本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

浙江严牌过滤技术股份有限公司

（住所：天台县始丰街道永兴路1号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

重要声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

浙江严牌过滤技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
发行概况

（一）发行股票类型	人民币普通股（A 股）
（二）发行股数	本次发行新股不超过 4,267.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%；本次发行原股东不公开发售股份
（三）每股面值	人民币 1.00 元
（四）每股发行价格	人民币【】元
（五）预计发行日期	【】年【】月【】日
（六）拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
（七）发行后总股本	不超过 17,067.00 万股
（八）保荐人、主承销商	长江证券承销保荐有限公司
（九）招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者需特别关注下列重要事项，并提醒投资者务必认真阅读本招股说明书正文内容。

（一）股份流通限制、自愿锁定股份及延长锁定期限的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人及其控制的股东承诺

西南投资、友凤投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子承诺：

（1）自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本承诺人持有的该等股份；

（2）公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。本承诺人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如公司股份在期间内发生分红、派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项的，上述发行价须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整。

（3）本公司实际控制人之一、董事长孙尚泽承诺：除遵守前述锁定期外，在本人担任公司董事期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人所持的公司股份。本人不因职务变更或离职等主观原因而放弃履行上述承诺。

2、发行人间接股东且为实际控制人亲属的叶晓红、叶晓明、庞丽华、陈挺华和余文彪承诺

本人自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本承诺人持有的该等股份。

3、发行人股东九鹄投资、凤玺投资、银轮股份、凤仪投资承诺

自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理

其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本承诺人持有的该等股份。

4、叶晓明和叶晓红分别担任普通合伙人的股东凤和投资、凤泽管理承诺

自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

5、实际控制人亲属且担任发行人董事、高级管理人员的间接股东李钊、陈平承诺

（1）本人自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（3）除遵守前述锁定期外，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人所持的公司股份。本人不因职务变更或离职等主观原因而放弃履行上述承诺。

6、担任发行人董事、高级管理人员的间接股东夏朝阳、余卫国承诺

（1）本人自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（3）除遵守前述锁定期外，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持的公司股份总数 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人所持的公司股份。本人在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报

离职的，自申报离职之日起 18 个月内不得转让本人所持有的公司股份；本人在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不得转让本人所持有的公司股份。本人不因职务变更或离职等主观原因而放弃履行上述承诺。

7、担任发行人监事的间接股东叶盼盼、陈肖君及监事陈阳的配偶王凯承诺

（1）监事叶盼盼和陈肖君承诺

本人自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

除遵守前述锁定期外，在本人担任公司监事期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人所持的公司股份。本人在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不得转让本人所持有的公司股份；本人在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不得转让本人所持有的公司股份。本人不因职务变更或离职等主观原因而放弃履行上述承诺。

（2）监事陈阳的配偶王凯承诺

本人自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

除遵守前述锁定期外，在本人配偶陈阳担任公司监事期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数 25%；本人配偶离职后 6 个月内，不转让本人所持有的公司股份。本人配偶在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不得转让本人所持有的公司股份；本人配偶在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不得转让本人所持有的公司股份。

8、发行人申报前 6 个月内增资入股的外部投资者股东虞樟星、曹占宇、邸旭东、祥禾涌原承诺

自公司完成本次增资扩股工商变更登记手续之日（即 2019 年 6 月 19 日）起

3 年内，并且自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有发行人的该部分股份，也不得由发行人回购该部分股份。

（二）关于持股意向及减持意向的承诺

本公司控股股东西南投资、友凤投资、实际控制人之一孙尚泽承诺：

如果在锁定期满后，本承诺人拟减持股票的，将认真遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

承诺锁定期届满后两年内，每年转让的公司股份不超过其所持公司股份总数的 10%，且减持不影响其对公司的控制权。所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。减持行为将通过集中竞价交易、大宗交易或其他合法方式进行。减持公司股票时，将提前 3 个交易日予以公告。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，其将出售股票收益上缴公司，同时，其所持限售股锁定期自期满后延长六个月，和/或其所持流通股自未能履行其承诺事项之日起增加六个月锁定期，且承担相应的法律责任。

实际控制人之一孙世严承诺：

如果在锁定期满后，本承诺人拟减持股票的，将认真遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

承诺锁定期届满后两年内，每年转让的公司股份不超过其所持公司股份总数的 25%，且减持不影响其对公司的控制权。所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。减持行为将通过集中竞价交易、大宗交易或其他合法方式进行。减持公司股票时，将提前 3 个交易日予以公告。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，其将出售股票收益上缴公司，同时，其所持限售股锁定期自期满后延长六个月，和/或其所持流通股自未能履行其承诺事项之日起增加六个月锁定期，且承担相应的法律责任。

（三）关于公司稳定股价的预案

1、触发稳定股价措施的条件

（1）触发条件：公司首次公开发行股票上市之日起三年内，若公司股票出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/年末公司股份总数，下同）的情形，本公司、公司控股股东、董事和高级管理人员应依次按照下述“股价稳定方案的具体措施”所述规则启动稳定股价措施。公司最近一期审计基准日后，如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定对收盘价作复权处理（下同）。

（2）终止条件：在稳定股价具体方案的实施期间内，若公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者相关增持或者回购资金使用完毕，相关方案不再继续实施。

（3）公司回购股票、控股股东增持公司股票、董事和高级管理人员增持公司股票均应符合中国证监会、证券交易所及其他证券监管机构的相关法律、法规和规范性文件，履行相应的信息披露义务，并不应因此导致公司不符合法定上市条件；若其中任何一项措施的实施或继续实施将导致公司不符合法定上市条件的要求时，则不得实施或应立即终止实施，且该项措施所对应的股价稳定义务视为已履行。

2、稳定股价方案的具体措施

（1）公司稳定股价的措施

①在达到触发启动稳定股价措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，提交股东大会批准并公告具体股票回购方案，披露拟回购股票的数量范围、价格区间、完成时间等信息。公司将在董事会决议出具之日起 25 日内召开股东大会，股票回购方案须经公司股东大会以特别决议审议通过。除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购

股票：公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；继续回购股票将导致公司不符合法定上市条件。公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及/或通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。公司回购的股份应在回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销或转让。

②公司回购股份的资金为自有资金，单次资金规模不少于 500 万元，回购股份数量不低于总股本的 1%，但不超过 2%，回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产值，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

③若公司未能按照本预案的要求制定和实施稳定股价方案，至股价高于公司最近一期经审计的每股净资产前，公司将暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施，且不得向股东分配利润，同时调减或停发董事、高级管理人员的工资和奖金。

（2）控股股东稳定股价的措施

①公司回购股票的稳定股价措施不能实施或者公司虽实施股票回购但仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产”的，公司控股股东应在触发启动稳定股价措施条件之日或者公司股票回购方案实施完毕之日起 30 日内提出增持公司股票的方案，包括拟增持股票的数量、价格区间、完成时间等，并由公司公告。除非出现下列情形，公司控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内增持公司股票：公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；继续增持股票将导致公司不符合法定上市条件。

②控股股东增持公司股票的，除应符合相关法律、法规和规范性文件的要求之外，还应满足以下要求：单次用于增持股票的资金不低于其上一年度从公司获得税后现金分红的 20%，并且增持的股票数量不超过公司总股本的 2%。

③若控股股东未能按照本预案的要求制定和实施稳定股价的方案，相关当事人所持限售股锁定期自期满后延长六个月，和/或其所持流通股自未能履行本预

案约定义务之日起增加六个月锁定期，并将不参与公司当年的现金分红，应得的现金红利归公司所有。

④公司不得为控股股东实施增持公司股票提供资金支持。

（3）董事、高级管理人员稳定股价的措施

①公司回购股票和公司控股股东增持股票的稳定股价措施不能实施，或者实施后但仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产”的，公司董事和高级管理人员应在触发启动稳定股价措施条件之日或者公司控股股东增持股票的稳定股价措施实施完毕之日起 90 日内增持公司股票，具体方案包括增持股票的数量、价格区间、完成时间等，将由公司提前公告。出现下列情形之一，公司董事和高级管理人员可终止继续增持公司股票：公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；继续增持股票将导致公司不符合法定上市条件。

②董事和高级管理人员增持公司股票的，除应符合相关法律、法规和规范性文件的要求之外，还应满足以下要求：单次用于购买股票的资金不低于其上一年度从公司领取的税后薪酬和/或津贴累计额的 20%，但不超过 50%。

③若公司董事、高级管理人员未能按照本预案的要求制定和实施稳定股价的方案，相关当事人直接或间接所持限售股锁定期自期满后延长六个月，和/或其所持流通股自未能履行本预案约定义务之日起增加六个月锁定期；自其未能履行本预案约定义务当月起，公司可扣减其每月薪酬的 20%，直至累计扣减金额达到其应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已获得薪酬的 20%。

④自公司股票挂牌上市之日起三年内，若公司新聘任董事、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（四）关于股份回购及购回措施的承诺

1、发行人关于股份回购及购回措施的承诺

（1）启动股份回购及购回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被

中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法从投资者手中回购本次公开发行的股票。

（2）股份回购及购回措施的启动程序

1）公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议；

2）公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

3）公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动股份回购工作。

（3）约束措施

公司将提示及督促公司的控股股东、实际控制人严格履行在公司本次公开发行并在创业板上市时公司、控股股东、实际控制人已作出的关于股份回购、购回措施的相应承诺。

公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股份回购、购回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、购回措施的条件满足时，如果公司、控股股东、实际控制人未采取上述股份回购、购回的具体措施的，公司承诺接受以下约束措施：

1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

2、控股股东、实际控制人关于股份回购及购回措施的承诺

（1）启动股份回购及购回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公

司/本人将依法从投资者手中回购发行人本次公开发行的股票。

（2）股份回购及购回措施的启动程序

1）本公司/本人将在回购条件触发之日起 2 个交易日内向发行人董事会提交股份购回方案，发行人董事会应在收到购回方案之日起 2 个交易日内发布股份购回公告，披露股份购回方案；

2）本公司/本人在作出购回公告并履行相关法定手续之次日起开始启动股份购回工作。

（3）约束措施

在启动股份回购、购回措施的条件满足时，如果本公司/本人未采取上述股份回购、购回的具体措施的，本公司/本人承诺接受以下约束措施：

1）在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

2）本公司/本人将在最近一个会计年度从发行人分得的税后现金股利返还给发行人。如未按期返还，发行人可以从之后发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行股份购回义务的最近一个会计年度从发行人已分得的税后现金股利总额。

（五）关于欺诈发行上市的股份购回承

1、发行人关于欺诈发行上市的股份购回承诺

（1）保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人关于欺诈发行上市的股份购回承诺

（1）保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的

情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将利用公司控股股东地位/实际控制人地位，促使公司在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司本次公开发行股票可能导致投资者的即期回报被摊薄，公司拟通过多种措施提升公司的盈利能力，提升公司运行效率，积极应对外部环境变化，进一步提升业务可持续发展性和抗风险能力，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

①强化公司主营业务竞争优势，提升公司盈利能力；

②不断完善公司治理结构，优化经营管理和内部控制制度；

③加快募投项目实施进度和强化募集资金管理；

④强化投资者回报机制。

公司特别提示投资者注意，公司制订填补摊薄即期回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者自主判断公司的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或者薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如果公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填

补回报措施的执行相挂钩。

6、如果本人未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

公司控股股东、实际控制人承诺：

1、本公司/本人不得越权干预公司经营管理活动，不得侵占公司利益。

2、如果其未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

关于本次公开发行摊薄即期回报的风险、填补即期回报措施及相关承诺的具体情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、本次发行股票对公司即期回报被摊薄的影响”相关内容。

（七）关于招股说明书真实、准确、完整的承诺及约束措施

1、公司承诺：为保护投资者的合法权益，本公司保证，为首次公开发行股票并上市制作的招股说明书真实、准确、完整。如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该项事实经有权机关生效法律文件确认后 30 日内，公司将依法回购首次公开发行的全部新股，并支付从首次公开发行募集资金到账日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿。公司将通过交易所竞价系统回购上述股份，股份回购的价格为本次发行价格（期间内若发生分红派息、公积金转增股本、配股等情况，该发行价应进行相应除权除息处理）。

公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本公司将承担相应的法律责任，接受证券主管机关处罚或司法机关裁判。本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

2、公司控股股东西南投资、实际控制人孙世严、孙尚泽父子承诺：严牌股份招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该项事实经有权机关生效法律文件确认后 30 日内，督促发行人按其承诺依法回购首次公开发行的全部股份，并支付从首次公开发行募集资金到账日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿。致使投资者在证券交易中遭受损失的，将与发行人依法对投资者损失承担连带赔偿责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本承诺人将停止在公司处获得股东分红，直至实际履行上述承诺事项为止，并承担相应的法律责任，接受证券主管机关处罚或司法机关裁定。本承诺人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

3、公司董事、监事、高级管理人员陈平、李钊、夏朝阳、陈连勇、方福前、王宁、陈肖君、陈阳、叶盼盼、余卫国承诺：严牌股份招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将停止在公司处领取工资、奖金、津贴、现金分红等收入，直至实际履行上述承诺事项为止，并接受证券主管机关处罚或司法机关裁判。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（八）证券服务机构关于其出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的赔偿承诺

保荐机构长江证券承销保荐有限公司承诺：若因本公司为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法先行赔偿投资者的损失。

发行人会计师及验资机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：若监管部门认定因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈

述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

发行人律师北京国枫律师事务所承诺：本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

资产评估机构万隆（上海）资产评估有限公司承诺：若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（九）未履行公开承诺的约束措施

公司、公司的控股股东、实际控制人以及公司的全体董事、监事和高级管理人员承诺：

1、承诺人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果承诺人未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，承诺人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因承诺人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，承诺人将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）如未履行的相关承诺存在继续履行必要的，承诺人将继续履行该承诺。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等承诺人无法控制的客观原因导致承诺人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，承诺人将采取以下措施：

（1）及时、充分披露承诺人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（十）有关利润分配的安排

1、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司于 2019 年 12 月 12 日召开的 2019 年第七次临时股东大会审议通过，若公司首次公开发行股票并上市的方案经中国证监会核准并得以实施，则首次公开发行股票前滚存的可供股东分配的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由公司新老股东按照持股比例共享。

2、本次发行上市后的股利分配政策

2019 年 12 月 12 日，公司召开 2019 年第七次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》。公司发行上市后的利润分配政策如下：

（1）利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，并兼顾股东的即期利益和长远利益，保证公司的可持续发展。

（2）利润分配方式

公司利润分配可采取现金或股票股利方式，或者法律、法规允许的其他方式分配股利；在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

（3）实施现金分红的条件

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；公司董事会认为公司现金流可以满足公司正常经营、抵御风险以及持续发展的需求；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期分红除外）；

③公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：

a 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超

过公司最近一期经审计净资产的 50%；

b 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（4）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（5）现金分红的比例及期间间隔

在满足现金分红条件时，原则上每年进行一次年度利润分配，公司每年度采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式，公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在有条件的情况下，公司董事会可以根据资金状况，提议进行中期现金分红。董事会在利润分配预案中应当对留存的未分配利润使用计划进行说明，并由独立董事发表独立意见。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司在经营活动现金流量连续两年为负数时，不得进行高比例现金分红。

（6）股票股利分配的条件

公司可以根据业绩增长情况、累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的条件下并保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，采用股票股利方式进行利润分配，具体分红比

例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（7）当年未分配利润的使用计划安排

公司当年未分配利润将留存公司用于生产经营，并结转留待以后年度分配。

（8）利润分配政策的决策程序

公司董事会应结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，提出年度或中期利润分配方案。独立董事须对利润分配方案发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；监事会应对利润分配方案进行审核。公司独立董事和监事会未对利润分配方案提出异议的，利润分配方案将提交公司董事会审议，经全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会审议，相关提案应当由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上表决通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（9）利润分配政策的调整机制

公司利润分配政策的制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定。调整利润分配政策的相关议案需经过详细论证后，分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后提交董事会，董事会通过后，提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因。股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，公司应当通过网络投票等方式为中

小股东参加股东大会提供便利。

（10）股东回报规划的制定

公司至少每三年重新审阅一次公司股东回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司调整后的股东回报计划不得违反以下原则：即无重大投资计划或重大现金支出，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（11）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司年度盈利但管理层、董事会未提出、拟定现金分红方案或现金分红的利润少于当年实现的可供分配利润的 10%的，管理层需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

①是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

②分红标准和比例是否明确和清晰；

③相关的决策程序和机制是否完备；

④独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

⑤中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（十一）关于利润分配政策的承诺

1、发行人关于利润分配政策的承诺

公司将严格执行 2019 年第七次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中相关利润分配政策相关分红回报规划，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

2、控股股东、实际控制人关于利润分配的承诺

（1）将根据发行人 2019 年第七次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及相关分红回报规划，提出或/和督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议发行人利润分配预案的股东大会上，本公司/本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）本公司/本人将督促发行人根据相关决议实施利润分配。

3、董事、监事和高级管理人员关于利润分配政策的承诺

（1）将根据发行人根据 2019 年第七次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及相关分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议发行人利润分配预案的董事会/监事会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促发行人根据相关决议实施利润分配。

（十二）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于行业及市场风险、运营过滤材料业务的经营和财务风险、技术更新及产品开发风险等，本公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

保荐机构核查后认为，根据发行人报告期内的经营状况，以及对发行人竞争

优势、发行人所处行业发展前景和发行人未来发展规划的判断，发行人具备持续盈利能力。

（十三）本公司特别提醒投资者注意下列风险

参见本招股说明书“第四节 风险因素”相关内容。

（十四）新冠疫情对发行人生产经营及业绩的影响

1、新冠疫情对发行人整体生产经营的影响

2020 年 1 月起，新冠疫情爆发，使公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，公司原材料的采购、产品的生产和交付受到延期复工影响，相比正常进度有所延后，客户的需求亦出现延迟。由于公司的生产、主要采购和销售均在国内，且不在主要疫区湖北，随着国内疫情得到控制，疫情对公司的采购、生产和销售未产生重大不利影响。受疫情影响，境外销售较去年同期有所下滑，但发行人主要海外销售区域美国和欧洲等国家和地区的客户经营未受较大限制，同时随着发行人国内销售占比的不断提升，海外销售对发行人业绩的影响逐渐削弱，因此未对发行人的经营情况及业绩造成重大不利影响。同时公司根据自身的产能和技术研发生产疫情防控用口罩材料相关产品，从而促使公司 2020 年 1-6 月的营业收入和利润较上年同期实现增长。

（1）新冠疫情对公司生产经营的影响

1）生产方面，公司按要求做好防疫措施，较早复工和实现了正常生产

公司于 2020 年 1 月 20 日开始春节放假，原计划于 2020 年 2 月 3 日正常开工，受疫情影响，复工时间相应推迟。根据天台县政府的统筹安排，并结合自身经营情况，公司于 2020 年 2 月 10 日复工。公司在生产过程中，严格按照浙江省和天台县疫情防控要求，严格实施厂区消毒、人员体温检测、员工健康打卡、要求员工佩戴口罩、生产和办公场所提供消毒液等防护措施，截至本招股说明书签署日，员工身体状态均正常，未出现确诊、疑似或密切接触者案例。随着我国疫情逐步得到有效控制，公司已实现正常生产运营。

2）采购方面，公司主要供应商未在湖北地区且库存原材料充足，能够满足生产需要

公司主要原材料为丙纶、涤纶、PPS 等丝线和纤维等大宗商品，市场供应充足，公司主要原材料供应商位于我国江浙地区，疫情管控期间对公司的原材料采购影响较小。目前，我国国内疫情已得到有效控制，各地企业已正常生产运营，公司原材料采购、供应等已恢复正常。

3）销售方面，公司主要客户目前需求稳定，海外疫情对公司收入增长影响有限

①国内需求逐步恢复，海外疫情对公司销售收入增长影响较小

伴随着我国疫情得到有效控制，公司主要境内客户已复工，对公司产品的需求已正常化。近年来随着我国市场需求的大幅增长，公司将工作重心放在国内市场，以有限产能优先满足国内客户需求。报告期内，公司来自于国内收入的规模和占比持续增长，最近三年国内销售收入的年均增长率为 47.17%，是公司业绩增长的主要因素，海外销售基本保持稳定，截至 2019 年，发行人境内收入占主营业务收入的比重为 66.96%，系公司的主要收入来源。尽管疫情会对公司的 2020 年 1-6 月的产品销售产生一定的影响，但目前我国疫情已得到控制，国内企业运营正常化，公司未来收入规模和增长将得到重要保障。

②公司主要海外客户运营总体上暂未受到较大限制

2020 年 3 月以来，海外部分地区新冠疫情处于扩张态势。公司主要海外客户分布于欧美地区，根据公司与上述地区主要客户的沟通，目前公司主要海外客户所在国家或地区未对客户所在行业企业生产经营进行较大程度限制，其中美国地区由于新冠疫情和关税加征的双重影响，发行人对该地区客户的销售有所下降，而欧洲地区客户对公司产品的需求暂未受到重大不利影响。公司另一重要销售地区巴西，部分企业自新冠疫情在当地爆发并蔓延以来存在放假减产现象，公司重要客户 YP Brasil 位于圣保罗，运营及其下游客户需求受到一定影响，加之货币贬值等经济因素，客户采购量有所下降。

4）公司积极研发新产品用于疫情防护，为疫情防护做出贡献的同时亦增强了公司的盈利能力

2020 年初，我国突发的新冠疫情使民众对口罩需求激增，为尽快满足疫情防控需要，公司复产后充分发挥自身主营业务产品和技术优势，积极进行疫情防

控口罩材料的研发以及生产设备的购置或改造，并于 3 月中旬开始向客户供应 PTFE 纳米过滤层、KN95 专用布等疫情防控用口罩材料产品，为疫情防控作出贡献的同时，进一步弥补了国内外疫情对公司销售收入的不利影响。

（2）新冠疫情不会对公司持续经营造成实质影响

根据发行人目前的复工复产情况以及生产经营情况，公司管理层认为疫情对公司生产运营和业绩影响不构成较大或重大影响，不会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件不构成重大不利影响。具体分析如下：

1）发行人的核心业务、经营环境不会因疫情而发生变化

①发行人的经营模式、核心业务未发生重大变化

公司专注于在全球范围提供环保用过滤布和袋等工业过滤关键部件和材料，是我国“过滤分离”材料的主要供应商之一，产品系火电、水泥、化工、冶金、采矿、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等各行业的工业除尘、废水处理、工业生产过滤纯化等领域不可或缺的重要部件。

2020 年，疫情的爆发及后续系列防控措施使得发行人及其下游客户的复工复产时间有所延后，相应的部分订单的执行以及订单需求有所延迟，但由于环保合规为客户生产经营的必备条件，因此并不会导致客户取消需求或订单。目前，公司的生产及供货能力已基本恢复正常水平，公司的核心业务未发生重大变化。同时，在参与疫情防治方面，公司的疫情防控用口罩材料产品 2020 年 1-6 月实现收入 6,164.17 万元，对公司 2020 年 1-6 月的业绩形成有力补充。

②公司的经营环境不会因疫情的影响而发生重大不利变化

公司所在行业属环保专用设备制造行业，产品最终主要配套袋式除尘器、液体过滤设备等用作工业除尘、废水处理或生产过滤纯化等，本次疫情属于“突发公共卫生事件”，不会对公司所属行业的行业政策和市场需求产生重大不利影响。

A、行业政策

伴随新《环保法》的修订和实施，近年来，我国政府出台了一系列环境保护、节能减排的规划和产业政策，如国务院关于《关于加快发展节能环保产业的意见》、

《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》等环保规划政策的出台，为环保产业的发展提供了良好的政策环境，对环保行业的发展有直接的促进作用；另一方面，国家环保部门同时加强了对重点区域环保的督查力度，促进了各生产企业加强环保投入。当前环保已上升到国家战略高度，发行人的行业政策不会受疫情的影响而发生重大变化。

B、市场需求

在我国经济持续稳定发展和环保受到政府和公众越发重视的大背景下，重点行业大气污染物排放标准以及循环用水、清洁用水和水排放标准不断提高，促使电力、水泥、化工、建材、冶金采矿、食品医药以及垃圾焚烧等高排放行业进一步加大环保投入，对过滤设备及过滤材料的需求进一步增强，公司未来将面临广阔的市场空间。国外市场方面，虽然目前疫情防控对公司部分客户所在地区，如巴西的企业生产运营有一定影响，但伴随着发行人国内市场的不断开拓，国内销售的不断提升，以及境外其他地区客户的巩固和逐步开拓，能够有效应对个别地区客户销售下滑的风险和影响。

综上，由于发行人所处行业特点，疫情不会对发行人的行业政策和市场需求等经营环境产生重大不利影响。

2）公司主要客户具有较强抵御风险能力，与公司保持良好、稳定合作关系

公司产品下游需求行业主要为火电、水泥、化工、食品、医药以及环保过滤设备行业等工业企业，本身具备较强的抵御风险能力，受疫情影响较小，且与公司保持良好、稳定合作关系。因此，虽然疫情可能影响下游客户的复工复产以及恢复正常经营的时间，使其对发行人产品的需求延迟，但预计对发行人主要客户的生产经营及发行人与客户的合作关系均不会造成重大不利影响。

3）公司积极采取疫情防控应对措施，降低疫情带来的负面影响

自疫情发生以来，公司第一时间成立了防疫工作领导小组，严格落实政府部门防控要求，配备一系列公司防疫设施设备、防疫物资，实施内部防疫消毒、员工排查跟踪管理、防控宣传、安全生产准备等。同时，公司做好与客户、供应商的沟通，全力做好疫情防控与应对工作，力求将本次疫情对公司的不利影响降至最低。目前，公司国内客户和供应商已基本恢复正常生产运营，公司将持续与国

外客户保持沟通和联系，在着力发展国内市场的同时，保证国外市场收入的稳定。

4）公司 2020 年 1-6 月的业绩较去年同期实现上升，疫情不会对 2020 年全年的经营业绩产生重大不利影响

虽然疫情的发生对公司及下游客户短期生产经营带来一定影响，从而短期影响公司业绩，但由于环保政策趋严的趋势并未改变、环保合规仍为客户生产经营的必备条件，因此并不会导致客户取消需求或订单。同时由于疫情防控用口罩材料产品的销售，发行人 2020 年 1-6 月份的经营业绩较去年同期实现了一定程度的增长。伴随着公司客户的逐步恢复正常经营，发行人的市场开拓亦逐步正常开展，预计疫情不会对全年的经营业绩产生重大不利影响。

综上，公司的核心业务、经营环境未受疫情的影响而发生重大不利变化，疫情不会导致公司的持续经营存在重大不确定性。

2、2020 年 1-6 月的业绩主要数据、主要经营状况、经销与外销情况、产品结构情况、在手订单情况以及与去年同期的对比情况

（1）2020 年 1-6 月的业绩情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动
营业收入	26,637.30	20,732.03	28.48%
营业利润	6,384.54	3,109.38	105.33%
利润总额	6,630.12	3,127.93	111.97%
净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%
归属于公司普通股股东的净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	5,183.49	2,508.37	106.65%

公司积极推进复工复产，与公司原有客户保持紧密联系的同时亦持续积极开拓新客户，以应对国内外新冠疫情可能对公司业绩带来的不利影响，同时公司根据自身的产能和技术研发生产疫情防控用口罩材料相关产品，从而促使公司业绩实现增长。2020 年 1-6 月，发行人的营业收入为 26,637.30 万元，较 2019 年同期上升 28.48%，其中口罩材料相关产品实现销售收入 6,164.17 万元，除疫情防控用口罩面料相关产品外产品的营业收入金额为 20,473.13 万元，较去年同期小幅

下滑 1.25%，主要系发行人境外销售受疫情影响小幅下滑所致；2020 年 1-6 月，发行人归属于公司普通股股东的净利润为 5,652.35 万元，同比增长 112.37%；扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润为 5,183.49 万元，较去年同期上升 106.65%，利润增幅高于收入增幅主要系疫情防控用口罩材料市场需求旺盛，相关产品毛利率相对较高所致。

2020年1-6月，由于公司将部分重心转移至生产和经营疫情防控相关产品，同时由于疫情影响带来的发行人客户需求延迟、部分海外客户所在地区疫情相对严重对发行人客户的生产运营造成了一定负面影响等，发行人除疫情防控产品外的其他产品的收入及贡献毛利与去年同期相比有一定下滑。发行人主要产品的销售情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月	
	收入	毛利	收入	毛利
无纺滤布	10,590.80	5,876.25	5,106.30	1,480.05
其中：疫情防控用口罩材料等	6,164.17	4,691.65	-	-
其他无纺滤布	4,426.63	1,184.61	5,106.30	1,480.05
无纺滤袋	5,736.51	1,821.45	5,141.31	2,115.62
机织滤布	6,615.27	2,123.18	6,737.38	2,388.28
机织滤袋	2,108.78	848.12	2,076.43	903.78

2020年1-6月，发行人毛利额较上年同期增长的主要来源为疫情防控用口罩材料产品的销售，该产品由于市场需求旺盛，毛利率较高。

2020年1-6月，发行人除疫情防控产品外其他主要产品贡献毛利有所下降，主要为无纺滤袋产品和无纺滤布产品（疫情防控用口罩材料产品除外）的毛利额下降。

无纺滤布产品（疫情防控用口罩材料产品除外）毛利额的下降主要原因为发行人境外部分客户所在地区疫情发展较为严重，对发行人客户的生产经营造成了一定影响，从而购买量下滑，同时美国加征关税亦持续影响发行人对美国的销售，因此发行人对美国、巴西等地区的销售额下滑所致。

2020年1-6月，发行人无纺滤袋产品的销售额较上年同期有小幅上升，但贡献毛利额较上年同期有所下降，主要原因系受疫情影响，部分无纺滤袋主要产品

原材料成本上涨，如PTFE膜因系防疫覆膜口罩材料而价格大幅上涨，导致公司覆膜产品平均单位成本上涨；另一方面，发行人主要客户多有延期复工复产的情况，下游客户成本控制的力度加强，公司下游客户通常规模较大，议价能力较强，因此发行人无纺滤袋产品的利润空间有所降低。

综上，2020年1-6月，由于发行人疫情防控产品的销售，整体经营业绩较去年同期有较大幅度的上升。而由于疫情导致的客户需求延迟、部分海外地区采购量暂时下滑、客户成本控制力度加强等因素使发行人除疫情防控用口罩材料外的其他产品的收入及毛利率出现一定下滑。由于疫情为突发公共卫生事件，随着疫情逐步得到控制，发行人疫情防控产品的销售存在无法持续的风险，但同时随着市场需求的逐步复苏，发行人环保过滤材料产品的销售将继续成为公司持续经营及盈利的保障，疫情不会对公司的持续经营造成重大不利影响。

（2）2020年1-6月的经销及外销情况

1）2020年1-6月发行人的经销情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		收入变动
	收入	占比	收入	占比	
直销	25,253.73	96.14%	18,812.53	93.04%	34.24%
经销	1,014.18	3.86%	1,408.29	6.96%	-27.99%
主营业务收入	26,267.91	100.00%	20,220.82	100.00%	29.91%

2020年1-6月，发行人收入的增长主要来源于直销收入的增长，经销收入较上年同期下滑27.99%，主要是发行人的主要经销商之一YP Brasil所在地巴西新冠疫情相对严重，加之货币贬值等经济因素的影响，采购量下降所致。

2）2020年1-6月境内外销售的情况

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		收入变动
	收入	占比	收入	占比	
境内	19,427.55	73.96%	12,104.75	59.86%	60.50%
境外	6,840.36	26.04%	8,116.07	40.14%	-15.72%
主营业务收入	26,267.91	100.00%	20,220.82	100.00%	29.91%

2020年1-6月，发行人境内主营业务收入为19,427.55万元，较去年同期上升60.50%，疫情防控用口罩材料相关产品的销售系境内收入增长的重要因素。受新

冠疫情影响，2020年1-6月发行人境外收入为6,840.36万元，较去年同期下滑15.72%。

（3）2020年1-6月的产品结构情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		收入变动
	收入	占比	收入	占比	
无纺滤布	10,590.80	40.32%	5,106.30	25.25%	107.41%
无纺滤袋	5,736.51	21.84%	5,141.31	25.43%	11.58%
其他无纺产品	56.77	0.22%	188.60	0.93%	-69.90%
无纺系列合计	16,384.07	62.37%	10,436.21	51.61%	56.99%
机织滤布	6,615.27	25.18%	6,737.38	33.32%	-1.81%
机织滤袋	2,108.78	8.03%	2,076.43	10.27%	1.56%
其他机织产品	622.42	2.37%	602.89	2.98%	3.24%
机织系列合计	9,346.47	35.58%	9,416.71	46.57%	-0.75%
其他产品	537.36	2.05%	367.91	1.82%	46.06%
合计	26,267.91	100.00%	20,220.82	100.00%	29.91%

2020年1-6月，发行人仍以无纺滤布、无纺滤袋、机织滤布和机织滤袋为主，产品结构未发生重大变化。2020年1-6月，发行人无纺系列产品收入较去年同期有较大幅度提升，主要因疫情防控用口罩材料无纺滤布销售增长，机织系列产品的销售收入与去年同期基本持平。

（4）在手订单情况

2020 年初以来，新冠疫情陆续在全球各经济体爆发，我国迅速采取有效的防控措施，较快控制住疫情，并建立了常态化的防控机制，使各地企业较早实现了有序复工复产。由于公司部分客户出现对发行人产品采购需求延后的情形，但国家的环保政策未发生重大变化、发行人产品下游市场需求未发生重大不利变化，随着发行人客户逐步正常运营，对发行人产品的需求开始释放，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的在手订单金额为 5,767.95 万元，较上年同期上升 41.68%。

3、2020 年 1-6 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	变动	变动原因
流动资产	45,980.04	35,023.59	31.28%	主要系货币资金及存货的增长。（1）随着发行人自身经营的积累以及新增银行借款，因此货币资金有所上升；（2）存货的增长主要为原材料及产成品的增长。主要原因有：1）由于疫情带来的客户需求延迟以及海外销售短期下滑，为应对下游客户生产经营逐步恢复正常后市场需求的释放，而备有一定的存货；2）发行人在手订单较去年同期上升，部分产品制成后尚未发货，部分产品已备原材料，从而导致存货上升；3）发行人高温产品需求和订单有所提升，由于高温产品的原材料及成品价值相对较高，从而导致存货金额有所提升。
非流动资产	26,933.21	23,242.66	15.88%	主要为随着公司高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目的建设，发行人在建工程规模扩大所致。
总资产	72,913.25	58,266.25	25.14%	
流动负债	30,964.49	22,436.04	38.01%	主要系短期借款和应付票据的增长。自 2020 年起，公司以承兑汇票方式向供应商支付货款开始增多，因此应付票据金额有较大增长。
非流动负债	3,838.54	2,078.67	84.66%	主要为发行人新增长期借款所致。
总负债	34,803.03	24,514.71	41.97%	
所有者权益合计	38,110.21	33,751.54	12.91%	

（2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动	变动原因
营业收入	26,637.30	20,732.03	28.48%	一方面，发行人为应对新冠疫情，利用自身产能及技术，研发、生产并销售疫情防控用口罩材料相关产品促使发行人收入增长；另一方面，发行人根据疫情防控要求，积极推进复工复产，促使生产经营较早实现恢复，除口罩产品外的其他产品销售亦未出现明显下滑。
营业利润	6,384.54	3,109.38	105.33%	发行人的利润指标较去年同期增长，且增速快于营业收入，主要系 2020 年 1-6 月，发行人实现疫情防控用口
利润总额	6,630.12	3,127.93	111.97%	
净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%	

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动	变动原因
归属于公司普通股股东的净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%	罩材料相关产品销售 6,164.17 万元，该产品市场需求旺盛，毛利率较高，且新增的费用较少。
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	5,183.49	2,508.37	106.65%	

（3）合并现金流量表表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动	变动原因
经营活动产生的现金流量净额	3,832.08	-853.26	-549.11%	主要系发行人新增疫情防控用口罩材料等相关产品的销售主要采用预收款方式，促使销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	-3,723.37	-1,973.90	88.63%	主要系随着公司高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目的建设，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加所致。
筹资产生的现金流量净额	2,079.79	11,075.15	-81.22%	2019 年 1-6 月，发行人吸收投资收到的现金为 9,240.00 万元，2020 年 1-6 月无相关款项。
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1.82	9.47	-119.16%	
现金及现金等价物净增加额	2,186.68	8,257.46	-73.52%	
期末现金及现金等价物余额	4,463.63	10,094.09	-55.78%	

综上，为应对新冠疫情，发行人利用自身的产能、技术，开发、生产、销售疫情防控用口罩材料相关产品，系发行人2020年1-6月收入及利润较去年同期上升的重要因素。由于新冠疫情，发行人及其客户有春节后延期复工的情形，部分境外客户由于所在地区疫情发展较为严重对生产经营产生了一定的不利影响，因此发行人除疫情防控用口罩材料以外其他产品的销售出现小幅下滑。

伴随着疫情逐步得到控制，发行人的疫情防控用口罩材料产品存在销售无法持续的风险。发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”就疫情防控用口罩材

料产品存在销售无法持续的风险以及存在上市当年业绩变动或下滑的风险补充披露。

（十五）财务报告审计截止日后经营情况

公司财务报告的审计截止日为2020年6月30日，公司提示投资者关注财务报告审计截止日后的主要经营状况。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2020年9月30日资产负债表，2020年1-9月的利润表、现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具《审阅报告》（中汇会阅[2020]6731号），公司2020年1-9月主要经营状况如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	增长率
资产总计	72,207.87	58,266.25	23.93%
负债总计	32,877.96	24,514.71	34.12%
所有者权益合计	39,329.91	33,751.54	16.53%

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	增长率
营业收入	40,988.87	30,586.71	34.01%
营业利润	7,772.42	4,280.45	81.58%
利润总额	7,995.61	4,299.05	85.99%
净利润	6,848.98	3,660.07	87.13%
扣除非经常性损益后的净利润	6,277.77	3,465.10	81.17%

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	增长率
经营活动产生的现金流量净额	2,968.00	1,226.99	141.89%
投资活动产生的现金流量净额	-4,424.89	-7,919.55	44.13%
筹资活动产生的现金流量净额	2,327.69	5,982.75	-61.09%
现金及现金等价物净增加额	772.98	-669.94	215.38%

公司财务报告审计截止日为2020年6月30日，财务报告审计截止日后，公司

所处行业未发生重大不利变化，公司与主要客户合作关系稳定，公司经营情况良好，经营模式、采购模式、销售及服务模式、主要客户及供应商的构成、税收政策等均未发生重大变化，公司亦不存在影响投资者判断的其他重要事项。

具体内容详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”

（十六）2020 年全年业绩预计情况

根据公司实际经营情况，公司预计2020年营业收入为56,000.00万元至58,000.00万元之间，较2019年增长18.64%至22.88%，预计净利润7,900.00万元至8,400.00万元，较2019年增长27.02%至35.06%。上述2020年度财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。具体内容详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十一、2020年全年业绩预计情况”。

目 录

重要声明 1

重大事项提示 3

目 录 33

第一节 释义 38

第二节 概览 41

一、发行人简要情况 41

二、主营业务和主要产品概况 43

三、发行人创新、创造和创意特征等情况 44

四、发行人选择的具体上市标准 45

五、发行人公司治理特殊安排等事项 45

六、募集资金用途 45

第三节 本次发行概况 47

一、本次发行的基本情况 47

二、本次发行的有关机构 48

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系 49

四、预计本次发行上市的重要日期 49

第四节 风险因素 50

一、行业及市场风险 50

二、经营风险 51

三、财务风险 60

四、技术更新及产品开发风险 61

五、人员流失风险 62

六、募投项目实施风险 62

七、实际控制人控制的风险 63

八、税收优惠政策变化风险 63

九、成长性风险 64

十、发行失败风险 64

第五节 发行人基本情况 65

一、发行人基本情况.....65
二、发行人设立及发起人情况.....65
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....71
四、发行人股权结构.....75
五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况.....76
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况.....84
七、发行人股本情况.....109
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....113
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的协议、承诺及其履行情况.....118
十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况.....120
十一、董事、监事、高级管理人员近两年内的变动情况.....123
十二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况.....124
十三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况.....126
十四、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股、股东数量超过二百人的情况.....128
十五、发行人员工持股情况.....128
十六、发行人员工及社会保障情况.....129
第六节 业务和技术.....134
一、主营业务、主要产品情况.....134
二、行业基本情况.....145
三、行业竞争状况.....165
四、发行人销售情况和主要客户.....181
五、发行人采购情况和主要供应商.....264
六、主要固定资产、无形资产、相关资质情况.....289
七、特许经营权情况.....299
八、发行人技术研发情况.....299
九、境外生产经营和资产情况.....313
第七节 公司治理与独立性.....314

一、发行人公司治理结构的建立健全及运行情况.....314
二、发行人特别表决权股份或类似安排的基本情况.....319
三、发行人协议控制架构的基本情况.....319
四、内部控制完整性、合理性和有效性情况.....319
五、最近三年内违法违规行为情况.....319
六、最近三年内占用资金和对外担保情况.....320
七、发行人独立经营情况及独立经营能力.....320
八、同业竞争.....322
九、关联方及关联交易.....324
十、资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及执行情况.....351
第八节 财务会计信息与管理层分析.....356
一、发行人财务报表.....356
二、审计意见类型.....362
三、关键审计事项及重要性水平.....362
四、对公司盈利能力和财务状况可能产生影响的重要因素以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....364
五、审计基准日至招股说明书签署日之间的相关经营状况.....365
六、重要的会计政策和会计估计.....366
七、发行人适用的主要税种和税率及享受的主要税收优惠政策.....439
八、财务报表分部信息.....440
九、非经常性损益情况.....440
十、发行人主要财务指标.....442
十一、资产负债日后事项、或有事项及其他重要事项.....444
十二、发行人经营成果分析.....445
十三、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的重要因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见.....622
十四、发行人财务状况分析.....623
十五、发行人现金流量状况分析.....716
十六、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见.....720

十七、公司报告期内的股利分配情况.....720
十八、本次发行股票对公司即期回报被摊薄的影响.....720
十九、最近三年财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因727
第九节 募集资金运用与未来发展规划 739
一、本次募集资金运用概况.....739
二、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系.....740
三、募集资金投资项目可行性分析.....742
四、募集资金投资项目情况.....745
五、董事会对募集资金投资项目可行性分析意见.....756
六、募集资金运用对发行人经营成果和财务状况的影响.....757
七、发行人未来发展战略规划.....758
第十节 投资者保护 763
一、投资者关系的主要安排.....763
二、股利分配政策.....765
三、股东投票机制建立情况.....769
四、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....770
第十一节 其他重要事项 771
一、重大合同.....771
二、对外担保.....781
三、诉讼及仲裁事项.....781
四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....783
五、发行人控股股东及实际控制人是否存在重大违法行为.....784
六、公司存在的其他重要事项.....784
第十二节 声明 797
一、发行人董事、监事、高级管理人员声明.....797
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....798
三、保荐人（主承销商）声明.....799
四、保荐人董事长声明.....800
五、保荐人总经理声明.....801

六、发行人律师声明.....802
七、审计机构声明.....803
八、资产评估机构声明.....804
九、验资机构声明.....806
第十三节 附件.....807
一、备查文件.....807
二、查阅时间.....807
三、查阅地点.....807

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称或名词具有如下涵义：

本公司、公司、股份公司、发行人、严牌股份	指	浙江严牌过滤技术股份有限公司
西南滤布厂、西南工艺品厂	指	天台县西南滤布厂（于 2017 年更名为天台县西南工艺品厂），公司设立发起人之一
西南投资	指	天台西南投资管理有限公司，公司控股股东
友凤投资	指	天台友凤投资咨询管理有限公司，受公司实际控制人控制的公司股东
凤仪投资	指	天台凤仪投资合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
凤和投资	指	天台凤和投资合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
九鹄投资	指	杭州九鹄投资管理合伙企业（有限合伙），公司外部股东
银轮股份	指	浙江银轮机械股份有限公司，公司外部股东
凤玺投资	指	天台凤玺投资合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
凤泽管理	指	天台凤泽管理咨询合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
祥禾涌原	指	上海祥禾涌原股权投资合伙企业（有限合伙），公司外部股东
上海严牌	指	上海严牌滤布有限公司，公司全资子公司
中大西洋	指	美国中大西洋工业纺织品有限公司（Mid Atlantic Industrial Textiles, Inc.），公司位于美国的全资子公司
北京严牌	指	北京严牌滤布有限公司，系发行人曾经的全资子公司
河南严牌	指	河南严牌滤布有限公司，系上海严牌曾经的全资子公司
严牌新疆分公司	指	浙江严牌过滤技术股份有限公司新疆销售分公司，系发行人曾经的分公司
新疆严牌	指	新疆严牌过滤技术有限公司，系发行人曾经的参股公司
花市新材料/花市化纤	指	浙江花市新材料有限公司，原名为浙江天台花市化纤有限公司，公司曾经的参股公司
泰和酒店	指	天台泰和国际大酒店有限公司
善衡环保	指	杭州善衡环保科技有限公司，孙世严之女孙春娥持有其70%股权
同立环保	指	浙江同立环保科技有限公司，孙世严之女孙春娥持有其70%股权
西海滤布袋加工厂	指	天台县西海滤布袋加工厂，孙世严之兄弟的配偶设立的个体工商户
PSC 公司	指	美国Process Systems & Components, Inc.，系中大西洋曾经的股东
YP Brasil	指	YP do Brasil Ltda Epp，发行人海外经销商
Yanpai Deutschland	指	Yanpai Deutschland Technishe Textilien GMBH，发行人海外经销商
《公司章程》	指	发行人现行有效的《公司章程》

《公司章程》（草案）	指	发行人于2019年12月12日召开的2019年第七次临时股东大会审议通过的公司章程（草案），该公司章程（草案）将于本公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起生效
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
元	指	中国的法定货币--人民币，其基本单位为“元”
A 股	指	人民币普通股
本次发行	指	公司根据本招股说明书所载条件公开发行A股的行为
保荐机构/保荐人/主承销商	指	长江证券承销保荐有限公司
发行人律师	指	北京国枫律师事务所
会计师/中汇会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期/报告期内	指	2017年、2018年、2019年及2020年1-6月
报告期各期末	指	2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日
招股说明书	指	本公司招股说明书
中国/我国/全国/国内/境内	指	中华人民共和国，在本招股说明书中，除非特别说明，特指中华人民共和国大陆地区
境外	指	在本招股说明书中，除非特别说明，特指中华人民共和国大陆地区之外
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
国家生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所

专业术语

过滤与分离用纺织品	指	通过纺织、非织造及现代复合等技术加工而成的主要用于将两种或两种以上物质有效分离的介质
过滤布	指	天然纤维或合成纤维过滤介质，主要用于固气分离和固液分离
过滤袋	指	过滤布进一步加工而成的产品，公司生产的过滤袋含机织滤袋和无纺滤袋两类，主要配套过滤设备使用，实现固液分离和固气分离
机织滤布/机织布	指	由经丝、纬丝双系统互相交织成的织物

机织滤袋	指	机织布进一步加工而成的袋产品，主要配套过滤设备使用
无纺布	指	由定向的或随机的纤维而构成。因具有布的外观和某些性能而称其为布
针刺无纺布	指	属于无纺布的一种，以涤纶、丙纶等原料制造，经过多次针刺处理而成
无纺除尘袋/无纺滤袋/除尘袋	指	针刺无纺布进一步加工而成的产品，主要作为袋式除尘器等除尘设备的关键组件
袋式除尘器	指	一种干式滤尘装置，适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘
长丝	指	连续长度很长的丝条，又称连续长丝，是化学纤维形态的一类
短纤维	指	又称切段纤维，化学长纤维束被切断或拉断成相当于各种天然纤维长度的纤维
单丝	指	化学纤维生产中用单孔喷丝头所制得的单根长丝
复丝	指	是由多孔喷丝板纺出的细丝并合而成的有捻或无捻丝束
丙纶	指	用丙烯为原料制得的合成纤维，是一种半结晶的热塑性塑料
涤纶	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯，经纺丝和后处理制成的纤维
锦纶	指	又称尼龙，聚酰胺纤维，基本组成物质是通过酰胺键—[NHCO]—连接起来的脂肪族聚酰胺，耐磨性强
腈纶	指	聚丙烯腈，柔软、轻盈、保暖、耐腐蚀、耐光似羊毛的纤维，适合制造帐篷、炮衣、车篷、幕布、窗帘等室外织物
芳纶	指	聚苯二甲酰苯二胺，一种新型高科技合成纤维，具有超高强度、高模量和耐高温、耐酸耐碱、重量轻等优良性能
PPS	指	聚苯硫醚，是分子主链中带有苯硫基的热塑性树脂，聚苯硫醚是一种结晶性的聚合物，具有机械强度高、耐高温、耐化学药品性、难燃、热稳定性好、电性能优良等优点
PTFE	指	聚四氟乙烯，一般称作“不粘涂层”或“易清洁物料”，具有抗酸抗碱、抗各种有机溶剂、耐高温、摩擦系数低的特点
PI	指	聚酰亚胺，属于高性能聚合物，具有优良的耐热性和阻燃性
玻璃纤维	指	是一种性能优异的无机非金属材料，具有绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高的特点

特别说明：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据招股说明书中所列示的相关单项数据的运算结果在尾数上略有差异。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示，投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简要情况

（一）发行人及本次发行的中介机构基本情况

1、发行人基本情况	
公司名称	浙江严牌过滤技术股份有限公司
英文名称	YANPAI FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD.
股本	12,800.00 万元
法定代表人	孙尚泽
股份公司成立日期	2014 年 5 月 28 日
住所	天台县始丰街道永兴路 1 号
控股股东	天台西南投资管理有限公司
实际控制人	孙世严、孙尚泽
经营范围	产业用纺织制成品、过滤材料研发、制造、销售；过滤设备、环境保护专用设备研发、制造、销售、安装及技术服务；货物和技术的进出口；国家法律、法规和政策允许的投资业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
行业分类	专用设备业（C35）
在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
2、本次发行的有关中介机构	
保荐人及主承销商	长江证券承销保荐有限公司
其他承销机构	无
发行人律师	北京国枫律师事务所
审计机构	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	万隆（上海）资产评估有限公司

（二）本次发行概况

1、本次发行的基本情况	
股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元/股

发行股数	不超过 4,267.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 4,267.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	不进行老股转让	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 17,067.00 万股		
每股发行价格	人民币【】元		
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元（按照截止【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按照【 】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）		
发行方式	网下向配售对象配售和向网上投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会核准的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和符合相关投资者适当性管理规定条件的在深圳证券交易所开户的中华人民共和国境内自然人、法人等投资者及符合法律规定的其他投资者（中华人民共和国法律或法规禁止的除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份的股东名称	本次发行不涉及原股东公开发售股份		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	本次募集资金将用于高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目等两个项目		
发行费用概算	共【】万元，其中承销及保荐费【】万元，审计及验资费【】万元，律师费【】万元，发行手续费及股票登记费等约【】万元		
2、本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

（三）发行人报告期的主要财务数据和财务指标

根据经中汇会计师审计的财务报告，公司报告期内主要财务数据如下：

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年末/ 2019 年度	2018 年末/ 2018 年度	2017 年末/ 2017 年度
资产总额（万元）	72,913.25	58,266.25	41,073.83	28,930.75
归属于母公司所有者权益（万元）	38,110.21	33,751.54	23,009.74	19,933.49
资产负债率（母公司）	45.64%	39.10%	38.58%	25.14%
营业收入（万元）	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
净利润（万元）	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,183.49	5,929.49	5,252.80	3,696.19
基本每股收益（元）	0.44	0.51	0.47	0.35
稀释每股收益（元）	0.44	0.51	0.47	0.35
加权平均净资产收益率	15.64%	21.81%	23.88%	24.26%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,832.08	4,185.52	2,381.73	2,532.13
现金分红（万元）	-	2,560.00	3,420.00	2,280.00
研发投入占营业收入的比例	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%

注：以上数据如非特殊说明均为合并财务报表口径；相关财务指标的解释请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、发行人主要财务指标”部分。

二、主营业务和主要产品概况

公司专注于环保过滤材料的研发、生产和销售业务，在全球范围提供环保用过滤布和过滤袋等工业过滤关键部件和材料，产品广泛应用于火电、水泥、化工、冶金、采矿、钢铁、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等各行业的工业除尘、废水处理、生产过滤纯化等领域。公司是我国“过滤分离”材料的主要供应商之一。

经过多年的发展和积累，公司具备了为客户提供高品质、定制化、全系列工业用固气分离和固液分离过滤材料的产品设计及生产能力，形成了针对不同行业、不同过滤要求和不同工况环境提供高度贴合的产品方案的核心竞争力，通过促进客户过滤设备或其他应用设备最佳性能的发挥，有效提升客户环保处理能力、生产效率或促进成本节约。公司建立了覆盖我国主要工业区和欧美、东南亚等主要国际市场的客户网络，培养了优秀的管理、研发和技术团队，在业内树立了良好

的品牌形象和较高的市场知名度。

近年来，随着国内经济的持续稳定增长、国家环保政策趋严和企业环保责任意识的不断增强，下游市场对公司产品的需求大幅增长，公司经营规模和业绩快速增长。报告期内，公司实现营业收入分别为 29,049.54 万元、36,984.24 万元、47,202.01 万元和 26,637.30 万元，扣除非经常性损益后净利润分别为 3,696.19 万元、5,252.80 万元、5,929.49 万元和 5,183.49 万元，最近三年，公司营业收入和扣除非经常性损益后净利润分别保持了 27.47%和 26.66%的年均复合增长率。

三、发行人创新、创造和创意特征等情况

公司创新、创意特征主要体现在针对不同下游行业、不同过滤要求和具体工况环境，提供高度贴合个性化需求的高品质定制产品的整体业务运营模式上。公司综合较强技术和研发实力、全面掌握客户需求特点的设计和研发模式、全系列产品覆盖多种行业和积累的多样化具体产品方案等多种优势，形成了能够提供高度贴合客户个性化需求的高品质定制产品的业务模式。

1）较强的技术实力和持续研发投入是提供高品质定制化产品的基础。公司被认定为省级企业研究院，拥有多项专利技术，同时在产品生产工艺、技术研发等方面不断投入，公司成立研发中心和实验室，并与浙江大学等知名高校合作研发，对于新材料、新产品进行持续研发，紧跟行业发展方向，保证了公司产品技术的先进性。

2）紧跟客户需求和融入工况环境的产品设计和研发模式是公司实现产品贴合客户个性化需求的重要途径。公司销售、生产和研发紧密结合，在对客户需求、工况环境及样品进行充分调研、分析和与客户沟通后，形成产品所需达到的全面条件，最大限度保证产品符合精准契合客户需求。

3）产品种类齐全是公司覆盖下游多种行业的重要保障。公司产品包含机织和针刺无纺两大系列，覆盖工业除尘领域和液体过滤领域，并在多年生产实践和研发探索过程中积累了适用不同行业特点和要求的多种明细产品方案，使公司具备广泛覆盖下游客户领域的重要保障。

4）积累的多样化产品方案提高了产品定制化的研发和生产效率。公司及主要研发和经营团队在过滤材料行业经营多年，经过不断的研发、生产实践和改进，

积累了数千种面对不同工况环境、具不同过滤效果的具体产品方案，面对新要求和新工况环境，公司能够迅速匹配基础或近似产品方案，提升新产品研发和生产效率，准确快速满足客户个性化需求。

综上，公司融合多种竞争优势，形成了准确快速提供高度贴合客户个性化需求的高品质定制产品的整体业务模式。

四、发行人选择的具体上市标准

根据中汇会计师出具的“中汇会审[2020]5850 号”审计报告，最近三年，公司扣除非经常损益后的净利润分别为 3,696.19 万元、5,252.80 万元和 5,929.49 万元，公司选择的创业板上市标准为《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项指标，即“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

五、发行人公司治理特殊安排等事项

公司不存在公司治理特殊安排等事项。

六、募集资金用途

公司本次募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目 总投资额	拟使用募 集资金	项目备案文号	项目环保批文号
高性能过滤材料生产基地建设项目	35,412.04	23,256.33	2018-331023-17-03-035688-000	天行审[2019]145 号
高性能过滤带生产基地项目	50,513.68	35,701.62	2019-331023-17-03-048511-000	天行审[2019]180 号
合计	**85,925.72**	**58,957.95**	-	-

募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，以自筹资金先行投入，募集资金到位后，将以募集资金置换前期投入。本次发行募集资金不能满足拟投资项目的部分，本公司将以自筹方式解决。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）超过项目拟以募集资金投入额，公司将以超额募集资金优先满足项目剩余资金缺口，若还有剩余资金的，将用于与主营业务相关的项目或领域，持续加强主营业务研发、生产和销售投入，公司将按照中国证监会和交易所相关规定履行相应的审批和信息披露程序后使用上述多余募集资金。以上项目投资安排是对募投项目

实施的投资计划，在实际实施过程中，公司可能会根据实际情况对项目作适当调整。

关于本次发行募集资金投向的具体内容请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

第三节　本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行股数：本次拟向社会公众公开发行股票数量不超过 4,267.00 万股，不低于发行后公司总股本的 25%，全部为新股发行，股东不公开发售股份（即不进行老股转让）。

4、每股发行价格：每股发行价格为【 】元

5、发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况：无

6、保荐人相关子公司拟参与战略配售情况：无

7、发行市盈率：【 】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股收益计算）

8、发行后每股收益：【 】元（按照【 】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

9、发行前每股净资产：【 】元（按照截止【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）

10、发行后每股净资产：【 】元（按照截止【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）

11、发行市净率：【 】倍（按照每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）

12、发行方式：网下向配售对象配售和向网上投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会核准的其他方式

13、发行对象：符合资格的询价对象和符合相关投资者适当性管理规定条件的在深圳证券交易所开户的中华人民共和国境内自然人、法人等投资者及符合法律规定的其他投资者（中华人民共和国法律或法规禁止的除外）

14、承销方式：主承销商余额包销

15、发行费用概算：

项目	金额（万元）
承销及保荐费	【】
审计及验资费	【】
律师费	【】
用于本次发行的信息披露费	【】
发行手续费及材料印刷费	【】
合计	【】

二、本次发行的有关机构

（一）保荐人（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司	
法定代表人：	王承军
住所：	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层
电话：	021-38784899
传真：	021-50495600
保荐代表人：	韩松、郭忠杰
项目协办人：	苗健
项目经办人：	邹莎、俞晨杰、张俊青、李博瑞、李志豪、樊嘉祥
（二）律师事务所：北京国枫律师事务所	
负责人：	张利国
住所：	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层
电话：	010-88004488
传真：	010-66090016
经办律师：	崔白、夏俊彦
（三）审计机构：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人：	余强
住所：	中国杭州市钱江新城新业路 8 号 UDC 时代大厦 A 座 6 层
电话：	0571-88879999
传真：	0571-88879999
签字注册会计师：	陆炜炜、李丹萍
（四）资产评估机构： 万隆（上海）资产评估有限公司	
法定代表人：	赵宇

住所：	上海市嘉定区南翔镇真南路 4980 号
电话：	021-63780096
传真：	021-63766663
签字注册资产评估师：	李璇（已离职）、刘芸
（五）验资机构：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人：	余强
住所：	中国杭州市钱江新城新业路 8 号 UDC 时代大厦 A 座 6 层
电话：	0571-88879999
传真：	0571-88879999
签字注册会计师：	陆炜炜、李丹萍
（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	
住所：	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话：	0755-25938000
传真：	0755-25988122
（七）收款银行：中国农业银行上海市浦东分行营业部	
户名：	长江证券承销保荐有限公司
账号：	03340300040012525

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计本次发行上市的重要日期

1、刊登发行公告日期：【 】年【 】月【 】日

2、开始询价推介日期：【 】年【 】月【 】日

3、刊登定价公告日期：【 】年【 】月【 】日

4、申购日期：【 】年【 】月【 】日

5、缴款日期：【 】年【 】月【 】日

6、股票上市日期：本次发行完成后尽快安排在深圳证券交易所上市

第四节　风险因素

投资者在评价公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，还应特别认真地考虑本节所列的各项风险因素。

一、行业及市场风险

（一）公司所处行业受宏观经济波动及国家环保产业政策影响的风险

公司主要从事环保用过滤材料的研发、生产和销售，公司产品是工业过滤的关键部件和材料，下游火电、水泥、化工、冶金、采矿、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等行业客户的业务规模和发展水平对公司产品的市场需求有较大影响，如果宏观经济增速放缓，将使公司生产经营以及盈利能力受到不利影响。

同时，公司下游客户主要为存在废气、废水处理和生产过滤需求的工业企业及环保设备企业等。公司下游客户对过滤材料的需求意愿及购买力与国家对环保的重视程度及环保政策紧密相关。当前环保已上升到国家战略高度，我国全力推进生态环境保护各项工作，对于重点行业和区域进行严格监督，促进了社会和企业对环保的进一步重视，下游客户对环保过滤材料的需求意愿较强，环保投入呈上升趋势。如果未来我国相关法规或产业政策发生不利变化而使下游客户对环保过滤材料的购买意愿降低，将使公司产品的下游需求减少，对公司盈利产生不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

当前，政府、社会公众和企业的环保意识和责任感不断增强，我国包括环保过滤材料行业在内的环保行业正处于高速发展期，国家出台的多项指导意见和产业政策给环保过滤材料细分行业带来了发展机遇，良好的政策导向以及巨大的市场空间也使市场参与者竞争激烈程度不断加剧。如果公司在研发和创新方面无法跟上行业发展方向，在产品质量、技术水平以及市场营销和拓展等方面落后于竞争对手，不能适应行业竞争，公司现有竞争优势和行业地位将可能发生不利变化，从而对公司的经营和盈利产生不利影响。

二、经营风险

（一）产品价格和毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%。当前，在我国宏观经济稳定增长和环保政策大力支持的环境下，公司在产品研发、技术、产能以及市场开拓投入力度持续加大，使公司产品销售毛利率保持在相对较高水平，2020 年上半年发行人新增疫情防控用口罩材料相关产品的销售，毛利率较高，使 2020 年 1-6 月发行人的毛利率水平有所提升。未来，如果我国宏观经济收缩、环保政策发生不利变化，或者环保过滤材料市场竞争加剧、公司未能及时应对市场需求，将可能削弱公司对客户的议价能力，毛利空间被挤压，将导致公司产品价格和毛利率降低，或者发行人毛利率较高的口罩材料产品销售无法持续从而拉低公司的平均毛利率，给公司盈利能力带来不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

报告期内，公司产品原材料成本占公司生产成本的比重分别为 76.42%、79.19%、 81.71%和 82.07%，是公司生产成本的主要组成部分。公司产品所需主要原材料为丙纶、涤纶、PPS、芳纶等化学纤维和丝线等大宗商品。报告期内，公司主要原材料采购价格涨跌互现，总体均价上保持相对平稳。如果未来主要原材料价格发生较大不利变化，而对产品成本的影响无法或未能及时通过销售价格传导至客户端，公司产品销售和毛利率将受到不利影响。

（三）子公司中大西洋与美国海关关税异议事项的风险

1、关税异议事项概况

公司美国子公司中大西洋承担对部分北美客户的销售任务，报告期内一直从公司进口过滤材料产品。2013 年 9 月，中大西洋收到美国海关问询，美国海关认为中大西洋按进口产品最终用途适用关税税率不正确，应当按照加工工艺适用税率。2015 年 1 月，中大西洋向美国海关提交抗辩材料，并与美国海关保持持续沟通。2018 年 8 月 2 日，美国海关向中大西洋发出裁定文件，最终裁定其中 1 种进口产品维持中大西洋原实际使用税率，其余 7 种进口产品需要按照“加工工

艺”适用更高税率。

2、中大西洋的整改措施

（1）积极整改并按美国海关账单补缴税款

收到裁定文件后，中大西洋积极整改，自 2018 年 10 月起，中大西洋严格按照美国海关的要求适用相关关税税率，并根据美国海关补缴账单要求陆续补缴税款，同时与美国海关就补缴情况持续进行沟通和确认。截止 2020 年 6 月 30 日，中大西洋已累计补缴税款及利息合计 64.19 万美元（按 2020 年 6 月 30 日汇率折算为 454.43 万元人民币）。

（2）对未收到美国海关账单的实际税率低于美国海关裁定税率的进口货物计提预计负债

对自 2013 年关税异议以来的实际使用税率低于裁定税率的相关进口产品，中大西洋按实际税率低于裁定税率的差值计提了相应的预计负债（包括按美国海关要求计算的利息），其对损益和存货成本影响已体现在报表中。报告期内中大西洋计提的预计负债总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
计提的预计负债（余额变动额）	-6.97	-253.22（注）	352.88	252.85
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
占比	-	-	0.98%	0.89%

注：2018 年 10 月开始中大西洋严格按照美国海关裁定要求执行，因此 2019 年和 2020 年上半年不存在增量计提预计负债，仅有按照未支付金额计提的利息，当期中大西洋实际补缴税款，预计负债总额相应减少，预计负债发生额为负数。

中大西洋计提预计负债的具体计算过程如下：

期间	A 对应年度货值（万美元）	B 当时实际执行税率与裁定税率差额	C 可能被要求补缴的税额本金和利息合计 =A*B(万美元)	D 实际支付的本金和利息金额(万美元)	E 合计计提的预计负债 =C-D(万美元)	F 预计负债累计余额=本期 E+上期 F(万美元)	预计负债累计余额（万元）	各期计提的预计负债（万元）
2016 年及以前期间/期末合计	2,596.05	0-14.90%	205.73	0.91	204.81	204.81	1,420.80	1,420.80
2017 年/年末	805.91	0-11.10%	51.32	-	51.32	256.14	1,673.65	252.85

期间	A 对应年度货值（万美元）	B 当时实际执行税率与裁定税率差额	C 可能被要求补缴的税额本金和利息合计 =A*B(万美元)	D 实际支付的本金和利息金额(万美元)	E 合计计提的预计负债 =C-D(万美元)	F 预计负债累计余额=本期 E+上期 F(万美元)	预计负债累计余额（万元）	各期计提的预计负债（万元）
2018 年/年末	574.09	0-11.10%	39.14	-	39.14	295.28	2,026.53	352.88
2019 年/年末	-	-	12.15	53.23	-41.08	254.19	1,773.31	-253.22
2020 年 1-6 月/6 月末	-	-	5.36	10.05	-4.69	249.50	1,766.34	-6.97
合计	**3,976.04**	**-**	**313.70**	**64.19**	**249.50**			**1,766.34**

注：2019 年和 2020 年 1-6 月仅有按美国海关利率计算的利息。

3、子公司中大西洋面临的风险

根据美国海关相关法律，美国海关普适性地保留有对存在进口业务的任何企业 5 年之内的关税缴纳情况进行审计的权力，并有权根据被审计企业存在“一般过失”、“重大过失”、“欺诈”等违规行为的认定情况，对违规行为处以少缴或漏缴税款金额 0.5-8 倍罚款（不超过进口货物价值）。美国 Abady Law Firm, P.C.律师出具的专项法律意见书认为，结合中大西洋进口货物实际情况，中大西洋该关税异议事项不属于存在重大过失或欺诈情形，最大限度也仅是一般过失，若被认为存在一般过失情形，中大西洋将面临按照未补缴税款金额的 0.5-2 倍（不超过对应货值）缴纳罚款的风险，以 2020 年 6 月 30 日预计负债金额测算，罚款金额范围为 883.17 万元至 3,532.69 万元之间。

中大西洋上述关税异议事项已经美国海关出具裁定文件，中大西洋已严格按照裁定要求整改，并积极按照美国海关账单补缴税款，同时持续与美国海关沟通和确认补缴情况，截止本招股说明书签署日，美国海关未提起问询、检查、审计、处罚等提示，美国海关再次寻求该关税异议事项罚款处罚的可能性较小。美国 Abady Law Firm, P.C.律师出具的专项法律意见书认为，美国海关裁定的结果是部分异议被否决、部分异议被支持，并且异议进行了 3 年才作出裁决，中大西洋的行为即不构成重大过失，也不构成欺诈，至多构成一般过失，假设中大西洋被认定为“一般过失”而被罚款，也仅构成一项普通的违法行为。同时美国律师阐述，自其 2011 年执业以来，仅见美国海关审计过三年的记录，并且在很有限的情况下才会施加罚款处罚。

就上述中大西洋可能遭致的罚款或其他补缴风险，公司控股股东和实际控制

人已出具承诺：如果中大西洋因前述异议事项被美国海关要求缴纳罚款，承诺人将在该等事项确认之日起 1 个月内无条件向严牌股份支付对应的款项。

（四）中美贸易摩擦、政治风险等因素对公司外销业务的风险

自 2018 年 6 月美国政府正式对 500 亿美元的输美产品清单上的中国产品征收额外关税以来，美国政府陆续发布了一系列的对中国输美产品加征关税的清单，除漏斗等少量其他机织产品 2018 年没在加征名单外，公司出口到美国的几乎所有产品均在加征关税名单上。同时，美国开始对部分在美有业务的中资企业进行一定程度的限制，虽然过滤材料行业不是美国国家战略或涉及世界科技前沿行业，但中大西洋作为公司全资子公司，业务仍存在被限制的风险。报告期内，相关风险因素对公司的影响情况如下：

（1）贸易摩擦对公司的业绩及持续经营能力的影响

1）公司涉及加征关税的输美产品具体情况

报告期内，公司涉及加征关税的输美产品明细情况如下（假定中大西洋进口的加征关税产品全部实现销售）：

单位：万元

具体产品名称	与加征关税清单对应的税号	2018 年加征幅度	2019 年继续加征幅度	2020 年 1-6 月继续加赠幅度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
					收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例
丙纶机织滤布	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	546.46	2.08%	1,410.65	3.05%	1,354.02	3.74%
涤纶机织滤布	5911.40.0000 和 5512.11.0060 等	10.00%	15.00%	-	119.52	0.45%	237.55	0.51%	216.96	0.60%
芳纶机织滤布	5512.91.0060	10.00%	15.00%	-	268.46	1.02%	795.96	1.72%	470.78	1.30%
锦纶机织滤布	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	209.60	0.80%	225.70	0.49%	176.02	0.49%
玻纤机织滤布	7019.90.5000	10.00%	15.00%	-	51.24	0.20%	54.28	0.12%	6.77	0.02%
丙纶机织滤袋	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	5.28	0.02%	22.69	0.05%	41.14	0.11%
涤纶机织滤袋	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	19.57	0.07%	21.80	0.05%	91.36	0.25%
其他机织产品	6307.90.9889 等	部分产品加征 10%	15.00%（两次合计）	-7.5%	363.92	1.39%	845.23	1.83%	719.58	1.99%

具体产品名称	与加征关税清单对应的税号	2018年加征幅度	2019年继续加征幅度	2020年1-6月继续加赠幅度	2020年1-6月		2019年度		2018年度	
					收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例
机织产品合计	-	-	-	-	1,584.05	6.03%	3,613.87	7.81%	3,076.63	8.50%
PI无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	73.21	0.28%	103.78	0.22%	66.07	0.18%
PPS无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	121.73	0.46%	830.98	1.80%	1,336.81	3.70%
PTFE无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	107.55	0.41%	19.95	0.04%	11.21	0.03%
丙纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	46.70	0.18%	172.77	0.37%	113.16	0.31%
涤纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	409.93	1.56%	1,095.52	2.37%	988.24	2.73%
芳纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	223.24	0.85%	414.76	0.90%	1,406.11	3.89%
PPS无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	-	0.00%	18.09	0.04%	17.38	0.05%
涤纶无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	16.94	0.06%	0.53	0.00%	42.91	0.12%
芳纶无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	7.46	0.03%	8.68	0.02%	20.79	0.06%
亚克力无纺滤袋	5911.90.0090	10.00%	15.00%	-	6.81	0.03%	-	-	-	-
其他无纺产品	5602.10.9090	-	15.00%	-	56.77	0.22%	212.95	0.46%	195.95	0.54%
无纺产品合计	-	-	-	-	1,070.34	4.07%	2,878.01	6.22%	4,198.63	11.61%
合计	-	-	-	-	2,654.39	10.11%	6,491.88	14.03%	7,275.26	20.11%
来源于美国的收入	-	-	-	-	2,659.13（注）	10.12%	6,548.34	14.16%	7,370.99	20.38%

注：未包括对 Providence Yarn Company, Inc 等客户销售丝线等原材料合计 39.05 万元。

公司及子公司中大西洋销售给美国客户的产品主要是丙纶机织滤布、芳纶机织滤布、PPS 无纺滤布、涤纶无纺滤布和芳纶无纺滤布等。2018 年 6 月加征关税以来，2019 年度芳纶和 PPS 无纺滤布销售下降幅度相对较大，除关税成本提高对美国销售有所减少外，2019 年国内除尘市场需求大幅增长，公司无纺产能主要优先用于满足国内市场需求，海外销售有所下降。

2）因贸易摩擦增加的关税成本及增量关税成本承担情况

公司直接对美国客户的销售，由客户负责清关，关税成本由客户承担，公司

出口到中大西洋的产品，关税成本完全由中大西洋承担，构成了公司销往美国产品的直接成本。加征关税以来，公司承担的关税成本如下：

单位：万元

年度	加征关税额	占主营业务收入的比例	占利润总额的比例
2018 年	151.37	0.44%	2.38%
2019 年	654.43	1.51%	9.23%
2020 年 1-6 月	438.92	1.74%	6.62%

注：关税以当年平均汇率换算为人民币金额。

2018 年、2019 年和 2020 年上半年，贸易摩擦增加的关税成本使存货成本提高，占利润总额的比例分别为 2.38%、9.23%和 6.62%。针对增加的关税成本，因公司产品多为定制化产品，公司及中大西洋与客户在协商定价时，协议价格在考虑增量关税影响基础上确定，与客户在一定程度上分担关税成本。

公司及子公司中大西洋与美国主要客户合作多年，关系稳定。对于直接向公司采购产品的美国客户，因美国加征关税增加了客户的清关成本，若客户提出公司需要在价格方面做一定调整，以减轻清关成本，则公司在与客户协商确定售价时视情况给与一定的价格优惠；子公司中大西洋在对美国客户销售的产品主要为滤布产品，加征关税后，中大西洋根据与客户合作情况、市场竞争情况等，与客户协商进行一定幅度的价格上调，因关税上涨而增加的存货成本由客户在不同程度上承担一部分。因公司产品定制化程度较高，且与客户合作多年，公司及子公司中大西洋在加征关税后的销售合同或订单中未专门约定关税成本承担事项。

3）加征关税对公司美国销量和产品均价的影响

公司及子公司对美国客户销售的产品主要为丙纶机织滤布、芳纶机织滤布、PPS 无纺滤布、涤纶无纺滤布和芳纶无纺滤布等产品，该等主要产品报告期内销售收入合计占来源于美国销售收入的比例分别为 80.60%、80.71%、76.53%和 71.41%。报告期内，公司美国销售的主要产品价格、销量和收入情况如下：

单位：万元、元/平米

具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	均价	收入	均价	收入	均价	收入	均价
丙纶机织滤布	546.46	18.42	1,410.65	18.17	1,354.02	15.10	1,330.08	17.73
涤纶机织滤布	119.52	16.45	237.55	14.75	216.96	14.91	306.85	21.87

具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	均价	收入	均价	收入	均价	收入	均价
芳纶机织滤布	268.46	61.14	795.96	51.54	470.78	49.25	685.21	49.77
锦纶机织滤布	209.60	39.43	225.70	40.96	176.02	43.39	166.01	49.20
PPS 无纺滤布	121.73	80.43	830.98	65.39	1,336.81	61.68	813.77	70.73
涤纶无纺滤布	409.93	14.87	1,095.52	13.85	988.24	14.97	1,141.20	15.07
芳纶无纺滤布	223.24	75.71	414.76	74.57	1,406.11	47.42	1,361.97	49.72
合计	**1,898.94**	**24.14**	**5,011.12**	**23.63**	**5,948.94**	**25.29**	**5,805.09**	**26.29**

加征关税以来，公司美国整体销量保持相对稳定，各材质细分产品方面，PPS 无纺滤布和芳纶无纺滤布收入有所下降，主要因该等产品单价相对较高且美国市场竞争激烈，加征关税使该产品需求减少，同时，2019 年国内无纺材料需求大幅增长，公司无纺产能优先满足国内市场，一定程度上限制了出口供应。

加征关税以来，公司销往美国的各产品均价不存在明显变化。报告期内，公司销往美国的主要产品整体均价略呈下降趋势，主要因单价相对较高的 PPS 无纺滤布、芳纶无纺滤布等产品占比降低而单价相对较低的丙纶机织布和涤纶无纺滤布等产品占比较高所致。

4）贸易摩擦对公司的业绩及持续经营能力的影响

在我国经济稳步增长的背景下，在《环保法》及政府一系列环境保护、节能减排规划和产业政策的引导下，我国企业进一步加强了环保投入，市场对过滤材料的需求持续增长。公司准确把握了国内市场对环保过滤材料需求增长的机遇，大力加强对国内客户的开拓营销，实现了国内市场销售收入的持续增长。报告期内，国内外收入的变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	收入	变动	收入	变动	收入
国内销售	19,427.55	30,972.97	47.96%	20,934.01	46.39%	14,300.65
海外销售	6,840.36	15,282.55	0.27%	15,241.47	7.35%	14,198.43
其中美国销售	2,659.13	6,548.34	-11.16%	7,370.99	2.34%	7,202.42
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	27.86%	36,175.48	26.94%	28,499.07

报告期内，公司来源于美国的销售收入分别为 7,202.42 万元、7,370.99 万元、

6,548.34 万元和 2,659.13 万元。中美贸易摩擦增加了公司输美产品的成本和美国客户的清关成本，使公司 2019 年度美国收入较上年下降 11.16%。

公司紧抓国内市场需求增长的契机，2019 年公司国内收入较上年度大幅增长 47.96%，是公司主营业务收入增长的主要因素，能够有效弥补贸易摩擦的不利影响；同时，公司的美国客户多为合作多年的老客户，合作关系稳定，加征关税后，公司及中大西洋与客户在协商定价时，协议价格在考虑关税影响基础上确定，双方在不同程度上各自分担了部分关税成本。因此贸易摩擦对公司整体业绩和持续经营能力影响较小。

（2）政治风险对公司持续经营能力的影响

当前，中美关系的经济层面，贸易摩擦仍在持续，且美国开始对部分在美有业务的中资企业进行一定程度的限制。公司来源于美国的收入除直接向美国客户销售外，主要为公司全资子公司中大西洋在美国的销售收入。报告期内，公司来源于美国的销售收入情况如下：

单位：万元

收入地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公司直接对美国客户销售收入	560.66	21.08%	1,345.54	20.55%	1,436.99	19.50%	1,348.67	18.73%
子公司中大西洋销售收入	2,098.47	78.92%	5,202.81	79.45%	5,934.00	80.50%	5,853.75	81.27%
合计	**2,659.13**	**100.00%**	**6,548.34**	**100.00%**	**7,370.99**	**100.00%**	**7,202.42**	**100.00%**

中大西洋负责公司过滤布和袋产品的销售工作，雇佣美国当地员工对公司进行日常管理和业务运营，报告期内不存在重大违法违规和损害当地利益的行为，截止目前，中大西洋在美国正常运营。公司与直接销售的美国客户合作时间较长，关系稳定，报告期内公司对该等客户销售收入保持相对稳定。另一方面，报告期内，公司紧抓国内市场对环保过滤材料需求大幅增长的市场机遇，国内销售收入持续增长，成为公司销售收入增长的主要因素，公司美国销售收入占主营业务收入的比例持续下降，美国市场对公司整体营业收入增长的影响逐步降低。

公司除在美国业务可能受到中美关系影响而存在可能发生不利变化的风险外，报告期内，公司其他重要海外市场，如巴西、德国、马来西亚等国家政治环

境稳定，销售收入相对稳定。

（五）疫情防控用口罩材料产品无法持续销售的风险

为应对新冠疫情，发行人利用自身的产能、技术，开发、生产、销售疫情防控用口罩材料相关产品，2020 年 1-6 月上述产品为发行人贡献 6,164.17 万元收入，是发行人收入及利润增长的重要来源。伴随着疫情逐步得到控制，发行人的疫情防控用口罩材料产品存在销售无法持续而对业绩贡献大幅下降的风险。**如果不发生疫情，模拟的 2020 年 1-6 月的盈利实现情况如下：**

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	增幅
营业收入	25,381.18	20,732.03	22.42%
营业利润	3,624.10	3,109.38	16.55%
利润总额	3,897.68	3,127.93	24.61%
净利润	3,322.87	2,661.60	24.84%

极端情况下，假设其他受疫情影响因素均不进行模拟，直接扣除口罩材料销售收入、成本及直接费用的情况下，2020 年 1-6 月净利润为 1,717.66 万元，较上年同期下降 35.47%。

（六）经营业绩波动风险

近年来，发行人积极把握环保行业积极发展的机遇，在巩固海外销售的同时，大力拓展境内客户，盈利水平持续提升。2020 年年初起，新冠疫情在全球范围内蔓延，部分国家疫情至今仍未得到有效控制，交通管制、人员隔离、企业停工停产等防疫措施对各国企业的经营造成了不同程度的影响。为应对新冠疫情的影响，一方面公司积极推动复工复产，在符合疫情防控要求的前提下尽早恢复生产经营、客户维护及市场开拓工作；另一方面，公司利用自有产能和技术优势，开发、生产并销售疫情防控用口罩材料产品，促使发行人 2020 年 1-6 月的盈利水平较去年同期有所提升。

疫情防控措施带来的市场需求延迟、客户采购成本控制加强以及部分海外客户所在地区疫情较为严重导致产品需求短期内下降和海外客户的开拓亦无法正常开展等不利因素，可能导致发行人全球疫情期间环保滤料相关产品利润空间有所下降，另一方面，发行人疫情防控用口罩材料产品随着我国疫情逐步得以有效

控制而面临无法持续销售的风险。因此，发行人存在全球疫情期间业绩下滑的风险。

三、财务风险

（一）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司的应收账款及合同资产的合计账面价值分别为 7,483.87 万元、12,530.55 万元、16,956.84 万元和 17,093.20 万元，占公司总资产的比例分别为 25.87%、30.51%、29.10%和 23.44%，公司应收账款随着公司业务规模的扩大持续增加。如果未来公司主要客户经营情况发生不利变化，或者其与公司的合作关系发生不利变化，应收账款回收风险增加，将对公司的现金流和盈利产生不利影响。

（二）存货金额较大的风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 7,704.35 万元、9,070.19 万元、11,844.01 万元和 17,256.31 万元，占总资产比例分别为 26.63%、 22.08%、20.33%和 23.67%。公司存货账面价值随着公司业务规模的扩大呈增加趋势。2017 年至 2019 年，公司存货周转率为 2.26、2.73、2.85，整体呈上升趋势。如果未来宏观环境、行业政策和市场需求发生不利变化，公司存货周转能力将下降，存货可能发生滞销、甚至减值，从而对公司的经营成果和现金流量产生不利影响。

（三）汇率波动的风险

公司海外销售主要以美元计价和结算，人民币对美元的汇率波动将导致公司外汇收入在结汇时产生汇兑损益。报告期内，公司境外销售分别为 14,198.43 万元、15,241.47 万元、15,282.55 万元和 6,840.36 万元，占主营业务收入的比例分别为 49.82%、42.13%、33.04%和 26.04%。报告期内，人民币兑美元的汇率大体呈现升值-贬值-小幅贬值和小幅贬值的波动态势，导致公司结售汇汇兑净损失 437.37 万元、-270.65 万元、-99.85 万元和-103.92 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 1.53%、-0.75%、-0.22%和-0.40%，对公司整体业绩及持续经营能力影响较小。若未来人民币兑美元汇率持续波动，将可能对公司的经营业绩造成一定程度的影响。

（四）本次发行导致即期回报被摊薄的风险

公司本次拟公开发行股票总额不超过 4,267.00 万股，募集资金将用于“高性能过滤材料生产基地建设项目”和“高性能过滤带生产基地项目”，但公司本次募集资金投资项目需要一定的实施周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，公司利润实现和股东回报短期内仍主要依赖于现有业务。本次发行完成后短期内公司股本增长而相应收益短期内无法同步增长，公司每股收益等即期回报将被摊薄。

（五）发行人对 YP Brasil 的应收账款逾期的风险

2020年年初起，新冠疫情在全球范围内蔓延，公司客户YP Brasil所在地巴西疫情相对严重。由于疫情引发的对企业运营、经济等方面的影响，YP Brasil对发行人的回款有所延迟。截至2020年6月30日，应收YP Brasil账款余额为1,067.47万元，逾期515.33万元。

YP Brasil已针对上述回款延期情况出具延期付款申请，说明其所经营滤料产品为环保相关产业，系社会运行所必需，疫情造成的不利影响系短期的。为缓解短期资金压力，YP Brasil计划在未来三年内逐步归还2019年及之前销售形成的应收账款，针对2020年与发行人的交易，其将严格遵守约定账期。根据上述延期付款申请，发行人已将申请延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，并单项计算并计提坏账准备。

未来如YP Brasil所在地的疫情未能得到有效控制，新冠疫情对市场的影响短期内未能完全消除，进而导致YP Brasil的经营情况出现恶化，无法按照上述延期付款申请向发行人支付货款，发行人存在应收账款无法收回，从而对经营业绩造成负面影响的风险。

四、技术更新及产品开发风险

公司下游客户行业范围广泛，工况环境及客户要求多样，公司需要不断有针对性的设计过滤方案、研发新技术、新产品和对原有产品及工艺进行改进，以保持和巩固竞争优势和市场地位。公司自成立以来，始终重视技术研发，潜心加强方案设计能力、研发新产品、改进生产设备和生产工艺，不断提升公司的技术水平和服务质量，但由于研发过程本身固有的不确定性，以及技术创新难度逐渐提

高，同时随着业务的发展，技术更新和产品开发的要求逐渐提高，公司存在研发失败、研发进程受阻、新产品不能满足客户需求、新产品出现质量问题等新产品开发风险，同时，由于环保行业受到国家政策的大力支持，市场前景广阔，将刺激更多的竞争对手开发新的过滤技术及产品，未来更为先进的技术、产品或过滤方式可能被开发并形成对现有产品的替代。如上述情况出现且公司未能及时调整及应对，则可能对公司的市场竞争力及盈利能力产生不利影响。

五、人员流失风险

公司拥有稳定的生产、管理、销售、研发及技术服务团队，通过长期的经验积累，不断优化公司生产经营模式，改进生产技术和工艺，维护和开拓市场，使得公司在产品质量及其稳定性、生产成本、客户资源等方面具有一定的竞争优势。优秀人才对公司的发展至关重要，公司亦建立了有竞争力的人才引进、培养、激励和晋升发展体系，但由于行业竞争不断加剧，行业内企业对于人才的争夺较为激烈，公司存在一定的人员流失风险。

六、募投项目实施风险

（一）项目实施风险

公司已对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性研究论证，充分考虑了公司现有生产条件、未来发展规划以及过滤材料行业的未来发展趋势、市场竞争环境、国家宏观经济形势等综合因素。但由于从募集资金投资项目论证完成到募集资金到位、项目建成投产的周期较长，在此期间上述各项因素均有可能发生较大变化，导致项目实施进度落后、市场开发未达预期等不利情形，从而对项目的实施效果、预期收益和投资回报造成不利影响。

（二）产能增加导致的产能消化风险

本次发行募投项目主要投向“高性能过滤材料生产基地建设项目”以及“高性能过滤带生产基地项目”，项目达产后，每年将新增 800.00 万平方米高性能工业过滤材料和 1,920.00 万平方米高性能过滤带产品产能。

尽管发行人已经针对本次募集资金投资项目的未来市场容量和产品销售趋势进行了详细而谨慎的论证，并已就市场开发进行了充分的准备工作，但如果未

来市场发展未能达到预期、市场环境发生重大不利变化，或者市场开拓未能达到预期等，发行人将无法按照既定计划实现预期的经济效益，面临扩产后产能消化的风险。

（三）折旧和摊销大幅增加的风险

公司目前固定资产规模相对较小，本次募投项目之一高性能过滤材料生产基地建设项目建成后，公司将新增固定资产和无形资产合计 23,276.30 万元，新增折旧摊销 1,883.86 万元；本次募投项目之二高性能过滤带生产基地项目建成后，公司将新增固定资产和无形资产合计 36,951.73 万元，新增折旧摊销 2,604.47 万元。公司两个项目建成后新增折旧/摊销合计 4,488.33 万元，如果募投项目未能达到预期收益水平，公司将面临因折旧和摊销大幅增加导致业绩下降的风险。

（四）管理风险

报告期内，公司资产规模持续扩大。公司报告期各期末总资产分别为 28,930.75 万元、41,073.83 万元、58,266.25 万元和 72,913.25 万元，员工数量也从 2017 年末的 590 人增长至 2020 年 6 月末的 915 人。本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司经营规模将会进一步扩大，公司在经营决策、内部管理和风险控制等方面面临的挑战也将增加。如果公司的组织管理体系、制度建设和人力资源开发不能满足资产、业务和人员规模扩张后的要求，核心管理团队缺乏应对规模扩张的管理能力，将会对公司的稳定发展带来不利影响。

七、实际控制人控制的风险

截至本招股说明书签署之日，公司股东孙世严、孙尚泽合计直接和间接合计持有公司 76.56%的股份，为公司实际控制人。本次 A 股发行完成后，公司实际控制人仍预计将合计直接和间接合计持有公司 57.42%的股份，有能力对公司的发展战略、生产经营、利润分配等决策产生重大影响，公司存在因控股股东和实际控制人不当控制而损害公司或中小股东利益的风险。

八、税收优惠政策变化风险

公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠。公司于 2015 年被认

定为高新技术企业并于 2018 年 11 月 30 日继续取得新高新技术企业证书，有效期三年。公司于 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月均按 15%的税率缴纳企业所得税。报告期内，公司所得税优惠金额分别为 538.99 万元、654.99 万元、586.58 万元和 680.75 万元，占当期净利润比例分别为 13.97%、12.13%、9.43%和 12.04%。

如果公司因国家政策变化或自身原因无法继续享受上述税收优惠政策，则公司经营业绩将受到不利影响。

九、成长性风险

报告期内，公司经营业绩实现了较快增长，但公司现仍处于成长期，经营规模相对较小，抵抗市场风险和行业风险的能力相对较弱；若出现市场竞争加剧、市场开拓受阻、宏观经济下滑，公司发展可能受到不利影响。若公司在未来发展过程中未能持续保持技术进步以满足客户和市场对产品需求的更新和变化，则公司的业务和发展也可能受到制约。另外，公司未来经营还面临着新产品开发风险、核心研发人员流失和技术失密风险、投资项目风险、税收优惠政策变化风险、应收账款回收风险等不确定因素的影响。因此，公司存在未来继续保持快速发展面临着一定不确定性的风险。

十、发行失败风险

本次发行应当符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《证券发行与承销管理办法》、《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》规定的上市条件以及发行认购充足等条件，由于股票发行受市场环境等多方面因素的影响，如本次发行出现认购不足或不满足上市条件等规定的情形，则公司将面临发行失败的风险。

第五节　发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	浙江严牌过滤技术股份有限公司
英文名称	YANPAI FILTRATION TECHNOLOGY CO.,LTD.
注册资本	12,800.00 万元
法定代表人	孙尚泽
股份公司成立日期	2014 年 5 月 28 日
住所	天台县始丰街道永兴路 1 号
经营范围	产业用纺织制成品、过滤材料研发、制造、销售；过滤设备、环境保护专用设备研发、制造、销售、安装及技术服务；货物和技术的进出口；国家法律、法规和政策允许的投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
邮　编	317200
电　话	0576-89352081
传　真	0576-83938200
互联网网址	http://www.yanpai.com/
电子邮箱	share@yanpai.com
负责信息披露和投资者关系的部门及联系方式	部门：董事会办公室
	负责人：余卫国
	电　话：0576-89352081

二、发行人设立及发起人情况

（一）发行人设立情况

公司系由发起人股东以货币资金和实物资产出资于 2014 年发起设立的股份公司。2014 年 5 月 10 日，孙世严、孙尚泽和西南滤布厂共同签署《浙江严牌过滤技术股份有限公司之发起人协议书》，约定三方共同发起设立严牌股份，全额认购严牌股份总股本 1,000.00 万股，其中孙世严以货币资金认购 350.00 万股、孙尚泽以货币资金认购 350.00 万股、西南滤布厂以实物认购 300.00 万股。2014 年 5 月 26 日，三名发起人共同签署《公司章程》，约定发起人认购上述股份的出资额于股份公司成立之日起 5 年内缴足。

2014 年 5 月 28 日，严牌股份完成设立工商登记手续，取得台州市工商行政

管理局颁发的营业执照。本公司历史沿革情况详见《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》。

（二）发起人情况

孙世严、孙尚泽、西南滤布厂为股份公司设立发起人。公司设立时发起人及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
1	孙世严	350.00	35.00%	货币资金
2	孙尚泽	350.00	35.00%	货币资金
3	西南滤布厂	300.00	30.00%	实物
合计		**1,000.00**	**100.00%**	**-**

（三）发起人西南滤布厂历史上集体企业改制情况

1、西南滤布厂历史上曾为挂靠地方政府的集体企业

1991 年 5 月 13 日，天台县乡镇企业管理局签发《关于建立“天台县西南滤布厂”的批复》[（91）乡企批字第 71 号]，同意建立西南滤布厂，企业性质为乡办企业，经天台县工商行政管理局核准，西南滤布厂于 1991 年 5 月 28 日完成工商注册设立登记，企业法人注册号为 14805854-0，经济性质为集体所有制企业，组建单位为祥和乡人民政府，注册资金为 16 万元。

2017 年 7 月 6 日，西南滤布厂原挂靠单位雷峰乡人民政府（1992 年，天台县乡镇人民政府“撤扩并”，撤去祥和乡人民政府、祥塘乡人民政府、崔岙乡人民政府，三乡合并建立雷峰乡人民政府）出具《关于天台县西南滤布厂历史沿革涉及集体所有制企业性质的确认意见》，确认：西南滤布厂设立时的 16 万元注册资金实际是由孙世严、孙尚泽、孙春娥投入，其资产中不含国家和集体产权成分。

2、西南滤布厂改制及解除挂靠关系程序及相关政府部门就西南滤布厂改制事项进行的确认

1998 年 6 月 26 日，经天台县工商行政管理局平桥工商所同意和天台县工商行政管理局核准，西南滤布厂完成解除挂靠关系的工商变更登记，解除挂靠的改制情况记录于天台县档案馆保存的《天台县 1998 年乡镇村集体企业改制情况统计表》，西南滤布厂的改制报批时间为 1998 年，改制方案要点内容为“摘红帽”。

1999 年 3 月 8 日，经天台县工商行政管理局核准，西南滤布厂经济性质变更为孙世严、孙尚泽及孙春娥三人出资的股份合作制企业。

2017 年 7 月 6 日，西南滤布厂原挂靠单位雷峰乡人民政府出具《关于对天台县西南滤布厂历史沿革涉及集体所有制企业性质的确认意见》，确认：西南滤布厂自设立直至 1998 年 6 月解除与雷峰乡人民政府的挂靠关系，雷峰乡人民政府无任何形式的拨款或出资，未有任何收回的投资或分红款，从未参与过西南滤布厂的管理经营和利润分配，不享有西南滤布厂的任何权益；西南滤布厂解除挂靠及改制为股份合作制企业事宜合法有效，符合当时政策的规定及地方操作惯例，其改制过程不存在侵占、损害国有资产和集体资产的情形，不涉及资产、债务处置以及员工安置的情况，亦不涉及国有资产和集体资产流失的情形，变更至今不存在任何争议、纠纷和潜在纠纷。

2017 年 8 月 10 日，天台县人民政府出具《天台县人民政府关于确认浙江严牌过滤技术股份有限公司历史上股东天台县西南滤布厂历史沿革相关事项的批复》（天政函[2017]105 号），批复如下：

（1）天台县西南滤布厂系登记为集体但实际为私营的企业，雷峰乡人民政府（包括原祥和乡人民政府）未直接或间接对天台县西南滤布厂进行任何形式的实际出资投入，天台县西南滤布厂不存在国有或集体出资和成分；

（2）天台县西南滤布厂“改制摘帽”过程符合国家及地方就集体企业改制的相关规定，履行了有关程序，改制过程合法有效，过程中不涉及资产、债务处置以及职工安置的情况，不存在国有或集体资产流失情形，未侵犯国有或集体利益，不存在纠纷或潜在纠纷。

3、西南滤布厂改制的法律依据、程序合法性以及对发行人影响

根据中共浙江省委办公厅、浙江省人民政府办公厅下发的《关于进一步完善乡村集体企业产权制度改革的若干意见》（省委办[1994]39 号）、国家经贸委、财政部、国家税务总局发布的《城镇集体所有制企业、单位清产核资产权界定暂行办法》（国经贸企[1996]895 号）：集体企业产权界定要体现“谁投资、谁所有、谁受益”的原则，各类企业、单位或法人、自然人对集体企业的投资及其收益形成的所有者权益，其产权归投资的企业、单位或法人、自然人所有。根据浙江省

清产核资领导小组办公室、浙江省地方税务局等下发的《转发财政部等关于<清理甄别“挂靠”集体企业工作的意见>的通知》（浙清办[1998]12 号）：对经清理甄别确属私营（或个体）企业的，不再纳入清产核资范围，各级工商行政管理部门在 1998 年度工商年检时进行变更登记。

因西南滤布厂设立时实际为由个人股东出资，根据《关于进一步完善乡村集体企业产权制度改革的若干意见》（省委办[1994]39 号）规定，其所有者权益实际由出资者享有，在此情况下，根据《转发财政部等关于<清理甄别“挂靠”集体企业工作的意见>的通知》（浙清办[1998]12 号），西南滤布厂作为实际确属私营（或个体）企业的，不再纳入清产核资范围，可在 1998 年度工商年检时进行变更登记。因此，西南滤布厂解除挂靠的改制符合当时的法律、法规，履行了必要的工商变更登记程序。

综上，西南滤布厂解除挂靠的改制符合当时有效的法律、法规的规定，改制过程履行了有关程序并已经相应政府部门确认，改制过程合法有效，不存在国有或集体资产流失情形，未侵犯国有或集体利益，不存在纠纷或潜在纠纷。西南滤布厂历史上曾为挂靠地方政府的集体企业情况不会对发行人首次公开发行股票产生重大不利影响。

（四）发行人报告期内股本和股东变化情况

报告期期初，公司股东和股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	西南投资	3,000.00	60.00%
2	友凤投资	900.00	18.00%
3	孙世严	500.00	10.00%
4	孙尚泽	500.00	10.00%
5	凤仪投资	60.00	1.20%
6	凤和投资	40.00	0.80%
合计		**5,000.00**	**100.00%**

1、2017 年 3 月，公司股本增加至 5,700.00 万股

2017 年 3 月 23 日，公司经股东大会审议通过，拟将股本由人民币 5,000 万元增加至人民币 5,700 万元，新增股本 700 万元以 12 元/股的价格由新股东九鹄

投资、银轮股份、凤玺投资以货币资金方式认购，并于 2017 年 3 月 30 日之前缴足。其中，九鹄投资认缴 260 万股股份，占总股本 4.56%；银轮股份认缴 200 万股股份，占总股本 3.51%；凤玺投资认缴 240 万股股份，占总股本 4.21%。本次增资具体认购情况如下：

序号	股东名称	认购股份数量（万股）	实际持股数量（万股）	增资价款（万元）
1	九鹄投资	260.00	260.00	3,120.00
2	凤玺投资	240.00	240.00	2,880.00
3	银轮股份	200.00	200.00	2,400.00
合计		**700.00**	**700.00**	**8,400.00**

经中汇会计师于 2019 年 12 月 10 日出具“中汇会验[2019]5129 号”《验资报告》验证，截至 2017 年 3 月 29 日，公司已收到九鹄投资、银轮股份和凤玺投资缴纳的出资款，合计人民币 8,400.00 万元，其中新增股本人民币 700.00 万元。

本次增次完成后，严牌股份的股本结构情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	西南投资	3,000.00	52.63%
2	友凤投资	900.00	15.79%
3	孙世严	500.00	8.77%
4	孙尚泽	500.00	8.77%
5	九鹄投资	260.00	4.56%
6	凤玺投资	240.00	4.21%
7	银轮股份	200.00	3.51%
8	凤仪投资	60.00	1.05%
9	凤和投资	40.00	0.70%
合计		**5,700.00**	**100.00%**

2、2018 年 5 月，公司以资本公积转增股本方式将股本增加至 11,400 万股

2018 年 5 月 17 日，经公司股东大会审议通过，公司以资本公积每 10 股转增 10 股的方式，将公司股本从人民币 5,700 万元增加至人民币 11,400 万元，并经中汇会计师于 2019 年 12 月 10 日出具“中汇会验[2019]5130 号”《验资报告》验证。

2018 年 7 月 16 日，公司完成工商变更登记，取得台州市市场监督管理局换发的营业执照。本次增资完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	西南投资	6,000.00	52.63%
2	友凤投资	1,800.00	15.79%
3	孙世严	1,000.00	8.77%
4	孙尚泽	1,000.00	8.77%
5	九鹄投资	520.00	4.56%
6	凤玺投资	480.00	4.21%
7	银轮股份	400.00	3.51%
8	凤仪投资	120.00	1.05%
9	凤和投资	80.00	0.70%
合计		**11,400.00**	**100.00%**

3、2019 年 6 月，公司股本增加至 12,800.00 万股

2019 年 6 月 10 日，经公司股东大会审议通过，公司股本由人民币 11,400.00 万元增加至人民币 12,800.00 万元，新增股本 1,400 万元以 6.60 元/股的价格由新增外部股东祥禾涌原、虞樟星、曹占宇、邸旭东和新员工持股平台凤泽管理以货币资金方式认购，具体认购及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认购股份数量（万股）	实际持股数量（万股）	增资价款（万元）
1	祥禾涌原	580.00	580.00	3,828.00
2	虞樟星	500.00	500.00	3,300.00
3	凤泽管理	155.00	155.00	1,023.00
4	曹占宇	120.00	120.00	792.00
5	邸旭东	45.00	45.00	297.00
合计		**1,400.00**	**1,400.00**	**9,240.00**

2019 年 12 月 10 日，中汇会计师出具“中汇会验[2019]5131 号”《验资报告》，截至 2019 年 6 月 24 日，公司已收到祥禾涌原、虞樟星、凤泽管理、曹占宇和邸旭东缴纳的出资款，合计人民币 9,240.00 万元，其中新增股本人民币 1,400.00 万元。

本次增资完成后，公司的股本结构情况如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例
1	西南投资	6,000.00	46.88%
2	友凤投资	1,800.00	14.06%
3	孙世严	1,000.00	7.81%
4	孙尚泽	1,000.00	7.81%
5	祥禾涌原	580.00	4.53%
6	九鹄投资	520.00	4.06%
7	虞樟星	500.00	3.91%
8	凤玺投资	480.00	3.75%
9	银轮股份	400.00	3.13%
10	凤泽管理	155.00	1.21%
11	凤仪投资	120.00	0.94%
12	曹占宇	120.00	0.94%
13	凤和投资	80.00	0.63%
14	邸旭东	45.00	0.35%
合计		**12,800.00**	**100.00%**

自本次增资后，截至招股说明书签署之日，公司的股东及股本结构未发生变化。

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

（一）西南滤布厂以实物经营资产向发行人出资并向发行人转让经营资产

发行人拟筹备首次公开发行股票并上市事宜，原主体西南滤布厂成立于1991 年，企业性质为非公司制法人，改制为股份有限公司程序相对复杂，因此采取新设发行主体方式，将原西南滤布厂经营性资产以资产重组和业务整合的形式注入新设的发行主体。

1、发行人历史上与西南滤布厂进行的资产重组及业务整合的情况如下

单位：万元

序号	时间	标的内容	标的用途	账面价值	交易作价
1	2014年11月	房屋建筑物及土地使用权	生产经营用	5,223.91	5,389.21
2	2014 年 6 月 至 2015年6月	机器设备	生产经营用	2,429.40	2,463.36

序号	时间	标的内容	标的用途	账面价值	交易作价
3	2014 年 6 月 至 2015年6月	存货	生产经营用	4,265.32	4,347.40
4	2014年6月	商标专利	生产经营用	0.00	0.00

续上表

序号	定价依据	定价公允性	交易金额占年末总资产的比例	交易的原因背景
1	评估价	定价公允	53.50%	经营性资产注入
2	评估价结合账面价值	定价公允	12.38%	经营性资产注入
3	账面净值并参考市场价格	定价公允	21.86%	经营性资产注入
4	无偿转让	定价公允	0.00%	经营性资产注入

注：交易价格为考虑后续交易补偿款后的净额。

（1）以房屋建筑物及土地使用权对公司出资

2014 年 5 月，公司设立时，西南滤布厂以实物认缴出资 300 万元，2014 年 7 月 24 日，公司股东会决议增资，西南滤布厂认缴新增出资人民币 2,500 万元，出资方式为实物，两次出资均须于公司设立之日起五年内缴足。

2014 年 11 月，西南滤布厂以实物（房屋建筑物和土地使用权）同时实缴首次出资的 300 万元和新增的 2,500 万元股本，用于出资的资产情况具体如下：

①房屋建筑物

建筑物名称	权证编号	建成日期	结构	建筑面积(m^2)
综合楼	天房权证天台字第089946号	2010/9/1	框架	8,269.98
中转车间	天房权证天台字第089947号	2010/9/1	框架	9,139.76
2#车间	天房权证天台字第089948号	2010/9/1	框架	8,652.88
1#织造车间	天房权证天台字第095313号	2012/12/1	框架	11,912.63
3#织造车间	天房权证天台字第095314号	2012/12/1	框架	12,689.19
小　计				**50,664.44**

②土地使用权

土地权证编号	土地位置	取得日期	土地用途	面积(m^2)
天台国用（2013）第04042号	天台县始丰街道何方村	2013-10-11	工业	28,359.03

上述房屋建筑物及土地使用权业经万隆（上海）评估有限公司评估，并于

2014 年 7 月 1 日出具万隆评报字（2014）第 1190 号《评估报告》，出资时的作价依据为在评估价的基础上扣减评估基准日至实际出资日期间的折旧金额，具体如下：

单位：万元

资产名称	权证编号	账面价值	评估值	出资作价
综合楼	天房权证天台字第089946号	1,296.47	1,316.24	1,284.98
中转车间	天房权证天台字第089947号	672.98	691.20	674.78
2#车间	天房权证天台字第089948号	630.84	654.40	638.85
1#织造车间	天房权证天台字第095313号	1,998.05	2,002.75	1,955.19
3#织造车间	天房权证天台字第095314号			
土地使用权	天台国用(2013)第04042号	625.58	845.10	835.40
小　计		**5,223.91**	**5,509.69**	**5,389.21**

（2）西南滤布厂向发行人转让经营性资产

①转让机器设备

2014 年 6 月至 2015 年 6 月，西南滤布厂转让给发行人的固定资产明细如下：

单位：万元

项目	是否评估	账面价值	评估值	转让作价
机器设备	是	2,394.31	2,401.01	2,412.17
机器设备	否	35.09	-	51.19
小计		**2,429.40**	**2,401.01**	**2,463.36**

上述主要设备业经万隆（上海）评估有限公司评估，并于 2014 年 7 月 10 日出具万隆评报字（2014）第 1216 号《评估报告》，出资时的作价依据为在评估价的基础上扣减评估基准日至实际出资日期间的折旧金额并考虑增值税影响后确定。

少部分设备未评估的原因系小额零星设备或新购入的设备。

②转让存货

2014 年 6 月至 2015 年 6 月，西南滤布厂转让给发行人的存货明细如下：

单位：万元

项目	交易金额	账面价值
原材料	2,653.94	2,652.71

项目	交易金额	账面价值
产成品	1,693.46	1,612.60
小计	**4,347.40**	**4,265.32**

双方转让存货的定价原则为按西南滤布厂的账面净值并参考市场价格为基础确定，定价方法公允。

③转让商标、专利

2014 年 6 月 28 日，发行人与西南滤布厂签订《商标权转让协议》、《专利权转让协议》，西南滤布厂将其 7 项境内与境外商标权、4 项专利权、5 项专利申请权无偿转让给发行人。具体明细详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、主要固定资产、无形资产、相关资质情况”之“（二）主要无形资产情况”。

西南滤布厂以 0 元对价将上述商标、专利转让给发行人的原因为：其一，西南滤布厂筹划一系列资产重组，将经营性资产注入发行人，作为发行人当时的股东，为避免潜在的同业竞争关系，西南滤布厂同意将上述商标、专利一并转让给发行人；其二，西南滤布厂在与发行人之间的资产重组完成后，将退出过滤材料行业，无继续保留上述商标、专利进行经营的必要，也不具备商业化的条件；其三，上述商标专利转让给发行人前账面价值均为零。

综上所述，西南滤布厂以 0 元向发行人转让商标及专利，定价公允。

2、发行人自西南滤布厂收购中大西洋 100%股权

原作为西南滤布厂的全资子公司，中大西洋一直从事过滤材料在北美市场的销售和开拓业务。2017 年 2 月 15 日，经公司董事会审议通过，发行人与西南滤布厂签订《天台县西南滤布厂与浙江严牌过滤技术股份有限公司关于美国中大西洋工业纺织品有限公司 100%股权的股权转让协议》，西南滤布厂将其持有的中大西洋公司 100%股权转让给发行人，价格参考经审计的中大西洋 2016 年 12 月 31 日的净资产值-1,617.72 万元，作价 1.00 元。本次股权收购合并日为 2017 年 1 月 1 日，合并前一会计年度（即 2016 年度/2016 年末），中大西洋经审计的主要财务指标如下：

单位：万元

主体名称	资产总额	营业收入	利润总额
中大西洋	4,670.76	6,613.16	-936.31
发行人	23,564.49	22,430.92	2,449.07

注：发行人财务数据为母公司口径。

发行人按照同一控制下的企业合并对该事项进行了会计处理。

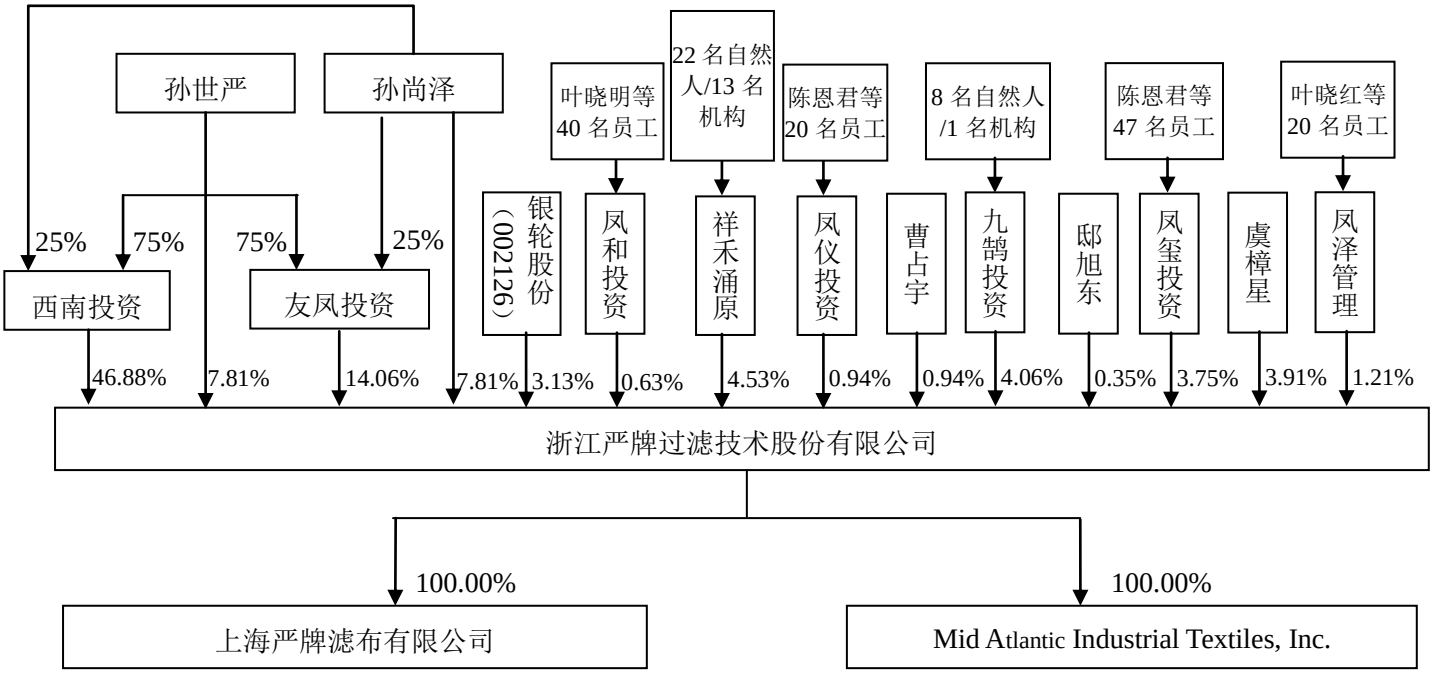
（二）受让子公司股权

分别经上海严牌和北京严牌 2014 年股东会审议通过，上海严牌和北京严牌股东孙尚泽、叶晓红、西南滤布厂分别将其各自持有的上海严牌和北京严牌股权转让给公司，上海严牌和北京严牌变为公司的全资子公司，具体情况参见本节“五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况”之“（二）报告期内公司转让和注销的子公司、参股公司和分公司情况”相关内容。

综上，经上述业务整合和受让子公司股权后，公司业务体系更为完整，避免与实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，公司实际控制人未发生变化，管理层未发生重大变化。

四、发行人股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下图所示：



五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有上海严牌、中大西洋 2 家全资子公司。

报告期内，公司曾存在 1 家全资子公司北京严牌、1 家全资孙公司河南严牌、1 家分公司严牌新疆分公司、2 家参股公司（分别为新疆严牌、花市新材料），现均已注销完毕或转让。具体情况如下：

（一）控股子公司

1、上海严牌

（1）基本情况

公司名称	上海严牌滤布有限公司
统一社会信用代码	913101097547777485
成立日期	2003 年 9 月 24 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
注册地址	上海市虹口区广中路 40 号 172 室
法定代表人	李钊
经营范围	从事货物及技术的进出口业务。销售滤布、筛网、针纺织品，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	上海严牌仅承担销售公司产品职能，主营业务为销售滤布等过滤材料。
股权结构	公司持有上海严牌 100%股权

（2）历史沿革

① 2003 年 9 月，上海严牌成立

2003 年 9 月 24 日，上海严牌成立，注册资本 100 万元，由孙尚泽、叶晓红和西南滤布厂分别以货币出资。2003 年 9 月 23 日，上海华夏会计师事务所有限公司出具编号为“华夏会验字（2003）第 731 号”的《验资报告》，对上海严牌成立时的出资情况进行了审验，确认注册资本已缴足。2003 年 9 月 24 日，上海严牌取得上海市工商行政管理局核发的注册号为 3101092007790 的《企业法人营业执照》。

上海严牌设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	孙尚泽	60.00	60.00%
2	叶晓红	30.00	30.00%
3	西南滤布厂	10.00	10.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

② 2014 年 12 月，股权转让

2014 年 12 月 12 日，经上海严牌股东会决议通过，孙尚泽、叶晓红、西南滤布厂分别与严牌股份签订《股权转让协议》，孙尚泽、叶晓红和西南滤布厂分别将其持有的上海严牌 60%、30%和 10%的出资以 60 万元、30 万元和 10 万元价格转让给严牌股份。

本次转让完成后，上海严牌变更为公司的一人有限责任公司，并于 2014 年 12 月 23 日完成工商变更登记。

（3）报告期内的主要财务数据

单位：万元

项目	2020.6.30	**2019.12.31**	**2018.12.31**	**2017.12.31**
总资产	109.80	110.45	107.17	77.91
净资产	69.58	87.06	63.13	6.19
项目	2020 年 1-6 月	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
营业收入	113.42	319.80	456.02	402.73
净利润	-17.48	23.93	56.94	14.09

注：上述财务数据经中汇会计师审计。

2、美国中大西洋工业纺织品有限公司

（1）基本情况

公司中文名称	美国中大西洋工业纺织品有限公司
公司英文名称	Mid Atlantic Industrial Textiles ,Inc.
设立日期	2009 年 4 月 27 日
注册代理人	Regina Long（瑞吉娜 隆）
注册资本	581,185.00 美元
实收资本	581,185.00 美元
注册地址	7854 Browning Road, Pennsauken, New Jersey 08109 （新泽西州彭索金市布朗宁路 7854 号 08109）
法人识别码	0400284022

股东持股情况	公司持有中大西洋 100%股权
经营范围	销售织造和非织造过滤材料制品

（2）严牌股份收购中大西洋

①中大西洋设立及股权转让

2009 年 4 月 27 日，美国 PSC 公司根据美国新泽西州法律设立中大西洋，总股份数划分为 1,000 股，PSC 公司持有中大西洋 100%股权，注册识别号为 0400284022。

2009 年 6 月，中大西洋经董事会审议通过，总股份数由 1,000 股增加至 10,000 股，股东仍为 PSC 公司，注册资本认缴额不变。

2009 年 9 月 15 日，西南滤布厂与 PSC 公司签订协议，西南滤布厂自 PSC 公司受让中大西洋 70%股权，即 7,000 股股份，剩余 30%股权仍由 PSC 公司持有。2011 年 7 月 27 日，西南滤布厂受让 PSC 公司持有的中大西洋剩余 30%股权，即 3,000 股股份，中大西洋变为西南滤布厂的全资子公司。西南滤布厂就前述股权转让履行了境外投资批准程序，取得了商务部于 2011 年 8 月 31 日颁发的编号为“商境外投资证第 3300201100302 号”《企业境外投资证书》。

2017 年 2 月 15 日，经公司董事会审议通过，公司自西南滤布厂收购中大西洋 100%股权，因中大西洋截止收购日始终未能盈利且净资产为负，以中大西洋截至 2016 年 12 月 31 日经审计的净资产值为参考，经双方协商确认，本次股权转让作价 1 元人民币。公司本次收购履行了浙江省商务厅的备案程序，于 2017 年 3 月 17 日取得了浙江省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3300201700081 号）。

本次收购后，中大西洋成为严牌股份全资子公司。

（3）报告期内的主要财务数据

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
总资产	4,558.26	3,702.04	4,752.50	4,865.34
净资产	-1,084.16	-1,288.05	-1,598.95	-1,101.86

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	2,634.36	6,117.95	6,775.12	6,231.48
净利润	217.57	328.53	-453.11	-1,108.81

注：上述财务数据经中汇会计师审计。

（4）中大西洋合法合规经营情况

根据 Abady Law Firm,P.C.律师于 2019 年 10 月 10 日、2020 年 1 月 30 日和 2020 年 9 月 15 日出具的法律意见书，中大西洋是依据美国新泽西州法律合法成立、有效存续的公司。中大西洋的主要业务为机织物与无纺布过滤产品的销售，不生产或制造任何过滤产品，不会造成污染。自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 9 月 15 日，中大西洋一直遵守当地环保法律法规，未受到任何环保处罚；一直根据州政府与联邦政府的法律法规的要求，向员工支付薪水并为其缴纳社会保险；一直遵守州政府与联邦政府的税收法律法规；除关税补缴事件外，不存在未解决或威胁公司的其它司法或行政行为或调查；未曾牵涉或正在牵涉任何处罚或诉讼或索赔或仲裁。

（二）报告期内公司转让和注销的子公司、参股公司和分公司情况

1、报告期内注销的子公司情况

（1）北京严牌

① 基本情况

公司名称	北京严牌滤布有限公司
成立日期	2009 年 3 月 23 日
注册资本	50.00 万元
注册地址	北京市海淀区五道口东升园华清嘉园 13 号楼 1A、1B、1C、华清招待所 2143 室
法定代表人	叶晓红
经营范围	销售针、纺织品；经济贸易咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	公司持有 100%股权
状态	2017 年 7 月注销

②历史沿革

2009 年 3 月 23 日，孙尚泽、叶晓红和西南滤布厂共同出资设立北京严牌，注册资本和实收资本为 50 万元，出资情况经北京东胜瑞阳会计师事务所“东胜

瑞阳验字【2009】第 Q1070 号”《验资报告》验证。北京严牌设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	孙尚泽	35.00	70.00%
2	叶晓红	10.00	20.00%
3	西南滤布厂	5.00	10.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

经北京严牌 2014 年股东会审议通过，孙尚泽、叶晓红和西南滤布厂分别与严牌股份签订《股权转让协议》，将各自持有的北京严牌 70%、20%和 10%股权以 35 万元、10 万元和 5 万元价格分别转让给严牌股份，北京严牌变更为一人有限责任公司。

北京严牌设立以来未实际经营业务，2017 年 7 月北京严牌注销。

③注销原因，报告期内是否受到行政处罚、是否存在重大违法违规行为，以及注销对发行人生产经营的影响，注销后资产、人员的处置或安置情况、是否存在纠纷或潜在纠纷

为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，发行人注销了北京严牌。北京严牌资产已按照清算注销程序处理完毕，不涉及人员安置情况。注销不会对发行人生产经营造成影响，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据北京市工商局海淀分局、北京市海淀区国家税务局第一税务所、北京市海淀区地方税务局第六税务所、北京市质量技术监督局出具的证明，报告期内，北京严牌没有受到过行政处罚或存在重大违法违规行为。

（2）河南严牌

①基本情况

公司名称	河南严牌滤布有限公司
成立日期	2014 年 5 月 13 日
注册资本	100 万元
注册地址	郑州市金水区玉凤路 362 号 8 号楼 2 单元 6 层 603 号
法定代表人	李钊
经营范围	从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应当经审批方可经

	营或禁止进出口的货物和技术除外）；销售：针纺织品、滤布、筛网。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	上海严牌持有 100%股权
状态	2017 年 5 月注销

2014 年 5 月，上海严牌以货币出资设立独资公司河南严牌，认缴注册资本 100 万元；河南严牌设立以来未实际经营业务，2017 年 5 月注销。

②注销原因，报告期内是否受到行政处罚、是否存在重大违法违规行为，以及注销对发行人生产经营的影响，注销后资产、人员的处置或安置情况、是否存在纠纷或潜在纠纷

为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，发行人注销了河南严牌。河南严牌资产已按照清算注销程序处理完毕，不涉及人员安置情况。注销不会对发行人生产经营造成影响，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据郑州市金水区工商管理和质量技术监督局、郑州市金水区国家税务局、河南省郑州市金水区地方税局、河南省省直机关住房资金管理中心出具的证明，报告期内，河南严牌没有受到过行政处罚或存在重大违法违规行为。

2、报告期内注销的分公司情况

①基本情况

公司名称	浙江严牌过滤技术股份有限公司新疆销售分公司
工商注册号	650103160000069
成立日期	2015 年 4 月 28 日
注册地址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区西城街 685 号荣和成小区二期 A 区 22 号楼 1 单元 1003 室
负责人	庞统宇
经营范围	滤布、筛布、橡胶制品、无纺布、丙纶纤维、涤纶纤维、锦纶纤维、维纶纤维、棉纱的销售；货物和技术的进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
状态	2018 年 2 月注销

②注销原因，报告期内是否受到行政处罚、是否存在重大违法违规行为，以及注销对发行人生产经营的影响，注销后资产、人员的处置或安置情况、是否存在纠纷或潜在纠纷

新疆分公司因为经营不善，为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，

优化资源配置，降低管理成本，发行人注销了新疆分公司。注销后，公司整合了业务，由专门的销售业务员负责新疆等区域的业务开拓，注销对公司生产经营不会造成影响。新疆分公司资产已按照清算注销程序处理完毕，不涉及人员安置情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据乌鲁木齐市沙依巴克区工商行政管理局、乌鲁木齐市沙依巴克区国家税务局、乌鲁木齐市沙依巴克区地方税务局征收局第一征收税务所出具的证明，报告期内，新疆分公司没有受到过行政处罚或存在重大违法违规行为。

3、报告期内转让和注销的参股公司情况

报告期内，发行人曾存在 2 家参股公司。截至本招股说明书签署日，注销 1 家参股公司，转让 1 家公司股权，基本情况如下：

（1）新疆严牌

①基本情况

公司名称	新疆严牌过滤技术有限公司
成立日期	2016 年 7 月 13 日
注册资本	500.00 万元
注册地址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区西城街 685 号荣和城小区二期 A22 栋 1 单元 10 层 1003 室
法定代表人	庞统宇
经营范围	销售：滤布、筛布，棉纱，橡胶制品，无纺织物制品，纤维制品，涤纶纤维制品，化纤制品；货物与技术的进出口业务
股权结构	自然人庞统宇持股 95%，严牌股份持有 5%股权
状态	2018 年 4 月注销

②注销原因，报告期内是否受到行政处罚、是否存在重大违法违规行为，以及注销对发行人生产经营的影响，注销后资产、人员的处置或安置情况、是否存在纠纷或潜在纠纷

新疆严牌系由公司与新疆区域销售业务员庞统宇于 2016 年 7 月共同设立，由庞统宇持股 95%并担任执行董事、总经理，公司持股 5%，旨在拓展新疆地区业务，同时为提高“严牌/YP”的品牌知名度，公司授权新疆严牌无偿使用发行人的商号。新疆严牌成立后，没有合适的经营项目，经营业绩远未达到预期，报告期内，新疆严牌的主营业务收入为 1.44 万元，注销前已处于无实际经营状态。

同时发行人所持股份仅占 5%，注销不会对发行人造成重大影响，新疆严牌资产已按照清算注销程序处理完毕，不涉及人员安置情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

存续期间内，新疆严牌没有受到过行政处罚或存在违法违规行为。报告期内，除庞统宇在公司处任职领薪、新疆严牌 2017 年初曾向公司支付 2016 年交易的货款外，新疆严牌、庞统宇与公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

庞统宇与庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位不存在关联关系。

（2）花市新材料

①基本情况

公司名称	浙江花市新材料有限公司
成立日期	2012 年 2 月 20 日
注册资本	1,125.00 万元
注册地址	天台县平桥镇花前工业园区园南路 10 号
法定代表人	庞建伟
经营范围	导电新型纤维、耐高温新型纤维、化纤制品、滤布、筛网制造、销售；化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品）、五金交电、袜销售。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。
股权结构	严牌股份持有 20%股权，无关联自然人庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位、杨海燕分别持有 28.00%、20.80%、15.20%、8.00%、8.00%股权
股权转让情况	经公司董事会审议通过，公司将持有的花市新材料 20%的股权按注册资本作价分别转让给庞旭东、林将明、庞小位。

②转让花市新材料的原因，股权转让定价依据，是否存在损害发行人利益的情形，报告期内是否受到行政处罚、是否存在重大违法违规行为，转让是否为双方真实意思，是否存在代持

2017 年 3 月，出于减少关联交易目的，经友好协商并经公司董事会审议通过，鉴于三名受让方均为花市新材料原有股东，并基于花市新材料 2016 年度盈利规模，公司将持有的花市新材料 20%的股权按原始出资（1 元/注册资本出资）作价，分别转让给无关联关系自然人林将明、庞旭东、庞小位，不存在损害发行人利益的情形。根据天台县市场监督管理局、国家税务总局天台县税务局出具的

证明，报告期内，花市新材料不存在受到行政处罚或重大违法违规行为的情形

该次股权转让价款来自于受让人自有资金，不存在借款或他人资助的情形。转让价款已全部支付完毕，受让人与发行人不存在任何债权债务关系，就该次转让事宜不存在任何争议、纠纷或者潜在纠纷。该次转让系双方真实意思表示，不存在代持的情况，

③转让花市新材料之受让人基本情况，是否与发行人及股东、董事、高级管理人员存在关联关系或亲属关系

林将明，男，1980 年 8 月出生，身份证号码为 3326251980********，住所为浙江省天台县平桥镇****，截至本招股说明书签署之日，持有花市新材料 33% 股权并担任总经理。

庞旭东，男，1980 年 12 月出生，身份证号码为 3326251980********，住所为浙江省天台县平桥镇****。截至本招股说明书签署之日，持有花市新材料 21% 股权并担任监事。

庞小位，男，1969 年 8 月出生，身份证号码为 3326251969********，住所为浙江省天台县平桥镇****。截至本招股说明书签署之日，持有花市新材料 11% 股权。

上述受让人均为花市新材料原有股东，与发行人及其股东、董事、高级管理人员均不存在关联关系或亲属关系，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	西南投资	6,000.00	46.88%
2	友凤投资	1,800.00	14.06%
3	孙世严	1,000.00	7.81%
4	孙尚泽	1,000.00	7.81%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
5	祥禾涌原	580.00	4.53%
6	九鹄投资	520.00	4.06%
7	虞樟星	500.00	3.91%
8	凤玺投资	480.00	3.75%
9	银轮股份	400.00	3.13%
10	凤泽管理	155.00	1.21%
11	凤仪投资	120.00	0.94%
12	曹占宇	120.00	0.94%
13	凤和投资	80.00	0.63%
14	邸旭东	45.00	0.35%
合计		**12,800.00**	**100.00%**

（一）发行人控股股东、实际控制人及持 5%以上股份其他股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，西南投资直接持有公司 46.88%的股份，为公司控股股东，孙世严、孙尚泽父子直接和间接合计持有公司 76.56%的股份，为公司实际控制人。

1、控股股东、实际控制人基本情况

（1）控股股东西南投资基本情况

西南投资持有公司 46.88%的股份，为公司控股股东，其基本情况如下：

公司名称	天台西南投资管理有限公司
成立日期	2014 年 5 月 21 日
注册资本	500.00 万元
实收资本	500.00 万元
住所	天台县始丰街道何方村
法定代表人	孙世严
经营范围	投资管理、经济与商务咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	股权投资

截至本招股说明书签署之日，西南投资股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	孙世严	375.00	75.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
2	孙尚泽	125.00	25.00%
合计		**500.00**	**100.00%**

西南投资最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	**2019.12.31/2019 年度**
总资产	74,257.18	59,012.27
净资产	39,451.97	34,494.42
净利润	5,651.22	6,224.85

注：上表数据均为合并口径。2019 年财务数据经台州开元会计师事务所有限公司审计，2020 年半年度财务数据未经审计。

（2）实际控制人基本情况

1）实际控制人直接和间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，孙世严直接持有公司 7.81%的股份，孙尚泽直接持有公司 7.81%的股份；孙世严、孙尚泽分别持有控股股东西南投资 75%、25%的股权，西南投资持有公司 46.88%股份；孙世严、孙尚泽分别持有友凤投资 75%、25%的股权，友凤投资持有公司 14.06%股份，孙世严、孙尚泽间接控制本公司 60.94%的股份。公司实际控制人持股具体情况如下：

实际控制人姓名	持有股东权益比例	被持股的股东名称	股东持有公司股份数量（万股）	股东持股比例
孙世严	-	-	1,000.00	7.81%
孙尚泽	-	-	1,000.00	7.81%
孙世严	75.00%	西南投资	6,000.00	46.88%
孙尚泽	25.00%			
孙世严	75.00%	友凤投资	1,800.00	14.06%
孙尚泽	25.00%			
合计			**9,800.00**	**76.56%**

2）实际控制人基本情况

①孙世严

孙世严，男，中国国籍，无境外永久居留权，1948 年 3 月出生，身份证号码为 3326251948********，住所为浙江省天台县****。孙世严先生现直接持有

公司 7.81%的股份。1991 年 5 月至今，任西南滤布厂法定代表人、执行董事、总经理；2014 年 5 月至 2017 年 4 月，任严牌股份监事；2014 年 5 月至今，任友凤投资及西南投资执行董事、总经理。

②孙尚泽

孙尚泽，男，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 4 月出生，身份证号码为 3326251972********，住所为浙江省天台县****。孙尚泽先生现直接持有公司 7.81%的股份，任公司董事长。孙尚泽先生的详细简历，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事简介”部分。

（3）未将叶晓红认定为发行人共同实际控制人的原因及合理性

1）叶晓红为发行人实际控制人之一孙尚泽之配偶，其持股比例未达 5%

截至本招股说明书签署日，叶晓红及其妹妹叶晓明合计持有发行人 1.0469%股份，未达 5%，具体情况如下：

①叶晓红为发行人股东凤玺投资之有限合伙人，持有凤玺投资 23.54%的出资份额，通过凤玺投资间接持有发行人 0.8828%的股份；叶晓红为发行人股东凤泽管理之普通合伙人，持有凤泽咨询 1.94%的出资份额，通过凤泽咨询间接持有发行人 0.0234%的股份；

②叶晓明为发行人股东凤玺投资之有限合伙人，持有凤玺投资 3.33%的出资份额，通过凤玺投资间接持有发行人 0.0156%的股份；叶晓明为发行人股东凤和投资之普通合伙人，持有凤和投资 2.5%的出资份额，通过凤和投资间接持有发行人 0.1250%的股份。

叶晓红、叶晓明分别任执行事务合伙人的凤泽管理、凤和投资仅持有发行人 1.2109%、0.6250%的股份，不足以对发行人股东大会表决结果产生重大影响。

此外，发行人设立员工持股平台旨在使参与员工进一步享有公司发展的利益，叶晓红和叶晓明分别担任凤泽管理和凤和投资的普通合伙人、执行事务合伙人，旨在方便有限合伙人员工份额退出和转让管理，叶晓红和叶晓明不存在利用持股平台所持公司股份参与公司管理决策的意图。

2）叶晓红不参与公司经营决策，未担任发行人董事、高级管理人员等职务

叶晓红最近两年内于发行人采购部担任采购总监，主要负责采购业务管理等工作；叶晓明最近两年内担任总经理秘书，主要负责协助总经理日常工作，二人不属于发行人董事或高级管理人员，不参与发行人经营和财务决策。

综上，经逐条对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于实际控制人认定的相关规定，未将叶晓红认定为发行人共同实际控制人具有合理性。

2、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东和实际控制人直接或间接持有本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

3、控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

（1）公司控股股东西南投资控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东西南投资无控制的其他企业。

（2）实际控制人控制的其他企业基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司实际控制人孙世严和孙尚泽控制西南投资、友凤投资和西南工艺品厂，此外无控制的其他企业。西南投资的基本情况请参见本节“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况”之“（一）发行人控股股东、实际控制人的基本情况”，友凤投资和西南工艺品厂基本情况如下：

1）友凤投资

友凤投资持有公司 14.06%的股份，其基本情况如下：

公司名称	天台友凤投资咨询管理有限公司
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
成立日期	2014 年 5 月 21 日
住所	天台县始丰街道何方村

法定代表人	孙世严
经营范围	投资咨询、商务咨询（国家有专项专营规定的，按规定执行；涉及行业许可的，凭批准文件、证件经营）。
主营业务	股权投资

截至本招股说明书签署之日，友凤投资股权情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	孙世严	150.00	75.00%
2	孙尚泽	50.00	25.00%
合计		**200.00**	**100.00%**

友凤投资最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
总资产	1,728.96	1,548.90
净资产	1,728.78	1,548.72
净利润	180.06	719.82

注：上述财务数据未经审计。

2）西南工艺品厂

西南工艺品厂的基本情况如下：

公司名称	天台县西南工艺品厂（曾用名：天台县西南滤布厂）
企业类型	股份合作制
注册资本	300.00 万元
成立日期	1991 年 5 月 28 日
住所	天台县平桥镇后村
法定代表人	孙世严
经营范围	竹木工艺品制造、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主营业务	截至本招股说明书签署日，已无实际经营。

截至本招股说明书签署之日，西南工艺品厂的股权情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	孙世严	150.00	50.00%
2	孙尚泽	90.00	30.00%
3	孙春娥	60.00	20.00%
合计		**300.00**	**100.00%**

注：孙春娥为孙世严之女。

西南工艺品厂最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
总资产	953.66	1,129.55
净资产	957.40	1,128.60
净利润	-171.21	-1,634.54

注：上述财务数据未经审计。

4、持有公司 5%以上股份其他股东基本情况

除西南投资、孙世严、孙尚泽外，公司持股 5%以上股份的其他股东为友凤投资，其持有公司 14.06%的股份，基本情况参见本节“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况”之“（一）发行人控股股东、实际控制人及持 5%以上股份其他股东的基本情况”之“3、控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”相关内容。

（二）发行人申报前一年新增股东情况

2019 年 6 月，公司以增资方式引入 4 名外部投资者祥禾涌原、虞樟星、曹占宇、邸旭东和 1 个员工持股平台股东凤泽管理。2019 年 6 月 10 日，经发行人股东大会审议通过，公司拟新增股本 1,400.00 万元，上述 5 名股东均以 6.60 元/股价格以货币资金认购公司新增股份，其中，祥禾涌原以 3,828.00 万元认购 580 万股，虞樟星以 3,300.00 万元认购 500 万股，凤泽管理以 1,023.00 万元认购 155 万股，曹占宇以 792.00 万元认购 120 万股，邸旭东以 297.00 万元认购 45 万股。本次增资后，发行人股本总额增至 12,800.00 万股。2019 年 6 月 19 日，发行人在浙江省台州市市场监督管理局办理了本次增资的工商变更登记。

新增股东基本情况如下：

1、祥禾涌原

（1）祥禾涌原基本情况

截至本招股说明书签署之日，祥禾涌原持有发行人 580.00 万股股份，占发行人总股本的 4.53%，其基本情况如下：

企业名称	上海祥禾涌原股权投资合伙企业（有限合伙）

类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91310000MA1FL2651F
主要经营场所	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 958 号 1702 室
执行事务合伙人	上海涌共投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 4 月 26 日
合伙期限	2016 年 4 月 26 日至 2023 年 6 月 27 日
经营范围	股权投资，股权投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

祥禾涌原已于 2017 年 3 月 23 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（备案编码：SS5647），其管理人上海涌铧投资管理有限公司已于 2014 年 6 月 4 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金管理人登记证明》（登记编码：P1003507）。祥禾涌原作为专业的投资机构，其投资公司的资金来源于向合伙人募集的资金。

（2）祥禾涌原普通合伙人基本情况

截止本次招股说明书签署日，祥禾涌原的普通合伙人上海涌共投资合伙企业（有限合伙）基本情况如下：

企业名称	上海涌共投资合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	中国（上海）自由贸易试验区张杨路 707 号二层西区
执行事务合伙人	上海涌铧投资管理有限公司
委派代表	郑晓菁
成立时间	2016 年 3 月 24 日
合伙期限	2016 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91310115MA1K39DJ6A

截止本次招股说明书签署日，上海涌共投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人上海涌铧投资管理有限公司基本情况如下：

公司名称	上海涌铧投资管理有限公司
注册资本	10,000 万人民币
住所	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 2123 号 3E－1109 室
法定代表人	高冬

成立时间	2001 年 02 月 20 日
经营范围	投资管理，股权投资管理，资产管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	涌金实业（集团）有限公司持股 92.00%；上海纳米创业投资有限公司持股 8.00%

截止本次招股说明书签署日，上海涌铧投资管理有限公司的控股股东涌金实业（集团）有限公司的基本情况如下：

公司名称	涌金实业（集团）有限公司
注册资本	20,000 万人民币
住所	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 958 号 1711 室
法定代表人	杨利华
成立时间	1995 年 8 月 16 日
经营范围	旅游资源开发，国内贸易（除国家明令禁止经营的商品），实业投资咨询，商务信息咨询，食用农产品的销售（除专项审批外），图文制作设计，展览展示服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	陈金霞持股 50%，刘先震持股 20%，俞国音持股 20%，沈静持股 10%

（3）祥禾涌原的出资结构

截至本招股说明书签署之日，祥禾涌原的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	上海涌共投资合伙企业（有限合伙）	100.00	0.06%	普通合伙人
2	陈金霞	50,000.00	28.56%	有限合伙人
3	涌金投资控股有限公司	50,000.00	28.56%	有限合伙人
4	阳光财产保险股份有限公司	10,000.00	5.71%	有限合伙人
5	高冬	8,800.00	5.03%	有限合伙人
6	刘先震	6,000.00	3.43%	有限合伙人
7	王晓斌	3,000.00	1.71%	有限合伙人
8	东莞盛粤景嘉投资中心（有限合伙）	3,000.00	1.71%	有限合伙人
9	赵煜	2,700.00	1.54%	有限合伙人
10	陈红霞	2,500.00	1.43%	有限合伙人
11	陈艺东	2,000.00	1.14%	有限合伙人
12	洪波	2,000.00	1.14%	有限合伙人
13	华峰集团有限公司	2,000.00	1.14%	有限合伙人
14	黄幸	2,000.00	1.14%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
15	姜健勇	2,000.00	1.14%	有限合伙人
16	姜铁城	2,000.00	1.14%	有限合伙人
17	李梓炜	2,000.00	1.14%	有限合伙人
18	陈建敏	2,000.00	1.14%	有限合伙人
19	上海好乾企业管理咨询有限公司	2,000.00	1.14%	有限合伙人
20	西藏佑德投资管理有限公司	2,000.00	1.14%	有限合伙人
21	闫方义	2,000.00	1.14%	有限合伙人
22	张贵洲	2,000.00	1.14%	有限合伙人
23	张卫克	2,000.00	1.14%	有限合伙人
24	朱艳君	2,000.00	1.14%	有限合伙人
25	陈爱玲	1,000.00	0.57%	有限合伙人
26	陈勇辉	1,000.00	0.57%	有限合伙人
27	单秋微	1,000.00	0.57%	有限合伙人
28	和福兴远资产管理（天津）有限公司	1,000.00	0.57%	有限合伙人
29	上海初璞投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	0.57%	有限合伙人
30	上海九城资产管理有限公司	1,000.00	0.57%	有限合伙人
31	上海裕路企业管理事务所	1,000.00	0.57%	有限合伙人
32	沈军	1,000.00	0.57%	有限合伙人
33	王舒娅	1,000.00	0.57%	有限合伙人
34	吴军	1,000.00	0.57%	有限合伙人
35	宁波悦海熙和投资管理有限公司	1,000.00	0.57%	有限合伙人
合计		**175,100.00**	**100.00%**	**-**

祥禾涌原合伙人与公司董事、监事和高级管理人员以及本次发行的中介机构及其经办人员无关联关系。

（4）祥禾涌原最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
总资产	114,569.45	120,989.97
净资产	113,561.80	120,472.33
净利润	1,038.45	-308.86

注：2019 年度财务数据已经审计，2020 年半年度财务数据未经审计。

2、凤泽管理

（1）凤泽管理基本情况

截至本招股说明书签署之日，凤泽管理持有发行人 155.00 万股股份，占发行人总股本的 1.21%，其基本情况如下：

企业名称	天台凤泽管理咨询合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91331023MA2DW1157C
主要经营场所	浙江省台州市天台县平桥镇后村（自主申报）
执行事务合伙人	叶晓红
认缴出资额	1,023.00 万元
实缴出资额	1,023.00 万元
成立时间	2019 年 6 月 10 日
合伙期限	2019 年 6 月 10 日-2029 年 6 月 9 日
经营范围	企业管理咨询；实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

凤泽管理为发行人员工持股平台，设立资金来源于作为其合伙人的公司员工的出资，不存在以基金的名义向其他投资者募集资金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所指的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需进行相关备案登记。

（2）凤泽管理普通合伙人基本情况

叶晓红，女，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 4 月出生，身份证号码为 3326251972********，住所为浙江省天台县****，系发行人实际控制人之一、董事长孙尚泽的配偶。

（3）凤泽管理出资结构

截至 2019 年 12 月 31 日，凤泽管理的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
1	叶晓红	19.80	19.80	1.94%	采购部总监	普通合伙人
2	马磊	151.80	151.80	14.84%	固气分离事业部营销副总监	有限合伙人
3	吴少祥	132.00	132.00	12.90%	生产副总经理	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
4	于文英	132.00	132.00	12.90%	北京办事处主任	有限合伙人
5	高戈	99.00	99.00	9.68%	营销中心副总监、固气分离事业部营销总监	有限合伙人
6	齐剑勇	66.00	66.00	6.45%	固液分离事业部营销总监	有限合伙人
7	曹彬婷	66.00	66.00	6.45%	总经办主任	有限合伙人
8	张宏权	46.20	46.20	4.52%	固气分离事业部大区经理	有限合伙人
9	王锦权	46.20	46.20	4.52%	固气分离事业部大区经理	有限合伙人
10	应丽香	33.00	33.00	3.23%	外贸部销售业务员	有限合伙人
11	许铃盈	33.00	33.00	3.23%	财务部经理	有限合伙人
12	朱恒辉	33.00	33.00	3.23%	一分厂后处理车间副主任	有限合伙人
13	袁后磊	33.00	33.00	3.23%	一分厂准备车间副主任	有限合伙人
14	宋可心	26.40	26.40	2.58%	固气分离事业部大区经理	有限合伙人
15	刘慧丽	19.80	19.80	1.94%	固气分离事业部大区经理	有限合伙人
16	廖少平	19.80	19.80	1.94%	固气分离事业部行业经理	有限合伙人
17	吴江伟	19.80	19.80	1.94%	一分厂办公室主任	有限合伙人
18	吴刚	19.80	19.80	1.94%	研发技术一中心主任	有限合伙人
19	张帆	13.20	13.20	1.29%	二分厂后处理车间副主任	有限合伙人
20	朱云鹏	13.20	13.20	1.29%	二分厂加工车间副主任	有限合伙人
合计		**1,023.00**	**1,023.00**	**100.00%**	-	-

凤泽管理的全体合伙人均为公司员工，与本次发行的中介机构及其经办人员不存在关联关系。

（4）凤泽管理最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
总资产	1,023.05	1,026.19
净资产	1,022.75	1,022.78
净利润	15.47	15.28

注：上述财务数据未经审计。

3、虞樟星

虞樟星，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年 3 月出生，身份证号码为 3307251966********，住所为浙江省杭州市西湖区****。虞樟星简历情况为：1987 年至 1992 年就职于义乌市建筑设计院，任设计员；1992 年至 2003 年就职于义乌市经济开发区管委会，任科长；2003 年至今就职于浙江美浓世纪集团有限公司，任董事。虞樟星与公司董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及经办人员无关联关系。

截至本招股说明书签署之日，虞樟星持有发行人 500.00 万股股份，占发行人总股本 3.91%，投资资金 3,300.00 万元来源于虞樟星多年的工作和投资积累、以及其持有 A 股上市公司“苏大维格（300331）”股票多年的分红和数次减持所得（截至 2019 年 6 月 30 日，虞樟星持有“苏大维格”2,127.20 万股股份）。

截至报告期末，虞樟星任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构的基本情况如下：

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
浙江美浓资产管理有限公司	资产管理，投资管理	10,000 万元	董事	管蔼霞 50.00% 虞樟星 20.00% 管爱林 15.00% 管霭霁 15.00%
杭州当代投资有限公司	实业投资，投资管理，投资咨询	100 万元	无	何占能 62.00% 张凯 26.00% 虞樟星 12.00%
苏州苏大维格科技集团股份有限公司（上市公司）	微纳光学产品的研发、制造与技术服务	2.26 亿元	董事	陈林森 22.22% 虞樟星 9.41% 及其余公众股股东
浙江美浓昊胜商业管理有限公司	服务：商业运营管理，物业管理，酒店管理，餐饮管理	1,000 万元	董事长	宁波昊胜企业管理合伙企业（有限合伙）90.00% 虞樟星 10.00%
浙江美浓投资管理有限公司	投资管理、经济管理咨询、经济信息咨询服务	2,000 万元	执行董事	虞浩月 85.50% 虞樟星 5.50% 及其余 5 人
赛恩斯能源科技有限公司	能源技术产品开发、技术服务	10,000 万元	董事	浙江美浓投资管理有限公司 91.50% 虞樟星 8.50%
浙江美浓材料科技有限公司	新型高分子涂料、树脂材料	2,000 万元	董事	浙江美浓资产管理有限公司 90.00% 虞樟星 5.00% 钱杭 5.00%

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
宁波昊胜企业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理（可从事全体投资人任职企业的投资）	-	有限合伙人	虞浩月 64.00% 虞樟星 5.00% 及其余 7 人
杭州朴树文化发展合伙企业（有限合伙）	文化艺术策划（除演出中介），设计国内广告，文艺表演服务，会展会务，庆典礼仪，教育信息咨询（除留学中介）；销售：文化用品，办公用品，工艺礼品。	-	有限合伙人	何占能 49% 陈志军 20% 王春宁 10% 黄湛铧 10% 虞樟星 10% 杭州当能文化发展有限公司 1%（GP）
杭州当能文化发展有限公司	服务：文化艺术策划（除演出中介），市场营销策划，设计、制作、代理、发布国内广告，企业管理咨询，开展收集、整理、储存和发布人才供求信息，职业介绍和人才信息咨询，建筑工程设计，信息技术的技术咨询，礼仪培训，会展会务。	10 万元	无	何占能 50% 陈志军 20% 王春宁 10% 黄湛铧 10% 虞樟星 10%
浙江易盒包装科技有限公司	技术开发，技术服务：包装技术、计算机软硬件	1,000 万元	董事	浙江美浓资产管理有限公司 50.00% 虞浩月 50.00%
宣城市宣州区惠浓小额贷款股份有限公司	发放小额贷款（严禁非法融资）	11,000 万元	董事	杭州美浓物资贸易有限公司 27.27% 管霭霞 20% 上海鹏顺包装材料有限公司 13.64% 浙江美浓投资有限公司 13.64% 上海凯晶包装材料有限公司 10.91% 虞金芳 9.09% 虞浩月 5.45%
浙江美浓影视有限公司	广播电视节目制作（《广播电视节目制作经营》许可证）。企业形象与文化活动的策划，文化信息咨询，演出服装、道具的租赁，会展服务，摄影服务，设计、制作、代理、发布国内各类广告，投资管理，经营进出口业务。	3,000 万元	无	浙江美浓资产管理有限公司 89% 王翔 8% 李森祥 2% 钱林森 1%
浙江美浓进出口有限公司	经营进出口业务，纸制品	500 万元	董事长	浙江美浓世纪集团有限公司 80.00% 浙江美浓投资管理有限公司 20.00%
浙江美浓世纪集团有限公司	生产、开发销售热转移印花纸、印刷美术画	1,084.426 万美元	董事	亚太联合有限公司（香港）68.57% 浙江美浓投资管理有限

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
				公司 31.43%
浙江翌星包装科技有限公司	纸制品包装盒设计、研发、加工、销售	1,000 万元	董事	浙江美浓投资管理有限公司 52.80% 王永伟 21.60% 米胜 17.20% 王鸿林 8.40%
浙江美浓世纪包装科技有限公司	研发、设计、生产、加工：纸制品、热转移印花纸	40,000 万元	董事	亚太联合有限公司 80.00% 浙江美浓投资管理有限公司 10.00% 浙江美浓世纪集团有限公司 10.00%
浙江美浓设计策划有限公司	设计、制作、国内各类广告	1,000 万元	董事	浙江美浓世纪集团有限公司 70.00% 浙江美浓投资管理有限公司 30.00%
浙江亚欣包装材料有限公司	研发、生产加工：膜制品和纸制品，全息防伪纸、全息防伪膜	1,000 万美元	董事	亚太联合有限公司 85.00% 浙江美浓投资管理有限公司 15.00%
浙江美浓博克斯包装科技有限公司	纸制品包装盒设计、研发；纸制品新材料研发；纸制品加工,销售；纸塑包装材料销售。	1,000 万元	董事	浙江美浓投资管理有限公司 59.90% 王永伟 20.30% 米胜 12.80% 王鸿林 7.00%
苏州安靠电源有限公司	电源设备、电池、电子元器件、仪器设备	7,487.07 万元	董事	许玉林 27% 马文炳 7.74% 及其余 9 名股东

虞樟星及其任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

4、曹占宇

曹占宇，男，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 8 月出生，身份证号码为 1101031963********，住所为北京崇文区****。曹占宇简历情况为：1992 年 11 月至 2014 年 12 月就职于北京汇十商贸公司，任法定代表人；2014 年 12 月至今就职于北京圆泰和科技有限责任公司，任执行董事、经理。曹占宇与公司董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及经办人员无关联关系。

截至本招股说明书签署之日，曹占宇持有发行人 120.00 万股股份，占发行人总股本 0.94%，投资资金 792.00 万元来源于曹占宇位于北京的多处房产的租金收入（通过北京圆泰和科技有限责任公司运营和管理）、投资所得以及其早年从

事电子产品、中草药贸易的所得积累。

截至报告期末，曹占宇任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构的基本情况如下：

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
北京圆泰和科技有限责任公司	销售文化用品、电子产品、工艺品。出租办公用房、物业管理	20 万元	经理、执行董事	曹占宇：50% 闫明强：50%
北京行律投资管理有限公司	项目投资；投资管理；资产管理	1,000 万元	监事	赵何钢 65.00% 曹占宇 35.00%
北京望江天际投资中心（有限合伙）	项目投资；投资管理；资产管理	100 万元	执行事务合伙人	赵何钢 49.00% 曹占宇 51.00%
北京霖桦花艺设计有限公司	城市园林绿化；工艺美术设计；产品设计；模型设计；包装装潢设计；电脑动画设计；会议服务；教育咨询；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品、花卉、工艺品、日用品、礼品、文化用品、针纺织品、服装、珠宝首饰；花卉租摆；种植花卉（不含芦荟）	100 万元	监事	吴林桦 100%

曹占宇及其任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

5、邸旭东

邸旭东，男，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 3 月出生，身份证号码为 2106211975********，住所为北京海淀区****。邸旭东简历情况为：2009 年 5 月至今就职于嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司，任总经理。邸旭东与公司董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及经办人员无关联关系。

截至本招股说明书签署之日，邸旭东持有发行人 45.00 万股股份，占发行人总股本 0.35%，投资资金 297.00 万元来源于邸旭东多年经营汽车零部件业务（通过嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司）和多年从事投资活动所得。

截至报告期末，邸旭东任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构的基本情况如下：

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司	汽车后市场相关产品贸易	500 万元	总经理	邸旭东 95% 冯玉娟 5%
北京点通未来科技发展有限公司	汽车后市场相关产品贸易	1,000 万元	无	冯玉娟 60% 邸旭东 40%
重庆美茵达食品有限公司	食品饮料生产和销售	500 万元	无	北京众美科技有限公司 70.00% 邸旭东 10.00% 吴军 9.67% 季开龙 7.00% 唐萍 3.33%
茁腾安防科技（上海）有限公司	从事安防科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	300 万元	无	赵阳 35.00% 赵沛字 35.00% 邸旭东 30.00%
上海浦绅国际贸易有限公司	从事货物进出口及技术进出口业务	500 万元	监事	邸旭东 95% 张燕 5%
上海迎科电子有限公司	电子产品、电器产品生产、加工及销售	500 万元	无	赵沛字 45.00% 邸旭东 35.00% 舒适权 20.00%
北京千点科技有限公司	技术开发、技术推广，技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；计算机系统服务；应用软件服务	50 万元	经理，执行董事	邸旭东 90.00% 冯玉娟 10.00%
嘉实瑞沃德（天津）商贸有限公司	日用杂货、机械设备、文化用品销售	1,000 万元	经理，执行董事	天津阶览科技有限责任公司 51.00% 邸旭东 49.00%
喜福喜（中国）有限公司	日用品、工艺礼品销售	2,000 万美元	董事	喜福喜（亚太）投资有限公司 90.00% 嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司 10.00%
新时业科技发展（北京）有限公司	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发	100 万元	经理，执行董事	邸旭东 95% 冯玉娟 5%
天津阶览科技有限责任公司	技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；通信工程；网络工程；计算机维修；工艺品、电子产品、计算机软硬件、计算机及辅助设备、日用百货、包装材料、汽车配件、摩托车及配件批发兼零售	1000 万元	经理，执行董事	邸旭东 51% 冯玉娟 49%
喜福喜（三亚）科技有限公司	货物进出口；技术进出口；进出口代理；	1000 万元	执行董事	邸旭东 60% 冯玉娟 40%

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
	互联网平台；免税商店商品销售			
喜福喜（海口）科技有限公司	货物进出口；技术进出口；进出口代理；互联网平台；免税商店商品销售	1000 万元	执行董事、总经理	邸旭东 60% 冯玉娟 40%
英孚思国际信息咨询（北京）有限公司	经济贸易咨询；企业管理咨询；技术推广服务；市场调查；企业策划；公共软件服务；计算机系统服务；工程勘察设计；工程项目管理；销售汽车零配件、电子产品、通讯设备、机械设备、文具用品、日用品；货物进出口、代理进出口、技术进出口；货运代理；广告制作、发布；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含演出）	300 万元	董事	谈美娜 85% 吴岳 15%

邸旭东及其任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

6、申报前一年新增股东为发行人及新增股东的真实意思表示

发行人报告期内业务规模持续扩张，目前正处于规模和产能上升阶段，引入新增股东系为公司新项目建设和规模扩张筹集资金，进一步增强公司资金实力，提升公司盈利能力。

新增外部股东主要看好发行人及其所在环保行业的发展前景，期望通过投资取得回报。本次新增股东祥禾涌原系专业投资机构涌金实业（集团）有限公司旗下的投资主体之一，相关投资团队跟踪研究并与公司沟通较长时间，曹占宇和邸旭东具备较强资金实力，系祥禾涌原潜在客户，本次经祥禾涌原介绍，共同认购公司增资股份；虞樟星家族为浙江地区专业投资主体，之前成功投资苏大维格（SZ.300331）等公司，因看好公司稳健经营特点和行业前景，本次增资认购了公司股份。凤泽管理为公司新增的员工持股平台，公司为激励骨干员工，增强团队凝聚力，本次增资扩股中采用符合条件员工自愿参与原则，引入员工持股平台。

因此，发行人申报前一年新增股东涉及的股权变动是发行人及新增股东的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）公司其他股东的基本情况

1、九鹄投资

截至本招股说明书签署之日，九鹄投资持有发行人 520.00 万股股份，占发行人总股本的 4.06%，其基本情况如下：

企业名称	杭州九鹄投资管理合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330110MA28MJ9G8X
主要经营场所	浙江省杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 幢 209-1-972
执行事务合伙人	上海融玺创业投资管理有限公司
成立时间	2017 年 3 月 8 日
合伙期限	2017 年 3 月 8 日至 2027 年 3 月 7 日
经营范围	投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
私募投资基金备案情况	已于 2017 年 12 月 15 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（备案编码：SY6796）

截至本招股说明书签署之日，九鹄投资之普通合伙人上海融玺创业投资管理有限公司的基本信息如下：

企业名称	上海融玺创业投资管理有限公司
统一社会信用代码	9131000069157431XL
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	上海市金山区朱泾镇金龙新街 528 弄 7115 号 409 室 A 座
注册资本	529.2 万元人民币
法定代表人	费禹铭
成立时间	2009 年 7 月 6 日
经营范围	创业投资管理，股权投资管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
登记机关	上海市市场监督管理局
私募投资基金备案情况	已于 2014 年 10 月 31 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金管理人登记证明》（登记编码：P1005024）

九鹄投资合伙人、上海融玺创业投资管理有限公司与公司董事、监事和高级管理人员以及本次发行的中介机构及其经办人员无关联关系。

2、凤玺投资

截至本招股说明书签署之日，凤玺投资持有发行人 480.00 万股股份，占发行人总股本的 3.75%。凤玺投资是公司员工持股平台，持股员工通过持有合伙企业财产份额而间接持有公司股权，基本情况如下：

企业名称	天台凤玺投资合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91331023MA29W64G6F
注册地址	浙江省台州市天台县平桥镇后村
执行事务合伙人	陈恩君
认缴出资额	2,880.00 万元
实缴出资额	2,880.00 万元
成立时间	2017 年 3 月 20 日
合伙期限	2017 年 3 月 20 日至 2027 年 3 月 16 日
经营范围	实业投资；投资咨询，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，凤玺投资共有 47 名合伙人，均为公司员工，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
1	叶晓红	678.00	678.00	23.54%	采购部总监	有限合伙人
2	陈平	360.00	360.00	12.50%	副董事长、营销中心总监	有限合伙人
3	李钊	144.00	144.00	5.00%	董事、总经理	有限合伙人
4	夏朝阳	120.00	120.00	4.17%	董事、过滤材料研究院院长	有限合伙人
5	庞丽华	120.00	120.00	4.17%	销售内勤	有限合伙人
6	卢坚武	120.00	120.00	4.17%	营销中心副总监助理	有限合伙人
7	叶晓明	96.00	96.00	3.33%	总经理秘书	有限合伙人
8	陈恩君	96.00	96.00	3.33%	营销中心副总监	普通合伙人
9	余卫国	72.00	72.00	2.50%	副总经理、董事会秘书、财务总监	有限合伙人
10	叶盼盼	48.00	48.00	1.67%	监事会主席、审计部经理	有限合伙人
11	孙新溪	48.00	48.00	1.67%	一分厂设备保障部经理	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
12	孙尚山	48.00	48.00	1.67%	二分厂设备保障部经理	有限合伙人
13	孙优芬	48.00	48.00	1.67%	物控部经理	有限合伙人
14	杜佐瑞	48.00	48.00	1.67%	外贸部销售业务员	有限合伙人
15	张云钏	48.00	48.00	1.67%	证券事务代表、薪酬绩效专员	有限合伙人
16	陈永飞	42.00	42.00	1.46%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
17	孙鸣涛	42.00	42.00	1.46%	外贸部大区经理	有限合伙人
18	张卫星	36.00	36.00	1.25%	一分厂织造车间主任	有限合伙人
19	王碧玲	36.00	36.00	1.25%	综合销售部经理	有限合伙人
20	杨勇勇	36.00	36.00	1.25%	固液分离事业部销售业务员	有限合伙人
21	陈标辉	36.00	36.00	1.25%	二分厂质管部经理	有限合伙人
22	庞伟明	36.00	36.00	1.25%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
23	仝武渠	36.00	36.00	1.25%	固气分离事业部大区经理	有限合伙人
24	蔡统友	36.00	36.00	1.25%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
25	徐世强	30.00	30.00	1.04%	一分厂过程质检员	有限合伙人
26	吴振涛	30.00	30.00	1.04%	外贸部经理	有限合伙人
27	陈肖君	30.00	30.00	1.04%	监事、一分厂办公室副主任	有限合伙人
28	余美红	30.00	30.00	1.04%	二分厂加工车间主任	有限合伙人
29	余卫红	30.00	30.00	1.04%	一分厂加工车间副主任	有限合伙人
30	陈挺华	30.00	30.00	1.04%	一分厂仓库轮值主任	有限合伙人
31	李越徽	30.00	30.00	1.04%	一分厂生产部经理	有限合伙人
32	姚晶晶	24.00	24.00	0.83%	一分厂加工车间主任	有限合伙人
33	陈苏华	24.00	24.00	0.83%	综合销售部大区经理	有限合伙人
34	许天恒	24.00	24.00	0.83%	二分厂生产部经理	有限合伙人
35	孙康	18.00	18.00	0.63%	一分厂质管部经理	有限合伙人
36	王千千	18.00	18.00	0.63%	企管部经理二分厂办公室主	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
					任	
37	王凯	12.00	12.00	0.42%	二分厂设备保障部组长	有限合伙人
38	王飞燕	12.00	12.00	0.42%	一分厂仓库副主任	有限合伙人
39	孙金芬	12.00	12.00	0.42%	二分厂办公室副主任	有限合伙人
40	余文彪	12.00	12.00	0.42%	一分厂电工	有限合伙人
41	孙常辉	12.00	12.00	0.42%	营销中心副总监、工程技术部经理	有限合伙人
42	孙常宽	12.00	12.00	0.42%	一分厂生产计划员	有限合伙人
43	谢佛强	12.00	12.00	0.42%	二分厂设备保障副经理	有限合伙人
44	谢钱法	12.00	12.00	0.42%	二分厂后处理车间副主任	有限合伙人
45	丁百迁	12.00	12.00	0.42%	基建专员	有限合伙人
46	裘春湖	12.00	12.00	0.42%	研发技术二中心主任	有限合伙人
47	王继富	12.00	12.00	0.42%	一分厂原材料仓助理	有限合伙人
合计		**2,880.00**	**2,880.00**	**100.00%**	-	-

3、银轮股份

截至本招股说明书签署之日，银轮股份持有发行人 400.00 万股股份，占发行人总股本的 3.13%，其基本情况如下：

公司名称	浙江银轮机械股份有限公司
公司类型	其他股份有限公司（深交所中小板上市公司，002126.SZ）
成立日期	1999 年 3 月 10 日
注册资本	79,209.5104 万元
住所	浙江省天台县福溪街道始丰东路 8 号
法定代表人	徐小敏
经营范围	实业投资；汽车零部件、船用配件、摩托车配件、机械配件、电子产品、基础工程设备、化工设备的设计、制造、销售，商用车、金属材料的销售；机械技术服务；经营进出口业务（国家法律法规禁止、限制的除外）。

银轮股份（SZ.002126）住所与公司同在浙江省天台县，银轮股份看好公司稳健经营策略和行业发展前景，2017 年初了解到公司有融资需求后与公司接触和协商入股事宜，入股价格综合考虑了公司 2016 年盈利状况及公司未来业绩预期增长等因素，商定发行人投前估值为 6 亿元，即投前每股 12 元，与非关联外

部投资人九鹄投资等以相同价格增资入股公司。银轮股份为深交所中小板上市公司，主营机油冷却器、中冷器等热交换器以及相关零部件和系统的研发、生产和销售，盈利能力较强，现金流充裕，具备较强的资金实力，出资来源其自有资金，与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

4、凤仪投资

截至本招股说明书签署之日，凤仪投资持有发行人 120.00 万股股份，占发行人总股本的 0.94%。凤仪投资为公司员工持股平台，基本情况如下：

企业名称	天台凤仪投资合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91331023MA28H9QR1Q
注册地址	天台县平桥镇后村
执行事务合伙人	陈恩君
认缴出资额	600.00 万元
实缴出资额	150.00 万元
成立时间	2016 年 12 月 28 日
合伙期限	2016 年 12 月 28 日至 2026 年 12 月 27 日
经营范围	实业投资、投资咨询、企业管理咨询

截至本招股说明书签署日，凤仪投资共有 20 名合伙人，均为公司员工，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
1	李钊	70.00	17.50	11.67%	董事、总经理	有限合伙人
2	陈平	70.00	17.50	11.67%	副董事长、营销中心总监	有限合伙人
3	夏朝阳	70.00	17.50	11.67%	董事、过滤材料研究院院长	有限合伙人
4	陈恩君	70.00	17.50	11.67%	营销中心副总监	普通合伙人
5	孙新溪	70.00	17.50	11.67%	一分厂设备保障部经理	有限合伙人
6	余卫国	50.00	12.50	8.33%	董事会秘书、副总经理、财务总监	有限合伙人
7	吴振涛	30.00	7.50	5.00%	外贸部经理	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
8	王千千	30.00	7.50	5.00%	企管部经理 二分厂办公室主任	有限合伙人
9	孙常辉	30.00	7.50	5.00%	营销中心副总监、工程技术部经理	有限合伙人
10	顾超	10.00	2.50	5.00%	固液分离事业部行业经理	有限合伙人
11	孙康	10.00	2.50	1.67%	一分厂 质管部经理	有限合伙人
12	陈贤勇	10.00	2.50	1.67%	一分厂 后处理车间主任	有限合伙人
13	陈标辉	10.00	2.50	1.67%	二分厂 质管部经理	有限合伙人
14	孙尚山	10.00	2.50	1.67%	二分厂 设备保障部经理	有限合伙人
15	许天恒	10.00	2.50	1.67%	二分厂 生产部经理	有限合伙人
16	仝武渠	10.00	2.50	1.67%	固气分离事业部大区经理	有限合伙人
17	孙常宽	10.00	2.50	1.67%	一分厂 生产计划员	有限合伙人
18	裘春湖	10.00	2.50	1.67%	研发技术二中心主任	有限合伙人
19	张云钏	10.00	2.50	1.67%	证券事务代表、薪酬绩效专员	有限合伙人
20	李越徽	10.00	2.50	1.67%	一分厂 生产部经理	有限合伙人
合计		**600.00**	**150.00**	**100.00%**		-

5、凤和投资

截至本招股说明书签署之日，凤和投资持有发行人 80.00 万股股份，占发行人总股本的 0.63%。凤和投资为公司员工持股平台，基本情况如下：

企业名称	天台凤和投资合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91331023MA28H9QU6A
注册地址	天台县平桥镇后村
执行事务合伙人	叶晓明
认缴出资额	500.00 万元
实缴出资额	100.00 万元
成立时间	2016 年 12 月 28 日

