创业板投资风险提示

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。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，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公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

浙江德斯泰新材料股份有限公司

（注册地址：浙江省天台县赤城街道工人东路 801 号）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证券监督管理委员会核准。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作为做出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

安信证券股份有限公司
Essence Securities Co.,ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、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。

保荐人承诺因其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，将先行赔偿投资者损失。

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，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均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者保证。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，公司经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主做出投资决策，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。

本次发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 2,125 万股（最终以中国证监会核准的数量为准），全部为公司公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份。 本次发行股数占发行后总股本的比例：不低于 25%。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,500 万股
保荐机构（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2019 年【】月【】日

重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注以下事项及风险，并认真阅读招股说明书“风险因素”一节全部内容：

一、发行人发行前股东股份的限售安排和自愿锁定承诺

（一）发行人控股股东及实际控制人之一叶卫民、实际控制人之一叶新棵承诺：

1、本人自发行人股票上市之日起 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发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

2、若本人所直接或间接持有的公司股票在承诺锁定期（包括延长的锁定期限）满后两年内进行减持的，减持价格将不低于首次公开发行股票的发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若公司股票在此期间发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司股票在此期间发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整），则本人持有的发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月；

3、除前述锁定期外，本人在发行人担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让本人直接或间接持有的所的发行人的股份不超过本人所持有发行人的股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；

4、公司上市后三年内，如发行人股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月，并按照《浙江德斯泰新材料股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》履行相应的义务；

5、本人所持有或者实际持有的发行人股票锁定期满后，本人若进行减持的，将按照《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》等相关法律法规的规定实施减持行为；

6、本人作出的上述承诺在本人持有公司股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和《公司章程》规定的条件下，本人所持有的公司股份可以上市流通和转让。

（二）发行人实际控制人之一齐玲锦、发行人股东天台洪都、天台德盛、天台永盛承诺：

1、本人/公司自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人/公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人/公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

2、若本人/公司所直接或间接持有的公司股票在承诺锁定期（包括延长的锁定期限）满后两年内进行减持的，减持价格将不低于首次公开发行股票的发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若公司股票在此期间发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司股票在此期间发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整），则本人/公司持有的发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月；

3、公司上市后三年内，如发行人股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，本人/公司直接或间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月，并按照《浙江德斯泰新材料股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》履行相应的义务；

4、本人/公司所持有或者实际持有的发行人股票锁定期满后，本人/公司若进行减持的，将按照《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》等相关法律法规的规定实施减持行为；

5、本人/公司作出的上述承诺在本人/公司持有公司股票期间持续有效。承诺

期限届满后，在符合相关法律法规和《公司章程》规定的条件下，本人/公司所持有的公司股份可以上市流通和转让。

（三）持有公司股份的董事陈定海、监事会主席许式洲承诺：

1、自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人所直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

2、若本人所直接或间接持有的公司股票在承诺锁定期（包括延长的锁定期限）满后两年内进行减持的，减持价格将不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。发行人上市后 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（若公司股票在此期间发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司股票在此期间发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整），则本人持有的发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月，且不因职务变更或离职等原因而终止程序；

3、除前述锁定期外，本人在发行人担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人的股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；

4、公司上市后三年内，如发行人股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月，并按照《浙江德斯泰新材料股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》履行相应的义务；

5、本人所持有或者实际持有的发行人股票锁定期满后，本人若进行减持的，将按照《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》等相关法律法规的规定实施减持行为；

6、本人作出的上述承诺在本人持有公司股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。承诺期限届满后，在符合相关法律法规

和《公司章程》规定的条件下，本人所持有的公司股份可以上市流通和转让。

（四）公司股东杭州融高、逸帆洋益、成都亚商、金浦投资、保腾先行、杭州六骏、汤志慧承诺：

1、自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人/公司/企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人/公司/企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

2、本人/公司所持有或者实际持有的发行人股票锁定期满后，本人/公司若进行减持的，将按照《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》等相关法律法规的规定实施减持行为；

3、承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，本人/公司/企业所持有的公司股份可以上市流通和转让。

二、发行人及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案

（一）稳定股价措施的启动条件

自公司股票挂牌上市之日起三年内，如公司股票连续20个交易日收盘价低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，公司及公司控股股东、董事、高级管理人员将启动相应的措施，稳定公司股价。

（二）公司稳定股价的具体措施

1、公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2、公司董事会对回购股份作出决议，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

3、公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东及一致行动人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4、公司为稳定股价进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

（1）回购的价格不得高于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

（2）公司单次用于回购股份的资金不得低于其上一会计年度经审计净利润的 10%，不高于其上一会计年度经审计净利润的 20%，年度用于回购股份的资金不高于其上一会计年度经审计净利润的 50%；

5、公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜。如果后续再次出现触发稳定股价预案的条件，则再重新启动实施稳定股价的预案。

（三）公司控股股东、实际控制人稳定股价的具体措施

下列任一条件发生时，公司控股股东及一致行动人应在符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5 号－股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

1、公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 20 个交易日收盘价低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

2、公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发；

3、公司控股股东及其一致行动人承诺按其所持公司股份比例对公司股份进行同比例增持，且单次用于增持股份的资金不低于其上一会计年度现金分红的 20%，但不超过其上一会计年度现金分红的 50%，年度用于增持股份的资金不高于其上一会计年度现金分红的 100%。

（四）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员稳定股价的具体措施

1、下列任一条件发生时，在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

（1）控股股东增持股份方案实施期限届满之日后的连续 20 个交易日收盘价低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

（2）控股股东增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发；

2、公司董事、高级管理人员承诺，其用于单次增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上一会计年度在公司领取薪酬总和的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上一会计年度在公司领取薪酬总和的 50%，年度增持公司股份的货币资金不超过该等董事、高级管理人员上一会计年度在公司领取薪酬总和的 100%。公司全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

3、在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日收盘价低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

4、本公司如有新聘任董事、高级管理人员，本公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

三、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人及其控股股东、实际控制人承诺

发行人就首次公开发行股票并上市信息披露事宜承诺如下：

若招股说明书有虚假记载、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，本公司将在有关违法事实被有关部门认定后依法回购首次公开发行的全部新股。公司将按照二级市场价格回购公司股票。

若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，本公司将在该等违法事实被有权部门认定后依法赔偿投资者损失。

本公司若违反相关承诺，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；如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。

发行人控股股东、实际控制人就首次公开发行股票并上市信息披露事宜承诺

如下：

公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对上述文件的真实性、准确性及完整性承担个别和连带的法律责任。若公司招股说明书有虚假记载、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，本人将利用公司控股股东地位促成公司在被有权部门认定违法事实后及时启动依法回购公司首次公开发行的全部新股工作，并启动依法购回本人已转让的原限售股份工作。本人将按照二级市场价格回购本次公开发行时公开发售的股份（不包括本次公开发行时其他股东公开发售的股份及锁定期结束后本人在二级市场减持的股份）。

若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，本人将在该等违法事实被有权部门认定后依法赔偿投资者损失。

本人若违反相关承诺，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公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

（二）董事、监事、高级管理人员承诺

公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对上述文件的真实性、准确性及完整性承担个别和连带的法律责任。

若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。

本人若违反相关承诺，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公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

四、中介机构关于依法赔偿投资者损失的承诺

发行人申报会计师承诺：若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，将依法赔偿投资

者损失。

发行人申报律师承诺：若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，将依法赔偿投资者损失。

发行人保荐机构承诺：因本保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

五、公开发行前持股5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）叶卫民、陈定海、许式洲持股意向及减持意向

1、本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

2、本人拟减持公司股份的，将提前三个交易日通知公司并予以公告（本人持有公司股份比例低于 5%以下时除外），将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及证券交易所相关规定办理。通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出的 15 个交易日内向证券交易所报告减持计划并备案。

3、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有公司股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。

（二）杭州融高、逸帆洋益、成都亚商、天台洪都、金浦投资持股意向及减持意向

1、本公司/企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

2、本公司/企业拟减持公司股份的，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本公司/企业持有公司股份低于 5%以下时除外。通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出的 15 个交易日内向证券交易所报告减持计划并备案。

六、公司董事及高级管理人员对本次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司本次发行摊薄即期回报采取的填补措施的切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4、本人承诺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；

5、本人承诺由董事会或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；

6、本人承诺未来如公布的公司股权激励的行权条件，将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

七、发行人及其控股股东、董事、监事及高级管理人员作出公开承诺事项的约束措施

发行人及其控股股东、董事、监事及高级管理人员将严格履行就发行人首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（一）发行人承诺

1、如公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项或者履行承诺不利于维护上市公司权益的，公司应提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。上述变更方案应提交公司股东大会审议，公司将向股东提供网络投票方式，并将督促承诺事项涉及的股东回避表决。如涉及提出新的承诺事项替代原有承诺事项的，相关承诺需符合届时的法律、法规及公司章程的规定，且公司承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴（如该等人员在公司领薪）；

（3）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；（4）给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任；（5）按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任。

2、如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定并履行相关审批程序）并将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

（二）控股股东承诺

1、本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项或者履行承诺不利于维护上市公司权益的，本人将向公司或其他投资者提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。上述变更方案应提交公司股东大会审议，本人承诺本人及关联方将回避表决。如涉及提出新的承诺事项替代原有承诺事项的，相关承诺需符合届时的法律、法规及公司章程的规定，且公司承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）可以职务变更但不得主动要求离职；（3）主动申请调减或停发薪酬或津贴；（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；（5）本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；（6）公司未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定并履行相关审批程序）并将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

3、本人不因职务变更、离职等原因（因任期届满未连选连任或被调职等非主观原因除外）而拒绝履行上述因职务职责而应履行的承诺。

（三）董事、监事、高级管理人员承诺

1、本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项或者履行承诺不利于维护上市公司权益的，本人将向公司或其他投资者提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。上述变更方案应提交公司股东大会审议，本人承诺本人及关联方将回避表决。如涉及提出新的承诺事项替代原有承诺事项的，相关承诺需符合届时的法律、法规及公司章程的规定，且公司承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）可以职务变更但不得主动要求离职；（3）主动申请调减或停发薪酬或津贴；（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；（5）本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；（6）公司未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定并履行相关审批程序）并将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

3、本人不因职务变更、离职等原因（因任期届满未连选连任或被调职等非主观原因除外）而拒绝履行上述因职务职责而应履行的承诺。

八、滚存利润的分配安排

根据公司股东大会决议，公司股票发行前滚存未分配利润的分配方案为：本次公开发行股票完成后，股票发行前形成的滚存利润由公司发行后新老股东按持股比例共享。

九、本次发行后公司股利分配政策等相关情况

（一）本次发行上市后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，本次发行后公司的利润分配政策为：

1、公司的利润分配原则

公司实行持续、稳定、科学的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报，着眼于公司的长远和可持续发展，根据公司利润状况和生产经营发展实际需要，结合对投资者的合理回报、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

公司依照同股同利的原则，按各股东所持股份数分配利润。

2、利润分配的决策程序和机制

（1）利润分配政策由公司董事会制定，经公司董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会批准。

1）董事会制定利润分配政策和事项时应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和监事会的意见。公司董事会对利润分配政策作出决议，必须经董事会全体董事过半数以上通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

2）公司监事会对利润分配政策和事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

3）公司股东大会审议利润分配政策和事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。公司股东大会对利润分配政策作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权三分之二以上通过。

（2）既定利润分配政策的调整条件、决策程序和机制

1）公司调整既定利润分配政策的条件

①因外部经营环境发生较大变化；

②因自身经营状况发生较大变化；

③因国家法律、法规或政策发生变化。

2）既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，应事先征求独立董事和监事会意见，经过公司董事会、监事会表决通过后提请公司股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过批准，调整利润分配政策的提案中应详细论证并说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司董事会、监事会、股东大会审议并作出对既定利润分配政策调整事项的决策程序和机制按照上述第（1）点关于利润分配政策和事项决策程序执行。

3、差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在该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，现金分红在该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，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）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。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 20%，且超过 1 亿元人民币。

4、利润分配具体政策

（1）利润分配的形式

公司股利分配的形式主要包括现金、股票股利以及现金与股票股利相结合三种。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公

司股本规模不匹配时，可以在满足现金股利分配之余，发放股票股利。

（2）利润分配的期限间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（3）现金分红政策

1）公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

①当年期末未分配利润为正；

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；

③公司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：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的20%，且超过 1 亿元人民币。

2）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，独立董事应当发表明确意见。

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。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题。

3）现金分红比例：

①公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%，且任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%；

②当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配；

③公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

4）符合现金分红条件但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因和留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立

意见并公开披露，公司在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

5）公司如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。

（二）上市后三年分红回报规划

为建立和健全科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司制订了上市后三年股东回报规划：

1、公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，公司可以进行中期现金分红；

2、公司坚持以现金分红为主，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在该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，现金分红在该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，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）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。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 20%，且超过 1 亿元人民币。

3、公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%，且任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

具体内容请详细参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、发行人股利分配政策、实际股利分配情况”。

十、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对发行人持续盈利能力的核查结论意见

对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括：主要产品较为集中的风险、原材料价格波动风险、应收账款发生坏账的风险、税收优惠政策变化的风险、出口退税政策变动的风险和汇率波动的风险等。发行人已经在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析及披露。

经核查，保荐机构认为：发行人所处的 PVB 薄膜行业发展空间广阔，发行人自主创新能力较强、销售体系较健全、生产组织效率较高、原材料供应充足。发行人在 PVB 薄膜及相关产品领域具有竞争优势，具备坚实的客户群基础，具备持续盈利能力。

十一、主要风险因素特别提示

本公司特别提醒投资者注意公司及本次发行的以下事项，并请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的相关资料。

（一）主要产品较为集中的风险

2016年度至2018年度，公司主要产品PVB中间膜的销售收入占当期主营业务收入的比例分别为96.70%、91.04%和97.24%。虽然主要产品较为集中有利于公司集中精力针对细分产品不断开发及改进产品生产工艺，提高产品品质，增强技术和成本优势，与客户共同成长，并有利于公司发挥产品规模效应，不断拓展市场，提高市场占有率。但是，主要产品较为集中也使得公司的经营业绩依赖于PVB中间膜产品，一旦该类产品遇到监管政策、下游行业需求、原材料供应等因素产生的突发不利影响，将对公司的盈利能力造成较大影响。

（二）原材料价格波动风险

公司主要产品PVB中间膜所使用的主要原材料为PVA树脂、丁醛和增塑剂。2018年度，PVA树脂占生产成本的比重为24.57%；丁醛占生产成本的比重为13.04%；增塑剂占生产成本的比重为23.13%，故PVA树脂、丁醛和增塑剂的价格波动对公司的经营业绩存在一定影响。

虽然公司日常注重对原材料价格和需求进行预测，且报告期内主要原材料

价格的短期波动对公司的影响较小，但是未来受市场需求变动等多方面因素影响，如果原材料价格出现大幅波动，将对公司营运资金的安排和生产成本的控制带来不确定性。

（三）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为11,753.31万元、10,685.44万元和11,770.27万元，占期末总资产的比例分别为33.91%、25.11%和23.61%，占同期营业收入的比例分别为49.58%、34.52%和34.19%。总体来看，公司应收账款占营业收入比例呈逐渐下降趋势，但应收账款仍处于较高水平。虽然报告期内，公司主要客户资信状况良好，应收账款质量较高，但随着公司经营规模的扩大，应收账款金额可能仍维持较高水平，甚至可能进一步增加，应收账款和客户信用政策的管理难度将增大。如果公司采取的措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账的风险将加大。

（四）实际控制人不当控制的风险

本次发行前，实际控制人叶卫民、齐玲锦和叶新棵直接和间接持有本公司39.94%的股份，按照本次申请公开发行2,125万股测算，发行后三人仍将持有本公司29.94%的股份。叶卫民、齐玲锦和叶新棵分别担任公司董事长兼总经理、行政副总监和董事兼行政总监。尽管本公司已经建立了较为完善的法人治理结构和内部控制制度，制定了《公司章程》及三会议事规则、《关联交易管理制度》、《内部审计制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等，聘请了3名独立董事，制定了《独立董事工作制度》，在组织和制度上对实际控制人的行为进行了严格规范，以保护中小股东的利益，但仍不能排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权、其他直接或间接方式对公司的经营决策、财务决策、重要人事任免和利润分配等实施不利影响，侵害公司或公众投资者利益的风险。

目录

声明及承诺 1
本次发行概况 2
重大事项提示 3
一、发行人发行前股东股份的限售安排和自愿锁定承诺 3
二、发行人及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案 6
三、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺 8
四、中介机构关于依法赔偿投资者损失的承诺 9
五、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向 10
六、公司董事及高级管理人员对本次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺 10
七、发行人及其控股股东、董事、监事及高级管理人员作出公开承诺事项的约束措施 . 11
八、滚存利润的分配安排 14
九、本次发行后公司股利分配政策等相关情况 14
十、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对发行人持续盈利能力的核查结论意见 18
十一、主要风险因素特别提示 18
目录 20
第一节 释义 24
第二节 概览 27
一、发行人简介 27
二、发行人主营业务概述 27
三、控股股东及实际控制人简介 28
四、主要财务数据及财务指标 28
五、募集资金的运用 30
第三节 本次发行概况 32
一、本次发行的基本情况 32
二、本次发行的有关当事人 33
三、预计发行上市的重要日期 35
第四节 风险因素 36
一、主要产品较为集中的风险 36
二、原材料价格波动风险 36
三、财务风险 36

四、实际控制人不当控制的风险.....38
五、管理风险.....38
六、募集资金投资项目风险.....39
七、发行人成长性风险.....39
八、本次发行摊薄即期回报的风险.....39
第五节 发行人基本情况 41
一、发行人基本情况.....41
二、发行人设立情况.....41
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....43
四、发行人的组织结构及关联关系.....43
五、发行人控股子公司情况.....46
六、发行人持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....46
七、发行人股本情况.....54
八、发行人正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....57
九、发行人员工情况.....57
十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及约束措施.....61
第六节 业务与技术 63
一、主营业务、主要产品的情况.....63
二、行业基本情况.....78
三、发行人在行业中的市场地位.....96
四、发行人主营业务的具体情况.....98
五、发行人的主要固定资产和无形资产.....109
六、发行人拥有的主要业务资质和特许经营权.....116
七、发行人的技术及研发情况.....116
八、发行人境外经营情况.....125
九、发行人未来三年的发展规划及目标.....125
第七节 同业竞争与关联交易 130
一、发行人独立运行情况.....130
二、同业竞争.....131
三、关联方及关联关系.....133
四、关联交易.....144
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理 150

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况.....150
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的任职情况.....155
三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员存在的亲属关系.....156
四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持股情况.....156
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的其它对外投资情况.....158
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....158
七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与发行人签订协议.....159
八、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....159
九、公司治理制度的运行情况.....160
十、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见.....164
十一、报告期违法违规行为情况.....165
十二、报告期资金互借和对外担保情况.....166
十三、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排和执行情况.....166
十四、投资者权益保护情况.....171
第九节　财务会计信息与管理层分析 174
一、发行人近三年财务报表.....174
二、审计意见.....182
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....182
四、审计基准日至招股书签署日之间的主要财务信息及经营状况.....183
五、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，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和非财务指标分析.....183
六、主要会计政策和会计估计.....185
七、报告期内执行的主要税收政策及税收优惠.....203
八、分部信息.....204
九、非经常性损益情况.....204
十、主要财务指标.....205
十一、盈利预测报告.....207
十二、承诺事项、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....207
十三、盈利能力分析.....210
十四、发行人财务状况分析.....227
十五、现金流量分析.....257
十六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势.....261
十七、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施.....263
十八、发行人股利分配政策、实际股利分配情况.....270

第十节　募集资金运用 277
一、募集资金运用的基本情况 277
二、募集资金的可行性及与现有主要业务、核心技术之间的关系 277
三、本次募集资金投资项目具体情况 282
四、董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见 302
第十一节　其他重要事项 304
一、重大合同 304
二、对外担保情况 306
三、重大诉讼或仲裁事项 306
第十二节　有关声明 307
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 307
二、保荐机构（主承销商）声明 308
三、发行人律师声明 311
四、承担审计业务的会计师事务所声明 312
五、资产评估机构声明 313
六、承担验资业务的机构声明 315
七、承担验资复核业务的机构声明 316
第十三节　附件 318
一、备查文件 318
二、查阅地点、时间 318

第一节　释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

普通术语：

简称		释义
发行人、公司、本公司、德斯泰、德斯泰股份、股份公司	指	浙江德斯泰新材料股份有限公司
德斯泰有限、有限公司	指	浙江德斯泰塑胶有限公司，发行人前身
公司控股股东	指	叶卫民
实际控制人	指	叶卫民、齐玲锦、叶新棵
怀集怀德	指	怀集县怀德新材料有限公司，发行人全资子公司
天台德邦	指	天台县德邦工程塑料厂，发行人实际控制人控制的其他企业
寒山进出口	指	天台寒山进出口有限公司，发行人近亲属曾控制的企业，已注销
北京金昌达	指	北京金昌达玻璃有限公司
天台德盛	指	天台县德盛投资管理咨询有限公司，发行人股东
天台永盛	指	天台永盛投资管理咨询有限公司，发行人股东
天台洪都	指	天台洪都投资管理咨询有限公司，发行人股东
浙江银象	指	浙江银象生物工程有限公司，曾为发行人股东
杭州融高	指	杭州融高股权投资有限公司，发行人股东
成都亚商	指	成都亚商富易投资有限公司，发行人股东
杭州金永信	指	杭州金永信润禾创业投资合伙企业（有限合伙），曾为发行人股东
逸帆洋益	指	杭州逸帆洋益股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
杭州六骏	指	杭州六骏股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
保腾先行	指	深圳市保腾先行投资企业（有限合伙），发行人股东
金浦投资	指	上海金浦临港智能科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）
南玻集团	指	中国南玻集团股份有限公司
福耀集团	指	福耀玻璃工业集团股份有限公司
台玻集团	指	台湾玻璃工业股份有限公司
耀皮集团	指	上海耀皮玻璃集团股份有限公司
利虎玻璃	指	山西利虎玻璃（集团）有限公司
铁锚玻璃	指	江苏铁锚玻璃股份有限公司
中节能	指	中节能太阳能股份有限公司

简称		释义
首诺	指	Solutia Inc.（美国）
积水	指	积水化学工业株式会社（日本）
可乐丽	指	可乐丽株式会社（日本）
天台县法院	指	浙江省天台县人民法院
公司章程	指	浙江德斯泰新材料股份有限公司章程
安信证券、保荐机构、主承销商	指	安信证券股份有限公司
发行人律师、国浩、国浩律师事务所	指	国浩律师（上海）事务所
发行人会计师、天健、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
股东、股东大会	指	浙江德斯泰新材料股份有限公司股东、股东大会
董事、董事会	指	浙江德斯泰新材料股份有限公司董事、董事会
监事、监事会	指	浙江德斯泰新材料股份有限公司监事、监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
中国证监会、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
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》
本次发行	指	发行人本次对社会公众发行 A 股的行为
股票、A 股	指	面值为 1 元的人民币普通股
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、报告期内	指	2016 年度、2017 年度及 2018 年度
报告期各期末、报告期内各期末	指	2016 年末、2017 年末及 2018 年末

专业术语：

简称		释义
PVA 树脂	指	化学名称：聚乙烯醇，英文名称：Polyvinyl Alcohol，有机化合物，是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩丁醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等
PVB 树脂粉	指	化学名称：聚乙烯醇缩丁醛，英文名称：Polyvinyl Butyral，是由 PVA 树脂、丁醛、盐酸等原料，利用化学手段生产出 PVB 溶液，然后将其固化、风干，得到 PVB 树脂粉

简称		释义
PVB 中间膜、PVB 胶片、PVB 薄膜	指	化学名称：聚乙烯醇缩丁醛中间膜，英文名称：Polyvinyl Butyral Film，是由 PVB 树脂粉经增塑剂塑化挤压成型的一种高分子材料薄膜
夹层玻璃、PVB 夹层玻璃	指	夹层玻璃通常由三层组成，是在两块玻璃之间夹上一层或多层有机聚合物中间膜（多为 PVB 中间膜），经高温高压黏结而成的特殊玻璃
POE 胶膜	指	化学名称：聚烯烃弹性体胶膜，英文全称：Polyolefin Elastomer Film，是以茂金属为催化剂的具有窄相对分子质量分布和均匀的短支链分布的热塑性弹性体制成的胶膜
EVA 胶膜	指	化学名称：乙烯-醋酸乙烯酯共聚物胶膜，英文全称：Ethylene/vinyl Acetate Film，是由乙烯-醋酸乙烯酯共聚物通过挤出流涎、压延等熔融加工方法获得的胶膜
丁醛	指	丁醛是一种无色透明可燃液体，能与乙醇、乙醚、乙酸乙酯、丙酮、甲苯及多种其他有机溶剂和油类混溶
盐酸	指	盐酸是氯化氢的水溶液，属于一元无机强酸，具有刺激性气味，工业用途广泛
增塑剂	指	增塑剂是工业上被广泛使用的高分子材料助剂，在塑料加工中添加这种物质，可以使其柔韧性增强，容易加工，可合法用于工业用途
羰基	指	羰基是由碳和氧两种原子通过双键连接而成的有机官能团（-C=O-）
羟基	指	羟基化学式为-OH，是一种常见的极性基团
蜗牛纹	指	光伏组件上宽如手指的暗色线条纵横分布现象
PID 衰减	指	英文全称：Potential Induced Degradation，又称电势诱导衰减，是光伏组件的封装材料和其上表面及下表面的材料，电池片与其接地金属边框之间的高电压作用下出现离子迁移，而造成组件性能衰减的现象
COD	指	化学需氧量 COD（Chemical Oxygen Demand）是以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量。废水、废水处理厂出水和受污染的水中，能被强氧化剂氧化的物质（一般为有机物）的氧当量。在河流污染和工业废水性质的研究以及废水处理厂的运行管理中，它是一个重要的而且能较快测定的有机物污染参数，常以符号 COD 表示

本招股说明书中任何表格中若出现合计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

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、发行人简介

1、公司名称：浙江德斯泰新材料股份有限公司

2、英文名称：Zhejiang Decent New Material Co., Ltd.

3、注册资本：人民币 6,375.00 万元

4、法定代表人：叶卫民

5、成立日期：2006 年 1 月 23 日（2016 年 11 月 29 日整体变更为股份有限公司）

6、住　　所：浙江省天台县赤城街道工人东路 801 号

7、邮政编码：317200

8、联系电话：0576-89331506

9、传　　真：0576-89338587

10、互联网址：http://www.desitai.com

11、电子信箱：db@decentgroup.cc

12、负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

负责人：方良

电话号码：0576-89331506

二、发行人主营业务概述

公司自设立以来，一直致力于 PVB 中间膜的研发、生产和销售，主营业务未发生过变更。公司主要产品分为：建筑级 PVB 中间膜、汽车级 PVB 中间膜、光伏级 PVB 中间膜，分别广泛应用于汽车、建筑、光伏行业。

公司经过长期研发和技术积累，已累计取得专利 40 项，其中包括 12 项发明专利、28 项实用新型专利。公司 PVB 中间膜在不断提升常规产品品质的基础上，根据市场前沿需求开发出了隔音膜、隔热膜、抗紫外线膜、彩色膜、耐老化膜、高阻燃膜、温感变色膜等功能膜新产品，建立起了多层次多功能的产品结构，能

满足不同客户的多样化需求。

在建筑级 PVB 中间膜领域，公司经过多年深耕已占领国内中高端市场，主要客户有南玻集团、台玻集团、耀皮集团等；在汽车级 PVB 中间膜领域，公司已进入国内较大的汽车夹层玻璃厂商供应体系，主要客户有福耀集团、铁锚玻璃、利虎玻璃等知名厂商；在光伏级 PVB 中间膜领域，公司已和中节能等开展深入合作。

PVB 中间膜的主要原材料是 PVB 树脂粉，是决定产成品质量的关键因素。目前 PVB 树脂粉的生产较为集中，主要被国外大型化工集团垄断。公司是国内少数的几家能够自行生产高质量 PVB 树脂粉的企业。公司通过自产 PVB 树脂粉，一方面能确保原材料的供给和质量，另一方面能在保障产成品质量的前提下降低生产成本，从而确立起竞争优势。

同时，公司参与了 PVB 中间膜行业重要标准的制定，是《聚乙烯醇缩丁醛（PVB）隔声中间膜》协会标准的第一负责起草单位和《夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛（PVB）胶片》行业标准的编制组成员，是推进行业技术标准的重要参与者。

三、控股股东及实际控制人简介

叶卫民直接持有公司 17,420,324 股，占公司股本的 27.33%，为公司控股股东。叶卫民直接持有公司 27.33%股份；齐玲锦通过实际控制天台洪都、天台永盛，间接控制公司 9.47%股份；叶新棵通过实际控制天台德盛，间接控制公司 3.14%股份。齐玲锦系叶卫民之妻，叶新棵系叶卫民与齐玲锦之子。叶卫民、齐玲锦和叶新棵三人直接和间接控制公司共计 39.94%股份，为公司实际控制人。报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。

叶卫民、齐玲锦和叶新棵的简历参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）实际控制人的基本情况”。

四、主要财务数据及财务指标

公司最近三年的财务报表已经天健会计师事务所审计，并出具了无保留意见的《审计报告》（天健审[2019]4828 号）。报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产	29,691.18	24,637.76	23,078.49
非流动资产	20,154.66	17,917.37	11,582.60
资产总计	49,845.84	42,555.13	34,661.09
流动负债	9,204.45	11,836.42	8,133.76
非流动负债	445.63	637.12	757.82
负债总计	9,650.08	12,473.54	8,891.58
归属于母公司股东权益合计	40,195.76	30,081.59	25,769.51
股东权益合计	40,195.76	30,081.59	25,769.51

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	34,429.75	30,955.53	23,707.70
营业利润	5,761.70	5,582.12	3,273.60
利润总额	5,746.35	5,086.00	3,430.64
净利润	5,114.16	4,312.08	2,937.14
归属于母公司股东的净利润	5,114.16	4,312.08	2,994.88
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,915.66	4,255.08	2,933.51

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,683.33	2,868.88	2,967.10
投资活动产生的现金流量净额	-2,329.83	-6,448.30	74.96
筹资活动产生的现金流量净额	2,474.38	1,779.10	-244.62
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.63	-23.85	64.75
现金及现金等价物净增加额	3,794.26	-1,824.17	2,862.19

（四）主要财务指标

主要财务指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	3.23	2.08	2.84
速动比率（倍）	2.64	1.78	2.36
资产负债率（母公司，%）	18.57	28.30	24.97
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	6.31	5.01	4.29
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.10	0.08	0.09
主要财务指标	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
应收账款周转率（次）	2.81	2.44	1.72
存货周转率（次）	5.25	5.49	3.95
息税折旧摊销前利润（万元）	7,427.84	6,374.26	4,547.48
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,114.16	4,312.08	2,994.88
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,915.66	4,255.08	2,933.51
利息保障倍数（倍）	30.69	34.55	28.42
每股经营活动产生的现金流量净额(元/股)	0.58	0.48	0.49
每股净现金流量（元/股）	0.60	-0.30	0.48
净资产收益率（归属于普通股股东净利润，加权平均）（%）	15.47	15.44	12.88
净资产收益率（扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润，加权平均）(%)	14.87	15.24	12.54
基本每股收益（元/股）	0.85	0.72	0.51
扣除非经常性损益的基本每股收益(元/股)	0.82	0.71	0.50

五、募集资金的运用

本次募集资金拟按轻重缓急用于以下项目：

项目	项目总投资额（万元）	拟投入募集资金额（万元）	项目备案情况
年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目	17,000.00	17,000.00	天经技备案[2017]14 号
年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目	11,055.00	11,055.00	天经技备案[2016]181 号
研发中心升级改造项目	4,408.00	4,408.00	天经技备案[2017]7 号
合计	**32,463.00**	**32,463.00**	-

募投项目建设共需投入资金 32,463.00 万元。在完成本次公开发行股票并在创业板上市前，公司将根据实际生产经营需要，以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换该部分自有资金。若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，本公司将自筹解决。

公司已经建立募集资金管理制度。本次股票发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

第三节　本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：境内上市人民币普通股（A股）

2、每股面值：人民币1.00元

3、发行数量：不超过2,125万股（最终以中国证监会核准的数量为准）

4、发行价格：【】元

5、发行市盈率：

【】倍（按照2018年经审计的扣除非经常性损益的净利润除以本次发行前总股本计算）

【】倍（按照2018年经审计的扣除非经常性损益的净利润除以本次发行后总股本计算）

6、发行前每股净资产：【】元（不含少数股东权益，以2018年12月31日经审计的净资产除以发行前股本）

发行后每股净资产：【】元（不含少数股东权益，以2018年12月31日经审计的净资产和实际募集资金合计额除以发行后总股本）

7、发行市净率：【】倍（以每股发行价格除以发行前每股净资产值）

【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产值）

8、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式

9、发行对象：在深圳证券交易所开户的符合资格的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

10、承销方式：余额包销

11、募集资金总额：【】万元

12、募集资金净额：【】万元

13、上市地点：深圳证券交易所

14、发行费用概算：

发行费用主要包括：（1）保荐费【】万元；（2）承销费【】万元；（3）审计及验资费【】万元；（4）律师费用【】万元；（5）发行手续费用【】万元。

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人基本情况

公司名称：浙江德斯泰新材料股份有限公司

英文名称：Zhejiang Decent New Material Co., Ltd.

法定代表人：叶卫民

住所：浙江省天台县赤城街道工人东路801号

邮政编码：317200

联系电话：0576-89331506

传真：0576-89338587

互联网址：http://www.desitai.com/

电子邮箱：db@decentgroup.cc

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

负责人：方良

（二）保荐机构（主承销商）

名称：安信证券股份有限公司

住所：深圳市福田区金田路4018号安联大厦35层、28层A02单元

法定代表人：王连志

联系电话：021-35082883

传真：021-35082966

保荐代表人：袁弢、王凯

项目协办人：谢辉

项目组成员：陈杰、彭国峻、王冬、于右杰

（三）律师事务所

名称：国浩律师（上海）事务所

住所：上海市北京西路968号嘉地中心23-25层

负责人：李强

联系电话：021-52341668

传真：021-52341670

经办律师： 李强、陈昱申

（四）会计师事务所

名 称： 天健会计师事务所（特殊普通合伙）

单位负责人： 胡少先

住 所： 浙江省杭州市钱江路1366号华润大厦B座

联系电话： 0571-88216888

传真： 0571-88216999

经办注册会计师：石斌全、李伟海

（五）资产评估机构

名称： 坤元资产评估有限公司

办公地址： 浙江省杭州市西溪路128号新湖商务大厦9楼

法定代表人： 俞华开

联系电话： 0571-88216961

传真： 0571-87178829

经办评估师： 胡海青、杨柳

（六）股票登记机构

名称： 中国证券登记结算有限公司深圳分公司

住所： 深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

联系电话： 0755-25938000

传真： 0755-25988122

（七）收款银行

名称： 【】

住所： 【】

联系电话： 【】

传真： 【】

（八）申请上市证券交易所

名称：　　深圳证券交易所

住所：　　深圳市深南东路5045号

联系电话：　　0755-82083333

传真：　　0755-82083164

公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员及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。

三、预计发行上市的重要日期

1、刊登发行公告的日期：【】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、预计股票上市日期：　【】年【】月【】日

第四节　风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、主要产品较为集中的风险

2016年度至2018年度，公司主要产品PVB中间膜的销售收入占当期主营业务收入的比例分别为96.70%、91.04%和97.24%。虽然主要产品较为集中有利于公司集中精力针对细分产品不断开发及改进产品生产工艺，提高产品品质，增强技术和成本优势，与客户共同成长，并有利于公司发挥产品规模效应，不断拓展市场，提高市场占有率。但是，主要产品较为集中也使得公司的经营业绩依赖于PVB中间膜产品，一旦该类产品遇到政策、下游行业需求改变、原材料供应等因素产生的突发不利影响，将对公司的盈利能力造成较大影响。

二、原材料价格波动风险

公司主要产品PVB中间膜所使用的主要原材料为PVA树脂、丁醛和增塑剂。2018年度，PVA树脂占生产成本的比重为24.57%；丁醛占生产成本的比重为13.04%；增塑剂占生产成本的比重为23.13%，故PVA树脂、丁醛和增塑剂的价格波动对公司的经营业绩存在一定影响。

虽然公司日常注重对原材料价格和需求进行预测，且报告期内主要原材料价格的短期波动对公司的影响较小，但是未来受市场需求变动等多方面因素影响，如果原材料价格出现大幅波动，将对公司营运资金的安排和生产成本的控制带来不确定性。

三、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为11,753.31万元、10,685.44万元和11,770.27万元，占期末总资产的比例分别为33.91%、25.11%和23.61%，占同

期营业收入的比例分别为49.58%、34.52%和34.19%。总体来看，公司应收账款占营业收入比例呈逐渐下降趋势，但应收账款仍处于较高水平。虽然报告期内，公司主要客户资信状况良好，应收账款质量较高，但随着公司经营规模的扩大，应收账款金额可能仍维持较高水平，甚至可能进一步增加，应收账款和客户信用政策的管理难度将增大。如果公司采取的措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账的风险将加大。

（二）税收优惠政策变化的风险

2015年9月17日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，公司被认定为高新技术企业，证书编号：GR201533001298，有效期为三年；2018年11月30日，公司通过了高新技术企业资格复审认定，证书编号：GR201833002906，有效期为三年。因此发行人报告期内均按15%的税率计缴企业所得税。2016年至2018年，公司所得税费用分别为493.50万元、773.91万元和632.19万元，占当期利润总额的比例分别为14.39%、15.22%和11.00%。未来如果发行人不能持续符合高新技术企业的相关标准，或国家调整高新技术企业的税收优惠政策，发行人的税后利润将受到一定影响。

（三）出口退税政策变动的风险

公司执行国家对于生产企业出口货物增值税“免、抵、退”的税收政策，报告期内，公司出口的PVB中间膜产品适用的出口退税率为13%，2016年度、2017年度和2018年度，税务机关核准的公司“免、抵、退应退税额”分别为0.00万元、46.87万元和48.19万元。未来国家如果根据宏观经济状况、出口形势等因素调整出口退税政策，降低甚至取消PVB中间膜产品的出口退税税率，将会影响公司产品的市场竞争力，并直接影响到公司的利润水平。

（四）汇率波动的风险

2016年至2018年，公司外销收入分别为5,077.19万元、6,526.18万元和6,864.26万元，占公司主营业务收入的比重分别为21.52%、21.18%和20.08%，汇兑损益分别为-62.51万元、99.67万元和-25.11万元。公司外销主要采用美元进行结算，汇率的变动对公司以外币结算的销售业务存在一定的影响。公司存在汇

率大幅波动对公司经营业绩产生影响的风险。

四、实际控制人不当控制的风险

本次发行前，实际控制人叶卫民、齐玲锦和叶新棵直接和间接持有本公司39.94%的股份，按照本次申请公开发行2,125万股测算，发行后三人仍将持有本公司29.94%的股份。叶卫民、齐玲锦和叶新棵分别担任公司董事长兼总经理、行政副总监和董事兼行政总监。尽管本公司已经建立了较为完善的法人治理结构和内部控制制度，制定了《公司章程》及三会议事规则、《关联交易管理制度》、《内部审计制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等，聘请了3名独立董事，制定了《独立董事工作制度》，在组织和制度上对实际控制人的行为进行了严格规范，以保护中小股东的利益，但仍不能排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权、其他直接或间接方式对公司的经营决策、财务决策、重要人事任免和利润分配等实施不利影响，侵害公司或公众投资者利益的风险。

五、管理风险

（一）管理及研发人才流失的风险

公司自成立以来一直把加强生产管理及研发队伍建设放在首位，在多年的发展实践中，公司突出的生产管理及研发能力是核心竞争力之一。公司建立了有效的激励制度，报告期内公司生产管理及研发团队较为稳定，但如果经验丰富的核心管理或研发人才流失，将对公司经营造成较大影响。

（二）资产规模迅速扩张带来的管理风险

本次发行后，公司的资产和经营规模将出现大幅增长。尽管公司已建立规范的管理体系和完善的治理结构，形成了有效的约束机制及内部管理制度，但随着公司募集资金的到位和投资项目的实施，公司规模将迅速扩大，对公司经营管理、资源整合、市场开拓等方面都提出了更高的要求，经营决策和风险控制难度进一步增加，公司管理团队的管理水平及控制经营风险的能力将面临更大考验。

如果公司管理团队的管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，经营管理机制未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，不能对关键环节进行有效控

制，公司的日常运营及资产安全将面临管理风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目新增折旧及摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增大量固定资产，项目投入运营后，将相应增加较多折旧及摊销费用。虽然募集资金投资项目综合应用了公司最新的创新成果，能有效增强公司的自主创新能力，提升主要产品的性能，保持技术领先优势，拥有良好的盈利前景，在消化新增折旧和摊销费用后，将相应产生新增净利润。但是由于募集资金投资项目产生效益需要一段时间，如果市场环境、生产经营等方面发生重大不利变化，使得募集资金投资项目不能如期达产，并产生预期的经济效益，公司将因募集资金投资项目新增固定资产折旧及摊销对经营业绩带来一定的影响。

（二）净资产收益率下降的风险

按照扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润计算，2016年度、2017年度及2018年度公司加权平均净资产收益率分别为12.54%、15.24%和14.87%。本次公开发行股票募集资金到位后，公司净资产将大幅度增加。但由于募集资金投资项目从开始建设到投产产生效益需要一定的周期，净利润的增长速度在短期内将可能低于净资产的增长速度，公司存在净资产收益率下降的风险。

七、发行人成长性风险

发行人在未来发展过程中将面临较高的成长性风险。保荐机构出具的《发行人成长性专项意见》系基于在对发行人生产经营发展的内部环境和外部环境进行审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展情况作出的判断。发行人未来的成长受其行业发展前景、行业地位、业务模式、自主创新能力、技术水平和研发能力、产品或服务的质量及市场前景、营销能力等因素综合影响。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而使公司无法顺利实现预期的成长性。

八、本次发行摊薄即期回报的风险

根据本次发行方案，发行人拟向社会公众投资者发行不超过2,125万股公司股票，本次发行募集资金到位后，公司总股本和净资产将会相应增加，但募集资金产生经济效益需要一定的时间，投资项目回报的实现需要一定周期。本次募集资金到位后的短期内，公司预计净利润增长幅度会低于净资产和总股本的增长幅度，预计每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

特此提醒投资者关注本次公开发行可能摊薄即期回报的风险。

第五节　发行人基本情况

一、发行人基本情况

1、公司名称：浙江德斯泰新材料股份有限公司

2、英文名称：Zhejiang Decent New Material Co., Ltd.

3、注册资本：6,375万元

4、法定代表人：叶卫民

5、成立日期：2006年1月23日（2016年11月29日整体变更为股份有限公司）

6、住所：浙江省台州市天台县赤城街道工人东路801号

7、邮政编码：317200

8、联系电话：0576-89331506

9、传真：0576-89338587

10、互联网址：http://www.desitai.com

11、电子信箱：db@decentgroup.cc

12、负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

负责人：方良

电话号码：0576-89331506

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

2006年1月18日，叶卫民、许式洲、陈定海、范允省签署《浙江德斯泰塑胶有限公司章程》，约定以现金出资注册设立浙江德斯泰塑胶有限公司，公司注册资本为500.00万元，其中：叶卫民认缴出资200.00万元，占注册资本的40.00%，首次实缴出资100.00万元；许式洲认缴出资100.00万元，占注册资本的20.00%，首次实缴出资50.00万元；陈定海认缴出资100.00万元，占注册资本的20.00%，首次实缴出资100.00万元；范允省认缴出资100.00万元，占注册资本的20.00%，首次实缴出资50.00万元。

2006年1月20日，天台天信会计师事务所有限公司出具“天信会验[2006]第

009号”《验资报告》，对德斯泰有限各股东首期出资情况进行审验，确认：截至2006年1月20日，德斯泰有限收到全体股东实际缴纳的货币出资300.00万元，其中：叶卫民实际缴纳货币出资100.00万元；许式洲实际缴纳货币出资50.00万元；陈定海实际缴纳货币出资100.00万元；范允省实际缴纳货币出资50.00万元。

2006年1月23日，德斯泰有限在天台县工商行政管理局完成设立工商登记手续。

德斯泰有限成立时的股东、出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资比例（%）
1	叶卫民	2,000,000.00	1,000,000.00	40.00
2	许式洲	1,000,000.00	500,000.00	20.00
3	陈定海	1,000,000.00	1,000,000.00	20.00
4	范允省	1,000,000.00	500,000.00	20.00
合计		**5,000,000.00**	**3,000,000.00**	**100.00**

2006年12月28日，天台天信会计师事务所有限公司出具“天信会验[2006]第277号”《验资报告》，对德斯泰有限各股东第二期实缴出资情况进行审验，确认：截至2006年12月28日，德斯泰有限收到全体股东实际缴纳的货币出资200.00万元，其中：叶卫民实际缴纳货币出资100.00万元；许式洲实际缴纳货币出资50.00万元；范允省实际缴纳货币出资50.00万元。

2006年12月29日，德斯泰有限在天台县工商行政管理局完成本次实缴出资的工商变更登记。本次实缴出资后，德斯泰有限股东已全额缴纳认缴的出资额，出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资比例（%）
1	叶卫民	2,000,000.00	2,000,000.00	40.00
2	许式洲	1,000,000.00	1,000,000.00	20.00
3	陈定海	1,000,000.00	1,000,000.00	20.00
4	范允省	1,000,000.00	1,000,000.00	20.00
合计		**5,000,000.00**	**5,000,000.00**	**100.00**

（二）发行人设立情况

发行人系由德斯泰有限于 2016 年 11 月 29 日整体变更设立。德斯泰有限以

经天健会计师事务所出具的“天健审[2016]7847 号”《审计报告》确认的截至 2016 年 9 月 30 日的净资产 256,352,711.52 元为依据，折合股份 60,000,000 股，每股面值 1 元，折股溢价部分 196,352,711.52 元计入资本公积。2016 年 11 月 29 日，天健会计师事务所对本次整体变更的出资进行了审验，并出具了“天健验[2016]486 号”《验资报告》。

2016 年 11 月 29 日，发行人就本次整体变更于台州市市场监督管理局完成工商变更登记，领取了统一社会信用代码为 91331023784433639U 的《企业法人营业执照》。

股份公司设立时的发起人及股本结构如下：

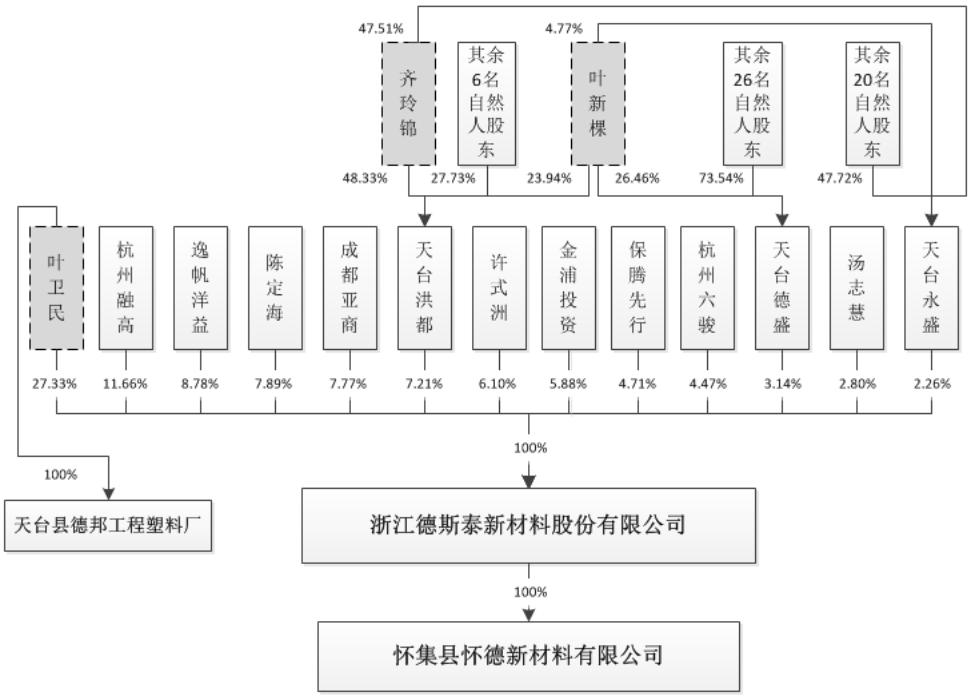
序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	叶卫民	17,420,324	29.03	净资产折股
2	杭州融高	7,434,796	12.39	净资产折股
3	逸帆洋益	5,597,984	9.33	净资产折股
4	陈定海	5,027,982	8.38	净资产折股
5	成都亚商	4,956,529	8.26	净资产折股
6	天台洪都	4,596,040	7.66	净资产折股
7	许式洲	3,887,983	6.48	净资产折股
8	保腾先行	2,999,999	5.00	净资产折股
9	杭州六骏	2,850,003	4.75	净资产折股
10	天台德盛	2,000,458	3.33	净资产折股
11	汤志慧	1,787,349	2.98	净资产折股
12	天台永盛	1,440,553	2.40	净资产折股
合计		**60,000,000**	**100.00**	-

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

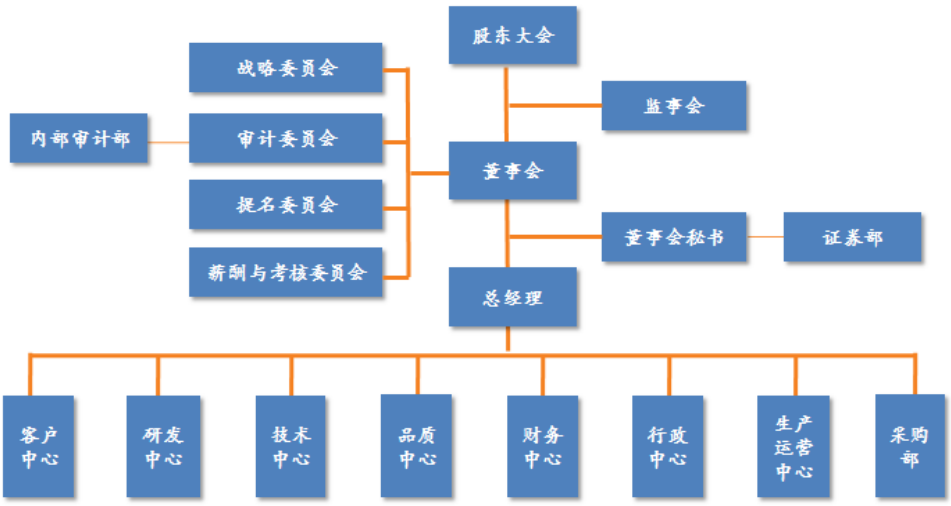
发行人设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人的组织结构及关联关系

（一）发行人股权结构图



（二）发行人组织机构及其职能



公司各部门职能情况如下：

部门	主要职责
客户中心	负责公司的营销管理；市场调研；拟定市场营销策略及销售政策；制订销售计划及回款计划，并组织实施；海内外业务开拓；业务跟踪，向客户报价、订单管理、合同评审、回款管理；客户档案管理；客户满意度调查等。
研发中心	负责研发团队建设，引进吸收高层次专业人才，完善研发体系；负责打造省级技术中心，筹建博士后流动站，筹建校企联合实验室；新原材料、新工艺、新产品的研发工作。
技术中心	负责对生产过程中的工艺进行监督、检查、纠正，确保生产产品符合规定要求；根据市场订单制定生产工艺配方；组织制定公司生产技术管理制度，编制或修订

部门	主要职责
	工艺技术操作规程；对生产工艺进行改进、优化，提高产品合格率；对产品质量问题的原因查找，并作出整改计划。
品质中心	负责原辅材料、成品的检测以及数据统计；质量投诉跟踪，参与质量事故的调查处理，负责组织召开质量分析会议；数据异常反馈预防；售后服务；供应商质量评估；质量管理体系；编制各项检测规程并根据实际情况及时更新；品质中心相关检验设备和计量工具的校正、维护。
财务中心	负责公司的财务管理；会计核算、编制财务报告及披露财务会计信息；企业税务核算及纳税申报；资金的统一筹措、调配和管理；编制公司财务预决算；制定公司应收款、存货、成本控制计划定期检查、分析计划的执行情况、并根据计划有效地配置运营资金，提高资金使用效率；建立推动公司内部市场化核算体系，提高经营管理效益；建立和保管会计档案资料。
行政中心	负责公司人力资源工作，参与制定公司人力资源发展目标和规划，在制度管理、岗位管理、人才甄选、培训管理、薪酬福利管理、绩效管理等方面进行管理并组织实施，保证公司人力资源供给和人力资源的高效利用。负责公司行政制度、政策制定、监督与执；公司行政事务合理安排、优质与高效服务与成本兼顾；规范公司行政事务：公文与制度管理；公司档案管理；办公用品管理；部门之间工作协调；监督检查各部门工作任务的执行情况；做好后勤保障工作；负责公司有关安全、环保管理工作；落实安全，环保工作规划、管理目标，建立安全环保管理制度，负责监督检查本单位安全、环保、消防工作、组织安全环保消防大检查对隐患及时提出整改措施，监管日常检查记录，并督促各部门单位落实整改措施；建立安全、环保台账，作好各项记录信息收集和反馈工作，准确上报各类报告、总结。
生产运营中心	负责 PVB 膜片、PVB 树脂粉的生产管理工作。包括组织实施和完成生产任务；建立车间质量体系，保证产品质量；收集和管理生产经营的情报、信息反馈并及时进行综合分析；生产成本控制，严格避免各种不必要的生产消耗和浪费；对生产过程中的重大生产技术问题、质量问题进行分析与解决；生产车间设备的购置申请、设备验收以及日常的维护与保养等；生产岗位员工的工作技能培训；生产现场的“6S”管理；厂区安全生产工作等。
采购部	负责生产经营所需物资采购；依据公司生产任务，编制采购计划，并监督和管理；分析市场趋势，根据资金运作情况，库存保有程度，合理进行采购；编制采购业务的流程、程序，使采购业务在可控范围内；物资不合格投诉处理及索赔追责事务办理；采购合同、单据的归类、整理、存档工作；货到验收后，为供应商办理结款手续；采购招标工作的组织与实施；供应商管理等。
证券部	负责公司首次公开发行并上市的相关准备及协调工作；上市后的法定信息披露等事务；筹备董事会和股东大会会议；协助董事会日常工作及投资者关系处理；分析和研究资本市场整体趋势，为公司战略、资本运作决策提供支持；负责公司法务管理，制订和执行相关法务制度，审核公司法规性文件和法律事务文件。
内部审计部	在审计委员会的指导和监督下，对公司的有关事项进行内部审计监督；对公司各内部机构的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各内部机构的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；负责企业内部控制制度的建立、健全及其执行情况。

五、发行人控股子公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有一家全资子公司怀集怀德，具体情况如下：

公司名称	怀集县怀德新材料有限公司			
统一社会信用代码	91441224MA4UJ41N0L			
成立日期	2015 年 8 月 28 日			
注册地和主要生产经营地	广东省肇庆市怀集县怀城镇幸福大道横洞工业园（第 001959 号）			
法定代表人	叶卫民			
注册资本	5,000 万元			
实收资本	5,000 万元			
股东构成	发行人持股 100%			
企业类型	有限责任公司			
主营业务	PVB 树脂粉的生产和销售			
发行人主营业务的关系	所生产的 PVB 树脂粉为发行人生产产品 PVB 中间膜重要原材料，属上下游关系			
最近一年主要财务数据（经天健审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2018.12.31/ 2018 年度	8,637.97	4,089.17	106.16

六、发行人持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）实际控制人的基本情况

公司实际控制人为叶卫民、齐玲锦和叶新棵，齐玲锦系叶卫民之妻，叶新棵系叶卫民与齐玲锦之子。叶卫民直接持有公司 17,420,324 股，占公司股本的 27.33%，系公司控股股东。齐玲锦通过实际控制天台洪都、天台永盛，间接控制公司 9.47%股份；叶新棵通过实际控制天台德盛，间接控制公司 3.14%股份。叶卫民、齐玲锦和叶新棵三人共同控制公司共计 39.94%股份，为公司实际控制人。三人基本情况如下：

1、叶卫民

叶卫民先生，1963 年 4 月出生，身份证号为 33010319630414****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1986 年 7 月至 1990 年 3 月，担任

浙江红石梁集团技术员；1990 年 3 月至 2001 年 7 月，担任天台县街头区塑料厂销售员；2001 年 7 月至今，担任天台德邦厂长；2006 年 1 月至 2016 年 11 月，担任德斯泰有限董事长、总经理；2008 年 9 月至今，担任北京金昌达监事；2016 年 8 月至今，担任怀集怀德执行董事；2016 年 11 月至今，担任德斯泰董事长、总经理。

2、齐玲锦

齐玲锦女士，1965 年 7 月出生，身份证号为 33262519650724****，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1983 年 11 月至 1993 年 12 月，担任天台县酒厂财务人员；1994 年 1 月至 2001 年 6 月，担任天台县街头区塑料厂财务人员；2001 年 7 月至 2005 年 12 月，担任天台德邦财务人员；2006 年 1 月至 2016 年 10 月，担任德斯泰有限资金部主管；2010 年 6 月至今，担任天台永盛监事；2012 年 9 月至今，担任天台洪都执行董事、总经理；2016 年 11 月至今，担任德斯泰行政副总监。

3、叶新棵

叶新棵先生，1990 年 5 月出生，身份证号为 33102319900526****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年 9 月至 2016 年 11 月，担任德斯泰有限行政总监；2015 年 12 月至今，担任天台德盛董事长、总经理；2016 年 11 月至今，担任德斯泰董事、行政总监。

（二）持股5%以上股东的基本情况

除控股股东、实际控制人叶卫民外，发行人持股 5%以上的股东包括杭州融高、逸帆洋益、陈定海、成都亚商、天台洪都、许式洲和金浦投资，其基本情况如下：

1、杭州融高

截至本招股说明书签署日，杭州融高持有公司 7,434,796 股，占公司总股本的 11.66%。杭州融高系私募股权投资基金，杭州融高（基金编号：SD3075）及其管理人上海融玺创业投资管理有限公司（登记编号：P1005024）已分别于 2014 年 11 月 4 日、2014 年 10 月 31 日按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行了备案、登记程序。

企业名称	杭州融高股权投资有限公司
统一社会信用代码	913301225579115496
成立日期	2010 年 7 月 6 日
住所/主要生产经营地	桐庐县桐君街道迎春南路新青年广场 B 座 2001 室
法定代表人	孔鑫明
注册资本	60,000 万元
实收资本	60,000 万元
股权结构	浙江坤元经贸有限公司持股 11.67%、北京恒远经贸有限责任公司持股 8.33%、浙江奥鑫控股集团有限公司持股 8.33%、晋江顺惠投资有限公司持股 6.67%、诸暨市丰足电脑针织机械有限公司持股 6.67%、江苏七彩马实业有限公司持股 6.67%、新昌县天烛科技咨询有限公司持股 5.00%、桐庐创富股权投资有限公司持股 5.00%、其余 20 名出资人合计持股 41.66%
企业类型	有限责任公司
主营业务	股权投资
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系

2、逸帆洋益

截至本招股说明书签署日，逸帆洋益持有公司 5,597,984 股，占公司总股本的 8.78%。逸帆洋益系私募股权投资基金，逸帆洋益（基金编号：SJ6840）及其管理人逸帆资本管理有限公司（登记编号：P1018734）已分别于 2016 年 6 月 3 日、2015 年 7 月 23 日按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行了备案、登记程序。

企业名称	杭州逸帆洋益股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MA27WRQC9M
成立日期	2016 年 1 月 21 日
住所/主要经营地	杭州市上城区白云路 22 号 258 室-1
执行事务合伙人	逸帆资本管理有限公司（委派代表：苏春光）
实际控制人	杨相如
认缴出资额	1,200 万元
实缴出资额	1,200 万元
出资结构	有限合伙人杨兴参出资 82.50%、有限合伙人杨贝卡出资 16.50%、普通合伙人逸帆资本管理有限公司出资 1.00%
企业类型	有限合伙企业
主营业务	股权投资
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系

3、陈定海

陈定海，男，身份证号为 33262519590129****，中国国籍，无境外永久居留权，目前直接持有公司 5,027,982 股，占公司总股本的 7.89%；陈定海先生现任公司董事，简历参见本招股说明书“第八节　董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”之“（一）董事”部分。

4、成都亚商

截至本招股说明书签署日，成都亚商持有公司 4,956,529 股，占公司总股本的 7.77%。成都亚商系私募股权投资基金，成都亚商（基金编号：SD5363）及其管理人成都亚商盈泰创业投资管理有限公司（登记编号：P1007949）已于 2015 年 2 月 4 日按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行了备案、登记程序。

企业名称	成都亚商富易投资有限公司
统一社会信用代码	915101005620043617
成立日期	2010 年 9 月 1 日
住所/主营经营地	成都高新区天府大道北段 20 号
法定代表人	刘永兴
注册资本	7,000 万元
实收资本	7,000 万元
股权结构	东阿阿胶股份有限公司持股 20%、南通国泰创业投资有限公司持股 10%、上海金郝投资咨询有限公司持股 10%、李明持股 10%、四川锐驰达恒科技发展有限公司持股 7.5%、成都天之欣商贸有限公司持股 7.5%、四川爱德龙投资发展有限公司持股 5%、攀枝花天泉投资有限公司持股 5%、上海任盛机械制造有限公司持股 5%、上海容协投资管理有限公司持股 5%、成都琳睿商贸有限公司持股 5%、成都友顺企业管理有限公司持股 5%、浦江扬子销售有限公司持股 4%、黄兴旺持股 1%
企业类型	有限责任公司
主营业务	股权投资
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系

5、天台洪都

天台洪都为发行人员工持股平台，截至本招股说明书签署日，持有公司 4,596,040 股，占公司总股本的 7.21%。

企业名称	天台洪都投资管理咨询有限公司			
统一社会信用代码	91331023559699633A			
成立日期	2010 年 8 月 17 日			
住所/主要经营地	天台县赤城街道天都花园 C4 幢 501 室			
法定代表人	齐玲锦			
注册资本	143.9994 万元			
实收资本	143.9994 万元			
企业类型	有限责任公司			
主营业务	股权投资			
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系			
最近一年主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2018.12.31/2018 年度	1,729.77	798.19	-0.32

