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

华缘新材料股份有限公司

（Huayuan Advanced Materials Co.,Ltd.）

（浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

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

保荐机构（主承销商）

东吴证券股份有限公司
SOOCHOW SECURITIES CO.,LTD

（苏州市工业园区星阳街 5 号）

声明及承诺

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

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

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 2,386.6667 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次公开发行全部为公司发行新股，不安排公司股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 9,546.6667 万股
保荐机构（主承销商）	东吴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

一、本次发行相关的重要承诺和说明

公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员，以及本次发行的保荐人及证券服务机构就本次发行作出了相关承诺，承诺的具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、本次发行相关主体作出的重要承诺”。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司于 2020 年 5 月 23 日召开的 2020 年第一次临时股东大会决议，发行人本次发行前滚存利润的分配安排为：本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后，由公司发行后新老股东按持股比例共享。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策

发行人上市后的股利分配政策详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

本公司特别提醒投资者关注以上重大事项，并提醒投资者认真阅读招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容。

目 录

声明及承诺 1

本次发行概况 2

重大事项提示 3

一、本次发行相关的重要承诺和说明 3

二、本次发行前滚存利润的分配安排 3

三、本次发行上市后公司的利润分配政策 3

目 录 4

第一节 释义 8

一、普通术语 8

二、专业术语 10

第二节 概览 12

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 12

二、本次发行概况 12

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 13

四、发行人的主营业务经营情况 13

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 17

六、发行人选择的具体上市标准 18

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 18

八、发行人募集资金用途 19

第三节 本次发行概况 20

一、本次发行的基本情况 20

二、本次发行的有关当事人 21

三、发行人与中介机构的关系说明 22

四、本次发行预计时间表 22

第四节 风险因素 24

一、创新风险 24

二、技术风险 24

三、经营风险.....24
四、内控风险.....26
五、财务风险.....27
六、法律风险.....28
七、发行失败风险.....29
八、募集资金投资项目风险.....29
九、其他风险.....30
第五节 发行人基本情况.....31
一、发行人基本情况.....31
二、发行人设立情况.....31
三、报告期内的股本和股东变化情况.....33
四、发行人报告期内的重大资产重组情况.....34
五、发行人在宁波股权交易中心挂牌情况.....34
六、发行人的股权结构.....35
七、发行人子公司和参股公司基本情况.....35
八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况.....40
九、发行人股本情况.....51
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况.....100
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近 2 年变动情况.....107
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资以及持有公司股份情况.....109
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....110
十四、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....111
十五、发行人员工及社会保障情况.....112
第六节 业务和技术.....116
一、发行人主营业务及主要产品情况.....116
二、发行人所处行业的基本情况.....128
三、发行人的销售情况和主要客户.....163
四、公司的采购情况和主要供应商.....206
五、发行人主要固定资产及无形资产.....223

六、发行人核心技术与研发情况.....230
七、发行人的境外经营情况.....241
第七节 公司治理与独立性.....242
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况.....242
二、发行人特别表决权或类似安排情况.....244
三、发行人协议控制情况.....245
四、发行人管理层对内部控制制度的自我评估意见以及注册会计师的鉴证意见.....245
五、发行人报告期内违法违规情况.....245
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....245
七、发行人独立运营情况.....245
八、同业竞争.....247
九、关联方、关联关系和关联交易.....249
第八节 财务会计信息与管理层分析.....264
一、发行人合并财务报表.....264
二、注册会计师意见、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况、重要性水平.....269
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及相关财务或非财务指标分析.....270
四、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况.....272
五、重要会计政策和会计估计.....273
六、主要税收政策、缴纳的主要税种、执行的税率及税收优惠情况.....304
七、分部信息.....305
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....306
九、报告期内主要财务指标.....306
十、发行人盈利预测报告披露情况.....309
十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....309
十二、经营成果分析.....309
十三、资产质量分析.....420

