杭州聚合顺新材料股份有限公司

HANGZHOU JUHESHUN NEW MATERIAL CO.,LTD.

（浙江省杭州市临江工业园区纬十路389号）

首次公开发行股票招股说明书
（申报稿）

保荐人（主承销商）

广发证券股份有限公司

GF SECURITIES CO.,LTD.

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全文作为作出投资决定的依据。

本次发行简况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元	每股发行价格	人民币【】元/股
公司发行及股东发售股份数量	本次发行数量不超过 78,887,000 股，全部为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份		
预计发行日期	【】年【】月【】日	拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 31,547,000 股		
本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺	1、实际控制人傅昌宝承诺：（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；（2）若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司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履行；（3）上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份。上述锁定期届满后的两年内，本人与本人控制的温州市永昌贸易有限公司、温州永昌控股有限公司三方合计通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台减持公司股份的总数不得超过公司股份总数的 10%，且减持公司股份的价格不得低于发行价。在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；（4）除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自		

	律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。 2、主要股东永昌控股、永昌贸易承诺：（1）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公司在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；（2）若发行人上市后 6 个月内发生发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本公司所持发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月；（3）上述锁定期届满后，本公司将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持发行人股份，且上述锁定期届满后的两年内，温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司与傅昌宝三方合计通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台减持发行人股份的总数不得超过发行人股份总数的 10%，且减持发行人股份的价格不得低于发行价；（4）除此之外，本公司还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本公司将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。 3、股东金建玲、王维荣、万泓承诺：（1）自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；（2）除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。 4、公司的董事、高级管理人员承诺：（1）自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前

	所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；（2）若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司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履行；（3）上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份，且上述锁定期届满后的两年内，本人减持公司股份的价格不得低于发行价。在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；（4） 除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。 5、公司的监事承诺：（1）自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；（2）上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份。在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份；（3）除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。 6、公司其他自然人、法人股东及机构股东承诺：（1）自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人/本公司/本企业在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由

	发行人回购该部分股份；（2）除此之外，本人/本公司/本企业还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人/本公司/本企业将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。
保荐人（主承销商）	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2019 年【】月【】日

声 明

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

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

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，将先行赔付投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或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，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

一、公司股东关于股份锁定承诺

（一）实际控制人傅昌宝承诺

1、自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、若公司上市后6个月内发生公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司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履行。

3、上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份。上述锁定期届满后的两年内，本人与本人控制的温州市永昌贸易有限公司、温州永昌控股有限公司三方合计通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台减持公司股份的总数不得超过公司股份总数的10%，且减持公司股份的价格不得低于发行价。在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

（二）主要股东永昌控股、永昌贸易承诺

1、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公司在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人上市后6个月内发生发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本公司所持发行人股票的锁定期限自动延长6个月。

3、上述锁定期届满后，本公司将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持发行人股份。上述锁定期届满后的两年内，温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司与傅昌宝三方合计通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台减持发行人股份的总数不得超过发行人股份总数的10%，且减持发行人股份的价格不得低于发行价。

4、除此之外，本公司还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本公司将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

（三）关联自然人股东金建玲、王维荣、万泓承诺

1、自公司股票上市交易之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

（四）持有公司股份的董事及高级管理人员承诺

1、自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司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履行。

3、上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份，且上述锁定期届满后的两年内，本人减持公司股份的价格不得低于发行价。在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

（五）持有公司股份的监事承诺

1、自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份。在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份。

3、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

（六）其他自然人、法人股东及机构股东承诺

1、自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人/本公司/本企业在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、除此之外，本人/本公司/本企业还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人/本公司/本企业将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

二、本次发行后公司股利分配政策、现金分红比例规定

根据公司 2018 年度股东大会审议并通过的《关于制订<杭州聚合顺新材料股份有限公司章程（草案）>的议案》。公司本次发行上市后适用的《杭州聚合顺新材料股份有限公司章程（草案）》明确了发行上市后的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合等方式分配利润，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。

（二）利润分配需考虑的因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合分析经营发展形势及业务发展目标、股东的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素；充分考虑目前及未来盈利规模、现金流状况、发展所处阶段，项目投资资金需求、银行信贷及债权融资等情况；建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。公司原则上应每年至少进行一次利润分配。利润分配中，现金分红优于股票股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配，公司在股本规模及股权结构合理、股本扩张与业绩增长同步的情况下，可以采用股票股利的方式进行利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需要状况提议公司进行中期现金或股利分配。

公司现金分红的条件和比例：

在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 15%，若存在现金与股票相结合的方式分配利润的，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20％。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈

利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，拟订差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可按照前项规定处理。

上述重大资金支出安排，系指（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；（2）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司发放股票股利利润分配的条件和比例：若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。公司董事会在拟订以股票方式分配利润的具体比例时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司日前的经营规模、盈利增长的速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益。

三、滚存利润安排

根据 2018 年 8 月 18 日召开的公司 2018 年第五次临时股东大会通过的决议，公司本次发行上市完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

四、特别风险提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第四节 风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）行业周期性波动的风险

公司所处行业为尼龙 6 切片行业，属于化工领域，具有行业周期性波动的特点。该行业的周期性主要受两方面因素影响：一是行业产能，二是原材料己内酰胺的价格。具体来说，如果行业产能增幅大于下游市场需求增幅，就会出现供大于求，行业景气度下降，企业产能扩张需求放缓，随着下游需求的增长，行业产能逐渐平衡直至短缺，进而进入新的一轮景气周期。此外，尼龙 6 切片原料成本占比超过 90%，己内酰胺的价格波动直接影响尼龙 6 切片产品售价，进而影响下游需求。如果己内酰胺价格处于市场高位，则下游需求受到抑制，尼龙 6 切片行业景气度下降；如果己内酰胺处于市场低位，则下游需求上升，尼龙 6 切片行业景气度上升。因此，尼龙 6 切片行业的景气度取决于上述两因素的叠加情况，低产能、原材料低价格，行业景气度相对较高，高产能、原材料高价格，行业景气度相对较低。

目前，尼龙 6 切片处于行业景气度上升期，若未来行业周期波动导致景气度下降，则会影响公司营业收入和利润的增速，极端情况下甚至会导致公司利润同比减少。

（二）行业竞争加剧的风险

我国从事尼龙 6 切片行业的企业较多，行业竞争充分。近年来，虽因行业深度调整有部分产能退出，但行业内领先企业一直不断扩大生产规模。随着行业竞争的深入，有行业知名度和相应研发规模实力的企业才能建立自身的竞争优势，摆脱低成本竞争局面，实现差异化竞争战略，最终获得持续发展的能力。

公司自成立以来一直非常注重新产品的开发及生产工艺的改进，在规模、管理、技术、信誉和品牌、区位资源等方面积累了一定的优势，竞争力不断加强。

未来，若公司不能在产品的功能特性上持续创新，保持产品较高的质量及良好的市场口碑，或者行业整体产能大幅增加，供过于求形成恶性竞争，则难以保持销售的稳步增长和市场份额的持续提升，从而影响公司经营业绩，甚至导致业绩同比下降。

（三）原材料价格波动的风险

公司产品生产所需的主要原材料为己内酰胺，属石油化工衍生品，其价格受国家产业政策、市场供需变化、石油价格变化等多种因素的影响。报告期内，己内酰胺占公司主营业务成本的比重均超过 90%，公司采取以销定产、按订单组织原材料采购和生产的经营模式，同时销售定价按照成本加成的定价方式方法定价，理论上己内酰胺原材料的价格波动可以及时传导到下游客户，原材料价格的小幅波动不会影响到企业的生产经营，但是如果己内酰胺价格发生大幅波动，公司产品的毛利率以及下游客户的需求可能会发生变化，从而导致公司的库存、采购管理、产品的市场价格调整不能有效降低或消化原材料价格波动影响，将对公司的生产经营产生不利影响。

（四）原材料供应集中的风险

公司产品生产所需的主要原材料为己内酰胺，属石油化工产品。由于己内酰胺的生产对设备、技术和管理有较高的要求，主要生产厂商为大型国有企业及部分资金实力较强的大型的民营企业，集中度较高，如南京福邦特、中国石化、天辰耀隆、兰花科技、阳煤化工、衢州巨化等。报告期内，发行人向前五大供应商采购金额占当期原材料采购总额比例分别为 80.43%、76.51%、89.02%和 77.14%，采购集中度较高，在原材料采购方面对主要供应商具有较强的依赖性。此外，由于己内酰胺的供应还具有较强的计划性，同时供应商也会定期或不定期对设备进行停产检修，导致其可能存在临时性供应不足的特点。如果公司与主要供应商的合作关系发生重大不利变化，或者主要供应商的经营、财务状况出现重大不利变化，或者主要供应商定期、不定期的生产检修等情况发生，有可能导致公司不能足量、及时、正常的采购，从而影响公司正常的生产经营及经营业绩。

（五）环保监管政策变化导致的风险

公司生产过程中会产生废水、废气及固体废物，公司经营须遵守多项有关空气、水质、固废处理、公众健康安全的环保法律法规，并接受国家有关环保部门的检查。公司已按照先进的环保理念投资建设了较为完备的三废处理设施，并按照国家最新环保政策的要求不断加大投入，同时亦在生产工艺及流程上积极探索节能减排的技术和方法。公司严格遵守相关环保法律法规，报告期内，公司污染物排放指标均达到国家标准，未受到环保部门的行政处罚。但若发生突发事件或在生产流程中处理不当，公司仍存在对环境造成一定污染的可能，从而增加公司在环保治理方面的费用支出。另外，随着国家制定并实施更为严格的环保法律法规，公司环保投入将进一步增加，环保成本相应增大，可能对公司业绩产生一定影响。

（六）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金将用于建设“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”、“研发中心建设项目”以及“偿还银行贷款及补充流动资金项目”，其中“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”建成后将进一步扩大企业生产规模，优化产品结构，提高产品差别化比率，提升公司产品的市场份额，巩固其在行业内的市场地位，增强核心竞争力。

公司已对本次募集资金投资项目做了充分的行业分析和市场调研，进行了慎重、充分的可行性研究论证，并且针对新增产能的消化制定了营销管理、人才建设和市场拓展等一系列措施，认为项目切实可行、投资回报良好，并已为该等项目的实施开展相应的准备工作。但由于项目可行性研究是基于历史、当前和未来一定时期内公司的经营情况、市场环境等因素做出的，在项目实施过程中，公司不能完全排除因资金到位不及时或其他影响募投项目实施进度的事项发生，遇到诸如国家宏观政策、市场、技术、财务变化等原因导致各项目所依赖的条件发生变化，项目实施进度将可能出现拖延或项目不能完全实施。同时，若未来宏观及地区经济形势等发生较大变化，相关项目的经济效益有可能无法达到预期水平，

从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）下游应用领域外销国家进口政策变化的风险

公司主要产品广泛应用于服装、汽车、电子、薄膜等多个领域，其中部分应用领域（如服装等民用纤维领域）受出口市场的影响较大，如对应出口国家进口政策变化，将导致公司下游市场需求波动，从而传导至公司所处的尼龙 6 切片行业，对公司业绩带来负面影响。2018 年以来，中美贸易摩擦不断，美国贸易代表办公室先后发布多轮征税清单，针对中国出口美国的多类商品加征关税。受此影响，下游领域部分企业阶段性降低了出口业务预期，针对性调整了采购、生产计划，降低了库存水平，一定程度上影响了整个行业的景气程度。虽然公司报告期内产品较为紧俏，市场需求量较大，在公司不断扩大产能的情况下仍保持 100%以上的产能利用率，但因中美贸易摩擦影响，公司产品单位毛利在 2019 年也出现了下降。

尽管公司已通过提升产能、优化品类等方式力争确保整体业绩稳定，但若中美之间或我国与其他国家贸易摩擦增加或升级，且直接涉及公司下游产品的出口，则仍有可能对公司经营业绩产生不利影响。

（八）公司营业收入、业绩增速放缓的风险

2016-2018 年，公司营业收入、业绩呈现快速增长的态势，其中公司营业收入分别为 86,130.26 万元、130,177.85 万元和 202,498.77 万元，年复合增长率为 53.33%，公司营业毛利分别为 9,337.33 万元、13,874.15 万元和 20,479.81 万元，年复合增长率为 48.10%；2019 年上半年，受中美贸易摩擦等因素影响，公司营业收入及业绩增速有所放缓，实现营业收入 113,173.17 万元，年化数据相比 2018 年增长 11.78%，实现营业毛利 10,711.17 万元，年化数据相比 2018 年增长 4.60%。

由于尼龙 6 切片的行业发展受到原料己内酰胺供应、切片行业竞争和下游应用等多重因素影响，虽然公司自成立以来借助行业增长，通过高端、差异化优势保持较高的销售增长速度，但随着外部环境因素诸如中美贸易摩擦等事项，亦对

公司下游（尤其是尼龙纤维应用）领域带来较大影响，从而引起行业需求波动、行业竞争加剧，公司整体存在着营业收入及业绩增速放缓的风险。另外，公司营业收入还受到原材料己内酰胺价格的影响，在己内酰胺价格产生波动走低的情况下，亦会导致公司营业收入的增速放缓。

五、公司关于稳定股价的承诺

为保护投资者利益，经公司第二届董事会第二次会议、2019 年第一次临时股东大会审议通过，就公司首次公开发行并上市后稳定股价事宜，公司相关责任主体就此承诺如下：

（一）启动稳定股价措施的条件

1、预警条件：上市后三年内，当公司股票连续 5 个交易日的收盘价均低于上一年度末经审计的每股净资产（若公司最近一期审计基准日后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的 120%时，公司将在 10 个交易日内召开投资者见面会，与投资者就公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

2、启动条件：上市后三年内，一旦出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于上一年度末经审计的每股净资产时，应当开始实施相关稳定股价的具体措施；

3、停止条件：①在上述稳定股价具体方案的实施期间内或是实施前，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于上一年度末经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；②继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件；③各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的数量的金额已达到上限。

上述第 2 项稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述第 2 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）责任主体

应采取稳定公司股价措施的责任主体为公司、实际控制人（包括其控制且持有公司股份的企业，该等企业包括但不限于温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司，以下统称为“实际控制人”，为避免歧义，在适用实际控制人稳定股价措施项下增持资金金额、增资股票数量等相关规定时，傅昌宝及其控制且持有公司股份的企业相关情况将合并计算）、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员（包括公司在首次公开发行并上市后三年内新聘任的非独立董事、高级管理人员）。

（三）稳定股价的具体措施

当公司触及稳定股价措施的启动条件时，上述相关责任主体承诺按照以下顺序实施稳定股价措施：

1.公司的稳定股价措施

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

(2)公司为稳定股价之目的而回购股份的，应当经三分之二以上董事出席的董事会决议通过；

(3)公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：

A、公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 500 万元；

B、公司单次回购股份数量最大限额为公司股本总额的 2%，如上述第 A 项与本项冲突的，按照本项执行；

C、公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集

资金的总额；

D、单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，如上述第 A 项与本项冲突的，按照本项执行；

E、单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%；

F、公司因稳定股价回购股份，应通过公开的集中交易方式进行；

G、公司为维护公司价值及股东权益所必需（包括前述稳定股价）回购股份，公司合计持有的公司股份数不得超过公司已发行股份总额的 10%，并应当在三年内转让或者注销。

公司全体董事（独立董事除外）承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

2、公司实际控制人的稳定股价措施

在公司回购股份实施完成后，如公司股价出现连续 20 个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产时，则启动公司实际控制人增持股票：

①公司实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规规定的前提下，对公司股票进行增持；

②公司实际控制人单次用于增持的资金不低于 500 万元；

③公司实际控制人单次用于增持的资金不超过其上一年度公司现金分红的 30%，如上述第②项与本项冲突的，按照本项执行；

④如公司实际控制人单次增持股份后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则公司实际控制人继续进行增持，单一年度用于增持的资金合计不超过上一年度的现金分红的 60%；

⑤公司实际控制人单次增持不得影响公司上市地位且不超过公司总股本的 2%，如上述第②项与本项冲突的，按照本项执行。

增持计划完成后的六个月内，公司实际控制人将不出售所增持的股份，增持后公司股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

3、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员的稳定股价措施

在公司实际控制人增持完成后，如公司股价出现连续 20 个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产时，则启动公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持：

①公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应在公司符合《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；

②有增持义务的公司董事（不含独立董事）、高级管理人员单次用于增持股份的货币资金不低于其上一年度从公司领取的现金薪酬总和的 20%，但单次用于增持股份的货币资金不超过其上一年度从公司领取现金薪酬总和的 30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬。

增持计划完成后的六个月内，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将不出售所增持的股份，增持后公司股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（四）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购股份

公司应在满足实施稳定股价措施条件之日起 5 个交易日内启动董事会会议程序讨论具体的回购方案，具体实施方案将在公司依法召开董事会做出股份回购决议后及时公告。在董事会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续（如需）。

公司回购应在公司董事会决议做出之日起次一交易日开始启动回购工作，并

应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

2、公司实际控制人及董事（不含独立董事）、高级管理人员增持股票

公司董事会应在公司实际控制人及董事（不含独立董事）、高级管理人员增持启动条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

公司实际控制人及董事（不含独立董事）、高级管理人员应在增持公告做出之日起次一交易日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

（五）稳定股价措施的约束措施

在公司触及稳定股价措施的启动条件时，如公司、公司实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员未按上述要求采取稳定股价的具体措施，公司、公司实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、公司实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、自稳定股价措施的启动条件触发之日起，公司董事会应在 5 个交易日内召开董事会会议，并及时公告将采取的具体措施并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，全体董事以上一年度薪酬为限对股东承担赔偿责任。

3、实际控制人负有增持股票义务，但未按规定提出增持计划和(或)未实际实施增持计划的，公司有权责令实际控制人在限期内履行增持股票义务。实际控制人仍不履行的，每违反一次，应向公司按如下公式测算支付现金补偿：实际控制人最低增持金额(人民币 500 万元)减去其实际增持股票金额(如有)。实际控制人拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向实际控制人支付的现金分红，实际控制人多次违反上述规定的，现金补偿金额累计计算。

4、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员负有增持股票义务，但未按规定提出增持计划和(或)未实际实施增持计划的，公司有权责令董事（不含独立

董事）、高级管理人员在限期内履行增持股票义务。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员仍不履行，应向公司按如下公式测算支付现金补偿：每名董事、高级管理人员最低增持金额(上年度现金薪酬总和的 20%)减去其实际增持股票金额(如有)。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向该董事、高级管理人员支付的薪酬。

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员拒不履行规定的股票增持义务情节严重的，实际控制人、董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

公司在首次公开发行并上市后三年内新聘任的董事（不含独立董事）、高级管理人员亦应当遵守上述关于公司董事（不含独立董事）、高级管理人员的义务及责任的规定，且须在公司正式聘任之前签署与前述稳定股价措施相关的承诺函，否则不得聘任为公司董事、高级管理人员。公司及公司实际控制人、现有董事、高级管理人员将促使该新聘任的董事、高级管理人员根据前述稳定股价措施相关要求作出承诺。

若前述稳定股价措施及承诺，与法律、法规、规章、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所关于启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施、公司相关责任主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果等有不同规定的，上述公司相关责任主体自愿无条件地遵从该等规定。

六、公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员关于信息披露的承诺

（一）公司的承诺

公司承诺：“若本次公开发行股票的招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，公司将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的新股（不含原股东公开发售的股份），回购价格按

照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

如本公司招股说明书及其摘要有虚假记载、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。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

（二）公司实际控制人及主要股东的承诺

公司实际控制人傅昌宝及主要股东永昌控股、永昌贸易承诺：“若本次公开发行股票的招股说明书及其摘要有虚假记载、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/本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

（三）公司董事、监事及高级管理人员的承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：“如本次公开发行股票的招股说明书及其摘要有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

七、公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员关于履行承诺约束措施的承诺

（一）公司的承诺

公司就未能履行承诺时的相关约束措施，作出如下承诺：

“1、如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（1）在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本公司将及时启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，对造成公司未履行该等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。”

（二）公司实际控制人及主要股东的承诺

公司实际控制人傅昌宝，其本人及其控制的永昌控股、永昌贸易保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，就未能履行承诺时的相关约束措施，作出如下承诺：

“1、如果本人或永昌控股、永昌贸易未履行招股说明书披露的承诺事项，本人及永昌控股、永昌贸易将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本人或永昌控股、永昌贸易未履行相关承诺事项，致使发行人或者其他投资者遭受损失的，本人或永昌控股、永昌贸易将依法向发行人或者其他

投资者赔偿相关损失。

3、如果因本人或永昌控股、永昌贸易未履行相关承诺事项而获得收益的，本人或永昌控股、永昌贸易所获得的收益归发行人所有，并在获得收益的五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

4、如本人或永昌控股、永昌贸易未承担前述赔偿责任，则本人或永昌控股、永昌贸易持有的发行人首次公开发行股票前股份在履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人或永昌控股、永昌贸易所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

5、本人作为发行人实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给发行人或投资者造成损失的，本人及永昌控股、永昌贸易承诺依法承担连带赔偿责任。”

（三）公司董事、监事及高级管理人员的承诺

公司全体董事、监事及高级管理人员就未能履行承诺时的相关约束措施，作出如下承诺：

“1、如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，同时本人持有的发行人股份（若有）不得转让，暂不领取发行人分配利润中属于本人部分，直至本人履行完成相关承诺事项。

3、如果因本人未履行相关承诺事项，给发行人或投资者造成损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

4、如果因本人未履行相关承诺事项而获得收益的，本人所获得的收益归发行人所有，并在获得收益的五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

5、本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。”

八、公司主要股东关于减持意向的承诺

（一）实际控制人傅昌宝的承诺

公司实际控制人傅昌宝作出如下承诺：

“1、对于本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，本人将严格遵守已作出的股份锁定承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、上述锁定期届满后，本人将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份。上述锁定期届满后的两年内，本人与本人控制的温州市永昌贸易有限公司、温州永昌控股有限公司三方合计通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台减持公司股份的总数不得超过公司股份总数的 10%，且减持公司股份的价格不得低于发行价（若公司股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）。

3、本人承诺在减持时就减持数量、减持时间区间、减持方式、减持价格等方面遵守相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所规则规定，包括但不限于：

（1）在任意连续 90 日内，采取集中竞价交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%；

（2）在任意连续 90 日内，采取大宗交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持公司股份的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，且若通过协议转让方式致使本人持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个月内，本人采取集中竞价交易方式继续减持的，在任意连续 90 日内的减持股份数不得超过公司股份总数的 1%。

4、本人承诺减持公司股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若本人通过集中竞价交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持公司股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。

5、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。”

（二）主要股东永昌控股、永昌贸易的承诺

公司股东永昌控股、永昌贸易作出如下承诺：

“1、对于本方在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，本方将严格遵守已作出的股份锁定承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本方在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、上述锁定期届满后，本方将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份。上述锁定期届满后的两年内，温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司与傅昌宝三方合计通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台减持公司股份的总数不得超过公司股份总数的 10%，且减持公司股份的价格不得低于发行价（若公司股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）。

3、本方承诺在减持时就减持数量、减持时间区间、减持方式、减持价格等方面遵守相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所规则规定，包括但不限于：

（1）在任意连续 90 日内，采取集中竞价交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%；

（2）在任意连续 90 日内，采取大宗交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持公司股份的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，且若通过协议转让方式致使本方持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个月内，本方采取集中竞价交易方式继续减持的，在任意连续 90 日内的减持股份数不得超过公司股份总数的 1%。

4、本方承诺减持公司股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若本方通过集中竞价交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持公司股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。

5、除此之外，本方还将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本方将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。”

九、公司及主要股东、董事、高级管理人员关于公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司关于填补被摊薄即期回报的措施

1、针对公司现有各业务板块的具体情况、未来发展态势和主要经营风险点，进一步强化公司主营业务的核心竞争力，提升公司主营业务的盈利水平

公司主营业务为尼龙 6 切片的研发、生产和销售，产品覆盖尼龙纤维、工程

塑料和薄膜等多个领域。公司报告期内专注于尼龙切片行业，具备多年的行业经验，了解行业及下游行业的发展趋势，在人员、技术、市场方面均进行了一定的储备，能够实现募集资金投资项目的有效开展。

（1）公司现有业务板块运营状况，发展态势

目前公司的主要产品主要是纤维级切片、工程塑料级切片和薄膜级切片。报告期内，公司主营业务的经营情况良好，并积累了较为丰富的客户资源和内部人才储备。公司具备多年的研发、质量管理和生产经验，了解行业及下游尼龙纤维、尼龙塑料等行业的发展趋势。

报告期内，公司所处行业整体景气度较高，尤其是受到国内产业结构调整、消费升级等影响，下游民用纤维需求旺盛，给公司业绩增长提供了有利的外部条件。报告期内，公司毛利率保持平稳，受益于产品产销量的增长，公司营业收入、净利润持续增长，公司经营成果波动与行业发展状况基本保持一致。

（2）面临的风险及改进措施

公司现有业务面临着行业竞争加剧的风险、下游市场需求波动的风险、原材料价格波动的风险、原材料供应集中的风险、行业监管政策变化导致的风险、环保监管政策变化导致的风险等。

针对上述风险，公司将坚持规模化、高端化、专业化发展战略，同时，未来两年，为更好满足市场功能化、差别化高档产品的新需求，公司将着重以提升企业综合竞争力为出发点，进一步加大科技创新与技改投入，力争实现“产业基地化、生产规模化、产品精细化、技术专业化、管理科学化”的产业升级目标，突出主业做精做强，将公司建设成国内乃至世界最专业的尼龙 6 切片供应商之一。

公司具体拟通过新产品、新技术开发和创新计划、管理系统集成计划、人力资源发展计划、市场开发和营销网络建设计划等的实施，不断提升公司核心竞争力和综合实力，从而抵御公司业务所面临的相关风险。

此外，公司本次募集资金投资项目是在充分考虑了目前的产业政策、市场条

件以及公司经营业绩、发展经营及面临的主要风险，通过详细论证而提出的。募集资金的顺利实施将巩固公司现有的市场地位，进一步做精做强，增加公司核心竞争力，有利于实现公司可持续发展。

2、提升日常运营效率，降低运营成本，提升经营业绩

为保证本次募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司拟通过加强募集资金管理，提高募集资金使用效率，巩固和提升主营业务，提高日常运营效率，降低运营成本，加强管理层的激励和考核，强化投资者回报机制等措施，提升资产质量，实现可持续发展，以填补股东回报。

3、加强募集资金管理，加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《募集资金管理制度》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各个环节。公司将进一步完善募集资金管理制度，规范募集资金的管理和使用，提高募集资金的使用效率，防范资金使用风险，确保资金使用安全，保护投资者的利益。

公司已对本次发行募集资金投资项目的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。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

4、加强管理层的激励和考核，提升管理效率

公司的核心竞争力来源于人才。人才梯队建设是企业长期健康发展的基础。公司始终把人才战略视为企业长久发展的核心战略，建立了系统的人才吸引、激励和发展机制，优化人力资源配置，充分发挥人才优势，不断保持和提高公司的核心竞争力。同时，公司将加强对经营管理层的考核，完善与绩效挂钩的薪酬体系，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责，提升管理效率，完成业绩目标。

5、进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

为建立对投资者持续、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，公司根据证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求，修订了公司章程。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

（二）实际控制人傅昌宝的承诺

本次发行完成后，随着募集资金的到位，杭州聚合顺新材料股份有限公司股本和净资产将在短期内有较大幅度的增长，而且随着募集资金投入也将新增较大金额的固定资产折旧和无形资产摊销等，但募集资金投资项目效益具有不确定性，其收益短期内也不能充分体现出来。因此，本次发行后公司每股收益、净资产收益率将会出现一定程度的下降，投资者的即期回报将被摊薄。

为此，本人作为公司实际控制人，拟采取以下措施提高未来公司回报能力：

1、任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、本人将切实履行作为实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

3、本人不会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。

4、本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

5、本人不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

6、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

7、本人将尽责促使由董事会或薪酬与考核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。

8、本人将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

9、本人将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票（如有投票权）。

10、本承诺出具日后，如监管机构对关于填补回报措施及其承诺有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

本人如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

1、在监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向投资者道歉。

2、如因非不可抗力事件引起违反承诺事项，且无法提供正当且合理的理由的，因此取得收益归公司所有，公司有权要求本人于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得支付到公司指定账户。

3、本人及本人控制的温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司暂不领取现金分红，且本人暂不领取 50%薪酬，公司有权将应付的现金分红和 50%薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。

4、如因本人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，本人将依法承担连带赔偿责任。

（三）董事、高级管理人员的承诺

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

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与其本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、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、公司未来如进行股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：（1）本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）本人暂不领取现金分红和 50%的薪酬，公司有权将应付本人的现金分红和本人持股公司的现金分红中归属于本人的部分，以及 50%的薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。

十、证券服务机构声明

保荐机构声明：已对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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

发行人律师及经办律师、审计机构及签字注册会计师、验资机构及签字注册会计师、评估机构及签字资产评估师声明：已阅读招股说明书，确认招股说明书与其分别出具的法律意见书和律师工作报告、审计报告、内部控制鉴证报告及经其核验的非经常性损益明细表、验资报告、资产评估报告无矛盾之处，分别对发行人在招股说明书中引用的上述文件的内容无异议，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐机构承诺：若因其为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师、审计机构等证券服务机构承诺：因其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。

十一、股东公开发售股份安排

本次公开发行中，不安排公司股东公开发售股份。

目 录

本次发行简况 1
声 明 5
重大事项提示 6
一、公司股东关于股份锁定承诺 6
（一）实际控制人傅昌宝承诺 6
（二）主要股东永昌控股、永昌贸易承诺 7
（三）关联自然人股东金建玲、王维荣、万泓承诺 7
（四）持有公司股份的董事及高级管理人员承诺 8
（五）持有公司股份的监事承诺 9
（六）其他自然人、法人股东及机构股东承诺 9
二、本次发行后公司股利分配政策、现金分红比例规定 10
三、滚存利润安排 11
四、特别风险提示 12
（一）行业周期性波动的风险 12
（二）行业竞争加剧的风险 12
（三）原材料价格波动的风险 13
（四）原材料供应集中的风险 13
（五）环保监管政策变化导致的风险 14
（六）募集资金投资项目实施风险 14
（七）下游应用领域外销国家进口政策变化的风险 15
（八）公司营业收入、业绩增速放缓的风险 15
五、公司关于稳定股价的承诺 16
（一）启动稳定股价措施的条件 16
（二）责任主体 17
（三）稳定股价的具体措施 17
（四）稳定股价措施的启动程序 19
（五）稳定股价措施的约束措施 20
六、公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员关于信息披露的承诺 21
（一）公司的承诺 21
（二）公司实际控制人及主要股东的承诺 22
（三）公司董事、监事及高级管理人员的承诺 22
七、公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员关于履行承诺约束措施的承诺 23

（一）公司的承诺.....23
（二）公司实际控制人及主要股东的承诺.....23
（三）公司董事、监事及高级管理人员的承诺.....24
八、公司主要股东关于减持意向的承诺.....25
（一）实际控制人傅昌宝的承诺.....25
（二）主要股东永昌控股、永昌贸易的承诺.....26
九、公司及主要股东、董事、高级管理人员关于公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....28
（一）公司关于填补被摊薄即期回报的措施.....28
（二）实际控制人傅昌宝的承诺.....30
（三）董事、高级管理人员的承诺.....32
十、证券服务机构声明.....32
十一、股东公开发售股份安排.....33
目 录.....**34**
第一节 释义.....**46**
一、普通术语.....**46**
二、专业术语.....**48**
第二节 概览.....**50**
一、发行人简介.....**50**
（一）企业基本情况.....50
（二）设立情况.....50
（三）主营业务.....51
（四）本次发行前的股本结构.....53
二、发行人控股股东及实际控制人.....**55**
三、主要财务数据和财务指标.....**56**
（一）主要财务数据.....56
（二）主要财务指标.....56
四、本次发行概况.....**57**
五、本次发行募集资金运用.....**57**
第三节 发行概况.....**59**
一、本次发行基本情况.....**59**
二、本次发行的有关当事人.....**60**
（一）发行人.....60
（二）保荐机构（主承销商）.....60
（三）发行人律师.....60
（四）会计师事务所.....61

（五）资产评估公司.....61
（六）股票登记机构.....61
（七）收款银行.....61
三、本次发行相关事项.....62
四、本次发行时间表.....62
第四节 风险因素.....63
一、市场风险.....63
（一）行业周期性波动的风险.....63
（二）行业竞争加剧的风险.....63
（三）下游市场需求波动的风险.....64
（四）下游应用领域外销国家进口政策变化的风险.....64
二、经营风险.....65
（一）原材料价格波动的风险.....65
（二）原材料供应集中的风险.....65
（三）环保监管政策变化导致的风险.....66
（四）管理风险.....66
（五）公司营业收入、业绩增速放缓的风险.....67
三、财务风险.....67
（一）偿债风险.....67
（二）净资产收益率下降的风险.....68
（三）税收政策风险.....68
（四）存货跌价的风险.....69
（五）资产抵押的风险.....69
四、技术人才流失及核心技术配方失密的风险.....69
五、募集资金投资项目风险.....70
（一）项目的实施风险.....70
（二）固定资产规模增加导致折旧金额增加的风险.....70
六、实际控制人不当控制风险.....71
七、整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损的风险.....71
第五节 发行人基本情况.....73
一、发行人基本资料.....73
二、发行人改制重组情况.....73
（一）设立方式概述.....73
（二）发起人.....74
（三）发行人改制设立之前，主要发起人的主要资产和主要业务.....75

（四）发行人成立时的主要资产和主要业务 78
（五）发行人改制前后的业务流程 78
（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况 78
（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况 78
三、发行人历史沿革、股本形成和变化及历次重大资产重组情况 79
（一）发行人历史沿革、股本形成 79
（二）历次重大资产重组情况 115
四、发行人设立时股东出资及设立后历次股本变化的验资情况 115
（一）发行人历次验资情况 115
（二）发起人投入资产的计量属性 118
五、公司股权结构和组织机构 119
（一）公司股权结构情况 119
（二）公司组织机构 119
六、发行人控股子公司和参股子公司情况 121
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 121
（一）发起人基本情况 121
（二）持有发行人 5%及以上股份的主要股东 125
（三）控股股东的基本情况及控制的其他企业的基本情况 125
（四）实际控制人的基本情况 126
（五）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人股权的质押或其他有争议情况 126
八、发行人股本情况 126
（一）本次发行前后股本情况 126
（二）本次发行前公司前十名股东 129
（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人任职情况 129
（四）本公司股东中外资股份及战略投资者情况 130
（五）本次发行前各股东的关联关系及各自的持股比例 130
（六）本次发行后股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺 131
（七）发行人内部职工持股、工会持股、职工持股、信托持股、委托持股情况 131
（八）本次申报前一年内新增非自然人股东的情况 131
九、发行人员工及社会保障情况 136
（一）员工情况 136
（二）员工社会保障情况 137
（三）员工薪酬情况 141
十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及其履行情况 144

（一）关于避免同业竞争的承诺.....144
（二）关于关联交易的承诺.....145
（三）关于股份锁定等的承诺.....145
（四）关于减持意向的承诺.....145
（五）关于信息披露的承诺.....145
（六）关于履行承诺约束措施的承诺.....145
（七）关于公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....146
第六节 业务和技术.....147
一、公司主营业务及主要产品.....147
（一）主营业务及产品构成.....147
（二）主要产品变化情况.....148
（三）公司业务来源情况.....148
二、公司所属行业的基本情况.....149
（一）行业主管部门、行业监管体制和主要政策法规.....150
（二）发行人所处行业简述.....152
（三）尼龙 6 行业基本情况.....155
（四）尼龙 6 切片市场供求情况.....165
（五）发行人所处行业进入壁垒和利润水平变动趋势.....171
（六）影响行业发展的有利和不利因素.....173
（七）行业经营特征.....177
（八）行业上下游情况分析.....179
（九）行业竞争地位.....189
（十）己内酰胺和尼龙 6 行业的周期性情况和产能情况.....196
三、发行人主营业务.....202
（一）主要产品的用途.....202
（二）主要产品的工艺流程图.....203
（三）主要经营模式.....204
（四）各主要产品的生产和销售情况.....210
（五）主要产品的原材料和能源供应情况.....230
（六）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述供应商、客户中的权益情况.....237
（七）环保和安全生产方面的情况.....238
四、发行人主要资产.....246
（一）主要固定资产情况.....246
（二）主要无形资产情况.....247
（三）资产抵押情况.....250

五、公司主要技术.....251
（一）公司核心技术.....251
（二）现有产品的技术水平.....253
（三）研究开发情况.....253
（四）发行人的技术创新机制.....256
六、公司质量控制情况.....256
（一）质量控制成果与机构设置.....256
（二）产品质量控制措施.....257
（三）产品质量纠纷处理.....258
第七节 同业竞争与关联交易.....259
一、发行人独立运营情况.....259
（一）业务独立情况.....259
（二）资产完整情况.....259
（三）人员独立情况.....259
（四）机构独立情况.....260
（五）财务独立情况.....260
（六）发行人生产经营场所、资产、人员、业务、机构、财务与永昌控股等关联企业能够有效区分.....260
二、同业竞争情况.....261
（一）与控股股东、实际控制人不存在同业竞争.....261
（二）与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争.....261
（三）与公司实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业不存在同业竞争.....263
（四）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺.....274
（五）发行人关于避免同业竞争的承诺.....275
三、关联方及关联关系.....276
（一）控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东.....276
（二）其他不存在控制关系的主要关联法人.....277
（三）报告期内对外转让或注销的主要关联法人.....281
（四）主要关联自然人.....287
（五）其他关联方.....288
四、关联交易情况.....288
（一）报告期内经常性关联交易.....288
（二）报告期内偶发性关联交易.....301
（三）报告期关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响.....306
（四）关联交易的决策权利和程序.....306

（五）减少及规范关联交易的措施 312
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 315
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介 315
（一）董事 315
（二）监事 317
（三）高级管理人员 318
（四）核心技术人员 319
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况 320
（一）直接持有发行人股份的情况 320
（二）间接持有发行人股份的情况 320
（三）最近三年一期所持股份增减变动情况 320
（四）所持股份的质押或冻结情况 321
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况 321
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的收入情况 321
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况 322
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员互相之间存在的亲属关系 323
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员与公司签订的协议及重要承诺 323
（一）签订的协议情况 323
（二）重要承诺及其履行情况 323
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况 323
九、董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况 324
（一）公司董事会成员变动情况 324
（二）公司监事会成员变动情况 325
（三）高级管理人员变动情况 326
第九节 公司治理 328
一、公司治理结构及其运行情况 328
（一）公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立时间及主要内容 328
（二）公司股东大会、董事会、监事会的实际运行情况 336
（三）独立董事出席相关会议及履行职责的情况 337
（四）专门委员会的设立、构成及实际发挥作用的情况 337
（五）报告期内公司治理有效性 340
二、发行人报告期违法违规行为情况 341
三、发行人报告期资金占用和对外担保情况 341
四、公司管理层及会计师对内部控制制度的评价 342

（一）公司管理层的自我评估意见.....342
（二）注册会计师意见.....342
第十节 财务会计信息.....343
一、会计师事务所的审计意见和关键审计事项.....343
二、财务报表的编制基础.....344
三、合并财务报表范围及其变化情况.....344
四、发行人财务报表.....345
（一）资产负债表.....345
（二）利润表.....346
（三）现金流量表.....347
五、主要会计政策、会计估计.....349
（一）收入.....349
（二）金融工具.....353
（三）应收款项.....363
（四）存货.....364
（五）固定资产.....364
（六）在建工程.....365
（七）借款费用.....366
（八）无形资产.....366
（九）长期待摊费用.....367
（十）职工薪酬.....367
（十一）政府补助.....369
（十二）外币业务和外币报表折算.....370
（十三）租赁.....371
六、税项.....371
（一）公司主要税种和税率.....371
（二）税收优惠.....373
七、分部信息.....373
（一）产品分部信息.....373
（二）地区分部信息.....374
八、最近一年收购兼并情况.....374
九、非经常性损益.....375
十、最近一期末主要资产情况.....375
（一）固定资产.....375
（二）在建工程.....376

（三）无形资产.....376
十一、最近一期末主要债项.....377
（一）短期借款.....377
（二）应付款项和预收款项.....377
（三）长期应付款.....378
（四）对内部人员和关联方的负债.....379
（五）或有负债.....379
（六）逾期未偿还债项.....379
十二、所有者权益变动.....380
十三、现金流量.....380
十四、期后事项、或有事项.....380
十五、其他重要事项.....381
（一）新金融工具准则施行后对发行人在风险管理、金融资产分类、金融资产减值等方面产生的变化情况.....381
（二）新金融工具准则施行后对发行人财务状况的影响.....382
十六、主要财务指标.....386
（一）基本财务指标.....386
（二）净资产收益率及每股收益.....387
十七、盈利预测披露情况.....387
十八、资产评估情况.....387
十八、历次验资情况.....388
第十一节 管理层讨论与分析.....389
一、资产状况分析.....389
（一）资产规模及资产构成分析.....389
（二）流动资产的构成与分析.....390
（三）非流动资产的构成与分析.....404
（四）资产管理能力分析.....412
二、负债状况分析.....414
（一）负债构成分析及变化分析.....414
（二）流动负债的构成与分析.....415
（三）非流动负债的构成与分析.....425
（四）偿债能力分析.....428
三、盈利能力分析.....430
（一）营业收入.....430
（二）营业成本及其构成.....447

（三）主营业务毛利及各产品毛利率 451
（四）期间费用变动分析 460
（五）利润表其他项目的分析 469
（六）非经常性损益 472
四、现金流量表分析 473
（一）经营活动现金流分析 473
（二）投资活动现金流分析 476
（三）筹资活动现金流分析 477
五、重大资本性支出 477
（一）公司报告期的资本性支出情况 477
（二）重大资本性支出对公司经营的影响 478
（三）未来可预见的重大资本性支出计划 478
六、公司的财务特点及趋势分析 478
（一）财务优势 478
（二）财务困难 479
（三）财务状况的趋势分析 479
七、管理层对公司未来经营趋势和盈利前景的总体判断 479
（一）行业需求和公司产能的未来发展趋势 480
（二）业务规模扩大对资金的需求 480
（三）原材料价格波动水平 481
八、本次发行后即期回报被摊薄的风险、拟采取的措施及发行人、发行人董事和高级管理人员的相关承诺 481
（一）本次发行后，发行当年发行人每股收益、净资产收益率的变动趋势 481
（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性 482
（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况 483
（四）填补被摊薄即期回报的措施 484
（五）公司实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺 486
（六）公司董事、高级高管人员关于摊薄即期回报有关事项的承诺 488
（七）保荐机构核查意见 488
九、公司未来分红回报规划及安排 489
（一）制定分红回报规划时考虑的因素及履行的程序 489
（二）公司 2019 年-2021 年股东分红回报计划和可行性 490
（三）保荐机构核查意见 492
第十二节 业务发展目标 493

一、发行人当年和未来两年的发展计划.....493
（一）公司发展战略.....493
（二）主要业务目标.....493
二、具体业务发展计划.....494
（一）提高公司竞争能力的计划.....494
（二）市场和业务开拓计划.....495
（三）收购兼并及对外扩充计划.....496
（四）完善法人治理结构，提升公司治理水平.....496
三、拟定上述计划的假设条件和面临主要困难.....496
四、上述业务发展计划与现有业务的关系.....497
五、本次募集资金的运用对实现上述业务目标的作用.....497
第十三节 募集资金运用.....499
一、募集资金投资项目的基本情况.....499
（一）募集资金投资项目概况.....499
（二）募集资金具体用途及投入时间进度情况.....499
（三）募集资金投资项目的审批、核准或备案情况.....500
（四）募集资金投资项目的实施主体及实施地点.....500
（五）募集资金拟投资项目的生产模式.....500
（六）募集资金专户存储安排.....500
（七）保荐机构及发行人律师关于募投项目的结论性意见.....501
（八）募集资金投资项目实施后对公司独立性的影响.....501
二、募集资金投资项目与现有业务关系.....501
三、募集资金投资项目环保措施.....501
四、年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目.....504
（一）项目建设的必要性.....504
（二）项目建设的可行性.....505
（三）项目的市场前景分析.....506
（四）项目投资估算.....507
（五）项目经济效益分析.....507
（六）项目投产的合理性.....508
五、研发中心建设项目.....510
（一）项目建设的必要性.....510
（二）项目建设的可行性.....511
（三）研发内容及目标.....512
（四）投资概算.....512

六、偿还银行贷款及补充流动资金项目 513
七、项目新增产能消化分析 514
八、固定资产变化与收入的匹配情况 515
九、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响 516
（一）对经营成果的影响 516
（二）对财务状况的影响 517
第十四节　股利分配政策 518
一、股利分配政策 518
二、公司最近三年及一期实际利润分配情况 519
三、发行后的股利分配政策 519
四、本次发行前滚存利润的分配政策 521
第十五节　其他重要事项 522
一、有关信息披露和投资者服务联系方式 522
二、重大合同 523
（一）采购合同 523
（二）销售合同 523
（三）融资租赁合同 525
（四）在建工程合同 525
（五）借款合同 526
（六）担保合同 527
（七）银行承兑协议 528
（八）其他银行合作协议 529
三、公司对外担保情况 530
四、重大诉讼或仲裁情况 530
（一）发行人重大诉讼或仲裁情况 530
（二）实际控制人、主要股东重大诉讼或仲裁情况 530
（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员重大诉讼或仲裁情况 531
第十六节　相关声明 532
第十七节　备查文件 541
一、招股说明书附件 541
二、文件查阅方式 541

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、股份公司、聚合顺	指	杭州聚合顺新材料股份有限公司
聚合顺有限	指	发行人前身杭州聚合顺尼龙有限公司、杭州聚合顺新材料有限公司
永昌控股	指	温州永昌控股有限公司，曾用名温州市永昌尼龙有限公司
永昌贸易	指	温州市永昌贸易有限公司，曾用名温州市永昌尼龙销售有限公司
广发乾和	指	广发乾和投资有限公司
宁波慧明	指	宁波慧明十方道合投资中心（有限合伙）
浙科乐英	指	诸暨浙科乐英创业投资合伙企业（有限合伙）
浙江汇牛	指	浙江汇牛投资管理有限公司
杭州汇牛	指	杭州汇牛铄世股权投资合伙企业（有限合伙）
永和亚太	指	永和亚太有限公司
帝斯曼	指	荷兰皇家帝斯曼集团
巴斯夫	指	巴斯夫有限公司
小傅贸易	指	浙江小傅贸易有限公司
英威达	指	杭州英威达锦纶有限公司
善尔信、乐清善尔信	指	乐清善尔信投资有限公司，曾用名乐清善尔信塑料有限公司
永昌锦纶	指	杭州永昌锦纶有限公司
华善化纤	指	杭州华善化纤有限公司
恒丰投资	指	恒丰投资发展有限公司
尚善化工	指	温州尚善化工有限公司
南京福邦特	指	南京福邦特东方化工有限公司
中国石化	指	中国石化集团有限公司
天辰耀隆	指	福建天辰耀隆新材料有限公司

兰花科技	指	山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司
阳煤化工	指	山西阳煤化工国际商务有限责任公司
衢州巨化	指	衢州巨化锦纶有限责任公司
美达股份	指	广东新会美达锦纶股份有限公司
华鼎股份	指	义乌华鼎锦纶股份有限公司
神马股份	指	神马实业股份有限公司
台华新材	指	浙江台华新材料股份有限公司
运城制版	指	山西运城制版集团股份有限公司
中广核俊尔	指	中广核俊尔新材料有限公司
余姚新凯	指	余姚市新凯纺织实业有限公司
无锡朗盛	指	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司
美丝邦	指	浙江美丝邦化纤有限公司
诚发进出口	指	杭州诚发进出口有限公司
烟台华润	指	烟台华润锦纶有限公司
厦门东纶	指	厦门东纶股份有限公司
平煤神马集团	指	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司
锦事达	指	浙江锦事达化纤有限公司
常德美华	指	常德美华尼龙有限公司
美新投资	指	深圳市美新投资有限公司
美邦集团	指	浙江美邦实业集团有限公司
杭州萧然会计师事务所	指	杭州萧然会计师事务所有限公司
《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》
《公司章程》	指	《杭州聚合顺新材料股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
本次发行	指	发行人本次境内首次公开发行股票之行为

A 股	指	本次发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、千元、万元、亿元
报告期、最近三年及一期	指	2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月
保荐机构、主承销商、广发证券	指	广发证券股份有限公司
发行人律师	指	浙江天册律师事务所
发行人会计师、审计机构、天健、天健会计师、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二、专业术语

尼龙 6 切片	指	又称为聚酰胺 6 切片，俗称锦纶 6 切片，CAS 编号是 25038-54-4，分子式是-［$NH(CH_2)_5CO$］-n，通常呈白色颗粒状。尼龙 6 切片通常系己内酰胺聚合而成，可溶于苯酚和热的浓硫酸中，电绝缘性能优越，具有良好的耐磨性、自润滑性和耐溶剂性。
尼龙 66 切片	指	又称为聚酰胺-66、聚己二酰己二胺，分子主链的重复结构单元中含有酰胺基(—CONH—)的一类热塑树脂。一般用己二酸和己二胺制成尼龙-66 盐后缩聚而得，自润性、耐摩擦性、弹性好、耐疲劳性好，耐腐蚀性能佳，硬度、刚性最高，韧性最低。
尼龙纤维	指	又称为锦纶纤维，尼龙纤维（Polyamide Fiber,PA）是指其分子主链由酰胺（—CO——NH—）连接的一类合成纤维，由尼龙 6 切片纺丝而成，我国简称为锦纶。尼龙纤维是世界上最早实现工业化生产的合成纤维，也是化学纤维的主要品种之一。
化学纤维	指	用天然或人工合成的高分子物质为原料，经过化学和物理的方法制得的纤维的统称。
合成纤维	指	以石油、天然气、煤及农副产品等为原料，经一系列的化学反应，制成合成高分子化合物，再经加工而制得的纤维。
己内酰胺	指	分子式是 $C_6H_{11}NO$，CAS 编号是 105-60-2，常温下外观为固体，熔点约为 69°C，国内市场以采购液态己内酰胺为主，是重要的有机化工原料之一。主要用途是通过聚合生成尼龙 6 切片，可进一步加工成锦纶纤维、工程塑料、塑料薄膜。
POY	指	预取向丝（Pre-Oriented Yarn），指经高速纺丝获得的取向度在未取向丝和拉伸丝之间的未完全拉伸的化纤长丝。与未拉伸丝相比，它具有一定程度的取向，稳定性好，经常用做拉伸假捻变形丝（DTY）的专用丝。
HOY	指	高取向丝（High-Oriented Yarn），生产技术流程与 POY 生产类似，用比一般常规纺丝法快得多的纺丝速度，以获取一种纤维结构相对比较稳定的合成纤维。
FDY	指	全拉伸丝（Full Draw Yarn），采用纺丝拉伸进一步制得的合成纤维长丝。纤维已经充分拉伸，可以直接用于纺织加工。

PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯，由对苯二甲酸乙二醇酯化、缩合反应制得，主要用于瓶级聚酯、聚酯薄膜及化纤用涤纶的原料。
BOPA	指	双向拉伸尼龙薄膜，以聚酰胺 6（尼龙 6）为原材料制成的，是生产各种复合包装材料的重要材料。
有光、全消光、半消光	指	采用在熔体中加入二氧化钛以消减纤维的光泽。如果在熔体中不加二氧化钛为有光纤维，加 0.25%—0.35%为半消光纤维，大于 1.5%为全消光纤维。
纤维级切片	指	一种尼龙 6 切片，具有高可纺性、高强度性、高染色性等特点，用于纺丝。于民用，可做内衣、袜子、衬衣、人造皮革等；于工业用，可做轮胎帘线、帆布线、降落伞、绝缘材料、渔网丝、安全带等。
工程塑料级切片	指	一种尼龙 6 切片，具有高强度性、高韧性、抗老化、高抗冲击性和耐磨性等特点，其制造而成的塑料可用于生产精密机器的齿轮、外壳、软管、耐油容器、电缆护套、纺织工业的设备零件等。
薄膜级切片	指	一种尼龙 6 切片，具有高双向拉伸性、高强度性和高透明性等特点。薄膜级切片可通过拉膜及吹膜工艺制成薄膜，用于包食品包装、医用包装等。
聚合	指	单体小分子在一定条件下通过相互连接成为链状大分子，从而得到一种新的材料的过程。
纺丝	指	制造化学纤维的生产过程，将高分子化合物原材料制成胶体溶液或熔化成熔体后由喷丝头细孔压出形成化学纤维的过程。
注塑	指	一种工业产品生产造型的方法，将热塑性塑料或热固性料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品。
改性	指	在切片生产过程中通过添加改性剂，或其他功能性助剂等，以改变或提高切片或产品的某种特定性能的方法。
细旦	指	国际上尚无统一的标准。一般认为复丝线密度 44dtex 以下为细旦丝（另一种划分依据：单丝在 0.88~1.4dtex 之间的纤维称为细旦丝）。
超细旦	指	国际上尚无统一的标准。一般认为复丝线密度 22dtex 以下为超细旦丝（另一种划分依据：单丝在 0.88dtex 以下的纤维为超细旦丝）。

本招股说明书表格中若出现总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做扼要提示。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

（一）企业基本情况

公司名称	杭州聚合顺新材料股份有限公司
英文名称	Hangzhou Juheshun New Material Co., Ltd.
注册资本	236,660,000 元
法定代表人	傅昌宝
股份公司成立日期	2016 年 04 月 06 日
有限公司成立日期	2013 年 11 月 01 日
注册地址	杭州市临江高新技术产业园区纬十路 389 号
统一社会信用代码	91330100079343187F
电话号码：	0571-82955559
传真号码：	0571-82955559
电子信箱：	jhsdm@jhspa6.com
公司网址：	www.jhspa6.com
经营范围	技术开发、生产：尼龙 6 新材料；销售：原材料（己内酰胺）及本公司生产的产品；货物及技术的进出口**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）设立情况

公司系由杭州聚合顺新材料有限公司整体变更设立的股份有限公司。

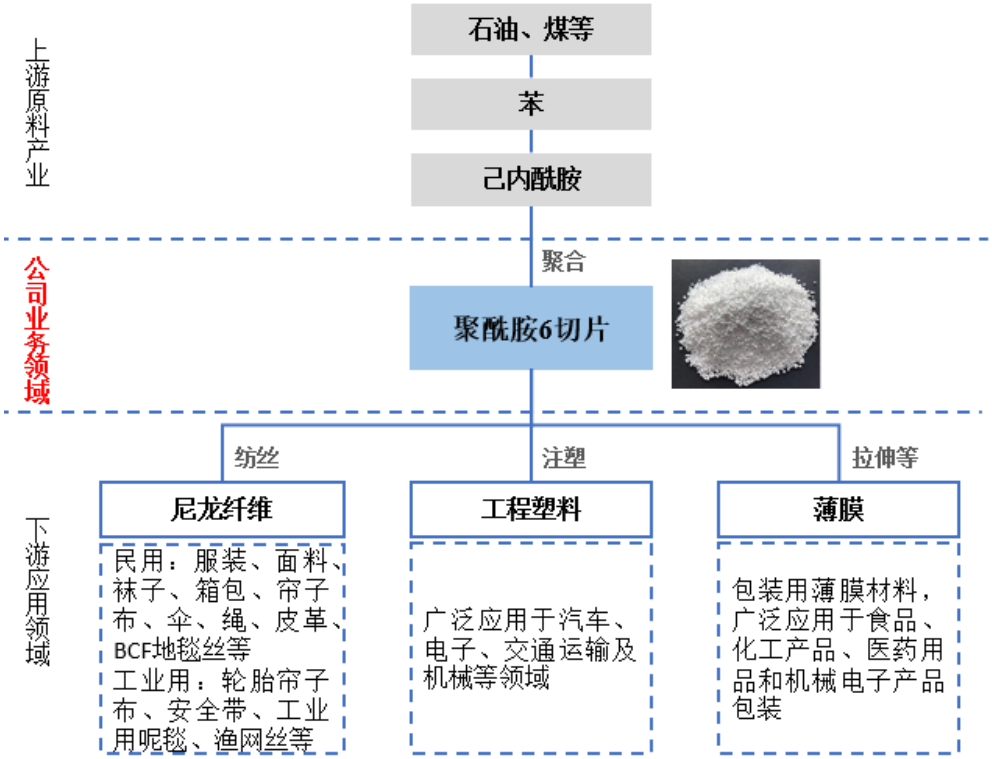
2016 年 3 月 28 日，公司的 39 名自然人股东、2 名法人股东作为发起人签订《发起人协议》，约定以有限公司截至 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产 211,443,150.10 元、按照 1.01422:1 的比例折股整体变更为股份公司，股份公司股

本为 208,478,388 元，其余部分 2,964,762.10 元计入资本公积，同时明确了各发起人在股份公司设立过程中的权利和义务。2016 年 4 月 1 日，天健会计师事务所出具了天健验［2016］88 号《验资报告》，确认出资到位。2016 年 4 月 6 日，杭州市市场监督管理局向聚合顺颁发了统一社会信用代码为 91330100079343187F 号的《营业执照》。

（三）主营业务

1、主营业务及主要产品

公司主要从事聚酰胺 6 切片（俗称“尼龙 6 切片”）的研发、生产和销售。尼龙系重要的化学合成材料，而聚酰胺 6（俗称“尼龙 6”）是我国尼龙中应用最广、占比最高的型号。聚酰胺 6 切片是由己内酰胺经过聚合反应生产而来，通常为白色柱形片状颗粒，被广泛应用于尼龙纤维（包含民用纤维和工业纤维）、工程塑料和薄膜制造领域，是尼龙工业中链接化工原料和下游应用的中间体。



针对不同的应用领域，公司的主要产品包含纤维级切片、工程塑料级切片、薄膜级切片三大类，具体产品如下：

序号	系列名称	产品特性	主要用途
1	纤维级切片	具有高可纺性、高强度性、高染色性等特点，包含 J2403F、J2400F、J2416F、J2703F 等不同型号	可适用于民用纺丝及工业纺丝材料的生产
2	工程塑料级切片	具有高强度性、高韧性、抗老化、高抗冲击性和耐磨性等特点，包含了 J2000、J2200、J2400、J2500、J2500Z、J2800、J3200 等不同型号	可适用于尼龙复合材料的改性、工程塑料的直接注塑，制作各种高负荷的机械零件、电子电器开关和设备等
3	薄膜级切片	具有高双向拉伸性、高强度性、高阻隔性和高透明性等特点，包含了 J2800F、J3200M、J3601M、J4001M 等不同型号	可用于生产食用、医用包装膜

2、业务发展历程及目标

公司成立之前，实际控制人傅昌宝有近二十年的创业经历，在尼龙切片贸易及下游行业深耕多年，具有较为丰厚的资本积累和行业经验，对聚酰胺 6 行业发展趋势和市场需求有深刻的认识，判断当时行业即将迎来上升周期，因此选择 2013 年 11 月成立聚合顺有限。当时，国内市场聚酰胺 6 切片以中低端产品为主，同质化竞争严重，高端产品主要依赖进口，因此公司从筹备伊始，便将目标市场定位于高端聚酰胺 6 切片市场，先行建设的三条生产线均采用德国伍德伊文达菲瑟公司进口设备。借助设备和工艺的先进性，公司生产线达产后快速抢占了高端市场，在多家优质下游客户中成功替代进口产品，使公司在享受行业复苏红利的同时实现了差别化竞争，走上了快速发展的道路。在此基础上，公司不断丰富产品序列、加大研发投入、改进工艺配方，不断扩大应用领域和市场需求的覆盖程度，截至目前，已经形成了尼龙纤维级、工程塑料级、薄膜级等三大切片种类，报告期末达产产能约 16 万吨/年，在国内聚酰胺 6 切片市场享有较高的品牌美誉度。

未来几年，公司将根据行业发展趋势及目前在行业中所处的地位，进一步扩大产能、拓展公司的产品线，加强对高性能、差别化产品和特种尼龙研发投入力度，加强和完善公司技术研发体系的建设和营销网络的建设，从而进一步增强公

司综合实力，提高公司的品牌知名度和市场占有率，实现“高端产品提领整体，主打内销兼顾海外”的发展战略。

（四）本次发行前的股本结构

公司曾经为新三板挂牌企业，已于 2017 年 12 月完成摘牌。截至本次发行前，公司股本结构如下表：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	永昌控股	6,021.61	25.44%
2	永昌贸易	4,430.08	18.72%
3	傅昌宝	1,500.00	6.34%
4	广发乾和	830.00	3.51%
5	陈维升	567.00	2.40%
6	蔡胜才	500.00	2.11%
7	宁波慧明	490.00	2.07%
8	凌建忠	475.00	2.01%
9	张兵	400.00	1.69%
10	高雁峰	400.00	1.69%
11	陈佰忠	400.00	1.69%
12	浙科乐英	400.00	1.69%
13	金建玲	390.00	1.65%
14	汪国生	350.00	1.48%
15	姚忠升	337.85	1.43%
16	傅帅	337.00	1.42%
17	万泓	317.50	1.34%
18	陈建芬	300.00	1.27%
19	邱建微	300.00	1.27%
20	曹勇	300.00	1.27%
21	张钟琴	275.00	1.16%
22	姚林敏	261.00	1.10%

23	金光花	252.80	1.07%
24	郑键锋	200.00	0.85%
25	汇牛投资	200.00	0.85%
26	毛新华	200.00	0.85%
27	龚雪芬	162.00	0.68%
28	胡建旺	150.00	0.63%
29	谢龙清	147.16	0.62%
30	莫丽丽	144.00	0.61%
31	王维荣	135.00	0.57%
32	金海波	120.00	0.51%
33	王赞	120.00	0.51%
34	郑安东	108.00	0.46%
35	胡文晓	100.00	0.42%
36	罗晓燕	100.00	0.42%
37	鲍松志	100.00	0.42%
38	傅永宾	100.00	0.42%
39	叶学平	100.00	0.42%
40	胡采芳	100.00	0.42%
41	董建华	100.00	0.42%
42	陈三娥	100.00	0.42%
43	陈树峰	100.00	0.42%
44	裘文华	100.00	0.42%
45	余承钢	90.00	0.38%
46	倪琛淇	75.00	0.32%
47	林光宏	70.00	0.30%
48	孙乐球	68.00	0.29%
49	谷海涵	65.00	0.27%
50	金海秋	60.00	0.25%
51	钱国芳	57.50	0.24%

52	沈红燕	54.00	0.23%
53	孙素云	50.00	0.21%
54	周伟朵	50.00	0.21%
55	朱斌彬	50.00	0.21%
56	毛剑	50.00	0.21%
57	周美华	50.00	0.21%
58	朱一鸣	50.00	0.21%
59	蒋正汛	50.00	0.21%
60	沈晓伟	42.50	0.18%
61	李晓光	42.00	0.18%
62	黄国伟	40.00	0.17%
63	许利群	35.50	0.15%
64	谢尚杨	25.00	0.11%
65	郑元伦	25.00	0.11%
66	金美光	20.00	0.08%
67	傅昌勤	15.50	0.07%
68	张立军	6.00	0.03%
69	余丽琴	4.00	0.02%
合计		**23,666.00**	**100.00%**

二、发行人控股股东及实际控制人

本公司股东持股较为分散，主要股东永昌控股、永昌贸易和傅昌宝分别持有公司 25.44%、18.72%和 6.34%股权，不存在控股股东。自然人傅昌宝直接持有公司 6.34%股权，通过其全资控制的永昌控股、永昌贸易两家企业间接持有公司 44.16%股权，合计控制公司 50.50%股权，并担任公司董事长一职，系公司实际控制人。傅昌宝的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上的股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

三、主要财务数据和财务指标

（一）主要财务数据

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产	60,561.04	31,803.91	24,113.12	28,400.99
非流动资产	54,943.27	51,099.82	34,459.40	26,574.12
资产合计	115,504.31	82,903.72	58,572.52	54,975.11
流动负债	62,713.95	34,795.00	28,724.54	29,626.62
非流动负债	2,065.80	2,242.97	1,872.38	807.45
负债合计	64,779.75	37,037.97	30,596.92	30,434.07
归属于发行人股东的所有者权益	50,724.56	45,865.75	27,975.60	24,541.04
所有者权益合计	50,724.56	45,865.75	27,975.60	24,541.04

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	113,173.17	202,498.77	130,177.85	86,130.26
营业利润	5,308.64	10,529.59	6,822.28	3,600.39
利润总额	5,308.64	10,529.75	6,950.11	3,605.02
净利润	4,858.81	9,618.02	6,144.78	3,396.73
归属于发行人股东的净利润	4,858.81	9,618.02	6,144.78	3,396.73
扣除非经常性损益后归属于公司所有者的净利润	4,796.13	9,404.83	5,956.98	3,357.65

（二）主要财务指标

项目	2019-6-30/ 2019 年 1-6 月	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度	2016-12-31/ 2016 年度

流动比率（倍）	0.97	0.91	0.84	0.96
速动比率（倍）	0.73	0.68	0.61	0.74
资产负债率	56.08%	44.68%	52.24%	55.36%
存货周转率（次）	9.02	24.60	17.60	10.72
应收账款周转率（次）	7.70	29.13	15.50	11.14
综合毛利率	9.46%	10.11%	10.66%	10.84%
息税折旧摊销前利润（万元）	7,116.34	13,533.61	9,306.12	5,872.26
利息保障倍数（倍）	9.99	11.41	9.74	5.97
每股经营活动的净现金流量（元/股）	0.14	0.25	0.62	0.21
每股净现金流量（元/股）	0.15	0.03	0.12	0.07
每股净资产（元/股）	2.14	1.94	1.34	1.18
无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.04%	0.05%	0.09%	0.12%

四、本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	本次发行数量不超过 78,887,000 股，全部为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证券监督管理委员会等监管机关认可的其他发行方式
发行价格	通过向询价对象询价确定发行价格
发行对象	符合资格并在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、本次发行募集资金运用

经本公司 2018 年第五次临时股东大会决议通过，本次募集资金拟全部投入下列项目（按投资项目的轻重缓急排序）：

单位：万元

序号	项目名称	备案号	总投资额	拟使用募集资金投资
1	年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	2018-330100-26-03-024762-000	32,835.29	32,835.29
2	研发中心建设项目	2018-330100-26-03-036266-000	5,908.17	5,908.17
3	偿还银行贷款及补充流动资金	-	8,500.00	8,500.00
合 计		**-**	**47,243.46**	**47,243.46**

本次募集资金到位前，公司已根据项目的实际进度，利用自有资金和自筹资金对部分项目进行了先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目剩余款项。若本次发行的实际募集资金量少于计划使用量，公司将通过自有资金或其他途径补充解决。

关于募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

第三节 发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	本次发行数量不超过 78,887,000 股，全部为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份
占发行后总股本的比例	不低于 25.00%
每股发行价格	【】元/股
发行市盈率	【】倍
发行前每股净资产	【】元（以截至【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元
市净率	【】倍（以公司发行后每股净资产值计算）
以发行后股本及扣除非经常性损益净利润计算的每股收益	【】元
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证券监督管理委员会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合资格并在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	由保荐人（主承销商）广发证券股份有限公司以余额包销的方式承销
发行费用	本次发行费用预计共需【】万元，其中： 承销及保荐费用：【】万元 审计及验资费用：【】万元 律师费用：【】万元 用于本次发行的信息披露费用：【】万元 发行手续费：【】万元 招股书制作费：【】万元
拟上市地点	上海证券交易所

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

公司名称	杭州聚合顺新材料股份有限公司
法定代表人	傅昌宝
注册地址	杭州市临江高新技术产业园区纬十路 389 号
电话号码：	0571-82955559
传真号码：	0571-82955559
电子信箱：	jhsdm@jhspa6.com
联系人	姚双燕

（二）保荐机构（主承销商）

保荐机构	广发证券股份有限公司
法定代表人	孙树明
注册地址	广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室
保荐代表人	蒋勇、朱东辰
项目协办人	赵晋
联系电话	0571-87153609
传　　真	0571-87153619
联系人	蒋勇、朱东辰、赵晋、蔡少杰、胡译涵

（三）发行人律师

发行人律师	浙江天册律师事务所
负责人	章靖忠
地　　址	浙江省杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼
联系电话	0571-87901111
传　　真	0571-87901500
经办律师	吕崇华、张声、冯晟

（四）会计师事务所

发行人会计师	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	郑启华
地　　址	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 31 楼
联系电话	0571-88216888
传　　真	0571-88216999
签字注册会计师	徐晓峰、汪春燕

（五）资产评估公司

资产评估公司	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
地　　址	杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-88216941
传　　真	0571-87178826
签字注册资产评估师	陆锋、周敏

（六）股票登记机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
地　　址	上海市陆家嘴东路 166 号
联系电话	021-38874800
传　　真	021-58754185

（七）收款银行

开户行	中国工商银行广州市第一支行
户　名	广发证券股份有限公司
账　号	3602000109001674642

三、本次发行相关事项

截至本招股说明书签署日，本次发行保荐机构广发证券全资子公司广发乾和持有公司 3.51%股权，除此之外，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行时间表

日期	事项
【 】年【 】月【 】日	刊登发行公告
【 】年【 】月【 】日	询价推介
【 】年【 】月【 】日	定价公告刊登
【 】年【 】月【 】日	申购日期和缴款
【 】年【 】月【 】日	预计股票上市

第四节　风险因素

投资者在作出投资本公司发行股票的决策时，除参考本招股说明书提供的各项信息外，还应特别认真地考虑以下风险因素。公司披露的风险因素按照重要性原则及可能对公司造成的不利影响程度进行排序，但并不表明风险依排列次序发生，投资者应根据自己的独立判断进行决策。

一、市场风险

（一）行业周期性波动的风险

公司所处行业为尼龙 6 切片行业，属于化工领域，具有行业周期性波动的特点。该行业的周期性主要受两方面因素影响：一是行业产能，二是原材料己内酰胺的价格。具体来说，如果行业产能增幅大于下游市场需求增幅，就会出现供大于求，行业景气度下降，企业产能扩张需求放缓，随着下游需求的增长，行业产能逐渐平衡直至短缺，进而进入新的一轮景气周期。此外，尼龙 6 切片原料成本占比超过 90%，己内酰胺的价格波动直接影响尼龙 6 切片产品售价，进而影响下游需求。如果己内酰胺价格处于市场高位，则下游需求受到抑制，尼龙 6 切片行业景气度下降；如果己内酰胺处于市场低位，则下游需求上升，尼龙 6 切片行业景气度上升。因此，尼龙 6 切片行业的景气度取决于上述两因素的叠加情况，低产能、原材料低价格，行业景气度相对较高，高产能、原材料高价格，行业景气度相对较低。

目前，尼龙 6 切片处于行业景气度上升期，若未来行业周期波动导致景气度下降，则会影响公司营业收入和利润的增速，极端情况下甚至会导致公司利润同比减少。

（二）行业竞争加剧的风险

我国从事尼龙 6 切片行业的企业较多，行业竞争充分。近年来，虽因行业深

度调整有部分产能退出，但行业内领先企业一直不断扩大生产规模。随着行业竞争的深入，有行业知名度和相应研发规模实力的企业才能建立自身的竞争优势，摆脱低成本竞争局面，实现差异化竞争战略，最终获得持续发展的能力。

公司自成立以来一直非常注重新产品的开发及生产工艺的改进，在规模、管理、技术、信誉和品牌、区位资源等方面积累了一定的优势，竞争力不断加强。未来，若公司不能在产品的功能特性上持续创新，保持产品较高的质量及良好的市场口碑，或者行业整体产能大幅增加，供过于求形成恶性竞争，则难以保持销售的稳步增长和市场份额的持续提升，从而影响公司经营业绩，甚至导致业绩同比下降。

（三）下游市场需求波动的风险

公司主要产品为各品类的尼龙 6 切片，是尼龙工业中链接化工原料和下游应用的中间体，广泛应用于服装、汽车、电子、薄膜等多个领域，对应的下游市场涉及民用纺丝、工业纺丝、电子元器件、汽车工业、包装工业等多个终端行业，该等行业与宏观经济联系较为紧密。近年来公司的下游行业发展良好，市场前景广阔，而公司的经营业绩同下游行业的发展状况有着密切的联动关系。如果未来全球经济发生较大波动，我国的经济增速持续放缓，影响了下游行业的需求，会对公司的经营情况造成不利影响，进而影响公司的盈利能力。

（四）下游应用领域外销国家进口政策变化的风险

公司主要产品广泛应用于服装、汽车、电子、薄膜等多个领域，其中部分应用领域（如服装等民用纤维领域）受出口市场的影响较大，如对应出口国家进口政策变化，将导致公司下游市场需求波动，从而传导至公司所处的尼龙 6 切片行业，对公司业绩带来负面影响。2018 年以来，中美贸易摩擦不断，美国贸易代表办公室先后发布多轮征税清单，针对中国出口美国的多类商品加征关税。受此影响，下游领域部分企业阶段性降低了出口业务预期，针对性调整了采购、生产计划，降低了库存水平，一定程度上影响了整个行业的景气程度。虽然公司报告期内产品较为紧俏，市场需求量较大，在公司不断扩大产能的情况下仍保持 100%

以上的产能利用率，但因中美贸易摩擦影响，公司产品单位毛利在 2019 年也出现了下降。

尽管公司已通过提升产能、优化品类等方式力争确保整体业绩稳定，但若中美之间或我国与其他国家贸易摩擦增加或升级，且直接涉及公司下游产品的出口，则仍有可能对公司经营业绩产生不利影响。

二、经营风险

（一）原材料价格波动的风险

公司产品生产所需的主要原材料为己内酰胺，属石油化工衍生品，其价格受国家产业政策、市场供需变化、石油价格变化等多种因素的影响。报告期内，己内酰胺占公司主营业务成本的比重均超过 90%，公司采取以销定产、按订单组织原材料采购和生产的经营模式，同时销售定价按照成本加成的定价方式方法定价，理论上己内酰胺原材料的价格波动可以及时传导到下游客户，原材料价格的小幅波动不会影响到企业的生产经营，但是如果己内酰胺价格发生大幅波动，公司产品的毛利率以及下游客户的需求可能会发生变化，从而导致公司的库存、采购管理、产品的市场价格调整不能有效降低或消化原材料价格波动影响，将对公司的生产经营产生不利影响。

（二）原材料供应集中的风险

公司产品生产所需的主要原材料为己内酰胺，属石油化工产品。由于己内酰胺的生产对设备、技术和管理有较高的要求，主要生产厂商为大型国有企业及部分资金实力较强的大型的民营企业，集中度较高，如南京福邦特、中国石化、天辰耀隆、兰花科技、阳煤化工、衢州巨化等。报告期内，发行人向前五大供应商采购金额占当期原材料采购总额比例分别为 80.43%、76.51%、89.02%和 77.14%，采购集中度较高，在原材料采购方面对主要供应商具有较强的依赖性。此外，由于己内酰胺的供应还具有较强的计划性，同时供应商也会定期或不定期对设备进行停产检修，导致其可能存在临时性供应不足的特点。如果公司与主要供应商的

合作关系发生重大不利变化，或者主要供应商的经营、财务状况出现重大不利变化，或者主要供应商定期、不定期的生产检修等情况发生，有可能导致公司不能足量、及时、正常的采购，从而影响公司正常的生产经营及经营业绩。

（三）环保监管政策变化导致的风险

公司生产过程中会产生废水、废气及固体废物，公司经营须遵守多项有关空气、水质、固废处理、公众健康安全的环保法律法规，并接受国家有关环保部门的检查。公司已按照先进的环保理念投资建设了较为完备的三废处理设施，并按照国家最新环保政策的要求不断加大投入，同时亦在生产工艺及流程上积极探索节能减排的技术和方法。公司严格遵守相关环保法律法规，报告期内，公司污染物排放指标均达到国家标准，未受到环保部门的行政处罚。但若发生突发事件或在生产流程中处理不当，公司仍存在对环境造成一定污染的可能，从而增加公司在环保治理方面的费用支出。另外，随着国家制定并实施更为严格的环保法律法规，公司环保投入将进一步增加，环保成本相应增大，可能对公司业绩产生一定影响。

（四）管理风险

公司自设立以来，业务规模不断壮大，营业收入逐年提升，同时公司也积累了丰富的适应快速发展的经营管理经验，治理结构不断完善，形成了有效的约束机制及内部管理措施，已建立了较稳定的经营管理体系。但随着公司主营业务的不断拓展、产品结构的优化、尤其是本次股票发行募集资金到位后，公司资产规模、业务规模、管理机构等都将迅速扩大，这对公司的战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高要求，与此对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。如果公司不能及时适应资本市场的要求和公司业务发展的需要适时调整和优化管理体系，并建立有效的激励约束机制，长期而言，公司将面临一定的经营管理风险。

（五）公司营业收入、业绩增速放缓的风险

2016-2018 年，公司营业收入、业绩呈现快速增长的态势，其中公司营业收入分别为 86,130.26 万元、130,177.85 万元和 202,498.77 万元，年复合增长率为 53.33%，公司营业毛利分别为 9,337.33 万元、13,874.15 万元和 20,479.81 万元，年复合增长率为 48.10%；2019 年上半年，受中美贸易摩擦等因素影响，公司营业收入及业绩增速有所放缓，实现营业收入 113,173.17 万元，年化数据相比 2018 年增长 11.78%,实现营业毛利 10,711.17 万元，年化数据相比 2018 年增长 4.60%。

由于尼龙 6 切片的行业发展受到原料己内酰胺供应、切片行业竞争和下游应用等多重因素影响，虽然公司自成立以来借助行业增长，通过高端、差异化优势保持较高的销售增长速度，但随着外部环境因素诸如中美贸易摩擦等事项，亦对公司下游（尤其是尼龙纤维应用）领域带来较大影响，从而引起行业需求波动、行业竞争加剧，公司整体存在着营业收入及业绩增速放缓的风险。另外，公司营业收入还受到原材料己内酰胺价格的影响，在己内酰胺价格产生波动走低的情况下，亦会导致公司营业收入的增速放缓。

三、财务风险

（一）偿债风险

报告期内，受益于上游主要原材料己内酰胺技术的突破、大规模的产能释放，下游产业升级、居民收入水平的提高和消费观念的转变，公司所处行业整体景气度较高，产能不足已经成为制约公司发展的一大因素。公司需扩大产能以满足日益增长的市场需求，同时为保证产品的质量和稳定性，公司核心生产设备为高端进口设备，资金需求较大。由于公司融资手段相对单一，公司各方面投资的资金主要来源于银行借款，造成公司资产负债率相对较高，流动比率、速动比率较低。报告期各期末，公司资产负债率分别为 55.36%、52.24%、44.68%和 56.08%；报告期各期，公司流动比率分别为 0.96、0.84、0.91 和 0.97，速动比率分别为 0.74、0.61、0.68 和 0.73。如公司生产经营情况发生较大的不利变化，将影响公司产品

的正常销售和资金周转，从而有可能导致公司面临较大的偿债风险。

（二）净资产收益率下降的风险

报告期各期，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）分别为14.70%、21.57%、24.70%和9.93%。本次发行成功后，公司股本规模扩大，净资产规模将大幅增长。由于募集资金投资项目的建设与达产需要一定周期，项目产生的效益难以在短期内与净资产的增长幅度匹配，因此公司存在短期因净资产快速增加而导致净资产收益率大幅下降的风险。

（三）税收政策风险

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于浙江省2016年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2016]149号），公司于2016年通过高新技术企业认证，并取得编号为GR201633000261的《高新技术企业证书》（发证日期2016年11月21日，其高新技术企业资格自发证之日起有效期为三年至2019年11月20日），认定有效期为2016-2018年度。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关法律法规，公司作为高新技术企业2016年度、2017年度、2018年度按15%的税率计缴企业所得税。据科学技术部、财政部、国家税务总局于2016年6月22日印发的《关于修订印发<高新技术企业认定管理工作的指引>的通知》(国科发火〔2016〕195号)第一条及《企业所得税法》第二十八条的规定，2019年1-6月暂按15%的税率预缴企业所得税。

报告期内，公司享受的税收优惠对公司经营业绩产生了一定程度的积极影响。税收优惠政策到期后，公司能否继续获得高新技术企业证书取决于公司是否仍然满足《高新技术企业认定管理办法》规定的有关条件。如果因各种因素影响，公司不能继续获得高新技术企业证书，则公司企业所得税法定税率将从15%上升至25%，从而对公司税后净利润水平造成不利影响。

（四）存货跌价的风险

公司主要采取以销定产的生产模式，期末存货主要是根据客户订单或生产计

划安排生产及发货所需的库存商品、发出商品及原材料。公司的存货规模随着产销规模的扩大而增长，报告期各期末，公司存货余额分别为 6,573.64 万元、6,641.90 万元、8,159.08 万元和 14,659.74 万元。

虽然公司主要存货均有对应的订单或生产计划，同时公司产品上下游价格传导机制较为明显，出现存货跌价的风险较小，仅 2019 年 6 月末个别型号因配方调整失当导致期末存货跌价 109.27 万元。但若未来原材料和主要产品售价在短期内大幅下降，可能导致存货的可变现净值低于账面价值，将需要计提减值准备，进而影响公司利润水平。

（五）资产抵押的风险

报告期内公司主要采取以自有房屋建筑物、机器设备等固定资产及土地使用权提供抵押担保的方式获得银行借款。截至报告期末，公司拥有的账面价值为 11,896.93 万元的固定资产被抵押，占固定资产账面价值的 30.24%；账面价值为 2,776.79 万元的土地使用权被抵押，占无形资产账面价值的 99.28%。若公司不能及时清偿到期债务，存在银行变卖抵押资产的可能，从而引起公司生产经营不稳定的风险。

四、技术人才流失及核心技术配方失密的风险

尼龙 6 切片行业的人才需要较长时间的专业培训和实践经验积累。公司自成立以来一直十分重视研发团队的建设，通过引进专业技术人才、推进产学研合作和完善研发激励机制，已经培养出一支强有力的科技研发队伍，极大提升了公司的研发水平。但是，随着尼龙 6 切片行业的快速发展，行业内企业的新建和扩张都需要大量的专业人才，如此必将引起人才竞争、提高人力资源成本，可能使公司面临核心技术人员流失的风险。

目前公司所拥有的产品配方、生产工艺等是企业得以生存发展并赢得市场领先地位的基础，不同客户因其产品差异对尼龙 6 切片产品性能的要求不同，因此掌握和不断研发独特的高性能配方是公司提升核心竞争力的关键。尽管公司已经

采取了有效的激励和约束机制，并同核心技术人员签订了保密合同，而且尽可能地通过建立技术防火墙制度来防止个别人对公司核心技术的垄断，但仍有可能存在因技术人员违反规定恶意泄露产品配方或因不正当竞争被他人盗用，公司在产品研发方面的技术优势将受到削弱。公司面临核心技术配方失密的风险。

五、募集资金投资项目风险

（一）项目的实施风险

本次募集资金将用于建设“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”、“研发中心建设项目”以及“偿还银行贷款及补充流动资金项目”，其中“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”建成后将进一步扩大企业生产规模，优化产品结构，提高产品差别化比率，提升公司产品的市场份额，巩固其在行业内的市场地位，增强核心竞争力。

公司已对本次募集资金投资项目做了充分的行业分析和市场调研，进行了慎重、充分的可行性研究论证，并且针对新增产能的消化制定了营销管理、人才建设和市场拓展等一系列措施，认为项目切实可行、投资回报良好，并已为该等项目的实施开展相应的准备工作。但由于项目可行性研究是基于历史、当前和未来一定时期内公司的经营情况、市场环境等因素做出的，在项目实施过程中，公司不能完全排除因资金到位不及时或其他影响募投项目实施进度的事项发生，遇到诸如国家宏观政策、市场、技术、财务变化等原因导致各项目所依赖的条件发生变化，项目实施进度将可能出现拖延或项目不能完全实施。同时，若未来宏观及地区经济形势等发生较大变化，相关项目的经济效益有可能无法达到预期水平，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）固定资产规模增加导致折旧金额增加的风险

公司本次募投项目建成达产后，公司固定资产将显著增加，新增长期资产每年将增加折旧摊销费用合计 2,052.52 万元。随着募投项目建成，公司生产能力和科研水平进一步提高，有助于提升盈利能力和可持续发展能力。但是如果行业环

境或市场需求环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则公司存在因为固定资产折旧大幅增加而导致利润下滑的风险。

六、实际控制人不当控制风险

本次发行前，自然人傅昌宝直接持有公司 6.34%股权，通过其全资控制的永昌控股、永昌销售两家企业间接持有公司 44.16%股权，合计控制公司 50.50%股权，并担任公司董事长一职，系实际控制人。本次发行后，实际控制人控制的公司股份比例预计将不低于 37.88%，仍为公司实际控制人。虽然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》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，聘请了 3 名独立董事，制定了《独立董事工作制度》，在组织和制度上对控股股东的行为进行了严格规范，以保护中小股东的利益，但公司仍存在实际控制人通过行使投票表决权、管理权或其他直接或间接方式，对公司的发展战略、经营决策、人事安排和利润分配等方面进行控制或干预，损害公司及中小股东利益的风险。

七、整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损的风险

公司于 2013 年 11 月设立，因所处行业属于资本密集型，前期厂房建设及设备投入的资金较大、周期较长，因此直至 2015 年 7 月才开始正式投产，由此导致 2014 年、2015 年均为亏损状态，截至改制基准日 2015 年 12 月 31 日的累计未分配利润为-633.52 万元。

2015 年 7 月份投产以后，公司产能逐步释放，盈利能力稳步提升，2016 年 1-6 月，公司经审计销售收入 42,489.47 万元，实现净利润 1,977.37 万元,如不考虑股改因素，已经能够弥补股改基准日的前期未弥补亏损。此外，2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月公司的净利润分别为 3,396.73 万元、6,144.78 万元、9,618.02 万元及 4,858.81 万元，对应各期末的累计未分配利润分别为 3,120.41 万元、5,940.49 万元、12,823.43 万元及 17,682.24 万元，改制时未分配利润为负的情况对未来持续盈利能力不会产生影响。提请投资者注意相关风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

以下为公司的基本资料：

公司名称	杭州聚合顺新材料股份有限公司
英文名称	Hangzhou Juheshun New Material Co., Ltd.
注册资本	236,660,000 元
法定代表人	傅昌宝
有限公司成立日期	2013 年 11 月 01 日
股份公司成立日期	2016 年 04 月 06 日
注册地址	杭州市临江高新技术产业园区纬十路 389 号
统一社会信用代码	91330100079343187F
电话号码：	0571-82955559
传真号码：	0571-82955559
电子信箱：	jhsdm@jhspa6.com
公司网址：	www.jhspa6.com
经营范围	技术开发、生产：尼龙 6 新材料；销售：原材料（己内酰胺）及本公司生产的产品；货物及技术的进出口**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式概述

本公司系由杭州聚合顺新材料有限公司整体变更设立的股份有限公司，变更时经天健会计师事务所审计的、截至 2015 年 12 月 31 日的净资产 211,443,150.10 元按 1.01422：1 的比例折股，折股后的股本规模为 208,478,388 股，每股面值 1 元，其余 2,964,762.10 元计入股份公司资本公积。2016 年 3 月 28 日，公司的 39 名自然人股东、2 名法人股东作为发起人签订《发起人协议》；同日，聚合顺有限召开了创立大会，全体发起人出席了会议。2016 年 4 月 1 日，天健会计师事

务所对上述事项进行了验资并出具了“天健验［2016］88 号”《验资报告》。

2016 年 4 月 6 日，杭州市市场监督管理局向公司颁发了统一社会信用代码为 91330100079343187F 号的《营业执照》。

（二）发起人

本公司整体变更时共有 41 名发起人，包含 2 家法人及 39 位自然人，各发起人及持股情况如下表所示：

序号	发起人股东	持股数量（万股）	占总股本比例
1	永昌控股	9,331.71	44.76%
2	永昌贸易	6,644.78	31.87%
3	傅昌宝	1,500.00	7.19%
4	汪国生	350.00	1.68%
5	金建玲	340.00	1.63%
6	张钟琴	275.00	1.32%
7	姚忠升	237.85	1.14%
8	凌建忠	150.00	0.72%
9	毛新华	150.00	0.72%
10	胡建旺	150.00	0.72%
11	龚雪芬	137.00	0.66%
12	傅帅	120.00	0.58%
13	傅永宾	100.00	0.48%
14	朱斌彬	100.00	0.48%
15	林味熹	100.00	0.48%
16	倪琛淇	75.00	0.36%
17	王维荣	75.00	0.36%
18	金光花	75.00	0.36%
19	林光宏	70.00	0.34%
20	谷海涵	65.00	0.31%

21	林冬青	60.00	0.29%
22	钱国芳	57.50	0.28%
23	姚林敏	56.00	0.27%
24	沈红燕	50.00	0.24%
25	金美光	50.00	0.24%
26	余承钢	50.00	0.24%
27	周伟朵	50.00	0.24%
28	谢龙清	45.00	0.22%
29	沈晓伟	42.50	0.20%
30	黄国伟	40.00	0.19%
31	毛剑	40.00	0.19%
32	陈劲节	35.00	0.17%
33	林倚天	35.00	0.17%
34	许利群	27.50	0.13%
35	莫丽丽	25.00	0.12%
36	谢尚杨	25.00	0.12%
37	李晓光	25.00	0.12%
38	郑元伦	25.00	0.12%
39	韩吉阳	25.00	0.12%
40	傅昌勤	20.50	0.10%
41	万泓	17.50	0.08%
合计		**20,847.84**	**100.00%**

公司发起人股东的详细情况参见本节“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人基本情况”

（三）发行人改制设立之前，主要发起人的主要资产和主要业务

本公司是以整体变更方式设立的股份有限公司，公司成立前后，主要发起人拥有的主要资产及实际从事的主要业务未发生变化：

1、永昌控股

聚合顺有限整体变更为股份公司前后，永昌控股主要从事渔网丝生产、销售业务，除聚合顺和永昌贸易外，永昌控股不存在其他对外投资。截至本招股说明书签署日，永昌控股已终止相关业务，主要从事大宗商品交易业务。

2、永昌贸易

聚合顺有限整体变更为股份公司前后，永昌贸易主要从事化工产品销售业务。截至本招股书签署日，上述业务已经终结，永昌贸易主要从事有色金属贸易。除聚合顺外，当时永昌贸易还持有乐清市方威典当有限公司 12%股权，后者主要经营典当业务，具体信息请见本招股说明书“第七章 同业竞争和关联交易”之“三、关联方及关联关系”之“（二）其他不存在控制关系的主要关联法人”。

3、傅昌宝

聚合顺有限整体变更为股份公司前后，傅昌宝除持有永昌控股、永昌贸易的 100%股权外，其他直接对外投资情况（聚合顺整体变更时）如下：

公司名称	持股比例	注册资本	主营业务
永和亚太有限公司	直接持有 100%股权	1 万港币	未开展业务
永太（杭州）贸易有限公司	永和亚太有限公司持有 100%股权	1,000 万美元	未开展业务
东莞市合昌企业投资咨询有限公司	直接持有 90%股权	100 万元	投资业务
东莞佳联光电科技有限公司	东莞市合昌企业投资咨询有限公司持有 67%股权	300 万美元	电子产品生产销售
杭州永昌实业有限公司	直接持有 51%股权	500 万元	房屋出租
东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）	直接持有 4.22%出资份额	5,300 万元	投资
东莞宇球电子股份有限公司	东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）持有 5.61%股权	9,000 万元	电子产品生产销售

（1）永和亚太与永太（杭州）贸易有限公司分别于 2017 年 12 月或 2018 年 8 月注销，上述企业注销前基本情况请见本招股说明书“第七章 同业竞争和

关联交易”之“三、关联方及关联关系”之“（三）报告期内对外转让或注销的关联法人”。

（2）聚合顺有限变更为股份公司时，傅昌宝曾持有东莞市合昌企业投资咨询有限公司 90%股权，后者持有东莞佳联光电科技有限公司 67%股权，2018 年 5 月，傅昌宝已将持有东莞市合昌企业投资咨询有限公司的 90%股权转让给无关联第三方，上述企业截至 2019 年 6 月 30 日的基本情况请见本招股说明书“第七章 同业竞争和关联交易”之“三、关联方及关联关系”之“（三）报告期内对外转让或注销的关联法人”。

（3）杭州永昌实业有限公司截至 2019 年 6 月 30 日的基本情况请见本招股说明书“第七章 同业竞争和关联交易”之“三、关联方及关联关系”之“（二）其他不存在控制关系的主要关联法人”。

（4）东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）截至 2019 年 6 月 30 日的基本情况请见本招股说明书“第七章 同业竞争和关联交易”之“三、关联方及关联关系”之“（二）其他不存在控制关系的主要关联法人”。

聚合顺有限变更为股份公司时，东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）持有东莞宇球电子股份有限公司 5.61%股权，截至 2019 年 6 月 30 日，该公司基本情况如下：

公司名称	东莞宇球电子股份有限公司
成立时间	2001 年 08 月 02 日
注册资本	9,000 万元
类型	其他股份有限公司（非上市）
法定代表人	钱济高
注册地址	东莞市寮步镇刘屋巷村
前十大股东 （根据 2019 年一季度报）	宇球控股有限公司 51.81%；钱济高 6.89%；东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）5.61%；凌建忠 4.15%；东莞市亚信创业投资有限公司 3.33%；东莞市宇球创业投资合伙企业（有限合伙）3.33%；东莞证券股份有限公司 2.27%；廖文娟 2.24%；姚于洋 2.22%；陈建芬 1.67%

经营范围	生产和销售电子接插件、电子接线端子、开关、汽车电子配件、电子元器件铜管、光伏接线盒、光伏连接器、连接线、电子元器件、塑胶五金制品、电脑周边设备和发光二极管节能灯、手机及智能周边电子产品、音频终端产品（以上产品涉证或限制类除外）；货物进出口、技术进出口；从事自有厂房出租、自有设备出租
企业法人营业执照注册号	91441900730466910P
主营业务	电子产品生产与销售

（四）发行人成立时的主要资产和主要业务

公司系杭州聚合顺新材料有限公司整体变更设立的股份公司，承继了聚合顺有限的全部资产、负债及相关业务。报告期内，公司主要从事尼龙 6 切片的研发、生产和销售。公司成立时拥有的主要资产包括与上述业务有关的生产经营所需的房屋建筑物、机器设备、土地使用权、知识产权等。自设立以来，公司主营业务没有发生过变化。

（五）发行人改制前后的业务流程

公司由聚合顺有限整体变更而来，公司改制前和改制后业务流程没有发生变化。公司的主要业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人主营业务”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司发起人为永昌控股、永昌贸易、傅昌宝及其他 38 位自然人。本公司自成立以来，在生产经营方面不存在依赖主要发起人的情形。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由聚合顺有限整体变更设立，依法承继了聚合顺有限的全部资产负债，资产产权变更程序已完成。

三、发行人历史沿革、股本形成和变化及历次重大资产重组情况

（一）发行人历史沿革、股本形成

有限公司阶段历史沿革情况

2013年11月聚合顺有限成立	2013年11月中方永昌控股和永昌贸易、外方永和亚太共同出资设立聚合顺有限，注册资本4,000万美元
2015年9月减资变为内资公司	2015年9月外方股东永和亚太退出，其余股东持有股权不变，聚合顺有限变更为内资公司，注册资本18,417.84万元
2015年9月增资	2015年9月聚合顺有限增资，接受傅昌宝和其余4位自然人为公司新股东，增资后注册资本20,447.84万元
2015年9月股权转让	2015年9月聚合顺有限股权转让，永昌贸易将部分股权转让给金建玲等38位自然人，注册资本20,447.84万元
2015年12月股权转让	2015年12月聚合顺有限股权转让，许德成等5位自然人股东将全部股权分别转让给凌建忠等5位自然人，注册资本20,447.84万元
2015年12月增资	2015年12月聚合顺有限股东永昌贸易增资400万股，增资后注册资本20,847.84万元

股份公司阶段历史沿革情况

2016年4月股份制改制	2016年4月聚合顺有限以净资产折股整体变更为股份公司，改制后注册资本208,478,388.00元
2017年2月新三板挂牌 2017年12月新三板摘牌	2017年2月聚合顺在全国股转系统挂牌，转让方式为协议转让，挂牌期间注册资本208,478,388.00元，2017年12月聚合顺摘牌停止转让
2018年3月增资	2018年2月聚合顺接受蔡胜才等5位自然人新股东增资及原股东谢龙清追加投资，增资后注册资本22,166.00万元
2018年7月增资及股权转让	2018年7月聚合顺接受宁波慧明等4家机构股东及1位自然人股东增资，同时永昌控股将部分股份转让给陈树峰等自然人，林加龙将全部股份转让其配偶，增资后注册资本23,666.00万元
2018年12月股权转让	2018年12月股东珠海慧明将全部股份转让给张立军、余丽琴；杭州汇牛将全部股份转让给汇牛投资，注册资本23,666.00万元

1、有限公司阶段

（1）2013 年，聚合顺有限设立

聚合顺有限是由中方永昌控股（温州永昌控股有限公司，曾用名温州市永昌尼龙有限公司，2019 年 3 月更名为温州永昌控股有限公司，以下简称“永昌控股”）、中方永昌贸易（温州市永昌贸易有限公司，曾用名温州市永昌尼龙销售有限公司，2018 年 9 月更名为温州市永昌贸易有限公司，以下简称“永昌贸易”）和外方永和亚太共同出资组建的中外合资企业，注册资本 4,000.00 万美元。其中永昌控股、永昌贸易和永和亚太分别认缴出资 1,520.00 万美元、1,480.00 万美元、1,000.00 万美元，占注册资本的 38.00%、37.00%和 25.00%。

2013 年 10 月 21 日，杭州市工商行政管理局作出“（杭）名称预核［2013］第 019224 号”《企业名称预先核准通知书》，核准公司名称为杭州聚合顺尼龙有限公司。

2013 年 10 月 23 日，聚合顺有限全体股东签署了公司章程。

2013 年 10 月 28 日，杭州市萧山区招商局作出了“萧招审［2013］151 号”《杭州市萧山区招商局准予设立杭州聚合顺尼龙有限公司的行政许可决定书》，准予聚合顺有限设立。2013 年 10 月 29 日，浙江省人民政府出具了“商外资浙府资杭字［2013］09116 号”的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，批准设立中外合资企业聚合顺有限。

2013 年 11 月 1 日，杭州市工商行政管理局核发了注册号为 330181400008757 的《营业执照》。聚合顺有限设立时的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东名称	出资方式	认缴出资金额	实缴出资金额	认缴比例
1	永和亚太	货币	1,000.00	0.00	25.00%
2	永昌控股	货币	1,520.00	0.00	38.00%
3	永昌贸易	货币	1,480.00	0.00	37.00%
合计			**4,000.00**	**0.00**	**100.00%**

2013 年 12 月，杭州聚合顺尼龙有限公司更名为杭州聚合顺新材料有限公司。

（2）2013 年-2015 年，聚合顺有限注册资本实缴情况

2014 年 1 月 16 日，永昌控股首次缴纳出资额人民币 500.00 万元，按缴款当日中国人民银行公布的基准汇率折合注册资本 81.88 万美元；永和亚太首次缴纳出资额人民币 2,000.00 万元，按缴款当日中国人民银行公布的基准汇率折合注册资本 327.52 万美元；第一期合计出资 409.40 万美元。2014 年 1 月 21 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2014）第 3 号”《验资报告》，审验确认上述出资已足额缴纳。

2014 年 1 月 24 日，永昌控股第 2 期缴纳出资额人民币 915.00 万元，按缴款当日中国人民银行公布的基准汇率折合注册资本 149.91 万美元；永昌贸易第 2 期缴纳出资额人民币 1,380.00 万元，按缴款当日中国人民银行公布的基准汇率折合注册资本 226.10 万美元；第二期合计出资 376.01 万美元。2014 年 1 月 24 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2014）第 5 号”《验资报告》，审验确认上述出资已足额缴纳。

2014 年 2 月 14 日，永昌控股第 3 期缴纳出资额人民币 1,000.00 万元，按缴款当日中国人民银行公布的基准汇率折合注册资本 163.75 万美元；永昌贸易第 3 期缴纳出资额人民币 1,000.00 万元，按缴款当日中国人民银行公布的基准汇率折合注册资本 163.75 万美元；第三期合计出资 327.50 万美元。2014 年 2 月 14 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2014）第 9 号”《验资报告》，审验确认上述出资已足额缴纳。

2014 年 2 月 14 日验资后，聚合顺有限又陆续收到永昌控股、永昌贸易和永和亚太缴纳的实收注册资本，由于我国第三次修正的《公司法》于 2014 年 3 月 1 日实施后，取消了实缴资本的验资、工商变更登记程序，所以公司未按《公司章程》约定进行验资及工商备案。2018 年 11 月 13 日，天健会计师事务所出具的“天健验[2018]440 号”《验资报告》，审验确认 2014 年 2 月 15 日至 2015 年 5 月 27 日期间，聚合顺有限收到全体出资者缴纳的注册资本 2,214.96 万美元。

截至 2015 年 5 月 27 日，聚合顺有限的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东名称	出资方式	认缴出资金额	实缴出资金额	认缴比例
1	永昌控股	货币	1,520.00	1,520.00	38.00%
2	永和亚太	货币	1,000.00	327.87	25.00%
3	永昌贸易	货币	1,480.00	1,480.00	37.00%
合计			**4,000.00**	**3,327.87**	**100.00%**

（3）2015 年 9 月，第一次减资、由中外合资企业转为内资企业

2015 年 5 月 28 日，聚合顺有限董事会作出决议，公司注册资本减少 1,000 万美元，原股东永和亚太减资 1,000 万美元退出聚合顺有限，其余股东出资额不变，公司注册资本减少 1,000 万美元。同日，聚合顺有限在《今日早报》刊登了《减资公告》，公告期期间，所有公司债权人未就公司减资事宜提出异议。

2015 年 7 月 21 日，杭州大江东产业集聚区投资合作局出具“大江东投审（2015）25 号”《关于同意杭州聚合顺新材料有限公司变更的批复》，同意聚合顺有限减少注册资本并调整股东，注册资本由 4,000.00 万美元减少至 3,000.00 万美元，原股东永和亚太有限公司撤资退出。变更完成后公司性质由中外合资经营企业转为内资企业，原公司的债权、债务由内资公司继续承担。

2015 年 8 月 25 日，公司召开董事会及股东会作出如下决议：股东永和亚太有限公司退出，变更后的注册资本为人民币 184,178,388.00 元，公司股本结构变为：股东永昌控股出资 1,520.00 万美元，折合人民币 9,331.71 万元，占注册资本的 50.67%；股东永昌贸易出资 1,480.00 万美元，折合人民币 9,086.13 万元，占注册资本的 49.33%；同意公司类型由中外合资有限公司变更为内资有限公司。

2018 年 11 月 20 日，天健会计师事务所出具了“天健验[2018]441 号”《验资报告》，对上述减资情况进行了审验确认。

2015 年 9 月 14 日，聚合顺有限就上述变更事宜办理了工商变更登记手续。

本次减资后，聚合顺有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	认缴出资金额	实缴出资金额	出资比例
1	永昌控股	货币	9,331.71	9,331.71	50.67%
2	永昌贸易	货币	9,086.13	9,086.13	49.33%
合计			**18,417.84**	**18,417.84**	**100.00%**

（4）2015 年 9 月，第一次增资

2015 年 9 月 21 日，聚合顺有限股东会决议同意：新增傅昌宝为公司股东，认缴注册资本 1,500 万元，增资价格为 1 元/注册资本；本次增资完成后，公司注册资本增加至 19,917.84 万元。2015 年 9 月 21 日，增资双方分别签订了《增资协议》：约定傅昌宝以货币方式投资人民币 1,500.00 万元，100%计入注册资本。本次增资完成前后傅昌宝均直接及间接持有公司 100%股权。

2015 年 9 月 30 日，杭州萧然会计师事务所出具“杭萧会内变验（2015）第 15 号”《验资报告》确认，截至 2015 年 9 月 30 日上述出资已足额缴纳。

2015 年 9 月 22 日，公司就本次增资事项进行了工商变更登记，本次增资完成后，公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	永昌控股	货币	9,331.71	46.85%
2	永昌贸易	货币	9,086.13	45.62%
3	傅昌宝	货币	1,500.00	7.53%
合计			**19,917.84**	**100.00%**

（5）2015 年 9 月，第二次增资

2015 年 9 月 21 日，聚合顺有限股东会决议同意：新增凌建忠、许德成、黄国伟、金建玲为公司股东，认缴注册资本 530.00 万元，增资价格为 2 元/注册资本。上述增资完成后，公司注册资本增加至 20,447.84 万元。

2015 年 9 月 21 日，增资双方分别签订了《增资协议》：约定凌建忠等 4 人

以货币方式投资共计人民币 1,060.00 万元，新股东的投资款 50.00%计入注册资本、50.00%计入资本公积。2015 年 9 月 30 日，杭州萧然会计师事务所出具“杭萧会内变验（2015）第 15 号”《验资报告》确认，截至 2015 年 9 月 30 日上述出资已足额缴纳。

本次增资主要系公司前期投资较大，有一定资金压力，接纳部分新股东增资入股。新股东均为外部股东，其中金建玲为实际控制人配偶之姊。

2015 年 9 月 25 日，聚合顺有限就增资事宜办理了工商变更登记手续。本次增资后，聚合顺有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	永昌控股	货币	9,331.71	45.64%
2	永昌贸易	货币	9,086.13	44.44%
3	傅昌宝	货币	1,500.00	7.34%
4	金建玲	货币	340.00	1.66%
5	凌建忠	货币	100.00	0.49%
6	许德成	货币	50.00	0.24%
7	黄国伟	货币	40.00	0.20%
合计			**20,447.84**	**100.00%**

（6）2015 年 9 月，第一次股权转让

2015 年 9 月 23 日，聚合顺有限股东会决议同意：永昌贸易将其拥有的 13.90%股权分别转让给毛新华等 38 位自然人，同意修改公司章程。2015 年 9 月 23 日，永昌贸易分别与上述自然人股东签署了《股权转让协议》。本次转让一方面系股东永昌贸易前期对公司投入较大，希望通过股权转让缓解资金压力；另一方面公司开始投产，产品市场反馈较好，部分公司员工及外部股东对公司前景比较看好，有意向入股。本次转让的价格均为 2 元/注册资本，交易双方的基本情况如下：

序号	出让方	受让方	交易股权比例	受让方身份
1	永昌贸易	汪国生	1.47%	外部股东

2	永昌贸易	陈晨一夫	1.22%	外部股东
3	永昌贸易	姚忠升	1.16%	高管之弟，外部股东
4	永昌贸易	毛新华	0.73%	公司员工
5	永昌贸易	胡建旺	0.73%	外部股东
6	永昌贸易	龚雪芬	0.67%	股东永昌控股员工
7	永昌贸易	傅永宾	0.49%	公司员工
8	永昌贸易	朱斌彬	0.49%	外部股东
9	永昌贸易	林味熹	0.49%	外部股东
10	永昌贸易	王维荣	0.37%	实际控制人配偶之姐夫（金建玲配偶），外部股东
11	永昌贸易	金光花	0.37%	实际控制人之远亲，外部股东
12	永昌贸易	倪琛淇	0.37%	外部股东
13	永昌贸易	林光宏	0.34%	外部股东
14	永昌贸易	傅帅	0.34%	实际控制人之远亲，公司员工
15	永昌贸易	谷海涵	0.32%	外部股东
16	永昌贸易	林冬青	0.29%	外部股东
17	永昌贸易	钱国芳	0.28%	公司员工
18	永昌贸易	姚林敏	0.27%	高管之远亲，外部股东
19	永昌贸易	金柏堂	0.24%	公司员工
20	永昌贸易	沈红燕	0.24%	公司员工
21	永昌贸易	黄酩喻	0.24%	外部股东
22	永昌贸易	金美光	0.24%	外部股东
23	永昌贸易	余承钢	0.24%	外部股东
24	永昌贸易	周伟朵	0.24%	外部股东
25	永昌贸易	林中豹	0.22%	外部股东
26	永昌贸易	沈晓伟	0.21%	公司员工
27	永昌贸易	毛剑	0.20%	公司员工
28	永昌贸易	陈劲节	0.17%	外部股东
29	永昌贸易	林倚天	0.17%	外部股东
30	永昌贸易	许利群	0.13%	公司员工

31	永昌贸易	张钟琴	0.12%	姚忠升之配偶，外部股东
32	永昌贸易	莫丽丽	0.12%	金光花之外甥女，外部股东
33	永昌贸易	谢尚杨	0.12%	外部股东
34	永昌贸易	韩吉阳	0.12%	外部股东
35	永昌贸易	李晓光	0.12%	公司员工
36	永昌贸易	郑元伦	0.12%	外部股东
37	永昌贸易	傅昌勤	0.10%	实际控制人之远亲，公司员工
38	永昌贸易	万泓	0.09%	实际控制人配偶之兄嫂，外部股东

注：“远亲”为根据上交所《股票上市规则（2018 年 11 月修订）》10.1.5 条规定“密切家庭成员”之外的亲属，具体关系请见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八 发行人股本情况”之“五 本次发行前各股东的关联关系及各自的持股比例”。

2015 年 9 月 30 日，杭州市工商行政管理局依法核准了本次变更。

本次股权转让后，聚合顺有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	永昌控股	货币	9,331.71	45.64%
2	永昌贸易	货币	6,244.78	30.54%
3	傅昌宝	货币	1,500.00	7.34%
4	金建玲	货币	340.00	1.66%
5	汪国生	货币	300.00	1.47%
6	陈晨一夫	货币	250.00	1.22%
7	姚忠升	货币	237.85	1.16%
8	毛新华	货币	150.00	0.73%
9	胡建旺	货币	150.00	0.73%
10	龚雪芬	货币	137.00	0.67%
11	傅永宾	货币	100.00	0.49%
12	凌建忠	货币	100.00	0.49%
13	朱斌彬	货币	100.00	0.49%
14	林味熹	货币	100.00	0.49%

15	王维荣	货币	75.00	0.37%
16	金光花	货币	75.00	0.37%
17	倪琛淇	货币	75.00	0.37%
18	林光宏	货币	70.00	0.34%
19	傅帅	货币	70.00	0.34%
20	谷海涵	货币	65.00	0.32%
21	林冬青	货币	60.00	0.29%
22	钱国芳	货币	57.50	0.28%
23	姚林敏	货币	56.00	0.27%
24	金柏堂	货币	50.00	0.24%
25	沈红燕	货币	50.00	0.24%
26	黄酩喻	货币	50.00	0.24%
27	金美光	货币	50.00	0.24%
28	余承钢	货币	50.00	0.24%
29	周伟朵	货币	50.00	0.24%
30	许德成	货币	50.00	0.24%
31	林中豹	货币	45.00	0.22%
32	沈晓伟	货币	42.50	0.21%
33	毛剑	货币	40.00	0.20%
34	黄国伟	货币	40.00	0.20%
35	陈劲节	货币	35.00	0.17%
36	林倚天	货币	35.00	0.17%
37	许利群	货币	27.50	0.13%
38	张钟琴	货币	25.00	0.12%
39	莫丽丽	货币	25.00	0.12%
40	谢尚杨	货币	25.00	0.12%
41	韩吉阳	货币	25.00	0.12%
42	李晓光	货币	25.00	0.12%
43	郑元伦	货币	25.00	0.12%

44	傅昌勤	货币	20.50	0.10%
45	万泓	货币	17.50	0.09%
合 计			**20,447.84**	**100.00%**

（7）2015 年 12 月，第二次股权转让

2015 年 12 月 20 日，聚合顺有限股东会决议同意：许德成将其拥有的 0.2445%股权转让给凌建忠，金柏堂将其拥有的 0.2445%股权转让给傅帅，林中豹将其拥有的 0.2201%股权转让给谢龙清，黄酩喻将其拥有的 0.2445%股权转让给汪国生，陈晨一夫将其拥有的 1.2226%股权转让给张钟琴。

当时公司计划股改（需锁定 12 个月）并登陆新三板，转出方出于个人资金需求及其他安排考虑转让公司股权，同时受让人有入股或继续增持的意愿。

2015 年 12 月 20 日，许德成与凌建忠、金柏堂与傅帅、林中豹与谢龙清、黄酩喻与汪国生、陈晨一夫与张钟琴分别签署了《股权转让协议》，转让价格均为 2 元/注册资本。本次转让的基本情况如下：