截至本招股说明书签署日，天台洪都出资结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	齐玲锦	69.6000	48.33
2	叶新棵	34.4677	23.94
3	许忠明	8.9294	6.20
4	陈兵林	8.9294	6.20
5	叶万林	7.1435	4.96
6	石守松	7.1435	4.96
7	陈定良	6.0000	4.17
8	方良	1.7859	1.24
-	**合计**	**143.9994**	**100.00**

6、许式洲

许式洲，男，身份证号为 33262519540723****，中国国籍，无境外永久居留权，目前直接持有公司 3,887,983 股，占公司总股本的 6.10%；许式洲先生现任公司监事会主席，简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”之“（二）监事”部分。

7、金浦投资

截至本招股说明书签署日，金浦投资持有公司 3,750,000 股，占公司总股本的 5.88%。金浦投资基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之

“七、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东持股情况”。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

除发行人外，实际控制人控制的其他企业基本情况如下：

1、天台县德邦工程塑料厂

公司名称	天台县德邦工程塑料厂			
成立日期	2001 年 6 月 25 日			
住所	天台县街头镇溪东北路 29 号			
投资人	叶卫民			
投资额	16 万元			
企业类型	个人独资企业			
经营范围	一般经营项目：塑料零配件加工、销售。			
主营业务	报告期内无实际经营（原主营业务为工程塑料造粒）			
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系			
最近一年主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2018.12.31/2018 年度	123.82	111.30	0.00

2、天台洪都

天台洪都为发行人员工持股平台，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”及“（二）持股5%以上股东的基本情况”。

3、天台德盛

天台德盛为发行人员工持股平台，截至本招股说明书签署日，持有公司2,000,458股，占公司总股本的3.14%。其基本情况如下：

企业名称	天台县德盛投资管理咨询有限公司
统一社会信用代码	9133102355617396XL
成立日期	2010 年 5 月 27 日
住所/主要经营地	天台县街头镇四村溪东路 8 号
法定代表人	叶新棵
注册资本	349.20 万元
实收资本	349.20 万元
企业类型	有限责任公司
主营业务	股权投资
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系

最近一年主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2018.12.31/2018 年度	353.71	352.19	-0.03

截至本招股说明书签署日，天台德盛出资结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	叶新棵	92.40	26.46
2	陈兵林	25.20	7.22
3	石守松	19.20	5.50
4	陈定良	19.20	5.50
5	陈升	18.00	5.15
6	张伟钢	15.60	4.47
7	叶卫兵	15.60	4.47
8	上官正威	15.60	4.47
9	袁海铭	13.20	3.78
10	叶美云	12.00	3.44
11	杨善进	12.00	3.44
12	施媛玲	12.00	3.44
13	陈孝昌	12.00	3.44
14	杨新海	9.60	2.75
15	王军民	7.20	2.06
16	周际亮	6.00	1.72
17	齐孝岳	6.00	1.72
18	方辉清	6.00	1.72
19	奚小良	3.60	1.03
20	周怡	3.60	1.03
21	张善锋	3.60	1.03
22	袁晓	3.60	1.03
23	王依娜	3.60	1.03
24	茅萍萍	3.60	1.03
25	董爱秀	3.60	1.03
26	陈珍珍	3.60	1.03
27	陈晓亮	3.60	1.03
-	**合计**	**349.20**	**100.00**

4、天台永盛

天台永盛为员工持股平台，截至本招股说明书签署日，持有公司 1,440,553

股，占公司总股本的 2.26%。

企业名称	天台永盛投资管理咨询有限公司			
统一社会信用代码	91331023557519264W			
成立日期	2010 年 6 月 18 日			
住所/主要经营地	天台县街头镇叶宅村兴叶巷 20 号			
法定代表人	陈庚			
注册资本	251.4624 万元			
实收资本	251.4624 万元			
企业类型	有限责任公司			
主营业务	股权投资			
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系			
最近一年主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2018.12.31/ 2018 年度	257.63	257.15	-0.05

截至本招股说明书签署日，天台永盛出资结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	齐玲锦	119.46	47.51
2	叶万林	15.60	6.20
3	陈庚	15.60	6.20
4	叶新棵	12.00	4.77
5	林晓静	12.00	4.77
6	季柳青	12.00	4.77
7	叶利利	6.00	2.39
8	徐君荣	6.00	2.39
9	陈定良	6.00	2.39
10	周勇耀	3.60	1.43
11	周衍宏	3.60	1.43
12	周健钢	3.60	1.43
13	王优	3.60	1.43
14	王玲丽	3.60	1.43
15	王军民	3.60	1.43
16	王兵舰	3.60	1.43
17	汪礼杰	3.60	1.43
18	汤文琪	3.60	1.43
19	陆林萍	3.60	1.43
20	林彩华	3.60	1.43

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例（%）
21	金仁才	3.60	1.43
22	黄燕杰	3.60	1.43
-	**合计**	**251.46**	**100.00**

（四）发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持有的公司股份均未被质押和托管，也不存在其它权属争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前，公司总股本为 6,375 万股，本次拟发行数量不超过 2,125 万股，按 2,125 万股计算，本次发行的股份占发行后总股本的 25.00%，本次发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		股份（股）	持股比例（%）	股份（股）	持股比例（%）
1	叶卫民	17,420,324	27.33	17,420,324	20.49
2	杭州融高	7,434,796	11.66	7,434,796	8.75
3	逸帆洋益	5,597,984	8.78	5,597,984	6.59
4	陈定海	5,027,982	7.89	5,027,982	5.92
5	成都亚商	4,956,529	7.77	4,956,529	5.83
6	天台洪都	4,596,040	7.21	4,596,040	5.41
7	许式洲	3,887,983	6.10	3,887,983	4.57
8	金浦投资	3,750,000	5.88	3,750,000	4.41
9	保腾先行	2,999,999	4.71	2,999,999	3.53
10	杭州六骏	2,850,003	4.47	2,850,003	3.35
11	天台德盛	2,000,458	3.14	2,000,458	2.35
12	汤志慧	1,787,349	2.80	1,787,349	2.10
13	天台永盛	1,440,553	2.26	1,440,553	1.69
14	社会公众股	-	-	21,250,000	25.00
-	**合计**	**63,750,000**	**100.00**	**85,000,000**	**100.00**

（二）本次发行前发行人前十大股东情况

序号	股东名称	股份（股）	持股比例（%）
1	叶卫民	17,420,324	27.33
2	杭州融高	7,434,796	11.66
3	逸帆洋益	5,597,984	8.78
4	陈定海	5,027,982	7.89
5	成都亚商	4,956,529	7.77
6	天台洪都	4,596,040	7.21
7	许式洲	3,887,983	6.10
8	金浦投资	3,750,000	5.88
9	保腾先行	2,999,999	4.71
10	杭州六骏	2,850,003	4.47
-	**合计**	**58,521,640**	**91.80**

（三）本次发行前后的前十名自然人股东持股及其在发行人处任职情况

截至本招股说明书签署日，前十名自然人股东持股及其在公司任职情况如下：

序号	股东名称	股份（股）	持股比例（%）	任职情况
1	叶卫民	17,420,324	27.33	董事长、总经理
2	陈定海	5,027,982	7.89	董事
3	许式洲	3,887,983	6.10	监事会主席
4	汤志慧	1,787,349	2.80	-

（四）国有股份、外资股份及战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份、外资股份以及战略投资者持股情况。

（五）最近一年发行人新增股东持股情况

公司于 2018 年 10 月 13 日和 2018 年 10 月 29 日分别召开第一届董事会第十四次会议与 2018 年第二次临时股东大会，决议将注册资本由 6,000 万元增加至 6,375 万元，金浦投资以 5,000 万元认缴 375 万股，出资方式为货币，溢价部分计入资本公积。金浦投资本次增资发行人的整体估值参照发行人 2018 年预估净利润 5,000 万元的 17 倍确定。

截至本招股说明书签署日，金浦投资持有公司 3,750,000 股，占公司总股本

的 5.88%。金浦投资系私募股权投资基金，金浦投资（基金编号：SY1807）及其管理人上海金浦智能科技投资管理有限公司（登记编号：P1063908）已分别于 2018 年 1 月 4 日、2017 年 7 月 27 日按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行了备案、登记程序。

金浦投资基本情况如下：

企业名称	上海金浦临港智能科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL3Q357
成立日期	2017 年 3 月 27 日
住所/主要经营地	上海市浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 865 室
执行事务合伙人	上海金浦智能科技投资管理有限公司（委派代表：田华峰）
实际控制人	田华峰
认缴出资额	120,000 万元
实缴出资额	51,475 万元
企业类型	有限合伙企业
主营业务	股权投资
与发行人业务的关系	与发行人业务不存在相同或相似的关系，不存在上下游关系

截至招股说明书签署日，金浦投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海仓杰实业有限公司	有限合伙人	26,399.90	22.00
2	上海临港智兆股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	16.67
3	上海添泰置业有限公司	有限合伙人	20,000.00	16.67
4	镇江高新创业投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	8.33
5	镇江团山资本管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	8.33
6	镇江市丹徒区华建资产投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	8.33
7	上海联明投资集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	4.17
8	何纪英	有限合伙人	5,000.00	4.17
9	上海临港奉贤经济发展有限公司	有限合伙人	4,000.00	3.33
10	廖荣耀	有限合伙人	2,000.00	1.67
11	金焱	有限合伙人	2,000.00	1.67
12	芮志明	有限合伙人	2,000.00	1.67

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
13	上海松江城乾投资有限公司	有限合伙人	1,900.00	1.58
14	上海颉越企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.10	1.25
15	上海金浦智能科技投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.08
16	上海宣鸿企业管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.08
-	**合计**	-	**120,000.00**	**100.00**

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

股东名称	股份（股）	持股比例（%）	各股东间关联关系
叶卫民	17,420,324	27.33	陈定海系叶卫民之姐夫；天台洪都、天台永盛系叶卫民之妻齐玲锦控制的公司；天台德盛系叶卫民之子叶新棵控制的公司
陈定海	5,027,982	7.89	
天台洪都	4,596,040	7.21	
天台德盛	2,000,458	3.14	
天台永盛	1,440,553	2.26	

除上表各股东间关联关系外，发行前公司股东之间无其他关联关系。

（七）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行，公司股东不进行公开发售股份。

八、发行人正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励计划及其他制度安排。

九、发行人员工情况

（一）员工情况

2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，公司（含子公司）在册正式员工总数分别为 445 人、417 人和 406 人。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工专业结构、受教育程度及年龄分布如下：

1、专业结构

分工	人数	占总人数的比例（%）
研发人员	43	10.59
生产人员	295	72.66
销售人员	19	4.68
财务人员	9	2.22
管理人员	40	9.85
合计	**406**	**100.00**

2、受教育程度

学历	人数	占总人数的比例（%）
本科及以上	44	10.84
大、中专	65	16.01
高中及以下	297	73.15
合计	**406**	**100.00**

3、年龄分布

年龄分布	人数	占总人数的比例（%）
51 岁及以上	76	18.72
46-50 岁	80	19.70
36-45 岁	128	31.53
26-35 岁	92	22.66
25 岁及以下	30	7.39
合计	**406**	**100.00**

（二）劳务派遣情况

为了提高管理和生产效率，公司对一些临时性、辅助性和可替代性较高的生产岗位采取劳务派遣的形式用工。

报告期内，发行人劳务派遣用工情况如下表所示：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
劳动派遣用工人数（人）	25	33	3
员工人数（人）	406	417	445
用工总人数（人）	431	450	448
劳务派遣用工比例（%）	5.80	7.33	0.67

报告期内，发行人劳务派遣均与具有劳务派遣资质的单位签署劳务派遣协议书，用工情况符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定，不存在通过劳务派遣规避

正常劳务支出的情况。

报告期内，发行人不存在与劳务派遣公司及劳务派遣人员发生重大劳动争议和纠纷的情形。

（三）发行人执行的劳动和社会保障制度、住房制度改革、医疗制度情况

1、社保及公积金缴纳情况

发行人实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他法律、法规的规定，与员工签订劳动合同。发行人按照国家和地方有关规定执行社会保障和住房公积金制度，为员工办理并缴纳基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等社会保险和住房公积金。

（1）社会保险缴纳情况

报告期各期末，公司及子公司社会保险的缴纳情况如下：

时间	员工总数（人）	缴纳人数（人）	缴纳比例（%）	员工总数与缴纳人数差异原因
2018 年 12 月 31 日	406	389	95.81	1 人自愿放弃、7 人退休返聘、6 人正在办理中、1 人缴纳新农合或新农保、2 人自行缴纳
2017 年 12 月 31 日	417	366	87.77	10 人退休返聘、14 人正在办理中、24 人缴纳新农合或新农保、2 人自行缴纳、1 人为试用期
2016 年 12 月 31 日	445	359	80.67	15 人自愿放弃、21 人退休返聘、2 人正在办理中、43 人缴纳新农合或新农保、4 人自行缴纳、1 人为试用期

（2）住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司及子公司住房公积金的缴纳情况如下：

时间	员工总数（人）	缴纳人数（人）	缴纳比例（%）	员工总数与缴纳人数差异原因
2018 年 12 月 31 日	406	388	95.57	4 人自愿放弃、7 人退休返聘、6 人正在办理中、1 人缴纳新农合或新农保
2017 年 12 月 31 日	417	364	87.29	4 人自愿放弃、10 人退休返聘、14 人正在办理中、24 人缴纳新农合或新农保、1 人为试用期
2016 年 12 月 31 日	445	314	70.56	62 人自愿放弃、23 人退休返聘、2 人正在办理中、43 人缴纳新农合或新农保、1 人为试用期

2、主管机关证明

2019年1月15日，天台县人力资源和社会保障局出具相关证明文件，证明发行人自2016年1月1日至2018年12月31日，一直遵守国家及地方社会保险相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在任何拖欠、少缴、漏缴或偷逃社会保险费或其他任何违反国家及地方相关社会保险法律、法规、规章及规范性文件的情形，亦不存在因社会保险问题而受到或可能受到任何行政处罚、调查、处理或追责的情形，与有权主管机关也无任何有关社会保险方面的争议或纠纷。

2019年1月3日，台州市住房公积金管理中心天台分中心出具相关证明文件，证明发行人自2016年1月1日至2018年12月31日，能够严格遵守国家和地方有关住房公积金的法律、法规，为员工办理并缴纳住房公积金，不存在因违反国家和地方有关住房公积金的法律、法规而遭受处罚的情况。

2019年1月14日，怀集县人力资源和社会保障局出具相关证明文件，证明怀集县怀德新材料有限公司自2016年1月1日至今，一直遵守国家及地方社会保险相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在任何拖欠、少缴、漏缴或偷逃社会保险费或其他任何违反国家及地方相关社会保险法律、法规、规章及规范性文件的情形和因社会保险问题而受到行政处罚、处理的情形。

2017年8月28日，肇庆市住房公积金管理中心出具相关证明文件，证明怀集县怀德新材料有限公司自账户设立（2017年3月）至2017年8月1日，怀德新材料在住房公积金方面未有受到该中心行政处罚的记录。

2018年1月11日，肇庆市住房公积金管理中心出具相关证明文件，证明怀集县怀德新材料有限公司自2017年8月1日起至2017年12月31日，怀德新材料在住房公积金方面未有受到该中心行政处罚的记录。

2019年2月14日，肇庆市住房公积金管理中心出具相关证明文件，证明怀集县怀德新材料有限公司自2018年1月至2019年1月，该公司在住房公积金方面，未有受到行政处罚的记录。

3、控股股东、实际控制人承诺

发行人实际控制人叶卫民、齐玲锦和叶新棵承诺：如果德斯泰及其子公司所在地有关社保主管部门或公积金主管部门在任何时候要求德斯泰或其子公司补缴在首次公开发行A股并在深圳证券交易所上市之前任何期间内应缴的社会保

险费用（包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金费用，本承诺人承诺将无条件全额承担该部分补缴和被追偿的损失（包括但不限于补缴、滞纳金、罚款等），保证德斯泰不因此遭受任何损失。若本承诺人未能履行上述承诺，本承诺人需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

自该等责任成立之日，由德斯泰调减或者停发本承诺人从德斯泰处获取的薪酬、津贴或者现金分红，以此作为有关部门要求补缴的费用和追偿损失而提供的资金保障。

十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限及相关股东持股及减持意向等承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、发行人发行前股东股份的限售安排和自愿锁定承诺”及“五、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（二）稳定股价的承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案”。

（三）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

（四）中介机构作出的重要承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、中介机构关于依法赔偿投资者损失的承诺。”

（五）发行人及其控股股东、董事、监事及高级管理人员作出公开承诺事项的约束措施

参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、发行人及其控股股东、董事、监事及高级管理人员作出公开承诺事项的约束措施”。

（六）利润分配政策的承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、本次发行后公司股利分配政策等相关情况”。

（七）其他承诺事项

1、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

参见本招股说明书之“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十七、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施”。

2、关于避免同业竞争的承诺

参见本招股说明书之“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（三）关于避免同业竞争承诺”。

3、关于不占用资金的承诺

公司实际控制人叶卫民、齐玲锦、叶新棵分别承诺：“本人、本人近亲属及本人或本人近亲属控制的其他公司、企业或组织均不会以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司的资金。本承诺构成对本人具有法律效力的文件，如有违反愿意承担相应的法律责任。”

第六节　业务与技术

一、主营业务、主要产品的情况

（一）主营业务、主要产品的基本情况，主营业务收入的主要构成

1、主营业务

公司自设立以来，一直致力于 PVB 中间膜的研发、生产和销售，主营业务未发生过变更。报告期内，公司主营业务收入明细如下：

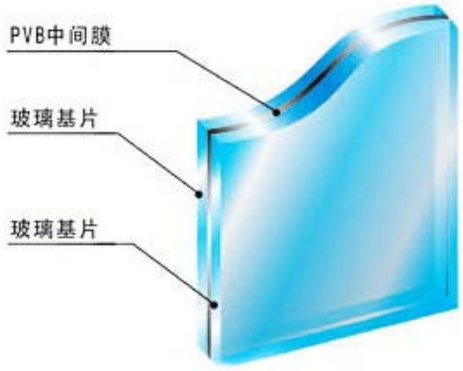
项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVB 中间膜	33,234.18	97.24	28,049.39	91.04	22,814.72	96.70
其他产品	942.39	2.76	2,759.53	8.96	778.51	3.30
合计	**34,176.57**	**100.00**	**30,808.93**	**100.00**	**23,593.23**	**100.00**

公司主营业务收入包括 PVB 中间膜收入和其他产品收入，PVB 中间膜收入占比较高。2016 年度其他产品均为 EVA 胶膜；2017 年度其他产品包括 EVA 胶膜和 PVB 树脂粉，公司 PVB 树脂粉在满足自身生产需求后，如出现季节性剩余，可将部分 PVB 树脂粉用于对外出售；2018 年度公司处置所有 EVA 胶膜生产线，其他产品均为 PVB 树脂粉，因此其他产品收入在报告期内存在一定波动。

2、主要产品及其用途

公司的主要产品为 PVB 中间膜，是由 PVB 树脂粉经增塑剂塑化挤出流延成型的一种高分子材料薄膜，也称作 PVB 胶片或者 PVB 薄膜。PVB 中间膜的外观为半透明薄膜，无杂质，表面平整，有一定的粗糙度和良好的柔软性，具有透明、耐热、耐寒、耐湿、机械强度高等特性。PVB 中间膜对无机玻璃有很强的粘结力，是优良的夹层玻璃粘合材料。生产 PVB 中间膜的主要原材料为 PVB 树脂粉，是以 PVA 树脂和丁醛为原料，在盐酸催化下进行缩醛反应缩合而成的，公司所需的 PVB 树脂粉主要由公司自行生产。

PVB 中间膜因其对玻璃有很好的粘结力，且具有透明、耐热、耐寒等特性，主要用于加工生产 PVB 夹层玻璃。PVB 夹层玻璃通常由三层组成，是在两块玻璃之间夹上一层 PVB 中间膜，经高温高压粘结而成的特殊玻璃。PVB 夹层玻璃具有较高的强度和韧性，抗碰撞能力强，安全可靠，透明度高，隔音隔热和吸收紫外线等多项特性，广泛应用于建筑、汽车和光伏等行业。采用特殊配方生产的 PVB 中间膜在航空航天、军事和高新技术工业等领域也有着广泛的应用，如用于飞机、航天器、工业领域的复合减震钢板等，市场前景广阔。



注：PVB 夹层玻璃结构图

公司的 PVB 中间膜产品及应用领域如下：

序号	产品名称	图示	应用领域
1	建筑级 PVB 中间膜		
2	汽车级 PVB 中间膜		
3	光伏级 PVB 中间膜		

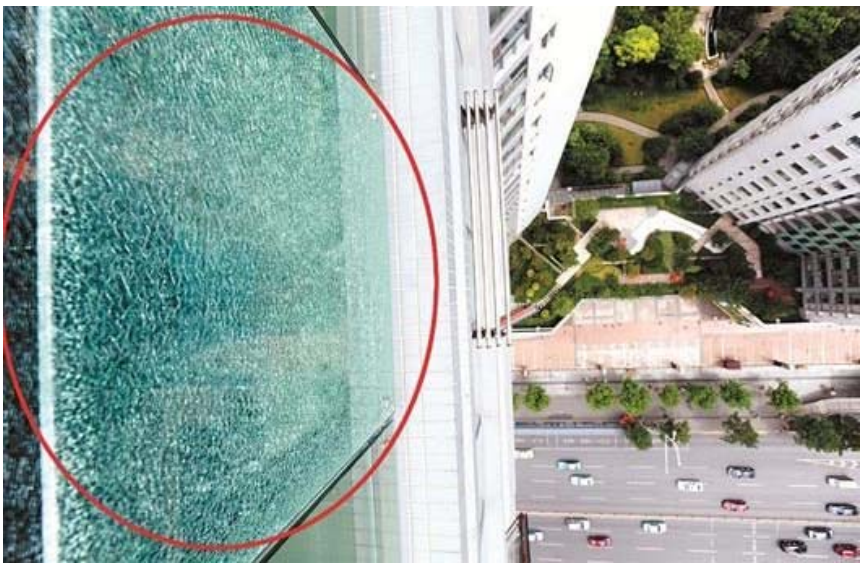
（1）建筑级 PVB 中间膜

①建筑级 PVB 中间膜的概况

随着城市的发展，高层建筑不断拔地而起，由于玻璃具备透明、高强、装饰和耐久的性能，且超高层建筑基本只能选择玻璃幕墙，建筑玻璃的使用率与日俱增，其中玻璃幕墙的保有量已超过 5 亿平方米，其安全性也越来越受到重视。2003 年 12 月 4 日，国家发改委、建设部、质检总局、工商总局联合发布了《建筑安全玻璃管理规定》（2004 年 1 月 1 日开始实施），明确规定了以下建筑物中需要以玻璃作为建筑材料的下列部位必须使用安全玻璃（安全玻璃是指钢化玻璃、夹层玻璃及由钢化玻璃或夹层玻璃组合加工而成的其他玻璃制品）：7 层及 7 层以上建筑物外开窗；面积大于 1.5m^2 的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于 500mm 的落地窗；幕墙（全玻幕除外）；倾斜装配窗、各类天棚（含天窗、采光顶）、吊顶；观光电梯及其外围护；室内隔断、浴室围护和屏风；楼梯、阳台、平台走廊的栏板和中庭内拦板；用于承受行人行走的地面板；水族馆和游泳池的观察窗、观察孔；公共建筑物的出入口、门厅等部位；易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。

近几年，玻璃幕墙自爆坠落伤人的事件屡屡发生，在社会中造成了不良影响，已成为高悬空中的“定时炸弹”。玻璃幕墙中的钢化玻璃受室内外温度变化的影响会膨胀不均匀，容易发生自爆，玻璃碎片从几十米的高空坠落，如同子弹一般，会对地面行人造成较大的人身伤害，甚至可以将汽车车顶穿透。

PVB 夹层玻璃具有的优良安全性，能够很好地解决上述安全问题。PVB 夹层玻璃在发生自爆或受到外力破碎后，玻璃碎片仍被牢牢地粘结在 PVB 中间膜上，整块玻璃仍保持一体，大大降低了碎片对人身和财产造成伤害的可能性。尤其当今各种新、奇、特的各种垂直、倾斜、异型建筑物上安装使用夹层玻璃时，可避免玻璃意外破碎坠落而造成的危害。目前在欧美地区以及国内，大部分建筑玻璃都已采用 PVB 夹层玻璃。同时 PVB 夹层玻璃有较好的抗冲击入侵能力，PVB 中间膜能抵御锤子等利器的连续攻击，其多层结构或特种 PVB 夹层玻璃还能抵御子弹的穿透，安全防范程度很高。



注：高层 PVB 夹层玻璃破裂后的状况

PVB 夹层玻璃因其安全性特点还可用于室内装修。室内采用大面积的玻璃间隔能够给居住者带来美观、大方而又现代的感觉，但是这对天生好动的小孩和行动不便的老人来说却是个安全隐患，如果使用 PVB 夹层玻璃，安全性就有较好的保证。同时，采用 PVB 夹层玻璃作为封闭阳台和门窗的防护玻璃，不仅能够保证室内充足的光照，还能提供足够的安全防护，而且其造价也不是很高，与普通玻璃加装防护栏相比还略有节约。

PVB 夹层玻璃还具有良好的隔音、过滤紫外线作用。现代居室，隔音效果是否良好，也已成为人们衡量住房质量的重要因素之一。PVB 夹层玻璃能够有效降低 15-30 分贝的噪音，为人们提供安静、舒适的办公、生活环境，同时具有过滤 90%以上紫外线作用，既有利于人们的皮肤健康，又使室内的贵重家具、陈列品等摆脱褪色的困扰。

PVB 夹层玻璃具有隔热、节能的作用。PVB 中间膜能够减少室内外热量的传导，同时加入无机纳米粒子后，能够在保证良好透光率的前提下，对太阳光中的红外线和紫外线进行过滤，从而降低夏天室内制冷能耗。

同时，PVB 夹层玻璃具有智能变色、调光作用。随着生活水平的提高，人们对玻璃个性化使用要求越来越多，例如要求玻璃能够随时变换色彩或改变透明度来适应自己的心情、喜好或环境，因此具有智能变色、调光作用的 PVB 夹层玻璃应运而生。通过在特殊的 PVB 中间膜上施加不同的电压，PVB 夹层玻璃能够变换不同颜色或改变透明度，既增加了时尚感，又具有遮蔽功能，将广泛应用

于室内玻璃墙、写字楼隔断、各种无帘全景窗户等。

建筑玻璃总体的发展趋势是安全、节能、环保、健康和时尚，PVB 夹层玻璃就能够提供上述功能，未来发展空间较大。

②公司建筑级 PVB 中间膜的市场应用案例

上海浦东机场（上海）

白玉兰广场（上海）

东方之门（苏州）

瑞信达卡拉旺酒店（印度尼西亚）

（2）汽车级 PVB 中间膜

①汽车级 PVB 中间膜的概况

汽车在被发明的前二三十年里，都未安装挡风玻璃，当时为了防御恶劣的天气、昆虫以及其它路上飞溅的碎片，驾驶员和乘客都会佩戴护目镜。当汽车变得更加普及且速度提高以后，风和小碎片打在驾驶员和乘客脸上变成一个日益严重的问题。为了减少这种危险，汽车厂商在驾驶员前方加了一块玻璃，俗称前挡风玻璃，这提升了司机驾驶舒适感，但这也给他们带来了另一种危险。这些最初的挡风玻璃由平板玻璃手工切割而成，但在玻璃破碎的时候，平板玻璃会碎成危险的尖锐碎片并飞溅，极易划伤车内外人员。直到 20 世纪 30 年代，由于一块前挡风玻璃破碎而受了轻伤，福特汽车创始人亨利·福特发明了汽车夹层安全玻璃，有效地减少了汽车玻璃伤人的情况。

到了 20 世纪 60 年代，汽车前挡风玻璃已逐渐抛弃了平面型而采用单件式弯

曲挡风玻璃，而今天的汽车前挡风玻璃更是做成了整体一幅式的大曲面型，上下左右都有一定的弧度，这使得其的易碎性明显提高。因此，前挡风玻璃被要求具有一定的强度，并且受外力破碎后呈蜘蛛网状不脱落、不飞溅，继续留在框内起保护作用。由国家质量监督检验检疫总局发布的《汽车安全玻璃》（GB9656-2003）国家标准就明确规定以载人为目的机动车的前风窗玻璃必须使用夹层玻璃。

PVB 夹层玻璃是目前最主要的汽车夹层安全玻璃，其具有较高的强度、韧性，而且抗碰撞能力强、安全性好、透明度高，一旦破碎，内外两层玻璃的碎片仍能粘结在 PVB 中间膜上而不飞溅出来，减少了车祸对乘员和行人的次生伤害。同时，PVB 中间膜具有较大的韧性，在承受撞击时会拱起，从而吸收一部分撞击能量，具有一定的吸能缓冲作用，其抗高速冲击强度要优于钢化玻璃，进而提升对车内乘员和行人的保护。随着汽车外观设计的不断时尚和新颖，玻璃的使用面积也不断增加，玻璃的重量占车体重量的比例也由 70 年代的 2.7%，增加到目前的 3.5%。根据美国全国高速公路安全管理局的车祸统计，66%甩出车外的受害者是从侧窗飞出的，甩出和半甩出的人有 30%致死。英国伯明翰大学 7 年跟踪研究表明，从车中甩出的人往往受到严重伤害。因此，为了提高安全性，越来越多的汽车开始在主要车窗中都使用 PVB 夹层玻璃。

注：车祸中前挡 PVB 夹层玻璃的破损程度

除安全性之外，汽车 PVB 夹层玻璃同样具有隔音、隔热、防紫外线、节能

的作用。根据市场咨询公司 J. D. Power and Associates 公布的报告显示，消费者认为安静的驾驶环境与汽车品质同等重要。在过去，人们通常利用固体或大量的产品设计元素来增加玻璃厚度，以提高玻璃的隔音性能，而随着汽车轻量化上升为汽车设计中的重要考量因素，兼具隔音性和轻量化的 PVB 夹层玻璃给消费者带来更为安静且舒适的驾乘体验。同时，PVB 中间膜能够对红外线和紫外线进行过滤，降低夏天车内空调使用的能耗，减少燃油或电量的消耗，同时还能避免汽车内饰因受太阳光照射而发生褪色和老化。

汽车 PVB 夹层玻璃还能够提供 HUD（抬头显示）功能。将普通 PVB 中间膜制备成楔型 PVB 中间膜，利用光学反射的原理，将数字信息投射在 PVB 夹层玻璃上，然后反射入眼睛，可使驾驶员不用低头并直观地看到车辆、导航等信息，减少驾驶员因视线远近切换而造成的分神、疲劳，将更多的精力放到观察路面情况上，从而提高行驶的安全性。

汽车 PVB 夹层玻璃还具有其他功能。通过在 PVB 中间膜上附加特殊材料，汽车上开始使用无线夹层玻璃，主要用于电视、收音机及电话的信号接收；调光夹层玻璃可以提高舒适性；热反射玻璃可以控制夏天车内温度升高，减轻空调负荷；除霜玻璃可自动加热除霜等。

鉴于上述特点，PVB 夹层玻璃在汽车行业得到广泛的运用。

②公司汽车级 PVB 中间膜的市场应用案例

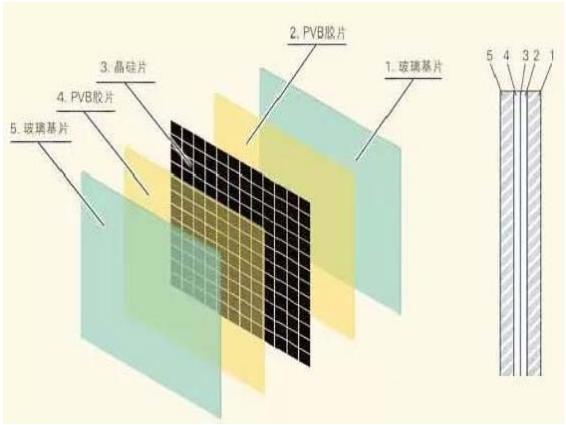
（3）光伏级 PVB 中间膜

①光伏级 PVB 中间膜的概况

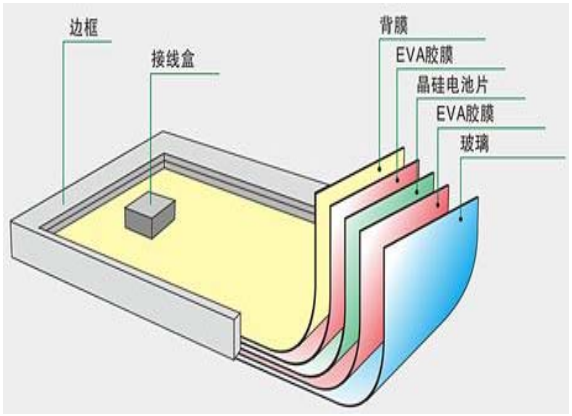
PVB 中间膜在光伏行业中的应用主要是作为双玻光伏组件的封装材料。双玻光伏组件是指由两片玻璃和太阳能电池片组成复合层，电池片之间由导线串、并联汇集到引线端所形成的光伏电池组件。

光伏组件主要分为单玻光伏组件和双玻光伏组件，其在长期室外环境下的可靠性主要受组件封装的影响。理想的光伏组件封装应该具有如下特性：低界面导电性、封装材料和基板之间牢固的粘接强度、整个封装结构具有低的吸湿性以及一定的导热性。其中，封装材料的首要性能是把组件粘结和压合在一起，其他的性能包括高透明性、好的粘结性、足够的机械变形性以承受组件中不同材质之间的热膨胀系数不同而带来的应力。目前光伏组件的主要封装材料为 EVA 胶膜、POE 胶膜和 PVB 中间膜。

双玻光伏组件



单玻光伏组件



注：双玻光伏组件、单玻光伏组件结构对比

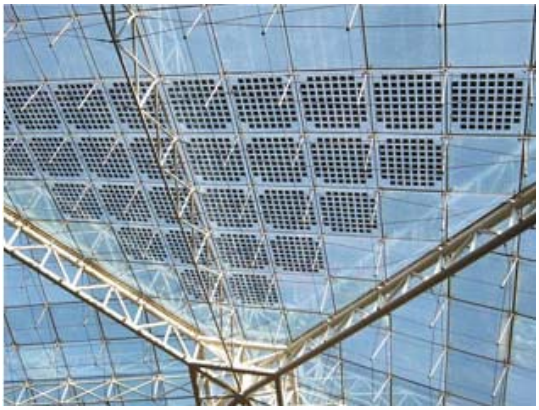
PVB 中间膜作为封装材料具有以下优势：抗老化能力强，稳定性强，不易产生黄变现象，使用寿命较长；粘性高、承载能力强，使双层玻璃在野外恶劣环境中不易脱落；抗穿透能力强、安全性佳，使双玻光伏组件可用于光伏建筑一体化；抗渗水性较强，遇水后粘性下降程度很低且干燥后恢复性强，因此双玻光伏组件不需要进行特殊封边处理，有利于其在潮湿环境中的使用。

双玻光伏组件已逐渐成为传统光伏电站的重要选择之一。单玻光伏组件在投入使用几年后会发生蜗牛纹、PID 衰减等问题，导致发电效率明显下降，部分光

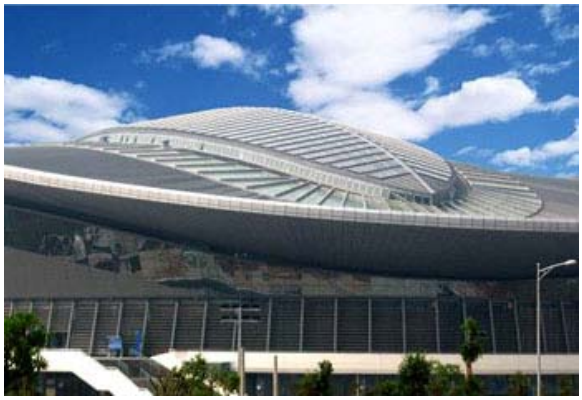
伏电站因此提前更换光伏组件，增加了发电成本。双玻光伏组件的高可靠性、高耐用性为光伏电站提供了更好的替代方案。双玻光伏组件较单玻光伏组件有以下优势：（1）使用寿命约为 30 年，而单玻光伏组件只有不到 25 年；（2）玻璃的透水率几乎为零，不需要考虑水汽透过传统背板进入组件并诱发胶膜水解的问题；（3）玻璃是无机物二氧化硅，耐候性、耐腐蚀性超过任何一种已知的塑料背板并且耐磨性也非常好，解决了组件在野外的耐风沙问题；（4）双玻光伏组件不需要铝框，免除了接地需要，安装更加便捷，降低了人工成本；（5）玻璃的绝缘性优于传统背板，使双玻光伏组件可以满足更高的系统电压，以节省整个电站的系统成本；（6）双玻光伏组件的防火等级由传统组件的 C 级升级到 A 级，使其更适合用于居民住宅、化工厂等需要避免火灾隐患的地区。

同时，双玻光伏组件在光伏建筑一体化的应用也已成为重要的发展方向。光伏建筑一体化是将光伏组件结合或集成到建筑上的技术，光伏组件作为建筑的一部分构件，除了满足光伏性能要求外，还需要满足建筑力学、防火、美观、采光、隔音等建筑要求。由于双玻光伏组件与玻璃幕墙的结构和形态相似，可作为建筑外墙和屋顶的构件，不仅能够满足光伏发电的功能和玻璃幕墙的性能要求，还不占用额外的建筑和地面空间，保持建筑物的美观效果，是光伏发电系统在城市中广泛应用的最佳安装方式，也是光伏分布式发电的较好选择。

光伏建筑一体化屋顶



光伏建筑一体化屋顶



建筑作为能耗大户，目前在发达国家中一般占到全国总能耗的 1/3 以上，其中以建筑物的空气温度调节耗能最大，约占建筑物总能耗的 70%。光伏建筑一体化不仅能提供隔热、隔光的功能来被动地降低建筑物的空气温度调节耗能，同时还能主动地为室内空调和供暖设备供电，减少了建筑物对外界能源的依赖和外界

环境的污染。因此，随着光伏产业的不断发展和城市节能减排、绿色环保需求的日益增加，光伏建筑一体化将存在着广阔的发展前景。

②公司光伏级 PVB 中间膜的市场应用

上饶市湖云水库渔光互补电站项目（渔光互补）

中节能（汉川）农业光伏科技大棚项目（农光互补）

国家电投总部大楼（光伏建筑一体化）

广汽本田屋顶电站（分布式光伏）

（二）公司主要经营模式

1、研发模式

（1）研发概况

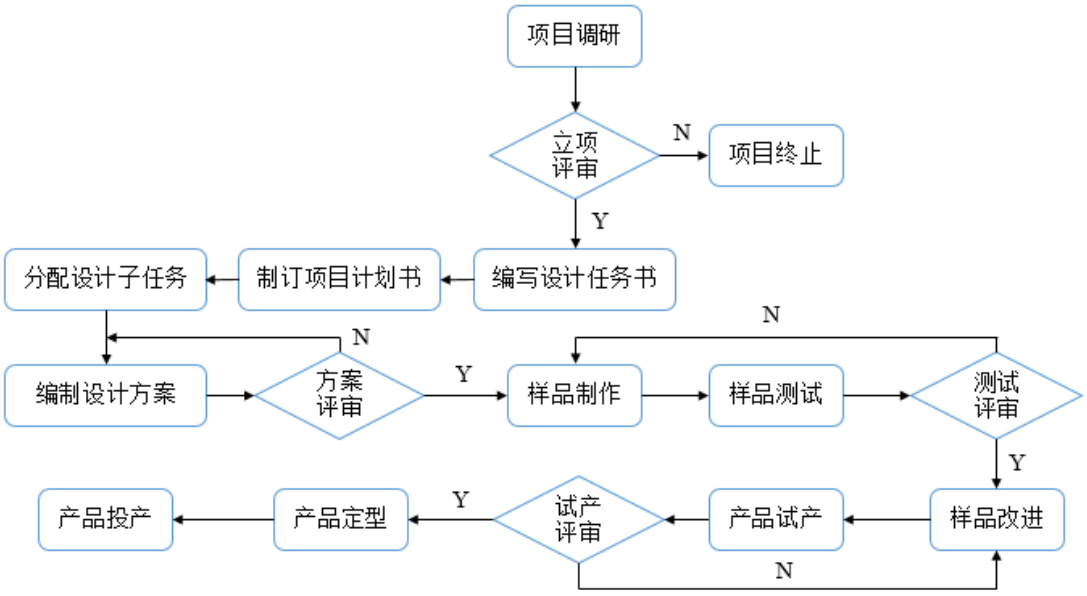
技术研发是公司创新能力与核心竞争力的重要保障，公司设立的研发中心——浙江省德斯泰功能性膜材料研究院负责研发工作，被认定为省级企业研究院，同时公司也被认定为高新技术企业。公司长期保持较高比例的研发资金投入，截至 2018 年年末，公司拥有研发人员 43 人，报告期内研发投入金额占营业收入的比例分别为 6.57%、4.93%和 5.61%。

公司的研发工作以项目为单位，由研发中心会同客户中心进行市场调研，了解行业发展水平，技术拓展方向、市场客户需求以及类似产品的特点和价格，并结合公司的发展规划，编制项目研发立项书，报公司管理层审批。公司研发项目

需要经历项目立项、编制设计任务书、项目实施计划书和设计方案、样品测试、样品改进、产品试产、产品定型和产品投产等流程，通过将评审、论证、反馈、重制、改进等环节贯穿于项目研发的全过程，确保研发成果符合技术要求和市场需求，提高研发工作的成功率。

公司的研发工作以自主研发为主，也存在部分项目与高校进行合作研发。在合作研发项目中，公司向高校购买技术服务，由高校提供部分研发设备和技术人员与公司合作研发，项目经费由公司承担，研发技术成果由公司享有或双方共享。

（2）研发流程如下：



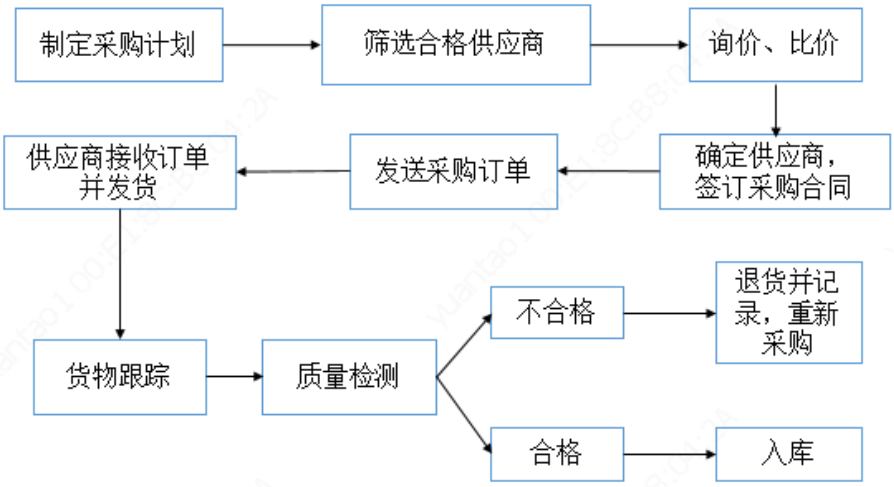
注：图中“Y”是指 Yes，代表通过，“N”是指 No，代表未通过。

2、采购模式

公司生产所需的 PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂等原材料，均系从第三方供应商处采购。

公司的生产车间根据生产计划制定原材料及辅料的采购计划；采购部向合格供应商进行询价和比价，签订采购合同，发送采购订单并实施采购；品质中心负责对采购的原材料及辅料进行质量检测。

公司制定了一系列的采购制度，对采购流程进行管理，采购流程如下：



3、生产模式

公司采取“以销定产+安全库存”的生产模式，根据客户订单并结合市场经验来制定未来生产计划，能够及时满足客户需求，并提前针对各类产品备有安全库存，以便及时把握市场机会。

公司及其子公司下设三大生产厂区：八都厂区、坡塘厂区和怀集怀德厂区。其中八都厂区和怀集怀德厂区负责 PVB 树脂粉的生产，坡塘厂区负责 PVB 中间膜的生产。公司制定了一系列的生产内控制度，保证生产稳定有序进行。

公司对外采购 PVA 树脂、丁醛、盐酸等原材料，在八都厂区和怀集怀德厂区将其加工为 PVB 树脂粉，之后将 PVB 树脂粉运输至坡塘厂区，进行后续加工，最终成为 PVB 中间膜。公司的品质中心会按照检测标准对每批次 PVB 树脂粉和 PVB 中间膜进行质量检测，确保产品的质量和稳定性。

PVB 中间膜的生产线采取了柔性生产模式，即同一大类下不同规格的产品在生产设备、工艺流程等方面基本相同，可以实现共线生产、产能共用。

4、销售模式

（1）销售模式概述

公司的销售模式以直接销售为主，另有部分产品通过经销商销售。

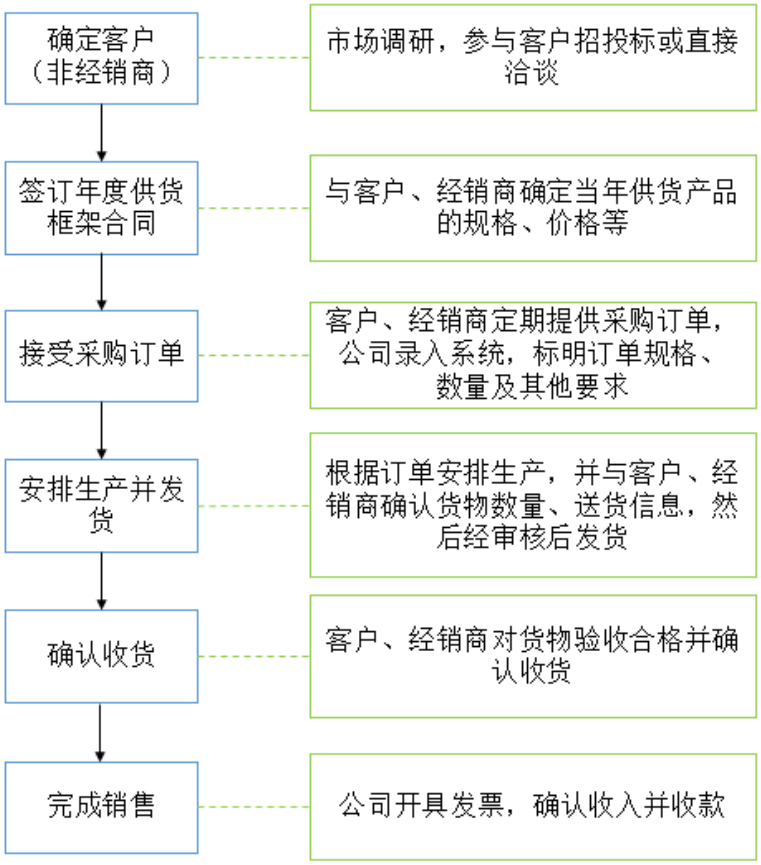
在直销模式下，销售人员通过向客户投标或洽谈，签订年度销售框架合同，然后公司按照采购订单销售产品给客户，除质量原因外不得退换货，公司在客户对产品验收合格并取得相应凭证后确认收入。直销方式有利于公司直接面对客户，确保需求信息准确、快速传达、反馈至公司相关部门，为客户及时提供所需的产品和服务。

在经销商销售模式下，公司直接与经销商签订年度销售框架合同，并根据采购订单向经销商销售产品，产品经经销商验收合格并取得相应凭证后确认收入。公司对经销商执行的销售政策、信用政策与其他直销客户不存在明显区别，采取买断式销售，不存在经销商替公司代销产品的情况。

报告期内，公司直接销售和通过经销商销售的具体情况如下：

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
直接销售	24,293.96	70.56	20,197.62	65.25	15,007.87	63.30
经销商销售	10,135.79	29.44	10,757.91	34.75	8,699.83	36.70
合计	**34,429.75**	**100.00**	**30,955.53**	**100.00**	**23,707.70**	**100.00**

公司销售流程图如下：



（2）销售定价和回款

在产品定价方式上，公司财务部门负责核算产品生产成本，并加成一定的毛利，最后经客户中心核定后确定对外报价。同时，公司通过月度、季度及年

度考核将货款催收纳入销售人员考核的范围内，以加快货款回收的进度。

（3）客户管理

公司主要基于立足品质、市场为本、以客户为主、长期规划的营销策略，通过客户拜访、展会宣传等方式进行市场拓展。与客户建立合作关系后，公司通过客户档案管理系统管理客户资料、处理客户投诉、响应客户建议，同时通过邮件、电话、拜访等各种服务手段对客户进行有效的售前、售后服务。

5、采用目前经营模式的原因及关键影响因素

公司目前的经营模式，是由公司所处的行业特征所决定。影响行业经营模式的关键因素有：

（1）下游行业的需求。PVB 中间膜下游需求多以建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃、双玻光伏组件等行业为主，下游行业需求数量、质量要求、产品更新速度、材料性能改变等因素，将会对行业内公司的经营模式产生较大影响。

（2）上游制造设备、原材料的供应及价格变化。PVB 中间膜需要使用特定的精密机器设备进行产品的制造，主要原材料为 PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂，制造设备、原材料的供应和价格的变化直接影响行业的采购方式及制造工艺。

（3）行业本身的技术水平和竞争格局影响行业内企业经营模式。技术水平高的公司在行业内有更强的竞争力和话语权。

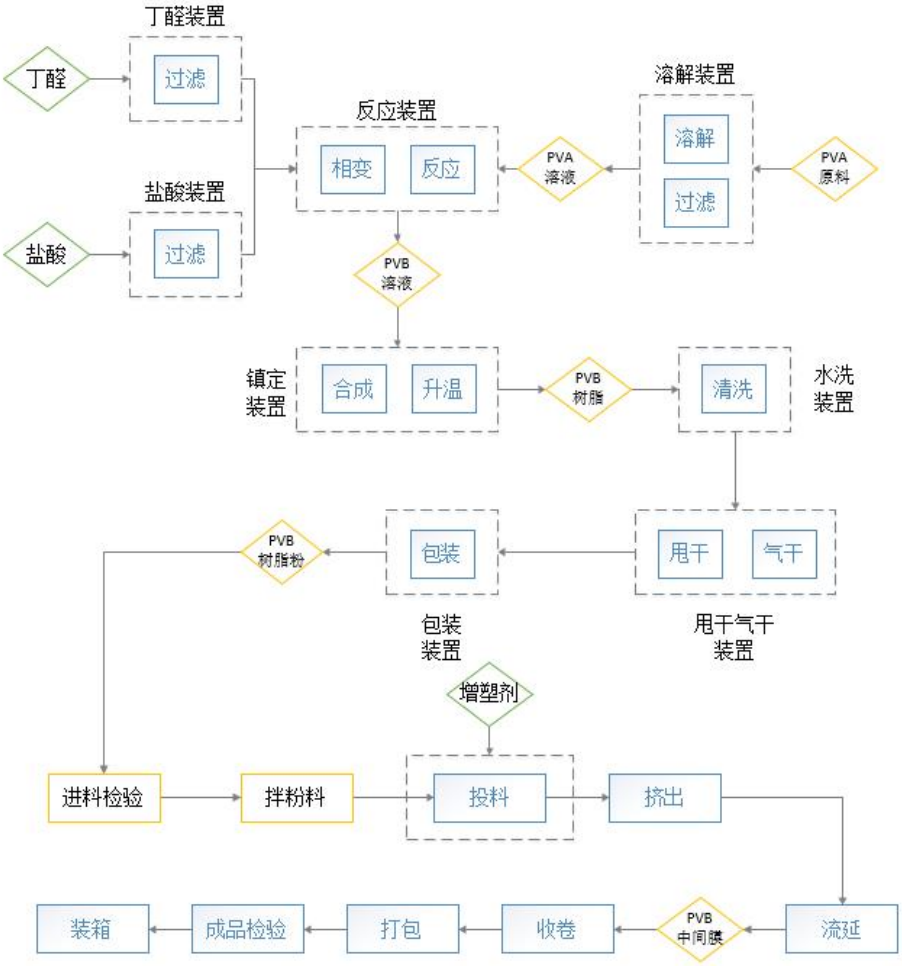
（三）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司设立以来，以 PVB 中间膜的研发、生产和销售为主营业务，主要产品和主要经营模式未发生重大变化。

（四）主要产品的工艺流程图

公司通过技术引进、合作研发、自主创新等多种方式，不断改进生产工艺。PVB 中间膜的工艺流程分别如下：

公司通过外购 PVA 树脂、丁醛、盐酸等原料，利用 PVA 树脂和丁醛作为原料，在盐酸催化下进行缩醛反应生产出 PVB 树脂乳液，然后将其固液分离、气流干燥，得到 PVB 树脂粉，再将 PVB 树脂粉经增塑剂塑化挤出流延为 PVB 中间膜，具体流程如下：



上述工艺流程中的各环节生产装置具体介绍如下：

序号	装置/流程名称	工艺流程介绍
1	丁醛装置	该装置由丁醛储罐，丁醛过滤器，离心泵等主要设备组成。将丁醛打入丁醛储罐中，经过丁醛过滤器清除杂质，用离心泵抽至车间作为生产原料。
2	盐酸装置	该装置由盐酸储罐，盐酸过滤器，离心泵，板式交换器等主要设备组成。将盐酸打入盐酸储罐中，经过盐酸过滤器清除杂质，用离心泵抽至车间作为生产原料。
3	溶解装置	该装置由带夹套的溶解釜，过滤泵，过滤器等主要设备组成。在溶解釜中加入定量的水与 PVA 树脂，用蒸汽通过夹套加热使 PVA 树脂在水中溶解，然后用过滤泵抽送 PVA 溶液，经过过滤器清除 PVA 溶液中的杂质，再经过板式换热器与纯水进行热交换降低其溶液温度，最终送至反应釜中，作为反应原材料。
4	反应装置	该装置由带夹套的反应釜，丁醛质量流量计，盐酸称重罐等主要设备组成。用冷冻液通过夹套降低反应釜内 PVA 溶液的温度，降温至一定温度时，通过丁醛质量流量计、盐酸称重罐分别加入定量的丁醛与盐酸，使 PVA 溶液与丁醛在盐酸的催化条件下在反应釜内反应，发生相变后将反应物放至镇定釜中。
5	镇定装置	在镇定釜中将反应物升温至一定温度，使其反应加速形成 PVB 树脂，待反应完成后，加入定量的液碱终止反应，然后将反应物放至水洗釜中。
6	水洗装置	在水洗釜中清洗，用滤袋将含杂质的溶液（液相）排掉，将 PVB 树脂（固相）留至水洗附中，并加水清洗继续清洗，将粘附在 PVB 树脂中的杂质清洗干净后，反应物抽至离心机中。

序号	装置/流程名称	工艺流程介绍
7	甩干气干装置	反应物在离心机中高速旋转，去除大量水分后，将 PVB 树脂放至气干塔中用蒸汽烘干，形成 PVB 树脂粉。
8	包装装置	将气干塔中的成品放至包装袋中，用地泵称重，定量包装。
9	进料检验	使用分析天平，透光率雾度测定仪、气象色谱仪等各种检测仪器对 PVB 树脂粉、增塑剂等原料进行检测，判断是否符合公司要求。
10	挤出	通过主机、计量泵、模头，把原料塑化挤压加工成符合要求的片材。
11	流延	使用流延机，把挤出的片材通过冷却、定型、裁边，得到符合要求的膜片。
12	收卷	通过收卷机，把膜片均匀、整齐地卷到管芯上。

除上述主要装置外，公司生产过程涉及的装置还包括污水处理装置等环保节能辅助设施，全部工艺过程实现了低能耗、低排放的半闭式生产。

二、行业基本情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）相关规定，公司所处行业分类为“C29 橡胶和塑料制品业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》，公司属于“C29 橡胶和塑料制品业”大类下的“C2929 其他塑料制品制造”。

（一）行业管理情况

1、行业主管部门及监管体制

本公司所处行业市场化程度较高，是以国家行政管理部门进行行政主管，全国和地方性行业协会进行自律管理的格局。

（1）行政主管部门

公司所处行业的行政主管部门为国家发改委、工信部。

①国家发改委的主要职责之一是负责石化相关产业政策、发展规划以及项目审批、生产运行和投资管理，促进产业结构调整，鼓励环保新型产品的推广应用。国家发改委能源局主管国内太阳能光伏行业的发展政策和长期规划，研究国内外能源开发利用情况，制定能源发展战略和重大政策。

②工信部负责拟订石化产业中包括塑膜在内、玻璃产业的行业规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化，推动新兴产业发展。

（2）行业协会

公司所处行业的行业协会为中国塑料加工工业协会和中国建筑玻璃与工业玻璃协会，是政府部门与企业联系的桥梁和纽带。

中国塑料加工工业协会的主要基本职能是：研究行业发展方向，编制行业发展规划，组织技术交流和培训，参与质量管理监督，承担技术咨询，实行行业指导，促进产业发展，维护产业安全。

中国建筑玻璃与工业玻璃协会的主要基本职能是：宣传行业发展的方针、政策及法规规定，组织行业开展自律工作，参与制定、修订本行业各类标准并组织贯彻实施，对开发新产品、新技术、扩建改造、产品质量、经营管理等项目进行评价、论证诊断、咨询等，维护产业合法权益，协助政府进行行业管理。

2、行业主要政策

（1）主要法律法规

公司所处行业所适用的主要法律法规如下：

序号	法规名称	立法机构
1	《建筑安全玻璃管理规定》	国家发改委、建设部、质检总局和工商总局
2	《中华人民共和国可再生能源法》	全国人大常委会

（2）行业政策

公司所处行业及细分市场主要涉及高性能合成树脂、高性能膜材料以及新型功能高分子材料等，相关的行业政策如下：

主要政策	发布时间	发布部门	相关政策内容
增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）	2017年11月	国家发改委	加快先进有机材料关键技术产业化。重点发展聚碳酸酯、特种聚酯等高性能工程塑料，……聚乙烯醇缩丁醛胶膜，新一代锂离子电池用特种化学品、电子气体、光刻胶、高纯试剂等高端专用化学品等产品。
《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》	2017年3月	住房与城乡建设部	太阳能光伏建筑应用：在建筑屋面和条件适宜的建筑外墙，建设太阳能光伏设施，鼓励小区级、街区级统筹布置，“共同产出、共同使用”。鼓励专业建设和运营公司，投资和运行太阳能光伏建筑系统，提高运行管理，建立共赢模式，确保装置长期有效运行。全国城镇新增太阳能光电建筑应用装机容量 1000 万千瓦以上。
《能源技术创新“十三五”规划》	2016年12月	能源局	研究耐老化、耐紫外的功能聚酯切片合成配方及工艺；研究模块化功能（抗老化、抗紫外、导热、阻燃等）薄膜相关配方与工艺。

《“十三五”国家 战略性新兴产业 发展规划》	2016 年 11 月	国务院	加快制定……光学功能薄膜、人工晶体材料等标准，完善节能环保用功能性膜材料、海洋防腐材料配套标准……促进新材料产品品质提升。大力发展太阳能集成应用技术，推动高效低成本太阳能利用新技术和新材料产业化。
《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）的通知》	2016 年 10 月	工信部	开发高性能合成树脂、高效绿色阻燃材料、高性能合成橡胶、高性能膜材料等高端石化产品的制备加工技术。加快……特种橡胶、工程塑料及膜材料……等关键战略材料的研发。
《“十三五”国家科技创新规划的通知》	2016 年 7 月	国务院	发展先进功能材料，以稀土功能材料、先进能源材料、高性能膜材料、功能陶瓷、特种玻璃等战略新材料为重点，大力提升功能材料在重大工程中的保障能力。
《国家重点支持的高新技术领域》	2016 年 1 月	科技部、财政部、国家税务总局	国家重点支持的高新技术领域包括“四、新材料技术”中的功能玻璃制备技术、节能与新能源用材料制备技术、新型功能高分子材料的制备及应用技术、高分子材料的新型加工和应用技术。
《可再生能源产业发展指导目录》	2005 年 11 月	国家发改委	支持用于建筑集成太阳能光伏发电系统，包括：半透光型光伏组件，可以与建筑构件互换的光伏组件，光伏玻璃幕墙，光伏遮阳板等。

3、产品标准

产品标准	实施时间	发布部门
《聚乙烯醇缩丁醛（PVB）隔声中间膜》（T/CBMF 20-2018）	2018 年 3 月 1 日	中国建筑材料联合会、中国建筑玻璃与工业玻璃协会
《夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛中间膜》（GB/T 32020-2015）	2016 年 4 月 1 日	质检总局、国标管理委员会
《建筑光伏组件用聚乙烯醇缩丁醛(PVB)胶膜》（JG/T 449-2014）	2015 年 4 月 1 日	住房与城乡建设部
《夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛(PVB)胶片》（JC/T 2166-2013）	2013 年 9 月 1 日	工信部
《建筑用安全玻璃第 3 部分：夹层玻璃》（GB 15763.3-2009 ）	2010 年 3 月 1 日	质检总局、国标管理委员会
《汽车安全玻璃》（GB 9656-2003）	2004 年 4 月 1 日	工信部

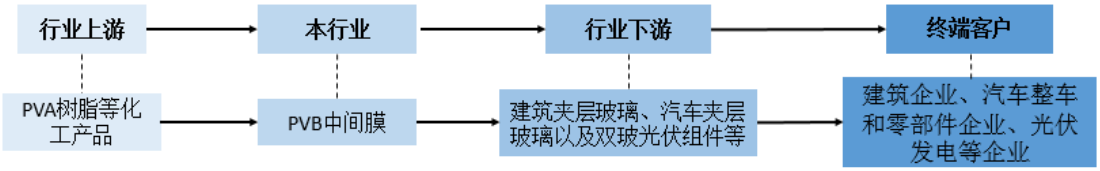
（二）行业发展概况

1、PVB中间膜行业概况

PVB 中间膜行业是隶属于塑料制品业的细分行业。PVB 中间膜是良好的夹层玻璃粘合材料，厚度一般为 0.38mm、0.76mm、1.14mm 和 1.52mm 四种，可多层叠加加工，通常由两块玻璃之间夹上一层 PVB 中间膜，经高温高压粘结制成 PVB 夹层玻璃。PVB 夹层玻璃具有较高的强度和韧性，较强的抗碰撞、抗连