合伙期限	2016 年 12 月 28 日至 2026 年 12 月 27 日
经营范围	实业投资、投资咨询、企业管理咨询

截至本招股说明书签署日，凤和投资共有 40 名合伙人，均为公司员工，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
1	张平	12.50	2.50	2.50%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
2	王凯	12.50	2.50	2.50%	二分厂设备保障部组长	有限合伙人
3	张卫星	12.50	2.50	2.50%	一分厂织造车间主任	有限合伙人
4	徐世强	12.50	2.50	2.50%	一分厂过程质检员	有限合伙人
5	叶晓明	12.50	2.50	2.50%	总经理秘书	普通合伙人
6	王飞燕	12.50	2.50	2.50%	一分厂仓库副主任	有限合伙人
7	王玉爱	12.50	2.50	2.50%	已从发行人处退休	有限合伙人
8	陈永飞	12.50	2.50	2.50%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
9	张清江	12.50	2.50	2.50%	二分厂前纺车间副主任	有限合伙人
10	杨惠萍	12.50	2.50	2.50%	二分厂仓库主任	有限合伙人
11	姚晶晶	12.50	2.50	2.50%	一分厂加工车间主任	有限合伙人
12	李忠杰	12.50	2.50	2.50%	外贸部销售业务员	有限合伙人
13	张大福	12.50	2.50	2.50%	已从发行人处退休	有限合伙人
14	王碧玲	12.50	2.50	2.50%	综合销售部经理	有限合伙人
15	孙金芬	12.50	2.50	2.50%	二分厂办公室副主任	有限合伙人
16	杨勇勇	12.50	2.50	2.50%	固液分离事业部销售业务员	有限合伙人
17	叶盼盼	12.50	2.50	2.50%	监事会主席、审计部经理	有限合伙人
18	庞丽华	12.50	2.50	2.50%	销售内勤	有限合伙人
19	陈苏华	12.50	2.50	2.50%	综合销售部大区经理	有限合伙人
20	陈肖君	12.50	2.50	2.50%	监事、一分厂办公室副主任	有限合伙人
21	罗芬芳	12.50	2.50	2.50%	二分厂	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资份额（万元）	实缴出资份额（万元）	认缴出资比例	在发行人处任职情况	合伙人性质
					织造车间主任	
22	谢小伟	12.50	2.50	2.50%	外贸部大区经理	有限合伙人
23	余美红	12.50	2.50	2.50%	二分厂加工车间主任	有限合伙人
24	王继富	12.50	2.50	2.50%	一分厂原材料仓助理	有限合伙人
25	余文彪	12.50	2.50	2.50%	一分厂电工	有限合伙人
26	余卫红	12.50	2.50	2.50%	一分厂加工车间副主任	有限合伙人
27	王小有	12.50	2.50	2.50%	一分厂后处理车间助理	有限合伙人
28	庞伟明	12.50	2.50	2.50%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
29	孙鸣涛	12.50	2.50	2.50%	外贸部大区经理	有限合伙人
30	陈挺华	12.50	2.50	2.50%	一分厂仓库轮值主任	有限合伙人
31	卢坚武	12.50	2.50	2.50%	营销中心副总监助理	有限合伙人
32	谢佛强	12.50	2.50	2.50%	二分厂设备保障副经理	有限合伙人
33	蔡统友	12.50	2.50	2.50%	一分厂设备保障部组长	有限合伙人
34	唐友跃	12.50	2.50	2.50%	一分厂机修工	有限合伙人
35	孙优芬	12.50	2.50	2.50%	物控部经理	有限合伙人
36	孟苏芬	12.50	2.50	2.50%	二分厂前纺车间主任	有限合伙人
37	杜佐瑞	12.50	2.50	2.50%	外贸部销售业务员	有限合伙人
38	周祾	12.50	2.50	2.50%	固液分离事业部销售业务员	有限合伙人
39	谢钱法	12.50	2.50	2.50%	二分厂后处理车间副主任	有限合伙人
40	丁百迁	12.50	2.50	2.50%	基建专员	有限合伙人
合计		**500.00**	**100.00**	**100.00%**	-	-

（四）发行人股东是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排

发行人全体股东所持发行人的股份系真实持有，不存在任何委托持股、信托持股、对赌及其他利益安排的情形，亦不存在任何争议、纠纷或者潜在纠纷；股份权属清晰，不存在被设定质押、冻结、其他任何形式的担保或第三者权益；基于该等股份依法行使股东权利不存在法律障碍。综上，发行人股东不存在委

托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

公司本次拟向社会公众公开发行股票数量不超过 4,267.00 万股（无老股转让），不低于发行后公司总股本的 25%，公司本次发行前后公司股本变化情况如下：

股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
	股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
西南投资	6,000.00	46.88%	6,000.00	35.16%
友凤投资	1,800.00	14.06%	1,800.00	10.55%
孙世严	1,000.00	7.81%	1,000.00	5.86%
孙尚泽	1,000.00	7.81%	1,000.00	5.86%
祥禾涌原	580.00	4.53%	580.00	3.40%
九鹄投资	520.00	4.06%	520.00	3.05%
虞樟星	500.00	3.91%	500.00	2.93%
凤玺投资	480.00	3.75%	480.00	2.81%
银轮股份	400.00	3.13%	400.00	2.34%
凤泽管理	155.00	1.21%	155.00	0.91%
凤仪投资	120.00	0.94%	120.00	0.70%
曹占宇	120.00	0.94%	120.00	0.70%
凤和投资	80.00	0.63%	80.00	0.47%
邸旭东	45.00	0.35%	45.00	0.26%
社会公众股	-	-	4,267.00	25.00%
合计	**12,800.00**	**100.00%**	**17,067.00**	**100.00%**

（二）发行人的前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	西南投资	6,000.00	46.88%
2	友凤投资	1,800.00	14.06%
3	孙世严	1,000.00	7.81%
4	孙尚泽	1,000.00	7.81%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
5	祥禾涌原	580.00	4.53%
6	九鹄投资	520.00	4.06%
7	虞樟星	500.00	3.91%
8	凤玺投资	480.00	3.75%
9	银轮股份	400.00	3.13%
10	凤泽管理	155.00	1.21%
合计		**12,435.00**	**97.15%**

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

公司股东共 14 名，其中自然人股东 5 名，自然人股东中孙尚泽现任公司董事长，孙世严曾担任第一届监事会主席，其余自然人股东报告期内未在公司任职。

（四）国有股及外资股

截至本招股说明书签署日，公司无国有股或外资股。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署日，公司股东中无战略投资者。

（六）股东关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司实际控制人孙世严、孙尚泽为父子关系，二人各自直接持有公司 7.81%的股份，同时通过西南投资、友凤投资间接持有公司 60.94%的股份，直接和间接合计持有公司 76.56%的股份。

本次发行前，公司员工持股平台各合伙人与公司董事、监事及高级管理人员的关联关系及各自持有份额情况如下：

员工姓名	持有持股平台份额比例	份额性质	关联关系	持股平台名称	持有公司股份数量（万股）	持有公司股份比例
叶晓红	23.54%	有限合伙	实际控制人孙尚泽的配偶	凤玺投资	480.00	3.75%
陈平	12.50%	有限合伙	发行人副董事长，实际控制人孙世严妹妹的儿子			
李钊	5.00%	有限合伙	发行人董事、总经理，实际控制人孙尚泽配偶的妹妹的配偶			
庞丽华	4.17%	有限合伙	发行人董事陈平的配偶			

员工姓名	持有持股平台份额比例	份额性质	关联关系	持股平台名称	持有公司股份数量（万股）	持有公司股份比例
叶晓明	3.33%	有限合伙	实际控制人孙尚泽配偶的妹妹			
余卫国	2.50%	有限合伙	发行人副总经理、财务总监、董事会秘书			
叶盼盼	1.67%	有限合伙	发行人监事			
孙新溪	1.67%	有限合伙	发行人副总经理、财务总监、董事会秘书余卫国的妹妹的配偶，发行人曾经的监事			
陈肖君	1.04%	有限合伙	发行人监事			
陈挺华	1.04%	有限合伙	实际控制人孙世严姐姐的儿子的配偶			
余文彪	0.42%	有限合伙	实际控制人孙世严的妹妹的儿子			
王凯	0.42%	有限合伙	发行人监事陈阳的配偶			
陈平	11.67%	有限合伙	发行人副董事长，实际控制人孙世严妹妹的儿子	凤仪投资	120.00	0.94%
李钊	11.67%	有限合伙	发行人董事、总经理，实际控制人孙尚泽配偶的妹妹的配偶			
余卫国	8.33%	有限合伙	发行人副总经理、财务总监、董事会秘书			
孙新溪	11.67%	有限合伙	发行人副总经理、财务总监、董事会秘书余卫国的妹妹的配偶，发行人曾经的监事			
叶晓明	2.50%	普通合伙	实际控制人孙尚泽配偶的妹妹	凤和投资	80.00	0.63%
余文彪	2.50%	有限合伙	实际控制人孙世严的妹妹的儿子			
陈挺华	2.50%	有限合伙	实际控制人孙世严姐姐的儿子的配偶			
叶盼盼	2.50%	有限合伙	发行人监事			
王凯	2.50%	有限合伙	发行人监事陈阳的配偶			
陈肖君	2.50%	有限合伙	发行人监事			
庞丽华	2.50%	有限合伙	发行人董事陈平的配偶			
叶晓红	1.94%	普通合伙	实际控制人孙尚泽的配偶	凤泽管理	155.00	1.21%

本次发行前，公司员工持股平台各合伙人与报告期内离任公司董事、监事及高级管理人员的关联关系及各自持有份额情况如下：

员工姓名	持有持股平台份额比例	份额性质	关联关系	持股平台名称	持有公司股份数量（万股）	持有公司股份比例
陈恩君	3.33%	普通合伙	发行人曾经的董事	凤玺投资	480.00	3.75%
卢坚武	4.17%	有限合伙	曾经的董事陈恩君的配偶			
孙常宽	0.42%	有限合伙	发行人曾经的监事孙常辉的哥哥			
孙常辉	0.42%	有限合伙	发行人曾经的监事			
孙金芬	0.42%	有限合伙	发行人曾经的监事孙常辉的配偶			
陈恩君	11.67%	普通合伙	发行人曾经的董事	凤仪投资	120.00	0.94%
孙常辉	5.00%	有限合伙	发行人曾经的监事			
孙常宽	1.67%	有限合伙	发行人曾经的监事孙常辉的哥哥			
卢坚武	2.50%	有限合伙	发行人曾经的董事陈恩君的配偶	凤和投资	80.00	0.63%
孙金芬	2.50%	有限合伙	发行人曾经的监事孙常辉的配偶			

除上述关联关系外，本次发行前公司其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“（一）股份流通限制、自愿锁定股份及延长锁定期限的承诺”相关内容。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事简介

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事，设董事长 1 名、副董事长 1 名。公司董事的任职、选聘、任职期间的情况如下：

姓名	公司职务	提名人	选聘情况	本届任职期间
孙尚泽	董事长	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会 2020年4月20日，第三届董事会第一次会议	2020年4月至2023年4月
李钊	董事、总经理	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会	2020年4月至2023年4月
陈平	副董事长	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会 2020年4月20日，第三届董事会第一次会	2020年4月至2023年4月

姓名	公司职务	提名人	选聘情况	本届任职期间
			议	
夏朝阳	董事	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会	2020年4月至2023年4月
方福前	独立董事	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会	2020年4月至2023年4月
陈连勇	独立董事	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会	2020年4月至2023年4月
王宁	独立董事	孙尚泽	2020年4月20日，2019年度股东大会	2020年4月至2023年4月

孙尚泽先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 4 月出生，大专学历，工商企业管理专业。孙尚泽先生 1991 年 7 月至 2003 年 9 月就职于西南滤布厂，任部门经理；2003 年 9 月至 2009 年 5 月就职于上海严牌，任总经理；2004 年 3 月至 2017 年 5 月，就职于西南滤布厂，任监事；2009 年 5 月至 2014 年 4 月就职于西南滤布厂，任总经理；2014 年 5 月至 2017 年 4 月就职于严牌股份，任董事长兼总经理；2017 年 4 月至今任严牌股份董事长。

李钊先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 4 月出生，本科学历，英语专业。李钊先生 2003 年 10 月至 2014 年 4 月就职于西南滤布厂，任外贸经理；2003 年 9 月至今就职于上海严牌，任执行董事；2014 年 5 月至今就职于严牌股份，任董事；2017 年 4 月至今担任公司总经理职务。

陈平先生，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年 9 月出生，硕士研究生学历，工商管理专业。陈平先生 2004 年 7 月至 2009 年 9 月就职于西南滤布厂，任市场部经理；2009 年 10 月至 2012 年 1 月就职于 Process Systems & Components ,Inc，任技术总监；2012 年 2 月至今就职于中大西洋，任首席执行官（总经理）；2014 年 5 月至今就职于严牌股份，任副董事长。

夏朝阳先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年 5 月出生，大专学历，工商企业管理专业。夏朝阳先生 1992 年 4 月至 2014 年 4 月就职于西南滤布厂，历任技术员、车间主任、生产技术科科长和生产副总经理；2014 年 5 月至今就职于严牌股份，历任公司董事、一分厂总监，现任公司董事、过滤材料研究院院长。

方福前先生，中国国籍，无境外永久居留权，1954 年 11 月出生，博士研究生学历，外国经济思想史专业，享受国务院特殊津贴。方福前先生 1984 年至 1991

年任职于安徽大学经济学院，历任讲师、副教授。1994 年至今任职于中国人民大学经济学院，任教授。2017 年 4 月至今任职于严牌股份，任独立董事。现兼任安徽皖维高新材料股份有限公司独立董事、合肥百货大楼集团股份有限公司独立董事、浙江唐德影视股份有限公司独立董事、厦门建霖健康家居股份有限公司、安徽安德利百货股份有限公司独立董事。

陈连勇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 10 月出生，本科学历，审计学专业，高级会计师，中国注册会计师，中国注册税务师。陈连勇先生 1999 年 8 月至 2002 年 12 月就职于广宇集团股份有限公司，任财务部会计主管，2003 年 1 月至 2007 年 9 月就职于绍兴鉴湖高尔夫有限公司，历任财务经理、总监；2007 年至今就职于广宇集团股份有限公司，任总会计师；2017 年 4 至今任职于严牌股份，任独立董事。现兼任浙江华正新材料股份有限公司独立董事、浙江长华科技股份有限公司独立董事、杭州平治信息技术股份有限公司独立董事、道明光学股份有限公司独立董事、宁波能之光新材料科技股份有限公司独立董事、杭州市上城区广宇小额贷款有限公司董事、一石巨鑫有限公司董事、杭州广宇健康管理有限公司执行董事兼总经理。

王宁先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 1 月出生，博士研究生学历，高分子物理与化学专业。王宁先生 2008 年 3 月至 2010 年 10 月任职于天津工业大学材料科学与工程学院，任助理研究员。2010 年 10 月至今任职于天津工业大学材料科学与工程学院，任副研究员。2017 年 4 月至今任职于严牌股份，任独立董事。

（二）监事简介

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事，设监事会主席 1 名。公司监事的任职、选聘、任职期间的情况如下：

姓名	公司职务	提名人	选聘情况	本届任职期间
叶盼盼	监事会主席	孙世严	2020年4月20日，2019年度股东大会 2020年4月20日，第三届监事会第一次会议	2020年4月至2023年4月
陈肖君	监事	孙世严	2020年4月20日，2019年度股东大会	2020年4月至2023年4月
陈　阳	职工监事	职工代表大会	2020年4月20日，职工代表大会	2020年4月至2023年4月

叶盼盼女士，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年 11 月出生，本科学历，会计学专业。叶盼盼女士 2006 年 4 月至 2014 年 5 月任职于西南滤布厂，任财务经理，2014 年 5 月至今任职于严牌股份，任审计经理；2017 年 4 月至今任职于严牌股份，任监事。

陈肖君女士，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年 2 月出生，大专学历，乡镇企业管理专业。陈肖君女士 1993 年 9 月至 1994 年 1 月任职于天台平桥一小，任教师；1994 年 2 月至 1999 年 1 月任职于天台嵩山小学，任教师；2002 年 2 月至 2003 年 11 为以个体工商户形式经商。2003 年 12 月至 2014 年 5 月任职于西南滤布厂，任厂办主任。2014 年 6 月至今任职于严牌股份，历任人事经理、一分厂办公室副主任；2017 年 4 月至今任职于严牌股份，任监事。

陈阳女士，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年 12 月出生，大专学历，会计专业。陈阳女士 2003 年 9 月至 2014 年 8 月任职于西南滤布厂，任厂文员。2014 年 9 月至今任职于严牌股份，任文员；2017 年 4 月至今任职于严牌股份，任职工监事。

（三）高级管理人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员 2 名，分别为李钊先生、余卫国先生。公司高级管理人员的任职、选聘、任职期间的情况如下：

姓名	公司职务	提名人	选聘情况	本届任职期间
李　钊	总经理	孙尚泽	2020年4月20日，第三届董事会第一次会议	2020年4月至2023年4月
余卫国	董事会秘书	孙尚泽	2020年4月20日，第三届董事会第一次会议	2020年4月至2023年4月
	副总经理、财务总监	李钊		

李钊先生，具体情况详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事简介”。

余卫国先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年 10 月出生，本科学历，会计学专业。余卫国先生 1999 年 6 月至 2010 年 10 月任职于台州泉丰医药化工有限公司，任财务经理；2010 年 10 月至 2011 年 8 月任职于杰克缝纫机股份有限公司，任财务总监助理；2011 年 8 月至 2014 年 3 月任职于浙江远程车饰有限公司，任财务经理；2014 年 5 月至 2015 年 7 月任职于浙江银立机械有限公司，

任财务经理；2015 年 7 月至今任职于严牌股份，任副总经理、财务总监、董事会秘书。

（四）核心技术人员简介

公司核心技术人员为夏朝阳、李越徽和裘春湖等三人，具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人技术研发情况”之“（五）核心技术人员和研发人员情况”。

（五）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员主要兼职情况见下表：

序号	姓名	公司职务	兼职单位	在该单位的职务	兼职单位与本公司关系
1	孙尚泽	董事长	西南投资	监事	本公司股东
			友凤投资	监事	本公司股东
2	李钊	董事、总经理	上海严牌	执行董事	全资子公司
3	陈平	副董事长	中大西洋	CEO	全资子公司
4	夏朝阳	董事	-	-	-
5	方福前	独立董事	中国人民大学	教授	-
			安徽皖维高新材料股份有限公司	独立董事	-
			合肥百货大楼集团股份有限公司	独立董事	-
			浙江唐德影视股份有限公司	独立董事	-
			厦门建霖健康家居股份有限公司	独立董事	-
			安徽安德利百货股份有限公司	独立董事	-
6	陈连勇	独立董事	广宇集团股份有限公司	总会计师	-
			浙江华正新材料股份有限公司	独立董事	-
			浙江长华科技股份有限公司	独立董事	-
			杭州平治信息技术股份有限公司	独立董事	-
			道明光学股份有限公司	独立董事	
			宁波能之光新材料科技股份有限公司	独立董事	
			杭州市上城区广宇小额贷款有限公司	董事	-

序号	姓名	公司职务	兼职单位	在该单位的职务	兼职单位与本公司关系
			一石巨鑫有限公司	董事	-
			杭州广宇健康管理有限公司	执行董事兼总经理	-
7	王宁	独立董事	天津工业大学材料科学与工程学院	副研究员	
8	叶盼盼	监事会主席	-	-	-
9	陈肖君	监事	-	-	-
10	陈阳	职工监事	-	-	-
11	余卫国	副总经理、财务总监、董事会秘书	-	-	-
12	李越徽	一分厂生产部经理	-	-	-
13	裘春湖	二分厂研发中心主任	-	-	-

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司副董事长陈平与公司董事长孙尚泽系姑表亲关系，公司董事总经理李钊的配偶与孙尚泽的配偶为姐妹关系，除上述情况外，公司的其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在近亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司的董事、监事、高级管理人员对股票发行上市、上市公司规范运作等相关法律法规进行了学习，已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉作为其上市公司董事、监事、高级管理人员应当承担的法定义务和责任。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的协议、承诺及其履行情况

（一）签订的协议

在公司专职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他技术核心人员，均与公司签订了《劳动合同》。截至本招股说明书签署日，上述合同均有效履行，不存在违约情形。

（二）做出的重要承诺

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员做出的重要承诺及履行情况如下：

1、关于股份锁定、股东持股及减持意向、稳定股价、股份回购、依法承担赔偿或者补偿责任、填补被摊薄即期回报、利润分配安排等承诺

相关承诺及约束措施，请参见本招股说明书之“重大事项提示”。

2、避免同业竞争的承诺

本公司控股股东西南投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子已分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，相关情况请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

3、减少和规范关联交易的承诺

本公司控股股东西南投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子已分别出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，相关情况请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（四）公司减少和规范关联交易的措施”。

4、承担社会保险费和住房公积金补缴风险的承诺

本公司控股股东西南投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子分别就公司缴纳社会保险费和住房公积金相关事宜出具《关于社会保险费和住房公积金问题的承诺函》，相关情况请参见本节“十六、发行人员工及社会保障情况”之“（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况”之“2、相关行政管理部门意见及控股股东、实际控制人承担社会保险费和住房公积金补缴风险的承诺”。

5、实际控制人关于公司劳务派遣的承诺

本公司控股股东西南投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子分别就公司报告期内的劳务派遣事项出具《承诺》，具体内容参见本节“十六、发行人员工及社会保障情况”之“（一）员工人数及变化”。

6、实际控制人关于子公司与美国海关关税异议事件的承诺

公司实际控制人孙世严和孙尚泽共同就子公司中大西洋可能遭受的被认定为过失而引致的其他罚款或补缴关税损失出具补偿的承诺，具体情况参见本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（三）子公司中大西洋与美国海关关税异议事项的风险”相关内容。

十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况如下：

序号	姓名	所任职务/近亲属关系	直接持股		间接持股		合计持股比例
			持股数量（万股）	持股比例	持股关系	间接持股比例	
1	孙尚泽	董事长	1,000.00	7.81%	通过西南投资、友凤投资间接持股	15.23%	23.05%
1-1	孙世严	孙尚泽之父亲	1,000.00	7.81%	通过西南投资、友凤投资间接持股	45.70%	53.52%
1-2	叶晓红	孙尚泽之配偶，李钊之配偶的姐姐	-	-	通过凤玺投资、凤泽管理间接持股	0.91%	0.91%
1-3	叶晓明	孙尚泽之配偶的妹妹,李钊之配偶	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.14%	0.14%
1-4	陈挺华	孙尚泽之父亲孙世严姐姐的儿子的配偶	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.05%	0.05%
1-5	余文彪	孙尚泽之父亲孙世严妹妹的儿子	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.03%	0.03%
2	陈平	副董事长，孙尚泽之姑表亲	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.58%	0.58%
2-1	庞丽华	陈平之配偶	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.17%	0.17%
3	李钊	董事、总经理	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.30%	0.30%
4	夏朝阳	董事	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.27%	0.27%
5	方福前	独立董事	-	-	-	-	-
6	陈连勇	独立董事	-	-	-	-	-
7	王宁	独立董事	-	-	-	-	-
8	叶盼盼	监事会主席	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.08%	0.08%
9	陈肖君	监事	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.05%	0.05%
10	陈阳	职工监事	-	-	-	-	-
10-1	王凯	陈阳之配偶	-	-	通过凤玺投资、凤和投资间接持股	0.03%	0.03%

序号	姓名	所任职务/近亲属关系	直接持股		间接持股		合计持股比例
			持股数量（万股）	持股比例	持股关系	间接持股比例	
11	余卫国	副总经理、财务总监、董事会秘书	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.17%	0.17%
11-1	孙新溪	一分厂设备保障部经理、余卫国之妹妹的配偶	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.17%	0.17%
12	李越徽	一分厂生产部经理	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.05%	0.05%
13	裘春湖	二分厂研发中心主任	-	-	通过凤玺投资、凤仪投资间接持股	0.03%	0.03%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属不存在其他直接或间接持有公司股份的情形。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份不存在质押或冻结的情况。

十一、董事、监事、高级管理人员近两年内的变动情况

2018 年 1 月至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

（一）发行人董事的任职及变动

2018 年 1 月至 2020 年 4 月，发行人董事会共 7 人，分别为孙尚泽、陈平、李钊、夏朝阳、方福前（独立董事）、陈连勇（独立董事）、王宁（独立董事），孙尚泽为董事长。2020 年 4 月 20 日，发行人召开 2019 年度股东大会进行第三届董事会选举，上述董事均获连任，任期三年，第三届董事会由上述 7 名董事构成。

（二）发行人监事的任职及变动

2018 年 1 月至 2020 年 4 月，发行人监事会共 3 人，分别为叶盼盼、陈肖君、陈阳，叶盼盼为监事会主席。

2020 年 4 月 20 日，发行人召开 2019 年度股东大会，选举叶盼盼、陈肖君为发行人第三届监事会监事，与职工代表大会选举产生的职工代表监事陈阳，共同组成发行人第三届监事会，任期三年。

（三）高级管理人员的任职变化

2018 年 1 月至 2020 年 4 月，发行人高级管理人员共 2 人，分别为李钊为总经理，余卫国为副总经理、董事会秘书、财务总监。

2020 年 4 月 20 日，发行人第三届董事会第一次会议继续聘任李钊为总经理，聘任余卫国为副总经理、董事会秘书、财务总监。

综上所述，发行人董事、监事和高级管理人员在最近二年内未发生重大变化，相关任职符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要

的法律程序。

十二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况

除投资本公司外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况如下：

序号	姓名	在公司任职	所投资企业名称	实缴出资金额（万元）	持股比例/投资比例	营业范围
1	孙尚泽	董事长	西南工艺品厂	90.00	30.00%	竹木工艺品制造、销售
			友凤投资	50.00	25.00%	投资咨询、商务咨询
			西南投资	125.00	25.00%	投资管理、经济与商务咨询服务
2	李钊	董事、总经理	凤玺投资	144.00	5.00%	实业投资；投资咨询，企业管理咨询
			凤仪投资	17.50	11.67%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
3	陈平	副董事长	凤玺投资	360.00	12.50%	实业投资；投资咨询，企业管理咨询
			凤仪投资	17.50	11.67%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
4	夏朝阳	董事	凤玺投资	120.00	4.17%	实业投资；投资咨询，企业管理咨询
			凤仪投资	17.50	11.67%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
5	方福前	独立董事	-	-	-	-
6	陈连勇	独立董事	舟山众宇投资管理合伙企业（有限合伙）	102.50	4.60%	股权投资，投资管理及咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
			舟山聚宇投资管理合伙企业（有限合伙）	12.25	5.00%	股权投资、投资管理及咨询（未经金融等监管部门批准不从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

序号	姓名	在公司任职	所投资企业名称	实缴出资金额（万元）	持股比例/投资比例	营业范围
			杭州广轶投资管理合伙企业（有限合伙）	35.00	3.21%	服务：投资管理，实业投资，非证券业务的投资咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
			舟山共宇股权投资合伙企业（有限合伙）	50.00	3.50%	股权投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
			杭州兆宇企业管理合伙企业（有限合伙）	40.00	7.41%	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
			杭州旭宇企业管理合伙企业（有限合伙）	30.00	3.13%	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
7	王宁	独立董事	苏州金虹泉投资管理企业（有限合伙）	20.00	2.32%	投资管理、项目管理、对外投资、投资咨询、品牌代理、信息技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	叶盼盼	监事会主席	凤玺投资	48.00	1.67%	实业投资；投资咨询，企业管理咨询
			凤和投资	2.50	2.50%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
9	陈肖君	监事	凤玺投资	30.00	1.04%	实业投资；投资咨询，企业管理咨询
			凤和投资	2.50	2.50%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
10	陈阳	职工监事	-	-	-	-

序号	姓名	在公司任职	所投资企业名称	实缴出资金额（万元）	持股比例/投资比例	营业范围
11	余卫国	副总经理、财务总监、董事会秘书	凤玺投资	72.00	2.50%	实业投资；投资咨询，企业管理咨询
			凤仪投资	12.50	8.33%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
12	李越徽	一分厂生产部经理	凤玺投资	30.00	1.04%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
			凤仪投资	2.50	1.67%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
14	裘春湖	二分厂研发中心主任	凤玺投资	12.00	0.42%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询
			凤仪投资	2.50	1.67%	实业投资、投资咨询、企业管理咨询

除上述投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在其他对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资不存在与公司利益冲突的情形。

十三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

除独立董事外，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本薪酬和绩效奖励组成，基本薪酬主要根据职位、责任、能力、本地市场薪资行情等因素确定；绩效奖励以年度经营目标为考核基础，根据董事、监事及高级管理人员完成年度经营指标核定年度奖励总额，并根据董事、监事及高级管理人员完成个人年度工作目标的考核情况核发个人的奖励。独立董事领取固定津贴。

董事和监事的薪酬由公司股东大会审议批准，独立董事薪酬由股东大会审议批准，高级管理人员薪酬由董事会审议批准。除担任董事的核心技术人员外，公司其他核心技术人员均在公司任职，其薪酬根据公司人力资源相关制度确定。

（二）公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员领取薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 2019 年度从公司领取薪酬的情况见下表：

序号	姓名	在公司任职	2019 年度税前薪酬（万元）	2019 年是否从公司领薪
1	孙尚泽	董事长	43.62	是

序号	姓名	在公司任职	2019 年度税前薪酬（万元）	2019 年是否从公司领薪
2	陈　平	副董事长	43.48	是
3	李　钊	董事、总经理	42.63	是
4	夏朝阳	董事	20.10	是
5	方福前	独立董事	5.95	注
6	陈连勇	独立董事	5.95	
7	王　宁	独立董事	5.95	
8	叶盼盼	监事会主席	12.10	是
9	陈肖君	监事	13.51	是
10	陈　阳	职工监事	8.19	是
11	余卫国	副总经理、财务总监、董事会秘书	19.65	是
12	李越徽	一分厂生产部经理	27.40	是
13	裘春湖	二分厂研发中心主任	22.85	是

注：独立董事方福前、陈连勇、王宁未在公司担任除董事外的其他职务，在公司领取独立董事津贴。

除独立董事外，在公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年不存在在公司关联企业领取薪酬的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬总额占当期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬总计	110.94	271.38	220.59	224.41
利润总额	6,630.12	7,089.86	6,351.49	4,664.56
占比	**1.67%**	**3.83%**	**3.47%**	**4.81%**

公司高管人员薪酬总体相对稳定，2018 年度总体薪酬略下降，主要系公司副董事长陈平自 2017 年 5 月不再管理中大西洋具体日常事务工作，仅出于发行人对境外子公司的监督而兼任中大西洋 CEO 职务，因此不在中大西洋领取薪酬，而陈平在管理中大西洋具体事务期间薪酬较高，导致总体薪酬略有下降。

（四）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在公司所享受的其他待遇

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未在公司享受的其他待遇或退休金计划。

十四、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股、股东数量超过二百人的情况

截至本招股说明书签署之日，公司未发行内部职工股，也不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况。

十五、发行人员工持股情况

（一）基本情况

报告期内，发行人出于稳定及激励公司骨干员工之考虑，分别于 2016 年 12 月、2017 年 3 月、2019 年 6 月决定由公司员工出资分别成立凤仪投资、凤和投资、凤玺投资和凤泽管理等四家有限合伙企业作为公司员工持股平台，相关持股员工通过持有合伙企业财产份额而间接持有公司股份。公司员工持有合伙企业出资份额情况请详见本节“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况”。

（二）凤仪投资、凤和投资、凤玺投资和凤泽管理的员工份额退出、流转约定

公司各员工持股平台关于员工离职的约定如下：

持股平台	关于离职后份额处理的约定
凤和投资	凤和投资的普通合伙人为公司员工叶晓明，凤仪投资普通合伙人为公司员工陈恩君，两企业的有限合伙人须为董事会认定的公司及合并报表范围子公司员工。 普通合伙人离职视作当然退伙，所持相应份额须向严牌股份董事会指派的新的普通合伙人转让；有限合伙人离职时，所持相应份额须向执行事务合伙人或其指定的其他有限合伙人转让。
凤仪投资	
凤玺投资	凤玺投资普通合伙人为公司员工陈恩君，凤泽管理普通合伙人为公司员工叶晓红，两企业有限合伙人须为董事长同意的公司及控股子公司员工。 除确需转让且取得公司董事长同意的情况外，普通合伙人不以其他任何方式转让、增加其在合伙企业当中的任何权益；普通合伙人承诺企业解散或清算之前，不要求退伙，不转让其持有的有限合伙权益，其自身不会采取任何行动主动解散或终止有限合伙，普通合伙人发生当然退伙情形的，由公司董事会指派新的普通合伙人。 有限合伙人离职时，根据执行事务合伙人及公司董事长意见，将其持有的全部出资额转让给执行事务合伙人或其指定的第三人（符合合伙人条件）。
凤泽管理	

自上述员工持股平台成立以来截至招股说明书签署日，除部分员工达到退休年龄退休继续持有平台财产份额外，发行人员工持股平台不存在人员离职的情况。

十六、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化

报告期内，随着业务规模的扩大，公司用工需求逐年增加，报告期各期末，公司员工人数和劳务派遣人数情况如下：

时间	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数（人）	915	887	752	590
合同工（人）	887	849	704	564
劳务派遣人数（人）	28	38	48	26
劳务派遣人数占比	3.06%	4.28%	6.38%	4.41%

报告期内随着公司业务规模的提升，公司员工人数也在逐年增加。公司报告期存在部分劳务派遣用工情况，劳务派遣人数占历年公司总人数的比例分别为4.41%、6.38%、4.28%和3.06%，公司劳务派遣用工岗位主要为装卸工、打包工、打杂工等，均为临时性、辅助性或替代性工作岗位。

报告期内，公司聘请具有劳务派遣资质的劳务派遣公司，劳务派遣用工均与劳务派遣公司签订了劳务派遣协议，明确了劳务派遣用工相关事项，并严格按照缴费标准按月向劳务派遣公司支付了劳务费用，包括工资、社保费、公积金费及管理费等。公司劳务派遣用工严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》及《劳务派遣暂行规定》等法律法规的要求。

公司实际控制人孙世严和孙尚泽承诺，如果公司报告期内在劳务派遣用工方面受到处罚，相关处罚对公司造成的损失将由承诺人全额无条件承担。

天台县人力资源和社会保障局分别于2019年7月26日、2020年3月10日和2020年7月21日出具《证明》，发行人自2017年1月1日至证明出具之日，劳动用工符合劳动和社会保障法律、法规和规范性文件的规定，并根据法律、法规和规范性文件的规定办理了养老保险、失业保险、工伤保险等涉及我局职能的各类社会保险，并足额缴纳各类社会保险费，不存在欠缴、漏缴社会保险费的情形，不存在补缴社会保险费的风险，不存在与劳动和社会保障等本局管辖事项有

关的处罚记录，不存在劳动纠纷和劳动仲裁案件。

（二）员工结构

1、专业结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业结构如下：

员工类别	员工人数（人）	占总员工比
管理、行政人员	58	6.34%
生产人员	626	68.42%
销售人员	114	12.46%
技术人员	107	11.69%
财务人员	10	1.09%
合计	**915**	**100.00%**

2、员工受教育程度

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度如下：

员工类别	员工人数（人）	占总员工比
硕士及以上	5	0.55%
本科	75	8.20%
大专	180	19.67%
中专、高中及以下	655	71.58%
合计	**915**	**100.00%**

3、员工年龄结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工年龄结构如下：

员工类别	员工人数（人）	占总员工比
50 岁及以上	233	25.46%
40-50 岁	313	34.21%
30-40 岁	247	26.99%
30 岁及以下	122	13.33%
合计	**915**	**100.00%**

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国社会保险法》等国家和地方政府劳动及社会保障方面法律、法规和规范性文件的规定，开立了社会

保险和住房公积金账户，为员工缴纳了社会保险及住房公积金。

1、社会保险和住房公积金缴纳人数

（1）报告期内，公司员工社会保险和住房公积金缴纳人数情况如下：

项目		2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
社会保险	员工总人数	887	849	704	564
	实缴社保人数	766	709	579	440
	差异数	121	140	125	124
	社保缴纳比	86.36%	83.51%	82.24%	78.01%
住房公积金	员工总人数	887	849	704	564
	实缴公积金人数	766	708	575	437
	差异数	121	141	129	127
	公积金缴纳比	86.36%	83.39%	81.68%	77.48%

注：上表中“员工总人数”不含劳务派遣人数。

（2）报告期内，公司员工人数与实缴社保和公积金人数存在差异的原因及人数如下：

未缴纳原因		2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
社会保险	新入职、尚在试用期	13	35	16	18
	员工个人延缴（注）	54	55	51	43
	已退休或达退休年龄	46	41	48	57
	中大西洋美国员工在美国缴纳职工险	4	4	5	4
	中大西洋美国员工参加其丈夫公司保险	1	1	1	1
	中大西洋美国员工个人原因不缴纳保险	0	0	1	1
	当月离职	3	4	3	0
住房公积金	新入职、尚在试用期	14	36	16	18
	因其他原因停缴	1	1	0	0
	当月离职	1	3	4	1
	已退休或达退休年龄	100	96	99	100
	中大西洋美国员工无公积金项目	5	5	7	6
	其他	0	0	3	2

注：该部分员工已达到退休年龄，但缴纳社保年限少于 15 年，公司无法为其缴纳，其个人自行缴纳。

公司委托代缴机构为外地员工代缴社保和公积金，各地代缴社保公积金的单位分别为前锦网络信息技术（上海）有限公司、上海蚁众企业管理咨询有限公司、郑州普慧人力资源服务有限公司和厦门鑫瀚德劳务派遣有限公司等。

除上述情况以外，公司报告期内没有其他应缴未缴社保、公积金的情况。

（3）未缴纳社保情形中员工个人延缴的相关政策规定，公司与该部分员工是否存在相应约定

根据《中华人民共和国社会保险法》第十六条的规定：参加基本养老保险的个人，达到法定退休年龄时累计缴费满十五年的，按月领取基本养老金。参加基本养老保险的个人，达到法定退休年龄时累计缴费不足十五年的，可以缴费至满十五年，按月领取基本养老金；也可以转入新型农村社会养老保险或者城镇居民社会养老保险，按照国务院规定享受相应的养老保险待遇。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人退休返聘的员工中共有 54 名员工因退休时养老保险缴纳年限尚未满 15 年，在退休后以个人身份办理了社保延缴手续。发行人与该部分员工虽无明确约定，但发行人返聘该部分员工后，在无法为其直接缴纳社保的情况下，发行人仍参照《中华人民共和国社会保险法》的相关规定补贴其相应保险费。

2、相关行政管理部门意见及控股股东、实际控制人承担社会保险费和住房公积金补缴风险的承诺

报告期内，公司根据国家和地方政府的有关规定，执行统一的社会保障及住房公积金制度，并已取得相关行政管理部门出具的无违法违规证明。根据发行人及其控股子公司上海严牌所在地人力资源和社会保障及住房公积金管理部门出具的证明，报告期内，发行人及其控股子公司上海严牌没有因违反社会保险和住房公积金缴纳方面的相关规定而受到主管部门处罚的情形。根据美国 Abady Law Firm,P.C.分别于 2020 年 1 月 30 日、2020 年 9 月 15 日出具的法律意见书，报告期内，中大西洋一直依据当地法律法规为员工缴纳社会保险，不存在违反新泽西州法律法规的情形。

本公司控股股东西南投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子分别就公司缴纳社会保险费和住房公积金相关事宜出具《关于社会保险费和住房公积金问题的承

诺函》，承诺如下：

“如应国家有关部门要求或决定，公司及其子公司需要为员工补缴2016-2019年度的社会保险费（即养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）或住房公积金，或因上述事项被有关政府主管部门处罚，或任何利益相关方就上述事项以任何方式向公司或其子公司提出权益要求致使公司或其子公司遭受损失的，本公司/本人将连带承担全部费用，或在严牌股份及其子公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向严牌股份及其子公司给予全额补偿，以确保严牌股份及其子公司不会因此遭受任何损失。”

第六节　业务和技术

一、主营业务、主要产品情况

（一）主营业务

公司专注于在全球范围提供环保用过滤布和袋等工业过滤关键部件和材料，是我国“过滤分离”材料的主要供应商之一，产品广泛应用于火电、水泥、化工、冶金、采矿、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等行业的工业除尘、废水处理、工业生产过滤纯化等领域。

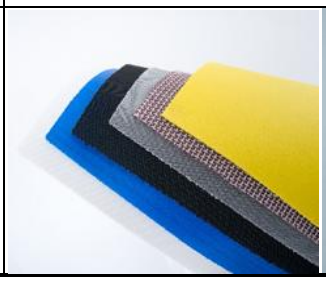
经过多年的发展和积累，公司具备了为客户提供高品质、定制化、全系列工业用固气分离和固液分离过滤材料的产品设计及生产能力，形成了针对不同行业、不同过滤要求和不同工况环境提供高度贴合的产品方案的核心竞争力，通过促进客户过滤设备或其他应用设备最佳性能的发挥，有效提升客户环保处理能力、生产效率或促进成本节约。公司建立了覆盖我国主要工业区和欧美、东南亚等主要国际市场的客户网络，培养了优秀的管理、研发和技术团队，在业内树立了良好的品牌形象和较高的市场知名度。

公司自成立以来，主营业务未发生变化。

（二）主要产品及其用途

1、公司主要产品

公司主要产品为多种型号和用途的过滤布和过滤袋等产品，根据生产工艺可分为“无纺系列”和“机织系列”两大类，进一步按产品的最终形态可分为过滤布产品和过滤袋产品，其中过滤布主要作为中间产品最终被加工成袋产品或其他产品形态。公司典型产品的具体图示如下：

无纺系列——无纺过滤布和过滤袋		机织系列——机织过滤布和过滤袋	
			

2、公司主要产品用途

（1）无纺系列

公司无纺滤布工艺为针刺无纺，以涤纶、PPS、芳纶等纤维为主要原料，经具倒钩的针刺多次反复穿刺使纤维相互缠结，形成质地紧密、结构稳定和具一定强度的布或毡形态，其间纤维均匀分布和随机排列，透气性良好，当含尘气体穿过无纺布时，直径大于纤维间孔径的固体颗粒将被截留在滤布一侧，达到气体除尘效果。将滤布根据除尘设备具体需要进行切片缝制或粘合，配以袋笼等配件形成无纺滤袋产品。

公司无纺滤布和滤袋产品种类齐全，通过选择不同特性的原材料和工艺，无纺产品可以具备不同过滤精度和过滤效率，具备适应不同温度、酸碱度、摩擦程度等工况环境的特性，最终主要以过滤袋的产品形态作为除尘器的关键部件，广泛运用于火电、水泥、化工、冶金等行业除尘，即固气分离过滤。具体应用场景如下：

序号	主要产品	特性	应用领域
1	涤纶无纺布/袋	耐温等级适中，最高可达 130℃，耐酸和耐磨性好，可以过滤常温气体、含酸腐蚀性气体，也可滤水、滤油。	发电、炼焦、水泥、冶金、矿山、铸造、工业锅炉和有粉尘、烟气的工矿企业等。
3	腈纶无纺布/袋	耐化学性、抗水解性，对有机溶剂、氧化剂、无机及有机酸具有良好的抵抗力。	
4	丙纶无纺布/袋	尺寸稳定性好、强度高，表面平整光滑，高透气性，真空阻力小、节约能源、易清洗。应用于烟气温度 100℃以下及酸、碱度较高的领域。	冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等。
5	PPS 无纺布/袋	耐高温，连续使用温度 160℃，瞬间使用温度 190℃；耐腐蚀特性。	冶炼、水泥、化工、建材、火电、垃圾焚烧、锅炉等。
6	芳纶无纺布/袋	耐高温、阻燃性能好，耐化学性，机械特性较好。	
7	PI 无纺布/袋	耐高温、耐化学腐蚀，过滤性能优。	
8	PTFE 无纺布/袋	耐高温、耐酸碱腐蚀、耐磨损、阻燃性能好。	
9	玻璃纤维无纺布/袋	耐高温，连续使用温度 240℃，瞬间使用温度 260℃，耐化学腐蚀，尺寸稳定性好、阻燃性能好。	

公司用作液体过滤的无纺滤布或袋主要运用于泳池、浴室等场景。同时，公司部分无纺布产品具备透气性好、强力高、质地柔软等特性，少部分加工成防护

服、汽车罩、高尔夫球袋等。

（2）机织系列

公司机织滤布以丙纶、涤纶、锦纶等丝线为原材料，经平纹、斜纹、缎纹等多种织法形成纵横交错的网状结构，具备相对较高的机械强度和较低流阻，主要适用于液体过滤。当包含颗粒液体流过机织滤布时，无法通过网孔的颗粒被截留并沉积、吸附、粘附在滤布表面，起到颗粒过滤或纯化液体的作用。将机织布根据压滤机等设备要求进行切片、打胶、打孔或者缝制等形成形状各异的机织滤袋产品。

公司拥有适用不同温度、酸碱度、耐磨度、微生物和有机物环境等多种工况环境、具备不同过滤精度和效果的多种机织滤布和滤袋产品，作为客户过滤设备的关键过滤部件，用于化工、冶金、矿山、食品、制药、环境保护等行业的污/废水固液分离过滤，或用于生产过程中提取固体物质或液体纯化，即用于液体过滤，具体应用场景如下：

序号	主要产品	特性	应用领域
1	丙纶机织布/过滤袋	耐酸碱，强度、伸度和耐磨性等优良。主要用于酸碱性较强的固液分离用板框压滤机、带式过滤机、折带式过滤机、盘式过滤机、转鼓式过滤机等设备。	精细化工、染料化工、其他化工业，制糖、制药等。
2	锦纶机织布/过滤袋	耐碱、耐磨、强力高、吸水性好。主要用于有较强碱性的板框压滤、平盘、立盘过滤、离心过滤等设备。	冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等。
3	涤纶机织布/过滤袋	耐酸、耐磨、强力高、耐热性好。主要用于酸性类物质的板框压滤、离心过滤、真空吸滤等设备。	制药、冶炼、化工等。
4	芳纶机织布/过滤袋	耐高温、极佳阻燃性，耐化学性和具备较好机械特性，主要用于离心机、碟式过滤机、烛式过滤器等设备。	冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等。
5	PTFE 机织布/过滤袋	耐热、抗湿、耐磨损、耐腐蚀，主要用在离心机、碟式过滤机、烛式过滤器等设备。	

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司无纺和机织产品收入结构如下表所示：

单位：万元

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无纺滤布	10,590.80	40.32%	9,098.18	19.67%	9,948.49	27.50%	9,077.35	31.85%
无纺滤袋	5,736.51	21.84%	15,621.16	33.77%	7,822.01	21.62%	4,119.25	14.45%

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他无纺产品	56.77	0.22%	215.66	0.47%	195.95	0.54%	210.94	0.74%
无纺系列合计	**16,384.07**	**62.37%**	**24,934.99**	**53.91%**	**17,966.45**	**49.66%**	**13,407.53**	**47.05%**
机织滤布	6,615.27	25.18%	14,371.52	31.07%	12,206.53	33.74%	11,029.53	38.70%
机织滤袋	2,108.78	8.03%	4,458.90	9.64%	3,784.43	10.46%	2,389.64	8.38%
其他机织产品	622.42	2.37%	1,673.84	3.62%	1,344.35	3.72%	1,127.09	3.95%
机织系列合计	**9,346.47**	**35.58%**	**20,504.26**	**44.33%**	**17,335.31**	**47.92%**	**14,546.26**	**51.04%**
其他产品	537.36	2.05%	816.27	1.76%	873.71	2.42%	545.28	1.91%
合计	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

注：公司其他无纺产品主要包括防护服、汽车罩等，其他机织产品主要包括漏斗、正方网、长方网等，其他产品收入主要包括外购的成品过滤布、过滤袋等。

（四）公司主营业务经营模式

1、采购模式

公司主要原材料为丙纶、涤纶、PPS 等丝线和纤维等大宗商品，市场供应充足，公司主要采用“以产定购为主，备料采购为辅”的采购模式，保证原材料流转效率的同时，维持安全储备量。公司具体采购执行采购计划制度，根据年度生产计划制定年度采购计划，根据月度生产计划、物资消耗定额、库存情况等制定月度采购计划。公司按照“比质比价”原则进行采购。

公司建立了合格供应商管理体系，采购部组织质检、生产、财务等部门对供应商的资质、产品质量、企业规模、履约能力、行业地位、历史业绩情况等进行考核、评估，经总经理批准后纳入公司合格供方名单。公司对合格供方进行动态管理，采购部门每年组织复评，对上年度的产品质量、交期、服务等进行评审，决定是否将其纳入及保留在公司的合格供方名单。

公司存在将基布（即网筋，生产无纺布的材料之一）生产、丝线加工（将纤维加工为丝线或丝线合股等）及过滤袋加工（将滤布进一步加工为过滤袋）等生产环节委外加工的情况；同时，公司销售的漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类、编织布等产品也采用委外加工模式。公司委外加工由采购部门统一管理，在委外加工模式下，产品所用的原材料由公司统一提供，受托加工厂

商仅收取加工费（报告期内，公司委托加工费分别为 347.05 万元、523.13 万元、575.89 万元和 327.31 万元，占公司总采购的比例分别为 2.31%、2.48%、1.98%和 1.76%）。

2、生产模式

公司产品下游应用领域分布广泛，不同客户对过滤效果的要求及使用产品的工况环境差异较大，决定了公司产品多为定制化生产。因此，公司主要以市场需求为导向，采取“以销定产为主，备货生产为辅”的原则，对于客户的定制化程度较高的产品，如滤袋和部分定制程度较高的滤布，公司根据客户需求进行生产；对于适用范围较广、客户需求量较大且稳定的产品，如部分丙纶和涤纶滤布，以及对特定行业开发的专用滤布，如冶炼行业专用滤布等，采用一定量的备货生产。公司生产具体组织方式如下：

公司生产部门根据年度销售计划制定年度生产计划，同时每个月与销售人员进行月度计划会议，根据销售预期制定月度生产计划。因公司大部分产品定制化程度较高，公司生产部门根据实际销售订单情况安排生产日计划，公司执行三班生产制，以最大限度发挥产能和及时满足客户订单需求。

同时，公司建立了严格的质量控制制度，产品生产过程经操作工自检、车间班组长巡检和质管部巡检三道检测，产成品经质管部质检合格后入库。

3、销售模式

公司由营销中心负责市场开拓以及产品营销，营销中心下设内贸部和外贸部，分别负责境内和境外市场的开拓和业务跟进，公司主要以参加行业展会、网络营销平台、客户推荐、主动营销、投竞标等方式开发客户。公司产品定制化程度相对较高，销售方式主要以直销为主，同时，公司为进一步高效拓展海外市场，部分海外市场采用经销模式。

过滤材料对于有环保或过滤需求的客户而言不可或缺且须定期更换，由于其价值相对设备投入较低但对设备性能及过滤效果起关键作用，因此大部分客户首要注重过滤材料的质量而后再考虑价格。在此背景下，公司采用“生产成本+合理毛利”的定价政策，针对不同品类型号的产品，根据其原材料价格等成本要素以及市场竞争情况等制定包含合理毛利的基准价格，销售人员围绕基准价格，可

以根据竞争对手情况、工艺技术含量高低、客户的实际情况等，适当调整销售价格，并履行相应的审批程序。

公司营销中心下设工程技术部，主要负责配合销售进行工况现场情况资料采集和分析，对客户使用产品进行指导、答疑，负责售后安全、质量问题的处理等，以便公司更好的服务客户。

4、公司采用目前经营模式的原因、影响因素及未来变化趋势

公司自设立以来始终专注于环保过滤行业，是高品质、定制化和全系列环保滤布和滤袋产品的主要供应商之一。公司目前的经营模式是在自身长期运营实践中结合行业特点、上下游发展状况和需求以及国内外相关政策等综合因素形成的适合公司目前发展阶段的经营模式，适应行业客户多方面和个性化的需求特点，有利于公司有效参与行业竞争和进一步巩固竞争优势。

报告期内，公司的经营模式及其影响因素未发生重大变化。未来，公司将一贯以客户为中心，不断优化经营模式，提升运营效率，努力强化竞争优势，巩固和提升市场地位。

5、发行人报告期拓展境外客户的方式、可行性，是否具备相关资质或达到相关要求，对境外销售客户销售产品的运输方式

发行人境外业务的拓展由公司营销中心下设的外贸部负责，销售人员主要集中于发行人总部。经过近三十年在国内外环保过滤材料市场的深耕，公司已经拥有了具备国际化的市场营销、售后服务及快速响应能力的营销人才。与此同时，发行人境外子公司中大西洋聘请有专业化的外籍营销管理人员，专注于北美市场的开拓和客户维护并及时了解国际最新技术方向及市场信息。此外，公司还通过与 YP Brasil、Yanpai Deutschland 等海外经销商常年合作，进一步拓展海外其他区域的市场布局。公司在境外客户的拓展过程中，通过自主开发或业内人士推荐、参加行业展会或研讨会推介公司新技术和新产品，并通过定期拜访、邀请来访、邮件、电话、即时通讯软件等形式，实现对已有客户的持续维护及新客户的开发。

报告期内，发行人拥有对外贸易经营者备案、报关单位注册登记证书，符合《中华人民共和国对外贸易法》与《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规的规定。同时，发行人已通过了 ISO14001:2015 环境管理体系认证、

ISO9001:2015 质量管理体系认证、OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证，满足了国际通行的质量标准。发行人除已满足上述相关资质和认证外，在境外销售的过程中，不涉及其他有关安全、健康和环保等方面的资质认证情况。

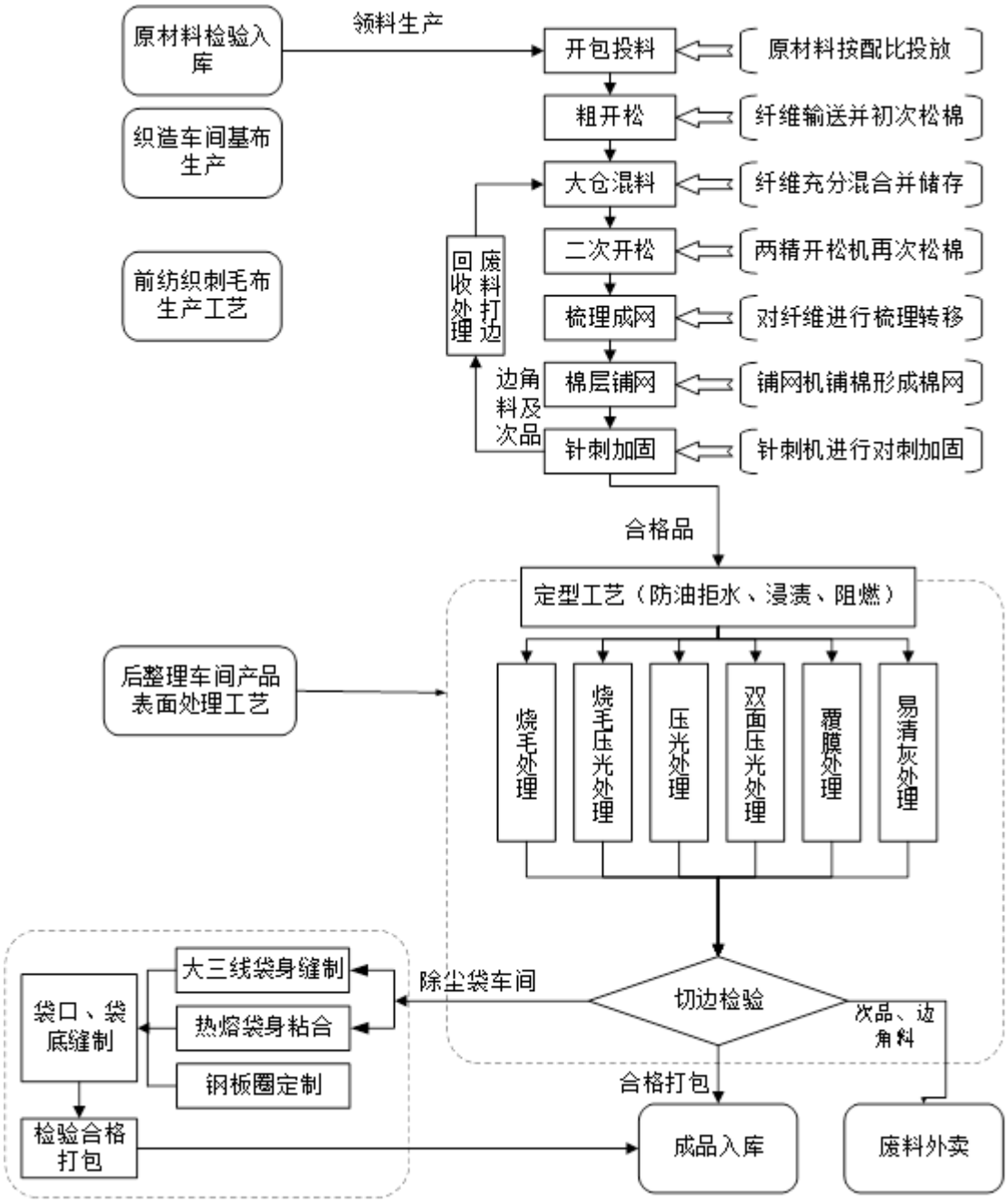
发行人对境外销售客户销售产品主要采用海运的运输方式，并通常采用 FOB、CIF 或 CFR 等方式进行结算。

（五）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直从事环保用“过滤分离”系列产品的研发、生产和销售，主营业务及主要经营模式未发生重大变化。近年来，针对境内市场，公司准确把握国家对环保行业大力支持的政策导向，不断扩展客户领域和销售区域，优化市场开发策略和增强市场营销力量，加强了对大型终端客户的开发；针对境外市场，公司 2017 年收购中大西洋，增强了自身在北美的销售力量，同时进一步拓展巴西、欧洲、东南亚等地的市场，以更加优质的产品和服务满足境内外更多客户的差异化需求。报告期内，公司销售收入结构及占比情况请参见本节“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布”。

（六）主要产品的工艺流程图

1、针刺无纺布及无纺滤袋的流程工艺图

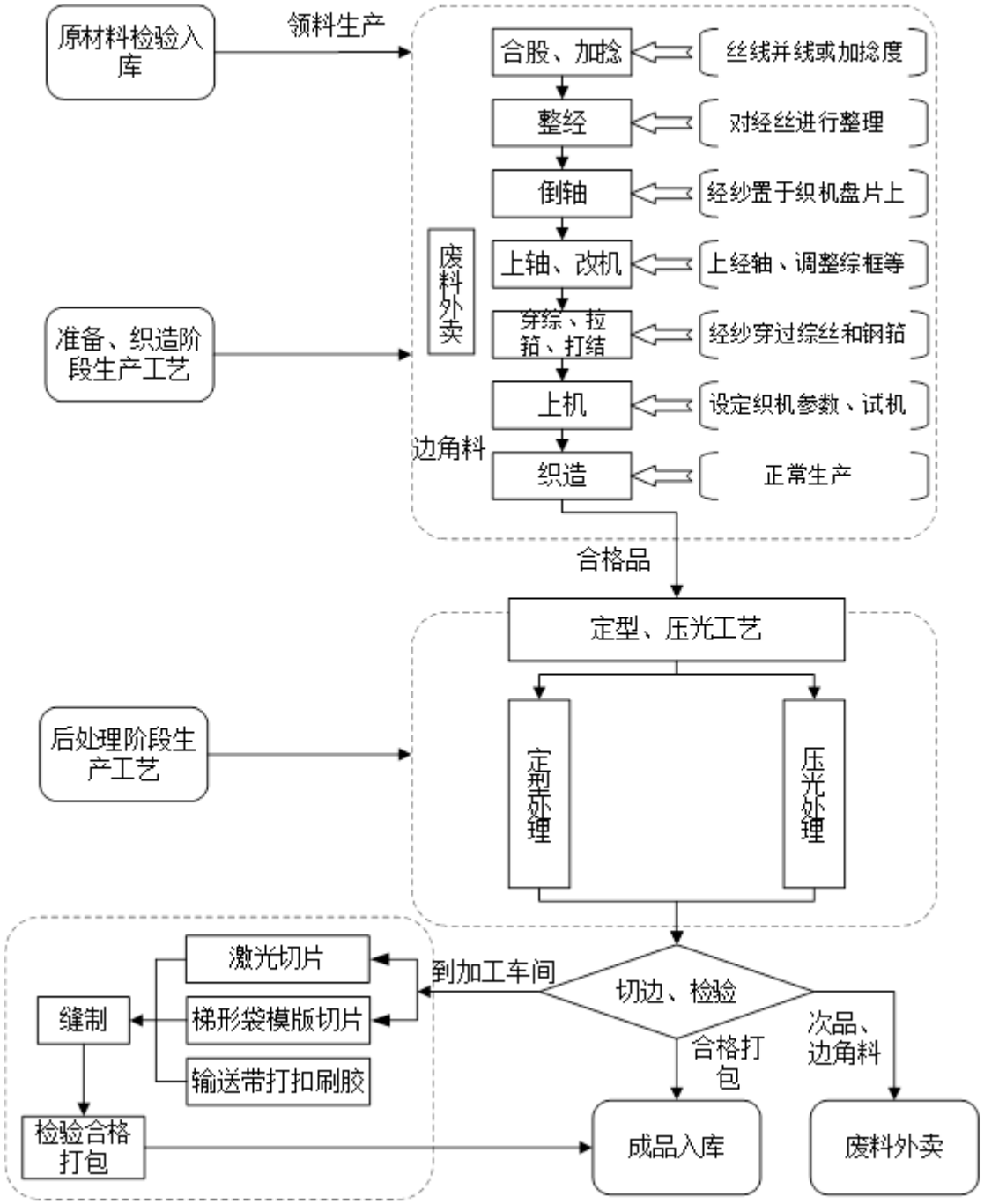


针刺无纺布及滤袋主要流程环节和工艺描述如下：

序号	工艺名称	工艺介绍
1	开包投料	将不同规格的原材料纤维按配比精确投放到输送带
2	粗开松	初始原材料纤维通过输送带，带入粗开松机器，使纤维松软
3	大仓混料	经粗开松的纤维通过风送管道带入大仓，使纤维充分混合均匀
4	二次开松	大仓里的纤维被精开松机进行二次开松，使纤维更松软

序号	工艺名称	工艺介绍
5	梳理成网	开松纤维通过梳理机的梳理拉伸，形成棉网输出
6	棉层铺网	铺网机将纤维网来回叠加，形成一定厚度的纤维层
7	针刺加固	针刺机上密集带勾齿的针对纤维层上下两面进行对刺，物理加固形成毛布
8	定型工艺	拉幅定型机有八个恒温区，毛布经加热定型，使布尺寸更稳定。同时，布的一些特性处理，如防油拒水、阻燃、浸渍等也会在定型机前端的冷压机水槽内做处理
9	布表面处理	布的表面处理包括烧毛，压光，覆膜等方式，目的在于改善布迎尘面的清灰效果，或提高布的过滤精度（覆膜）
10	切边检验	按客户的宽幅、长度、包装要求，进行检验切割包装，合格品入库
11	除尘袋制作	根据图纸尺寸，对成品无纺布进行切割和缝制

2、机织滤布及机织滤袋的流程工艺图



主要流程环节和工艺具体描述如下：

序号	工艺名称	工艺介绍
1	合股	把两根或两根以上的单纱捻合成一股
2	加捻	对短纤纱、化纤长丝加上捻度，以增强其弹性、强度和光滑度
3	整经	将一定根数的经纱按照规定长度和宽度平行卷绕在经轴或织轴上

序号	工艺名称	工艺介绍
4	穿综	用穿针将经轴上的毛纱穿到综丝眼，使经纱随综框按规律运动，以达到规定组织的经纬纱交织
5	拉筘	根据织物的要求将织轴上的经纱按一定的规律穿过筘,以便织造时形成梭口，引入纬纱织成所需的织物
6	织造	通过织机的打纬装置不断地将纬纱交织，穿过经纱被综框分离出来的不同的开口，形成不同组织的布纹
7	定型	根据机织布材质的不同，对机织布进行热处理，使机织布的各个要素逐步形成并相对固定
8	压光	对机织布的表面进行处理，使机织布表面光滑和改变过滤精度
9	切边	按指定宽幅、长度及包装要求进行切割
10	检验	按指定要求对机织布的各指标进行检验，包括宽幅、透气、克重、强力、布面质量等
11	滤袋制作	根据客户要求和图纸对机织布进行激光切片和缝制或粘合

（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务以化学丝线和纤维为原材料，以织造和非织造工艺生产过滤布和袋等工业过滤部件和材料，实际生产过程中会产生少量的废水、废气、固废、噪声。废水主要为生活废水，废气主要为后处理废气及少量纤维尘，固废主要为滤布或滤袋边角料及生活垃圾，噪声主要来自设备运转噪音。主要污染物处理措施如下：

1、废水处理

生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，最终进入天台县城市污水处理厂处理。

2、废气处理

公司废气主要为滤布定型和烧毛后处理工序中产生的天然气燃烧油烟废气以及无纺产品在加工纤维过程中产生少量纤维尘。生产过程中的天然气油烟废气，经集气收集装置收集通入油烟净化器处理后高空排放，纤维尘经集气收集后由布袋除尘器处理后高空排放，达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中相应标准。

3、固废处理

滤布和滤袋等边角料由废旧物资回收单位购买和处理，生活垃圾定期由当地环卫部门清运。

4、噪声处理

公司采取吸声、隔声、减振等降噪措施，重点提高生产车间墙体综合隔声量，定期进行设备维护保养，防止因设备故障产生的非生产噪声，车间加工期间关闭门窗，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

报告期内，发行人按照《浙江省排污许可证管理暂行办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等法律法规的要求取得了排污许可证、排污登记，对周边居民和企业的生产、生活未产生重大影响，未受到过环保方面的行政处罚，亦不存在被处以罚款等处罚且情节严重及导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的违法行为。

二、行业基本情况

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策

公司是我国环保用过滤布和过滤袋等工业过滤关键部件和材料的主要供应商之一，产品最终主要配套袋式除尘器、液体过滤设备等用作工业除尘、废水处理或生产过滤纯化等。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业可归类为：C35 专用设备业。按照国民经济行业分类（GB/T 4754-2017），公司所属行业可归类为：C35 专用设备业—C359 环保、邮政社会公共服务及其他专用设备制造—C3591 环境保护专用设备制造，指用于大气污染防治、水污染防治、固体废弃物处理、土壤修复和抽样等环境污染防治专用设备。

1、行业主管部门、监管体制

目前在我国生产和销售过滤布和过滤袋等无需取得特许经营权，公司所处行业主要在宏观上受国家相关政府部门的引导和管理。其中，国家发改委、国家生态环境部、工业和信息化部、商务部和海关总署分别作为国家宏观经济管理、环境监督管理、新型工业化发展管理、国内外贸易管理和进出口管理部门，对公司所处行业进行管理。

公司所属行业协会为中国环境保护产业协会和中国产业用纺织品行业协会。

中国环境保护产业协会是环保产业的自律组织，主要从事参与制定生态环境

保护的法律法规、规划、经济技术政策，组织开展行业调查研究和行业统计，承担行业相关标准、规范的研究、编制工作，开展环保先进技术推广咨询服务和行业交流与合作活动，向企业提供政策、技术、市场等信息服务等。中国环境保护产业协会下设袋式除尘委员会，旨在促进我国袋式除尘行业技术进步，推动行业健康发展。

中国产业用纺织品行业协会亦是公司所处行业自律性组织之一，其主要职能为开展行业调研，研究行业发展方向，向政府提出行业发展规划、技术政策、经济政策、经济立法等方面的建议，组织修订国家标准及行业标准等，开展行业自律工作，保护企业之间的公平竞争和行业的合法权益。中国产业用纺织品行业协会下设过滤与分离用纺织品分会，主要负责推动过滤与分离用纺织品行业（主要包括除尘用、空气净化用及液体过滤分离用滤料）的发展，加强行业的技术进步。

2、行业主要法律法规和政策

序号	文件名称	发文部门	发文时间	主要内容
1	《中华人民共和国环境保护法》（新修订）	全国人民代表大会常务委员会	2014 年 4 月 24 日	保护环境是国家的基本国策。国家采取有利于节约和循环利用资源、保护和改善环境、促进人与自然和谐的经济、技术政策和措施，使经济社会发展与环境保护相协调。
2	《关于加快发展节能环保产业的意见》	国务院	2013 年 8 月 12 日	加快大气治理重点技术装备的产业化发展和推广应用。推进耐高温、耐腐蚀纤维及滤料的开发应用。
3	《大气污染防治行动计划》	国务院	2013 年 9 月 10 日	加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造。
4	《水污染防治行动计划》	国务院	2015 年 4 月 16 日	坚持全面依法推进，实行最严格环保制度，形成“政府统领、企业施治、市场驱动、公众参与”的水污染防治新机制。到 2020 年，全国水环境质量得到阶段性改善。到 2030 年，力争全国水环境质量总体改善。到本世纪中叶，生态环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。
5	《纺织工业“十三五”科技进步纲要》	中国纺织工业联合会	2016 年 9 月	加强医疗卫生、过滤、安防及土工建筑等领域产业用纺织品的开发及应用。在过滤材料领域，重点改善高性能纤维制品的质量和稳定性，提高高性能滤料的应用比例，解决钢铁、发电、冶金、水泥等下游产业过滤材料配套应用技术，高效过滤材料推广应用 20%以上。
6	《纺织工业发展规划（2016－2020 年）》	工业和信息化部	2016 年 9 月 28 日	扩大产业用纺织品在环境保护与生态修复、医疗健康养老、应急公共安全、建筑交通、航空航天、新材料等重点领域应用，发展高性能高温滤料、高效常温滤材、水处理滤材、土壤环境修复材料、可降解农用纺织品等。

序号	文件名称	发文部门	发文时间	主要内容
7	《“十三五”生态环境保护规划》	国务院	2016 年 11 月 24 日	生态文明建设上升为国家战略。 以燃煤电厂超低排放改造为重点，对电力、钢铁、建材、石化、有色金属等重点行业实施综合治理，企业开展提标改造，对烟粉尘等多污染物实施协同治理。
8	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016 年 11 月 29 日	大力推进实施水、大气、土壤污染防治行动计划，推动区域与流域污染防治整体联动，海陆统筹深入推进主要污染物减排，促进环保装备产业发展。到 2020 年，先进环保产业产值规模力争超过 2 万亿元。
12	《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》	工业和信息化部及国家发展和改革委员会	2017 年 1 月 19 日	将环境保护产业用纺织品作为重点方向，其中大气污染治理用纺织品，重点推动高效低阻长寿命、有害物质协同治理及功能化高温滤料和经济可行的废旧滤料回收技术的研发应用，发展袋除尘节能降耗应用技术，扩大袋式除尘应用范围。
13	《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	国务院	2018 年 6 月 16 日	到 2020 年，生态环境质量总体改善，主要污染物排放总量大幅减少，环境风险得到有效管控，生态环境保护水平同全面建成小康社会目标相适应。全国细颗粒物（PM2.5）未达标地级及以上城市浓度比 2015 年下降 18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 80%以上；全国地表水Ⅰ－Ⅲ类水体比例达到 70%以上，劣Ⅴ类水体比例控制在 5%以内。
14	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》	国务院	2018 年 6 月 27 日	以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域为重点，持续开展大气污染防治行动，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构，强化区域联防联控，狠抓秋冬季污染治理，统筹兼顾、系统谋划、精准施策，坚决打赢蓝天保卫战，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。

国家的政策导向对环保行业的发展有直接的促进作用。近年来，国家出台了一系列的政策法规，为环保产业的发展提供了良好的政策环境。公司主营环保用过滤布和过滤袋产品的研发、生产和销售，未来随着环保产业的持续发展，公司将面临更为广阔的市场空间。

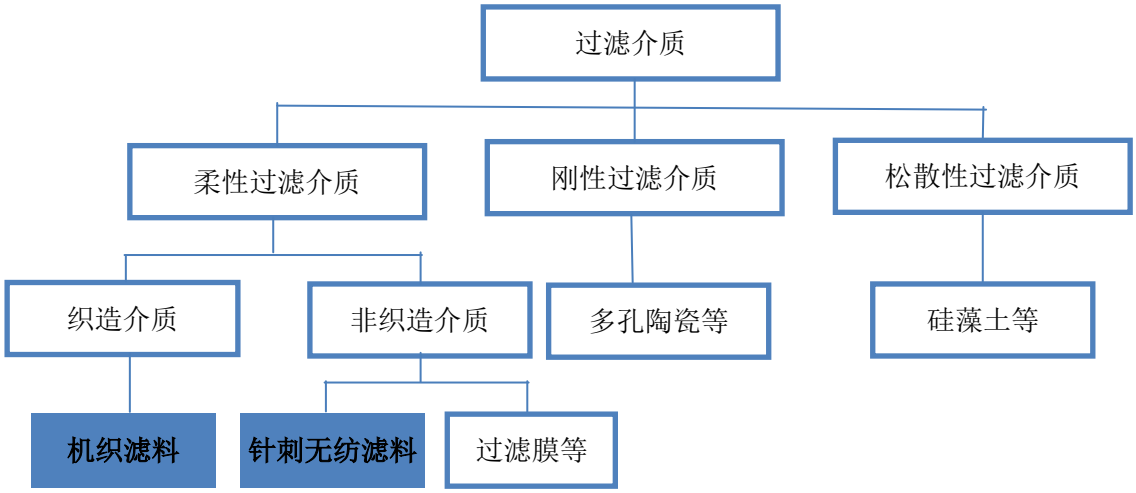
（二）行业基本情况

1、过滤材料概况

过滤是一种捕集或分离分散于气体或液体中固体颗粒的物理过程，在外力作用下，位于一侧的含尘气或悬浮液中的流体通过介质的孔道向另一侧流动，固体颗粒被截留，从而实现流体与颗粒的分离。过滤过程中，固体粒子沉积在其表面或内部的有渗透性的材料，称为过滤介质。

工业用过滤介质种类较多，按照结构可分为柔性过滤介质（如织造和非织造过滤介质等）、刚性过滤介质（如烧结金属纤维毡、多孔陶瓷等）和松散性过滤

介质（如活性炭、硅藻土等）。柔性、刚性和松散性过滤介质的性状不同，过滤实施方式不同，所应用领域和环境各有差异。同一类别的过滤介质在截留能力（截留粒子的最小尺寸）、过滤效率、流体阻力和其他特性方面也存在较大差异，适用行业和工况环境多样。工业用过滤介质的大体分类如下图所示：



柔性过滤介质中，以化学或天然丝线和纤维为原料的纺织过滤材料（主要包括针刺无纺和机织滤布等过滤材料），织法和材质多样，可过滤粒径范围较大，适用多种不同工况环境，加之相对经济的使用成本、供应的充分性和使用的便捷性，被广泛应用于工业以及食用、医用、环境保护等固气分离、固液分离场景，特别是用于火电、水泥、化工、冶金、采矿、钢铁等工业用途。例如，针刺无纺滤布具良好的透气性和耐高温等特性，多用于工业除尘；机织滤布具备一定的强度、过滤稳定性和耐酸碱、高温和耐微生物特性，被广泛用作工业环保用途和生产环节的固液分离等。

2、纺织过滤材料细分——针刺无纺滤料应用及行业简况

针刺无纺过滤材料具有足够的强度，总孔隙率大，孔径小且分布均匀，捕尘效率高且稳定，易清灰，是工业除尘的较为理想的过滤材料，少部分用于液体过滤。目前，针刺无纺过滤材料已成为袋式除尘器滤料的主流部件之一，应用领域不仅包括常温尘气过滤，还包括燃煤电厂、钢铁冶金、水泥窑炉、垃圾焚烧、石油化工等高温、腐蚀、氧化等严苛场合，也被用于化工、油漆、染料、颜料、石油陶瓷、制糖和食品等工业液体过滤。

近年来，国家加大了大气环境整治的力度，2017 年工业行业的大气污染物

排放标准再次修订，工业废气超低排放日渐常态化。袋式除尘具有高效净化细颗粒物、处理风量范围广、粉尘性质影响小等特点，已成为当前主流除尘设备。针刺无纺除尘袋作为袋式除尘器的核心，未来市场前景可期。

3、纺织过滤材料细分——机织过滤材料应用及行业简况

目前，机织滤布主要以强力较高的合成纤维为主要材料，按材质主要分为涤纶滤布、丙纶滤布、维纶滤布、芳纶滤布、含氟纤维滤布、玻璃纤维滤布等。机织滤布具有工艺成熟、强力高、尺寸稳定性好、可再生性好等特点，作为过滤设备或生产设备部件，广泛用作工业环保及生产用液体过滤材料，下游应用较为典型行业包括采矿、冶金、化工、食品和制药等行业，是我国产业用最主要的过滤材料之一。具体应用场景如下：

①采矿业：机织滤料用于过滤采矿过程中洗选加工用水，是保证洗选用水达到循环使用或排放标准的重要步骤之一，例如洗煤过程的水过滤程序，是节约用水的重要环节，也回收了部分可回收物质。

②冶金行业：冶金业主要是用机织滤布进行生产提炼、污水处理、脱泥等，例如，作为用水大户的钢铁行业的污水处理过滤材料，氧化铝的排盐苛化、赤泥过滤等工序。

③化工行业：化工行业包括子行业种类繁多，滤布应用场景和情况复杂，例如，炼油过程杂质过滤，石膏、铀浸出液、各种催化剂、碳酸钙、磷酸提纯、碳酸钠、氟化铝、氧化铝、树脂、柠檬酸、纸浆、陶瓷生产等行业杂质过滤或液体提纯等。

④食品行业：食品业主要是用机织滤布进行液体纯化、物质提取及污水处理。例如在制糖业使用丙纶滤布过滤杂质，部分食品和饮料生产过程利用滤布进行脱水处理和污水过滤处理。

4、工业除尘及液体过滤的主要技术路线及优缺点

（1）工业除尘主要技术路线及优缺点

工业除尘按捕集机理可分为机械除尘、电除尘、过滤除尘和洗涤除尘等方式，机械除尘依靠机械力将粉尘从气流中除去，除尘效率相对较低，洗涤除尘

以液体洗涤含尘气体，成本高效率低，两种除尘方式当前已较少采用；过滤除尘主要包括滤袋、陶瓷及膜过滤等过滤方式，电除尘方式以带电极板将吸附气流中的颗粒。目前，工业大规模粉尘排放主要应用的除尘方式分为袋除尘、电除尘和电袋结合除尘等，其优劣对比如下：

除尘技术路线	除尘原理	应用领域	优势	劣势
袋除尘	含尘气体经过滤袋时，固体颗粒因筛滤、碰撞、静电效应等被截留在滤袋一侧。在粉尘在滤袋积聚一定程度后，通过“架桥效应”进一步提高过滤精度和过滤效率	火电（燃煤电厂）、钢铁、水泥、化工、冶金等主要烟气粉尘排放行业	对粉尘特性、颗粒电阻等不敏感，除尘效率 99%以上，对亚微米粒径粉尘亦有较高过滤效率，适用气体成分、气流风量范围较广，同时结构简单、初始造价较低，维护方便	对气流温度上限有一定要求，需要定期维护和更换，对气流有一定阻力。
电除尘	含尘气体经过电除尘设备时，使气体中的固体颗粒带电，带电固体颗粒被设备带电极板吸附，达到除尘目的	火电、水泥、钢铁、冶金、化工等主要烟气粉尘排放行业	除尘效率较高，系统阻力小，运行能耗相对较低，烟气处理量较大，允许的烟气温度较高	对气流中颗粒电阻有一定要求，过滤效果受气流温度、湿度影响较大，不能对所有粉尘有较好过滤效果，同时设备复杂，一次性投资较高，后续维护要求较高
电袋复合除尘	电袋除尘方式是电除尘和袋除尘方式的结合，含尘气流经过电除尘遗留的颗粒再经过一次滤袋，达到相对较好过滤效果	火电、水泥、钢铁、冶金、化工等主要烟气粉尘排放行业	弥补电除尘对不同电阻、湿度等特性颗粒过滤不稳定的缺点，除尘效率较高	对气流温度上限有一定要求，初始投资和后续维护要求较高

国际领先企业如德国必达福生产和销售除尘滤袋产品超过 50 年，根据中国产业用纺织品行业协会出具的报告，我国工业除尘过滤材料经过近年的快速发展，袋除尘方式在主要工业排放领域得到了广泛应用，其中在火电（燃煤电厂）领域应用超过 30%，在钢铁、水泥、垃圾焚烧行业袋式除尘应用比例分别达到 95%以上、95%以上和 100.00%。近年来，我国对于工业粉尘排放的要求不断提高，袋除尘方式以其相对较好的过滤效果、成本低廉等优势，在主要行业的工业除尘领域应用呈上升趋势，已成为工业除尘的主流技术路线之一，未来被替代的风险较小。

（2）液体过滤主要技术路线

工业企业液体过滤方式多样，不同过滤方式应用过滤技术和使用的过滤介

质不同，不同技术路线适用的过滤介质差异较大，较少存在替代性。根据适用液流浓度和过滤目的，固液过滤主要分为澄清过滤和滤饼过滤，其中与公司产品应用领域相关过滤方式为滤饼过滤，又称表面过滤，主要采用滤布截留液体中的固体物质，实现液体提纯、固体提取或用于污废水的固液分离处理，液体过滤具体分类如下：

过滤方式	应用主要区别	主要细分过滤路线	主要过滤介质
澄清过滤	固体颗粒含量相对较低的液体	膜过滤	过滤膜
		粒状层过滤	活性炭等粒状过滤物
		直接过滤	金属或合成树脂网和布、烧结金属、陶瓷等
		其他过滤方式	电磁等方式
滤饼过滤，又称表面过滤	固体颗粒含量相对较高的液体	真空过滤	主要为滤布介质
		加压过滤	
		离心过滤	
		压榨过滤	

资料来源：《新型实用过滤技术》，丁启圣、王维一等编著，冶金工业出版社。

机织过滤材料材质品种多样，过滤效率较高，具备较高强度和稳定性，生产工艺成熟，成本较低，是表面过滤的主要过滤介质，机织过滤材料主要通过作为压滤机、离心机、叶滤机等过滤设备的关键部件和耗材，用于化工、冶金、采矿、医药、食品及环保等行业液体过滤，下游市场空间广泛。公司在机织固液过滤材料行业经营多年，产品在行业内有较高品牌知名度，报告期内，公司机织产品产销规模及收入稳定增长，根据中国产业用纺织品行业协会出具的证明，综合最近三年产销量及收入规模，发行人机织滤料业务市场份额排名前三。

机织滤料通常根据过滤设备要求或客户过滤需求进行定制化生产，优质机织过滤产品能够促进过滤设备过滤性能的稳定和充分发挥，不存在机织过滤材料对过滤机设备类型、规格不匹配的情况。

5、无纺和机织过滤材料主要指标的差异情况

无纺系列和机织系列主要产品在原材料、工艺、孔径和强度等方面的差异情况如下：

指标	针刺无纺产品	机织产品
原材料	PPS、涤纶等化学纤维	丙纶、涤纶等丝线
工艺	针刺加固纤维非织造工艺。 以带倒钩的针刺对经梳理的纤维反复穿刺加固，形成内部孔隙较多、均匀但无规则的非织造布。	丝线经纬交织织造组织工艺。 基本工艺分为平纹、斜纹和缎纹织法： 1、平纹：每一根经纱与每一根纬纱相互交织的织法，该种机织滤布组织致密，刚度好，过滤效果好； 2、斜纹：一根纬纱与两根或两根以上经纱交织，该种机织滤布相对于平纹织法更为柔韧； 3、缎纹：纬纱与相对较多根经纱交织，相对于斜纹织法交织点间距更宽，该种织法的机织滤布相对更为光滑和柔软。
孔径	用于固气过滤的针刺无纺产品过滤的颗粒粒径相对较小，滤布孔径最小可达约 0.1 微米，并根据纤维性状、后处理等不同，孔径有所不同。	工业用固液过滤机织产品面对的悬浮液体中的颗粒，最小孔径可达约 1-10 微米。
强度范围	针刺无纺滤布加入基布后，可以具备较高强度。 据公司市场经验，常规针刺无纺滤料产品强度通常为： 经向强力 >1,000N (5*20cm) 纬向强力 >1,400N (5*20cm) （面积为 5cm*20cm 的产品被拉断过程中的最大力）	机织产品以丝线经纬交织生产，具备相对较高的强度，据公司市场经验，常规机织产品（如丙纶和涤纶材质）强度通常为： 经向强力 >2,000N (5*20cm) 纬向强力 >1,500N (5*20cm)

注 1：工艺相关资料来源于《过滤介质及其选用》，王维一、丁启圣等编著。
注 2：上表孔径、强度范围为市场上普通产品中的大致范围，仅作两类产品性能粗略比较之用。

（三）行业需求发展趋势

1、宏观经济持续增长，环保政策环境推动环保行业持续增长

随着我国经济的持续快速发展，政府、企业和居民的环保责任意识不断增强，我国已将环境保护确立为一项基本国策，是关系到国家现代化建设的全局和长远发展的事业。党的十九大对生态文明建设提出了一系列新理念、新要求、新目标、新部署，明确要求推进绿色发展、着力解决突出环境问题、加大生态系统保护力度、改革生态环境监管体制，并把“壮大环保产业”作为推进绿色发展的重要抓手。

我国环保产业近年来高速发展，根据《中国环保产业分析报告》（中国环境保护产业协会和生态环境部规划院编），我国环保产业营业收入持续增加，由 2004 年的 606 亿元增加到 2018 年的 1.60 万亿元，年平均增长率为 26.34%，其中，水污染防治、固废处理与资源化、大气污染防治 3 个领域企业的环保业务营业收入

占比位居前列，2018 年，3 个领域企业环保业务营业收入之和占比高达 88%。

随着国务院及各部委“7+4”行动方案（即打赢蓝天保卫战等七场标志性重大战役和落实禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案等四个专项行动）的不断推进，环保产业的市场将进一步释放。根据《中国环保产业分析报告》，打赢蓝天保卫战、打好碧水保卫战、推进净土保卫战，实施七大标志性战役和土壤污染治理环保投资总需求约为 4.3 万亿元，投资直接用于购买环保产业的产品和服务约 1.7 万亿元，间接带动环保产业增加值约 4,000 亿元，预计到 2020 年环保产业发展规模在 1.5 万亿元-2.2 万亿元之间，对应的年增长率区间为 12.9%至 20%。

2、下游工业除尘市场及水过滤市场需求持续增长，空间广阔

公司主营产品过滤布和过滤袋是工业除尘或液体过滤设备的关键部件，直接决定过滤设备性能的发挥和过滤效果的好坏，被称为过滤设备的“心脏”，甚至关系到企业因环保不达标而停产，是企业生产运营不可或缺的配件，同时过滤布和袋又属于耗材，需要定期更换以保证过滤效果的稳定性，因此同一客户将产生对过滤布和袋的持续性需求。当前，随着国家对节能环保日益重视和企业环保责任感的不断增强，环保过滤材料的市场需求不断增长，公司产品面临广阔的下游市场空间。

（1）工业除尘市场

①国务院及各部委大气污染治理政策及规划推动工业除尘市场增长

当前我国工业快速发展的同时，也给空气质量造成了很大压力，其中工业烟粉尘中大量微细粒子是导致我国大气质量恶化的重要因素之一，根据全国环境统计公报，钢铁冶金、燃煤电厂、水泥建材、石油化工等重工业均是烟气粉尘的主要排放源。

2013 年 9 月 10 日，国务院颁布《大气污染防治行动计划》，提出经过五年努力，全国空气质量总体改善，重污染天气较大幅度减少；京津冀、长三角、珠三角等区域空气质量明显好转。力争再用五年或更长时间，逐步消除重污染天气，全国空气质量明显改善。京津冀、长三角、珠三角区域等“三区十群”中的 47 个城市，新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工等企业以及燃煤锅炉项目执

行大气污染物特别排放限值。

2018 年 6 月 27 日，国务院印发了《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知（国发〔2018〕22 号），提出了经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量等的行动目标，并提出到 2020 年，PM2.5 未达标地级及以上城市浓度比 2015 年下降 18%以上，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 15%以上等具体指标。

同时，为深入实施《大气污染防治行动计划》和落实党的十九大关于“打赢蓝天保卫战”“提高污染排放标准”的要求，原环境保护部印发了《关于京津冀大气污染传输通道城市执行大气污染物特别排放限值的公告》，要求自 2018 年 3 月 1 日起，京津冀大气污染传输通道城市（即“2＋26”城市）开始执行特别排放限值。涉及的行业有火电、钢铁、石化、化工、有色、水泥、工业锅炉、焦化、平板玻璃、陶瓷、砖瓦等等，逾期不能满足特别排放限值要求的将限制生产或停产整治，并按相关规定进行处罚。此外，诸多地方省市出台政策启动了重点行业实施超低排放改造，以深入推进大气污染治理。

随着国家对环境污染问题重视程度的提高，各地区、各行业排放控制标准日趋严格，特殊排放和超低排放已常态化，同时，环保督查及企业环保责任感的增强，都将推动工业除尘行业进一步快速发展。

②主要下游行业的需求情况

当前我国主流除尘技术是电除尘和袋除尘，或电袋结合除尘。电除尘在我国的应用较早，相关技术已经发展成熟，目前仍为燃煤电厂的主流除尘设备。与电除尘相比，袋除尘具备除尘效率和分级效率更高、结构简单、使用灵活等优势。近年来，针刺无纺过滤材料特别是高温过滤材料生产技术的发展使滤布的强度、耐高温、耐腐、耐磨等方面有较大提高，克服了除尘袋易破损、不易清灰等缺陷，为袋式除尘器在我国的进一步推广应用奠定了基础。

随着我国烟尘排放标准的日益严格，袋式除尘以其高效、可靠、运行能耗低、维护简单等优异性能，在电力、水泥、钢铁、有色金属、垃圾焚烧、机械、化工、市政等 20 多个领域的应用呈现高速发展态势。袋式除尘主要运用领域基本情况

如下：

A、火电行业

火电行业燃煤锅炉应用集中，是工业烟（粉）尘排放最大的行业之一。我国对火电厂烟粉尘排放标准日趋严格，排放标准《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223）经历了 1991 年、1996 年、2003 年、2011 年四个版本，每一个版本都进一步规定了更加严格的烟尘排放控制限值。2003 版本规定，1997 年 1 月 1 日起至该标准实施前通过建设项目环境影响报告书审批的新建、扩建、改建火电厂建设项目，从 2010 年 1 月 1 日起烟尘允许排放浓度由原标准的 200mg/m³降低到 50mg/m³；自 2004 年 1 月 1 日起，通过建设项目环境影响报告书审批的新建、扩建、改建火电厂建设项目，亦执行 50mg/m³的标准；2011 版本提出了更严的排放控制要求，新建火力发电厂自 2012 年 1 月 1 日起、现有电厂自 2014 年 1 月 1 日起，烟尘允许排放浓度限值为 30mg/m³，重点地区为 20mg/m³。

我国针刺无纺除尘材料企业选用 PPS 和 PTFE 纤维及其混纺材料，很好的适应了我国火电厂烟尘种类复杂、含硫量高等严苛条件，在污染物排放标准的不断提高的政策背景下，火电行业对过滤精度相对较高的袋式除尘设备和材料需求大幅增长。

B、钢铁行业

钢铁行业亦为工业粉尘排放的主要行业，工业粉尘来源主要包括：1）生产工艺过程中化学反应排放的废气中含有烟（粉）尘，如炼焦、烧结、球团等；2）各种燃料在窑炉中燃烧产生的废气中的烟（粉）尘；3）原/燃料的运输、装卸和加工等过程中无组织散发的粉尘等。

2012 年，我国发布一系列钢铁工业污染物排放标准，包括《铁矿采矿工业污染物排放标准》（GB28661-2012）、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）、《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）、《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）、《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）、《铁合金工业污染物排放标准》（GB28666-2012）、《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）等，将钢铁行业大气颗粒物污染排放限值普遍加严到 30mg/m^3 和 15mg/m^3。

行业排放标准的趋严促进了袋式除尘在钢铁行业的应用，袋式除尘器以其除尘效率高、性能稳定、维护方便等优点，在钢铁行业的矿石破碎、筛分、皮带转运，到焦化、耐火材料、铁合金、炼铁、炼钢等各道工序均得以广泛应用。根据中国产业用纺织品行业协会出具的《过滤与分离用纺织品市场报告》钢铁行业除尘中袋除尘占 95%以上的份额，除尘器过滤材料的存量更换（约 3 年/次）和为达到更严排放标准而产生的增量需求，将对除尘滤袋需求形成有力拉动。

C、水泥行业

水泥工业颗粒物排放主要是由于水泥生产过程中物料的破碎、烘干、粉磨、煅烧等工序以及原料和成品储运产生的废气排放或外逸引起的。我国对水泥行业（粉）尘排放标准不断提高，GB4915《水泥厂大气污染物排放标准》分别于 1985 年、1996 年、2004 年和 2013 年修订。2004 年版规定，2006 年 7 月 1 日起至 2009 年 12 月 31 日止，热力设备颗粒物排放浓度限值为 100mg/m^3；自 2010 年 1 月 1 日起，不论新建或现有生产线一律执行颗粒物最高允许排放浓度由原来 50mg/m^3（通风设备）和 100mg/m^3（热力设备）加严到 30mg/m^3（通风设备）和 50mg/m^3（热力设备）。2013 年版进一步加严到 20mg/m^3（通风设备）和 30mg/m^3（热力设备）。

在排放标准不断提升的政策背景下，未来水泥行业除尘袋的存量更换和新增需求，将为针刺无纺除尘材料提供广阔的市场空间。

D、垃圾焚烧行业

随着我国城镇化的快速发展和人民生活水平日益提高，城镇生活垃圾清运量快速增长，焚烧无害化处理成为城市垃圾处理的重要手段。《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》便提出，对于经济发达地区和土地资源短缺、人口基数大的城市，优先采用焚烧处理技术，减少原生垃圾填埋量。 “十三五”期间全国规划新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日，拟封场处理能力为 16.31 万吨/日，到 2020 年底，处理能力达到 110.49 万吨/日，其中填埋 47.71 万吨/日，焚烧 59.14 万吨/日，其它 3.64 万吨/日，设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的 50%以上，其中东部地区达到 60%以上。

垃圾焚烧烟气中污染物成分复杂，且含有重金属、二噁英等有毒有害物质，

CJJ90-2009《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》要求生活垃圾焚烧烟气净化系统必须设置袋式除尘器，为袋式除尘的推广应用提供了市场空间和政策保障。

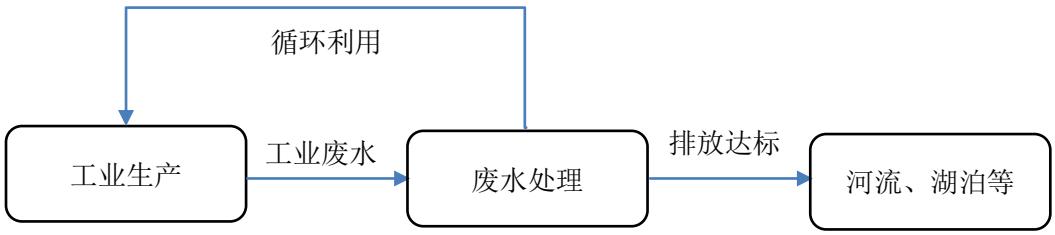
尽管我国大气污染物排放标准近年来已相继提高，但对比其他发达国家现行标准仍有一定的差距，随着未来我国环保要求的继续提高、执行力度的加强，袋式除尘有望持续发展，作为袋式除尘器运行过程中关键部件的滤袋亦将取得进一步的发展。

（2）废水过滤处理市场

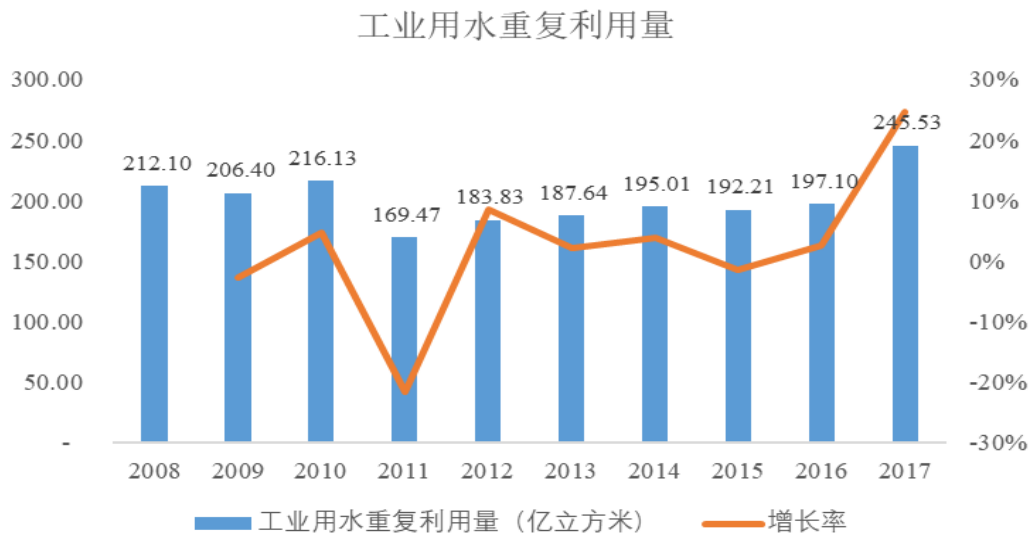
我国水资源相对紧缺且分布不均，被联合国列为 13 个贫水国之一，水资源作为一种战略资源受到国家的高度重视，节约用水及水污染治理相关的环境保护产业更是上升到国家七大战略产业之首。

①工业用水处理

工业废水经处理后，分为循环利用和达标排放两种输出路径：



为提高工业企业用水效率，减少废水排放和污染，改变我国工业企业用水量大与水资源短缺的矛盾，我国政府不断引导企业提升经处理废水的循环使用率和提高污水排放标准。近年来，我国经济总量持续增长，根据《中国水资源公报》，工业用水量在我国节水和治污的政策背景下呈下降趋势，而工业用水重复利用量呈上升趋势，近年来我国工业用水重复利用量情况如下：



资料来源：住房和城乡建设部《2017 年城乡建设统计年鉴》

以过滤材料对颗粒进行过滤是工业废水得以循环利用的重要环节，工业用水循环利用量的不断增长以及循环用水标准的持续提升，为过滤材料提供了广阔的存量和增量市场空间。另一方面，虽然我国工业废水排放量呈逐年下降趋势，但排放总量依然较高，2015 年排放量达 199.5 亿吨（环保部《全国环境统计公报》），排放处理过程也产生对固液分离材料的巨大需求。

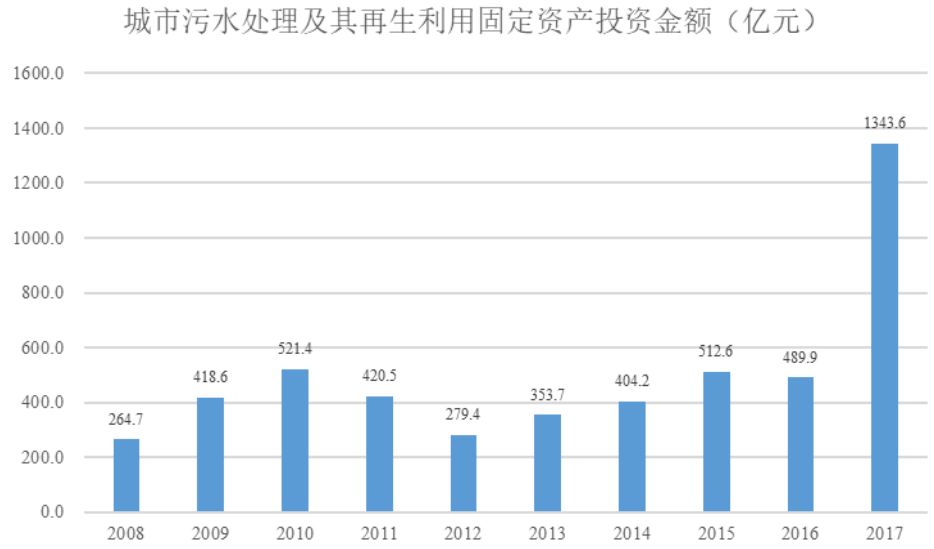
随着新《环保法》、《水污染防治行动计划》（“水十条”）等国家环保政策法规的相继推出，政府积极发展清洁生产，大力推动绿色发展，进一步促进水污染深度治理和水资源的再生利用。近年来，我国制造业企业固定资产投资总体呈持续增长趋势，在当前我国节约环保政策趋严的大背景下，钢铁、化工、火电、冶金、矿山和食品等众多用水量和排放量均相对较大的行业将被更加严格要求，存量更换及增量需求将对过滤材料产生持续大量采购需求，过滤材料将面临广阔市场空间。

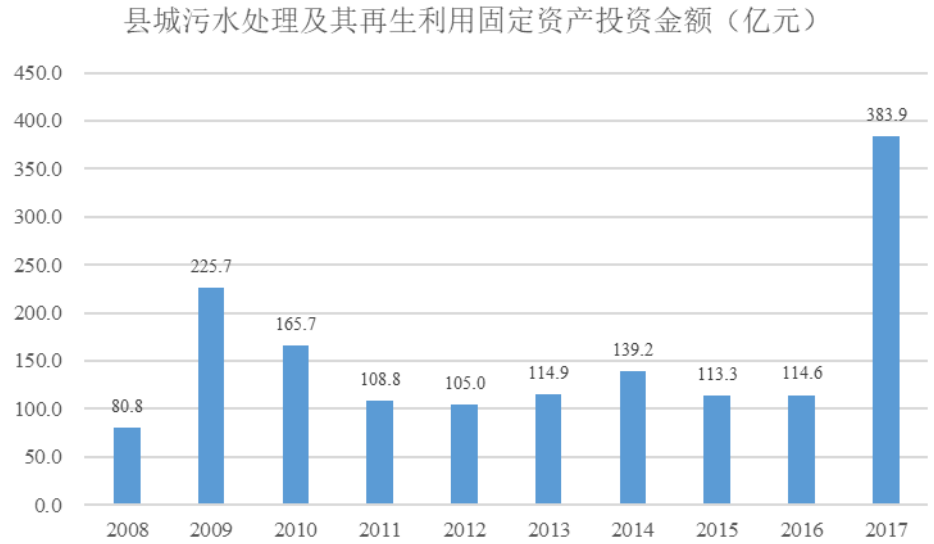
此外，机织过滤材料在部分行业如食品、医药等行业也作为提取固体、提纯液体或过滤回收可回收物的过滤材料，该等行业生产过程的过滤需求是机织过滤材料又一广阔市场空间。

②生活污水处理

随着居民生活水平的不断提高，我国生活污水排放量整体呈上升趋势，根据《2017 年城乡建设统计公报》，我国城市污水排放量由 2008 年的 364.88 亿立方米增长至 2017 年的 492.39 亿立方米，县城污水排放量由 2008 年为 62.29 亿立方

米增长至 2017 年的 95.07 亿立方米，与生活污水排放增长相应，我国城市市政公用设施中污水处理及再生利用的固定资产投资金额自 2008 年的 264.7 亿元上升至 2017 年的 1,343.6 亿元，其中城市污水处理厂自 2008 年的 1,018 座增长至 2017 年的 2,209 座，县城投资金额自 2001 年的 80.8 亿元上升至 2017 年的 383.9 亿元，其中县城污水处理厂自 2000 年的 427 座增长至 2017 年的 1,572 座，污水处理投资额具体情况如下：





数据来源：《2017 年城乡建设统计公报》

同时，我国城镇污水排放标准亦在逐步提高，重点流域、区域的城镇污水处理厂出水普遍要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，部分地区（如北京）对出水有机物、TN（总含氮）、TP（总含磷）以及 SS（悬浮物）提出了更高的要求，排放标准的提高对深度处理提出了

更高的需求。

机织过滤材料具备较高的强度和可再生性以及耐油、耐酸碱、耐微生物和抗腐蚀等特性，能有效降低水中的 SS 及部分有机物，并协同去除 TP 和 TN，是近年来污水处理厂污水过滤处理环节的必备材料之一，在采用以过滤为核心的深度处理工艺的污水处理厂中被广泛运用，随着城市和县城污水处理需求和投资的不断增长，固液分离滤布的需求空间进一步扩大。

（四）进入本行业的壁垒

1、技术壁垒

过滤材料应用范围较广，不同行业的下游客户对过滤材料的需求呈差异化、非标准化等特点，本行业企业需要针对客户不同工况环境以及不同过滤效果要求综合考虑和设计过滤解决方案，并对产品的用料、规格、型号进行定制，对滤料生产企业的研发实力、工程实践经验、专业技术服务能力以及对客户需求的响应速度提出了较高要求；另一方面，过滤材料和部件直接影响过滤设备运行效率，关系到客户环保处理能力及产品质量等，客户对过滤材料的质量及其稳定性提出了较高要求，需要生产企业在原材料的选择、设备的改造、生产工艺的优化、质量控制等方面长时间的积累及优化。

2、规模壁垒

随着工业精细化专业分工程度的不断提升，客户对纺织过滤材料需求的差异化、精细化程度不断提升，具备规模的行业企业在技术研发、工艺改进、产品品种丰富程度、设备投入、人才吸引及培养、客户精细服务等各方面都拥有相对明显的竞争优势，规模企业在行业和客户覆盖，提高交期效率，降低生产成本，维持较高的利润率方面更容易保持良性循环态势，这对于中小规模企业和新进入企业构成了较高的规模壁垒。

3、客户及品牌壁垒

过滤材料和部件被称作过滤设备的“心脏”，对过滤设备的高效运行和过滤效果起直接决定作用，还对客户降低能耗、提高产品质量和成本节约起着重要作用，甚至如果过滤材料选用不当或质量不过关，将导致客户环保不达标而遭致损失甚至导致停工和重大经济损失，因此下游行业的大型客户对产品的质量要求高，

倾向于选择具备技术实力和生产经验丰富的供应商，部分国内大型终端客户在过滤设备的招投标过程中会列出相应的滤料技术指标并指定达标滤料供应商作为候选；国外客户在引入供应商时要进行严格的审核程序，包括前期咨询、现场调研、小批量试货再至大规模采购等流程，认证周期较长，然而一旦达成合作，往往能建立长期合作关系。因此，企业需要较长时间积累品牌影响力才能拥有稳定的客户群，新进企业在短时间内与具有品牌和客户优势的企业争夺客户将处于不利地位。

4、人才壁垒

滤料行业应用技术要求较高，需要企业在工艺技术和设计研发能力方面持续积累经验，专业的生产、技术团队对企业的竞争力有着至关重要的作用。为满足不同行业客户对产品过滤效果和不同适用工况环境的要求，企业需要较多的具有丰富行业经验的人才以维持和不断提升企业的研发、技术和定制化生产能力，人才队伍的培养和积累亦会对新进企业形成一定的壁垒。

（五）行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家法律法规和产业政策的大力支持

近年来，国家出台了一系列政策法规和产业政策文件，为环保产业的发展提供了良好的政策环境。2013 年国务院《关于加快发展节能环保产业的意见》将环保产业地位从“战略性新兴产业”提升为“支柱行业”；2014 年《中华人民共和国环境保护法（新修订）》的颁布将保护环境作为国家的基本国策，同时加大了污染环境的违法成本；2016 年颁布的《“十三五”生态环境保护规划》提到生态文明建设上升为国家战略。同时，《大气污染防治行动计划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》和《水污染防治行动计划》等具体行动规划相继发布，同时配合燃煤发电、钢铁、水泥、有色、焦化、铁合金、石油化工等重点污染行业污染物排放标准的日趋严格，为支持环保行业构建了完善了法律和产业政策环境。

其次，《关于加强环境监管执法的通知》、《环境保护主管部门实施按日连续处罚办法》等加强环境监管执法规定的实施以及企业和社会公众环保责任意识的不断增强，都大大促进了全社会加强环保投入，进一步推动环保行业良性健康发

展。

再次，《中国制造 2025》、《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》、《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》等指导规划和意见的发布，重点鼓励和引导产业用纺织品行业结构调整和产业升级，促进产业迈向中高端，将进一步促进纺织过滤材料的快速发展。

（2）下游市场需求前景广阔

随着我国对空气质量和节约用水、污水处理日益重视，环保标准的提高以及环保监督和执行力度的加强，特殊排放和超低排放更加常态化，下游客户对过滤材料的需求将进一步增长，另一方面，随着机织和无纺过滤材料技术的不断进步和性能的不断提高，新的应用领域被不断开发，如作为声学器件、传感器等接触流体但易损器件的保护材料，过滤材料新领域的增量需求不断增长。

（3）高性能合成纤维的国产化进一步推动了过滤材料行业的发展

当前过滤材料主要以丙纶、涤纶、锦纶、芳纶、PPS、PTFE 等纤维为原材料。近年来我国化纤行业快速发展，在耐高温、耐腐蚀材料如芳纶、PPS、PTFE 等材料的研发和生产上取得突破，产业化水平和产品质量的不断提升，改变了之前部分材料主要依赖进口的状况。《化纤工业“十三五”发展指导意见》进一步提出实现高性能纤维产业化，包括扩大单线产能、优化控制过程，实现芳纶、PPS 等高性能纤维的批量化和低成本生产，强化产品质量标准的制定和执行，全面提高产品质量的稳定性，进一步增强产品的市场竞争力。高性能化学纤维的国产化和低成本化生产，有效降低了我国高性能滤料原材料的进口依赖，有利于过滤材料企业降低生产成本和进一步保障交货期，对我国对滤料行业有较大支持作用。

2、不利因素

（1）中小规模企业较多，行业集中度整体较低

当前，滤料行业内企业中小型企业众多，行业集中度相对较低。中小型企业技术、资金实力不足，缺乏持续研发投入和产品创新的能力和意愿，存在一定低价竞争情况，一定程度上制约了国内滤料行业的有序发展。伴随着废气、废水环保标准的提高以及环保监督力度的加强，下游企业特别是大型客户对过滤材料以及全面综合过滤服务的需求提升，使得行业内在资金、技术、工艺、产品质量、

服务等方面有优势的企业发展迅速，资金实力、自主研发能力等较弱的中小企业将面临着较为严峻的竞争形势和被淘汰的风险，行业集中度有望提高。

（2）贸易摩擦限制了海外市场拓展

美国是我国过滤材料行业海外最大的需求市场之一，近年来，国际贸易保护主义抬头，来自国际贸易摩擦的压力日益凸显，增加了企业产品出口海外市场的成本，降低了产品在国际市场上的价格竞争力。详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（四）中美贸易摩擦对公司外销业务的风险”。

（六）行业的经营模式和行业特征

1、行业的经营模式

（1）定制化生产的模式

机织和无纺过滤材料最终主要作为过滤设备的关键部件用作火电、水泥、化工、冶金、采矿、钢铁、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等行业除尘、废水处理或生产过滤纯化等，下游应用的行业广泛，应用方式众多，过滤材料产品需要根据客户的要求、过滤效果、使用的工况环境等进行定制化生产，行业普遍采用定制化生产的运营模式。

（2）以直销为主、略辅以经销或贸易的销售模式

过滤材料产品客户定制化程度较高，行业内企业普遍采用以直销为主的销售模式。直接销售给燃煤火电、水泥、钢铁、垃圾焚烧、化工、金属等领域的客户，或者直接销售给过滤设备厂商及过滤材料二次加工商。同时，因过滤材料产品应用行业范围广泛，客户类型众多，为尽可能覆盖更多地区和行业客户并节省营销和管理成本，行业内部分企业也适当采用经销模式，另外，部分贸易商掌握一定下游客户资源，贸易商有根据其客户要求采购过滤材料的需求。因此，公司亦有部分客户为经销商或贸易商，符合行业特征。

2、行业的周期性、区域性和季节性

（1）行业的周期性、季节性特征

目前，机织滤布和针刺无纺布下游应用领域广泛，主要包括电力、水泥、精细化工、燃料化工、有色金属冶炼、污水处理、石油、食品、医药等领域，需求

较为刚性，过滤材料行业不存在明显的周期性和季节性，因一季度春节放假、客户年底更换及备货需求相对集中等因素的影响，行业存在一季度收入相对较低、四季度收入相对较高的情况。随着我国环保标准的提高和环保整治力度的加强，长期来看，过滤材料行业产品整体需求呈现稳定增长趋势。

（2）区域性特征

我国的环保用纺织滤料产业呈现区域相对集中的特点，重点区域分布状况呈“南有浙江天台，北有辽宁抚顺，东有江苏阜宁，西有河北泊头”的特点。

（七）上下游行业与本行业的关联性和对本行业发展的影响

本行业的上游企业为丙纶、涤纶、锦纶、芳纶、PPS、PTFE 等化学纤维行业。过滤材料生产消耗的化纤材料占其生产成本的 80%左右，因此化纤行业的产品质量和价格波动对本行业产品性能、定价和盈利水平等产生重要影响。通常情况下，本行业企业会根据自身产销情况，结合原材料价格变动趋势，适当储备适量原材料。

本行业的下游为有工业除尘、污水处理、固体或液体提取等过滤需求的企业，主要包括电力、水泥、化工、冶金、垃圾焚烧、食品等行业。下游行业的发展直接影响本行业产品的需求，近年来随着国家环保政策趋严，下游行业特别是烟气除尘及污水处理等领域对本行业产品的需求增加，促进了本行业快速发展。

（八）主要进口国（地区）的相关政策及其影响

目前全球各大经济主体对于过滤材料和部件的进出口并未在贸易政策上采取限制。欧盟、美国等经济体对进口产品实施严格的《产品责任法》，同时，欧美地区的客户通常对环保滤料的性能、质量稳定性等要求较高，从而对我国机织和无纺过滤材料产品出口形成了一定的技术壁垒。亚太地区的贸易政策则相对宽松。

中国是世界过滤材料行业的主要制造中心之一，随着国际竞争的加剧，对国内过滤材料企业出口业务造成一定影响。尤其近年来中美贸易摩擦不断加剧，滤料出口行业受到一定负面影响。详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（四）中美贸易摩擦对公司外销业务的风险”。

三、行业竞争状况

（一）行业竞争格局和市场化程度

海外过滤材料市场中，欧美等发达国家的大型先进过滤材料生产企业，在过滤行业材料行业经营时间较长，拥有行业先进的技术工艺和丰富的市场经验，在过滤材料行业竞争优势明显。

我国过滤材料市场需求广阔，但过滤材料生产企业起步相对较晚，行业内中小企业较多，国外大型过滤材料企业及/或其在国内设立的分支机构，在国内市场具备较强的竞争力。经过多年的发展，少部分在技术、人才和市场等方面具备实力的我国本土企业逐步发展成为实力较强的大型过滤材料企业，具备提供适应多种复杂工况环境的系列产品和为大型客户提供全方位服务的能力，与国外大型滤料企业展开竞争，并带动我国滤料行业逐步向区域集中度高、产业集群化的方向发展。

滤料虽本身价值占下游客户整体生产经营成本的比重较低，但却能够对客户生产经营产生较大影响，甚至导致停工停产而带来较大经济损失，因此下游客户对过滤材料的质量、性能、稳定性等要求较高。中小型企业资金、技术实力相对不足，持续研发投入和产品创新能力较弱，面临严峻的竞争形势；而行业内在规模、资金、技术、工艺、产品质量等方面有优势的企业发展迅速，凭借其对于客户需求的个性化研究，对产品技术和生产工艺的不断挖掘，在行业内树立了良好的口碑和品牌影响力，优势企业的进一步发展亦有利于行业的进一步整合，行业集中度有望提高。

（二）公司的市场地位和技术水平

1、公司的技术水平

公司自成立以来一直专注于过滤材料和部件的研发、生产和销售，在行业内积累了丰富的技术和生产经验、覆盖多领域的客户资源以及良好的口碑。公司目前拥有多条针刺无纺布生产线，百余台织机，能够实现规模化生产，及时响应客户需求。公司多年来通过技术研发、设备引进和改造、人才培养，发展了多种应用于机织滤料和针刺无纺滤料生产的核心技术，并于 2019 年被认定为省级企业研究院，公司共有 3 项发明专利，25 项实用新型专利，目前公司还正在与浙江

大学等机构合作研发运用于垃圾焚烧领域的除尘袋技术，以继续扩宽公司产品的应用领域，实现进一步的发展。

2、公司的市场地位

公司培养了一支对行业、市场以及产品有充分理解的营销团队，积累了覆盖全国各地、美国、巴西、德国、西班牙、南非、马来西亚、英国、加拿大等多个国家以及燃煤发电、水泥、化工、金属冶炼、钢铁、垃圾焚烧、食品、污水处理等多个行业的稳定的客户资源。近年来，受环保政策推动，公司的下游市场空间进一步扩大，公司积极把握行业发展机遇，在保证原有海外市场销售稳步增长的同时，进一步加强了国内市场的开拓，特别是无纺除尘袋和机织滤袋等产品在燃煤电厂、水泥、化工等领域最终用户及过滤设备厂商的销售，报告期内公司的国内销售规模不断提升，盈利能力不断增强。

报告期内，无纺和机织产品收入及销量持续增长。根据同行业公司公开披露的相关收入及产销量数据，公司收入及产销规模与同行业公司比较情况如下：

单位：万元、万平米

名称	产品类别	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	无纺工业除尘滤料	收入规模	11,582.69	35,948.76	31,761.69	29,736.55
		产量		445.74	392.32	376.87
		销量		446.83	395.57	375.57
景津环保（603279.SH）	机织液体过滤滤料	收入规模	-	12,354.35	10,494.02	8,163.79
		产量（万套）		195.83	173.36	151.25
		销量（万套）		189.64	167.64	141.97
中材科技（002080.SZ）	无纺工业除尘滤料	收入规模	21,938.77	38,051.52	34,631.63	32,245.58
		产量		585.00	534.00	544.00
		销量		576.00	536.00	548.00
南京际华三五二一特种装备有限公司（际华集团子公司）	无纺工业除尘滤料		-	59,659.91	57,541.01	61,065.63
东方滤袋（831824.OC）	无纺工业除尘滤料	营业收入	8,366.68	20,516.65	18,329.56	15,126.92
蓝天集团（837443.OC）	无纺工业除尘滤料	营业收入	7,606.35	18,379.01	15,090.38	14,877.03

泰鹏环保（832076.OC）	无纺气体滤布	营业收入	-	30,141.18	29,821.44	26,234.43
严牌股份	产业用纺织过滤材料	营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
		产量	1,169.77	2,427.84	1,987.51	1,493.92
		销量	1,041.06	2,236.19	1,885.91	1,497.99
	无纺工业除尘材料（注）	收入	16,384.07	24,934.99	17,966.45	13,407.53
		产量	504.80	1,000.92	803.93	646.02
		销量	409.72	983.91	805.19	670.07
	机织液体过滤材料	收入	9,346.47	20,504.26	17,335.31	14,546.26
		产量	664.97	1,426.92	1,183.58	847.90
		销量	631.34	1,252.28	1,080.72	827.92

注：包括口罩材料产品。

与公开披露的收入及产销规模的同行业公司中，从收入规模上看，公司整体收入规模低于南京际华三五二一特种装备有限公司，高于其他有公开披露相关数据的公司相应业务；从产销规模上看，因公司产品覆盖无纺和机织两类产品，明细产品既包括单价相对较高的高温过滤产品，也包括单价相对较低但出货量较大的中常温产品，因此，公司产销规模在披露相关数据的同行业公司中最高，根据中国产业用纺织品协会出具的说明，2017 年-2019 年，公司工业用过滤材料销售额在国内工业用过滤材料行业市场占有率排名前五。

3、公司近年所获得的部分荣誉

序号	荣誉	年份	颁发单位
1	浙江省著名商标	2017 年 1 月至 2019 年 12 月	浙江省工商行政管理局
2	浙江出口名牌	2018 年至 2020 年	浙江省商务厅
3	浙江名牌产品	2017 年 12 月-2020 年 12 月	浙江省质量技术监督局
4	浙江省企业技术中心	2016 年	浙江省经济贸易委员会、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局、浙江省财政厅、杭州海关
5	浙江省“隐形冠军”企业	2017 年	浙江省经济和信息化委员会
6	浙江省 AAA 级“守合同重信用”企业	2018 年	浙江省工商行政管理局
7	浙江省创新型示范中小企业	2016 年	浙江省经济和信息化委员会
8	浙江省知名商号	2019 年 1 月至	浙江省市场监督管理局

		2025 年 1 月	
9	省级高新技术企业研究开发中心	2018 年 12 月	浙江省科学技术厅
10	省级企业研究院	2019 年	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅

（三）行业内主要企业

公司经过多年的发展，在国内外市场积累了一批稳定的客户，在机织滤料和针刺无纺滤料领域有一定市场地位，作为公司主要竞争对手的国内和国际企业主要包括：

1、作为主要竞争对手的国内企业：

（1）厦门三维丝环保股份有限公司（现已更名为“厦门中创环保科技股份有限公司”）

厦门三维丝环保股份有限公司（以下简称“中创环保”，股票代码 300056）是国内第一家高温除尘过滤材料上市公司，滤料相关产品主要包括“普耐”牌聚苯硫醚针刺毡（PPS）、聚酰亚胺针刺毡（PI）、聚四氟乙烯针刺毡（PTFE）和偏芳族聚酰胺针刺毡（MX）等滤料系列，广泛应用于电力、水泥、垃圾焚烧、钢铁、冶炼、粮食等行业，是高温除尘滤料行业主导品牌之一。

近年来，中创环保进行业务转型，并行推动烟气岛综合治理、清洁能源投资运营、散物料输储系统、危废固废处理以及搭建大供应链贸易金融平台业务。中创环保 2019 年度营业收入为 147,573.91 万元，其中滤料系列产品的营业收入为 35,948.76 万元。

（2）中材科技股份有限公司

中材科技股份有限公司（以下简称“中材科技”，股票代码：002080）主要从事特种纤维复合材料及其制品的制造与销售，并面向行业提供技术与装备服务。主要产品为风电叶片、高压复合气瓶、高温过滤材料、玻璃微纤维纸、高强玻璃纤维及制品等，并从事万吨级玻璃纤维池窑拉丝工程和大型非矿工程的设计、关键装备制造及技术服务。

中材科技主要产品包括空气粉尘除尘、净化过滤材料、蓄电池隔膜等。产品广泛应用于国内水泥、钢铁、炭黑、电力等行业，并销往美国、德国、韩国、中

东等国家和地区。2019 年度，中材科技高温过滤材料产品的营业收入为 38,051.52 万元。

（3）南京际华三五二一特种装备有限公司

南京际华三五二一特种装备有限公司（以下简称“南京际华”），是上市公司际华集团（股票代码 601718）的子公司，南京际华主营业务包括装具、环保滤材、商贸地产三大板块，环保滤材方面主要产品包括 PPS、P84（属于 PI 材料的一种） 、PTFE 复合、 NOMEX（属于一种间位芳纶）、玻璃纤维滤料等产品，产品广泛应用于火力发电、水泥、钢铁、垃圾焚烧等行业，滤袋产品先后在多家国内知名企业和印度、土耳其、马来西亚等国外多家大型企业使用。

（4）奥伯尼应用技术（苏州）有限公司

奥伯尼应用技术（苏州）有限公司，前身是美国纽交所上市公司、国际机织巨头奥伯尼国际在华的全资子公司，成立于 2005 年 8 月。奥伯尼应用技术（苏州）有限公司主要设计和生产机织、针刺毡滤料及滤袋，产品广泛用于燃煤电厂、水泥、钢铁、垃圾焚烧、氧化铝、铸造、冶炼、沥青搅拌等行业的除尘、空气过滤或产品收集，产品销往巴西、墨西哥、北美、南美、欧洲、南非等市场。

（5）景津环保股份有限公司

景津环保股份有限公司（以下简称“景津环保”，股票代码：603279.SH）主要从事各式压滤机整机及配套设备、配件的生产和销售，致力于为固液提纯、分离提供专业的成套解决方案。所生产各式压滤机及配套设备广泛应用于环保（市政生活污水污泥、工业废水污泥、自来水污泥和江河湖库疏浚淤泥处理）、矿物及加工（有色金属、非金属矿、金属尾矿）、化工、食品和医药等领域。2019 年度，景津环保实现营业收入 331,086.41 万元，其中滤布收入为 12,354.35 万元。

（6）江苏东方滤袋股份有限公司

江苏东方滤袋股份有限公司（831824）系股转系统挂牌公司，主营业务为高性能常温、高温滤料的研发、生产、销售，主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡和玻纤布等产品，2019 年营业收入为 20,516.65 万元。

（7）江苏蓝天环保集团股份有限公司

江苏蓝天环保集团股份有限公司（837443）系股转系统挂牌公司，主营业务为袋式除尘器核心部件常温、高温滤料和骨架的研发、生产及销售，2019 年营业收入为 18,379.01 万元。

（8）山东泰鹏环保材料股份有限公司

山东泰鹏环保材料股份有限公司（832076）系股转系统挂牌公司，主营业务为非织造布中的涤纶纺粘热轧无纺布、喷胶棉等系列产品的加工、制造，2019 年营业收入为 30,141.18 万元。

2、作为主要竞争对手的国外企业

（1）莱德尔（Lydall, Inc. ）

Lydall, Inc.系美国纽交所上市公司，在全球范围提供热/声学和过滤分离相关产品，拥有 3,000 多名员工在北美、欧洲、亚洲等地为客户提供服务。该公司过滤相关产品主要包括非织造布和滤袋等。

（2）必达福集团（BWF Group）

必达福集团系一家历史悠久的企业，其总部位于德国，在全球范围内拥有多个生产基地和销售机构，过滤介质是该公司重要的业务版块之一。必达福集团在工业除尘过滤介质领域深耕 50 余年，为全球工业除尘、产品过滤及固液分离提供过滤介质，产品运用在火电、垃圾焚烧、水泥以及钢铁多个行业。

作为必达福集团在亚洲的生产基地，必达福环境技术（无锡）有限公司引进德国全套生产设备和先进技术，专业生产各种用于固气分离和固液分离的针刺毡滤料，主要的应用领域有水泥、钢铁、垃圾焚烧、发电、沥青、冶金等。

（3）Sefar AG

Sefar AG 已有一百多年的历史，该公司的产品被全球多个国家和各种行业的企业使用，从电子、制图、医疗、汽车、食品和制药到采矿、提炼、航空和建筑等行业。该公司在瑞士、罗马尼亚和泰国均拥有自己的织造工厂。

（4）Testori S.p.A.

Testori S.p.A.在工业过滤领域已运营 100 多年，其核心业务是设计、生产和销售用于固液分离和固气分离的纺织物。该公司总部位于意大利，其广泛的代理

商网络，保证了为全球范围内的客户提供固气分离和固液分离的解决方案。

（5）美国过滤集团（Filtration Group）

美国过滤集团的总部位于美国德克萨斯州奥斯汀市，是一家滤料及过滤服务系统的供应商。该公司成立于 2009 年，是世界范围内成长最迅速、规模最大的过滤集团之一。该公司拥有 7,000 多名员工，为全球超过 25 个国家的客户提供服务。

（6）Khosla Profil Pvt. Ltd

Khosla Profil Pvt. Ltd 系印度最大的机织滤布生产商，该公司成立于 1979 年，拥有 800 名左右的员工，该公司的产品除供应印度本土市场外，亦销往全球多个其他国家。

3、公司与行业内主要企业在主要业务指标等发面的比较情况

根据同行业公司信息披露文件或网站信息，同行业公司业务、经营情况及主要技术指标情况如下：

公司名称	业务指标	同行业公司披露的技术指标	公司对应产品情况
中创环保（300056.SZ，原名三维丝）	中创环保高温滤料 2017-2019 年营业收入分别为29,736.55万元、31,761.69万元和 35,948.76 万元。	未公布	-
中材科技（002080.SZ）	中材科技高温过滤材料 2017-2019 年营业收入分别为32,245.58万元、34,631.63万元、38,051.52 万元	未公布	-
南京际华三五二一特种装备有限公司	最近三年营业收入分别为 61,065.63 万元、57,541.01 万元和 59,659.91 万元	未公布	-
奥伯尼应用技术（苏州）有限公司	未公布	未公布	-
景津环保（603279.SH）	2017-2019 年滤布产品营业收入分别为 8,163.79 万元、10,494.02 万元、12,354.35 万元	未公布	-
蓝天集团（837443）	2017-2019 年营业收入分别为14,877.03万元、15,090.38万元、18,379.01 万元	**网站披露主要产品涤纶滤袋的主要技术指标： 材质：不同细度涤纶纤维制成梯度型结构 厚度：2.0mm±10%**	**公司主要产品涤纶滤袋的主要性能指标： 材质:不同细度涤纶纤维制成梯度型结构/涤纶长丝基布**

公司名称	业务指标	同行业公司披露的技术指标	公司对应产品情况
		克重：550g/㎡±5.0% 透气量：12-18 m3/m2/min 横向强力≥1100（N） 纵向强力≥1500（N） 工作温度：120℃，瞬间 150℃ 处理：烧毛，压光、热定型、拒水防油、浸渍、覆膜等	厚度：2.0mm±10% 克重：550g/㎡±5.0% 透气量：11-17m3/m2/min 横向强力≥1300（N）N/5*20cm 纵向强力≥1500（N）N/5*20cm 经向伸长：<30% 纬向伸长：<40% 工作温度：130℃，瞬间 150℃ 处理：烧毛，压光、热定型、拒水防油、浸渍等

公司名称	业务指标	同行业公司披露的技术指标	公司对应产品情况
东方滤袋（831824）	2017-2019 年营业收入分别为15,126.92万元、18,329.56万元、20,516.65 万元	网站披露常温涤纶针刺毡过滤袋性能指标： 材质：涤纶大纤维/涤纶长丝基布 厚度：1.90mm±0.2mm 克重：550g/m2±10g 透气量：13-16 m3/（m2*min）/200pa 经向拉伸断裂强度>1000 N/5*20cm 纬向拉伸断裂强度>1300 N/5*20cm 经向伸长：<35% 纬向伸长：<40% 工作温度：80-120℃ 后处理：定型、烧毛压光、拒水处理	公司主要常温涤纶针刺毡过滤袋性能指标： 材质：涤纶大纤维/涤纶长丝基布 厚度：2.0mm±10% 克重：550g/m2±5.0% 透气量：13-18 m3/（m2*min）/200pa 经向拉伸断裂强度>1300 N/5*20cm 纬向拉伸断裂强度>1500 N/5*20cm 经向伸长：<30% 纬向伸长：<40% 工作温度：130℃，瞬间 150℃ 后处理：定型、烧毛压光、拒水处理
		网站披露高温滤袋 PPS 滤袋性能指标（其网站排名第一高温产品为高硅氧高温耐腐蚀滤袋，即玻纤类产品，公司无类似产品与之对应，故选取公司有类似产品的 PPS 产品）： 材质：PPS 纤维+PTFE 浸渍 厚度：2.0mm±0.2mm 克重：500-550g/m2 透气量：13-16 m3/（m2*min）/200pa 经向拉伸断裂强度>950 N/5*20cm 纬向拉伸断裂强度>1200 N/5*20cm 经向伸长：<10% 纬向伸长：<10% 工作温度：160℃，瞬间 190℃ 推荐过滤风速：0.8m/min 特点：耐强酸、强碱、耐腐蚀 后处理：定型烧毛压光，四氟乳液浸渍放水	公司主要高温滤袋 PPS 滤袋性能指标： 材质：PPS 纤维+PTFE 浸渍 厚度：2.0mm±0.2mm 克重：500-600g/m2 透气量：10-16 m3/（m2*min）/200pa 经向拉伸断裂强度>950 N/5*20cm 纬向拉伸断裂强度>1250 N/5*20cm 经向伸长：<30% 纬向伸长：<40% 工作温度：160℃，瞬间 190℃ 推荐过滤风速：0.8m/min 特点：耐强酸、强碱、耐腐蚀 后处理：定型烧毛压光，四氟乳液浸渍、拒水防油。
泰鹏环保（832076）	2017-2019 年营业收入分别为26,234.43万元、29,821.44万元、30,141.18 万元	PET 纺粘无纺布主要规格为 10-260 克/平方米、单丝纤度 0.75-3.0dpf、最大幅宽 3.3 米	公司无纺粘类产品
莱德尔（Lydall,Inc.）	莱德尔（Lydall,Inc.）工业过滤材料 2017-2019 年营业收入分别为 1.44 亿美元、1.58 亿美元、1.47 亿美元	未公布	-

公司名称	业务指标	同行业公司披露的技术指标	公司对应产品情况
必达福集团（BWF Group）	未公布	除尘布袋超细粉尘过滤介质-ePTFE 覆膜产品（国内子公司必达福环境技术(无锡)有限公司网站数据）： 过滤效率≤10 mg/Nm3 除尘效率≤10 mg/Nm3 持续使用温度 130-150 ℃（根据工况环境）	公司类似产品为 PTFE 覆膜过滤材料，技术指标： 过滤效率≤10 mg/Nm3 除尘效率≤10 mg/Nm3 持续使用温度 130-240 ℃（根据工况环境）
Sefar AG	未公布	未公布	-
Testori S.p.A.	未公布	未公布	-
美国过滤集团（Filtration Group）	未公布	未公布	-
Khosla Profil Pvt.Ltd	未公布	未公布	-

注：上表数据主要来源于上述公司公开披露的定期报告及其网站公开内容。

4、同行业公司产品结构存在差异的合理性

过滤材料行业下游客户行业分布广泛，材质多样化以及下游行业客户具体过滤要求的不同，使过滤材料生产企业产品结构存在差异。

（1）下游行业范围广泛，不同企业下游行业侧重点不同

过滤材料行业下游客户行业广阔，产品应用多样化，针刺无纺工业除尘产品下游主要包括火电、钢铁、水泥、化工、冶炼、建材、铸造、矿山、垃圾焚烧等多种行业，机织固液分离产品下游主要包括冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等环保过滤要求，还用于医药、食品、饮料等行业的生产过滤纯化等。下游客户所属行业的广泛性和用途的多样性，要求过滤材料具备不同的性能和特性，决定了过滤材料产品生产个性化和产品种类多样性，因此，为保证产品质量和与客户建立稳固合作关系，过滤材料企业通常对标自身擅长的下游领域，在规模和实力允许的情况下逐步扩展下游领域。少数规模较大和个性化设计生产能力较强的企业，产品下游行业相对广泛，下游客户数量和产品市场需求空间相对较广。

根据同行业公开资料，同行业公司下游客户主要行业领域如下：

公司名称	滤料主要产品及/或主要应用领域
中创环保（300056.SZ）	根据网站信息，中创环保主要产品包括 PTFE 滤袋、MX 滤袋、PP 滤袋、P84 滤袋等，高温除尘过滤材料客户主要集中于电力行业，同时拓展水泥、垃圾焚烧、

公司名称	滤料主要产品及/或主要应用领域
	化工等行业
中材科技（002080.SZ）	高温过滤材料
南京际华三五二一特种装备有限公司	主要产品包括 PPS、P84 PTFE 复合、NOMEX、ZMS 系列、玻璃纤维滤料等 6 大类产品，用于高温、高腐蚀烟气除尘行业。
奥伯尼应用技术（苏州）有限公司	主要过滤产品包括固气分离和固液分离产品，下游应用领域包括氧化铝、水泥、食品&饮料、金属和冶炼、电力、木材和建筑、污水处理等行业
景津环保（603279.SH）	主要过滤产品固液滤布为聚丙烯滤布（丙纶）压滤机用过滤材料。
蓝天集团（837443）	主要产品为中常温、高温除尘滤袋，下游客户面向钢铁、水泥、电力、冶炼等
东方滤袋（831824）	主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡等产品，下游客户以电力、钢铁、制药、化工、水泥、垃圾处理等生产企业为主。
泰鹏环保（832076）	主要产品为涤纶纺粘非织造布，产品主要应用于常温、高温状态下的气体、液体过滤、PLA 环保可降解等高端应用领域
莱德尔（Lydall,Inc.）	总部位于美国康涅狄格州，产品用于过滤/分离、隔热和消音的隔热和隔音屏障。
必达福集团（BWF Group）	为全球客户提供工业除尘及固液分离过滤介质，产品运用在电厂、垃圾焚烧、水泥、钢铁多个行业，是国际工业除尘（烟气过滤）材料的领导品牌之一。
Sefar AG	总部位于瑞士，主要过滤产品为液滤袋、滤尘袋、压滤机滤布等，产品被广泛用于电子、图形、医疗、汽车、食品和制药、采矿精炼、建筑等领域。
Testori S.p.A.	总部位于意大利，主营业务为设计、生产和销售用于固液分离和固气分离的纺织物，面向全球市场销售。
美国过滤集团（Filtration Group）	公司主营产品为大气污染防治、车用过滤材料等过滤产品，客户范围涵盖汽车、化工、采矿、能源和室内空气质量应用领域。
Khosla Profil Pvt.Ltd	总部位于印度孟买，是印度最大的机织滤布生产商，主要产品包括机织滤布、无纺滤布等，网站称是亚洲仅有的特种滤布生产商。

（2）同一行业不同客户对产品及选用材质要求不同

同一下游行业领域需要多种材质产品，且同行业不同客户过滤要求亦存在差异，使供应同一下游行业的滤料企业产品结构存在一定差异，例如水泥行业企业，根据窑口含尘气体成分、温度、风速等因素，在窑头通常选用滤袋材质有芳纶或 PI 等材质，窑尾通常选用滤袋材质有玻纤或 PI 等材质，同时，同一工序段不同企业对工艺特性要求亦存在较大差异，因此，过滤材料企业根据客户要求及工况环境进行过滤材料设计和生产，使过滤材料企业产品结构存在较大差异。

（3）公司过滤产品的多样性

公司自设立以来，一直专注于过滤布和滤袋产品的研发、生产和销售，产品分为针刺无纺除尘过滤产品和机织液体过滤产品，覆盖工业除尘和固液分离过

滤两大领域，产品下游应用领域广泛，针刺无纺过滤产品常用主要材质有 PPS 纤维、涤纶纤维、芳纶纤维等 9 种材质，机织过滤产品常用主要材质有丙纶丝线、涤纶丝线等 6 种材质，以及上述主要材质混纺而成的混合产品。公司在实际生产过程中根据客户过滤要求，在织造和非织造工艺、克重把握、定型覆膜等后处理工艺进行定制化生产。截至目前，公司已积累了超过 7,700 种产品方案，并根据复杂多变的客户要求、工况环境以及市场竞争推动，持续开发新材质产品和不断丰富产品明细种类。

综上，过滤材料行业同行业企业产品结构存在差异合理。

5、是否存在发行人具备生产能力而同行业可比公司不具备的产品，终端客户向发行人采购相关产品的原因及合理性

（1）是否存在发行人具备生产能力而同行业可比公司不具备的产品

过滤材料下游客户所处行业广泛，不同行业客户及同行业不同客户对过滤效果及过滤材料的要求存在差异，过滤材料生产企业需要根据客户要求和产品应用工况环境，为客户定制化生产过滤材料和部件，加之过滤材料企业供应能力及工艺特点等方面的差异，过滤材料生产企业产品结构通常存在一定差异。

公司产品供应范畴覆盖工业除尘和固液分离过滤两大领域，产品下游应用领域和下游市场空间相对广泛，同时，公司经过多年研发和生产实践，积累了超过 7,700 种明细产品方案，公司具备一站式满足大型客户对工业除尘和液体过滤两类产品采购需求和匹配客户多种不同过滤需求的能力。

（2）终端客户向发行人采购相关产品的原因及合理性

公司在过滤材料行业经营多年，产品涵盖工业除尘和液体过滤领域，覆盖下游领域相对广泛，同时利用固气和固液分离产品两类客户互相提供业务机会的渠道便利，利于公司进行市场开拓，另一方面，公司在技术和研发实力基础上，形成了为客户提供精准贴合其需求的产品的竞争力，并可在一定程度上对客户过滤方案提出有效改进建议，在产品质量达到要求的同时注重成本控制，努力提升产品性价比，并建立以客户为中心的迅速响应的服务体系，以中小规模客户为基础，逐步扩大品牌影响力，努力争取大型客户。中创环保、必达福等公司行业竞争力和品牌影响力相对较强，公司以提供精准贴合客户需求的产品、较高性价比

及以客户为中心的快速响应服务参与竞争，面对规模相对较小同行业公司，公司以较强的技术实力、较高性价比优势和服务体系参与市场竞争。

（四）发行人的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）核心技术和研发优势

公司深耕过滤材料和部件行业多年，在产品生产工艺、技术研发、设备引进和改造等方面不断投入，发展了多种应用于过滤材料生产的核心技术，并被认定为省级企业研究院，形成了在固液和固气分离过滤材料领域的核心竞争力。

①公司在过滤布织法和加固、后处理以及布袋制作等方面拥有较为成熟且多样化的生产工艺，如公司超细、超粗和超密纤维处理技术、基布打纬加固技术、定型技术及发泡和热油镀膜工艺，在有效提升生产效率的同时，使公司产品具备较高的技术性能和性价比优势。

②公司长期跟踪过滤材料领域先进技术的发展方向，培养了一批对于技术、工艺有深入理解的研发和技术团队，成立了研发中心、成套织物和过滤实验室，公司已获得 3 项发明专利，25 项实用新型专利，并与浙江大学等科研机构合作共同在废弃物焚烧处置、环保催化新材料、空气过滤技术、多污染物协同脱除技术等领域积极开展合作。公司研发团队为公司研发出多项国内领先的研发成果，同时公司研发、生产技术团队通过持续实践积累了丰富的产业化经验，面对不同行业不同客户的不同要求和复杂多样的工况环境，能够迅速提出切实可行的产品解决方案，充分满足客户需求，较好地实现研发成果的产业化。

③公司积极引进国外先进的生产设备，并对新老设备进行更新改造，使生产线或设备更加契合公司的生产工艺，进一步提升生产效率和产品质量。

（2）产品精准契合客户需求的优势

工业过滤材料下游应用行业广泛，客户要求和使用工况环境千差万别，为客户提供最为适合的过滤产品是过滤材料企业最核心的竞争力之一。公司创始人和主要研发、技术团队在过滤材料行业有数十年研究和行业经验积累，研发人员和技术人员大多经多年生产实践逐步成长起来。公司研发和生产紧密结合，面对新

客户、新要求或新工况环境，公司销售、研发和技术人员联合现场调研、分析和测试，在对客户需求充分掌握和准确判断基础上形成产品方案、选材和生产方案，使公司产品能够精准契合客户需求，有效促进客户环保设备或其他应用设备过滤性能的充分发挥，进而有效提升客户的环保处理能力，促进其生产效率、产品质量的提高或成本节约。同时，公司针对特定行业有针对性开发专用滤布，如钛白粉行业的免拆洗滤布、火电厂专用阳极布等，满足特定行业客户个性化的同时也提升了生产效率。

（3）品牌及客户资源优势

公司主要经营团队在过滤材料行业经营多年，凭借多年对工艺技术的潜心钻研以及公司的成本优势和本土化服务，公司生产规模和产品销售范围逐步拓展，客户遍布我国国内和国际主要市场，尤其是国内市场近年来发展迅猛。经过多年的积累与发展，“严牌”品牌已在过滤材料领域成为较为知名的品牌，产品在国内和国际主要市场得到客户的广泛认可。

公司建立了广泛的销售网络，客户遍布全国各地以及美国、巴西、德国、西班牙、南非、马来西亚、英国、加拿大等多个国家，涉及燃煤发电、水泥、钢铁、化工、采矿、食品、垃圾焚烧、污水处理、金属等多个行业。同时，公司积极拓展新的客户，近年来，公司把握环保政策趋严的机遇，积极拓展燃煤发电、水泥、钢铁等多个领域的终端客户，例如国家电投集团、神华集团、中国中材集团、华能集团、威顿水泥集团等，促进销售收入持续增长。

公司培养了一支对行业、市场以及产品有充分理解的营销团队。为进一步加大市场开拓力量，公司以行业划分组建了营销事业部，除尘领域包括垃圾焚烧事业部、水泥事业部、钢铁冶金事业部、燃煤电厂事业部、化工事业部等，水过滤领域包括选矿事业部、化工事业部、食品事业部、环境保护事业部等，以更有针对性、更有效地进行产品的推广和为客户提供更专业化的服务。

（4）全方位服务和规模经济优势

①提供全系列产品优势

大型客户通常同时存在除尘和液体过滤需求，而过滤材料又是客户生产运营和排放达标的必需品，客户通常希望在液体和气体过滤需求都能找到合格供应商。

公司的产品包含机织和针刺无纺两大系列，覆盖工业除尘领域和液体过滤领域，产品种类齐全，能够一站式满足客户的除尘和液体过滤需求，同时公司同类产品中细分明细产品类别和型号多样，能够对同一客户多个不同过滤环节提供匹配具体需求的产品，最大化满足过滤效果要求并节约客户成本。

②以客户为中心的全流程服务优势

公司在为客户提供产品时，不仅仅考虑满足客户过滤效果要求，还综合考虑产品与过滤设备或所应用设备的契合度，产品售后使用的更换频率和维护成本等因素，力求为客户提供最贴合的全方位产品和服务。在产品销售前期，公司接受客户咨询并为客户提供方案建议，公司销售、研发和技术人员联合现场调研、分析和测试，充分掌握客户需求和应用环境，力求使产品具备理想的过滤精度和稳定性、可再生性和使用寿命；公司设有工程技术部、营销部门对客户需求快速有效反应，为客户提供全方位的服务。

③及时交货和规模经济优势

公司当前拥有多条针刺无纺生产线，百余台织机，具有千万平方米级的针刺无纺滤布和机织滤布的产能，固液分离机织和固气分离无纺两类产品均能够实现规模化生产，使公司具备迅速组织生产、及时交货的能力，保障稳定的产品供应，另一方面，公司经多年不断的研发、生产实践和改进，积累了数千种面对不同工况环境、具不同过滤效果的产品方案，面对客户新需求、新工况环境等，公司能够迅速匹配基础或近似产品方案，提升新产品研发和生产效率，准确快速满足客户个性化需求。

（5）人才和管理优势

公司经过多年的发展凝聚了一支专注于过滤分离事业、具有高度责任心和进取心的专业团队。公司核心管理层拥有多年的滤料行业经验，对行业和市场具有敏锐洞察能力和强大的执行力，能够快速把握行业发展趋势、较好地应对市场变化，及时、合理做出专业判断并制定相关经营策略，在最大限度优化成本的基础上带领公司高速发展、取得优秀的经营业绩。

在管理层的推动下，公司建立了有竞争力的人才引进、培养、激励和晋升发展体系，外部引进和内部培养相结合，激发员工工作的主动性和创造性，每年制

定员工培训计划并列入当年的经营管理计划，以提升员工专业素养，保障公司人才储备，为持续发展打下基础。

此外，公司还建立了一整套适合滤料企业的技术研发、采购管理、生产管理、质量管理、营销管理等管理制度，并建有适应公司特点和需求的 ERP 系统，加强对公司各个经营环节的管理，提升了生产经营效率。

2、竞争劣势

（1）产能和规模无法满足快速增长的市场需求

由于下游市场需求的快速增长，公司销售持续增长，虽然公司通过银行贷款以及增资扩股筹集资金进行产能和规模扩张，但公司与国际大型竞争对手及国内其他较大规模企业相比，在大客户服务方面仍存在产能和资金不足等弱点，阻碍了公司的快速发展。

（2）融资渠道相对单一

公司现阶段处于快速发展期，一方面，需要建立新的生产基地，引入新的生产线，提高生产能力；另一方面，公司也需要进行持续的研发投入、营销网络建设、人才引入和培养，均给公司的资金投入带来了较大压力。公司资金主要依赖于自有资金和银行贷款，融资渠道比较单一，这在一定程度上限制了公司的持续快速发展。

3、发行人自身的创新特征及面临机遇和挑战

（1）公司自身的创新特征

公司创新、创意特征主要体现在针对不同下游行业、不同过滤要求和具体工况环境，提供高度贴合个性化需求的高品质定制产品的整体业务运营模式上。公司综合较强技术和研发实力、全面掌握客户需求特点的设计和研发模式、全系列产品覆盖多种行业和积累的多样化具体产品方案等多种优势，形成了能够提供高度贴合客户个性化需求的高品质定制产品的业务模式。

1）较强的技术实力和持续研发投入是提供高品质定制化产品的基础。公司被认定为省级企业研究院，拥有多项专利技术，同时在产品生产工艺、技术研发等方面不断投入，公司成立研发中心和实验室，并与浙江大学等知名高校合作研

发，对于新材料、新产品进行持续研发，紧跟行业发展方向，保证了公司产品技术的先进性。

2）紧跟客户需求和融入工况环境的产品设计和研发模式是公司实现产品贴合客户个性化需求的重要途径。公司销售、生产和研发紧密结合，在对客户需求、工况环境及样品进行充分调研、分析和与客户沟通后，形成产品所需达到的全面条件，最大限度保证产品符合精准契合客户需求。

3）产品种类齐全是公司覆盖下游多种行业的重要保障。公司产品包含机织和针刺无纺两大系列，覆盖工业除尘领域和液体过滤领域，并在多年生产实践和研发探索过程中积累了适用不同行业特点和要求的多种明细产品方案，使公司具备广泛覆盖下游客户领域的重要产品保障。

4）积累的多样化产品方案提高了产品定制化的研发和生产效率。公司及主要研发和经营团队在过滤材料行业经营多年，经过不断的研发、生产实践和改进，积累了数千种面对不同工况环境、具有不同过滤效果的具体产品方案，面对新要求和新工况环境，公司能够迅速匹配基础或近似产品方案，提升新产品研发和生产效率，准确快速满足客户个性化需求。

综上，公司融合多种竞争优势，形成了准确快速提供高度贴合客户个性化需求的高品质定制产品的整体业务模式。

（2）公司面临的机遇和挑战

在我国环保政策趋严及我国广大企业环保投入意愿不断增强的背景下，公司面临广阔的市场空间，公司凭借较强的行业竞争力，报告期内收入持续增长。另一方面，我国广阔的过滤材料场空间吸引国外大型过滤材料企业进驻，部分国外大型企业在过滤行业材料行业起步较早，拥有行业先进的技术工艺和丰富的市场经验，竞争实力相对较强，公司规模相对偏小，在部分细分领域与国外大型企业相比竞争实力有待进一步加强。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品产能及产销情况

公司产品主要分为机织和针刺无纺两大系列，目前公司共有多条针刺无纺布

生产线，百余台织机。

报告期公司主要产品的产能、产能利用率及产销情况如下：

单位：万平方米

产品类别	指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
针刺无纺布	产能	734.83	1,109.30	902.16	683.42
	产量	504.80	1,000.92	803.93	646.02
	销量	409.72	983.91	805.19	670.07
	产能利用率	68.70%	90.23%	89.11%	94.53%
	产销率	81.16%	98.30%	100.16%	103.72%
机织滤布	产能	890.82	1,543.66	1,353.64	1,064.30
	产量	664.97	1,426.92	1,183.58	847.90
	销量	631.34	1,252.28	1,080.72	827.92
	产能利用率	74.65%	92.44%	87.44%	79.67%
	产销率	94.94%	87.76%	91.31%	97.64%

注 1：公司的过滤袋主要以自产的机织布和无纺布为原料，其产能受机织布和无纺布的产量以及用于继续生产过滤袋的比例影响，故不单独统计过滤袋产品的产能。

注 2：发行人拥有的无纺布生产线中有一条为专用产品产线，该类产品报告期内产销量偏低，该条生产线的产能利用率拉低了无纺布整体的产能利用率，同时剔除该条线的产能及产量后，报告期内发行人其他无纺滤布的产能利用率分别为 105.24%、95.32%、96.10%和 72.25%。

注 3：上表中的产量均为作为合格布/袋产品入库的产量，但发行人实际生产过程中会产生一定的损耗。

注 4：发行人的无纺布生产线可生产宽幅为 1.2 米至 2.25 米，实际生产产品多集中在 2 米至 2.2 米，本次计算无纺滤布产能选取 2.1 米作为计算宽幅；发行人的织机可生产最大宽幅有差异，产品规格也更加多样，因此本次计算机织滤布产能按照各台机织可生产的最大宽幅计算，但实际生产过程中公司存在根据具体接单及排单情况用较大宽幅的机器生产较小宽幅机织布的情况，会导致产能利用率偏低。

注 5:2020 年 1-6 月，发行人新增口罩材料产品的销售，主要包括无纺滤布-纳米布、无纺滤布-KN95 和无纺滤布-PP 棉，前两个品种生产所用无纺布为低克重产品，由发行人外购坯布后再加工，故未统计入上表产销量。

最近三年，由于环保滤料市场整体的积极发展以及发行人准确把握行业发展机遇，发行人的生产设备基本处于满负荷生产的状态，产能利用率达到较高水平。2020 年 1-6 月，由于发行人近年来产能增长较快，而受疫情影响客户需求出现延迟，促使产能利用率较往年偏低。

公司目前采用生产线持续运转、24小时生产的生产模式，主要系为保证及时满足订单交货要求以及保持产品合格率、质量稳定性，减少设备的调试成本、损耗和故障率。公司目前的生产安排主要是市场需求驱动，采用定制化生产+常

规产品备货生产相结合的生产模式，除设备正常停机保养外，基本维持所有机器的持续正常运转，以充分、及时满足客户需求。同行业公司中，中创环保等亦采用全天三班生产模式，但亦存在中小型企业采取长白班的生产安排。

1、公司的产能及产量计算方法、持续扩产的合理性

（1）公司的产能计算方法

1）无纺滤布

公司无纺滤布的产能的计算公式如下：每台无纺布生产设备的日理论产能*公司产品的普遍宽幅*理论正常运行时间（扣除及其日常保养及大清洗的时间，以每个月24天计算）

2）机织滤布

公司机织滤布的产能计算公式如下：设备的最高转速/常规产品的平均纬密*2.54（英寸和厘米的转换单位）*每日理论工作时长（24小时）*理论工作天数（扣除准备工作和保养时间）*成品最大宽幅/100（厘米和米的转换）

由于发行人不同织机可生产成品最大宽幅有差异，产品规格也更加多样，因此本次计算机织滤布产能按照成品最大宽幅计算，但实际生产过程中公司存在根据具体接单及排单情况用较大宽幅的机器生产较小宽幅机织布的情况。

综上，由于在产能计算是会使用理论产能、理论正常性时间、最大宽幅等指标，因此计算的产能存在比实际产能偏高的情形。

（2）公司的产量及产能利用率计算

在计算公司产量时，由于同时需要统计产销率指标，为使产量和销量的数据配比，使用了作为合格产品入库的产量，但发行人实际生产过程中，例如滤布卷材的裁剪、滤袋制作过程中会产生一定的损耗。因此使得计算的产量较实际产量偏低。

同时，发行人拥有的无纺布生产线中有一条为专用产品产线，该类产品报告期内产销量偏低，该条生产线的产能利用率拉低了无纺布整体的产能利用率。

2020年1-6月，因疫情延迟开工及客户需求延后等原因发行人的产能利用率较低。最近三年剔除专用产品产线的产能和产量，并还原上述生产损耗后，发

行人重新计算的近三年产能利用率如下：

产能利用率	2017年度	2018年度	2019年度
机织滤布	84.42%	91.44%	95.21%
无纺滤布	110.19%	98.92%	96.46%

（3）公司持续扩产合理

发行人的同行业公司中，际华集团（其下属南京际华三五二一特种装备有限公司）披露其环保滤材的产能为 150 万米，2017 年及 2018 年的产能利用率分别为 48.26%、85.76%，环保滤料仅作为际华集团较小的业务分支之一，报告期内未大力开拓产能，但随着环保滤料市场环境的积极发展，其产能利用率亦有较大的提升。除际华集团外，其他同行业公司未披露产能及产能利用率的数据。

根据目前的产能计算方法，存在计算产能比实际使用产能偏高的情形，考虑到最近三年在公司产能不断扩张的情况下，公司无纺滤布的实际产能利用率高于95%，机织滤布的产能利用率除2017年外亦高于90%，以及公司设备运行使用情况及全天24小时生产的实际情况，公司实际已处于满负荷生产状态，持续扩张产能合理。

综上，伴随着我国环保政策的日趋严格，环保滤料市场整体呈积极发展态势，发行人积极把握行业发展机遇，大力拓展国内市场，报告期内，发行人的产能及产量均有较大幅度的提升。发行人同行业公司的产能利用率亦随着市场发展有所提升。发行人的产能增长趋势及产能利用率水平是合理的。

（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况

1、主要产品销售区域分布情况

单位：万元

地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、境内销售	**19,427.55**	**73.96%**	**30,972.97**	**66.96%**	**20,934.01**	**57.87%**	**14,300.65**	**50.18%**
华东地区	12,701.98	48.36%	18,577.32	40.16%	13,254.69	36.64%	9,033.12	31.70%
华南地区	1,562.36	5.95%	1,418.02	3.07%	1,265.97	3.50%	783.89	2.75%
华中地区	1,379.59	5.25%	1,711.30	3.70%	1,294.07	3.58%	1,442.10	5.06%
华北地区	2,472.23	9.41%	4,599.33	9.94%	2,570.39	7.11%	1,388.75	4.87%
西北地区	670.10	2.55%	2,070.88	4.48%	1,264.57	3.50%	964.87	3.39%

地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北地区	214.20	0.82%	1,733.99	3.75%	549.10	1.52%	294.53	1.03%
西南地区	427.09	1.63%	862.13	1.86%	735.21	2.03%	393.38	1.38%
二、境外销售	**6,840.36**	**26.04%**	**15,282.55**	**33.04%**	**15,241.47**	**42.13%**	**14,198.43**	**49.82%**
美国	2,659.13	10.12%	6,548.34	14.16%	7,370.99	20.38%	7,202.42	25.27%
巴西	465.99	1.77%	1,536.30	3.32%	1,132.41	3.13%	1,555.13	5.46%
德国	722.77	2.75%	1,095.66	2.37%	626.31	1.73%	231.71	0.81%
马来西亚	219.42	0.84%	816.65	1.77%	780.41	2.16%	577.01	2.02%
加拿大	550.15	2.09%	723.04	1.56%	859.33	2.38%	531.85	1.87%
南非	207.43	0.79%	661.22	1.43%	676.50	1.87%	691.75	2.43%
印度尼西亚	168.96	0.64%	567.78	1.23%	394.33	1.09%	461.25	1.62%
俄罗斯	231.82	0.88%	337.88	0.73%	192.20	0.53%	167.42	0.59%
西班牙	166.84	0.64%	316.50	0.68%	371.98	1.03%	347.06	1.22%
印度	45.72	0.17%	139.05	0.30%	667.44	1.85%	548.53	1.92%
其他	1,402.13	5.34%	2,540.12	5.49%	2169.58	6.00%	1,884.28	6.61%
合计	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

（1）发行人主要海外市场情况

发行人凭借多年的技术、质量、市场等方面的积累，建立了覆盖全球五大洲的客户网络，主要销往的国家包括美国、巴西、德国、马来西亚、加拿大、南非、印度尼西亚、俄罗斯、西班牙、印度等国家。发行人主要外销市场情况如下：

1）北美市场

发行人在北美市场的主要客户集中在美国和加拿大。美国和加拿大均为经济发达国家，工业基础雄厚。同时，作为工业发展的强国，亦是较早注重环保产业发展的地区，已形成了较为完整的环保法规和鼓励措施体系。

1970 年美国国会通过《国家环境政策法》拉开了环保管制政策的序幕，陆续颁布《清洁空气法》、《清洁水法》、《综合环境资源补偿和责任法》、《能源政策法》、《美国清洁能源安全法案》等，并且美国于 20 世纪 70、80 年代初将环保税收政策引入环保产业，按照“谁污染、谁付费”的原则征收大气污染税、水污染税等。加拿大亦非常重视环境保护及可持续发展，早在 19 世纪 80 年代加拿大国家环境与经济工作组就建议在全国及大都市成立“环境与经济圆桌会议”；同时

制定了严格的环境保护法律法规，《加拿大环境保护法案》（CEPA）是加拿大环境保护法律的代表，赋予联邦政府权利全面控制有毒物质使用、因燃烧导致的污染、国际空气污染及向海洋倾倒垃圾等环境污染活动；1990 年联邦政府发布实施的全国性“绿色计划”亦推动了加拿大环境产业的发展。

发达的工业和对环保的长期重视，亦拉动了当地环保产业的市场需求，环保产业日渐发展成熟，2010 年美国环保产业的产值即达 3,570 亿美元，是全球环境产业的重要国家之一。环保过滤产品是工业企业实现固气分离和固液分离的重要材料，因此当地市场对过滤介质亦有较大需求。相应的，北美地区地亦培养出一批从事过滤相关产品的大型公司，例如莱德尔（Lydall, Inc.）、美国过滤集团（Filtration Group）等。

报告期内，发行人对北美市场的年销售金额为 7,000 万元至 8,000 万元左右，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

2）欧洲市场

发行人在欧洲市场的主要客户集中在德国、西班牙、俄罗斯、意大利等国家。欧洲整体工业实力较强，经济发展水平较高，同时对环境保护亦非常重视。

自 20 世纪五、六十年代起，欧洲各国便开始大规模的环保立法工作，经过多年的发展，许多国家的环境法律、法规已较为完善。欧洲国家亦广泛将税收政策将环境保护政策相结合，包括环境税、排污权交易制度、排污收费等。同时，欧洲各国非常注重培养公众的环保意识，推动公众参与环境保护。以德国为例，1972 年，德国通过第一部《环保法》，1994 年，德国便把环保责任写入国家基本大法，目前德国的环保相关法律法规已涵盖了经济生活各个领域，包括《控制水污染防治法》、《控制大气排放法》、《废水征税法》等等。

强大的工业实力和对环境保护的高度重视，促使环保产业亦成为欧洲的重要产业之一，亦保障了过滤介质的市场需求。相应的，欧洲地区亦培养出一批从事过滤相关产品的大型公司，例如必达福集团（BWF Group）、Sefar AG、Testori S.p.A. 等。

报告期内，发行人对欧洲的年销售金额为 1,000 至 2,000 万元左右，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

3）南美地区、东南亚、印度、南非等地区市场

随着北美、欧洲等地区的环保产业经过较长时间的发展以日渐成熟、饱和，相比之下，巴西、印度、南非、马来西亚和印度尼西亚等新兴经济体国家的工业和经济增长较快，以及对环境保护的日益重视，将促进上述地区的环保产业进一步发展。

①南美地区

发行人在南美地区市场的主要客户集中在巴西等国家。巴西作为南美重要的经济体，矿产资源丰富，工业体系较为完备，具备一定的工业基础，主要产业包括钢铁、汽车、石油、水泥、化工、冶金等。

巴西的环境立法体系健全、环境违法成本高。巴西的《环境基本法》形成于1972 年，然而并未引起足够的重视，伴随着经济的高速增长，巴西的自然环境亦遭受了沉重的损害，为汲取教训，巴西于 1988 年在新宪法中专门增加环境相关章节，将环境治理上升至国家最高法层面。此后，巴西陆续颁布了一系列的环保相关法律、法规，以进一步完善环保治理体系。

综上，一定的工业基础以及对环境保护的重视，促进了该地区环保产业的发展。同时，发行人为拓展南美市场，与当地企业 YP Brasil 合作，由其主要代理销售“严牌”品牌过滤产品并开拓南美市场。报告期内，发行人对南美地区的年销售金额为 1,000 至 2,000 万元左右，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

②马来西亚、印度尼西亚等东南亚地区

报告期内，发行人对东南亚地区的销售以马来西亚和印度尼西亚为主，上述两个国家为东南亚较大的两个经济体，具有一定的工业基础，并积极进行进一步的工业发展。

印度尼西亚和马来西亚在重视经济发展的同时亦重视环境保护问题。马来西亚从上世纪 70 年代开始便关注环境恶化问题，并于 1974 年颁布了环境质量法；印度尼西亚于 1997 年颁布其环保相关的基本法《环境保护法》，明确在经济发展的同时，还要关注环境的承载能力，实现人与环境的平衡和谐。

工业的发展和对环境保护的重视带来了环境保护产业发展的需求。具体到环

保滤料的主要应用领域，印度尼西亚和马来西亚等东南亚国家是世界棕榈油生产国，有较大的机织滤布市场需求；东南亚地区基础建设需求持续旺盛，能源、交通等领域的投资建设空间较大，因此对水泥市场有较大的需求；东南亚国家经济的增长带来了对电力需求的高涨，火电目前仍是东南亚国家的主要电力供应来源等，近年来由于能源短缺及环境保护的需求，垃圾焚烧发电逐渐受到关注。同时，印度尼西亚油气资源丰富、采矿业为国民经济发展作出了积极贡献；马来西亚则在油气开采等领域有一定的发展等。上述终端应用领域的发展对环保过滤产品的发展有促进作用。

当前，东南亚本土缺乏综合实力强的滤料生产商，环保滤料以进口为主。报告期内，发行人对马来西亚和印度尼西亚的年销售金额均不足千万，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

③南非

南非的矿物资源丰富，化工行业亦逐步发展，火力发电是其主要电力来源，拥有 Pretoria Portland Cement（PPC）、Natal Portland Cement（NPC）等大型水泥厂商，具备一定的工业基础和实力。

南非在其发展过程中，亦重视环境保护，力求环境友好型的可持续发展。生态环境保护是各级政府的必尽职责已写入南非宪法，同时政府还发表了《环境保护政策白皮书》要求教育部门将生态环境保护列入学校课程，以提升人民的环保意识。因此，南非经济体也将由于工业化的发展以及对环保的重视迎来包括环保过滤材料在内环保产业的积极发展。

由于技术和产能等方面的限制，南非本地的滤料生产商无法完全满足本地市场，因此产生了进口需求，我国亦是其滤料的主要进口来源国家之一。报告期内，发行人对南非的年销售金额为不足千万，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

④印度

在全球化背景下，印度凭借人力资源和科技等方面的优势，经济实现了较快的发展，而作为经济快速增长的代价，印度成为了世界环境污染最严重的国家之一，其中水污染和空气污染均较为严重。从当前印度的发展来看，未来印度在环境治理上的投入有望促进环保产业的发展，其中废水处理和工业空气污染治理均

为重点领域。印度是电力生产大国，钢铁产量亦位居世界前列，在水泥领域则拥有 ACC cement 、Ambuja Cement 、India Cements 等大型水泥厂商，工业的发展促进了其对环保滤料的需求，相应的，印度亦培养出一批从事过滤相关产品的本地企业，例如 Khosla Profil Pvt. Ltd 等。

报告期内，发行人对印度的年销售金额为不足千万，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

综上，发行人对主要出口国家和地区的收入规模合理。

（2）关于外销收入与海关差异情况

报告期内，发行人的出口收入（不含运保费）与海关证明的出口总值差异分别为11.82万元、201.89万元、-155.91万元和-21.16万元，差异较小，主要为时间性和汇率等差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1、公司境外营业收入	7,020.54	15,552.91	15,507.78	14,524.08
2、美国子公司中大西洋的境外收入	2,634.36	6,113.31	6,775.12	6,231.48
3、浙江严牌对中大西洋的销售	1,615.71	3,435.70	4,929.41	4,255.77
4、出口收入（1-2+3）	6,001.89	12,875.30	13,662.07	12,548.37
5、运保费（CIF及CFR模式下计入收入的运保费）	143.52	312.24	309.02	265.82
6、出口收入（不含运保费）（4-5）	5,858.37	12,563.06	13,353.05	12,282.55
7、海关证明出口总值	5,879.53	12,718.97	13,151.16	12,270.73
8、差异（6-7）	-21.16	-155.91	201.89	11.82

注：上表为营业收入口径。

报告期内，发行人的境外营业收入分别为 14,524.08 万元、15,507.78 万元、15,552.91 万元和 7,020.54 万元，由于该金额包含了美国子公司中大西洋的销售收入，不包含浙江严牌本部出口给中大西洋的收入，因此考虑上述两部分金额后，发行人的出口收入分别为 12,548.37 万元、13,662.07 万元、12,875.30 万元和 6,001.89 万元。

发行人出口销售主要采用 FOB、CIF 及 CFR 等方式，在采用 CIF 及 CFR 方

式下，发行人根据总额法按 CIF、CFR 总价确认收入，即将运费、保险费确认收入（同时确认销售费用），但海关证明的出口总值未包含运保费的金额，剔除该部分的金额后，报告期内发行人的出口收入（不含运保费）与海关证明的出口总值差异分别为 11.82 万元、201.89 万元、-155.91 万元和-21.16 万元，差异较小。

造成差异的主要原因为时间性差异（发行人以报告单上的出口日期为依据进行收入确认，而海关证明的出口总值以结关日期为标准造成的差异）、汇率差异（发行人账面确认收入的折算汇率与海关折算汇率不一致造成的差异）以及其他差异（发行人有极少数的出口转内销、进出境返修导致二次报关等情况造成的差异）。

2、公司的客户分布情况

报告期内，发行人客户多达 2,000 余家，客户集中度较低，销售较为分散。报告期各期客户收入确认规模具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
1、当期收入 50 万元以内的	1,324	10,397.47	22.48%	1,163	8,899.83	24.60%	982	7,095.42	24.90%
2、当期收入 50 至 100 万元以内的	92	6,411.00	13.86%	82	5,799.53	16.03%	56	4,000.10	14.03%
3、当期收入 100 万元至 500 万元的	86	16,656.43	36.01%	59	10,775.01	29.79%	52	9,467.51	33.22%
4、当期收入 500 万元至 1000 万元的	6	4,339.50	9.38%	9	6,195.66	17.12%	5	3,563.53	12.51%
5、当期收入 1000 万元以上的	6	8,451.12	18.27%	3	4,505.44	12.46%	3	4,372.51	15.34%
	1,514	46,255.52	100.00%	1,316	36,175.48	100.00%	1,098	28,499.07	100.00%

注1：属于同一控制下的客户计算为1个客户。

注2：截至2019年，发行人客户共1,514家，由于报告期内有部分客户退出，因此报告期内与发行人发生交易的客户合计有2,000余家。

报告期内，公司把握行业发展机遇，积极进行市场开拓，营业收入和客户数量均持续增长。报告期内，公司的客户数量分别为 1,098 家、1,316 家和 1,514 家。报告期内，发行人的客户分布较为分散，收入 50 万元以内的客户占比超过 85%。因 2020 年 1-6 月各客户的收入确认规模与年度数据不可比，故未做列示。

（1）最近三年公司不同规模客户的地域分布情况

1）2017年度发行人不同收入规模客户的地区分布情况

单位：万元

地区	50万元以内客户		50万元至100万元客户		100万元至500万元客户		500万元以上客户	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	5,598.93	78.91%	2,938.54	73.46%	5,228.55	55.23%	534.62	6.74%
华东地区	3,344.52	47.18%	1,955.89	48.86%	3,198.03	33.78%	534.62	6.74%
华北地区	744.05	10.49%	337.49	8.44%	307.27	3.25%	-	-
华中地区	564.12	7.95%	224.47	5.62%	653.52	6.90%	-	-
华南地区	310.47	4.33%	-	-	473.41	5.00%	-	-
西北地区	265.41	3.74%	206.82	5.17%	492.64	5.20%	-	-
东北地区	213.74	3.01%	80.79	2.02%	-	-	-	-
西南地区	156.60	2.21%	133.09	3.33%	103.69	1.10%	-	-
境外	1,496.49	21.09%	1,061.56	26.54%	4,238.95	44.77%	7,401.42	93.26%
亚洲	764.75	10.78%	110.84	2.77%	1,705.87	18.02%	-	-
北美	227.90	3.21%	809.00	20.22%	1,589.71	16.79%	5,108.56	64.37%
欧洲	174.31	2.46%	74.73	1.87%	710.26	7.50%	225.02	2.84%
南美	143.10	2.02%	-	-	-	-	1,530.95	19.29%
其他	186.43	2.63%	66.99	1.67%	233.11	2.46%	536.89	6.77%
合计	7,095.42	100.00%	4,000.10	100.00%	9,467.50	100.00%	7,936.04	100.00%