序号	出让方	受让方	交易股权比例	受让方身份
1	许德成	凌建忠	0.2445%	外部股东
2	黄酩喻	汪国生	0.2445%	外部股东
3	林中豹	谢龙清	0.2201%	外部股东
4	金柏堂	傅帅	0.2445%	实际控制人之远亲，公司员工
5	陈晨一夫	张钟琴	1.2226%	高管之弟（姚忠升）之配偶，外部股东

注：谢龙清为新加入股东，其余均为原公司股东。

2015 年 12 月 28 日，杭州市工商行政管理局依法核准了本次变更。

本次股权转让后，聚合顺有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	出资金额	出资比例
1	永昌控股	货币	9,331.71	45.64%

2	永昌贸易	货币	6,244.78	30.54%
3	傅昌宝	货币	1,500.00	7.34%
4	汪国生	货币	350.00	1.71%
5	金建玲	货币	340.00	1.66%
6	张钟琴	货币	275.00	1.34%
7	姚忠升	货币	237.85	1.16%
8	凌建忠	货币	150.00	0.73%
9	毛新华	货币	150.00	0.73%
10	胡建旺	货币	150.00	0.73%
11	龚雪芬	货币	137.00	0.67%
12	傅帅	货币	120.00	0.59%
13	傅永宾	货币	100.00	0.49%
14	朱斌彬	货币	100.00	0.49%
15	林味熹	货币	100.00	0.49%
16	金光花	货币	75.00	0.37%
17	倪琛淇	货币	75.00	0.37%
18	王维荣	货币	75.00	0.37%
19	林光宏	货币	70.00	0.34%
20	谷海涵	货币	65.00	0.32%
21	林冬青	货币	60.00	0.29%
22	钱国芳	货币	57.50	0.28%
23	姚林敏	货币	56.00	0.27%
24	沈红燕	货币	50.00	0.24%
25	金美光	货币	50.00	0.24%
26	余承钢	货币	50.00	0.24%
27	周伟朵	货币	50.00	0.24%
28	谢龙清	货币	45.00	0.22%
29	沈晓伟	货币	42.50	0.21%
30	毛剑	货币	40.00	0.20%

31	黄国伟	货币	40.00	0.20%
32	陈劲节	货币	35.00	0.17%
33	林倚天	货币	35.00	0.17%
34	许利群	货币	27.50	0.13%
35	莫丽丽	货币	25.00	0.12%
36	谢尚杨	货币	25.00	0.12%
37	李晓光	货币	25.00	0.12%
38	郑元伦	货币	25.00	0.12%
39	韩吉阳	货币	25.00	0.12%
40	傅昌勤	货币	20.50	0.10%
41	万泓	货币	17.50	0.09%
合 计			**20,447.84**	**100.00%**

（8）2015 年 12 月，第三次增资

2015 年 12 月，公司正在筹划股份制改制事宜，由于当时公司生产线投产时间较短，前期累计经营亏损，截至 2015 年 12 月聚合顺有限净资产低于注册资本。2015 年 12 月 30 日，聚合顺有限股东会决议同意：永昌贸易以货币追加认缴投资 400.00 万股；修改公司章程。2015 年 12 月 30 日，各股东签订《增资协议》，约定永昌贸易以货币方式投资 800.00 万元，其中投资款的 50%计入注册资本、50%计入资本公积。

2015 年 12 月 31 日，杭州萧然会计师事务所出具“杭萧会内变验（2015）第 19 号”《验资报告》，审验确认了上述出资已足额缴纳。截至 2015 年 12 月 31 日止，变更后的注册资本为人民币 20,847.84 万元，实收资本为人民币 20,847.84 万元。

2015 年 12 月 31 日，杭州市工商行政管理局依法核准了本次出资。

本次增资后，聚合顺有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	永昌控股	货币	9,331.71	44.76%
2	永昌贸易	货币	6,644.78	31.87%
3	傅昌宝	货币	1,500.00	7.20%
4	汪国生	货币	350.00	1.68%
5	金建玲	货币	340.00	1.63%
6	张钟琴	货币	275.00	1.32%
7	姚忠升	货币	237.85	1.14%
8	凌建忠	货币	150.00	0.72%
9	毛新华	货币	150.00	0.72%
10	胡建旺	货币	150.00	0.72%
11	龚雪芬	货币	137.00	0.66%
12	傅帅	货币	120.00	0.58%
13	傅永宾	货币	100.00	0.48%
14	朱斌彬	货币	100.00	0.48%
15	林味熹	货币	100.00	0.48%
16	倪琛淇	货币	75.00	0.36%
17	王维荣	货币	75.00	0.36%
18	金光花	货币	75.00	0.36%
19	林光宏	货币	70.00	0.34%
20	谷海涵	货币	65.00	0.31%
21	林冬青	货币	60.00	0.29%
22	钱国芳	货币	57.50	0.28%
23	姚林敏	货币	56.00	0.27%
24	沈红燕	货币	50.00	0.24%
25	金美光	货币	50.00	0.24%
26	余承钢	货币	50.00	0.24%
27	周伟朵	货币	50.00	0.24%
28	谢龙清	货币	45.00	0.22%

29	沈晓伟	货币	42.50	0.20%
30	黄国伟	货币	40.00	0.19%
31	毛剑	货币	40.00	0.19%
32	陈劲节	货币	35.00	0.17%
33	林倚天	货币	35.00	0.17%
34	许利群	货币	27.50	0.13%
35	莫丽丽	货币	25.00	0.12%
36	谢尚杨	货币	25.00	0.12%
37	李晓光	货币	25.00	0.12%
38	郑元伦	货币	25.00	0.12%
39	韩吉阳	货币	25.00	0.12%
40	傅昌勤	货币	20.50	0.10%
41	万泓	货币	17.50	0.08%
合计			**20,847.84**	**100.00%**

2、股份公司阶段

（1）整体变更为股份公司

2015 年 12 月 20 日，聚合顺有限召开临时股东会，同意 2015 年 12 月 31 日作为股份制改制的审计基准日及评估基准日，并委托天健会计师事务所为改制审计机构，委托坤元资产评估有限公司为改制评估机构。

2016 年 2 月 20 日，天健会计师事务所出具“天健审［2016］2017 号”《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，聚合顺有限净资产 21,144.32 万元，其中实收资本为 20,847.84 万元，资本公积为 930.00 万元，未分配利润为-633.52 万元；2016 年 2 月 20 日，坤元资产评估有限公司出具“坤元评报〔2016〕130 号”《杭州聚合顺新材料有限公司拟变更设立为股份有限公司涉及的相关资产及负债价值评估项目》，经评估，截至评估基准日，聚合顺有限净资产评估值为 23,946.87 万元。

2016 年 3 月 7 日，聚合顺有限召开股东会，全体股东确认审计及评估结果，

同意以2015年12月31日为基准日经审计的净资产211,443,150.10元按1.01422：1的比例折股。公司折股后的股本规模为208,478,388股，每股面值1元，其余2,964,762.10元计入股份公司资本公积。聚合顺有限改制时存在未弥补亏损事项，具体情况详见本节“（一）发行人历史沿革、股本形成”之“3、对发行人整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损事项的核查情况”。

2016年3月28日，公司的39名自然人股东、2名法人股东作为发起人签订《发起人协议》；同日，聚合顺有限召开了创立大会，全体发起人出席了会议。

2016年4月1日，天健会计师事务所对上述事项进行了验资，并出具了“天健验［2016］88 号”《验资报告》，经审验确认，聚合顺有限收到全体出资者所拥有的截至2015年12月31日聚合顺有限经审计净资产211,443,150.10元，其中折合实收资本208,478,388.00元，计入资本公积2,964,762.10元。

2016年4月6日，杭州市市场监督管理局向聚合顺颁发了统一社会信用代码为91330100079343187F号的《营业执照》。

股份公司设立后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数量（万股）	持股比例
1	永昌控股	净资产折股	9,331.71	44.76%
2	永昌贸易	净资产折股	6,644.78	31.87%
3	傅昌宝	净资产折股	1,500.00	7.20%
4	汪国生	净资产折股	350.00	1.68%
5	金建玲	净资产折股	340.00	1.63%
6	张钟琴	净资产折股	275.00	1.32%
7	姚忠升	净资产折股	237.85	1.14%
8	凌建忠	净资产折股	150.00	0.72%
9	毛新华	净资产折股	150.00	0.72%
10	胡建旺	净资产折股	150.00	0.72%
11	龚雪芬	净资产折股	137.00	0.66%
12	傅帅	净资产折股	120.00	0.58%

13	傅永宾	净资产折股	100.00	0.48%
14	朱斌彬	净资产折股	100.00	0.48%
15	林味熹	净资产折股	100.00	0.48%
16	倪琛淇	净资产折股	75.00	0.36%
17	王维荣	净资产折股	75.00	0.36%
18	金光花	净资产折股	75.00	0.36%
19	林光宏	净资产折股	70.00	0.34%
20	谷海涵	净资产折股	65.00	0.31%
21	林冬青	净资产折股	60.00	0.29%
22	钱国芳	净资产折股	57.50	0.28%
23	姚林敏	净资产折股	56.00	0.27%
24	沈红燕	净资产折股	50.00	0.24%
25	金美光	净资产折股	50.00	0.24%
26	余承钢	净资产折股	50.00	0.24%
27	周伟朵	净资产折股	50.00	0.24%
28	谢龙清	净资产折股	45.00	0.22%
29	沈晓伟	净资产折股	42.50	0.20%
30	黄国伟	净资产折股	40.00	0.19%
31	毛剑	净资产折股	40.00	0.19%
32	陈劲节	净资产折股	35.00	0.17%
33	林倚天	净资产折股	35.00	0.17%
34	许利群	净资产折股	27.50	0.13%
35	莫丽丽	净资产折股	25.00	0.12%
36	谢尚杨	净资产折股	25.00	0.12%
37	李晓光	净资产折股	25.00	0.12%
38	郑元伦	净资产折股	25.00	0.12%
39	韩吉阳	净资产折股	25.00	0.12%
40	傅昌勤	净资产折股	20.50	0.10%
41	万泓	净资产折股	17.50	0.08%

合计	20,847.84	100.00%

（2）2017 年 1 月，聚合顺新三板挂牌

2017 年 1 月 16 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意杭州聚合顺新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函［2017］201 号），同意聚合顺股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2017 年 2 月 21 日，聚合顺股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称为聚合顺，证券代码为 870755，转让方式为协议转让。

（3）2017 年 12 月，新三板终止挂牌

新三板挂牌转让期间，聚合顺股东永昌控股、永昌贸易及部分自然人股东通过协议转让方式发生了多次转让。新三板期间，公司股权转让情况如下：

序号	出让方	受让方	交易股权比例	转让价格（元/股）	受让方身份
第一批协商转让基本情况					
1	永昌控股	张兵	1.9187%	2	外部股东
2		陈维升	1.1512%	2	外部股东
3		莫丽丽	0.2355%	2	金光花之外甥女，外部股东
4		万泓	0.4797%	2	实际控制人配偶之兄嫂，外部股东
5		金建玲	0.2398%	2	实际控制人配偶之姊，外部股东
6		周美华	0.5276%	2	外部股东
7		郑键锋	0.9593%	2	外部股东
8		陈三娥	0.4797%	2	外部股东
9		傅帅	0.0528%	2	实际控制人之远亲，公司员工
10		陈建芬	0.4797%	2	外部股东
11	永昌贸易	陈建芬	0.9593%	2	外部股东
12		胡采芳	0.4797%	2	外部股东
13		林加龙	0.2878%	2	外部股东

14		余承钢	0.1919%	2	外部股东
15		沈红燕	0.0192%	2	公司员工
16		谢龙清	0.2015%	2	外部股东
17		罗晓燕	0.4797%	2	外部股东
18		鲍松志	0.4797%	2	外部股东
19		李晓光	0.0576%	2	公司员工
20		毛剑	0.0480%	2	公司员工
21		孙素云	0.2398%	2	外部股东
22		董建华	0.4797%	2	外部股东
23		凌建忠	1.9187%	2	外部股东
24		傅帅	0.5214%	2	实际控制人之远亲，公司员工
25		金光花	0.4797%	2	实际控制人之远亲，外部股东
26		姚林敏	0.9593%	2	公司高管之远亲，外部股东
27		万泓	0.9593%	2	实际控制人配偶之兄嫂，外部股东
28	林倚天	莫丽丽	0.1679%	2	金光花之外甥女，外部股东
29	陈劲节	莫丽丽	0.1674%	2	金光花之外甥女，外部股东
30		姚林敏	0.0005%	2	公司高管之远亲，外部股东
31	林冬青	王维荣	0.2878%	2	金建玲之配偶，外部股东
32	韩吉阳	龚雪芬	0.1199%	2	永昌控股员工
33	林味熹	姚忠升	0.4797%	2	公司高管之弟，外部股东
34	凌建忠	毛新华	0.1919%	2	公司员工
35		傅帅	0.1679%	2	实际控制人之远亲，公司员工
36	朱斌彬	姚林敏	0.0106%	2	公司高管之远亲，外部股东
37		金光花	0.2293%	2	实际控制人之远亲，外部股东
38	金美光	金光花	0.1439%	2	实际控制人之远亲，外部股东
39	傅昌勤	姚林敏	0.0130%	2	公司高管之远亲，外部股东
40		傅帅	0.0110%	2	实际控制人之远亲，公司员工
41	周美华	傅帅	0.2878%	2	

第二批协商转让基本情况

42	永昌控股	广发乾和	3.9812%	2.5	外部机构投资者
43		高雁峰	1.9187%	2.5	外部股东
44		陈佰忠	1.9187%	2.5	外部股东
45		金海波	0.5756%	2.5	外部股东
46	永昌贸易	叶学平	0.4797%	2.5	外部股东
47		孙乐球	0.3262%	2.5	外部股东
48		王赞	0.5756%	2.5	外部股东
49		胡文晓	0.4797%	2.5	外部股东

上述转让主要系转出方存在个人资金需求或需偿还银行贷款，通过股权转让缓解资金压力，受让方由公司原股东及部分外部股东组成，对公司未来发展认可度较高，转让价格由双方协商确定。本次转让由转出和转入方分两批协商，其中自公司股东永昌控股与广发乾和确定转让价格后，后续新协商确定的转出转入方均参照其转让价格定价。

2017 年 10 月 19 日公司召开的第一届董事会第七次会议和 2017 年 11 月 5 日召开的 2017 年第一次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。2017 年 11 月 17 日，公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司报送了终止挂牌申请。2017 年 12 月 1 日，股转公司出具《关于同意杭州聚合顺新材料股份有限公司终止股票在全国中小企业股权转让系统挂牌的函》（股转系统函［2017］6763 号），公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

公司股票终止在新三板转让时，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	永昌控股	6,221.61	29.84%
2	永昌贸易	4,430.08	21.25%
3	傅昌宝	1,500.00	7.20%
4	广发乾和	830.00	3.98%
5	凌建忠	475.00	2.28%

6	张兵	400.00	1.92%
7	高雁峰	400.00	1.92%
8	陈佰忠	400.00	1.92%
9	金建玲	390.00	1.87%
10	汪国生	350.00	1.68%
11	姚忠升	337.85	1.62%
12	傅帅	337.00	1.62%
13	万泓	317.50	1.52%
14	陈建芬	300.00	1.44%
15	张钟琴	275.00	1.32%
16	姚林敏	261.00	1.25%
17	金光花	252.80	1.21%
18	陈维升	240.00	1.15%
19	郑键锋	200.00	0.96%
20	毛新华	190.00	0.91%
21	龚雪芬	162.00	0.78%
22	胡建旺	150.00	0.72%
23	莫丽丽	144.00	0.69%
24	王维荣	135.00	0.65%
25	金海波	120.00	0.58%
26	王赞	120.00	0.58%
27	胡文晓	100.00	0.48%
28	罗晓燕	100.00	0.48%
29	鲍松志	100.00	0.48%
30	傅永宾	100.00	0.48%
31	叶学平	100.00	0.48%
32	胡采芳	100.00	0.48%
33	董建华	100.00	0.48%
34	陈三娥	100.00	0.48%

35	余承钢	90.00	0.43%
36	谢龙清	87.00	0.42%
37	倪琛淇	75.00	0.36%
38	林光宏	70.00	0.34%
39	孙乐球	68.00	0.33%
40	谷海涵	65.00	0.31%
41	林加龙	60.00	0.29%
42	钱国芳	57.50	0.28%
43	沈红燕	54.00	0.26%
44	孙素云	50.00	0.24%
45	周伟朵	50.00	0.24%
46	朱斌彬	50.00	0.24%
47	毛剑	50.00	0.24%
48	周美华	50.00	0.24%
49	沈晓伟	42.50	0.20%
50	黄国伟	40.00	0.19%
51	李晓光	37.00	0.18%
52	许利群	27.50	0.13%
53	谢尚杨	25.00	0.12%
54	郑元伦	25.00	0.12%
55	金美光	20.00	0.10%
56	傅昌勤	15.50	0.07%
合计		**20,847.84**	**100.00%**

（4）2018 年 3 月股份公司第一次增资

2018 年 2 月，聚合顺召开 2018 年第一次临时股东大会，同意增加公司注册资本，并接受蔡胜才等 5 名自然人为公司新股东，合计认缴注册资本 1,258.00 万元，同意原股东谢龙清认缴注册资本 60.1612 万元，出资方式均为货币。本次增资价格为 2.5 元/股，本次增资完成后公司注册资本为 22,166.00 万元。

本次增资方案于 2017 年已协商确定，增资价格与挂牌期间后期协定的股权转让价格一致，由于当时公司正筹划新三板摘牌事宜，未予执行，2018 年公司完成摘牌后启动。

本次增资基本情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	股东身份	认缴注册资本	认缴比例
1	蔡胜才	外部股东	500.00	2.2557%
2	曹勇	外部股东	300.00	1.3534%
3	郑安东	外部股东、公司董事	108.00	0.4872%
4	邱建微	外部股东	300.00	1.3534%
5	朱一鸣	外部股东	50.00	0.2256%
6	谢龙清	外部股东	60.16	0.2714%

注：谢龙清为公司原股东，本次增资前持有公司 0.42%股权，其他均为新加入股东

2018 年 3 月 30 日，天健会计师事务所出具“天健验［2018］83 号”《验资报告》，确认截至 2018 年 3 月 29 日，聚合顺已收到蔡胜才等 6 位出资者新增注册资本合计 1,318.16 万元，计入资本公积 1,977.24 万元。

2018 年 3 月 23 日，聚合顺就本次增资事宜进行了工商变更登记，本次增资完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	认缴比例
1	永昌控股	6,221.61	28.07%
2	永昌贸易	4,430.08	19.99%
3	傅昌宝	1,500.00	6.77%
4	广发乾和	830.00	3.74%
5	蔡胜才	500.00	2.26%
6	凌建忠	475.00	2.14%
7	张兵	400.00	1.80%
8	高雁峰	400.00	1.80%
9	陈佰忠	400.00	1.80%

10	金建玲	390.00	1.76%
11	汪国生	350.00	1.58%
12	姚忠升	337.85	1.52%
13	傅帅	337.00	1.52%
14	万泓	317.50	1.43%
15	陈建芬	300.00	1.35%
16	邱建微	300.00	1.35%
17	曹勇	300.00	1.35%
18	张钟琴	275.00	1.24%
19	姚林敏	261.00	1.18%
20	金光花	252.80	1.14%
21	陈维升	240.00	1.08%
22	郑键锋	200.00	0.90%
23	毛新华	190.00	0.86%
24	龚雪芬	162.00	0.73%
25	胡建旺	150.00	0.68%
26	谢龙清	147.16	0.66%
27	莫丽丽	144.00	0.65%
28	王维荣	135.00	0.61%
29	金海波	120.00	0.54%
30	王赞	120.00	0.54%
31	郑安东	108.00	0.49%
32	胡文晓	100.00	0.45%
33	罗晓燕	100.00	0.45%
34	鲍松志	100.00	0.45%
35	傅永宾	100.00	0.45%
36	叶学平	100.00	0.45%
37	胡采芳	100.00	0.45%
38	董建华	100.00	0.45%

39	陈三娥	100.00	0.45%
40	余承钢	90.00	0.41%
41	倪琛淇	75.00	0.34%
42	林光宏	70.00	0.32%
43	孙乐球	68.00	0.31%
44	谷海涵	65.00	0.29%
45	林加龙	60.00	0.27%
46	钱国芳	57.50	0.26%
47	沈红燕	54.00	0.24%
48	孙素云	50.00	0.23%
49	周伟朵	50.00	0.23%
50	朱斌彬	50.00	0.23%
51	毛剑	50.00	0.23%
52	周美华	50.00	0.23%
53	朱一鸣	50.00	0.23%
54	沈晓伟	42.50	0.19%
55	黄国伟	40.00	0.18%
56	李晓光	37.00	0.17%
57	许利群	27.50	0.12%
58	谢尚杨	25.00	0.11%
59	郑元伦	25.00	0.11%
60	金美光	20.00	0.09%
61	傅昌勤	15.50	0.07%
合计		**22,166.00**	**100.00%**

（5）2018 年 7 月股份公司第二次增资及股权转让

2018 年 7 月，聚合顺召开临时股东大会，同意增加公司注册资本，接受宁波慧明等 4 名机构股东及蒋正汛为公司新股东，同意原股东毛新华等 4 名自然人追加投资，出资方式均为货币，合计认缴注册资本 1,500 万元；同意股东永昌控

股将部分股份分别转让给新股东裘文华、陈树峰；上述增资及股权转让价格均为4.5元/股。同意林加龙将持有的全部股份转让给其配偶金海秋，转让价格为2元/股（与林加龙入股价格一致）。本次股权变动价格经双方协商确定，增资完成后公司注册资本为23,666.00万元。

本次股权变动基本情况如下：

1、增资情况

序号	股东名称	本次认缴注册资本（万元）	本次认缴比例	股东身份
1	宁波慧明	490.00	2.0705%	外部机构股东
2	浙科乐英	400.00	1.6902%	
3	杭州汇牛	200.00	0.8451%	
4	珠海慧明	10.00	0.0423%	
5	蒋正汛	50.00	0.2113%	外部股东
6	陈维升	327.00	1.3817%	外部股东
7	毛新华	10.00	0.0423%	公司员工
8	李晓光	5.00	0.0211%	公司员工
9	许利群	8.00	0.0338%	公司员工
小计		**1,500.00**	**6.3382%**	-

2、转让情况

序号	出让方	受让方	转让股份数（万股）	转让股权比例	受让方身份
1	永昌控股	裘文华	100.00	0.4225%	外部股东
2	永昌控股	陈树峰	100.00	0.4225%	公司员工
3	林加龙	金海秋	60.00	0.2535%	林加龙配偶

2018年7月26日，天健会计师事务所出具“天健验［2018］278号”《验资报告》，确认截至2018年7月25日，聚合顺已收到本次出资者新增注册资本合计1,500.00万元，计入资本公积5,250.00万元。

2018年8月1日，聚合顺就本次增资事宜进行了工商变更登记，本次增资完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	认缴比例
1	永昌控股	6,021.61	25.44%
2	永昌贸易	4,430.08	18.72%
3	傅昌宝	1,500.00	6.34%
4	广发乾和	830.00	3.51%
5	陈维升	567.00	2.40%
6	蔡胜才	500.00	2.11%
7	宁波慧明	490.00	2.07%
8	凌建忠	475.00	2.01%
9	张兵	400.00	1.69%
10	高雁峰	400.00	1.69%
11	陈佰忠	400.00	1.69%
12	浙科乐英	400.00	1.69%
13	金建玲	390.00	1.65%
14	汪国生	350.00	1.48%
15	姚忠升	337.85	1.43%
16	傅帅	337.00	1.42%
17	万泓	317.50	1.34%
18	陈建芬	300.00	1.27%
19	邱建微	300.00	1.27%
20	曹勇	300.00	1.27%
21	张钟琴	275.00	1.16%
22	姚林敏	261.00	1.10%
23	金光花	252.80	1.07%
24	郑键锋	200.00	0.85%
25	杭州汇牛	200.00	0.85%
26	毛新华	200.00	0.85%
27	龚雪芬	162.00	0.69%
28	胡建旺	150.00	0.63%

29	谢龙清	147.16	0.62%
30	莫丽丽	144.00	0.61%
31	王维荣	135.00	0.57%
32	金海波	120.00	0.51%
33	王赞	120.00	0.51%
34	郑安东	108.00	0.46%
35	胡文晓	100.00	0.42%
36	罗晓燕	100.00	0.42%
37	鲍松志	100.00	0.42%
38	傅永宾	100.00	0.42%
39	叶学平	100.00	0.42%
40	胡采芳	100.00	0.42%
41	董建华	100.00	0.42%
42	陈三娥	100.00	0.42%
43	陈树峰	100.00	0.42%
44	裘文华	100.00	0.42%
45	余承钢	90.00	0.38%
46	倪琛淇	75.00	0.32%
47	林光宏	70.00	0.30%
48	孙乐球	68.00	0.29%
49	谷海涵	65.00	0.28%
50	金海秋	60.00	0.25%
51	钱国芳	57.50	0.24%
52	沈红燕	54.00	0.23%
53	孙素云	50.00	0.21%
54	周伟朵	50.00	0.21%
55	朱斌彬	50.00	0.21%
56	毛剑	50.00	0.21%
57	周美华	50.00	0.21%

58	朱一鸣	50.00	0.21%
59	蒋正汛	50.00	0.21%
60	沈晓伟	42.50	0.18%
61	李晓光	42.00	0.18%
62	黄国伟	40.00	0.17%
63	许利群	35.50	0.15%
64	谢尚杨	25.00	0.11%
65	郑元伦	25.00	0.11%
66	金美光	20.00	0.09%
67	傅昌勤	15.50	0.07%
68	珠海慧明	10.00	0.04%
合计		**23,666.00**	**100.00%**

（6）2018 年 12 月股份公司第二次股权转让

2018 年 12 月 7 日，聚合顺召开股东大会同意：珠海慧明将持有公司的 6 万股（占比 0.0254%）转让给自然人张立军，珠海慧明将持有公司的 4 万股（占比 0.0169%）转让给自然人余丽琴，杭州汇牛将持有公司 200 万股（占比 0.8451%）转让给汇牛投资，上述转让价格均为 4.5 元/股。同日上述转让双方签订了《股权转让协议》。

本次转让主要系原机构股东珠海慧明和杭州汇牛由于自身原因暂时无法完成私募基金备案而退出，其中珠海慧明将持有公司的股权分别转让给其合伙人张立军和余丽琴，杭州汇牛将持有公司股份转让给其管理人汇牛投资，本次转让按照上述机构股东入股时价格平价转让。

2018 年 12 月 7 日，公司就上述事项进行了工商变更登记，本次变更完成后公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	认缴比例
1	永昌控股	6,021.61	25.44%
2	永昌贸易	4,430.08	18.72%

3	傅昌宝	1,500.00	6.34%
4	广发乾和	830.00	3.51%
5	陈维升	567.00	2.40%
6	蔡胜才	500.00	2.11%
7	宁波慧明	490.00	2.07%
8	凌建忠	475.00	2.01%
9	张兵	400.00	1.69%
10	高雁峰	400.00	1.69%
11	陈佰忠	400.00	1.69%
12	浙科乐英	400.00	1.69%
13	金建玲	390.00	1.65%
14	汪国生	350.00	1.48%
15	姚忠升	337.85	1.43%
16	傅帅	337.00	1.42%
17	万泓	317.50	1.34%
18	陈建芬	300.00	1.27%
19	邱建微	300.00	1.27%
20	曹勇	300.00	1.27%
21	张钟琴	275.00	1.16%
22	姚林敏	261.00	1.10%
23	金光花	252.80	1.07%
24	郑键锋	200.00	0.85%
25	汇牛投资	200.00	0.85%
26	毛新华	200.00	0.85%
27	龚雪芬	162.00	0.68%
28	胡建旺	150.00	0.63%
29	谢龙清	147.16	0.62%
30	莫丽丽	144.00	0.61%
31	王维荣	135.00	0.57%

32	金海波	120.00	0.51%
33	王赞	120.00	0.51%
34	郑安东	108.00	0.46%
35	胡文晓	100.00	0.42%
36	罗晓燕	100.00	0.42%
37	鲍松志	100.00	0.42%
38	傅永宾	100.00	0.42%
39	叶学平	100.00	0.42%
40	胡采芳	100.00	0.42%
41	董建华	100.00	0.42%
42	陈三娥	100.00	0.42%
43	陈树峰	100.00	0.42%
44	裘文华	100.00	0.42%
45	余承钢	90.00	0.38%
46	倪琛淇	75.00	0.32%
47	林光宏	70.00	0.30%
48	孙乐球	68.00	0.29%
49	谷海涵	65.00	0.27%
50	金海秋	60.00	0.25%
51	钱国芳	57.50	0.24%
52	沈红燕	54.00	0.23%
53	孙素云	50.00	0.21%
54	周伟朵	50.00	0.21%
55	朱斌彬	50.00	0.21%
56	毛剑	50.00	0.21%
57	周美华	50.00	0.21%
58	朱一鸣	50.00	0.21%
59	蒋正汛	50.00	0.21%
60	沈晓伟	42.50	0.18%

61	李晓光	42.00	0.18%
62	黄国伟	40.00	0.17%
63	许利群	35.50	0.15%
64	谢尚杨	25.00	0.11%
65	郑元伦	25.00	0.11%
66	金美光	20.00	0.08%
67	傅昌勤	15.50	0.07%
68	张立军	6.00	0.03%
69	余丽琴	4.00	0.02%
合计		**23,666.00**	**100.00%**

3、对发行人整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损事项的核查情况

（1）股份公司设立的合法合规性

保荐机构和发行人律师核查了发行人股份公司设立的相关工商资料、新三板挂牌及存续期间公告的相关文件及改制后的历年现金分红方案，走访或取得了发行人所在地法院、仲裁委员会出具的相关证明文件，同时对全体股东及部分债权人进行了访谈。经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人改制时虽然存在未弥补亏损，但是净资产仍大于聚合顺有限的注册资本及整体变更的折股数。此外，发行人有限责任公司整体变更设立股份有限公司相关事项已经董事会、股东会表决通过，相关程序合法合规，改制中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷，已完成工商登记注册和税务登记相关程序，有限责任公司整体变更设立股份有限公司相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

（2）改制时累计未弥补亏损形成原因、该情形是否已经消除及对未来盈利能力影响情况

公司改制时累计未弥补亏损主要是改制时投产时间较短所致。公司所处的行业为资金密集型行业，前期厂房和设备构建投入较大。2013 年 11 月设立，设立后至 2015 年 7 月均为生产线建设期，2015 年 7 月发行人第一条生产线投产后才陆续产生收入，由此导致公司设立至 2015 年均处于亏损状态。其中 2014 年亏损

主要系在营业收入为零情况下，公司建设期产生的管理费用和资产减值损失所致，当期经审计净利润为-406.33 万元；2015 年公司开始投产，但生产期仅下半年，虽然当期公司毛利为正，但产生毛利未能覆盖公司全年费用支出，当期经审计净利润为-222.37 万元。因此公司股改基准日 2015 年 12 月 31 日存在累计未分配利润-633.52 万元。由于前期亏损情形，公司曾存在净资产低于注册资本，因此 2015 年 12 月公司主要股东永昌贸易进行了增资，增资完成后公司净资产高于公司注册资本。

2016 年 4 月，在履行了董事会、股东会、创立大会等程序后，公司以不高于净资产金额折股，通过整体变更设立股份有限公司方式消除了以前累计未弥补亏损。

公司截至 2015 年底共有三条生产线投产，产能逐步释放，盈利能力稳步提升。2016 年 1-6 月，公司经审计销售收入 42,489.47 万元，实现净利润 1,977.37 万元,如不考虑股改因素，已经能够弥补股改基准日的前期未弥补亏损。公司整体变更为股份公司后，各期净利润与未分配利润变化情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月 /2019.6.30	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
净利润	4,858.81	9,618.02	6,144.78	3,396.73
未分配利润	17,682.24	12,823.43	5,940.49	3,120.41

由上表可知，由于公司产能的不断增长、产品质量不断提升和市场知名度的扩大，公司盈利能力大幅增强，报告期内各期净利润变动趋势与未分配利润变动相匹配。

综上所述，公司整体变更时存在未分配利润为负事项已经消除，报告期内公司各期盈利状况良好，净利润与未分配利润变动趋势一致，不会对公司未来持续盈利能力产生影响。

（3）净资产折股的具体方法、比例及相应会计处理

根据改制方案及《发起人协议》，发行人全体股东约定以有限公司截至 2015

年 12 月 31 日经审计的净资产 211,443,150.10 元整体变更为股份公司，其中 208,478,388 元计入注册资本，其余部分 2,964,762.10 元计入资本公积。本次股份制改制净资产折股比例为 1.01422:1，具体会计处理如下：

借：	实收资本	208,478,388.00
	资本公积–资本溢价	9,300,000.00
	未分配利润	-6,335,237.90
贷：	股本	208,478,388.00
	资本公积–资本溢价	2,964,762.10

（4）改制时未分配利润为负的情况对本次发行的影响

根据中国证监会《发行监管问答——关于首发企业整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损事项的监管要求》，发行人及中介机构已在本章节对累计未弥补亏损形成原因、该情形是否已消除及对未来盈利能力的影响等做出详尽的信息披露。此外，发行人完成股份公司整体变更的工商登记日为 2016 年 4 月 6 日，截至发行人首次公开发行并上市申请材料提交日（2019 年 4 月 17 日），发行人累计运行时间已满 36 个月。因此，保荐机构和发行人律师认为：发行人改制时未分配利润为负的情况对本次发行不构成实质影响。

4、对发行人新三板期间相关事项的核查情况

（1）公司在新三板信息披露、股权交易、董事会或股东大会决策等方面的合法合规性

2016 年 3 月 29 日公司召开的第一届董事会第二次会议和 2016 年 4 月 13 日公司召开的 2016 年第一次临时股东大会，均审议并通过了《关于申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，纳入非上市公众公司监管的议案》等议案。2016 年 4 月，公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司递交了申请挂牌的相关材料。2017 年 1 月 16 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意杭州聚合顺新材料股份有限公司股票在全国中小企业股

份转让系统挂牌的函》（股转系统函［2017］201 号），同意聚合顺股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。2017 年 2 月 21 日，聚合顺股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称为聚合顺，证券代码为 870755，转让方式为协议转让。

公司在新三板申请、挂牌期间，股东大会、董事会及相关职能部门按照中国证监会、全国股份转让系统公司相关法律法规和内外部的规章制度规范运作，按照中国证监会、全国股份转让系统公司相关法律法规和内外部的规章制度履行了信息披露义务，亦按照相关法律法规和内外规章制度要求进行了股权交易及其披露事项，符合中国证监会、全国股份转让系统公司对于挂牌公司的相关要求。上述期限内，不存在收到中国证监会和全国股份转让系统公司的行政处罚或行政监管措施、自律监管措施等的情形。

（2）公司新三板摘牌程序的合法合规性

2017 年 10 月 19 日公司召开的第一届董事会第七次会议和 2017 年 11 月 5 日召开的 2017 年第一次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。2017 年 11 月 17 日，公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司报送了终止挂牌申请。2017 年 12 月 1 日，股转公司出具《关于同意杭州聚合顺新材料股份有限公司终止股票在全国中小企业股权转让系统挂牌的函》（股转系统函［2017］6763 号），公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。公司新三板终止挂牌事项经董事会、股东大会批准，并履行了申请程序，符合相关法律法规要求。

5、历次股权变动中外部股东包含供应商、客户情况及对应会计处理

（1）发行人历次股权转让、增资过程中外部股东为供应商、客户的情况

经核查公司历史沿革中自然人股东的直接对外投资情况，并经上述股东确认，公司历次股权变动中股东为供应商、客户或存在直接投资公司客户、供应商的情况如下：

股东名称	时间	取得方式	单价	同批次其他股	涉及的客户、供应商情况

				东取得价格	
凌建忠	2015.9	增资	2.0	2.0	杭州鹿跃贸易有限公司实际控制人
	2015.12	受让	2.0	2.0	
	2017.8	受让	2.0	2.0	
余承钢	2015.9	受让	2.0	2.0	报告期内曾任浙江锦事达化纤有限公司高管
	2017.6	受让	2.0	2.0	
周伟朵	2015.9	受让	2.0	2.0	浙江锦事达化纤有限公司董事、持股 50%股东之配偶

报告期内，上述股东涉及客户、供应商与发行人之间交易情况如下：

单位：万元

企业名称	交易情况	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
浙江锦事达化纤有限公司	发行人向其销售尼龙 6 切片	846.86	4,078.07	2,736.20	419.99
杭州鹿跃贸易有限公司	发行人向其采购装修用瓷砖	6.91	50.00	-	-

（2）相关股权转让是否适用《企业会计准则——股份支付》，相关处理是否符合企业会计准则的相关规定

上述公司客户、供应商涉及的股东入股时间发生在 2015 年 9 月、2015 年 12 月和 2017 年 6-8 月新三板挂牌期间。

2015 年 9 月，余承钢、周伟朵、凌建忠以 2 元/注册资本价格增资或由永昌贸易转让取得聚合顺有限部分股权，当时聚合顺有限第一批生产线已开始正式投产运营，产品通过多家客户的试用认可，虽然公司尚处于亏损状态，但是前景较好，该次增资及转让双方经协商同意以 2 元/注册资本的价格入股。该次股权变更中，所有增资方、股权转让双方价格均保持一致，除余承钢等人外，同批次参与本次股权变动的还包含了聚合顺有限员工、外部自然人股东。以本次股权变动前截至 2014 年 12 月 31 日经审计净资产测算，股权转让及增资的市净率为 2.25（尚未实现盈利）。

2015 年 12 月，凌建忠通过受让方式取得了外部自然人股东许德成退出的部

分股权，转让价格与同期其他股东（包含公司内部员工、外部自然人股东）一致，该次转让时间与 2015 年 9 月相近，参考其定价原则确定。

2017 年 6 月、8 月（新三板挂牌），凌建忠、余承钢通过受让方式取得了永昌贸易转让的聚合顺股份，转让价格为 2 元/股。新三板挂牌期间，聚合顺股权发生多次转让，按照价格区分为 2 元/股和 2.5 元/股，其中 2 元/股的股权转让协商主要系前期挂牌申请阶段达成转让意向，直至挂牌完成后才履行转让手续，该批次转让中受让方包含了张兵等外部股东、毛新华等公司员工以及凌建忠等投资公司客户或供应商的自然人，转让价格均一致。按照 2016 年 12 月 31 日经审计财务数据测算，本次转让的市净率为 1.70，市盈率为 12.28。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付具有以下特征：一是股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易。二是股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易。三是股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

综上所述，公司历史沿革中凌建忠、余承钢、周伟朵增资与受让股权的价格系根据当时公司生产经营的实际情况，符合当时公司背景和整体估值，且上述转让过程中，无论是公司员工或高管、外部股东还是凌建忠等投资公司客户或供应商的自然人均执行相同的价格，不存在公司或大股东通过股权价格差别来获取其他方提供服务的情况，不适用《企业会计准则——股份支付》规定。

除上述情况外，公司设立以来的历次股权变更中还存在公司员工入股的情况，上述员工入股价格与同批次协商入股的其他主体（包含了外部自然人股东或机构股东）一致，不存在通过股权价格差别来支付员工薪酬的情况；公司历次股权变动涉及实际控制人增资的情况，系发生在实际控制人间接持有公司 100%股权时或基于股改目的以与同期外部股东股权转让相同价格增资，未通过股权价格定价获得现实利益。

综上，公司股权变动中所涉及的实际控制人、供应商、客户、员工或高管亲

属在获得公司股份时定价均具有公允性，因此不适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定的会计处理，相关会计处理符合会计准则要求。

（二）历次重大资产重组情况

公司设立以来不存在重大资产重组情况。

四、发行人设立时股东出资及设立后历次股本变化的验资情况

（一）发行人历次验资情况

自 2013 年公司成立以来，公司的历次验资情况如下表所示：

日期	验资目的	金额	验资报告号
2014.1.21	实缴注册资本	409.40 万美元	杭萧会外验（2014）第 3 号
2014.1.24	实缴注册资本	376.01 万美元	杭萧会外验（2014）第 5 号
2014.2.14	实缴注册资本	327.50 万美元	杭萧会外验（2014）第 9 号
2018.11.13	实缴注册资本	22,149,639.95 美元	天健验［2018］440 号
2018.11.20	减资	1,000 万美元	天健验［2018］441 号
2015.9.30	增资	2,030 万元	杭萧会内变验（2015）第 15 号
2015.12.31	增资	400 万元	杭萧会内变验（2015）第 19 号
2016.4.1	整体变更为股份公司	211,443,150.10 元	天健验［2016］88 号
2018.3.30	增资	1,318.1612 万元	天健验［2018］83 号
2018.7.26	增资	1,500 万元	天健验［2018］278 号

1、2014 年 1 月 21 日，聚合顺有限实缴注册资本的验资

2014 年 1 月 21 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2014）第 3 号”《验资报告》。

该验资报告确认：“截至 2014 年 1 月 16 日止，贵公司已收到首次缴纳的注册资本（实收资本）合计肆佰零玖万叁仟玖佰玖拾捌美元贰拾美分（4,093,998.20

美元）。各股东以货币出资。”

2、2014 年 1 月 24 日，聚合顺有限实缴注册资本的验资

2014 年 1 月 24 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2014）第 5 号”《验资报告》。

该验资报告确认：“截至 2014 年 1 月 24 日止，贵公司已收到中方股东温州市永昌尼龙有限公司和温州市永昌尼龙销售有限公司缴纳的第 2 期出资，即本期实收注册资本（实收资本）叁佰柒拾陆万零壹佰叁拾柒美元陆拾叁美分（USD3,760,137.63）。股东以货币出资。”

3、2014 年 2 月 14 日，聚合顺有限实缴注册资本的验资

2014 年 2 月 14 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2014）第 9 号”《验资报告》。

该验资报告确认：“截至 2014 年 2 月 14 止，贵公司已收到中方股东温州市永昌尼龙有限公司和温州市永昌尼龙销售有限公司缴纳的第三期出资，即本次实收注册资本（实收资本）叁佰贰拾柒万肆仟玖佰叁拾美元肆拾美分（USD3,274,930.40）。股东以货币出资。”

4、2018 年 11 月 13 日，聚合顺 2014 年 2 月-2015 年 5 月实缴注册资本的验资

2018 年 11 月 13 日，天健会计师事务所出具了“天健验[2018]440 号”《验资报告》。

该验资报告确认：“截至 2015 年 5 月 27 日止，贵公司已收到全体出资者本次缴纳的注册资本贰仟贰佰壹拾肆万玖仟陆佰叁拾玖美元玖拾伍美分（22,149,639.95 美元）。各出资者以货币出资。”

5、2018 年 11 月 20 日，聚合顺 2015 年 9 月减少注册资本的验资

2018 年 11 月 20 日，天健会计师事务所出具了“天健验[2018]441 号”《验资报告》。

该验资报告确认："截至 2015 年 9 月 14 日止，贵公司已减少永和亚太有限公司认缴注册资本 10,000,000.00 美元，其中减少永和亚太有限公司实收资本 3,278,706.18 美元。"

6、2015 年 9 月 30 日，聚合顺有限增加注册资本的验资

2015 年 9 月 30 日，杭州萧然会计师事务所出具了"杭萧会内变验（2015）第 15 号"《验资报告》。

该验资报告确认："截至 2014 年 2 月 14 止，贵公司已收到傅昌宝、凌建忠、许德成、黄国伟、金建玲新增注册资本（实收资本）合计人民币贰仟零叁拾万元（RMB20,300,000.00），计入资本公积 530 万元，各股东均以货币出资。"

7、2015 年 12 月 31 日，聚合顺有限增加注册资本的验资

2015 年 12 月 31 日，杭州萧然会计师事务所出具"杭萧会内变验（2015）第 19 号"《验资报告》。

该验资报告确认："截至 2015 年 12 月 31 日止，贵公司已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币肆佰万元（RMB4,000,000.00），计入资本公积 400 万元，以货币出资。"

8、2016 年 4 月 8 日，整体变更为股份公司的验资

2016 年 4 月 1 日，天健会计师事务所出具了天健验［2016］88 号《验资报告》。

该验资报告确认："截至 2015 年 12 月 31 日止，贵公司已收到全体出资者所拥有的截至 2015 年 12 月 31 日止杭州聚合顺新材料有限公司经审计净资产 211,443,150.10 元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合实收资本贰亿零捌佰肆拾柒万捌仟叁佰捌拾捌元（¥208,478,388.00），资本公积 2,964,762.10 元。"

9、2018 年 3 月 30 日，聚合顺增加注册资本的验资

2018 年 3 月 30 日，天健会计师事务所出具了“天健验［2018］83 号”《验资报告》。

该验资报告确认：“截至 2018 年 3 月 29 日，贵公司已收到蔡胜才等 6 位出资者新增注册资本（实收资本）合计人民币壹仟叁佰壹拾捌万壹仟陆佰壹拾贰元（¥13,181,612.00 元），计入资本公积（股本溢价）19,772,418.00 元。各出资者均已货币出资。”

10、2018 年 8 月 26 日，聚合顺增加注册资本的验资

2018 年 7 月 26 日，天健会计师事务所出具“天健验［2018］278 号”《验资报告》。

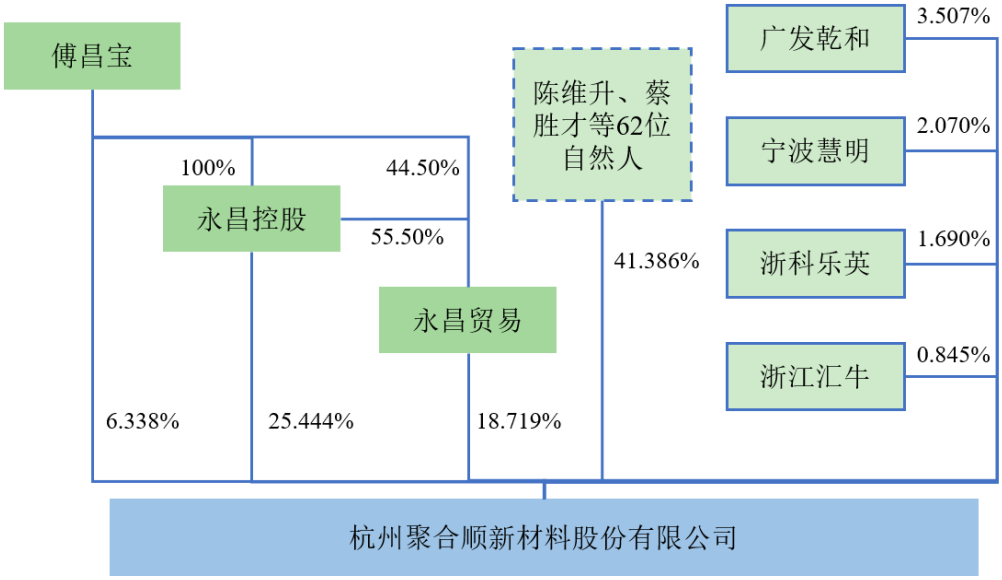
该验资报告确认：“确认截至 2018 年 7 月 25 日，贵公司已收到宁波慧明十方道合投资中心（有限合伙）等出资者新增注册资本（实收资本）合计人民币壹仟伍佰万元（¥15,000,000.00 元），计入资本公积（股本溢价）52,500,000.00 元。各出资者均以货币出资。”

（二）发起人投入资产的计量属性

聚合顺有限以 2015 年 12 月 31 日经审计的账面净资产为基础，按原股东股权比例折合为股份公司股本，折股后公司注册资本变更为 208,478,388 元，每股面值 1 元，折合 208,478,388 股。

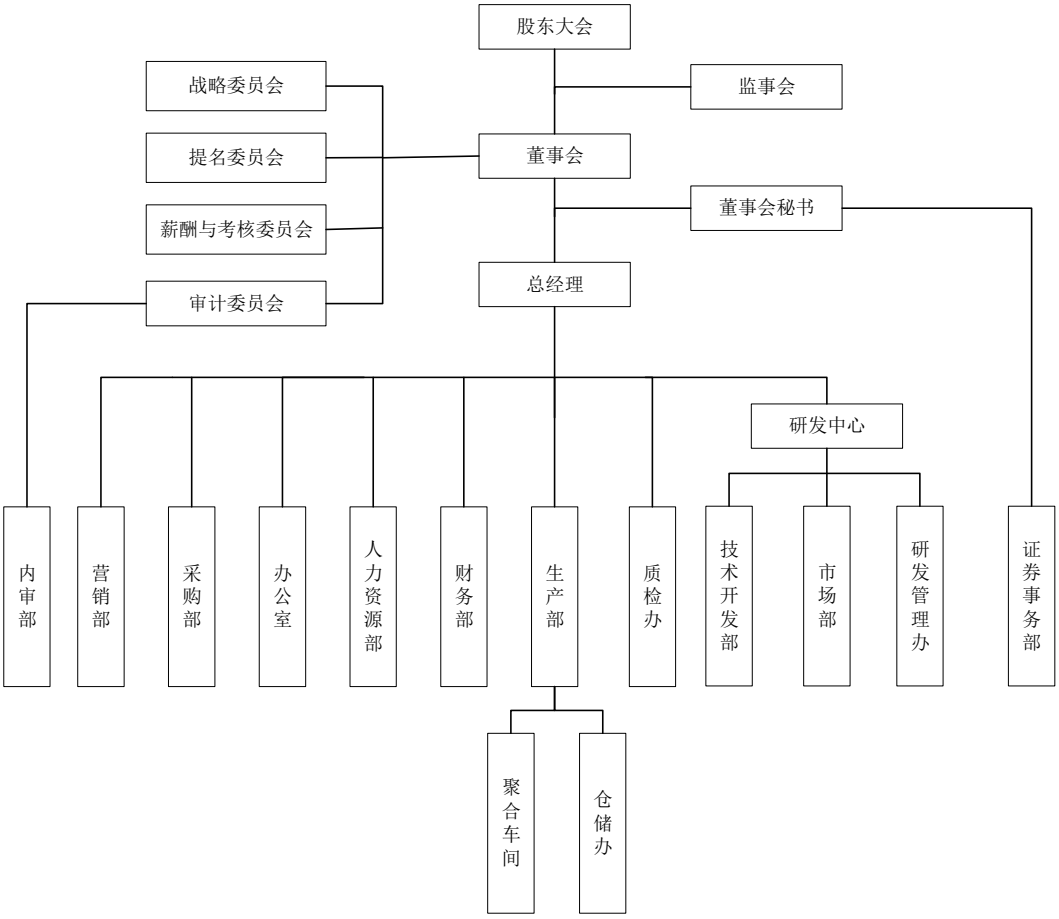
五、公司股权结构和组织机构

（一）公司股权结构情况



注：广发乾和为上市公司广发证券股份有限公司全资子公司；宁波慧明执行事务合伙人为中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司，公司自然人股东张立军、余丽琴以及自然人张立杰合计控制中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司 85%股权，国务院国资委下属公司控制剩余 15%股权；浙科乐英执行事务合伙人为浙江浙科投资管理有限公司，后者由自然人顾斌、汪泓、王合军、高延庆合计持股 100%；浙江汇牛由自然人牟一志、刘洋合计持股 100%。

（二）公司组织机构



公司的最高权力机构为股东大会，股东大会下设董事会，董事会向股东大会负责，公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。各部门的主要职能如下：

序号	部门名称	部门职能
1	内审部	负责对公司各内部机构、具有重大影响的参股公司的内部控制和风险管理的有效性、财务信息的真实性、完整性以及经营活动的效率和效果，开展内部审计
2	营销部	建立健全销售人员、销售费用管理制度；制定每月销售计划，参与制定销售价格，对客户收款计划进行全面管理；负责收集行业信息和市场信息，并进行市场分析和市场预测；做好售后服务工作，建立客户档案，及时收集和反馈客户对产品需求及质量状况的意见
3	采购部	根据公司年度生产经营计划及月度实际生产能力，编制月度采购计划、成本控制计划和资金使用计划；负责收集建立供应商档案资料，及时掌握国际市场动向，了解各使用单位对辅材料使用后的质量状况，建立质量跟踪备查制度；负责原材料及辅材料采购
4	办公室	负责建立健全公司各体系标准，负责公司文件档案管理，负责公司安全消防管理运行，统筹公司后勤、食堂等管理工作
5	人力资源部	负责拟定并实施公司的人力资源规划，为公司的发展提供人力资源

		的保证；负责岗位编制、员工招聘、合同管理等工作；负责公司薪酬体系建设，并根据计划完成人员绩效考核管理；负责公司文化建设、员工培训等工作
6	财务部	负责建立健全公司财务管理制度；参与公司年度预算、预算执行分析等工作；负责公司销售收入、成本、费用核算，负责公司资产管理、财税管理，组织公司的财务管理和会计核算工作，规范公司的财务行为；负责公司报表及财务分析，财会档案管理
7	生产部	执行公司年度生产计划，遵循“安全第一，质量第一”生产方针和“优质、高产、低耗”经营宗旨，积极挖掘潜力、合理组织生产，保证公司生产的高效、稳定；落实安全生产、消防管理制度；制定并落实公司仓储制度，规范原料、半成品、产成品、库存商品各环节信息体系建设，按照公司制度进行盘存管理
8	质检办	负责建立健全并落实公司质量管理制度，负责组织车间设备、设施检验检测；负责组织聚合车间的原料、辅料、中间料、切片各种指标的检测，实施产品日分析质量、月统计分析工作并将结果反馈给有关部门；准确做好产品分析，作为产品定等的依据
9	研发中心	负责统筹公司技术和产品的研发工作；跟踪行业和产业发展状况，进行技术发展研究和新技术的可行性分析；制定公司研发体系制度及对外合作；负责公司研发项目管理，负责新产品研发、测试及推广前的准备工作；负责研发成果的专利申请和保护工作、负责项目申报工作
10	证券事务部	负责公司证券投资、信息披露等与上市相关的工作，管理投资者关系及其他证券事务

六、发行人控股子公司和参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在控股子公司或参股子公司。

七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人基本情况

公司共有41名发起人股东，分别为法人永昌控股、永昌贸易，傅昌宝以及其他38名自然人，各发起人股东的基本情况如下：

1、温州永昌控股有限公司

截至2019年6月30日，永昌控股的基本情况如下：

公司名称	温州永昌控股有限公司
成立时间	1995 年 08 月 08 日
注册资本	3,218 万元
实收资本	3,218 万元
法定代表人	傅昌宝
注册地址	乐清市清江镇工业区（三塘村）
经营范围	自动化设备研发、制造、加工、销售；自有房屋出租；金属材料销售；企业管理咨询；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码/注册号	91330382256027637F
主营业务	大宗商品贸易

截至 2019 年 6 月 30 日，永昌控股的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	认缴出资额	持股比例
1	傅昌宝	3,218.00	100.00%
合计		**3,218.00**	**100.00%**

永昌控股最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日/ 2019 年 1-6 月	2018 年末/2018 年度
总资产	14,915.77	15,151.21
净资产	4,773.98	5,148.10
净利润	-374.25	453.17

注：上述财务数据经乐清永安会计师事务所审计。

2、温州市永昌贸易有限公司

截至 2019 年 6 月 30 日，永昌贸易的基本情况如下：

公司名称	温州市永昌贸易有限公司
成立时间	1999 年 04 月 14 日
注册资本	3,800 万元

实收资本	3,800 万元
法定代表人	傅昌宝
注册地址	乐清市清江镇工业区
经营范围	电子产品、有色金属、金属材料销售；货物进出口、技术进出口；自有房屋租赁
统一社会信用代码/注册号	91330382712576518Y
主营业务	有色金属贸易

截至 2019 年 6 月 30 日，永昌贸易的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	认缴出资额	持股比例
1	傅昌宝	1,691.00	44.50%
2	永昌控股	2,109.00	55.50%
合计		**3,800.00**	**100.00%**

永昌贸易最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年末/2018 年度
总资产	8,468.27	8,199.59
净资产	4,806.43	4,881.55
净利润	-75.12	200.87

注：上述财务数据经乐清永安会计师事务所审计

3、傅昌宝

男，1969 年 12 月出生，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，大专学历。身份证号码：3303231969*******，经常居住地：浙江省杭州余杭区。

傅昌宝简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（一）董事”。

4、其他自然人发起人基本情况

序号	姓名	出生日期	境外居留权情况	住所
1	汪国生	1965 年 10 月	无	浙江省淳安县千岛湖镇
2	金建玲	1969 年 08 月	无	浙江省乐清市清江镇泗塘村
3	张钟琴	1985 年 10 月	无	浙江省临安市锦城街道金马村
4	姚忠升	1981 年 01 月	无	浙江省乐清市清江镇靖江村
5	凌建忠	1970 年 11 月	无	浙江省温州市鹿城区黄龙街道
6	毛新华	1965 年 10 月	无	广东省江门市新会区
7	胡建旺	1973 年 07 月	无	浙江省乐清市虹桥镇
8	龚雪芬	1986 年 02 月	无	浙江省乐清市清江镇
9	傅帅	1990 年 04 月	无	浙江省乐清市清江镇
10	傅永宾	1969 年 07 月	无	浙江省乐清市清江镇
11	朱斌彬	1993 年 07 月	无	杭州市萧山区河上镇
12	林味熹	1990 年 05 月	无	杭州市下城区
13	倪琛淇	1985 年 10 月	无	浙江省乐清市
14	王维荣	1967 年 10 月	无	浙江省乐清市清江镇
15	金光花	1956 年 03 月	无	浙江省温州市鹿城区水心街道
16	林光宏	1981 年 05 月	无	浙江省乐清市清江镇
17	谷海涵	1989 年 06 月	无	浙江省温州市鹿城区洪殿街道
18	林冬青	1971 年 04 月	无	浙江省瑞安市安阳办事处
19	钱国芳	1966 年 06 月	无	杭州市萧山区靖江镇
20	姚林敏	1992 年 12 月	无	浙江省乐清市清江镇
21	沈红燕	1982 年 05 月	无	杭州市萧山区义蓬街道
22	金美光	1965 年 10 月	无	杭州市萧山区北干街道
23	余承钢	1972 年 02 月	无	湖北省咸宁市咸安区
24	周伟朵	1964 年 11 月	无	浙江省诸暨市草塔镇
25	谢龙清	1970 年 07 月	无	浙江省乐清市乐成镇
26	沈晓伟	1971 年 04 月	无	江苏省无锡市惠山区堰桥街道

27	黄国伟	1968 年 03 月	无	浙江省绍兴市越城区
28	毛剑	1971 年 07 月	无	杭州市萧山区义蓬镇头蓬街道
29	陈劲节	1969 年 03 月	无	杭州市上城区
30	林倚天	1969 年 03 月	无	杭州市西湖区
31	许利群	1968 年 07 月	无	杭州市萧山区城厢街道
32	莫丽丽	1992 年 05 月	无	浙江省乐清市清江镇
33	谢尚杨	1970 年 02 月	无	浙江省乐清市清江镇
34	李晓光	1971 年 09 月	无	湖北省咸宁市咸安区
35	郑元伦	1962 年 06 月	无	浙江省乐清市柳市镇
36	韩吉阳	1986 年 04 月	无	杭州市萧山区北干街道
37	傅昌勤	1961 年 11 月	无	浙江省乐清市清江镇
38	万泓	1976 年 06 月	无	浙江省乐清市乐成镇

（二）持有发行人 5%及以上股份的主要股东

持有本公司 5%以上股份的股东为永昌控股、永昌贸易、傅昌宝，其基本情况请见本节“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人基本情况”。

（三）控股股东的基本情况及控制的其他企业的基本情况

公司主要股东永昌控股、永昌贸易和傅昌宝分别持有公司 25.44%、18.72%和 6.34%股权，其中第一大股东与第二大股东持股比例接近，因此公司不存在控股股东。傅昌宝直接或间接持有永昌控股、永昌贸易 100%股权，合计控制本次发行前公司总股本的 50.50%，为公司实际控制人。上述主体基本情况请见本节“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人基本情况”。

截至本招股说明书签署日，除发行人、永昌贸易、永昌控股外，公司实际控制人及主要股东不存在控制其他企业的情况。

（四）实际控制人的基本情况

发行人实际控制人为自然人傅昌宝，基本情况请见“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人基本情况”。

（五）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人股权的质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，主要股东永昌控股、永昌贸易及实际控制人傅昌宝持股有的本公司股权不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前公司总股本为 23,666.00 万元，假设本次公开发行 78,887,000 股人民币普通股（A 股），本次发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。

按照发行人实际发行 78,887,000 股计算，本次发行前后各股东的股本及比例情况如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股（万股）	占总股本比例	持股（万股）	占总股本比例
永昌控股	6,021.61	25.44%	6,021.61	19.08%
永昌贸易	4,430.08	18.72%	4,430.08	14.04%
傅昌宝	1,500.00	6.34%	1,500.00	4.75%
广发乾和	830.00	3.51%	830.00	2.63%
陈维升	567.00	2.40%	567.00	1.80%
蔡胜才	500.00	2.11%	500.00	1.58%
宁波慧明	490.00	2.07%	490.00	1.55%
凌建忠	475.00	2.01%	475.00	1.51%

张兵	400.00	1.69%	400.00	1.27%
高雁峰	400.00	1.69%	400.00	1.27%
陈佰忠	400.00	1.69%	400.00	1.27%
浙科乐英	400.00	1.69%	400.00	1.27%
金建玲	390.00	1.65%	390.00	1.24%
汪国生	350.00	1.48%	350.00	1.11%
姚忠升	337.85	1.43%	337.85	1.07%
傅帅	337.00	1.42%	337.00	1.07%
万泓	317.50	1.34%	317.50	1.01%
陈建芬	300.00	1.27%	300.00	0.95%
邱建微	300.00	1.27%	300.00	0.95%
曹勇	300.00	1.27%	300.00	0.95%
张钟琴	275.00	1.16%	275.00	0.87%
姚林敏	261.00	1.10%	261.00	0.83%
金光花	252.80	1.07%	252.80	0.80%
郑键锋	200.00	0.85%	200.00	0.63%
浙江汇牛	200.00	0.85%	200.00	0.63%
毛新华	200.00	0.85%	200.00	0.63%
龚雪芬	162.00	0.68%	162.00	0.51%
胡建旺	150.00	0.63%	150.00	0.48%
谢龙清	147.16	0.62%	147.16	0.47%
莫丽丽	144.00	0.61%	144.00	0.46%
王维荣	135.00	0.57%	135.00	0.43%
金海波	120.00	0.51%	120.00	0.38%
王赞	120.00	0.51%	120.00	0.38%
郑安东	108.00	0.46%	108.00	0.34%
胡文晓	100.00	0.42%	100.00	0.32%
罗晓燕	100.00	0.42%	100.00	0.32%
鲍松志	100.00	0.42%	100.00	0.32%

傅永宾	100.00	0.42%	100.00	0.32%
叶学平	100.00	0.42%	100.00	0.32%
胡采芳	100.00	0.42%	100.00	0.32%
董建华	100.00	0.42%	100.00	0.32%
陈三娥	100.00	0.42%	100.00	0.32%
陈树峰	100.00	0.42%	100.00	0.32%
裘文华	100.00	0.42%	100.00	0.32%
余承钢	90.00	0.38%	90.00	0.29%
倪琛淇	75.00	0.32%	75.00	0.24%
林光宏	70.00	0.30%	70.00	0.22%
孙乐球	68.00	0.29%	68.00	0.22%
谷海涵	65.00	0.27%	65.00	0.21%
金海秋	60.00	0.25%	60.00	0.19%
钱国芳	57.50	0.24%	57.50	0.18%
沈红燕	54.00	0.23%	54.00	0.17%
孙素云	50.00	0.21%	50.00	0.16%
周伟朵	50.00	0.21%	50.00	0.16%
朱斌彬	50.00	0.21%	50.00	0.16%
毛剑	50.00	0.21%	50.00	0.16%
周美华	50.00	0.21%	50.00	0.16%
朱一鸣	50.00	0.21%	50.00	0.16%
蒋正汛	50.00	0.21%	50.00	0.16%
沈晓伟	42.50	0.18%	42.50	0.13%
李晓光	42.00	0.18%	42.00	0.13%
黄国伟	40.00	0.17%	40.00	0.13%
许利群	35.50	0.15%	35.50	0.11%
谢尚杨	25.00	0.11%	25.00	0.08%
郑元伦	25.00	0.11%	25.00	0.08%
金美光	20.00	0.08%	20.00	0.06%

傅昌勤	15.50	0.07%	15.50	0.05%
张立军	6.00	0.03%	6.00	0.02%
余丽琴	4.00	0.02%	4.00	0.01%
本次发行流通股	-	-	7,888.70	25.00%
合计	**23,666.00**	**100.00%**	**31,554.70**	**100.00%**

（二）本次发行前公司前十名股东

序号	股东	持股数量（股）	占总股本比例
1	永昌控股	60,216,050	25.44%
2	永昌贸易	44,300,838	18.72%
3	傅昌宝	15,000,000	6.34%
4	广发乾和	8,300,000	3.51%
5	陈维升	5,670,000	2.40%
6	蔡胜才	5,000,000	2.11%
7	宁波慧明	4,900,000	2.07%
8	凌建忠	4,750,000	2.01%
9	张兵	4,000,000	1.69%
	高雁峰	4,000,000	1.69%
	陈佰忠	4,000,000	1.69%
	浙科乐英	4,000,000	1.69%
合计		**164,136,888**	**69.36%**

注：永昌控股、永昌贸易同属傅昌宝控制。

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人任职情况

序号	股东	持股数量（万股）	占总股本比例	在本公司任职情况
1	傅昌宝	1,500.00	6.34%	董事长
2	陈维升	567.00	2.40%	无
3	蔡胜才	500.00	2.11%	无

4	凌建忠	475.00	2.01%	无
5	张兵	400.00	1.69%	无
6	高雁峰	400.00	1.69%	无
7	陈佰忠	400.00	1.69%	无
8	金建玲	390.00	1.65%	无
9	汪国生	350.00	1.48%	无
10	姚忠升	337.85	1.43%	无

注：除直接持有发行人 6.34%股份外，傅昌宝还通过其 100%控制的永昌控股、永昌贸易间接持有发行人 44.16%股权。

（四）本公司股东中外资股份及战略投资者情况

本公司当前股东中不存在外资股份及战略投资者。

（五）本次发行前各股东的关联关系及各自的持股比例

1、自然人股东与自然人股东之间的亲属关系

本次发行前，发行人自然人股东之间亲属关系如下：

序号	股东名称	持有发行人比例	与其他自然人股东关联关系
1	傅昌宝	6.34%	公司实际控制人
2	金建玲	1.65%	傅昌宝配偶之姊
3	王维荣	0.57%	金建玲之配偶
4	万泓	1.34%	傅昌宝配偶之兄嫂
5	傅帅	1.42%	傅昌宝之侄
6	姚忠升	1.43%	傅昌宝之外甥
7	张钟琴	1.16%	姚忠升之配偶
8	姚林敏	1.10%	姚忠升之堂妹
9	金光花	1.07%	傅昌宝配偶之姑妈
10	莫丽丽	0.61%	金光花之外甥女
11	傅昌勤	0.07%	傅昌宝之堂兄

2、自然人股东与法人股东、法人股东之间的关联关系或任职关系

公司实际控制人傅昌宝，直接持有永昌控股 100%股权，傅昌宝与永昌控股合计持有永昌贸易 100%股权。

持有公司 0.69%股份的龚雪芬为股东永昌控股之员工。

持有公司 0.03%股份的张立军和持有公司 0.02%股份的余丽琴分别持有北京慧明十方投资管理公司的 50%和 30%股权，北京慧明十方投资管理公司、张立军和余丽琴合计间接持有中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司 85%股权，且张立军、余丽琴担任中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司董事或高管，中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司为公司股东宁波慧明的执行事务合伙人（持有宁波慧明 5.96%出资额）。

除上述关系外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系或一致行动人关系。

（六）本次发行后股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、公司股东关于股份锁定承诺”。

（七）发行人内部职工持股、工会持股、职工持股、信托持股、委托持股情况

发行人无内部职工股，且发行人设立以来，未有工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况。

（八）本次申报前一年内新增非自然人股东的情况

本次发行前公司股东中，本次申报前一年内通过增资或股权转让新增的非自然人股东为宁波慧明、浙科乐英和浙江汇牛，其基本情况如下：

1、宁波慧明十方道合投资中心（有限合伙）

截至 2019 年 6 月 30 日，宁波慧明的基本情况如下：

公司名称	宁波慧明十方道合投资中心（有限合伙）
成立时间	2017 年 02 月 22 日
注册资本	16,770 万元
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司
注册地址	宁波市鄞州区首南街道首南西路 88、76 号 B 幢 1 层 194 室
经营范围	实业投资；投资管理；投资咨询。[未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务]
企业法人营业执照注册号	91330212MA284G5993

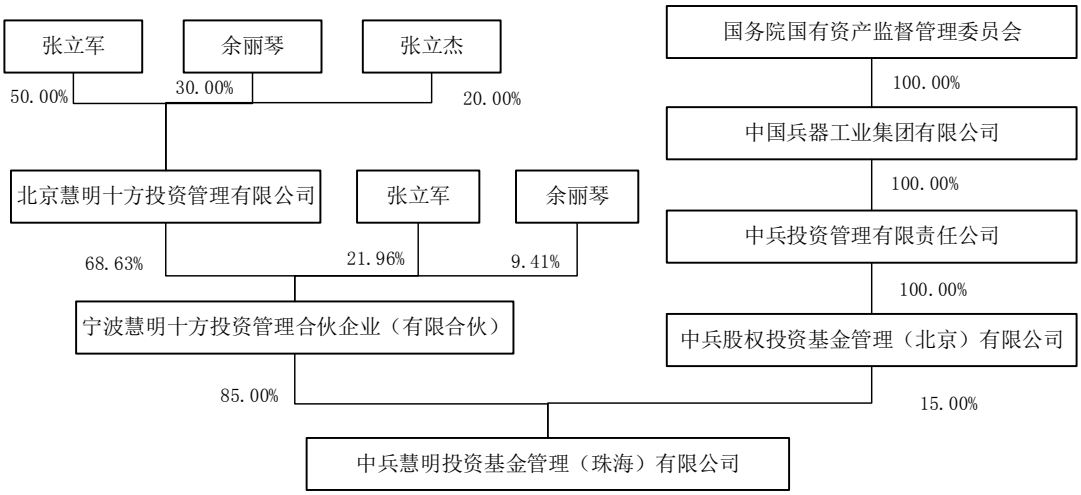
截至 2019 年 6 月 30 日，宁波慧明合伙人及出资比例情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司	普通合伙人	1,000.00	5.96%
2	蔡建雄	有限合伙人	300.00	1.79%
3	曹伟华	有限合伙人	300.00	1.79%
4	陈卫红	有限合伙人	300.00	1.79%
5	陈永献	有限合伙人	530.00	3.16%
6	崔辉然	有限合伙人	400.00	2.39%
7	崔喜玲	有限合伙人	300.00	1.79%
8	邓光明	有限合伙人	300.00	1.79%
9	刁书才	有限合伙人	300.00	1.79%
10	付文清	有限合伙人	300.00	1.79%
11	戈树英	有限合伙人	310.00	1.85%
12	顾翚	有限合伙人	300.00	1.79%
13	陈艳梅	有限合伙人	300.00	1.79%
14	洪志坚	有限合伙人	300.00	1.79%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
15	黄嘉蔚	有限合伙人	300.00	1.79%
16	蒋红卫	有限合伙人	300.00	1.79%
17	靳玲	有限合伙人	300.00	1.79%
18	李中福	有限合伙人	300.00	1.79%
19	林恒浩	有限合伙人	300.00	1.79%
20	林启春	有限合伙人	500.00	2.98%
21	林再春	有限合伙人	500.00	2.98%
22	刘健	有限合伙人	300.00	1.79%
23	刘卫东	有限合伙人	300.00	1.79%
24	刘志文	有限合伙人	300.00	1.79%
25	吕晓澎	有限合伙人	300.00	1.79%
26	牛国栋	有限合伙人	500.00	2.98%
27	潘建勋	有限合伙人	500.00	2.98%
28	潘志杰	有限合伙人	300.00	1.79%
29	戚建杨	有限合伙人	300.00	1.79%
30	王玉华	有限合伙人	100.00	0.60%
31	谭冠英	有限合伙人	300.00	1.79%
32	陶中敏	有限合伙人	500.00	2.98%
33	王瑞梅	有限合伙人	500.00	2.98%
34	吴朝勤	有限合伙人	300.00	1.79%
35	李楚英	有限合伙人	300.00	1.79%
36	吴峻	有限合伙人	300.00	1.79%
37	邱瑞琪	有限合伙人	300.00	1.79%
38	吴梓雯	有限合伙人	300.00	1.79%
39	肖韩	有限合伙人	310.00	1.85%
40	萧子维	有限合伙人	300.00	1.79%
41	谢瑞槟	有限合伙人	300.00	1.79%
42	徐济中	有限合伙人	300.00	1.79%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
43	许嘉杰	有限合伙人	300.00	1.79%
44	郝茉	有限合伙人	120.00	0.72%
45	俞诗春	有限合伙人	500.00	2.98%
46	虞云飞	有限合伙人	300.00	1.79%
47	詹益雄	有限合伙人	300.00	1.79%
48	张国伟	有限合伙人	300.00	1.79%
49	张虹	有限合伙人	300.00	1.79%
合计		——	**16,770.00**	**100.00%**

其中，执行事务合伙人中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司股权结构如下：



2、诸暨浙科乐英创业投资合伙企业（有限合伙）

截至 2019 年 6 月 30 日，浙科乐英基本情况如下：

公司名称	诸暨浙科乐英创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 04 月 02 日
注册资本	10,300 万元
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	浙江浙科投资管理有限公司
注册地址	浙江省诸暨市岭北镇岭北周村 932 号

经营范围	创业投资
企业法人营业执照注册号	91330681MA2BE70Y4K

截至 2019 年 6 月 30 日，浙科乐英合伙人及出资比例情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	浙江浙科投资管理有限公司（GP）	普通合伙人	100.00	0.97%
2	陈金林	有限合伙人	3,000.00	29.13%
3	张爱军	有限合伙人	3,000.00	29.13%
4	浙江诸暨万泽股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	19.42%
5	姚水龙	有限合伙人	1,000.00	9.71%
6	胡云东	有限合伙人	500.00	4.85%
7	陈波	有限合伙人	500.00	4.85%
8	朱亚珍	有限合伙人	200.00	1.94%
合计			**10,300.00**	**100.00%**

其中普通合伙人浙江浙科投资管理有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	顾斌	820.00	41.00%
2	汪泓	560.00	28.00%
3	王合军	520.00	26.00%
4	高延庆	100.00	5.00%
合计		**2,000.00**	**100.00%**

3、浙江汇牛投资管理有限公司

截至 2019 年 6 月 30 日，汇牛投资基本情况如下

公司名称	浙江汇牛投资管理有限公司
成立时间	2014 年 10 月 30 日
注册资本	1,000 万

类型	有限责任公司
法定代表人	牟一志
注册地址	上城区白云路 26 号 297 室
经营范围	服务：投资管理，投资咨询（除证券、期货），企业管理咨询，经济信息咨询
企业法人营业执照注册号	91330102311213695X

汇牛投资股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	牟一志	900.00	90.00%
2	刘洋	100.00	10.00%
合计		**1,000.00**	**100.00%**

九、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

截至 2019 年 6 月 30 日，本公司员工人数合计 232 人，上述员工构成情况如下：

1、员工专业结构

专业类别	期末合计人数（人）	占比
管理人员	35	15.95%
研发人员	53	22.84%
销售人员	9	3.02%
生产人员	135	58.19%
合计	**232**	**100.00%**

2、员工学历结构

学历类别	期末合计人数（人）	占比
本科	22	9.48%

大专	56	24.14%
大专以下	154	66.38%
合计	**232**	**100.00%**

3、员工年龄分布

年龄类别	期末合计人数（人）	占比
30 岁以下	92	39.66%
31-40 岁	49	21.12%
41-50 岁	57	24.57%
51 岁以上	34	14.66%
合计	**232**	**100.00%**

（二）员工社会保障情况

1、报告期内公司缴纳社会保险及住房公积金的情况

公司于 2014 年 5 月办理社会保险缴存登记开始为员工缴纳社会保险费，于 2016 年 1 月办理住房公积金缴存登记并开始为员工缴纳住房公积金。

报告期内，公司社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

（1）缴费基数及缴费比例

公司为员工缴纳社会保险费的缴费基数具体为：2016 年 1 月-2016 年 6 月缴费基数为 2,418.6 元/月；2016 年 7 月-2017 年 6 月缴费基数为 2,585.95 元/月；2017 年 7 月-2018 年 6 月缴费基数为 2,819.25 元/月；2018 年 7 月-2019 年 6 月缴费基数为 3,054.95 元/月。

公司为员工缴纳住房公积金的缴费基数具体为：2016 年 1 月-2017 年 12 月缴费基数为 1,860 元/月；2018 年 1 月-2019 年 6 月缴费基数为 2,010 元/月。

年份		2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
养老保险	单位	14%	14%	14%	14%

比例	个人	8%	8%	8%	8%
医疗保险比例	单位	10.5%	10.5%	11.5%	11.5%
	个人	2%	2%	2%	2%
工伤保险比例	单位	0.5%	0.7%	0.6%/0.7%	0.8%/0.4%/0.6%
	个人	/	/	/	/
生育保险比例	单位	1.2%	1.2%	1.0%	1.2%/0.8%/1%
	个人	/	/	/	/
失业保险比例	单位	0.5%	0.5%	1%/0.5%	1.5%/1.0%
	个人	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
住房公积金	单位	12%	12%	12%	12%
	个人	12%	12%	12%	12%

目前，公司社会保险和公积金缴费比例及单位缴费基数符合当地政策规定。

（2）缴纳人数

报告期内各期末，公司社会保险及住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人

报告期	员工人数	期末最后一月社保缴纳情况		期末最后一月公积金缴纳情况	
		人数	占比	人数	占比
2016 年 12 月 31 日	126	101	80.16%	14	11.11%
2017 年 12 月 31 日	153	123	80.39%	21	13.73%
2018 年 12 月 31 日	193	172	89.12%	172	89.12%
2019 年 6 月 30 日	232	213	91.81%	213	91.81%

（3）未能缴纳的原因、是否存在需要补缴

报告期内，公司存在未给部分员工缴纳社保或公积金的情况，主要原因如下：

1）公司社会保险未全员缴纳的原因

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险的情况，未能缴纳的具体原因为：部分员工为退休返聘人员，按照相关规定无需缴纳社会保险；部分员工于

当月新入职，尚未及时办理社会保险缴存手续；部分员工已在原籍缴纳社会保险或自愿放弃缴纳。以各期末为例，公司员工人数与缴纳社保人数存在差异原因如下：2016 年公司 12 月缴纳社保人数相比年末在册员工人数少 25 人，其中 6 人为退休返聘人员，6 人为当月新加入员工于后续予以缴纳，13 人为原籍参保人员；2017 年公司 12 月缴纳社保人数相比年末在册员工人数少 30 人，其中 8 人为退休返聘人员，7 人为当年 11 月或 12 月新加入员工后续予以缴纳，15 人为原籍参保人员；2018 年公司 12 月缴纳社保人数相比年末在册员工人数少 21 人，其中 11 人为退休返聘人员，7 人为当月新加入员工后续予以缴纳，3 人为原单位参保或自愿放弃；2019 年公司 6 月缴纳社保人数相比 6 月在册员工人数少 19 人，其中 14 人为退休返聘人员，5 人为当月新加入员工后续予以缴纳。

2）公司公积金未全员缴纳的原因

报告期前期，公司住房公积金缴纳比例较低，住房公积金缴纳规范意识较为薄弱。以报告期各期末为例，2016 年、2017 年期末住房公积金缴纳比例仅为 11.11%和 13.73%，占比较低。2018 年开始，公司逐步规范住房公积金的缴纳。截至 2018 年期末公司实现了公积金缴纳人数与社保缴纳人数一致。截至 2019 年 6 月末，公司已为全体员工中 213 人按时缴纳住房公积金，占比超过 91.81%，与当月缴纳社会保险人数一致。

3）是否需要补缴

公司报告期内按时向所在地主管部门缴纳社保、公积金情况，并多次向主管部门申请开具关于社保、公积金方面的无违法违规证明，未收到相关主管部门要求公司补缴社保或公积金的通知。

2019 年 1 月 15 日，杭州大江东产业集聚区人力资源和社会保障局出具说明，明确公司当时在册员工 193 人，参保人员 172 人，公司遵守有关劳动保障等法规，无因违反有关劳动保障等的相关规定而被处罚的情形；遵守劳动报告和社会保险法律法规及其他规范性文件，执行国家劳动保障和社会保险政策，保护职工的合法权益，已依法为职工办理各项社会保险，无因违反劳动保障和社会保险有关的

法律法规和规范性文件规定而处罚的情形。2019 年 7 月 10 日，杭州大江东产业集聚区人力资源和社会保障局出具说明，确认聚合顺自 2014 年 5 月起依法办理社会保险登记，截至证明出具之日，聚合顺已按规定缴纳社会保险费（含保险），未发现少缴、拖缴以及欠缴情况。

2019 年 1 月 31 日和 2019 年 7 月 1 日，杭州市住房公积金管理中心分别出具《证明》，确认聚合顺至证明出具日无住房公积金行政处罚记录。

按照公司报告期内每月员工全员缴纳测算（扣除退休返聘和当月入职等合理原因），公司报告期内社会保险费用与公积金差额及对公司当期净利润影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
社会保险差额	-	12.67	18.98	14.84
住房公积金差额	9.01	55.38	59.97	55.57
合计	9.01	68.05	78.95	70.41
当期利润总额	5,308.64	10,529.75	6,950.11	3,605.02
补缴金额占当期利润总额的比例	0.17%	0.65%	1.14%	1.95%

据此，公司存在少量社会保险费和住房公积金未足额缴纳的情况，但占公司同期利润总额的比例极小。

2、社保与公积金赔偿责任承诺

截至本招股说明书签署日，实际控制人傅昌宝已出具《关于社会保险、住房公积金缴纳事宜的相关承诺》：“若聚合顺或其全资子公司（如有，以下统称“聚合顺”）因违反社会保险、住房公积金相关法律、法规、规章、规范性文件的规定，而被任何行政主管机关、主管机构给予处罚或要求补缴相关费用，或被相关员工主张承担补缴等任何赔偿或补偿责任的，则就聚合顺依法应承担的该等罚款、滞纳金或赔偿和补偿款项，均将由本人及本人控制的温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司以自有资产承担和支付，以确保聚合顺不会因此遭受任何损失；在聚合顺必须先支付该等款项的情况下，本人及本人控制的温州永昌控

股有限公司、温州市永昌贸易有限公司将在聚合顺支付后的五日内及时以现金形式偿付聚合顺。”

（三）员工薪酬情况

1、公司员工薪酬制度

（1）公司整体薪酬政策

公司依据相关法规和政策，制定了《薪酬管理制度》，并在公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责公司董事、高级管理人员的薪酬管理。公司参考所在地区和行业的薪酬水平、公司经营效率、员工职位、技术或业务能力水平、岗位职责、工作环境及服务年限等因素，综合确定公司薪酬福利体系。公司遵循按责、按劳分配、效率优先、兼顾公平及可持续发展的原则制定薪酬标准，根据当期经济效益及可持续发展状况决定工资水平。

（2）公司具体薪酬政策

公司建立了规范的薪酬管理体系，明确公司工资实行相关薪酬制度。员工薪酬由月基本工资、职务补贴、月绩效奖金、津贴、福利、年绩效奖金五部分组成。公司员工按照职能分为管理职系、生产技术职系、行政事务职系，针对上述职系公司薪酬体系采取两种不同类别：与企业年度经营业绩相关的年薪制；与月度绩效相关的岗级工资制。其中，管理职系中高级管理所人员采用年度总薪制度，年度总薪酬=（月基本工资+职务补贴+月绩效工资+津贴+福利）×12+年绩效奖金。其余员工采用岗级工资制，月基本工资不低于当地最低工资标准。职务补贴根据岗位、员工专业技能水平、个人能力、职级、学历等因素确定。月绩效奖金是根据员工工作绩效及公司经营业绩确定的、不固定的工资报酬。绩效奖金计算方法为：绩效奖金=绩效基数*考核评分。公司高管绩效薪酬由董事会薪酬及考核委员会进行考核。

公司按照相关规定为员工缴纳社会保险费（养老、失业、工伤、生育、医疗）及住房公积金等。公司在员工工资中代为扣缴个人所得税、职工社会保险、住房

公积金及其他必要的款项。

2、公司管理层、各类岗位人均薪酬及变化情况

（1）公司管理层员工人均薪酬及变化情况

单位：元/年

类别	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
管理层员工	147,121.82	269,250.84	175,620.08	102,083.31

注：管理层员工包括公司董事（除外部董事、独立董事外）、监事、高级管理人员及核心技术人员；人均薪酬=支付给管理层员工薪酬/管理层员工月平均人数。

报告期内，公司管理层员工平均薪酬呈显著上升趋势，较同期增长比例为72.04%、53.31%和 9.28/%（2019 年平均薪酬采用 2019 年 1-6 月人均薪酬*2 进行匡算），一方面系公司报告期内业绩逐年上升，公司薪酬总额和平均薪酬稳步增长，另一方面系公司为提高日常经营管理水平，进一步提升管理层员工薪酬，并从企业内部发展新管理级员工、企业外部引进专业管理人才，加强企业管理水平，管理层员工薪酬水平整体稳步提升。

（2）公司各类岗位员工人均薪酬及变化情况

报告期内，公司主要岗位员工人均薪酬情况如下：

单位：元/年

类别	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年	大致范围
管理人员	64,013.91	120,839.71	110,097.34	82,241.93	30,000~550,000
研发人员	58,958.03	137,288.95	112,263.93	78,041.65	36,000~420,000
销售人员	49,904.98	98,551.45	98,902.63	54,986.47	30,000~120,000
生产人员	39,384.37	72,659.93	71,014.43	58,690.44	36,000~132,000

注：人均薪酬=计入应付职工薪酬的本期增加数/员工月平均人数。

报告期内，公司各类岗位员工均高于当地最低工资标准，人均薪酬逐年增长，与公司营业收入增长趋势基本保持一致。公司注重日常经营管理维护、研发团队体制建设，着眼于发展高层次管理人才和研发核心技术人员，管理人员及研发人员与其他岗位员工同期平均薪酬相比较高。

公司2016年销售人员工资较低，一方面系2016年度公司关联销售占比较高，另一方面系报告期初，公司仍处于发展阶段，主要客户资源开拓及维护工作由董事长负责，董事长薪酬统计在管理人员工资内。当期公司销售人员主要负责合同签订、下订单等基础工作，因此 2016 年销售人员平均薪酬较低。随后，公司销售规模、客户数量逐年增加，为提升公司销售水平，公司进行内部人员调整，增加相应销售人员用于客户资源开拓管理及市场扩张储备，并且在公司经济效益提升的同时，销售人员平均薪酬也随之上涨。

公司 2019 年 1-6 月研发人员年平均薪酬（按照半年平均薪酬*2 进行简单匡算）较 2018 年度下降 14.11%，主要系公司为内部培养优秀的研发人员，加强研发团队建设，于 2019 年初开始招聘初级研发人员，研发平均人数较去年平均人数增长约 37%，新增人员负责基础研发工作，工资薪酬较低且无项目奖奖金，从而导致研发人员平均薪酬有一定幅度下降。

3、公司员工收入水平的比较情况

（1）公司人均薪酬与当地平均薪酬比较情况

单位：元/年

类别	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
全体员工人均工资	47,632.96	96,024.45	89,938.15	68,741.46
杭州市人均工资	/	73,678.00	66,233.00	61,174.00

其中，上表杭州市平均工资数据来源自杭州市统计局《2017 年杭州市区全社会单位就业人员年平均工资统计公报》、《2018 年杭州市全社会单位就业人员年平均工资统计公报》中杭州市区全社会单位在岗职工（含劳务派遣）年平均工资。与同地区的平均工资水平进行比较后，公司员工平均工资高于所在地区平均工资，且未发现显著差异。

（2）公司人均薪酬与同行业上市公司平均薪酬比较情况

单位：元/年

类别	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年

美达股份	/	79,886.11	73,154.02	70,974.81
华鼎股份	/	80,198.33	73,142.83	62,217.85
神马股份	/	105,781.69	89,843.11	81,972.85
台华新材	/	82,544.23	78,345.55	/
可比上市公司均值	**/**	**87,102.59**	**78,621.38**	**71,721.84**
发行人	**47,632.96**	**96,024.45**	**89,938.15**	**68,741.46**

注 1：同行业上市公司人均薪酬=应付职工薪酬（本期增加值）/员工人数（期末数）

注 2：截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署日，除神马股份外其余同行业上市公司尚未公布其 2019 年半年报，神马股份 2019 年半年报未公布期末员工人数

如上表所示，与同行业可比上市公司人均薪酬进行比较，公司报告期内除 2016 年员工人均薪酬较低外，其余各期均高于同行业可比上市公司均值，2018 年公司平均薪酬较同期上涨幅度，与可比公司上涨幅度相比有所放缓。其中，公司 2016 年人均薪酬较低主要系当时公司处于发展过程中，公司整体经济效益低于上市公司，随后公司经济效益大幅增加，为加强公司日常经营管理水平，公司人均薪酬大幅增长。随着公司经营发展，员工人数增加，新聘员工主要从事基础工作，员工平均薪酬上涨幅度随之放缓。

总体来说，公司管理层及各类岗位员工与行业水平、当地工资水平不存在显著差异。

十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及其履行情况

（一）关于避免同业竞争的承诺

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人傅昌宝及其控制的永昌控股、永昌贸易分别出具了《避免同业竞争承诺函》，详细情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况” 之“（四）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺”。

（二）关于关联交易的承诺

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人傅昌宝，股东永昌控股、永昌贸易，以及公司全体董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于减少和避免关联交易承诺函》，详细情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”之“（五）减少及规范关联交易的措施”。

（三）关于股份锁定等的承诺

截至本招股说明书签署日，公司全体股东及董事、监事、高级管理人员出具了有关股份锁定的承诺，详细情况请参见本节“八、发行人股本情况”之“（六）本次发行前后股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（四）关于减持意向的承诺

公司股权较为分散，不存在控股股东。截至本招股说明书签署日，公司持股5%以上股东傅昌宝、永昌控股、永昌贸易已出具了关于减持意向的承诺，详细情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“八、公司主要股东关于减持意向的承诺”。

（五）关于信息披露的承诺

截至本招股说明书签署日，公司及实际控制人傅昌宝，主要股东永昌控股、永昌贸易，以及公司全体董事、监事、高级管理人员分别出具了关于信息披露的承诺，详细情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员关于信息披露的承诺”。

（六）关于履行承诺约束措施的承诺

截至本招股说明书签署日，公司及实际控制人傅昌宝，主要股东永昌控股、永昌贸易，以及公司全体董事、监事、高级管理人员分别出具了关于履行承诺约束措施的承诺，详细情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、公司及主

要股东、董事、监事、高级管理人员关于履行承诺约束措施的承诺”。

（七）关于公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺

截至本招股说明书签署日，公司及实际控制人傅昌宝，以及公司全体董事、高级管理人员分别出具了关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺，详细情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、公司及主要股东、董事、高级管理人员关于公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

第六节 业务和技术

一、公司主营业务及主要产品

（一）主营业务及产品构成

聚合顺自成立以来一直专注于聚酰胺 6 切片（以下统称为“尼龙 6 切片”）领域，是一家集尼龙 6 切片研发、生产、销售于一体的国家高新技术企业，通过高温聚合反应将原料己内酰胺聚合形成不同特性、可以应用于不同领域的尼龙 6 切片产品。报告期内，公司主营业务未发生变更。

得益于实际控制人对尼龙行业发展趋势合理预测，以及对行业下游需求的精准把握，公司成立之初以高端尼龙切片领域为突破口，以替代进口为发展方向，利用国内外先进设备和技术，达产后迅速在行业高端尼龙市场树立了品牌影响力，实现了差别化竞争；随着品牌影响力增强和生产规模的不断扩大，公司积极完善产品序列，扩展产品层次，优化产品结构。当前公司已形成三大产品序列：纤维级切片、工程塑料级切片、薄膜级切片，基本情况如下：

序号	系列名称	产品特性	主要用途
1	纤维级切片	具有高可纺性、高强度性、高染色性等特点，包含 J2403F、J2400F、J2416F、J2703F 等不同型号	可适用于民用纺丝及工业纺丝材料的生产
2	工程塑料级切片	具有高强度性、高韧性、抗老化、高抗冲击性和耐磨性等特点，包含了 J2000、J2200、J2400、J2500、J2500Z、J2800、J3200 等不同型号	可适用于尼龙复合材料的改性、工程塑料的直接注塑，制作各种高负荷的机械零件、电子电器开关和设备等
3	薄膜级切片	具有高双向拉伸性、高强度性、高阻隔性和高透明性等特点，包含了 J2800F、J3200M、J3601M、J4001M 等不同型号	可适用于生产食用、医用包装膜

（二）主要产品变化情况

2013 年成立以来，公司一直专注于尼龙 6 切片的研发、生产、销售。2015 年公司从国外引进的三条生产线开始投产，设计产能约每年 8 万吨，面向下游尼龙纤维、工程塑料和薄膜应用领域，定位于高端尼龙 6 切片的进口替代市场。出于经营风险和下游市场容量考虑，公司逐渐调整产能分配，将生产线主要产能分配给了纤维级切片，其次为工程塑料级切片，最后为薄膜级切片。2017 年 12 月公司新增 4 号生产线，该生产线主要定位于“工程塑料”和“薄膜”领域尼龙切片，增加 3.50 万吨产能，其柔性设计要素大大提升，可以实现多个型号的切换和过渡，相应将 1-3 号生产线产能释放给纤维级切片，大大提升了公司业务结构的稳定性和产品序列的丰富度。2019 年上半年，公司第 6、7 号生产线正式投产，公司产能规模和生产能力得到大大提升。

（三）公司业务来源情况

1、发行人资产、业务、人员的来源

资产方面，公司系由全体股东现金出资设立，设立后通过招拍挂形式向地方政府新购土地、委托专业第三方新建厂房。公司核心生产设备系国外进口，主要辅助设备系向国内专业设备生产商采购。

业务方面，公司主营业务为尼龙 6 切片的研发、生产及销售。公司没有直接的业务前身，公司实际控制人多年从事渔网丝生产、销售及尼龙 6 切片贸易，具备较为丰厚的资本积累和化工化纤行业经验。公司在设立之初，通过购买并应用伍德伊文达菲瑟公司先进的聚合装置及对应生产技术，并且同步引进以毛新华为代表的技术团队和工艺流程管控团队，实现了研发和生产的起步。销售方面，借助实际控制人傅昌宝在化工化纤行业多年的从业经验和资源积累，以及公司在设备、产品定位等方面的优势，公司销售规模逐步扩大，并在业内建立了自己的品牌美誉度。

人员方面，公司除董事长傅昌宝、个别行政管理人员和销售人员曾在关联方

永昌控股、永昌贸易或永昌锦纶任职外，大部分研发、生产、销售及行政管理人员均系外部引进。

2、此前是否通过其他实体从事同类业务

公司设立以前，实际控制人傅昌宝曾从事尼龙 6 切片下游行业渔网丝、锦纶丝等的生产销售及尼龙 6 切片贸易，但未从事尼龙 6 切片的研发和生产。具体来说：

1995 年至 2017 年，傅昌宝通过永昌控股从事渔网丝的研发、生产和销售，并通过永昌贸易从事尼龙 6 切片（渔网丝的原材料）以及其他化工原材料的贸易。2017 年开始，为避免潜在的同业竞争及关联交易，傅昌宝陆续终止了上述业务。

2003 年至 2013 年，考虑到渔网丝业务发展受制于国家对海洋捕捞的限制，傅昌宝及其兄傅昌焕通过设立永昌锦纶，从事锦纶丝的研发、生产和销售。后因发展理念分歧，傅昌宝退出永昌锦纶，以自有资金，通过其全资控股的几家法人企业，于 2013 年 11 月设立聚合顺有限，并通过一年多的厂房建设和设备投入，于 2015 年 7 月开始陆续投产。

综上所述，公司设立前，实际控制人傅昌宝除有过尼龙 6 切片的贸易经验外，未通过其他实体从事与聚合顺同类的业务。

二、公司所属行业的基本情况

公司主要从事尼龙 6 切片的研发、生产及销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于大类“化学原料和化学制品制造业”之子类“初级形态塑料及合成树脂制造”及“合成纤维单（聚合）体制造”（代码 C2651、代码 C2653）；根据《上市公司行业分类指引》，公司所处行业为“C 制造业”中的“C26 化学原料和化学制品制造业”。

（一）行业主管部门、行业监管体制和主要政策法规

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业为化学原料和化学制品制造业下的子行业。目前，行业主要由政府部门和行业协会分别进行宏观管理和行业自律管理，相关企业的具体业务和生产经营则基于市场化方式运行。

（1）行业主管部门

公司所处行业的主管部门为中华人民共和国工业和信息化部，主要负责会同国家其他有关部门研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项目；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业；指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等。

（2）行业自律组织

中国石油和化学工业联合会于 2001 年 4 月 28 日在北京成立。中国石油和化学工业联合会是石油和化工行业具有服务和一定管理职能的全国性、综合性的组织，负责开展行业经济发展调查研究，向政府提出有关经济政策和立法方面的意见与建议；开展行业统计调查工作，建立统计调查制度；参与制定行业规划，对行业内重大投资与开发、技术改造、技术引进项目进行前期论证；加强行业自律，规范行业行为，维护市场公平竞争；参与制定、修订国家标准和行业标准，组织贯彻实施并进行监督等事务。

2、行业主要法律法规和政策

（1）主要法律、法规

类别	序号	法律法规名称	实施日
法律	1	《中华人民共和国安全生产法》	2014.12.01
	2	《中华人民共和国环境保护法》	2015.01.01

	3	《中华人民共和国环境影响评价法》	2016.09.01
	4	《中华人民共和国节约能源法》	2008.04.01
	5	《中华人民共和国清洁生产促进法》	2003.01.01
法规	1	《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）修改单（征求意见稿）	2019.01.14（颁布日）
	2	《新化学物质环境管理办法》	2010.10.15
	3	《纤维制品质量监督管理办法》	2016. 03.31
	4	《能源效率标识管理办法》	2016. 06. 01
	5	《工业节能管理办法》	2016. 06.30

（2）相关产业政策

序号	名称	颁布单位	颁布时间	涉及本行业的主要内容
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	国务院	2006.2	用高新技术改造和提升制造业。大力推进制造业信息化，积极发展基础原材料，大幅度提高产品档次、技术含量和附加值，全面提升制造业整体技术水平。
2	《石化和化学工业发展规划（2016－2020 年）》	工信部	2016.10	将发展化工新材料列入主要任务及重大工程，在细分-工程塑料领域提出：提升聚芳醚酮/腈、PCT/PBT 树脂、聚苯硫醚、工程尼龙、聚酰亚胺等生产技术，加快开发长碳链尼龙、耐高温尼龙、非结晶型共聚酯（PETG）、高性能聚甲醛改性产品等。
3	《产业结构调整目录（2011 年本）》2013 年修正	发改委	2013.2	将智能化、超仿真等差别化、功能性聚酯（PET）及纤维生产（东部地区限于技术改造） 腈纶、锦纶、氨纶、粘胶纤维等其他化学纤维品种的差别化、功能性改性纤维生产列为鼓励类产业目录
4	《纺织工业发展规划（2016－2020 年）》	工信部	2016.9	建设和完善纤维新材料、产业用纺织品、功能性服装家纺等领域产业技术创新联盟，加强产业链上下游、生产和应用、军工和民用之间的协作创新。
5	《化纤工业“十三五”发展指导意见》	工信部、发改委	2016.11	着力提高常规化纤多种改性技术和新产品研发水平，重点改善涤纶、锦纶、再生纤维素纤维等常规纤维的阻燃、抗菌、耐化学品、抗紫外等性能，提

				高功能性、差别化纤维品种比重；加快发展定制性产品，满足市场差异化、个性化需求。加快发展工程塑料、膜等非纤用切片及产品，扩大应用领域。
6	《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》	工信部	2017.2	提出“十三五”期间，产业用纺织品行业保持快速平稳增长，产业结构进一步优化，质量效益显著提高，部分领域应用技术达到国际先进水平，在推进纺织强国建设中发挥重要支撑作用。

（二）发行人所处行业简述

1、尼龙材料简述

尼龙（Nylon）即聚酰胺，又被称为耐纶、锦纶（国内），英文名称 Polyamide，简称尼龙，指主链含有重复的酰胺基团（-NHCO-）的一类线型高分子。尼龙为白色结晶或半透明的热塑性树脂，有弹性，抗拉强度、耐磨性优异，较高的机械强度和耐油性。全球尼龙工业起步于上世纪三四十年代，从时间上划分主要可分为两个阶段，20 世纪 70 年代以前主要以新品种尼龙开发为主，20 世纪 70 年代至今，改性产品开发成为主流。以尼龙 6 为例，经过近 80 年的发展，当前的尼龙产业生产技术趋于成熟，传统的全苯线路生产工艺已经退出市场，取而代之的是 90 年代开发的半苯工艺线路。当前，各大尼龙生产商都在积极着手开发更加先进的生产工艺和性能更加优良的改性产品，生产工艺和技术日益成熟，产品质量稳定，产品用途也正在由化纤向工程塑料、薄膜以及塑料合金等多用途发展。

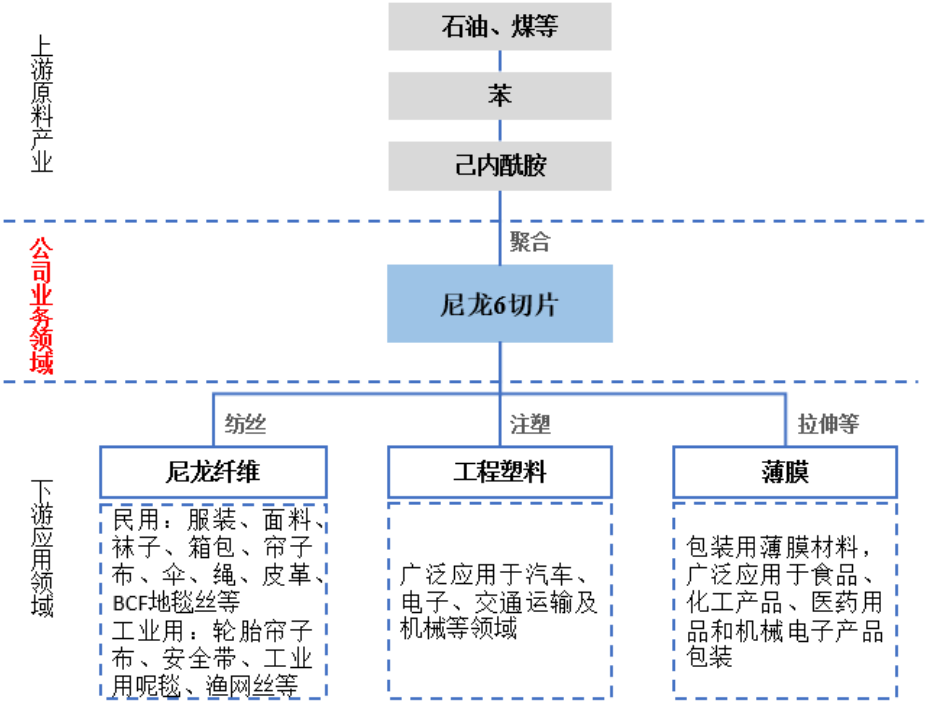
尼龙产业家族庞大，产品种类繁多，品种主要有尼龙 6、尼龙 66、尼龙 610、尼龙 11、尼龙 12 五大品种，此外，还有尼龙 1010、尼龙 4、尼龙 8、尼龙 9、尼龙 810 及各种共聚改性尼龙，其中尼龙 6 和尼龙 66 的用量最大，约占尼龙总消费量的 90%（《聚酰胺开发与市场分析》）。尼龙 6 作为尼龙材料最主要产品之一，用途也被广泛拓展，普遍应用于纺丝、注塑、薄膜等方面。尼龙 6 纤维为最早开发的合成纤维，是电子电器、军工、铁路、汽车、纺织、农业配件等领域的重要应用材料，除传统的尼龙纤维领域，功能纤维的应用逐渐扩大，并呈现

向工程塑料、薄膜制造等方向拓展的趋势，尼龙 6 逐渐成为以塑代木、以塑代钢、以塑代瓷的重要材料之一。尼龙主要品种和应用如下：

序号	尼龙产品种类	功能特性	主要应用领域
1	尼龙 6	强度小且较为柔软，熔点低，具有良好的耐磨性、自润滑性和耐溶剂性	用作纤维制品，如服装、面料、箱包、轮胎帘子布、传送带、运输带、渔网、地毯等制造；用作电子器件、汽车、铁路等工程塑料制品或食品、药品包装等薄膜制品
2	尼龙 66	自润性、耐摩擦性好，弹性好、耐疲劳性好，耐腐蚀性能佳，硬度、刚性最高，韧性最低	用作各种机械和电器零件，其中包括轴承、齿轮、滑轮泵叶轮、叶片、高压密封圈、垫、阀座、衬套、输油管、贮油器、绳索、传动带、砂轮胶粘剂、电池箱、电器线圈、电缆接头等
3	尼龙 610	相对密度较小，吸水性低于尼龙 66 和尼龙 6，尺寸稳定性好，成型加工容易。机械强度近于尼龙 66 跟尼龙 6。能耐强碱，比双 6 和单 6 更耐普通弱酸，但易溶于甲酸	用于制造机械、交通业的零部件，电子工业中的绝缘材料、仪表壳体
4	尼龙 11	具有吸水率低、耐油性好、耐低温、易加工具有、质量轻、耐腐蚀、不易疲劳开裂、密封性好、阻力小等优点	用来制作汽车输油管、刹车管、枪托、握把、扳机护圈、降落伞盖、海底光缆、电缆的保护材料等
5	尼龙 12	吸水率低，尺寸稳定性好、相对密度小；耐低温性优良、熔点低，柔软性、化学稳定性、耐油性、耐磨性均较好	用于水量表和其他商业设备、光纤、电缆套、机械凸轮、汽车、滑动机构以及轴承等，还可用于汽车燃油输送管、汽车制动刹车管、空调管、空压设备软管、工业用高压液压管、管快速接头等

2、尼龙 6 切片行业简述

公司产品为尼龙 6 切片，系尼龙产业链接上游化工原料和下游应用领域的中间体。公司产品所处的行业结构情况如下所示：

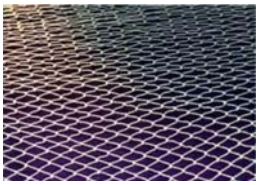
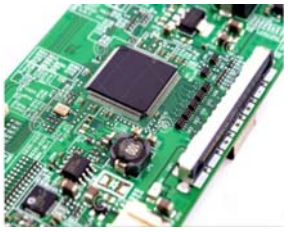


作为生产尼龙 6 主要原材料的己内酰胺是重要的有机化工原料之一。二十一世纪以来全球大部分的苯来源于石油化工，从石油产品中提取苯是最广泛使用的制备方法。

己内酰胺经过一定聚合反应生产尼龙 6 切片。尼龙 6 切片多呈白色颗粒状，受己内酰胺特性、聚合反应过程控制、辅料添加等因素影响，呈现出不同的粘度、吸水性、染色性、耐磨性等特性，匹配下游不同应用需求。

尼龙 6 下游应用领域广泛，目前主要用于尼龙纤维、工程塑料、薄膜等领域。尼龙纤维是主要化纤品种之一，按纤维长短分为尼龙 6 长丝和尼龙 6 短丝：尼龙 6 长丝主要用于民用长丝和产业用丝领域，在民用方面，主要用于服装、床上用品、箱包、伞、绳、窗帘布等；在产业用丝方面，主要用于轮胎帘子布、传送带、运输带、渔网、绳缆等；尼龙短丝主要应用于地毯制造，以及与其他材料混纺用于袜子、伞布生产等。在工程塑料领域，尼龙 6 工程塑料具有耐磨、耐热、耐油、抗拉强度高、冲击韧性优异、自润滑性好等诸多优良特性，通过改性和配混可以加工成各种制品来代替金属制品，在汽车、电子电气、机械、交通运输、医疗、航空航天等领域有着广泛的应用。在薄膜领域，双向拉伸尼龙（BOPA）薄膜具

有良好的气体阻隔性、柔软性、透明性、耐磨性等优点，广泛应用于蒸煮食品、冷冻食品、海产品、医药用品及电子产品的包装。尼龙 6 材料部分应用实例如下：

主要领域	细分类别	部分应用实例		
尼龙纤维	民用尼龙纤维	服装面料	箱包	地毯
	产业尼龙纤维	轮胎帘子布	输送带	 渔网丝
工程塑料		电器部件	日用品结构件	汽车发动机罩盖
薄膜		食品包装薄膜	医药品包装	 机械电子产品包装

（三）尼龙 6 行业基本情况

1、全球尼龙 6 行业发展概况

（1）全球尼龙 6 行业发展历程

尼龙 6 是尼龙产业的重要产品领域和细分产业体系，尼龙 6 产业的发展很大程度上伴随尼龙产业的发展而快速发展，尼龙产业的发展历程也反映尼龙 6 产业

的发展过程。全球尼龙产业的发展主要经历了两个阶段。

第一阶段：20 世纪 30 年代至 60 年代，是尼龙产业的工业化起步及快速发展阶段，以新品种开发为主要特征，尼龙产业发展的起点以尼龙 66 和尼龙 6 的发明为标志性事件。1935 年，美国科学家卡-罗瑟斯利用己二酸和己二胺在杜邦公司合成了尼龙 66，1943 年，德国科学家 P.Schlack 在法本公司（拜耳、巴斯夫、赫斯特公司前身）用己内酰胺合成了尼龙 6，从此开创了尼龙产业工业化发展的征程。这一阶段，尼龙 6 产业同样也经历了起步和快速发展的阶段，伴随生产工艺技术的不断成熟，尼龙 6 产品质量不断提升，生产规模不断扩大。

第二阶段：20 世纪 70 年代至今，是尼龙产业的技术进步及产品升级阶段，以新产品开发和改性产品开发为主。这一阶段，全球主要尼龙 6 生产商积极着手开发更加先进的生产工艺和性能更加优良的改性产品，产品用途也由尼龙纤维向尼龙工程塑料、尼龙薄膜等多用途领域发展。随着合成与改性技术的进步，世界各大尼龙生产企业争相投入人力、财力资源，积极研发尼龙新品种，以满足下游应用新领域新市场。近年来，巴斯夫公司、帝斯曼公司、沙特创新塑料公司、朗盛公司、罗地亚公司、日本宇部工业公司等尼龙主要生产企业均开发出一系列尼龙新产品（如尼龙 6T、尼龙 9T、芳纶、芳砜纶等）和改性品种（如增强尼龙、增韧尼龙、导电尼龙、阻燃尼龙等）。

（2）全球尼龙 6 行业发展现状

1）技术相对成熟，下游应用领域逐步拓展

经过近 80 年的发展，尼龙产业生产技术趋于成熟，生产工艺的不断成熟和完善，传统的全苯线路生产工艺已经退出市场，取而代之的是 90 年代开发的半苯工艺线路。随着生产技术的不断创新和完善，尼龙制品的用途也向更广阔领域发展，尼龙 6 制品普遍应用于纺丝、注塑、改性等方面，是电子电器、铁路、汽车、纺织、农业配件等领域的重要应用材料。在传统的尼龙纤维领域，功能性、差别化尼龙被越来越多公司认可，尼龙纤维层级化分逐渐明晰。在其他应用领域，尼龙制品也由渔具、绳索向包装薄膜、精密铸件方向发展，由于改性后的尼龙制