续冲击以及抗侵入能力，能够隔音、隔热和吸收紫外线，较强的抗渗水性等多项特性，广泛应用于建筑、汽车和光伏等行业。采用特殊配方生产的 PVB 中间膜在航空航天、军事和高新技术工业等领域也有着广泛的应用。

PVB 中间膜的产业链较为清晰，完整的产业链包括：上游为 PVA 树脂等化工产品，中游为 PVB 中间膜，下游主要为建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃以及双玻光伏组件等，终端主要为建筑企业、汽车整车和零部件企业、光伏发电等企业。



2、全球PVB中间膜行业发展状况

PVB 中间膜自 1931 年问世以来，一直是建筑安全玻璃、汽车和飞机安全玻璃的优良夹层材料。目前，全球 PVB 中间膜行业的发展具有以下几个特点：一是世界范围内 PVB 中间膜总产能不足，市场缺口很大，而且各地区发展不平衡，主要是由于 PVB 中间膜生产技术要求比较高，长期以来一直被美国的首诺、日本的积水化学和可乐丽等几大国际公司所掌控，其中，美国首诺是全球最大的 PVB 中间膜生产销售商，其产品在全球市场占有率约 50%；二是 PVB 中间膜行业兼并重组的进程进一步加快，业务集中度越来越高，如日本可乐丽公司于 2013 年 11 月 21 日以 5.43 亿美元收购美国杜邦的玻璃层压解决方案和乙烯基（GLS/乙烯基）业务；三是中国、泰国、印度等发展中国家的 PVB 中间膜生产发展迅猛；四是亚太地区是全球 PVB 中间膜最大的市场，其消费量占全球总量大部分。在亚太地区，中国市场的消费量最大，其次分别是日本、中国台湾、韩国和印度，这些地区的消费也稳步增长。

3、我国PVB中间膜行业发展状况

我国早在上世纪 50 年代未至 60 年代初，为了航空军工的需要，在原化工部的领导下，开始在辽宁锦西、天津市、上海市三地研制开发 PVB 树脂粉及其中间膜。在 1967 年，上海塑料研究所研制成功国产的 PVB 中间膜，但未能大规模工业化生产。

1993 年，秦皇岛嘉华塑胶有限公司从加拿大麦克罗公司引进了我国第一条 PVB 中间膜生产线。在试生产期间，国产 PVB 中间膜的产品质量出现了较为严

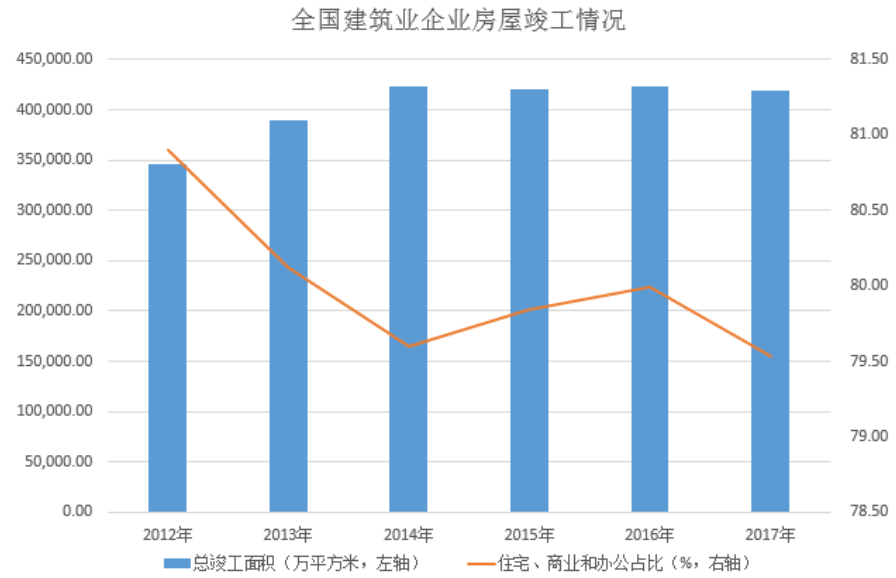
重的缺陷，如水分、收缩度等指标与国外产品有着较大差距，同时使用国产 PVB 中间膜生产夹层玻璃的一次合格率也不足 80%。后来在专家们的不断努力下，通过对 PVB 中间膜生产线的技术改造，逐步解决了胶片生产线下料架桥、夏季胶片水分含量高和胶片均匀度未达到标准等生产问题，使生产逐步趋于稳定，合格率显著提高。

经过 20 多年的发展与提高，目前国产 PVB 中间膜的性能水平已达到国外产品的水平，特别是建筑级 PVB 中间膜已完全能够替代国外产品，同时夹层玻璃加工过程的一次合格率也已超过 95%。

中国是 PVB 中间膜的最大消费国，国内 PVB 中间膜主要应用于建筑、汽车和光伏三个行业，其中建筑和汽车行业的使用量接近 90%。

（1）建筑级 PVB 中间膜

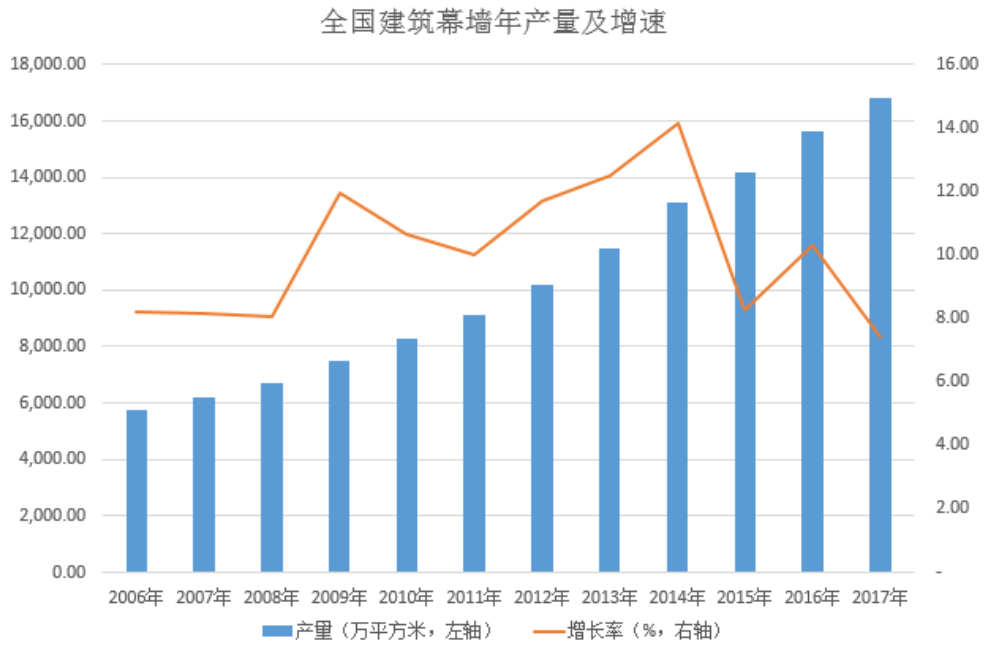
建筑行业是国民经济的重要物质生产部门，也是整个国民经济发展的基础，它与国家经济的发展、人民生活的改善有着密切的关系。近年来，我国房地产和基础建设领域发展较为良好，全国建筑业企业房屋竣工总面积从 2012 年的 345,853.70 万平方米增长至 2018 年的 413,508.79 万平方米，其中建筑夹层玻璃使用率较高的住宅、商业和办公这三类建筑的竣工面积达到 327,552.23 万平方米，占比达到 79.21%。



数据来源：国家统计局

目前，建筑夹层玻璃主要应用于建筑幕墙中的玻璃幕墙。1983 年以北京长

城饭店和上海联谊大厦幕墙为标志，中国建筑幕墙行业开始起步。伴随着我国国民经济的持续快速发展和城市化进程的加快，我国建筑幕墙行业实现了从无到有、从外资一统天下到国内企业主导、从模仿引进到自主创新的跨越式发展，到 21 世纪初我国已经发展成为幕墙行业世界第一生产大国和使用大国。根据中国建筑金属结构协会的调查统计，我国建筑幕墙的年产量从 2006 年的 5,732 万平方米增长至 2017 年的 1.68 亿平方米，年复合增长率为 10.27%，截至 2017 年底，建筑幕墙累计产量达到 15.00 亿平方米，我国已成为世界建筑幕墙第一生产大国。同时，我国也是全球最大的建筑幕墙市场，建筑幕墙的需求量占全球需求总量 2/3 以上，其中玻璃幕墙占到全部建筑幕墙的 45%左右。以 2017 年我国建筑幕墙的产量为 1.68 亿平方米来计算，我国建筑级 PVB 中间膜每年应用于玻璃幕墙的市场价值约为 30 亿元。



数据来源：中国建筑金属结构协会

根据中国建筑装饰协会组织编制的《建筑装饰行业“十三五”发展规划纲要》，到“十三五”期末，我国建筑幕墙每年的工业产值将达到 5,500 亿元，年均复合增长率在 11.44%左右，每年产量达到约 2.5 亿平方米，对应的建筑级 PVB 中间膜每年的市场价值将约为 42 亿元。

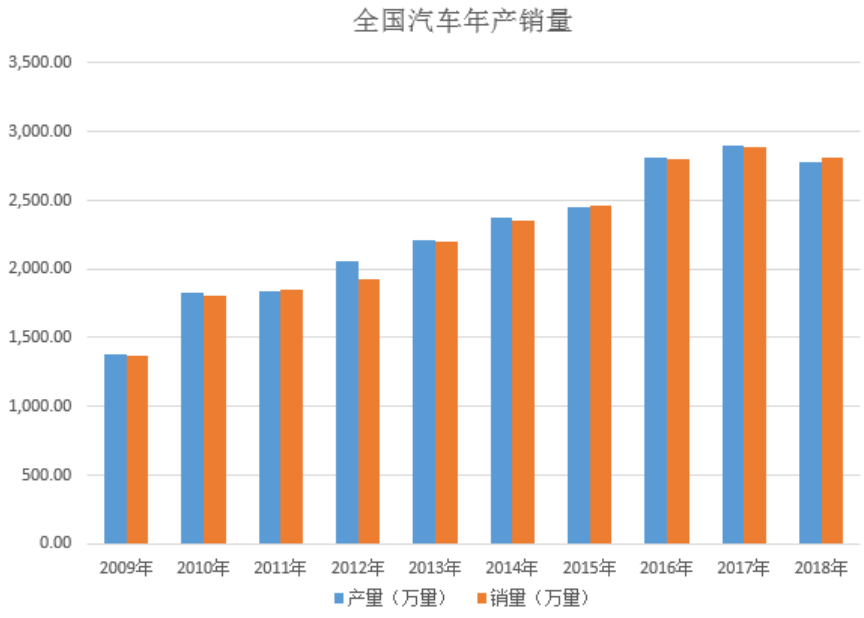
同时，PVB 夹层玻璃具有隔音、隔热和抗紫外线等功能，是建筑行业中重要的节能环保材料。根据住建部发布的《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》，到 2020 年，城镇新建建筑能效水平比 2015 年提升 20%，部分地区及建筑

门窗等关键部位建筑节能标准达到或接近国际现阶段先进水平；城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过 50%，绿色建材应用比重超过 40%；完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿平方米以上，公共建筑节能改造 1 亿平方米，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过 60%。PVB 夹层玻璃还具有的智能变色、调光作用等时尚功能，可广泛应用于室内玻璃墙、写字楼隔断、各种无帘全景窗户等。

因此，随着我国建筑行业自身规模的不断扩大，以及逐渐向安全、节能、环保、健康和时尚等方面的发展趋势，PVB 中间膜在建筑行业的市场空间很大。

（2）汽车级 PVB 中间膜

汽车行业是资金密集、技术密集、劳动密集型的现代化产业，具有较长产业链并且在居民需求结构中占据重要位置，在国民经济中处于举足轻重的地位。改革开放以来，我国经济建设取得了举世瞩目的成就，汽车行业源于其在国民经济中的重要地位，也同步取得了巨大发展。目前，我国已整体迈入“汽车进入家庭”的门槛，而在北京、上海、广州和深圳等一线城市，则已达到爆发性增长阶段。根据中国汽车工业协会的统计数据，2009 年我国汽车产量达到 1,376.40 万辆，销量达 1,364.70 万辆，产销量首次超过美国，成为全球第一；2018 年我国汽车行业产销量分别达 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，产销量连续 10 年保持世界第一。按照我国汽车行业 2018 年产量为 2,780.92 万辆，以及截至 2018 年末的汽车保有量 2.40 亿辆来计算，我国汽车级 PVB 中间膜每年市场价值超过 40 亿元。



数据来源：中国汽车工业协会

从汽车保有量来看，我国汽车产业发展前景仍较为广阔。我国汽车保有量从2009 年末的 7,619.31 万辆增长至 2018 年末的 2.40 亿辆，位列世界第二位，仅次于美国，汽车普及率迅速提升，从反映汽车普及率的重要指标——千人汽车拥有量数据来看，1995 年我国千人汽车拥有量仅为 8.60 辆，2018 年我国千人汽车拥有量达到 171.43 辆，增幅巨大。但是与其他发达经济体相比，我国汽车普及率仍然处于较低水平，2019 年 2 月商务部市场运行司副司长王斌在商务部的新闻发布会上指出，按可比口径，我国汽车千人保有量 2018 年约 170 辆，而发达国家，比如美国能够达到 800 辆左右，像欧、日等等发达国家在 500 到 600 辆，我国汽车行业还有很大的增长空间。根据国外发达经济体的历史经验显示，在汽车普及水平达到千人 200 辆之前，销量增速多在 10%以上。目前国内人口密度与欧洲相当，假设未来中国人口峰值达到 15 亿，参考欧洲目前 550 辆/每千人的汽车保有量水平，我国由于限购城市的限购政策，我国峰值千人保有量预计在 400 辆左右，对应峰值 6 亿辆汽车保有量。

我国居民汽车使用率的提高也有助于汽车产业发展。交通基础设施的发展会增加汽车刚性使用，到 2020 年，中国公路网总里程将达到 300 万公里，其中二级以上公路总里程将达到 65 万公里，高速公路里程将达到 8.5 万公里，能够连接所有 20 万人口以上的城市。城市群一体化的发展也将带动区域内的经济活动的活跃度、人口流动的规模和频率，有助于提高汽车使用率，根据中国发展研究基金会发布的《中国城市群一体化报告》，区域经济集聚对城市一体化指数提升贡献最大，交通连接性的提高次之。同时，文旅消费升级也影响着汽车消费市场，根据马蜂窝旅游网发布的《全球自驾游报告 2019》，2018 年中国国内自驾游达到 5.8 亿人次，同比增长 35.60%，自驾游平均里程约为 300 公里，相当于 4 个小时驾驶时间。

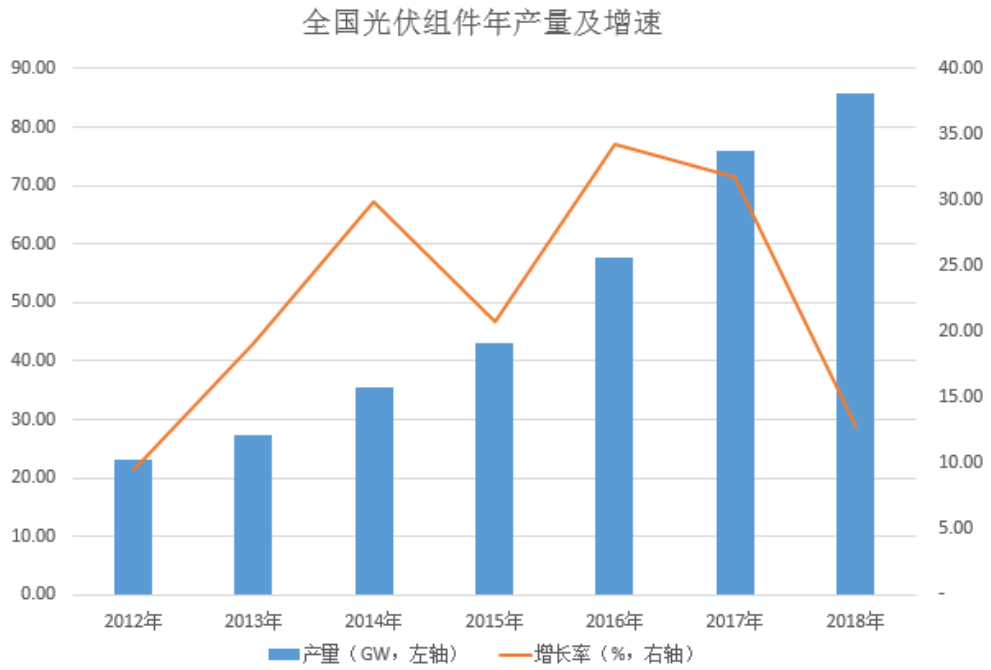
目前，市面上汽车的前挡风玻璃和天窗基本都采用了夹层玻璃，但汽车侧窗、后窗尚未普及夹层玻璃，仍是主要采用单片钢化玻璃，单片钢化玻璃的安全性较差以及对交通噪音、紫外线的隔绝效果欠佳，故今后的发展趋势是汽车上主要玻璃都将采用夹层玻璃，目前欧洲市场上超过 20%的高档车使用夹层玻璃作为侧窗。因此，随着汽车逐步增加夹层玻璃的使用率，汽车级 PVB 中间膜的未来市场潜力非常广阔。

同时，随着国内 PVB 中间膜生产技术的突破和产品质量的提高，少数国内 PVB 中间膜生产企业也已逐步进入到由国外企业垄断的汽车级 PVB 中间膜市场，未来国产汽车级 PVB 中间膜替代进口产品的空间巨大。

（3）光伏级 PVB 中间膜

近年来，我国多个城市遭受到了严重的雾霾侵袭，造成该现象的重要原因之一是我国能源供应结构较为单一，至今仍过度依赖于煤炭、石油等传统能源。而太阳能是一种人类取之不尽用之不竭的可再生能源，它具有清洁性、安全性、广泛性、持久性、充足性、免维护性及潜在的经济性等优点，因此，光伏行业已在我国具有重要的能源战略地位。

在经历了寒冬期后，我国光伏产业从 2012 年起逐步回暖并开启了新一轮的景气周期。我国是光伏组件的制造大国，2018 年国内光伏组件的产量达到 85.70GW，超过世界生产总量的 50%，较 2012 年产量增长 62.70GW，年复合增长率为 24.51%。目前，双玻光伏组件使用率不足 10%，按照每套光伏组件容量约为 275W 估算，国内光伏级 PVB 中间膜每年的市场价值约 50 亿元。考虑未来双玻光伏组件替代传统单玻光伏组件的空间，PVB 中间膜在国内光伏行业的潜在市场规模巨大。



数据来源：中国光伏行业协会

光伏建筑一体化的发展也给光伏级 PVB 中间膜带来巨大的市场空间。我国

的光伏建筑行业从 2009 年开始发展，国家为促进光伏发电产业技术进步和规模化发展，启动了“金太阳示范工程”，在三年内投入约 100 亿元，完成光伏建筑安装容量约 1.2GW。根据原国家发改委能源研究所研究员王斯成的《当前分布式光伏政策解读》，全国目前可用作光伏的建筑面积约为 100 亿平方米，至少能安装 500GW。同时，根据国家住宅与住宅环境工程技术研究中心推算的数据，2020 年我国建筑总面积将达到 700 亿平方米，其中可利用的南墙和屋面面积为 300 亿平方米，按照可用面积的 20%用于安装光伏系统计算，届时可安装光伏的建筑面积约为 60 亿平方米。根据每 20 平方米安装 1KW 光伏系统进行计算，建筑光伏最大装机容量可高达 3 亿 KW。按中东部地区年平均利用小时数为 1,200 小时，则建筑光伏发电量约为 3,600 亿度，约相当于 3.5 个三峡电站的全年发电量（按三峡电站 2018 年全年发电量 1,016 亿度计算）。

综合而言，国内建筑级、汽车级和光伏级 PVB 中间膜目前的市场需求较大，未来发展前景广阔。

（三）行业技术特点及发展趋势

1、PVB中间膜行业的技术特点

PVB 中间膜是由聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉，经增塑剂三甘醇二异辛酸酯（3GO）或己二酸二正己酯（DHA）混合塑化挤出流延成型的一种高分子材料薄膜，也称作 PVB 胶片或者 PVB 薄膜。

（1）PVB 树脂粉合成的技术特点

PVB 树脂粉的主流生产工艺是沉淀法工艺，该工艺先是将原料 PVA 树脂溶解在水中，再加入盐酸与丁醛进行缩合反应。随着缩合反应的进行，逐渐沉淀析出 PVB 树脂，然后通过水洗、离心和气干制成 PVB 树脂粉。这一工艺过程中，PVB 树脂结构可控、树脂颗粒粗细可调节，且生产过程中使用的溶剂为水，后期产品 PVB 树脂从水中沉淀、再分离，后处理过程简单、成本较低。上述生产工艺具有成本低、环保、安全，以及批次稳定性高等特点。

（2）PVB 中间膜制作的技术特点

PVB 中间膜的生产工艺技术主要为挤出流延法：PVB 树脂粉与增塑剂在螺杆挤出机中进行混合塑化，再流延成膜。根据成膜后冷却方式的不同又分为过辊冷却法、过水冷却法和过辊过水结合冷却法，可根据产品应用需求不同来选择对

应的冷却方式。上述生产工艺可以通过对工艺参数的调节，来调整膜片的厚度、表面粗糙度、含水率，收缩率等，具有生产成本低，产品品质高、稳定性好等特点。

2、PVB中间膜行业的发展趋势

PVB 中间膜逐渐由单一安全膜向功能性膜发展，包括具有单一隔热、隔音功能，复合隔热隔音功能，导电发热功能，光谱选择功能，渐变色、光感变色和温感变色复合功能、电加热除雾除霜功能、电致变色复合功能、HUD（抬头显示）等功能。

隔热 PVB 中间膜，主要应用于汽车前挡风玻璃，技术特点是可阻隔对皮肤刺激强烈的、波长为 800-2,500nm 的红外线辐射，阻隔率达 60-90%，相对于常规 PVB 中间膜夹胶，可降低车内温度 6-8℃，节省油耗 2-3%，这不仅提供舒适的驾乘体验，还提高了汽车续航里程。

隔音 PVB 中间膜，技术特点是采用 3 层特殊结构，是在两层普通 PVB 中间膜中夹入阻尼吸收声波的材质，能有效吸收人耳敏感的 1000-4000Hz 噪音，较常规 PVB 中间膜，可增加 5 分贝噪音的阻隔，达到 34 分贝，体现出良好的隔音性能，有效阻隔风噪和发动机噪音，保持车内的安静舒适性。

HUD（抬头显示）PVB 中间膜，技术特点是将普通 PVB 中间膜制备成契型 PVB 中间膜，利用光学反射的原理，将数字信息投射在 PVB 夹层玻璃上，然后反射入眼睛，可使驾驶员不用低头并直观地看到车辆、导航等信息，减少驾驶员因视线远近切换而造成的分神、疲劳，将更多的精力放到观察路面情况上，从而提高行驶的安全性。

导电发热 PVB 中间膜，技术特点是将 PVB 中间膜做成透明电阻膜，通过电压调节可快速给夹胶玻璃加热，利于玻璃除霜除雾。目前汽车的前挡风玻璃采用空调热风加热的方法来除霜除雾，应用效果欠佳且速度较慢，而后档风玻璃采用夹入电阻丝或贴电阻发热膜加热的方法来除霜除雾，但存在电阻丝阻碍视线，电阻发热膜长时间使用后容易脱落并产生气泡的缺点，导电发热 PVB 中间膜的应用将解决上述问题。

温感变色功能膜，技术特点是在普通 PVB 中间膜上涂覆温度感应变色层，使得夹层玻璃在冬季低温时能够呈现透明状态，让温暖的阳光可以投射入室内，

在夏季高温时颜色变深，挡住大部分太阳光辐射，大幅降低室内温控能耗，提高建筑舒适度，主要应用于采用大面积玻璃幕墙的建筑设施。

综合而言，国内 PVB 中间膜行业处于成长阶段，是国家政策引导和鼓励发展的产业，有较好的市场前景，在采用特殊配方和复合其它功能后，PVB 中间膜的应用领域还将被大大拓宽。

（四）行业竞争情况

1、PVB行业竞争状况

目前，我国PVB中间膜行业的竞争状况如下：一是高端PVB中间膜市场长期以来为国外企业占领，美国的首诺、日本的积水化学和可乐丽三大公司的PVB中间膜销售几乎垄断了我国的高端市场；二是目前国内企业多数采用回收边角料生产PVB中间膜，品质较低，只能用于中低端市场，直接采用PVB树脂粉生产的企业很少，而同时能够大规模自产PVB树脂粉来生产PVB中间膜的厂家家数则更少。

2、进入行业的壁垒

（1）技术壁垒

生产技术是PVB中间膜行业的核心竞争力，PVB中间膜的生产需要解决的问题包括膜片生产线下料搭桥、夏季膜片水分含量高、均匀度如何控制在公差范围之内等，而且PVB中间膜对湿度要求很高，因此分切包装和储存、运输过程中都需要做特殊处理。另外，高质量的PVB树脂粉需要高分子量的PVA树脂作为原料，而其本身却很难与丁醛充分、均匀地反应，导致产出合格PVB树脂粉的难度较高，因此PVB树脂粉的生产对技术水平、生产设备和流程把控方面都有很高的要求，导致行业内只有少数企业能够生产高质量的PVB树脂粉。总体而言，PVB中间膜行业需要企业有很强的研发能力和技术水平。

同时，随着科技的进步和流行趋势的变化，下游产品的更新换代速度越来越快，PVB中间膜也需要适应产品功能与造型的变化趋势，这对企业的研发设计能力、批量化制造能力提出了相当高的要求，形成了研发、设计、制造等技术方面的进入壁垒。

（2）客户壁垒

PVB中间膜是下游各类夹层玻璃产品的重要部件，稳定的产品质量、精确

的规格尺寸、及时的交货时间，对完成终端产品具有重要意义。PVB中间膜行业的下游及终端客户主要是大型知名企业，而要成为其供应商，除了要达到行业标准，更要通过严格的供应商资质认定，其中以汽车行业最为严苛。供应商资质的认定时间通常较长，下游及终端客户对供应商的技术水平、生产条件、设备状况、质量控制、管理水平、财务指标、企业信誉等多方面情况进行综合调查，在生产流程、质量控制、工作环境、员工素质、社会责任等各个方面提出严格要求，多次审查、检验后方能通过初步资质认定，再通过多批次各种类的小批量持续供货，到达质量稳定要求后才进入其正式供应商目录。而一旦企业获得大型知名企业的供应商资质，将被纳入其全球供应链体系，可以获得大规模且持续稳定的采购订单，有利于持续经营和市场扩张。因此，严格的准入资质认定，对本行业的拟进入者形成了较高的客户壁垒。

（3）资本壁垒

PVB中间膜行业属于技术密集型产业，专业性强，PVB树脂粉和PVB中间膜的生产技术要求较高、工艺流程较为复杂，并且需要对“三废”进行严格地处理，同时随着下游行业的升级，PVB中间膜的品质要求不断提高、规格类型不断变化以及功能特性不断增加。因此，企业需要投入大量资金来购建大型厂房、购置和维护高端先进设备、聘请高素质的专业人才以及研发新技术和新产品，这对拟进入者形成了较高的资本壁垒。

（4）人才壁垒

PVB中间膜行业具有技术专业性较强、生产工艺要求较高和产品细分功能较多的特点，这对企业的人才储备要求很高，涵盖研发、设计、生产、管理等各方面。企业需要建立一支稳定全面的研发团队，以保证研发制造水平的先进性和持续性；而生产工艺的高标准和复杂性还要求企业具备成熟、精细的生产管理能力，需要在工艺设计、设备调试、生产操作和质量检测方面具有丰富实践经验的专业团队和熟练工人，以保证产品质量稳定；同时，企业还需要具备丰富的市场推广、客户服务经验的专业人才，来及时、准确地把握市场动态和客户需求，帮助企业拓宽市场。因此，拟进入者很难在短期内培养、引进完全符合PVB中间膜行业需要的专业人才，面临较高的人才壁垒。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策支持

国家制定了一系列政策支持 PVB 中间膜行业快速发展。2016 年 10 月，工信部发布的《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）的通知》提出“开发高性能合成树脂、高效绿色阻燃材料、高性能合成橡胶、高性能膜材料等高端石化产品的制备加工技术。加快……特种橡胶、工程塑料及膜材料……等关键战略材料的研发。”；2016 年 12 月，能源局发布的《能源技术创新“十三五”规划》提出“研究耐老化、耐紫外的功能聚酯切片合成配方及工艺；研究模块化功能（抗老化、抗紫外、导热、阻燃等）薄膜相关配方与工艺。”；2017 年 11 月，国家发改委发布的《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》提出“加快先进有机材料关键技术产业化。重点发展聚碳酸酯、特种聚酯等高性能工程塑料，……聚乙烯醇缩丁醛胶膜，新一代锂离子电池用特种化学品、电子气体、光刻胶、高纯试剂等高端专用化学品等产品。”。具体产业政策参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、行业基本情况”之“（一）行业管理情况”之“2、行业主要政策”。

（2）市场需求的增加

①新型城镇化发展促进建筑夹层玻璃需求增加

根据国务院发布的《国家新型城镇化规划（2014-2020）》，到 2020 年，我国常住人口城镇化率将达到 60%左右，相当于我国每年将新增城镇人口约 1,000 万。因此，未来我国城市公共建筑、商业用地以及住宅的投资建设发展仍具备较快的加速度，特别是新型城镇化的快速推进为建筑市场快速发展提供有效保障，从而为建筑用玻璃行业提供需求的源动力。同时，智能、绿色、低碳将成为新型城镇化发展的方向，对绿色、节能玻璃制品发展的要求会更加明确。

随着《“十二五”建筑节能专项规划》的贯彻执行，在国家节能目标的实施和建筑节能政策的出台和完善的推动下，以绿色建筑为导向的政策正在逐渐转化传统的建材行业，新型节能门窗市场将成为政策引导下的朝阳产业，产生新的市场机遇。国家发改委等六部委在《关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见》中指出，我国玻璃深加工率和加工增值率远低于世界平均水平，因此要“不断提高自用深加工玻璃的比例，促进节能型玻璃产品、太阳能产业用玻璃等的推广应用”。在政策引导下，今后一段时间，我国的绿色、节能玻璃制品的市场规模将

会不断扩大，市场发展前景较大。因此，PVB 夹层玻璃具有的隔音、隔热、隔光和隔紫外线的功能使其成为重要的绿色、节能玻璃制品，未来发展空间巨大。

②汽车行业的持续增长带动汽车夹层玻璃的需求增长

全球的汽车保有量自 2010 年起，每年保持 3.5%以上的增长率，在 2018 年约为 14 亿辆的规模，亚洲、北美洲和欧洲占有总保有量的 90%，全球汽车工业的快速增长和巨大的保有量为汽车夹层玻璃行业提供了较大的发展空间。从整车领域来看，以中国为例，随着经济的发展，扩大内需政策的出台，居民收入的增长，中国汽车销量将一直保持在高位水平。从售后领域来看，随着国内汽车保有量的稳定增长，平均车龄的增长，以及频繁出现的异常气候都带来售后汽车玻璃需求的快速增长，根据麦肯锡的预测，中国汽车后市场体量将快速增长，到 2030 年的复合增长率是 8%。

同时，随着应用技术的发展和消费者要求的提升，汽车行业朝着环保、节能、安静、智能、集成等多方向发展，汽车夹层玻璃的附加值在不断地提升以及功能性汽车夹层玻璃的需求也快速增长，市场规模将进一步扩大，因此 PVB 中间膜作为汽车夹层玻璃生产的重要原料之一，具有充足的市场需求。

③光伏分布式发电的巨大潜力带动双玻组件的快速增长

目前在海外，澳大利亚有 20%的家庭安装了光伏发电系统，在德国有 50%的家庭安装了光伏发电，而在中国，虽然有 2 亿的独立建房和 500 万栋别墅，但安装光伏发电系统的只有 1%，中国的分布式光伏发电在光伏发电市场占比和其他国家还是有很大不同。中国分布式光伏装机占比远低于国外水平，对于新能源的利用率还是很低的，光伏分布式发电在国内的市场还有巨大的空间。

双玻光伏组件所具有的可透光、寿命长、安全性高，并且可应用于光伏建筑一体化等优势，使其成为光伏分布式发电的较好选择，因此，光伏级 PVB 中间膜在未来将会快速增长，市场占有率显著提升。

（3）上下游集中在国内所带来的产业链优势

作为全球制造业大国和重要的消费市场，无论是 PVB 中间膜行业产业链上游的化工企业，下游的建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃和双玻光伏组件企业，还是终端的建筑、汽车和光伏行业企业的产品的研发、生产和销售均主要集中在中国。因此作为产业链上的重要一环，PVB 中间膜行业将会在国内快速、集中和规模

化地发展，这不仅能够发挥上游的原材料采购成本优势，而且配合下游终端行业的设计、制造和组装，与上下游厂商进行高效地对接，对整个 PVB 中间膜产业链的集约化、规模化和高效化发展起到了有力的推进作用。

2、不利因素

（1）尖端技术水平落后于国外先进国家

虽然我国 PVB 中间膜行业在产品质量、产能等指标上都有较大进步，但国内企业的高端技术水平和综合运营水平与国外先进企业还存在一定差距。国内 PVB 中间膜企业发展水平不均衡，大型、先进企业较少，多数企业集中于中低端市场。原材料 PVB 树脂粉的生产主要被美国的首诺、日本的可乐丽和积水化学等跨国国外公司长期垄断，国内只有少数企业能够独立生产，导致国内企业大多采用 PVB 边角料或回收料来加工制作 PVB 中间膜。同时国内企业的，PVB 中间膜生产工艺水平参差不齐、自动化程度较低，上述情况导致了 PVB 中间膜产成品的技术水平较低，品质无法保证，与国际品牌相差较大

（2）行业专业人才缺乏

虽然近年来我国 PVB 中间膜行业发展较快，但人才供给仍然无法满足行业发展的需求，一是从业人员总量不足，二是从业人员整体技术水平不高，以生产人员为主，能够从事技术和新产品研发的人员较少。目前行业紧缺的是拥有较高技术水平和创新能力的化工和材料方面研发人员、生产线上的高级技术员工、熟悉上下游行业规律的经营人员以及企业管理人员。

（3）行业内企业融资困难

PVB 中间膜行业不仅是技术密集行业，也是资金密集行业。PVB 树脂粉及中间膜生产所需的场所面积较大，生产环境要求较高，生产设备价值较高、自动化水平要求较高，以及环保、安全等配套辅助设备较多，因此，形成从 PVB 树脂粉到中间膜的完整生产链需要大量资金的投入。同时，国内人力成本逐渐上升，日常生产经营流动资金压力较大，企业从设立开办、日常运营到扩大规模，所需资金也较大。目前国内 PVB 中间膜行业的企业规模都不大，融资渠道狭窄、融资困难，严重制约了行业的进一步发展。

（六）行业的经营模式和盈利模式

1、行业的经营模式和盈利模式

（1）经营模式

目前我国 PVB 中间膜行业的经营模式分为两种：①直接外购 PVB 树脂粉或边角料等原材料来进行 PVB 中间膜的生产和销售；②先以 PVA 树脂等为原材料生产 PVB 树脂粉，再进行 PVB 中间膜的生产和销售。行业主要面对的下游客户包括建筑夹层玻璃生产厂商、汽车夹层玻璃生产厂商和双玻光伏组件生产厂商等群体，采用直销和经销商销售这两种销售模式。

（2）盈利模式

PVB 中间膜行业的盈利模式较为简单，是通过向下游客户销售 PVB 中间膜产品，从而赚取合理的利润来盈利的。

2、行业利润水平变动的趋势及变动原因

PVB 中间膜的利润水平主要受以下几项因素的影响：

（1）原材料价格因素

生产 PVB 中间膜的主要原材料为 PVB 树脂粉和增塑剂，而生产 PVB 树脂粉的主要原材料是 PVA 树脂、丁醛和盐酸，因此上述化工品的价格波动将导致 PVB 树脂粉的成本波动，从而影响 PVB 中间膜的生产成本，进而影响本行业的盈利能力。

（2）下游需求因素

PVB 中间膜的下游行业是建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃、双玻光伏组件等行业，近年来上述行业随着国民经济的增长而快速发展，为 PVB 中间膜行业带来了巨大的发展空间。下游终端产品的需求影响 PVB 中间膜相关产品的销量及价格。

（3）市场竞争因素

国内 PVB 中间膜行业中的大多数企业集中在中、低端产品市场，产品同质化现象严重，厂商之间互相压价，影响了行业整体盈利水平，且低端产能过剩问题仍较严重，盲目扩张而引发的阶段性产能过剩尚未有效化解，而高端产品仍依赖国外厂商。

（七）行业的周期性、区域性和季节性特征

1、行业的周期性

PVB 中间膜行业为建筑、汽车和光伏等行业提供原材料，行业本身不具有自身的行业周期性，但受到终端行业的周期性影响和宏观经济波动的整体影响。全球经济和国内宏观经济的波动都会对行业带来一定影响。当宏观经济处于上升阶段时，下游需求活跃，行业发展迅速；反之当宏观经济处于下降阶段时，下游需求降低，行业发展也随之缓慢。如果受宏观经济下行的不利影响，将会造成行业的订单减少、存货积压、货款收回周期延长等状况。

2、行业的区域性

国内 PVB 中间膜行业主要集中于制造业发达的长三角和珠三角等区域，区域性较为明显。在国际上，由于中国、日本、欧美都是下游终端产品的生产与消费大国，行业中较发达的企业也主要分布在上述国家。

3、行业的季节性特征

PVB 中间膜行业为建筑、汽车和光伏等行业提供原材料供应，行业本身不具有自身的季节性，但受到终端行业的产销旺季与淡季的影响。

（八）公司所处行业与上、下游行业之间的关系

PVB 中间膜行业的上游为 PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂等化工行业，下游主要为建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃、双玻光伏组件等行业，终端主要为建筑、汽车整车和零部件、光伏发电等行业。

1、上游行业与本行业的关系

PVB 中间膜行业的上游为 PVA 树脂等化工行业，PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂是 PVB 中间膜生产的主要原材料。

上游行业与本行业的关联性表现在：①PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂的价格直接导致 PVB 中间膜产品成本的变动；②PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂的品质直接影响 PVB 中间膜产品的质量；③PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂的市场供应能力影响本行业的产能及产品交付的及时性。

近年来 PVA 树脂、丁醛、盐酸和增塑剂等化工原材料市场供应充足，品质可靠，但价格波动对本行业盈利状况会产生一定影响。

2、下游行业与本行业的关系

PVB 中间膜行业的下游主要为建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃、双玻光伏组件等行业，终端主要为建筑、汽车整车和零部件、光伏发电等行业。PVB 中间

膜作为下游产品的重要构成部分，其行业发展与下游及终端行业的发展紧密相关。

目前，因为受销售半径的限制，建筑夹层玻璃行业内大部分企业的规模相对较小、地域分散，并且生产的夹层玻璃规格类型较多，导致 PVB 中间膜企业的客户开拓和维护、产品运输的成本较高，因此针对此类下游企业采用经销商模式可降低运营和管理成本；汽车夹层玻璃行业内主要是大型知名企业，如福耀集团、铁锚玻璃和利虎玻璃等，企业集中度高，其对供应商有着较为严格的审核制度，PVB 中间膜企业一旦进入其供应链体系而成为其合格供应商后，可以长期稳定地获得大批量、标准规格的订单，降低生产经营成本；双玻光伏组件行业内企业规模较大、集中度较高，产品的规格较为相似和统一，这有利于 PVB 中间膜企业的大批量、高效和稳定地提供产品。

三、发行人在行业中的市场地位

（一）公司主要竞争对手的简要情况

公司目前的竞争对手主要是 PVB 中间膜生产企业，与公司存在产品替代竞争关系，国内目前还没有以 PVB 中间膜为主营业务的上市公司，主要的竞争对手情况如下：

1、建滔（佛冈）特种树脂有限公司和忠信（清远）光伏材料科技有限公司

建滔（佛冈）特种树脂有限公司位于广东省佛冈县，成立于 2003 年，注册资本 700 万美元，由建滔化工投资（香港）有限公司全资设立。忠信（清远）光伏材料科技有限公司位于广东清远，成立于 2012 年，注册资本 1,200 万美元，由泰冠有限公司全资设立，与建滔（佛冈）特种树脂有限公司同属于香港建滔化工集团。

上述两家公司的 PVB 树脂粉年产量为 1.5 万吨，拥有 PVB 中间膜生产线 5 条，PVB 中间膜年产能为 1,500 万平方米，是国内规模较大的 PVB 树脂粉供应商及 PVB 中间膜生产商。

2、湖州鑫富新材料有限公司

湖州鑫富新材料有限公司位于浙江省湖州市，成立于 1996 年，注册资本 13,000 万元。该公司在 2005 年由亿帆医药股份有限公司（股票代码 002019）收

购，成为其全资子公司。该公司现有相关产品为 PVB 树脂粉和 PVB 中间膜，其中 PVB 树脂粉年产能 6,000 吨，拥有 PVB 中间膜生产线 3 条，PVB 中间膜年产能 6,000 吨。

（二）公司的市场地位及变化趋势

公司通过紧抓行业发展的市场机遇，依靠设计、生产的技术创新，成功实现了 PVB 树脂粉的自产，降低了对上游供应商的依赖性；能够同时生产建筑级、汽车级和光伏级的 PVB 中间膜。经过 10 多年的稳步发展，公司规模快速扩大，主要产品在国内、外市场的销售也实现了较大增长，在 PVB 中间膜行业内具有较强的综合竞争力。

在建筑领域，根据中国建筑玻璃与工业玻璃协会的统计，公司已成为国内 PVB 中间膜行业中市场份额领先的企业；在汽车领域，公司继续专注于技术的研发和产品质量和稳定性的提升，逐步获得了福耀集团、铁锚玻璃和利虎玻璃等知名汽车玻璃企业的采购订单，以此来改变进口产品在汽车行业独大的局面；在光伏领域，公司通过与中节能等大型光伏企业的合作，提高产品知名度，光伏级 PVB 中间膜的市场份额逐步提升。

（三）公司的竞争优势

1、技术研发优势

经过多年的技术和人才积累，公司现有研发人员 43 人，积累了不少研发成果，截至本招股说明书签署日，公司已累计取得专利 40 项，其中包括 12 项发明专利、28 项实用新型专利。此外，公司还与高校达成了产学研合作。

2、多领域产品优势

按应用领域划分，目前公司已形成三大产品系列：建筑级 PVB 中间膜、汽车级 PVB 中间膜和光伏级 PVB 中间膜。建筑级 PVB 中间膜是传统的产品，汽车级 PVB 中间膜是现阶段主打产品，光伏级 PVB 中间膜则是目前开展并在未来大力发展的方向；按功能划分，公司 PVB 中间膜主要分为普通膜、功能膜产品，功能膜又包括隔音膜、隔热膜、复合隔热隔音膜、抗紫外线膜、彩色膜、耐老化膜、高阻燃膜、温感变色膜、高电阻膜、光致变色膜、电致变色膜、HUD（抬头显示）膜等新产品，建立起了多层次多功能的产品结构，能满足不同客户的多样化需求，得到了市场的广泛认可。

3、原材料供应自我保障优势

PVB 中间膜的主要原材料 PVB 树脂粉是决定产成品质量的关键因素。目前，PVB 树脂粉的生产较为集中，主要被美国的杜邦、日本的积水化学和可乐丽等跨国公司长期垄断，并且优先用于其自身的 PVB 中间膜生产，导致市场中 PVB 树脂粉的供给较少且价格较高。目前，国内企业大多采用 PVB 中间膜边角料、回收料来加工制作 PVB 中间膜，产品的技术水平不高、品质无法保证，与国际品牌相差较大。公司目前已经掌握了 PVB 树脂粉的生产技术，是国内少数的几家能够自行生产高质量 PVB 树脂粉原料的 PVB 中间膜制造企业。公司通过自产 PVB 树脂粉，一方面能确保原材料的供给和质量，另一方面能在保障产成品质量的前提下降低生产成本，从而确立起竞争优势。

4、行业地位优势

经过了多年的积累与发展，公司在国内 PVB 中间膜行业已具备较强的市场竞争优势，服务的客户群定位于建筑玻璃行业、汽车玻璃行业和双玻光伏组件行业。目前，建筑级 PVB 中间膜领域，公司经过多年深耕已占领国内中高端市场，主要客户有南玻集团、台玻集团和耀皮集团等；在汽车级 PVB 中间膜领域，公司已进入国内较大的汽车夹层玻璃厂商供应体系，如福耀集团、铁锚玻璃和利虎玻璃等；在光伏级 PVB 中间膜领域，公司的光伏 PVB 中间膜生产技术，为公司占领市场先机提供了技术支持，目前正在和中节能开展相关合作。

同时，公司参与了 PVB 中间膜行业重要标准的制定，是《聚乙烯醇缩丁醛（PVB）隔声中间膜》协会标准的第一负责起草单位和《夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛（PVB）胶片》行业标准的编制组成员，是推进行业技术标准的重要参与者。

（四）公司的竞争劣势

公司所处行业对资金的需求较高，由于公司目前尚未进入资本市场，仍主要依靠银行借款和经营性负债来缓解公司日常经营中的资金压力。融资方式及结构单一，严重束缚了公司规模的扩张，增加了偿债压力。若公司本次公开发行股票成功，公司将借助资本市场作为新的融资平台，迅速做大做强主营业务，实现规模效益，为投资者带来良好回报。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）报告期内主要产品生产、销售情况

1、主要产品产能、产销量和销售收入

公司主要产品为 PVB 中间膜，报告期内其生产、销售情况如下：

期间	产能（吨）	产量（吨）	销量（吨）	产能利用率（%）	产销率（%）	销售均价（万元/吨）
2018 年度	12,250.00	14,631.48	14,246.15	119.44	97.37	2.33
2017 年度	10,000.00	12,359.26	11,888.31	123.59	96.19	2.36
2016 年度	10,000.00	10,107.54	9,277.42	101.08	91.79	2.46

2、主营业务收入的产品分布

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVB 中间膜	33,234.18	97.24	28,049.39	91.04	22,814.72	96.70
其他产品	942.39	2.76	2,759.53	8.96	778.51	3.30
合计	**34,176.57**	**100.00**	**30,808.93**	**100.00**	**23,593.23**	**100.00**

3、前五大销售客户

报告期内，公司向前五名客户进行销售的情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）	销售内容
2018 年度				
1	上海耀皮玻璃集团股份有限公司[注]	3,096.57	8.99	PVB 中间膜
2	杭州磊磊进出口贸易有限公司	2,791.45	8.11	PVB 中间膜
3	重庆万盛福耀玻璃有限公司	2,045.37	5.94	PVB 中间膜
4	江苏铁锚玻璃股份有限公司	2,004.32	5.82	PVB 中间膜
5	重庆朗登贸易有限公司	1,718.59	4.99	PVB 中间膜
合计		**11,656.31**	**33.85**	-
2017 年度				
1	杭州磊磊进出口贸易有限公司	3,346.18	10.81	PVB 中间膜
2	山东利泰塑胶有限公司	2,211.31	7.14	PVB 中间膜
3	重庆朗登贸易有限公司	2,032.95	6.57	PVB 中间膜
4	康臣塑胶制品（深圳）有限公司	1,862.41	6.02	PVB 树脂粉

5	上海耀皮玻璃集团股份有限公司[注]	1,310.63	4.23	PVB 中间膜
合计		**10,763.47**	**34.77**	-
2016 年度				
1	杭州磊磊进出口贸易有限公司	3,154.17	13.30	PVB 中间膜
2	山东利泰塑胶有限公司	2,058.88	8.68	PVB 中间膜
3	重庆朗登贸易有限公司	1,464.43	6.18	PVB 中间膜
4	深圳市景图伟业科技有限公司	1,092.75	4.61	PVB 中间膜
5	台玻太仓工程玻璃有限公司	816.77	3.45	PVB 中间膜
合计		**8,587.00**	**36.22**	-

注：上海耀皮玻璃集团股份有限公司的销售金额包含其控制的上海耀皮工程玻璃有限公司、江门耀皮工程玻璃有限公司、武汉耀皮康桥汽车玻璃有限公司、上海耀皮康桥汽车玻璃有限公司、仪征耀皮汽车玻璃有限公司、重庆耀皮工程玻璃有限公司和天津耀皮工程玻璃有限公司的销售金额。

公司的前五名销售客户无公司关联方。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东与上述前五名客户均不存在任何关联关系。

（二）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料供应情况

公司主要原材料为 PVA 树脂、丁醛和增塑剂等。上游原材料生产企业产能充足，公司不存在原材料采购困难的情形。其他辅料货源充足，采购渠道众多，供应稳定。报告期内，主要原材料的采购均价变动情况如下表：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
PVA 树脂（元/吨）	8,108.60	7,860.75	8,339.62
丁醛（元/吨）	7,355.22	6,640.95	5,204.16
盐酸（元/吨）	254.04	274.35	248.50
增塑剂（元/吨）	14,420.25	13,098.54	13,787.02
PVB 中间膜边角料（元/吨）	11,349.89	12,133.60	11,935.32

2、能源供应情况

公司生产所需的能源主要为电、天然气和蒸汽，电力主要由当地供电局提

供，天然气全部由燃气公司提供，蒸汽全部由当地热电公司提供，上述能源均能稳定供应。

报告期内，发行人能源采购均价的变动情况如下表：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水（元/吨）	3.11	2.93	2.75
电（元/度）	0.63	0.64	0.68
天然气（元/立方米）	3.51	3.18	-
煤（每/吨）	-	-	672.51
蒸汽（元/吨）	240.91	230.73	183.45

3、主要原材料和能源消耗占生产成本的比重

名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVA 树脂	5,800.12	24.57	4,146.75	21.10	3,988.69	25.55
丁醛	3,078.49	13.04	2,006.22	10.21	1,491.95	9.56
盐酸	27.29	0.12	25.73	0.13	24.41	0.16
增塑剂	5,458.77	23.13	4,060.93	20.67	3,406.90	21.82
PVB 中间膜边角料	1,129.75	4.79	1,654.59	8.42	1,176.13	7.53
能耗	2,266.29	9.61	1,657.85	8.44	1,416.46	9.08

4、前五大供应商

报告期内，公司向前五大供应商进行采购的情况如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例（%）	采购内容
2018 年度				
1	内蒙古双欣环保材料股份有限公司	7,258.08	25.76	PVA 树脂
2	浙江晨扬生物油脂有限公司	3,768.15	13.38	增塑剂
3	南京海之蓝化工有限公司	1,605.79	5.70	丁醛
4	欧季亚新材料（南京）有限公司	1,547.99	5.49	增塑剂
5	南京卓诚石油化工有限公司	1,079.09	3.83	丁醛
合计		**15,259.10**	**54.17**	-
2017 年度				
1	内蒙古双欣环保材料股份有限公司	3,820.18	19.12	PVA 树脂

2	南京海之蓝化工有限公司	2,242.96	11.22	丁醛
3	浙江晨扬生物油脂有限公司	1,627.43	8.14	增塑剂
4	欧季亚新材料（南京）有限公司	1,324.75	6.63	增塑剂
5	东阳市翡朗特塑料助剂有限公司	1,051.83	5.26	增塑剂
合计		**10,067.15**	**50.37**	-
2016 年度				
1	长春化工（江苏）有限公司	3,895.59	26.20	PVA 树脂
2	南京海之蓝化工有限公司	1,427.59	9.60	丁醛
3	浙江晨扬生物油脂有限公司	1,423.91	9.58	增塑剂
4	东阳市翡朗特塑料助剂有限公司	1,320.25	8.88	增塑剂
5	国网浙江天台县供电公司	827.43	5.57	电
合计		**8,894.78**	**59.83**	-

公司前五名供应商中无公司关联方。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东与上述前五大供应商均无关联关系。

（三）安全生产

1、安全生产概况

公司始终将安全生产作为一项长期的重要工作来抓，由总经理全面负责公司安全生产工作，并在行政中心下设安环部来负责公司日常的安全生产管理。为使安全生产工作有章可循，公司制订了较为健全的安全生产管理制度，对管理机构的职责、特殊物品管理、作业流程、事故处理程序等各个方面都作了详细的规定。另外，公司还设置了安全生产领导小组，在总经理的领导和生产运营中心、安环部总监的组织下，负责研究部署、指导协调公司的安全生产工作，及时分析安全形势，决策解决公司安全生产工作中的重大问题。公司所属的各职能部门和子公司亦按照“谁主管谁负责”的原则，负责相应的安全生产工作。公司各级领导和员工高度认识安全生产工作，树立“责任重于泰山”的思想观念，以对企业负责、对员工负责、对自身负责的态度，增强安全工作的责任感和紧迫感，切实做好安全生产工作。

公司自成立以来，认真贯彻国家有关安全生产的法律、法规，并已获得国家安监局颁发的《安全生产标准化三级企业（轻工）》证书，在安全生产管理上取得了较好的成绩。

公司先后制定了一系列安全生产制度，如《安全生产责任管理制度》、《事

故应急救援管理制度》、《危险作业安全管理制度》、《危险化学品储存、出入库管理制度》、《安全生产考核奖惩制度》、《废弃物处置方法》等，以制度化保障安全生产的有效执行。

上述安全生产制度主要从安全生产的职责分工及考核、各部门日常安全生产的具体要求、对事故及工伤的处理要求、对危化品和废弃物的管理要求、安全防护设施的管理、对安全教育及培训的要求、安全生产经费的保障、危险及特种作业相关要求、安全生产例会及内部综合性、日常性检查及监督、防火防爆等各个方面，对公司安全生产相关的经营活动进行全面监督、管理及细化，保证各项制度的落实到位。

目前，公司安全生产制度均得到有效执行，符合国家有关安全生产的法律、法规要求。后续公司将继续严格按照国家安全生产的相关规定，继续加强安全生产管理工作，不断提高公司的安全生产管理水平，并定期接受行业内专家检查，开展定期的安全教育工作。

公司生产的产品，包括 PVB 树脂粉、PVB 中间膜，均不属于危险化学品，无需办理《安全生产许可证》。

2、相关安全生产事故的情况

（1）2017 年 1 月 10 日安全事故

2017 年 1 月 10 日，子公司怀集怀德员工卢某在怀集怀德厂区内检修设备时违规操作自 1.8 米高脚手架意外跌落，头背部撞击地面水泥预制件，经怀集县人民医院抢救无效于当日死亡。

上述事故发生后，怀集县人民政府成立了怀德县怀德新材料有限公司“1.10”坠落事故调查组，经调查认定，怀德县怀德新材料有限公司“1.10”坠落事故是一起一般生产安全责任事故，事故直接原因系卢某违规操作，其应负主要责任，怀集怀德负有监管不到位的责任。

2017 年 9 月 13 日，怀集县安全生产监督管理局出具（怀）安监罚（2017）9 号《行政处罚决定书（单位）》和（怀）安监罚（2017）10 号《行政处罚决定书（个人）》，对怀集怀德罚款人民币 21 万元，对怀集怀德法定代表人梁飞罚款人民币 81,000 元。

2017 年 9 月 18 日，怀集县安全生产监督管理局出具了《关于怀集县怀德新材料有限公司“1.10”一般坠落事故的专项证明》，认为本次事故属于一般安全

生产责任事故，怀集怀德对事故的发生仅负有管理责任，并在事故发生后积极履行了赔偿义务，按时向主管机关缴纳了罚款，怀集怀德此事件不属于重大安全生产违法违规行为，对怀集怀德作出的行政处罚不属于重大安全生产行政处罚。

（2）2018 年 10 月 16 日安全事故

2018 年 10 月 16 日，德斯泰员工许某在对 PVB 压花机做防尘覆盖工作时，在 PVB 压花机运转的情况下，违规直接用手接触压花辊，被卷进 PVB 压花机最终导致死亡。

事故发生后，天台县安全生产监督管理局按照天台县人民政府的授权，牵头成立了浙江德斯泰新材料股份有限公司“10.16”机械伤害事故调查组，经调查认为“10.16”机械伤害事故是一起一般生产安全责任事故，员工许某违章操作导致事故发生，对本次事故负直接责任，德斯泰对本次事故负有管理责任。

2019 年 1 月 23 日，天台县安全生产监督管理局出具天安监管罚〔2018〕0016-1 号《行政处罚决定书》和（天安监管罚（2018）0016-2 号《行政处罚决定书》，对德斯泰罚款人民币 20 万元，对德斯泰法定代表人叶卫民罚款人民币 81,606 元。

2019 年 3 月 1 日，天台县应急管理局（根据中央机构改革精神及《天台县机构改革方案》，原天台县安全生产监督管理局职责整合至新设立的天台县应急管理局）出具《专项证明》，认为公司自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间，在生产经营过程中能遵守国家和地方有关安全生产法律法规，期间除 2018 年 10 月 16 日发生一起一般生产安全责任事故外，公司未发生其它生产安全责任事故。上述事故系一般生产安全事故，公司在事故中负有管理责任，公司上述情形不属于重大违法违规行为，对其处以 20 万元人民币罚款但情节不严重。除对上述事故进行行政处罚外，公司自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间不存在任何其他因违反安全生产监督管理方面的法律、法规、规章或规范性文件而被本局行政处罚的情形。

3、主管机关证明

天台县应急管理局于 2019 年 3 月 1 日出具《证明》，确认发行人自 2016 年 1 月 1 日至今，在生产经营过程中能够遵守国家和地方有关安全生产的法律法规，未发生重大安全事故，不存在因重大安全事故等违法违规行为受到行政处罚的情况。

怀集县安全生产监督管理局于 2018 年 1 月 9 日出具《证明》，确认发行人

子公司怀集怀德自 2015 年 8 月 28 日成立至 2017 年 12 月 31 日期间，在生产经营过程中能严格遵守国家和地方有关安全生产法律法规，除 2017 年 1 月 10 日发生一起一般生产安全责任事故而受到该单位处以罚款 21 万元人民币外，未发现该公司有发生其他生产安全责任事故。该局认为上述事故不属于重大违法违规行为，对怀德新材料作出的行政处罚不属于重大行政处罚。除对上述事故进行行政处罚外，怀德新材料自成立以来至今不存在任何其他因违反安全生产监督方面的法律、法规、规章或规范性文件而被该局行政处罚的情形；于 2019 年 1 月 10 日出具《证明》，确认发行人子公司怀集怀德自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间，在生产经营过程中能严格遵守国家和地方有关安全生产的法律法规，不存在因违反安全生产监督方面的法律法规而受到该局重大行政处罚的情形；该局也没有收到任何单位和个人关于该公司发生重大安全事故的报告。

（四）环境保护

公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》，加强环境保护工作，以总经理为环保工作第一责任人，设立安环部来负责公司日常的环境保护管理，逐层分解到基层员工，实施奖罚措施，有效实行各项环保治理措施。具体针对新建、改建、扩建项目，原料装卸、生产过程、环保设施运行、检修清洗以及实验室等全过程、各环节所产生的“三废”和噪音污染等，制定并执行严格的制度，使治理后均能达到相关环保标准。

1、环保制度和环保投入情况

公司根据实际情况建立了环境保护管理制度等相应的环保管理制度、编制的环保应急预案，并定期组织相关人员参加培训和演练。公司生产过程中严格按照相关制度执行：

序号	环境保护相关的制度
1	《环境保护管理制度》
2	《环境废弃物管理制度》
3	《危险化学品安全管理制度》
4	《化学危险品处置方法》
5	《突发环境污染事故应急处理程序》
6	《三废运行工岗位职责》
7	《三废化验员岗位职责》
8	《突发环境事件应急预案》
9	《溶剂泄漏事故专项应急预案》

报告期内，公司各项环保设施运行情况良好，环保投资及费用开支情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
环保投资	307.55	601.27	180.06
环保费用支出	389.17	307.30	203.62
合计	**696.72**	**908.57**	**383.68**

报告期内，公司的环保投资主要为环保设备的投入和改进，公司不断加大对环保设施的建造和升级，提高了三废的处理能力和效率，降低了废物的排放量。公司的环保费用支出主要为废水、废气和固废的处理费用、环保技术服务费、废水废气检测及环保咨询费用、环保设备修理费等。

报告期内，公司根据《排污费征收使用管理条例》和有关环保法律、法规、规章的规定，每季度向天台县环保局和怀集县环保局按时、足额缴纳排污费。

公司设有 COD、氨氮、PH、流量等监测设备，并根据环保部门对污染源在线监测监控系统运行管理的要求，聘请第三方机构对上述监测设备进行运行维护，将监控废水排放的实时数据，并联网上报当地环保部门。

2、环保治理情况

（1）八都、坡塘厂区环保治理情况

八都、坡塘厂区的主要污染物为废水、废气、噪声和固废，其中，废水主要为车间工艺废水；废气主要为工艺废气、污水站、储罐和固废堆场废气；噪声主要为生产设备产生的噪声；固废主要为污水站产生的污泥、车间废过滤膜等，具体情况如下：

①废水的排放情况及对应环保措施

排放的废水主要为工艺废水、废气处理循环水，主要污染物为 COD、氨氮。

厂区内建有一座处理能力为 1,600 m^3/d 的废水处理设施，所有废水收集后经高架由泵送至污水处理站处理后，达到天台县城市污水处理厂纳管标准后排放。

②废气的排放情况及对应环保措施

排放的废气主要为工艺废气、污水处理站废气、储罐和固废堆场的废气。

A．工艺废气：生产过程中产生的废气经二级喷淋-活性炭吸附-等离子后由 21 米排气筒高空排放。

B．污水处理站废气、储罐和固废堆场的废气经二级喷淋-等离子后由 21 米排气筒高空排放。

③噪声的排放情况及对应环保措施

噪声主要为真空泵、风机、搅拌电机、冷却塔等产生的设备噪声。根据台州市环境监测中心站对公司厂区的监测结果，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准。

④固废的排放情况及对应环保措施

目前主要固废为污水站产生的污泥、车间过滤工序产生的废过滤膜和滤渣等。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理办法》等有关规定，公司与固废处置机构签订了《危险废弃物处置合同》，委托其对危险固废进行处置，并在台州市危险废物动态管理信息系统中进行危险废物转移申请，填好转移联单，向当地环保部门备案。