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....469
十五、资本性支出.....487
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....489
一、募集资金投资项目概况.....489
二、募集资金投资项目与现有业务之间的关系、必要性和可行性.....496
三、募集资金拟投资项目的具体情况.....500
四、公司未来三年的发展规划及措施.....508
第十节 投资者保护.....514
一、信息披露与投资者关系管理.....514
二、发行人的股利分配政策.....515
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排及已履行的决策程序.....520
四、发行人股东投票机制.....521
五、发行人特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或累计未弥补亏损的情况.....522
六、本次发行相关主体作出的重要承诺.....522
第十一节 其他重要事项.....538
一、重大合同.....538
二、对外担保情况.....542
三、重大涉诉或仲裁事项.....542
四、控股股东报告期内的重大违法行为.....542
第十二节 声明.....543
一、发行人声明.....543
二、保荐机构（主承销商）声明.....545
三、发行人律师声明.....547
四、会计师事务所声明.....548
五、验资机构声明.....549
六、资产评估机构声明.....550
第十三节 附件.....551
一、备查文件.....551
二、备查文件查阅时间、地点.....551

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语

华缘新材、公司、本公司、股份公司、发行人	指	华缘新材料股份有限公司
华缘有限、有限公司、华缘玻璃钢	指	宁波华缘玻璃钢电器制造有限公司，发行人前身
华缘铁路	指	宁波华缘铁路器材有限公司，发行人全资子公司
上海渝玻	指	上海渝玻纤维科技有限公司，发行人全资子公司
华缘广州	指	华缘新材料（广州）有限公司，发行人全资子公司
华缘集团	指	宁波华缘集团有限公司，原名宁波华缘投资有限公司，发行人股东之一，实际控制人控制的公司
智缘投资	指	宁波智缘投资有限公司，发行人股东之一，实际控制人控制的公司
根特投资	指	宁波根特投资合伙企业（有限合伙），发行人股东之一
银泰睿祺	指	浙江银泰睿祺创业投资有限公司，发行人股东之一
百精缘、宁波百精缘	指	宁波梅山保税港区百精缘企业管理咨询有限公司，发行人股东之一
华淼电器	指	宁波华淼电器制造有限公司，实际控制人控制的公司
水缘物流	指	宁波水缘物流有限公司，实际控制人控制的公司
华缘气体	指	宁波华缘气体控制设备制造有限公司，实际控制人控制的公司
必利盛	指	宁波必利盛物流有限公司，实际控制人控制的公司
华律建设	指	宁波华律建设项目管理有限公司，实际控制人控制的公司
华缘复合	指	宁波华缘复合新材料有限公司，实际控制人原控制的公司，2015 年 10 月被公司吸收合并后注销
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司及其下属企业，发行人主要客户之一
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司及其下属企业，发行人主要客户之一
广州地铁集团	指	广州地铁集团有限公司及其下属企业，发行人主要客户之一
通用电气	指	General Electric Company 及其下属企业，发行人主要客户之一
西门子	指	Siemens AG 及其下属企业，发行人主要客户之一
伊顿电气	指	Eaton Electric Co., Ltd 及其下属企业，发行人主要客户之一
施耐德	指	Schneider Electric 及其下属企业，发行人主要客户之一
合保	指	HUBBELL INCORPORATED 及其下属企业，发行人主要客户之一
力联思	指	金陵力联思树脂有限公司，发行人主要供应商之一
AOC 力联思	指	AOC Aliancys 集团，前帝斯曼复合材料有限公司，全球领

		先的高品质树脂供应商
毕克助剂	指	阿尔塔纳集团旗下的全球助剂部，负责毕克化学的助剂业务
华日新材	指	常州华日新材有限公司，发行人主要供应商之一
重庆国际	指	重庆国际复合材料股份有限公司，发行人主要供应商之一
中国巨石	指	中国巨石股份有限公司
长海股份	指	江苏长海复合材料股份有限公司
九鼎新材	指	江苏九鼎新材料股份有限公司
久美股份	指	苏州久美玻璃钢股份有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
郎朗化工	指	越南郎朗化工有限公司
中国玻纤复材协会	指	中国玻璃纤维工业协会/中国复合材料工业协会
OC	指	Owens Corning Coorporation，美国欧文斯科宁公司及其下属企业
PPG	指	PPG Industries，美国 PPG 工业公司
JM	指	Johns-Manville，全球较大的玻璃纤维复合材料生产企业
Ahlstrom	指	Ahlstrom Corporation,，芬兰奥斯龙公司
UL 认证	指	美国保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.）对各种材料、装置、产品、设备、建筑等产品安全性能方面的检测和认证
IATF	指	International Automotive Task Force，国际汽车工作组，是由世界上主要的汽车制造商及协会于 1996 年成立的一个专门机构
四纵四横	指	四纵为京沪高速铁路、京港客运专线、京哈客运专线、杭福深客运专线（东南沿海客运专线）；四横为沪汉蓉快速客运通道、徐兰客运专线、沪昆高速铁路、青太客运专线。
章程、公司章程	指	本招股说明书签署日有效的华缘新材公司章程
三会	指	股东大会、董事会、监事会
董事会	指	华缘新材料股份有限公司董事会
股东大会	指	华缘新材料股份有限公司股东大会
监事会	指	华缘新材料股份有限公司监事会
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展与改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《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》
东吴证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	东吴证券股份有限公司
天健会计师、审计机构、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