品具有耐磨、抗震、耐腐蚀等特性，成为以塑代木、以塑代钢、以塑代瓷的典型替代材料。

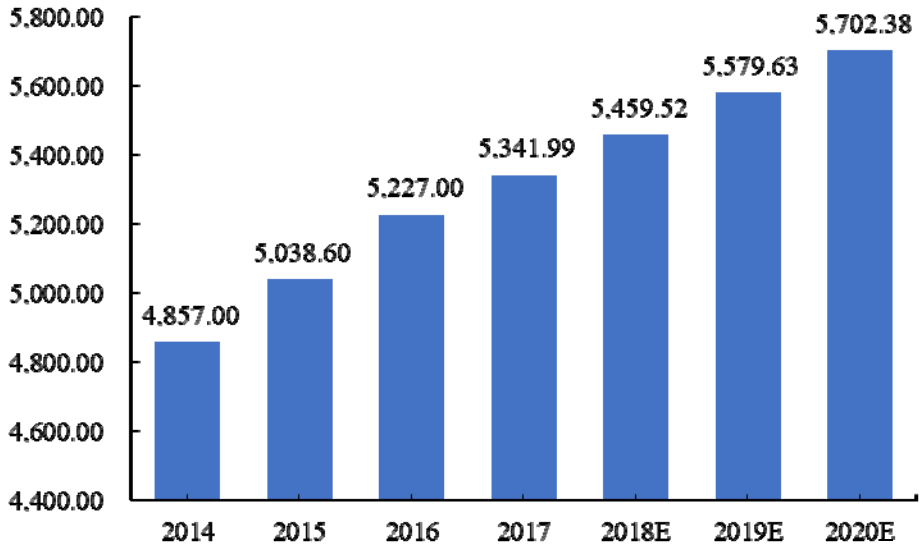
2）各大厂商积极进行业务重组，全球尼龙 6 产业整合全面提速

当前全球范围内产业整合成为主流，世界各大尼龙跨国公司都开展了大规模的业务剥离和机构重组，向规模化、集中化、专业化、高技术含量化方向发展，产业和产品布局向更大、更深方向迈进。早在 2003 年，巴斯夫就与霍尼韦尔进行了资产置换，霍尼韦尔收购了巴斯夫的纤维业务，巴斯夫则接管了霍尼韦尔的工程塑料业务。2010 年荷兰帝斯曼和日本三菱化学就交换聚碳酸酯和聚酰胺（尼龙）业务签订合同，帝斯曼公司将聚碳酸酯业务与三菱化学株式会社的尼龙业务交换，使帝斯曼首次同时获得尼龙 6 和尼龙 66 两大业务。

3）全球尼龙 6 市场需求稳步增长，中国是最大需求国

尼龙 6 是迄今为止生产中需求量最大的尼龙聚合物。据 Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》报告显示，2016 年全球尼龙市场规模达到 251.4 亿美元，其中 2016 年全球尼龙 6 需求达到 5,277 千吨，2016 年全球尼龙 66 需求达到 2,166 千吨，2016 年全球尼龙 6 的需求超过尼龙 66 两倍。据 BCC Research 发布的《Polyamides: Types and Global Markets》报告显示，2018 年全球尼龙市场规模达到 269 亿美元，该机构预计 2023 年全球尼龙市场规模将达到 329 亿美元。据 Pci Wood Mackenzie 预计，全球尼龙市场在 2016-2021 年将以 4.1%的年均复合率保持稳步增长，而尼龙 6 作为需求最大的尼龙聚合物，在尼龙 6 下游应用领域市场广阔的发展前景推动下有较大的发展空间，全球尼龙 6 在 2015-2025 将以 2.2％的复合年增长率保持稳步增长，2017 年全球尼龙 6 需求规模达到 5,342 千吨，预计 2020 年全球尼龙 6 需求规模将达到 5,702.38 千吨。2014-2020 年全球尼龙 6 需求规模情况如下图所示。

全球尼龙 6 需求规模情况（千吨）



数据来源：Pci Wood Mackenzie

从地区来看，中国是全球最大的尼龙 6 需求国。据 Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》报告显示，全球尼龙 6 在纤维领域应用占比从 2010 年的 32%提高到 2016 年的 36%，这种应用的增长几乎都来自中国。据《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》数据显示，2016 年中国对尼龙 6 的需求量达到了 2,480.19 千吨，占据全球尼龙 6 需求的 47%，相比于 2010 年提高了 10%，2016 年中国对尼龙的需求接近全球尼龙 6 需求的一半，远超其他国家，为全球最大的尼龙 6 需求国。

（4）尼龙纤维领域需求稳步增长，非纤维领域预计成为未来增长主要动力

从尼龙 6 下游产品结构来看，尼龙纤维行业为尼龙 6 主要下游领域，其中尼龙 6 长丝是过去几年尼龙 6 下游应用领域增长最快的市场，而非纤维行业（工程塑料和薄膜/柔性包装)）将成为未来十年的主要增长动力。据 Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》报告显示，2016 全球尼龙 6 在纤维领域应用量达到 1,885 千吨，占比 36%，为尼龙 6 下游主要应用领域之一。预计 2016-2026 年尼龙 6 纤维对尼龙 6 的需求保持稳步增长，2017 年全球尼龙 6 在纤维领域需求将达到 1,923 千吨，2026 年全球尼龙 6 在纤维领域需求将

达到 2,202 千吨。非纤维领域随着尼龙 6 在改性材料、注塑等方面的推广，将保持比尼龙纤维更高的增长速度，据 Giiresearch 研究数据，2016 年全球工程塑料市场规模约为 532 亿美元，未来将保持 7.4%的复合增长率，至 2026 年全球市场规模将达 1,086 亿美元，其中尼龙工程塑料在通用工程塑料中需求最大；根据 marketsandmarkets 研究数据，2018 年全球工程塑料市场规模约为 817 亿美元，至 2023 年全球市场规模将达 1,151 亿美元。同时，据 Giiresearch 研究数据 2017 年全球 BOPA 薄膜市场规模达到 22 亿美元，预计 2017-2022 年 BOPA 薄膜市场的复合年增长率将达到 8.8%。

2、我国尼龙 6 行业发展概况

（1）我国尼龙 6 行业发展历程

我国的尼龙工业起步于二十世纪 50 年代，经过近六十年的发展，目前我国尼龙 6 生产技术相对成熟，原材料己内酰胺也基本实现自给自足，且质量不断提升，我国尼龙 6 生产能力逐年提升，尼龙 6 下游应用领域不断由尼龙纤维领域拓展至工程塑料及薄膜领域，我国已成全球最大的尼龙 6 消费国。我国尼龙 6 产业主要经历了三个发展阶段。

第一阶段：起步阶段（1958-80 年代初），我国于 1958 年从当时的民主德国引进尼龙 6 聚合纺丝设备，在北京合成纤维实验厂建成了第一套尼龙 6 工业生产装置，成为我国最早的尼龙生产企业。在 60 年代，我国又先后引进了一套小型的尼龙 6 长丝生产线，并建成天津合成纤维厂。在此基础上沈阳化工研究院、黑龙江化工研究所、锦西化工厂等单位先后开展了对尼龙 6 的研究，通过消化吸收国外的技术设备，依靠自己的力量，在山西榆次、湖南岳阳等地建成了一批小型的尼龙 6 生产企业。但这一阶段，受限于生产技术滞后，原材料己内酰胺严重依赖国外，原材料供应量和成本较高，我国尼龙 6 行业发展缓慢。

第二阶段：初具规模化发展阶段（80 年代初-2000 年），进入 80 年代，随着我国的改革开放，我国尼龙 6 工业也进入了快速发展阶段，特别是 80 年代末及 90 年代初，我国先后从欧洲、日本等地引进了一批在当时具有国际先进水平

的己内酰胺和尼龙 6 技术工艺及生产装置，这些引进的装置使我国的尼龙 6 产品在品种、产量、质量、物耗、能耗及经济效益上都得到了较大的改善和提高。如 1989 年我国引进荷兰 DSM 公司 HPO 工艺和国外关键设备在南京、岳阳分别建设 5 万吨/年己内酰胺装置，1995 年中石化集团石家庄化纤公司引进意大利 SINA 公司甲苯法专利技术和国外成套设备建设 5 万吨/年己内酰胺装置。同时，石家庄化纤有限责任公司、石家庄化工化纤厂、巴陵石化公司等企业 2 万吨/年的尼龙 6 聚合装置相继建成并投产，使得我国的尼龙 6 工业基本形成了规格、门类较多，民用丝、产业用丝等均可生产的产业结构，我国的尼龙 6 工业形成了一定规模。但由于国内生产技术和产能受限，尼龙 6 上游原料己内酰胺仍受制于国外企业，制约了产业的发展。

第三阶段：快速发展阶段（21 世纪初--至今），这一阶段我国尼龙 6 产业发展主要呈现国产化进程加快、产品质量不断提升、产量及消费量稳步增长等特征。2002 年，中石化与荷兰帝斯曼成立南京帝斯曼公司，推动了国内尼龙 6 上游原材料己内酰胺产业的大发展，己内酰胺依赖进口的现状逐渐被打破，到 2010 年我国国内己内酰胺产量首次高于当年进口量，截至 2017 年我国国内己内酰胺产量达到 220 万吨，近 5 年复合年均增长率 24.21%，进口依赖度下降至 9.75%（统计局、中国化学工业协会、海关信息网），我国尼龙 6 行业发展枷锁进一步挣脱，为下游产业发展提供了基础。与此同时，21 世纪初，随着我国“100～200 吨/天”尼龙 6 聚合技术的成功开发和应用，我国尼龙 6 聚合产业走上了大规模、低成本、高质量发展的快车道，涌现出了广东新会美达锦纶股份有限公司、长乐力恒锦纶科技有限公司等大型尼龙 6 切片生产企业。该阶段，尼龙 6 切片生产的原材料瓶颈基本被打破，尼龙 6 切片产量和价格更具竞争力，下游应用领域需求进一步释放，原材料限制对行业发展影响减弱，行业迎来快速发展周期。

（2）我国尼龙 6 行业发展现状

1）国内产量稳步增长，但产品结构以中低端为主

近年来，受益于原料己内酰胺国产供应的瓶颈被打破，原料自给率大幅提高以及下游领域的快速发展，尼龙 6 聚合生产技术取得长足进步，我国尼龙 6 行业

快速发展，据中国化学纤维工业协会数据，2018 年我国尼龙 6 切片产量为 321 万吨，表观消费量为 348.90 万吨，同期尼龙 6 切片进口量 37.90 万吨，进口依赖度为 10.86%，相比于 2010 年尼龙 6 切片进口量，同比减少 34.66%，进口依赖度减少 24.25%。然而，虽然近几年随着国内尼龙 6 新增产能集中释放，进口量呈明显下滑态势，常规化产品基本以自给自足为主，但目前市场上国内中低端产品相对充裕，高端质量产品相对较少。受生产技术壁垒、设备先进性、原材料质量等因素影响，个别中高端产品进口依赖度仍较强，高附加值、高技术含量产品比重低，不能很好适应功能性、绿色化、差异化、个性化消费升级需求。

2）下游消费格局仍以纤维用为主，工程塑料、薄膜领域应用相对较少

在下游应用方面，国内尼龙 6 切片主要应用在尼龙纤维、工程塑料和薄膜领域方面，其中尼龙纤维领域占主导地位。尼龙 6 纤维因其柔软、质轻、耐磨、回弹性好等突出特点，在纺织品和服装市场领域的需求不断增长。在工程塑料和薄膜领域，2016 年我国尼龙 6 工程塑料和薄膜的消费量约占尼龙 6 切片消费量的 20%，而西欧、美国、日本等国的工程塑料及薄膜的消费占比均在 50%以上[1]，我国尼龙 6 工程塑料和薄膜应用占比远低于发达国家水平。汽车领域以及电子电器领域是工程塑料前两大应用市场，我国已成为世界上最大的汽车生产和销售国家之一，家用电器以及通信设备产销量等居于世界首位，而目前我国在尼龙 6 工程塑料领域发展尚浅，产出和自给率仍低。

3）下游应用趋向精细化、差别化，对行业产品升级提出新的挑战

近年来，随着人们生活品质的不断提高，对于高吸湿排汗、抗菌、抗紫外线等功能性和差别化产品的高端需求将会快速增长，生产高附加值的差别化、功能性尼龙已成为行业发展重点方向。受益于聚合和纺丝生产技术的进步，我国出现了各种高强、细旦、多孔、异形等差别化尼龙 6 纤维，产品差别化率也由 2012 年的 55%提高至 2016 年的 61%[2]，但由于设备、技术壁垒等限制因素，国内能够大批量生产功能性、差别化尼龙 6 纤维的企业还很少；工程塑料方面，我国尼龙

[1]数据来源：《合成纤维工业》—我国己内酰胺产业现状及战略发展
[2]数据来源：《合成纤维工业》—锦纶 6 产业链生产现状及市场分析与展望

6 塑料产品基本上集中在中、低端市场，高性能尼龙产品进口量较大，对外依存度较高，尼龙 6 在高端工程塑料方面仍有较大的发展空间。

4）尼龙 6 切片生产区域性分布明显

我国尼龙 6 切片生产企业主要集中在江浙闽一带，其中广东新会美达锦纶股份有限公司是中国首批引进尼龙 6 生产设备进行规模化生产的厂家之一，2018 年其产能达 20 万吨/年，是国内尼龙 6 切片最大的生产基地之一。根据中国化纤工业协会统计数据，2018 年我国尼龙 6 切片主要生产企业（8 万吨以上）总产能达 274 万吨，其中福建省内民用锦纶切片生产企业（8 万吨以上）总产能达 89 万吨，居首位，其次是江苏和浙江，我国尼龙 6 切片生产区域性分布明显。2018 年我国尼龙 6 切片主要生产企业及其产能情况如下所示：

2018 年我国尼龙 6 切片主要生产企业

序号	生产单位	地理位置（省市）	产能(万吨/年)
1	福建中锦新材料有限公司	福建莆田	25
2	江苏海阳化纤有限公司	江苏泰州	23
3	山东鲁西化工股份有限公司	山东聊城	20.5
4	广东新会美达锦纶股份有限公司	广东江门	20
5	福建锦江科技有限公司	福建福州	20
6	长乐力恒锦纶科技有限公司	福建长乐	18
7	岳阳石油化工总厂化纤厂	湖南岳阳	16
8	杭州聚合顺新材料股份有限公司	浙江杭州	15
9	长乐恒申合纤科技有限公司	福建长乐	15
10	锡山长安高分子材料厂	江苏无锡	15
11	江苏弘盛新材料股份有限公司	江苏南通	15
12	浙江恒逸锦纶有限公司	浙江杭州	14
13	江苏永通新材料科技有限公司	江苏南通	12
14	福建中仑新材料有限公司	福建泉州	11
15	上海巴斯夫化工有限公司	上海	10

16	湖南金帛化纤有限公司	湖南常德	8.5
17	浙江美丝邦化纤有限公司	浙江杭州	8
18	浙江方圆聚合纤有限公司	浙江嘉兴	8
合计		**-**	**274**

注：上述数据来源主要取自中国化纤工业协会统计数据，与各公司实际投产产能存在一定差异

上述企业中，部分企业如美达股份等企业既有尼龙 6 切片生产业务亦有锦纶生产业务，产品自产自用占重要部分；部分企业由于投产较早，虽然报备产能较大，但存在设备老化问题，产品竞争力有所下降。此外，随着 2019 年聚合顺产能进一步扩大（新增 2 条生产线），预计全年达产产能增至 16 万吨，规模进一步提升，面对市场销售量居行业前列。

5）行业整体发展水平稳步提升，但与国外发达地区仍存在一定差距

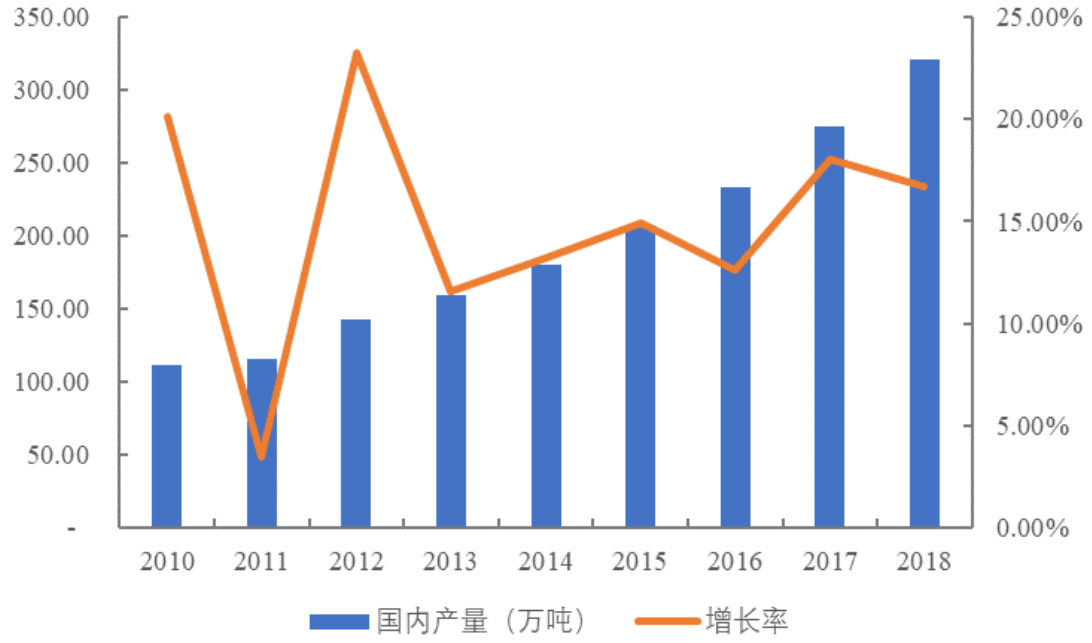
随着近几年尼龙 6 行业发展迅速，产业集中度不断提升，规模经济效益也较为明显。一方面企业平均规模不断增大，行业内主要生产企业产能基本上都达到 10 万吨/年以上，且行业呈现出不断向浙江、江苏和福建地区集中的态势，产业集中度不断提高；另一方面由于我国聚合技术水平的提高，生产装置趋向规模化、自动化和节能化，生产效率不断提高，单位投资、能耗和加工成本不断降低，企业规模化效益逐渐显现。我国尼龙产业逐渐缩小了与世界水平的差距，但仍然存在着一些问题，如发展方式没有根本转变，总体技术开发能力相对薄弱，虽然部分优质企业产品已经达到了进口替代水准，但全行业整体来看仍存在产品结构不尽合理的情况，部分高端尼龙领域仍存在一定依赖，仍有较大的发展空间。

（3）近几年国内尼龙 6 行业波动情况

尼龙 6 行业的发展不仅取决于行业本身生产技术、设备水平影响，同时也取决于上游原材料的供给及下游需求的变化，行业整体发展受上下游波动影响较大。21 世纪以前，受制于我国己内酰胺供应数量和质量限制，国内尼龙 6 切片行业发展速度较慢。21 世纪开始，我国逐渐突破己内酰胺技术限制，尼龙 6 切

片行业发展潜力逐渐释放。2010 年之后，由于国内聚合技术进步、原材料己内酰胺供应日益增长及下游应用领域需求旺盛，我国尼龙 6 切片产量呈稳步上升趋势，2012 年至今产量增长率一直保持在 10%以上。

我国尼龙 6 切片产量增长情况

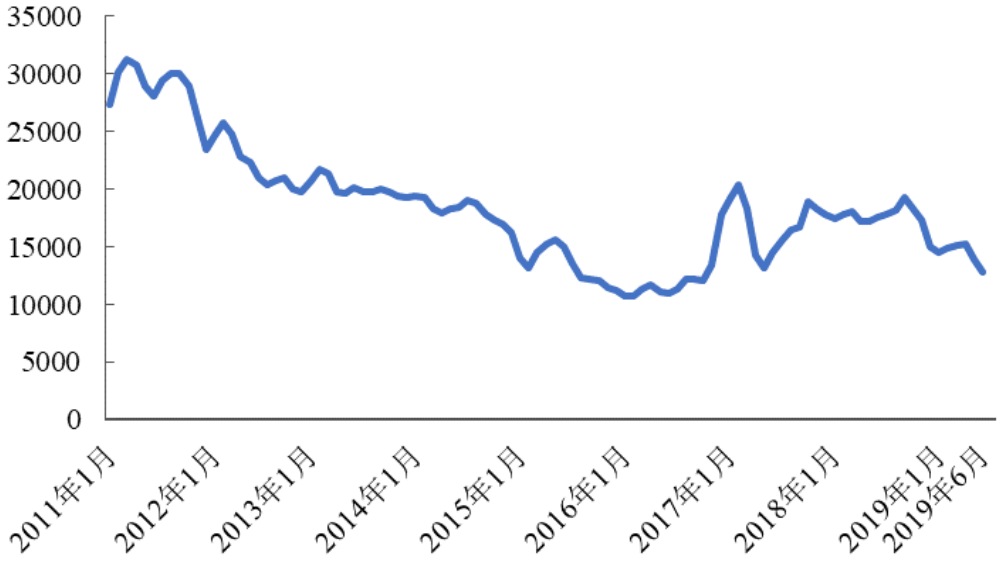


数据来源：国家统计局、中国化纤工业协会

尼龙 6 切片价格与己内酰胺价格息息相关，2010-2016 年初，受益于国内己内酰胺供应量的不断增大，对进口的依赖性降低，同时受国际原油价格波动影响，己内酰胺价格呈现下降趋势，相应国内尼龙 6 切片的价格一直走低。2016 年全年尼龙 6 价格在低位运行，年底受环保政策影响，己内酰胺和切片企业部分停产，形成短期供需紧张，导致市场价格出现大幅拉升，2017 年上半年回落后，出现了相对平稳的上涨状态，2018 年 4 季度再度下降。2011 年 1 月至 2019 年 6 月我国尼龙 6 切片的市场价格变化情况如下：

我国尼龙 6 切片的市场价格变化情况

单位：元/吨



数据来源：中纤网

近阶段，尼龙 6 行业上游原料己内酰胺供应量整体呈上升趋势，再加上下游需求不断增长，尼龙 6 切片产量上升，行业发展景气程度稳步提升。

（四）尼龙 6 切片市场供求情况

1、全球尼龙 6 市场供求状况分析

（1）全球尼龙 6 市场前景广阔

在全球范围内，尼龙广泛运用于汽车、薄膜和涂料、工业、机械、消费品和电器、纤维和纺织品及其他行业领域，近年来，得益于尼龙产品类型和应用领域的不断扩展，全球尼龙产量规模和市场规模不断扩大。据 Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》报告显示，2016 年全球尼龙市场规模达到 251.4 亿美元，预计全球尼龙市场在 2016-2021 年将以 4.1%的年均复合率保持稳步增长，预计 2018 年全球尼龙市场规模将达到 272.44 亿美元。据 BCC Research 发布的《Polyamides: Types and Global Markets》报告显示，2018 年全球尼龙市场规模达到 269 亿美元，2023 年全球尼龙市场规模将达 329 亿美

元。

尼龙产品体系中，尼龙 6 和尼龙 66 占据尼龙产销量大多数，其中尼龙 6 是迄今为止需求量最大的尼龙聚合物。据 Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》数据显示，2016 年全球尼龙 6 需求达到 5,277 千吨, 2016 年全球尼龙 66 需求达到 2,166 千吨，2016 年全球尼龙 6 的需求超过尼龙 66 两倍，据 Pci Woodmackenzie，2017 年全球尼龙 6 需求达到 5,342 千吨；据 Resear-Chand-Markets 研究报告，2018 年全球尼龙 6 产量规模将达到 460 万吨，市场规模将达到 165 亿美元。尼龙 6 广泛运用于电气电子、家庭用品、工业工程、纺织和体育用品、包装市场等行业领域，2016 全球尼龙 6 应用在尼龙 6 纤维领域占比达到 36%，是尼龙 6 行业消费的主力军。

从尼龙的生产和消费地区分布来看，亚洲、北美及欧洲是全球尼龙主要生产基地和消费地区。归因于中国、印度等新兴经济体的国民经济发展，以及汽车、电子、消费品等行业的快速发展，亚太地区在全球尼龙消费市场的份额最大，预计 2012-2018 年期间，亚太地区尼龙市场规模复合年增长率将达 6.9%；其次是美洲地区，复合年均增长率为 6.1%，其中美国是北美尼龙 6 和尼龙 66 的主要市场；再次是欧洲，复合年平均增长率为 3.4%，德国，法国和意大利是欧洲尼龙市场的主要国家。其中，北美和欧洲尼龙需求增长主要受到汽车、电子和电气行业尼龙需求增长的助力[3]。

（2）全球尼龙（初级形状[4]）进出口概况

目前，北美、欧洲和亚洲是尼龙的主要生产基地，根据 UN Comtrade Database 统计数据，美国、德国、比利时、荷兰、意大利、韩国等为全球尼龙出口量大的国家，其中 2018 年德国尼龙（初级形状）出口量达 83.62 万吨，比利时为 37.39

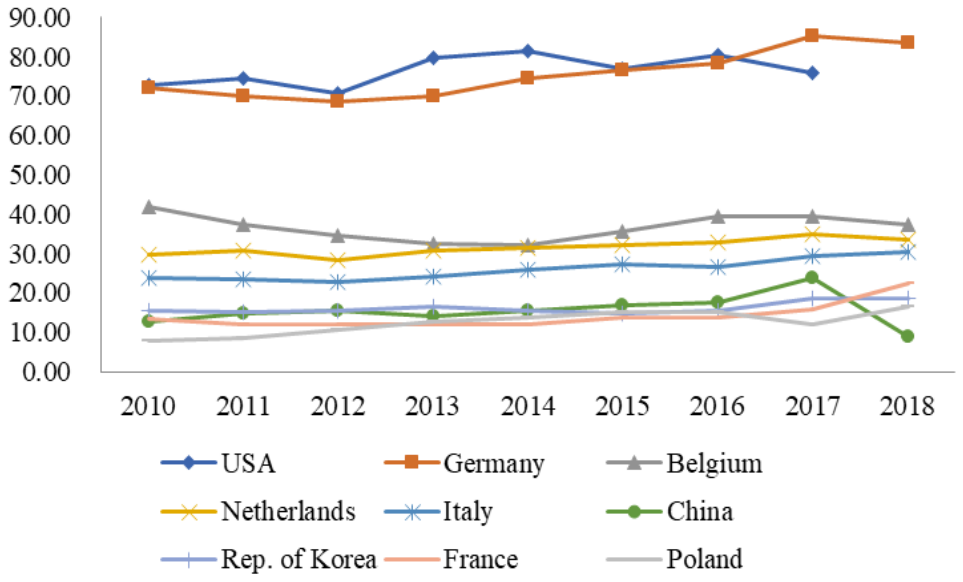
[3] 数据来源：Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》

[4] 初级形状尼龙：初级形状的尼龙（海关编码：39.08）包含其他初级形状的尼龙、其他初级形状尼龙-6、-11、-12、-6,6、尼龙-11、-12、-6,9、-6,10 或-6、尼龙-6 的切片和尼龙-6,6 的切片等。从下游应用领域来看，初级形状的尼龙以尼龙 6 及尼龙 66 的应用最为广泛，在初级形状的尼龙中占比较大

万吨。2017 年包括美国、德国、比利时等世界九个主要尼龙生产国总出口量为 335.67 万吨，相比 2010 年复合增长率约为 2.12%，同期波兰和法国出口量复合增长率分别达 9.75%和 6.67%，为全球尼龙出口增长率最高的两个国家。2010-2018 年全球尼龙（初级形状）主要生产国出口情况如下所示：

全球尼龙（初级形状）主要生产国出口情况

单位：万吨

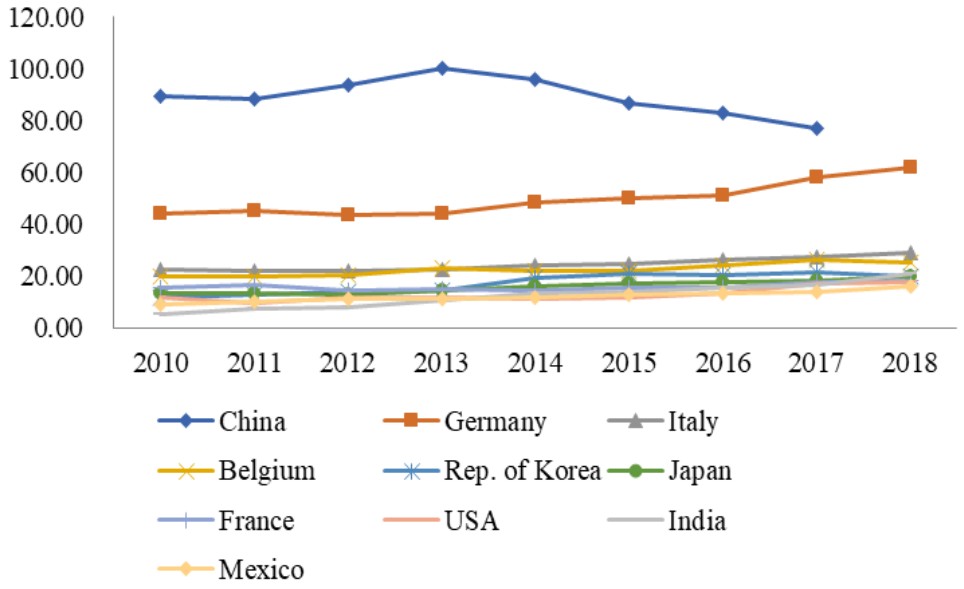


数据来源：UN Comtrade Database

就进口来看，由下图表可知，中国和德国是全球尼龙最大进口国，2017 年进口量分别为 76.89 万吨和 58.19 万吨；而从进口量增速来看，2010 年印度尼龙进口量仅为 5.46 万吨，而 2018 年则为 21.11 万吨，复合增长率达 18.42%，为全球尼龙进口增速最快国家。从尼龙进口量和进口增速来看，未来发展中国家和地区尼龙消费需求增长将是全球尼龙市场发展的重要驱动力量。上述国家或地区受到国内经济高速发展，城镇化加速推进以及人们生活水平不断提升等因素影响，带动其国内尼龙产业下游应用领域行业快速发展，从而拉动尼龙需求快速增长。2010-2018 年全球主要地区尼龙（初级形状）进口情况如下：

全球主要地区尼龙（初级形状）进口情况

单位：万吨



数据来源：UN Comtrade Database

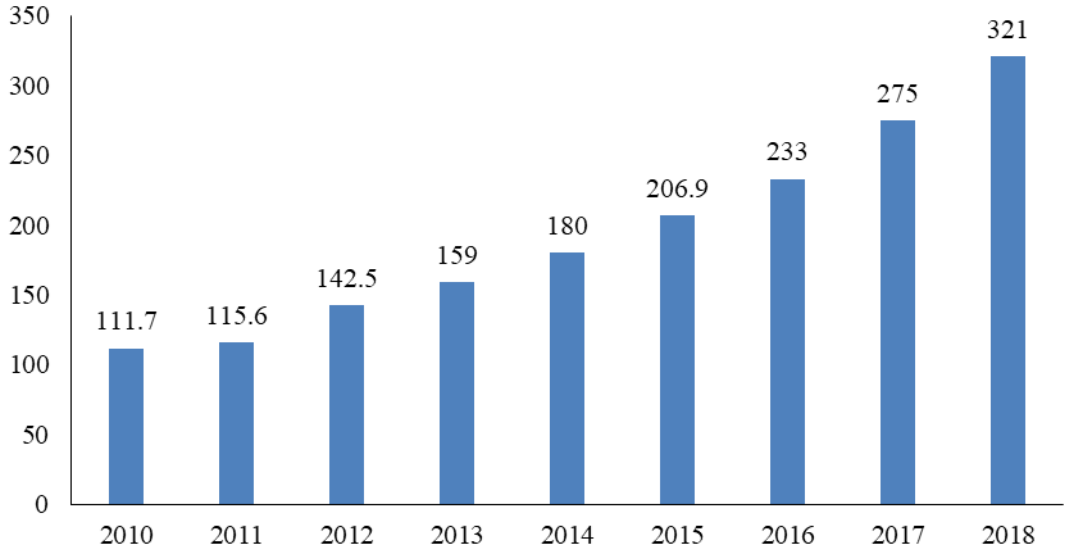
2、国内尼龙 6 市场供求状况分析

（1）国内尼龙 6 切片产量不断提升

近年来，我国尼龙 6 聚合技术进步明显，国内尼龙 6 聚合产业发生较大的变化，行业结构、企业规模都发生了很大变化，很多规模小、消耗高的装置被淘汰，取而代之的是日产 100-200 吨的聚合装置，生产已开始向规模化、低消耗、高质量发展。受益于聚合技术进步、原材料己内酰胺供应稳定及下游应用领域需求旺盛等因素，国内尼龙 6 切片产量稳步增长，据国家统计局和中国化纤工业协会统计数据，2018 年我国尼龙 6 切片产量为 321 万吨，同比增长 16.7%；与此同时，尽管历史上受生产技术、设备先进性等因素影响，国内尼龙产品结构以中低端为主，高端产品存在一定进口依赖性，但随着部分新增产能不断引进先进技术，产品结构正在逐步优化，进口量依赖不断下降。

2010-2018 我国尼龙 6 切片产量情况

单位：万吨



数据来源：国家统计局、中国化纤工业协会

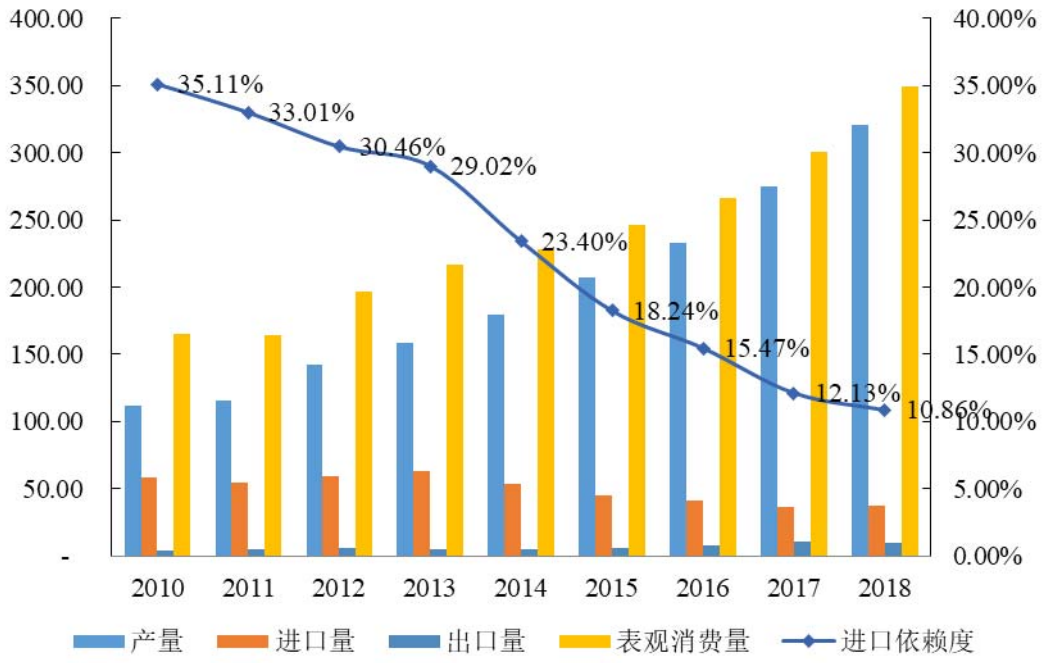
（2）国内尼龙 6 切片产销增长趋势明显

新常态下，国内经济稳步增长，居民生活水平不断提升，我国民用纺丝、工业用丝、尼龙工程塑料、尼龙薄膜等行业快速发展，推动我国尼龙 6 切片市场需求稳步增长，尤其是尼龙 6 切片高端产品的需求快速增长。与此同时，随着国内聚合技术的进步及己内酰胺供应稳定，国内尼龙 6 切片产品质量和品质不断提升，国内尼龙 6 切片产品进口依赖度不断降低，替代进口趋势明显，我国尼龙 6 切片生产、消费、出口同步增长。

据国家统计局、海关网、中国化纤工业协会统计数据，2010 年我国尼龙 6 切片产量和表观消费量分别为 111.7 万吨和 165.2 万吨，2018 年则达 321 万吨和 348.9 万吨，复合增长率分别为 14.11%和 9.80%。预计未来，随着应用领域的不断拓展，我国尼龙 6 切片产量和销量将继续保持稳步增长。在进出口方面，2010-2018 年我国尼龙 6 切片进口量逐年递减，我国尼龙 6 切片产销主要用于国内消费需求，未来随着国内尼龙 6 生产能力不断扩大，产品性能不断提高，国内产品竞争力不断提升，预计未来尼龙 6 切片产品将在满足国内中高端市场需求的同时，还将不断扩大国外高端市场供应。2010-2018 年我国尼龙 6 切片产销趋势

图如下：

2010-2018 年我国尼龙 6 切片产销变动情况



注：表观消费量=产量+进口-出口；进口依赖度=进口量/表观消费量

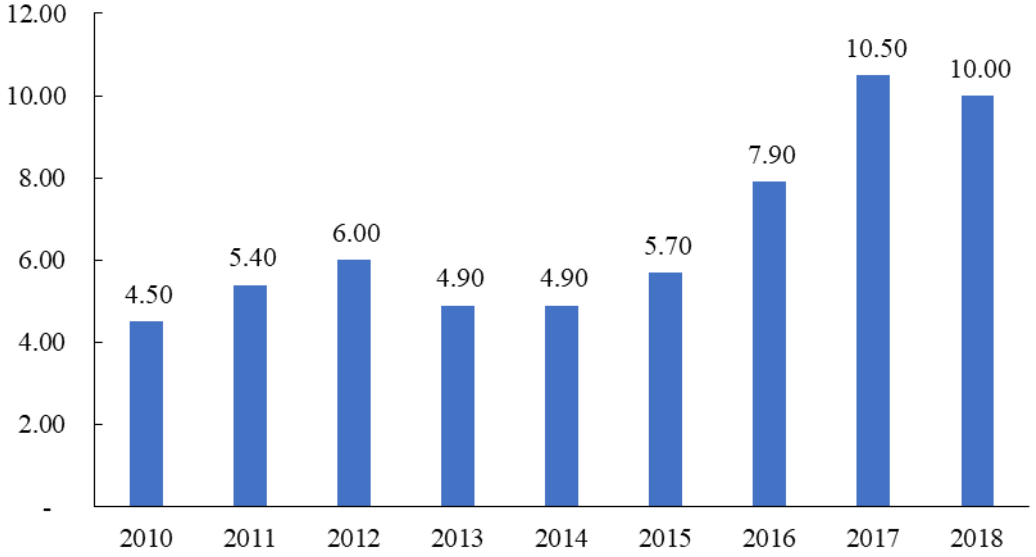
数据来源：国家统计局、海关网、中国化纤工业协会

（3）尼龙 6 切片出口增长空间大

由于历史原因，我国尼龙 6 切片行业长时间依赖进口，2010 年以后，随着上游原材料供应稳定性提升和价格的松动，我国国内尼龙 6 切片产量不断提升，进口依赖性大幅下降，同时我国尼龙 6 切片出口整体呈现增长趋势，但整体出口数量仍较少，尼龙 6 切片产能的增加主要满足国内下游需求。

2010-2018 年我国尼龙 6 切片出口情况

单位：万吨



数据来源：国家统计局、海关网、中国化纤工业协会

得益于发展中国家尤其是亚洲国家经济发展和消费需求增长，亚太地区已经成为当前尼龙 6 表观消费量最大的地区，为国内产品外销提供了市场存量基础。相比美国、德国、比利时等尼龙 6 切片的传统出口大国，我国产品具有明显的地理位置优势。与此同时，近年来我国尼龙切片生产装置投资时间较短，新投产生产线具有明显的设备和技术优势，产品的稳定性和质量有了较大提升，许多高端产品序列已在国内逐渐实现了进口高端产品替代，相比国外部分优质企业也具有一定的后发优势，预计未来随着高端尼龙 6 切片产量的进一步提升，尼龙 6 切片出口将逐渐增加。

（五）发行人所处行业进入壁垒和利润水平变动趋势

1、尼龙 6 市场进入壁垒

（1）资金壁垒

尼龙行业属于资金密集型行业。尼龙 6 切片，尤其是高端产品对生产设备、基础设施建设要求较高，前期筹备资金需求较大。此外，随着近几年尼龙行业发展迅速，产业集中度不断提高，生产规模不断扩大，生产设备趋向自动化、规模

化。因此，新进入的企业需要以大量的资金投入作为保障，形成一定的经济规模，才能与行业中企业在技术、成本等方面形成对应的竞争优势，进而构成了尼龙行业的资金壁垒。

（2）工艺壁垒

尼龙 6 聚合生产对生产工艺要求比较高，除通过采购设备、设施获取相关生产基础技术外，生产的稳定性、创新性对企业工艺积累依赖较大。尤其是高品质尼龙 6 的研发和生产，需要生产各个环节全面配合，配方、过程控制等关键环节会在很大程度上直接影响产品的质量和优品率。除此之外，企业在订购设备的同时往往还需要依据各自产品的工艺技术要求对订购设备进行定制化改造。对于行业新进入者来说，因缺乏丰富的行业运营经验、技术积累，对生产工艺控制、生产系统设计等方面把控不足，可能导致产品质量和稳定性差异，从而在竞争中处于劣势。综上所述，尼龙行业有着较高的工艺壁垒。

（3）规模壁垒

近几年，行业内主要生产企业的聚合装置趋向规模化、自动化和节能化，生产已开始向低消耗、高质量发展，生产效率不断提高，单位投资、能耗和加工成本不断降低，已经形成了一定的规模优势。与此同时，随着尼龙产业逐步向规模化、一体化方向发展，部分公司不断向上下游产业延伸，拓宽产业链，综合实力和抗风险能力很强，新进入的企业很难与之竞争。因此该行业存在一定的规模壁垒。

2、行业利润水平变动趋势及变动原因

（1）行业整体利润情况

在上游方面，己内酰胺（CPL）是重要的有机化工原料之一，是制备尼龙 6 切片的主要原材料，因此己内酰胺的价格变化在很大程度上影响尼龙 6 行业的利润水平。下游应用方面，随着国家经济转型升级的不断向前推进，整体经济出现了稳中有升的良好发展态势，产业需求不断增加。尼龙 6 下游应用主要为尼龙纤维、工程塑料、薄膜等行业，尼龙 6 的价格与下游需求联动性强，行业利润也与

其有较强的关系。同时，受政府环保政策和供应侧改革等因素的影响，尼龙产业链产品价格均出现上涨趋势。根据中国化学纤维工业协会的统计数据，自 2014 年以来，尼龙行业的企业平均利润从 2014 年的 2,135.09 万元，上升至 2016 年的 3,553.77 万元，涨幅为 66.45%[5]。随着国家经济良好发展、上游原材料供应充足以及下游行业需求增加，尤其是中高端尼龙 6 产品的需求旺盛，尼龙 6 行业的整体利润水平将趋于稳步提升态势。

（2）同行业上市公司利润情况

目前我国尼龙 6 切片行业的企业利润受上下游行业的影响较大，随着我国经济转型升级的不断推进，行业的整体利润有所增加。

我国尼龙 6 切片行业的上市企业较少，截至 2019 年 6 月 30 日，尚未有以尼龙 6 切片为单一主业的上市公司。根据证监会发布的《2018 年第三季度上市公司行业分类结果》筛选“化工原料和化学制品制造业”及其下游行业中与尼龙材料相关上市公司，共有 4 家，其主营业务毛利率水平情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年度	2016 年度
华鼎股份	/	26.81%	12.34%	12.94%
美达股份	/	8.00%	8.21%	7.73%
神马股份	16.95%	21.18%	12.46%	15.43%
台华新材	/	25.01%	27.47%	25.02%
平均	16.95%	20.25%	15.12%	15.28%

注：截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署日，除神马股份外其余同行业上市公司未披露 2019 年中报

资料来源：上市公司中报、年报

（六）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

[5] 数据来源：国家统计局，中国化纤工业协会

近年来，我国先后出台了一系列的产业政策鼓励行业发展。2013 年 2 月工信部下发的《产业结构调整目录（2011 年本）》（2013 年修正版）指出重点鼓励发展智能化、超仿真等差别化、功能性聚酯（PET）及纤维生产（东部地区限于技术改造）腈纶、锦纶、氨纶、粘胶纤维等其他化学纤维品种的差别化、功能性改性纤维生产。工信部于 2016 年 9 月、2017 年 2 月分别下发的《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》、《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》等均对尼龙行业的发展及转型提出了更高要求，明确将开发多重改性技术与工程专用模块及其组合平台，实现聚酯、锦纶等通用纤维高效柔性化与功能化作为重点发展领域。综上所述，国家产业政策的支持将对行业的发展产生积极的推动作用。

（2）国内市场空间广阔

新常态下，国内经济稳步增长，居民生活水平不断提升，我国民用纺丝、工业用丝、尼龙工程塑料、尼龙薄膜等行业的发展，推动我国尼龙 6 切片市场需求稳步增长，尤其是尼龙 6 切片高端产品需求增长迅速。2018 年我国尼龙 6 切片产量和表观消费量分别达到 321 万吨和 348.9 万吨，相比于 2010 年，复合增长率分别为 14.11%和 9.80%。目前，国内尼龙 6 切片主要应用在尼龙纤维、工程塑料和薄膜方面，2016 年尼龙 6 切片在尼龙纤维领域应用合计占 81%，占主导地位，尼龙纤维是过去尼龙需求增长的主要原因，预计未来仍将保持平稳上涨趋势。同时，近年来我国尼龙 6 工程塑料消费量年均增长率保持在 10%以上，但总量上看，2016 年我国尼龙 6 工程塑料和薄膜的消费量仅占不到 20%，而西欧、美国、日本等国占比均在 50%以上[6]，仍有不少差距。随着汽车工业、高速铁路的飞速发展及其零部件国产化进程加快及尼龙薄膜的进一步普及，尼龙 6 工程塑料和薄膜的消费量有望大幅增长，从而拉动尼龙需求快速增长。

（3）出口市场前景较好

根据 Pci Wood Mackenzie 发布的《2016 World PA6&PA66 Supply/Demand Report》，亚太地区在全球尼龙消费市场的份额最大，预计 2012-2018 年期间，

[6]数据来源：《合成纤维工业》—锦纶 6 产业链生产现状及市场分析与展望

亚太地区尼龙市场规模复合年增长率（CAGR）将达 6.9%，为我国尼龙产业外销提供了广阔的市场空间。与此同时，随着我国尼龙 6 切片行业的发展，新投产企业在产品质量、稳定性等方面具有较为明显的后发优势，我国国内部分高端企业产品与进口高端产品差距已显著缩小，部分产品已经实现了进口替代，受行业历史发展限制，我国尼龙 6 切片出口量绝对值较小，但增速明显：2015-2018 年，我国尼龙 6 切片出口从 5.70 万吨增长至 10.00 万吨，复合增长率达 22.59%。随着国内企业设备先进性优势增强、生产工艺的不断完善，预计未来尼龙 6 切片外销销量将进一步增长。

（4）上游原材料供应稳定

90 年代初中国石化在荷兰帝斯曼公司环己酮－磷酸羟胺法（HPO）生产工艺的基础上，开发出具有自主知识产权的以环己酮氨肟化为核心的己内酰胺成套生产技术，打破了己内酰胺生产技术长期被国外少数公司垄断的局面，己内酰胺生产能力、产量也得到了快速增长。近年来，随着己内酰胺技术的国产化，国内新增产能连续投产，国内己内酰胺产量大幅增长。我国己内酰胺的产量由 2012 年的 74.4 万吨，增长至 2018 年的 305.48 万吨，复合年均增长率为 26.54%，增速居国内化工产品前列。国内新建的己内酰胺装置陆续投产，自给率逐年上升，高端己内酰胺的紧俏得到了较大缓解，上游原材料的稳定供应对行业的发展产生了积极的影响。

（5）低端落后高能耗的产能逐步被淘汰、产业集中度提升

我国尼龙产业生产工艺和生产技术在 21 世纪后尤其是近年来取得了快速发展，行业内新投入生产线设备和技术具有较高水准。相比之下，早期投产设备在产品质量、能耗、工艺控制等具有明显劣势，产品竞争力较低，市场空间逐渐被压缩，面临淘汰风险，这一趋势也引导行业向高端化、差别化方向发展。

同时，行业规模经济日益凸显、产业集中度提升。随着尼龙 6 聚合技术进步明显，日产 100～200 吨的聚合装置纷纷出现，生产已开始向规模化、低消耗、高质量发展。目前行业内主要生产企业的产能都达到了 10 万吨/年以上，且国内

尼龙 6 切片生产区域性分布明显，主要集中在江浙闽一带，产业集中度不断提高。

2、不利因素

（1）上游己内酰胺价格波动性较大，存在短时间供不应求情况

尼龙 6 行业利润水平主要取决于上游生产要素的波动及下游需求的变化。己内酰胺是聚合生成尼龙 6 切片最主要的原材料，且己内酰胺的成本约占尼龙 6 生产成本的 90%以上，因此，尼龙 6 的价格与己内酰胺的价格呈现高度相关。己内酰胺主要从原油、纯苯、甲苯等原材料中提取，其市场价格易受原材料价格波动而出现较大幅度的波动。此外，由于国内己内酰胺生产企业仍集中在少数大化工集团手中，随着环保政策、检修计划重叠等外部因素影响，可能出现短期内市场上己内酰胺供应不足的情况，对尼龙 6 切片生产及价格带来一定影响。

（2）产品结构面临转型和升级

目前，国内尼龙 6 切片主要应用在尼龙纤维、工程塑料和薄膜方面。2016 年尼龙 6 切片应用在尼龙纤维领域合计占 81%，占主导地位，与世界尼龙 6 切片消费领域相比，目前我国尼龙 6 切片主要用于尼龙纤维，产品高端化滞后，在工程塑料和薄膜领域的应用占比较低。随着下游应用的发展，我国尼龙 6 切片尼龙纤维应用占比达到 70%，在工程塑料和薄膜领域的应用则分别占比 23%和 9%。

在尼龙纤维领域，随着人们生活品质的不断提高，对于高吸湿排汗、抗菌、抗紫外线等功能性和差别化产品的高端需求将会快速增长，生产高附加值的差别化、功能性锦纶成为行业发展重点方向。近年来，我国尼龙 6 纤维行业持续快速发展，虽然部分企业已经着手开始布局特种型、差别化的产品研发和生产，但整体来看受制于高品质切片自给率不足，高附加值、高技术含量锦纶长丝产品比重仍然较低。

在工程塑料领域，受益于高速铁路、汽车工业等交通行业的快速发展，具有耐油、耐热、抗震、防噪音、自熄等特点的特种尼龙逐渐受到青睐。虽然尼龙应用广泛，但因技术壁垒，以高档汽车发动机周边部件为代表的高性能尼龙改性材料市场，一直被杜邦、巴斯夫、DSM、朗盛和罗地亚等跨国公司垄断。我国在

尼龙工程塑料高端领域发展水平相对落后，产出和自给率仍然较低。

（七）行业经营特征

1、行业的技术水平及技术特征

己内酰胺聚合工艺在长达半个多世纪的生产过程中，经历了从小容量到大容量，从间歇聚合到连续聚合的工艺发展路径，设备结构不断改进、完善，工艺技术日趋合理、成熟。当前尼龙 6 行业主要的聚合工艺为常压单段聚合法、二段聚合法、间歇式高压釜聚合法、多段连续聚合法等，并辅以固相后缩聚工艺提高产品特性。目前行业聚合技术和工艺特点情况如下图表所示：

技术	特点
常压单段聚合法	1 个聚合管，常压操作，DCS 控制，聚合时间：20-22h，生产粘度 2.8 以下的产品，适应生产民用丝切片
二段聚合法	2 个聚合管，加压与减压操作，DCS 控制，聚合时间：13-14h，生产粘度可达 3.5 的产品，聚合分子量均匀，适应生产工业用产品
间歇式高压釜聚合法	工艺灵活，便于更换产品，可生产尼龙 6 和尼龙 66，自动化程度低，己内酰胺损耗较高，适应生产小批量、多品种工程塑料级切片
多段连续聚合法	聚合时间短，聚合物粘度高，工艺独特，设备复杂，建设费用高，生产成本高，检修期长

上述聚合工艺均为国际知名企业核心技术，代表了行业内最高生产工艺，不同企业根据产品定位、类型等选择采用不同的聚合技术。当前公司根据产品定位，不同生产线分别采用二段法或常压单段聚合法作为主要聚合工艺。

2、行业的经营模式

（1）采购及销售模式

由于尼龙 6 切片产品价格受原材料己内酰胺价格波动影响较大，行业内一般采用年度合约和现单现谈两种合作模式：

年度合约模式：销售端，与大客户签订年度合约敲定年度交易数量，每月销售价格按照“当月己内酰胺价格（中石化月度结算价格）+加工费”方式确定；采购端，根据销售端年度合约确定原材料己内酰胺采购量，与供应商签订年度合

约，每月按照中石化结算价格结算。通过此种模式，尼龙 6 切片生产企业保障了产品的利润空间，把原料价格波动风险传递到下游。

现单现谈模式：销售端，客户根据当时需求零星下单，双方在市场价格基础上协商定价。此种模式由于原料己内酰胺采购价与当日价格存在差价，存在一定原材料价格波动风险；采购端，与供应商一单一谈方式确定价格。

（2）生产模式

行业内主要有两种生产模式，一种是 “以销定产”模式，即企业根据销售计划和年度销售协议拟定次月销售计划，生产部根据其销售计划制定月度生产计划，并在执行过程中根据客户订货变化情况适时调整。

另一种是“以产定销”，即企业保留一定库存，生产部门根据市场行情制订生产计划，该种模式下企业承受的价格波动和供求关系变动风险较大。

3、行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

尼龙 6 行业周期性情况请见本节“（十）己内酰胺和尼龙 6 行业的周期性情况和产能情况”

（2）区域性

尼龙 6 切片行业存在较为显著的区域性特征。在全球范围内，凭借市场和劳动力成本的优势，我国、韩国、东南亚等地区尼龙 6 切片产量占比超过全球 50%以上；而受到主要原材料己内酰胺供应商和下游应用客户所在地分布的影响，国内尼龙 6 切片生产企业主要集中在江苏、浙江、福建、广东等省份，企业通过选址在临近供应商或客户的方式进一步节约运输成本，呈现出一定程度的地域集聚效应。

（3）季节性

尼龙 6 切片行业所生产的尼龙 6 切片广泛应用于尼龙纤维、工程塑料和薄膜

等领域，随着季节的变换，尼龙 6 切片下游的服装、装饰、汽车等领域可能受个别特殊季节的影响存在一定的波动，但就尼龙 6 切片行业整体而言，不存在明显的季节性。

（八）行业上下游情况分析

1、尼龙 6 切片上游己内酰胺行业情况分析

尼龙6切片行业上游为己内酰胺行业，己内酰胺为尼龙6切片的主要原材料，且占总成本的绝大部分，己内酰胺制造业对尼龙 6 切片行业有举足轻重的影响。

（1）全球己内酰胺发展现状

1）生产现状

己内酰胺（CPL）是重要的中间体和化工原料，以苯为原料的己内酰胺生产工艺是当今最主要的己内酰胺的生产方法。以荷兰 DSM 公司的技术为代表，由两条路线分别制取环己酮和羟胺，二者合成环己酮肟，环己酮肟经贝克曼重排得到己内酰胺。近年，世界己内酰胺总生产能力保持持续增长，亚洲地区扩能是拉动世界生产能力增长的主要因素，亚洲生产能力的大幅扩张，逐步改变世界己内酰胺生产布局、供应状况。

从全球产能增长情况来看，最近几年，全球己内酰胺保持稳定增长趋势。2010 年和 2015 年世界己内酰胺产能分别为 473 万吨和 632 万吨，年均产能增速为 5.9%，2017 年全球己内酰胺产能近 696 万吨，2015-2017 年全球产能年均增速为 4.9%[7]。

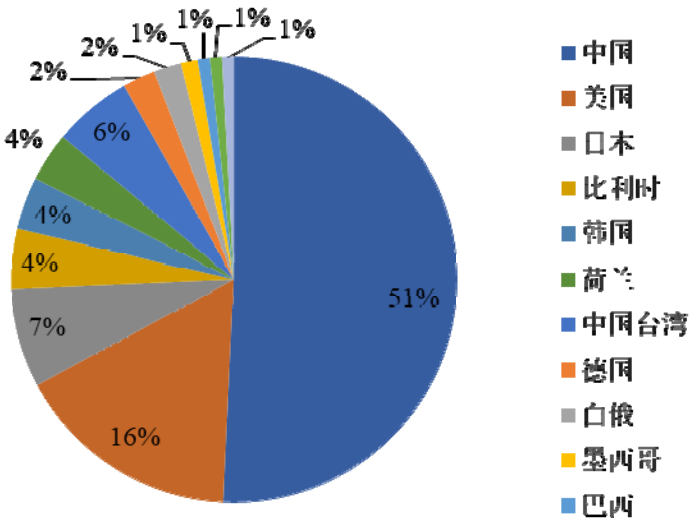
从生产企业来看，世界己内酰胺生产主要集中在巴斯夫、帝斯曼、中国石化、美国霍尼韦尔、中国台湾石油发展和韩国 Capro 等六大公司，这六大公司产能占到世界总产能的近一半。

从地域分布来看，20 世纪，己内酰胺实现工业化生产，生产和消费主要集

[7]资料来源：我国己内酰胺的产业现状及市场展望，合成纤维，2018 年第 47 卷第 6 期

中在美国、德国和英国等国家。2000 年以后，以中国为代表的发展中新兴经济体快速发展，通过联合投资及自主研发方式逐渐突破发达国家对己内酰胺的技术限制，己内酰胺的生产重心逐渐发生了转移。2017 年亚洲地区（中国大陆、中国台湾、日本、韩国）己内酰胺产能占全球总产能达 67%，而 2010 年这一比例仅为 38.5%[8]。世界己内酰胺的生产中心正转向亚洲，使得该地区己内酰胺市场的竞争更加激烈，而北美、西欧及日本地区因受下游需求增长迟缓的影响，预计新建或扩建较少，出于环境和盈利能力考虑，可能有部分生产装置还将关闭停产。如荷兰 Fibrant 公司（原 DSM 纤维中间体公司）计划在 2017 年 10 月前关闭其位于美国奥古斯塔的 25 万吨/年己内酰胺装置，德国 BASF 公司拟在 2018 年 3 月前关闭其位于德国路德维希港的部分己内酰胺生产装置，将其欧洲己内酰胺生产能力削减至 40 万吨/年。2017 年全球己内酰胺生产商产能分布情况如下图表所示：

2017 年全球己内酰胺生产商产能分布情况



资料来源：我国己内酰胺的产业现状及市场展望，合成纤维，2018 年第 47 卷第 6 期

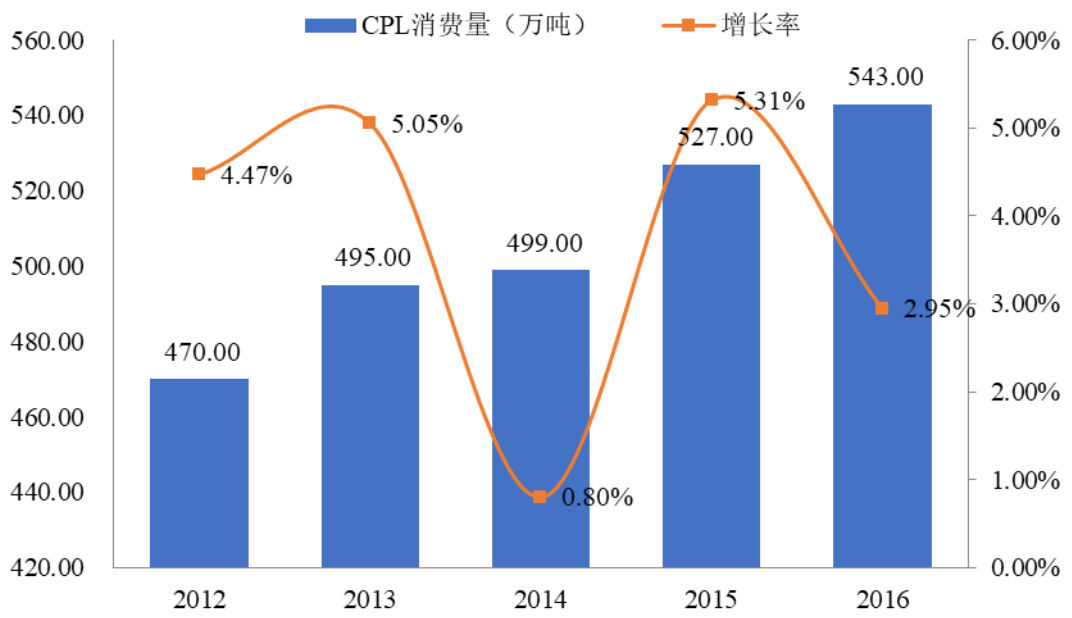
2）消费现状

己内酰胺主要用于生产尼龙 6 切片，进而加工成尼龙 6 纤维、工程塑料和薄

[8]资料来源：我国己内酰胺的产业现状及市场展望，合成纤维，2018 年第 47 卷第 6 期

膜，近年各产品的市场需求均保持增长，但增长的态势不同。2016 年，世界己内酰胺消费总量约为 543 万吨[9]，较 2015 年略有增加。世界己内酰胺的消费地区主要集中在亚洲、北美和西欧，亚洲主要集中在中国大陆、中国台湾及日本。近几年来，亚洲地区的需求增长较快，尤其是中国尼龙 6 纤维行业的快速发展推动了己内酰胺需求的大幅增长。预计今后几年，世界己内酰胺的消费量将以年均约 3.0%的速度增长，到 2018 年总消费量将达到约 580 万吨，增长主要来源于亚洲国家和地区，而北美、西欧和日本对尼龙 6 纤维的需求将比较平稳[10]。2012-2016 年全球己内酰胺（CPL）消费情况如下图表所示[11]：

2012-2016 年全球己内酰胺（CPL）消费情况



（2）国内己内酰胺发展现状

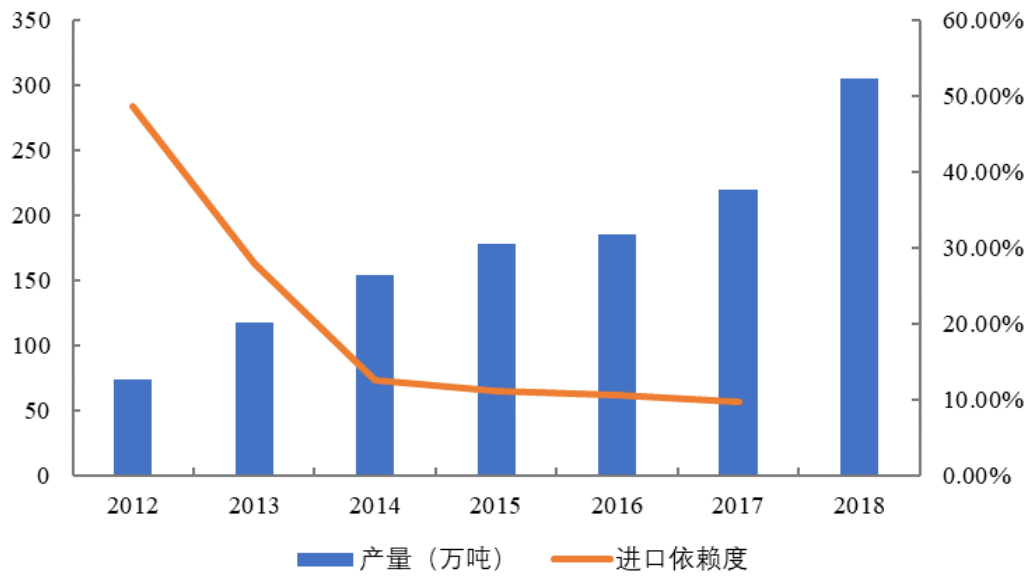
1）生产现状

从时间维度上看，我国己内酰胺的工业生产始于 20 世纪 50 年代末期，90 年代初中国石化在荷兰帝斯曼公司环己酮一磷酸羟胺法（HPO）生产工艺的基础

[9]资料来源：锦纶 6 产业链生产现状及市场分析与展望，合成纤维工业，2017，40(5): 57。
[10]资料来源：国内外己内酰胺的供需现状及发展前景，石油化工技术与经济，第 31 卷第 5 期 2015 年 10 月
[11]资料来源：锦纶 6 产业链生产现状及市场分析与展望，合成纤维工业，2017，40(5): 57。

上，开发出具有自主知识产权的以环己酮氨肟化为核心的己内酰胺成套生产技术，打破了己内酰胺生产技术长期被国外少数公司垄断的局面，但当时国内己内酰胺产量和产品稳定性仍相对处于劣势，随后经过多年发展，我国己内酰胺生产企业技术和投入逐步提升，对进口依赖性逐渐下降。尤其是，近年来，随着己内酰胺技术实现国产化，国内新增产能连续投产，我国己内酰胺的产量由 2012 年的 74.4 万吨，增长至 2017 年的 220 万吨，复合年均增长率 24.21%，增速居国内化工产品前列。同时，2017 年我国己内酰胺产能占全球总产能的 50.7%，占亚洲总产能的 71%，我国已成为全球第一的己内酰胺生产和消费国。2012-2018 年我国己内酰胺产量情况如下图所示：

2012-2018 年我国己内酰胺产量情况



数据来源：统计局、中国化纤工业协会、海关信息网

据中国化纤工业协会统计数据，包含 2017 年巴陵恒逸己内酰胺有限公司在内的国内多家企业启动了己内酰胺扩产计划，扩产规模从 10 万吨/年到 40 万吨/年不等，上述产能释放具有一定延后性，预计未来原材料的供应量将进一步提升。

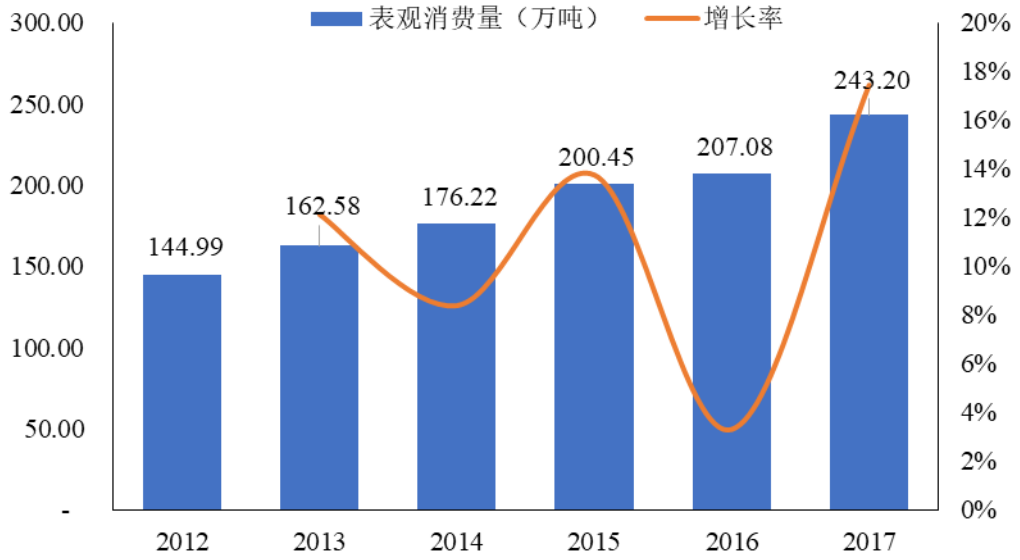
从空间维度上看，我国己内酰胺生产呈现出一定的区域集中性，根据中国化纤网统计，2017 年我国主要己内酰胺生产企业（年产能 10 万吨以上）集中在华东和华北地区，产能占比超过 68.84%和 17.00%，其余主要集中在华中地区。己

内酰胺的产业分布也给下游企业选址布局带来一定影响。

2）消费现状

我国己内酰胺主要用于聚合生成尼龙 6 切片，少量用于热熔胶、精细化学品和制药。我国己内酰胺生产能力的提升和下游尼龙 6 市场需求的快速增长，推动我国己内酰胺消费量稳步提升，2012-2017 年，我国己内酰胺表观消费量（表观消费量=产量+进口-出口，下同）的复合年均增长率为 10.9%。同时，2017 年我国己内酰胺进口量为 23.7 万吨左右，国内己内酰胺进口依存度逐年下降，由 2013 年的 28%下降到 2017 年的 9.8%，整体来看，我国己内酰胺逐步摆脱了进口依赖，基本接近实现自给自足[12]。

2012-2017 我国己内酰胺消费情况



数据来源：统计局、中国化纤工业协会、海关信息网

同时，随着我国纺织、汽车、电子、交通等行业的快速发展，对尼龙 6 的需求不断提高，我国近年来尼龙 6 聚合装置保持积极扩张的态势，对己内酰胺的需求量不断增加，因此虽然己内酰胺产量在过去几年增长较快，行业内仍存在短期供应偏紧的情形，但随着新增产能的不断投产，如己内酰胺产量仍保持当前增长速度，己内酰胺市场将出现结构性产能过剩的情况。

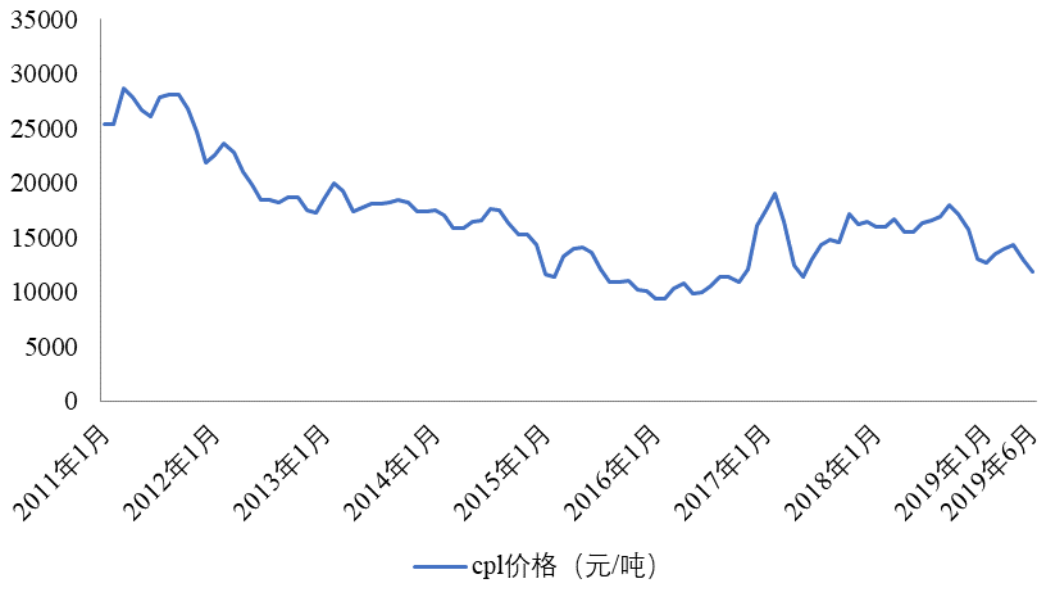
[12]数据来源：统计局、中国化纤工业协会、海关信息网

③市场价格分析

己内酰胺的市场价格主要受原料纯苯价格以及市场供需关系的影响。近年来，随着我国己内酰胺产量和技术的不断提升，进口依赖性不断降低，国内供求关系得到了缓解，2011-2016 年己内酰胺价格持续走低。报告期内，我国己内酰胺的市场价格呈现微幅上涨的趋势。其中，2016 年底前后，受到政策环境、上游己内酰胺厂家生产计划调整等影响，国内己内酰胺曾出现短期供应不足情况，价格因此出现了波动，2017 年 2 月市场价格达到最高值，此后供求矛盾缓解，己内酰胺价格回归正常变动模式。2011 年 1 月至 2019 年 6 月我国己内酰胺的市场价格变化趋势如下图所示：

2011-2019 年 6 月我国己内酰胺的市场价格变化趋势

单位：元/吨



资料来源：中纤网

2、尼龙 6 切片下游市场情况分析

尼龙 6 具有优良的弹性、耐磨性以及力学性能等优良特征，可广泛运用于生产尼龙纤维（民用纺丝、工业用丝等）、工程塑料和薄膜，是纺织服装、帘子布、地毯丝、汽车、电子电器、军工、铁路、食品包装膜等领域的重要应用材料。与

世界尼龙 6 切片消费领域相比，目前我国尼龙 6 切片主要用于尼龙纤维，产品高端化相对滞后，在工程塑料和薄膜领域的应用占比较低，与世界平均水平还有较大差距。随着国内聚合技术工艺的不断成熟和改进，尼龙 6 产品的特性不断提升与改良，尼龙制品的用途将向更广阔领域发展，有力地促进尼龙 6 切片市场的稳定增长。

（1）尼龙 6 纤维领域

尼龙（PA）纤维在我国亦称为锦纶，学名聚酰氨纤维，是中国尼龙类纤维的统称，主要品种有尼龙 6 纤维和尼龙 66 纤维等，目前我国尼龙纤维以尼龙 6 纤维为主，尼龙 66 纤维占比较少。尼龙纤维是世界上最早工业化的合成纤维品种，具有优良的强度、耐磨性、弹性回复率、吸湿性，在服装、家纺和产业用领域举足轻重，应用广泛，是仅次于聚酯纤维的第二大合成纤维。当前，我国主要合成纤维品种及主要应用领域如下：

序号	产品种类	产品特性	主要应用领域
1	涤纶（聚酯纤维）	强度高，弹性好，耐冲击性好，耐热，耐腐，耐蛀，耐酸不耐碱，耐光性很好；但吸湿性很差，染色困难	服装，如服装面料、里料、内衣、袜子、服装填充物等；家纺，如窗帘、窗纱、浴帘、床被、桌布、装璜材料等；工业，如轮胎帘子布、输送带、灯箱布、三角皮带、车辆安全带等
2	锦纶（聚酰胺纤维）	其最突出的优点是耐磨性高于其他所有纤维，比棉花耐磨性高 10 倍，比羊毛高 20 倍，在混纺织物中稍加入一些聚酰胺纤维，可大大提高其耐磨性；强度高，弹性优良，但耐热性和耐光性较差	在民用上，可以纺成各种医疗及针织品，锦纶长丝多用于针织及丝绸工业，锦纶短纤维大都用来与羊毛或其他化学纤维的毛型产品混纺，制成各种耐磨经穿的衣料；在工业上锦纶大量用来制造帘子线、工业用布、缆绳、传送带、帐篷、渔网等。在国防上主要用作降落伞及其他军用织物；还是以塑代钢、铁、铜等金属的好材料
3	腈纶（聚丙烯腈纤维）	腈纶纤维有人造羊毛之称，具有柔软、膨松、易染、色泽鲜艳、耐光、抗菌、不怕虫蛀等优点	根据不同用途的要求可纯纺或与天然纤维混纺，其纺织品被广泛地用于服装、装饰、产业等领域；可做成窗帘、幕布、篷布、炮衣等
4	维纶（聚乙烯醇缩醛纤维）	吸湿性好，化学稳定性好，耐腐蚀和耐光性好，耐碱性能强，但耐热性差，染色性差	主要用于制作外衣、棉毛衫裤、运动衫等针织物，还可用于帆布、渔网、外科手术缝线、自行车轮胎帘子线、过滤材

			料等
5	丙纶（聚丙烯纤维）	强度高、韧性好、耐化学品性和抗微生物性好及价格低等	绳索、渔网、安全带、箱包带、安全网、缝纫线、电缆包皮、土工布、过滤布、造纸用毡和纸的增强材料等产业领域
6	氨纶（聚氨基甲酸酯纤维）	优异的延伸性和弹性回复性能，耐酸碱性、耐汗、耐海水性、耐干洗性、耐磨性均较好	可用于为满足舒适性要求需要可以拉伸的服装，如：专业运动服、健身服、潜水衣、游泳衣、比赛用泳衣、篮球服、滑雪裤等

尼龙纤维具有区别于自然纤维和其他合成纤维的优良特性，随着国内经济的高速的发展，人们的生活水平不断提高，对尼龙纤维需求量逐渐增加，市场对民用纺丝和产业用丝的消费需求一直处于增长态势，带动上游尼龙纤维的需求量增长；与此同时，随着尼龙纤维生产重心正逐步向亚洲地区转移，我国尼龙纤维行业在国际市场上将具有越来越大的影响力。受益于此，我国尼龙纤维产量不断提升：2010 年我国尼龙纤维（含尼龙 6 纤维和尼龙 66 纤维等）产量为 145.2 万吨，2017 年达 332 万吨，复合增长率达 12.54%；2010 年我国尼龙纤维表观消费量为 152.25 万吨，2017 年达 322.30 万吨，复合增长率达 11.31%，我国尼龙纤维产销量呈稳步增长态势。[13]

从尼龙纤维细分领域来看，尼龙纤维可制成尼龙长丝或尼龙短丝，尼龙长丝可单独使用，也可与其他纤维交织，在民用领域，可用于服装、被套面料、窗帘布、浴帘布及雨伞布等，在产业用途可用于渔网、滤布、缆绳、轮胎帘布、轮送带衬布及降落伞布等。尼龙短丝主要运用于地毯用纤维中，另外其可与其他纤维混纺制造袜子、华达呢布料、凡立丁布料、毛毯、滤布等。我国尼龙长丝的进出口量远高于尼龙短丝，尼龙长丝下游需求旺盛。

近年来，随着人们生活品质的不断提高，对于高吸湿排汗、抗菌、抗紫外线等功能性和差别化产品的高端需求将会快速增长，我国也应势出现了各种高强、细旦、多孔、异形等差别化尼龙 6 纤维，产品差别化率也由 2012 年的 55%提高至 2016 年的 61%[14]，但由于设备、技术壁垒等限制因素，国内能够大批量生产

[13]数据来源：国家统计局、海关网、中国化纤工业协会。
[14]数据来源：《合成纤维工业》—锦纶 6 产业链生产现状及市场分析与展望

功能性、差别化尼龙 6 纤维的企业仍较少，目前仅华鼎锦纶（601113）和台华新材（603055）等少数企业实现了部分高性能、差别化尼龙 6 纤维产品的产业化。

（2）尼龙 6 工程塑料领域

工程塑料可分为通用工程塑料和特种工程塑料两大类。通用工程塑料通常是指已大规模工业化生产的、应用范围较广的 5 种塑料，即聚酰胺（PA）、聚碳酸酯（PC）、聚甲醛（POM）、聚酯（PBT）及聚苯醚（MPPO）。世界范围内五大通用工程塑料中需求量最大的是尼龙（PA），向下依次是 PC、POM、PBT/PET 和 MPPO；而特种工程塑料如聚苯硫醚（PPS）、聚酰亚胺（PI）、聚砜（PSF）等尚未大规模工业化生产或生产规模较小，用途亦相对较窄。据 Giiresearch 研究数据，2016 年全球工程塑料市场规模约为 532 亿美元，未来将保持 7.4%的复合增长率，至 2026 年全球市场规模将达 1,086 亿美元。据 Markets and markets 研究数据，2018 年全球工程塑料市场规模约为 807 亿美元，未来将保持 7.2%的复合增长率。

尼龙（PA）塑料于 1939 年实现工业化，目前在工程塑料中应用占比较高。尼龙 6 工程塑料耐磨、耐热、耐油、抗拉强度高、冲击韧性优异、自润滑性好，通过改性和配混可以加工成各种制品来代替金属制品，在汽车、电子电气、机械、交通运输、办公及日用品等领域有着广泛的应用。我国尼龙 6 塑料产品基本上集中在中、低端市场，高性能尼龙产品进口量较大，对外依存度较高。随着我国汽车、电子电气、机械、高铁等行业的快速发展，尼龙 6 工程塑料的需求也将不断增长，尤其是对中高端、高性能的尼龙 6 工程塑料需求将趋于旺盛，预计未来尼龙 6 工程塑料将保持较高增长率，同时拉动尼龙 6 切片的消费需求。根据中国工程塑料工业协会的市场调研报告，我国的工程塑料正以年平均增长率为 25％的速度迅速增长，其中尼龙类工程塑料年增长率达 30.2％。

（3）尼龙 6 薄膜领域

尼龙薄膜主要使用尼龙 6、尼龙 66 等，其中包装用膜主要由尼龙 6 制成。目前尼龙包装材料按成膜方法分类有：双向拉伸薄膜（BOPA）、单向拉伸薄膜、

未拉伸薄膜、共挤多层薄膜或干复合薄膜等，其中以 BOPA 应用最为广泛。BOPA 薄膜已成为继 BOPP、BOPET 薄膜之后的第三大包装材料。双向拉伸薄膜（BOPA）具有良好的气体阻隔性、柔软性、透明性、耐磨性等优点，特别适用于蒸煮食品、冷冻食品、海产品、医药用品及电子产品的包装。据 Giiresearch 研究数据，2017 年全球 BOPA 薄膜市场规模达到 22 亿美元，预计 2017 年至 2022 年 BOPA 薄膜市场的复合年增长率将达到 8.8%。

由于国外企业对技术和原料进行垄断，我国 BOPA 薄膜产业起步较晚，20 世纪 90 年代才引入 BOPA 薄膜生产线。2003 年至 2015 年，我国尼龙薄膜行业发展迅速，国内对尼龙薄膜的需求量从 2 万吨增长到 15 万吨，年均增长 25%，2017 年我国尼龙薄膜行业整体市场规模约为 90.9 亿元[15]，尼龙薄膜行业进入了良性发展的轨道。随着生活水平提高，人们对食品安全和包装提出更高要求，BOPA 薄膜的需求增长迅速，预计未来在食品包装领域需求增长的驱动下，我国尼龙薄膜的产量将保持快速增长态势，也将拉动上游尼龙 6 切片的需求增长。[16]

BOPA 薄膜包装应用

应用范围	包装实例	复合结构举例
蒸煮食品包装	汉堡、米饭、液体汤料、豆浆、烧鸡等	BOPA/EVA、BOPA/CPP
冷冻食品包装	海鲜、火腿、香肠、肉丸、蔬菜等	BOPA/PE
普通食品包装	精米、鱼干、牛肉干、辣椒油、榨菜等	BOPA/PE
化工产品及医药用品包装	化妆品、洗涤剂、香波、吸气剂、注射管、尿袋等	PETIALIBOPNPE
机械电子产品包装	电器元件、集成电路板等	BOPNAL/PE
其他用途	金属化膜、涂布 K-OPA、金银线、耐热分离膜等	-

综上所述，尼龙 6 切片下游应用较为广泛，其中尼龙纤维仍为主要应用领域，2010-2017 年间，该领域表观消费量保持了超过 11%的复合增长率，同时，下游需求差别化、高端化程度的日益加深，将带动上游切片领域的差别化竞争；工程

[15]数据来源：中研普华产业研究院

[16]数据来源：中国化学纤维工业协会

塑料领域在我国国内仍有较大的发展空间，预计将成为推动尼龙 6 行业发展的重要推动力之一；薄膜领域在国内市场发展速度较快，但总量相对较小，仍有较大的发展潜力。因此，当前尼龙 6 应用领域整体向好，应用体量增速乐观，且市场差别化、高端化的趋势对行业升级和引导起到了积极作用。

（九）行业竞争地位

1、行业竞争格局

中国尼龙 6 切片行业常规产品产能扩张较快，行业竞争日趋激烈。随着国家智能制造、新能源、绿色环保等战略的逐步推进，国家通过节能减排、限制高能耗等行业标准，不断引导行业向技术、品牌、产品附加值等高水平、良性竞争态势发展。随着行业竞争的深入，有行业知名度和相应研发规模实力的企业才能建立自身的竞争优势，摆脱低成本竞争局面，实现差异化竞争战略，最终获得持续发展的能力。

当前我国尼龙 6 切片行业呈现出较为明显的转型升级趋势，行业内企业主要可以分为两个层次，第一层次是国内少数几家企业通过自主研发和技术吸收消化，结合市场需求自主研发出一批拥有自主知识产权的尼龙 6 切片产品，在国内高端市场和国际市场上具有一定的竞争力；第二层次是以中小型尼龙 6 切片企业或早期投资企业为主，这些企业技术水平较低，设备面临升级换代的压力，产品主要集中在中低端，利润率较低，市场竞争激烈。

2、公司的竞争地位

公司的管理团队、主要研发人员在尼龙聚合及相关领域有二十多年的从业经历，行业经验丰富，历年来积累了良好的技术研发优势。在公司成立后，依托公司核心研发团队积累的技术研发优势，吸收消化伍德伊文达菲瑟公司技术和工艺，融合企业自主技术及工艺，由伍德伊文达菲瑟公司和北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司定制设备，使公司项目整体技术、产品质量优于同行业大多数企业。除此之外，公司结合市场需求，积极立足于高性能尼龙 6 切片的研发、生产和销售，使得公司成功地捕捉到了该领域迅速发展的国内市场空间，约半数

产品实现了进口替代的效果。综上，公司的生产技术和产品性能已处于较高水平，产品质量高于一般的尼龙 6 切片企业，相比高端进口产品亦具有一定竞争力，属于尼龙 6 切片行业第一层次企业，位于行业上游水平。

2016 年至 2019 年 1-6 月，公司尼龙 6 切片实际产量分别为 8.49 万吨、9.60 万吨、12.94 万吨、9.01 万吨。根据中国化学纤维工业协会、中纤网统计，2016 年、2017 年、2018 年，公司尼龙 6 切片产品的国内市场占有率约为 3%-4%，考虑到当前行业产能排名靠前的部分企业（如美达股份等）尼龙 6 切片产量自用占比较高，因此，从流入市场产品来看，公司位于行业前列。2018 年公司实际产量增至 12.94 万吨，且预计 2019 年末设计产能将达 16 万吨以上，届时公司市场占有率将进一步提升。

公司成功抓住了我国尼龙 6 切片行业发展的市场机遇，公司产品的市场地位逐渐夯实提升。本次募集资金投资项目全面实施以后，公司尼龙 6 切片的生产能力和技术水平将进一步得到提升，在尼龙 6 切片领域的市场地位将得以巩固和加强。

3、**公司的竞争优势与劣势**

（1）竞争优势

1）生产设备和加工工艺优势

长久以来，国内尼龙 6 聚合产业存在低端产品市场竞争激烈，高端产品国内供给不足、主要依赖进口的情况。公司自成立起便定位于高端尼龙 6 切片市场，采用德国制造的尼龙 6 切片制造设备及技术，并与北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司签订了配套聚合设备供货合同，建成了先进的生产设备体系，为公司业务的飞速发展奠定了硬件基础。与此同时，公司主要技术人员深入参与生产设备、关键环节的设计和实施，将工艺技术与生产设备有机结合，保证了公司在先进设备体系的基础上，充分发挥公司创新技术及加工工艺，实现高品质、高稳定、柔性化的生产设计。

除此之外，公司专门设立了技术研发中心，核心技术人员行业经验丰富、技

术过硬，能够很好地掌握进口设备的生产加工工艺诀窍，实现以低运营成本完成较高标准的产品生产。

2）研发团队及创新能力优势

公司自成立以来一直十分重视研发团队的建设，通过引进专业技术人才和完善研发激励机制，不断加强研发体系建设。截至 2019 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 53 人，其中高级工程师 2 人，工程师 3 人，助理工程师 2 人。公司研发中心主任毛新华先生在职业生涯中曾任中国化纤工业协会标准化委员会理事，曾承担并完成过多项国家、省级技术创新项目，主持开发了多项国内先进的新技术、新工艺、新产品。整个研发团队拥有多年尼龙 6 聚合工艺研发和生产经验，为新产品的研发提供技术支撑。

公司自成立以来始终把技术创新摆在首要位置，在引进国外先进工程技术的基础上，通过消化、吸收、再创新，形成了具有自主知识产权的核心技术。公司拥有国际先进的聚合设备和产品试验、分析、检测设备，检测手段和设备齐全，为企业可持续创新提供了必要的检测基础。公司创新成果斐然，截至 2019 年 6 月末，公司共拥有专利 24 项，其中发明专利 3 项。2016 年-2018 年公司组织新产品、新工艺研发企业内部立项 18 项，其中 10 项获得省级新产品研发立项备案，15 项新产品新工艺完成研发，尤其是全消光锦纶 6 切片研发成功后，公司成为全国少数生产全消光产品的企业之一。未来，企业将着眼于半芳香尼龙、长碳链尼龙、替代尼龙 66、尼龙 6 与尼龙 66 共聚、尼龙 66 与尼龙 6 共聚等特种尼龙新材料开发，从而将企业的研究方向在保持传统产品新应用领域开发基础上，兼顾军工、航空航天、高铁、3D 打印、汽车关键部件等新材料领域。通过不断创新研究，生产高端产品、提供优质服务、开发和积累优质客户。

3）柔性化生产优势

公司从筹划启动开始，将柔性化因素贯穿工厂生产设计的各个环节：筹划投产阶段，主创人员深入参与生产体系设计，将柔性化生产理念贯穿其中，保证生产设备兼容性和过渡空间；生产过程中，通过信息化系统、精益生产、智能排产

等实现了生产过程模块化、自动化、各部门（工序）连接的无缝化，为公司根据市场波动和未来发展定位而在不同产品之间切换奠定了基础。柔性化生产一方面可以帮助公司实现多品种、小批量、多批次的生产，通过实现产品多品种快速切换生产，在满足市场多样化需求的同时也提高了公司的应变能力，另一方面，柔性化生产线有利于公司在应对市场需求变化的时候，相比于竞争对手以更小的门槛以及更低的成本实现新产线的建立和产能的调整。

4）产品质量优势

公司以高端产品起家，在国内高端市场对进口依赖程度较高时，制定了进口替代发展战略，依靠产品在质量、稳定性等多方面的优势，在多家下游知名客户中成功替代了台湾等地的进口产品，帮助公司快速站稳了脚跟，并奠定了品牌美誉度和行业影响力。在此基础上，通过不断对产品的改良研发，依托于先进的生产设备和生产工艺，公司成功研发了多个高端、差别化尼龙型号，行业认可度较高。目前，公司产品涉及尼龙纤维级、工程塑料级、薄膜级等多个系列，公司所开发一系列产品在经客户试用之后，得到很高的评价，产品的性能、稳定性等特点均得到了客户的认可，这也是公司能在报告期内业绩快速增长的重要原因，是公司进行差别化竞争战略的有利保障。

5）营销和客户资源优势

与行业内其他产业链较长的企业相比，公司专注于尼龙聚合一个环节，所有产品均流入市场，因此建立自主的营销网络和客户资源体系尤为重要。

公司成立以前，实际控制人已深耕尼龙 6 贸易行业多年，对行业下游营销网络和客户资源有较深的积累，在达产之前，公司已着手建立自己的营销体系，并颇具成效，顺利取得多家企业的试用机会，为公司发展奠定了基础。后续发展过程中，公司产品的定位与多家主流客户相契合，并与之建立了稳定的业务关系，在此过程中，随着行业的整体向好，行业各环节产能扩张，公司产品的市场需求进一步增加，实现了与客户的共同成长。截至目前，公司建立了较为完整的市场营销体系和客户管理制度，公司营销网络以华东为中心，辐射华北和华南地区，

同时，公司积极重视国际市场布局，已建立国际销售部，产品远销欧洲、南美洲、大洋洲、东亚等地区。

（2）公司的竞争劣势

1）产业链较短，受行业周期影响较大

公司当前专注于尼龙 6 行业中“尼龙聚合”环节，主营业务产品均为尼龙 6 切片，虽然公司已经建成了涉及下游各不同领域的尼龙 6 切片产品体系，但是与行业内部分竞争对手相比，仍存在产业链短的情形。

由于尼龙 6 行业和一般化工行业相似，在供求波动和产能规模之间存在周期性特点，较长的产业链有助于企业化解周期波动带来的直接冲击，分散相关风险。虽然公司可以通过差别化竞争等方式，弱化行业周期波动导致的经营压力，但是和实现上下游延伸的企业相比，仍处于相对劣势。

2）资产规模小，融资能力受限

公司所处行业属于资本密集型行业，产能扩张所需资金较大，公司主要依靠自身的资金积累实现发展壮大，资产规模仍相对较小。随着公司市场份额、业务规模的进一步扩大，公司的技术升级、产品开发、市场拓展均需要较大规模的资金投入，因此公司需要大量持续的资金支持。

同时，由于公司现有的融资主要依赖于银行抵押贷款，公司的房产、土地使用权部分已用于贷款抵押，在我国当前的信用环境和信贷政策条件下，公司融资能力受限，一定程度上制约了公司进一步的技术改造和市场拓展的能力。

4、公司主要竞争对手情况

（1）外资企业主要竞争对手

中国大陆以外的尼龙 6 切片厂家主要集中在中国台湾、德国、荷兰等国家和地区，主要公司情况如下：

序号	公司	国家或地区
1	力鹏企业股份有限公司	中国台湾
2	BASF SE（巴斯夫有限公司）	德国
3	Royal DSM（皇家帝斯曼集团）	荷兰

数据来源：中纤网、Market and Market

1）力鹏企业股份有限公司（以下简称“力鹏股份”）

力鹏股份从粒子到面料，可以提供客户完整的服务以及解决方案。力鹏股份横跨尼龙、聚酯两大领域，纵贯切片至纺织品的生产，垂直整合上下游厂体系，累积了 40 年的技术。目前，该公司主营业务包括生产销售化纤切片、原丝、加工丝，注塑类产品和纺织产品。

2）巴斯夫有限公司（以下简称“巴斯夫”）

巴斯夫是世界领先的化工公司，向客户提供一系列的高性能产品，涵盖化学品、塑料、特性产品、作物保护产品以及原油和天然气，产品几乎用于日常生活的所有领域，实行一体化理念。巴斯夫在大中华区设有多个生产基地，其中浦东生产基地、漕泾基地等多个生产基地均建有尼龙材料生产线。

3）荷兰皇家帝斯曼集团（以下简称“帝斯曼”）

荷兰皇家帝斯曼集团是一家国际性的营养保健品、化工原料和医药集团，总部设在荷兰，目前在欧洲、亚洲、南北美洲等设有 200 多个机构，在全球拥有 2.2 万名员工。2008 年，帝斯曼尼龙 6 聚合工厂在江苏江阴基地投运，该厂是帝斯曼在中国建立的首家尼龙 6 工厂。该项目总投资数千万美元，主要生产尼龙 6，用以满足亚洲尤其是中国高速增长的食品包装、汽车、电器，以及其他高端市场对高性能热塑性塑料的需求。帝斯曼是一家在尼龙 6 产业链上实现了完全整合的跨国公司，从己内酰胺到聚合、到共混，在亚洲、美洲和欧洲都有自己的生产线。

（2）国内主要竞争对手

国内尼龙 6 切片生产厂商主要集中在广东、福建和长江三角洲等沿海地区，

其中规模较大的如下：

序号	生产单位	地理位置（省市）
1	福建中锦新材料有限公司	福建莆田
2	广东新会美达锦纶股份有限公司	广东江门
3	福建锦江科技有限公司	福建福州
4	长乐力恒锦纶科技有限公司	福建长乐
5	浙江恒逸锦纶有限公司	浙江杭州
6	岳阳石油化工总厂化纤厂	湖南岳阳

数据来源：中纤网、中国化学纤维工业协会

1) 福建中锦新材料有限公司（以下简称“福建中锦”）

福建中锦于 2013 年 4 月份注册成立，该公司主要生产尼龙 6（PA6）切片，采用 Lurgi 连续尼龙 6 聚合技术，引进国内外先进的尼龙 6 切片生产设备，根据中纤网统计，2018 年福建中锦的尼龙 6 生产产能 25 万吨，居行业前列。

2）广东新会美达锦纶股份有限公司（以下简称“美达股份”）

美达股份（股票代码：000782）始创于 1984 年，是全国首家引进锦纶 6 生产设备的厂家，目前已形成高分子聚合物为龙头、纤维新材料为主体的产业结构布局。该公司目前的主营业务为尼龙 6 切片、锦纶长丝和纺织印染布的生产销售。美达股份名列中国化学纤维行业 10 强企业、全国 500 家重点企业和广东省 50 户工业龙头企业，获得了 AAA+国家质量信用企业称号。根据美达股份年报，2018 年美达股份切片产量 17.63 万吨（其中自用量 5.43 万吨），销量 11.85 万吨。

3）福建锦江科技有限公司（以下简称“福建锦江”）

福建锦江成立于 2006 年 4 月，注册资金 5.5 亿人民币，是一家专业从事高端尼龙纤维研发、生产与销售的高科技企业。该公司引进德国欧瑞康－巴马格公司先进设备，确保了生产品质的稳定，该公司主要产品为：尼龙 6 有光、半消光与全消光切片；尼龙 6 全拉伸丝（FDY）；尼龙 6 高顺向丝（HOY）；尼龙 6 半延伸纱（POY）；尼龙 66 全拉伸丝（FDY）；尼龙 66 高顺向丝（HOY）；

尼龙 66 半延伸纱（POY）等，根据中纤网统计，2018 年福建锦江尼龙 6 切片生产产能 20 万吨，居行业前列。

4）长乐力恒锦纶科技有限公司（以下简称“长乐力恒”）

长乐力恒由香港力恒（国际）控股有限公司投资创建，是集锦纶研发、生产、销售为一体的高新科技企业，主要生产差别化尼龙 6 切片、长丝、高弹丝等产品。当前该公司以纤维新材料为主体的产业结构布局，立足于尼龙材料市场，在尼龙、氨纶产品等纺织材料进行开发，所生产的尼龙 6 切片大部分属于自用状态。

5）浙江恒逸锦纶有限公司（以下简称“恒逸锦纶”）

恒逸锦纶是一家产业链一体化、石化化纤主业突出、拥有完善治理结构的股份制企业，该公司致力于发展成为国际领先、国内一流的石油化工综合服务商之一，该公司经营范围包括差别化民用高速纺锦纶切片的生产、加工和销售等。

6）岳阳石油化工总厂化纤厂

岳阳石油化工总厂化纤厂隶属中国石化集团公司岳阳石化总厂，专业从事化纤和尼龙聚合物生产。该公司主要产品有尼龙 6 切片、锦纶长丝、锦纶短丝、聚酯切片、涤纶长丝五大品种。该公司是国内最早的尼龙 6 生产基地之一，1970 年便开始生产尼龙 6 产品。

（十）己内酰胺和尼龙 6 行业的周期性情况和产能情况

1、己内酰胺的行业周期性及产能情况

（1）供给端：产能快速扩张，未来预计将出现结构性产能过剩

纵观国际市场，全球己内酰胺行业发展相对缓慢，装置处于交替更新期，并无实质性增长。2010 年和 2015 年世界己内酰胺产能分别为 473 万吨和 632 万吨，年均产能增速为 5.9%，2017 年全球己内酰胺产能近 696 万吨，2015-2017 年全球产能年均增速为 4.9%，且产能的增量主要来自中国，北美、西欧己内酰胺产能都有所下降。2017 年我国己内酰胺产能占全球总产能的 50.7%，占亚洲总产能的 71%。

由于受到技术壁垒限制，我国己内酰胺产业起步较晚，2010 年之前主要为合资企业和中石化为主，总产能仅有 50 万吨/年左右，进口依存度较高。随着 2011 年商务部颁布反倾销条例，进口货源受到限制，在引进先进生产技术并应用到生产领域之后，国内己内酰胺产能从 2012 年开始进入快速扩张阶段，2012 年当年国内产能增速达到 107.7%。自 2013 年开始，我国己内酰胺产能基本以 40 万吨/年速度增长。2017 年，由于国内山西潞宝 10 万吨/年的新装置投产、福建申远新材料 40 万吨/年装置投产、山东鲁西 20 万吨/年新增产能、浙江恒逸 30 万吨/年扩产项目完成（新增产能 10 万吨/年），上述共计四家企业投放 80 万新增产能，国内总产能达到 363 万吨，实现产能增速高达 28.3%。2018 年，浙江恒逸、河北旭阳、河南神马等企业带来约合 40 万吨新增产能，2019 年至 2020 年预计新增产能也将在 50 万吨左右。（资料来源：中信建投证券上市公司深度研究报告：《供需高增长，产业一体化方为王——鲁西化工系列报告之己内酰胺篇》）

随着国内己内酰胺产能不断增加，产量也逐年稳步增长。2013-2015 年，由于国内己内酰胺仍存较大供需缺口，在新增产能释放的同时，国内己内酰胺生产企业产量和开工率均呈稳步上行态势。2017 年国内再度新增 80 万吨产能，带动全国总产量达到 230 万吨，较 2016 年增加 50 万吨，同比增幅 27.8%。截至 2017 年底，国内己内酰胺总供应量首次超过总需求量。随着 2018 年新增产能继续投放，以及 2017 年行业投产产能在 2018 年进一步释放，己内酰胺行业或将出现结构性产能过剩。

（2）需求端：尼龙 6 切片需求高速发展，促进己内酰胺行业供需平衡

己内酰胺是重要的有机化工原料之一，在纺织、汽车、机械等领域均有应用，己内酰胺主要用途为通过聚合生成 PA6 切片（俗称“尼龙 6 切片”）。

受益于聚合技术进步及下游应用领域需求旺盛等因素，国内尼龙 6 切片产量稳步增长，根据国家统计局和中国化纤工业协会统计数据，2011 年至 2017 年，我国尼龙 6 切片产量年复合增长率达到 15%左右。2018 年，我国尼龙 6 切片产量为 321 万吨，同比增长 16.7%。2011 年以来，尼龙 6 切片产量的增加，有效的消化己内酰胺扩产的下游供应，促进己内酰胺行业供需平衡。

2019 年以来，受中美贸易摩擦影响，服装面料等下游领域的采购呈现一定的观望情绪，加之己内酰胺 2018 年投产产能的持续释放，需求端供求平衡的局面开始往供大于求的方向发展，己内酰胺行业利润开始下滑。

（3）利润端：近几年利润空间有所提升，但提升趋势出现阶段性拐点

己内酰胺主要原材料为纯苯，纯苯近 5 年供求关系较为稳定，其价格更多的是与原油价格进行联动；而纵观己内酰胺历史而言，2011 年己内酰胺国内仍处于供不应求状态，叠加整体化工板块迎来大景气，己内酰胺在 2011 年迎来价格高点，2012-2016 年国内产能投放加快，供需逐渐平衡，2014 年之后原油价格迎来高位下跌，成本端、供需端带动己内酰胺价格持续下跌，在 2016 年跌破 10,000 元/吨；但是在此阶段纯苯价格同样追随原油价格大跌，己内酰胺仍可以保持一定的价差。2016 年三季度以来，在国内环保趋严大背景下，虽然行业新增产能不断，但是开工率受压制，叠加国内外需求向好、原油价格上涨，己内酰胺价格重回走势，在 2017 年一季度价格曾阶段性突破 2 万/吨，但又在 3 月-5 月快速回落，下跌至年内低点 11,000 元/吨左右。之后随着国内己内酰胺装置出现轮流检修，场内货源供应收缩，下游需求旺季较为旺盛，市场价格出现阶梯型上涨，市场再次进入震荡反弹期。

2017 年，己内酰胺-纯苯平均价差在 8,700 元/吨，相比于 2016 年的 6,000 元/吨的平均价差存在较大的改善。

资料来源：中信建投研究所《鲁西化工系列报告之己内酰胺篇：供需高增长，产业一体化方为王》

2018 年，己内酰胺行业景气度继续提升，行业平均毛利额达到 3,086 元/吨，

较 2017 年平均水平上涨 25.30%。进入 2019 年，受下游需求阶段性下降以及行业产能持续增加影响，己内酰胺平均价格处于近三年的低位，2019 年上半年己内酰胺平均毛利在 2,013 元/吨,较去年同期毛利减少 996 元/吨,降幅 33.10%。

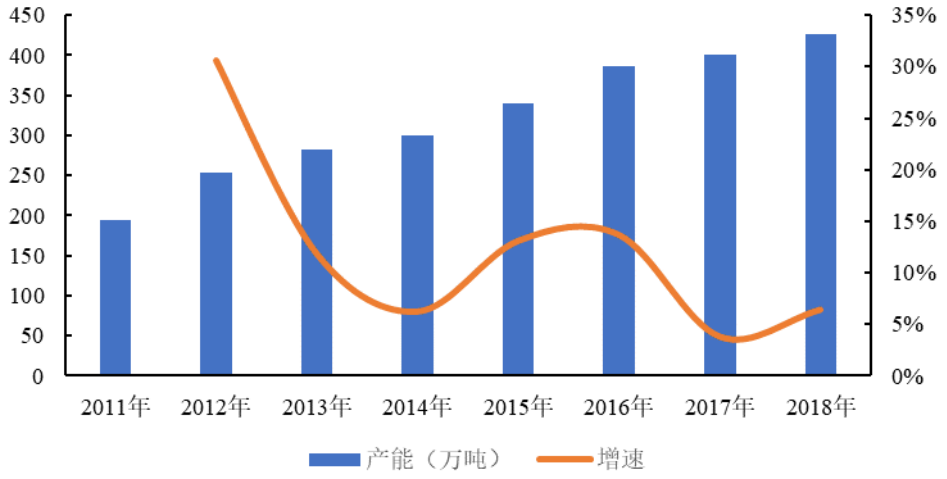
综上所述，从行业景气度的角度看，己内酰胺行业从 2011 年左右的行业景气高点，逐步回落至 2015-2016 年左右的行业阶段性低点，随后步入行业景气度提升期。预计 2019 年以后，随着新增产能的陆续投产，己内酰胺行业将出现结构性产能过剩，加之下游需求受中美贸易战影响，不确定性增加，己内酰胺行业利润及价格预计将进入调整期。

2、尼龙 6 切片行业周期性及产能情况

（1）供给端：国内产能快速扩张，但扩张增速有所放缓

近年来，受益于己内酰胺国产供应瓶颈被打破，原材料自给率大幅提高以及下游应用领域需求旺盛等因素，国内尼龙 6 切片需求快速增长，由此带动行业产能稳步提升。2018 年，国内尼龙 6 切片产能 425.5 万吨，同比增长 6.38%，产能扩张速度较前两年有所放缓。

2011-2018年中国尼龙6切片行业产能情况



与此同时，受历史上生产技术、设备先进性等因素制约，国内尼龙 6 切片行业产品结构以中低端为主，高端产品存在一定进口依赖性，低端产品可能出现产能过剩。

（2）需求端：上游原材料价格下降及供应稳定，带动尼龙 6 切片需求稳步增长

我国尼龙 6 切片主要用于尼龙纤维（俗称“锦纶”）领域，其应用占比达到 70%，在工程塑料和薄膜领域的应用则分别占比 23%和 9%。

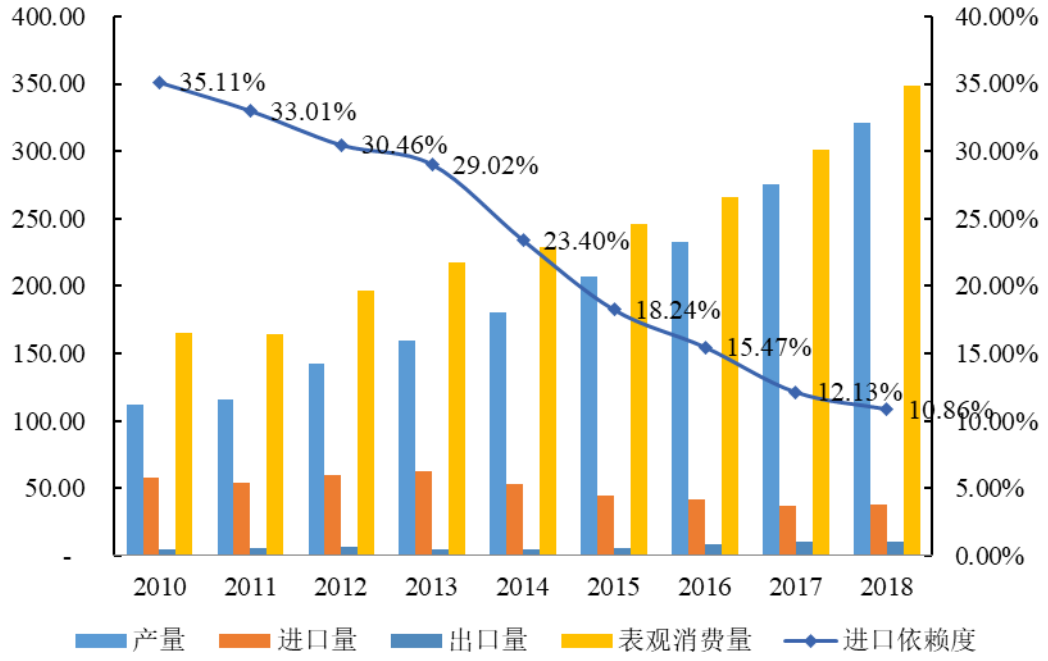
就性能而言，锦纶无论是耐磨性还是染色性都远好于涤纶，但一直以来，锦纶总产量一直远远落后于涤纶，仅为涤纶的 10%左右，其核心问题是上游原材料己内酰胺价格高且波动剧烈。具体来说：价格方面，与涤纶纤维上游主要原材料 PTA 相比，锦纶纤维上游主要原材料己内酰胺的价格中枢在 15,000 元/吨左右，而 PTA 价格中枢仅为 5,000 元/吨左右，两者价差约为 10,000 元/吨左右，反应到下游锦纶丝价格中枢约为 20,000 元/吨左右、涤纶丝价格中枢约为 10,000 元/吨左右，上游原材料价格高昂造成锦纶纤维产品价格较高，需求相比涤纶受到明显抑制。除高价因素外，由于早期的己内酰胺大量依赖进口，且上游己内酰胺生产企业本身并没有下游配套，因此在锦纶需求提升时上游企业争相提价、在需求疲弱时争相降价，造成己内酰胺价格相比 PTA 波动更为剧烈，降低了下游对锦纶的接受度。

随着近几年上游己内酰胺产能的快速扩张，供给侧瓶颈正被打破，加之原油价格持续走低，造成己内酰胺价格由 2011 年的约 3 万元/吨，下降至 2019 年 6 月的约 1.2 万元/吨。己内酰胺价格的大幅下降带动尼龙 6 切片价格的下降，叠加近几年消费升级的大趋势，我国锦纶纤维产量快速增长，2012-2016 年复合增速 15.5%，远超同期化纤总产量年均 6.7%的增速。从占比来看，锦纶在所有化纤总产量中的比例也在逐年提升，从 4%增长至 6.8%，但相比西方发达国家，锦纶未来仍有相当大的提升空间。

另一方面，目前我国锦纶切片仍主要用于纺丝，塑料薄膜等占比 9%，而相对高端的工程塑料占比约 23%，虽然较前两年 19%左右的水平有了一定提升，但与目前发达国家和地区相比（北美地区 45%，欧洲地区 80%），我国仍然处于较低水平，发展潜力巨大。

据国家统计局、海关网、中国化纤工业协会统计数据，2010 年我国尼龙 6 切片产量和表观消费量分别为 111.7 万吨和 165.2 万吨，2018 年则达 321 万吨和 348.9 万吨，复合增长率分别为 14.11%和 9.80%。2010-2018 年我国尼龙 6 切片产销趋势图如下：

2010-2018 年我国尼龙 6 切片产销变动情况



注：表观消费量=产量+进口-出口；进口依赖度=进口量/表观消费量。

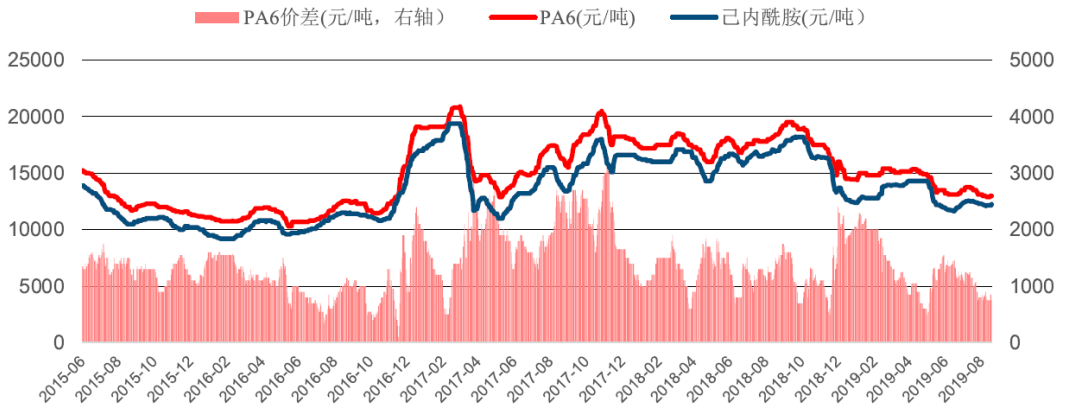
数据来源：国家统计局、海关网、中国化纤工业协会

预计未来，随着应用领域的不断拓展，我国尼龙 6 切片产量和销量将继续保持稳步增长。在进出口方面，2010-2018 年我国尼龙 6 切片进口量逐年递减，我国尼龙 6 切片产销主要用于国内消费需求，未来随着国内尼龙 6 生产能力不断扩大，产品性能不断提高，国内产品竞争力不断提升，预计未来尼龙 6 切片产品将在满足国内中高端市场需求的同时，还将不断扩大国外高端市场供应。