注：上表以集团合并口径的收入规模进行统计，由于存在同一集团下属公司位于不同地区的情况，因此会出现500万元以上客户在个别地区收入低于500万元的情形，下同。

2）2018年度发行人不同收入规模客户的地区分布情况

单位：万元

地区	50万元以内客户		50万元至100万元客户		100万元至500万元客户		500万元以上客户	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	7,166.71	80.53%	4,239.59	73.10%	6,820.73	63.30%	2,706.97	25.30%
华东地区	4,377.95	49.19%	2,726.26	47.01%	3,935.44	36.52%	2,215.03	20.70%
华北地区	859.63	9.66%	669.91	11.55%	1,005.16	9.33%	35.69	0.33%
华中地区	631.04	7.09%	204.33	3.52%	458.71	4.26%	-	-
华南地区	347.07	3.90%	118.18	2.04%	422.62	3.92%	378.10	3.53%

西北地区	332.52	3.74%	386.78	6.67%	467.11	4.34%	78.15	0.73%
东北地区	304.28	3.42%	-	-	244.83	2.27%	-	-
西南地区	314.23	3.53%	134.12	2.31%	286.85	2.66%	-	-
境外	1,733.12	19.47%	1,559.94	26.90%	3,954.28	36.70%	7,994.13	74.70%
亚洲	805.59	9.05%	267.95	4.62%	1,236.33	19.55%	556.90	5.20%
北美	390.10	4.38%	744.50	12.84%	2,106.71	11.47%	5,138.40	48.02%
欧洲	274.30	3.08%	242.85	4.19%	611.24	5.67%	618.95	5.78%
南美	144.97	1.63%	-	-	-	-	1,105.67	10.33%
其他	118.15	1.33%	304.64	5.25%	-	-	574.22	5.37%
合计	8,899.83	100.00%	5,799.53	100.00%	10,775.01	100.00%	10,701.10	100.00%

3）2019年度发行人不同收入规模客户的地区分布情况

单位：万元

地区	50万元以内客户		50万元至100万元客户		100万元至500万元客户		500万元以上客户	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	8,677.44	83.46%	4,927.56	76.86%	11,615.06	69.73%	5,752.92	44.98%
华东地区	5,185.77	49.88%	2,675.05	41.73%	6,556.99	39.37%	4,159.52	32.52%
华北地区	1,160.96	11.17%	357.57	5.58%	2,280.59	13.69%	800.21	6.26%
华中地区	634.91	6.11%	561.37	8.76%	463.51	2.78%	51.51	0.40%
华南地区	480.67	4.62%	262.78	4.10%	674.56	4.05%	-	-
西北地区	444.82	4.28%	272.32	4.25%	612.06	3.67%	741.68	5.80%
东北地区	440.07	4.23%	505.64	7.89%	788.27	4.73%	-	-
西南地区	330.24	3.18%	292.83	4.57%	239.07	1.44%	-	-
境外	1,720.04	16.54%	1,483.44	23.14%	5,041.37	30.27%	7,037.70	55.02%
亚洲	681.51	6.55%	673.09	10.50%	1,516.75	9.11%	-	-
北美	403.23	3.88%	165.70	2.58%	1,987.95	11.94%	4,897.29	38.29%
欧洲	331.13	3.18%	317.71	4.96%	421.70	2.53%	1,090.87	8.53%
南美	180.70	1.74%	203.39	3.17%	412.64	2.48%	1,049.54	8.21%
其他	123.47	1.19%	123.55	1.93%	702.32	4.22%	-	-
合计	10,397.47	100.00%	6,411.00	100.00%	16,656.43	100.00%	12,790.62	100.00%

注：由于2020年1-6月发行人对各客户的半年度销售规模与近三年整年度的销售规模不可比，故本题未就2020年1-6月份的客户按收入规模分层分析，下同。

发行人生产基地位于浙江，在上海、美国拥有子公司，在北京、长沙、郑

州、西安、济南等地设立办事处，同时在德国和巴西与Yanpai Deutschland与YP Brasil建立了经销合作关系，发行人在过滤材料行业经营多年，建立了覆盖广泛的销售网络，客户遍布我国国内和国际主要市场。报告期内，公司的客户主要集中在华东地区、华南地区、华中地区、华北地区等，境外则主要集中在北美、欧洲、南美等地区，主要为经济发达地区以及邻近公司铺设销售网络地区。

最近三年发行人主营业务收入在50万元以内的客户主要来自境内的华东地区、华北地区、华中地区以及境外的亚洲，主要为临近邻近发行人或其分支机构的地区，其中有50%左右的收入来源于华东地区，而公司整体来源于华东地区的收入分别仅为31.70%、36.64%和40.16%。随着客户交易规模的扩大，则有越来越多的客户来自境内的西北、东北、华南等地区以及境外的北美、南美、欧洲等地区。

（2）最近三年公司不同规模客户的行业及业务模式分布

1）最近三年发行人不同收入规模客户的行业及业务模式分布

①2017年度发行人不同收入规模客户的行业及业务模式分布情况

单位：万元

地区	50万元以内客户		50万元至100万元客户		100万元至500万元客户		500万元以上客户	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端（未含过滤材料生产加工企业）	2,560.38	36.08%	1,354.91	33.87%	3,734.47	39.45%	2,068.93	26.07%
过滤材料生产加工企业	3,238.05	45.64%	2,331.04	58.27%	4,790.00	50.59%	3,354.09	42.26%
贸易客户	1,297.00	18.28%	314.15	7.85%	943.04	9.96%	757.05	9.54%
经销客户	-	-	-	-	-	-	1,755.97	22.13%
合计	7,095.42	100.00%	4,000.10	100.00%	9,467.51	100.00%	7,936.04	100.00%

②2018年度发行人不同收入规模客户的行业及业务模式分布情况

单位：万元

地区	50万元以内客户		50万元至100万元客户		100万元至500万元客户		500万元以上客户	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端（未含过滤	3,150.11	35.40%	2,223.52	38.34%	3,708.23	34.42%	4,381.73	40.95%

材料生产加工企业）								
过滤材料生产加工企业	3,825.05	42.98%	3,230.76	55.71%	4,969.14	46.12%	3,866.67	36.13%
贸易客户	1,924.67	21.63%	345.25	5.95%	2,097.64	19.47%	728.09	6.80%
经销客户	-	-	-	-	-	-	1,724.61	16.12%
合计	8,899.83	100.00%	5,799.53	100.00%	10,775.02	100.00%	10,701.10	100.00%

③2019年度发行人不同收入规模客户的行业及业务模式分布情况

单位：万元

地区	50万元以内客户		50万元至100万元客户		100万元至500万元客户		500万元以上客户	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端(未含过滤材料生产加工企业)	4,447.58	42.78%	2,970.13	46.33%	6,629.27	39.80%	7,088.69	55.42%
过滤材料生产加工企业	4,126.21	39.68%	2,729.92	42.58%	7,993.40	47.99%	2,692.28	21.05%
贸易客户	1,823.69	17.54%	710.95	11.09%	2,033.76	12.21%	869.23	6.80%
经销客户	-	-	-	-	-	-	2,140.41	16.73%
合计	10,397.47	100.00%	6,411.00	100.00%	16,656.43	100.00%	12,790.62	100.00%

2）发行人不同规模客户的行业、业务模式及规模分布特征

①主营业务收入在50万元以内的客户中，贸易类客户的收入占比高于其他规模客户中贸易类客户的收入占比。贸易类客户大多自身不具备生产加工能力，主要根据其下游客户的需求在行业内找寻合适的滤料供应商进行采购。过滤材料产品应用行业范围广泛，客户类型众多，行业集中度较低，行业内存在较多小规模的贸易商，因此有较多的贸易类客户向发行人小规模采购合理；

②发行人的过滤材料生产加工类客户主要分为两类，一类是自身不具备滤布的生产能力，根据其下游客户的需求，采购滤布卷材后经过进一步加工为滤袋等产品后出售；另一类则是自身具备滤布的生产能力，在自身滤布产能不足时，向外部滤料生产厂商采购进行补充。我国滤料行业集中度较低，行业内的滤料生产加工企业的规模差异较大，小规模的生产加工企业较多，同时部分滤料生产加工企业仅将外部采购作为供应补充，使公司有较多的小规模客户。而向发行人大批量采购滤料的生产加工类客户则主要为行业内成规模的加工企业，采购规模在100万元以上的以境外加工类客户为主。

③针对终端客户（未含过滤材料生产加工企业），最近三年发行人不同收入规模客户对应的前三大行业：

年度	50 万元以内客户	50 万元至 100 万元客户	100 万元至 500 万元客户	500 万元以上客户
2017 年度	设备、化工、食品	化工、设备、食品	水泥、设备、化工	设备
2018 年度	设备、化工、食品	设备、化工、水泥	设备、化工、水泥	设备、化工、纺织
2019 年度	设备、化工、火电	设备、火电、食品	设备、化工、水泥	设备、水泥、火电

设备类客户和化工行业客户是发行人的重要的客户领域，随着客户交易规模的提升，水泥行业和火电行业的占比有所提升。公司的过滤设备类客户主要采购发行人的滤料产品配套其过滤设备出售给下游客户，行业内过滤设备企业的规模差异大，因此发行人的设备类客户分布在各个采购规模，其中采购规模100万以上的主要为龙净环保及其子公司、神华集团、国家电投集团远达环保装备制造有限公司、浙江菲达环保科技股份有限公司、杭州兴源环保设备有限公司等规模较大、综合实力较强的设备类客户；化工行业包括子行业种类繁多，滤布应用场景和情况复杂，既包含除尘需求，亦包含污废水过滤以及生产过滤的需求，因此发行人的化工领域客户亦分布在各个采购规模，其中采购规模100万以上的主要为中石油、中石化、安徽金星钛白（集团）有限公司等规模较大的客户。

（3）客户数量与销售人员的匹配性

1）公司的销售部门及人员概况

截至2020年6月30日，发行人拥有114位销售人员，主要划分为终端客户销售团队、综合销售团队和外贸团队。其中终端客户销售团队，主要针对国内终端客户群体，按行业和地区进行划分，具体包括固气分离事业部、固液分离事业部，具体主要行业划分水泥行业、垃圾焚烧行业、钢铁行业等，按区域划分为东北区、西南区、华北区、华南区、华中区、西北区；综合销售部主要负责开拓和维护国内过滤材料生产加工客户和贸易类客户，同时负责部分公司历史上积累以及其该部门销售人员开发的终端用户等，其内部管理按区域划分，不同销售人员有其主要负责对接的区域；外贸部主要负责对接国外客户，针对主要区域进行销售人员的划区管理。

另外，公司设有工程技术部，负责配合销售进行工况现场情况资料采集和分析，对客户使用产品进行指导、答疑，负责售后问题的处理等。

2）公司销售人员与客户的匹配情况

发行人及其前身西南滤布厂在滤料行业深耕近三十年，在行业内树立了良好的口碑并积累了较为丰富的客户资源，高质量的定制化产品、精准贴合客户需求的产品方案和服务，使公司较多客户具备一定粘性，具备较为稳定的客户群体。为进一步巩固并开拓市场，公司建立了一支100余人的销售团队，能够很好地进行市场开拓并服务现有客户，具体运行情况如下：

①专门针对终端客户群体的销售团队拥有七十余名业务人员，系公司近年来为着力开拓终端客户而设立，主要通过展会、公开招投标、客户推荐、自主开拓等方式开发客户，并联合工程技术部、生产技术及研发人员提供工况分析、滤袋选型建议、产品安装运维指导、售后回访、建立客户档案等全流程的服务。该团队所对接客户以中大型客户为主，面对不同采购规模的客户开拓方式和服务流程类似，视客户重要性和采购规模等因素动态调整投入销售人力及时间。

②综合销售部门拥有十余名业务人员，主要负责维护公司多年来积累的原有客户资源，同时通过客户推荐、客户主动建立合作关系等方式拓展新客户。该部门能够以少量的业务人员服务数量较多的客户主要原因如下：

A、该部门业务人员主要对接客户类型为滤料生产加工类客户、贸易类客户，该等类别客户所需售前及售后服务相对终端客户较少；

B、该部门业务人员主要职责为维护公司积累的原有客户资源，具体方式为业务人员对其所负责客户进行进一步筛选，针对重点客户（一般为交易额达100万或排名前20的客户）进行重点维护以及定期或不定期回访等，对于一般客户则视情况灵活服务，必要时联合工程技术部人员共同服务；

C、综合销售部新增客户渠道主要为客户推荐以及客户主动购买等方式，公司高质量、全体系贴合需求的定制化产品及较高的产品性价比，使客户具备一定粘性，中小客户的主动购买和客户推荐等方式使客户开拓一般无需花费投入较大人力和时间。

③外贸部门拥有十余名业务人员，负责公司的海外客户，主要通过展会、

网络推广、实地拜访、客户推荐等方法获取客户，通过定期或不定期对大客户进行拜访、不定期对中小客户进行集中拜访以及对重点市场的分区管理进行维护。针对销售额在10万美金以上的重要客户，通过定期拜访、及时信息跟踪、定期分析和复盘等方式进行重点维护。境外客户业务沟通交流多通过通讯方式，外贸业务人员联合工程技术人员等能够较好覆盖境外客户；

④中大西洋主要负责北美地区客户的维护，同时交易金额较大的客户主要为多年合作积累客户，报告期内新增的大客户较少。

综上，公司销售人员数量与客户数量匹配。

3、公司主要客户群体情况

单位：万元

客户行业	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端客户	22,179.32	84.44%	38,677.47	83.62%	29,355.22	81.15%	23,431.86	82.22%
过滤设备制造业	3,212.52	12.23%	10,340.38	22.35%	5,906.93	16.33%	4,212.55	14.78%
化工行业	1,436.67	5.47%	3,073.52	6.64%	2,470.62	6.83%	1,719.54	6.03%
火电行业	917.73	3.49%	2,950.39	6.38%	1,369.06	3.78%	313.84	1.10%
水泥行业	1,441.49	5.49%	2,666.38	5.76%	1,016.30	2.81%	1,596.31	5.60%
食品行业	365.18	1.39%	847.74	1.83%	672.58	1.86%	942.76	3.31%
冶金行业	539.76	2.05%	571.43	1.24%	751.56	2.08%	261.54	0.92%
新材料行业	69.37	0.26%	176.74	0.38%	140.11	0.39%	57.58	0.20%
纺织行业	62.54	0.24%	169.37	0.37%	712.38	1.97%	307.94	1.08%
环境保护	27.60	0.11%	85.88	0.19%	60.64	0.17%	12.56	0.04%
矿业行业	46.88	0.18%	80.76	0.17%	80.89	0.22%	130.59	0.46%
电子行业	7.28	0.03%	62.14	0.13%	32.37	0.09%	19.47	0.07%
造纸行业	255.87	0.97%	35.05	0.08%	99.34	0.27%	54.76	0.19%
医药行业	19.96	0.08%	34.82	0.08%	57.19	0.16%	46.57	0.16%
冶炼行业	25.33	0.10%	11.15	0.02%	13.56	0.04%	21.93	0.08%
其他行业（生物、农业、新能源等）	30.11	0.11%	29.91	0.06%	80.07	0.22%	20.75	0.07%
过滤材料生产加工业	13,721.02	52.23%	17,541.81	37.92%	15,891.62	43.93%	13,713.18	48.12%
其中：口罩材料产品	5,451.32	20.75%	-	-	-	-	-	-

客户行业	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
非终端客户	4,088.59	15.56%	7,578.04	16.38%	6,820.26	18.85%	5,067.21	17.78%
贸易行业	3,074.41	11.70%	5,437.63	11.76%	5,095.65	14.09%	3,311.24	11.62%
经销商	1,014.18	3.86%	2,140.41	4.63%	1,724.61	4.77%	1,755.97	6.16%
主营业务	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

（1）对终端客户的销售情况

公司对终端客户销售是公司收入的主要来源，报告期内收入占比分别为82.22%、81.15%、83.62%和 84.44%。公司的终端客户主要包括过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用厂商以及过滤材料生产加工企业，2020 年上半年发行人新增口罩材料的销售，上述终端客户中亦包含口罩产品的生产加工企业。

发行人销售给过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用厂商的过滤材料产品以袋产品为主，主要配套其过滤设备使用。过滤材料是决定过滤设备性能的关键部件，随着下游需求持续增长及终端使用客户对材料质量细节和服务要求的不断提高，客户通常选择实力较强、口碑较好的大型过滤材料供应商合作。公司产品能够精准契合客户需求，有效促进客户过滤设备或其他应用设备过滤性能的充分发挥，在市场中具备较强竞争力。因此，发行人积极拓展过滤设备企业客户，化工、火电、水泥等领域的最终使用客户等，最近三年对上述客户的销售收入年均复合增长率为 47.47%。

无纺和机织过滤材料最终以过滤袋或其他“袋”形式应用于过滤设备或其他过滤场景。公司对过滤材料生产加工类客户销售的产品主要为机织和无纺过滤布，产品主要作为客户进一步生产袋产品或其他形态产品的原材料。过滤材料生产加工类客户主要依据其下游客户的具体要求生产滤袋产品，产品最终应用于火电、化工、水泥、过滤设备行业等广大客户群体。最近三年，发行人向过滤材料生产加工类客户的销售持续稳定增长，年均复合增长率为13.10%。

（2）对非终端客户的销售情况

发行人的非终端客户主要包括贸易类客户以及经销商。报告期内，非终端客户的收入占比分别为17.78%、18.85%、16.38%和15.56%，占比较为稳定，非终

端客户与经销商、贸易类客户之间在销售收入占比方面不存在差异。

4、内销收入、外销收入中贸易类客户收入占比

报告期各期，发行人内销及外销贸易类客户的主营业务收入及占比具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占主营业务收入比重	收入	占主营业务收入比重	收入	占主营业务收入比重	收入	占主营业务收入比重
内销收入	19,427.55	73.96%	30,972.97	66.96%	20,934.01	57.87%	14,300.65	50.18%
其中：贸易类客户收入	2,489.31	9.48%	4,036.74	8.73%	3,737.39	10.33%	2,074.01	7.28%
其中：其他类型客户收入	16,938.24	64.48%	26,936.23	58.23%	17,196.62	47.54%	12,226.64	42.90%
外销收入	6,840.36	26.04%	15,282.55	33.04%	15,241.47	42.13%	14,198.43	49.82%
其中：贸易类客户收入	585.10	2.23%	1,400.89	3.03%	1,358.26	3.75%	1,237.23	4.34%
其中：其他类型客户收入	6,255.26	23.81%	13,881.66	30.01%	13,883.21	38.38%	12,961.20	45.48%

报告期内，发行人境内贸易类客户的主营业务收入分别为 2,074.01 万元、3,737.39 万元、4,036.74 万元和 2,489.31 万元，占主营业务收入的比重分别为 7.28%、10.33%、8.73%和 9.48%；发行人境外贸易类客户的主营业务收入分别为 1,237.23 万元、1,358.26 万元、1,400.89 万元和 585.10 万元，占主营业务收入的比重分别为 4.34%、3.75%、3.03%和 2.23%。报告期内，发行人的贸易类客户以境内客户为主，且相关收入金额呈增长态势，境内贸易类客户主营业务收入占贸易类客户收入的比重分别为 62.64%、73.34%、74.24%和 80.97%。

5、贸易类客户的分布情况及增长合理性

（1）贸易类客户的变动情况

报告期内，发行人贸易类客户销售收入分别为3,311.24万元、5,095.65万元、5,437.63万元和3,074.41万元，其中最近三年一期有三个及以上期间与公司有交易的贸易收入占比分别为84.84%、90.87%、82.44%和67.09%，公司重要贸易类客户以长期客户为主，较为稳定，不存在重要贸易类客户单次购买即退出交易的情形。

报告期各期，发行人贸易类客户、直销类客户（不含贸易类客户）收入及数

量的变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
直销类客户	969	22,179.32	84.44%	1,202	38,677.48	83.62%
贸易类客户	277	3,074.41	11.70%	311	5,437.63	11.76%
经销商	1	1,014.18	3.86%	1	2,140.41	4.63%
合计	**1,247**	**26,267.91**	**100.00%**	**1,514**	**46,255.52**	**100.00%**

续上表

项目	2018 年度			2017 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
直销类客户	1,033	29,355.21	81.15%	850	23,431.86	82.22%
贸易类客户	282	5,095.65	14.09%	247	3,311.24	11.62%
经销商	1	1,724.61	4.77%	1	1,755.97	6.16%
合计	**1,316**	**36,175.48**	**100.00%**	**1,098**	**28,499.07**	**100.00%**

注：属于同一控制下的客户计算为1个客户。

报告期内，发行人的直销类客户（不含贸易类客户）数量分别为850家、1,033家、1,202家和969家，2017年-2019年的年均复合增长率为18.92%，直销类客户（不含贸易类客户）收入分别为23,431.86万元、29,355.21万元、38,677.48万元和22,179.32万元，2017年-2019年的年均复合增长率为28.48%，同时报告期各期直销客户（不含贸易类客户）收入占主营业务收入的比重均超过80%，是发行人的主要客户群体和主要收入来源。直销客户数量及收入的快速增长与行业环境的积极向好、发行人近年来注重终端客户开拓的策略相符。

报告期内，伴随着发行人整体业绩的提升，公司贸易类客户数量及收入亦有所提升，增速低于终端客户，贸易类客户收入占公司主营业务收入的比重稳定在10%-15%之间，贸易类客户的变动比例合理。报告期内，贸易类客户的数量及收入具体分布情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
报告期内均有交易的贸易类客户	114	1,743.73	56.72%	114	3,775.92	69.44%

报告期内任意三期有交易的贸易类客户	41	318.73	10.37%	64	707.06	13.00%
报告期内任意两期有交易的贸易类客户	49	190.54	6.20%	70	366.34	6.74%
仅 2020 年 1-6 月有交易的贸易类客户	73	826.53	26.88%	-	-	-
仅 2019 年有交易的贸易类客户	-	-5.11	-0.17%	63	588.30	10.82%
仅 2018 年有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
仅 2017 年有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
合计	277	3,074.41	100.00%	311	5,437.63	100.00%

续上表

项目	2018 年度			2017 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
报告期内均有交易的贸易类客户	114	3,964.72	77.81%	114	2,620.39	79.14%
报告期内任意三期有交易的贸易类客户	60	665.42	13.06%	39	188.89	5.70%
报告期内任意两期有交易的贸易类客户	52	351.30	6.89%	41	283.54	8.56%
仅 2020 年 1-6 月有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
仅 2019 年有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
仅 2018 年有交易的贸易类客户	56	114.21	2.24%	-	-	-
仅 2017 年有交易的贸易类客户	-	-	-	53	218.42	6.60%
合计	**282**	**5,095.65**	**100.00%**	**247**	**3,311.24**	**100.00%**

报告期内，发行人的贸易类客户以长期合作为主，报告期各期均发生交易的贸易类客户共计114家，主营业务收入分别为2,620.39万元、3,964.72万元、3,775.92万元和1,743.73万元，占当期贸易类客户收入的比重分别为79.14%、77.81%、69.44%和56.72%。报告期内，仅与发行人短期交易后即退出的贸易类客户普遍为零散小批量销售的客户，其中报告期内仅在2017年交易的贸易类客户共53家，合计于2017年贡献218.42万元收入；仅在2018年交易的贸易类客户共56家，合计于2018年贡献114.21万元收入；仅在2019年交易的贸易类客户共63家，合计于2019年贡献588.30万元收入。综上，发行人的重要贸易类客户以长期客户为主，较为稳定，不存在重要贸易类客户单次购买即退出交易的情形。

（2）新增贸易类客户的情况

报告期内，发行人新增贸易类客户的数量及收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入
新增贸易类客户	73	826.53	103	885.73	95	537.08	117	447.53
贸易类客户合计	277	3,074.41	311	5,437.63	282	5,095.65	247	3,311.24
占比	26.35%	26.88%	33.12%	16.29%	33.69%	10.54%	47.37%	13.52%

注1：属于同一控制下的客户计算为1个客户。

报告期内，随着发行人市场知名度不断提升和营销投入的加强，贸易类客户数量及收入均有所上升。报告期各期，发行人新增贸易类客户数量分别为 117 家、95 家、103 家和 73 家，占当期贸易类客户数量的比重分别为 47.37%、33.69%、33.12%和 26.35%；报告期内，发行人的重要贸易类客户较为稳定，各期新增的贸易类客户以小规模销售客户为主，新增贸易类客户贡献的主营业务收入分别为 447.53 万元、537.08 万元、885.73 万元和 826.53 万元，占当期贸易类收入的比重分别为 13.52%、10.54%、16.29%和 26.88%，新增贸易类客户贡献收入占比较低。2020 年 1-6 月新增贸易类客户的收入占比相对往年偏高，主要系当年新增口罩材料贸易类客户的交易金额较大所致。

（3）报告期各期新增主要贸易类客户的具体情况

报告期各期，发行人新增前五大贸易类客户的具体情况如下：

1）2020年1-6月主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	1、杭州时作服饰纺织有限公司 2、九江时作服饰有限公司	368.14	44.54%	2019.12 2018.10	客户推荐	口罩材料客户。疫情期间口罩材料较为紧缺，发行人利用自身技术和产能研发、生产和销售口罩材料相关产品。	口罩材料及口罩成品的客户，伴随着疫情逐步得到控制存在销售无法持续的风险。
2	广州艾文格丽皮具有限公司	186.28	22.54%	2013.08	客户推荐		
3	深圳市鑫玉龙投资发展有限公司	58.41	7.07%	2006.11	客户推荐		

4	杭州每悦生物科技有限公司	26.55	3.21%	2018.12	客户推荐		
5	UWE ONKEN GMBH	17.32	2.10%	1976年	客户推荐	疫情期间，该客户所在地口罩较为紧缺，发行人外购口罩成品后出售给该客户。	
合计		**656.70**	**79.45%**				

2）2019年主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	厦门亿纵贸易有限公司	334.16	37.73%	2015.5	展会	通过展会结识发行人，在交流和试样过程中对发行人的产品较为满意。该客户主要在获取具体的终端项目后，根据客户需求向滤料供应商进行采购，2019年发行人对其销售的除尘袋主要因该客户的下游钢铁等行业主要客户需求所致。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身能否获取相关下游项目
2	浙江天台蓝净环保科技有限公司	89.29	10.08%	2019.2	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	该客户主要经营滤布、滤网等产品，对发行人透气层产品需求较大，主要销售给其下游水泥、化工等领域的终端客户。由于对发行人产品较为满意，因此采购规模较大，同时自2019年建立合作，2020年持续交易。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
3	成都华天锐智科技有限公司	55.21	6.23%	2014.4	客户推荐	经攀枝花钢城集团介绍，该客户于2018年底与发行人达成合作意向，并于2019年开始向发行人采购，该客户购买发行人产品主要销往化工、冶金、钢铁等领域，对发行人的采购占其自身收入比例较少。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身能否获取相关下游项目
4	乌鲁木齐欧陆瑞宏商贸有限公司	49.69	5.61%	2015.4	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	发行人行业内知名度较高，该客户自2019年与发行人建立合作，交易金额较小。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
5	大连玫凯国际贸易有限公司	48.17	5.44%	2015.6	市场推广、主动开发	该客户主要经营过滤产品，采购过滤产品主要应用于采矿领域，发行人于2014年开始接触和联系，2018年底正式达成合作意向，并于2019年正式交易。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单

合计	576.52	65.09%				

3）2018年主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	深圳市深筛五金制品有限公司	218.98	40.77%	2017.7	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	该客户与大型制造业企业建立了合作关系，因此于2018年开始对发行人产品有较大的需求。该客户对发行人产品较为满意，因此相关品种滤料仅向发行人采购，自2018年建立合作，2018年及2019年持续交易。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
2	唐山市泰华机械设备制造有限公司	66.45	12.37%	2003.3	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故通过网络开发达成合作	该客户由于与电力、矿业等领域的终端客户建立了合作关系，因此于2018年开始对发行人产品有较大的需求。该客户对发行人产品和服务较为满意，达成长期合作关系。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
3	杭州万滤源过滤科技有限公司	40.92	7.62%	2008.4	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
4	包头市宝飞科技贸易有限公司	23.08	4.30%	2006.9	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
5	兰州宝微商贸有限公司	12.93	2.41%	2018.3	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
合计		362.36	67.47%				

4）2017年主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	开封金亿商贸有限公司	39.42	8.81%	2012.2	市场推广、主动开发	该公司的实控人在非洲从事采矿相关业务，并在国内设立公司为其采购所需材料、设备等。发行人与其接触后，通过试样，客户对发行人产品较为满意，于2017年正式建立合作关系后，持续进行交易。	长期合作关系，较为稳定
2	宁波特维丝环保科技有限公司	23.67	5.29%	2016.6	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	该客户是外贸公司，由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
3	Lattis LLP	22.68	5.07%	2006年	展会	通过展会结识发行人，在产品交流和试样过程较为满意。该客户主要在获取终端项目后，与滤料供应商进行采购。产品主要对应哈萨克斯坦国内矿业项目，如二氧化硅，铁矿石等提纯。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
4	吟飞科技（江苏）有限公司	18.44	4.12%	2002.10	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，自2017年建立合作后，该客户对发行人产品较为满意，因此持续交易且采购量有所提升。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
5	山东省惠民县兵圣筛网有限责任公司	17.72	3.96%	1995.4	由于公司经过多年经营具备行业知名度，通过网络开发达成合作。	该客户成立于1995年，具有多年的滤料经营经验，与发行人于2017年建立合作后对发行人产品满意，故加大购买批量，与发行人为长期合作关系。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
合计		**121.92**	**27.24%**				

（4）报告期内发行人对贸易类客户销售增长合理

报告期各期，发行人贸易类主营业务收入分别为3,311.24万元、5,095.65万元、5,437.63万元和3,074.41万元，占各期主营业务收入的比重分别为11.62%、14.09%、11.76%和11.70%，占比较低且较为稳定。报告期内公司向贸易类客户销售逐期增长合理且真实，具体如下：

1）近年来，环保过滤行业呈积极发展态势，发行人主动把握行业机遇进行市场开拓，市场地位以及市场知名度不断提升，公司业绩相应增长。

报告期内，发行人的主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，最近三年的年均复合增长率为 27.40%。报告期各期，公司对过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用厂商等的销售分别为 9,718.68 万元、13,463.60 万元、21,135.66 万元和 8,458.29 万元，最近三年的年均复合增长率达 47.47%，高于公司整体收入增速，与公司近年来注重袋产品在终端使用厂商客户群体的开拓的竞争策略相符。

报告期内，公司对贸易类客户销售收入分别为 3,311.24 万元、5,095.65 万元、5,437.63 万元和 3,074.41 万元，占主营业务收入的比重分别为 11.62%、14.09%、11.76%和 11.70%，最近三年的年均复合增长率低于上述终端使用厂商。其中公司 2018 年对贸易类客户的销售较 2017 年增长 1,784.41 万元，占 2018 年主营业务收入的 4.93%，公司 2019 年对贸易类客户的销售较 2018 年增长 341.98 万元，占 2019 年主营业务收入的 0.74%，贸易类客户销售收入的增长对公司整体业绩影响较小。

因此，公司对各类客户销售的增长合理，符合行业发展以及公司业绩增长的趋势，同时公司对贸易类客户销售收入的增长对公司整体业绩影响较小。

2）报告期内，发行人的贸易类客户以长期合作为主，报告期各期均发生交易的贸易类客户销售收入分别为2,620.39万元、3,964.72万元、3,775.92万元和1,743.73万元，占当期贸易类客户收入的比重分别为79.14%、77.81%和69.44%和56.72%。报告期各期新增或减少的贸易类客户以零散小批量销售的客户为主，具有合理性，具体如下：

①报告期内仅在2017年交易的贸易类客户共53家，合计于2017年贡献218.42万元收入；仅在2018年交易的贸易类客户共56家，合计于2018年贡献114.21万元收入；仅在2019年交易的贸易类客户共63家，合计于2019年贡献588.30万元收入，销售金额较小，重要贸易类客户不存在单次购买即退出交易的情形；

②报告期各期新增的贸易类客户以小规模销售客户为主，各期平均贡献收入金额分别为3.83万元、5.65万元和8.60万元和11.32万元，其中2017年新增贸易类

客户当年的交易金额均不超过50万元；2018年度新增重要贸易类客户深圳市深筛五金制品有限公司，发行人2018年及2019年分别向该客户销售218.98万元和230.11万元，该客户因与大型制造业企业建立了合作关系，故于2018年开始对发行人产品有较大的需求，同时由于对发行人产品较为满意，因此相关品种滤料仅向发行人采购；2019年公司新增重要贸易类客户厦门亿纵贸易有限公司，该客户通过展会结识发行人，在交流和试样过程中对发行人的产品较为满意故批量购买，该客户主要在获取具体的终端项目后，与滤料供应商进行采购，2019年发行人对其批量销售的除尘袋主要对应钢铁行业项目；2020年发行人新增重要贸易类客户杭州时作服饰纺织有限公司、九江时作服饰有限公司和广州艾文格丽皮具有限公司等，均为疫情期间向发行人采购口罩材料产品的客户。上述新增重要贸易类客户均有合理的商业背景，报告期各期公司不存在新增重大、异常贸易类客户的情形。

综上，报告期内公司向贸易类客户销售增长合理且真实。

（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重

报告期公司主营业务直销和经销两种销售模式的占比情况如下表所示：

单位：万元

模式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	25,253.73	96.14%	44,115.11	95.37%	34,450.87	95.23%	26,743.10	93.84%
其中：对终端客户的销售	22,179.32	84.44%	38,677.47	83.62%	29,355.22	81.15%	23,431.86	82.22%
其中：对贸易类客户的销售	3,074.41	11.70%	5,437.63	11.76%	5,095.65	14.09%	3,311.24	11.62%
经销	1,014.18	3.86%	2,140.41	4.63%	1,724.61	4.77%	1,755.97	6.16%
合计	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

1、发行人与经销商的合作模式

报告期内，发行人的经销商为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland。上述两家公司主要在巴西及欧洲推广严牌股份的产品，同时公司与上述两公司签订了《商号、商标使用许可协议》，允许两公司免费使用“yanpai”商标和在名称中使用“yanpai”/“YP”字样商号，在两公司市场推广公司品牌中提供必要的技术支持。

发行人未与 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 签订经销协议，未对其提供过资金方面的支持，未参与其存货、人员、经营等方面的管理。发行人与其采取“一单一议”的方式确定合同/订单，采取买断式的销售模式，即商品交付后即将商品所有权相关的风险和报酬转移，发行人既不保留与所有权相联系的继续管理权，也不对已售出的商品实施控制，货物风险全部转移，上述两公司对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，亦不能将未实现销售的产品退回给发行人，发行人不存在根据上述两公司销售情况进行补贴、返点的情形等。

2、发行人与贸易商的合作模式

发行人有部分贸易类客户，该类客户与发行人完全独立。发行人的贸易类客户是指本身不具有生产能力，购买发行人产品后不进行加工而直接出售给下游客户，以赚取买卖差价为主要目的，同时又与发行人不存在经销关系的客户。

发行人未与贸易类客户签订经销协议，未对相关贸易商客户进行资金方面的支持，贸易类客户具有完全独立的市场渠道、客户和存货管理体系，发行人无法对其进行管理和考核。发行人与贸易类客户仅签订商品买卖的合同/订单，无排他性的独家经营和销售公司产品的条款，未约定销售的范围和区域，发行人不存在根据相关贸易商客户销售情况进行补贴、返点的情形，贸易类客户对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，亦不存在未销售的产品退回发行人的条款。

贸易类客户与经销客户的主要区别在于，贸易类客户不以销售严牌产品为主，未使用严牌相关的商标或商号，其主要根据其自身客户的需求在市场上采购合适的过滤产品，而非围绕严牌产品进行市场开拓，发行人亦不会对其市场开拓提供支持，因此大部分贸易类客户除销售严牌股份产品外亦会销售其他公司的产品。

综上， 公司对贸易类客户的销售亦为直销模式。

3、针对经销商的核查

报告期内，发行人的经销商为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland，中介机构针对上述两公司执行下列核查程序，核查比例为 100%。

（1）分析发行人对经销客户销售收入增长的合理性

报告期内，发行人对经销商销售的主营业务收入金额分别为 1,755.97 万元、1,724.61 万元、2,140.41 万元和 1,014.18 万元，最近三年的复合增长率为 10.41%，发行人的主营业务收入年均复合增长率为 27.40%，经销客户销售的增速低于公司整体销售的平均增速。发行人对经销商销售的增长主要来自于对 Yanpai Deutschland 销售的增长，Yanpai Deutschland 成立于 2014 年，2017 年及之前属于欧洲市场开拓的初期，随着对欧洲市场的逐渐了解以及一段时间的客户积累，于 2018 年开始销量较快速增长。因此，发行人对经销商销售的增长合理。

（2）分析发行人对经销客户销售的主营业务毛利率，具体如下：

报告期内，发行人对经销类客户和贸易类客户的销售毛利率以及整体毛利率情况具体如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经销客户主营业务毛利率	25.12%	31.58%	33.37%	37.62%
贸易客户主营业务毛利率	37.42%	28.18%	31.42%	28.45%
发行人主营业务毛利率	42.13%	35.66%	36.81%	36.71%

报告期内，发行人对经销商销售的毛利率分别为 37.62%、33.37%、31.58% 和 25.12%，发行人对贸易类客户的销售毛利率和对经销客户的销售毛利率水平均略低于公司的主营业务毛利率，符合经销类客户和贸易类客户以赚取产品买卖差价为主的特性。2020 年 1-6 月，发行人对贸易客户的毛利率较往年有较大幅度提升主要系口罩材料产品毛利率较高，剔除口罩材料相关产品后，发行人对贸易类客户的毛利率为 27.12%。2020 年 1-6 月，发行人对经销客户的毛利率较往年有一定的下滑，主要系经销商 YP Brasil 所在地巴西疫情较为严重，同时当地货币雷亚尔对美元大幅贬值，而发行人与其系以美元结算，因此发行人对该客户的销售价格有所下滑。2017 年发行人对经销客户的毛利率明显高于对贸易类客户的毛利率，具体原因如下：

1）2017 年为发行人及 Yanpai Deutschland 对欧洲市场的拓展初期，发行人对 Yanpai Deutschland 的销售额较小、定价偏高

报告期内，发行人对 Yanpai Deutschland 的毛利率分别为 39.33%、29.06%、29.37%和 27.37%，2017 年度毛利率较高主要系 2017 年为其欧洲市场拓展初期，Yanpai Deutschland 对欧洲市场尚处于探索阶段，销售额很小，发行人对 Yanpai

Deutschland 的销售额亦较小，产品定价属试验性，定价相对较高，毛利率较高。随着对欧洲市场情况的逐渐了解，Yanpai Deutschland 在欧洲市场的市场开拓逐渐取得成效，发行人对其的销售逐年增长。同时，发行人对 Yanpai Deutschland 销售的产品以涤纶无纺布为主，2018 年涤纶纤维成本上涨，导致发行人涤纶无纺布产品整体毛利率有所下降，亦是发行人对 Yanpai Deutschland 销售毛利率下降的原因之一。

2）发行人以 CIF 或 CFR 方式出口销售时，将运费及保险费等计入收入，影响了发行人的销售毛利率

发行人出口销售主要采用 FOB、CIF 及 CFR 等方式，在采用 CIF 及 CFR 方式下，发行人与客户针对运费、保险费进行单独约定，发行人根据总额法按 CIF、CFR 总价确认收入，即将运费、保险费确认收入，同时计入销售费用。由于该部分收入仅因发行人出口销售采用不同的模式而产生，与发行人产品的定价、成本等无直接关系，因此为更为客观的反映发行人对经销商及贸易类客户的销售毛利率，将该部分运费、保险费剔除后计算毛利率如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经销客户主营业务毛利率	23.16%	29.31%	31.08%	35.54%
贸易客户主营业务毛利率	37.31%	27.91%	31.15%	28.07%

注：上表 2020 年 1-6 月对贸易客户的毛利率剔除口罩材料产品后为 26.95%。

根据上表，剔除该等运费、保险费收入后，发行人对经销客户和贸易类客户的销售毛利率差异进一步缩小。

综上，报告期内发行人对经销商和贸易类客户的销售毛利率合理。

（3）分析发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的应收账款情况，具体如下：

1）应收贸易类客户的账款余额

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对贸易客户的应收账款	995.68	897.91	736.81	657.25

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对贸易类客户的销售收入	3,077.23	5,442.26	5,112.40	3,319.39
应收账款/销售收入	16.18%	16.50%	14.41%	19.80%

注：以上为营业收入口径。2020 年 6 月 30 日应收账款/销售收入经年化处理，即应收账款/（销售收入*2）

报告期各期，发行人对贸易类客户的应收账款分别为 657.25 万元、736.81 万元、897.91 万元和 995.68 万元，占对贸易类客户收入的 19.80%、14.41%、16.50%和 16.18%。发行人对贸易类客户一般执行较为严格的信用政策，以预付或较短信用期为主，因此报告期各期末，发行人对贸易类客户的应收账款余额规模较小，占贸易类客户收入的比重较低。

2）应收直销类客户（不包括贸易类客户）的账款余额

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对直销客户（未包括贸易类客户）的应收账款	15,678.84	15,038.53	10,727.86	6,052.46
对直销客户（未包括贸易类客户）的销售收入	22,525.38	39,588.10	30,124.17	23,960.87
应收账款/销售收入	34.80%	37.99%	35.61%	25.26%

注 1：以上为营业收入口径。自 2020 年 1 月 1 日起，发行人应收客户的质量保证金计入合同资产，为使报告期内应收账款的统计口径一致，上表 2020 年 6 月 30 日对直销客户的应收账款统计中包含合同资产。

注 2：2020 年 6 月 30 日应收账款/销售收入经年化处理，即应收账款/（销售收入*2）

报告期各期，发行人对直销客户（未包括贸易类客户）的应收账款分别为 6,052.46 万元、10,727.86 万元、15,038.53 万元和 15,678.84 万元，占对直销客户（未包括贸易类客户）收入的 25.26%、35.61%、37.99%和 34.80%。公司对过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用客户，一般会给与一定的信用期，并以货款的 5%-10%左右作为质保金在 1-3 年的质保期后支付，因此发行人对直销类客户（不包括贸易类客户）的应收账款占收入的比重与贸易类客户相比较高。

同时，由于发行人对过滤材料生产加工企业的信用期一般较短，报告期内，随着公司对国内过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用客户的销售占比不断提高，公司对直销客户（未包括贸易类客户）应收账款占收入的比重呈上升趋势。2020 年 6 月末，直销客户（不包括贸易类客户）应收账款/收入的比重较上年末有所下滑，主要系当年新增口罩材料相关产品的销售，该类产品销售以预收款为主。

3）应收经销商的账款余额

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对经销商的应收账款	2,670.51	2,364.53	1,827.64	1,196.43
对经销商的销售收入	1,034.68	2,171.65	1,747.67	1,769.28
应收账款/销售收入	129.05%	108.88%	104.58%	67.62%

注 1：以上为营业收入口径。以上 2020 年 6 月 30 日的应收账款包含对 YP Brasil 的长期应收款。

注 2：2020 年 6 月 30 日应收账款/销售收入经年化处理，即应收账款/（销售收入*2）

报告期各期末，发行人对经销客户的应收账款分别为 1,196.43 万元、1,827.64 万元、2,364.53 万元和 2,670.51 万元。发行人对经销客户的应收账款余额较大且随着收入的增长呈上升趋势，主要系自建立合作起便给予其较为宽松的信用政策所致，不存在刻意放宽信用政策以扩大收入的情形，不存在回款困难，具体如下：

①发行人对 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 的信用政策一直延续

公司的经销商 YP Brasil 成立于 2011 年，Yanpai Deutschland 成立于 2014 年，上述两公司在巴西及欧洲等地推广及销售严牌产品，并自成立后便与发行人（或发行人前身西南滤布厂）建立合作。为使公司产品能在巴西、欧洲市场更加深入发展，自上述两公司成立，与公司建立合作开始发行人便给予其较长的信用期，即发货后一年内付款。上述两公司与发行人及之前的西南滤布厂合作多年，双方合作情况良好，上述信用政策一直延续，不存在报告期内放宽信用期以促进销售的情形。

②报告期内，发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 不存在回款困难

A、发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的应收账款账龄情况

报告期各期末，发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的应收账款账龄情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
对YP Brasil的应收账款	1,067.47	1,024.28	942.68	846.65
其中：1年以内	552.14	1,024.28	942.68	846.65
1年以上	515.33	-	-	-
对Yanpai Deutschland的应收账款	1,603.04	1,340.25	884.96	349.78
其中：1年以内	1,263.64	1,120.64	662.75	203.71
1年以上	339.40	219.61	222.21	146.08
对经销商的应收账款	2,670.51	2,364.53	1,827.64	1,196.43
其中：1年以内	1,815.78	2,144.92	1,605.43	1,050.35
1年以上	854.73	219.61	222.21	146.08

注：以上 2020 年 6 月 30 日的应收账款包含对 YP Brasil 的长期应收款。

伴随着发行人对上述两公司销售的增长，以及发行人给与其的信用政策较其他客户相对宽松，报告期内发行人对上述两公司的应收账款余额以及应收账款余额占收入的比重均呈上升趋势且余额规模较大。报告期各期末一年以内账龄的应收账款占比分别为87.79%、87.84%、90.71%和67.99%。

2017年至2019年，YP Brasil及Yanpai Deutschland基本能够如期正常还款，由于Yanpai Deutschland成立时间较晚，且于2018年才实现规模销售，成熟运营的时间尚短，因此报告期内有少量超信用期的情况，均已按对应账龄计提坏账准备。Yanpai Deutschland经过一段时间的积累，已呈现销售额不断增长的良性发展状态，不存在回款困难的情形。

2020年6月30日，发行人对经销商的应收账款中一年以上应收账款的占比较往年有一定提升，主要系YP Brasil所在地巴西疫情相对严重，由于疫情引发的对企业运营、经济等方面的影响，YP Brasil对发行人的回款有所延迟。YP Brasil已对发行人提出了明确的延期还款计划，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，并单项计算并计提坏账准备，具体如下：

a、Yanpai Deutschland回款情况

2020年上半年，新冠疫情爆发并在世界各地蔓延，对各国生产和生活造成不同程度影响。Yanpai Deutschland位于德国，其客户主要分布在欧洲，疫情防控未使企业经营受较大程度限制，2020年1-6月公司对Yanpai Deutschland销售721.24万元，截至2020年6月30日，应收Yanpai Deutschland账款余额为1,603.04万元，其中账龄一年以内的为1,263.64万元，与历史水平相近。因此，发行人对Yanpai Deutschland的销售正常并仍呈持续增长趋势，回款正常，不存在回款困难的情形。

b、YP Brasil回款情况

YP Brasil所在地巴西疫情相对严重， YP Brasil位于圣保罗，YP Brasil及其客户主要采用居家办公和办公室办公相结合方式，正常运营受到不利影响，导致部分客户对YP Brasil回款存在延迟情况，同时巴西货币2020年上半年有较大幅度贬值，进一步增加了YP Brasil对公司回款的压力。2020年1-6月，公司对YP Brasil的销售额为313.44万元，截至2020年6月30日，应收YP Brasil账款余额为1,067.47万元，其中账龄一年以内的为552.14万元，逾期515.33万元，由于疫情引发的对企业运营、经济等方面的影响，YP Brasil对发行人的回款有所延迟。

YP Brasil已针对截止2019年末尚未支付的货款106.41万美元，提出了明确的延期还款计划，YP Brasil计划在未来三年内逐步归还截止2019年底对公司的货款，针对2020年与发行人的交易，其将严格遵守约定账期。YP Brasil所经营滤料产品为环保相关产业，系社会运行所必需，下游需求大幅下降的可能性较小，下游客户回款违约的可能性亦较小，疫情造成的不利影响是短期的，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，并单项计算并计提坏账准备。

B、报告期各期末，发行人对经销客户的应收账款占对经销商客户销售收入比例分别为67.62%、104.58%、108.88%和129.05%，其中2018年末比例较2017年末有较大幅度的提升，主要系2018年发行人对经销客户的收入与2017年度基本持平，但2018年末对经销客户的应收账款较2017年末增加导致，具体如下：

a、2018年末发行人对经销客户的应收账款较2017年末的增加主要来源于对Yanpai Deutschland应收账款随着收入的扩大而增长

2018年发行人对经销客户的收入与2017年度基本持平，但针对细分客户而言，

发行人对Yanpai Deutschland的销售随着其在欧洲市场的开拓初步取得效果而较2017年有较大幅度的提升，从2017年度的228.14万元提高至2018年度的634.32万元。由于发行人对其的账期较长同时其运行周期尚短回款有一定的延期，因此当年实现的收入基本都形成应收账款，2018年末发行人对Yanpai Deutschland的应收账款从2017年末的349.78万元增加至884.96万元。

b、2018年末发行人对YP Brasil的应收账款较2017年末基本持平，小幅上升，不存在逾期情况

2017年度，由于YP Brasil在当地的经营情况较好，发行人对其实现收入1,541.14万元，较2016年度有较大幅度的提升。发行人与其用美元结算，2015年-2017年，巴西雷亚尔对美元呈大幅贬值后升值的波动走势，2017年YP Brasil自身的经营情况、现金流情况较好，巴西雷亚尔对美元又处于近五年的高点，YP Brasil回款较为积极，当年发行人对其实现的销售仅部分形成年末的应收款，2017年末发行人对YP Brasil的应收账款为846.65万元，占收入的比例较低，为54.94%。2018年和2019年，YP Brasil按照账期及自身资金状况回款，应收占收入的比例提高，2018年末及2019年末，发行人对YP Brasil的应收账款均在一年以内，不存在逾期的情形。

综上，由于发行人自与YP Brasil和Yanpai Deutschland合作起便给与上述两公司较长的信用期，因此与其他类型的客户相比，发行人对经销商的应收账款占收入的比重较高，不存在刻意放宽信用政策以扩大收入的情形，不存在回款困难。由于新冠疫情因素的影响，YP Brasil出现付款延迟，YP Brasil已出具相关延迟付款计划，同时，发行人已相应单项计提坏账准备。

（4）对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 进行实地走访，对上述两公司的管理层进行访谈，同时实地查看上述两公司的仓库，并获取上述两公司的登记资料并核实其与发行人的合作情况如下：

1）由于上述两公司主要销售“严牌”品牌过滤产品并帮助拓展巴西及欧洲市场，发行人允许两公司免费使用“yanpai”商标和在名称中使用“yanpai”/“YP”字样商号；

2）发行人未与 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 签订经销协议，未参与其存

货流转、人员、经营等方面的日常管理；

3）上述两公司对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，上述两公司亦不能将未实现销售的产品退回给发行人，发行人以出口时间为风险转移时点确认收入符合企业会计准则；

4）针对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 与其终端客户的交易，发行人不存在直接发货给上述两公司客户的情形，不存在根据上述两公司销售情况进行补贴、返点的情形，不存在为其承担费用的情形；

5）发行人未对上述两公司进行资金方面的支持，上述两公司与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等无关联关系；

（5）针对报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的销售收入和应收账款余额，对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 执行函证程序，上述两公司均已回函，且回函相符；

（6）获取并核查了报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的全部销售合同；

（7）获取并核查了报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的大额销售收入和回款的原始单据，包括出库单、报关单、发票、银行回单等；

（8）获取了 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的存货资料；

（9）获取 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 报告期内前十大客户的名单及对应的销售金额，报告期内，YP Brasil 的对外销售金额分别为 377.28 万美元、288.12 万美元、356.46 万美元和 113.58 万美元，Yanpai Deutschland 的对外销售金额分别为 33.39 万欧元、77.12 万欧元、152.76 万欧元和 91.89 万欧元；

（10）对 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 的重要终端客户执行走访程序和通过邮件发送调查问卷（发送至 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland，要求其协调其终端客户填写，如终端客户拒绝则由 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 根据其所了解情况代为提供相关信息），获取重要终端客户的工商信息或基本资料，并获取 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 报告期内对重要客户的销售明细；

（11）抽查 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 与其重要客户的金额较大的订单、

银行回单等原始单据；

（12）获取并核查报告期内发行人的退换货明细，报告期内上述两家公司不存在退换货情况；

（13）获取并核查发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的大额银行流水，发行人及上述人员与 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 无正常业务以外的资金往来。

报告期内 YP Brasil 存在因外汇管制等原因而委托第三方对发行人进行回款的情况，具有合理原因。同时，通过对相关资金流水凭证、合同、出库单、报关单、发票等原始单据的核查，第三方回款对应的销售均为真实发生的，不存在通过第三方回款虚构交易或调节账龄的情形。

4、针对贸易类客户的核查

（1）核查程序

1）整理发行人报告期内的客户名单，并通过发行人销售人员说明、查询重要客户工商信息等方式筛选、确认发行人贸易类客户的名单；

2）对贸易类客户报告期各期的数量、收入等进行分析，并了解发行人与重要贸易类客户的合作情况，详见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”之“5、贸易类客户的分布情况及增长合理性”；

3）分析发行人对贸易类客户销售的主营业务毛利率以及形成的应收账款

报告期内，发行人针对贸易类客户的主营业务毛利率分别为 28.45%、31.42%、28.18%和 37.42%（剔除口罩材料产品后为 27.12%），报告期内较为稳定且低于发行人同期平均毛利率，与贸易企业需要进一步销售给下游客户且需要给自身留有一定毛利的实际情况相符。发行人对贸易类客户一般采用较为严格的信用条款，以预付或较短的信用期为主，因此，发行人对贸易类客户的应收账款规模较小。详见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”之“1、针对经销商的核查”。

4）对报告期内的主要贸易类客户进行实地走访，了解其基本信息、与发行人的合作历史及合作情况、客户的经营情况及下游销售或应用情况、客户与发行人是否存在关联关系等；

对报告期内的重要贸易商发放问卷，以了解发行人与贸易类客户的具体合作模式以及贸易类客户下游客户的主要行业、其报告期内重要下游客户的名称及向重要下游客户销售严牌产品的金额，期末严牌产品的库存等。由于贸易商与发行人完全独立，回复问卷客户中部分基于商业秘密考虑未提供其下游销售情况，亦有部分贸易类客户基于商业秘密考虑拒绝回复问卷。

根据走访及问卷回复结果，相关贸易商客户对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，亦不能将未实现销售的产品退回给发行人，发行人以客户签收/验收时点为风险转移时点确认收入符合企业会计准则；发行人不存在根据相关贸易商客户销售情况进行补贴、返点的情形，未对相关贸易商客户进行资金方面的支持，亦未参与上述两公司存货流转的管理等，相关贸易商客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等无关联关系。

5）针对报告期内发行人对重要贸易类客户的销售收入和应收账款余额，执行函证程序，确认销售业务的真实性、准确性和完整性；

6）取得海关部门出具的国外收入的证明文件，与账面收入进行对比，核实账面收入是否与海关证明相符；

7）获取并核查了报告期内发行人主要贸易类客户的销售合同/订单，大额销售收入和回款的原始单据，包括出库单、签收单、报关单、发票、银行回单等，核查发行人销售收入的真实性。

8）获取并核查报告期内发行人的退换货明细，报告期内发行人的贸易类客户的退换货金额分别为 14.48 万元、26.94 万元、50.01 万元和 16.26 万元（剔除口罩材料现相关产品），占各期贸易类客户主营业务收入（剔除口罩材料相关产品）的比例分别为 0.44%、0.53%、0.92%和 0.69%，退换货金额较小，比例较低；

9）获取并核查发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的大额银行流水，发行人及上述人员与重要贸易类客户无正常业务以外的资金往来，发行人的贸易类客户亦无大额第三方回款的情形。

（2）核查比例、核查结果

1）访谈覆盖比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
进行走访核查的贸易类客户主营业务收入	1,325.46	2,349.01	2,039.45	1,301.90
占贸易类客户主营业务收入的比重	43.11%	43.20%	40.02%	39.32%

2）函证确认比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
函证确认的贸易类客户的主营业务收入	1,971.73	3,495.01	3,186.12	2,040.44
占贸易类客户主营业务收入的比重	64.13%	64.27%	62.53%	61.62%

3）问卷核查比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
发放问卷核查的贸易类客户的主营业务收入	1,643.34	4,284.93	4,026.79	2,541.21
占贸易类客户主营业务收入的比重	53.45%	78.80%	79.02%	76.75%
回复问卷的贸易类客户的主营业务收入	1,098.06	2,682.06	2,386.97	1,180.51
占贸易类客户主营业务收入的比重	35.72%	49.32%	46.84%	35.65%

4）海关收入证明覆盖比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
海关证明覆盖的贸易类客户主营业务收入	567.94	1,355.75	1,279.31	1,184.18
占贸易类客户主营业务收入的比重	18.47%	24.93%	25.11%	35.76%

以上核查手段的综合覆盖率如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
走访、函证、问卷、海关证明等覆盖的贸易类客户主营业务收入	2,342.12	4,212.56	3,781.55	2,361.09

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
占贸易类客户主营业务收入的比重	76.18%	77.47%	74.21%	71.31%

综上，报告期内通过走访、函证、问卷、海关证明等手段核查的贸易类客户收入金额分别为2,361.09万元、3,781.55万元、4,212.56万元和2,342.12万元，占各期贸易类客户主营业务收入的比重分别为71.31%、74.21%、77.47%和76.18%。上述核查均未覆盖的贸易商的收入金额较小，报告期内分别为950.14万元、1,314.10万元、1,225.07万元和732.29万元，占各期主营业务收入的比重分别为3.33%、3.63%、2.65%和2.79%，对公司的整体业绩影响较小。同时，未覆盖的贸易商分布较为零散，报告期内单家平均贡献主营业务收入分别为4.44万元、5.36万元、4.61万元和3.10万元，且未超过50万元。

5、核查结论

（1）发行人并未与 YP Brasil、Yanpai Deutschland 以及重要贸易类客户签订相关经销协议，不参与上述公司的日常管理、定价、存货信息管理等；发行人不存在为 YP Brasil、Yanpai Deutschland 以及重要贸易类客户承担费用的情形，亦不存在给与经销商及重要贸易类客户补贴或返利的情况；

（2）发行人对经销商及贸易类客户的收入确认符合企业会计准则；

（3）报告期内发行人对经销类客户和贸易类客户的销售真实且合理，销售毛利率水平合理；

（4）发行人对 YP Brasil、Yanpai Deutschland 的信用政策较其他境外客户相对宽松，但不存在公司故意放宽信用期扩大收入的情况，亦不存在回款困难；而发行人对贸易类客户的信用政策则相对较为严格，以预付或较短的信用期为主，应收账款规模较小。

（5）报告期内，YP Brasil 存在因外汇管制原因委托第三方付款的情形，具有合理性，且相应的收入是真实的；

（6）YP Brasil、Yanpai Deutschland 以及重要贸易类客户与发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系；

（7）报告期内，发行人对 YP Brasil、Yanpai Deutschland 以及重要贸易客户的销售不存在大额退换货，销售不存在明显异常。

（四）主要产品销售价格变动

报告期内发行人产品均价呈稳定上升趋势，主要因材料单价相对较高的产品占比有所提高，2020 年 1-6 月，公司无纺滤布产品均价较上年度下降，主要因 2020 年上半年公司存在一定规模的防疫口罩材料销售，拉低了整体均价。报告期内，公司产品整体均价情况如下：

单位：元/m^2

产品种类	2020 年 1-6 月平均价格	2019 年度平均价格	2018 年度平均价格	2017 年度平均价格
针刺无纺系列	17.13	25.12	22.07	19.69
滤布	12.57	13.69	15.65	16.39
滤袋	51.78	48.92	46.19	35.41
机织系列	13.82	15.04	14.80	16.21
滤布	12.63	13.98	13.88	15.76
滤袋	19.59	19.91	18.78	18.67

注：2020 年 1-6 月，发行人无纺滤布的价格较低，主要系销售较多口罩材料，剔除口罩材料后的过滤无纺滤布的平均单价为 15.30 元/ m^2。

发行人产品销售均价及变动符合公司实际情况。

1、公司产品多为定制化销售，不存在公开市场报价

过滤材料行业下游客户领域广泛，产品多为根据客户要求和工况环境定制化生产，不存在公开市场报价等信息。公司以“成本+合理毛利”为定价基准，根据客户及竞争对手情况、产品工艺技术含量、购买批量等因素综合考量，以此确定投标价格或与客户协商定价。

2、报告期内公司主要产品销售均价情况

报告期内，公司主要产品均价情况如下：

单位：元/平米

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比
无纺滤布产品								
PPS 无纺滤布	61.08	7.09%	62.37	12.02%	60.72	16.30%	64.49	16.16%
涤纶无纺滤布	9.33	45.22%	9.76	55.24%	9.27	44.83%	9.81	43.05%

芳纶无纺滤布	51.91	28.11%	58.00	14.46%	49.95	26.14%	48.64	27.11%
其他（不包括口罩材料）	**18.94**	**19.58%**	**15.17**	**18.28%**	**16.68**	**12.72%**	**15.11**	**13.68%**
合计	**15.30**	**100.00%**	**13.69**	**100.00%**	**15.65**	**100.00%**	**16.39**	**100.00%**
无纺滤袋产品								
PI 无纺滤袋	106.90	16.85%	100.44	11.17%	125.62	10.35%	80.77	16.62%
PPS 无纺滤袋	59.11	46.72%	62.07	62.64%	62.80	44.97%	66.23	31.59%
涤纶无纺滤袋	16.89	10.78%	17.73	11.60%	18.27	16.54%	18.03	27.48%
其他	**74.39**	**25.65%**	**54.13**	**14.59%**	**61.02**	**28.14%**	**39.41**	**24.31%**
合计	**51.78**	**100.00%**	**48.92**	**100.00%**	**46.19**	**100.00%**	**35.41**	**100.00%**
机织滤布产品								
丙纶机织滤布	9.92	58.60%	11.30	64.76%	11.36	66.17%	13.10	62.78%
涤纶机织滤布	23.29	13.94%	20.62	14.93%	19.75	17.00%	18.98	17.85%
其他	**19.44**	**27.46%**	**28.92**	**20.31%**	**32.55**	**16.83%**	**31.55**	**19.37%**
合计	**12.63**	**100.00%**	**13.98**	**100.00%**	**13.88**	**100.00%**	**15.76**	**100.00%**
机织滤袋产品								
丙纶机织滤袋	17.30	57.57%	18.33	62.51%	17.35	65.75%	17.43	71.28%
锦纶机织滤袋	21.95	29.16%	21.78	28.32%	20.99	23.19%	23.73	16.57%
其他	**29.52**	**13.27%**	**29.42**	**9.17%**	**25.72**	**11.06%**	**21.41**	**12.14%**
合计	**19.59**	**100.00%**	**19.91**	**100.00%**	**18.78**	**100.00%**	**18.67**	**100.00%**

注：无纺滤布不包括口罩材料产品

过滤材料产品下游市场需求广泛，行业内生产企业众多，部分需求量大的常规产品市场供应充足，如公司丙纶 840 系列机织滤布产品，竞争较为激烈，公司产品定价与市场普遍价格相差不大；对于部分技术含量较高或公司针对部分客户专门开发的产品，产品个性化较强，价格差异相对较大。

（1）无纺滤布单价远低于无纺滤袋，但机织滤布单价与机织滤袋相差不大的原因

报告期内，公司无纺滤布单价远低于无纺滤袋，主要因无纺滤袋产品以PPS、PI等原材料单价较高的产品为主，无纺滤布以涤纶滤布等原材料单价相对较低的产品为主；机织滤布单价与机织滤袋单价接近，主要因机织滤布和机织滤袋均以丙纶材质为主，单价相差相对较小。

报告期内，公司无纺滤布产品以单价相对较低的涤纶产品为主，涤纶无纺

滤布报告期内均价为 9.54 元/平米（算数平均），收入占比平均为 47.09%，其他材质无纺滤布主要为丙纶无纺滤布等单价亦相对较低的品种，单价相对较高的 PPS 和芳纶无纺滤布等收入占比相对较低；无纺滤袋产品以单价相对较高的 PPS 和 PI 无纺滤袋为主，报告期内均价分别为 62.55 元/平米和 103.43 元/平米，收入占比合计平均为 60.23%，其他材质无纺滤袋中主要为 PTFE 和芳纶等单价较高产品，因此，公司无纺滤布均价低于无纺滤袋均价。公司报告期内机织滤布和机织滤袋均以丙纶材质为主，均价相差较小。因此，机织滤布均价与机织滤袋差异相对较小。

（2）无纺滤袋-PI 的销售均价在报告期内增长较快的原因

报告期内，公司 PI 无纺滤袋均价及变化情况如下：

单位：元/平方米

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	均价	变化	均价	变化	均价	变化	均价
无纺滤袋-PI	106.90	6.43%	100.44	-20.04%	125.62	55.52%	80.77

2018 年均价较上年上涨 55.52%，主要因 2018 年度公司为客户特别研发和生产的 PI 复合除尘袋-136*8250mm 单价为 129.41 元/平方米，当年实现收入 707.45 万元，占当年收入的比例为 87.36%，拉高了 2018 年度整体的销售均价。

2019 年度单价较上年下降 20.04%，主要因收入增长和产品种类丰富，高单价产品占比有所下降。2019 年度公司 PI 滤袋产品销售收入 1,744.20 万元，较 2018 年增长 115.40%，产品种类由 10 种增加至 19 种，袋产品为完全定制化产品，不同年度产品很少重合，随着产品明细品种的丰富，新增加了单价相对较低的产品，如加入单价相对材质的混纺产品 PI+芳纶+PPS 除尘袋（单价低于 80 元/平米），而高单价产品如 PI 除尘袋-160*8000mm（花板 167）（单价 165.33 元，收入占比 26.68%）等产品占收入占比不高，因此 2019 年度整体均价较 2018 年度有所下降。

2020 年 1-6 月均价与 2019 年度基本一致，变化不大。

（3）无纺滤布-PPS 和无纺滤袋-PPS 的销售均价相差较小，但无纺滤布-涤纶和无纺滤袋-涤纶价格相差较大的原因

公司 PPS 和涤纶无纺滤布主要销给海外客户，主要客户为海外过滤材料加工商及其他类型客户，市场整体竞争情况类似；PPS 和涤纶无纺滤袋主要销售给国内工业除尘终端客户，PPS 无纺滤袋对标高温除尘市场，面临竞争程度较为激烈，定价相对保守，滤袋较滤布提价程度有限，涤纶无纺滤袋下游为中常温除尘材料市场，竞争激烈程度相对缓和，议价空间相对较大，较滤布提价也较高。报告期内，两类产品的境内外收入占比如下：

产品	收入占比	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
涤纶无纺滤布	境内	12.30%	9.72%	13.51%	14.23%
	境外	87.70%	90.28%	86.49%	85.77%
涤纶无纺滤袋	境内	71.91%	88.66%	78.16%	76.19%
	境外	28.09%	11.34%	21.84%	23.81%
PPS 无纺滤布	境内	10.70%	2.48%	6.53%	2.94%
	境外	89.30%	97.52%	93.47%	97.06%
PPS 无纺滤袋	境内	99.49%	98.83%	96.10%	94.98%
	境外	0.51%	1.17%	3.90%	5.02%

PPS 和涤纶无纺滤布产品海外市场竞争情况类似，在“成本+合理毛利”并考虑市场竞争等因素的定价模式下，两种无纺滤布定价策略类似，毛利率水平基本相当；国内工业除尘市场方面，高温除尘市场客户规模和采购规模通常相对较大，市场参与者包括南京际华三五二一特种装备有限公司、中创环保、中材科技等资金实力较强的上市公司或其子公司，对于高温除尘行业相对后来者发行人而言，高温除尘市场竞争相对激烈，公司 PPS 无纺滤袋定价较为保守，整体上相较于滤布提价相对较少；涤纶无纺滤袋主要用于中常温工业除尘，市场竞争程度相对缓和，公司具备相对较强的议价能力，价格较滤布有一定的附加价格空间，毛利率也高于 PPS 无纺滤袋。

报告期内，公司 PPS 和涤纶无纺滤布毛利率差异相对较小，而涤纶无纺滤袋毛利率高于 PPS 无纺滤袋，具体毛利率差异情况如下：

产品	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
无纺滤布-PPS	37.56%	25.75%	25.84%	29.16%
无纺滤布-涤纶	27.92%	27.66%	22.77%	31.57%
滤布毛利率差异	9.64%	-1.91%	3.07%	-2.41%

无纺滤袋-PPS	26.52%	36.55%	35.50%	39.89%
无纺滤袋-涤纶	34.13%	46.38%	41.88%	51.31%
滤袋毛利率差异	-7.61%	-9.83%	-6.38%	-11.42%

2020 年上半年 PPS 无纺滤布毛利率大幅高于涤纶无纺滤布，主要因部分 PPS 无纺滤布产品由美国子公司销售给美国客户转为公司直接向国内销售，少缴纳关税使成本大幅下降。

（4）2020 年上半年无纺产品销售单价未能同步增长的原因，发行人的议价能力是否发生变化

1）无纺滤袋产品均价未同步上涨的原因

2020年上半年，公司无纺滤布产品（扣除口罩材料）毛利率为26.76%，与上年度毛利率相当，均价和单位成本变化基本一致。

2020年上半年，无纺滤袋产品毛利率为31.75%，较2019年下降7.47%，主要因公司无纺滤袋主要客户为国内客户，2020年上半年因疫情防控以及疫情过后逐步恢复过程中，部分无纺滤袋客户出于采购成本控制或业绩等方面考虑，希望公司在价格上给与一定优惠，同时公司亦有意向尽快周转存货，因此，公司在与部分客户议价过程中，在价格上做了适当让步，导致部分产品成本提高而价格未同步。

2）公司议价能力不会发生不利变化

①公司产品为定制化生产，价格大多一单一议，过往价格不具未来参考性

公司滤袋等产品根据客户需求和工况环境定制化生产，产品很少重复生产且无市场公开报价，销售价格通常采取与客户一单一议的议价方式确定，过往产品售价对未来产品价格不具备参考性，公司以自身产品竞争力和服务能力为基础，与客户就定制新产品议价，不存在议价能力下降的情况。

②新冠疫情仅为短期影响，不会对公司及行业运营模式造成重大影响

新冠疫情爆发后，我国迅速有效控制疫情，疫情对公司及所处行业仅造成短期影响，公司的经营模式、产品销售及定价方式以及行业运营模式未受到重大影响，公司对客户作出价格让步系短期行为，随着公司及行业上下游客户运

营逐步恢复正常，公司对客户持续提供定制化产品，正常议价确定价格模式将恢复，公司不存在议价能力重大不利变化的情况。

（5）发行人对不同行业、同一行业不同客户销售的产品结构是否存在较大差异

1）发行人对不同行业产品的销售结构

不同下游行业在过滤材料所在工况环境、客户过滤要求方面通常不同，公司产品种类齐全，面对不同下游行业和客户要求，所销售的产品材质种类和产品销售结构有所不同；另一方面，不同下游行业亦有需用同一材质过滤材料的情况，如丙纶和涤纶材质产品，在下游中常温过滤领域应用较为广泛，因此，不同下游客户亦存在采购相同材质过滤产品的情况。对于过滤材料生产加工类客户、贸易类客户和经销商客户，其根据各自下游客户需求向公司采购相关产品，公司对该等客户销售在主要品种相对稳定的基础上，受到该等客户采购变化的影响，对该等类别客户产品销售结构亦存在一定变化。

（二）发行人对同一行业不同客户销售的产品结构

发行人过滤产品主要下游客户群体包括终端使用客户、贸易和经销客户。

终端使用客户主要包括过滤设备制造行业客户、过滤材料生产加工行业客户以及化工、火电、水泥、冶金等最终使用客户，其中，过滤设备制造客户的设备下游应用领域存在一定差异，其采购的过滤材料须匹配其过滤设备产品，公司向该行业客户销售的产品及结构存在一定差异；过滤材料生产加工行业客户根据其下游客户需求向公司采购相应滤布等产品，该等客户下游行业广泛，不同客户有较大可能性下游客户行业及过滤需求不同，公司对该行业客户销售的产品及结构存在一定差异；化工、火电、水泥、冶金等最终使用客户，其中化工和冶金等行业细分行业较多，公司向该等行业内同行业客户销售的产品和结构存在一定差异，火电及水泥行业过滤需求类似，但不同企业工况环境或客户要求略有差异，公司对火电及水泥行业内同行业客户销售的主要产品相类似，部分其他产品存在一定差异。

对于贸易和经销行业客户，因该等客户根据其下游客户需求向公司采购过滤产品，因此，公司对贸易及经销行业同行业客户销售产品及结构存在一定差

异。

（五）报告期向前十名客户销售情况

1、报告期向前十名客户销售情况

发行人客户相对分散，报告期内，发行人合并口径前五大客户销售收入分别为 6,124.00 万元、6,359.47 万元、7,465.29 万元和 3,559.90 万元，收入占比分别为 21.08%、17.20%、15.82%和 13.36%；合并口径前十大客户销售收入分别为 8,880.20 万元、9,706.03 万元、11,813.32 万元和 5,469.67 万元，收入占比分别为 30.57%、26.24%、25.03%和 20.53%。因公司客户相对分散，为更好反映公司重要客户情况，参考部分其他公司披露的招股书亦存在披露前十大客户情况，因此发行人披露了前十大客户销售情况，具体情况如下：

（1）2020 年 1-6 月前十大客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	销售额	占当期营业收入的比例
1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	经销客户	1,034.68	3.88%
2	南方水泥	直销客户（终端客户-水泥）	741.79	2.78%
3	National Filter Media Group[2]	直销客户（过滤材料生产加工企业）	703.46	2.64%
4	温州美意医疗器械有限公司	直销客户（口罩加工商）	606.37	2.28%
5	Cross Filtration Ltd	直销客户（过滤材料生产加工企业）	473.60	1.78%
6	浙江菲达环保科技股份有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	394.71	1.48%
7	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	389.48	1.46%
8	浙江中美日化有限公司	直销客户（口罩加工商）	380.53	1.43%
9	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	直销客户（终端客户-设备商）	376.91	1.41%
10	杭州时作服饰纺织有限公司 九江时作服饰有限公司	口罩材料贸易客户	368.14	1.38%
合计			**5,469.67**	**20.53%**

（2）2019 年前十大客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	销售额	占当期营业收入的比例

序号	客户名称	客户类型	销售额	占当期营业收入的比例
1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	经销客户	2,171.65	4.60%
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	1,736.92	3.68%
3	Flsmidth Airtech Aft Division	直销客户（终端客户-设备商）	1,335.78	2.83%
4	Cross Filtration Ltd	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,149.59	2.44%
5	福建龙净环保股份有限公司 [1]	直销客户（终端客户-设备商）	1,071.35	2.27%
6	National Filter Media Group[2]	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,037.84	2.20%
7	南方水泥 [3]	直销客户（终端客户-水泥）	956.93	2.03%
8	Trimaco,Inc.	贸易客户	869.23	1.84%
9	1、内蒙古能源发电新丰热电有限公司 2、内蒙古能源发电金山热电有限公司 3、内蒙古能源发电准大发电有限公司	直销客户（终端客户-火电）	785.44	1.66%
10	安徽金星钛白（集团）有限公司	直销客户（终端客户-化工）	698.60	1.48%
合计			**11,813.32**	**25.03%**

（3）2018 年前十大客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	销售额	占当期营业收入的比例
1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	经销客户	1,747.67	4.73%
2	Flsmidth Airtech Aft Division	直销客户（终端客户-设备商）	1,717.96	4.65%
3	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	1,062.87	2.87%
4	Cross Filtration Ltd	直销客户（过滤材料生产加工企业）	939.91	2.54%
5	Southern Filter Media, LLC	直销客户（过滤材料生产加工企业）	891.06	2.41%
6	National Filter Media Group[2]	直销客户（过滤材料生产加工企业）	867.82	2.35%
7	Trimaco,Inc.	贸易客户	728.09	1.97%
8	苏州恒清环保科技有限公司	直销客户（过滤材料生产加工企业）	600.11	1.62%
9	Crosible SA cc	直销客户（过滤材料生产加工企业）	593.22	1.60%
10	Arvind Limited	直销客户（终端客户-纺织业）	557.31	1.51%
合计			**9,706.03**	**26.24%**

（4）2017 年前十大客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	销售额	占当期营业收入的比例
1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	经销客户	1,769.28	6.09%
2	Flsmidth Airtech Aft Division	直销客户（终端客户-设备商）	1,534.30	5.28%
3	Cross Filtration Ltd	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,085.16	3.74%
4	Southern Filter Media, LLC	直销客户（过滤材料生产加工企业）	959.74	3.30%
5	National Filter Media Group[2]	直销客户（过滤材料生产加工企业）	775.52	2.67%
6	Trimaco,Inc.	贸易客户	757.05	2.61%
7	Crosible SA cc	直销客户（过滤材料生产加工企业）	553.88	1.91%
8	杭州兴源环保设备有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	534.62	1.84%
9	1、广州市越堡水泥有限公司 2、广州市珠江水泥有限公司	直销客户（终端客户-水泥）	473.92	1.63%
10	苏州恒清环保科技有限公司	直销客户（过滤材料生产加工企业）	436.71	1.50%
合计			**8,880.20**	**30.57%**

注 1：公司与福建龙净环保股份有限公司的具体交易对象包括福建龙净环保股份有限公司及其下属公司西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、武汉龙净环保科技有限公司、厦门龙净环保技术有限公司等。

注 2：公司与 National Filter Media Group 旗下公司的具体交易对象为 National Filter Media-UT、National Filter Media-MS、National Filter Media -CT、National Filter Media -ME、FilterFab-ON、FilterFab-QC、Fabricated Filters-NFM LA 等。

注 3：公司与南方水泥旗下公司的具体交易对象为湖州小浦南方水泥有限公司、长兴南方水泥有限公司、安徽郎溪南方水泥有限公司、湖州槐坎南方水泥有限公司、德清南方水泥有限公司、江苏溧阳南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、江西贵溪南方水泥有限公司、湖州南方水泥有限公司、江苏新街南方水泥有限公司、常山南方水泥有限公司、安徽广德洪山南方水泥有限公司、湖州白岘南方水泥有限公司、建德南方水泥有限公司、杭州富阳南方水泥有限公司、杭州胥口南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、广德新杭南方水泥有限公司、江西永丰南方水泥有限公司、芜湖南方水泥有限公司、江西上高南方水泥有限公司、安吉南方水泥有限公司、江西南城南方水泥有限公司、衢州南方水泥有限公司等，报告期内其他年度公司还与江山南方水泥有限公司、德清新市南方水泥有限公司、江西丰城南方水泥有限公司、江西安福南方水泥有限公司、德清乾元南方水泥有限公司、桐乡南方水泥有限公司、江西吉安南方水泥有限公司、安徽广德南方水泥有限公司、海盐秦山南方水泥有限公司、江西修水南方水泥有限公司、广德独山南方水泥有限公司、嘉兴南方水泥有限公司、江西芦溪南方水泥有限公司、兰溪诸葛南方水泥有限公司、黄山南方水泥有限公司、江西九江南方水泥有限公司等进行交易。

注 4:2020 年，YP Brasil 的股东变更，与 Yanpai Deutschland 不再属于同一控制，为了报告期内数据的可比性，本招股说明书统计客户数据时仍将两客户合并列示。

公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户

的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 为公司在巴西和德国的经销商，两公司的基本情况如下：

1）YP Brasil

公司名称	YP do Brasil Ltda Epp
设立日期	2011 年 6 月 26 日
注册资本	200,000.00（R$）
注册地址	Av. Atibaia 3464/ 3470, Vila Nova Trieste Jarinu – SP Brazil
主营业务	销售过滤布、滤袋等产品

YP Brasil 的股权结构如下：

姓名	国籍	出资额（R$）	持股比例
Rui Patrick Konrad Mendes	德国、葡萄牙	80,000.00	40.00%
Jorge Manuel Konrad Mendes	葡萄牙	20,000.00	10.00%
Kiana Weltzien	美国、德国	100,000.00	50.00%
合计		**200,000.00**	**100.00%**

YP Brasil 注册资本为 20 万雷亚尔。其中，Jorge Manuel Konrad Mendes 与 Rui Patrick Konrad Mendes 是兄弟关系，二人长期在巴西定居、工作。

2020 年 1 月，Kiana Weltzien 及 Rui Patrick Konrad Mendes 将持有的 YP Brasil 的股权转让给 Angela Cristiane de Oliveira Mendes（Rui Patrick Konrad Mendes 的妻子），变更后的股权结构如下：

姓名	国籍	出资额（R$）	持股比例
Angela Cristiane de Oliveira Mendes	巴西	180,000.00	90.00%
Jorge Manuel Konrad Mendes	葡萄牙	20,000.00	10.00%
合计		**200,000.00**	**100.00%**

YP Brasil 的主要员工信息具体如下：

姓名	国籍	职位
Jorge Manuel Konrad Mendes	葡萄牙	总经理、商务总监

Cláudia Amélia Perini Pavanini	巴西	行政经理
Camila Chanchencow	巴西	商务助理
Júlio César Soares	巴西	仓管
Thiago Picherilo	巴西	技术销售
Rodrigo Teixeira Pintor	巴西	行政助理

2）Yanpai Deutschland

公司名称	Yanpai Deutschland Technishe Textilien GMBH
设立日期	2014 年 4 月 22 日
注册资本	25,000（欧元）
注册地址	Nordstr. 102 52353 Düren North Rhine-Westphalia Germany
主营业务	销售工业用固液和固气分离过滤材料

Yanpai Deutschland 的股权结构具体如下：

姓名	国籍	出资额（欧元）	持股比例
Rui Patrick Konrad Mendes	德国、葡萄牙	3,750.00	15.00%
Carlos Graf von Ysenburg Philippseich	德国	2,500.00	10.00%
Falk Weltzien	美国、德国	18,750.00	75.00%
合计		**25,000.00**	**100.00%**

Falk Weltzien 与 YP Brasil 股东 Kiana Weltzien 是父女关系。

Yanpai Deutschland 的主要员工信息具体如下：

姓名	国籍	职位
Carlos Graf von Ysenburg Philippseich	德国	总经理
Lilian Perini Doratiotto	巴西	财务
Alexandre Doratiotto Santinato de Souza	意大利	物流主管
Phelip De Oliveira Mendes	德国	销售
Aziz Ganjali	伊朗	物流助理

上述两公司均以代理销售严牌产品为主，与发行人建立合作时间较长。具体合作背景如下：

西南滤布厂经营滤布/袋产品多年，在国内外市场树立了良好的品牌形象，美国人 Falk Weltzien 对产品质量高度认可，与 Rui Patrick Konrad Mendes 于 2011

年在巴西设立 YP Brasil，主要代理销售“严牌”品牌过滤产品，并帮助西南滤布厂开拓巴西市场；鉴于“严牌”品牌产品市场反应良好，两人于 2014 年在德国设立 Yanpai Deutschland，并吸引德国人 Carlos Graf von Ysenburg Philippseich 加入，继续主要代理销售“严牌”品牌滤布产品和帮助开拓欧洲市场。因 Falk Weltzien 与西南滤布厂合作多年，其设立的公司主要销售“严牌”品牌过滤产品并帮助拓展巴西及欧洲市场，采购量较大且信誉良好，西南滤布厂允许两公司免费使用“yanpai”商标和在名称中使用“yanpai”/“YP”字样商号。公司设立后，两公司继续与公司合作，代理销售公司产品并继续在巴西和德国开拓市场，公司与两公司分别签订了《商号、商标使用许可协议》，明确约定了两公司可以继续免费使用公司的商标及严牌商号。

经查阅两公司的登记注册文件等，对公司两公司股东进行访谈并对公司实际控制人进行访谈，取得公司实际控制人出具的声明等文件，经核查，YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 与公司及公司控股股东、实际控制人不存在关联关系。

2、报告期内，发行人前十大客户的主要交易内容

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例
1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	无纺滤布 机织滤布	1,034.68	3.88%	无纺滤布 机织滤布	2,171.65	4.60%	无纺滤布 机织滤布	1,747.67	4.73%	无纺滤布 机织滤布	1,769.28	6.09%
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	无纺滤袋	389.48	1.46%	无纺滤袋	1,736.92	3.68%	无纺滤袋	1,062.87	2.87%	-	-	-
Flsmidth Airtech Aft Division	机织滤布 无纺滤布	376.91	1.41%	无纺滤布 机织滤布	1,335.78	2.83%	无纺滤布 机织滤布	1,717.96	4.65%	无纺滤布 机织滤布	1,534.30	5.28%
Cross Filtration Ltd	机织滤布 无纺滤布	473.60	1.78%	机织滤布 无纺滤布	1,149.59	2.44%	机织滤布 无纺滤布	939.91	2.54%	机织滤布 机织滤袋 无纺滤布	1,085.16	3.74%
福建龙净环保股份有限公司	无纺滤袋 机织滤布	152.95	0.57%	无纺滤袋 机织滤布	1,071.35	2.27%	机织滤布	110.17	0.30%	机织滤布	10.95	0.04%
National Filter Media Group	无纺滤布 机织滤布	703.46	2.64%	机织滤布 无纺滤布	1,037.84	2.20%	机织滤布 无纺滤布	867.82	2.35%	机织滤布 无纺滤布	775.52	2.67%
南方水泥	无纺滤袋	741.79	2.78%	无纺滤袋	956.93	2.03%	无纺滤袋	168.48	0.46%	无纺滤袋	162.89	0.56%
Trimaco,Inc.	漏斗、防护服、汽车罩	339.51	1.27%	漏斗、防护服、汽车罩	869.23	1.84%	漏斗、防护服、汽车罩	728.09	1.97%	漏斗、防护服、汽车罩	757.05	2.61%
1、内蒙古能源发电新丰热电有限公司 2、内蒙古能源发电金山热电有限公司 3、内蒙古能源发电准大发电有限公司	-	-	-	无纺滤袋	785.44	1.66%	无纺滤袋	16.34	0.04%	-	-	-
安徽金星钛白（集团）有限公司	机织滤袋 无纺滤袋	249.21	0.94%	机织滤袋 无纺滤袋 机织滤布	698.60	1.48%	机织滤袋 无纺滤袋 机织滤布	509.35	1.38%	机织滤袋 无纺滤袋 机织滤布	389.91	1.34%

客户名称	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例
				汽粉高温布袋等			汽粉高温布袋等			板框布 汽粉高温布袋等		
Southern Filter Media,LLC	无纺滤布 机织滤布	220.22	0.83%	无纺滤布 机织滤布	524.82	1.11%	无纺滤布 机织滤布	891.06	2.41%	无纺滤布 机织滤布	959.74	3.30%
苏州恒清环保科技有限公司	无纺滤布	97.53	0.37%	无纺滤布	356.66	0.76%	无纺滤布 无纺滤袋	600.11	1.62%	无纺滤布 无纺滤袋	436.71	1.50%
Crosible SA cc	机织滤布 无纺滤布	142.80	0.54%	机织滤布 无纺滤布	478.09	1.01%	机织滤布 无纺滤布	593.22	1.60%	机织滤布 无纺滤布	553.88	1.91%
Arvind Limited	-	-	-		-	-	无纺滤布	557.31	1.51%	无纺滤布	307.60	1.06%
杭州兴源环保设备有限公司	机织滤布	150.80	0.57%	机织滤布 机织滤袋	397.18	0.84%	机织滤布 机织滤袋	336.88	0.91%	机织滤布 机织滤袋	534.62	1.84%
1、广州市越堡水泥有限公司 2、广州市珠江水泥有限公司	机织滤布	6.06	0.02%	无纺滤袋	65.97	0.14%	无纺滤袋	63.53	0.17%	无纺滤袋	473.92	1.63%
温州美意医疗器械有限公司	无纺滤布 -KN95	606.37	2.28%									
浙江菲达环保科技股份有限公司	无纺滤袋	394.71	1.48%	无纺滤袋	154.08	0.33%						
浙江中美日化有限公司	无纺滤布-纳米布	380.53	1.43%									
1、杭州时作服饰纺织有限公司 2、九江时作服饰有限公司	无纺滤布-纳米布	368.14	1.38%									
合计		**6,828.75**	**25.64%**		**13,790.13**	**29.22%**		**10,910.78**	**29.50%**		**9,751.55**	**33.57%**

报告期内，发行人重要客户采购产品种类较为稳定，其中福建龙净环保股份有限公司 2017 年及 2018 年采购机织滤布，而 2019 年采购无纺滤袋及机织滤布且采购金额大幅上升，主要系 2019 年发行人新增交易主体西安西矿环保科技有限公司向发行人大量采购无纺滤袋所致，不存在同一交易主体产品需求变化的情形。综上，报告期内不存在发行人对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形。同时，根据走访、问卷及工商信息资料，公司上述重要客户采购发行人产品均具备业务上的合理性，不存在与客户业务完全不相关的采购。

3、发行人对报告期各期外销前五大客户的合作背景、交易量变化原因、订单的连续性

序号	客户名称	成立时间	订单和业务的获取方式	合作历史	交易量变化的原因	订单的连续性和稳定性
1	YP Brasil	2011年	以销售严牌产品为主	发行人的经销客户，以销售严牌产品为主，自设立起便主要销售发行人产品	报告期内的销售收入分别为1,769.28万元、1,747.67万元、2,171.65万元和1,034.68万元，呈增长趋势，主要系随着对欧洲市场的逐渐开拓，Yanpai Deutschland的销量增长所致。	为公司经销客户，与严牌的订单具有连续性和稳定性。
	Yanpai Deutschland	2014年				
2	Flsmidth Airtech Aft Division	该机构于2007年设立（FLSmidth则已成立及运营上百年）	发行人子公司中大西洋早期在美国开拓的客户	该公司为美国上市公司，为大型水泥及矿业设备厂商,与中大西洋建立合作关系多年，产品及供货逐步获得该客户认可后，展开较大批量合作。	报告期内的销售收入分别为1,534.30万元、1,717.96万元、1,335.78万元和376.91万元。该客户主要向发行人采购PPS无纺滤布和芳纶无纺滤布。受原材料芳纶纤维涨价以及加征关税等因素的影响，芳纶和PPS无纺滤布在美国市场的销售有所下滑，同时国内市场除尘袋市场需求大幅增长，公司在产能有限的情况下，优先满足国内重要客户，因此2019年起对该客户的销售有所下滑。	与客户合作多年，产品已获客户认可，预计具有持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动
3	Cross Filtration Ltd	2014年	客户介绍	该客户于2014年与中大西洋建立合作关系。该客户的实控人从事滤料	报告期内的销售收入分别为 1,085.16 万元、939.91 万元、1,149.59 万元和 473.60	长期合作，产品已获客户认可，预计具有持续

序号	客户名称	成立时间	订单和业务的获取方式	合作历史	交易量变化的原因	订单的连续性和稳定性
				行业多年，前期经营的公司被收购后，又成立Cross Filtration Ltd继续从事滤料行业。该客户的实控人与发行人结识多年，以Cross Filtration Ltd为主体继续从事滤料行业后便与发行人建立合作关系。	万元，报告期内交易量较为稳定。	性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动
4	National Filter Media Group	1906年（NFM集团成立日期）	发行人子公司中大西洋早期在美国及周边开拓的客户	该客户与中大西洋建立合作关系多年，产品及供货逐渐获得该客户认可后，展开较大批量合作。	报告期内的销售收入分别为 775.52 万元、867.82 万元和 1,037.84 万元和 703.46万元。发行人与NFM集团下属多家主体有交易，报告期内随着发行人产品取得客户的满意，交易金额稳步提升。	合作多年，产品已获客户认可，预计交易具有可持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动
5	Trimaco,Inc.	2003年	网络开发	客户主要经营房屋装修防护类产品，工具等，主要采购公司的油漆过滤漏斗以及一次性防尘服等产品。发行人通过网络开发结识该客户，试做样品后获得该客户的认可，由于发行人产品质量符合要求、交货及时，因此开展较大批量的合作。	报告期内的销售收入分别为 757.05 万元、728.09 万元、869.23 万元和 339.51 万元。发行人主要向其销售漏斗、防护服、汽车罩等产品，报告期内交易额稳步提升，无重大波动。	合作多年，产品取得客户认可，预计交易具有可持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动。
6	Southern Filter Media, LLC	2006年	发行人子公司中大西洋早期在美国开拓的客户	该客户与中大西洋建立合作关系多年，产品及供货逐渐获得该客户认可后，展开较大批量合作。	报告期内的销售收入分别为959.74万元、891.06万元、524.82万元和220.22万元。该客户由于厂房搬迁，影响到其本身的业务，故而对发行人的采购量有所下降。同时该客户为中大西洋在美国的客户，由于加征关税、芳纶原材料大幅上涨等因素的影响，发行人对美国市场的销售在2019年度整体略有下滑，亦是发行人对该	长期合作，产品已获客户认可，预计交易具有可持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动

序号	客户名称	成立时间	订单和业务的获取方式	合作历史	交易量变化的原因	订单的连续性和稳定性
					客户销售金额有较大幅度下降的原因。	

4、发行人客户集中度水平是否符合行业惯例

最近三年，公司前五大客户销售收入占比分别为21.08%、17.20%和15.82%（同一控制下合并口径），同行业上市公司（中创环保、景津环保）及股转系统公司（东方滤袋、蓝天集团和泰鹏环保）最近三年前五大客户收入占比算数平均值分别为22.80%、18.02%和16.35%，与公司最近三年情况相当，公司客户集中度与同行业公司不存在较大差异。

其中中创环保由过滤材料业务逐步向多元化方向发展，前五大客户收入占比逐步降低，其业务未多元化发展之前，客户主要集中于大型火电、过滤设备等客户，集中度较高；景津环保主营压滤机业务，过滤材料为压滤机配件，前五大客户占比相对较低。

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	-	14.72%	28.86%	58.89%
景津环保（603279.SH）	-	2.95%	5.21%	4.19%
东方滤袋（831824.OC）	-	21.66%	13.74%	14.82%
蓝天集团（837443.OC）	-	18.93%	17.29%	17.21%
泰鹏环保（832076.OC）	-	23.48%	25.00%	18.87%
平均值	-	16.35%	18.02%	22.80%
发行人	13.36%	15.82%	17.20%	21.08%

注：泰鹏环保于2020年8月终止挂牌，无2020年半年度公开数据。其他同行业可比公司2020年半年报未披露前五大客户销售占比。

5、前十大客户中境外客户（尤其是美国客户）较多的原因

自上世纪90年代初开始，发行人主要经营管理团队开始从事机织过滤产品的生产和销售。经过多年发展和积累，积累了下游领域较为广泛的机织产品客户群体，行业覆盖化工、冶金、水泥、食品、医药、造纸、环保及过滤设备制造等多种行业。

美国作为经济发达国家工业基础雄厚，拥有较为完整的环保法规和鼓励措施体系，过滤材料市场需求较大，自2003年起，发行人前身西南滤布厂开始逐步拓展美国等海外市场。美国公司中大西洋成立于2009年，专注在美国从事机织和无纺过滤材料的销售业务，逐步在美国市场建立一定知名度和拥有一定客户资源，西南滤布厂于2011年完成了对中大西洋100%股权的收购，此后，中大西洋作为境外销售子公司，依托原有客户基础和品牌影响力，以西南滤布厂较高质量的机织和无纺产品为基础，继续在美国及北美市场进行公司产品的销售，销售规模逐步扩大，在原有重要客户如Flsmidth Airtech Aft Division等基础上，与National Filter Media Group等客户亦建立了长期合作关系。

2017年2月,西南滤布厂将其持有中大西洋100%的股权全部转让给发行人,中大西洋原有重要客户亦随之转入发行人,如Flsmidth Airtech Aft Division、Cross Filtration Ltd、SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC和National Filter Media Group等大客户，与中大西洋合作多年，销售规模较大，成为公司销售额排名较高的客户。

另一方面，就国内客户而言，公司无纺除尘产品业务起步相对较晚，一方面发行人在深挖原有客户需求的同时，以机织产品客户群体为基础，逐步开展无纺除尘产品销售；另一方面，在我国环保产业政策趋严、各行业企业加强环保投入的大背景下，发行人依托较强的研发技术实力和全体系、高品质产品和服务竞争力，不断努力拓展国内大型客户，报告期内，发行人前十名客户中的境内客户呈上升趋势。

（六）报告期各期新增客户情况

1、报告期各期新增客户贡献收入及占比

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入金额	占主营业务收入的比重	主营业务收入金额	占主营业务收入的比重	主营业务收入金额	占主营业务收入的比重	主营业务收入金额	占主营业务收入的比重
当期新增客户	9,384.64	35.73%	9,173.80	19.83%	6,626.48	18.32%	4,616.44	16.20%
1.1当期新增终端客户	8,558.12	32.58%	8,288.07	17.92%	6,089.40	16.83%	4,168.91	14.63%
1.1.1 10万元以内的	348.46	1.33%	612.52	1.32%	678.56	1.88%	714.39	2.51%
1.1.2 10万元至50万元	1,471.32	5.60%	1,960.62	4.24%	1,351.72	3.74%	1,517.29	5.32%
1.1.3 50万元至100万元	1,395.26	5.31%	2,209.42	4.78%	992.24	2.74%	873.20	3.06%
1.1.4 100万元至500万元	4,736.71	18.03%	2,968.86	6.42%	2,004.01	5.54%	1,064.02	3.73%
1.1.5 500万元以上	606.37	2.31%	536.65	1.16%	1,062.87	2.94%	-	0.00%
1.2当期新增贸易类客户	826.53	3.15%	885.73	1.91%	537.08	1.48%	447.53	1.57%
1.2.1 10万元以内	107.77	0.41%	181.72	0.39%	140.77	0.39%	211.36	0.74%
1.2.2 10万元至50万元	105.92	0.40%	225.35	0.49%	110.88	0.31%	236.16	0.83%
1.2.3 50万元至100万元	58.41	0.22%	144.49	0.31%	66.45	0.18%	-	0.00%
1.2.4 100万元至500万元	554.42	2.11%	334.16	0.72%	218.98	0.61%	-	0.00%

报告期内，发行人紧握环保行业的积极发展趋势，不断开拓市场，各期新增客户占当期**主营业务收入**的比重分别为16.20%、**18.32%、19.83%和35.73%**。

公司过滤材料产品下游应用领域较多，公司一方面挑选现有客户使用效果较好且公司生产较有优势的产品，经评估客户群体规模后，对相应行业或类似潜在客户进行推广，另一方面，公司持续努力进入新的应用行业或领域，不断有针对性进行新产品开发，拓宽公司产品的下游市场规模。因此，近年来，随着公司建立终端使用领域销售团队，不断加大在环保设备厂商、终端使用行业

等领域的开发力度，公司业务规模及客户数量均持续上升。

（1）报告期内过滤设备企业、终端行业使用厂商及过滤材料生产加工企业的客户数量及收入情况

单位：万元

分类	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入
过滤设备企业	149	3,212.52	233	10,340.38	164	5,906.93	135	4,212.55
终端行业使用厂商	339	5,245.77	423	10,795.29	354	7,556.66	263	5,506.14
过滤材料生产加工企业	481	13,721.02	546	17,541.81	515	15,891.62	452	13,713.18
合计	969	22,179.32	1,202	38,677.48	1,033	29,355.21	850	23,431.86

注：上述客户数量以集团口径统计，部分一个集团客户中包含多种类型客户的情况，则按收入占比较大的类型进行归类。

报告期内，公司终端客户数量分别为850家、1,033家、1,202家和969家（2020年1-6月有64家为口罩材料产品客户），发行人在原客户群体基础上，不断加强市场开发力量，尤其加强了对水泥、火电、化工和过滤设备厂商等最终用户的营销，同时不断开发新产品并持续改良、推广，提高客户粘性和市场渗透度，客户数量以及过滤设备类客户和终端行业使用客户的数量占客户总量的比重均呈上升趋势。2020年上半年发行人新增口罩材料产品的销售，其中64家口罩加工类客户统计入过滤材料生产加工类客户，使2020年上半年过滤材料加工类客户数量及占比较高。

（2）报告期内过滤设备企业、终端行业使用厂商及过滤材料生产加工企业的新增客户收入、新增收入来源、持续交易客户情况及客户持续采购合理性

1）过滤设备类客户具体情况

分类	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
本期新增客户	824.50	25.67%	3,332.49	32.23%	1,899.06	32.15%	1,021.30	24.24%

最近三年一期持续交易客户	1,106.62	34.45%	3,715.16	35.93%	3,024.10	51.20%	2,882.00	68.41%
仅最近三年持续有交易客户	-2.32	-0.07%	638.29	6.17%	752.52	12.74%	523.07	12.42%
过滤设备企业合计	3,212.52	100.00%	10,340.38	100.00%	5,906.93	100.00%	4,212.55	100.00%

注1：由于2020年仅有半年，因此将2017年-2019年连续有交易的客户亦作为报告期内均有交易客户分析。

注2:2020年1-6月最近三年持续有交易客户交易金额为负数系少量退货所致。

报告期各期，发行人新增过滤设备类客户创造的主营业务收入占当期过滤设备类客户主营业务收入总额的比重分别为24.24%、32.15%、32.23%和25.67%。新增的过滤设备类客户主要包括国家电投集团远达环保装备制造有限公司、山东神华山大能源环境有限公司、浙江菲达环保科技股份有限公司、浙江天洁环境科技股份有限公司等国内大型的过滤设备厂商。

2018年度，发行人销售给过滤设备类客户的主营业务收入为5,906.93万元，较2017年度提升1,694.38万元，其中新增客户创造主营业务收入1,899.06万元，系当年过滤设备类客户收入增长的主要原因；2019年度，发行人销售给过滤设备类客户的主营业务收入为10,340.38万元，较2018年度提升4,433.45万元，其中新增客户创造主营业务收入3,332.49万元，占当年主营业务收入增加额的75.17%，为当年收入增长的主要来源。

在不断拓展新客户的同时，发行人亦维护原有客户群体。2017年度收入占比80%左右的过滤设备客户在2018年及2019年与发行人持续进行交易，包括FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION、杭州兴源环保设备有限公司、山东神华山大能源环境有限公司等。发行人下游过滤设备客户采购发行人等产品，主要配套其过滤设备销售给下游终端行业使用厂商。最终用户使用方面，除尘滤袋通常3年左右更换，机织产品的使用寿命则通常短于除尘袋产品，公司过滤设备类客户的下游不同客户的滤袋更换时间不同，同时，具备一定规模的单一终端使用客户通常亦存在逐步更换滤袋的情况，滤袋使用过程中亦存在日常更换和维护，因此，过滤设备类客户存在持续的滤袋采购需求。

2）终端行业使用厂商具体情况

分类	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
本期新增客户	1,726.76	32.92%	3,739.51	34.64%	2,675.60	35.41%	1,444.58	26.24%
最近三年一期持续交易客户	2,159.65	41.17%	3,646.92	33.78%	2,564.32	33.93%	2,407.35	43.72%
仅最近三年持续有交易客户	-	-	538.52	4.99%	1,259.75	16.67%	1,526.31	27.72%
终端行业使用厂商合计	5,245.77	100.00%	10,795.29	100.00%	7,556.66	100.00%	5,506.14	100.00%

注：由于2020年仅有半年，因此将2017年-2019年连续有交易的客户亦作为报告期内均有交易客户分析。

报告期各期，发行人新增终端行业使用客户创造的主营业务收入占当期终端行业使用客户主营业务收入总额的比重分别为26.24%、35.41%、34.64%和32.92%。新增的终端行业使用客户主要包括首钢京唐钢铁联合有限责任公司、浙江省能源集团、新疆中泰集团、广东清远广英水泥有限公司、广西鱼峰水泥、大唐石门发电有限责任公司、山西漳电国电王坪发电有限公司等国内火电、水泥、冶金等领域的大型厂商客户。

2018年度，发行人销售给终端行业使用客户的主营业务收入为7,556.66万元，较2017年度提升2,050.52万元，其中新增客户创造主营业务收入2,675.60万元，系当年过滤设备类客户收入增长的主要原因；2019年度，发行人销售给终端行业使用客户的主营业务收入为10,795.29万元，较2018年度提升3,238.63万元，其中新增客户创造主营业务收入3,739.51万元，亦为当年收入增长的主要来源。

2017年度收入占比70%左右的终端行业使用客户在2018年及2019年与发行人持续进行交易，包括南方水泥、中石油、中石化、安徽金星钛白（集团）有限公司、宁夏建材等。发行人的除尘滤袋产品一般使用周期为3年左右，机织产品的使用寿命则通常短于除尘袋产品，发行人终端行业使用客户重复购买发行人产品合理，具体如下：

①大型终端客户旗下子主体较多，滤袋更换时间不一致，存在持续滤袋需求

如南方水泥、中石油、中石化等集团客户的销售，不同年度主要销售的主体有所区别，例如报告期内发行人对南方水泥旗下多家主体进行销售，2017年主要销售给江山南方水泥有限公司等；2018年主要销售给安徽郎溪南方水泥有限公司等；2019年主要销售给湖州小浦南方水泥有限公司等；2020年1-6月主要销售给湖州槐坎南方水泥有限公司等；

②拥有多台过滤设备的单一终端客户通常不会安排同一时间更换全部设备的滤袋，滚动更换滤袋和日常维护采购构成对滤袋的持续需求，例如首钢京唐钢铁联合有限责任公司、浙江天虹物资贸易有限公司、重庆南桐矿业有限责任公司等；

③机织产品应用相对广泛，客户持续产生过滤需求

发行人的机织产品主要用于液体过滤，下游应用广泛，主要包括污废水过滤和生产过滤，实际使用过程中损耗相对较大，一般污废水过滤产品使用周期约在3-6个月左右，用于生产过滤的机织产品使用寿命十余天至1年以上不等，总体看机织产品的使用寿命短于除尘袋产品，更换较为频繁。因此，发行人的机织产品客户普遍具有重复购买的需求。

3）过滤材料生产加工类客户具体情况

分类	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
本期新增客户	6,006.86	43.78%	1,216.07	6.93%	1,514.74	9.53%	1,703.03	12.42%
最近三年一期持续交易客户	6,084.13	44.34%	13,255.54	75.57%	12,696.91	79.90%	11,564.51	84.33%
仅最近三年持续有交易客户	-	0.00%	704.06	4.01%	974.53	6.13%	994.50	7.25%
过滤材料生产加工企业合计	13,721.02	100.00%	17,541.81	100.00%	15,891.62	100.00%	13,713.18	100.00%

报告期各期，发行人新增过滤材料生产加工类客户创造的主营业务收入占当期过滤材料生产加工类客户主营业务收入总额的比重分别为12.42%、9.53%、6.93%和43.78%。2020年1-6月，发行人新增6,006.86万元对过滤材料生产加工类客户的销售，主要系发行人对口罩加工商等客户新增的口罩材料产品的销售。

报告期内，发行人对过滤材料生产加工客户的销售收入相对稳定。

报告期内，发行人的过滤材料生产加工类客户较为稳定，2017年度收入占比90%左右的终端行业使用客户在2018年及2019年与发行人持续进行交易。发行人过滤材料生产加工类客户采购发行人产品后，进一步加工后销售给其下游客户，该类别客户下游客户群体与公司类似，客户领域较为广阔，因而过滤材料生产加工类客户根据其客户需求而向公司持续采购相关产品具备合理性。

2、报告期各期主要新增客户的名称、客户类型、获客方式、交易内容、交易金额、收款情况等

报告期内，发行人的客户多达 2,000 余家，各期新增客户较为零散。各期新增客户中销售金额在前二十大的具体情况如下：

（1）2020年1-6月主要新增客户

单位：万元

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	主要交易内容	当期收款金额
1	温州美意医疗器械有限公司	606.37	6.38%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	685.20
2	浙江中美日化有限公司	380.53	4.00%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	430.00
3	1、杭州时作服饰纺织有限公司 2、九江时作服饰纺织有限公司	368.14	3.87%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	416.00
4	余姚市东雅电器有限公司	336.28	3.54%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	380.00
5	大唐石门发电有限责任公司	325.11	3.42%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	0.00
6	河南省中健医疗器械有限公司	310.29	3.26%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	552.00
7	台州市大卫医疗器械有限公司	256.64	2.70%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	290.00
8	河南省蓝天医疗器械有限公司	254.07	2.67%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	287.10
9	温州雷康医疗科技有限公司	239.88	2.52%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	316.07

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	主要交易内容	当期收款金额
10	湛江晨鸣浆纸有限公司	233.56	2.46%	终端客户-造纸	招投标	无纺滤袋	0.00
11	山西漳电国电王坪发电有限公司	227.79	2.40%	终端客户-火电	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	0.00
12	宁波博耀塑业有限公司	197.99	2.08%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	223.73
13	广州艾文格丽皮具有限公司	186.28	1.96%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	210.50
14	北京当盛科技有限公司	185.84	1.95%	隔离连体服客户	客户推荐	隔离连体服	210.00
15	上海金塔医用器材有限公司	185.84	1.95%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	210.00
16	兰溪市京锦工贸有限公司兰江分公司	170.80	1.80%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	243.00
17	深圳鸿文乐科技有限公司	168.14	1.77%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	190.00
18	德兴市祥兴伟业织造有限公司	165.68	1.74%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	187.22
19	余姚市裕康医疗器械有限公司	164.37	1.73%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	215.70
20	温州希莲电器科技有限公司	124.61	1.31%	口罩材料客户	客户推荐	口罩材料产品	140.81
合计		**5,088.21**	**53.52%**				**5,187.33**

（2）2019 年主要新增客户

单位：万元

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	主要交易内容	当期收款金额
1	无锡科润环境科技有限公司	536.65	5.45%	终端客户-设备商	客户推荐	无纺滤袋	364.09
2	厦门亿纵贸易有限公司	334.16	3.39%	贸易	展会结识	无纺滤袋	198.95
3	浙江天洁环境科技股份有限公司	306.40	3.11%	终端客户-设备商	招投标	无纺滤袋	30.11
4	Solufil Industria	307.89	3.13%	过滤材料	客户推	无纺滤布	206.50

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	主要交易内容	当期收款金额
	e Comércio de Filtros Ltda			生产加工企业	荐		
5	北京龙电宏泰环保科技有限公司	259.66	2.64%	终端客户-设备商	招投标	无纺滤袋	75.98
6	广西鱼峰水泥股份有限公司及下属广西都安西江鱼峰水泥有限公司	252.05	2.56%	终端客户-水泥	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	259.80
7	河间市正和热力有限责任公司	217.27	2.21%	终端客户-火电	客户推荐	无纺滤袋	147.31
8	香山红叶建设有限公司	213.15	2.16%	终端客户-设备商	客户推荐	无纺滤袋	156.56
9	浙江菲达环保科技股份有限公司	154.08	1.56%	终端客户-设备商	招投标	无纺滤袋	106.61
10	华电山东物资有限公司	144.69	1.47%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	163.50
11	盘锦辽河富腾热电有限公司	144.67	1.47%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	-
12	山西海蓝环保科技有限公司	142.68	1.45%	终端客户-设备商	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	96.74
13	应县万豪诚盛热力有限公司	121.86	1.24%	终端客户-火电	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	71.31
14	吉林省益海机电设备工程有限公司	119.36	1.21%	终端客户-设备商	客户推荐	无纺滤袋	90.80
15	湖北省电力勘测设计院有限公司	118.41	1.20%	终端客户-设备商	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	80.28
16	广西百色银海发电有限公司	117.80	1.20%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	56.84
17	洛阳香江万基铝业有限公司	117.51	1.19%	终端客户-冶金	招投标	无纺滤袋	-

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	主要交易内容	当期收款金额
18	四川永祥新材料有限公司	113.86	1.16%	终端客户-水泥	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	90.01
19	英德市宝江水泥材料有限公司	110.80	1.13%	终端客户-水泥	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	118.04
20	甘肃森隆环保工程科技有限公司	108.39	1.10%	终端客户-设备商	客户推荐	无纺滤袋	50.00
合计		**3,941.33**	**40.02%**				**2,363.43**

（3）2018 年主要新增客户

单位：万元

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	交易内容	当期收款金额
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,062.87	15.38%	终端客户-设备商	招投标	无纺滤袋	365.90
2	浙江天虹物资贸易有限公司	280.73	4.06%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	293.09
3	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	267.60	3.87%	终端客户-冶金	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	-
4	深圳市深筛五金制品有限公司	218.98	3.17%	贸易	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	机织滤布	255.58
5	广东清远广英水泥有限公司	203.64	2.95%	终端客户-水泥	客户推荐	无纺滤袋	91.11
6	攀枝花钢城集团雅圣服饰有限公司	171.47	2.48%	过滤材料生产加工企业	招投标	无纺滤布 机织滤袋	55.00
7	Quang Tien Joint	154.01	2.23%	过滤材料	发行人市	无纺滤	127.49

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	交易内容	当期收款金额
	Stock Company			生产加工企业	场推广、主动开发	袋 无纺滤布	
8	呼伦贝尔安泰热电有限责任公司东海拉尔发电厂	144.40	2.09%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	150.75
9	Clear Edge-Mexico	140.50	2.03%	过滤材料生产加工企业	客户推荐	机织滤布 无纺滤布	30.58
10	河北巨英除尘设备制造安装有限公司	130.20	1.88%	终端客户-设备商	客户推荐	无纺滤袋	100.00
11	久泰能源内蒙古有限公司	124.32	1.80%	终端客户-设备商	招投标	无纺滤袋	63.00
12	浙江天源环保科技股份有限公司	118.42	1.71%	过滤材料生产加工企业	客户推荐	机织滤布	139.78
13	重庆川渝环保设备制造有限公司	115.39	1.67%	终端客户-设备商	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	53.54
14	新疆中泰矿冶有限公司	102.11	1.48%	终端客户-冶金	客户推荐	无纺滤袋	-
15	陕西未来能源化工有限公司	101.38	1.47%	终端客户-化工	招投标	无纺滤袋	-
16	呼和浩特市城发供热有限责任公司	101.19	1.46%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	11.74
17	唐山冀东机电设备有限公司	89.13	1.29%	终端客户-水泥	招投标	无纺滤袋	-
18	内蒙古大雁矿业集团有限责任公司	87.10	1.26%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋	-
19	山东联科新材料有限公司	86.12	1.25%	终端客户-化工	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	-
20	兖矿新疆煤化工有限公司	82.70	1.20%	终端客户-化工	招投标	无纺滤袋	-
合计		**3,782.26**	**54.72%**				**1,737.56**

注：上表 Clear Edge-Mexico 当年回款 4.52 万美元，按当年平均汇率折算为 30.58 万元。

（4）2017 年主要新增客户

单位：万元

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	交易内容	当期收款金额
1	河南豫能菲达环保有限公司	251.74	5.35%	终端客户-设备商	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	148.27
2	安徽金川筛滤有限公司	188.44	4.01%	过滤材料生产加工企业	发行人市场推广、主动开发	机织滤布 无纺滤布	220.30
3	山东神华山大能源环境有限公司	183.37	3.90%	终端客户-设备商	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	机织滤布	149.75
4	灵石县天星城市集中供热有限公司	120.60	2.56%	终端客户-火电	发行人市场推广、主动开发	无纺滤袋	85.00
5	龙蟒佰利联集团股份有限公司	112.41	2.39%	终端客户-化工	发行人市场推广、主动开发	机织滤袋	10.00
6	PT.Cipta Medya Filter	108.06	2.30%	过滤材料生产加工企业	发行人市场推广、主动开发	无纺滤布	99.64
7	千禾味业食品股份有限公司	103.69	2.20%	终端客户-食品	发行人市场推广、主动开发	机织滤布 机织滤袋	121.09
8	焦作煤业(集团)有限责任公司电冶分公司	90.18	1.92%	终端客户-火电	招投标	无纺滤袋 机织滤布	32.00
9	济南环陶环保工程有限公司	86.41	1.84%	终端客户-设备商	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客	机织滤布	101.10

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	交易内容	当期收款金额
					户主动联系达成合作		
10	昊华宇航化工有限责任公司	79.15	1.68%	终端客户-化工	发行人市场推广、主动开发	机织滤袋	170.00
11	昆明英朗环保设备有限公司	75.92	1.61%	终端客户-设备商	客户推荐	无纺滤布	69.99
12	青海盐湖海纳化工有限公司	72.35	1.54%	终端客户-化工	客户推荐	无纺滤袋	-
13	浙江省天台县兴丰滤布有限公司	67.97	1.44%	过滤材料生产加工企业	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	机织滤布 机织滤袋	75.65
14	安琪酵母（赤峰）有限公司	65.78	1.40%	终端客户-食品	发行人市场推广、主动开发	委外产品（板框布）	20.11
15	安徽东大滤材有限公司	62.59	1.33%	过滤材料生产加工企业	发行人市场推广、主动开发	机织滤布	72.88
16	太和县紫金滤材有限公司	59.11	1.26%	过滤材料生产加工企业	展会	机织滤布	71.46
17	山东齐鲁华信实业股份有限公司	58.23	1.24%	终端客户-化工	发行人市场推广、主动开发	机织滤布	45.00
18	上海中筛滤网有限公司	56.22	1.19%	过滤材料生产加工企业	发行人市场推广、主动开发	机织滤布 无纺滤布	72.14
19	台州市博睿环保科技有限公司	54.49	1.16%	过滤材料生产加工企	由于公司经过多年经营具备	无纺滤布 织机滤布	59.00

序号	客户名称	收入	占当年新增收入的比重	客户类型	获客方式	交易内容	当期收款金额
				业	行业知名度，故客户主动联系达成合作		
20	天台蓝天滤料制品厂	53.45	1.14%	过滤材料生产加工企业	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	机织滤布	70.00
合计		**1,950.14**	**41.45%**				**1,693.38**

（七）发行人境内销售的季节性分布

1、同行业可比公司季度销售情况

单位：万元

名称	季度	2019年		2018年		2017年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
中创环保（300056.SZ）	一季度	21,796.13	14.77%	11,100.05	14.11%	9,586.88	7.32%
	二季度	17,617.08	11.94%	21,223.46	26.98%	12,673.61	9.68%
	三季度	58,914.52	39.92%	16,560.24	21.06%	23,976.13	18.31%
	四季度	49,246.18	33.37%	29,765.41	37.85%	84,673.73	64.68%
景津环保（603279.SH）	一季度	165,244.46	49.91%	135,051.08	46.27%	94,103.29	42.57%
	二季度						
	三季度	165,841.95	50.09%	156,806.20	53.73%	126,949.66	57.43%
	四季度						
中材科技（002080.SZ）滤料相关收入	一季度	19,094.82	50.18%	15,272.54	44.10%	15,356.92	47.62%
	二季度						
	三季度	18,956.70	49.82%	19,359.10	55.90%	16,888.66	52.38%
	四季度						
南京际华三五二一特种装备	一季度	25,356.81	42.50%	24,968.12	43.39%	25,165.33	41.21%
	二季度						

名称	季度	2019年		2018年		2017年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
有限公司营业收入（际华集团子公司）	三季度	34,303.10	57.50%	32,572.89	56.61%	35,900.30	58.79%
	四季度						
东方滤袋（831824.OC）	一季度	9,756.83	47.56%	8,661.60	47.25%	6,239.15	41.25%
	二季度						
	三季度	10,759.82	52.44%	9,667.96	52.75%	8,887.77	58.75%
	四季度						
蓝天集团（837443.OC）	一季度	7,199.36	55.74%	7,588.82	50.29%	5,206.18	34.99%
	二季度						
	三季度	5,716.67	44.26%	7,501.55	49.71%	9,670.86	65.01%
	四季度						
泰鹏环保（832076.OC）	一季度	14,522.08	48.18%	14,669.35	49.19%	12,156.19	46.34%
	二季度						
	三季度	15,619.10	51.82%	15,152.09	50.81%	14,078.25	53.66%
	四季度						

注 1：同行业公司中，莱德尔（Lydall, Inc.）主要在海外经营，与发行人境内销售的季节性不具有可比性，故未列举于上表中；南京际华三五二一特种装备有限公司主营业务包括装具、环保滤材、商贸地产三大板块，因际华集团定期报告未单独披露滤料相关收入，故上表列示南京际华三五二一特种装备有限公司整体营业收入情况。

注 2：上表中创环保（300056.SZ）分季度收入数据取自年报；景津环保（603279.SH）、中材科技（002080.SZ）、南京际华三五二一特种装备有限公司营业收入、东方滤袋（831824.OC）、蓝天集团（837443.OC）、泰鹏环保（832076.OC）上半年数据取自半年报，下半年数据为年报披露收入金额减去半年报披露收入金额。

根据上表，中创环保的收入分布呈现明显的季节性，即第一季度收入偏低，而第四季度收入偏高。其他同行业公司亦普遍存在下半年收入与上半年收入相比偏高的情况。

2、发行人境内分季度的主营业务收入情况

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
一季度	6,150.27	19.86%	2,892.21	13.82%	2,627.18	18.37%
二季度	5,954.49	19.22%	4,558.98	21.78%	3,714.01	25.97%

三季度	6,263.11	20.22%	4,681.78	22.36%	2,820.29	19.72%
四季度	12,605.11	40.70%	8,801.03	42.04%	5,139.17	35.94%
合计	**30,972.97**	**100%**	**20,934.01**	**100%**	**14,300.65**	**100%**

注 1:2020 年 1-6 月份的数据无法展现季节性波动，故未在上表列示。

报告期内，发行人的境内收入季度分布亦呈现一季度/上半年偏低，四季度/下半年偏高的情况，与同行业上市公司的季度分布基本相符。具体情况如下：

1）报告期内，发行人一季度的境内主营业务收入分别为 2,627.18 万元、2,892.21 万元和 6,150.27 万元，占全年境内主营业务收入的比重分别为 18.37%、13.82%和 19.86%，发行人一季度的主营业务收入偏低，主要系一季度春节放假，发行人及客户的开工时间较短等因素。报告期内发行人一月份的境内主营业务收入占全年境内主营业务收入的比重分别为 5.65%、4.81%和 5.11%，二月份的境内主营业务收入占全年境内主营业务收入的比重分别为5.24%、2.44%和3.00%。

2）报告期内，发行人第四季度的境内主营业务收入分别为 5,139.17 万元、8,801.03万元及12,605.11万元，占全年境内主营业务收入的比重分别为35.94%、42.04%、40.70%。报告期内，发行人报告期各期第四季度境内销售的主要客户具体如下：

①2019 年第四季度境内销售的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	第四季度主营业务收入金额	占全年主营业务收入的比重	占比较高（50%以上）简要原因
1	福建龙净环保股份有限公司	终端客户-设备商	847.21	79.08%	四季度新增西安西矿环保科技有限公司客户，其根据设备配套需求向公司采购，销售金额741.68 万元
2	无锡科润环境科技有限公司	终端客户-设备商	536.65	100.00%	四季度新增客户，根据设备配套需求向公司采购滤料
3	南方水泥	终端客户-水泥	530.03	57.19%	水泥行业客户四季度检修更换滤料
4	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	终端客户-设备商	500.54	28.83%	

序号	客户名称	客户类型	第四季度主营业务收入金额	占全年主营业务收入的比重	占比较高（50%以上）简要原因
5	安徽金星钛白（集团）有限公司	终端客户-化工	320.09	45.82%	
小计			**2,734.52**	**55.03%**	

注 1：公司与福建龙净环保股份有限公司的具体交易对象包括福建龙净环保股份有限公司及其下属公司西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、武汉龙净环保科技有限公司、厦门龙净环保技术有限公司等。

注 2：公司与南方水泥旗下公司的具体交易对象为湖州小浦南方水泥有限公司等子公司。

②2018 年第四季度境内销售的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	第四季度主营业务收入金额	占全年主营业务收入的比重	占比较高（50%以上）简要原因
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	终端客户-设备商	1,062.87	100.00%	四季度新增终端客户
2	神华集团	终端客户-火电/化工/设备商	468.21	87.57%	四季度新增火电行业客户神华物资集团华南有限公司，收入 378.10 万元
3	中国石油天然气股份有限公司	终端客户-化工	337.16	93.46%	四季度新增客户抚顺石化分公司，销售 244.83 万元
4	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	终端客户-冶金	267.60	100.00%	四季度新增终端客户
5	上海菲尔特工业用布有限公司	贸易	163.09	42.40%	
小计			**2,298.93**	**88.06%**	

注 1：神华集团旗下公司的具体交易对象为山东神华山大能源环境有限公司、 神华物资集团华南有限公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、神华亿利能源有限责任公司黄玉川煤矿等。

注 2：中国石油天然气股份有限公司旗下公司的具体交易对象包括中石油克拉玛依石化有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司等。

③2017 年第四季度境内销售的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	客户类型	第四季度主营业务收入金额	占全年主营业务收入的比重	占比较高（50%以上）简要原因
1	河南豫能菲达环保有限公司	终端客户-设备商	251.74	100.00%	四季度新增设备商客户，根据其设备配套需求向公司采购
2	苏州恒清环保科技有限公司	过滤材料生产加工企业	167.91	38.47%	
3	杭州兴源环保设备有限公司	终端客户-设备商	157.90	29.54%	
4	广州市越堡水泥有限公司及广州市珠江水泥有限公司	终端客户-水泥	155.46	32.84%	
5	安徽金星钛白（集团）有限公司	终端客户-化工	139.30	35.73%	
小计			**872.31**	**41.81%**	

根据上表，发行人第四季度的境内主营业务收入占比偏高的主要原因如下：

（1）报告期内，发行人第四季度销售金额较大的客户主要为环保设备、水泥、化工、火电、食品等领域的终端用户。该类客户的采购时间通常依据具体工程项目的时间，多采用公开招投标等方式确认滤料供应商，交易发生时间并非发行人能够主导。同时，发行人的下游行业食品行业存在下半年粮食丰收，自身产能释放而对发行人产品需求提升的特点；而发行人除尘滤袋产品的主要应用行业客户亦有年底更换需求相对集中的特点，主要体现在 1）除尘器主要在户外，因天气原因，特别是北方地区客户偏向于在冰冻天气前完成除尘袋的更换；2）北方供暖季节偏向于在设备运行前更换除尘袋；3）水泥、钢铁等行业客户偏向于在第四季度进行设备检修，同时更换除尘袋。

（2）报告期内，发行人紧握国内环保力度趋严的机会，组建专业的销售团队，大力开拓国内市场及终端客户。

报告期内，发行人针对终端客户的大力拓展初见成效，境内销售呈上升趋势，2019 年上半年发行人境内主营业务收入 12,104.76 万元，较 2018 年下半年的 13,482.81 万元无明显差异；2018 年上半年的境内主营业务收入 7,451.19 万元，较 2017 年下半年的 7,959.46 万元亦无明显差异。

伴随着发行人产品愈发得到市场和客户的认可，发行人不断新增客户或新增

集团客户的具体交易主体。上表中无锡科润环境科技有限公司等均为 2019 年第四季度新增客户；并于 2019 年第四季度与龙净环保新增交易主体西安西矿环保科技有限公司等。国家电投集团远达环保装备制造有限公司、首钢京唐钢铁联合有限责任公司等均为 2018 年第四季度新增客户；并于 2018 年第四季度与神华集团新增交易主体神华物资集团华南有限公司，与中石油新增交易主体中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司等。

综上，报告期内，发行人境内收入呈快速增长趋势，是发行人四季度境内收入占全年境内收入比重较高的原因之一。

（3）因我国一季度春节放假的影响，部分客户，主要为过滤材料生产加工业、贸易类客户和经销客户，存在为能够及时满足其自身下游客户的产品需求而年底备货需求相对集中的情形，亦是发行人四季度境内收入占全年境内收入比重较高的原因之一。

综上，因一季度春节放假，发行人存在一季度境内收入占全年收入比重较低的情形；发行人与化工、火电、水泥等领域终端用户及过滤设备企业客户的交易时间通常依据具体工程项目的时间而定，而并非发行人能够主导，同时因为发行人不断获取新客户，境内收入快速增长以及发行人的客户年底更换及备货需求相对集中等原因，发行人第四季度境内收入占全年收入比重较高的情形具有合理性。根据同行业可比公司的分季度销售数据，同行业企业亦存在一季度/上半年销售偏少，四季度/下半年销售相对集中的情形，因此发行人销售收入的季节性分布情况具备合理性。

（八）报告期内对收入增长贡献较大的客户的成立时间、主营业务、经营规模、开始合作时间等基本情况及对发行人增加采购的原因

1、2018年度对收入增长贡献前五名客户

序号	客户名称	主营业务收入增长	占2018年度较2017年度收入增长的比重	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,062.87	13.85%	2009年7月28日	环境污染防治专用设备设计、制造、安装	2018年建立合作	该公司为上市公司远达环保（600292.SH）的子公司，根据远达环保披露的2020半年报，远达环保2020年1-6月营业收入达160,459.59万元，归属于上市公司股东的净利润为2,835.06万元。	通过招投标建立合作关系，发行人产品和服务在合作过程中得到了该客户的认可，因此实现了对该客户的持续大批量销售。
2	上海菲尔特工业用布有限公司	376.43	4.90%	2012年2月15日	过滤材料的销售	2015年建立合作	注册资本500万元，无公开披露财务数据信息。	发行人与其合作多年，自2018年其销售量大幅增长，主要系经过多年的合作该客户对发行人产品逐步认可，同时，发行人产品种类较为齐全，能够较好的满足客户需求，经过进一步商务洽谈，发行人取得了该客户更多的订单。
3	山东神华山大能源环境有限公司	351.27	4.58%	1999年4月5日	主要从事能源与环境工程领域的技术开发、设计，设备制造，工程施工，安装调试、运营和技术服务等。	2017年建立合作	注册资本10,000万元，无公开披露财务数据信息。	因发行人市场地位，客户主动联系而达成合作或通过公开招投标建立合作，进而实现对发行人采购额增加。
	神华物资集团华南有限公司			2014年3月24日	中国神华内部的物资采购平台	2018年建立合作	系上市公司中国神华（601088.SH、01088.HK）子公司，根据其披露的2020年半年度报告，中国神华2020	

序号	客户名称	主营业务收入增长	占2018年度较2017年度收入增长的比重	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
							年1-6月营业收入1,050.16亿元,归属于上市公司股东的净利润206.58亿元。	
	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司			2002年12月28日	煤炭和煤制油化工	2018 年 建立合作	注册资本211.11亿元，无公开披露财务数据信息。	
	神华亿利能源有限责任公司黄玉川煤矿			2008年5月22日	煤矿建设、煤炭生产加工	2018 年 建立合作	注册资本118,000万元(总公司神华亿利能源有限责任公司），无公开披露财务数据信息。	
4	中石油	281.05	3.66%	-	原油和天然气的勘探、开发、生产和销售等	2017 年 建立合作	系上市公司中国石油(601857.SH)，根据其披露的2020年半年度报告，2020年1-6月营业收入9,290.45亿元。	通过招投标建立合作关系，该集团企业对发行人产品认可，逐步增加采购
5	浙江天虹物资贸易有限公司	276.72	3.60%	2003年9月27日	以电力物资经营为主导，集物资采购供应、进出口贸易、物流配送、仓储管理等为一体。	2018 年 建立合作	浙江省能源集团有限公司全资子公司，注册资本10,000万元，无公开披露财务数据信息。	通过招投标建立合作关系，由于发行人产品具有一定优势，在合作过程中得到了该客户的认可，因此实现了对该客户的持续大批量销售。
小计		2,348.34	30.59%	-	-	-	-	-

注：中国石油天然气股份有限公司旗下公司的具体交易对象包括中石油克拉玛依石化有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司、中国石油天然气股份有限公司锦西石化分公司等。

2、2019年度对收入增长贡献前五名客户

序号	客户名称	主营业务收入增长	占2019年度较2018年度收入增长的比重	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
1	福建龙净环保股份有限公司	961.18	9.54%	2000年12月29日	大气污染控制领域环保产品的研究、开发、设计、制造、安装、调试、运营，主营除尘、脱硫、脱硝、电控装置、物料输送等五大系列产品。	2017年建立合作	根据龙净环保(600388.SH)披露的2020年半年度报告，龙净环保2020年度1-6月的营业收入为36.01亿元，归属于上市公司股东的净利润为2.03亿元。	随着其对发行人产品的认可，采购额加大，2019年新增交易主体西安西矿环保科技有限公司等，交易由招投标达成，标的金额较大，因此2019年对该集团客户的销售大幅度提升。
2	内蒙古能源发电金山热电有限公司	767.03	7.61%	2015年9月30日	火力发电、供热供气等	2019年建立合作	注册资本44,109.48万元，无公开披露财务数据信息。	通过招投标建立合作关系，由于发行人产品具有一定优势，在合作过程中得到了该客户的认可，因此实现了对该客户的持续大批量销售。
	内蒙古能源发电新丰热电有限公司					2019年建立合作	注册资本47,760万元，无公开披露财务数据信息。	
	内蒙古能源发电准大发电有限公司					2018年建立合作	注册资本38,442万元，无公开披露财务数据信息。	
3	南方水泥	763.92	7.58%	-	南方水泥有限公司是中国建材股份有限公司（HK3323，简称中国建材）水泥业务板块的核心企业之一），主营	最早于2016年建立合作	是中国建材（3323.HK）水泥业务板块的核心企业之一。南方水泥2020年1-6月，拥有42,916千吨的水泥产量，38,424千吨的熟料产量，2020年1-6月的收入为28,427.9百万元。	发行人已进入该客户集团供应商名单，随着其对发行人产品的认可，采购额加大，2019年新增交易主体安徽广德洪山南方水泥有限公司、长兴南方水泥有限公司等，因此2019年对该集团客户的销售大幅

序号	客户名称	主营业务收入增长	占2019年度较2018年度收入增长的比重	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
					水泥、熟料等的生产和销售			度提升。
4	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	673.25	6.68%	2009 年 7 月28日	环境污染防治专用设备设计、制造、安装	2018 年建立合作	该公司为上市公司远达环保（600292.SH）的子公司，根据远达环保披露的2020半年报，远达环保2020年1-6月营业收入达160,459.59万元，归属于上市公司股东的净利润为2,835.06万元。	通过招投标建立合作关系，发行人产品和服务在合作过程中得到了该客户的认可，因此实现了对该客户的持续大批量销售。
5	无锡科润环境科技有限公司	536.65	5.32%	2014 年 4 月1日	环境污染防治设备、脱硫设备、脱销设备的研发与设计	2019 年建立合作	注册资本3,800万元，无公开披露财务数据信息。	发行人通过客户推荐方式与其建立合作关系。该客户属于环保设备类企业，对滤料的需求量取决于其承接的项目需要配套的滤料数量，由于其所承接的项目标的额较大，因此对发行人的采购金额较大。
小计		3,702.03	36.73%	-	-	-	-	-

注 1：公司与福建龙净环保股份有限公司的具体交易对象包括福建龙净环保股份有限公司及其下属公司西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、武汉龙净环保科技有限公司、厦门龙净环保技术有限公司等。

注 2：公司与南方水泥旗下公司的具体交易对象为 24 家子公司。

3、2020年1-6月对收入增长贡献的重要客户

（1）2020年1-6月，发行人新增口罩材料产品的销售，系2020年1-6月收入增长的主要来源，发行人的口罩材料主要销售给温州美意医疗器械有限公司、浙江中美日化有限公司、余姚市东雅电器有限公司、河南省中健医疗器械有限公司、九江时作服饰有限公司

等医疗器材公司或因疫情原因临时从事口罩加工、销售的公司。2020年1-6月，口罩材料产品前五名的客户情况具体如下：

序号	客户名称	主营业务收入	占当期口罩材料产品收入的比重	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
1	温州美意医疗器械有限公司	606.37	9.84%	2020年3月20日	医疗器械、日用口罩、劳保用品的生产及销售	2020年上半年建立合作	注册资本600万元，无公开披露财务数据信息。	2020年初，新冠疫情爆发，对口罩产品产生了较为旺盛的市场需求，由于对发行人产品较为满意，同时产品需求旺盛，因此形成了对发行人较大金额的采购。
2	浙江中美日化有限公司	380.53	6.17%	2003年5月15日	卫生用品、一次性使用医疗用品、母婴用品以及日用口罩（非医用）等的生产和销售	2020年上半年建立合作	注册资本1,000万元，无公开披露财务数据信息。	
3	余姚市东雅电器有限公司	336.28	5.46%	2003年9月29日	主要从事电线、电缆业务。2020年上半年疫情期间短期从事口罩产品的生产和销售	2020年上半年建立合作	注册资本300万元，无公开披露财务数据信息。	
4	河南省中健医疗器械有限公司	310.29	5.03%	2014年8月4日	医疗器械的研发、生产、销售；无纺布及制品、熔喷布及制品、淋膜无纺布及制品的生产、销售	2020年上半年建立合作	注册资本1,000万元，无公开披露财务数据信息。	
5	九江时作服饰有限公司	368.14	5.97%	2018年10月23日	主要从事服装业务，2020年因新冠疫情爆发，口罩产品市场需求旺盛而开始从事口罩业务。	2020年上半年建立合作	注册资本200万元，无公开披露财务数据信息。	
	杭州时作服饰纺织有限公司			2019年12月13日			注册资本250万元，无公开披露财务数据信息。	
小计		2,001.61	32.47%	-	-	-	-	-

（2）2020年1-6月，发行人针对公司原有业务，在持续稳固的基础上继续进行市场开拓，亦新增了大唐石门发电有限责任公司、湛江晨鸣浆纸有限公司、山西漳电国电王坪发电有限公司等客户，同时原有客户浙江菲达环保科技股份有限公司的采购量有所提升，收入增长贡献前五名具体如下（按照2020年1-6月主营业务收入年化减去2019年度主营业务收入计算）

序号	客户名称	2019年度主营业务收入	2020年1-6月主营业务收入	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
1	浙江菲达环保科技股份有限公司	154.08	394.71	2000年4月30日	从事大气污染治，主要产品除尘器、烟气脱硫脱硝设备等主要用于燃煤电站的锅炉尾气治理。	2019年建立合作	根据菲达环保（600526.SH）公开披露的定期报告，截至2020年6月末，该公司总资产为65.25亿元、2020年1-6月营业收入13.89亿元。	通过招投标建立合作关系，由于发行人产品具有一定优势，在合作过程中得到了该客户的认可，因此实现了对该客户的持续大批量销售。
2	南方水泥	926.82	740.40	-	主营水泥、熟料等的生产和销售	最早于2016年建立合作	是中国建材（3323.HK）水泥业务板块的核心企业之一。南方水泥2020年1-6月，拥有42,916千吨的水泥产量，38,424千吨的熟料产量，2020年1-6月的收入为28,427.9百万元。	发行人已进入该客户集团供应商名单，随着其对发行人产品的认可，采购额加大，2020年上半年新增交易主体芜湖南方水泥有限公司、安吉南方水泥有限公司等，因此对该集团客户的销售大幅度提升。
3	大唐石门发电有限责任公司	-	239.13	2004年11月18日	火力发电等。	2020年建立合作	注册资本102,827.59万元，无公开披露财务数据信息。	通过招投标建立合作关系，对发行人产品表示认可。
4	湛江晨鸣浆纸有限公司	-	232.36	2006年1月23日	双胶纸、静电纸、白卡纸等的生产和销售。	2020年建立合作	系上市公司晨鸣纸业（000488.SZ）全资子公司。根据其披露2020半年度报告，该公司2020年1-6月营业收入54.91亿元，净利润2.39亿元。	通过招投标建立合作关系，由于发行人产品具有一定优势，在合作过程中得到了该客户的认可，因此实现了对该客户的持续批量销售。

序号	客户名称	2019年度主营业务收入	2020年1-6月主营业务收入	成立时间	主营业务	建立合作时间	经营规模	对发行人采购增加的原因
5	山西漳电国电王坪发电有限公司	-	227.79	2007年7月3日	电力、热力的生产与经营。	2020年建立合作	系上市公司漳泽电力（000767.SZ）子公司，根据其披露2020半年度报告，该公司2020年1-6月营业收入2.92亿元，净利润-0.11亿元。	客户通过电话邀请招标，并通过发行人业务人员主动营销，其对发行人产品质量，交货期等均较为认可。
小计		1,080.90	1,834.39	-	-	-	-	-

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要产品、原材料和能源的采购情况

报告期内，公司的整体采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料直接采购	14,774.09	79.51%	24,632.08	84.80%	17,174.26	81.33%	12,885.50	85.82%
委托加工费	327.31	1.76%	575.89	1.98%	523.13	2.48%	347.05	2.31%
配件	335.64	1.81%	733.08	2.52%	725.76	3.44%	377.79	2.52%
外购半成品	1,559.31	8.39%	881.05	3.03%	896.77	4.25%	313.15	2.09%
外购成品	1,054.83	5.68%	1,259.72	4.34%	1,034.21	4.90%	511.90	3.41%
能源	529.86	2.85%	964.95	3.32%	763.69	3.62%	578.87	3.86%
合计	**18,581.03**	**100.00%**	**29,046.76**	**100.00%**	**21,117.83**	**100.00%**	**15,014.16**	**100.00%**

公司产品的原材料主要包括涤纶、丙纶、锦纶、芳纶和 PPS 等丝线或纤维，公司主要向境内供应商进行采购，部分芳纶、PPS 等材料存在向境外采购的情况。公司经过多年发展，已与主要供应商建立了稳定互信的合作关系，并持续开发质量过硬、供货及时、价格合理的供应商，报告期内原材料供应稳定及时。

报告期内，公司存在外购半成品的情况，主要包括外购需进一步加工的无纺布、机织布、干网和筛网等。报告期内，公司存在外购成品的情况，主要包括外购成品过滤布/袋以及袋笼、荧光粉等，其中公司外购成品过滤布/袋主要系公司应客户要求需要配套出售自身无法生产的品种或者公司临时出现产能不足的情况需要外购，公司外购袋笼和荧光粉等主要系配套除尘袋销售。

报告期内，公司存在委外加工的情况，主要包括：丝线加工工序（包括纤维加工为丝线以及丝线合股等工序），生产针刺无纺布所使用的基布（网筋）加工工序以及将滤布进一步加工为滤袋的生产环节存在委外加工的情况；同时公司销售的漏斗、防护服、汽车罩、网类等产品也为委外加工模式。公司委外加工由采购部门统一管理，在委外加工模式下，产品所用的原材料亦为公司统一采购，受托加工厂商仅收取加工费等。

公司生产过程中使用的主要能源是电和天然气，水主要为生活用水，均从公司所在地自来水公司、供电公司以及燃气公司等公用事业单位购买。

1、主要原材料采购情况

（1）公司报告期内主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料的采购金额及价格变动情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占原材料采购总额的比例	金额	占原材料采购总额的比例	金额	占原材料采购总额的比例	金额	占原材料采购总额的比例
丙纶丝线	2,645.70	17.91%	6,470.86	26.27%	5,677.45	33.06%	3,952.67	30.68%
涤纶丝线	747.46	5.06%	1,341.89	5.45%	1,577.87	9.19%	1,289.24	10.01%
锦纶丝线	1,087.13	7.36%	1,495.36	6.07%	793.19	4.62%	950.73	7.38%
芳纶丝线	229.27	1.55%	608.14	2.47%	135.81	0.79%	287.13	2.23%
PTFE 丝线	123.05	0.83%	182.77	0.74%	138.29	0.81%	79.35	0.62%
PPS 纤维	1,685.48	11.41%	4,293.26	17.43%	2,429.62	14.15%	1,399.99	10.86%
涤纶纤维	1,003.15	6.79%	2,239.30	9.09%	2,323.18	13.53%	1,357.55	10.54%
芳纶纤维	1,456.58	9.86%	1,724.09	7.00%	612.70	3.57%	1,539.04	11.94%
PTFE 纤维	463.08	3.13%	1,083.86	4.40%	337.80	1.97%	85.64	0.66%
PI 纤维	910.71	6.16%	802.83	3.26%	70.26	0.41%	230.77	1.79%
丙纶纤维	403.50	2.73%	473.79	1.92%	388.16	2.26%	299.67	2.33%
腈纶纤维	36.09	0.24%	301.44	1.22%	158.62	0.92%	92.33	0.72%
PTFE 基布（网筋）	912.93	6.18%	1,637.21	6.65%	780.39	4.54%	184.38	1.43%
PTFE 覆膜	1,998.32	13.53%	128.48	0.52%	105.46	0.61%	44.67	0.35%
合计	**13,702.46**	**92.75%**	**22,783.30**	**92.49%**	**15,528.80**	**90.42%**	**11,793.16**	**91.52%**

注：丝线材料主要为机织系列产品的原材料，纤维材料和基布（网筋）材料主要为无纺系列产品的原材料。

2020 年上半年，发行人新增口罩材料产品的生产和销售，由于 PTFE 覆膜系发行人口罩材料产品的重要原材料，因此采购金额较往年大幅度提升。

报告期内，公司主要材料价格变动情况如下：

单位：元/kg

类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
丙纶丝线	9.95	11.34	11.87	10.89
涤纶丝线	8.72	10.30	11.14	10.25
锦纶丝线	13.24	15.92	20.71	21.81
芳纶丝线	99.19	111.91	93.02	77.85
PTFE 丝线	116.92	123.15	148.83	131.42
PPS 纤维	48.70	49.75	51.48	54.82
涤纶纤维	5.91	6.99	8.27	7.18
芳纶纤维	82.22	89.53	95.74	56.14
PTFE 纤维	58.47	60.12	75.07	71.37
PI 纤维	116.76	175.28	140.52	115.38
丙纶纤维	8.18	9.41	9.79	8.81
腈纶纤维	12.21	14.21	16.00	13.97
PTFE 基布（网筋）	104.39	110.33	118.37	120.50
PTFE 覆膜（元/米）	4.28	1.58	1.89	1.30

由于 PTFE 膜可用于生产口罩材料，2020 年受疫情影响，采购价格较往年有较大幅度提升。

（2）报告期各期采购与消耗主要材料数量、金额，耗用数量与结转成本数量、金额之间的对应关系

1）报告期内公司采购与消耗主要材料数量、金额

报告期内，公司采购与消耗主要原材料的总体情况如下：

单位：万元

年度	分类	采购数量（kg)	采购金额	消耗数量（kg)	消耗金额
2020 年 1-6 月	丝线	4,370,693.75	4,832.62	4,832,649.27	5,783.02
	纤维	2,900,290.35	5,958.59	2,570,187.02	5,305.90
	网筋	87,453.03	912.93	98,096.41	1,035.86
	合计	7,358,437.13	11,704.14	7,500,932.71	12,124.78
2019年度	丝线	8,018,356.20	10,099.03	10,203,189.59	13,441.80
	纤维	5,200,678.70	10,918.58	5,158,319.04	10,256.78
	网筋	148,391.06	1,637.21	122,836.40	1,366.57

年度	分类	采购数量（kg)	采购金额	消耗数量（kg)	消耗金额
	合计	13,367,425.96	22,654.82	15,484,345.03	25,065.14
2018年度	丝线	6,606,840.30	8,322.62	7,916,556.33	10,389.74
	纤维	3,889,271.30	6,320.33	3,981,298.89	7,044.29
	网筋	65,926.38	780.39	62,241.09	740.09
	合计	10,562,037.98	15,423.34	11,960,096.31	18,174.13
2017年度	丝线	5,365,521.05	6,559.11	6,118,588.93	7,391.23
	纤维	2,858,848.00	5,005.00	2,785,546.62	4,848.85
	网筋	15,301.32	184.38	13,583.16	149.13
	合计	8,239,670.37	11,748.49	8,917,718.72	12,389.21

2）报告期内主要材料耗用数量与结转成本数量、金额之间的对应关系

年度	材料类别	本期耗用数量中成品生产领用数量（kg）	对应产品	对应产品产量（平方米）	对应产品单位耗用(kg/平方米)
2020 年1-6月	主要丝线（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶）	3,562,688.74	主要丝线对应产品（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶等滤布和滤袋）	6,810,431.08	0.52
	主要纤维及网筋（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质）	2,706,346.66	主要纤维及网筋对应产品（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质滤布和滤袋）	4,635,145.47	0.58
2019年度	主要丝线（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶）	7,584,852.85	主要丝线对应产品（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶等滤布和滤袋）	14,488,524.90	0.52
	主要纤维及网筋（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质）	5,490,596.97	主要纤维及网筋对应产品（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质滤布和滤袋）	9,425,249.71	0.58
2018年度	主要丝线（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶）	5,574,744.00	主要丝线对应产品（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶等滤布和滤袋）	12,090,373.96	0.46
	主要纤维及网筋（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质）	4,263,821.73	主要纤维及网筋对应产品（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质滤布和滤袋）	7,713,580.35	0.55
2017年度	主要丝线（丙纶、	4,811,371.95	主要丝线对应产品	8,498,002.61	0.57

年度	材料类别	本期耗用数量中成品生产领用数量（kg）	对应产品	对应产品产量（平方米）	对应产品单位耗用(kg/平方米)
	涤纶、芳纶和锦纶）		（丙纶、涤纶、芳纶和锦纶等滤布和滤袋）		
	主要纤维及网筋（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质）	3,078,720.86	主要纤维及网筋对应产品（PPS、涤纶、芳纶、PI、PTFE、丙纶等材质滤布和滤袋）	6,140,113.44	0.50

注：上述对应产品产量扣除了生产过程中再次领用布产品对应的产量。

报告期内，公司主要原材料与对应产成品产量比例汇总情况如下：

原材料与产成品的对应关系	投入产出比（kg/平米）			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
丙纶丝线与丙纶机织滤布+丙纶机织滤袋	0.48	0.52	0.45	0.52
涤纶丝线与涤纶机织滤布+涤纶机织滤袋	0.85	0.69	0.62	0.77
芳纶丝线与芳纶机织滤布+芳纶机织滤袋	0.36	0.30	0.22	0.38
锦纶丝线与锦纶机织滤布+锦纶机织滤袋	0.52	0.49	0.38	0.64
PPS纤维及网筋与PPS无纺滤布+PPS无纺滤袋	0.38	0.44	0.53	0.49
涤纶纤维及网筋与涤纶无纺滤布+涤纶无纺滤袋	0.58	0.59	0.56	0.49
芳纶纤维及网筋与芳纶无纺滤布+芳纶无纺滤袋	0.46	0.40	0.40	0.56
PI纤维及网筋与PI无纺滤布+PI无纺滤袋	0.36	0.20	0.07	0.16
PTFE纤维及网筋与PTFE无纺滤布+PTFE无纺滤袋	2.59	7.66	2.89	6.12
丙纶纤维及网筋与丙纶无纺滤布+丙纶无纺滤袋	0.73	0.70	0.58	0.52

报告期内，主要材料的单位产量原材料耗用量存在一定波动，主要原因如下：

1）机织系列产品

主要机织产品 2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月总体单位产量消耗的原材料量低于 2017 年，主要原因为：①公司克重（每平米滤布重量）监控系统引入使公司能够更加准确把握产品材料投入，改变了通常以超过客户要求克重值投料的情况，减少了原材料消耗；②滤布定型为一项基本要求，随着 2018 年度公司定型技术的改进，定型过程对滤布的损耗较 2017 年度降低；③公司 2017 年产能利用率相对较低，生产过程损耗较高，随着产能利用率的提高，生产损耗占比降低。

2019 年产品单耗略高于 2018 年，主要因公司 2019 年透气层滤布等高克重产品占比略有提高，整体原材料单耗占比提高。

在具体产品方面，机织系列产品以丙纶、涤纶和锦纶等材质产品产销量相对较高，报告期内，丙纶丝线 2018 年度单位产品耗用量相对较低，主要因损耗和投料把握有所改善，2019 年度高克重产品产量占比有所提高，单耗有所上升，2020 年 1-6 月单位产品耗用量有所下降主要系丙纶机织滤布主要产品的平均标准克重较 2019 年度下降了 4.27%；涤纶和锦纶材质产品 2018 年度单耗较低，主要因相应投料和损耗把握有所改进，2019 年单耗有所上升主要因高克重产品占比有所上升，同时，锦纶材质产品 2018 年度外购部分筛网进行生产，也使锦纶丝线单耗较低；2020 年 1-6 月涤纶材质产品单耗有所上升主要系涤纶机织滤布主要产品的平均标准克重较 2019 年度上升了 11.62%，2020 年 1-6 月锦纶材质产品单耗有所上升主要系损耗率有所上升，同时由于以前年度外购锦纶材质滤布生产滤袋（滤袋主要系锦纶 100u、200u、800u 等过滤袋）的情况相对较多，2020 年 1-6 月该部分滤袋产量占比降低，因此 2020 年 1-6 月计算的锦纶材质产品单耗较 2019 年度有所上升。

2）无纺系列产品

无纺系列产品单耗变化，除与机织产品相类似的投料把握和损耗改善原因外，无纺系列产品存在在生产一种主要材质产品时加入其他种类纤维（即“混纺”），以使产品具备较为综合性的性能，报告期内混纺比例及规模不同，使同一材质产品原材料单耗不同年度存在一定差异，此外，明细产品克重不同对单耗变化同样产生重要影响。无纺系列主要材质产品单耗的具体波动原因如下：

A、PPS 产品单耗变化情况

无纺主要产品 PPS 材质产品 2018 年度单耗较 2017 年度上升，主要因 2018 年度 PPS 产品平均克重较 2017 年度有所提高，同时一部分 PPS 产品以 PPS 纤维与 PI 纤维等材料进行混纺，该等混纺产品计入 PI 等产品的产量，使 PPS 产品产量降低和单耗升高，同时也使 PI 材质无纺产品 2018 年单耗相对较低；2019 年度，单耗较 2018 年度略有下降，主要因 2019 年度 PPS 产品产量较上年增长超过一倍，计入其他材质的混纺产量占比下降，同时 PPS 纤维与 PTFE、涤纶等

纤维混纺而产量计入 PPS 产品的比例有所提高，在一定程度上降低了单位产量纤维消耗；2020 年 1-6 月单耗较 2019 年度有所下降，主要系 2020 年 1-6 月 PPS 无纺滤袋其他纤维与 PPS 纤维混纺而产量计入 PPS 产品的比例较 2019 年度提高了 30%，使计算的 PPS 产品单耗降低。

B、PI 材质产品单耗变化

PI 材质无纺产品单耗报告期内波动相对较大，主要因公司 PI 无纺产品通常加入其他材质纤维进行混纺，以提升材料强度等特性，该等混纺产品因 PI 材料价格相对较高而被归类为 PI 产品，因此，PI 产品纤维单耗相对较小，且因混纺比例及规模不同，PI 产品单耗波动相对较大。

C、芳纶材质产品单耗变化

芳纶无纺产品 2018 年和 2019 年单耗较 2017 年大幅下降，主要原因除投料控制和损耗控制改善外，随着产品种类不断丰富，2018 年和 2019 年公司芳纶与涤纶、玻纤、PTFE 纤维/网筋混纺而产量计入芳纶产品的占比相对较高，降低了芳纶纤维单耗，同时也使涤纶等材质产品单耗有所提升；2020 年 1-6 月单耗较 2019 年度有所上升，主要系公司芳纶与其他材质混纺而产量计入芳纶产品的占比降低，同时 2020 年 1-6 月芳纶与 PI 纤维混纺而产量计入 PI 产品的比例提高。

D、涤纶材质产品单耗变化

涤纶材质产品 2017 年度单耗低于 2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，主要因随着公司产品多样化，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月涤纶纤维与芳纶、PPS 纤维混纺而产量计入其他产品的产量和占比增加，以及应用涤纶网筋的亚克力产品产量持续增长，使涤纶产品单耗上升。

E、其他单耗变化相对较大的无纺产品

PTFE 纤维材料具备耐高温、耐腐蚀和耐磨性等特征，公司实际生产中较多用于与涤纶、PPS 等材质进行混纺，以提升后者产品综合特性，导致 PTFE 产品材料单耗金额较高且波动较大；2019 年及 2020 年 1-6 月丙纶无纺产品单耗相对较高，主要因部分丙纶纤维用于擦油棉等其他过滤产品生产所致。

2、主要能源的采购情况

公司在生产过程中所需的能源主要为电和天然气。水主要为生活用水，消耗量较少，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额	平均单价	占采购总额的比例	金额	平均单价	占采购总额的比例	金额	平均单价	占采购总额的比例	金额	平均单价	占采购总额的比例
电	433.33	0.62	2.33%	803.74	0.64	2.77%	658.42	0.63	3.12%	511.49	0.65	3.41%
天然气	91.21	3.31	0.49%	153.99	3.64	0.53%	99.20	3.73	0.47%	65.18	3.60	0.43%
水	5.32	1.68	0.03%	7.22	1.82	0.02%	6.08	1.80	0.03%	2.20	1.70	0.01%
合计	**529.86**	**5.61**	**2.85%**	**964.95**	**-**	**3.32%**	**763.69**	**-**	**3.62%**	**578.87**	**-**	**3.86%**

3、报告期内公司委托加工情况

（1）报告期各期委托加工费占当期营业成本和产成品入库金额的比例

报告期内，发行人的委托加工费及其占营业成本、产成品入库金额的比例具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
委托加工费	327.31	575.89	523.13	347.05
营业成本	15,470.75	30,537.65	23,443.31	18,388.22
产成品入库金额	17,938.43	31,883.23	23,397.96	16,629.29
委托加工费/营业成本	2.12%	1.89%	2.23%	1.89%
委托加工费/产成品入库金额	1.82%	1.81%	2.24%	2.09%

注：上述产成品入库金额未包含中大西洋的进口关税等成本。

报告期内，发行人存在将部分生产环节/产品委托加工的情形，主要包括将部分基布（即网筋，生产无纺布的材料之一）生产、丝线加工（将纤维加工为丝线或丝线合股等）及过滤袋加工（将滤布进一步加工为过滤袋）等生产环节委托其他加工厂进行加工；以及将漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等产品的生产委托其他加工厂生产。报告期内，随着发行人业务规模的扩大，各期委托加工费的金额亦有所提高，委托加工费占营业成本的比重基本稳定，维

持在较低水平。

（2）报告期各期的主要委托加工方的情况

1）报告期各期，发行人的主要委托加工方的名称、合作时间、具体内容、加工环节、加工数量、金额及占比

①2020 年 1-6 月前五大委托加工商

单位：万元

序号	名称	合作时间	加工环节及具体内容	加工数量	加工费金额	占比
1	上海日舒科技纺织有限公司	2015 年	丝线加工（将纤维加工为丝线），主要涉及 PPS 丝线、丙纶丝线、芳纶丝线	101,068.40kg	86.38	26.39%
2	天台亚特制衣厂	2014 年	成品加工，主要产品涉及漏斗、防护服、汽车罩、书包袋等	漏斗 1,106,660 只；防护服 171,790 件；汽车罩 1,102 只；书包袋 10,000 只；套衣 21,800 件；涤纶除尘袋 100 条	57.18	17.47%
3	天台县常能滤布厂	2015 年	基布加工，主要涉及涤纶基布、芳纶基布、PPS 基布	80,587.60kg	36.35	11.11%
4	金华市天凌空气净化膜有限公司	2020 年	PTFE 纳米过滤层	265,300.00 平米	35.22	10.76%
5	西海滤布袋加工厂	2018 年	成品加工，主要涉及漏斗等	1,755,724 只	32.41	9.90%
小计					247.54	75.63%

②2019 年前五大委托加工商

单位：万元

序号	名称	合作时间	加工环节及具体内容	加工数量	加工费金额	占比
1	天台亚特制衣厂	2014 年	成品加工，主要产品涉及漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫	防护服 631,190 件；漏斗 2,120,508 只；汽车罩 4,004 只；书包袋、高尔夫球袋	137.22	23.83%

序号	名称	合作时间	加工环节及具体内容	加工数量	加工费金额	占比
			球袋等	等 25,400 只		
2	天台县常能滤布厂	2015 年	基布加工，主要涉及涤纶基布、芳纶基布、PPS 基布	256,164.90kg	92.07	15.99%
3	上海日舒科技纺织有限公司	2015 年	丝线加工（将纤维加工为丝线），主要涉及 PPS 丝线、丙纶丝线、芳纶丝线	95,454.90kg	80.07	13.90%
4	西海滤布袋加工厂	2018 年	成品加工，主要涉及漏斗等	4,010,236 只	72.38	12.57%
5	天台凯凯橡塑有限公司	2019 年	成品加工，主要涉及滤袋等	908.00 套	25.38	4.41%
	天台雨桐橡塑厂	2019 年	成品加工，主要涉及滤袋等	855.50 套/片	21.93	3.81%
小计					**429.05**	**74.50%**

③2018 年前五大委托加工商

单位：万元

序号	名称	合作时间	加工环节及具体内容	加工数量	加工费金额	占比
1	天台县常能滤布厂	2015 年	基布加工	341,452.60kg	142.79	27.29%
2	天台亚特制衣厂	2014 年	成品加工，主要包括漏斗、防护服、汽车罩、高尔夫球袋等	防护服 372,614 件；漏斗 158,464 只；汽车罩 914 只；高尔夫球袋等 25,500 只	56.86	10.87%
	天台县宏利滤袋加工厂	2015 年	成品加工，主要产品包括防护服、汽车罩等	防护服 270,080 件；汽车罩 3336 只；纺粘滤袋等 5,000 只	42.86	8.19%
	天台浩源服装厂	2016 年	成品加工，主要包括漏斗、书包袋、高尔夫球袋等	漏斗 2,005,640 只；书包袋、高尔夫球袋等 41,200 只；滤袋等 5,362 条	42.49	8.12%
3	山东宏业纺织股份有限公司	2018 年	丝线加工（将纤维加工为丝线）	62,847.80kg	60.13	11.49%
4	天台县陆	2017 年	成品加工，主要	滤袋 14,258 条	45.88	8.77%

序号	名称	合作时间	加工环节及具体内容	加工数量	加工费金额	占比
	环滤布袋加工厂		包括滤袋、长方网、正方网、弯角网等网类	网类 63,380 个		
5	西海滤布袋加工厂及徐玲玲	2014 年	成品加工，主要包括漏斗等	2,762,448 只	45.13	8.63%
小计					**436.15**	**83.37%**

④2017 年前五大委托加工商

单位：万元

序号	名称	合作时间	加工环节及具体内容	加工数量	加工费金额	占比
1	天台浩源服装厂	2016 年	成品加工，主要包括漏斗、防护服、高尔夫球袋、书包袋等	防护服 114,560 件；漏斗 1,659,224 只；汽车罩 676 只 书包袋等 60,100 只	54.13	15.60%
	天台亚特制衣厂	2014 年	成品加工，主要包括防护服、漏斗、汽车罩等	防护服 273,840 件；漏斗 27,936 只；汽车罩 84 只	39.63	11.42%
	天台县宏利滤袋加工厂	2015 年	成品加工，主要包括防护服、漏斗、汽车罩等	防护服 264,890 件；漏斗 139,664 只；汽车罩 4,253 只	44.25	12.75%
2	天台县常能滤布厂	2015 年	基布加工	181,664.63kg	82.56	23.79%
3	徐玲玲	2014 年	成品加工，主要包括漏斗等	3,119,196 只	49.14	14.16%
4	天台县小庞滤料有限公司	2017 年	滤袋加工	6,380 条	21.02	6.06%
5	天台县陆环滤布袋加工厂	2017 年	成品加工，主要包括滤袋、长方网、正方网、弯角网等网类	滤袋 3,262 只 网类 37,317 个	20.48	5.90%
小计					311.22	89.68%

2）主要委托加工方定价依据、选取标准，是否涉及关键工序或关键技术、是否存在委托加工厂商的严重依赖等

①发行人委托加工不涉及关键工序或关键技术、不存在对委托加工商的严重依赖

发行人主要拥有无纺和机织两个系列的产品，关键工序为无纺布的坯布生产工序（将纤维加工为无纺布），机织布的织造工序，定型、压光、烧毛、覆膜等后处理工序以及根据客户需求定制滤袋的工序。

报告期内，发行人的委托加工规模较小，委外加工的工序主要涉及丝线加工、基布加工、滤袋加工等工序，委外加工的成品主要包括漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等非核心产品，均不涉及发行人的关键工序或关键技术，不存在对委托加工商的严重依赖，具体原因如下：

A、委托外部加工厂商进行的丝线加工主要是指将纤维加工为丝线的工序或者将丝线进行合股的工序等，属于发行人生产所需原材料的处理。

针对纤维加工为丝线的工序，发行人综合考虑交期及询价结果来确认直接外购或者委外加工的方式；而 PPS 丝线则由于报告期内发行人所用纺纱级 PPS 纤维主要依靠进口，即国内的 PPS 丝线厂商大多亦需要进口 PPS 纤维进行纺纱加工后再出售给发行人，根据日常的询价，发行人自行进口 PPS 纤维后再委托加工商进行纺纱加工的方式在成本、及时性、便利性等方面更具有优势，因此报告期内以委外加工方式为主；针对合股工序，发行人主要在自身产能不足的情况下委托外部加工商进行生产。

上述加工工序的生产的技术难度较低，可提供相关加工服务的厂商较多，且发行人可通过自行生产或直接外购的方式获取上述原材料。因此，上述委托加工不涉及关键工序或关键技术，发行人亦不存在对委托加工商的严重依赖。

B、委托外部加工厂进行的基布加工主要涉及涤纶基布、芳纶基布和 PPS 基布，属于发行人无纺布产品的原材料。发行人主要综合考虑自身产能、产品交期等因素将部分生产、技术难度低、附加值低的常规基布委外加工，而将自身产能集中生产难度、附加值较高的基布产品。因此，发行人委托外部加工厂加工基布不涉及关键工序或关键技术，发行人可通过自产或直接外购的方式获得相关产品，不存在对委托加工商的严重依赖。

C、滤袋加工是指将发行人提供的成品布加工为袋的工序，发行人通常在以下两种情形下委托外部加工商进行滤袋加工，一是发行人自身产能不足，难以达

成客户要求交期时；二是对于少量小众品种，例如委托天台凯凯橡塑有限公司、天台雨桐橡塑厂加工的压胶滤袋产品，加工较为复杂，由于需求量少，发行人自行开发产能成本较高，因此采用委托加工商的方式进行生产。

发行人委托外部加工商进行袋产品加工时，由发行人提供根据客户需求设计的产品图纸以及具体工艺要求、标准，委托加工商仅需按图纸进行加工即可，因此，发行人委托外部加工商进行滤袋加工不涉及关键工序或关键技术，公司所在当地有较多可提供类似加工服务的加工商，不存在对委托加工商的严重依赖。

D、报告期内，发行人存在将漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等产成品委托外部加工商的情形。上述产成品非公司的重点产品，报告期内每年的收入在 1,000 万元左右，贡献毛利为 200 余万元左右。由于发行人该类产品的需求量较小，因此发行人未添置相关生产线，而采用委外加工的方式生产。考虑到上述产品的加工难度较低、能够提供该类加工服务的厂商众多、相关产品占发行人收入的比重较低，发行人不存在对委托加工商的严重依赖。

②主要委托加工方定价依据、选取标准

发行人主要将其非核心工序及产品委托外部加工厂进行加工。由于我国的环保用纺织滤料产业呈现区域相对集中的特点，重点区域分布状况呈“南有浙江天台，北有辽宁抚顺，东有江苏阜宁，西有河北泊头”的特点。依托天台县丰富的产业资源，发行人综合加工质量、地理位置、交货及时性、价格等多方面的因素，在当地及周边培养了一批合作较为稳定的委托加工厂商，该等加工商价格合理，且质量和交期能够满足发行人的要求。发行人与加工厂商的定价以加工量为依据，并考虑加工难度、面积等因素，以市场价格为基础进行双方协定，具体如下：

项目	定价依据	定价影响因素
丝线加工	加工的重量，以KG为单位	加工难易程度、纤维可纺性等
基布加工	加工的数量，以米为单位	门幅（宽度）
漏斗加工	加工的数量，以个为单位	大小
防护服	加工的数量，以件为单位	大小
汽车罩	加工的数量，以只为单位	-
书包袋、高尔夫球袋等	加工的数量，以只为单位	-

正方网、长方网、弯角网等网类	加工的数量，以个为单位	面积
滤袋加工	加工的数量，以条/套/只等为单位	加工难度、配件等

（3）结合市场公允价格、委外加工和自行加工的成本差异等分析委托加工的定价公允性

报告期内，发行人主要将丝线加工、基布加工、滤袋加工等加工工序以及漏斗、防护服等成品委托外部加工厂商进行加工，各项委托加工的金额及其占委托加工费的比重具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
丝线加工	93.94	28.70%	134.45	23.35%	94.19	18.01%	29.53	8.51%
基布加工	36.35	11.11%	92.07	15.99%	146.63	28.03%	84.08	24.23%
漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等成品加工	99.14	30.29%	239.75	41.63%	216.61	41.41%	202.79	58.43%
纳米过滤层（口罩布材料）	35.22	10.76%	-	-	-	-	-	-
滤袋及其他加工	62.66	19.14%	109.62	19.03%	65.70	12.56%	30.66	8.83%
合计	**327.31**	**100.00%**	**575.89**	**100.00%**	**523.13**	**100.00%**	**347.05**	**100.00%**

发行人通过日常询价掌握市场价格，结合价格、交期、质量等综合确定是否进行委外加工以及具体的加工厂商。发行人与加工厂商的定价系在合作中自愿、平等协商确定，交易定价具有合理性，定价公允。

报告期内，发行人各项委托加工的加工价格公允性分析具体如下：

1）丝线加工

①纤维加工为丝线工序

报告期内发行人委托外部加工厂进行丝线加工的主要为纤维加工为丝线的工序，由于该工序发行人无自制能力，故将委外的产品价格与直接外购的价格做对比，具体如下：

2020年1-6月					
项目	委托加工商	加工费金额	加工单价（含	采购入库单价	差异（加工

		（万元）	材料费）（元/kg）	（元/kg）	单价-采购单价）
丙纶丝线（短纤）	上海日舒科技纺织有限公司	40.25	18.26	15.94	2.32
PPS丝线	上海日舒科技纺织有限公司	37.71	56.33	225.66	-169.33
芳纶丝线	上海日舒科技纺织有限公司	8.43	80.08	99.19	-19.11
2019年度					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（万元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**采购入库单价（元/kg）**	**差异（加工单价-采购单价）**
丙纶丝线（短纤）	上海日舒科技纺织有限公司	29.95	18.52	17.27	1.25
PPS丝线	上海日舒科技纺织有限公司、山东宏业纺织股份有限公司	43.24	62.69	该年度发行人无直接外购PPS丝线	/
芳纶丝线	上海日舒科技纺织有限公司、浙江嘉云新材料股份有限公司、金华黎裕纺织有限公司	53.15	101.85	111.91	-10.06
2018年度					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（万元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**采购入库单价（元/kg）**	**差异（加工单价-采购单价）**
丙纶丝线（短纤）	上海日舒科技纺织有限公司	12.01	18.44	17.14	1.30
PPS丝线	上海日舒科技纺织有限公司	43.53	62.12	228.45	-166.33
芳纶丝线	山东宏业纺织股份有限公司、德州华源生态科技有限公司、海宁天铭纤维有限公司、山东宏业纺织股份有限公司、金华黎裕纺织有限公司	38.57	98.70	93.02	5.68
2017年度					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（万元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**采购入库单价（元/kg）**	**差异（加工单价-采购单价）**
PPS丝线	上海日舒科技纺织有限公司	8.11	67.36	61.63	5.73