锦天城、锦天城律师、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
资产评估机构	指	坤元资产评估有限公司
本次股票发行、本次发行	指	发行人本次向社会公众公开发行人民币普通股的行为
新股、A 股	指	本次发行的面值为人民币 1.00 元的普通股
上市	指	发行人股票在深圳证券交易所挂牌交易
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、报告期内	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末

二、专业术语

复合材料	指	由两种或两种以上不同性质的材料，通过物理或化学的方法，在宏观上组成具有新性能的材料。
高分子材料	指	高分子材料也称为聚合物材料，是以高分子化合物为基体，再配有其他添加剂（助剂）所构成的材料。
纤维	指	一种细而长的材料，是一种长径比很大、细丝状的物质单元，其具有弹性模量大、塑性形变小、强度高等特点，有很高的结晶能力。
树脂	指	受热后有软化或熔融范围，软化时在外力作用下有流动倾向，常温下是固态、半固态，有时也可以是液态的有机聚合物。
玻璃纤维、玻纤	指	一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，具有绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高等特点。它是以二氧化硅等无机原料经高温熔化、拉丝、络纱等工艺制成，其单丝的直径为几微米到二十几微米，每束纤维原丝都由数千根单丝组成。
短切毡	指	玻璃纤维短切毡是由玻璃纤维原丝切成一定长度的短切纤维，经粉末粘结剂或乳液粘结剂粘结而成的一种增强材料。
玻璃纤维增强树脂基复合材料、玻璃纤维复合材料、玻纤复合材料	指	是一种以玻璃纤维及其制品为增强材料、以合成树脂为基体的新型复合材料，具有高强度、耐腐蚀等特性，简称“玻纤复合材料”。
SMC	指	是 Sheet molding compounds 的缩写，即片状模塑料，是以不饱和聚酯树脂为粘合剂，添加玻璃纤维、填料、颜料及其它助剂，浸渍玻璃纤维纱，两面用薄膜覆盖而制成的不饱和聚酯玻璃纤维增强复合材料。
BMC	指	是 Bulk molding compounds 的缩写，即团状模塑料。国内常称作不饱和聚酯团状模塑料。其主要原料由短切玻璃纤维、不饱和聚酯树脂、填料以及各种添加剂经充分混合而成的团状预浸料。
碳钢	指	含碳量在 0.0218%~2.11%的铁碳合金，也叫碳素钢。一般还含有少量的硅、锰、硫、磷。一般碳钢中含碳量越高则硬度越大，强度也越高，但塑性越低。
介电性	指	在外电场作用下，不导电的物体，即电介质，在紧靠带电体的一端会出现异号的过剩电荷，另一端则出现同号的过剩电荷，这种现象称为电介质的极化。
耐候性	指	材料如涂料、建筑用塑料、橡胶制品等，应用于室外经受气候的考验，如光照、冷热、风雨、细菌等造成的综合破坏，

		其耐受能力。
比强度	指	是材料的强度（断开时单位面积所受的力）除以其表观密度。
宏基站	指	通信运营商的无线信号发射基站，宏基站覆盖距离大，一般在 35Km，适用于郊区话务量比较分散的地区，全向覆盖，功率较大
耐电弧	指	塑料材料抵抗由高压电弧作用引起变质的能力
敷设	指	线管或线缆由一处至另一处之间的安装方式