（2）怀集怀德厂区环保治理情况

怀集怀德厂区的主要污染物为废水、废气、噪声和固废，其中，废水主要为生产废水和生活污水；废气主要为工艺废气、柴油发电机废气、锅炉燃料废气及食堂油烟废气；噪声主要为生产设备产生的噪声；固废主要为一般工业固废、危险固废和生活垃圾，具体情况如下：

①废水的排放情况及对应环保措施

排放的废水主要为生产废水和生活污水，主要污染物为 COD、氨氮等。

在厂区内建有一座处理能力为 2000 吨/天的废水处理设施及三级化粪池处理设施，所有废水经厂区处理后排入园区污水管网，汇入园区污水厂进一步处理。

②废气的排放情况及对应环保措施

排放的废气主要为工艺废气、柴油发电机废气、锅炉燃料废气及厨房油烟废气。

A．工艺废气：生产过程中产生的废气经引风机抽至三级填料喷淋塔处置后由 15 米排气筒高空排放。

B．柴油发电机废气经收集后使用水喷淋处理后引至楼顶排放。

C．锅炉燃料采用天然气，属于清洁能源，废气经收集后通过 15m 高的排

气管排放。

D．食堂油烟废弃采取“集气罩+油烟净化装置”处理后排放。

③噪声的排放情况及对应环保措施

噪声主要为烘干机、风机、空压机、离心机、冷冻机等产生的设备噪声。根据第三方环境监测单位站对公司厂区的监测结果，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准。

④固废的排放情况及对应环保措施

目前主要固废为污水站产生的污泥、车间产生的滤渣、不合格品（反应造粒）及纯水制备树脂。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《肇庆市固体废物污染环境防治管理办法》等有关规定，公司与固废处置机构签订了《危险废弃物处置合同》，委托其对危险固废进行处置，并在广东省固体废物管理信息平台中进行危险废物转移申请，填好转移联单，向当地环保部门备案。

3、主要环保设施运行情况

序号	设施名称	台（套）数	设施位置	处理能力
1	污水处理系统	1	八都厂区	1,600 m^3/d
2	废气处理设施	1	八都厂区	25,000 m^3/h
3	生产废水处理系统	1	怀集怀德	2,000 m^3/d
4	车间生产废气处理设施	1	怀集怀德	18,000 m^3/h
5	废气处理设施	1	坡塘厂区	25,000m^3/h

4、第三方环评机构核查情况

浙江省环境科技有限公司（国环评证：甲字第 2003 号）对德斯泰及其子公司怀集怀德环境保护工作进行了核查后出具了《浙江德斯泰新材料股份有限公司环境保护工作核查情况报告》认为，公司在清洁生产方面达到了国内清洁生产企业要求。核查时段内没有发生环境污染事故，也未曾因违法环境法规而受到处罚。公司已有的主要环保设施运行情况良好，环保设施稳定运转率保证 95%以上。根据监测站出具的检测报告，主要废水、废气污染物和噪声均能做到达标排放，固体废物得到了处置和利用。公司生产的产品及其生产过程中不含有或者使用国家法律、法规、标准中禁用的物质以及我国签署的国际公约中禁用的物质。在各项目实施过程中，能执行环境影响评价审批制度和环保“三同时”制度，募集资金投向项目符合国家、地方产业政策和经济发展规划，有利于改善环境质量。公司符合上市环保核查的要求。

5、主管机关证明

台州市天台县环境保护局于 2019 年 1 月 15 日出具《证明》，确认发行人近三年无重大环保事故发生，没有受到过该局行政处罚。

怀集县环境保护局于 2019 年 1 月 24 日出具《证明》，确认发行人子公司怀集怀德在生产经营活动中能够严格执行国家环境保护管理相关法律、法规，自 2016 年 1 月 1 日至今，能够严格遵守国家和地方有关环保的法律、法规及规章，符合有关环保要求，不存在违反国家和地方有关环保的法律、法规或规章的行为，未发生环境污染事故，不存在因违反国家和地方有关环保的法律、法规或规章而遭受处罚的情况。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

1、固定资产概览

公司拥有的固定资产主要为房屋建筑物及专用生产设备等。截至 2018 年末，公司固定资产账面原值为 17,865.76 万元，账面净值为 12,795.06 万元，无减值准备。公司各项固定资产均处于良好状态，能满足日常生产经营需要。公司固定资产具体情况如下：

固定资产类别	原值（万元）	累计折旧（万元）	净值（万元）	成新率（%）
房屋及建筑物	7,197.09	1,530.21	5,666.88	78.74
通用设备	263.62	164.92	98.70	37.44
专用设备	10,150.58	3,167.44	6,983.14	68.80
运输工具	254.47	208.12	46.34	18.21
合计	**17,865.76**	**5,070.70**	**12,795.06**	**71.62**

2、主要生产设备

公司的主要生产设备均来源于自行购买。目前，公司各项生产设备均处于良好运行状态，完全能保证公司的日常生产活动正常开展。

截至 2018 年末，公司主要机器设备情况如下：

序号	生产设备名称	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）
1	PVB 生产线设备	2,918.89	2,036.43	69.77
2	树脂粉生产设备	2,123.30	1,442.61	67.94

3	环保设备	835.59	647.91	77.54
4	智能控制系统设备	501.30	479.34	95.62
5	实验设备	391.79	156.49	39.94
6	检测设备	230.76	145.76	63.17

3、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 25 个单元房屋，总面积为 50,311.37 平方米，其中 22 个单元房屋已取得不动产权证，建筑面积为 48,912.03 平方米，占总面积为 97.22%；其余 3 个单元房屋已取得临时建设工程规划许可证，建筑面积为 1,399.34 平方米，占总面积为 2.78%，具体情况如下：

序号	权利人	房屋位置	产权证号	不动产单元号	建筑面积（m^2）	房屋用途	他项权利
1	德斯泰股份	天台县赤城街道明兴路 8 号	浙（2017）天台县不动产权第 0000343 号	331023001201GB00004F00010001	1,030.46	厂房	已抵押
2				331023001201GB00004F00020001	648.14		
3				331023001201GB00004F00030001	648.11		
4				331023001201GB00004F00040001	770.20		
5				331023001201GB00004F00050001	1,019.31		
6				331023001201GB00004F00060001	54.28		
7				331023001201GB00004F00070001	1,177.24		
8				331023001201GB00004F00080001	3,232.02		
9				331023001201GB00004F00090001	2,301.73	仓库	
小计					**10,881.49**		
10	德斯泰股份	天台县赤城街道工人东路 801 号	浙（2017）天台县不动产权第 0000463 号	331023001259GB00002F00010004	1,190.79	厂房	已抵押
11				331023001259GB00002F00010018	9,467.37		
12				331023001259GB00002F00010019	4,507.71		
13				331023001259GB00002F00010020	4,072.37		

序号	权利人	房屋位置	产权证号	不动产单元号	建筑面积（m^2）	房屋用途	他项权利
14				331023001259 GB00002F00010021	2,381.58		
15				331023001259 GB00002F00010022	2,191.58	综合楼	
小计					**23,811.40**		
16	德斯泰股份	赤城街道工人东路801号	临时建设工程规划许可证	辅助用房 2	204.80	辅助用房	无
17				辅助用房 3	634.13	辅助用房	
18				机修车间	560.41	辅助用房	
小计					**1,399.34**		
19	怀集怀德	怀集县怀城镇横洞工业园	粤（2017）怀集县不动产权第 0003400 号	441224015001 GB00032F00010005	1,920.00	仓库	无
20			粤（2017）怀集县不动产权第 0003401 号	441224015001 GB00032F00010006	3,139.35	综合楼	
21			粤（2017）怀集县不动产权第 0003403 号	441224015001 GB00032F00010007	4,574.79	厂房	
22			粤（2017）怀集县不动产权第 0003404 号	441224015001 GB00032F00010004	1,732.00	宿舍	
23			粤（2017）怀集县不动产权第 0003405 号	441224015001 GB00032F00010003	520.00	厂房	
24			粤（2017）怀集县不动产权第 0003406 号	441224015001 GB00032F00010001	2,060.00	仓库	
25			粤（2017）怀集县不动产权第 0003407 号	441224015001 GB00032F00010002	273.00	厂房	
小计					**14,219.14**		
合计					**50,311.37**		

截至本招股说明书签署日，上述序号 1-15 的房屋建筑物均已抵押，抵押面积为 34,692.89 平方米，具体合同参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）担保合同”。

（2）公司租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司共租赁了 3 处房屋，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋位置	租赁面积（m^2）	租金（元/年）	用途	期限
1	德斯泰股份	宣峰	秦皇岛市经济技术开发区镜泊湖路 2 号 1#	300	45,000.00	仓库	2018 年 3 月 25 日至 2019 年 3 月 24 日
2	德斯泰股份	曾彪	佛山市南海区狮山镇小洞工业园区（村编门号：31 号）	1,100	171,600.00	仓库	2018 年 9 月 22 日至 2023 年 6 月 30 日
3	德斯泰股份	张渝	重庆市易博华院小区 4 栋 5-4	66.07	20,340.00	员工宿舍	2018 年 8 月 5 日至 2019 年 8 月 5 日

公司上述房屋的租赁合同签订主体合格、必备条款齐全，内容真实、合法、有效，在缔约方均严格履行合同约定的前提下不存在潜在纠纷和风险。

（二）主要无形资产情况

1、无形资产

截至 2018 年末，公司无形资产账面原值为 4,659.28 万元，账面价值为 3,882.58 万元，无形资产使用正常。公司无形资产具体情况如下：

无形资产类别	账面原值（万元）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）
土地使用权	4,526.24	682.94	3,843.30
办公软件	120.82	81.54	39.28
专利权	12.22	12.22	-
合计	**4,659.28**	**776.71**	**3,882.58**

2、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 3 宗土地，已取得土地使用权证书，土地总面积为 108,345.74 平方米，均为工业用地，具体情况如下：

序号	权利人	产权证号	座落	取得方式	使用类型	面积（㎡）	终止时间	他项权利
1	德斯泰股份	浙（2017）天台县不动产权第 0000343 号	天台县赤城街道明兴路 8 号	出让	工业用地	21,151.87	2058 年 10 月 14 日	已抵押
2		浙（2017）天台县不动产权第 0000463 号	天台县赤城街道工人东路 801 号	出让	工业用地	28,173.87	2053 年 12 月 11 日	已抵押

3	怀集怀德	粤（2017）怀集县不动产权第0003400、0003401、0003403-0003407号	怀集县怀城镇横洞工业园	出让	工业用地	59,020.00	2061 年 3 月 30 日	无
合计						**108,345.74**	-	

截至本招股说明书签署日，上述序号 1、2 的土地使用权均已抵押，抵押面积为 49,325.74 平方米，具体合同参见本招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）担保合同”。

3、其他无形资产

（1）商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 12 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标注册人	注册号	注册商标	注册类别	有效期限	注册地
1	德斯泰股份	5590109		第 17 类	2009 年 10 月 28 日至 2019 年 10 月 27 日	中国
2		9286902	德斯泰	第 17 类	2012 年 4 月 14 日至 2022 年 4 月 13 日	
3		9286928		第 17 类	2012 年 4 月 14 日至 2022 年 4 月 13 日	
4	德斯泰有限	2016068755		第 17 类	2016 年 10 月 11 日至 2026 年 10 月 11 日	马来西亚
5		261353		第 17 类	2016 年 10 月 16 日至 2026 年 10 月 16 日	阿联酋
6		244019		第 17 类	2016 年 11 月 28 日至 2026 年 11 月 28 日	秘鲁
7		1341738		第 17 类	2017 年 2 月 2 日至 2027 年 2 月 2 日	马德里
8		1341738		第 17 类	2017 年 2 月 2 日至 2027 年 2 月 2 日	韩国
9		1248711		第 17 类	2017 年 5 月 23 日至 2027 年 5 月 23 日	智利
10		911522646		第 17 类	2018 年 5 月 29 日至 2028 年 5 月 29 日	巴西
11		5304022		第 17 类	2017 年 10 月 10 日至 2027 年 2 月 2 日	美国

序号	商标注册人	注册号	注册商标	注册类别	有效期限	注册地
12		181110988		第 17 类	2016 年 10 月 17 日至 2026 年 10 月 16 日	泰国

（2）专利

截至本报告出具日，发行人及子公司拥有 12 项发明专利、28 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期限
1	德斯泰股份	含改性有机纳米蒙脱土及增塑剂的 PVB 片材及其制备方法	发明专利	ZL200910114882.3	2009 年 1 月 19 日	2011 年 4 月 20 日	20 年
2		具有防火功能的 PVB 中间膜	发明专利	ZL201010525885.9	2010 年 10 月 30 日	2012 年 9 月 5 日	20 年
3		一种利用水直接冷却制备厚聚乙烯醇缩丁醛胶片的方法	发明专利	ZL201010525983.2	2010 年 10 月 30 日	2012 年 11 月 28 日	20 年
4		应用于太阳能组件的高反光率 PVB 封装膜及制备方法	发明专利	ZL201210449164.3	2012 年 11 月 9 日	2015 年 4 月 22 日	20 年
5		高缩醛度、高流动性聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法	发明专利	ZL201210541486.0	2012 年 12 月 13 日	2015 年 4 月 22 日	20 年
6		一种具有磁性的 PVB 膜片及其制备方法	发明专利	ZL201310454267.3	2013 年 9 月 27 日	2015 年 12 月 2 日	20 年
7		温度感应变色聚乙烯醇缩丁醛中间膜及其制备方法	发明专利	ZL201410259404.2	2014 年 6 月 12 日	2017 年 6 月 27 日	20 年
8		一种大密度聚乙烯醇缩丁醛树脂的合成方法	发明专利	ZL201410424642.4	2014 年 8 月 26 日	2016 年 6 月 15 日	20 年
9		添加剂及利用其提高丁醛利用率制备 PVB 树脂的方法	发明专利	ZL201610264905.9	2016 年 4 月 23 日	2018 年 2 月 6 日	20 年
10		一种改性 PVB 树脂粉及其制备方法	发明专利	ZL201610975659.8	2016 年 11 月 7 日	2018 年 12 月 21 日	20 年
11		一种减少生产 PVB 树脂排水量的生产方法	发明专利	ZL201610260926.3	2016 年 4 月 23 日	2018 年 7 月 17 日	20 年

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期限
12		一种隔音 PVB 胶片及其制备方法	发明专利	ZL20160975475.1	2016 年 11 月 7 日	2019 年 2 月 12 日	20 年
13		高强度夹层安全玻璃	实用新型	ZL201120057200.2	2011 年 3 月 4 日	2011 年 9 月 7 日	10 年
14		流延薄膜生产车间的抽气装置	实用新型	ZL201220694234.7	2012 年 12 月 13 日	2013 年 6 月 26 日	10 年
15		母液回用制备聚乙烯醇缩丁醛的设备	实用新型	ZL201220690146.X	2012 年 12 月 13 日	2013 年 7 月 10 日	10 年
16		聚乙烯醇缩丁醛合成工业中水洗水的回收利用装置	实用新型	ZL201220690724.X	2012 年 12 月 13 日	2013 年 7 月 24 日	10 年
17		一种磁性夹胶安全玻璃	实用新型	ZL201320602220.2	2013 年 9 月 27 日	2014 年 11 月 5 日	10 年
18		一种彩色 PVB 的着色与干燥装置	实用新型	ZL201320815573.0	2013 年 12 月 11 日	2014 年 6 月 4 日	10 年
19		一种含有聚乙烯醇缩丁醛的安全白板	实用新型	ZL201420487755.4	2014 年 8 月 27 日	2014 年 12 月 17 日	10 年
20		一种含有聚乙烯醇缩丁醛的特种鱼缸	实用新型	ZL201420487470.0	2014 年 8 月 27 日	2015 年 1 月 7 日	10 年
21		一种低收缩率 PVB 膜的成型设备	实用新型	ZL201721241456.2	2017 年 9 月 26 日	2018 年 5 月 25 日	10 年
22		一种丁醛抽提再利用装置	实用新型	ZL201721243063.5	2017 年 9 月 26 日	2018 年 5 月 25 日	10 年
23		一种高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜	实用新型	ZL201721243062.0	2017 年 9 月 26 日	2018 年 5 月 25 日	10 年
24		一种红外线吸收隔热胶片	实用新型	ZL201721242388.1	2017 年 9 月 26 日	2018 年 5 月 25 日	10 年
25		一种 PVB 防粘反应釜	实用新型	ZL201721242400.9	2017 年 9 月 26 日	2018 年 7 月 13 日	10 年
26		一种 PVB 中间膜隔音胶片	实用新型	ZL201721241457.7	2017 年 9 月 26 日	2018 年 7 月 13 日	10 年
27		一种电致变色 PVB 膜的成型装置	实用新型	ZL201721242396.6	2017 年 9 月 26 日	2018 年 7 月 13 日	10 年
28		一种连续化 PVB 树脂生产设备	实用新型	ZL201721242386.2	2017 年 9 月 26 日	2018 年 7 月 13 日	10 年
29		一种 PVB 废水的丁醛气提回收系统	实用新型	ZL201721243071.X	2017 年 9 月 26 日	2018 年 7 月 13 日	10 年
30		温度感应变色 PVB 中间膜	实用新型	ZL201721347869.9	2017 年 10 月 19 日	2018 年 11 月 16 日	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期限
31		声光可控型 PVB 膜	实用新型	ZL201721352450.2	2017 年 10 月 19 日	2018 年 11 月 16 日	10 年
32		固体 PVB 电解质膜	实用新型	ZL201721352397.6	2017 年 10 月 20 日	2018 年 7 月 6 日	10 年
33		红外线吸收型 PVB 中间膜	实用新型	ZL201721347791.0	2017 年 10 月 19 日	2018 年 7 月 6 日	10 年
34		一种含阻尼特性的功能性复合型 PVB 中间膜	实用新型	ZL201721353675.X	2017 年 10 月 19 日	2018 年 7 月 6 日	10 年
35	怀集怀德	一种夹层反应釜	实用新型	ZL201720378192.9	2017 年 4 月 12 日	2018 年 1 月 2 日	10 年
36		一种悬浮搅拌式化工用反应釜	实用新型	ZL201721096841.2	2017 年 8 月 30 日	2018 年 6 月 8 日	10 年
37		一种可回收余热的树脂自动灌装装置	实用新型	ZL201721450156.5	2017 年 11 月 3 日	2018 年 6 月 8 日	10 年
38		一种 PVB 气干装置	实用新型	ZL201820301725.8	2018 年 3 月 5 日	2018 年 7 月 3 日	10 年
39		一种用于 PVB 树脂生产的原料自控计量上料装置	实用新型	ZL201820300674.7	2018 年 3 月 5 日	2018 年 11 月 13 日	10 年
40		一种用于 PVB 原材料缩合反应设备	实用新型	ZL201820301742.1	2018 年 3 月 5 日	2019 年 4 月 2 日	10 年

截至本招股说明书签署日，上述序号 1-6、8、13-20 的专利已质押，具体合同参见本招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）担保合同”。

六、发行人拥有的主要业务资质和特许经营权

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有业务资质和特许经营权。

七、发行人的技术及研发情况

（一）主要产品生产技术情况

1、主要产品的核心技术

公司的主要产品是 PVB 中间膜，其核心技术主要为自主研发的成熟技术，技术水平较为先进，大部分已用于产品的批量化生产，具体情况如下：

序号	技术名称	技术来源	对应专利	创新类别	成熟程度
1	高层建筑防飓风 PVB 中间膜	自主研发	一种利用水直接冷却制备厚聚乙烯醇缩丁醛胶片的方法	原始创新	批量生产
2	阴离子相催化体系下低温法合成 PVB 树脂粉技术	自主研发	高缩醛度、高流动性聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法	原始创新	批量生产
3	具有建筑节能作用和提高太阳能电池光电转化效率的薄膜的研究	自主研发	应用于太阳能组件的高反光率 PVB 封装膜及制备方法	原始创新	尚未批量生产
4	PVB 树脂粉结构剖析与制备工艺分析优化	自主研发	聚乙烯醇缩丁醛合成工业中水洗水的回收利用装置	原始创新	批量生产
5	制备高强度 PVB 中间膜的关键技术	自主研发	一种大密度聚乙烯醇缩丁醛树脂的合成方法	原始创新	批量生产
6	具有防火功能的 PVB 中间膜	自主研发	具有防火功能的 PVB 中间膜	原始创新	批量生产
7	新型抗紫外彩色 PVB 中间膜的生产技术	自主研发	一种彩色 PVB 的着色与干燥装置	原始创新	尚未批量生产
8	有机纳米蒙脱土改性 PVB 夹层玻璃中间膜	自主研发	含改性有机纳米蒙脱土及增塑剂的 PVB 片材及其制备方法	原始创新	批量生产
9	温度感应变色 PVB 中间膜的关键技术	自主研发	温度感应变色聚乙烯醇缩丁醛中间膜及其制备方法	原始创新	批量生产
10	隔音 PVB 胶片的研发	自主研发	一种 PVB 中间膜隔音胶片	原始创新	批量生产
11	一种连续化 PVB 树脂粉生产工艺的研发	自主研发	一种改性 PVB 树脂粉及其制备方法	原始创新	批量生产
12	声光可控型 PVB 高分子材料的制备	自主研发	声光可控型 PVB 膜	原始创新	尚未批量生产
13	红外吸收型 PVB 中间膜	自主研发	红外线吸收型 PVB 中间膜	原始创新	批量生产
14	具有低收缩率的 PVB 中间膜技术	自主研发	一种低收缩率 PVB 膜的成型设备	原始创新	批量生产
15	一种电致变色复合型功能 PVB 中间膜	自主研发	一种电致变色 PVB 膜的成型装置	原始创新	批量生产
16	一种高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜	自主研发	一种高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜	原始创新	批量生产
17	光伏专用 PVB 树脂	自主研发	光伏专用聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法（申请中）	原始创新	尚未批量生产
18	一种隔热复合功能型 PVB 中间膜的研发	自主研发	一种隔热复合功能型 PVB 中间膜（申请中）	原始创新	尚未批量生产
19	高流动性 PVB 树脂的研发	自主研发	一种 3D 打印专用聚乙烯醇缩丁醛树脂及其制备方法（申请中）	原始创新	尚未批量生产

序号	技术名称	技术来源	对应专利	创新类别	成熟程度
20	光学 PVB 膜的研发	自主研发	光学 PVB 中间膜（申请中）	原始创新	尚未批量生产
21	复合功能型 PVB 膜的研发	自主研发	复合型 PVB 中间膜（申请中）	原始创新	尚未批量生产
22	具有优越耐老化性能 PVB 中间膜的关键技术	自主研发	-	原始创新	批量生产
23	多层复合 PVB 中间膜	自主研发	-	原始创新	批量生产

各核心技术简介如下：

（1）高层建筑防飓风 PVB 中间膜

利用水直接冷却定型的工艺，生产出厚度较大的防飓风 PVB 中间膜,我国沿海地区每年都有强台风来袭，防飓风产品很好地起到了保护财产和人身安全的作用。

（2）阴离子相催化体系下低温法合成 PVB 树脂粉技术

低温法合成 PVB 树脂粉技术，这种技术生产的树脂粉颗粒尺寸比较均一，分子量分布相对较窄，另外生产的产品的嵌段特征系数较大，因此其具有以下的优势：①流动性较为理想，具备成型优势；②吸油性比较均一，膜片生产比较稳定。

（3）具有建筑节能作用和提高太阳能电池光电转化效率的薄膜的研究

①采用合适种类的 PVB 树脂粉，确保生产的膜片光学性能满足光伏 PVB 中间膜的要求，以及 PVB 树脂粉与增塑剂的相容性，防止发生增塑剂渗出的现象；②采用复配增塑剂，这种增塑剂不但与 PVB 树脂粉有良好的相容性，而且具有较强的耐候性，能提升光伏 PVB 中间膜的耐环境性能。

（4）PVB 树脂粉结构剖析与制备工艺分析优化

①消除和抑制漩涡的生成，增强反应均匀性，提高产品指标稳定性；②提升产品的堆积密度，使 PVB 树脂颗粒形态更加规整，并减少水洗的用水量。

（5）制备高强度 PVB 中间膜的关键技术

①通过加入粘接强度调节剂，不但实现了利用边角料再生产 PVB 中间膜的高效回收利用，又合理的调节 PVB 中间膜与无机玻璃之间的粘接性能，使得生产出的 PVB 中间膜完全符合质量要求；②通过加入扩链剂，实现了 PVB 中间膜的力学性能大幅度提升，使得生产出的 PVB 中间膜的技术指标达到甚至超越国

际先进水平；③引入另一个重要的指标—弹性模量来反映中间膜抵抗形变能力的大小。

（6）具有防火功能的 PVB 中间膜

①筛选出与 PVB 树脂粉有一定相容性的辅助增塑剂；②找出一种阻燃效果好且不影响 PVB 中间膜光学性能的阻燃剂；③通过加入必要助剂来调整阻燃剂对 PVB 中间膜各种性能的影响。

（7）新型抗紫外彩色 PVB 中间膜的生产技术

①使用具有抗紫外线特性的增塑剂，与紫外线吸收剂协同作用，确保生产的 PVB 中间膜具备最佳的抗紫外线功能；②着色简单快捷，更换颜色不会对原材料造成浪费，降低成本，提高生产效率；③采用特殊工艺，所得到的 PVB 中间膜颜色非常均匀。

（8）有机纳米蒙脱土改性 PVB 夹层玻璃中间膜

有机纳米蒙脱土改性 PVB 玻璃中间膜技术正好在力学性能和粘结性能上弥补了国产 PVB 树脂粉存在的缺陷，可以全部利用国产 PVB 树脂粉甚至是废弃 PVB 中间膜边角料可生产出接近或超过进口产品性能的 PVB 玻璃中间膜。

（9）温度感应变色 PVB 中间膜的关键技术

①将温度感应变色与 PVB 中间膜结合，使其具有选择性透过能力，达到节能的目的；②采用涂覆的方式来避免变色剂在强剪切作用下的失效。

（10）隔音 PVB 胶片

通过对 PVB 树脂粉进行树脂改性，获得高隔音阻尼系数树脂粉来制作 PVB 中间层，然后夹于两层普通中间膜并通过三层 PVB 中间膜共挤工艺生产出具有抗紫外和高隔音的高隔音 PVB 中间膜。

（11）一种连续化 PVB 树脂粉生产工艺的研发

设计一种以设备自动控制为主的连续化 PVB 树脂粉生产工艺流程，并根据流程设计相应的生产设备及自动化控制程序。

（12）声光可控型 PVB 高分子材料的制备

①制备出一种对声音和热量都具有阻隔作用的声光可控型 PVB 胶片，将其用于建筑、汽车、航空等领域、在保持透明性的前提下尽可能的阻隔来自太阳光中的红外、紫外线辐射和空间中的噪音，以达到节能降噪的效果；②开发阻尼

型树脂粉，从材料方面为声光可控 PVB 膜片提供可使用、稳定性高的原料；③研究各种不同的纳米微粒以及隔热涂料加入到 PVB 中间膜中后对热量进行阻隔，研究各种因素对其性能的影响，优化试验配方，得到能够市场化的隔热 PVB 中间膜。

（13）红外吸收型 PVB 中间膜

一种对红外光具有吸收作用的 PVB 中间膜，将其用于建筑、汽车、航空灯领域、在保持透明性的前提下尽可能的吸收来自太阳光中的红外线辐射，以达到节能效果。

（14）具有低收缩率的 PVB 中间膜技术

通过对 PVB 树脂粉的改性，制备出一种低收缩率的 PVB 中间膜，将其用于建筑、汽车、光伏等领域，在后期玻璃深加工的过程中，避免玻璃合片时因 PVB 中间膜收缩过大而产生不合格品，浪费原材料。

（15）一种电致变色复合型功能 PVB 中间膜

①探索合适的配方和工艺，强化电致变色材料与 PVB 树脂的相容性，筛选合适的电致变色材料加入到 PVB 中间膜体系；②开发电致变色功能性 PVB 膜与玻璃的深加工成型工艺，实现通过电压大小调节玻璃颜色的深浅。

（16）一种高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜

①制备出一种高透光率的 PVB 中间膜，用于太阳能光伏组件，提升组件整体功率；②研究不同缩醛度以及羟基比例制作的 PVB 中间膜光学性能的影响；③研究抗氧剂，光稳定剂以及紫外吸收剂等对 PVB 中间膜光学性能的影响；④研究不同增塑剂对 PVB 中间膜光学性能的影响。

（17）光伏专用 PVB 树脂

开发出一种光伏 PVB 中间膜专用的光伏 PVB 树脂，具备以下性能：

①雾度、透过率等光学性能要比普通建筑级好；②提高光伏级 PVB 树脂的电绝缘性能；③提高光伏级 PVB 树脂的耐老化性能。

（18）一种隔热复合功能型 PVB 中间膜的研发

①寻找一种隔热效率高、光学性能强、力学性能稳定的功能材料；②探索合适的配方和工艺，强化隔热材料与 PVB 树脂的相容性，筛选合适的隔热材料加入到 PVB 中间膜体系；③开发隔热功能性 PVB 膜与玻璃的深加工成型工艺。

（19）高流动性 PVB 树脂的研发

用低粘度 PVA 树脂在低温法下合成高流动性、低气味 PVB 树脂粉来作为 3D 打印的专用材料。

（20）光学 PVB 膜的研发

①研究各种配方的增塑剂加入到 PVB 中间膜中后，其对雾度及性能的影响情况；②筛选出的增塑剂配方和相同组分的树脂粉在双螺杆挤出机中制成 PVB 膜片，并测试其各项指标；③针对最后选出的配方对 PVB 中间膜各种性能影响通过加入必要助剂进行调整，同时保持 PVB 中间膜具有良好的光学性能。

（21）复合功能型 PVB 膜的研发

①开发复合膜涂覆/复合中试生产线;②研发或筛选一种 PVB/PET 复合胶水；③完成中试 PVB/PET/PVB 量产。

（22）具有优越耐老化性能 PVB 中间膜的关键技术

①使用特殊的缓聚剂来延缓 PVB 中间膜的老化过程，提高 PVB 中间膜的耐老化性能；②使用失重计量的方式均匀地加入缓聚剂，确保了其分散效果。

（23）多层复合 PVB 中间膜

将热反射薄膜与 PVB 中间膜复合形成一个具有高效隔热功能的中间材料，不仅保持了夹层玻璃的安全性还有很好的节能效果。

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

PVB 中间膜是公司的核心技术产品，报告期内，公司核心技术产品收入及其占主营业务收入比例的情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVB 中间膜	33,234.18	97.24	28,049.39	91.04	22,814.72	96.70

（二）研究开发情况

公司设立研发中心负责研发工作，该研发中心被认定为省级高新技术企业研究开发中心，负责新工艺、新产品的研发和优化，并取得多项研究成果。

1、研究开发机构的设置

公司目前已建立了相对完善的研发管理架构，由研发中心负责技术、产品的研发工作。研发中心是公司现有的综合性研究开发机构，是技术研发和创新

体系的核心和主要依托。

截至本招股说明书签署日，公司共有研发人员 43 人，占公司员工总数的比例为 10.59%。报告期内，公司核心技术人员没有发生重大变动。核心技术人员介绍参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”。

截至本招股说明书签署日，公司已取得 40 项专利，其中 12 项发明专利、28 项实用新型专利。

2、技术储备

公司目前研发项目及技术储备主要以功能性 PVB 中间膜和先进生产工艺为主要研究方向，选择有市场前景、技术先进、效益显著的研究开发项目进行自主开发。公司目前自主研发项目储备情况如下：

序号	项目/技术名称	主要内容
1	一种高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜	该产品以普通 PVB 树脂粉为基材、开发出光伏专用树脂粉及独特的工艺配方，用熔融混合、流延成型的方法制得高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜。产品具有较高的可见光透射率高、雾度小、机械性能好等特点。
2	一种含有阻尼特性的功能复合型 PVB 中间膜	该产品在产品设计和生产工艺上有创新，以普通 PVB 树脂粉为基材、设计开发具有阻尼效果的 PVB 树脂粉，高分子材料的隔音改性可以通过改善材料的阻尼性能来进行，粘弹性的改变令声能消耗增大。对 PVB 树脂粉进行粘弹性设计就是要通过改性来改变 PVB 分子链的－OH 基团的含量，从而改变其分子链间的相互作用力和链段柔性，玻璃化转变变低，最终得到具有低温阻尼性能的 PVB 树脂粉。通过设备的选型、工艺的调整，最终得到性能优异的含有阻尼特性的功能 PVB 中间膜，实现夹层玻璃对声波的阻隔。产品具有隔声性能优异、透光率高、雾度小、机械性能好等特点。
3	复合功能型 PVB 中间膜	该产品开发多层复合功能性 PVB 中间膜，通过 PVB 和 PET 多层叠加复合，PVB 具备对玻璃的粘结性和安全性，PET 机械强度高，安全性更好，复合膜同时可以具备声、光、磁、电、热性能，产品具有透光率高、雾度小、机械性能好等特点。
4	高流动性 PVB 树脂的研发	该项目用低粘度 PVA 树脂（聚合度 200-800）、低温法（反应温度 5-10℃）合成高流动性、低气味（通过对水洗工艺的微调包括抗氧剂添加、水洗温度、水洗次数等）PVB 树脂的合成工艺。通过对羟基值和缩醛度比例的控制（羟基值 16-22%）调控树脂粉的常温醇溶速度，从而调节 3D 打印制品的醇抛光速率，最终生产出市场化的高流动 PVB 树脂。
5	声光可控 PVB 高分子材料的研发	该项目探索三层共挤工艺，中间膜采用隔音高分子树脂，外两层采用红外、紫外控制型的功能性 PVB 树脂，最终得到声光可控的 PVB 中间膜产品具有隔声性能优异、隔热性能强、透光率高、雾度小、

序号	项目/技术名称	主要内容
		机械性能好等特点。
6	光学 PVB 中间膜的研发	该产品以普通 PVB 树脂粉为基材、研究各种不同增塑剂配比加入到 PVB 树脂粉中后对其性能的影响，优化试验配方，用熔融混合、流延成型的方法制得低雾度 PVB 中间膜。产品具有较高的可见光透射率高、雾度小、机械性能好等特点。

3、研发投入情况

时间	研发费用（万元）	营业收入（万元）	占比（%）
2018 年度	1,930.04	34,429.75	5.61
2017 年度	1,524.86	30,955.53	4.93
2016 年度	1,556.42	23,707.70	6.57

注：上述数据系合并口径。

4、科技技术成果

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司拥有 5 项科学技术成果，具体情况如下：

序号	完成单位	登记号	成果内容	发证日期	发证机关
1	德斯泰股份	17010147	隔音 PVB 胶片	2017 年 12 月 31 日	浙江省科技厅
2		18010165	PVB 生产中提高丁醛利用率工艺	2018 年 12 月 17 日	
3		18010166	隔音 PVB 中间膜	2018 年 12 月 17 日	
4		18010167	一种高透光率太阳能电池用 PVB 中间膜	2018 年 12 月 17 日	
5		18010168	一种含有阻尼特性的功能性复合型 PVB 中间膜	2018 年 12 月 17 日	

5、产学研合作

公司与高校进行了技术研发合作，具体情况如下：

序号	项目名称	合作对象	项目周期	专利权人	专利名称	专利号	技术成果归属
1	隔热 PVB 胶片开发	温州大学	2017 年 5 月 12 日-2018 年 5 月 11 日	-	一种高隔热护眼护肤型 PVB 胶片及其制备方法	尚在申请中	公司独享所有权和转让权

序号	项目名称	合作对象	项目周期	项目内容	技术成果归属
2	共建“功能性膜材料联合研发中心”	温州大学	2017 年 5 月 5 日-长期	以院校的研发力量为依托，双方联合创办具有国内领先，国际一流的“功能性膜材料联合研发中心”，合作范围和研究领域主要从事汽车、建筑、光伏应用领域玻璃配套用相关功能性薄膜产品。	双方共享

（三）公司的技术创新机制

公司重视科技研发和设备改造工作，建立公司研究开发部门，对提升公司的技术水平发挥直接的推进作用。

1、深化自主创新理念

公司目前以研发中心为研发依托，从全球范围搜索技术创新与研发成果，并充分发挥企业现有的研发能力，学习、引进并且消化吸收，加快研发成果向实际生产力转化，使公司保持行业领先的创新能力。

2、加大技术研发投入

（1）加强产学研合作

公司将拓展与国内外知名高校及专业科研院所合作，借助外部的技术、设备、人员和信息优势，通过合作研究、共同开发、技术引进等模式进行新技术、新工艺的创新整合，来提升公司内部技术研发能力和生产工艺水平。

（2）加大硬件设施建设

通过前期投资，公司目前已拥有专业化的实验设备，投入足额的实验、测试经费，开展各项 PVB 中间膜的生产工艺课题研究及设计、检测标准化的各项试验，从而为公司研发项目的顺利进行打下坚实的基础。未来公司将继续进行研发中心的升级改造，研发硬件设施将进一步升级，从而为公司的技术创新能力再上新台阶提供更加有力的支持。

（3）建立人才激励制度

公司通过提高技术人员的薪酬待遇，制定完善的奖励制度，吸引并留住人才。在现有的科研队伍基础之上，公司拟通过内部选拔、校企联合培养等方式进一步充实研发团队实力。公司通过不断优化技术研发人员的激励和培训机制，改革薪酬分配，特别是注重对在技术创新、新产品开发过程中做出突出贡

献的技术人员进行重点奖励，不断完善人才激励制度。

八、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外设立分支机构以及开展经营活动。

九、发行人未来三年的发展规划及目标

本业务发展规划是公司根据当前的经济形势和市场环境，在行业前景未发生重大变化情况下做出的计划和安排。公司不排除根据经济形势和实际经营状况变化对本业务发展规划进行修正、调整和完善的可能性。

（一）公司整体发展规划

公司以本次发行新股并上市为契机，充分利用自身积累的设计、研发、技术工艺、生产管理、客户发展等优势与经验，在提高产品技术含量的基础上，扩大生产规模，提升产品品质，降低生产成本，减少单位产品能耗；加大市场开拓力度，继续拓展国内外优质客户，同时挖掘国内潜在需求，增加市场份额，提升公司在细分行业内的市场占有率。公司将通过自主创新、精细管理和优质服务，不断增强综合竞争力，致力成为国际领先的 PVB 中间膜供应商，为提升我国 PVB 行业整体的研发和制造能力以及国际地位做出贡献。

（二）具体发展目标

1、技术研究与创新计划

目前，公司已经研发出涵盖建筑级 PVB 玻璃中间膜、汽车级 PVB 玻璃中间膜、光伏级 PVB 玻璃中间膜，自主研发并产业化了常规 PVB 树脂粉和隔音 PVB 树脂粉，开发了成套多层共挤隔音 PVB 设备和全自动连续生产线。

公司以研发为主导的技术开发模式，有着较为深厚的技术积累以及技术优势。公司将在坚持自主创新的原则下，不断加大对技术研究和新产品研发的资源投入，增强科研实力，提高综合竞争能力和经济效益，实现可持续的快速发展。

（1）公司将对现有研发中心进行升级改造，紧密结合节能减排、绿色环保等政策方向，继续研发符合市场发展需求的功能性 PVB 中间膜，加快推进高产能双螺杆全自动连续生产线的应用开发；进一步推进信息化在产品设计、试验、分析和仿真上的应用，在体现产品个性化的同时实现产品的标准化、系列

化、通用化，稳定产品质量。

（2）公司将在现有人员的基础上，引进各类高素质技术人才，充实技术研发队伍，优化人才结构，为后续公司发展提供充足的技术人才储备；分别采取自训、外训、委培以及与其他科研单位或高等院校联合培训等方式，提高技术人员的科技创新能力。

（3）公司将积极开展与高等院校和专业科研单位的合作，通过合作开发、技术交流等形式不断增强公司的科研力量和自主品牌的创新，达到优势互补的目的。通过产学研合作，加快公司新产品的转化，为企业的可持续发展储备技术力。

（4）公司积极响应国家自主创新能力建设，加强自主知识产权的保护，力争每年的专利申报数量持续增长。

2、营销发展计划

公司将着力加大现有市场的挖掘深度及潜在市场的开拓力度，在巩固和发展与优质客户的合作关系基础上，进一步健全营销网络，提高营销网络的效率和稳定性，提高公司产品的市场占有率，在稳步提高客户认可度和忠诚度的同时，积极开发新行业、新市场、新客户。为此，公司将采取以下措施：

（1）构建营销信息系统，捕捉市场机遇：公司将在进一步优化及扩展销售部门职能的基础上，与行业内权威研究机构、科研院校、新闻媒体等建立紧密沟通机制，聘请行业专家参观、座谈、指导等，及时获取市场前沿政策及产品技术信息，迅速进行目标市场的分析和确定，为实行差异化的市场营销策略提供支持。

（2）完善营销制度，培养营销队伍，拓展营销网络：公司将通过完善的销售激励制度，通过内部培养及外部招聘营销人员扩大销售队伍，加强行业知识与销售技巧培训，提高营销队伍的专业知识和综合素质。公司将加强售前的业务咨询、售中的技术交流以及售后的维护服务，以提供优质的产品和服务。公司将继续保持与优质客户良好的合作关系，拓展销售渠道，开拓新的客户资源。

（3）实施品牌战略，宣传企业形象：公司将通过参与 PVB 中间膜行业标准的制定工作，承办由行业协会组织的各项活动，并在国内外 PVB 中间膜应用主

流市场进行品牌宣传、申请品牌保护、建立防伪标识，大力推广公司品牌。同时积极参加国内外应用行业论坛、研讨会、展示会、洽谈会等，借此接触潜在客户，扩大营销范围，宣传公司品牌，传播公司核心价值理念，提升企业的整体形象。

3、主营业务拓展计划

公司的主要产品为建筑级 PVB 中间膜、汽车级 PVB 中间膜、光伏级 PVB 中间膜。在建筑行业，公司已是国内排名前列的建筑玻璃企业-南玻集团、台玻集团、耀皮集团的重要供应商，未来公司将继续巩固在建筑行业的市场地位，同时积极发展功能性 PVB 中间膜来满足市场需求和提高产品利润。在汽车行业，目前汽车级 PVB 玻璃中间膜已成为公司的重点发展领域，已成为福耀集团、铁锚玻璃、利虎玻璃等知名汽车玻璃企业供应商，未来通过进一步提高产品质量和稳定性，提升在汽车行业内的认可度，以实现大规模替代进口汽车级 PVB 中间膜为未来目标。在光伏行业，公司将继续与光伏企业合作研发，来进一步降低双玻光伏组件的生产成本，提高规模化生产效率，提高双玻光伏组件的市场占有率。

4、人力资源发展计划

在未来的三年内，公司将继续完善人力资源管理体系，完善职责描述、考核和激励、培训和教育等体系建设，形成良性竞争机制，营造和谐的用人环境。

（1）重视人才引进和培养：公司将根据未来发展规划和新技术、新产品发展需要，继续引进和储备 PVB 中间膜相关的技术研发、生产经营、市场营销等的专业人才，充实现有的研发中心、生产运营中心和客户中心的人才队伍，完善公司的人才储备和梯队建设。

（2）加强员工培训：公司将继续完善员工培训计划，形成有效的人才培养和成长机制。公司将建立培训中心，通过内部授课、外部加大与高等院校、科研机构的合作，并将聘请知名的咨询机构等方式，对公司的技术、管理、营销人员有针对性的开展各类专业培训，将公司整体战略发展目标与员工个人职业生涯目标有效结合，提升整体员工的素质和专业性。

（3）继续完善绩效考核制度：公司将通过内部协调和外聘专业机构来进一

步完善现有薪酬体系，将公司的战略目标和年度计划层层分解为关键业绩指标，以关键业绩指标为核心并结合员工的工作态度和工作成果进行绩效考核，形成“对内具有激励性，对外具有竞争性”的薪酬体系，从而使公司人才队伍更适应市场经济的环境，形成良性竞争，提高人才队伍整体的竞争力。

（4）加强企业文化建设：公司坚持以“以德立业、斯文做人、安泰自在”的企业经营管理理念，坚持开拓、创新、务实、高效的企业精神，塑造员工忠义血性、危机责任、问题意识、改革机遇、诚信为本、团队合作、利益共同、学习成长、效率效益、社会责任的企业价值观，培养员工“爱岗敬业”的职业操守，形成公司吸引人才、留住人才的独特竞争优势。

5、管理水平提升计划

公司将依据中国证监会和相关部门关于上市公司规范运作的有关规定，健全各项规章制度和内控制度，进一步完善法人治理结构，加强内部控制，建立科学、高效、合理的决策系统，进一步提高公司科学决策的能力和水平。公司将建立科学的企业组织和管理模式，不断完善组织结构设置，强化人力资源管理、生产管理、营销管理、企业文化建设等方面的组织功能，来满足公司未来发展需要和上市后的监管要求。

（三）上述计划所依据的假设条件

1、公司所处行业发展正常，不出现重大不利因素；原材料价格和产品售价波动均能处于正常范围，不会出现重大的市场突变情形；

2、公司遵循的现行法律、法规和行业政策无重大不利变化；

3、公司所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生；

4、本次发行能顺利完成，募集资金能够及时到位；募集资金拟投资项目能顺利如期完成；

5、公司无足以严重影响公司正常运转的人事变动。

（四）实施上述计划的主要困难以及实现上述计划拟采用的途径

在上述计划实施过程中，公司可能面临如下两个主要困难：

1、资金方面：公司现有的资本实力有限，在加大研发投入、引进专业人才、扩大营销网络和拓展业务规模等，特别是提升产品质量和稳定性需要对现

有生产设备进行改造和升级投入，这些方面都面临资金规模的限制，制约公司的快速发展；

2、管理方面：依据公司的发展规划，未来几年公司的资产规模、业务规模、人员规模、资金运用规模及营销规模都将大幅增长，在此背景下，公司在组织体制、管理模式、内部控制等方面都将面临新的更大的挑战。公司需要尽快提高各方面的应对能力，才能确保实现各项计划目标。

公司将结合自身的实际情况，综合运用多种融资渠道获得公司发展的必备资金。如果本次发行股票成功，公司将按计划组织募集资金投资项目的实施；同时，公司将更加重视全方位的质量管理，并加快优秀人才特别是管理、研发、营销等专业人才的引进，进一步完善公司的法人治理结构，提升公司的经营管理能力、持续创新能力和销售服务能力，确保公司战略发展目标顺利实现。

（五）发展计划与现有业务的关系

上述业务发展规划是在公司现有业务基础上，根据行业特点、发展规律及发展前景，按照公司发展战略目标制定的。

公司发展规划实施后，技术水平将显著提高、产品结构更为多样化、市场规模将进一步扩大、人员的专业性和积极性将明显提升、管理水平将满足公司的快速发展，这都有助于进一步提高公司在行业内的地位。

公司计划利用募集资金投资的项目是现有产品基础上的产能扩张和技术提升，公司的发展规划和各项新投资项目与现有业务紧密相关。公司现有的技术创新优势、产品品质优势、人力资源与客户资源优势，将成为公司未来三年发展规划和新投资项目取得成功的保障。

（六）上市后通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的声明

公司上市后将严格遵守相关法律、法规，通过定期报告等方式，持续公告公司未来发展规划的实施情况。

第七节　同业竞争与关联交易

一、发行人独立运行情况

本公司由德斯泰有限整体变更设立，未进行资产和业务的剥离。公司自成立以来，按照上市公司要求规范运行，拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在资产、人员、财务、机构、业务方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具体情况如下：

（一）资产独立完整情况

发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、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。

（二）人员独立情况

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、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，不在控股股东、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）财务独立情况

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和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）业务独立方面

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间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐机构认为：公司自成立以来，按照上市公司要求规范运行，拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在资产、人员、财务、机构、业务方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。发行人已就公司独立运行情况进行了充分信息披露，所披露内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司实际控制人系自然人叶卫民、齐玲锦及叶新棵，三人直接和间接控制公司共计39.94%股份。截至本招股说明书签署日，公司的控股股东及实际控制人不存在从事与发行人及所属公司相同或相似业务的情况。

截至本招股说明书签署日，除持有本公司股份外，叶卫民、齐玲锦及叶新棵控制的其他企业及其主营业务情况如下：

公司名称	股权结构	经营范围
天台洪都投资管理咨询有限公司	齐玲锦持股 48.33%、叶新棵持股 23.94%、其他股东持股 27.73%	投资咨询、企业管理咨询、财务咨询
天台县德盛投资管理咨询有限公司	叶新棵持股 26.46%、其他股东持股 73.54%	投资咨询、企业管理咨询、财务咨询
天台永盛投资管理咨询有限公司	齐玲锦持股 47.51%、叶新棵持股 4.77%、其他股东持股 47.72%	投资咨询、企业管理咨询、财务咨询
天台县德邦工程塑料厂	叶卫民持股 100%	塑料零配件加工、销售

天台洪都、天台德盛、天台永盛是以持有公司股权为目的而设立，除股权投资外，不从事其他任何经营活动。天台县德邦工程塑料厂在报告期内均无实质业务，与公司不构成同业竞争。

截至本招股说明书签署日，除上述企业外，控股股东、实际控制人叶卫民、齐玲锦及叶新棵无其他对外投资及控制企业的情形，且其控制的其他企业与公司不存在同业竞争。

（二）公司与控股股东、实际控制人近亲属控制的企业不存在同业竞争

公司实际控制人叶卫民、齐玲锦及叶新棵三人的近亲属中，叶卫民的姐姐叶玉莺曾控制天台寒山进出口有限公司，该公司的情况如下：

公司名称	股东构成	主营业务
天台寒山进出口有限公司	叶玉莺 60%，陈添红 40%	货物进出口、技术进出口

注：该公司已于 2016 年 07 月 28 日注销。

综上，截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人近亲属控制的企业不存在同业竞争。

（三）关于避免同业竞争承诺

为避免未来可能的同业竞争，公司实际控制人叶卫民、齐玲锦及叶新棵向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

1、本人除直接或间接持有公司股份外，未拥有与公司存在同业竞争企业的股份、股权或任何其他权益，不存在通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何其他与公司从事相同或相似业务的经济实体、机构和经济组织的情形。

2、本人保证不利用股东地位、对公司的控制关系或其他关系谋求不当利益，不损害公司和其他股东的合法权益。

3、本人承诺自身不会，并保证将促使其控制的（包括直接控制或间接控制）除公司以外的其他公司、实体不开展与公司有相同或类似的业务投入且不会新设或收购从事与公司相同或类似业务公司、实体等。

4、若公司进一步拓展其产品或业务范围，承诺人承诺自身并保证促使承诺人控制的企业。实体将不与公司拓展后的产品或业务竞争；可能与公司拓展后的业务相竞争的，承诺人承诺并保证促使其控制的公司、实体通过停止生产经营、转让等形退出竞争式。

5、本人承诺本承诺函旨在保证公司全体股东之利益作出。

6、承诺人承诺本承诺函的每一项承诺为独立可操作的承诺，任何一项承诺无效或被终止将不影响其他承诺的有效性。

7、如违反上述任一项承诺，承诺人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接损失、索赔责任及与此相关费用的支出。

8、该承诺函自签字之日生效，该承诺函所载各项承诺事项在承诺人作为公司股东或董监高期间以及自承诺人不再为公司股东、董事、监事、高级管理人员之日起两年内持续有效且不可变更或撤销。

上述承诺自即日起具有法律效力，对本人具有法律约束力，如有违反并因

此给公司造成损失，本人愿意承担法律责任。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本人不再对公司有重大影响为止。

三、关联方及关联关系

（一）关联方

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，发行人关联方及其关联关系如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	**控股股东和实际控制人**	
	叶卫民	发行人控股股东、实际控制人之一、董事长、总经理，持有发行人 27.33%股权
	齐玲锦	发行人实际控制人之一，通过天台洪都控制发行人 7.21%股权、通过天台永盛控制发行人 2.26%股权，系叶卫民之妻
	叶新棵	公司实际控制人之一、董事，通过天台德盛控制发行人 3.14%股权，系叶卫民之子
2	**其他持有 5%以上股份的股东**	
	杭州融高	持有发行人 11.66%股权
	逸帆洋益	持有发行人 8.78%股权
	陈定海	持有发行人 7.89%股权，叶卫民之姐夫
	成都亚商	持有发行人 7.77%股权
	天台洪都	持有发行人 7.21%股权
	许式洲	持有发行人 6.10%股权
	金浦投资	持有发行人 5.88%股权
3	**控股股东、实际控制人控制的其他公司**	
	天台洪都	实际控制人齐玲锦控制的公司，持有发行人 7.21%股权
	天台德盛	实际控制人叶新棵控制的公司，持有发行人 3.14%股权
	天台永盛	实际控制人齐玲锦控制的公司，持有发行人 2.26%股权
	天台德邦	控股股东、实际控制人叶卫民持股 100%的企业
4	**发行人控制的企业**	
	怀集怀德	发行人全资子公司
5	**其他关联方**	
	北京金昌达	控股股东、实际控制人叶卫民担任监事并持 3.60%股权的公司
	北京汇文立业文化传播有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	西丰鹿茸生物科技有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	成都雨墨科技有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司

序号	关联方名称	关联关系
	广东红餐文化传播有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	淮安暗夜科技有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	广州莱可映相传媒有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	庸盛（天津）科技有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	上海析乐数据服务有限公司	发行人董事章泳担任董事的公司
	上海华师慕课信息科技有限公司	发行人董事苏春光担任董事的公司
	传化控股集团有限公司	发行人独立董事张国昀担任副总经理的公司
	远信工业股份有限公司	发行人独立董事张国昀担任独立董事的公司
	浙江双环传动机械股份有限公司	发行人独立董事张国昀担任独立董事的公司
	浙江一剑律师事务所	发行人独立董事陈雄武担任主任的律所
	赞宇科技集团股份有限公司	发行人独立董事钟明强担任独立董事的公司
	叶卫民、陈定海、叶新棵、石守松、章泳、苏春光、钟明强、陈雄武、张国昀、许式洲、季柳青、叶卫兵、许忠明、方良、陈升	发行人董事、监事、高级管理人员
	叶玉莺	实际控制人叶卫民之姐、5%以上股东陈定海之妻
6	**报告期内曾存在关联关系的关联方**	
	浙江银象	曾持有发行人 9.821%的股份，根据法院判决，浙江银象已于 2016 年 6 月 22 日将 9.821%的股权变更至逸帆洋益
	浙江信和科技股份有限公司	独立董事陈雄武曾担任独立董事的公司，自 2018 年 5 月 28 日起不再担任
	杨利成	报告期内曾任发行人董事，已于 2018 年 10 月辞职
	曾祥俊	报告期内曾担任发行人的副总经理，自 2018 年 4 月其不再担任
	寒山进出口	实际控制人叶卫民之姐叶玉莺控制的公司，已于 2016 年 7 月注销
	北京爱德康赛广告有限公司	独立董事张国昀曾担任董事的公司，自 2018 年 12 月起不再担任
	思美传媒股份有限公司	独立董事张国昀曾担任董事、副总经理、财务总监的公司，2019 年 1 月起不再担任
	上海智海扬涛广告有限公司	发行人独立董事张国昀曾担任董事的公司，2019 年 1 月起不再担任
	浙江布噜文化传媒有限公司	发行人独立董事张国昀曾担任董事的公司，2019 年 1 月起不再担任

（二）关联法人简介

持有5%以上股份的股东和实际控制人控制的其他企业情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”，其他关联法人情况如下：

1、北京金昌达玻璃有限公司

名称	北京金昌达玻璃有限公司
统一社会信用代码	91110115680457900N
成立日期	2008 年 9 月 25 日
注册地址	北京市大兴区魏善庄镇吴庄村（东区）北京兴达信金属制品有限公司院内 1-6 号
法定代表人	叶松
注册资本	1,500 万元
公司股东	叶卫民持有 3.60%股权、叶松持有 95.60%股权、陈伟青持有 0.13%股权、刘慧升持有 0.67%股权
企业类型	有限责任公司
经营范围	制造钢化玻璃、夹胶玻璃；销售钢化玻璃、夹胶玻璃、玻璃制品；货物进出口；技术进出口；代理进出口；委托加工；技术开发、转让、咨询、服务

2、北京汇文立业文化传播有限公司

名称	北京汇文立业文化传播有限公司
统一社会信用代码	91110108306507963G
成立日期	2014-07-14
注册地址	北京市海淀区信息路甲 28 号 B 座(二层)02C 室-041 号
法定代表人	周奕明
注册资本	1,294.900416 万元
公司股东	周奕明持股 65.80%，上海擎承投资中心（有限合伙）持股 17.33%，宁波谦石高新创业投资合伙企业（有限合伙）持股 7.79%，包伟持股 6.01%，深圳市信元欣悦投资管理有限公司持股 3.07%
企业类型	有限责任公司
经营范围	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；会议服务；承办展览展示活动；企业策划；电脑动画设计；设计、制作、代理、发布广告；文艺创作；经济贸易咨询；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；应用软件服务；企业策划；市场调查；经济贸易咨询；销售文化用品、工艺品、电子产品。（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动。）

3、淮安暗夜科技有限公司

名称	淮安暗夜科技有限公司
统一社会信用代码	91320800MA1MMHLP3Q
成立日期	2016-06-08
注册地址	淮安经济技术开发区海口路 9 号 3 号楼 106 室
法定代表人	周奕明
注册资本	100 万元
公司股东	北京汇文立业文化传播有限公司持股 100%
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理及咨询、商务信息咨询、网络信息技术咨询；应用软件服务、翻译服务、会务服务、展览展示服务；公关活动组织策划、企业营销划、文化艺术交流策划；通信工程、网络工程设计与施工；设计、制作、代理、发布国内各类广告；图文设计、制作；工艺品、玩具的开发、销售；动漫、游戏软件产品的开发；办公设备销售；从事互联网文化活动。（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）

4、庸盛（天津）科技有限公司

名称	庸盛（天津）科技有限公司
统一社会信用代码	91120222MA06FXR302
成立日期	2018-10-29
注册地址	天津市武清区汽车产业园云景道 1 号汽车大厦 611-20 室（集中办公区）
法定代表人	王玉峰
注册资本	100 万元
公司股东	北京汇文立业文化传播有限公司持股 100%
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	技术推广服务，企业管理咨询，商务信息咨询，应用软件服务，会议及展览展示服务，票务代理服务，公关服务，组织文化艺术交流活动，企业营销策划，通信工程、网络工程设计、施工，从事广告业务，图文设计、制作，软件开发，工艺品、玩具、办公设备、报纸、期刊、图书销售，版权服务。（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）

5、西丰鹿茸生物科技有限公司

名称	西丰鹿茸生物科技有限公司

统一社会信用代码	91211223MA0QFX7T4U
成立日期	2016-11-29
注册地址	辽宁省铁岭市西丰县公合村工业园区（铁岭春天药业有限公司院内）
法定代表人	牛红
注册资本	1,000 万元
公司股东	西丰县众和鹿产品加工有限公司持股 45.00%，上海辰谷股权投资中心（有限合伙）持股 25.00%，张伟持股 20.00%，西丰县吉园鹿产品加工有限公司持股 10.00%
企业类型	有限责任公司
经营范围	中药饮片加工销售；鹿茸、鹿角、鹿鞭、鹿肉、鹿副产品加工销售；中草药材、土特产品、农副产品收购销售；药品生产、销售；保健食品生产、销售；预包装食品生产销售；畜牧养殖相关畜牧产品收购、销售；经营货物及技术进出口（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。）

6、成都雨墨科技有限公司

名称	成都雨墨科技有限公司
统一社会信用代码	91510100064300352P
成立日期	2013-03-25
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区世纪城南路 599 号 7 栋 17 层
法定代表人	文戟
注册资本	1,000 万元
公司股东	孙显忠持股 33.50%，姚贤武持股 3.10%，四川迅游网络科技股份有限公司持股 16.15%、上海利旭投资中心（有限合伙）持股 13.40%、上海擎承投资中心（有限合伙）持股 7.70%、上海旭际投资中心（有限合伙）持股 6.15%、西藏力行互动投资管理合伙企业（有限合伙）持股 20.00%
企业类型	有限责任公司
经营范围	开发、销售计算机软硬件、电子产品并提供技术服务；网络技术开发；研发通信设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、机械设备；设计、制作、发布广告（不含气球广告）；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）（含文化；不含信息搜索查询服务、信息即时交互服务）（凭增值电信业务经营许可证在有效期内经营）；利用信息网络经营游戏产品（含网络游戏虚拟货币发行）(凭网络文化经营许可证在有效期内经营）。（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）。

7、广东红餐文化传播有限公司

名称	广东红餐文化传播有限公司
统一社会信用代码	914401053044333075
成立日期	2014-06-23
注册地址	广州市海珠区会展南五路 1 号 5 号 909 房（仅限办公用途）
法定代表人	陈洪波
注册资本	1,088.435 万元
公司股东	陈洪波持股 74.42%，上海融玺创业投资管理有限公司持股 9.79%，张祖武持股 9.19%，郑建东持股 4.59%，郭玉峰持股 1.00%，奥琦玮信息科技（北京）有限公司持股 1.00%
企业类型	有限责任公司
经营范围	艺（美）术创作服务；酒店管理；餐饮管理；贸易咨询服务；企业管理咨询服务；文化艺术咨询服务；策划创意服务；市场调研服务；市场营销策划服务；广告业；商品信息咨询服务；企业形象策划服务；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；文艺创作服务；群众参与的文艺类演出、比赛等公益性文化活动的策划；谷物、豆及薯类批发；园艺作物、花卉的收购；贸易代理；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；工艺美术品零售；大型活动组织策划服务（大型活动指晚会、运动会、庆典、艺术和模特大赛、艺术节、电影节及公益演出、展览等，需专项审批的活动应在取得审批后方可经营）；会议及展览服务；教育咨询服务；（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）

8、广州莱可映相传媒有限公司

名称	广州莱可映相传媒有限公司
统一社会信用代码	914401043045964565
成立日期	2014-08-20
注册地址	广州市越秀区广卫路 2 号之一自编 1801 房（仅限办公用途）
法定代表人	陈蓉妍
注册资本	512.284 万元
公司股东	陈蓉妍持股 28.99%、马远持股 19.81%，经纬创达（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）持股 14.63%，上海慧影投资中心（有限合伙）持股 13.39%，上海擎达投资中心（有限合伙）持股 8.03%，广州莱可映相投资合伙企业（有限合伙）持股 5.86%，谢世闯持股 3.90%，上海海通数媒新二创业投资管理中心（有限合伙）持股 2.68%，上海盛万影视文化有限公司持股 1.49%，广州三美投资管理中心（有限合伙）持股 1.19%，李晓明持股 0.03%