芳纶丝线	德州华源生态科技有限公司、金华黎裕纺织有限公司	15.00	73.65	77.85	-4.2

报告期内，发行人委托外部加工商进行纤维加工为丝线工序与直接购买丝线的价格无明显异常差异。

A、报告期内，丙纶丝线的委外加工价格普遍略高于直接外购丙纶丝线的价格，差异较小；

B、2019 年及 2020 年 1-6 月，委外加工的芳纶丝线价格较直接外购的略低，主要是因为 2019 年直接外购的芳纶线中有较多的芳纶 40 支产品，而委外加工的品种以芳纶 20 支为主，芳纶 40 支产品的单价偏高；2018 年芳纶丝线的委外加工单价略高于外购单价主要系 2018 年芳纶丝线价格成上升趋势，发行人芳纶丝线委外加工主要集中在 8-10 月，而外购芳纶丝线集中在上半年；2017 年芳纶丝线的委外加工单价与外购单价相近。

C、报告期内，发行人直接外购 PPS 丝线较少，2020 年 1-6 月，发行人外购 PPS 丝线 1.12 万元、2018 年外购 PPS 丝线金额仅 0.77 万元，均为 PPS 单丝 152D，该产品为特殊规格，单价高，导致当年 PPS 外购单价高；2017 年，发行人外购的 PPS 丝线仅 8.29 万元，委外加工的 PPS 丝线则为 63.89 万元（含材料费），价格差异亦较小。

综上，报告期内发行人委托外部加工商进行丝线加工的定价是合理、公允的。

②丝线合股工序

报告期内，发行人有少量委托外部加工厂进行合股工序，同时发行人亦有直接外购合股后的丝线或者自行合股的情况，价格对比具体如下：

年度	项目	委托加工商	加工费金额（万元）	加工单价（含材料费）（元/kg）	自制入库单价（元/kg）	差异（加工单价-自制入库单价）
2020年1-6月	涤纶丝线-300D	浙江长翼线业有限公司	7.56	10.03	8.02	2.01
2019年度	涤纶丝线-300D	浙江长翼线业有限公司	8.12	10.32	8.45	1.87
2018年度	涤纶丝线-300D	天台县天欣滤布有限公司	0.36	12.55	10.30	2.25

2017年度	涤纶丝线-300D	天台县天欣滤布有限公司	4.62	12.15	10.27	1.88

报告期内，发行人的丝线合股工序通常在自身产能不足时进行委外加工，加工费金额较低。报告期内，发行人委外加工的成本略高于自制成本，价格合理。

2）基布加工

报告期内发行人委托外部加工厂进行基布加工主要有涤纶短纤基布、芳纶基布以及 PPS 短纤基布等，同时发行人亦有自行加工基布的情况，二者价格对比具体如下：

2020年1-6月					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（万元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**自制入库单价（元/kg）**	**差异（加工单价-自制入库单价）**
涤纶短纤基布	天台县常能滤布厂	33.86	12.87	14.79	-1.92
芳纶基布	天台县常能滤布厂	0.97	99.27	97.90	1.37
PPS短纤基布	天台县常能滤布厂	1.51	64.71	62.90	1.81
2019年度					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（万元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**自制入库单价（元/kg）**	**差异（加工单价-自制入库单价）**
涤纶短纤基布	天台县常能滤布厂	86.67	13.21	11.96	1.25
芳纶基布	天台县常能滤布厂	4.27	105.86	105.91	-0.05
PPS短纤基布	天台县常能滤布厂	1.13	65.06	66.74	-1.68
2018年度					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（万元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**自制入库单价（元/kg）**	**差异**
涤纶短纤基布	天台县常能滤布厂	134.83	14.17	14.43	-0.26
芳纶基布	天台县常能滤布厂	4.57	89.77	83.73	6.04
PPS短纤基布	天台县常能滤布厂	7.23	67.03	65.16	1.87
2017年度					
项目	**委托加工商**	**加工费金额（元）**	**加工单价（含材料费）（元/kg）**	**自制入库单价（元/kg）**	**差异**
涤纶短纤基布	天台县常能滤布厂	84.08	14.43	11.06	3.37

报告期内，发行人主要将自身产能主要利用于难度、附加值较高的基布产品的生产，委外加工的品种以涤纶短纤基布为主。报告期内涤纶短纤基布的委外加工的单价通常略高于自制单价，2018 年及 2020 年 1-6 月加工单价则略低于自制单价，主要系发行人的涤纶基布又可细分为三个规格，分别为 30g、55g 及 80g，由于发行人委外加工基布的计价以米数为单位，受宽幅影响，而同等重量下低克重的产品米数更长，因此 30g 规格的产品单价通常最高，2018 年度发行人自制涤纶短纤基布中 30g 产品占比较委外的涤纶短纤基布中 30g 产品占比高，2020 年 1-6 月发行人自制涤纶短纤基布均为 30g 产品，因此委外加工的平均单价较自制略低。

综上，报告期内发行人委托外部加工商进行基布加工工序的定价合理。

3）漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等成品加工

报告期内，发行人的漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等产品均为委外加工，无自制或直接外购。

①发行人漏斗产品主要加工商为天台亚特制衣厂、天台县宏利滤袋加工厂、天台浩源服装厂以及西海滤布袋加工厂及徐玲玲，报告期内的加工费及加工单价具体如下：

加工厂商	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	加工费金额（万元）	加工费单价（元/只）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/只）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/只）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/只）
天台亚特制衣厂	21.36	0.19	40.38	0.19	2.96	0.19	0.48	0.17
天台县宏利滤袋加工厂	-	-	-	-	-	-	2.44	0.19
天台浩源服装厂	-	-	-	-	38.35	0.19	30.04	0.19
西海滤布袋加工厂	32.41	0.18	72.38	0.18	15.64	0.17	-	-
徐玲玲	-	-	--	--	29.50	0.16	49.14	0.16

报告期内，发行人委托不同加工厂商加工漏斗的加工费单价相近，具有合理性。

②发行人的防护服产品主要加工商为天台亚特制衣厂、天台县宏利滤袋加工厂、天台浩源服装厂，报告期的加工费及加工单价具体如下：

加工厂商	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	加工费金额（万元）	加工费单价（元/件）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/件）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/件）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/件）
天台亚特制衣厂	24.66	1.44	89.79	1.42	51.23	1.37	39.09	1.43
天台县宏利滤袋加工厂	-	-	-	-	39.63	1.47	38.60	1.46
天台浩源服装厂	-	-	-	-	-	-	16.08	1.40

报告期内，发行人防护服加工费较少，且加工费单价较为稳定，具有合理性。

3）发行人的正方网、长方网、弯角网等网类的主要加工商为天台县陆环滤布袋加工厂，报告期内的加工费及加工单价具体如下：

加工厂商	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	加工费金额（万元）	加工费单价（元/个）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/个）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/个）	加工费金额（万元）	加工费单价（元/个）
天台县陆环滤布袋加工厂	9.63	4.64	30.15	4.66	30.60	4.83	15.63	4.19

报告期内，发行人网类产品的加工费单价较为稳定。报告期内，发行人直接人工和制造费用占成本的比重分别为23.58%、20.81%、18.29%和17.93%，而天台县陆环滤布袋加工厂为发行人加工网类产品的加工费占该产品入库成本的比重分别为30.86%、29.48%、23.29%和26.10%。加工厂商的加工费由加工成本和合理利润构成，以发行人自身的直接人工和制造费用为比较基准，该加工商的利润率在5%-10%之间，具有合理性。

综上，报告期内发行人委托外部加工商生产漏斗、防护服、汽车罩、书包袋、高尔夫球袋、网类等产品的定价是合理的。

4）滤袋及其他加工

报告期内，发行人委托外部加工厂进行滤袋加工的品种较为繁杂，其中部分

为发行人内部有生产能力但难以满足交期的，部分为发行人因品种小众、自制成本较高等因素而未开发内部产能。报告期内，发行人委托外部加工厂进行滤袋加工相关的加工费较低，报告期内分别为 30.66 万元、65.70 万元、109.62 万元和 62.66 万元，2019 年和 2020 年 1-6 月的金额较高主要是新增委托天台凯凯橡塑有限公司和天台雨桐橡塑厂加工的压胶滤袋产品，共计发生加工费分别为 47.31 万元和 30.40 万元，该类产品需求量较小，发行人未自行开发产能。

报告期内，发行人直接人工和制造费用占成本的比重分别为 23.58%、20.81%、18.29%和 17.93%，而外部加工商为发行人加工滤袋等产品的加工费占该产品入库成本的比重分别为 21.43%、19.75%、18.03%和 21.81%（发行人 2019 年和 2020 年 1-6 月委托天台凯凯橡塑有限公司和天台雨桐橡塑厂加工的压胶滤袋产品由于橡胶等配件由加工商提供，因此加工费较高，上述为剔除该部分产品后的占比）。由于外部加工商仅需要完成成品布至滤袋的加工环节，单环节加工费占成本的比重较两个生产环节（原材料-滤布-滤袋）人工和制造费用占成本的比重低是合理的。2020 年 1-6 月公司直接人工和制造费用占成本的比重有所下滑，主要系发行人 2020 年上半年新增销售口罩材料，相关产品的原材料占比较高，从而拉高了公司成本中原材料的整体占比。

综上，报告期内发行人委托外部加工商进行滤袋加工的定价是合理的。

（4）委托加工物资的管理措施

发行人已制定《委外加工管理制度》并编制了《委外加工工作流程图》，对委外加工所涉及的各个环节进行有效管理。在物资收发管理方面，发行人指定物控部及专门人员负责办理委外产品的交付、接收、入库、配送等手续，具体负责与供应商进行物料收发单据的交接，并办理物料出入库手续，完成物料单据与实物的核对。各类存货收发单据与实物核对后，由仓库管理员负责编制 ERP 系统中存货出入库记录。在委外加工物资的盘点方面，发行人指定财务部协同采购部组织对各类委外加工物资进行月度盘点工作，确保委外加工物资账实一致。

（二）报告期向原材料供应商采购情况

1、报告期向前五名原材料供应商采购情况

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占当期原材料采购总额的比例
2020 年 1-6 月	超美斯新材料股份有限公司	1,378.76	9.33%
	绍兴裕辰新材料有限公司	1,107.96	7.50%
	江苏奥神新材料股份有限公司	881.86	5.97%
	商丘市天宏化纤有限公司	870.92	5.89%
	上海坤银纺织原料有限公司	759.43	5.14%
	合计	4,998.93	33.84%
2019 年度	绍兴裕辰新材料有限公司	3,707.81	15.05%
	商丘市天宏化纤有限公司	1,814.10	7.36%
	超美斯新材料股份有限公司	1,787.60	7.26%
	上海坤银纺织原料有限公司	1,623.23	6.59%
	金湖仁泰化纤有限公司	1,208.35	4.91%
	合计	**10,141.09**	**41.17%**
2018 年度	商丘市天宏化纤有限公司	2,205.33	12.84%
	上海坤银纺织原料有限公司	2,142.32	12.47%
	上海依石实业有限公司	1,464.01	8.52%
	HUVIS Corporation	1,291.79	7.52%
	金华黎裕纺织有限公司	890.66	5.19%
	合计	**7,994.10**	**46.55%**
2017 年度	商丘市天宏化纤有限公司	1,856.19	14.41%
	上海坤银纺织原料有限公司	1,116.19	8.66%
	TORAY CHEMICAL KOREA INC.	928.38	7.20%
	超美斯新材料股份有限公司	896.11	6.95%
	四川安费尔高分子材料科技有限公司	878.62	6.82%
	合计	**5,675.48**	**44.05%**

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司向前五名供应商采购的金额占当期原材料采购总额的比例分别为 44.05%、46.55%、41.17%和 33.84%。报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额占当期总采购金额的比例超过 50%

或严重依赖于少数供应商的情况。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

2、报告期向集团供应商采购情况

报告期内，发行人向集团供应商采购的具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	2020年1-6月采购金额	2019年采购金额	2018年采购金额	2017年采购金额
1	超美斯新材料股份有限公司	芳纶丝线、芳纶纤维	1,378.76	1,787.60	609.35	-
	超美斯新材料（淮安）有限公司	芳纶丝线、芳纶纤维	-	-	-78.75	896.11
2	Toray Chemical Koera,Inc.	芳纶纤维	-	-	96.46	928.38
	Toray Advanced Materials Koera,Inc.	芳纶纤维	282.04	470.37	-	-
	东丽国际贸易（中国）有限公司	PPS纤维	56.26	168.70	97.09	-
3	荣盛石化股份有限公司	涤纶丝线	7.32	17.11	22.78	27.68
	浙江盛元化纤有限公司	涤纶丝线	19.55	46.37	71.00	7.97
4	中昊晨光化工研究院有限公司华东分公司	四氟乳液	-	9.81	44.83	44.18
	中昊晨光化工研究院有限公司上海分公司	四氟乳液	86.40	73.87	-	-
合计			**1,830.32**	**2,573.83**	**862.76**	**1,904.32**

上表中超美斯新材料（淮安）有限公司为超美斯新材料股份有限公司的子公司；浙江盛元化纤有限公司为荣盛石化股份有限公司的子公司；中昊晨光化工研究院有限公司华东分公司及中昊晨光化工研究院有限公司上海分公司则均属于中昊晨光化工研究院有限公司的分公司。东丽国际贸易（中国）有限公司的控股股东为日本东丽国际株式会社，与 Toray Chemical Koera,Inc.、Toray Advanced Materials Koera,Inc.同属于东丽集团。

发行人对超美斯新材料股份有限公司（包括超美斯新材料（淮安）有限公司）、荣盛石化股份有限公司（包括浙江盛元化纤有限公司）以及中昊晨光化工研究院有限公司上海分公司及华东分公司的采购，分别向超美斯新材料股份有限公司、

荣盛石化股份有限公司、中昊晨光化工研究院有限公司上海分公司提出产品需求，由上述主体根据发行人需求的具体产品品种，结合其内部各主体的生产及供货情况，确定与发行人交易的具体主体，发行人与实际供货主体签订合同、并由实际供货主体发出货物并开具发票。

发行人与 Toray Chemical Koera,Inc.、Toray Advanced Materials Koera,Inc.、东丽国际贸易（中国）有限公司的交易，则是发行人根据自身的产品需求，分别与对应的主体提出产品需求，其中 Toray Chemical Koera,Inc.、Toray Advanced Materials Koera,Inc.供应芳纶纤维，而东丽国际贸易（中国）有限公司供应 PPS 纤维，Toray Chemical Koera,Inc.、Toray Advanced Materials Koera,Inc.之间则由其内部决定最终供货主体，发行人与实际交易的主体签订合同，并由实际供货主体发出货物并开具发票。

3、报告期向贸易类供应商采购情况

报告期内，发行人存在向贸易类供应商采购原材料的情况，其中采购金额达 10 万元以上的具体如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购原材料种类	代理销售的产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	上海坤银纺织原料有限公司	涤纶纤维	三房巷集团有限公司的产品	759.43	5.14%	1,623.23	6.59%	2,142.32	12.47%	1,116.19	8.66%
2	大连东原纺织有限公司	涤纶纤维	三房巷集团有限公司的产品	169.35	1.15%	525.34	2.13%	-	-	-	-
3	宁波加乐纺织品有限公司	腈纶纤维	中石化	34.97	0.24%	298.53	1.21%	157.38	0.92%	91.82	0.71%
4	西卡汽车（上海）有限公司	胶水箔胶	进口胶	3.01	0.02%	11.96	0.05%	9.67	0.06%	5.88	0.05%

序号	供应商名称	采购原材料种类	代理销售的产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5	曹俊	PTFE覆膜	/	122.48	0.83%	-	-	-	-	-	-
6	湖州广播电视商务有限公司	PTFE覆膜	/	84.10	0.57%	-	-	-	-	-	-
7	深圳市欣美艺科技有限公司	PTFE覆膜	/	80.42	0.54%	-	-	-	-	-	-
8	上海嘉熙国际进出口有限公司	PTFE覆膜	/	75.22	0.51%	-	-	-	-	-	-
9	宁波艾普诺新材料科技有限公司	PTFE覆膜	/	36.55	0.25%	-	-	-	-	-	-
10	斯来得（上海）工业设备有限公司	PTFE覆膜	/	15.27	0.10%	-	-	-	-	-	-
小计				**1,380.79**	**9.35%**	**2,459.06**	**9.98%**	**2,309.37**	**13.45%**	**1,213.89**	**9.42%**

报告期内，发行人向上述企业采购原材料的单价及同类原材料向其他供应商采购的单价如下：

单位：元/kg

序号	供应商名称	采购原材料种类	代理销售的产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
				单价	平均单价	单价	平均单价	单价	平均单价	单价	平均单价
1	上海坤银纺织	涤纶纤维	三房巷集团有限公司的	5.73	5.91	6.96	7.80	8.10	8.42	7.14	6.83

序号	供应商名称	采购原材料种类	代理销售的产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
				单价	平均单价	单价	平均单价	单价	平均单价	单价	平均单价
	原料有限公司		产品								
2	大连东原纺织有限公司	涤纶纤维	三房巷集团有限公司的产品	5.89	5.91	6.57	7.80	-	-	-	-
3	宁波加乐纺织品有限公司	腈纶纤维	中石化	11.84	/	14.07	/	15.88	/	13.89	/
4	西卡汽车（上海）有限公司	胶水箔胶	进口胶	211.92	/	210.55	/	209.36	/	206.45	/
5	曹俊	PTFE覆膜	/	10.65	4.28	-	-	-	-	-	-
6	湖州广播电视商务有限公司	PTFE覆膜	/	8.41	4.28	-	-	-	-	-	-
7	深圳市欣美艺科技有限公司	PTFE覆膜	/	5.37	4.28	-	-	-	-	-	-
8	上海嘉熙国际进出口有限公司	PTFE覆膜	/	7.52	4.28	-	-	-	-	-	-
9	宁波艾普诺新材料科技有限公司	PTFE覆膜	/	7.21	4.28	-	-	-	-	-	-
10	斯来得（上海）工业设备有限公司	PTFE覆膜	/	7.52	4.28	-	-	-	-	-	-

报告期内，基于价格、产品质量等方面的综合考量，发行人采购的涤纶纤维多为三房巷集团有限公司的产品。由于三房巷集团有限公司对于起订量等方面的要求较高，发行人基于采购灵活性方面的因素考虑，故与代理其产品的贸易商上海坤银纺织原料有限公司及大连东原纺织有限公司进行采购；报告期内，发行人对腈纶纤维的采购量较小，采购额分别为 92.33 万元、158.62 万元、301.44 万元和和 36.09 万元，由于无法满足生产厂商起订量等方面的要求，故与代理其产品的贸易商采购；发行人采购的胶水筘胶为进口胶，故向国内的贸易商进行采购，且采购用量较少。2020 年 1-6 月，PTFE 覆膜可用于生产口罩产品，因疫情防控需求，PTFE 覆膜市场需求旺盛，供应较为紧缺，为保障原材料的供应，发行人新增部分 PTFE 覆膜的贸易类供应商。

2017年发行人向上海坤银纺织原料有限公司采购的涤纶纤维平均单价与向其他供应商采购的接近，2018年、2019年及2020年1-6月，发行人向上海坤银纺织原料有限公司和大连东原纺织有限公司采购的涤纶纤维平均单价则略低于向其他供应商的采购，主要系通过发行人日常询价、采购及使用，三房巷集团有限公司生产的涤纶纤维在价格方面较其他同类厂商较低，且产品质量能够满足发行人的生产需求，因此2018年及2019年发行人绝大部分的涤纶纤维为向上海坤银纺织原料有限公司和大连东原纺织有限公司采购的“三房巷”产品。2020年，发行人向各供应商采购PTFE覆膜的价格与PTFE覆膜的平均采购价格有一定偏差，一方面发行人采购的PTFE覆膜主要可分为工业覆膜和纳米膜两类，其中纳米膜主要用于生产口罩材料，价格较工业覆膜偏高，发行人向上述贸易类供应商采购的PTFE覆膜均为纳米膜，因此价格普遍高于PTFE覆膜的平均采购价格；另一方面，受市场需求旺盛而供应相对不足影响， 2020年1-6月，PTFE覆膜的市场价格波动较为剧烈，因此不同时点、向不同供应商购买的PTFE覆膜价格差异较大。

六、主要固定资产、无形资产、相关资质情况

（一）主要固定资产情况

1、固定资产基本情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	7,162.15	1,538.75	5,623.41	78.52%
机器设备	8,296.89	2,757.66	5,539.23	66.76%
运输设备	261.36	158.64	102.72	39.30%
通用设备	64.11	40.69	23.42	36.53%
合计	**15,784.52**	**4,495.74**	**11,288.78**	**71.52%**

注：成新率=账面净值/账面原值×100%，下同。

2、主要生产设备情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司主要生产设备（单台设备账面原值 50 万元以上）情况如下表所示：

单位：万元

序号	名称	数量	账面原值	账面价值	成新率	使用车间
1	无纺布生产线 2 号	1	179.82	153.65	85.45%	研发技术一中心
2	无纺布生产线 3 号	1	166.17	62.48	37.60%	二分厂前纺车间
3	无纺布生产线 4 号	1	210.80	79.27	37.60%	二分厂前纺车间
4	无纺布生产线 5 号	1	112.82	48.08	42.62%	二分厂前纺车间
5	无纺布生产线 6 号	1	891.56	712.30	79.89%	二分厂前纺车间
6	无纺布生产线 7 号	1	68.27	52.81	77.37%	研发技术一中心
7	无纺布生产线 8 号	1	911.92	860.34	94.34%	二分厂前纺车间
8	拉幅定型机	1	125.24	118.16	94.34%	二分厂后处理车间
9	多尼尔织机	28	1,779.81	764.20	42.94%	一分厂织造车间
10	德国多尼尔剑杆织机（PTV2/S D16）	2	227.03	98.65	43.45%	研发技术一中心
11	压光机	1	54.23	54.23	100.00%	一分厂后处理车间
12	片梭织机	1	50.84	50.84	100.00%	一分厂织造车间
13	粉尘过滤效率测试系统	1	83.56	83.56	100.00%	研发技术一中心

3、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截止本招股说明书签署日，公司已取得房屋产权证书的自有房屋建筑物具体情况如下：

序号	房屋所有权证号/不动产权证号	坐落	建筑面积（m^2）	用途	他项权利
1	浙（2019）天台县不动产权第 0004382 号	天台县始丰街道永兴路 1 号	12,689.19	厂房	抵押
			8,652.88		
			11,912.63		
			9,139.76		
			8,269.98		
2	浙（2020）天台县不动产权第 0016830 号	天台县始丰街道永兴路3号	4,010.56	厂房	-
			2,986.67		
			14,622.42		
			4,248.94		
			1,288.03		
3	浙（2018）天台县不动产权第 0000934 号	天台县平桥镇后村平门公路2号	929.67	厂房	抵押
4	浙（2018）天台县不动产权第 0000935 号	天台县平桥镇后村平门公路2号	9,473.45	厂房	抵押
			5,988.92		
5	浙（2018）天台县不动产权第 0000951 号	天台县平桥镇后村平门公路2号	1,586.83	厂房	抵押
			870.75		
			936		
			893.25		
6	浙（2020）天台县不动产权第 0010929 号	天台县平桥镇后村平门公路2号	934.20	厂房	-
			180.32		
			792.00		
			464.44		

（2）租赁房屋建筑物

截止本招股说明书签署日，公司及下属子公司租赁的房屋建筑物具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	租赁期限（年/月/日）	用途	租金
1	浙江严牌	张丹杨	北京市朝阳区兴隆家园 18 号楼 9 层 904	135.17	2020/3/22-2021/3/21	居住及办公	10,250.00 元/月

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	租赁期限（年/月/日）	用途	租金
2	浙江严牌	易欣	北京市海淀区人济山庄B座1501室	170.21	2019/5/22-2021/5/21	居住及办公	首年23,000.00元/月 次年24,000.00元/月
3	浙江严牌	魏级明 孔霞	济南市槐荫区恒大翡翠华庭17号楼2单元2302室	165.67	2020/11/8-2021/11/7	居住及办公	3,700.00元/月
4	上海严牌	叶晓红	上海市共和新路4995号2515-2516室	172.13	2019/1/1-2020/12/31	办公	18,000.00元/月
5	浙江严牌	隗京红	西安市未央区太元路369号4栋1单元1304室	119.99	2018/6/22-2021/6/21	办公	3,100.00元/月
6	浙江严牌	贺文超	河南省郑州市金水区玉凤路362号大观国际8号楼二单元703号	131.85	2020/3/16-2021/3/15	办公	4,500.00元/月
7	浙江严牌	湖南省约克环境技术有限公司	长沙市经济技术开发区人民东路二段169号8栋403	296.00	2019/12/1-2020/11/30	办公	12,500.00元/月
8	中大西洋	BROWNING ROAD ASSOCIATES, LLC	7854 Browning Road, Pennsauken, NJ	362.32	2018/12/1-2021/11/30	办公 仓储	2018/12/1-2019/11/30：37,383.12美元； 2019/12/1-2020/11/30：37,968美元； 2020/12/1-2021/11/30：38,553.12美元
9	中大西洋	American Supply Co., Inc.	2411 N. American Street, Philadelphia, PA	按实际使用情况确定	2019/4/16-2021/4/15	仓储	每月按实际使用情况收费，具体根据约定费率清单计算

报告期内，发行人存在承租西南工艺品厂的集体土地及地上建筑物的情形，具体情况如下：

1994 年 9 月，天台县平桥镇后村村委会与西南滤布厂签订《天台县国家集体建设征（使）用土地协议书》，并按协议规定支付补偿费用，后经天台县人民政府、台州市人民政府批准同意后，将前述集体建设用地拨予西南滤布厂使用。经不动产换证手续，相关《集体土地使用权证》及相关房屋所有权证合并换发为“浙（2017）天台县不动产权第 0014899 号”《不动产权证书》，西南工艺品厂为租赁标的集体土地的合法权利人。

根据《中华人民共和国土地管理法》（2004 年修正）第六十三条规定：“农民集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设；但是，符合土地利用总体规划并依法取得建设用地的企业，因破产、兼并等情形致使土地使用权依法发生转移的除外。”

根据将于 2020 年 1 月 1 日生效实施的《中华人民共和国土地管理法》（2019 修正）第六十三条：“土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用。”根据《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》（2013 年 11 月）的规定：“在符合规划和用途管制前提下，允许农村集体经营性建设用地出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同权同价”，“完善土地租赁、转让、抵押二级市场”。

根据《中共中央、国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》（2016 年 12 月）的规定：“深化农村集体产权制度改革”，“统筹协调推进农村土地征收、集体经营性建设用地入市、宅基地制度改革试点”。

根据《浙江省高级人民法院关于为推进农村土地流转和集体林权制度改革提供司法保障的意见》（浙高法[2009]250 号）的规定：“在符合土地利用规划的前提下，依法确认集体经营性建设用地与国有土地享有平等权利，促进城乡统一的建设用地市场的形成。目前，在城镇工矿建设规模范围外，除宅基地、集体公益事业建设用地，凡符合土地利用总体规划，依法取得并已经确权为经营性的集体

建设用地，采取出让、转让等方式有偿使用和流转的，应认定有效。”

2019 年 11 月 21 日，天台县平桥镇后村村委会出具《确认函》，确认西南工艺品厂合法取得集体土地的使用权，就其土地对外租赁无任何异议。同日，天台县平桥镇人民政府对上述《确认函》内容予以确认。

2019 年 11 月 21 日，天台县自然资源和规划局出具《证明》，确认西南工艺品厂作为天台集用（2012）字第 01255 号（现浙（2017）天台县不动产权第 0014899 号）集体土地的合法权利人，西南工艺品厂将其对外出租，从事工业、商业等经营性用途，符合该区域的土地利用总体规划、城乡规划，对其对外出租事宜无异议。西南工艺品厂自设立至今，合法合规经营，遵守国家级地方土地管理方面的有关规定，未受到行政处罚。

同时，上述租赁土地面积为 3,071.60 m^2、房产面积为 2,370.96 m^2，主要用于发行人机织系列产品的部分生产厂房、仓库、通道等，占发行人经营用地、用房面积的比例极小。

2019 年 12 月 3 日，西南工艺品厂取得换发的“浙（2019）天台县不动产权第 0020484 号”《不动产权证书》，前述土地权利类型变更为“国有建设用地使用权”，权利性质变更为“出让”。2019 年 12 月 25 日，公司与西南工艺品厂签订《关于天台县西南工艺品厂不动产的资产转让协议》，约定西南工艺品厂将上述土地及地上建筑物以 296.71 万元（不含税）的价格转让给公司，2020 年 1 月 16 日，公司获取“浙（2020）天台县不动产权第 0010929 号”《不动产权证书》，上述土地及地上建筑物已变更至公司名下。故截至本招股说明书签署日，发行人不涉及租赁集体建设用地使用权及其地上房屋建筑物等资产的情形。

综上，保荐机构认为报告期内，西南工艺品厂依法取得了该宗土地的使用权，其对外租赁的行为已经取得相关部门的认可，同时，租赁标的占发行人经营用地和用房面积的比例极小；截至本招股说明书签署日，上述土地的土地权利类型已变更为国有建设用地使用权，同时公司已向西南工艺品厂购买上述土地及地上建筑物，公司已获取相应的不动产权证书，上述事项的影响已经消除。因此，发行人向西南工艺品厂租赁房屋建筑物情形不会对发行人的生产经营稳定性及合规性造成重大不利影响，不会对本次上市造成实质性不利影响。

（二）主要无形资产情况

1、无形资产基本情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	5,600.09	284.12	5,315.97
软件著作权	121.49	65.99	55.50
合计	**5,721.58**	**350.11**	**5,371.47**

2、商标

（1）境内商标

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的境内商标权如下：

序号	商标	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权利
1		6110422	24	2020/3/28-2030/3/27	继受取得	—
2	严牌 YANPAI	3969154	24	2017/10/14-2027/10/13	继受取得	—
3	严牌 YANPAI	3969155	23	2017/10/14-2027/10/13	继受取得	—
4	严牌	8653600	24	2011/9/28-2021/9/27	继受取得	—
5	严	1268232	24	2019/4/28-2029/4/27	继受取得	—
6	YANPAI	21522422	24	2017/11/28-2027/11/27	原始取得	—
7		19620174	24	2017/5/28-2027/5/27	原始取得	—

注：发行人持有的第 1-5 项境内商标系继受取得自西南工艺品厂。

（2）境外商标

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的境外商标权如下：

序号	商标	注册地	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权利
1		马德里指定澳大利亚、欧盟、日本、韩国、新加坡、美国、俄罗斯联邦	1090841	24	2011/3/10-2021/3/10	继受取得	—
2	严牌 YANPAI	马德里指定澳大利亚、欧盟、日本、韩国、新加坡、美国、俄罗斯联邦	1071638	24	2011/2/24-2021/2/24	继受取得	—

注：发行人持有的上述境外商标系继受取得自西南工艺品厂。

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司已取得的专利如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
1	一种增厚型单丝基布丙纶针刺毡	实用新型	2019216104390	2019/9/26	原始取得
2	一种基于输送带用高强度无纺布	实用新型	2019216047970	2019/9/25	原始取得
3	一种高性能高透气性机织布	实用新型	2019216222170	2019/09/27	原始取得
4	一种耐磨抗拉伸芳纶机织布	实用新型	201921643416X	2019/09/29	原始取得
5	一种 PTFE 乳液发泡涂层微孔过滤袋	实用新型	2019208654172	2019/06/11	原始取得
6	一种除尘布袋的卡扣	实用新型	2018203327822	2018/03/12	原始取得
7	高效超滤脱泥复丝滤布	实用新型	2018201617229	2018/01/31	原始取得
8	基于双组份纤维的耐磨针刺毡	实用新型	2018201623450	2018/01/31	原始取得
9	用于烟气过滤筒的高温滤料	实用新型	2018201705272	2018/01/31	原始取得
10	具有高效过滤和高强度的涤纶针刺过滤毡	实用新型	2017206223695	2017/05/31	原始取得
11	高强度涤纶单丝滤布	实用新型	2017206223765	2017/05/31	原始取得
12	耐高温防静电层式复合过滤布	实用新型	2017206224537	2017/05/31	原始取得
13	高模低缩型涤纶超细纤维机织滤布	实用新型	2017206247257	2017/05/31	原始取得
14	一种板框压滤机用高硬度滤布	实用新型	2016212072857	2016/11/09	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
15	一种聚四氟乙烯覆膜滤料	实用新型	2016212094057	2016/11/09	原始取得
16	一种复合非织造过滤材料及其制备方法	发明专利	2016104545707	2016/06/20	原始取得
17	高效捕集尘粒的碳纤维布	实用新型	2016204790189	2016/05/24	原始取得
18	经硅氧烷处理的膨体玻璃纤维布	实用新型	2016204863086	2016/05/24	原始取得
19	一种单丝机织滤布的制造方法	发明专利	2016100719748	2016/02/02	原始取得
20	高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布	实用新型	2015207742337	2015/10/07	原始取得
21	立体结构单丝滤布	实用新型	2015207747877	2015/10/07	原始取得
22	一种具有高效高强度的复合斜纹过滤布	实用新型	2014204654768	2014/08/18	原始取得
23	布匹生产动态称重仪	实用新型	2014203950213	2014/07/17	原始取得
24	布料定型设备	实用新型	2014202555429	2014/05/19	继受取得
25	一种新型高效抗折皱过滤布	实用新型	2014200794317	2014/02/24	继受取得
26	一种新型抗拉高模滤布	实用新型	2014200795682	2014/02/24	继受取得
27	一种剑杆织机	发明专利	2011104591469	2011/12/31	继受取得
28	一种剑杆织机	实用新型	2011205751653	2011/12/31	继受取得

注：发行人持有的第 24-28 项专利权系继受取得自西南工艺品厂。

4、软件著作权

序号	软件名称	登记号	证书编号	首次发表日期	权利人	取得方式
1	严牌过滤布工艺控制管理系统 V1.0	2015SR109730	软著登字第0996816号	未发表	发行人	原始取得

5、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权证号/不动产权证号	坐落	用途	面积（㎡）	终止日期	使用权类型	他项权利
1	浙（2019）天台县不动产权第0004382 号	天台县始丰街道永兴路 1 号	工业	28,359.03	2057.12.30	出让	抵押
2	浙（2020）天台县	天台县始丰街	工业	17,287.20	2057.12.29	出让	-

序号	土地使用权证号/不动产权证号	坐落	用途	面积（㎡）	终止日期	使用权类型	他项权利
	不动产权第0016830号	道永兴路3号					
3	浙（2018）天台县不动产权第0000934号	天台县平桥镇后村平门公路2号	工业	2,015.69	2051.7.30	出让	抵押
4	浙（2018）天台县不动产权第0000935号	天台县平桥镇后村平门公路2号	工业	10,037.17	2056.11.5	出让	抵押
5	浙（2018）天台县不动产权第0000951号	天台县平桥镇后村平门公路2号	工业	6,020.68	2051.7.30	出让	抵押
6	浙（2019）天台县不动产权第0011110号	天台县平桥镇后村	工业	43,452.00	2069.8.29	出让	抵押
7	浙（2020）天台县不动产权第0010929号	天台县平桥镇后村平门公路2号	工业	3,071.60	2069.12.24	出让	—

（三）相关资质情况

证书名称	授予机构	发证日期	证书编号（注册号）	有效期
高新技术企业证书	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局	2018年11月30日	GR201833003587	三年
固定污染源排污登记	-	2020年4月13日	91331000307584995H001X	至2025年4月12日
固定污染源排污登记	-	2020年4月18日	91331000307584995H002Z	至2025年4月17日
城镇污水排入排水管网许可证	天台县行政审批局	2020年8月13日	浙天审排字第235号	2025年8月12日
对外贸易经营者备案登记表	-	2019年9月9	03398578	-
报关单位注册登记证书	中华人民共和国台州海关	2015年6月3日	33119668J2	长期
ISO14001:2015 环境管理体系认证证书	北京航协认证中心	2018年7月21日	03418E30488R1M	至2021年7月20日
ISO9001:2015质量管理体系认证证书	北京航协认证中心	2018年7月21日	03418Q51344R1M	至2021年7月20日
OHSAS 18001:2007，职业健康安全管理体系认证证书	北京航协认证中心	2018年7月21日	03418S20412R1M	至2021年3月11日

注：根据生态环境部 2019 年 12 月 20 日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实施登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。发行人已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记表，并取得登记回执。

（四）其他对公司经营发生作用的资源要素

截止本招股说明书签署日，发行人不存在授权他人使用自己所拥有的资源要素或他人许可使用他人所拥有的资源要素的情况。

七、特许经营权情况

公司所处行业无特许经营制度。截至本招股说明书签署之日，公司未拥有特许经营权。

八、发行人技术研发情况

（一）主要产品核心技术情况

1、产品工艺核心技术

自成立以来，公司积极培育和扩充自身的研发技术团队，始终专注于生产工艺的持续改进、生产设备的不断改良、新材料的运用和新产品的开发，以不断扩充产品品种，提高产品质量及稳定性，满足客户差异化需求。

经过多年研发项目积累和技术实践，公司目前已建立较为完善的技术研发体系，充分掌握了固液分离产品和固气分离产品的核心技术，并已被认定为省级企业研究院。公司的核心技术主要体现在新材料的运用、生产工艺和生产设备三个方面，具体情况如下：

核心技术名称	技术特点	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品
超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布	采用超细纤维作为经向材料，正反两面正斜纹一致，利于脱料	自主研发	商业化	实用新型：超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布	压滤机过滤布
一种新型抗拉高模滤布	经纬采用高强力低收缩的丙纶线，织物结构稳定，使用过程中不易拉长、收缩。	自主研发	商业化	实用新型：一种新型抗拉高模滤布	压滤机输送带

核心技术名称	技术特点	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品
一种新型高效抗折皱过滤布	一面为过滤面，一面为支撑层，组成上下两部分，织物结构稳定，单滤面过滤效果好	自主研发	商业化	实用新型：一种新型高效抗折皱过滤布	压滤机过滤布
油热定型生产工艺	油温均匀稳定，使机织布在后处理的过程中，收缩均匀。使滤袋在使用过程中不会收缩和拉伸	自主研发	商业化	实用新型：布料定型设备	压滤机过滤布
立体结构单丝滤布	自主研发品字型结构滤布，漏斗型过滤面，提高过滤效率	自主研发	商业化	实用新型：立体结构单丝滤布	压滤机过滤布
高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布	自主研发经向双根并列，纬向采用加粗单丝，提高经纬向强度和厚度，过滤速度快，堵塞少	自主研发	商业化	实用新型：高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布	压滤机过滤布
高温烟气过滤针刺无纺布生产工艺	通过针刺流水线及多种后处理加工工艺，制备适应多种工况环境的高温烟气过滤布	合作/委托研发，发行人独立享有知识产权	商业化	实用新型：经硅氧烷处理的膨体玻璃纤维布 发明专利：一种复合非织造过滤材料及其制备方法	高温无纺布
透气层布生产工艺	独特的打纬技术使布更加厚实牢固，耐磨性及透气性能突出	自主研发	商业化	发明专利：一种剑杆织机 实用新型：三维立体结构高效抗阻输送带	透气层布
板框用无纺过滤布生产技术	无纺布材料中加入低熔点纤维，经后处理工艺等，使产品具备一定的硬挺度，增加产品强度	合作/委托研发，发行人独立享有知识产权	商业化	发明专利：一种板框压滤机用高硬度滤布及其制备方法（申请中，尚未授权） 实用新型：一种板框压滤机用高硬度滤布	板框用无纺过滤布
高温滤筒用过滤布生产工艺	后整理时采用发泡技术，使增硬剂均匀附着在纤维表面，减少试剂对滤料过滤效果的影响	自主研发	商业化	实用新型：用于烟气过滤筒的高温滤料	高温无纺布

核心技术名称	技术特点	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品
防静电烟气针刺过滤布生产工艺	在无纺布加入导电丝，使产品本身具备导电性能，在有防爆要求的特殊场合	自主研发	商业化	实用新型：耐高温防静电层式复合过滤布 实用新型：高效捕集尘粒的碳纤维布	防静电无纺布
PTFE 乳液发泡涂层工艺	泡沫涂层是一种将空气或者二氧化碳加入到涂层浆液中，再经过发泡设备进行搅拌处理，使发泡剂充分发泡，形成均一、稳定、细腻的泡沫，再将其涂覆在纤维材料后，经过烘干、轧光、烘燥固化成膜后粘附于纤维表面的一种涂层加工方法。由于该微孔层是通过涂层发泡工艺粘附于滤料表面和浅层，微孔层中的 PTFE 将其中的纤维完全包覆，其粘附牢度大大提高，滤料的使用寿命也会相应提高。	自主研发	商业化	一种 PTFE 乳液发泡涂层微孔过滤袋	高温无纺布
聚四氟乙烯覆膜滤料	聚四氟乙烯覆膜滤料包括依次复合的 PTFE 微孔膜、含氟聚合物粘合层及针刺毡底层。将 PTFE 微孔膜覆在针刺滤料表面，得到 PTFE 膜粘附牢度高的覆膜过滤材料，实现高效、低阻、长寿命的过滤效果。	合作/委托研发，发行人独立享有知识产权	商业化	发明专利：一种聚四氟乙烯覆膜滤料及其制备方法（申请中，尚未授权） 实用新型：一种聚四氟乙烯覆膜滤料	PTFE 覆膜无纺布
耐磨针刺滤料	利用双组分材料不同熔点的特性，纤维表皮加热熔融相互粘合，提升纤维层牢固度，进而提升滤料的耐磨特性。	自主研发	商业化	实用新型：基于双组份纤维的耐磨针刺毡	涤纶无纺布

核心技术名称	技术特点	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品
具有高效过滤和高强度的涤纶针刺过滤毡	采用梯度复合技术，不同细度的纤维层附着在高强度低缩的基布上，再同过后整理技术，形成高效低阻的滤料产品。	自主研发	商业化	实用新型：具有高效过滤和高强度的涤纶针刺过滤毡	涤纶无纺布
聚四氟乙烯（PTFE）单丝机织滤布	采用抗静电剂处理的PTFE单丝，利用剑杆织机采用低速织造，定型和轧光处理，制造具有稳定结构的PTFE单丝机织滤布，兼具聚PTFE覆膜、针刺毡的性能特点，还具备过滤效率高，孔隙单纯、滤阻小、堵塞性最小、易清洗和最佳卸渣性能，耐磨损，使用寿命长等优势，适用在垃圾焚烧炉和煤锅炉用等不同高温以及酸碱性场合应用。	自主研发	商业化	发明专利：一种单丝机织滤布的制造方法	PTFE机织布
功能复合高强低伸涤纶单丝滤布产品的研发	双面涤纶单丝滤布，抗拉伸、结构稳定、过滤效率及脱饼率高等多功能于一体，较涤纶复丝滤布性能大幅度提升。	自主研发	商业化	实用新型：高强度涤纶单丝滤布	压滤机涤纶输送带
涤纶超细纤维机织布的研发	高模低缩超细纤维滤布具备抗拉伸、结构稳定及过滤效率等多功能于一体，较普通涤纶滤布性能大幅度提升	自主研发	商业化	实用新型：高模低缩型涤纶超细纤维机织滤布	压滤机涤纶复丝过滤布
高效超滤脱泥复丝布的研发	通过优化组合原料，较之类似产品，此产品的过滤精度大幅度的提高，过滤效果明显增加	自主研发	商业化	实用新型：高效超滤脱泥复丝滤布	压滤机过滤布丙纶复丝机织布
耐磨抗拉伸芳纶机织布	后处理上采用高稳定拉幅定型，反超纬，	自主研发	商业化	实用新型：一种耐磨	高温除尘滤袋用芳

核心技术名称	技术特点	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品
的研发	使定型好的滤布不存在拉伸的情况，作为高温除尘过滤袋使用时尺寸稳定不易变形			抗拉伸芳纶机织布	纶机织布
高强度低摩擦抗形变复合材料机织布的研发	（1）经向和纬向都选用涤纶复丝和锦纶单丝交替织造，保证机织布的强度、弹性和耐磨性； （2）中间使用涤纶复丝，两边各紧邻编织一根锦纶单丝，保证此网格机织布结构的稳固性、抗形变； （3）两种材料的纱线分开单独整经、双经轴织造。前轴为锦纶单丝，后轴为涤纶复丝，由前轴带动后轴，使单丝拉直，固定住复丝，保证布面水平平整，减少使用时的褶皱变形。	自主研发	商业化	实用新型：一种抗变形复合材料机织布及多尼尔双经轴剑杆织机（已申请，尚未授权）	机织滤布
高强耐磨抗形变丙纶单复丝机织布的研发	（1）经丝选用丙纶复丝，纬丝选用丙纶单丝，复合结构织造而成的单复丝滤布，集成了单丝和复丝滤布的优点：不易堵塞，卸饼性能及再生性能好；抗拉强度高，过滤精度高； （2）选用 1/3、3/1 斜纹组织，复合结构实现复丝在外，满足耐磨要求；单丝骨架在布中间到达抗形变效果； （3）纬丝采用高密度，较细单丝，保证纬向致密度和强度；复丝选用 1200D/90F，	自主研发	商业化	实用新型：一种高强耐磨抗形变丙纶单复丝机织布及分条整经机（2020 年 8 申请，尚未授权）	机织滤布

核心技术名称	技术特点	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品
	既保证滤布拦截能力，又能使透气较大，抗堵塞，提高使用寿命。				

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

由于公司主营业务产品都会应用到部分核心技术，按照主营业务收入占营业收入的比例计算，报告期公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为98.11%、97.81%、97.99%和98.61%。

（二）报告期内研发投入情况

公司高度重视新技术研发和新产品应用，在发展过程中不断加大技术和研发方面的投入以保证公司的市场竞争优势。

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用（万元）	862.19	1,709.19	1,326.45	934.31
营业收入（万元）	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
研发费用占营业收入的比例	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%

报告期内公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
员工薪酬	328.21	691.11	612.90	395.86
直接消耗的材料	437.08	684.33	554.52	447.54
燃动和动力费用	42.99	80.07	73.06	33.70
折旧与摊销费	43.51	83.49	74.92	44.33
委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用	10.41	170.19	10.00	10.32
其他	-	-	1.06	2.56
合计	**862.19**	**1,709.19**	**1,326.45**	**934.31**

（三）合作研发及委托研发情况

1、报告期内与东华大学的合作研发及委托研发

2016 年 1 月，公司与东华大学签订《经硅氧烷处理的膨体玻纤机织布的研制》的技术服务合同，该合同有效时限为 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日，根据合同约定，东华大学需提供信息资源、检测与标准资源等服务，为合作开发的硅氧烷处理的膨体玻纤机织布高温过滤材料的开发项目提供支持；采用东华大学在过滤材料技术领域的研究成果，将国外技术与国内技术有机结合，为产品工业化生产线提供前期工艺技术与参数依据等。双方合作期共同开发所取得的技术成果由双方共享，未经公司许可不得转让他人。

2016 年 6 月，公司与东华大学签订《过滤用纺织品开发》的技术服务合同，该合同有效时限为三年。根据合同约定，东华大学与公司进行过滤用纺织品开发，共同解决产品生产工艺工程中的技术难题；协助公司进行技术中心建设等工作。双方合作期间共同开发所取得技术成果由双方共享并对项目相关的研究数据、报告等资料成果负有保密义务。

2017 年 1 月，公司与东华大学签订《高效超滤脱泥复丝布的研发》技术服务合同，合同有效期为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。东华大学需为公司研发的高效超滤脱泥复丝布提供生产工艺工程中的技术咨询，包括原料筛选与性能评价，复丝布生产最优化设计以及产品性能评价等。双方合作期共同开发所取得的技术成果由双方共享，未经许可不得转让他人。

2017 年 7 月，公司与东华大学签订《基于双组分材料的耐磨针刺毡的开发》技术服务合同，合同有效期为 2017 年 7 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日，东华大学需提供信息资源、检测与标准资源等，为“基于双组分材料的耐磨针刺毡的开发”项目提供对比样品性能分析检测等技术服务；为公司提供纤维原料预处理、纤维配比、针刺工艺和定型工艺等工艺技术参数和样品检验检测方法，为产品的规模化生产提供前期工艺技术与参数依据等。双方合作期共同开发所取得的技术成果由双方共享，未经许可不得转让他人。

2018 年 1 月，公司与东华大学签订了《PTFE 乳液发泡涂层微孔过滤材料的

研发》技术服务合同，合同有效时限为 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，东华大学需为公司研发的 PTFE 乳液发泡涂层微孔过滤材料，提供生产工艺工程中的技术咨询，包括原料筛选与性能评价，复丝布生产最优化设计以及产品性能评价等。双方合作期共同开发所取得的技术成果由双方共享，未经许可不得转让他人。

2018 年 6 月，公司与东华大学签订《输送带用高强度无纺布工艺技术研究》技术服务合同，合同有效时限为 2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日。东华大学需提供信息资源、检测与标准资源等系统服务，为双方合作开发的输送带用高强度无纺布工艺技术研究开发项目提供支持；重点研究高强机织布选型、短纤维梳理铺网、针刺规格型号、针刺工艺优化，以及热定型后整理工艺技术；对产品进行性能评价，形成新产品质量指标和检测方法标准等。

2019 年 3 月，公司与东华大学签订《高强度低摩擦抗形变复合材料机织布的研发》技术服务合同，合同有效时限为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。东华大学为公司研发高强度低摩擦抗形变复合材料机织布的研发提供生产工艺过程中的技术咨询，包括原料筛选与性能评价等。双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的收益归公司单独所有。

2019 年 7 月，公司与东华大学签订《经撒粉涂层处理的耐高温滤料的研发》技术开发合同，合同有效时限为 2019 年 7 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日。公司与东华大学在撒粉树脂品种、树脂颗粒粒径、撒粉工艺设备和检测方面开展技术开发合作，形成评价经撒粉涂层处理的耐高温滤料的过滤效率、树脂颗粒复合牢度、耐磨性等方面的评价方法。双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的收益归公司单独所有。

2020 年 4 月，公司与东华大学签订《高强耐磨抗形变丙纶单复丝机织布的研发》，合同有效期为 2020 年 4 月 19 日至 2021 年 4 月 20 日。东华大学为公司高强耐磨抗形变丙纶单复丝机织布的研发提供生产工艺过程中的技术咨询，包括原料筛选与性能评价等。双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共

同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的利益归公司单独所有。

2020 年 7 月，公司与东华大学签订《基于芳纶静电纺技术的纳米级复合滤料的研发》，合同有效时限为 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日。东华大学为公司提供新产品的检测标准方法、样品的分析检测；公司在纳米级芳纶设备、纳米级芳纶与针刺非织造材料的复合、以及针刺非织造材料的选型等方面提供技术服务，形成纳米级芳纶复合材料在高温烟气过滤领域应用的工艺技术报告。双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的收益归公司单独所有。

2、报告期内与浙江大学的合作研发及委托研发

2019 年 3 月，公司与浙江大学台州研究院签订《战略合作框架协议》，双方在废弃物焚烧处置、环保催化新材料、空气过滤技术、多污染物协同脱除技术等领域积极开展合作。

2019 年 3 月，公司与浙江大学台州研究院签订《垃圾焚烧烟气除尘滤袋关键技术及应用研究技术开发（委托）合同》，技术目标是研究公司产品在垃圾焚烧烟气除尘领域使用效果，通过技术研究提升除尘性能，计划于 2022 年完成项目。双方保留各自已有研发成果的全部知识产权，经由本项目实施新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有。2020 年 5 月，因技术调整，发行人与浙江大学台州研究院就上述协议签署终止协议。

2019 年 3 月，公司与浙江大学台州研究院签订《催化过滤技术开发及应用研究技术开发（委托）合同》，技术目标是双方合作完成具有良好二噁英降解效果和粉尘控制效果的催化过滤产品开发，要求粉尘排放浓度低于 5mg/Nm^3，二噁英排放浓度低于 0.05ngTEQ/Nm^3，计划于 2022 年完成项目。双方保留各自已有研发成果的全部知识产权，经由本项目实施新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有。2020 年 5 月，因技术调整，发行人与浙江大学台州研究院就上述协议签署终止协议。

2019 年 5 月，公司与浙江大学签订《布袋除尘器健康监测技术服务合同》，

技术目标为完成垃圾电厂布袋除尘器的在线诊断方案，搭建中试平台并完成中试实验，确定最终参数及技术方案，并出具技术报告。技术服务期限为 2019 年 6 月 1 日至 2020 年 5 月 31 日。双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的收益归公司单独所有。

2020 年 5 月，公司与浙江大学签订《PTFE 除尘滤袋在 MSWI 应用中的关键技术研究》，技术目标是通过技术研究提升现有 PTFE 滤袋的除尘性能，实现严牌产品技术迭代，协助严牌产品快速进入垃圾焚烧烟气净化市场。技术内容为开展现有 PTFE 滤袋用于垃圾焚烧烟气净化除尘效果以及在垃圾焚烧烟气布袋除尘中的研究，计划于 2021 年 5 月 31 日完成项目。双方保留各自已有研发成果的全部知识产权，经由本项目实施，新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有。

2020 年 5 月，公司与浙江大学签订《低温降解二噁英的复合催化滤料开发研究》，技术目标为开发一种低温降解二噁英的复合催化滤料，对二噁英催化降解具有优异的低温活性和选择性，二噁英排放浓度低于 0.05ngTEO/Nm^3。双方保留各自已有研发成果的全部知识产权，经由本项目实施，新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有。

3、合作研发与委托研发的区别

委托研发系公司委托高校开展研究，公司提出技术创新需求，高校组织专家团队进行攻关后由公司进行后期验证，项目直接产生的知识产权、技术及研发成果归公司所有；合作研发系公司与高校开展研发合作，公司与高校分别投入资金、资源、技术、人力等，共同参与产生智力成果的创作活动，项目直接产生的知识产权、技术及研发成果等归双方共同所有。

4、公司合作研发取得的成果及核心技术对合作研发、委托研发存在依赖，是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）合作研发取得成果

截至招股说明书签署日，发行人已取得的合作研发及委托研发成果如下：

技术名称	合作单位	专利权人/申请人	研发成果
高温烟气过滤针刺无纺布生产工艺	东华大学	发行人	发明专利：一种复合非织造过滤材料及其制备方法
板框用无纺过滤布生产技术	东华大学	发行人	发明专利：一种板框压滤机用高硬度滤布及其制备方法（申请中，尚未授权） 实用新型：一种板框压滤机用高硬度滤布
聚四氟乙烯覆膜滤料	东华大学	发行人	发明专利：一种聚四氟乙烯覆膜滤料及其制备方法（申请中，尚未授权） 实用新型：一种聚四氟乙烯覆膜滤料
催化过滤技术开发及应用研究	浙江大学	发行人	发明专利：一种除尘脱二噁英一体化滤料及其制备方法（2020 年 6 申请，尚未授权） 实用新型：一种滤料针刺机（2020 年 6 申请，尚未授权）

发行人与东华大学合作形成的专利，东华大学已转让给发行人，发行人独立享有知识产权。发行人与浙江大学相关协议约定项目实施新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有。除上述研发成果外，发行人与东华大学、浙江大学签订的技术服务合同、技术开发（委托）合同均未直接产生或尚未产生专利化的研发成果。

发行人与东华大学的合作模式为：发行人确定研发方向并投入人力、物力成本，东华大学为发行人提供研发咨询、检测等服务，公司向东华大学每个项目支付 5 万元或 10 万元费用，研发资金及材料等费用由公司支付和承担，截止 2020 年 6 月 30 日，公司涉及与东华大学合作的研发项目，单个项目发生研发费用 21.61 万元至 671.28 万元不等。公司与浙江大学的合作模式为公司委托浙江大学对相关项目进行研发，公司支付研发经费和报酬，双方保留各自已有研发成果的全部知识产权，经由项目实施，新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有；或者公司与浙江大学进行合作研发，双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的收益归公司单独所有。

（2）公司核心技术对合作研发和委托研发不存在依赖，不存在纠纷和潜在纠纷

公司主要经营管理团队在滤料行业经营近 30 年，持续跟踪和研发滤料前沿技术，经过多年积累和投入，建立了较为完善的技术研发体系，掌握了适合公司

的固液分离产品和固气分离产品的核心技术。公司目前拥有 28 项专利、18 项专利申请，其中自主研发形成专利 25 项、专利申请 14 项，委托研发和合作研发系对自主研发的必要补充，同时委托研发和合作研发形成的 3 项专利以及 4 项专利申请亦由发行人单独所有，公司核心技术的研发及持续经营能力对合作研发、委托研发不存在重大依赖。此外，公司在合作研发、委托研发中占据主导地位，可在公开市场上寻找到众多满足发行人研发要求的合作方，不存在对特定第三方的依赖。

公司与东华大学、浙江大学签订的相关合同合法、有效，不存在重大风险，双方就合作研发、委托研发事项及相关合同的履行、技术成果归属不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，发行人核心技术对合作研发、委托研发不存在依赖，持续经营能力不依赖于合作研发、委托研发或相关单位；合作研发、委托研发事项不存在纠纷或潜在纠纷。

（四）正在从事的主要研发项目和进展情况

通过深入滤料市场，跟踪行业趋势及客户需求，公司制定了一系列旨在丰富产品品种、提升产品性能、改善产品质量和拓展产品市场的研发计划，不断强化公司核心竞争力，更好的满足客户的差异化需求。目前，公司正在研究开发的产品项具体如下：

类别	在研项目	内容或目标	进展情况
无纺布产品	用于垃圾焚烧烟气过滤的除尘布袋的研发	利用 PTFE 纤维的耐高温、耐腐蚀特性，开发应用于垃圾焚烧的除尘过滤袋。	产品小试阶段
	基于催化过滤的除尘布袋的研发	利用生物催化结束结合自身制袋工艺，研发具有吸附并去除垃圾焚烧过程产生的二噁英有毒有害气体的滤料。	产品小试阶段
	经撒粉涂层处理的耐高温滤料的研发	在滤料表面喷撒细颗粒物，经加热使附着物固化在纤维表面，减少过滤孔径。最终提高滤料的过滤精度。	项目验收
	高温防静电圆形袋口毡的开发	利用二次复合技术，在圆形毛毡预成型时表层加入导电纤维层，使产品表面具备导电功能。应用在防静电除尘袋上，提升产品的防爆性能。	产品小试阶段
	亲水性尼龙复合针刺毡的开	滤料利用尼龙的耐磨特性，采用梯度复合工艺，并对滤材的亲水性做深入研究，研制高过滤效率	产品小试阶段

类别	在研项目	内容或目标	进展情况
	发	的滤布。	
	用于沥青油烟过滤的高温滤料的开发	研制具备耐高温和阻燃特性的滤材。滤料使用于沥青等行业，同时解决滤料易粘油烟问题。	产品小试阶段
	经在线封针眼技术处理的高温除尘袋研发	缝线处采用 PTFE 薄膜在线热压覆盖技术，除尘袋在缝制结束后利用热风加热 PTFE 薄膜，同时进行热压使其附着在线缝表面。使得滤袋既美观又避免了线孔的漏灰现象。	产品小试阶段
	纳米级口罩滤料的研发	选用低阻力高过滤精度的纳米级薄膜，研究膜与不同基材的复合工艺，开发适用口罩滤芯使用的滤层	产品小试阶段
	基于芳纶静电纺技术的纳米级复合滤料的研发	根据自身具备的高温针刺滤料的技术优势，以常规高温芳纶滤料为基础，结合静电纺丝薄膜过滤孔径小，过滤效率高的优势，开发新型复合滤料	前期调研阶段
机织滤布产品	耐磨抗形变丙纶输送带的研发	开发耐磨抗形变的丙纶输送带，优化工艺，提高输送带产品使用寿命和质量	小批量生产，优化工艺
	免洗低收缩涤纶机织布的研发	选用合适的涤纶复丝材料、结构设计和后处理工艺设计，开发一款涤纶滤布，提高使用效果、使用寿命和质量。	小批量生产，优化工艺
	阻燃耐腐蚀涤纶机织布的研发	优化工艺设计、原材料选型、织造前处理、后处理方式和工艺，提高现有阻燃阳极布的阻燃特性	小批量生产，优化工艺
	高效超滤脱料丙纶单复丝机织布的研发	根据设计需求选型特殊的丙纶复丝和单丝，在保证密度、强力均匀的前提下，开发后处理工艺，使产品单丝面光滑，利于脱料，提高过滤效率。	产品小试阶段
	高效耐磨抗堵塞锦纶单丝布的研发	根据节能降本的设计需求，通过工艺试验和优化，确定最佳材料型号和生产工艺，研发耐磨抗堵塞锦纶单丝滤布，满足市场需求。	小批量生产，优化工艺
	高强耐磨抗形变丙纶单复丝机织布的研发	根据设计需求选型特殊的丙纶复丝和单丝，在保证密度、强力均匀的前提下，使产品透气率大，表面刚性好、较硬挺、不易蠕变，提高过滤效率。	产品中试阶段
	高强超滤丙纶复丝布的研发	利用丙纶超细复丝设计开发的一种双面斜纹结构滤布，增加过滤精度，并优化后处理工艺，使产品做到空隙小、过滤精度高、截留能力好	前期调研阶段

（五）核心技术人员和研发人员情况

经过多年实践积累，公司在环保过滤材料领域内建立起了一支经验丰富的技术研发团队。截至 2020 年 6 月 30 日，公司直接从事技术工作的研发人员有 107

人，占员工总人数的比例分别为 11.69%。

公司核心技术人员均具有大专或本科以上学历，研发骨干成员均具有丰富的水刺非织造布生产工艺开发及设备调试经验。公司核心技术人员具体情况如下：

姓名	公司职务	教育背景	专业资质、重要科研成果、获得的奖项
夏朝阳	董事	大专	发明：《一种单丝机织滤布的制造方法》 实用新型：《一种板框压滤机用高硬度滤布》、《高模低缩型涤纶超细纤维机织滤布》、《布匹生产动态称重仪》、《立体结构单丝滤布》、《高强度涤纶单丝滤布》、《经硅氧烷处理的膨体玻璃纤维布》、《高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布》
李越徽	一分厂生产部经理	本科	发明：《一种单丝机织滤布的制造方法》、《一种复合非织造过滤材料及其制备方法》 实用新型：《一种板框压滤机用高硬度滤布》、《高模低缩型涤纶超细纤维机织滤布》、《布匹生产动态称重仪》、《立体结构单丝滤布》、《高强度涤纶单丝滤布》、《经硅氧烷处理的膨体玻璃纤维布》、《高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布》
裘春湖	研发技术二中心主任	本科	发明：《一种单丝机织滤布的制造方法》、《一种复合非织造过滤材料及其制备方法》 实用新型：《基于双组份纤维的耐磨针刺毡》、《一种聚四氟乙烯覆膜滤料》、《具有高效过滤和高强度的涤纶针刺过滤毡》、《一种板框压滤机用高硬度滤布》、《耐高温防静电层式复合过滤布》、《用于烟气过滤筒的高温滤料》、《高效超滤脱泥复丝滤布》、《高效捕集尘粒的碳纤维布》

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化。

（六）公司技术创新机制

为能够充分应对生产运营过程中的客户新要求和新工况环境，并准确把握市场需求可能出现的新变化和行业技术发展方向，进一步提升公司核心竞争力，公司针对技术创新采取的主要措施如下：

1、以客户需求为导向，改进原有产品和开发新产品

公司坚持实施紧跟客户需求和融入工况环境的研发模式，销售、生产和研发紧密结合，根据主要行业典型客户的需求细节变化和产品运行可能存在的问题，对原有产品在工艺细节、后处理和股捻设置等方面进行改进，提升原有产品性能；同时，公司根据新要求和新运行环境，有针对性的提前开发新产品，保持产品精准契合客户需求，为客户提供“最合适的”产品。

2、成立专门研发部门和与科研机构合作，进行针对性和前瞻性研发

公司成立了专门的研发中心、成套织物和过滤实验室，长期跟踪市场出现的新产品和新技术，准确把握行业技术发展方向，并针对典型客户的新要求和重点行业中产品运用的痛点进行定向攻关，进一步提升产品性能特点与客户需求的贴合度；同时，公司与浙江大学等科研机构合作，对过滤材料行业可能出现的新技术和新材料进行前瞻性研发，公司目前正与科研机构共同在废弃物焚烧处置、环保催化新材料、空气过滤技术、多污染物协同脱除技术等领域开展研发合作。

3、加强研发团队建设，充分调动研发人员积极性

公司长期跟踪过滤材料领域先进技术的发展方向，培养了一批对于技术、工艺有深入理解的研发和技术团队，每年制定和实施培训计划，鼓励技术研发人员参与技术类交流活动，充分了解行业技术方向，同时公司制定《研发项目奖励制度》、《设计和开发控制程序》等制度，充分调动研发人员的积极性和主动性，并对研发过程和结果进行控制，有效推进新产品研发项目和现有产品技术改进、工艺优化项目进展；在外部人才引进政策方面，公司制定了详细的人才招聘政策，通过提供具有竞争力的薪酬、良好的工作环境及晋升机会吸引优秀人才。

九、境外生产经营和资产情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有中大西洋一家海外子公司，公司于2017 年收购中大西洋。中大西洋主要从事机织滤布和针刺无纺布在北美的销售业务。中大西洋的详细经营情况及资产情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况”。

第七节　公司治理与独立性

一、发行人公司治理结构的建立健全及运行情况

（一）报告期内公司治理缺陷及改进情况

自公司设立以来，公司不断健全股东大会、董事会、监事会等相关制度。股份公司设立后，公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》和《上市公司股东大会规则》等法律、法规的规定建立了由公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，制定了《浙江严牌过滤技术股份有限公司章程》。同时根据相关法律、法规及《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》及《董事会秘书工作制度》等各项规章制度。此外，公司于 2017 年 3 月 23 日召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》及专门委员会工作制度，并提名了三名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及经营管理层均按照各自的议事规则和工作细则规范运作，各行其责，建立了权力机构、决策机构、监督机构和经营层之间相互协调和相互制衡的机制，形成了比较科学和规范的法人治理结构。

（二）股东大会的建立健全及运行情况

公司按照有关法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定执行股东大会制度，公司股东依法行使股东权利，认真履行股东义务。报告期内，公司共召开 19 次股东大会，各次会议的召集、召开及表决程序合法，决议内容合法有效。

（三）董事会的建立健全及运行情况

公司按照有关法律、法规和《公司章程》、《董事会议事规则》的规定执行董事会制度。报告期内，公司共召开 23 次董事会会议，各次会议的召集、召开及表决程序合法，决议内容合法有效。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司按照有关法律、法规和《公司章程》、《监事会议事规则》的规定执行监事会制度。报告期内，公司共召开 18 次监事会会议，各次会议的召集、召开及表决程序合法，决议内容合法有效。

（五）独立董事制度的建立、健全及运行情况

2017 年 3 月 23 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过《独立董事工作制度》，独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任。在公司连续任职独立董事已满六年的，自该事实发生之日起一年内不得被提名为本公司独立董事候选人。

2017 年 4 月 13 日，公司召开 2016 年年度股东大会，选举方福前、陈连勇、王宁为公司独立董事，公司独立董事人数达到董事总数的三分之一。2020 年 4 月 20 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了董事会换届的议案，方福前、陈连勇、王宁继续担任公司独立董事。公司独立董事的提名与任职符合《公司章程》的规定，符合《中国证监会关于上市公司建立独立董事制度的指导意见》的相关规定。

公司自聘请独立董事以来，报告期内，公司第二届、第三届董事会独立董事应参加 20 次董事会，实际出席了全部的 20 次董事会议。

公司独立董事依据有关法律、法规及《公司章程》的规定，谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，知悉公司情况，参与了公司重大经营决策，对需要独立董事发表意见的事项进行了认真审议并发表独立意见，对完善公司治理结构、规范公司运作和经营管理中发挥了积极作用。

（六）董事会秘书制度的建立及运行情况

2016 年 6 月 7 日，发行人召开第一届董事会第十八次会议并形成决议，聘任余卫国为财务负责人、董事会秘书。

2017 年 3 月 8 日，发行人召开第一届董事会第二十二次会议审议通过了《董事会秘书工作制度》。董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。

2020 年 4 月 20 日，发行人召开第三届董事会第一次会议并形成决议，聘任余卫国为副总经理、董事会秘书、财务总监。

公司董事会秘书制度的建立，有效推进了董事会日常工作。公司董事会秘书余卫国自聘任以来，按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的要求开展工作，切实履行了职责。

（七）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

2017 年 4 月 13 日，公司召开 2016 年年度股东大会，选举方福前、陈连勇、王宁为公司独立董事。2017 年 6 月 30 日，第二届董事会第三次会议对公司董事会四个专门委员会成员进行选举。2020 年 4 月 20 日，第三届董事会第一次会议对公司董事会四个专门委员会成员进行了换届选举。

1、审计委员会由李钊、陈连勇、方福前 3 名董事组成，其中陈连勇、方福前为独立董事，且陈连勇为会计专业人士，审计委员会由陈连勇担任召集人。

2、战略委员会由孙尚泽、李钊、方福前 3 名董事组成，其中方福前为独立董事。战略委员会由孙尚泽担任召集人。

3、提名委员会由孙尚泽、方福前、王宁 3 名董事组成，其中方福前、王宁为独立董事。提名委员会由方福前担任召集人。

4、薪酬与考核委员会由孙尚泽、王宁、陈连勇 3 名董事组成，其中王宁、陈连勇为独立董事。薪酬与考核委员会由王宁担任召集人。

报告期内，公司董事会审计委员会已召开 10 次会议，董事会战略委员会已召开 9 次会议，董事会提名委员会已召开 5 次会议，董事会薪酬与考核委员会已召开 4 次会议，历次会议均按照公司规定召开，审议职权范围内的事项，委员履行职责情况良好。

（八）报告期内存在的财务不规范情形及整改落实情况

报告期内，发行人存在获取银行贷款后，由银行先将贷款额划款给合作良好的非关联方上下游供应商和个别客户，然后对方将相应款项转回公司，从而进行借款资金周转的情况（以下简称“转贷”行为）。此外，报告期内，发行人存在

通过自然人银行卡进行资金周转的情况。

1、报告期内，发行人“转贷”情况

自 2017 年 1 月至 2017 年 11 月期间，公司存在与非关联方之间的转贷行为，具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款银行	贷款金额	转出金额	“转贷”对方	转回金额	是否按时还款
1	中国银行天台平桥支行	2,000.00	2,000.00	商丘市天宏化纤有限公司	1,970.00	是
2	中国银行天台平桥支行	3,500.00	3,500.00	上海群力帆布滤料机械有限公司	3,500.00	是

公司上述转贷行为系公司为正常生产经营的借款周转所发生。公司获取的流动资金或周转资金贷款多为受托支付管理，由于实际业务过程中，公司根据生产需求进行采购，且相关采购和支付货款具有批次多、频率高的特点，公司为提高资金提取和支付效率，公司在取得借款后，通过合作良好的上下游供应商和个别客户进行流动资金或周转资金贷款过账，对方在收到贷款资金后及时将相应款项划回给发行人账户公司根据实际业务运行支付采购款项或其他经营性支出。

公司已按照贷款合同约定支付了本息，转贷对方收到贷款后均于短期内返还给公司，不存在款项纠纷或长时间占用的情形，亦不存在为公司承担成本费用的情况。公司对转贷行为均根据业务实质进行账务处理，不存在利用转贷行为进行体外资金循环和粉饰业绩的行为。

中国银行天台平桥支行已出具说明，公司与该行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常采购活动及经营周转。公司与该行的所有贷款等融资均根据约定如期还本付息，不存在违约、骗贷或其他违反借款合同约定或损害该行利益的情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。自公司与该行业务合作以来，不存在任何纠纷与争议，该行对公司不存在任何收取罚息的情形。2019 年 11 月、2020 年 3 月、7 月，中国人民银行天台县支行出具文件，证明自 2015 年报告期末，未发现发行人存在其监管职责范围内的违法违规行为。

2、报告期内，发行人通过自然人银行卡进行资金周转等财务不规范情况

（1）公司成立之初，实际控制人之一孙尚泽配偶叶晓红向公司提供资金以支持其日常经营，2017 年 2 月，叶晓红向公司提供资金 150.00 万元，公司于 2017 年 3 月归还完毕，未计利息。上述情况详见本节之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（3）关联方资金往来”。

（2）发行人子公司上海严牌和北京严牌人员、规模较小，2017 年存在由叶晓红与之发生资金往来，用于支付日常费用和工资，再由叶晓红与公司结算的情况。上述情况详见本节之“九、关联方与关联交易”之“（二）关联交易”之“3、关联方应收、应付款项余额”之“（2）应付科目”。

3、针对报告内财务不规范情形的整改落实情况

发行人已针对上述财务不规范情形进行了积极整改，自 2017 年 12 月起，发行人未再发生新增转贷行为，自 2018 年起，发行人未再发生通过自然人银行卡进行资金周转等财务不规范情形。

此外，发行人已制定《浙江严牌过滤技术股份有限公司财务管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等制度，对资金管理、关联交易及其审批、决策权限、程序作出了明确规定，并对关联股东、关联董事在审议关联交易事项时应该回避表决做了详细规定，为防范大股东及关联方利用关联交易损害公司利益提供了制度保障。同时，除上述制度外，发行人控股股东、实际控制人均签署了《关于规范和减少关联交易的承诺函》。未来，公司将严格执行相关财务管理和关联交易制度，加强公司内部控制，规范公司经营行为，切实保护中小投资者的合法权益。

4、除上述及已披露的其他情况外，公司不存在其他财务内控不规范的情况

报告期内，除已披露的公司存在与非关联方之间的转贷行为、发行人通过关联自然人银行卡资金周转等财务不规范事项外，发行人不存在其他《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》列述的财务内控不规范的行为。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构的基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在协议控制架构。

四、内部控制完整性、合理性和有效性情况

（一）公司董事会对内部控制的自我评估意见

公司根据《内部会计控制规范——基本规范（试行）》及相关规定，对报告期公司的内部控制进行了自我评估，并出具了《内部控制自我评价报告》，公司董事会认为，公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，因此，公司的内部控制是有效的。

由于内部控制有其固有的局限性，随着内部控制环境的变化以及公司发展的需要，内部控制的有效性可能随之改变，为此公司将及时进行内部控制体系的补充和完善，并使其得到有效执行，为财务报告的真实性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供合理保证。

（二）注册会计师对公司内部控制的意见

中汇会计师出具了《关于浙江严牌过滤技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2020]5857 号），认为：“严牌过滤公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

五、最近三年内违法违规行为情况

报告期内，发行人及其子公司严格按照《公司法》等相关法律法规和公司章程的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，未曾受到相关主管机构的行

政处罚。

最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，亦不存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域被处以罚款等处罚且情节严重及导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情况的违法行为，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定。

六、最近三年内占用资金和对外担保情况

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金往来情况详见本节之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（3）关联方资金往来”。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

七、发行人独立经营情况及独立经营能力

公司设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律、法规规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系及直接面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

发行人具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司主要资产权属清晰，不存在重大权属纠纷。公司独立运营，不存在资产、资金被股东违规占用而损害发行人利益的情况，亦不存在为股东或其他个人提供担保的情形。

（二）人员独立

发行人董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等规定的条件和程序产生，不存在股东、其他任何部门、单位或个人违反《公司法》、《公司章程》的规定，干预公司人事任免的情形。

发行人拥有独立的人事及工资管理体系，发行人总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设置了独立的财务部门，按照业务要求配备了独立的财务人员，并根据现行的会计准则及相关法规、条例，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。发行人拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户；公司不存在实际控制人干预公司资金运用及占用公司资金的情况；发行人作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

（四）机构独立

公司依照《公司法》及《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策和监督执行机构，建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人拥有独立完整的研发、生产、采购、销售体系，具有独立面向市场自主经营的能力。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经保荐机构核查，发行人资产完整，在人员、财务、机构、业务等方面均独

立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，上述披露内容真实、准确、完整。

（六）公司主营业务、控制权管理团队和核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；

（七）对持续经营有重大影响的其他事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）同业竞争情况的说明

公司主要从事环保用“过滤分离”材料的研发、生产和销售。报告期内，公司控股股东为西南投资，实际控制人为孙世严、孙尚泽父子。除本公司外，孙世严、孙尚泽父子对外投资情况如下：

单位：万元

公司名称	注册资本	成立时间	股权结构	经营范围
西南投资	500.00	2014.05.21	孙世严持股 75% 孙尚泽持股 25%	投资管理、经济与商务咨询服务
友凤投资	200.00	2014.05.21	孙世严持股 75% 孙尚泽持股 25%	投资咨询、商务咨询
西南工艺品厂	300.00	1991.05.28	孙世严持股 50% 孙尚泽持股 30% 孙春娥持股 20%	竹木工艺品制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况；除发行人外，友凤投资不存在其他投资或控制的企业。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与严牌股份产生同业竞争，公司控股股东西南投资和实际控制人孙世严、孙尚泽父子签署了关于避免同业竞争的承诺函，承诺如下：

“1、承诺人作为发行人的控股股东/实际控制人，为发行人及其中小股东利益，承诺人保证目前没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、为避免对发行人的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，承诺人承诺，在承诺人作为发行人控股股东/实际控制人期间：

（1）承诺人将不会投资于任何与发行人的产品生产或业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；

（2）承诺人保证将促使承诺人及其附属企业不直接或间接从事、参与或进行与发行人的产品生产或业务经营相竞争的任何活动；

（3）如发行人此后进一步拓展产品或业务范围，承诺人及其附属企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争，如承诺人或其附属企业与发行人拓展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则承诺人将亲自或促成附属企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：①停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②停止经营构成或可能构成竞争的业务；③将相竞争的业务转让给无关联的第三方；④将相竞争的业务纳入到发行人来经营；

（4）承诺人确认并向发行人声明，将促使附属企业履行本承诺函所述的有关义务。

3、承诺人保证遵守关于上市公司法人治理结构的法律法规及中国证监会的相关规定，保证发行人的人员和管理层稳定，业务、资产、财务、机构、人员独立，发行人持续稳定经营，确保发行人按照上市公司的规范独立自主经营。

4、对于承诺人及其附属企业本身研究开发、或从国外引进或与他人合作而

开发的与发行人生产、经营有关的新技术、新产品，在同等条件下发行人有优先受让、生产的权利。承诺人及其附属企业须将上述新产品或技术以公平合理的条款授予发行人及其下属企业优先生产或受让。

5、承诺人将不利用对发行人的关联关系进行任何损害发行人及其他股东利益的经营活动。

6、承诺人确认本承诺系旨在保障发行人全体股东之权益而作出。

7、承诺人确认本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

8、承诺人愿意承担由于违反上述承诺给发行人及发行人其他股东造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和《深圳证券交易所创业板上市规则》的相关规定，公司的关联方、关联关系主要如下：

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东为西南投资，截至本招股说明书签署日，西南投资持有本公司46.88%的股份，孙世严持有西南投资 75%的股权，孙尚泽持有西南投资 25%的股权。

公司的实际控制人为孙世严、孙尚泽父子，截至本招股说明书签署日，孙世严、孙尚泽父子直接和间接合计持有公司 76.56%的股份。孙世严直接持有公司7.81%的股份，孙尚泽直接持有公司 7.81%的股份；孙世严、孙尚泽分别持有控股股东西南投资 75%、25%的股权，西南投资持有公司 46.88%股份；孙世严、孙尚泽分别持有友凤投资 75%、25%的股权，友凤投资持有公司 14.06%股份，孙世严、孙尚泽间接控制本公司 60.94%的股份。

2、其他持股比例 5%以上的股东

除公司控股股东西南投资、公司实际控制人孙世严、孙尚泽外，公司其他持股比例 5%以上股东为友凤投资，其直接持有公司 14.06%的股份。除本公司外，友凤投资未持有或控制其他公司股权。

3、控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，发行人的控股股东西南投资无其他控制的企业；实际控制人孙世严、孙尚泽控制的其他企业为西南工艺品厂、西南投资及友凤投资。

企业名称	经营范围	关联关系
西南工艺品厂	竹木工艺品制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际控制人孙世严、孙尚泽控制，孙世严担任执行董事、总经理

4、公司的控股子公司、参股公司

名称	关联关系
上海严牌	全资子公司
中大西洋	全资子公司

5、公司的董事、监事、高级管理人员

姓名	职位
孙尚泽	董事长
李钊	董事、总经理
陈平	副董事长
余卫国	董事会秘书、财务总监、副总经理
夏朝阳	董事
陈连勇	独立董事
方福前	独立董事
王宁	独立董事
叶盼盼	监事会主席
陈阳	职工代表监事
陈肖君	监事
孙世严	实际控制人、报告期内曾任监事

姓名	职位
陈恩君	报告期内曾任董事
孙新溪	报告期内曾任监事
孙常辉	报告期内曾任监事

6、其他关联自然人

发行人其他关联自然人主要为:（1)发行人控股股东西南投资的执行董事（孙世严)、监事（孙尚泽)、高级管理人员（孙世严）及与其关系密切的家庭成员；（2）发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员；（3）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人（孙世严、孙尚泽）及与其关系密切的家庭成员。其中，与发行人在报告期内存在关联交易（包括为发行人提供担保）的其他关联自然人（包括其控制的经营实体）的情况如下：

序号	名称	关联关系
1	张莲香	孙世严兄弟孙世海的配偶
2	徐玲玲	孙世严兄弟孙世海的儿媳
3	孙春娥夫妇	孙春娥系孙世严的女儿、孙尚泽的姐姐，其配偶为邱孝丰
4	叶晓红	孙尚泽的配偶
5	贾友凤	孙世严的配偶

关系密切的家庭成员包括配偶、父母、 配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

7、其他关联非自然人

（1）直接或间接持股 5%以上自然人股东、控股股东董事、监事、高级管理人员等及其关系密切的家庭成员，控制、共同控制或施加重大影响，或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	同立环保	环保技术研发；造纸助留助滤剂、污水处理剂、表面活性剂、化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品)、纺织辅料、皮革辅料、纸箱、纸张、纸制品销售；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	孙世严之女孙春娥持有70%股权，并担任执行董事、经理

序号	企业名称	经营范围	关联关系
2	善衡环保	生产：CPS 助留助滤剂、水处理剂；销售：工业助剂、表面活性剂、化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）、纺织辅料、皮革辅料及产品、环保产品、五金机械产品；货物及技术的进出口业务**	孙世严之女孙春娥持有70%股权，并担任监事
3	泰和酒店	住宿服务；餐饮服务；会议及展览服务；预包装食品、百货零售；休闲健身活动服务；室内体育场所服务；KTV 歌厅娱乐服务；卷烟、雪茄烟零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	孙世严之女孙春娥持有60%股权，并担任执行董事
4	天台泰吉网络科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	孙尚泽的姐姐孙春娥控股公司（天台泰和国际大酒店有限公司持股 70%）
5	天台壹挽山海餐饮有限公司	许可项目：餐饮服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。	孙尚泽的姐姐孙春娥控股公司（天台泰吉网络科技有限公司持股 51%）
6	杭州尽心企业管理发展合伙企业（普通合伙）	服务：企业品牌策划，市场营销策划，企业管理咨询，商务信息咨询，经济信息咨询（除证券期货）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	孙世严之女孙春娥持有16%份额，并为普通合伙人
7	健康伽（广州）健康科技有限公司	养生学的研究开发及技术转让、冷链科技咨询、交流服务、酒店管理、贸易咨询服务、营养健康咨询服务、母婴月子生活咨询服务、美容健身咨询服务、干细胞生物技术咨询服务等。	杭州尽心企业管理发展合伙企业（普通合伙）持股 51%的股份
8	西海滤布袋加工厂	滤布袋加工	孙世严之兄弟的配偶设立的个体工商户（注）
9	凤泽管理	企业管理咨询；实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持有发行人 1.21%的股份，孙尚泽之配偶叶晓红担任执行事务合伙人
10	凤和投资	实业投资、投资咨询、企业管理咨询。	持有发行人 0.63%股份，孙尚泽配偶叶晓红的妹妹叶晓明担任执行事务合伙人

注：自然人徐玲玲（孙世严之兄弟的儿媳）为公司提供滤袋加工服务，2017 年徐玲玲以其配偶的母亲（即孙世严之兄弟的配偶）名义设立个体工商户西海滤布袋加工厂，转以该主体继续为公司提供受托加工服务。

上表中同立环保和善衡环保主要从事硅溶胶、助留剂等产品的生产销售业务，

与发行人主营业务明显不同，且同立环保2020年1月起不再开展实际经营业务。西海滤布袋加工厂系个体工商户，从事滤布袋加工劳务，报告期内为发行人提供加工服务。上述主体的实际经营业务与发行人主营业务不存在替代性、竞争性，无利益冲突，不构成同业竞争情形。

同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂在资产、人员、业务和技术、客户、供应商等方面相互独立，不存在重叠，具体情况如下：

名称	主要资产情况	人员	业务、技术	经营地域	主要客户	主要供应商	历史沿革
同立环保	1.同立环保拥有1项自主申请的注册商标（注册号：26318205），核定使用商品类别为“硅酸盐；硅酸钙；硅胶”； 2.单独所有位于“天台县福溪街道天台山东路750号”的1宗国有土地使用权及1处房屋建筑物； 3. 不存在与发行人共用生产场所、设备等资产的情形。	1.2016年11月至今，孙春娥担任执行董事兼经理，何雪寒担任监事； 2.报告期内，不存在员工在发行人处任职、领薪的情况。2020年1月起已无实际经营业务。	产品为硅溶胶、助留剂、系统调节剂、阴离子捕捉剂，不涉及滤布、滤袋业务。	浙江省、国内	衢州五洲特种纸业股份有限公司、浙江五星纸业有限公司、江西五星纸业有限公司、嵊州市宇信纸业有限公司、浙江新亚伦纸业有限公司	英德市阿斯凯莫化工有限公司、杭州善衡环保科技有限公司、宁波鑫婕艾镁化学品有限公司、盐城派普尔化学品有限公司、安吉祥鑫非金属矿制品有限公司	1.成立于2008年5月，由孙春娥出资设立；2016年2月，孙春娥对同立环保进行了增资；2017年6月，孙春娥将30%股权转让给何雪寒，该次变更后，孙春娥、何雪寒分别持股70%、30%； 2.截至本文件出具日，同立环保的股权结构未再发生变更，与发行人不存在股权关系。
善衡环保	1.善衡环保拥有1项自主申请的注册商标 善衡（注册号：13318118），核定使用商品类别为“硅胶；漂洗剂；染料助剂；上浆料(化学制剂)；印染用净洗剂；印染用扩散剂；印染用渗透剂；印染用整理剂；有机漂白化学品；增白剂”； 2.善衡环保拥有1项自主申请的等待实质审查商标（申请号：19212196），申请的核定使用商品类别为“染料助剂；印染用渗透剂；印染用整理剂；	1.2017年至2018年5月，孙春娥担任执行董事兼财务负责人，何雪寒担任监事，张小辉担任经理；2018年5月至今，何雪寒担任执行董事，孙春娥担任监事，张小辉担任经理兼财务负责人； 2. 报告期内，不存在员工在发行人处任职、领薪的情况。	产品为硅溶胶、助留剂、系统调节剂、阴离子捕捉剂，不涉及滤布、滤袋业务。	浙江省、国内	浙江金昌特种纸业股份有限公司、河南亨利实业集团有限公司、台州市永丰纸业有限公司、浙江诺维兰化学品有限公司、诸暨铭泰商贸有限公司、泰安市中泰纸业有限公司	杭州余杭尖峰实业有限公司、杭州电化集团有限公司、杭州富阳建设泡化碱厂、江苏富淼科技股份有限公司、浙江力高泵业科技有限公司	1.成立于2012年9月，由孙春娥、张小芳、何雪寒共同出资设立，设立时，孙春娥、张小芳、何雪寒分别持有40%、30%、30%股权；2014年5月，张小芳将其持有的30%股权转让给孙春娥，该次变更后，孙春娥、何雪寒分别持股70%、30%； 2. 截至本文件出具日，善衡环保的股权结构未再发生变更，与发行人不存在股权关系。

名称	主要资产情况	人员	业务、技术	经营地域	主要客户	主要供应商	历史沿革
	印染用净洗剂；硅胶；油漂白化学品；漂洗剂；增白剂；印染用扩散剂；纺织工业用上浆料”； 3.租赁位于“杭州市萧山区新街镇北塘东路 180 号”的房产，出租方为“杭州悦威贸易有限公司”； 4. 不存在与发行人共用生产场所、设备等资产的情形。						
西海滤布袋加工厂	不存在与发行人共用生产场所、设备等资产的情形。住所为天台县平桥镇友谊东路 52 号。	1.张莲香担任负责人，实际经营者为徐玲玲； 2.报告期内，不存在员工在发行人处任职、领薪的情况。	提供滤布袋加工劳务。	天台	发行人	天台县广干缝纫机店（设备）	成立于 2017 年 2 月，系徐玲玲以其配偶的母亲（即孙世严之兄弟的配偶）张莲香名义设立的个体工商户；截至本文件出具日，与发行人不存在股权关系。

发行人已对发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的企业进行完整披露，不存在其他未披露的关联企业。

报告期内，发行人向善衡环保销售机织滤袋，金额分别为 0 万元、0.29 万元、0 万元和 0 万元，交易金额很小。西海滤布袋加工厂实际经营者为自然人徐玲玲，西海滤布袋加工厂 2017 年设立前，徐玲玲个人为公司提供滤袋加工服务，报告期内，西海滤布袋加工厂及徐玲玲合计与公司交易金额分别为 49.14 万元、45.14 万元、72.38 万元和 32.41 万元，交易金额很小，报告期内，发行人与天台县西海滤布袋加工厂及自然人徐玲玲之间的加工费结算系根据发行人日常询价掌握的市场价格，自愿、平等协商确定采购价格，与自非关联方采购同类别产品加工劳务的价格相近，不存在重大差异，关联采购价格定价公允。发行人与同立环保不存在交易情况。

报告期内，同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂不存在与发行人共用生产场所的情况，业务与公司明显不同，不存在与公司共用设备等资产的情形，与发行人不存在人员兼职的情况。上述主体亦不存在与发行人非经营性资金往来，

主要客户、供应商与发行人的主要客户和供应商均不存在重叠关系，在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面与发行人互相独立；上述主体与发行人不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料的情形，报告期内，公司上述关联交易金额很小，定价公允，不存在为发行人分担成本费用的情形等利益输送或让渡商业机会等对发行人独立性产生不利影响的情况。

在核查是否构成同业竞争时，除核查工商登记的经营范围外，还对该等主体的财务报表、业务合同进行了核查，取得了该等主体关于实际经营业务的说明，对相关人员进行了访谈，从发行人与该等主体主营业务、主营产品、所处行业、主要客户及供应商等因素来认定不构成同业竞争的情况，不存在简单依据经营范围对同业竞争做出判断，或仅以经营区域、细分产品或服务、细分市场的不同来认定不构成同业竞争的情况。

（2）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响，或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	浙江天台花市新能源有限公司	太阳能发电、光伏发电	副董事长陈平的配偶庞丽华持有 43%股权
2	天台首南新能源有限公司	新能源技术研发、推广；光伏发电项目的开发、建设、经营管理及维护；光伏设备、五金交电、机械设备、交通设施、橡塑制品、电子产品、照明电器销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	副董事长陈平的配偶庞丽华控股并担任监事
3	上海西牛传动机电有限公司	机电设备、减速机、传动机、水泵、通风设备、阀门、金属材料、五金交电、汽摩配件、家用电器、橡塑制品、润滑油、通信设备及相关产品。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	副董事长陈平的配偶庞丽华的父亲庞方良控股，并担任执行董事、总经理
4	浙江首龙新能源有限公司	新能源技术开发、推广；光伏发电项目的开发、建设、经营管理及维护；光伏设备、五金交电、机械设备、交通设施、橡塑制品、电子产品、照明电器、日用百货、初级食用农产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	副董事长陈平配偶的父母庞方良、张凤英控股，并分别担任执行董事和监事

序号	企业名称	经营范围	关联关系
5	上海永浪泵业有限公司	水泵、空气泵、阀门、五金机电、气动元件、通讯设备、通用设备、汽摩配件、润滑油、起重设备的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	副董事长陈平配偶的哥哥庞华持有 40%股权并担任监事
6	杭州泳浪泵业科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询：水泵、机械设备；网上批发、零售：水泵、阀门、五金机电、机械设备、气动元件、通讯设备（除国家专控）、汽摩配件、润滑油、起重设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	副董事长陈平配偶的哥哥庞华持有 80%并担任执行董事兼总经理
7	宁夏曼德西电气设备有限公司	电气设备、母线槽、电缆桥架、配电开关、控制设备、电子元件、绝缘制品、塑料制品、配电箱、配电柜、五金交电、钢材、铝型材、金属制品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	监事会主席叶盼盼配偶的弟弟吴伟控股并担任执行董事、总经理
8	宁夏知罄电气设备有限公司	电气设备、母线槽、电缆桥架、配电开关、控制设备、电子元件、绝缘制品、塑料制品、配电箱、配电柜、五金交电、钢材、铝型材、金属制品的销售。***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	监事会主席叶盼盼配偶的弟弟吴伟持有 48.98%股权并担任执行董事、总经理
9	宁夏伟峰桥架有限公司	生产加工电缆桥架电器配件、母线槽、配电柜、机电产品、五金建材、管材销售。（以上项目涉及许可经营的按照许可审批范围经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	监事会主席叶盼盼配偶的弟弟吴伟持有 40%的股权并担任监事
10	宁夏辽台实业有限公司	电缆桥架、母线槽、风机、风管、抗震支架、电线电缆、配电箱、高低压柜设备的生产及销售；交通设施、五金交化、金属制品、钢材、铝型材、电气设备、控制设备的销售；电气工程的承接、承修、承试；农业新工艺新技术开发；农产品加工销售；建筑工程；市政工程；企业管理；会议会展服务；劳务分包；机械租赁**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	监事会主席叶盼盼配偶的弟弟吴伟持有 33%的股权并担任监事
11	舟山众宇投资管理合伙企业（有限合伙）	股权投资，投资管理及咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）	公司独立董事陈连勇投资的企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
		资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
12	舟山聚宇投资管理合伙企业（有限合伙）	股权投资、投资管理及咨询（未经金融等监管部门批准不从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	公司独立董事陈连勇投资的企业
13	杭州广轶投资管理合伙企业（有限合伙）	服务：投资管理，实业投资，非证券业务的投资咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司独立董事陈连勇投资的企业
14	舟山共宇股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。	公司独立董事陈连勇投资的企业
15	杭州兆宇企业管理合伙企业（有限合伙）	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	公司独立董事陈连勇投资的企业
16	杭州旭宇企业管理合伙企业（有限合伙）	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	公司独立董事陈连勇投资的企业
17	苏州金虹泉投资管理企业（有限合伙）	投资管理、项目管理、对外投资、投资咨询、品牌代理、信息技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司独立董事王宁投资的企业

公司独立董事兼职的公司具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“八、”董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（五）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况”相关内容。

8、报告期内曾为发行人关联方的情况

序号	企业名称	经营范围	关联关系	注销或不再具备关联关系的原因及合理性
1	北京严牌	销售针、纺织品；经济贸易咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活	报告期内曾为公司的子公司，已于 2017 年 7 月注销	报告期内无实际经营，为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，公司注销了北京严牌

序号	企业名称	经营范围	关联关系	注销或不再具备关联关系的原因及合理性
		动。）		
2	河南严牌	从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外）；销售：针纺织品、滤布、筛网。	报告期内曾为上海严牌的子公司，已于 2017 年 5 月注销	报告期内无实际经营，为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，公司注销了河南严牌
3	严牌新疆分公司	滤布、筛布、橡胶制品、无纺布、丙纶纤维、涤纶纤维、锦纶纤维、维纶纤维、棉纱的销售；货物和技术的进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	报告期内曾为公司的分公司，已于 2018 年 2 月注销	因为经营不善，为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，公司注销了严牌新疆分公司
4	新疆严牌	销售：虑布，筛布，棉纱，橡胶制品，无纺织物制品，纤维制品，涤纶纤维制品，化纤制品；货物与技术的进出口业务。	报告期内曾为公司的参股公司，已于 2018 年 4 月注销	因经营业绩未达到预期而注销
5	花市新材料	导电新型纤维、耐高温新型纤维、化纤制品、滤布、筛网制造、销售；化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品）、五金交电、袜销售。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。	报告期内曾为公司的参股公司，已于 2017 年 3 月退出	2017 年 3 月，将所持股权转让而退出
6	浙江天台西南贸易有限公司	汽车零配件、机械设备、电子产品、电气设备批发；贸易代理；货物进出口、技术进出口。	报告期内孙尚泽之配偶叶晓红曾控股的公司，已注销	叶晓红为集中精力做好公司业务而注销
7	台州康翔车业有限公司	助动自行车、汽车配件、摩托车配件制造、销售。	报告期内孙尚泽之配偶叶晓红曾参股的公司，已于 2017 年 9 月退出	叶晓红为集中精力做好公司业务而转让其持有的股权，不再持股
8	天台县西南实业有限公司	一般项目：塑料制品制造；橡胶制品制造；汽车租赁；日用品销售；大数据服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	报告期内，孙世严之女孙春娥曾控股的公司，已于 2017 年 7 月退出，目前担任监事； 报告期内，董事长孙尚泽曾控股并担任执行董事、总经理的公司，至 2016 年 11 月不再持股及担任职务。	孙春娥因向其儿子赠予资产交由其经营而转让持有的股权，不再持股
9	宁波奕铭贸易	纺织原料及产品、服装、日用品、橡胶及制品、纺织机械、机电设备、五金交	报告期内，孙世严之女孙春娥曾控股的公司，已注	因经营不善注销

序号	企业名称	经营范围	关联关系	注销或不再具备关联关系的原因及合理性
	有限公司	电、化工原料及产品、过滤网的批发、零售;自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	销	
10	天台县银泰经济担保有限公司	贷款担保（互助型）（许可证有效期限至 2014 年 4 月 29 日）。	报告期内实际控制人孙尚泽参股的其他企业，已于 2017 年 9 月注销	孙尚泽为集中精力做好公司业务而退出并注销
11	天台天光新能源科技有限公司	新能源技术研发、推广；光伏发电项目的开发、建设、经营管理及维护；光伏设备、五金交电、机械设备、交通设施、橡塑制品、电子产品、照明电器销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	报告期内，副董事长陈平配偶庞丽华曾持有 40.50%股权并担任执行董事、经理的公司，已于 2017 年 10 月注销	因无实际经营业务，注销
12	安平县严牌滤布批发部	销售：滤布、无纺布、土工布(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可进行经营活动)*	副董事长陈平的父亲陈定林投资的个体工商户。报告期内无经营，与严牌股份无业务及资金往来，该主体于 2020 年 3 月注销。	因无实际经营业务，注销
13	杭州思燕贸易有限公司	批发、零售：建筑材料、五金交电；服务：房产中介。	报告期内，独立董事陈连勇曾担任董事的企业，已注销	系广宇集团股份有限公司子公司，因业务结束而注销
14	天津纤创未来新材料科技有限公司	新材料技术开发、转让、服务、咨询；机械设备技术开发；塑料原料（危险品及易制毒品除外）、塑料制品、纤维材料、纺织品、服装、橡胶制品、金属制品、陶瓷制品、汽车零配件、模具、机电设备及配件、电子产品、五金交电、保温材料、化工产品（危险品及易制毒品除外）批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	报告期内，独立董事王宁曾持股 99%并担任执行董事、经理的企业，已注销	王宁因日常事务较多没有时间管理而注销
15	凤仪投资	实业投资、投资咨询、企业管理咨询	持有发行人 0.94%股份，报告期内曾担任公司董事的陈恩君担任执行事务合伙人	陈恩君不再担任公司董事职务
16	凤玺投资	实业投资；投资咨询，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持有发行人 3.75%股份，报告期内曾担任公司董事的陈恩君担任执行事	陈恩君不再担任公司董事职务

序号	企业名称	经营范围	关联关系	注销或不再具备关联关系的原因及合理性
			务合伙人	
17	爱康猫健康科技（广州）有限公司	数据处理和存储服务、医学影像数据传输设备的技术开发与技术服务、医疗技术推广服务、营养健康咨询服务、健康管理咨询服务、亚健康调理、护理服务、医学研究和试验发展、商品零售贸易等。	报告期内关联自然人孙春娥任普通合伙人的杭州尽心企业管理发展合伙企业（普通合伙）曾持股 66%，已于 2020 年 10 月转让	经普通合伙人协商一致，不愿继续经营

公司转让花市新材料股权后，花市新材料持续经营且作为公司供应商，公司与花市新材料的后续交易情况参见本节“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”之“（1）采购商品或服务”相关内容。报告期内，上述曾经的关联方不存在重大违法违规行为。

报告期内，上述曾经的关联方中仍存续的企业及其实际控制人的情况如下：

曾经关联方名称	实际控制人/执行事务合伙人
花市新材料	庞建伟
台州康翔车业有限公司	莫汉良
天台县西南实业有限公司	邱奕衡
凤仪投资	陈恩君
凤玺投资	陈恩君
爱康猫健康科技（广州）有限公司	汪娟

（1）报告期内，公司 2017 年 3 月退股花市新材料后，存在向花市新材料采购原材料的交易，2017 年 4-12 月、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的交易额分别为 270.98 万元、68.38 万元、23.09 万元和 0 万元，占采购总额的比重分别为 1.80%、0.32%、0.08%和 0%。

（2）天台县西南实业有限公司实际控制人邱奕衡为发行人之实际控制人孙世严之外孙、孙尚泽之外甥，报告期内，天台县西南实业有限公司及其实际控制人未与公司发生过交易。

（3）报告期内，凤仪投资、凤玺投资为发行人之股东，取得发行人向其支付的现金分红（税前）84 万元、336 万元；

（4）发行人实际控制人亲属及部分董事、监事、高级管理人员及其亲属持

有凤仪投资、凤玺投资权益并在发行人处任职领薪。具体人员情况参见“第五节发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况”之“（三）公司其他股东的基本情况”相关内容。

除上述情况外，在与公司解除关联关系后，仍存续的发行人报告期内曾经的关联方及其实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

报告期内，曾为公司关联方的自然人主要为换届后不再担任公司董事或监事的陈恩君、孙新溪和孙常辉，该等人员仍为公司员工。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购商品或服务

报告期内，发行人存在向关联方采购材料、产成品情况，该等交易定价公允且金额较小，不存在关联方输送利益，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	交易价格确定方法	2020年1月-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
花市新材料	原材料	协议价格			-	-	-	-	92.43	0.62%
天台县西海滤布加工厂	采购袋加工劳务	协议价格	32.41	0.17%	72.38	0.25%	15.64	0.07%	-	-
徐玲玲	采购加工劳务	协议价格	-	-	-	-	29.50	0.14%	49.14	0.33%

注：①表中“占比”指“占采购总额比例”；②花市新材料原为公司参股公司，公司于2017年3月退出投资，上表2017年关联交易额为2017年1-3月金额，退出投资后2017年4-12月、2018年度、2019年度、2020年1-6月的交易额分别为270.98万元、68.38万元、23.09万元和0万元，占比分别为1.80%、0.32%、0.08%和0%。

（2）出售商品或服务

报告期内，发行人存在向关联方出售商品的情况，该等交易定价公允且金额较小，不存在关联方输送利益，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	交易价格确定方法	2020年1月-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
泰和酒店	销售产成品	协议价格	-	-	-	-	0.016	-	-	-
杭州善衡环保科技有限公司	销售产成品	协议价格	-	-	0.29	-	-	-	-	-

注：表中“占比”指“占营业收入比例”

（3）关联租赁

1）公司作为出租方

单位：万元

关联方	关联交易内容	交易价格确定方法	2020年1月-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
西南工艺品厂	房屋建筑物租赁	协议价格	-	-	-	-	60.15	0.16%	86.82	0.30%

注：表中“占比”指“占营业收入比例”。

2013 年，西南工艺品厂与国网浙江天台县供电公司签订了房屋租赁合同，将坐落在天台县始丰街道何方村永兴路厂房的 3 号车间底楼全部、二楼一部分及 3 号车间以南至围墙的光地、大门口五间平房出租给国网浙江天台县供电公司使用，对应一楼建筑面积 2,675 平方米、二楼建筑面积 495 平方米、光地面积 4,955 平方米。租赁期限自 2013 年 9 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日止，合计每月租金为 6.63 万元，租金 2 年后逐年递增，增幅为 6%。

2014 年，西南工艺品厂以实物向公司增资，出资实物包含上述租赁的房产，故上述房产的所有权人变更为公司。因此公司与西南工艺品厂签署房屋租赁合同（根据买卖不破租赁原则），将上述房产租赁给西南工艺品厂，双方约定租赁期限由 2014 年 12 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日止，合计每月租金 6.63 万元人民币，且租金在协议租金基础上从 2015 年 9 月 1 日以后逐年递增，增幅为每年 6%。

上述协议到期后，公司已直接与国网浙江天台县供电公司签订房屋租赁协议，将上述房产直接租赁与国网浙江天台县供电公司，租赁期限为 2018 年 9 月 1 日至 2019 年 2 月 28 日，租金总额为 60.32 万元。

报告期内，上述租赁实质上为公司对国网浙江天台县供电公司的租赁，对公司生产经营无重大影响。

2）公司作为承租方

单位：万元

关联方	关联交易内容	交易价格确定方法	2020 年 1 月-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
西南工艺品厂	房屋建筑物租赁	协议价格	-	-	35.23	0.12%	32.52	0.14%	243.73	1.33%
叶晓红	房屋建筑物租赁	协议价格	10.65	0.07%	21.29	0.07%	17.74	0.08%	17.74	0.10%

注：表中“占比”指“占营业成本比例”

①公司承租西南工艺品厂的房屋建筑物

2015 年 4 月，西南工艺品厂与公司签订房产租赁协议，将总建筑面积 23,049.83 平方米的房产出租给严牌股份使用。双方约定租赁期限为 3 年，自 2015 年 5 月 1 日开始至 2018 年 4 月 30 日结束。具体租金金额为每月 10 元每平方米，每年合计租金 276.60 万元。

2017 年 12 月，西南工艺品厂将其部分土地使用权及地上建筑物出售与公司，详见本节“九、关联方及关联交易”之“二、关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联方资产转让”，因此公司与西南工艺品厂于 2017 年 12 月签订《关于<房产租赁协议>的补充协议》，自 2017 年 12 月 1 日起至 2018 年 4 月 30 日，西南工艺品厂出租给公司使用的厂房总建筑面积变更为 2,370.96 平方米，月租金为 2.37 万元人民币。2018 年 4 月，西南工艺品厂与公司签订房屋租赁合同，西南工艺品厂将上述厂房继续租赁给公司，租赁期限自 2018 年 5 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止，月租金为 13 元/平方米，合计每月租金为 3.08 万元。

②上海严牌承租叶晓红的房屋

2017 年 1 月，上海严牌与叶晓红签订房屋租赁合同，叶晓红将位于上海市共和新路 4995 号 2515-2516 室的房屋租赁给上海严牌作为办公使用，租赁期限为 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，月租金为 1.5 万元。

2019 年 1 月，上海严牌与叶晓红签订房屋租赁合同，叶晓红继续将上述房产租赁给上海严牌作为办公使用，租赁期限为 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，每月租金为 1.8 万元。

上述租赁价格参照可比市场价格确定，定价公允并且报告期内总金额及其占营业成本比重较小，对公司生产经营无重大影响。

（4）关键管理人员薪酬

公司关联自然人薪酬主要是向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬，具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况”。

2、偶发性关联交易

（1）餐饮住宿

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年 1 月-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰和酒店	住宿餐饮服务	167.23	208.47	175.39	113.19

（2）关联方资产转让

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1 月-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
西南工艺品厂	股权		-	-	0.0001
	房屋建筑物	144.41	-	2,056.53	-
	土地使用权	164.52	-	901.82	-

① 公司收购股权

2017 年 2 月，经发行人第一届董事会第二十一次会议审议通过，公司与西南工艺品厂签订《股权转让协议》，公司以 1 元人民币的名义价格收购了西南工

艺品厂持有的中大西洋公司 100%股权。

②公司购买土地使用权和房屋建筑物

2017 年 12 月，发行人召开第二届董事会第五次会议、2017 年第四次临时股东大会，审议通过《对于公司拟购买土地使用权与房屋所有权的议案》，决定公司拟购买位于天台县平桥镇后村的西南工艺品厂的土地使用权与房屋所有权，总建筑面积 20,678.87 平方米，占地面积 18,073.54 平方米，交易价格以截至 2017 年 11 月 30 日评估价值 2,872.18 万元（不含税）为参考。

2017 年 12 月，公司与西南工艺品厂签订《关于天台县西南工艺品厂不动产的资产转让协议》，西南工艺品厂拟向公司转让位于天台县平桥镇后村平门公路 2 号的三处土地使用权及地上建筑物，转让价格为不含税价 2,872.18 万元。

③2019 年 12 月，经公司股东大会审议通过，公司拟购买位于天台县平桥镇后村平门公路 2 号的西南工艺品厂的土地使用权及房屋所有权，土地面积 3,071.60 平方米，建筑面积 2,370.96 平方米，交易价格以万隆（上海）资产评估有限公司出具的万隆评报字（2019）第 10510 号《评估报告》中的评估值 296.71 万元（不含税）为参考。2019 年 12 月 25 日，公司与西南工艺品厂签订《关于天台县西南工艺品厂不动产的资产转让协议》，约定西南工艺品厂将上述土地及地上建筑物以 296.71 万元的价格转让给公司。上述交易于 2020 年 1-6 月完成。

（3）关联方资金往来

报告期内，公司存在与实际控制人孙尚泽及其配偶叶晓红资金往来的情况，具体情况如下：

单位：万元

往来关联方对方	期初余额	本期转出	本期转入	期末余额
孙尚泽	**2017 年度**			
	-	300.00	300.00	-

2017 年，孙尚泽与上海浦东发展银行股份有限公司台州天台支行及公司签订《委托贷款合同》（编号：81072017280066），孙尚泽委托上海浦东发展银行股份有限公司台州天台支行向公司提供 300 万元借款，贷款期限为 2017 年 6 月 14 日至 2017 年 12 月 14 日，贷款利率为 4.785%，公司于 2017 年 7 月 31 日前归还

上述借款，此后无新增关联资金往来。

单位：万元

关联方	期初余额	本期转出	本期转入	期末余额
叶晓红	**2017 年度**			
	-	150.00	150.00	-

公司成立之初，实际控制人配偶叶晓红向公司提供资金以支持其日常经营，2017 年 2 月，叶晓红向公司提供资金 150.00 万元，公司于 2017 年 3 月归还完毕，未计利息，此后无新增关联资金往来。

（4）关联方担保情况

报告期内，公司存在关联方为其取得银行借款、开具的银行承兑汇票、信用证、保函等提供担保的情况，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	贷款银行	担保额度	担保额度有效期/债权确认期间	截至 2020 年 6 月 30 日担保余额	是否履约完毕
1	孙尚泽、叶晓红、孙世严、贾友凤、孙春娥、邱孝丰	中国银行天台支行	4,000.00	2015.4.7 至 2017.4.6	-	是
2	孙尚泽、孙春娥	浙商银行台州分行	5,500.00	2016.6.22 至 2017.6.22	-	是
	泰和酒店		5,500.00	2016.6.22 至 2017.6.22	-	是
3	西南工艺品厂	浦发银行天台支行	2,075.00	2016.4.29 至 2019.4.29	-	是
	西南工艺品厂		811.00	2016.4.29 至 2019.4.29	-	是
	西南工艺品厂		219.00	2016.4.29 至 2019.4.29	-	是
	孙尚泽、叶晓红		2,000.00	2016.4.29 至 2019.4.29	-	是
4	孙世严、贾友凤、孙尚泽、叶晓红	中国银行天台支行	4,400.00	2017.8.14 至 2019.8.13	-	是
	孙世严、贾友凤孙尚泽、叶晓红、孙春娥、邱孝丰		4,400.00	2017.5.4 至 2019.5.3		

序号	担保方	贷款银行	担保额度	担保额度有效期/债权确认期间	截至 2020 年 6 月 30 日担保余额	是否履约完毕
5	孙尚泽、叶晓红	工商银行天台支行	5,000.00	2018.1.9 至 2019.1.8	-	是
6	孙尚泽	兴业银行临海支行	700.00	2018.12.20 至 2028.12.20	-	是
	孙尚泽、叶晓红		391.00	2018.12.20 至 2028.12.20		
	孙尚泽、叶晓红		412.00	2018.12.20 至 2028.12.20		
7	孙尚泽、叶晓红	浦发银行台州分行	15,000.00	2019.2.1 至 2022.2.1	8,680.00	否
	西南投资		15,000.00			
8	孙世严、孙尚泽	宁波银行台州分行	2,000.00	2019.3.8 至 2022.3.8	-	否
9	孙尚泽、叶晓红	工商银行天台支行	5,500.00	2019.7.19 至 2022.7.19	2,720.00	否
10	孙尚泽、叶晓红	浦发银行台州天台支行	30,000.00	2019.10.30 至 2022.10.30	-	否
	西南投资		20,000.00			否
11	孙尚泽、孙世严	浙商银行股份有限公司台州天台支行	8,250.00	2019.9.30 至 2022.9.29	-	是
	泰和开元		10,000.00	2019.9.30 至 2024.9.29		是
12	孙尚泽、叶晓红	中国工商银行股份有限公司天台支行	10,000.00	2020.4.2 至 2024.12.20	1,700.00	否
13	孙尚泽、叶晓红	兴业银行股份有限公司台州临海支行	5,000.00	2020.6.19 至 2030.6.19	1,980.00	否
14	孙世严、贾友凤、孙尚泽、叶晓红	浙商银行股份有限公司台州天台支行	8,800.00	2020.6.11 至 2025.6.10	8,318.83【注】	否
	天台泰和国际大酒店有限公司		11,000.00	2020.6.11 至 2025.6.10		否

注：孙世严、孙尚泽、叶晓红、贾友凤为公司在浙商银行股份有限公司台州分行天台支行的银行承兑汇票 8,318.83 万元提供连带责任保证担保，同时天台泰和国际大酒店有限公司以其持有的房地产（不动产权证书号：浙（2018）天台县不动产权第 000369 号）提供抵押担保，本公司以 2,495.65 万元定期存单提供质押担保。

①2015 年 4 月 7 日，孙世严、孙尚泽、孙春娥及各自配偶与中国银行股份有限公司天台县支行签订了编号为 2015 年天个保字 023 号《最高额保证合同》，为公司与中国银行股份有限公司天台县支行之间自 2015 年 4 月 7 日至 2017 年 4 月 6 日签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同项下债务提供最高本金金额为 4,000.00 万元整的担保。

②2016 年 6 月 22 日，浙商银行股份有限公司台州分行与孙尚泽、孙春娥签订编号为（345003）浙商银高保字（2016）第 00009 号《最高额保证合同》，孙尚泽、孙春娥自愿为公司自 2016 年 6 月 22 日起至 2017 年 6 月 22 日止，在浙商银行股份有限公司台州分行办理约定的各类业务（包括人民币贷款、银行承兑汇票承兑、银行承兑汇票贴现、商业承兑汇票贴现、商业承兑汇票保贴、国内信用证、贸易融资、出口池融资等），实际形成的各类债务的最高余额折合人民币 5,500.00 万元提供担保。

2016 年 6 月 22 日，公司与浙商银行股份有限公司台州分行、泰和酒店签订编号为（345003）浙商银高抵字（2016）第 00017 号《最高额抵押合同》，泰和酒店自愿为公司自 2016 年 6 月 22 日起至 2019 年 6 月 22 日止，在浙商银行股份有限公司台州分行办理约定的各类业务（包括人民币贷款、银行承兑汇票承兑、银行承兑汇票贴现、商业承兑汇票贴现、商业承兑汇票保贴、国内信用证、贸易融资、出口池融资等），实际形成的各类债务的最高余额折合人民币 5,500.00 万元提供担保。

③2016 年 4 月 18 日，西南工艺品厂与上海浦东发展银行台州天台支行签订编号分别为 ZD208107201600000005 号、ZD208107201600000006 号、ZD208107201600000007 号《最高额抵押合同》，主债务人为公司，被担保主债权为浦发银行在 2016 年 4 月 29 日至 2019 年 4 月 29 日期间内与公司办理的各类融资业务所发生的债权，前述主债权余额在债权确定期间内分别以最高不超过 811.00 万元、2,075.00 万元、219.00 万元为限。

2016 年 4 月 19 日，孙尚泽、叶晓红与上海浦东发展银行台州天台支行签订编号分别为 ZB8107201600000009 号《最高额保证合同》，主债务人为公司，被担保主债权为浦发银行在 2016 年 4 月 29 日至 2019 年 4 月 29 日期间内与公司办

理的各类融资业务所发生的债权，前述主债权余额在债权确定期间内以最高不超过 2,000.00 万元为限。

④2017 年 5 月 4 日，孙世严、贾友凤、孙尚泽、叶晓红、孙春娥、邱孝丰与中国银行股份有限公司天台县支行签订编号为 2017 年天个保字 010 号的《最高额保证合同》，该合同的主合同为公司与中国银行股份有限公司天台县支行之间自 2017 年 5 月 4 日至 2019 年 5 月 3 日签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同，担保债权最高本金金额为 4,400.00 万元整。

2017 年 8 月 14 日，孙世严、贾友凤、孙尚泽、叶晓红与中国银行股份有限公司天台县支行签订编号为 2017 年天个保字 019 号的《最高额保证合同》，该合同的主合同为公司与中国银行股份有限公司天台县支行之间自 2017 年 8 月 14 日至 2019 年 8 月 13 日签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同，担保债权最高本金金额为 4,400.00 万元整。

⑤2018 年 1 月 9 日，孙尚泽、叶晓红与中国工商银行股份有限公司天台支行签订的编号为 2018 年保字 00008-1 号《最高额保证合同》，担保的主债权为自 2018 年 1 月 9 日至 2019 年 1 月 8 日期间，在人民币 5,000.00 万元的最高余额内，中国工商银行股份有限公司天台支行与公司签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件而享受的对公司的债权，不论该债权在上述期间届满时是否已经到期。

⑥2018 年 12 月 20 日，孙尚泽与兴业银行股份有限公司台州临海支行签订的编号为兴银临业天个高保（2018）1016 号《最高额保证合同》，合同项下债务人为严牌股份，保证最高本金限额为人民币 700.00 万元，保证额度有效期自 2018 年 12 月 20 日至 2028 年 12 月 20 日止。

2018 年 12 月 20 日，孙尚泽、叶晓红与兴业银行股份有限公司台州临海支行签订编号为兴银临业天高抵（2018）1016 号和兴银临业天高抵（2018）1017 号《最高额抵押合同》，合同项下债务人为严牌股份，抵押最高本金限额分别为人民币 391.00 万元和 412.00 万元，抵押额度有效期自 2018 年 12 月 20 日至 2028 年 12 月 20 日止。

⑦2019 年 2 月 1 日，孙尚泽、叶晓红与上海浦东发展银行股份有限公司台州分行签订编号为 ZB8107201900000002 号《最高额保证合同》，合同项下债务人为严牌股份，最高债权余额最高不超过 15,000.00 万元，债权确定期间为 2019 年 2 月 1 日至 2022 年 2 月 1 日；

2019 年 2 月 1 日，西南投资与上海浦东发展银行股份有限公司台州分行签订编号为 ZB8107201900000001 号《最高额保证合同》，合同项下债务人为严牌股份，最高债权余额最高不超过 15,000.00 万元，债权确定期间为 2019 年 2 月 1 日至 2022 年 2 月 1 日。

⑧2019 年 3 月 8 日，孙世严、孙尚泽与宁波银行股份有限公司台州分行签订编号为 08800KB20198031 的《最高额保证合同》，合同项下债务人为严牌股份，最高债权限额为 2,000.00 万元整，有效期为 2019 年 3 月 8 日至 2022 年 3 月 8 日。

⑨2019 年 7 月 19 日，孙尚泽、叶晓红与中国工商银行股份有限公司天台支行签订的编号为 2019 年天台保字 00461-1 号《最高额保证合同》，担保的主债权为自 2019 年 7 月 19 日至 2022 年 7 月 19 日期间，在人民币 5,500.00 万元的最高余额内，中国工商银行股份有限公司天台支行与公司签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议、贵金属租赁合同以及其他文件而享受的对公司的债权，不论该债权在上述期间届满时是否已经到期。

⑩2019 年 10 月 30 日，孙尚泽、叶晓红与上海浦东发展银行股份有限公司台州天台支行签订编号为 ZB8107201900000014 号《最高额保证合同》，合同项下债务人为严牌股份，最高债权余额最高不超过 30,000.00 万元，债权确定期间为 2019 年 10 月 30 日至 2022 年 10 月 30 日；

2019 年 10 月 30 日，西南投资与上海浦东发展银行股份有限公司台州天台支行签订编号为 ZB8107201900000015 号《最高额保证合同》，合同项下债务人为严牌股份，最高债权余额最高不超过 20,000.00 万元，债权确定期间为 2019 年 10 月 30 日至 2022 年 10 月 30 日。

⑪2019 年 9 月 30 日，浙商银行股份有限公司台州天台支行与孙尚泽、孙世严签订编号为（345091）浙商银高保字（2019）第 97067 号《最高额保证合同》，同项下债务人为严牌股份，所担保主债权为自 2019 年 9 月 30 日起至 2022 年 9 月 29 日止，在人民币 8,250.00 万元的最高余额内。

2019 年 9 月 30 日，公司与浙商银行股份有限公司台州天台支行、泰和酒店签订编号为（345091）浙商银高抵字（2019）第 97007 号《最高额抵押合同》，泰和酒店所担保的主债权为自 2019 年 9 月 30 日起至 2024 年 9 月 29 日止，在人民币 10,000.00 元的最高余额内。

⑫2020 年 4 月 2 日，中国工商银行股份有限公司天台支行与孙尚泽、叶晓红签订编号为 0120700007-2020 年（保）字 00256-1 号《最高额保证合同》，担保的主债权为自 2020 年 4 月 2 日至 2024 年 12 月 20 日期间，在人民币 10,000.00 万元的最高余额内，中国工商银行股份有限公司天台支行与公司签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议、贵金属租赁合同以及其他文件而享受的对公司的债权，不论该债权在上述期间届满时是否已经到期。

⑬2020 年 6 月 19 日，兴业银行股份有限公司台州临海支行与孙尚泽、叶晓红签订编号为兴银台临个高保（2020）1560 号，合同项下债务人为严牌股份， 保证最高本金限额为人民币 5,000.00 万元，保证额度有效期自 2020 年 6 月 19 日起至 2030 年 6 月 19 日止。

⑭2020 年 6 月 17 日，浙商银行股份有限公司台州天台支行与孙世严、贾友凤、孙尚泽、叶晓红签订编号为（345091）浙商银高保字 2020 第 97069 号《最高额保证合同》，所担保主债权为公司自 2020 年 6 月 11 日起至 2025 年 6 月 10 日止，在 8,800 万元最高余额内，与浙商银行股份有限公司台州天台支行签订的本外币借款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他融资文件。

2020 年 6 月 11 日，公司与浙商银行股份有限公司台州天台支行、泰和酒店签订编号为（345091）浙商银高抵字（2020）第 97069 号《最高额抵押合同》，

所担保主债权为公司自 2020 年 6 月 1 日起至 2025 年 6 月 10 日止，在 11,000.00 万元内，与浙商银行股份有限公司台州天台支行签订的本外币借款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他融资文件。

3、关联方应收、应付款项余额

（1）应收科目

报告期各期末，公司关联方应收账款、其他应收款及预付账款余额情况如下：

单位：万元

关联方	往来科目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
泰和酒店	应收账款	-	-	0.018	-
西南工艺品厂	其他应收款	-	-	339.38	323.11
叶晓红	预付账款	10.65			

2017 年 2 月，公司以 1 元价格受让西南工艺品厂持有的中大西洋全部股权，因当时中大西洋净资产为负，《股权转让协议》约定收购日中大西洋经审计后的净资产低于人民币 1 元的部分，先由西南工艺品厂以债务豁免方式补偿，债务豁免不足补偿部分，由其以承担对应差额的债务方式进行补足。西南工艺品厂按约定豁免了中大西洋应付其的货款 183.75 万美元，并按不足补偿的差额承担了中大西洋应付公司的货款，截止 2017 年 12 月 31 日换算为人民币为 323.11 万元，西南工艺品厂于 2019 年 12 月 9 日支付了上述款项（按支付日汇率换算为 348.14 万元），不存在关联方对公司资金的占用的情况。

（2）应付科目

报告期各期末，公司关联方应付账款、其他应付款余额情况如下：

单位：万元

关联方	往来科目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
西南工艺品厂	应付账款	-	-	-	23.23
徐玲玲	应付账款	-	-	-	12.00
西海滤布袋加工厂	应付账款	7.69	19.61	6.50	-

关联方	往来科目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
西南工艺品厂	预收款项	-	-	-	15.79
叶晓红	其他应付款	-	-	-	-

发行人子公司上海严牌和北京严牌人员、规模较小，存在由叶晓红与之发生资金往来，用于支付日常费用和工资，再由叶晓红与公司结算的情况，2017 年度的具体如下，此后无上述情况：

单位：万元

关联方	期初上海严牌、北京严牌其他应付款余额	本期划转给叶晓红金额	清算转入营业外收入	本期叶晓红支付工资、通讯费等费用	期末上海严牌、北京严牌其他应付款余额
叶晓红	2017 年度				
	62.86	-	73.03	10.17	-

4、关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联销售、采购及租赁等经常性关联交易金额合计分别为 489.86 万元、155.57 万元、128.9 万元和 43.06 万元，定价公允，占比很低；报告期内，公司发生的偶发性关联交易为餐饮住宿、关联方资产转让、关联方资金往来和关联方担保，其中餐饮住宿、关联资产转让等偶发性关联交易金额合计分别为 113.19 万元、3,133.74 万元、208.47 万元和 476.16 万元，皆履行了必要的审批程序，2017 年关联方资金往来金额合计 450.00 万元，皆在当年偿还完毕，报告期内的关联方为公司提供担保皆为公司正常生产经营所必须，履行了必要的审批程序。 报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1 月-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经常性关联交易								
关联采购	32.41	0.17%	72.38	0.25%	45.14	0.21%	141.57	0.94%
关联销售	-	-	-	-	0.016	-	-	-
关联出租	-	-	-	-	60.15	0.16%	86.82	0.30%
关联方承租	10.65	0.07%	56.52	0.19%	50.26	0.21%	261.47	1.42%

项目		2020 年 1 月-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关联方薪酬		110.94		271.38		220.59		224.41	
	公司报告期内向公司董事、监事、高级管理人员支付薪酬，除独立董事外，在公司任职领薪董事、监事、高级管理人最近一年不存在在关联企业领薪的情况。								
偶发性关联交易									
餐饮住宿		167.23	-	208.47	-	175.39	-	113.19	-
关联资产转让		308.93	-	-	-	2,958.35	-	0.0001	-
资金拆借	拆借方	转入	偿还	转入	偿还	转入	偿还	转入	偿还
	孙尚泽	-	-	-	-	-	-	300.00	300.00
	叶晓红	-	-	-	-	-	-	150.00	150.00
	孙尚泽委托浦发银行向公司提供 300 万元借款（《委托贷款合同》（编号：81072017280066）），贷款期限为 2017 年 6 月至 2017 年 12 月，利率 4.785%，公司于 2017 年 7 月 31 日前偿还。 2017 年 2 月，孙尚泽配偶叶晓红向公司提供资金 150.00 万元，用于公司日常经营周转，公司于 2017 年 3 月归还完毕。								
关联方为公司提供担保		公司关联方孙尚泽、叶晓红、孙世严、贾友凤（孙世严配偶）、孙春娥（孙世严之女）、邱孝丰（孙春娥配偶）、泰和酒店、西南工艺品厂、西南投资为公司银行借款、开具的银行承兑汇票、信用证、保函等提供担保。 报告期内公司不存在为关联方提供担保情况。							

发行人报告期内的关联交易均按市场原则进行，定价合理公允。关联交易履行了必要的决策程序，该等关联交易的审批程序符合《公司法》、《公司章程》的相关规定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

发行人已完整披露了关联交易。发行人不存在未披露的严重影响独立性的关联交易的情形。

5、报告期内关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

发行人具有独立的采购和销售系统。报告期内，公司与关联方的交易金额小，价格公允，关联资金拆借时间较短，公司与关联方的交易不存在严重损害公司及其他非关联股东利益的情形，对公司正常的生产经营活动未产生重大不利影响，对公司的财务状况和经营成果亦不构成重大影响。

（三）关联交易制度的执行情况及独立董事意见

经过上市辅导，公司逐步增强规范运作意识，法人治理结构不断完善。公司已在其现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独

立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《融资与对外担保管理制度》等内控制度中对关联交易决策权限和程序、关联股东和关联董事的回避表决等作出了明确的规定，并据以履行相关程序，以促进公司关联交易合规合法。

报告期内，发行人所发生的关联交易，达到董事会、股东大会审议标准的，均已提交董事会、股东大会审议或确认；发行人独立董事就上述报告期内发生的关联交易发表独立意见，认为“关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容”。上述关联交易根据市场交易规则履行，不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

（四）公司减少和规范关联交易的措施

公司与关联企业在业务、资产、机构、人员、财务等方面互相独立，同时公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度工作制度》、《关联交易管理制度》等管理制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定。

为减少和规范关联交易，保障公司利益，公司控股股东西南投资，实际控制人孙世严、孙尚泽父子分别出具了关于减少和规范关联交易的承诺：

“1、本承诺人现时及将来均严格遵守发行人的《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及其股东的合法权益。

2、本承诺人将尽量减少和规范与发行人的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与发行人发生的关联交易，本承诺人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序，保证不通过关联交易转移、输送利益，损害发行人及其他股东的合法权益。

3、涉及本承诺人与发行人的关联交易事项，本承诺人将严格按照《公司章程》及相关规范性法律文件的要求，在相关董事会和股东大会中回避表决，不利

用本承诺人控股股东/实际控制人的地位，为本承诺人在与发行人关联交易中谋取不正当利益。

4、如违反上述任何一项承诺，本承诺人愿意承担由此给发行人及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。”

十、资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及执行情况

（一）资金管理事项的政策、制度安排及执行情况

为完善和规范公司资金管理，保证公司货币资金的安全，降低资金成本，提高资金使用效率，防范公司财务风险，依据《会计法》、《内部会计控制规范——货币资金》、《现金管理暂行条例》等上市公司的规范管理要求，公司制定了《浙江严牌过滤技术股份有限公司财务管理制度》、《货币资金管理制度》，对职责分工、授权审批、现金管理、银行账户管理、票据管理等进行规范，进一步完善了公司的资金管理。

报告期内，公司在资金管理方面不存在重大违规事项。

（二）对外投资事项的政策、制度安排及执行情况

为加强公司投资的决策与管理，保障股东权益，公司制定和通过了《公司章程》、《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》和《浙江严牌过滤技术股份有限公司对外投资管理办法》，就对外投资事项的提出及审批、投资协议的签署与实施、投资项目的监督与管理进行了规定。

1、对外投资的权限

公司股东大会、董事会及董事长为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。

（1）达到下列标准之一的，需经公司股东大会批准后方可实施：

①对外投资涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

②投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个

会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

③投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

④投资的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

⑤投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币；

上述指标涉及的数据如为负值，取绝对值计算。

（2）达到下列标准之一的，需经公司董事会批准后方可实施；

①对外投资涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该投资涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

②投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

③投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

④投资的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

⑤投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。董事会审批权限不能超出公司股东大会的授权，超出董事会审批权限的由股东大会审批。

（3）低于公司董事会决策标准的对外投资事项，由公司董事长决定。董事长审批权限不能超出公司董事会的授权，超出其审批权限的由董事会或股东大会审批。

2、对外投资程序

《对外投资管理制度》规定的对外投资程序主要有：

（1）公司短期投资程序：

①公司财务部定期编制资金流量状况表；

②由公司总经理指定的有关部门或人员根据证券市场上各种证券的情况和其他投资对象的盈利能力编报短期投资计划；

③短期投资计划按审批权限履行审批程序后实施。

（2）对外长期投资程序：

①公司总经理办公室对投资项目进行初步评估，提出投资建议，报董事会战略委员会初审；

②初审通过后，应组织公司相关人员组建工作小组，对项目进行可行性分析并编制报告上报董事会战略委员会；

③董事会战略委员会对可行性研究报告及有关合作协议评审通过后提交董事会审议；

④董事会根据相关权限履行审批程序，超出董事会权限的，提交股东大会审议；

⑤已批准实施的对外投资项目，应由有权机构授权公司的相关部门负责具体实施；

⑥公司经营管理层负责监督项目的运作及其经营管理。

4、对外投资制度执行情况

报告期内，公司不存在违规对外投资事项。

（三）对外担保制度

为了保护股东的合法权益，规范公司的对外担保行为，有效防范公司对外担保风险，公司审议通过了《公司章程》和《浙江严牌过滤技术股份有限公司融资

与对外担保管理制度》，制定了对外担保的条件、履行的程序和风险执行管理办法等事项。

1、对外担保的权限

公司股东大会、董事会为公司对外担保的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外担保做出决策。公司对外担保的审批权限为：

公司下列对外担保行为，在经董事会决议通过后须报股东大会审议批准：

（1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（2）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（4）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（5)连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

（6）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

（7）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（8）公司章程规定的其他担保情形。

股东大会审议前款第（4）项担保时，必须经出席股东大会股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供担保的议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

2、对外担保程序

公司财务部门作为对外担保事项的管理部门，统一受理公司对外担保的申请。公司在决定担保前，应至少掌握被担保对象的资信状况，对该担保事项的利益和风险进行充分分析。董事会或股东大会认为必要的，可以聘请外部财务或法律等专业机构针对该等对外担保事项提供专业意见，作为董事会、股东大会决策的依据。公司对外提供担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力，反担保应当具有可执行性。

公司对外担保事项经公司有权部门批准后，由公司董事长或其授权的人代表公司对外签署融资合同或担保合同。公司应妥善管理担保合同及相关原始资料，及时进行清理检查，并定期与银行等相关机构进行核对，保证存档资料的完整、准确、有效，关注担保的时效、期限。

公司订立的担保合同应在签署之日起 7 日内报送公司财务部门登记备案。公司财务部门应加强对担保债务风险的管理，督促被担保人及时还款。公司应指派专人持续关注被担保人的情况，收集被担保人最近一期的财务资料和审计报告，定期分析其财务状况及偿债能力，关注其生产经营、资产负债、对外担保及分立合并、法定代表人变化等情况，建立相关财务档案，定期向董事会报告。

对于在担保期间内出现的、被担保人之偿还债务能力已经或将要发生经营状况严重恶化或公司解散、分立等重大事项的，有关责任人应当及时向公司财务部门汇报、并共同制定应急方案，报告董事会。董事会应采取有效措施，将损失降低到最小程度。被担保债务到期后需展期并需由公司继续提供担保的，应当视为新的对外担保，必须按照规定的程序履行担保申请审核批准程序。

3、对外担保制度执行情况

报告期内，公司不存在任何对外担保事项。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据，如非经特别说明，均引自经中汇会计师审计的最近三年的财务报告或根据其中的数据计算得出。投资者可参阅审计报告全文，以详细了解公司近三年的财务状况、经营成果和现金流量。

一、发行人财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项 目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	81,029,279.79	39,222,753.22	24,652,179.12	15,796,501.13
交易性金融资产	-	10,000,000.00	-	-
应收票据	4,704,917.48	3,924,236.15	1,804,434.13	2,948,214.28
应收账款	154,075,010.55	169,568,388.31	125,305,511.46	74,838,738.70
应收款项融资	6,753,720.30	3,417,449.00	-	-
预付款项	15,601,772.29	1,200,828.88	2,192,181.46	1,573,241.95
其他应收款	4,474,636.38	3,690,152.43	5,938,706.84	4,505,040.21
存货	172,563,051.68	118,440,057.01	90,701,890.12	77,043,521.65
合同资产	16,857,043.22	-	-	-
其他流动资产	3,740,987.53	772,036.26	849,697.29	8,442,416.27
流动资产合计	**459,800,419.22**	**350,235,901.26**	**251,444,600.42**	**185,147,674.19**
非流动资产：				
长期应收款	6,766,923.57	717,372.64	1,693,132.85	-
投资性房地产	-	-	3,552,980.02	3,734,742.47
固定资产	112,887,750.06	109,078,645.06	97,140,340.41	70,669,494.92
在建工程	80,212,504.06	44,630,272.47	15,753,508.07	9,267,521.39
无形资产	53,714,748.32	52,827,774.64	24,987,104.40	16,732,603.32
递延所得税资产	4,638,899.41	4,205,548.35	4,098,355.94	3,755,445.56
其他非流动资产	11,111,233.67	20,966,966.10	12,068,300.00	-
非流动资产合计	**269,332,059.09**	**232,426,579.26**	**159,293,721.69**	**104,159,807.66**
资产总计	**729,132,478.31**	**582,662,480.52**	**410,738,322.11**	**289,307,481.85**

（接上表）

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	133,958,112.84	112,161,370.76	74,000,000.00	35,000,000.00
交易性金融负债	366,709.20	-	-	-
应付票据	100,774,303.09	36,516,800.00	9,192,824.16	1,640,450.12
应付账款	40,480,835.51	54,316,844.63	30,348,303.39	19,022,998.64
预收款项	-	5,589,186.12	6,549,240.44	6,805,824.38
合同负债	11,785,012.81	-	-	-
应付职工薪酬	7,202,679.20	7,297,854.15	5,228,521.53	4,992,267.76
应交税费	11,248,475.50	6,485,390.26	9,936,670.68	3,060,402.39
其他应付款	2,506,684.97	1,992,965.02	22,567,229.89	131,134.67
其中：应付利息	-	-	107,086.53	48,980.56
应付股利	-	-	22,000,000.00	-
其他流动负债	1,322,123.65	-	-	-
流动负债合计	**309,644,936.77**	**224,360,410.94**	**157,822,790.09**	**70,653,077.96**
非流动负债：				
长期借款	17,022,152.79	-	-	-
预计负债	17,663,434.91	17,733,127.17	20,265,317.37	16,736,481.96
递延收益	3,699,805.25	3,053,530.51	2,552,849.86	2,583,034.26
非流动负债合计	38,385,392.95	20,786,657.68	22,818,167.23	19,319,516.22
负债合计	**348,030,329.72**	**245,147,068.62**	**180,640,957.32**	**89,972,594.18**
所有者权益：				
股本	128,000,000.00	128,000,000.00	114,000,000.00	57,000,000.00
资本公积	134,636,441.52	134,636,441.52	56,236,441.52	113,236,441.52
其他综合收益	-1,579,526.39	-1,442,735.78	-1,266,443.41	-826,621.42
盈余公积	19,463,776.54	19,463,776.54	14,083,422.39	8,247,900.00
未分配利润	100,581,456.92	56,857,929.62	47,043,944.29	21,677,167.57
归属于母公司所有者权益合计	**381,102,148.59**	**337,515,411.90**	**230,097,364.79**	**199,334,887.67**
所有者权益合	**381,102,148.59**	**337,515,411.90**	**230,097,364.79**	**199,334,887.67**

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
计				
负债和所有者权益总计	**729,132,478.31**	**582,662,480.52**	**410,738,322.11**	**289,307,481.85**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**266,372,968.61**	**472,020,106.59**	**369,842,366.19**	**290,495,446.26**
二、营业总成本	**199,557,562.01**	**396,661,780.19**	**302,704,633.62**	**242,494,839.27**
其中：营业成本	154,707,452.98	305,376,469.33	234,433,142.48	183,882,249.14
税金及附加	1,594,111.17	3,042,417.54	3,094,003.69	2,733,151.48
销售费用	15,183,680.03	31,934,881.96	19,093,967.56	14,094,268.65
管理费用	17,255,601.65	33,597,281.74	31,579,487.45	24,379,249.20
研发费用	8,621,917.81	17,091,894.21	13,264,455.03	9,343,137.16
财务费用	2,194,798.37	5,618,835.41	1,239,577.41	8,062,783.64
其中：利息费用	3,270,060.42	6,745,031.95	3,717,998.25	3,596,614.78
利息收入	246,614.04	446,209.81	89,466.17	138,326.10
加：其他收益	3,268,678.83	2,675,424.17	1,690,860.28	1,049,473.29
投资收益(损失以“－”号填列)	158,309.64	-	14,583.52	10,918.52
公允价值变动收益(损失以“－”号填列)	-366,709.20	-	-	-10,767.25
信用减值损失(损失以“－”号填列)	-3,914,617.32	-5,686,381.96	-	-
资产减值损失(损失以“－”号填列)	-2,115,638.10	-2,179,434.68	-5,357,409.86	-3,124,927.87
资产处置收益(损失以“－”号填列)	-	28,783.44	34,649.66	-
三、营业利润(亏损以“－”号填列)	**63,845,430.45**	**70,196,717.37**	**63,520,416.17**	**45,925,303.68**
加：营业外收入	3,735,834.67	733,396.62	3,411.67	1,010,736.92
减：营业外支出	1,280,037.11	31,511.56	8,908.79	290,468.77
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**66,301,228.01**	**70,898,602.43**	**63,514,919.05**	**46,645,571.83**
减：所得税费用	9,777,700.71	8,704,262.95	9,512,619.94	8,075,118.89
五、净利润（净亏损	**56,523,527.30**	**62,194,339.48**	**54,002,299.11**	**38,570,452.94**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
以“－”号填列）				
(一)按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	56,523,527.30	62,194,339.48	54,002,299.11	38,570,452.94
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二)按所有权归属分类				
1. 归属于母公司所有者的净利润	56,523,527.30	62,194,339.48	54,002,299.11	38,570,452.94
2. 少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	**-136,790.61**	**-176,292.37**	**-439,821.99**	**69,517.02**
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-136,790.61	-176,292.37	-439,821.99	69,517.02
(一)不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(二)将重分类进损益的其他综合收益	-136,790.61	-176,292.37	-439,821.99	69,517.02
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2. 应收账款融资公允价值变动	-	-	-	-
3. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
4. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
7. 应收款项融资信用减值准备	-	-	-	-
8. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
9. 现金流量套期储备	-	-	-	-
10. 外币财务报表折算差额	-136,790.61	-176,292.37	-439,821.99	69,517.02
11. 其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额(综合亏损总额以“－”号填列)	**56,386,736.69**	**62,018,047.11**	**53,562,477.12**	**38,639,969.96**
归属于母公司股东的综合收益总额	56,386,736.69	62,018,047.11	53,562,477.12	38,639,969.96
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：				
(一)基本每股收益(元/股)	0.44	0.51	0.47	0.35
(二)稀释每股收益(元/股)	0.44	0.51	0.47	0.35

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	211,093,273.76	291,976,087.69	247,399,239.13	201,783,729.39
收到的税费返还	2,417,353.74	7,974,613.60	6,939,608.22	2,142,870.93
收到其他与经营活动有关的现金	21,483,360.88	9,735,231.59	4,894,920.27	11,059,257.16
经营活动现金流入小计	**234,993,988.38**	**309,685,932.88**	**259,233,767.62**	**214,985,857.48**
购买商品、接受劳务支付的现金	99,435,349.03	131,812,586.19	135,972,626.83	116,877,843.07
支付给职工以及为职工支付的现金	35,411,290.81	65,407,482.16	52,706,904.77	37,341,686.94
支付的各项税费	8,427,427.50	20,081,235.57	11,945,545.91	11,489,920.39
支付其他与经营活动有关的现金	53,399,135.84	50,529,385.42	34,791,410.03	23,955,114.92
经营活动现金流出小计	**196,673,203.18**	**267,830,689.34**	**235,416,487.54**	**189,664,565.32**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	**38,320,785.20**	**41,855,243.54**	**23,817,280.08**	**25,321,292.16**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	2,321,512.28
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	68,896.99	629,358.74	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	10,167,808.22	3,474,351.00	8,015,328.67	6,997.23
投资活动现金流入小计	**10,167,808.22**	**3,543,247.99**	**8,644,687.41**	**2,328,509.51**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	47,401,558.00	85,064,466.59	65,426,690.61	33,125,983.56
投资支付的现金	-	-	-	1.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	10,000,000.00	-	8,000,000.00
投资活动现金流出小计	**47,401,558.00**	**95,064,466.59**	**65,426,690.61**	**41,125,984.56**
投资活动产生的现金流量净额	**-37,233,749.78**	**-91,521,218.60**	**-56,782,003.20**	**-38,797,475.05**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	92,400,000.00	-	84,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	195,600,000.00	196,000,138.32	74,000,000.00	60,914,921.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	56,500,000.00
筹资活动现金流入小计	**195,600,000.00**	**288,400,138.32**	**74,000,000.00**	**201,414,921.00**
偿还债务支付的现金	156,800,000.00	158,014,755.17	35,000,000.00	125,547,539.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,810,327.98	75,790,668.87	2,502,906.54	3,220,324.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	2,191,800.00	700,000.00	-	56,500,000.00
筹资活动现金流出小计	**174,802,127.98**	**234,505,424.04**	**37,502,906.54**	**185,267,863.53**
筹资活动产生的现金流量净额	**20,797,872.02**	**53,894,714.28**	**36,497,093.46**	**16,147,057.47**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-18,150.49**	**174,497.38**	**996,800.23**	**-1,114,750.11**
五、现金及现金等价物净增加额	**21,866,756.95**	**4,403,236.60**	**4,529,170.57**	**1,556,124.47**
加：期初现金及现金等价物余额	22,769,580.79	18,366,344.19	13,837,173.62	12,281,049.15
六、期末现金及现金等价物余额	**44,636,337.74**	**22,769,580.79**	**18,366,344.19**	**13,837,173.62**

二、审计意见类型

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 1-6 月的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了中汇会审[2020]5850 号标准无保留意见的审计报告。

中汇会计师认为：公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月合并及母公司经营成果和现金流量。

三、关键审计事项及重要性水平

（一）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为分别对 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总为收入确认和或有事项。

关键审计事项	审计应对
1、收入确认	
公司2020年1-6月、2019年度、2018年度及2017年度营业收入分别为26,637.30万元、47,202.01万元、36,984.24万元和29,049.54万元，是公司关键业绩指标之一，可能存在虚增收入以增加利润的固有风险，因此，会计师将收入确认识别为关键审计事项。	2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度财务报表审计中，针对收入确认事项，会计师执行了以下程序： 1、评价、测试公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； 2、了解公司各种收入类型及其确认条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的要求； 3、结合与同行业公司的毛利率对比，对公司的收入、成本及毛利率执行分析程序，分析毛利率变化趋势的合理性； 4、抽样检查公司各类型收入有关的合同、发票、收入确认单据等文件，测试收入的真实性； 5、针对报告期内各资产负债表日前后确认的收入执行抽样测试，评估销售收入是否确认在恰当的会计期间； 6、对公司主要客户在报告期内的收入金额及往来款项余额执行函证程序。 7、选取样本对公司的客户进行访谈，确认销售的真实性。
2、或有事项	
截至2020年6月30日，公司预计负债余额为1,766.34万元，形成原因为：全资子公司中大西洋与美国海关在关税编码规则下如何对进口纺织品进行恰当分类存在法律意见分歧，对于2013年末以后由公司销售给中大西洋的过滤布，美国海关认为存在分类错误并少缴纳关税的情况。2015年1月15日，中大西洋就关税分类的改变向美国海关提交了申诉文件。2018年8月2日，美国海关裁定，认可了中大西洋对水过滤材料的申诉而否决了对空气过滤材料上的申诉。中大西洋根据美国海关的裁定计提了应补缴的关税及相应的利息支出。 鉴于上述裁定相关的关税及滞纳金补缴在实际终结之前，对财务报表可能的影响涉及重大判断和估计，且对财务报表的影响较大，会计师将其确认为关键审计事项。	2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度财务报表审计中，针对补缴关税相关的或有事项，会计师执行了以下程序： 1、评价、测试公司与防范法律风险、诉讼事项应对处理以及或有负债计提处理相关的内部控制设计和运行有效性； 2、收集公司与关税裁定相关的各项法律文书，了解裁定相关的情况； 3、对代表公司向美国海关申诉的律师以及负责与境外律师沟通的境内律师进行访谈，了解裁定的最新进展，以及对公司可能存在的影响； 4.评估管理层根据律师专业意见而做出的预计负债的计提是否恰当。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平判断标准

采用税前利润的 5%确认财务报表整体的重要性水平。

四、对公司盈利能力和财务状况可能产生影响的重要因素以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

公司下游广阔的市场以及公司较强的竞争力，是公司销售收入持续增长的基础。公司主要从事环保用过滤布和袋等工业过滤部件和材料的研发、生产和销售，报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 98.11%、97.81%、97.99%和 98.61%。公司产品作为工业过滤设备的关键组件，广泛运用于火电、水泥、化工、采矿、冶金、钢铁、垃圾焚烧、食品、医药、环保等各行业的工业除尘、废水处理、工业生产过滤纯化等领域。随着国家环保政策的进一步推动以及社会公众和生产企业对环保的越发重视，下游市场对公司产品的需求持续增长，加之公司产品性能及竞争力的不断提升，共同导致公司主营业务收入持续增长。

报告期内，公司原材料成本占生产成本的平均比例为 79.85%，是公司产品成本的主要构成部分。公司原材料主要包括涤纶、丙纶、锦纶、芳纶和 PPS 等，原油价格以及市场供求等众多因素是该等原材料价格的重要影响因素，进而也构成了对公司成本影响的重要因素。

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 19.24%、17.62%、18.69%和 16.24%。期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，以销售费用和管理费用为主；其中销售费用主要为运输费用、销售人员薪酬、差旅交通车辆费等；管理费用主要为管理人员薪酬、差旅交通车辆费、业务招待费和办公费用等；研发费用主要为研发人员薪酬和研发直接消耗的材料等费用等；财务费用的主要影响因素是利息支出和汇兑净损益。近年来，公司处于业务规模增长期，随着业务规模的不断增长，公司管理人员、销售人员、研发人员也随之增加，人员薪酬、销售产生的运费和研发投入等也随之增长，相关人员平均薪酬水平、人

员数量、运费以及研发费用的投入等共同构成了影响公司期间费用的主要因素。

得益于公司下游市场需求的增长以及公司行业内较强的竞争力，公司近年来盈利水平持续提高。公司产品品种多样，质量稳定且技术含量较高，同时公司严格控制产品成本，因此公司产品销售保持了相对较高的毛利率水平。但是，如果下游需求减弱、行业竞争加剧或原材料价格出现大幅不利波动等，将可能导致公司销售规模和产品毛利率下降，影响公司的盈利水平。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业特点及公司自身所处的发展过程，对公司业绩变动具有较强预示作用的指标主要是主营业务收入增长率和毛利率。

主营业务收入增长率可用来判断公司所处发展阶段和成长性。最近三年及一期，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，最近三年年均复合增长率为 27.40%，呈持续增长态势。

最近三年及一期，公司主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%。报告期内，公司销售规模持续增长，2017 年至 2019 年毛利率相对稳定，2020 年 1-6 月由于新增口罩材料相关产品的销售，市场需求旺盛，毛利率较高。公司毛利率的变动原因请参见本节“十二、发行人经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”。

五、审计基准日至招股说明书签署日之间的相关经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日之间，公司所处行业的市场环境、产业政策、税收政策等未发生重大不利变化，公司经营状况良好，研发、采购、生产以及销售等业务运转正常，主要原材料的采购、主要客户和供应商的构成、主要核心业务人员、税收政策以及其他影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

六、重要的会计政策和会计估计

（一）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

本公司子公司中大西洋注册于美国新泽西州，其会计年度自公历 11 月 1 日起至次年 10 月 31 日止，编制合并财务报表时已按母公司会计年度进行调整。

（二）营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（三）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币。本公司境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

公司在企业合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；对于合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，

商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（五）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并

报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3、购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本部分“长期股权投资”或 “金融工具”。

5、分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

（六）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。

合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

1、确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

2、确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

3、确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

4、按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

5、确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该项交易产生的损益中属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或者出售资产的情况，本公司全额确认损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短（一般是指从购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务折算和外币报表的折算

1、外币交易业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折合记账本位币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：（1）属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；（2）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）可供出售金融资产/以公允价值计量且变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

3、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算；年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处

置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。

现金流量表采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

（九）金融工具

（以下与金融工具有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买或出售金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司

管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产

生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述 1）、2）情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债

（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照 （自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

3）财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述 1）或 2）情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照 （自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

4）以摊余成本计量的金融负债

除上述 1）、2）、3）情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或

损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产（或其现金流量）让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分在终止确认日的账面价值；（2）终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公

允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3、金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

4、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见“（十）公允价值”。

5、金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及 （自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该

种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（以下与金融工具有关的会计政策适用于 2017 年度-2018 年度）

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或者权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：1）取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；2）属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；3）属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：1）该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管

理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（3）贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。

可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。取得时按照公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。期末除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益；但是，对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。处置时，将取得的价款与该项金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融

资产价值变动使企业面临的风险水平。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该项金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和；（2）所转移金融资产的账面价值。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和；（2）终止确认部分的账面价值。

3、金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，其分类与前述在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

4、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。对现存金融负债全部或者部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或者部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或者承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

金融负债与权益工具的区分：

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

（1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

6、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

7、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见“公允价值”。

8、金融资产的减值准备

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：（1）发行方或债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；（3）本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；（4）债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；（5）因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或者债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；（7）债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；（9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（1）持有至到期投资、贷款和应收账款减值测试

先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益；短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在确认减值损失后，如有客观证

据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

9、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（十）公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市

场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（十一）应收款项减值

（以下与应收款项减值有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

1、应收票据减值

本公司按照金融工具部分（自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

2、应收账款减值

本公司按照金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款

3、应收款项融资减值

本公司按照金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
低信用风险组合	包括信用风险较低的银行承兑汇票等具有较低信用风险特征的应收款项融资

4、其他应收款减值

本公司按照金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分）所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信

息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
低信用风险组合	包括出口退税等具有较低信用风险特征的应收补贴款项

（以下与应收款项减值有关的会计政策适用于 2017 年度-2018 年度）

应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额为人民币 200 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
低信用风险组合	包括出口退税等具有较低信用风险特征的应收补贴款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收票据计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	3.00	3.00	3.00
1－2 年	20.00	20.00	20.00
2－3 年	50.00	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4、对于其他应收款项（包括应收票据、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5、如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（十二）存货

1、存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、半成品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2、企业取得存货按实际成本计量。（1）外购存货[原材料/库存商品]的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货[在产品、半成品、产成品、委托加工物资]成本由采购成本和加工成本构成。（2）2017 年度-2018 年度，债务重组取得债务人用以抵债的存货，以该存货的公允价值为基础确定其入账价值；2019 年 1 月 1 日起，债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。（3）在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。（4）以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

3、企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5、资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

6、存货的盘存制度为永续盘存制。

（十三）合同资产（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

2、合同资产的减值

公司按照金融工具部分（自2019年1月1日起适用的会计政策部分）所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的合同资产

（十四）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

1、共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2、长期股权投资的投资成本的确定

（1）同一控制下的合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产/其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；原持有股权投资为可供出售金融资产/其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的

累计公允价值变动直接转入留存收益。

（3）除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。2017 年度-2018 年度，通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定；2019 年 1 月 1 日起，通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本以放弃债权的公允价值为基础确定。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产/其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入留存收益。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资

单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。

本公司向合营企业或者联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

（1）权益法核算下的长期股权投资的处置

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对投资单位的共同控制或者重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止确认权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

（2）成本法核算下的长期股权投资的处置

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或者金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础进行处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和净利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投

资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（十五）投资性房地产

1、投资性房地产是指为赚取租金或资本增值、或者两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。如与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

3、对成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方

法计提折旧或进行摊销。

4、投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。自用房地产的用途或者存货改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

5、当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

（十六）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：（1）为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；（2）使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。对弃置时预计将产生较大费用的固定资产，预计弃置费用，并将其现值计入固定资产成本。

3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	3.00	4.85
机器设备	年限平均法	3.00-10.00	3.00	9.7-32.33
通用设备	年限平均法	3.00-5.00	3.00	19.40-32.33
运输工具	年限平均法	3.00-4.00	3.00	24.25-32.33

说明：

（1）符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

（2）已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

（3）公司至少年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4、融资租入固定资产的认定依据和计价方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司；

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款

额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

（1）因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产（季节性停用除外）。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

（2）若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认,并停止折旧和计提减值。

（3）固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（4）本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（十七）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十八）借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3） 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）暂停资本化：若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。

（3）停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资

产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率（加权平均利率），计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十九）无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。2017 年度-2018 年度，债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。2019 年 1 月 1 日起，债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相

关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命依据	期限
软件使用权	预计受益期限	5 年
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50 年

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3、内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（二十）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债日存在减值迹象的，应当进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。公允价值的确定方法详见“公允价值”；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以资产组所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应收益中收益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或者资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

（二十一）长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

融资租赁方式租入的固定资产符合资本化条件的装修费用，按两次装修间隔期间、剩余租赁期与固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。

（二十二）合同负债(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

（二十三）职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

（二十四）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：1．该义务是承担的现时义务；2．该义务的履行很可能导致经济利益流出；3．该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别分以下情况处理：所需支出存在一个连续范围（或区间），

且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值：即上下限金额的平均数确定。所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十五）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付是为了获取职工（或其他方）提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、股份支付的会计处理

（1）以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积，在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以权益结算的股份支付换取其他方服务的，若其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付换取职工服务的，授予后立即可行权的，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具

的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额（将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积）。职工或者其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

5、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

（1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（二十六）收入

1、收入的总确认原则

（1）销售商品

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

（2）提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（4）建造合同

1）建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2）固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入

能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3）确定合同完工进度的方法为已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。

4）当期未完成的建造合同，按照合同收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入，确认当期合同收入；按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认的费用，确认当期合同费用。当期完成的建造合同，按照实际合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入，确认为当期合同收入；按照累计实际发生的合同成本扣除以前期间累计已确认费用，确认当期合同费用。

5）资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

2、本公司收入的具体确认原则

公司及子公司主要从事各种过滤材料的研发、生产和销售，主要产品为各类过滤布和过滤袋。根据公司的实际情况，在满足收入确认前提下，对于不同类型的销售收入具体确认时点如下：内销收入在公司已根据合同约定将产品交付给客户取得签收确认单时确认产品销售收入；外销收入在按客户要求发货后，以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现；对于合同条款明确约定由公司提供安装、调试，在验收后风险报酬才转移的，在取得客户验收报告后确认收入的实现。

3、收入确认政策与同行业公司的比较情况

（1）同行业可比公司的收入确认政策

同行业可比公司披露的收入确认政策情况如下：

同行业公司	具体收入确认政策
中创环保（300056.SZ）	在满足收入确认条件前提下：1）公司内销收入，在按客户要求发货后，客户组织验收并出具收货确认书，公司据以确认收入的实现；2）公司出口销售，

同行业公司	具体收入确认政策
	在按客户要求发货后，以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现；3-1）公司的工程项目合同条款规定公司不承担安装义务的，在购货方收到发出商品并验收签字后，公司按合同金额确认产品销售收入；3-2）合同条款规定需由公司安装、调试的，在购货方收到商品，并安装、调试结束，购货方验收合格后，公司按合同金额确认产品销售收入。
景津环保（603279.SH）	1）滤机整机：①提供安装调试指导的压滤机，以本集团出具使用说明书、整机检验单及合格证书、产品到达客户指定现场，经客户签收后确认收入。②提供安装调试服务的压滤机，以安装完毕，取得客户验收合格证明时确认收入。③出口产品于报关手续办理完毕，按合同或协议约定出口货物越过船舷或到目的地口岸之后，并取得收款权利时确认收入。 2）配件销售:于货物发出并收到价款或取得收款证据时确认收入。 ①物流配送：公司委托物流公司配送，发货时，将配件发货清单交由物流司机随车配送，货物到达客户现场，由客户在配件发货清单上签字确认，再由物流司机将清单带回。公司以客户签字确认日期作为收入确认时点，以经客户签字确认的配件发货清单作为收入确认凭据。 ②客户自提：部分客户选择自提方式取货，财务人员在核实已收货款达到合同约定的发货条件后，联系相关部门出具配件发货清单，客户代表（司机）持发货清单及有客户公司盖章的《自提货报告》取货，客户车辆出入公司大门需要登记《外来人员车辆登记证》。公司以《外来人员车辆登记证》上记录的出门日期作为收入确认时点，以经客户签字确认的配件发货清单、有客户公司盖章的《自提货报告》及《外来人员车辆登记证》作为收入确认凭据。
东方滤袋（831824.OC）	2019 年年报披露的具体的收入确认方法为：采用直接收款方式销售的，发出货物后在实际收到贷款时确认收入；采用分期收款方式销售的，发出货物后按合同约定的收款日期确认收入；采用预收货款销售的，在商品发出时确认收入；在交款提货的情况下，贷款已经收到，帐单和提货单交给买方时确认收入。 新三板申报时公开转让说明书披露：公司在产品发货，双方完成验收后确认收入。如有安装调试需求，则在产品发货并安装调试完毕后确认收入。
蓝天集团（837443.OC）	本公司收入确认依据为出售商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，即本公司发货后，购货方确认收货并不具有退货权的时点确认为营业收入。
泰鹏环保（832076.OC）	国内收入的确认时点：客户收到货物并验收确认之时； 出口收入的确认时点：货物通关装船起运之时。

（2）公司的收入确认政策与同行业对比情况

发行人收入合同条款类型与同行业可比公司中创环保、景津环保和东方滤袋过滤产品销售接近，对比上述三家与发行人的收入确认政策：内销均以是否需要公司安装作为区分，不需要公司安装或公司仅提供安装指导的产品在发货至现场客户检验收货后确认收入；需要公司安装调试的安装调试完成验收确认收入；外销以出口报关完成确认收入。收入确认政策与发行人基本一致。根据同行业新三

板公司已披露的收入确认政策，均为客户收到货物并检验通过后确认，有外销业务的出口报关后确认，与发行人无重大差异。

（3）公司收入确认政策的合理性

1）对于无需安装调试业务收入确认的合理性

公司销售产品主要分为过滤布和过滤袋两大类：

①过滤布产品销售：过滤布产品销售客户主要为过滤材料生产加工类客户，过滤布产品销售一般采取签署年度或框架协议的方式，实际执行根据客户订单具体要求实施，产品交货时同时提供质量合格证、说明书或质量鉴定书等，产品交付后客户组织检验，检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等，发行人派遣人员参与验收，检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品。此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据客户确认单据作为收入确认依据合理。

②过滤袋产品销售：过滤袋产品为完全定制化产品，客户从产品生产到最终验收紧密参与，合同对于验收相关规定一般分以下环节：

工厂监造和检验	客户在产品生产过程中将派出代表或监造人员到发行人的制造厂对原材料、制造工序和工艺、产品质量、检测检验等制造过程进行监督。发行人接受客户的建议，解决存在的问题和缺陷，改正制造质量
货物交付并检验	产品交付到达现场后，客户组织检验，检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等，发行人派遣人员参与验收。检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品。如果货到现场后客户一直不检验，则在异议期间内提出（通常为 10-15 天），未提出视为已检验合格签收。
整体设备安装调试	产品交付后通常有两种情形： 1）发行人不提供安装指导或技术服务； 2）客户根据发行人技术人员的指导及发行人提供的技术文件对过滤袋进行安装，合同一般约定发行人派人现场指导。 安装完成后过滤设备整体验收。
产品质量保证期	质保期 1-3 年不等。

对于合同未约定发行人提供安装指导或技术服务的销售，与过滤布产品销售模式一致，检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品。此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据确认单据作为收入确认

依据合理。

对于合同约定了安装指导等的销售，由于发行人仅负责提供过滤袋产品，相关安装业主方自行负责，公司只负责提供安装说明书或安装指导，指导安装工作可能安排 1-2 位技术人员现场指导，对应形成小额差旅费，交货后发生的成本费用很小；安装由业主方自行负责，安装工作的结果由业主方承担责任，发行人仅对过滤袋产品质量负责；且发行人产品为定制化产品，客户从设计、采购、生产、工厂检验等全过程参与其中，公司的产品严格按照合同约定及国家相关标准组织生产，交付的产品即为满足客户需求的产品，发生销售退回的情况很少。故公司认为对于此类收入，货物交付检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品，此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据确认单据作为收入确认依据合理。

2）需安装调试业务收入确认的合理性

需要发行人负责安装调试产品的销售主要流程环节如下：

工厂监造和检验	客户在产品生产过程中将派出代表或监造人员到发行人的制造厂对原材料与采购部件、制造工序和工艺、产品质量、检测检验等制造过程进行监督。发行人接受客户的建议，解决存在的问题和缺陷，改正制造质量
货物交付并检验	产品交付到达现场后，客户检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等
货物安装调试	发行人负责过滤袋产品的安装工作，安装完成后，客户组织验收，发行人派遣人员参与验收。验收完成后客户出具验收确认单据，证明交付的产品和安装工作符合客户的需求
产品质量保证期	质保期 1-3 年不等。

对于由发行人负责安装的产品销售，合同验收条款明确规定安装工作完成后客户组织验收，根据验收结果确认发行人提供的货物和安装工作是否符合客户的要求。因此，此类销售业务需要安装工作完成，客户验收通过后，才能证明交付的产品满足客户的需求，此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据验收确认单据作为收入确认依据合理。

3）国内出口至境外的销售

由于客观条件限制，发行人出口外销结算条款包括 FOB/CFR/CIF，其风险

转移地点都是装运港上船转移，所以收入确认以交货上船，取得报关单据为收入确认时点合理。

（4）符合《企业会计准则》的相关要求

1）报告期内企业会计准则约定销售商品收入确认的原则为销售商品应当在同时满足下列条件时确认销售收入：①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入本公司；⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2）新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，考虑下列迹象：公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

结合发行人收入确认类型，合同未约定安装调试条款的，客户收到货物检验完成出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品，此时客户已确认收货，货物风险报酬、控制权已转移；合同约定安装条款的，需安装完成经客户验收后，客户才予以确认，此时货物风险报酬、控制权转移；外销产品出口报关完成货物风险报酬、控制权转移。收入确认政策根据企业会计准则的要求在 2020 年 1 月 1 日发生变更，但公司具体确认原则符合《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》的相关要求，不受会计政策变更的影响，在申报期内一贯执行，未发生变动。发行人的收入确认政策符合企业会计准则的相关要求。

4、公司退换货政策

（1）报告期内公司内销合同主要退换货政策如下：

1）产品交付时，客户安排人员进行检验，如果由于公司产品出现数量不符、货物型号不符、产品资料不全、产品质量问题达不到合同规定的标准等情况，客户有权拒收或进行退换货。如果货到现场后客户一直不检验，则在异议期间内提出（通常为 10-15 天），未提出视为已检验合格。

2）对于公司负责安装、调试的产品，安装调试完成，客户组织人员验收，验收过程中如果发现公司产品质量问题或安装施工缺陷，客户有权要求退换货。

3）在质保期内，如果公司产品质量出现问题，公司应根据客户要求及时进行维修；出现较大质量问题影响客户使用的，客户有权进行退换货，并对客户造成的损失提出索赔。

（2）关于海外销售，报关出口产品在货物越过船舷后风险转移至客户，报告期未发生出口销售产品退换货情况；对于美国子公司 Mid Atlantic Industrial Textiles Inc 的销售，实际执行中货物交付给客户时客户进行检验，对于接受货物且未提出异议的，视为已检验合格。

（3）报告期内，公司退换货均为质量退换货情形，不存在无条件退换货或协议退换货条款。对于产品交付时客户的检验工作，公司均待取得客户检验确认单据后确认收入；对于负责安装调试的产品，公司均待客户安装调试验收工作完成，取得验收单据后确认收入。公司确认收入的时点均为客户确认产品不存在退换货情形予以收货的时点。

质保期内的退换货政策为一种保护性质的条款，即使无此约定，按照相应的法规，交付的产品如果存在严重的质量问题也可以要求退换货，根据公司实际情况，报告期内，客户发生退换货的情况较少，不存在大额或集中退换货情况。

5、发行人收入相关内部控制执行有效

公司制定了《财务管理制度》和《销售管理办法》等相关制度，其中对收入核算流程进行详细规定和控制，要求财务人员会同商务部定期向业务人员收集和整理财务核算必要的新客户基本资料，收入确认时根据不同销售对象取得相应必要单据，并对销售、成本核算操作流程等进行了详细规定；在销售单据管理方面，要求商务部和销售人员定期整理和提交客户基本资料、合同及订单，并在订单取得及下达、生产跟踪、发货流程及单据、客户或货运方单据取得、销售回款跟踪

等方面对销售人员进行全面要求，不定期对销售人员进行公司内部管理培训，对销售、生产、仓管等人员进行公司 ERP 系统培训，保证数据、单据流转的流畅性和准确性。

（二十七）政府补助

1、政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

（1）政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

（2）根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

（3）若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但

对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（2）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

3、政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向企业提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本

金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十八）递延所得税资产和递延所得税负债

1、递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债与资产负债日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来

很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

2、当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十九）租赁

1、租赁的分类

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

融资租赁的确认条件见“融资租入固定资产的认定依据和计价方法”之说明。

2、经营租赁的会计处理

（1）出租人：公司出租资产收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在这个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）承租人：公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。 或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、融资租赁的会计处理

出租人：在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

承租人：在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值

两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（三十）重大会计判断和估计说明

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、租赁的分类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

2、金融资产的减值（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历

史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

3、坏账准备计提（适用于 2017-2018 年度）

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值基于对应收款项可收回性的评估，涉及管理层的判断和估计。实际的应收款项减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

4、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

5、金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

6、非金融非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的

净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

7、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

8、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

9、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

10、预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司就美国海关针对进口美国的过滤材料分类争议导致的关税差异及相关利息确认预计负债。预计负债时已考虑美国海关对关税争议的裁定以及专业律师的意见，但实际需补缴关税本金、利息及罚款金额仍存在一定的不确定性。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