本招股说明书中部分财务数据的合计数与所列数值直接相加之和如在尾数上有差异，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。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	华缘新材料股份有限公司	成立日期	2000 年 3 月 14 日
注册资本	7,160 万元	法定代表人	张宵华
注册地址	浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	主要生产经营地址	浙江省宁波市
控股股东	张宵华	实际控制人	张宵华、水盛、张智律
行业分类	玻璃纤维增强塑料制品制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	公司于 2016 年 5 月 31 日在宁波股权交易中心挂牌，于 2018 年 3 月 27 日终止挂牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	东吴证券股份有限公司	主承销商	东吴证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	坤元资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	2,386.6667 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	2,386.6667 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	0 万股	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	9,546.6667 万股		
每股发行价格	本次股票发行价格区间将根据发行时中国证券市场的市场状况，通过市场询价或中国证监会认可的其他定价方式确定		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元/股（按公司【】年【】月【】日经审计的归属于公司普通股股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元/股（每股收益按照【】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行的方式采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式		
发行对象	本次发行的对象为符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和已开立深圳证券交易所股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	本次公开发行全部为公司发行新股，不安排公司股东公开发售股份		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目		
	研发试验中心建设项目		
	营销与服务平台建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审〔2020〕9618 号），公司报告期内主要财务数据如下：

项目	2020 年 1-6 月/2020-06-30	2019 年度/2019-12-31	2018 年度/2018-12-31	2017 年度/2017-12-31
资产总额（万元）	50,302.89	49,041.16	47,269.74	41,911.86
归属于母公司所有者权益（万元）	39,493.45	36,610.65	31,301.90	27,683.03
资产负债率（母公司）（%）	23.33	26.84	34.20	32.73
营业收入（万元）	15,858.75	35,092.76	30,488.20	28,472.50

净利润（万元）	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,759.68	5,069.66	3,234.44	3,745.75
基本每股收益（元）	0.40	0.74	0.51	0.53
稀释每股收益（元）	0.40	0.74	0.51	0.53
加权平均净资产收益率（%）	7.58	15.63	12.27	14.73
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,693.02	6,151.08	-111.39	4,440.62
现金分红（万元）	0.00	0.00	0.00	0.00
研发投入占营业收入的比例（%）	3.13%	3.14%	2.62%	2.62%

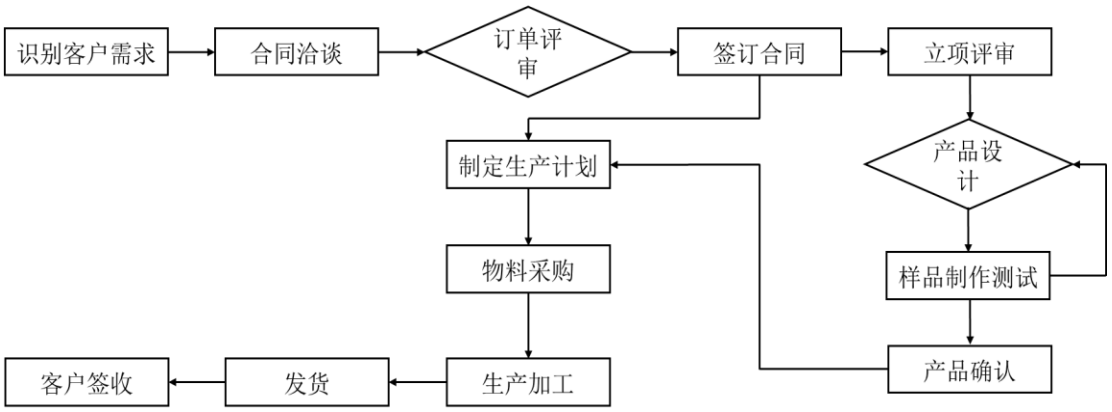
四、发行人的主营业务经营情况

公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，是新型复合材料的专业供应商。公司主要产品包括 BMC、SMC 玻纤复合材料和适用于轨道交通、电气通信和汽车等领域的玻纤增强复合材料制品。凭借较强的技术优势、产品和服务，公司积累了深厚而稳定的客户资源。轨道交通领域，公司主要客户包括中国中铁、中国铁建、广州地铁集团等大型国有企业；电气通信领域，公司主要客户包括通用电气、西门子、施耐德、伊顿电气等国际知名电气通信产品供应商；汽车领域，公司已与比亚迪建立了良好的合作关系。