企业类型	其他有限责任公司
经营范围	图书出版；期刊出版；电子出版物出版；互联网出版业；信息网络传播视听节目业务；演出经纪代理服务；广播电视节目制作（具体经营范围以《广播电视节目制作经营许可证》为准）；电影和影视节目制作；电影放映；录音制作；国内广播节目播出服务；付费广播节目播出服务；音像制品出版；营业性文艺表演；电影和影视节目发行；国外广播节目播出服务；公共关系服务；策划创意服务；音像经纪代理服务；文学、艺（美）术经纪代理服务；动漫（动画）经纪代理服务；影视经纪代理服务；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；会议及展览服务；文化娱乐经纪人；市场调研服务；广告业；市场营销策划服务；文艺创作服务；艺（美）术创作服务；文化艺术咨询服务；群众参与的文艺类演出、比赛等公益性文化活动的策划；大型活动组织策划服务（大型活动指晚会、运动会、庆典、艺术和模特大赛、艺术节、电影节及公益演出、展览等，需专项审批的活动应在取得审批后方可经营）；信息技术咨询服务

9、上海析乐数据服务有限公司

名称	上海析乐数据服务有限公司
统一社会信用代码	91310115MA1H7FRX5U
成立日期	2016-02-14
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区耀华路 251 号一幢一层
法定代表人	易不易
注册资本	125 万元
公司股东	上海百挚商务咨询有限公司持股 28.00%，易不易持股 20.00%，上海擎承投资中心（有限合伙）持股 20.00%，陈铭胤持股 15.00%，秦奋持股 12.00%，夏骁持股 5.00%
企业类型	有限责任公司
经营范围	计算机数据处理，计算机系统集成，动漫设计制作，设计、制作、利用自有媒体发布各类广告，经营演出及经纪业务，商务信息咨询，会务服务，礼仪服务，从事软件、信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机、软件及辅助设备的销售。（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）

10、上海华师慕课信息科技有限公司

名称	上海华师慕课信息科技有限公司
统一社会信用代码	91310107332768665W
成立日期	2015-02-16
注册地址	上海市普陀区中山北路 3663 号第 269 幢 220 室

法定代表人	陈玉琨
注册资本	1,200 万元
公司股东	上海智而仁信息科技有限公司持股 35.00%，上海市华东师范大学教育发展基金会持股 30.00%，上海道杰投资有限公司持股 20.00%，未来知名（北京）教育科技有限公司持股 7.50%，杭州育材教育科技有限公司持股 7.50%
企业类型	有限责任公司
经营范围	计算机信息科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，计算机软件的销售，计算机网络工程（除专项），商务信息咨询。（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）

11、传化控股集团有限公司

企业名称	传化控股集团有限公司
统一社会信用代码	91310115666082065G
成立日期	2007-08-13
注册地址	上海市崇明区横沙乡富民支路 58 号 2681 室
法定代表人	徐冠巨
注册资本	20,000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	投资管理，实业投资，化工产品及原料（除危险品）、建筑材料、机械设备及配件、花卉树木的销售。（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）

12、赞宇科技集团股份有限公司

企业名称	赞宇科技集团股份有限公司
统一社会信用代码	91330000723629902K
成立日期	2000-09-19
注册地址	浙江省杭州市城头巷 128 号
法定代表人	方银军
注册资本	42,345 万元
企业类型	股份有限公司
经营范围	化工产品（不含危险品）、轻纺产品、洗涤用品、机械设备的生产、销售，技术开发、技术转让、技术咨询及配套工程服务，经营进出口业务（范围参见外经贸部门批文），房屋租赁。（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）

13、远信工业股份有限公司

企业名称	远信工业股份有限公司
统一社会信用代码	91330624556197056N
成立日期	2010-06-04
注册地址	新昌县澄潭工业区
法定代表人	陈少军
注册资本	6,131.25 万元
企业类型	股份有限公司
经营范围	生产销售、安装：纺织机械、印染机械、机械配件；计算机软件及硬件开发；货物进出口。

14、浙江双环传动机械股份有限公司

企业名称	浙江双环传动机械股份有限公司
统一社会信用代码	91330000779370442Q
成立日期	2005-08-25
注册地址	浙江省玉环市机电产业功能区盛园路 1 号
法定代表人	吴长鸿
注册资本	68,653.4 万元
企业类型	股份有限公司
经营范围	齿轮、传动和驱动部件制造、销售，经营进出口业务（上述范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）

15、浙江一剑律师事务所

企业名称	浙江一剑律师事务所
统一社会信用代码	31330000471541452H
成立日期	1995-05-30
住所	浙江省金华市婺城区李渔路 1018 号环球商务大厦 A 座二楼
负责人	陈雄武
设立资产	30 万元
企业类型	普通合伙企业

16、浙江银象生物工程有限公司（已于2013年12月20日吊销）

企业名称	浙江银象生物工程有限公司

注册号	331023000000963
成立日期	2009-09-15
注册地址	天台县高新技术产业园区始丰路/南环路
法定代表人	沈颜新
注册资本	5,000 万元
公司股东	沈颜新持有 66%股权、金仲飞持有 40%股权，周斌持有 4%股权
企业类型	有限责任公司
经营范围	食品添加剂生产销售（持许可证经营）；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。食品添加剂生产销售（持许可证经营）；自营和代理各类商品和技术进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（国家法律、法规禁止、限制、淘汰类项目除外）

17、天台寒山进出口有限公司（已于2016年7月28日注销）

企业名称	天台寒山进出口有限公司
注册号	331023000017745
成立日期	2010-02-04
注册地址	天台县街头镇溪东北路 29 号
法定代表人	陈添红
注册资本	50 万元
公司股东	叶玉莺持有 60%股权、陈添红持有 40%股权
企业类型	有限责任公司
经营范围	货物进出口，技术进出口

18、浙江信和科技股份有限公司

企业名称	浙江信和科技股份有限公司
统一社会信用代码	913307007272165237
成立日期	2001-03-09
注册地址	浙江省金华市宾虹西路 588 号
法定代表人	张理成
注册资本	5,580 万元
企业类型	股份有限公司
经营范围	钎焊材料、焊剂、空调配件生产.销售；光伏材料的研发、生产、销售；货物与技术进出口（国家法律法规禁止的项目除外，国家法

	律法规限制的项目须取得许可证后方可经营）。

19、北京爱德康赛广告有限公司

企业名称	北京爱德康赛广告有限公司
统一社会信用代码	91110105563675220T
成立日期	2010-10-19
注册地址	北京市朝阳区朝外大街 26 号 10 层 B1108
法定代表人	刘申
注册资本	1,000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	设计、制作、代理、发布广告；电脑图文设计、制作；影视策划；企业策划；技术推广服务；计算机系统服务；基础软件服务；软件设计；数据处理；经济贸易咨询。（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动。）

20、思美传媒股份有限公司

企业名称	思美传媒股份有限公司
统一社会信用代码	91330000723628803R
成立日期	2000-08-09
注册地址	杭州市南复路 59 号
法定代表人	朱明虬
注册资本	58,120.249 万元
企业类型	股份有限公司
经营范围	设计、制作、代理、发布国内外各类广告，企业形象策划，市场调研服务，会展服务，培训服务，经济信息咨询服务，经营性互联网文化服务（凭许可证经营）。（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）

21、上海智海扬涛广告有限公司

企业名称	上海智海扬涛广告有限公司
统一社会信用代码	91310105736207100H
成立日期	2002-02-06
注册地址	上海市长宁区武夷路 697 号五层 A 室

法定代表人	施文海
注册资本	100 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	生产销售、安装：纺织机械、印染机械、机械配件；计算机软件及硬件开发；货物进出口。

22、浙江布噜文化传媒有限公司

企业名称	浙江布噜文化传媒有限公司
统一社会信用代码	91330783MA2DDF4P4C
成立日期	2018-06-28
注册地址	浙江省金华市东阳市浙江横店影视产业实验区商务楼
法定代表人	祝云光
注册资本	5,000 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	制作、复制、发行：专题、专栏、综艺、动画片、广播剧、电视剧；经营性互联网文化服务；第二类增值电信业务中的信息服务业；艺人经纪；会展服务；市场调研服务；企业形象策划；设计、制作、代理、发布国内各类广告；广播电视数字技术的开发、服务及成果转让；网页设计、制作；计算机系统集成；软件开发及推广。

四、关联交易

报告期内，发行人主要关联交易情况如下：

（一）经常性关联交易

1、关联销售

（1）报告期内，发行人关联销售情况如下：

关联方	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）
北京金昌达	PVB 中间膜	-	-	116.55	0.38	25.48	0.11
合计	-	-	-	**116.55**	**0.38**	**25.48**	**0.11**

上述关联交易事项，经发行人 2018 年年度股东大会确认。

（2）关联销售对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人关联销售的交易价格公允，不存在利用关联交易转移利润及其它损害公司利益或其他股东合法权益的情形。2016 年度及 2017 年度，发行人关联销售金额占各期营业收入的比例分别为0.11%和0.38%，占比较小，且2018年度此类交易已不再发生，该项关联交易未对公司财务状况和经营成果产生显著影响。

2、关联采购

（1）报告期内，发行人关联采购情况如下：

关联方	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额（万元）	占营业成本比例（%）	金额（万元）	占营业成本比例（%）	金额（万元）	占营业成本比例（%）
陈定海（个体工商户）	胶料	-	-	0.97	0.00	-35.26	-0.22
叶玉莺	塑料圈	-	-	-	-	-0.80	0.00
小计	-	-	-	**0.97**	**0.00**	**-36.06**	**-0.22**

注：2016 年度交易金额负数系退货所致。

上述关联交易事项，经发行人 2018 年年度股东大会确认。

（2）关联采购对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人关联采购的交易价格公允，不存在利用关联交易转移利润及其它损害公司利益或其他股东合法权益的情形。2016 年度及 2017 年度，发行人关联采购金额占各期营业成本的比例分别为-0.22%和 0.00%，占比较小，未对公司财务状况和经营成果产生显著影响。2018 年以来公司强化规范运作，已不再发生此类交易。

（二）偶发性关联交易

1、关联担保

（1）关联担保概况

报告期内，发行人不存在为其关联方提供担保的事项。截至 2018 年 12 月 31 日，关联方为公司银行融资提供担保的具体情况如下：

担保人	被担保人	债权人	担保内容	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	是否执行完毕
叶卫民	公司	中国农业银	银行借款	300.00	2018-08-24	2019-08-23	否

		行天台支行		500.00	2018-10-19	2019-10-18	否
				1,000.00	2018-10-09	2019-10-08	否
			开具承兑汇票	1,613.38	2018-08-16	2019-05-22	否
		浙商银行股份有限公司台州临海支行	开具承兑汇票	508.38	2018-07-18	2019-01-18	否
				316.48	2018-10-31	2019-04-30	否

注：叶卫民与中国农业银行天台支行签订了合同编号为“3301012018001617-1”的最高额保证合同，最高担保金额为 9,000.00 万元；与浙商银行股份有限公司台州临海支行签订了合同编号为“（345032）浙商银高保字（2017）第 00007 号”的最高额保证合同，最高担保金额为 4,860.00 万元。

报告期内，为增强公司的信用等级和融资能力，发行人接受实际控制人及关联方提供的担保。由实际控制人或关联方为公司融资提供担保系银行要求，且为目前银行风控的普遍措施。上述担保不涉及对价支付，不存在损害公司及非关联股东尤其是中小股东利益的情形。

（2）关联担保对公司财务状况和经营成果的影响

关联方为公司提供借款担保，是银行执行风控措施的体现，未对公司的财务状况和经营成果造成重大影响。

2、资金拆借

报告期内，公司与关联方之间存在资金拆借行为。为了规范资金使用，加强内部控制，公司对与关联方之间的资金拆借进行了清理。2016 年 10 月以来，公司与关联方之间未发生新的资金拆借行为。

（1）关联方使用公司资金及归还情况

单位：万元

年度	期初余额	公司借出资金	本期计息	公司收回资金	期末余额
叶卫民					
2016 年度	-77.48	913.35	15.91	851.78	-
2017 年度	-	-	-	-	-
2018 年度	-	-	-	-	-

注：2016 年度期初为负数余额系公司向叶卫民拆入资金本息余额。

（2）公司使用关联方资金及归还情况

单位：万元

年度	期初余额	公司借入资金	本期计息	公司归还资金	期末余额
寒山进出口					
2016 年度	336.86	300.00	6.59	643.45	-
2017 年度	-	-	-	-	-
2018 年度	-	-	-	-	-
陈定海					
2016 年度	273.57	41.07	4.04	318.68	-
2017 年度	-	-	-	-	-
2018 年度	-	-	-	-	-
许式洲					
2016 年度	25.20	-	0.65	25.85	-
2017 年度	-	-	-	-	-
2018 年度	-	-	-	-	-

公司在改制设立股份公司前，为规范运作，对公司与关联方之间的上述资金互借事项进行了清理。截至 2016 年 9 月 30 日，公司已全部偿还和收回与各关联方的资金互借款项，并按照同期一年期银行定期存款利率对公司与关联方之间的资金占用费进行了结算。

上述发行人与关联方之间的资金互借事项，已分别经由公司 2018 年年度股东大会审议确认，履行了规范的审议确认程序。前述关联方资金互借未对公司的生产经营活动和经营成果造成重大影响。为进一步规范公司运作、保障公司和非关联股东特别是中小股东的利益，发行人已在现行有效的公司章程及《关联交易决策制度》中就避免公司控股股东及其他关联方违规占用公司资金事宜作出了明确规定，公司今后将切实杜绝关联方通过任何方式违规占用公司资金的情形。发行人实际控制人叶卫民、齐玲锦、叶新棵已出具《承诺函》：“本人及本人控制的其他公司或组织均不会以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用德斯泰及其子公司的资金，如有违反愿意承担相应的法律责任。”

3、公司与股东之间往来款情况

2010 年 9 月，杭州融高、成都亚商、杭州金永信向公司进行增资，其中：杭州融高以货币出资 3,000.00 万元，认缴新增 265.7569 万元注册资本；成都亚商以货币出资 2,000.00 万元，认缴新增 177.1712 万元注册资本；杭州金永信以

货币出资 1,000.00 万元，认缴新增 88.5856 万元注册资本。因上述增资事项，杭州融高、成都亚商、杭州金永信与公司及相关股东于 2010 年 9 月签订了《关于浙江德斯泰塑胶有限公司之增资协议书》（以下简称“《增资协议》”）及《关于浙江德斯泰塑胶有限公司增资之补充协议》(以下简称“《补充协议》(一)”)；于 2013 年 9 月签订了《协议书》（以下简称“《补充协议》（二）”），约定了相关的反稀释条款及对赌条款，依据上述条款公司于 2013 年 11 月至 2016 年 1 月，累计分别向杭州融高、成都亚商和杭州金永信支付回购款 1,038.08 万元、692.05 万元和 1,105.00 万元。

经协商，杭州融高、成都亚商、杭州金永信与公司及相关股东于 2016 年 3 月 31 日签订《关于浙江德斯泰塑胶有限公司之增资协议书之补充协议三》，协议各方同意解除《增资协议》中的反稀释条款及《补充协议》（一）和《补充协议》（二），上述所约定的各项条款自签订之始不对协议各方具有约束力，亦不能再恢复；《补充协议》（一）和《补充协议》（二）所约定的义务尚未履行的义务方不再负有履行义务；协议任何一方不得基于《补充协议》（一）和《补充协议》（二）任何条款向协议其他方主张任何权利。

基于上述协议，杭州融高、成都亚商将上述公司支付的股权回购款加计其占有期间的利息分别为 1,179.73 万元和 786.49 万元，于 2016 年 4 月归还公司。

杭州金永信与公司实际控制人叶卫民于 2016 年 7 月 5 日签订《股权转让协议》，将其持有的公司 4.3478%股权以 1,105.00 万元的价格全部转让给叶卫民，同日，杭州金永信、叶卫民和公司三方签订《股权转让补充协议》，约定由叶卫民向公司直接支付 1,105.00 万元，支付完成后叶卫民无需再向杭州金永信支付上述股权转让款，杭州金永信也不再向公司归还公司之前向其支付的 1,105.00 万元股份回购款。

4、关联方资产收购、股权转让情况

2016年7月，公司与叶新棵签署《股权转让合同》，参照肇庆永正资产评估土地房地产估价有限公司出具的《怀集县怀德新材料有限公司因股权转让所涉及的股东全部权益的资产评估报告》（肇资评报字[2016]第436号），约定公司以30万元的对价收购叶新棵持有的怀集怀德30%股权。上述股权转让于2016年8月完成工商变更登记。

（三）关联方形成的应收、应付款项的余额变化情况

报告期各期末，关联交易形成的应收、应付款项余额变化情况如下：

1、应收关联方款项

单位：万元

关联方名称	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
北京金昌达	148.00	17.13	187.00	16.05	448.08	45.97
小计	**148.00**	**17.13**	**187.00**	**16.05**	**448.08**	**45.97**

2、应付关联方款项

单位：万元

关联方名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应付款			
叶卫民	-	-	2.97
陈升	-	-	2.14
小计	-	-	**5.11**

（四）关联交易制度的执行情况

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中已经明确规定了关联交易的决策权限、程序、关联交易的信息披露等事项，建立了相对完善的决策机制和监督体系。公司报告期内发生的关联交易履行了必要的批准程序。

公司独立董事对报告期内关联交易事项发表意见如下：

“发行人报告期内关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照使公司或其他股东受益的原则确定，不存在损害公司及其他股东利益的情况，关联交易内容合法、有效，且均已按照公司当时的有效章程及决策程序履行了相关审批程序。”

第八节　董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况

公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名；监事3名，其中职工监事1名；高级管理人员5名，其中总经理1名，副总经理3名，财务总监1名。所有董事、监事、高级管理人员均已了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员均符合法律、法规规定的任职资格。

（一）董事

序号	姓名	公司任职	提名人	董事选聘情况	本届任职起始日期
1	叶卫民	董事长、总经理	叶卫民	2016年11月15日，股份公司创立大会选举	2016年11月15日-2019年11月14日
2	叶新棵	董事、行政总监	叶卫民		
3	石守松	董事、财务总监	叶卫民		
4	陈定海	董事	叶卫民		
5	苏春光	董事	逸帆洋益		
6	章泳	董事	杭州融高	2018年10月29日，2018年第二次临时股东大会选举	2018年10月29日-2019年11月14日
7	钟明强	独立董事	叶卫民	2016年11月15日，股份公司创立大会选举	2016年11月15日-2019年11月14日
8	陈雄武	独立董事	叶卫民		
9	张国昀	独立董事	叶卫民		

1、叶卫民先生简历，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）实际控制人的基本情况”部分。

2、叶新棵先生简历，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）实际控制人的基本情况”部分。

3、石守松先生，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月至2003年2月，担任湖北随州第二棉纺织厂财务科副科长；2003年2月至2012年12月，担任聚钢集团有限公司财务总监；2013年1月至2016年11

月，担任德斯泰有限财务总监；2016年11月至今，担任德斯泰董事、财务总监。

4、陈定海先生，1959年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1983年3月至1985年7月，担任天台县工商局办事员；1985年8月1990年3月，自由职业；1990年4月至1999年3月，担任天台县街头区塑料五金一厂厂长；1999年4月至2006年1月，自由职业；2006年1月至2016年11月，担任德斯泰有限顾问；2016年11月至今，担任德斯泰董事。

5、苏春光先生，1970年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1992年7月至1995年8月，担任上海机床附件厂业务经理；1995年9月至1998年6月，华东师范大学硕士研究生学习；1998年6月至1998年9月，担任上海国际信托投资公司研究员；1998年10月至2004年3月，日本京都大学硕士研究生学习；2004年4月至2009年7月，担任日本东晟株式会社主任；2009年9月至2015年6月，担任上海道杰投资有限公司合伙人兼投资总监；2015年2月至今，担任上海华师慕课信息科技有限公司董事；2015年7月至今，担任逸帆资本管理有限公司执行总经理；2016年11月至今，担任德斯泰董事。

6、章泳先生，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年6月至2015年8月，担任杭州融玺股权投资管理有限公司投资经理；2015年9月至2016年6月，担任上海融玺创业投资管理有限公司高级投资经理；2016年7月至今，担任北京汇文立业文化传播有限公司董事；2015年10月至今，担任上海悦玺股权投资管理有限公司监事；2016年5月，担任成都雨墨科技有限公司董事；2017年10月至今，担任淮安暗夜科技有限公司董事；2016年7月至今，担任杭州融玺股权投资管理有限公司投资总监；2016年9月至今，担任广东红餐文化传播有限公司董事；2016年11月至今，担任西丰鹿茸生物科技有限公司董事；2017年1月至今，担任上海析乐数据服务有限公司董事；2018年3月至今，担任广州莱可映相传媒有限公司董事；2018年10月至今，担任庸盛（天津）科技有限公司董事；2018年10月至今，担任德斯泰董事。

7、钟明强先生，1963年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1987年7月至1995年9月，担任浙江工业大学助教、讲师；1995年10月至2001年9月，担任浙江工业大学副教授；2001年10月至今，担任浙江工业大

学教授；2010年11月2017年8月，担任道明光学股份有限公司独立董事；2013年8月至今，担任赞宇科技集团股份有限公司独立董事；2016年11月至今，担任德斯泰独立董事。

8、陈雄武先生，1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1987年7月至1990年7月，担任金华市第一律师事务所律师；1990年8月至1992年11月，担任金华市政府法制局科长；1992年12月至今，担任浙江一剑律师事务所主任；2012年10月至2017年10月，担任浙江信和科技股份有限公司独立董事；2016年11月至今，担任德斯泰新独立董事。

9、张国昀先生，1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1998年8月至2006年12月，担任中国电信浙江省公司财务部和审计部财务与审计主管；2006年12月至2011年11月，担任中国移动浙江省公司及舟山公司、融创公司财务总监；2011年11月至2019年1月，担任思美传媒股份有限公司董事、副总经理、财务总监；2016年3月至2018年12月，担任北京爱德康赛广告有限公司董事；2017年1月至2019年1月，担任上海智海扬涛广告有限公司董事；2017年1月至今，担任远信工业股份有限公司独立董事；2018年6月至2019年1月，担任浙江布噜文化传媒有限公司董事；2018年9月至今，担任浙江双环传动机械股份有限公司独立董事；2019年1月至今，担任传化控股集团有限公司副经理；2016年11月至今，担任德斯泰独立董事。

（二）监事

序号	姓名	公司任职	提名人	选聘情况	本届任职起始日期
1	许式洲	监事会主席	叶卫民	2016 年 11 月 15 日，股份公司创立大会选举	2016 年 11 月 15 日-2019 年 11 月 14 日
2	季柳青	监事、坡塘厂区副总监	叶卫民	2017 年 12 月 29 日，股份公司 2017 年第三次临时股东大会选举	2017 年 12 月 29 日-2019 年 11 月 14 日
3	叶卫兵	职工代表监事、高级技师（副总监级）	职工代表大会选举	2016 年 11 月 15 日，职工代表大会推举	2016 年 11 月 15 日-2019 年 11 月 14 日

1、许式洲先生，1954年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1972年12月至1978年4月，担任南京军区180师炮兵团三连班长；1978年4月

至今，担任天台县街头镇街四村党委书记；2006年3月至2016年11月，担任浙江德斯泰有限监事会主席；2016年11月至今，担任德斯泰监事会主席。

2、季柳青先生，1987年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2008年6月至2010年4月，担任德斯泰有限品控员；2010年5月至2016年11月，担任德斯泰有限品质主管；2016年12月至今，担任德斯泰坡塘厂区副总监；2017年12月至今，担任德斯泰监事。

3、叶卫兵先生，1960年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，小学学历。1985年5月至2009年7月，自由职业；2009年8月至2016年11月，历任德斯泰有限班长、主任、坡塘厂区生产总监；2010年5月至今，担任天台德盛董事；2016年11月至2017年1月，担任德斯泰职工代表监事、坡塘厂区生产总监；2017年2月至今，担任德斯泰职工代表监事、高级技师（副总监级）。

（三）高级管理人员

序号	姓名	公司职务	选聘情况
1	叶卫民	董事长、总经理	2016 年 11 月 15 日，第一届董事会第一次会议聘任
2	许忠明	副总经理	
3	石守松	董事、财务总监	
4	方良	副总经理、董事会秘书	
5	陈升	副总经理、销售总监	

1、叶卫民先生简历，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）实际控制人的基本情况”部分。

2、许忠明先生，1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2001年7至2012年2月，担任福耀玻璃工业集团股份有限公司厂长、物流部经理、副总经理；2012年2月至2014年8月，担任上海耀皮康桥汽车玻璃有限公司副总经理；2013年6月至2014年8月，担任仪征耀皮汽车玻璃有限公司总经理；2014年9月至2015年12月，自由职业；2016年1月至2016年11月，担任德斯泰有限副总经理；2016年11月至今，担任德斯泰副总经理。

3、石守松先生简历，参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”之“（一）董事”部分。

4、方良先生，1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师。1997年7月至2003年11月，担任浙江省第五建筑工程公司会计；2003年12月至2005年2月，担任浙江保集房地产开发有限公司财务经理；2005年2月至2012年3月，担任新奥能源控股有限公司计财部主任；2012年3月至2013年12月，担任浙江信和科技股份有限公司董办主任兼证券事务代表；2014年1月至2016年1月，担任上海朗奥物流科技有限公司财务总监、董秘、董事长助理；2016年2月至2016年11月，担任德斯泰有限副总经理、董事会秘书；2016年11月至今，担任德斯泰副总经理、董事会秘书。

5、陈升先生，1984年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年1月至2016年11月，担任德斯泰有限副总经理、销售总监；2016年11月至今，担任德斯泰副总经理、销售总监。

（四）其他核心人员

1、谢怀玉先生，1984年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中级职称。2011年7月至2016年3月，担任金发科技股份有限公司技术经理；2016年3月至今，担任德斯泰有限、德斯泰研发总监，带领团队开展功能性隔热、隔音PVB产品开发，开展电致变色、高透过率PVB产品开发，开展光伏EVA高透，高反射产品开发。负责起草中国建筑玻璃与工业玻璃协会《夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛（PVB）胶片》行业标准1项；主导与温州大学建立了国际一流的“功能性膜材料联合研发中心”，开展了“隔热PVB胶片”项目合作，2017年负责与温州大学联合申报浙江省重大科技专项1项。

2、陈庚先生，1980年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。长期从事流延薄膜的生产和技术开发工作，2004年7月到2006年3月就职于浙江嘉华包装印刷材料有限公司从事色母料及吹膜生产工作。2006年3月加入德斯泰有限，一直从事质量与技术方面的工作。现任德斯泰技术工程师。陈庚先生与高校及研究所合作，先后主持开发了“透光不透视PVB中间膜”、“热带地区专用PVB中间膜”、“具有防火功能的PVB中间膜”、“高层建筑防飓风PVB中间膜”及“有机纳米蒙脱土改性PVB夹层玻璃中间膜”、“光伏组件用PVB中间膜”、“红外阻隔性PVB中间膜”、“多层复合隔音PVB中间膜”等项目。其中“有机纳米蒙脱土改性PVB夹层玻璃中间膜”被评为浙江省省级科

学技术成果。

二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的任职情况

姓名	公司职务	其他任职单位	与公司关系	担任职务
叶卫民	董事长、总经理	怀集怀德	全资子公司	执行董事
		北京金昌达	无	监事
		天台德邦	无	厂长
叶新棵	董事、行政总监	天台德盛	公司股东	董事长、总经理
苏春光	董事	逸帆资本管理有限公司	公司股东逸帆洋益之执行事务合伙人	执行总经理
		上海华师慕课信息科技有限公司	无	董事
章泳	董事	北京汇文立业文化传播有限公司	无	董事
		上海悦玺股权投资管理有限公司	无	监事
		成都雨墨科技有限公司	无	董事
		淮安暗夜科技有限公司	无	董事
		杭州融玺股权投资管理有限公司	无	投资总监
		广东红餐文化传播有限公司	无	董事
		西丰鹿茸生物科技有限公司	无	董事
		上海析乐数据服务有限公司	无	董事
		广州莱可映相传媒有限公司	无	董事
		庸盛（天津）科技有限公司	无	董事
钟明强	独立董事	浙江工业大学	无	教授、博士生导师、省重点实验室主任
		赞宇科技集团股份有限公司	无	独立董事
陈雄武	独立董事	浙江一剑律师事务所	无	主任
张国昀	独立董事	传化控股集团有限公司	无	副总经理
		远信工业股份有限公司	无	独立董事
		浙江双环传动机械股份有限公司	无	独立董事
叶卫兵	职工代表监事、高级技师（副总监级）	天台德盛	公司股东	董事
陈庚	核心人员、技术工程师	天台永盛	公司股东	董事长

除上述兼职情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

均未在其他单位兼职。

三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员存在的亲属关系

在公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，除叶新棵系叶卫民之子、陈定海系叶卫民之姐夫、陈升系陈定海之子外，其他人员之间不存在亲属关系。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）直接持股情况

董事、监事、高级管理人员和其他核心人员直接持有公司股份情况如下：

姓名	担任公司职务	持股数（股）	持股比例（%）
叶卫民	董事长、总经理	17,420,324	27.33
陈定海	董事	5,027,982	7.89
许式洲	监事会主席	3,887,983	6.10

注：董事长、总经理叶卫民与董事陈定海系妻舅关系。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在其他直接持有发行人股份的情况。

（二）间接持股情况

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下：

姓名	公司任职	对外投资企业	出资总额（万元）	投资比例（%）	投资企业所持公司股份
叶新棵	董事、行政总监	天台德盛	92.40	26.46	天台德盛持有公司2,000,458股，占总股本的3.14%
		天台洪都	34.47	23.94	天台洪都持有公司4,596,040股，占总股本的7.21%
		天台永盛	12.00	4.77	天台永盛持有公司

					1,440,553股，占总股本的2.26%
石守松	董事、财务总监	天台德盛	19.20	5.50	天台德盛持有公司2,000,458股，占总股本的3.14%
		天台洪都	7.14	4.96	天台洪都持有公司4,596,040股，占总股本的7.21%
季柳青	监事、坡塘厂区副总监	天台永盛	12.00	4.77	天台永盛持有公司1,440,553股，占总股本的2.26%
叶卫兵	职工代表监事、高级技师（副总监级）	天台德盛	15.60	4.47	天台德盛持有公司2,000,458股，占总股本的3.14%
许忠明	副总经理	天台洪都	8.93	6.20	天台洪都持有公司4,596,040股，占总股本的7.21%
方良	副总经理、董事会秘书	天台洪都	1.79	1.24	天台洪都持有公司4,596,040股，占总股本的7.21%
陈升	副总经理、销售总监	天台德盛	18.00	5.15	天台德盛持有公司2,000,458股，占总股本的3.14%
齐玲锦	行政副总监	天台洪都	69.60	48.33	天台洪都持有公司4,596,040股，占总股本的7.21%
		天台永盛	119.46	47.51	天台永盛持有公司1,440,553股，占总股本的2.26%
陈定良	无	天台德盛	19.20	5.50	天台德盛持有公司2,000,458股，占总股本的3.14%
		天台洪都	6.00	4.17	天台洪都持有公司4,596,040股，占总股本的7.21%
		天台永盛	6.00	2.39	天台永盛持有公司1,440,553股，占总股本的2.26%
陈赟	核心人员、技术工程师	天台永盛	15.60	6.20	天台永盛持有公司1,440,553股，占总股本的2.26%

注：叶卫民与齐玲锦系夫妻关系，叶新棵系齐玲锦与叶卫民之子；陈定良系陈定海之

兄；陈升系陈定海之子。

（三）持有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、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份均不存在质押或冻结的情况。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的其它对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资与公司不存在利益冲突，具体情况如下：

姓名	公司任职	对外投资企业	注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）
叶卫民	董事长、总经理	北京金昌达	1,500.00	3.60
		天台德邦	16.00	100.00
张国昀	独立董事	思美传媒股份有限公司	58,120.249	0.07
		杭州泽董鼎汇投资合伙企业（有限合伙）	500.00	2.40

除上述对外投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由基本工资及年终效益奖组成，相关人员的薪酬主要根据职级、个人资历、工作量等确定。发行人董事、高级管理人员的薪酬政策由薪酬与考核委员会制定方案及审查。2016年度至2018年度，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员每年的薪酬总额分别为226.21万元、258.93万元和295.30万元，占发行人利润总额的比重分别为6.59%、5.09%和5.14%。

2018年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及其关联方领取薪酬的情况如下：

姓名	担任公司职务	在公司领取薪酬（万元）	在公司关联方领取薪酬（万元）	是否享受到其他待遇和退休金计划
叶卫民	董事长、总经理	35.70	-	否
叶新棵	董事、行政总监	22.14	-	否
石守松	董事、财务总监	22.60	-	否
陈定海	董事	2.40	-	否
苏春光	董事	-	-	否
章泳	董事	-	-	否
钟明强	独立董事	5.00	-	否
陈雄武	独立董事	5.00	-	否
张国昀	独立董事	5.00	-	否
许式洲	监事会主席	4.80	-	否
季柳青	监事、坡塘厂区副总监	18.45	-	否
叶卫兵	职工代表监事、高级技师（副总监级）	9.80	-	否
许忠明	副总经理	25.80	-	否
方良	副总经理、董事会秘书	30.00	-	否
陈升	副总经理、销售总监	25.58	-	否
谢怀玉	核心技术人员、研发总监	59.03	-	否
陈庚	核心技术人员、技术工程师	24.00	-	否
合计		**295.30**	-	-

除上述情况，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及其关联方处不存在领取其他收入及享受其他待遇或退休金计划的情况。

七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与发行人签订协议

除独立董事外，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订了《劳动合同》、《保密协议》等相关协议。

截至本招股说明书签署日，上述协议均得到了有效的执行。

八、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

德斯泰有限设立时，未设立董事会和监事会。自报告期期初至2016年11月，德斯泰整体变更为股份公司之前，公司董事会由叶卫民、曹文海、陈定海、上官正杰组成，叶卫民担任董事长。监事会由许式洲、杨新海、叶利利组成，许式洲担任监事会主席。总经理系叶卫民。

2016年11月，德斯泰有限整体变更为股份公司，为完善公司治理，重新选举了董事会和监事会，同时确保经营管理的稳定性和连续性，聘任了副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员。

2016年11月15日，公司创立大会选举叶卫民、杨利成、苏春光、陈定海、叶新棵、石守松、钟明强、陈雄武和张国昀担任公司董事，以上9人组成公司第一届董事会，叶卫民出任董事长。2018年10月，原董事杨利成因个人原因辞去董事职务。2018年10月29日，经股东推荐，公司召开2018年第二次临时股东大会选举章泳为董事。

2016年11月15日，创立大会选举许式洲和徐君荣为监事，职工代表大会选举叶卫兵为职工代表监事，以上3人组成公司第一届监事会，许式洲为监事会主席。2017年12月，原股东代表监事徐君荣因个人原因辞去监事职务。2017年12月29日，经股东推荐，公司2017年第三次临时股东大会选举季柳青为监事。

2016年11月15日，第一届董事会第一次会议聘任叶卫民担任总经理；聘任许忠明、方良、陈升和曾祥俊担任副总经理；聘任石守松担任公司财务总监；聘任方良担任公司董事会秘书。2018年4月，原副总经理曾祥俊因个人原因辞去副总经理职务。2018年4月10日，公司第一届董事会第十次会议同意免除曾祥俊副总经理职务。

综上，报告期内，发行人的董事、监事、高级管理人员的变动系为了进一步规范公司治理结构，且核心人员一直在公司任职。报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员未发生重大变动。

九、公司治理制度的运行情况

（一）报告期内，发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人改制为股份公司之前，未建立健全三会制度、关联交易决策制度、对外担保及投资制度等。股份公司成立以来，根据《公司法》的规定，参照上市公

司的规范要求，发行人逐步建立了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会和经理层，组建了较为规范的公司内部组织机构，制定了公司章程及一系列法人治理细则，明确了董事会、监事会、经理层相互之间的权责范围和工作程序，公司目前治理结构规范、完善。

2016 年 11 月 15 日，公司创立大会审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《独立董事工作制度》、《设置董事会专门委员会的议案》等。

2016年11月15日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《控股子公司管理制度》、《财务管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》和《薪酬与考核委员会工作细则》。

2017年6月23日，公司第一届董事会第六次会议审议通过了《关于变更公司经营范围暨修改公司章程的议案》，上述议案经2017年第一次临时股东大会审议通过并开始施行。

2017年12月29日，公司2017年第三次临时股东大会审议通过并开始施行《关于修改公司章程的议案》。

2018年10月13日，公司第一届董事会第十四次会议审议通过了《关于修改公司章程的议案》、《外汇衍生品交易业务管理制度》，上述议案经2018年第二次临时股东大会审议通过并开始施行。

2018年10月20日，公司第一届董事会第十五次会议审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》、《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《董事、监事和高级管理人员所持公司股份及其变动管理办法》、《控股股东、实际控制人行为规范》、《重大信息内部报告制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《累积投票实施细则》等，上述议案经2018年第三次临时股东大会审议通过。

2019年4月28日，公司第一届董事会第十八次会议审议通过了《关于修订公司章程（草案）的议案》，该议案经2019年第一次临时股东大会审议通过。

通过对上述制度的制订和不断完善，公司逐步健全了符合上市要求的、能够

保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

（二）报告期内，股东大会、董事会、监事会实际运行情况

1、股东大会的建立健全及运行情况

2016年11月15日，公司创立大会审议通过了《股东大会议事规则》。对股东大会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。《股东大会议事规则》分别从股东大会的类型及召集、股东会议的提案和召开程序、会议的表决程序、决议的形成和执行等方面详细规定了股东行使权力的方式以及股东大会作为公司最高权力机构的基本职能。

公司设立股份公司以来，共召开12次股东大会，公司全体股东、董事、监事和董事会秘书均出席了会议，高级管理人员列席了会议，股东大会均由董事长主持。

历次股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。公司历次股东大会对订立和修改《公司章程》、订立和修改主要工作制度、董事与监事的任免、董事会与监事会工作报告、利润分配、财务预算及决算、关联交易、首次公开发行并在创业板上市方案及授权、募集资金运用等重大事宜做出了有效决议。股东大会、股东依法履行了《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务，不存在董事会、管理层等违反《公司法》及其他相关规定行使职权的情形。

2、董事会的建立健全及运行情况

2016年11月15日，公司创立大会审议通过了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会4个专门委员会，并制定了各专门委员会的议事规则。

公司董事会由9人组成，其中独立董事3人，设董事长1人，董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任。董事长由董事会选举产生。董事会对股东大会负责，每年至少召开两次会议。

《董事会议事规则》分别从董事会召开规则、会议通知、会议出席和委托出

席、会议的表决程序、决议的形成和执行等方面详细规定了董事会日常工作的程序。

公司设立股份公司以来，共召开了18次董事会，公司全体董事均出席了会议，董事会秘书、监事列席了会议，董事会会议均由董事长主持。

历次董事会会议的召集、出席、议事、表决均符合相关规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。历次董事会对高管人事任免、基本制度的制定、关联交易、财务预算与决算、首次公开发行股票并在创业板上市和募集资金运用等事项进行审议并作出有效决议。历次董事会按照《公司章程》、《董事会议事规则》及相关规定，规范运作，不存在董事会、管理层等违反《公司法》及其他相关规定行使职权的情形。

3、监事会的建立健全及运行情况

2016年11月15日，公司创立大会审议通过了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。监事会会议分为定期会议和临时会议，定期会议每6个月至少召开一次。

公司监事会由3人组成，设监事会主席1人，包括2名由股东大会选举产生的股东监事和1名由公司职工代表大会选举产生的职工监事。监事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任。监事会主席由监事会选举产生。

《监事会议事规则》分别从监事会召开规则、会议通知、会议出席和委托出席、会议的表决程序、决议的形成和执行等方面详细规定了监事会日常工作的程序。

公司设立股份公司以来，共召开了11次监事会，公司监事出席了会议，监事会会议均由监事会主席主持。

历次监事会会议的召集、出席、议事、表决均符合相关规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。历次监事会对监事会主席的选举、财务决算、公司利润分配等事项进行审议并作出有效决议，对公司财务工作、董事及高级管理人员的工作、重大生产经营等重大事宜实施了有效监督。历次监事会按照《公司章程》、《监事会议事规则》及相关规定，规范运作，不存在监事会、管理层等违反《公司法》及其他相关规定行使职权的情形。

（三）独立董事履职情况

公司设立独立董事以来，独立董事出席了全部股东大会会议、董事会会议，能够依据《公司法》、《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行相关权利和义务，及时了解公司业务、财务等经营管理情况，认真审议各项会议议案，在完善公司治理结构、公司战略发展选择等方面发挥了积极作用，保护了全体股东的利益。

（四）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

1、董事会专门委员会的设置情况

公司成立了董事会各专门委员会，包括战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，并制定了《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》，确保了董事会对管理层的有效监督，协助董事会履行职责，进一步完善了公司的公司治理结构。各专门委员会成员全部由董事组成，具体构成情况如下：

委员会	召集人	委员
战略委员会	叶卫民	叶卫民、叶新棵、钟明强
审计委员会	张国昀	张国昀、章泳、钟明强
薪酬与考核委员会	陈雄武	陈雄武、张国昀、苏春光
提名委员会	钟明强	钟明强、叶卫民、陈雄武

2、专门委员会的运行情况

公司各专门委员会自设立以来运行情况良好，各专门委员会根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》、各委员会工作细则等规定，规范运作。各位委员谨慎、认真、勤勉地履行了相应权利和义务。其中，战略委员会对公司重大投资方案进行研究并提出了建议，对公司重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出了建议；提名委员会对公司高管人员进行了提名；薪酬与考核委员会对公司董事、高管人员的薪酬标准制定等提出了方案；审计委员会对公司重大关联交易进行了审议，对公司年度审计报告进行了审议，对公司内部审计制度的执行和外部审计工作起到了监督和检查作用。各专门委员会的建立和运行，为提供公司治理水平发挥了重要作用。

十、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估

公司成立以来，一直致力于内部控制制度的制定和完善，建立并逐步健全法人治理结构，建立了包括财务管理制度、人力资源管理制度、销售管理制度、采购管理制度及内部审计制度在内的内部控制制度。

公司管理层认为：公司已按照《公司法》、《证券法》及其他相关法律法规和财政部《内部会计控制规范——基本规范》及其他的具体规范，建立的内部控制基本完整、合理，在所有重大方面得到了有效执行，防范和化解了各类风险，保障了财务信息的准确和公司资产的安全完整。

（二）注册会计师对公司内部控制的评估

天健会计师事务所就公司内部控制的有效性出具了天健审[2019]4829号《内部控制鉴证报告》，认为：“浙江德斯泰新材料股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2018年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

十一、报告期违法违规行为情况

发行人严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营。根据工商、税收、土地、环保、劳动与社会保障等主管部门的证明或意见，及保荐机构、发行人律师的审慎核查，公司报告期内不存在重大违法违规行为。报告期内公司受到的行政处罚列示如下：

1、2016年9月18日，怀集县公安消防大队出具怀公（消）行罚决字（2016）0016号《行政处罚决定书》，认定公司子公司怀集怀德存在以下违法事实：怀集怀德擅自停用消防设施，违法了《中华人民共和国消防法》第二十八条规定。怀集县公安消防大队对怀集怀德处以罚款17,500元。

怀集怀德受到处罚后已按时缴纳了相关罚款并及时按照处罚机关的要求作出了整改。

2019年5月28日，怀集县公安消防大队出具证明：怀集怀德曾于2016年9月18日因违反《中华人民共和国消防法》第二十八条之规定停用消防设施，依据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第二项对该公司处以罚款17,500元人民币，该公司上述情形不属于重大违法违规，对该公司做出的上述处罚不属于重大

行政处罚。此外，自2016年1月1日至2018年12月31日，公司不存在其他违法违规行为。保荐机构和发行人律师认为，该处罚不属于重大违法违规情形，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

2、报告期内，公司曾因发生过两起安全事故而受到行政处罚，具体情况参见“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（三）安全生产”。

除上述行政处罚外，报告期内，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，不存在其他行政处罚或违法违规的情形。

十二、报告期资金互借和对外担保情况

资金互借的具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“2、资金拆借”。

报告期内，发行人不存在其他资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况。截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况。

公司的《公司章程》、《对外担保管理制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序。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进行担保的情况。

十三、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排和执行情况

（一）资金管理制度及执行情况

公司于《财务管理制度》中规定了货币资金管理制度，资金管理必须严格遵守国家的现金管理制度、银行结算制度、外汇管理制度和财经方面的相关制度及规定。公司募集资金按《募集资金使用管理办法》进行专户存储和使用。

一切资金的收支必须纳入财务管理渠道，由财务部在统一开设的银行账户办理，支付的现金可从库存现金限额中支付或从开户行提取，不得从现金收入中直

接支付。当日收入现金及时送存银行，不得将私人现金存入公司的保险柜，也不得将公司现金在保险柜外过夜，库存现在定额不得超过 5,000 元，超过部分应及时送存银行。

任何部门和个人不得擅自开具收、付款凭证；不得公款私存，搞账外小金库；不得账外经营和不设账经营；不准出租、出借银行账户；不准利用公司账户为其他单位和个人存入或支出现金；不得签发空头支票和远期支票；不得套取银行信用。银行印鉴应分开由两人以上保管。

严格执行资金审批制度、内部牵制制度和稽核制度。对未按规定审批程序批准的款项，不得支付、结算，保证资金的合理使用和安全。

定期进行现金流量预测，编制现金流量（预测）表；每月编制资金使用计划，提高资金使用效率。

自资金管理制度设立以来，公司遵守了以上资金管理制度，对资金的使用进行了规范管理。

（二）对外投资制度及执行情况

1、对外投资的审批权限

股东大会可以在不违反国家法律、法规、规范性文件，宏观调控及产业政策的前提下，决定公司一切对外投资及其处置事项。

达到下列标准之一的对外投资事项，应由股东大会审议、批准：

（1）涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上（含），该投资涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

（2）公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（3）投资标的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（含），且绝对金额超过 3,000 万元；

（4）投资标的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（含），且绝对金额超过 300 万元；

（5）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 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

（6）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

（含），且绝对金额超过 300 万元。

未达股东大会投资管理权限的其他投资，均由董事会决定。

股东大会可根据实际情况，临时授权董事会就股东大会投资管理决策权限内的重大投资及其处置事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

除委托理财以外，董事会可在决策权限内，授权总经理就董事会投资管理权限范围内的公司投资及其资产处置事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

2、对外投资的实施程序

公司有关归口的投资管理部门为项目承办单位，具体负责投资项目的信息收集、项目建议书及可行性研究报告的编制、项目申报立项、项目实施过程中的监督、协调以及项目后评价工作。

公司财务部负责投资效益评估、经济可行性分析、资金筹措、办理出资手续以及对外投资资产评估结果的确认等。

对专业性较强或较大型投资项目，其前期工作应组成专门项目可行性调研小组来完成。

公司审计部门负责对项目的事前效益审计、事中项目监督、事后项目考核；公司法律顾问负责协议、合同、章程的法律主审及投资对象的尽职调查。

证券部应对项目计划、分析报告进行审核评估，决定组织实施或报董事会、股东大会批准实施。

3、对外投资制度的执行情况

公司于 2017 年 5 月 26 日第一届董事会第五次会议审议通过《关于参与竞拍怀集县集美新材料有限公司相关资产的议案》，怀集县集美新材料有限公司拍卖的土地、房产及树脂粉生产线评估值合计 5,495 万元。根据《对外投资管理制度》，本次对外投资经董事会审议后无需经股东大会决议。

（三）对外担保制度及执行情况

1、对外担保制度审批权限

根据公司《对外担保管理制度》，对外担保事项必须由董事会或股东大会审议。董事会有权对除须经股东大会审议之外的对外担保事项进行审议批准。董事

会审议对外担保事项时，应经出席会议的三分之二以上董事审议通过。应由股东大会审议批准的对外担保事项，应当在董事会出席会议的三分之二以上审议同意后，提交公司股东大会审议。

对外担保须经股东大会审批的事项包括：（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）公司及其控股子公司的对外担保总额，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）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（5）连续十二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；（6）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；（7）相关证券交易所或者《公司章程》规定的其他担保情形。

董事会在审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议上述所列第（4）项对外担保事项时，必须经出席会议的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人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

2、对外担保制度的实施程序

公司在接到被担保方提出的担保申请后，由公司总经理制定公司财务部门对被担保方的资信情况进行严格审查和评估，必要时可聘请法律顾问或财务顾问协助办理。审查评估材料经公司总经理审定后提交公司董事会审议。

在实施对外担保过程中，公司财务部门的主要职责如下：（1）认真做好被担保企业的调查、信用分析及风险预测等资格审查工作，出具财务上的可行性建议；（2）具体经办对外担保手续；（3）对外提供担保之后，及时做好对被担保企业的跟踪、监督工作；（4）认真做好有关被担保企业的文件归档管理工作；（5）办理与对外担保有关的其他事宜。公司主管财务工作的负责人负责日常担保事项的审核。

董事会应认真审议分析被担保方的财务状况、营运状况、行业前景和信用情况，审慎依法做出决定。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东

或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。

公司对外担保、反担保合同文件由公司董事长或授权代表签订。

公司担保的债务到期后需展期并需继续由其提供担保的，应作为新的对外担保，重新履行担保审批程序。

控股子公司的对外担保，相关担保业务资料报公司财务部门审核无异议后，由控股子公司的董事会或股东会作出决议。

公司对外担保时，应当要求被担保对象提供公司董事会认可的反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力。

申请担保人提供的反担保或其他有效防范风险的措施，必须与公司担保的数额相对应。

公司不接受被担保企业已经设定担保或其他权利限制的财产、权利作为抵押或质押。

公司与被担保企业签订《反担保合同》时，应根据《担保法》的有关规定，同时办理抵押物、质押物登记或权利出质登记，或视情况办理必要的公证手续。

公司应该按照法律法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定，认真履行相关的信息披露义务。公司董事会或股东大会审议批准的对外担保，必须在中国证监会指定信息披露报刊上及时披露，披露的内容包括董事会或股东大会决议、截止信息披露日公司及其控股子公司对外担保总额、公司对控股子公司提供担保的总额。

公司独立董事应当在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行有关规定情况进行专项说明，并发表独立意见。

公司财务部门应该按规定向负责公司审计的注册会计师如实提供全部担保事项。

公司控股子公司的对外担保，比照上述规定执行。公司控股子公司应在其董事会或股东大会做出决议后及时通知公司履行有关信息披露义务。

3、对外担保制度的执行情况

股份公司设立以来，公司未发生对外担保事项，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

十四、投资者权益保护情况

为充分保护投资者的合法权益，促进公司诚信自律、规范运作，根据《公司法》、《证券法》、中国证监会颁布的上市公司信息披露相关规定及其他适用法律、法规、规范性文件以及《公司章程（草案）》的规定，公司建立健全了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等，对保障投资者依法享有获取公司信息、取得资产收益、参与重大决策、选择管理者等权利方面做出了相关的规定。公司股票如果能成功发行并上市，将根据中国证监会和深圳证券交易所的有关要求进一步完善和严格执行信息披露制度和投资者关系管理计划，更好地履行信息披露义务。

（一）投资者依法享有获取公司信息的权利

根据《公司章程（草案）》规定，股东享有查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

根据《信息披露管理制度》，规范了公司信息披露程序和对外信息披露行为，规定公司应及时、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，并应保证所披露信息的真实、准确、完整、不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司的董事、监事和高级管理人员应当保证公司所披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，不能作出上述保证的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。公司、相关信息披露义务人和其他知情人员在信息披露前，应当将该信息的知情者控制在最小范围内，不得泄漏未公开的重大信息，不得进行内幕交易或配合他人操纵股票及其衍生品种交易价格。公司的信息披露义务人应当按照有关信息披露的规定履行信息披露义务，主动配合公司做好信息披露工作，及时告知公司已发生或拟发生的重大事件，并严格履行其所作出的承诺。公司信息披露工作由董事会统一领导和管理。董事长是公司信息披露的第一责任人；董事会秘书是信息披露的主要责任人，负责管理公司信息披露事务；证券事务代表协助董事会秘书工作。公司证券部为信息披露事务管理部门，公司董事会秘书及证券事务代表负责向深交所办理公司的信息披露事务。同时，《信息披露管理制度》还明确了信息披露的内容、标准、权限、程序，保密措施及问责制度，并建立了股东和实际控制人的信息问询、管理和披露制度。

《投资者关系管理制度》规定：公司投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。投资者关系管理工作的基本原则是：充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

（二）投资者依法享有资产收益的权利

《公司章程（草案）》的相关规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有资产收益的权利进行了有效保护。《公司章程（草案）》规定，股东有权依照其所持股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份。

此外，《公司章程（草案）》对公司利润分配政策进行了明确规定，包括利润分配原则、利润分配形式、现金分红比例、利润分配的期间间隔、利润分配的决策程序以及利润分配政策变更的决策程序等，保障投资者依法享有资产收益的权利，具体内容请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、发行人股利分配政策、实际股利分配情况”。

（三）投资者依法享有参与重大决策和选择管理者的权利

公司完善了股东大会制度，充分保障了投资者依法享有的股东大会召集权、提案权、表决权等。

《公司章程（草案）》对股东大会召集权的主要规定如下：

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求五日内发出召开股东大会的

通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

《公司章程（草案）》对股东大会提案权的主要规定如下：

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知，披露提出临时提案的股东姓名或者名称、持股比例和新增提案的内容。

《公司章程（草案）》对股东大会表决权的主要规定如下：

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。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。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。公司董事会、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。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。前款所称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。

第九节　财务会计信息与管理层分析

天健会计师事务所已对本公司截至2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日合并及母公司资产负债表，2016年度、2017年度及2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表进行了审计，并出具了无保留意见的天健审[2019]4828号《审计报告》。

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表，均为合并口径。

一、发行人近三年财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	70,861,222.36	41,556,546.73	43,958,022.40
应收票据及应收账款	161,032,493.74	162,631,945.68	146,234,210.07
其中：应收票据	43,329,791.06	55,777,543.44	28,701,131.62
应收账款	117,702,702.68	106,854,402.24	117,533,078.45
预付款项	8,934,602.44	2,977,241.69	1,412,711.83
其他应收款	271,273.22	575,561.50	276,674.72
其中：应收利息	133,808.22	-	-
应收股利	-	-	-
存货	53,823,872.28	35,288,153.06	38,903,309.60
其他流动资产	1,988,307.60	3,348,130.26	-
流动资产合计	**296,911,771.64**	**246,377,578.92**	**230,784,928.62**
非流动资产：			
固定资产	127,950,606.94	110,168,673.57	72,458,628.58
在建工程	23,472,930.14	25,982,873.92	5,348,110.18
无形资产	38,825,763.98	39,658,650.85	30,692,130.76
长期待摊费用	347,573.15	422,053.19	1,359,661.89
递延所得税资产	1,236,729.89	2,441,695.24	2,839,285.50

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他非流动资产	9,713,025.92	499,764.09	3,128,134.16
非流动资产合计	**201,546,630.02**	**179,173,710.86**	**115,825,951.07**
资产总计	**498,458,401.66**	**425,551,289.78**	**346,610,879.69**
流动负债：			
短期借款	18,000,000.00	41,280,000.00	22,000,000.00
应付票据及应付账款	63,941,986.04	67,430,264.95	51,505,584.07
预收款项	2,142,844.88	1,235,432.30	347,090.09
应付职工薪酬	4,611,989.87	3,781,365.74	3,345,401.38
应交税费	2,623,449.81	4,002,284.56	2,041,645.71
其他应付款	724,224.26	634,852.08	2,097,902.27
其中：应付利息	25,121.25	65,796.32	6,126.67
应付股利	-	-	-
流动负债合计	**92,044,494.86**	**118,364,199.63**	**81,337,623.52**
非流动负债：			
递延收益	4,456,333.33	6,371,166.67	7,578,166.67
非流动负债合计	**4,456,333.33**	**6,371,166.67**	**7,578,166.67**
负债合计	**96,500,828.19**	**124,735,366.30**	**88,915,790.19**
所有者权益：			
股本	63,750,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	241,775,024.48	195,525,024.48	195,525,024.48
盈余公积	10,555,975.03	5,559,213.93	519,808.92
未分配利润	85,876,573.96	39,731,685.07	1,650,256.10
归属于母公司所有者权益合计	**401,957,573.47**	**300,815,923.48**	**257,695,089.50**
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**401,957,573.47**	**300,815,923.48**	**257,695,089.50**
负债和所有者权益总计	**498,458,401.66**	**425,551,289.78**	**346,610,879.69**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**344,297,524.85**	**309,555,337.73**	**237,077,013.66**
其中：营业收入	344,297,524.85	309,555,337.73	237,077,013.66
二、营业总成本	**288,185,309.04**	**260,187,716.28**	**204,542,903.59**

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其中：营业成本	238,301,051.62	213,837,128.54	158,191,896.17
税金及附加	2,757,285.82	2,654,919.37	2,277,896.65
销售费用	14,220,437.63	12,888,736.94	9,961,972.38
管理费用	12,122,378.40	12,584,152.58	14,216,461.04
研发费用	19,300,424.95	15,248,603.67	15,564,167.45
财务费用	1,244,986.13	2,275,099.05	-26,711.02
其中：利息支出	1,935,490.33	1,515,760.08	1,251,292.51
利息收入	510,877.56	326,489.28	720,757.04
资产减值损失	238,744.49	699,076.13	4,357,220.92
加：其他收益	4,426,331.62	2,088,366.62	-
投资收益	-	7,671.23	94,033.61
资产处置收益	-2,921,558.03	4,357,493.38	107,878.32
三、营业利润	**57,616,989.40**	**55,821,152.68**	**32,736,022.00**
加：营业外收入	141,246.74	244,817.74	1,893,043.75
减：营业外支出	294,713.35	5,206,002.61	322,624.81
四、利润总额	**57,463,522.79**	**50,859,967.81**	**34,306,440.94**
减：所得税费用	6,321,872.80	7,739,133.83	4,934,991.62
五、净利润	**51,141,649.99**	**43,120,833.98**	**29,371,449.32**
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润	51,141,649.99	43,120,833.98	29,371,449.32
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润	51,141,649.99	43,120,833.98	29,948,761.62
2、少数股东损益	-	-	-577,312.30
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5、外币财务报表折算差额	-	-	-
6、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	**51,141,649.99**	**43,120,833.98**	**29,371,449.32**
归属于母公司股东的综合收益总额	51,141,649.99	43,120,833.98	29,948,761.62
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-577,312.30
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	0.85	0.72	0.51
（二）稀释每股收益（元/股）	0.85	0.72	0.51

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	196,778,377.29	198,512,648.35	151,617,638.36
收到的税费返还	481,900.10	569,854.31	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,187,253.71	2,006,184.91	7,718,204.81
经营活动现金流入小计	**202,447,531.10**	**201,088,687.57**	**159,335,843.17**
购买商品、接受劳务支付的现金	102,487,332.22	107,658,539.31	66,174,801.36
支付给职工以及为职工支付的现金	36,573,124.29	30,613,883.82	27,466,021.37
支付的各项税费	16,217,533.28	17,092,077.86	19,779,330.73
支付其他与经营活动有关的现金	10,336,235.50	17,035,371.66	16,244,665.24
经营活动现金流出小计	**165,614,225.29**	**172,399,872.65**	**129,664,818.70**

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	**36,833,305.81**	**28,688,814.92**	**29,671,024.47**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	5,500,000.00	46,150,000.00
取得投资收益收到的现金	-	7,671.23	94,033.61
处理固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,086,000.00	9,222,498.68	153,638.48
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	20,504,331.09
投资活动现金流入小计	**1,086,000.00**	**14,730,169.91**	**66,902,003.18**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,384,295.73	70,047,216.05	19,509,623.91
投资支付的现金	-	5,500,000.00	46,150,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	300,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,665,998.47	192,766.08
投资活动现金流出小计	**24,384,295.73**	**79,213,214.52**	**66,152,389.99**
投资活动产生的现金流量净额	**-23,298,295.73**	**-64,483,044.61**	**749,613.19**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	50,000,000.00	-	19,000,000.00
取得借款收到的现金	70,239,991.66	67,419,291.07	32,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	12,900,000.00
筹资活动现金流入小计	**120,239,991.66**	**67,419,291.07**	**63,900,000.00**
偿还债务支付的现金	93,519,991.66	48,139,291.07	55,750,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,976,165.40	1,239,013.27	1,161,468.41
支付其他与筹资活动有关的现金	-	250,000.00	9,434,747.85
筹资活动现金流出小计	**95,496,157.06**	**49,628,304.34**	**66,346,216.26**
筹资活动产生的现金流量净额	**24,743,834.60**	**17,790,986.73**	**-2,446,216.26**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-336,250.99**	**-238,454.79**	**647,453.80**
五、现金及现金等价物净增加额	**37,942,593.69**	**-18,241,697.75**	**28,621,875.20**
加：期初现金及现金等价物余额	13,564,297.39	31,805,995.14	3,184,119.94
六、期末现金及现金等价物余额	**51,506,891.08**	**13,564,297.39**	**31,805,995.14**

（四）母公司资产负债表

单位：元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	70,513,805.41	41,036,334.70	43,503,575.04
应收票据及应收账款	161,363,551.65	162,631,945.68	145,934,210.07
其中：应收票据	43,329,791.06	55,777,543.44	28,401,131.62
应收账款	118,033,760.59	106,854,402.24	117,533,078.45
预付款项	10,557,418.43	9,420,216.84	1,367,915.07
其他应收款	30,904,920.55	11,316,868.29	4,733,840.95
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	43,309,196.09	32,752,229.91	37,823,508.48
其他流动资产	522,900.45	77,084.18	-
流动资产合计	**317,171,792.58**	**257,234,679.60**	**233,363,049.61**
非流动资产：			
长期股权投资	49,300,000.00	49,300,000.00	300,000.00
固定资产	86,211,121.96	72,537,976.81	71,694,146.03
在建工程	22,051,317.62	24,139,672.76	4,773,793.94
无形资产	27,056,431.46	27,610,754.29	30,692,130.76
长期待摊费用	347,573.15	422,053.19	496,533.23
递延所得税资产	1,134,003.23	2,319,119.43	2,846,038.78
其他非流动资产	1,409,611.84	147,948.71	3,128,134.16
非流动资产合计	**187,510,059.26**	**176,477,525.19**	**113,930,776.90**
资产总计	**504,681,851.84**	**433,712,204.79**	**347,293,826.51**
流动负债：			
短期借款	18,000,000.00	41,280,000.00	22,000,000.00
应付票据及应付账款	62,675,698.66	66,249,431.46	50,434,678.36
预收款项	2,142,844.88	1,235,432.30	344,390.09
应付职工薪酬	4,243,251.67	3,569,807.44	3,205,508.04
应交税费	2,266,353.22	3,919,692.98	2,008,392.48
其他应付款	450,173.26	615,338.08	1,726,405.07
其中：应付利息	25,121.25	65,796.32	6,126.67
应付股利	-	-	-
流动负债合计	**89,778,321.69**	**116,869,702.26**	**79,719,374.04**