11、公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在 “公允价值”披露。

（三十一）重要会计政策和会计估计变更说明

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 4 月 28 日发布《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会[2017]13 号），自 2017 年 5 月 28 日起执行。	[注 1]
财政部于 2017 年 5 月 10 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》（财会[2017]15 号，以下简称“新政府补助准则”），自 2017 年 6 月 12 日起施行。	[注 2]
财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕	[注 3]

会计政策变更的内容和原因	备注
14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。	
财政部于 2019 年 5 月 9 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换>的通知》（财会〔2019〕8 号，以下简称“新非货币性资产交换准则”），自 2019 年 6 月 10 日起执行。	[注 4]
财政部于 2019 年 5 月 16 日发布《关于印发修订《企业会计准则第 12 号——债务重组》的通知》（财会〔2019〕9 号，以下简称“新债务重组准则”），自 2019 年 6 月 17 日起施行。	[注 5]
财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会[2017]22 号)，本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。	[注 6]

[注 1]《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》规定对于执行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

本次变更经公司第二届第六次董事会审议通过。本公司按照规定对此项会计政策变更自 2017 年 5 月 28 日起采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

[注 2]新政府补助准则规定，与企业日常活动相关的政府补助应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关的成本费用；与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入，企业应当在“利润表”中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，反映计入其他收益的政府补助。对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

本次变更经公司第二届第六次董事会审议通过。本公司按照规定自 2017 年 6 月 12 日起执行新政府补助准则，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，变更当期及以后期间受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2017 年度利润表项目		
其他收益	1,049,473.29	1,049,473.29
2018 年度利润表项目		
其他收益	1,690,860.28	1,690,860.28

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2019 年度利润表项目		
其他收益	2,675,424.17	2,675,424.17
2020 年 1-6 月利润表项目		
其他收益	3,268,678.83	3,268,678.83

[注 3]新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同。

本次变更经公司第二届第六次董事会审议通过。本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。调整情况见重要会计政策会计估计变更说明 3、4、5 之说明。

[注 4]新非货币性资产交换准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本次变更经公司第二届第十五次董事会审议通过。本公司按照规定自 2019 年 6 月 10 日起执行新非货币性资产交换准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

[注 5]新债务重组准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要

进行追溯调整。

本次变更经公司第二届第十五次董事会审议通过。本公司按照规定自 2019 年 6 月 17 日起执行新债务重组准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的债务重组采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

[注 6]原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；（2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

上述收入确认相关政策变更业经公司第二届十八次董事会审议通过。本公司按照新收入准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，2020 年 1 月 1 日执行新收入准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额（公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整）。调整情况详见“（三十一）重要会计政策会计估计变更”之“3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”之说明。

2、会计估计变更说明

报告期公司无会计估计变更事项。

3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）合并资产负债表

1）执行新金融工具准则

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	24,652,179.12	24,652,179.12	-
应收票据	1,804,434.13	864,501.13	-939,933.00
应收账款	125,305,511.46	125,305,511.46	-
应收款项融资	-	939,933.00	939,933.00
预付款项	2,192,181.46	2,192,181.46	-
其他应收款	5,938,706.84	5,938,706.84	-
存货	90,701,890.12	90,701,890.12	-
其他流动资产	849,697.29	849,697.29	-
流动资产合计	**251,444,600.42**	**251,444,600.42**	-
非流动资产：			
长期应收款	1,693,132.85	1,693,132.85	-
投资性房地产	3,552,980.02	3,552,980.02	-
固定资产	97,140,340.41	97,140,340.41	-
在建工程	15,753,508.07	15,753,508.07	-
无形资产	24,987,104.40	24,987,104.40	-
递延所得税资产	4,098,355.94	4,098,355.94	-
其他非流动资产	12,068,300.00	12,068,300.00	-
非流动资产合计	**159,293,721.69**	**159,293,721.69**	-
资产总计	**410,738,322.11**	**410,738,322.11**	-
流动负债：			
短期借款	74,000,000.00	74, 107,086.53	107,086.53
应付票据	9,192,824.16	9,192,824.16	-
应付账款	30,348,303.39	30,348,303.39	-
预收款项	6,549,240.44	6,549,240.44	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应付职工薪酬	5,228,521.53	5,228,521.53	-
应交税费	9,936,670.68	9,936,670.68	-
其他应付款	22,567,229.89	22,460,143.36	-107,086.53
其中：应付利息	107,086.53	-	-107,086.53
应付股利	22,000,000.00	22,000,000.00	-
流动负债合计	**157,822,790.09**	**157,822,790.09**	-
非流动负债：			
预计负债	20,265,317.37	20,265,317.37	-
递延收益	2,552,849.86	2,552,849.86	-
非流动负债合计	**22,818,167.23**	**22,818,167.23**	-
负债合计	**180,640,957.32**	**180,640,957.32**	-
所有者权益：			
股本	114,000,000.00	114,000,000.00	-
资本公积	56,236,441.52	56,236,441.52	-
其他综合收益	-1,266,443.41	-1,266,443.41	-
盈余公积	14,083,422.39	14,083,422.39	-
未分配利润	47,043,944.29	47,043,944.29	-
归属于母公司所有者权益合计	**230,097,364.79**	**230,097,364.79**	-
所有者权益合计	**230,097,364.79**	**230,097,364.79**	-
负债和所有者权益总计	**410,738,322.11**	**410,738,322.11**	-

2）执行新收入准则

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	39,222,753.22	39,222,753.22	-
交易性金融资产	10,000,000.00	10,000,000.00	-
应收票据	3,924,236.15	3,924,236.15	-
应收账款	169,568,388.31	152,514,319.73	-17,054,068.58
应收款项融资	3,417,449.00	3,417,449.00	-
预付款项	1,200,828.88	1,200,828.88	-
其他应收款	3,690,152.43	3,690,152.43	-

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
存货	118,440,057.01	118,440,057.01	-
合同资产	不适用	17,054,068.58	17,054,068.58
其他流动资产	772,036.26	772,036.26	-
流动资产合计	350,235,901.26	350,235,901.26	-
非流动资产：			
长期应收款	717,372.64	717,372.64	-
固定资产	109,078,645.06	109,078,645.06	-
在建工程	44,630,272.47	44,630,272.47	-
无形资产	52,827,774.64	52,827,774.64	-
递延所得税资产	4,205,548.35	4,205,548.35	-
其他非流动资产	20,966,966.10	20,966,966.10	-
非流动资产合计	232,426,579.26	232,426,579.26	-
资产总计	582,662,480.52	582,662,480.52	-
流动负债：			
短期借款	112,161,370.76	112,161,370.76	-
应付票据	36,516,800.00	36,516,800.00	-
应付账款	54,316,844.63	54,316,844.63	-
预收款项	5,589,186.12	-	-5,589,186.12
合同负债	不适用	5,113,125.45	5,113,125.45
应付职工薪酬	7,297,854.15	7,297,854.15	-
应交税费	6,485,390.26	6,485,390.26	-
其他应付款	1,992,965.02	1,992,965.02	-
其他流动负债	-	476,060.67	476,060.67
流动负债合计	224,360,410.94	224,360,410.94	-
非流动负债：			
预计负债	17,733,127.17	17,733,127.17	-
递延收益	3,053,530.51	3,053,530.51	-
非流动负债合计	20,786,657.68	20,786,657.68	-
负债合计	245,147,068.62	245,147,068.62	-
所有者权益：			
股本	128,000,000.00	128,000,000.00	-
资本公积	134,636,441.52	134,636,441.52	-

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
其他综合收益	-1,442,735.78	-1,442,735.78	-
盈余公积	19,463,776.54	19,463,776.54	-
未分配利润	56,857,929.62	56,857,929.62	-
归属于母公司所有者权益合计	337,515,411.90	337,515,411.90	-
所有者权益合计	337,515,411.90	337,515,411.90	-
负债和所有者权益总计	582,662,480.52	582,662,480.52	-

（2）母公司资产负债表

1）执行新金融工具准则

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	17,743,251.57	17,743,251.57	-
应收票据	1,804,434.13	864,501.13	-939,933.00
应收账款	162,850,095.08	162,850,095.08	-
应收款项融资	-	939,933.00	939,933.00
预付款项	2,192,181.46	2,192,181.46	-
其他应收款	3,174,997.38	3,174,997.38	-
存货	66,678,728.44	66,678,728.44	-
其他流动资产	849,697.29	849,697.29	-
流动资产合计	**255,293,385.35**	**255,293,385.35**	-
非流动资产：			
长期应收款	1,693,132.85	1,693,132.85	-
长期股权投资	1.00	1.00	-
投资性房地产	3,552,980.02	3,552,980.02	-
固定资产	96,954,131.90	96,954,131.90	-
在建工程	15,753,508.07	15,753,508.07	-
无形资产	24,987,104.40	24,987,104.40	-
递延所得税资产	2,306,609.73	2,306,609.73	-
其他非流动资产	12,068,300.00	12,068,300.00	-
非流动资产合计	**157,315,767.97**	**157,315,767.97**	-
资产总计	**412,609,153.32**	**412,609,153.32**	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动负债：			
短期借款	74,000,000.00	74, 107,086.53	107,086.53
应付票据	9,192,824.16	9,192,824.16	-
应付账款	29,144,055.50	29,144,055.50	-
预收款项	6,583,997.30	6,583,997.30	-
应付职工薪酬	5,228,567.58	5,228,567.58	-
应交税费	9,921,142.82	9,921,142.82	-
其他应付款	22,567,229.89	22,460,143.36	-107,086.53
其中：应付利息	107,086.53	-	-107,086.53
应付股利	22,000,000.00	22,000,000.00	-
流动负债合计	**156,637,817.25**	**156,637,817.25**	-
非流动负债：			
递延收益	2,552,849.86	2,552,849.86	-
非流动负债合计	**2,552,849.86**	**2,552,849.86**	-
负债合计	**159,190,667.11**	**159,190,667.11**	-
所有者权益：			
股本	114,000,000.00	114,000,000.00	-
资本公积	36,384,262.30	36,384,262.30	-
盈余公积	14,083,422.39	14,083,422.39	-
未分配利润	88,950,801.52	88,950,801.52	-
所有者权益合计	**253,418,486.21**	**253,418,486.21**	-
负债和所有者权益总计	**412,609,153.32**	**412,609,153.32**	-

2）执行新收入准则

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	33,884,217.79	33,884,217.79	-
交易性金融资产	10,000,000.00	10,000,000.00	-
应收票据	3,924,236.15	3,924,236.15	-
应收账款	197,015,313.05	179,961,244.47	-17,054,068.58
应收款项融资	3,417,449.00	3,417,449.00	-

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预付款项	1,086,278.96	1,086,278.96	-
其他应收款	3,690,152.43	3,690,152.43	-
存货	93,852,580.96	93,852,580.96	-
合同资产	不适用	17,054,068.58	17,054,068.58
其他流动资产	772,036.26	772,036.26	-
流动资产合计	347,642,264.60	347,642,264.60	-
非流动资产：			
长期应收款	717,372.64	717,372.64	-
长期股权投资	1.00	1.00	-
固定资产	108,796,805.17	108,796,805.17	-
在建工程	44,630,272.47	44,630,272.47	-
无形资产	52,827,774.64	52,827,774.64	-
递延所得税资产	3,449,879.53	3,449,879.53	-
其他非流动资产	20,966,966.10	20,966,966.10	-
非流动资产合计	231,389,071.55	231,389,071.55	-
资产总计	579,031,336.15	579,031,336.15	-
流动负债：			
短期借款	112,161,370.76	112,161,370.76	-
应付票据	36,516,800.00	36,516,800.00	-
应付账款	52,865,775.91	52,865,775.91	-
预收款项	6,103,618.11	-	-6,103,618.11
合同负债	不适用	5,565,030.07	5,565,030.07
应付职工薪酬	7,239,086.99	7,239,086.99	-
应交税费	6,476,161.13	6,476,161.13	-
其他应付款	1,992,965.02	1,992,965.02	-
其他流动负债	-	538,588.04	538,588.04
流动负债合计	223,355,777.92	223,355,777.92	-
非流动负债：			

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
递延收益	3,053,530.51	3,053,530.51	-
非流动负债合计	3,053,530.51	3,053,530.51	-
负债合计	226,409,308.43	226,409,308.43	-
所有者权益：			
股本	128,000,000.00	128,000,000.00	-
资本公积	114,784,262.30	114,784,262.30	-
盈余公积	19,463,776.54	19,463,776.54	-
未分配利润	90,373,988.88	90,373,988.88	-
所有者权益合计	352,622,027.72	352,622,027.72	-
负债和所有者权益总计	579,031,336.15	579,031,336.15	-

4、首次执行新金融工具准则调整信息

（1）本公司金融资产在首次执行日按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：元

金融资产类别	修订前的金融工具确认计量准则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本（贷款和应收款项）	24,652,179.12	摊余成本	24,652,179.12
应收款项	摊余成本（贷款和应收款项）	134,741,785.28	摊余成本	133,801,852.28
			以公允价值计量且其变动计入当期损益（准则要求）	-
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（准则要求）	939,933.00

（2）本公司金融资产在首次执行日原账面价值调整为按照修订后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量的新账面价值的调节表：

单位：元

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
摊余成本				
货币资金				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	24,652,179.12			24,652,179.12
应收款项				
按原 CAS22 列示的余额	134,741,785.28			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益（新 CAS22）		-		
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（新 CAS22）		-939,933.00		
重新计量：预期信用损失准备			-	
按新 CAS22 列示的余额				133,801,852.28
以摊余成本计量的总金融资产	134,741,785.28	-939,933.00	-	133,801,852.28
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项				
按原 CAS22 列示的余额				
加：自摊余成本(原 CAS22)转入		939,933.00		
重新计量：由摊余成本计量变为公允价值计量			-	
按新 CAS22 列示的余额				939,933.00

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	-	939,933.00	-	939,933.00

（3）本公司在首次执行日原金融资产减值准备期末金额调整为按照修订后金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备调节表：

单位：元

计量类别	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提信用损失准备
贷款和应收款项（原 CAS22）/以摊余成本计量的金融资产（新 CAS22）				
应收款项	8,488,855.07	-	-	8,488,855.07

5、假定自报告期初执行新收入准则对报告期的影响

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会【2017】22 号）（以下称“新收入准则”）。根据中国证券监督管理委员会相关规定，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。新收入准则的实施不会引起公司收入确认具体原则的实质性变化，假定本公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则不会对本申报财务报表产生重大影响。

七、发行人适用的主要税种和税率及享受的主要税收优惠政策

（一）主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按5%、13%、16%、17%等税率计缴。出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为5%-17%。
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%

税　种	计税依据	税　率
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表

报告期内，公司及子公司企业所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	应纳税所得额的15%计缴
上海严牌	应纳税所得额的25%计缴
北京严牌	应纳税所得额的25%计缴
河南严牌	应纳税所得额的25%计缴
中大西洋	2017年联邦企业所得税适用超额累进税率15%-35%，新泽西州企业所得税率为9%，根据美国TCJA法案，自2018年起，美国联邦企业所得税率改为21%，州企业所得税率9%。

注： 2017 年 5 月，河南严牌注销；2017 年 7 月，北京严牌注销。

（二）税收优惠政策及批文

公司于 2015 年 9 月 17 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（编号：GR201533000332），有效期为三年，2016 年度和 2017 年度企业所得税减按 15%的税率计征。2018 年 11 月 30 日，公司高新技术企业资格通过重新评定，取得了编号为 GR201833003587 的《高新技术企业证书》，有效期三年，2018 年至 2020 年企业所得税减按 15%的税率计征。

八、财务报表分部信息

公司主营环保用过滤布和袋等工业过滤关键部件和材料的研发、生产和销售，公司管理层将该业务作为一个整体进行内部报告复核和业绩评价，因此公司报表未列示分部信息。

九、非经常性损益情况

中汇会计师对公司最近三年的非经常性损益明细表进行了鉴证，并出具了《非经常性损益鉴证报告》。依据经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表，公司近三年非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以

及非经常性损益对当期净利润的影响情况如下：

单位：万元

项　　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动性资产处置损益	-	2.88	3.46	-4.64
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	700.42	339.11	169.09	104.95
委托投资损益	-	-	1.46	0.70
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-0.68
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-20.84	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-127.97	-1.38	-0.55	72.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
税前非经常性损益合计	**551.61**	**340.61**	**173.46**	**172.35**
减：所得税影响额	82.74	50.67	26.03	11.50
非经常性损益净额	**468.87**	**289.94**	**147.43**	**160.85**
其中：归属于母公司股东的非经常性损益净额	468.87	289.94	147.43	160.85
归属于母公司股东的净利润	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,183.49	5,929.49	5,252.80	3,696.19
非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	8.30%	4.66%	2.73%	4.17%

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司非经常性损益净额分别为

160.85 万元、147.43 万元、289.94 万元和 468.87 万元，占公司净利润的比例分别为 4.17%、2.73%、4.66%和 8.30%，主要为公司收到的各项政府补助等，对公司业绩不构成重大影响。

十、发行人主要财务指标

（一）发行人主要财务指标

财务指标	2020.6.30/ 2020 年 1-6 月	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
流动比率（倍）	1.48	1.56	1.59	2.62
速动比率（倍）	0.92	1.03	1.01	1.41
资产负债率（母公司）	45.64%	39.10%	38.58%	25.14%
应收账款周转率(次/年)	1.52	2.99	3.49	4.65
存货周转率（次/年）	1.04	2.85	2.73	2.26
息税折旧摊销前利润（万元）	7,638.03	8,942.78	7,781.46	5,786.48
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
研发投入占营业收入的比例	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,183.49	5,929.49	5,252.80	3,696.19
利息保障倍数（倍）	21.28	11.51	18.08	13.97
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.30	0.33	0.21	0.44
每股净现金流量（元）	0.17	0.03	0.04	0.03
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例	0.15%	0.20%	0.40%	0.53%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.98	2.64	2.02	3.50

注：上述指标的计算公式如下：

（1）流动比率＝流动资产÷流动负债

（2）速动比率＝（流动资产-存货-持有待售资产-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/流动负债

（3）资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%
（4）应收账款周转率＝营业收入/应收账款平均余额
（5）存货周转率＝营业成本÷存货平均余额
（6）息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋固定资产折旧费用＋无形资产摊销费用+长期待摊费用摊销额
（7）利息保障倍数＝（利润总额＋利息支出）/利息支出
（8）每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动产生的现金流量净额/年度末普通股股份总数
（9）每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额/年度末普通股股份总数
（10）无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例=（无形资产-土地使用权-水面养殖权-采矿权）/期末净资产×100%
（11）归属于发行人股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产/年度末普通股股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求，公司最近三年一期的净资产收益率及每股收益计算如下：

归属于普通股股东的净利润	**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
净资产收益率	15.64%	21.81%	23.88%	24.26%
基本每股收益（元/股）	0.44	0.51	0.47	0.35
稀释每股收益（元/股）	0.44	0.51	0.47	0.35
扣非后归属于普通股股东的净利润	**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
净资产收益率	14.34%	20.79%	23.23%	23.24%
基本每股收益（元/股）	0.40	0.49	0.46	0.33
稀释每股收益（元/股）	0.40	0.49	0.46	0.33

注：以上指标的计算公式如下：
1、加权平均净资产收益率：
加权平均净资产收益率=P_0/（E_0＋NP÷2＋E_i×M_i÷M_0–E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷M_0）
其中：P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。
2、基本每股收益：
基本每股收益=P_0÷S
S=S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0–S_j×M_j÷M_0-S_k

其中：P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0 为期初股份总数；S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M_0 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益=P_1/（S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0–S_j×M_j÷M_0–S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十一、资产负债日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

公司不存在需要披露的资产负债表日后调整事项和非调整事项。

（二）或有事项

1、美国海关对本公司适用进口关税相关的或有事项

本公司对美国出口产品主要通过子公司中大西洋进行，出口的产品主要包括水过滤布和空气过滤布两大类。

美国海关 2013 年起陆续对部分本公司出口给中大西洋公司的商品发出通知书，指出其适用产品分类与美国关税税则分类存在不一致，需补缴关税。中大西洋公司于 2015 年聘请律师对上述通知书内容提起申诉。2018 年 8 月 2 日，美国海关向中大西洋公司发出裁定文件，最终裁定其中 1 种进口产品维持中大西洋公司原实际使用税率，其余 7 种进口产品需要按照“加工工艺”适用更高税率。

收到裁定文件后，中大西洋公司积极整改，自 2018 年 10 月起，中大西洋公司严格按照美国海关的要求适用相关关税税率，对于以前年度进口的商品完全按照美国海关裁定的税率计算预计需要补缴的关税以及相关利息，确认预计负债，根据美国海关补缴账单要求陆续补缴税款，同时与美国海关就补缴情况持续进行沟通和确认。截至 2020 年 6 月 30 日，预计负债余额为 17,663,434.91 元。

2、其他或有负债及其财务影响

已贴现或背书且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票详见本节“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“5、应收款项融资”相关内容。

（三）其他重要事项

截止本招股书说明书签署日，公司不存在应披露的其他重要事项。

十二、发行人经营成果分析

（一）报告期内公司利润表主要项目变化情况

公司主营环保用过滤布和袋等工业过滤关键部件和材料的研发、生产和销售，得益于宏观经济持续增长以及国家环保政策要求的大幅提升，公司产品下游市场需求持续增长。报告期内，随着公司业务投入和业务规模持续扩大，行业竞争力不断增强，公司营业收入及盈利水平持续增长。报告期内，公司主要损益指标变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	26,637.30	47,202.01	27.63%	36,984.24	27.31%	29,049.54
营业成本	15,470.75	30,537.65	30.26%	23,443.31	27.49%	18,388.22
税金及附加	159.41	304.24	-1.67%	309.40	13.20%	273.32
销售费用	1,518.37	3,193.49	67.25%	1,909.40	35.47%	1,409.43
管理费用	1,725.56	3,359.73	6.39%	3,157.95	29.53%	2,437.92
研发费用	862.19	1,709.19	28.85%	1,326.45	41.97%	934.31
财务费用	219.48	561.88	353.29%	123.96	-84.63%	806.28
资产减值损失	-603.03	-786.58	46.82%	-535.74	71.44%	-312.49
营业利润	6,384.54	7,019.67	10.51%	6,352.04	38.31%	4,592.53
利润总额	6,630.12	7,089.86	11.63%	6,351.49	36.16%	4,664.56
净利润	5,652.35	6,219.43	15.17%	5,400.23	40.01%	3,857.05

近年来公司所处行业下游市场需求的增长以及公司行业竞争能力和市场地

位持续巩固和不断提升，报告期内，公司营业收入持续增长，最近三年年均复合增长率为 27.47%；与营业收入变动趋势一致，公司营业成本和期间费用持续增长，最近三年年均复合增长率分别为 28.87%和 25.66%，营业利润的年均增长率为 23.63%，略低于营业收入增长率。

报告期内，公司产品下游市场需求持续增长，公司收入规模和盈利水平持续增长。2018 年度，公司营业利润较上年增长 38.31%，快于营业收入的增长，主要原因为公司外销以美元计价和结算，人民币对美元汇率由 2017 年度总体升值转变为 2018 年度的总体贬值趋势，公司 2018 年实现 270.65 万元汇兑收益，使财务费用较 2017 年度有较大幅度下降。2019 年度，公司营业收入和营业利润较上年分别增长 27.63%和 10.51%，营业利润增长幅度低于营业收入，主要因公司 2019 年度销售费用和财务费用较上年度增长较快。2020 年 1-6 月，公司营业利润较去年同期的增长快于营业收入的增长主要系 2020 年上半年发行人新增口罩材料相关产品的销售，该产品市场需求旺盛，毛利率较高。

（二）营业收入分析

1、营业收入的构成

公司主营环保用过滤关键部件和材料的研发、生产与销售，主营业务是公司营业收入的主要来源，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	26,267.91	98.61%	46,255.52	97.99%	36,175.48	97.81%	28,499.07	98.11%
其他业务收入	369.39	1.39%	946.49	2.01%	808.76	2.19%	550.47	1.89%
合计	**26,637.30**	**100.00%**	**47,202.01**	**100.00%**	**36,984.24**	**100.00%**	**29,049.54**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，占营业收入的比例分别为 98.11%、97.81%、97.99%和 98.61%，构成了营业收入主要来源。公司其他业务收入主要包括部分丝线、笼骨等原材料或配件销售及投资性房地产的租赁收入等。

报告期内，公司主营业务收入持续增长，最近三年的年均复合增长率为27.40%，是营业收入增长的主要因素。公司主营业务收入持续增长的原因主要为：

（1）我国经济的持续健康发展是公司销售增长的宏观基础

公司主营环保用“过滤分离”部件和材料的研发、生产和销售，公司产品作为工业过滤用关键部件和材料，通过促进客户过滤设备或其他应用设备最佳性能的发挥，有效提升客户环保处理能力、生产效率和产品质量的提高或促进成本节约，是电力、水泥、化工、冶金、采矿、医药、食品、垃圾焚烧、环境保护等行业除尘、废水处理和生产过滤等环节的必须消耗品，市场需求广泛。公司设立以来，我国经济尤其是工业企业的持续健康发展，为公司产品销售持续增长提供了良好的宏观经济基础。

（2）国家环保政策趋严拉动了公司产品需求的持续增长

随着我国经济的快速增长，政府、企业和社会公众对环境质量愈发重视，社会各领域普遍加强环保投入，拉动了环保材料、部件及相关设备行业的快速发展，促使下游市场对公司产品的需求持续增长。

伴随新《环保法》的修订和实施，近年来，我国政府出台了一系列环境保护、节能减排的规划和产业政策，国家环保部门同时加强了对重点区域环保的督查力度，促进了各生产企业加强环保投入；其次，我国企业在快速发展的同时，社会责任和环保意识进一步增强，如电力、水泥、化工、钢铁、建材、冶金采矿、食品医药以及垃圾焚烧等高排放行业，进一步加大环保投入，对过滤设备及过滤材料的需求进一步增强；再次，“绿水青山就是金山银山”发展理念的践行和深入人心，使社会公众对生态环境的保护意识进一步增强，也有力推动了整个社会重视和增加环保投入，在一定程度上促进环保过滤材料需求的增长。

（3）公司通过多年积累形成了品牌优势和较强的行业竞争力

公司创始人及公司承继其业务和人员的西南滤布厂自上世纪 90 年代开始便专注从事环保过滤材料业务的经营，逐步在行业内树立了良好的品牌效应。经过多年的积累和探索，公司具备了针对不同行业、不同过滤要求和不同工况环境提供精准贴合客户需求的产品方案的核心竞争力，为抓住市场机遇、实现业绩快速

增长创造了有利条件。

（4）公司加强了国内市场的开拓

经过多年的发展和积淀，公司建立了覆盖我国主要工业区和欧美等国际主要经济聚集区的销售网络。报告期内，公司在保证原有海外市场销售稳步增长的同时，准确把握住了国内市场对环保过滤材料需求增长的机遇，大力加强对国内客户的开拓营销，公司国内销售规模持续增长，成为公司近年来销售增长的主要动力。另一方面，近年来，发行人加强了对水泥、火电、化工、钢铁和过滤设备厂商等最终用户的营销，有效提升了市场渗透的深度，最终产品过滤袋的销售比重有所增长，为公司提供了新的业绩增长点。

（5）同行业可比公司经营业绩情况及与公司收入变动趋势比较情况

近年来，过滤材料行业下游需求增长，同行业可比公司收入规模呈持续增长趋势，与公司收入变动趋势一致。报告期内，公开披露财务数据的同行业公司收入及与公司对比情况具体如下：

单位：万元

名称	相关产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	较上年同期增长	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率
中创环保（300056.SZ）	高温工业除尘滤料	11,582.69	-17.08%	35,948.76	13.18%	31,761.69	6.81%	29,736.55	5.21%
景津环保（603279.SH）	压滤机用机织滤料	-	-	12,354.35	17.73%	10,494.02	28.54%	8,163.79	53.35%
中材科技（002080.SZ）	高温过滤材料	21,938.77	14.89%	38,051.52	9.88%	34,631.63	7.40%	32,245.58	26.95%
南京际华三五二一特种装备有限公司（际华集团子公司）	高温除尘滤料	-	-	59,659.91	3.68%	57,541.01	-5.77%	61,065.63	11.65%
东方滤袋（831824.OC）	营业收入	8,366.68	-14.25%	20,516.65	11.93%	18,329.56	21.17%	15,126.92	71.70%
	主要产品：无纺针刺毡	-	-	11,418.74	10.44%	10,339.04	17.46%	8,801.89	66.36%
	主要产品：无纺玻纤毡	-	-	4,739.35	5.87%	4,476.44	25.22%	3,574.95	87.80%

名称	相关产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	较上年同期增长	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率
蓝天集团（837443.OC）	营业收入	7,606.35	5.65%	18,379.01	21.79%	15,090.38	1.43%	14,877.03	43.47%
	主要产品：中常温过滤袋	-	-	8,786.22	82.40%	4,817.13	1.41%	4,750.36	83.75%
	主要产品：高温除尘袋	-	-	5,736.87	-22.25%	7,378.38	1.47%	7,271.66	36.18%
泰鹏环保（832076.OC，注 1）	营业收入（涤纶纺粘无纺布等）	-	-	30,141.18	1.07%	29,821.44	13.67%	26,234.43	34.09%
同行业收入增长算数平均	-		-2.70%		14.16%		10.80%		47.32%
严牌股份	营业收入（注 2）	26,637.30	28.48%	47,202.01	27.63%	36,984.24	27.31%	29,049.54	36.44%
	无纺工业除尘产品（注 2）	16,384.07	56.99%	24,934.99	38.79%	17,966.45	34.00%	13,407.53	29.74%
	机织液体过滤产品	9,346.47	-0.75%	20,504.26	18.28%	17,335.31	19.17%	14,546.26	48.60%

注1：泰鹏环保于2020年8月13日终止挂牌。

注2：包括口罩材料产品。

得益于我国环保政策引导和下游客户需求增长，最近三年，我国过滤材料行业公司的营业收入整体呈上升趋势，公司最近三年营业收入持续增长，与同行业公司变动趋势一致。

最近三年，公司营业收入增长率分别为36.44%、27.31%和27.63%，同行业公司营业收入增长率分别为47.32%、10.80%和14.16%。2018年度和2019年度，公司营业收入增长率高于同行业公司营业收入平均增长率，主要因公司主营业务产品中固气分离产品，即无纺工业除尘产品销售收入增长相对较快。

公司最近两年无纺除尘产品收入增长率分别为34.00%和38.79%，高于同行业平均水平，主要因公司保持海外市场业务规模的同时，充分把握国内市场发展机遇，加大国内市场开拓力度，并努力拓展除尘滤袋产品对终端用户的销售，使境内销售收入较快增长，最近两年分别较上年增长46.39%和47.96%。同行业公司方面，我国主要工业除尘过滤材料生产企业中创环保近年来兼顾发展环保工程、

危废固废处理、散物料输储、城市环卫及供应链贸易金融等业务，过滤材料业务稳中小幅增长；南京际华三五二一特种装备有限公司和中材科技等工业除尘过滤材料企业，过滤材料业务仅为其主营业务的相对很小板块，最近两年收入增长幅度较小；股转系统挂牌公司东方滤袋和蓝天集团主营工业除尘过滤产品，报告期内营业收入年均增长率保持较高水平。

公司机织液体过滤产品，即机织固液分离产品主要应用于压滤机、叶滤机等过滤设备使用，最近三年收入增长率分别为48.60%、19.17%和18.28%，与景津环保聚丙烯固液分离滤布收入增长幅度基本一致。

2020 年上半年，披露相关滤料业务数据的同行业公司因疫情影响等因素过滤材料业务收入较上年同期涨跌不一，公司无纺产品因疫情期间利用业务和技术优势投入到防疫口罩面料生产，使无纺产品收入较上年同期大幅增长。

2、主营业务收入的构成及变动分析

（1）报告期内，公司主营业务收入分类列示如下：

单位：万元/万平方米

产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销量	收入	收入占比	销量	收入	收入占比
无纺滤布	842.61	10,590.80	40.32%	664.58	9,098.18	19.67%
其中：口罩材料产品	553.28	6,164.17	23.47%	-	-	-
其中：过滤材料产品	289.34	4,426.63	16.85%	664.58	9,098.18	19.67%
无纺滤袋	110.78	5,736.51	21.84%	319.34	15,621.16	33.77%
无纺滤布及无纺滤袋小计	953.39	16,327.31	62.16%	983.91	24,719.33	53.44%
其他无纺产品	62.27	56.77	0.22%	234.38	215.66	0.47%
机织滤布	523.68	6,615.27	25.18%	1,028.36	14,371.52	31.07%
机织滤袋	107.66	2,108.78	8.03%	223.92	4,458.90	9.64%
机织滤布及机织滤袋小计	631.34	8,724.05	33.21%	1,252.28	18,830.42	40.71%
其他机织产品	140.51	622.42	2.37%	315.07	1,673.84	3.62%
其他主营产品	144.88	537.36	2.05%	86.02	816.27	1.76%
主营业务	1,932.39	26,267.91	100.00%	2,871.66	**46,255.52**	**100.00%**

续上表

产品	2018 年度			2017 年度		
	销量	收入	收入占比	销量	收入	收入占比
无纺滤布	635.86	9,948.49	27.50%	553.75	9,077.35	31.85%
无纺滤袋	169.33	7,822.01	21.62%	116.32	4,119.25	14.45%
无纺滤布及无纺滤袋小计	805.19	17,770.51	49.12%	670.07	13,196.60	46.31%
其他无纺产品	214.28	195.95	0.54%	170.89	210.94	0.74%
机织滤布	879.20	12,206.53	33.74%	699.93	11,029.53	38.70%
机织滤袋	201.51	3,784.43	10.46%	127.99	2,389.64	8.38%
机织滤布及机织滤袋小计	1,080.72	15,990.96	44.20%	827.92	13,419.17	47.09%
其他机织产品	301.02	1,344.35	3.72%	413.25	1,127.09	3.95%
其他主营产品	218.53	873.71	2.42%	90.63	545.28	1.91%
主营业务	**2,619.73**	**36,175.48**	**100.00%**	**2,172.76**	**28,499.07**	**100.00%**

注：公司其他无纺产品主要包括防护服、汽车罩等，其他机织产品主要包括漏斗、正方网、长方网等，其他产品收入主要包括外购后直接销售的成品过滤布、过滤袋等，以及在 CIF 及 CFR 模式下收回的运费、保险费等，该等产品种类众多，收入金额较小，对主营业务影响较小。

报告期内，发行人的主要产品为无纺滤布和滤袋及机织滤布和滤袋，其中无纺系列产品占比略呈上升趋势。

近年来，得益于公司下游各行业对环保过滤材料需求的增长和公司在研发、产能和营销等方面的持续投入，公司无纺和机织系列产品销售收入均持续增长。公司 2018 年主营业务收入较 2017 年增长 7,676.41 万元，增长率为 26.94%，其中无纺系列产品较上年增长 4,558.92 万元，增长率为 34.00%，机织系列产品较上年增长 2,789.05 万元，增长率为 19.17%，无纺系列产品中无纺过滤袋产品销售收入较上年增长 3,702.77 万元，是公司 2018 年度主营业务收入增长的重要因素。2019 年主营业务收入较 2018 年上涨 10,080.04 万元，增长率为 27.86%，其中无纺系列产品较上年增长 6,968.54 万元，增长率为 38.79%，机织系列产品较上年增长 3,168.95 万元，增长率为 18.28%，无纺系列产品中，无纺滤袋产品销售收入较上年大幅增长 7,799.14 万元，是公司 2019 年度主营业务收入增长的主要因素。2020 年上半年，为应对疫情影响，发行人利用自身技术和产能研发、生产并销售口罩材料产品，2020 年 1-6 月贡献 6,164.17 万元收入，占当期主营业务收入的 23.47%，是 2020 年 1-6 月发行人收入较去年同期增长的重要原因。

1）无纺滤袋收入增长的来源

①按存量客户和增量客户分类

最近三年，公司无纺滤袋产品销售收入结构以存量客户为主，同时销售收入持续增长，各年均有新增客户贡献收入，无纺滤袋收入结构情况如下：

单位：万元

客户类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存量客户	9,165.19	58.67%	3,543.95	45.31%	2,726.83	66.20%
增量客户	6,455.97	41.33%	4,278.07	54.69%	1,392.42	33.80%
小计	15,621.16	100.00%	7,822.02	100.00%	4,119.25	100.00%

发行人各年具有一定新增客户贡献收入，收入增长来源存量客户收入变化和新增客户贡献收入增幅。2018年公司无纺滤袋收入较上年增长3,702.77万元，其中新增客户客户收入比上年新增客户收入增长2,885.65万元，占无纺滤袋收入增长额的比例为77.93%，存量客户收入比上年增长817.12万元，占无纺滤袋收入增长额的比例为22.07%，增量客户是2018年度无纺滤袋收入增长的主要来源。2019年公司无纺滤袋收入较上年增长7,799.14万元，其中新增客户客户收入比上年新增客户收入增长2,177.90万元，占无纺滤袋收入增长额的比例为27.92%，存量客户收入比上年增长5,621.24万元，占无纺滤袋收入增长额的比例为72.08%，存量客户是2019年度无纺滤袋收入增长的主要来源。

公司无纺滤袋产品广泛运用于火电、水泥、化工、冶金等行业烟气排放除尘，公司紧抓近年来下游客户对高品质工业除尘滤袋需求持续增长的市场时机，加强对新客户的营销，使得报告期内无纺滤袋新客户持续增长，另一方面，公司根据客户新需求和新工况环境不断开发新产品，并以部分优势新产品为基础进行新客户营销，也在一定程度上增加了新客户。同时，公司产品贴合客户需求定制化生产，并提供全系列、高质量的产品和以及全流程的服务，公司客户具备一定粘性，增量客户以后年度转为存量客户。

2018年度，无纺滤袋增量客户收入大幅增长，主要系2018年度发行人新开发了国家电投集团远达环保装备制造有限公司、神华物资集团华南有限公司、

浙江天虹物资贸易有限公司、首钢京唐钢铁联合有限责任公司和中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司等大型客户，上述客户新增营业收入合计2,234.14万元，使当年增量客户收入增长较快，2019年度，该等客户转为存量客户，实现销售收入合计4,010.55万元，占2019年度存量客户新增销售金额的71.35%，占无纺滤袋存量客户收入的43.76%，近年来公司紧抓下游除尘需求增长的市场机遇，加强对火电、除尘设备等大型客户的营销，2018年度营销工作取得突破，争取到了国家电投集团等上述大型客户，该等客户规模和对公司采购规模均较大，对公司无纺滤袋产生持续需求，由2018年的新增客户转为了2019年存量客户，也是2019年度存量客户增长相对较高。

②按终端客户和贸易商客户分类

单位：万元

客户类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
终端客户	14,980.73	95.90%	7,624.68	97.48%	3,917.04	95.09%
其中：二次加工商	455.3	2.91%	688.09	8.80%	462.65	11.23%
贸易客户	640.43	4.10%	189.94	2.43%	202.21	4.91%
经销客户	-	-	7.4	0.09%	-	-
小计	15,621.16	100%	7,822.02	100%	4,119.25	100%

无纺滤袋产品需要根据客户工况环境、过滤设备运行情况、客户具体参数要求等进行定制化生产，且存在相对较多售后安装指导和运行维护服务，因此滤袋产品客户主要以终端客户为主，收入增长以来源于终端客户为主。

2）无纺滤袋产品收入增长规模高于其他产品的合理性

报告期内，发行人的无纺滤袋产品收入分别为 4,119.25 万元、7,822.01 万元、15,621.16 万元和 5,736.51 万元，占主营业务收入的比重分别为 14.45%、21.62%、33.77%和 21.84%。

2020 年 1-6 月发行人无纺滤袋产品销售收入较去年同期有小幅度上升，占收入的比重较去年同期有小幅度下降（2019 年 1-6 月，发行人无纺滤袋产品的收入为 5,141.31 万元，占主营业务收入的比重为 25.43%），主要系 2020 年发行人新

增口罩材料产品的销售，无纺滤布产品的收入占比有较大幅度提升，从而使无纺滤袋产品收入占比有所下降，如剔除口罩材料产品，2020 年 1-6 月发行人无纺滤袋产品的收入占比为 28.53%。

2017 年至 2019 年，发行人的无纺滤袋产品销售数量的复合增长率为 65.69%，销售收入的复合增长率为 94.74%，无纺滤袋的销售数量、销售收入及其占主营业务收入的比重均呈快速增长趋势。主要原因及合理性分析如下：

报告期内，发行人的无纺滤布及无纺滤袋产品主要应用于火电、水泥、化工等领域的固气分离；发行人的机织滤布及织机滤袋产品则主要应用于水泥、化工、食品、制药、环境保护等领域的固液分离。其中无纺滤袋及机织滤袋产品主要配套除尘设备和过滤设备等使用，而无纺滤布和机织滤布产品则主要作为进一步生产滤袋产品的原材料，经切片、缝制或热熔粘合等工序生产为滤袋产品后配套过滤设备使用。

①报告期内，发行人的整体经营业绩持续增长。报告期内，发行人积极把握行业发展的机遇，依托自身较强的竞争力不断进行市场开拓，主要产品销售收入和销量呈持续增长趋势，2017 年至 2019 年的主营业务收入复合增长率为 27.40%。发行人无纺滤袋产品的增长符合环保过滤行业的发展趋势以及公司整体业绩的增长趋势。

②报告期内，发行人无纺滤布和袋产品以及机织滤布和袋产品均呈现持续增长趋势。2017 年至 2019 年，发行人的无纺滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 21.18%，销售收入的复合增长率为 36.86%；机织滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 22.99%，销售收入的复合增长率为 18.46%，因此，发行人无纺滤布和袋产品的销量与机织滤布和袋产品的销量呈现相同的增长趋势。

发行人无纺滤布和袋产品的销售收入增长率高于机织滤布和袋的销售收入增长主要系 PPS 无纺滤袋、PI 无纺滤袋等高温产品是无纺系列产品收入增长的主要来源，该等产品原材料价格相对较高，产品售价亦相应较高；而机织滤布和袋产品的销售增长主要来源于丙纶、锦纶等相对低价产品。

综上，环保过滤行业积极发展促使发行人无纺系列产品和机织系列产品在报

告期内均连续增长。

③发行人的无纺滤布产品和无纺滤袋产品的最终应用市场相同，发行人的发展及营销策略偏重使得无纺滤袋产品增速高于无纺滤布产品。

发行人的无纺滤布产品和无纺滤袋产品最终均配套过滤设备用于火电、水泥、化工等领域厂家的固气分离，其中无纺滤布主要为从纤维制成无纺滤袋的中间产品。同时，由于无纺滤布和无纺滤袋产品共同消耗发行人无纺滤布的产能，因此上述两类产品的销量及收入占比常呈现“此消彼长”的状态。

从客户群体划分，报告期内发行人的无纺滤袋产品主要销售给过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户，而无纺滤布产品主要销售给下游经销类、贸易类以及过滤材料生产加工类客户。从客户区域划分，由于无纺滤袋产品的定制化程度较高，因此主要销售给境内客户，而无纺滤布产品则境外客户的比重较高。具体如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
1、无纺滤布（不含口罩材料产品）	4,426.63	100.00%	9,098.18	100.00%	9,948.49	100.00%	9,077.35	100.00%
1.1 境内销售	543.58	12.28%	952.52	10.47%	1,301.52	13.08%	1,289.73	14.21%
1.1.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	62.83	1.42%	75.31	0.83%	131.16	1.32%	335.95	3.70%
1.1.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	480.75	10.86%	877.21	9.64%	1,170.36	11.76%	953.78	10.51%
1.2 境外销售	3,883.05	87.72%	8,145.66	89.53%	8,646.97	86.92%	7,787.62	85.79%
1.2.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	170.93	3.86%	886.52	9.74%	1,989.00	19.99%	1,425.70	15.71%
1.2.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	3,712.11	83.86%	7,259.14	79.79%	6,657.98	66.92%	6,361.91	70.09%
2、无纺滤袋	5,736.51	100.00%	15,621.16	100.00%	7,822.01	100.00%	4,119.25	100.00%
2.1 境内销售	5,489.97	95.70%	15,095.43	96.63%	7,279.39	93.06%	3,736.89	90.72%

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
2.1.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	5,244.18	91.42%	14,439.73	92.44%	6,936.59	88.68%	3,451.12	83.78%
2.1.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	245.79	4.28%	655.70	4.20%	342.80	4.38%	285.77	6.94%
2.2 境外销售	246.54	4.30%	525.73	3.37%	542.62	6.94%	382.36	9.28%
2.2.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	25.67	0.45%	85.70	0.55%	-	-	3.27	0.08%
2.2.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	220.87	3.85%	440.02	2.82%	542.62	6.94%	379.09	9.20%

注：为使报告期内产品收入分类更具有可比性，上表中 2020 年 1-6 月无纺滤布产品收入不含口罩材料相关产品的收入。

根据上表，报告期内发行人无纺滤布产品的收入平均 87.49%来源于境外客户，平均 85.86%来源于经销客户、贸易类客户、过滤材料生产加工类客户等客户群体；报告期内发行人无纺滤袋产品的收入平均 94.03%来源于境内客户，平均 89.35%来源于过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户。

报告期内公司无纺滤袋产品增速高于无纺滤布产品（剔除口罩材料产品），一方面系近年来，为进一步巩固并提升自身的竞争优势和市场地位，增强盈利及可持续发展能力，发行人注重对过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户的推广和开拓。同时，随着终端使用用户对材料质量细节和服务要求的不断提高，通常选择实力较强、口碑较好的大型过滤材料供应商合作，因此，报告期内发行人向过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户的销售额不断提高；另一方面受贸易摩擦、加征关税等因素的影响，发行人无纺滤布产品在美国市场的优势及盈利能力有所减弱，同时，随着国内除尘市场需求的大幅增长，公司在产能有限的情况下优先满足国内重要客户的需求，因此发行人的境外销售未能实现快速增长。

综上，报告期内无纺滤袋产品的快速增长符合行业发展以及发行人整体业绩

持续增长的趋势，同时发行人的无纺系列产品（包含无纺滤布和袋产品）与机织系列产品（包含机织滤布和袋产品）销量增长趋势基本一致。无纺系列产品中，无纺滤袋产品的增长更为快速则主要与发行人近年来着重开拓国内市场以及终端客户群体的策略相关。因此，无纺滤袋的增长合理。

注：报告期内发行人存在第三方回款的情况，金额分别为 531.34 万元、606.64 万元、156.41 万元和 188.79 万元，占当期营业收入的比重分别为 1.83%、1.64%、0.33%和 0.71%，占比较低且整体呈下降趋势。涉及的客户主要包括：①客户 YP Brasil 由于外汇管制等原因委托 WSTAR IMPORT EXPORT LLC（系客户股东 Kiana Weltzien 的父亲 Falk Weltzien 控制的公司）、GO WORKS CONSTRUCTION CORP（客户股东 Kiana Weltzien 的父亲 Falk Weltzien 在美国的商业伙伴）、GIANT BUILDERS INC 275 CHESTNUT ST STE 166 NEWAR（客户股东 Kiana Weltzien 的父亲 Falk Weltzien 在美国的商业伙伴）等三家位于美国的公司以及 Yanpai Deutschland（同一控制下公司）代为付款；②客户 Enter-Fil industrial Products 的实际控制人 esmeraldo p. zulueta dbu 代其支付货款；③俄罗斯客户 LLC PO EKOGARD 的同一控制下关联公司 LLC EKOGARD 以及 LLC EKOGARD Filter 代其支付货款；④智利客户 Mcfil Technoligia de Filtraje SA.由其股东的客户 INBRAPE TECIDOS INDUSTRIAIS LTDAR DOUTOR（存在应付其股东的货款）代为付款；⑤2020 年，口罩材料相关产品市场需求旺盛，诸城市顺美服饰有限公司和温州美意医疗器械有限公司为及时锁定货源而委托自然人向发行人支付预付款，相关金额 122.00 万元；⑥山西大土河焦化有限责任公司因生产经营安排，委托其子公司山西大土河国际贸易有限公司向发行人支付货款；⑦徐州宝丰特钢有限公司所欠发行人货款由法院强制执行故付款方显示为徐州市贾汪区人民法院。保荐机构及会计师认为：报告期内，发行人第三方回款占当期营业收入的比重较低且呈下降趋势，第三方回款的原因具有合理性；报告期内第三方回款对应的销售均为真实发生的，不存在通过第三方回款虚构交易或调节账龄的情形，报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；上述第三方回款的付款方与发行人及其实际控制人、董监高等不存在关联关系或其他利益安排，除上述付款往来及其他正常业务往来外，不存在其他资金往来。

（2）报告期内，公司主营业务收入按地区分布情况如下表所示：

单位：万元

地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

一、境内销售	**19,427.55**	**73.96%**	**30,972.97**	**66.96%**	**20,934.01**	**57.87%**	**14,300.65**	**50.18%**
华东地区	12,701.98	48.36%	18,577.32	40.16%	13,254.69	36.64%	9,033.12	31.70%
华南地区	1,562.36	5.95%	1,418.02	3.07%	1,265.97	3.50%	783.89	2.75%
华中地区	1,379.59	5.25%	1,711.30	3.70%	1,294.07	3.58%	1,442.10	5.06%
华北地区	2,472.23	9.41%	4,599.33	9.94%	2,570.39	7.11%	1,388.75	4.87%
西北地区	670.10	2.55%	2,070.88	4.48%	1,264.57	3.50%	964.87	3.39%
东北地区	214.20	0.82%	1,733.99	3.75%	549.10	1.52%	294.53	1.03%
西南地区	427.09	1.63%	862.13	1.86%	735.21	2.03%	393.38	1.38%
二、境外销售	**6,840.36**	**26.04%**	**15,282.55**	**33.04%**	**15,241.47**	**42.13%**	**14,198.43**	**49.82%**
合计	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

公司专注于在全球范围提供环保用过滤布和袋等工业过滤关键部件和材料等产品，客户范围覆盖我国主要工业区和欧美、东南亚等主要国际市场。报告期内，公司来源于国内和国外的收入平均占比分别为 62.24%和 37.76%。

报告期内，公司国内销售收入增长较快，最近三年年均复合增长率为 47.17%，海外销售收入保持相对平稳，年均复合增长率为 3.75%，国内销售占主营业务收入的比例从 2017 年的 50.18%提升至 2019 年的 66.96%，主要原因为随着国家环保政策的进一步完善以及社会公众和生产企业环保责任感的不断增强，国内市场对公司产品的需求大幅增长，公司紧抓当前市场机遇，加大了国内市场的开拓力度，国内销售收入增长相对较快。2020 年 1-6 月，公司国内销售收入占比持续提高，主要因 2020 年上半年公司销售无纺防疫口罩材料产品收入 6,164.17 万元，同时国外疫情蔓延使部分国外客户采购额有所下降。

发行人的生产均在国内发生，境外子公司中大西洋仅具有销售职能，因此境外人工成本对发行人产品成本无重大影响。

发行人的滤袋产品直接应用于客户过滤设备或其他设备，且以销售给过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户为主，滤布产品则主要销售给过滤材料加工企业、贸易商和经销商。近年来，发行人着力拓展境内过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户，因此境内销售中滤袋产品的占比不断提高，而境外仍以销售滤布为主，主要原因如下：

1）滤袋产品需要根据客户工况环境、过滤设备运行情况、客户具体参数要求等进行生产，同时，客户购买滤袋产品需安装后配合过滤设备使用，因此对于售后服务的需求更为频繁和严格。对于境内客户，发行人更方便进行工况环境的实地考察，有利于沟通客户的具体需求，也更方便进行安装及指导和售后服务；而针对境外最终使用用户而言，境外的过滤材料生产加工企业对于掌握当地最终用户的具体需求有人力和地理位置上的优势，能够更为便利的提供定制化服务和售后服务，发行人则有地理位置和人员等方面的限制；

2）发行人的滤袋产品为完全定制化产品，即签订合同后再根据客户的具体工况环境、过滤要求和过滤设备型号、尺寸等组织生产，基本无法进行提前备货生产。对于境外过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户而言，由于其通常在有具体需求时再寻求滤袋的供应商，而公司出口销售运输时间较长，因此更偏向于就近采购；

3）发行人的境外销售以滤布为主，主要客户为过滤材料生产加工企业、经销类客户等，主要系发行人的滤布产品相对滤袋产品而言，规格、尺寸种类相对较少，产品的普适性相对更强，一方面加工类客户可根据其下游客户需求预测对滤布产品进行备货采购，因此能接受相对较长的订购期；另一方面，发行人在美国的子公司中大西洋等，能根据其对下游客户需求预测提前储备滤布库存，以满足客户采购及时性的需求。同时，滤布产品由于不是配套过滤设备使用的最终产品，无需经过安装，售前考察、设计及售后服务的需求相对较少，因此发行人受到的限制相对较少。综上，发行人的滤布产品更易于扩展海外市场，具有商业合理性。

综上，近年来发行人对过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户的开拓集中于境内，境内滤袋销售持续提升；境外客户则仍以经销客户、过滤材料加工类客户等为主，主要销售滤布产品，具有商业合理性。

（3）报告期内，公司主要产品的销售收入、数量和单价具体情况

单位：万元、万平方米、元/平方米

明细产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
无纺滤布	10,590.80	842.61	12.57	9,098.18	664.58	13.69

明细产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
其中：口罩材料产品	6,164.17	553.28	11.14	-	-	-
其中：过滤材料产品	4,426.63	289.34	15.30	9,098.18	664.58	13.69
无纺滤袋	5,736.51	110.78	51.78	15,621.16	319.34	48.92
机织滤布	6,615.27	523.68	12.63	14,371.52	1,028.36	13.98
机织滤袋	2,108.78	107.66	19.59	4,458.90	223.92	19.91

续上表

明细产品	2018 年度			2017 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
无纺滤布	9,948.49	635.86	15.65	9,077.35	553.75	16.39
无纺滤袋	7,822.01	169.33	46.19	4,119.25	116.32	35.41
机织滤布	12,206.53	879.20	13.88	11,029.53	699.93	15.76
机织滤袋	3,784.43	201.51	18.78	2,389.64	127.99	18.67

报告期内，发行人销售收入的增长主要源自于产品销量的增长以及单价较高产品销售占比的提升。具体如下：

1）2020 年 1-6 月发行人收入较去年同期增长的主要来源系口罩材料相关产品的销售

2020 年 1-6 月，发行人的收入增长主要来自于疫情防控用口罩材料相关产品的销售。由于公司将部分重心转移至生产和经营疫情防控相关产品，同时由于疫情影响带来的发行人客户需求延迟、部分海外客户所在地区疫情发展相对严重对需求产生一定负面影响等，发行人除疫情防控产品外的其他产品的收入与去年同期相比基本稳定，略有下滑，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月收入	2019 年 1-6 月收入	变动
无纺滤布（不含口罩材料产品）	4,426.63	5,106.30	-13.31%
无纺滤袋	5,736.51	5,141.31	11.58%
机织滤布	6,615.27	6,737.38	-1.81%
机织滤袋	2,108.78	2,076.43	1.56%

此次新冠疫情为突发公共卫生事件，对于环保行业趋严的政策导向及环保产业的长期市场需求不会产生重大不利影响。在我国有力的疫情防控措施下，环保过滤材料的市场需求亦将随之恢复，环保过滤产品将继续成为发行人持续盈利的有力保障。

2）2017 年至 2019 年，发行人收入以较快速度增长主要系产品销量的增长以及单价较高产品销售占比的提升

2017 年至 2019 年，发行人销售收入的增长主要源自于产品销量的增长以及单价较高产品销售占比的提升。具体如下：

2017 年至 2019 年，发行人销售收入的增长主要来自于无纺滤袋、机织滤布和机织滤袋产品销量及销售收入的增长。2018 年，发行人无纺滤袋产品、机织滤布产品和机织滤袋产品较 2017 年分别增加了 3,702.77 万元、1,177.00 万元和 1,394.79 万元的收入，分别占当年新增主营业务收入的 48.24%、15.33%和 18.17%；2019 年，发行人无纺滤袋产品、机织滤布产品和机织滤袋产品较 2018 年度分别增加了 7,799.14 万元、2,164.99 万元和 674.47 万元，分别占当年新增主营业务收入的 77.37%、21.48%和 6.69%。

2017 年至 2019 年，发行人无纺滤袋产品销量及销售收入的复合增长率分别为 65.69%和 94.74%；机织滤布产品销量及销售收入的复合增长率分别为 21.21%和 14.15%；机织滤袋产品销量及销售收入的复合增长率分别为 32.27%和 36.60%。一方面，上述产品销量的快速增长是公司营业收入持续增长的重要因素；另一方面，由于公司无纺滤袋产品以直接面向过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户销售为主，且高温材料产品的占比较高，因此平均单价与其他类别产品相比较高。报告期内，发行人的无纺滤袋产品呈现出较其他产品更为快速的增长，销量占比从 2017 年的 5.35%上升到 2019 年的 11.12%，销售收入占比从 2017 年的 14.45%上升至 2019 年的 33.77%。因此该类产品销售更为快速的增长促使发行人的收入增长。

报告期各期，发行人无纺滤布、机织滤布和机织滤袋产品的平均单价较为稳定，无纺滤袋产品销售单价的提升亦主要是产品结构导致，具体如下：

单位：万元、万平方米、元/平方米

主要明细产品	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
无纺滤袋-PPS	9,784.93	157.66	62.07	3,517.68	56.01	62.80	1,301.38	19.65	66.23
无纺滤袋-涤纶	1,812.59	102.21	17.73	1,293.39	70.80	18.27	1,131.92	62.78	18.03
无纺滤袋-PI	1,744.20	17.36	100.44	809.77	6.45	125.62	684.47	8.47	80.77

报告期内，单价较高的PPS无纺滤袋产品销量占无纺滤袋销量的比重从2017年的16.89%上升至49.37%，而单价相对较低的涤纶无纺滤袋产品销量占无纺滤袋销量的比重则从2017年的53.97%下降为2019年的32.01%，从而导致无纺滤袋的平均单价提高。从细分种类来看，报告期内 PPS 无纺滤袋和涤纶无纺滤袋的单价则均呈较为稳定，小幅下降的趋势；PI 无纺滤袋产品价格的增长则主要系由于原材料PI纤维价格的上涨导致。

综上，2020年1-6月，口罩材料相关产品的销售促使发行人的收入较去年同期有所增长；而2017年至2019年发行人收入增长的主要原因为销售量的增长以及单价较高产品销售占比的提升，不存在原材料价格稳定的前提下，同种产品品种销量和销售单价同时提升的情形。

3）最近三年，无纺滤袋及机织滤布、机织滤袋收入增长的原因

最近三年，公司无纺滤袋产品销售收入分别为4,119.25万元、7,822.01万元和15,621.16万元，增长率分别为89.89%和99.71%，2020年1-6月亦较上年同期增长 11.58%，是公司最近三年营业收入增长的主要因素。无纺滤袋收入增长主要来源于下游客户群体规模的增长及火电、水泥等大型终端客户销售规模的增长。同时机织滤布和机织滤袋产品收入最近三年亦呈增长趋势，对公司主营业务收入增长亦有一定贡献，销售收入主要来源于过滤材料制造加工业、贸易行业、化工等客户销售。

报告期内，公司主营业务各产品销售收入增长情况如下：

单位：万元

主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	收入	较上年同期变化	收入	变化	收入	变化	收入
无纺滤布	4,426.63	-13.31%	9,098.18	-8.55%	9,948.49	9.60%	9,077.35

无纺滤袋	5,736.51	11.58%	15,621.16	99.71%	7,822.01	89.89%	4,119.25
机织滤布	6,615.27	-1.81%	14,371.52	17.74%	12,206.53	10.67%	11,029.53
机织滤袋	2,108.78	1.56%	4,458.90	17.82%	3,784.43	58.37%	2,389.64

①最近三年，公司无纺滤袋产品销售收入增长的原因

A、下游市场需求增长

近年来，随着我国新《环保法》的实施及一系列环境保护、节能减排的规划和产业政策的出台以及环保督查力度的加强，我国火电、水泥、化工等高粉尘排放行业增加了对高效工业除尘过滤产品的需求，下游市场需求持续增长。最近三年，与同行业公司销售收入持续增长趋势相同，公司无纺滤袋业务收入持续增长，同时因公司无纺滤袋业务规模相对较小，随着下游需求的增长，报告期内增长幅度相对较大。

B、公司加强对终端客户的客户营销，重要客户采购额持续增长

公司紧抓市场需求增长时机，及时加强对 PPS、涤纶等火电、水泥等行业产品需求量较大产品的研发和加强对终端客户的营销投入，无纺滤袋产品在客户数量及重要客户采购规模上均有较大程度提升。报告期内，公司无纺滤袋客户数量分别为 262 名、341 名、420 名和 263 名，同时重要终端客户采购额持续增长，报告期内，公司无纺滤袋前 5 大销售客户情况如下：

单位：万元

年度	公司名称	销售收入	收入占比
2020 年 1-6 月	南方水泥旗下子公司合计	730.09	12.73%
	浙江菲达环保科技股份有限公司	394.71	6.88%
	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	386.37	6.74%
	大唐石门发电有限责任公司	239.13	4.17%
	山西漳电国电王坪发电有限公司	227.79	3.97%
	小计	1,978.08	34.48%
2019 年	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,736.12	11.11%
	南方水泥旗下子公司合计	920.07	5.89%
	西安西矿环保科技有限公司等	873.26	5.59%
	无锡科润环境科技有限公司	536.65	3.44%
	清源天蓝（北京）环保科技有限公司	470.29	3.01%

年度	公司名称	销售收入	收入占比
	小计	4,536.39	29.04%
2018 年	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,062.87	13.59%
	神华物资集团华南有限公司	378.10	4.83%
	浙江天虹物资贸易有限公司	276.72	3.54%
	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	267.60	3.42%
	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司等	270.17	3.45%
	小计	2,255.47	28.83%
2017 年	广州市越堡水泥有限公司	326.02	7.91%
	河南豫能菲达环保有限公司	251.74	6.11%
	江苏鹤林水泥有限公司	239.87	5.82%
	乌海市西水水泥有限责任公司	169.84	4.12%
	山东山铝水泥有限公司	131.86	3.20%
	小计	1,119.33	27.17%

②机织滤布和机织滤袋产品收入增长的原因

公司机织产品主要用于液体过滤，近年来，随着下游需求增长，公司机织产品最近三年销售收入呈相对平稳增长趋势。最近三年，公司机织滤布收入增长率分别为 10.67%和 17.74%，收入主要来源于过滤材料生产加工客户，公司最近三年对该类客户销售额分别为 6,470.46 万元、7,172.59 万元和 9,264.51 万元，是机织滤布收入增长的主要来源；公司机织滤袋产品销售规模相对较小，主要销售对象包括过滤材料加工客户、化工等终端客户及贸易类客户等，最近三年，公司向该等主要行业客户销售收入均有一定上涨，使机织滤袋销售收入持续增长。

2020 年 1-6 月，公司机织滤布和滤袋产品销售收入与上年同期基本相当。

4）发行人的定价结合以“成本+合理毛利”为主要定价原则，同时考虑客户所在地的市场环境、客户购买批量以及跟客户的合作关系等因素，发行人报告期内不存在销售折扣情形，子公司中大西洋对其美国重要客户 NFM 集团等存在现金折扣条款，报告期内相关财务费用为 3.60 万美元、5.05 万美元、4.17 万美元和 1.42 万美元。

（4）按照确认依据分类的主营业务收入情况

报告期各期，按照确认依据分类的主营业务收入情况如下：

1）2020 年 1-6 月

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	21,414.78	81.52%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	634.90	2.42%
出口销售（注）	出口报关单	4,218.23	16.06%
合计		**26,267.91**	**100.00%**

注：出口销售是指国内出口至境外的销售收入，不包含发行人美国子公司中大西洋向其客户的销售收入，中大西洋的销售区域主要在美国境内，且其销售条款均不涉及安装调试服务，在上述收入确认类型中列入“公司不负责安装调试”类别，下同。

2）2019 年度

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	35,148.88	75.98%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	1,889.77	4.09%
出口销售	出口报关单	9,216.87	19.93%
合计		**46,255.52**	**100.00%**

3）2018 年度

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	26,694.07	73.79%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	1,004.70	2.78%
出口销售	出口报关单	8,476.72	23.43%
合计		**36,175.48**	**100.00%**

4）2017 年度

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	19,981.31	70.11%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	541.23	1.90%

出口销售	出口报关单	7,976.53	27.99%
合计		**28,499.07**	**100.00%**

（5）需安装、调试产品的收入占各期销售收入的比例，是否存在未验收即确认收入的情形

1）需安装、调试产品的收入占各期销售收入的比例

报告期内，公司负责安装调试的收入占比分别为 1.90%、2.78%、4.09%和 2.42%，具体情况如下：

单位：万元

年度	金额	占比
2020 年 1-6 月	634.90	2.42%
2019 年度	1,889.77	4.09%
2018 年度	1,004.70	2.78%
2017 年度	541.23	1.90%

发行人主要产品为多种型号和用途的过滤布和过滤袋等产品，客户主要分为终端客户、贸易商和经销商等类型。销售给终端客户的过滤袋产品需要安装到过滤设备等设备上，报告期内，公司销售给终端客户的过滤袋产品收入占比逐年上涨，因此提供安装、调试服务的收入占比逐年增加，2020 年 1-6 月比例有所下降，是由于 2020 年 1-6 月发行人新增口罩材料相关产品的销售，贡献收入 6,164.17 万元，由于口罩材料相关产品均无安装需求，因此拉低了提供安装调试服务收入的比例。

另一方面，各年度需要安装、调试的产品销售收入绝对金额占比相对较小，主要原因为过滤袋产品系客户过滤设备的核心部件，对于过滤设备的运行效率和过滤效果有重要影响，为保证设备安装调试的一体性，通常情况下客户会自行安装，公司根据客户需要提供技术文件或派技术人员指导，只有在检修周期短、工况环境复杂或客户人员不足情况下会要求公司负责安装。

2）发行人不存在未验收即确认收入的情形

报告期内，公司安装费用占需要安装调试产品收入比例较为稳定，同时不存在未验收即确认收入的情况。

报告期内，公司安装费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
安装费用	68.30	159.97	61.49	44.00
公司负责安装调试产品的销售收入	634.90	1,889.77	1,004.70	541.23
占比	10.76%	8.47%	6.12%	8.13%

公司安装费用受工况环境、安装难易程度等因素影响，各个项目略有不同，但总体上看报告期需安装调试产品收入与安装费比例关系较为稳定，安装费用结算单所示安装完成时间与收入确认中安装调试完成时间一致，不存在未完成安装调试即确认收入的情形。

另一方面，经核查报告期公司负责安装调试产品的验收单据，公司不存在未验收即确认收入的情形，具体核查情况及比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
验收单检查金额	567.40	1,253.97	622.93	432.98
公司负责安装调试的产品收入金额	634.90	1,892.49	1,004.70	541.23
占比	89.37%	66.36%	62.00%	80.00%

（6）报告期内公司实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式、对收入确认的影响，期后销售退回情况

1）报告期内实际发生的退换货金额

公司报告期内发生退换货的情况总体较少，占公司销售收入比例很小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
终端客户	104.85	224.44	91.33	90.09
其中：过滤材料生产加工客户	10.01	41.09	41.83	51.74
贸易类客户	16.26	50.01	26.94	14.48
口罩材料客户	736.10	-	-	-
退换货合计	857.21	274.44	118.27	104.57

主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
其中：口罩材料产品收入	6,164.17	-	-	-
总退换货占比	3.26%	0.59%	0.33%	0.37%
剔除口罩材料产品的退换货占比	0.60%	0.59%	0.33%	0.37%

①报告期内公司经销客户为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 两公司，公司与两客户合作多年，报告期内不存在退货情况。

②报告期公司贸易类客户退货比例为 0.44%、0.53%、0.92%和 0.69%，保持较低水平，不存在大额或集中退换货情况。

③2019 年终端客户退换货金额增加，主要是一些小客户的过滤袋产品的退换货，根据公司质检相关内控制度，对于重要订单发货前百分之百质检，对于小额订单采用抽检的形式，随着袋产品销售量的增加，一些零星订单在质保期间内出现质量问题进行退换，终端客户总体退换货占比为 0.58%，保持较低水平。

④2020 年 1-6 月退换货金额较大，主要原因系 2020 年初新冠疫情的爆发及蔓延使口罩需求激增，为尽快满足疫情防控需要，公司复产后，充分发挥自身产能和技术优势，积极进行疫情防控口罩材料的研发以及生产设备的购置或改造，开始向客户供应 PTFE 纳米过滤层、KN95 专用布等疫情防控用口罩材料产品。但疫情期间由于需求激增，部分客户出现抢购口罩材料后又提出退货的情况，公司考虑到当时市场需求紧缺，退回的口罩材料可以及时销售给其他客户等原因，同意予以退货，所以形成了较大的退货金额，上述口罩材料的退货并非质量问题引起的，退回后的口罩材料在 7-30 天内卖给其他客户，截止报告期末，上述退回的口罩材料均已对外销售，无库存余额。扣除口罩材料产品后发行人的退换货比例为 0.60%，保持较低水平。

综上，公司报告期内除 2020 年 1-6 月因口罩市场特殊情况导致口罩材料产品销售退换货情况较多外，产品销售退换货情况较少，主要是质保期内的正常保修所致，退换货原因具有合理性，不存在因收入确认时点提前、未满足风险转移而导致的退换货情况。

2）退换货的会计处理方式，对收入的影响

①退货的会计处理方式

退回货物经批准作为退货处理后，财务人员冲回原确认的应收账款、收入及税款；收到的退回货物冲回原确认的成本，做入库处理。

②换货的会计处理方式

退回货物经批准作为换货处理后，仓管人员将收到的退回货物做入库处理，换出的货物做出库处理。

退货减少当期公司收入金额，换货对当收入金额无影响。

③退换货入库产品的管理

对于退换货入库的产品，根据质量问题的严重程度进行处理：A、对于存在严重质量问题的产品，走报废流程，作为废品进行销售；B、对于返修后客户可以认可的，入库返修后重新发出给客户；C、对于有轻微质量瑕疵可以销售给其他对于品质要求略低的客户的，入库后作为正常库存进行销售。

3）期后退换货情况

期后退换货金额共计 86.28 万元，其中 51.51 万元系设备制造商客户因自身项目取消退回购买的滤袋，该退换货不符合双方合同约定的质量退换货条款，但考虑到公司与客户长期稳定的合作关系，公司予以退货，并收取 30%的预付款作为违约金。其余零星退货则为质保期内产品质量问题所致。结合期后退换货的情况，公司退换货金额占公司销售收入比例很小，退换货原因合理，不存在因收入确认时点提前、未满足风险转移而导致的退换货。

（7）签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期不存在晚于收入确认日期的情形

1）收入确认单据核查情况

核查报告期各期前五十大客户的主要合同检查至出库单、收入确认单据、销售发票、销售收款单据及记账凭证。

2）收入截止性测试

①境内销售： a）取得报告期各期末内销已出库未开票的暂估明细，抽取主要暂估客户进行检查，2017 至 2020 年 1-6 月的抽查样本为 70.43%、86.31%、95.23%和 100%；b）公司出库单连续编号，抽取截止日前后各 15 张连续编号的出库单追查至明细账；c）抽取截止日前后 15 张凭证追查至出库单、收入确认单据。如发现跨期情况，则扩大样本量进行测试。②境外销售：a）取得报告期各期末外销暂估明细（一般为各报告期 12 月份后半月的外销出库），百分之百进行检查；b）拉取海关出口明细，与账面外销收入逐笔核对；c）抽取截止日前后各 15 张连续编号的出库单追查至明细账；d）抽取截止日前后 15 张凭证追查至出库单、收入确认单据。如发现跨期情况，则扩大样本量进行测试。

3）函证核查情况

对发行人报告期内的重要客户发函，公司各类型客户回函情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
无需安装客户回函比例	62.32%	67.59%	62.80%	61.08%
需安装验收客户回函比例	98.30%	69.12%	87.27%	77.15%
出口报关客户回函比例	70.01%	79.40%	71.69%	71.02%
总回函比例	64.42%	70.01%	65.57%	64.17%

2）核查结果

1）按照销售确认类别选取各类别主要客户抽取样本进行细节测试，销售业务确认单据一致，无签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期晚于收入确认日期的情形；

2）根据报告期内截止性测试的结果，对跨期情况均已进行调整，调整后无签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期晚于收入确认日期的情形；

3）对各类型主要客户的销售情况实施函证程序，2017-2020 年 1-6 月无需安装客户回函确认比例为 61.08%、62.80%、67.59%和 62.32%；需安装验收客户的回函比例为 77.15%、87.27%、69.12%和 98.30%；出口报关客户回函比例为 71.02%、71.69%、79.40%和 70.01%。报告期回函比例较高，覆盖各收入确认类型的主要销售情况，回函情况反映的收入确认时点与账面收入确认情况一致，无提前确认收入情形。

3、其他业务收入分析

报告期内，发行人的其他业务主要包含材料销售、废品及废料销售、租赁收入及加工费收入，具体收入、成本、毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
配件及材料销售	346.01	214.46	38.02%	861.25	649.97	24.53%
废品及废料销售	23.10	55.91	-142.07%	59.35	124.56	-109.86%
租赁收入	-	-	-	19.15	3.03	84.18%
加工费收入	0.29	0.03	88.70%	6.73	0.62	90.77%
合计	**369.39**	**270.40**	**26.80%**	**946.49**	**778.18**	**17.78%**

续上表

项目	2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
配件及材料销售	678.50	499.47	26.39%	458.02	319.18	30.31%
废品及废料销售	12.10	64.61	-433.95%	1.88	12.61	-570.85%
租赁收入	98.45	18.18	81.54%	86.82	18.24	78.99%
加工费收入	19.71	1.24	93.69%	3.75	0.84	77.52%
合计	**808.76**	**583.50**	**27.85%**	**550.47**	**350.87**	**36.26%**

（1）报告期内，发行人的配件及材料销售金额分别为 458.02 万元、678.50 万元、861.25 万元和 346.01 万元，毛利率分别为 30.31%、26.39%、24.53%和 38.02%。发行人配件及材料销售主要包括配套发行人主要产品销售的产品配件，如配套除尘袋的笼骨、不锈钢条、脉冲阀，配套机织滤袋共同应用于压滤机的滤板等以及丝线材料等。2017 年至 2019 年，伴随着发行人袋产品销售的增多，发行人配套销售的配件亦增多，发行人的配件及材料销售收入逐年提高。2017 年至 2019 年配件及材料销售的毛利率逐年下降，主要系笼骨等配件的毛利率较原材料销售的毛利率低，报告期内随着笼骨销售收入及其占比不断增长，配件及材料销售的毛利率则呈下降趋势。2020 年 1-6 月，发行人配件及材料销售收入毛利率较往年有一定提升，主要系一方面笼骨、不锈钢条、脉冲阀、滤板等毛利较低的配件产品的销售占比有所下降，而毛利率较高的丝线材料产品的销售占比有所提升；另一

方面受疫情影响，钢材市场需求不振，钢材价格下跌导致发行人的笼骨等配件的采购成本下降，毛利率有一定上升。

（2）报告期内，发行人的废品及废料销售金额分别为 1.88 万元、12.10 万元、59.35 万元和 23.10 万元，废品配料主要包括报废品、生产环节中产生的废料、包装物等，其中废料主要由布袋裁剪产生。

报告期内销售快速增长主要是由于 2017 年及 2018 年，发行人生产过程中产生的废料及包装物有部分未及时处理，废品废料收入主要来自于报废品的处置。伴随着公司整体业务规模以及袋产品产销量的增加，由成品布进一步加工为袋产品的过程中产生的废料亦增多，自 2019 年开始，公司开始定期销售废料及包装物，因此废品废料的销售金额快速增长。

报告期内，发行人废品及废料的毛利率均为负数，主要系报废品亦属于生产加工完成的产品，其销售成本对应的是正常的产成品出库成本，而废品的价格远低于正常产品出售的价格，故成本远大于收入。2019 年度及 2020 年 1-6 月，由于废料和包装物销售的增多，该部分无对应成本，故毛利率较往年有所上升。

（3）报告期内，发行人的租赁收入分别为 86.82 万元、98.45 万元、19.15 万元和 0 万元，该项收入的具体背景如下：2013 年，西南工艺品厂与国网浙江天台县供电公司签订了房屋租赁合同，将坐落在天台县始丰街道何方村永兴路厂房的 3 号车间底楼全部、二楼一部分及 3 号车间以南至围墙的光地、大门口五间平房出租给国网浙江天台县供电公司使用。租赁期限自 2013 年 9 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日止，合计每月租金为 6.63 万元，租金 2 年后逐年递增，增幅为 6%。

2014 年，西南工艺品厂以实物向公司增资，出资实物包含上述租赁的房产，故上述房产的所有权人变更为公司。因此公司与西南工艺品厂签署房屋租赁合同（根据买卖不破租赁原则），将上述房产租赁给西南工艺品厂，双方约定租赁期限由 2014 年 12 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日止，合计每月租金 6.63 万元人民币，且租金在协议租金基础上从 2015 年 9 月 1 日以后逐年递增，增幅为每年 6%。

上述协议到期后，公司已直接与国网浙江天台县供电公司签订房屋租赁协议，将上述房产直接租赁与国网浙江天台县供电公司，租赁期限为 2018 年 9 月 1 日

至 2019 年 2 月 28 日，租金总额为 60.32 万元。

综上，2018 年租赁收入较 2017 年有所提升主要是因为依据租赁协议进行的租金递增，2019 年及 2020 年 1-6 月租赁收入较 2018 年大幅下降主要系租约已于 2019 年 2 月到期。

（4）报告期内，发行人的加工费收入分别为 3.75 万元、19.71 万元、6.73 万元和 0.29 万元，金额较少。发行人的加工费收入主要系为客户提供布产品的后处理加工以及布产品加工为袋产品的加工，公司极少承接该类业务。

4、报告期各类客户合同签订情况

报告期内，发行人的客户多达 2,000 余家，客户集中度较低，销售较为分散。同时，发行人针对不同客户群体签署合同的模式有一定差异，发行人与境外客户一般按客户订货需求逐笔签订销售订单；发行人与境内主要的贸易类客户及过滤材料生产加工类客户，部分采取签署年度或长期框架协议的方式，实际有发货需求时通过书面/电子等方式向发行人下订单；发行人与境内的主要终端客户（含设备商）大多采取按客户订货需求逐笔签订销售合同的方式，与部分客户亦采取签署年度或长期框架协议的方式。

报告期内发行人前 200 大客户中各类客户的合同签订金额及营业收入金额具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额
1、当期收入50万元以内的	193	4,342.73	/	131	3,111.30	/	135	3,565.97	/	131	3,368.18	/
1.1采用逐笔签署销售合同方式	138	3,174.53	4,819.11	105	2,347.76	2,751.58	108	2,705.66	3,877.27	99	2,595.26	3,394.02
1.2采用签署年度/框架协议方式	55	1,168.20	年度/框架协议	26	763.55	年度/框架协议	27	860.31	年度/框架协议	32	772.92	年度/框架协议
2、当期收入50-100万元以内的	59	4,153.45	/	92	6,482.18	/	83	5,899.09		59	4,238.04	
2.1采用逐笔签署销售合同方式	47	3,351.69	4,184.53	63	4,453.74	4,670.82	55	3,913.86	4,423.59	42	3,144.63	3,495.35
2.2采用签署年度/框架协议方式	12	801.76	年度/框架协议	29	2,028.45	年度/框架协议	28	1,985.23	年度/框架协议	17	1,093.41	年度/框架协议
3、当期收入100万元至500万元的	57	11,432.00	/	89	17,261.52	/	62	11,194.13	/	52	9,521.20	/
3.1采用逐笔签署销售合同方式	46	9,867.29	11,786.87	64	11,902.48	13,191.89	44	7,866.01	9,675.41	34	6,246.40	6,563.29
3.2采用签署年度/框架协议方式	11	1,564.71	年度/框架协议	25	5,359.04	年度/框架协议	18	3,328.12	年度/框架协议	18	3,274.80	年度/框架协议

项目	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额
4、当期收入500万元至1000万元的	3	2,051.61	/	6	4,371.67	/	9	6,221.11	/	5	3,580.82	/
4.1采用逐笔签署销售合同方式	3	2,051.61	2,154.84	5	3,459.60	3,915.62	8	5,621.00	5,691.91	4	3,046.19	3,187.12
4.2采用签署年度/框架协议方式	-	-	-	1	912.07	年度/框架协议	1	600.11	年度/框架协议	1	534.62	年度/框架协议
5、当期收入1000万元以上的	1	1,034.68	917.43	6	8,503.12	8,486.55	3	4,528.50	5,469.78	3	4,388.75	4,387.10
小计	313	23,014.48	/	324	39,729.79	/	292	31,408.80	/	250	25,096.98	/
采用逐笔签署销售合同方式	235	19,479.80	23,862.78	243	30,666.70	33,016.47	218	24,635.03	29,137.95	182	19,421.23	21,026.89
采用签署年度/框架协议方式	78	3,534.67	年度/框架协议	81	9,063.11	年度/框架协议	74	6,773.77	年度/框架协议	68	5,675.75	年度/框架协议

注 1：上表统计为报告期各期合并口径前 200 大客户，其中在任何一年进入前 200 大，则报告期数据均统计在内，因此客户数量大于 200 家。

注 2：发行人签订的外币合同按平均汇率折算。

最近三年，发行人对前 200 大客户的销售收入的复合增长率为 25.82%；与前 200 大客户签订的合同金额（不含年度或长期框架协议）年均复合增长率为 25.31%，与发行人收入增长率相匹配。报告期内，发行人的合同金额能够覆盖收入金额，具体如下：

1、报告期内，公司前 200 大客户的收入金额分别为 25,096.98 万元、31,408.80 万元、39,729.79 万元和 23,014.48 万元，占营业收入比重分别为 86.39%、84.92%、84.17%和 86.40%。其中公司与前 200 大客户签订的合同金额（不含年度或长期框架协议）分别为 21,026.89 万元、29,137.95 万元、33,016.47 万元和 23,862.78 万元，对应的收入分别为 19,421.23 万元、24,635.03 万元、30,666.70 万元和 19,479.80 万元，合同签订金额与对应的收入金额趋势基本一致；

2、公司前 200 大客户中，境外客户的收入分别为 13,936.21 万元、14,753.99 万元、14,632.99 万元和 6,539.58 万元，对应的合同金额分别为 14,369.86 万元、14,670.58 万元、14,471.83 万元和 7,035.46 万元，收入金额较为稳定且合同金额基本能够覆盖收入金额，个别年度的少量差异主要系合同签订时间与收入确认时间跨期导致或汇率折算导致；

3、公司前 200 客户中，境内客户的收入分别为 5,485.01 万元、9,881.04 万元、16,033.71 万元和 12,940.22 万元（不含签署年度或长期框架协议对应的收入），对应的合同金额分别为 6,657.03 万元、14,467.37 万元、18,544.64 万元和 16,827.33 万元，合同金额能够覆盖对应的收入。

综上，随着发行人不断的扩大经营规模，公司的客户数量、合同签订金额以及收入金额均持续上升，根据前 200 大客户收入和合同签订金额的统计，公司的合同金额能够覆盖对应的收入金额。

5、发行人营业收入的增长合理

报告期内，发行人积极把握行业积极发展的机遇，依托自身较强的竞争力不断进行市场开拓，主要产品销售收入和销量呈持续增长趋势，最近三年主营业务收入复合增长率为 27.40%，收入增长与行业发展趋势相符，与同行业收入增长趋势相符，亦符合上下游行业发展对公司所处行业的影响。报告期内，公司的客

户数量及合同签订金额亦持续上升，根据前 200 大客户收入和合同签订金额的统计，发行人对前 200 大客户的销售收入的复合增长率为 25.82%；与前 200 大客户签订的合同金额（不含年度或长期框架协议）年均复合增长率为 25.31%，与发行人收入增长率相匹配，同时公司的合同金额能够覆盖对应的收入金额。

最近三年，发行人的无纺滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 21.18%，机织滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 22.99%，因此，受环保过滤行业积极发展的推动，发行人无纺滤布和袋产品的销量与机织滤布和袋产品的销量呈现相同的增长趋势。同时，基于进一步巩固并提升自身的竞争优势和市场地位、增强盈利及可持续发展能力的需求，发行人近年来注重对过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的终端使用用户的推广和开拓，因此无纺系列产品中，无纺滤袋产品的销售增长较为迅速，是公司近年来收入增长的主要来源，符合行业发展趋势和公司策略，具有合理性。

报告期内，发行人以“成本+合理毛利”为主要定价原则，并结合市场情况、客户情况等综合定价。发行人的收入增长主要系销量的增长以及产品结构的变化，主要体现在高单价的高温无纺滤袋产品占比不断提升所致，不存在原材料价格稳定的前提下，同种产品品种销量和销售单价同时提升的情形。同时，报告期内，发行人重要客户采购产品种类较为稳定，不存在发行人对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形。

综上，报告期内发行人收入的增长合理且真实。

（三）营业成本分析

1、公司营业成本的构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	15,200.34	98.25%	29,759.47	97.45%	22,859.81	97.51%	18,037.35	98.09%
其他业务成本	270.40	1.75%	778.18	2.55%	583.50	2.49%	350.87	1.91%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	**15,470.75**	**100.00%**	**30,537.65**	**100.00%**	**23,443.31**	**100.00%**	**18,388.22**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本分别为 18,037.35 万元、22,859.81 万元、29,759.47 万元和 15,200.34 万元，占营业成本的比例分别为 98.09%、97.51%、97.45%和 98.25%，系公司营业成本的主要构成部分。报告期内，公司营业成本随着营业收入而增长，最近三年的年均复合增长率为 28.87%。

2、主营业务成本的构成及变动分析

（1）公司成本核算方法

公司成本核算项目主要包括直接材料，直接人工，制造费用等。依据《企业会计准则》、《成本核算管理制度》等制度核算成本，明确生产费用支出的核算范围，能够区分生产与非生产性费用，按完工程度区分在产品与完工品成本。根据产品特点和生产流程，公司产品成本核算采用“品种法”和“逐步结转分步法”相结合的核算方法，具体为：

①按照不同产品的生产步骤分别计算该步骤产成品成本，再随实物流转依次逐步结转，最终计算出产成品成本；

②各生产步骤以生产车间为单位，按月归集其实际发生的生产费用（包括直接材料、直接人工、制造费用等），其中：各车间直接材料按照实际领用材料进行直接归集，在逐步结转成本法下，上一生产步骤的完工产品成本作为下一生产步骤的直接材料；直接人工、制造费用按照各生产车间的实际发生数进行归集；

③各生产车间归集的支出在当期完工产品和在产品之间进行分摊，其中，直接材料分为专用材料和公用材料（纸管、包装等辅料及月末材料盘点差异），专用材料按照领料单直接归集到完工产品和在产品，公用材料在完工产品之间按照各自的产量进行分配；直接人工、制造费用全部由完工产品承担并按照完工产品的工时（㎡*定额工时，少量丝线加工产量为 kg）进行分摊，在产品不分摊直接人工和制造费用。公司报告期各期末在产品为未完工产品的材料成本，金额较为稳定且金额较小（报告期各期末金额分别为 166.40 万元、185.31 万元、133.59

万元和 269.83 万元），同时公司产成品材料成本占比达到 80%左右，人工及制造费用的占比较低，在产品未分摊人工成本和制造费用不会对当期产成品成本产生较大影响。

④库存商品在满足收入确认条件确认收入并结转主营业务成本时，依据销售清单数量和具体产品按照“月末一次加权平均法”计算得出当期应结转的成本。

成本核算环节与账务处理的对应关系：

成本核算主要环节	说明	账务处理
一、领料与投产		
（一）生产领料	按 BOM（产品物料清单）、生产订单领用原材料或库存商品	借：生产成本-直接材料 贷：原材料/库存商品等
（二）委托加工发料	领用需送外协单位加工的原材料	借：委托加工物资 贷：原材料等
二、生产成本的归集		
（一）生产成本-直接材料	按生产订单归集当期投入生产的原材料、库存商品（对于车间公用材料在完工产品之间按照各自的产量进行分配）	借：生产成本-直接材料 贷：原材料/库存商品等
（二）生产成本-直接人工	归集当期发生的直接人工	借：生产成本-直接人工 贷：应付职工薪酬
（三）生产成本-制造费用	归集当期发生的制造费用	借：制造费用 贷：银行存款等
三、生产成本结转		
（一）直接材料	按生产订单结转直接材料	
（二）直接人工	直接人工按实际产量*定额工时在完工产品之间分配	
（三）制造费用	制造费用按实际产量*定额工时在完工产品之间分配	借：生产成本 贷：制造费用
四、库存商品入库	完工入库	借：库存商品 贷：生产成本
五、库存商品出库	销售出库	借：发出商品 贷：库存商品
六、主营业务成本	符合收入确认条件	借：主营业务成本 贷：发出商品

综上所述，公司采用的成本核算流程和方法符合业务流程特征，成本核算过程中，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法符合企业会计准则的相关规定。公司各产品成本能够按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量、结

转完整、合规，成本归集相关内控措施健全，运行有效。

（2）公司主营业务成本按照产品形态划分构成情况

单位：万元

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无纺滤布	4,714.54	31.02%	6,592.51	22.15%	7,269.50	31.80%	6,347.99	35.19%
无纺滤袋	3,915.06	25.76%	9,494.46	31.90%	4,594.51	20.10%	2,331.18	12.92%
其他无纺产品	52.60	0.35%	204.71	0.69%	183.33	0.80%	192.50	1.07%
无纺系列合计	**8,682.21**	**57.12%**	**16,291.69**	**54.74%**	**12,047.34**	**52.70%**	**8,871.67**	**49.19%**
机织滤布	4,492.09	29.55%	9,447.49	31.75%	7,560.12	33.07%	6,951.76	38.54%
机织滤袋	1,260.66	8.29%	2,624.43	8.82%	2,038.35	8.92%	1,412.78	7.83%
其他机织产品	406.59	2.67%	960.51	3.23%	725.22	3.17%	578.35	3.21%
机织系列合计	**6,159.34**	**40.52%**	**13,032.43**	**43.79%**	**10,323.69**	**45.16%**	**8,942.88**	**49.58%**
其他产品	358.79	2.36%	435.34	1.46%	488.78	2.14%	222.80	1.24%
主营业务合计	**15,200.34**	**100.00%**	**29,759.47**	**100.00%**	**22,859.81**	**100.00%**	**18,037.35**	**100.00%**

报告期内，公司无纺系列和机织系列产品成本占主营业务成本的比例平均为53.44%和 44.76%，与主营业务收入结构相匹配。报告期内，公司主营业务成本随主营业务收入而增长，最近三年的复合增长率为 28.45%。

（3）报告期内公司生产成本构成

报告期内，公司存货生产成本结构如下：

分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
无纺滤布、滤袋				
直接材料	87.65%	85.58%	84.42%	82.90%
直接人工	6.38%	7.43%	7.32%	8.12%
制造费用	5.97%	6.99%	8.26%	8.98%
无纺滤布、滤袋成本占主营业务成本的比例	56.77%	54.06%	51.90%	48.12%
机织滤布、滤袋				
直接材料	71.63%	76.10%	72.00%	69.32%
直接人工	17.12%	14.35%	15.98%	14.89%
制造费用	11.25%	9.55%	12.01%	15.79%
机织滤布、滤袋成本占主营	37.85%	40.56%	41.99%	46.37%

分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务成本的比例				
主营业务产品生产成本合计				
直接材料	82.07%	81.71%	79.19%	76.42%
直接人工	10.19%	10.37%	11.08%	11.34%
制造费用	7.75%	7.92%	9.73%	12.24%

公司产品成本由直接材料、直接人工及制造费用构成，直接材料成本为公司主营业务成本的主要组成部分。报告期内，公司主要原材料采购和价格变动情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人采购情况及主要供应商”之“（一）主要产品、原材料和能源的采购情况”相关内容。近年来下游市场需求持续增长，公司最近三年产品产销量持续增长，同时公司持续加强工艺改进投入，有效提升了生产效率，经营杠杆的作用显现，原材料占比呈略上升趋势；2020 年 1-6 月公司无纺滤布、袋产品的直接材料占比持续提升，主要系发行人 2020 年上半年新增销售口罩材料相关产品的原材料占比较高，从而拉高了无纺系列产品成本中的原材料占比。

1）报告期内成本要素变化原因

①报告期内，公司主营业务成本构成中，原材料占比有所上升，制造费用占比有所降低，主要原因为：

A、原材料成本占比相对较高的无纺产品成本占比持续提高

无纺系列产品直接材料占成本比例相对较高，最近三年分别为 82.90%、84.42%、85.58%和 87.65%，同时无纺产品因销售增长，在主营业务成本中的占比持续提高，报告期各期内分别为 48.12%、51.90%、54.06%和 56.77%，使主营业务成本中原材料占比呈上升趋势。

公司无纺产品直接材料成本占比相对较高，主要原因为：无纺产品生产机械自动化程度较高，产量相对较高，普通无纺滤布定额工时仅为普通机织滤布定额工时的 9.60%，无纺产品单位产品耗费的人工和制造费用相对较低；另一方面，最近三年，公司无纺产品中 PPS 等原材料单价相对较高的产品收入快速增长，报告期内该等产品收入占滤布和滤袋收入合计比例分别为 20.99%、29.26%和

43.64%和 18.34%（除 2020 年 1-6 月的 PPS 类无纺产品占比有所降低，均快速增长）。同时 2020 年 1-6 月公司无纺滤布新增的口罩用无纺滤布原材料成本占比较高(无纺滤布-KN95 原材料成本占比为 96.35%、无纺滤布-纳米布原材料成本占比为 92.58%)，拉动无纺产品原材料成本占比上升。公司最近三年 PPS 无纺产品占比较高原因如下：

最近三年，公司 PPS 无纺产品销售情况如下：

单位：万元

产品	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
PPS 无纺滤布收入	1,093.81	-32.56%	1,622.01	10.54%	1,467.31
PPS 无纺滤袋收入	9,784.93	178.16%	3,517.68	170.30%	1,301.38
合计	10,878.74	111.66%	5,139.69	85.64%	2,768.70
占无纺产品收入比例		43.63%		28.61%	20.65%

公司无纺产品 PPS 产品占比持续增加，主要因 PPS 无纺滤袋产品销售收入持续大幅增长，主要原因为：

其一，下游市场需求增长。PPS 无纺产品具备耐高温、耐腐蚀性特点，被火电、冶炼、化工、建材、垃圾焚烧、燃煤锅炉、有色金属等行业广泛用作除尘过滤材料。随着国务院《大气污染防治行动计划》和《打赢蓝天保卫战三年行动计划》等行动计划的不断实施和深入，以及火电、钢铁等粉尘排放重点企业排放标准的不断提高，该等行业对于高质量过滤材料的需求持续增长。公司 PPS 无纺产品覆以 PTFE 膜，强度高质量稳定，同时具备较高过滤精度和可再生性（易清理），下游电力、化工等行业对产品认可度较高，销售收入持续增长。

其二、重要客户对公司的采购额增加。最近三年，随着下游火电、化工等行业需求的增长，公司抓住时机加强对下游客户营销，PPS 无纺滤袋产品客户数量持续增长，同时主要客户也加大采购金额，公司 PPS 产品销量及客户情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入	9,784.93	3,517.68	1,301.38
销量（万平米）	157.66	56.01	19.65

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
客户数量	148	91	56

最近三年，PPS 无纺滤袋产品对主要客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	PPS 无纺滤袋销售收入	占当期 PPS 无纺滤袋收入的比例
2019 年	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,713.29	17.51%
	西安西矿环保科技有限公司	741.68	7.58%
	无锡科润环境科技有限公司	503.15	5.14%
	内蒙古能源发电金山热电有限公司	445.10	4.55%
	浙江天洁环境科技股份有限公司	306.40	3.13%
	合计	3,709.61	37.91%
2018 年	神华物资集团华南有限公司	378.10	10.75%
	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	293.78	8.35%
	浙江天虹物资贸易有限公司	276.72	7.87%
	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	244.83	6.96%
	清源天蓝（北京）环保科技有限公司	197.86	5.62%
	合计	1,391.29	39.55%
2017 年	广州市越堡水泥有限公司	220.42	16.94%
	灵石县天星城市集中供热有限公司	120.60	9.27%
	洛阳天泽环保科技有限公司	80.37	6.18%
	中国石油天然气股份有限公司锦西石化分公司	79.69	6.12%
	河北环科除尘设备有限公司	73.81	5.67%
	合计	574.88	44.17%

随着下游市场需求的增长，公司 PPS 无纺滤袋销售客户数及主要客户采购均大幅增长，使公司 PPS 无纺滤袋产品增长较快，无纺产品中的占比持续提高。

2020 年上半年无纺产品原材料成本占比略有上升的原因：

2020 年上半年，发行人无纺产品原材料成本占比为 87.65%，剔除口罩材料产品后，占比为 86.82%，略高于 2019 年度水平，主要因 2020 年上半年，公司原材料单价相对较高的PPS、PTFE、PI和芳纶产品金额占比由2019年度的60.92%提高至 67.58%，使成本中原材料占比有所提高。直接人工和制造费用占比方面，

剔除口罩材料产品后，直接人工成本和制造费用占比分别为 6.56%和 6.62%，公司无纺产品机械化程度较高，上半年公司产能利用率相对较低使制造费用变化幅度大于直接人工成本，因而制造费用成本占比略高于直接人工占比。

B、机织产品材料成本占比呈上升趋势，主要原因为：

a、原材料单价相对较高的产品占比提高

最近三年内，公司机织产品原材料占比分别为 69.32%、72.00%和 76.10%，呈持续增长趋势，主要因报告期内材料单价相对较高的锦纶和芳纶产品产量占比升高，单价相对较低的丙纶和涤纶产品产量占比下降所致。公司主要机织产品生产入库金额情况如下：

单位：元/kg

产品	2019 年		2018 年		2017 年	
	原材料采购均价	生产入库金额占比	原材料采购均价	生产入库金额占比	原材料采购均价	生产入库金额占比
丙纶机织产品	11.34	66.72%	11.87	69.47%	10.89	67.84%
涤纶机织产品	10.30	10.54%	11.14	13.71%	10.25	16.29%
芳纶机织产品	111.91	7.73%	93.02	4.22%	77.85	3.44%
锦纶机织产品	15.92	14.34%	20.71	11.43%	21.81	10.46%
其他机织产品	-	0.66%	-	1.16%	-	1.97%
合计		**100.00%**		**100.00%**		**100.00%**

公司机织产品中，芳纶和锦纶丝线材料采购单价相对较高，报告期内芳纶和锦纶材质产品产量占比上升，使机织产品整体原材料占比呈上升趋势。芳纶和锦纶机织产品产量占比上升，主要因公司下游主要客户采购量增长，如锦纶产品重要客户安徽金星钛白（集团）有限公司采购额持续增长，报告期内收入分别为 97.47 万元、188.50 万元和 231.87 万元，带动锦纶产品销售收入快速增长。

2020 年上半年，公司机织产品整体原材料成本占比为 71.63%，直接人工和制造费用占比提高，主要因公司上半年因疫情延迟复产及复产后一段时间开工不足，产能利用率较低，使得直接人工和制造费用占比提高。

b、最近三年后处理产品占比增加

公司机织产品销售以滤布为主，最近三年销售占比 78.28%，主要供给过滤

材料加工商及过滤设备商等类型客户，进一步加工生产过滤产品。随着近年来下游过滤要求的不断提高及市场竞争的加剧，客户采购进行后处理的滤布增加，报告期内，客户对于压光、定型及覆膜处理采购占比增加。

c、最近三年高克重产品透气层布占比增加

透气层布是一种高克重（单位面积产品重量）的多层织造工艺机织产品，主要用于水泥生产过程中水泥粉末气力运输的传输介质，是水泥行业生产过程必备配件，其他存在粉末气力运输行业如冶金行业等也有一定应用。

公司透气层布主要由涤纶和芳纶丝线采用立体多层织造工艺生产，具备耐高温、强度高、透气量均匀度好等特性，产品根据透气量、厚度、克重等指标不同分为多种型号，可满足多种粉末气力运输使用。近年来，水泥行业在基建和房地产带动及国家对水泥产能调控双重作用下，朝高效生产和低污染排放方向发展，产能重新组合和调整在一定程度上增加了对透气层布等产品的需求，报告期内，公司透气层布产品客户数量和主要客户采购量均呈增长趋势。

最近三年，公司主要透气层布产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
销售收入	966.77	796.02	447.17
占机织滤布和滤袋收入合计的比例	5.13%	4.98%	3.33%
客户数量（未合并）	230	199	138
前 5 大客户销售收入	545.79	449.32	243.18

公司透气层布克重通常在 3600-4000 克/平米，远高于普通产品约 400-600 克/平米水平，而生产效率差距相对较小，因此透气层布在机织产品收入占比提升，将对机织产品原材料占比产生重要影响。

2）下游客户需求未发生重大变化

①公司下游客户行业范围广泛，客户采购产品存在一定差异

过滤材料下游应用领域广泛，客户分布行业众多，客户需求存在较大差异，公司下游客户包括火电、水泥、化工、冶金、采矿、食品、医药、环境保护等行

业，公司产品种类齐全，明细产品种类较多，部分下游客户采购变化或公司部分产品被重要客户认可从而增加对公司采购，会使公司部分明细产品销售变化。

②公司规模相对较小，下游大型客户增加采购影响公司产品销售结构

公司下游终端客户群体包括火电、水泥、化工、冶金、采矿、食品、医药、环境保护、过滤设备等行业，相对于下游终端客户，公司规模相对较小，下游大型客户增加对公司采购，对公司产品销售结构产生重要影响。

针对无纺固气过滤产品，公司紧抓下游客户除尘产品需求增长的市场机遇，加强了对火电等领域潜在客户营销投入，报告期内，公司新增了国家电投集团远达环保装备制造有限公司、神华物资集团华南有限公司、浙江天虹物资贸易有限公司等大型客户，该等客户主要采购主要集中于无纺滤袋产品，其中 2018 年和 2019 年，该等客户向公司采购 PPS 无纺滤袋金额合计分别为 948.60 万元和 2,104.61 万元，使 PPS 无纺滤袋产品销售收入快速增长，占比逐年提高。

另一方面，无纺滤袋客户通常存在 2-3 年的滤袋更换周期，部分规模相对较小的滤袋终端客户对公司采购存在一定的时间间隔，在采购间隔期，部分客户存在过滤效果要求提高或过滤方案改变的情况，导致再次对公司产品采购变化。

3）公司滤布和滤袋产品报告期内产销量快速增长，生产效率持续提高，生产规模效应显现，单位产品耗费的制造费用总体呈下降趋势。

4）发行人直接材料成本变动趋势

公司生产效率的提升将进一步提升产品成本中原材料占比，同时原材料占比也受到产品结构的影响。

①产销量增长将进一步提升公司生产效率，提高直接材料占比

机织和无纺产品种类众多，生产过程中需要根据不同产品调整产线参数和设备设置，因此，连续大规模生产可以避免产线调整等低效状况，有利于提高生产效率和降低次品率。当前，公司正处于规模经济状态，随着公司产销量进一步提高，公司可以相对大规模生产的产品种类增加，单位产品分摊的人工和制造费用将可能降低，原材料占比将可能进一步提高。

②公司未来产品结构将对原材料占比产生重要影响

公司无纺和机织产品各自类别中，不同材质产品生产流程和单位时间产量相差不是很大，产品产量结构将对公司整体原材料成本占比产生重要影响。公司产品所用丝线和纤维种类较多，报告期内，公司无纺产品主要以 PPS、涤纶、芳纶、PI 等材质为主，机织产品以丙纶、涤纶和锦纶等材质为主，其中 PPS、PI、芳纶等材料单价相对较高，涤纶、丙纶等材料市场供应充足，单价相对较低。最近三年，公司 PPS、涤纶、芳纶和 PI 等纤维原材料采购均价分别为 52.02 元/千克、7.48 元/千克、80.47 元/千克和 143.73 元/千克，丙纶、涤纶和锦纶丝线采购均价分别为 11.37 元/千克、10.56 元/千克和 19.48 元/千克。因此，公司产品结构将对公司整体原材料占比产生重要影响。

（4）报告内公司营业成本变动分析

1）按产品销量和单位成本分析成本变动

公司主营业务产品中，无纺和机织系列的滤布和滤袋是主营业务的主要产品，报告期内成本占主营业务成本的比例分别为94.49%、93.89%、94.62%和94.62%，对主营业务成本变动有重要影响。报告期内，公司滤布和滤袋产品成本、销量和单位成本具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销量（万平米）	1,584.73	2,236.19	1,885.91	1,497.99
销量变动	37.11%	18.57%	25.90%	-
单位成本（元/平方米）	9.08	12.59	11.38	11.38
单位成本变动	-27.91%	10.65%	0.02%	-
产品成本（万元）	14,382.35	28,158.90	21,462.48	17,043.71
产品成本变动	18.14%	31.20%	25.93%	-

注：2020 年 1-6 月变动情况系与 2019 年 1-6 月比较。

报告期内，随着公司销售收入的持续增长，公司主营业务主要产品销量持续增长，销售均价保持相对稳定，主要产品成本随销量持续增长，带动主营业务成本持续增长。2020 年 1-6 月由于公司新增口罩用无纺布的生产，口罩用无纺布由于单位产量产品克重较低，因此造成了平均单位成本较低，扣除口罩用无纺布后

主要产品平均单位成本为 12.52 元/平方米，与 2019 年度单位成本未出现重大差异。

2）按成本结构分析成本变动

报告期内主营业成本构成如下：

单位：万元

主营业务成本	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,474.47	82.07%	24,317.08	81.71%	18,102.69	79.19%	13,784.15	76.42%
直接人工	1,548.36	10.19%	3,085.85	10.37%	2,532.87	11.08%	2,045.44	11.34%
制造费用	1,177.51	7.75%	2,356.54	7.92%	2,224.26	9.73%	2,207.77	12.24%
合计	**15,200.34**	**100.00%**	**29,759.47**	**100.00%**	**22,859.81**	**100.00%**	**18,037.35**	**100.00%**

公司主营业务成本中，直接材料占比持续提高，主要系无纺产品机械化程度较高且产量较高，成本中直接材料占比较高，其收入占比报告期内呈上升趋势，另一方面，原材料单价相对较高的高温产品销售占比提高，也使产品原材料占比提高。同时 2020 年 1-6 月直接材料占比较高与公司新增口罩用无纺布产品有关，口罩用无纺布产品其直接材料占比在 90%以上，拉高了 2020 年 1-6 月直接材料占比。

报告期内，直接人工、制造费用均按照生产车间为单位进行归集，主要以每个车间完工产品的所耗工时进行分摊，在产品不分摊直接人工和制造费用。报告期内，随着公司生产规模的扩张和生产效率的提高，公司生产的规模经济效应体现，直接人工成本与制造费用增长慢于产量增长，在成本中的占比呈下降趋势；2020 年 1-6 月，由于公司将部分重心转移至生产和经营疫情防控相关产品，同时由于疫情影响带来的发行人客户需求延迟等，发行人过滤用无纺滤布和机织滤布的产能利用率有所下滑，但由于新增的口罩材料相关产品的直接材料占比较高，从而拉高了公司整体生产成本中的原材料比重，使得直接人工成本与制造费用的占比仍呈下滑趋势。

3）公司整体单位成本变动情况

公司主要产品整体单位成本及变动情况如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
无纺产品成本（万元）	8,629.60	16,086.98	11,864.01	8,679.18
机织产品成本（万元）	5,752.74	12,071.93	9,598.47	8,364.54
合计成本	14,382.35	28,158.90	21,462.48	17,043.71
无纺产品销量（万平米）	953.39	983.91	805.19	670.07
机织产品销量（万平米）	631.34	1,252.28	1,080.72	827.92
合计销量	1,584.73	2,236.19	1,885.91	1,497.99
单位成本（元/平米）-无纺产品	9.05	16.35	14.73	12.95
其中：单位材料成本	7.93	13.97	12.42	10.75
单位人工成本	0.58	1.22	1.08	1.06
单位制造费用	0.55	1.16	1.24	1.14
单位成本（元/平米）-机织产品	9.11	9.64	8.88	10.10
其中：单位材料成本	6.53	7.31	6.39	6.98
单位人工成本	1.56	1.41	1.43	1.54
单位制造费用	1.03	0.92	1.06	1.59
单位成本（元/平米）-机织及无纺产品整体	9.08	12.59	11.38	11.38
其中：单位材料成本	7.37	10.24	8.96	8.67
单位人工成本	0.97	1.33	1.28	1.32
单位制造费用	0.74	1.03	1.14	1.39
无纺产品占主营业务成本的比例	56.77%	54.06%	51.90%	48.12%
机织产品占主营业务成本的比例	37.85%	40.56%	41.99%	46.37%

注：上表公司单位成本要素构成计算口径扣除了主营业务产品中包括的少量委外加工产品和外购后直接销售产品，该等产品未经公司滤布生产工序，原材料在成本中占比很高，因此扣除该等产品后的机织和无纺产品单位成本原材料金额有所下降。

①整体单位原材料成本呈上升趋势的原因

2017 年度至 2019 年度，公司整体单位原材料成本呈上升趋势，主要因单位原材料成本较高且呈上升趋势的无纺产品收入增长较快，占比提高所致。

报告期内，无纺产品单位材料成本高于机织产品且报告期内呈上升趋势，主要原因为无纺产品生产机械化程度较高，同时无纺产品中材料单价相对较高的 PPS 材质产品收入占比相对较高且快速增长，2017 年度至 2019 年度其收入占无纺滤布和滤袋收入合计比例分别为 20.65%、28.61%和 43.63%。2020 年 1-6 月，公司整体单位原材料成本较 2017 年至 2019 年度有所下降，主要系 2020 年 1-6

月公司新增口罩用无纺布的生产，口罩用无纺布由于单位产量产品克重较低，扣除口罩用无纺布后主要产品单位材料成本为 10.01 元/平方米，较 2019 年度平均单位成本有所下降，主要系机织产品单位材料成本有所下降，机织产品单位材料成本有所下降主要系占机织产品 64.04%的丙纶机织产品单位材料成本由于丙纶丝线平均采购单价下降 12.24%而有所下降，同时涤纶丝线和锦纶丝线采购均价均较上年度有所下降。

②整体单位制造费用及单位人工成本呈下降趋势的原因

报告期内，公司整体单位制造费用及单位人工呈下降趋势，主要原因一方面系由于无纺产品占比的上升，由于无纺产品生产机械自动化程度较高，产量相对较高，普通无纺滤布定额工时仅为普通机织滤布定额工时的 9.60%，其单位产品耗费的人工和制造费用相对较低；另一方面系报告期内公司产销量快速增长，生产效率持续提高，生产规模效应显现，单位产品耗费的制造费用总体呈下降趋势。

2019 年度整体单位人工成本较上年上升主要原因为：2019 年度袋产品销售占比有所增加，报告期内袋产品占主营业务成本的比例分别为 20.76%、29.02%、40.72%和 34.05%，袋产品生产过程人工成本较高，拉高了 2019 年度单位人工成本；其次，2019 年公司后处理车间生产人员的增加，2019 年度后处理车间平均人数由 2018 年的 35 人增加至 62 人，后处理生产车间人数的增加主要系公司销售订单中需要后处理的订单占比越来越高，由于后处理车间生产人员增加并不会直接增加公司的产量，因此增加人工成本会拉高单位人工成本。

2020 年 1-6 月公司整体单位制造费用及单位人工较 2017 年至 2019 年度的下降幅度较大，主要系 2020 年 1-6 月公司新增口罩用无纺布的生产，由于口罩用无纺布生产工序相对简单，单位产品耗用的标准工时较低。扣除口罩用无纺布后，2020 年 1-6 月单位材料制造费用及单位人工成本分别为 1.41 元/平米、1.10 元/平米，较 2019 年度有所上涨，主要系发行人 2019 年下半年至 2020 年 1-6 月新增固定资产较多，但由于新冠肺炎疫情影响导致的停工以及市场需求的延迟，发行人 2020 年 1-6 月产能未得到充分释放，折旧费用增加以及人工成本的相对固定，促使单位材料制造费用及单位人工成本有所上升。

4）主要产品单位成本变动情况

报告期内，公司主要滤布和滤袋产品单位成本变动情况如下：

单位：元/平米

主要产品	期间	单位成本	单位成本变动	单位材料成本	单位材料成本变动	单位直接人工及制造费用	单位直接人工及制造费用变动
无纺滤布-涤纶	2020 年 1-6 月	6.73	-4.77%	4.75	-7.09%	1.98	1.30%
	2019 年度	7.06	-1.31%	5.11	-3.10%	1.95	3.67%
	2018 年度	7.16	6.61%	5.27	11.13%	1.89	-4.29%
	2017 年度	6.71	-	4.74	-	1.97	-
无纺滤布-芳纶	2020 年 1-6 月	41.51	-4.43%	39.52	-5.41%	2.00	20.47%
	2019 年度	43.43	24.94%	41.78	27.13%	1.66	-12.84%
	2018 年度	34.76	-2.46%	32.86	-1.39%	1.90	-17.85%
	2017 年度	35.64	-	33.33	-	2.31	-
无纺滤布-PPS	2020 年 1-6 月	38.14	-17.66%	35.48	-18.85%	2.66	2.48%
	2019 年度	46.31	2.84%	43.72	2.53%	2.60	8.35%
	2018 年度	45.03	-1.43%	42.64	-1.70%	2.40	3.60%
	2017 年度	45.69	-	43.38	-	2.31	-
无纺滤袋-PPS	2020 年 1-6 月	43.44	10.31%	40.12	10.53%	3.32	7.66%
	2019 年度	39.38	-2.79%	36.29	-2.86%	3.08	-1.95%
	2018 年度	40.51	1.76%	37.36	0.96%	3.15	12.35%
	2017 年度	39.81	-	37.01	-	2.80	-
无纺滤袋-涤纶	2020 年 1-6 月	11.13	17.00%	7.15	12.25%	3.98	26.61%
	2019 年度	9.51	-10.44%	6.37	-12.71%	3.14	-5.46%
	2018 年度	10.62	20.95%	7.29	18.20%	3.32	27.47%
	2017 年度	8.78	-	6.17	-	2.61	-
无纺滤袋-PI	2020 年 1-6 月	64.46	4.34%	60.22	3.32%	4.24	21.30%
	2019 年度	61.78	15.46%	58.29	16.66%	3.49	-1.51%
	2018 年度	53.51	-1.77%	49.96	-3.93%	3.55	43.68%
	2017 年度	54.48	-	52.01	-	2.47	-
机织滤布-丙纶	2020 年 1-6 月	7.42	-7.96%	5.12	-15.62%	2.31	15.26%
	2019 年度	8.06	7.27%	6.06	16.35%	2.00	-13.26%
	2018 年度	7.52	-13.82%	5.21	-11.08%	2.31	-19.42%
	2017 年度	8.72	-	5.86	-	2.86	-
机织滤布-涤	2020 年 1-6 月	11.80	6.40%	9.52	4.24%	2.28	16.51%

主要产品	期间	单位成本	单位成本变动	单位材料成本	单位材料成本变动	单位直接人工及制造费用	单位直接人工及制造费用变动
纶	2019 年度	11.09	0.73%	9.13	5.22%	1.96	-16.00%
	2018 年度	11.01	-6.47%	8.68	0.81%	2.33	-26.30%
	2017 年度	11.77	-	8.61	-	3.16	-
机织滤袋-丙纶	2020 年 1-6 月	11.19	0.21%	6.99	-4.69%	4.20	9.59%
	2019 年度	11.17	17.69%	7.33	16.23%	3.83	20.58%
	2018 年度	9.49	-11.61%	6.31	-4.85%	3.18	-22.55%
	2017 年度	10.73	-	6.63	-	4.10	-
机织滤袋-锦纶	2020 年 1-6 月	12.60	-2.79%	8.33	-6.05%	4.27	4.28%
	2019 年度	12.96	7.80%	8.87	-0.69%	4.09	32.30%
	2018 年度	12.03	-5.69%	8.93	1.41%	3.09	-21.53%
	2017 年度	12.75	-	8.81	-	3.94	-

①无纺滤布

A、无纺滤布-涤纶

2018 年度平均单位成本较 2017 年度上升 6.61%，主要系涤纶纤维的平均采购单价上升 15.18%，使单位材料成本上升 11.13%。

2019 年平均单位成本保持相对稳定，单位成本较 2018 年下降 1.13%，主要系涤纶纤维的平均采购单价下降 15.48%，使单位材料成本下降 3.10%。单位材料成本的下降幅度小于原材料平均采购单价的下降幅度主要系单位成本相对较高的覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比提高。同时由于覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比提高，2019 年度单位直接人工及制造费用较 2018 年度有所上升。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度下降 4.77%，主要系涤纶纤维的平均采购单价下降 15.45%，使得单位材料成本下降 7.09%。单位材料成本的下降幅度小于原材料平均采购单价的下降幅度主要系本期单位成本相对较高的覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比较 2019 年度进一步提高。

B、无纺滤布-芳纶

2018 年平均单位成本较 2017 年下降 2.46%，主要系材料成本的下降，单位成本整体保持相对稳定。在 2018 年度芳纶纤维平均采购单价较 2017 年度上升 70.54%的情况下，单位材料成本有所下降，主要系 2017 年末芳纶纤维采购结存较多，2018 年度主要消化的是以前年度低价采购的材料库存。

2019 年平均单位成本较 2018 年上升 24.94%，主要因单位材料成本上升 27.13%。公司 2018 年度消耗的主要系以前年度低价采购的材料库存，随着低价芳纶纤维库存的逐步耗尽，公司 2018 年下半年及 2019 年芳纶纤维采购均价大幅上涨，使 2019 年度单位材料成本大幅上涨。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年下降 4.43%，主要系芳纶纤维的平均采购单价下降 8.17%，使得单位材料成本下降 5.41%。同时由于 2020 年 1-6 月芳纶无纺滤布的产销量超过了 2019 年全年，其中 2020 年 1-2 月的产量大幅提升，由于 1-2 月公司整体产量较低，因此 2020 年 1-2 月单位产量芳纶无纺滤布分配的制造费用及人工较高，1 月份芳纶无纺滤布单位人工及制造费用达到了 3.13 元/平米，拉动了芳纶无纺滤布单位人工及制造费用的上升。

C、无纺滤布-PPS

2018 年 PPS 无纺滤布平均单位成本下降 1.43%，主要系单位材料成本下降 1.70%，总体保持相对平稳。

2019 年 PPS 无纺滤布单位成本保持相对稳定，单位成本上升 2.84%主要系单位材料成本上升 2.53%以及单位直接人工及制造费用上升 8.35%引起的。单位材料成本上升 2.53%主要因 2019 年明细产品结构中单位成本相对较高的产品占比有所提高所致；单位直接人工及制造费用上升 8.35%主要系覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比提高所致。

2020 年 1-6 月 PPS 无纺滤布平均单位成本下降 17.66%，主要系 2020 年上半年通过中大西洋销售的成本占比下降，一方面计入产品成本的加征关税额降低，另一方面混纺材料单价相对较高的 PTFE 或 PI 纤维产品占比下降，平均单位成本会有所下降；同时本期 PPS 纤维平均采购单价下降 2.10%也使 PPS 无纺滤布平均单位成本较上期有所下降。

②无纺滤袋

A、PPS 无纺滤袋

2018 年平均单位成本较 2017 年上升 1.76%，单位材料成本上升 0.96%，保持相对稳定。

2019 年平均单位成本较 2018 年下降 2.79%，单位材料成本下降 2.86%，对应原材料采购均价较下降 3.36%，保持相对平稳。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度平均单位成本上升了 10.31%，主因公司 PPS 滤袋产品部分大型客户采购产品由原 PPS 细纤维材质为主转变为 PPS+PTFE 混纺产品以及利用 PTFE 网筋产品，因 PTFE 材料单价相对较高，使 PPS 无纺滤袋产品单位成本上升，同时该等混纺产品耗费的工时相对较多，单位人工及制造费用较上年上升较多。

B、无纺滤袋-涤纶

2018 年平均单位成本较 2017 年上升 20.95%，主要原因为对应原材料涤纶纤维采购均价较上年上升 15.18%使单位材料成本上升 18.20%。2018 年单位人工和制造费用较上年上升 24.27%，主要原因为客户定制要求不断提高，公司 2018 年新增部分无纺袋设备和生产人员，相应产能未同步释放所致。

2019 年平均单位成本较 2018 年下降 10.44%，主要因公司涤纶纤维采购均价较上年下降 15.48%使单位材料成本下降 12.71%。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升，主要系单位材料成本上升 12.25%以及单位制造费用及人工成本上升 26.61%，主要因 2020 年 1-6 月覆膜产品因 PTFE 膜为覆膜口罩原料而采购均价大幅上涨，单位成本较高，另一方面无纺“微米”产品须搭配筒管等配件，2020 年上半年销售占比有所提高，使单位材料成本上升。单位人工及制造费用上升 26.61%主要因 2020 年上半年产能利用率相对较低，同时 1 月份涤纶无纺滤袋领用的涤纶滤布克重较低，单位人工及制造费用占比相对较高，拉高了整体单位人工及制造费用。

C、无纺滤袋-PI

2018 年 PI 无纺滤袋单位成本及单位材料成本与 2017 年保持相对稳定。单位产品人工和制造费用较上年上升 43.68%，主要原因为 2018 年度新增大客户对产品要求较高，相应 PI 无纺袋产品耗费较多工时和人工，加之当时公司新增相应设备和配备人员产能未及时释放；公司 PI 无纺滤袋对应材料采购均价较上期增长 21.78%，产品单位材料成本与上年保持相当，原因为 2018 年公司生产的 PI 无纺滤袋产品主要是消耗以前期间的采购库存，同时由于产品结构的改变，单位材料成本较低的产品占比较高。

2019 年 PI 无纺滤袋主要原材料 PI 纤维采购均价持续上涨，使单位材料成本上升 16.66%，因而单位成本较 2018 年上升 15.46%。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升 4.34%，主要系单位材料成本上升 3.32%以及单位人工及制造费用上升 21.30%所致。以前年度公司 PI 无纺滤袋产品所用 PI 滤布多为 PI 纤维混纺其他单价相对较低纤维的材质，2020 年 1-6 月单位材料成本为 72.28 元/平米的 160*8000mm PI 除尘袋占本期销售成本的 65.31%,由于其系纯 PI 纤维+PTFE 网筋产品，单位材料成本相对于混纺产品较高，因而虽然 PI 纤维采购均价有所下降，但单位材料成本上升；单位人工及制造费用上升 21.30%系主要产品大部分经过了防油水等处理，导致了单位人工及制造费用的上升。

③机织滤布

A、机织滤布-丙纶

2018 年度较 2017 年度平均单位成本下降 13.82%，主要原因为丙纶机织滤布单位材料成本及人工和制造费用成本均有一定幅度下降。2018 年单位材料成本及人工和制造费用较上年下降主要系丙纶机织滤布产销量较上年大幅上涨，单位成本相对较低的产品占比上升，如单位成本 7 元/平米左右的 840 系列产品及低克重 600E 等产品收入占比由 14.79%上升至 21.26%，拉低了 2018 年度整体单位成本，因此虽然 2018 年度主要材料丙纶丝线采购均价上升 9.00%，而单位材料成本仍下降 11.08%；单位人工和制造费用下降 19.42%的原因主要系产量大幅上升摊薄了应分摊的人工和制造费用。

2019年平均单位成本较上年上升7.27%，主要因单位材料成本上升16.35%。单位材料成本上升主要原因为丙纶机织滤布常规产品需要根据客户需求进行二次加工及后处理的比例增加，使单位材料成本上升。公司丙纶机织滤布是机织产品中销量最大、竞争较为激烈的产品，公司对部分需求量大的产品进行备货生产，近年来客户要求对产品进行二次后处理加工的比例增长，后处理工序消耗的覆膜材料等增加了单位材料成本，因此虽然对应材料丙纶丝线采购均价下降 4.48%，单位材料成本较上年仍有一定幅度上涨。

2020 年 1-6 月平均单位成本下降 7.96%，主要因丙纶丝线平均采购单价下降 12.24%，使单位材料成本下降 15.62%所致。单位人工及制造费用的上升主要系丙纶机织类产品是公司主要产品，受到疫情停工及新增织机设备折旧等的影响大，由于疫情停工、市场需求延迟以及新增织机设备对应产能未相应释放造成了单位人工及制造费用的上升。

B、机织滤布-涤纶

2018 年平均单位人工和制造费用下降相对较大，抵消了材料采购均价上涨作用，使平均单位成本较上年下降 6.47%。平均单位人工和制造费用下降，主要系产品结构有所变化，公司 2018 年单位成本 10 元以下的主要涤纶机织滤布产品、单位成本 6 元以下的 PEPA1012、PE758 48*40 等常规产品产量占比提高，该等单位产品的人工和制造费用较低，使整体单位成本有所下降。

2019 年平均单位成本保持稳定，其中，单位材料成本较 2018 年上升 5.22%，而对应原材料采购均价下降 7.54%，主要系 2019 年明细产品中，单位成本较高的高克重、工序复杂的透气层布、阻燃滤布等产品收入占比为 36.11%，产销量较上年提高所致。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升 6.40%，主要因单位材料成本上升 4.24%以及单位制造和人工成本上升 16.51%所致。涤纶机织滤布 2020 年 1-6 月克重较高的透气层布等产品占比提高，使涤纶类产品平均克重较 2019 年度提高了 23.77%，使 2020 年 1-6 月平均单位材料成本在涤纶丝线平均采购单价有所下降的情况下略有上涨。单位人工及制造费用上升 16.51%主要系由于 2020 年 1-6 月涤纶机织滤布订单中需要后处理的订单占比提高，相应单位人工及制造费用有

所提高。

④机织滤袋

A、机织滤袋-丙纶

2018 年平均单位成本较上年下降 11.61%，主要是单位材料成本较上年下降 4.85%及单位人工和制造费用较上年下降 22.55%所致。2018 年公司丙纶机织滤袋销量较上年分别增长 46.65%，同时产品种类也由上年的约 440 种增加到约 1100 种，销量的大幅增长使丙纶机织滤袋等单位成本相对较低的常规品种收入增长较快，如单位成本 8 元/平方米以下的品种，销量由 2018 年的 22.05%增长至 2018 年的 25.63%，因此产销量的大幅增长摊薄了直接人工和制造费用，同时单位成本相对较低常规产品产销量的大幅增长，也使在主要材料采购单价较上期上升 9.00%的情况下，单位材料成本下降 4.85%。

2019 年度较 2018 年度平均单位成本上升 17.69%主要系单位材料成本上升 16.23%以及单位人工和制造费用上升 20.58%所致。单位材料成本较上年增长主要原因为：2019 年度公司销售产品的平均克重（即每平方米布料重量，可衡量材料投入量）为 508.06g，较 2018 年度提高 8.20%，单位产品耗费原材料增加使单位成本上升；单位人工和制造费用上升 20.58%主要因随着客户定制化程度的提高，公司丙纶机织滤袋销量增加的同时，产品品种也相应增加，部分要求较高的专用滤袋产品销售增加，但单笔订单金额较上年趋于分散，小批量频繁生产使相应产能未充分释放，单位产品的人工和制造费用上升较快。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升 0.21%，主要系单位材料成本与单位人工及制造费用成相反方向变动，因此保持相对稳定。单位材料成本的下降，主要系原材料平均采购单价的下降。单位人工及制造费用的上升主要系丙纶机织类产品是公司主要产品，受到疫情停工及新增织机设备折旧等的影响最大，由于疫情停工、市场需求延迟以及新增织机设备对应产能未相应释放造成了单位人工及制造费用的上升。

B、机织滤袋-锦纶

2018 年锦纶机织滤袋产销量较上年大幅增长，使单位人工和制造费用下降

21.53%，平均单位成本较 2017 年下降 5.69%。

2019 年度较 2018 年度平均单位成本上升 7.80%主要系单位人工和制造费用上升 32.30%所致。单位人工和制造费用的上升主要系锦纶机织滤袋订单和产品品种增加较快，2019 年度新增机织袋生产人员较多，相应产能暂未充分释放，导致单位人工增长较多。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度下降 2.79%，主要系锦纶丝线的平均采购单价下降 16.81%，产品单位材料成本下降 6.05%。单位材料成本下降幅度小于原材料平均采购单价的下降幅度，一方面由于期初结存锦纶纤维占本期锦纶纤维消耗的 27.79%，在一定程度上减缓了产成品单位材料成本的下降；另一方面主要系 2020 年 1-6 月锦纶类产品单位产量的平均克重为 0.52kg/平米，较 2019 年度提高了 6.78%，因此拉高了 2020 年 1-6 月的平均单位材料成本。

3、公司能源和原材料的采购情况

报告期内，公司采购金额较高的原材料主要有丙纶、涤纶、PPS 等材料的丝线和纤维，公司能源采购主要为电、水和天然气等，具体采购数量、金额和价格参见“第六节 业务和技术”之“五、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要产品、原材料和能源的采购情况”相关内容。报告期内，公司原材料和能源采购与主营业务成本的关系情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例
原材料直接采购	14,774.09	97.89%	24,632.08	82.77%	17,174.26	75.13%	12,885.50	71.44%
能源采购	529.86	3.51%	964.95	3.24%	763.69	3.34%	578.87	3.21%

报告期内，与公司产销量变化趋势一致，公司原材料采购规模持续增长。

4、公司直接人工成本合理性分析

（1）直接人工成本变动的原因

报告期内，公司直接人工成本的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产成本-直接人工	1,807.86	3,315.49	2,599.51	1,866.89
生产人员人数	624.00	587.00	487.00	392.00
生产人员年平均薪酬	5.79	5.65	5.33	4.76
滤布及滤袋销量（万平方）	1,584.73	2,236.19	1,885.91	1,497.99
滤布及滤袋销量的变动	37.11%	18.57%	25.90%	-
生产人员平均数量变动	8.90%	20.53%	24.23%	-
生产人员平均薪酬变动	5.82%	5.81%	12.08%	-
生产成本-直接人工变动	15.24%	27.54%	39.24%	-

注：2020 年 1-6 月变动情况系与 2019 年 1-6 月对比。

报告期各期，公司生产成本中直接人工支出分别为 1,866.89 万元、2,599.51 万元、 3,315.49 万元和 1,807.86 万元，呈逐年增长趋势。公司生产成本中直接人工支出呈现逐年增长趋势，主要影响因素如下：

1）生产人员平均数量逐年增长

报告期内，公司生产规模的不断扩大，生产人员数量随之增加，公司报告期内销量分别较上年增长 25.90%、18.57%和 37.11%，生产人员平均数量分别增长 24.23%、20.53%和 8.90%。2020 年 1-6 月销量的变动幅度大于生产人员平均数量的变动幅度，主要系 2020 年 1-6 月发行人新增口罩材料相关产品的销售，口罩材料由于其克重较低，同时生产工序较为简单，因此产销量较高。

报告期内，公司生产人员具体构成情况如下：

单位：人

部门	2020 年 1-6 月平均人数	2019 年度平均人数	2018 年度平均人数	2017 年度平均人数
织造车间	177.00	176.00	148.00	119.00
加工车间	143.00	128.00	100.00	73.00
准备车间	55.00	52.00	51.00	43.00
前纺车间	56.00	45.00	34.00	26.00
仓库	38.00	35.00	36.00	29.00
后处理车间	79.00	62.00	35.00	26.00
其他	46.00	50.00	51.00	36.00

部门	2020 年 1-6 月平均人数	2019 年度平均人数	2018 年度平均人数	2017 年度平均人数
劳务派遣	30.00	39.00	32.00	40.00
合计	**624.00**	**587.00**	**487.00**	**392.00**

注：其他主要系设备保障部及质管部等辅助性部门。

公司织造车间、加工车间及后处理车间等主要生产车间人员增长较多，织造车间主要生产布产品，加工车间主要生产袋产品，员工人数随公司规模持续增加，后处理车间主要对布产品进行防油水、覆膜等后处理，因公司订单中需要进行后处理工序的订单增加，该车间的人数持续增长。其他部门人数的增加主要系随着收入规模的不断扩大，相应质检及设备维修等辅助部门人数会发生相应的增加。

2）生产人员人均薪酬呈逐年增长趋势

报告期内，公司生产人员平均薪酬分别为 4.76 万元、5.33 万元、5.65 万元和 5.79 万元，报告期内随着公司收入规模的增长和盈利水平的提高，人均薪酬持续增长，使公司直接人工成本持续增长。

报告期内，公司生产人员平均薪酬水平与同行业工资水平对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保(300056.SZ)	8.69	15.56	9.64
景津环保(603279.SH)	9.17	9.15	8.77
东方滤袋(831824.OC)	6.32	6.82	5.57
蓝天集团(837443.OC)	4.99	5.69	4.70
泰鹏环保(832076.OC)	6.30	5.13	4.66
扣除中创环保和景津环保后的平均值	5.87	5.88	4.98
发行人生产成本-直接人工	3,315.49	2,599.51	1,866.89
生产人员平均数量	587	487	392
生产人员年均薪酬	5.65	5.33	4.76

注 1：同行业可比公司生产人员平均薪酬=（应付职工薪酬贷方增加额-销售、管理、研发费用中列支的工资薪酬）/年报中披露的期初期末生产人员数量之和/2

注 2：发行人生产人员平均数量=报告期各月生产人员之和/12

注 3：发行人生产人员平均数量=直接人工/生产人员平均数量

注 4：2020 年 1-6 月同行业可比公司未披露生产人员人数，因此未列出 2020 年 1-6 月可比公司的数据。

公司生产人员平均薪酬水平与同行业可比公司生产人员工资水平相当且趋势一致。

综上，公司生产成本中直接人工成本的变动主要系生产人员数量、人均薪酬的增加所致。

（2）直接人工的持续增长不会影响发行人可持续经营能力；

公司生产人员平均薪酬水平与同行业公司情况基本一致，不存在压低生产人员薪酬的情况，同时，公司业务规模持续增长，主营业务毛利率保持稳定，主营业务发展状况良好，盈利能力逐步增强，人均薪酬增长不会对公司可持续经营能力产生不利影响。

1）公司生产人员人均薪酬水平与同行业水平相当，不存在压低人员薪酬的情况

报告期内，公司生产人员平均薪酬水平及变动趋势与同行业可比公司水平相当，同时，公司成本结构中，直接人工成本比例分别为 11.34%、11.08%、10.37%和 10.19%，保持相对稳定，直接人工增长未对产品成本结构产生重大影响，公司生产人员人均薪酬的增长与行业情况相符，是公司业务发展的结果，公司不存在压低人员工资的情况。

2）公司业务规模持续增长，人均薪酬随之增长

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，年均增长率分别为 27.40%（年均增长率不含 2020 年 1-6 月），净利润分别为 3,857.05 万元、5,400.23 万元、6,219.43 万元和 5,652.35 万元，年均增长率为 26.98%（年均增长率不含 2020 年 1-6 月），公司业务规模持续增长，正处于业务规模的上升期，生产人员人均薪酬增长系员工分享公司发展的方式之一。

3）公司主营业务毛利率保持稳定，盈利能力增强

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%，在公司主营业务规模持续增长的情况下保持相对稳定，公司盈利能力不断增强，

生产人员人均薪酬的增长未对公司盈利能力产生不利影响。

5、主营业务中主要产品销量及单位成本变动原因及与收入的匹配关系

（1）主要产品成本、销量变化的总体情况

报告期内，公司主要产品的销量及单位成本总体情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

明细产品	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本
无纺滤布-涤纶	1,442.74	214.46	6.73	3,635.95	514.71	7.06	3,444.27	481.18	7.16	2,673.85	398.22	6.71
无纺滤布-芳纶	994.95	23.97	41.51	984.98	22.68	43.43	1,810.18	52.07	34.76	1,803.00	50.59	35.64
无纺滤布-PPS	196.07	5.14	38.14	812.18	17.54	46.31	1,202.88	26.71	45.03	1,039.46	22.75	45.69
小计	2,633.75	243.57	10.81	5,433.10	554.93	9.79	6,457.34	559.96	11.53	5,516.30	471.56	11.70
无纺滤布-口罩面料	1,472.52	553.28	2.66									
无纺滤布主要产品小计	4,106.27	796.85	5.15	5,433.10	554.93	9.79	6,457.34	559.96	11.53	5,516.30	471.56	11.70
无纺滤布	4,714.54	842.61	5.60	6,592.51	664.58	9.92	7,269.50	635.86	11.43	6,347.99	553.75	11.46
无纺滤袋-PPS	1,969.41	45.34	43.44	6,208.26	157.66	39.38	2,269.01	56.01	40.51	782.23	19.65	39.81
无纺滤袋-PI	582.72	9.04	64.46	1,072.85	17.36	61.78	344.92	6.45	53.51	461.62	8.47	54.48
无纺滤袋-涤纶	407.40	36.62	11.13	971.91	102.21	9.51	751.72	70.80	10.62	551.10	62.78	8.78
无纺滤袋主要产品小计	2,959.53	91.00	32.52	8,253.02	277.23	29.77	3,365.66	133.26	25.26	1,794.94	90.91	19.75
无纺滤袋	3,915.06	110.78	35.34	9,494.46	319.34	29.73	4,594.51	169.33	27.13	2,331.18	116.32	20.04
机织滤布-丙纶	2,899.03	390.65	7.42	6,638.46	823.33	8.06	5,344.34	711.00	7.52	4,609.60	528.52	8.72
机织滤布-涤纶	467.10	39.59	11.80	1,154.19	104.08	11.09	1,156.99	105.09	11.01	1,220.89	103.72	11.77
机织滤布主要产品小计	3,366.13	430.24	7.82	7,792.65	927.41	8.40	6,501.34	816.08	7.97	5,830.49	632.23	9.22
机织滤布	4,492.09	523.68	8.58	9,447.49	1,028.36	9.19	7,560.12	879.20	8.60	6,951.76	699.93	9.93
机织滤袋-丙纶	785.01	70.16	11.19	1,697.91	152.06	11.17	1,360.85	143.43	9.49	1,049.28	97.74	10.73

明细产品	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本
机织滤袋-锦纶	353.11	28.02	12.60	751.57	57.97	12.96	502.75	41.80	12.03	212.82	16.69	12.75
机织滤袋主要产品小计	1,138.12	98.17	11.59	2,449.49	210.03	11.66	1,863.60	185.23	10.06	1,262.10	114.43	11.03
机织滤袋	1,260.66	107.66	11.71	2,624.43	223.92	11.72	2,038.35	201.51	10.12	1,412.78	127.99	11.04
主营业务	15,200.34	1,932.39	7.87	29,759.47	2,871.66	10.36	22,859.81	2,619.73	8.73	18,037.35	2,172.76	8.30

报告期内，公司主营业务成本随公司销售规模持续增长。

2018 年度主营业务成本较 2017 年增加 4,822.46 万元，上涨幅度 26.74%，因 2018 年度机织和无纺产品销售均较上年有所增长，其中无纺滤袋主要产品收入和成本分别较上年增长 3,702.77 万元和 2,263.33 万元，上涨幅度分别为 80.28%和 87.51%，是当年主营业务成本上涨的主要因素，其他类别主要产品无纺滤布、机织滤布和机织滤袋等主要产品（小计）成本随收入分别较上年上涨 941.03 万元、670.85 万元和 601.50 万元，上涨幅度分别为 17.06%、11.51%和 47.66%；2019 年度，公司主营业务成本较上年增长 6,899.65 万元，上涨幅度为 30.18%，主要因无纺滤袋和机织滤布销售较上年增长幅度相对较大，两类主要产品收入分别增长 7,720.88 万元和 1,300.21 万元，成本分别较上年增长 4,887.36 万元和 1,291.32 万元；2020 年上半年，公司主营业务成本较上年同期增长 2,350.04 万元，主要因无纺滤布产品较上年同期增长所致，疫情爆发使口罩用无纺滤布产品需求增长，公司口罩材料主营业务成本 1,453.13 万元，同时公司原有无纺滤布产品销售较上年度同期保持相对稳定。

最近三年，公司主营业务收入分别较上年上涨 27.86%和 26.94%，各年主营业务成本分别较上年上涨长 26.74%和 30.18%，2019 年度主营业务成本上涨幅度大于主营业务收入上涨幅度，使 2019 年主营业务毛利率略有下降，整体上，公司主营业务收入和成本变化相匹配。

（2）主要产品销量、单位成本变动原因及与收入变动的匹配关系

1）无纺滤布产品成本变动原因及与收入的匹配关系

①涤纶无纺滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	2,001.68	5,025.86	12.69%	4,459.76	14.13%	3,907.60
销售成本	1,442.74	3,635.95	5.56%	3,444.27	28.81%	2,673.85
销量	214.46	514.71	6.97%	481.18	20.83%	398.22
单位成本	6.73	7.06	-1.31%	7.16	6.61%	6.71

涤纶纤维具备良好的耐酸碱性，市场供应充足，涤纶无纺产品主要用于水泥、火电、冶金等行业工业除尘，市场供给和需求量均较大。涤纶无纺滤布产品是公司无纺滤布的主要产品，产品明细规格型号较多，价格和单位成本也有所差异。

2018 年度，公司涤纶无纺滤布销售收入和销量较上年分别上涨 14.13%和 20.83%，销售成本随之上涨，但上涨幅度高于销售收入上涨，主要因 2018 年公司涤纶纤维采购均价较上年上涨 15.18%，单位销售成本较上年有所上涨；2019 年度，涤纶无纺滤布成本随收入及销量持续上升，增长率为 5.56%，低于销售收入和销量上涨幅度，主要因除公司涤纶纤维采购均价较上年略有下降外，单价相对较高的覆膜产品、短纤定型烧毛产品和防油水烧毛压光产品占比有所提高，使整体均价较 2018 年上涨 5.35%。2020 年 1-6 月，单位成本较上年下降 4.67%，主要因涤纶纤维采购均价较上年有所下降。

②芳纶无纺滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	1,244.19	1,315.37	-49.43%	2,600.95	5.70%	2,460.75
销售成本	994.95	984.98	-45.59%	1,810.18	0.40%	1,803.00
销量	23.97	22.68	-56.45%	52.07	2.93%	50.59
单位成本	41.51	43.43	24.94%	34.76	-2.46%	35.64

最近三年，公司芳纶无纺滤布销售成本与收入和销量变化趋势一致。

2018 年度，销售成本略涨 0.40%，低于收入和销量上涨幅度，主要因单位销售成本下降 2.46%，同时销售均价略有提升，具体原因为：①2018 年度均价较上

年略有上涨，主要因公司 2017 年度采购相对较多的芳纶纤维原材料，采购金额为 1,539.04 万元，均价 56.14 元/kg，2018 年上半年除向韩国 TORAY CHEMICAL KOREA INC.采购少量之前价格锁定的材料外，公司 2018 年上半年生产和销售主要消耗以前期间原材料或未发成品库存，因此单位成本和定价保持与 2017 年度相当；随着以前期间材料和成品库存的消耗，2018 年下半年（主要为 7 月、8 月和 9 月），公司开始向超美斯新材料股份有限公司等供应商采购芳纶纤维材料，单价在 95 元/kg 以上，原材料采购单价的上涨提高了产品单位成本，公司随之提高了产品价格，比如进料加工产品，受原材料影响较为直接，单价和单位成本随之上涨，但单价的提高也使下半年公司芳纶无纺产品销量较上半年下降 63.10%，因此 2018 年度整体单价较上年度波动不大，仅略有上涨。②另一方面，因原材料价格上涨和单价提高，2018 年下半年子公司中大西洋的销售占比由 69.47%下降到下半年的 46.17%，产品成本中关税和运费等成本减少使 2018 年度整体单位成本较上年度略有下降。

2019 年度，芳纶无纺滤布销售成本随收入和销量较上年度大幅下降，主要因公司销往美国的芳纶无纺产品减少以及原材料价格短期大幅上涨使下游需求有所减少。2019 年单位成本较 2018 年上涨 24.94%，主要因芳纶纤维市场价格维持高位，公司采购均价较高。2020 年 1-6 月，芳纶无纺滤布产品单位成本因材料均价有所下降而较上年度略有下降。

③PPS 无纺滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	314.03	1,093.81	-32.56%	1,622.01	10.54%	1,467.31
销售成本	196.07	812.18	-32.48%	1,202.88	15.72%	1,039.46
销量	5.14	17.54	-34.35%	26.71	17.41%	22.75
单位成本	38.14	46.31	2.84%	45.03	-1.43%	45.69

报告期内，公司 PPS 无纺滤布销售成本与收入及销量变化趋势一致，单位成本亦保持相对稳定。2018 年度，成本和销量上涨幅度高于收入上涨幅度，主要因当年除 PPS 纤维采购单价较上年略有下降使产品单位成本下降外，单价相

对较高的覆膜 PPS 滤布产品销售收入占比下降了 6.04%且销售均价有所下降，使 PPS 无纺滤布销售均价较 2017 年下降 5.85%。2019 年度，PPS 无纺滤布产品因美国市场销售有所下降，使销售收入、成本和销量均较上年有较大幅度下降。2020 年上半年，PPS 无纺布单位成本较上年度下降，主要因 2020 年上半年公司 PPS 无纺滤布产品由主要通过中大西洋销往美国逐步转变为主要由公司本部销往国内市场，通过中大西洋销往美国的占比由 75.97%降低为 2020 上半年的 38.76%，一方面使成本中包含的关税成本和加征关税成本降低，另一方面，国内市场销售的 PPS 无纺滤布由 PPS 纤维与单价相对较高的 PTFE 或 PI 纤维混纺的产品比例由 2019 年度的 39.46%下降到 4.96%，均使单位成本较上年度有一定程度下降。

④口罩面料产品

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月
销售收入	6,164.17
销售成本	1,472.52
销量	553.28
单位成本	2.66

公司口罩面料产品主要为涤纶和丙纶无纺滤布，每平米重量（即克重）100G 以下，因此单位成本较低。

2）无纺滤袋产品成本变动原因及与收入的匹配关系

①PPS 无纺滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	2,680.17	9,784.93	178.16%	3,517.68	170.30%	1,301.38
销售成本	1,969.41	6,208.26	173.61%	2,269.01	190.07%	782.23
销量	45.34	157.66	181.47%	56.01	185.05%	19.65
单位成本	43.44	39.38	-2.79%	40.51	1.76%	39.81

在工业除尘高温滤料市场，公司紧抓国内市场需求增长的机遇，加强对国内市场营销，公司 PPS 无纺滤袋客户数量由 2017 年度的 56 名增加至 2019 年度的

148 名，其中，2018 年度新增优质客户神华物资集团华南有限公司、国家电投集团远达环保装备制造有限公司等四个较大客户合计增量采购 PPS 无纺滤袋金额 1,193.43 万元，2019 年，新增优质客户西安西矿环保科技有限公司，与重要客户国家电投集团远达环保装备制造有限公司合计对公司采购 2,454.96 万元。因此报告期内销售收入和销量持续大幅增长，销售成本随之增长。

2018 年度，公司 PPS 无纺滤袋销量大幅增长，产品种类随之增加，整体销售均价较上年下降 5.17%，毛利率较上年下降 4.40%，因此销售成本增长幅度高于收入和销量的增长幅度；2019 年度，PPS 无纺滤袋成本随销售收入和销量持续上涨，上涨幅度保持相对稳定。

2020 年 1-6 月，PPS 无纺滤袋产品单位成本较上年度增加 10.31%，毛利率下降，主要因公司 PPS 滤袋产品部分大型客户采购产品由原 PPS 细纤维材质为主转变为 PPS+PTFE 混纺产品以及利用 PTFE 网筋产品，因 PTFE 材料单价相对较高，使 PPS 无纺滤袋产品单位成本上升，而因上半年疫情等原因，客户均价未同步上涨。

②PI 无纺滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	966.33	1,744.20	115.40%	809.77	18.31%	684.47
销售成本	582.72	1,072.85	211.04%	344.92	-25.28%	461.62
销量	9.04	17.36	169.39%	6.45	-23.93%	8.47
单位成本	64.46	61.78	15.46%	53.51	-1.77%	54.48

2018 年度 PI 无纺滤袋销售收入较上年增长 18.31%，而销售成本和销量较上年分别下降 25.28%和 23.93%，主要因 2018 年度 PI 无纺滤袋实现毛利率 57.40%，较 2017 年大幅上涨 24.85%。毛利率大幅上涨，主要原因为：2018 年度，公司 2018 年度新增部分大客户，公司对其销售的 PI 无纺滤袋产品为专门定制的新产品 PI 复合除尘袋-136*8250mm，实现收入 707.45 万元，占比 2018 年 PI 无纺滤袋整体收入的比例为 87.36%，该产品为定制化产品，单价和毛利率均较高，使 2018 年度 PI 无纺滤袋整体销售均价较上年度上涨 55.52%，也使整体毛利率较上

年度大幅提高。在单位成本方面，2018 年 PI 纤维市场价格和公司采购均价较上年上涨，公司 2017 年度采购 PI 纤维 230.77 万元，2018 年 11 月采购 PI 纤维 70.26 万元，2018 年公司生产和销售 PI 无纺滤袋产品主要是消耗以前期间存货，因此公司 2018 年单位销售成本较上年保持相对稳定。因此，毛利率的大幅提高使 PI 无纺滤袋在收入增长的同时，成本和销量由一定程度的下降。

2019 年度，部分客户增加了对公司 PI 无纺滤袋产品的采购，其中南方水泥部分子公司等前 3 名客户合计增量采购 PI 无纺滤袋 630.08 万元，使 PI 无纺滤袋 2019 年度销售收入和销量大幅增长，销售成本随之增长，但销售成本增长幅度大于收入和销量的增长幅度，主要因一方面 2019 年度，PI 纤维价格继续上涨，公司 PI 无纺滤袋产品单位成本较上年上涨 15.46%，另一方面，因无纺滤袋产品为完全定制化产品，不同年度产品很少重合，2018 年度收入占比较高的高单价产品在 2019 年度不再销售，2019 年高单价产品如 PI 除尘袋-160*8000mm（花板 167）等产品占总收入的比例相对不高，2019 年整体均价较 2018 年度有所下降。

2020 年 1-6 月，因单位成本相对较高的非混纺其他均价较低材质纤维的纯 PI 纤维产品占比有所提高，使 PI 无纺滤袋单位成本和均价较上年略有上涨，毛利率保持相对稳定。

③涤纶无纺滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	618.45	1,812.59	40.14%	1,293.39	14.27%	1,131.92
销售成本	407.40	971.91	29.29%	751.72	36.40%	551.10
销量	36.62	102.21	44.36%	70.80	12.77%	62.78
单位成本	11.13	9.51	-10.44%	10.62	20.95%	8.78

报告期内，公司涤纶无纺滤袋客户数量持续增长，同时部分客户增加了产品采购，使公司涤纶无纺滤袋产品销售收入和销量持续增长，销售成本也随之增长。

2018 年度，公司涤纶无纺滤袋销售成本的增长幅度高于收入和销量增长，主要原因为：与涤纶无纺滤布趋势相似，2018 年涤纶纤维采购均价较上年上涨

15.18%，单位成本较上年上涨 20.95%，超过单价上涨幅度，毛利率较上年度下降 9.43%；2019 年度，销售成本增长率低于收入和销量增长率，主要因 2019 年单位成本因原材料采购均价下降而较上年有所下降 10.44%，毛利率较上年上涨 4.50%。2020 年 1-6 月，涤纶无纺滤袋产品单位成本较上年上涨 17.00%，主要因涤纶无纺滤袋大多产品需要覆 PTFE 膜，2020 年上半年 PTFE 膜因系覆膜口罩重要材料而价格较上年度大幅上涨，公司 PTFE 膜采购均价上涨 170.82%，同时公司 2020 年上半年涤纶“微米”过滤袋销售占比由 7.39%上涨为 11.30%，该产品需额外搭配包装筒等配件，另外 2020 年上半年产品克重较上年度有所增长，因此单位成本较上年度有一定程度上涨，而销售均价保持稳定。因而毛利率较上年度有所下降。

3）机织滤布产品成本变动原因及与收入的匹配关系

①丙纶机织滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	3,876.46	9,306.58	15.23%	8,076.80	16.64%	6,924.84
销售成本	2,899.03	6,638.46	24.21%	5,344.34	15.94%	4,609.60
销量	390.65	823.33	15.80%	711.00	34.53%	528.52
单位成本	7.42	8.06	7.27%	7.52	-13.82%	8.72

报告期内，随着下游需求的增长，公司丙纶机织滤布销售收入和销量持续增长，销售成本随之增长。

2018 年度，丙纶机织滤布单价和单位成本均较低的“840”系列产品销售占比提高，单价和单位销售成本均较上年度下降，毛利率较 2017 年保持相对稳定，因此收入和成本增长率保持相当，而销量增长率略高；2019 年度，单位销售成本较上年上涨 7.27%，毛利率较 2018 年下降 5.16%，使销售成本增长率高于销售收入和销量，单位成本上涨主要因：一方面主要产品 840-1 和 700AB 等销量较大、备货生产的产品单位成本因销售时根据客户要求二次特殊后处理比例提高等原因较 2018 年提高，而均价变化不大，另一方面部分客户要求的布产品厚度有所增加，均使 2019 年平均单位成本较上年有所增长。

2020 年 1-6 月，公司丙纶丝线采购均价较上年下降 12.25%，丙纶机织滤布单位成本和均价较上年均有一定程度下降。

②涤纶机织滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	922.07	2,145.89	3.39%	2,075.46	5.42%	1,968.75
销售成本	467.10	1,154.19	-0.24%	1,156.99	-5.23%	1,220.89
销量	39.59	104.08	-0.96%	105.09	1.32%	103.72
单位成本	11.80	11.09	0.73%	11.01	-6.47%	11.77

报告期内，公司涤纶机织滤布产品收入、销量和成本保持相对稳定。

2018 年公司涤纶机织滤布产品收入较上年增长 5.42%，成本较上年下降 5.23%，主要因 2018 年均价较 2017 年度上涨 4.04%，单位成本下降 6.47%，毛利率较 2017 年上涨 6.27%。单价和单位成本的变化主要为产品结构变化所致，具体为：2018 年，公司销售的主要涤纶机织滤布产品中，单价相对较高的透气层布、阳极布 1 以及 120-7(8222)8*8 涤纶机织滤布等产品收入合计占比为 32.80%，较 2017 年度有所提高，使主要涤纶机织滤布产品销售均价有所提高，另一方面，主要涤纶机织滤布产品中，单位成本 10 元以下的产品收入合计为 18.06%，亦较 2017 年有所提高，使主要涤纶机织滤布产品单位成本变化不大。除主要产品之外的其他产品中，2018 年度，PEPA1012、PE758 48*40 等单位成本约 6 元左右的涤纶机织滤布产品收入规模相对 2017 年度较高，使其他产品单位成本较上年度有所下降。主要明细产品和其他产品整体作用，使 2018 年度涤纶机织滤布整体销售均价较上年度上涨，而单位成本较上年度有所下降。2020 年 1-6 月，涤纶机织滤布单位成本和均价较上年度略有提高，主要因克重较高且均价较高的透气层布销售占比由 34.28%提高到 40.22%。

4）机织滤袋产品成本变动原因及与收入的匹配关系

①丙纶机织滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	1,213.99	2,787.39	12.03%	2,488.12	46.07%	1,703.43
销售成本	785.01	1,697.91	24.77%	1,360.85	29.69%	1,049.28
销量	70.16	152.06	6.02%	143.43	46.74%	97.74
单位成本	11.19	11.17	17.69%	9.49	-11.61%	10.73

公司丙纶机织滤袋主要用于压滤机、叶滤机等固液分离过滤设备，随着下游环保和生产过滤需求的不断增长，报告期内丙纶机织滤袋采购客户数量持续增长，产品品种也逐步丰富，2017 年到 2019 年，采购丙纶机织滤袋的客户数量由 287 增加至 393 个，产品品种也由约 440 种增加到约 1100 种，产品销售收入和销量持续增长，销售成本随之增长。

2018 年度，公司丙纶机织滤袋成本增长幅度低于收入和销量，主要因单位成本较上年下降 11.61%，而价格下降幅度相对较小，毛利率较上年上涨 6.90%。2018 年收入和销量的大幅增长以及产品种类的不断丰富，使丙纶机织滤袋单位成本相对较低的常规品种收入增长较快，如单位成本 8 元/平方米以下的品种，2017 年收入和销量占比分别为 15.67%和 22.05%，增长至 2018 年的 18.91%和 25.63%，使 2018 年平均销售成本较 2017 年度下降 11.61%，而在袋产品按照客户定制和需求持续增长的背景下，售价则有一定需求支撑。

2019 年，销售成本上涨幅度高于销售收入，主要因丙纶机织滤袋单位成本较 2018 年上涨 17.69%，高于均价的 5.67%增长率，毛利率较 2018 年下降 6.22%。单位成本有相对较大幅度上涨主要因明细产品结构略有变化所致。2019 年，公司销售产品的平均克重（即每平方米布料重量，可衡量材料投入量）为 508.06g，较 2018 年度提高 8.20%，比如，2018 年和 2019 年公司机织滤袋产品主要克重为 600g/平方米的产品，占收入的比例由 2018 年的 14.12%上升到 20.33%，从客户角度，重要客户如安徽金星钛白（集团）有限公司等公司采购产品克重有所上升，产品克重的增长提高了产品单位成本。销售均价方面，2019 年整体均价增幅相对较小。因此，导致单位成本上升幅度相对较大，毛利率较 2018 年下降 6.22%，从而使营业成本增幅相对较大。

2020 年 1-6 月，丙纶机织滤袋单位成本与上年度持平，均价略有下降使毛利率略有下降。

②锦纶机织滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	614.90	1,262.82	43.90%	877.59	121.58%	396.05
销售成本	353.11	751.57	49.49%	502.75	136.23%	212.82
销量	28.02	57.97	38.68%	41.80	150.47%	16.69
单位成本	12.60	12.96	7.80%	12.03	-5.69%	12.75

报告期内，公司锦纶机织滤袋客户数量持续增长，产品品种持续丰富，销售收入和销量持续增长，销售成本随之增长。

2018 年，锦纶机织滤袋成本和销量增长率高于收入增长率，主要因产品销量增长，品种丰富，明细产品结构较 2017 年度有一定变化，产品均价变动幅度大于单位成本变化，毛利率较上年下降 3.55%。2018 年，锦纶机织滤袋产品收入和销量分别较上年大幅上涨 121.58%和 150.47%，产品品种也由 70 余种增加至 170 余种，特定行业专用滤袋等单价和毛利率均较高的产品收入占比下降，如收入前 10 大产品中板框滤布-1.65*2.51 等单价 20 元以上的高价和高毛利率产品收入合计占锦纶机织滤袋的比例为 29.11%，而 2017 年该比例为 79.10%。高单价和高毛利率产品占比的下降使 2018 年平均单价较上年下降 11.53%，毛利率随之下降，单位成本变化高于单位成本。2019 年，公司锦纶机织滤袋产品销量和收入持续增长，产品均价和单位成本小幅波动。2020 年 1-6 月，锦纶机织滤袋单位成本与上年度相当，单价和毛利率水平持平。

6、营业收入和营业成本变动比例及原因，是否存在盈利能力下滑的情形

报告期内，公司营业收入和营业成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
主营业务收入	26,267.91	98.61%	46,255.52	97.99%	27.86%	36,175.48	97.81%	26.94%	28,499.07	98.11%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
其他业务收入	369.39	1.39%	946.49	2.01%	17.03%	808.76	2.19%	46.92%	550.47	1.89%
营业收入合计	26,637.30	100.00%	47,202.01	100.00%	27.63%	36,984.24	100.00%	27.31%	29,049.54	100.00%
主营业务成本	15,200.34	98.25%	29,759.47	97.45%	30.18%	22,859.81	97.51%	26.74%	18,037.35	98.09%
其他业务成本	270.40	1.75%	778.18	2.55%	33.36%	583.50	2.49%	66.30%	350.87	1.91%
营业成本合计	15,470.75	100.00%	30,537.65	100.00%	30.26%	23,443.31	100.00%	27.49%	18,388.22	100.00%

报告期内，公司主营业务收入和成本占营业收入和成本的平均比例分别为 98.13%和 97.83%，是营业收入和成本的主要组成，公司报告期内业务规模持续扩张，主营业务收入和成本持续增长，是营业收入和成本持续增长的决定因素。公司其他业务收入为配件及材料销售、废品及废料销售、投资性房地产租赁收入和加工费收入，报告期内，随着公司主营业务规模的持续增长，尤其袋产品生产和销售规模的增长，笼骨、钢条、丝线等配件及材料销售增长，其他业务收入和成本持续增长。

报告期内，公司主营业务规模持续扩张，带动营业收入和成本相应增长，其他业务收入和成本占比保持稳定，公司主营业务发展势头良好，报告期主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%，毛利率始终保持较高水平，不存在盈利能力逐年下滑的情况。

7、主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值之间的差异情况，以及结转至主营业务成本中的主要原材料与存货中的主要原材料在单位价格方面的差异情况

（1）主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值之间的差异情况，以及结转至主营业务成本中的主要原材料与存货中的主要原材料在单位价格方面的差异情况

公司报告期各期主要原材料采购均价与生产流程中原材料单位价值、结转主营业务成本的单位价值与存货中的主要原材料单位价格不存在重大差异，具体情况如下：

1）2020 年 1-6 月

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010256002	芳纶纤维	83.21	82.45	81.85	82.44
010253010	PPS 纤维	48.15	48.42	46.03	48.40
010202011	涤纶纤维	5.87	5.94	5.53	5.94
01015702019	锦纶丝线	12.57	12.97	12.25	12.97
010254001	PTFE 纤维	58.47	58.53	58.49	58.53
010251003	PI 纤维	110.96	108.17	113.55	108.17
01010101076	丙纶丝线	8.81	8.91	8.79	8.91
010253004	PPS 纤维	48.23	48.23	48.23	48.23
0201010041	PTFE 网筋	104.17	105.20	102.37	105.26
020201009	丙纶丝线	9.38	9.43	9.38	9.43
0201010075	芳纶网筋	-	98.20	98.47	98.18

2）2019 年度

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010253010	PPS 纤维	49.16	49.26	48.68	49.21
010202011	涤纶纤维	6.97	7.02	6.22	7.02
01010101076	丙纶丝线	10.03	10.09	9.63	10.09
01015702019	锦纶丝线	15.24	15.56	14.23	15.55
010256002	芳纶纤维	88.70	88.35	84.25	89.58
010254001	PTFE 纤维	60.12	60.95	58.63	60.96
010251001	P84 纤维	175.28	173.71	171.16	173.71
010253005	PPS 纤维	49.55	49.83	48.70	49.80
020201009	丙纶丝线	10.74	10.77	10.39	10.77
0201010059	PTFE 网筋	111.26	111.30	110.06	111.27
0202010001	丙纶丝线	11.05	11.10	10.77	11.10

3）2018 年度

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010202011	涤纶纤维	8.28	8.25	8.11	8.24
01010101076	丙纶丝线	10.52	10.47	10.58	10.48
010253010	PPS 纤维	50.98	50.91	51.52	50.92

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010253001	PPS 纤维	57.45	52.25	-	51.99
010202001	涤纶纤维	8.14	8.15	7.85	8.15
010256006	芳纶纤维	56.29	54.91	-	55.08
01010203010	涤纶丝线	10.05	10.03	10.27	10.04
01015702019	锦纶丝线	18.45	18.51	18.04	18.52
010256002	芳纶纤维	102.63	71.59	-	67.84
020201009	丙纶丝线	11.16	11.17	11.14	11.17
0202010001	丙纶丝线	11.47	11.44	11.74	11.44

注：芳纶纤维 010256002 结转成本单价较采购单价差异较大，主要系结转成本的材料系 1 月、4 月其他入库的材料。1 月（其他入库平均单价 54.69 元/kg）、4 月（其他入库平均单价为 54.48 元/kg）对应的其他入库均系编码为 010256006 的芳纶纤维 2018 年年初结存对应的进料加工转一般贸易入库，由于芳纶纤维 2018 年度平均采购单价较 2017 年上涨了 70.54%，导致结转成本单价较 2018 年度采购均价差异较大。

4）2017 年度

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010202011	涤纶纤维	7.56	7.57	6.34	7.59
010253001	PPS 纤维	52.99	55.01	52.99	55.06
01010101021	丙纶丝线	10.10	10.07	-	10.06
01010203012	涤纶丝线	10.82	10.59	10.85	10.60
010256006	芳纶纤维	57.46	53.60	54.69	53.60
010201	丙纶丝线	10.75	10.76	-	10.79
010103	芳纶纤维	55.36	57.54	-	58.80
010101	涤纶纤维	6.61	6.54	-	6.55
010203	锦纶丝线	19.42	18.97	-	19.11
010202	涤纶丝线	9.85	9.62	-	9.68
010104	PPS 纤维	55.78	56.06	-	56.70

（2）生产成本归集及结转情况

公司的生产成本包括直接材料、人工成本和制造费用，直接材料按照生产订单实际领用的原材料成本归集，原材料出库时采用月末一次加权平均法计价；人工费用按照生产人员的薪酬归集当月发生的人工费用；制造费用按当月实际发生的费用类别归集。公司在所销售产品达到收入确认条件时，确认收入同时结转成

本。基于上述各流程中主要原材料单位价格差异情况及公司生产成本的实际归集情况，公司生产成本归集及结转主营业务成本完整，报告期成本与费用归集、分配、结转的依据充分、合规，核算正确，相关会计政策一致。公司制定了健全的生产成本核算制度，设置了生产成本的核算方法、完工产品入库管理、月末在产品成本分摊等内部控制环节。公司的内部控制能够有效保证材料领用、成本归集、费用分摊、存货入库、成本结转等环节按企业会计准则和公司会计政策的规定进行核算，相关内部控制制度可以保证产品成本计算、费用分摊的准确性和及时性。

8、发行人单位成本是否低于同行业可比公司

根据同行业公司公开披露资料，可获取过滤材料产品产销量、销售成本及成本构成等数据的同行业公司情况与公司比较如下：

单位：万元、元/平米

公司名称	主要产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（注 1）	高温工业除尘滤料	产量（万平米）	445.74	392.32	376.87
		销量（万平米）	446.83	395.57	375.57
		滤料销售成本	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		单位销售成本	56.36	56.60	58.42
		单位成本构成：其中原材料产比	79.93%	80.24%	81.71%
景津环保（注 1）	聚丙烯压滤机用固液过滤材料	滤料业务成本	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		产量（万套）	195.83	173.36	151.25
		销量（万套）	189.64	167.64	141.97
		单位成本（元/套）	42.75	43.29	40.68
严牌股份	工业除尘过滤材料	产量（万平米）	1,000.92	803.93	646.02
		销量（万平米）	983.91	805.19	670.07
		无纺布/袋业务成本	16,086.98	11,864.01	8,679.17
		单位成本	16.35	14.73	12.95
		单位成本构成（注 2）：其中：原材料	85.58%	84.42%	82.90%
		直接人工	7.43%	7.32%	8.12%
		制造费用	6.99%	8.26%	8.98%
	固液分离过滤材料	产量（万平米）	1,426.92	1,183.58	847.90
		销量（万平米）	1,252.28	1,080.72	827.92

公司名称	主要产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		机织布/袋业务成本	12,071.93	9,598.47	8,364.54
		单位成本	9.64	8.88	10.10
		单位成本构成： 其中：原材料	76.10%	72.00%	69.32%
		直接人工	14.35%	15.98%	14.89%
		制造费用	9.55%	12.01%	15.79%

注 1：同行业公司 2020 年中期报告未披露产销量数据。
注 2：公司机织和无纺产品单位成本构成比例为生产成本构成比例。

（1）公司与中创环保单位成本及成本构成差异的合理性

公司工业除尘过滤材料包括中常温和高温系列材料，高温系列材料包括 PPS、PI、芳纶、PTFE 等材质，不同材质单位成本差异较大，中创环保主营高温除尘过滤材料，下游客户行业分布火电行业，并拓展水泥、垃圾焚烧等领域客户，公司无纺产品单位成本低于中创环保，主要原因参见本节“（四）毛利及毛利率分析”之“4、同行业公司毛利率的对比情况”相关内容。

最近三年，中创环保单位成本中原材料成本占比分别为 81.71%、80.24%和 79.93%，低于公司无纺产品原材料占比。主要原因为：

1）公司产量和产能利用率处于高位，单位产品制造费用和人工管理具有优势

公司最近三年无纺产品产量分别为 646.02 万平方米、803.93 万平方米和 1,000.92 万平方米，目前公司正处于产量扩张的规模经济阶段，产能利用率处于高位，报告期内分别为 94.53%、89.11%和 90.23%，单位产品分摊人工制造费用相对较低，同时相对连续大规模生产利于提高效率和减少材料损耗浪费；中创环保 2015 年产量为 520.42 万平米，2016 年业务多元化后产量大幅下降为 362.66 万平米，最近三年产量分别为 376.87 万平方米、392.32 万平方米和 445.74 万平方米，产量的大幅下降使中创环保滤料业务部分产能较大可能存在一定闲置，单位产品制造费用和人工比例相对较高。

2）无纺滤布销售比例较高，相对滤袋产品原材料占比较高

公司无纺产品包括滤布和滤袋两类产品，最近三年滤布产品销量分别为

553.75 万平米、635.86 万平米和 664.58 万平米，滤袋销量分别为 116.32 万平米、169.33 万平米和 319.34 万平米，滤布产品适于连续和相对较大规模生产，且较滤袋产品工序少，原材料占成本的比例相对较高，中创环保滤料产品主要为高温除尘滤袋，原材料占比相对较低。

3）公司无纺产品原材料占比呈上升趋势的原因

最近三年，公司无纺产品成本结构中原材料占比呈上升趋势，主要因公司无纺产品结构中，单价和单位成本相对较高的 PPS 材质产品占比提高所致。

（2）公司与景津环保滤料业务差异情况

景津环保聚丙烯压滤机机织滤料主要用于压滤机产品，其披露滤料产销量单位为“套”，即可用于压滤机成品“滤袋”，其存在大小、复杂程度等方面的差异，公司机织过滤产品以“平米”为单位，两者单位成本可比性较小。