（一）经营模式

公司产品多为客户定制产品，客户需求呈现个性化、多样化的趋势，具有较为明显的多品种、多批次的特征。公司主要采用“以销定产”的业务经营模式，并根据公司年度销售目标和安全库存的原则安排生产。影响公司经营模式的主要因素包括上游供应商的供给情况和下游客户的需求状况。

报告期内，公司主要经营模式的业务流程如下：



（二）市场地位

公司是一家专业从事 SMC、BMC 玻璃纤维复合材料及其制品研发、生产和销售的高新技术企业。在玻纤复合材料制品领域，公司是国内主要生产商之一，并与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团、通用电气、西门子、施耐德等国内外知名企业建立了长期合作伙伴关系。目前公司正大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用并已同比亚迪建立了良好的合作关系。公司经过十几年的快速发展，在市场竞争中不断调整产品结构，在生产原有玻纤复合材料、电气通信部件等产品的同时，较早进入轨道交通建设领域，是国内复合材料电缆支架、疏散平台等轨道交通配套产品的重要生产商，在玻纤复合材料轨道交通制品领域市场占有率较高。目前公司轨道交通产品已应用于上海、广州、杭州、宁波、长沙、佛山、呼和浩特等多个城市的地铁项目和高铁项目中。

1、发行人市场占用率情况

发行人产品包括 BMC、SMC 玻纤复合材料和适用于轨道交通、电气通信和汽车等领域的玻纤增强复合材料制品，其中发行人在轨道交通制品领域市场占有率较高。

2、国内玻纤复合材料制品在电气通信玻纤复合材料制品及轨道交通建设配套产品领域的应用程度、渗透率、市场容量情况

国内玻纤复合材料制品应用领域较为广泛，主要包括建筑建材、电子电器、交通运输、管道、工业应用、环保能源等领域。根据中国玻璃纤维工业协会统计，

国内玻纤用量中，建筑领域占比 34%、电子电器领域占比 21%、交通运输领域占比 16%、管道领域占比 12%、工业应用领域占比 10%、环保能源等其他领域占比 7%。

玻纤复合材料制品在电气通信领域的具体应用主要涉及印刷电路板、电器罩盒、电器开关盒、绝缘子、绝缘工具、家用电器外壳、电子配件等绝缘防护件产品。绝缘防护件是输配电系统的重要构成部分，其市场容量与电力事业的发展紧密相连。近年来，随着中国经济运行规模的不断扩大，用电需求量持续增长。为缓解电力供应紧张的局面，在中央和地方的推动下，电力建设投资始终保持在高位，2019 年全国全口径发电装机容量 20.1 亿千瓦，同比增长 5.8%。依据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，工信部编制并印发的《信息通信行业发展规划（2016－2020 年）》提出，到 2020 年，信息通信业收入达 3.5 万亿元，年均增速为 15.5%；信息通信基础设施累计投资 2 万亿元，行业投资力度较大。综上所述，电力及通信行业未来建设投资增长速度依然较快，对绝缘防护件的需求也将同比增长。

玻纤复合材料制品在交通运输领域的具体应用主要涉及汽车零部件、高铁、地铁基础设施建设等方面。汽车轻量化的渗透是未来需求增量的一大趋势，在汽车轻量化方面，玻纤是实现汽车“以塑代钢”的重要材料。汽车重量减轻可以减少油耗、减少排放，节能减排要求下汽车轻量化是长期发展的确定性趋势。同时，近年来，国内的高铁、地铁建设里程也增长迅速。截至 2020 年 7 月底，中国高铁运营里程 3.6 万公里，稳居世界第一，还有多条高铁在建设过程中。截至 2019 年底，中国大陆地区共有 40 个城市开通城市轨道交通运营线路 208 条，运营线路总长度 6,736.2 公里。2019 年当年，中国内地共新增 5 个城轨交通运营城市，新增运营线路 25 条，新增运营线路长度共计 974.8 公里，创历史新高，新获批建设规划线路长度共计 486.25 公里，总投资额共计 3,425.78 亿元。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）公司聚焦玻纤复合材料行业，符合国家战略，面向国家支柱型产业和重大新兴行业的科技创新和产业升级