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
非流动负债：			
递延收益	3,955,583.33	5,862,166.67	6,988,166.67
非流动负债合计	**3,955,583.33**	**5,862,166.67**	**6,988,166.67**
负债合计	**93,733,905.02**	**122,731,868.93**	**86,707,540.71**
所有者权益：			
股本	63,750,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	242,602,711.52	196,352,711.52	196,352,711.52
盈余公积	10,555,975.03	5,559,213.93	519,808.92
未分配利润	94,039,260.27	49,068,410.41	3,713,765.36
所有者权益合计	**410,947,946.82**	**310,980,335.86**	**260,586,285.80**
负债和所有者权益总计	**504,681,851.84**	**433,712,204.79**	**347,293,826.51**

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**345,051,706.78**	**317,325,932.07**	**237,082,163.69**
减：营业成本	248,300,857.35	224,301,450.55	158,248,236.46
税金及附加	2,369,956.47	2,471,253.74	2,213,495.07
销售费用	12,463,691.68	11,794,005.94	9,961,972.38
管理费用	9,735,249.83	10,575,891.73	12,421,146.99
研发费用	16,884,359.35	14,361,828.28	15,564,167.45
财务费用	44,028.00	1,541,278.82	-88,322.97
其中：利息费用	1,935,490.33	1,515,760.08	1,193,198.57
利息收入	1,614,520.50	1,052,363.31	720,360.45
资产减值损失	108,619.31	564,254.86	4,411,217.88
加：其他收益	4,178,081.62	2,007,366.62	-
投资收益	-	7,671.23	94,033.61
资产处置收益	-2,918,918.80	4,357,493.38	107,878.32
二、营业利润	**56,404,107.61**	**58,088,499.38**	**34,552,162.36**
加：营业外收入	141,246.74	204,017.74	1,827,186.05
减：营业外支出	275,719.74	30,004.14	300,843.06
三、利润总额	**56,269,634.61**	**58,262,512.98**	**36,078,505.35**
减：所得税费用	6,302,023.65	7,868,462.92	4,931,568.92

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
四、净利润	**49,967,610.96**	**50,394,050.06**	**31,146,936.43**
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	**49,967,610.96**	**50,394,050.06**	**31,146,936.43**
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**49,967,610.96**	**50,394,050.06**	**31,146,936.43**

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	198,317,031.99	197,618,596.06	149,464,160.50
收到的税费返还	481,900.10	569,854.31	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,384,741.50	2,004,043.00	6,728,371.52
经营活动现金流入小计	**202,183,673.59**	**200,192,493.37**	**156,192,532.02**
购买商品、接受劳务支付的现金	98,771,673.58	116,283,304.34	67,645,662.03
支付给职工以及为职工支付的现金	32,471,708.55	28,197,613.96	24,500,576.71
支付的各项税费	15,972,731.95	16,511,895.41	18,997,182.51
支付其他与经营活动有关的现金	11,144,403.87	13,279,263.30	17,046,124.43
经营活动现金流出小计	**158,360,517.95**	**174,272,077.01**	**128,189,545.68**
经营活动产生的现金流量净额	**43,823,155.64**	**25,920,416.36**	**28,002,986.34**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	5,500,000.00	46,150,000.00
取得投资收益收到的现金	-	7,671.23	94,033.61
处理固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,203,818.58	9,778,498.68	153,638.48
收到其他与投资活动有关的现金	3,912,541.78	-	20,504,331.09
投资活动现金流入小计	**5,116,360.36**	**15,286,169.91**	**66,902,003.18**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,175,210.84	17,259,323.63	18,213,590.92
投资支付的现金	-	54,500,000.00	46,750,000.00
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	20,812,000.00	5,307,257.00	192,766.08

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动现金流出小计	**34,987,210.84**	**77,066,580.63**	**65,156,357.00**
投资活动产生的现金流量净额	**-29,870,850.48**	**-61,780,410.72**	**1,745,646.18**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	50,000,000.00	-	19,000,000.00
取得借款收到的现金	70,239,991.66	67,419,291.07	32,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	12,900,000.00
筹资活动现金流入小计	**120,239,991.66**	**67,419,291.07**	**63,900,000.00**
偿还债务支付的现金	93,519,991.66	48,139,291.07	55,750,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,976,165.40	1,239,013.27	1,161,468.41
支付其他与筹资活动有关的现金	-	250,000.00	9,134,747.85
筹资活动现金流出小计	**95,496,157.06**	**49,628,304.34**	**66,046,216.26**
筹资活动产生的现金流量净额	**24,743,834.60**	**17,790,986.73**	**-2,146,216.26**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-336,250.99**	**-238,454.79**	**647,453.80**
五、现金及现金等价物净增加额	**38,359,888.77**	**-18,307,462.42**	**28,249,870.06**
加：期初现金及现金等价物余额	13,044,085.36	31,351,547.78	3,101,677.72
六、期末现金及现金等价物余额	**51,403,974.13**	**13,044,085.36**	**31,351,547.78**

二、审计意见

天健会计师事务所接受公司的委托，对公司截至2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016年度、2017年度及2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了天健审[2019]4828号无保留意见审计报告。审计意见如下：

“我们认为，德斯泰公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了德斯泰公司2016年12月31日、2017年12月31日和2018年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2016年度、2017年度和2018年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》进行确认和计量，并在此基础上编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表范围。截至 2018 年 12 月 31 日，纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

公司名称	注册资本	拥有权益比例	纳入合并范围时间
怀集县怀德新材料有限公司	5,000 万元	100%	2016 年

2、合并财务报表范围变化情况

（1）2016 年度合并财务报表范围变化情况

2016年7月，公司与叶新棵及黄伟刚签订股权转让协议，叶新棵将其持有的怀集县怀德新材料有限公司30%的股份转让给公司，黄伟刚将其持有的怀集县怀德新材料有限公司30%的股份转让给公司。公司原本持有怀集县怀德新材料有限公司40%的股份，经本次股权转让，怀集县怀德新材料有限公司成为公司的全资子公司，纳入公司合并报表体系核算。

（2）2017 年度合并财务报表范围变化情况

2017 年度合并财务报表范围未发生变化。

（3）2018 年度合并财务报表范围变化情况

2018 年度合并财务报表范围未发生变化。

四、审计基准日至招股书签署日之间的主要财务信息及经营状况

截至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要供应商、客户的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。公司目前业务规模继续保持稳定，在手订单充足，经营状况良好。

五、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，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和非财务指标分析

（一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司对外销售的主要产品为 PVB 中间膜，PVB 中间膜的销量和销售单价是影响公司收入的主要因素。目前公司销售的 PVB 中间膜主要运用在建筑玻璃、汽车玻璃和光伏玻璃领域，故建筑业企业房屋竣工总面积、汽车产销量和光伏组件年产量等因素会影响公司 PVB 中间膜的收入；其次，全球经济和国内宏观经济的波动都会对公司收入带来一定影响，当宏观经济处于上升阶段时，行业发展迅速，公司收入将会增长，反之当宏观经济处于下降阶段时，可能造成公司的订单减少，收入降低；此外，本行业的市场竞争情况也会对公司的收入造成一定影响。

2、影响成本的主要因素

公司销售的 PVB 中间膜均为自行生产，原材料采购价格和生产人员的薪酬是影响公司成本的主要因素。公司生产所需原材料主要包括 PVA 树脂、增塑剂、丁醛等，前述材料的市场供应充分，价格为市场化定价，其价格波动将对公司的成本造成直接影响。而生产人员的薪酬成本会受到公司生产规模和宏观经济周期等因素的影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中财务费用的金额较小。销售费用主要为销售人员工资和运输仓储费，管理费用主要为管理人员薪酬，研发费用主要为研发人员薪酬和研发材料投入，前述费用是影响公司期间费用的主要因素。

4、影响利润的主要因素

影响利润的主要因素为主营业务收入规模及毛利率。报告期内，公司主营业务收入主要来自于 PVB 中间膜的销售，因此 PVB 中间膜的销量及毛利率变动是影响公司利润的主要因素。

（二）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分析

公司主营业务收入、毛利率等指标的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。主营业务收入分析参见本节之“十三、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”，毛利率分析参见本节之“十三、盈利能力分析”之“（四）毛利及毛利率变动分析”。

上述相关指标表明公司报告期内经营情况良好，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续盈利能力。

六、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，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。公司按照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。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

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；如果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。

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、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）外币业务核算方法

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，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初始确认的汇率折算，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

（九）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）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，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）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，按照成本计量；（3）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，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，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《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣

告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。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的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，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。

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）所转移金融资产的账面价值；（2）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。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）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，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。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）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；

（2）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

间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）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、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

（1）资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

（2）对于持有至到期投资、贷款和应收款，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，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

（3）可供出售金融资产

1）表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

①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；

③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进行其他财务重组；

⑤因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

⑥其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2）表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

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，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其

发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。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。

（十）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项（含应收商业承兑汇票）

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	余额百分比法

（1）按照账龄分析法计提坏账准备的计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50

4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

（2）余额百分比法

组合名称	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
合并范围内关联往来组合	1	1

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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，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。

（十一）存货

1、存货的分类

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、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、存货的计价方法

企业取得存货按实际成本计量。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。

企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。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；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。

4、存货的盘存制度

公司存货盘存采用永续盘存制，并定期进行实地盘点。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

（十二）长期股权投资的确认和计量

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政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，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，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，在合并日按照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支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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。

（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。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1）在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2）在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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）除企业合并形成以外的：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；通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

1）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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。

（十三）固定资产

1、确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提。各类固定资产预计使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	4-20	5	23.75-4.75
通用设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
专用设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50
运输工具	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00

（十四）在建工程

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。

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。

（十五）借款费用

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。

（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。

3、借款费用资本化金额

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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十六）无形资产

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

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。具体年限如下：

项目	摊销年限
土地使用权	剩余可使用年限（43 年 7 个月-47 年 10 个月）
办公软件	3 年
专利权	3 年

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，能证明其有用性；（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。

（十七）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十八）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。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。

（十九）职工薪酬

1、职工薪酬的分类

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。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为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。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列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：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议

所提供的辞退福利时；（2）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。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十）预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为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公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

公司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初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十一）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，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换取职工服务的以权益结算的股份支付，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。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果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；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的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

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，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。

（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。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十二）收入

1、收入确认原则

（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。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（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的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按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，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（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。

2、收入确认的具体方法

公司主要销售PVB中间膜等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并经购货方验收（对于客户采用寄存仓模式的，取得客户领用产品后开出的通知单），且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（二十三）政府补助

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。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，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

3、与公司日常经营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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

4、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（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公司提供贷款的，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公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十四）递延所得税资产和递延所得税负债

1、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。

2、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。

3、资产负债表日，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。

4、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。

（二十五）经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十六）重大会计政策、估计变更情况

1、重要会计政策变更

2016年12月3日，财政部发布了关于印发《增值税会计处理规定》的通知（财会[2016]22号），2016年5月1日之后发生的交易影响资产、负债等金额的，按该规定调整，本公司将利润表中的“营业税金及附加”项目名称调整为“税金及附加”，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自2016年5月1日起调整计入“税金及附加”。

2017年4月28日，财政部发布了关于印发《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》的通知(财会[2017]13号)，自2017年5月28日起施行。根据规定，本公司将营业外收入、营业外支出中处置非流动资产损益列报于资产处置损益，同时对2016年度资产处置收益及营业外收入科目进行了追溯调整。

2017年5月10日，财政部发布了关于印发修订《企业会计准则第16号—政府补助》的通知(财会[2017]15号)，自2017年6月12日起施行。根据规定，本公司将与日常经营活动相关的政府补助列报于其他收益，对该项会计政策变更采用未来适用法。

2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)，要求按通知编制2017年度及以后期间的财务报表。2018年6月15日，财政部发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），要求按通知编制2017年度及以后期间的财务报表。根据规定，公司对2017年、2016年财务报表执行追溯调整。

2、会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更。

七、报告期内执行的主要税收政策及税收优惠

（一）流转税及附加

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、17%[注 1]，出口退税享受“免、抵、退”政策，退税率 13%、16%
营业税	应税营业额	5%[注 2]
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	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

注1：根据财政部、国家税务总局发布的《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%和10%。自2018年5月1日起，公司采用16%的增值税率。

注2：根据财政部、国家税务总局发布的财税〔2016〕36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。故公司自2016年5月1日起，不再计缴营业税。

（二）企业所得税税率变动情况

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
德斯泰	15%	15%	15%
怀集怀德	25%	25%	25%

（三）税收优惠及批文

2015年9月17日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，公司通过复审被认定为高新技术企业，资格有效期为3年，企业所得税优惠期为2015年1月1日至2017年12月31日。根据《中华人

民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国所得税法实施条例》等有关法律法规的规定，公司2016年度和2017年度按15%的税率计缴企业所得税。

2018年11月30日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准，公司通过复审被认定为高新技术企业，资格有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国所得税法实施条例》等有关法律法规的规定，公司2018年度、2019年度和2020年度按15%的税率计缴企业所得税。

八、分部信息

公司无报告分部。公司分产品和分地区的主营业务收入及成本的详细情况参见本节之“十三、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”。

九、非经常性损益情况

根据天健会计师事务所出具的“天健审[2019]4831号《关于浙江德斯泰新材料股份最近三年非经常性损益的鉴证报告》”，公司报告期内非经常性损益的情况如下表所示：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2,940,470.04	4,357,493.38	107,878.32
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	295,954.44	101,151.60	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,426,331.62	2,189,715.02	1,676,805.92
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	444,394.89
委托他人投资或管理资产的损益	-	7,671.23	94,033.61
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益（归属于母公司）	-	-	-1,365,935.34
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	450,000.00		

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-134,554.60	-5,163,684.87	19,974.62
小计	**2,097,261.42**	**1,492,346.36**	**977,152.02**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	112,181.40	922,284.12	363,523.93
非经常性损益净额	**1,985,080.02**	**570,062.24**	**613,628.09**
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,985,080.02	570,062.24	613,628.09
归属于母公司股东的净利润	51,141,649.99	43,120,833.98	29,948,761.62
归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	**3.88%**	**1.32%**	**2.05%**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**49,156,569.97**	**42,550,771.74**	**29,335,133.53**

报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 2.05%、1.32%和 3.88%，占比较低，不会对公司的持续经营能力产生重大影响。

十、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
流动比率（倍）	3.23	2.08	2.84
速动比率（倍）	2.64	1.78	2.36
资产负债率（母公司，%）	18.57	28.30	24.97
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	6.31	5.01	4.29
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.10	0.08	0.09
应收账款周转率（次）	2.81	2.44	1.72
存货周转率（次）	5.25	5.49	3.95
息税折旧摊销前利润（万元）	7,427.84	6,374.26	4,547.48
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,114.16	4,312.08	2,994.88
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,915.66	4,255.08	2,933.51

项目	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
利息保障倍数（倍）	30.69	34.55	28.42
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.58	0.48	0.49
每股净现金流量（元/股）	0.60	-0.30	0.48

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）÷流动负债

③ 资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%

④ 归属于公司股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产/期末普通股份总数

⑤ 应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额

⑥ 存货周转率＝营业成本÷存货平均余额

⑦ 息税折旧摊销前利润＝税前利润+利息支出+固定资产折旧+投资性房地产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

⑧ 利息保障倍数＝（税前利润+利息费用）/利息费用

⑨ 每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动的现金流量净额÷期末普通股份总数

⑩ 每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

按照《公开发行证券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》计算的公司净资产收益率和每股收益如下表所示：

时间	利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	15.47%	0.85	0.85
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.87%	0.82	0.82
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	15.44%	0.72	0.72
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.24%	0.71	0.71
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.88%	0.51	0.51
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.54%	0.50	0.50

注：上述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=$P_0 \div S$

$S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$

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=$P_1/（S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$+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、盈利预测报告

报告期内，发行人未编制盈利预测报告。

十二、承诺事项、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

根据天健会计师事务所出具的天健审[2019]4828 号《审计报告》，资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项如下：

（一）承诺事项

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人资产存在抵押及质押的情形，具体如下：

抵押物/质押物	资产账面价值（万元）	抵押权人	抵押/质押用途	对应借款/票据金额（万元）	对应借款/票据到期日
房屋建筑物	1,841.08	中国农业银行天台县支行	获取银行借款	1,800.00	2019-10-18
土地使用权	1,248.88		开具承兑汇票	1,613.38	2019-05-22
票据保证金	476.84				
房屋建筑物	892.67	浙商银行临海支行	开具承兑汇票	824.86	2019-04-30
土地使用权	1,417.48				
定期存款	412.43				
应收票据	669.77	浙商银行临海支行	开具承兑汇票	1,702.14	2019-06-17
票据保证金	1,076.53				
合计	**8,035.68**	-	-	**5,940.38**	-

除上述事项外，发行人不存在需要披露的其他重大承诺事项。

（二）或有事项

截至2018年12月31日，发行人已经背书给其他方但尚未到期的商业承兑汇票余额为997.11万元。

除上述事项外，发行人不存在需要披露的其他重大或有事项。

（三）资产负债表日后事项

截至本财务报表批准对外报出日，发行人不存在需要披露的资产负债表日后事项中的非调整事项。

（四）其他重要事项

1、关于浙江银象生物工程有限公司（以下简称浙江银象）转让本公司股权事宜

2009 年 1 月 20 日，浙江银象与本公司签订《股权转让协议》，协议约定浙江银象将其持有的浙江高盛电子有限公司（后更名为浙江德斯泰光电技术有限公司，于 2014 年 2 月被本公司吸收合并后完成注销，以下简称高盛电子）100%的股权作价 1,610 万元全部转让给本公司，本公司股东叶卫民、许式洲和陈定海分别持有的本公司 12.2%、2.6%和 2.6%的股权合计 17.4%作价 900 万元转让给浙江银象代为支付上述款项中的 900 万元，余款 710 万元由本公司于高盛电子土地解除抵押之月起每月向浙江银象支付 120 万元。2009 年 1 月 20 日，叶卫民、许式洲和陈定海与浙江银象签订《股份转让协议书》，约定叶卫民、许式洲和陈定海

分别将其持有公司 12.2%、2.6%和 2.6%的股权计 61 万元、13 万元和 13 万元转让给浙江银象。经本公司多次股权增资后，浙江银象持有本公司 17.4%的股权被稀释至 9.821%计 200.10 万元，且该等股权由叶卫民代持。

2015 年 10 月 26 日，天台县人民法院作出《民事判决书》（（2013）台天商初字第 742 号），判定叶卫民代浙江银象持有的本公司 9.821%股权归浙江银象所有。

根据判决，由叶卫民代浙江银象持有的本公司 9.821%的股权计 200.10 万元已于 2016 年 2 月 22 日完成工商变更登记手续，相关股权登记至浙江银象名下。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司已向浙江银象支付受让高盛电子股权所及转让款 700 万元，尚余 10 万元账列“其他应付款——浙江银象”。

2、关于公司整体变更为股份公司事项

经 2016 年 11 月浙江德斯泰公司股东会审议批准，浙江德斯泰公司拟以现有十二位股东作为发起人，以浙江德斯泰公司经审计后（基准日为 2016 年 9 月 30 日）的净资产 256,352,711.52 元折成等额股份 6,000 万股（每股面值 1 元，净资产超过股份总额部分 196,352,711.52 元作为股本溢价计入资本公积），将浙江德斯泰公司依法整体变更设立为“浙江德斯泰新材料股份有限公司”。该股本业经天健会计师事务所验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2016〕486 号）。2016 年 11 月 29 日，浙江德斯泰新材料股份有限公司取得变更后的营业执照。

3、公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）及上市

经 2016 年 12 月 28 日公司 2016 年第一次临时股东大会、2017 年 11 月 6 日公司 2017 年第二次临时股东大会和 2018 年 11 月 5 日公司 2018 年第三次临时股东大会决议通过，公司拟申请首次公开发行人民币普通股（A 股），发行数量不超过 2,125 万股，上述募集资金拟用于“年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目”、“年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目”和“研发中心升级改造项目”。

4、分部信息

发行人不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本参见本节“十三、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”。

十三、盈利能力分析

（一）总体盈利情况分析

报告期内，公司总体利润指标情况如下表所示：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）
营业收入	34,429.75	11.22	30,955.53	30.57	23,707.70
营业成本	23,830.11	11.44	21,383.71	35.18	15,819.19
营业毛利	10,599.64	10.74	9,571.82	21.34	7,888.51
营业利润	5,761.70	3.22	5,582.12	70.52	3,273.60
利润总额	5,746.35	12.98	5,086.00	48.25	3,430.64
净利润	5,114.16	18.60	4,312.08	46.81	2,937.14
归属于母公司股东的净利润	**5,114.16**	**18.60**	**4,312.08**	**43.98**	**2,994.88**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**4,915.66**	**15.52**	**4,255.08**	**45.05**	**2,933.51**

公司利润主要来源于 PVB 中间膜销售产生的毛利，报告期内，公司营业收入逐期增长，营业利润及净利润均随之增长，保持了良好的发展趋势。

（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	34,176.57	99.26	30,808.93	99.53	23,593.23	99.52
其他业务收入	253.19	0.74	146.61	0.47	114.47	0.48
合计	**34,429.75**	**100.00**	**30,955.53**	**100.00**	**23,707.70**	**100.00**

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比例均超过99%，公司收入构成未发生重大变动。

1、主营业务收入的构成

（1）按产品构成划分

报告期内，公司主营业务收入按产品构成划分情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVB 中间膜	33,234.18	97.24	28,049.39	91.04	22,814.72	96.70
其中：建筑级	23,639.13	69.17	21,657.32	70.30	19,214.10	81.44
汽车级	9,336.88	27.32	5,977.99	19.40	3,522.01	14.93
光伏级	258.17	0.76	414.08	1.34	78.61	0.33
其他产品	942.39	2.76	2,759.53	8.96	778.51	3.30
合计	**34,176.57**	**100.00**	**30,808.93**	**100.00**	**23,593.23**	**100.00**

公司主营业务收入包括PVB中间膜收入和其他产品收入，PVB中间膜收入占主营业务收入的比重较高，报告期内均超过90%。

PVB中间膜根据下游玻璃行业可以分为建筑级、汽车级和光伏级产品。报告期内，公司生产的PVB中间膜主要为建筑级和汽车级产品，也有少部分太阳能光伏级产品。随着公司在汽车玻璃领域的市场开拓力度不断加大，与铁锚玻璃、福耀集团等知名汽车玻璃厂商建立了稳定的合作关系，汽车级PVB中间膜的收入金额及占收入的比例保持快速增长，增速超过建筑级产品。其他产品主要包括EVA胶膜和PVB树脂粉，报告期内收入金额较小。

（2）按地域构成划分

报告期内，公司主营业务收入按地域构成划分情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
境内销售	27,312.31	79.92	24,282.75	78.82	18,516.04	78.48
境外销售	6,864.26	20.08	6,526.18	21.18	5,077.19	21.52
合计	**34,176.57**	**100.00**	**30,808.93**	**100.00**	**23,593.23**	**100.00**

报告期内，公司产品以境内销售为主，各年度内销比例接近80%，总体保持较为稳定的水平。

（3）按客户构成划分

报告期内，公司对前五名客户的销售情况如下：

序号	客户名称	客户性质	销售金额（万元）	占营业收入的比例（%）
2018 年度				

序号	客户名称	客户性质	销售金额（万元）	占营业收入的比例（%）
1	上海耀皮玻璃集团股份有限公司[注]	终端客户	3,096.57	8.99
2	杭州磊磊进出口贸易有限公司	经销商	2,791.45	8.11
3	重庆万盛福耀玻璃有限公司	终端客户	2,045.37	5.94
4	江苏铁锚玻璃股份有限公司	终端客户	2,004.32	5.82
5	重庆朗登贸易有限公司	经销商	1,718.59	4.99
合计		-	**11,656.31**	**33.85**
2017 年度				
1	杭州磊磊进出口贸易有限公司	经销商	3,346.18	10.81
2	山东利泰塑胶有限公司	经销商	2,211.31	7.14
3	重庆朗登贸易有限公司	经销商	2,032.95	6.57
4	康臣塑胶制品（深圳）有限公司	终端客户	1,862.41	6.02
5	上海耀皮玻璃集团股份有限公司[注]	终端客户	1,310.63	4.23
合计		-	**10,763.47**	**34.77**
2016 年度				
1	杭州磊磊进出口贸易有限公司	经销商	3,154.17	13.30
2	山东利泰塑胶有限公司	经销商	2,058.88	8.68
3	重庆朗登贸易有限公司	经销商	1,464.43	6.18
4	深圳市景图伟业科技有限公司	经销商	1,092.75	4.61
5	台玻太仓工程玻璃有限公司	终端客户	816.77	3.45
合计		-	**8,587.00**	**36.22**

注：上海耀皮工程玻璃有限公司、江门耀皮工程玻璃有限公司、武汉耀皮康桥汽车玻璃有限公司、上海耀皮康桥汽车玻璃有限公司、仪征耀皮汽车玻璃有限公司、重庆耀皮工程玻璃有限公司和天津耀皮工程玻璃有限公司同受上海耀皮玻璃集团股份有限公司控制，营业收入合并披露。

报告期内，公司前五大客户收入合计占同期收入的比重为 36.22%、34.77%和 33.85%，相对较为稳定且比例较低，公司不存在对单一客户的重大依赖。公司销售主要采取直销方式，报告期内前五大客户中存在部分经销商，主要是由于公司的终端客户以玻璃生产厂商为主，地域分布较为广泛，不具有地域集中性，为了拓宽销售渠道，公司在直销的同时引入了经销商模式。基于公司优良的产品质量，客户对公司产品的认可度不断提升，在此基础上公司加强了客户开拓

力度，已经与耀皮集团、福耀集团等知名玻璃厂商直接建立了销售关系，前五名客户中经销商的数量逐期有所减少。

2、主要产品销售收入变动分析

（1）PVB中间膜销售收入变动分析

报告期内，PVB中间膜的销售情况如下：

项目	2018 年度	变动幅度	2017 年度	变动幅度	2016 年度
销量（吨）	**14,246.15**	**19.83%**	**11,888.31**	**28.14%**	**9,277.42**
其中：建筑级	10,492.78	11.53%	9,407.78	18.55%	7,935.65
汽车级	3,646.29	61.04%	2,264.18	72.37%	1,313.58
光伏级	107.08	-50.50%	216.34	667.44%	28.19
单价（万元/吨）	**2.33**	**-1.27%**	**2.36**	**-4.07%**	**2.46**
其中：建筑级	2.25	-2.17%	2.30	-4.96%	2.42
汽车级	2.56	-3.03%	2.64	-1.49%	2.68
光伏级	2.41	26.18%	1.91	-31.54%	2.79
销售收入（万元）	**33,234.18**	**18.48%**	**28,049.39**	**22.94%**	**22,814.72**
其中：建筑级	23,639.13	9.15%	21,657.32	12.72%	19,214.10
汽车级	9,336.88	56.19%	5,977.99	69.73%	3,522.01
光伏级	258.17	-37.65%	414.08	426.75%	78.61

2017年度，PVB中间膜产品的平均销售单价降低了4.07%，但是由于公司加强业务拓展力度，使得PVB中间膜总销量增长了28.14%，远高于销售单价的降幅，故在销售单价降低的同时保持了PVB中间膜收入总体增长22.94%，其中汽车级PVB中间膜的增幅较为明显；2018年度，公司继续提高产量及销量并努力开拓市场，成功实现了对福耀集团的销售，汽车膜的销量继续保持快速增长，当期收入中汽车膜的比重有所提升，由于汽车膜产品的售价高于建筑膜产品，加上销量的提升，2018年度PVB中间膜销售收入仍然保持了较为可观的增长。

（2）其他产品变动分析

报告期内，公司主营业务收入中其他产品的收入金额分别为778.51万元、2,759.53万元和942.39万元，波动较大。

2016年度，其他产品均为EVA胶膜；2017年度其他产品包括PVB树脂粉和EVA胶膜，以PVB树脂粉为主；2018年度停止了EVA胶膜的生产，其他产品均为PVB树脂粉。

公司的部分客户能够自行生产PVB中间膜，但缺乏优质的PVB树脂粉供应，公司生产的PVB树脂粉品质优良，且随着生产线的升级和技术更新，树脂粉的产能及产量均有所提升。为进一步提高经营效益，公司在满足自身树脂粉需求的同时也向部分客户进行销售，销售金额取决于生产计划的具体实现情况，故报告期内的销售金额存在一定的波动，公司该销售行为未对公司自身的正常PVB中间膜生产造成影响。

3、其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入金额分别为114.47万元、146.61万元和253.19万元，主要为PVB片料、五金材料、玻璃光伏组件等销售收入，销售金额较小，未对公司收入产生较大影响。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务成本	23,618.20	99.11	21,302.81	99.62	15,747.09	99.54
其他业务成本	211.90	0.89	80.90	0.38	72.10	0.46
合计	**23,830.11**	**100.00**	**21,383.71**	**100.00**	**15,819.19**	**100.00**

其中主营业务成本按产品类别划分如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVB 中间膜	22,861.75	96.80	19,110.13	89.71	15,063.06	95.66
其中：建筑级	16,626.01	70.40	14,720.28	69.10	12,732.42	80.86
汽车级	6,027.19	25.52	4,014.69	18.85	2,288.10	14.53
光伏级	208.55	0.88	375.17	1.76	42.54	0.27
其他产品	756.45	3.20	2,192.68	10.29	684.04	4.34
合计	**23,618.20**	**100.00**	**21,302.81**	**100.00**	**15,747.09**	**100.00**

报告期内，PVB中间膜的成本占营业成本的比重较高，是公司营业成本的主要组成部分。2017年度其他产品中PVB树脂粉的销量较高，相应成本占比有所上升，故PVB中间膜成本占比有所降低。

2017年度公司营业收入增幅为30.57%，营业成本增幅为35.18%；2018年度营业收入增幅为11.22%，营业成本增幅为11.44%，由于原材料涨价和人工成本上升等因素，成本的增幅略高于收入增幅，但总体而言，公司营业成本与营业收入的变动保持同步，不存在重大异常波动。

（四）毛利及毛利率变动分析

1、营业毛利构成情况

报告期内，发行人各期间营业毛利构成情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务	10,558.36	99.61	9,506.12	99.31	7,846.14	99.46
其他业务	41.29	0.39	65.71	0.69	42.37	0.54
合计	**10,599.65**	**100.00**	**9,571.82**	**100.00**	**7,888.51**	**100.00**

发行人营业毛利主要来源于主营业务，报告期内主营业务毛利占营业毛利的比例均超过 99%，主营业务保持稳定。

2、按产品类别的主营业务毛利构成情况

报告期内，发行人各期间按产品类别的主营业务毛利构成情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
PVB 中间膜	10,372.43	98.24	8,939.26	94.04	7,751.66	98.80
其中：建筑级	7,013.12	66.42	6,937.05	72.97	6,481.68	82.61
汽车级	3,309.69	31.35	1,963.30	20.65	1,233.91	15.73
光伏级	49.62	0.47	38.91	0.41	36.07	0.46
其他产品	185.94	1.76	566.85	5.96	94.48	1.20
合计	**10,558.36**	**100.00**	**9,506.12**	**100.00**	**7,846.14**	**100.00**

报告期内，随着公司主营业务收入的逐期增长，主营业务毛利率也保持持续增长的趋势。各年度 PVB 中间膜所贡献的毛利占主营业务毛利的比例均超过94%，是公司毛利的重要来源，其中又以建筑级产品和汽车级产品为主，且汽车级产品贡献的毛利增长较为明显。

3、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率（%）	变动点数	毛利率（%）	变动点数	毛利率（%）
PVB 中间膜	**31.21**	**-0.66**	**31.87**	**-2.11**	**33.98**
其中：建筑级	29.67	-2.36	32.03	-1.70	33.73
汽车级	35.45	2.61	32.84	-2.19	35.03
光伏级	19.22	9.82	9.40	-36.49	45.89
其他产品	**19.73**	**-0.81**	**20.54**	**8.41**	**12.14**
主营业务毛利率	**30.89**	**0.04**	**30.86**	**-2.40**	**33.26**

由上表可见，公司主营业务毛利率逐期有所降低，但总体变动幅度不大，维持较为稳定的水平。

（1）PVB中间膜毛利率变化分析

报告期内，公司 PVB 中间膜的毛利率分别为 33.98%、31.87%和 31.21%，逐期略有降低，主要是由于建筑级产品的毛利率逐年降低所致，由于建筑级产品的收入金额占比最大，其毛利率变动对 PVB 中间膜整体毛利率的影响也最大，故虽然汽车级产品和光伏级产品的毛利率在 2018 年度有所提高，整体毛利率仍然略有降低。

①建筑级 PVB 中间膜

报告期内，公司建筑级 PVB 中间膜的单位收入及成本的情况如下：

项目	2018 年度	同比变动	2017 年度	同比变动	2016 年度
收入（万元）	23,639.13	9.15%	21,657.32	12.72%	19,214.10
成本（万元）	16,626.01	12.95%	14,720.28	15.61%	12,732.42
销量（吨）	10,492.78	11.53%	9,407.78	18.55%	7,935.65
单位收入（万元/吨）	2.25	-2.17%	2.30	-4.96%	2.42
单位成本（万元/吨）	1.58	1.28%	1.56	-2.50%	1.60

由上表可见，2017 年度建筑级 PVB 中间膜的单位销售收入降低了 4.96%，虽然同期单位成本也有所降低，但降幅低于收入，2018 年度建筑级 PVB 中间膜的单位销售收入比 2017 年度降低 2.17%，同期单位成本增长了 1.28%，故毛利率逐期有所下降。由于原材料价格在报告内受市场波动较为明显，公司的销售价格虽然也会相应进行调整，但存在一定滞后性，考虑到人工成本上涨等因素，成本的增长幅度高于收入，报告期内建筑级 PVB 中间膜毛利率逐年略有降低。

②汽车级 PVB 中间膜

报告期内，公司汽车级 PVB 中间膜的单位收入及成本的情况如下：

项目	2018 年度	同比变动	2017 年度	同比变动	2016 年度
收入（万元）	9,336.88	56.19%	5,977.99	69.73%	3,522.01
成本（万元）	6,027.19	50.13%	4,014.69	75.46%	2,288.10
销量（吨）	3,646.29	61.04%	2,264.18	72.37%	1,313.58
单位收入（万元/吨）	2.56	-3.03%	2.64	-1.49%	2.68
单位成本（万元/吨）	1.65	-6.78%	1.77	1.72%	1.74

由上表可见，公司汽车级 PVB 中间膜收入及销量在报告期内均保持快速增长。2017 年度单位收入较 2016 年度降低了 1.49%，但是单位成本有所上升，故毛利率略有降低；2018 年度单位收入继续降低，但是公司加强了汽车级 PVB 中间膜产品工艺的研发，提高了生产效率，使得单位成本有所降低，故 2018 年度毛利率有所提高。

③光伏级 PVB 中间膜

报告期内，公司光伏级 PVB 中间膜产品的销售收入分别为 78.61 万元、414.08 万元和 258.17 万元，收入金额较小，毛利率分别为 45.89%、9.40%和 19.73%，波动较大。公司光伏级 PVB 中间膜产品的毛利率波动，主要与产品的发展阶段及公司的销售策略相关。

2016 年度，公司光伏级 PVB 中间膜的主要客户为中节能，公司当时研发出光伏级 PVB 中间膜是以“高性能高附加值”、“替代 EVA 胶膜”的定位推向市场，在进入市场初期，市面上无同类产品，加之销售规模较小，故在小批量实验性合作的基础上，当年光伏级 PVB 中间膜销售定价较高，毛利率也较高；2017 年度，基于上年度与中节能合作的结果来看，公司生产的光伏级 PVB 中间膜产品在性能上已经可以满足对方的需求，但由于定价过高，无法实现大规模销售，无法起到替代 EVA 胶膜的作用。考虑到一旦中节能率先大批量运用公司产品，则可以带动其他同行业客户，进而提高市场占有率，故公司与中节能达成了战略合作伙伴关系，主动下调了光伏级 PVB 中间膜的售价，为尽快培育光伏产品的市场打下基础；2018 年度，中节能的带动效应的影响已经初步体现，市场上对光伏 PVB 产品的认可度越来越高，公司的客户数量达到 26 家。而对中节能的销售占比由 2017 年度的 98%降低至 71%。由于战略伙伴与一般客户在定价上有一定

区别，对其他客户的定价高于中节能，故 2018 年度毛利率有所上升。

（2）其他产品毛利率变化分析

2016 年度其他产品毛利率较低，主要是由于 2016 年度其他产品均为 EVA 胶膜，产量较小，未能形成规模效应，单位成本较高，加之产品销量较低，与下游客户的议价能力较弱，毛利率水平较低。

2017 年度以后其他产品毛利率有较大幅度的提升，主要是由于 2017 年度公司新增了 PVB 树脂粉的销售，公司生产的 PVB 树脂粉品质优良，得到客户的认可，其毛利率高于 EVA 胶膜产品。

2018 年度公司不再生产 EVA 胶膜，当期其他产品收入均为 PVB 树脂粉的销售收入，毛利保持稳定。

4、同行业上市公司毛利率对比情况

公司综合毛利率与可比公司的比较如下：

毛利率（%）	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浙江众成	17.62	31.52	39.14
华信新材	26.99	29.58	34.77
恩捷股份	42.05	26.87	28.83
算术平均值	**28.89**	**29.32**	**34.24**
发行人	**30.79**	**30.92**	**33.27**

数据来源：东方财富 choice 数据。

报告期内，公司综合毛利率与可比公司的平均值较为接近，且均保持逐年降低的趋势，但公司毛利率下降幅度略低于可比公司平均水平。一方面是由于各公司的主要产品结构和下游客户群体存在差异；另一方面，可比公司受原材料涨价因素的影响较大，随着报告期内原材料价格的上涨，部分公司的毛利率降低较为明显，公司虽然也受到此类影响，但是公司拥有优质 PVB 树脂粉生产的核心技术，PVB 中间膜产品在国产同类产品中质量较高，得到了客户的广泛认可，有较高的产品附加值，市场占有率较高，毛利率下降的幅度要小于同行业可比公司。

（五）其他利润表项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的构成情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
城市维护建设税	83.88	30.42	73.40	27.65	78.71	34.56
教育费附加	50.33	18.25	44.42	16.73	46.94	20.61
地方教育附加	33.55	12.17	28.98	10.91	31.77	13.95
房产税	84.99	30.83	69.60	26.22	42.33	18.58
土地使用税	7.97	2.89	33.24	12.52	20.78	9.12
其他	15.01	5.44	15.86	5.97	7.25	3.18
合计	**275.73**	**100.00**	**265.49**	**100.00**	**227.79**	**100.00**

报告期内，公司税金及附加的金额逐期有所增长，主要是收入规模增加，流转税有所增长所致，无重大异常情况。

2、期间费用

报告期内，发行人期间费用的具体情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	占收入比重（%）	金额（万元）	占收入比重（%）	金额（万元）	占收入比重（%）
销售费用	1,422.04	4.13	1,288.87	4.16	996.20	4.20
管理费用	1,212.24	3.52	1,258.42	4.07	1,421.65	6.00
研发费用	1,930.04	5.61	1,524.86	4.93	1,556.42	6.57
财务费用	124.50	0.36	227.51	0.73	-2.67	-0.01
期间费用合计	**4,688.82**	**13.62**	**4,299.66**	**13.89**	**3,971.60**	**16.76**

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
职工薪酬	436.75	30.71	401.15	31.12	290.56	29.17
差旅费	66.96	4.71	93.84	7.28	96.83	9.72
业务招待费	20.14	1.42	34.94	2.71	48.66	4.88
运输仓储费	645.02	45.36	553.05	42.91	334.94	33.62
外贸费	100.45	7.06	92.82	7.20	56.96	5.72
市场推广费	133.37	9.38	109.57	8.50	118.13	11.86

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
其他	19.35	1.36	3.51	0.27	50.11	5.03
合计	**1,422.04**	**100.00**	**1,288.87**	**100.00**	**996.20**	**100.00**

报告期内，公司销售费用主要为职工薪酬、运输仓储费以及市场推广费等。随着销售收入的增长，销售费用也随之有所增长，各期销售费用占营业收入的比例分别为 4.20%、4.16%和 4.13%，保持在 4%上下，无重大异常波动。

报告期内，公司销售收入持续增长，故销售人员的薪酬、运输仓储费和外贸费用也随之逐期增长；差旅费和业务招待费有所下降，是由于公司的收入增长主要来自于汽车玻璃膜的收入增长，汽车玻璃膜的客户群体主要是福耀集团、铁锚集团、耀皮集团等国内大型集团，客户开发和维护工作相对集中，业务招待费及差旅费的金额出现下降。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
职工薪酬	573.35	47.30	499.03	39.66	518.39	36.46
办公费	61.86	5.10	78.60	6.25	90.89	6.39
差旅费	60.78	5.01	106.85	8.49	75.57	5.32
招聘培训费	6.65	0.55	1.78	0.14	27.42	1.93
折旧和摊销	113.98	9.40	77.01	6.12	50.14	3.53
业务招待费	88.85	7.33	119.17	9.47	120.92	8.51
中介机构费	119.45	9.85	174.55	13.87	288.78	20.31
劳务派遣费	54.65	4.51	36.48	2.90	26.63	1.87
停工损失	-	-	50.29	4.00	88.85	6.25
税费[注]	-	-	-	-	40.91	2.88
绿化费、环保费	105.89	8.74	85.95	6.83	56.28	3.96
其他	26.78	2.21	28.72	2.28	36.87	2.59
合计	**1,212.24**	**100.00**	**1,258.42**	**100.00**	**1,421.65**	**100.00**

注：根据财政部《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）以及《关于〈增值税会

计处理规定〉有关问题的解读》，公司将 2016 年 5-12 月、2017 年度及 2018 年度房产税、土地使用税、印花税、环境保护税等税费的发生额列报于“税金及附加”项目，2016 年 5 月之前的发生额仍列报于“管理费用”项目。

报告期内，管理费用总额逐期有所降低，各期管理费用占营业收入的比重分别为 6.00%、4.07%和 3.52%，也呈现逐期降低的趋势。

管理费用下降，一方面是由于中介机构服务费逐年有所降低，主要是由于公司 2016 年度进行股改并开始筹划首次公开发行股票并上市相关事宜，中介费用支出较高，此后逐年有所降低；另一方面是由于 2016 年度及 2017 年度子公司怀集怀德发生了部分停工损失，2017 年底购置新厂房后，生产状况稳定，停工损失不再产生，使得管理费用总额有所减少。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
职工薪酬	460.64	23.87	493.01	32.33	388.28	24.95
直接投入	1,285.63	63.60	899.88	59.01	1,015.59	65.25
折旧和摊销	103.17	5.35	89.80	5.89	91.05	5.85
委托研究开发费	60.00	3.11	-	-	-	-
设计费	7.91	0.41	24.37	1.60	12.76	0.82
其他	12.69	0.66	17.80	1.17	48.74	3.13
合计	**1,930.04**	**100.00**	**1,524.86**	**100.00**	**1,556.42**	**100.00**

公司研发费用主要是研发人员薪酬和研发材料领用，为保证产品的质量，提升市场占有率，公司注重研发投入，报告期内研发费用金额逐期有所增长，占收入的比重分别为 6.57%、4.93%和 5.61%，无重大异常波动。

2018 年度，研发费用中材料领用的金额大幅增长，主要是由于公司当年为了实现对福耀集团的稳定供货，满足其较为严格的产品质量检测，加强了在精品汽车玻璃膜方面的研发投入，不断改良工艺，最终满足了稳定供货的质量要求，为公司带来了稳定的收入增长。

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
利息支出	193.55	155.46	151.58	66.62	125.13	-
减：利息收入	51.09	41.04	32.65	14.35	72.08	-
汇兑净损益	-25.11	-20.17	99.67	43.81	-62.51	-
手续费及其他	7.15	5.74	8.91	3.92	6.79	-
合计	**124.50**	**100.00**	**227.51**	**100.00**	**-2.67**	-

注：2016 年度财务费用为负数，计算相关比例无参考价值，故未进行列示。

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、汇兑损益和手续费等，其中利息支出和汇兑损益所占比重较高。

利息支出为银行短期借款利息支出，随着借款本金、利率及借款期限的变动而波动。报告期内，公司加权借款平均余额有所增长，故利息支出保持逐年增长的趋势。

公司存在境外销售业务，结算货币以美元为主，账面存在美元应收账款。当美元汇率存在波动时，公司会产生汇兑损益，2017 年度人民币对美元升值较为明显，使得当期产生了较大金额的汇兑损失，2016 年度及 2018 年度，人民币对美元贬值，故产生了汇兑收益。

2、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	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收票据坏账损失	-	-8.07	-8.16
应收账款坏账损失	5.32	-26.26	303.50
其他应收款坏账损失	-19.94	0.55	-123.05
存货跌价损失	38.49	103.69	263.43
合计	**23.87**	**69.91**	**435.72**

公司资产减值损失在报告期内逐期有所减少，一方面是因为存货跌价损失逐期减少，另一方面是由于应收账款坏账损失减少较多所致。2016年度应收账款坏账损失金额较大，主要是由于当年公司对应收账款进行了梳理，对回收可能性较低的部分应收账款单项全额计提了坏账准备。2017年度之后，公司强化了应收账

款回收管理，未发生需要单项计提坏账的情况，且应收账款余额逐期降低，按账龄计提的坏账也有所减少。

3、其他收益

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
与资产相关的政府补助	241.48	120.70	-
与收益相关的政府补助	201.15	88.14	-
合计	**442.63**	**208.84**	**-**

根据《财政部关于印发修订<企业会计准则第16号—政府补助>的通知》（财会〔2017〕15号），公司将2017年1月1日之后发生的与日常活动相关的政府补助计入“其他收益”，2017年以前相应发生额仍列报于“营业外收入”项目；2017年1月1日之后发生的与日常活动无关的政府补助仍计入“营业外收入”。

与资产相关的政府补助的明细情况参见本节之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）主要债项”之“2、负债构成分析”之“（7）递延收益”中的披露。

与收益相关的政府补助明细情况如下：

（1）2018年度

项目	金额（万元）	发文单位及文号
2017 年度工业经济奖励资金	76.76	天台县财政局、天台县经济和信息化局；天财企〔2018〕13 号
2017 年度科技创新奖励资金	55.00	天台县财政局、天台县科学技术局；天财企〔2018〕11 号
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	27.51	天台县财政局、天台县经济和信息化局；天财企〔2018〕20 号
肇庆市扶持新“入规”工业企业奖励资金	15.00	肇庆市人民政府；肇府规〔2017〕20 号
2016 年度外经贸促进专项资金	8.94	天台县财政局、天台县商务局；天财企〔2018〕25 号
2018 年度省级环境保护专项资金	6.00	天台县环境保护局；天环字〔2018〕63 号
2018 年省工业与信息化发展财政专项补助	5.00	天台县财政局、天台县经济和信息化局；天财企〔2018〕43 号
其他奖励及补助	6.95	-
合计	**201.15**	**-**

（2）2017年度

项目	金额（万元）	发文单位及文号
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	30.93	天台县财政局、天台县经济和信息化局；天财企〔2016〕21 号
2016 年度和 2017 年度天台县省级环境保护专项资金	21.75	天台县财政局、天台县环境保护局；天财建〔2016〕4 号、天财建〔2016〕5 号、天环字[2017]42 号
天台县 2017 年 VOCs 整治专项资金	11.60	天台县环境保护局
土地使用税返还	9.87	天台县税务局
个人所得税手续费返还	2.38	天台县税务局
其他奖励及补助	11.61	-
合计	**88.14**	-

4、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
固定资产处置收益	-292.16	71.29	10.79
无形资产处置收益	-	364.46	-
合计	**-292.16**	**435.75**	**10.79**

公司资产处置收益包括固定资产处置收益和无形资产处置收益，2017 年度无形资产处置收益较高，主要是由于当年处置街头厂区的厂房和其附属的土地使用权产生了较大金额的利得；2018 年度有较大金额的固定资产处置损失，主要是当年处置 EVA 生产线产生了较大金额的损失。

5、营业外收支

报告期内，公司营业外收入及支出情况如下：

（1）营业外收入

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	-	20.25	171.18
其他	14.12	4.23	18.12
合计	**14.12**	**24.48**	**189.30**

报告期内，营业外收入主要为政府补助，明细情况如下：

①2017 年度

项目	金额（万元）	发文单位及文号
企业上市奖励	20.00	天台县财政局、天台县人民政府金融工作办公室；天政办发[2016]98 号
地方水利建设基金返还	0.25	天台县税务局
合计	**20.25**	-

②2016 年度

项目	金额（万元）	发文单位及文号
税收特别贡献奖	19.50	天台县财政局；关于兑现 2014 年度工业经济奖励政策涉及税收部分的审核意见
“机器换人”深化技术改造项目补助	14.90	天台县财政局；天财企[2015]25 号
2015 年专利补助款	6.40	天台县财政局；天政办发[2015]94 号
经济发展专项资金	6.00	天台县财政局；天财企[2016]4 号
其他奖励及补贴	5.78	-
递延收益摊销转入	118.60	-
合计	**171.18**	-

（2）营业外支出

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
受让资产承担税费	-	366.60	
水利建设基金	-	-	15.72
工伤事故赔偿	23.00	130.00	-
罚款及滞纳金支出	-	21.00	3.66
其他	6.47	3.00	12.88
合计	**29.47**	**520.60**	**32.26**

①受让资产承担税费情况说明

子公司怀集怀德于2017年竞得怀集县集美新材料有限公司通过淘宝网司法拍卖的土地、地上建筑物及生产线一条，根据《广东省广州市天河区人民法院拍卖成交确认书》（2015穗天法执字6981号）规定，办理标的物权属变更手续过程中所涉及的买卖双方所需承担的税费和所需补交的相关税费等一切费用均由子公司怀集县怀德新材料有限公司承担。

②工伤事故赔偿情况说明

2017年度子公司怀集怀德发生职工伤亡事故，公司给予其家属补偿款130.00

万元；2018年度，母公司发生职工伤亡事故，给予其家属补偿款23.00万元。

6、纳税情况分析

报告期内，公司主要税种的纳税情况如下：

（1）增值税纳税情况

单位：万元

期间	期初余额	本期已交	期末余额
2016 年度	210.49	1,006.41	127.32
2017 年度	127.32	853.81	-179.61
2018 年度	-179.61	629.16	17.33

注：根据企业会计准则有关规定，应交税费负数系实际缴纳税费超过按照税法规定计算的应交税费或者待抵扣增值税尚未抵扣完毕，符合《企业会计准则——基本准则》第十二条关于对资产的定义，财务报表改列“其他流动资产”科目，下同。

（2）企业所得税纳税情况

单位：万元

期间	期初余额	本期已交	期末余额
2016 年度	208.71	655.98	43.96
2017 年度	43.96	571.44	206.68
2018 年度	206.68	770.66	-52.29

（3）所得税费用情况

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	511.69	734.15	508.42
递延所得税费用	120.50	39.76	-14.93
合计	**632.19**	**773.91**	**493.50**

（4）所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	5,746.35	5,086.00	3,430.64
按母公司适用税率计算的所得税费用	861.95	762.90	514.60
子公司适用不同税率的影响	10.62	-65.72	-17.63
非应税收入的影响	-	-16.89	-16.89
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	20.80	67.25	57.87

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
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	17.24	173.50	42.48
加计扣除费用的影响	-232.13	-123.73	-86.93
其他	-46.29	-23.38	-
所得税费用	**632.19**	**773.91**	**493.50**

（六）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素分析及保荐机构对发行人持续盈利能力的核查意见

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：核心客户及主要产品较为集中的风险、主要原材料价格波动的风险、应收账款发生坏账的风险、税收优惠政策变化的风险、出口退税政策变动的风险、汇率波动的风险、实际控制人不当控制的风险、管理风险等，公司已在本招股说明书“第四节　风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，保荐机构认为：发行人所处行业发展空间广阔，发行人自主创新能力较强、销售体系较健全、生产组织效率较高、原材料供应充足。发行人在所处领域具有竞争优势，具备坚实的客户群基础，具备持续盈利能力。

十四、发行人财务状况分析

（一）资产的主要构成及减值准备

1、资产构成及变动情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动资产	29,691.18	59.57	24,637.76	57.90	23,078.49	66.58
非流动资产	20,154.66	40.43	17,917.37	42.10	11,582.60	33.42
资产总计	**49,845.84**	**100.00**	**42,555.13**	**100.00**	**34,661.09**	**100.00**

报告期内，公司的资产以流动资产为主，各期末流动资产占总资产的比例分别为 66.58%、57.90%和 59.57%，2017 年末占比有所降低，主要是由于当年非流动资产增加使得资产总额有所增长所致。

2017 年末，公司资产总额较上年末增加 7,894.04 万元，增幅为 22.77%，主

要是子公司怀集怀德购置了新的厂房及设备以及公司生产线改造使得固定资产和在建工程余额增长较多所致；2018 年末资产总额较上年末增加 7,290.71 万元，增幅为 17.13%，主要是由于公司本年度吸收新股东入股收到了较多投资款所致。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产具体构成如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	7,086.12	23.87	4,155.65	16.87	4,395.80	19.05
应收票据及应收账款	16,103.25	54.24	16,263.19	66.01	14,623.42	63.36
预付款项	893.46	3.01	297.72	1.21	141.27	0.61
其他应收款	27.13	0.09	57.56	0.23	27.67	0.12
存货	5,382.39	18.13	3,528.82	14.32	3,890.33	16.86
其他流动资产	198.83	0.67	334.81	1.36	-	-
流动资产合计	**29,691.18**	**100.00**	**24,637.76**	**100.00**	**23,078.49**	**100.00**

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额组成如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
现金	0.57	0.01	0.65	0.02	0.37	0.01
银行存款	1,507.71	21.28	1,687.84	40.62	3,180.17	72.35
其他货币资金	5,577.84	78.72	2,467.17	59.37	1,215.26	27.65
合计	**7,086.12**	**100.00**	**4,155.65**	**100.00**	**4,395.80**	**100.00**

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 4,395.80 万元、4,155.65 万元和 7,086.12 万元，占流动资产的比例分别为 19.05%、16.87%和 23.87%。其中，其他货币资金的余额主要是银行承兑汇票的保证金，公司在银行办理了票据池业务，保证金的比例会随公司开具的银行承兑汇票波动。

2016 年末及 2017 年末，公司货币资金余额较为稳定，2018 年末货币资金余额增长较为明显，主要是由于 2018 年 11 月公司进行增资，新股东金浦投资投入资金 5,000.00 万元，使得公司期末货币资金余额有较大增长。

（2）应收票据及应收账款

报告期各期末，公司应收票据及应收账款的账面价值分别为 14,623.42 万元、16,263.19 万元和 16,103.25 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收票据	4,332.98	5,577.75	2,870.11
应收账款	11,770.27	10,685.44	11,753.31
账面价值	**16,103.25**	**16,263.19**	**14,623.42**

①应收票据

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 2,870.11 万元、5,577.75 万元和 4,332.98 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行承兑汇票	4,332.98	5,577.75	2,716.87
商业承兑汇票	-	-	161.31
坏账准备	-	-	8.07
账面价值	**4,332.98**	**5,577.75**	**2,870.11**

公司应收票据以银行承兑汇票为主，针对少量商业承兑汇票，公司已按照5%的比例计提了坏账准备。2017 年末及 2018 年末不存在商业承兑汇票，公司应收票据无回收风险。

2017 年末，应收票据余额较上年末增长较为明显，主要是公司为了优化结算方式，提高了票据结算的比例，2018 年末应收票据余额略有降低，总体来看应收票据余额符合公司的实际经营情况。

②应收账款

公司各期末应收账款余额、坏账准备、应收账款净值的情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款余额	12,452.42	12,072.23	13,314.93
坏账准备	682.15	1,386.79	1,561.62
账面价值	**11,770.27**	**10,685.44**	**11,753.31**

报告期各期末，公司应收账款的分类情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款	12,452.42	11,363.11	12,610.43
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	709.12	704.50
原值合计	**12,452.42**	**12,072.23**	**13,314.93**

A、采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）
1 年以内	12,120.16	97.33	10,873.76	95.69	10,766.97	85.38
1-2 年	191.71	1.54	214.80	1.89	1,447.94	11.48
2-3 年	72.55	0.58	176.17	1.55	208.46	1.65
3-4 年	63.98	0.51	63.53	0.56	138.42	1.10
4-5 年	4.02	0.03	34.85	0.31	32.07	0.25
5 年以上	-	-	-	-	16.57	0.13
原值合计	**12,452.42**	**100.00**	**11,363.11**	**100.00**	**12,610.43**	**100.00**
坏账准备	682.15	5.48	677.66	5.96	857.12	6.80
净值合计	**11,770.27**	-	**10,685.45**	-	**11,753.31**	-

报告期末，公司账龄在一年以内的应收账款比例分别为 85.38%、95.69%和 97.33%，大部分应收账款都在一年以内，账龄较长的应收账款金额较小，账龄结构较为合理，应收账款情况良好。

针对不同账龄的应收账款，公司已相应计提了坏账准备，报告期各期末，公司按账龄分析法计提的坏账准备占该类应收账款原值的比例分别为 6.80%、5.96%和 5.48%。

公司不同账龄的应收账款坏账计提比例与可比公司的比较情况如下：

账龄	浙江众成	华信新材	恩捷股份	发行人
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1-2 年	15%	20%	10%	10%
2-3 年	50%	50%	20%	30%

账龄	浙江众成	华信新材	恩捷股份	发行人
3-4 年	100%	100%	50%	50%
4-5 年	100%	100%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

数据来源：各公司公开披露信息。

从上表可以看出，公司的坏账计提比例略低浙江众成和华信新材，高于恩捷股份，总体上符合行业特点。

B、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	计提理由
2017 年 12 月 31 日				
安徽世正商贸有限公司	329.23	329.23	100.00	收回可能性很小
展丰能源技术（上海）有限公司	156.26	156.26	100.00	收回可能性很小
浙江鑫顺光伏科技有限公司	93.95	93.95	100.00	收回可能性很小
安徽圣科新能源科技有限公司	93.55	93.55	100.00	收回可能性很小
广东旭粤新能源科技有限公司	29.72	29.72	100.00	收回可能性很小
黑龙江省恒民特种玻璃实业有限公司	6.42	6.42	100.00	收回可能性很小
小计	**709.13**	**709.13**	**100.00**	-
2016 年 12 月 31 日				
安徽世正商贸有限公司	329.23	329.23	100.00	收回可能性很小
展丰能源技术（上海）有限公司	156.26	156.26	100.00	收回可能性很小
浙江鑫顺光伏科技有限公司	93.95	93.95	100.00	收回可能性很小
安徽圣科新能源科技有限公司	93.55	93.55	100.00	收回可能性很小
河北鑫美玻璃科技有限公司	15.96	15.96	100.00	达成协议部分款项无法收回
海口南茂银晶特种工艺玻璃有限公司	11.85	11.85	100.00	收回可能性很小
杭州嘉宁新材料有限公司	3.71	3.71	100.00	收回可能性很小
小计	**704.50**	**704.50**	**100.00**	-

公司对回收可能性较低的应收账款单项计提了坏账准备，计提比例均为100%，坏账计提较为充分。2017年末单项计提坏账准备的应收账款公司已于2018年度核销，故2018年底无单项计提坏账准备的应收账款。

C、应收账款变动情况分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 13,314.93 万元、12,072.23 万元和 12,452.42 万元，2016 年末余额较高，之后略有下降，主要是由于 2016 年以来公司加大了应收款的催收力度所致。

总体来看，公司的应收账款余额无明显异常波动，应收账款主要系 PVB 中间膜销售所形成。公司销售策略较为灵活，结合市场供需状况、客户信用情况、既往订单的履约情况等信息，对不同的客户采取了不同的信用政策。

③应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司各期末前五名应收账款客户如下：

序号	客户名称	账面余额（万元）	占余额比例（%）	账龄	坏账准备（万元）
2018 年 12 月 31 日					
1	杭州磊磊进出口贸易有限公司	2,058.36	16.53	1 年以内	102.92
2	上海耀皮玻璃集团股份有限公司[注]	1,958.11	15.72	1 年以内	97.91
3	重庆朗登贸易有限公司	1,839.09	14.77	1 年以内	91.95
4	江苏铁锚玻璃股份有限公司	932.98	7.49	1 年以内	46.65
5	深圳市景图伟业科技有限公司	443.45	3.56	1 年以内	22.17
	合计	**7,231.99**	**58.07**	**-**	**361.60**
2017 年 12 月 31 日					
1	重庆朗登贸易有限公司	1,917.81	15.89	1 年以内	95.89
2	杭州磊磊进出口贸易有限公司	1,646.95	13.64	1 年以内	82.35
3	上海耀皮玻璃集团股份有限公司	714.67	5.92	1 年以内	35.73
4	山东利泰塑胶有限公司	655.04	5.43	1 年以内	32.75
5	OMID ISFAHAN SAFETY GLASS CO.	535.76	4.44	1 年以内	26.79
	合计	**5,470.23**	**45.31**	**-**	**273.51**
2016 年 12 月 31 日					
1	重庆朗登贸易有限公司	2,187.90	16.43	2 年以内	133.05
2	杭州磊磊进出口贸易有限公司	1,938.18	14.56	1 年以内	96.91
3	山东利泰塑胶有限公司	837.52	6.29	1 年以内	41.88
4	江苏铁锚玻璃股份有限公司	579.48	4.35	2 年以内	37.15
5	台玻太仓工程玻璃有限公司	513.72	3.86	1 年以内	25.69
	合计	**6,056.80**	**45.49**	**-**	**334.68**