（四）毛利及毛利率分析

1、综合毛利及其构成情况

报告期内，公司综合毛利及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
主营业务	11,067.56	99.11%	16,496.06	98.99%	13,315.66	98.34%	10,461.72	98.13%
其他业务	98.99	0.89%	168.31	1.01%	225.26	1.66%	199.60	1.87%
合计	**11,166.55**	**100.00%**	**16,664.36**	**100.00%**	**13,540.92**	**100.00%**	**10,661.32**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利占公司总体毛利的比例平均为 98.64%，是公司营业毛利水平和变化的主要影响因素。

2、公司主营业务毛利及其构成情况

报告期内，公司主营业务毛利及其构成情况如下：

单位：万元

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
无纺滤布	5,876.25	53.09%	2,505.66	15.19%	2,679.00	20.12%	2,729.36	26.09%
其中无纺滤布-口罩材料	4,691.65	42.39%	-	-	-	-	-	-
无纺滤袋	1,821.45	16.46%	6,126.69	37.14%	3,227.50	24.24%	1,788.06	17.09%
其他无纺产品	4.16	0.04%	10.39	0.07%	12.62	0.09%	18.44	0.18%
无纺系列合计	**7,701.87**	**69.59%**	**8,643.30**	**52.40%**	**5,919.11**	**44.45%**	**4,535.86**	**43.36%**
机织滤布	2,123.18	19.18%	4,924.03	29.85%	4,646.41	34.89%	4,077.77	38.98%
机织滤袋	848.12	7.66%	1,834.46	11.12%	1,746.08	13.11%	976.86	9.34%
其他机织产品	215.83	1.95%	713.33	4.32%	619.13	4.65%	548.74	5.25%
机织系列合计	**3,187.13**	**28.80%**	**7,471.83**	**45.29%**	**7,011.62**	**52.66%**	**5,603.38**	**53.56%**
其他产品	178.56	1.61%	380.93	2.31%	384.93	2.89%	322.48	3.08%
合计	**11,067.56**	**100.00%**	**16,496.06**	**100.00%**	**13,315.66**	**100.00%**	**10,461.72**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利分别为 10,461.72 万元、13,315.66 万元、16,496.06 万元和 11,067.56 万元，随着公司销售规模的持续增长，主营业务毛利呈持续增长趋势。公司主营业务毛利由机织系列产品和无纺系列产品构成。最近三年，无纺系列产品毛利分别为 4,535.86 万元、5,919.11 万元和 8,643.30 万元，占比分别为 43.36%、44.45%和 52.40%；机织系列产品的毛利分别为 5,603.38 万元、7,011.62 万元和 7,471.83 万元，占比分别为 53.56%、52.66%和 45.29%，2020 年上半年，公司利用无纺业务技术和设备优势销售防疫口罩面料产品，实现毛利 4,691.65 万元，使无纺业务产品毛利占比大幅提高。

3、主营业务毛利率变动情况分析

报告期内，公司各产品销售毛利率对公司主营业务毛利率的影响情况如下：

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
无纺滤布	40.32%	55.48%	19.67%	27.54%	27.50%	26.93%	31.85%	30.07%

其中无纺滤布-口罩材料	23.47%	76.11%						
无纺滤袋	21.84%	31.75%	33.77%	39.22%	21.62%	41.26%	14.45%	43.41%
其他无纺产品	0.22%	7.33%	0.47%	5.07%	0.54%	6.44%	0.74%	8.74%
无纺系列	**62.37%**	**47.01%**	**53.91%**	**34.66%**	**49.66%**	**32.95%**	**47.05%**	**33.83%**
机织滤布	25.18%	32.10%	31.07%	34.26%	33.74%	38.06%	38.70%	36.97%
机织滤袋	8.03%	40.22%	9.64%	41.14%	10.46%	46.14%	8.38%	40.88%
其他机织产品	2.37%	34.68%	3.62%	42.62%	3.72%	46.05%	3.95%	48.69%
机织系列	**35.58%**	**34.10%**	**44.33%**	**36.44%**	**47.92%**	**40.45%**	**51.04%**	**38.52%**
其他主营产品	2.05%	33.23%	1.76%	46.67%	2.42%	44.06%	1.91%	59.14%
合计	**100.00%**	**42.13%**	**100.00%**	**35.66%**	**100.00%**	**36.81%**	**100.00%**	**36.71%**
产品种类	**对主营毛利率贡献**	**对毛利率贡献的变化**	**对主营毛利率贡献**	**对毛利率贡献的变化**	**对主营毛利率贡献**	**对毛利率贡献的变化**	**对主营毛利率贡献**	
无纺滤布	22.37%	16.95%	5.42%	-1.99%	7.41%	-2.17%	9.58%	
其中无纺滤布-口罩材料	17.86%	17.86%						
无纺滤袋	6.93%	-6.31%	13.25%	4.33%	8.92%	2.65%	6.27%	
其他无纺产品	0.02%	-0.01%	0.02%	-0.01%	0.03%	-0.03%	0.06%	
无纺系列	**29.32%**	**10.63%**	**18.69%**	**2.33%**	**16.36%**	**0.45%**	**15.92%**	
机织滤布	8.08%	-2.56%	10.65%	-2.19%	12.84%	-1.46%	14.31%	
机织滤袋	3.23%	-0.74%	3.97%	-0.86%	4.83%	1.40%	3.43%	
其他机织产品	0.82%	-0.72%	1.54%	-0.17%	1.71%	-0.21%	1.93%	
机织系列	**12.13%**	**-4.02%**	**16.15%**	**-3.23%**	**19.38%**	**-0.28%**	**19.66%**	
其他主营产品	0.68%	-0.14%	0.82%	-0.24%	1.06%	-0.07%	1.13%	
合计	**42.13%**	**6.47%**	**35.66%**	**-1.15%**	**36.81%**	**0.10%**	**36.71%**	

注：对当年主营业务毛利率的贡献=该项业务收入/主营业务收入*该项业务毛利率
对主营业务毛利率贡献的变化=当年“对毛利率的贡献”—上年“对毛利率的贡献”

（1）公司毛利率总体变动情况分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%，最近三年毛利率总体水平保持平稳，2020 年上半年公司利用无纺业务技术和设

备优势生产和销售防疫口罩材料产品，该产品因当时供不应求而获得较高毛利率，拉高了 2020 年上半年主营业务毛利率。

公司产品种类众多，主营业务毛利率水平和变化主要受主要细分产品毛利率情况影响。报告期内，公司无纺系列产品（无纺滤布和无纺滤袋）主要以涤纶、PPS、芳纶和 PI 材质相关产品为主，机织系列产品（机织滤布和机织滤袋）以丙纶、涤纶和锦纶材质相关产品为主，该等主要产品收入占比例如下：

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
无纺滤布产品								
PPS 无纺滤布	37.56%	2.97%	25.75%	12.02%	25.84%	16.30%	29.16%	16.16%
涤纶无纺滤布	27.92%	18.90%	27.66%	55.24%	22.77%	44.83%	31.57%	43.05%
芳纶无纺滤布	20.03%	11.75%	25.12%	14.46%	30.40%	26.14%	26.73%	27.11%
口罩材料无纺滤布产品	76.11%	58.20%						
合计	57.77%	91.82%	26.93%	81.72%	25.63%	87.28%	29.60%	86.32%
无纺滤袋产品								
PI 无纺滤袋	39.70%	16.85%	38.49%	11.17%	57.40%	10.35%	32.56%	16.62%
PPS 无纺滤袋	26.52%	46.72%	36.55%	62.64%	35.50%	44.97%	39.89%	31.59%
涤纶无纺滤袋	34.13%	10.78%	46.38%	11.60%	41.88%	16.54%	51.31%	27.48%
合计	30.61%	74.35%	38.14%	85.41%	40.12%	71.86%	42.43%	75.69%
机织滤布产品								
丙纶机织滤布	25.21%	58.60%	28.67%	64.76%	33.83%	66.17%	33.43%	62.78%
涤纶机织滤布	49.34%	13.94%	46.21%	14.93%	44.25%	17.00%	37.99%	17.85%
合计	29.85%	72.54%	31.96%	79.69%	35.96%	83.17%	34.44%	80.63%
机织滤袋产品								
丙纶机织滤袋	35.34%	57.57%	39.09%	62.51%	45.31%	65.75%	38.40%	71.28%
锦纶机织滤袋	42.57%	29.16%	40.48%	28.32%	42.71%	23.19%	46.26%	16.57%
合计	37.77%	86.73%	39.52%	90.83%	44.63%	88.94%	39.89%	87.86%

公司主营业务毛利率变化系各主要产品毛利率变化的综合反映。近年来，公司所处行业下游需求大幅增长，报告期内公司销售收入快速增长，总体毛利率保持相对平稳。

（2）公司分主要产品的毛利率变动情况分析

①无纺滤布产品毛利率情况

最近三年，公司无纺滤布的毛利率分别为 30.07%、26.93%、27.54%，保持相对稳定，2020 年上半年毛利率为 55.48%，主要因防疫口罩材料无纺产品毛利率较高，扣除口罩产品后无纺产品毛利率为 26.76%，与最近两年水平相当。报告期内公司无纺滤布毛利率具体波动原因如下：

A、2018 年，公司无纺滤布毛利率为 26.93%，较 2017 年度下降 3.14%，其主要的原因是：2018 年度，部分原材料市场价格较上年度上涨，公司无纺产品主要材料涤纶纤维采购均价上涨 15.18%，涤纶无纺布（收入占无纺滤布产品比例为 44.83%）单位成本上涨 6.61%，同时单价相对较高的覆膜等实施特殊后处理工序产品销售占比有所降低和定型毛面等单价相对较低的常规产品收入占比有所上升，使销售均价有所下降，毛利率下降 8.80%；因公司 2017 年度采购了数量较多的芳纶纤维材料存货而 2018 年价格高涨时期适当减少了采购，加之下半年美国子公司中大西洋销售占比有较大幅度下降使关税和运费等对总体单位成本的影响程度降低，因而 2018 年芳纶无纺滤布（收入占无纺布比例为 26.14%）平均单位成本变化相对较小，另一方面，2018 年度芳纶无纺滤布产品因 2018 年下半年原材料均价有所上涨而使单价随之较上年略有提高，综合使毛利率较上年度有小幅提升 3.67%；PPS 无纺滤布（收入占比 16.30%）2018 年来源于中大西洋对美国的销售占比大幅提高，2018 年关税成本的提高使公司出口到中大西洋产品单位成本升高，抵消了材料采购均价下降的作用，单价相对较高的产品收入占比有所下降使 PPS 无纺滤布整体销售均价下降，毛利率下降 3.32%。

B、2019 年公司无纺滤布毛利率较 2018 年度上涨 0.61%，保持基本稳定。当年收入占比 55.24%的涤纶无纺布因涤纶纤维采购均价较上年度有所下降，材料领用出库均价和单位成本较上年有所下降，同时单价相对较高的防油水等特殊后处理产品销售占比有所提高使整体均价较 2018 年有所回升，毛利率较上年度上升 4.89%；收入占比 14.46%的芳纶无纺布因本年度领用了较多本年采购价格相对较高的芳纶纤维材料，单位销售成本较上年度大幅上升，而销售单价的上涨幅度小于单位成本的上涨幅度，毛利率较上年下降 5.29%；PPS 无纺滤布（收入

占比 12.02%）2019 年毛利率保持相对稳定。上述因素综合使公司 2019 年的无纺滤布毛利率同比保持相对稳定。

C、2020 年上半年，无纺滤布（不包括口罩材料产品）毛利率为 26.76%，与上年水平相当。收入占比 45.22%（不包括口罩材料产品）的涤纶无纺滤布因原材料涤纶纤维均价较上年度下降，产品销售均价和单位成本均较上年有所下降，毛利率为 27.92%，与上年度持平。PPS 无纺滤布产品毛利率较上年度上升 11.82%，主要因 2020 年上半年单位成本较上年度下降 17.66%，2020 年上半年公司 PPS 无纺滤布产品由主要通过中大西洋销往美国逐步转变为主要由公司本部销往国内市场，通过中大西洋销往美国的占比由 75.97%降低为 2020 上半年的 38.76%，一方面使成本中包含的关税成本和加征关税成本降低，另一方面，国内市场 PPS 无纺滤布明细产品中单位成本较高的混纺产品较少，2020 年上半年 PPS 纤维混纺单价相对较高的 PTFE 或 PI 纤维产品比例由 2019 年度的 39.46%下降到 4.96%，使单位成本较上年度有一定程度下降，而销售单价保持相对稳定。芳纶无纺滤布产品毛利率较上年度下降 5.09%，主要因 2020 年上半年芳纶无纺滤布主要销往境外市场，巴西、美国等主要海外市场因新冠疫情及加征关税等因素使需求减弱，毛利率水平均有所下降。

D、防疫口罩无纺滤布产品毛利率为 76.11%，毛利率水平较高，主要系 2020 年上半年，国内及国际口罩需求旺盛，发行人产品供不应求所致。伴随着疫情逐步得到控制，发行人口罩材料产品存在无法持续销售的风险，发行人已在本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”就上述事项做风险提示。

②无纺滤袋毛利率较上年变化情况分析

最近三年，公司无纺滤袋产品毛利率分别为 43.41%、41.26%和 39.22%，总体呈略有下降的平稳趋势，2020 年 1-6 月毛利率为 31.75%，较往年有较大幅度下降，主要因 PPS 和涤纶无纺滤袋等主要产品平均单位成本有所提高而销售均价因疫情等原因未能同步提升，导致毛利率下滑。具体情况分析如下：

A、2018 年度，公司无纺滤袋产品毛利率为 41.26%，较上年下降 2.15%，其主要原因：在无纺滤袋产品收入中占比最大的 PPS 无纺袋产品（占 2018 年无纺滤袋收入 44.97%）销售收入和销量均较上年大幅提高，销售产品种类丰富，

整体销售均价较上年略有下降，而平均单位成本因每平方米重量（克重）略高的产品占比提高而较上年略有增加，单位成本较上年略有上涨，毛利率较上年下降4.40%；在无纺滤袋产品收入中占比第二大的涤纶无纺滤袋产品（占2018年无纺滤袋收入的16.54%）由于原材料采购均价上涨15.18%，单位成本较上年度有所上涨而单价上涨幅度相对较小，使毛利率较上年下降 9.43%；PI 无纺滤袋（占2018年无纺滤袋收入10.35%）因2018年度公司PI纤维市场采购均价大幅上涨21.79%，公司2018年仅11月采购了70.26万元PI纤维，2018年生产消耗了较多的以前年度材料库存，单位销售成本保持了相对稳定，另一方面，2018 年度公司专项开发新品 PI 复合除尘袋等产品（收入占 PI 无纺滤袋比例为 87.36%）销售均价因原材料价格上升而获得了相对较高销售的价格，使2018年PI无纺滤袋整体价格较上年较大幅度上涨，因而毛利率较上年度上升24.85%。

B、2019年，公司无纺滤袋毛利率为39.22%，较上年度下降2.04%，主要系相关主要产品毛利率变化综合作用的结果：无纺滤袋主要产品PPS无纺滤袋（收入占比 62.64%）毛利率保持相对稳定，较上年度小幅上涨 1.06%；涤纶无纺滤袋（收入占比 11.60%）因涤纶纤维平均采购成本较上年度下降而单位销售成本下降10.44%，而销售均价下降幅度相对较小，产品毛利率较上年度上涨4.50%；公司PI无纺滤袋（收入占比为11.17%）销量较上年度大幅增长，单价较上年有所下降，同时原材料PI纤维采购成本持续上涨使PI无纺滤袋单位销售成本较上年有较大幅度增长，导致毛利率较上年大幅下降18.91%。

C、2020年1-6月，发行人无纺滤袋产品毛利率为31.75%，较2019年下降7.47%，主要系PPS无纺滤袋和涤纶无纺滤袋毛利率下滑所致。2020年1-6月，PPS无纺滤袋产品毛利率较2019年度下滑10.03%，主要系该产品单位成本较上年度增加10.31%所致，2020年1-6月公司PPS滤袋产品部分主要客户采购产品由原PPS细纤维材质为主转变为混纺PTFE纤维或利用PTFE网筋产品，该类产品销售占比由上年度39.16%上涨至2020年上半年的69.10%，因PTFE材料单价相对较高，使 PPS 无纺滤袋产品单位成本上升，而因上半年疫情客户控制成本等原因，均价未同步上涨；2020年1-6月，涤纶无纺滤袋产品毛利率较2019年度下滑12.25%，主要系该产品单位成本较上年上涨17.00%所致。涤纶无纺滤袋大多产品需要覆PTFE膜，2020年上半年PTFE膜因系覆膜口罩重要材料而价格

较上年度大幅上涨，公司 PTFE 膜采购均价上涨 170.82%，同时公司 2020 年上半年涤纶“微米”过滤袋销售占比由 7.39%上涨为 11.30%，该产品需额外搭配包装筒等配件，另外 2020 年上半年产品克重较上年度有所增长，因此单位成本较上年度有一定程度上涨，而销售均价因疫情因素未能同步上涨。2020 年 1-6 月，因单位成本相对较高的非混纺其他均价较低材质纤维的纯 PI 纤维产品占比有所提高，PI 无纺滤袋单位成本和均价较上年略有上涨，毛利率保持相对稳定。

③机织滤布毛利率情况分析

报告期内，公司机织滤布产品毛利率分别为 36.97%、38.06%、34.26%和 32.10%，总体上呈小幅波动的相对平稳态势。2018 年毛利率较上年度小幅上涨 1.09%，主要因 2018 年度机织滤布主要产品丙纶机织滤布（收入占机织滤布 66.17%）毛利率保持相对稳定，较上年略上涨 0.40%；另一主要产品涤纶机织滤布（收入占机织滤布 17.00%）毛利率相对较高的较短纤维处理工艺产品，如透气层布及某些公司特有产品等销售占比有所提高，毛利率上涨 6.27%。

2019 年度机织滤布毛利率较上年下降 3.80%，主要原因为主要机织滤布产品丙纶机织滤布（收入占机织滤布比例 64.76%）2019 年部分机织布重要客户如南非 Crosible SA cc 等采购要求过滤精度提高，产品厚度（克重）增加和后处理工序产品占比有所提高，另一方面，主要产品如 840-1 等销量较大的备货产品单位成本因 2019 年度销售时二次特殊后处理产品占比有所增长，单位销售成本较上年度增长 7.27%，而销售均价保持相对稳定，毛利率较上年度下降 5.16%；涤纶机织滤布（收入占比 14.93%）因销售均价较上年小幅上涨而毛利率较上涨 1.96%。

2020 年 1-6 月机织滤布毛利率较上年小幅下滑 2.16%，主要原因为收入占比 58.60%的丙纶机织滤布毛利率较上年度下降 3.45%。2020 年 1-6 月，丙纶机织滤布中低毛利的常规品种销售占比提升，例如毛利率很低且销量较大的“840”系列产品的销售占比从 2019 年的 26.17%上升至 2020 年 1-6 月的 31.16%，拉低了丙纶机织滤布毛利率；2020 年 1-6 月，发行人涤纶机织滤布产品的毛利率较 2019 年度有小幅提升，主要系毛利率相对较高的透气层布销售占比由上年度的 34.28%提高到 40.22%。

④机织滤袋毛利率变化情况分析

报告期内，公司机织滤袋产品毛利率分别为 40.88%、46.14%、41.14%和40.22%，总体上呈小幅波动的相对平稳趋势。具体情况分析如下：

2018 年度，公司机织滤袋产品毛利率较上年上升 5.26%，主要原因为：公司丙纶机织滤袋（收入占比 65.75%）毛利率较上年度有所增长，主要因下游需求增长，丙纶机织滤袋销量和收入较上年大幅增长，在产品结构方面，单位成本相对较低的常规丙纶机织滤袋比例较上年度提高，平均单位成本较上年下降11.61%，而销售定价有较强支撑而小幅下调，因此丙纶滤袋实现毛利率 45.31%，较上年度上涨 6.90%；锦纶机织滤袋（收入占机织滤袋比例为 23.19%）毛利率较上年下降 3.55%，主要因 2018 年度锦纶机织滤袋收入和销量大幅上涨，特定行业专用产品（如钛白粉专用滤袋等）等毛利率相对较高的产品收入占比降低。

2019 年度，公司机织滤袋产品毛利率较上年度下降 5.00%，主要原因为：公司丙纶机织滤袋（收入占机织滤袋 62.51%）2019 年度部分重要客户如安徽金星钛白（集团）有限公司、上海菲尔特工业用布有限公司等采购机织滤袋的用布每平方米重量（克重）有所增加，使机织滤袋整体克重增加，因而单位成本较上年上升 16.85%，而销售均价上升幅度相对较小，导致毛利率较上年下降 6.22%；锦纶机织滤袋（收入占机织滤袋 28.32%）毛利率较上年下降 2.23%，主要原因与 2018 年毛利率变化原因类似，销售规模持续增长的情况下，特定行业专用产品等毛利率相对较高的产品占比有所下降，使锦纶机织滤袋的毛利率同比有所降低。

2020 年 1-6 月，发行人机织滤袋产品毛利率较上年略有下降，主要因收入占比 57.57%的丙纶机织滤袋产品毛利率较上年下降 3.75%。 2020 年上半年，因原材料丙纶丝线的采购均价有一定下降，发行人丙纶机织滤袋产品的平均单价较2019 年度下滑 5.60%，但由于 2020 年上半年受疫情停工、市场需求延迟等因素的影响，加之发行人近期扩充产能新增较多的设备，丙纶机织滤袋产品的单位成本与 2019 年度基本持平，使丙纶机织滤袋毛利率较上年有所下降。锦纶机织滤袋均价和平均单位成本保持相对稳定，毛利率水平与上年相当。

（3）公司无纺系列产品毛利率低于机织产品的原因及合理性

报告期内，公司无纺产品毛利率分别为 33.83%、32.94%、34.66%和 29.45%，机织产品毛利率分别为 38.52%、40.46%、36.44%和 34.10%，公司机织产品毛利率高于无纺产品毛利率，主要因机织产品用于液体过滤，生产技术含量相对较高，需要生产人员具备丰富的生产和质量控制经验，公司机织产品在行业内品牌影响力较高，对下游客户议价能力相对较强。

1）公司机织产品和无纺产品毛利率差异情况

报告期内，公司机织和无纺产品毛利率总体情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
无纺滤布（不含口罩）	4,426.63	43.31%	26.76%	9,098.18	36.49%	27.54%
无纺滤袋	5,736.51	56.13%	31.75%	15,621.16	62.65%	39.22%
其他无纺产品	56.77	0.56%	7.33%	215.66	0.86%	5.07%
无纺系列（不含口罩）	10,219.91	100.00%	29.45%	24,934.99	100.00%	34.66%
机织滤布	6,615.27	70.78%	32.10%	14,371.52	70.09%	34.26%
机织滤袋	2,108.78	22.56%	40.22%	4,458.90	21.75%	41.14%
其他机织产品	622.42	6.66%	34.68%	1,673.84	8.16%	42.62%
机织系列	9,346.47	100.00%	34.10%	20,504.26	100.00%	36.44%

续上表

产品	2018 年度			2017 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
无纺滤布（不含口罩）	9,948.49	55.37%	26.93%	9,077.35	67.70%	30.07%
无纺滤袋	7,822.01	43.54%	41.26%	4,119.25	30.72%	43.41%
其他无纺产品	195.95	1.09%	6.44%	210.94	1.57%	8.74%
无纺系列（不含口罩）	17,966.45	100.00%	32.95%	13,407.53	100.00%	33.83%
机织滤布	12,206.53	70.41%	38.06%	11,029.53	75.82%	36.97%
机织滤袋	3,784.43	21.83%	46.14%	2,389.64	16.43%	40.88%
其他机织产品	1,344.35	7.75%	46.05%	1,127.09	7.75%	48.69%
机织系列	17,335.31	100.00%	40.45%	14,546.26	100.00%	38.52%

最近三年，公司无纺产品滤布和滤袋销售在无纺系列产品中平均占比分别为

53.19%和 45.64%，报告期内平均毛利率分别为 28.18%和 41.30%，机织产品滤布和滤袋销售在机织系列产品中平均占比分别为 72.11%和 20.00%，平均毛利率分别为 36.43%和 42.72%。最近三年，公司无纺滤袋和机织滤袋毛利率水平基本相当，机织滤布毛利率高于无纺滤布毛利率，系机织系列产品毛利率高于无纺产品毛利率的主要原因。2020 年 1-6 月无纺滤袋产品毛利率较上年度下降 7.47%，主要因 PPS 和涤纶等材质无纺滤袋产品单位成本有所上升但因疫情原因部分主要客户采购均价未同步上涨。

此外，其他机织产品毛利率高于其他无纺产品，也在一定程度使机织产品毛利率相对较高。公司其他无纺产品主要为汽车罩、防护服等非常规产品，销售规模相对较小，毛利率相对较低；其他机织产品主要为漏斗、长方网、正方网等非常规产品，产品种类众多，其中包括向制糖等食品行业客户销售的特制产品，最近三年销售收入占其他机织产品比分别为 42.97%、28.76%和 32.60%，毛利率在 50%以上，拉高了其他机织产品整体毛利率，2020 年上半年，前述高毛利率特制产品占比降低，其他机织产品毛利率有所下降。

2）机织滤布和无纺滤布毛利率差异原因

①机织产品应用环境较为严苛，技术含量相对较高，产品总体毛利率较高

A、机织产品应用环境较为严苛，技术含量相对较高，产品总体毛利率较高。

公司无纺滤布最终主要用于工业除尘，机织滤布用于废水排放或循环水使用的固液过滤，也用于医药、食品及饮料行业生产过滤或液体纯化，产品用途多样，相对于固气分离材料所处的气体环境，机织产品大多在过滤设备高压下工作，承受含固体颗粒液流的较强冲击，同时液流中酸碱等物质对滤料渗透和损害力度也较强，固液分离滤布须具备相对较高机械强度和质量稳定性，具备较高的耐酸碱等特性，因而，固液过滤材料通常采用机织工艺生产，技术含量相对较高，生产流程相对较长，在丝线特性、经纬密度、织法等方面需要生产技术人员具备丰富的生产和质量控制经验。

B、公司在机织滤料行业具备较高知名度，议价能力相对较强

公司主要生产技术团队有近 30 年的机织滤布生产经验，对于机织产品生产

过程控制和把握方面积累了丰富的经验，机织产品在行业内有较高知名度，且具备相对较高的生产能力，能够满足客户大批量多样化采购需求，公司议价能力相对较强。另一方面，公司机织产品以滤布销售为主，机织滤布需要进一步加工成滤袋产品供给终端客户，主要销售给下游过滤材料加工制造商等类型客户，由于滤布加工为滤袋产品投入相对较少而下游市场较为广阔，向公司采购机织滤布的滤袋制造商较多，公司凭借较强的议价能力，使机织滤布销售获得了相对较高的毛利率。

②机织和无纺滤袋产品毛利率水平差异较小的原因

公司滤袋产品面对终端客户，无纺滤袋主要销售给火电、水泥、化工、冶金等行业客户，机织滤袋主要销售给化工、食品医药、冶金、采矿等行业客户，一方面，公司努力发展终端客户，在与终端客户议价过程中以成本为基础议定价格，较好体现机织和无纺差异，另一方面，公司为部分大型客户同时提供机织和无纺全系列产品，定价上通常统一考虑毛利空间。因此，机织和无纺滤袋产品毛利率差异相对较小。

（4）发行人对过滤设备生产商、过滤材料加工商和最终行业用户的毛利率以及不同销售规模客户的毛利率情况

1）发行人对过滤设备客户、过滤材料生产加工客户和其他终端行业用户的毛利率情况

单位：万元

客户类别	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
过滤材料生产加工客户	13,721.02	48.99%	17,541.81	33.56%	15,891.62	36.05%	13,713.18	36.67%
过滤设备客户	3,212.52	29.49%	10,340.38	35.30%	5,906.93	36.81%	4,212.55	29.93%
其他终端客户	5,245.77	37.98%	10,795.29	44.00%	7,556.66	42.83%	5,701.43	48.50%

报告期内，公司其他终端客户主要为化工、火电、水泥等终端行业，采购产品主要终端应用的滤袋产品，毛利率相对较高，过滤材料生产加工客户主要采购滤布产品用于进一步加工，部分过滤设备制造商客户亦向公司采购滤布产品，根据其过滤设备需求亲自加工或另行组织加工为滤袋产品，因此过滤材料

加工客户和过滤设备客户毛利率相对较低。2020年上半年，因公司销售防疫口罩材料，属无纺滤布产品，下游客户大多为口罩加工类客户，2020年上半年过滤材料加工客户毛利率相对较高，剔除口罩材料后，2020年上半年过滤材料生产加工客户毛利率为30.73%。

2）发行人对不同销售规模客户的毛利率情况

报告期内，公司对不同销售规模的客户毛利率情况如下：

单位：万元

销售规模	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
500 万以上	3,063.80	43.12%	12,790.62	37.46%	10,701.10	35.36%	7,936.04	33.06%
100-500 万	11,214.95	47.65%	16,656.43	35.42%	10,775.01	37.44%	9,467.50	38.80%
50-100 万	4,114.23	39.89%	6,411.00	32.84%	5,799.53	36.29%	4,000.10	37.73%
50 万以下	7,874.93	35.07%	10,397.47	35.58%	8,899.83	38.12%	7,095.42	37.25%
合计	26,267.91	42.13%	46,255.52	35.66%	36,175.48	36.81%	28,499.07	36.71%

报告期内，公司销售规模500万元以上、100-500万、50-100万和50万以下客户的平均毛利率分别为37.25%、39.83%、36.69%和36.51%，扣除2020年上半年毛利率较高的口罩材料产品后，报告期内各销售规模客户的毛利率分别为34.72%、36.36%、33.99%和36.51%。

报告期内，公司销售规模偏小的客户毛利率略高，主要因公司产品为客户定制化生产，公司对小规模销售可议价空间略高。另一方面，公司对产品效果较好且生产有优势的新产品，经评估具备一定客户基础和接受度后，在对相应中小客户进行推广的同时，也作为营销大型客户的重要手段之一，公司在该等产品生产成本和毛利空间在一定时间内上具备优势，最近两年，公司在大型客户获取上取得一定突破，销售规模较大客户群体的毛利率呈上升趋势。

4、同行业公司毛利率的对比情况

（1）公司与同行业公司毛利率比较情况

根据同行业公司公开披露资料，同行业公司毛利率情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

公司名称	相关业务	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保	高温工业除尘滤料（注 2）	收入	11,582.69	35,948.76	31,761.69	29,736.55
		成本	8,365.32	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		毛利率	27.78%	29.94%	29.51%	26.21%
景津环保	聚丙烯固液过滤材料（注 2）	收入	-	12,354.35	10,494.02	8,163.79
		成本	-	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		毛利率	-	34.37%	30.84%	29.25%
蓝天集团	高温及中常温除尘滤袋（注 2）	收入	7,606.35	18,379.01	15,090.38	14,877.03
		成本	4,878.05	11,701.85	10,566.34	9,920.85
		毛利率	35.87%	36.33%	29.98%	33.31%
东方滤袋	无纺针刺毡及无纺玻纤毡等除尘过滤材料（注 2）	收入	8,366.68	20,516.65	18,329.56	15,126.92
		成本	5,625.59	13,610.22	12,927.42	10,863.07
		毛利率	32.76%	33.66%	29.47%	28.19%
严牌股份	无纺除尘产品（注 1）	收入	10,219.91	24,934.99	17,966.45	13,407.53
		成本	7,209.69	16,291.69	12,048.79	8,871.97
		毛利率	29.45%	34.66%	32.94%	33.83%
	其中：高温工业除尘过滤材料	收入	6,962.03	15,682.00	10,730.72	6,910.26
		成本	4,888.07	10,179.25	6,911.00	4,578.69
		毛利率	29.79%	35.09%	35.60%	33.74%
	丙纶机织液体过滤产品	收入	5,090.45	12,093.97	10,564.92	8,628.27
		成本	3,684.04	8,336.37	6,705.20	5,658.88
		毛利率	27.63%	31.07%	36.53%	34.41%
	主营业务（无纺工业除尘和机织液体过滤）（注 3）	收入	20,103.74	46,255.52	36,175.48	28,499.07
		成本	13,727.82	29,759.47	22,859.81	18,037.35
		毛利率	31.72%	35.66%	36.81%	36.71%

注 1： 2020 年 1-6 月不包括口罩材料产品，包括口罩材料产品的毛利率为 47.01%。

注 2：中创环保、蓝天集团和东方滤袋主要产品为无纺除尘产品，与公司无纺除尘产品类似，其中中创环保无纺除尘产品中高温工业除尘产品占比较高，与公司高温除尘过滤材料产品类似，东方滤袋与蓝天集团主要产品兼有中常温和高温产品，与公司整体无纺除尘产品类似；景津环保滤料业务主要产品为聚丙烯固液过滤材料，即丙纶机织液体过滤产品，与公司丙纶机织液体过滤产品类似。

注 3：2020 年 1-6 月不包括口罩材料产品，包括口罩材料产品的毛利率为 42.13%。

发行人产品根据客户需求定制化生产，产品明细种类多样，产品价格主要

以“成本+合理毛利”为基础，并综合考虑客户情况、采购量及市场竞争情况等因素与客户协商定价，销售合同中不存在关于同一产品销售价格逐年下降的条款。

最近三年，公司产品毛利率保持相对稳定，2020 年上半年，因疫情影响，公司一段时间开工不足，同时部分客户控制采购成本，使公司毛利率较上年度下降。**报告期内，同行业上市公司类似业务的毛利率没有明显的下滑趋势。**

最近三年，公司无纺产品毛利率水平高于中创环保，主要因中创环保业务多元化发展后，滤料业务产销规模有较大幅度下降；公司机织产品毛利率平均水平与景津环保相当；最近三年，公司无纺产品毛利率平均水平与蓝天集团水平相当，略高于东方滤袋平均毛利率，主要因东方滤袋产品与公司略有不同。

公司与上述公司毛利率具体比较分析如下：

1）公司与中创环保毛利率的比较情况

中创环保自 2015 年业务逐步向多元化方向发展，除工业除尘过滤材料外，逐步发展环保工程、危废固废处理、散物料输储、城市环卫及供应链贸易金融等多项业务，过滤材料业务在主营业务中的重要性降低，收入占比及业务收入规模下降，加之 2016 年定期报告披露的公司治理和内控风险等因素，中创环保正常生产经营活动可能受到不利影响，在新产品及新客户开发、产品成本控制等方面动力降低，2016 年除尘滤料产销量和毛利率较以前年度有较大幅度的下降，使毛利率低于公司最近三年水平，并在期后一段期间维持低位，2018 年和 2019 年，中创环保对旗下业务进行梳理和整合，过滤材料产销量和毛利率有所提高。

公司自设立以来专注于过滤材料的研发、生产和销售，业务规模持续增长，在生产工艺优化、成本控制及客户开拓方面不断投入，注重持续提升业务运营效率，相应业务毛利率保持相对稳定。

①成本差异

A、中创环保在业务多元化后滤料业务规模下降幅度较大，使产品毛利率有相对较大幅度下降，报告期内毛利率低于公司

a、中创环保在业务多元化后滤料业务规模下降幅度较大，使产品毛利率有相对较大幅度下降

根据中创环保历年定期报告，中创环保滤料业务各年产销量及毛利率情况如下：

单位：万平米、万元

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
产量	301.26	321.27	448.50	497.63	520.42	362.66	376.87	392.32	445.74	-
销量	309.80	317.18	467.34	496.06	520.85	361.06	375.57	395.57	446.83	-
滤料收入	28,247.81	29,307.50	42,449.60	42,112.13	42,970.67	28,262.72	29,736.55	31,761.69	35,948.76	11,582.69
滤料成本	20,146.63	21,193.39	28,215.66	27,915.11	30,006.80	20,748.67	21,942.28	22,389.81	25,184.57	8,365.32
毛利率	28.68%	27.69%	33.53%	33.71%	30.17%	26.59%	26.21%	29.51%	29.94%	27.78%

中创环保于 2010 年登陆深交所创业板，2012 年首发募投项目投产，2013 年至 2014 年产销量及销售规模较之前年度有较大幅度上涨，毛利率分别为 33.53%和 33.71%，与公司无纺产品最近三年平均毛利率 33.81%相当。

2015 年，中创环保布局环保设备和环保工程业务，2016 年度通过并购进入散物料输储、清洁能源等领域，过滤材料业务的重要程度下降，在主营业务收入中的占比由 2013 年和 2014 年的 98.68%和 93.68%，下降到 2016 年-2019 年的 29.81%、22.72%、40.39%、24.36%，加之 2016 年定期报告披露的公司治理和内控风险等因素，正常运营可能受到不利影响，2016 年度，过滤材料业务产量和销量分别较上年下降 30.31%和 30.68%，收入较上年下降 34.23%，毛利率亦有较大幅度下降，2016 年和 2017 年毛利率水平维持 26.59%和 26.21%的较低水平；2018 年和 2019 年，中创环保对主业进行梳理和调整，滤料业务产销量和收入规模有所增长，毛利率实现增长，与公司毛利率水平缩小，但仍未达到其业务多元化前水平。

2020 年 1-6 月，中创环保毛利率有所下降，与公司最近一期毛利率水平相当。

b、公司无纺产品产销量持续增长，产能利用率处于高位，毛利率保持相对稳定

公司多年来专注从事过滤材料的生产研发，最近三年，正处于产能扩张期和

规模经济阶段，无纺产品产量分别为646.02万平方米、803.93万平方米和1,000.92万平方米，产能利用率处于高位，一方面单位产品分摊的制造费用和直接人工成本较低，另一方面，连续较大规模生产有助于提升生产效率，降低损耗等。最近三年，公司产销量及毛利率情况如下：

单位：万平米、万元

项目	2019年	2018年	2017年
产量	1,000.92	803.93	646.02
销量	983.91	805.19	670.07
产能利用率	90.23%	89.11%	94.53%
无纺业务收入	24,934.99	17,966.45	13,407.53
无纺业务成本	16,291.69	12,047.34	8,871.67
毛利率	34.66%	32.95%	33.83%

B、中创环保在单位产品直接人工和制造费用等方面较大可能性高于公司，公司较为重视产品生产成本管理和促进成本节约，单位制造费用具备相对优势

中创环保较早实现上市且业务多元化发展，主营业务除滤料业务外，兼营散物料输储、管道制程、供应链贸易金融等业务，主营业务整体规模较大，但滤料业务生产规模相对于公司较小，同时因所处地区及募投项目所购设备等因素，中创环保设备和人工等单位成本相对较高，单位产品制造费用和人工成本方面很大可能性高于公司。中创环保单位产量及人工成本等情况如下：

项目	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
生产人员（注1）	81	164	115	132	172
机器设备（万元）（注1）	2,752.57	2,811.65	12,680.63	11,365.40	10,498.19
产量（万平米）	-	301.26	321.27	448.50	497.63
人均产量（万平米/人）	-	1.84	2.79	3.40	2.89
生产人员人均薪酬（万元）（注2）	-	6.04	9.06	11.58	9.50
单位设备产量（万平米/元）	-	0.1071	0.0253	0.0395	0.0474

注1：中创环保业务多元化后，定期报告披露的生产人员和机器设备数据与滤料业务相差较大，因此上表数据未包括2015年及以后数据。

注 2：生产人员人均薪酬=（应付职工薪酬贷方增加额-销售费用和管理费用中人员薪酬）/生产人员人数

公司自设立以来即专注于过滤材料业务，在生产实践中注重成本管理。在原材料采购方面，以相对较大规模采购和及时的付款条件争取优惠价格；在生产效率方面，公司通过多年积累的生产管理经验，对新老设备及产线进行调整改造，使设备和产线更加契合生产工艺，并以连续和规模生产方式降低损耗和提升生产效率，注重有经验生产人员聘任和员工培训，提升员工操作效率。最近三年，公司人均产量及单位设备金额产量情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
无纺生产人员	184	155	98
无纺业务机器设备（万元）	2,524.85	1,611.85	630.27
产量（万平米）	1,000.92	803.93	646.02
人均产量（万平米/人）	5.44	5.19	6.59
生产人员人均薪酬	5.65	5.33	4.76
单位设备产量（万平米/元）	0.40	0.50	1.02

②销售客户群体及新产品开发差异

A、中创环保滤料业务下游主要集中于火电等行业，相对较长时间服务于较大型客户，产品毛利空间较大可能相对有限，公司以服务中小规模客户为基础，持续新产品，产品议价空间及毛利率相对较高

根据中创环保 2013 年和 2014 年度定期报告，中创环保滤料下游行业领域主要为火电行业，通过多年积累，中创环保与下游龙净环保等大型企业建立了合作关系，根据中创环保各年定期报告，业务多元化前过滤材料业务前五大客户收入及占比情况如下：

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
前五大客户收入（万元）	6,977.14	11,898.15	11,322.36	17,678.25	13,773.61
收入占比	40.88%	41.62%	37.77%	40.74%	30.31%（注）

注：2014 年中创环保新业务环保工程业务实现收入规模较大。

中创环保滤料业务客户规模和采购金额相对较大，客户集中度相对较高。随着中创环保业务多元化发展以及其定期报告披露的公司治理和内控风险，可能使中创环保滤料业务在新客户开拓和新领域产品研发方面的进取性上弱于公司，报告期内，滤料业务较大可能性集中于之前其较为擅长的领域和主要客户，相对固

定的产品种类使中创环保在与大客户群体长期合作过程中，产品毛利空间可能相对有限。

公司以服务中小规模客户为主，集中度相对较低，同时公司不断根据客户新要求和新工况环境开发新产品，并择机进行新产品推广，使公司在与客户议价过程中，能够获得相对较高的毛利率。报告期内，公司前五大客户收入和占比情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
前五大客户收入（万元）	7,465.29	6,359.47	6,124.00
收入占比	15.82%	17.20%	21.08%

公司在多年的经营实践中，公司积累了众多产品方案，具备面对不同客户及多种不同要求迅速形成有效产品方案的能力，以贴合客户需求的产品和以客户为中心服务广大中小规模客户，并以此为基础，逐步争取大型客户。一方面，公司在与中小规模客户交易定价过程中，凭借高质量产品和服务，产品销售利润空间相对较大，另一方面，公司根据新需求和新工况环境，不断研发新过滤方案和新产品，并将具备较高接受度和较大客户群体的新产品进行营销和推广，使公司在服务中小客户和获取大客户时，亦可以获得相对较高毛利率。

B、公司面对相对分散客户和产品定制化，能够获得相对较高毛利率的原因

a、对于客户要求的个性化产品，公司组织专项研发和生产，该种产品往往定价或毛利空间相对较高，同时公司对效果较好专项研发部分产品进行推广和规模化生产，亦能够在一定时期内获得相对较高毛利率

公司销售的通常情况下的定制化产品，是公司依据多年积累的产品方案，以公司生产坯布为基础，根据客户要求及使用工况环境进行多种工艺的再加工进行生产。若遇客户对滤布及产品特性有特殊要求的产品，公司需要专门组织研发和专门定制滤布生产方案，该种产品往往能够获得较高毛利率。

另一方面，对于公司针对性研发的滤布及滤袋产品，公司选取部分对于改进现行客户过滤效果或适应工况环境更好的产品，经评估客户群体规模和客户接受度后，对类似客户群体进行针对性推广，一方面使该特殊要求产品产量得以提高，

生产上成本可以进一步降低，另一方面也可以使公司在一定时间内保持相对较高的产品毛利空间。

b、公司产品产销规模较大，对销量较大且常用滤布定期规模化备货生产，生产效率较高

公司主营业务产品包括滤布和滤袋两类产品，滤布须加工成滤袋后才能为最终客户使用。公司滤布产品除一部分销售给过滤材料生产加工等客户外，也用于加工成滤袋产品销售给最终客户使用。公司根据以前期间销售情况，选取通常情况出货量较大的滤布及滤袋所需滤布进行定期批量备货生产，在接受滤袋或滤布客户具体订单时，选择对应特性滤布，按照客户要求进行针对性加工，如以客户要求材质和克重的滤布实施后处理工序提升过滤精度，达到客户要求后出售。因此，公司可以在满足客户定制化需求前提下，可以批量生产以降低成本。

③公司最近三年高温产品毛利率相对较高的合理性

最近三年，公司用于高温工况环境的无纺除尘产品毛利率高于中创环保，主要因公司高温无纺产品正在业务上升期，公司积极开拓新客户和为客户定制化研发新产品，销售规模持续上升，但销售规模仍相对较小，公司专门为新老客户设计和开发的新产品毛利率较高，如最近三年收入合计平均占比 47.53%的高温无纺主要产品 PPS 无纺滤袋和 PI 无纺滤袋中“超细纤维”产品、特质混纺产品及“花板”系列产品等，毛利率较高，使 PPS 无纺滤袋和 PI 无纺滤袋最近三年平均毛利率保持在 37%以上；另一方面，公司针刺无纺除尘产品整体产销量规模相对较大，高温无纺产品最近三年销量占无纺产品整体的比例 17.36%、21.30%和 23.75%，公司无纺产品整体规模化生产有助于提升效率，同时也使高温无纺产品按工时分摊的人工和制造费用较少。

2）公司产品毛利率与景津环保滤布业务毛利率相当

景津环保聚丙烯固液分离滤料即为丙纶机织固液过滤产品，主要用于配套自身压滤机，2017 年-2019 年，景津环保丙纶滤料毛利率分别为 29.25%、30.84%和 34.37%。根据景津环保招股说明书披露，景津环保滤料生产存在采购丙纶机织布进行继续加工的情况，景津环保为降低生产成本，减少滤布半成品材料的采

购，新增剑杆织机直接生产滤布材料，使原材料成本逐步下降，此系景津环保招股书披露的 2018 年度毛利率较上年度上升的主要原因。2019 年度毛利率有相对较大幅度提升，根据其定期报告披露，主要因为景津环保加强成本控制及部分原材料价格下降所致。

公司一直以剑杆织机等设备生产滤布材料产品，产品成本上较景津环保具备一定优势。最近三年，公司丙纶机织产品毛利率分别为 34.41%、36.53%和 31.07%，整体与景津环保 2019 年度毛利率水平相当。公司 2019 年度毛利率较上年度下降且低于景津环保水平，主要因公司部分重要客户采购精度有所提高，产品克重增加和后处理工序产品占比有所提高所致，同时，公司备货生产的丙纶常规产品二次特殊后处理工序占比增加，导致单位成本上升，而均价保持相对稳定。

3）公司无纺滤布产品毛利率与东方滤袋等公司的比较情况

报告期内，公司无纺系列产品（扣除口罩产品）毛利率分别为 33.83%、32.94%、34.66%和 29.45%，报告期内平均毛利率为 32.72%，蓝天集团和东方滤袋毛利率平均值分别为 32.47%（不含口罩产品）和 31.02%，公司整体毛利率水平与蓝天集团相当，与东方滤袋因明细产品有所差异，毛利率略有差异。

蓝天集团主要产品为中常温、高温滤袋及骨架等配件，报告期内毛利率分别为 33.31%、29.98%、36.33%和 35.87%，平均水平与公司无纺产品水平相当，蓝天集团 2019 年度毛利率较上年大幅上涨，主要因其产品结构调整，中常温产品收入占比较上年度大幅上升；2020 年上半年毛利率为 35.87%，处于较高水平，主要因其包括了毛利率为 69.62%的口罩产品，扣除口罩产品后，2020 年上半年毛利率为 30.25%，与公司无纺产品当期毛利率水平相当。

东方滤袋主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡及笼骨等配件，产品上与公司存在一定差异，报告期内毛利率分别为 28.19%、29.47%、33.66%和 32.76%，毛利率略低于公司无纺产品毛利率。

4）公司与同行业公司相比具一定规模优势

①与同行业公司相比，公司具固定资产规模效应

公司多年来专业从事过滤材料的研发、生产和销售，相对于同行业公司，公

司产销规模相对较大，最近三年年均产量和销量分别为 1,969.76 万平米和 1,873.36 万平米，较大规模连续生产使公司生产更具规模经济。机织和无纺两类产品生产过程中存在设备、场地等共用，且在工艺和部分工序上得以相互促进，固定资产使用效率相对较高。报告期内，公司单位固定资产收入分别为 4.03 元、3.72 元、4.24 元和 2.33 元，高于可比公司。

报告期内，公司及同行业可比公司固定资产规模效应情况如下（中创环保和景津环保等公司仅少部分业务为滤料业务，其披露的固定资产情况难以反映滤料业务情况，同时泰鹏环保纺粘生产工艺与公司存在一定差异，故未包括该等公司）：

单位：万元

公司名称	主要产品	项目	2020 年 1-6 月/6 月末	2019 年度/年底	2018 年度/年底	2017 年度/年底
东方滤袋	无纺针刺毡、无纺玻纤占及骨架等配件	固定资产	7,709.38	8,045.41	7,738.31	8,435.71
		主营业务收入	8,291.75	20,464.68	18,256.20	15,126.92
		单位固定资产收入（元）	1.08	2.54	2.36	1.79
蓝天集团	中常温过滤袋、高温除尘袋及相关配件等	固定资产	5,824.12	5,733.11	5,190.00	5,305.07
		主营业务收入	7,579.32	18,324.94	15,037.24	14,824.37
		单位固定资产收入（元）	1.30	3.20	2.90	2.79
严牌股份	无纺除尘和机织液体过滤产品	固定资产	11,288.78	10,907.86	9,714.03	7,066.95
		主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
		单位固定资产收入（元）	2.33	4.24	3.72	4.03

注：公开披露财务数据的同行业公司中，股转系统公司蓝天集团和东方滤袋主营业务产品主要为工业除尘用过滤材料，与公司情况较为类似，其他公司过滤材料业务仅为其主营业务的一部分，公开披露的整体固定资产金额与过滤材料业务相关固定资产差异较大，泰鹏环保以生产纺粘无纺布为主，可比性不强。

公司业务规模大于同行业公司东方滤袋和蓝天集团，固定资产规模较高，单位固定资产收入高于前述同行业公司，主要原因为：

公司产销规模相对较大，较大规模连续生产使公司生产更具规模经济，固定资产使用效率相对较高，平均产能利用率为 88.77%，同时，针刺无纺产品和机织产品形成了在技术和生产过程中相互促进的良好状态，如机织系列产品在增强无纺产品强度等方面提供技术支持，无纺部分后处理工艺对机织产品具有提升作用，无纺产品和机织产品在滤布后处理工序及滤袋制作工序等在一定范围内共享

技术和相应设备，提高了生产设备的使用效率。另一方面，公司主要管理及生产技术人员在过滤材料行业从业近 30 年，形成了过滤材料生产管理的丰富经验，具备根据工艺需求对新老设备进行技术改造能力，能够对根据产线需求购买一定二手设备进行更新改造，使之更加契合公司生产工艺和提高生产效率，亦促进了单位固定资产收入。

②与同行业公司相比，公司产品平均单位成本相对较低

公司产销量规模相对较大，一方面使公司有能力生产多种类产品和覆盖较多行业，且明细产品容易达到规模化生产，提高生产效率和降低生产成本，同时也使不同明细种类产品分摊的人工和制造费用降低。与同行业公司相比，公司单位成本低于同行业公司，除明细产品结构不同因素外，公司部分明细种类产品规模化生产相对高效率和高产量分摊固定成本，亦是产品单位成本相对较低的原因之一。

5）选取的与同行业类似的公司产品毛利率与其所在大类的总体毛利率的差异合理性

中创环保、蓝天集团和东方滤袋主要产品为无纺除尘产品，与公司无纺除尘产品类似，其中中创环保无纺除尘产品中高温工业除尘产品占比较高，东方滤袋与蓝天集团主要产品兼有中常温和高温产品，与公司整体无纺除尘产品类似；景津环保滤料业务主要产品为聚丙烯固液过滤材料，即丙纶机织液体过滤产品，与公司丙纶机织液体过滤产品类似。公司上述与同行业类似的产品与公司同类产品毛利率的比较情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

相关产品	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
无纺系列产品（不含口罩）	29.45%	34.66%	32.94%	33.83%
其中：高温工业除尘过滤材料（无纺系列产品之一）	29.79%	35.09%	35.60%	33.74%
机织系列产品	34.10%	36.44%	40.46%	38.52%
其中：丙纶机织液体过滤产品	27.63%	31.07%	36.53%	34.41%
主营业务（不含口罩）	31.72%	35.66%	36.81%	36.71%

①无纺产品中高温产品毛利率与无纺系列产品毛利率差异较小

公司高温产品和与无纺系列产品毛利率水平基本一致，其中 2018 年度高温产品毛利率与无纺系列产品毛利率差异相对较大，主要因当年中常温产品中重要产品涤纶无纺产品因涤纶纤维采购价格上涨而使毛利率下降，使中常温产品毛利率较上年度下降，进而导致无纺产品毛利率与高温产品差异相对较大。

报告期内，公司高温无纺除尘产品与无纺系列产品毛利率差异情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
高温产品	6,962.03	29.79%	15,682.00	35.09%	10,730.72	35.60%	6,910.26	33.74%
其他产品（注）	3,257.88	28.74%	9,252.99	33.94%	7,235.74	28.99%	6,497.27	33.92%
无纺系列产品	10,219.91	29.45%	24,934.99	34.66%	17,966.45	32.94%	13,407.53	33.83%

注：主要为涤纶、丙纶、腈纶等中常温产品及其他无纺产品。

2018 年度，公司涤纶纤维采购均价较上年度上涨 15.18%，使涤纶无纺除尘产品单位成本较上年度有所上涨，2018 年实现毛利率 27.07%（滤布+滤袋），较上年度下降 8.94%，使中常温产品毛利率较上年度下降 4.93%，因此高温产品毛利率与无纺产品毛利率差异相对较大，除此外，其他年度，公司高温产品及无纺其他产品毛利率相当，高温无纺产品与无纺系列产品毛利率水平基本一致。

②丙纶机织产品与公司机织系列产品整体毛利率差异原因

公司以多种纤维和丝线为原材料为下游多种行业客户提供过滤产品，主营业务产品按照材质划分为较多种类，每种材质产品销售金额相对较小。公司产品根据客户要求生产使同材质产品中明细种类多样，若某明细产品销售金额相对较高，该明细种类产品毛利率将对该材质产品整体毛利率产生重要影响。

报告期内，公司丙纶机织产品毛利率分别为 34.41%、36.53%、31.07%和 27.63%，机织产品整体毛利率分别为 38.52%、40.46%、36.44%和 34.10%，丙纶机织产品毛利率低于机织产品整体毛利率，主要原因为丙纶机织产品中部分销售额较高的常规产品，市场供应充足，毛利率很低，拉低了丙纶机织产品毛利率，同时，公司机织系列其他材质产品如涤纶、芳纶和锦纶机织产品毛利率相对较高，拉高了机织系列产品整体毛利率。

报告期内，公司机织系列主要产品毛利率情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
丙纶机织产品	5,090.45	27.63%	12,093.97	31.07%	10,564.92	36.53%	8,628.27	34.41%
涤纶机织产品	1,177.32	50.27%	2,509.31	47.39%	2,485.14	46.71%	2,243.02	39.48%
芳纶机织产品	406.84	49.86%	1,370.24	47.36%	963.81	49.95%	882.30	41.33%
锦纶机织产品	1,929.76	37.61%	2,663.31	39.43%	1,857.06	44.51%	1,394.99	46.07%
PPS、玻纤等收入规模较小产品及其他机织产品合计	742.10	35.06%	1,867.43	44.23%	1,464.37	46.74%	1,397.69	53.05%
机织产品合计	9,346.47	34.10%	20,504.26	36.44%	17,335.31	40.46%	14,546.26	38.52%

A、丙纶机织产品毛利率相对较低的原因

丙纶机织产品为液体过滤材料中最为普遍的产品之一，市场需求较大，生产厂商较多。公司丙纶机织产品为机织产品中产销量最大的品种，产品种类较多，部分产品本身为市场普通产品，毛利率不高，拉低了丙纶机织产品整体毛利率。如丙纶机织产品中的“840 系列”产品，报告期内收入占比分别为 14.03%、19.33%、20.14%和 25.41%，该产品为普通液体过滤产品，生产企业较多，竞争较为激烈，报告期内毛利率分别为 10.82%、0.10%、-5.89%和-7.07%，使得丙纶产品整体毛利率相对不高。

B、涤纶、芳纶和锦纶等机织产品毛利率相对较高的原因

a、涤纶机织产品

报告期内，公司涤纶机织产品毛利率分别为 39.48%、46.71%、47.39%和 50.27%。涤纶丝线具备强度高和耐酸碱、耐高温等特性，涤纶机织产品主要用于水泥、冶金、化工制药等领域，公司涤纶机织产品技术含量相对较高，部分产品为公司专项研发，产品毛利率相对较高，使涤纶产品整体毛利率水平较高。

如公司专项研发的采用多层立体织造工艺生产的涤纶透气层布产品，报告期内收入占比分别为 19.38%、26.19%、29.32%和 31.50%，毛利率分别为 34.44%、45.04%、52.19%和 53.90%，是涤纶机织产品毛利率保持相对较高水平的重要基

础，同时，如公司涤纶输送带产品为连续过滤的带式过滤设备所需过滤材料，系公司专门研发的具进口替代特性产品，报告期内收入占比分别为 2.81%、5.18%、5.05%和 5.53%，毛利率分别为 63.68%、61.02%、57.98%和 55.44%，保持较高水平，同时其他如防静电产品、八角袋等特殊性能产品，技术含量较高使毛利率保持 50%以上，使公司涤纶机织产品整体毛利率较高。

b、芳纶机织产品

公司芳纶机织产品报告期内毛利率分别为41.33%、49.95%、47.36%和49.86%，公司芳纶机织产品销售额不高，主要为出口和定制化透气层布，毛利率相对较高。如主要出口到北美的“5.5OZ-A-W-81.5”型号产品，为美国及加大客户定制产品，产品收入占比分别为 58.11%、50.30%、62.93%和 71.44%，毛利率分别为 44.63%、50.86%、47.27%和 43.68%，同时公司专门研发耐高温芳纶透气层产品，主要销售给大型过滤设备客户，报告期内收入占比分别为 1.42%、15.07%、16.86%和 16.68%，毛利率分别为 75.28%、73.83%、67.25%和 68.12%，拉高了芳纶机织产品整体毛利率。

c、锦纶机织产品

公司锦纶机织产品主要发展行业专用滤布产品，部分特定行业专用过滤材料，如化工行业钛白粉和食品行业专用滤料，产品毛利率相对较高，使锦纶机织产品整体毛利率相对较高。报告期内，锦纶机织滤料化工行业产品收入占比分别为 16.37%、15.44%、21.24%和 15.96%，毛利率分别为 56.19%、57.27%、49.68%和 52.88%，食品行业产品收入占比分别为 7.65%、3.54%、2.84%和 6.84%，毛利率分别为 67.00%、61.85%、58.78%和 65.64%，拉高了锦纶机织产品整体毛利率。

d、其他机织产品毛利率情况

其他机织产品主要为漏斗、长方网、正方网等非常规产品，产品种类较多，均为根据客户要求定制的非常规产品，如部分用于食品行业的机织过滤产品（报告期内收入占比分别为 26.09%、21.41%、22.46%和 6.83%），要求产品具备较高强度、过滤精度和过滤效率，同时具备易剥离等特性，产品毛利率报告期内保持

79.14%、77.83%、86.36%和 78.65%的较高水平；其次，部分销往海外的覆 PTFE 膜玻纤机织产品，产品毛利率亦较高，拉高了整体毛利率。

（2）公司与同行业可比公司均价、单位成本的比较情况

根据同行业公司公开披露资料，同行业公司滤料业务单价和单位成本情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

公司名称	相关业务	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保	高温工业除尘滤料	收入	11,582.69	35,948.76	31,761.69	29,736.55
		成本	8,365.32	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		销量	-	446.83	395.57	375.57
		均价	-	80.45	80.29	79.18
		单位成本	-	56.36	56.60	58.42
中材科技（注 1）	高温过滤材料	收入	21,938.77	38,051.52	34,631.63	32,245.58
		成本	-	-	-	-
		销量	-	576.00	536.00	548.00
		均价	-	66.06	64.61	58.84
景津环保（注 2）	聚丙烯固液过滤材料	收入	-	12,354.35	10,494.02	8,163.79
		成本	-	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		销量（万套）	-	189.64	167.64	141.97
		均价（元/套）	-	65.15	62.60	57.50
		单位成本（元/套）	-	42.75	43.29	40.68
严牌股份	无纺除尘产品（注 4）	均价	25.40	25.12	22.07	19.69
		单位成本	17.89	16.35	14.73	12.95
	其中：高温工业除尘过滤材料	均价	68.41	67.12	62.57	59.41
		单位成本	48.03	43.57	40.30	39.37
	丙纶机织液体过滤产品	均价	11.05	12.40	12.36	13.78
		单位成本	7.99	8.55	7.85	9.04

注 1：中材科技高温过滤材料为其主营业务的部分，收入占比很低，其公开材料未披露其滤料业务成本。

注 2：景津环保过滤材料产品的产销量单位为“套”，为滤布经再加工的“滤布组合”，与其他公司及其他同行业公司销量单位“平米”不具可比性。

注 3：东方滤袋和蓝天集团为新三板挂牌公司，未披露产销量数据，故未包括该等公司。

注 4：不包括其他无纺产品及口罩材料。

1）公司与中创环保的均价和单位成本比较分析

下游行业多样及不同客户要求存在差异，公司与中创环保在客户领域、产品结构等方面较大可能性存在差异，导致均价和单位成本存在较大差异。

①公司客户集中度及行业覆盖与中创环保存在差异的合理性

在上世纪 90 年代初，公司主要经营管理团队开始从事机织固液分离过滤产品生产和销售，经过多年发展和积累，机织产品下游客户众多，所在领域较为广泛，包括化工、冶金、水泥、食品、医药、造纸、环保及过滤设备制造等多种行业，在深挖客户需求中发现部分客户同时存在液体过滤和除尘过滤需求，经过技术研发和论证，公司以机织产品客户群体为基础逐步开展无纺除尘产品销售，因无纺除尘产品业务起步相对较晚，销售客户相对分散，以服务中小规模采购客户为主，客户覆盖行业包括火电、水泥、化工、冶金、过滤设备制造、新材料及食品等多种行业，并以此为基础，努力拓展大型客户。

在工业除尘市场领域，公司在客户拓展、技术开发和生产管理方面不断投入，一方面，公司以中小规模客户群体为基础，充分发挥快速精准满足多样化需求和产品齐全的竞争优势，提高公司品牌在客户群体中影响力，拓宽产品销售渠道，加强营销力度，努力争取大型客户；另一方面，公司加强终端客户营销力度，产品针对性设计和提供专业性技术服务，增强客户粘性。中创环保专注高温除尘领域经营多年，根据其定期报告披露，其下游客户主要集中于火电行业，与龙净环保等大型客户建立业务关系，随着业务多元化战略的实施，滤料业务重要性及业务规模有所下降，其在客户和新领域拓展等方面的重视程度弱于公司，报告期内较大可能性将业务领域集中于原擅长的下游行业和重要客户。

②公司与中创环保产品结构差异的合理性

公司与中创环保下游客户领域存在一定差别，过滤材料材质多样化，同时，不同行业下游客户及同一行业不同客户对过滤材料要求差异化，使公司与中创环保产品结构很大可能性存在一定差异。

无纺除尘过滤材料下游行业众多，根据中创环保 2013 年和 2014 年度定期报

告，中创环保滤料下游行业领域主要为火电行业，并积极开拓水泥、垃圾焚烧、化工行业等市场，在中创环保业务多元化发展后，滤料业务规模有所下降；公司下游客户相对分散，高温材料下游客户覆盖火电、水泥、冶金、化工、食品等行业。另一方面，为满足客户的差异化需求及不同工况环境，过滤材料供应商通常按照客户具体要求采用不同材质和定制化生产过滤产品，无纺除尘过滤材料材质多样，主要有涤纶、丙纶、腈纶、芳纶、玻纤、PI、PTFE、PPS 等材质，以及上述部分材料的混纺，高温过滤材料材质主要包括 PPS、PTFE、PI、芳纶和玻纤等材质，因此公司与中创环保产品结构很大可能存在一定差异。

③公司高温除尘产品明细产品均价和单位成本情况

高温无纺除尘产品主要原材料包括 PI、PTFE、芳纶、PPS 和玻纤等纤维，各种纤维材料价格相差较大， 若不同材质产品占比不同，产品均价和单位成本将存在差异。

公司高温除尘产品中，PI 和 PTFE 产品单价和单位成本相对较高，PPS、芳纶和玻纤产品单价和单位成本相对较低，报告期内，公司明细产品中 PI 和 PTFE 产品占比有所提升，高温产品单价和单位成本呈上升趋势。报告期内，公司高温明细产品单价和单位成本情况如下：

单位：元/平米

产品	2020 年 1-6 月			2019 年		
	单价	单位成本	收入占比	单价	单位成本	收入占比
PI 无纺产品	106.77	61.95	15.90%	101.64	62.78	12.13%
PPS 无纺产品	59.31	42.90	43.01%	62.10	40.07	69.37%
PTFE 无纺产品	125.06	87.43	10.84%	133.75	99.50	4.43%
芳纶无纺产品	59.18	44.67	26.71%	64.16	45.67	11.85%
玻纤无纺产品	71.15	43.01	3.54%	62.50	25.84	2.21%
合计	**68.41**	**48.03**	**100.00%**	**67.12**	**43.57**	**100.00%**

续上表

产品	2018 年			2017 年		
	单价	单位成本	收入占比	单价	单位成本	收入占比
PI 无纺产品	120.99	55.64	8.95%	83.46	57.73	11.08%

PPS 无纺产品	62.13	41.97	47.90%	65.30	42.96	40.07%
PTFE 无纺产品	131.17	98.95	4.80%	86.36	17.14	1.83%
芳纶无纺产品	55.12	36.39	31.29%	50.42	35.34	43.43%
玻纤无纺产品	47.41	24.56	7.06%	66.21	26.39	3.59%
合计	**62.57**	**40.30**	**100.00%**	**59.41**	**39.37**	**100.00%**

注：PTFE 无纺产品 2017 年度单位成本较低，主要因当年销量很少，原材料为之前年度采购且产品存在与其他材料混纺所致。

公司高温除尘产品均价和单位成本均低于中创环保，较大可能性是因为产品结构不同，中创环保很可能单价和单位成本相对较高的产品占比较高。

2）公司与中材科技单价和单位成本比较情况

中材科技滤料业务为高温工业除尘滤料，报告期内产品均价分别为 63.17 元/平米，公司高温除尘产品均价与中材科技相当，报告期内均价为 63.03 元/平米。

3）公司与景津环保产品单价单位不同，均价和单位成本可比性不高，但整体毛利率水平相当

景津环保聚丙烯固液分离滤料即为丙纶机织固液过滤产品，主要用于配套自身压滤机产品，其公开披露的滤布销量单位为“套”，系滤布经加工后的“滤布组合”，与公司及其他同行业公司单位为“平米”的数量可比性不高；2017 年-2019 年，景津环保丙纶滤料毛利率分别为 29.25%、30.84%和 34.37%，与公司毛利率水平大体相当。

（3）同行业可比公司产品结构与发行人存在差异及同行业可比公司未能生产毛利率较高产品的原因

1）企业技术侧重存在差异

过滤材料下游客户所处行业众多，客户对过滤效果要求及过滤材料所处工况环境差异较大，过滤材料生产企业需要根据客户要求和产品应用工况环境，为客户定制化过滤材料和过滤部件产品。当前，在我国环保要求持续趋严及客户对过滤效果及过滤材料质量要求不断提高的背景下，过滤材料生产企业须针对差异化客户需求和工况环境进行针对性研究，并对不同材质产品的生产工艺进行改进，以优化产品特性和提升质量，因下游行业众多和客户要求的差异性，以及过滤材

料材质的多样化，过滤材料企业业务通常主要集中于自身擅长的若干行业领域，主要产品主要集中于自身工艺技术较为成熟的产品，在此基础上扩大客户覆盖范围，因而使过滤材料企业产品结构通常存在一定差异。

2）拓展新领域成本限制

滤布连续规模化生产利于控制产品质量和提升生产效率，进入新行业或开发新产品，需要进行生产工艺研发、产线调整改造及产品性能反复测试等环节，在达到产品质量稳定和成本规模经济前，产品生产损耗较大，前期成本较高，在一定程度上限制了部分企业进行新材质产品生产及新行业开拓。

3）客户渠道限制

过滤材料产品需要根据客户要求和工况环境定制化生产，精准贴合客户需求的产品需要与客户充分沟通和对工况环境调研，并提供后续专业维护服务，另一方面，过滤材料是下游客户过滤及环保设备的关键部件，对客户环保达标及设备运行效率有重要影响，客户对过滤材料质量往往严格要求。因此，客户一旦认可过滤产品，通常对过滤材料供应商产生一定的粘性，不会轻易更换，同时，过滤材料企业首先需要保证过滤材料性能和质量达到要求，以保证与客户的持续合作和良好行业声誉，而不是追求高毛利率产品。

4）公司未能生产高毛利率产品的原因

报告期内，公司高温除尘产品毛利率情况如下：

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
PI 无纺产品	15.90%	41.97%	12.13%	38.24%	8.95%	54.01%	11.08%	30.82%
PPS 无纺产品	43.01%	27.68%	69.37%	35.47%	47.90%	32.45%	40.07%	34.20%
PTFE 无纺产品	10.84%	30.09%	4.43%	25.61%	4.80%	24.56%	1.83%	80.16%
芳纶无纺产品	26.71%	24.52%	11.85%	28.81%	31.29%	33.99%	43.43%	29.92%
玻纤无纺产品	3.54%	39.55%	2.21%	58.65%	7.06%	48.21%	3.59%	60.14%
合计	**100.00%**	**29.79%**	**100.00%**	**35.09%**	**100.00%**	**35.60%**	**100.00%**	**33.74%**

注：PTFE 无纺产品 2017 年度毛利率较高，主要因当年销量很低，消耗以前年度材料及部分采用混纺工艺所致，单位成本较低。

报告期内，公司高温除尘产品以 PPS 和芳纶材质产品为主，公司对 PPS 和芳纶纤维特性、产品过滤精度和透气量及均匀度等方面有较好的把握，同时能够针对客户大额特殊要求，根据自身工艺特点向供应商定制采购纤维，PPS 和芳纶产品在质量和成本控制方面积累了丰富的经验，在客户营销方面，注重优势产品营销，并以优势产品达到客户满意度提升品牌优势和带动其他产品销售，因而毛利率相对较高，也使得公司高温除尘产品毛利率高于中创环保。最近三年，公司玻纤无纺产品毛利率为高温产品中最高，平均毛利率为 55.67%，但销售额相对较低，占高温除尘产品的比例平均为 4.29%，主要因公司对玻纤产品生产线调试、定型工序等方面技术和经验积累相对不足，产品质量较难把握，因而玻纤产品虽然毛利率较高，但销售额仍较低。

5）国内主要竞争对手较少生产机织固液分离产品的原因

相对于固气分离产品，液体过滤产品下游客户较为分散，产品用途更加多样，需要根据不同客户快速准确形成产品方案，对于企业产品方案积累及产品设计相应能力要求较高，同时，液体过滤产品应用工况环境更为严苛，对产品特性和质量要求相对较高，生产工艺较为复杂，需要生产企业经过较长时间技术投入和生产实践积累。公司从事固液分离产品生产近 30 年，通过不断的研发投入和生产实践，掌握了较为先进的生产工艺，培养了生产和质量控制经验丰富的团队，与国内同行业公司相比，公司机织滤布产品具备相对较高的生产能力，能够满足客户大批量多样化采购需求。公司机织过滤产品在行业内有一定品牌影响力，产品客户认可度较高，对新进入者形成较强竞争优势。

5、产品销售价格及原材料采购价格变动对毛利率影响的敏感性分析

报告期内，公司主要产品售价和原材料价格变动对主营业务综合毛利率影响的敏感性分析如下：

（1）假定原材料价格、人工成本、制造费用及销量不变的情况下，公司产品售价变动对主营业务综合毛利率的影响如下表所示：

主营业务毛利率变化	产品价格变动				
	-10.00%	**-5.00%**	**0.00%**	**+5.00%**	**+10.00%**
2020 年 1-6 月	35.70%	39.09%	42.13%	44.89%	47.39%

2019 年度	28.51%	32.28%	35.66%	38.73%	41.51%
2018 年度	29.79%	33.48%	36.81%	39.82%	42.55%
2017 年度	29.68%	33.38%	36.71%	39.72%	42.46%

（2）假定产品售价、销量、人工成本、制造费用不变的情况下，公司原材料价格变动对主营业务综合毛利率的影响如下表所示：

主营业务毛利率变化	原材料价格变动				
	-10.00%	**-5.00%**	**0.00%**	**+5.00%**	**+10.00%**
2020 年 1-6 月	46.88%	44.51%	42.13%	39.76%	37.38%
2019 年度	40.92%	38.29%	35.66%	33.03%	30.41%
2018 年度	41.81%	39.31%	36.81%	34.31%	31.80%
2017 年度	41.55%	39.13%	36.71%	34.29%	31.87%

报告期内，公司毛利率受产品销售价格变化影响相对较大，公司报告期内随着产销量的上升，原材料占主营业务成本的比例略微上升，公司原材料价格变化对毛利率的影响略有上升。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,518.37	5.70%	3,193.49	6.77%	1,909.40	5.16%	1,409.43	4.85%
管理费用	1,725.56	6.48%	3,359.73	7.12%	3,157.95	8.54%	2,437.92	8.39%
研发费用	862.19	3.24%	1,709.19	3.62%	1,326.45	3.59%	934.31	3.22%
财务费用	219.48	0.82%	561.88	1.19%	123.96	0.34%	806.28	2.78%
合计	**4,325.60**	**16.24%**	**8,824.29**	**18.69%**	**6,517.75**	**17.62%**	**5,587.94**	**19.24%**

报告期内，公司期间费用随公司营业收入的增长而增长，期间费用占营业收入的比例分别为 19.24%、17.62%、18.69%和 16.24%，保持相对平稳。

1、销售费用

（1）销售费用的具体情况

报告期内，公司销售费用构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
员工薪酬	501.60	33.04%	913.17	28.59%	404.88	21.20%	299.31	21.24%
办公费用	25.52	1.68%	47.04	1.47%	22.03	1.15%	12.22	0.87%
差旅交通车辆费	240.87	15.86%	626.80	19.63%	350.15	18.34%	145.85	10.35%
运输费	437.57	28.82%	900.36	28.19%	745.26	39.03%	635.44	45.08%
仓储及租赁费	107.55	7.08%	215.26	6.74%	148.39	7.77%	145.25	10.31%
佣金费用	-	-	29.50	0.92%	33.80	1.77%	19.68	1.40%
广告宣传费	86.20	5.68%	214.23	6.71%	110.97	5.81%	100.89	7.16%
安装费	68.30	4.50%	159.97	5.01%	61.49	3.22%	44.00	3.12%
其他	50.74	3.34%	87.16	2.73%	32.43	1.70%	6.78	0.48%
合计	**1,518.37**	**100.00%**	**3,193.49**	**100.00%**	**1,909.40**	**100.00%**	**1,409.43**	**100.00%**

公司销售费用主要由销售人员薪酬、差旅交通车辆费、运输费和仓储及租赁费等构成。报告期内，随着公司经营规模的增长，公司销售费用不断增长。

（2）费用的核算是否准确、完整，是否存在跨期情形

发行人的销售费用科目主要用于核算公司销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，主要包括销售人员薪酬、运输费、差旅费、仓储租赁费、广告宣传费、安装费等。发行人按照权责发生制原则对销售费用进行核算，对于归属于报告期，但尚未支付或尚未取得费用原始凭证的，于会计期末进行预提，确保销售费用的完整。发行人销售费用的核算准确、完整，不存在跨期的情形。

（3）设立销售办事处或安排常驻销售人员的必要性和合理性

1）公司设立办事处或安排常驻销售人员的合理性

报告期内，发行人紧握下游需求增长的市场机遇，加强境内市场的开拓和终端客户营销，公司业务规模和客户数量持续增长。终端客户的增多增加了客户维护和技术支持需求。公司客户数量众多且部分重要客户地域分布广泛，如部分工业除尘客户地处偏远，为进一步对客户要求作出迅速响应，提升客户服务质量，以及进一步加强对重点地区的营销覆盖，减少销售人员往来驻地与客户之间的路

途耗时，公司近年来加强了办事处设立，销售人员及办事处数量有所增加。

①发行人紧握市场机遇，加强对终端客户开拓，终端客户收入持续增长

随着我国对大气排放和废水排放要求的日趋严格，下游火电、水泥、化工等领域对发行人除尘和液体过滤产品的需求大幅增长。公司紧抓下游市场机遇，加强终端客户营销，报告期内，公司终端客户销售收入持续增长，尤其是采购发行人滤袋产品的终端使用用户。报告期内，公司终端客户收入增长情况如下：

单位：万元

销售类别	客户类别	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
直销	终端客户（除过滤材料生产加工客户外）	8,458.29	21,135.66	56.98%	13,463.60	38.53%	9,718.68
	终端客户：过滤材料生产加工客户	13,721.02	17,541.81	10.38%	15,891.62	15.89%	13,713.18
	贸易类客户	3,074.41	5,437.63	6.71%	5,095.65	53.89%	3,311.24
经销	经销类客户	1,014.18	2,140.41	24.11%	1,724.61	-1.79%	1,755.97
主营业务收入		26,267.91	46,255.52	27.86%	36,175.48	26.94%	28,499.07

②终端客户的拓展、销售和维护需要公司增加业务人员和办事处

发行人为客户提供精准贴合客户过滤需求的产品及以客户为中心的快速全方位服务是公司重要的竞争优势之一。

公司在向终端客户销售过程中，需要频繁与客户保持沟通，包括业务拓展阶段的现场调研，产品方案及送样检测、上门验收、提供安装指导以及业务维系阶段的定期回访等都需要业务人员不断的与客户进行现场沟通。随着报告期内终端客户的不断拓展，发行人增加销售人员，并在全国各主要地区建立办事处，从而能够更好的服务客户，响应客户的需求，有利于增加客户的粘性。

报告期内发行人对境内终端客户分地区的销售收入情况如下：

单位：万元

地域	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
终端客户（除过滤材料生产加工客户外）	华东地区	3,972.40	15.12%	9,214.78	19.92%	5,052.78	13.97%	3,426.68	12.02%
	华南地区	606.76	2.31%	927.90	2.01%	926.20	2.56%	678.32	2.38%
	华中地区	673.55	2.56%	1,454.48	3.14%	989.54	2.74%	1,246.38	4.37%
	华北地区	1,705.78	6.49%	4,170.79	9.02%	2,180.84	6.03%	1,211.81	4.25%
	西北地区	654.95	2.49%	1,961.21	4.24%	1,194.93	3.30%	891.79	3.13%
	东北地区	114.81	0.44%	1,467.92	3.17%	448.10	1.24%	165.35	0.58%
	西南地区	287.91	1.10%	500.47	1.08%	383.56	1.06%	244.21	0.86%
内销终端小计		8,016.16	30.51%	19,697.55	42.58%	11,175.95	30.90%	7,864.54	27.59%
外销终端小计		442.13		1,438.11		2,287.65		1,854.14	
终端客户合计		8,458.29		21,135.66		13,463.60		9,718.68	
主营业务收入		26,267.91	100.00%	46,255.52	100.00%	36,175.48	100.00%	28,499.07	100.00%

报告期内，发行人对境内终端客户的销售收入和销售占比都有明显的提升，尤其是华东地区、华北地区、西北地区和东北地区（2020 年 1-6 月，西北地区和东北地区销售占比下降主要系受到新冠肺炎疫情管控措施的影响）。发行人总部位于华东地区，为了便于服务其他距离较远的客户，因此在北京、长沙、郑州、西安、济南等地成立办事处并根据业务需要增加销售人员。

综上，发行人近年来加强了办事处建设并安排常驻销售人员合理。

2）租赁办公室或常驻销售人员所在地对应的营业收入、新增客户数量、销售费用以及上述数据占合计数的比例

报告期内，公司各办事处新增客户数量持续增长，对应新增销售收入持续增长，设立办事处对公司增强客户开拓和服务能力起积极作用。报告期内，公司办事处及新增客户数量、销售费用等具体情况如下：

租赁办公室及销售人员及对应地区的收入及客户情况如下：

① 2020 年 1-6 月

单位：万元、家、人

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
北京办事处	3	6	32.88	13.19%	389.33	15.38%

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
长沙办事处	13	8	69.15	27.74%	115.79	4.57%
郑州办事处	11	15	76.95	30.87%	1,175.33	46.43%
西安办事处	3	13	21.02	8.43%	165.69	6.54%
济南办事处	8	28	44.37	17.80%	624.49	24.67%
河北办事处	1	-	4.89	1.96%	60.97	2.41%
合计	39	70	249.26	100.00%	2,531.60	100.00%

② 2019 年度

单位：万元、家、人

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
北京办事处	3	10	77.83	14.42%	1,202.44	16.94%
长沙办事处	15	1	74.76	13.85%	69.58	0.98%
郑州办事处	14	44	198.16	36.72%	2,209.67	31.13%
西安办事处	4	24	68.36	12.67%	651.74	9.18%
济南办事处	8	52	103.43	19.17%	2,512.48	35.39%
河北办事处	1	10	17.06	3.16%	452.89	6.38%
合计	45	141	539.60	100.00%	7,098.80	100.00%

2019 年，长沙办事处新招聘了 14 位应届毕业生，入职时间集中在 2019 年 12 月，使长沙办事处新增销售人员较多，相应营业收入增长较少。

③ 2018 年度

单位：万元、家、人

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
北京办事处	-	-	9.27	3.32%	-	-
长沙办事处	-	-	1.00	0.36%	-	-
郑州办事处	11	89	148.06	52.97%	1,969.01	52.61%
西安办事处	5	18	42.92	15.36%	508.02	13.57%
济南办事处	7	21	66.97	23.96%	724.00	19.34%
河北办事处	1	3	11.29	4.04%	541.83	14.48%

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
总计	24	131	279.51	100.00%	3,742.86	100.00%

注：2018 年度、2019 年度王艳在河北沧州办事处、北京办事处以及郑州办事处任职过，因其当年拓展客户大多在河北地区，故将其统计为河北沧州办事处销售人员。

设立办事处以来，新增客户数量及营业收入均呈上升趋势，办事处的设立对客户的拓展以及销售的增长有积极作用。

3）发行人的销售模式未发生变化

报告期内，公司销售模式未发生变化。发行人由营销中心负责市场开拓以及产品营销，营销中心下设内贸部和外贸部，分别负责境内和境外市场的开拓和业务跟进，发行人主要以参加行业展会、网络营销平台、客户推荐、主动营销、投竞标等方式开发客户，销售方式主要以直销为主，同时，为进一步高效拓展海外市场，部分海外市场采用经销模式。

4）发行人当前销售模式及销售增长具有可持续性

①公司的销售模式能充分发挥公司竞争优势

公司以设立办事处方式可以有效增加营销覆盖范围，增加与客户近距沟通的机会以及对客户需求的快速反应能力。公司凭借现场调研、产品方案沟通、产品检测验收及上门安装或技术指导等，逐步争取终端客户，报告期内滤袋产品销售持续增长。综上，公司设立办事处和增加销售人员，是公司充分发挥竞争优势的有效方式，销售模式具备可持续性。

②行业下游客户需求持续增长，下游市场空间广阔

当前环保已上升到国家战略高度，我国全力推进生态环境保护各项工作，对于重点行业和区域进行严格监督，促进了社会和企业对环保的进一步重视，下游客户对环保过滤材料的需求较旺盛，环保投入呈上升趋势，公司下游市场空间广阔，盈利能力持续增长。

③发行人不断开拓市场

近年来，针对境内市场，发行人准确把握国家对环保行业大力支持的政策导

向，不断扩展客户领域和销售区域，优化市场开发策略和增强市场营销力量，加强了对大型终端客户的开发。积极拓展火电、水泥、化工、环境保护、过滤设备等多个领域的终端客户，例如国家电投集团、神华集团、中国中材集团、华能集团、威顿水泥集团等，促进销售收入的持续增长。

综上，发行人当前的销售模式及销售增长具有可持续性。

（4）发行人销售办事处租赁价格公允性分析

报告期内，发行人设立了 6 家外地办事处，分别为北京办事处、长沙办事处、郑州办事处、西安办事处、济南办事处、河北沧州办事处（目前已关闭），合计租金金额整体较小，经对比同地区相似条件房产网络公开租赁价格，公司各办事处租赁价格公允。各销售办事租金价格与处所区域的市场租金比较情况如下：

1）发行人报告期内销售办事处租赁价格情况如下：

销售办事处	租赁位置	面积（m^2）	租赁期限	租金（万元/月）	单价（元/月/m^2）
北京办事处	北京市朝阳区	126.51	2018/04/05-2019/04/04	0.95	75.09
	北京市朝阳区	126.51	2019/04/05-2020/04/04	1.00	79.05
	北京市朝阳区	135.17	2020/03/22-2021/03/21	1.02	75.46
	北京市海淀区	170.21	2019/05/22-2021/05/21	2.30	135.13
长沙办事处	湖南省长沙市	296.11	2018/12/01-2019/11/30	1.25	42.21
	湖南省长沙市	296.11	2019/12/01-2020/11/30	1.25	42.21
	湖南省长沙市	191.13	2018/12/01-2019/04/30	1.00	52.32
郑州办事处	河南省郑州市	131.85	2018/03/16-2019/03/15	0.45	34.13
	河南省郑州市	131.85	2019/03/16-2020/03/15	0.45	34.13
	河南省郑州市	131.85	2020/03/16-2021/03/15	0.45	34.13
西安办事处	陕西省西安市	119.99	2018/06/22-2021/06/21	0.31	25.84
济南办事处	山东省济南市	165.67	2018/11/08-2019/11/07	0.38	22.94
	山东省济南市	165.67	2019/11/08-2020/11/07	0.42	25.46
河北沧州办事处	河北省沧州市	90.00	2019/03/01-2020/02/28	0.13	13.89

公司租赁物业主要作为业务人员办公场地，均不具有仓储功能，公司报告期

新增销售人员的日常职能是客户开发、客户关系维护和服务及销售过程沟通与售后维护服务。

2）各销售办事租金价格与处所区域的市场租金比较情况如下

①北京办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	建国路 29 号	126	76.19	2020.8
居民楼 2	建国路 29 号	137	75.91	
居民楼 3	建国路 29 号	141	78.01	
居民楼 4	建国路 29 号	126	79.37	
平均单价（元/㎡/月）			77.37	-
北京办事处	北京市朝阳区建国路 29 号兴隆家园 16 号楼 26E	126.51	79.05	2019/04/05-2020/04/04
	北京市朝阳区建国路 29 号兴隆家园 18 号楼 9 层 904	135.17	75.46	2020/03/22-2021/03/21

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	紫竹院路 1 号	190.82	131.01	2020.8
居民楼 2	紫竹院路 1 号	156	115.38	
居民楼 3	紫竹院路 1 号	165	151.52	
居民楼 4	紫竹院路 1 号	193	155.44	
平均单价（元/㎡/月）			138.34	-
北京办事处	北京市海淀区紫竹路 1 号人济山庄 B 座 4 号楼 15 层 1501 室	170.21	135.13	2019/05/22-2021/05/21

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

②长沙办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
办公楼 1	人民东路二段 169 号	438	36.53	2020.8

办公楼 2	人民东路二段 169 号	438	36.53	
办公楼 3	人民东路二段 169 号	438	36.53	
办公楼 4	人民东路二段 169 号	262	34.35	
平均单价（元/㎡/月）			35.99	-
长沙办事处	湖南省长沙市经济技术开发区人民东路二段 169 号 8 栋 403	296.11	42.21	2018/12/01-2020/11/30

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

名称	地址	建筑面积（m2）	单价（元/ m2/月）	价格日期
住房 1	湘龙路 20 号	288	41.67	2020.8
住房 2	湘龙路 20 号	437	27.46	
平均单价（元/㎡/月）			34.57	-
长沙办事处	湖南省长沙市长沙县湘龙路 42 号保利香槟国际 B11 栋 104 室	191.13	52.32	2018/12/01-2019/04/30

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

公司长沙办事处该处该承租房产位于长沙县，同地区市场租赁价格差异较大，市场可比数据较少。公司该房产租赁期限较短，于 2019 年 4 月底退租。

③郑州办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	玉凤路	100	40.00	2020.8
居民楼 2	玉凤路	130	28.46	
居民楼 3	玉凤路	129.08	28.66	
居民楼 4	玉凤路	140	32.14	
平均单价（元/㎡/月）			32.32	-
郑州办事处	河南省郑州市金水区玉凤路大观国际 8 号楼二单元 603 号	131.85	34.13	2018/03/16-2020/03/15
	河南省郑州市金水区玉凤路大观	131.85	34.13	2020/03/16-2021/03/15

	国际 8 号楼二单元 703 号			

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

④西安办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	太华北路 199 号	121.89	24.61	2020.8
居民楼 2	太华北路 199 号	135	23.70	
居民楼 3	太华北路 199 号	125	28.80	
居民楼 4	太华北路 199 号	127	23.62	
平均单价（元/㎡/月）			25.18	-
西安办事处	陕西省西安市未央区太元路 369 号 4 幢 1 单元 1304 室（开元壹号）	119.99	25.84	2018/06/22-2021/06/21

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

⑤济南办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	潍坊路	198	16.67	2020.8
居民楼 2	潍坊路	164	22.56	
居民楼 3	潍坊路	198	20.20	
居民楼 4	潍坊路	164	19.51	
	平均单价（元/㎡/月）		19.74	-
济南办事处	山东省济南市槐荫区恒大翡翠华庭三期 17#楼 2 单元 2302 室	165.67	22.94	2018/11/08-2019/11/07
			25.46	2019/11/08-2020/11/07

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

公司济南办事处租赁单价高于同地区市场租赁价格，主要系该地区租金在 2020 年发生一定幅度的下跌，同时房屋位置、楼层和装修程度对租金水平都有较大的影响，同地区市场租赁价格之间也由较大的差异。

⑥河北沧州办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	平安大街	100	10.00	2020.8
居民楼 2	平安大街	146	10.27	
居民楼 3	平安大街	139	10.79	
居民楼 4	平安大街	116	10.78	
平均单价（元/㎡/月）			10.46	-
河北沧州办事处	河北省沧州市献县城东开发区河北知易环保科技有限公司二楼西侧办公室	90.00	13.89	2019/03/01-2020/02/28

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

河北沧州办事处地处献县城东开发区，地理位置偏僻，同地区可查询租赁价格房产多为居民楼，无办公场所租赁公开信息，可查询的居民楼租赁价格与公司办公场地租赁价格差异不大，沧州办事处目前已关闭。

综上，经比较各地市场租赁价格，发行人销售办事处的租赁价格公允。

（5）发行人销售人员数量、员工薪酬与营业收入的匹配情况及与同行业的对比情况

1）发行人销售人员数量、员工薪酬与营业收入波动匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量
销售人员数量	114	29.55%	119	65.28%	72	44.00%	50
销售人员薪酬	501.60	36.07%	913.17	125.54%	404.88	35.27%	299.31
营业收入	26,637.30	28.48%	47,202.01	27.63%	36,984.24	27.31%	29,049.54
销售人员人均创收	233.66		396.66		513.67		580.99
销售人员薪酬占营业收入比例	1.88%		1.93%		1.09%		1.03%

发行人报告期内销售人员数量及薪酬变动趋势与营业收入一致，2019 年度增幅略高于营业收入，使得 2019 年度销售人员人均创收有所降低，销售人员薪

酬占营业收入比例有所提高，主要系近年来发行人紧握行业发展机遇，增加销售人员以加强业务开拓和营销力度，在开拓过程中，营业收入增长滞后于销售人员增长所致。

2）与同行业公司比较情况如下：

①发行人销售人员人均创收与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

名称	类似业务	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘固气滤袋	-	3,599.36	1,139.84	1,870.15
景津环保（603279.SH）	部分业务为固液滤布	-	848.94	923.60	729.55
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	334.67	759.88	654.63	540.25
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	211.29	448.27	386.93	391.50
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	837.26	764.65	672.68
算术平均		272.98	1,298.74	773.93	840.83
剔除中创环保和景津环保后的平均值		272.98	681.80	602.07	534.81
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	233.66	396.66	513.67	580.99

注：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，中创环保和景津环保 2020 年半年度报告未披露员工人数。

②发行人销售人员薪酬占营业收入比例与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

名称	类似业务	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘固气滤袋	0.72%	1.47%	2.22%	1.55%
景津环保（603279.SH）	部分业务为固液滤布	3.19%	4.43%	4.32%	4.52%
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	1.68%	1.79%	1.77%	2.05%

名称	类似业务	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	1.62%	1.46%	1.18%	1.09%
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	1.24%	1.13%	1.87%
算术平均		1.80%	2.08%	2.12%	2.22%
剔除中创环保和景津环保后的平均值		1.65%	1.50%	1.36%	1.67%
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	1.88%	1.93%	1.09%	1.03%

注：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌。

同行业可比公司中，中创环保主营业务包括供应链贸易金融平台、过滤材料、环保工程、散物料输储系统、清洁能源、危废处置，其中过滤材料板块 2019 年营业收入占比仅为 24.36%；景津环保主要从事各式压滤机整机及配套设备的生产和销售，其中，过滤布主要配套设备销售，2019 年滤布相关收入仅占 3.74%。因此，由于业务的内容与结构等因素的影响，上述两家同行业公司与发行人可比性较弱，将中创环保与景津环保剔除。2017 年度发行人的销售人员人均创收较同行业略高，而销售人员薪酬占营业收入的比例较同行业偏低，主要系 2017 年度发行人的境外销售占比达 49.82%，发行人境外销售以滤布产品为主，大多采用展会、邮件形式与客户交流，发生安装指导及售后服务的情况亦较少，因此销售人员需求较境内销售，尤其是境内滤袋销售少；2018 年开始，发行人着力于开拓境内滤袋产品市场，积极引入销售团队，销售人员迅速增加，由 2017 年的 50 人增加为 2019 年的 119 人，由于在开拓过程中，营业收入增长滞后于销售人员增长，因此发行人的销售人员人均创收逐渐低于同行业公司，而销售人员薪酬占营业收入的比重逐渐高于同行业公司。

（6）运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况

1）公司运输费用总体情况及与发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况

报告期内，公司运输费用的总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
运输费	437.57	900.36	745.26	635.44
其中：内销运费	143.51	300.71	149.58	104.69
外销运费（不含子公司中大西洋境外销售运费）	74.17	156.82	152.14	158.36
子公司中大西洋境外销售运杂费	4.53	16.17	22.31	42.59
外销境内拖卡费用及其他	93.96	208.26	188.46	169.40
本部销售给子公司中大西洋的运费	69.35	155.43	156.65	106.93
其他杂费	52.05	62.97	76.13	53.48

运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况：

单位：万元，万平方米，吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
内销运费	143.51	300.71	149.58	104.69
外销运费（不含子公司中大西洋境外销售运费）	74.17	156.82	152.14	158.36
运输费小计	217.68	457.53	301.71	263.04
较前一年度同期同比增长幅度	-4.85%	51.65%	14.70%	-
发运金额（注 1）	11,550.11	28,073.98	13,277.32	12,066.88
较前一年度同期同比增长幅度	-17.72%	111.44%	10.03%	-
发运数量（万平方米）	680.34	1,430.37	771.82	771.85
较前一年度同期同比增长幅度	-4.87%	85.32%	0.00%	-
发运重量（吨）	2,193.21	5,229.94	3,318.59	2,529.12
较前一年度同期同比增长幅度	-16.13%	57.60%	31.22%	-
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
较前一年度同期同比增长幅度	12.87%	27.63%	27.31%	-

注 1：发货金额为承担运费的发货金额。

运输费用主要与发运重量有关，2018 年运输费用增幅 14.70%，小于发运重量 31.22%的增幅，原因主要为：①2017 年及以前年度，公司产品内销规模相对较小，内销运费议价能力相对较弱，2018 年度起，公司内销逐年大幅增长，安排专人负责内销物流公司的询价和比价，内销运输单价有所下降；②内销中有一

部分运输方式为快递运输，其运输单价大于货运及托运单价，2018 年公司货运发运量增加而快递发运量减少，因此单位运费下降，运费增幅较小。2020 年 1-6 月运输费用同比下降 4.85%，小于发运重量 16.13%的下降幅度，主要系受新冠肺炎疫情影响，物流发货占比下降而快递发货占比上升，同时新冠疫情影响导致部分物流停工，发行人以较高的价格选择优质车队发货所致。

发行人报告期内具体货运和快递运输占比情况如下：

单位：万元、吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
货运运输费	159.43	376.64	250.70	206.12
较前一年度同期同比增长幅度	-15.34%	50.24%	21.63%	-
货运发运重量	1,697.65	4,702.81	2,953.88	2,114.52
较前一年度同期同比增长幅度	-27.80%	59.21%	39.70%	-
快递运输费	58.25	80.89	51.01	56.92
较前一年度同期同比增长幅度	44.02%	58.58%	-10.38%	-
快递发运重量	495.56	527.13	364.71	414.60
较前一年度同期同比增长幅度	88.02%	44.53%	-12.03%	-

2）单位运输成本的变化情况

内销分区域运费单位运输成本情况如下：

单位：元/千克

区域	2020年1-6月			2019年			2018年			2017年		
	快运	货运	平均单价	快运	货运	平均单价	快运	货运	平均单价	快运	货运	平均单价
东北地区	1.61	1.32	1.40	1.99	1.20	1.26	1.66	1.35	1.37	2.01	2.09	2.05
华东地区	0.89	0.49	0.60	1.29	0.40	0.53	1.18	0.45	0.67	1.19	0.52	0.76
华中地区	1.17	0.77	0.95	1.63	0.89	1.10	1.63	1.09	1.24	1.70	1.37	1.49
西北地区	1.79	1.73	1.75	1.88	1.24	1.34	1.64	1.15	1.19	1.82	1.57	1.66
西南地区	1.69	1.34	1.56	2.15	1.12	1.56	1.60	1.33	1.38	1.92	2.32	1.96
华北地区	0.91	0.78	0.82	1.20	0.79	0.84	1.73	1.04	1.24	1.32	1.62	1.47
华南地区	1.50	0.98	1.16	1.69	0.93	1.11	1.57	1.54	1.56	1.73	1.02	1.53
内销运费均价	1.18	0.94	0.99	1.53	0.80	0.87	1.40	0.85	0.91	1.37	0.97	1.04

2017年及以前年度，公司产品内销规模相对较小，内销运费议价能力相对较弱，故单价略高且地区间不平等，对于较为偏远的地区货运公司会加收费用，以次数收费等。从2018年度起，公司内销逐年大幅增长，安排专人负责内销物流公司的询价和比价，内销运输单价有所下降。2020年单价上升主要系新冠疫情影响导致部分物流停工，发行人以较高的价格选择优质车队发货所致，其中快运单价均有所下降，主要系物流部门对快运公司的超派费等额外费用的管控增强所致

外销分区域单位运输成本比较情况如下：

单位：元/千克

区域	2020年1-6月单价	2019年度单价	2018年度单价	2017年度单价
美洲	0.85	0.97	1.24	1.33
亚洲	0.64	0.71	0.47	0.62
欧洲	1.02	0.75	0.79	1.00
非洲	37.88	3.58	414.22	3.09
大洋洲	6.39	2.80	1.77	1.36

外销运保费除与运输产品重量、运输区域距离远近相关外，单次运输量和运输频次对单位运输成本影响重大，外销一般采用海运集装箱运输，单次运量较大整箱运输的单价较低，而单次运量较小需拼箱运输的单价较高。此外，偏远线路运输较常规线路运输在同样距离的情况下单价更高。

报告期内，亚洲运输单价最低，主要系运输距离较近，非洲和大洋洲运费单价较高主要系该地区客户规模相对较小，运输频次高，单次运量少，其中2018年度和2020年1-6月非洲运费单价特别高实际系少量急件发送的快递费用。

3）分区域运输费与分区域销售收入匹配情况

①报告期分区域运输费与分区域销售情况如下：

单位：万元

区域	2020年1-6月			2019		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
内销运费	143.51	19,593.37	0.73%	300.71	31,563.87	0.95%
其中：东北地区	9.37	224.08	4.18%	33.91	1,838.62	1.84%
华北地区	36.33	2,493.19	1.46%	67.96	4,662.73	1.46%

区域	2020年1-6月			2019		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
华东地区	34.85	12,725.58	0.27%	72.40	18,838.68	0.38%
华南地区	10.10	1,575.41	0.64%	15.07	1,465.48	1.03%
华中地区	9.16	1,472.87	0.62%	23.78	1,789.55	1.33%
西北地区	28.70	671.50	4.27%	68.99	2,070.97	3.33%
西南地区	15.00	430.74	3.48%	18.60	897.84	2.07%
外销运费	74.17	4,386.18	1.69%	156.82	9,439.62	1.66%
其中：美洲	11.45	1,245.89	0.92%	55.15	3,342.00	1.65%
亚洲	12.13	1,321.59	0.92%	31.87	2,907.39	1.10%
欧洲	31.17	1,397.60	2.23%	54.34	2,189.59	2.48%
非洲	1.11	227.49	0.49%	2.24	700.55	0.32%
大洋洲	18.31	193.61	9.46%	13.22	300.09	4.41%
子公司中大西洋境外销售运费	4.53	2,634.36	0.17%	16.17	6,113.29	0.26%
合计	222.21	26,613.91	0.83%	473.70	47,116.78	1.01%

续上表

区域	2018			2017		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
内销运费	149.58	21,346.20	0.70%	104.69	14,433.00	0.73%
其中：东北地区	4.82	574.26	0.84%	3.29	293.69	1.12%
华北地区	21.01	2,701.20	0.78%	12.36	1,393.97	0.89%
华东地区	43.01	13,421.81	0.32%	48.52	9,128.42	0.53%
华南地区	5.05	1,286.41	0.39%	5.77	782.41	0.74%
华中地区	25.36	1,342.56	1.89%	12.77	1,458.11	0.88%
西北地区	41.02	1,284.75	3.19%	17.44	984.38	1.77%
西南地区	9.31	735.21	1.27%	4.54	392.02	1.16%
外销运费	152.13	8,732.44	1.74%	158.35	8,292.49	1.91%
其中：美洲	69.26	3,003.78	2.31%	77.58	3,278.04	2.37%
亚洲	33.57	2,896.06	1.16%	35.05	2,629.35	1.33%
欧洲	38.40	1,782.19	2.15%	28.13	1,226.93	2.29%
非洲	0.89	717.58	0.12%	3.66	748.37	0.49%
大洋洲	10.01	332.83	3.01%	13.93	409.80	3.40%

区域	2018			2017		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
子公司中大西洋境外销售运费	22.31	6,775.12	0.33%	42.59	6,231.48	0.68%
合计	324.02	36,853.76	0.88%	305.63	28,956.97	1.06%

注：营业收入不包含加工费收入、租赁收入及废品及废料销售；运输费仅为材料及产品销售的运输所产生的费用。

②发行人运输费用模式

A、内销

发行人内销运输模式分为自提和公司送货两类，贸易商和过滤材料二次加工商大多采用自提的模式，由客户自行安排物流车辆到发行人厂区提货或者由发行人将货物送至当地物流站，该种模式下运费由客户自行承担；终端客户（不含过滤材料二次加工商）大多采用公司送货的形式，相关运费由发行人承担。

B、外销

发行人外销运输模式主要为FOB、CIF和CFR模式，采用FOB结算模式的情况下，到达发运港后的运输费用均为客户自行承担；采用CIF和CFR结算模式的情况下，抵达客户指定交货港口前的运输费用都由发行人承担。

C、美国子公司中大西洋对外销售

中大西洋对外销售发生的运输费均由客户承担，一般情况下，由客户直接安排物流公司到中大西洋租赁的仓库凭提货，运输费用由客户直接与物流公司结算。少数情况下，客户也会要求中大西洋联系物流公司将货物送到指定的地点，这时，运输费由中大西洋与物流公司结算，但同时中大西洋会在销售发票上增加相应的运费金额，最终相关运费仍由客户承担。根据《企业会计准则》相关规定，中大西洋向客户收取的运费应计入营业收入，与物流公司结算的运费计入销售费用，实际上属于代收代付性质。

③发行人分区域运输费用与分区域销售收入匹配情况

报告期内发行人总体运输费用占销售收入比例保持稳定，2018年度占比下降主要系发行人减少快递发货占比，增加物流发货占比，同时安排专人负责内销物

流公司的询价和比价，内销运输单价有所下降；2019年度占比提升主要系发行人承担运费的终端客户销售收入占比提高；2020年1-6月占比下降系新增的口罩材料产品销售金额较大，该产品均系客户自提。

内销区域中，华东区域运费占比始终较低，原因是发行人的贸易商和过滤材料二次加工商客户大多位于华东区域，上述销售运费由客户自行承担，东北、西北和西南区域运费占比较高且在报告期内持续提升，主要系上述地区终端客户占比较高且距离较远，运费单价较高所致；华中地区和华南地区报告期内运费占收入比重的波动主要系客户及与客户的交易额波动所致，例如2020年1-6月新增口罩材料客户河南省中健医疗器械有限公司、河南省蓝天医疗器械有限公司等，运费由客户承担，故2020年1-6月华中地区的运费占收入比重有一定下降。

外销区域中，美洲运费2020年1-6月占比下降，系美洲客户中采用CIF结算的客户主要有YP Brasil，2020年1-6月由于该公司所在地巴西受新冠肺炎疫情影响，销售金额下降，导致总体美洲运费占比下降；非洲运费占比较低，主要系非洲主要客户Crosible SA cc、Dawning Manufacturing KZN (Pty) Ltd、EH Filters均采用FOB结算模式所致；大洋洲运费占比较高且报告期内波动较大主要系采用CIF结算的客户销售占比变动较大所致。子公司中大西洋境外销售运费占比在报告期内波动较大，主要系中大西洋发生的运费均为替客户联系物流公司运输发生的费用，实际费用仍由客户承担，因此发生具有一定的偶然性。

综上，单位运输成本变化符合市场规律，分区域运输费与分区域销售收入相匹配。

（7）仓储费与存货的匹配分析

报告期内，发行人仓储及租赁费包括境外仓库仓储费及境内销售办事处租赁费两部分组成，其中境外仓库仓储费与平均存货金额和平均存货数量变化的差异主要系仓储费计费标准中包括如未达到约定的仓储面积另行支付的补偿费，因此仓储费存在一定的刚性造成的。

1）报告期内，发行人仓储及租赁费具体明细构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
境外仓库仓储费	78.36	144.54	129.93	145.25
境内销售办事处租赁费	29.19	70.71	18.46	-
其中：北京地区	15.53	33.30	8.55	-
长沙地区	9.52	18.61	1.00	-
济南地区	2.33	5.98	1.65	-
其他地区	1.81	12.82	7.26	-
小计	107.55	215.26	148.39	145.25

发行人子公司中大西洋为设立在美国的销售公司，无自有仓库，租赁位于宾夕法尼亚州费城市的American Supply Co.,Inc.公司仓库用于存放产品和进行收发货。每月按实际使用情况收费，费用包括库存的仓储费及装卸货物等服务费，具体根据约定费率清单计算。除此以外，发行人报告期内无其他仓库租赁事宜。

2）中大西洋仓库租赁费计费依据

根据中大西洋与American Supply Co.,Inc.公司签订的租赁合同及补充协议，双方仓储费按月结算，计费依据包括以下内容：

项目	单价	备注
基本仓储费	6 美元/月/托盘（2019/4/1 前） 6.5 美元/月/托盘（2019/6/1 前） 6.25 美元/月/托盘（2019/6/1 后）	如未达到约定的仓储面积需另行支付补偿费。
发货装车人工费	20 美元/托盘，2 美元/卷	
集装箱卸载费用	125 卷以内 475 美元，超过 125 卷每卷 1 美元。	需要叉车卸货的重型轧辊需额外收费
存货盘点	25 美元/小时	
贴标签	0.50 美元/个	

中大西洋根据American Supply Co., Inc.公司每月提供的账单与收费标准进行核对，核对无误后确认入账并支付相关费用。

3）报告期内仓储费与平均存货数量、平均库存金额变动关系如下：

单位：万元、万 yard

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
仓储费	金额	78.36	144.54	129.93	145.25
	增幅	8.43%	11.24%	-10.55%	-

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
库存商品	数量	84.10	64.57	62.77	90.15
	增幅	30.25%	2.87%	-30.37%	-
	金额	3,208.14	2,399.72	2,875.40	4,734.94
	增幅	33.69%	-16.54%	-39.27%	-
单位库存数量仓储费		1.86	2.24	2.07	1.61
单位库存金额仓储费		0.0489	0.0602	0.0452	0.0307

注：平均存货金额及平均库存数量均指在库存货，不包含发出商品。2020 年 1-6 月的仓储费增幅以及单位仓储费为折算后的年化数据。

①根据中大西洋与 American Supply Co.,Inc.公司的租赁协议，仓储费的计价标准主要以库存量为依据，但同时如果未达到约定的仓储面积需另行支付一定补偿费，因此仓储费存在一定的刚性，其波动幅度小于库存量和库存金额的波动幅度，导致单位仓储费随库存数量和金额的增加而降低，随库存数量和金额的减少而提高。

②2018 年度仓储费总额较 2017 年底降低主要系 2018 年度库存量大幅下降，同时 2018 年度美元汇率较低造成的，2019 年度仓储费较 2018 年度提高主要系收费标准提高所致，2020 年 1-6 月仓储费较 2019 年度提高主要系美元汇率在 2020 年 1-6 月升值幅度较大导致的。

（8）差旅交通车辆费具体构成及与收入的匹配性

1）差旅交通车辆费的具体构成

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
差旅交通车辆费	240.87	626.80	350.15	145.85
其中：内销	173.39	404.47	266.51	74.97
外销	12.36	69.28	54.17	43.27
其他	55.12	153.05	29.48	27.62

其中，报告期内的差旅交通车辆费-其他主要包括工程技术部分、后勤人员发生的差旅交通车辆费以及公司管理层走访客户及参加展会等销售活动的差旅费用。

2）分区域差旅交通车辆费与销售收入的匹配情况

①内销

单位：万元

区域	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东北地区	差旅交通车辆费	5.30	48.13	23.26	6.25
	主营业务收入	214.20	1,733.99	549.10	294.53
	占比	2.47%	2.78%	4.24%	2.12%
华北地区	差旅交通车辆费	34.53	82.79	51.51	9.72
	主营业务收入	2,472.23	4,599.33	2,570.39	1,388.75
	占比	1.40%	1.80%	2.00%	0.70%
华东地区	差旅交通车辆费	54.56	121.39	87.12	27.7
	主营业务收入	12,701.98	18,577.32	13,254.69	9,033.12
	占比	0.43%	0.65%	0.66%	0.31%
华南地区	差旅交通车辆费	11.31	22.15	15.86	0.24
	主营业务收入	1,562.36	1,418.02	1,265.97	783.89
	占比	0.72%	1.56%	1.25%	0.03%
华中地区	差旅交通车辆费	26.71	50.93	37.01	22.16
	主营业务收入	1,379.59	1,711.30	1,294.07	1,442.10
	占比	1.94%	2.98%	2.86%	1.54%
西北地区	差旅交通车辆费	22.48	45.50	39.87	8.74
	主营业务收入	670.10	2,070.88	1,264.57	964.87
	占比	3.35%	2.20%	3.15%	0.91%
西南地区	差旅交通车辆费	18.50	33.58	11.88	0.16
	主营业务收入	427.09	862.13	735.21	393.38
	占比	4.33%	3.90%	1.62%	0.04%
小计	差旅交通车辆费	173.39	404.47	266.51	74.97
	主营业务收入	19,427.55	30,972.97	20,934.01	14,300.65
	占比	0.89%	1.31%	1.27%	0.52%

②外销

单位：万元

区域	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

区域	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
美洲	差旅交通车辆费	7.00	19.32	19.98	13.12
	主营业务收入	3,822.09	9,300.44	9,630.58	9,409.33
	占比	0.18%	0.21%	0.21%	0.14%
亚洲	差旅交通车辆费	1.31	16.93	18.21	17.04
	主营业务收入	1,299.59	2,871.35	2,866.77	2,581.47
	占比	0.10%	0.59%	0.64%	0.66%
欧洲	差旅交通车辆费	0.11	27.53	12.75	8.66
	主营业务收入	1,338.05	2,161.41	1,747.34	1,184.32
	占比	0.01%	1.27%	0.73%	0.73%
非洲	差旅交通车辆费	3.67	4.05	1.83	2.72
	主营业务收入	225.79	682.56	696.58	727.54
	占比	1.63%	0.59%	0.26%	0.37%
大洋洲	差旅交通车辆费	0.27	1.45	1.39	1.73
	主营业务收入	154.85	266.79	300.20	295.76
	占比	0.17%	0.54%	0.46%	0.58%
小计	差旅交通车辆费	12.36	69.28	54.17	43.27
	主营业务收入	6,840.36	15,282.55	15,241.47	14,198.43
	占比	0.18%	0.45%	0.36%	0.30%

③分地区差旅交通车辆费与整体营业收入波动的匹配性

A、总体上看，发行人报告期内 2017-2019 年度境内外差旅交通车辆费随营业收入的增长而增长，且占比逐渐提高，主要原因系发行人准确把握国家对环保行业大力支持的政策导向，不断扩展客户领域和销售区域，优化市场开发策略和增强市场营销力量，并于 2018 年成立营销中心加强对大型终端客户的开发，销售部门人员增加，客户拓展及服务投入增加，使差旅交通车辆费也相应增加。2020 年 1-6 月内外销差旅交通车辆费均有明显的减少，且占营业收入比例有下降主要原因包括：a、受新冠疫情管控措施影响，差旅出行受到限制所致；b、本期新增的口罩材料产品销售收入 6,164.17 万元，该产品因市场供不应求，相应的差旅交通车辆费支出占比很小。

B、报告期内，发行人境外差旅交通车辆费占营业收入的比例平均为 0.32%，

境内差旅交通车辆占营业收入的比例平均为 1.00%，内销差旅交通车辆费占比高于外销的原因包括：a、境外销售大多采用展会、邮件形式与客户交流，实地拜访产生差旅费的情况较少，境内销售中实地拜访的情况较多，对于涉及招投标的项目出差次数则更多；b、境外销售以滤布为主，发生安装指导及售后服务的情况较少，境内销售中滤袋销售占比较大，销售人员参与产品验收、安装和售后服务，会发生一定的差旅费支出。

3）差旅交通车辆费-其他明细变动情况

差旅费-其他包含销售后勤人员差旅费用、管理层走访客户及参与展会等营销活动的差旅费用以及工程技术部门售前评估、售后维护、指导服务、交货检验等相关差旅费用等。2019 年度其他费用大幅增加原因如下：

①发行人 2018 年 10 月设立了营销中心，专设了工程技术部门以及后勤部门商务部，其差旅费也开始按照部门单独归集，此前未设立这两个部门前相应费用支出与业务员差旅费用未作区分。

②工程技术部门差旅费用增长幅度较大，A、报告期销售收入持续增长，产品交付时客户组织检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等，公司派遣人员参与检验的情况随之增加。B、过滤袋产品销售比重持续增长，对于过滤袋产品销售，工程部人员会到现场进行指导，同时过滤袋产品销售的售前评估和售后维护需求较多。

③后勤人员的差旅费主要系招投标等销售活动的出差费用，随着招投标项目的增加，差旅费也相应增长。

4）安装及售后服务的具体内容与性质、是否涉及产品质量纠纷

安装服务分为公司负责安装和公司提供安装指导两种情况，两种情况下工程技术部门均会安排人员到项目现场，均会产生差旅费用。其中公司负责安装的产品，工程技术部门人员负责安装现场的管控和指导，具体安装劳务通常采用外包的形式，因此除差旅费用外还会发生安装费用，安装费用账面在销售费用-安装费归集；对于公司提供安装指导的情况，是工程技术部门安排技术人员到项目现场进行指导服务，仅产生差旅费用。

售后服务主要系产品销售后业务员对于产品状态的实时跟踪，通常销售给最终客户的过滤袋产品对于售后服务要求较细致，因为过滤袋产品为整个过滤设备的关键部件之一，合同中通常会要求公司对于其销售产品进行及时跟踪，对于客户提出的问题派遣业务员前往现场查看等，此类服务会产生差旅费用。

上述服务不涉及产品质量纠纷，对于质保期因公司产品质量不合格导致的问题，公司会根据合同的质保期条款给予退换货处理。日常发生的安装、指导安装服务均为正常的服务需求，日常售后服务通常情况也是对于产品的实时追踪和对于客户需求的实时反映，不存在产品质量纠纷问题。

（9）广告宣传费具体构成及与收入的匹配性

报告期内，公司的广告宣传费主要为各类广告宣传费用、展会费用及样品费用，计入销售费用。

1）广告宣传费明细

报告期内，公司销售费用中广告宣传费金额分别为 100.89 万元、110.97 万元、214.23 万元和 86.20 万元，占销售费用的比例分别为 7.16%、5.81%、6.71%和 5.68%，具体情况如下：

①2020 年 1-6 月广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	水泥人网合作协议	宣传推广公司品牌	14.06	16.31%	北京中尔文化传播有限公司第一分公司	北京中尔文化传播有限公司第一分公司	否	否
2	POLUSOLIDOS 展会	展示推广公司产品	0.63	0.73%	-	PROFEL S L	否	否
3	宣传册印刷及宣传展板设计费用	宣传推广公司品牌	1.27	1.47%	浙江经纬印业股份有限公司	浙江经纬印业股份有限公司	否	否
4	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	9.87	11.45%	-	-	否	否
5	样品费	业务宣传推广	60.37	70.03%	不适用	-	不适用	-
合计			**86.20**	**100.00%**				

②2019 年度广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	德国 FILTECH 展会	展示推广公司产品	18.96	8.85%	SUPRA SOMA+exhibitsoiutons	SUPRA SOMA+exhibitsoiutons	否	否
2	水泥人网宣传推广	宣传推广公司品牌	18.00	8.40%	北京中尔文化传播有限公司	北京中尔文化传播有限公司	否	否
3	德国法兰克福产业用纺织展、俄罗斯产业用布展	展示推广公司产品	13.62	6.36%	浙江博越会展服务有限公司	浙江博越会展服务有限公司	否	否
4	德国阿赫玛 ACHEMA 大展（德国）、德国阿赫玛 ACHEMA 亚洲展会（上海）	展示推广公司产品	9.12	4.26%	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	否	否
5	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	86.38	40.32%	-	-	否	否
6	样品费	业务宣传推广	68.15	31.81%	不适用	-	不适用	-
合计			**214.23**	**100.00%**				

③2018 年度广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	P-MEC INDIA 制药机械包装设备材料展（印度）	展示推广公司产品	6.87	6.19%	中国医药保健品进出口商会	中国医药保健品进出口商会	否	否
2	企业宣传片摄制	宣传推广公司品牌	4.53	4.08%	宁波时迈影视文化传播有限公司	宁波时迈影视文化传播有限公司	否	否
3	定制公司纪念品	宣传推广公司品牌	4.05	3.65%	北京现代开元科贸有限公司	北京现代开元科贸有限公司	否	否
4	中国国际产业用纺织品及非织造布展览会（CINTE18)	展示推广公司产品	3.98	3.59%	中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	否	否
5	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	58.79	52.98%	-	-	否	否
6	样品费	业务宣传推广	32.75	29.51%	不适用	-	不适用	-
合计			**110.97**	**100.00%**				

④2017 年度广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	德国产业用布展、俄罗斯产业用布展	展示推广公司产品	15.90	15.76%	台州市现代国际商务展览有限公司	台州市现代国际商务展览有限公司	否	否
2	德国纽伦堡国际粉体机械加工及分析技术展	展示推广公司产品	7.20	7.14%	纽伦堡会展（上海）有限公司	纽伦堡会展（上海）有限公司	否	否
3	德国阿赫玛 ACHEMA 大展	展示推广公司产品	6.93	6.87%	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	否	否
4	德国 FILTECH 展会	展示推广公司产品	6.22	6.17%	Filtech Exhibitions Germany GmbH&Co.KG	Filtech Exhibitions Germany GmbH&Co.KG	否	否
5	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	58.08	57.57%	-	-	否	否
6	样品费	业务宣传推广	6.58	6.52%	不适用	-	不适用	-
合计			**100.89**	**100.00%**				

2）费用发生的合理性

报告期内，公司广告宣传费和主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广告宣传费	86.20	214.23	110.97	100.89
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
占比	0.33%	0.46%	0.31%	0.35%

公司广告宣传费支出主要系参加国际国内各类展会、日常业务宣传费用以及为开发新客户或满足原有客户新需求所试制的样品费用。报告期内，公司不断加强产品推广并巩固自身品牌优势，加大了广告宣传费的投入，广告宣传费金额呈上升趋势，与主营业务收入的变动趋势一致，且占主营业务收入的比例较低，具有合理性。

3）同行业可比公司广告宣传费占营业收入的比例

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.07%	0.08%	0.07%	0.07%
景津环保（603279.SH）	0.07%	0.10%	0.12%	0.08%
东方滤袋（831824.OC）	0.08%	0.06%	0.06%	0.06%
蓝天集团（837443.OC）	0.44%	0.50%	0.52%	0.29%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.61%	0.67%	0.94%
算术平均	0.17%	0.27%	0.29%	0.29%
严牌股份	0.32%	0.45%	0.30%	0.35%

注：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌。

2017 年、2018 年发行人广告宣传费率与同行业可比公司基本持平。2019 年度因公司业务拓展及品牌推广的需求，加大了展会费用及样品费用的投入，故发行人的广告宣传费率增加，略高于同行业可比公司水平，但当年发行人广告宣传费占收入的比重仍为较低水平，且与同行业算术平均值相差较小，具有合理性。2020 半年度受疫情影响，展会费用大幅下降，故发行人的广告宣传费率较上年有所下降，下降趋势与同行业相同，下降幅度相近，具有合理性。

2、管理费用

1）管理费用的具体情况

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
员工薪酬	978.40	56.70%	2,020.12	60.13%	1,836.07	58.14%	1,429.20	58.62%
办公费用	146.25	8.48%	344.61	10.26%	346.33	10.97%	279.15	11.45%
折旧摊销费	131.53	7.62%	221.49	6.59%	193.14	6.12%	125.78	5.16%
差旅交通车辆费	41.47	2.40%	207.85	6.19%	228.72	7.24%	182.85	7.50%
业务招待费	377.13	21.86%	452.63	13.47%	420.61	13.32%	227.73	9.34%
咨询服务费	24.00	1.39%	85.75	2.55%	113.76	3.60%	176.33	7.23%
其他	26.79	1.55%	27.27	0.81%	19.32	0.61%	16.88	0.69%
合计	**1,725.56**	**100.00%**	**3,359.73**	**100.00%**	**3,157.95**	**100.00%**	**2,437.92**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用随营业收入的增长而增长，占营业收入的比例分别为 8.39%、8.54%、7.12%和 6.48%。报告期内，公司管理费用主要由员工薪酬、办公费用、差旅交通车辆费和业务招待费等构成，不存在应进行股份支付处理而未处理的情形。

2）费用的核算是否准确、完整，是否存在跨期情形

发行人的管理费用科目主要用于核算公司为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，主要包括行政管理部门中薪酬、办公费用、差旅费、业务招待费、折旧摊销费、中介机构费等。发行人按照权责发生制原则对管理费用进行核算，对于归属于报告期，但尚未支付或尚未取得费用原始凭证的，于会计期末进行预提，确保管理费用的完整。发行人管理费用的核算准确、完整，不存在跨期的情形。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
员工薪酬	328.21	38.07%	691.11	40.43%	612.90	46.21%	395.86	42.37%
直接消耗的材料	437.08	50.69%	684.33	40.04%	554.52	41.80%	447.54	47.90%
燃动和动力费用	42.99	4.99%	80.07	4.68%	73.06	5.51%	33.70	3.61%
折旧与摊销费	43.51	5.05%	83.49	4.88%	74.92	5.65%	44.33	4.74%
委托外部机构或个人进行研发的费用	10.41	1.21%	170.19	9.96%	10.00	0.75%	10.32	1.10%
其他相关费用	-	-	-	-	1.06	0.08%	2.56	0.27%
合计	**862.19**	**100.00%**	**1,709.19**	**100.00%**	**1,326.45**	**100.00%**	**934.31**	**100.00%**
占营业收入的比例		3.24%		3.62%	-	3.59%	-	3.22%

发行人研发费用主要由研发人员薪酬和消耗的直接材料构成。发行人为保持技术、工艺先进性和及时满足客户对定制化新产品的需求，需要不断加强研发投入，研发费用支出与营业收入变动保持一致，占营业收入的比例保持稳定。

报告期内，公司各研发项目的研发费用支出金额以及实施进度情况如下：

单位：万元

项目名称	所处阶段	研发费用				
		2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	合计
16-5常规涤纶梯度过滤布的研发	商业化		-	-	8.54	**8.54**
16-6高硬度涤纶过滤布的开发	商业化		-	-	9.05	**9.05**
16-7涤纶超细纤维机织布的研发	商业化		-	-	10.03	**10.03**
16-8空气变形纱机织布的研发	商业化		-	-	9.09	**9.09**
17-1用于烟气过滤筒的高温滤料的开发	商业化		-	7.94	218.48	**226.42**
17-2基于双组分材料的耐磨针刺毡开发	商业化		-	12.34	168.17	**180.51**
17-3高效脱硫静电除尘布的研发	商业化		-	7.69	169.21	**176.90**

项目名称	所处阶段	研发费用				
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	合计
17-4高效超滤脱泥复丝布的研发	商业化		-	13.30	173.16	**186.46**
17-5 PTFE乳液发泡涂层微孔过滤材料的研发	商业化		62.50	466.01	142.77	**671.28**
17-6火灾逃生筒的研发	商业化		-	169.67	25.81	**195.48**
18-1输送带用高强度无纺布的研发	商业化		2.56	198.44	-	**201.00**
18-2增厚型单丝基布丙纶针刺毡的研发	商业化		3.10	173.34	-	**176.44**
18-3耐磨抗拉伸芳纶机织布的研发	商业化		1.89	156.71	-	**158.60**
18-4高性能高透气性气流纺纱机织布的研发	商业化		-	121.01	-	**121.01**
19-1高效低阻耐高温除尘袋的研发	商业化	0.35	189.62	-	-	189.97
19-10阻燃耐腐蚀涤纶机织布的研发	小批量生产，优化工艺	48.37	32.95	-	-	81.32
19-2经撒粉涂层处理的耐高温滤料的研发	项目验收	64.66	306.81	-	-	371.47
19-3改性聚苯硫醚针刺滤料的研发	商业化	1.31	272.35	-	-	273.66
19-4高透气耐酸碱丙纶复丝机织布的研发	商业化	0.21	154.31	-	-	154.52
19-5高强度低摩擦抗形变复合材料机织布的研发	商业化	5.50	193.78	-	-	199.28
19-6耐磨抗腐蚀高过滤精度丙纶复丝机织布的研发	商业化	6.49	209.16	-	-	215.65
19-7用于垃圾焚烧烟气过滤的	产品小试	76.79	141.94	-	-	218.73

项目名称	所处阶段	研发费用				
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	合计
除尘布袋的研发						
19-8基于催化过滤的除尘布袋的研发	产品小试	60.55	97.68	-	-	158.23
19-9耐磨抗形变丙纶机织输送带的研发	小批量生产，优化工艺	67.07	40.54	-	-	107.61
20-1 高温防静电圆形袋口毡的开发	产品小试阶段	79.11				79.11
20-2 亲水性尼龙复合针刺毡的研发	产品小试阶段	47.90				47.90
20-3 用于沥青油烟过滤的高温滤料的开发	产品小试阶段	86.43				86.43
20-4 经在线封针眼技术处理的高温除尘袋研发	产品小试阶段	72.27				72.27
20-5 免洗低收缩涤纶机织布的研发	小批量生产，优化工艺	53.72				53.72
20-6 高效超滤脱料丙纶单复丝机织布的研发	产品小试阶段	71.64				71.64
20-7 高效耐磨抗堵塞锦纶单丝布的研发	小批量生产，优化工艺	50.06				50.06
20-8 高强耐磨抗形变丙纶单复丝机织布的研发	产品中试阶段	68.55				68.55
20-9 纳米级口罩滤料的研发	产品小试阶段	1.14				1.14
20-10 基于芳纶静电纺技术的纳米级复合滤料的研发	前期调研阶段	0.05				0.05
20-11 高强超滤脱泥丙纶复丝布的研发	前期调研阶段	0.02				0.02
合计		**862.19**	**1,709.19**	**1,326.45**	**934.31**	4,832.14

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息费用	327.01	674.50	371.80	359.66
减：利息收入	24.66	44.62	8.95	13.83
汇兑净损益	-103.92	-99.85	-270.65	437.37
银行手续费等	21.06	31.85	31.75	23.08
合计	**219.48**	**561.88**	**123.96**	**806.28**

公司财务费用主要由利息费用和汇兑净损益构成。报告期内，公司财务费用波动较大，主要是受各期公司借款规模变化导致的利息费用波动和汇率变动导致的汇兑损益的波动所致。

报告期各期，公司外销业务占主营业务收入的比例分别为 49.82%、42.13%、33.04%和 26.04%，产品外销主要以美元和欧元计价和收款。公司汇兑损益主要是由外销形成的外币存款、应收账款以及进口原材料形成的应付账款等产生。报告期内，人民币对美元汇率走势总体呈升值、贬值和小幅波动贬值状态，处于人民币对美元升值周期的 2017 年度，公司汇兑损益表现为损失，而处于人民币对美元贬值周期的 2018 年、2019 年度和 2020 年 1-6 月，形成汇兑收益。

5、报告期列入各期间费用人数的波动情况及职工薪酬同行业比较情况

（1）报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数情况

报告期内列入销售费用、管理费用、研发费用的人数变化情况如下：

单位：人，万元

项目	2020 年 1-6 月 /2020 年 6 月末	2019 年度 /2019 年末	2018 年度 /2018 年末	2017 年度 /2017 年末
销售人员数量	114	119	72	50
较前一年度同期同比增长幅度	29.55%	65.28%	44.00%	-
管理、行政人员及财务人员数量	68	72	67	60
较前一年度同期同比增长幅度	13.33%	7.46%	11.67%	-
研发人员数量	107	97	83	76
较前一年度同期同比增长幅度	10.31%	16.87%	9.21%	-
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
较前一年度同期同比增长幅度	12.51%	27.63%	27.31%	-
资产总额	72,913.25	58,266.25	41,073.83	28,930.75

较前一年度同期同比增长幅度	36.02%	41.86%	41.97%	-

注：2020 年 1-6 月/2020 年 6 月末数据同比增长幅度系与 2019 年 1-6 月/2019 年 6 月末数据比较。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司销售人员，研发人员、管理行政人员及财务人员数量亦呈上升趋势，人员数量与业务规模的变化趋势一致。其中销售人员增幅高于营业收入，主要原因是发行人新增销售人员主要系开拓境内市场和服务境内客户，发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月内销增幅分别为 46.39%、47.96%和 60.50%，与销售人员增长趋势基本一致，2020 年 1-6 月，发行人的境内收入增幅高于销售人员增幅，主要系 2020 年上半年发行人新增口罩材料产品的销售，该产品市场需求旺盛，对于销售人员的新增需求较少。

（2）相关工资与同地区、同行业比较情况，职工薪酬变动的合理性

公司选取了中创环保（300056.SZ）、景津环保（603279.SH）、东方滤袋（831824.OC）、蓝天集团（837443.OC）、泰鹏环保（832076.OC）和注册地位于浙江省台州市天台县的 6 家上市公司作为比较对象，具体如下：

1）销售人员平均薪资水平比较情况

①与同行业可比公司对比

单位：万元

销售人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	39.50	25.16	30.36
景津环保（603279.SH）	41.51	40.73	35.06
东方滤袋（831824.OC）	13.33	11.57	11.49
蓝天集团（837443.OC）	6.69	4.63	4.04
泰鹏环保（832076.OC）	9.97	8.67	13.42
平均值	22.20	18.15	18.88
剔除中创环保和景津环保后的平均值	9.99	8.29	9.65
发行人	10.45	6.68	7.55

注 1：可比公司平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（期初、期末销售人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（报告期各月销售人员数量平均值）
注 3：因同比公司半年报不披露人员数量，无法取得公开数据，故 2020 年 6 月未进行比较，下同。

同行业可比上市公司中，中创环保主营业务包括供应链贸易金融平台、过滤

材料、环保工程、散物料输储系统、清洁能源、危废处置，其中过滤材料板块2019 年营业收入占比仅为 24.36%；景津环保主要从事各式压滤机整机及配套设备的生产和销售，其中，过滤布主要配套设备销售，2019 年滤布相关收入仅占3.74%。因此，由于业务的内容与结构等因素的影响，上述两家同行业上市公司销售人员平均薪酬水平与发行人可比性较弱，将中创环保与景津环保剔除后，发行人销售人员平均薪酬水平与同行业可比公司相比不存在重大差异。

②与同地区公司比较情况

单位：万元

销售人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	12.83	14.69	16.65
永贵电器（300351.SZ）	23.05	22.68	17.69
天铁股份（300587.SZ）	17.04	12.62	13.57
圣达生物（603079.SH）	14.68	12.44	14.08
天成自控（603085.SH）	30.24	17.79	11.93
祥和实业（603500.SH）	25.48	25.02	18.60
平均值	20.55	17.54	15.42
发行人	10.45	6.68	7.55

注 1：可比公司平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（期初、期末销售人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（报告期各月销售人员数量平均值）

同地区上市公司的主营业务与发行人不同，销售的难易程度以及对销售人员薪酬考核方式也不同，因此公司销售人员平均薪资水平与同地区上市公司可比性较差。同地区上市公司主营业务具体如下：

同地区公司	主营业务
银轮股份（002126.SZ）	主营各种热交换器及尾气后处理设备研发、制造和销售业务。
永贵电器（300351.SZ）	主营各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持。
天铁股份（300587.SZ）	从事轨道工程橡胶制品的研发、生产和销售。
圣达生物（603079.SH）	从事食品和饲料添加剂的研发、生产及销售。
天成自控（603085.SH）	从事车辆座椅研发、生产、销售和服务。
祥和实业（603500.SH）	以研发、生产和销售轨道扣件非金属部件以及电子元器件配件为主业。

根据台州市统计局公布的台州全市制造业在岗职工平均工资水平，发行人销售人员薪资水平与同地区公司相比，不存在显著差异，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发行人销售人员薪资水平	10.45	6.68	7.55
台州全市制造业在岗职工平均工资水平	6.91	6.40	5.80

综上，发行人销售人员的平均薪酬与同行业上市公司及同地区公司相比，无明显异常差异。

③不同职能的销售人员平均薪酬差异情况

A、发行人销售人员主要职能

销售人员主要分为业务人员和内勤人员：（1）业务人员包括终端客户销售团队、综合销售团队和外贸团队，其工作内容包括根据公司年度营销目标，参与制定和实施本地区的营销目标、营销计划；制定并执行本区域的营销政策，开发并维护客户，与客户保持良好关系；负责订单获取、合同签订、应收账款回收等工作。（2）内勤人员是上述销售团队中负责内务和后勤保障的人员，其工作内容包括建立并维护客户档案；保管销售合同、订单等主要销售业务相关的单据；完成销售渠道的信息收集、整理、分析工作。

B、不同职能的人员平均薪酬

报告期内，公司不同职能的销售人员平均薪酬情况如下：

单位：万元/每人、人

平均薪酬	2019 年		2018 年		2017 年	
	平均薪酬	平均人数	平均薪酬	平均人数	平均薪酬	平均人数
业务人员	11.01	78	6.93	55	7.80	34
内勤人员	4.50	9	3.93	6	5.62	6
销售人员整体	10.45	87	6.68	61	7.55	40

注：平均人数=12 个月薪酬计入销售费用总人次/12

发行人 2018 年平均薪酬较上年度有所下降，主要因 2018 年销售人员平均人数为 61 人，较 2017 年增加 21 人，新增员工无年终奖金或金额较小。2019 年销售业务员平均人数为 78 人，因考核业绩较好，平均薪酬增加，其中年薪达到 8 万以上的销售人员较 2018 年的 9 人增加至 35 人，整体平均薪酬较上年提高。

报告期内，公司的工资结构变动如下：

单位：人

平均年薪酬	2019 年	2018 年	2017 年
10 万以上	28	9	6
其中 20 万以上	9	1	
8 至 10 万	7	–	8
4 至 8 万	30	28	11
4 万以下	54	37	23

注：上表以在公司工作的销售人员人次统计，4 万元以下人员较多，主要因年中入职和离职人员，领薪时间相对较短而年薪低于 4 万元。

公司销售人员 8 万元以下员工较多，拉低了整体薪酬。公司低薪酬员工较多，主要因 2017 年及以前年度，公司主要客户由销售部门经理等骨干员工掌握和维护，因公司销售规模扩大和客户数量增长，2018 年公司对营销中心进行改革和扩招，新增员工较多和员工分工趋于明细，年中新入职和离职员工年度薪酬较低，同时，销售人员从原部门经理等骨干销售人员接手客户，在初期存在一定时间熟悉客户过程，客户拓展业绩体现需要一定时间释放，因此整体薪酬不高。其次，公司内勤人员因工作内容较为简单，工作强度较小，且非销售业务的核心工作，其平均薪酬亦相对较低。

④销售人员参与员工持股平台情况、除工资外是否对销售人员有其他激励措施，销售人员薪酬与其获取或服务的客户数量是否匹配

A、销售人员参与员工持股平台情况

参与公司员工持股平台的销售人员共 25 人，主要是公司销售部门主管人员和业务骨干，对应公司股份数合计 337.07 万股，参与价格以持股平台取得公司股份金额乘以认购比例得出，参与价格公允。销售人员参与员工持股平台具体情况如下：

单位：万股

持股平台	参与的销售人员数量	对应持股合计	持股人员在发行人处任职情况
凤和投资	10	20.00	部门经理、大区经理、业务骨干
凤仪投资	6	52.01	部门总监、部门经理、大区经理
凤玺投资	12	178.03	部门总监、部门经理、大区经理、业务骨干
凤泽管理	9	87.03	部门总监、部门经理、大区经理、业务骨干

B、除工资外对销售人员不存在其他激励措施

除基本工资外，公司将以奖金的形式，结合销售收款情况、业绩增长情况、客户反映和团队整体运行情况给予奖励。相关奖励计入销售人员总薪酬，除公司发放工资体系以及少数销售人员按照公允价值参与员工持股外，公司对销售人员整体不存在其他激励措施。

C、销售人员薪酬与其获取或服务的客户数量是否匹配

公司销售人员主要开拓和维护中大型客户和重点客户，对于众多小型客户投入相对有限，主要采取“被动”开拓和服务方式，销售人员规模能够覆盖公司整体客户群体。公司不同薪酬水平销售人员获取或服务的平均客户数量如下：

单位：个

薪酬水平（年度）	2019 年	2018 年	2017 年
8 万以上	29.03	34.33	59.71
4 至 8 万	25.43	21.00	6.82
4 万以下	5.86	9.75	5.40

注：上表数量根据各薪酬档次人员负责区域客户数量/同档次薪酬水平人员数量计算

公司销售人员年薪在 8 万以上的主要为主管销售的主管人员、大区经理和资深销售业务员，年薪 4 万以下主要为该年新入职或该年离职的销售业务员。2018 年开始，发行人逐步对营销中心进行改革，将营销中心业务人员划分为终端客户销售团队、综合销售团队和外贸团队，分地区与分行业相结合进行客户营销和服务，同时逐步扩充销售人员规模，原来由大区经理等主管人员手上负责的客户交由各区业务员进行专人负责，使得年薪 8 万以上的业务员获取或服务的平均客户数量逐年减少，4 至 8 万水平的数量逐年上升，同时，随着销售人员逐步增加，平均每人负责的项目逐步下降。

2）管理人员平均薪资水平比较情况

①与同行业可比公司比较情况

单位：万元

管理人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	27.36	26.71	20.83
景津环保（603279.SH）	14.67	12.64	9.54

管理人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方滤袋（831824.OC）	7.62	7.54	8.00
蓝天集团（837443.OC）	17.80	11.97	12.18
泰鹏环保（832076.OC）	22.73	13.85	18.47
平均值	18.04	14.54	13.81
发行人	32.80	27.82	26.92

注 1：可比公司平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（期初、期末管理人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（报告期各月管理人员数量平均值）
注 3：在计算管理人员平薪资水平时，人员数量均已包含财务人员

②与同地区公司比较情况

单位：万元

管理人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	31.17	36.55	32.72
永贵电器（300351.SZ）	12.41	15.80	15.06
天铁股份（300587.SZ）	13.46	10.41	18.40
圣达生物（603079.SH）	15.71	15.55	13.06
天成自控（603085.SH）	37.32	36.51	24.53
祥和实业（603500.SH）	9.14	11.31	14.38
平均值	19.87	21.02	19.69
发行人	32.80	27.82	26.92

注 1：可比公司平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（期初、期末管理人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（报告期各月管理人员数量平均值）
注 3：在计算管理人员平薪资水平时，人员数量均已包含财务人员

根据上表，公司管理行政人员薪酬水平均高于同行业可比公司、同地区公司平均水平，主要系发行人美国子公司外籍员工薪酬水平较高，从而拉高了公司整体的薪酬水平。

③剔除美国子公司员工薪酬后，2017 年至 2019 年发行人管理人员平均薪酬情况

剔除美国子公司员工薪酬后，2017 年至 2019 年发行人管理人员平均薪酬情况如下：

管理人员（含财务人员）平均薪酬	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保（300056.SZ）	27.36	26.71	20.83

景津环保（603279.SH）	14.67	12.64	9.54
东方滤袋（831824.OC）	7.62	7.54	8.00
蓝天集团（837443.OC）	17.80	11.97	12.18
泰鹏环保（832076.OC）	22.73	13.85	18.47
平均值	18.04	14.54	13.81
严牌股份	30.17	23.08	20.75

剔除美国子公司员工薪酬后，公司管理人员平均薪酬与中创环保水平相当，高于同行业公司平均值，主要原因为：

A、公司管理人员人数相对较少，且承担相对较多工作

与同行业公司相比，公司管理人员占总员工的比例如下：

同行业公司	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保	23.54%	24.13%	22.97%
景津环保	8.04%	7.82%	7.99%
东方滤袋	10.87%	10.21%	11.78%
蓝天集团	13.17%	13.11%	13.44%
泰鹏环保	15.74%	13.52%	13.94%
发行人	7.41%	9.55%	9.65%

公司管理人员比例与景津环保相近，明显低于同行业其他公司，公司内部管理人员规模较为精简，管理人员工作承担相对较多工作，另一方面，部分管理人员承担售前调研、方案指导和售后服务的工程技术工作以及协调生产技术人员和研发人员共同完成服务客户工作，部分管理人员兼职承担部分客户营销和客户管理工作，此外，部分管理人员还承担协调安排机织业务和无纺业务在网筋、后处理等方面互补生产事宜等，从事工作较为繁杂。因此平均薪酬相对较高。

B、发行人管理人员平均薪酬与同地区公司相近

管理人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	31.17	36.55	32.72
永贵电器（300351.SZ）	12.41	15.80	15.06
天铁股份（300587.SZ）	13.46	10.41	18.40

圣达生物（603079.SH）	**15.71**	**15.55**	**13.06**
天成自控（603085.SH）	**37.32**	**36.51**	**24.53**
发行人（剔除中大西洋数据）	**30.17**	**23.08**	**20.75**

与同地区公司管理人员平均薪酬相比，公司与银轮股份、天成自控相接近，处于同地区公司的中等水平，公司近年来业务发展迅速，管理人员规模则相对稳定，薪酬呈上升趋势，与部分同地区公司水平接近。

3）研发人员平均薪资水平比较情况

①与同行业可比公司比较情况

单位：万元

研发人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	14.57	19.24	17.67
景津环保（603279.SH）	10.76	7.78	7.79
东方滤袋（831824.OC）	8.03	4.80	5.28
蓝天集团（837443.OC）	7.62	7.20	5.28
泰鹏环保（832076.OC）	5.19	4.90	4.62
平均值	9.24	8.79	8.13
发行人	7.29	7.98	6.04

注 1：可比公司平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（期初、期末研发人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（报告期各月研发人员数量平均值）

根据上表，研发人员平均薪资水平与同行业可比公司薪酬平均水平不存在显著差异。

②与同地区公司比较情况

单位：万元

研发人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	8.72	7.39	7.16
永贵电器（300351.SZ）	8.72	7.01	4.91
天铁股份（300587.SZ）	10.17	7.63	7.63
圣达生物（603079.SH）	9.20	8.66	11.49
天成自控（603085.SH）	17.02	11.44	17.97
祥和实业（603500.SH）	7.99	6.35	5.46
平均值	10.30	8.08	9.10

研发人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发行人	7.29	7.98	6.04

注 1：可比公司平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（期初、期末研发人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（报告期各月研发人员数量平均值）

根据上表，研发人员平均薪资水平与同地区公司薪酬平均水平不存在显著差异。

6、报告期期间费用的同行业比较情况

（1）发行人与同行业上市公司报告期内期间费用率的对比情况

1）销售费用率同行业比较

①发行人销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	类似业务	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘固气滤袋	1.85%	4.25%	7.39%	4.76%
景津环保（603279.SH）	部分业务为固液滤布	8.74%	12.41%	11.77%	12.95%
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	4.30%	4.39%	5.19%	5.24%
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	10.26%	7.99%	7.61%	6.78%
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	7.71%	8.14%	9.76%
算术平均		6.29%	7.35%	8.02%	7.90%
剔除中创环保和景津环保后的算数平均		7.28%	6.70%	6.98%	7.26%
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	5.70%	6.77%	5.16%	4.85%

注：泰鹏环保于2020年8月13日终止挂牌。

同行业可比上市公司中，景津环保主要产品为压滤机等，过滤材料主要用于配套压滤机等设备销售，销售费用率相对较高；中创环保业务多元化发展，主营业务包括工业除尘过滤材料、环保工程、散物料输储、清洁能源、供应链金融等业务，过滤材料板块 2019 年营业收入占比仅为 24.36%。剔除中创环保和景津环保后，公司销售费用占比与同行业公司整体上不存在较大差异。

最近三年公司销售费用率呈上升趋势，主要因公司业务规模持续扩张，销售人员增加和部分销售人员的工资标准提高，同时公司加强国内市场的营销力度，

薪酬和差旅费增长较快。2020 年 1-6 月，发行人的销售费用率较 2019 年度有所下滑，一方面受疫情影响，销售人员出行开拓和维护客户受到一定限制，参与行业展会的机会亦减少，另一方面，2020 年上半年，发行人新增口罩材料产品销售，该产品市场需求旺盛，对应新增的销售费用较少，整体下滑趋势与同行业上市公司保持一致。

②销售费用明细比较

发行人及同行业公司销售费用主要由运输费、员工薪酬及差旅交通费等构成。

A、运输费同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.16%	0.52%	0.56%	1.28%
景津环保（603279.SH）	3.27%	3.51%	3.49%	4.01%
东方滤袋（831824.OC）	1.54%	1.93%	2.23%	2.09%
蓝天集团（837443.OC）	2.72%	1.91%	2.76%	2.59%
泰鹏环保（832076.OC）	-	3.92%	4.09%	5.05%
算术平均	1.92%	2.36%	2.63%	3.01%
剔除中创环保和景津环保后平均	2.13%	2.59%	3.03%	3.24%
严牌股份	1.64%	1.91%	2.02%	2.19%

泰鹏环保主营涤纶纺粘无纺布，部分产品为生活用而运费相对较高，剔除泰鹏环保后，报告期内，蓝天集团和东方滤袋运运输费率均值分别为 2.34%、2.50%、1.92%和 2.13%，发行人的运输费用率水平及变动趋势与同行业可比公司不存在重大差异。

B、员工薪酬同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.72%	1.47%	2.22%	1.55%
景津环保（603279.SH）	3.19%	4.43%	4.32%	4.52%
东方滤袋（831824.OC）	1.68%	1.79%	1.77%	2.05%
蓝天集团（837443.OC）	1.62%	1.46%	1.18%	1.09%
泰鹏环保（832076.OC）	-	1.24%	1.13%	1.87%
算术平均	1.80%	2.08%	2.12%	2.22%

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
剔除中创环保和景津环保后平均	1.65%	1.50%	1.36%	1.67%
严牌股份	1.88%	1.93%	1.09%	1.03%

2017 年度和 2018 年度略低于同行业公司的平均值，2019 年度和 2020 年 1-6 月发行人的员工薪酬占比与同行业公司基本一致，主要系近年来发行人紧握行业发展机遇，增加销售人员以加强业务开拓和营销力度，使得员工薪酬占比在报告期内有较大幅度的提升。

C、差旅交通费同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.17%	0.35%	0.81%	0.42%
景津环保（603279.SH）	0.50%	1.05%	1.20%	1.40%
东方滤袋（831824.OC）	0.02%	0.12%	0.21%	0.28%
蓝天集团（837443.OC）	1.20%	1.72%	1.48%	1.65%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.24%	0.30%	0.32%
算术平均	0.47%	0.70%	0.80%	0.81%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.61%	0.69%	0.66%	0.75%
严牌股份	0.90%	1.33%	0.95%	0.50%

最近三年，发行人的差旅交通费率呈上升趋势，主要系发行人 2018 年开始大力拓展国内市场且注重终端客户开拓和维护，销售人员人数大幅增加，相关的差旅交通费支出也大幅增加。2020 年 1-6 月，发行人差旅交通费率较 2019 年有所下降，与同行业上市公司变动趋势一致，主要系受疫情影响，发行人销售人员出行开拓市场和维护客户受到一定限制。

2）研发费用率同行业比较

①发行人研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.87%	2.23%	5.95%	3.74%
景津环保（603279.SH）	2.12%	2.07%	1.67%	2.14%
东方滤袋（831824.OC）	3.80%	5.21%	4.64%	5.16%
蓝天集团（837443.OC）	7.61%	4.70%	4.91%	4.46%

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰鹏环保（832076.OC）	-	4.32%	4.38%	4.07%
算术平均	3.85%	3.71%	4.31%	3.91%
剔除中创环保和景津环保后平均	5.71%	4.74%	4.64%	4.56%
严牌股份	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%

与同行业公司相比，发行人的研发投入占营业收入的比例略小于平均值，主要系东方滤袋、蓝天集团、泰鹏环保的收入规模较小，虽然实际研发投入少于本公司，但研发费用率较高。

②研发费用明细比较

发行人及同行业公司研发费用发生额主要由员工薪酬及直接材料消耗组成。

A、员工薪酬同行业比较

名称	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.79%	1.12%	3.71%	2.05%
景津环保（603279.SH）	1.10%	0.97%	0.69%	0.81%
东方滤袋（831824.OC）	1.25%	1.00%	1.01%	0.98%
蓝天集团（837443.OC）	1.43%	1.18%	1.33%	0.92%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.75%	0.76%	0.65%
算术平均	1.14%	1.00%	1.50%	1.08%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.34%	0.98%	1.03%	0.85%
严牌股份	1.23%	1.46%	1.66%	1.36%

报告期内，研发费用的员工薪酬费用率与同行业可比公司平均值基本保持一致，员工薪酬水平等内容详见本招股说明书本节“5、报告期列入各期间费用人数的波动情况及职工薪酬同行业比较情况”。公司主要产品工艺分为机织和针刺无纺两类，产品工艺、生产等针对性研发等薪酬支出比例相对较高。

B、直接材料消耗同行业比较

名称	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.64%	0.72%	0.92%	1.03%
景津环保（603279.SH）	0.67%	0.86%	0.75%	0.99%

名称	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
东方滤袋（831824.OC）	2.37%	3.59%	2.86%	3.37%
蓝天集团（837443.OC）	5.72%	3.09%	2.81%	2.99%
泰鹏环保（832076.OC）	-	1.83%	1.80%	1.73%
算术平均	2.35%	2.02%	1.83%	2.02%
剔除中创环保和景津环保后平均	4.05%	2.84%	2.49%	2.70%
严牌股份	1.64%	1.45%	1.50%	1.54%

报告期内，发行人的研发直接材料投入率小于同行业平均水平，主要系收入规模的影响，纵向对比发行人的直接材料投入率每年较为稳定。

3)管理费用率同行业比较

①发行人管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	3.84%	6.86%	11.86%	6.45%
景津环保（603279.SH）	4.56%	3.68%	4.40%	3.36%
东方滤袋（831824.OC）	3.17%	2.16%	2.63%	3.18%
蓝天集团（837443.OC）	6.11%	7.24%	4.79%	8.49%
泰鹏环保（832076.OC）	–	5.63%	4.09%	5.75%
算术平均	4.42%	5.11%	5.55%	5.45%
剔除中创环保和景津环保后平均	4.64%	5.01%	3.84%	5.81%
严牌股份	6.48%	7.12%	8.54%	8.39%

报告期内，发行人管理费用率与蓝天集团接近，高于其他同行业公司，整体略高于同行业公司，主要因公司境外子公司管理人员薪酬相对较高，管理费用率相对较高。

②管理费用明细比较

发行人及同行业公司管理费用发生额主要由员工薪酬、业务招待费、办公费组成。

A、员工薪酬同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.90%	2.98%	4.96%	2.25%
景津环保（603279.SH）	1.69%	1.51%	1.40%	1.33%
东方滤袋（831824.OC）	1.29%	0.93%	0.99%	1.40%
蓝天集团（837443.OC）	2.65%	3.10%	2.34%	2.33%
泰鹏环保（832076.OC）	-	3.62%	2.23%	3.84%
算术平均	1.88%	2.43%	2.38%	2.23%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.97%	2.55%	1.85%	2.52%
严牌股份	3.67%	4.28%	4.96%	4.92%

报告期内，发行人的员工薪酬率略高于同行业公司的算术平均值，主要因发行人美国子公司外籍员工薪酬水平较高，拉高了公司整体的薪酬水平，使公司管理行政人员薪酬水平均高于同行业可比公司、同地区公司平均水平。

B、业务招待费用同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	0.22%	0.28%	0.36%	0.17%
景津环保（603279.SH）	0.05%	0.23%	0.21%	0.22%
东方滤袋（831824.OC）	0.12%	0.11%	0.12%	0.08%
蓝天集团（837443.OC）	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
泰鹏环保（832076.OC）	–	0.34%	0.25%	0.27%
算术平均	0.10%	0.19%	0.19%	0.18%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.06%	0.15%	0.12%	0.17%
严牌股份	1.42%	0.96%	1.14%	0.78%

报告期内，发行人的业务招待费高于同行业可比公司的平均值，主要系报告期内发行人处于业务上升期，加强业务拓展投入，招待费用相对较高。

C、办公费用同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	0.23%	0.31%	0.83%	0.35%
景津环保（603279.SH）	1.74%	1.00%	1.84%	0.77%
东方滤袋（831824.OC）	0.37%	0.26%	0.42%	0.33%

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
蓝天集团（837443.OC）	0.18%	0.36%	0.21%	1.78%
泰鹏环保（832076.OC）	–	0.28%	0.33%	0.58%
算术平均	0.63%	0.44%	0.73%	0.76%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.28%	0.30%	0.32%	0.90%
严牌股份	0.55%	0.73%	0.94%	0.96%

报告期内，发行人的办公费略高于同行业可比公司平均值，主要系发行人房屋修缮费用以及境内外的租赁费用较高。

4）财务费用率同行业比较

①发行人财务费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.19%	1.46%	2.41%	3.69%
景津环保（603279.SH）	-0.54%	-0.22%	-0.05%	0.05%
东方滤袋（831824.OC）	0.00%	0.02%	0.00%	0.24%
蓝天集团（837443.OC）	3.82%	3.27%	3.29%	3.04%
泰鹏环保（832076.OC）	–	1.83%	2.12%	3.19%
算术平均	1.12%	1.27%	1.55%	2.04%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.91%	1.71%	1.80%	2.16%
严牌股份	0.82%	1.19%	0.34%	2.78%

发行人财务费用率与同行业可比公司的平均水平相比存在一定的波动，主要系发行人境外业务规模较大，美元汇率波动导致的汇兑损益在报告期内波动造成的。2017年度美元处于贬值周期，发行人产生的汇兑损失金额为437.37万元，2018年、2019年和2020年1-6月美元处于升值周期，发行人产生的汇兑收益金额分别为270.65万元、99.85万元和103.92万元。

②财务费用明细比较

发行人及同行业公司财务费用发生额主要由利息支出、汇兑损益、银行手续等构成。

A、利息支出同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.04%	1.69%	3.82%	2.61%
景津环保（603279.SH）	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
东方滤袋（831824.OC）	0.00%	0.00%	0.00%	0.26%
蓝天集团（837443.OC）	3.38%	3.09%	2.87%	2.83%
泰鹏环保（832076.OC）	–	2.14%	2.46%	2.97%
算术平均	1.11%	1.39%	1.83%	1.73%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.69%	1.74%	1.78%	2.02%
严牌股份	1.23%	1.43%	1.01%	1.24%

报告期内，发行人的利息支出与于同行业的平均水平基本一致。

B、汇兑损益同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	-0.01%	-0.08%	0.49%	1.39%
景津环保（603279.SH）	-0.11%	-0.02%	-0.01%	0.13%
东方滤袋（831824.OC）	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
蓝天集团（837443.OC）	-0.03%	-0.03%	-0.01%	0.01%
泰鹏环保（832076.OC）	–	-0.16%	-0.25%	0.24%
算术平均	-0.04%	-0.06%	0.05%	0.35%
剔除中创环保和景津环保后平均	-0.02%	-0.06%	-0.09%	0.08%
严牌股份	-0.39%	-0.21%	-0.73%	1.51%

报告期内，发行人境外业务的规模较大，美元汇率波动导致报告内的的汇兑损益有一定波动，因此发行人的汇兑损益占收入的比重与同行业上市公司平均水平相比有一定差异。

C、银行手续费及其他同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	0.21%	0.02%	0.33%	0.37%
景津环保（603279.SH）	0.02%	0.01%	0.02%	0.03%
东方滤袋（831824.OC）	0.01%	0.02%	0.01%	0.01%
蓝天集团（837443.OC）	0.48%	0.25%	0.43%	0.26%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.03%	0.04%	0.05%

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
算术平均	0.18%	0.07%	0.17%	0.14%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.25%	0.10%	0.16%	0.11%
严牌股份	0.08%	0.07%	0.09%	0.08%

报告期内，发行人的银行手续费及其他费用比同行业平均水平略低，主要系蓝天集团融资租赁和担保相关费用支出占比较高。

（2）期间费用与营业收入的匹配情况

报告期内发行人期间费用、营业收入、资产总额、净资产情况及变化情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	3,193.49	1,909.40	1,409.43
较前一年度同期同比增长幅度	67.25%	35.47%	-
管理费用	3,359.73	3,157.95	2,437.92
较前一年度同期同比增长幅度	6.39%	29.53%	-
研发费用	1,709.19	1,326.45	934.31
较前一年度同期同比增长幅度	28.85%	41.97%	-
财务费用	561.88	123.96	806.28
较前一年度同期同比增长幅度	353.28%	-84.63%	-
期间费用	8,824.29	6,517.76	5,587.94
较前一年度同期同比增长幅度	35.39%	16.64%	-
营业收入	47,202.01	36,984.24	29,049.54
较前一年度同期同比增长幅度	27.63%	27.31%	-

注：2020 年 6 月同期同比增幅与年度增幅可比性较差，故此表未列示该期数据。以费用率作为比较。

报告期内发行人期间费用与营业收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	1,518.37	3,193.49	1,909.40	1,409.43
管理费用	1,725.56	3,359.73	3,157.95	2,437.92
研发费用	862.19	1,709.19	1,326.45	934.31

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用	219.48	561.88	123.96	806.28
期间费用	4,325.601	8,824.29	6,517.76	5,587.94
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
销售费用率	5.70%	6.77%	5.16%	4.85%
管理费用率	6.48%	7.12%	8.54%	8.39%
研发费用率	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%
财务费用率	0.82%	1.19%	0.34%	2.78%
期间费用率	16.24%	18.69%	17.62%	19.24%

报告期内随着公司业务规模的扩大，公司销售费用、管理费用、研发费用也在逐年增加，与营业收入变动趋势一致。其中，2018 年度期间费用率较低主要因公司外销业务规模相对较大，财务费用受汇兑损益影响较大，2018 年度公司产生汇兑收益 270.65 万元，使整体财务费用较上年度下降。2020 年 1-6 月期间费用率较低主要系 2020 年 1-6 月新增口罩材料相关产品的销售 6,164.17 万元，该产品销售对应的期间费用支出较少。

（3）不存在体外主体承担成本及代垫费用的情形。

经核查发行人实际控制人及其重要关联人的资金流水，核查控股股东及实际控制人控制的其他重要关联方相关财务数据及相关银行流水，核查发行人期间费用明细、主要费用发生的合同、原始凭证及银行流水等资料，并与同行业可比公司期间费用整体和明细情况对比，访谈发行人管理层及财务负责人，经核查，关联方发生的期间费用金额较小，资金流水正常，不存在承担成本及代垫费用的情形，发行人的期间费用率与同行业公司基本一致。

（六）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-	-	410.97	240.72
存货跌价准备	211.56	217.94	124.77	71.78
合计	**211.56**	**217.94**	**535.74**	**312.49**

公司资产减值损失由坏账准备和存货跌价准备构成。报告期内，公司存货规

模随着业务规模增长，存货跌价准备亦呈增长趋势。公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，公司应收款项以摊余成本计量，计提的坏账损失改为在信用减值损失项目列报。

（七）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
应收票据坏账损失	88.74	9.46	-	-
应收账款坏账损失	175.37	610.34	-	-
合同资产坏账损失	-21.02	-		
其他应收款坏账损失	-2.30	-51.17	-	-
长期应收款坏账损失	150.67	-		
合计	**391.46**	**568.64**	**-**	**-**

报告期内，公司应收账款余额随着公司业务规模持续增长，应收账款减值损失呈增长趋势。2019 年度，公司其他应收款余额较上年下降 276.02 万元，计提坏账损失减少 51.17 万元。2020 年上半年，发行人新增口罩材料销售，该产品均为预收款，因此发行人的应收账款和相应的坏账损失有所减少；由于 YP Brasil 经营地巴西受新冠疫情及汇率波动影响，按期支付货款存在一定的困难，双方约定在三年内按月分期支付 106.41 万美元货款，从而形成长期应收款，并对应收 YP Brasil 的款项单项计提减值准备，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）、3 针对经销商的核查”以及 本节“十四、发行人财务状况分析”之“（二）、4 应收账款”和“（三）、1、长期应收款”。

（八）其他收益等项目

1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年度	2017 年度
本期收到的政府补助	304.24	235.81	141.27	89.27
递延收益摊销	22.62	31.74	27.82	15.68

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年度	2017 年度
合　计	326.87	267.54	169.09	104.95

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，公司根据财政部于 2017 年度修订的《企业会计准则第 16 号-政府补助》，对于 2017 年 1 月 1 日存在的与公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。

（1）收到的政府补助

1）2020 年 1-6 月收到的政府补助明细情况、相关文件及确认依据

单位：万元

序号	补助项目	金额
2020 年 1-6 月		
1	外经贸促进专项资金	40.90
2	科技创新奖励资金	4.00
3	科技创新奖励资金	94.00
4	专利授权资金	2.08
5	个税返还	6.03
6	工业奖补	48.56
7	工业经济奖励	33.70
8	社保返还	74.98
合　计		304.24

①根据天台县财政局和天台县商务局下发的《关于拨付 2018 年度外贸促进专项资金（县级部分）的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 408,950.00 元，该政府补助用于补偿已发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。外贸与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

②根据天台县财政局和天台县科学技术局下发的《关于拨付天台县 2018 年度科技创新奖励资金的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 40,000.00 元，该政府补助用于补偿已发生的研发费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。研发与公司日常经营活动相关，按照会计准则的要求计入其他收益。

③根据天台县财政局和天台县科学技术局下发的《关于拨付天台县 2019 年度科技创新奖励资金的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 940,000.00 元，该政府补助用于补偿已发生的研发费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期

一次性确认。研发与公司日常经营活动相关，按照会计准则的要求计入其他收益。

④根据天台县财政局和天台县市场监督管理局下发的《关于拨付天台县2019年度专利奖励资金的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 20,800.00 元，该政府补助用于奖励公司专利授权，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。专利授权与公司日常经营活动相关，按照会计准则的要求计入其他收益。

⑤公司 2020 年 1-6 月收到个人所得税返还 60,336.47 元，该政府补助用于补偿公司支付的个税，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。支付个税与公司日常经营活动相关，按照会计准则的要求计入其他收益。

⑥根据天台县人力资源和社会保障局下发的《关于落实天台县工业企业结构调整专项奖补资金支持稳就业工作的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 485,574.00 元，该政府补助用于补偿公司与职工相关的支出费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。职工薪酬与公司日常经营活动相关，按照会计准则的要求计入其他收益。

⑦根据天台县财政局和天台县经济和信息化局下发的《关于拨付 2019 年工业经济奖励资金的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 337,000.00 元，该政府补助用于工业经济奖励，无指明特定项目，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认，工业经济奖励与公司日常经营活动相关，按照会计准则的要求计入其他收益。

⑧公司 2020 年 1-6 月收到社保费返还 749,771.02 元，该政府补助用于补偿公司已发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。社保费与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

2）2019 收到的政府补助明细情况、相关文件及确认依据

单位：万元

序号	补助项目	金额
2019 年度		
1	社保费返还	142.05
2	2017 年外经贸促进专项资金	39.83
3	2018 年工业经济奖励资金	27.40
4	2018 年度科技创新奖励资金	23.00

序号	补助项目	金额
5	2018 年越南水泥设备展补助	1.89
6	印花税返还	1.43
7	其他	0.22
合　计		235.81

①根据天台县人力资源和社会保障局下发的《关于天台县困难企业社保费返还公示》，公司 2019 年度收到社保返还 1,420,460.93 元，该政府补助用于补偿公司已发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。社保费与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

②根据天台县财政局和天台县商务局下发的天财企〔2019〕17 号《关于拨付 2017 年度外经贸促进专项资金（县级部分）的通知》，公司 2019 年度收到外经贸促进专项资金补助 398,300.00 元，该政府补助用于补偿公司已发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。外贸出口与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

③根据天台县财政局、天台县经济和信息化局下发的天财企〔2019〕8 号《关于拨付 2018 年工业经济奖励资金的通知》，公司 2019 年度收到工业经济奖励资金 274,000.00 元，该政府补助用于工业经济奖励，无指明特定项目的，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。工业经济奖励与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

④根据天台县财政局和天台县科学技术局下发的天财企〔2019〕10 号《关于拨付天台县 2018 年度科技创新奖励资金的通知》，公司 2019 年度收到科技创新奖励资金 230,000.00 元，该政府补助用于补偿公司“高效超滤脱泥复丝布”等三个研发项目相关支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。研发投入与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑤根据天台县财政局和天台县商务局下发的天财企〔2019〕18 号《关于拨付 2019 年度中央外经贸发展专项资金（支持中小外贸企业拓市场）的通知》，公司 2019 年度收到越南水泥设备展补助 18,900.00 元，该政府补助用于补偿公司外贸出口发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。外贸出口与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑥公司 2019 年度收到印花税返还 14,250.00 元，该政府补助用于补偿公司已发生的税金支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。支付税金与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑦公司 2019 年收到其他零星政府补助 2,161.02 元，用于补偿公司已发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。相关费用发生与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

2）2018 收到的政府补助明细情况、相关文件及确认依据

单位：万元

序号	补助项目	金额
2018 年度		
1	工业经济奖励资金	54.00
2	外经贸促进专项资金	31.45
3	工业与信息化发展财政专项资金	17.40
4	城镇土地税减征	15.50
5	科技创新奖励资金	14.00
6	技术改造补助基金	4.17
7	稳岗补贴	4.03
8	其他	0.72
合　计		**141.27**

①根据天台县财政局，天台县经济和信息文化局下发的天财企[2018]13 号《关于下达 2017 年工业经济奖励资金的通知》，公司 2018 年度收到工业经济奖励资金 540,000.00 元，该政府补助用于补偿公司产品研发以及省级隐形冠军企业奖励，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。产品研发与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

②根据天台县财政局，天台县商务局下发的天财企[2018]25 号《关于下达 2016 年度外经贸促进专项资金（县级部分）的通知》，公司 2018 年度收到外经贸促进项目补助 314,450.00 元，该政府补助用于补偿公司 2015 年德国世界过滤与分离技术设备工业展览会支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。外贸销售与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

③根据天台县经济和信息化局（县商务局）下发的天财企[2018]42 号《关于

拨付 2017 年度省工业与信息化发展财政专项资金（省级两化融合示范区建设项目的通知）》，公司 2018 年度收到工业与信息化发展财政专项资金 174,000.00 元，该政府补助用于补偿公司信息化相关支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。信息化支出与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

④根据国家税务总局天台县税务局下发的天税通[2018]8995 号《国家税务总局天台县税务局税务事项通知书》，公司 2018 年度收到城镇土地税减征补助 155,011.63 元，该政府补助用于补偿公司支付的相关税费，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。税费支付与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑤根据天台县财政局，天台县科学技术局下发的天财企[2018]11 号《关于下达天台县 2017 年度科技创新奖励资金的通知》，公司 2018 年度收到科技创新奖励资金 140,000.00 元，该政府补助用于补偿公司研发支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。研发活动与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑥根据天台县财政局、天台县经济和信息化局下发的天财企[2018]20 号《关于下达 2016 年度天台县工业企业推进“机器换人”深化技术改造项目财政补助资金的通知》，公司 2018 年度收到技术改造补助资金 41,709.40 元，该政府补助用于补偿公司机器换人投资额，应根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，考虑到补助金额显著较小，直接划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。技改项目与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑦根据天台县人力资源和社会保障局，台州市财政局下发的《关于天台县失业保险支持企业稳定岗位 2017 年度补贴企业的公示》，公司 2018 年度收到稳定岗位补贴 40,304.85 元，该政府补助用于补偿公司员工支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。员工支出与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑧公司 2018 年收到其他政府补助 7,200.00 元，用于补偿公司已发生的费用，

划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。相关费用发生与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

3）2017 收到的政府补助明细情况、相关文件及确认依据

单位：万元

序号	补助项目	金额
2017 年度		
1	工业经济先进集体和个人奖励	55.00
2	外向型经济发展项目补助	17.03
3	稳岗补贴	6.05
4	城镇土地使用税减免	4.54
5	科技创新奖励	4.00
6	其他	2.66
合　计		**89.27**