（3）利润端：2016 年下半年以来利润逐步提升，2019 年上半年有阶段性回落

如上文分析，在上游原材料供应日益充足，下游需求快速增长的背景下，我

国尼龙 6 切片行业从 2016 年起进入景气周期，行业利润水平较 2015 年之前明显提升。2019 年上半年，受中美贸易摩擦影响，部分下游客户主动降低库存，采取观望态度，导致行业竞争有所增加，行业利润水平出现阶段性调整（如下图）。



资料来源：中信建投研究所《“炼化-化纤”产业链周报：PTA贡献主要业绩，恒逸文莱炼化一期蓄势待发》

综上所述，从行业景气度的角度看，尼龙 6 切片行业的景气度取决于行业产能及原材料己内酰胺价格两因素的叠加情况，行业低产能、原材料低价格，行业景气度相对较高；行业高产能、原材料高价格，行业景气度相对较低。结合上文的分析，随着产能投产高峰的逐步结束，我国尼龙 6 切片行业产能增速未来几年开始放缓，加之上游己内酰胺大幅扩产带来的价格持续低位运行，预计未来两年我国尼龙 6 切片行业仍将处于相对景气的行业周期。

三、发行人主营业务

（一）主要产品的用途

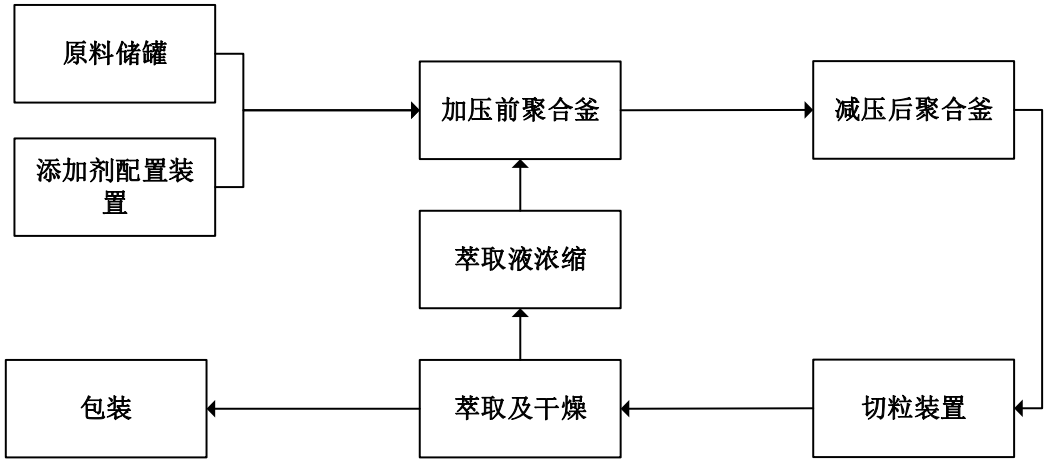
公司的主要产品为尼龙 6 切片，可用于下游尼龙纤维（民用纺丝、工业用丝）、工程塑料及薄膜等领域，按照下游用途可以分为纤维级切片、工程塑料级切片、薄膜级切片三种。公司主要产品系列及特点如下：

序号	产品大类	主要产品型号	特性	主要用途
1	纤维级切片	J2416F	高可纺性，高强度，高染色性能，柔韧和耐磨性好	适用于民用高速纺丝的 POY/HOY/FDY 生产
		J2403F、J2703F	高可纺性，高强度，高染色性能。对光、热稳	适用于民用高速纺丝的 POY/HOY/FDY 生产

序号	产品大类	主要产品型号	特性	主要用途
			定性强，在超细旦、多孔纤维的生产中完全能替代进口同类产品	
		J2400F	高可纺性，高强度，高染色性能，透明性和流动性很好	适用于民用高速纺丝的POY/HOY/FDY 生产
		J3000F	高可纺性，高强度，高透明性	适用于民用和工业用高速纺丝
2	工程塑料级切片	J1601、J1701、J2000、J2100、J2200	高流动性，高强度和高抗冲击性能	适用于尼龙复合材料的改性
		J2400、J2500、J2600	高流动性，高强度和高抗冲击性能	适用于锦纶短纤，锦纶复合材料的改性，也可用于直接注塑，制造机械零部件
		J2400Z、J2500Z	高的可塑性和脱模性能	适用工程塑料的直接注塑，制作各种高负荷的机械零件、电子电器开关和设备
		J2700、J2800、J3000、J3200	高强度，高韧性，抗老化性和耐磨性	公司产品主要用于塑料改性，也可适用于工业用常规纺
3	薄膜级切片	J2800F、J3000F	良好拉伸性，高透明性	用于食用、医用包装膜
		J3200M、J3400M、J3601M、J4001M	具有高双向拉伸性，高强度，高透明性	主要用于食用、医用包装膜

（二）主要产品的工艺流程图

目前公司主要产品工艺流程如下图所示：



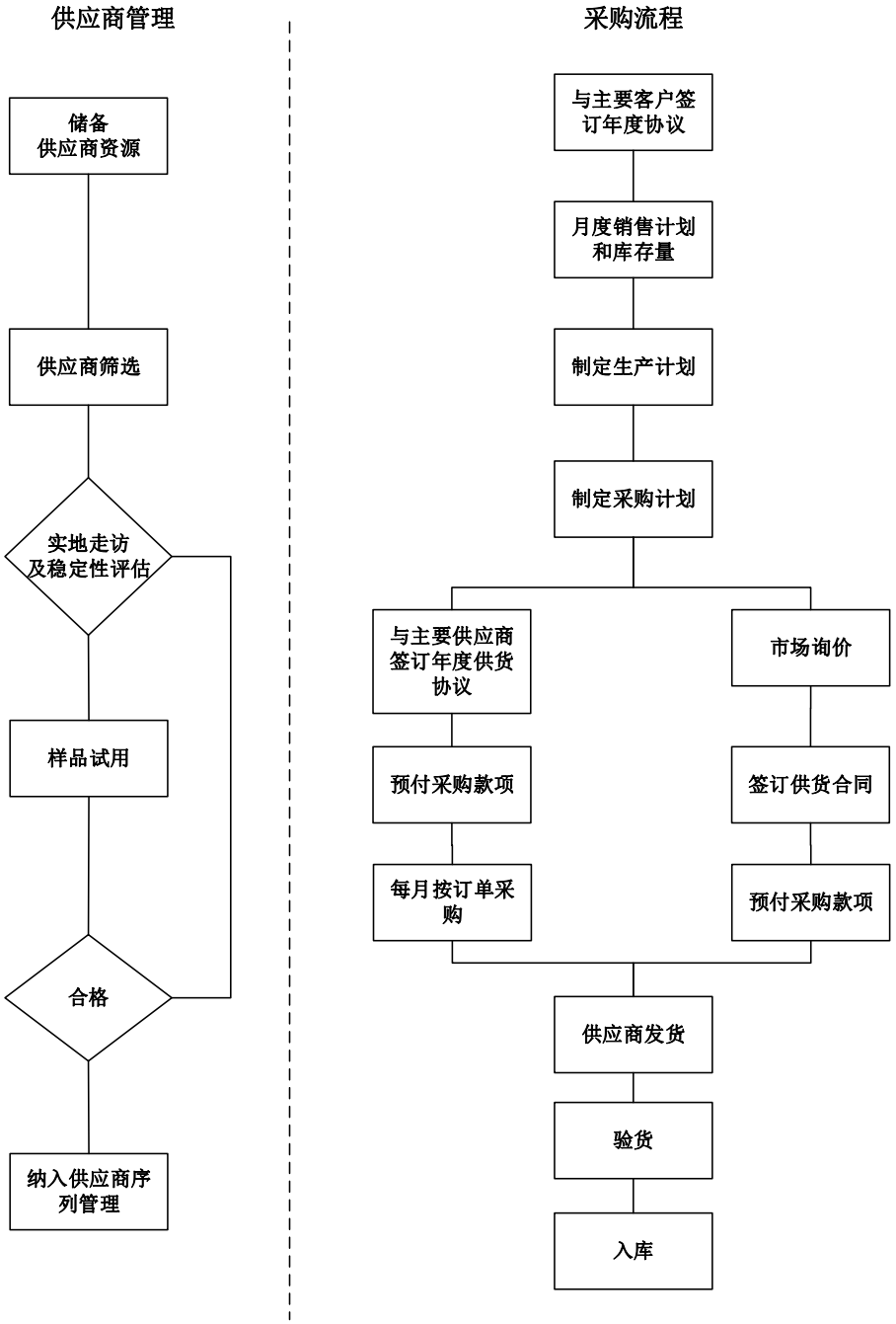
（三）主要经营模式

公司为制造型企业，业务流程包括研发、采购、生产和销售等模块，公司各模式与基本流程如下：

1、采购环节

公司生产经营所需的原辅材料基本来源于国内，其中最主要的原材料为己内酰胺，占公司原材料采购的95%以上。

当前公司采购的基本流程如下：



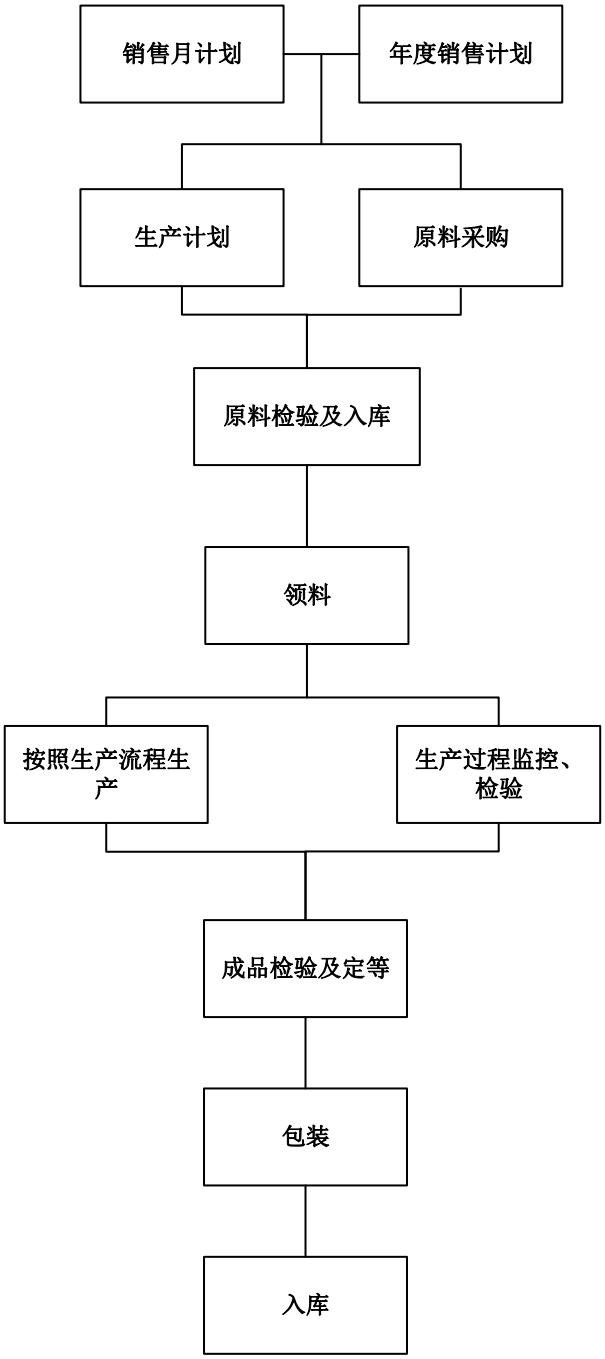
供应商管理方面，公司对上游供应商制定了较为严格的管理和考察制度，通过实地走访、样品试用等方式考核新加入供应商的产品品质、供货稳定性等，择优纳入公司供应商管理体系。

采购流程方面，公司根据年度客户销售合同及生产月度计划拟定采购计划，并保留一定量的原料库存以维持生产的稳定性。公司对主要原材料己内酰胺的采购主要有“年度采购协议”和“一单一谈”两种方式，其中以“年度采购协议”为主：年度采购协议模式下，公司与主要供应商签订年度框架协议，采购数量按

照每月具体订单确定，采购价格参照中石化的月度结算价结算，该采购模式与“年度供货”的销售模式相对应；“一单一谈”采购模式下，公司在有采购需求时，采取市场询价方式选择供应商，结算价格按照询价时市场价格确定。

2、生产环节

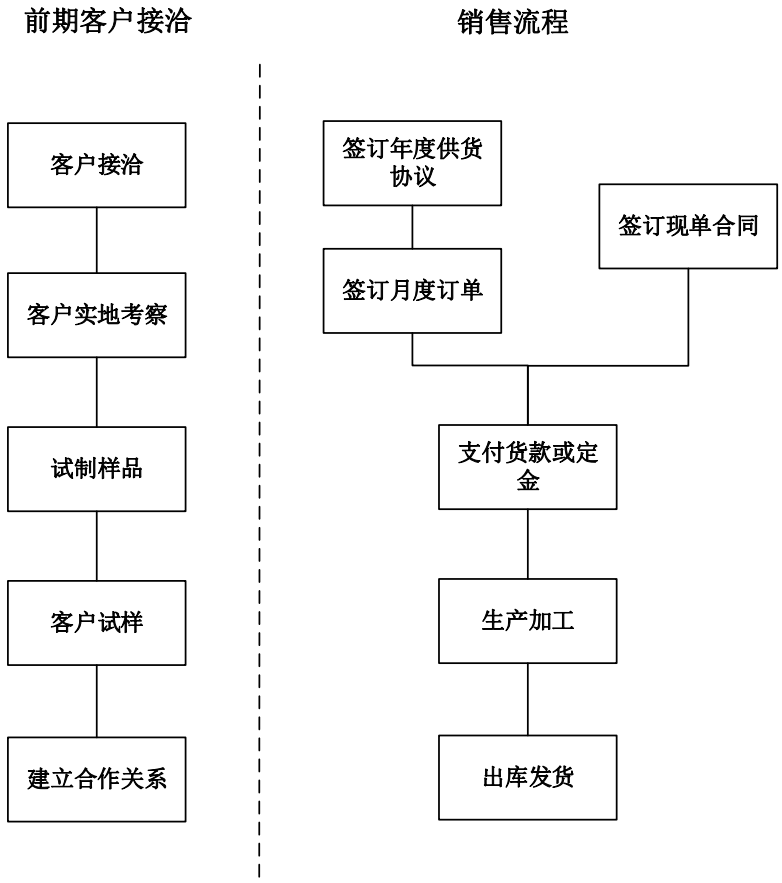
公司基本生产流程如下：



公司采取以“以销定产”为主的模式。公司根据年度供货协议、客户交货期限编制生产计划，完成生产后向客户发货。订单生产有利于降低公司库存，减少资金占用，主要面向年度销售客户和合作稳定的大客户。除上述模式外，公司还存在少量“以产定销”的生产方式，公司根据销售计划提前生产部分型号切片，然后进行销售，该模式主要面向小产量型号，可以提升生产效率，避免生产线在不同型号间频繁切换。

3、销售环节

公司销售产品为各类型号的尼龙 6 切片，主要以内销为主，报告期内每期外销收入占当年营业收入比例不超过 5%。公司客户以下游工厂企业为主，主要采取直销模式。公司基本销售流程如下：



与采购模式及生产模式相对应，公司销售有“年度供货”和“现单销售”两种模式，其中以年度供货模式为主：年度供货模式下，公司与客户签订年度供货框架协议，每月销售数量由当月具体订单确定，结算价格按照当月中石化己内酰

胺结算价格加上双方商定的加工费方式确定，一般情况下，年度供货的销售模式与年度采购协议相对应，采取“以销定产”生产模式；现单模式下，公司采取与客户一单一谈的方式交易，价格基于当时市场价确定。

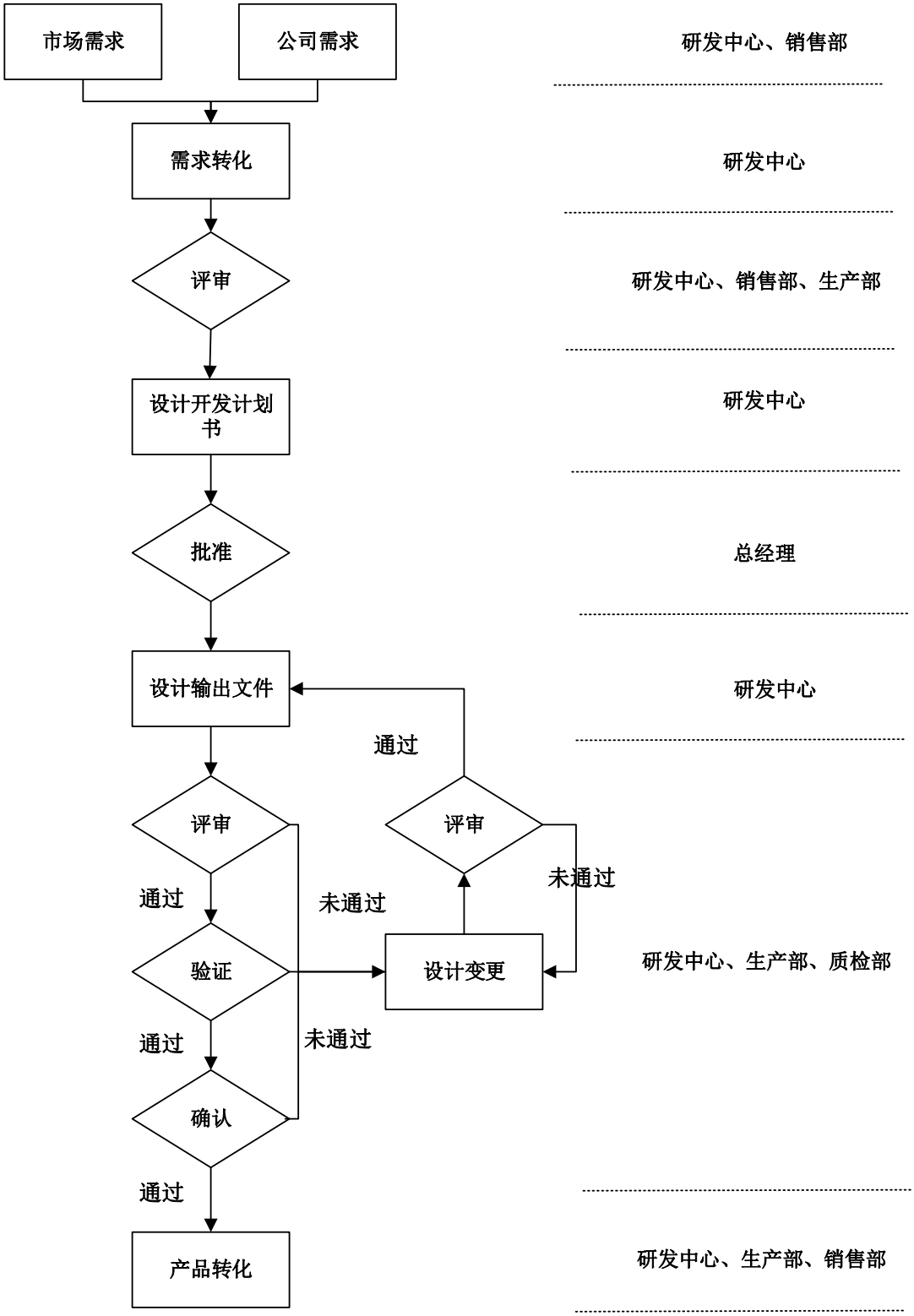
年度合约形式下，企业与客户之间的结算价格自动贴合原材料的价格波动，能有效地将原材料波动风险向下游客户传递，同时年度合约可以更好的分配企业产能，提前锁定销售市场，是公司力推的合作模式。

4、研发环节

公司研发将“自主项目管理”和“跨部门团队合作”结合起来，将研发纳入企业营运管理的核心组成部分。公司利用自身的资源，发掘内部效率，在内部抽调销售、技术、生产、质检等部门的人员组成研发中心。研发过程中，由公司员工根据市场趋势或内部需求提出需求申请，由研发中心进行研发需求转化，并交由研发中心、销售部、生产部等联合评审，评审通过并经由高级管理层批准后，正式纳入研发流程。研发流程主要由研发中心牵头，生产部、质检部配合，研发过程经过多次评审、验证，最终形成研发成果，经评估合格后，列入产品转化序列。

此外，公司建立了产学研合作机制，与多家高校及科研院保持合作关系，有效地促进双方在人才资源、科学研究、技术服务和生产实践等方面实现优势互补、互利共赢。

公司研发基本流程如下：


市场需求
公司需求
研发中心、销售部
需求转化
研发中心
评审
研发中心、销售部、生产部
设计开发计划书
研发中心
批准
总经理
设计输出文件
研发中心
通过
评审
评审
未通过
通过
未通过
验证
设计变更
研发中心、生产部、质检部
通过
未通过
确认
通过
产品转化
研发中心、生产部、销售部

（四）各主要产品的生产和销售情况

1、公司的产能变化情况

生产线	对应备案项目	年度产能	投产时间
1、2、3 号生产线	16 万吨尼龙新材料切片项目一期	约 8.4 万吨	2015 年 7 月、10 月
4 号生产线	16 万吨尼龙新材料切片项目二期	约 3.5 万吨	2017 年 12 月
6、7 号生产线	16 万吨尼龙新材料切片项目三期	约 4.1 万吨	2019 年 3 月

注：公司 5 号线为研发线，主要用于产品中试

2015 年 7 月和 10 月，公司 16 万吨尼龙新材料切片项目一期的三条生产线陆续投产，合计产能约 8.4 万吨/年；2017 年 12 月，公司 16 万吨尼龙新材料切片项目二期一条生产线正式投产使用，新增年产能约 3.5 万吨/年；2019 年 3 月，公司 16 万吨尼龙新材料切片项目三期两条生产线正式投产使用。

2、公司产能利用情况

公司产品均为尼龙 6 切片，型号较多。截至报告期末，发行人共投产了 6 条生产线，其中 2015 年下半年投产三条生产线，产能均为 2.80 万吨/年，2017 年 12 月第四条生产线正式投产，产能为 3.50 万吨/年，2019 年 3 月投产了第六、七条生产线。报告期内，公司产能及利用情况如下：

单位：吨

时间	产能	产量	产能利用率
2019 年 1-6 月	78,620	90,125.24	114.63%
2018 年	119,000	129,448.26	108.78%
2017 年	87,100	96,033.12	110.26%
2016 年	84,000	84,938.09	101.12%

注：① 按照行业惯例，设计产能=日设计产量*350；②2017 年 12 月公司生产线 4 号正式投产,当年该生产线设计产能=日设计产量*31，2019 年投产的 6、7 号生产线按照实际投产天数测算

报告期内，受益于下游需求增长和企业产品质量优势，公司产品销售较为紧俏，公司生产线基本处于满负荷生产状态，产能利用率较高，各期均超过了 100%，

主要原因如下：第一，产能数据系按照行业惯例，以每年生产 350 天测算的。实际运行中，公司为确保及时供货，采取了灵活地检修计划，有计划地对生产设备进行检修，将对生产的影响降到最低，避免了检修导致的大面积停产。同时公司国庆、春节等法定假期也正常生产，因此实际产量略高于测算产能；第二，公司设计产能系按照关键设备容量设计值测算，实际设备采购及安装过程中，为保证达产产量达到设计值，按照测算值上浮一定比例的标准建造，可以承受一定程度的产能突破；第三，由于不同型号、不同类别尼龙切片生产所需时间不同，公司生产计划波动也会导致实际产量突破生产线产能测算限制。2016 年公司产能利用率较 2017 年、2018 年略低，主要系当年“G20”影响公司停产约 20 天所致。

此外，公司报告期初的环保备案产能为 16 万吨/年，因此虽然报告期内公司产量突破设计产能，但仍在环保核准范围内，不存在超额排放的问题。

3、主要产品的产销情况

单位：吨

主要产品	2019 年 1-6 月		
	产量	销量	产销率
纤维级切片	54,887.75	53,283.47	97.08%
工程塑料级切片	27,874.78	26,203.93	94.01%
薄膜级切片	4,790.71	4,474.75	93.40%
其他	2,572.00	2,572.00	100.00%
合计	**90,125.24**	**86,534.15**	**96.02%**
主要产品	**2018 年**		
	产量	**销量**	**产销率**
纤维级切片	82,493.95	82,655.53	100.20%
工程塑料级切片	37,537.11	37,815.17	100.74%
薄膜级切片	4,714.20	4,622.31	98.05%
其他	4,703.00	4,703.00	100.00%
合计	**129,448.26**	**129,796.01**	**100.27%**
主要产品	**2017 年度**		

	产量	销量	产销率
纤维级切片	48,798.78	48,809.37	100.02%
工程塑料级切片	31,776.22	31,952.40	100.55%
薄膜级切片	6,098.12	6,575.81	107.83%
其他	9,360.00	9,360.00	100.00%
合计	**96,033.12**	**96,697.58**	**100.69%**
主要产品	**2016 年度**		
	产量	**销量**	**产销率**
纤维级切片	26,603.79	26,739.57	100.51%
工程塑料级切片	29,371.67	30,055.90	102.33%
薄膜级切片	22,113.62	23,570.96	106.59%
其他	6,849.00	6,849.00	100.00%
合计	**84,938.09**	**87,215.43**	**102.68%**

注：上述产量为当期入库产品产量，销量为当期实际销售数量；其他为受托加工业务。

2016 年-2018 年，各大类产品产销率基本保持在 100%以上，一方面，由于公司主要采取以销定产的生产模式，产品在市场上较为紧俏，当年产量基本完成消化；另一方面，公司 2016 年初存货中产成品相对较多，报告期内每年末公司库存商品和发出商品合计数量呈下降趋势，因此整体产销率均可以保持在 100%以上。其中，薄膜级切片 2016 年、2017 年产销率较高，2018 年薄膜级切片产销率较低，主要系 2016 年初公司库存商品中薄膜级切片较多，2017 年公司大幅消减了薄膜级切片的生产计划，截至 2017 年末存货中薄膜级切片数量大幅降低；2018 年公司个别月份集中生产了部分薄膜级切片，在期末保有一定存货，当期薄膜级切片产销率为 98.05%。

2019 年 1-6 月公司产销率为 96.02%，公司各大类产品产销率较前三年有所下降，其中纤维级切片产销率相对较高为 97.08%，膜级切片、工程塑料级切片产销率相对较低为 93.40%、94.01%，主要原因系随着 2019 年产能增长，公司增加安全库存备货所致：2016 年-2018 年公司产品市场紧俏，产能相对较小，生产产能无法匹配公司产品市场需求，公司各期期末库存相对紧张，公司特定时间不

得不采取适当控制个别客户订单规模的方式，最大限度保留客户资源；2019 年开始，公司新生产线投产，产能得到大幅提升，公司在保证日常销售同时逐步增加产品库存数量，产成品的销售储备量由 2017-2018 年末的 8 天左右增长至 2019 年 6 月末的 10 天左右，以便能更好地满足下游客户的需求。

4、产品的主要消费群体

公司所生产的尼龙 6 切片主要应用于尼龙纤维、工程塑料或薄膜生产。公司的主要客户均为下游生产商，最终产品为服装地毯等民用纺织品、轮胎帘子布等工业织品、工程塑料制品及各类型薄膜产品。

5、主要产品销售收入

单位：万元

产品名称	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
纤维级切片	71,814.99	64.04%	134,388.17	66.73%
工程塑料级切片	34,265.69	30.55%	58,991.25	29.29%
薄膜级切片	5,657.09	5.04%	7,164.64	3.56%
其他	411.28	0.37%	856.23	0.43%
合计	**112,149.05**	**100.00%**	**201,400.29**	**100.00%**
产品名称	**2017 年度**		**2016 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
纤维级切片	70,527.96	55.04%	29,649.29	34.43%
工程塑料级切片	45,483.96	35.49%	31,502.88	36.59%
薄膜级切片	10,423.71	8.13%	24,102.12	27.99%
其他	1,708.67	1.33%	849.17	0.99%
合计	**128,144.30**	**100.00%**	**86,103.46**	**100.00%**

公司成立之初，在生产线设计上重视柔性功能，使得各生产线可以实现不同型号之间的切换，为公司紧跟市场趋势奠定了基础。

2016 年-2018 年纤维级切片报告期内销量和占比均呈现上升趋势，薄膜级切片则大幅下降，主要原因如下：公司当前经营模式主要分为年度合约模式和现单现谈两种方式，年度合约模式下，双方可以提前锁定当期交易数量，能大大降低原材料波动对公司经营带来的风险，公司出于经营稳健性考虑，积极在客户群体中推行年约合作模式。公司报告期内年约客户以纤维级切片客户为主，其次为工程塑料领域，薄膜级切片客户对年度合约模式接受度较低。而公司当前采取以销定产为主的生产方式，生产产能优先满足年度合约客户需求，因此报告期内纤维级切片销量和占比逐年上涨，薄膜级切片销量及占比呈现降低趋势。2019 年 1-6 月，公司薄膜级切片销售占比相比 2018 年略有增长，主要系当期新投产了两条生产线，产能紧张得到缓解，分配给薄膜级切片产能有所增长，对应销量增加。

2016-2017 年，公司工程塑料级切片销量与占比基本保持稳定，2018 年工程塑料级切片销量和销售金额有所上涨，这主要得益于公司产能扩张，但由于当年新增产能主要释放给纤维级切片，因此 2018 年工程塑料级切片的销售收入占比呈下降趋势。2019 年 1-6 月公司工程塑料级切片销售收入占比与 2018 年基本持平。

6、**公司产品销售的区域分布**

报告期内，公司产品内、外销占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
内销收入	109,240.58	199,528.21	123,011.44	84,525.14
内销收入占比	97.41%	99.07%	95.99%	98.17%
外销收入	2,908.47	1,872.08	5,132.85	1,578.33
外销收入占比	2.59%	0.93%	4.01%	1.83%
合　计	**112,149.05**	**201,400.29**	**128,144.29**	**86,103.46**

报告期内，由于公司产能限制，产品销售相对紧俏，公司产品以优先满足内销为主。内销客户主要集中在华东、华北等地区，具体分布情况及占当期营业收入比重如下：

单位：万元

地区	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
华中	1,716.40	1.57%	8,813.53	4.42%
华东	99,203.00	90.81%	180,334.43	90.38%
华南	6,787.68	6.21%	5,720.04	2.87%
华北	1,357.94	1.24%	4,370.95	2.19%
西南	19.43	0.02%	242.19	0.12%
西北	156.13	0.14%	47.07	0.02%
合计	**109,240.58**	**100.00%**	**199,528.21**	**100.00%**
地区	**2017 年度**		**2016 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
华中	2,049.33	1.67%	197.62	0.23%
华东	111,290.35	90.47%	71,299.18	84.35%
华南	3,753.86	3.05%	2,902.48	3.43%
华北	5,665.35	4.61%	10,007.79	11.84%
西南	186.23	0.15%	1.02	0.00%
西北	66.31	0.05%	117.05	0.14%
合计	**123,011.44**	**100.00%**	**84,525.14**	**100.00%**

报告期内，公司主要销售区域集中在华东区域，其中 2017 年、2018 年占比均超过 90%，该区域亦是我国当前尼龙纤维、尼龙工程塑料制造企业聚集区之一。报告期内，公司华北地区销量及占比下降主要系公司调整产品结构，逐渐下调了薄膜级切片生产计划，缩减了与华北多家膜料生产企业交易所致。报告期内，公司华中地区销售金额及占比均呈上升趋势，主要系报告期内随着公司纤维级切片产能增加，与位于华中区域的常德美华尼龙有限公司（上市公司美达股份之控股子公司）交易规模增加所致。其余地区随着公司报告期内产能的扩张，销售金额呈现一定增长趋势，占比基本保持平稳。2019 年 1-6 月，华东区域销售收入占比与 2018 年基本保持一致；华中区域销售占比下降，主要系基于业务规划调整，常德美华尼龙有限公司当期主要通过其兄弟公司深圳美新投资有限公司（美达股

份全资子公司）向公司采购；华南区域销售占比提升，主要系深圳美新投资有限公司交易金额增长及当期公司在华南区域新增部分工程塑料客户所致。

7、前五名客户销售情况

公司产品主要用于内销，终端客户均为下游生产商，报告期内前五大客户（合并口径）中，除关联方尚善化工外，不存在其他贸易商。

报告期内，公司前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2019 年 1-6 月	
	销售收入	占比
义乌华鼎锦纶股份有限公司	16,864.67	14.90%
浙江锦盛控股集团有限公司	11,808.69	10.43%
厦门东纶贸易有限公司	8,738.12	7.72%
烟台华润锦纶有限公司	5,228.23	4.62%
浙江嘉华特种尼龙有限公司	5,076.17	4.49%
合计	**47,715.88**	**42.16%**
客户名称	**2018 年度**	
	销售收入	**占比**
浙江锦盛控股集团有限公司	23,660.51	11.68%
杭州诚发进出口有限公司（美丝邦）	15,296.40	7.55%
厦门东纶股份有限公司	13,023.22	6.43%
余姚市新凯纺织实业有限公司	12,667.17	6.26%
朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	12,624.07	6.23%
合　计	**77,271.37**	**38.16%**
客户名称	**2017 年度**	
	销售收入	**占比**
浙江锦盛控股集团有限公司	13,831.07	10.62%
余姚市新凯纺织实业有限公司	10,489.61	8.06%
浙江嘉华特种尼龙有限公司	7,623.33	5.86%

杭州永昌锦纶有限公司	6,192.22	4.76%
朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	6,073.64	4.67%
合　计	**44,209.87**	**33.96%**
客户名称	**2016 年度**	
	销售收入	**占比**
浙江锦盛控股集团有限公司	8,841.31	10.27%
温州尚善化工有限公司	7,154.65	8.31%
山西运城制版集团股份有限公司	6,211.38	7.21%
杭州永昌锦纶有限公司	4,749.23	5.51%
中广核俊尔新材料有限公司	3,908.33	4.54%
合　计	**30,864.91**	**35.84%**

注：浙江锦盛控股集团有限公司、余姚市新凯纺织实业有限公司、永昌锦纶销售金额包含其同一控制下其他公司；杭州诚发进出口有限公司与浙江美丝邦化纤有限公司属于同一控制下企业，前者向公司采购的全部产品均转卖给同一控制下生产企业生产。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入 50%或严重依赖少数客户的情形。报告期内前五大客户中，杭州永昌锦纶有限公司及同一控制下企业英威达为公司实际控制人傅昌宝之兄傅昌焕控制的企业，属于行业下游企业，报告期内曾以公允价格向公司采购尼龙 6 切片制造尼龙纤维；温州尚善化工有限公司曾为公司高管姚双燕控制企业，以公允价格采购公司切片转卖给中小型或采购不稳定客户。2017 年随着公司内控制度的逐步加强，公司减少了与关联方之间的交易，2018 年开始，公司不再与关联方进行关联销售。

8、**报告期内前五名客户波动情况**

（1）前五名客户变动情况及原因

报告期内除浙江锦盛控股集团有限公司外，公司各期前五大客户均发生变化，主要原因有：

1）关联方销售业务变化

报告期初公司存在关联方销售业务且交易金额较大，因此温州尚善化工有限

公司和杭州永昌锦纶有限公司分别在 2016 年和 2017 年成为公司前五大客户，2017 年下半年随着公司关联交易规范意识的加强以及内控制度的完善逐渐减少并终止与关联方的业务。

2）公司基于生产实际，着力推广年约客户模式，优先满足年约客户需求，直接影响了客户排名变化

报告期内，公司销售模式分为“年度合约”和“现单现谈”两种，年度合约模式下，公司与客户签订年度供货框架协议，每月销售数量由当月具体订单确定，结算价格在当月中石化己内酰胺结算价格基础上加上双方商定的加工费；而现单现谈模式下，价格随行就市。因此在产能有限的情形下，为更好提高生产效率，提前做好生产计划安排，公司优先保障对年度合约客户的需求，对应现单现谈客户可能因产能有限而被压缩供应量。基于上述因素，从 2017 年开始，公司历年年约客户销售规模占公司主营业务收入超过 60%，而与之相对应的，从 2017 年开始，各期前五大客户均为当年的年约型客户，而未与公司签订年约合作的山西运城制版集团股份有限公司、中广核俊尔新材料有限公司从 2017 年开始不再为公司前五大客户。

3）下游市场容量影响公司发展着力点，导致客户排名变化

公司产品主要分为纤维级切片、工程塑料级切片和薄膜级切片，其对应的下游需求有所不同，市场容量差别较大：①纤维级切片在民用纺织（服装、家纺）和工业纤维应用广泛，相对应的尼龙纤维为当前我国尼龙 6 主要应用领域，该应用领域占比超过 60%；②工程塑料级切片通过改性和配混可以加工成各种制品来代替金属制品，在汽车、电子电气、机械、交通运输、办公及日用品等领域有着广泛的应用，对应工程塑料切片应用占比约为 23%，系尼龙 6 切片的第二大应用领域。③相比于纤维领域和工程塑料领域，尼龙薄膜应用领域相对较小，主要适用于蒸煮食品、冷冻食品、海产品、医药用品及电子产品的包装，应用占比约为 9%。

基于上述，公司将尼龙纤维、工程塑料领域作为重点发展方向，着力开发的

高端纤维级切片、工程塑料级切片，成为多家下游优质客户如华鼎锦纶、常德美华、无锡朗盛等的主要采购型号，交易规模增长迅速。随着公司在纤维级切片领域、工程塑料级切片领域产品种类丰富程度、产品竞争力的不断增强，对应类别客户的交易规模逐渐增长。因此 2017 年以后主要经营尼龙 6 纤维领域的浙江锦盛控股集团有限公司、义乌华鼎锦纶股份有限公司、烟台华润锦纶有限公司、杭州诚发进出口有限公司、厦门东纶股份有限公司和浙江嘉华特种尼龙有限公司等企业成为前五大主要客户，其次是经营尼龙 6 工程塑料领域的朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司。

（2）报告期内主要客户交易规模大幅波动原因

报告期内，公司向前五名客户交易规模变动情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	备注
1	义乌华鼎锦纶股份有限公司	16,864.67	7,660.46	254.34		2017 年与公司合作
2	浙江锦盛控股集团有限公司	11,808.69	23,660.51	13,831.07	8,841.31	
3	厦门东纶股份有限公司	8,738.12	13,023.22	4,980.03		2017 年与公司合作
4	烟台华润锦纶有限公司	5,228.23	5,252.94	5,742.89	828.49	
5	浙江嘉华特种尼龙有限公司	5,076.17	10,830.68	7,623.33	528.67	
6	杭州诚发进出口有限公司	4,039.05	15,296.40	4,747.02	1,110.67	
7	余姚市新凯纺织实业有限公司		12,667.17	10,489.61	1,295.52	
8	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	2,996.55	12,624.07	6,073.64	45.81	
9	杭州永昌锦纶有限公司			6,192.22	4,749.23	2017 年下半年起公司逐渐终止与关联方交易
10	温州尚善化工有限公司				7,154.65	
11	山西运城制版集团股份有限公司	786.12	2,185.46	1,935.06	6,211.38	
12	中广核俊尔新材料有限公司	1,072.91	8,373.50	4,836.24	3,908.33	
合 计		**56,610.51**	**111,574.41**	**66,705.45**	**34,674.06**	
占当期营业收入比重		**50.02%**	**55.10%**	**51.24%**	**40.46%**	

注：上表中浙江锦盛控股集团有限公司、余姚市新凯纺织实业有限公司、厦门东纶股份有限公司、中广核俊尔新材料有限公司和杭州永昌锦纶有限公司销售金额包含其同一控制

下其他公司；杭州诚发进出口有限公司销售金额包含同一控制下企业浙江美丝邦化纤有限公司。

公司 2015 年陆续投产，2015 年下半年开始逐步通过试用取得了多家下游优质大客户的信任，逐步建立了稳定的合作关系，但公司当时作为行业后发企业，与大客户合作仍在相对前期阶段，2016 年客户中年约客户销售占比仅为 16.39%，现单现谈占据主要部分，因此公司各期前五大客户交易规模纵向比较来看，2017 年相比 2016 年波动较大，这主要系公司进行了关联交易规范、年约合作推广和开始进行产品结构调整所致。

除报告期初 2016 年因为公司产品布局和客户资源布局尚未稳定外，2017 年-2019 年 1-6 月公司主要客户中浙江锦盛控股集团有限公司、厦门东纶股份有限公司、烟台华润锦纶有限公司和浙江嘉华特种尼龙有限公司在报告期内向公司采购额增长较为稳定，其他主要客户销售额大幅变动分析具体如下：

①山西运城制版集团股份有限公司（以下简称“运城制版”）

运城制版 2016 年销售金额为 6,211.38 万元，自 2017 年起不再成为公司前五名销售客户，主要原因系运城制版主要经营范围系尼龙 6 薄膜领域，报告期初公司产品供应紧张，产能受到限制，优先向年约客户倾斜，而同时运城制版未与公司签订“年度合约”，下单存在波动且毛利率不高，因此公司逐渐减少对运城制版薄膜级切片的生产和销售。

② 中广核俊尔新材料有限公司（以下简称“中广核俊尔”）

中广核俊尔主要经营范围系尼龙 6 工程塑料领域，2016-2018 年向公司采购额逐步增长，采购金额分别为 3,908.33 万元、4,836.24 万元和 8,373.50 万元。中广核俊尔自 2017 年起不再成为公司前五名销售客户，主要原因系随着公司产量增加和业务发展，其他主要以纤维级切片为主的客户需求增长迅速，但中广核仍然为公司前十大客户；2019 年上半年交易规模有所下降，主要系中广核通过其他企业间接从公司采购部分产品，综合考虑上述因素，当期中广核实际向公司采购金额为 4,027.61 万元，与上年同期基本持平。

③ 余姚市新凯纺织实业有限公司（以下简称“余姚新凯”）

余姚市新凯主要经营范围系纤维类领域，2016 至 2018 年向公司采购额逐年增加，采购额分别为 1,295.52 万元、10,489.61 万元和 12,667.17 万元，2019 年 1-6 月余姚新凯与公司交易规模为 0 万元。报告期内余姚新凯主要向公司采购全消光尼龙纤维切片且系公司年约客户之一，属于公司销售战略中倾斜客户类型，2016 年-2018 年期间采购量逐年增加。2019 年余姚新凯与公司协商希望调低加工费价格，未与公司达成年约协议，同时公司与华鼎股份（601113.SH）达成了供应全消光尼龙纤维切片年约，且供货需求量较大，公司综合考虑后，将原余姚新凯的产能分配给了华鼎股份。

④ 朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司（以下简称“无锡朗盛”）

无锡朗盛主要经营范围系工程塑料领域，报告期内向公司采购额增加较快，采购额分别为 45.81 万元、6,073.64 万元、12,624.07 万元和 2,996.55 万元（2019 年上半年），与报告期内公司产品结构变动趋势总体一致。由于工程塑料类产品的毛利率较高、需求增长快，为维护工程塑料类大客户公司与无锡朗盛签订了“年度合约”。无锡朗盛 2019 年上半年已不再成为公司前五销售客户，主要系其 2019 年上半年出口业务有所下滑再加上下游汽车行业需求有所放缓，故向公司采购需求下降。

⑤ 义乌华鼎锦纶股份有限公司（以下简称“华鼎股份”）

华鼎股份与公司交易规模一直呈现出增长趋势，从 2017 年的 254 万元激增至 2018 年的 7,660.46 万元，2019 年上半年成为公司第一大销售客户，半年销售额达 16,864.67 万元，增速较快。华鼎股份为公司同行业可比上市公司，但其主体主要从事锦纶丝生产业（原材料为尼龙 6 切片），曾主要采购台湾进口的全消光切片产品。全消光产品系公司 2017 年开始重点推广的产品型号，2017 年华鼎股份与公司合作后对公司产品较为认可，交易规模不断增加，2019 年与公司签订了大额年约合同，部分替代了其原先的台湾进口切片。鉴于华鼎股份需求体量较大、信用好且结算稳定性高，2019 年开始公司将其列为重点发展客户，并将

原分配给余姚新凯、美丝邦（部分）等企业的产能资源分配给华鼎股份，所以2019年上半年采购数量激增。

⑥ 杭州诚发进出口有限公司（“以下简称“诚发进出口”）

浙江美丝邦化纤有限公司（以下简称“美丝邦”）与诚发进出口为同一控制下企业，双方采购公司产品均用于同一控制下生产型企业生产。报告期内上述企业合计向公司采购纤维级切片 1,110.67 万元、4,747.02 万元、15,296.40 万元和4,039.05 万元，2019 年上半年交易规模同比下降，主要系一方面 2019 年该企业产品市场行情下行，毛利降低，希望降低采购价格来控制成本；另一方面，2019年初诚发进出口曾因自身原因出现采购不稳定的情况，公司基于业务稳定性和风险控制考虑，适当控制其交易规模。

⑦永昌锦纶与尚善化工

永昌锦纶与尚善化工均为公司关联方，2016 年或 2017 年存在相对较大额的关联销售交易。后续随着公司规范意识加强，2018 年开始不再与关联方进行关联采购或销售，因此上述两家企业交易从 2016 年开始大幅下降至零。

9、杭州诚发进出口有限的基本情况

（1）杭州诚发进出口有限公司的基本情况

截至 2019 年 6 月 30 日，诚发进出口基本情况如下：

统一社会信用代码	91330109583246562F
法定代表人	沈浙皓
股权结构	浙江美邦实业集团有限公司持股 94.83%，项如淦 5%，项建敏 0.17%
注册资本	3,606 万人民币
住　所	浙江省杭州市萧山区瓜沥镇沿塘村、甘露亭村
经营范围	经销：化纤原料、轻纺产品、化工产品（除危险化学品及易制毒化学品）、五金汽配、纺织品；货物及技术的进出口；其他无需报经审批的一切合法项目
成立日期	2011-11-03
经营规模	年销售额约 8 亿元

（2）诚发进出口的股权变动如下：

设立初期：诚发进出口系自然人方国金投资设立，成立时注册资本为 88 万元人民币，股权结构如下：

股东	认缴注册资本	持股比例
方金国	88 万元	100.00%

2017 年方国金将其持有的诚发进出口 100%股权转让于浙江美邦实业集团有限公司，同时新股东增资 3,520 万元，并于 2017 年 4 月 21 日办妥工商变更登记，股权变更后，杭州诚发进出口注册资本变更为 3,600 万元人民币，变更后股权结构如下：

股东	认缴注册资本	持股比例
浙江美邦实业集团有限公司	3,600 万元	100.00%

2018 年 3 月诚发进出口公司申请增加注册资本 6 万元，增资后注册资本为 3,606 万元，同时浙江美邦实业集团有限公司将其持有的诚发进出口公司的 5.17%股权转让于自然人项建敏，变更后股权结构如下：

股东	认缴注册资本	持股比例
浙江美邦实业集团有限公司	3,419.70 万元	94.83%
项建敏	186.30 万元	5.17%
合　计	**3,606.00 万元**	**100.00%**

2018 年 7 月自然人项建敏将其持有的诚发进出口公司的 5%股权转让于自然人项如淦，并于 2018 年 7 月 24 日办妥工商变更登记，变更后股权结构如下：

股东	认缴注册资本	持股比例
浙江美邦实业集团有限公司	3,419.70 万元	94.83%
项建敏	6 万元	0.17%
项如淦	180.3 万元	5.00%
合　计	**3,606.00 万元**	**100.00%**

诚发进出口与美丝邦控股股东为浙江美邦实业集团有限公司（以下简称“美

邦集团”），而美丝邦长久精耕于尼龙纤维领域的纺丝面料行业，主要生产化纤纺丝及相关布料产品，生产原材料为尼龙 6 切片，系公司较早接触并开发的客户之一，从 2016 年开始与公司保持相对稳定的合作关系。2016 年美邦集团尚未收购诚发进出口，因此当期仅浙江美丝邦化纤有限公司向公司采购切片。2017 年初美邦集团非同一控制下合并诚发进出口后，由于美邦集团内部业务模块调整等原因采取统一由诚发进出口向公司购买纤维级切片的合作模式以满足集团内生产型企业需求，因此诚发进出口与公司交易规模逐渐增长，并成为 2018 年公司前五大客户。

10、报告期内年约销售主要客户及波动情况

（1）报告期内年度合约客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	主要销售产品种类	销售金额	占营业收入比
2019 年 1-6 月	1	义乌华鼎锦纶股份有限公司	纤维级切片	16,864.67	14.90%
	2	浙江锦盛控股集团有限公司	纤维级切片	11,808.69	10.43%
	3	厦门东纶贸易有限公司	纤维级切片	8,738.12	7.72%
	4	烟台华润锦纶有限公司	纤维级切片	5,228.23	4.62%
	5	浙江嘉华特种尼龙有限公司	纤维级切片	5,076.17	4.49%
	6	福建省鸿福化纤实业有限公司	纤维级切片	4,507.47	3.98%
	7	杭州诚发进出口有限公司	纤维级切片	4,039.05	3.57%
	8	无锡佳成纤维有限公司	纤维级切片	3,547.30	3.13%
	9	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	工程塑料级切片	2,996.55	2.65%
	10	常德美华尼龙有限公司	纤维级切片	2,741.71	2.43%
	11	浙江亚特新材料股份有限公司	纤维级切片	2,489.27	2.20%
	12	浙江锦事达化纤有限公司	纤维级切片	846.86	0.75%
	13	古比雪夫氮（上海）工程塑料有限公司	工程塑料级切片	601.43	0.53%
	14	杭州宏图锦纶有限公司	纤维级切片	522.62	0.46%
	合　计			**70,008.14**	**61.86%**

2018年	1	浙江锦盛控股集团有限公司	纤维级切片	23,660.51	11.68%
	2	杭州诚发进出口有限公司	纤维级切片	15,296.40	7.55%
	3	厦门东纶股份有限公司	纤维级切片	13,023.22	6.43%
	4	余姚市新凯纺织实业有限公司	纤维级切片	12,667.17	6.26%
	5	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	工程塑料级切片	12,624.07	6.23%
	6	浙江嘉华特种尼龙有限公司	纤维级切片	10,830.68	5.35%
	7	福建省鸿福化纤实业有限公司	纤维级切片	8,517.33	4.20%
	8	常德美华尼龙有限公司	纤维级切片	8,394.45	4.15%
	9	义乌华鼎锦纶股份有限公司	纤维级切片	7,660.46	3.78%
	10	无锡佳成纤维有限公司	纤维级切片	5,796.32	2.86%
	11	烟台华润锦纶有限公司	纤维级切片	5,252.94	2.59%
	12	杭州宏图锦纶有限公司	纤维级切片	4,793.39	2.37%
	13	浙江锦事达化纤有限公司	纤维级切片	4,078.07	2.01%
	14	浙江明晟纤维贸易有限公司	纤维级切片	2,470.06	1.22%
	15	福建唐源合纤科技有限公司	纤维级切片	2,047.99	1.01%
	16	海宁市圣润化工有限公司	纤维级切片	1,458.66	0.72%
	17	福建丰帝锦纶有限公司	纤维级切片	1,050.10	0.52%
	18	浙江久元化纤科技有限公司	纤维级切片	419.13	0.21%
	19	福建恒捷实业有限公司	纤维级切片	412.60	0.20%
	合　计			**140,453.55**	**69.34%**
2017年	1	浙江锦盛控股集团有限公司	纤维级切片	13,831.07	10.62%
	2	余姚市新凯纺织实业有限公司	纤维级切片	10,489.61	8.06%
	3	浙江嘉华特种尼龙有限公司	纤维级切片	7,623.33	5.86%
	4	杭州永昌锦纶有限公司	纤维级切片	6,192.22	4.76%
	5	烟台华润锦纶有限公司	纤维级切片	5,742.89	4.41%
	6	厦门东纶股份有限公司	纤维级切片	4,980.03	3.83%
	7	浙江美丝邦化纤有限公司	纤维级切片	4,747.02	3.65%
	8	浙江蓝孔雀纺织科技有限公司	纤维级切片	4,600.49	3.53%
	9	沧州东鸿包装材料有限公司	薄膜级切片	3,654.93	2.81%

	10	浙江锦事达化纤有限公司	纤维级切片	2,736.20	2.10%
	11	常德美华尼龙有限公司	纤维级切片	1,866.67	1.43%
	12	无锡佳成纤维有限公司	纤维级切片	1,255.91	0.96%
	13	义乌华鼎锦纶股份有限公司	纤维级切片	254.34	0.20%
	14	晋江市三福进出口贸易有限公司	纤维级切片	199.21	0.15%
	15	无锡恺瑞化纤有限公司	纤维级切片	100.67	0.08%
	合　计			**68,274.59**	**52.45%**
2016年	1	浙江锦盛控股集团有限公司	纤维级切片	8,841.31	10.27%
	2	杭州永昌锦纶有限公司	纤维级切片	4,749.23	5.51%
	3	浙江嘉华特种尼龙有限公司	纤维级切片	528.67	0.61%
	合　计			**14,119.21**	**16.39%**

注：上表中浙江锦盛控股集团有限公司、余姚市新凯纺织实业有限公司、福建省鸿福化纤实业有限公司、厦门东纶股份有限公司、沧州东鸿包装材料有限公司、杭州永昌锦纶有限公司销售金额包含其同一控制下其他公司；2017 年年度合约客户浙江美丝邦化纤有限公司销售额包含属于同一控制下企业杭州诚发进出口有限公司。上述销售额系从收入口径统计，未包含试生产期间对客户的销售情况。

报告期内年度合约客户销售金额分别为 14,119.21 万元、68,274.59 万元、140,453.55 万元和 70,008.14 万元，占当期营业收入的比重分别为 16.39%、52.45%、69.34%和 61.86%。公司报告期内年约客户以纤维级切片客户为主，工程塑料级切片客户与薄膜级切片客户对年度合约模式接受度较低。

（2）报告期内前五名年度合约客户的销售及占比重情况

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占年度合约销售比	占营业收入比重
2019年1-6月	1	义乌华鼎锦纶股份有限公司	16,864.67	24.09%	14.90%
	2	浙江锦盛控股集团有限公司	11,808.69	16.87%	10.43%
	3	厦门东纶贸易有限公司	8,738.12	12.48%	7.72%
	4	烟台华润锦纶有限公司	5,228.23	7.47%	4.62%
	5	浙江嘉华特种尼龙有限公司	5,076.17	7.25%	4.49%
	合　计		**47,715.88**	**68.16%**	**42.16%**

2018年	1	浙江锦盛控股集团有限公司	23,660.51	16.83%	11.68%
	2	杭州诚发进出口有限公司	15,296.40	10.88%	7.55%
	3	厦门东纶股份有限公司	13,023.22	9.27%	6.43%
	4	余姚市新凯纺织实业有限公司	12,667.17	9.01%	6.26%
	5	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	12,624.07	8.98%	6.23%
	合　计		**77,271.37**	**54.97%**	**38.15%**
2017年	1	浙江锦盛控股集团有限公司	13,831.07	20.26%	10.62%
	2	余姚市新凯纺织实业有限公司	10,489.61	15.36%	8.06%
	3	浙江嘉华特种尼龙有限公司	7,623.33	11.17%	5.86%
	4	杭州永昌锦纶有限公司	6,192.22	9.07%	4.76%
	5	烟台华润锦纶有限公司	5,742.89	8.41%	4.41%
	合　计		**43,879.12**	**64.27%**	**33.71%**
2016年	1	浙江锦盛控股集团有限公司	8,841.31	62.62%	10.27%
	2	杭州永昌锦纶有限公司	4,749.23	33.64%	5.51%
	3	浙江嘉华特种尼龙有限公司	528.67	3.74%	0.61%
	合　计		**14,119.21**	**100.00%**	**16.39%**

报告期内公司向年度合约前五名客户的销售金额分别为 14,119.21 万元、43,879.12 万元、77,271.37 万元和 47,715.88 万元，占当期年度合约销售总额比例分别为 100.00%、64.27%、54.97%和 68.16%；公司向前五名年度合约客户的销售额报告期内逐年增加，但由于 2016-2018 年公司年度合约客户销售规模和数量扩大，前五名年度合约客户的销售占比呈现逐年降低的趋势，2019 年 1-6 月由于义乌华鼎锦纶股份有限公司客户销售额增幅较大并成为公司第一大客户，故前五名年度合约销售较为集中，占比较 2018 年上涨了 13.19 个百分点。

（3）报告期内“年度合约”销售额以及年度合约前五名客户变化的原因及合理性

1）年度合约销售总额的变化

报告期内，公司年度合约销售总额呈现出明显的增长趋势，报告期内年度合

约客户销售金额分别为 14,119.21 万元、68,274.59 万元、140,453.55 万元和 70,008.14 万元，其中 2019 年上半年年化销售额与 2018 年持平，主要系 2019 年上半年切片价格随原材料价格走低而降低所致，以销售数量来看，2019 年年化年约销售数量相比 2018 年增长 5%。报告期内年约客户销售量增长原因如下：

公司主动推广和资源倾斜的结果。在销售端，由于年度合约形式下，企业与客户之间的结算价格自动贴合原材料的价格波动，能有效地将原材料波动风险向下游客户传递，同时年度合约可以更好的分配企业产能，提前锁定销售市场，公司出于经营稳健性考虑，积极在客户群体中推行年约合作模式；在生产阶段，公司执行以销定产为主的生产策略，在公司产能有限的情况，基于合同约束，优先分配产能满足年约客户需求，因此公司年约客户销售量整体呈现明显增长趋势。

行业业态和优质产品紧俏性支持年约客户的发展：报告期内年度合约客户主要是纤维级切片客户和高端工程塑料客户，尼龙纤维领域用途广泛，同时下游需求差别化、高端化程度的日益加深，将带动上游切片领域的差别化竞争，高端工程塑料切片对产品稳定性和差异化要求也日益提升，为保证自身原材料供应的稳定性和充足性，纤维级切片客户和定位高端的工程塑料客户倾向于和公司签订年度合约；另一方面报告期内公司采取以销定产的生产方式，在产品紧俏产能有限情况下，年约客户能有限得到满足，因此部分客户在认可公司产品的基础上，亦希望通过年约来保证产能稳定性。

因此，报告期内公司年度合约客户销售额逐年增加符合行业发展趋势和公司经营情况，是合理的。

2）年度合约前五名客户变化分析

① 2017 年相比 2016 年前五大年约客户变动情况

2017 年较 2016 年，年度合约前五客户中新增余姚新凯和烟台华润均系纤维级切片客户，上述企业 2016 年即向公司采购尼龙 6 切片，销售模式为现单现谈，销售规模额分别为 1,295.52 万元和 828.49 万元，2017 年开始随着对公司产品的认可，需求量明显提升，为保证原料供应，与公司签订了年度合约。

② 2018 年相比 2017 年前五大年约客户变动情况

2018 年较 2017 年，年度合约前五客户新增诚发进出口、厦门东纶和无锡朗盛三家企业，变化原因如下：

杭州诚发进出口同一控制下企业浙江美丝邦化纤有限公司于 2016 年与公司开展业务合作，并于 2017 年开始签订了年约合同。2017 年开始由美丝邦方面采购部主要由诚发进出口与公司对接，2018 年由于美丝邦新生产的“名、特、优”面料产品市场反映较好，其生产需求增长较快，因此较 2017 年向公司采购额大幅增加，成为当前年约前五大客户；厦门东纶从 2017 年开始即为公司年约客户，2018 年开始大量采购公司全消光切片产品替代进口，采购量大幅提升，从而跻身年约客户前五名；无锡朗盛 2017 年向公司采购 6,073.64 万元切片，但合作方式为现单现谈，2018 年由于其下游汽车行业需求增长以及其出口业务向好，对公司产品需求量提升，交易规模翻倍，为保证供货稳定性，2018 年开始与公司签订了年约，跻身当期年约客户前五名。

2018 年相比 2017 年公司前五大年约客户减少的三家为浙江嘉华特种尼龙有限公司、杭州永昌锦纶有限公司、烟台华润锦纶有限公司，其中杭州永昌锦纶有限公司系因公司减少关联交易而终止业务所致；浙江嘉华特种尼龙有限公司与烟台华润锦纶有限公司当期仍系公司年约客户，且销售金额相比 2017 年有所提升，但由于其他客户增幅更大，未列入公司当期前五大年约客户。

③ 2019 年 1-6 月相比 2018 年前五大年约客户变动情况

2019 年上半年较 2018 年，年度合约前五客户新增义华鼎股份、浙江嘉华特种尼龙有限公司和烟台华润，其中华鼎股份 2019 年与公司签订了大额年度合约，相比 2018 年采购全消光切片数量大幅提升，部分代替原台湾进口切片；浙江嘉华特种尼龙有限公司和烟台华润锦纶有限公司系公司长期年约客户，采购额逐年增长并趋于平稳，由于诚发进出口、余姚新凯 2019 年 1-6 月采购量下滑，再次成为公司年约销售前五名。

2019 年上半年较 2018 年减少的前五大年约客户为余姚新凯、无锡朗盛、诚

发进出口，其中余姚新凯由于产品价格、销售模式和公司未达成一致，2019 年上半年未与公司发生交易；无锡朗盛由于其下游汽车行业发展速度变缓从而影响其自身采购需求下降，虽仍为公司年约客户，但未跻身前五大；诚发进出口由于 2019 年 1-6 月其 2018 年优势产品的市场独占性地位被削弱，需求量有所下降，虽仍为公司年约客户，但采购金额减少。

综上，报告期年度合约前五客户的变动系客户与公司合作方式变化、客户自身经营需求和公司产品优势共同所致。

11、公司报告期内不存在第三方回款情况

报告期内，公司客户为下游民用纤维、工程注塑、薄膜等大型生产企业，主要客户资金雄厚、信用较好、管理制度较为完善，通过长期合作，公司与上述企业建立了稳定的供货关系。与此同时，公司内部高度重视应收账款的回款问题，通过规范销售与收款内控程序、严格执行销售与收款内控制度，避免销售回款产生损失的潜在风险，报告期内不存在合同方与回款方不一致的第三方回款情形。

（五）主要产品的原材料和能源供应情况

1、主要原材料及其供应情况

（1）主要原材料供应情况

公司的主要原材料为己内酰胺，占公司每年原材料采购比重为 97%-98%。报告期内，公司主要原材料的耗用量及价格走势具体情况如下：

主要原料		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
己内酰胺	采购数量（吨）	94,430.06	126,574.35	92,293.39	75,908.28
	金额（万元）	108,178.99	175,321.23	117,057.49	71,287.04
	平均单价（万元/吨）	1.15	1.39	1.27	0.94
	原材料采购金额（万元）	111,165.92	179,732.77	119,168.72	72,135.00
	占原材料采购总额比例	97.31%	97.55%	98.23%	98.82%

注：上述金额不含税；原材料采购金额包含原料及主要辅料。

如上表，报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司主要原材料的采购量均呈上升趋势（以 2019 年年化数据来看）。同时，2016 年-2018 年，受原油价格和供求关系影响，己内酰胺采购平均单价整体出现上涨趋势，2019 年 1-6 月己内酰胺采购价格相比 2018 年度降低，主要受己内酰胺产能增长及下游需求变动影响。

2、能源供应情况

公司消耗的主要能源是电、水、天然气、蒸汽。报告期内公司能源消耗具体情况如下：

主要能源		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电	用量（万度）	1,696.65	2,483.34	1,844.62	1,771.90
	平均单价（元/度）	0.63	0.60	0.61	0.63
	金额（万元）	1,061.17	1,481.40	1,131.19	1,110.12
	每吨产量平均耗能（度）	188.25	191.84	192.08	208.61
水	用量（万吨）	9.78	19.72	11.41	9.84
	平均单价（元/吨）	2.43	2.43	2.43	2.23
	金额（万元）	23.73	47.87	27.68	21.98
	每吨产量平均耗水量（吨）	1.08	1.52	1.19	1.16
天然气	用量（万立方米）	152.18	235.06	180.78	164.95
	平均单价（元/立方米）	2.48	2.43	2.38	2.83
	金额（万元）	377.16	571.57	429.97	466.45
	每吨产量平均耗能（立方米）	16.89	18.16	18.83	19.42
蒸汽	用量（万吨）	3.48	10.30	7.29	7.72
	平均单价（元/吨）	167.15	168.09	158.56	129.59
	金额（万元）	581.65	1,731.68	1,156.02	1,000.43
	每吨产量平均耗用量（吨）	0.39	0.80	0.76	0.91

报告期内，公司能源耗用与产量总体相匹配。具体来说，2016 年-2018 年受

益于公司产能增加各生产线共用环节电能利用率增加，公司每吨产量电能耗用量呈下降趋势，2019 年 1-6 月虽然公司新增了蒸汽再压缩装置，需要消耗一定电能，但当期投产产能提升较大，规模效应凸显，因此当期单位产量电能耗用量仍呈现下降趋势。报告期内公司电力采购单价出现了一定波动，其中 2016 年-2018 年电力单价下降主要系采购部分转供电所致；2019 年电力单价上涨主要系公司为应对产能扩张，切换新的变电站所致。

报告期内，2017 相比 2016 年蒸汽耗用量下降而天然气耗用量上升，主要系天然气和蒸汽共同提供生产不同环节所需热能，前端环节提升热能消耗水平会影响后端热能消耗量，双方具有一定程度可替代关系，根据公司生产状况，在标准热值条件下每立方米天然气提供热量与 13.3 千克蒸汽所提供热量基本一致，以此为标准模拟估算报告期内如果全部使用天然气，公司 2016-2019 年 1-6 月单位产量耗用量为 87.59 立方米/吨、75.76 立方米/吨、77.85 立方米/吨、45.84 立方米/吨，其中 2017 年相比 2016 年平均耗用量下降主要是 2016 年末公司技改（从“三效”余热利用系统变更为“四效”余热利用系统）后提高利用率所致，2018 年与 2017 年相比基本持平。2019 年公司单位耗用量大幅下降，主要是由于公司 2019 年上半年引进了蒸汽再压缩技术。蒸汽再压缩技术投资较高，因此需要有一定生产规模才能体现出使用效益。公司 2019 年新增两条生产线，产能进一步提升，投资蒸汽再压缩技术具备了生产上的必要性。此外，随着该技术相关设备国产化的突破，整体投资成本有较大下降，投资蒸汽再压缩技术具备了经济上的可行性。该次技改原理如下：2019 年以前，萃取水浓缩环节中，公司采购的蒸汽提供热能蒸发萃取浓缩液中的水分从而产生工艺蒸汽，工艺蒸汽包含较高热能但无法直接满足公司装置使用条件，因此只能通过冷却装置将其冷却至常温，作为生产用水。公司继续采购新的蒸汽用于前端萃取浓缩液的蒸发。2019 年上半年，公司引进了蒸汽再压缩技术，该技术装置可以提升工艺蒸汽压力及温度（消耗一定电能或新蒸汽的热能），使之达到可使用状态再次循环进入萃取浓缩液蒸发工序提供热能，从而实现循环使用，避免了工艺蒸汽冷却至常温而带来的热量消耗。

2016 年-2018 年，公司单位产量水的耗用量增加，主要系公司部分地下管网

渗漏所致。2019 年 1-6 月，公司全面整改供水管道，渗漏问题已被解决，单位产量耗水量大幅下降。

3、向主要供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购金额情况如下：

单位：万元

时间	供应商名称	采购金额	占原材料采购总额比例	采购内容
2019年1-6月	南京福邦特东方化工有限公司	26,001.94	23.39%	己内酰胺
	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	25,575.83	23.01%	己内酰胺
	福建天辰耀隆新材料有限公司	15,571.31	14.01%	己内酰胺
	山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司	9,701.20	8.73%	己内酰胺
	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	8,903.73	8.01%	己内酰胺
	合计	**85,754.01**	**77.14%**	-
2018年度	南京福邦特东方化工有限公司	76,908.18	42.79%	己内酰胺
	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	38,614.31	21.48%	己内酰胺
	福建天辰耀隆新材料有限公司	15,538.66	8.65%	己内酰胺
	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	15,083.04	8.39%	己内酰胺
	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	13,848.31	7.70%	己内酰胺
	合　计	**159,992.50**	**89.02%**	-
2017年度	南京福邦特东方化工有限公司	53,425.05	44.83%	己内酰胺
	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	14,808.28	12.43%	己内酰胺
	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	8,331.36	6.99%	己内酰胺
	福建天辰耀隆新材料有限公司	7,553.00	6.34%	己内酰胺
	衢州巨化锦纶有限责任公司	7,062.92	5.93%	己内酰胺
	合　计	**91,180.61**	**76.51%**	-
2016	南京福邦特东方化工有限公司	19,939.99	27.64%	己内酰胺

年度	福建天辰耀隆新材料有限公司	15,544.20	21.55%	己内酰胺
	衢州巨化锦纶有限责任公司	10,891.85	15.10%	己内酰胺
	江苏海力化工有限公司	5,965.23	8.27%	己内酰胺
	凯尔达集团有限公司	5,673.99	7.87%	己内酰胺
	合　计	**58,015.26**	**80.43%**	**-**

注：南京福邦特东方化工有限公司曾用名南京帝斯曼东方化工有限公司；山西阳煤化工国际商务有限责任公司包含同一控制下阳煤化工股份有限公司供销分公司交易金额。

报告期内，公司的前五大供应商比较稳定，不存在向单个供应商的采购比例超过 50%或严重依赖少数供应商的情形。公司采购的主要原材料为己内酰胺，占公司每年原材料采购金额 98%左右。由于己内酰胺的生产对设备、技术和管理有较高的要求，国内主要生产厂商为大型国有企业及部分资金实力较强的大型的民营企业，集中度较高，如南京福邦特东方化工有限公司、中石化江苏分公司、福建天辰耀隆新材料有限公司等。公司从 2015 年投产以来，一直致力与上游优质供应商的建立稳定合作关系，为了保证公司己内酰胺的长期稳定供应，报告期内，公司与南京福邦特东方化工有限公司、中石化江苏分公司、福建天辰耀隆新材料有限公司、中国平煤神马集团尼龙科技有限公司等多家供应商签订了年度供货合约，以保证公司生产经营的稳定性，上述主要供应商均为国有控股上市公司体系或国有企业与外资合资设立企业，属于行业内优质供应商，具有生产规模大、稳定性强、产品质量高等特点，可以满足公司生产稳定性和品质化需求。2019 年 1-6 月，公司前五大供应商中向南京福邦特东方化工有限公司采购占比有所下降，主要系公司为减少对单一供应商的依赖风险，适当降低向南京福邦特采购规模，增加与中石化江苏分公司、福建天辰耀隆新材料有限公司交易所致。

4、报告期内前五大供应商供应的原材料采购及单价差异情况

（1）报告期内前五大供应商供应的原材料内容、数量、季度平均单价

报告期内前五大供应商供应的原材料内容、数量、季度平均单价如下：

单位：万元、元/吨

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购数量(吨)	采购金额	第一季度单价	第二季度单价	第三季度单价	第四季度单价

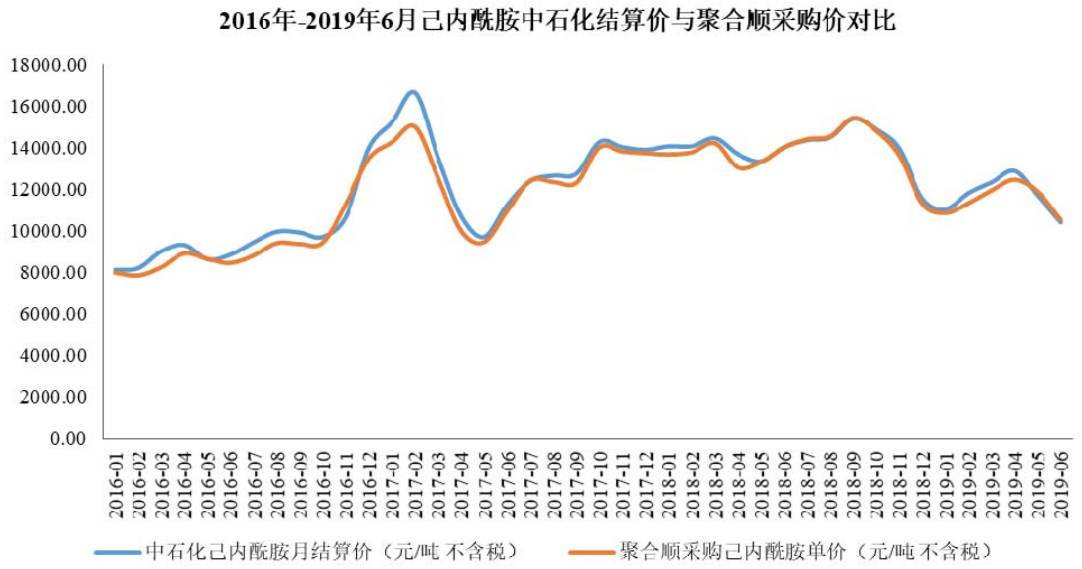
2019年1-6月	1	南京福邦特东方化工有限公司	己内酰胺	22,650.76	26,001.94	11,514.30	11,432.69	-	-
	2	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	己内酰胺	22,508.64	25,575.83	11,308.28	11,448.52	-	-
	3	福建天辰耀隆新材料有限公司	己内酰胺	14,175.66	15,571.31	11,075.34	10,894.06	-	-
	4	山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司	己内酰胺	8,569.14	9,701.20	11,416.02	11,234.39	-	-
	5	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	己内酰胺	7,880.26	8,903.73	11,615.35	11,123.72	-	-
	平均采购价格					**11,474.83**	**11,433.54**	**-**	**-**
2018年度	1	南京福邦特东方化工有限公司	己内酰胺	54,271.12	76,908.18	13,940.64	13,662.29	14,793.82	13,235.46
	2	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	己内酰胺	27,664.26	38,614.31	14,080.22	13,520.56	14,759.36	13,542.48
	3	福建天辰耀隆新材料有限公司	己内酰胺	11,439.68	15,538.66	14,425.91		14,792.45	12,963.76
	4	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	己内酰胺	10,801.02	15,083.04	13,930.11	13,416.31	14,586.80	13,069.08
	5	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	己内酰胺	10,344.87	13,848.31	13,531.58	12,338.71	14,150.59	13,338.34
	平均采购价格					**13,892.57**	**13,450.38**	**14,793.02**	**13,141.89**
2017年度	1	南京福邦特东方化工有限公司	己内酰胺	41,821.82	53,425.05	14,250.96	10,580.18	12,749.00	14,028.72
	2	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	己内酰胺	11,292.58	14,808.28		11,153.85	12,522.76	13,910.21
	3	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	己内酰胺	6,811.38	8,331.36	11,183.42	9,914.01	12,462.75	13,800.08
	4	福建天辰耀隆新材料有限公司	己内酰胺	6,021.28	7,553.00	15,436.55	10,184.58		
	5	衢州巨化锦纶有限责任公司	己内酰胺	5,380.64	7,062.92	14,447.71	11,706.75	11,148.06	13,723.37
	平均采购价格					**13,829.99**	**10,101.33**	**12,343.21**	**13,853.89**
2016年度	1	南京福邦特东方化工有限公司	己内酰胺	16,637.50	19,939.99	8,317.05	9,167.55	9,012.97	12,742.15
	2	福建天辰耀隆新材料有限公司	己内酰胺	17,204.55	15,544.20	8,009.77	9,153.57	9,530.48	12,276.79
	3	衢州巨化锦纶有限责任公司	己内酰胺	11,853.31	10,891.85	8,072.53	8,515.46	9,283.46	11,371.39
	4	江苏海力化工有限公司	己内酰胺	6,472.50	5,965.23	8,606.52	8,262.63	9,162.82	10,603.22
	5	凯尔达集团有限公司	己内酰胺	5,712.36	5,673.99	7,458.87	8,280.05	8,415.23	9,581.20
	平均采购价格					**8,043.55**	**8,721.14**	**9,163.63**	**11,421.11**

注：南京福邦特东方化工有限公司曾用名南京帝斯曼东方化工有限公司；山西阳煤化工国际商务有限责任公司包含同一控制下阳煤化工股份有限公司供销分公司交易金额。

（2）不同供应商之间对同一原材料在同一时期内的价格差异以及变化趋势差异的原因

1）公司整体采购价格与市场价格对比情况分析

报告期内，己内酰胺市场价格与公司采购价格走势一致，月均差异率较小，公司整体采购价格较市场价格略低，主要系公司根据规模采购的优势，一般采购定价在中石化公布的当月己内酰胺结算价的基础上会有少许下浮，其对比曲线图如下：



2）主要供应商季度采购价格与公司采购平均价格差异分析

与销售方式相对应，公司与主要供应商存在“年约”和“现单现谈”两种模式。年约模式下，公司的年约采购定价往往是“当月中石化公布的己内酰胺的结算价减去一定金额”确定，因此年约客户采购价格和公司平均采购价格贴合度较高。现单现谈模式下，采购时间与采购规模受到自身需求、市场价格情况、未来市场预测等因素影响，采购时间不连续、采购规模波动较大，因此会导致某供应商当季采购价格与公司平均价格差异的情况。

报告期内，公司前五供应商对己内酰胺在同一时期内的采购价格与公司整体己内酰胺平均采购价格基本一致。具体来看，南京福邦特、中石化系公司优质产

品系列的主要原材料采购商，通常对接公司年约客户，原材料质量稳定，公司采购规模相对平均，采购价格与平均采购价格相比具有趋势一致而略高的特点。

天辰耀隆系公司报告期内采购量占比增幅较快的供应商，采购方式从现单现谈为主到年约合作为主，因此与平均价格相比，出现前期差异波动较大而后期稳定（年约占比较大时期）特点，其中 2019 年上半年采购价格相比平均采购价格低，主要 2019 年年约给予一定折让价格所致。

平煤神马集团 2017 年 10 月以前与公司合作以现单现谈为主，采购价格与平均价格相比存在较大波动，2017 年 10 月（第三季度）开始与公司协定年约为主的供货模式，采购价格与平均价格匹配性逐渐升高。

衢州巨化、兰花科技、阳煤化工、江苏海力化工有限公司等供应商均系以现单现谈为主，且产品定位相对南京福邦特、中石化等较低，采购价格相对较低，个别季度出现高于公司采购平均价格的情况，主要系现单现谈模式下采购协定时行情波动影响。

凯尔达集团有限公司 2016 年度己内酰胺采购价格与同季度平均价格相比偏低，主要系企业是化工原料贸易商，其准确抓住原材料市场波动机遇，销售给公司的该批己内酰胺为其在较低位采购。

综上所述，公司采购己内酰胺的单价基本与市场价格保持一致，不同供应商采购己内酰胺价格与公司平均采购价格基本一致，个别季度采购单价差异系主要由供应商产品定位、合作方式等原因所致，具有合理性。

（六）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述供应商、客户中的权益情况

报告期内各期前五大客户、供应商中，不存在持有公司股票 5%以上股东在前五大客户或供应商中持有权益的情况；报告期内公司前五大客户中，尚善化工曾为公司董事、副总经理、董事会秘书姚双燕控制的企业，永昌锦纶为公司实际控制人傅昌宝之兄傅昌焕控制企业，除此之外，公司不存在董事、监事、高级管

理人员和核心技术人员在前 5 名供应商和销售客户中持有权益的情况，不存在主要关联方在前五名供应商和销售客户中持有权益的情况。

（七）环保和安全生产方面的情况

1、产品和原料是否致癌，是否有毒，发行人生产经营是否取得了所有必备资质

根据世界卫生组织国际癌症研究机构 2017 年 10 月 27 日公布的致癌物清单，将其中所列物品分为四类：

类别	定义	种类数	公司是否涉及
1 类致癌物	对人类为确定致癌物	酒精饮料、槟榔果等 116 种	否
2 类致癌物	对人类致癌性证据有限，对实验动物致癌性证据充分；对人类致癌性有限，对实验动物致癌性证据并不充分；或对人类致癌性证据不足，对实验动物致癌性证据充分	黄曲霉毒素 M1、汽油等 357 种	否
3 类致癌物	对人类致癌性可疑，尚无充分的人体或动物数据	牙科材料、胆固醇、茶叶等 499 种	公司产品尼龙 6
4 类致癌物	对人类很可能不致癌	己内酰胺 1 种	公司主要原材料己内酰胺

公司产品尼龙 6 属 3 类致癌物，与胆固醇、茶叶等类似，即“对人类致癌性可疑，尚无充分的人体或动物数据”；发行人产品主要原料己内酰胺属 4 类致癌物，即“对人类很可能不致癌”。

公司产品系细分化工行业中间体，属于固体颗粒状物质，形态稳定，不具有挥发性，可常温下在开放环境中搬运，下游应用于塑料、薄膜（含食品药品包装膜）或尼龙纤维（含服装）等领域，具有普遍性和日常应用性。公司原材料己内酰胺为石油或煤中提取苯后经过提炼所得，生产存储过程中存在液态与固态两种形式，具有挥发性，一般在封闭环境中存储或搬运。公司产品尼龙 6 切片及主要原材料己内酰胺均未被列入《危险化学品目录（2015 版）》，即不属于危险化学品（指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有

危害的剧毒化学品和其他化学品），因此公司无需取得危险化学品安全生产许可证、工业产品生产许可证、危险化学品安全使用许可证、危险化学品经营许可证、剧毒化学品购买许可证等资质证书。根据公司产品《化学品安全技术说明书》，对其毒性尚未研究，无相关数据，但不属于有毒和传染性物质；根据南京福邦特东方化工有限公司产品己内酰胺之《化学品安全技术说明书》，己内酰胺属低毒类。

此外，根据公司相关职业病危害控制效果评价报告，公司“在正常生产过程中，落实相关补充措施及建议，在职业病防护设施正常运行的情况下，佩戴有效的个体防护用品后，工人实际接触的职业病危害因素的浓度或强度能够控制在职业接触限值内，能符合国家和地方职业病防治方面法律、法规、标准的要求”。

截至本招股说明书签署日，杭州钱塘新区教育与卫生健康局已出具证明，确认报告期内，公司能够遵守劳动安全卫生保障、职业病防护相关法律法规及规范性文件的规定，对公司职业健康安全及环境运行情况及重大危险因素进行例行监测，无因违反劳动安全卫生保障、职业病防护相关法律法规及规范性文件的规定而被处罚的情形；公司设置了必要的劳动安全卫生设施，为劳动者提供了必要的劳动安全卫生条件和劳动防护用品，未发生重大劳动安全卫生、职业病相关纠纷和立案查处情况；截至目前，公司在员工劳动安全卫生保障、职业病防护方面所采取的措施有效，不存在侵害员工合法权益的情形，不存在相关争议或纠纷。

截至本招股说明书签署日，公司注册地（亦是经营地）经营主管部门杭州市市场监督管理局、杭州钱塘新区应急管理局、杭州市生态环境局钱塘新区分局、杭州钱塘新区教育与卫生健康局、杭州市大江东产业集聚区市场与安全监督管理局等部门已出具证明，确认报告期内，公司不存在违法违规或相关处罚记录，从侧面说明公司不存在无证经营或生产的情况。

综上所述，公司产品及原材料虽然被纳入界卫生组织国际癌症研究机构2017 年 10 月 27 日公布的致癌物清单，但均系致癌证据不明确的较低类别，且上述类别中明显包含或低于常见饮用类物质；根据《危险化学品目录（2015 版）》，公司产品及原材料均不属于应申请相关资质的种类，公司不存在无证生产的情

况。

2、环境保护方面

从行业来看，公司属于化工行业。从公司的实际工艺流程和污染物排放看，公司不属于重污染企业。公司的生产过程是聚合过程，生产过程具有自动化、封闭性特点。公司主要通过聚合装置将原材料己内酰胺转化为尼龙 6 切片，即其生产过程是个高分子聚合过程，生产过程基本没有副产物，产污环节少，且均在标准范围内排放。公司生产过程中主要的污染源及处理过程如下：

废水，主要包括生产废水、化验室废水、生活污水、除盐水制备系统排污水、车间清洁废水、初期雨水和冷却系统排污水等。公司生产过程中废水，采取高浓度生产工艺废水和低浓度生产废水分开收集，小水量且间歇排放的高浓度生产工艺废水经过车间收集池收集泵入污水站；其他低浓度生产废水经装置区污水管道收集排入污水站；污水站沉淀污泥委托有资质的公司进行处置。

废气，公司生产废气主要包含聚合装置废气、储罐呼吸废气、热媒炉烟气、热媒废气、污水站废气等，上述废气按照性质经水吸收、调节池等处理后排放。

固废，固废主要是聚合废切片、萃取过滤废渣、废热媒等。上述废物均委托有资质的废弃物处理公司进行安全处置。

噪声，公司的噪声处理执行 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》，处理措施是将噪声源进行隔离和防护，将噪声能量作阻绝和吸收。

（1）公司报告期内主要排放污染物及排放量

报告期内的废气、废水实际污染物排放总量均符合核定总量排放要求，具体如下：

控制因子	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年 1-6 月	
	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量
废水量（万 m^3/a）	4.35	2.92	4.35	3.2	4.35	3.50	8.4	2.90
COD（t/a）	2.61	1.75	2.61	1.92	2.61	2.10	4.2	1.45

氨氮（t/a）	0.11	0.07	0.11	0.08	0.11	0.09	0.21	0.07
二氧化硫（kg/a）	27.00	16.85	27.00	19.48	27.00	24.48	2111.00	725.76
氮氧化物（kg/a）	5410.00	3369.98	5410.00	3895.87	5410.00	4895.81	9873.00	3394.74
噪声	2017 年 3 月、2018 年 3 月、2018 年 10 月委托外部环境监测机构杭州中一监测研究院有限公司、杭州人安检测科技有限公司进行了监测，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类昼夜间标准要求。							
固废	危险废物委托杭州立佳环境服务有限公司、绍兴华鑫环保科技有限公司或杭州富阳双隆环保科技有限公司等处置，安全处置率达到 100%；其余一般固体废物主要交由杭州沃杰物业管理有限公司、大江东城市管养设施有限公司或杭州新前环境科技有限公司等处置。							

报告期内 2019 年 1-6 月公司二氧化硫、氮氧化物排放指标与排放量相比 2016-2018 年大幅提升，主要系该期启用新的产污系数所致，根据新启用标准模拟产污系数测算 2016-2018 年二氧化硫和氮氧化物排放量情况如下：

控制因子	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年 1-6 月	
	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量
二氧化硫（kg/a）	1,127.60	702.08	1,127.60	811.64	1,127.60	1,019.96	2,111.00	725.76
氮氧化物（kg/a）	5,274.35	3,283.98	5,274.35	3,796.45	5,274.35	4,770.86	9,873.00	3,394.74

截至本招股说明书签署日，公司已按照新产污系数购入排污指标。

综上所述，报告期内，公司的各类废物排放量均在指标范围内合规排放，对于无总量排放指标的噪声和固体废物均按照相关要求进行规范处置。

2019 年 7 月 12 日，杭州市生态环境局钱塘新区分局出具《关于申请开具杭州聚合顺新材料股份有限公司环保情况说明的复函》，确认公司生产经营和拟投资项目均符合国家和地方环境保护相关法律、法规的要求，现有主要环保治理设施运转情况良好，各类污染物能够达标排放；自 2016 年 1 月 1 日至该函出具日，公司无重大环境污染事件或违反环保法律法规行为发生，未受到过环保部门的行政处罚，该局未收到有关发行人环境污染相关投诉或索赔。

（2）发行人环保设施的处理能力及实际运行情况

报告期内，公司根据实际需要置备了必要的环保设施，并采取了妥善的环保处理措施，环保设施运转情况良好，处理能力均满足排放量的要求，其中废气、废水处理装置和处理能力如下具体如下：

环保设施		处理能力（参数）
废气处理设施	车间：己内酰胺、醋酸废气处理设施	经水喷淋装置处理（己内酰胺溶于水），高空排放。H=48m，风量 9000m^3/h，排气口 400×400 方管
	天然气燃烧废气处理设施	H=15m，风机风量为 26000m^3/h，DN 1000。
	污水站恶臭废气处理设施	恶臭废气及沼气通至热媒站内燃烧，净化效率 95%以上。
废水处理设施	污水站及回收利用系统	250T/d
	化粪池	/

注：公司污染物噪声、固废等均按照相关规则要求排放或处置，不涉及专门处理装置。

上述废气、废水处理设施与生产设施同步运行，除少数突发情况如故障、停电外，其余生产时均在运行，设备运行率 98%以上。

（3）报告期各期环保投入情况

报告期内，公司环保投入和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
环保设施投入	71.80	-	155.19	-
环保直接费用支出	67.09	84.09	52.39	34.88
环保无形资产摊销	1.39	2.79	2.79	2.79
环境保护投入合计	**140.28**	**86.88**	**210.36**	**37.67**

报告期内，公司环保直接费用支出主要系污水处理和固废处理费用，报告期内呈现增长趋势，与公司产量变动相匹配。

（4）环境保护达标情况

公司一直重视环境保护工作，严格执行环境保护法律法规、完善环境保护设施、规范环境保护管理制度。公司已通过 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证，严格遵守国家有关环境保护的法律法规，生产经营活动符合国家有关环保要求。

杭州一达环保技术咨询服务有限公司分别于 2019 年 3 月、2019 年 7 月出具

《杭州聚合顺新材料股份有限公司环保核查技术报告》（以下简称“核查报告”），认为公司生产过程中产生的废气、废水、固废和噪声均得到有效处置，现有主要环保治理设施运转情况良好，结合核查监测和在线监测资料，公司排放废水和废气污染物均能做到达标排放。报告期内，公司基本能遵守环保法律法规及标准，其生产经营符合环境保护的要求，未发生环境违法处罚行为，其生产经营符合国家环境保护相关法律法规的规定。

公司已投产的“年产 16 万吨尼龙新材料切片项目”之环评报告书经杭州市萧山区环境保护局以“萧环建[2014]734 号”文件批复，并进行分期验收，首期经杭州市环境保护局以“大江东环验[2016]6 号”文件同意通过环保设施竣工验收。截至目前，公司整个项目已全部转固投产 2019 年 8 月 6 日竣工环境保护验收工作组就整个项目通过竣工环境保护验收意见，认为该项目“环保手续完备，较好执行了环保‘三同时’的要求，污染防治设施基本能按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，大气、水、噪声监测结果均能达到环评及批复中要求的标准，污染物排放总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目环保设施符合验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收”。截至本招股说明书签署日，该项目验收报告已根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定进行公示。

公司在建项目为募集资金投资项目“年产 10 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线和聚合顺研发中心建设项目”，环评报告书经杭州市环境保护局以“大江东环评批[2019]4 号”文件批复，该项目尚在建设中。

除上述外，发行人目前无其他拟投资项目或拟建项目。

2019 年 1 月 16 日，杭州大江东产业集聚区环境保护局出具复函确认：公司报告期内不存在因违反国家环保法律法规而受到该局行政处罚的情形，也未收到有关公司环境污染事件的投诉。

2019 年 7 月 12 日，杭州市生态环境局钱塘新区分局出具《关于申请开具杭州聚合顺新材料股份有限公司环保情况说明的复函》，公司建设项目已报批环境

影响评价文件，已投产项目严格执行环境保护“三同时”制度完成环境保护设施竣工验收；公司生产经营和拟投资项目均符合国家和地方环境保护相关法律、法规的要求，现有主要环保治理设施运转情况良好，各类污染物能够达标排放；自2016 年 1 月 1 日至该函出具日，公司无重大环境污染事件或违反环保法律法规行为发生，未受到过环保部门的行政处罚，该局未收到有关发行人环境污染相关投诉或索赔。

如前所述，公司生产过程中产生的废气、废水、废渣和噪声均得到有效处置，现有主要环保治理设施运转情况良好，结合核查监测和在线监测资料，公司排放废水和废气污染物均能做到达标排放；在报告期内，公司基本能遵守环保法律法规及标准，其生产经营符合环境保护的要求；公司的生产经营和拟投资项目符合国家环境保护的有关规定，在建和拟建项目已通过环境影响评价，已投产项目已经执行环境保护“三同时”制度，报告期内公司不存在环保违法违规行为。

3、**安全生产方面**

公司不属于高危行业，生产的主要原材料己内酰胺及产品尼龙 6 切片均不属于危险化学品名录。

（1）安全生产的组织与管理

公司生产过程中涉及高温和非常压环境，为此公司已制定了主要设备设施及生产环节的操作规程、劳务防护规程、环境监测合规性评价制度及应急方案，对公司职业健康安全及环境运行情况及重大危险因素进行例行监测，确保体系的有效运行，贯彻安全生产方针、政策、法规，落实安全生产的各项规章制度，避免出现安全事故。

（2）消防管理措施

公司建立了《消防管理制度》、《火灾应急预案》等规章制度，将消防纳入《应急准备和相应控制程序》，同时公司建立了消防管理网络，指派专人负责消防事务管理和监督，根据预案、管理制度以及公司的培训计划，定期开展消防安全培训教育和事故应急演练活动。

（3）员工保障方面

公司制定了劳动人事相关的各项规章制度，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人与全体员工依法签署劳动合同或聘用协议（适用于退休返聘人员），除退休返聘人员及当月新入职员工等 19 人外，发行人已为其他符合缴纳条件的员工办理并缴纳了养老、失业、基本医疗、生育、工伤等各类社会保险。

（4）安全生产达标情况

报告期内，公司未发生重大安全生产事故，也未因违反安全生产法律法规而受到相关主管部门的行政处罚。

根据杭州大江东产业集聚区人力资源和社会保障局、杭州钱塘新区应急管理局、杭州钱塘新区教育与卫生健康局、杭州市中级人民法院、杭州仲裁委员会等部门出具的证明，报告期内，公司无因违反有关劳动保障、社会保险等相关规定而被处罚的情形；已按规定缴纳社会保险费，未发现少缴、拖缴以及欠缴情况；在钱塘新区范围内未受到安全生产行政处罚，未发生生产安全死亡事故；能够遵守劳动安全卫生保障、职业病防护相关法律法规及规范性文件的规定，对公司职业健康安全及环境运行情况及重大危险因素进行例行监测，无因违反劳动安全卫生保障、职业病防护相关法律法规及规范性文件的规定而被处罚的情形；设置了必要的劳动安全卫生设施，为劳动者提供了必要的劳动安全卫生条件和劳动防护用品，未发生重大劳动安全卫生、职业病相关纠纷和立案查处情况；截至目前，公司在员工劳动安全卫生保障、职业病防护方面所采取的措施有效，不存在侵害员工合法权益的情形，不存在相关争议或纠纷。

综上，截至本招股说明书签署之日，公司在员工劳动保护方面所采取的措施有效，不存在侵害员工合法权益的情形，不存在劳动争议或纠纷。

四、发行人主要资产

（一）主要固定资产情况

1、固定资产基本情况

本公司的固定资产主要包括房屋建筑物、专用设备、运输工具等。截至 2019 年 6 月 30 日，公司固定资产构成情况如下表：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	14,657.72	879.48	13,778.23	94.00%
机器设备	30,486.74	5,103.71	25,383.03	83.26%
运输工具	336.89	195.38	141.51	42.01%
其他设备	93.16	53.87	39.29	42.17%
合　计	**45,574.51**	**6,232.44**	**39,342.06**	**86.32%**

注：成新率=净值/原值

2、房产情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有 1 处房产，其权证情况如下：

序号	权证编号	坐落	面积（㎡）	所有权人
1	浙（2018）杭州（大江东）不动产权第 0014735 号	大江东产业集聚区临江工业园区纬十路 389 号	40,136.20	聚合顺

除上述房产外，公司的一个聚合车间、一个包装车间及一幢综合楼在 2019 年上半年投入使用，上述房产权证目前正在办理中。

3、主要生产设备

截至 2019 年 6 月 30 日，公司共投产 6 条生产线，其基本情况如下：

单位：万元

生产线	账面原值	账面净值	成新率
生产线 1	3,148.37	2,599.67	82.57%

生产线 2	3,477.67	2,603.93	74.88%
生产线 3	5,299.50	3,879.77	73.21%
生产线 4	3,724.36	3,342.96	89.76%
生产线 6	3,092.56	3,022.61	97.74%
生产线 7	3,275.47	3,201.38	97.74%
合　计	**22,017.93**	**18,650.31**	**84.71%**

上述生产线中 1、2、3 号生产线均系 2015 年下半年投产，4 号生产线为 2017 年 12 月投产。其中 1 号生产线比同期投产生产线成新率较高，主要系其中部分设备系融资租赁所致。第 6、7 号生产线为 2019 年 3 月投产，成新率较高。

（二）主要无形资产情况

公司拥有商标、专利、土地使用权等无形资产，该等资产为公司正常经营以及谋取利润所不可或缺之资源。

1、土地使用权

截至 2019 年 6 月 30 日，公司共有 1 宗土地使用权，获得方式为出让，其基本情况如下：

使用权人	权证编号	坐落	使用权面积（m²）	取得方式
聚合顺	浙（2018）杭州（大江东）不动产权第 0014735 号	大江东产业集聚区临江工业园区纬十路 389 号	69,276.00	出让

截至 2019 年 6 月 30 日，公司上述土地使用权账面价值为 2,776.79 万元。

2、商标

截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有的注册商标情况如下：

注册号	商标图像	类别	有效期限
15038453	聚合顺	第 22 类生丝；纤维纺织原料；废丝；棉纤维束；纺织用矽玻璃纤维；丝绵；纺织纤维；纺织用碳纤维；纺织品用塑料纤维（纤维）；纺织用玻璃纤维。	2015.08.14-2025.08.13

公司商标权均费用化处理，截至 2019 年 6 月 30 日无账面价值。

3、专利

截至 2019 年 6 月 30 日，公司共拥有 24 项专利所有权，其中发明专利 3 项，公司拥有的专利不存在权属纠纷。公司拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	所有权人	专利号	类型	取得方式	授权公告日
1	一种光催化自清洁聚氨酯材料的制备方法	聚合顺	ZL 201010565173.X	发明专利	受让取得	2012.5.9
2	高速纺尼龙切片原料共融方法及其共融装置	聚合顺	ZL201610077829.0	发明专利	原始取得	2018.8.31
3	一种用于机械密封冷却的脱盐水装置	聚合顺	ZL201721793020.4	实用新型专利	原始取得	2018.8.31
4	一种改善型气液分离装置	聚合顺	ZL201721793930.2	实用新型专利	原始取得	2018.8.28
5	一种消光剂全回收工艺装置	聚合顺	ZL201721791677.7	实用新型专利	原始取得	2018.7.24
6	一种裂解式自动混料机构	聚合顺	Zl201721791667.3	实用新型专利	原始取得	2018.8.7
7	一种用于高温切片冷却的节能装置	聚合顺	ZL201721791669.2	实用新型专利	原始取得	2018.7.17
8	萃取水中环状二聚体去除装置	聚合顺	ZL201620707567.7	实用新型专利	原始取得	2016.11.23
9	固相增粘装置	聚合顺	ZL201620691738.1	实用新型专利	原始取得	2016.11.23
10	尼龙 6 切片萃取水中无机离子的去除装置	聚合顺	ZL201620711880.8	实用新型专利	原始取得	2016.11.23
11	切粒机切片与水分离装置	聚合顺	ZL201620708485.4	实用新型专利	原始取得	2016.11.23
12	一种包装袋包装结构	聚合顺	ZL201521135763.3	实用新型专利	原始取得	2016.5.25
13	一种包装袋内衬撑开装置	聚合顺	ZL201521139041.5	实用新型专利	原始取得	2016.5.18
14	一种阀门打开装	聚合顺	ZL201521136391.6	实用新	原始	2016.5.18

	置			型专利	取得	
15	一种改善萃取高位槽环状齐聚物析出装置	聚合顺	ZL201621454412.3	实用新型专利	原始取得	2017.7.14
16	一种干燥塔	聚合顺	ZL201521138422.1	实用新型专利	原始取得	2016.5.18
17	一种管道固定装置	聚合顺	ZL201521135747.4	实用新型专利	原始取得	2016.5.18
18	一种空压机空气过滤装置	聚合顺	ZL201620708457.2	实用新型专利	原始取得	2016.11.23
19	一种利用三效余热蒸汽进行萃取水再浓缩装置	聚合顺	ZL201621454408.7	实用新型专利	原始取得	2017.7.14
20	一种尼龙切料机	聚合顺	ZL201521138484.2	实用新型专利	原始取得	2016.5.25
21	一种去除循环水中无机盐的去除装置	聚合顺	ZL201620709486.0	实用新型专利	原始取得	2016.11.23
22	一种提升聚酰胺 6 分子量的常压脱水器结构	聚合顺	ZL201621455544.8	实用新型专利	原始取得	2017.7.14
23	一种用于切粒机冷冻水与三效蒸发蒸汽热交换装置	聚合顺	ZL201621455535.9	实用新型专利	原始取得	2017.7.14
24	锦纶切片工艺废水处理装置及其处理方法	聚合顺	ZL201610077846.4	发明专利	原始取得	2019.4.19

注：发明专利“一种光催化自清洁聚氨酯材料的制备方法”系 2016 年 1 月 5 日由公司受让取得

上述知识产权的所有权人均为本公司，本公司未授权任何法人、个人有偿或无偿使用。公司专利权均费用化处理，截至 2019 年 6 月 30 日，无账面价值。

4、发行人主要资质情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有的业务资质情况如下：

资质证书名称	证书编号	颁发单位	有效期
排污许可证	91330100079343187F001U	杭州大江东产业集聚区环境保护局	2021.11.27

对外贸易经营者备案登记	02344339	杭州大江东对外贸易经营者备案登记	-

（三）资产抵押情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司固定资产及无形资产抵押情况如下：

1、聚合顺与上海浦东发展银行股份有限公司杭州萧山支行于 2016 年 9 月 1 日签订《最高额抵押合同》，为聚合顺在 2016 年 9 月 1 日至 2019 年 9 月 1 日期间与该支行办理各类融资业务所发生的债权以及双方约定在先的债权作最高限额为人民币 20,047.00 万元的抵押担保。抵押财产为位于临江工业园区纬十路 389 号“杭萧国用（2014）第 3600013 号”《国有土地使用证》项下国有土地使用权及“杭房权证东字第 16006688 号”、“杭房权证东字第 16006689 号”、“杭房权证东字第 16006690 号”、“杭房权证东字第 16006691 号”《房屋所有权证》，上述权证为公司不动产证更新前抵押给银行，所对应资产均系当前公司“浙（2018）杭州（大江东）不动产权第 0014735 号”项下土地和房产。

2、聚合顺与上海浦东发展银行股份有限公司杭州萧山支行于 2018 年 8 月 21 日签订了关于双方 2014 年 10 月 17 日《最高额抵押合同》（合同编号 ZD9507201400000201）所约定抵押权事项变更协议（编号 20180821），约定为聚合顺 2018 年 8 月 30 日至 2021 年 8 月 30 日之间办理的各类融资业务提供最高额为 6,480.00 万元的抵押担保。抵押财产为公司 1-3 号生产线中部分聚合设备。

3、聚合顺与浙商银行股份有限公司温州乐清支行于 2017 年 1 月 5 日签订“（333783）浙商银高抵字（2017）第 00600 号”《最高额抵押合同》，为聚合顺在 2017 年 1 月 5 日至 2020 年 1 月 4 日之间的各类业务（包含贷款、承兑汇票、信用证等）形成的最高额 31,710,159.67 元债权提供抵押担保。抵押财产为公司 1-3 条生产线的辅助设备设施。

4、聚合顺与上海银行股份有限公司杭州分行于 2019 年 4 月 17 日签订《最高额抵押合同》，为聚合顺在 2019 年 4 月 17 日至 2020 年 4 月 17 日之间与该分行所订立的一系列业务项下合同所形成的债权作最高额 52,842,491 元的抵押担

保。抵押财产为聚合反应器（4 台），水下链条造粒机（3 套）。

五、公司主要技术

（一）公司核心技术

公司自设立以来一直高度重视技术研发工作，在研发队伍建设、研发设备购置方面投入力度较大。经过多年积累，目前公司已拥有发明专利 3 项，实用新型专利 21 项。

公司当前核心技术主要有生产设备和聚合技术、定制化的柔性生产设计和自主研发的产品配方三类。首先，在生产设备和聚合技术方面，公司设立之初即成功引进并应用了伍德伊文达菲瑟公司先进的聚合装置及对应生产技术，辅以浙大中控的 DCS 集散控制系统，实现了生产环节的智能化、精细化管理。伍德伊文达菲瑟公司是全球掌握尼龙 6 聚合核心技术企业之一，代表了行业内最高的技术水平。公司当前生产线主要采用常压单段聚合和二段聚合两种先进技术，其中常压单段聚合是当今世界生产民用纺丝尼龙 6 切片的典型工艺，二段聚合法常用于工业用丝生产，上述两种聚合技术特点不同，可以实现优势互补。定制化柔性生产设计方面，公司主创人员积极参与设备设施设计，最大程度上将柔性化生产因素融合进各生产线，在保证技术先进性的同时，为公司产品的灵活生产和对市场环境波动风险的控制提供了空间。产品配方方面，公司研发人员结合市场需求变化，研制出了不同层次、不同特性的切片产品，为企业打开市场、做大做强奠定了基础。公司当前的主要核心技术如下：

序号	技术名称	来源	作用
1	常压单段聚合或二段聚合技术	Inventa 公司	引进聚合反应器为伍德伊文达菲瑟公司公司的专有技术及设备，通过定制化设计，可生产最高粘度 3.5，通过固相缩聚工艺，粘度可达到 4.0 及以上，产品分子量均匀，再加工性能好
2	定制化柔性生产线设计	企业自有	将常压单段聚合或二段法聚合技术，与固相增粘等工艺组合，产品粘度在 1.7~4.0 范围内可调，通过企业成熟的工艺控制，可保证单线柔性生产，不同规格产品切换成本较低、速度较快，为企业新产品的研发提供产业化生产保证

3	自主研发产品配方	企业自有	企业目前可生产 3 大系列不同规格产品，针对不同规格产品特点自主开发不同产品配方、助剂的配置和添加技术

此外，在上述系统和技术基础上，公司积极研发新产品、新技术，实现了多个产品品类研发并顺利实现了产品转化。报告期内，公司的主要研发产品如下：

序号	研发产品名称	来源	作用
1	超细旦纤维专用料	自主研发	在聚酰胺线性分子链插入环状分子，线性分子强度提高，制品强度相应增加，产品可纺性提高
2	用于高强纤维的尼龙专用料	自主研发	采用二段法聚合工艺，聚合过程中通过工艺技术提高大分子链的刚性和结晶能力，提高热稳定性，最终提高制品纤维强度
3	用于汽车电路接插件注塑材料	自主研发	切片干燥后涂包覆助剂替代下游螺杆共混改性加工工艺，尼龙基料性能稳定，注塑料具有高流动性、快速成型、易脱模等特点，同时节约下游加工成本
4	全消光锦纶 6 切片	自主研发	通过离心分散的二氧化钛配置和添加工艺，二氧化钛在水溶液中高度分散，且与己内酰胺聚合时，不易发生团聚，有效防止下游纺丝时因杂质、二氧化钛凝胶粒子等引起的断丝，具有高可纺性
5	食品包装尼龙薄膜专用料	自主研发	通过对聚合反应的控制，瞬间高温调整激发固态聚合物中的低分子物缩聚反应，最终降低低聚物和单体的含量，辅以高效的萃取技术，满足国际对于己内酰胺单体含量的要求
6	一种超高流动性尼龙专用料	自主研发	通过添加剂比例和聚合温度的控制，使得产品的熔体流动速率达到 25g/10min，下游客户可在更低剪切频率或更低温度下进行加工，有利于产品加工及能耗降低
7	远洋渔业用高强透明渔网丝尼龙专用料	自主研发	通过在聚合过程中添加成核剂，工艺的控制改变聚合过程中产品的结晶度和结晶形态，改变制品折射率，从而提高产品的透明度

（二）现有产品的技术水平

公司坚持新产品开发策略，根据市场和客户不断变化的需求推陈出新，从而实现主营业务收入和利润的不断增长。公司报告期内开发的新产品的情况如下：

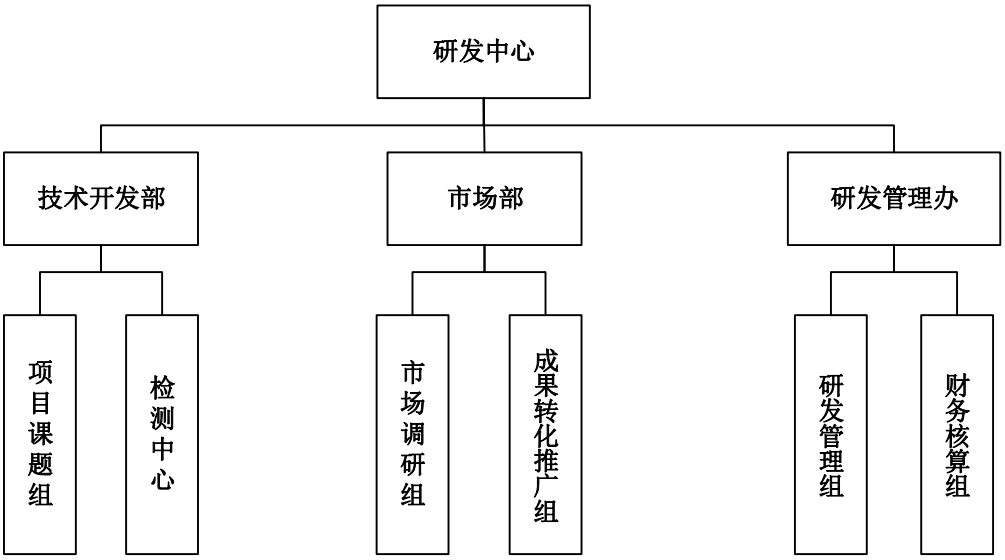
产品（技术）名称	技术阶段
超高流动性锦纶 6 切片（J2000）	量产

全消光锦纶 6 切片（J2416F）	量产
远洋渔业用高强透明锦纶 6 切片（J3200GM）	量产
纺丝级中粘有光锦纶 6 切片（J2800F）	量产
食品包装膜级材料（J3601M）	量产
超低粘锦纶 6 切片（J1701/ J1601）	量产
多层共挤膜用锦纶 6 切片（J4001M）	量产
尼龙 6 与尼龙 66 共聚产品	工程试产
具有自修复和检测功能的智能尼龙材料	工程试产
耐高温尼龙切片（尼龙 6T）	开发阶段
高压管材用锦纶 6 切片	开发阶段
多元共聚尼龙	开发阶段
超细纤维合成革用锦纶 6 切片	开发阶段
高速纺丝用锦纶 6 有光切片	开发阶段

（三）研究开发情况

1、研究机构设置

公司始终跟踪市场前沿技术，紧密结合市场需求，不断完善公司技术研发体系，通过加大研发投入、培养多层次技术人才等方式使公司的技术开发和创新能力得到大幅度提高。公司研发中心下设市场部、技术开发部、研发管理办三部门，全面开展企业创新产品的研发、企业产品工艺技术指导、新产品新工艺的测试及检验、标准的制修订等工作，实现企业的技术创新，研发中心主任由公司总经理兼任。



2、研发投入占营业收入的比例

公司将自主创新列为开发工作的重点，在现有产品基础上，结合市场需求，开发拥有自主知识产权的新产品，不断提高产品的档次，优化产品结构和功能。公司最近三年研发投入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	3,127.74	6,461.60	4,245.40	3,081.94
营业收入	113,173.17	202,498.77	130,177.85	86,130.26
研发支出占营业收入的比例	2.76%	3.19%	3.26%	3.58%

3、目前的研发项目和拟进行研发的项目

为保证公司持续发展，把握行业技术和产品更新带来的市场机遇，公司依靠已有的基础技术平台，本着专业化发展的经营理念，积极开展研发工作。截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在研发项目如下：

序号	项目名称	研发进展	研发目标
1	一种高可染率的尼龙 6 纺丝专用切片研发	工程试产	通过提高尼龙 6 熔体聚合物在平衡状态下其端基上带一价正电荷氨基的浓度，提高耐光热性及其可染率；达到切片端氨基含量：46±3mmol/Kg、切片低分子物含量：≤0.4%