注：上海耀皮工程玻璃有限公司、江门耀皮工程玻璃有限公司、武汉耀皮康桥汽车玻璃

有限公司、上海耀皮康桥汽车玻璃有限公司、仪征耀皮汽车玻璃有限公司、重庆耀皮工程玻璃有限公司和天津耀皮工程玻璃有限公司同受上海耀皮玻璃集团股份有限公司控制，应收账款余额合并计算。

报告期内，公司前五大客户与公司均不存在关联关系。公司客户群体在地域上较为分散，为了业务拓展引入了部分经销商，各期末余额前五名中以经销商为主。公司应收账款集中程度相对较低，不存在对单一客户的重大依赖。

（3）预付款项

报告期各期末，发行人预付款项余额分别为 141.27 万元、297.72 万元和 893.46 万元，占同期流动资产的比例分别为 0.61%、1.21%和 3.01%，主要系部分原材料预付款和电费预付款等。公司与大部分原材料供应商之间采取应付账款的结算方式，预付款结算方式较少，故各期末预付款项的金额也相对较小。为了应对原材料上涨趋势，保证聚乙烯醇充分及时的供应，公司在 2018 年增加了对内蒙古双欣环保材料股份有限公司预付货款的金额，使得 2018 年末余额有明显增长。

①预付款项的账龄情况

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1 年以内	868.16	97.17	288.87	97.02	139.39	98.67
1-2 年	25.17	2.82	8.11	2.72	-	-
2-3 年	-	-	-	-	1.32	0.93
3 年以上	0.13	0.01	0.75	0.25	0.56	0.40
合计	**893.46**	**100.00**	**297.72**	**100.00**	**141.27**	**100.00**

公司预付账款账龄基本在 1 年以内，处于较为健康的状态。

②预付款项前五名情况

序号	单位名称	账面余额（万元）	占余额比例（%）	账龄	采购内容
2018 年 12 月 31 日					
1	内蒙古双欣环保材料股份有限公司	695.94	77.89	1 年以内	聚乙烯醇
2	天台范董木材有限公司	70.37	7.88	1 年以内	包装物
3	国网浙江天台县供电有限公司	56.64	6.34	1 年以内	电费

序号	单位名称	账面余额（万元）	占余额比例（%）	账龄	采购内容
4	安信证券股份有限公司	25.00	2.80	1 年以内	保荐费
5	怀集新奥燃气有限公司	11.58	1.30	1 年以内	燃气费
	合计	**859.53**	**96.21**	-	-
2017 年 12 月 31 日					
1	内蒙古双欣环保材料股份有限公司	92.78	31.16	1 年以内	聚乙烯醇
2	宁夏大地循环发展股份有限公司	81.05	27.22	1 年以内	聚乙烯醇
3	国网浙江天台县供电有限公司	61.19	20.55	1 年以内	电费
4	安信证券股份有限公司	25.00	8.40	1 年以内	保荐费
5	怀集新奥燃气有限公司	17.51	5.88	1 年以内	燃气费
	合计	**277.53**	**93.22**	-	-
2016 年 12 月 31 日					
1	内蒙古双欣环保材料股份有限公司	49.73	35.20	1 年以内	聚乙烯醇
2	国网浙江天台县供电公司	40.00	28.31	1 年以内	电费
3	广州思肯德电子测量设备有限公司	8.35	5.91	1 年以内	税费
4	江苏扬阳化工设备制造有限公司	8.10	5.73	1 年以内	设备
5	苏州金韦尔机械有限公司	5.00	3.54	1 年以内	设备
	合计	**111.19**	**78.69**	-	-

报告期各期末，预付款项前五名单位与公司均不存在关联关系。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款明细情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收利息	13.38	-	-
其他应收款	13.75	57.56	27.67
账面价值	**27.13**	**57.56**	**27.67**

①应收利息

报告期各期末，公司仅在 2018 年存在应收利息 13.38 万元，系应收银行结构性存款利息。

②其他应收款

公司各期末其他应收款余额、坏账准备、应收账款净值的情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应收款余额	14.47	108.22	78.77
坏账准备	0.72	50.66	51.10
账面价值	**13.75**	**57.56**	**27.67**

报告期各期末，公司其他应收款的分类情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	100.00	-
采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款	14.47	8.22	78.77
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
原值合计	**14.47**	**108.22**	**78.77**

A、采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）
1 年以内	14.47	100.00	3.22	19.17	14.90	18.91
1-2 年	-	-	5.00	60.83	2.06	2.61
2-3 年	-	-	-	-	16.27	20.65
3 年以上	-	-	-	-	45.55	57.83
原值合计	**14.47**	**100.00**	**8.22**	**100.00**	**78.77**	**100.00**
坏账准备	0.72	5.00	0.66	8.04	51.10	64.87
净值合计	**13.75**	**-**	**7.56**	**-**	**27.67**	**-**

B、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款

时点	单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	计提理由
2017 年末	天津河清化学工业有限公司	100.00	50.00	50.00	诉讼中，预计收回 50%

该应收账款余额 100.00 万元，公司已于 2018 年度收回 70.00 万元，根据法院判决，剩余 30.00 万元无法收回，公司于 2018 年度予以核销。

②其他应收款性质及变动分析

报告期各期末，其他应收款按性质构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
暂借款	-	-	45.00
押金保证金	14.45	5.00	20.00
委托研发款项	-	100.00	-
其他借款及备用金	0.02	3.22	13.77
合计	**14.47**	**108.22**	**78.77**

公司其他应收款主要为暂借款和押金保证金和往来款等，2018 年公司处理了天津河清化学工业有限公司的委托研发款项，其他应收款余额较小。

③其他应收款前五名

序号	单位名称（或自然人）	账面余额（万元）	占余额比例（%）	账龄	坏账准备（万元）	款项性质
2018 年 12 月 31 日						
1	台玻成都玻璃有限公司	10.00	69.11	1 年以内	0.50	保证金
2	曾彪	4.29	29.65	1 年以内	0.21	房租押金
3	张渝	0.16	1.10	1 年以内	0.01	房租押金
4	王优	0.02	0.14	1 年以内	0.00	备用金
	合计	**14.47**	**100.00**	-	**0.72**	-
2017 年 12 月 31 日						
1	天津河清化学工业有限公司	100.00	92.41	1-2 年	10.00	委托研发款项
2	台玻昆山玻璃有限公司	5.00	4.62	1-2 年	0.50	保证金
3	叶小标	2.00	1.85	1 年以内	0.10	备用金
4	沈静	1.05	0.97	1 年以内	0.05	备用金
5	黄燕杰	0.09	0.08	1 年以内	0.00	备用金
	合计	**108.14**	**99.93**	-	**10.65**	-
2016 年 12 月 31 日						
1	台州市腾威工贸有限公司	45.00	57.13	5 年以上	45.00	暂借款
2	佛山市南海区新华强玻璃工艺有限公司	15.00	19.04	2-3 年	4.50	保证金
3	许灵玲	5.54	7.03	1 年以内	0.28	备用金
4	台玻长江玻璃有限公司	5.00	6.35	1 年以内	0.25	保证金
5	杨荆州	3.32	4.22	1-3 年	0.59	备用金
	合计	**73.86**	**93.77**	-	**50.61**	-

公司其他应收款前五名的款项性质主要是各种押金、保证金和员工备用金等，上述单位或自然人，与公司均无关联关系。

（5）存货

报告期各期末，公司存货的账面价值如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
原材料	3,214.78	59.73	1,717.75	48.68	2,159.97	55.52
在产品	62.95	1.17	37.73	1.07	22.19	0.57
库存商品	1,842.80	34.24	1,415.58	40.11	1,282.33	32.96
发出商品	261.86	4.87	357.76	10.14	425.84	10.95
合计	**5,382.39**	**100.00**	**3,528.82**	**100.00**	**3,890.33**	**100.00**

①存货结构分析

报告期各期末，公司存货主要由原材料和库存商品组成，合计占存货总额的比例分别为 88.48%、88.79%和 93.97%。原材料主要包含 PVA 树脂、增塑剂等，库存商品主要为 PVB 中间膜，总体而言，公司存货结构分布合理，符合公司业务特点。

报告期各期末，公司存货占总资产的比例分别为 11.22%、8.29%和 10.80%，与公司的生产经营模式及行业生产特点吻合。公司主要从事 PVB 中间膜的开发、生产和销售，采用“以销定产”和“合理储备”相结合的产销模式，销售合同签订后，为锁定主要原材料采购价格，避免原材料价格波动带来的损失，公司会根据订单安排主要原材料的采购，导致原材料平均余额较大。

②存货增减变动分析

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为3,890.33万元、3,528.82万元和5,382.39万元，2018年末有较大增长，主要是由于2018年度为了应对原材料涨价的风险，公司进行了战略性备货，使得期末原材料余额较期初有较大增长，该变动与公司的经营情况相匹配。

③存货跌价准备分析

关于存货跌价准备的分析，请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况”之“（一）资产的主要构成及减值准备”之“4、主要资产减值准备情况”。

（6）其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
待抵扣增值税	146.54	327.10	-
预缴企业所得税	52.29	-	-
待摊租金及保险费	-	7.71	-
合计	**198.83**	**334.81**	**-**

公司其他流动资产主要是待抵扣的增值税及预缴的企业所得税，无异常情况。

3、非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产主要具体构成如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
固定资产	12,795.06	63.48	11,016.87	61.49	7,245.86	62.55
在建工程	2,347.29	11.65	2,598.29	14.50	534.81	4.62
无形资产	3,882.58	19.26	3,965.87	22.13	3,069.21	26.50
长期待摊费用	34.76	0.17	42.21	0.24	135.97	1.17
递延所得税资产	123.67	0.61	244.17	1.36	283.93	2.45
其他非流动资产	971.30	4.82	49.98	0.28	312.81	2.70
合计	**20,154.66**	**100.00**	**17,917.37**	**100.00**	**11,582.60**	**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，三者合计占各期末非流动资产的比例均超过 90%。

报告期各期末，公司非流动资产总额逐期有所增长，主要是由于 2017 年子公司怀集怀德购置生产厂房及设备，使得 2017 年末固定资产余额增长较多，同时随着公司生产规模的扩大，在建工程和年末预付的长期资产购置款也有所增加。

非流动资产主要项目的分析如下：

（1）固定资产

①固定资产构成

截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，均

已取得相关权属证明，为公司经营所必备的资产。公司建立了完善的固定资产维护体系，各类固定资产维护和运行状况良好，综合成新率为 71.62%，具体构成情况如下：

资产类别	折旧年限（年）	账面原值（万元）	账面价值（万元）	成新率（%）
房屋建筑物	4-20	7,197.09	5,666.88	78.74
通用设备	3-5	263.62	98.70	37.44
专用设备	3-10	10,150.58	6,983.14	68.80
运输工具	3-5	254.47	46.34	18.21
合计	-	**17,865.76**	**12,795.06**	**71.62**

②固定资产变动分析

报告期各期末，公司各期末固定资产构成如下：

单位：万元

类别	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
账面原值：			
房屋建筑物	7,197.09	6,825.26	4,405.62
通用设备	263.62	231.65	180.79
专用设备	10,150.58	8,384.72	6,897.32
运输工具	254.47	264.01	239.11
合计	**17,865.76**	**15,705.64**	**11,722.85**
累计折旧：			
房屋建筑物	1,530.21	1,146.74	934.46
通用设备	164.92	147.28	122.43
专用设备	3,167.44	3,201.49	3,226.37
运输工具	208.12	193.26	193.73
合计	**5,070.70**	**4,688.77**	**4,476.98**
账面价值：			
房屋建筑物	5,666.88	5,678.52	3,471.17
通用设备	98.70	84.37	58.37
专用设备	6,983.14	5,183.22	3,670.96
运输工具	46.34	70.76	45.37
合计	**12,795.06**	**11,016.87**	**7,245.86**

2017 年度子公司怀集怀德购置了怀集县集美新材料有限公司的厂房及相应

的生产设备，故 2017 年末房屋建筑物和专用设备的原值增加较为明显。

③固定资产减值情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产状况良好，无减值迹象，未计提资产减值准备。

④固定资产受限情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司以账面价值为 2,733.75 万元的房屋建筑物作为抵押以取得银行借款及开具银行承兑汇票，占公司固定资产账面价值的 21.37%，其他固定资产不存在权利受限情形。

（2）在建工程

报告期各期末，公司各期末在建工程构成如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目	375.97	691.15	46.49
年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目	1,727.45	1,595.60	-
研发中心升级改造项目	48.59	-	59.69
PVB 树脂粉水洗工序设备技术改造一期工程	-	54.04	-
PVB 树脂粉水洗工序设备技术改造二期工程	136.98	-	-
1.3 兆瓦分布式光伏电站工程	-	-	254.46
待安装设备	5.18	-	57.43
工程物资	53.13	257.50	116.74
合计	**2,347.29**	**2,598.29**	**534.81**

公司 2016 年以来为了提高产能，新增了“年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目”、“年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目”和“研发中心升级改造项目”，以上项目同时也为本次募集资金投资项目；为了提高资源利用率，公司利用厂区的场地自行建造光伏电站工程，该工程已于 2017 年完工；公司注重技术研发，每年均进行各类技术改造，以上在建工程项目与公司的实际经营情况相符，无异常情况。

（3）无形资产

①无形资产明细情况

报告期各期末，公司无形资产为土地使用权和办公软件等，其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
账面原值：			
土地使用权	4,526.24	4,526.24	3,577.16
办公软件	120.82	81.69	66.77
专利权	12.22	12.22	12.22
合计	**4,659.28**	**4,620.15**	**3,656.15**
累计摊销：			
土地使用权	682.94	583.66	530.44
办公软件	81.54	58.41	44.27
专利权	12.22	12.22	12.22
合计	**776.71**	**654.29**	**586.94**
账面价值：			
土地使用权	3,843.30	3,942.58	3,046.72
办公软件	39.28	23.28	22.50
专利权	-	-	-
合计	**3,882.58**	**3,965.87**	**3,069.21**

公司的无形资产账面价值主要为土地使用权。2016 年度子公司怀集怀德生产经营所用的厂房及设备系租赁而来，所有权人为怀集县集美新材料有限公司，2017 年度，怀集怀德通过拍卖取得了怀集县集美新材料有限公司的厂房土地及相应设备，故 2017 年末土地使用权原值有较大增长，办公软件及专利权无异常波动。

公司土地使用权按照土地证的可使用年限进行摊销，办公软件和专利权按 3 年摊销，报告期内，各项无形资产摊销正常。

②无形资产减值情况

截至 2018 年末，公司无形资产均能正常使用，资产状况良好，无减值迹象，无需计提资产减值准备。

③无形资产受限情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司以账面价值为 2,666.36 万元的土地使用权作为抵押以取得银行借款及开具银行承兑汇票，抵押资产账面价值占无形资产账面

价值的 68.68%，其他无形资产不存在权利受限情形。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用明细如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
排污权及污水处理工程	34.76	42.21	135.97
合计	**34.76**	**42.21**	**135.97**

公司长期待摊费用主要为排污费及子公司怀集怀德厂区内污水处理工程。怀集怀德原租用怀集县集美新材料有限公司的厂房并承担污水处理工程的后续建设费用，将其列入长期待摊费用核算。2017年度，公司通过拍卖取得了原租用的厂房及设备等资产，故将污水处理工程的余额转入固定资产一并核算，使得2017年末长期待摊费用余额减少较多。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，各期末公司递延所得税资产组成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产减值准备	107.52	230.28	283.93
内部交易未实现利润	16.15	13.89	-
合计	**123.67**	**244.17**	**283.93**

公司采用资产负债表债务法对企业所得税进行核算，根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照预期于相关资产实现或相关负债清偿当期所使用的所得税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

报告期内，公司的递延所得税资产主要来自于资产减值准备，报告期变动情况与资产减值准备变动情况保持同步，无异常情况。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付长期资产购置款	971.30	49.98	312.81
合计	**971.30**	**49.95**	**312.81**

报告期各期末，公司其他非流动资产为预付的设备款等，报告期内随着公司

的生产规模扩大及技术更新，公司预付的长期资产购置款项有所增加，与公司的生产经营状况和发展方向匹配，不存在重大异常。

4、主要资产减值准备情况

报告期各期末，公司主要资产计提的减值准备余额如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收票据坏账准备	-	-	8.07
应收账款坏账准备	682.15	1,386.78	1,561.62
其他应收款坏账准备	0.72	50.66	51.11
存货跌价准备	75.30	97.78	272.07
合计	**758.17**	**1,535.22**	**1,892.87**

（1）应收票据坏账准备计提情况

报告期内，公司应收票据坏账准备计提情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期计提	本期减少		期末余额
			转回	核销	
2016 年度	16.23	-	8.16	-	8.07
2017 年度	8.07	-	8.07	-	-
2018 年度	-	-	-	-	-

报告期内，公司对应收商业承兑汇票比照应收账款的坏账计提比例按 5%计提了坏账准备，而银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故未对银行承兑汇票计提坏账准备。2017 年末及 2018 年末，公司应收票据余额中不存在商业承兑汇票，无需计提坏账准备。公司对应收票据坏账准备的计提充分、合理，符合公司的实际经营情况和会计准则的要求。

（2）应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期计提	本期减少		期末余额
			转回	核销	
2016 年度	1,395.79	303.50	-	137.67	1,561.62
2017 年度	1,561.62	-	26.27	148.56	1,386.79
2018 年度	1,386.79	30.32	25.00	709.96	682.15

各期末，公司按账龄分析法计提的应收账款坏账准备和单独计提的应收账款坏账准备分类情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
按账龄计提的坏账准备	682.15	677.66	857.12
按账龄计提坏账准备的应收账款原值	12,452.42	11,363.11	12,610.43
计提比例	**5.48%**	**5.96%**	**6.80%**
单独计提的坏账准备	-	709.12	704.50
单独计提坏账准备的应收账款原值	-	709.12	704.50
计提比例	**-**	**100.00%**	**100.00%**
坏账准备合计	682.15	1,386.78	1,561.62
应收账款原值合计	12,452.42	12,072.23	13,314.93
综合计提比例	**5.48%**	**11.49%**	**11.73%**

报告期各期末，坏账准备余额以按账龄计提的坏账准备为主，2016 年末及 2017 年末公司针对收回可能性较低的应收账款单独计提了 100%的坏账准备，相应的应收账款已于 2018 年度核销。公司应收账款的坏账准备计提政策稳健，符合企业会计准则规定，应收账款坏账准备计提充分、合理。

（3）其他应收款坏账准备计提情况

报告期内，公司其他应收款坏账计提情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期计提	本期减少		期末余额
			转回	核销	
2016 年度	174.15	-	123.05	-	51.11
2017 年度	51.11	0.55	-	1.00	50.66
2018 年度	50.66	0.06	20.00	30.00	0.72

各期末，公司按账龄分析法计提的其他应收款坏账准备和单独计提的应收账款坏账准备分类情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
按账龄计提的坏账准备	0.72	0.66	51.11
按账龄计提坏账准备的其他应收款原值	14.47	8.22	78.77
计提比例	**5.00%**	**8.03%**	**64.88%**

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
单独计提的坏账准备	-	50.00	-
单独计提坏账准备的其他应收款原值	-	100.00	-
计提比例	**-**	**50.00%**	**-**
坏账准备合计	0.72	50.66	51.11
其他应收款原值合计	14.47	108.22	78.77
综合计提比例	**5.00%**	**46.81%**	**64.88%**

报告期各期末，其他应收款坏账准备余额以按账龄计提的坏账准备为主，2016 年末坏账准备计提比例较高的原因是部分往来款账龄较长已全额计提坏账准备所致；2017 年公司针对天津河清化学工业有限公司的余额 100.00 万元单项计提了坏账准备，故 2017 年末坏账余额较高，该笔款项于 2018 年收回 70.00 万元，剩余 30.00 万元已核销。

报告期内，公司坏账准备计提政策谨慎稳健，按政策对其他应收款计提的坏账准备合理、充分。

（4）存货跌价准备计提情况

报告期内，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期计提	本期减少		期末余额
			转回	转销	
2016 年度	210.30	263.43	-	201.66	272.07
2017 年度	272.07	103.69	-	277.97	97.78
2018 年度	97.78	38.49	-	60.98	75.30

发行人制定了谨慎的存货跌价准备计提政策，每年年末会对各类存货进行逐项检查。对于库龄较长、有减值迹象的存货，公司会结合各产品同期市场价格计算可变现净值，针对账面成本高于可变现净值的存货计提相应的跌价准备。

报告期内，公司实行“以销定产”和“合理储备”相结合的生产经营模式，公司存货跌价准备的计提金额逐年有所降低，主要是由于公司不断提高生产及管理水平，控制存货库存，同时积极开拓市场，减少存货积压的风险，期末有跌价风险的存货金额逐期有所降低。

报告期内，公司基于会计准则的要求计提跌价准备的存货均在日后实现了销售或者领用，对应的跌价准备予以转销。

（5）固定资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

（6）无形资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

（二）主要债项

1、负债构成及变动情况

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
短期借款	1,800.00	18.65	4,128.00	33.09	2,200.00	24.74
应付票据及应付账款	6,394.20	66.26	6,743.03	54.06	5,150.56	57.93
预收款项	214.28	2.22	123.54	0.99	34.71	0.39
应付职工薪酬	461.20	4.78	378.14	3.03	334.54	3.76
应交税费	262.34	2.72	400.23	3.21	204.16	2.30
其他应付款	72.42	0.75	63.49	0.51	209.79	2.36
流动负债合计	**9,204.45**	**95.38**	**11,836.42**	**94.89**	**8,133.76**	**91.48**
递延收益	445.63	4.62	637.12	5.11	757.82	8.52
非流动负债合计	**445.63**	**4.62**	**637.12**	**5.11**	**757.82**	**8.52**
负债合计	**9,650.08**	**100.00**	**12,473.54**	**100.00**	**8,891.58**	**100.00**

报告期内，受融资渠道的限制，银行借款一直是公司筹集资金的重要渠道，各期末短期借款占公司负债总额的比例分别为24.74%、33.09%和18.65%。除短期借款外，公司负债主要由应付票据及应付账款和应付职工薪酬等构成。

2017年末，公司资金需求有所增加，新借入了银行借款，同时采购量增加导致应付票据余额有所上升，负债总额有所增长；2018年末，公司负债总额有所减少，主要是由于当期接受新股东投资入股，资金紧张的情况有所缓解，归还了部分银行借款。

2、负债构成分析

（1）短期借款

报告期内，公司主要通过银行借款的形式进行融资。报告期各期末，短期借

款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
抵押借款	-	2,528.00	2,200.00
保证加抵押借款	1,800.00	-	-
质押兼抵押兼保证借款	-	1,600.00	-
合计	**1,800.00**	**4,128.00**	**2,200.00**

公司短期借款主要用于补充日常经营所需的流动资金。2017年末，短期借款余额比2016年末增加，主要是募投项目投资金额逐渐增加，同时公司为了竞拍怀集县集美新材料有限公司的土地厂房等资产，资金需求量有所增加，故增加了银行借款；2018年，公司接受新股东投入资金5,000.00万元，资金紧张的情况有所缓解，归还了部分银行借款。

截至本招股说明书签署日，公司在执行的重要银行借款合同参见“第十一节其他重要事项”之“一、重大合同”之“（三）银行授信及借款合同”。

（2）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款余额分别为 5,150.56 万元、6,743.03 万元和 6,394.20 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付票据	4,140.39	4,881.41	2,793.07
应付账款	2,253.82	1,861.62	2,357.49
合计	**6,394.20**	**6,743.03**	**5,150.56**

① 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 2,793.07 万元、4,881.41 万元和 4,140.39 万元，2017 年以来有所增加，一方面是由于公司采购额有所增加，另一方面是因为公司自 2016 年以后增加了应收票据质押融资业务，公司将持有的应收票据质押给银行，可在相应额度内开具银行承兑汇票，增加了应付票据的余额。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款按性质分类的情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
货款	1,745.62	1,529.41	2,134.19
工程或设备款	508.20	332.21	223.30
合计	**2,253.82**	**1,861.62**	**2,357.49**

公司应付账款主要为原材料采购货款和工程设备款，报告期内余额无重大波动。

报告期各期末，公司应付账款余额前五名供应商情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占总额的比例（%）	款项性质	是否为关联方
2018 年 12 月 31 日					
1	浙江晨扬生物油脂有限公司	600.33	26.64	货款	否
2	天台县久鼎塑业有限公司	92.97	4.12	货款	否
3	欧季亚新材料（南京）有限公司	78.50	3.48	货款	否
4	南京诺达鑫业挤出装备有限公司	69.28	3.07	货款	否
5	浙江红石梁集团热电有限公司	67.24	2.98	货款	否
	合计	**908.32**	**40.30**	-	-
2017 年 12 月 31 日					
1	浙江晨扬生物油脂有限公司	281.09	15.10	货款	否
2	天台县久鼎塑业有限公司	168.43	9.05	货款	否
3	东阳市翡朗特塑料助剂有限公司	130.76	7.02	货款	否
4	广州市环境保护技术设备有限公司	99.49	5.34	工程款	否
5	天台范董木材有限公司	59.70	3.21	货款	否
	合计	**739.47**	**39.72**	-	-
2016 年 12 月 31 日					
1	长春化工（江苏）有限公司	411.74	17.47	货款	否
2	东阳市翡朗特塑料助剂有限公司	372.92	15.82	货款	否
3	浙江晨扬生物油脂有限公司	299.82	12.72	货款	否
4	天台县久鼎塑业有限公司	130.15	5.52	货款	否
5	青岛瑞元鼎泰新能源科技有限公司	57.42	2.44	货款	否
	合计	**1,272.05**	**53.96**	-	-

（3）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为34.71万元、123.54万元和214.28万

元，金额较小，占负债总额的比例较低。款项性质主要为预收的PVB中间膜销售款，随着公司销售规模的增长，预收款项的余额也有所增加，无重大异常。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
短期薪酬	446.45	364.61	321.43
离职后福利—设定提存计划	14.75	13.53	13.11
合计	**461.20**	**378.14**	**334.54**

应付职工薪酬主要为尚未支付的工资、奖金、社会保险费等，报告期各期末，公司应付职工薪酬余额逐期有所增加，主要是由于公司经营规模逐期增长，人员工资的水平略有提高所致，与公司业务发展模式相匹配。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	163.87	147.49	127.32
企业所得税	-	206.68	43.96
个人所得税	9.31	17.74	11.16
城市维护建设税	11.71	9.22	8.23
房产税	54.78	6.10	-
土地使用税	7.97	2.07	2.60
教育费附加	7.03	5.53	4.94
地方教育附加	4.69	3.69	3.29
印花税	2.99	1.72	2.67
合计	**262.34**	**400.23**	**204.16**

公司应交税费主要由增值税和企业所得税构成，其他税种的金额相对较小。增值税金额随公司销售规模的提升逐期有所增长，2018年末企业所得税无余额，主要是由于当年公司预缴了较大金额的企业所得税所致，预缴企业所得税的余额为52.29万元，在其他流动资产中列示。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付利息	2.51	6.58	0.61
其他应付款	69.91	56.91	209.18
合计	**72.42**	**63.49**	**209.79**

①应付利息

报告期各期末，公司应付利息均为银行短期借款利息，金额较小，无异常情况。

②其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款按性质分类如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
押金保证金	28.29	28.28	128.26
应付未付的费用	30.46	13.76	26.40
其他	11.16	14.86	54.52
合计	**69.91**	**56.91**	**209.18**

公司其他应付款主要以应付供应商的押金保证金和已计提尚未支付的费用为主，2017 年，公司归还了山东利泰塑胶有限公司的保证金 100.00 万元，使得期末押金保证金余额有所减少。

（7）递延收益

公司其他非流动负债主要为与资产相关的政府补助尚未确认收益的余额，各期末的余额明细如下：

单位：万元

项目	补助总额	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
聚乙烯醇缩丁醛树脂技改项目	726.00	356.95	429.55	502.15
EVA 生产线投资项目	400.00	-	156.67	196.67
污水处理工程项目	30.00	11.00	17.00	23.00
大气污染防治专项资金	45.00	39.08	33.90	36.00
节能专项补助资金	41.00	38.61	-	-
合计	**1,242.00**	**445.63**	**637.12**	**757.82**

各项目的具体情况如下：

①聚乙烯醇缩丁醛树脂技改项目

根据《浙江省财政厅关于下达 2013 年产业振兴和技术改造项目第二批中央基建投资预算的通知》（浙财建[2013]331 号），浙江省财政厅向发行人拨付了该笔补贴款项，该款项为与资产相关的政府补助，公司按 10 年进行摊销，摊销期间为 2013 年 12 月至 2024 年 11 月，月摊销额为 6.05 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，摊销余额为 356.95 万元。

②EVA 生产线投资项目

根据《浙江省财政厅关于下达 2010 年重点产业振兴和技术改造（第三批）中央预算内基建支出预算的通知》（浙财建[2010]307 号），浙江省财政厅向浙江德斯泰光电技术有限公司拨付了该补贴款项，该款项为与资产相关的政府补助，公司按 10 年进行摊销，摊销期间为 2011 年 12 月至 2021 年 11 月，月摊销额为 3.33 万元。2014 年 2 月，公司吸收合并德斯泰光电技术有限公司，对应补贴转入公司账面进行摊销，2018 年度公司将全套 EVA 生产线处置，故相应的递延收益全部转入当期损益。

③污水处理工程项目

根据《关于安排 2015 年重点污染源治理资金的函》，怀集县环境保护局向怀集县集美新材料有限公司拨付了该笔款项，发行人全资子公司怀集怀德租赁其厂房进行经营并投入资金进行环保改造，怀集县集美新材料有限公司已出具说明，由怀集怀德支配使用该资金。该款项为与资产相关的政府补助，公司按 5 年进行摊销，摊销期间为 2015 年 11 月至 2020 年 10 月，月摊销额 0.5 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，摊销余额为 11.00 万元。

④大气污染防治专项资金

根据《关于报备<怀集县 2015 年中央财政大气污染防治专项资金使用方案>的函》（怀府函[2016]45 号），怀集县环保局向怀集县集美新材料有限公司拨付了该笔款项，发行人全资子公司怀集怀德租赁其厂房进行经营并投入资金进行环保改造，怀集县集美新材料有限公司已出具说明，由怀集怀德支配使用该资金。该补贴款总额为 45.00 万元，公司按 10 年进行摊销，摊销期间为 2017 年 6 月至 2027 年 5 月，月摊销额为 0.30 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，摊销余额为 39.08 万元。

⑤节能专项补助资金

根据《关于下达 2017 年省级节能财政专项资金的通知》（天财企[2017]23号），天台县财政局向公司拨付了该笔补贴款项。该款项总额为 41.00 万元，公司按 10 年进行摊销，摊销期间为 2018 年 6 月至 2027 年 5 月，月摊销额为 0.34 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，摊销余额为 38.61 万元。

（三）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	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
流动比率（倍）	3.23	2.08	2.84
速动比率（倍）	2.64	1.78	2.36
资产负债率（%）	19.36	29.31	25.65
资产负债率（母公司，%）	18.57	28.30	24.97
息税折旧摊销前利润（万元）	7,427.84	6,374.26	4,547.48
利息保障倍数（倍）	30.69	34.55	28.42

1、流动比率与速动比率

2017年末，流动比率及速动比率较上年末有所下降，主要是由于本年短期借款和应付票据的余额有所上升，流动负债较上年末有所增加所致；2018年度，公司接受新股东投资，货币资金余额有较大幅度增长，同时归还了部分银行借款，流动负债余额有所降低，故2018年末流动比率及速动比率较2017年末有所提高。

2、资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率一直保持较低的水平，2018年度接受新股东投资后，资产负债率进一步降低，公司短期偿债风险较低。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期内，随着公司收入规模扩大，公司息税折旧摊销前利润逐期有所增长，利息保障倍数也保持较高的水平，偿债能力较强。

此外，公司不存在或有负债事项，不存在资产证券化、创新金融工具等表外融资项目，不存在由此而带来的偿债风险。公司已与多家银行建立起了良好的战略合作伙伴关系，长期偿债能力良好。

如果本次发行成功，募集资金到位后，将进一步改善公司的资本结构，解决公司融资渠道单一的不利局面，进一步提高偿债能力。

4、与同行业公司比较分析

公司致力于 PVB 中间膜研发、生产与销售，形成了较为完善的生产体系，我们从塑料相关行业的上市公司中选取了主营业务和主要产品与公司较为类似的上市公司浙江众成、华信新材及恩捷股份作为可比公司进行比较。

可比公司的简要情况如下：

公司简称	证券代码	主要业务介绍
浙江众成	002522.SZ	生产销售多层共挤热收缩薄膜、塑料制品；多层共挤热收缩薄膜生产线及配套设备的制造与销售
华信新材	300717.SZ	主要从事功能性塑料膜片材料的研发、生产和销售
恩捷股份	002812.SZ	生产销售锂电池隔离膜、铝塑膜、水处理膜等多种包装印刷产品、包装制品及服务

报告期各期末，公司短期偿债能力指标与可比公司对比如下：

可比公司	流动比率（倍）		
	2018.12.31	**2017.12.31**	**2016.12.31**
浙江众成	1.93	2.29	2.12
华信新材	7.24	7.96	2.83
恩捷股份	1.39	3.80	4.09
算术平均值	**3.52**	**4.68**	**3.02**
发行人	**3.23**	**2.08**	**2.84**
可比公司	**速动比率（倍）**		
	2018.12.31	**2017.12.31**	**2016.12.31**
浙江众成	1.25	1.58	1.78
华信新材	6.28	7.29	2.45
恩捷股份	1.16	3.30	3.49
算术平均值	**2.90**	**4.05**	**2.57**
发行人	**2.64**	**1.78**	**2.36**

数据来源：东方财富 choice 数据。

报告期各期末，公司长期偿债能力指标与可比公司对比如下：

资产负债率（%）	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
浙江众成	36.29	28.96	23.75
华信新材	9.67	10.25	29.25
恩捷股份	47.13	18.79	16.79
算术平均值	**31.03**	**19.34**	**23.26**
发行人	**19.36**	**29.31**	**25.65**

数据来源：东方财富 choice 数据。

公司的流动比率和速动比率均低于可比公司平均值，短期偿债能力略弱于可比公司，2016 年度及 2017 年度资产负债率高于可比公司平均值，2018 年度公司进行了股权融资，资产负债率有所降低。若本次公开发行股票成功，则可以利用 A 股平台进行多种渠道的融资，进一步增强公司的偿债能力，有助于公司的持续发展。

（四）资产周转能力分析

1、应收账款周转率

公司应收账款周转率与可比公司对比如下：

可比公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浙江众成	13.41	10.65	9.96
华信新材	2.56	2.82	2.73
恩捷股份	2.96	3.01	3.34
算术平均值	**6.31**	**5.49**	**5.34**
发行人	**2.81**	**2.44**	**1.72**

数据来源：东方财富 choice 数据。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.72 次、2.44 次和 2.81 次，低于可比公司平均水平，主要是因为公司的产品的下游客户群与可比公司存在一定差异，不同客户的回款周期也不尽相同。公司建筑级 PVB 中间膜产品客户所在行业为建筑行业，由于建筑行业普遍回款周期较长，进而影响了公司应收账款的回款周期。报告期内，公司加大应收账款的回收力度，公司应收账款周转率逐期有所提高。

公司结合市场供需状况，根据不同客户的信用水平和历史订单履约情况灵活制定了销售政策和收款政策，在报告期内实现了销售增长的同时有效控制应收账款的增长幅度。此外，公司将应收账款的回收情况作为考核生产管理部、开发部及市场部相关人员的主要考核指标之一，严格控制应收账款的额度和账龄，对应收账款的质量和回收情况进行了有效监控。上述持续有效的政策将公司的应收账款周转率保持在合理的水平上。

2、存货周转率

公司存货周转率与可比公司对比如下：

可比公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浙江众成	1.97	1.68	2.74
华信新材	6.12	7.32	6.36
恩捷股份	4.31	4.75	4.58
算术平均值	**4.13**	**4.58**	**4.56**
发行人	**5.25**	**5.49**	**3.95**

数据来源：东方财富 choice 数据。

报告期内，公司存货周转率分别为 3.95 次、5.49 次和 5.25 次，除 2016 年度外，均高于同行业可比公司平均水平，但无重大差异。公司在内部管理上基本实现“以销定产”和“合理储备”的方针，按照销售订单合理安排生产计划，确保库存储备量安全、高效。为了保证新增客户的需求，公司产能逐渐提升，报告期内原材料及库存商品的备货量也有所上升。存货周转率与同行业相比无重大差异，表明公司产品销售情况与行业水平保持一致，不存在大量存货积压或者滞销等情况。

（五）股东权益变动情况

报告期内，股东权益各项目构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本	6,375.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	24,177.50	19,552.50	19,552.50
盈余公积	1,055.60	555.92	51.98
未分配利润	8,587.66	3,973.17	165.03
归属于母公司股东权益合计	40,195.76	30,081.59	25,769.51
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**40,195.76**	**30,081.59**	**25,769.51**

1、股本变动情况

2016 年末及 2017 年末，公司股本为 6,000.00 万元，未发生变动。

2018 年 11 月，公司将注册资本由 6,000.00 万元增加至 6,375.00 万元，新股东金浦投资以 5,000.00 万元认缴 375.00 万股，出资方式为货币，溢价部分计入资本公积。

2、资本公积变动情况

2016 年 7 月有限公司增资，将投资者实际出资额超过认缴的注册资本部分 1,792.76 万元计入资本公积；2016 年 8 月公司收购少数股东持有的怀集县怀德新材料有限公司 30%股权，本公司支付的收购对价与按照持股比例计算应享有怀集县怀德新材料有限公司可辨认净资产份额之间的差额-112.77 万元在合并财务报表中调整资本公积；2016 年 11 月，有限公司净资产折股时将超过股份总额部分 19,635.27 万元计入资本公积。2016 年 8 月浙江德斯泰公司实际取得怀集县怀德新材料有限公司 30%的股权，转出 2015 年计入资本公积（资本溢价）的怀集县怀德新材料有限公司 30%的实收资本 30.00 万元；2016 年 11 月公司净资产折股时转出折股前母公司资本公积 9,499.30 万元。

2017 年度，公司资本公积未发生变动。

2018 年 11 月，公司将注册资本由 6,000.00 万元增加至 6,375.00 万元，新股东金浦投资以 5,000.00 万元认缴 375.00 万股，出资方式为货币，溢价部分 4,625.00 万元计入资本公积。

3、盈余公积变动情况

2016 年度盈余公积增加系按母公司 2016 年度实现净利润（扣除净资产折股基准日 2016 年 9 月 30 日之前实现的净利润 2,594.88 万元）的 10%提取法定盈余公积 51.98 万元；盈余公积减少系 2016 年 11 月公司净资产折股时转出折股前盈余公积 1,018.73 万元。

2017 年度盈余公积增加系按母公司 2017 年度实现净利润的 10%提取法定盈余公积 503.94 万元。

2018 年度盈余公积增加系按母公司 2018 年度实现净利润的 10%提取法定盈余公积 499.68 万元。

4、未分配利润变动情况

报告期内，未分配利润变化情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
调整前上期末未分配利润	3,973.17	165.03	10,281.20
加：期初未分配利润调整	-	-	-86.53
调整后期初未分配利润	3,973.17	165.03	10,194.67

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,114.16	4,312.08	2,994.88
减：提取法定盈余公积	499.68	503.94	51.98
净资产折股转出	-	-	12,972.54
期末未分配利润	**8,587.66**	**3,973.17**	**165.03**

（1）期初未分配利润调整

由于 2016 年 8 月公司收购少数股东持有的怀集县怀德新材料有限公司 30%股权，该合并为同一控制下的企业合并，根据会计准则的要求相应调减 2016 年度期初未分配利润 86.53 万元。

（2）净资产折股转出

2016 年 11 月，德斯泰有限整体变更为股份公司，变更基准日 2016 年 9 月 30 日累计未分配利润 12,972.54 万元从未分配利润转出。

十五、现金流量分析

（一）现金流量情况及变动分析

报告期内，公司的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,683.33	2,868.88	2,967.10
投资活动产生的现金流量净额	-2,329.83	-6,448.30	74.96
筹资活动产生的现金流量净额	2,474.38	1,779.10	-244.62
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.63	-23.85	64.75
现金及现金等价物净增加额	3,794.26	-1,824.17	2,862.19
期末现金及现金等价物余额	5,150.69	1,356.43	3,180.60

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	19,677.84	19,851.26	15,161.76

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收到的税费返还	48.19	56.99	-
收到其他与经营活动有关的现金	518.73	200.62	771.82
经营活动现金流入额	**20,244.75**	**20,108.87**	**15,933.58**
购买商品、接受劳务支付的现金	10,248.73	10,765.85	6,617.48
支付给职工以及为职工支付的现金	3,657.31	3,061.39	2,746.60
支付的各项税费	1,621.75	1,709.21	1,977.93
支付其他与经营活动有关的现金	1,033.62	1,703.54	1,624.47
经营活动现金流出额	**16,561.42**	**17,239.99**	**12,966.48**
经营活动产生的现金流量净额	**3,683.33**	**2,868.88**	**2,967.10**
净利润	5,114.16	4,312.08	2,937.14
营业收入	34,429.75	30,955.53	23,707.70
营业成本	23,830.11	21,383.71	15,819.19
销售收现比	0.57	0.64	0.64

注：销售收现比=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

2016 年度至 2018 年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 15,161.76 万元、19,851.26 万元和 19,677.84 万元，与同期营业收入的比例分别为 0.64、0.64 和 0.57，相对较为稳定。报告期内公司销售收现比均小于 1，主要是由于公司与客户之间采取票据结算较为频繁，公司收到票据后大多直接背书给供应商用以支付货款，此过程未产生现金流入，故“销售商品、提供劳务收到的现金”与营业收入相比有较大差异。

2017 年度公司经营活动产生的现金流量净额与 2016 年度较为接近，2018 年有所增长，主要原因是当年购买商品、接受劳务支付的现金及支付的各项费用有所减少所致。

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收到的政府补助	251.15	98.27	88.58
收到的留抵税额退税	156.15	-	-
利息收入	37.71	32.65	27.64
收回暂借款、押金及保证金	73.21	69.56	648.19
收到其他及往来款净额	0.51	0.14	7.41

合计	**518.73**	**200.62**	**771.82**

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
支付的各项费用	946.79	1,390.62	1,345.37
支付的暂借款、押金及保证金等	-	99.98	140.55
支付员工工伤事故赔偿款	23.00	130.00	-
支付其他费用及往来款净额	63.83	82.94	138.55
合计	**1,033.62**	**1,703.54**	**1,624.47**

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	-	550.00	4,615.00
取得投资收益收到的现金	-	0.77	9.40
处理固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	108.60	922.25	15.36
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	2,050.43
投资活动现金流入小计	**108.60**	**1,473.02**	**6,690.20**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,438.43	7,004.72	1,950.96
投资支付的现金	-	550.00	4,615.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	30.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	366.60	19.28
投资活动现金流出小计	**2,438.43**	**7,921.32**	**6,615.24**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,329.83**	**-6,448.30**	**74.96**

报告期内，发行人投资活动产生的现金流净额分别为 74.96 万元、-6,448.30 万元和-2,329.83 万元，除了 2016 年度外均为负数，主要是因为：报告期内公司持续投入进行生产线改造，持续购置新的机器设备，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大所致，其中 2017 年度支付金额高于其他年度

主要是由于子公司怀集怀德通过拍卖方式购入了生产厂房及设备。

报告期内，公司收到的其他与投资活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回杭州融高款项及利息	-	-	1,179.73
收回成都亚商款项及利息	-	-	786.49
收回天台洪都代垫款及利息	-	-	84.21
合计	**-**	**-**	**2,050.43**

报告期内，公司支付的其他与投资活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
受让资产承担的税费	-	366.60	-
支付拆借款利息收入及税费	-	-	19.28
合计	**-**	**366.60**	**19.28**

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	5,000.00	-	1,900.00
取得借款收到的现金	7,024.00	6,741.93	3,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,290.00
筹资活动现金流入小计	**12,024.00**	**6,741.93**	**6,390.00**
偿还债务支付的现金	9,352.00	4,813.93	5,575.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	197.62	123.90	116.15
支付其他与筹资活动有关的现金	-	25.00	943.47
筹资活动现金流出小计	**9,549.62**	**4,962.83**	**6,634.62**
筹资活动产生的现金流量净额	**2,474.38**	**1,779.10**	**-244.62**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-244.62万元、1,779.10万元和2,474.38万元。2016年度为负数，主要是归还各类借款的金额较大所致，；2017年度，公司收入规模扩大，资金需求有所提升，公司借款金额与上年度相比

有明显增加；2018年度，公司吸收新股东投资入股，产生了较大金额的现金流入。

报告期内，公司收到的其他与筹资活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回代垫杭州金永信股权回购款	-	-	1,105.00
收回用于取得借款的保证金	-	-	185.00
合计	-	-	**1,290.00**

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归还寒山进出口拆借款本息	-	-	343.45
归还陈定海代垫款及拆借款本息	-	-	277.60
垫付叶卫民杭州金永信股权回购款	-	-	205.00
归还叶卫民代垫款及拆借款本息	-	-	61.57
归还许式洲代垫款本息净额	-	-	25.85
收购少数股东股权支付的现金	-	-	30.00
支付上市费用	-	25.00	-
合计	-	**25.00**	**943.47**

（二）资本性支出情况及对现金流量的影响

公司的资本性支出主要为生产线改建支出、购买机器设备支出以及新项目建设资金投入，公司新增固定资产投入是为了扩充产能、提高产品的市场竞争力，推动了主营业务的发展。报告期内，公司资本性支出导致的投资活动现金流出不会对公司的稳健经营造成影响。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

公司未来重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金投资的建设项目支出32,463.00万元。截至本招股说明书签署日，公司已根据实际生产经营需要，以自有资金对上述项目进行前期投入。有关募集资金拟投资项目的具体情况参见本招股说明书“第十节　募集资金运用”。

十六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势

报告期内公司营业规模稳定，财务状况良好，主营业务突出，盈利能力较强，主营业务毛利率维持在较高水平。

公司生产的PVB中间膜产品广泛应用于建筑玻璃行业、汽车玻璃行业及光伏玻璃行业，市场前景广阔。公司未来将继续专注于PVB中间膜行业领域，向全球客户提供优质高效的产品和服务，增大市场占有率，使公司的财务状况更加稳定，盈利能力进一步提高。

（一）财务状况趋势

1、资产状况趋势

募集资金到位以后，公司资产规模将出现较大幅度的增长。同时，随着募集资金投资项目的实施，预计今后几年公司的固定资产规模将保持较快速度的增长，固定资产在总资产中所占的比重将会上升，公司产能增加，盈利能力进一步提升。

2、负债状况趋势

募集资金到位以后，公司资产负债率将显著降低、流动比率和速动比率将显著提高，资产结构将进一步得以改善。

3、股东权益趋势

公司近年来业务发展很快，自有资金已不能满足公司的资金需求。公司拟通过公开发行股票以募集资金的形式扩大公司的规模和实力。募集资金到位后，公司股东权益规模将明显增大。

（二）盈利能力未来趋势

基于公司在行业、技术等方面确立的竞争优势，公司有能力应对未来市场的竞争，已具备了稳定的盈利能力，具体分析如下：

1、外部市场环境为公司未来盈利能力持续增长提供了重要支撑

在建筑玻璃行业，随着国民收入日益增长以及城镇化水平的提高，未来我国城市公共建筑、商业用地以及住宅的投资建设发展仍具备较快的加速度，特别是新型城镇化的快速推进为建筑市场快速发展提供有效保障，从而为建筑用玻璃行业提供需求的源动力。同时，智能、绿色、低碳将成为新型城镇化发展的方向，对绿色、节能玻璃制品发展的要求会更加明确，在政策引导下，今后一段时间，我国的绿色、节能玻璃制品的市场规模将会不断扩大，市场发展前景较大。

而汽车玻璃行业，以中国为例，随着经济的发展，扩大内需政策的出台，居民收入的增长，消费能力的提升，中国汽车销量维持在较高水平。从售后领域来看，经济景气、气候变化、道路状况是汽车玻璃售后市场总量的主要影响因素。保有量的稳定增长，频繁出现的极端气候都带来售后汽车玻璃需求的快速增长。

良好的政策背景与行业发展前景，使公司未来业务发展有更好的环境支持，有利于公司保持持续和稳定的增长。

2、扩大产能、增强市场开拓能力是未来业绩增长的根本保障

公司凭借过硬的技术、良好的信誉，从小到大，行业地位逐步提高。公司客户关系稳定，目前，建筑级PVB中间膜领域，公司经过多年深耕已占领国内中高端市场，主要客户有南玻集团、台玻集团、耀皮集团等；在汽车级PVB中间膜领域，公司已进入国内较大的汽车夹层玻璃厂商供应体系，并向福耀集团、铁锚玻璃、利虎玻璃等知名厂商伸展；在光伏级PVB中间膜领域，公司的光伏PVB中间膜生产技术，为公司占领市场先机提供了技术支持，目前正在和中节能展开相关合作。随着公司未来募投项目的投产，能够承接上述客户更多的订单，并将有能力开发更多新客户，公司的产品结构将进一步丰富，创造稳定的收入来源。

3、加强研发，提升自主创新能力和企业核心竞争力

公司目前以研发中心为研发依托，从全球范围搜索技术创新与研发成果，并充分发挥企业现有的研发能力，学习、引进并且消化吸收，加快研发成果向实际生产力转化，使公司保持行业领先的创新能力；公司将拓展与国内外知名高校及专业科研院所合作，借助外部的技术、设备、人员和信息优势，通过合作研究、共同开发、技术引进等模式进行新技术、新工艺的创新整合，来提升公司内部技术研发能力和生产工艺水平；同时，在现有的科研队伍基础之上，公司拟通过内部选拔、校企联合培养等方式进一步充实研发团队实力，依靠科技创新机制，培养和壮大公司的科技人才队伍，并在时机成熟的时候实现将研究成果产品化，提升企业技术创新能力和市场盈利能力。

十七、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施

为落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号），保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，

根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的相关要求，发行人于 2018 年 10 月 20 日召开第一届董事会第十五次会议，2018 年 11 月 5 日召开 2018 年第三次临时股东大会，就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，即期回报摊薄对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的填补措施及相关承诺具体如下：

（一）本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响

1、财务指标计算的主要假设和前提

（1）本次发行于 2019 年 9 月 30 日前实施完成；该完成时间仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，最终以经中国证监会核准并实际发行完成时间为准；

（2）本次发行数量预计不超过 2,125 万股，不存在股东公开发售股份的情形；

（3）本次发行股票募集资金净额预计为 32,463.00 万元；最终以经中国证监会核准的实际发行完成情况为准；

（4）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

（5）2018 年度公司经审计的归属于母公司所有者的净利润为 5,114.16 万元。假设 2019 年度归属于母公司所有者的净利润分别较 2018 年度持平、增长 10%和增长 20%；

（6）在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅用于测算本次发行摊薄即期回报对公司主要指标的影响，不代表公司对未来业绩、经营情况及趋势的判断，不构成公司的盈利预测，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、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，公司测算了 2019 年度不同净利润增长假设条件下本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响。

情形一：2019 年度归属于母公司所有者的净利润与 2018 年度持平。

项目	2018.12.31/2018 年度	2019.12.31/2019 年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	6,375.00	6,375.00	8,500.00
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,114.16	5,114.16	5,114.16
归属于母公司股东权益（万元）	40,195.76	45,309.92	77,772.92
基本每股收益（元/股）	0.85	0.80	0.74
加权平均净资产收益率	15.47%	11.96%	10.05%

情形二：2019 年度归属于母公司所有者的净利润较 2018 年度增长 10%。

项目	2018.12.31/2018 年度	2019.12.31/2019 年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	6,375.00	6,375.00	8,500.00
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,114.16	5,625.58	5,625.58
归属于母公司股东权益（万元）	40,195.76	45,821.34	78,284.34
基本每股收益（元/股）	0.85	0.88	0.81
加权平均净资产收益率	15.47%	13.08%	11.00%

情形三：2019 年度归属于母公司所有者的净利润较 2018 年度增长 20%。

项目	2018.12.31/2018 年度	2019.12.31/2019 年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	6,375.00	6,375.00	8,000.00
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,114.16	6,136.99	6,136.99
归属于母公司股东权益（万元）	40,195.76	46,332.75	78,795.75
基本每股收益（元/股）	0.85	0.96	0.89
加权平均净资产收益率	15.47%	14.18%	11.94%

注：①期末归属于母公司股东权益＝期初归属于母公司股东权益－本期现金分红＋本期归属于母公司所有者的净利润＋本次发行融资额；

②本次发行前基本每股收益=当期归属于母公司所有者的净利润/发行前总股本；

③本次发行后基本每股收益=当期归属于母公司所有者的净利润/（发行前总股本+本次新增发行股份数*发行月份次月至年末的月份数/12）；

④本次发行前加权平均净资产收益率=当期归属于母公司所有者的净利润/（期初归属于母公司股东的净资产+当期归属于母公司所有者的净利润/2-本期现金分红*分红月份次月至年末的月份数/12）；

⑤本次发行后加权平均净资产收益率=当期归属于母公司所有者的净利润/（期初归属于

母公司股东的净资产+当期归属于母公司所有者的净利润/2-本期现金分红*分红月份次月至年末的月份数/12+本次发行融资额*发行月份次月至年末的月份数/12）。

3、关于测算的说明

（1）公司对 2019 年度净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，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）上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等的影响；

（3）本次发行的股份数量、发行完成时间及募集资金金额仅为估计值，最终以经中国证监会核准发行的股份数量、实际发行完成时间及实际募集资金金额为准；

（4）在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

（二）本次发行的必要性和合理性及募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次发行募集资金在扣除发行费用后拟按轻重缓急依次用于“年产15000吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目”、“年产20000吨PVB功能膜生产线升级改造项目”及“研发中心升级改造项目”。

关于本次发行的必要性和合理性以及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，请参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”的分析。

本次募集资金投资项目是在公司现有业务基础上，遵循行业特点、发展规律及发展前景，按照公司发展战略和经营目标制定的。公司募集资金投资项目实施后，公司产品产能和产品档次将进一步提升，以满足市场快速发展和变化的需求。公司设备和技术水平更为提高，公司的成长性和自主创新能力大幅度增强，有助于进一步提高公司在行业内的地位。公司现有业务将能够有力保障本次募集资金投资项目的顺利实施。公司目前的品牌知名度、先进工艺技术和良好的客户基础等都是在现有业务的拓展中稳步积累起来的，为本次募集资金投资项目的实施打好了坚实的基础。

（三）公司本次发行摊薄即期回报的填补措施

本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司将采取多种措施以提升公司的经营业绩，增强公司的持续回报能力。

1、公司现有业务板块运营状况及发展态势

公司自设立以来，一直致力于 PVB 中间膜的研发、生产和销售，产品广泛运用于建筑、汽车和光伏行业。

报告期内，公司紧抓行业发展的市场机遇，依靠技术创新，成功实现了高质量 PVB 树脂粉的自我生产，公司规模逐步扩大。在建筑玻璃领域，根据中国建筑玻璃与工业玻璃协会的统计，公司已成为国内 PVB 中间膜行业中综合实力领先的企业；在汽车玻璃领域，公司已获得福耀集团、铁锚玻璃、利虎玻璃等知名汽车玻璃企业的认可，成为其 PVB 中间膜的专业供应商，在 PVB 中间膜行业内具有较强的综合竞争力。

关于公司现有业务板块运营状况及发展态势的具体信息，请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”以及本节的阐述与分析。

2、公司现有业务板块主要风险

关于公司现有业务板块的主要风险因素，请参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

3、提升发行人经营业绩的具体措施

（1）进一步提升公司的品牌效应，拓展优质客户资源

公司自成立以来，在不断改进生产技术的同时，创造了公司良好的品牌效应，在下游客户群中形成了较有竞争力的口碑，公司已经成为台玻集团、耀皮集团、福耀集团等知名公司的供应商。后续，公司将在保持与核心大客户长期稳定合作的同时，进一步增强与其他大型企业的沟通和交流，接受更多意向企业的考察与论证，在技术与管理上与优秀企业对接，提高沟通效率和合作结果，不断开发市场资源，接受新的客户与订单。随着下游各行业的发展，公司良好的品牌效应和优质的客户资源将为公司后续的业绩增长提供保障。

（2）进一步提升技术及研发水平，提升公司的成本优势及毛利空间

公司从事PVB中间膜制造产业的时间较长，经过多年的技术开发和实践积累，掌握了优质PVB树脂粉自产的技术，实现了PVB树脂粉的自我配套。公司将通过实践探索，进一步掌握更多专利及非专利技术，提高经济效益和公司的核心竞争力。

公司拥有PVB树脂粉及PVB中间膜生产的高端设备，并且根据自身生产条件和设计能力，兼顾客户产品需求，向国内外领先设备供应商定制专业设备，从而使得公司购入的所有设备都能满足先进工艺技术的要求，并能在最短时间内完成调试工作进入量产。符合公司生产要求的先进加工设备为制造高品质的产品提供了有效的保障。

公司的管理层经验丰富、业务精湛。公司在研发、采购、生产、销售等主要经营环节的管理人员都拥有多年行业相关经验，管理层对行业的发展趋势具有良好的专业判断能力。后续，在公司经营过程中，管理层将引领企业有效把握行业发展方向，紧跟市场步伐，抓住市场机遇，进一步提高公司的运营效率。同时，公司将通过卓越有效的管理，使得资金流、物流、信息流在企业内部能够得到集中统一控制，进一步提升决策速度和执行效率，提高公司的成本优势和毛利空间。

（3）保证募集资金有效合理使用，加快募集资金投资项目进度，提高资金使用效率

根据《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

公司董事会已对本次发行募集资金投向可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。公司抓紧进行本次募投项目的前期工作，统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现本次募投项目的早日投产和投入使用。

（4）进一步完善利润分配制度，强化投资回报机制

根据审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》和公司制定的首发上市后分红规划，公司利润分配将非常重视对投资者的合理回报，同时保持连续性、稳定性并兼顾公司的可持续发展。

《公司章程（草案）》详细载明了公司发行上市后的利润分配政策，包括利润分配的形式、利润分配的期间间隔、现金分红的具体条件、各期现金分红最低

比例等；明确规定了公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策机制与程序，以及由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而调整利润分配政策的决策机制与程序，并规定了具体措施保障决策机制与过程会充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

公司制定的首发上市后分红规划载明了公司上市后三年的股利分配计划，以及制定股利分配计划考虑的因素，明确规定了现金分红的最低比例等。

通过公司章程的修订以及未来分红回报规划的拟定，公司进一步明确了《公司章程》中关于股利分配原则的条款，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制，便于股东对公司经营和分配进行监督。通过制定未来三年的股东回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策和股东回报规划，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

（四）公司董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司本次发行摊薄即期回报采取的填补措施的切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

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

2、承诺对个人的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或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、如果后续公司拟提出股权激励方案，则承诺其行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

保荐机构认为：发行人关于本次发行摊薄即期回报的分析较为合理，拟采取的填补即期回报措施及公司董事、高级管理人员所作出的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》等相关

文件中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十八、发行人股利分配政策、实际股利分配情况

（一）报告期内发行人的股利分配政策

报告期内本公司的股利分配政策为：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

5、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

7、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

8、法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

9、公司的利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。

（二）报告期内公司实际股利分配情况

报告期内，公司未进行利润分配。

（三）本次发行前未滚存利润的分配安排

本公司本次公开发行股票前的滚存利润由本次公开发行后的新老股东按持股比例共享。

（四）本次发行上市后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，本次发行后公司的利润分配政策为：

1、公司的利润分配原则

公司实行持续、稳定、科学的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报，着眼于公司的长远和可持续发展，根据公司利润状况和生产经营发展实际需要，结合对投资者的合理回报、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

公司依照同股同利的原则，按各股东所持股份数分配利润。

2、利润分配的决策程序和机制

（1）利润分配政策由公司董事会制定，经公司董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会批准。

1）董事会制定利润分配政策和事项时应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和监事会的意见。公司董事会对利润分配政策作出决议，必须经董事会全体董事过半数以上通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

2）公司监事会对利润分配政策和事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

3)公司股东大会审议利润分配政策和事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。公司股东大会对利润分配政策作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权三分之二以上通过。

（2）既定利润分配政策的调整条件、决策程序和机制

1）公司调整既定利润分配政策的条件

①因外部经营环境发生较大变化；

②因自身经营状况发生较大变化；

③因国家法律、法规或政策发生变化。

2）既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，应事先征求独立董事和监事会意见，经过公司董事会、监事会表决通过后提请公司股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过批准，调整利润分配政策的提案中应详细论证并说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司董事会、监事会、股东大会审议并作出对既定利润分配政策调整事项的

决策程序和机制按照上述第（1）点关于利润分配政策和事项决策程序执行。

3、差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在该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，现金分红在该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，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）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。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 20%，且超过 1 亿元人民币。

4、利润分配具体政策

（1）利润分配的形式

公司股利分配的形式主要包括现金、股票股利以及现金与股票股利相结合三种。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足现金股利分配之余，发放股票股利。

（2）利润分配的期限间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（3）现金分红政策

1）公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

①当年期末未分配利润为正；

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；

③公司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：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的20%，且超过1亿元人民币。

2）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，独立董事应当发表明确意见。

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。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题。

3）现金分红比例：

①公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的20%，且任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%；

②当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配；

③公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

4）符合现金分红条件但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因和留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露，公司在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

5）公司如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。

（五）发行人股东分红回报规划及具体计划

为了明确本次发行后对新老股东分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配的条款，增加股利分配的政策的透明度和可操作性，便于公司股东对具体分配政策进行监督，本公司制定了首发上市后分红规划，具体内容如下：

1、股东未来分红回报规划规划制定原则

（1）公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，公司可以进行中期现金分红；

（2）公司坚持以现金分红为主，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在该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，现金分红在该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，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4）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。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 20%，且超过 1 亿元人民币。

（3）公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，并考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，在保证最低现金分红比例和公司股本规模合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

2、公司股东回报规划考虑的因素

股东回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，充分考虑公司目前及未来盈利水平、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，在平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上做出合理安排。