①根据天台县财政局、天台县经济和信息化局下发的《天台县 2016 年度工业经济先进集体和先进个人名单》，公司 2017 年度收到工业经济先进集体和个人奖励 550,000.00 元，该政府补助用于工业经济奖励，无知名特定项目用途，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。工业经济奖励与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

②根据天台县财政局、天台县商务局下发的天财企（2016）26 号《关于下达 2015 年度外向型经济发展专项资金（县级部分）的通知》，公司 2017 年度收到外向型经济发展项目补助 170,300.00 元，该政府补助用于补偿境外市场开拓相关支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。境外销售市场开拓与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

③根据天台县人力资源与社会保障局下发的《关于天台县失业保险支持企业稳定岗位 2016 年度补贴企业的公示（第二批）》，公司 2017 年度收到稳岗补贴 60,484.43 元，该政府补助用于补偿公司员工支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。员工支出与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

④根据天台县地方税务局城区税务分局下发的天地税通（2017）31433 号《天台县地方税务局税务事项通知书》，公司 2017 年度收到城镇土地使用税减免

45,374.45 元，该政府补助用于补偿公司支付的相关税费，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。税费支付与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑤根据天台县财政局、天台县科学技术局下发的《关于领取 2016 年度天台县科技创新奖励的通知》，公司 2017 年收到科技创新奖励 40,000.00 元，该政府补助用于补偿公司研发项目支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。研发支出与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

⑥公司 2017 年收到其他政府补助 26,559.14 元，用于补偿公司已发生的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。相关费用发生与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求计入其他收益。

（2）递延收益摊销

1）递延收益各期摊销情况

递延收益主要是公司收到的与资产相关的政府补助，各期摊销情况具体如下：

单位：万元

补助项目	初始确认金额	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
机器换人补助	87.25	3.64			
	81.80	4.09	2.05	-	-
	102.89	6.30	12.60	12.60	4.20
信息化补助	24.80	2.86	5.62	3.74	-
契税返还	132.23	3.24	6.48	6.48	6.48
节能专项补助资金	50.00	2.50	5.00	5.00	5.00
合计	**-**	22.62	**31.74**	**27.82**	**15.68**

2）相关文件及确认依据

①根据天台县财政局和天台县经济和信息化局下发的《关于拨付 2018 年度天台县工业企业推进“机器换人”深化技术改造项目财政补助资金的通知》，公司 2020 年 2 月收到“机器换人”项目补助 872,522.08 元，该政府补助系对公司的固定资产投入进行补助，划分为与资产相关的政府补助，按照取得补助对应资产的折旧年限按月平均摊销。相关固定资产投入与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求将本年度摊销额计入其他收益。

②根据天台县财政局和天台县经济和信息化局（县商务局）下发的天财企〔2018〕46 号《关于拨付 2017 年度天台县工业企业推进“机器换人”深化技术改造项目财政补助资金的通知》，公司 2019 年 9 月收到机器换人项目补助 818,032.87 元，该政府补助系对公司的固定资产投入进行补助，划分为与资产相关的政府补助，按照取得补助对应资产的折旧年限按月平均摊销。相关固定资产投入与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求将本年度摊销额计入其他收益。

③根据天台县财政局和天台县经济和信息化局下发的天财企〔2016〕21 号《关于下达 2015 年度天台县工业企业推进“机器换人”深化技术改造项目财政补助资金的通知》，公司 2017 年度收到年产 680 万平方米机织高效过滤布项目补助资金 1,028,941.00 元，该政府补助系对公司的固定资产投入进行补助，划分为与资产相关的政府补助，按照取得补助对应资产的折旧年限按月平均摊销。相关固定资产投入与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求将本年度摊销额计入其他收益。

④根据天台县财政局和天台县经济和信息化局下发的天财企〔2018〕13 号《关于下达 2017 年工业经济奖励资金的通知》，公司 2018 年度收到实施 ERP 项目补助 248,000.00 元，该政府补助系对公司的无形资产投入进行补助，划分为与资产相关的政府补助，按照取得补助对应资产的摊销年限按月平均摊销。相关 ERP 无形资产投入与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求将本年度摊销额计入其他收益。

⑤根据天台财政局和天台县人民政府金融工作办公室下发的天财企〔2016〕7 号《关于下达 2014 年度金融业及上市工作财政扶持及风险补偿的通知》，公司 2016 年度收到契税返还 1,322,325.12 元，该政府补助用于补偿公司 2014 年度业务合并中缴纳并计入相应资产原值的契税，划分为与资产相关的政府补助，按照取得补助对应资产的折旧年限按月平均摊销。契税支付与公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求将本年度摊销额计入其他收益。

⑥根据天台县财政局和天台县经济和信息化局下发的天财企〔2015〕21 号《关于下达 2015 年省级节能财政专项资金的通知》，公司 2015 年度收到年产 680 万平方米机织高效过滤布改造项目补助资金 500,000.00 元，该政府补助系对公司

的固定资产投入进行的补助，划分为于资产相关的政府补助，按照取得补助对应资产的折旧年限按月平均摊销。相关固定资产投入于公司日常经营活动相关，按照会计政策的要求将本年度摊销额计入其他收益。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产产生的投资收益	-	-	-	0.39
理财产品投资收益	15.83	-	1.46	0.70
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-	4.64
处置长期股权投资收益	-	-	-	-4.64
合计	**15.83**	**-**	**1.46**	**1.09**

报告期内，公司投资收益金额很小，对公司经营成果影响很小。

3、资产处置损益

报告期内，公司资产处置损益为公司固定资产处置产生的净损益，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
处置未划分为持有待售的非流动资产时确认的收益	-	2.88	3.46	-
其中：固定资产	-	2.88	3.46	-
合　计	**-**	**2.88**	**3.46**	**-**

报告期内，公司固定资产处置损益金额很小，对经营成果影响很小。

4、公允价值变动损益

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
交易性金融资产	-	-	-	-1.08
交易性金融负债	-36.67	-	-	-
合计	**-36.67**	**-**	**-**	**-1.08**

（九）营业外收支项目

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
政府补助	373.55	71.57	-	-
清算损益		-	-	101.01
其他	0.03	1.77	0.34	0.07
合　计	**373.58**	**73.34**	**0.34**	**101.07**

报告期内，公司营业外收入主要为公司收到的政府补助和公司新疆分公司、子公司北京严牌和河南严牌 2017 年清算时无需偿还的其他应付款转入营业外收入形成的清算损益。

（1）计入营业外收入的政府补助的具体情况

报告期内计入营业外收入的政府补助具体明细、相关文件及确认依据如下：

单位：万元

补助项目	金　额
2020 年 1-6 月	
天台县财政局 2019 年度金融业及上市工作奖励基金	373.55
2019 年度	
天台县财政局 2018 年度金融业及上市工作奖励资金	51.57
党建示范点费用补贴	19.00
天台县组织部十佳两新党组织补贴	1.00
合计	**71.57**

①根据天台县财政局和天台县金融工作中心下发的《关于拨付 2019 年度金融业及上市工作奖励资金的通知》，公司 2020 年 1-6 月收到专项资金 3,735,500.00 元，该政府补助用于对公司上市工作的奖励，无指明特定项目，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认，上市工作与公司日常经营活动无关，按照会计政策的要求计入营业外收入。

②根据天台县财政局和天台县人民政府金融工作办公室下发的天财企〔2019〕6 号《关于拨付天台县 2018 年度金融业及上市工作奖励资金的通知》，公司 2019

年度收到上市工作奖励资金 515,700.00 元，该政府补助用于补偿公司已发生的上市股改过程中的费用，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。股改上市与公司日常经营活动无关，按照会计政策的要求计入营业外收入。

③根据天台县人民政府始丰街道办事处下发的[2019]2 号《关于严牌企业党建示范点费用补助问题的会议纪要》，公司 2019 年度收到党建示范点费用补贴 190,000.00 元，该政府补助用于补偿公司打造党建示范点过程中发生的装修费用和其他支出，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。党建工作与公司日常经营活动无关，按照会计政策的要求计入营业外收入。

④根据中共天台县委办公室下发的天县委发[2019]17 号《关于公布天台县 2018 年度在基层党组织建设中作出突出贡献村及“十佳”两新组织党组织的通报》，公司 2019 年度收到天台县组织部十佳两新党组织补贴 10,000.00 元，该政府补助用于奖励党建工作，无指明特定项目的，划分为与收益相关的政府补助，在当期一次性确认。党建工作与公司日常经营活动无关，按照会计政策的要求计入营业外收入。

（2）政府补助是否对发行人生产经营和持续盈利能力产生重大影响

①报告期内各期政府补助金额及占利润总额的比例

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
计入当期损益的政府补助	700.42	339.11	169.09	104.95
利润总额	6,630.12	7,089.86	6,351.49	4,664.56
占比	10.56%	4.78%	2.66%	2.25%

报告期内各期发行人计入当期损益的政府补助金额及占利润总额的比例均较低。

②政府补助对发行人生产经营及持续盈利能力的影响分析

公司主营环保用过滤材料的研发、生产和销售，报告期内，主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，在下游市场需求持续增长的背景下，公司凭借较强的公司竞争力，实现了主营业务收入的持续增长，主营业务产品市场前景广阔；报告期内，公司政府补助金额分别为

104.95 万元、169.09 万元、339.11 万元和 700.42 万元，占主营业务收入的比例较低，对公司生产经营和可持续盈利能力无重大影响。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
赔偿金、违约金	-	-	0.79	22.00
对外捐赠	128.00	3.10	0.07	7.00
其他	-	0.05	0.04	0.05
合　计	**128.00**	**3.15**	**0.89**	**29.05**

报告期内，公司营业外支出金额分别为 29.05 万元、0.89 万元、3.15 万元和 128.00 万元，对公司经营成果影响很小。其中，2020 年 1-6 月的对外捐赠主要系疫情期间向医院及防疫工作的捐赠以及对天台县平桥镇后村文化礼堂建设的捐赠；2018 年赔偿金、违约金支出 0.79 万元，主要是支付的海关滞报费；2017 年赔偿金、违约金支出 22.00 万元系支付的解除租赁合同补偿款。

（十）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益与净利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
扣除所得税影响的非经常性损益	468.87	289.94	147.43	160.85
净利润	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
非经常性损益占净利润的比例	8.30%	4.66%	2.73%	4.17%
扣除非经常性损益后的净利润	5,183.49	5,929.49	5,252.80	3,696.19

公司非经常性损益主要为政府补助、一次性计入损益的股份支付金额以及同一控制下合并形成的合并前被合并方实现的净损益，非经常性损益的具体情况参见本节“九、非经常性损益情况”。公司非经常损益占净利润的比例较低，对公司盈利状况影响较小。

（十一）纳税情况分析

1、主要税种的缴纳情况

报告期内，公司主要税种为增值税和所得税，公司主要税种的缴纳情况如下：

单位：万元

税种	期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2020年1-6月	142.26	54.13	163.86	32.54
	2019年度	127.46	632.26	617.45	142.26
	2018年度	-43.02	463.39	292.91	127.46
	2017年度	1.90	79.36	124.28	-43.02
企业所得税	2020年1-6月	357.83	1,021.11	507.95	870.98
	2019年度	609.40	881.15	1,132.71	357.83
	2018年度	268.76	985.55	644.91	609.40
	2017年度	230.33	808.49	770.06	268.76

2、所得税费用与净利润的关系

（1）公司所得税费用情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
当期所得税费用	1,021.11	881.15	985.55	808.49
递延所得税费用	-43.34	-10.72	-34.29	-0.98
合计	**977.77**	**870.43**	**951.26**	**807.51**

报告期内，公司所得税费用随着公司盈利规模而增长，公司所得税费用与公司利润总额的关系如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利润总额	6,630.12	7,089.86	6,351.49	4,664.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	994.52	1,063.48	952.72	699.68
子公司适用不同税率的影响	1.75	-2.52	-3.00	6.58
调整以前期间所得税的影响	-15.13	-25.13	1.64	8.70
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	37.01	33.34	38.22	28.00
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-41.26	-34.21	-2.46	-26.27
本期未确认递延所得税资产的可	0.87	-0.05	83.52	157.57

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响				
研发费用加计扣除	-	-164.48	-119.38	-66.75
所得税费用	977.77	870.43	951.26	807.51

报告期内，公司本部适用 15.00%的企业所得税优惠税率，境内子公司的所得税税率为 25.00%，境外子公司中大西洋 2017 年联邦企业所得税适用超额累进税率 15%-35%，新泽西州企业所得税率为 9%，根据美国 TCJA 法案，自 2018 年起，美国联邦企业所得税率改为 21%，州企业所得税率 9%。

报告期内，公司严格遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定。

3、利润总额与应纳税所得额之间的具体差异内容

各报告期利润总额与应纳税所得额之间的具体差异内容如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	6,630.12	7,089.86	6,351.49	4,664.56
业务招待费纳税调增	246.75	223.10	240.71	86.48
研发费用加计扣除纳税调减	-	-1,096.54	-795.87	-444.99
坏账准备纳税调增	391.46	540.67	410.63	240.72
存货跌价准备纳税调增	62.45	61.34	72.29	52.65
折旧摊销纳税调减	-4.29	-8.58	-8.58	-8.58
递延收益纳税调增	64.63	50.07	-3.02	92.22
合并未实现毛利调整	-238.02	-662.83	-181.81	-309.89
子公司使用以前年度未弥补亏损	-298.73	-138.28	-24.65	-113.62
子公司转入以后年度的未弥补亏损	17.17	-	500.40	981.82
其他	36.67	-	8.01	90.58
应纳税所得额	6,908.22	6,058.81	6,569.61	5,331.94
所得税率	15%	15%/5%	15%/10%	15%
应纳所得税额	1,036.23	906.28	983.91	799.79
以前年度汇算清缴差异入本期	-15.13	-25.13	1.64	8.70
当期所得税费用	1,021.11	881.15	985.55	808.49

4、所得税费用与利润总额关系对照表中各项目的具体内容

（1）发行人报告期内各期所得税费用与利润总额关系对照表如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	6,630.12	7,089.86	6,351.49	4,664.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	994.52	1,063.48	952.72	699.68
子公司适用不同税率的影响	1.75	-2.52	-3.00	6.58
调整以前期间所得税的影响	-15.13	-25.13	1.64	8.70
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	37.01	33.34	38.22	28.00
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-41.26	-34.21	-2.46	-26.27
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	0.87	-0.05	83.52	157.57
研发费用加计扣除	-	-164.48	-119.38	-66.75
所得税费用	977.77	870.43	951.26	807.51

（2）明细分析

①子公司适用不同税率的影响

根据财税【2017】43 号《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》、财税【2018】77 号《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》和财税【2019】13 号《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》，发行人部分分子公司符合小型微利企业的标准，其中子公司上海严牌滤布有限公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月实际适用税率分别为 10%、10%、5%和 5%，新疆分公司 2017 年度实际适用税率为 10%。子公司适用不同税率的影响计算过程如下：

单位：万元

公司名称	利润总额	发行人法定税率	实际适用税率	影响金额
2020年1-6月				
上海严牌	-17.49	15%	5%	1.75
2018年度				
上海严牌	60.00	15%	10%	-3.00
2017年度				

公司名称	利润总额	发行人法定税率	实际适用税率	影响金额
上海严牌	14.09	15%	10%	-0.70
河南严牌	10.09	15%	25%	1.01
北京严牌	71.41	15%	25%	7.14
新疆分公司	17.39	15%	10%	-0.87
小计	112.98			6.58

②调整以前期间所得税的影响

发行人在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的所得税产生影响。在差异较小的情况下，发行人将上述差异计入汇算清缴当期所得税费用。报告期内汇算清缴差异计入当期所得税费用的金额及计算过程如下：

单位：万元

公司名称	期间	汇算清缴金额	财务报表金额	差异	差异计入期间
发行人	2019年度	889.89	905.00	-15.11	2020年1-6月
上海严牌	2019年度	1.26	1.27	-0.01	2020年1-6月
发行人	2018年度	955.72	980.85	-25.13	2019年度
发行人	2017年度	801.43	799.79	1.64	2018年度
发行人	2016年度	521.79	513.09	8.70	2017年度

③不可抵扣的成本、费用和损失的影响

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
业务招待费纳税调整	246.75	223.10	240.71	86.48
其他不可抵扣成本费用	-	-	8.01	90.58
不可抵扣成本费用小计	246.75	223.10	248.72	177.06
不可抵扣的成本费用影响所得税金额	37.01	33.34	38.22	28.00

④使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
上海严牌可抵扣亏损	-	-	-24.65	-41.52

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
河南严牌可抵扣亏损	-	-	-	-10.09
北京严牌可抵扣亏损	-	-	-	-71.41
新疆分公司可抵扣亏损	-	-	-	-17.39
中大西洋可抵扣亏损	-275.04	-228.04	-	-
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	-275.04	-228.04	-24.65	-140.41
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损影响所得税金额	-41.26	-34.21	-2.46	-26.27

⑤本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
上海严牌应收款项坏账准备	0.32	-1.03	-0.49	
中大西洋可抵扣亏损			557.14	1,031.91
上海严牌可抵扣亏损	17.17			27.68
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损小计	17.49	-1.03	556.65	1,059.59
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损影响所得税金额	0.87	-0.05	83.52	157.57

⑥研发费用加计扣除

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用发生额	-862.19	-1,709.19	-1,326.45	-934.31
可加计扣除研发费用	[注]	-1,462.05	-1,061.16	-889.99
加计扣除比例	75%	75%	75%	50%
加计扣除额	-	-1,096.54	-795.87	-444.99
所得税率	15%	15%	15%	15%
研发费用加计扣除所得税金额	-	-164.48	-119.38	-66.75

注：2020 年 1-6 月中期报表所得税费用计算中暂未考虑研发费用加计扣除纳税调整事项

5、递延所得税资产的确认依据及各期波动原因

（1）递延所得税资产的确认依据

发行人根据资产、负债与资产负债日的账面价值与计税基础之间的暂时性差

异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，发行人以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产。

发行人本部未来能取得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减，故对发行人本部报告期内的可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减全额确认递延所得税资产，子公司上海严牌、中大西洋，以及历史上曾纳入合并范围的河南严牌、北京严牌和新疆分公司因存在累计亏损情况，未来是否能取得足够的应纳税所得额具有一定的不确定性，故报告期暂未确认递延所得税资产。

发行人报告期递延所得税资产及相应的可抵扣暂时性差异金额如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,757.14	263.57	1,359.90	203.98
存货跌价准备	222.85	33.43	190.18	28.53
递延收益	369.98	55.50	305.35	45.80
同一控制业务合并转入资产账面价值与评估价值的差异	271.52	40.73	275.80	41.37
内部交易未实现利润	434.44	65.17	672.46	100.87
计入当期损益的公允价值变动(减少)	36.67	5.50	-	-
合计	3,092.60	463.89	2,803.70	420.55

续上表:

项目	2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	750.17	112.53	402.30	60.35
存货跌价准备	107.11	16.07	32.96	4.94
递延收益	255.28	38.29	258.30	38.75
同一控制业务合并转入资产账面价值与评估价值的差异	284.38	42.66	292.96	43.94

项目	2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
内部交易未实现利润	1,335.29	200.29	1,517.10	227.57
合计	2,732.24	409.84	2,503.63	375.54

（2）各期波动原因分析

报告期内，发行人递延所得税资产金额变动较小。

2020年1-6月递延所得税资产比2019年度增加43.34万元，主要系坏账准备、存货跌价准备计提金额增加，收到计入递延收益的政府补助增加以及公允价值变动损益增加，相应的递延所得税资产增加，同时内部交易未实现毛利同比减少，相应的递延所得税资产减少的综合影响所致。

2019 年度递延所得税资产比 2018 年度增加 10.71 万元，主要系坏账准备、存货跌价准备计提金额增加，相应的递延所得税资产增加，同时内部交易未实现毛利同比减少，相应的递延所得税资产减少的综合影响所致。

2018 年度递延所得税资产比 2017 年度增加 34.30 万元，主要系坏账准备、存货跌价准备计提金额增加，相应的递延所得税资产增加所致。

十三、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的重要因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

公司管理层对可能影响公司持续盈利能力的重要因素进行了审慎评估，认为可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：行业及市场风险，公司自身的经营风险、财务风险、技术更新及产品开发风险及人员流失等风险，公司已在“第四节 风险因素”中对可能对公司产生重大不利影响的主要因素进行了披露。

截止本招股说明书签署日，公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化，公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化，公司在用的商标、专利等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化的风险；公司最近一年的营业收入或净利润不存在对关联方或者有重大不确定性的客户的

重大依赖，最近一年的净利润不存在主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情况；公司也不存在其他可能对持续盈利能力构成重大不利影响的其他情形。

经核查和分析，保荐机构认为，根据发行人报告期内的经营状况，以及对发行人竞争优势、发行人所处行业发展前景和发行人未来发展规划的判断，发行人具备持续盈利能力。

十四、发行人财务状况分析

（一）资产构成分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	8,102.93	11.11%	3,922.28	6.73%	2,465.22	6.00%	1,579.65	5.46%
交易性金融资产	-	-	1,000.00	1.72%	-	-	-	-
应收票据	470.49	0.65%	392.42	0.67%	180.44	0.44%	294.82	1.02%
应收账款	15,407.50	21.13%	16,956.84	29.10%	12,530.55	30.51%	7,483.87	25.87%
应收款项融资	675.37	0.93%	341.74	0.59%	-	-	-	-
预付款项	1,560.18	2.14%	120.08	0.21%	219.22	0.53%	157.32	0.54%
其他应收款	447.46	0.61%	369.02	0.63%	593.87	1.45%	450.50	1.56%
存货	17,256.31	23.67%	11,844.01	20.33%	9,070.19	22.08%	7,704.35	26.63%
合同资产	1,685.70	2.31%	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	374.10	0.51%	77.20	0.13%	84.97	0.21%	844.24	2.92%
流动资产合计	**45,980.04**	**63.06%**	**35,023.59**	**60.11%**	**25,144.46**	**61.22%**	**18,514.77**	**64.00%**
长期应收款	676.69	0.93%	71.74	0.12%	169.31	0.41%	-	-
投资性房地产	-	-	-	-	355.30	0.87%	373.47	1.29%
固定资产	11,288.78	15.48%	10,907.86	18.72%	9,714.03	23.65%	7,066.95	24.43%
在建工程	8,021.25	11.00%	4,463.03	7.66%	1,575.35	3.84%	926.75	3.20%
无形资产	5,371.47	7.37%	5,282.78	9.07%	2,498.71	6.08%	1,673.26	5.78%
递延所得税资产	463.89	0.64%	420.55	0.72%	409.84	1.00%	375.54	1.30%
其他非流动资产	1,111.12	1.52%	2,096.70	3.60%	1,206.83	2.94%	-	-
非流动资产合计	**26,933.21**	**36.94%**	**23,242.66**	**39.89%**	**15,929.37**	**38.78%**	**10,415.98**	**36.00%**
资产总计	**72,913.25**	**100.00%**	**58,266.25**	**100.00%**	**41,073.83**	**100.00%**	**28,930.75**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为 28,930.75 万元、41,073.83 万元、58,266.25 万元和 72,913.25 万元，呈逐期增长的趋势，主要原因是：一方面公司经营规模扩大和经营利润累积，与主营业务相关应收账款、存货、货币资金等相应增加，同时随着发行人不断扩大产能，固定资产和在建工程持续增加；另一方面为股东资本投入增加。

公司总资产以流动资产为主，报告期各期末，流动资产占总资产的比例分别为 64.00%、61.22%、60.11%和 63.06%。公司流动资产主要由应收账款、存货构成，报告期内占总资产的平均比例分别为 26.65%和 23.18%。报告期各期末，公司非流动资产占总资产的比例分别为 36.00%、38.78%、39.89%和 36.94%，非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成，报告期内占总资产的平均比例分别为 20.57%、6.43%和 7.08%。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	8,102.93	17.62%	3,922.28	11.20%	2,465.22	9.80%	1,579.65	8.53%
交易性金融资产	0.00	0.00%	1,000.00	2.86%	-	-	-	-
应收票据	470.49	1.02%	392.42	1.12%	180.44	0.72%	294.82	1.59%
应收账款	15,407.50	33.51%	16,956.84	48.42%	12,530.55	49.83%	7,483.87	40.42%
应收款项融资	675.37	1.47%	341.74	0.98%				
预付款项	1,560.18	3.39%	120.08	0.34%	219.22	0.87%	157.32	0.85%
其他应收款	447.46	0.97%	369.02	1.05%	593.87	2.36%	450.50	2.43%
存货	17,256.31	37.53%	11,844.01	33.82%	9,070.19	36.07%	7,704.35	41.61%
合同资产	1,685.70	3.67%	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	374.10	0.81%	77.20	0.22%	84.97	0.34%	844.24	4.56%
流动资产合计	**45,980.04**	**100.00%**	**35,023.59**	**100.00%**	**25,144.46**	**100.00%**	**18,514.77**	**100.00%**

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货项目构成，占流动资产的平均比例分别为 11.79%、43.05%和 37.26%。

1、货币资金

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	8.69	4.48	4.22	2.72
银行存款	6,739.37	2,478.88	1,832.41	1,377.89
其他货币资金	1,354.87	1,438.92	628.58	199.05
合计	**8,102.93**	**3,922.28**	**2,465.22**	**1,579.65**
其中：存放在境外的款项总额	718.20	511.31	665.16	444.29

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金及海关保证金等。存放在境外的款项主要为子公司中大西洋的账面货币资金。

报告期内，随着主营业务的稳步增长，公司面临产能扩张引致的增量资金需求，公司以银行借款或增加资本金的方式弥补经营过程中所需资金缺口。公司2018年末货币资金较上年度末大幅增长56.06%，主要是2018年短期借款增加所致；公司2019年末货币资金较上年末大幅增长59.10%，主要是公司销售回款有所增加及引入新股东增资9,240.00万元所致；2020年6月末货币资金较2019年末大幅增长106.59%，主要系公司经营积累和新增较多银行借款所致。

2、交易性金融资产

2019年末，公司存在交易性金融资产金额为1,000.00万元，为公司以暂时闲置资金在宁波银行购买的保本浮动收益型结构性存款，期限175天，到期日2020年1月21日。截至2020年6月末，公司不存在交易性金融资产。

3、应收票据

（1）应收票据基本情况

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	-	-	93.99	294.82
商业承兑汇票	571.37	404.56	89.12	-
减：坏账准备	100.87	12.14	2.67	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面价值合计	470.49	392.42	180.44	294.82

公司应收票据由银行承兑汇票和商业承兑汇票构成，报告期各期末，应收票据占流动资产的比例分别为 1.59%、0.72%、1.12%和 1.02%。公司销售收款以直接收款为主，公司收到客户的票据后多以背书转让方式用于采购，少量持有到期兑现。受票据结算量、到期时间等因素影响，各期末应收票据余额有所波动。

（2）报告期末已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下（含计入应收款项融资的银行承兑汇票）

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	5,642.13	-	8,493.95	-	5,948.57	-	4,596.11	-
商业承兑汇票	-	311.20	-	383.98	-	89.12	-	-
小计	5,642.13	311.20	8,493.95	383.98	5,948.57	89.12	4,596.11	-

（3）应收票据的期后兑付及终止确认条件

报告期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据期后不存在未能兑付受到追索的情形。

对于背书转让或贴现的银行承兑汇票，承兑人为信用等级较高的银行，票据到期无法兑付的可能性极小，且公司未曾出现过到期无法兑付的情况，其所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，符合终止确认条件；而对于商业承兑汇票在背书或贴现时未终止确认。

（4）商业承兑汇票

1）报告期期末商业承兑汇票具体情况

发行人商业承兑汇票均系由应收账款进行初始确认后转出而来，且不存在上年商业承兑汇票在下年仍未终止确认的情况，故通过应收账款计算其连续账期，不存在应收账款到期后转为应收票据以减少账期的情况，各年期末具体情况如下：

①2020 上半年明细

单位：万元

序号	转入商业承兑汇票前客户	连续账期	票面金额	计提比例
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	一年以内	104.93	3.00%
		一至二年	206.27	20.00%
2	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	一至二年	153.00	20.00%
3	江苏德力化纤有限公司	一年以内	45.87	3.00%
4	新疆圣雄氯碱有限公司	二至三年	42.93	50.00%
5	鄂尔多斯市西泰物资供应有限责任公司	一年以内	5.42	3.00%
		一至二年	9.95	20.00%
6	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	一至二年	0.50	20.00%
		二至三年	1.50	50.00%
7	潍坊特钢集团有限公司	一年以内	1.00	3.00%
	合计		**571.37**	

②2019 年明细

单位：万元

序号	转入商业承兑汇票前客户	连续账期	票面金额	计提比例
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	一年以内	225.58	3.00%
2	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	一年以内	79.00	3.00%
3	兖矿国宏化工有限责任公司	一年以内	71.00	3.00%
4	河北兴建通橡胶制品有限公司	一年以内	20.58	3.00%
5	苏州苏盛热电有限公司	一年以内	8.40	3.00%
	合计		**404.56**	

③2018 年明细

序号	转入商业承兑汇票前客户	连续账期	票面金额	计提比例
1	苏州恒清环保科技有限公司	一年以内	89.12	3.00%
	合计		**89.12**	

2）商业承兑汇票减值方法、充分性说明及所采取的风险控制措施

①应收票据的减值方法

发行人按照简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，发行人按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信

用损失的信息时，根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提比例	备注
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行	0.00%	-
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业	[注]	-

[注]：对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后收到该客户的商业承兑汇票，将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备，预期信用损失率确定逻辑与同类型客户应收账款一致，具体为：

账龄	应收票据计提比例(%)
1 年以内(含 1 年,下同)	3.00
1－2 年	20.00
2－3 年	50.00
3 年以上	100.00

②应收商业承兑汇票坏账准备计提的充分性

报告期应收商业承兑汇票坏账计提情况具体如下：

单位：万元

种类	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票	571.37	404.56	89.12	-
减：坏账准备	100.87	12.14	2.67	-
账面价值合计	470.49	392.42	86.45	-
坏账计提比例	17.65%	3.00%	3.00%	-

对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后收到该客户的商业承兑汇票，将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。对于发行人 1 年以内的应收账款坏账计提比例按照 3%的比例的充分性详见本招股说明书本节“4、应收账款”所述。

③商业承兑汇票所采取的风险控制措施

发行人对于商业承兑汇票的收取采取非常谨慎的原则，按照发行人的票据管理要求，一般情况下，任何业务部门不得收取商业承兑汇票，如有特殊原因确须

收取的须履行审批程序后方可收取。

A、2020 年 6 月 30 日尚未兑付的商业承兑汇票出票人

单位：万元

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比
1	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	153.00	26.78%
2	国家电投集团贵州金元股份有限公司纳雍发电总厂	111.20	19.46%
3	国家电投集团贵州遵义产业发展有限公司	100.00	17.50%
4	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	100.00	17.50%
5	江苏德力化纤有限公司	45.87	8.03%
6	新疆中泰化学股份有限公司	44.93	7.86%
7	鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司	15.37	2.69%
8	潍坊特钢集团销售有限公司	1.00	0.18%
	合计	**571.37**	**100.00%**

B、2019 年底尚未兑付的商业承兑汇票出票人

单位：万元

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比
1	国家电投集团财务有限公司	225.58	55.76%
2	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	79.00	19.53%
3	兖矿集团财务有限公司	71.00	17.55%
4	山西太钢不锈钢股份有限公司	20.58	5.09%
5	苏州苏盛热电有限公司	8.40	2.07%
	合计	**404.56**	**100.00%**

C、2018 年底尚未兑付的商业承兑汇票出票人

单位：万元

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比
1	本钢集团财务有限公司	89.12	100.00%
	合计	**89.12**	**100.00%**

综上，公司对于商业承兑汇票收取采取了较为严格的风险控制政策，出票人主要为财务公司和大型知名企业，到期均已结算兑付，未发生票据出票人无法承兑或拒绝付款的情况。此外公司客户回款情况良好，票据违约风险较小。发行人应收商业承兑汇票的坏账准备计提是充分的。

（5）公司承兑汇票的风险防控措施及有效性

报告期内，公司对收取票据保持谨慎态度，对于背书有瑕疵或者承兑方为实力相对不足的单位时，公司规定不予接收该类汇票，报告期内未发生到期无法兑付的情况。

公司制定了应收票据相关的管理制度及规定，具体情况如下：

1）票据收取的规定

①公司在接受应收票据时，出纳按照《票据法》和《支付结算办法》等规定，仔细审核票据的真实性、合法性及出票方的信用评级。

②公司规定不得收取票据到期日超过 6 个月的银行承兑汇票，特殊原因确须收取的，须履行审批程序后方可收取。

③收取财务公司出具的承兑汇票，需事先报告，由采购部、财务部门等部门确认可对外背书转让后才可收取，未经确认的不得收取。特殊情况确须收取的，须履行审批程序后方可收取。

④根据公司规定，一般情况下，任何业务部门不得收取商业承兑汇票，如有特殊原因确须收取的，须履行规定审批程序，并由业务人员与客户商定保证票据到期的托收及资金到账的安全性。

2）票据的记录与保管

①承兑汇票由银行出纳员保管，设立“承兑汇票台账”，由出纳人员进行登记，详细记录承兑汇票的收、支、存等情况，要求要素齐全，记录完整。

②出纳员要随时盘点票据，保证日清月结，月末必须盘点票据并编制票据盘点表，并由财务经理或其授权人监盘。保证资金安全性。

3）票据转让及兑现

①根据企业《资金管理制度》规定，根据经审批的付款申请办理付款手续。票据背书转让时注意规范，背书连续，背书粘单上的签单符合规定，背书人的签章符合规定，粘单上加盖企业财务专用章及企业法人章。

②托收兑现的应收票据，应在到期日前十个工作日办理托收手续，确保到期

日后五个工作日内资金到账；电子承兑汇票解付的，应在票据到期月份的月初进行预约提示付款，确保票据到期日资金到账。

4）票据的贴现须履行相应的审批程序后方可办理。对已贴现的票据应在备查簿中登记，以便日后追踪管理。报告期内，公司上述票据控制措施得到了严格执行并执行效果良好。

4、应收账款

（1）应收账款金额及变动情况

单位：万元

项目	2020.6.30/2020年1-6月	2019.12.31/2019年度	2018.12.31/2018年度	2017.12.31/2017年度
应收账款余额	16,795.56	18,300.97	13,292.31	7,906.14
坏账准备	1,388.06	1,344.13	761.76	422.27
应收账款净额	15,407.50	16,956.84	12,530.55	7,483.87
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
应收账款余额占主营业务收入的比例	31.97%	39.56%	36.74%	27.74%
应收账款余额增长率	-8.23%	37.68%	68.13%	72.09%
主营业务收入增长率	/	27.86%	26.94%	37.35%

注：上表应收账款余额占主营业务收入的比例经年化处理。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 7,906.14 万元、13,292.31 万元和 18,300.97 万元和 16,795.56 万元，占主营业务收入的比例分别为 27.74%、36.74%、39.56%和 31.97%（经年化处理）。2020 年 6 月 30 日，合并考虑合同资产后，应收账款余额为 18,591.70 万元，占主营业务收入的比例为 35.39%（经年化处理）。2017-2019 年，公司应收账款余额占主营业务收入的比例呈上升趋势，增长率高于公司主营业务收入增长率，主要原因是：2017 年以来，公司国内销售收入持续增长，尤其是向国内客户终端用户销售滤袋产品的收入快速增长所致。报告期内，公司境内外应收账款具体如下：

单位：万元

项目	2020上半年度		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
境内客户应收账款（含合同资产）	15,229.17	6.12%	14,351.08	43.40%	10,007.39	85.33%	5,399.65
境外客户应收账款（含合同资产）	3,362.52	-14.87%	3,949.90	20.24%	3,284.91	31.06%	2,506.49

项目	2020上半年度		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
合计	**18,591.70**	**1.59%**	**18,300.97**	**37.68%**	**13,292.31**	**68.13%**	**7,906.14**

发行人的境外销售除经销客户信用期较长外，一般要求交付提单复印件/扫描件 100%付款或给予 30-60 天左右的较短信用期，因此报告期各期末对境外客户的应收账款较少；发行人向境内终端用户销售通常被客户要求给与一定的信用期，并以货款的 5%-10%左右作为质保金在 1-3 年的质保期后支付，因此，国内销售收入占比的提高使得公司应收账款余额增速快于营业收入且占比较高。

报告期内，公司境内滤布和滤袋销售占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2020上半年度		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
滤布销售	11,358.01	58.46%	10,493.80	33.88%	9,337.52	44.60%	7,876.33	55.08%
滤袋销售	7,506.18	38.64%	19,354.40	62.49%	10,739.73	51.30%	5,847.84	40.89%
其他	563.36	2.90%	1,124.77	3.63%	856.76	4.09%	576.48	4.03%
合计	**19,427.55**	**100.00%**	**30,972.97**	**100.00%**	**20,934.01**	**100.00%**	**14,300.65**	**100.00%**

公司滤袋销售客户一般为大型的终端用户或设备商，其在结算政策的谈判中处于主导地位，信用期相对较长，在实际执行时，部分客户还由于付款审批流程周期较长等原因存在推迟付款的情况，同时终端滤袋销售通常被要求货款的 5%-10%左右作为质保金，在 1-3 年的质保期满后支付；滤布客户大多为规模相对较小的过滤材料生产加工商及贸易商，公司一般给予的信用期较短或要求款到发货。2017 年至 2019 年，公司境内销售滤袋收入占比分别为 40.89%、51.30%和 62.49%，随着滤袋销售占比提高，应收账款金额快速增长。

2020 年上半年，该比例有所下降，主要系一方面公司新增口罩材料产品的销售，该产品主要为预收款形式；另一方面发行人应收 YP Brasil 的 106.41 万美元的款项已由该客户申请分期支付，故调整至长期应收款。

公司应收账款余额占主营业务收入的比例总体低于行业平均水平，具体如下：

名称	类似业务/产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘过滤材	23.39%	21.56%	66.19%	54.83%

名称	类似业务/产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	料				
景津环保（603279.SH）	部分业务为压滤机用固液过滤材料	23.80%	21.91%	24.49%	30.06%
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	59.62%	50.76%	44.53%	40.55%
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	102.75%	79.78%	64.38%	60.64%
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	/	7.15%	9.97%	10.63%
算术平均		52.39%	36.23%	41.91%	39.34%
扣除中创环保和景津环保后的平均值		81.19%	45.90%	39.63%	37.27%
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	31.97%	39.56%	36.74%	27.74%

注：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表比例为其整体应收账款余额占主营业务收入的比例。

2019 年度中创环保应收余额占比大幅下降，主要因中创环保 2019 年度散物料输储业务收入大幅增长所致。

（2）应收账款分类及坏账准备计提情况

A、应收账款按坏账计提方法分类

单位：万元

项目	2020.6.30				2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备的应收账款	314.13	62.83	20%	251.31				
按组合计提坏账准备的应收账款	16,481.43	1,325.23	8.04%	15,156.19	18,300.97	1,344.13	7.34%	16,956.84
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备								
合计	16,795.56	1,388.06	8.26%	15,407.50				
项目	2018.12.31				2017.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备的								

应收账款								
按组合计提坏账准备的应收账款	13,292.31	761.76	5.73%	12,530.55	7,906.14	422.27	5.34%	7,483.87
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备								
合计	**13,292.31**	**761.76**	**5.73%**	**12,530.55**	**7,906.14**	**422.27**	**5.34%**	**7,483.87**

B、报告期各期末按单项计提坏账准备的应收账款

2020 年 6 月 30 日单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	理由
YP Brasil	314.13	62.83	20.00	该公司所在地区受新冠疫情及汇率波动影响，存在部分逾期的情况。

C、公司应收账款的账龄结构

报告期内，公司应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2020.6.30			2019.12.31		
		应收账款	占比	坏账准备	应收账款	占比	坏账准备
1 年以内	3%	14,034.15	85.15%	421.02	15,482.33	84.60%	464.47
1 至 2 年	20%	1,643.00	9.97%	328.60	2,141.35	11.70%	428.27
2 至 3 年	50%	457.34	2.77%	228.67	451.80	2.47%	225.90
3 年以上	100%	346.94	2.11%	346.94	225.49	1.23%	225.49
合计		16,481.43	100.00%	1,325.23	**18,300.97**	**100.00%**	**1,344.13**
账龄	**计提比例**	**2018.12.31**			**2017.12.31**		
		应收账款	**占比**	**坏账准备**	**应收账款**	**占比**	**坏账准备**
1 年以内	3%	11,914.75	89.64%	357.44	7,097.15	89.77%	212.91
1 至 2 年	20%	1,052.02	7.91%	210.40	651.06	8.23%	130.21
2 至 3 年	50%	263.24	1.98%	131.62	157.59	1.99%	78.80
3 年以上	100%	62.29	0.47%	62.29	0.35	0.00%	0.35
合计		**13,292.31**	**100.00%**	**761.76**	**7,906.14**	**100.00%**	**422.27**

报告期内，公司应收账款账龄以一年以内为主，截至 2020 年 6 月 30 日，账龄 1 年以内的应收账款占比为 85.15%。

（3）预期信用损失率测算结果

1）计算各账龄段的平均迁徙率如下：

账龄	2017-2018	2018-2019	平均迁徙率
1年以内	14.82%	17.97%	16.40%
1-2年	40.43%	42.95%	41.69%
2-3年	39.30%	65.13%	52.22%
3-4年	100.00%	87.11%	93.55%
4-5年	[注1]	22.07%	22.07%
5年以上[注2]	100.00%	100.00%	100.00%

[注 1]：此处无发生数，不计算平均迁徙率。
[注 2]：出于谨慎性原则对于账龄系五年以上的应收账款按 100%确认迁徙率。

2）按照平均迁徙率计算的历史损失率如下：

账龄	注释	平均迁徙率	计算公式	历史损失率
1年以内	A	16.40%	A*B*C*D*E*F	0.74%
1-2年	B	41.69%	B*C*D*E*F	4.50%
2-3年	C	52.22%	C*D*E*F	10.78%
3-4年	D	93.55%	D*E*F	20.65%
4-5年	E	22.07%	E*F	22.07%
5年以上	F	100.00%	F	100.00%

采用预期信用损失率模型进行测算，在假定逾期 5 年以上应收账款 100%损失的测算前提下，测算的各账龄对应预期损失率均小于发行人现有坏账政策，且前述测算过程均采用谨慎的假设，因此发行人坏账计提是充分的。

（4）同行业上市或挂牌公司的应收账款坏账准备计提情况

1）同行业或部分业务与公司同行业的公司应收账款坏账计提比例情况如下：

公司＼账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
中创环保（300056.SZ）	5%	10%	30%	50%	80%	100%
景津环保（603279.SH）	5%	10%	30%	50%	80%	100%
东方滤袋（831824.OC）	5%	10%	30%	50%	80%	100%
蓝天集团（837443.OC）	0%	5%	10%	30%	50%	100%
泰鹏环保（832076.OC）	5%	10%	20%	50%	80%	100%
平均值	**4%**	**9%**	**24%**	**46%**	**74%**	**100%**
本公司	3%	20%	50%	100%	100%	100%

公司同行业公司蓝天集团账龄 5 年以内的坏账计提比例均低于其他公司，同

行业公司泰鹏环保账龄 2-3 年的坏账计提比例除高于蓝天集团外，也低于其他同行业公司，由此可见，公司所处行业并无严格的坏账准备计提比例惯例。

公司的坏账准备计提比例与同行业上市或挂牌公司相比有一定差异，账龄 1 年以内的坏账准备计提比例虽然低于同行业公司平均水平，1 年以上账龄的坏账计提比例高于同行业公司平均水平，该坏账准备计提比例是发行人结合自身的经营特点和历史坏账经验制定，并且一贯执行未发生过变动，符合发行人自身应收账款回款的实际情况，符合谨慎性原则。

2）实际坏账准备占比与同行业对比情况

报告期内，公司计提的坏账准备占应收账款的比例分别为 5.34%、5.73%、7.34%和 8.04%，略低于行业占比平均值，主要因公司一年以内应收账款占比相对较高所致。报告期内，公司及同行业公司计提的应收账款坏账准备占应收账款比例情况如下：

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保（300056.SZ）	10.42%	10.22%	20.85%	12.58%
景津环保（603279.SH）	20.89%	18.48%	19.29%	20.08%
东方滤袋（831824.OC)	10.37%	9.70%	9.32%	8.19%
蓝天集团(837443.OC)	3.27%	2.72%	2.38%	1.12%
泰鹏环保(832076.OC)	--	16.59%	13.31%	12.15%
平均值	11.24%	11.54%	13.03%	10.82%
发行人	8.04%	7.34%	5.73%	5.34%

注 1：上述表格中实际坏账占比=按照账龄组合计提的坏账/按照账龄计提坏账的应收账款余额，未包含单项计提坏账情况。
注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，因此 2020 年半年报数据未披露。

报告期发行人实际坏账准备占比与同行业公司相比较低，主要原因系发行人应收账款账龄结构中，一年以内的应收账款占比相对较高，报告期各期末平均比例为 87.29%，同行业公司一年以内应收账款占比平均为 70.58%。发行人实际计提减值损失整体超过了在发行人按照行业坏账准备计提比例一般水平计提的损失，公司坏账准备计提比例保持了应有的谨慎。报告期内，同行业公司应收账款各账龄金额占比情况如下：

①2020 年 1-6 月应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	74.56%	16.04%	3.62%	5.78%
景津环保（603279.SH）	53.07%	20.73%	11.14%	15.06%
东方滤袋（831824.OC)	75.69%	14.79%	4.82%	4.72%
蓝天集团(837443.OC)	57.74%	30.59%	10.04%	1.64%
平均值	65.27%	20.54%	7.41%	6.80%
发行人	85.15%	9.97%	2.77%	2.11%

②2019 年应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	75.85%	15.23%	3.13%	5.79%
景津环保（603279.SH）	60.36%	19.08%	7.42%	13.14%
东方滤袋（831824.OC)	80.05%	11.78%	3.19%	4.98%
蓝天集团(837443.OC)	71.23%	15.73%	11.22%	1.82%
泰鹏环保(832076.OC)	85.89%	1.64%	0.12%	12.35%
平均值	74.68%	12.69%	5.02%	7.62%
发行人	84.60%	11.70%	2.47%	1.23%

③2018 年应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	39.79%	21.81%	18.79%	19.62%
景津环保（603279.SH）	62.07%	16.18%	6.75%	14.99%
东方滤袋（831824.OC)	81.57%	8.66%	4.48%	5.30%
蓝天集团(837443.OC)	68.85%	24.93%	4.90%	1.31%
泰鹏环保(832076.OC)	89.40%	0.20%	0.22%	10.17%
平均值	68.34%	14.36%	7.03%	10.28%
发行人	89.64%	7.91%	1.98%	0.47%

④2017 年应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	59.61%	20.72%	15.48%	4.19%
景津环保（603279.SH）	58.80%	15.02%	8.19%	17.99%
东方滤袋（831824.OC)	80.66%	10.36%	6.87%	2.11%
蓝天集团(837443.OC)	85.01%	10.91%	3.60%	0.48%

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
泰鹏环保(832076.OC)	86.13%	2.05%	1.02%	10.80%
平均值	74.04%	11.81%	7.03%	7.11%
发行人	89.77%	8.23%	1.99%	0.00%

从账龄结构看，报告期内发行人一年以上的长账龄应收账款占比较低，主要原因系通常情况下发行人对境内过滤设备企业、化工、火电、水泥等终端客户的销售才会给予一定的付款信用期，对境内其他客户和境外客户则一般要求货到验收后付款、交付提单复印件/扫描件后 100%付款或仅给予 30-60 天左右的较短信用期形式，因此超过一年的应收账款与同行业公司相比较低。发行人实际坏账金额占比低于同行业公司主要系账龄结构不同导致，公司实际计提减值损失整体超过了在发行人报告期的账龄基础上按照行业坏账准备计提比例一般水平或平均水平计提的损失，公司坏账准备计提比例保持谨慎。

3）按照行业坏账准备计提一般水平或平均水平计提，测算对报告期损益的影响

假设发行人账龄1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年和5年以上的坏账计提比例分别为行业平均水平4.00%、9.00%、24.00%、46.00%、74.00%、100%，对报告期各期减值损失的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020上半年度	2019年度	2018年度	2017年度
原计提损失	100.95	582.38	339.49	226.62
按假设比例	54.22	376.12	282.74	179.67
减值损失影响	-46.74	-206.26	-56.75	-46.95

根据上表，报告期各期公司实际计提减值损失超过按假设比例计提减值损失，公司坏账准备计提比例亦保持了应有的谨慎。

假设发行人账龄1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年和5年以上的坏账计提比例分别为剔除个例后的行业平均水平5%、10%、30%、50%、80%和100%，对报告期各期减值损失的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020上半年度	2019年度	2018年度	2017年度
原计提损失	100.95	582.38	339.49	226.62
按假设比例	61.54	441.60	343.75	220.67
减值损失影响	-39.42	-140.78	4.26	-5.96

根据上表，2017年和2018年，公司实际计提坏账损失与按假设比例计提减值损失差额较小，与同行业上市或挂牌公司的坏账准备计提比例差异对公司各期的损益影响金额较小，2019年度及2020年1-6月，公司实际计提减值损失超过按假设比例计提减值损失。

同时，根据预期信用损失率测算结果，公司1年以内应收账款的历史损失率仅为0.74%，远低于公司1年以内应收账款坏账计提比例3%。

综上，结合发行人报告期的信用政策、预期信用损失的测算情况及按照同行业坏账计提比例计算的坏账准备的对比情况，发行人的坏账准备计提比例符合发行人实际情况，保持了谨慎性，坏账准备计提充分。

（5）报告期内核销的应收账款情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
实际核销金额	-	28.30	0.34	-

报告期内，公司实际核销应收账款合计 28.64 万元。

（6）公司应收账款前五大客户

1）应收账款（含合同资产，下同）前五名与销售收入前五名差异明细及原因

公司应收账款前5名与销售收入前5名客户差异的主要原因为境外客户通常账期较短，而境内客户公司通常会给与一定期限账期。报告期内，公司应收账款前5名与销售收入前5名中存在差异的客户情况如下：

①2020年1-6月

单位：万元

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
NATIONAL FILTER MEDIA Group[1]	61.22	55	703.46	3	营业收入排名高于期末应收账款排名
温州美意医疗器械有限公司	-	-	606.37	4	
Cross Filtration Ltd	142.86	24	473.60	5	
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,488.88	2	389.48	7	期末应收账款排名高于营业收入排名
中国石油集团[2]	714.96	3	305.23	14	
安徽金星钛白（集团）有限公司	514.48	4	249.21	17	

注1：公司与National Filter Media Group旗下公司的具体交易对象为National Filter Media-UT、National Filter Media-MS、National Filter Media -CT、National Filter Media -ME、FilterFab-ON、FilterFab-QC、Fabricated Filters-NFM LA等。下同。

注2：中国石油天然气集团旗下公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司、中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司、中石油克拉玛依石化有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司。下同。

②2019年度

单位：万元

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	-	-	1,335.78	3	营业收入排名高于期末应收账款排名
Cross Filtration Ltd	165.18	18	1,149.59	4	
中国石油集团	633.42	3	470.86	14	期末应收账款排名高于营业收入排名
内蒙古能源发电集团	509.83	5	785.44	9	

注：内蒙古能源发电集团旗下公司系内蒙古能源发电金山热电有限公司、内蒙古能源发电新丰热电有限公司、内蒙古能源发电准大发电有限公司。下同。

③2018年度

单位：万元

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	15.24	131	1,717.96	2	营业收入排名高于期末应收账款排名
Cross Filtration Ltd	104.56	27	939.91	4	
SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	142.06	16	891.06	5	

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
神华集团	572.01	3	534.65	11	期末应收账款排名高于营业收入排名
中国石油集团	418.47	4	360.74	17	
杭州兴源环保设备有限公司	352.20	5	336.88	19	

注：神华物资集团旗下公司系神华物资集团华南有限公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、山东神华山大能源环境有限公司、神华亿利能源有限责任公司黄玉川煤矿。下同。

④2017年度

单位：万元

客户	应收账款		主营业务收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	-	403	1,534.30	2	营业收入排名高于期末应收账款排名
Cross Filtration Ltd	173.86	9	1085.16	3	
SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	246.87	7	959.74	4	
NATIONAL FILTER MEDIA Group	34.10	46	775.52	5	
宁夏建材集团	405.01	2	334.67	12	期末应收账款排名高于营业收入排名
广州市越堡水泥有限公司	245.33	3	350.44	9	
广州市珠江水泥有限公司	45.21		123.48		
宁夏天瑞热能制供有限公司	142.50	4	-	147	
宁夏大地循环发展股份有限公司	137.01		37.91		
杭州兴源环保设备有限公司	269.87	5	534.62	8	

注：宁夏建材集团旗下公司系乌海市西水水泥有限责任公司、天水中材水泥有限责任公司、乌海赛马水泥有限责任公司、宁夏中宁赛马水泥有限公司、中材甘肃水泥有限责任公司、固原市赛马新型建材有限公司、宁夏赛马水泥有限公司。下同。

报告期内，发行人的境外客户中除2家经销商账期相对较长外，通常要求交付提单复印件/扫描件100%付款或给予30天-60天左右的较短信用期，且部分客户因现金折扣政策往往提前付款，境外客户整体账期较短，回款较快，期末应收账款余额普遍较小。2020年上半年，发行人新增口罩材料产品的销售，该产品主要采取先款后货的方式，主要客户应收账款余额为0，故存在销售收入排名高于期末应收余额排名的情形；报告期内，发行人的境内重要客户，尤其是滤袋产品的大型终端用户或设备商，其在结算政策的谈判中处于主导地位给予的信用期较长，并且在实际执行时，大型企业还由于付款审批流程周期较长等原因存在推迟付款

的情况，且境内滤袋销售大部分预留5%-10%左右质保金于1-3年后支付，故应收账款余额排名略高于销售收入排名。

2）报告期各期末应收账款前五名当期销售、逾期金额及期后回款情况

①2020 上半年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	Yanpai Deutschland	1年以内	1,263.64	721.24	339.40	客户未按期支付	151.55
		1至2年	339.40				
	YP Brasil	1年以内	314.13	313.44	-		-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1年以内	1,488.88	389.48	1,087.84	客户未按期支付	7.15
3	中国石油集团	1年以内	646.91	305.23	312.28	客户未按期支付	-
		1至2年	68.05				
4	安徽金星钛白（集团）有限公司	1年以内	514.48	249.21	482.61	客户未按期支付	238.43
5	南方水泥集团	1年以内	500.77	741.79	150.49	客户未按期支付	109.21
		1至2年	11.01				
		2至3年	2.65				

注：南方水泥集团旗下公司系安徽广德洪山南方水泥有限公司、安徽广德南方水泥有限公司、安徽郎溪南方水泥有限公司、安吉南方水泥有限公司、常山南方水泥有限公司、德清南方水泥有限公司、德清新市南方水泥有限公司、杭州富阳南方水泥有限公司、杭州胥口南方水泥有限公司、湖州白岘南方水泥有限公司、湖州槐坎南方水泥有限公司、湖州南方水泥有限公司、湖州小浦南方水泥有限公司、建德南方水泥有限公司、江山南方水泥有限公司、江苏溧阳南方水泥有限公司、江苏新街南方水泥有限公司、江西丰城南方水泥有限公司、江西高安南方建材有限公司、江西贵溪南方水泥有限公司、江西九江南方水泥有限公司、江西芦溪南方水泥有限公司、江西南城南方水泥有限公司、江西上高南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、江西永丰南方水泥有限公司、衢州南方水泥有限公司、芜湖南方水泥有限公司、长兴南方水泥有限公司。

②2019 年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	Yanpai Deutschland	1年以内	1,120.64	1,108.62	219.61	客户未按期支付，期后已结清	219.61
		1至2年	219.61				
	YP Brasil	1年以内	1,024.28	1,063.03	-		-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1年以内	1,447.29	1,736.92	1,166.28	客户未按期支付	405.67
3	中国石油集团	1年以内	474.13	470.86	506.17	客户未按期支付	255.60
		1至2年	159.29				
4	福建龙净环保股份有限公司	1年以内	601.81	1,071.54	469.31	客户未按	343.37

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
						期支付	
5	内蒙古能源发电集团	1年以内	502.71	785.44	351.63	客户未按期支付	240.00
		1至2年	7.12				

注：福建龙净环保股份有限公司旗下公司系西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、厦门龙净环保技术有限公司、福建龙净环保股份有限公司、武汉龙净环保科技有限公司。

③2018 年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	YP Brasil	1年以内	942.68	1,113.34	-	客户未按期支付，已结清	-
	Yanpai Deutschland	1年以内	662.75	634.32	222.21		222.21
		1至2年	203.71				
		2至3年	18.50				
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1年以内	898.96	1,062.87	808.88	客户未按期支付，已结清	808.88
3	神华集团	1年以内	572.01	534.65	416.67	客户未按期支付，已结清	416.67
4	中国石油集团	1年以内	418.47	360.74	325.54	客户未按期支付，已结清	325.54
5	杭州兴源环保设备有限公司	1年以内	352.20	336.88	273.27	客户未按期支付，已结清	273.27

④2017 年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	YP Brasil	1年以内	846.65	1,541.14	-	客户未按期支付，已结清	-
	Yanpai Deutschland	1年以内	203.71	228.14	146.08		146.08
		1至2年	87.90				
		2至3年	58.18				
2	宁夏建材集团	1年以内	392.88	334.67	86.37	客户未按期支付	86.08
		1至2年	12.13				
3	广州市越堡水泥有限公司	1年以内	245.23	350.44	80.36	客户未按期支付，已结清	80.36
	广州市珠江水泥有限公司	1年以内	45.21	123.48	21.04		21.04
4	宁夏天瑞热能制供有限公司	1至2年	142.50	-	57.00	客户未按期支付，已结清	57.00
	宁夏大地循环发展股份有限	1年以内	44.35	37.91	102.01		102.01

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
	公司	1至2年	92.66				
5	杭州兴源环保设备有限公司	1年以内	269.87	534.62	83.42	客户未按期支付，已结清	83.42

（7）主要客户各账龄应收账款（含合同资产）中质保金和货款情况

1）2020 年 6 月 30 日

单位：万元

序号	客户名称	3个月以内		3-6个月		6-12个月		1-2年		2-3年		小计	
		货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金
1	Yanpai Deutschland	492.43	-	262.82	-	508.39	-	339.40	-	-	-	1,603.04	-
	YP Brasil	185.27	-	128.86	-	-	-	-	-	-	-	314.13	-
	小计	677.71	-	391.68	-	508.39	-	339.40	-	-	-	1,917.18	-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	2.43	1.08	322.73	113.87	810.57	238.20	-	-	-	-	1,135.73	353.15
3	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	-	-	-	-	-	-	-	43.12	-	-	-	43.12
	中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司	-	-	-	-	248.14	13.06	-	-	-	-	248.14	13.06
	中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	19.47	-	-	-	8.57	-	22.82	-	-	-	50.86	-
	中石油克拉玛依石化有限责任公司	43.56	-	71.87	-	-	-	2.11	-	-	-	117.54	-
	中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司	207.90	-	-	-	33.13	1.21	-	-	-	-	241.03	1.21
	小计	270.93	-	71.87	-	289.83	14.27	24.93	43.12	-	-	657.57	57.39
4	安徽金星钛白（集团）有限公司	92.41	-	189.20	-	232.88	-	-	-	-	-	514.48	-
5	南方水泥集团	104.95	10.96	183.15	35.28	113.85	52.58	10.98	0.03	2.65	-	415.58	98.86
合计		1,148.43	12.04	1,158.63	149.15	1,955.51	305.05	375.31	43.15	2.65	-	4,640.54	509.39

2）2019 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	3个月以内		3-6个月		6-12个月		1-2年		2-3年		小计	
		货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金
1	YP Brasil	221.97	-	103.58	-	698.74	-	-	-	-	-	1,024.28	-
	Yanpai Deutschland	245.90	-	264.34	-	610.40	-	219.61	-	-	-	1,340.25	-
	小计	467.86	-	367.92	-	1,309.14	-	219.61	-	-	-	2,364.53	-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	517.01	55.73	578.12	59.60	31.34	205.48	-	-	-	-	1,126.47	320.82
3	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	-	-	-	-	132.48	14.72	123.12	28.40	-	-	255.60	43.12
	中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司	248.14	13.06	-	-	-	-	-		-	-	248.14	13.06
	中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司	-	-	-	-	-	-	-	7.77	-	-	-	7.77
	中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	28.96	-	2.43	-	-	-	-	-	-	-	31.39	-
	中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司	32.62	1.72	-	-	-	-	-	-	-	-	32.62	1.72
	小计	309.72	14.78	2.43	-	132.48	14.72	123.12	36.17	-	-	567.75	65.67
4	厦门龙净环保技术有限公司	16.14	1.79	-	-	-	-	-	-	-	-	16.14	1.79
	福建龙净高精设备制造有限公司	42.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.63	-
	福建龙净环保股份有限公司	3.82	0.42	9.26	0.68					-	-	13.08	1.11
	武汉龙净环保科技有限公司	34.92	5.93	-	-	-	-	-	-	-	-	34.92	5.93
	西安西矿环保科技有限公司	404.40	81.82	-	-	-	-	-	-	-	-	404.40	81.82
	小计	501.91	89.96	9.26	0.68	-	-	-	-	-	-	511.17	90.64

序号	客户名称	3个月以内		3-6个月		6-12个月		1-2年		2-3年		小计	
		货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金
5	内蒙古能源发电新丰热电有限公司	-	-	-	-	183.22	34.80	-	-	-	-	183.22	34.80
	内蒙古能源发电金山热电有限公司	2.47	-	170.45	50.30	26.47	-	-	-	-	-	199.40	50.30
	内蒙古能源发电准大发电有限公司	-	-	-	-	31.50	3.50	6.30	0.82	-	-	37.80	4.32
	小计	2.47	-	170.45	50.30	241.19	38.30	6.30	0.82	-	-	420.42	89.42
合计		**1,798.97**	**160.47**	**1,128.18**	**110.58**	**1,714.15**	**258.51**	**349.03**	**36.99**	**-**	**-**	**4,990.34**	**566.55**

3）2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	3个月以内		3-6个月		6-12个月		1-2年		2-3年		小计	
		货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金
1	YP Brasil	267.51	-	364.09	-	311.07	-	-	-	-	-	942.68	-
	Yanpai Deutschland	254.23	-	183.36	-	225.16	-	203.71	-	18.50	-	884.96	-
	小计	521.75	-	547.45	-	536.23	-	203.71	-	18.50	-	1,827.64	-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	772.47	126.49	-	-	-	-	-	-	-	-	772.47	126.49
3	神华物资集团华南有限公司	416.79	21.81	-	-	-	-	-	-	-	-	416.79	21.81
	神华亿利能源有限责任公司黄玉川煤矿	-	-	-	4.14	-	-	-	-	-	-	-	4.14
	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	81.58	9.06	-	-	-	-	-	-	-	-	81.58	9.06
	山东神华山大能源环境有限公司	25.53	1.38	8.14	3.56	-	-	-	-	-	-	33.67	4.94
	小计	523.90	32.25	8.14	7.70	-	-	-	-	-	-	532.04	39.95
4	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	255.60	28.40	-	-	-	-	-	-	-	-	255.60	28.40
	中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司	69.94	7.77	-	-	-	-	-	-	-	-	69.94	7.77
	中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	29.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.40	-
	中石油克拉玛依石化有限责任公司	24.63	2.73	-	-	-	-	-	-	-	-	24.64	2.73
	小计	379.56	38.90	-	-	-	-	-	-	-	-	379.56	38.90
5	杭州兴源环保设备有限公司	78.92	-	118.79	-	154.48	-	-	-	-	-	352.20	-
合计		**2,276.60**	**197.64**	**674.38**	**7.70**	**690.72**	**-**	**203.71**	**-**	**18.50**	**-**	**3,863.91**	**205.34**

4）2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	3个月以内		3-6个月		6-12个月		1-2年		2-3年		小计	
		货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金	货款	质保金
1	YP Brasil	314.01	-	269.12	-	263.52	-	-	-	-	-	846.65	-
	Yanpai Deutschland	51.85	-	93.50	-	58.35	-	87.90	-	58.18	-	349.78	-
	小计	365.86	-	362.63	-	321.86	-	87.90	-	58.18	-	1,196.43	-
2	乌海市西水水泥有限责任公司	10.16	1.13	0.38	-	164.22	18.40	-	-	-	-	174.76	19.53
	天水中材水泥有限责任公司	121.19	13.47	-	-	17.93	7.17	-	-	-	-	139.11	20.64
	乌海赛马水泥有限责任公司	9.92	1.10	2.40	0.27	5.40	0.60	4.70	1.63	-	-	22.42	3.60
	宁夏中宁赛马水泥有限公司	4.11	0.46	0.36	0.04	2.38	0.26	0.63	0.07	-	-	7.48	0.83
	中材甘肃水泥有限责任公司	2.73	0.30	3.17	1.38	-	-	-	-	-	-	5.90	1.68
	固原市赛马新型建材有限公司	0.18	0.02	-	-	-	-	4.58	0.51	-	-	4.76	0.53
	宁夏赛马水泥有限公司	-	-	-	-	2.57	1.19	-	-	-	-	2.57	1.19
	小计	148.29	16.48	6.31	1.69	192.50	27.62	9.91	2.21	-	-	357.00	48.00
3	广州市越堡水泥有限公司	126.65	14.07	11.46	1.27	68.90	22.87	-	-	-	-	207.01	38.22
	广州市珠江水泥有限公司	24.16	-	0.97	-	20.07	-	-	-	-	-	45.21	-
	小计	150.82	14.07	12.43	1.27	88.97	22.87	-	-	-	-	252.21	38.22
4	宁夏天瑞热能制作有限公司	-	-	-	-	-	-	114.00	28.50	-	-	114.00	28.50
	宁夏大地循环发展股份有限公司	5.40	0.60	34.52	3.84	-	-	78.48	14.18	-	-	118.40	18.61
	小计	5.40	0.60	34.52	3.84			192.48	42.68			232.39	47.11
5	杭州兴源环保设备有限公司	193.25	-	76.63	-	-	-	-	-	-	-	269.87	-
合计		**863.62**	**31.15**	**492.52**	**6.80**	**603.33**	**50.49**	**290.30**	**44.89**	**58.18**	**-**	**2,307.90**	**133.33**

（8）公司主要客户应收账款规模的合理性

1）2020 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
1	YP Brasil	1,034.68	1,917.18	信用期1年。	匹配，本期将YP Brasil截至2020.6.30仍未结算的2019年销售额753.34万元调整至长期应收款。
	Yanpai Deutschland			信用期1年。	

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
2	南方水泥集团	741.79	514.43	30%预付款，安装调试验收后支付余款，部分项目留10%质保金在一年后支付	匹配
3	NATIONAL FILTER MEDIA Group	703.46	61.22	信用期30天，部分15天内付款有1.5%的折扣	匹配，境外销售，信用期较短，且该公司资金实力较强，一般提前付款。
4	温州美意医疗器械有限公司	606.37	-	先款后货	匹配，受疫情影响口罩材料产品均先款后货
5	Cross Filtration Ltd	473.60	142.86	信用期60天	匹配
6	浙江菲达环保科技股份有限公司	394.71	341.80	10%预付款，生产完毕后支付20%，交货后30天内支付50%，安装验收后30天内支付10%，剩余10%质保金质保期结束后支付。	匹配
7	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	389.48	1,488.88	根据不同项目有所差别。 对于需要安装的产品一般预付款20%，发货前支付40-50%，到货验收后10-20%，调试验收合格后支付到总货款的90%，10%质保金1-3年后支付。 无需安装的产品货到后支付100%货款。	实际付款周期较信用期略长。 期末余额除保证金外，账龄大多在1年以内。
8	浙江中美日化有限公司	380.53	-	先款后货	匹配，受疫情影响口罩材料产品均先款后货
9	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	376.91	5.23	信用期30天，6天内支付有1.75%-2%的折扣	匹配，该公司资金实力较强，一般提前付款。
10	TRIMACO,LLC	339.51	45.73	货到前见提单复印件/扫描件付款	匹配
合计		**5,441.03**	**4,517.32**		

2）2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
1	YP Brasil	2,171.65	2,364.53	信用期1年。	匹配
	Yanpai Deutschland			信用期1年。	
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,736.92	1,447.29	根据不同项目有所差别。 对于需要安装的产品一般预付款20-30%，发货前支付20-30%，到货验收后10-20%，调试验收合格后支付到总货款的90%，10%质保金1-3年后支付。 无需安装的产品货到后支付100%货款。	实际付款周期较信用期略长。 期末余额除保证金外，账龄大多在6个月以内。
3	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	1,335.78	-	信用期30天，6天内支付有1.75%-2%的折扣	匹配，该公司资金实力较强，一般提前付款。
4	Cross Filtration Ltd	1,149.59	165.18	信用期60天	匹配
5	福建龙净环保股份有限公司	1,071.35	601.81	根据不同产品项目有不同信用政策，主要包括： 1、发货前支付约60-67%的货款，到货验收后支付约25-30%货款，剩余7.5-10%货款作为质保金在设备运行12个月或者到货后18	实际付款周期较信用期略长。

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
				个月支付。 2、货到检验合格后支付100%货款	
6	NATIONAL FILTER MEDIA Group	1,037.84	18.08	信用期30天，部分15天内付款有1.5%的折扣	匹配，境外销售，信用期较短，且该公司资金实力较强，一般提前付款。
7	南方水泥	956.93	477.65	30%预付款，安装调试验收后支付余款，部分项目留10%质保金在一年后支付	匹配
8	TRIMACO,LLC	869.23	50.24	货到前见提单复印件/扫描件付款	匹配
9	内蒙古能源发电新丰热电有限公司	785.44	509.83	到货后支付30%，安装验收合格后支付40%，运行一年后支付20%，质保期30000小时无质量问题支付10%	匹配
	内蒙古能源发电金山热电有限公司			10%预付款，根据到货进度逐步支付，到货验收后支付到货款的90%，10%质保金在12个月后支付。	
	内蒙古能源发电准大发电有限公司			到货验收合格后根据资金安排支付90%货款，质保期1年后支付10%。	
10	安徽金星钛白（集团）有限公司	698.60	472.88	月结支付	实际付款周期较信用期略长。
合计		**11,813.32**	**6,107.49**		

3）2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
1	YP Brasil	1,747.67	1,827.64	交货后1年付款	匹配。
	Yanpai Deutschland			交货后1年付款	
2	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	1,717.96	15.24	信用期30天，6天内支付有1.75%-2%的折扣	匹配，该公司资金实力较强，一般提前付款。
3	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,062.87	898.96	根据不同项目有所差别。 预收款5%~30%，货到验收一个月内累计支付80~90%，验收合格3个月内付至90%，10%质保金1-3年内付清，详细根据具体合同而定 无需安装的产品货到后支付100%货款。	匹配，期末余额账龄均系3个月以内。
4	Cross Filtration Ltd	939.91	104.56	信用期60天	匹配
5	SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	891.06	142.06	信用期30天	匹配
6	NATIONAL FILTER MEDIA Group	867.82	54.02	信用期30天，部分15天内付款有1.5%的折扣	匹配，该公司资金实力较强，一般提前付款。
7	TRIMACO,LLC	728.09	26.41	货到前见提单复印件/扫描件付款	匹配
8	苏州恒清环保科技有限公司	600.11	138.37	货到检验合格后票到付款	匹配
9	Crosible SA cc	593.22	81.01	货到前见提单复印件/扫描件付款	匹配
10	ARVIND OG NONWOVENS PRIVATE LIMITED	557.31	152.80	信用证120天	匹配

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
合计		**9,706.03**	**3,441.07**		

4）2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	期末应收账款	信用政策	是否匹配及原因说明
1	YP Brasil	1,769.28	1,046.83	交货后1年付款	匹配
	Yanpai Deutschland			交货后1年付款	
2	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	1,534.30	-	信用期30天，6天内支付有1.75%-2%的折扣	匹配，该公司资金实力较强，一般提前付款。
3	Cross Filtration Ltd	1,085.16	173.86	信用期60天	匹配
4	SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	959.74	246.87	信用期30天	匹配
5	NATIONAL FILTER MEDIA Group	775.52	34.10	信用期30天，部分15天内付款有1.5%的折扣	匹配，该公司资金实力较强，一般提前付款。
6	TRIMACO,LLC	757.05	17.42	货到前见提单复印件/扫描件付款	匹配
7	Crosible SA cc	553.88	62.81	货到前见提单复印件/扫描件付款	匹配
8	杭州兴源环保设备有限公司	534.62	269.87	交货验收合格后2-3个月付款。	匹配
9	广州市越堡水泥有限公司	473.92	290.43	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	匹配
	广州市珠江水泥有限公司			货到票到45天内支付全款	
10	苏州恒清环保科技有限公司	436.71	160.78	货到检验合格后票到付款	匹配
合计		**8,880.20**	**2,302.97**		

（9）逾期应收账款情况

1）报告期逾期应收账款金额及期后回款情况

单位：万元

项目	应收账款账面余额	应收账款逾期金额		截至2020年9月30日逾期应收账款回收情况	
		逾期金额	逾期比例	回款金额	回款比例
2020/6/30	18,591.70	7,806.24	41.99%	2,519.29	32.27%
2019/12/31	18,300.97	7,276.83	39.76%	4,681.31	64.33%
2018/12/31	13,292.31	5,416.10	40.75%	4,686.34	86.53%
2017/12/31	7,906.14	1,971.74	24.94%	1,716.67	87.06%

发行人期末逾期应收账款金额占比较小，且期后回款情况良好，未来回收可能性高。

2）报告期逾期应收账款前五大客户情况

报告期内，公司逾期应收款项对象整体信用资质较高，坏账风险较低，报告期各期逾期应收款项前五大情况如下：

①2020 上半年逾期应收账款前五客户情况：

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	逾期应收账款坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	3个月以内	1.08	1年以内	1,087.84	32.64	无纺滤袋/材料销售	客户未按期支付	7.15	高
		3至6个月	230.45							
		6至12个月	856.32							
2	安徽金星钛白（集团）有限公司	3个月以内	206.81	1年以内	482.61	14.48	无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	238.43	高
		3至6个月	132.11							
		6至12个月	143.69							
3	福建龙净环保股份有限公司[2]	3至6个月	341.01	1年以内	341.01	10.23	无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	33.66	高
4	Yanpai Deutschland	3个月以内	339.40	1至2年	339.40	67.88	无纺滤布/机织滤布/外购成品/材料销售	客户未按期支付	151.55	高
5	中国石油集团[3]	3至6个月	8.69	1年以内	289.46	13.25	无纺滤袋/机织滤袋	客户未按期支付	-	高
		6至12个月	303.59	1至2年	22.82					

注1：同一集团内无逾期金额的公司未列示，下同。

注2：福建龙净环保股份有限公司旗下应收账款逾期的公司系西安西矿环保科技有限公司、厦门龙净环保技术有限公司、福建龙净环保股份有限公司、武汉龙净环保科技有限公司。

注3：中国石油天然气集团旗下应收账款逾期的公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司。

②2019 年逾期应收账款前五客户情况

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	逾期应收账款坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	3个月以内	955.42	1年以内	1,166.28	34.99	无纺滤袋/材料销售	客户未按期支付	405.67	高
		3至6个月	32.60							
		6至12个月	178.26							

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	逾期应收账款坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
2	中国石油集团[1]	3个月以内	250.57	1年以内	354.65	40.94	无纺滤袋	客户未按期支付	255.60	高
		6至12个月	104.08							
		1至2年	151.52	1至2年	151.52					
3	福建龙净环保股份有限公司[2]	3个月以内	469.31	1年以内	469.31	14.07	无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	343.37	高
4	安徽金星钛白（集团）有限公司	3个月以内	301.38	1年以内	383.69	11.51	机织滤袋/其他机织产品/外购成品/无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	383.69	已收回
		3至6个月	82.31							
5	南方水泥集团[3]	3个月以内	347.08	1年以内	343.43	14.01	无纺滤袋/机织滤布/外购成品/材料销售/机织滤袋	客户未按期支付	348.32	高
		3至6个月	1.16	1至2年	11.60					
		6至12个月	0.26	2至3年	2.77					
		1至2年	8.58							

注1：中国石油天然气集团旗下应收账款逾期的公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司。

注2：福建龙净环保股份有限公司旗下应收账款逾期的公司系西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、厦门龙净环保技术有限公司、福建龙净环保股份有限公司。

注3：南方水泥集团旗下公司系安徽广德洪山南方水泥有限公司、安徽郎溪南方水泥有限公司、湖州槐坎南方水泥有限公司、杭州富阳南方水泥有限公司、江山南方水泥有限公司、建德南方水泥有限公司、常山南方水泥有限公司、江西贵溪南方水泥有限公司、江西丰城南方水泥有限公司、德清新市南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、江苏新街南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、江西芦溪南方水泥有限公司。

③2018 年逾期应收账款前五客户情况

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	3个月以内	808.88	1年以内	808.88	24.27	无纺滤袋	客户未按期支付	808.88	已收回
2	神华物资集团华南有限公司	3个月以内	416.67	1年以内	416.67	12.50	无纺滤袋	客户未按期支付	416.67	已收回
3	中国石油集团	3个月以内	325.54	1年以内	325.54	9.77	无纺滤袋外购成品（除尘袋）	客户未按期支付	325.54	已收回
4	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	3个月以内	279.37	1年以内	279.37	8.38	无纺滤袋	客户未按期支付	279.37	已收回
5	杭州兴源环保设备有限公司	3个月以内	118.79	1年以内	273.27	8.20	机织滤布/机织滤袋/	客户未按期支付	273.27	已收回

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
		3至6个月	135.55				无纺滤布/外购成品			
		6至12个月	18.93							

注：中国石油天然气集团旗下应收账款逾期的公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司。

④2017 年逾期应收账款前五客户情况：

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	安徽金星钛白（集团）有限公司	3个月以内	164.51	1年以内	233.44	7.00	机织滤袋 无纺滤袋 外购成品 机织滤布	客户未按期支付	233.44	已收回
		3至6个月	68.93							
2	宁夏大地循环发展股份有限公司及宁夏天瑞热能制供有限公司	3个月以内	101.35	1年以内	9.35	30.21	无纺滤袋	客户经营不善，拖欠未支付	159.01	已收回
		1至2年	57.66	1至2年	149.66					
3	Yanpai Deutschland	3个月以内	87.90	1至2年	87.90	46.67	无纺滤布 机织滤布 外购成品	客户未按期支付	146.08	已收回
		1至2年	58.18	2至3年	58.18					
4	上海群力帆布滤料机械有限公司	3个月以内	67.21	1年以内	133.92	4.02	机织滤布 无纺滤布 无纺滤袋	客户未按期支付	133.92	已收回
		3至6个月	39.70							
		6至12个月	27.01							
5	河南豫能菲达环保有限公司	3至6个月	106.08	1年以内	117.81	3.53	无纺滤袋	客户未按期支付	-	已协商付款计划于2020年底前结款
		6至12个月	11.74							

报告期内，除经营不善客户外，公司与上述客户在应收逾期后仍有交易，上述客户规模较大或/和合作良好，信用状况良好，公司对其应收账款回款情况良好，持续对其销售具备合理性。

（10）报告期发行人回款能力无异常变化

1）报告期应收账款各年的回款周期

报告期内，发行人应收账款回款周期与客户信用期相匹配，回款周期变动的

原因合理。各类型客户应收账款及应收票据周转天数具体情况如下：

应收票据及应收账款周转天数	2020年上半年	2019年	2018年	2017年
总周转天数	132.84	125.74	106.96	80.99
各类型客户的应收款项周转天数（各类型客户收入口径）情况如下				
经销商	376.58	352.52	316.06	178.59
贸易商	57.29	56.97	50.03	73.99
直销商	132.02	122.76	104.50	74.76
各类型客户的应收款项周转天数（公司主营业务收入口径）情况如下				
经销商	14.63	16.22	14.94	10.88
贸易商	6.65	6.57	6.92	8.46
直销商	111.56	102.96	85.11	61.66
合计	132.84	125.74	106.96	80.99

注 1：自 2020 年 1 月 1 日起将公司已向客户转让商品而有权收取对价权利且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的应收账款转入合同资产科目，此处为与 2017 至 2019 年保持一致故包含该金额计算应收款项周转天数。

注 2：2020 年上半年计算周转天数时以实际天数 182 为计算基数，2017-2019 以 365 为计算基数。

发行人报告期应收款项总周转天数逐年呈上升趋势，原因主要为：

①报告期内，发行人对经销商的应收账款周转天数呈上升趋势，并从 2018 年起保持在一年左右， 与发行人给予 Yanpai Deutschland 与 YP Brasil 信用期一致，即发货后一年收款。

2017 年发行人对经销商应收账款的周转天数较低主要系 YP Brasil 回款较为积极所致，2015 年-2017 年，巴西雷亚尔对美元呈大幅贬值后升值的波动走势，2017 年 YP Brasil 自身的经营情况、现金流情况较好，巴西雷亚尔对美元又处于近五年的高点，YP Brasil 回款较为积极，当年发行人对其实现的销售仅部分形成年末的应收款，导致该年度应收账款回款天数低于报告期其他年度，2018 年开始 YP Brasil 按照账期及自身资金状况回款，周转天数开始提升。

2020 年周转天数继续提升且高于一年，主要系 YP Brasil 的疫情较为严重且货币存在较大幅度贬值，2020 年上半年，发行人对 YP Brasil 的销售收入有较大幅度下降，导致周转天数增长。同时，受疫情因素影响，YP Brasil 对发行人的回

款有所延迟并已提出了明确的延期还款计划，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，故该部分应收款项未体现在上表的周转天数中，延期还款事项详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”之“3、针对经销商的核查”。

②对于直销客户，随着火电、化工、设备商等终端行业的销售占比逐年上升，其结算政策中通常包含 5%-10%的质保金 1-3 年质保期后支付，使得应收款项周转天数上升。

2）应收账款期后回款情况

报告期内，公司国内销售持续增长，应收账款规模持续增长，同时终端客户滤袋销售逐步，期限较长的应收质保金金额持续增长。截止 2020 年 11 月 30 日，公司应收账款回款比例分别为 **92.86%、89.10%、67.27%和 22.62%**，2017 年末和 2018 年末期后回款情况良好，2019 年末因疫情原因回款比例相对较低；2020 年 9 月 30 日期后回款比例相对较低，主要因 2020 年 6 月末应收账款多为上半年期间新发生，截止 2020 年 11 月 30 日时间相对较短，应收账款尚在信用期内。

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）期后回款情况如下：

单位：万元

截止日	应收账款余额	期后回款	
		金额	比例
2020年9月30日（注）	20,488.96	4,635.48	22.62%
2019年12月31日	18,300.97	12,311.40	67.27%
2018年12月31日	13,292.31	11,843.98	89.10%
2017年12月31日	7,906.14	7,341.67	92.86%

注：期后回款截止日为 2020 年 11 月 30 日。

报告期内，除受疫情影响外，公司期后回款情况良好。2019 年末期后回款比例相对较低，主要因疫情影响部分客户回款有所延迟，回款比例相对较低，此外，公司滤袋产品销售收入持续增长，终端客户通常留取销售额的 5%-10%作为质保金，期限 1-3 年，该等质保金回款相对缓慢，是 2019 年末应收回款比例相对较低的重要原因之一。

公司严格按照会计准则计提减值准备，同时公司一贯重视应收账款催收工作，

与客户保持持续沟通，实时跟进收款进度，并将应收账款收回情况同步至业务人员及营销负责人的实际业务开展中，落实具体的收款责任，确保应收账款的按时足额收回。

3）报告期主要客户结算政策及变化情况

报告期内，公司主要客户结算政策未发生明显变化，不存在放宽信用期刺激销售的情形。报告期各期，公司各类型前十大客户的信用政策情况如下：

①经销商：

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	YP Brasil	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款
2	Yanpai Deutschland	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款

②贸易商：

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	九江时作服饰有限公司	款到发货	无	无	无
2	Trimaco, LLC	货到前见提单复印件/扫描件付款	货到前见提单复印件/扫描件付款	货到前见提单复印件/扫描件付款	货到前见提单复印件/扫描件付款
3	天台润和过滤材料有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
4	广州艾文格丽皮具有限公司	款到发货	无	无	无
5	上海菲尔特工业用布有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
6	Sommers,Inc.	收到货款后6周内发货	收到货款后6周内发货	收到货款后6周内发货	收到货款后6周内发货
7	深圳市深筛五金制品有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	无
8	中纺院（天津）科技发展有限公司	安装调试验收合格后支付50%，正常运行6个月后支付40%，10%质保金正常运行12个月后支付。	安装调试验收合格后支付50%，正常运行6个月后支付40%，10%质保金正常运行12个月后支付。	安装调试验收合格后支付50%，正常运行6个月后支付40%，10%质保金正常运行12个月后支付。	无
9	山东省惠民县兵圣筛网有限责任公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
10	浙江昌恒过滤科技有限公司	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清
11	厦门亿纵贸易有限公司	无	合同生效后30%预付款，开具发票后支付30%货款，安装调试合格后支付30%货款，10%质保金于设备运行18月或到货20个月	无	无

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
			后支付		
12	MYLER COMPANY LIMITED	收到货款后3周内发货	收到货款后3周内发货	收到货款后3周内发货	收到货款后3周内发货
13	唐山市泰华机械设备制造有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	无
14	上海群力帆布滤料机械有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
15	开封金亿商贸有限公司	无	款到发货	款到发货	款到发货
16	杭州大衡滤布有限公司	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清
17	杭州恒科环保技术有限公司	月结	月结	月结	月结

③直销客户：

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	湖州槐坎南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	-	-
2	芜湖南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	无	无	无
3	江西上高南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	无	无	-
4	安徽广德洪山南方水泥有限公司	无	30%预付款，调试验收后60%货款，剩余10%质保金在1年后支付。	无	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金
5	湖州小浦南方水泥有限公司	无	30%预付款，调试验收后支付剩余70%货款。	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金
6	安徽郎溪南方水泥有限公司	无	30%预付款，调试验收后60%货款，剩余10%质保金在1年后支付。	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金	无
7	长兴南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付剩余70%货款。	30%预付款，调试验收后支付剩余70%货款。	无	无
8	FILTER FAB-QC	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
9	NATIONAL FILTER MEDIA-UT	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
10	NATIONAL FILTER MEDIA-MS	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
11	NATIONAL FILTER MEDIA-CT	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣
12	FILTER FAB-ON	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
13	温州美意医疗器械有限公司	款到发货	无	无	无
14	Cross Filtration Ltd	60天信用期	60天信用期	60天信用期	60天信用期
15	浙江菲达环保科技股份有限公司	10%预付款，生产完毕后支付20%，交货后30天内支付50%，安装验	10%预付款，货到验收合格支付40%到货款，168验收合格或货到	无	无

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
		收后30天内支付10%，剩余10%质保金质保期结束后支付。	现场六个月（以先到为准）支付40%调试验收款，10%质保金。		
16	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	根据不同项目有所差别。 对于需要安装的产品一般预付款20%，发货前支付40-50%，到货验收后10-20%，调试验收合格后支付到总货款的90%，10%质保金1-3年后支付。 无需安装的产品货到后支付100%货款。	根据不同项目有所差别。 对于需要安装的产品一般预付款20-30%，发货前支付20-30%，到货验收后10-20%，调试验收合格后支付到总货款的90%，10%质保金1-3年后支付。 无需安装的产品货到后支付100%货款。	根据不同项目有所差别。 预收款5%~30%，货到验收一个月内累计支付80%~90%，验收合格3个月内付至90%，10%质保金1-3年内付清，详细根据具体合同而定 无需安装的产品货到后支付100%货款。	无
17	浙江中美日化有限公司	款到发货	无	无	无
18	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣
19	余姚市东雅电器有限公司	款到发货	无	无	无
20	大唐石门发电有限责任公司	竣工验收达到技术协议要求，竣工结算后付款95%货款；5%质保金于满滤袋运行48个月后，6个月内付款。	无	无	无
21	西安西矿环保科技有限公司	预付30%，货到票到支付30%货款，30%调试验收款，10%质保金一年后支付	发货前支付约60-67%的货款，到货验收后支付约25-30%货款，剩余7.5%-10%货款作为质保金在设备运行12个月或者到货后18个月支付。	无	无
22	福建龙净高精设备制造有限公司	货到检验合格后支付100%货款	货到检验合格后支付100%货款	货到检验合格后支付100%货款	货到检验合格后支付100%货款
23	内蒙古能源发电金山热电有限公司	无	10%预付款，根据到货进度逐步支付，到货验收后支付到货款的90%，10%质保金在12个月后支付。	无	无
24	内蒙古能源发电新丰热电有限公司	无	到货后支付30%，安装验收合格后支付40%，运行一年后支付20%，质保期30000小时无质量问题支付10%	无	无
25	安徽金星钛白（集团）有限公司	月结支付	月结支付	月结支付	月结支付
26	无锡科润环境科技有限公司	无	合同签定之日起10个工作日内付10%，发货前付款30%，安装完成双方验收后15个工作日内30%，验收合格之日起12月，无质量问题付质保金10%	无	无
27	SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
28	Crosible SA cc	交付提单复印件后100%付款	交付提单复印件后100%付款	交付提单复印件后100%付款	交付提单复印件后100%付款
29	苏州恒清环保科技有限公司	货到检验合格后票到付款	货到检验合格后票到付款	货到检验合格后票到付款	货到检验合格后票到付款
30	杭州兴源环保设备有限公司	交货验收合格后2-3个月付款。	交货验收合格后2-3个月付款。	交货验收合格后2-3个月付款。	交货验收合格后2-3个月付款。
31	山东神华山大能源环境有限公司	合同生效后支付20%预付款，货到验收合格30天内支付40%，安装完毕运行168小时后支付30%，质保金10%两年后支付	货到验收合格后票到付款90%，10%质保金自获得初步验收证书之日起1年或材料到货验收18个月后结算，二者以先到为准	货到验收合格后票到付款90%，10%质保金自货到验收合格之日起开始计算1年	货到验收合格后票到付款90%，10%质保金自货到验收合格之日起开始计算1年
32	神华物资集团华南有限公司	无	货到验收合格票到后60日内支付全款。	验收审核无误60日内付95%，质保期满1年后60天内付款付5%	无
33	ARVIND LIMITED	无	信用证120天	信用证120天	信用证120天
34	广州市越堡水泥有限公司	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金
35	广州市珠江水泥有限公司	货到票到45天内支付全款	货到票到45天内支付全款	货到票到45天内支付全款	货到票到45天内支付全款
36	乌海市西水水泥有限责任公司	无	30%货到6个月无质量问题付，60%-12个月无质量问题付，10%-18个月内付清	30%货到6个月无质量问题付，60%-12个月无质量问题付，10%-18个月内付清	30%货到6个月无质量问题付，60%-12个月无质量问题付，10%-18个月内付清
37	天水中材水泥有限责任公司	无	货到验收开具发票后支付30%，使用12个月无质量问题支付60%，剩余10%质保金使用18个月无质量问题支付。	货到票到两个月支付90%，1年后支付10%	货到票到两个月支付90%，1年后支付10%

综上，发行人报告期内应收账款回款周期与客户信用期相匹配，回款周期变动的原因合理；主要客户结算政策未发生明显变化，不存在放宽信用期刺激销售的情形。发行人报告期的回款能力无异常变化。

5、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	675.37	341.74	-	-
减：坏账准备	-	-	-	-
合计	**675.37**	**341.74**	**-**	**-**

报告期末，公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	5,642.13	-	8,493.95	-
小　计	**5,642.13**	**-**	**8,493.95**	**-**

报告期内，发行人收到的票据以 3-6 个月期限为主，报告期占比分别为 87.07%、80.64%、80.02%和 78.87%，总体期限变化不大。报告期各期，公司收到票据的期限具体情况如下：

单位：万元

种类/年	3个月以内	3-6个月	6-12个月	12-18个月	合计
银行承兑汇票	40.00	6,114.66	1,469.85	10.00	7,634.51
商业承兑汇票	-	357.17	214.20	-	571.37
2020年1-6月合计	40.00	6,471.83	1,684.05	10.00	8,205.88
占比	0.49%	78.87%	20.52%	0.12%	100.00%
银行承兑汇票	84.54	13,704.87	3,305.36	1.31	17,096.08
商业承兑汇票	50.00	869.32	196.85	-	1,116.17
2019年合计	134.54	14,574.19	3,502.21	1.31	18,212.25
占比	0.74%	80.02%	19.23%	0.01%	100.00%
银行承兑汇票	82.60	8,991.86	2,098.08	-	11,172.54
商业承兑汇票	-	92.70	-	-	92.70
2018年合计	82.60	9,084.56	2,098.08	-	11,265.24
占比	0.73%	80.64%	18.63%	0.00%	100.00%
银行承兑汇票	-	7,754.61	1,027.75	30.00	8,812.36
商业承兑汇票	93.24	-	-	-	93.24
2017年合计	93.24	7,754.61	1,027.75	30.00	8,905.60
占比	1.05%	87.07%	11.54%	0.34%	100.00%

注：为保持前后期可比，此处将 2019 年 1 月 1 日起按新金融工具准则纳入应收款项融资核算的票据仍统计在内。

公司应收票据随公司收入规模持续增长，2019年底商业承兑汇票大幅增长，主要因国家电投集团远达环保装备制造有限公司、中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司等大型客户在对公司采购增加的同时票据支付也增加。报告期内，公司应收票据情况如下：

单位：万元

应收票据及应收款项融资	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	金额	变化	金额	变化	金额	变化	金额
银行承兑汇票	7,634.51	-10.69%	17,096.08	53.02%	11,172.54	26.78%	8,812.36
商业承兑汇票	571.37	2.38%	1,116.17	1,104.08%	92.70	-0.58%	93.24
合计	8,205.88	-9.89%	18,212.25	61.67%	11,265.24	26.50%	8,905.60
营业收入	26,637.30	12.87%	47,202.01	27.31%	36,984.24	27.63%	29,049.54
其中：境内收入	19,616.76	23.96%	31,649.11	47.37%	21,476.46	47.85%	14,525.46

注：2020 年 1-6 月票据变化率按 1-6 月收到票据金额乘以 2 作为计算基数，收入变化率按 1-6 月收入乘以 2 作为计算基数。

报告期内，2017-2019 年公司应收票据及应收款项融资金额随公司收入持续上升，2019 年商业承兑汇票金额大幅上升，主要因 2018 年、2019 年新增重要客户国家电投集团远达环保装备制造有限公司、中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司与兖矿国宏化工有限责任公司等客户于 2019 年到达结算时点，支付商业承兑汇票所致。2020 年 1-6 月票据规模变动与收入变动不一致，主要系 2020 年 1-6 月收入上升主要来源于新增口罩材料的销售，且该产品均为现款销售，不接受票据收款所致。综上，发行人报告期内汇票期限未发生重大变动，应收票据及应收款项融资金额规模变动合理。

6、预付账款

公司预付账款主要为材料采购款，报告期内，公司预付账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,560.18	100.00%	120.08	100.00%	215.75	98.42%	156.34	99.37%
1 至 2 年	-	-	-	-	3.46	1.58%	0.24	0.15%
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	0.75	0.48%
合计	**1,560.18**	**100.00%**	**120.08**	**100.00%**	**219.22**	**100.00%**	**157.32**	**100.00%**

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付账款账龄均在 1 年以内，不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

报告期末，公司预付账款前五名供应商情况如下：

单位：万元

单位名称	期末数	账龄	占预付款项期末余额合计数的比例	未结算原因
上海坤银纺织原料有限公司	1,040.12	1 年以内	66.67%	产品尚未提供
浙江大学台州研究院	100.00	1 年以内	6.41%	服务尚未提供
苏州优可发新材料科技有限公司	54.27	1 年以内	3.48%	产品尚未提供
河北宇清环保设备有限公司	53.16	1 年以内	3.41%	产品尚未提供
国网浙江天台县供电公司	47.49	1 年以内	3.04%	产品尚未提供
合计	**1,295.04**		**83.01%**	

7、其他应收款

（1）其他应收款结构

公司其他应收款余额主要为客户的投标保证金、往来款等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金及保证金	462.63	96.69%	370.04	91.98%	288.93	42.60%	91.12	19.53%
备用金	3.68	0.77%	7.66	1.90%	8.08	1.19%	0.20	0.04%
往来款	2.65	0.55%	8.85	2.20%	342.28	50.46%	323.11	69.26%
应收补贴款	-	-	-	-			13.39	2.87%
其他	9.48	1.98%	15.75	3.92%	39.03	5.75%	38.67	8.29%
合计	**478.45**	**100.00%**	**402.30**	**100.00%**	**678.33**	**100.00%**	**466.49**	**100.00%**

其他应收款中的押金保证金为提交给客户的投标保证金，报告期内占其他应收款比例为 19.53%、42.60%、91.98%和 96.69%，随着公司业务规模的扩张，公司提交给客户的投标保证金持续增长，系公司其他应收款增长的主要原因。往来款主要为应收西南工艺品厂的款项，形成原因系 2017 年 1 月 1 日公司同一控制下企业合并中大西洋，根据股权转让协议，中大西洋经审计后的净资产低于人民币 1 元的部分，先由西南工艺品厂以债务豁免方式补偿，债务豁免不足补偿部分，由其以承担对应差额的债务方式进行补足，因当时中大西洋净资产额为负，西南滤布厂按协议豁免了中大西洋应付其的货款 183.75 万美元，并按不足补偿的差额承担了中大西洋应付公司的货款，截止 2017 年 12 月 31 日换算为人民币为

323.11 万元，西南滤布厂于 2019 年 12 月 9 日支付了上述款项（按汇率计算金额略有调整），不存在关联方对公司资金的占用的情况；备用金主要为员工的备用金借款。

（2）其他应收款的账龄及减值准备计提情况

①其他应收款账龄情况

单位：万元

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	404.56	84.56%	301.38	74.91%	321.16	47.35%	459.36	98.47%
1 至 2 年	67.40	14.09%	94.37	23.46%	352.74	52.00%	3.20	0.69%
2 至 3 年	2.24	0.47%	2.37	0.59%	0.30	0.04%	3.92	0.84%
3 年以上	4.25	0.89%	4.19	1.04%	4.12	0.61%	-	-
账面余额小计	**478.45**	**100.00%**	**402.30**	**100.00%**	**678.33**	**100.00%**	**466.48**	**100.00%**
减：坏账准备	30.99		33.29		84.46		15.98	
账面价值合计	**447.46**		**369.02**		**593.87**		**450.50**	

公司其他应收款中，除根据股权转让协议，公司因同一控制下企业合并中大西洋而应收西南工艺品厂的往来款项账龄在 1-2 年之外，其余其他应收款的账龄绝大部分在 1 年以内。公司应收西南工艺品厂的款项已于 2019 年 12 月 9 日收回。

②坏账准备计提情况

2020 年 1-6 月：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	33.29			33.29
2020 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
--转回第一阶段				
本期计提	-2.30			-2.30
本期收回或转回				
本期转销或核销				
其他变动				
2020 年 6 月 30 日余额	30.99			30.99

2019 年度：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年 1 月 1 日余额	84.46			84.46
2019 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-51.17			-51.17
本期收回或转回				
本期转销或核销				
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额	33.29			33.29

按照组合计提坏账准备：

单位：万元

项目	2020.6.30				2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
账龄分析组合	478.45	30.99	6.48%	447.46	402.30	33.29	8.27%	369.02
低信用风险								

组合								
合计	**478.45**	**30.99**	**6.48%**	**447.46**	**402.30**	**33.29**	**8.27%**	**369.02**
项目	**2018.12.31**				**2017.12.31**			
	账面余额	**坏账准备**	**计提比例**	**账面价值**	**账面余额**	**坏账准备**	**计提比例**	**账面价值**
账龄分析组合	678.33	84.46	12.45%	593.87	453.10	15.98	3.53%	437.11
低信用风险组合					13.39	-	-	13.39
合计	**678.33**	**84.46**	**12.45%**	**593.87**	**466.49**	**15.98**	**3.43%**	**450.5**

（3）其他应收款前五名情况

2020 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五名具体情况如下：

单位：万元

单位名称	**款项的性质或内容**	**期末余额**	**账龄**	**占其他应收款期末余额比例**	**坏账准备期末余额**
浙江菲达环保科技股份有限公司	押金保证金	61.51	1 年以内	12.86%	1.85
内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司	押金保证金	20.00	1 年以内	5.02%	2.01
		2.03	1-2 年		
		2.00	2-3 年		
国义招标股份有限公司	押金保证金	23.00	1 年以内	4.81%	0.69
内蒙古能源发电聚能招标有限公司	押金保证金	16.00	1 年以内	3.34%	0.48
广西鱼峰集团有限公司	押金保证金	14.00	1 年以内	2.93%	0.42
合计		**138.54**		**28.96%**	**5.44**

8、存货

（1）存货结构

报告期内，公司存货具体结构如下：

单位：万元

项目	**2020.6.30**		**2019.12.31**		**2018.12.31**		**2017.12.31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
原材料	6,270.56	35.59%	3,941.19	32.46%	3,330.31	35.78%	3,102.35	39.42%
在产品	269.83	1.53%	133.59	1.10%	185.31	1.99%	166.40	2.11%
库存商品	9,747.44	55.33%	7,253.22	59.73%	5,060.97	54.37%	4,079.45	51.84%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	898.32	5.10%	357.21	2.94%	300.65	3.23%	333.09	4.23%
委托加工物资	245.94	1.40%	209.99	1.73%	273.58	2.94%	97.59	1.24%
周转材料	185.93	1.06%	248.07	2.04%	157.29	1.69%	91.12	1.16%
存货余额	**17,618.02**	**100.00%**	**12,143.26**	**100.00%**	**9,308.11**	**100.00%**	**7,869.99**	**100.00%**
存货跌价准备	361.71		299.26		237.92		165.64	
存货净额	17,256.31		11,844.01		9,070.19		7,704.35	

报告期内，公司存货主要由原材料和库存商品构成，其中，原材料占存货余额的比例分别为 39.42%、35.78%、32.46%和 35.59%，库存商品占存货余额的比例分别为 51.84%、54.37%、59.73%和 55.33%，公司存货结构相对稳定。伴随着公司生产经营规模的扩大，报告期各期末的存货规模亦增长。2020 年 6 月末，公司的存货余额较 2019 年末有一定的增长主要系一方面由于疫情带来的客户需求延迟以及海外销售短期下滑，为应对下游客户生产经营逐步恢复正常后市场需求的释放，而备有较多的存货，同时，发行人在手订单较多，部分产品制成后尚未发货，部分产品亦备原材料，从而导致存货上升；另一方面，发行人高温产品的需求和订单有所提升，由于高温产品的原材料及成品价值相对较高，从而导致存货金额有所提升等。

报告期内，公司发出商品主要为公司已发出但客户暂未签收等不符合收入确认条件的产成品。

报告期内，发行人的周转材料即为机器配件，2016 年至 2020 年 1-6 月的采购金额及期末余额具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月底	2019年度/2019年底	2018年度/2018年底	2017年度/2017年底	2016年度/2016年底
采购金额	335.64	733.08	725.76	377.79	163.69
期末余额	185.93	248.07	157.29	91.12	0.28

公司 2016 年配件采购金额较低，当年未做配件入库而直接计入制造费用，因此期末库存金额极低。2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，发行人的配件采购金额远高于 2016 年和 2017 年，期末库存金额亦呈上升趋势，主要原因如下：

1）近年来，发行人不断购置设备、扩大产能以满足市场需求，2016 年、2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 6 月末，发行人的机器设备原值分别为 3,428.14 万元、4,111.19 万元、5,551.14 万元、7,501.83 万元和 8,296.89 万元，截至 2020 年 6 月末的机器设备原值较 2016 年末及 2017 年末分别增长 142.02%和 101.81%。随着机器设备规模的不断扩大，配件消耗需求也增长，因此配件的采购额及期末周转材料库存额均呈上涨趋势；

2）2018 年，发行人进行了两条无纺布生产线的更新改造，消耗配件 130 万元左右，而其他年度无相关配件的重大消耗，因此 2018 年度的配件采购金额与 2019 年度相近，同时远高于 2016 年度及 2017 年度。

（2）存货库龄情况

报告期各期期末存货库龄明细如下：

单位：万元

报告期各期末	项目	1 年以内		1-2 年		2 年以上		合计
		金额	金额占比	金额	金额占比	金额	金额占比	
2020 年 6 月 30 日	原材料	6,072.36	96.84%	144.25	2.30%	53.95	0.86%	6,270.56
	库存商品	8,699.32	89.25%	706.33	7.25%	341.79	3.51%	9,747.44
	周转材料	121.65	65.43%	34.56	18.59%	29.71	15.98%	185.93
	发出商品	895.19	99.65%	0.67	0.07%	2.46	0.27%	898.32
	在产品	269.83	100.00%	-	-	-	-	269.83
	委托加工物资	218.78	88.95%	24.41	9.93%	2.75	1.12%	245.94
	合计	16,277.12	92.39%	910.23	5.17%	430.67	2.44%	17,618.02
2019 年 12 月 31 日	原材料	3,746.95	95.07%	132.15	3.35%	62.09	1.58%	3,941.19
	库存商品	6,320.75	87.14%	490.84	6.77%	441.63	6.09%	7,253.22
	周转材料	151.09	60.90%	79.97	32.24%	17.01	6.86%	248.07
	发出商品	354.74	99.31%	1.69	0.47%	0.78	0.22%	357.21
	在产品	133.59	100.00%	-	-	-	-	133.59
	委托加工物资	176.59	84.09%	29.74	14.17%	3.66	1.74%	209.99
	合计	**10,883.71**	**89.63%**	**734.39**	**6.05%**	**525.16**	**4.32%**	**12,143.26**
2018 年 12 月 31	原材料	3,261.26	97.93%	69.05	2.07%	-	-	3,330.31
	库存商品	4,007.27	79.18%	628.38	12.42%	425.32	8.40%	5,060.97

报告期各期末日	项目	1 年以内		1-2 年		2 年以上		合计
		金额	金额占比	金额	金额占比	金额	金额占比	
	周转材料	132.77	84.41%	24.52	15.59%	-	-	157.29
	发出商品	300.08	99.81%	0.57	0.19%	-	-	300.65
	在产品	185.31	100.00%	-	-	-	-	185.31
	委托加工物资	255.94	93.55%	17.64	6.45%	-	-	273.58
	合计	**8,142.63**	**87.48%**	**740.16**	**7.95%**	**425.32**	**4.57%**	**9,308.11**
2017 年 12 月 31 日	原材料	3,089.15	99.57%	-	-	13.20	0.43%	3,102.35
	库存商品	3,175.39	77.84%	559.32	13.71%	344.74	8.45%	4,079.45
	周转材料	91.12	100.00%	-	-	-	-	91.12
	发出商品	333.09	100.00%	-	-	-	-	333.09
	生产成本	166.40	100.00%	-	-	-	-	166.40
	委托加工物资	97.59	100.00%	-	-	-	-	97.59
	合计	**6,952.73**	**88.34%**	**559.32**	**7.11%**	**357.94**	**4.55%**	**7,869.99**

公司一年以上存货报告期占比分别为 11.66%、12.52%、10.37%和 7.61%。一年以上存货主要以库存商品为主，报告期一年以上库存商品占一年以上存货的比例分别为 98.56%、90.41%、74.03%和 78.17%。

1）库存商品

报告期各期末，一年以上库存商品主要系美国子公司中大西洋的库存，该部分库存主要为满足对北美客户及时供货而保留的常规产品的库存，将在公司日常经营活动中逐渐消化。具体情况如下表：

单位：万元

报告期各期末	主体	1 年以上金额	占比
2020 年 6 月 30 日	浙江严牌	586.24	55.93%
	中大西洋	461.88	44.07%
2019 年 12 月 31 日	浙江严牌	357.64	38.35%
	中大西洋	574.83	61.65%
2018 年 12 月 31 日	浙江严牌	123.77	11.75%
	中大西洋	929.93	88.25%
2017 年 12 月 31 日	浙江严牌	4.38	0.48%

报告期各期末	主体	1 年以上金额	占比
	中大西洋	899.68	99.52%

2019 年末和 2020 年 6 月末浙江严牌 1 年以上库存商品占比增加，主要系发行人为了更好的利用产能，对于丙纶、涤纶机织滤布等主要常规产品，公司增加了备货生产量，因此 1 年以上的库存有所增加。

①一年以上库存商品应订单情况

单位：万元

报告期期末	1 年以上金额	订单对应金额	订单覆盖率
2020 年 6 月 30 日	1,048.12	168.95	16.12%
2019 年 12 月 31 日	932.47	206.91	22.19%
2018 年 12 月 31 日	1,053.70	140.40	13.32%
2017 年 12 月 31 日	904.06	167.80	18.56%

1 年以上库存商品订单覆盖率较低，主要系 1 年以上的库存商品主要系子公司中大西洋的库存，中大西洋的库存主要系为满足对北美客户及时供货而保留的常规产品的库存；同时浙江严牌 1 年以上库存商品主要系丙纶、涤纶机织滤布，由于上述 2 种产品是公司主要的常规产品，公司逐步增加了相应的备货库存。综上，1 年以上库存商品订单覆盖率较低。

②一年以上库存商品存货跌价准备计提情况

单位：万元

报告期期末	1 年以上金额	存货跌价准备	计提比例
2020 年 6 月 30 日	1,048.12	187.29	17.87%
2019 年 12 月 31 日	932.47	126.26	13.54%
2018 年 12 月 31 日	1,053.70	133.36	12.66%
2017 年 12 月 31 日	904.06	115.62	12.79%

综上，一年以上库存商品主要系发行人本部及美国子公司中大西洋的备货库存，订单覆盖率较低。公司已按照存货跌价准备计提政策对可变现净值低于账面成本的库存商品计提了相应的存货跌价准备，一年以上的库存商品计提比例高于存货平均计提比例，相应存货跌价准备充分。

2）原材料及周转材料

报告期各期末一年以上原材料及周转材料明细及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

报告期各期末	类别	期末结存	期后消耗	消耗比例	计提跌价金额
2020 年 6 月 30 日	原材料	198.20	18.12	9.14%	-
	周转材料	64.27	5.56	8.65%	-
2019 年 12 月 31 日	原材料	194.24	87.72	45.16%	-
	周转材料	96.98	50.83	52.42%	-
2018 年 12 月 31 日	原材料	69.05	43.96	63.66%	-
	周转材料	24.52	13.34	54.39%	-
2017 年 12 月 31 日	原材料	13.20	13.20	100.00%	-

注：期后指截至 2020 年 8 月 31 日。

公司主要产品的毛利率稳定在 30%以上，盈利能力较强，且公司原材料及周转材料主要为化纤制品，易于保管，相应原材料及周转材料无减值迹象，同时 1 年以上的原材料及周转材料会在后续生产经营中逐渐被消耗，因此 1 年以上原材料及周转材料不存在滞销风险。

3）发出商品

报告期各期末一年以上发出商品主要为中大西洋应客户要求放于客户处的视客户使用量结算的非常规产品，金额很小，客户尚未使用，不存在滞销跌价的风险。

4）委托加工物资

报告期各期末一年以上委托加工物资主要系公司委外经常使用的原材料，公司将该部分原材料暂存在长期合作的委托加工商处，待公司有相应加工订单需求时，委托加工商可以更快领料。该部分存货不存在滞销跌价的风险。

（3）存货跌价准备情况

公司采用“以销定产为主，备货生产为辅”的生产方式，报告期各期末，存货跌价准备余额分别为 165.64 万元、237.92 万元、299.26 万元和 361.71 万元，均为少量库存商品计提的减值准备。

1）公司存货跌价准备的具体方式

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减计存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司按下列方法确定存货的可变现净值：

①对于直接用于出售的存货，公司以该存货在正常生产经营过程中的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

②对于需要经过加工的存货，公司以在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

③资产负债表日，存货中一部分为无估计售价的，公司按库龄确定其可变现净值。按库龄确定可变现净值的标准为：1 年以内按 90%计算、1-2 年按 80%计算、2-3 年按 50%计算、3 年以上可变现净值为零。

2）存货订单覆盖率情况

报告期内，公司重要存货项目（库存商品、发出商品和在产品合计）有订单支持的金额分别为 1,524.45 万元、2,346.27 万元、3,003.06 万元和 4,852.13 万元，订单覆盖率分别为 33.29%、42.30%、38.78%和 44.45%。公司库存商品生产存在一定量的无订单提前备货生产情况，因而部分库存商品和在产品存在无订单覆盖情况。公司原材料采购实施“以产定购为主，备料采购为辅”模式，虽根据生产需求进行采购，但大多同种材质丝线和纤维材料对于生产相应材质的具备不同特性和用途的机织和无纺产品具有通用性，因而大部分原材料不对应具体订单。

报告期内，公司主要存货项目订单覆盖情况如下：

单位：万元

存货项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

在产品	269.83	133.59	185.31	166.4
库存商品	9,747.44	7,253.22	5,060.97	4,079.45
发出商品	898.32	357.21	300.65	333.09
小计	10,915.59	7,744.02	5,546.93	4,578.94
订单金额	4,852.13	3,003.06	2,346.27	1,524.45
订单覆盖率	44.45%	38.78%	42.30%	33.29%

公司产品产销规模相对较大，为进一步促进及时交货及实施连续规模化生产提高生产效率，公司对适用范围相对较广、客户需求量较大且相对稳定的品类以及特定行业专用滤布等产品，如丙纶、涤纶、PPS 等材质的部分产品，根据最近及未来预测销售情况进行一定量的滤布备货生产，接到客户具体订单后再行选择对应材质及克重滤布按具体要求进行再次加工，因公司备货生产的滤布已达到可出售条件，公司将备货生产滤布作为库存商品入账，该种情况的备货生产通常没有具体订单支持。

另一方面，公司原材料主要为丙纶、涤纶、PPS、芳纶等各种材质的化学丝线（机织产品用）和纤维（无纺产品用），市场供应充足，公司通常根据一定时期产销规模和备货生产情况实施原材料采购，并维持一定的安全库存量，因大多同种材质丝线和纤维材料对于生产相应材质的具备不同特性和用途的机织和无纺产品具有通用性，因此公司原材料除少部分定制采购外，大部分材料不对应具体订单。

3）报告期内公司存货计提跌价准备情况：

单位：万元

报告期各期末	类别	账面余额	跌价准备	计提比例
2020 年 6 月 30 日	原材料	6,270.56	-	-
	在产品	269.83	-	-
	库存商品	9,747.44	361.71	3.71%
	发出商品	898.32	-	-
	委托加工物资	245.94	-	-
	周转材料	185.93	-	-
	合计	17,618.02	361.71	2.05%
2019 年 12 月 31 日	原材料	3,941.19	-	-
	在产品	133.59	-	-

报告期各期末	类别	账面余额	跌价准备	计提比例
	库存商品	7,253.22	299.26	4.13%
	发出商品	357.21	-	-
	委托加工物资	209.99	-	-
	周转材料	248.07	-	-
	合计	12,143.26	299.26	2.46%
2018 年 12 月 31 日	原材料	3,330.31	-	-
	在产品	185.31	-	-
	库存商品	5,060.97	237.92	4.70%
	发出商品	300.65	-	-
	委托加工物资	273.58	-	-
	周转材料	157.29	-	-
	合计	9,308.11	237.92	2.56%
2017 年 12 月 31 日	原材料	3,102.35		
	在产品	166.40		
	库存商品	4,079.45	165.64	4.06%
	发出商品	333.09	-	
	委托加工物资	97.59	-	
	周转材料	91.12	-	
	合计	7,869.99	165.64	2.10%

4）同行业可比公司存货跌价准备的计提政策和计提情况

根据同行业可比公司公开披露信息，同行业公司存货跌价准备计提政策如下：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

同行业可比公司具体计提情况如下表所示：

单位；万元

可比公司	期末	存货余额	跌价准备	计提比例
东方滤袋（831824.OC)	2020 年 6 月 30 日	3,893.66	-	-
	2019 年 12 月 31 日	2,834.94	-	-
	2018 年 12 月 31 日	2,392.79	-	-
	2017 年 12 月 31 日	3,420.93	-	-
蓝天集团(837443.OC)	2020 年 6 月 30 日	3,149.65	-	-
	2019 年 12 月 31 日	3,450.67	-	-
	2018 年 12 月 31 日	3,343.78	-	-
	2017 年 12 月 31 日	1,700.51	-	-
泰鹏环保(832076.OC)	2020 年 6 月 30 日	-	-	-
	2019 年 12 月 31 日	4,122.53	20.99	0.51%
	2018 年 12 月 31 日	3,223.83	36.71	1.14%
	2017 年 12 月 31 日	3,189.26	23.84	0.75%
2020 年 6 月 30 日存货跌价准备计提比例加权平均		7,043.31	-	-
2019 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		10,408.14	20.99	0.20%
2018 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		8,960.4	36.71	0.41%
2017 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		8,310.7	23.84	0.29%

注 1：因中创环保和景津环保仅部分业务为滤料业务，上表未包括该两公司。
注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，无法通过公开渠道查询到 2020 年 6 月 30 日相关数据。

公司存货跌价准备计提政策、可变现净值确定依据与同行业可比公司会计政策一致。最近三年，同行业可比公司存货跌价准备计提比例水平较低，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司。

报告期内，公司主要产品平均毛利率在 30%以上，盈利能力较强。公司综合考虑产品市场供需状况、同行业市场价格、未来销售趋势等因素，预计产品获得一定的毛利率水平的原则下，确定产品销售价格。在既定的定价模式下，销售价格已涵盖各项成本费用、税负和合理的利润空间。

综上，存货跌价准备计提充分。

（4）存货规模的合理性

公司存货余额的变动与收入变动的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
营业收入增长率	28.48%	27.63%	27.31%	-
存货	17,618.02	12,143.26	9,308.11	7,869.99
存货增长率	45.08%	30.46%	18.27%	-

注：2020 年 1-6 月营业收入增长率系与 2019 年 1-6 月营业收入对比。

由上表可知，随着公司营业收入的快速增长，报告期各期末存货余额也呈快速增长的趋势。

在采购及生产模式方面，公司采购主要采用“以产定购为主，备料采购为辅”的采购模式，公司采购部根据排产计划，提前采购订单产品所需原材料，同时对于生产需求量大、通用性的原材料，公司通常备有一定规模的日常库存。公司生产主要以客户需求为导向，采取“以销定产为主，备货生产为辅”的原则，对于客户的定制化产品，公司根据客户需求进行生产，对于适用范围较广、客户需求量较为稳定的常规产品，公司则部分备货生产。报告期各期存货余额占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
期末存货	17,618.02	12,143.26	9,308.11	7,869.99
其中：原材料	6,270.56	3,941.19	3,330.31	3,102.35
其中：库存商品	9,747.44	7,253.22	5,060.97	4,079.45
营业成本	15,470.75	30,537.65	23,443.31	18,388.22
期末存货/营业成本	56.94%	39.76%	39.70%	42.80%
原材料占营业成本的比例	20.27%	12.91%	14.21%	16.87%
库存商品占营业成本的比例	31.50%	23.75%	21.59%	22.19%
同行业--中创环保（300056.SZ）	21.94%	14.72%	125.26%	30.10%
--景津环保（603279.SH）	89.85%	67.79%	60.92%	62.50%
--东方滤袋（831824.OC)	34.61%	20.83%	18.51%	31.49%
--蓝天集团	32.29%	29.49%	31.65%	17.14%

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
(837443.OC)				
--泰鹏环保(832076.OC)	/	20.21%	14.45%	17.46%
算术平均	44.67%	30.61%	50.16%	31.74%

注1：泰鹏环保（832076）于2020年8月13日终止挂牌，无法通过公开渠道查询到相关数据。
注2：上表中2020年1-6月的相关指标经年化处理。

报告期内，公司存货以原材料和库存商品为主，主要因公司正常生产和备货生产，原材料储备和库存商品较多，同时公司用于生产滤袋的滤布，入库时已达到滤布销售条件，以库存商品形式入库，也使得库存商品金额较高；另一方面，公司滤布和滤袋的生产周期相对较短，在产品金额较小，发出商品方面，公司外销以报关确认收入、内销产品通常争取在期末完成客户签收或验收，因此是发出商品金额较小。因此公司存货整体上以原材料和库存商品为主。

报告期内，原材料和库存商品的规模逐年增大，主要系随着公司销售规模的不断扩大、营业成本的不断增加，公司原材料的储备量、库存商品的常规产品备货量以及为滤袋生产而准备的滤布库存均有所上升。2017年度至2019年度，原材料及库存商品占营业成本的比例较为稳定，2020年1-6月原材料及库存商品占营业成本的比例较高， 且较往年有较大的提升主要系一方面2020年1-6月公司新增口罩材料相关产品的销售，该类产品毛利率较高，营业成本相应较低；另一方面公司的原材料和库存商品余额有一定增加。参考同行业数据，公司存货余额占营业成本的比例较高。公司主要存货的规模合理性分析如下：

1）原材料规模及占营业成本比重的合理性

随着公司销售收入的持续增长，报告期各期末，公司原材料余额持续增长，增长率分别为7.35%、18.34%和59.10%。2019年末较2018年末增长率相对较高，主要原因为芳纶纤维、PPS纤维及PTFE纤维等耐高温纤维材料结存增加，2018年和2019年，公司高温产品收入快速增长，为满足预期增加的高温产品订单及避免上市主要高温材料价格发生较大波动，公司增加了该等材料的采购额。2020年6月末较2019年末原材料较大幅度增长，主要系2020年新冠疫情导致发行人产品的市场需求有所延迟，由于市场需求的逐步释放及在手订单的增多，以及高

温产品订单的增多而高温原材料价格较高，从而使得发行人的原材料增多。

①2020 年 6 月末库存中高温产品的原材料和库存商品金额及占比，2020 年高温材料需求增加的原因

A、2020 年 6 月末库存中高温产品的原材料和库存商品金额及占比。

单位：万元

项目	2020 年 6 月末金额	其中：高温材料/高温产品金额	高温材料/高温产品占比
原材料	6,270.56	3,400.95	54.24%
库存商品	9,747.44	3,936.29	40.38%
合计	16,018.00	7,337.24	45.81%

2019 年末原材料及库存商品中高温材料或产成品合计占比为 38.22%，2020 年 6 月末高温材料或产品占比较 2019 年末有较大幅度提升，存货余额较高。

B、2020 年高温材料需求增加的原因。

a、下游客户对高温除尘产品需求增长

近年来，随着我国新《环保法》的实施及一系列环境保护、节能减排文件和产业政策的出台，对于火电、钢铁、水泥垃圾焚烧等重点工业烟（粉）尘排放领域排放浓度要求越发严格，公司下游火电、水泥、钢铁等主要烟气粉尘排放企业对高效工业除尘过滤产品的需求持续增长。公司无纺工业除尘产品包括 PPS、PI、PTFE 和芳纶等材质耐高温无纺产品，同时具备过滤精度高、稳定性好、耐腐蚀及易清理等优点，适合火电、水泥、钢铁等烟气排放量大且成分复杂的工况环境，近年来产销量持续增长，相应期末存货金额亦提高。

b、高温除尘领域是公司近期营销重点，公司高温除尘产品产销持续增长

火电、钢铁、水泥、垃圾焚烧等高温除尘客户需求量较大且客户粘性较强，公司紧抓高温无纺除尘产品需求增长的市场时机，报告期内对高温工业除尘领域客户进行重点营销，最近三年，公司高温除尘产品产量分别为 109.17 万平米、150.31 万平米和 230.81 万平米，销售收入分别为 6,910.26 万元、10,730.72 万元和 15,682.00 万元，均保持快速增长。另一方面，公司在持续加强高温除尘客户营销和销售收入增长的同时，持续加大对高温除尘产品的研发投入和产能调整，开发更具竞争力产品，增加产能配置，以提高交货及时性和生产效率，

2020 年上半年，公司进一步加强对高温无纺除尘市场的布局，2020 年上半年产量为 125.66 万平米，产量占无纺产品比例进一步提高到 24.89%，收入为 6,962.03 万元，收入占无纺产品的比例为进一步提高到 68.50%，因而 2020 年 6 月末，公司存货中高温材料需求增长。

②原材料周转率情况

报告期内，公司原材料周转率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
周转天数（天）	59.41	42.86	49.39	52.91

注：原材料周转天数=360/（营业成本/期初期末原材料余额平均值），2020 年 1-6 月该指标已年化处理。

A、公司依据生产计划，结合当前实际库存情况进行计划性采购。公司主要原材料分为纤维、丝线两类，主要材料按月进行采购，其他材料根据库存情况进行采购（低于安全库存下限时进行采购），采购周期 1-2 个月，公司报告期原材料周转天数与采购周期基本一致。2020 年 1-6 月原材料周转天数较长，主要系一方面，发行人的原材料余额有较大增长；另一方面口罩用无纺布相对于公司其他过滤产品毛利率高，导致相同收入规模条件下营业成本偏低，促使 2020 年 1-6 月计算的原材料周转天数较长。公司 2017 年度至 2019 年度原材料周转天数逐年下降，主要由于公司报告期内产销量持续增长，在生产规模大幅增长的情况下原材料库存周转较快，缩短了采购周期，同时公司原材料单价较高的高温产品销售增长较快，单价较高的纤维原材料消耗速度相对较快。

B、公司原材料库存与直接材料投入的比较

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料期末余额（万元）	6,270.56	3,941.19	3,330.31	3,102.35
生产成本-直接材料投入（万元）	14,836.38	27,108.50	19,803.47	13,309.01
原材料期末余额/平均每月生产成本-直接材料投入	2.54	1.74	2.02	2.80

公司各报告期末原材料余额相当于公司约 2 个月的生产耗用量，公司原材料管理效率提高，周转速度加快，原材料的库存规模与生产领用总额相比，总体保持在 1 个月以上的消耗额。

综上，报告期各期末原材料存货规模及其占营业成本比例合理。

2）库存商品规模及占营业成本比重的合理性

公司采取“以销定产为主，备货生产为辅”生产模式，对于客户的定制化产品，公司根据客户需求进行生产，对于适用范围较广、客户需求量较为稳定的常规产品，公司则部分备货生产。

A、库存商品规模合理性

在生产周期方面，常规订单无纺布的生产周期一般在 5-6 天、常规订单无纺袋从领用成品无纺布到袋产品完工入库一般在 5 天左右；常规订单机织布的生产周期一般在 7-10 天、常规订单机织袋从领用成品机织布到袋产品完工入库一般在 3 天左右。在销售周期方面，对于定制化产品，公司严格按照合同或协议中约定的交货期安排生产和发货时间，通常签订订单到发货的时间大概 30 天之内，金额较大的项目通常在 45-60 天；对于备货生产产品，从签订订单到发货的时间通常较短，一般在 1-2 天。

综合生产周期与销售周期，公司库存商品从完工入库到发出（即库存商品的周转天数）基本在 1 个月左右，金额较大的项目，库存商品周转天数 1-2 个月以内。

报告期各年末，公司库存商品余额持续增长，增长率分别为 24.06%、43.32%和 34.39%。2019 年末库存商品结存余额增长较快的原因一方面系销售规模的扩大，另一方面，公司需要后处理的销售订单增加，部分完工入库的库存商品等待后处理工序，但由于公司后处理产能的限制，导致了大部分库存等待后处理程序。2020 年 6 月末库存商品结存余额的增长主要系发行人的在手订单较多，其中临近期末高温滤袋产品的订单有所增多，因此库存中有较大的结存布产品期后将消耗用于袋产品的生产，同时结存了一定的高温滤袋产品尚未发货；同时，疫情原因导致的市场需求延迟及逐步释放，发行人有一定的备货。

报告期内，公司库存商品周转率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
周转天数（天）	98.90	72.58	70.18	95.18

美国子公司中大西洋库存（万元）	3,396.97	2,511.36	2,471.04	2,693.22
扣除国外库存后周转天数（天）	64.53	43.22	30.53	28.02

注：周转天数=360/（营业成本/期初期末库存商品余额平均值），2020 年 1-6 月该指标已年化处理。

因公司存在备货库存商品，使公司库存商品周转天数较长，大于公司实际业务中库存商品周转时间。子公司中大西洋为保证对美国客户发货的及时性，对于部分销量大且稳定的产品采用备货库存方式，扣除中大西洋的库存近似计算无备货库存商品的周转天数在 1-2 月之间，与公司实际情况接近。2020 年 1-6 月周转天数升高，主要系发行人库存商品余额增加所致。

同行业可比公司库存商品周转天数如下：

单位：天

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方滤袋（831824.OC）	14.86	14.80	14.59	8.86
蓝天集团（837443.OC）	51.31	56.02	60.92	28.61
泰鹏环保（832076.OC）	-	24.34	18.85	17.90

注 1：因中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表未包括该两公司。
注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，无法通过公开渠道查询到 2020 年 1-6 月相关数据。

公司的库存商品周转天数与蓝天集团的较为接近，公司对滤布产品存在备货生产以及子公司中大西洋保有一定规模库存等因素，使公司库存商品周转天数较长。

B、扣除国外存货后存货周转天数越来越长的原因

a、报告期内，公司库存商品周转天数情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
周转天数（天）	98.90	72.58	70.18	95.18
美国子公司中大西洋库存（万元）	3,396.97	2,511.36	2,471.04	2,693.22
扣除国外库存后周转天数（天）	64.53	43.22	30.53	28.02

注：周转天数=360/（营业成本/期初期末库存商品余额平均值），2020 年 1-6 月该指标已年化处理。

报告期内，扣除国外存货后的周转天数逐年上升，主要原因为：

2020 年 1-6 月周转天数较高，一方面因发行人下游部分北方客户存在入冬前更换滤袋的习惯等原因，发行人通常为下半年生产提前备货，2020 年上半年周转天数简单年化结果偏高，另一方面，发行人因疫情部分高单价存货销售延迟及为应对疫情过后下游延迟需求逐步释放和为逐步增长的在手及下半年高温除尘订单做准备，库存中包含大量结存布产品待期后用于袋产品的生产，导致库存商品余额较高。2017 年度至 2019 年度周转天数的不断增加，一方面系发行人滤袋销售占比不断上升，销售收入占比由 2017 年度的 22.84%上升到 2019 年度的 43.41%，为生产滤袋而准备滤布库存不断上升，该部分滤布已达到可销售状态，作为库存商品入账；另一方面，随着销售规模的不断扩大，公司备货生产量增加，导致期末库存商品增加。

b、同行业可比公司库存商品周转天数

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方滤袋（831824.OC）	14.86	14.80	14.59	8.86
蓝天集团（837443.OC）	51.31	56.02	60.92	28.61
泰鹏环保（832076.OC）	-	24.34	18.85	17.90
公司扣除国外库存后周转天数（天）	64.53	43.22	30.53	28.02

注 1：因中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表未包括该两公司。

注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌， 2020 年 1-6 月相关数据未公告。

发行人扣除国外库存后周转天数高于东方滤袋与泰鹏环保，与蓝天集团的周转天数接近，发行人的存货周转天数处于行业的中等水平。从业务上来看，泰鹏环保以生产纺粘无纺布为主，与发行人产品存在差异；东方滤袋主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡及笼骨等配件，产品结构与公司存在一定差异；蓝天集团主要产品为高温、中常温无纺产品，与发行人产品近似度较高，其存货周转天数与发行人相对接近。与同行业可比公司相比，发行人的存货周转天数合理。

综上，报告期各期库存商品的周转天数合理，各报告期期末库存商品存货规模占营业成本比例具有合理性。

（5）公司产品从出库到收入确认的平均时长

通常情况下，公司产品自产品出库后经客户签收、验收或报关后确认收入。以签收确认收入的销售从产品出库到客户确认平均通常需要2-5天;外销模式下，产品出库到取得出口报关单一般平均需要4-8天；对于须由公司提供安装、调试的销售形式，公司在取得客户验收资料后确认收入，该种情况下从产品出库到实现销售视客户验收情况而定，通常情况下需要15-60天。

（6）发出商品余额的合理性

公司内销发出商品主要系等待客户验收或签收的产品，外销发出商品主要系货物已经发出，尚未报关放行的产品。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
发出商品-外销	444.91	326.88	299.87	298.78
发出商品-内销	453.41	30.32	0.78	34.31
合计	**898.32**	**357.21**	**300.65**	**333.09**

公司内外销发出商品从出库到收入确认具体平均间隔时间情况如下（不含验收确认收入的发出商品）,与公司产品从出库到收入确认的平均时长一致：

内销/外销	从出库到报关出口或客户确认的平均间隔时间（天）				
	2020年6月30日发出商品	2019年12月31日发出商品	2018年12月31日发出商品	2017年12月31日发出商品	算术平均
内销	3.43	4.40	-	7.13	4.99
外销	5.44	8.35	6.75	8.53	7.27
算术平均	4.43	6.38	6.75	7.83	6.21

注：2018年末公司内销发出商品仅为0.78万元，故上表未列示间隔时间。

公司2017年末、2018年末及2019年末发出商品以外销发出商品为主，主要原因为：一是由于年底因元旦等原因外销产品从发出到报关完成时间间隔相对较长;二是子公司中大西洋对其客户年底发货（算为外销）如遇圣诞节前未签收，则通常要在元旦后才获签收。此外对于内销销售，其中无需安装的内销，公司一般提前2-3天对于远距离的客户减少发货，只针对天台及周边客户进行发货；需要安装的内销，大多数项目都会在年末前取得验收报告，因此使得内销发出商品金额较小。公司2020年6月末发出商品的增长较多，主要系内销发出商品的增加，内销发出商品的增加主要系年中存在以安装验收为确认收入时点的项目尚未

验收完毕的情形，相关金额为 371.78 万元。综上，公司报告期各期末发出商品余额具有合理性。

（7）原材料、在产品余额的合理性

公司报告期各期末已签订但尚未完工入库的主要订单数量统计如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
期末已签订但尚未完工入库的主要订单数量（平方米）	6,985,883.36	3,482,390.52	4,153,350.58	2,021,600.51
上述订单数量按报告期各期平均入库成本及材料占比计算的对应材料成本 A	5,430.78	3,547.52	2,975.15	1,310.04
期末账面实际材料金额（期末原材料及在产品金额合计）B	6,540.39	4,074.78	3,515.62	3,268.75
占比（A/B）	83.03%	87.06%	84.63%	40.08%

由上表可知，以报告期各期末已签订但尚未完工入库的订单数量为基础，按照报告期各期平均入库成本及材料占比计算的对应材料成本占期末原材料及在产品比例分别为 40.08%、84.63%、87.06%和 83.03%，2017 年 12 月 31 日测算的材料成本占期末原材料及在产品金额的比例较低，主要系公司为高温系列产品订单增加做准备且恰逢 2017 年度芳纶纤维的采购价格较低，公司 2017 年度采购材料规模较大，期末芳纶纤维结存金额较大。综上，公司报告期各期末原材料、在产品余额具有合理性。

（8）存货发生和结转金额与营业成本的匹配关系

报告期各期存货发生和结转金额与报告期各期营业成本金额的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料期初余额	3,941.19	3,330.31	3,102.35	2,302.81
加：本期购进	16,333.39	25,513.13	18,071.04	13,198.65
加：本期委外入库	580.15	1,621.26	1,378.25	532.49
加：生产入库	1,534.74	3,150.73	2,863.60	1,736.85
减：原材料期末余额	6,270.56	3,941.19	3,330.31	3,102.35
减：销售出库	25.32	48.66	41.26	38.03
减：委托加工物资领用出库	827.89	1,830.27	1,679.85	874.93

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减：研发领用出库	426.68	685.31	555.66	427.72
减：其他出库	2.63	1.50	4.69	18.76
等于：生产成本－原材料领用	14,836.38	27,108.50	19,803.47	13,309.01
加：生产成本-库存商品领用	9,620.58	16,874.08	9,982.38	2,955.49
生产成本-周转材料领用	4.08	5.15	4.08	0.68
生产成本-直接人工	1,807.86	3,315.49	2,599.51	1,866.89
制造费用	1,365.19	2,444.60	2,184.05	1,927.52
等于：生产成本本期发生额	27,634.09	49,747.82	34,573.49	20,059.59
加：生产成本期初余额	133.59	185.31	166.40	273.71
减：生产成本期末余额	269.83	133.59	185.31	166.40
减：原材料生产入库	1,534.74	3,150.73	2,863.60	1,736.85
等于：库存商品增加额	25,963.11	46,648.82	31,690.98	18,430.05
加：库存商品期初余额	7,253.22	5,060.97	4,079.45	5,644.14
发出商品期初余额	357.21	300.65	333.09	168.03
减：库存商品期末余额	9,747.44	7,253.22	5,060.97	4,079.45
发出商品期末余额	898.32	357.21	300.65	333.09
加：委外生产入库金额	676.14	1,177.70	996.50	736.10
加：外购入库金额	1,054.83	1,259.72	1,034.21	511.90
减：生产领用库存商品	9,620.58	16,874.08	9,982.38	2,955.49
减：委外领用库存商品	135.07	328.93	341.35	93.27
减：客户样品领用库存商品	50.49	58.15	24.98	3.74
减：其他出库调整	-	-1.81	-4.57	28.45
应结转产品销售成本	14,852.61	29,578.08	22,428.45	17,996.73
原材料销售成本	25.32	48.66	41.26	38.03
周转材料销售成本	6.39	-	-	0.28
报表列示营业成本	15,470.75	30,537.65	23,443.31	18,388.22
减：营业成本中非存货结转	586.42	910.90	973.60	353.18
差异	-	-	-	-

（9）库存商品单位成本与单位产品营业成本的差异

公司报告期内库存商品结转至主营业务成本采用月末一次加权平均法计价，使库存商品存货单位成本与单位产品营业成本存在一定的差异。报告期各期末结存金额前二十的主要库存商品存货单位成本与单位产品营业成本对比情况如下：

1）2020 年 1-6 月

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
机织滤布-芳纶	0302025601001	27.34	27.70	-0.36	-1.29%
机织滤布-芳纶	0302025601004	53.31	54.62	-1.31	-2.40%
无纺滤布-涤纶	0301010201073	8.56	9.03	-0.48	-5.28%
无纺滤袋-PPS	040101020300304	39.05	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101008	5.92	6.64	-0.73	-10.97%
无纺滤布-PTFE	0301025401003	83.12	83.58	-0.46	-0.55%
机织滤布-丙纶	0302010101020	8.26	8.56	-0.31	-3.58%
无纺滤布-PPS	0301025301012	37.17	37.17	-	0.00%
无纺滤布-芳纶	0301025601022	97.96	106.31	-8.35	-7.85%
机织滤布-锦纶	0302025701022	9.48	9.72	-0.24	-2.47%
无纺滤布-PTFE	0301025401008	122.74	123.34	-0.60	-0.49%
无纺滤布-P84	0301025101008	62.27	66.23	-3.96	-5.98%
无纺滤布-芳纶	0301025601062	57.67	57.67	-	0.00%
机织滤布-涤纶	0303010201002	40.56	39.30	1.26	3.22%
机织滤布-锦纶	03020257010094	8.07	8.29	-0.22	-2.66%
无纺滤布-芳纶	0301025601035	51.40	51.40	-	0.00%
无纺滤布-纳米布	0301010101169	3.61	3.63	-0.02	-0.55%
无纺滤布-P84	0301025101010	80.16	-	-	0.00%
无纺滤布-PPS	0301025301037	50.99	50.99	-	0.00%
无纺滤布-KN95	0301010201402	3.53	3.03	0.51	16.79%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

2）2019 年度

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
机织滤布-丙纶	0302010101020	8.49	9.19	-0.70	-7.65%

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
机织滤布-芳纶	0302025601001	26.08	26.34	-0.26	-1.00%
机织滤布-丙纶	0302010101008	7.13	7.18	-0.06	-0.77%
机织滤布-芳纶	0302025601004	43.00	45.09	-2.09	-4.64%
无纺滤布-涤纶	0301010201073	7.97	8.92	-0.95	-10.63%
机织滤布-锦纶	0302025701022	9.77	10.02	-0.25	-2.45%
无纺滤布-PTFE	0301025401008	111.35	131.19	-19.85	-15.13%
无纺滤布-PPS	0301025301037	49.95	49.95	0.00	0.00%
机织滤布-锦纶	03020257010136	8.83	9.19	-0.36	-3.93%
机织滤布-丙纶	0302010101053	12.48	11.96	0.52	4.36%
机织滤布-丙纶	0302010101149	12.20	11.77	0.43	3.64%
机织滤布-丙纶	0302010101034	7.00	7.00	-0.00	-0.04%
无纺滤布-PI	0301025101003	82.51	-	-	0.00%
无纺滤袋-PPS	040101020300061	35.98	35.08	0.90	2.56%
无纺滤布-PI	0301025101018	40.05	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101019	7.43	7.17	0.26	3.60%
无纺滤布-涤纶	0301010201079	8.43	8.47	-0.04	-0.47%
机织滤布-丙纶	0302010101176	11.66	10.89	0.77	7.10%
机织滤布-涤纶	0303010201002	39.73	40.61	-0.89	-2.18%
机织滤布-丙纶	0302010101223	6.71	6.54	0.17	2.68%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

3）2018 年度

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
无纺滤布-PPS	0301025301012	70.07	72.81	-2.74	-3.76%
无纺滤布-PPS	0301025301009	47.73	50.39	-2.66	-5.27%
机织滤布-丙纶	0302010101223	6.83	6.42	0.41	6.36%
无纺滤布-芳纶	0301025601022	67.36	69.20	-1.85	-2.67%
无纺滤布-PPS	0301025301072	45.60	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101008	7.59	6.86	0.73	10.67%
机织滤布-芳纶	0302025601001	30.28	29.02	1.26	4.33%
无纺滤布-涤纶	0301010201147	14.85	18.50	-3.66	-19.76%
无纺滤布-涤纶	0301010201073	8.49	8.72	-0.23	-2.61%

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
无纺滤袋-PI	040101020100012	39.48	-	-	0.00%
无纺滤布-PPS	0301025301073	34.01	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101221	8.16	7.84	0.32	4.09%
机织滤布-丙纶	0302010101060	5.26	4.96	0.30	6.00%
无纺滤袋-PTFE	040101020400023	99.12	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101018	7.83	7.34	0.49	6.70%
无纺滤布-PTFE	0301025601088	139.98	139.98	0.00	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101209	34.07	36.10	-2.04	-5.64%
无纺滤布-芳纶	0301025601023	54.96	54.96	0.00	0.00%
无纺滤布-丙纶	0301010101027	33.81	33.81	0.01	0.02%
机织滤布-锦纶	0302025701022	10.96	10.05	0.91	9.03%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

4）2017 年度

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
无纺滤布-PPS	0301025301012	75.98	75.77	0.21	0.28%
无纺滤布-PPS	0301025301009	52.55	53.46	-0.91	-1.71%
无纺滤布-芳纶	0301025601018	38.18	38.35	-0.17	-0.44%
无纺滤布-PPS	0301025301043	45.57	-	-	0.00%
无纺滤布-芳纶	0301025601021	41.80	40.38	1.42	3.52%
无纺滤布-涤纶	0301010201147	19.74	19.77	-0.03	-0.13%
无纺滤布-芳纶	0301025601022	79.80	76.88	2.92	3.80%
机织滤布-丙纶	0302010101209	36.86	-	-	0.00%
无纺滤布-PTFE	0301025601088	140.64	142.92	-2.29	-1.60%
无纺滤布-丙纶	0301010101027	35.06	34.52	0.55	1.58%
无纺滤布-芳纶	0301025601041	36.91	40.05	-3.14	-7.85%
机织滤布-丙纶	0302010101020	8.84	9.02	-0.18	-2.02%
机织滤布-涤纶	0302010201018	33.72	33.72	-0.00	0.00%
无纺滤布-涤纶	0301010201083	15.30	15.58	-0.28	-1.79%
机织滤布-丙纶	0302010101060	5.64	5.49	0.15	2.75%
机织滤布-丙纶	0302010101223	6.06	6.08	-0.02	-0.32%
无纺滤布-涤纶	0301010201080	16.49	16.49	0.00	0.00%

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
机织滤布-涤纶	0302010201156	9.80	-	-	0.00%
无纺滤布-PI	0301025101008	83.93	89.97	-6.04	-6.71%
机织滤布-丙纶	0302010101333	10.05	10.00	0.05	0.49%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

9、合同资产

单位：万元

项　目	2020.6.30		
	账面余额	减值准备	账面价值
质量保证金	1,796.14	110.43	1,685.70

2020 年 6 月 30 日，公司合同资产主要为未到期质保金。

合同资产的减值准备计提情况如下：

单位：万元

减值准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	131.45	-	-	131.45
2020 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-21.02	-	-	-21.02
本期收回或转回	-	-	-	-
本期转销或核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020 年 6 月 30 日余额	110.43	-	-	110.43

10、其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

增值税待认证进项税额	95.29	11.17	84.97	29.18
增值税待抵扣进项税额		-	-	15.06
银行理财产品			-	800.00
发行费用	278.81	66.04	-	-
合计	**374.10**	**77.20**	**84.97**	**844.24**

2017 年末其他流动资产金额较大，主要是公司以暂时闲置资金进行现金管理，购买银行理财产品 800 万元。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	676.69	2.51%	71.74	0.31%	169.31	1.06%	-	-
投资性房地产	-	-	-	-	355.30	2.23%	373.47	3.59%
固定资产	11,288.78	41.91%	10,907.86	46.93%	9,714.03	60.98%	7,066.95	67.85%
在建工程	8,021.25	29.78%	4,463.03	19.20%	1,575.35	9.89%	926.75	8.90%
无形资产	5,371.47	19.94%	5,282.78	22.73%	2,498.71	15.69%	1,673.26	16.06%
递延所得税资产	463.89	1.72%	420.55	1.81%	409.84	2.57%	375.54	3.61%
其他非流动资产	1,111.12	4.13%	2,096.70	9.02%	1,206.83	7.58%	-	-
非流动资产合计	**26,933.21**	**100.00%**	**23,242.66**	**100.00%**	**15,929.37**	**100.00%**	**10,415.98**	**100.00%**

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成，三项资产报告期内占非流动资产的平均比例分别为 54.42%、16.94%和 18.61%。

1、长期应收款

1）长期应收款基本情况

报告期各期末，公司长期应收款情况如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	74.02	-	74.02	71.74	-	71.74	169.31	-	169.31	4.75%
YP Brasil	753.34	150.67	602.67	-	-	-	-	-	-	

合　计	**827.36**	**150.67**	**676.69**	**71.74**	**-**	**71.74**	**169.31**	**-**	**169.31**	

报告期内，公司长期应收款主要为①公司 2018 年对广东清远广英水泥有限公司分期收款销售商品形成的长期应收款;②YP Brasil 经营地巴西受新冠疫情及汇率波动影响，与发行人约定 106.41 万美元货款在三年内按月分期付款，从而形成的长期应收款。

2)2020 年 6 月 30 日应收 YP Brasil 款项计入长期应收款的原因

YP Brasil 经营地巴西受新冠疫情及汇率波动影响，按期支付货款存在一定的困难，发行人与 YP Brasil 约定对于 2020 年 1 月 1 日以前货款尚未支付部分共计 106.41 万美元在三年内按月分期付款。因上述款项预计变现周期超过一个营业周期/一年，故应归类为非流动资产（长期应收款）。

截至 2020 年 6 月 30 日，上述长期应收款余额 753.34 万元，坏账准备余额 150.67 万元，账面价值 602.67 万元。

3）分期收款销售商品对应长期应收款对应客户情况、结算政策、折现率、收入确认情况、收入确认是否符合企业会计准则规定

①分期收款销售商品系应收广东清远广英水泥有限公司（以下简称“清远广英”）滤袋销售款，合同具体内容及执行情况如下：

A、公司于清远广英于 2018 年 2 月 1 日签订《广东清远广英水泥有限公司滤袋租赁合同》，发行人向清远广英供应 5,765 条窑尾收尘滤袋，单价 450 元每条，合计总金额为 259.43 万元。具体结算方式为 2018 年支付租赁款 77.85 万元，2019 年至 2021 年每年支付租赁款 51.89 万元，2022 年支付租赁款 25.92 万元。

B、2018 年 3 月 1 日，公司按照合同约定将 5,765 条滤袋送至清远广英指定交货地点，取得了交货签收单，清远广英支付了首期款 77.85 万元。

C、2019 年，清远广英支付当年度租赁款 51.89 万元，并提前支付了 2020 年应付的租赁款 51.89 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人应收清远广英租赁款剩余本金 77.81 万元。

②发行人收入确认情况

A、合同性质的判断

公司作为生产租赁合同标的的生产商，因标的物本身就是公司制造的商品，该项租赁实质上为分期收款商品销售，应按后续各期应收租赁款的折现值之和确认销售收入，并按实际成本结转销售成本，后续期间确认相应的融资利息收入。

B、发行人的会计处理

发行人按中国人民银行公布的 3-5 年贷款基准利率 4.75%作为折现率，计算得出后续各期应收租赁款折现值为 241.34 万元，确认为主营业务收入并结转相应的成本，将应收租赁款总额与折现值之间的差额 18.09 万元确认为未实现融资收益，并在各会计期间按照实际利率法进行分摊，2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月确认的利息收入金额分别为 5.82 万元、6.19 万元和 2.29 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，上述分期收款发出商品销售确认的长期应收款余额为 77.81 万元，未确认融资收益余额 3.78 万元，长期应收款账面价值 74.02 万元。

2、长期股权投资

报告期期初，公司参股花市新材料 20%股权，长期股权投资余额 225.00 万元。经花市新材料 2017 年 2 月 7 日股东会审议通过，公司分别与该公司其他股东庞旭东、林将明和庞小位签订《股权转让协议》，分别向三人转让 65.25 万元、126.00 万元和 33.75 万元出资额，退出该公司。

3、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原值	-	-	430.33	430.33
累计折旧	-	-	75.03	56.85
账面价值	-	-	**355.30**	**373.47**

公司投资性房地产为出租给国网浙江天台县供电有限公司的位于永兴路 1 号的部分土地和房产，公司采用成本模式进行后续计量，租约于 2019 年 2 月 28 日到期后未再继续出租。

4、固定资产

报告期各期末公司固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值								
房屋、建筑物	7,162.15	45.37%	7,017.74	47.42%	6,758.09	53.98%	4,701.56	52.11%
机器设备	8,296.89	52.56%	7,501.83	50.69%	5,551.14	44.34%	4,111.19	45.56%
通用设备	64.11	0.41%	45.11	0.30%	42.45	0.34%	41.42	0.46%
运输设备	261.36	1.66%	233.85	1.58%	167.96	1.34%	168.89	1.87%
合计	**15,784.52**	**100.00%**	**14,798.53**	**100.00%**	**12,519.64**	**100.00%**	**9,023.06**	**100.00%**
累计折旧								
房屋、建筑物	1,538.75	34.23%	1,366.70	35.13%	977.13	34.83%	658.60	33.67%
机器设备	2,757.66	61.34%	2,347.32	60.33%	1,690.95	60.27%	1,195.73	61.13%
通用设备	40.69	0.91%	39.64	1.02%	29.49	1.05%	19.53	1.00%
运输设备	158.64	3.53%	137.01	3.52%	108.04	3.85%	82.25	4.20%
合计	**4,495.74**	**100.00%**	**3,890.67**	**100.00%**	**2,805.61**	**100.00%**	**1,956.11**	**100.00%**
账面价值								
房屋、建筑物	5,623.41	49.81%	5,651.04	51.81%	5,780.96	59.51%	4,042.97	57.21%
机器设备	5,539.23	49.07%	5,154.50	47.25%	3,860.19	39.74%	2,915.46	41.25%
通用设备	23.42	0.21%	5.48	0.05%	12.97	0.13%	21.89	0.31%
运输设备	102.72	0.91%	96.84	0.89%	59.91	0.62%	86.64	1.23%
合计	**11,288.78**	**100.00%**	**10,907.86**	**100.00%**	**9,714.03**	**100.00%**	**7,066.95**	**100.00%**

报告期各期末，公司房屋建筑物和机器设备账面价值占固定资产的平均比例分别为 54.59%和 44.33%，是公司固定资产的主要组成部分。报告期内，公司产能持续扩张，固定资产持续增长。

报告期末，公司固定资产使用状态良好，不存在闲置和减值情况。公司账面价值 5,191.97 万元的房屋建筑物抵押给金融机构用于取得借款，目前公司正常运行，盈利稳定增长，该等固定资产被执行抵押权的可能性很小。

（1）同行业公司与公司固定资产规模差异情况

报告期内，同行业可比公司固定资产情况如下（中创环保和景津环保等公司仅少部分业务为滤料业务，其披露的固定资产情况难以反映滤料业务情况，同

时泰鹏环保纺粘生产工艺与公司存在一定差异，故未包括该等公司）：

单位：万元

公司名称	主要产品	项目	2020 年 1-6 月/6 月末	2019 年度/年底	2018 年度/年底	2017 年度/年底
东方滤袋	无纺针刺毡、无纺玻纤占及骨架等配件	固定资产	7,709.38	8,045.41	7,738.31	8,435.71
		主营业务收入	8,291.75	20,464.68	18,256.20	15,126.92
		单位固定资产收入	1.08	2.54	2.36	1.79
蓝天集团	中常温过滤袋、高温除尘袋及相关配件等	固定资产	5,824.12	5,733.11	5,190.00	5,305.07
		主营业务收入	7,579.32	18,324.94	15,037.24	14,824.37
		单位固定资产收入	1.30	3.20	2.90	2.79
严牌股份	无纺工业除尘和机织液体过滤产品	固定资产	11,288.78	10,907.86	9,714.03	7,066.95
		主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
		单位固定资产收入	2.33	4.24	3.72	4.03

注：公开披露财务数据的同行业公司中，股转系统公司蓝天集团和东方滤袋主营业务产品主要为工业除尘用过滤材料，与公司情况较为类似，其他公司过滤材料业务仅为其主营业务的一部分，公开披露的整体固定资产金额与过滤材料业务相关固定资产差异较大，泰鹏环保以生产纺粘无纺布为主，可比性不强。

公司业务规模大于同行业公司东方滤袋和蓝天集团，固定资产规模较高，单位固定资产收入高于前述同行业公司，主要原因为：

公司产销规模相对较大，较大规模连续生产使公司生产更具规模经济，固定资产使用效率相对较高，平均产能利用率为 88.77%，同时，针刺无纺产品和机织产品形成了在技术和生产过程中相互促进的良好状态，如机织系列产品在增强无纺产品强度等方面提供技术支持，无纺部分后处理工艺对机织产品具有提升作用，无纺产品和机织产品在滤布后处理工序及滤袋制作工序等在一定范围内共享技术和相应设备，提高了生产设备的使用效率。另一方面，公司主要管理及生产技术人员在过滤材料行业从业近 30 年，形成了过滤材料生产管理的丰富经验，具备根据工艺需求对新老设备进行技术改造能力，能够对根据产线需求购买一定二手设备进行更新改造，使之更加契合公司生产工艺和提高生产效率，亦促进了单位固定资产收入。

（2）同行业公司与公司在成本、技术等方面的差异情况

根据同行业公司公开披露资料，可获取销售成本及产销量数据的同行业公司情况如下（蓝天集团、东方滤袋等新三板挂牌公司未披露产销量数据，故未包

括）：

单位：万元

公司名称	主要产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（注 1）	高温工业除尘滤料	滤料业务成本	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		销量（万平米）	446.83	395.57	375.57
		单位成本	56.36	56.60	58.42
景津环保（注 1）	压滤机用固液过滤材料	滤料业务成本	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		销量（万套）	189.64	167.64	141.97
		单位成本（元/套）	42.75	43.29	40.68
严牌股份	无纺除尘产品	无纺产品成本（注 2）	16,086.98	11,864.01	8,679.17
		销量（万平米）	983.91	805.19	670.07
		单位成本	16.35	14.73	12.95
	其中：高温无纺除尘产品	产品成本	10,179.25	6,911.00	4,578.69
		销量（万平米）	233.63	171.49	116.31
		单位成本	43.57	40.30	39.37
	机织液体过滤产品	机织产品成本（注 2）	12,071.93	9,598.47	8,364.54
		销量（万平米）	1,252.28	1,080.72	827.92
		单位成本	9.64	8.88	10.10
	主营业务整体	产品成本（注 2）	28,158.90	21,462.48	17,043.71
		销量（万平米）	2,236.19	1,885.91	1,497.99
		单位成本	12.59	11.38	11.38

注 1：同行业公司 2020 年中期报告未公告销量数据。
注 2：不包括其他无纺产品和其他机织产品。

公司与同行业单位成本差异情况参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”相关内容。

5、在建工程

报告期内，公司在建工程主要为扩产项目基建和新增产能的机器设备的安装工程，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
高性能过滤材料生产基地建设项目	4,748.28	2,392.51	1,575.35	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
高性能过滤带生产基地项目	3,222.65	1,889.07		
设备安装工程	50.33	181.45		926.75
合计	**8,021.25**	**4,463.03**	**1,575.35**	**926.75**

高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目为公司募投项目。报告期内，公司在建工程正常实施，不存在减值的情况。公司在建工程不存在借款费用资本化情况。

6、无形资产

公司无形资产主要为土地使用权和软件，报告期各期末具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原值				
土地使用权	5,600.09	5,435.57	2,511.70	1,609.88
软件	121.49	121.49	121.27	111.29
合计	**5,721.58**	**5,557.06**	**2,632.97**	**1,721.18**
累计摊销				
土地使用权	284.12	220.63	105.26	42.35
软件	65.99	53.66	29.00	5.56
合计	**350.11**	**274.28**	**134.26**	**47.92**
账面价值				
土地使用权	5,315.97	5,214.94	2,406.44	1,567.53
软件	55.50	67.84	92.27	105.73
合计	**5,371.47**	**5,282.78**	**2,498.71**	**1,673.26**

报告期末，公司无形资产不存在减值情况，无形资产中有账面价值 4,072.15 万元的土地使用权质押给金融机构用于取得借款融资。

7、商誉情况

2014 年 12 月，公司收购上海严牌全部股权，因收购后上海严牌的实际控制人由孙尚泽和叶晓红夫妇变更为孙世严和孙尚泽父子，该次收购按照非同一控制下企业合并处理，产生商誉金额 90.53 万元。公司收购上海严牌后截止 2016 年，上海严牌持续亏损，商誉全额计提减值准备。

8、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产来源于可抵扣暂时性差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,757.14	263.57	1,359.90	203.98	750.17	112.53	402.30	60.35
存货跌价准备	222.85	33.43	190.18	28.53	107.11	16.07	32.96	4.94
递延收益	369.98	55.50	305.35	45.80	255.28	38.29	258.30	38.75
同一控制业务合并转入资产账面价值与评估价值的差异	271.52	40.73	275.80	41.37	284.38	42.66	292.96	43.94
内部交易未实现利润	434.44	65.17	672.46	100.87	1,335.29	200.29	1,517.10	227.57
计入当期损益的公允价值变动(减少)	36.67	5.50						
合　计	**3,092.60**	**463.89**	**2,803.70**	**420.55**	**2,732.24**	**409.84**	**2,503.63**	**375.54**

9、其他非流动资产

2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司其他非流动资产余额分别为 1,206.83 万元、2,096.70 万元和 1,111.12 万元，主要为公司购置设备、基建支出等预付的款项。

（四）负债分析

报告期各期末，公司负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	13,395.81	38.49%	11,216.14	45.75%	7,400.00	40.97%	3,500.00	38.90%
交易性金融负债	36.67	0.11%						
应付票据	10,077.43	28.96%	3,651.68	14.90%	919.28	5.09%	164.05	1.82%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	4,048.08	11.63%	5,431.68	22.16%	3,034.83	16.80%	1,902.30	21.14%
预收款项	-	0.00%	558.92	2.28%	654.92	3.63%	680.58	7.56%
合同负债	1,178.50	3.39%						
应付职工薪酬	720.27	2.07%	729.79	2.98%	522.85	2.89%	499.23	5.55%
应交税费	1,124.85	3.23%	648.54	2.65%	993.67	5.50%	306.04	3.40%
其他应付款	250.67	0.72%	199.30	0.81%	2,256.72	12.49%	13.11	0.15%
其他流动负债	132.21	0.38%						
流动负债合计	**30,964.49**	**88.97%**	**22,436.04**	**91.52%**	**15,782.28**	**87.37%**	**7,065.31**	**78.53%**
长期借款	1,702.22	4.89%						
预计负债	1,766.34	5.08%	1,773.31	7.23%	2,026.53	11.22%	1,673.65	18.60%
递延收益	369.98	1.06%	305.35	1.25%	255.28	1.41%	258.30	2.87%
非流动负债合计	3,838.54	11.03%	**2,078.67**	**8.48%**	**2,281.82**	**12.63%**	**1,931.95**	**21.47%**
负债合计	**34,803.03**	**100.00%**	**24,514.71**	**100.00%**	**18,064.10**	**100.00%**	**8,997.26**	**100.00%**

流动负债是公司负债的主要组成部分，报告期各期末占总负债的比例平均为86.60%，流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款构成。公司非流动负债占比较小，主要为计提的预计负债和递延收益。

报告期各期末，公司负债总额大幅增长，主要原因是随着经营规模的扩大，公司增加了短期借款，经营性流动负债也随经营规模的扩大而增加。

1、短期借款

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	8,200.00	10,720.00	6,700.00	3,500.00
保证借款	5,180.00	480.00	700.00	-
未到期应付利息	15.81	16.14	-	-
合计	13,395.81	**11,216.14**	**7,400.00**	**3,500.00**

银行借款是公司筹资的重要手段。公司经营过程中适当利用财务杠杆，在公司自身内生资金积累的基础上利用借款融资加速发展。报告期各期末，公司短期

借款余额分别为 3,500.00 万元、7,400.00 万元、11,216.14 万元和 13,395.81 万元，占负债总额的比例分别为 38.90%、40.97%、45.75%和 38.49%，是公司负债的重要组成部分。随着公司业务规模的持续增长，公司资金需求不断增长，公司增加短期借款弥补资金不足，公司短期借款余额持续增长。

报告期内，发行人短期借款的用途包括采购材料、经营周转、归还借款等，不存在利用短期借款投资固定资产的行为，报告期内不存在利息资本化的情形。

2020 年 1-6 月，随着募投项目的逐步推进，资金需求量增加，发行人与工商银行天台支行签订 7,000 万元固定资产借款合同，期限 5 年，截至 2020 年 6 月 30 日，根据工程进度，实际发放贷款金额为 1,700 万元，相应借款利息 12.22 万元资本化计入在建工程，上述借款系为购建固定资产而专门接入的款项，利息资本化符合《企业会计准则第 17 号——借款费用》的相关规定。

（1）短期借款其与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系

1）报告期各期短期借款科目借贷发生额与筹资活动现金流勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	11,216.14	7,400.00	3,500.00	9,963.26
贷方发生额	17,859.67	19,617.62	7,400.00	6,091.49
借方发生额	15,680.00	15,801.48	3,500.00	12,554.75
期末余额	13,395.81	11,216.14	7,400.00	3,500.00
取得借款收到的现金	19,560.00	19,600.01	7,400.00	6,091.49
偿还债务支付的现金	15,680.00	15,801.48	3,500.00	12,554.75

①2019 年度短期借款贷方发生额与取得借款收到的现金差异 17.61 万元，差异原因为贷方发生额中包括根据新金融准则从应付利息转入短期借款核算的期末未到期利息 16.14 万元以及外币借款汇兑产生损益 1.47 万元。

②2020 年 1-6 月短期借款贷方发生额与取得借款收到的现金差异 1,700.33 万元，差异原因为取得借款收到的现金中包含本期取得的长期借款 1,700 万元以及转入短期借款核算的期末未到期利息余额变动 0.33 万元。

2）报告期各期短期借款与财务费用-利息支出勾稽情况如下：

单位：万元

指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用-利息费用	327.01	674.50	371.80	359.66
其中：银行借款利息支出	279.32	555.78	256.10	277.55
票据贴现利息支出	-	6.22	-	-
美国海关关税利息	37.68	83.74	82.24	57.78
境外子公司销售现金折扣	10.00	28.76	33.46	24.33
日均借款余额[注]	12,265.82	11,526.58	5,392.33	5,560.08
年平均借款利率	4.55%	4.82%	4.75%	4.99%
1 年期贷款基准利率	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%

注：日均借款余额=∑每日借款余额÷365（2020 年 1-6 月日均借款余额=∑每日借款余额÷182）。

报告期内，发行人的短期借款随公司经营规模的扩大而增加，银行借款匡算利息与实际利息费用匹配率较高，因此发行人各年度短期借款与财务费用之间具有勾稽关系。

（2）发行人的短期借款规模与经营规模匹配

1）报告期内，发行人短期借款发生额、平均余额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	11,216.14	7,400.00	3,500.00	9,963.26
期末余额	13,395.81	11,216.14	7,400.00	3,500.00
日均借款余额[注]	12,265.82	11,526.58	5,392.33	5,560.08

注：日均借款余额=每日借款余额合计÷365（2020 年 1-6 月日均借款余额=∑每日借款余额÷182）。

2）报告期内，发行人平均营业周期情况如下：

单位：天

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转天数	175.96	128.07	133.70	161.50
应收账款周转天数	129.79	123.31	105.49	78.49
营业周期	305.75	251.38	239.19	240.00

注：营业周期是指从外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生的应收账款的期间。应收账款周转天数计算时包含合同资产、长期应收款等应收款项。

3）报告期内，发行人短期借款规模与经营规模的匹配性

单位：万元、天

项目	序号	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购总额	①	18,581.03	29,046.76	21,117.83	15,014.16
营业周期	②	305.75	251.38	239.19	240.00
资金需求量	③=①*②/365	31,129.47	20,004.86	13,838.83	9,872.32
日均借款余额	④	12,265.82	11,526.58	5,392.33	5,560.08

发行人按照自有资金和经营资金需求量的差额，合理利用银行授信开展生产经营活动。报告期内，公司日均借款余额均小于经营资金需求量，公司短期借款资金用于支付采购等日常经营活动，不存在短贷长用的情况，短期借款规模与经营规模相匹配。

2、交易性金融负债

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的交易性金融负债余额为 36.67 万元，为发行人购买的未履行完毕的远期售汇产品，根据期末汇率和锁定汇率的差异确认的公允价值变动。

3、应付票据

报告期内，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	10,077.43	3,651.68	800.00	-
信用证	-	-	119.28	164.05
合计	**10,077.43**	**3,651.68**	**919.28**	**164.05**

公司应付票据由银行承兑汇票和信用证构成，主要为采购原材料而发生，随着公司业务规模的扩张，公司采购金额持续增长，同时由于更多的供应商接受票据支付方式，因此报告期各期末发行人应付票据的规模较为快速的增长。报告期各期末，公司应付票据分别为 164.05 万元、919.28 万元和 3,651.68 万元和 10,077.43 万元，占负债总额的比例分别为 1.82%、5.09%、14.90%和 28.96%。报告期末，公司无已到期未支付的应付票据。

4、应付账款

报告期各期末，公司应付账款结构情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付材料采购款	3,729.74	4,488.17	2,619.69	1,833.12
应付长期资产采购款	259.03	788.65	361.54	-
应付费用款	59.31	154.87	53.60	69.18
合计	**4,048.08**	**5,431.68**	**3,034.83**	**1,902.30**

报告期各期末，公司应付账款分别为 1,902.30 万元、3,034.83 万元、5,431.68 万元和 4,048.08 万元，占各期末负债总额的比例分别为 21.14%、16.80%、22.16%和 11.63%，是公司负债主要组成部分。公司应付账款主要为应付材料采购款。

5、预收账款

公司对部分国内客户采用在合同签订时预收一定比例款项的销售方式，同时，公司对部分海外客户实施款到发货的销售政策。报告期各期末，公司预收账款金额分别为 680.58 万元、654.92 万元、558.92 万元和 0 万元，其中账龄一年内的预收账款占比分别为 98.93%、97.91%和 95.04%。2020 年 6 月 30 日，发行人的预收账款余额为 0 万元，主要系 2020 年开始发行的预收客户的货款且相关履约义务预计将于 1 年内履行完毕的计入合同负债科目；预收货款中相应的增值税计入其他流动负债。

6、合同负债

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的合同负债金额为 1,178.50 万元，主要为预收货款。

7、应付职工薪酬

1）应付职工薪酬基本情况

公司应付职工薪酬分为短期薪酬和离职后福利，报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	686.67	696.89	522.86	496.84
离职后福利-设定提存计划	33.60	32.89	-0.01	2.38
合计	**720.27**	**729.79**	**522.85**	**499.23**

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 499.23 万元、522.85 万元、729.79 万元和 720.27 万元，占各期末负债总额的比例分别为 5.55%、2.89%、2.98%和 2.07%。公司应付职工薪酬主要为应付职工的工资、奖金等。报告期各期末，公司应付职工薪酬逐年增加，主要系员工人数增加所致。报告期末，公司无属于拖欠性质的应付职工薪酬。

2）应付职工薪酬科目贷方增加金额与营业成本及期间费用中员工薪酬匹配情况

报告期内，公司各期应付职工薪酬科目贷方增加金额与营业成本及期间费用中员工薪酬匹配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1 月-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产成本-直接人工	1,807.86	3,315.49	2,599.51	1,866.89
销售费用-职工薪酬	501.60	913.17	404.88	299.31
管理费用-职工薪酬	978.40	2,020.12	1,836.07	1429.20
研发费用-职工薪酬	328.21	691.11	612.90	395.86
合计（A）	**3,616.07**	**6,939.89**	**5,453.36**	**3,991.26**
应付职工薪酬贷方增加额（B）	3,531.83	6,746.76	5,297.39	3,810.19
差异（A-B）	84.24	193.13	155.97	181.07

根据上表，公司各期应付职工薪酬科目贷方增加金额与营业成本及期间费用中员工薪酬相匹配。其差异主要原因系报告期内，发行人劳务派遣人员主要为生产人员，发行人与劳务派遣公司签订《劳务派遣合同》并按月直接向劳务派遣公司支付该等派遣员工的劳务费用，上述费用不通过应付职工薪酬科目核算。

8、应交税费

报告期各期末公司应交税费主要为应交增值税和应交企业所得税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	127.83	153.43	212.43	1.22
城市维护建设税	22.74	14.54	21.46	9.31
企业所得税	870.98	357.83	609.40	268.76