2	具有自修复和检测功能的智能尼龙材料开发	工程试产	开发一种新型尼龙材料，使其具备抵抗疲劳裂纹扩展及自预警作用： ①将其弯曲 100 次后，其拉伸强度比相同条件下进行弯曲处理的普通尼龙材料拉伸强度高 50%以上； ②当该智能尼龙材料表面的划痕深度≤0.2mm 时，划痕处颜色发生变化，对划痕进行光照 24h 后，划痕可消失，颜色恢复
3	耐高温尼龙切片（尼龙 6T）技术及产业化	研发中	通过对尼龙 6T 盐不同制备工艺的研发，选择适用于产业化的方式，从而实现大批量的生产：软化点 290 度、熔点≥305 度。
4	多元共聚尼龙的制备与性能研究	研发中	以己内酰胺、己二酸、癸二酸、己二胺、癸二胺等为原料，通过分子设计，制备多元共聚尼龙，其性能指标接近尼龙 11 或尼龙 12 的性能：熔点 180±5℃，拉伸强度≥34MPa，弯曲强度≥40Mpa 断裂伸长率≥300%，缺口冲击强度≥30KJ/m^2
5	一种高压管材用尼龙料的研发	研发中	通过技术、工艺的研发，提高聚合物聚合过程中的粘度，提高分子量及强度，从而满足高压管材的要求：相对粘度 4.23±0.05
6	一种超细纤维合格革用锦纶 6 专用料的研发	研发中	通过聚合工艺控制，分子量分布变窄，调高熔体的流变性能，降低熔体剪切粘度，利于纤维线密度的细化，提高产品的可纺性。相对粘度：2.83±0.05；熔融指数（g/10min）（试验条件：230℃，2160g）：≥15。
7	一种高速纺丝用锦纶 6 有光专用料的研发	研发中	通过聚合物化学改性、聚合工艺、萃取干燥工艺等研发，提高熔体结晶度，分子链排列有序而紧密，分子间作用力强，提高热变形温度，利于提高丝的致密性，以此保证加工成异型丝时，保证纤维的抗弯曲和耐磨牢度等物理机械性能。相对粘度：2.47±0.03。

公司目前拟进行的研发项目如下：

新品项目	研发状态	备注
替代尼龙 66 在扎带行业应用的尼龙 6 改性材料开发	计划进行	预计 2019 年完成
空气变形纱用尼龙 6 专用切片的研发	计划进行	预计 2020 年完成
尼龙 6 复合聚合物的研发	计划进行	预计 2020 年完成
尼龙 1010	计划进行	预计 2021 年完成
耐高温尼龙 9T	计划进行	预计 2021 年完成
耐高温尼龙 10T	计划进行	预计 2021 年完成
耐高温尼龙 6T	计划进行	预计 2022 年完成

（四）发行人的技术创新机制

自成立以来，公司一直把技术创新作为公司的核心竞争力之一。为保持持续创新的活力，公司主要采取了以下措施：

1、以市场需求指导研发方向

持续不断地满足市场需求是新产品开发的目的所在。公司在进行新产品开发时，始终坚持以市场需求为导向进行技术创新，由营销人员、生产人员和技术人员共同参与，保证公司新产品的开发更贴近市场，有利于缩短研发活动与产品量产之间的时间跨度，及时反馈市场反应，为研发活动指明方向。

2、以人才梯队建设和激励体制保障研发活力

技术创新实力的提升需要依靠优秀的技术研发人才。一方面，公司利用较为优厚的待遇、晋升等激励机制吸引优秀研发人才，增强公司的研发人才储备，同时建立健全了研发人员激励体系，激发研发人员的研究热情；另一方面，公司加强技术人员的“传帮带”和培训机制，提高公司技术研发人员的技术水平，为公司储备后续研发人才梯队，为公司生产技术、工艺进步提供更好的智力保障。

3、以全面管理方式规范研发过程

公司制定了全面的研发过程管理体系，通过市场调研、可行性分析、预算管理等方式，按照《设计和开发控制程序》进行项目立项审批，对研发过程中各环节进行论证、分析，做到对研发活动的及时反馈、及时回溯、及时修正，在确保研发项目进度的同时，保证与市场、生产等其他外部环境的有效接触，发挥公司的研发资源效用最大化，对研发过程实行全面管理。

六、公司质量控制情况

（一）质量控制成果与机构设置

公司主要从事尼龙 6 切片的研发、生产及销售业务，其质量控制情况主要体现为尼龙 6 切片产品质量的控制。为确保公司的产品质量更好地满足下游产业的

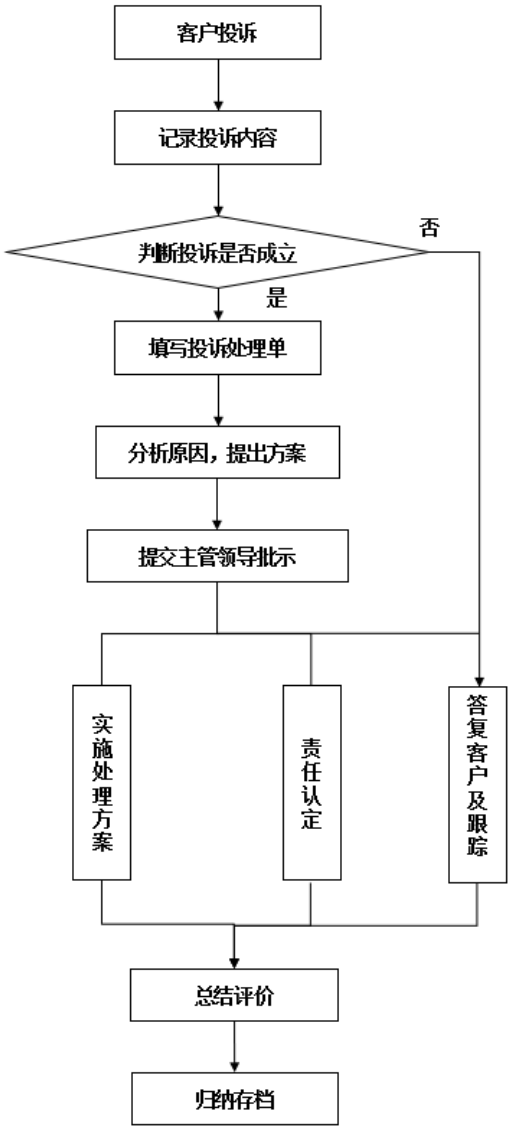
需求，依靠稳定高效的管理团队的管理，公司已逐步建立起涵盖原材料采购、生产运营、质量控制、成本管理、市场营销、品牌建设等方面的现代科学管理体系。公司先后通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证和 ISO14001:2004 环境管理体系认证。公司拥有完整的生产过程品质管理控制自动化流程，实行目标管理，为生产高品质的尼龙 6 切片提供了有力保障。公司通过精细化管理，不断满足高端客户的需求，树立“聚合顺”品牌，为持续健康发展打下结实的基础。

为实现公司质量控制目标，公司设立了质检办，由总经理直接领导，全面负责公司的品质管理，质检办负责组织车间的原料、辅料、中间料、切片各种指标的检测，及时准确的提供给聚合车间；负责对产品进行性质分析，并作为定等依据；参与公司生产作业计划的调整，对产品质量分析统计并将结果反馈给有关部门。

（二）产品质量控制措施

公司已通过 ISO9001：2008 质量管理体系认证，严格执行国家、行业相关标准。

针对在生产经营过程中可能出现的因产品性能差别而引发的客户投诉，公司制定了完善的客户投诉处理流程，要求营销部设立多级投诉管理体系，对客户投诉快速响应，并建立信息档案；对涉及产品质量的投诉问题，由营销部牵头，研发、生产、质检等多部门共同参与，及时响应客户需求并以此为基础不断改善产品质量。当前公司客户投诉基本流程如下：



（三）产品质量纠纷处理

产品质量是公司生存和发展的基石，公司在日常生产经营活动中十分注重产品的质量控制。报告期内，公司未发生因产品质量而引起的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

2019 年 7 月 5 日和 2019 年 7 月 10 日，杭州大江东产业集聚区市场与安全生产监督管理局和杭州市市场监督管理局分别出具说明，确认自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 7 月 8 日，聚合顺不存在因违法违规被上述部门行政处罚之记录。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与股东完全分开，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力，具有完整的供、产、销系统。

（一）业务独立情况

报告期内，本公司一直从事尼龙 6 切片的研发、生产和销售业务，拥有独立完整的研发、生产、采购及销售系统，具备独立的面向市场自主经营能力，公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（二）资产完整情况

本公司系由聚合顺有限整体变更而来，原聚合顺有限的资产和人员全部进入本公司。整体变更后，公司依法办理了相关资产和产权的变更登记。公司具有与生产经营有关的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利的所有权及使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

公司资产权属清晰、完整，不存在对股东及其他机构依赖的情况。

（三）人员独立情况

本公司拥有独立运行的人力资源体系，对公司员工按照有关规定和制度实施管理，公司的人事与工资管理同股东严格分离。公司董事、监事及高级管理人员严格按《公司法》和公司章程等有关规定选出，其任职、兼职情况符合相关法律法规的规定。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务，不在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实际控制人及其控制

的其他企业中兼职。

（四）机构独立情况

本公司根据经营发展需要，设有股东大会、董事会、监事会、总经理等决策、经营管理及监督机构，明确了职权范围，建立了较为完善的法人治理结构。

公司各职能部门与主要股东完全分开。公司具有独立设立、调整各职能部门的权力，不存在主要股东的干预，与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）财务独立情况

本公司设有独立的财务会计部门，并根据现行的会计准则及相关法规、条例，结合公司实际情况，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立进行财务决策，财务管理制度规范。公司拥有独立的银行账户，对所发生的经济业务进行结算。公司依法独立进行纳税申报和履行缴税义务；独立对外签订合同；建立独立的工资管理制度，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理。目前，公司没有为实际控制人及其所控制的其他企业提供任何形式的担保，或将以公司名义借入款项转借给实际控制人及其所控制的其他企业使用。

保荐机构和发行人律师经核查认为：发行人资产完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

（六）发行人生产经营场所、资产、人员、业务、机构、财务与永昌控股等关联企业能够有效区分

公司与永昌控股、永昌贸易等关联企业在生产经营场所、资产、人员、业务、机构、财务等方面能够有效区分，其中公司唯一厂区位于杭州市钱塘新区，永昌

控股厂区及环保处罚所在地位于温州乐清市，不在同一地点生产，永昌控股并非代发行人受罚。

保荐机构与发行人律师查阅了永昌控股、永昌贸易等关联企业营业执照、工商登记资料、相关公告（股票已在新三板挂牌关联企业）及其就生产经营场所、资产、人员、业务、机构、财务等方面情况所出具的说明，实地走访了永昌控股、永昌贸易、永昌锦纶、英威达等重要关联方生产经营场所。

经核查，保荐机构与发行人律师认为：发行人与永昌控股不在同一地点生产经营，永昌控股不存在代发行人受罚的情形，发行人的生产经营场所、资产、人员、业务、机构、财务与永昌控股等关联企业能够有效区分。

二、同业竞争情况

（一）与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

本公司股东持股较为分散，无控股股东，实际控制人为傅昌宝。

因此，本公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。

（二）与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

1、与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

本公司的经营范围为：技术开发、生产：尼龙 6 新材料；销售：原材料（己内酰胺）及本公司生产的产品；货物及技术的进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本招股说明书签署日，除本公司外，实际控制人傅昌宝还控制以下两家企业，其基本情况如下：

公司名称	经营范围	实际业务	实际控制人持股比例
温州市永昌贸易有限公司	电子产品、有色金属、金属材料销售；货物进出口、技术进出口；自有房屋出租。（依法须经批准的项目，经相	有色金属贸易	直接持有 44.50%股权，通过永昌控股持有 55.50%股

	关部门批准后方可开展经营活动）		权
温州永昌控股有限公司	自动化设备研发、制造、加工、销售；自有房屋出租；金属材料销售；企业管理咨询；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	大宗商品贸易	直接持有 100%股权

除上述企业外，傅昌宝还持有杭州永昌实业有限公司 50%股权，其业务情况如下：

公司名称	经营范围	实际业务	实际控制人持股比例
杭州永昌实业有限公司	服务：房屋租赁、实业投资*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房屋出租	直接持有 50%股权

如上表，截至本招股说明书签署日，永昌贸易从事有色金属贸易业务，永昌控股从事大宗商品贸易业务，与公司不存在同业竞争；杭州永昌实业有限公司仅从事房屋出租业务，与公司不存在同业竞争。

2、永昌控股是否仍然具备生产能力

永昌控股原名为温州市永昌尼龙有限公司，原从事渔网丝生产、销售业务。为规范公司与永昌控股可能存在同业竞争问题，永昌控股因计划终止渔网丝生产、销售业务，而欲将厂区内渔网丝相关生产设备拆除出售，并变更公司经营范围和名称，从事与聚合顺无关行业与业务。2019 年 2 月 15 日，温州市永昌尼龙有限公司与绍兴金纶机电有限公司签署了《工矿产品购销合同》，合同约定永昌控股将其拥有的一批渔网丝生产旧设备以 735,000 元的价格出售给绍兴金纶机电有限公司。2019 年 3 月 7 日，温州市永昌尼龙有限公司完成经营范围和公司名称的变更事项，变更前后情况如下：

项目	变更前	变更后
公司名称	温州市永昌尼龙有限公司	温州永昌控股有限公司
经营范围	渔网丝、聚酯单丝、渔具、金属材料销售；货物进出口、技术进出口；自有房屋出租。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展	自动化设备研发、制造、加工、销售；自有房屋出租；金属材料销售；企业管理咨询；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经

	经营活动）	相关部门批准后方可开展经营活动

经中介机构核查绍兴金纶机电有限公司营业执照，并访谈绍兴金纶机电有限公司执行董事兼经理阮小江、采购部员工徐东梅，确认绍兴金纶机电有限公司主要从事旧设备回收拆除相关业务，与永昌控股就上述设备转让事宜签署了上述购销合同，合同真实有效。截至本招股说明书签署日，永昌控股厂区内相关生产设备均已作处置。

综上所述，永昌控股已将原生产渔网丝产品的相关设备对外转让，并完成经营范围和公司名称变更；除股权投资、大宗商品贸易业务外，永昌控股未再从事任何其他生产经营活动，永昌控股已不具备生产能力，也无重新启动生产的计划。

3、是否为发行人承担成本费用或进行其他形式的利益输送

报告期内，永昌贸易和永昌控股替公司承担 2016 年部分人员年终奖，涉及总金额 41.72 万元。截至目前上述体外薪酬已足额补缴了相关税费，上述金额占 2016 年扣非后净利润比例为 1.24%，占比较小，除此之前不存在其他永昌贸易和永昌控股为公司人员支付薪酬的情况。

报告期内，公司与永昌控股、永昌贸易均系作为独立的法人主体，独立开展业务、核算成本费用，除 2016 年年终奖相关事项外，永昌控股、永昌贸易不存在替公司承担成本费用或进行其他形式的利益输送的情形。

（三）与公司实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人近亲属控制企业产业分布情况如下：

关联关系	公司名称	主营业务	所在产业及与发行人产业关系
实际控制人之直系亲属（包括配偶、父母、子女）控制的企业	无	-	-
实际控制人其他近亲属（兄弟姐妹、祖父母、外祖父母、	香港永昌实业	投资及贸易	持股型企业，无其他实际经营业务

孙子女、外孙子女）控制的企业	华善化纤	除持有永昌锦纶股权外，未开展其他业务	持股型企业，无其他实际经营业务
	永昌锦纶	锦纶丝生产与销售	化纤行业，发行人产品下游应用之一

除本节“（二）与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争”所列示实际控制人控制企业外，公司实际控制人及其配偶或双方的直系亲属不存在控制其他企业的情况。

截至 2019 年 6 月 30 日，实际控制人的其他近亲属（兄弟姐妹、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女）中仅其兄傅昌焕存在控制其他企业的情况，其控制的企业情况如下：

1、香港永昌实业有限公司

公司名称：	香港永昌实业有限公司
成立时间：	2003 年 11 月 12 日
法定代表人：	傅昌焕
注册资本：	10,000 港币
住　　所：	FLAT/RM 1505-06 15/F BONHAM TRADE CENTRE NO.50 BONHAM STRAND SHEUNG WAN HK
经营范围：	投资及贸易
股本结构：	傅昌焕持股 100%

香港永昌实业成立以来主要从事股权投资（持有永昌锦纶 55%股权），与公司不存在同业竞争。

2、杭州华善化纤有限公司

公司名称：	杭州华善化纤有限公司
成立时间：	2012 年 05 月 09 日
法定代表人：	傅俊杰
注册资本：	7,000 万人民币
住　　所：	萧山区经济技术开发区桥南区块春潮路 39 号
企业类型：	有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围：	经销：纺织产品及原料，化工产品及原料（除化学危险品及易制毒化学品），橡胶及橡胶制品；货物及技术的进出口业务；其他无需报经审批的合法项目**
股本结构：	傅昌焕持有 55.00%；傅俊杰持有 25.00%；傅静持有 20.00%

注：傅俊杰、傅静为傅昌焕之子女。

华善化纤仅为持有永昌锦纶、英威达股权而设立，设立至今未实际经营业务，与公司不存在同业竞争。

3、杭州永昌锦纶有限公司

公司名称：	杭州永昌锦纶有限公司
成立时间：	2003 年 12 月 17 日
法定代表人：	傅昌焕
注册资本：	800 万美元
住　　所：	萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 39 号
企业类型：	有限责任公司（台港澳与境内合资）
经营范围：	生产：锦纶丝；销售：本公司生产产品**
股本结构：	香港永昌实业有限公司持有 55%；杭州华善化纤有限公司持有 45%

（1）永昌锦纶与公司之间不存在同业竞争

杭州永昌锦纶报告期内主要从事锦纶丝的生产和销售。锦纶丝由尼龙 6 切片通过纺丝工艺生产，从产品类别、生产工艺、独立性及上下游企业等方面看，永昌锦纶与公司之间不存在同业竞争：

1）产品不同

公司主要产品为尼龙 6 切片，系己内酰胺聚合反应后的产物，下游可用于尼龙纤维、工程塑料、薄膜等产品制造；永昌锦纶主要产品为锦纶丝（属于尼龙纤维领域），系将尼龙 6 切片通过纺丝工艺加工产生，其原材料为尼龙 6 切片，产品用于下游纺织企业。因此，尼龙 6 切片与锦纶丝属于产业链不同环节，是上下游而非竞争关系。

2）生产工艺不同

公司主要采取聚合工艺，通过高温聚合反应，改变原材料己内酰胺的特性，在各种辅料配方的作用下，形成不同类型的切片产品，根据粘度、稳定性、强度及染色特点等不同应用于下游不同行业。永昌锦纶主要通过纺丝工艺将切片加热熔融、拉伸扭转等方式制为长短丝，不涉及聚合。生产工艺和设备存在较大差别。

3）双方在资产、人员、业务、机构、财务等方面完全独立

公司拥有生产经营尼龙 6 切片的土地、厂房、设备、商标等资产全部产权，资产具有独立性；公司与永昌锦纶各自拥有独立的人力资源管理体系，不存在人员相互兼职或领薪的情况，双方人员保持独立；公司拥有独立完整的研发、生产、采购及销售系统，具备独立的面向市场自主经营能力，与永昌锦纶各自独立开展业务，双方业务保持独立；公司生产经营场所位于杭州大江东临江产业园区内，且已经建立完整的公司治理体系，不存在与永昌锦纶机构混用的情况；公司建有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立进行财务决策，财务管理制度规范，不存在与永昌锦纶共用银行账户等情形，公司在财务方面保持独立。

4）销售、采购渠道相互独立，主要客户、供应商仅个别重合

采购与供应商方面，聚合顺产品主要原材料为己内酰胺，上游供应商以己内酰胺供应商为主，永昌锦纶主要生产原材料为尼龙 6 切片，上游供应商为聚合顺同行业的聚合工厂，双方采购内容、涉及企业明显不同。经对比，报告期内除英威达和小傅贸易外（关联交易中已披露），公司与永昌锦纶生产所用原材料供应商仅存在一家重合情况：

企业名称	与永昌锦纶交易情况		与聚合顺交易情况	
	交易内容	交易金额	交易内容	交易金额
2019 年 1-6 月				
神马实业股份有限公司	采购尼龙 6 切片、尼龙 66 切片	3,160.91	-	-
中国平煤神马集团	-	-	采购己内酰胺	7,846.64

尼龙科技有限公司				

神马股份与中国平煤神马集团尼龙科技有限公司同受中国平煤神马能源化工集团有限责任公司（以下简称“平煤神马集团”）控制，后者为河南省国资委下属子公司。平煤神马集团对外投资较多企业，就尼龙行业而言产业链涉及己内酰胺、尼龙 6 切片/尼龙 66 切片、帘子布生产等各个环节，报告期内，永昌锦纶基于自身需求向神马股份采购生产所需的尼龙 6 或尼龙 66 切片；聚合顺向平煤神马集团控制的另一家己内酰胺生产企业采购己内酰胺。虽然从同一控制下合并口径看，存在供应商重合的情况，但采购具体产品存在明显差异，且主要系由于该供应商集团产业链较长、业务环节较多所致。

客户与销售方面，聚合顺产品为尼龙 6 切片，下游客户以纤维纺丝企业（永昌锦纶同行业企业）、工程塑料或薄膜制造企业为主，永昌锦纶产品为锦纶丝，下游为机织、针织等纺织企业，销售客户、产品有较大差异，不存在共用销售渠道的情况。2016 年-2018 年，存在聚合顺个别客户向永昌锦纶采购下脚料或库存积压的锦纶丝的情况，但双方销售产品不同，不存在竞争的情况。2019 年 1-6 月，聚合顺客户浙江全联锦纶科技有限公司曾向永昌锦纶采购少量锦纶丝，具体情况如下：

单位：万元

企业名称	与永昌锦纶交易情况		与聚合顺交易情况	
	交易内容	交易金额	交易内容	交易金额
2019 年 1-6 月				
浙江全联锦纶科技有限公司	锦纶丝	68.84	尼龙 6 切片	169.22

浙江全联锦纶科技有限公司主要经营锦纶丝生产业务，其原材料为尼龙 6 切片，2019 年 1-6 月曾因产能受限或停产检修原因向永昌锦纶采购锦纶丝成品应急，涉及金额较小且不具有普遍性、连续性，与公司之间交易为尼龙 6 切片，双方产品不同，不存在竞争情况。

综上所述，公司与永昌锦纶之间不存在同业竞争。

（2）公司未整合永昌锦纶的原因

公司前身聚合顺有限成立于2013年11月，从设立之初即聚焦于尼龙6切片，2015 年公司正式投产后致力于将尼龙 6 切片业务做大做强，部分产品成功实现了进口替代，逐渐建立了较高的品牌美誉度。报告期内，公司未将永昌锦纶纳入拟上市主体，主要原因如下：

1）双方实际控制人曾因经营理念不同而“分家”，双方整合意愿较低

2013 年以前，傅昌宝与傅昌焕曾共同经营企业很长时间。但 2013 年 3 月开始双方由于对企业业务发展理念不和等原因而进行了业务与资产分割。分割完成后至今，永昌锦纶均为傅昌焕家庭控制企业，由傅昌焕及其配偶、子女负责永昌锦纶的运营并担任董事、监事、总经理等职务，傅昌宝不再具有股权或任职关系。聚合顺有限成立时，发起股东均为傅昌宝直接或间接持有 100%的企业，与傅昌焕家庭不存在股权关系或任职关系，聚合顺设立、发展均由实际控制人傅昌宝主导，不存在傅昌焕或其子女参与的情况。

综上所述，双方实际控制人历史上曾因不同经营理念而分割，分割之后双方各自经营相关业务多年，基于以上历史原因，双方实际控制人无整合意向。

2）聚合顺专注于行业切片环节，向下延伸对公司业务带来负面影响

聚合顺 2013 年 11 月成立以来，定位于纯粹的尼龙 6 切片生产企业，与多家下游客户建立了稳定的合作关系。由于尼龙 6 切片行业属于化工行业较细分领域，行业内企业动态对公司下上游企业合作关系有较大影响。锦纶丝生产制造是公司当前尼龙 6 切片的主要应用领域之一，是公司最主要的应用市场。如公司通过整合永昌锦纶向下游拓展，公司将从单纯的切片供应商变为下游锦纶客户竞争对手，对公司客户关系和未来业务发展带来负面影响。此外，永昌锦纶当前业务体量相比聚合顺产量来说较小，与聚合顺当前产品定位和未来发展战略存在一定出入。综上所述，聚合顺整合永昌锦纶将对公司当前客户关系带来负面影响，其整合可能导致 1+1<2 的负面效果。

4、实际控制人近亲属关于避免同业竞争的承诺

截至本招股说明书签署日，实际控制人之兄傅昌焕及子女傅静、傅俊杰已出具《关于避免同业竞争的承诺》：

“1、本人及本人控制的企业（包括但不限于香港永昌实业有限公司、杭州华善化纤有限公司、杭州永昌锦纶有限公司）目前及将来均会在资产、业务、人员、机构、财务等各方面保持独立性，不会与聚合顺及其控股子公司（如有，以下统称为聚合顺）发生混同的情形，目前没有、将来也不直接或间接从事与聚合顺现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，目前没有、将来也不会与傅昌宝或其控制的聚合顺之间就市场、客户、供应商等事宜达成任何协议安排，或者，进行任何形式的利益交换、利益输入或输出行为，并愿意对违反上述承诺而给聚合顺造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对本人直接或间接控制的企业，本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本人控股地位使该等企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证其独立性，且不与聚合顺构成同业竞争，并愿意对违反上述承诺而给聚合顺造成的经济损失承担赔偿责任。”

5、实际控制人在永昌锦纶、恒丰投资任职或投资情况，对上述公司不存在控制关系

发行人实际控制人傅昌宝与永昌锦纶、恒丰投资的实际控制人傅昌焕为兄弟关系，2013 年以前双方系合作创业模式，经营包含永昌锦纶、永昌控股在内的企业。2013 年 3 月开始，由于客观因素和双方经营理念分歧等原因，傅昌宝与傅昌焕协议进行资产与业务分割，具体过程如下：① 永昌锦纶、英威达等纺织业务模块企业由傅昌焕家庭持有并经营，傅昌宝退出直接或间接持有的上述主体股权并不再参与经营，2014 年 2-7 月傅昌宝及配偶退出了境内主体永昌锦纶、英威达的股权和任职，2014 年 9 月傅昌宝退出了境外投资主体恒丰投资（英威达之股东）股权和任职；② 永昌控股（当时曾用名为温州市永昌尼龙有限公司，经营尼龙渔网丝的生产）、永昌贸易（曾用名温州永昌尼龙销售有限公司，当时

经营尼龙 6 切片等产品销售业务）由傅昌宝家庭持有并经营。2013 年 7-8 月傅昌焕及其他家人（配偶或子女）退出了永昌控股、永昌贸易和境外主体永和亚太的股权及任职。上述工商变更时间存在差异，主要系地区或主体工商变更手续进展不同所致。2013 年 11 月傅昌宝通过其已经全资持股的永昌贸易、永昌控股及香港企业永和亚太成立了聚合顺有限进行尼龙 6 切片生产业务，因此聚合顺有限设立时，股东与傅昌焕及其控制的企业不存在股权关系。

（1）傅昌宝在永昌锦纶、恒丰投资的持股、任职及退出情况

1）傅昌宝在永昌锦纶的持股、任职及退出情况

永昌锦纶于 2004 年 2 月注册成立，自永昌锦纶成立至“业务与资产分割”期间，傅昌宝与傅昌焕均通过永昌控股、永昌贸易及香港永昌实业合计控制永昌锦纶 100%股权，将永昌锦纶持股企业穿透至自然人后，傅昌宝间接持有永昌锦纶 50%股权，傅昌焕间接持有永昌锦纶 50%股权。“业务与资产分割”之后，傅昌宝不再直接或间接持有永昌锦纶之股权。截至目前，永昌锦纶的两个股东香港永昌实业与华善化纤均由傅昌焕或其子女合计持股 100%。

傅昌宝在永昌锦纶历史上的任职情况及持股情况如下：

期间	傅昌宝持股情况	永昌锦纶董监高任职情况
2004.2-2013.7	傅昌宝间接持有永昌锦纶 50%股权	傅昌宝任董事长、法定代表人；傅昌焕任副董事长
2013.7-2014.2（业务与资产分割期间）	业务与资产分割过渡期，由于工商变更前后时间差别，期间傅昌宝间接持有永昌锦纶的股权从 50%最终下降至 0%	傅昌宝任董事长、法定代表人；傅昌焕任副董事长
2014.2-至今	傅昌宝不再直接或间接持有永昌锦纶股权	傅昌焕任董事长兼总经理；傅俊杰任副董事长；黄春花任董事；傅静任监事

注：傅俊杰、傅静为傅昌焕之子女，黄春花为傅昌焕之配偶。

由上表可知，业务与资产分割之前，永昌锦纶由傅昌宝和傅昌焕联合经营，其股权表现为傅昌宝与傅昌焕分别持有 50%股权，经营决策表现为傅昌宝、傅昌焕分别任董事长、副董事长，具体工作职责方面，傅昌宝主要负责销售与业务开拓，傅昌焕主要负责生产制造。业务与资产分割完成后，永昌锦纶完全由傅昌焕

及其家庭控制并负责业务经营，傅昌宝不再持有永昌锦纶股权或参与其经营。双方业务与资产分割原因主要系双方对企业的经营和发展理念有所分歧，双方家庭协议拆分业务与资产后，独立经营并自负盈亏。

2）傅昌宝在恒丰投资的持股、任职及退出情况

恒丰投资成立于 2006 年 12 月，注册地为香港，其成立后除了投资英威达外，未实际开展其他业务，成立之初即由傅昌宝与傅昌焕兄弟控制。2008 年 10 月至业务分割期间，傅昌宝直接持有恒丰投资 100%股权，并担任恒丰投资董事。2013 年开始，根据傅昌宝、傅昌焕之间的业务与资产分割约定，英威达业务与资产归傅昌焕所有，傅昌宝退出了恒丰投资的股权和任职（恒丰投资的主要资产为持有英威达的 51%股权），并于 2014 年 9 月完成了恒丰投资在香港的变更登记。

（2）傅昌焕是否有管理经营同类企业的经验，傅昌宝是否仍然实际控制上述公司

永昌锦纶为制造型企业，从事锦纶丝的制造、销售业务；恒丰投资为投资型企业，且除持有英威达股权外，未开展其他实际业务。

如上所述，傅昌宝与傅昌焕“业务与资产分割”之前，两人共同经营永昌锦纶、永昌控股等业务主体，傅昌焕具有多年的企业管理和业务经营经验，且傅昌焕多年来担任永昌锦纶、英威达等主体的董事、总经理或法定代表人等职务，具有独立经营和管理类似制造型或投资型企业的能力，截至目前，傅昌焕及其家人仍在继续经营永昌锦纶等业务实体。

业务与资产分割完成后，傅昌宝退出了永昌锦纶、恒丰投资（持有的英威达股权）并不再参与其经营，对永昌锦纶、恒丰投资不再具有控制或股权关系。

经中介机构对发行人、永昌锦纶、恒丰投资核查，确认报告期内永昌锦纶、恒丰投资不存在为发行人承担成本或费用的情况。

6、报告期内发行人的客户与永昌锦纶的供应商重合情况，永昌锦纶从第三方购买尼龙 6 的原因及商业合理性

（1）报告期内发行人的客户与永昌锦纶的供应商重合情况

经核查对比永昌锦纶供应商名单及银行流水中原材料采购方信息，并对同一控制下企业合并口径计算，报告期内发行人客户与永昌锦纶供应商重合情况如下：

单位：万元

时间	公司名称	与聚合顺之间交易		与永昌锦纶之间交易	
		交易内容	交易规模	交易内容	交易规模
2019 年 1-6 月	无	-	-	-	-
2018 年	美达股份	全消光切片	9,394.45	有光或半光切片	214.94
2017 年	美达股份	全消光切片	1,866.67	有光或半光切片	4,585.59
2016 年	浙江锦事达化纤有限公司	半消光切片	419.99	台湾进口切片转卖	16.00

如上所述，报告期内公司客户与永昌锦纶供应商共有二家重合企业：美达股份（上市公司）、浙江锦事达化纤有限公司（以下简称“锦事达”）。

1）美达股份与聚合顺、永昌锦纶同时交易主要系其产业链较长所致，与聚合顺交易价格具有公允性

报告期内美达股份系行业内“聚合+纺丝”产业链上下延伸企业，主体内部既有生产尼龙 6 切片的聚合生产线，又有生产锦纶丝的纺丝生产线（原材料为尼龙 6 切片）。报告期内，由于聚合生产线产能和设备限制，无法满足下游纺丝对高端全消光尼龙 6 切片的需求，因此报告期内向聚合顺采购高端尼龙 6 切片；另一方面，聚合生产线所产出的有光或半消光切片，除满足自身纺丝生产线需求外，还投放到市场销售。因此上述客观因素造成了美达股份在行业中既是尼龙 6 切片的生产供应商，又是高端尼龙 6 切片的客户。聚合顺是我国国内生产全消光尼龙 6 切片的少数企业之一，美达股份向聚合顺采购全消光切片具有合理性。同时，永昌锦纶作为锦纶丝生产企业，向美达股份采购有关或半消光切片，客观上造成

了重合的情况。

美达股份采购公司切片用于其控股子公司常德美华锦纶丝生产业务，2018年交易金额相比2017年增幅较快，主要原因如下：公司从2017年开始全面推广全消光产品，美达股份从2017年5月开始向公司采购该切片产品，经适用磨合后开始稳定采购，并于2018年扩大年约交易数量。2017年和2018年公司与美达股份交易价格与同月同型号平均销售价格对比来看，差异率在 1.5%以下，具有公允性。

2）锦事达与聚合顺、永昌锦纶同时交易主要系永昌锦纶临时向其采购少量原料应急所致，锦事达与聚合顺交易价格具有公允性

锦事达为行业内从事锦纶丝生产企业之一，具有多年的生产经验，其采购原材料包含了大陆地区尼龙6切片（向聚合顺等企业采购）和台湾地区进口切片。同样，永昌锦纶长期向台湾化学纤维股份有限公司等采购台湾进口切片，2016年永昌锦纶短时间内进口切片存货紧张，向锦事达购入少量（仅16万元）台湾进口切片用以过渡，导致永昌锦纶切片供应商与聚合顺客户重合的情况。

2016年度，锦事达仅11月、12月向公司采购产品，交易价格与同期公司向第三方销售价格相比具有公允性。

综上所述，报告期内，公司客户与永昌锦纶供应商仅存在二家企业重合数量较少，其中锦事达重合系2016年永昌锦纶采购少量过渡用台湾进口切片所致，美达股份重合系同时涉及产业链上下游环节所致，重合具有合理性。从交易价格来看，上述重合企业对应年度与聚合顺交易平均价格与公司同型号同月份交易平均价格差异较小，定价具有公允性。此外，经实地走访上述企业确认，报告期内上述交易均系聚合顺与永昌锦纶针对各自业务需求单独达成的交易，不存在联合谈判或一揽子交易的情况；上述主体向聚合顺采购的尼龙 6 切片均用于自身生产，不存在转卖给永昌锦纶的情况；上述交易涉及的交易价格，由交易方分别与聚合顺、永昌锦纶协商达成，不存在任何一方价格调整并通过另一方进行补偿的情况，不存在上述主体配合聚合顺、永昌锦纶进行利益输送的情况。

因此，公司与永昌锦纶之间不存在通过上述企业进行关联交易非关联化、利益输送的情况。

（2）永昌锦纶从第三方购买尼龙 6 的原因及商业合理性

永昌锦纶所生产锦纶丝是我国尼龙 6 切片最主要的下游应用领域，其所用原材料纤维级切片是我国尼龙 6 市场中销量与产量最多的切片种类。报告期内永昌锦纶主要采购纤维级尼龙 6 切片，市场供应相对充足，可选择合作厂家较多。永昌锦纶自 2004 年成立后即从事锦纶丝生产，在聚合顺有限 2015 年投产之前已经拥有近十年的经营历史，积累了相对丰富的供应商资源。聚合顺有限投产后，作为首批试用聚合顺有限产品的企业，出于对聚合顺产品质量认可以及运输成本（聚合顺有限和永昌锦纶都位于杭州市）等考虑，曾向聚合顺有限采购部分尼龙 6 切片。但上述期间内（2016 年、2017 年），永昌锦纶向聚合顺采购尼龙 6 切片分别占其当期尼龙 6 切片采购量约为 17%和 4%，其余尼龙 6 切片由美达股份、恒逸锦纶、台湾化学纤维锦纶等多家行业内知名企业供货，因此 2018 年开始公司终止与永昌锦纶的交易后，永昌锦纶能快速找到可替代的供应商厂家。2018 年及 2019 年 1-6 月永昌锦纶尼龙 6 切片采购切片主要供应商为：浙江恒逸锦纶有限公司、美达股份、湖南岳化化工股份有限公司、福建中锦新材料有限公司等，上述供应商均为行业内知名尼龙 6 切片的生产商，具有多年的尼龙 6 切片生产历史和行业知名度，永昌锦纶向上述企业采购尼龙 6 切片具有合理性。

（四）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司的利益，保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人傅昌宝已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

“1、本人及本人控制的除聚合顺及其控股子公司（如有，以下统称为“聚合顺”）之外的其他企业目前没有、将来也不直接或间接从事与聚合顺现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给聚合顺造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对本人直接或间接控制的除聚合顺之外的其他企业，本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本人控股地位使该等企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证不与聚合顺构成同业竞争，并愿意对违反上述承诺而给聚合顺造成的经济损失承担赔偿责任。”

主要股东永昌控股、永昌贸易已具体《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

“1、本方目前没有、将来也不直接或间接从事与聚合顺及其控股子公司（如有，以下统称为“聚合顺”）现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给聚合顺造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对本方直接或间接控制的除聚合顺之外的其他企业，本方将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本方控股地位使该等企业履行本承诺函中与本方相同的义务，保证不与聚合顺构成同业竞争，并愿意对违反上述承诺而给聚合顺造成的经济损失承担赔偿责任。”

（五）发行人关于避免同业竞争的承诺

截至本招股说明书签署日，发行人已出具《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

“1、本方目前未直接或间接从事与本方实际控制人傅昌宝控制的除本方以外的其他企业目前从事的业务构成同业竞争的任何活动。

2、本方目前未直接或间接从事与本方实际控制人傅昌宝关系密切的亲属（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等），及前述主体控制的企业目前从事的业务构成同业竞争的任何活动。

3、在未来本方实际控制人傅昌宝之兄傅昌焕及其控制的企业继续从事目前所从事的业务期间，本方及本方控股子公司（如有）将不直接或间接从事与傅昌焕及其控制的企业目前从事的业务构成同业竞争的任何活动，特别的，在傅昌焕

及其控制的企业未来继续从事锦纶丝生产业务期间，本方承诺将不直接或间接从事锦纶丝生产业务。

4、对本方控股子公司（如有），本方将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本方控股地位使该等企业履行本承诺函中与本方相同的义务。”

三、关联方及关联关系

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号－招股说明书》、《公司法》、《企业会计准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等规范性文件的有关规定，公司报告期内的主要关联方如下：

（一）控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东

序号	名称	与本公司的关系
1	傅昌宝	公司实际控制人、董事长，持股 5%以上股东
2	永昌控股	持股 5%以上股东，实际控制人傅昌宝直接持股 100%
3	永昌贸易	持股 5%以上股东，实际控制人傅昌宝直接持有 44.50%股权，通过永昌控股持有 55.50%股权

1、傅昌宝

本公司实际控制人，任公司董事长，具体信息详见本招股说明书“第八节 董监高基本信息”之“一/（一）、董事”。

2、永昌控股

截至 2019 年 6 月 30 日，永昌控股基本情况如下：

公司名称	温州永昌控股有限公司
成立时间	1995 年 08 月 08 日
注册资本	3,218 万
类型	有限责任公司
法定代表人	傅昌宝

股权结构	傅昌宝持股 100.00%
注册地址	乐清市清江镇工业区（三塘村）
经营范围	自动化设备研发、制造、加工、销售；自有房屋出租；金属材料销售；企业管理咨询；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91330382256027637F

3、永昌贸易

截至 2019 年 6 月 30 日，永昌贸易基本情况如下：

公司名称	温州市永昌贸易有限公司
成立时间	1999 年 04 月 14 日
注册资本	3,800 万元
类型	有限责任公司
法定代表人	傅昌宝
股权结构	傅昌宝持有 44.50%；永昌控股持有 55.50%
注册地址	乐清市清江镇工业区
经营范围	电子产品、有色金属、金属材料销售；货物进出口、技术进出口；自有房屋出租
统一社会信用代码	91330382712576518Y

（二）其他不存在控制关系的主要关联法人

截至 2019 年 6 月 30 日，公司实际控制人、其兄傅昌焕对外投资全部企业及实际控制人之亲属对外投资（报告期内与发行人存在关联交易的）的主要关联法人如下：

序号	名称	与本公司的关系
1	杭州永昌实业有限公司	实际控制人傅昌宝持股 50%的公司
2	东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人傅昌宝参股 4.22%的企业
3	东莞宇球电子股份有限公司	实际控制人傅昌宝担任董事的企业
4	杭州永昌锦纶有限公司	实际控制人之兄傅昌焕控制的企业
5	杭州华善化纤有限公司	实际控制人之兄傅昌焕控制的企业

6	香港永昌实业有限公司	实际控制人之兄傅昌焕控制的企业
7	乐清市善尔信投资有限公司	实际控制人配偶姐夫之兄王维明控制的企业
8	乐清市方威典当有限责任公司	乐清善尔信持股 12%的企业

1、**杭州永昌实业有限公司**

截至 2019 年 6 月 30 日，杭州永昌实业的基本信息如下：

公司名称	杭州永昌实业有限公司
成立时间	2002 年 10 月 14 日
注册资本	500 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	汪国生
股权结构	汪国生持有 50%股权；傅昌宝持有 50%股权
注册地址	浙江省杭州市淳安县千岛湖镇南山二路 22 号
经营范围	服务：房屋租赁、实业投资*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91330127743491242L

2、**东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）**

截至 2019 年 6 月 30 日，该公司基本情况如下：

公司名称	东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2011 年 04 月 27 日
类型	有限合伙企业
注册地址	东莞市寮步镇刘屋巷村
股权结构	傅昌宝持股 4.22%；其余自然人合计持股 95.78%
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构
统一社会信用代码	91441900574458483W

东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）对外投资的企业（持有 5.61%股份）东莞宇球电子股份有限公司已在全国中小企业股份转让系统挂牌（股票代码

为 835298），傅昌宝担任后者董事。

截至 2019 年 6 月 30 日，东莞宇球电子股份有限公司基本情况如下：

公司名称	东莞宇球电子股份有限公司
成立时间	2001 年 08 月 02 日
类型	其他股份有限公司（非上市）
注册地址	东莞市寮步镇刘屋巷村
前十大股东 （根据 2019 年一季度报）	宇球控股有限公司 51.81%；钱济高 6.89%；东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）5.61%；凌建忠 4.15%；东莞市亚信创业投资有限公司 3.33%；东莞市宇球创业投资合伙企业（有限合伙）3.33%；东莞证券股份有限公司 2.27%；廖文娟 2.24%；姚于洋 2.22%；陈建芬 1.67%
经营范围	生产和销售电子接插件、电子接线端子、开关、汽车电子配件、电子元器件铜管、光伏接线盒、光伏连接器、连接线、电子元器件、塑胶五金制品、电脑周边设备和发光二极管节能灯、手机及智能周边电子产品、音频终端产品（以上产品涉证或限制类除外）；货物进出口、技术进出口；从事自有厂房出租、自有设备出租
统一社会信用代码	91441900730466910P

注：实际控制人之兄傅昌荣持有宇球控股有限公司 13.23%股权；公司股东陈建芬、凌建忠为分别持有宇球控股有限公司 1.67%、4.15%股权

3、杭州永昌锦纶有限公司

截至 2019 年 6 月 30 日，永昌锦纶基本信息请见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（三）与公司实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业不存在同业竞争”。

4、杭州华善化纤有限公司

截至 2019 年 6 月 30 日，华善化纤基本信息请见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（三）与公司实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业不存在同业竞争”。

5、香港永昌实业有限公司

截至 2019 年 6 月 30 日，香港永昌实业有限公司基本信息请见本招股说明书

“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（三）与公司实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业不存在同业竞争”。

6、乐清市善尔信投资有限公司

截至 2019 年 6 月 30 日，乐清善尔信基本信息如下：

公司名称	乐清市善尔信投资有限公司
成立时间	2016 年 08 月 31 日
注册资本	500 万元
类型	有限责任公司（自然人独资）
法定代表人	王维明
注册地址	乐清市清江镇工业开发区（浙江元华电气有限公司内）
经营范围	对工业、农业、商业、实业、房地产、旅游业、酒店、矿业、能源开发项目的投资；光伏技术开发；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91330382MA28620A8G

注：王维明为公司实际控制人傅昌宝之配偶之姐夫之兄。

7、乐清市方威典当有限责任公司

实际控制人控制的企业永昌贸易曾参股 12%的公司，2018 年 9 月永昌贸易将上述股权转让给乐清善尔信，截至 2019 年 6 月 30 日，该企业基本信息如下：

公司名称	乐清市方威典当有限责任公司
成立时间	2012 年 07 月 27 日
注册资本	1,000 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	王作花
注册地址	浙江省乐清市虹桥虹桥中路 501 号宁静嘉园 3 幢 104 室、3 幢 105 室
经营范围	动产质押典当业务；财产权利质押典当业务；房地产（外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外）抵押典当业务；限额内绝当物品的变卖；鉴定评估及咨询服务；商务部依法批准的其他典当业

	务
统一社会信用代码	913303820513168495

（三）报告期内对外转让或注销的主要关联法人

报告期内对外转让或注销的主要关联法人（曾与公司进行关联交易或曾为实际控制人/主要股东及其近亲属对外投资企业）情况如下：

序号	名称	与本公司的关系
1	永和亚太有限公司	曾为公司股东，实际控制人傅昌宝曾控制的公司，已于 2017 年 12 月注销
2	永太（杭州）贸易有限公司	曾为实际控制人傅昌宝曾控制的公司；已于 2018 年 8 月注销
3	东莞市合昌企业投资咨询有限公司	曾为实际控制人傅昌宝直接控制的企业，已于 2018 年 5 月转让
4	东莞佳联光电科技有限公司	东莞市合昌企业投资咨询有限公司控制的企业，实际控制人傅昌宝曾担任董事
5	杭州英威达锦纶有限公司	曾为实际控制人之兄傅昌焕曾控制的企业，已于 2018 年 7 月转让
6	恒丰投资发展有限公司	曾为实际控制人之兄傅昌焕控制的企业，已于 2018 年 7 月转让
7	温州尚善化工有限公司	曾为公司高管、实际控制人亲属姚双燕控制的企业，已于 2017 年 11 月注销
8	浙江小傅贸易有限公司	曾为公司高管、实际控制人亲属姚双燕控制的企业，已注销
9	余姚市永昌尼龙商行	曾为实际控制人之弟傅昌柳控制的企业，已于 2016 年 3 月注销
10	海南傅氏锦纶有限公司	曾为实际控制人之兄傅昌荣控制的企业，已于 2017 年 7 月注销

1、永和亚太有限公司（已注销）

原公司股东，已于 2017 年 12 月注销，注销前永和亚太的基本情况如下：

公司名称	永和亚太有限公司
成立时间	2010 年 03 月 3 日
注册资本	10,000 港币
类型	有限公司（私人公司）

注册地址	香港上环文咸东街 50 号宝恒商业中心 15 楼 1505-06 室
经营范围	无
公司编号	1425867

2、永太（杭州）贸易有限公司（已注销）

原公司股东永和亚太全资子公司，已于 2018 年 8 月注销，注销前永太（杭州）贸易有限公司的基本情况如下：

公司名称	永太（杭州）贸易有限公司
成立时间	2015 年 07 月 30 日
注册资本	1,000 万美元（实缴注册资本为 0）
类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
法定代表人	莫阿余
注册地址	杭州大江东产业集聚区临江街道农一农二总场 D-109
经营范围	己内酰胺、尼龙 66 产品、橡胶产品、塑料产品、金属制品、电子电器产品的批发及进出口业务（涉证商品凭证经营）**
统一社会信用代码	91330100336394728K

设立至注销日，永太（杭州）贸易有限公司未实际经营业务。

3、东莞市合昌企业投资咨询有限公司（已转让）

原公司实际控制人傅昌宝持股 90%的公司，已于 2018 年 5 月转让给自然人徐兵兵，截至 2019 年 6 月 30 日基本信息如下：

公司名称	东莞市合昌企业投资咨询有限公司
成立时间	2011 年 11 月 14 日
注册资本	100 万
类型	有限责任公司（自然人独资）
法定代表人	王美华
注册地址	东莞市塘厦镇田心丰达路 18 号二楼
股权结构	徐兵兵持股 100%
经营范围	企业投资咨询（不含证券、期货）、企业管理咨询、企业形象设计、市场营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部

	门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91441900586332984D

东莞市合昌企业投资咨询有限公司主营业务为对外投资，报告期内与公司不存在关联交易。截至 2018 年 12 月 31 日，除投资东莞佳联光电科技有限公司外，该公司不存在其他对外投资。

4、东莞佳联光电科技有限公司（已转让）

公司实际控制人傅昌宝曾持股 90%的公司东莞市合昌企业投资咨询有限公司控制的企业，截至 2019 年 6 月 30 日，基本信息如下：

公司名称	东莞佳联光电科技有限公司
成立时间	2011 年 07 月 25 日
注册资本	300 万美元
类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
法定代表人	王美华
注册地址	东莞市寮步镇刘屋巷村
股权结构	东莞市合昌企业投资咨询有限公司持有 67%；星宇精电有限公司持有 23%；朴东元持有 10%
经营范围	生产和销售新型电子元器件（光通信器件：高速光收/发模块、光电耦合器）。设计、生产和销售光电半导体、光电耦合器的连接器、电子连接器和通讯连接器；手机及智能周边电子产品、音频终端产品。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	914419005779381751

东莞佳联光电科技有限公司主要经营业务为电子器件的生产、销售，报告期内东莞佳联光电科技有限公司与公司不存在关联交易。

5、杭州英威达锦纶有限公司（已转让）

实际控制人傅昌宝之兄傅昌焕曾控制的企业。英威达由于出现担保风险，原为其担保单位缩减担保额度或到期不续保，导致英威达贷款还款压力较大，傅昌焕拟出售英威达以减轻还款压力。英威达名下土地厂房占地约 45 亩，位于杭州

萧山科技城，与杭州港佳纺织仪器有限公司厂区仅一墙之隔，后者希望通过收购英威达来扩大原有厂区。2018 年上半年傅昌焕与自然人徐国祥（持有杭州港佳纺织仪器有限公司 100%股权）、袁国明（杭州港佳纺织仪器有限公司管理人员）就英威达的转让达成合意，根据双方约定，2018 年 7 月华善化纤（傅昌焕及其子女合计持股 100%，英威达境内股东）将持有英威达全部股权转让给无关联第三方杭州港佳纺织仪器有限公司，同月傅昌焕将持有恒丰投资（英威达香港股东）的 100%股权转让给袁国明。本次转让完成后，傅昌焕及其子女不再直接或间接持有英威达股权。截至 2019 年 6 月 30 日，杭州英威达的基本信息如下：

公司名称	杭州英威达锦纶有限公司
成立时间	2006 年 11 月 17 日
注册资本	1,100 万美元
类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
法定代表人	徐国祥
股权结构	恒丰投资发展有限公司持有 51%； 杭州港佳纺织仪器有限公司持有 49%
注册地址	萧山经济技术开发区桥南区春潮路以南、八号路以西
经营范围	生产：锦纶 66FDY 产品、锦纶长丝，货物及技术进出口；销售：本公司生产的产品，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）
统一社会信用代码	91330109793653692D

美国英威达（Invista）前身系杜邦纺织与室内饰材公司（DuPont Textiles and Interiors），是全球最大的综合纤维和聚合物公司之一，英威达设立时曾期望与美国英威达建立业务合作，同时亦希望借助美国英威达在尼龙纺丝 66 行业的品牌影响力拓展市场，因此使用了相同字号。设立初期，英威达曾向美国英威达购入设备，随后英威达亦成为美国英威达之稳定客户，截至英威达转让前曾长期自美国英威达采购尼龙切片，在前述交易过程中，美国英威达对于英威达使用相关字号未曾提出异议。

英威达转让前由恒丰投资（傅昌焕持股 100%）持有 51%股权，华善化纤（傅昌焕、傅俊杰、傅静合计持股 100%）持有剩余 49%股权，实际控制人为傅昌焕；

董事为傅昌焕、傅静、傅俊杰，监事为黄春花，总经理为傅昌焕。

美国英威达前身系杜邦纺织与室内饰材公司（DuPont Textiles and Interiors），其母公司为科氏工业集团（Koch Industries），与英威达曾发生交易的美国英威达下属企业英威达尼龙化工（中国）有限公司。英威达尼龙化工（中国）有限公司全资股东为英威达（中国）投资有限公司，董事为 Gary Randolph Knight、Billy Joe Greenfield II、Daniel J Kotkin，监事为 Kyle Wesley Redinger。

此外傅昌焕确认，截至英威达转让之时，英威达与美国英威达并未直接或间接持有对方公司权益，亦未有人员的混同，不存在任何关联关系。

针对上述事项，中介机构查阅了英威达营业执照、相关工商资料，通过公开网络渠道查询了美国英威达及其下属企业英威达尼龙化工（中国）有限公司，并与英威达原实际控制人傅昌焕进行了访谈。经核查，保荐机构与发行人律师认为英威达及美国英威达不存在任何关联关系。

6、恒丰投资发展有限公司（已转让）

实际控制人之兄傅昌焕曾控制的企业，2018 年 7 月傅昌焕将持有恒丰投资的全部股权转让给无关联第三方袁国明（转让原因等请见本节“三 关联方及关联关系”之“（三）报告期内对外转让或注销的关联法人”之“6、杭州英威达锦纶有限公司”），截至 2019 年 6 月 30 日，恒丰投资基本信息如下：

公司名称	恒丰投资发展有限公司
成立时间	2007 年 01 月 02 日
注册资本	10,000 港币
类型	有限公司（私人公司）
注册地址	FLAT/RM 1505-06 15F BONHAM TRADE CENTRE NO.50 BONHAM STRAND SHEUNG WAN
经营范围	投资
公司编号	1098905

7、温州尚善化工有限公司（已注销）

公司董事、高管姚双燕曾控制的企业，已于 2017 年 11 月注销，注销前基本信息如下：

公司名称	温州尚善化工有限公司
成立时间	2011 年 11 月 03 日
注册资本	200 万元
类型	有限责任公司（自然人独资）
法定代表人	沈新宝
注册地址	乐清市虹桥镇建强工业区
经营范围	化工原料（不含危险化学品及易制毒化学品）、尼龙制品原料、塑料制品批发、零售；货物进出口、技术进出口
统一社会信用代码	913303825862612317

8、浙江小傅贸易有限公司（已注销）

公司董事、高管姚双燕原控制的企业，截至本招股说明书签署日，小傅贸易已完成注销手续，注销前基本信息如下：

公司名称	浙江小傅贸易有限公司
成立时间	2004 年 12 月 29 日
注册资本	3,000 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	姚双琴
注册地址	萧山区经济技术开发区桥南区鸿达路
经营范围	经销：金属制品、电子电器产品；房屋租赁，实业投资**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91330109768242082R

9、余姚市永昌尼龙商行（已注销）

实际控制人之弟傅昌柳曾控制的企业，2016 年 3 月注销，注销前基本情况如下：

公司名称	余姚市永昌尼龙商行
成立时间	2006 年 02 月 08 日
类型	个体工商户
法定代表人	傅昌柳
注册地址	余姚市新建北路 300-1 号（塑料城 7 号楼）
经营范围	一般经营项目：塑料原料、尼龙的批发、零售
注册号	330281603005773

10、海南傅氏锦纶有限公司（已注销）

实际控制人之兄傅昌荣曾控制的企业，2017 年 7 月注销，注销前基本情况如下：

公司名称	海南傅氏锦纶有限公司
成立时间	2006 年 03 月 14 日
注册资本	118 万
类型	有限责任公司（自然人独资）
法定代表人	傅昌荣
注册地址	海口市港澳工业区海路 19 号 5 楼 502 室
经营范围	己内酰胺、锦纶切片、锦纶丝、塑胶以及其他化纤、化工原料（凡需行政许可的项目凭许可证经营）
注册号	4600001011252

（四）主要关联自然人

发行人的董事、监事和高级管理人员，详细信息请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员”之“一、董事、监事、高级管理人员简介”。

（五）其他关联方

除上述所列示企业外，公司及永昌控股、永昌贸易之董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司关联自然人，关联自然人直接或者间接控制的或者担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织为公司的关联方。

四、关联交易情况

（一）报告期内经常性关联交易

报告期内，公司存在向关联方销售商品或采购原材料的情形，且均发生在2016年和2017年，2018年未发生经常性的关联采购或关联销售。除此之外，公司还存在支付关键管理人员报酬、接受关联方担保等关联交易，具体情况如下：

1、关联销售

报告期内，公司发生的关联销售主要为对尼龙6切片的销售，基本情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
尚善化工	尼龙6切片	-	-	-	7,154.65
永昌控股	尼龙6切片	-	-	783.63	3,156.49
英威达	尼龙6切片、受托加工业务	-	-	5,697.75	3,324.34
善尔信	尼龙6切片、受托加工业务	-	-	2,051.64	2,858.61
永昌锦纶	尼龙6切片	-	-	494.47	1,424.89
永和亚太	尼龙6切片	-	-	-	526.77
合计	**-**	**-**	**-**	**9,027.49**	**18,445.76**
营业收入	**-**	**113,173.17**	**202,498.77**	**130,177.85**	**86,130.26**
占营业收入比例	**-**	**0%**	**0%**	**6.93%**	**21.42%**

报告期前期公司关联销售相对较多，交易内容主要为尼龙6切片。上述关联企业分为两类，一类为生产型企业，如永昌控股、英威达、永昌锦纶；另外一类为贸易型企业，如永和亚太、尚善化工、善尔信。此外，上述关联交易中还包含少量尼龙6切片受托加工业务。

（1）与生产型企业关联交易的必要性和公允性

1）必要性

公司生产产品为尼龙 6 切片，下游应用包含尼龙纤维、工程塑料及薄膜制造三大类，其中尼龙纤维按照用途可分为民用丝和工业用丝，锦纶丝纺织品系民用丝领域重要应用方向之一，渔网丝应用是工业用丝领域的用途之一。报告期内与公司发生关联销售的关联方中，杭州英威达锦纶有限公司（转让前）、杭州永昌锦纶有限公司主营业务均为锦纶丝生产（下游为纺织企业，主要用于服装等民用丝领域），温州永昌控股有限公司当时主营业务为渔网丝生产。

上述关联企业处于公司行业下游，由于公司产品质量较高且市场供应紧俏，在公司前期关联交易规范意识尚未完全建立的情况下，上述关联企业与公司发生关联交易。报告期内，上述企业从发行人处采购的尼龙 6 切片全部用于自身公司生产，不存在对外转销的情况。2017 年末，公司终止了全部的关联销售交易。

2）公允性

报告期内，关联交易价格与公司同期销售给其他内销客户价格基本一致。

报告期内，每家关联企业采购公司产品平均价格与该型号产品对应月份非关联销售平均单价对比情况如下：

单位：元/千克

时间	关联方	所有型号关联销售平均单价①	对应型号对应时间非关联销售平均单价②	差异度
2016 年	永昌控股	10.41	10.43	-0.25%
	英威达	10.92	11.60	3.35%
	永昌锦纶	11.07	11.12	-0.42%
2017 年	永昌控股	15.00	14.00	7.13%
	英威达	13.80	13.88	-0.58%
	永昌锦纶	13.97	14.33	-2.46%

注：对应型号对应时间非关联方销售平均售价为相应型号在关联交易发生期间（以月为单位，如有）公司销售的平均单价=当年对应型号对应月份非关联交易总金额/对应型号对应月份非关联交易总数量；差异度=（①-②）/② *100%；非关联交易销售不包含外销产品。

由上表可得，公司报告期内关联交易售价与非关联方销售差异大多不超过

5%。2017 年永昌控股关联销售平均单价与可比交易单价相比差异为 7.13%，主要系部分型号特定月份未发生非关联交易所致，针对上述型号，选取与关联交易发生期间距离最近可比非关联交易纳入差异度计算，则当年永昌控股关联交易平均价格与非关联交易差异度为 2.21%。

综上所述，报告期内，公司与生产型关联方发生的关联销售价格公允，不存在利益输送的情况。

（2）与贸易型企业关联交易的必要性和公允性

1）与尚善化工、善尔信关联交易情况

① 交易的必要性

报告期内与公司发生关联交易的关联方尚善化工、善尔信均为贸易型公司，主要经营尼龙 6 切片等的销售业务。

公司设立于 2013 年末，2015 年正式投产。投产伊始，公司将主要精力放在大中型客户开拓上，希望通过替代进口建立品牌效应，同时出于谨慎性考虑，也未完全放弃小客户或零散采购的客户市场。但小型客户具有体量小、沟通成本高、规范程度差、交易稳定性差等特点，零星采购客户同样有较高的沟通成本，在公司着力开发中高端客户情形下，无法完全兼顾上述客户。因此，报告期前期，公司在综合考虑规范性和稳定性基础上，按照同期大中型客户价格将产品销售给关联方，由后者来对接零散客户或采购不稳定客户，并赚取一定利润（小型客户体量小，议价能力低）。2017 年 5 月以后，随着公司市场知名度的提升，客户关系日益稳定，销售团队不断壮大，再加上公司产能限制、内控规范性加强，公司终止了与关联方之间的交易，并将其客户择优纳入公司直接销售体系，其余客户予以放弃。

② 交易的公允性

报告期内，公司将关联销售价格定价方式纳入公司销售体系内，按照“一单一谈”方式根据市场价格定价。上述交易期间，关联销售平均价格与非关联销售

平均价格对比情况如下：

单位：元/千克

时间	关联方	所有型号关联销售平均单价①	对应型号对应时间非关联销售平均单价②	差异度
2016 年	尚善化工	10.24	9.66	5.90%
	善尔信	12.49	12.02	3.93%
2017 年	善尔信	15.70	14.82	5.95%

注：对应型号对应时间非关联方销售平均售价为相应型号在关联交易发生期间（以月为单位）公司非关联销售的平均单价；差异度=（①-②）/② *100%；非关联交易销售不包含外销产品。

由上表可得，报告期内，公司与尚善化工、善尔信的关联交易售价与非关联方销售相比略微提高，最大差异度约 6%，主要原因如下：首先，上述关联方的销售客户大多为零散客户，采购量小且对价格敏感性不强，销售价格有一定上浮空间，公司后续吸纳上述客户为直接客户后，同期对其销售价格与其他客户相比也略有上浮；其次，公司销售主要以“款到发货”模式为主，但给予了上述关联方一定信用期，价格相应有所上涨。综合考虑上述因素，公司与上述关联方之间的关联交易定价具有公允性。

此外，针对上述贸易型客户，中介机构还核查了其财务报表及审计报告，确认最终销售价格的合理性，并与公司关联销售价格相比对，确认交易价格公允，不存在利益输送的情况。

③ 尚善化工和善尔信主要客户情况

报告期内，公司仅 2016 年与尚善化工存在关联销售交易，交易规模为 7,154.65 万元。2016 年、2017 年，公司向善尔信分别销售 2,858.61 万元、2,051.64 万元。2016 年、2017 年善尔信与尚善化工主要客户（当期交易规模 50 万以上，房屋出租业务收入除外）情况如下：

名称	注册时间	经营范围	股权结构
雪龙集团股份有限公司	2002/2/4	汽车模具、精冲模、精密型腔模、模具标准件、汽车零配件的生产；经济信息咨询服务（除股票、期货信息）；汽配产品检测；汽配技术开发、转让及咨询服务；高性能膜材料、纳米材料、光电产品研发、制造；改性塑料研发、制	宁波维尔赛投资控股有限公司持有 73.40 股权；香港绿源控股有

		造；改性塑料制品制造；塑料、钢板和钢材批发；太阳能光伏分布式发电；自营和代理各类商品和技术的进口（国家限定经营或禁止进口的商品和技术除外）。（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）	限公司持有26.60%股权
浙江永兴新材料科技有限公司	1999/4/5	塑料新材料研发；塑料造粒、塑料制品、塑料机械及配件、电子元件制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口。	侯连迪持有34.00%；侯兴建持有33.00%；侯兴乐持有33.00%
强能电气有限公司	2007/8/16	电器及配件、塑料件、鞋帽、服装、箱包、厨具、灯具、卫生洁具、家用电器、钢材、装饰装潢材料、包装材料、金属材料、冶金炉料、有色金属、贵金属、金属制品、木材、木制品、竹制品、陶瓷制品、皮革制品、天然橡胶、橡胶制品、电子产品、纸浆、纸制品、文体用品、工艺品、金银制品、生活日用品、化妆品、节能环保产品、煤炭、焦炭、燃料油、润滑油、化工原料及制品（不含危险化学品及易制毒化学品）、矿产品、铁矿砂、沥青、冶金矿石（不含钨、锑、锡）、水泥、化肥、食用农产品销售（含网上销售）；电器及配件、五金配件、五金机电、五金工具、机电设备、仪器仪表（不含计量器具）、锅炉节能设备、电气机械设备、塑料件、电线电缆、电子元器件、汽车配件、摩托车配件、热泵、水泵、阀门制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口；货运代理服务	胡建兴持有50.00%；胡海楼持有50.00%
怡达电气（苏州）有限公司	2001/6/19	研发、生产电动汽车充电设备（连接器）、焊割产品及配件、电子产品、低压电器、配电箱、塑胶制品、模具及机械加工件，LED 光源信号灯、交通路障灯，销售自产产品并提供售后服务；自有房屋租赁。	章晓军持有66.33%；陈旭梅持有33.67%
浙江德尔信连接器有限公司	2002/3/14	塑料连接器、电线电缆接头、塑料件、高低压电器及配件、电子元器件、接触器、连接器、五金冲件制造、加工、销售；货物进出口，技术进出口。	郑忠平持有70.00%；陈赛芬持有30.00%
瑞安市华升塑料织带有限公司	2009/9/22	塑料织带制造、加工、销售；模具设备开发、制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	余维平持有28.57%；余福琴持有28.57%；
浙江新力新材料股份有限公司	2002/2/8	高分子材料及其制品、环保型阻燃增强尼龙、塑料机械、电子原件、低压电器、塑料制品制造、销售；废旧物资回收；货物进出口、技术进出口。	陈万早持有50.00%；陈锡伟持有40.00%；张丽华持有10.00%
无锡恺瑞化纤有限公司	2001/10/29	化学纤维制造、加工、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）	吴洁持有60.00%；吴瑞林持有40.00%
台州晶远汽车零部件有限公司	2006/12/28	汽车零部件及配件、电子产品、橡胶制品、塑料制品、模具制造、销售。	何菊丽持有83.72%；周洪达持有16.28%
鹤壁市亮达商贸有限公司	2016/5/5	销售：电气设备、通用设备、专用设备、仪器仪表、通讯设备及监控设备、计算机及辅助设备、塑料颗粒。	王新亮持有50.00%；孟国发持有50.00%
温州隆兴皮革有限公司	1999/7/15	生产销售合成革	温州市隆达皮革有限公司持有100.00%
温州嘉特汽车电器有限公司	1992/10/29	汽车配件、电器电子及配件制造、加工、销售.	施希权持有35.57%；翁海伦持有20.00%；翁泽伦持有20.00%；翁浩汉持有16.19%，其余三位自然人持有8.24%
横店集团得邦工程塑料	1996/6/20	改性塑料粒料及制品制造；自营进出口业务。	横店集团得邦照明股份有限公司

有限公司			持有 100%
中威控股集团有限公司	1996/8/20	万向轮、办公椅部件、办公家具、机械成套设备、配电开关控制设备、电力电子元器件、五金件、塑料件、工程塑料改性材料研发、制造、加工、销售；化工原料(不含危险品)、办公设备、消防器材销售；自有房屋租赁；对矿山投资、对实业投资；技术进出口、货物进出口。（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）	陈千奎持有 71.00%；王中美持有 29.00%
乐清市力作电器厂	2002/7/19	一般经营项目：配电开关控制设备、模具、塑料件制造、加工、销售。（涉及许可生产的凭有效证件生产）	施云平持有 100.00%
东莞市众科新材料有限公司	2015/10/16	研发、销售：纳米材料、塑胶原料、橡塑添加剂、阻燃剂、色母、色粉、塑胶辅料、塑胶制品、其他化工产品（不含危险化学品）；塑胶改性技术研发；货物进出口、技术进出口	苏鸿瑜持有 49%；东莞市信鸿实业发展有限公司持有 51%
巢湖市神龙渔具有限公司	2001/9/27	渔网、锦纶综丝、尼龙单丝、尼龙线、尼龙切片、钓鱼休闲用品、渔具加工、销售。自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营禁止进出口的商品和技术除外。	项举池持有 54.74%；项金华持有 22.62%；项金平持有 22.62%
温州德源电气有限公司	2000/3/22	制造、销售：高低压电器；货物进出口、技术进出口。	周金隆持有 70%；白建飞持有 20.00%
浙江雷恩机械有限公司	1990/5/3	配电开关控制设备及配件、塑料制品、橡胶制品、渔网、汽车配件制造；货物进出口、技术进出口。	阮斌持有 90%；阮丽平持有 10%
温州华东塑料有限公司	1989/2/28	塑料 、橡胶制品、化工原料（不含化学危险品）、有色金属、电子产品、电器、尼龙扎带、仪表、机械设备、五金工具、汽车配件、工艺品销售；货物进出口，技术进出口。	孔荣华持有 80%；邵丽娜持有 20%
浙江启星电气科技有限公司	2010/1/5	配电开关控制设备、电子元件、汽车配件、摩托车配件、家用电器、照明电器、五金配件、气动元件、水泵配件、模具研发、制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口。	谢奉孟持有 85%；张翠英持有 15%
台州市椒江成腾塑料五金厂	2004/9/21	非食用塑料配件、五金配件制造、加工。	徐道斌持有 100%
恒勃控股股份有限公司	2005/10/18	汽车配件、摩托车配件、气体、液体分离及纯净设备、园林机械、塑料制品、橡胶制品、制冷设备研发、制造、销售；货物与技术的进出口；道路货物运输。（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）	周书忠持有 41.12%；胡婉音持有 24.67%；周恒跋持有 16.45%；台州启恒投资咨询合伙企业（有限合伙）持有 17.76%
余姚市光辉尼龙商行	2005/5/25	尼龙技术的开发，塑料原料及制品、化工原料（除危险化学品）、纺织原料、五金制品、日用百货、橡胶原料及制品、包装材料、纸张、机械设备及配件的批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	刘远辉持有 100%
浙江文信机电制造有限公司	2004/4/29	机械化农业及园艺机具及其零配件、喷枪及类似器具、卫生洁具、橡胶制品、塑料制品、五金产品、电气机械、内燃机、水泵制造、加工；货物及技术进出口。	软玉根持有 90%；罗琴红持有 10%
厦门市富运通贸易有限公司	2001/11/26	经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；纺织品、针织品及原料批发；其他未列明预包装食品批发（含冷藏冷冻食品）；食品添加剂批发；其他家庭用品批发；服装批发；鞋帽批发；家用电器批发；体育用品及器材批发（不含弩）；其他文化用品批发；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；其他未列明批发业（不含需经许可审批的经营项目）；五金产品批发；贸易代理；电气设备批发；其他机械设备及电子产品批发；建材批发	吕槟榔持有 50%；张懿端持有 50%

温州奥吉电气有限公司	2003/1/11	插头、插座、开关箱、线夹、电器、五金工具制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口。	全慈华持有55.03%；黄建芬持有44.97%
台州市德轩机械厂	2011/5/9	普通机械配件、脚轮、推车、塑料制品、橡胶制品、水暖管道零件、汽车配件、摩托车配件、电动车配件、家用电力器具专用配件制造、销售；从事货物、技术进出口业务。	罗华西持有100%
浙江汉博汽配制造有限公司	2003/6/16	汽车传感器、汽车电器、摩托车电器、电工器材、汽摩配件、包装机械、电器配件、电子设备制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口	叶美荷持有32.50%；叶信起持有23.00%；叶信望持有12.00%；叶信荣持有10.00%；彭胜侠持有8.00%；叶信兴持有5.00%；蒋樊萍持有5.00%；蒋燕萍持有4.50%
台州市兴友塑业有限公司	2010/1/13	塑料原料批发、零售；塑料改性加工	潘恩友持有90%；潘万考持有10%
瑞安市都邦汽车配件有限公司	2009/1/7	汽车配件、五金配件、标准件、汽车弹簧、汽车插座、汽车连接线、汽车接线接头、汽车电线（不含熔炼）制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口	叶笃顺持有60%；陈和巨持有40%
武义盛基工具制造有限公司	2011/12/20	金属工具、电动工具、渔具、园林机械、日用塑料制品、户外休闲用品、健身器材的制造、销售；经营本企业自营出口业务。	胡洪广持有70%；徐江飞持有30%
乐清市创鑫连接器有限公司	2005/1/5	电缆接头，压线帽，电源线扣，塑料件，电器配件，五金冲件制造、销售。	周建军持有50%；周丽微持有50%
浙江威泰汽配有限公司	2006/11/22	汽车配件及零部件、摩托车配件及零部件（以上范围均除发动机及总成）、电力设备配件制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口。	张宇持有100%

经核查，上述客户与公司不存在关联关系。如交易背景所述，公司2018年开始终止与尚善化工、善尔信等贸易型关联方的交易，上述34家客户中择优20家纳入了2018年公司直接客户体系，除此之外报告期内上述主要客户与发行人不存在异常交易或资金往来。

公司主要股东永昌贸易曾从事多年的尼龙行业产品销售业务，销售产品包含了尼龙6切片，2015年存在向公司采购尼龙6切片进行销售的情况。2016年以后，由于公司申请新三板挂牌，永昌贸易终止了与聚合顺之间关联交易，并逐步终止了原尼龙6切片销售业务。在上述过渡时间内，上述部分客户仍存在向永昌贸易采购的情况；此外，永昌控股报告期内曾从事渔网丝制造业务，上述客户存在购买其产品渔网丝或下脚料的情形。除上述情况外，发行人主要股东与上述客户不存在异常的关联交易或资金往来。

2）永和亚太有限公司关联交易情况

永和亚太有限公司报告期内曾存在采购少量尼龙 6 切片然后销售给客户的情况，上述交易发生在 2016 年，系某大型国企客户（烟台华润锦纶有限公司）较为认可公司产品质量和价格，但需要通过进口方式完成部分原材料采购。因此，经协商，公司通过销售给注册在香港的永和亚太再转卖给该客户的方式实现交易。交易过程中，永和亚太每吨收取少量手续费，2016 年度共收取手续费折合人民币 3.81 万元。

报告期内永和亚太最终客户烟台华润锦纶有限公司的基本情况如下：

名称	经营范围	股权结构	成立时间	实际控制人
烟台华润锦纶有限公司	生产销售：锦纶细旦民用长丝及其深加工产品；切片；普通货运	华润化学材料科技控股有限公司持股 100%	1988/10/29	隶属于华润（集团）有限公司

经核查，公司与烟台华润锦纶有限公司不存在关联关系。报告期内烟台华润锦纶有限公司为公司大客户之一，除此之前，公司及主要股东与烟台华润锦纶有限公司不存在异常交易和资金往来。

经过约 1 年的使用和评估，该客户开始直接向本公司采购，上述关联交易已无存在的必要，因而予以终止。

（3）受托加工业务

除上述直接销售外，2016 年、2017 年公司与英威达、善尔信之间还存在少量受托加工业务，该模式下，客户承担原材料己内酰胺的采购。公司所处行业属于资金密集型行业，尼龙 6 切片原材料中己内酰胺采购占据成本主要部分，报告期内公司出于资金压力曾尝试推广受托加工业务。

报告期内，公司与关联方存在的受托加工业务情况如下：

单位：万元

业务类型	关联方	2018 年交易金额	2017 年交易金额	2016 年交易金额

受托加工	英威达	-	-	139.90
	善尔信	-	43.08	-

上述关联方受托加工业务中，根据公司收取的平均加工费金额，结合中石化当月己内酰胺价格模拟测算的切片价格（切片价格（模拟）=平均加工费单价+中石化己内酰胺当月结算价）与同时期同型号切片的公司非关联销售平均价格一致，定价具有公允性。此外，上述业务涉及销售金额分别为 139.90 万元和 43.08 万元，对公司业务影响较小。

综上所述，报告期内公司存在部分关联销售，但上述关联销售均发生在报告期前期，且价格具有公允性，2017 年开始随着公司规范意识逐渐加强，公司关联销售大幅下降，2017 年全年关联交易销售收入占当年营业收入比例小于 7%。2018 年开始至本招股说明书签署日，公司未发生关联销售。

2、关联采购

报告期内，公司发生的关联采购均为对己内酰胺的采购，基本情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
小傅贸易	己内酰胺	-	-	2,134.87	3,651.99
英威达	己内酰胺	-	-	-	875.21
合计	**-**	**-**	**-**	**2,134.87**	**4,527.20**
己内酰胺采购总额	**-**	**108,178.99**	**175,321.23**	**117,057.49**	**71,287.04**
占同类商品采购总额比例	**-**	**0.00%**	**0.00%**	**1.82%**	**6.35%**

（1）交易的必要性

2016 年、2017 年初公司曾存在向关联方采购己内酰胺的情况，主要由于特定时点己内酰胺市场相对紧俏，公司为保证生产稳定性，在特定时间段，由小傅贸易和英威达采购少量己内酰胺后转卖给公司。后续，随着公司需求规模的逐步增加，行业地位大大提升，可以取得充足的供应货源。再加上公司规范意识逐步加强，不再与小傅贸易和英威达进行关联采购交易。

（2）交易的公允性

报告期内，公司采购己内酰胺分为“合约采购”和“现单采购”两种方式，其中合约采购参照中石化每月己内酰胺结算价定价，现单采购参照己内酰胺的市场价格（市场价格在中石化指导价格基础上随交易发生时市场供需关系波动）定价。报告期内公司发生的关联采购均为现单采购模式。报告期内，公司关联交易平均单价与可比第三方供应商交易价格对比情况如下：

单位：元/千克

年度	关联企业	关联采购平均单价①	对应期间非关联采购平均单价②	差异度
2016 年	英威达	8.75	8.59	1.94%
	小傅贸易	8.89	9.09	-2.19%
2017 年	小傅贸易	15.73	16.01	-1.75%

注：对应期间非关联采购平均单价为当年发生关联采购月份非关联采购的平均单价；差异度=（①-②）/② *100%

如上表所示，报告期内，上述己内酰胺采购单价与当月向其他无关联第三方采购价格基本一致，价格具有公允性。

综上所述，报告期内，公司存在向关联方采购部分己内酰胺的情形，但有其合理背景且价格公允，此外报告期内，公司关联采购占当期同类原材料采购总额比例分别为 6.35%、1.82%、0.00%，占比较小，未对公司财务状况造成较大影响。

3、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方之间的往来款项期末余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目名称	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
乐清市善尔信投资有限公司	应收账款	-	-	-	3,000.00
杭州英威达锦纶有限公司	应收账款	-	-	1,267.10	1,325.64
杭州永昌锦纶有限公司	应收账款	-	-	-	153.75
永和亚太有限公司	应收账款	-	-	-	39.66
浙江小傅贸易有限公司	预付账款	-	-	-	804.26

注：应收账款数据为期末账面余额情况。

2016 年末，公司应收上述关联方款项均为销售货款，其中部分应收账款余额系已收取但尚未到期托收的信用证，其余应收款项为关联交易货款。2017 年末公司应收英威达款项全部系已收取但尚未到期托收的信用证。

2016 年末公司预付小傅贸易货款为预付小傅贸易己内酰胺货款。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司关联方应收、应付账款余额均为零。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司关联方应收、应付款项余额均为零。

4、支付董事、监事、高级管理人员报酬

2016 年-2019 年 1-6 月，公司向董监高支付报酬总额分别为 59.55 万元、122.93 万元、195.98 万元、110.49 万元。

5、报告期初关联采购、关联销售占比较高的原因

报告期内，公司关联交易规模呈现出明显的下降趋势，其中关联销售的占比从 2016 年的 21.42%下降至零，关联采购占比从 2016 年的 6.35%下降至零。上述关联交易规模和占比的变动趋势受到公司不同时期的发展阶段和公司规范意识影响：

（1）市场开拓期，生产型关联方具有与公司建立业务关系的天然优势

2015 年下半年投产后，公司产品逐渐投放市场，并通过样本试用等方式积累客户。永昌控股（当时从事渔网丝生产业务，为公司产品下游应用之一）、永昌锦纶（从事锦纶丝生产业务，为公司产品主要应用领域之一）、英威达（从事锦纶丝生产业务）是公司产品第一批试用单位，产品试用通过后，便与公司建立了合作关系。2016 年公司刚投产不久，正处于业务拓展期，因此在保证关联交易价格公允性的基础上，未将客户是否为关联方作为区分标准。2017 年开始，公司有意控制并压缩了关联交易规模，关联交易总量和占比均呈现明显的下降趋势。

上述生产型关联方客户 2016 年、2017 年关联销售金额分别为 7,905.72、6,975.85 万元，占当期营业收入比重分别为 9.18%、5.36%。

（2）报告期初，零散客户暂时由贸易型关联方对接

公司产品的下游企业可以按照是否将采购尼龙 6 切片用于自身生产而划分为“生产型”或“贸易型”客户，其中公司主要客户为大型生产型企业，但也有部分小型作坊或拿货零散的客户，上述客户主要系永昌贸易多年积累而来。2016 年开始公司筹划新三板挂牌事宜，永昌贸易作为公司实际控制人控制的企业，不宜再从事尼龙 6 切片的销售业务，因此拟将上述客户纳入至公司直接客户范围。但上述客户具有采购量小、沟通成本高、采购不稳定等特点，在公司当时销售团队人数有限，在着力开发中高端、大型客户情形下，无法完全兼顾上述客户，但出于经营风险控制和业务稳定性考虑，不宜直接放弃相关市场资源。因此报告期前期选择按照同期大中型客户价格将产品销售给贸易型关联企业（尚善化工、善尔信），由后者来对接零散客户或采购不稳定客户，并赚取一定利润。后续随着公司销售团队规模扩大，生产业务发展走上规模化道路，逐渐降低并终止了关联交易，将上述最终客户择优纳入上市公司体系，其余予以放弃。

上述贸易型关联方 2016 年、2017 年关联交易规模分别为 10,013.26 万元、2,051.64 万元，占当期营业收入比重分别为 11.63%、1.58%。

（3）业务合作前期，应个别客户要求通过境外关联方转卖

2016 年公司业务开拓市场的时期，由于重要客户烟台华润锦纶有限公司在认可公司产品质量基础上，希望通过进口方式来完成部分采购，因此由公司将产品销售给香港企业（如永和亚太），后者再全部转卖给烟台华润锦纶有限公司。后续公司与烟台华润锦纶有限公司合作关系日趋稳定，不再采用上述转卖的合作方式。上述关联交易 2016 年、2017 年交易规模分别为 526.77 万元、0 万元，其中 2016 年交易规模占当期营业收入比重分别为 0.61%。

（4）报告期初，己内酰胺供应紧张时通过关联企业采购己内酰胺

2016 年、2017 年初公司曾存在向关联方采购己内酰胺的情况，主要由于特

定时点己内酰胺市场相对紧俏，对常规客户实行限量销售，公司为保证生产稳定性，在特定时间段，由小傅贸易和英威达采购少量己内酰胺后转卖给公司。后续，随着公司需求规模的逐步增加，行业地位大大提升，与境内主要的己内酰胺供应商建立了稳定的合作关系，供应货源日益充足，再加上公司规范意识逐步加强，不再与小傅贸易和英威达进行关联采购交易。上述关联采购 2016 年、2017 年交易规模分别为 4,527.20 万元、2,134.87 万元，占当期己内酰胺采购总额比重为 6.35%、1.82%。

（5）报告期前期，公司申请新三板挂牌，对关联交易规范要求主要集中在公允性方面

2016 年 4 月，公司申请在新三板挂牌，在申请及审核工作进程中，根据当时新三板挂牌企业审核要求，公司对关联交易的规范化治理主要系保证关联交易价格公允性和关联交易审议程序等方面，未重视关联交易规模情况，因此 2016 年公司的关联交易占比相对较高。2017 年底，公司开始启动 IPO 申报前期工作，采纳中介机构建议，终止了经常性关联销售与关联采购。

综上所述，报告期前期公司关联交易占比相对较高，主要系公司所处发展阶段为市场开拓期，为保证公司业务的稳定性和运营风险、针对特殊客户合作方式调整等原因所致，同时公司当时申报新三板挂牌未将关联交易规模作为必要的规范要求。2017 年开始，公司业务规模不断扩大，市场话语权提升，客户基础增强，公司关联交易规范意识加强，逐渐降低了关联交易规模。2017 年底，公司明确了推进 IPO 工作的计划，2018 年开始终止了所有经营性的关联采购与关联销售。

（二）报告期内偶发性关联交易

1、关联担保

2015 年（报告期外），聚合顺有限曾为关联方永昌贸易提供最高余额分别为 1,650 万元和 1,760 万元的担保。2016 年 4 月 19 日，聚合顺与永昌贸易、浙商银行股份有限公司温州乐清支行签订《解除保证担保责任协议书》、《解除抵

押担保责任协议书》，由永昌贸易为其相关债务追加保证金担保，三方约定解除聚合顺上述保证担保和抵押担保责任。除上述情况外，报告期内，公司不曾为关联方提供担保。

截至 2019 年 6 月 30 日关联方为公司提供正在履行担保的情况如下表所示：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
永昌控股、永昌贸易、傅昌宝、金建平	4,800.00	2018.11.12-2019.3.13	2019.11.12-2020.3.13	否
	1,000.00	2019.3.22	2020.3.22	否
	6,961.50	2018.7.13-2019.3.20	2019.7.13-2019.7.20	否
	5,070.00	2019.3.20-2019.4.16	2019.7.16-2019.10.11	否
	3,320.00	2019.3.25-2019.6.14	2019.9.25-2019.12.14	否
	1,450.00	2019.3.18	2019.9.18	否
永昌控股、傅昌宝、金建平	800.00	2019.6.14	2019.9.14	否
	1,000.00	2019.6.17	2019.12.17	否
	590.04	2019.5.16	2019.8.22	否
	USD 73.08	2019.6.17	2019.10.29	否
	563.22	2019.5.22	2019.8.22	否
	USD 71.68	2019.6.24	2019.10.29	否
傅昌宝、金建平	1,000.00	2018.12.12	2019.12.12	否
傅昌宝	1,000.00	2018.8.27	2019.8.27	否

注：金建平为实际控制人傅昌宝配偶

除上述担保外，关联方傅昌宝及其配偶金建平、永昌控股、永昌贸易还为公司与浙江浙银金融租赁股份有限公司之间的融资租赁提供保证担保；傅昌宝、永昌控股、永昌贸易为公司与远东宏信融资租赁有限公司之间的售后回租提供保证担保。

公司为开展正常的经营，需要向当地银行贷款或融资租赁机构融资以满足经营需求，上述关联方为公司提供贷款担保，系相关银行或机构向公司提供贷款或

进行融资租赁合作必要的增信措施，上述关联担保具有合理性和必要性。

2、关联方资金往来

报告期内，公司与小傅贸易之间存在托付转贷情形，即银行向公司发放贷款时由银行付款给小傅贸易，小傅贸易收到银行贷款后再转回公司。

（1）转贷的原因和形式、资金流向和使用情况、时间及频率、发生金额及比例

公司所处行业为资金密集型行业，产品主要原材料己内酰胺占公司采购总额比例较大，报告期内随着公司营运规模的快速扩张，对资金的需求也迅速增长，银行贷款成为公司营运资金来源的重要组成部分。由于银行对企业贷款有着较为严格的限制，需要有明确的商务合同作为贷款依据，放贷时商业银行将受托支付的贷款资金直接通过公司账户支付给对应供应商。然而，实际业务过程中，公司主要按照与各供应商协议约定的账期支付货款，实际业务支付时间、金额存在与贷款不相匹配的情况。因此，2016 年、2017 年公司以与关联方供应商小傅贸易签订的原材料供应合同为依据申请相关贷款，小傅贸易收到银行受托支付的款项后当天或极短的时间内再转回发行人，周转后的贷款在后续期间内陆续用于支付供应商货款。

公司报告期内不存在为获得银行融资向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据进行票据贴现后获得银行融资、通过关联方或第三方代收货款的情形。

报告期内，公司转贷的资金流向和使用情况、时间及频率、发生金额及比例情况如下：

单位：万元

期间	贷款银行	贷款金额	银行放贷托付的时间	转出金额	转回时间	转回金额	使用情况	占新增借款比例
2017年度	浙商银行	2,000.00	2017.1.10	2,000.00	2017.1.11	2,000.00	购买原材料	10.78%
	浙商银行	1,000.00	2017.2.16	1,000.00	2017.2.16	1,000.00	购买原材料	5.39%
	浦发银行	1,000.00	2017.3.22	1,000.00	2017.3.24	1,000.00	购买原材料	5.39%

	浦发银行	1,000.00	2017.4.13	1,000.00	2017.4.14	1,000.00	购买原材料	5.39%
	浦发银行	2,000.00	2017.5.9	2,000.00	2017.5.9	2,000.00	购买原材料	10.78%
	浦发银行	1,000.00	2017.9.12	1,000.00	2017.9.13	1,000.00	购买原材料	5.39%
	浦发银行	1,000.00	2017.9.15	1,000.00	2017.9.18	1,000.00	购买原材料	5.39%
2016年度	中国银行	1.600.00	2016.9.29	1.600.00	2016.9.29	1.600.00	购买原材料	20.97%
	浦发银行	1,000.00	2016.9.30	1,000.00	2016.10.8	1,000.00	购买原材料	13.11%
	浦发银行	2,000.00	2016.11.8	2,000.00	2016.11.9	2,000.00	购买原材料	26.22%

上表可以看出，供应商小傅贸易均将收到的银行款项在收款当日或相隔较短期间内全额转至公司账户，未发生资金截留，不涉及其他单位或者个人，转出转入款项相匹配，上述资金周转方在资金周转过程中不存在向公司收取费用或向公司输送利益的情形。同时，按照实质重于形式的原则公司将上述转贷的资金流转纳入往来款范围，均未计入报告期内的实际采购金额，未对公司营业收入和采购金额产生影响。综上所述，报告期内，公司不存在通过体外资金循环粉饰业绩的情况。

（2）上述行为是否违法违规，是否损害发行人及其他股东的合法权益，是否存在被处罚情形或风险

1）转贷行为是否违法违规

根据《贷款通则》第十九条规定，“借款人的义务：……三、应当按借款合同约定用途使用贷款。”

2016 年度及 2017 年度，相关商业银行向公司发放的贷款通过受托支付给公司供应商，但供应商在收到银行贷款后即转回公司其他银行账户，后续用于公司日常生产、经营活动，存在违反《贷款通则》上述规定的情形。截至本招股说明书签署日，前述贷款相关合同均已履行完毕，公司已全额偿还前述贷款之本息，未造成贷款银行受损。

2）是否损害发行人及其他股东的合法权益、是否存在被处罚情形或风险

报告期内，公司虽然通过小傅贸易进行了转贷，但上述资金均在当日或极短时间内返还公司，且上述转贷系出于公司正常的生产、经营资金需求，全部用于正常的生产、经营活动，并已经按期偿还。

根据《贷款通则》相关规定，借款人不按借款合同规定用途使用贷款的，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款。上述转贷业务涉及的各银行支行上海浦东发展银行股份有限公司萧山支行、中国银行股份有限公司杭州大江东支行、浙商银行股份有限公司温州乐清支行已分别出具《确认函》，确认上述借款均已按时还本付息，借款合同已履行完毕，合同双方不存在纠纷和潜在纠纷；除上述事项外，报告期内公司与相关银行之间的借款均按照合同条款约定支取、使用，不存在违约情况，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

2018 年 11 月 9 日，中国银行保险监督管理委员会（以下简称“中国银监会”）温州监管分局出具《关于杭州聚合顺新材料股份有限公司有关情况的说明》，公司与浙商银行股份有限公司温州乐清支行之间的转贷事项已按时还本付息，相关合同已履行完毕，未实际损害该银行支行权益，不会就转贷事项对公司作出行政处罚；自 2016 年 1 月 1 日起至该说明出具日，该局未对公司实施过行政处罚，也未有银行因公司违法行为而受到该局行政处罚。

2019 年 3 月 27 日，中国银监会浙江监管局办公室出具《关于反馈杭州聚合顺新材料股份有限公司银行融资处罚相关情况的函》，2016 年以来，该局作出的行政处罚决定中没有涉及公司银行融资的相关情况。经与中国银监会浙江监管局工作人员访谈了解，针对该种转贷情形，银行主管部门监管实践中仅针对银行进行检查及处罚。

综上所述，公司报告期内虽然存在转贷事项，但系关联方为配合企业周转资金而进行的，并在当日或极短时间内归还，因此未收取资金占用利息具有合理性。上述转贷资金均用于公司日常经营，且截至目前已经还本付息，与贷款银行不存在纠纷与潜在纠纷，不存在损害公司及股东权益的情况。公司已对上述事项予以规范，银行主管部门未曾对发行人进行处罚；据中国银监会浙江监管局工作人员

介绍，针对该种转贷情形，银行主管部门监管实践中仅针对银行进行检查及处罚。因此，上述转贷行为不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

此外，针对上述与关联方之间的托付转贷事宜，公司实际控制人傅昌宝已出具《承诺函》："因截至本承诺函出具日前发行人向商业银行申请的贷款中存在与关联方进行托付转贷的情形而使发行人受到任何经济损失或被要求承担任何其他责任的，均将由本人及本人控制的温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司以自有资产承担该等损失或赔偿责任或给予聚合顺同等的经济补偿，保证聚合顺及其他股东利益不会因此遭受任何损失。"

为进一步增强公司内控制度，目前公司已在银行贷款、资金管理方面建立了严格的管理制度，从授权、审批、责任追究等各方面加强了对银行贷款的使用和管理，并得到有效执行，2018 年至今未发生转贷事项。

3、其他事项

除上述关联交易外，2016 年公司从关联方（姚双燕）收回利息 24.2 万元，上述资金往来发生在 2015 年且本金已于 2015 年收回。

公司日常经营中存在通过信用证支付的情况，需预先存入一定金额的信用证保证金。2015 年 1 月，与公司合作紧密银行工作人员基于业绩考核压力，希望公司某笔信用证以个人存单质押作为保证金，因此公司委托姚双燕以个人名义存入银行 800 万元，并将该笔存款质押给银行作为信用证保证金，形成了姚双燕个人占用公司资金的情况。2015 年 12 月，公司从姚双燕处收回了全部本金 800 万元，2016 年初公司收回了姚双燕该笔个人存款产生的利息。姚双燕于上述拆借资金存续期间担任公司监事，并未持有公司任何股权。

上述资金占用系根据金融机构相关要求，公司委托姚双燕以个人名义存入银行，并将该笔存单质押作为公司信用证保证金，且公司已于 2015 年收回本金，并于 2016 年收回该笔存单存续期间内所产生的利息，上述资金占用并未损害公司利益，并未给公司造成损失，不存在违反《公司法》第 21 条要求的情形；上述资金占用系公司以自身业务需求为出发点而委托姚双燕存入，不属于公司对其

提供借款，不存在违反《公司法》第 115 条要求的情形；姚双燕亦不存在《公司法》第 146 条规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形；不存在《公司法》第 147 条所述利用职权收受贿赂或者其他非法收入，或侵占公司财产的行为；亦不存在违反《公司法》第 148 条要求的情形。

（三）报告期关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易的影响

报告期内，公司各项经常性关联交易价格合理，交易金额占比较低，不存在损害中小股东利益的情形，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、偶发性关联交易的影响

报告期内，关联方为公司的银行借款提供担保，保证了公司生产的顺利进行，对公司的经营成果带来了积极的影响。

（四）关联交易的决策权利和程序

为充分保障中小股东的利益，保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益，公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《关联交易制度》、《防止股东及关联方资金占用制度》等制度中，规定了关联交易的公允决策程序，主要内容如下：

1、《公司章程》的规定

（1）第四十八条规定：“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过…..（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保”。

（2）第八十六条规定：“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；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”

（3）第八十七条规定：“审议有关关联交易事项，关联关系股东的回避和

表决程序为：

①股东大会审议的某项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

②股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

③大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

④关联交易事项经由出席股东大会的股东所持表决权的二分之一或三分之二以上通过。股东大会在审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数；

⑤关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的一切决议无效，重新表决。”

（3）第一百二十八条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、《董事会议事规则》的规定

（1）第十三条规定：“委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

① 在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；”

（2）第二十条规定：“出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

① 董事本人认为应当回避的情形；

② 《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业或个人有关联关系

而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

3、《独立董事工作制度》的规定

（1）第十四条规定：“为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》、和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还应当赋予独立董事以下特别职权：重大关联交易（指公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上或公司拟与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5％以上的关联交易，公司提供担保除外，下同）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；……”

（2）第十五条规定：“独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。”

（3）第十六条规定：“独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：……

④公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元且高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

……

⑥公司的重大关联交易事项；……”

4、《关联交易决策制度》的规定

《关联交易制度》第三章、第四章对公司关联交易的审核权限、关联交易的表决也作出了详细规定。

公司的上述规定，对关联交易的公允性提供了决策程序上的保障，体现了保护中小股东利益的原则。

5、公司履行的相关程序

报告期内公司关联交易主要包含：报告期内发生日常性关联交易、偶发性关联交易，少量报告期前发生持续至报告期内的关联交易。2016 年 4 月股份公司成立后，上述关联交易涉及历次董事会、股东大会审议情况如下：

时间	会议名称	议案名称
2016.3.29	第一届董事会第二次会议	《关于预计 2016 年度日常关联交易的议案》
		《关于确认 2014 年度-2015 年年度关联交易的议案》
2016.4.13	2016 年第一次临时股东大会	《关于确认 2014 年度-2015 年年度关联交易的议案》
		《关于预计 2016 年度日常关联交易的议案》
2016.7.25	第一届董事会第三次会议	《关于补充确认 2016 年 1-6 月偶发性关联交易的议案》
2016.8.17	2016 年第二次临时股东大会	《关于补充确认 2016 年 1-6 月偶发性关联交易的议案》
2016.12.11	第一届董事会第四次会议	《关于补充确认 2016 年 7-11 月偶发性关联交易的议案》
2016.12.28	2016 年第三次临时股东大会	《关于补充确认 2016 年 7-11 月偶发性关联交易的议案》
2017.4.25	第一届董事会第五次会议	《关于预计 2017 年度日常关联交易的议案》
2017.5.17	2016 年度股东大会	《关于预计 2017 年度公司日常性关联交易的议案》
2019.2.25	第一届董事会第十五次会议	《关于确认报告期内关联交易事项的议案》
2019.3.18	2018 年度股东大会	《关于确认报告期内关联交易事项的议案》
2019.7.30	第二届董事会第二次会议	《关于确认报告期内关联交易事项的议案》
2019.8.14	2019 年第一次临时股东大会	《关于确认报告期内关联交易事项的议案》

报告期内发生的日常性关联交易主要包含关联采购、关联销售、董监高薪酬，关联采购、关联销售均发生在 2016 年、2017 年，上述大部分关联交易在股份公

司阶段已于当期履行相关审议程序, 并执行了关联方回避政策。其中未当期审议的关联交易为 2016 年的善尔信关联销售，善尔信为实际控制人（公司董事长）配偶之姊之配偶之弟持股 100%并控制的企业（按照上市规则不属于关联方范围），因此在关联交易发生年度公司未作为关联交易进行审议，中介机构基于谨慎性原则视为关联交易一并予以披露。此外，公司对于 2017 年预计发生关联交易于 2017 年初审议，存在一定时间延迟瑕疵。除此之外，公司上述期间内关于日常性关联交易的审议符合公司章程的相关规定。

报告期内发生的偶发性关联交易（如关联方为公司担保、由转贷引起的关联方往来）已通过补充确认等方式予以审议，并执行了回避政策，符合公司章程的相关规定。

报告期前（股份改制前）发生持续至报告期内的偶发性关联交易（如公司对关联方担保、资金占用利息归还）于股份公司成立后通过 2016 年第一次股东大会和第一届董事会第二次会议予以确认，并执行了回避政策，符合公司章程的相关规定。

此外，公司 2018 年度股东大会、第一届董事会第十五次会议、2019 年第一次临时股东大会、第二届董事会第二次会议，对报告期内发生的全部关联交易进行了补充确认，并由独立董事发表意见。

综上所述，公司已对报告期内的关联销售、关联采购等关联交易按照公司章程的规定执行了相关审议程序，对于中介机构基于谨慎性原则纳入披露的范围的善尔信相关交易、以及其他偶发事项予以补充确认，符合公司章程的规定。

6、独立董事就关联交易事项的必要性和价格公允性发表明确意见。

2019 年 2 月 25 日，公司独立董事就报告期内发生的关联交易发表独立意见，认为：

“（1）上述报告期内（2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日）公司发生的经常性采购、销售等关联交易，均系因公司正常经营需要而发生，与非关联方之间的交易定价原则一致，符合公司的整体利益，不存在损害公司和其他股东利

益的行为。

（2）报告期内公司接受关联方担保的关联交易，对公司的经营成果带来了积极的影响，符合公司的整体利益。

（3）发行人与关联方之间的资金拆借发生在报告期外，已得到足额清偿，并计收利息，对公司的正常经营均未产生不利影响。公司的实际控制人傅昌宝已出具书面承诺：未来不以任何方式占用发行人的资金；如因历史上发生的资金占用致使发行人遭受任何损失，将向发行人进行赔偿；且愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。该承诺是真实、合法、有效的。

（4）发行人与关联方之间存在的托付转贷情形发生于 2016 年、2017 年，涉及的借款均已按时还本付息，借款合同均已履行完毕，合同双方不存在纠纷或潜在纠纷，发行人亦未因此受到行政处罚。目前发行人已在银行贷款、现金管理方面建立了严格的管理制度，从授权、审批、责任追究等各方面加强了对银行贷款的使用和管理，并得到有效执行，2018 年至今未发生转贷事项。”

2019 年 7 月 30 日，公司独立董事杜淼、陈勇、俞婷婷就关联交易事项发表了独立意见，具体信息如下：

“报告期内公司发生的经常性采购、销售等关联交易，均系因公司正常经营需要而发生，与非关联方之间的交易定价原则一致，符合公司的整体利益，不存在损害公司和其他股东利益的行为。

报告期内公司接受关联方担保的关联交易，对公司的经营成果带来了积极的影响，符合公司的整体利益。

公司与关联方之间的资金拆借发生在报告期外，已得到足额清偿，并计收利息，对公司的正常经营均未产生不利影响。公司的实际控制人傅昌宝已出具书面承诺：未来不以任何方式占用公司的资金；如因历史上发生的资金占用致使公司遭受任何损失，将向公司进行赔偿；且愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。该承诺是真实、合法、有效的。

公司与关联方之间存在的托付转贷情形发生于 2016 年、2017 年，涉及的借

款均已按时还本付息，借款合同均已履行完毕，合同双方不存在纠纷或潜在纠纷，公司亦未因此受到行政处罚。目前公司已在银行贷款、现金管理方面建立了严格的管理制度，从授权、审批、责任追究等各方面加强了对银行贷款的使用和管理，并得到有效执行，2018 年至今未发生转贷事项。

公司前身杭州聚合顺新材料有限公司于 2015 年为股东提供担保事项系发生于报告期外，担保事项延续至报告期初通过主债务人自行追加保证金形式于 2016 年 4 月 19 日予以解除，未对发行人或股东造成任何损失。公司暨股份有限公司正式设立后已在对外担保、关联交易等方面制定了一系列制度。上述担保事项解除后，发行人未发生任何对外担保事项。发行人报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

就上述报告期内关联交易，公司均已按照《公司法》和《公司章程》、其他相关制度的有关规定予以审议或确认，履行了必要且适当的决策或确认程序；上述关联交易的内容是公司日常经营所需或平等民事主体间意思自治的行为，交易的价格公允或具有合理理由，亦或是由公司单纯受益，并不存在损害公司及股东利益的情况。”

（五）减少及规范关联交易的措施

截至本招股书说明书出具日，公司实际控制人傅昌宝及其控制的永昌控股、永昌贸易，公司全体董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于关联方及关联交易相关事项的承诺函》。

公司实际控制人傅昌宝、永昌控股、永昌贸易出具的承诺函内容如下：

“1、本人/本公司按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易已进行了完整、详尽地披露。除发行人首次公开发行股票并上市招股说明书等发行人本次发行上市相关文件中已经披露的关联交易外，本人/本公司以及控制或施加重大影响的除发行人及其控股子公司外（如有，下同）的其他公司及其他关联方与发行人及其控股子公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联

交易。

2、本人/本公司承诺不会利用对发行人的控制地位，谋求发行人及其控股子公司在业务经营等方面给予本人/本公司以及控制或施加重大影响的除发行人及其控股子公司外的其他公司及其他关联方优于独立第三方的条件或利益。

3、本人/本公司承诺将切实采取措施尽可能避免本人/本公司以及控制或施加重大影响的除发行人及其控股子公司外的其他公司及其他关联方与发行人及其控股子公司之间的关联交易；对于与发行人及其控股子公司经营活动相关的无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本公司以及控制或施加重大影响的除发行人及其控股子公司外的其他公司将遵循公允、合理的市场定价原则，并依法签署协议，按照公司章程、有关法律法规及规范性文件的相关规定履行必要程序，不会利用该等关联交易损害发行人及发行人其他股东利益。

4、杜绝本人/本公司以及控制或施加重大影响的除发行人及其控股子公司外的其他公司及其他关联方非法占用发行人及其控股子公司资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人及其控股子公司违规向本人/本公司以及控制或施加重大影响的除发行人及其控股子公司外的其他公司及其他关联方提供任何形式的担保。

5、如本人/本公司违反本承诺函所承诺之事项给发行人和/或其控股子公司造成任何损失的，本人/本公司将承担对发行人和/或其控股子公司的损害赔偿责任。”

公司全体董事、监事、高级管理人员出具的承诺函内容如下：

“1、本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易已进行了完整、详尽地披露。除发行人首次公开发行股票并上市招股说明书等发行人本次发行上市相关文件中已经披露的关联交易外，本人以及本人控制或施加重大影响的企业及其他关联方与发行人及其控股子公司（如有，下同）之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人承诺不会谋求发行人及其控股子公司在业务经营等方面给予本人以及本人控制或施加重大影响的企业及其他关联方优于独立第三方的条件或利益。

3、本人承诺将切实采取措施尽可能避免本人以及本人控制或施加重大影响的企业及其他关联方与发行人及其控股子公司之间的关联交易；对于与发行人及其控股子公司经营活动相关的无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人以及本人控制或施加重大影响的企业将遵循公允、合理的市场定价原则，并依法签署协议，按照公司章程、有关法律法规及规范性文件的相关规定履行必要程序，不会利用该等关联交易损害发行人及发行人股东利益。

4、杜绝本人以及本人控制或施加重大影响的企业及其他关联方非法占用发行人及其控股子公司资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人及其控股子公司违规向本人以及本人控制或施加重大影响的企业及其他关联方提供任何形式的担保。

5、如本人违反本承诺函所承诺之事项给发行人和/或其控股子公司造成任何损失的，本人将承担对发行人和/或其控股子公司的损害赔偿责任。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）董事

2016 年 3 月 28 日，公司召开创立大会，会议选举傅昌宝、毛新华、姚双燕、汪国生、傅永宾为第一届董事会董事成员，任期三年。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举傅昌宝为公司董事长。

2018 年 6 月 27 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，鉴于公司原董事傅永宾、汪国生因个人原因申请辞去公司董事职务，同时为进一步完善公司治理结构，公司增选郑安东为董事，增选陈勇、俞婷婷、杜淼为公司独立董事。

2019 年 3 月 18 日，公司召开 2018 年度股东大会，鉴于公司第一届董事会任期即将届满，选举傅昌宝、毛新华、姚双燕、郑安东为公司第二届董事会非独立董事，选举陈勇、杜淼、俞婷婷为公司第二届董事会独立董事，任期三年。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举傅昌宝为公司董事长。

公司本届董事会由 7 人组成，其中独立董事 3 名，各成员全部由公司股东大会选举产生，无由关联人直接或间接委派的情况。公司本届董事会成员名单及简历如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	任期
1	傅昌宝	董事长	董事会	2019.3.18-2022.3.17
2	毛新华	董事、总经理	董事会	2019.3.18-2022.3.17
3	姚双燕	董事、副总经理、董事会秘书	董事会	2019.3.18-2022.3.17
4	郑安东	董事	董事会	2019.3.18-2022.3.17
5	陈勇	独立董事	董事会	2019.3.18-2022.3.17
6	俞婷婷	独立董事	董事会	2019.3.18-2022.3.17

7	杜淼	独立董事	董事会	2019.3.18-2022.3.17

傅昌宝，男，1969 年 12 月出生，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，大专学历。曾任浙江省乐清市第十三、十四届人大代表。1995 年 8 月至今，历任温州永昌控股有限公司执行董事兼总经理、温州市永昌贸易有限公司执行董事兼总经理、杭州永昌实业有限公司执行董事兼总经理等；2015 年 5 月至今任东莞宇球电子股份有限公司董事；2013 年 11 月，聚合顺成立，自成立至 2016 年 3 月担任有限公司阶段董事长。2016 年 3 月至今任股份公司董事长。

毛新华，男，1965 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1999 年取得化纤高级工程师职称。1998 年 7 月至 2012 年 6 月，历任广东新会美达锦纶股份有限公司技术员、车间主任、副总经理，兼任新会美达-DSM 有限公司总经理；2013 年 11 月至 2016 年 3 月任有限公司阶段研发中心主任。2016 年 3 月至今任股份公司董事、总经理、研发中心主任。

姚双燕，女，1979 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003 年 1 月至 2013 年 11 月任杭州永昌锦纶有限公司财务部副部长；2013 年 11 月至 2016 年 3 月任有限公司阶段监事。2016 年 3 月至今任股份公司董事、副总经理、董事会秘书。

郑安东，男，1969 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1985 年 5 月至 2015 年 12 月，任职于乐清仪表元件厂；2016 年 1 月至今，任乐清市东尔机械配件有限公司质监经理、监事。2018 年 6 月至今，任公司董事。

陈勇，男，1956 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982 年 9 月至 1987 年 8 月，任四川省轻工业厅计划财务处副主任科员；1987 年 8 月至 2016 年 10 月，浙江财经大学副教授，历任系副主任、主任，研究所副所长、所长等职。2017 年 2 月至今，任新疆大学科学技术学院副教授、教学督导；2018 年 2 月至今，任浙江方正电机股份有限公司独立董事。2018 年 6 月至今任公司独立董事。

俞婷婷，女，1982 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。

2005 年起至今，就职于国浩律师（杭州）事务所，现为国浩律师（杭州）事务所合伙人。2018 年 6 月至今任公司独立董事。

杜淼，女，1971 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1999 年 12 月至今，历任浙江大学高分子系讲师、副教授；2012 年 5 月至今担任杭州沃蓝能源科技有限公司监事。2018 年 6 月至今任公司独立董事。

（二）监事

2016 年 3 月 28 日，公司召开创立大会，选举李晓光、林光宏为第一届监事会成员，与职工代表大会推选的职工监事许利群共同组成公司第一届监事会，任期三年。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举李晓光为监事会主席。

2016 年 8 月 17 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，鉴于公司原监事林光宏因个人原因申请辞去公司监事职务，增选沈晓伟为公司监事。任期至第一届监事会期满。

2019 年 3 月 18 日，公司召开 2018 年度股东大会，鉴于公司第一届监事会任期即将届满，选举李晓光、沈晓伟为公司第二届监事会成员，与职工代表大会推选的职工监事许利群共同组成公司第二届监事会。同日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举李晓光为监事会主席，任期三年。

截至本招股书签署日，公司监事会成员名单及简历如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	任期
1	李晓光	监事会主席	监事会	2019.3.18-2022.3.17
2	沈晓伟	监事	监事会	2019.3.18-2022.3.17
3	许利群	监事	职工代表大会	2019.3.18-2022.3.17

李晓光，男，1971 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2000 年取得注册化工工程师资格。1992 年 9 月至 2006 年 5 月任湖北省咸宁市化学纤维厂生产部主任；2006 年 6 月至 2009 年 10 月，任锦隆化纤有限公司聚合车间主任；2009 年 11 月至 2014 年 9 月任浙江华建尼龙有限公司质检部经理。

2014 年 11 月至今任公司研发中心副主任、技术开发部负责人；2016 年 3 月至今任公司监事会主席。

沈晓伟，男， 1971 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1989 年至 2014 年就职于无锡市高分子材料厂，担任销售经理。2014 年 10 月至今任公司销售经理；2016 年 8 月至今任公司监事。