3、公司上市后三年的具体股东回报规划

（1）利润分配政策及形式

公司遵循重视投资者的合理投资回报和有利于公司长远发展的原则，可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（2）利润分配的具体条件和比例

公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

1）当年期末未分配利润为正；

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；

3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（公司募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 20%，且超过 1 亿元人民币。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，独立董事应当发表明确意见。

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。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题。

公司上市后三年分红比例如下：

1）公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%，且任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%；

2）当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配；

3）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。（3）利润分配的期间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况

提议公司进行中期现金分红。

第十节　募集资金运用

一、募集资金运用的基本情况

（一）预计募集资金总额及投资项目

为进一步扩大生产经营规模，增强核心竞争力，实现公司的持续健康发展，根据 2016 年第一次临时股东大会、2017 年第二次临时股东大会和 2018 年第三次临时股东大会决议，公司拟公开发行不超过 2,125 万股 A 股。本次发行 A 股募集的资金拟按轻重缓急用于以下项目：

项目	项目总投资额（万元）	拟投入募集资金额（万元）	项目备案情况	项目环评批复
年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目	17,000.00	17,000.00	天经技备案[2017]14 号	台环建[2017]8 号
年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目	11,055.00	11,055.00	天经技备案[2016]181 号	天行审[2017]15 号
研发中心升级改造项目	4,408.00	4,408.00	天经技备案[2017]7 号	天行审[2017]16 号
合计	**32,463.00**	**32,463.00**	-	-

本公司拟募集资金 32,463.00 万元，若募集资金扣除发行费用后的净额不能满足上述项目的资金需求，本公司将通过银行借款等方式自筹解决资金缺口。

（二）募集资金专项管理制度

公司于 2018 年 11 月 5 日召开了 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等事项作了较为详细的规定。募集资金到账后，本公司将严格遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规以及公司的募集资金管理制度的相关规定，规范使用存放于董事会指定专项账户的募集资金，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

在完成本次公开发行募集资金到位前，公司将根据实际生产经营需要，以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换该部分

自有资金。

二、募集资金的可行性及与现有主要业务、核心技术之间的关系

（一）本次募集资金投资项目的可行性

1、国家相关政策规划的支持，使募投项目实施具备政策基础

PVB中间膜是由PVB树脂粉经增塑剂塑化挤压流延成型的一种高分子材料薄膜，具有透明、耐热、耐寒、耐湿、机械强度高等特性，对无机玻璃有很好的粘结力，是良好的夹层玻璃粘合材料，在建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃和双玻光伏组件中得到应用，属于发展前景良好的新型材料。

近些年来，国家制定了一系列政策支持包括PVB中间膜在内的高分子材料薄膜的发展，参见本招股说明书“第六节　业务与技术”之“二、行业基本情况”之“（一）行业管理情况”之“2、行业主要政策”。上述国家产业政策和规划的扶持与指导，为募集资金项目的实施提供了政策基础。

2、下游行业相关产品市场前景广阔，为募投项目新增产能消化提供良好条件

PVB中间膜应用领域主要有：建筑玻璃产业、汽车玻璃产业、光伏组件产业。PVB中间膜下游产品的需求快速增长，产品的需求也在逐渐加大。

（1）建筑玻璃行业

我国城镇化率在2018年达到59.58%，距离发达国家的普遍城镇化率80%还有较大空间，根据发达国家的城市化经验，城市化率水平在30%-70%期间是加速城市化的时期，因此，我国城市公共建筑、商业用地以及住宅的投资建设将保持在较高水平，为建筑玻璃行业提供需求的源动力。

同时，智能、绿色、低碳已成为新型城镇化发展的方向，PVB夹层玻璃作为重要的绿色、节能建筑材料，市场前景广阔。

PVB夹层玻璃还具有的智能变色、调光作用等时尚功能，可广泛应用于室内装潢，市场空间也很大。

（2）汽车玻璃行业

全球的汽车保有量自2010年起，每年保持3.5%以上的增长率，2018年全球汽

车销量为9,560万辆（不含重型车辆），保有量达到14亿辆，其中亚洲、北美洲和欧洲占有总保有量的90%。从地域方面来看，发展中国家的汽车工业增速高于发达国家，它们占全球汽车工业的比重在不断提升，影响在不断加大，其中我国汽车销量已连续10年蝉联全球第一。从中长期来看，由于目前我国的汽车普及率还比较低，随着经济的发展、扩大内需政策的出台、居民收入的增长、消费能力的提升，以及新能源技术的成熟和应用，我国汽车工业以及配套行业还有较大的发展空间。根据咨询机构罗兰贝格的报告，2018年全球汽车安全玻璃年需求量为5.28亿平方米，2013年至2018年的年复合增长率为4.90%。

同时，随着PVB中间膜多功能性的提升，汽车玻璃朝着环保、节能、智能、集成方向发展，其附加值在不断地提升，需求也快速增长，市场规模将进一步扩大。因此，从中长期看，为汽车工业发展相配套的汽车玻璃行业还有较稳定且广阔的发展空间，公司作为汽车玻璃行业的上游产业，也能从中获益。

（3）光伏组件产业

国内光伏行业维持回暖趋势，国内外光伏市场持续扩大，发展环境持续向好。随着国家节能减排、应对气候变化压力的加大，国家对清洁能源的投资力度及政策支持力度也不断增加，预计未来几年，在国家政策的引导下，光伏产业整合兼并重组逐步完成，行业整体将呈现上升趋势，市场前景向好。

同时，光伏建筑一体化不仅能被动降低建筑物的温度调节耗能，同时还能主动供电，减少了建筑物对外界能源的依赖和外界环境的污染，符合城市节能减排、绿色环保的发展方向，因此存在着广阔的发展前景。

综上所述，随着我国经济发展，下游行业相关产品市场前景广阔，为募投项目新增产能消化提供了良好条件。

3、良好的品牌效应和优质的客户资源，为本次募投项目的产能消化提供保障

公司自成立以来，不断提升工艺水平，以优良的产品质量创造了公司的品牌效应，在下游客户群中形成了良好的口碑。公司已经成为南玻集团、福耀集团、耀皮集团、台玻集团、铁锚玻璃、利虎玻璃等多家上市公司或大型集团公司的合格供应商。公司在保持与核心大客户长期稳定合作的同时，也与其他大型企业保持沟通交流，接受意向企业的考察与论证，在技术与管理上与世界500强企业对

接，提高沟通效率和合作结果，不断开发市场资源，接受新的客户与订单。随着下游各行业的发展，公司良好的品牌效应和优质的客户资源将为本次募投项目产能消化提供保障。

4、强大的技术水平、精良的制造装备和丰富的运营经验，确保本次募投项目能够顺利实施

公司自成立以来一直专注于PVB中间膜产业，经过多年的技术开发和实践积累，掌握了PVB树脂粉生产的核心技术。公司的创新能力较强，目前，公司及子公司已获得12项发明专利、28项实用新型专利；同时，公司还通过实践探索，掌握了一系列非专利技术，提高了经济效益和公司的核心竞争力。

公司拥有完整的PVB树脂粉及PVB中间膜生产线，核心设备主要为高端进口，并且根据自身生产条件和设计能力，兼顾客户产品需求，从而使得公司购入的所有设备都能满足先进工艺技术的要求，并能在最短时间内完成调试工作进入量产，为公司持续稳定地生产高品质的产品提供了有效的保障。

公司的管理层经验丰富、业务水平较高。公司在研发、采购、生产、销售等主要经营环节的管理人员都拥有多年行业相关经验，管理层对行业的发展趋势具有良好的专业判断能力。在公司经营过程中，管理层引领企业有效把握行业发展方向，紧跟市场步伐，抓住市场机遇，并最终取得优秀的经营业绩。同时，公司通过有效的管理，资金流、物流、信息流在企业内部能够得到集中统一控制，决策速度和执行效率大大提高。

上述优秀的软件、硬件条件，能够确保公司本次募投项目的顺利实施。

（二）本次募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金拟投资项目均围绕公司现有 PVB 中间膜及原材料 PVB 树脂粉的研发、设计、制造和销售进行。公司在保持现有产品线的基础上，通过本次募集资金项目新增的生产线提升产能，以满足下游日益增长的需求。同时，通过加大研发投入和技术创新，通过募集资金投资项目中的研发中心项目，不断提高 PVB 中间膜设计、制造水平，开发新的功能性 PVB 中间膜产品，以进一步抢占市场，把握先机。

本次募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系如下：

序号	项目名称	与公司现有主要业务、核心技术之间的关系
1	年产 15000 吨 PVB 树脂粉生产线技改项目	本项目依托企业拥有自主知识产权的发明专利技术成果，采用低温法生产工艺生产 PVB 树脂粉，利用连续性生产的模式，在反应体系中安装全自动温控系统，产品性能指标均达到了国外类似产品的性能，替代进口产品。由于在 PVB 树脂粉生产时调节了 PVB 树脂的羟基含量和力学强度，因此用其生产的中间膜在强度方面和抗穿透性能方面就能得到保证。这不但能普遍提升 PVB 中间膜的力学性能外，还能够满足汽车级 PVB 中间膜对安全性的更高要求，为公司进一步拓展高端建筑安全玻璃市场和汽车安全玻璃市场提供坚实可靠的技术支撑，同时也给公司发展具有高附加值的节能功能性 PVB 中间膜战略提供了有力支持，并向开发隔音膜、隔热膜、抗紫外线膜、彩色膜、耐老化膜、高阻燃膜、温感变色膜等功能性产品奠定了基础，产品的成功开发填补了部分国产产品的空白。 根据目前公司的发展趋势及行业发展需要，现有年产 10,000 吨的 PVB 树脂粉项目已经满足不了 PVB 中间膜生产的需求。为把握快速增长的市场需求机遇，解决企业原材料紧张等困难，扩大 PVB 树脂粉生产规模，八都厂区建设年产 15,000 吨的 PVB 树脂粉技术改造项目建成后，公司将成为国内少数产能较大、质量稳定的 PVB 树脂粉生产企业。
2	年产 20000 吨 PVB 功能膜建设项目	本项目开发的 PVB 夹层玻璃多功能膜在力学性能和粘结性能上得到了明显提高，产品综合性能接近或超过同类进口产品。 面对强劲的市场需求，公司现有的 PVB 中间膜生产线已处于满负荷生产状态，急需扩大生产规模。同时，当前公司的产品以建筑级 PVB 中间膜为主，在汽车产业快速发展形成的巨大产品需求带动下，公司拟进一步优化产品结构，扩大汽车级和光伏级 PVB 中间膜的产量。因此，本项目的实施能够有效扩大公司生产规模并优化产品结构，对于提升企业竞争力，进军 PVB 多功能膜中高端市场起到重要作用。 面对目前国内中高端 PVB 中间膜市场严重依赖进口的局势，本项目可以使公司生产出性能较强和价格有竞争力的 PVB 玻璃中间膜来代替进口产品，这将在一定程度上提高我国 PVB 中间膜行业技术水平和规模化水平，在满足市场需求的同时降低中高端产品对外依赖度，对我国的社会经济发展和科技进步具有显著的意义。
3	研发中心升级改造项目	本项目将新建实验设施、采购先进的研发和检测设备、引进高素质技术人才等，整合公司现有研发资源和研发技术力量，主要进行新原材料、新工艺、新产品的研究和开发。新原材料研究涉及公司主营业务产品的主要原材料的研究，包括 PVA 树脂、丁醛、TPU、离子聚合物、增塑剂、助剂，目的开发原材料牌号多样性、提高原材料性能稳定性，减低原材料成本；新工艺研究涉及到多功能新产品隔热、隔音产品挤出设备，多层模具，自动化检测和控制设备研究，例如隔音三层共挤生产线开发研究；新产品研发包括汽车安全膜开发，光伏高透薄膜开发，建筑节能膜开发，例如隔音 PVB 中间膜产品配方设计开发，隔热 PVB 中间膜配方设计开发，电致变色节能 PVB 中间膜设计开发，光感变色节能 PVB 中间膜设计开发等。 通过软、硬件系统的技术改造与升级，建立和完善新原材料、新工艺、

		新产品的开发系统；实现设计的流程化、标准化和系列化；实现开发流程管理的系统化，提高设计水平；通过自主研发途径加大国内外知识产权申报及保护力度，形成具有整套、系列的自主知识产权；增加研制和试生产的设备，组建预研实验室、应用评价中心和实验车间等，以此提高研发的先进性、可靠性和经济性，增强企业在同行中的竞争能力。

三、本次募集资金投资项目具体情况

（一）年产15000吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目

1、本次募投项目新增 PVB 树脂产能的必要性和合理性

（1）提高原材料的自给能力和性能水平，保持行业内竞争优势

PVB 树脂粉是 PVB 中间膜的重要生产原料，目前国内市场上，高质量 PVB 树脂粉处于供不应求的状态，大部分国内 PVB 中间膜生产厂家的原料供应得不到满足，只能退而求其次使用 PVB 中间膜的边角料或回收料进行生产，所以其产品的质量、稳定性和产量都得不到保障。目前，公司能够实现 PVB 树脂粉的自给自足，是较大的竞争优势，但由于现有生产线的自动化水平不高和设备性能有限，高质量 PVB 树脂粉的产量和稳定性有待提高。

本项目新增的 PVB 树脂粉生产线依托企业拥有自主知识产权的发明专利技术成果，采用低温法生产工艺生产 PVB 树脂粉，利用连续性生产的模式，在反应体系中安装全自动温控系统，产品性能和稳定性指标均达到了国外类似产品的性能。同时，由于在 PVB 树脂粉生产时调节了 PVB 树脂的羟基含量和力学强度，因此用其生产的 PVB 中间膜在强度方面和抗穿透性能方面就能得到保证。因此，本项目将进一步提高公司在原材料自己能力、质量、性能和稳定性上的优势，为了高品质和稳定的 PVB 中间膜的生产提供了有力保证。

（2）扩大原材料产量，支持发行人进一步扩大 PVB 中间膜的产能

根据目前公司的发展趋势及行业发展需要，现有年产 10,000 吨的 PVB 树脂粉产能已经满足不了 PVB 中间膜生产的需求。为把握快速增长的市场需求机遇，解决企业原材料紧张等困难，扩大 PVB 树脂粉生产规模，八都厂区建设年产 15,000 吨的 PVB 树脂粉技术改造项目项目建成后，公司将成为国内少数产能较大、质量稳定的 PVB 树脂粉生产企业。

2、项目投资概算

本项目投资总预算为 17,000 万元，其中建设投资 15,564.00 万元，铺底流动资金 1,436.00 万元，具体投资概算如下：

序号	工程费用	投资金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建设投资	15,564.00	91.55
1.1	设备购置	9,550.00	56.18
1.2	安装工程	980.00	5.76
1.3	建筑工程	2,678.00	15.75
1.4	其他费用	2,356.00	13.86
2	铺底流动资金	1,436.00	8.45
	合计	**17,000.00**	**100.00**

3、投资项目的效益分析

项目预计在 3 年内完成建设并投入生产。根据目前公司生产经验和新增设备性能特点，投产后第一年达到设计产能的 80%，从投产后第二年达到设计产能的 100%。根据审慎性原则测算，项目达产后正常经营年份的主要经济效益指标如下：

序号	指标名称	数值
1	销售收入	22,820.51 万元/年
2	利润总额	4,479.56 万元/年
3	投资回收期（税后，含建设期）	6.44 年
4	盈亏平衡点	46.36%
5	投资内部收益率（税后）	21.01%

4、项目所需时间周期和时间进度

公司对该项目采取总体规划、分阶段实施的策略，项目建设期为 3 年（含前期规划与筹备时间），公司已成立项目领导小组具体负责该项目的建设实施与管理。项目已完成前期考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作。

序号	年度	1				2				3			
	季度	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	可行性研究报告编制及审批	▬	▬										
2	初步设计编制及审批	▬	▬	▬	▬								

3	施工图设计			；									
4	土建施工												
5	设备采购												
6	安装工程												
7	试生产												
8	竣工验收												

5、技术、工艺与设备

（1）核心技术

本项目核心技术均为企业自有技术。公司拥有多项 PVB 中间膜生产相关的核心技术及专利。公司的现有技术储备完全能够保证本次募集资金投资项目生产的顺利开展。有关核心技术的详细情况，具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的技术及研发情况”；有关专利技术详细情况，参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产情况”之“3、其他无形资产”之“（2）专利”。

（2）生产工艺流程

本项目的总体工艺流程如下：

①溶解、压滤

PVA 树脂投入溶解釜中，同时向釜内投入设定流量的水。所用水一部分为新鲜水，一部分为过滤母液经脱色后的回收水。利用外换热器及溶解釜内自身加热装置，通过两级溶解使物料完全溶解。溶解后的物料进入 PVA 溶解储罐，然后用泵打入过滤器内压滤掉其中杂质。

②调 PH 值和缩合反应

调和稀盐酸，并和 PVA、丁醛及催化剂打入预反应器，物料在预反应器内部分反应并降温，再进入反应釜。维持釜内温度在 17℃左右，低温反应约 1 小时，溢流至镇定釜，使物料升温至 70℃左右，继续保温反应约 2 小时。

③固液分离

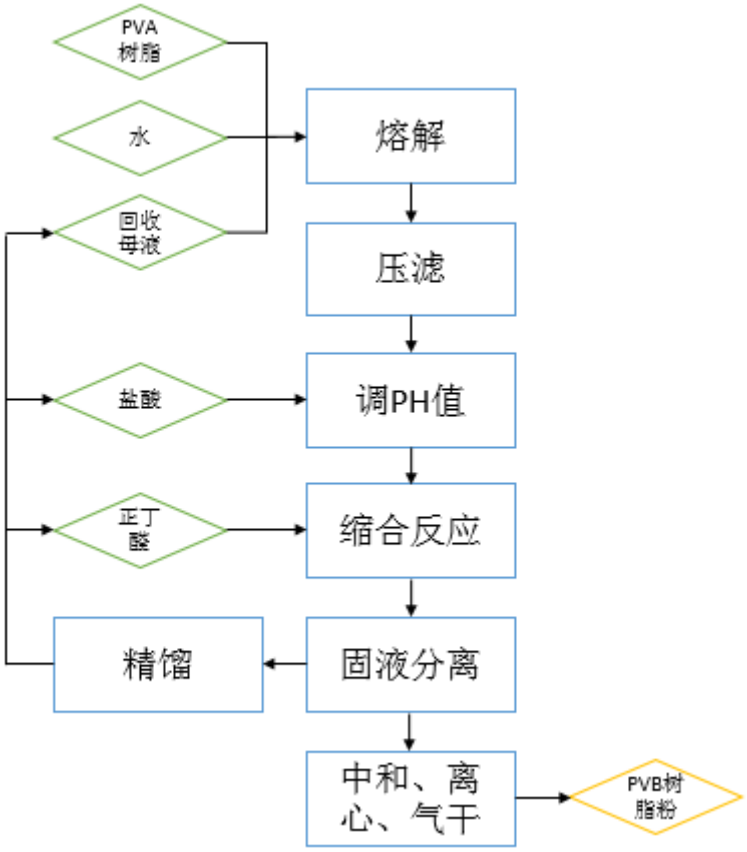
镇定结束后物料通过两级冷却器，然后去过滤釜过滤吗，获得母液和固相物。

④精馏

母液进入精馏塔精馏，顶部回收丁醛，底部留含催化剂、抗氧化剂、乳化剂等的混合溶液去溶解釜。

⑤中和、离心、气干

固相物打入中和釜进行中和，然后离心得到 PVB 湿品，最后通过气流干燥得到 PVB 树脂粉。



（3）主要设备选择

为应对日益增长的产品需求，提高产品的生产工艺水平，本项目需新增必要的生产、检验设备，提高产品产能和质量，从而提升产品的市场竞争能力，更好的满足客户的需求。

本项目新增生产用设备投资 9,550 万元，拟购置的主要设备的详细情况如下表所示：

序号	设备名称	规格型号	数量（件/套）	主要功能
1	304 不锈钢熔化罐	9.2m^3	20	PVA 熔化
2	层叠式精密过滤器	ZH500	10	过滤 PVA 杂质
3	不锈钢磁力驱动泵	50CQ-40	10	输送 PVA 溶液

4	不锈钢热交换器	BR18-08-40-N	10	PVA 溶液热交换
5	PVA 称重系统	1T	20	PVA 计量
6	PVA 自动上料机	3T/H	10	真空输送
7	纯水计量系统	DN80	20	计量纯水
8	水中间罐	Φ3500*5000	1	贮存中水
9	PVA 料斗	Φ2000*3500	1	PVA 料贮存
10	PVB 料斗 b	Φ2200*5000	1	PVB 料贮存
11	溶解釜	Φ2800*3500	2	PVA 熔化、贮存
12	盐酸稀释釜	Φ1800*3000	1	稀盐酸贮存
13	预反应器	Φ2000*3000	3	反应
14	反应釜	Φ2000*7000	4	反应
15	配碱釜	Φ1800*3000	1	配碱计量
16	中和釜	Φ2200*8000	2	调节 PH/中和
17	洗涤一塔~三十塔	Φ2200*8000	30	水洗
18	过滤塔	Φ2200*5000	1	过滤 PVB
19	精馏塔	Φ2000*20000	1	精馏丁醛
20	脱色塔	Φ1200*7000	2	脱色
21	PVA 加热器	$F=30m^2$	2	热交换
22	一级冷却器	$F=50m^2$	1	物料冷却器
23	二级冷却器	$F=50m^2$	1	物料冷却器
24	再沸器	Φ2000*3000	1	加热器
25	精馏塔冷凝器	Φ2000*4000	1	热交换
26	PLC 自动温度控制系统	-	20	自动控制
27	304 不锈钢反应釜	$9.2m^3$	30	反应
28	盐酸调配罐	-	6	配稀盐酸
29	盐酸自动计量器	-	6	盐酸计量
30	丁醛自动计量器	-	6	丁醛计量
31	PLC 自动温度控制系统	-	30	自动化控制
32	全自动清洗机组	-	30	自动清洗釜
33	搪玻璃镇定釜	$10m^3$	40	镇定
34	PLC 自动温度控制系统	-	40	自动化控制
35	全自动清洗机组	-	40	自动清洗釜
36	液碱调配罐	-	8	碱稀释调配
37	液碱自动计量器	-	8	液碱计量
38	不锈钢水洗罐	$20m^3$	80	水洗
39	纯水计量系统	-	80	纯水计量控制
40	PLC 自动温度控制系统	-	80	自动化控制
41	离心机	-	10	离心 PVB
42	粉碎泵	CWF-15	10	输送 PVB 湿品
43	成品包装设备	-	10	成品包装
44	PVB 自动上料机	-	10	PVB 自动上料
45	多级气流沸腾烘干系统	-	10	PVB 烘干

46	储料罐	5m^3	10	PVB 储料
47	洗涤过滤器	Φ2600	29	洗涤过滤
48	螺旋给料器	配做	1	螺旋给料
49	PVA 过滤器	F=50m^2	2	PVA 过滤
50	精密过滤器	F=30m^3	2	PVA 过滤
51	滚筒筛料机	-	10	PVB 筛选
52	PVB 成品自控掺混储料仓	500m^3	20	成品掺混、储料
53	制氮机组	ZR-80	2	制氮、封氮
54	冷冻机组	JYSLGF300III	8	冷却
55	纯水反渗透设备	120m^3/h	3	制水
56	污水处理设施	4800m^3/d	1	污水处理
57	塑料罐（液碱）	150m^3	2	液碱贮罐
58	塑料罐（盐酸）	150m^3	2	盐酸贮罐
59	不锈钢立式储罐	200m^3	3	丁醛储罐
60	自动化程控系统	-	1	自动化控制

6、项目的环保情况

本项目已经台州市环境保护局以《台州市环境保护局关于浙江德斯泰新材料有限公司年产 15,000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目环境影响报告书的批复》（台环建[2017]8 号）批准建设。

根据项目生产工艺，本项目可能产生的污染物及主要治理措施为：

（1）废水

本项目废水经污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网。

①生产废水

项目生产过程中将产生工艺废水，同时将产生少量的地面清洗废水，具体情况如下：

废水项目	工艺废水	生产废水
日最大产生量（t/d）	1,311.87	5.00
年产生量（t/a）	387,668.09	1,480.00
CODcr 浓度（mg/l）	1,540.00	1,000.00
CODcr 产生量（t/a）	597.43	1.48

②废气喷淋废水

本项目产生的氯化氢、正丁醛等工艺废气拟采用“氧化吸收+碱吸收+活性炭

吸附”方式进行处理，预计产生废水约 3t/d，全年喷淋废水产生量为 900t/a。

③检修废水

根据类比调查，化工企业每套设备年检修 1-2 次（平均按 1.5 计），设备及管道总容积约 2,000m^3，检修时按清洗水充满容器 2 次计，全厂产生检修废水约 6,000t/a（20t/d）。

④生活废水

本次项目实施后，拟新招员工 20 人，每人每天生活用水量约为 200L，职工上班时间以 300 天计，年生活用水 1,200t/a，排污系数以 0.85 计，年产生生活污水 1,020t/a（3.4t/d）。本项目废水经污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网。

⑤初期雨水

德斯泰八都厂区占地 21,151.87m^2（约 31.7 亩），雨水收集面积约为 16,920m^2，根据当地气象资料，多年平均降雨量 1,332mm，初期雨水取年平均降雨量的 10%，可计算得到年需收集初期雨水量为 2,253t，平均每天 7.51t/d（以 300 天计）。

⑥项目应对措施

公司的八都厂区现有 800m^3/d 的废水处理设施一套，本项目上马后，废水处理设施将扩容改造至 3,000m^3/d 处理水量，按 125 m^3/h 设计，24 小时连续运行。

（2）废气

本项目生产过程中使用正丁醛作为原料，反应过程采用连续化反应，在合成、镇定、过滤及精馏过程有少量的正丁醛废气产生，同时，使用盐酸过程也会有少量的氯化氢废气。本项目废气产生具体情况如下：

废气名称	日最大发生量（kg/d）	发生速率（kg/h）	年发生量（t/a）
氯化氢	16.09	0.673	4.83
正丁醛	40.72	1.699	12.06
合计	**56.81**	**2.372**	**16.89**

①工艺废气

本项目工艺废气主要为正丁醛和氯化氢。正丁醛和氯化氢废气经收集车间预处理（氧化吸收+碱吸收+低温等离子）后接入废气总管，集气量约为 6,000m^3/h。气流干燥生产过程中产生的粉尘经布袋除尘装置除尘后单独高空排放，排放高度 21m。

②储罐区废气

正丁醛和酸碱储罐的大小呼吸废气经安装平衡管和安装呼吸阀并接入废气末端处理系统。储粉罐输送及装卸过程产生的粉尘收集并经布袋除尘后 21m 高空排放。

③废水处理站、固废堆场废气

本项目实施后，以每小时换气 10 次计算再加上曝气风量，废水处理站各单元收集风量总和约为 25,000m^3/h；固废堆场利用现有厂区，现有堆场约 65m^2，高度 4m，换气次数约 5 次/小时，收集风量约 1,500m^3/h。

废水处理站、固废堆场废气通过风管汇集至现有废气总管后接入末端废气处理设施进行处理达标后高空排放。

④末端废气处理措施

上述废气的末端处理方式采用氧化液+碱液二级喷淋吸收处理，预计正丁醛的处理效率可达到 80%以上，氯化氢的去除效率可达到 90%以上。

（3）固废

本项目产生的固废均委托台州市德长环保公司进行安全处置。

①废水处理污泥

根据本项目废水的水质及处理情况，预计废水站污泥产生约 300t/a，其中物化污泥约 60t/a，生化污泥 240t/a。

②废包装袋

本项目涉及到的原料 PVA 树脂、氢氧化钠等，会产生一定量的废包装内袋，达产时预计产生量为 10t/a。

③生活垃圾

本项目拟新增员工 20 人，每人每天产生固废量约 0.5kg，则年产生生活垃圾 3t/a。

④项目应对措施

公司已配套建设固废堆场约 65m^2，主要用于贮存废滤渣、滤膜等，堆场密封设计。企业需加强管理，进一步完善防渗漏措施，设置渗出液导出沟及密封收集池，堆场引风送至废气末端处理装置处理。

（4）噪声

本项目噪声源主要是电机、冷冻机、离心机、风机、水环泵等产生的噪声，噪声源分别为 70dB（A）和 75dB（A）。

为确保厂内外有一个良好的声环境，本项目需对高噪声源设备采取必要的防治措施。具体如下：

①充分选用低噪声的设备和机械，对循环水泵、风机等高噪声设备安装减震装置、消声器，设立隔声罩；对污水泵房采用封闭式车间，并采用效果较好的隔音建筑材料。

②加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

③为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输。

7、项目的选址、占用土地情况

本项目规划用地位于台州市天台县天台工业园区，公司已获得相关土地使用权，不动产证号为浙（2017）天台县不动产权第 0000343 号，总土地面积为 21,151.87m^2，其中 6,179.70m^2 将用于本项目的建设，新增建筑面积 16,776m^2。

（二）年产20000吨PVB功能膜生产线升级改造项目

1、本次募投项目新增 PVB 功能膜产能的必要性和合理性

（1）PVB 中间膜行业快速发展，市场前景广阔

PVB 中间膜广泛应用于建筑玻璃、汽车玻璃和光伏组件等行业，受益于下游工业的发展以及政府各项扶持政策，一直保持高速增长，其中国内的相关产业发展最为迅速。

未来，工业现代化和消费结构的升级仍是我国发展的主题，随着工业和消费的发展及政府各项扶持政策的落实，下游的建筑夹层玻璃、汽车夹层玻璃、双玻光伏组件等行业市场仍会取得长足的发展，发行人需要提升装备水平和生产能力，在快速成长的市场里保持先进的竞争能力、获取更大的市场份额。

（2）发行人需新增生产线，将品牌优势和客户资源优势转化为市场优势

发行人自进入南玻集团、耀皮集团、台玻集团、铁锚玻璃、利虎玻璃、环宇科技等行业知名企业供货体系以来，与上述客户保持了稳定、紧密的合作。上述客户的内部企业成员众多，产品种类丰富，产品需求量大，发行人产能如果提升，

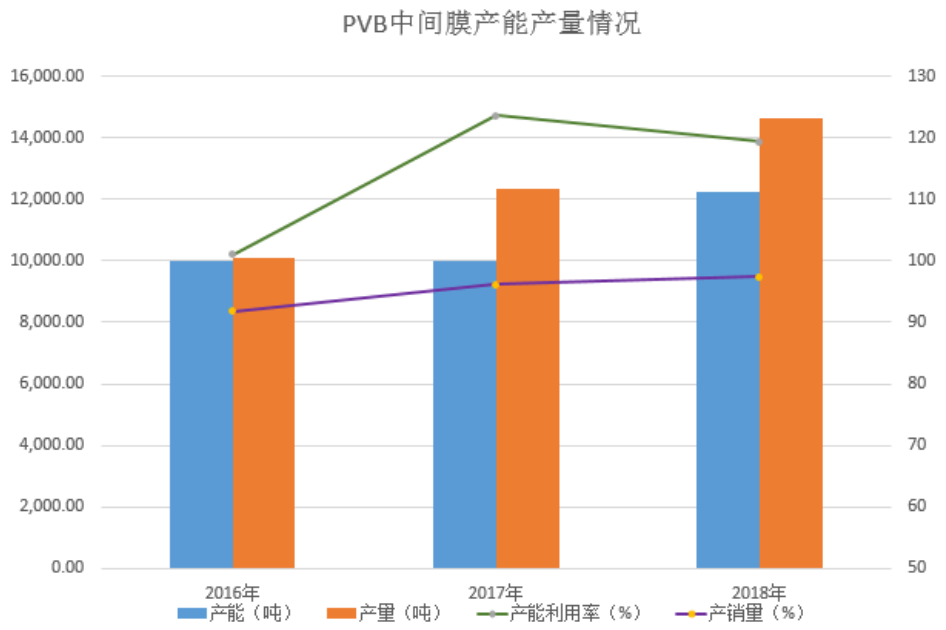
可以借助已进入上述企业供货体系的优势和之前的合作基础，争取更多的订单份额。未来汽车夹层玻璃市场是发行人重点拓展的领域，汽车行业对于 PVB 中间膜的产品质量和稳定性要求较高，本项目新建生产线的自动化、智能化、精确化以及集约化程度都有明显提高，这有助于公司进一步增加对福耀集团、铁锚玻璃、耀皮集团等大型汽车玻璃厂商的销售，获得国际知名汽车品牌商的认可，在市场中树立了良好的品牌和口碑，同时 PVB 中间膜产能的提高也有利于发行人利用品牌和口碑优势争取更多的新客户。

（3）发现人加大功能膜的生产，拓宽细分市场，增强盈利水平

目前，隔音、隔热、防紫外线、可变色等具有高附加值的功能性 PVB 中间膜，已成为 PVB 中间膜行业重要的新发展方向。本项目新建 PVB 功能膜生产线的投入，将整体提升发行人开发功能性 PVB 中间膜材料的技术水平和生产能力，为发行人进一步拓展。高端建筑安全玻璃市场、汽车安全玻璃市场、双玻光伏组件市场提供坚实可靠的技术支撑。这不仅填补了部分国产产品的空白，来替代同类进口产品，还帮助发行人拓宽细分市场，增加高附加值产品，提高盈利能力。

（4）发行人产能利用率保持较高水平，需要增加产能应对新的订单

报告期内，发行人 PVB 中间膜的产能利用率分别为 101.08%、123.59%和 119.44%；产销率分别为 91.79%、96.19%和 97.37%。



未来随着生产规模的扩张，公司仍将继续承接更多的订单。目前公司的产能利用率已经接近饱和，如果不能提高产能，则无法满足日益增长的客户需求。

综上，本项目新增 PVB 功能膜产能是从行业发展前景、自身的技术优势和客户资源优势、历史产能利用情况和现有订单情况以及未来的市场开拓计划等方面考虑，具有必要性和合理性。

2、项目投资概算

本项目总投资为 11,055.00 万元，其中建设投资 9,838.00 万元，铺底流动资金 1,217.00 万元，具体投资概算如下：

序号	工程费用	投资金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建设投资	9,838.00	88.99
1.1	设备购置	8,925.00	80.73
1.2	安装工程	178.00	1.61
1.3	其他建设费用	441.00	3.99
1.4	预备费	294.00	2.66
2	铺底流动资金	1,217.00	11.01
	合计	**11,055.00**	**100.00**

3、投资项目的效益分析

项目预计在 2 年内完成建设并投入生产。根据目前公司生产经验和新增设备性能特点，投产后第一年达到设计产能的 80%，从投产后第二年达到设计产能的 100%。根据审慎性原则测算，项目达产后正常经营年份的主要经济效益指标如下：

序号	指标名称	数值
1	销售收入	56,581.20 万元/年
2	利润总额	7,055.65 万元/年
3	投资回收期（税后，含建设期）	6.44 年
4	盈亏平衡点	68.44%
5	投资内部收益率（税后）	23.65%

4、项目所需时间周期和时间进度

公司对该项目采取总体规划、分阶段实施的策略，项目建设期为 2 年（含前期规划与筹备时间），公司已成立项目领导小组具体负责该项目的建设实施与管理。项目已完成前期考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作。

序号	年度	1				2			
	季度	1	2	3	4	1	2	3	4
1	可行性研究报告编制及审批								
2	初步设计编制及审批								
3	施工图设计								
4	土建施工								
5	设备采购								
6	安装工程								
7	试生产								
8	竣工投产								

5、技术、工艺与设备

（1）核心技术

本项目核心技术均为企业自有技术。公司拥有多项 PVB 中间膜生产相关的核心技术及专利。公司的现有技术储备完全能够保证本次募集资金投资项目生产的顺利开展。有关核心技术的详细情况，具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人技术及研发情况”；有关专利技术详细情况，参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产情况”之“3、其他无形资产”之“（2）专利”。

（2）生产工艺流程

本项目的总体工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品的情况”之“（四）主要产品的工艺流程图”。

（3）主要设备选择

为应对日益增长的产品需求，提高产品的生产工艺水平，本项目需新增必要的生产、检验设备，提高产品产能和质量，从而提升产品的市场竞争能力，更好的满足客户的需求。

本项目拟购置的主要设备的详细情况如下表所示：

序号	设备名称	规格型号	数量	主要功能
1	双螺旋搅拌机	DSH6-00	9	生产线补料
2	边角料粉碎及收集系统	GSH800/1000	3	边角料回收
3	失重喂料器	K2-ML-S60	6	精确喂料
4	失重喂料器	K2-ML-S100	9	精确喂料
5	双螺杆挤出机	75	3	中间层挤出

序号	设备名称	规格型号	数量	主要功能
6	双螺杆挤出机	135	3	塑化挤出
7	旋转熔体过滤器	GD-A120	6	熔体初过滤
8	熔体泵	GD-E110	6	熔体稳压计量
9	精密过滤器	30μm，12 平方米	6	熔体过滤
10	模具	多流腔	3	产品定型
11	压花及回火定型系统	-	3	花纹
12	流延冷却定型及系统集成	3000mm	3	系统集成与控制
13	测厚仪	LF1-3000	3	控制厚度
14	瑕疵检测仪	PVB 中间膜高级表面视像检测系统	3	杂质控制
15	净化车间	-	3	生产环境

6、项目的环保情况

本项目已经天台县行政审批局以《关于浙江德斯泰新材料股份有限公司年产20,000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目环境影响报告表的审查意见》（天行审[2017]15 号）批准建设。

根据项目生产工艺，本项目可能产生的污染物及主要治理措施为：

（1）废水

本项目不产生工艺废水，水污染物主要为生活污水。本项目预计需要职工100 人，生活用水按 100L/人计，全年生产 300 天，排污系数取 0.85，则生活污水产生量为 8.5t/d（2550t/a），废水水质类比一般生活污水，CODcr 产生浓度取350mg/L，NH3-N 产生浓度取 35mg/L，则本项目生活污水中污染物产生量分别为 CODcr 0.89 t/a，NH3-N 0.09 t/a。生产及员工生活污水通过纳管送至凯发新泉水务有限公司处理至《污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后排入始丰溪，远期污水厂执行一级 A 标准。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求，本项目废水经污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网。氨氮、总磷执行浙江省地方标准（DB 33/887-2013）。

（2）废气

本项目产生的废气主要是产品挤出工序产生的有机废气、粉碎工序及粉料混合工序产生的粉尘。本项目的单条线投入增塑剂 229kg/h，PVB 树脂粉 693.88 kg/h，有机废气产生量为 0.45kg/h，有机废气产生总量为 9.7t/a，收集效率按 95%计算，则进入废气收集系统的废气量为 9.21t/a，无组织排放量为 0.49t/a。本项目

在生产过程中废气采取经收集后通过活性炭吸收的方法进行处理。

本项目的特征因子颗粒物和非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）标准，厂界大气污染物浓度限值根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）标准。

（3）固废

本项目生产过程中产生的边角料及次品经粉碎机粉碎后，套用至挤出工序；活性炭吸附塔产生的废活性炭约为 27.6t/a；本项目预计需要员工 100 人，按每人每天 0.5kg 垃圾产生量计，则本项目将产生生活垃圾 15t/a。固废的贮存、转移过程应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》，办理危险废物转移报批手续，以便管理部门对危险废物的流向进行有效的控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

本项目的一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。厂区危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改）。

（4）噪声

本项目的主要噪声源为电机各类风机以及生产过程中一些机械转动设备，主要噪声源噪声声级在 75-90dB(A)之间。为控制噪声在选购设备时充分选用低噪声的设备和机械，在设备安装上安装减震装置、消声器、设立隔声罩，在内部装修上考虑尽量采用吸音、隔音较好的材料，并考虑使用双层门窗。为避免厂界噪声超标，厂界周边设置绿化带以起到降噪的作用。

同时在日常生产过程中，对设备进行经常性的维护、对设备噪声进行科学的防治，避免设备非正常运行产生噪声，另外通过必要的隔声、消声、减震等措施，可使噪声控制在相应的标准限值之内。

7、项目的选址、占用土地情况

本项目规划用地位于台州市天台县天台工业园区，公司已获得相关土地使用权，不动产证号为浙（2017）天台县不动产权第 0000463 号，总土地面积为 28,173.87 m^2，原建筑面积 4,500 m^2，实施技术改造后建筑面积 4,500 m^2，未新增建筑面积。

（三）研发中心升级改造项目

1、本次募投项目新建研发中心的必要性和合理性

发行人是一家致力于 PVB 中间膜的研发、生产和销售的高新技术企业，自 2006 年设立以来一直高度重视新原材料、新工艺和新产品的研发，独立自主地完成了不同规格、性能和应用的 PVB 中间膜，以及相适用的原材料 PVB 树脂粉，填补了国产产品的空白，打破了进口产品的垄断。

随着近年来发行人的快速发展，现有的研发设施和体系已经无法满足新原材料、新工艺和新产品的研发要求。一方面，发行人的研发内容不断细化，研发方向不断分化，研发水平越发依赖高级科研人才的创造力以及与之配套的实验环境；另一方面，随着发行人市场地位的不断提升，与高端客户合作的日益紧密，发行人对未来产品的技术积累以及潜在的工艺和产品需求更加迫切。因此，发行人决定建设新的研发中心，通过增加研制和试生产的设备，组建预研实验室、应用评价中心和实验车间等，建立和完善新原材料、新工艺、新产品的开发系统，实现设计的流程化、标准化和系列化，实现开发流程管理的系统化，以此提高研发的先进性、可靠性和经济性，以支撑公司未来的发展。

2、项目投资概算

本项目募集资金为 4,408.00 万元，其中固定资产投资 4,108.00 万元，铺底流动资金 300.00 万元，具体投资概算如下：

序号	工程费用	投资金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建设投资	4,108.00	93.19
1.1	设备投资	3,510.00	79.63
1.2	安装工程费	450.00	10.21
1.3	预备费	148.00	3.36
2	铺底流动资金	300.00	6.81
	合计	**4,408.00**	**100.00**

3、项目所需时间周期和时间进度

公司对该项目采取总体规划、分阶段实施的策略，项目建设期为 24 个月（含前期规划与筹备时间），公司已成立项目领导小组，并设立项目办公室具体负责该项目的建设实施与管理。项目已完成前期考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作。

序号	年度	1				2			
	季度	1	2	3	4	1	2	3	4
1	规划设计、项目报建、审批								
2	土建工程								
3	工程、工艺设备安装调试								
4	试运行								

4、项目新增研发设备

序号	设备名称	规格型号	数量	功能
1	普通烘箱	0.1m^3	2	加热
2	真空烘箱	0.2m^3	2	真空加热
3	通风橱	TH-19	1	通风
4	反应罐	0.2m^3	1	反应
5	电子天平	ES225SM-DR	6	称量
6	水浴锅	HH.S11-6	10	保温
7	磁力搅拌器	HI314N	10	搅拌
8	旋转蒸发仪	IKA RV 10 digital V-C	1	分离
9	循环水真空泵	SHZ-III	1	真空
10	超声清洗器	KQ-1000DE	2	清洗
11	水分测试仪	ZS-005	1	测水份
12	粘度计	NDJ-5S	1	测粘度
13	冰箱	BCD-610W	2	保鲜
14	气体钢瓶	-	2	供气
15	玻璃干燥器	-	2	玻璃干燥
16	空调	KFR-35GW/WDAA3	1	环境温度
17	玻璃仪器	-	1	实验
18	多功能多参数可视自动反应系统	CR-50L	1	反应器
19	加热制冷恒温循环器	FPW90-SL	1	温度控制
20	分光光度计	cary5000	1	测试
21	傅里叶红外	is10	1	测试
22	DSC	Q2000	1	测试
23	TGA	Q50	1	测试
24	HAAKA 流变仪	HAAKE PolyLab OS	1	测试
25	万能拉力机	3360	1	测试
26	悬臂梁冲击仪	MPX	1	测试
27	SEM 扫描电镜	TM3030Plus	1	测试
28	GC-MS	7010A	1	测试
29	ICP-AES	ICP-5000	1	测试

序号	设备名称	规格型号	数量	功能
30	熔指仪	MTM1000	2	测试
31	密度计	DMA 500	2	测试
32	核磁	400MHz AVANCE III	1	测试
33	紫外老化箱	HT/Z-UVP	1	测试
34	热氧老化箱	HT/GDS-80	1	测试
35	湿热老化箱	HT/HS-800	1	测试
36	声学实验室	-	1	测试
37	恒温恒湿室	-	1	测试
38	挤出机	ZSK Mc18	2	中试
39	多层模具	Epoch IV	2	中试
40	厚度仪	ZipLine	2	中试
41	计量称	-	2	中试
42	传动电控系统	-	2	中试
43	粉体预混机	LZ-C-500	1	中试
44	注塑机	Z160SL	1	中试
45	全自动层压机	PID 智能温控	1	光伏中试
46	主件测试仪	BCJXH	1	光伏中试
47	组件流水线	3000*1700*1200mm	1	光伏中试
48	单片分选仪	SCT-A	1	光伏中试
49	激光划片机	DL-DP50S	1	光伏中试
50	EL 测试仪	EL830S/D-A	1	光伏中试
51	装框机	-	1	光伏中试
52	辅助设备	-	1	光伏中试
53	三工位焊接台	-	1	光伏中试
54	叠层台	-	1	光伏中试
55	电池片分选台	-	1	光伏中试
56	电池片周转车	-	1	光伏中试
57	串焊存放台	-	1	光伏中试
58	观察架	-	1	光伏中试
59	裁剪台	-	1	光伏中试
60	辅材周转车	-	1	光伏中试
61	层压前周转车	-	1	光伏中试
62	层压后周转车	-	1	光伏中试
63	削边台	-	1	光伏中试
64	助件清洗台	-	1	光伏中试
65	无铅焊台	-	1	光伏中试
66	串焊机	SCH-700	1	光伏中试
67	打胶机	-	1	光伏中试

序号	设备名称	规格型号	数量	功能
68	玻璃清洗机	LBZ 1800P	1	玻璃应用
69	合片室	-	1	玻璃应用
70	预抽系统	-	1	玻璃应用
71	平压系统	1200 x6000 x300mm	1	玻璃应用
72	高压釜	-	1	玻璃应用
73	磨边机	-	1	玻璃应用
74	力学冲击检测	-	1	玻璃应用
75	玻璃光学检测	-	1	玻璃应用
76	实验操作台	-	1	玻璃应用
77	样品室	-	1	玻璃应用

5、项目的环保情况

本项目已经天台县行政审批局以《关于浙江德斯泰新材料股份有限公司研发中心升级改造项目环境影响报告表的审查意见》（天行审[2017]16 号）批准建设。

根据研发项目的生产工艺，本项目可能产生的污染物及主要治理措施为：

（1）废水

①预研合成实验室

化学合成实验过程中的废水主要来自抽滤产生的滤液，设备、仪器的清洗废水，地面清洗废水等。

A.抽滤废水

合成实验过程有抽滤工序，将产生一定量的工艺废水。根据经验，一般实验用水量与原料和溶剂使用量的比例为 1:1-1:2，根据设计物料和溶剂消耗，本项目研发过程将产生高浓度的工艺废水量约为 6t/a。根据同类工艺废水的监测结果，其 CODCr 的浓度在 1.0×104～2.0×104mg/L 之间，则 CODCr 年产生量为 0.09t/a。

B.设备、仪器清洗废水

每次反应结束后，均须对反应的设备仪器（主要为玻璃仪器）进行清洗，根据玻璃仪器等配备情况，清洗仪器设备总容积在 25L 左右，清洗水用量以体积 2～3 倍计，日产生清洗废水约 0.05t/d，将产生清洗废水 15t/a，清洗废水 CODCr 浓度以 2,000mg/L 计，则 CODCr 产生量为 0.03t/a。

C.地面清洗废水

实验室每日均需要进行地面清洗。清洗主要采用拖把洗涤。从规划平面看，

预研实验区面积在 250 m^2 左右，1 m^2 面积清洗废水用水量以 0.1L/d 计，则地面清洗用水量为 0.025t/d，年地面清洗废水产生量为 7.5t/a，地面清洗废水 CODCr 浓度以 400mg/L 计，则 CODCr 年产生量为 0.003t/a。

② 产品应用评价中心及中试实验车间

产品应用评价中心及中试实验车间实验过程中基本不产生工艺废水。

（2）废气

①预研合成实验室

从操作分析中可以看出，在合成试验中包括反应、抽滤、减压蒸馏和干燥等一系列操作单元都会产生废气，废气的产生主要来自于有机溶剂在不同条件下的挥发。根据设计情况，实验过程溶剂消耗量约为 0.3t/a，由于小试过程溶剂挥发量较大，挥发的溶剂约占消耗量的 10%-20%，本评价以 15%计，则产生有机废气为 45kg/a。根据溶剂种类，废气主要为甲醇、乙醇、乙酸乙酯、丙酮等。由于操作台均设置了集气系统，由实验台产生的有机废气大部分进入集气系统集中排放。

②产品应用评价中心及中试实验车间

PVB 中间膜的挤出过程中涉及到高温，挤出时温度一般在 140℃左右，为了保持产品的塑性，挤出过程中会添加一定量的增塑剂。在挤出过程中会有少量的增塑剂及塑料分解，产生少量的有机废气，其中塑料挤出废气产生量为树脂粉用量 0.1‰-0.2‰，增塑剂废气产生量为增塑剂用量的 1‰-2‰，则产品应用评价中心及中试实验车间有机废气产生量为 1.5kg/a，该部分废气直接无组织排放。

（3）固废

①预研合成实验室

预研合成实验室产生的固废主要为反应、蒸馏残液、废分子筛、废过滤纸、过期危化品、废包装材料等。

A.反应、蒸馏残液

该部分固废产生量一般为辅料和溶剂用量的 50%-80%，考虑到会有部分水进入，本报告以用量的 80%计，则将产生残液 0.372t/a。该部分残液收集后集中至废液瓶或桶内，和厂内危险固废一并委托有资质单位无害化处置。

B.废分子筛

分子筛在吸附过程中使用，最后过滤后以固废形式排放，年消耗分子筛50kg，经吸附后，将产生约 60kg/a 废分子筛。

C.废过滤纸

预研合成实验室在过滤过程中会用到过滤纸，将会产生废过滤纸，约0.2kg/d，0.066t/a。

D.过期危化品

实验室主要进行小试和中试实验，使用到的试剂种类较多，但量比较少，因而会出现过期试剂，作为过期危化品处理，按 0.05kg/d 计算，一年将有 0.015t 过期危化品产生。

E.废包装材料

预研合成实验室在操作过程中会产生废包装材料，约 0.1kg/d(0.03t/a)。

②产品应用评价中心及中试实验车间

产品应用评价中心及中试实验车间产生的固废主要为挤出的膜片，属于一般固废，产生量为 1.45t/a。

5、项目的选址、占用土地情况

本项目规划用地位于台州市天台县天台工业园区，公司已获得相关土地使用权，不动产证号为浙（2017）天台县不动产权第 0000463 号，总土地面积为 28,173.87 m^2，原建筑面积 1,200 m^2，实施技术改造后建筑面积 1,200 m^2，未新增建筑面积。

（四）公司使用自有资金先期投入情况

由于公司发展需要，截至 2018 年 12 月 31 日，公司以自有资金和贷款已先行投入募投项目情况如下：

项目	项目总投资额（万元）	已投入募集资金额（万元）
年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目	17,000.00	1,281.78
年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目	11,055.00	3,299.33
研发中心升级改造项目	4,408.00	108.29
合计	**32,463.00**	**4,689.40**

四、董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见

（一）董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见

2018 年 10 月 20 日，公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A 股）募集资金投资项目及可行性的议案》，同意公司本次公开发行股票募集资金投资“年产 15000 吨聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂粉技术改造项目”、“年产 20000 吨 PVB 功能膜生产线升级改造项目”和“研发中心升级改造项目”。经过审慎分析和论证，公司董事会认为，本次募集资金投资项目与公司的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具备较好的实施可行性。报告期内，公司 PVB 中间膜的产能利用率和产销率较高，由于国家政策支持、下游应用市场容量巨大、公司客户资源及技术优势、公司积极开拓新老客户订单、募集资金投资项目进一步提升公司研发、生产技术水平等原因，公司实施募集资金投资项目能扩大现有经营规模，优化公司产品结构，增强公司的研发能力和技术水平，提升公司品牌形象，营业收入和净利润也将得到较大增长，有利于增强公司持续盈利能力和抗风险能力。因此公司募集资金投资项目具备必要性和可行性，具体参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金的可行性及与现有主要业务、核心技术之间的关系”。

（二）募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

1、募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模相适应

本次募集资金运用全部围绕公司现有主营业务进行，通过实施募集资金投资项目，公司现有产能将有所扩大，有利于扩展公司产品的应用领域，为更多下游客户提供高质量的产品。公司本次募集资金数额和投资项目基于公司主营业务情况提出，与现有生产经营规模相适应。

2、募集资金数额和投资项目与公司现有财务状况相适应

目前，公司处于发展期，资产规模较小，截至 2018 年 12 月 31 日，资产总额为 49,845.84 万元，短期借款为 1,800.00 万元，债务融资能力有限。同时，公司的运营周转资金压力较大，2016 年度至 2018 年度，应收账款周转率分别为

1.72、2.44 和 2.81，总体偏低。因此，公司无法完全依靠自有资金或债务融资来满足扩大生产经营规模所需的项目建设和运营周转资金。

公司本次拟使用募集资金 32,463.00 万元投资主营业务相关的生产性建设项目，进一步提高生产经营规模，并在投资项目实施后，预计每年新增销售收入约 79,401.71 万元，新增利润总额约 11,535.21 万元，这将大幅改善公司的现金流状况，减轻运营资金压力，有利于解决公司自身发展的资金瓶颈。

综上所述，公司使用募集资金数额和投资项目不会对财务状况产生重大不利影响，与公司现有财务状况相适应。

3、募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平相适应

公司是专业从事 PVB 中间膜的研发、生产和销售的高新技术企业，设有浙江省德斯泰功能性膜材料研究院，公司拥有多项发明专利和实用新型专利，因此公司具有较强的技术实力和项目经验，为募集资金投资项目的顺利实施提供了良好保障。本次募集资金投资项目实施以公司现有产品、技术、市场、管理为基础，实施募集资金投资项目将进一步发挥公司现有领域的设计、开发、制造、服务等核心竞争优势，是公司围绕现有主营业务进行的扩张和升级，旨在通过引进先进的制造设备、吸引人才、提高研发能力，进一步提升公司制造水平、研发实力和市场拓展能力，不会改变公司的主营业务和经营模式，与公司现有技术水平相适应。

4、募集资金数额和投资项目与公司现有管理水平相适应

公司已建立并完善了三会运作制度，股东大会、董事会和监事会均严格按照《公司章程》及相关议事规章运行。此外，公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，建立了募集资金专户存储制度。因而，规范的运作体系和完善的管理制度为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了良好保障，本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理水平相适应。

第十一节　其他重要事项

一、重大合同

本节重大合同指公司目前正在履行或将要履行的交易金额超过300万元的合同，或者交易金额虽未超过300万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

（一）销售合同

公司通常与客户签订年度框架合作协议，双方就定价原则、产品规格、交货运输方式、付款方式、质量保证、违约责任等作出约定。客户在实际采购时，向公司下达具体订单，在订单中约定具体产品型号、数量、价格等要素。

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的主要销售框架合同如下：

序号	客户名称	合同标的	合同类型	合同期限
1	江苏铁锚玻璃股份有限公司	PVB中间膜	框架合同	2018-9-1至2019-8-31
2	上海耀皮玻璃集团股份有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-4-1至2020-3-31
3	常州长江玻璃有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-1-1至2019-12-31
4	宁波江花玻璃科技有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-2-1至2020-1-31
5	秦皇岛开发区华光工业技术玻璃有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-3-1至2020-2-29
6	杭州磊磊进出口贸易有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-5-1至2020-4-30
7	重庆朗登贸易有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-1-1至2019-12-31
8	山东利泰塑胶有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-1-1至2019-12-31
9	深圳市景图伟业科技有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-2-1至2020-1-31
10	上海启红实业有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-1-1至2019-12-31
11	广州市开群新材料有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-2-1至2020-1-31
12	益广实业有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-1-1至2019-12-31
13	东莞丽馨贸易有限公司	PVB中间膜	框架合同	2019-6-1至2020-5-31

（二）采购合同

公司采购的主要原材料为PVA树脂、丁醛、增塑剂等大宗商品，公司与供应商签订的采购合同既有长期合作的框架合同，也有单次的普通采购合同，两种合同都对双方的合作关系、权利义务等做了基本规定。

截至招股说明书签署日，公司与主要供应商签订的重大合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同类型	含税金额（万元）	合同期限
1	内蒙古双欣环保材料股份有限公司	聚乙烯醇	框架合同	-	2019-1-1至2019-12-31
2	浙江晨扬生物油脂有限公司	增塑剂	框架合同	-	2019-6-1至2019-8-31
3	天台县久鼎塑业有限公司	隔离膜	框架合同	-	2019-1-1至2019-12-31
4	天台范董木材有限公司	木箱	框架合同	-	2019-1-1至2019-12-31

（三）银行授信及借款合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大银行授信、借款合同如下：

1、授信合同

序号	贷款人	贷款银行	合同编号	授信有效期	贷款利率	授信额度（万元）
1	德斯泰	浙商银行台州临海支行	（345032）浙商银行综授字（2017）第00007号	2017-6-2至2020-6-1	业务发生时另行约定	4,268.00
2	德斯泰	浙商银行台州临海支行	（345032）浙商银行综授字（2017）第00009号	2017-6-8至2020-6-7	业务发生时另行约定	2,200.00

2、借款合同

序号	贷款人	贷款银行	合同编号	贷款起止日	贷款利率	贷款金额（万元）
1	德斯泰	中国农业银行天台县支行	33010120180021956	2018-8-24至2019-8-23	1年期LPR加25.75个基点	300.00
2	德斯泰	中国农业银行天台县支行	33010120180027115	2018-10-19至2019-10-18	1年期LPR加25.75个基点	500.00

注：LPR，指由全国银行间同业拆借中心发布的贷款基础利率。

（四）担保合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大担保合同如下：

序号	合同名称	合同编号	担保人	债权人	签订时间	担保主债权截止日	担保最高金额（万元）	担保形式
1	《最高额抵押合同》	（345032）浙商银高抵字（2017）第00004 号	德斯泰	浙商银行台州临海支行	2017-6-2	2020-6-1	4,268.00	自有房地产最高额抵押
2	《最高额质押合同》	（345032）浙商银高质字（2017）第00001 号	德斯泰	浙商银行台州临海支行	2017-6-8	2020-6-7	2,200.00	知识产权最高额质押
3	《最高额抵押合同》	331006201800023558	德斯泰	中国农业银行天台支行	2018-7-6	2021-6-30	5,411.00	自有房地产最高额抵押
4	《票据池质押担保合同》	(33100000)浙商票据池质字(2017)第10863 号	德斯泰	浙商银行台州临海支行	2018.8.13	2019.8.12	最高不超过1 亿元	票据池质押

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、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。

（二）发行人控股股东及实际控制人，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未发生涉及刑事诉讼的事项。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员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，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

叶卫民　章泳　苏春光

陈定海　叶新棵　石守松

钟明强　陈雄武　张国昀

全体监事签名：

许式洲　季柳青　叶卫兵

全体高级管理人员签名：

叶卫民　许忠明　石守松

方良　陈升

浙江德斯泰新材料股份有限公司

2019年 6月 17日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：

谢辉

保荐代表人：

袁弢　　王凯

保荐机构法定代表人（总经理）：

王连志

保荐机构董事长：

黄炎勋

安信证券股份有限公司

2019 年 6 月 17 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市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：

黄炎勋

安信证券股份有限公司

2019年6月17日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市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：

王连志

安信证券股份有限公司

2019年6月17日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书，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，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：

李强　　陈昱申

律师事务所负责人：

李强

国浩律师（上海）事务所

2019年 6月17日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2019〕4828 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2019〕4829 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江德斯泰新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

石斌全　　李伟海

天健会计师事务所负责人：

胡少先

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年六月十七日

五、资产评估机构声明

本公司及签字评估师已阅读《浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认该招股说明书与本公司出具的《评估报告》（坤元评报〔2016〕476 号）的内容无矛盾之处。本公司及签字评估师对浙江德斯泰新材料股份有限公司在该招股说明书中引用的上述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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

胡海青　　（已离职）

胡海青　　杨　柳

资产评估机构负责人：

潘文夫

坤元资产评估有限公司

2016 年 6 月 21 日

关于签字评估师离职的说明

浙江德斯泰新材料股份有限公司：

本公司作为浙江德斯泰新材料股份有限公司申请公开发行股票并在创业板上市评估机构，出具了《评估报告》（坤元评报〔2016〕476 号），签字评估师为胡海青同志和杨柳同志。

杨柳同志已于 2017 年 2 月从本公司离职，故无法在《浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》“评估机构声明”中签字。

专此说明，请予察核！

资产评估机构负责人：

潘文夫

坤元资产评估有限公司

二〇一九年六月九日

六、承担验资业务的机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2016〕486 号、天健验〔2018〕435 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江德斯泰新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

王国海　　石斌全　　占自平

天健会计师事务所负责人：

胡少先

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年六月十七日

七、承担验资复核业务的机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2017〕333 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江德斯泰新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

毛莉　　石斌全

天健会计师事务所负责人：

胡少先

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年六月十七日

关于签字注册会计师离职的说明

中国证券监督管理委员会：

本所作为浙江德斯泰新材料股份有限公司申请公开发行股票并在创业板上市的审计机构，出具了《实收资本复核报告》（天健验〔2017〕333号），签字注册会计师为毛莉和石斌全。

毛莉已于2018年12月从本所离职，故无法在《浙江德斯泰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》之“七、承担验资复核业务的机构声明”和“验资复核机构承诺”中签字。

专此说明，请予察核！

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：

胡少先

二〇一九年六月十七日

第十三节　附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

（一）发行保荐书（附：公司成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）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；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件。

二、查阅地点、时间

投资者可以在公司证券部和保荐机构处查阅本招股说明书的备查文件，备查文件并会在深圳证券交易所指定披露网站（www.cninfo.com.cn）上披露。

公司：　浙江德斯泰新材料股份有限公司

地址：　浙江省天台县赤城街道工人东路801号

电话：　0576-89331506

时间：　周一至周五，8:30-16:30

保荐机构：安信证券股份有限公司

地址：　深圳市福田区金田路4018号安联大厦35 层、28 层A02 单元

电话：　0755-82558269

时间：　周一至周五，9:00-17:00