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
房产税	43.36	84.13	42.07	-
印花税	2.15	2.97	-	-
土地使用税	20.15	14.03	-	13.69
教育费附加	13.64	8.72	12.86	5.57
地方教育附加	9.09	5.81	8.57	3.71
代扣代缴个人所得税	6.32	6.04	86.88	3.77
残疾人保障金	8.59	1.04	-	-
合计	**1,124.85**	**648.54**	**993.67**	**306.04**

2020 年 1-6 月，发行人业绩有较大幅度提升，使得应交企业所得税有一定提升；2019 年，公司原材料采购金额增长相对较快，进项税金额随之增长，期末应交增值税余额较上年有所下降；2018 年末应交所得税金额相对较高，主要因公司当年下半年部分期间应交所得税根据当地情况延期至 2019 年初缴纳，因此也使 2019 年公司缴纳该部分税款后年末应交所得税金额较 2018 年度有所下降。

9、其他应付款

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-		10.71	4.90
应付股利	-		2,200.00	-
其他应付款	250.67	199.30	46.01	8.22
合计	**250.67**	**199.30**	**2,256.72**	**13.11**

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 13.11 万元、2,256.72 万元、199.30 万元和 250.67 万元，占负债总额比例分别为 0.15%、12.49%、0.81%和 0.72%。公司其他应付款主要是应付短期借款利息、应付股利和收到的押金保证金及应付报销款等。2018 年末公司其他应付款余额较大主要是应付股东现金股利余额 2,200.00 万元尚未支付所致。

10、其他流动负债

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的其他流动负债为 132.21 万元，为待转销项税，即预收客户货款对应的增值税部分。

11、非流动负债情况分析

（1）长期借款

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	1,700.00	-	-	-
未到期应付利息	2.22	-	-	-
合计	**1,702.22**	**-**	**-**	**-**

因发行人工程建设、扩张产能需要，2020 年，发行人新增长期借款用于固定资产建设。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债金额分别为 1,673.65 万元、2,026.53 万元、1,773.31 万元和 1,766.34 万元，占总负债的比例分别为 18.60%、11.22%、7.23%和 5.08%。公司预计负债主要系子公司中大西洋就与美国海关关于适用进口税率异议问题而计提。具体参见本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（三）子公司中大西洋与美国海关关税异议事项的风险”。

此外，关于是否计提质量保证金相关预计负债的具体情况如下：

1）是否计提质量保证金相关预计负债

发行人在报告期内不存在因质量问题而导致的诉讼案件，与主要客户之间不存在因质量问题而出现的大额退换货或引起的双方纠纷。历史上发生的质量问题的直接赔付金额仅 0.31 万元，未计提质量保证金。

2）同行业可比公司对质量保证金计提预计负债情况

公司名称	预计负债会计政策	是否针对退货计提预计负债
中创环保	1、预计负债的确认标准 与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债： 该义务是本公司承担的现时义务； 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司； 该义务的金额能够可靠地计量。 2、预计负债的计量方法 本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。 本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。	否

公司名称	预计负债会计政策	是否针对退货计提预计负债
	最佳估计数分别以下情况处理： 所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。 所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。 本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。	
景津环保	当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。 在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。	否
东方滤袋	当与或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠的计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。 资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。	否
蓝天集团	无	无
泰鹏环保	（1）预计负债的确认标准 如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债： ①该义务是本公司承担的现时义务； ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司； ③该义务的金额能够可靠地计量。 （2）预计负债的计量方法 预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。	无

根据上表，同行业可比公司均未计提质量保证金相关预计负债，发行人与同行业可比公司不存在重大差异。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益明细如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
节能专项补助资金	26.25	28.75	33.75	38.75
机器换人项目补助	226.48	153.25	86.10	98.69
房屋土地契税返还	104.67	107.91	114.38	120.86
企业实施信息化补助	12.58	15.44	21.06	-
合计	**369.98**	**305.35**	**255.28**	**258.30**

报告期各期末，公司递延收益分别为 258.30 万元、255.28 万元、305.35 万元和369.98万元，占各期末负债总额的比例分别为2.87%、1.41%、1.25%和1.06%。公司递延收益主要是获得的与资产相关的契税返还、机器换人补助等政府补助，公司按照资产折旧进度摊销。

（五）股东权益分析

1、股东权益构成

报告期各期末，公司股东权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	12,800.00	12,800.00	11,400.00	5,700.00
资本公积	13,463.64	13,463.64	5,623.64	11,323.64
其他综合收益	-157.95	-144.27	-126.64	-82.66
盈余公积	1,946.38	1,946.38	1,408.34	824.79
未分配利润	10,058.15	5,685.79	4,704.39	2,167.72
归属于母公司股东权益合计	38,110.21	33,751.54	23,009.74	19,933.49
股东权益合计	**38,110.21**	**33,751.54**	**23,009.74**	**19,933.49**

报告期各期末，公司股东权益持续增长，主要原因是公司持续盈利积累以及股东的增资投入。

2、股本情况

报告期各期末，公司股本结构情况如下：

单位：万元

股东	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	股本	占比	股本	占比	股本	占比	股本	占比
实际控制人及其控制的股东	9,800	76.56%	9,800	76.56%	9,800	85.96%	4,900	85.96%
员工持股平台	835	6.52%	835	6.52%	680	5.96%	340	5.96%
外部无关联机构投资者	1,500	11.72%	1,500	11.72%	920	8.07%	460	8.07%
外部无关联个人股东	665	5.20%	665	5.20%	-	-	-	-
合计	**12,800**	**100.00%**	**12,800**	**100.00%**	**11,400**	**100.00%**	**5,700**	**100.00%**

2018年末公司股本较上年增加5,700万股，系公司以资本公积金（股本溢价）每10股转增10股公司股份所致；2019年末，公司股本较上年末增加1,400万股，主要原因是外部机构投资者祥禾涌原和外部无关联个人投资者虞樟星、曹占宇和邸旭东，以及员工持股平台凤泽管理对公司增资，五名投资者分别认购公司580万股、500万股、120万股、45万股和155万股股份。

3、资本公积

公司资本公积由股本溢价构成，报告期内，公司资本公积变化情况具体如下：

单位：万元

期初	2017.12.31			2018.12.31		
余额	增加	减少	余额	增加	减少	余额
2,005.92	9,685.22	367.50	11,323.64	-	5,700.00	5,623.64

续上表

2019.12.31			2020.6.30		
增加	减少	余额	增加	减少	余额
7,840.00	-	13,463.64	-	-	13,463.64

（1）2017年度资本公积变化情况

2017年度，公司资本公积增加9,317.72万元，主要原因为：

①2017年3月，九鹄投资、银轮股份和凤玺投资对公司增资，三名投资者合计认购700万股股份，认购价格为12.00元/股，投资金额与认购股份面值的差额7,700.00万元计入资本公积。

②2017 年 1 月 1 日，本公司同一控制下企业合并中大西洋，将被合并方在企业合并前实现的留存收益及其他综合收益中归属于本公司部分转入资本公积，金额为 1,985.22 万元。

③2017 年度资本公积减少 367.50 万元，系本公司按同一控制下企业合并准则的规定在编制上年度财务报表时，将中大西洋的实收资本 367.50 万元列于公司资本公积科目，2017 年公司实际取得其股权后转出。

（2）2018 年度资本公积变化情况

2018 年 5 月，经公司股东大会审议通过，公司以资本公积金（股本溢价）转增股本，每 10 股转增 10 股公司股份，减少资本公积 5,700 万元。

（3）2019 年资本公积变化情况

2019 年 6 月，经公司股东大会审议通过，投资者祥禾涌原、虞樟星、曹占宇、邸旭东和员工持股平台凤泽管理对公司增资，五名投资者合计认购 1,400 万股股份，认购价格为 6.60 元/股，投资金额与认购股份面值的差额 7,840.00 万元计入资本公积。

4、其他综合收益

公司其他综合收益是外币报表折算差额，报告期各期末金额分别为-82.66 万元、-126.64 万元、-144.27 万元和-157.95 万元。

5、留存收益情况

（1）盈余公积

报告期各期末，公司根据《公司法》的规定按净利润的 10%提取法定盈余公积，公司暂不提取任意盈余公积，盈余公积的具体情况如下：

单位：万元

2016.12.31	2017.12.31			2018.12.31		
余额	增加	减少	余额	增加	减少	余额
377.32	447.47	-	824.79	583.55	-	1,408.34

续上表

2019.12.31			2020.6.30		
增加	减少	余额	增加	减少	余额
538.04	-	1,946.38	-	-	1,946.38

（2）未分配利润

报告期内，公司未分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2020年1月-6月	2019年	2018年	2017年
上年年末余额	5,685.79	4,704.39	2,167.72	1,817.29
加：年初未分配利润调整	-	-	-	-3,059.16
调整后本年年初余额	5,685.79	4,704.39	2,167.72	-1,241.86
加：本期归属于母公司股东的净利润	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
减：提取法定盈余公积	-	538.04	583.55	447.47
应付普通股股利	1,280.00	4,700.00	2,280.00	-
期末未分配利润	10,058.15	5,685.79	4,704.39	2,167.72

（六）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2020.6.30/2020年1-6月	2019.12.31/2019年度	2018.12.31/2018年度	2017.12.31/2017年度
流动比率（倍）	1.48	1.56	1.59	2.62
速动比率（倍）	0.92	1.03	1.01	1.41
资产负债率（母公司）	45.64%	39.10%	38.58%	25.14%
息税折旧摊销前利润（万元）	7,638.03	8,942.78	7,781.46	5,786.48
利息保障倍数（倍）	21.28	11.51	18.08	13.97

1、流动比率、速动比率

2018 年末流动比率和速动比率较 2017 年末有所下降，主要是公司 2018 年业务规模增长，公司适当增加了短期借款，以及公司当年决定分配股利，年末未支付的股利余额 2,200 万等原因，流动负债增长较快所致。2019 年及 2020 年 1-6 月公司业务规模持续增长，期末流动资产和流动负债金额保持基本相当的增长幅度，流动比率和速动比率较为稳定，2020 年 6 月末速动比率有小幅下降主要系

2020 年 6 月末存货金额较上年末有较大增长所致。

报告期内，公司与同行业或部分业务与公司同行业公司的流动比率、速动比率指标对比分析如下：

名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
中创环保（300056.SZ）	1.53	1.08	1.45	1.20	1.06	0.57	1.31	1.05
景津环保（603279.SH）	1.69	0.94	1.82	1.08	1.64	0.83	1.71	0.87
东方滤袋（831824.OC）	9.05	7.09	8.79	7.21	6.66	5.38	3.01	2.09
蓝天集团（837443.OC）	1.68	1.46	1.73	1.47	1.47	1.16	1.33	1.19
泰鹏环保（832076.OC）	/	/	1.13	0.84	0.90	0.69	0.80	0.61
算术平均	3.49	2.64	2.98	2.36	2.35	1.73	1.63	1.16
扣除中创环保和景津环保后的平均值	5.37	4.28	3.88	3.17	3.01	2.41	1.71	1.30
严牌股份	1.48	0.92	1.56	1.03	1.59	1.01	2.62	1.41

注：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表流动比率和速动比率为其整体情况。泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此无法获取其 2020 年上半年公开披露数据，下同。

2018 年末，同行业公司中，东方滤袋应收账款占流动资产比率为 71.45%，而当年流动负债因应付票据等应付项目减少而大幅降低，使东方滤袋 2018 年末流动比率和速动比率较高，2019 年末和 2020 年 6 月末，东方滤袋应收账款大幅增长，使流动比率和速动比率保持高位，剔除东方滤袋影响后，公司流动比率和速动比率与同行业公司基本相当；2017 年度公司流动比率和速动比率高于可比公司平均水平，主要是公司当年增资扩股取得资金后，公司减少了短期借款并加大了应付款项的偿还力度，流动负债大幅降低所致。

2、资产负债率

报告期内，公司资产负债率总体呈上态势。公司 2017 年末资产负债率相对较低，主要是因为 2017 年公司取得增资款后减少短期借款并加大了应付款项的偿还，公司负债规模相对较小；2019 年度公司虽实施了增资，但公司业务规模持续增长，短期借款和应付科目等流动负债同样增长较快，总体上资产与负债规模较上年增速相当，资产负债率与 2018 年末基本持平；2020 年 1-6 月，随着发

行人生产经营规模的扩大以及进一步扩充产能的需求，发行人新增了一定银行借款；同时由于更多的供应商接受了票据付款方式，因此应付票据有较大幅度的提升，使得发行人的资产负债率有一定提升。

报告期内，公司与同行业或部分业务与公司同行业公司的资产负债率指标对比分析如下：

名称	2020 年 1 月-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	34.40%	31.59%	30.16%	29.62%
景津环保（603279.SH）	53.84%	51.38%	51.24%	46.00%
东方滤袋（831824.OC）	9.33%	9.45%	11.94%	21.92%
蓝天集团（837443.OC）	47.62%	44.48%	49.91%	54.77%
泰鹏环保（832076.OC）	-	42.12%	48.50%	52.02%
算术平均	36.30%	35.80%	38.35%	40.87%
扣除中创环保和景津环保后的平均值	28.48%	32.02%	36.78%	42.90%
严牌股份（合并）	47.73%	42.07%	43.98%	31.10%
严牌股份（母公司）	45.64%	39.09%	38.58%	25.14%

注：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表资产负债率为其整体情况。

同行业公司中，东方滤袋因借款和应付项目较少同时流动资产持续增长，资产负债率处于较低水平。剔除东方滤袋，公司资产负债率水平整体略优于同行业公司，基本相当。2017 年末，公司资产负债率相对较低，主要因公司当年引入银轮股份等投资者现金增资，同时加强了短期借款和应付款项的偿还所致。

3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

报告期内，公司盈利水平持续增长，息税折旧摊销前利润分别为 5,786.48 万元、7,781.46 万元、8,942.78 万元和 7,638.03 万元；随着公司盈利水平的快速增长，公司利息保障倍数增长较快，报告期各期公司利息保障倍数分别为 13.97 倍、18.08 倍、11.51 倍和 21.28 倍，公司偿还到期债务的风险较小。

4、公司是否存在短期借款期限错配的风险、是否影响偿债能力

1）发行人报告期短期借款具体用途、期限及利息费用情况如下：

单位：万元

金融机构	起始日期	讫止日期	年利率	借款本金	借款用途	应计利息			
						2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
浦发银行天台支行	2016/5/10	2017/4/26	4.00%	888.67	无	-	-	-	11.45
浦发银行天台支行	2016/5/10	2017/5/10	3.99%	887.31	无	-	-	-	12.79
浦发银行天台支行	2017/6/14	2017/7/13	4.79%	300.00	经营周转	-	-	-	1.16
中行天台平桥支行	2016/6/2	2017/5/5	4.58%	1,000.00	经营周转	-	-	-	15.90
中行天台平桥支行	2016/6/7	2017/5/9	4.58%	1,000.00	经营周转	-	-	-	16.41
中行天台平桥支行	2016/9/6	2017/8/30	4.58%	499.00	经营周转	-	-	-	15.36
中行天台平桥支行	2016/9/19	2017/9/1	4.58%	500.00	经营周转	-	-	-	15.52
中行天台平桥支行	2016/9/12	2017/9/11	4.58%	500.00	经营周转	-	-	-	16.16
中行天台平桥支行	2016/12/20	2017/6/16	3.92%	350.00	经营周转	-	-	-	6.36
浙商银行台州分行	2016/6/24	2017/4/17	6.50%	1,300.00	采购原材料	-	-	-	25.12
浙商银行台州分行	2016/8/2	2017/4/17	6.53%	500.00	采购原材料	-	-	-	9.70
浙商银行台州分行	2016/8/24	2017/2/17	3.00%	298.29	采购原材料	-	-	-	1.19
浙商银行台州分行	2016/9/28	2017/4/17	6.50%	300.00	采购原材料	-	-	-	5.80
浙商银行台州分行	2016/9/28	2017/4/17	6.50%	940.00	采购原材料	-	-	-	18.16
浙商银行台州分行	2016/12/19	2017/4/25	6.50%	1,000.00	采购材料	-	-	-	20.76
浙商银行台州分行	2017/1/24	2017/2/28	5.66%	80.00	生产经营周转	-	-	-	0.44
浙商银行台州分行	2017/2/17	2017/4/5	4.05%	211.49	经营周转	-	-	-	1.12
中行天台平桥支行	2017/5/8	2017/11/1	4.58%	850.00	经营周转	-	-	-	19.14
中行天台平桥支行	2017/5/8	2017/9/18	4.58%	150.00	经营周转	-	-	-	2.54
中行天台平桥支行	2017/5/15	2017/11/8	4.58%	1,000.00	经营周转	-	-	-	22.52
中行天台平桥支行	2017/8/24	2018/1/30	4.58%	200.00	经营周转	-	-	0.76	3.31
中行天台平桥支行	2017/8/24	2018/2/27	4.58%	300.00	经营周转	-	-	2.21	4.96
中行天台平桥支行	2017/8/24	2018/8/15	4.58%	400.00	经营周转	-	-	11.55	6.62
中行天台平桥支行	2017/9/6	2018/8/16	4.58%	30.00	经营周转	-	-	0.87	0.45
中行天台平桥支行	2017/9/6	2018/8/31	4.58%	720.00	经营周转	-	-	22.26	10.72
中行天台平桥支行	2017/11/9	2018/10/24	4.58%	350.00	经营周转	-	-	13.22	2.36
中行天台平桥支行	2017/11/9	2018/11/6	4.58%	650.00	经营周转	-	-	25.64	4.38
中行天台平桥支行	2017/11/6	2018/10/10	4.58%	500.00	经营周转	-	-	18.00	3.56
中行天台平桥支行	2017/11/6	2018/10/24	4.58%	350.00	经营周转	-	-	13.22	2.49
中行天台平桥支行	2018/8/16	2019/3/5	4.79%	900.00	经营周转	-	7.66	16.53	-
中行天台平桥支行	2018/9/6	2019/3/5	4.79%	700.00	采购原材料	-	5.96	10.90	-

金融机构	起始日期	讫止日期	年利率	借款本金	借款用途	应计利息			
						2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中行天台平桥支行	2018/10/15	2019/3/5	4.79%	800.00	采购原材料	-	6.81	8.30	-
中行天台平桥支行	2018/10/25	2019/3/5	4.79%	700.00	采购原材料	-	5.96	6.33	-
中行天台平桥支行	2018/11/8	2019/3/5	4.79%	700.00	采购原材料	-	5.96	5.03	-
工行台州天台支行	2018/1/12	2019/1/3	4.71%	1,000.00	采购原材料	-	0.39	46.30	-
工行台州天台支行	2018/5/2	2019/4/2	4.79%	600.00	采购原材料	-	7.34	19.46	-
工行台州天台支行	2018/6/1	2019/4/1	4.79%	600.00	采购原材料	-	7.26	17.07	-
工行台州天台支行	2018/6/28	2019/4/9	4.79%	700.00	采购原材料	-	9.21	17.40	-
兴业银行台州临海支行	2018/12/21	2019/7/17	4.35%	700.00	支付货款	-	16.75	0.93	-
浦发银行天台支行	2019/2/2	2020/2/1	4.79%	500.00	支付货款	2.06	22.13	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/22	2020/2/21	4.79%	600.00	支付货款、支付工资等经营周转	4.07	24.96	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/27	2020/2/26	4.79%	200.00	支付货款	1.36	8.19	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/27	2019/9/9	4.79%	1,000.00	置换他行贷款	-	25.92	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/27	2019/12/30	4.79%	3,800.00	置换他行贷款	-	155.06	-	-
浦发银行天台支行	2019/4/16	2020/4/15	4.79%	800.00	支付货款、支付工资	10.31	27.65	-	-
浦发银行天台支行	2019/4/30	2020/4/29	4.57%	800.00	支付货款	11.88	24.97	-	-
浦发银行天台支行	2019/4/30	2020/4/29	4.57%	400.00	支付货款	5.94	12.48	-	-
浦发银行天台支行	2019/11/1	2020/11/1	4.57%	900.00	支付货款	14.50	6.97	-	-
工行台州天台支行	2019/1/4	2019/8/2	4.79%	1,000.00	购原料等生产经营周转	-	28.05	-	-
工行台州天台支行	2019/1/1	2019/12/12	4.79%	1,300.00	购原料等生产经营周转	-	59.79	-	-
工行台州天台支行	2019/4/1	2020/3/29	4.79%	600.00	采购原材料等	6.36	21.93	-	-
工行台州天台支行	2019/4/2	2020/3/30	4.79%	600.00	采购原材料等	6.36	21.85	-	-
工行台州天台支行	2019/4/9	2020/4/6	4.79%	700.00	采购原材料等	7.43	24.84	-	-
工行台州天台支行	2019/12/12	2020/12/11	4.79%	480.00	生产经营周转	8.42	1.28	-	-
工行台州天台支行	2019/12/12	2020/12/11	4.79%	820.00	生产经营周转	19.84	2.18	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/10	2019/12/31	4.79%	1,000.00	支付货款	-	2.92	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/10	2019/12/31	4.79%	300.00	支付货款	-	0.88	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/1/10	4.78%	1,000.00	归还他行借款	1.20	2.66	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/2/24	4.78%	800.00	归还他行借款	5.74	2.12		
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/2/17	4.78%	1,000.00	归还他行借款	6.24	2.66		

金融机构	起始日期	讫止日期	年利率	借款本金	借款用途	应计利息			
						2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/2/26	4.78%	1,000.00	归还他行借款	7.44	2.66		
浙商银行台州分行	2020/2/1	2020/2/29	4.79%	500.00	采购原材料	1.86			
浙商银行台州分行	2020/2/26	2020/3/12	5.14%	900.00	采购原材料	1.93			
浙商银行台州分行	2020/3/23	2020/3/31	4.79%	500.00	支付货款	0.53			
浙商银行台州分行	2020/3/23	2020/3/31	4.79%	1,000.00	支付货款	1.06			
工行台州天台支行	2020/3/24	2021/3/19	4.79%	1,900.00	生产经营周转	25.00			
工行台州天台支行	2020/2/13	2020/5/12	4.79%	1,500.00	生产经营周转	17.74			
浦发银行天台支行	2020/2/12	2020/5/7	4.57%	900.00	支付货款	9.71			
浦发银行天台支行	2020/5/28	2021/5/28	4.35%	900.00	支付货款	3.70			
浦发银行天台支行	2020/4/28	2021/4/28	4.35%	900.00	支付货款	6.96			
浦发银行天台支行	2020/4/28	2021/4/28	4.35%	2,300.00	归还他行借款	17.79			
浦发银行天台支行	2020/4/10	2021/4/10	4.35%	800.00	支付货款	7.93			
浦发银行天台支行	2020/2/25	2021/2/25	4.35%	950.00	支付货款	14.58			
浦发银行天台支行	2020/1/20	2021/1/20	4.57%	950.00	支付货款等经营支出	19.65			
浦发银行天台支行	2020/3/10	2021/3/10	4.35%	900.00	支付货款	12.29			
浦发银行天台支行	2020/1/9	2021/1/9	4.57%	980.00	支付货款	21.63			
兴业银行台州临海支行	2020/6/22	2021/6/22	4.13%	990.00	经营周转	0.91			
兴业银行台州临海支行	2020/6/24	2021/6/24	4.13%	990.00	经营周转	0.68			
小计						283.10	555.45	255.98	276.45

注：应计利息与招股说明书本节“（四）负债分析”之“1、短期借款”略有差异，主要系部分浮动利率借款、外币借款折算差异以及 2020 年 1-6 月新冠疫情利息部分减免造成的。

2）发行人资产与资金来源的匹配情况

①发行人流动资产与流动负债匹配情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动资产	45,980.04	35,023.59	25,144.46	18,514.77
流动负债	30,964.49	22,436.04	15,782.28	7,065.31
流动资产-流动负债	15,015.55	12,587.55	9,362.18	11,449.46

②发行人长期资产与长期负债、权益资金匹配情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
长期资产	26,933.21	23,242.66	15,929.37	10,415.98
长期负债+所有者权益	41,948.75	35,830.21	25,291.55	21,865.44
长期资产-长期负债-所有者权益	-15,015.55	-12,587.55	-9,362.18	-11,449.46

发行人的全部资产由流动资产和长期资产组成，资金来源由短期资金和长期资金组成。从上表分析可知，发行人筹集的长期资金（包括长期负债及自有资金）足以覆盖公司长期资产的资金需求，并部分用于短期流动性资产，不存在使用短期资金用于长期资产的期限错配情况，不影响发行人的偿债能力。

（七）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司主要的资产周转能力指标如下：

财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	1.52	2.99	3.49	4.65
存货周转率（次/年）	1.04	2.85	2.73	2.26

报告期内，公司应收账款周转率呈下降趋势，主要原因为国内销售通常被客户要求给与一定的信用期，并留有质保金，报告期内国内销售收入占比的持续提高导致应收账款的增长快于营业收入的增长；公司报告期内存货周转率主要呈上升趋势，主要原因为公司加强了存货管理，存货余额增长低于营业成本的增长；2020 年 1-6 月，发行人的存货周转率有所下滑，主要系 2020 年新冠疫情导致发行人产品的市场需求有所延迟，由于市场需求的逐步释放及在手订单的增多，同时由于发行人高温产品的需求提升，而高温产品的原材料及成品价值相对较高，从而 2020 年 6 月末发行人的存货金额有一定幅度的提升。

2、同行业公司资产周转能力指标分析

同行业或部分业务与公司同行业的上市公司或挂牌公司的周转能力指标与公司对比情况如下：

（1）应收账款周转率和存货周转率

单位：次/年

名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
中创环保（300056.SZ）	2.19	2.74	3.56	2.54	1.29	1.17	2.47	3.07
景津环保（603279.SH）	1.97	0.58	4.61	1.58	4.24	1.85	3.38	1.98
东方滤袋（831824.OC）	0.83	1.67	2.22	5.21	2.57	4.45	3.20	3.38
蓝天集团（837443.OC）	0.50	1.48	1.51	3.44	1.62	4.19	1.73	7.19
泰鹏环保（832076.OC）	/	/	11.98	5.52	10.61	6.88	11.98	6.71
算术平均	1.37	1.62	4.78	3.66	4.07	3.71	4.55	4.47
扣除中创环保和景津环保后的平均值	0.66	1.58	5.24	4.72	4.93	5.17	5.64	5.76
严牌股份	1.52	1.04	2.99	2.85	3.49	2.73	4.65	2.26

注：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表指标为其整体情况。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业公司平均水平基本相当；公司存货周转率低于同行业公司水平，主要原因为公司对于部分需求量大且稳定的滤布产品以及需求量较大的滤袋产品生产所用滤布，存在提前备货生产的情况，同时公司海外客户主要采购滤布产品，考虑对海外客户供货的及时性，美国子公司对于需求量大且稳定的产品通常保有一定规模库存，因此公司库存商品金额相对较高，存货周转率较低。

十五、发行人现金流量状况分析

（一）公司现金流量及其变动情况分析

报告期内，公司现金流量总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,832.08	4,185.52	2,381.73	2,532.13
投资活动产生的现金流量净额	-3,723.37	-9,152.12	-5,678.20	-3,879.75
筹资活动产生的现金流量净额	2,079.79	5,389.47	3,649.71	1,614.71
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1.82	17.45	99.68	-111.48
现金及现金等价物净增加额	2,186.68	440.32	452.92	155.61
期末现金及现金等价物余额	4,463.63	2,276.96	1,836.63	1,383.72

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细及其与净利润的关系情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	21,109.33	29,197.61	24,739.92	20,178.37
收到的税费返还	241.74	797.46	693.96	214.29
收到其他与经营活动有关的现金	2,148.34	973.52	489.49	1,105.93
经营活动现金流入小计	**23,499.40**	**30,968.59**	**25,923.38**	**21,498.59**
购买商品、接受劳务支付的现金	9,943.53	13,181.26	13,597.26	11,687.78
支付给职工以及为职工支付的现金	3,541.13	6,540.75	5,270.69	3,734.17
支付的各项税费	842.74	2,008.12	1,194.55	1,148.99
支付其他与经营活动有关的现金	5,339.91	5,052.94	3,479.14	2,395.51
经营活动现金流出小计	**19,667.32**	**26,783.07**	**23,541.65**	**18,966.46**
经营活动产生的现金流量净额	**3,832.08**	**4,185.52**	**2,381.73**	**2,532.13**
净利润	**5,652.35**	**6,219.43**	**5,400.23**	**3,857.05**
经营活动现金流量净额占净利润的比例	67.80%	67.30%	44.10%	65.65%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,532.13 万元、2,381.73 万元、4,185.52 万元和 3,832.08 万元，低于各期净利润水平，主要是报告期内公司国内销售占比持续提高导致经营性应收项目增长较快以及存货的增加所致。

报告期内，公司净利润与经营活动现金流量净额的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
净利润	5,652.35	6,219.43	5,400.23	3,857.05
加：资产减值准备	211.56	217.94	535.74	312.49
信用减值损失	391.46	568.64	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	605.08	1,063.15	971.83	735.36
无形资产摊销	75.83	115.27	86.34	26.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）		-2.88	-3.46	-
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	36.67	-	-	1.08

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
财务费用（收益以“－”号填列）	319.36	620.63	292.80	457.77
投资损失（收益以“－”号填列）	-15.83	-	-1.46	-1.09
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-43.34	-10.72	-34.29	-0.98
存货的减少（增加以“－”号填列）	-5,623.86	-2,991.76	-1,490.60	536.08
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-5,045.07	-6,483.19	-6,152.21	-3,226.23
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	7,284.38	4,891.80	2,858.17	-283.11
其他	-16.50	-22.79	-81.35	116.82
经营活动产生的现金流量净额	3,832.08	4,185.52	2,381.73	2,532.13

2018 年度经营活动现金流量净额占净利润的比例较低，主要原因为公司当年经营性应收项目大幅增长所致。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	-	-	232.15
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	6.89	62.94	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,016.78	347.44	801.53	0.70
投资活动现金流入小计	**1,016.78**	**354.32**	**864.47**	**232.85**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	4,740.16	8,506.45	6,542.67	3,312.60
投资支付的现金	-	-	-	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,000.00	-	800.00
投资活动现金流出小计	**4,740.16**	**9,506.45**	**6,542.67**	**4,112.60**
投资活动产生的现金流量净额	**-3,723.37**	**-9,152.12**	**-5,678.20**	**-3,879.75**

报告期内，公司投资活动现金流量净额持续为负，主要原因是近年来公司产

能持续扩张，机器设备投入和进行募投项目前期基建等投入持续增长，使购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较高。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	9,240.00	-	8,400.00
取得借款收到的现金	19,560.00	19,600.01	7,400.00	6,091.49
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	5,650.00
筹资活动现金流入小计	**19,560.00**	**28,840.01**	**7,400.00**	**20,141.49**
偿还债务支付的现金	15,680.00	15,801.48	3,500.00	12,554.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,581.03	7,579.07	250.29	322.03
支付的其他与筹资活动有关的现金	219.18	70.00	-	5,650.00
筹资活动现金流出小计	**17,480.21**	**23,450.54**	**3,750.29**	**18,526.79**
筹资活动产生的现金流量净额	**2,079.79**	**5,389.47**	**3,649.71**	**1,614.71**

公司筹资活动主要为银行借款的借入和偿还、增资扩股以及股利和利息的支付。报告期内，公司筹资活动现金流量净额持续增长，2017 年度公司增资扩股取得新股东增资 8,400.00 万元，同时相应加强了对已借款项的偿还，因此当年筹资活动现金流量净额相对较低；2018 年度公司适当增加短期借款且偿还支出减少，筹资活动现金流量净额较上年度大幅上涨；2019 年度，公司一方面增资扩股取得新股东增资款 9,240.00 万元，另一方面偿还短期借款支出较上年大幅增长，筹资活动现金流量净额较上年度有一定增长；2020 年 1-6 月，发行人新增较多的短期借款和长期借款，同时借款收到的现金高于偿还债务支付的现金，筹资活动产生的现金流量持续为正。

（二）重大资本性支出

公司根据业务需要购置机器设备等长期资产，报告期内购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,312.60 万元、6,542.67 万元、8,506.45 万元和 4,740.16 万元。公司未来可预见的重大资本性支出主要为根据计划对募集资金投资项目进行前期建设，具体情况参见“第九节 募集资金运用与未来发展

规划”相关内容。

十六、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于国际贸易摩擦风险等，公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

保荐机构核查后认为，根据发行人报告期内的经营状况，以及对发行人竞争优势、发行人所处行业发展前景和发行人未来发展规划的判断，发行人具备持续盈利能力。

十七、公司报告期内的股利分配情况

2018 年 12 月 28 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司利润分配的议案》，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），共计派送税前现金 2,280.00 万元，该次利润分配已执行完毕。

2019 年 5 月 27 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过《关于公司利润分配的议案》，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），共计派送税前现金 3,420.00 万元，该次利润分配已执行完毕。

2019 年 10 月 30 日，公司召开 2019 年第六次临时股东大会，审议通过《关于公司利润分配的议案》，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），共计派发现金股利 1,280.00 万元，该次利润分配已执行完毕。

2020 年 4 月 20 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于公司利润分配的议案》，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），共计派发现金股利 1,280.00 万元，该次利润分配已执行完毕。

十八、本次发行股票对公司即期回报被摊薄的影响

（一）本次发行对即期回报的影响

根据本次发行方案，公司本次拟向社会公众公开发行股票总额不超过 4,267.00 万股，不低于发行后公司总股本的 25%，发行后的总股本将从 12,800.00 万股增加至不超过 17,067.00 万股。本次募集资金将用于“高性能过滤材料生产

基地建设项目”和“高性能过滤带生产基地项目”，但公司本次募集资金投资项目需要一定的实施周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，公司利润实现和股东回报仍主要依赖于现有业务。因此，公司存在因股本增长，而相应收益短期内无法同步增长，导致每股收益等即期回报被摊薄的风险。

本次发行后公司不同业绩表现情况下对每股收益摊薄程度的简要测算如下：

1、假设条件

（1）假设本次发行于 2020 年 9 月实施完成，该完成时间仅为公司估计，最终以经中国证监会核准后的实际发行完成时间为准；

（2）假设本次发行 A 股股份数量为 4,267.00 万股；

（3)假设公司 2020 年度归属于母公司的净利润存在与 2019 年度情况持平、增长 10%、增长 20%、增长 30%等四种情况。

（4）假设宏观经济环境、产业政策、公司所处行业供需环境等没有发生重大不利变化；

（5）未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营成果的影响；

（6）上述假设仅为测算本次发行对公司收益的摊薄影响，不代表对公司经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、本次发行后对公司主要财务指标的影响

指标	2019 年度	假定不发行新股预计 2020 年度情况	假定发行新股预计 2020 年度情况
假定 2020 年度归属于母公司净利润与 2019 年度持平			
基本每股收益（元/股）	0.51	0.48	0.45
稀释每股收益（元/股）	0.51	0.48	0.45
假定 2020 年度归属于母公司净利润较 2019 年度增长 10%			
基本每股收益（元/股）	0.51	0.53	0.49
稀释每股收益（元/股）	0.51	0.53	0.49
假定 2020 年度归属于母公司净利润较 2019 年度增长 20%			
基本每股收益（元/股）	0.51	0.58	0.54
稀释每股收益（元/股）	0.51	0.58	0.54

指标	2019 年度	假定不发行新股预计 2020 年度情况	假定发行新股预计 2020 年度情况
假定 2020 年度归属于母公司净利润较 2019 年度增长 30%			
基本每股收益（元/股）	0.51	0.63	0.58
稀释每股收益（元/股）	0.51	0.63	0.58

注：假定发行新股 4,267.00 万股情况下 2020 年加权平均股数为 13,866.75 万股；假定不发行新股情况下 2020 年加权平均股数为 12,800.00 万股。

（二）董事会选择本次发行的必要性和合理性

公司主要从事环保用“过滤分离”材料的研发、生产和销售，依托为客户提供高品质、定制化、全系列工业用固气分离和固液分离过滤材料的产品设计及生产能力及针对不同行业、不同过滤要求和不同工况环境提供高度贴合的产品方案的核心竞争力，经过多年的发展和积累，建立了覆盖我国主要工业聚集区和全球主要经济体的全球客户网络，逐步成为国内环保过滤产品主要供应商之一。

近年来随着政府和社会公众对环保的愈发重视，行业下游市场需求增长，公司作为国内主要的过滤材料供应商之一，新老客户对公司产品需求大幅增长，公司通过自身经营积累和借款融资难以满足公司发展需求，公司需要借助资本市场拓宽融资渠道。公司本次募集资金投资市场需求强劲的高性能产品的扩产项目，能够进一步扩大公司的市场的份额，提升公司的盈利能力和对股东的回报能力，虽然从短期来看会对公司每股收益形成摊薄，但长期来看本次融资对相关财务指标将构成正向拉动。

（三）本次募投项目与现有业务的关系，及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金用于投资建设“高性能过滤材料生产基地建设项目”和“高性能过滤带生产基地项目”两个项目，系围绕公司主营业务的扩产行为，旨在进一步扩大公司高性能产品的产能，以丰富公司产品种类和增强公司的竞争力，本次募投项目与现有业务的关系参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系”。

公司为从事募投项目在人员、技术、市场等方面进行了充足的储备，具体情况如下：

（1）人员方面

截止 2020 年 6 月 30 日，公司拥有员工 915 人，其中管理、行政人员 58 人，生产人员 626 人，技术人员 107 人，销售人员 114 人，财务人员 10 人，经过多年的经营和培养，公司具备了一支稳定的管理和研发团队，具备良好的生产组织经验，同时公司形成了一套较为完善的人才内部培养和引进机制，并可以通过员工持股等方式稳定人才队伍，公司已经具备了实施募投项目的人员储备基础。

经过多年的经营和培养，公司具备了一只稳定的管理和研发团队，具备良好的生产组织经验，同时公司形成了一套较为完善的人才内部培养和引进机制，并可以通过员工持股等方式稳定人才队伍，公司已经具备了实施募投项目的人员储备基础。

（2）技术方面

公司系国家高新技术企业，且公司始终坚持对技术和产品的创新投入，截止 2020 年 6 月 30 日，公司拥有专利 28 项，其中发明专利 3 项。经过多年发展，公司培养了以核心技术人员为带头的研发团队。公司核心技术人员及相关重要研发人员，多在过滤材料行业从业多年，具备丰富的行业研究经验，同时，公司募投项目产品已成功在公司从事少量生产，公司具备实施募投项目的技术基础和经验。

（3）市场和客户方面

公司实际控制人及公司核心团队自上世纪 90 年代便开始从事环保过滤材料的研发、生产和销售，经过多年积累和发展，公司已在国际和国内市场上树立了良好的品牌形象，建立了覆盖我国主要工业聚集区和世界主要经济区的客户网络，在此基础上，公司通过培养和引进优秀的销售团队，以及借助美国子公司和 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 等海外经销商，进一步拓展国内和国际客户，促进公司市场份额的增长和盈利能力的增强。

综上，公司具备实施募投项目的人员、技术和市场客户储备。

（四）填补被摊薄即期回报的措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务运营情况

公司主营环保用“过滤分离”材料的研发、生产和销售，产品最终用于工业除尘、废水处理、工业生产过滤纯化等领域，近年来因政策促进及企业环保意识提高等多因素叠加作用，下游市场对公司产品需求强劲，公司报告期实现营业收入分别为 29,049.54 万元、36,984.24 万元、47,202.01 万元和 26,637.30 万元，公司最近三年营业收入持续增长，业务运营良好。

（2）公司面临的主要风险

目前，公司运营主要面临行业及市场风险、产品及原材料价格不利变动风险以及公司自身运营产生的财务风险、管理风险、募投项目实施风险等，具体内容参见本招股说明书“第四节 风险因素”相关内容。针对以上风险，公司将不断加强市场开拓和客户网络建设，加大技术和工艺研发改良投入，进一步提升产品质量管控和成本管理，进一步提升公司盈利能力和抗风险能力；同时公司将进一步优化公司治理结构、经营管理和内部控制流程，提升运营效率的同时增加决策的效率和科学性，以有效控制公司自身内部运营风险。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

公司本次公开发行股票可能导致投资者的即期回报被摊薄，公司拟通过多种措施提升公司的盈利能力，提升公司运行效率，积极应对外部环境变化，进一步业务可持续发展性和抗风险能力，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

（1）强化公司主营业务竞争优势，提升公司盈利能力

①持续加强产品和工艺的研发、改良等投入

公司持续加强新产品开发和原有产品改良投入，不断丰富公司可提供的产品种类，进一步强化公司能够一站式满足客户对固气和固液分离两类过滤产品和服务的需求的能力，以及能够提供适用不同气体和液体性质的多种复杂工况环境产品的能力，使公司进一步增强服务大客户和面对不同领域客户的服务能力，进一步拓宽公司面临的下游市场范围。同时公司将持续保持对生产工艺的改良和优化生产管理，进一步提升公司产品质量，保证产品过滤效果的稳定性，提升成本控

制能力，增强公司盈利能力。

②加强市场拓展力度

经过多年的发展和积淀，公司已在业内树立了良好的品牌形象，并建立了覆盖我国主要工业区和欧美等国际主要经济聚集区的客户网络，公司在上海和美国设有子公司，在北京、湖南、山东、河南、河北、陕西均设有办事处，在德国和巴西有合作良好的经销商客户，客户分布于我国华北、华东、华南等我国主要工业区和美国、巴西、欧洲等国际主要地区。公司将依托品牌优势和客户网络优势，积极提升营销服务能力，加快市场开拓力度，努力提高公司产品的市场占有率和行业影响力。

（2）不断完善公司治理结构，优化经营管理和内部控制制度

公司将严格遵循法律、法规及规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司利益及中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。同时，公司将持续优化采购、生产、研发和销售业务流程和相关内部控制制度，不断提高日常运营效率，加强预算管理，合理运用各种融资工具和渠道，提高资金使用效率，降低运营成本。

（3）加快募投项目实施进度和强化募集资金管理

本次发行募集资金到位后，公司将积极调配内部各项资源、加快推进募投项目投资进度，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，公司将积极开展募投项目的前期准备工作，并适时以自筹资金先行投入项目建设，争取尽早实现募投项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低发行新股导致的即期回报摊薄风险。

公司已制定《募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会决议指定的专项账户进行集中管理和使用。公司将定期检查募集资金使用情况，加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

（4）强化投资者回报机制

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，对上市后适用的《公司章程（草案）》进行修改，就利润分配政策的研究论证程序和决策机制、利润分配形式、现金分红的具体条件和比例、发放股票股利的条件、利润分配的期间间隔等事宜进行了详细规定，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

（五）关于填补被摊薄即期回报措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或者薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如果公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行相挂钩。

6、如果本人未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

公司控股股东、实际控制人承诺：

1、本公司/本人不得越权干预公司经营管理活动，不得侵占公司利益。

2、如果其未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

公司提请投资者关注公司即期回报被摊薄的风险，同时提请投资者注意：公司制订填补摊薄即期回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者自主判

断公司的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

十九、最近三年财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因

（一）2019 年度主要财务报表项目变动情况及原因说明

1、资产负债表

单位：万元

报表项目	期末余额	期初余额	变动比例	原因说明
货币资金	3,922.28	2,465.22	59.10%	主要系2019年度收到新增投资款所致。
交易性金融资产	1,000.00	-	本期新增	主要系2019年度闲置资金购买理财产品增加所致。
应收票据	392.42	180.44	117.48%	主要系2019年度销售增长，以票据回款金额增加。
应收账款	16,956.84	12,530.55	35.32%	主要系2019年度销售增长所致。
应收款项融资	341.74	-	本期新增	主要系2019年度销售增长，以票据回款金额增加。
预付款项	120.08	219.22	-45.22%	主要系2019年度预付材料采购款减少所致。
其他应收款	369.02	593.87	-37.86%	主要系2019年度收回西南滤布厂股权转让承诺补偿款所致。
存货	11,844.01	9,070.19	30.58%	主要系2019年度市场需求增加，发行人增加备货和生产
长期应收款	71.74	169.31	-57.63%	主要系收回2019年度到期的长期应收款所致。
投资性房地产	-	355.30	-100.00%	主要系出租投资性房地产收回改为自用所致。
在建工程	4,463.03	1,575.35	183.30%	主要系2019年度新建募投项目支出较多所致。
无形资产	5,282.78	2,498.71	111.42%	主要系2019年度新购买土地所致。
其他非流动资产	2,096.70	1,206.83	73.74%	主要系2019年度新建募投项目设备预付款增加所所致。
短期借款	11,216.14	7,400.00	51.57%	主要系2019年度公司生产规模扩大，增加流动资金贷款所致。
应付票据	3,651.68	919.28	297.23%	主要系2019年度利用银行承兑汇票支付货款较多所致。
应付账款	5,431.68	3,034.83	78.98%	主要系2019年度生产规模扩大，采购增加所致。
应付职工薪酬	729.79	522.85	39.58%	主要系2019年度员工人数增加所致。
应交税费	648.54	993.67	-34.73%	主要系2018年末企业所得税金额较高所致。

报表项目	期末余额	期初余额	变动比例	原因说明
其他应付款	199.30	2,256.72	-91.17%	主要系2019年度支付上年末股利所致。
资本公积	13,463.64	5,623.64	139.41%	主要系2019年度收到新增投资款增加所致。
盈余公积	1,946.38	1,408.34	38.20%	主要系2019年按可供分配利润10%计提盈余公积所致。

2、利润表

单位：万元

报表项目	本期金额	上期金额	变动比例	原因说明
营业成本	30,537.65	23,443.31	30.26%	主要系2019年度销售增长所致。
销售费用	3,193.49	1,909.40	67.25%	主要系2019年度产销量增长，拓展客户支出增加较多所致。
财务费用	561.88	123.96	353.28%	主要系2019年度借款利息增加较多所致。
其他收益	267.54	169.09	58.22%	主要系2019年度收到的政府补助增加所致。
投资收益	-	1.46	-100.00%	主要系2018年度有理财产品投资收益。
信用减值损失	-568.64	-	本期新增	主要系根据新金融工具准则将坏账准备转入本科目核算所致。
资产减值损失	-217.94	-535.74	-59.32%	主要系根据新金融工具准则将坏账准备转入信用减值损失科目核算所致。
营业外收入	73.34	0.34	21470.59%	主要系2019年度收到与日常经营活动无关的政府补助计入营业外收入所致。
营业外支出	3.15	0.89	253.93%	主要系2019年度对外捐赠金额增加所致。
其他综合收益	-17.63	-43.98	-59.91%	主要系汇率变动导致的外币报表折算差异金额变动所致。

（二）2018 年度主要财务报表项目变动情况及原因说明

1、资产负债表

单位：万元

报表项目	期末余额	期初余额	变动比例	原因说明
货币资金	2,465.22	1,579.65	56.06%	主要系2017年度货币资金购买理财产品所致。
应收票据	180.44	294.82	-38.80%	主要系2018年底银行承兑汇票背书支付货款较多所致。
应收账款	12,530.55	7,483.87	67.43%	主要系2018年度内销客户比重上升，内销信用期较长导致应收账款相应增加。

报表项目	期末余额	期初余额	变动比例	原因说明
预付款项	219.22	157.32	39.35%	主要系2018年度预付材料采购款增长所致。
其他应收款	593.87	450.50	31.82%	主要系2018年度内销业务扩大，相应的投标保证金增长所致。
其他流动资产	84.97	844.24	-89.94%	主要系2017年底购买理财产品所致。
长期应收款	169.31	-	本期新增	主要系2018年度新增分期收款销售所致。
固定资产	9,714.03	7,066.95	37.46%	主要系2018年度购买房产及机器设备增加所致。
在建工程	1,575.35	926.75	69.99%	主要系2018年度募投项目投入建设所致。
无形资产	2,498.71	1,673.26	49.33%	主要系2018年度新增购买土地所致。
其他非流动资产	1,206.83	-	本期新增	主要系2018年度新增预付设备购置款所致。
短期借款	7,400.00	3,500.00	111.43%	要系2018年度销售增加导致流动资金需求量增加所致。
应付票据	919.28	164.05	460.37%	主要系2018年度公司产能产量增加，相应的原材料采购增长所致。
应付账款	3,034.83	1,902.30	59.53%	2018年度产能扩张，原材料采购增长，同时应付长期资产购置款也有所增加。
应交税费	993.67	306.04	224.69%	主要系2018年度所得税费用增长所致。
其他应付款	2,256.72	13.11	17113.73%	主要系2018年底分红款未支付所致。
股本	11,400.00	5,700.00	100.00%	主要系2018年度以资本公积转增股本所致。
资本公积	5,623.64	11,323.64	-50.34%	主要系2018年度以资本公积转增股本所致。
其他综合收益	-126.64	-82.66	53.21%	主要系期初期末汇率波动较大使得18年外币报表折算差异变动较大所致。
盈余公积	1,408.34	824.79	70.75%	主要系2018年按可供分配利润10%计提盈余公积所致。
未分配利润	4,704.39	2,167.72	117.02%	主要系2018年净利润增加所致。

2、利润表

单位：万元

报表项目	本期金额	上期金额	变动比例	原因说明
销售费用	1,909.40	1,409.43	35.47%	2018年度销售人员和平均工资增长，市场拓展阶段差旅费大幅度增长，同时收入增长引起的运费增长所致。

报表项目	本期金额	上期金额	变动比例	原因说明
研发费用	1,326.45	934.31	41.97%	主要系2018年度增加研发项目投入所致。
财务费用	123.96	806.28	-84.63%	主要系2018年度美元升值，汇兑损失减少所致。
其他收益	169.09	104.95	61.11%	主要系2018年度政府补助增加所致。
投资收益	1.46	1.09	33.94%	主要系2018年度理财产品收益增加所致。
公允价值变动损益	-	-1.08	-100.00%	主要2017年度基金投资公允价值变动所致。
资产减值损失	-535.74	-312.49	71.44%	主要系2018年度应收款项增长导致计提的坏账金额增长所致。
资产处置损益	3.46	-	本期新增	主要系2018年度发生固定资产处置收益。
营业外收入	0.34	101.07	-99.66%	主要系2017年度发生金额较大的子公司清算损益。
营业外支出	0.89	29.05	-96.94%	主要系2017年度赔偿金和对外捐赠金额较大所致。
其他综合收益	-43.98	6.95	-732.81%	主要系汇率变动导致的外币报表折算差异金额变动所致。

二十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）2020 年 1-9 月主要财务数据、财务指标及变化情况

1、2020 年 1-9 月财务数据情况

（1）根据申报会计师出具的审阅报告，发行人 2020 年 1-9 月主要财务数据、财务指标及与上年同期比较情况如下：

项目	2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年 1-9 月	变化
资产总额（万元）	72,207.87	58,266.25	23.93%
归属于母公司所有者权益（万元）	39,329.91	33,751.54	16.53%
资产负债率（母公司）	43.77%	39.10%	11.94%
营业收入（万元）	40,988.87	30,586.71	34.01%
净利润（万元）	6,848.98	3,660.07	87.13%
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,848.98	3,660.07	87.13%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,277.77	3,465.10	81.17%
基本每股收益（元）	0.54	0.31	74.19%
稀释每股收益（元）	0.54	0.31	74.19%

项目	2020年9月30日/2020年1-9月	2019年12月31日/2019年1-9月	变化
加权平均净资产收益率	18.78%	13.87%	35.40%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,968.00	1,226.99	141.89%
现金分红（万元）	1,280.00	3,420.00	-62.57%
研发投入占营业收入的比例	3.30%	4.19%	-21.24%

注：2019年1-9月数据未经审计。

发行人2020年1-9月经审阅净利润较上年同期增加87.13%，也使其他与盈利能力相关的指标均有较大幅度的增长，主要系发行人本年新增口罩材料业务对应的毛利率水平较高所致，在模拟不发生疫情的情况下，发行人2020年1-9月净利润水平为4,735.92万元，与上年同期相比增幅为29.39%，下游市场需求持续增加，公司经营及行业环境未发生重大变化。

（2）发行人2020年分季度收入情况如下：

单位：万元

项目	1季度		2季度		3季度		2020年1-9月	
	金额	比上年同期增幅	金额	比上年同期增幅	金额	比上年同期增幅	金额	比上年同期增幅
无纺滤布	2,734.94	0.55%	7,855.85	229.21%	2,110.26	6.09%	12,701.05	79.01%
无纺滤袋	3,513.27	29.64%	2,223.24	-8.56%	5,924.02	123.69%	11,660.54	49.69%
其他无纺产品	37.87	-19.05%	18.89	-86.68%	3.78	-61.12%	60.54	-69.47%
机织滤布	2,770.30	-13.22%	3,844.97	8.46%	3,992.71	12.58%	10,607.98	3.15%
机织滤袋	951.34	-9.08%	1,157.44	12.36%	1,234.99	33.56%	3,343.77	11.42%
其他机织产品	232.08	-39.92%	390.34	80.20%	221.95	-34.91%	844.38	-10.54%
其他产品	137.99	-47.55%	399.37	281.07%	263.42	22.74%	800.78	37.46%
主营业务小计	10,377.80	0.13%	15,890.11	61.22%	13,751.13	42.15%	40,019.04	33.87%
其他业务收入	124.17	-61.11%	245.22	27.75%	600.44	231.87%	969.83	40.12%
营业收入小计	10,501.97	-1.70%	16,135.33	60.58%	14,351.57	45.63%	40,988.87	34.01%

相比上年同期，2020年1-9月无纺滤布增幅79.01%，主要系2季度公司新开发的口罩材料销售大幅增加所致，如剔除口罩材料销售收入，无纺滤布增幅为-8.90%。

2020年3季度营业收入较上年同期增幅45.63%，主要系无纺滤袋销售增长

123.69%所致。公司紧抓近年来下游客户对高品质工业除尘滤袋需求持续增长的市场时机，加强对新客户的营销，报告期内无纺滤袋收入持续增加。2020 年 1-6 月由于新冠肺炎疫情导致的客户延期复工、复工初期产能释放不足等因素影响，导致部分订单执行延后，2020 年 1-6 月无纺滤袋收入较上年同期略有增长，随着行业上下游逐步恢复，部分延后执行的滤袋订单在 2020 年 3 季度交付验收。因此 2020 年 3 季度无纺滤袋销售收入增幅较大，综合来看，2020 年 1-9 月无纺滤袋收入较上年同期增加 49.69%，低于过去 3 年平均增幅。

其他业务收入主要为配套无纺滤袋等销售的笼骨等配件，随着无纺滤袋收入增长而有一定增长。

(3)3 季度主要客户多为合作多年的存量客户，主要客户客户如下(单位：万元)：

序号	客户名称	2020 年 7-9 月销售收入	占比	2020 年 1-9 月销售收入	占比
1	(1)YP do Brasil Ltda Epp (2)Yanpai Deutschland Technishe Textilien GMBH[注 1]	460.77	3.21%	1,495.45	3.65%
2	Cross Filtration Ltd	338.36	2.36%	811.95	1.98%
3	MYLER COMPANY LIMITED	329.29	2.29%	366.18	0.89%
4	内蒙古能源发电投资集团有限公司乌斯太热电厂	303.44	2.11%	303.44	0.74%
5	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	294.11	2.05%	495.98	1.21%
6	福建龙净环保股份有限公司	278.97	1.94%	431.92	1.05%
7	浙江菲达环保科技股份有限公司	267.57	1.86%	662.28	1.62%
8	北京国能中电节能环保技术股份有限公司	256.47	1.79%	256.47	0.63%
9	NATIONAL FILTER MEDIA Group	232.59	1.62%	936.04	2.28%
10	中晶环境科技股份有限公司	230.06	1.60%	230.06	0.56%
	小计	2,991.63	20.85%	5,989.77	14.61%

2、发行人 2020 年 1-9 月主要财务指标与同行业公司比较情况如下：

（1）营业收入

单位：万元

公司名称	2020 年 1-9 月/2020 年 1-6 月	2019 年 1-9 月/2019 年 1-6 月	增幅

中创环保（300056.SZ）	127,837.89	98,327.73	30.01%
景津环保（603279.SH）	229,148.11	256,776.55	-10.76%
东方滤袋（831824.OC）	8,366.68	9,756.83	-14.25%
蓝天集团（837443.OC）	7,606.35	7,199.35	5.65%
同行业收入增长算数平均	-	-	2.66%
发行人	40,988.87	30,586.71	34.01%

注：因新三板公司未公告三季报数据，故可比数据选择为 2020 年 1-6 月和 2019 年 1-6 月，下同。

发行人营业收入增幅高于同行业可比公司，主要系发行人 2020 年新增口罩材料销售收入，剔除口罩材料销售收入后增幅为 13.62%，营业收入变化与同行业公司数据不存在重大差异。

（2）毛利率

同行业公司整体业务毛利率情况如下：

公司名称	2020 年 1-9 月 /2020 年 1-6 月	2019 年 1-9 月 /2019 年 1-6 月	增幅
中创环保（300056.SZ）	8.55%	11.24%	-23.90%
景津环保（603279.SH）	34.49%	32.81%	5.13%
东方滤袋（831824.OC）	32.76%	30.87%	6.12%
蓝天集团（837443.OC）	35.87%	41.10%	-12.74%
同行业算术平均数	27.92%	29.01%	-6.35%
发行人	37.44%	34.83%	7.49%

注：因同行业上市公司三季报未公告明细产品收入成本数据，因此景津环保和中创环保毛利率为整体营业收入口径，下同。

发行人 2020 年 1-9 月毛利率增幅为 7.49%，高于同行业可比公司，主要系新增口罩材料毛利率较高，剔除口罩材料后毛利率为 30.55%，与同行业可比公司数据不存在重大差异。

（3）净利润

单位：万元

公司名称	2020 年 1-9 月 /2020 年 1-6 月	2019 年 1-9 月 /2019 年 1-6 月	增幅
中创环保（300056.SZ）	2,433.93	2,375.28	2.47%
景津环保（603279.SH）	31,205.68	28,968.22	7.72%

东方滤袋（831824.OC）	1,929.17	1,749.93	10.24%
蓝天集团（837443.OC）	785.36	711.46	10.39%
同行业净利润增长算数平均	-	-	7.71%
发行人	6,848.98	3,660.07	87.13%

发行人 2020 年 1-9 月净利润增幅为 87.13%，主要系发行人新增口罩材料销售毛利率较高，扣除口罩材料后模拟计算的净利润为 4,518.69 万元，较上年同期增长 23.46%，不模拟而直接扣除口罩材料产品后的净利润为 2,883.75 万元（不考虑 3 季度口罩材料期间费用，所得税按 15%计），较上年同期下降 21.21%，下降幅度相对较大，主要因公司为满足疫情防控需求，集中主要精力研发、生产口罩材料和服务口罩材料客户，占用相对较多公司生产、管理和销售力量。

（4）销售费用占营业收入的比例

公司名称	2020 年 1-9 月 /2020 年 1-6 月	2019 年 1-9 月 /2019 年 1-6 月	增幅
中创环保（300056.SZ）	1.84%	4.17%	-55.81%
景津环保（603279.SH）	9.78%	11.25%	-13.11%
东方滤袋（831824.OC）	4.30%	4.63%	-7.26%
蓝天集团（837443.OC）	10.26%	11.21%	-8.44%
同行业算数平均	6.55%	7.82%	-21.16%
发行人	5.83%	6.82%	-14.47%

发行人 2020 年 1-9 月销售费用占营业收入的比例变动趋势与同行业可比公司不存在重大差异。

（5）管理费用占营业收入的比例

公司名称	2020 年 1-9 月 /2020 年 1-6 月	2019 年 1-9 月 /2019 年 1-6 月	增幅
中创环保（300056.SZ）	3.32%	7.82%	-57.52%
景津环保（603279.SH）	3.57%	3.41%	4.76%
东方滤袋（831824.OC）	3.17%	2.51%	26.09%
蓝天集团（837443.OC）	6.11%	8.71%	-29.88%
同行业算数平均	4.04%	5.61%	-14.14%
发行人	6.28%	8.10%	-22.45%

发行人 2020 年 1-9 月管理费用占营业收入的比例变动方向与同行业可比公

司一致，但降幅高于同行业可比公司水平，主要系在一定规模条件下，管理费用与营业收入波动的变动关联性较小，发行人2020年1-9月营业收入增幅较大，导致管理费用占比减少。

（6）应收账款周转率

公司名称	2020年1-9月	2019年1-9月	增幅
中创环保（300056.SZ）	5.13	2.69	90.66%
景津环保（603279.SH）	4.11	4.26	-3.39%
东方滤袋（831824.OC）	0.93	1.20	-22.57%
蓝天集团（837443.OC）	0.52	0.70	-25.31%
同行业算数平均	2.67	2.21	9.85%
发行人	2.54	2.31	10.05%

发行人2020年1-9月应收账款周转率变动与同行业公司不存在重大差异。

（7）存货周转率

公司名称	2020年1-9月	2019年1-9月	增幅
中创环保（300056.SZ）	4.89	0.91	439.27%
景津环保（603279.SH）	0.93	1.37	-32.07%
东方滤袋（831824.OC）	1.67	2.54	-34.16%
蓝天集团（837443.OC）	1.48	1.26	17.53%
同行业算数平均	2.24	1.52	97.64%
发行人	1.74	1.86	-6.55%

发行人2020年1-9月存货周转率变动低于同行业可比公司，主要系中创环保因剥离子公司导致合并范围变化，存货大幅减少所致。

综上，发行人2020年1-9月主要财务数据和财务指标变动系新增口罩材料影响，剔除口罩材料相关数据后，与上年同期以及同行业公司不存在重大差异。

（二）2020年1-9月对主要客户的销售收入和毛利率情况，及与上年同期对比情况

1、2020年1-9月和2019年1-9月前十大客户销售收入情况（按剔除口罩面料销售客户口径统计）如下：

（1）2020年1-9月

单位：万元

序号	单位名称	营业收入	占比
1	(1)YP Brasil (2)Yanpai Deutschland	1,495.45	3.65%
2	NATIONAL FILTER MEDIA Group	936.04	2.28%
3	南方水泥集团	903.43	2.20%
4	Cross Filtration Ltd	811.95	1.98%
5	浙江菲达环保科技股份有限公司	662.28	1.62%
6	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	573.87	1.40%
7	Trimaco,Inc.	496.91	1.21%
8	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	495.98	1.21%
9	福建龙净环保股份有限公司	431.92	1.05%
10	Southern Filter Media, LLC	401.19	0.98%
	小 计	7,209.02	17.59%
	营业收入总额	40,988.87	100.00%

（2）2019年1-9月

单位：万元

序号	单位名称	营业收入	占比
1	(1)YP Brasil (2)Yanpai Deutschland	1,638.56	5.36%
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,236.38	4.04%
3	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	1,089.09	3.56%
4	NATIONAL FILTER MEDIA Group[注2]	884.10	2.89%
5	Cross Filtration Ltd	865.52	2.83%
6	(1)内蒙古能源发电新丰热电有限公司 (2)内蒙古能源发电金山热电有限公司 (3)内蒙古能源发电准大发电有限公司	785.38	2.57%
7	Trimaco,Inc.	585.85	1.92%
8	南方水泥集团	426.55	1.39%
9	Southern Filter Media, LLC	398.41	1.30%
10	安徽金星钛白（集团）有限公司	378.52	1.24%
	小 计	8,288.36	27.10%
	营业收入总额	30,586.71	100.00%

2020年1-9月发行人前十大客户收入占比低于上年同期，主要因1）发行人新增口罩面料销售导致2020年1-9月营业收入较上年同期有较大幅度的增长，统

计时前十大时已剔除口罩面料相关客户；2）发行人前十大客户中境外客户来自美国和巴西客户受本次疫情影响较大，销售收入发生不同程度的下降。

2、发行人2020年1-9月前十大客户较2019年前十大客户销售毛利率变动情况

发行人2020年1-9月前十大客户整体毛利率较2019年1-9月小幅下降3.17%，与上年同期保持相对平稳。2020年1-9月前十大客户整体毛利率与2019年1-9月前十大客户毛利率比较情况如下：

客户	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变化
前十大客户整体毛利率	32.75%	35.92%	-3.17%
营业收入整体毛利率	37.44%	34.83%	2.61%

（三）2020 年 1-9 月口罩材料销售情况，在不发生疫情的情况下 2020 年 1-9 月的模拟盈利情况

1、2020年1-9月口罩材料销售收入情况

单位：万元

期间	收入	占比
2020年1-6月	6,164.17	98.82%
2020年7-9月	73.34	1.18%
2020年1-9月	6,237.51	100.00%

2、模拟编制在不发生疫情的情况下2020年1-9月的盈利情况

2020年7-9月，我国境内疫情已得到有效控制，但境外疫情持续严峻，尤其是美国、巴西、印度、南非等疫情重灾区对发行人境外销售造成了一定的影响。

在模拟编制在不发生疫情的情况下，2020年1-9月的盈利实现情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	增幅
一、营业收入	40,121.84	30,586.71	31.17%
减：营业成本	27,359.26	19,933.81	37.25%
税金及附加	173.81	230.25	-24.51%
销售费用	2,489.95	2,086.16	19.36%

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	增幅
管理费用	2,932.55	2,478.08	18.34%
研发费用	1,351.74	1,281.10	5.51%
财务费用	660.96	308.32	114.37%
加：其他收益	339.34	204.36	66.05%
投资收益(损失以“—”号填列)	53.55	-	-
公允价值变动收益(损失以“—”号填列)	44.55	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-347.27	-30.91	1023.49%
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-232.69	-164.84	41.16%
资产处置收益(损失以“—”号填列)	-	2.86	-
二、营业利润(亏损以“—”号填列)	5,011.05	4,280.45	17.07%
加：营业外收入	374.56	21.74	1,622.91%
减：营业外支出	123.37	3.14	3,828.98%
三、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	5,262.24	4,299.05	22.40%
减：所得税费用	743.55	638.98	16.37%
四、净利润(净亏损以“—”号填列)	4,518.69	3,660.07	23.46%

二十一、2020 年全年业绩预计情况

发行人2020年全年业绩预计及与上年对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度（预计）	2019 年度	增幅
营业收入	56,000.00 至 58,000.00	47,202.01	18.64%至 22.88%
归属于母公司股东的净利润	7,900.00 至 8,400.00	6,219.43	27.02%至 35.06%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,250.00 至 7,750.00	5,929.49	22.27%至 30.70%

根据公司实际经营情况，公司预计 2020 年营业收入在 56,000 万元至 58,000 万元之间，较 2019 年增长 18.64%至 22.88%，预计净利润在 7,900 万元至 8,400 万元之间，较 2019 年增长 27.02%至 35.06%。上述 2020 年度财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金投向

公司本次拟向社会公众公开发行人民币 A 股普通股不超过 4,267.00 万股，不低于发行后总股本的 25%，募集资金总额将根据发行价格确定。

经公司2018年第一次临时股东大会和2019年第三次临时股东大会审议通过，本次募投项目的实施主体为严牌股份，本次公开发行所募集的资金在扣除相关发行费用后的净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额
1	高性能过滤材料生产基地建设项目	35,412.04	23,256.33
2	高性能过滤带生产基地项目	50,513.68	35,701.62
合计		**85,925.72**	**58,957.95**

募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，以自筹资金先行投入，募集资金到位后，将以募集资金置换前期投入。本次发行募集资金不能满足拟投资项目的部分，本公司将以自筹方式解决。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）超过项目拟以募集资金投入额，公司将以超额募集资金优先满足项目剩余资金缺口，若还有剩余资金的，将用于与主营业务相关的项目或领域，持续加强主营业务研发、生产和销售投入，公司将按照中国证监会和交易所相关规定履行相应的审批和信息披露程序后使用上述多余募集资金。以上项目投资安排是对募投项目实施的投资计划，在实际实施过程中，公司可能会根据实际情况对项目作适当调整。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司已用自筹资金分别对高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目投入了 6,562.96 万元和 6,245.90 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，募投项目实施进度如下：

单位：万元

项目名称	启动时间及进展情况	资金来源	已投金额	投资总额
高性能过滤材料生产基地建设项目	2018 年 7 月开始投入	自筹	6,562.96	35,412.04

项目名称	启动时间及进展情况	资金来源	已投金额	投资总额
高性能过滤带生产基地项目	2019 年 7 月开始投入	自筹	6,245.90	50,513.68
合计			**12,808.86**	**85,925.72**

（二）拟投资项目备案及环评情况

发行人本次募集资金拟投资项目，均已在相关主管部门备案，且获得必要的环评批复。具体情况如下：

项目名称	项目备案情况	项目环评情况
高性能过滤材料生产基地建设项目	2018-331023-17-03-035688-000	天行审[2019]145 号
高性能过滤带生产基地项目	2019-331023-17-03-048511-000	天行审[2019]180 号

（三）募集资金投向和使用管理安排

为保护投资者利益，确保资金安全，公司将募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，并根据项目实施的资金需求计划支取使用，做到专款专用。2018 年 3 月 10 日，公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金使用管理办法》，规定募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，同时对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。

二、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（一）募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司主营环保用无纺和机织系列过滤部件和材料的研发、生产和销售，本次募集资金投资项目的实施将围绕公司主营业务展开，有利于保持公司在过滤分离领域的技术和市场领先性，项目实施后不产生同业竞争，不影响公司的独立性。本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系如下表所示：

项目名称	项目产品或服务	与现有业务关系	募投项目拟实现目标
高性能过滤材料生产基地建设项目	该项目主要产品为PPS梯度结构工业过滤材料、PTFE/PPS复合过滤材料、芳纶覆膜过滤材料、PI/芳纶微孔涂层复合过滤材料	项目产品定位为高温滤料等工业除尘产品，项目应用公司现有针刺无纺技术体系和业务模式，引入先进的生产设备，对公司现有高性能工业除尘过滤材料产能进一步扩张。	项目的顺利实施将有效弥补公司高性能产品产能不足的短板和进一步提升生产效率，促进技术升级和工艺水平提升，进而将进一步提升公司的市场竞争力，形成公司新的利润增长点，进一步增强公司的盈利能力
高性能过滤带	项目主要产品为三维立体结构高效抗阻输送带、	项目产品定位立体结构、抗拉耐磨等机织过滤产	

项目名称	项目产品或服务	与现有业务关系	募投项目拟实现目标
生产基地项目	新型抗拉高模滤布、新型高效抗折皱过滤布、立体结构单丝滤布、高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布和超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布	品，沿用公司现有机织过滤产品先进的技术和业务模式，引入先进的生产设备，对公司高性能机织过滤产品产能的进一步扩张。	

（二）募集资金对发行人主营业务发展的贡献及对创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目将使公司主营业务高温及高性能产品种类和产能进一步丰富和提升，其中高性能过滤材料生产基地建设项目主要定位于高温和高性能无纺产品的产能和研发实力的进一步提升，高性能过滤带生产基地项目旨在进一步增加具立体结构及特殊性能的高性能机织滤布的产能和研发能力。随着募投项目的实施，公司主营业务产品品类将更加齐全，业务覆盖的行业领域将更加广泛，同时将进一步增强公司对大型客户和有综合需求的集团客户的服务能力，进一步拓宽公司主营业务市场空间，另一方面，高温和高性能产品产能的进一步扩张，使公司产品种类更加丰富和均衡，主营业务实力增强，进一步增强公司相对于国内外大型同业企业的竞争力。

随着募投项目的实施，公司面临的市场空间更为广阔，面对的新行业领域、新需求和新产品应用环境进一步拓宽，将促进公司进一步加强研发投入，对于公司研发实力和产品创新具备较大的提振作用。

（三）对发行人未来经营战略的影响

公司以建立拥有专业管理、专业人才、专业技术的组织团队、成为具有全球竞争力的过滤与分离技术专家为总体战略目标。公司募投项目的实施，将进一步扩大公司无纺和机织高温和高性能过滤产品的产能，促进公司进一步增加市场开拓和研发投入，将进一步增强公司的行业竞争力和盈利能力，符合公司未来发展战略目标。

三、募集资金投资项目可行性分析

（一）募集资金投资项目可行性

1、下游市场需求强劲

本次募集资金投资项目产品为高性能过滤材料，是对公司当前产品体系中耐高温、耐腐蚀、高过滤效率或具备抗拉耐磨等特性的高性能产品的产能进一步扩张，下游客户范围广泛，包含火电、水泥、钢铁、冶金、化工、采矿、医药、垃圾焚烧、食品、环境保护等多种行业，募投产品作为该等行业企业环保和生产过滤的不可或缺的关键部件和材料，下游市场空间广阔。同时，当前我国环保政策趋严以及政府、企业和公众环保责任意识不断增强，进一步促进了对过滤材料和部件需求的增长。公司紧抓市场需求不断增长的良好机遇，进一步巩固和提升公司市场地位，募投项目产品将面临广阔的市场空间。

2、国家产业政策的大力支持

近年来，为使我国经济逐步实现高质量发展，我国已将环境保护确立为一项基本国策，提出一系列支持环保行业、环保企业发展的政策，如国务院及各部委“7+4”行动方案（即打赢蓝天保卫战等七场标志性重大战役和落实禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案等四个专项行动），着力推进空气、水等资源的污染防治和保护，为环保行业的顶层产业规划。同时，《中国制造2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》及《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》等重要政策或规划大力支持环保企业、环保材料的持续发展。公司募投项目主要产品用于工业除尘、废水处理和生产过滤，能够有效促进工业企业环保处理能力提升、节能减排或生产效率提高，顺应国家产业政策方向。

3、公司的多年研发和积累为项目实施提供了雄厚的技术储备

公司深耕过滤材料和部件行业多年，在产品生产工艺、技术研发、设备引进和改造等方面不断投入，发展和储备了多种应用于滤料生产的核心技术。本次募投项目是在公司现有研发、技术、人员和市场等管理体系基础上，通过新建厂房，引进国内外先进生产设备和研发设备，优化生产工艺与流程，新增环保用高性能过滤材料或部件的产能。

近年来，公司不断通过自主研发、合作研发、委托研发等多种方式，始终专

注于生产工艺的持续改进、生产设备的不断改良、新材料的运用和新产品的开发，以不断扩充产品品种，提高产品质量及稳定性，满足客户差异化需求。公司目前已建立较为完善的技术研发体系，在固液分离产品和固气分离产品的新材料运用、生产工艺和生产设备方面，公司充分掌握了其核心技术。截至本招股说明书签署日，公司已获得专利共计 28 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 25 项。公司的多年研发和积累为本项目实施提供了雄厚的技术储备。

4、公司多年深耕环保过滤材料行业，为项目实施提供了有力的客户保障

经过多年的发展和积累，公司凭借独特的产品竞争力，在业内树立了良好的品牌形象和较高的市场知名度，建立了广泛的销售网络，客户遍布全国各地以及美国、巴西、德国、西班牙、南非、马来西亚、英国、加拿大等多个国家，涉及燃煤发电、水泥、钢铁、化工、采矿、垃圾焚烧、食品、污水处理、金属等多个行业。同时，公司积极拓展新的客户，准确把握环保政策趋严的机遇，积极拓展我国燃煤发电、水泥、钢铁等多个领域的终端客户。为公司募投项目产品的销售提供了广泛的客户群基础。

5、公司完善的管理体系，为本项目实施提供了坚实的制度保障

经过多年经营积累和随着公司资产规模和业务规模持续增长，公司逐步建立了一套较为完善的采购、生产和销售管理体系和内部控制制度，对于生产过程、采购管理和客户营销服务进行严格控制；同时，公司建立了现代企业制度，公司治理结构不断完善，公司股东大会，董事会和监事会在公司重大决策、经营管理和监督方面的作用得以充分发挥。公司完善的管理体系、内控制度和公司治理结构为本次募集资金投资项目顺利实施提供了坚实的制度保障。

（二）募集资金投资项目必要性

1、是充分抓住市场机遇、满足日益增长的高性能产品市场的需要

随着国家对环境污染问题重视程度的提高，各地区、各行业排放控制标准日趋严格，特殊排放和超低排放已常态化。公司募投项目产品具备高精度、低流阻和适用各严苛环境的特性，固气分离产品旨在满足火力发电、垃圾焚烧、水泥、冶炼等高温、高精度及化学成分复杂的过滤要求，固液分离产品能够满足化工、冶金、工业污水处理、电厂脱硫、造纸、尾矿处理、钛白粉过滤、洗选煤、植物

油、污泥处理等多种行业过滤，精准契合复杂过滤环境需求，在宏观经济稳定和环保政策趋严的背景下，市场空间广阔。公司通过本次募投项目的实施，将有效抓住下游市场对高性能产品需求增长的机遇，抢占市场份额，增强公司盈利能力。

2、是公司进一步参与高性能产品市场竞争的需要

近年来，我国广大工业企业对于严苛环境下使用的过滤产品需求增长较快，但高性能过滤产品主要以国外大型企业为主导，如必达福、奥伯尼、赛发等国际大型企业，在过滤材料行业经营数十年，具备相对较强的技术、研发和客户基础，当前国内仅有少数企业能够在部分领域与国际企业竞争。公司通过本次募投项目实施，提升高性能产品的产能，进一步丰富公司产品种类，充分发挥公司为客户提供多样化、一站式产品方案的优势，并以此为突破口，扩大公司在高性能产品领域的市场份额和影响力，进一步与国外大型企业展开竞争，逐步扩大对进口产品替代。

3、是公司突破产能瓶颈，进一步增强盈利能力的需要

面对日益增长的市场需求，公司业务规模持续增长，报告期内，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，最近三年年均增长率 27.40%，主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%，处于相对较高水平。

报告期内，公司主营业务产能利用率分别为 85.48%、88.11%、91.52%和 71.96%，除 2020 年上半年受疫情影响客户需求出现延迟导致产能利用率较往年偏低外，整体处于高负荷运行状态。公司经过多年发展，在技术、研发、管理和营销方面有丰富储备和经验，但公司相对有限的融资渠道在一定程度上限制了公司产能扩张能力和竞争优势的充分发挥。公司通过本次募投项目的实施，将分别新增年产 1,920 万平方米和年产 800 万平方米高性能环保用过滤部件和材料的生产能力，助力公司突破产能瓶颈，丰富高性能产品产能，有利于充分参与市场竞争，提升盈利能力。

同时，本次募投项目将引进国外先进的生产和研发设备，组建高效生产线，有助于带动公司其他产品的工艺和设备改进，促进公司整体生产效率的提升。

四、募集资金投资项目情况

（一）高性能过滤材料生产基地建设项目

1、项目概况

本项目总投资 35,412.04 万元，建设地点位于浙江省天台县始丰街道永兴路 1 号、3 号，其中建设投资 26,750.63 万元，3 号地扩建前原有设施价值 354.26 万元，铺底流动资金 8,307.14 万元。本项目将通过购买土地、新建生产厂房和在现有厂区扩建进行实施，同时引进先进的生产设备。项目建设完成后，公司新增年产 800 万平方米高性能工业过滤材料的生产能力。具体投资概算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额	拟以募集资金投入金额
1	建设投资	26,750.63	-
1.1	建筑安装工程费	5,229.48	5,229.48
1.2	设备购置费	18,026.85	18,026.85
1.3	土地购置费	1,371.97	-
1.4	工程建设其他费用	913.83	-
1.5	预备费	1,208.51	-
2	3 号地扩建前原有设施价值	354.26	-
3	铺底流动资金	8,307.14	-
4	项目总投资	35,412.04	23,256.33

2、本项目产品方案情况

本项目产品方案为 PPS 梯度结构工业过滤材料、PTFE/ PPS 复合过滤材料、芳纶覆膜过滤材料、PI/芳纶微孔涂层复合过滤材料等工业过滤高性能产业用纺织材料。

单位：万平方米

序号	产品名称	年产量
1	PPS 梯度结构工业过滤材料	430
2	PTFE/PPS 复合过滤材料	220
3	芳纶覆膜过滤材料	120
4	PI/芳纶微孔涂层复合过滤材料	30
合计		**800**

（1）PPS 梯度结构工业过滤材料

PPS 梯度结构工业过滤材料利用超细纤维的过滤精度和普通/粗旦纤维的耐磨性和硬挺性，将两者制成梯度结构过滤材料，赋予滤料高精度过滤面层和低阻力、高硬挺性背层，降低滤袋的过滤阻力，产品具有耐高温、耐老化、耐酸碱、超低排放、低过滤阻力等优点，满足火力发电、垃圾焚烧等复杂的过滤工况环境高效过滤和超低排放需求。

（2）PTFE/PPS 复合过滤材料

本项目产品 PTFE/PPS 复合过滤材料采用高强度 PTFE 基布，短纤维层由 PTFE 纤维和 PPS 混配而成，滤袋针眼处有硅胶固化密封，具有过滤精度高、超低排放、运行阻力小、耐酸碱性好、使用寿命长等优点，满足玻璃窑炉、垃圾焚烧等复杂的过滤工况环境需求，实现超低排放。

（3）芳纶覆膜过滤材料

本项目产品芳纶覆膜过滤材料在芳纶针刺毡表面覆一层 PTFE 微孔膜，使滤料由常规的“深层过滤”发展为“表面过滤”，具有耐高温、低阻、耐磨、耐腐蚀、长寿命等优点，满足水泥、冶炼等高温过滤工况的需求，实现滤袋的超低排放。

（4）PI/芳纶微孔涂层复合过滤材料

本项目产品 PI/芳纶微孔涂层复合过滤材料表面具有微孔涂层的 PI/芳纶高强机织复合过滤材料，具有过滤精度高、耐磨性好、清灰效果好、过滤阻力低、使用寿命长等优点，广泛应用于沥青搅拌、冶炼、水泥等高温过滤除尘行业，同时可以发挥 PI 纤维优异的热稳定性、阻燃性、耐温性，在高温过滤工况环境下，实现超低排放。

3、项目产品工艺流程

本项目产品工艺流程的详细情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、主营业务、主要产品情况”之“（六）主要产品的工艺流程图”。

4、主要原辅材料用量及供应情况

（1）原材料、辅助材料供应

本项目所需原材料主要包括 PPS、PTFE、芳纶、PI 等。相关原材料的供应

厂商与公司建立了多年的合作关系，原材料供应稳定，能保证本项目生产的需要。

（2）水电气供应

本项目的实施地位于浙江省天台县始丰街道永兴路 1 号、3 号，有完善的水、电、天然气工程配套设施，接入较为便利，可满足项目建设要求。

5、项目环保情况

（1）项目对环保可能造成的影响

本项目建成后，实际运行过程中会产生一定量的废水、废气、固废、噪声等。废水主要为生活废水，废气主要为天然气燃烧废气、油烟废气、纤维尘等，固废主要为包括边角料及生活垃圾，噪声主要来自生产设备运转过程。

（2）主要的环境保护措施

本项目将严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项环境污染防治措施，主要措施如下：

①废水治理。项目生活污水经化粪池处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后接入市政污水管网，最终进入天台县城市污水处理厂处理后达标排放。

②废气处理。项目实施后，天然气燃烧后废气污染物浓度达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 标准，废气通过不低于 15m 排气筒高空排放。生产过程中产生定型废气，主要污染物为油烟，经集气收集装置收集通入油烟净化器处理后高空排放，可达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中相应标准。纤维尘经集气收集后由布袋除尘器处理，最后通过高空排放，达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中相应标准。

③固废处理。本项目边角料外卖给废旧物资回收单位，生活垃圾定期由当地环卫部门清运。

④噪声治理。选用先进的低噪设备，加强设备的维护，积极采取吸声、隔声、减振等降噪措施，重点提高生产车间墙体综合隔声量；日常运行时，定期进行设备维护保养，防止因设备故障产生的非生产噪声；车间加工期间关闭门窗。

（3）环保部门批复

本项目已获天台县行政审批局“天行审[2019]145 号”审批意见，本项目符合国家有关环保政策的要求。

6、项目选址

本项目位于浙江省天台县始丰街道永兴路 1 号、3 号，详细情况如下：

序号	不动产权证号	坐落	宗地面积（平方米）	用途	终止日期
1	浙（2019）天台县不动产权第 0004382 号	天台县始丰街道永兴路 1 号	28,359.03	工业	2057.12.30
2	浙（2020）天台县不动产权第 0016830 号	天台县始丰街道永兴路 3 号	17,287.20	工业	2057.12.29

7、项目进度安排和实施进展情况

序号	时间（月） 项 目	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
1	初 步 设 计 及 审 批	▬									
2	施工图设计及审批	▬	▬								
3	设备考察及谈判		▬	▬	▬	▬					
4	厂房建设		▬	▬	▬	▬	▬				
5	设备安装及调试						▬	▬	▬	▬	
6	员工招收及培训									▬	▬
7	竣工验收及试生产									▬	▬

8、经济效益分析

本项目所得税前财务内部收益率为 23.98%，财务净现值为 21,729.95 万元，含建设期的投资回收期为 7.75 年；项目投资所得税后财务内部收益率为 20.54%，财务净现值为 15,340.77 万元，含建设期的投资回报期为 8.34 年。

9、新增产能适销性分析

（1）募投产品符合公司产品销售发展方向

公司无纺产品募投项目新增产能主要以 PPS、PTFE、PI 和芳纶等具备耐高温等特性材料生产的具备特殊过滤性能的产品，用于满足水泥、垃圾焚烧等高温、复杂工况环境，近年来，公司紧跟市场需求方向，PPS 等材料高温除尘系列产品销售持续增长，报告期期内具体情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	收入	增长率	收入	增长率	收入
PI 无纺产品（滤布和滤袋）	1,107.16	1,902.35	98.10%	960.31	25.40%	765.80
PPS 无纺产品（滤布和滤袋）	2,994.21	10,878.74	111.66%	5,139.69	85.64%	2,768.70
PTFE 无纺产品（滤布和滤袋）	754.66	695.10	35.00%	514.87	307.13%	126.46
芳纶无纺产品（滤布和滤袋）	1,859.29	1,858.66	-44.65%	3,357.78	11.89%	3,000.89
合计	**6,715.31**	**15,334.84**	**53.77%**	**9,972.65**	**49.70%**	**6,661.85**

最近三年，公司以高温材质生产的无纺系列产品销售收入年均增长率为 51.72%，收入占无纺系列产品的比例也持续提高，报告期内分别为 49.69%、55.51%、61.50%和 65.71%（剔除口罩材料产品）。公司募投项目拟投资继续扩展 PPS 等耐高温等高性能滤布产品的产能，进一步增强公司高性能除尘产品的产能，符合公司产品销售发展方向。

（2）产品符合未来市场需求方向

1）大气污染超低排放将常态化，对过滤材料要求不断提高

当前环境保护已经上升到我国的国家战略高度，大气污染防治是国务院要求打好“蓝天、碧水、净土”三大保卫战的重要组成，我国对大气污染物排放标准要求日趋严格，对于火力发电、钢铁、水泥、垃圾焚烧等主要粉尘排放行业要求不断提高。目前，我国火电厂烟尘排放浓度限值为 30mg/m^{3}和重点地区为 20mg/m^3，钢铁行业大气颗粒物污染排放限值 30mg/m^{3}和 15mg/m^3，水泥行业烟尘排放标准为 20mg/m^3（通风设备）和 30mg/m^3（热力设备），垃圾焚烧烟气中不仅含有烟尘，且污染物成分复杂，含有重金属、二噁英等有毒有害物质，焚烧排放净化系统对于袋式除尘材料的过滤精度和耐腐蚀性标准要求不断提高。

虽然我国大气污染物排放标准不断提高，但对比发达国家现行标准仍有一定的差距，当前，我国正在大力推广工业烟尘 5mg/m^{3}以下抄底排放浓度要求，并将逐步成为常态。例如，2019 年 4 月生态环境部发布《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，指出全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平，推动现有钢铁企业超低排放改造，到 2020 年底前，重点区域钢铁企业超低

排放改造取得明显进展，力争 60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到 2025 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争 80%以上产能完成改造。根据《中国环保产业分析报告》（中国环境保护产业协会、生态环境部环境规划院），钢铁、水泥、非电燃煤锅炉等非电行业的大气治理市场空间之和为 1,999-3,044 亿元，有害气体排放治理市场需求 2020 年将达到 1,730 亿元

另一方面，为满足不断提高的排放要求，下游企业对除尘产品要求不断提高，同时运营流程过滤环节也逐步增加，以降低全流程粉尘排放，减轻最终排放烟气过滤压力，因此又要求除尘产品还需满足不同过滤环节不同的过滤环境，如耐高温、抗拉耐磨等高性能。

2）公司募投除尘产品对标超低排放要求，具备高性能特征，充分满足客户需求

公司募投产品以实现超低排放为目标，同时具备耐高温、耐磨、耐酸碱或低流阻等特性，充分满足客户对过滤材料过滤精度和质量、特性的较高要求。募投产品 PPS 梯度结构工业过滤材料具备耐高温、耐老化、耐酸碱、超低排放、低过滤阻力等特点，满足火力发电、垃圾焚烧等复杂的过滤工况环境需求；PTFE/PPS 复合过滤材料具有过滤精度高、超低排放、运行阻力小、耐酸碱性好、使用寿命长等优点，满足玻璃窑炉、垃圾焚烧等复杂的过滤工况环境需求；芳纶覆膜过滤材料具有耐高温、低阻、耐磨、耐腐蚀、长寿命等优点，满足水泥、冶炼等高温过滤工况的需求；PI/芳纶微孔涂层复合过滤材料具有超低排放、低过滤阻力，长使用寿命等优点，广泛应用于沥青搅拌、冶炼、水泥等高温过滤除尘行业。

综上，公司募投产品与未来行业发展和客户需求相吻合，具备良好的发展前景和产品适销性。

（二）高性能过滤带生产基地项目

1、项目概况

本项目总投资 50,513.68 万元，建设地点位于浙江省天台县平桥镇后村，其中建设投资 42,701.75 万元，铺底流动资金 7,811.93 万元。本项目将通过购买土

地、新建生产厂房，与现有厂区形成完整厂区，同时引进先进的生产设备。项目建设完成后，公司新增年产 1,920 万平方米高性能机织过滤材料的生产能力。项目具体投资概算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额	拟以募集资金投入金额
1	建设投资	42,701.75	-
1.1	建筑安装工程费	15,736.89	15,736.89
1.2	设备购置及运输安装费	19,964.74	19,964.74
1.3	土地购置费	2,956.50	-
1.4	工程建设其他费用	2,156.34	-
1.5	预备费	1,887.29	-
2	铺底流动资金	7,811.93	-
3	项目总投资	50,513.68	35,701.62

2、本项目产品方案情况

本项目产品为公司现有产品的扩产，具体为三维立体结构高效抗阻输送带、新型抗拉高模滤布、新型高效抗折皱过滤布、立体结构单丝滤布、高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布、超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布等工业过滤高性能产业用纺织材料。

单位：万平方米

序号	产品名称	年产量
1	三维立体结构高效抗阻输送带	20
2	新型抗拉高模滤布	160
3	新型高效抗折皱过滤布	70
4	立体结构单丝滤布	600
5	高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布	100
6	超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布	970
合计		**1,920**

（1）三维立体结构高效抗阻输送带

三维立体结构高效抗阻输送带产品采用高模、高强、低收缩的涤纶材料，不变形、稳定性好，能在较高温度下稳定工作，具有高强度、耐磨、耐老化、耐强酸等特点，满足水泥、发电、化工、冶金、采矿等行业复杂的过滤工况需求。

（2）新型抗拉高模滤布

新型抗拉高模滤布采用独特的工艺设计，合理的程序编排，具有抗拉伸、高稳定性、高耐磨性等特性，主要用于压滤机，能够满足电厂脱硫、化工、污水处理、造纸洗压浆、尾矿处理等行业复杂的过滤工况需求。

（3）新型高效抗折皱过滤布

新型高效抗折皱过滤布通过精选的材料组合、优化的工艺设计、合理的组织结构，经具有自有知识产权的高温定型机定型以及改良的压光机压光，产品具有平整度好、剥离性能好、尺寸稳定性好等优点，主要应用于带式过滤机，广泛应用于尾矿、氧化铝、磷化工、钾肥、食品、医药等行业的过滤。

（4）立体结构单丝滤布

立体结构单丝滤布采用高密度、高模量材料生产，具有布面光滑、平整、透气均匀、立体结构性强、断裂强度高、经纬向收缩小等特点，主要应用于板框压滤机，用于钛白粉、钢铁、采矿、石油、化工等行业的过滤。

（5）高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布

高效耐磨抗堵塞丙纶过滤布利用单丝作为经纬材料，采用由经线、纬线浮沉交织而成的织物，具备不易堵塞、尺寸稳定和不起皱等优点，主要应用于压滤机和叶滤机等设备，广泛使用于制糖、氧化铝、污水处理等行业过滤。

（6）超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布

超细丙纶纤维双面对称斜纹滤布产品具有表面光滑柔软、易于安装、可再生性强等优点，主要用于压滤机和离心机等设备，广泛使用于化工、钛白粉、涂料、制糖及稀有金属冶炼等行业过滤。

3、项目产品工艺流程

本项目产品工艺流程的详细情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、主营业务、主要产品情况”之“（六）主要产品的工艺流程图”。

4、主要原辅材料用量及供应情况

（1）原材料、辅助材料供应

本项目所需原材料主要包括涤纶短纤、丙纶单丝、涤纶单丝、锦纶单丝、丙纶复丝、涤纶复丝、包装材料等。相关原材料的供应厂商与公司建立了多年的合作关系。本项目的原材料供应稳定，能保证本项目生产的需要。

（2）水电气供应

本项目的实施地位于浙江省天台县平桥镇后村，有完善的水、电、天然气工程配套设施，接入较为便利，可满足项目建设要求。

5、项目环保情况

（1）项目对环保可能造成的影响

本项目建成后，实际运行过程中会产生一定量的废水、固废、噪声等。废水主要为生活废水，固废主要为包括边角料及生活垃圾，噪声主要来自生产设备运转过程。

（2）主要的环境保护措施

本项目将严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项环境污染防治措施，主要措施如下：

①废水治理。项目生活污水经化粪池处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后接入市政污水管网，最终进入天台县城市污水处理厂处理后达标排放。

②固废处理。本项目边角料外卖给废旧物资回收单位，生活垃圾定期由当地环卫部门清运。

③噪声治理。选用先进的低噪设备，加强设备的维护，积极采取吸声、隔声、减振等降噪措施，重点提高生产车间墙体综合隔声量；日常运行时，定期进行设备维护保养，防止因设备故障产生的非生产噪声；车间加工期间关闭门窗。

（3）环保部门批复

本项目已获天台县行政审批局 “天行审[2019]180 号”审批意见，本项目符合国家有关环保政策的要求。

6、项目选址

本项目拟建于浙江省天台县平桥镇后村，详细情况如下：

序号	不动产权证号	坐落	宗地面积（平方米）	用途	终止日期
1	浙（2019）天台县不动产权第0011110号	天台县平桥镇后村	43,452.00	工业用地	2069年8月29日

7、项目进度安排和实施进展情况

序号	时间（月） 项 目	3	6	9	12	15	18	21	24	27
1	初步设计及审批	▬								
2	施工图设计及审批	▬	▬							
3	设备考察及谈判		▬	▬	▬	▬	▬			
4	厂房建设		▬	▬	▬	▬	▬	▬		
5	设备安装及调试						▬	▬	▬	▬
6	员工招收及培训							▬	▬	▬
7	竣工验收及试生产								▬	▬

8、经济效益分析

本项目所得税前财务内部收益率为20.55%，财务净现值为19,608.07万元，含建设期的投资回收期为6.93年；项目投资所得税后财务内部收益率为17.61%，财务净现值为12,730.12万元，含建设期的投资回报期为7.56年。

9、新增产能适销性分析

（1）募投产品符合公司产品销售趋势

公司高性能过滤带项目产品系以丙纶、涤纶和锦纶丝线等为主材，报告期内，公司丙纶、涤纶和锦纶材料产品依托下游市场需求的大幅增长和独有的生产工艺，实现了收入的持续增长，具体情况如下：

单位：万元

产品	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	收入	收入	增长率	收入	增长率	收入
丙纶产品（滤布和滤袋）	5,090.45	12,093.97	14.47%	10,564.92	22.45%	8,628.27
涤纶产品（滤布和滤袋）	1,177.32	2,509.31	0.97%	2,485.14	10.79%	2,243.02
锦纶产品（滤布和滤	1,929.76	2,663.31	43.42%	1,857.06	33.12%	1,394.99

产品	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	收入	增长率	收入	增长率	收入
袋）						
合计	**8,197.53**	**17,266.59**	**15.83%**	**14,907.12**	**21.53%**	**12,266.28**

最近三年，丙纶、涤纶和锦纶机织产品是公司机织系列的主要产品，报告期内销售收入年均增长率为 18.64%。公司本次募投项目产品以丙纶、涤纶等为主材，产品具备较高强度、耐磨、耐强酸、均匀稳定结构、不易堵塞、光滑抗皱或可具备可再生性好等不同特性，进一步适应下游行业中严苛环境和高过滤要求，是公司当前机织产品系列中高性能产品品类的丰富和加强，符合公司产品销售发展方向。

（2）募投产品符合未来市场需求方向

1）节约用水和环保要求的提高为高性能机织固液分离过滤材料提供了广阔市场空间

节水和排放达标已成为企业持续合规运营的基本条件，根据《2017 年城乡建设统计年鉴》，我国工业用水重复利用量持续增长，2017 年度达到 245.53 亿立方米，自 2008 年以来的年均复合增长率为 1.64%，另一方面我国工业废水排放总量依然较大，2015 年排放量达 199.5 亿吨，机织过滤材料对于固体颗粒的过滤是工业废水重复利用和排放达标的重要环节，市场需求强劲。同时，随着城市黑臭水体、长江保护修复、渤海综合治理和水源地保护攻坚战的推进，工业废水处理逐步向低耗和高效处理方式转变，为高性能过滤材料提供了广阔的市场空间。

在城市、县域等污水处理领域，水污染防治基础设施投资不断加大，根据《中国环保产业分析报告》，截止 2018 年底，我国城市和县域污水处理能力达到 1.95 亿立方米/日，城市县域污水处理率分别为 94.54%和 90.21%，过滤材料更换的存量市场空间巨大；另一方面，随着监管趋严，城镇污水排放标准提高到一级 A 及以上，将产生对于高性能固液过滤材料的增量需求。

综上，根据生态环境部环境规划院测算，“十三五”期间，我国废水处理投入（含整理投资和运行费用）合计 1.4 万亿元，其中工业废水和城镇污水治理投资将达到 4,590 亿元，过滤材料的下游市场空间广阔。

2）公司募投项目产品能够满足客户未来对产品性能的较高要求

公司机织系列募投项目产品根据未来客户废水处理需求所设计，采用公司独有的抗折皱、抗堵塞、单丝立体结构及超细纤维加工等工艺，产品具备较高稳定性、耐摩擦、易清理和低流阻等特点，进一步满足在化工、冶金、采矿、发电、水泥、污水处理等领域对高性能滤布的需求。

综上，公司高性能过滤带生产基地项目产品具备良好的适销性。

五、董事会对募集资金投资项目可行性分析意见

公司董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分的研究，认为募投项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相匹配。

（一）公司经营规模

公司本次募投项目是以公司现有针刺无纺和机织技术体系和业务模式为基础，引入先进的生产设备，对公司现有高性能工业过滤材料产能的进一步扩张，将新增高性能工业除尘产品产能 800 万平方米和高性能机织产品产能 1,920 万平方米，募投项目的顺利实施能够使公司进一步紧抓下游市场需求增长的机遇，充分发挥公司的竞争优势，提升公司的行业竞争力和盈利能力，与公司现有经营规模相匹配。

（二）公司财务状况

最近三年，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元和 46,255.52 万元，年均增长率 27.40%，净利润分别为 3,857.05 万元、5,400.23 万元和 6,219.43 万元，年均增长率 26.98%。公司本次募集资金投资项目是对公司当前高性能过滤产品产能的进一步扩张，将进一步丰富公司高性能产品种类和助力公司竞争优势的进一步充分发挥，将进一步增强公司的盈利能力；同时，公司本次募集资金的顺利完成，将增加公司资产规模，优化资产结构，增强公司资金实力和抗风险能力。公司本次募集资金与公司财务状况相匹配。

（三）技术水平和管理能力

公司已经建立了较为完善的技术研发体系，组建了经验丰富、结构稳定的研发团队，在新技术新工艺探索、新材料运用和生产设备改进等方面不断投入和积

累；公司还通过合作研发、委托研发等方式吸收优秀研究成果。截至本招股说明书签署日，公司已获得专利共计 28 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 25 项，为本项目实施提供了完备的技术支持。同时，公司经过多年发展，建立了适合公司特点的成熟高效的运营管理体系和内部控制体系，建立并逐步完善了现代企业制度，在公司运营多个环节合理控制风险，保证公司运营的效率和合法合规性。

本次募投项目是在公司现有技术和管理体系基础上新增环保用高性能过滤材料或部件的产能，与公司当前技术和管理能力相匹配。

六、募集资金运用对发行人经营成果和财务状况的影响

本次募集资金项目实施后，将有利于公司增强产品技术含量、提升竞争优势、不断提高公司持续盈利能力。预期本次募集资金投资项目能够产生良好的经济效益和社会效益，项目具有可行性和必要性。

（一）经营状况的影响

公司对本次募投项目的可行性进行了详细的市场调研和充分的科学论证。“高性能过滤材料生产基地建设项目”和“高性能过滤带生产基地项目”将有利于进一步优化公司产品结构、增强核心竞争力，促进行业高端供给，更好地满足客户差异化、综合化需求。

（二）对财务状况的影响

1、对净资产和每股净资产的影响

截至 2020 年 6 月 30 日，公司所有者权益为 38,110.21 万元，每股净资产为 2.98 元/股。本次募集资金到位后，公司的净资产和每股净资产将大幅度增长，增强公司抗风险能力。

2、对净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司净资产规模将大幅提高。由于与新建产能相关的投资项目需要一定的建设周期，与研发相关的建设项目不能直接体现效益，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。但是，本次募集资金投资项目顺利实施后，公司的创新能力将进一步增强，生产规模将进一步扩大，销售收入和利润总额将进一步增长。

3、固定资产及无形资产投资对经营成果的影响

本次募集资金投资项目全部建成后，公司每年将新增固定资产折旧和无形资产摊销费用合计约 4,488.33 万元。本次募集资金投资项目的经济效益测算的成本中均包括了新增的固定资产折旧和无形资产摊销费用，公司将年均分别新增销售收入 50,815.90 万元、48,262.00 万元，毛利率将分别为 36.45%和 39.62%，项目实施后产生的新增收入和利润能够消化新增固定资产折旧和无形资产摊销费用所带来的影响。因此，项目实施过程中新增的固定资产折旧和无形资产摊销费用不会对公司未来经营成果产生重大影响。

七、发行人未来发展战略规划

（一）公司发展战略和整体规划

公司将以“一经一纬共创碧水蓝天”为企业使命，秉承“严谨出质量，科技树品牌”的质量方针，以“专注、专业、专家”作为企业发展的核心价值观，即专注于过滤与分离事业，建立拥有专业管理、专业人才、专业技术的组织团队，成为具有全球竞争力的过滤与分离技术专家。

公司将按照现代企业制度进一步规范企业管理，以市场为导向、以客户为中心，在充分利用公司现有优势的基础上加大研发投入、扩大产能规模、提高产品质量、大力拓展海内外市场，为客户提供先进科学的滤料解决方案并快速、有效的满足客户多样化、个性化的用料需求，致力于成为提供固气和固液分离产品的世界级龙头企业。

（二）发展计划及措施

1、具体发展计划

为实现公司发展战略、经营目标，促进公司业务的持续、快速增长，提升公司核心竞争力，保证公司首次公开发行股票募集资金投资项目的投资收益，实现股东利益最大化，本公司制订了以下发展计划：

（1）市场开拓计划

公司深耕滤料行业多年，通过不断积累客户和开拓市场，建立了较为完善的销售网络，公司的客户遍布全国各地以及美国、巴西、德国、西班牙、南非、马

来西亚、英国、加拿大等多个国家。未来公司将继续以国内市场与海外市场并重的模式进行客户维护和市场开拓。

国内市场方面，公司将把握环保政策趋严，环保整改加速的机遇，积极拓展燃煤电厂、水泥、钢铁、垃圾焚烧、污水处理等多个领域的终端客户，公司以行业划分组建了营销事业部，除尘领域包括垃圾焚烧事业部、水泥事业部、钢铁冶金事业部、燃煤电厂事业部、化工事业部等，水过滤领域包括选矿事业部、化工事业部、食品事业部、环境保护事业部、生命科学事业部等，公司将更有针对性、更有效的进行产品的推广，并为客户提供更专业化的服务，以进一步提升品牌影响力，提高公司产品在终端的市场占有率。

海外市场方面，公司将继续以子公司美国中大西洋为中心维护北美市场，并通过在欧洲的经销商或与欧洲企业战略合作的模式深度挖掘欧洲市场。同时，利用自身的产品质量优势以及与欧美滤料生产厂家相比的价格优势进一步开拓东南亚市场。公司将继续加强海外营销网络和营销团队的建设，深化与海外客户的沟通，及时获取海外客户的需求，进一步提升公司在海外的销售。

（2）产品创新与技术研发计划

公司自成立以来建立了相对完善的研发管理体系，公司依靠产品技术方面的持续投入以及生产工艺的不断改进在过滤材料领域建立了较好口碑。未来，公司将继续专注于“过滤分离”领域，为保证公司的持续竞争力，公司计划通过采取以下几项具体措施增强公司的技术创新和产品研发水平，从而进一步提升公司的竞争力：

1）持续不断的对生产设备、生产工艺进行研究、改进，持续优化公司产品的过滤性能、质量稳定性以及生产效率，以提升公司产品的市场竞争力和盈利水平；

2）成立大气治理研究中心，采用与高校、研究院合作及自主引进研发人才相结合的方式研究开发适用于垃圾焚烧、钢铁、水泥等领域大气综合治理产品，即利用除尘布袋在去除气体中的粉尘的同时亦能去除大气中的有害气体；

3）密切跟踪和研究国内、国际产业用纺织品相关技术的发展趋势，加强对国外高品质产品和先进技术的学习，围绕现有产品和现有工艺做适度新产品的延

伸，推出更多符合政策引导方向和市场消费需求的新产品，例如造纸干网、汽车用无纺布等。

（3）产能扩张计划

伴随着国家对环保的日益重视、环保排放标准趋严以及监管力度的加强，公司下游市场需求快速增长，公司依托行业内的良好口碑和过硬的产品质量，在维护原有客户的同时，大力拓展除尘袋和机织滤袋等产品的应用领域和终端客户。当前公司无纺系列产品和机织系列产品总体供不应求，产能不足使得公司对客户的交货期有所延长，同时无法全力进行市场的深度挖掘，限制了公司的快速发展。因此，公司将通过本次募集资金投资项目建设新的生产厂房，扩充生产线，同时提升公司在机织滤料和针刺无纺滤料的产能，解决产能限制，为公司进一步的市场开拓奠定基础，更好更快的满足客户需求，从而提升公司的盈利能力和市场竞争力。

（4）产业并购计划

欧美的滤料市场经过多年的发展已形成行业高度集中，大型滤料企业具有明显优势的局面。当前，我国滤料市场较为分散，中小规模的企业居多，行业集中度整体不高。在客户对高性能过滤材料需求增长的背景下，规模较大的企业在技术实力、产品质量及提供多样化产品和综合服务能力等方面相对于中小企业有明显优势，行业有望得到进一步的整合。

公司在行业内经营多年，逐步在技术、规模、产品、销售网络等方面形成了独特的竞争优势，在行业内树立了良好品牌形象，为在巩固现有优势和实现进一步的发展，公司将根据业务发展进程，适时实施与主营业务相关的产业并购，以快速有效提升公司综合实力，推动公司实现跨越式发展。

（5）人力资源发展计划

随着公司业务规模持续扩张，对公司的人才和管理提出了更高的要求。公司将继续建立健全人才引进和培养机制，优化人员结构，提高人员素质，坚持人才发展战略，将人才队伍的培养建设作为核心工作之一，建立拥有专业管理、专业人才、专业技术的组织团队，为公司巩固和增强竞争优势提供人才保障。一方面，公司将不断修正和完善符合公司实际情况及需求的人才引进计划和标准，为公司

的发展注入新生力量；另一方面，公司将加强和完善员工内部技术培训机制以及员工职业培训体系，完善岗位职责、绩效评价、薪酬分配等人力资源管理体系，持续提高员工的能力和素质，以实现人力资源优化配置，确保人才储备和发展规划与业务规模增长速度相匹配。

（6）融资计划

公司本次公开发行如能顺利实施，公司将尽快推进募投项目实施，进一步扩大业务规模，满足下游客户需求，巩固公司技术研发实力，进一步提升综合竞争力。同时，公司将以股东利益最大化为原则，根据市场情况和公司自身需求，通过不同渠道融入长短期资金，促进公司的进一步发展。

2、实施上述计划依据的假设条件和面临的主要困难

（1）实施上述计划依据的假设条件

上述业务发展计划是本公司管理层基于对当前宏观经济形势、国家及产业政策、行业发展动态以及本公司现有业务条件、市场地位和发展趋势的判断作出的规划，主要依据以下假设条件：

1）公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，国家宏观经济政策不会发生对公司业务构成重大影响的改变；

2）公司所遵循的国家及地方现行的法律、法规、财经、产业政策不会出现重大调整或其他重大不利变化，公司所处的环保过滤材料行业处于正常发展状态，国内外市场需求无重大不利变化；

3）公司管理层和核心员工不会发生重大变化，公司无重大经营决策失误；

4）本次发行能顺利完成，募集资金能够及时足额到位；

5）无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

（2）实施上述计划面临的主要困难

1）资金瓶颈

本公司未来发展计划的实现，需要相应资金投入作保障，如果维持公司快速发展所需的资金来源得不到充分保障，将影响到上述目标的实现。

2）管理能力的制约

现阶段本公司净资产规模相对较小，管理架构相对简单，如果公司本次发行股票成功，募集资金运用和经营规模的迅速扩大将对公司经营管理、组织设计、财务规划以及人力资源配置等提出更高要求，公司在战略规划、运营管理和内部控制等方面的管理能力将面临更大挑战。

（三）上述业务发展计划与公司现有业务的关系

公司的现有业务是发展计划的基础和保证。公司通过多年的积累，已在环保过滤材料行业积累了丰富的生产经营经验、研发生产管理团队以及遍布海内外的客户群体，为实施上述业务发展计划奠定了坚实的基础。

公司的业务发展计划是在充分考虑公司现有业务的实际情况、公司的竞争地位及优势资源，综合分析国内外过滤材料行业现状和发展前景的基础上拟定的，有助于公司继续在过滤材料行业深度发展，拓宽市场，扩大经营规模，进一步增强公司的核心竞争力，巩固并提高行业地位，提高公司的盈利水平，最终有助于公司实现持续发展。

（四）声明

本公司声明：公司首次公开发行股票并在创业板上市后，将通过定期报告持续公告公司发展规划的实施情况。

本部分所述公司未来发展规划，是公司管理层基于对当前宏观经济形势、国家及产业政策、行业发展动态、市场形势以及公司目前发展情况的判断作出的规划，其中涉及较多不确定性因素。公司不排除在上述条件发生变化时，对未来发展规划进行修正、调整或完善。

第十节　投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为保护投资者尤其是中小投资者合法权益和提高信息披露工作质量，规范信息披露程序及公司对外信息披露行为，确保公司对外信息披露工作的真实、准确、完整、及时、公平，保护公司和投资者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规及中国证监会、深交所相关规定，制定了拟上市后实施的《公司章程（草案）》及《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》等制度，充分保障投资者尤其是中小投资者获取公司信息、参与公司重大决策等权利。

（一）信息披露制度和流程

经公司董事会审议通过，公司《信息披露管理制度》对公司信息披露的总体要求、信息披露的内容和披露标准、信息披露的程序、信息披露事务管理、信息披露档案管理、信息保密制度及投资者关系活动规范等内容进行了详细规定，其中信息披露总体要求、信息披露内容、标准及程序相关主要内容如下：

1、公司信息披露总体原则主要规定

公司及相关信息披露义务人应当根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件等相关规定，及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息，并保证所披露的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、 信息披露内容和标准主要规定

《信息披露管理制度》对招股说明书、募集说明书及上市公告书、定期报告、临时报告、“三会”决议、应披露的交易以及其他应披露的重大信息的披露主要内容和披露标准进行了规定。

3、信息披露程序主要规定

（1）定期报告披露程序：

①报告期结束后，相关人员根据规定编制定期报告；②董事会秘书在董事会召开前将定期报告送达公司董事审阅；③公司召开董事会审议定期报告；④监事

会审核董事会编制的定期报告；⑤董事会秘书组织定期报告的披露工作。

董事、监事、高级管理人员应积极关注定期报告的编制、审议和披露进展情况，出现可能影响定期报告按期披露的情形应立即向公司董事会报告。

（2）临时报告披露程序：

①信息披露义务人在了解或知悉本制度所述须以临时报告披露的事项后第一时间内向公司董事会秘书报告；②涉及收购、出售资产、关联交易等需由董事会、监事会、股东大会审议的重大事项，分别提交上述会议审议；③董事会秘书组织协调相关各方编写临时报告初稿；④董事会秘书对临时报告初稿进行审核；⑤董事会秘书按照相关规定进行信息披露。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

经公司董事会审议通过，公司建立了《投资者关系管理制度》，指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，公司将通过多种方式加强与投资者之间的双向沟通与交流，增进投资者对公司的了解和认同。一方面，公司努力为中小股东参加股东大会提供便利，在召开时间和地点等方面充分考虑便于股东参加，在条件许可的情况下，可以利用互联网络对股东大会进行直播；另一方面，公司尽可能采取多种方式与投资者进行沟通和交流，具体包括，通过定期报告和临时公告方式向投资者传递信息，通过路演、说明会、电话及网络交流、现场参观等方式与投资者沟通。

（三）未来开展投资关系管理规划

未来公司将依照《投资者关系管理制度》等规定，开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，搭建投资者和公司顺畅沟通的交流平台，确保投资者公平、及时地获取公司公开信息。

公司将通过信息披露和与投资者交流的方式，建立公司与投资者双向沟通渠道，努力实现公司与投资者之间的良性沟通关系，增进投资者对公司的了解和认同，建立稳定的投资者基础，获得长期的市场支持。同时，通过充分的信息披露，增加公司信息披露透明度，不断完善公司治理，做好投资者关系管理工作。

二、股利分配政策

（一）本次发行后股利分配政策

1、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司于 2019 年 12 月 12 日召开的 2019 年第七次临时股东大会审议通过，若公司首次公开发行股票并上市的方案经中国证监会核准并得以实施，则首次公开发行股票前滚存的可供股东分配的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由公司新老股东按照持股比例共享。

2、本次发行上市后的股利分配政策

2019 年 12 月 12 日，公司召开 2019 年第七次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》。公司发行上市后的利润分配政策如下：

（1）利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，并兼顾股东的即期利益和长远利益，保证公司的可持续发展。

（2）利润分配方式

公司利润分配可采取现金或股票股利方式，或者法律、法规允许的其他方式分配股利；在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

（3）实施现金分红的条件

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；公司董事会认为公司现金流可以满足公司正常经营、抵御风险以及持续发展的需求；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期分红除外）；

③公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：

a 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超

过公司最近一期经审计净资产的 50%；

b 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（4）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（5）现金分红的比例及期间间隔

在满足现金分红条件时，原则上每年进行一次年度利润分配，公司每年度采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式，公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在有条件的情况下，公司董事会可以根据资金状况，提议进行中期现金分红。董事会在利润分配预案中应当对留存的未分配利润使用计划进行说明，并由独立董事发表独立意见。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司在经营活动现金流量连续两年为负数时，不得进行高比例现金分红。

（6）股票股利分配的条件

公司可以根据业绩增长情况、累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的条件下并保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，采用股票股利方式进行利润分配，具体分红比

例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（7）当年未分配利润的使用计划安排

公司当年未分配利润将留存公司用于生产经营，并结转留待以后年度分配。

（8）利润分配政策的决策程序

公司董事会应结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，提出年度或中期利润分配方案。独立董事须对利润分配方案发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；监事会应对利润分配方案进行审核。公司独立董事和监事会未对利润分配方案提出异议的，利润分配方案将提交公司董事会审议，经全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会审议，相关提案应当由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上表决通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（9）利润分配政策的调整机制

公司利润分配政策的制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定。调整利润分配政策的相关议案需经过详细论证后，分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后提交董事会，董事会通过后，提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因。股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，公司应当通过网络投票等方式为中

小股东参加股东大会提供便利。

（10）股东回报规划的制定

公司至少每三年重新审阅一次公司股东回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司调整后的股东回报计划不违反以下原则：即无重大投资计划或重大现金支出，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（11）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司年度盈利但管理层、董事会未提出、拟定现金分红方案或现金分红的利润少于当年实现的可供分配利润的 10%的，管理层需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

①是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

②分红标准和比例是否明确和清晰；

③相关的决策程序和机制是否完备；

④独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

⑤中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行完成后，公司股利分配政策更重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，进一步明确了公司股利分配的具体条件、现金分红的比例要

求、差异化的现金分红政策、股利分配的条件以及利润分配的期间间隔和调整机制等约定，加强了对投资者的保护。

三、股东投票机制建立情况

根据《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则》等制度规定，公司累积投票制、中小投资者单独计票机制、法定采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权等相关制度安排如下：

（一）累计投票制

股东大会就选举两名以上董事、监事进行表决时，实行累积投票制；股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。前述累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。获选董事、监事分别按应选董事、监事人数依次以得票较高者确定。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开，公司还将提供网络方式或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东大会提供网络投票方式的，应当安排在证券交易所交易日召开，且现场会议结束时间不得早于网络投票结束时间。在具体事项方面，股东大会在审议相关增发新股、重大资产重组、股权激励等事项时，将通过网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权制度

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截止本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

发行人报告期内已履行、正在履行和将要履行的与生产经营有关的重大合同（指实际交易金额或预期交易金额 500 万元以上或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同）如下：

（一）销售合同

发行人与境外客户一般按客户订货需求采取逐笔订单的方式，单笔金额较小且数量较多；发行人与境内的贸易类客户及过滤材料生产加工类客户，一般采取签署年度或长期框架协议的方式，实际有发货需求时向发行人下订单确认具体型号、价格、数量等，订单单笔金额较小且数量较多；发行人与境内的主要终端客户（含设备商）大多采取按客户订货需求逐笔签订销售合同的方式，与部分客户亦采取签署年度或长期框架协议的方式。针对公司上述业务特点，确定重大销售合同的标准为：（1）报告期内已履行及截至本招股说明书签署日正在履行的单笔合同金额在 500 万元以上的销售合同；（2）报告期内已履行及截至本招股说明书签署日正在履行的年度实际交易金额或预期交易金额 500 万元以上的框架合同（预期交易金额500万元以上指报告期内年度交易金额曾经达到500万元以上的或根据今年交易情况预计将超过 500 万元以上的客户）。

序号	客户名称	合同名称	销售标的	合同金额（万元）	签订日期/合同期限	履行状态
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司电力分公司 10 号机组超低排放改造（脱硫、除尘改造）滤袋采购合同	滤袋	820.64	2018 年 8 月 8 日	履行完毕
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	天津荣程 230m2 烧结机、265m2 烧结机、150 万 t/a 球团烟气 FOSS ®干法脱硫脱硝除尘工程项目滤袋采购合同	滤袋	771.49	2018 年 12 月 18 日	履行完毕
3	西安西矿环保科技有限公司	工业品买卖合同	滤袋	592.32	2019 年 11 月 5 日	履行完毕
4	内蒙古能源发电金山热电有	#1、2 机组除尘器布袋更换布袋材料采	滤袋	502.97	2019 年 4 月 15 日	履行完毕

序号	客户名称	合同名称	销售标的	合同金额（万元）	签订日期/合同期限	履行状态
	限公司	购合同				
5	无锡科润环境科技有限公司	工矿产品购销合同	滤袋	568.56	2019 年 7 月 29 日	履行完毕
6	安徽金星钛白（集团）有限公司	年度合作协议书	滤布、滤袋	不低于 300 万元	2019 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	履行完毕
7	苏州恒清环保科技有限公司	年度合同	滤布	按实际数量结算	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	履行完毕
		年度合同	滤布	按实际数量结算	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
		年度合同	滤布	按实际数量结算	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
8	上海天苑过滤设备有限公司	2019 年度销售框架合同	滤布、滤袋	以实际订单为准	2019 年 1 月 2 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度销售框架合同	滤布、滤袋	以实际订单为准	2020/1/2 至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
9	杭州兴源环保设备有限公司	供货合作协议	滤布、滤袋	以实际订单为准	2016 年 7 月 1 日-2018 年 7 月 25 日	履行完毕
	杭州兴源环保设备有限公司	长期采购协议	滤布、滤袋	以实际订单为准	2018/7/25、三年	正在履行
10	浙江菲达环保科技股份有限公司	采购合同	滤袋	892.04	2019/7/31	正在履行
11	浙江天洁环境科技股份有限公司	滤袋采购合同	滤袋	602.14	2019/12/10	执行完毕
12	内蒙古能源发电投资集团有限公司乌斯太热电厂	#1、#2 炉电袋除尘器超洁净布袋更换	布袋、袋笼	733.23	2020/4/15	正在履行
13	天台润和过滤材料有限公司	2020 年度销售框架合同	滤布、滤袋	以实际订单为准	2020/1/3/-2020/12/31	正在履行
14	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	工矿业买卖合同	除尘布袋	537.80	2020/5/25	执行完毕

（二）采购合同

发行人与主要原材料供应商一般采取签订年度框架协议的方式，实际有供货需求时签订具体合同/订单确认产品具体的型号、数量、价格等。报告期内已履

行及截至本招股说明书签署日正在履行的年度实际交易金额或预期交易金额500万元以上的框架合同具体如下（预期交易金额500万元以上指报告期内年度交易金额曾经达到500万元以上的或根据今年交易情况预计将超过500万元以上的供应商）：

序号	供应商名称	合同名称	采购标的	合同金额（万元）	签订日期/合同期限	履行状态
1	绍兴裕辰新材料有限公司	2018年度采购框架合同	PPS纤维	以实际订单为准	2018年8月5日至2018年12月31日	履行完毕
		2019年度采购框架合同	PPS纤维	以实际订单为准	2019年1月18日至2019年12月31日	履行完毕
		2020年度采购框架合同	PPS纤维	以实际订单为准	2020/2/27至2020年12月31日	正在履行
2	商丘市天宏化纤有限公司	2017年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2017年1月10日至2017年12月31日	履行完毕
		2018年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2018年1月5日至2018年12月31日	履行完毕
		2019年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2019年1月5日至2019年12月31日	履行完毕
		2020年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2020/1/16至2020年12月31日	正在履行
3	超美斯新材料股份有限公司	2017年度采购框架合同	芳纶系列产品	以实际订单为准	2017年1月10日至2017年12月31日	履行完毕
		2018年度采购框架合同	芳纶系列产品	以实际订单为准	2018年1月5日至2018年12月31日	履行完毕
		2019年度采购框架合同	芳纶系列产品	以实际订单为准	2019年2月5日至2019年12月31日	履行完毕
		2020年度采购框架合同	芳纶系列产品	以实际订单为准	2020/2/1至2020年12月31日	正在履行
4	上海坤银纺织原料有限公司	2017年度采购框架合同	涤纶纤维	以实际订单为准	2017年1月10日至2017年12月31日	履行完毕
		2018年度采购框架合同	涤纶纤维	以实际订单为准	2018年1月5日至2018年12月31日	履行完毕
		2019年度采购框架合同	涤纶纤维	以实际订单为准	2019年1月5日至2019年	履行完毕

序号	供应商名称	合同名称	采购标的	合同金额（万元）	签订日期/合同期限	履行状态
					12 月 31 日	
		2020 年度采购框架合同	涤纶纤维系列产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
5	金湖仁泰化纤有限公司	2018 年度采购框架合同	单丝	以实际订单为准	2018 年 1 月 5 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
		2019 年度采购框架合同	单丝	以实际订单为准	2019 年 1 月 22 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	单丝	以实际订单为准	2020 年 1 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
6	上海依石实业有限公司	2018 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2018 年 1 月 5 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
		2019 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2019 年 1 月 5 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2020 年 1 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
7	徐州和平化纤有限公司	2017 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2017 年 1 月 10 日至 2017 年 12 月 31 日	履行完毕
		2018 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2018 年 1 月 5 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
		2019 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2020 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
8	广东蒙泰高新纤维股份有限公司	2019 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2019 年 1 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	丙纶丝线	以实际订单为准	2020 年 1 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
9	浙江天台正灿棉纺织厂	2017 年度采购框架合同	单丝	以实际订单为准	2017 年 1 月 10 日至 2017 年 12 月 31 日	履行完毕
		2018 年度采购框架合同	单丝	以实际订单为准	2018 年 1 月 5 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
		2019 年度采购框	单丝	以实际订	2019 年 1 月 8	履行完

序号	供应商名称	合同名称	采购标的	合同金额（万元）	签订日期/合同期限	履行状态
		架合同		单为准	日至 2019 年 12 月 31 日	毕
		2020 年度采购框架合同	单丝	以实际订单为准	2020 年 1 月 10 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
10	金华黎裕纺织有限公司	2017 年度采购框架合同	涤纶丝线	以实际订单为准	2017 年 1 月 10 日至 2017 年 12 月 31 日	履行完毕
		2018 年度采购框架合同	涤纶丝线	以实际订单为准	2018 年 1 月 5 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
		2019 年度采购框架合同	涤纶丝线	以实际订单为准	2019 年 1 月 15 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	涤纶丝线	以实际订单为准	2020 年 1 月 10 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
11	常州万容新材料科技有限公司	2019 年度采购框架合同	PTFE 网筋、PTFE 纤维	以实际订单为准	2019 年 1 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	PTFE 纤维和 PTFE 基布系列产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 9 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
12	江苏泓彦塑料科技有限公司	2019 年度采购框架合同	PTFE 纤维、PTFE 网筋	以实际订单为准	2019 年 1 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	PTFE 纤维和 PTFE 基布系列产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 8 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
13	大连东原纺织有限公司	2019 年度采购框架合同	涤纶纤维	以实际订单为准	2019 年 1 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	涤纶纤维系列产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
14	上海金由氟材料股份有限公司	2019 年度采购框架合同	PTFE 网筋	以实际订单为准	2019 年 1 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
		2020 年度采购框架合同	PTFE 基布系列产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
15	四川安费尔高分子材料科技有限公司	2017 年度采购框架合同	PPS 纤维	以实际订单为准	2017 年 1 月 10 日至 2017 年 12 月 31 日	履行完毕

序号	供应商名称	合同名称	采购标的	合同金额（万元）	签订日期/合同期限	履行状态
16	威海市科龙合成纤维厂	2020 年度采购框架合同	丙纶纤维	以实际订单为准	2020 年 1 月 10 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
17	江苏奥神新材料股份有限公司	2020 年度采购框架合同	聚酰亚胺	以实际订单为准	2020 年 1 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
18	厦门柏润氟材料科技有限公司	2020 年度采购框架合同	PTFE 产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
19	金华市天凌空气净化膜有限公司	2020 年度采购框架合同	PTFE 膜	以实际订单为准	2020 年 3 月 22 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行
20	江苏华跃纺织新材料科技股份有限公司	2020 年度采购框架合同	PTFE 产品	以实际订单为准	2020 年 1 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日	正在履行

（三）担保合同

序号	合同编号	担保权人	债务人	担保债务	签订日期	担保期限	抵押物	履行状态
1	2015 年天企抵字 020 号	中国银行天台支行	发行人	最高本金余额 7,744 万元及利息等	2015/4/9	至主债权全部清偿之日	1.天台国用（2014）第 03930 号； 2.天房权证天台字第 104948 号； 2.天房权证天台字第 104949 号； 2.天房权证天台字第 104950 号； 2.天房权证天台字第 104951 号； 2.天房权证天台字第 104952 号	履行完毕
2	2017 年天台（抵）字 0071 号	工商银行天台支行	发行人	最高本金余额 1,550 万元及利息等	2017/12/13	至主债权全部清偿之日	浙（2017）天台县不动产权第 0007830 号	履行完毕
3	2018 年天台（抵）字 0040 号	工商银行天台支行	发行人	最高本金余额 2,745 万元及利息等	2018/4/18	至主债权全部清偿之日	1.浙（2018）天台县不动产权第 0000934 号； 2.浙（2018）天台县不动产权第 0000935 号； 3.浙（2018）天台县不动产权第 0000951 号	正在履行
4	ZD8107201900000001	浦发银行台州分行	发行人	最高本金余额 8,844 万元及利息等	2019/3/27	至主债权全部清偿之日	浙（2019）天台县不动产权第 0004382 号	正在履行

序号	合同编号	担保权人	债务人	担保债务	签订日期	担保期限	抵押物	履行状态
5	ZD810720190000000 8	浦发银行天台支行	发行人	最高本金余额 2,320 万元及利息等	2019/10/24	至主债权全部清偿之日	浙（2017）天台县不动产权第 0007830 号	履行完毕
6	2020 年（抵）字 0049 号	工商银行天台支行	发行人	最高本金余额 2,753 万元及利息等	2020/4/1	至主债权全部清偿之日	浙（2019）天台县不动产权第 0011110 号	正在履行

（四）借款合同

序号	合同编号	贷款人	金额（万元）	借款期限	担保合同	履行状态
1	2017 年天借人字 035 号	中国银行天台支行	1,000	2017 年 5 月 4 日签订，自实际提款日起算 6 个月	1.2017 年天个保字 010 号《最高额保证合同》； 2.2015 年天企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
2	2017 年天借人字 036 号	中国银行天台支行	1,000	2017 年 5 月 9 日签订，自实际提款日起算 6 个月	1.2017 年天个保字 010 号《最高额保证合同》； 2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
3	2017 年天借人字 071 号	中国银行天台支行	900	2017 年 8 月 17 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》； 2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
4	2017 年天借人字 074 号	中国银行天台支行	750	2017 年 9 月 4 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》； 2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
5	2017 年天借人字 092 号	中国银行天台支行	850	2017 年 11 月 2 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》； 2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
6	2017 年天借人字 093 号	中国银行天台支行	1000	2017 年 11 月 8 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》； 2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
7	2018 年（天台）字 00008 号	工商银行天台支行	1,000	2018 年 1 月 12 日签订，自实际提款日起算 1 年	1.2018 年保字 00008-1 号《最高额保证合同》； 2.2017 年天台（抵）字 0071 号《最高额抵押合同》	履行完毕
8	2018 年（天台）字 00153 号	工商银行天台支行	1,900	自 2018 年 4 月 28 日起至 2019 年 4 月 26 日止可循环使用借款额度进行提款，根据实际提款日和约定还款日确定借款期限	1.2018 年保字 00008-1 号《最高额保证合同》； 2.2018 年天台（抵）字 0040 号《最高额抵押合同》	履行完毕

序号	合同编号	贷款人	金额（万元）	借款期限	担保合同	履行状态
9	兴银台临天短借(2018)1018号	兴业银行台州临海支行	700	2018/12/21 签订，自实际提款日起算 1 年	1.兴银临业天高抵（2018）1016 号《最高额抵押合同》；2.兴银临业天高抵（2018）1017 号《最高额抵押合同》；3.兴银临业天个高保（2018）1016 号《最高额保证合同》	履行完毕
10	2018 年天借人字 074 号	中国银行天台支行	900	2018 年 8 月 15 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》；2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
11	2018 年天借人字 081 号	中国银行天台支行	700	2018 年 9 月 4 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》；2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
12	2018 年天借人字 091 号	中国银行天台支行	800	2018 年 10 月 11 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》；2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
13	2018 年天借人字 095 号	中国银行天台支行	700	2018 年 10 月 23 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》；2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
14	2018 年天借人字 102 号	中国银行天台支行	700	2018 年 11 月 6 日签订，自实际提款日起算 12 个月	1.2017 年天个保字 019 号《最高额保证合同》；2.2015 年企抵字 020 号《最高额抵押合同》	履行完毕
15	2018 年（天台）字 00457 号	工商银行天台支行	1,300	2018 年 12 月 28 日签订，自实际提款日起算 1 年	1.2018 年保字 00008-1 号《最高额保证合同》；2.2017 年天台（抵）字 0071 号《最高额抵押合同》	履行完毕
16	2018 年（天台）字 00461 号	工商银行天台支行	1,000	2018 年 12 月 29 日签订，自实际提款日起算 1 年	1.2018 年保字 00008-1 号《最高额保证合同》 2.2017 年天台（抵）字 0071 号《最高额抵押合同》	履行完毕
17	81072019280030	浦发银行台州分行	500	2019/2/2-2020/2/1	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》；2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》	履行完毕
18	81072019280037	浦发银行台州分行	600	2019/02/22-2020/02/21	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》；2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》	履行完毕
19	81072019280042	浦发银行台州分行	4,800	2019/2/27-2020/2/26	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》；2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》	履行完毕
20	81072019280075	浦发银行台州分行	800	2019/4/16-2020/4/15	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》；	履行完毕

序号	合同编号	贷款人	金额（万元）	借款期限	担保合同	履行状态
					2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》； 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	
21	81072019280083	浦发银行台州分行	800	2019/4/30-2020/4/29	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》； 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》； 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	履行完毕
22	81072019280145	浦发银行台州天台支行	900	2019/11/1-2020/11/1	1.ZB8107201900000014《最高额保证合同》； 2.ZB8107201900000015《最高额保证合同》； 3.ZD8107201900000008《最高额抵押合同》	履行完毕
23	81072020280001	浦发银行台州分行	980	2020/1/9-2021/1/9	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	正在履行
24	81072020280016	浦发银行台州分行	950	2020/1/20-2021/1/20	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	履行完毕
25	81072020280017	浦发银行台州天台支行	900	2020/2/12-2021/2/12	1.ZB8107201900000014《最高额保证合同》； 2.ZB8107201900000015《最高额保证合同》； 3.ZD8107201900000008《最高额抵押合同》； 4.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	履行完毕
26	81072020280022	浦发银行台州分行	950	2020/2/25-2021/2/25	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	正在履行
27	81072020280034	浦发银行台州分行	900	2020/3/10-2021/3/10	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	正在履行

序号	合同编号	贷款人	金额（万元）	借款期限	担保合同	履行状态
28	81072020280073	浦发银行台州分行	800	2020/4/10-2021/4/10	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	正在履行
29	81072020280084	浦发银行台州分行	2,300	2020/4/28-2021/4/28	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》	正在履行
30	81072020280085	浦发银行台州分行	900	2020/4/28-2021/4/28	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》	正在履行
31	81072020280128	浦发银行台州分行	900	2020/5/28-2021/5/28	1.ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2.ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3.ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	正在履行
32	2019 年（天台）字 00643 号	工商银行天台支行	820	2019 年 12 月 11 日签订，自实际提款日起算 1 年	1.2019 年天台保字 00461-1 号《最高额保证合同》； 2.2018 年天台（抵）字 0040 号《最高额抵押合同》	正在履行
33	2020 年（天台）字 00067 号	工商银行天台支行	1,500	2020 年 2 月 12 日签订，自实际提款日起算 1 年	2019 年天台保字 00461-1 号《最高额保证合同》	履行完毕
34	2020 年（天台）字 00217 号	工商银行天台支行	1,900	2020 年 3 月 24 日签订，自实际提款日起算 1 年	1.2019 年天台保字 00461-1 号《最高额保证合同》； 2.2018 年天台（抵）字 0040 号《最高额抵押合同》	正在履行
35	2020 年（天台）字 00256 号	工商银行天台支行	7,000	2020 年 4 月 20 日签订，自首次提款日起算 5 年	1.2020 年（保）字 00256-1 号《最高额保证合同》； 2.2020 年（抵）字 0049 号	正在履行
36	浙商银借字（2019）第 01090 号	浙商银行天台支行	3,800	2019/12/12-2020/2/26	1.浙商银高保字（2019）第 97067 号 2.浙商银高抵字（2019）第 97007 号	履行完毕
37	浙商银至臻借字（2019）第 01052 号	浙商银行天台支行	1,500	2019/12/9-2020/12/9	1.浙商银高保字（2019）第 97067 号； 2.浙商银高抵字（2019）第 97007 号	正在履行
38	81072020280173	浦发银行台州分行	900	2020/8/28-2021/8/29	1. ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2. ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3. ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	正在履行

序号	合同编号	贷款人	金额（万元）	借款期限	担保合同	履行状态
39	81072020280174	浦发银行台州分行	1,100	2020/8/31-2021/2/28	1. ZB8107201900000002《最高额保证合同》 2. ZB8107201900000001《最高额保证合同》 3. ZD8107201900000001《最高额抵押合同》	履行完毕
40	兴银台临天短借（2020）1560号	兴业银行台州临海支行	990	2020/6/22-2021/6/22	兴银台临个高保（2020）1560号《最高额保证合同》	正在履行
41	兴银台临天短借（2020）1561号	兴业银行台州临海支行	990	2020/6/24-2021/6/24	兴银台临个高保（2020）1560号《最高额保证合同》	正在履行

（五）施工合同

序号	合同名称	工程名称	承包人	合同金额（万元）	签订日期	履行状态
1	台州市建设工程施工合同	高性能过滤材料生产基地建设项目	浙江天台永立市政工程有限公司	1,837.47	2018/7/6	正在履行
2	台州市建设工程施工合同	高性能过滤带生产基地项目	浙江天台永立市政工程有限公司	6,249.93	2019/8/16	正在履行

（六）合作协议

2019年3月28日，发行人与浙江大学台州研究院签订《战略合作框架协议》，约定双方在废弃物焚烧处置、环保催化新材料、空气过滤技术、多污染物协同脱除技术等领域开展合作，协议有效期为三年，双方合作期间产生的技术成果的知识产权申请和归属在具体的项目开发合同中另行约定。

（七）其他重大合同

合同名称	出让人	受让人	合同金额（万元）	签订日期	履行状态
国有建设用地使用权出让合同	天台县自然资源和规划局	发行人	2,673.00	2019/7/19	履行完毕

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人存在如下诉讼情况：

（一）诉讼情况

2020 年 7 月，公司收到福建省厦门市中级人民法院传票，厦门中创环保科技股份有限公司（以下简称“中创环保”）以公司实施虚假宣传行为并侵犯其利益为由向福建省厦门市中级人民法院起诉，要求公司停止侵权、发布声明并赔偿经济损失人民币 100 万元（以下称“本案”）。

中创环保在诉状中指诉公司虚假宣传行为有两项：一是公司在项目投标材料中将部分案例实为中创环保的业绩宣称为公司业绩；二是项目中标候选人结果公示后，该公示内容经天眼查、中国比地招标网等网站进行转载及宣传。

（二）事项基本情况

2019 年 4 月，在华润电力(涟源)有限公司启动超净滤袋采购项目公示中标候选人结果中，公司发现所公示的公司投标业绩内容中存在部分项目业绩不属实的情况，经查，系业务拓展人员违反公司投标相关规定制作文件所致，核实情况后，公司致函招标方华润电力(涟源)有限公司，主动撤回竞标文件。

（三）事项对公司影响

1、该事项中部分案例冒用中创环保业绩公司未获利亦未给其他方造成损失

原告中创环保并未参与该项目投标，未给中创环保造成损失；公司发现部分项目案例系冒用他人业绩后，主动撤回投标文件，未中标和形成收入，该项目由其他投标者中标，未给招标方等相关方造成损失。

2、公司不存在虚假宣传行为

中标候选人结果系招标方根据相关规定对初步结果通过招标代理机构进行发布，天眼查、企查查等平台的中标人候选人结果系该等平台从相关网站自动转载所致，公司不存在主动宣传行为。

2020 年 9 月 7 日，天台县市场监督管理局出具说明，稽查分局对相关情况进行了核查，中创环保举报称公司违反《中华人民共和国反不正当竞争法》第八条规定的虚假宣传行为不成立。

3、该事项对公司影响较小

一方面，该事项诉讼金额为 100 万元，该项目的标的金额为 248.60 万元，

对公司收入金额影响很小；另一方面，公司报告期历史上未发生过类似事项，该事项发生后，公司强化流程管理和责任意识，确保未来不再发生类似事项，并主动撤回竞标文件，未造成严重市场负面影响，该事项对公司未来业务拓展不会造成重大负面影响。

发行人实际控制人孙世严、孙尚泽出具了承诺函，承诺：若发行人在本案中败诉，发行人实际控制人孙世严和孙尚泽将补偿发行人需要支付的侵权损害赔偿、诉讼费、合理开支等任何与本案相关的金钱损失。

（四）公司的整改措施

发生该事项后，公司对报告期内以往投标文件进行了梳理和排查，除前述投标文件外，公司不存在对外投标等文件中冒用他人业绩等不真实的情况；同时，公司重新修订了相关投标管理制度，并在公司内部进行了培训，对该事项相关人员进行了处罚。

（五）诉讼进展情况

本案于 2020 年 10 月 23 日由福建省厦门市中级人民法院开庭审理，目前尚未审理完结。

综上，该事项中发行人并未利用冒用中创环保业绩而获利，亦未给其他方造成损失；该事项诉讼金额为 100 万元，该项目的标的金额为 248.60 万元，对公司收入金额影响很小。同时，发行人已积极整改、主动撤回竞标文件，未造成严重市场负面影响，该事项对公司未来业务拓展不会造成重大负面影响。

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东和实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

最近三年内，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及

行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

五、发行人控股股东及实际控制人是否存在重大违法行为

报告期内，发行人控股股东西南投资、实际控制人孙世严和孙尚泽不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

六、公司存在的其他重要事项

（一）子公司中大西洋与美国海关关税异议事项

1、关税异议事项概况

公司美国子公司中大西洋承担对部分北美客户的销售任务，报告期内一直从公司进口过滤材料产品。2013 年 9 月，中大西洋收到美国海关问询，美国海关认为中大西洋按进口产品最终用途适用关税税率不正确，应当按照加工工艺适用税率。2015 年 1 月，中大西洋向美国海关提交抗辩材料，并与美国海关保持持续沟通。2018 年 8 月 2 日，美国海关向中大西洋发出裁定文件，最终裁定其中 1 种进口产品维持中大西洋原实际使用税率，其余 7 种进口产品需要按照“加工工艺”适用更高税率。

2、中大西洋的整改措施

（1）积极整改并按美国海关账单补缴税款

收到裁定文件后，中大西洋积极整改，自 2018 年 10 月起，中大西洋严格按照美国海关的要求适用相关关税税率，并根据美国海关补缴账单要求陆续补缴税款，同时与美国海关就补缴情况持续进行沟通和确认。截止 2020 年 6 月 30 日，中大西洋已累计补缴税款及利息合计 64.19 万美元（按 2020 年 6 月 30 日汇率折算为 454.43 万元人民币）。

（2）对未收到美国海关账单的实际税率低于美国海关裁定税率的进口货物计提预计负债

对自 2013 年关税异议以来的实际使用税率低于裁定税率的相关进口产品，中大西洋按实际税率低于裁定税率的差值计提了相应的预计负债（包括按美国海

关要求计算的利息），其对损益和存货成本影响已体现在报表中。报告期内中大西洋计提的预计负债总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
计提的预计负债（余额变动额）	-6.97	-253.22（注）	352.88	252.85
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
占比	-	-	0.98%	0.89%

注：2018 年 10 月开始中大西洋严格按照美国海关裁定要求执行，因此 2019 年和 2020 年上半年不存在增量计提预计负债，仅有按照未支付金额计提的利息，当期中大西洋实际补缴税款，预计负债总额相应减少，预计负债发生额为负数。

中大西洋计提预计负债的具体计算过程如下：

期间	A 对应年度货值（万美元）	B 当时实际执行税率与裁定税率差额	C 可能被要求补缴的税额本金和利息合计 =A*B(万美元)	D 实际支付的本金和利息金额 (万美元)	E 合计计提的预计负债 =C-D(万美元)	F 预计负债累计余额= 本期 E+上期 F(万美元)	预计负债累计余额（万元）	各期计提的预计负债（万元）
2016 年及以前期间/期末合计	2,596.05	0-14.90%	205.73	0.91	204.81	204.81	1,420.80	1,420.80
2017 年/年末	805.91	0-11.10%	51.32	-	51.32	256.14	1,673.65	252.85
2018 年/年末	574.09	0-11.10%	39.14	-	39.14	295.28	2,026.53	352.88
2019 年/年末	-	-	12.15	53.23	-41.08	254.19	1,773.31	-253.22
2020 年 1-6 月/6 月末	-	-	5.36	10.05	-4.69	249.50	1,766.34	-6.97
合计	3,976.04	-	313.70	64.19	249.50			1,766.34

注：2019 年和 2020 年 1-6 月仅有按美国海关利率计算的利息。

3、子公司中大西洋面临的风险

根据美国海关相关法律，美国海关普适性地保留有对存在进口业务的任何企业 5 年之内的关税缴纳情况进行审计的权力，并有权根据被审计企业存在“一般过失”、“重大过失”、“欺诈”等违规行为的认定情况，对违规行为处以少缴或漏缴税款金额 0.5-8 倍罚款（不超过进口货物价值）。美国 Abady Law Firm, P.C.律师出具的专项法律意见书认为，结合中大西洋进口货物实际情况，中大西洋该关税异议事项不属于存在重大过失或欺诈情形，最大限度也仅是一般过失，若被认为存在一般过失情形，中大西洋将面临按照未补缴税款金额的 0.5-2 倍（不超过对应货值）缴纳罚款的风险，以 2020 年 6 月 30 日预计负债金额测算，罚款金额

范围为 883.17 万元至 3,532.69 万元之间。

4、关税异议事项对公司的影响

（1）中大西洋面临的可能补缴金额已在财务报表中有所体现

公司计提的预计负债包括预计可能补缴的关税及相关利息，报告期内，公司计提的预计负债已通过对当期成本和财务费用等损益科目影响体现在公司报表中，报告期之外计提的预计负债通过年初未分配利润体现在对报告期内留存收益的影响，报告期内公司计提的预计负债对损益的影响金额分别为 346.99 万元、434.07 万元、83.74 万元和 37.68 万元（以当期平均汇率折算），对公司业绩影响较小。

（2）中大西洋受到处罚的可能性较小且罚款金额不大

中大西洋上述关税异议事项已经美国海关出具裁定文件，中大西洋已严格按照裁定要求整改，并积极按照美国海关账单补缴税款，同时持续与美国海关沟通和确认补缴情况，截止本招股说明书签署日，美国海关未提起问询、检查、审计、处罚等提示，美国海关再次寻求该关税异议事项罚款处罚的可能性较小。美国 Abady Law Firm, P.C.律师出具的专项法律意见书认为，美国海关裁定的结果是部分异议被否决、部分异议被支持，并且异议进行了 3 年才作出裁决，中大西洋的行为即不构成重大过失，也不构成欺诈，至多构成一般过失，假设中大西洋被认定为“一般过失”而被罚款，也仅构成一项普通的违法行为。同时美国律师阐述，自其 2011 年执业以来，仅见美国海关三年审计记录，并且在很有限的情况下才会施加罚款处罚。

另一方面，假定不利情况发生，美国海关对公司现场审计并向公司罚款，罚款金额区间 883.17 万元至 3,532.69 万元，占公司营业收入的比例较小，在公司承受范围之内。

（3）随着时间推移，美国海关可追溯审计期间及可能被要求补缴的金额逐年减少

根据美国海关相关法律（CUSTOMS DUTIES TITLE 19，海关法典第 19 篇）1592 号和 1621 号相关规定，美国海关可对存在进口业务的任何企业 5 年之内的关税缴纳情况进行审计。根据美国 Abady Law Firm, P.C.律师出具的专项法律意

见书：美国海关审计行为应符合规定的诉讼时效，根据美国海关相关法律第 19 篇 1621 号规定，自涉嫌违规行为之日起 5 年后，海关不得提出对相关行为行使审计罚款等职责，据此，美国海关只可审计中大西洋最近五年内的进口记录。

中大西洋于 2018 年 10 月已完全按照美国海关的要求适用相关关税税率，假定美国海关于 2020 年 9 月 1 日开始对中大西洋进行审查，其法律规定的审查的相关期间为 2015 年 9 月至 2020 年 9 月，该期间中大西洋因适用低税率可能被要求补缴的税款为 505.03 万元（71.34 万美元，扣除已补缴的关税和以 2020 年 06 月 30 日汇率折算，不考虑利息），该部分金额已在报告期损益和期初未分配利润中得以体现。

当前，美国海关暂未提出任何现场审计的通知或其他表示，随着时间的推移，中大西洋面临的关税异议期间逐渐减少，对公司影响将逐步减少。

（4）实际控制人出具补偿承诺

就上述中大西洋可能遭致的罚款或其他补缴风险，公司控股股东和实际控制人已出具承诺：如果中大西洋因前述异议事项被美国海关要求缴纳罚款，承诺人将在该等事项确认之日起 1 个月内无条件向严牌股份支付对应的款项。

（二）中美贸易摩擦、政治风险等因素对公司的风险

自 2018 年 6 月美国政府正式对 500 亿美元的输美产品清单上的中国产品征收额外关税以来，美国政府陆续发布了一系列的对中国输美产品加征关税的清单，除漏斗等少量其他机织产品 2018 年没在加征名单外，公司出口到美国的几乎所有产品均在加征关税名单上。同时，美国开始对部分在美有业务的中资企业进行一定程度的限制，公司子公司中大西洋业务存在被限制的风险。报告期内，相关风险因素对公司的影响情况如下：

（1）贸易摩擦对公司的业绩及持续经营能力的影响

1）公司涉及加征关税的输美产品具体情况

报告期内，公司涉及加征关税的输美产品明细情况如下（假定中大西洋进口的加征关税产品全部实现销售）：

单位：万元

具体产品名称	与加征关税清单对应的税号	2018年加征幅度	2019年继续加征幅度	2020年1-6月继续加征幅度	2020年1-6月		2019年度		2018年度	
					收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例
丙纶机织滤布	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	546.46	2.08%	1,410.65	3.05%	1,354.02	3.74%
涤纶机织滤布	5911.40.0000和5512.11.0060等	10.00%	15.00%	-	119.52	0.45%	237.55	0.51%	216.96	0.60%
芳纶机织滤布	5512.91.0060	10.00%	15.00%	-	268.46	1.02%	795.96	1.72%	470.78	1.30%
锦纶机织滤布	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	209.60	0.80%	225.70	0.49%	176.02	0.49%
玻纤机织滤布	7019.90.5000	10.00%	15.00%	-	51.24	0.20%	54.28	0.12%	6.77	0.02%
丙纶机织滤袋	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	5.28	0.02%	22.69	0.05%	41.14	0.11%
涤纶机织滤袋	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	19.57	0.07%	21.80	0.05%	91.36	0.25%
其他机织产品	6307.90.9889等	部分产品加征10%	15.00%（两次合计）	-7.5%	363.92	1.39%	845.23	1.83%	719.58	1.99%
机织产品合计	-	-	-	-	1,584.05	6.03%	3,613.87	7.81%	3,076.63	8.50%
PI无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	73.21	0.28%	103.78	0.22%	66.07	0.18%
PPS无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	121.73	0.46%	830.98	1.80%	1,336.81	3.70%
PTFE无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	107.55	0.41%	19.95	0.04%	11.21	0.03%
丙纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	46.70	0.18%	172.77	0.37%	113.16	0.31%
涤纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	409.93	1.56%	1,095.52	2.37%	988.24	2.73%
芳纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	223.24	0.85%	414.76	0.90%	1,406.11	3.89%
PPS无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	-	0.00%	18.09	0.04%	17.38	0.05%
涤纶无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	16.94	0.06%	0.53	0.00%	42.91	0.12%
芳纶无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	7.46	0.03%	8.68	0.02%	20.79	0.06%
亚克力无纺滤袋	5911.90.0090	10.00%	15.00%	-	6.81	0.03%				
其他无纺产品	5602.10.9090	-	15.00%	-	56.77	0.22%	212.95	0.46%	195.95	0.54%
无纺产	-	-	-	-	1,070.34	4.07%	2,878.01	6.22%	4,198.63	11.61%

具体产品名称	与加征关税清单对应的税号	2018年加征幅度	2019年继续加征幅度	2020年1-6月继续加征幅度	2020年1-6月		2019年度		2018年度	
					收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例
品合计										
合计	-	-	-	-	2,654.39	10.11%	6,491.88	14.03%	7,275.26	20.11%
来源于美国的收入	-	-	-	-	2,659.13（注）	10.12%	6,548.34	14.16%	7,370.99	20.38%

注：未包括对 Providence Yarn Company, Inc 等客户销售丝线等原材料合计 39.05 万元。

公司及子公司中大西洋销售给美国客户的产品主要是丙纶机织滤布、芳纶机织滤布、PPS 无纺滤布、涤纶无纺滤布和芳纶无纺滤布等。2018 年 6 月加征关税以来，2019 年度芳纶和 PPS 无纺滤布销售下降幅度相对较大，除关税成本提高对美国销售有所减少外，2019 年国内除尘市场需求大幅增长，公司无纺产能主要优先用于满足国内市场需求，海外销售有所下降。

2）因贸易摩擦增加的关税成本及增量关税成本承担情况

公司直接对美国客户的销售，由客户负责清关，关税成本由客户承担，公司出口到中大西洋的产品，关税成本完全由中大西洋承担，构成了公司销往美国产品的直接成本。报告期内，公司承担的关税成本如下：

单位：万元

年度	加征关税额	占主营业务收入的比例	占利润总额的比例
2018 年	151.37	0.44%	2.38%
2019 年	654.43	1.51%	9.23%
2020 年 1-6 月	438.92	1.74%	6.62%

注：关税以当年平均汇率换算为人民币金额。

2018 年、2019 年和 2020 年上半年，贸易摩擦增加的关税成本使存货成本提高，占利润总额的比例分别为 2.38%、9.23%和 6.62%。针对增加的关税成本，因公司产品多为定制化产品，公司及中大西洋与客户在协商定价时，协议价格在考虑增量关税影响基础上确定，与客户在一定程度上分担关税成本。

公司及子公司中大西洋与美国主要客户合作多年，关系稳定。对于直接向公司采购产品的美国客户，因美国加征关税增加了客户的清关成本，若客户提出公司需要在价格方面做一定调整，以减轻清关成本，则公司在与客户协商确定售价时视情况给与一定的价格优惠；子公司中大西洋在对美国客户销售的产品主要为

滤布产品，加征关税后，中大西洋根据与客户合作情况、市场竞争情况等，与客户协商进行一定幅度的价格上调，因关税上涨而增加的存货成本由客户在不同程度上承担一部分。因公司产品定制化程度较高，且与客户合作多年，公司及子公司中大西洋在加征关税后的销售合同或订单中未专门约定关税成本承担事项。

3）加征关税对公司美国销量和产品均价的影响

公司及子公司对美国客户销售的产品主要为丙纶机织滤布、芳纶机织滤布、PPS 无纺滤布、涤纶无纺滤布和芳纶无纺滤布等产品，该等主要产品报告期内销售收入合计占来源于美国销售收入的比例分别为 80.60%、80.71%、76.53%和 71.41%。报告期内，公司美国销售的主要产品价格和收入情况如下：

单位：万元、元/平米、万平方米

具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	均价	收入	均价	收入	均价	收入	均价
丙纶机织滤布	546.46	18.42	1,410.65	18.17	1,354.02	15.10	1,330.08	17.73
涤纶机织滤布	119.52	16.45	237.55	14.75	216.96	14.91	306.85	21.87
芳纶机织滤布	268.46	61.14	795.96	51.54	470.78	49.25	685.21	49.77
锦纶机织滤布	209.60	39.43	225.70	40.96	176.02	43.39	166.01	49.20
PPS 无纺滤布	121.73	80.43	830.98	65.39	1,336.81	61.68	813.77	70.73
涤纶无纺滤布	409.93	14.87	1,095.52	13.85	988.24	14.97	1,141.20	15.07
芳纶无纺滤布	223.24	75.71	414.76	74.57	1,406.11	47.42	1,361.97	49.72
合计	**1,898.94**	**24.14**	**5,011.12**	**23.63**	**5,948.94**	**25.29**	**5,805.09**	**26.29**

加征关税以来，公司美国整体销量保持相对稳定，各材质细分产品方面，PPS 无纺滤布和芳纶无纺滤布收入有所下降，主要因该等产品单价相对较高且美国市场竞争激烈，加征关税使该产品需求减少，同时，2019 年国内无纺材料需求大幅增长，公司无纺产能优先满足国内市场，一定程度上限制了出口供应。

加征关税以来，公司销往美国的各产品均价不存在明显变化。报告期内，公司销往美国的主要产品整体均价略呈下降趋势，主要因单价相对较高的 PPS 无纺滤布、芳纶无纺滤布等产品占比降低而单价相对较低的丙纶机织布和涤纶无纺滤布等产品占比较高所致。

4）贸易摩擦对公司的业绩及持续经营能力的影响

在我国经济稳步增长的背景下，在《环保法》及政府一系列环境保护、节能减排规划和产业政策的引导下，我国企业进一步加强了环保投入，市场对过滤材料的需求持续增长。公司准确把握了国内市场对环保过滤材料需求增长的机遇，大力加强对国内客户的开拓营销，实现了国内市场销售收入的持续增长。报告期内，国内外收入的变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	收入	变动	收入	变动	收入
国内销售	19,427.55	30,972.97	47.96%	20,934.01	46.39%	14,300.65
海外销售	6,840.36	15,282.55	0.27%	15,241.47	7.35%	14,198.43
其中美国销售	2,659.13	6,548.34	-11.16%	7,370.99	2.34%	7,202.42
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	27.86%	36,175.48	26.94%	28,499.07

最近三年，公司来源于美国的销售收入分别为 7,202.42 万元、7,370.99 万元和 6,548.34 万元。中美贸易摩擦增加了公司输美产品的成本和美国客户的清关成本，使公司 2019 年度美国收入较上年下降 11.16%。

公司紧抓国内市场需求增长的契机，2019 年公司国内收入较上年度大幅增长 47.96%，是公司主营业务收入增长的主要因素，能够有效弥补贸易摩擦的不利影响；同时，公司的美国客户多为合作多年的老客户，合作关系稳定，加征关税后，公司及中大西洋与客户在协商定价时，协议价格在考虑关税影响基础上确定，双方在不同程度上各自分担了部分关税成本。因此贸易摩擦对公司整体业绩和持续经营能力影响较小。

（2）政治风险对公司持续经营能力的影响

当前，中美关系的经济层面，贸易摩擦仍在持续，且美国开始对部分在美有业务的中资企业进行一定程度的限制。公司来源于美国的收入除直接向美国客户销售外，主要为公司全资子公司中大西洋在美国的销售收入。报告期内，公司来源于美国的销售收入情况如下：

单位：万元

收入地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公司直接对美国客户销售收入	560.66	21.08%	1,345.54	20.55%	1,436.99	19.50%	1,348.67	18.73%
子公司中大西洋销售收入	2,098.47	78.92%	5,202.81	79.45%	5,934.00	80.50%	5,853.75	81.27%
合计	**2,659.13**	**100.00%**	**6,548.34**	**100.00%**	**7,370.99**	**100.00%**	**7,202.42**	**100.00%**

中大西洋负责公司过滤布和袋产品的销售工作，完全雇佣美国当地员工对公司进行日常管理和业务运营，报告期内不存在重大违法违规和损害当地利益的行为，截止目前，中大西洋在美国正常运营。公司与直接销售的美国客户合作时间较长，关系稳定，报告期内公司对该等客户销售收入保持相对稳定。另一方面，报告期内，公司紧抓国内市场对环保过滤材料需求大幅增长的市场机遇，国内销售收入持续增长，成为公司销售收入增长的主要因素，公司美国销售收入占主营业务收入的比例持续下降，美国市场对公司整体营业收入增长的影响逐步降低。

公司除在美国业务可能受到中美关系影响而存在可能发生不利变化的风险外，报告期内，公司其他重要海外市场，如巴西、德国、马来西亚等国家政治环境稳定，销售收入相对稳定。

（三）模拟编制在不发生疫情的情况下 2020 年 1-6 月的盈利实现情况

1、口罩面料的主要客户类型

公司 2020 年上半年销售的口罩面料主要客户类型如下：

单位：万元

客户类型	销售金额	占比
过滤材料生产加工客户（口罩加工商）	5,451.32	88.44%
贸易商	712.85	11.56%
小　计	6,164.17	100.00%

发行人销售的“纳米膜口罩面料”主要用于进一步加工生产医用疫情防控口罩产品，故下游客户主要为生产口罩的加工商，收入占比 88.44%。

2、在不发生疫情的情况下 2020 年 1-6 月的盈利实现情况

（1）新冠疫情对发行人 2020 年 1-6 月盈利水平影响

1）延迟开工

疫情防控期间，公司及国内主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，公司原材料的采购、产品的生产和交付受到延期复工影响，延期复工期间公司正常支付员工工资、计提固定资产、无形资产折旧，对公司经营业绩产生一定的影响。在模拟编制在不发生疫情的情况下，公司无上述停工期间损失。

2）对境内外销售的影响

①对境内销售的影响主要集中体现在 2020 年 2-3 月，由于疫情期间延期复工、复工初期产能释放不足，以及由于疫情管控相关隔离措施，使得客户延后部分订单。在模拟编制不发生疫情的情况下，公司 2020 年 1-6 月境内参照以前年度境内销售增幅以及公司相对谨慎的销售计划确定，过去三年境内销售增幅以及 2020 年 1-6 月预计增幅数据对比如下：

单位：万元

收入分类	2020 年 1-6 月预计	2019 年 1-6 月	2017 年增幅	2018 年增幅	2019 年增幅	过入 3 年平均增幅	2020 年 1-6 月增幅
无纺滤布	576.14	342.94	42.37%	0.91%	-26.81%	5.49%	68.00%
无纺滤袋	7,117.20	4,921.49	78.03%	94.80%	107.37%	93.40%	54.96%
机织滤布	5,642.79	4,452.42	84.62%	22.01%	18.73%	41.79%	26.74%
机织滤袋	2,480.37	1,973.75	31.34%	63.92%	23.08%	39.45%	25.67%
其他	1,072.74	414.15	119.74%	48.62%	31.28%	66.55%	36.03%
小　计	16,889.24	12,104.75	69.40%	46.39%	47.96%	54.58%	39.53%

②2020 年 3 月以来，海外新冠疫情一直处于扩张态势，对公司海外客户需求产生不利影响，尤其是疫情较为严重的美国、巴西、印度等地。

同时，发行人主要客户 YP Brasil 经营地巴西由于新冠疫情较为严重，对经济及里亚尔汇率产生较大不利影响，YP Brasil 采购减少的同时，按期支付货款存在一定困难，发行人对 YP Brasil 的应收款项按 20%的比例计提坏账准备。考虑到 2018 年开始的中美贸易战对发行人境外销售存在一定影响，发行人对 2020 年 1-6 月境外销售在以前年度境外销售增幅基础上，考虑中美贸易战对境外销售的影响进行预计，过去三年境外销售增幅以及 2020 年 1-6 月预计增幅数

据对比如下：

单位：万元

收入分类	2020 年 1-6 月预计	2019 年 1-6 月	2017 年增幅	2018 年增幅	2019 年增幅	过入 3 年平均增幅	2020 年 1-6 月增幅
无纺滤布	4,487.20	4,763.36	13.06%	11.03%	-5.80%	6.10%	-5.80%
无纺滤袋	212.98	219.82	52.80%	41.92%	-3.11%	30.54%	-3.11%
机织滤布	2,468.95	2,284.96	15.37%	-6.13%	14.92%	8.05%	8.05%
机织滤袋	107.65	102.68	36.53%	16.29%	-38.31%	4.84%	4.84%
其他	845.78	745.25	17.37%	19.16%	3.93%	13.49%	13.49%
小　计	8,122.55	8,116.07	15.37%	7.35%	0.27%	7.66%	0.08%

同时，YP Brasil 的坏账准备率与以前年度保持一致，2020 年 1-6 月预计在没有疫情的情况下减少计提坏账准备金额 160.12 万元。

③发行人于 2020 年 2 月复产后，发挥自身生产无纺过滤材料对供应疫情防控物资的优势，加强对疫情防控过滤材料生产设备改造和研发投入，对原有部分无纺滤布生产线和相关覆膜机进行改造和调整，投入设备、材料和人力生产“纳米膜口罩面料”，尽可能满足防疫物资需求。上述“纳米膜口罩面料”的开发、生产和销售增加了公司 2020 年 1-6 月销售收入，在不发生疫情的情况下，公司 2020 年 1-6 月无相关“纳米膜口罩面料”收入成本。

4）疫情相关政府特殊支持政策变化

为减轻新冠疫情对中小型企业的冲击，使单位恢复生产后有一个缓冲期，国家对各类参保企业实行免征政策，对湖北省以外的中小型企业，2-6 月份全部减免社保。

在模拟编制在不发生疫情的情况下，发行人无法享受上述社保减免政策，2020 年 1-6 月预计增加社保支出 238.01 万元。

5）疫情相关防护支出增加

由于新冠疫情，发行人增加公司及员工相关防护产品支出，包括各类消毒用品、口罩等防护用品、员工隔离产生的额外费用、对外捐赠等，对发行人的支出造成一定的影响。

在模拟编制不发生疫情的情况下，发行人无上述与新冠疫情相关的支出，2020 年 1-6 月预计减少疫情防护支出 19.43 万元。

6）其他影响

虽然我国新冠疫情在 4 月份以后得到有效控制，但疫情防控已呈现日常化管理状态，对发行人员工招聘、业务拓展、上下游客户供应商仍有一定的不利影响，由于上述影响无法一一量化，在模拟编制不发生疫情的情况下，暂不考虑上述因素对财务报表的影响。

（2）在不发生疫情的情况下 2020 年 1-6 月的盈利实现情况

1）根据上述假设，模拟编制不发生疫情的情况下，2020 年 1-6 月的盈利实现情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	增幅
一、营业收入	25,381.18	20,732.03	22.42%
减：营业成本	16,946.81	13,263.50	27.77%
税金及附加	101.39	163.08	-37.83%
销售费用	1,592.67	1,303.20	22.21%
管理费用	1,944.14	1,673.66	16.16%
研发费用	862.19	773.33	11.49%
财务费用	219.48	333.68	-34.22%
加：其他收益	326.87	158.41	106.34%
投资收益(损失以“—”号填列)	15.83	-	-
公允价值变动收益(损失以“—”号填列)	-36.67	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-206.14	-114.89	79.42%
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-190.30	-158.54	20.03%
资产处置收益(损失以“—”号填列)	-	2.83	-
二、营业利润(亏损以“—”号填列)	3,624.10	3,109.38	16.55%
加：营业外收入	373.58	19.65	1,801.17%
减：营业外支出	100.00	1.10	8,990.91%
三、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	3,897.68	3,127.93	24.61%

减：所得税费用	574.81	466.33	23.26%
四、净利润(净亏损以“—”号填列)	3,322.87	2,661.60	24.84%

2）极端情况下，假设其他受疫情影响因素均不进行模拟，直接扣除口罩材料销售收入、成本及直接费用的情况下，2020 年 1-6 月的盈利实现情况如下：

单位:万元

项目	2020 年 1-6 月实际金额	口罩材料	直接扣除口罩材料后 2020 年 1-6 月盈利	2019 年 1-6 月金额	与上年同期变化情况
营业收入	26,637.30	6,164.17	20,473.13	20,732.03	-1.25%
营业成本	15,470.75	1,472.52	13,998.23	13,263.50	5.54%
期间费用	4,325.60	62.51	4,263.09	4,083.88	4.39%
利润总额	6,630.12	4,629.14	2,000.98	3,127.93	-36.03%
净利润	5,652.35	3,934.69	1,717.66	2,661.60	-35.47%

第十二节 声明

发行人董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事：

孙尚泽　陈　平　李　钊

夏朝阳　陈连勇　方福前

王　宁

公司全体监事：

陈肖君　陈　阳　叶盼盼

高级管理人员：

李　钊　余卫国

浙江严牌过滤技术股份有限公司

2020年12月14日

公司控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：天台西南投资管理有限公司（盖章）

法定代表人：

孙世严

2020年 12月14 日

实际控制人：

孙世严 孙尚泽

2020年 12 月 14日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

苗 健

保荐代表人：

韩 松　　郭忠杰

法定代表人：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2025 年 12 月 14 日

保荐人董事长声明

本人已认真阅读浙江严牌过滤技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

吴 勇

长江证券承销保荐有限公司

2020 年 12 月 14 日

保荐人总经理声明

本人已认真阅读浙江严牌过滤技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2020 年 12 月 14 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负 责 人：

张利国

经办律师：

崔 白　　夏俊彦

北京国枫律师事务所

2020 年 12 月 14 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陆炜炜 李丹萍

会计师事务所负责人：

余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 12月 14日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

李璇（已离职） 刘 芸

资产评估机构负责人：

赵 宇

万隆（上海）资产评估有限公司

2020年 12月 14日

说　明

万隆（上海）资产评估有限公司就浙江严牌过滤技术股份有限公司发起人实物出资事项，对截至2014年5月31日天台县西南滤布厂拟实施资产出资事宜所涉及的部分房地产的市场价值进行了评估，并于2014年7月1日出具了编号为“万隆评报字（2014）第1190号”《天台县西南滤布厂资产出资项目所涉及的部分房地产评估报告》。报告出具日，万隆（上海）资产评估有限公司法定代表人为赵斌，签字注册资产评估师为李璇、刘芸。

目前，公司法定代表人变更为赵宇，签字注册资产评估师李璇已离职。故浙江严牌过滤技术股份有限公司本次上市申请文件中，评估机构负责人为赵宇，李璇未签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：

赵　宇

万隆（上海）资产评估有限公司

2020年 12月 14日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陆炜炜 李丹萍

会计师事务所负责人：

余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 12月 14日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

投资者可查阅与本次发行有关的下列文件：

1、发行保荐书；

2、上市保荐书；

3、法律意见书；

4、财务报告及审计报告；

5、公司章程（草案）；

6、与投资者保护相关的承诺。

7、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

8、发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；

9、内部控制鉴证报告；

10、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

11、中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

12、其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午 8：30 -11：30，下午 2：00 -5：00

三、查阅地点

（一）发行人

公司名称：浙江严牌过滤技术股份有限公司

办公地址：浙江省天台县始丰街道西工业园区永兴路 1 号

联系人：余卫国

电话：0576-89352081

传真：0576-83938200

（二）保荐人（主承销商）

公司名称：长江证券承销保荐有限公司

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

联系人：韩松、郭忠杰

电话：021-38784899

传真：021-50495600