许利群，女，1968 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1999 年取得石油化工专业工程师职称。1994 年 10 月至 2000 年 12 月任中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司研究院工程师；2001 年 1 月至 2007 年 5 月任杭州龙达差别化聚酯有限公司厂长；2007 年 6 月至 2014 年 6 月任龙达集团有限公司办公室主任。2014 年 8 月至今任公司办公室主任，2016 年 3 月至今任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

2016 年 3 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议选举毛新华、姚双燕、毛剑为公司高级管理人员。其中毛新华为总经理，姚双燕为副总经理兼董事会秘书，毛剑为财务总监。上述公司高级管理人员任期三年。

2018 年 7 月 6 日，公司召开第一届董事会第十二次会议，公司原财务总监毛剑因工作岗位调整，申请辞去公司财务总监职务（后续担任公司财务部副经理），会议选聘陈树峰为公司财务总监，任期三年。

2019 年 3 月 18 日，公司召开第二届董事会第一次会议，会议选举毛新华、姚双燕、陈树峰为公司高级管理人员，其中毛新华继续担任总经理、姚双燕继续担任副总经理兼董事会秘书、陈树峰继续担任财务总监。上述公司高级管理人员任期三年。

目前，公司高级管理人员名单及简历如下：

序号	姓名	公司职务	任期
1	毛新华	总经理	2019.3.18-2022.3.17

2	姚双燕	董事、副总经理、董事会秘书	2019.3.18-2022.3.17
3	陈树峰	财务总监	2019.3.18-2022.3.17

毛新华，总经理，请参见本节之“一、（一）”。

姚双燕，副总经理、董事会秘书，请参见本节之“一、（一）”。

陈树峰，男，1970 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1994 年取得会计师职称。1993 年至 2001 年任浙江省化工轻工总公司会计主管；2001 年至 2002 年任杭州天宇消防工程有限公司财务经理；2002 年至 2004 年任贝因美集团投融资部总经理助理；2004 年至 2006 年任方远集团邵武新天地房地产开发有限公司财务总监；2006 年至 2011 年任贝因美集团资金管理中心、资产管理中心经理；2011 年至 2012 年任贝因美婴童食品股份有限公司财务部高级经理；2012 年 12 月至 2018 年 6 月任浙江天成自控股份有限公司财务总监。2018 年 7 月至今任公司财务总监。

（四）核心技术人员

1、**毛新华**，总经理，请参见本节之“一、（一）”。

2、**李晓光**，监事会主席，请参见本节之“一、（二）”。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司核心技术人员在职期间的参与的工作及主要成果、获取专利情况如下表所示：

序号	姓名	参加的工作及主要成果	获取专利
1	毛新华	制定企业的技术发展方向和目标，负责企业技术研发管理工作。主持项目研发，主要研发成果：超高流动性尼龙专用料、超低粘度尼龙专用料等。	申请 3 项发明专利和 2 项实用新型专利，其中 2 项实用新型专利授权。
2	李晓光	主持项目研发工作，主要研发成果：远洋渔业用高强透明渔网丝尼龙专用料、高可染率的尼龙 6 纺丝专用切片、多层共挤膜用尼龙料等。	申请 6 项发明专利和 8 项实用新型专利，其中 1 项发明专利、8 项实用新型专利授权。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）直接持有发行人股份的情况

姓名	公司职务或亲属关系	直接持股数（万股）	直接持股比例
傅昌宝	董事长	1,500.00	6.3382%
毛新华	董事、总经理	200.00	0.8451%
郑安东	董事	108.00	0.4564%
李晓光	监事会主席	42.00	0.1775%
沈晓伟	监事	42.50	0.1796%
许利群	监事	35.50	0.1500%
陈树峰	财务总监	100.00	0.4225%
姚忠升	高管姚双燕之弟	337.85	1.4275%
合计		**2,365.85**	**9.9968%**

注：近亲属关系按照上交所上市规则要求，指配偶、父母、子女及其配偶、兄弟姐妹

（二）间接持有发行人股份的情况

姓名	公司职务	间接持股数（万股）	间接持股比例
傅昌宝	董事长	10,451.69	44.1633%
合计		**10,451.69**	**44.1633%**

（三）最近三年一期所持股份增减变动情况

股东姓名	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	持股数量（万股）	比例	持股数量（万股）	比例	持股数量（万股）	比例	持股数量（万股）	比例
傅昌宝	11,951.69	50.5015%	11,951.69	50.5015%	12,151.69	58.2875%	17,476.49	83.8288%
毛新华	200.00	0.8451%	200.00	0.8451%	190.00	0.9114%	150.00	0.7195%
郑安东	108.00	0.4564%	108.00	0.4564%	-	-	-	-

李晓光	42.00	0.1775%	42.00	0.1775%	37.00	0.1775%	25.00	0.1199%
沈晓伟	42.50	0.1796%	42.50	0.1796%	42.50	0.2039%	42.50	0.2039%
许利群	35.50	0.1500%	35.50	0.1500%	27.50	0.1319%	27.50	0.1319%
陈树峰	100.00	0.4225%	100.00	0.4225%	-	-	-	-
姚忠升	337.85	1.4275%	337.85	1.4275%	337.85	1.6206%	237.85	1.1409%
合计	**12,817.54**	**54.1601%**	**12,817.54**	**54.1601%**	**12,786.54**	**61.3328%**	**17,959.34**	**86.1448%**

（四）所持股份的质押或冻结情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接所持上述股权不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

姓名	公司职务	对外投资单位	股权比例
傅昌宝	董事长	温州永昌控股有限公司	100.00%
		温州市永昌贸易有限公司	100.00%
		杭州永昌实业有限公司	50.00%
		东莞市宇正创业投资合伙企业（有限合伙）	4.22%
陈勇	独立董事	浙江邦达财务咨询有限公司	25.00%
杜淼	独立董事	杭州沃蓝能源科技有限公司	20.00%
陈树峰	财务总监	天台众诚投资中心（有限合伙）	5.33%

注：上述股权比例包含直接或间接持股。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的收入情况

2019 年 1-6 月，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员从发行人领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	公司职务	2019 年 1-6 月薪酬（万元）
1	傅昌宝	董事长	21.00

2	毛新华	董事、总经理	21.00
3	姚双燕	董事、副总经理、董事会秘书	9.97
4	郑安东	董事	-
5	陈勇	独立董事	2.50
6	俞婷婷	独立董事	2.50
7	杜淼	独立董事	2.50
8	李晓光	监事会主席	13.15
9	沈晓伟	监事	5.73
10	许利群	监事	7.00
11	陈树峰	财务总监	25.15
合计			**110.49**

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位任职	兼职单位与公司关系
傅昌宝	董事长	温州永昌控股有限公司	执行董事兼总经理	公司主要股东
		温州市永昌贸易有限公司	执行董事兼总经理	公司主要股东
		东莞宇球电子股份有限公司	董事	公司实际控制人傅昌宝间接参股的公司
郑安东	董事	乐清市东尔机械配件有限公司	质监经理、监事	无关联关系
陈勇	独立董事	浙江财经大学财富管理与量化投资协同创新中心	副主任、副教授	无关联关系
		新疆大学科学技术学院	副教授、教学督导	无关联关系
		浙江邦达财务咨询有限公司	执行董事兼总经理	除担任公司董事外无其他关联关系
		浙江方正电机股份有限公司	独立董事	
俞婷婷	独立董事	国浩律师（杭州）事务所	合伙人	无关联关系
杜淼	独立董事	浙江大学高分子系	讲师、副教授	无关联关系

		杭州沃蓝能源科技有限公司	监事	无关联关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除上述兼职情况外，无其他兼职。

六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员互相之间存在的亲属关系

报告期内，公司董事、 副总经理、董事会秘书姚双燕系公司实际控制人、董事长傅昌宝之外甥女。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间无其他亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员与公司签订的协议及重要承诺

（一）签订的协议情况

截止本招股说明书签署之日，公司董事（除独立董事、外部董事郑安东外）、监事、高级管理人员及核心技术人员均为公司员工，与公司签订《劳动合同》，合同履行情况正常。

（二）重要承诺及其履行情况

请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及其履行情况”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况

本公司所有董事、监事、高级管理人员均不存在《公司法》一百四十七条不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。

本公司所有董事、监事及高级管理人员不存在《首次公开发行股票并上市管理办法》第二十三条规定的情形，不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施尚

在禁入期的情形；不存在最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责的情形；亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的情形。

本公司董事、监事和高级管理人员的任免程序和任职资格符合《公司法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

九、董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况

（一）公司董事会成员变动情况

本公司第二届董事会由 7 名董事组成，其中 3 名独立董事，报告期内公司董事会成员变动情况如下：

报告期初，聚合顺有限董事会成员为傅昌宝、傅帅、万泓，其中傅昌宝为董事长。

2016 年 3 月 28 日，公司召开创立大会，选举成立发行人第一届董事会，董事会成员为傅昌宝、毛新华、姚双燕、傅永宾、汪国生。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举傅昌宝为公司第一届董事会董事长。公司本次董事会成员变动系因公司从有限责任公司变更为股份有限公司所致。其中，有限责任公司阶段公司董事长傅昌宝继续担任股份有限公司董事长；新增选董事毛新华、姚双燕为有限责任公司阶段公司核心管理人员；新增选董事汪国生、傅永宾为公司外部董事（系公司股东但非公司员工），系因《公司法》规定股份有限公司董事会成员至少为 5 名，且有利于进一步规范公司治理结构而增选。原董事傅帅卸任后仍从事采购部管理工作，原董事万泓为外部董事，担任董事期间实际未参与公司日常经营管理。因此，公司本次董事会成员变动未导致公司决策层核心人员发生变化。

鉴于原董事傅永宾、汪国生辞去董事职务，2018 年 6 月 27 日，经公司召开 2018 年第二次临时股东大会，补选郑安东为公司董事，同时将公司董事会成员

变更为 7 人，其中独立董事三人，并增选陈勇、杜淼、俞婷婷为独立董事。补选为董事的郑安东虽为公司股东但非公司员工，公司董事会吸收外部董事，有利于规范公司治理结构；同时，发行人增选三名独立董事是为进一步规范公司治理，并为公司发行上市作出准备。卸任董事汪国生、傅永宾均为公司外部董事，担任董事期间未实际参与公司日常经营管理。因此，本次董事会成员变动未导致公司决策层核心人员发生变化。因此，本次董事会成员变动未导致公司决策层核心人员发生变化。本次卸任董事离职原因如下：

姓名	辞任前职位	辞任原因
傅永宾	董事	系外部董事，未参与公司日常经营管理，因个人原因以及发行人为进一步规范公司治理及为本次发行上市作准备增选独立董事而辞任
汪国生	董事	系外部董事，未参与公司日常经营管理，因希望集中精力从事个人其他投资经营业务而辞去董事职务

2019 年 3 月 18 日，公司召开 2018 年度股东大会，鉴于公司第一届董事会任期即将届满，选举傅昌宝、毛新华、姚双燕、郑安东继续担任公司第二届董事会非独立董事，选举陈勇、杜淼、俞婷婷继续担任公司第二届董事会独立董事，任期三年。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举傅昌宝继续担任公司董事长。本次股东大会选举公司董事未导致公司董事会成员变动。

综上所述，报告期内公司董事会成员未发生重大变化。

（二）公司监事会成员变动情况

公司第二届监事会由 3 名监事组成，其中 1 人由职工代表大会民主选举产生，2 名由公司股东大会选举产生，报告期公司监事变动情况如下：

报告期初，聚合顺有限监事会成员为姚双燕。

2016 年 3 月 28 日，公司召开创立大会，选举李晓光、林光宏为第一届监事会成员，与职工代表大会推选的职工监事许利群共同组成公司第一届监事会。

2016 年 8 月 17 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，鉴于公司原监事林光宏因个人原因（系外部监事，未参与公司日常监督管理，因希望集中精力

从事个人其他投资经营业务而辞去监事职务）申请辞去公司监事职务，增选沈晓伟为公司监事。

2019 年 3 月 18 日，公司召开 2018 年度股东大会，选举李晓光、沈晓伟继续担任公司第二届监事会成员，与职工代表大会推选的职工监事许利群共同组成公司第二届监事会。

（三）高级管理人员变动情况

公司现有高级管理人员 3 名。报告期内公司高级管理人员变动情况如下：

报告期初，聚合顺有限高级管理人员为总经理傅昌荣，其主要参与公司筹备阶段的基建采购工作。

2016 年 3 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议选举毛新华、姚双燕、毛剑为公司高级管理人员。其中毛新华为总经理，姚双燕为副总经理兼董事会秘书，毛剑为财务总监。本次公司高级管理人员更换是为了满足股份公司相关规定、完善与规范公司治理结构。原总经理傅昌荣卸任后担任公司采购部经理，负责基建方面及五金等零部件采购工作。本次新任高级管理人员有限公司阶段就在公司任职并担任重要管理职务：毛新华负责主持公司生产、研发工作；姚双燕任负责公司投融资工作；毛剑负责公司财务工作。本次变更前后，公司实际运行中日常运营决策、财务事务等仍由董事长傅昌宝及上述管理人员负责，故公司本次高级管理人员变动未导致公司决策层核心人员发生变化，没有影响公司经营决策的稳健性、盈利能力的可持续性。

2018 年 7 月 6 日，公司召开第一届董事会第十二次会议，公司原财务总监毛剑因工作岗位调整申请辞去公司财务总监职务，卸任后担任公司财务部副经理，会议选聘陈树峰为公司财务总监。公司上述职务调整，系为公司进一步提升管理效能，并为公司发行上市作出准备。公司本次高级管理人员的变动未引起公司高级管理人员的重大变化。毛剑本次辞任系因发行人为进一步提升管理效能并为本次发行上市作出准备，拟引入多年服务于上市公司、具有更丰富专业经验的新任财务总监而辞任。

2019 年 3 月 18 日，公司召开第二届董事会第一次会议，会议选举毛新华、姚双燕、陈树峰为公司高级管理人员，其中毛新华继续担任总经理、姚双燕继续担任副总经理兼董事会秘书、陈树峰继续担任财务总监。公司本次董事会未导致高级管理人员变动。

综上所述，公司报告期内董事、高级管理人员均发生了一定变动，但上述变动主要系因公司从有限责任公司变更为股份有限公司、进一步规范公司治理及为公司发行上市作出准备而进行的，未导致公司决策层核心人员发生变化，故报告期内公司董事、高级管理人员未发生重大变化。

第九节 公司治理

一、公司治理结构及其运行情况

（一）公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立时间及主要内容

1、相关制度的建立时间

2016 年 3 月 28 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等制度，建立了股东大会、董事会、监事会。

2018 年 7 月 6 日，公司第一届董事会第十二次会议审议并通过了《独立董事工作制度》，建立了独立董事制度。

2018 年 8 月 3 日，公司第一届董事会第十三次会议审议并通过了《董事会秘书工作细则》，建立了董事会秘书制度。

2、相关制度的主要内容

（1）股东大会议事规则

公司制定的《股东大会议事规则》中，对股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等方面进行了规范。主要内容如下：

“第四条 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。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》及公司章程规定应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。

第十一条 股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

第十二条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司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10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2日内发出股东大会补充通知，通知股东临时提案的内容。除前款规定外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合本规则第十一条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第十九条 股东可以亲自出席股东大会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。

第二十四条 公司召开股东大会，全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第二十九条 股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会表决权的股份总额。公司持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

第三十二条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第三十五条 股东大会的决议应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第三十八条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时作出决议，并向全体股东发出通知。”

（2）董事会议事规则

公司制定的《董事会议事规则》中，对董事会的召集、主持、通知、出席、议事、表决、决议及会议记录等方面进行了规范。主要内容包括：

“第三条　定期会议 董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

第四条　定期会议的提案 在发出召开董事会定期会议的通知前，董事会办公室应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事长在拟定提案前，应当视需要征求总经理和其他高级管理人员的意见。

第五条　临时会议 有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：

（一）代表 1/10 以上表决权的股东提议时；

（二）1/3 以上董事联名提议时；

（三）监事会提议时；

（四）《公司章程》规定的其他情形。

第七条　会议的召集和主持 董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举 1 名董事召集和主持。

第十一条　会议的召开 董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。监事可以列席董事会会议；总经理和董事会秘书未兼任董事的，应当列席董事会会议。会议主持人认为有必要的，可以通知其他有关人员列席董事会会议。

第十五条　会议审议程序 会议主持人应当提请出席董事会会议的董事对各项提案发表明确的意见。董事阻碍会议正常进行或者影响其他董事发言的，会议主持人应当及时制止。除征得全体与会董事的一致同意外，董事会会议不得就未包括在会议通知中的提案进行表决。董事接受其他董事委托代为出席董事会会议的，不得代表其他董事对未包括在会议通知中的提案进行表决。

第十七条　会议表决 每项提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会董事进行表决。会议表决实行 1 人 1 票，以举手或书面等方式进行。表决方式为

记名表决。董事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会董事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求有关董事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

第十九条　决议的形成 除本规则第二十条规定的情形外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，还必须经出席会议的 2/3 以上董事的同意。不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准。”

（3）监事会议事规则

公司制定的《监事会议事规则》中，对监事会的召集、主持、通知、出席、议事、表决、决议及会议记录等方面进行了规范。主要内容包括：

“第三条　监事会定期会议和临时会议 监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每 6 个月至少召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在 10 日内召开临时会议：

（一）任何监事提议召开时；

（二）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；

（三）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；

（四）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；

（五）公司、董事、监事、高级管理人员受到监管部门处罚时；

（六）监管部门要求召开时；

（七）《公司章程》规定的其他情形。

第四条　定期会议的提案 在发出召开监事会定期会议的通知之前，监事会办公室应当向全体监事征集会议提案。在征集提案和征求意见时，监事会办公室应当说明监事会重在对公司规范运作和董事、高级管理人员职务行为的监督而非公司经营管理的决策。

第十条　会议的召开 监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。董事会秘书应当列席监事会会议。

第十一条　会议审议程序 会议主持人应当提请与会监事对各项提案发表明确的意见。会议主持人应当根据监事的提议，要求董事、高级管理人员、公司其他员工或者相关中介机构业务人员到会接受质询。

第十二条　监事会决议 监事会会议的表决实行 1 人 1 票，以举手或书面方式进行。监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。监事会形成决议应当经全体监事过半数同意。”

（4）独立董事工作制度

公司制定的《独立董事工作制度》中，对独立董事的任职条件、独立性、提名、选举和更换、作用、权利、职责等方面进行了规范。主要内容包括：

“第三条 独立董事任职基本条件：

1．根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任公司董事的资格；

2．具有《指导意见》所要求的独立性；

3．具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

4．具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

5．公司章程规定的其他条件。

第五条 公司的董事会、监事会、单独或合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，经股东大会选举产生。

第十条 独立董事的选举表决与公司董事的选举表决要求相同。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满可连选连任，但连任时间不得超过六年。

第十一条 独立董事连续三次未亲自出席董事会会议的由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及本公司章程中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。如果发生独立董事任期届满前被免职的，公司应将其作为特别事项予以披露。被免职的独立董事认为公司的免职理由不当的，可以做出公开的声明。

第十四条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还应当赋予独立董事以下特别职权：

1．重大关联交易（指公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上或公司拟与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，公司提供担保除外，下同）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

2．向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

3．向董事会提请召开临时股东大会；

4．提议召开董事会；

5．独立聘请外部审计机构和咨询机构；

6．可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；

7．法律、行政法规、规范性文件和公司章程规定的其他职权。

第十五条 独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同

意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

第十六条 独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

1．提名、任免董事；

2．聘任或解聘高级管理人员；

3．公司董事、高级管理人员的薪酬；

4．公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元且高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

5．公司累计和当期对外担保情况；

6．公司的重大关联交易事项；

7．公司董事会未做出现金利润分配预案的；

8．独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

9．法律、行政法规、规范性文件和公司章程规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。如有关事项属于需要披露的事项，公司应当将独立董事的意见予以公告，独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。”

（5）董事会秘书工作细则

公司制定的《董事会秘书工作细则》中，对董事会秘书的任职条件、职责、绩效评价等方面进行了规范。主要内容包括：

“第三条 董事会秘书对公司和董事会负责。

第六条 董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或解聘。

第七条　董事会秘书是上市公司与证券交易所之间的指定联络人。证券交易所仅接受董事会秘书或代行董事会秘书职责的人员以上市公司名义办理信息披露、公司治理、股权管理等其相关职责范围内的事务。

第八条 董事会秘书应当具备履行职责所必须的财务、管理、法律专业知识，具有良好的职业道德和个人品德，并取得证券交易所颁发的董事会秘书资格证书。

第十八条 董事会秘书对公司和董事会负责，履行如下职责：

（一）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（二）组织制定重大信息内部报告制度，明确重大信息的范围和内容及各相关部门的重大信息报告责任人，做好信息披露相关工作；

（三）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（四）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；

（五）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向证券交易所报告并公告；

（六）关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复证券交易所所有问询；

（七）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、上市规则及证券交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

（八）督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、上市规则及证券交易所其他相关规定及公司章程，切实履行所作出的承诺；在知悉公司作出或者董事会秘书工作制度可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实

的向证券交易所报告；

（九）《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所要求履行的其他职责。”

综上所述，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度系比照《公司法》、《证券法》以及《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引（2006）修订》、《上市公司股东大会规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律、法规、规章和规范性文件的规定予以制定，除未予设置证券市场信息公开披露、网络投票制度等须作为上市公司方可或方须适用的规定外，公司上述相关制度的内容符合有关上市公司治理的法律、法规、规章和规范性文件要求。

（二）公司股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会实际运行情况

从 2016 年 3 月 28 日召开的创立大会暨第一次股东大会至本招股说明书签署日，公司共计召开了 15 次股东大会，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范进行，在股东大会的职权范围内，对公司重大关联交易决策、董事、监事和独立董事的选举、公司财务预算、利润分配、公司章程的修改等重大事项作出了有效决议，切实发挥了股东大会的作用。

2、董事会的实际运行情况

从 2016 年 3 月 28 日召开的第一届董事会第一次会议至本招股说明书签署日，公司共召开了 18 次董事会会议，历次董事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范进行，在董事会的职权范围内，对公司高级管理人员任免、建章建制、预算投资、财务决算等重大事项作出了有效决议，确保了企业的正常经营管理和持续发展。

3、监事会的实际运行情况

从 2016 年 3 月 28 日召开的第一届监事会第一次会议至本招股说明书签署

日，公司共计召开了 11 次监事会会议，历次监事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范进行，在监事会的职权范围内，对公司定期报告审核、财务监督、内控制度执行等事项作出了有效决议，切实发挥了监事会的作用。

综上所述，公司历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开、决议的内容、表决程序以及决议签署符合公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》等关于保障公司治理规范性的内部制度，不存在股东大会、董事会、管理层违反《公司法》、《公司章程》及相关制度的要求行使职权的行为。

（三）独立董事出席相关会议及履行职责的情况

1、独立董事出席相关会议的情况

2018 年 6 月 27 日，公司 2018 年第二次临时股东大会选举陈勇、俞婷婷、杜淼为公司第一届董事会独立董事。鉴于第一届董事会即将期满，2019 年 3 月 18 日，公司 2018 年度股东大会选举陈勇、杜淼、俞婷婷为公司第二届董事会独立董事。

自 2018 年 6 月 27 日选举独立董事之后，独立董事亲自出席了全部董事会会议。

2、独立董事的履职情况

公司独立董事自接受聘任以来，仔细审阅了公司财务报告、审计报告、董事会等有关文件资料，并就公司的关联交易等事项发表了独立意见。另外，独立董事在公司发展战略、完善公司的内部控制、决策机制等方面提出了很多建设性意见，发挥了重要作用。公司独立董事未有对有关决策事项提出异议的情形。

（四）专门委员会的设立、构成及实际发挥作用的情况

2018 年 7 月 6 日，公司第一届董事会第十二次会议及 2018 年 7 月 22 日公

司 2018 年第四次临时股东大会审议通过了《关于设置董事会专门委员会的议案》，设立战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个董事会专门委员会。

1、战略决策委员会的设立及运行情况

（1）战略决策委员会的设立和人员构成

2018 年 7 月 6 日，公司第一届董事会第十二次会议审议通过《关于第一届董事会战略决策委员会组成人选的议案》和《关于董事会战略委员会工作细则的议案》，战略决策委员会成员为傅昌宝、毛新华、俞婷婷，其中，俞婷婷为独立董事。傅昌宝为战略决策委员会主任委员，负责召集和主持战略决策委员会会议。

2019 年 3 月 18 日，公司第二届董事会第一次会议通过《关于董事会专门委员会换届选举的议案》，战略决策委员会成员为傅昌宝、毛新华、俞婷婷，其中俞婷婷为独立董事。傅昌宝为战略决策委员会主任委员，负责召集和主持战略委员会会议。

（2）战略决策委员会的运行及实际发挥作用的情况

战略决策委员会对公司重大战略调整及投资策略进行专业化的研讨，对公司重大投资方案进行预审，在增强公司核心竞争力，确定公司发展规划，健全投资决策程序，加强决策科学性等方面发挥了积极的作用。截至本招股说明书签署之日，战略决策委员会共召开 2 次会议。

2、审计委员会的设立及运行情况

（1）审计委员会的设立和人员构成

2018 年 7 月 6 日，公司第一届董事会第十二次会议审议通过《关于第一届董事会审计委员会组成人员的议案》和《关于董事会审计委员会工作细则的议案》，审计委员会成员为陈勇、俞婷婷、毛新华，其中陈勇、俞婷婷为独立董事。陈勇为审计委员会主任委员，负责召集和主持审计委员会会议。

2019 年 3 月 18 日，公司第二届董事会第一次会议审议通过《关于董事会专

门委员会换届选举的议案》，审计委员会成员为陈勇、俞婷婷、毛新华，其中陈勇、俞婷婷为独立董事。陈勇为审计委员会主任委员，负责召集和主持审计委员会会议。

（2）审计委员会的运行及实际发挥作用的情况

审计委员会在监督公司财务报表、保证内外部审计质量以及评价内部控制等方面发挥了积极的作用。截至本招股说明书签署之日，审计委员会共召开 3 次会议。

3、提名委员会的设立及运行情况

（1）提名委员会的设立和人员构成

2018 年 7 月 6 日公司第一届董事会第十二次会议审议通过《关于第一届董事会提名委员会组成人选的议案》和《关于董事会提名委员会工作细则的议案》，提名委员会成员为杜淼、俞婷婷、傅昌宝，其中杜淼、俞婷婷为独立董事，俞婷婷为提名委员会主任委员，负责召集和主持提名委员会会议。

2019 年 3 月 18 日公司第二届董事会第一次会议审议通过《关于董事会专门委员会换届选举的议案》，提名委员会成员为俞婷婷、傅昌宝、杜淼，其中俞婷婷、杜淼为独立董事。俞婷婷为提名委员会主任委员，负责召集和主持提名委员会会议。

（2）提名委员会的运行和实际发挥作用的情况

提名委员会在规范公司领导人员的产生，优化董事会组成等方面发挥了积极的作用。截至本招股说明书签署之日，提名委员会共召开 1 次会议。

4、薪酬与考核委员会的设立及运行情况

（1）薪酬与考核委员会的设立和人员构成

2018 年 7 月 6 日公司第一届董事会第十二次会议审议通过《关于第一届董事会薪酬与考核委员会组成人员的议案》和《关于董事会薪酬与考核委员会工作

细则的议案》，薪酬与考核委员会成员为傅昌宝、陈勇、杜淼，其中陈勇、杜淼为独立董事，杜淼为薪酬与考核委员会主任委员，负责召集和主持薪酬与考核委员会会议。

2019 年 3 月 18 日公司第二届董事会第一次会议审议通过《关于董事会专门委员会换届选举的议案》，薪酬与考核委员会成员为陈勇、傅昌宝、杜淼，其中陈勇、杜淼为独立董事。杜淼为薪酬与考核委员会主任委员，负责召集和主持薪酬与考核委员会会议。

（2）薪酬与考核委员会的运行和实际发挥作用的情况

薪酬与考核委员会在建立健全公司董事及高级管理人员的考核和薪酬管理制度、全面完善公司治理结构等方面发挥了积极的作用。截至本招股说明书签署之日，薪酬与考核委员会共召开 1 次会议。

（五）报告期内公司治理有效性

截至目前，公司已依法建立健全公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度：公司于创立大会暨首次股东大会制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理办法》，2016 年第一次临时股东大会制定了《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》；第一届董事会第十二次会议制定了《独立董事工作制度》及董事会下属各专门委员会工作细则，第一届董事会第十三次会议制定了《董事会秘书工作细则》。上述《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》的内容符合法律、法规、规章、规范性文件及《章程》的规定，该等制度作为《发行人章程》之附属制度，在《公司法》、《发行人章程》有关权力机构、经营决策机构、监督机构和独立董事等内部治理架构相关规定之基础上，对的内部治理结构及规范运行作出了进一步的完善和细化。

公司已按《公司法》要求建立了股东大会、董事会、监事会及董事会下属专门委员会，选举了独立董事、职工代表监事，聘任了总经理、副总经理、财务总

监、董事会秘书等高级管理人员；下设办公室、人力资源部、营销部、采购部、生产部、质检办、财务部、研发中心、内审部、证券事务部等部门。

股份有限公司设立后，公司出于完善内部治理目的和符合实际的原则，在股份有限公司法定的三会基本治理架构基础上，进一步增设完善了董事会秘书、董事会下属专门委员会、内审部等组织机构并相应建立了分工明确、监督制衡的制度规则。据此，公司目前组织机构的设置健全、清晰，体现了分工明确、相互制约的治理原则。

截至本招股说明书签署日，公司具备较为健全且运行良好的组织机构，相关机构及人员能够依法履行职责，公司治理有效。

二、发行人报告期违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度，从设立至今，公司及其董事、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。

根据公司所在地工商、税务、海关、社保、住房公积金、环保、国土资源、房产管理、市场监督管理局等国家行政及行业主管部门出具的无违法违规情况证明，公司报告期内不存在违法违规行为。

三、发行人报告期资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金占用及新发生的对外担保的情形。

2015 年 6 月 8 日，聚合顺有限曾与浙商银行股份有限公司温州乐清支行签订《最高额保证合同》（合同编号：（333783）浙商银高保字（2015）第 00206 号）为关联方永昌贸易自 2015 年 6 月 8 日至 2016 年 6 月 7 日期间实际形成的债务的最高余额为 1,650 万元债务提供连带责任保证担保，签订《最高额抵押合同》（合同编号：（333783）浙商银高抵字（2015）第 00600 号） 以其自有设备为关联方永昌贸易自 2015 年 6 月 8 日至 2018 年 6 月 7 日期间实际形成的各类债务的最高余额为 1,760 万元债务提供抵押担保。2016 年 4 月 19 日，公司与永昌贸

易、浙商银行股份有限公司温州乐清支行签订《解除保证担保责任协议书》、《解除抵押担保责任协议书》，由永昌贸易为其相关债务追加保证金担保，三方约定解除公司上述保证担保和抵押担保责任，原《最高额保证合同》、《最高额抵押合同》终止。

上述关联担保事项系于报告期外发生但延续至报告期初予以解除，已经公司2016 年第一次临时股东大会决议确认，未对公司或股东造成任何损失。公司报告期内不存在为主要股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，上述担保事项解除后，报告期内公司未发生任何对外担保事项。

截至报告期末，公司不存在资金占用及对外担保的情形。

四、公司管理层及会计师对内部控制制度的评价

（一）公司管理层的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估认为：公司建立健全了覆盖公司各环节的内部控制制度，保证了公司业务活动的正常运营，保护公司资产的安全和完整。公司内部控制组织机构完整，内部审计部门及人员配备到位，保证了公司内部控制重点活动的执行及监督充分有效。

（二）注册会计师意见

天健会计师对公司内部控制制度进行了审核，出具了天健审[2019]8629 号《关于杭州聚合顺新材料股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为：聚合顺公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自本公司经审计的财务会计报表。投资者如需详细了解本公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请认真阅读财务会计报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、会计师事务所的审计意见和关键审计事项

1、审计意见

公司委托天健会计师事务所（特殊普通合伙）对 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的资产负债表以及 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度利润表、所有者权益变动表、现金流量表及财务报表附注进行了审计。依据中国注册会计师审计准则，天健会计师对上述财务报表出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审[2019]8628 号）。

2、关键审计事项

关键审计事项是申报会计师根据职业判断，认为对 2019 年 1-6 月、2018 年度及 2017 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	审计中的应对
2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月公司营业收入分别为 130,177.85 万元、202,498.77 万元、113,173.17 万元。由于营业收入是聚合顺关键业绩指标之一，可能存在聚合顺管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，会计师将收入确认确定为关键审计事项。	1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性； 2）检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定； 3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因； 4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、及客户签收单等；对于出口收入，获取海关询证数据并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

	5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额； 6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、发货单、客户签收单、货运提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认； 7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。
2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 6,641.90 万元、8,159.08 万元和 14,550.47 万元，增速较快，其中仅 2019 年 6 月末跌价准备金额 109.27 万元。由于存货金额较大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，会计师将存货可变现净值确定为关键审计事项。	1）对聚合顺存货跌价准备相关内部控制的设计与执行进行了评估； 2）获取并评价了管理层对于存货跌价准备的计提方法和相关假设，并考虑了聚合顺公司的预期销售计划等因素对存货跌价准备的可能影响； 3）对存货盘点实施监盘，检查存货的数量、状况及产品有效期等； 4）对存货周转天数以及存货库龄进行了审核并执行了分析性程序，判断是否存在较长库龄的存货导致存货减值的风险，分析存货跌价准备是否合理； 5）检查了存货跌价准备相关信息在财务报表中的列报和披露。

二、财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

三、合并财务报表范围及其变化情况

报告期内，公司无纳入合并范围的子公司和特殊目的主体，无合并财务报表。

四、发行人财务报表

（一）资产负债表

单位：元

项　目	2019-06-30	2018-12-311	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：				
货币资金	167,236,144.06	107,546,864.27	69,584,941.08	79,383,578.22
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	56,839.81	-
应收票据	115,012,101.70	19,944,550.24	25,348,739.28	25,249,997.40
应收账款	63,754,645.89	42,058,661.85	51,678,141.28	65,747,840.64
应收款项融资	53,251,796.20	-	-	-
预付款项	33,665,652.54	40,760,121.04	22,114,561.11	31,865,910.73
其他应收款	3,678,300.00	5,241,485.00	1,519,515.00	1,497,000.00
存货	145,504,722.21	81,590,784.75	66,418,978.23	65,736,386.43
其他流动资产	23,507,031.82	20,896,621.09	4,409,503.75	14,529,200.90
流动资产合计	**605,610,394.42**	**318,039,088.24**	**241,131,219.54**	**284,009,914.32**
非流动资产：				
固定资产	393,420,647.54	246,386,430.26	264,967,983.78	219,317,921.47
在建工程	125,026,967.33	233,669,821.09	48,044,750.35	16,316,396.48
无形资产	27,968,936.67	28,297,808.25	28,955,551.41	29,613,294.57
递延所得税资产	1,060,570.83	592,380.33	381,676.24	493,617.87
其他非流动资产	1,955,540.40	2,051,714.52	2,244,062.76	-
非流动资产合计	**549,432,662.77**	**510,998,154.45**	**344,594,024.54**	**265,741,230.39**
资产总计	**1,155,043,057.19**	**829,037,242.69**	**585,725,244.08**	**549,751,144.71**
项　目	**2019-06-30**	**2018-12-31**	**2017-12-31**	**2016-12-31**
流动负债：				
短期借款	118,000,000.00	80,000,000.00	110,000,000.00	83,204,502.00
应付票据	345,892,841.30	126,000,000.00	95,200,000.00	78,285,000.00
应付账款	104,179,253.04	116,050,097.52	20,915,417.17	69,435,282.19

预收款项	46,111,374.58	13,905,305.43	38,331,549.36	31,564,607.06
应付职工薪酬	2,031,108.53	3,245,369.06	2,011,672.14	814,804.12
应交税费	337,329.42	144,232.27	6,388,186.78	2,359,448.55
其他应付款	7,254,183.49	271,595.14	1,417,782.88	1,102,557.19
一年内到期的非流动负债	3,333,428.39	8,333,411.92	12,980,769.28	29,500,000.00
流动负债合计	**627,139,518.75**	**347,950,011.34**	**287,245,377.61**	**296,266,201.11**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	8,000,000.00
长期应付款	16,449,595.11	20,246,134.97	18,333,347.91	-
递延收益	4,208,356.91	2,183,599.60	381,946.41	74,525.00
递延所得税负债	-	-	8,525.97	-
非流动负债合计	**20,657,952.02**	**22,429,734.57**	**18,723,820.29**	**8,074,525.00**
负债合计	**647,797,470.77**	**370,379,745.91**	**305,969,197.90**	**304,340,726.11**
所有者权益（或股东权益）：				
股本	236,660,000.00	236,660,000.00	208,478,388.00	208,478,388.00
资本公积	75,237,180.10	75,237,180.10	2,964,762.10	2,964,762.10
盈余公积	18,526,006.92	18,526,006.92	8,907,984.86	2,763,203.06
未分配利润	176,822,399.40	128,234,309.76	59,404,911.22	31,204,065.44
所有者权益合计	**507,245,586.42**	**458,657,496.78**	**279,756,046.18**	**245,410,418.60**
负债和所有者权益总计	**1,155,043,057.19**	**829,037,242.69**	**585,725,244.08**	**549,751,144.71**

（二）利润表

单位：元

项　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**1,131,731,695.79**	**2,024,987,700.69**	**1,301,778,504.39**	**861,302,627.09**
减：营业成本	1,024,620,038.76	1,820,189,565.46	1,163,037,039.59	767,929,358.94
税金及附加	627,014.17	1,692,314.74	775,567.46	375,148.64
销售费用	10,361,125.42	15,869,856.04	11,379,053.80	7,161,219.06
管理费用	5,656,061.00	9,706,538.92	9,554,006.21	7,280,075.45

研发费用	31,277,365.29	64,616,042.97	42,454,032.44	30,819,393.27
财务费用	5,722,940.38	10,103,831.83	7,869,679.97	9,251,348.17
其中：利息费用	5,903,135.51	10,117,925.48	7,954,232.91	7,258,558.94
利息收入	-736,395.75	-490,520.94	-734,366.61	-294,100.03
加：其他收益	737,354.11	2,116,300.81	755,340.69	-
投资收益	-	447,014.50	119,001.41	-
公允价值变动收益	-	-56,839.81	56,839.81	-
信用减值损失	-25,408.49	-	-	-
资产减值损失	-1,092,689.11	-20,157.74	582,489.95	-2,482,168.08
二、营业利润	**53,086,407.28**	**105,295,868.49**	**68,222,796.78**	**36,003,915.48**
加：营业外收入	-	1,616.85	1,278,285.00	562,177.63
减：营业外支出	-	-	-	515,857.44
三、利润总额	**53,086,407.28**	**105,297,485.34**	**69,501,081.78**	**36,050,235.67**
减：所得税费用	4,498,317.64	9,117,264.74	8,053,263.76	2,082,967.17
四、净利润	**48,588,089.64**	**96,180,220.60**	**61,447,818.02**	**33,967,268.50**
五、综合收益总额	**48,588,089.64**	**96,180,220.60**	**61,447,818.02**	**33,967,268.50**
六、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.21	0.43	0.29	0.16
（二）稀释每股收益	0.21	0.43	0.29	0.16

（三）现金流量表

单位：元

项　目	2019 年 1-6 月	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	506,347,235.76	793,861,846.18	553,385,685.32	489,934,010.94
收到的税费返还	229,451.83	361,802.96	1,354,868.09	350,637.32
收到其他与经营活动有关的现金	52,866,575.91	16,978,622.95	62,941,677.14	9,173,758.33
经营活动现金流入小计	559,443,263.50	811,202,272.09	617,682,230.55	499,458,406.59

购买商品、接受劳务支付的现金	396,399,986.37	588,842,965.60	391,055,100.38	356,821,079.17
支付给职工以及为职工支付的现金	11,993,315.86	16,464,954.34	11,788,927.93	8,995,922.19
支付的各项税费	9,804,720.05	28,083,631.26	5,478,412.26	1,746,869.03
支付其他与经营活动有关的现金	108,005,651.76	119,411,772.69	79,199,869.47	87,304,220.95
经营活动现金流出小计	526,203,674.04	752,803,323.89	487,522,310.04	454,868,091.34
经营活动产生的现金流量净额	33,239,589.46	58,398,948.20	130,159,920.51	44,590,315.25
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	55,100,000.00	116,500,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	447,014.50	119,001.41	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	55,547,014.50	116,619,001.41	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,537,580.24	70,398,264.92	44,724,302.56	33,572,006.76
投资支付的现金	-	55,100,000.00	116,500,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	20,537,580.24	125,498,264.92	161,224,302.56	33,572,006.76
投资活动产生的现金流量净额	-20,537,580.24	-69,951,250.42	-44,605,301.15	-33,572,006.76
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	100,454,030.00	-	-
取得借款收到的现金	101,300,000.00	200,000,000.00	185,500,000.00	74,510,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	540,000.00
筹资活动现金流入小计	101,300,000.00	300,454,030.00	185,500,000.00	75,050,000.00
偿还债务支付的现金	63,300,000.00	230,000,000.00	196,204,502.00	51,999,952.40
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,782,116.89	23,160,659.61	33,404,256.53	5,254,611.99
支付其他与筹资活动有关的现金	10,126,849.50	28,562,944.64	16,372,928.40	13,521,500.00

筹资活动现金流出小计	77,208,966.39	281,723,604.25	245,981,686.93	70,776,064.39
筹资活动产生的现金流量净额	24,091,033.61	18,730,425.75	-60,481,686.93	4,273,935.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-132,625.62**	**115,433.93**	**-265,472.05**	**-110,482.66**
五、现金及现金等价物净增加额	**36,660,417.21**	**7,293,557.46**	**24,807,460.38**	**15,181,761.44**
加：期初现金及现金等价物余额	64,226,695.53	56,933,138.07	32,125,677.69	16,943,916.25
六、期末现金及现金等价物余额	**100,887,112.74**	**64,226,695.53**	**56,933,138.07**	**32,125,677.69**

五、主要会计政策、会计估计

（一）收入

1、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再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；（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、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的

时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、公司销售收入确认的具体原则

（1）公司销售收入的确认时点为：

公司主要销售尼龙 6 切片等产品，报告期内销售方式均为直销。按客户类型可分为贸易型客户和生产型客户：生产型客户和贸易型客户均系是公司采取直接买断式的销售方式面对市场独立销售，故上述两种客户类型下公司均为直销模式，不存在经销。从销售区域来看，公司业务呈现以内销为主，境外销售为辅的特点并因此区别不同的收入确认方式，具体如下：

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，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。公司不同销售方式下的收入确认时点具体如下：对于通过物流方式发运，物流公司在对方单位收到产品后签收并交回公司后确认收入；对方单位上门提货后签收提货单后确认收入。

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、离港，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。

公司不同销售方式下的收入确认时点具体如下：

销售方式	物流方式	具体标志	收入确认依据	收入确认时点
内　销	客户自提	提货单	经客户或其委托的物流人员签字的提货单	提货日期
	公司委托物流公司配送	签收单	经公司委托的物流人员和客户签字的签收单	签收日期
外　销	公司委托物流公司运输至出口港口	出库单、报关单、货运提单	报关单、货运提单	货运提单日期

如上所示，公司收入确认时点和依据满足《企业会计准则第 14 号——收入》关于收入确认要点的要求，收入确认方法及时恰当，收入确认依据充分，符合相关规定。

（2）保荐机构和发行人会计师的核查

对公司报告期内的收入确认，发行人会计师和保荐机构以账面记录为基础，抽取报告期内适量样本进行了测试，检查了每个样本从销售合同签订至货款收回整个业务循环里各项重要的原始凭证，未见重大异常。

综上所述，发行人会计师和保荐机构认为，公司的收入确认按上述原则执行，符合企业会计准则的相关规定。

5、公司“年度合约”模式采用总额法确认收入的依据和合理性

（1）发行人是否完全或主要承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险

由于尼龙 6 切片产品价格受原材料己内酰胺价格波动影响较大，行业内一般采用年度合约和现单现谈两种合作模式。

公司两种销售模式下的合同属性、交易价格、物流转移风险归属的相关约定如下：

销售模式	销售合同属性类别	交易价格确定基础	定价方式	物流转移风险归属
年度合约	购销合同	当月己内酰胺价格+加工费	市场价	交付后公司即转移损毁、灭失风险
现单现谈	购销合同	市场价	市场价	交付后公司即转移损毁、灭失风险

年度合约模式下，公司根据客户每月订单组织生产，原材料由公司自行采购，生产加工过程中的保管和灭失由公司负责，虽然公司通过与客户签订年约方式一定程度上规避了市场原材料整体均价大幅上涨和下跌的风险，但原材料的采购系公司自己完成，仅交易时根据交易月份的中石化己内酰胺结算价和加工费方式确定价格，即该己内酰胺结算价仅系公司与客户协商价格时参考价格基础，而非该批产品的实际原材料价格，对应交易的实际毛利波动还受公司与实际采购原材料厂商、与上游原材料供应商议价能力、库存管理水平高低等不同因素影响，即该部分原材料价格波动风险仍由公司承担。

（2）发行人是否具备对最终产品的完整销售定价权

定价基础中“当月己内酰胺价格”不由公司与客户决定，但原材料己内酰胺采购价格与销售价格中“当月己内酰胺价格”的差异风险由公司承担；同时销售价格中“加工费”通常由公司在市场价的基础上考虑客户市场地位、合作前景、

采购规模、产品型号及回款情况等因素与客户进行一定空间的协商下确定。由此，公司对于年度合约下的产品具有完整销售定价权。

（3）发行人对原材料加工的复杂程度

公司生产中的聚合反应为化学反应，原材料己内酰胺 $C_6H_{11}NO$ 常温下为固体，熔点为 69°C，实际生产过程中以液体形态保存在储罐中，公司通过加压、浓缩、聚合、减压、萃取及干燥等工序使己内酰胺经过一系列化学反应并在不同比例或特性的辅料添加剂影响下最终形成呈白色颗粒状的尼龙 6 切片（-［$NH(CH_2)_5CO$］-n）。尼龙 6 切片多呈白色颗粒状，受己内酰胺特性、聚合反应过程控制、辅料添加等因素影响，呈现出不同的粘度、吸水性、染色性、耐磨性等特性，匹配下游不同应用需求。综上，公司对原材料加工使得己内酰胺从形态和性能上均发生了彻底的变化，且生产环境控制、辅料配方对产品特性影响较大，直接决定了公司产品定级，生产加工过程需要精细化、封闭式的环境控制和配方比例调试，生产复杂程度较高。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：①企业承担向客户转让商品的主要责任②企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险③企业有权自主决定所交易商品的价格。

结合上述材料，公司年度合约销售模式下对产品具有控制权，产品交付客户后公司已转移损毁灭失的风险并享有对客户与产品相关所有收款的权利，同时对应产品销售的应收账款信用风险由公司承担，因此公司采用总额法确认收入符合业务实质，也符合企业会计准则的相关规定。

（二）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

（1）2019 年 1-6 月

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）2016-2018 年度

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

（1）2019 年 1-6 月

1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。但是，公司初始确

认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

2）金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3）金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益，除非

该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并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：A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B.初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4）金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B. 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（2）2016-2018 年度

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

（1）2019 年 1-6 月

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；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。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）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2）保留了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）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日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，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（2）2016-2018 年度

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）2019 年 1-6 月适用的金融工具减值会计政策

1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件

或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时考虑如下因素：

① 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

② 公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

③ 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

④ 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。

⑤ 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。

⑥ 是否存在预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。

⑦ 若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否将发生显著变化。

⑧ 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收押金保证金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收中介费组合		
其他应收款——应收备用金等组合		

3）按组合计量预期信用损失的应收款项

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑	承兑票据出票人	参考历史信用损失经验，结合当前状

汇票		况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——信用证方式结算的应收账款组合	以商业银行作为保证人承担支付货款责任的信用证	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

② 应收账款——信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账　龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	10.00
2-3年	30.00
3年以上	100.00

4）对于单项风险特征明显的应收款项，根据应收款项类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力)，按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）2016-2018 年度

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：

A. 债务人发生严重财务困难；

B. 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；

C. 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；

D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

E. 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；

F. 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。

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。

6、金融资产和金融负债的抵销（2019 年 1-6 月适用）

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（三）应收款项

2019 年 1-6 月应收账款会计政策和会计估计详见本节“（二）金融工具”之“5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法”，2016-2018 年度应收账款会计政策和会计估计如下：

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 1,000 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、按组合计提坏账准备的应收款项

（1）确定组合的依据及坏账准备的计提方法

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
国内客户以信用证方式结算的应收款项组合	国内客户以信用证方式结算的应收款项具有类似的信用风险特征，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）账龄分析法

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，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3 年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	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

对应收票据、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。

（四）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、发出存货的计价方法

发出存货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，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

均按照一次转销法进行摊销。

（五）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

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。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

项　目	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	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	5-14	5	19.00-6.79
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
其他设备	年限平均法	3	5	31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

4、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（六）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，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。

3、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（七）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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用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）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）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可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

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。

（八）无形资产

1、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。

2、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（年）
土地使用权	50
管理软件	5
排污权	10

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4、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。

（九）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）职工薪酬

1、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。

（十一）政府补助

1、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1）公司能够满足政府补助所附的条件；2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关补助确认为递延收益的，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。

（3）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。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类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，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

（4）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。

（5）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。

2、2016 年度

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1）公司能够满足政府补助所附的条件；2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作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平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（3）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费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十二）外币业务和外币报表折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期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交易发

生日的即期汇率折算，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。

（十三）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

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。

2、融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

六、税项

（一）公司主要税种和税率

1、增值税

根据财政部、国家税务总局《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%、10%；原适用 17%税率且出口

退税率为 17%的出口货物，出口退税率调整至 16%；原适用 11%税率且出口退税率为 11%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整至 10%。

根据财政部、国家税务总局《关于调整部分产品出口退税率的通知》(财税〔2018〕123 号)，自 2018 年 11 月 1 日起将聚酰胺-6 切片产品出口退税率提高至 16%。

根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号)，自 2019 年 4 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 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%；原适用 16%税率且出口退税率为 16%的出口货物，出口退税率调整至 13%；原适用 10%税率且出口退税率为 9%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整至 9%。2019 年 6 月 30 日前(含 2019 年 4 月 1 日前)，纳税人出口前款所涉货物劳务、发生前款所涉跨境应税行为，适用增值税免退税办法的，购进时已按调整前税率征收增值税的，执行调整前的出口退税率,购进时已按调整后税率征收增值税的，执行调整后的出口退税率。

公司货物销售收入 2016 年、2017 年和 2018 年 1-4 月按 17%的税率计缴，2018 年 5-12 月和 2019 年 1-3 月按 16%的税率计缴，自 2019 年 4 月 1 日起按 13%的税率计缴；公司出口货物享受“免、抵、退”税政策，2016 年、2017 年和 2018 年 1-10 月退税率为 13%，2018 年 11-12 月和 2019 年 1-6 月退税率为 16%。

2、企业所得税

公司按 15%税率计缴。

3、城市维护建设税

公司按应缴流转税税额 7%的税率计缴。

4、教育费附加

公司按应缴流转税税额的 3%计缴。

5、地方教育费附加

公司按应缴流转税税额的 2%计缴。

（二）税收优惠

1、企业所得税

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于浙江省2016年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2016]149号），公司于2016年通过高新技术企业认证，并取得编号为GR201633000261的《高新技术企业证书》，认定有效期为2016-2018年度。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关法律法规，公司作为高新技术企业2016年度、2017年度、2018年度按15%的税率计缴企业所得税。

根据国家税务总局公告2017年第24号文规定，企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按15%的税率预缴，在年底前仍未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴相应期间的税款。

2、房产税

根据浙江省地方税务局下发的《浙江省地方税务局关于贯彻省委推进创业富民创新强省决定的实施意见》（浙地税发[2008]1 号）和《关于促进第三产业发展的若干意见》（浙地税发[2005]46号），经杭州市地方税务局大江东税务分局备案，2016-2019年度免征房产税。

七、分部信息

（一）产品分部信息

单位：元

产品类别	时间	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利
纤维级切片	2019年1-6月	718,149,910.09	655,545,594.79	62,604,315.31
	2018年	1,343,881,703.58	1,233,371,037.14	110,510,666.44
	2017年	705,279,637.90	646,108,048.55	59,171,589.35
	2016年	296,492,937.60	265,590,458.04	30,902,479.56
工程塑料级切片	2019年1-6月	342,656,943.73	303,684,208.12	38,972,735.61
	2018年	589,912,537.15	505,628,301.66	84,284,235.49
	2017年	454,839,574.50	390,950,667.66	63,888,906.84

	2016 年	315,028,833.18	272,945,824.51	42,083,008.67
薄膜级切片	2019 年 1-6 月	56,570,884.40	53,398,062.48	3,172,821.92
	2018 年	71,646,409.61	66,501,387.28	5,145,022.33
	2017 年	104,237,080.31	97,549,621.17	6,687,459.14
	2016 年	241,021,166.60	224,314,711.34	16,706,455.26
其　他	2019 年 1-6 月	4,112,808.68	1,691,292.66	2,421,516.02
	2018 年	8,562,254.20	3,981,051.23	4,581,202.97
	2017 年	17,086,657.89	7,050,531.01	10,036,126.88
	2016 年	8,491,671.76	4,674,450.57	3,817,221.19
合　计	**2019 年 1-6 月**	**1,121,490,546.90**	**1,014,319,158.05**	**107,171,388.85**
	2018 年	**2,014,002,904.54**	**1,809,481,777.31**	**204,521,127.23**
	2017 年	**1,281,442,950.60**	**1,141,658,868.39**	**139,784,082.21**
	2016 年	**861,034,609.14**	**767,525,444.46**	**93,509,164.68**

（二）地区分部信息

单位：元

地区	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	主营业务收入	主营业务收入	主营业务收入	主营业务收入
境内销售	1,092,405,843.01	1,995,282,084.90	1,230,114,403.49	845,251,350.61
境外销售	29,084,703.89	18,720,819.64	51,328,547.11	15,783,258.53
合计	**1,121,490,546.90**	**2,014,002,904.54**	**1,281,442,950.60**	**861,034,609.14**

单位：元

地区	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	主营业务成本	主营业务成本	主营业务成本	主营业务成本
境内销售	988,145,917.11	1,794,169,882.16	1,095,264,598.31	752,216,921.11
境外销售	26,173,240.94	15,311,895.15	46,394,270.08	15,308,523.35
合计	**1,014,319,158.05**	**1,809,481,777.31**	**1,141,658,868.39**	**767,525,444.46**

八、最近一年收购兼并情况

公司最近一年无收购兼并事项。

九、非经常性损益

单位：元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、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）	737,354.11	2,116,300.81	2,005,340.69	562,177.63
2、委托他人投资或管理资产的损益	-	58,756.42	119,001.41	-
3、根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-102,468.02
4、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	331,418.27	56,839.81	-
5、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	1,616.85	28,285.00	-
小　　计	737,354.11	2,508,092.35	2,209,466.91	459,709.61
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	110,603.12	376,213.85	331,420.04	68,956.44
归属于发行人股东的非经常性损益净额	626,750.99	2,131,878.50	1,878,046.87	390,753.17

十、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

截至报告期末，公司固定资产原值 45,574.51 万元，累计折旧 6,232.44 万元，固定资产净值 39,342.06 万元。公司不存在固定资产减值的情况，固定资产减值准备余额为零。报告期末固定资产类别、折旧年限、账面原值、累计折旧、账面净值和成新率具体情况如下：

单位：元，年

项　目	折旧年限	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	30	146,577,165.78	8,794,848.61	137,782,317.17	94.00%
机器设备	5-14	304,867,392.58	51,037,084.08	253,830,308.50	83.26%

运输工具	4	3,368,896.20	1,953,750.90	1,415,145.30	42.01%
其他设备	3	931,625.20	538,748.63	392,876.57	42.17%
合　计	--	455,745,079.76	62,324,432.22	393,420,647.54	86.32%

截至报告期末，固定资产中有账面价值 4,662.08 万元的专用设备系融资租赁设备。

截至报告期末，固定资产中有账面价值 5,306.11 万元的房屋及建筑物和 6,590.82 万元的机器设备用于抵押担保。

（二）在建工程

截至报告期末，公司在建工程账面价值 12,502.70 万元，公司不存在在建工程减值的情况。报告期末在建工程明细如下：

单位：元

工程名称	账面价值
16 万吨尼龙新材料切片项目三期	-
综合楼	-
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	122,092,271.50
研发中心建设项目	104,695.83
零星工程	2,830,000.00
合　计	**125,026,967.33**

（三）无形资产

截至报告期末，公司无形资产原值 3,119.59 万元，累计摊销 322.69 万元，无形资产净值 2,796.89 万元，主要为土地使用权。公司不存在无形资产减值的情况，无形资产减值准备余额为零。报告期末无形资产类别、摊销年限、账面原值、累计摊销和账面净值等情况如下：

单位：年，元

项　目	摊销年限	账面原值	累计摊销	账面净值
土地使用权	50	30,853,170.00	3,085,317.00	27,767,853.00
管理软件	5	64,102.56	44,102.74	19,999.82

排污权	10	278,591.50	97,507.65	181,083.85
合　计	-	31,195,864.06	3,226,927.39	27,968,936.67

截至报告期末，无形资产中有账面价值 2,776.79 万元的土地使用权设定抵押担保。

公司不存在以评估值作为入账依据的无形资产。

十一、最近一期末主要债项

（一）短期借款

截至报告期末，公司短期借款余额 11,800.00 万元，具体如下：

单位：元

项目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
抵押借款	58,000,000.00	49.15%
质押借款	10,000,000.00	8.47%
保证借款	10,000,000.00	8.47%
信用借款	40,000,000.00	33.90%
合　计	**118,000,000.00**	**100.00%**

（二）应付款项和预收款项

1、应付票据

截至报告期末，公司应付票据余额 34,589.28 万元，相关明细如下：

单位：元

项　目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
银行承兑汇票	276,277,841.30	79.88%
商业承兑汇票	69,615,000.00	20.12%
合　计	**345,892,841.30**	**100.00%**

2、应付账款

截至报告期末，公司应付账款余额 10,417.93 万元，明细如下表：

单位：元

项　目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
应付材料采购款	38,604,698.34	37.06%
应付长期资产购置款	65,574,554.70	62.94%
合　计	**104,179,253.04**	**100.00%**

报告期末，公司无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

3、预收款项

截至报告期末，公司预收款项余额 4,611.14 万元，明细如下表：

单位：元

项　目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
预收货款	46,111,374.58	100.00%
合　计	**46,111,374.58**	**100.00%**

报告期末，公司无预收持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项，也无预收关联方款项。

（三）长期应付款

截至报告期末，公司长期应付款余额 1,644.96 万元，为公司应付融资租赁款，明细如下表：

单位：元

项　目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
应付融资租赁款	17,778,518.84	108.08%
未确认融资费用	-1,328,923.73	-8.08%
合　计	**16,449,595.11**	**100.00%**

（四）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人员的负债

截至报告期末，公司对内部员工的负债为应付职工薪酬，具体如下：

单位：元

项　目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
短期薪酬	2,031,108.53	100.00%
离职后福利—设定提存计划	-	-
合　计	**2,031,108.53**	**100.00%**

短期薪酬的明细情况如下：

单位：元

项　目	2019 年 6 月 30 日	
	金额	比例
工资、奖金、津贴和补贴	1,976,481.61	97.31%
职工福利费	-	-
社会保险费	-	-
住房公积金	51,333.00	2.53%
工会经费和职工教育经费	3,293.92	0.16%
合　计	**2,031,108.53**	**100.00%**

2、对关联方的负债

截至报告期末，公司不存在对关联方的负债。

（五）或有负债

截至报告期末，公司无未决诉讼或仲裁形成的或有负债，无为关联方及其他单位提供债务担保形成的或有负债。

（六）逾期未偿还债项

在报告期内及报告期末，公司无逾期未偿还债项。

十二、所有者权益变动

报告期各期末，公司股东权益的情况如下：

单位：元

项目	2019/6/30	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
股本	236,660,000.00	236,660,000.00	208,478,388.00	208,478,388.00
资本公积	75,237,180.10	75,237,180.10	2,964,762.10	2,964,762.10
盈余公积	18,526,006.92	18,526,006.92	8,907,984.86	2,763,203.06
未分配利润	176,822,399.40	128,234,309.76	59,404,911.22	31,204,065.44
股东权益合计	**507,245,586.42**	**458,657,496.78**	**279,756,046.18**	**245,410,418.60**

公司股本、资本公积变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人历史沿革、股本形成和变化及历次重大资产重组情况”。

十三、现金流量

单位：元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	33,239,589.46	58,398,948.20	130,159,920.51	44,590,315.25
投资活动产生的现金流量净额	-20,537,580.24	-69,951,250.42	-44,605,301.15	-33,572,006.76
筹资活动产生的现金流量净额	24,091,033.61	18,730,425.75	-60,481,686.93	4,273,935.61
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-132,625.62	115,433.93	-265,472.05	-110,482.66
现金及现金等价物净增加额	36,660,417.21	7,293,557.46	24,807,460.38	15,181,761.44
期末现金及现金等价物余额	100,887,112.74	64,226,695.53	56,933,138.07	32,125,677.69

报告期内，公司除用银行承兑汇票支付部分生产设备等款项外，未发生其他不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十四、期后事项、或有事项

公司无需要披露的期后事项、或有事项。

十五、其他重要事项

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

（一）新金融工具准则施行后对发行人在风险管理、金融资产分类、金融资产减值等方面产生的变化情况

新金融工具准则改变了金融资产和金融负债的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产和金融负债的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产、租赁应收款等。

2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则（以下简称新 CAS22）和按原金融工具准则（以下简称原 CAS22）的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：元

项　目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	107,546,864.27	以摊余成本计量的金融资产	107,546,864.27
应收票据	贷款和应收款项	19,944,550.24	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	19,944,550.24
应收账款	贷款和应收款项	42,058,661.85	以摊余成本计量的金融资产	42,058,661.85

其他应收款	贷款和应收款项	5,241,485.00	以摊余成本计量的金融资产	5,241,485.00
应付票据	其他金融负债	126,000,000.00	以摊余成本计量的金融负债	126,000,000.00
应付账款	其他金融负债	116,050,097.52	以摊余成本计量的金融负债	116,050,097.52
其他应付款	其他金融负债	271,595.14	以摊余成本计量的金融负债	271,595.14
一年内到期的非流动负债	其他金融负债	8,333,411.92	以摊余成本计量的金融负债	8,333,411.92
长期应付款	其他金融负债	20,246,134.97	以摊余成本计量的金融负债	20,246,134.97

综上所述，新金融工具准则施行后对公司在风险管理、金融资产分类、金融资产减值等方面不产生变化，不存在重大不利影响。

（二）新金融工具准则施行后对发行人财务状况的影响

1、2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：元

项　目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
（1） 金融资产				
1） 摊余成本				
货币资金				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	107,546,864.27			107,546,864.27
应收票据				
按原 CAS22 列示的余额	19,944,550.24			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（新金融工具准则）		-19,594,550.24		
按新 CAS22 列示的余额				350,000.00
应收账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	42,058,661.85			42,058,661.85
其他应收款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示	5,241,485.00			5,241,485.00

的余额				
以摊余成本计量的总金融资产	174,791,561.36	-19,594,550.24		155,197,011.12
2） 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资				
按原 CAS22 列示的余额				
加：按摊余成本计量的应收票据转入（原金融工具准则）		19,594,550.24		
按新 CAS22 列示的余额				19,594,550.24
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产		19,594,550.24		19,594,550.24
（2） 金融负债				
1） 摊余成本				
应付票据				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	126,000,000.00			126,000,000.00
应付账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	116,050,097.52			116,050,097.52
其他应付款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	271,595.14			271,595.14
一年内到期的非流动负债				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	8,333,411.92			8,333,411.92
长期应付款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	20,246,134.97			20,246,134.97
以摊余成本计量的总金融负债	270,901,239.55			270,901,239.55

2、2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：元

项 目	按原金融工具准则计提损失准备（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019 年 1 月 1 日）

贷款和应收款项(原 CAS22)/以摊余成本计量的金融资产(新 CAS22)				
应收账款	1,765,602.62			1,765,602.62
其他应收款	14,115.00			14,115.00
总　计	**1,779,717.62**			**1,779,717.62**

3、2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值政策调整为按照新金融工具准则的规定如下：

公司原金融资产减值政策分为单项金额重大并单项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应收款项和单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项三种款项进行减值。公司按照新金融工具准则的规定将金融资产减值政策分为按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具、按组合计量预期信用损失的应收款项和合同资产和单项风险特征明显的应收款项三种款项进行减值。

（1）原金融资产减值政策：

1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 1000 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

① 具体组合及坏账准备的计提方法

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**
国内客户以信用证方式结算的应收款项组合	国内客户以信用证方式结算的应收款项具有类似的信用风险特征，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 账龄分析法

账　龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含,下同）	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%

3 年以上	100%	100%

③ 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	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；经单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中计提坏账准备。

对应收票据、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。

（2）按照新金融工具准则的规定的金融资产减值政策

1）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收押金保证金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收中介费组合		
其他应收款——应收备用金等组合		

2）按组合计量预期信用损失的应收款项和合同资产

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	承兑票据出票人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——信用证方式结算的应收账款组合	以商业银行作为保证人承担支付货款责任的信用证	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

② 应收账款——信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账　龄	应收账款 预期信用损失率

1 年以内（含，下同）	5.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	30.00%
3 年以上	100.00%

3）对于单项风险特征明显的应收款项，根据应收款项类似信用风险特征(债务人根据合同条款偿还欠款的能力)，按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

综上所述，新金融工具准则施行后对公司财务状况不产生影响，相关科目列示无变化，对金融资产和负债的重新认定和期初留存收益也不产生影响，相关会计政策和会计估计的影响主要体现在应收账款账龄为 1-2 年和 2-3 年的预期信用损失率不同，但是公司 2019 年 1 月 1 日的应收账款均为 1 年以内，故不产生财务影响。

十六、主要财务指标

（一）基本财务指标

项　　目	2019-6-30/ 2019 年 1-6 月	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度	2016-12-31/ 2016 年度
流动比率（倍）	0.97	0.91	0.84	0.96
速动比率（倍）	0.73	0.68	0.61	0.74
资产负债率	56.08%	44.68%	52.24%	55.36%
存货周转率（次）	9.02	24.60	17.60	10.72
应收账款（含应收票据）周转率（次）	7.70	29.13	15.50	11.14
综合毛利率	9.46%	10.11%	10.66%	10.84%
息税折旧摊销前利润（万元）	7,116.34	13,533.61	9,306.12	5,872.26
利息保障倍数	9.99	11.41	9.74	5.97
每股经营活动的净现金流量（元/股）	0.14	0.25	0.62	0.21
每股净现金流量（元/股）	0.15	0.03	0.12	0.07
每股净资产（元/股）	2.14	1.94	1.34	1.18

无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.04%	0.05%	0.09%	0.12%

注：计算公式如下
流动比率＝流动资产÷流动负债
速动比率＝（流动资产－存货）÷ 流动负债
资产负债率＝（负债总额÷资产总额）× 100%
存货周转率＝营业成本÷平均存货净额
应收账款（含应收票据）周转率＝营业收入÷平均应收账款（含应收票据）净额
综合毛利率＝[（营业收入－营业成本）÷ 营业收入] × 100%
息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋折旧+摊销
利息保障倍数＝（利润总额+利息支出）÷利息支出
每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额÷年度末普通股份总数
每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷年度末普通股份总数
每股净资产＝期末净资产÷年度末普通股份总数
无形资产占净资产的比例＝[（无形资产－土地使用权）÷ 净资产] × 100%

（二）净资产收益率及每股收益

1、净资产收益率

项　　目	加权平均净资产收益率			
	2019 年上半年	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
归属于公司普通股股东的净利润	10.06%	25.26%	22.25%	14.87%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.93%	24.70%	21.57%	14.70%

2、每股收益

单位：元/股

项　　目		**2019 年上半年**	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
归属于公司普通股股东的每股收益	基本每股收益	0.21	0.43	0.29	0.16
	稀释每股收益	0.21	0.43	0.29	0.16
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的每股收益	基本每股收益	0.20	0.42	0.29	0.16
	稀释每股收益	0.20	0.42	0.29	0.16

十七、盈利预测披露情况

公司未编制盈利预测报告。

十八、资产评估情况

2016 年 2 月 20 日，坤元资产评估有限责任公司出具《资产评估报告》（坤元评报[2016]130 号），对杭州聚合顺新材料有限公司的资产净额价值进行评估，

为杭州聚合顺新材料有限公司资产净额价值提供参考依据。

根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规与规定，本着独立、公正和客观的原则，评估人员履行了必要的评估程序，本次评估采用资产基础法，评估基准日为 2015 年 12 月 31 日，根据相关评估工作，得出评估结论如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	20,217.99	20,331.55	113.56	0.56
二、非流动资产	26,501.79	29,190.79	2,688.99	10.15
资产总计	**46,719.79**	**49,522.34**	**2,802.55**	**6.00**
三、流动负债	22,625.47	22,625.47	-	-
四、非流动负债	2,950.00	2,950.00	-	-
负债合计	**25,575.47**	**25,575.47**	**-**	**-**
资产净额	**21,144.32**	**23,946.87**	**2,802.55**	**13.25**

本次评估仅为聚合顺有限整体变更为股份公司提供价值参考，公司未根据评估结果进行任何账务调整。

十八、历次验资情况

关于公司设立时及以后历次验资报告，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、（一）发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

管理层结合本公司业务特点和实际经营情况，对报告期内公司财务状况、盈利能力和现金流量等作如下分析。本公司管理层提醒投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报表、报表附注以及本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

一、资产状况分析

（一）资产规模及资产构成分析

报告期内，公司各类资产的金额及占总资产的比例如下表所示：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	60,561.04	52.43%	31,803.91	38.36%	24,113.12	41.17%	28,400.99	51.66%
非流动资产	54,943.27	47.57%	51,099.82	61.64%	34,459.40	58.83%	26,574.12	48.34%
资产总额	**115,504.31**	**100.00%**	**82,903.72**	**100.00%**	**58,572.52**	**100.00%**	**54,975.11**	**100.00%**

公司主要从事尼龙 6 切片的研发、生产和销售。报告期内，随着公司经营规模的扩大和经营效益的提升，使得公司资产总额持续增长。报告期各期末，公司资产总额分别为 54,975.11 万元、58,572.52 万元、82,903.72 万元和 115,504.31 万元，2017-2019 年 6 月末，公司资产总额分别较上年末增加 3,597.41 万元、24,331.20 万元和 32,600.59 万元，增长幅度分别为 6.54%、41.54%和 39.32%。

从资产结构来看，2016-2018 年末，公司非流动资产占资产总额的比例分别为 48.34%、58.83%和 61.64%，呈逐年上升的趋势，主要系公司为了满足产品市场不断增长的需求，新增厂房及生产线等长期资产的投资建设所致。

2019 年上半年末，公司非流动资产占资产总额的比例为 47.57%，较 2018 年有所下降，主要系公司流动资产大幅增加所致：2019 年上半年公司减少了应收票据的贴现和背书转让，通过向银行质押应收票据同时开具应付票据的方式向供应商支付货款，导致应收票据期末余额大幅上升；另外，公司 2019 年上半年

6、7 号生产线转固，产能瓶颈有所缓解，适当增加了安全库存，且因产能提升及下半年试生产等原因原材料备货增加，期末存货余额上升。

（二）流动资产的构成与分析

报告期各期末，公司流动资产的具体构成和变化情况如下表：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	16,723.61	27.61%	10,754.69	33.82%	6,958.49	28.86%	7,938.36	27.95%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	5.68	0.02%	-	-
应收票据	11,501.21	18.99%	1,994.46	6.27%	2,534.87	10.51%	2,525.00	8.89%
应收账款	6,375.46	10.53%	4,205.87	13.22%	5,167.81	21.43%	6,574.78	23.15%
应收款项融资	5,325.18	8.79%	–	–	–	–	–	–
预付款项	3,366.57	5.56%	4,076.01	12.82%	2,211.46	9.17%	3,186.59	11.22%
其他应收款	367.83	0.61%	524.15	1.65%	151.95	0.63%	149.70	0.53%
存　货	14,550.47	24.03%	8,159.08	25.65%	6,641.90	27.54%	6,573.64	23.15%
其他流动资产	2,350.70	3.88%	2,089.66	6.57%	440.95	1.83%	1,452.92	5.12%
流动资产合计	**60,561.04**	**100.00%**	**31,803.91**	**100.00%**	**24,113.12**	**100.00%**	**28,400.99**	**100.00%**

公司流动资产主要是与主营业务活动密切相关的货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项和存货六类，报告期各期末上述六类流动资产合计占流动资产总额的比例分别为 94.36%、97.51%、91.78%和 95.51%。公司流动资产的构成和变化具体分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额为 7,938.36 万元、6,958.49 万元、10,754.69 万元和 16,723.61 万元，占流动资产的比例分别为 27.95%、28.86%、33.82%和 27.61%，公司货币资金能够保证正常生产经营活动的需要。

报告期内，公司整体营运资金周转较快，经营性活动现金流状况较好。2017

年末公司货币资金余额较 2016 年末下降了 979.87 万元，主要原因系：（1）由于公司产品供不应求，公司增加了厂房及生产线的资本性投入，积极扩产抢占市场，2017 年度采购固定资产等长期资产的现金支出较 2016 年度增加了 1,115.23 万元；（2）2017 年度利润分配中现金分红 2,710.22 万元，而 2016 年因公司 2015 年度未实现盈利，没有可供分配的利润，未进行利润分配，同比导致货币资金支出增加。

2018 年末公司货币资金余额较 2017 年末上升了 3,796.20 万元，公司营业收入及经营利润的增加是导致公司货币资金期末余额增长的主要原因，另外，公司 2018 年末货币资金余额较大也与股东对公司进行增资有关。

2019 年 6 月末公司货币资金余额较 2018 年末上升了 5,968.92 万元，主要原因系：①公司整体资产周转较快，随着公司营业收入及经营利润的持续增加公司期末货币资金余额呈现自然增长；②2019 年 6 月末，公司短期借款较上期末增加了 3,800 万元；③2019 年上半年公司固定资产等长期资产的投资支出较 2018 年减少了 4,986.07 万元。

未来两年，公司货币资金将陆续用于部分募投项目的前期建设，以支持公司未来的持续发展。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

2017 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产余额 5.68 万元，系公司未履行完毕的外汇掉期合约按相应汇率计算的公允价值变动所致。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额为 2,525.00 万元、2,534.87 万元、1,994.46 万元和 11,501.21 万元，占流动资产的比例分别为 8.89%、10.51%、6.27%和 18.99%。总体来看，2016-2018 年，公司应收票据余额较低，主要系公司将收到的银行承兑汇票大部分通过背书转让的形式用于支付原材料采购款、工程及设备等款项所致。

2019 年上半年，公司应收票据余额较 2018 年末有大幅增长，主要原因如下：由于部分地方性银行出现风险事件等因素，2019 年开始公司供应商调整了接收承兑汇票的银行名单，部分客户在萧山农商行等地方性银行开具的承兑汇票无法

直接转背书给供应商；此外，与公司紧密合作银行大力推广资产池业务，公司可以将收到的承兑汇票、国内信用证质押给银行来开具银行承兑汇票支付货款，这种模式可以解决收到的票据与支付票据在金额、期限（三个月承兑、六个月承兑）上的错配问题，提高票据使用的便利性和灵活性；基于此，2019 年上半年，公司与浙商银行、宁波银行开展合作，通过质押应收票据开具应付票据的形式来支付相应的货款，由此导致报告期末公司应收、应付票据余额同比大幅增加。

报告期内，公司应收票据均为银行承兑汇票，无商业承兑汇票。银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司银行承兑汇票回收风险较低。

截至报告期末，公司已质押的应收票据金额为 11,501.21 万元；公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据金额为 51,730.32 万元。

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额为 6,896.41 万元、5,384.07 万元、4,382.43 万元和 6,552.41 万元，占流动资产的比例分别为 24.28%、22.33%、13.78%和 10.82%。报告期内，公司的应收账款主要是应收客户货款。

报告期内，公司应收账款余额总体处于较低水平主要原因是：第一，得益于先进的生产设备、技术和工艺，公司产品质量明显高于一般的尼龙 6 切片企业，属于尼龙 6 切片行业第一层次企业，位于行业上游水平；第二，报告期内，公司下游锦纶行业正处于周期性复苏之中，同时随着我国电器、汽车和轨道交通行业的不断发展，对轻量化尼龙塑料的需求也逐年增长，公司所处行业景气度较高，下游需求十分旺盛；第三，公司制定了严格的销售及回款政策，普遍执行款（包括银行承兑汇票、国内信用证）到发货的信用政策，对于部分资信好、规模大、合作久的企业给予一定的信用期，应收账款总体余额较低。

（1）应收账款变动分析

报告期内，公司应收账款余额占当期营业收入比例的情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末/2019 年上半年	2018 年末/度	2017 年末/度	2016 年末/度
营业收入	113,173.17	202,498.77	130,177.85	86,130.26

应收账款	6,552.41	4,382.43	5,384.07	6,896.41
应收账款占营业收入的比重	5.79%	2.16%	4.14%	8.01%

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入的比重分别为 8.01%、4.14%、2.16%和 5.79%，整体占比较低，年度之间略有波动，主要受到营业收入增速较快、部分应收账款采用信用证结算以及 2016 年末应收关联方的影响。

报告期内，除了给予部分客户信用期外，公司主要采取款（或银行承兑汇票）到发货的销售模式，少部分客户采用国内信用证支付形成应收账款。报告期各期末，公司应收账款余额按照有无信用证支持分类具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
有信用证支持的应收账款	3,013.55	851.22	1,846.80	1,356.94
无信用证支持的应收账款	3,538.85	3,531.21	3,537.27	5,539.47
合　计	**6,552.41**	**4,382.43**	**5,384.07**	**6,896.41**

由上表可见，剔除有信用证支持的应收账款，报告期各期末无信用证支持的应收账款余额分别为 5,539.47 万元、3,537.27 万元、3,531.21 万元和 3,538.85 万元。公司应收账款质量较高、期末余额较为稳定，主要原因是：受益于宏观经济回暖和居民消费能力增强，公司下游锦纶行业正处于周期性复苏之中，报告期内下游需求稳步增长，公司产品适销对路、性能稳定，在市场上也是供不应求，因此同行业内其他企业一样采取了款（包括银行承兑汇票、国内信用证）到发货的销售政策来加快公司营运资金的周转，对于部分拥有良好信用记录、资金实力强劲的大型生产企业，公司视不同情况给予一定的信用期。

2016 年末，公司无信用证支持的应收账款余额较高，主要原因系：2016 年末余额中包含对关联方乐清善尔信的应收账款 3,000 万元，导致 2016 年末应收账款期末余额较大，从 2017 年 5 月开始，公司已经终止与乐清善尔信的关联交易，并结清了相关款项。

综上所述，除去因信用证结算的应收账款以及应收关联方款项的影响，公司报告期各期末应收账款占营业收入的比重分别为 2.95%、2.72%、1.74%和 1.56%（年化数），逐年略有下降，主要系营业收入增速较快导致。

（2）公司对客户应收账款的信用账期管理政策

公司客户主要系下游尼龙纤维、薄膜、工程塑料等大型生产企业，经过持续的积累与业务合作，公司与大多数客户保持了稳定的供销关系。报告期内，公司产品在市场上适销对路，性能稳定，在市场上也是处于供不应求的状态，为了平衡供求关系，同时加强应收账款的管理，公司普遍采用了款（包括银行承兑汇票、国内信用证）到发货的销售政策，对于部分客户给于一定的信用期，对信用较好、合作稳定的客户期末给予一定的信用展期。报告期内，上述信用政策未发生重大变化。

公司为应收账款的安全收回制定了严格的内控制度，同时根据客户的信誉程度，分类确定客户信用条件，保证了应收账款的收款质量。公司财务部在对外开具发票时均要求销售人员提供详细开票信息，并与销售人员核对应收账款余额，保证了应收账款账目的真实、准确。

（3）报告期末应收账款前五名客户情况

报告期各期期末公司应收账款前五名客户的基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年 6 月末			
		期末应收账款余额	占应收账款余额的比例	账龄	是否有信用证支持
1	义乌华鼎锦纶股份有限公司	1,856.90	28.34%	1 年以内	是
2	浙江锦盛控股集团有限公司	-	-	-	-
	杭州三驰进出口有限公司	1,318.16	20.12%	1 年以内	否
3	临沂金纬特新材料科技有限公司	701.25	10.70%	1 年以内	否
4	烟台华润锦纶有限公司	498.85	7.61%	1 年以内	否
5	Rhodia Poliamida E Especialidades SA	381.35	5.82%	1 年以内	否
合　计		**4,756.52**	**72.59%**	--	--
序号	客户名称	2018 年末			
		期末应收账款余额	占应收账款余额的比例	账龄	是否有信用证支持
1	浙江锦盛控股集团有限公司	1,629.60	37.18%	1 年以内	否
	杭州三驰进出口有限公司	-	-	-	-

2	厦门东纶贸易有限公司	709.53	16.19%	1 年以内	是
	厦门东纶股份有限公司	-	-	-	-
3	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	684.82	15.63%	1 年以内	否
4	中广核俊尔新材料有限公司	368.74	8.41%	1 年以内	否
5	雪龙集团股份有限公司	335.93	7.67%	1 年以内	否
合　计		**3,728.61**	**85.08%**	--	--
序号	**客户名称**	**2017 年末**			
		期末应收账款余额	**占应收账款余额的比例**	**账龄**	**是否有信用证支持**
1	杭州英威达锦纶有限公司	1,267.10	23.53%	1 年以内	是
	杭州永昌锦纶有限公司	-	-	-	-
2	朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	864.69	16.06%	1 年以内	否
3	浙江锦盛控股集团有限公司	418.93	7.78%	1 年以内	否
	杭州三驰进出口有限公司	183.87	3.42%	1 年以内	否
4	厦门东纶贸易有限公司	579.70	10.77%	1 年以内	是
	厦门东纶股份有限公司	-	-	-	-
5	上海九天塑料薄膜有限公司	516.17	9.59%	1 年以内	否
合　计		**3,830.46**	**71.15%**	--	--
序号	**客户名称**	**2016 年末**			
		期末应收账款余额	**占应收账款余额的比例**	**账龄**	**是否有信用证支持**
1	乐清善尔信塑料有限公司	3,000.00	43.50%	1 年以内	否
2	杭州英威达锦纶有限公司	1,325.64	19.22%	1 年以内	其中 1,100.85 万元有信用证支持
	杭州永昌锦纶有限公司	153.75	2.23%	1 年以内	否
3	德荣创建有限公司	698.29	10.13%	1 年以内	否
4	杭州三驰进出口有限公司	356.17	5.16%	1 年以内	否
	浙江锦盛控股集团有限公司	256.09	3.71%	1 年以内	是
5	嘉兴艾菲而聚合纤维有限公司	213.13	3.09%	1 年以内	否
合　计		**6,003.07**	**87.04%**	--	--

注：浙江锦盛控股集团有限公司和杭州三驰进出口有限公司系同一实际控制人控制的公司，杭州三驰进出口有限公司系为浙江锦盛控股集团有限公司生产配套采购原材料的贸易公司；厦门东纶贸易有限公司和厦门东纶股份有限公司系同一实际控制人控制的公司，厦门东纶贸易有限公司系为厦门东纶股份有限公司生产配套采购原材料的贸易公司；杭州英威达锦纶有限公司和杭州永昌锦纶有限公司原系同一实际控制

人控制的公司，上述公司期末余额按照实质重于形式的原则一并列式披露。

截至 2019 年 6 月末，公司应收账款前五名客户金额合计 4,756.52 万元，占应收账款余额的比例为 72.59%，公司应收账款集中度较高。

（4）应收账款质量分析

报告期各期末公司应收账款按账龄列示如下表所示：

单位：万元

账　龄	2019-6-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	6,552.41	100.00%	4,382.43	100.00%	5,382.99	99.999%	6,896.41	99.999%
1-2 年	-	-	-	-	1.08	0.001%	0.00475	0.001%
合　计	**6,552.41**	**100.00%**	**4,382.43**	**100.00%**	**5,384.07**	**100.00%**	**6,896.41**	**100.00%**

从账龄上看，报告期各期末，公司 1 年以内应收账款占应收账款总额的比例分别为 99.99%、99.99%、100.00%和 100.00%，表明公司应收账款以 1 年内的应收账款为主，结构较为合理，产生坏账的风险较小。

（5）应收账款回款分析

公司客户主要为下游民用纤维、工程注塑、薄膜等大型生产企业，主要客户资金雄厚、信用较好，通过长期合作，公司与上述企业已建立了稳定的供货关系。与此同时，公司内部高度重视应收账款的回款问题，通过增加预收款、加强应收账款催收等方式，控制和转移应收账款产生损失的风险。

报告期各期末，公司应收账款期后回收的情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款余额	6,552.41	4,382.43	5,384.07	6,896.41
期后已收回金额	6,318.98	4,382.43	5,343.65	6,849.41
期后收回金额占比	**96.45%**	**100.00%**	**99.25%**	**99.32%**

由上表可知，报告期内，公司各期末应收账款基本均能在期后收回。

综上所述，公司应收账款质量良好，发生坏账的可能性较小。

（6）公司应收账款占营业收入比例在报告期逐年下滑的原因及合理性

报告期内，公司应收账款余额占当期营业收入比例的情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末/2019 年上半年	2018 年末/度	2017 年末/度	2016 年末/度
营业收入	113,173.17	202,498.77	130,177.85	86,130.26
应收账款余额	6,552.41	4,382.43	5,384.07	6,896.41
应收账款占营业收入的比重	**5.79%**	**2.16%**	**4.14%**	**8.01%**

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入的比重分别为 8.01%、4.14%、2.16%和 5.79%，整体占比较低，主要原因系报告期内公司营业收入逐年增长，而公司主要执行款到发货的信用政策，应收账款余额未明显增长所致。

1）公司主要执行款到发货的信用政策

报告期内，公司制定了较为严格的信用政策，主要原因系：第一，得益于先进的生产设备、技术和工艺，公司产品质量明显高于一般的尼龙 6 切片企业，属于尼龙 6 切片行业第一层次企业，位于行业上游水平；第二，报告期内，公司下游锦纶行业正处于周期性复苏之中，同时随着我国电器、汽车和轨道交通行业的不断发展，对轻量化尼龙塑料的需求也逐年增长，公司所处行业景气度较高，下游需求十分旺盛；第三，目前国内尼龙 6 切片竞争主要集中于中低端系列的产品，公司自成立起便定位于中高端的产品，走替代进口的路线，高端尼龙 6 切片的市场紧俏度较高。

受益于下游需求需求逐年增长，公司产能不断提升，报告期内公司营业收入提升，但是公司主要执行款到发货的信用政策，导致报告期各期末应收账款余额较低且未明显增长，应收账款占营业收入的比重逐年下降。

2）报告期内，公司纤维级切片的销售占比较高

针对不同类型的客户，公司制定了不同的信用政策。

① 针对纤维级切片的客户，公司主要执行款到发货的信用政策，主要原因系纤维类客户具备需求量大且稳定的特点，报告期内，公司与大部分纤维类客户签订了“年度供货”合约，相应的将产能优先满足给这类客户，由于满足了下游客户在尼龙 6 切片产品供不应求情况下稳定采购的需求，因此在信用政策上这类客户通常也都愿意接受款到发货的信用政策。

② 针对工程塑料级切片的客户，公司执行款到发货和货到付款的并行的信用政策，对于部分资信较好企业，给予一个月左右的信用期。这是因为大多数工程塑料级切片的客户通常采用策略采购的采购方式，需求稳定性不高，通常是一单一谈，导致对其的信用政策较为灵活。

③ 针对薄膜级切片的客户，公司主要执行款到发货的信用政策，主要系薄膜级切片的产品毛利率较低，公司供应较少，公司的下游客户通常是资金实力比较强的大型企业，对相关信用政策不敏感所致。

总体看来，虽然对于不同类型的客户信用政策有所差异，但是整体上公司信用政策较紧，给予的信用期较短。且报告期各期，公司纤维级切片的销售占比分别为 34.43%、55.04%、66.73%和 64.04%，是公司的最主要产品，也是导致报告期末应收账款期末余额较低的主要原因。

3）公司应收账款余额占营业收入的比重与同行业美达股份较为接近

同行业可比上市公司中，仅美达股份有尼龙 6 切片的生产和销售，与公司存在可比性，报告期各期，美达股份的应收账款余额（包含信用证）占营业收入的比重分别为 8.23%、7.45%、4.13%，与公司的水平较为接近，说明公司信用政策符合行业结算惯例。

综上所述，报告期内，公司主要执行款到发货的信用政策，各期末应收账款余额未明显增长，而公司营业收入随着下游需求增长、公司产能提升不断增长，导致应收账款余额占营业收入的比重较低。公司应收账款余额占营业收入的比重的水平与同行业上市公司美达股份较为接近，未见异常。

5、**应收款项融资**

2019 年 6 月末，公司应收款项融资余额 5,325.18 万元，形成的原因主要系公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的企业会计准则（新金融工具准则），根据新金融工具准则核算及列报要求，在执行新金融工具准则时，针对企业对部分应收账款通过保理、应收票据通过贴现等方式，在信用期满或票据到期前收取现金流的，对于这些应收账款或应票据重新分类为以公允价值计量且其变动计入综合收益的金融资产（FVTOCI）并在应收款项融资项目列报。

6、预付款项

报告期内，公司的预付款项主要为预付给主要原材料己内酰胺供应商的原材料采购款以及少量预付费用款。报告期各期末，公司预付款项金额分别为3,186.59 万元、2,211.46 万元、4,076.01 万元和 3,366.57 万元，占流动资产的比例分别为 11.22%、9.17%、12.82%和 5.56%。

公司预付账款期末余额变动主要受到原材料采购的影响。公司根据在手订单情况，结合生产规模和对市场行情的预测进行原材料的采购，严格控制采购量和采购成本，以保证原材料适质、适量、适时、适价。

2017 年末，公司预付款较 2016 年末有所下降主要原因系：2017 年末，北方因极端天气影响，导致市场上整体己内酰胺的供应较为紧张，公司被迫减少了原材料备货，导致 2017 年末预付款项和原材料余额较 2016 年末有所下降。

2018 年末公司预付账款余额较高主要原因系：公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目三期预计于 2019 年初开始试运营，同时考虑到 2019 年春节将近（春节期间公司正常生产），公司为了保证原有生产线及试运营生产线的正产工作，增加了原材料的预订及备货所致。

2019 年上半年，公司 6、7 号生产线竣工转固，公司各月采购较为稳定，报告期末预付款项约较 2018 年末有所回落。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名的情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例	账龄	款项性质
1	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	1,504.64	44.69%	1 年以内	预付货款
2	福建天辰耀隆新材料有限公司	605.93	18.00%	1 年以内	预付货款
3	山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司	308.96	9.18%	1 年以内	预付货款
4	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	278.72	8.28%	1 年以内	预付货款
5	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	275.06	8.17%	1 年以内	预付货款
合 计		**2,973.30**	**88.32%**	-	-

截至 2019 年 6 月末，公司预付款项余额 3,366.57 万元，账龄均为 1 年以内，公司预付账款中无预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面余额的账龄结构如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
1 年以内	371.40	373.49	2.37	-
1-2 年	-	2.37	-	-
2-3 年	-	-	-	149.70
3 年以上	-	149.70	149.70	-
合　计	**371.40**	**525.56**	**152.07**	**149.70**

报告期各期末，公司其他应收款账面余额分别为 149.70 万元、152.07 万元、525.56 万元和 371.40 万元，主要系押金保证金。截至 2019 年 6 月末，公司其他应收款金额前五名如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	浙江浙银金融租赁股份有限公司	押金保证金	300.00	1 年以内	80.78%
2	上市申报中介机构	上市中介费	50.00	1 年以内	13.46%
3	湖州中雅移动房屋科技有限公司	押金保证金	21.40	1 年以内	5.76%
合　计		--	**371.40**	-	**100.00%**

报告期末，公司应收浙江浙银金融租赁股份有限公司 300.00 万元系支付的融资租赁履约保证金，经单项测试，款项收回不存在风险，无需计提坏账准备。

8、存货

（1）存货结构及变动分析

报告期内，公司存货账面价值构成明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,606.34	45.40%	3,921.27	48.06%	1,772.23	26.68%	2,035.11	30.96%
在产品	1,242.83	8.54%	1,040.18	12.75%	1,213.66	18.27%	986.72	15.01%

库存商品	6,394.83	43.95%	2,764.46	33.88%	3,266.00	49.17%	2,453.31	37.32%
发出商品	306.47	2.11%	433.17	5.31%	390.01	5.87%	1,098.50	16.71%
合　计	**14,550.47**	**100.00%**	**8,159.08**	**100.00%**	**6,641.90**	**100.00%**	**6,573.64**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,573.64 万元、6,641.90 万元、8,159.08 万元和 14,550.47 万元，各期末存货账面价值占流动资产的比重分别为 23.15%、27.54%、25.65%和 24.03%。公司原材料主要系己内酰胺等，在产品主要系尚处于生产过程中的未完工产品，库存商品主要系各型号的尼龙 6 切片，发出商品主要系公司已经发出但尚未达到会计准则确认收入条件的存货。总体来看，公司存货结构与业务流程相吻合。

公司一直坚持低库存、高周转的运营模式，减少资金占用，提高公司效益。随着报告期内公司产能不断增加，生产经营规模不断扩大，同时受到原材料、产品价格波动的影响，存货账面价值总体上呈上升趋势。

2017 年末，公司存货余额较 2016 年末变动不大。其中原材料期末余额较 2016 年末有所下降，主要系 2017 年末，北方因极端天气影响，导致市场上整体己内酰胺的供应较为紧张，公司被迫减少了原材料备货；在产品较 2016 年末有所增加，主要系一方面公司 2017 年 12 月份投产新的生产线，公司产能增加，连续生产中相应未完工产品增加，另一方面，2017 年末己内酰胺原材料价格在高位运行，导致相应核算在产品的金额有所上升；库存商品和发出商品合计余额较 2016 年末变化不大，主要系公司采取以销定产的原则，库存商品主要按照已有客户订单进行生产，部分为根据市场预测及订单情况进行的常规备货，公司整体存货周转较快，库存商品和发出商品规模保持稳定。

2018 年末，公司存货余额较 2017 年末有所增长，主要系原材料期末余额增长所致：公司年产 16 万吨尼龙新材料切片三期项目预计于 2019 年初开始试运营，同时考虑到 2019 年春节将近，公司春节期间正常生产，为了保证原有生产线的正常运行及新增生产线的试运行，公司于年末增加了原材料的采购及备货，导致 2018 年末原材料较 2017 年末有较大幅度的增长。2018 年末在产品余额较 2017 年末相比略有下降，主要系 2018 年末主要原材料己内酰胺价格较 2017 年末下降了近 12%，相应核算在产品的金额有所下降。2018 年末库存商品和发出商品合

计余额较 2017 年末略有下降，一方面主要原材料己内酰胺价格下降，导致期末库存产品的核算单价下降，另一方面公司产品需求旺盛，按照订单进行生产，同时公司发货及时存货周转加快所致。

2019 年 6 月末，公司存货余额较 2018 年末增加了 7,976.83 万元，主要原因系：①公司 2019 年上半年两条生产线转固后，公司日均产能增加，此外公司募投项目年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目预计 2019 年下半年要开始试生产，公司适当增加了原材料的备货；②2019 年上半年，公司 6、7 号生产线竣工转固，连续反应生产的在产品随着产能的增加而增加；③2016-2018 年，公司整体受限于产能瓶颈，生产产能无法匹配公司产品市场需求，产能利用率均超过 100%，各期公司的产销率分别为 102.68%、100.69%和 100.27%，说明公司产品下游需求旺盛，整体处于供不应求的状态，期末库存较少。2019 年上半年，公司 6、7 号生产线竣工投产，产能瓶颈有所缓解，同时为满足客户供货及时、稳定的需求，适当增加了库存商品，导致期末库存商品余额有所增加。

综上所述，公司报告期内存货变动及结构合理，与公司采购、生产、销售等经营活动相匹配，符合公司的实际生产经营情况。

（2）存货周转率及周转天数

报告期内，公司存货周转率和周转天数如下：

项　目	2019 年上半年		2018 年		2017 年		2016 年	
	周转率（年化）	周转天数	周转率	周转天数	周转率	周转天数	周转率	周转天数
1、原材料	38.93	9.25	63.94	5.63	61.09	5.89	36.64	9.82
2、在产品	179.52	2.01	161.52	2.23	105.71	3.41	93.76	3.84
3、库存商品	44.75	8.05	60.37	5.96	40.67	8.85	20.67	17.42
4、发出商品	554.12	0.65	442.24	0.81	156.27	2.30	139.81	2.57
存　货	18.05	19.95	24.60	14.64	17.60	20.45	10.72	33.58

报告期内，公司存货周转率分别为 10.72、17.60、24.60 和 18.05，整体周转率较高，主要原因系公司执行“以销定产、以产定购”的生产及采购模式，从而有效控制原材料的采购量、存货的库存量，减少资金占用，提高公司存货周转率。另外，公司产品生产周期较短，从投料到产品产出一般是 4-5 天，同时报告期内

公司产品供不应求，发货及时，也是导致公司存货周转率较高的原因。

（3）存货消化分析

报告期各期末，公司存货未来一个月消化情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年	2017 年	2016 年
期末原材料余额（A1）	6,606.34	3,921.27	1,772.23	2,035.11
未来 1 个月生产领用直接材料金额（A2）	20,059.05	14,070.70	13,445.00	11,145.60
原材料消化率（A2/A1）	303.63%	358.83%	758.65%	547.67%
期末库存商品余额（含发出商品）（B1）	6,810.57	3,197.63	3,656.01	3,551.81
未来 1 个月营业成本（B2）	21,602.10	11,523.70	13,844.83	8,199.40
库存商品消化率（B2/B1）	317.18%	360.38%	378.69%	230.85%

从存货消化的角度看，公司期末原材料余额基本仅能满足公司 4-10 天的生产需求，库存商品余额基本仅能满足公司未来 7-13 天的销售需求，存货消化较快。

公司根据客户订单制定生产计划，原材料采购与未来生产订单相匹配，存货周转率较高。公司实施的高周转运营策略和年度合约的销售模式可以有效控制原材料价格波动导致的公司存货跌价风险。

报告期各期末，公司对存货进行全面清查后，对存货进行了跌价测试，按存货的成本与可变现净值进行对比，经测试，2016-2018 年末公司不存在原材料、在产品、产成品成本高于可变现净值的情况，根据会计准则无需计提存货跌价准备。

2019 年 6 月末，公司有一批库存商品存在减值迹象，经相关存货成本与可变现净值对比，计提存货跌价准备 109.27 万元。该批库存商品形成减值的主要原因系：2019 年上半年，随着中低端尼龙 6 切片竞争的加剧，为进一步提升公司竞争力，并同时满足下游客户对产品性价比的需求，公司研发生产了一批“半消光”系列的产品，该批产品尝试使用低端的己内酰胺作为原料进行生产，通过公司工艺及生产技术的改进，产出与原系列产品品质接近的产成品。产品经研发并生产后，客户市场反应一般，导致市场销售价格较低，最终导致形成存货跌价，

该产品已于 2019 年 7-8 月销售完毕。

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 1,452.92 万元、440.95 万元、2,089.66 万元和 2,350.70 万元，各期末其他流动资产余额占流动资产的比重分别为 5.12%、1.83%、6.57%和 3.88%。

报告期内，公司其他流动资产构成明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
待抵扣增值税	1,642.75	1,742.34	440.95	1,452.92
预缴企业所得税	707.95	347.32	-	-
合　计	**2,350.70**	**2,089.66**	**440.95**	**1,452.92**

报告期内，公司其他流动资产主要为待抵扣增值税和预缴企业所得税。

2017 年末公司其他流动资产较 2016 年末有所下降，主要系公司前期购置固定资产留底的进项税额逐渐抵扣完毕所致。

2018 年末公司其他流动资产较 2017 年末大幅增长，主要系 2018 年公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目三期和年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目开工建设，采购的专用设备金额较大，形成待抵扣增值税尚未抵扣完毕所致。

（三）非流动资产的构成与分析

报告期内，公司非流动资产的分类及占比如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	39,342.06	71.60%	24,638.64	48.22%	26,496.80	76.89%	21,931.79	82.53%
在建工程	12,502.70	22.76%	23,366.98	45.73%	4,804.48	13.94%	1,631.64	6.14%
无形资产	2,796.89	5.09%	2,829.78	5.54%	2,895.56	8.40%	2,961.33	11.14%
递延所得税资产	106.06	0.19%	59.24	0.12%	38.17	0.11%	49.36	0.19%
其他非流动资产	195.55	0.36%	205.17	0.40%	224.41	0.65%	0.00	0.00%

非流动资产合计	54,943.27	100.00%	51,099.82	100.00%	34,459.40	100.00%	26,574.12	100.00%

报告期各期，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产组成，上述三类非流动资产合计占非流动资产总额的比例分别为 99.81%、99.23%、99.48%和 99.45%。公司非流动资产的构成和变化具体分析如下：

1、固定资产

公司固定资产主要为房屋建筑物和专用机器设备，均为与主营业务密切相关的固定资产。报告期各期末，公司固定资产的构成如下表所示：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	13,778.23	35.02%	5,706.17	23.16%	5,914.27	22.32%	6,122.38	27.92%
机器设备	25,383.03	64.52%	18,727.30	76.01%	20,339.37	76.76%	15,678.07	71.49%
运输工具	141.51	0.36%	179.72	0.73%	234.61	0.89%	114.02	0.52%
其他设备	39.29	0.10%	25.46	0.10%	8.54	0.03%	17.32	0.08%
合　计	**39,342.06**	**100.00%**	**24,638.64**	**100.00%**	**26,496.80**	**100.00%**	**21,931.79**	**100.00%**

公司固定资产中房屋建筑物主要系办公楼、车间厂房、职工宿舍等；机器设备主要为聚合生产线等生产专用机器。

2017 年末固定资产账面价值较 2016 年末增长 20.81%，主要系公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目二期聚合生产线投产，工程及设备达到预定可使用状态结转固定资产所致。

2019 年 6 月末固定资产账面价值较 2018 年末增长 59.68%，主要系：公司 16 万吨尼龙新材料切片项目三期聚合生产线投产，工程及设备达到预定可使用状态结转固定资产以及综合楼竣工转固所致。

报告期末，公司固定资产整体状况良好。报告期内，公司各类固定资产未出现因性能缺失、技术落后、产能下降等因素使其发生减值的情形，因而未计提减值准备。

截至 2019 年 6 月末，公司固定资产具体情况如下表：

单位：万元

项　目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	14,657.72	879.48	13,778.23	94.00%
机器设备	30,486.74	5,103.71	25,383.03	83.26%
运输工具	336.89	195.38	141.51	42.00%
其他设备	93.16	53.87	39.29	42.17%
合　计	**45,574.51**	**6,232.44**	**39,342.06**	**86.32%**

2、在建工程

报告期内，公司在建工程的变化情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年				
	期初余额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额
16 万吨尼龙新材料切片项目三期	10,940.25	3,177.19	14,117.44	-	-
综合楼	1,139.24	497.55	1,636.79	-	-
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	11,281.83	927.40	-	-	12,209.23
研发中心建设项目	5.66	4.81	-	-	10.47
零星工程	-	283.00			283.00
合　计	**23,366.98**	**4,889.94**	**15,754.23**	**-**	**12,502.70**
项　目	**2018 年度**				
	期初余额	**本期增加**	**本期转固**	**其他减少**	**期末余额**
16 万吨尼龙新材料切片项目三期	4,464.97	6,475.28	-	-	10,940.25
综合楼	339.50	799.73			1,139.24
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	-	11,281.83	-	-	11,281.83
研发中心建设项目	-	5.66	-	-	5.66
合　计	**4,804.48**	**18,562.51**	**-**	**-**	**23,366.98**
项　目	**2017 年度**				
	期初余额	**本期增加**	**本期转固**	**其他减少**	**期末余额**
年产 16 万吨尼龙新材料切片项目二期	1,631.64	4,262.57	5,894.21	-	-
16 万吨尼龙新材料切片项目三期	-	4,464.97	-	-	4,464.97

综合楼	-	339.50	-	-	339.50
合　计	**1,631.64**	**9,067.04**	**5,894.21**	**-**	**4,804.48**
项　目	**2016 年度**				
	期初余额	**本期增加**	**本期转固**	**其他减少**	**期末余额**
年产 16 万吨尼龙新材料切片项目二期	233.88	1,397.76	-	-	1,631.64
合　计	**233.88**	**1,397.76**	**-**	**-**	**1,631.64**

2017 年末，公司在建工程账面价值较 2016 年末增加了 194.46%，主要系：一方面，2017 年 12 月，公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目二期完工达到预定可使用状态结转固定资产导致在建工程减少；另一方面，公司 16 万吨尼龙新材料切片项目三期开工建设导致在建工程增加，综合影响所致。

2018 年末，公司在建工程账面价值较 2017 年末增加了 386.36%，主要系：年产 16 万吨尼龙新材料切片项目三期继续建设，尚未达到预定可使用状态，而年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目开工建设导致在建工程增加所致。

2019 年上半年，公司在建工程账面价值较 2018 年末下降了-46.49%，主要系：公司 16 万吨尼龙新材料切片项目三期聚合生产线投产，工程及设备达到预定可使用状态转入固定资产以及综合楼竣工转固所致。

截至 2019 年 6 月末，公司在建工程无明显迹象表明已发生减值，因而未计提在建工程减值准备。

3、无形资产

报告期内，公司的无形资产主要为土地使用权，报告期内公司无形资产构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019-6-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	2,776.79	99.28%	2,807.64	99.22%	2,869.34	99.09%	2,931.05	98.98%
管理软件	2.00	0.07%	2.64	0.09%	3.92	0.14%	5.21	0.18%
排污权	18.11	0.65%	19.50	0.69%	22.29	0.77%	25.07	0.85%
无形资产合计	**2,796.89**	**100.00%**	**2,829.78**	**100.00%**	**2,895.56**	**100.00%**	**2,961.33**	**100.00%**

2015 年 12 月，公司根据《杭州市主要污染物排放权登记办法（试行）》，通过杭州产权交易所有限责任公司购得相关污染物排放权，初始交易金额为 27.86 万元，按照 10 年进行摊销。

4、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 49.36 万元、38.17 万元、59.24 万元和 106.06 万元，产生的原因主要是因计提资产减值准备所形成的资产计税基础大于资产账面价值而产生的可抵扣暂时性差异。

报告期各期末，公司递延所得税资产具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	286.21	42.93	176.56	26.48	216.26	32.44	321.63	48.24
递延收益	420.84	63.13	218.36	32.75	38.19	5.73	7.45	1.12
合　计	**707.05**	**106.06**	**394.92**	**59.24**	**254.45**	**38.17**	**329.08**	**49.36**

5、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 0 万元、224.41 万元、205.17 万元和 195.55 万元，系核算的融资租赁产生的未实现售后租回损益。

6、资产减值准备

公司根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，制定了各项资产减值准备计提的会计政策，并严格执行上述会计政策，对可能发生的各项资产损失计提资产减值准备。

报告期内，本公司除应收款项计提减值准备外，其他资产不存在计提减值准备的情况。

（1）应收账款坏账准备提取情况

报告期内，公司应收款项坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项　目	2019-6-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	应收账款余额	坏账准备余额	应收账款余额	坏账准备余额	应收账款余额	坏账准备余额	应收账款余额	坏账准备余额
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	6,552.41	176.94	4,382.43	176.56	5,342.61	174.79	6,849.41	274.62
其中：采用账龄分析法计提坏账准备	3,538.85	176.94	3,531.21	176.56	3,495.81	174.79	5,492.47	274.62
信用证组合	3,013.55	-	851.22	-	1,846.80	-	1,356.94	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-	41.46	41.46	47.00	47.00
合　计	**6,552.41**	**176.94**	**4,382.43**	**176.56**	**5,384.07**	**216.26**	**6,896.41**	**321.63**

按信用风险特征组合计提坏账准备中的信用证组合，不存在减值，不计提坏账准备。

公司报告期各期单项金额不重大但单项计提坏账准备分别为 47.00 万元、41.46 万元、0.00 万元和 0.00 万元，主要原因系部分债务人财务困难，相关应收账款无法收回所致。

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款余额的账龄结构如下：

项　目	2019-6-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
1 年以内	3,538.85	176.94	3,531.21	176.56	3,495.78	174.79	5,492.46	274.62
1-2 年	-	-	-	-	0.03	0.003	0.00475	0.000475
合　计	**3,538.85**	**176.94**	**3,531.21**	**176.56**	**3,495.81**	**174.79**	**5,492.47**	**274.62**

公司制定了较为完善的信用额度管理政策，严格实行应收款项回收责任制，从公司应收款项的历年实际回收情况看，公司对应收款项的严格管理、控制取得了较好的效果。

从同行业可比公司的坏账准备计提情况来看，公司坏账准备计提比例高于行业平均水平，会计政策更为谨慎，具体如下：

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

公司与同行业上市公司单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项对比如下：

项　目	美达股份	华鼎股份	神马股份	台华新材	聚合顺
单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款金额在500万元以上，其他应收款在100万元以上。	应收款项余额前五名。	单项金额1,000万元（含）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。	应收账款余额列前五位或余额占比10%以上的应收账款；其他应收款余额列前五位或余额占比10%以上的其他应收款。	金额1,000万元以上(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	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。				

注1：我国尼龙6切片行业的上市企业较少，截至报告期末，尚未有以尼龙6切片为单一主业的上市公司。根据证监会发布的《2018年第三季度上市公司行业分类结果》中“化工原料和化学制品制造业”及其下游行业中与尼龙材料相关上市公司，筛选出如下四家同行业A股上市公司：美达股份、华鼎股份、神马股份、台华新材。

注2：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及Wind资讯，下同。

公司对单项金额重大的判断标准略高于同行业上市公司，对单项金额重大的应收款项的坏账计提方法，与同行业上市公司保持一致。

② 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

公司与同行业上市公司具体组合及坏账准备的计提方法对比如下：

项　目	美达股份	华鼎股份	神马股份	台华新材	聚合顺
账龄组合	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法
国内客户以信用证方式结算的应收款项组合					不计提坏账

针对国内信用证结算方式形成的应收账款，公司基于信用证结算方式安全性较高，不计提坏账准备。假设报告期公司按照账龄分析法计算信用证组合应收账款坏账准备，对公司净利润影响如下：

项　目	2019年上半年/2019年6月末	2018年度/末	2017度/末	2016度/末
期末信用证结算方式形成的应收账款余额	3,013.55	851.22	1,846.80	1,356.94
假设按照账龄分析法计提坏账准备余额	150.68	42.56	92.34	67.85
对当期利润总额影响金额	108.12	-49.78	24.49	-29.49
占当期利润总额的比例	2.04%	-0.48%	0.35%	-0.82%

报告期内，按照账龄分析法计算信用证组合应收账款坏账准备对公司当年利

润总额影响均较小。

公司与同行业上市公司的坏账准备按账龄计提政策对比如下：

公司名称	应收账款/其他应收款坏账准备计提比例				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-5 年	5 年以上
美达股份	5%	10%	30%	40%	40%
华鼎股份	5%	20%	30%	100%	100%
神马股份	2%	6%	12%	3-4 年：25% 4-5 年：50%	80%
台华新材	0-6 个月：0% 7-12 个月：5%	20%	50%	100%	100%
聚合顺	5%	10%	30%	100%	100%

公司 1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 5%，高于神马股份和台华新材，与美达股份和华鼎股份保持一致；公司 1-2 年应收账款坏账准备计提比例为 10%，高于神马股份，低于华鼎股份和台华新材，与美达股份保持一致；公司 2-3 年应收账款坏账准备计提比例为 30%，高于神马股份，低于台华新材，与美达股份和华鼎股份保持一致；公司 3 年以上应收账款坏账计提为 100%，高于美达股份和神马股份，与华鼎股份和台华新材保持一致。总体看来，公司按照账龄分析法组合应收账款坏账准备计提政策较为谨慎。

③ 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

公司与同行业上市公司单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款对比如下：

项　目	美达股份	华鼎股份	神马股份	台华新材	聚合顺
单项计提坏账准备的理由	长期无法联系的客户或存在律纠纷坏账准备的客户。	有确凿证据表明可收回性存在明显差异。			
单项金额不重大但单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的金额，确认减值损失，计提坏账准备。				

公司对单项金额不重大但单项计提坏账准备的理由以及坏账计提方法，与同行业上市公司基本一致。

（2）其他应收款坏账准备提取情况

报告期内，公司其他应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项　目	2019-6-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	其他应收款余额	坏账准备余额	其他应收款余额	坏账准备余额	其他应收款余额	坏账准备余额	其他应收款余额	坏账准备余额
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	71.40	3.57	25.86	1.41	2.37	0.12	-	-
其中：采用账龄分析法计提坏账准备	71.40	3.57	25.86	1.41	2.37	0.12	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	300.00	-	499.70	-	149.70	-	149.70	-
合　计	**371.40**	**3.57**	**525.56**	**1.41**	**152.07**	**0.12**	**149.70**	**-**

截至报告期末，单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款主要系应收浙江浙银金融租赁股份有限公司融资租赁履约保证金 300 万元，该款项经单独测试，不存在减值情形，无需计提坏账准备。

综上所述，公司已按谨慎性原则，计提了相应的坏账准备。公司管理层认为应收款项账龄结构合理，发生坏账的风险较小，对应收款项的坏账准备计提充分。

（四）资产管理能力分析

1、公司资产周转能力指标

报告期内，公司各类资产周转率指标如下：

项　目	2019 年上半年（年化）	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款（含应收票据）周转率	15.40	29.13	15.50	11.14
存货周转率	18.05	24.60	17.60	10.72
总资产周转率	2.28	2.86	2.29	1.69

报告期内，公司应收账款（含应收票据）周转率较高，应收账款和应收票据的具体分析请参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、（一）资产构成及变化情况分析”。

报告期内，公司存货周转率较高，存货的具体分析请参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、（一）资产构成及变化情况分析”。

报告期内，公司总资产周转率较高。

2、与同行业上市公司资产周转能力指标比较

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业上市公司的对比情况如下：

资产周转能力指标	同行业上市公司	2019 上半年/2019 年 6 月末（年化）	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末	2016 年度/2016 年末
应收账款（含应收票据）周转率（次）	美达股份	/	6.37	6.01	5.81
	华鼎股份	/	5.00	3.16	3.03
	神马股份	6.33	6.17	6.29	7.30
	台华新材	/	6.45	6.64	4.69
	可比上市公司均值	**6.33**	**5.99**	**5.52**	**5.21**
	公司	**15.40**	**29.13**	**15.50**	**11.14**
存货周转率（次）	美达股份	/	10.16	9.60	6.03
	华鼎股份	/	6.77	8.19	8.70
	神马股份	8.97	11.53	15.65	13.62
	台华新材	/	2.98	3.10	2.55
	可比上市公司均值	**8.97**	**7.86**	**9.13**	**7.72**
	公司	**18.05**	**24.60**	**17.60**	**10.72**
总资产周转率（次）	美达股份	/	1.38	1.37	1.00
	华鼎股份	/	0.91	0.61	0.49
	神马股份	1.06	1.07	1.08	1.11
	台华新材	/	0.78	0.87	0.74
	可比上市公司均值	**1.06**	**1.03**	**0.99**	**0.84**
	公司	**2.28**	**2.86**	**2.29**	**1.69**

注：截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署之日，部分同行业上市公司尚未公布其半年报，下同。

报告期内，公司应收账款（含应收票据）周转率分别为 11.14、15.50、29.13 和 15.40（年化），其变动趋势与同行业上市公司平均水平一致，但周转率高于同行业上市公司平均水平，主要系公司与同行业上市公司所从事的细分行业领域不同，在具体的信用政策上有所差异所致：公司所处尼龙 6 切片行业对技术资金规模要求较高，形成一定壁垒，加之前几年尼龙 6 切片行业景气度不高，业内企业产能扩张动力不足，在行业复苏期形成供不应求的局面，导致切片生产企业议

价能力强，普遍执行款到发货的信用政策，应收账款相对较少，因此周转相对较快。而从同行业上市公司具体从事的业务来看，美达股份近 50%的业务为锦纶丝、纺织印染布业务，华鼎股份专业从事民用锦纶长丝研发、生产和销售，神马股份主要从事尼龙 66 工业丝、帘子布、切片等产品的生产与销售，台华新材业务涵盖锦纶纺丝、织造、染色及后整理等，覆盖整个产业链，整体看来同行业上市公司面向下游的服装、纺织等客户通常需要给予一定的信用期，导致同行业上市公司平均应收账款周转率较低。另外，公司作为非上市的初创企业，尚处于投资扩张期，资金需求较大且融资渠道有限，为了提高货币资金使用效率，公司将收到的大部分应收票据背书转让购买原材料、生产设备和支付工程款，导致公司期末应收票据余额较低，应收账款（含应收票据）周转率较高。

报告期内，公司存货周转率分别为 10.72、17.60、24.60 和 18.05（年化），高于同行业上市公司平均水平，主要系公司与同行业上市公司所从事的细分领域以及所处的产业链位置不同所导致的：美达股份近 50%的业务为锦纶丝、纺织印染布业务，华鼎股份专业从事民用锦纶长丝研发、生产和销售，系公司的下游，主要面向下游服装、织造等行业，均需要一定量的备货来保证对终端客户快速反应的需求；台华新材业务涵盖锦纶纺丝、织造、染色及后整理整个产业链，除了对外销售外，还要向产业链内供货，因此必须在各个环节保持一定的备货，导致存货周转率较低；神马股份主要从事尼龙 66 切片、帘子布等产品的生产与销售，其产品生产周期较短同时与公司一样执行“以销定产、以产定购”的生产管理政策，因此存货周转率与公司较为接近。

报告期内，公司总资产周转率分别为 1.69、2.29、2.86 和 2.28（年化），公司资产管理水平较高。公司总资产周转率略高于同行业上市公司平均水平，主要是同行业上市公司资产规模均大于公司资产规模，降低了总资产周转率。总体来看，公司具备良好的资产运作和管理能力，整体资产运营效率较高。

二、负债状况分析

（一）负债构成分析及变化分析

报告期内，公司负债主要构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	62,713.95	96.81%	34,795.00	93.94%	28,724.54	93.88%	29,626.62	97.35%
非流动负债	2,065.80	3.19%	2,242.97	6.06%	1,872.38	6.12%	807.45	2.65%
负债总额	**64,779.75**	**100.00%**	**37,037.97**	**100.00%**	**30,596.92**	**100.00%**	**30,434.07**	**100.00%**

报告期内，随着公司生产经营规模的扩大公司负债总额有所增长，从 2016 年末的 30,434.07 万元增长到 2019 年 6 月末的 64,779.75 万元。报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 97.35%、93.88%、93.94%和 96.81%，是公司负债的主要构成。

（二）流动负债的构成与分析

报告期内，公司流动负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	11,800.00	18.22%	8,000.00	22.99%	11,000.00	38.29%	8,320.45	28.08%
应付票据	34,589.28	55.15%	12,600.00	36.21%	9,520.00	33.14%	7,828.50	26.42%
应付账款	10,417.93	16.16%	11,605.01	33.35%	2,091.54	7.28%	6,943.53	23.44%
预收款项	4,611.14	7.35%	1,390.53	4.00%	3,833.15	13.34%	3,156.46	10.65%
应付职工薪酬	203.11	0.32%	324.54	0.93%	201.17	0.70%	81.48	0.28%
应交税费	33.73	0.05%	14.42	0.04%	638.82	2.22%	235.94	0.80%
其他应付款	725.42	1.16%	27.16	0.08%	141.78	0.49%	110.26	0.37%
一年内到期的非流动负债	333.34	0.53%	833.34	2.40%	1,298.08	4.52%	2,950.00	9.96%
流动负债合计	**62,713.95**	**100.00%**	**34,795.00**	**100.00%**	**28,724.54**	**100.00%**	**29,626.62**	**100.00%**

报告期内，公司流动负债主要是由银行短期借款、公司采购原材料等形成的应付账款、应付票据、预收款项组成，报告期各期末上述流动负债合计占流动负债总额的比例分别为 88.60%、92.06%、96.55%和 97.93%。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项　　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
抵押借款	5,800.00	6,000.00	10,000.00	6,600.00
质押借款	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,720.45
保证借款	1,000.00	1,000.00	-	-
信用借款	4,000.00	-	-	-
合　　计	**11,800.00**	**8,000.00**	**11,000.00**	**8,320.45**

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 8,320.45 万元、11,000.00 万元、8,000.00 万元和 11,800.00 万元，占流动负债的比例分别为 28.08%、38.29%、22.99%和 18.22%，均为流动资金借款。公司经营发展形势较好，能够及时偿还贷款，具有良好的信誉。

2018 年末公司短期借款余额较 2017 年末有所减少，主要是因为 2018 年度公司营业收入及经营利润稳步增加，同时通过增资引入新股东，导致公司货币资金增加。为了优化资金使用，降低偿债风险，公司归还了部分短期借款。

2019 年 6 月末公司短期借款较 2018 年末有所增加，主要系 2019 年上半年公司 6、7 号生产线投产，产能上升，相应对营运资金的需求上升，公司增加了短期借款所致。

截至报告期末，公司短期借款余额为 11,800.00 万元，不存在逾期情形。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据的基本情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	6,961.50	8,000.00	8,000.00	5,028.50
银行承兑汇票	27,627.78	4,600.00	1,520.00	2,800.00
合　　计	**34,589.28**	**12,600.00**	**9,520.00**	**7,828.50**

报告期各期末，公司应付票据账面价值分别为 7,828.50 万元、9,520.00 万元、

12,600.00 万元和 34,589.28 万元，公司的应付票据为采购原材料向供应商开具的银行承兑汇票和商业承兑汇票，公司利用承兑汇票进行货款结算，可提高资金使用效率，保障公司日常营运资金的需求。报告期内，公司应付票据余额逐渐增加，主要系随着公司经营规模的扩大，公司应付原材料等款项增加，公司有意识地增加了应付票据的使用所致。

2019 年 6 月末，公司应付票据较 2018 年末大幅增加，主要原因系：（1）随着公司经营规模、经营实力的不断上升，公司在银行的授信额度也不断提升，由于公司主要原材料己内酰胺行业内惯例按照 3 个月的承兑汇票报价并结算，公司在授信额度内有意识地增加了应付票据的使用；（2）2019 年上半年，部分供应商调整银行承兑汇票接收名单，部门客户开具的银行承兑无法直接转背书用于货款支付，此外，银行推广的资产池业务允许企业将收到的承兑汇票、国内信用证质押给银行来开具银行承兑汇票支付货款，可以解决原票据转背书与相应供应商货款结算在金额错配、时间错配上的问题。因此，公司与宁波银行、浙商银行开展合作，减少公司应收票据的贴现和背书，通过质押应收票据、国内信用证开具应付票据的形式来支付供应商的货款，导致报告期末应付票据余额大幅上升。

报告期各期末，公司商业承兑汇票期末余额分别为 5,028.50 万元、8,000.00 万元、8,000.00 万元和 6,961.50 万元，主要系公司支付给南京福邦特商业承兑汇票尚未到期兑付所致。根据公司与南京福邦特、北京银行萧山支行共同签署的《商票保贴业务协议》约定：北京银行萧山支行在授信有效期内及可用商票保贴授信额度内（8,000 万元），凡南京福邦特持有公司承兑的商业承兑汇票到北京银行萧山支行申请办理贴现，经北京银行萧山支行审核无误后，按约定向南京福邦特发放贴现款项，相应的贴现利息由公司承担。

报告期各期末公司应付票据前五名企业情况如下：

单位：万元

期　间	序号	供应商名称	金　额	占比
2019 年 6 月 30 日	1	南京福邦特东方化工有限公司	11,570.67	33.45%
	2	山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司	5,208.00	15.06%
	3	福建天辰耀隆新材料有限公司	4,568.61	13.21%
	4	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	4,312.00	12.47%

	5	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	2,930.00	8.47%
	合　计		**28,589.28**	**82.66%**
2018 年 12 月 31 日	1	南京福邦特东方化工有限公司	8,000.00	63.49%
	2	福建天辰耀隆新材料有限公司	2,700.00	21.43%
	3	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	1,900.00	15.08%
	合　计		**12,600.00**	**100.00%**
2017 年 12 月 31 日	1	南京福邦特东方化工有限公司	9,000.00	94.54%
	2	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	520.00	5.46%
	合　计		**9,520.00**	**100.00%**
2016 年 12 月 31 日	1	福建天辰耀隆新材料有限公司	4,000.00	51.10%
	2	南京福邦特东方化工有限公司	2,028.50	25.91%
	3	衢州巨化锦纶有限责任公司	1,000.00	12.77%
	4	河北石焦化工有限公司	500.00	6.39%
	5	江苏海力化工有限公司	300.00	3.83%
	合　计		**7,828.50**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付票据前五企业中不存在关联方。

公司生产主要原材料为己内酰胺，各期采购金额占公司材料采购总额的 90%以上。根据行业惯例，公司采购己内酰胺主要采取款（包含承兑汇票、信用证）到发货模式，其中承兑汇票采购系公司己内酰胺的主要采购结算方式之一。报告期内各期末应付票据前五大企业均为己内酰胺的供应商。其中 2019 年 6 月末应付票据前五大企业余额合计相比以前年度大幅提升，主要系在授信额度内有意识地增加了应付票据的使用，此外 2019 年上半年公司减少公司应收票据的贴现和背书，通过质押应收票据、国内信用证开具应付票据的形式来支付供应商的货款，导致报告期末应付票据余额大幅上升。整体来看，公司报告期内各期应付票据余额前五大客户与当期主要原材料采购前五大供应商基本匹配，与公司业务结算模式相匹配，变动具有合理性。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款主要为应支付给供应商的原材料采购款和长期资产购置款，具体如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付材料采购款	3,860.47	7,494.03	1,228.93	6,421.37
应付长期资产购置款	6,557.46	4,110.98	862.61	522.15
合　计	**10,417.93**	**11,605.01**	**2,091.54**	**6,943.53**

（1） 应付账款变动分析

报告期各期末，公司应付账款账面价值分别为 6,943.53 万元、2,091.54 万元、11,605.01 万元和 10,417.93 万元。2017 年末，公司应付账款余额较 2016 年末大幅下降，一方面系 2017 年末北方因极端天气影响，导致市场上整体己内酰胺的供应较为紧张，公司原材料采购及备货减少所致；另一方面系公司 2016 年末因信用证结算的应付账款余额较大，导致 2016 年末应付账款余额较高所致；2018 年末，公司应付账款余额较 2017 年末大幅上升，一方面原因系 2018 年末因信用证结算的应付账款余额较大，另一方面系公司扩产项目建设，应付长期资产购置款增加所致。

报告期各期末，公司应付账款余额按照有无信用证支持分类具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付材料采购款	3,860.47	7,494.03	1,228.93	6,421.37
其中：有信用证支持的应付账款	2,111.55	5,780.89	-	5,216.49
无信用证支持的应付账款	1,748.92	1,713.14	1,228.93	1,204.88
应付长期资产购置款	6,557.46	4,110.98	862.61	522.15
其中：有信用证支持的应付账款	-	-	-	-
无信用证支持的应付账款	6,557.46	4,110.98	862.61	522.15
合　计	**10,417.93**	**11,605.01**	**2,091.54**	**6,943.53**

报告期各期末，无信用证支持的应付材料款期末余额分别为 1,204.88 万元、1,228.93 万元、1,713.14 万元和 1,748.92 万元，各期末余额较低且变动不大，主要原因系：由于己内酰胺的生产对设备、技术和管理有较高的要求，主要生产厂商为大型国有企业及部分资金实力较强的大型的民营企业，如南京福邦特、中国石化、天辰耀隆等，因此上游供应商集中度较高且通常较为强势，普遍执行款（包

括银行承兑票据、国内信用证）到发货的销售方式，由此导致公司无信用证支持的应付材料款期末余额较低。

（2）应付账款账龄分析

各期末公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金　额	占比	金　额	占比	金　额	占比	金　额	占比
1 年以内	10,407.56	99.91%	11,586.14	99.84%	2,066.99	98.83%	6,899.71	99.37%
1-2 年	3.48	0.03%	10.31	0.09%	23.47	1.12%	43.82	0.63%
2-3 年	1.42	0.01%	7.47	0.06%	1.08	0.05%	-	-
3 年以上	5.47	0.05%	1.08	0.01%	-	-	-	-
小 计	**10,417.93**	**100.00%**	**11,605.01**	**100.00%**	**2,091.54**	**100.00%**	**6,943.53**	**100.00%**

从账龄分布情况看，公司应付账款账龄主要集中在 1 年以内，2016 年末、2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末，账龄超过 1 年的应付账款分别为 43.82 万元、24.55 万元、18.87 万元和 10.36 万元，分别占各期末应付账款总额的 0.63%、1.17%、0.16%和 0.09%，占比很小，主要系未结算的零星采购尾款。

（3）报告期各期末公司应付账款前五

单位：万元

期间	序号	供应商名称	金　额	占比	是否为关联方
2019 年 6 月 30 日	1	浙江明境控股集团有限公司	3,352.06	32.18%	否
	2	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	2,387.75	22.92%	否
	3	南京福邦特东方化工有限公司	2,111.55	20.27%	否
	4	河北惠尔信新材料有限公司	472.41	4.53%	否
	5	江阴市共赢铝塑包装有限公司	305.16	2.93%	否
	合　计		**8,628.93**	**82.83%**	
2018 年 12 月 31 日	1	南京福邦特东方化工有限公司	5,780.89	49.81%	否
	2	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	2,544.50	21.93%	否
	3	浙江明境控股集团有限公司	900.00	7.76%	否

	4	浙江浙银金融租赁股份有限公司	323.94	2.79%	否
	5	河北惠尔信新材料有限公司	248.57	2.14%	否
	合 计		**9,797.90**	**84.43%**	
2017年12月31日	1	浙江明境控股集团有限公司	678.60	32.44%	否
	2	杭州临江环保热电有限公司	153.83	7.36%	否
	3	江阴市共赢铝塑包装有限公司	124.10	5.93%	否
	4	黄山成泰物流有限公司	75.45	3.61%	否
	5	桐庐骏升保温工程安装队	57.02	2.73%	否
	合 计		**1,089.00**	**52.07%**	
2016年12月31日	1	南京福邦特东方化工有限公司	3,489.29	50.25%	否
	2	SBU-Nitrotrade AG	930.08	13.39%	否
	3	大立建设集团有限公司	438.08	6.31%	否
	4	海宁市方圣包装材料有限公司	354.89	5.11%	否
	5	ITOCHU CORPORATION（TOKQR SECTION）	236.41	3.40%	否
	合 计		**5,448.75**	**78.47%**	

注：南京福邦特东方化工有限公司应付账款余额均有信用证支持。

报告期各期末，公司应付账款前五企业中不存在关联方。

基于行业惯例，公司报告期内原材料己内酰胺采购主要以预付形式为主，普遍采取款（包含承兑汇票、信用证）到发货的形式，因此各期末应付账款前五大企业中除南京福邦特东方化工有限公司（各期末应付账款余额全部有信用证支持），其余均为设备、辅料、包装物供应商或少量境外己内酰胺采购，不存在大型原材料己内酰胺供应商。报告期各期末应付账款前五大客户，余额变动较大的浙江明境控股集团有限公司、北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司均系设备、基建企业，与公司各期在建工程投入相匹配。

4、预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为3,156.46万元、3,833.15万元、1,390.53万元和4,611.14万元，占流动负债比例分别为10.65%、13.34%、3.99%和7.35%。公司预收款均为货款。

报告期内，公司所处行业景气度较高，下游需求十分旺盛，公司普遍执行款

（包括银行承兑汇票、国内信用证）到发货的信用政策，对于部分资信好、规模大、合作久的企业给予一定的信用期，因此收到客户货款尚未发货形成收入的款项形成预收款项。

2018 年末，公司预收款项余额较低，主要与产品结构变化导致的客户结构变动相关。具体来说，公司纤维类客户主要为“年度合约”模式，各月度订单及发货较为稳定，公司一般是根据未来一两天的发货安排要求该类客户预付货款，由此公司对该类客户的预收款项金额普遍都不大。与之不同的是，工程塑料及薄膜类客户大部分采取“一单一谈”的模式，甚至部分薄膜类客户采用统一招标的形式，单次合同或者招标的金额较大，且稳定性不强，公司为确保排产计划、最大限度利用已有产能，对该类客户多采取一次性预收未来一个月甚至合同对应的全部货款，分次发货的模式。

2016 年至 2018 年，根据市场需求及效益最大化原则，公司逐步控制或减少了对工程塑料级切片和薄膜级切片客户的供应，特别是薄膜级切片客户，收入占比逐年显著下降，对应的该类客户预收款项也明显下降。以山西运城制版集团股份有限公司为例，该公司属于薄膜级切片客户，其 2016 年末及 2017 年末的预收款项分别为 788 万元及 1,655 万元，2018 年因交易逐步减少，2018 年末无预收款项。

2019 年 6 月末，公司预收账款相比 2018 年末大幅增长，主要系 2019 年 6 月中美贸易摩擦出现缓和迹象，部分现单现谈客户判断己内酰胺已下跌至拐点，与公司签订了较大额供货协议希望提前锁定价格所致。

截至报告期末，公司无预收关联方款项，公司预收款项余额前 5 名情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	期末余额	款项性质	账龄
1	浙江锦盛控股集团有限公司	443.25	预收货款	1 年以内
2	诸暨市金山丙纶丝厂	385.82	预收货款	1 年以内
3	浙江亚特新材料股份有限公司	370.91	预收货款	1 年以内
4	中广核瑞胜发（厦门）新材料有限公司	331.42	预收货款	1 年以内

5	横店集团得邦工程塑料有限公司	267.71	预收货款	1 年以内
合　计		**1,799.11**	-	-

5、应付职工薪酬

2016-2018 年末，公司应付职工薪酬分别为 81.48 万元、201.17 万元和 324.54 万元，占当期末流动负债比例分别为 0.28%、0.70%和 0.93%，公司应付职工薪酬主要是已计提尚未发放的 12 月薪酬及年终奖。

2016-2018 年末，公司应付职工薪酬余额逐年增长，主要系：一方面随着公司生产经营规模的扩大，公司生产、销售、管理人员增加，导致公司应付职工薪酬相应增长；另一方面，随着近年来公司整体经济效益的提升，公司也提升了员工的薪酬待遇及年终奖水平，人均工资的增长也导致公司应付职工薪酬相应增长。

2019 年 6 月末，公司应付职工薪酬余额 203.11 万元，较 2018 年末有所下降，主要系 2019 年 6 月末仅预提了上半年的奖金，非全年年终奖及项目奖，因此导致余额有所下降。

6、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	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
企业所得税	-	-	614.81	232.04
代扣代缴个人所得税	1.42	2.03	2.65	0.87
城市维护建设税	5.70	-	0.02	-
土地使用税	17.32	8.66	17.32	-
印花税	4.69	3.63	3.33	3.03
教育费附加	2.44	-	0.01	-
地方教育附加	1.63	-	0.01	-
残疾人保障基金	0.53	0.10	0.68	-
合　计	**33.73**	**14.42**	**638.82**	**235.94**

报告期各期末，公司应交税费余额主要由企业所得税构成。

2016-2017 年，公司应交的企业所得税期末余额增长，主要系公司实现的盈利逐年增加，导致公司期末计提的企业所得税增加所致。

2018 年末，公司应交税费余额较 2017 年末大幅下降，主要系公司按季度预交的企业所得税较多所致。

7、其他应付款

2016-2018 年末，公司其他应付款分别为 110.26 万元、141.78 万元和 27.16 万元，总体金额较小，主要系应付短期借款利息和已结算未支付的经营费用。

2019 年 6 月末，公司其他应付款 725.42 万元，较 2018 年末大幅上升，主要原因系公司收到年约客户的履约保证金，而该保证金在年末会退还给客户，待签订新一年的年约合同后在年初向客户收取。

根据其他应付款的性质和对象不同，各期末其他应付款的构成如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
应付利息	18.26	13.18	53.22	38.19
其他应付款	707.16	13.98	88.56	72.06
合　计	**725.42**	**27.16**	**141.78**	**110.26**

（1）应付利息

报告期各期末，公司应付利息明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
短期借款应付利息	18.26	13.18	53.22	31.17
一年内到期的长期借款应付利息	-	-	-	5.63
长期借款应付利息	-	-	-	1.39
合　计	**18.26**	**13.18**	**53.22**	**38.19**

报告期内，公司应付利息主要系计提的短期借款应付利息。

（2）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
押金保证金	675.49	-	10.00	5.14
应付暂收款	0.44	0.49	3.94	0.98
尚未支付的经营费用	31.23	13.49	74.62	65.95
合　计	**707.16**	**13.98**	**88.56**	**72.06**

公司其他应付款中押金保证金系收取的年约客户的履约保证金，尚未支付的经营费用主要系公司应支付的运费，应付暂收款主要系返回还未支付给员工的生育保险金等款项。

8、一年内到期的非流动负债

报告期内，公司一年内到期的非流动负债主要包括一年内到期的长期借款和一年内到期的长期应付融资租赁款。2017 年末，公司一年内到期的非流动负债较 2016 年末大幅下降，主要系一年内到期的长期借款到期归还所致，具体明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
一年内到期的长期借款	-	-	-	2,950.00
一年内到期的应付融资租赁款	337.44	855.88	1,330.92	-
一年内到期的未确认融资费用	-4.10	-22.54	-32.85	-
合　计	**333.34**	**833.34**	**1,298.08**	**2,950.00**

（三）非流动负债的构成与分析

报告期内，公司非流动负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	-	-	-	-	800.00	99.08%
长期应付款	1,644.96	79.63%	2,024.61	90.26%	1,833.33	97.91%	-	-
递延收益	420.84	20.37%	218.36	9.74%	38.19	2.04%	7.45	0.92%

递延所得税负债	-	-	-	-	0.85	0.05%	-	-
非流动负债合计	**2,065.80**	**100.00%**	**2,242.97**	**100.00%**	**1,872.38**	**100.00%**	**807.45**	**100.00%**

报告期内，公司非流动负债主要由长期借款、长期应付款组成，非流动负债的构成和变化具体分析如下：

1、长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 800.00 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，公司长期借款系为满足公司项目建设向浦发银行取得的项目借款。根据公司与浦发银行的《固定资产贷款合同》（合同编号：98072016280107）约定：该笔贷款金额 800 万元，贷款期限 2016 年 1 月 12 日至 2018 年 1 月 12 日，贷款利率按发放日中国人民银行公布的与本合同约定的贷款期限同档次的贷款基准利率上浮 20%计算。该笔贷款已由公司于 2017 年 11 月 7 日提前偿还。

2、长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款余额分别为 0 万元、1,833.33 万元、2,024.61 万元和 1,644.96 万元。报告期内，公司长期应付款为应付浙银租赁、远东宏信融资租赁款，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
应付融资租赁款	1,777.85	2,222.10	1,937.00	-
未确认融资费用	-132.89	-197.49	-103.67	-
合　计	**1,644.96**	**2,024.61**	**1,833.33**	**-**

2017 年 5 月 31 日，公司与浙江浙银金融租赁股份有限公司签订《融资租赁合同》（合同编号：ZY2017ZJ061）及《补充协议》，双方共同约定：公司将租赁物（生产设备）作为融资租赁资产，融资租赁资产金额 4,500 万元，实际融资租赁金额 2,700 万元（公司首期已支付 1,800 万元），租赁期限 16 个月，公司按照等额本金法每月支付租金，租赁利率为 6.00%，同时租赁合同约定租赁期满，公司按“现时现状”以名义货价购买租赁物，取得租赁物的所有权，名义货价 100 元。该融资租赁由永昌贸易、永昌控股、傅昌宝夫妇提供连带责任担保。该《融资租赁合同》已于 2018 年 9 月履行完毕。

2017 年 8 月 30 日，公司与远东宏信融资租赁有限公司签订《售后回租赁合同》（合同编号：FEHPT17D03VD0K-L-01），双方共同约定：公司将一批生产设备售后回租作为融资租赁资产，租赁购买价款 2,000 万元，租赁期限 24 个月，公司按照等额本息法每月支付租金，租赁利率为 6.90%，同时合同约定租赁期满，公司以名义货价购买租赁物，取得租赁物的所有权，名义货价 100 元。该融资租赁由永昌控股、永昌贸易、傅昌宝提供连带责任担保。

2018 年 6 月 27 日，公司与浙江浙银金融租赁股份有限公司签订《融资租赁合同》（合同编号：ZY2018ZJ107），双方共同约定：公司将租赁物（生产设备）作为融资租赁资产，融资租赁资产金额 3,470.09 万元，实际融资租赁金额 2,776.07 万元（公司首期已支付 693.02 万元），租赁期限 36 个月，公司按照等额本息法每月支付租金，租赁利率为 7.20%，同时租赁合同约定租赁期满，公司按“现时现状”以名义货价购买租赁物，取得租赁物的所有权，名义货价 100 元。该融资租赁由永昌控股、永昌贸易、傅昌宝夫妇提供连带责任担保。

3、**递延收益**

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 7.45 万元、38.19 万元、218.36 万元和 420.84 万元。报告期内公司递延收益主要为与资产相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
进口设备补贴	6.00	6.29	6.87	7.45
2016 年市工业与信息化发展财政专项资金	27.80	28.97	31.32	-
2017 年市工业与信息化发展财政专项资金	176.05	183.10	-	-
2018 年市工业与信息化发展财政专项资金	210.98			
合　计	**420.84**	**218.36**	**38.19**	**7.45**

2017 年末公司递延收益较 2016 年末有所增加主要系取得“2016 年市工业与信息化发展财政专项资金” 32.89 万元所致，2018 年末公司递延收益较 2017 年末大幅增长主要系取得“2017 年市工业与信息化发展财政专项资金”187.79 万元所致，2019 年 6 月末递延收益较 2018 年末大幅增长主要系取得“2018 年市工业与信息化发展财政专项资金”218.80 万元所致。

4、递延所得税负债

2017 年末，公司递延所得税负债账面价值 0.85 万元，主要系公司外汇掉期业务所形成的负债的账面价值小于其计税基础而产生的应纳税暂时性差异所致。

（四）偿债能力分析

1、总体分析

报告期内，公司相关偿债能力指标如下表所示：

财务指标	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动比率（倍）	0.97	0.91	0.84	0.96
速动比率（倍）	0.73	0.68	0.61	0.74
资产负债率	56.08%	44.68%	52.24%	55.36%
财务指标	**2019 年上半年**	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	7,116.34	13,533.61	9,306.12	5,872.26
利息保障倍数（倍）	9.99	11.41	9.74	5.97

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.96 倍、0.84 倍、0.91 倍和 0.97 倍，速动比率分别为 0.74 倍、0.61 倍、0.68 倍和 0.73 倍，比例较为稳定，且流动资产中货币资金比重较大，显示公司流动资产质量较好，变现能力较强。此外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债。如果公司能够拓宽融资渠道，通过股权融资的方式补充资金，短期偿债能力将得到进一步提升。

2016-2018 年末，公司资产负债率分别为 55.36%、52.24%和 44.68%，公司的资产负债率相对较高，但呈下降的趋势。2016-2018 年公司盈利能力逐年提升，净资产逐年增加，资产总额增加，负债总额保持相对稳定，公司资产负债率逐年下降。2019 年 6 月末，公司资产负债率 56.08%，主要系随着新生产线的投产，公司产销规模进一步扩大，短期借款及经营性应付款项增加所致。如果本次首次公开发行股票成功，随募集资金的到位，公司资本将进一步充实，资产负债率将显著下降。

报告期内各期期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,872.26 万元、9,306.12 万元、13,533.61 万元和 7,116.34 万元，高于所需要偿还的借款利息；公司利息

保障倍数分别为 5.97 倍、9.74 倍、11.41 倍和 9.99 倍，公司具有较强的偿债能力。

总体看来，公司偿债能力较好，债务违约风险较小。

2、同行业上市公司偿债能力比较

报告期各期末，公司与上述同业市公司的偿债能力比较如下 ：

偿债能力指标	同行业上市公司	2019 年上半年/2019 年 6 月末	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末	2016 年度/2016 年末
流动比率（倍）	美达股份	/	1.39	1.32	1.34
	华鼎股份	/	1.69	1.65	1.67
	神马股份	0.88	0.82	0.80	0.81
	台华新材	/	1.85	1.74	0.97
	可比上市公司均值	**0.88**	**1.44**	**1.38**	**1.20**
	聚合顺	**0.97**	**0.91**	**0.84**	**0.96**
速动比率（倍）	美达股份	/	1.04	1.06	0.98
	华鼎股份	/	1.33	1.42	1.52
	神马股份	0.69	0.66	0.69	0.71
	台华新材	/	1.21	1.07	0.57
	可比上市公司均值	**0.69**	**1.06**	**1.06**	**0.94**
	聚合顺	**0.73**	**0.68**	**0.61**	**0.74**
资产负债率	美达股份	/	48.88%	53.02%	52.40%
	华鼎股份	/	39.76%	39.98%	36.53%
	神马股份	69.22%	63.42%	69.94%	71.20%
	台华新材	/	40.68%	30.96%	52.38%
	可比上市公司均值	**69.22%**	**48.18%**	**48.48%**	**53.13%**
	聚合顺	**56.08%**	**44.68%**	**52.24%**	**55.36%**

2016-2018 年，公司的流动比率与速动比率均低于可上市平均值，资产负债率较同行业上市公司来看相对较高，主要系可比公司为上市公司，已通过资本市场募集了发展所需资金，客观降低了流动负债需求，而公司目前正处在业务的扩张期，需要不断通过自身经营积累和合理的外部融资取得资金，但公司目前渠道略显单一，直接融资渠道有限，主要通过间接融资的方式解决问题，因此流动比率、速动比率低于同行业上市公司，资产负债率高。公司迫切需要通过适当的股

权融资增强资金实力，优化财务结构，降低经营成本。

截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署日，仅神马股份披露了 2019 年半年报，对应流动比率、速动比率均低于公司，主要系神马股份主要从事尼龙 66 工业丝、帘子布、切片的生产与销售，整体产销规模较大，短期借款及经营性应付款项较大，导致其流动比率、速动比率较低，资产负债率较高。

公司管理层认为：从公司的资产结构、运营能力以及盈利状况来看，公司资产质量良好，同时，公司具有良好的银行信用，多年来银行借款均能按期还本付息，并与各银行建立了良好的信用关系，银行融资渠道畅通，为公司债务的偿付提供了有力的保障。

三、盈利能力分析

公司所在行业为尼龙 6 切片行业，公司下游主要系尼龙纤维、工程塑料和薄膜制造等行业。报告期内，公司所处行业整体景气度较高，尤其是受到国内产业结构调整、消费升级等影响，下游需求稳步增长，给公司业绩增长提供了有利的外部条件。

2016-2018 年，公司营业收入分别为 86,130.26 万元、130,177.85 万元和 202,498.77 万元，复合增长率为 53.33%；公司营业毛利分别为 9,337.33 万元、13,874.15 万元和 20,479.81 万元，复合增长率为 48.10%。

2019 年上半年，受中美贸易摩擦升级、原材料价格下跌等外部因素影响，公司业绩增速有所放缓，当期实现营业收入 113,173.17 万元，年化数据相比 2018 年增长 11.78%；实现营业毛利 10,711.17 万元，年化数据相比增长 4.60%。

（一）营业收入

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下表：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	112,149.05	99.10%	201,400.29	99.46%	128,144.30	98.44%	86,103.46	99.97%

其他业务收入	1,024.11	0.90%	1,098.48	0.54%	2,033.56	1.56%	26.80	0.03%
合　计	**113,173.17**	**100.00%**	**202,498.77**	**100.00%**	**130,177.85**	**100.00%**	**86,130.26**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务主要包括纤维级尼龙切片、工程塑料级尼龙切片以及薄膜级尼龙切片等产品的生产和销售，其他业务主要包括原材料贸易及残次品销售等。报告期各期，主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.97%、98.44%、99.46%和 99.10%，公司主营业务非常突出。

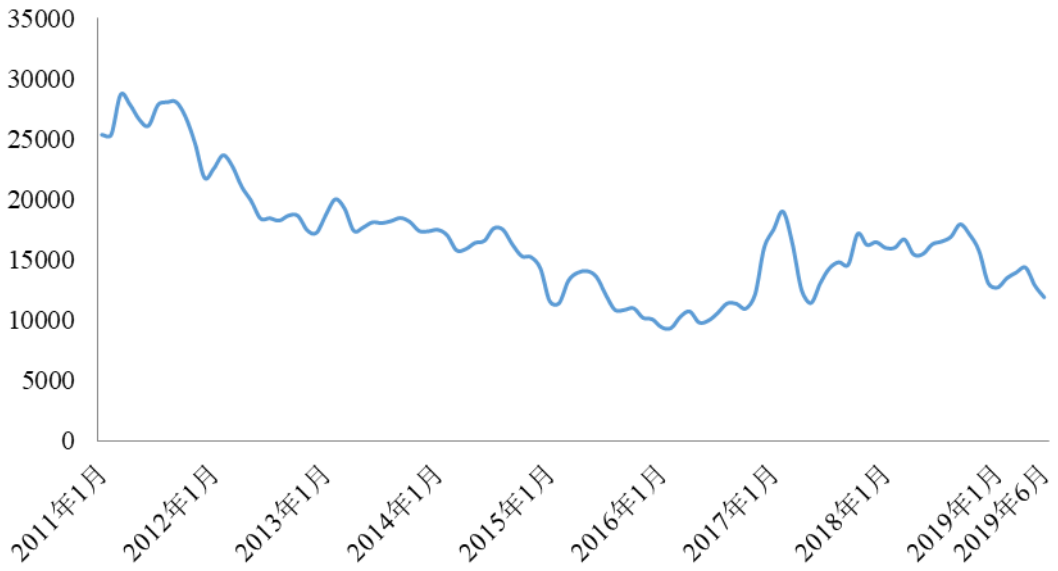
报告期内公司营业收入大幅增长，主要原因系：

（1）报告期内，公司所处尼龙 6 切片行业供需得以改善，整体景气度较高

从上游看，受益于原材料己内酰胺技术的突破、大规模的产能释放，而新投产装置在原料成本、物耗能耗、折旧成本、运输费用等方面均大幅领先老旧产能，促使己内酰胺行业整体边际成本大幅改善，带动锦纶行业进入新一轮的发展。

2011 年以来己内酰胺价格走势图

单位：元/吨



数据来源：中纤网

从下游看，随着居民收入水平的提高和消费观念的转变，人们追求更加舒适、轻便、高端和个性化的服饰，而锦纶的优异特性和极高的差别化率又恰好能满足消费者日益多元化的诉求，在消费升级的推动下，锦纶需求实现快速增长。同时随着我国电器、汽车和轨道交通行业的不断发展，对轻量化尼龙塑料的需求也逐

年增长，公司所处行业景气度较高，给公司营业收入的增长提供了有利的外部条件。

（2）公司产品定位准确、质量稳定，符合市场需求

长久以来，国内尼龙 6 聚合产业存在低端产品市场竞争激烈，高端产品国内供给不足、主要依赖进口的情况。公司自成立起便定位于高端尼龙 6 切片市场，制定了进口替代发展战略，依靠产品在质量、稳定性等多方面的优势，在多家下游知名客户中成功替代了台湾、欧美等地的进口产品，赢得了市场美誉度和行业影响力。在此基础上，依托于先进的生产设备和生产工艺，充分发挥后发优势，通过不断对产品的改良研发，公司成功研发并推出多个高端、差别化尼龙型号，迅速抢占市场，差别化竞争战略也是公司能在报告期内营业收入快速增长的重要原因。

（3）报告期内，公司产能逐年增长

报告期内，公司产品逐渐赢得了市场美誉度和行业影响力，销售端呈现供不应求的现象，在此基础上，公司增加了厂房及生产线的资本性投入，公司产能实现了快速增长：2017 年 12 月，公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目二期完工投产，2019 年 2 月，公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目三期完工投产。截至报告期末公司年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目正在建设中，在产品供不应求的市场环境下，公司产能的及时释放为公司营业收入的快速增长提供了有力保障。

2、按产品列示的主营业务收入构成

按产品类别划分，公司主营业务收入构成情况如下表：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纤维级切片	71,814.99	64.04%	134,388.17	66.73%	70,527.96	55.04%	29,649.29	34.43%
工程塑料级切片	34,265.69	30.55%	58,991.25	29.29%	45,483.96	35.49%	31,502.88	36.59%
薄膜级切片	5,657.09	5.04%	7,164.64	3.56%	10,423.71	8.13%	24,102.12	27.99%

其他	411.28	0.37%	856.23	0.43%	1,708.67	1.33%	849.17	0.99%
合　计	**112,149.05**	**100.00%**	**201,400.29**	**100.00%**	**128,144.30**	**100.00%**	**86,103.46**	**100.00%**

公司主营业务为尼龙 6 切片的研发、生产和销售，尼龙 6 切片具有较高的机械强度和耐热性，同时具备韧性好、耐磨力强、耐油、抗震等特点，广泛应用于民用和工业用纤维、汽车、电子电器、包装等行业，其按用途可分为纤维级切片、工程塑料级切片和薄膜级切片。

2016-2018 年，纤维级切片是公司的最主要产品，从趋势上看，其销售收入占比逐年提高，各期纤维级切片的销售收入占主营业务收入的比例分别为 34.43%、55.04%和 66.73%；薄膜级切片的销售收入占比在各期逐年下降，分别为 27.99%、8.13%和 3.56%；而工程塑料级切片销售收入的占比在各期保持相对稳定，分别为 36.59%、35.49%和 29.29%。

2019 年上半年，公司 6、7 号生产线竣工转固，产能瓶颈得以缓解，增加了工程塑料级切片、薄膜级切片产品的供应，工程塑料级切片、薄膜级切片的销售占比略有上升，而纤维级切片的销售占比小幅下降，但总体上还看来产品结构与 2018 年基本保持一致。

主营业务收入中的“其他”系受托加工业务收入。受托加工业务主要由公司的客户在公司指定的原材料供应商处采购己内酰胺，委托公司进行加工，公司收取相应的“加工费”。报告期各期，公司受托加工业务收入较低，占主营业务收入的比例分别为：0.99%、1.33%、0.43%和 0.37%。

报告期内，公司产品结构的变化与行业的整体发展和公司的战略方向是相契合的：

（1）下游锦纶行业复苏，需求稳步增长

目前我国尼龙 6 切片主要用于纺丝，受益于宏观经济回暖和居民消费能力增强，下游锦纶行业正处于周期性复苏之中，报告期内下游需求稳步增长，纤维级切片的表观消费量已从 2012 年的 199.33 万吨增长至 2017 年的 322.30 万吨[17],复合增长率达到 10.09%。

[17]数据来源：国家统计局、海关网、中国化纤工业协会。

（2）公司逐步在推广“年度合约”的销售模式

公司产品主要原材料为己内酰胺，该原材料占公司产品成本的 90%以上。己内酰胺作为化工原料，受原油价格、市场供求等因素影响较大，价格波动明显。为有效降低原材料价格波动对公司的影响，报告期内，公司大力推广“年度合约”的销售模式。“年度合约”模式下，公司与客户签订年度供货框架协议，约定每月的供货数量，同时供货价格按照“当月中石化己内酰胺结算价格+加工费”的方式确定，不仅能更好的去化企业产能，同时能有效地将原材料价格波动的风险向下游客户传递，降低公司的经营风险。

公司自成立起便定位于高端尼龙 6 切片市场，制定了进口替代发展战略，凭借公司产品在质量、稳定性上的优势，逐渐在国内多家下游知名客户中成功替代了台湾、欧美等地的进口产品，赢得了市场美誉度和行业影响力，使得公司产品在报告期内一直处于供不应求的状态，各期产能利用率均超过 100%。为最大化利用已有产能，保证生产效率，公司需要提前获悉客户需求，安排好生产计划。同时，由于不同产品类别的配方不同，为避免生产线在不同产品间频繁切换，影响生产效率，公司需要优先组织产能满足需求量大、且稳定的产品及客户；

综上，能够与公司签订年度供货合约，需求量大且需求稳定的客户，是公司在报告期内首选的优质客户。而纤维类客户正好具备需求量大且稳定的特点，报告期内，公司与大部分纤维类客户签订了“年度供货”合约，相应的将产能优先满足给这类客户，导致纤维类客户在产能有限的背景下，销售份额占比显著提高。

与纤维类客户相比，薄膜级客户因为需求稳定性不高，且普遍不接受“年度供货”合约模式，下单不稳定，因此存在排产可预期性不强、单批次产量较低导致生产线频繁切换产能、毛利率不高等问题，受此影响，公司在产能有限的背景下，主动减少了对该类客户的供应，以优先确保优质客户的产能。

工程塑料类客户虽然也存在需求量相对不大、一单一谈为主等情况，但由于工程塑料类产品的毛利率较高、需求增长快、未来发展前景广阔等优势，且已有个别较大的客户与公司签订了年度合约，例如：朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司，因此为维护该类客户，公司专门安排了一条生产线用于满足该类客户的需求，因此报告期内工程塑料类客户的收入占比变化不大。

3、主营业务收入地区及客户类别分布分析

报告期内，按销售地区及客户类别划分，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内　销	109,240.58	97.41%	199,528.21	99.07%	123,011.44	95.99%	84,525.14	98.17%
外　销	2,908.47	2.59%	1,872.08	0.93%	5,132.85	4.01%	1,578.33	1.83%
合　计	**112,149.05**	**100.00%**	**201,400.29**	**100.00%**	**128,144.30**	**100.00%**	**86,103.46**	**100.00%**

从客户地区分布来看，报告期内，公司主营业务收入主要来自内销，公司内销收入占主营业务收入的比例均在 95%以上。

4、主营业务收入变动量价关系分析

报告期内，公司主要产品的收入、销量和单价情况如下：

单位：万元、吨、元/每吨

项　目	2019 年上半年			2018 年度		
	收入	销量	单价	收入	销量	单价
纤维级切片	71,814.99	53,283.47	13,477.91	134,388.17	82,655.53	16,258.82
工程塑料级切片	34,265.69	26,203.93	13,076.55	58,991.25	37,815.17	15,599.89
薄膜级切片	5,657.09	4,474.75	12,642.24	7,164.64	4,622.31	15,500.13
合　计	**111,737.77**	**83,962.15**	**13,308.11**	**200,544.07**	**125,093.01**	**16,031.60**
项　目	**2017 年度**			**2016 年度**		
	收入	销量	单价	收入	销量	单价
纤维级切片	70,527.96	48,809.37	14,449.68	29,649.29	26,739.57	11,088.17
工程塑料级切片	45,483.96	31,952.40	14,234.91	31,502.88	30,055.90	10,481.43
薄膜级切片	10,423.71	6,575.81	15,851.60	24,102.12	23,570.96	10,225.35
合　计	**126,435.63**	**87,337.58**	**14,476.66**	**85,254.29**	**80,366.43**	**10,608.20**

报告期内，公司主要产品营业收入、销量和单位售价变动情况如下：

项　目	2019年上半年较2018年度变动（年化）			2018 年度较 2017 年度变动			2017 年度较 2016 年度变动		
	收入	销量	单价	收入	销量	单价	收入	销量	单价

纤维级切片	6.88%	28.93%	-17.10%	90.55%	69.34%	12.52%	137.87%	82.54%	30.32%
工程塑料级切片	16.17%	38.59%	-16.18%	29.70%	18.35%	9.59%	44.38%	6.31%	35.81%
薄膜级切片	57.92%	93.62%	-18.44%	-31.27%	-29.71%	-2.22%	-56.75%	-72.10%	55.02%
合　计	**11.43%**	**34.24%**	**-16.99%**	**58.61%**	**43.23%**	**10.74%**	**48.30%**	**8.67%**	**36.47%**

总体来看，2016-2017 年，公司营业收入的增长主要来自公司产品单价的提升，2017-2019 年上半年，公司营业收入的增长主要来自整体销量的增长。其中纤维级切片销售收入报告期各期同比增幅分别为 137.87%、90.55%和 6.88%，工程塑料级切片销售收入报告期各期同比增幅分别为 44.38%、29.70%和 16.17%，是报告期内公司主营业务收入增长的主要来源。

（1）公司产品单价变动的原因及合理性

① 产品的定价方式

公司主要产品的定价方式相同。公司销售主要分为“年度供货”和“现单销售”两种模式：年度供货模式下，公司与客户签订年度供货框架协议，每月销售数量由当月具体订单确定，销售价格按照“当月中石化己内酰胺结算价格+加工费”的方式确定；现单模式下，公司采取与客户一单一谈的方式交易，主要参考市场上的现货价格，并结合原材料己内酰胺价格走势、公司库存水平和下游需求情况，采取随行就市的定价方式。

② 产品销售价格波动的原因分析

尼龙 6 切片上下游行业的价格传导机制较为明显，从公司的定价模式看：针对长单客户，公司报价遵循“己内酰胺原材料的价格+一定加工费”的原则定价；针对现单客户，定价时，主要参考市场上的现货价格，并结合原材料己内酰胺价格走势、公司库存水平和下游需求情况，采取随行就市的定价方式。因此尼龙 6 切片的价格变动趋势与主要原材料己内酰胺价格以及现货市场的尼龙 6 切片变动趋势基本保持一致。

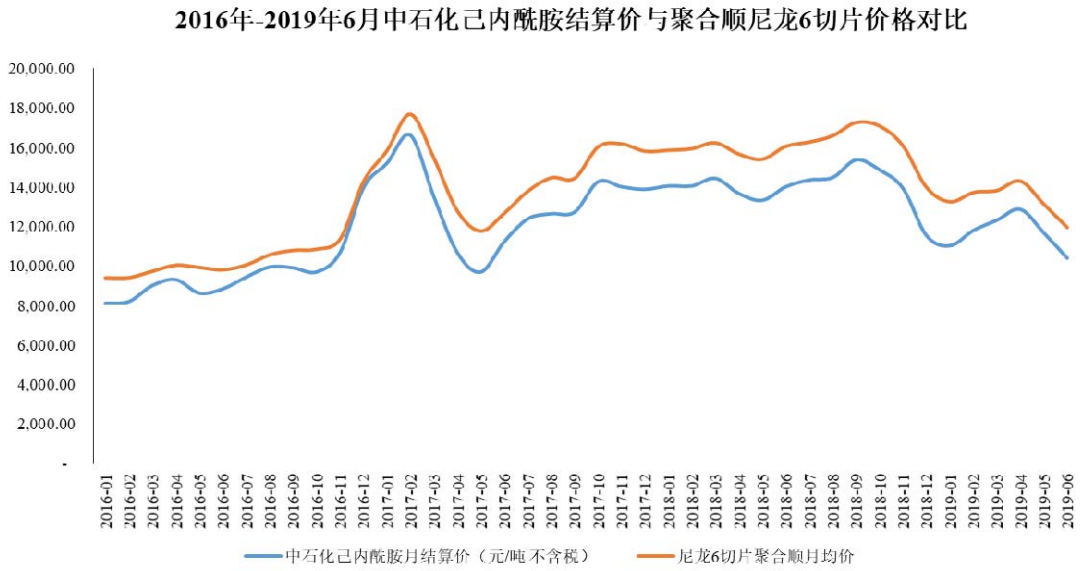
量化来看，报告期内，公司主要产品价格总体呈现上涨趋势，平均单位售价从 2016 年的 10,608.20 元/吨上涨至 2018 年的 16,031.60 元/吨，涨幅为 51.12%；同期，公司主要原材料己内酰胺的平均采购价由 0.94 万元/吨上涨至 1.39 万元/

吨，涨幅为 47.87%，与公司单位售价涨幅较为接近。

2018 年，薄膜级切片单位售价较 2017 年有所下降，主要原因系：2017 年开始，公司调整了产品的内部结构，在产能受限的情况下，毛利较低的薄膜级切片产能供应受到挤压，整个 2017 年公司薄膜级切片的生产主要集中于年初，也就是己内酰胺价格处于高位的时候，导致 2017 年度薄膜级切片单位成本以及相应的销售单价较高所致。

③ 公司产品单价与己内酰胺价格对比

报告期内，公司产品单位售价与己内酰胺价格走势关系如下图所示：

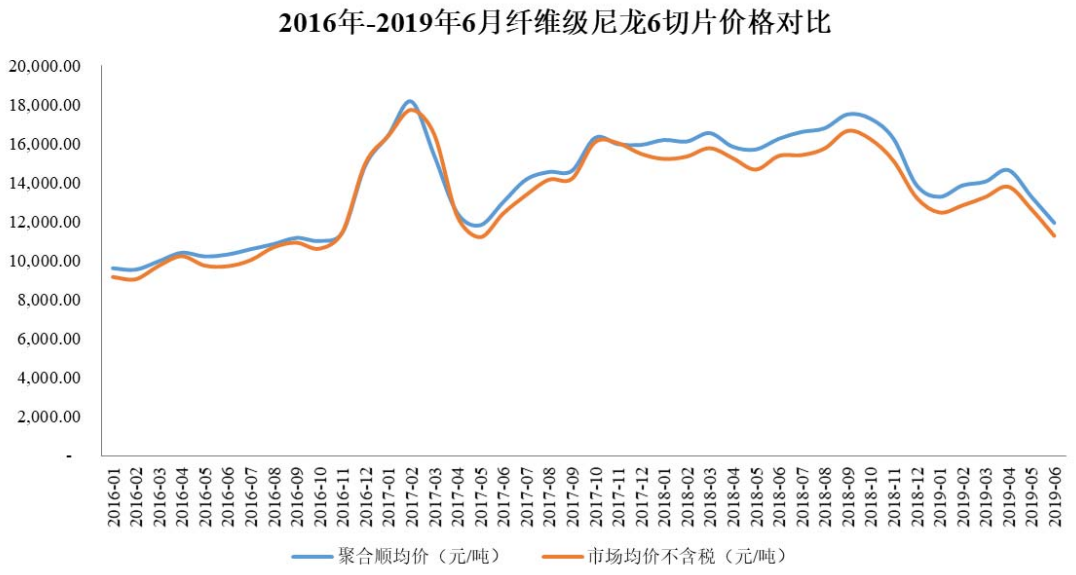


报告期内，公司产品价格随着己内酰胺价格波动而波动，整体变动趋势基本保持一致。

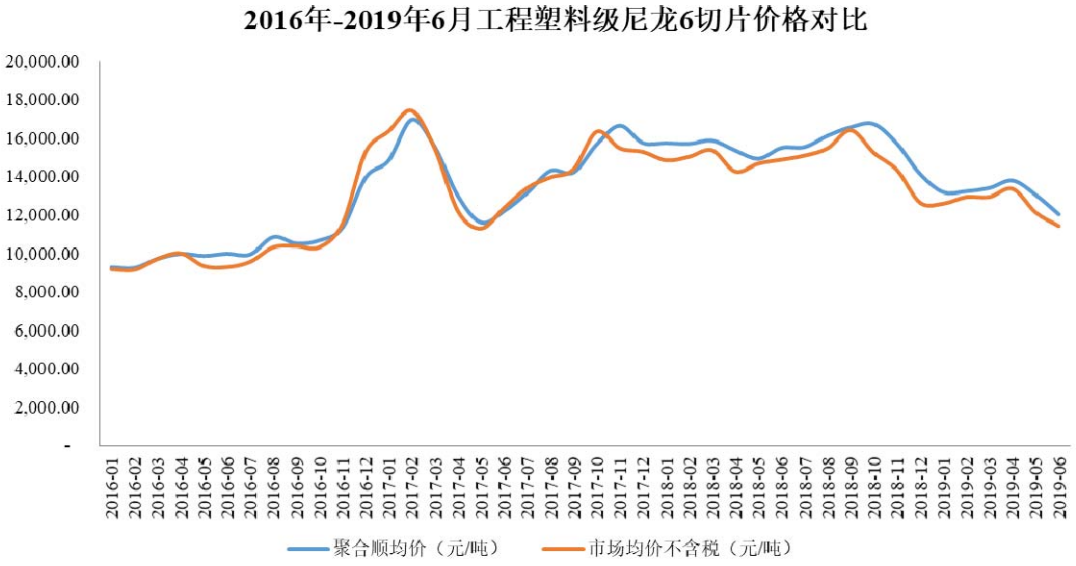
④ 公司产品单价与市场价格对比

中国化纤经济信息网（www.ccfei.com）、中国化纤信息网（www.ccf.com.cn）、中国化学纤维工业协会（www.ccfa.com.cn）等第三方网站每日公布尼龙 6 切片主要规格（纤维级切片和工程塑料级切片）的产品价格，市场价格公开透明。

报告期内，公司纤维级切片价格走势与市场价格（锦纶高速纺切片）走势基本一致，平均各月差异率为 4.03%，差异较小，但整体价格略高于市场平均价格，主要与公司产品定位于中高端有关。具体价格对比情况如下图所示：



报告期内，公司工程塑料级切片价格走势与市场价格（锦纶常规纺切片）走势基本一致，平均各月差异率为 2.74%，差异较小。具体价格对比情况如下图所示：



（2）公司产品销量变动的原因及合理性

① 公司下游市场需求旺盛

近年来，纺织服装领域最重要的趋势之一就是消费升级，具体到锦纶丝制品消费体现在以下三个方面：首先，随着中产阶层人群扩大和居民可支配收入的提高，我国居民的消费能力显著增强，具备了为高端面料支付溢价的购买力，消费者用于衣着的支出也逐年增加；其次，追求潮流与个性的 80、90 后正逐渐成长

为市场的主力消费群体，其消费理念与上一辈不同，追求更轻便、高端、时尚的个性化服饰，而锦纶自身的性能又非常优异，极大的满足了日益增长差异化需求；另外，作为锦纶丝制品主要消费场景的户外运动市场正蓬勃兴起，存在巨大的提升潜力，相应也带动锦纶需求的大幅增长。

具体到公司层面，公司整体销量稳步上升，从 2016 年的 87,215.43 吨增长至 2018 年的 129,796.01 吨，2019 年上半年销量为 86,534.15 吨，相比 2018 年同期继续增长。其中纤维级切片销量增长较快，从 2016 年 26,739.57 吨增长至 2018 年的 82,655.53 吨，2019 年上半年销量 53,283.47 吨，较 2018 年同比增长 28.93%，与下游行业发展的趋势相符；工程塑料级切片销量增长相对平稳，其销量从 2016 年的 30,055.9 吨增长至 2018 年的 37,815.17 吨，2019 年上半年销量 26,203.93 吨，较 2018 年同比增长了 38.59%；而薄膜级切片由于毛利率相对较低，在产能有限的情况下，薄膜级切片的供应受到挤压，其销量从 2016 年的 23,570.96 吨减少至 2018 年的 4,622.31 吨，2019 年由于产能扩张，薄膜级切片分配产能提升，销量 2019 年上半年增长至 4,474.75 吨，同比增长 93.62%。

② 公司产能逐年提升

2017 年 12 月，公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目二期完工投产，增加产能约 3.5 万吨。2019 年 2 月，公司年产 16 万吨尼龙新材料切片项目三期竣工投产，新增产能超过 4.1 万吨/年。报告期各期，公司产能分别为 8.40 万吨、8.71 万吨、11.90 万吨和 7.8 万吨（2019 年上半年），产能利用率均超过了 100%，给公司销量增长提供了有力的支持。另外，公司新投产的生产线设备技术先进、能耗低，有利于公司开拓市场，获取新客户。

5、其他业务收入分析

公司其他业务收入主要包括原材料贸易及残次品销售收入等。报告期各期，公司其他业务收入分别为 26.80 万元、2,033.56 万元、1,098.48 万元和 1,024.11 万元。

公司原材料贸易主要为公司利用规模采购优势从事己内酰胺贸易。残次品销售业务为公司对外销售生产过程中无法再回炉使用的残次品等。2017 年度，公司其他业务收入较 2016 年度大幅上升主要系公司原材料直接销售增加所致。

报告期各期，公司其他业务收入构成如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
残次品收入	33.69	3.29%	34.74	3.16%	31.84	1.57%	26.80	100.00%
原材料销售收入	990.42	96.71%	1,063.74	96.84%	2,001.71	98.43%	-	-
合　计	**1,024.11**	**100.00%**	**1,098.48**	**100.00%**	**2,033.56**	**100.00%**	**26.80**	**100.00%**

6、公司与客户常德美华尼龙有限公司交易情况

（1）常德美华尼龙有限公司非发行人的同业公司

公司主要从事尼龙 6 切片的研发、生产和销售，常德美华系美达股份的控股子公司，其主要从事功能性化纤产品的生产及产品自销，其主要产品为锦纶长丝，属于公司下游行业。从大类的行业属性来看，公司属于化工行业，而常德美华属于化纤行业，因此虽然公司与常德美华所从事的行业属于上下游关系，但从实际生产的产品、大类的行业属性来看，常德美华非公司的同业公司。

（2）常德美华尼龙有限公司采购发行人产品的原因，相关销售的合理性和真实性

报告期内，常德美华向公司采购的产品系全消光系列，全消光切片不仅降低了纤维的反光和闪烁现象，而且使后续纤维具有光泽柔和，深染性好，织物悬垂性高，遮蔽性能强等优点，可满足制作高档服装的需求。对应的，该系列产品在生产工艺、技术水平、管理、配方以及设备的调试运营上均对企业有较高的要求，目前国内除了公司以外仅极少数几家公司能够量产该系列的产品。美达股份是一家专业从事锦纶 6 切片和纺丝的生产、销售的企业，根据其 2018 年年报显示，2018 年美达股份生产切片 176,286 吨，其中自用 54,321 吨，因受限于其自身产能、设备等方面的原因暂时未能量产出该系列的产品，因此其部分锦纶丝业务需要向公司进行采购。

针对发行人与常德美华的相关交易，中介机构通过查阅交易相关的合同、订单、发运凭证、发票、银行回款流水，向交易对手方进行了函证，与常德美华相关经办人员进行访谈，确认相关交易真实准确。

（3）相关业务对发行人的业绩的影响

2016-2018 年，常德美华直接向公司采购全消光系列的尼龙切片；2019 年上半年，因美达股份自身经营需要，常德美华主要通过深圳市美新投资有限公司（亦是美达股份的全资子公司，以下简称“美新投资”）向公司进行采购的情形。

报告期各期，公司与美达股份及其子公司相关的交易金额如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年	2017 年	2016 年
常德美华	277.95	8,394.45	1,866.67	-
美新投资	2,463.76	-	-	-
合计	2,741.70	8,394.45	1,866.67	-
营业收入	113,173.17	202,498.77	130,177.85	86,130.26
合计交易金额占营业收入的比重	**2.42%**	**4.15%**	**1.43%**	**-**

由上表可见，报告期各期，常德美华、美新投资与公司的交易金额分别为 0.00 万元、1,866.67 万元、8,394.45 万元和 2,741.70 万元，占当期营业收入的比重分别为 0.00%、1.43%、4.15%和 2.42%，相关交易对公司整体营业收入的影响较小。常德美华于 2017 年 5 月开始与公司合作，2019 年上半年交易金额有所下降，主要原因系：一方面，2019 年上半年己内酰胺价格走低，公司整体产品单价较 2018 年有所下降；另一方面，因美达股份上市公司经营需要原因，逐步通过美新投资向公司进行采购，切换过程中，个别月份向公司采购的数量有所波动所致。

常德美华自 2017 年与公司合作以来，一直是公司的合约客户，2018 年 12 月，美达股份的全资子公司深圳市美新投资有限公司与公司签订了新的年度合约，因此在可预见的未来，上述交易具备一定的可持续性，对公司产生重大不利的影响的可能性较小。

另一方面，高端的尼龙 6 切片国内客户以前一般需要通过进口台湾等地的产品，而公司生产产品的品质与进口产品相比毫不逊色，同时在运费、产品成本上要低于进口产品，美达股份作为公司的竞争对手采购公司产品是综合考虑之后做出的选择，同时也是侧面对公司产品质量、公司行业地位的认可。

除此之外，公司自设立之初就立足于高端的尼龙 6 切片，主要走替代进口的路线，并逐步研发新产品，积极拓展高性能、差异化的特种尼龙 6 切片，摆脱低成本竞争局面，实现差异化竞争战略和优势，最终获得持续发展的能力。公司目前产品尤其是高端产品供应相对紧俏，不会因为一家客户的合作或者不合作对公司的发展造成重大不利影响。

（4）发行人是否为其他企业代工

公司销售给美达股份的切片均用于其锦纶丝生产而非贴牌转卖，不存在为其代工的情况。报告期内，公司虽然存在委托加工模式，但该模式亦主要对应生产型客户，系公司基于资金成本等考虑而主动推广的模式，不存在代工贴牌生产的情况。整体来看，报告期内公司的主要客户为下游民用纤维、工程注塑、薄膜等大型生产企业，该部分客户采购公司的产品均系生产自用；占比较小的贸易商客户主要通过转卖公司的产品以赚取差价。综上所述，公司不存在为其他企业代工的情形。

7、境外销售的主要情况

（1）境外销售方式、主要销售地区及产品类型分布情况

公司境外销售方式均为直销，销售区域辐射较广，主要集中在中国港澳台地区及巴西、印度等国，公司与境外客户均采取“现单现谈”的销售合作模式，对其销售的产品以纤维级切片和工程塑料级切片为主。报告期内公司境外销售地区和产品分布情况如下：

单位：万元

项目		金　额	占　比	项目		金　额	占　比
2019 年 1-6 月							
境外销售的区域分布	巴　西	1,507.85	51.84%	**境外销售的类别分布**	工程塑料级切片	1,507.57	51.83%
	印　度	703.26	24.18%				
	以色列	267.15	9.19%				
	秘　鲁	203.99	7.01%				
	港澳台地区	111.84	3.85%		纤维级切片	1,400.91	48.17%
	阿根廷	69.83	2.40%				

	其　他	44.56	1.53%				
	合　计	**2,908.48**	**100.00%**		**合　计**	**2,908.48**	**100.00%**
2018 年							
境外销售的区域分布	巴　西	822.78	43.95%	**境外销售的类别分布**	纤维级切片	1,872.08	100.00%
	伊　朗	287.44	15.35%				
	澳　洲	270.36	14.44%				
	智　利	197.93	10.57%				
	阿根廷	155.67	8.32%				
	其　他	137.90	7.37%				
	合　计	**1,872.08**	**100.00%**		**合　计**	**1,872.08**	**100.00%**
2017 年							
境外销售的区域分布	港澳台地区	3,469.03	67.58%	**境外销售的类别分布**	纤维级切片	4,873.37	94.94%
	巴　西	463.41	9.03%				
	意大利	350.62	6.83%				
	澳　洲	327.74	6.39%				
	土耳其	195.22	3.80%		工程塑料级切片	259.49	5.06%
	以色列	171.65	3.34%				
	其　他	155.20	3.02%				
	合　计	**5,132.87**	**100.00%**		**合　计**	**5,132.87**	**100.00%**
2016 年							
境外销售的区域分布	港澳台地区	1,519.27	96.26%	**境外销售的类别分布**	纤维级切片	1,564.74	99.14%
	其　他	59.05	3.74%		工程塑料级切片	13.58	0.86%
	合　计	**1,578.33**	**100.00%**		**合　计**	**1,578.33**	**100.00%**

由于公司报告期内产能限制，公司主要经营和市场推广重心均倾向于境内市场，境外以打开市场、拓展销售渠道为主，尽量增加适用客户数量和分布范围，为以后产能增加后大力发展境外市场打基础，因此，报告期内，公司境外销售地区分布存在一定波动。

（2）主要境外客户及销售金额

报告期内，公司向主要境外客户（境外销售前五大）销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	金　额	销售产品	占当期境外营业收入的比重
2019 年 1-6 月	1	RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES SA	599.96	纤维级切片	20.63%
	2	PRAFFUL OVERSEAS PVT LTD	340.95	纤维级切片	11.72%
	3	THATHI IMPORTACAO EXPORTACAO E REPRESENTACAO LTDA	303.58	工程塑料级切片	10.44%
	4	AMC POLYMERS LTD	267.15	工程塑料级切片	9.19%
	5	DIOX SRL	210.13	工程塑料级切片	7.22%
	合　计		**1,721.77**		**59.20%**
2018 年度	1	EIXO BRASIL COMERCIO INTERNACIONAL LTD	318.65	纤维级切片	17.02%
	2	MOSHAVERAN HAMAHANG YAR CO	287.44	纤维级切片	15.35%
	3	DUROMER PRODUCTS PTY LTD.	270.36	纤维级切片	14.44%
	4	BOPP CHILE S.A.	197.93	纤维级切片	10.57%
	5	PETROPOL INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS LTDA	148.35	纤维级切片	7.92%
	合　计		**1,222.73**		**65.30%**
2017 年度	1	德荣创建有限公司	2,317.07	纤维级切片	45.14%
	2	ACELON CHEMICALS & FIBER CORPORATION	1,047.17	纤维级切片	20.40%
	3	DOMO CHIEMCALS ASIA LTD	350.62	纤维级切片	6.83%
	4	DUROMER PRODUCTS PTY LTD.	327.74	工程塑料级切片、纤维级切片	6.39%
	5	EIXO BRASIL COMERCIO INTERNACIONAL LTD	171.78	纤维级切片	3.35%
	合　计		**4,214.38**		**82.11%**
2016 年度	1	德荣创建有限公司	992.50	纤维级切片	62.88%
	2	永和亚太有限公司	526.77	纤维级切片	33.38%
	3	E2E COMPANE LTD.	59.00	工程塑料级切片、纤维级切片	3.74%
	合　计		**1,578.27**		**100.00%**

（3）主要境外客户交易价格与境内同期差异情况

单位：元/千克

期间	序号	客户名称	销售地区	交易价格	同期境内销售价格	差异率
2019 年 1-6 月	**1**	RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES SA	巴　西	14.29	12.60	13.39%
	2	PRAFFUL OVERSEAS PVT LTD	印　度	12.99	13.46	-3.50%

	3	THATHI IMPORTACAO EXPORTACAO E REPRESENTACAO LTDA	巴　西	12.85	14.53	-11.55%
	4	AMC POLYMERS LTD	以色列	12.73	13.79	-7.66%
	5	DIOX SRL	巴　西	13.35	13.53	-1.31%
	平均值			**13.39**	**13.27**	**0.93%**
2018 年	1	EIXO BRASIL COMERCIO INTERNACIONAL LTD	巴　西	15.56	15.89	-2.10%
	2	MOSHAVERAN HAMAHANG YAR CO	伊　朗	15.37	15.74	-2.35%
	3	DUROMER PRODUCTS PTY LTD.	澳　洲	14.87	15.72	-5.36%
	4	BOPP CHILE S.A.	智　利	15.09	15.19	-0.71%
	5	PETROPOL INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS LTDA	巴　西	14.86	16.14	-7.97%
	平均值			**15.20**	**15.82**	**-3.97%**
2017 年	1	德荣创建有限公司	香　港	14.27	14.33	-0.42%
	2	ACELON CHEMICALS & FIBER CORPORATION	台　湾	12.91	12.44	3.81%
	3	DOMO CHIEMCALS ASIA LTD	意大利	12.81	13.50	-5.06%
	4	DUROMER PRODUCTS PTY LTD.	澳　洲	14.01	14.30	-2.08%
	5	EIXO BRASIL COMERCIO INTERNACIONAL LTD	巴　西	13.69	14.60	-6.20%
	平均值			**13.14**	**14.33**	**-8.34%**
2016 年	1	德荣创建有限公司	香　港	10.75	10.84	-0.82%
	2	永和亚太有限公司	香　港	10.02	10.09	-0.72%
	3	E2E COMPANE LTD.	韩　国	10.09	10.34	-2.35%
	平均值			**10.29**	**10.42**	**-1.31%**

注：同期境内销售价格=当年对应型号对应月份境内交易总金额/对应型号对应月份境内交易总数量。

报告期初客户烟台华润锦纶有限公司需要通过进口方式完成部分原材料采购，公司通过销售给注册在香港的德荣创建有限公司和永和亚太有限公司再转卖给该客户的方式实现交易，上表中同期境内销售价格系烟台华润锦纶有限公司向德荣创建有限公司和永和亚太有限公司同期采购单价，差异较小。

其他境外客户价格与境内同期销售价格均存在一定的差异，主要系定价方式造成的，公司境外切片价格基本按照在保证利润的情况下比照当月台湾切片市场价格定价（给以一定折扣），其实际定价方式受到境外己内酰胺与当月台湾切片价格两方面的影响，公司境外切片价格与同期境内切片价格存在差异具有合理

性：

（1）境内、境外产品的主要成本来源己内酰胺价格存在差异

境外客户对进口己内酰胺质量的认可度较高，公司考虑到出口退税的影响，针对境外销售业务采购进口己内酰胺进行加工。作为产品最主要的成本来源，原材料己内酰胺价格不同系公司境内境外切片价格不同的基础。

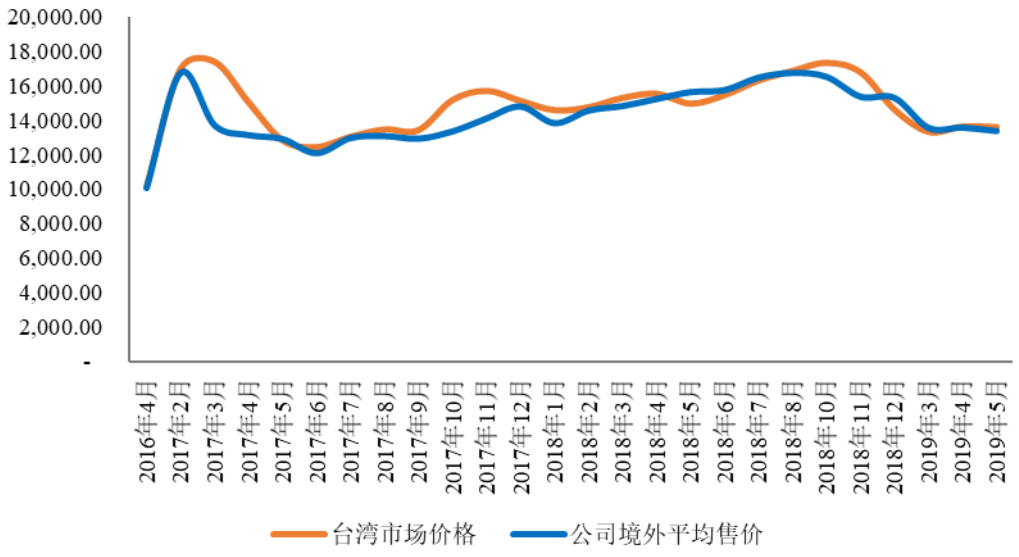
（2）现单现谈模式下，参照定价标准存在差异

境内产品定价方式分为“当月中石化己内酰胺结算价+加工费”和当月切片市场价两种。公司为了拓展境外客户、开发境外市场，其定价方式为在当月台湾切片市场价的基础上给予少量的折让。上述定价参考标准均可能受到各自市场供求关系及上游原材料价格波动的影响，因此会出现一定差异。

报告期内，公司境外销售切片（除永和亚太和德荣创建外）平均价格与当期境外台湾切片挂牌价格对比情况如下：

2016 年-2019 年 6 月公司境外平均售价与台湾市场切片价格对比

单位：元/吨



由上图可知，公司境外平均售价总体与台湾切片市场价趋势一致，略低于市场价系公司为拓展境外市场给予一定的价格折让。

综上，因原材料价格和定价政策的差别导致境外产品交易价格与境内销售有一定的差异，但境外产品售价与台湾市场切片价格接近，趋势一致，报告期内公司境外产品交易价格具有合理性。

（二）营业成本及其构成

报告期各期，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	101,431.92	98.99%	180,948.18	99.41%	114,165.89	98.16%	76,752.54	99.95%
其他业务成本	1,030.09	1.01%	1,070.78	0.59%	2,137.82	1.84%	40.39	0.05%
营业成本	**102,462.00**	**100.00%**	**182,018.96**	**100.00%**	**116,303.70**	**100.00%**	**76,792.94**	**100.00%**

公司主营业务成本占营业成本的比例在 98%以上，与主营业务收入相匹配。

1、主营业务成本的产品构成

报告期各期，公司主营业务成本的产品构成如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纤维级切片	65,554.56	64.63%	123,337.10	68.16%	64,610.80	56.59%	26,559.05	34.60%
工程塑料级切片	30,368.42	29.94%	50,562.83	27.94%	39,095.07	34.24%	27,294.58	35.56%
薄膜级切片	5,339.81	5.26%	6,650.14	3.68%	9,754.96	8.54%	22,431.47	29.23%
其他	169.13	0.17%	398.11	0.22%	705.05	0.62%	467.45	0.61%
主营业务成本	**101,431.92**	**100.00%**	**180,948.18**	**100.00%**	**114,165.89**	**100.00%**	**76,752.54**	**100.00%**

与主营业务收入一致，公司主营业务成本主要由纤维级切片、工程塑料级切片和膜级切片三大产品的营业成本构成，各期三大类产品的累计成本占比分别为 99.39%、99.38%、99.78%和 99.83%。

报告期内，公司主要产品的营业成本、销量和单位成本情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

项　目	2019 年上半年			2018 年度		
	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本
纤维级切片	65,554.56	53,283.47	12,302.98	123,337.10	82,655.53	14,921.82
工程塑料级切片	30,368.42	26,203.93	11,589.26	50,562.83	37,815.17	13,371.05

薄膜级切片	5,339.81	4,474.75	11,933.19	6,650.14	4,622.31	14,387.05
合　计	**101,262.79**	**83,962.15**	**12,060.53**	**180,550.07**	**125,093.01**	**14,433.27**
项　目	**2017 年度**			**2016 年度**		
	成本	**销量**	**单位成本**	**成本**	**销量**	**单位成本**
纤维级切片	64,610.80	48,809.37	13,237.38	26,559.05	26,739.57	9,932.49
工程塑料级切片	39,095.07	31,952.40	12,235.41	27,294.58	30,055.90	9,081.27
薄膜级切片	9,754.96	6,575.81	14,834.62	22,431.47	23,570.96	9,516.57
合　计	**113,460.83**	**87,337.58**	**12,991.07**	**76,285.10**	**80,366.43**	**9,492.16**

报告期内，公司主要产品的营业成本、销量和单位成本变动情况如下：

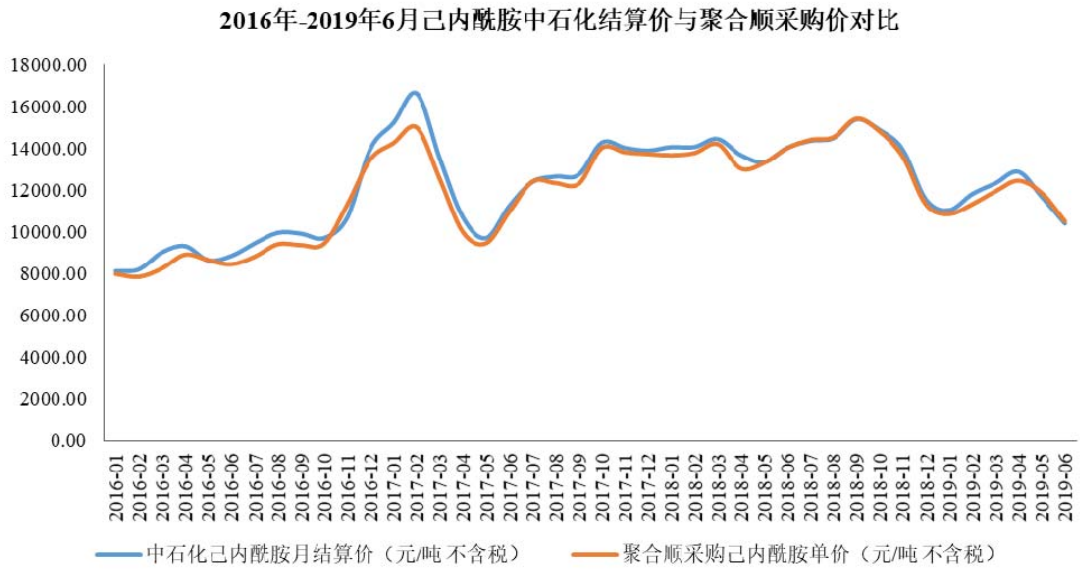
项　目	**2019 年上半年较 2018 年度变动（年化）**			**2018 年度较 2017 年度变动**			**2017 年度较 2016 年度变动**		
	营业成本	**销量**	**单位成本**	**营业成本**	**销量**	**单位成本**	**营业成本**	**销量**	**单位成本**
纤维级切片	6.30%	28.93%	-17.55%	90.89%	69.34%	12.72%	143.27%	82.54%	33.27%
工程塑料级切片	20.12%	38.59%	-13.33%	29.33%	18.35%	9.28%	43.23%	6.31%	34.73%
薄膜级切片	60.59%	93.62%	-17.06%	-31.83%	-29.71%	-3.02%	-56.51%	-72.10%	55.88%
合　计	**12.17%**	**34.24%**	**-16.44%**	**59.13%**	**43.23%**	**11.10%**	**48.73%**	**8.67%**	**36.86%**

报告期内，公司纤维级切片和工程塑料级切片单位成本呈现先上升后下降的趋势，主要系公司主要原材料己内酰胺价格先升后降所致，其单位成本的波动与己内酰胺市场价及采购价格的波动一致：2016-2019 年 6 月，己内酰胺采购均价分别为 9,391.21 元/吨、12,683.19 元/吨、13,851.24 元/吨和 11,455.99 元/吨。

报告期内，薄膜级切片单位成本呈现先升后降的趋势，主要原因系：2017 年开始，公司调整了产品的内部结构，在产能受限的情况下，毛利较低的薄膜级切片产能供应受到挤压，整个 2017 年公司薄膜级切片的生产主要集中于年初，也就是己内酰胺价格处于高位的时候，导致 2017 年度薄膜级切片单位成本较高；2019 年上半年，公司主要原材料己内酰胺价格较 2018 年下降，导致薄膜级切片单位成本同比下降了 17.06%。

报告期内，己内酰胺市场价格与公司采购价格走势一致，月均差异率为 -2.84%，差异率较小，公司整体采购价格较市场价格略低，主要系公司根据规模采购的优势，一般采购定价在中石化公布的当月己内酰胺结算价的基础上会有少

许下浮，其对比曲线图如下：



2、其他业务成本及其他业务毛利

报告期内，公司其他业务成本及毛利如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年	2017 年	2016 年
其他业务收入	1,024.11	1,098.48	2,033.56	26.80
其他业务成本	1,030.09	1,070.78	2,137.82	40.39
其他业务毛利	-5.97	27.70	-104.26	-13.59

报告期内，公司连续反应产生的无法再回炉使用的残次品销售收入小于其分摊的成本导致残次品销售毛利为负数。

2017 年度，公司其他业务毛利-104.26 万元，主要系为了保证生产的连续性，2017 年初公司采购一批固体己内酰胺用作备货，以备日常周转使用的液体己内酰胺紧缺时使用，随后己内酰胺价格走低，公司出售导致亏损所致。

3、主要类别产品成本构成明细

报告期内，公司纤维级切片的原材料成本、人工成本、制造费用和能源动力的构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	63,555.13	96.95%	119,454.27	96.85%	62,413.91	96.60%	25,332.01	95.38%
直接人工	244.74	0.37%	384.62	0.31%	208.47	0.32%	91.36	0.34%
制造费用	641.37	0.98%	1,237.63	1.00%	741.32	1.15%	434.93	1.64%
能源动力	1,113.31	1.70%	2,260.59	1.83%	1,247.12	1.93%	700.74	2.64%
合计	**65,554.55**	**100.00%**	**123,337.10**	**100.00%**	**64,610.80**	**100.00%**	**26,559.05**	**100.00%**

报告期内，公司工程塑料级切片的原材料成本、人工成本、制造费用和能源动力的构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	29,139.31	95.95%	48,342.32	95.61%	37,297.35	95.40%	25,570.56	93.68%
直接人工	150.45	0.50%	219.96	0.44%	170.59	0.44%	128.37	0.47%
制造费用	394.27	1.30%	707.77	1.40%	606.62	1.55%	611.10	2.24%
能源动力	684.39	2.25%	1,292.78	2.56%	1,020.51	2.61%	984.55	3.61%
合计	**30,368.42**	**100.00%**	**50,562.83**	**100.00%**	**39,095.07**	**100.00%**	**27,294.58**	**100.00%**

报告期内，公司薄膜级切片的原材料成本、人工成本、制造费用和能源动力的构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	5,129.92	96.07%	6,378.72	95.92%	9,384.99	96.21%	21,079.43	93.97%
直接人工	25.69	0.48%	26.89	0.40%	35.11	0.36%	100.67	0.45%
制造费用	67.33	1.26%	86.51	1.30%	124.84	1.28%	479.24	2.14%
能源动力	116.87	2.19%	158.02	2.38%	210.02	2.15%	772.12	3.44%
合计	**5,339.81**	**100.00%**	**6,650.14**	**100.00%**	**9,754.96**	**100.00%**	**22,431.47**	**100.00%**

（三）主营业务毛利及各产品毛利率

1、公司毛利分析

报告期内，公司综合毛利及各产品毛利的组成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纤维级切片	6,260.43	58.45%	11,051.07	53.96%	5,917.16	42.65%	3,090.25	33.10%
工程塑料级切片	3,897.27	36.39%	8,428.42	41.15%	6,388.89	46.05%	4,208.30	45.07%
薄膜级切片	317.28	2.96%	514.50	2.51%	668.75	4.82%	1,670.65	17.89%
其　他	242.15	2.26%	458.12	2.24%	1,003.61	7.23%	381.72	4.09%
主营业务毛利	**10,717.14**	**100.06%**	**20,452.11**	**99.86%**	**13,978.41**	**100.75%**	**9,350.92**	**100.15%**
其他业务毛利	-5.97	-0.06%	27.70	0.14%	-104.26	-0.75%	-13.59	-0.15%
综合毛利额	**10,711.17**	**100.00%**	**20,479.81**	**100.00%**	**13,874.15**	**100.00%**	**9,337.33**	**100.00%**

如上表，报告期内，公司综合毛利基本均来自主营业务毛利，主营业务毛利主要来源于纤维级切片、工程塑料级切片两大类产品的销售，其中纤维级切片贡献逐年上升，各期占比分别为 33.10%、42.65%、53.96%和 58.45%。

毛利=销售量×（单位售价—单位成本）

根据上述公式，毛利的波动受到销售量、单位售价、单位成本三个因素的变化而综合影响。报告期内，公司的三大类产品的毛利变化分别受到三个因素的影响情况如下：

单位：万元

2017 年与 2016 年相比

项　目	销量变动对毛利的贡献	单位售价变动对毛利的贡献	单位成本变动对毛利的贡献	合计
纤维级切片	2,550.57	16,407.31	-16,130.97	2,826.91
工程塑料级切片	265.54	11,993.27	-10,078.22	2,180.59
薄膜级切片	-1,204.57	3,699.71	-3,497.04	-1,001.90

通过上表我们可以看到：2017 年度纤维级切片毛利增加主要系销量增加导致的；工程塑料级切片毛利增加主要系单位售价上升对毛利的影响大于单位成本上升对毛利的影响所致，即主要是单位毛利增加导致工程塑料级切片毛利增加；膜级切片 2017 年毛利下降-1,001.90 万元，主要系销量减少导致的。

单位：万元

2018 年与 2017 年相比

项　目	销量变动对毛利的贡献	单位售价变动对毛利的贡献	单位成本变动对毛利的贡献	合计
纤维级切片	4,103.17	14,953.58	-13,922.85	5,133.91
工程塑料级切片	1,172.26	5,161.70	-4,294.43	2,039.53
薄膜级切片	-198.67	-162.46	206.88	-154.24

通过上表我们可以看到：2018 年度纤维级切片毛利增加主要系销量增加导致的；工程塑料级切片毛利增加系销量和单位毛利共同作用导致的；薄膜级切片 2018 年毛利下降 154.24 万元，主要系销量减少导致的。

2、毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率及主要产品毛利率的具体情况如下：

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
纤维级切片	8.72%	8.22%	8.39%	10.42%
工程塑料级切片	11.37%	14.29%	14.05%	13.36%
薄膜级切片	5.61%	7.18%	6.42%	6.93%
主营业务毛利率	**9.56%**	**10.15%**	**10.91%**	**10.86%**
综合毛利率	**9.46%**	**10.11%**	**10.66%**	**10.84%**

综合看来，公司毛利率在报告期内较为平稳，主要原因系：公司产品按照成本加成的原则定价，针对“合约”客户，公司报价严格按照“当月中石化己内酰胺结算价格+当年约定的加工费”进行报价结算；非“合约”客户，公司在成本加成的定价原则下，结合原材料己内酰胺结算价格、公司库存水平和下游需求情况，并参考市场上的现货价格，采取随行就市的定价方式。

2016-2018 年，公司产品在市场上供不应求，公司逐年提高了加工费，但是原材料价格在报告期内上涨，抵消了公司加工费上涨对毛利率的影响，2019 年上半年，受到中美贸易战的影响，公司产品下游需求受到波动，同时同行业部分公司扩产项目落地，中低端产品市场竞争加剧，公司在产品定价上亦受到影响，下调了部分产品的加工费，导致毛利率较 2018 年有所下降。

由于公司主要产品按照成本加成的原则定价，主要盈利模式为通过相对稳定的加工费获取毛利：

（1）从原材料价格上涨和波动风险方面来看，在这种定价机制和盈利模式下，通过产品订单与己内酰胺采购合同相配比，公司可以将己内酰胺价格波动的风险转嫁给下游客户，大大减少了己内酰胺价格波动上涨的风险，尽管带来了毛利率的下降（收入基数变大），但公司仍然可以赚取稳定的单位加工费和单位毛利；

（2）由于己内酰胺在公司产品价格的构成中占比很大，这导致公司产品的毛利率（主营业务毛利/主营业务收入）较低，且容易发生失真和误导，举例来说，如果己内酰胺价格上涨一倍，则在公司单位毛利（每吨尼龙切片所赚取的毛利）不变的情况下，产品毛利率可能要下降接近 50%。但实际上，公司的主营业务毛利（产品销量乘以单位毛利）并没有发生变化。

报告期各期，公司主要产品单位毛利如下：

单位：元/吨

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
纤维级切片	1,174.93	1,337.00	1,212.30	1,155.68
工程塑料级切片	1,487.29	2,228.85	1,999.50	1,400.16
薄膜级切片	709.05	1,113.08	1,016.98	708.77
公司主营业务单位毛利	**1,238.49**	**1,575.71**	**1,445.58**	**1,069.07**

由上表可见，2016-2018 年，公司主要产品的单位毛利逐年提升，显示了公司产品在质量、性价比上得到了市场的认可，同时公司销量逐年增长，说明公司盈利能力逐年提升。

2019 年上半年，受到外部环境中美贸易摩擦的影响，公司产品下游需求受到波动，同时同行业部分公司扩产项目落地，中低端产品市场竞争加剧，公司在产品定价上亦受到影响，下调了部分产品的加工费，导致公司主营业务单位毛利有所下降。从产品上来看，由于纤维级切片的客户多与公司签订了年度合约，受到的影响相对较小，而工程塑料级切片和薄膜级切片多按照一单一谈的方式进行销售，毛利降幅相对较大。

3、主要产品毛利率分析

（1）纤维级切片的毛利率

2016-2018 年公司纤维级切片的毛利率分别为 10.42%、8.39%和 8.22%，呈逐年下降趋势，2019 年上半年公司纤维级切片的毛利率为 8.72%，较 2018 年有所上升。报告期内，公司纤维级切片的单价及单位成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
产品单价	13,477.91	-17.10%	16,258.82	12.52%	14,449.68	30.32%	11,088.17
产品单位成本	12,302.98	-17.55%	14,921.82	12.72%	13,237.38	33.27%	9,932.49
产品单位毛利	1,174.93	-12.12%	1,337.00	10.29%	1,212.30	4.90%	1,155.68
毛利率	8.72%	0.50 个百分点	8.22%	-0.17 个百分点	8.39%	-2.03 个百分点	10.42%

注：上表中毛利率同比变动数据为其变动的绝对值，下同。

2017 年度，公司纤维级切片毛利率较 2016 年度下降 2.03 个百分点，主要系 2017 年度原材料己内酰胺平均采购价格大幅上涨所致。

受原材料价格上涨以及市场供应紧俏等因素的影响，2017 年公司产品单价较 2016 年上升了 30.32%，产品单位毛利增长了 4.90%，但由于原材料价格上涨带动单位成本增长了 33.27%，综合影响导致毛利率较 2016 年下降了 2.03 个百分点。

2018 年度，公司纤维级切片毛利率较 2017 年度下滑 0.17 个百分点，主要原因系公司上调了“加工费”导致产品单位毛利上升以及 2018 年度原材料己内酰胺平均采购价格上涨两方面共同作用的结果。

在“合约制”的背景下，公司产品成本和产品售价能够实现较快速度的传导，同时受益于公司产品紧俏，单位“加工费”上升，单位毛利较 2017 年度上升了 10.29%，对当年度的毛利率起到了正影响，但是由于公司 2018 年度己内酰胺平均采购价格继续上升，由此导致公司纤维级切片的单位成本较 2017 年上涨了 12.72%，产品单价较 2017 年上涨了 12.52%，也即用以计算毛利率的基数（分母—收入）增加，对当年度的毛利率起到了负影响，两因素共同作用最终导致纤维级切片毛利率与上期下降了 0.17 个百分点。

2019 年上半年，公司纤维级切片毛利率较 2018 年度上升了 0.5 个百分点，主要原因系 2019 年上半年原材料己内酰胺平均采购价格较 2018 年下降所致。

2019 年上半年，由于受到中美贸易摩擦的影响，公司下游的需求受到一定波动，同时中低端产品竞争加剧，公司产品定价受到一定影响，单位毛利有所下降：由于公司的纤维级切片的客户大多数为年约客户，产品销售数量、价格在年度合约中都已经做了相应约定，因此总体受到的影响较小，单位毛利较 2018 年下降了 12.12%。但是由于公司 2019 年上半年己内酰胺平均采购价格较 2018 年下降，由此导致公司纤维级切片的单位成本较 2018 年下降了 17.55%，产品单价较 2018 年下降了 17.10%，也即用以计算毛利率的基数（分母—收入）下降，对当年度的毛利率起到了正影响，反而导致纤维级切片毛利率与上期相比上升了 0.5 个百分点。

从单位毛利来看，2016-2018 年，由于公司产品较为紧俏，公司上调了“加工费”的报价，单位毛利从 2016 年度的 1,155.68 元/吨上升到了 2018 年度的 1,337.00 元/吨，上升了 15.69%。而 2019 年上半年，受到中美贸易摩擦的影响，公司下游的需求受到一定波动，同时中低端产品竞争加剧，公司纤维级切片毛利略有下降，较 2018 年下降了 162.07 元/吨。

（2）工程塑料级切片

2016-2018 年公司工程塑料级切片的毛利率分别为 13.36%、14.05%和 14.29%，呈逐年上升的趋势，2019 年上半年公司工程塑料级切片的毛利率为 11.37%，较 2018 年有所下降。报告期内，公司工程塑料级切片的单价及单位成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
产品单价	13,076.55	-16.18%	15,599.89	9.59%	14,234.91	35.81%	10,481.43
产品单位成本	11,589.26	-13.33%	13,371.05	9.28%	12,235.41	34.73%	9,081.27
产品单位毛利	1,487.29	-33.27%	2,228.85	11.47%	1,999.50	42.81%	1,400.16
毛利率	11.37%	-2.92 个百分点	14.29%	0.24 个百分点	14.05%	0.69 个百分点	13.36%

2016-2018 年公司工程塑料级切片的毛利率分别为 13.36%、14.05%和 14.29%，呈逐年上升的趋势，2019 年上半年公司工程塑料级切片的毛利率为 11.37%，较 2018 年有所下降。整体看来，2016-2018 年公司工程塑料级切片毛

利率逐年上升，主要原因系：与纤维级切片基本按照年度合约的销售模式不同，工程塑料级切片主要采取一单一谈的销售模式，在卖方市场下，单位毛利逐年上升，是导致毛利率上升的主要原因；2019 年上半年，受到外部环境中美贸易摩擦的影响，公司产品下游需求受到波动，同时同行业部分公司扩产项目落地，中低端产品市场竞争加剧，公司在产品定价上亦受到影响，单位毛利下降，导致 2019 年毛利率较 2018 年有所下降。

2017-2018 年，公司工程塑料级切片毛利率分别较上期上升了 0.69 个百分点和 0.24 个百分点，主要系工程塑料级切片单位售价上升对毛利率的影响程度大于单位成本增加对毛利率的影响程度所致：随着电子、机械、汽车等行业的发展以及零部件国产化进程加快，市场对工程塑料级切片的需求也随之增长，而相较于纤维级切片的客户来说，工程塑料级切片的客户呈现多而散的特点，更倾向于阶段性的采购策略（仅个别较大的客户与公司签订了年度合约），在己内酰胺价格上升、市场上产品供应紧张等因素的影响下，公司产品售价也随之走高，导致 2017-2018 年，公司工程塑料级切片单位毛利分别较上期上升了 42.81%和 11.47%，但是由于主要原材料己内酰胺价格上升，单位成本上升，从而间接导致用以计算毛利率的基数（分母—收入）增加，抵消了部分因单位毛利上升对毛利率的影响。

2019 年上半年，公司工程塑料级切片毛利率较 2018 年下降了 2.92 个百分点，主要原因是公司新的生产线投产，产能供应增加，但受到中美贸易摩擦以及中低端产品市场竞争加剧的影响，工程塑料级切片市场价格受到冲击，公司工程塑料级切片主要通过一单一谈的模式进行销售，销售价格亦受到影响，导致单位毛利较 2018 年下降了 33.27%所致。另一方面，2019 年上半年主要原材料己内酰胺平均采购价格较 2018 年下降，从而间接导致用以计算毛利率的基数（分母—收入）下降，对当年度的毛利率起到了正影响，综合影响导致 2019 年上半年工程塑料级切片毛利率较 2018 年下降了 2.92 个百分点。

（3）薄膜级切片

报告期内，公司薄膜级切片的单价及单位成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年上半年		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
产品单价	12,642.24	-18.44%	15,500.13	-2.22%	15,851.60	55.02%	10,225.35
产品单位成本	11,933.19	-17.06%	14,387.05	-3.02%	14,834.62	55.88%	9,516.57
产品单位毛利	709.05	-36.30%	1,113.08	9.45%	1,016.98	43.48%	708.78
毛利率	5.61%	-1.57 个百分点	7.18%	0.77 个百分点	6.42%	-0.52 个百分点	6.93%

2016-2018 年，公司薄膜级切片收入占比逐年走低，主要原因系薄膜级客户因为需求稳定性不高，且普遍不接受“年度供货”合约模式，下单不稳定，因此存在排产可预期性不强、单批次产量较低导致生产线频繁切换产能、毛利率不高等问题，受此影响，公司在产能有限的背景下，主动减少了对该类客户的供应，以优先确保优质客户的产能。2019 年上半年，公司 6、7 号生产线竣工投产，产能瓶颈得到了缓解，薄膜级切片收入占比较 2018 年略有提高。

2017 年，公司薄膜级切片毛利率较 2016 年度下降了 0.52 个百分点，主要系产品供应紧张，产品售价中包含的加工费增加，单位毛利上升，同时因主要原材料己内酰胺价格走高，用以计算毛利率的基数（分母—收入）增加，抵消了因单位毛利上升对毛利率的影响所致：

（1）在产能受限的情况下，毛利较低的薄膜级切片产能供应受到挤压，整个 2017 年公司薄膜级切片的生产主要集中于年初，也就是己内酰胺价格处于高位的时候，导致 2017 年度薄膜级切片单位成本较高，从而间接导致用以计算毛利率的基数（分母—收入）增加，对毛利率形成负影响；

（2）随着公司内部产品结构的调整，薄膜级切片产能供应的减少，公司产品议价能力增强，相应的产品单位毛利所有提升，较 2016 年度上升了 43.48%，对毛利率形成正影响

2018 年，公司薄膜级切片毛利率较 2017 年度上升了 0.77 个百分点，主要原因系随着公司内部产品结构的进一步调整，公司薄膜级切片供应进一步减少，随行就市的定价模式下公司议价能力提升，单位毛利提升所致。

2019 年上半年，公司薄膜级切片毛利率较 2016 年度下降了 1.57 个百分点，

主要原因系：薄膜级切片主要采取一单一谈的销售模式，销售价格容易受到市场变化的影响，由于受到中美贸易摩擦的影响，公司产品下游需求受到波动，部分下游往境外迁移的动向明显，同时中低端产品市场竞争加剧，导致单位毛利下降所致。

4、可比上市公司毛利率比较

（1）公司与同行业上市公司在业务规模、产品/收入结构、产业链布局等方面的比较情况如下：

单位：万元

项　目		美达股份	华鼎股份	神马股份	台华新材	聚合顺
业务规模（主营业务收入）		379,592.37	644,384.50	686,538.72	294,102.79	201,400.29
产品/收入结构	尼龙6切片销售收入	189.167.47	N/A	N/A	N/A	201,400.29
	尼龙6切片收入占营业收入比重	49.61%	N/A	N/A	N/A	99.46%
主要业务及产业链分布		尼龙6切片和纺丝的生产、销售	锦纶长丝研发、生产和销售	尼龙66工业丝、帘子布、切片的生产与销售	锦纶长丝、锦纶坯布和锦纶成品面料的研发、生产和销售	尼龙 6 切片的研发、生产和销售

注：截至招股说明书（2019年半年报更新）签署之日，部分同行业可比上市公司尚未公布其半年报，故上述业务规模、产品/收入结构等数据均采用2018年数据。

从上表可知，同行业可比公司中华鼎股份主要从事高品质、差别化民用锦纶长丝研发、生产和销售，是公司的下游业务；神马股份主要从事尼龙66工业丝、帘子布、切片的生产与销售，尼龙66产业从上游原材料到下游应用都与公司业务存在显著差异，亦不具备可比性；台华新材主要从事锦纶长丝、锦纶坯布和锦纶成品面料的研发、生产和销售，是国内为数不多的锦纶全产业链生产企业；美达股份主要从事尼龙6切片和锦纶丝的生产、销售，其尼龙6切片业务与公司主要产品存在竞争和可比性。

（2）与同行业上市公司主营业务毛利率比较情况

报告期各期，公司与同行业可比公司主营业务毛利率对比如下：

公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度

	主营业务毛利率	尼龙6切片毛利率	主营业务毛利率	尼龙6切片毛利率	主营业务毛利率	尼龙6切片毛利率	主营业务毛利率	尼龙6切片毛利率
美达股份	/	/	8.00%	8.47%	8.21%	8.27%	7.73%	6.98%
华鼎股份	/	/	26.81%	N/A	12.34%	N/A	12.94%	N/A
神马股份	16.95%	N/A	21.18%	N/A	12.46%	N/A	15.43%	N/A
台华新材	/	/	25.01%	N/A	27.47%	N/A	25.02%	N/A
可比上市公司均值	16.95%	N/A	20.25%	8.47%	15.12%	8.27%	15.28%	6.98%
聚合顺	9.56%	9.46%	10.15%	9.97%	10.91%	10.26%	10.86%	10.52%

注：2018 年度华鼎股份主营业务毛利率 26.81%。2018 年华鼎股份重组并购了跨境电商深圳市通拓科技有限公司，形成了除锦纶以外全新的跨境电商业务板块，使得华鼎股份的毛利率大幅增长，导致与化工、化纤行业其他上市公司不可比。截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署日，同行业上市公司仅神马股份披露半年报。

报告期内，公司主营业务毛利率基本保持稳定，与同行业上市公司波动趋势一致。公司主营业务毛利率低于可比上市公司均值，主要系：（1）台华新材建立了上下游一体化的产业布局，其在成本、市场上的优势使其整体毛利率较高，拉高了可比公司毛利率均值所致；（2）2018 年度华鼎股份主营业务毛利率 26.81%，主要系：2018 年华鼎股份重组并购了跨境电商深圳市通拓科技有限公司，形成了除锦纶以外全新的跨境电商业务板块，使得华鼎股份的毛利率大幅增长；（3）神马股份 2018 年毛利率 21.18%，较 2017 年度有所增长，主要系在供应紧张、竞争加剧、环保趋严的情况下，抓住尼龙主要原材料生产紧张、市场短缺的机遇，持续大幅提升销售价格所致。

从业务规模、收入结构以及产业链布局方面看，公司与华鼎股份、神马股份、台华新材不具有可比性，公司与美达股份尼龙 6 切片业务具备一定的可比性。

报告期各期，公司尼龙 6 切片毛利率分别为 10.52%、10.26%和 9.97%，美达股份尼龙 6 切片业务毛利率分别为 6.98%、8.27%和 8.47%，公司各期尼龙 6 切片毛利率均高于美达股份，主要原因系：

① 由于己内酰胺的生产对设备、技术和管理有较高的要求，国内己内酰胺的产能较为集中，主要分布在华东地区，如南京福邦特、天辰耀隆、衢州巨化等，而美达股份生产经营地在广东江门，其采购半径较公司要远，造成其运输成本和仓储成本较高，进而增加了其原材料的采购总成本，公司在采购半径上的优势使的采购总成本较美达股份要低，进而使得公司毛利率要高于美达股份；

② 公司生产设备主要于 2015 年和 2017 年投产，采用了国内外先进的生产技术和生产设备，能够有效降低生产过程中的能耗及原料损耗，提高生产效率，降低生产成本（截至 2018 年末，公司机器设备的成新率为 81.89%，美达股份专用设备的成新率为 25.56%），进而使得公司毛利率要高于美达股份；

③报告期内，公司与美达股份的毛利率变动趋势略有差异，主要原因是：

2016 年美达股份多条聚合生产线停产检修，导致其 2016 年毛利率较低，2017-2018 年，其尼龙 6 切片业务正常开展，受益于行业景气度的提升，毛利率逐年上升；

公司尼龙 6 切片毛利率基本保持稳定但逐年略有下降，主要是受到产品结构调整的影响，报告期内公司为减少经营风险，推广合约制，导致纤维级切片的营收占比逐年上升，而纤维级切片的毛利率较工程塑料级切片的毛利率要低，总体影响导致公司尼龙 6 切片毛利率逐年略有下降。

综上所述：报告期内，公司主营业务毛利率基本保持稳定，与同行业上市公司波动趋势一致，公司尼龙切片毛利率较美达股份要高，具备合理性。

（四）期间费用变动分析

报告期内，公司各项期间费用占三项费用的比例及三项费用占当年营业务收入的比例如下表：

单位：万元

项　目	2019 年上半年		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
销售费用	1,036.11	19.54%	1,586.99	15.82%	1,137.91	15.97%	716.12	13.14%
管理费用	565.61	10.67%	970.65	9.68%	955.40	13.41%	728.01	13.35%
研发费用	3,127.74	58.99%	6,461.60	64.43%	4,245.40	59.58%	3,081.94	56.54%
财务费用	572.29	10.79%	1,010.38	10.07%	786.97	11.04%	925.13	16.97%
期间费用合计	5,301.75	100.00%	10,029.63	100.00%	7,125.68	100.00%	5,451.20	100.00%
营业收入	113,173.17		202,498.77		130,177.85		86,130.26	
期间费用占当年营业收入比例	4.68%		4.95%		5.47%		6.33%	

报告期各期，公司期间费用率分别为 6.33%、5.47%、4.95%和 4.68%，呈逐

年下降的趋势，主要原因系公司报告期收入逐年上升，虽然各项费用的支出也在上升，但费用支出的增长幅度小于营业收入的增长幅度，导致公司期间费用率逐年降低。

报告期内公司期间费用情况具体分析如下：

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运输保险费	913.13	1,275.51	906.10	597.03
职工薪酬	43.25	77.20	67.58	16.50
差旅费	49.72	63.19	43.73	24.65
广告费	2.77	19.12	15.39	41.11
业务招待费	19.90	107.30	66.37	22.87
其他	7.33	44.67	38.74	13.95
合　计	**1,036.11**	**1,586.99**	**1,137.91**	**716.12**

报告期各期，公司销售费用分别为 716.12 万元、1,137.91 万元、1,586.99 万元和 1,036.11 万元，2017 年和 2018 年分别较上期增长了 58.90%、39.47%，同期公司营业收入分别较上期增长了 51.14%、55.56%，两者增长趋势基本相符。

2019 年上半年，公司销售费用同比增长了 30.58%，营业收入同比增长了 11.78%，公司销售费用的增长大于营业收入的增长，主要系当期己内酰胺采购价格较 2018 年下降，公司产品销售价格下降，导致公司营业收入增速放缓所致，而公司产品销量同比上升了 33.34%，相应的运输保险费上升导致销售费用持续增长。

报告期内，公司销售费用持续增长，主要原因系随着公司营收规模的不断增长，与销售相关的运输保险费、销售人员薪酬、业务招待费等费用增长所致。

（1）运输保险费

运输保险费主要系公司销售发生的运输费和出口货运保险费，运输费主要包括公司仓库运至国内销售客户的运费及公司仓库运至港口的运费。报告期内，公

司外销金额较小，因此运输保险费主要为公司仓库运至国内销售客户的运费。

报告期内，公司运输保险费分别为 597.03 万元、906.10 万元、1,275.51 万元和 913.13 万元。2017 年-2019 年上半年分别同比增长了 51.77%、40.77%和 43.18%，同期公司销量分别同比增长了 10.87%、34.23%和 33.34%。

1）公司运输保险费变动原因

报告期内，公司不同运输方式销售数量具体情况如下：

单位：吨

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
客户自提	4,111.92	4.75%	3,439.08	2.65%	5,804.50	6.00%	2,371.98	2.72%
公司配送	82,422.23	95.25%	126,356.93	97.35%	90,893.08	94.00%	84,843.45	97.28%
合　计	**86,534.15**	**100.00%**	**129,796.01**	**100.00%**	**96,697.58**	**100.00%**	**87,215.43**	**100.00%**

报告期内，公司配送的销售量分别为 84,843.45 吨、90,893.08 吨、126,363.48 吨和 82,422.23 吨，增幅明显，对应运输保险费随着公司配送销售量增加而逐年增长。其中以单位销量运费来看，报告期内变动情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

项目	运输保险费	销售数量	单位运费
2019 年 1-6 月	913.13	86,190.91	105.94
2018 年度	1,275.51	126,356.93	100.95
2017 年度	906.1	94,745.51	95.64
2016 年度	597.03	84,843.45	70.37

注：上述运输数量包含试生产产品销量的配送部分。

如上述所示，2017 年-2019 年 1-6 月公司运输保险费增长主要系当期销售数量增长所致，运输保险费与销量增长趋势一致，随着公司运输距离较远客户销量增长，整体单位运费呈现稳定上升趋势。2017 年相比 2016 年公司运输保险费的增长明显高于销量的增长，单位运费增长幅度较大，主要 2016 年底运输公司提价所致。2016 下半年开始，交通运输部、工业和信息化部、公安部、工商总局、质检总局等五部门牵头，开始开展货车非法改装和超限超载治理工作；2016 年 9 月 21 日，交通部《超限运输车辆行驶公路管理规定》（交通部令 2016 年第 62 号）

正式施行。由于运输主管部门对运输车辆超载问题的规范趋严等原因，公司主要合作运输企业纷纷要求提高运费价格，单位运费大幅提升，2017 年占公司销售数量超过 70%的主要客户（当期交易超过 1,000 万元）平均运价（每公里运输单价）比 2016 年同比增长了 31.44%；随机抽查销售收入不足 1,000 万元的客户中 20 家企业 2017 年运价相比 2016 年增长了 35.09%，增长幅度较大，是公司 2017 年单位运费增长的主要因素。

2）单位运费与同行业可比公司比较分析

报告期内，公司与同业上市公司的单位运费比较如下：

单位：元/吨

项目	公司	美达股份	华鼎股份	神马股份	台华新材
2019 年 1-6 月	110.79	/	/	328.24	/
2018 年度	100.94	295.01	271.87	402.64	[注 1]
2017 年度	97.80	291.05	287.60	359.41	[注 1]
2016 年度	68.46	329.55	278.93	272.19	[注 1]

注 1：台华新材主要产品中锦纶坯布、锦纶成品面料等部分产品计量单位为万米，单位运费与公司不存在可比性

注 2：截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署日，除神马股份外其余同行业可比上市公司尚未公布 2019 年中报

报告期内，公司单位运费明显低于同行业上市公司，主要原因系：公司经营主要产品与同行业上市公司存在较大差异，公司主要产品为尼龙 6 切片，美达股份主要产品为尼龙 6 切片和纺丝，华鼎股份主要产品为锦纶长丝，神马股份主要产品为尼龙 66 切片、工业丝和帘子布，台华新材主要产品为锦纶长丝、锦纶坯布和锦纶成品面料，不同产品类别相同车次的运输重量存在较大差异，相应物流计量运费单价也存在较大差异，因此公司与华鼎股份、神马股份和台华新材的单位运费可比性较差，与美达股份适当可比，但美达股份主要产品中存在纺丝产品，相对单位运费偏高。此外，公司的主要生产经营地在浙江省杭州市，客户主要集中在江浙沪、福建等地区，运输距离相对较近，美达股份的主要生产经营地在广东省江门市，其客户主要集中在江浙、广东、福建等地区，运输距离较远。综上，报告期内，公司销售产品类型和客户配送距离与同行业上市公司存在较大的差异，公司单位运费明显低于同行业上市公司具有其合理性。

（2）职工薪酬

报告期内公司销售人员的职工薪酬逐年增长，主要系一方面，公司销售规模、客户数量逐年增加，增加了相应的销售人员用于客户管理，同时也为进一步市场扩张储备了相应的销售人员；另一方面，随着公司经济效益的提升销售人员日常薪酬及年终奖整体呈现上升趋势，导致在销售收入增加的同时职工薪酬费用也随之上涨。

（3）业务招待费

业务招待费主要核算与销售相关的业务接待支出。2016-2018 年，公司业务招待费分别为 22.87 万元、66.37 万元和 107.30 万元，主要系公司业务规模扩大，相应的业务接待支出增加所致。

2019 年上半年，公司发生业务招待费 19.90 万元，同比下降，主要原因系：公司主要通过年度合约的方式进行销售，而年度合约的谈判和签订往往集中在下半年，导致上半年开支的业务招待费较少。

（4）与同行业上市公司销售费用率的比较分析

公司销售费用占营业收入的比例相比同行业上市公司的具体情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
美达股份	/	2.46%	2.61%	3.81%
华鼎股份	/	[注 1]	1.81%	2.10%
神马股份	0.89%	1.37%	1.33%	1.17%
台华新材	/	1.67%	1.67%	1.85%
平均值	**0.89%**	**1.83%**	**1.85%**	**2.23%**
聚合顺	**0.92%**	**0.78%**	**0.87%**	**0.83%**

注 1：2018 年度华鼎股份销售费用率 15.12%。2018 年华鼎股份重组并购了跨境电商深圳市通拓科技有限公司，形成了除锦纶以外全新的跨境电商业务板块，使得华鼎股份的销售费用等大幅增长，导致与化工、化纤行业其他上市公司不可比。

注 2：截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署之日，部分同行业上市公司尚未公布其半年报。

总体而言，公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系：

A.公司整体销售运费低于同行业可比上市公司

报告期内，公司单位运费明显低于同行业上市公司，主要原因系：首先，公

司的主要生产经营地在浙江省杭州市，下游客户主要集中在江浙沪、福建等地区，运输距离相对较近，报告期内，公司在华东地区的销售占比在 90%左右；同行业上市公司美达股份的主要生产经营地在广东省江门市，其客户主要集中在江浙、广东、福建等地区，距离相对较远，报告期内美达股份在华南地区的销售占比在 60%左右；华鼎股份的主要生产经营地在浙江省义乌市，其客户主要集中在广东地区及国外地区；神马股份的主要生产经营地在河南省平顶山市，其客户主要集中在国内江浙沪地区及部分国外地区。整体看来，同行业上市公司的销售半径较公司要远。其次，公司主要产品为尼龙 6 切片，同行业上市公司主要产品包括尼龙 6 切片、尼龙 66 切片、锦纶丝、纺织印染布等其他产品，不同产品在体积、质量、单位货值上存在一定差异，公司产品体积小、便于运输，整车装车量运输数量较同行业可比上市公司要大，导致公司运输费用较同行业可比上市公司要低。

B.相较于同行业可比上市公司，公司整体销售人员较少，销售人员的工资薪金等支出较低

报告期各期末，公司销售人员分别为 3 人、7 人、6 人和 9 人，公司销售人员人均销售额为 28,710.09 万元/人、18,596.84 万元/人、33,749.80 万元/人和 12,574.80 万元/人；而同行业可比上市公司各期末销售人员平均为 115 人、115 人、140 人，平均销售人员人均销售额为 3,662.45 万元/人、4,305.69 万元/人、4,382.80 万元/人。公司销售人员整体远低于同行业可比上市公司，导致相应的销售人员的工资、办公差旅等销售费用较低，而人均销售额高于同行业可比上市公司，导致公司销售费用占营业收入的比重较低。

C.公司在营销和客户资源上具备特有的优势

公司建立了适合自身发展特点和客户资源状况的销售管理制度与营销渠道、在营销和客户资源上具备特有的优势：

第一，相较于同行业可比上市公司来看，公司整体产业链较短，专注于尼龙聚合一个环节，因此面对的客户群体相对于同行业可比上市公司来说更为集中，更有利于销售业务的开展，减少了销售费用的开支。

第二，公司成立以前，实际控制人已深耕尼龙 6 贸易行业多年，对行业下游

营销网络和客户资源有较深的积累，在达产之前，公司已着手建立自己的营销体系，并颇具成效，顺利取得多家企业的试用机会，为公司发展奠定了基础。后续发展过程中，公司产品的定位与多家主流客户相契合，并与之建立了稳定的业务关系，在此过程中，随着行业的整体向好，行业各环节产能扩张，公司产品的市场需求进一步增加，实现了与客户的共同成长。

第三，公司产品在报告期内处于供不应求的状态，新增客户多依靠公司品牌知名度、产品质量声誉招揽，大大减少了公司在市场开拓、品牌宣传方面的费用支出，导致公司整体的营销费用较少。

综上所述，由于公司建立了适合自身发展特点和客户资源状况的销售管理制度与营销渠道，在销售半径、销售模式、市场开拓与客户维护、销售人员薪酬管理方面有别于同行业上市公司，有效降低了公司在产品销售方面的成本费用支出，公司销售费用变动合理，符合公司业务规模与经营特点。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的明细情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	216.58	353.46	340.38	256.32
中介服务费	10.68	93.24	143.96	106.97
办公费	33.08	41.54	53.92	57.89
业务招待费	113.71	212.73	138.13	84.58
折旧与摊销	75.30	143.70	112.65	111.28
差旅费	30.83	62.80	55.83	28.42
税　金	2.28	2.35	4.74	26.84
其　他	83.15	60.84	105.78	55.72
合　计	**565.61**	**970.65**	**955.40**	**728.01**

报告期各期，公司管理费用逐年上升，主要原因为公司经营规模逐年扩大、管理人员增加，管理费用中职工薪酬、办公费、业务招待费等其他费用呈现增长趋势。

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理人员的职工薪酬金额逐年增长，主要系为了提高日常经营管理水平公司进一步提升了管理人员的薪酬，管理人员年平均薪酬从 2016 年度的 8.22 万元上升到 2018 年度的 12.08 万元所致。

2019 年上半年，管理人员半年平均薪酬为 6.40 万元，同比小幅增长。

（2）业务招待费

报告期各期，公司管理费用中业务招待费分别为 84.58 万元、138.13 万元、212.73 万元和 113.71 万元，呈逐年上升的趋势，主要系公司用于非销售业务招待方面的费用开支随着公司经营规模的扩大而自然增长导致。

（3）折旧与摊销

报告期各期，公司管理费用中折旧与摊销费用分别为 111.28 万元、112.65 万元、143.70 万元和 75.30 万元，呈逐年上升的趋势，主要系随公司规模的不断扩大，相应固定资产、无形资产等长期资产摊销费用逐年增长所致。

（4）与同行业上市公司管理费用率的比较分析

报告期各期，公司管理费用（含研发费用）占营业收入的比例相比同行业上市公司的具体情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
美达股份	/	2.66%	2.68%	4.86%
华鼎股份	/	4.30%	6.11%	5.40%
神马股份	3.44%	3.88%	3.70%	3.76%
台华新材	/	8.43%	7.70%	6.74%
平均值	3.44%	4.82%	5.05%	5.19%
发行人	**3.26%**	**3.67%**	**4.00%**	**4.42%**

注：截至招股说明书（2019 年半年报更新）签署之日，部分同行业上市公司尚未公布其半年报。

报告期各期，公司管理费用（含研发费用）率分别为 4.42%、4.00%、3.67%和 3.26%，略低于同行业平均水平，但与同行业上市公司平均水平变动趋势一致。公司管理费用占当期营业收入的比例低于同行业上市公司的平均水平，主要原因如下：

（1）公司专注于尼龙 6 切片的研发、生产和销售，管理人员较少

一方面，相较于同行业可比上市公司来看，公司整体产业链较短，专注于尼龙聚合一个环节，且公司实际控制人在公司成立之前已经深耕尼龙 6 贸易行业多年，具备良好的管理经验，因此公司整体需要的管理人员较少；另一方面，由于引进国内外最先进的生产设备，公司产品生产线自动化程度较高，在生产运作过程中实际需要的管理人员较少，与同行业上市公司相比，节约了人工成本费用的支出。

报告期各期末，公司管理人员（含技术、财务人员）分别为 63 人、64 人、72 人和 88 人，公司管理人员人均效益（人均营业收入）为 1,367.15 万元/人、2,034.03 万元/人、2,812.48 万元/人和 1,286.06 万元/人；而同行业可比上市公司各期末管理人员平均为 822 人、850 人、1,165 人（2019 年上半年数据尚未披露），平均管理人员人均效益为 512.39 万元/人、582.53 万元/人和 526.69 万元/人；公司管理人员整体远低于同行业可比上市公司，导致相应的管理人员的工资、办公、差旅等费用较低，而管理人员人均效益高于同行业上市公司平均水平，是公司管理费用率低于同行业可比上市公司的主要原因。

（2）较同行业可比上市公司来看，发行人业务单一且单体运行，管理相对简单

与同行业上市公司经营产业链上下多种业务不同，公司聚焦于尼龙 6 聚合的领域，业务较为单一，这也导致公司目前仅一个单体运行，而同行业可比上市公司多经营多种业务，业务结构较为复杂，且设立了多个子公司进行管理运营，两厢比较，公司在整体运营管理上相对清晰简单，这也是公司管理费用开支相对较低的原因。

3、研发费用

报告期各期，公司研发费用分别为 3,081.94 万元、 4,245.40 万元、6,461.60 万元和 3,127.74 万元，逐年呈上升趋势。公司为了加快新产品、新技术的研发，持续加大研发投入，列支的研发费逐年增加。报告期内，公司研发费用主要包括职工薪酬、领用材料直接投入以及燃料及动力等，各期研发费用占营业收入的比重基本保持稳定，略有下降是因为公司销售规模扩大。关于公司的研发情况具体

参见本招股说明书“第六节、五、公司的技术与研发情况”。

4、财务费用

公司报告期各年财务费用明细如下表：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	590.31	1,011.79	795.42	725.86
利息收入	-73.64	-49.05	-73.44	-29.41
汇兑净损益	13.26	-11.54	26.55	189.26
其　他	42.36	59.19	38.43	39.43
合　计	**572.29**	**1,010.38**	**786.97**	**925.13**

报告期内，公司财务费用主要系利息支出和汇兑损益公司利息支出主要受到银行借款金额的影响，汇兑损益主要受到人民币对美元汇率波动的影响。

（五）利润表其他项目的分析

1、税金及附加

税金及附加主要包括按照税法规定所承担的教育费附加、城建税、营业税等。报告期各期，公司税金及附加分别为 37.51 万元、77.56 万元、169.23 万元和 62.70 万元，分别占营业收入的 0.04%、0.06%、0.08%和 0.06%，占比较低。报告期内，公司税金及附加同比逐年上升，主要系随着公司经营规模的扩大，城市维护建设税、土地使用税、印花税等各项税费的列支逐年增长所致。

2、信用减值损失

2019 年上半年，公司发生信用减值损失-2.54 万元。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据新金融工具准则的固定，坏账损失形成的损益计入信用减值损失科目。

3、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失系计提的坏账准备，具体请参见本节之“一、资产状况分析”之“（三）非流动资产的构成与分析”之“6、资产减值准备”。

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	-	2.02	-58.25	248.22
存货跌价损失	109.27	-	-	-
合　计	**109.27**	**2.02**	**-58.25**	**248.22**

4、公允价值变动收益

报告期各期，公司公允价值变动收益分别为 0.00 万元、5.68 万元、-5.68 万元和 0.00 万元，其来源为公司同中国银行股份有限公司浙江省分行开展了外汇掉期业务所形成的衍生金融工具公允价值变动损益。

5、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
与收益相关的政府补助	16.32	204.01	73.39	-
与资产相关的政府补助	57.41	7.62	2.15	-
合　计	**73.74**	**211.63**	**75.53**	**-**

根据财政部修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号），公司从 2017 年起将与企业日常经营活动相关的政府补助发生额列报于“其他收益”项目。

6、投资收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	38.83	-	-

理财产品投资收益	-	5.88	11.90	-
合　计	**-**	**44.70**	**11.90**	**-**

报告期各期，公司投资收益分别为 0.00 万元、11.90 万元、44.70 万元和 0.00 万元。2018 年，因公司 2017 年办理的外汇掉期业务结算形成投资收益 38.83 万元。

7、营业外收支分析

单位：万元

项　目		2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业外收入	政府补助	-	-	125.00	56.22
	无法支付款项	-	-	1.42	-
	赔款收入	-	-	1.41	-
	其他	-	0.16	-	-
	营业外收入合计	-	0.16	127.83	56.22
	营业外收入占当期利润总额的比例	**-**	**0.00%**	**1.84%**	**1.56%**
营业外支出	地方水利建设基金	-	-	-	51.59
	营业外支出合计	-	-	-	51.59
	营业外支出占当期利润总额的比例	**-**	**-**	**-**	**1.43%**

报告期各期，公司营业外收入为 56.22 万元、127.83 万元、0.16 万元和 0.00 万元，主要为各项政府补助。公司营业外收入逐年下降，主要系根据财政部修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号），公司从 2017 年起将与企业日常经营活动相关的政府补助发生额列报于“其他收益”项目所致。

报告期各期，公司营业外支出为 51.59 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，主要为地方水利建设基金支出。

报告期各期，公司营业外收支金额较小，对经营业绩无重大影响。

（六）非经常性损益

根据天健会计师出具的“天健审[2019] 8631 号”《关于杭州聚合顺新材料股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》，报告期各期公司非经常性损

益情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、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）	73.74	211.63	200.53	56.22
2、委托他人投资或管理资产的损益	-	5.88	11.90	-
3、根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-10.25
4、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	33.14	5.68	-
5、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	0.16	2.83	-
小　　计	73.74	250.81	220.95	45.97
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	11.06	37.62	33.14	6.90
归属于发行人股东的非经常性损益净额	**62.68**	**213.19**	**187.80**	**39.08**

公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，政府补助分别计入营业外收入及其他收益科目。报告期各期，公司扣除非经常性损益后的净利润情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于发行人股东的净利润	4,858.81	9,618.02	6,144.78	3,396.73
归属于发行人股东的非经常性损益净额	62.68	213.19	187.80	39.08
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	4,796.13	9,404.83	5,956.98	3,357.65
非经常性损益占比	1.29%	2.22%	3.06%	1.15%

公司主营业务突出，具有较强的获利能力。报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润金额分别为 3,357.65 万元、5,956.98 万元、9,404.83 万元和 4,796.13 万元，公司非经常性损益净额占当期净利润的比例分别为 1.15%、3.06%、2.22% 和 1.29%，对公司影响较小。

四、现金流量表分析

（一）经营活动现金流分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,459.03 万元、13,015.99 万元、5,839.89 万元和 3,323.96 万元，公司经营活动现金流量较好。公司经营活动的现金流入主要来源于产品的销售收入，经营活动的现金支出也主要体现为购买商品的支出。报告期各期，“收到其他与经营活动有关的现金”主要是各期实际收到的票据保证金、利息收入、政府补助；“支付其他与经营活动相关的现金”主要是支付的各类票据及信用证保证金和各期实际支付的计入期间费用的各项支出，如业务招待费、运输费、研究开发费等。

报告期内，公司经营活动现金流出情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	50,634.72	79,386.18	55,338.57	48,993.40
收到的税费返还	22.95	36.18	135.49	35.06
收到其他与经营活动有关的现金	5,286.66	1,697.86	6,294.17	917.38
经营活动现金流入小计	**55,944.33**	**81,120.23**	**61,768.22**	**49,945.84**
购买商品、接受劳务支付的现金	39,640.00	58,884.30	39,105.51	35,682.11
支付给职工以及为职工支付的现金	1,199.33	1,646.50	1,178.89	899.59
支付的各项税费	980.47	2,808.36	547.84	174.69
支付其他与经营活动有关的现金	10,800.57	11,941.18	7,919.99	8,730.42
经营活动现金流出小计	**52,620.37**	**75,280.33**	**48,752.23**	**45,486.81**
经营活动产生的现金流量净额①	**3,323.96**	**5,839.89**	**13,015.99**	**4,459.03**
净利润②	**4,858.81**	**9,618.02**	**6,144.78**	**3,396.73**
占净利润的比重①/②	**68.41%**	**60.72%**	**211.82%**	**131.27%**

报告期各期，公司经营活动现金流量情况较好，各期经营活动产生的现金流量净额为正数但存在一定波动，主要原因系票据保证金影响经营性现金流量、应收票据背书转让用于购买生产设备等投资活动影响所致：

（1）报告期各期，公司收到其他与经营活动有关的现金中收回不符合现金

及现金等价物定义的票据保证金分别为 461.00 万元、4,725.79 万元、1,265.18 万元和 4,332.02 万元，公司支付其他与经营活动有关的现金中支付与经营活动有关的票据保证金和信用证保证金 4,725.79 万元、1,265.18 万元、4,332.02 万元和 6,634.90 万元，合计影响各期经营性现金流量-4,264.79 万元、3,460.61 万元、-3,066.84 万元和-2,302.89 万元；

（2）公司经营活动现金流量净额除受产品销售额和原材料采购额等常规经营活动影响外，还受到票据结算使用的影响。公司境内销售主要采用款（包括银行承兑汇票、国内信用证）到发货的方式，公司部分客户使用银行承兑汇票结算，公司再将收到的大部分银行承兑汇票背书转让用于购买原材料、生产设备和支付工程款等。一方面，未到期的应收票据余额直接影响经营活动产生的现金流量净额，另一方面，如应收票据背书转让用于购买原材料将直接抵减购买商品、接受劳务支付的现金，对经营活动产生的现金流量净额影响较小，但如用于购买生产设备、支付工程款等，则直接减少经营活动产生的现金流量。报告期各期，公司将收到的银行承兑汇票背书转让购买生产设备等投资活动的金额分别为 0 万元、3,666.33 万元、8,371.87 万元和 771.89 万元。

除上述原因外，公司经营活动现金净流量还受到其他经营性的应收应付期末余额变动的影响。

报告期内，公司净利润与经营活动现金净流量的比较如下表：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额①	3,323.96	5,839.89	13,015.99	4,459.03
净利润②	4,858.81	9,618.02	6,144.78	3,396.73
差异①-②	-1,534.85	-3,778.13	6,871.21	1,062.30
其中：1、折旧与摊销	1,217.38	1,992.07	1,560.59	1,541.38
2、经营性应收项目减少	-19,424.12	-13,823.82	3,234.48	-6,782.18
3、经营性应付项目增加	22,732.13	8,948.85	1,452.53	4,166.17
4、存货的减少	-6,500.66	-1,517.18	-68.26	1,175.42
5、财务费用	479.59	680.88	755.65	737.04
6、其他	-39.16	-58.92	-63.78	224.48

报告期内，公司经营性应收项目减少主要系受到应收账款、应收票据等期初期末余额变动的影响、应收票据支付固定资产款项、支付票据保证金等情形的变动影响，公司经营性应付项目增加主要受到应付账款、应付票据和预收款项等期初期末余额变动的影响、应付的长期资产购置款减少、支付固定资产进项税等情形的变动影响，公司相关变动影响科目均勾稽一致，未见异常。

报告期各期，公司经营性应收项目减少的明细情况如下：

单位：万元

科目	项目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款	应收账款本期减少	-2,169.98	1,001.64	1,512.34	-3,605.17
应收票据	应收票据本期减少	-14,831.93	540.42	-9.87	614.63
	用票据支付购买固定资产款本期减少数	-771.89	-8,371.87	-3,666.33	-
预付账款	预付账款本期减少	709.45	-1,864.56	975.13	-2,566.20
其他应收款	其他应收款本期减少	154.16	-373.49	-2.37	101.82
	暂付募股费用本期净增加	50.00	-	-	-
减：坏账准备-应收账款	本期核销的应收账款-坏账准备（减本期收回前期核销数）	-	-40.42	-47.00	-
其他流动资产	应交税费红字重分类	-261.04	-1,648.71	1,011.97	1,577.24
货币资金不属于现金及现金等价物	货币资金不属于现金及现金等价物	-2,302.89	-3,066.84	3,460.61	-4,264.79
经营性应收项目的减少（减：增加）	**合计**	**-19,424.12**	**-13,823.82**	**3,234.48**	**-8,142.46**

报告期各期，公司经营性应收项目减少的明细情况如下：

单位：万元

科目	项目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应付账款	应付账款本期增加	-1,187.08	9,513.47	-4,851.99	-1,652.81
	应付长期资产购置款期初数-期末数	-2,446.47	-3,953.78	341.36	1,767.23
应付票据	应付票据	21,989.28	3,080.00	1,691.50	2,828.50
预收款项	预收款项本期增加	3,220.61	-2,442.62	676.69	2,316.80
应交税费	应交税费本期增加	19.31	-624.40	402.87	165.65
	本期购买固定资产进项税	400.52	3,179.00	386.49	-

应付职工薪酬	应付职工薪酬本期增加	-121.43	123.37	119.69	10.87
	计入在建工程的应付职工薪酬期末余额净增加数	-38.27	-127.50	-	-
其他应付款	其他应付款本期增加	693.18	-74.58	16.50	-1,269.40
递延收益	递延收益本期增加	202.48	180.17	30.74	7.45
	除税收返还和财政贴息之外的资产相产的政府补助	-	-	-	-8.13
经营性应付项目增加（减：减少）	**合计**	**22,732.13**	**8,853.13**	**-1,186.15**	**4,166.17**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额累计为 26,638.87 万元，净利润累计为 24,018.34 万元。公司主营业务盈利能力较强，可以为公司带来足额的现金流。公司经营活动现金流能够保障公司持续良好的发展。

（二）投资活动现金流分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、投资活动现金流入小计	**-**	**5,554.70**	**11,661.90**	**-**
其中：收回投资收到的现金	-	5,510.00	11,650.00	-
取得投资收益收到的现金	-	44.70	11.90	-
2、投资活动现金流出小计	**2,053.76**	**12,549.83**	**16,122.43**	**3,357.20**
其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,053.76	7,039.83	4,472.43	3,357.20
投资支付的现金	-	5,510.00	11,650.00	-
3、投资活动产生的现金流量净额	**-2,053.76**	**-6,995.13**	**-4,460.53**	**-3,357.20**

收回投资收到的现金主要是回收购买的短期银行理财产品资金，投资支付的现金主要是公司利用闲置资金购买银行理财产品现金流出。从现金流量净额来看，报告期内本公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是本公司业务仍然处于发展期，本公司为了扩大业务规模而增加了资本性支出，主要投资内容为固定资产建造和购置，具体投资情况请参见本节“五、重大资本性支出”。

（三）筹资活动现金流分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、筹资活动现金流入小计	**10,130.00**	**30,045.40**	**18,550.00**	**7,505.00**
其中：取得借款收到的现金	10,130.00	20,000.00	18,550.00	7,451.00
吸收投资收到的现金	-	10,045.40	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	54.00
2、筹资活动现金流出小计	**7,720.90**	**28,172.36**	**24,598.17**	**7,077.61**
其中：偿还债务支付的现金	6,330.00	23,000.00	19,620.45	5,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	378.21	2,316.07	3,340.43	525.46
支付其他与筹资活动有关的现金	1,012.68	2,856.29	1,637.29	1,352.15
3、筹资活动产生的现金流量净额	**2,409.10**	**1,873.04**	**-6,048.17**	**427.39**

筹资活动现金流入主要由两部分组成：一是借款取得的现金，二是股东增资投入的现金。筹资活动现金流出主要由两部分组成：一是偿还借款支付的现金，二是历年分配的股利、支付的利息等。报告期内，公司筹资活动现金流量总体表现为净流出，主要原因系支付融资租赁租入设备的租金所致。

五、重大资本性支出

（一）公司报告期的资本性支出情况

报告期内，为扩大生产规模，公司发生的重大资本性支出主要系新增生产经营场所及专用设备以适应公司产品市场需求不断增长的需要。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金或票据合计金额分别为3,357.20 万元、8,138.76 万元、15,411.70 万元和 2,825.65 万元。新增固定资产提高了公司的产能和生产效率，资本性投入对提升公司盈利能力及经营业绩产生了积极的影响。

（二）重大资本性支出对公司经营的影响

公司近三年围绕主业进行了一定规模的资本性投资，产能较前几年稳步扩

大，为公司未来销售规模的扩张奠定了坚实的基础。报告期内，公司资本性支出主要集中在新建综合楼、生产车间以及生产线等配套设施的投入，符合行业的发展趋势和公司的战略规划，对公司持续盈利能力及可持续发展能力提供了有力的保障。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金计划投资的项目外，暂无其他重大资本性支出。

本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见“第十三节 募集资金运用”。

六、公司的财务特点及趋势分析

（一）财务优势

1、业务收入增长较快，盈利能力稳定

公司主要从事尼龙 6 切片的研发、生产和销售，报告期内产品销售收入不断增加。公司经营规模和综合竞争力不断提高，为公司持续经营和盈利增长提供了保障。

2、资产周转速度快，使用效率较高

尽管公司总资产规模和营业收入与同行业上市公司相比较低，但公司资产管理使用效率较高，应收账款（含应收票据）周转率、存货周转率和总资产周转率均高于同行业上市公司。公司坚持低库存运营的模式，原材料库存通常保持 4-10 天以内的消耗量，产成品保持 7-13 天的产量，既减少了对仓库库容和流动资金的占用，亦有利于对市场波动作出及时、快速、有效的调整；同时公司基本采用款（国内信用证、承兑汇票）到发货的销售模式，具有良好的资金周转能力。

（二）财务困难

1、资本实力不足

截至报告期末，公司总资产为 115,504.31 万元，净资产为 50,724.56 万元，与同行业上市公司相比，资本实力相对较弱。随着公司未来业务的进一步扩张，

销售收入的不断增长，公司急需进一步加强资本实力，以便更好地防范风险、参与竞争。

2、资金来源的结构不尽合理

从近几年来的业务经营与现金流量情况看，由于投资扩产所需的资金量较大，在公司股票尚未发行上市前，融资渠道有限，所需资金主要来自于自有资金、银行短期借款，导致公司资产负债率较高，流动比率和速动比率略低于行业平均水平。这种靠自我滚动发展取得资金的方式已不能适应公司下阶段规模扩张以及市场竞争的需要，因此，公司急需扩充长期资金来源，优化资本结构。

（三）财务状况的趋势分析

本次募集资金到位后，公司净资产规模和每股净资产都将有较大幅度的提高，公司的资产负债率水平将有所降低，从而进一步增强公司的整体实力，降低财务风险，提高公司竞争力。

随着募集资金投资项目的投运，公司业务规模将不断扩大，公司对短期和长期资金的需求将不断增加，公司资产结构的优化和融资渠道的优化将保证公司适时获得发展所需资金：一方面，长期资产的增加将增强公司的抵押担保借款融资能力，另一方面，资本市场也为公司提供了更加多样灵活的融资渠道，公司可以更加主动地保持最佳的资本结构。可以预见，公司未来的长短期资产的配置和相应的资本结构安排将更加灵活、合理。

七、管理层对公司未来经营趋势和盈利前景的总体判断

公司近几年的快速发展，主要得益于：

1、所在行业市场空间广阔。目前我国尼龙切片仍主要用于纺丝，下游主要是服装行业的织造和印染，用以生产锦纶胚布、面料等，与其他合成纤维相比，锦纶具备耐磨性好、轻质柔软、染色性好、吸湿性好、回弹性优良等优势，是顶级户外运动品牌和高端时尚服饰的首选。在消费升级的推动下，锦纶产销量均有望实现稳步提升，行业也将步入更为广阔的发展空间。另一方面，随着我国电器、汽车和轨道交通行业的不断发展，对轻量化尼龙塑料的需求将逐步增长，同时工艺领先、精制技术先进的新增己内酰胺生产装置将在原料端提供支持，未来工程

塑料和薄膜将是拉动锦纶需求的一个重要增长点。

2、公司主要产品市场地位较高、市场竞争力强。公司的尼龙纤维类核心产品全消光、半消光凭借稳定的产品质量、出众的性价比，赢得了市场的高度认可，市场需求旺盛、销售订单充足，单位盈利能力逐年提高。

3、新产品开发优势。公司是国家级高新技术企业，拥有较为强大的技术研发团队，通过不断研发、推出新产品形成新的利润增长点，逐步优化了产品结构；同时新技术、新配方的研发有效提高了生产效率，降低产品单耗，取得了一定的成效，从而提高公司的业绩。

公司未来的持续盈利能力，主要受以下因素影响：

（一）行业需求和公司产能的未来发展趋势

随着下游尼龙纤维、尼龙塑料等行业的增长，对差别化、功能型尼龙 6 切片将会产生一轮新的需求增长，这有利于尼龙切片行业的结构性调整及品种的改善，也将带动尼龙切片市场进入持续发展阶段。根据中国化学纤维工业协会的预测，预计 2016 年-2020 年国内尼龙 6 切片表观消费量以年均 6.5%的速度增长，2020 年达到 337 万吨左右[18]。

近年来，随着公司产品品质的不断提升、市场需求量的增长，公司的核心产品出现供不应求的状态，已约束公司盈利水平的提升。随着本次募投项目中年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目建设投产，公司产能将进一步扩大。

（二）业务规模扩大对资金的需求

随着公司业务规模的扩大，公司未来将保持对资金的较大需求。首次公开发行股票募集资金后，流动比率将有所提高。此外，募集所得资金不仅能改善流动性，提高公司的抗风险能力，而且能加强公司在生产、营销方面的竞争优势，提升未来盈利能力。

（三）原材料价格波动水平

公司生产所需的原料为己内酰胺，属石油化工衍生品，其价格受国家产业政

[18] 李大为.我国己内酰胺产业现状及战略发展[J].合成纤维工业,2016,39(04):61-64.

策、市场供需变化、石油价格变化等多种因素的影响。报告期内，己内酰胺的成本约占公司主营业务成本的 90%以上。原材料价格的波动是影响公司盈利能力的重要因素。另外，与供应商的议价能力以及向下游客户进行价格传导的及时性也会对公司盈利能力产生一定的影响。

八、本次发行后即期回报被摊薄的风险、拟采取的措施及发行人、发行人董事和高级管理人员的相关承诺

为保护投资者利益，增强公司的盈利能力和持续回报能力，根据《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）和《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）、证监会颁布的《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）要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并于公司 2018 年第五次临时股东大会审议通过了公司本次融资填补即期回报措施及相关承诺等事项。

（一）本次发行后，发行当年发行人每股收益、净资产收益率的变动趋势

由于本次发行募集资金投资项目需要一定的建设期，且募集资金投资项目产生收益也需要一定的运行时间，因此本次发行后，公司经营业绩增长及其增长幅度可能低于公司因本次发行导致的股本和净资产规模的增长幅度，从而导致公司在本次发行后，发行当年的每股收益和净资产收益率将低于上一年度，存在即期回报被摊薄的风险。

经测算在 2019 年度三种不同净利润条件下，本次公开发行后，摊薄即期回报对公司基本每股收益等主要财务指标的影响如下：

单位：万股、万元、元/股

项目	2018 年实际数	2019 年预测数		
		情景 1：假定 2019 年归属于上市公司股东的净利润/扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润同比增长 10%	情景 2：假定 2019 年归属于上市公司股东的净利润/扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润保持与上年相同	情景 3：假定 2019 年归属于上市公司股东的净利润/扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润同比下降 10%

		本次发行前	本次发行后	本次发行前	本次发行后	本次发行前	本次发行后
股本总额	23,666.00	23,666.00	31,554.70	23,666.00	31,554.70	23,666.00	31,554.70
归属于上市公司股东的净利润	9,618.02	10,579.82		9,618.02		8,656.22	
扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润	9,404.83	10,345.32		9,404.83		8,464.35	
基本每股收益	0.43	0.45	0.43	0.41	0.40	0.37	0.36
稀释每股收益	0.43	0.45	0.43	0.41	0.40	0.37	0.36
扣除非经常性损益后基本每股收益	0.42	0.44	0.43	0.40	0.39	0.36	0.35
扣除非经常性损益后稀释每股收益	0.42	0.44	0.43	0.40	0.39	0.36	0.35
加权平均净资产收益率	25.26%	20.71%	19.20%	18.98%	17.61%	17.25%	16.99%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	24.70%	20.25%	18.78%	18.56%	17.22%	16.86%	15.64%

从上述测算可见，本次发行完成后，因股本和净资产规模的扩张，在假定的2019 年度三种实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润情况下，公司扣除非经常性损益后的基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率均有所降低。因此，公司存在发行当年每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

发行人提醒投资者关注：上述公司对 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。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行募集资金投资于“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”、“研发中心建设项目”和“偿还银行贷款及补充流动资金项目”三个项目，本次募集资金将全部用于公司主营业务相关的项目。其中，年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目达产后，能够缓解公司产能不足的情况，为公司战略规划提供基础，增强公司市场竞争力，巩固公司的行业地位；研发中心建设项目将提升公司技术研发的硬件基础和实力，有助于公司进行持续的新技术和新产品的开发；偿还银行贷款及补充流动资金项目将缓解公司的资金压力，改善流动性，提高公司的抗风险能

力，增强公司的资金实力。本次发行的必要性与合理性详见招股说明书“第十三节 募资资金运用”。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系详见招股说明书“第十三节 募资资金运用”之“二、募集资金投资项目与现有业务关系”。

2、发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

公司以自身多年来培养的专业化水准高、业务能力强的骨干队伍及从外部引进的具有专业技术和优秀管理水平的人才为基础建立起了一支成熟稳定、快速高效的管理团队。对于募集资金投资项目运行所需的人员，公司将在上述管理团队中挑选有经验的管理人员，并根据募集资金项目的产品特点、运营模式外聘部分人员进行储备和针对性的培训，保证相关人员能够胜任相关工作。

（2）技术储备

公司经过多年的研发积累，已逐步形成自身的核心技术，形成多项授权保护的专利技术，并实现多项技术的科技成果转化。截至报告期末，公司已拥有 23 项专利所有权，其中发明专利 2 项。未来公司将进一步加大研发投入，进一步扩充新产品储备，尽快实现本次募投项目的投产。

（3）市场储备

在市场方面，经过多年的发展，公司和公司生产的产品已在尼龙 6 切片客户群中建立了良好的口碑。同时随着下游尼龙纤维、尼龙塑料等行业的发展，对差别化、功能型尼龙 6 切片将会产生一轮新的需求增长，公司有信心也有能力消化本次募集投资项目的新增产能。

综上所述，公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，预计募投项目的实施不存在重大障碍。

（四）填补被摊薄即期回报的措施

针对本次公开发行可能导致投资者即期回报被摊销，经公司 2018 年第五次临时股东大会审议，通过了《关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施及承诺的议案》。根据该决议，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

1、针对公司现有各业务板块的具体情况、未来发展态势和主要经营风险点，进一步强化公司主营业务的核心竞争力，提升公司主营业务的盈利水平

公司主营业务为尼龙 6 切片的研发、生产和销售，产品覆盖尼龙纤维、工程塑料和薄膜等多个领域。公司报告期内专注于尼龙切片行业，具备多年的行业经验，了解行业及下游行业的发展趋势，在人员、技术、市场方面均进行了一定的储备，能够实现募集资金投资项目的有效开展。

（1）公司现有业务板块运营状况，发展态势

目前公司的主要产品是纤维级切片、工程塑料级切片和薄膜级切片。报告期内，公司主营业务的经营情况良好，并积累了较为丰富的客户资源和内部人才储备。公司具备多年的研发、质量管理和生产经验，了解行业及下游尼龙纤维、尼龙塑料等行业的发展趋势。

报告期内，公司所处行业整体景气度较高，尤其是受到国内产业结构调整、消费升级等影响，下游民用纤维需求旺盛，给公司业绩增长提供了有利的外部条件。报告期内，公司毛利率保持平稳，受益于产品产销量的增长，公司营业收入、净利润持续增长，公司经营成果波动与行业发展状况基本保持一致。

（2）面临的风险及改进措施

公司现有业务面临着行业竞争加剧的风险、下游市场需求波动的风险、原材料价格波动的风险、原材料供应集中的风险、行业监管政策变化导致的风险、环保监管政策变化导致的风险等，具体详见本招股说明书“第四节 风险因素”。

针对上述风险，公司坚持规模化、高端化、专业化发展战略，同时，未来两年，为更好满足市场功能化、差别化高档产品的新需求，公司将着重以提升企业

综合竞争力为出发点，进一步加大科技创新与技改投入，力争实现“产业基地化、生产规模化、产品精细化、技术专业化、管理科学化”的产业升级目标，突出主业做精做强，将公司建设成国内乃至世界最专业的尼龙 6 切片供应商之一。

公司具体拟通过新产品、新技术开发和创新计划、管理系统集成计划、人力资源发展计划、市场开发和营销网络建设计划等的实施，不断提升公司核心竞争力和综合实力，从而抵御公司业务所面临的上述风险。

此外，公司本次募集资金投资项目是在充分考虑了目前的产业政策、市场条件以及公司经营业绩、发展经营及面临的主要风险，通过详细论证而提出的。募集资金的顺利实施将巩固公司现有的市场地位，进一步做精做强，增加公司核心竞争力，有利于实现公司可持续发展。

2、提高发行人日常运营效率，降低发行人运营成本，提升发行人经营业绩

为保证本次募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司拟通过加强募集资金管理，提高募集资金使用效率，巩固和提升主营业务，提高日常运营效率，降低运营成本，加强管理层的激励和考核，强化投资者回报机制等措施，提升资产质量，实现可持续发展，以填补股东回报。

3、加强募集资金管理，加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《募集资金管理制度》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各个环节。公司将进一步完善募集资金管理制度，规范募集资金的管理和使用，提高募集资金的使用效率，防范资金使用风险，确保资金使用安全，保护投资者的利益。

公司已对本次发行募集资金投资项目的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。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

4、加强管理层的激励和考核，提升管理效率

公司的核心竞争力来源于人才。人才梯队建设是企业长期健康发展的基础。公司始终把人才战略视为企业长久发展的核心战略，建立了系统的人才吸引、激励和发展机制，优化人力资源配置，充分发挥人才优势，不断保持和提高公司的核心竞争力。同时，公司将加强对经营管理层的考核，完善与绩效挂钩的薪酬体系，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责，提升管理效率，完成业绩目标。

5、进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

为建立对投资者持续、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，公司根据证监会《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的相关要求，修订了公司章程。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，本公司特别提示投资者，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（五）公司实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司股本和净资产将在短期内有较大幅度的增长，而且随着募集资金投入也将新增较大金额的固定资产折旧和无形资产摊销等，但募集资金投资项目效益具有不确定性，其收益短期内也不能充分体现出来。因此，本次发行后公司每股收益、净资产收益率将会出现一定程度的下降，投资者的即期回报将被摊薄。为此，傅昌宝作为公司实际控制人，作出如下承诺：

“1、任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、本人将切实履行作为实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

3、本人不会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。

4、本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

5、本人不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

6、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

7、本人将尽责促使由董事会或薪酬与考核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。

8、本人将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

9、本人将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票（如有投票权）。

10、本承诺出具日后，如监管机构对关于填补回报措施及其承诺有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

本人如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

1、在监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向投资者道歉。

2、如因非不可抗力事件引起违反承诺事项，且无法提供正当且合理的理由的，因此取得收益归公司所有，公司有权要求本人于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得支付到公司指定账户。

3、本人及本人控制的温州永昌控股有限公司、温州市永昌贸易有限公司暂不领取现金分红，且本人暂不领取 50%薪酬，公司有权将应付的现金分红和 50%薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。

4、如因本人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，本人将依法承担连带赔偿责任。”

（六）公司董事、高级高管人员关于摊薄即期回报有关事项的承诺

为保障公司填补即期回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

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

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与其本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、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、公司未来如进行股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：（1）本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）本人暂不领取现金分红和 50%的薪酬，公司有权将应付本人的现金分红和本人持股公司的现金分红中归属于本人的部分，以及 50%的薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。”

（七）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了公司针对首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施相关事项所形成的董事会决议，对公司的董事、高级管理人员进行了访谈，获取了公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报保障措施的书面承诺。

经核查，保荐机构认为：发行人关于本次发行对即期回报的摊薄影响分析具备合理性，发行人填补即期回报的措施及董事、高级管理人员所做出相关承诺事项符合《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》（国发[2014]17 号）、《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）和《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》（中国证券监督管理委员会公

告[2015]31 号）等相关文件中关于保护中小投资者合法权益的精神及要求。

九、公司未来分红回报规划及安排

（一）制定分红回报规划时考虑的因素及履行的程序

1、制定分红回报规划时的基本原则

一方面，充分考虑到股东特别是中小投资者的诉求与利益，在保证公司正常经营的前提下，坚持为投资者提供连续、稳定现金分红；另一方面，结合公司经营现状和业务发展目标，应充分考虑到公司利用现金分红后留存的未分配利润和募集资金等自有资金，能够保证未来经营的进一步稳健增长，给股东带来长期的投资回报。

2、考虑因素

公司充分认识到，为取得自身长远、可持续的发展，必须务实、充分和合理的回报公司股东，从而实现公司利益和股东利益的最大化。同时，公司还认识到，公司股东的回报中除了资本收益外，现金分红回报也是实现股东利益最大化的重要途径之一，设置最低利润分配和现金分红比例无疑是实现股东利益最大化的重要补充手段。另外，公司还认为，制订一个稳定、连续的股利分配政策，有助于减少广大中小股东对投资回报的不确定因素，使公司的可持续发展与股东的稳定、可预期的回报相对应，实现公司利益和股东利益的一致。

3、制定周期

公司以每三年为一个周期，每三年重新审阅一次股东分红回报规划，对公司即时生效的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合公司的具体经营情况，制定年度或中期分红方案。

4、制定未来分红回报规划已履行的决策程序

为了建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性，增加股利分配政策透明度和可操作性，公司于 2018 年 08 月 18 日召开了 2018 年第五次临时股东大会，审议通过了“关于制定<杭州聚合顺新材料股份有限公司章程（草案）>的议案”，对公司章程（草案）中关于股利分配政策进行了修订，该修正案规定，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可

分配利润的 15%；同次会议审议通过了《关于未来三年（2019 年-2021 年）股东分红回报规划的议案》。此后，公司于 2019 年 3 月 18 日召开了 2018 年度股东大会，根据公司 2018 年第五次临时股东大会后新修订的《公司法》等法律法规、规范性文件的要求对公司章程（草案）做了相应修改，但并未修改分红相关内容。

（二）公司 2019 年-2021 年股东分红回报计划和可行性

1、公司 2019 年-2021 年股东分红回报计划

根据 2018 年 08 月 18 日公司 2018 年第五次临时股东大会审议通过的《关于未来三年（2019 年-2021 年）股东分红回报规划的议案》，公司 2019 年-2021 年计划为股东提供以下投资回报：

“1、公司每年分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 15%，具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过。

公司在确定以现金分配利润的具体金额时，应充分考虑未来经营活动和投资活动的影响以及公司现金存量情况，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见，若证券交易所对于审议该利润分配方案的股东大会表决机制、方式有特别规定的须符合该等规定。

2、在公司经营状况良好，以现金方式分配利润后仍有可供分配的利润，且董事会认为公司每股收益与公司股本规模不匹配或以股票方式分配利润符合全

体股东的整体利益时，公司可以股票方式分配利润；公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

3、公司董事会认为未来三年公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排。为保持对股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，2019-2021 年进行利润分配时，现金分红在当年利润分配中所占比例不低于 15%。

4、上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。”

2、2019-2021 年股利分配计划的可行性

（1）报告期各期，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为 3,396.73 万元、6,144.78 万元和 9,618.02 万元，公司净利润保持了持续快速增长趋势。如果本次募集资金投资项目能够顺利实施，则公司未来盈利规模有望进一步扩大。公司目前盈利能力良好，有助于保证股东 2019-2021 年获得现金分红回报。

（2）报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,459.03 万元、13,015.99 万元和 5,839.89 万元。公司良好的现金流量状况有助于保证公司 2019-2021 年股利分配政策的实施。

（3）公司具有良好的信贷信用，与银行建立了良好的合作关系。公司较强的间接融资能力也为公司 2019-2021 年股利分配政策的实施提供保障。

综上所述，在确保公司持续发展的前提下，综合考虑公司未来资金需求和融资环境，公司确定了如无重大投资计划或重大现金支出发生，现金分红的最低比例为当年实现的可供分配利润的 15%，建立了科学稳定的投资回报机制，符合公司经营现状及全体股东利益，有利于保护中小股东权益。公司确定的 2019-2021

年股利分配计划具备可行性。

（三）保荐机构核查意见

保荐机构经核查后认为，发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报、保护了投资者的合法权益。《公司章程》（草案）及《杭州聚合顺新材料股份有限公司未来三年（2019 年-2021 年）股东分红回报规划》对利润分配事项的规定符合法律、法规、规范性文件的规定。发行人股利分配决策机制健全、有效，注重给予投资者合理回报，有利于保护公众股东权益。

第十二节 业务发展目标

一、发行人当年和未来两年的发展计划

（一）公司发展战略

1、企业愿景

成为一流的聚酰胺新材料解决方案的提供商。

2、企业使命与经营理念

企业使命：争创国际品牌、实现产业强国。

经营理念：为顾客创造价值，为员工谋取发展，为股东创造利润，为社会承担责任。

3、基本竞争战略

结合本公司面临的内外部环境，以及本公司未来的发展目标与发展趋势，公司一方面将继续研发生产尼龙 6 切片材料，在巩固既有产品的优势地位基础上，通过扩大产能、加大研发投入和营销网络建设，不断提高产品品质和技术含量，逐步替代进口高端产品、满足国内高端客户的需求，以高质量、高性价比的产品发展和巩固市场；另一方面，公司也将在特种尼龙领域，研发与生产新产品，以实现公司产品的多元化、高端化发展，满足不同客户的需求。

（二）主要业务目标

根据行业发展趋势及公司目前在行业中所处的地位，公司管理层制订了合理、可行、有保障措施的业务发展目标。公司将以资本市场为平台，进一步扩大产能、延伸公司的产品线，同时加强和完善公司技术研发体系的建设和营销网络的建设，从而进一步增强公司综合实力，提高公司的品牌知名度和市场占有率，在巩固原有市场的基础上，积极探索和开拓其他新产品的市场。

二、具体业务发展计划

（一）提高公司竞争能力的计划

研发设计优势、市场开拓优势、品牌优势始终是尼龙 6 切片材料企业最重要的核心竞争力。公司将采取以下措施增强核心竞争力：

1、技术创新和研发能力提升计划

公司需要有强大的研发团队作为保证，才能确保产品能在电子电器、电子机械、食品包装膜、民用纤维、航天航空等领域广泛使用。为了使国家高端制造的产品，更多使用中国生产的原料，减少对国外原料进口的依赖，公司将加大技术创新和研发设计的力度。未来两年，公司将进一步通过引进优秀的技术研发人才和行业专家、购买先进的研发设备和软件、加强市场需求变化趋势调研等方式，完善公司具有的自主知识产权的核心技术体系，运用新技术、新工艺、新材料，不断开发适应市场需求的新产品，提升产品的附加值，同时积极开展产学研合作，不断提升技术自主研发能力和自主创新能力。

2、产能扩张计划

报告期内，公司主要产品的产能利用率均超过了 100%，2016 年-2018 年产销率也保持在 100%左右的水平，2019 年 1-6 月产销率保持在 95%以上。随着行业市场需求的不断增长和公司订单量的持续上升，产能不足已经成为制约公司发展的一大因素，公司需扩大产能以满足日益增长的市场需求，提升公司的市场占有率，增强公司的行业地位。

未来两年，公司一方面将在现有生产线的基础上投产新生产线以提升生产能力，另一方面公司将逐步建设“年产 10 万吨聚酰胺 6 材料扩建项目”和“研发中心建设项目”，从而提升品质与扩大产能，更好地满足市场需求。

3、进一步推行精细化管理和智能化生产

公司所处行业对技术与工艺要求较高，管理水平与研发能力很大程度上决定了公司在行业内的竞争力。目前，公司通过推行 ISO 管理体系、精细化流水线、引进智能化设备等方式提高公司的管理水平和生产效率。未来两年，公司将在健全公司内控制度、完善公司治理水平的基础上，进一步细化 ISO 管理体系，加强

其执行力度，同时通过引进国际先进的管理理念和生产流程，结合信息化系统和智能化设备的运用，进一步优化生产流程、提高劳动生产率，从而提高整个公司的生产运营效率。

4、人才培养和引进计划

人才是企业保持持续创新能力、扩大生产规模的关键。自设立以来，公司一直高度重视人才的培养与引进，通过不断引进各层次的专业人才和管理人才，建立起了一支高素质、多层次的人才队伍。未来两年，公司将根据业务需求，加大力度引进专业技术人才、经营管理人才和市场营销人才，并通过强化内部培训提高人才素质，同时健全人才评价体系和激励机制，最大限度地激发人才潜力、挖掘人才价值，从而不断增强公司的人力资源水平。

（二）市场和业务开拓计划

1、深入了解市场需求

市场需求是评判产品价值的现实依据，随着尼龙 6 行业市场需求的发展，判断未来产品发展趋势至关重要。未来两年，公司将更积极、主动获取市场第一手信息，准确判断市场当前和未来的需求，同时，公司将加强研发、采购、市场和销售各部门之间的交流与合作，使各部门能够准确了解和判断当前市场需求，做到信息共享，提升协同效率。

2、开拓、发展新产品

公司将在深耕原有产品的基础上，继续在尼龙 6 切片制造领域进行拓展、延伸。通过多年技术、渠道、品牌的积累，公司已经拥有实用新型专利 21 项，发明专利 3 项，品牌影响力和美誉度较高，部分产品已达到进口替代水准。未来两年，公司将继续结合自身研发生产优势、大客户的积累以及产业发展趋势，在继续做强做精尼龙 6 切片的同时，开拓特种尼龙等新产品，从而满足更多客户的需求，增加公司的利润增长点，增强公司的盈利能力。

3、提升品牌知名度

目前，公司以稳定的产品品质和优质的服务，在客户中形成了良好的口碑，积累了大量的优质客户。未来两年，公司将积极研发新材料，提升服务质量，进

一步提升在国内行业品牌影响力；积极拓展海外市场，力争成为国内高端尼龙产品出口的标杆企业；参加国内外的各种展会，进一步提升公司品牌在国内外的知名度和影响力。此外，如果公司能够顺利公开发行上市，亦会大大提升公司的品牌形象和价值，有力推动公司品牌发展计划的顺利实现。

4、加强营销网络建设

随着多年的发展和积累，公司已经建立了完整的营销渠道。但是随着企业规模的不断扩大，企业成长性和竞争优势的加强需要强有力和持续不断的营销渠道建设和完善。未来两年，公司将以现有的营销渠道为依托，一方面加强销售人才队伍的建设，提升公司的市场营销水平；同时完善壮大外销团队，将产品进一步销往澳洲、南美及欧洲等地区，提升公司产品全球销售能力和国内市场拓展能力。

（三）收购兼并及对外扩充计划

公司暂时没有成熟的大规模收购兼并计划，但并不排除在发展过程中，通过对拥有相关技术资源或营销资源的目标企业的收购、兼并或合作，实现公司快速扩张和跨越式发展。

（四）完善法人治理结构，提升公司治理水平

随着公司业务的快速发展，建立相匹配的法人治理结构，提升公司的治理水平至关重要。公司将按照现代企业制度的要求进一步完善法人治理结构，优化内部控制制度，建立适应现代企业制度要求的决策和用人机制。

一方面，公司将加强董事会建设，完善董事会决策机制，充分发挥独立董事和专门委员会的作用，严格执行各项议事规则和工作细则，更好地发挥董事会在重大决策、选择经理人员等方面的作用，提高董事会决策水平。

另一方面，公司将不断调整和优化公司组织架构和各部门的职能设置，按照规范、有效的组织管理原则，完善各项规章制度，改善公司管理模式，确保公司的各项经营决策能够得到有效执行。

三、拟定上述计划的假设条件和面临主要困难

公司实现上述目标的假设条件包括：

第一，本次股票发行能够顺利完成，募集资金达到预期规模，拟投资的项目能够顺利建成；

第二，国内外政治、经济稳定，宏观经济向好，国际贸易环境未出现对中国产生重大影响的不利因素出现；

第三，公司所处行业的法律法规及产业政策无重大变化，国家对尼龙 6 行业相关行业的政策无重大改变，并且能够被较好地执行；

第四，公司所处行业及目标市场的市场容量、行业竞争格局均处于正常发展状态，未出现重大不利变化；

第五，公司能够继续保持现有管理团队、核心技术人员的稳定性和连续性；

第六，无其他人力不可抗拒或不可预见的因素对公司造成重大不利影响。

四、上述业务发展计划与现有业务的关系

公司制定上述发展计划和发展目标立足于现有的业务基础，充分考虑现有业务的实际情况。

经过多年的努力，公司目前已经积累了研发设计、经营管理、客户资源、产品品质等多方面的优势。同时，公司所处的尼龙 6 行业发展情况良好、市场容量持续增长。公司现有业务的良好发展态势以及行业的整体向好为公司制定上述发展规划和发展目标奠定了良好的基础。公司未来的发展计划与公司现有业务的经营模式基本一致，是现有业务的深化与发展，公司将充分利用现有的优势和资源，不断扩大生产规模、丰富产品系列，提高公司的盈利水平，为股东创造更大的价值。

五、本次募集资金的运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金运用对于公司实现上述业务目标具有关键作用，具体体现在：

（一）募集资金的运用可以扩大公司生产规模、提升公司技术研发水平，解决目前企业发展所遇到的产能瓶颈，提升公司产品的技术含量和产品品质，提高公司的品牌知名度和市场影响力；

（二）本次公开发行上市将有利于规范公司治理结构、提升公司治理水平，

增强公司运营效率。同时，本次上市能够增强公司对优秀人才的吸引力，有利于公司打造高素质的人才队伍；

（三）本次上市也为公司在资本市场上持续融资开辟了通道，为公司未来在资本市场的再融资和并购重组建立了平台，使公司未来发展有了资金保证，为顺利实现公司业务发展目标起到了重要推动作用。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金投资项目的基本情况

（一）募集资金投资项目概况

根据公司 2018 年第五次临时股东大会决议，公司本次拟向社会公开发行人民币普通股不超过 78,887,000 股，募集资金数额将根据市场情况和向投资者询价情况确定。

公司的募集资金拟全部投入下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金投资
1	年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	32,835.29	32,835.29
2	研发中心建设项目	5,908.17	5,908.17
3	偿还银行贷款及补充流动资金	8,500.00	8,500.00
合 计		**47,243.46**	**47,243.46**

如本次股票发行实际募集资金不能满足上述项目的资金需要，资金缺口由公司自筹解决。因企业经营发展需要，在募集资金到位前，公司已根据实际情况先行使用自有或自筹资金对上述部分项目进行投入，待募集资金到位后以募集资金置换预先已投入上述项目的自有或自筹资金。

（二）募集资金具体用途及投入时间进度情况

在公司整体发展战略的基础上，结合产品发展规划及市场需求预测，公司对本次募集资金投资项目分别编写了项目可行性研究报告，进行了系统的分析和论证。根据投资项目的轻重缓急，各项目募集资金投入时间进度如下：

单位：万元

项目名称	项目总投资	资金投入进度		
		第一年	第二年	第三年
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	32,835.29	1,517.17	24,082.12	7,236.00
研发中心建设项目	5,908.17	3,343.37	2,564.80	-

偿还银行贷款及补充流动资金	8,500.00	8,500.00	-	-
合　计	**47,243.46**	**13,360.54**	**26,646.92**	**7,236.00**

本次募集资金的实际投入时间将按募集资金实际到位时间和项目的进展情况作相应调整。如本次发行的实际募集资金量少于募投项目的资金需求量，公司将利用自筹资金解决资金缺口问题，从而保证募投项目的顺利实施。

（三）募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

募集资金投资项目的备案情况如下：

项目名称	项目备案文号	项目环评文号
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	2018-330100-26-03-024762-000	大江东环评批[2019]4 号
研发中心建设项目	2018-330100-26-03-036266-000	大江东环评批[2019]4 号
偿还银行贷款及补充流动资金	-	-

（四）募集资金投资项目的实施主体及实施地点

本次募集资金投资项目的实施主体及实施地点情况如下：

项目名称	实施主体	实施地点	对应不动产权证
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	聚合顺	杭州市临江国家高新技术产业开发区纬十路 389 号	浙（2018）杭州（大江东）不动产权第 0014735 号
研发中心建设项目			
偿还银行贷款及补充流动资金			-

本次募投项目实施地点的土地均为公司原有土地，不涉及新增土地的情形。

（五）募集资金拟投资项目的生产模式

本次募集资金投资项目达产后，公司尼龙 6 切片产品的产能将有所提高，但公司的经营管理模式不会发生重大变化。募集资金拟投资项目将延续现有生产模式。

（六）募集资金专户存储安排

本公司已制定募集资金管理制度，实行募集资金专户存储制度，保证募集资金的安全性和专用性。公司募集资金将存放于董事会决定的专户中，做到集中管

理、专款专用。

（七）保荐机构及发行人律师关于募投项目的结论性意见

保荐机构及发行人律师认为，公司的募集资金投资项目均符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（八）募集资金投资项目实施后对公司独立性的影响

公司的募集资金投资项目实施后，将不会产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目与现有业务关系

公司专注于尼龙 6 切片行业，本次投资的“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”是公司现有业务的扩张和补充，旨在全面提升公司的生产能力和生产效率，以满足逐步扩大的市场及客户需求。

因行业全球化竞争的需要及市场对高品质、差异化尼龙 6 切片不断提高的认可度，本次募集资金拟投资建设的“研发中心建设项目”将进一步提升本公司研究开发能力、专业人才引进能力及一线员工业务培训能力，增强公司的核心竞争力。

公司所属行业为资金密集型企业，偿还银行贷款及补充流动资金项目是公司为降低银行融资成本、支撑后续业绩发展、新产品推广等对流动资金需求而设立，有利于改善公司财务状况，为公司后续扩张和发展奠定基础。

综上，公司本次募集资金投资项目在结合国家产业政策和行业发展特点，并充分考虑市场需求的基础上，全部围绕公司主营业务展开，致力于全面提升公司的生产服务能力、研究开发能力，减轻企业负担，从而提升公司的核心竞争力。

三、募集资金投资项目环保措施

除偿还银行贷款及补充流动资金项目外，本次募集资金投资项目均已于 2019 年 1 月 9 日取得杭州市环境保护局出具的“大江东环评批[2019]4 号”《建设项目环境影响评价文件审批意见》同意批复。

上述项目实施后可能产生的污染物主要为废气、废水、噪声及固体废物，环

保设施拟使用自有资金建设。

1、大气环境环保措施

公司拟在厂区内加强大气污染物的捕集，并根据不同性质大气污染物（工艺废气、热媒废气、储罐呼吸废气、导热油锅炉燃气废气、污水处理站废气、食堂油烟等），采取分质处理措施，确保各类大气污染物经治理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）相关标准。杜绝各类大气污染物超标排放。因此，不会对周围大气环境产生明显影响。

2、水环境保护措施

项目污水处理站由专业公司设计，采用“水解酸化+UASB 厌氧反应+A/O 系统+接触氧化+絮凝沉淀”处理工艺，项目高浓度生产废水、低浓度辅助生产废水、初期雨水等废水经收集后进入调节池。该设计方案处理能力设计为 250 吨/天，处理能力高于环评要求，污水经处理后在相关指标允许范围内排放。

3、声环境保护措施

公司将合理布局厂区内的高噪声设备，尽量采用低噪声设备，采取隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响不大。

4、固体废物污染防治措施

项目产生的固体废弃物主要包含生产固废、污水预处理后污泥、废热媒（热媒指用以传递热量的载体，本项目主要为 YT-99-甲基联苯、氢化三联苯）等，上述固废交给有资质的固废处理单位安全处置。本项目固体废物经上述措施处理后，对环境基本无影响。

5、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

根据煤科集团杭州环保研究院有限公司出具的《杭州聚合顺新材料股份有限公司年产 10 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线和聚合顺研发中心建设项目环境影响报告书》，项目需增加的环保投资为己内酰胺水喷漆塔及液封装置，污水处理站扩容改造等，预计投入资金 853 万元，具体情况如下：

污染物种类	治理措施		投资金额（万元）	说明
废水处理	污水预处理设施	设计污水预处理能力为 500m^3/d，采用“隔油+UASB 厌氧+A/O+MABFT+过滤”工艺技术	200	现有污水处理站扩容改造
	中水处理设施	进水 480t/d(20t/h)，出水 240t/d	200	采用超滤+RO 处理工艺
	循环冷却水纳管	循环冷却水（清下水）部分回用于车间冲选水，其余部分直接纳管	0（包含在污水预处理设施中）	——
	标准化排放口及新建污水管道	设置规范化的排污口、雨污和清污分流管道	120	配备在线监控设施，对水量、PH、CODcr 和氨氮进行在线监测；新建雨污和清污分流管道
废气处理	工艺废气	水喷淋塔和液封装置等	50	设计风量 9000 m^3/h H=48m
	储罐大小呼吸气	呼吸阀、氮封和液封装置	5	直接液封装置处理后排放量极少
	污水处理站恶臭废气	新增的污水处理构筑物加盖	10	接入热媒站内燃烧
	食堂油烟废气	脱排油烟净化处理装置	1	——
固废处置	堆场	设置室内一般固废堆场和危险固废堆场	1	根据要求做好各堆场的防渗防漏工作
	废除固废	委托处置费用	10	委托有资质单位处置
地下水	地下水监控井	两个地下水水质监测井	1	厂区内储罐区和污水处理站各一个
噪声治理	消音器及隔振减震垫等		5	包括消声器、隔音间和隔振减震垫等
其它	己内酰胺储罐围堰、绿化等		250	围堰容积 2887 m^3，围堰内做好防腐防渗工作
合计			**853**	——

注：募投项目环保设施投资金额为预测数，具体投资金额可能随最终采购方案而有所变动。

上述环保设备设施拟使用自有或自筹资金投资。

6、募投项目环保投入与排污量的匹配情况

公司污染物排污量主要依据公司实际生产使用相关能源、公司污水处理站处理量等测算得出，污染物的排放量与公司生产线的产能、产量相匹配。公司报告期内投产项目、募投项目的环保投入情况与产能的匹配情况如下：

项目名称	环保投入项目	投入金额（万元）①	产能情况（万吨）②	单位产能环保设备投入①/②

年产 16 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	污水、废气等治理设备	561.73	16	35.11
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目（募投项目）	污水、废气等治理设备；己内酰胺围堰等	853.00	10	85.30

从上表可见，募投项目单位设计产能以及相应排放量对应的环保投入比为 85.3 元/吨，公司当前投产项目产能以及相应排放量对应的环保投入比为 35.11 元/吨，增幅较大，主要原因如下①募投项目将己内酰胺围堰等设备设施纳入环保投入范围，已投产项目并入相应车间的土建成本；②募投项目新增环保设施“中水处理设施”及废气等检测装置建成后可覆盖全厂区生产体系，改善全厂区水资源回收利用情况和污染物排放检测情况，非仅用于募投项目生产线部分。

四、年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目

（一）项目建设的必要性

1、有助于扩大公司产能，满足市场需求

随着需求不断增加及产品品种更新速度加快，尼龙 6 行业产量快速增长，近几年高速的复合增长带动了尼龙行业大规模扩产及技术革新，这给公司带来了前所未有的发展机遇。报告期内公司迅速成长，产品逐渐得到市场的认可，虽然产能从 8.40 万吨/年增加至约 16 万吨/年，但是现有生产设备产能仍相对有限，每期产能利率用仍在 100%以上，产能已饱和。公司迫切需要通过扩充产能打破产能瓶颈的限制，扩大公司在尼龙切片领域的市场份额。

通过本项目的顺利实施，公司将扩大现有产能，提高公司的业务承接能力，可以缓解公司产能不足的瓶颈，扩大产业化生产规模，实现大批量的自动化生产，进而有利于提高劳动生产率、稳定和提高产品质量、增加产品品种和差异化、降低生产成本以及缩短生产周期、保证生产均衡性，有利于公司整体生产能力的提升。

2、有利于公司加大规模效应，提高抗风险能力

近年来，公司紧跟市场需求、紧紧围绕主业、发挥自身优势，积极拓展尼龙 6 切片的生产与销售，逐渐打开尼龙 6 切片的中高端市场。项目的实施将使公司实现更大规模地生产，同时减少了单条生产线因频繁变动产品带来的负担，生产

效率进一步提高，提升了产品的市场竞争力，增强公司抗风险能力及盈利能力、提升企业综合竞争优势。

项目的建设将涉及全消光尼龙 6 切片、高透明尼龙丝用切片、食品包装膜级切片、超高流动性尼龙 6 切片等产品类别，有利于增强公司产品质量优势和规模经济效应，增加公司产品多品种优势。项目投产后，将进一步增大公司产能、技术、经营管理等方面的优势，切实增强公司盈利能力及抗风险能力，提升公司的利润水平，促进公司可持续发展。

3、有利于优化公司产品结构，树立聚合顺品牌形象

当前下游市场对尼龙 6 切片的质量、差异化提出更高要求，推动行业内部进行产品结构调整，企业产品向高品质、差别化、功能化等方面发展，促使公司从技术领先性、产品丰富性方面下手，加大资金投入力度，努力提高产品附加值，获得行业认可。本募投项目涉及型号多样，定位于中高端差别化产品，是优化与丰富公司产品与业务布局的重要一步。此外，本募投项目的顺利实施将提升公司产能和技术水平，进一步扩大聚合顺的企业影响，拓宽客户范围及合作领域，从而树立起公司良好的品牌形象。

（二）项目建设的可行性

1、下游应用领域需求增加为本项目提供市场保证

尼龙 6 切片主要用于尼龙纤维、工程塑料和薄膜等领域，公司产品下游应用领域广泛。在尼龙纤维方面，随着国内经济高速的发展，人们的生活水平不断提高，对尼龙纤维需求量逐渐增加，2010 年我国尼龙纤维（含尼龙 6 纤维和尼龙 66 纤维等，以尼龙 6 纤维为主）产量为 145.2 万吨，2017 年达 332 万吨，复合增长率达 12.54%。工程塑料方面，我国汽车、电子电器、机械、高铁等行业的快速发展，对尼龙 6 工程塑料的需求不断增长，尤其是对中高端、高性能的尼龙 6 工程塑料需求将趋于旺盛，根据中国工程塑料工业协会的市场调研报告，我国尼龙类工程塑料年增长率达 30.2％。薄膜领域方面，近几年中国的尼龙薄膜行业进入了良性发展的轨道。预计未来在食品包装领域需求增长的驱动下，我国尼龙薄膜的产量将保持快速增长态势，也将拉动上游尼龙 6 切片的需求增长。上述各应用领域对尼龙材料的认可度和需求日益提高，为本项目提供了市场保证。

2、日益完善的营销网络与品牌美誉度为项目保驾护航

经过多年的发展，聚合顺目前拥有一支具有丰富市场经验和较高业务素质的营销队伍，并与在华东、华南、环渤海湾区域的客户保持紧密的合作。公司整个营销体系已经较为完整，客户结构较为合理。

聚合顺一直视质量为企业的生命，坚持把质量控制放在第一位。公司已通过ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环保管理体系认证。公司管理层在尼龙切片行业摸索多年，对整个行业有着深入的了解，拥有丰富的行业经验，能够对尼龙 6 切片产品的质量进行有效把控。自生产线全面投产后，公司所生产的尼龙 6 切片产品质量较高，实现了替代进口效果，在业内得到了下游客户尤其是一些高端产品序列企业的广泛认可和肯定，赢得了良好的市场口碑，为项目顺利实施后的市场消化提供了可靠保障。

3、丰富的生产管理经验为项目提供管理保障

聚合顺拥有良好的生产经营管理体系，经过多年的发展，已奠定了较好的管理基础。公司设立以来一直从事尼龙 6 切片新材料领域产品的设计、生产和销售，积累了大量的管理经验，从市场营销、生产制造、采购供应、售后服务、人力资源等方面形成了适合公司的成熟管理模式。公司经营管理层较为稳定，主要管理人员均拥有行业内多年的管理经验。公司拥有完善的安全经营体系，坚决杜绝重特大安全责任事故的发生；拥有健全的财务管理制度、完善的经济责任内部审计体系，为项目建设提供管理能力保障。

4、成熟的研发管理体系为项目提供技术保障

公司目前核心研发人员具有多年尼龙行业的工作经历，创新意识强烈，具备驾驭和解决重大问题的能力，能够很好地把握企业发展方向，抓住发展的机遇。企业从国外引进的研发试制设备以及工艺，并配备了在线微量氧分析仪、中控校验仪等检验设备，专业先进的实验设备为研发活动提供了必要的硬件支持。

（三）项目的市场前景分析

本项目生产产品均系公司当前产品序列型号，其市场前景情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所属行业的基本情况”。

（四）项目投资估算

1、募投项目生产纲领表

本项目达产后，将年产尼龙纤维切片 6.5 万吨、食品包装膜级切片 2 万吨，工程塑料类切片 1.5 万吨。

单位：万吨

产品名称	年产能
尼龙纤维切片	6.50
食品包装膜级切片	2.00
工程塑料类切片	1.50
合　计	**10.00**

2、投资建设情况

本项目总投资为 32,835.29 万元，其中设备购置及安装费用 25,286.23 万元，基本预备费 1,517.17 万元，铺底流动资金 6,031.89 万元。上述投资拟全部采用本次发行募集资金投入，如募集资金金额不足，则缺口部分以自筹资金解决。项目总投资详细估算如下：

单位：万元

科目	金额	比例
一、设备购置及安装费	**25,286.23**	**77.01%**
设备购置费	24,082.12	73.34%
安装工程费	1,204.11	3.67%
二、基本预备费	**1,517.17**	**4.62%**
三、铺底流动资金	**6,031.89**	**18.37%**
四、总投资	**32,835.29**	**100.00%**

（五）项目经济效益分析

1、依据及说明

本募投项目计划建设期为 2.5 年，达产期 1 年（第一年产能利用率 80%，第二年完全达产）。

2、财务分析

经测算，本项目主要财务分析如下：

单位：万元，年

序号	名称	经济指标	备注
1	年销售收入	149,873.00	完全达产当年
2	年均所得税	1,271.55	完全达产当年
3	年均净利润	7,205.44	完全达产当年
4	财务内部收益率（税前）	21.78%	/
5	财务内部收益率（税后）	19.00%	/
6	净现值（税前）	13,612.70	/
7	净现值（税后）	8,605.33	/
8	静态投资回收期（税前）	4.88	/
9	静态投资回收期（税后）	5.46	/
10	盈亏平衡点	52.33%	完全达产当年

注：静态投资回收期不含建设期，建设期为 2.5 年。

（六）项目投产的合理性

1、上游己内酰胺价格持续低位运行，有助于开拓并稳定下游需求

随着近几年上游己内酰胺产能的快速扩张，供给侧瓶颈正被打破，加之原油价格持续走低，造成己内酰胺价格由 2011 年的约 3 万元/吨，下降至 2019 年 6 月的约 1.2 万元/吨。己内酰胺价格的大幅下降带动尼龙 6 切片价格的下降，同时己内酰胺供应充足也有助于平抑其价格波动幅度，方便下游客户安排生产及产品定价。

举例来说，尼龙 6 切片最主要的下游应用为锦纶丝，锦纶丝目前的年市场需求约为 300 万吨左右，而涤纶丝目前的市场需求约为 3000 万吨，是锦纶的 10 倍。从产品性能看，锦纶在诸多方面均显著优于涤纶，只是受制于其上游原材料己内酰胺价格高且波动较大，限制了锦纶的市场需求。随着上游己内酰胺价格持续低位运行，加之消费升级带来的需求改善，若锦纶能替代涤纶 10%的市场份额，则整个尼龙 6 切片的市场需求将增长一倍。

因此，上游己内酰胺价格持续低位运行，有助于开拓并稳定下游需求，同时消化本次募投项目产能。

2、下游应用领域需求持续增加，为募投项目的产能消化提供市场保证

尼龙 6 切片主要用于尼龙纤维、工程塑料和薄膜等领域，公司产品下游应用领域广泛。在尼龙纤维方面，尼龙纤维受益于国内经济的中高速发展，跟宏观经济密切相关的纺织服装一直保持相对稳定的收入，刚需支撑较足。随着国民生活水平的不断提高，消费升级不断推进，虽然尼龙纤维较涤纶纤维价格更贵，但是其更佳的性能感有望随着消费升级需求增速继续攀升。2010 年我国尼龙纤维（含尼龙 6 纤维和尼龙 66 纤维等，以尼龙 6 纤维为主）产量为 145.2 万吨，2017 年达 332 万吨，复合增长率达 12.54%。

工程塑料方面，我国汽车、电子电器、机械、高铁等行业的快速发展，对尼龙 6 工程塑料的需求不断增长，尤其是对中高端、高性能的尼龙 6 工程塑料需求将趋于旺盛，根据中国工程塑料工业协会的市场调研报告，我国尼龙类工程塑料年增长率达 30.2%。薄膜领域方面，近几年中国的尼龙薄膜行业进入了良性发展的轨道。预计未来在食品包装领域需求增长的驱动下，我国尼龙薄膜的产量将保持快速增长态势，也将拉动上游尼龙 6 切片的需求增长。有研究报告预计，随着尼龙产品开发技术的不断提高，应用领域的不断扩大，带动尼龙市场规模的不断增长。预计到 2025 年，中国尼龙行业市场规模将达到 1,709.12 亿元，较 2019 年增长 64.8%。下游应用领域需求持续增加为本次募投项目的产能消化提供市场保证。

3、募投项目定位于中高端产品，避免了低端产品产能过剩带来的价格竞争

当前下游市场对尼龙 6 切片的质量、差异化提出更高要求，推动行业内部进行产品结构调整，企业产品向高品质、差别化、功能化等方面发展，促使公司从技术领先性、产品丰富性方面下手，加大资金投入力度，努力提高产品附加值，获得行业认可。本募投项目定位于中高端差别化产品，核心设备也全部为欧洲进口，目标市场为进口替代及对外出口，可以有效避免低端产品产能过剩带来的价格竞争。

综上所述，公司本次募投项目投产具备合理性。

五、研发中心建设项目

（一）项目建设的必要性

1、有利于公司积极布局高端产品领域，促进企业产品升级

公司深耕尼龙 6 切片领域多年，积累了丰富的经验。随着下游市场的不断发展，具有优异性能的尼龙材料将会得到越来越多的应用，传统尼龙产品应用领域呈不断拓展趋势。我国是尼龙消费大国，但是尼龙高端产品研发不足，在尼龙 66 与尼龙 6 共聚、改性尼龙及特种尼龙等高端尼龙产品领域，仍与国际大型跨国公司有较大差距。在此背景下，聚焦高端尼龙产品及技术研发是尼龙行业发展的重要内容，也是尼龙行业转型升级的重要途径。

本次研发中心建设项目将在改进现有产品、技术及工艺的同时，积极拓展新型、差异化的尼龙 6 切片、耐高温尼龙切片、长碳链尼龙切片等产品技术研发，为公司抢占国内高端尼龙市场打下基础，是深化公司产品进口替代战略的重要一步，有利于公司技术及产品升级。

2、有利于进一步整合现有研发资源，提升公司研发实力和自主创新能力

公司在过往生产、研发过程中积累了丰富的经验和较为雄厚的技术基础，形成了成熟的研发体系，但受限于企业研发设备等影响，公司技术能力和创新能力仍有较大的提升潜力。

新建研发中心项目将在整合现有研发资源基础上，通过购置先进实验装备，以进一步提升研发硬件配套设施；新设工艺开发部、产学研开发部、化学检验分析中心、博士后工作站等部门，进一步丰富公司研发部门设置，增强研发中心的专业化程度；引进高级技术人才，加强产学研合作，促进公司与外界合作交流，提升公司研发实力和自主创新能力。最终将研发中心打造为公司的新产品研发基地、技术成果应用基地以及先进技术人才培养基地。综上，研发中心建设项目的顺利实施有助于公司整体研发实力和自主创新能力的提升。

3、有利于进一步提高公司产品质量控制力度，提高生产稳定性

尼龙 6 具有很高的化学活性，其吸水性较强、制品尺寸稳定性较差等特点，使得生产工艺对于尼龙 6 切片产品的性能有较大影响，同时产品品质和生产成本

等方面也受到生产工艺的影响，

生产工艺水平也是企业生产效率和产品内在品质的重要影响因素。本次研发中心建设项目将购置先进试验装置并新设工艺开发部，研发中心建成后，将以公司现有主营产品的生产工艺流程改进（尤其是关键核心工艺的改进提升）为重要研究内容之一，积极推进工艺过程、工艺参数、工艺配方等环节改进，提升产品生产的技术水平，提高产品的性能。综上，本项目的顺利实施，有助于提升企业的生产工艺水平，进一步提升公司产品质量控制力度，增强产品质量稳定性。

（二）项目建设的可行性

1、现有研发技术和经验积累为本项目实施提供基础保障

公司目前配置了较为先进的工艺技术和聚合设备，以及先进的化学分析检测、物理检测仪器，研发中心所配备的尼龙 6 切片试验、分析、检测设备，为创新团队的研发配备了良好的外部条件。公司自成立以来便注重研发创新团队的建设，致力于新研发技术人员的培养，通过引进专业技术骨干，完善研发激励机制以加强研发体系建设，壮大研发队伍，保持公司研发创新活力。公司现有核心研发人员具有多年尼龙行业的工作经历，创新意识强烈，具备驾驭和解决重大问题的能力。同时，公司建立了相对成熟的研发体系，探索出了适合公司文化和行业发展的研发模式。此外，公司目前已形成了具有自主知识产权的核心技术，积累了良好的技术优势。上述研发人才、技术和研发管理经验的积累为本项目提供了基础保障。

2、较强的技术成果转化的量产能力为研发成果提供快速市场检验通道

公司生产基地位于杭州市临江国家高新技术产业开发区纬十路 389 号，占地 103.9 亩，具有先进生产设备及专有技术，具备规模化生产能力。未来几年随着尼龙产品需求的不断增长，公司还将积极扩建生产基地，进一步扩大生产产能，以满足市场需求。公司不断提升的生产能力、完善的质量管理体系以及高效的企业管理，保障了技术成果转化的量产能力，为研发成果转化和市场试验提供了快速的反映通道，保障研发中心与市场趋势的联动性。

（三）研发内容及目标

本次研发中心建设项目将在整合公司现有研发中心技术开发部基础上，建立新的研发车间，新成立工艺开发部、产学研开发部及分析测试中心等部门，购置实验室小试设备、中试装置、化学分析仪器、物理性能指标检测设备及配套公用工程，引进专业技术人才，加强对外研发合作，将研发中心建设成为集技术研发、功能试验等为一体的尼龙新产品研发试验平台，并力争在未来几年内将其打造为国内高水平研发中心，使之成为国内具有影响力的尼龙产品研发试验基地、产业化技术应用基地和人才培养基地。

为顺应尼龙产业发展趋势，充分发挥公司积累的研发与技术优势，研发中心将在立足公司现有产品、技术、工艺的基础上，聚焦常规尼龙、改性尼龙及特种尼龙领域，重点研究耐高温尼龙、长碳链尼龙等相关产品及技术的研发，进而为公司现有产品升级、新产品的开发、新市场的拓展奠定研发基础，以增强企业的技术领先优势，提升企业竞争力。

研发中心主要研发方向及研发项目如下表所示。

序号	研发方向	内容概述
1	耐高温尼龙	耐高温尼龙软化点可到 290 度，熔点可到 310 度，可广泛用于汽车，电子等行业，当前我国耐高温尼龙仍以进口为主
2	长碳链尼龙	尼龙分子中碳链长度在 10 以上，除具有一般聚酰胺的若干通性外，还具有吸水率低，制品尺寸稳定性优良，耐酸、碱等独特特性，可用作纤维、工程塑料和 3D 打印材料
3	尼龙 66 与尼龙 6 共聚	通过在尼龙 66 缩聚过程中加入一定量的己内酰胺进行共聚，可以破坏规整的尼龙 66 分子链结构，降低其结晶度和熔点，在保证尼龙 66 的主要性能下，提高产品的流动性、可纺性和韧性
4	尼龙 6 与尼龙 66 共聚	通过在尼龙 6 聚合过程中加入一定量的尼龙 66 单体，共聚生产的高分子聚合物具有尼龙 6 及尼龙 66 所不具备的特性，如熔点较尼龙 6 低 15—20 度，大大改善了熔体的流动性而便于下游加工
5	替代尼龙 66	尼龙 66 具有机械强度高、硬度高、刚性大等特点，可用作工程塑料、机械附件、金属替代材料等，但尼龙 66 价格高，研究通过尼龙 6 实现尼龙 66 替代具有较高的发展空间和盈利能力

（四）投资概算

项目总投资为 5,908.17 万元，其中研发中心土建投资费 1,400.35 万元，研发设备购置费为 3,858.00 万元，设备安装调试费 450.00 万元，基本预备费为 199.82 万元。上述投资拟全部采用本次发行募集资金投入，如募集资金金额不足，则缺口部分以自筹资金解决。项目总投资详细估算如下:

单位：万元

科目	金额	比例
土建投资	1,400.35	23.70%
设备购置	3,858.00	65.30%
安装调试费	450.00	7.62%
基本预备费	199.82	3.38%
合计	**5,908.17**	**100.00%**

六、偿还银行贷款及补充流动资金项目

综合考虑公司所处的成长阶段、业务特点、发展规划以及财务状况等因素，公司拟使用募集资金 8,500 万用于偿还银行贷款及补充流动资金，其中主要用于偿还银行贷款。

1、偿还银行贷款有利于降低利息费用，提高经营效益

近年来，随着公司稳步发展，公司的资产负债规模也随之快速扩张，公司总资产规模从 2016 年末的 5.50 亿元上升至 2019 年 6 月末的 11.55 亿元，公司贷款也进一步增加。公司近三年贷款情况及利息支付情况如下：

单位：万元

科目	2019 年 1-6 月/2019 年 6 月末	2018 年度/末	2017 年度/末	2016 年度/末
短期借款	11,800.00	8,000.00	11,000.00	8,320.45
一年内到期的非流动负债	333.34	833.34	1,298.08	2,950.00
长期借款	-	-	-	800.00
贷款合计	12,133.34	8,833.34	12,298.08	12,070.45
利息支出	590.31	1,011.79	795.42	725.86
利息支出占净利润比重	12.15%	10.52%	12.94%	21.37%

大额的财务费用降低了公司的利润水平，同时未来公司产能扩张对公司资金提出了更高的要求。公司将募集资金用于偿还银行贷款，可以有效降低利息费用、提高经营效益。

2、资本密集型的行业特点要求公司资金保留较高的流动性

公司所处的行业为资金密集型行业，原材料成本占公司主营业务成本比例较高，同时公司十分重视研发体系建设和环保投入，因此无论是产品研发、技术更新改造、日常生产运营都需要大量资金投入。此外，除募投项目外，公司自行投资的生产线已于 2019 年上半年投产，对公司流动资金的需求进一步加大，上述因素均要求公司资金保留较高的流动性。因此需要适当补充公司流动资金，以缓解未来经营活动资金压力。

3、有助于优化资产结构，增强抗风险能力

报告期内，公司稳步发展，由于缺乏融资手段，主要依靠银行融资解决资金需求，使得公司流动比率和速动比率偏低。同时，公司存货、应收款项、预付账款占用了较多的流动资金。具体情况如下：

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动比率	0.97	0.91	0.84	0.96
速动比率	0.73	0.68	0.61	0.74
存货、应收款项和预付账款占流动资产比重	67.90%	57.97%	68.66%	66.41%

公司拟将 8,500 万元募集资金用于偿还银行贷款及补充流动资金，将优化公司资产结构，提高公司偿债能力，增强公司抗风险能力，同时提升公司未来举债能力，有利于公司长期、稳定、快速的发展。

七、项目新增产能消化分析

募投项目全部达产后，公司产能情况如下：

单位：万吨

产品类别	2018 年产能	2019 年计划投产产能	募投项目新增产能	募投项目达产后总产能	产能提升比例
尼龙 6 切片	11.90	4.10	10.00	26.00	62.50%

根据统计局、海关信息网、中国化纤工业协会数据统计，2016 年-2018 年我国境内尼龙 6 切片的表观消费量（表观消费量=产量+进口-出口）复合年平均增长速度为 14.46%。报告期内公司产能满负荷运行，产销率保持 100%左右，产品销量复合增长率保持在 21.99%(2016 年-2018 年)、25.66%（2016 年-2019 年年化），增长速度超过了市场消费量平均增长速度。分别以行业境内市场消费量平均增

速、公司报告期内各产品销量增速（基于谨慎性原则，取较低的 21.99%）为测算依据，募投项目达产年预计产能利用情况如下：

单位：万吨

测算标准	调整系数	调整后增速数据	达产年预计销量	达产年产能	产能利用率
行业 2016 年-2018 年境内市场消费量平均增速作为依据	1	14.46%	22.28	26.00	85.68%
以 2016-2018 年销量增速作为测算依据	0.7	15.39%	23.01	26.00	88.52%
	0.8	17.59%	24.82	26.00	95.46%

注：上述调整基数的选择以调整后增速数据不小于行业平均增速为标准；达产年为募投项目完全达产第一年，即 2022 年；达产年预计销量=2018 年销量*（1+平均年增速*调整系数）^4；达产年预计产能利用率=达产年预计销量/达产后总产能；达产年预计产能=当前已投产产能+预计 2019 年投产产能+募投项目投产产能。

由上表可见，募投项目完全达产当年，产能利用率均超过 85%，募投项目产品消化能力较强，产品产能与销售需求基本匹配。

八、固定资产变化与收入的匹配情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司现有产能对应的固定资产原值为 45,574.51 万元，本次募集资金投资项目（不含研发中心建设项目）新增固定资产合计 25,286.23 万元，新增固定资产投资是原有固定资产投资的 0.55 倍。本次募集资金投资项目达产年实现销售收入 149,873.00 万元，新增年销售收入是 2019 年年化销售收入的 0.66 倍。公司 2019 年年化业务和募投项目的固定资产投资与销售收入比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	固定资产投资原值	销售收入	销售收入/固定资产原值
现有业务（A）	45,574.51	226,346.34	4.97
募投项目新增业务（B）	25,286.23	149,873.00	5.93
比值（B/A）	0.55	0.66	-

如上表，从单位固定资产创造的销售收入看，本项目募集资金投入导致的固定资产增幅与本项目建成后的销售收入基本匹配，项目投资具备一定的合理性。

九、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）对经营成果的影响

本次募集资金项目完全投产后，将进一步优化公司的产品结构，提升公司产品规模效应，提高公司的市场竞争力及市场份额。

随着本次募集资金项目的实施完成，公司营业收入、利润总额将大幅增加。根据测算，“年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目”将会为公司带来良好经济效益；“研发中心建设项目”虽不以为公司带来直接收入为目的，但是能长期提升公司研发能力、自主创新能力；“偿还银行贷款及补充流动资金项目”将大大降低公司利息支出，改善公司财务状况，为公司业绩扩张和做大做强奠定基础。

根据募集资金使用计划，本次发行募集资金主要用于新建房产和购置设备等，固定资产投资金额的大幅度上升，将带来公司固定资产折旧、无形资产摊销等增长，进而增加公司的经营成本和费用。具体情况如下表：

单位：万元

项目	固定资产及无形资产原值	新增年折旧/摊销额
年产 10 万吨聚酰胺 6 切片生产项目	25,286.23	1,715.85
研发中心建设项目	5,708.35	336.67
募投项目小计	**30,994.58**	**2,052.52**
公司 2019 数据（年化）	**48,694.09**	**2,434.77**
募投项目合计增加额/2019 年化数据	**0.64**	**0.84**

注：募投项目的相关数据为完全达产当年的数据。

从上表可见，募投项目达产后，年新增固定资产折旧及无形资产折旧摊销额合计将达到 2,052.52 万元，比公司现有年折旧摊销额增加 84%，将会给公司的经营带来一定压力。但考虑到公司目前的利润规模及募投项目投产后的效益，若未来尼龙 6 行业市场情况不发生重大变化，公司有能力消化募投项目投产带来的折旧摊销额，并在现有基础上，进一步提升公司盈利水平。

综上所述，从长期来看，公司募集资金项目的实施完成将在很大程度上加强公司的核心竞争能力，巩固公司的领先地位。

（二）对财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司股本总额、净资产规模及每股净资产将有较大幅度的增加。另外，公司的资产负债率水平将大幅降低，有助于降低公司的财务风险和提高融资能力。同时，由于本次发行股票将导致所有者权益增加，将使得公司的资本结构更为稳健，公司抗风险能力大大加强，有利于公司持续、健康、稳定地发展。

由于募集资金项目实施完成并产生效益需要时间，因此短期内公司净利润可能无法与净资产同步增长，导致全面摊薄净资产收益率有所下降。

第十四节　股利分配政策

一、股利分配政策

（一)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。

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。

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。

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。

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。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

（二）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。

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%。

（三）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（四）公司利润分配政策为：公司应当执行稳定、持续的利润分配原则，公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。公司利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，公司可以采取现金或者股票方式分配股利，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原因，独立董事应当对此发表独立意见。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、公司最近三年及一期实际利润分配情况

公司最近三年及一期实际利润分配情况如下：

时间	会议	分配方案	占上一年净利润比例
2017 年 5 月 17 日	2016 年度股东大会	2016 年 12 月 31 日公司总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.30 元（含税），累计分配股利为 27,102,190.44 元。	79.79%
2018 年 5 月 27 日	2017 年度股东大会	2017 年 12 月 31 日公司总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.80 元（含税），累计分配股利为 17,732,800.00 元。	28.86%
2019 年 3 月 18 日	2018 年度股东大会	公司不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。	-

根据经营计划，公司募投项目正在建设，先期投入且未来亦将持续投入大量资金。结合公司的可持续发展、股东利益等多方面综合考虑，公司召开 2018 年度股东大会，决定 2018 年度不派发现金红利，不送红股，不以公积转增股本，剩余未分配利润滚存至以后年度分配。

三、发行后的股利分配政策

根据公司 2018 年度股东大会审议并通过的《关于制订<杭州聚合顺新材料股份有限公司章程（草案）>的议案》。公司本次发行上市后适用的《杭州聚合顺新材料股份有限公司章程（草案）》明确了发行上市后的利润分配政策如下：

（1）利润分配原则：公司实施积极的利润分配改策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合等方式分配利润，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。

（2）利润分配需考虑的因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合分析经营发展形势及业务发展目标、股东的要求和意愿、社会资金成本，外部融资环境等因素；充分考虑目前及未来盈利规模、现金流状况、发展所处阶段，项目投资资金需求、银行信贷及债权融资等情况；建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（3）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。公司原则上应每年至少进行一次利润分配。利润分配中，现金分红优

于股票股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配，公司在股本规模及股权结构合理、股本扩张与业绩增长同步的情况下，可以采用股票股利的方式进行利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需要状况提议公司进行中期现金或股利分配。

（4）公司现金分红的条件和比例：

在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 15%，若存在现金与股票相结合的方式分配利润的，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

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

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

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

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可按照前项规定处理。

上述重大资金支出安排，系指 1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；2）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（5）公司发放股票股利利润分配的条件和比例：若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。公司董事会在拟订以股票方式分配利润的具体比例时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司日前的经营规模、盈利增长的速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保

利润分配方案符合全体股东的整体利益。

（6）公司董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见；

（7）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（8）公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况；对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

四、本次发行前滚存利润的分配政策

根据2018年8月18日召开的公司2018年第五次临时股东大会通过的决议，公司本次发行上市完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、有关信息披露和投资者服务联系方式

根据《公司法》、《证券法》、《公司章程（草案）》及公司股票上市地的证券交易所上市规则的要求，公司制定了《信息披露管理制度》。公司证券投资部负责公司信息披露，与证券监管部门及证券交易所的联系，解答投资者的有关问题。

负责人：姚双燕

电话：0571-82955559

传真：0571-82955559

电子邮箱：jhsdm@jhspa6.com

二、重大合同

本节重大合同是指公司目前正在履行的交易金额超过 500 万元的合同，或金额虽未明确约定，但对公司生产经营有重大影响的合同。截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在履行的重要合同如下：

（一）采购合同

截至 2019 年 6 月 30 日，公司存在如下与供应商签署的交易金额在 500 万元以上且正在履行的年度采购框架协议：

供应商名称	序号	合同标的	合同数量	结算方式	签订日期	合同期限
中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	1	己内酰胺	1,200 吨/月	按月定价，款到发货	2018/12/26	2019/01/01 至 2019/12/31
中国石化化工销售有限公司江苏分公司	2	己内酰胺	3,000 吨/月	按月定价，款到发货	2018/12/30	2019/01/01 至 2019/12/31
福建天辰耀隆新材料有限公司	3	己内酰胺	2,000 吨/月（2 月 1,870 吨）	按月定价，款到发货	2018/12	2019/01/01 至 2019/12/31
山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司	4	己内酰胺	750 吨/月	按月定价，款到发货	2018/12/29	2019/01/01 至 2019/12/31
	5	己内酰胺	750 吨/月	按月定价，款到发货	2018/12/29	2019/01/01 至 2019/12/31
南京福邦特东方化工有限公司	6	己内酰胺	6500 吨/月	按月定价，款到发货	2019/1/31	2019/01/01 至 2019/12/31

（二）销售合同

报告期内，公司一般与主要客户签订年度销售框架协议，对于产品质量、技术标准、交（提）货方式、结算方式及期限、违约责任和解决合同纠纷方式等事项进行约定。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司存在如下与客户签署的交易金额在 500 万元以上且正在履行的年度销售框架协议：

客户名称	序号	合同标的	合同数量	结算方式	签订日期	合同期限
浙江锦盛控股集团有限公司/杭州三驰进出口有限公司	1	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	1,000 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31
	2	锦纶（尼龙）6 切片 J2403F	800 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31
厦门东纶股份有限公司/厦门东纶贸易有限公司	3	锦纶（尼龙）6 切片 J2403F	按合同每月要求提供	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31
	4	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	按合同每月要求提供	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31
福建省鸿福化纤实业有限公司/晋江市三福进出口贸易有限公司	5	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	623.2 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2018/12/31	2019/01/01 至 2019/12/31
	6	锦纶（尼龙）6 切片 J2403F	311.6 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2018/12/31	2019/01/01 至 2019/12/31
杭州诚发进出口有限公司	7	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	600 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2019/1/17	2019/01/01 至 2019/12/31
义乌华鼎锦纶股份有限公司	8	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	2,000 吨/月（±10%	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31
深圳市美新投资有限公司	9	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	450 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2018/12/28	2019/01/01 至 2019/12/31
江苏文凤化纤集团有限公司	10	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	196.8 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2018/12/26	2019/01/01 至 2019/12/31
无锡佳成纤维有限公司	11	锦纶（尼龙）6 切片 J2403F	360.8 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2018/12/29	2019/01/01 至 2019/12/31
烟台华润锦纶有限公司	12	锦纶 6 半消光切片 J2403F 等	600 吨/月（±10%）等	按月定价，货到付款	2018/12/31	2019/01/01 至 2019/12/31
浙江嘉华特种尼龙有限公司	13	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	800 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31

浙江亚特新材料股份有限公司	14	锦纶（尼龙）6 切片 J2416F	218.12 吨/月（±10%）	按月定价，款到发货	2019/1/1	2019/01/01 至 2019/12/31
朗盛（无锡）高性能复合材料有限公司	15	锦纶（尼龙）6 切片 J2700F	400-800 吨/月（±10%）	按月定价，货到付款	2019/1/18	2019/01/01 至 2019/12/31

（三）融资租赁合同

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在履行的融资租赁合同如下：

序号	合同编号	承租人	出租人	租赁本金（万元）	租赁物件	名义利率	合同期限	担保方式
1	FEHPT17D03VD0K-L-01	聚合顺	远东宏信融资租赁有限公司	2,000.00	氮气风机、有机热载体炉等	6.90%	2017/10/13-2019/10/13	保证合同《FEHPT17D03VD0K-U-02》 保证合同《FEHPT17D03VD0K-U-03》
2	ZY2018ZJ107	聚合顺	浙江浙银金融租赁股份有限公司	3,470.09	计量泵、萃取塔、干燥塔等	7.2%	2018/6/28-2021/6/28	保证合同《ZY2018ZJ107-b01》 保证合同《ZY2018ZJ107-b02》 保证合同《ZY2018ZJ107-b03》

（四）在建工程合同

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在履行的在建工程合同如下：

序号	合同名称	工程承包方	工程承包范围	工程承包方式	签订时间
1	建设工程施工合同	浙江明境控股集团有限公司	聚合顺包装车间二、聚合车间二图纸中的土建、罐区室内外装修、水电安装工层、消防工程	采用包工材料，实行造价、质量、工期、安全、文明施工管理等全面承包方式	2017/8/26
2	建设工程施工合同	浙江明境控股集团有限公司	聚合顺厂区综合楼、图纸中的土建、内外装修、水电安装工程、消防工程	采用包工材料，实行造价、质量、工期、安全、文明施工管理等全面承包方式	2017/8/26

（五）借款合同

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在履行的借款合同如下：

序号	合同编号	借款银行	签订日期	金额（万元）	期限	借款利率	保证合同	抵押/质押合同
1	07100LK20188243	宁波银行杭州分行	2018/8/27	1,000	2018/8/27 至 2019/8/27	人民币贷款利率为基准利率，据此确定年利率为 5.5%	最高额保证合同 07100KB20189294	-
2	95072018282007	浦发银行杭州萧山支行	2018/11/12	2,000	2018/11/12 至 2019/11/12	按发放日贷款人公布的一年期的浦发银行贷款基础利率+111.75BPS 计算	ZB9507201800000218、ZB9507201800000219、ZB9507201800000220	ZD9507201400000201、ZD9507201600000122
3	95072018282059	浦发银行杭州萧山支行	2018/11/20	1,000	2018/11/20 至 2019/11/20	按发放日贷款人公布的一年期的浦发银行贷款基础利率+111.75BPS 计算	ZB9507201800000218、ZB9507201800000219、ZB9507201800000220	ZD9507201400000201、ZD9507201600000122
4	大江东 2018 人借 074 号	中国银行杭州大江东支行	2018/12/12	1,000	2018/12/12 至 2019/12/12	首期利率为实际提款日前一个工作日全国银行间同业拆借中心发布的贷款基础利率报价平均利率加 69.25 基点	大江东 2017 人个保 0012 号 大江东 2017 人保 0013 号	大江东 2017 动质 0001 号
5	杭联银（武林）借字第 8011120190000700 号	杭州联合银行武林支行	2019/1/4	3,000	2019/1/4 至 2020/1/3	月利率 5.25‰	信用借款，授信额度通知书：武林支（分）2018 年授信字	-
6	95072019280295	浦发银行杭州萧山支行	2019/3/13	2,000	2019/3/13 至 2020/3/13	按发放日贷款人公布的一年期的浦发银行贷款基础利率+111.75BPS 计算	保证合同编号：ZB9507201800000218 ZB9507201800000219 ZB9507201800000220	抵押合同编号：ZD9507201400000201 ZD9507201600000122
7	95072019280321	浦发银行杭州萧山支行	2019/3/22	1,000	2019/3/22 至 2020/3/22	按发放日贷款人公布的一年期的浦发银行贷款基础利率+111.75BPS 计算	保证合同编号：ZB9507201800000218 ZB9507201800000219 ZB9507201800000220	抵押合同编号：ZD9507201600000122

8	2019 年（城西）字 00158 号	工商银行杭州城西支行	2019/6/13	1,000	2019/6/13 至 2020/6/13	以基准利率加浮动幅度确定，其中基准利率为每笔借款合同生效日前一工作日全国银行间拆借中心公布的一年期贷款基础利率，浮动幅度为加 47.5 个基点	信用借款，授信额度通知书：工银浙江授信审批[2019]00907 号	-

（六）担保合同

截至 2019 年 6 月 30 日，公司无对外担保，以自有资产提供担保、担保金额在 500 万元以上且正在履行的担保合同如下：

序号	合同编号	担保人	债权人	债务人	担保形式	担保内容	担保金额（万元）	质物/抵押物
1	最高额抵押合同 ZD9507201600000122	聚合顺	浦发银行杭州萧山支行	聚合顺	抵押	为聚合顺自 2016 年 9 月 1 日至 2019 年 9 月 1 日期间形成的债务提供最高额抵押担保	20,047.00	房产及土地使用权
2	最高额抵押合同 ZD9507201400000201	聚合顺	浦发银行杭州萧山支行	聚合顺	抵押	为聚合顺自 2018 年 8 月 30 日至 2021 年 8 月 30 日止期间形成的债务提供最高额抵押担保	6,480.00	设备
3	最高额抵押合同 ZDBSX179190011-3	聚合顺	上海银行杭州分行	聚合顺	抵押	为聚合顺自 2019 年 4 月 17 日至 2020 年 4 月 17 日期间形成的债务提供最高额抵押担保	5,284.25	设备
4	最高额抵押合同（333783）浙商银高抵字（2017）第 00600 号	聚合顺	浙商银行温州乐清支行	聚合顺	抵押	为聚合顺自 2017 年 1 月 5 日起至 2020 年 1 月 4 日期间形成的债务提供最高额抵押担保	3,170.02	设备
5	最高额动产质押合同大江东 2019 动质 0001 号	聚合顺	中国银行杭州大江东支行	聚合顺	质押	为质押权人与债务人之间签署的编号为大江东 2017 总协议 0006 号的《授信业务总协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议下的自 2017 年 9 月 25 日至 2019 年 9 月 25 日期间形成的债务提供最高额保证担保	2,000.00	存货
6	YZ9507201988010801	聚合顺	浦发银行杭州萧山支行	聚合顺	质押	为聚合顺向债权人申请的银行承兑汇票提供质押担保，权利期限为 2019 年 3 月 20 日至 2019 年 9 月 20 日	700	存单

7	YZ9507201988014901	聚合顺	浦发银行杭州萧山支行	聚合顺	质押	为聚合顺向债权人申请的银行承兑汇票提供质押担保，权利期限为 2019 年 3 月 29 日至 2019 年 9 月 29 日	500	存单
8	YZ9507201988015501	聚合顺	浦发银行杭州萧山支行	聚合顺	质押	为聚合顺向债权人申请的银行承兑汇票提供质押担保，权利期限为 2019 年 4 月 3 日至 2019 年 10 月 3 日	1150	存单
9	YZ9507201988017601	聚合顺	浦发银行杭州萧山支行	聚合顺	质押	为聚合顺向债权人申请的银行承兑汇票提供质押担保，权利期限为 2019 年 4 月 16 日至 2019 年 7 月 16 日	505	存单
10	质押合同 DBCD179190011	聚合顺	上海银行杭州分行	聚合顺	质押	为聚合顺向债权人申请的银行承兑汇票提供质押担保，权利期限为 2019 年 6 月 17 日至 2019 年 12 月 17 日	500	存单

（七）银行承兑协议

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在履行且金额在 500 万以上的银行承兑协议如下：

序号	合同编号	签订时间	到期日期	承兑银行	承兑额度（万元）	保证金额（万元）
1	CD95072019880108	2019/3/20	2019/9/20	浦发银行杭州萧山支行	1,100	700
2	CD95072019880149	2019/3/29	2019/9/29	浦发银行杭州萧山支行	1,000	500
3	CD95072019880155	2019/4/3	2019/10/3	浦发银行杭州萧山支行	2,300	1,150
4	CD95072019880165	2019/4/11	2019/10/11	浦发银行杭州萧山支行	700	350
5	CD95072019880176	2019/4/16	2019/7/16	浦发银行杭州萧山支行	970	505
6	CD95072019880287	2019/6/14	2019/12/14	浦发银行杭州萧山支行	2,020	202
7	2019 年城西（承总）字 001002 号	2019/6/14	2020/6/13	工商银行杭州城西支行	框架协议	-
8	大江东 2019 承兑 020 号	2019/6/14	2019/9/14	中国银行杭州大江东支行	800	400

序号	合同编号	签订时间	到期日期	承兑银行	承兑额度（万元）	保证金额（万元）
9	CD179190011	2019/6/17	2019/12/17	上海银行杭州分行	1,000	500

（八）其他银行合作协议

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在履行的且金额在 500 万以上的其他银行合作协议如下：

序号	合同名称	合同编号	合作银行	期限	合同内容
1	资产池业务合作协议	（3100000）浙商资产池字（2017）第 01490 号	浙商银行温州乐清支行	2018/7/31-2019/7/31	为聚合顺提供资产池业务服务，包括资产管理、资产池质押融资等业务
	资产池质押担保合同	（33100000）浙商资产池质字（2018）第 17405 号		2018/7/31-2019/7/31	按照资产池业务合作协议约定，开展资产质押池融资业务
2	票据池业务合作及票据质押协议	07101PC20188004	宁波银行萧山分行	2018/9/24-2019/9/24	为聚合顺提供商业汇票鉴别、查询、托管、托收等一揽子服务，并可以根据客户的需要，随时提供商业汇票的提取、质押办理版外币授信业务等满足企业经营需要的一种综合性票据增值服务
	票据池业务合作及票据质押协议补充协议(适用于票据池升级为资产池)	07101PC20188004(补)	宁波银行萧山州分行	2019/5/27-2020/5/27	为聚合顺提供商业汇票鉴别、查询、托管、托收等一揽子业务，并可以根据客户的需要，提供以商业汇票、存单、理财、结构性存款、国内信用证质押办理表内外资产业务，以满足企业经营需要的一种综合性增值服务

三、公司对外担保情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司未对外进行担保。

四、重大诉讼或仲裁情况

（一）发行人重大诉讼或仲裁情况

截至 2019 年 6 月 30 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）实际控制人、主要股东重大诉讼或仲裁情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司的实际控制人、主要股东均不存在作为一方当事人的重大诉讼、仲裁事项。

1、主要股东报告期内不存在重大违法违规事项

经保荐机构核查，报告期内，持有公司 5%以上股份（含 5%）的主要股东存在以下行政处罚事项：

1）2016 年 10 月 12 日，乐清市环境保护局出具乐环罚字[2016]246 号《行政处罚决定书》，因永昌控股废水收集池有溢漏、车间北面有 2 处废水渗漏，废水未经处理直接外排，该行为违反了《中华人民共和国水污染防治法》第二十二条第二款“禁止私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物”之规定，对永昌控股作出罚款 48,000 元的行政处罚。

公司主要股东永昌控股已及时足额缴纳了相应罚款，停止了相关违法行为，并根据相关法律法规的规定及乐清市环境保护局的要求进行了整改。

2）2018 年 9 月 3 日，乐清市环境保护局出具乐环罚字[2018]130 号《行政处罚决定书》，因永昌控股未按规定制定水污染事故应急方案，该行为违反了《中华人民共和国水污染防治法》第七十七条第一款“可能发生水污染事故的企业事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练”之规定，对永昌控股作出罚款 27,000 元的行政处罚。

公司主要股东永昌控股已及时足额缴纳了相应罚款，并根据相关法律法规的规定及乐清市环境保护局的要求进行了整改。温州市生态环境乐清分局于 2019

年 1 月 31 日出具《证明》，确认对永昌控股作出的上述行政处罚非重大行政处罚或情节严重的行政处罚，行政处罚所涉公司违法行为情节轻微，未对周边环境造成重大、持续影响且整改迅速到位，未造成重大环境污染事故，均非重大违法违规行为。

除上述情形外，报告期内，公司的实际控制人、主要股东均不存在其他违法行为。

综上所述，公司的实际控制人、主要股东报告期内均不存在重大违法行为。

2、永昌控股相关业务终止与环保问题被行政处罚时间不存在冲突

永昌控股 2016 年 2018 年期间均从事渔网丝生产与销售业务，2019 年 2 月和 2019 年 3 月逐步进行了设备出售及经营范围变更事宜。永昌控股上述所受环保处罚均系发生于其渔网丝相关设备对外转让、业务终止之前。

根据浙江政务服务网以及信用中国结果，自 2016 年 1 月至本招股说明书签署日，除上述所受环保处罚外，永昌控股不存在受到其他环保处罚的情形。

根据温州市生态环境局乐清分局于 2019 年 1 月 31 日出具的证明、温州市生态环境局于 2019 年 7 月 17 日出具的证明，除上述所受环保处罚外，永昌控股自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 7 月 16 日期间无环境违法行为被立案查处情况。

综上所述，永昌控股上述所受环保处罚均系发生于其渔网丝相关业务终止之前，永昌控股终止渔网丝相关业务后不存在受到环保处罚的情形。环保处罚事项发生时间与业务终止时间不存在冲突。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员重大诉讼或仲裁情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼、仲裁事项，均不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节相关声明

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意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

傅昌宝　毛新华　姚双燕

郑安东　陈　勇　俞婷婷

杜　淼

全体监事签字：

李晓光　沈晓伟　许利群

其他高级管理人员签字：

陈树峰

杭州聚合顺新材料股份有限公司

2019 年 10 月 21 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本公司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，将先行赔偿投资者损失。

项目协办人：

赵晋

赵 晋

保荐代表人：

蒋 勇 朱东辰

保荐机构法定代表人：

孙树明

广发证券股份有限公司

2019 年 10 月 21 日

保荐机构董事长及总经理声明

本人已认真阅读杭州聚合顺新材料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

林治海

保荐机构董事长：

孙树明

广发证券股份有限公司

2019 年 10 月 21 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

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，在该等违法事实经依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

经办律师签名：

吕崇华　　张　声

冯　晟

律师事务所负责人签名：

章靖忠

浙江天册律师事务所

2019 年 10 月 21 日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州聚合顺新材料股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2019〕8628 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2019〕8629 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杭州聚合顺新材料股份有限公司在招股说明书及其摘要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，确认招股说明书及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

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，在该等违法事实经依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

签字注册会计师：

徐晓峰　　汪春燕

天健会计师事务所负责人：

郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年十月二十一日

承担评估业务的资产评估机构声明

本公司及签字评估师已阅读《杭州聚合顺新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本公司出具的《评估报告》（坤元评报〔2016〕130号）的内容无矛盾之处。本公司及签字评估师对杭州聚合顺新材料股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述评估报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评估师签名：

陆锋　　周敏

公司负责人签名：

王传军

坤元资产评估有限公司

2017年10月21日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州聚合顺新材料股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验〔2016〕88 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州聚合顺新材料股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

贾 川　　徐晓峰

天健会计师事务所负责人：

郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年 7 月 11 日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州聚合顺新材料股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验〔2018〕83 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州聚合顺新材料股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

俞佳南 许安平

天健会计师事务所负责人：

郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年十月二十一日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州聚合顺新材料股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验〔2018〕278 号、天健验〔2018〕440 号、天健验〔2018〕441 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州聚合顺新材料股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

徐晓峰 郑 振

天健会计师事务所负责人：

郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年十月二十一日

第十七节　备查文件

一、招股说明书附件

本招股说明书的附件包括下列文件，该等文件除在中国证监会指定网站上披露外，还可在发行人和保荐人（主承销商）办公场所查阅。

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅方式

发行人关于本次公开发行股票并上市的所有正式法律文件，均可在以下时间、地点供投资者查阅。

查阅时间：工作日上午 9：00－11：30，下午 1：00－5：00

查阅地点：

1、发行人：杭州聚合顺新材料股份有限公司

法定代表人：傅昌宝

地址：浙江省杭州市临江工业园区纬十路 389 号

联系人：姚双燕

电话：0571-82955559

传真：0571-82955559

电子邮箱：jhsdm@jhspa6.com

2、保荐机构（主承销商）：广发证券股份有限公司

法定代表人：孙树明

地址：广州天河区广发证券大厦

联系人：朱东辰、蒋勇、赵晋、蔡少杰、胡译涵

电话：0571-87153609

传真：0571-87153619