新材料是现代工业的基石，先进制造业和高新技术产业都离不开优异的新材料，大力发展新材料对于我国提高整体技术水平、改造和提升传统产业都有着十分重要的战略意义。根据发改委《产业结构调整目录（2019 年本）》，“高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产”、“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”属于第一类鼓励类产业；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，将“玻璃纤维及制品制造”列入《战略性新兴产业分类》目录。玻纤复合材料由于其材料性能的可设计性及轻质高强的特点，拥有绝缘性、耐热性、抗腐蚀性、机械强度高等多种性能，在建筑建材、轨道交通、石油化工、汽车制造等各大国民经济领域得到广泛应用，属于我国倡导优先发展的新材料领域。

（二）发行人的创新、创造、创意特征

公司是高新技术企业，设有省级企业研究院和博士后工作站。公司通过产品研发与应用研发相结合的模式，持续研发新产品，开拓新的应用市场，不断优化现有产品的生产工艺技术，提高产品质量。

1、持续拓展产品应用领域

基于玻纤复合材料的替代性功能，公司自设立以来不断开发玻纤复合材料产品的新形态、新性能和新用途。公司依托多年的生产工艺实践和技术研发经验，结合市场需求，通过不断的技术攻关，先后开发出适用于电气绝缘、电力通信、轨道交通和汽车配件等各领域的各种新型复合材料产品。公司未来将继续加强技术储备、丰富产品规格种类，拓宽市场应用领域。

2、拥有多项核心技术

公司通过吸收行业先进技术、引进先进设备，不断积累生产经营过程中的应

用经验，逐渐形成或熟练掌握了多项技术，并应用于公司产品研发生产的不同环节。截至本招股说明书签署日，发行人取得的科技成果包括 22 项授权发明专利、12 项实用新型专利。公司多项产品经鉴定已达到国内同行业较领先水平。

（三）公司产品所获奖项情况

公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”和“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖；“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖，上述奖项均为发行人独立取得。公司研发的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。

（四）公司参与制定的行业标准

作为标准起草单位，公司曾参与制定国家标准《电气用纤维增强不饱和聚酯模塑料（SMC/BMC）》（GB/T 23641 -2018）、国家标准《复合材料电缆支架》（GB/T 34182-2017）、团体标准《不饱和聚酯团状模塑料螺旋流动性试验方法》（T/CEEIA 433-2020）、团体标准《电气用低温固化纤维增强不饱和聚酯模塑料》（T/CEEIA 434-2020）、团体标准《电气用快速固化纤维增强不饱和聚酯模塑料》（T/CEEIA 435-2020）。

六、发行人选择的具体上市标准

公司选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条的第（一）项上市标准，即“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。公司 2018 年度和 2019 年度扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润分别为 3,234.44 万元和 5,069.66 万元，符合相关上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、发行人募集资金用途

经公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次公开发行股票募集资金按照项目资金需求轻重缓急的顺序，拟用于以下项目建设：

单位：万元

序号	投资项目	拟使用募集资金投入	项目备案赋码	环评批复情况
1	玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目	13,580.00	2020-330203-30-03-100835	2020 甬环海审（建）第 20 号
2	研发试验中心建设项目	5,560.00	2020-330203-30-03-100836	2020 甬环海审（建）第 21 号
3	营销与服务平台建设项目	3,720.00	2020-330203-30-03-100837	-
4	补充流动资金	6,000.00	-	-
合计		**28,860.00**		

项目总投资额为 28,860.00 万元。若募集资金不足时，公司将按上述次序安排募集资金，缺口部分通过自筹资金解决；若募集资金超过上述预计募集资金额，超过部分将用来补充流动资金。若本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际情况需要以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

募集资金投资项目的情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”部分。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行股数：2,386.6667 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，公司原有股东不公开发售股份

4、每股发行价格：本次股票发行价格区间将根据发行时中国证券市场的市场状况，通过市场询价或中国证监会认可的其他定价方式确定

5、发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况：发行人高管、员工不参与战略配售

6、保荐人相关子公司拟参与战略配售情况：保荐人相关子公司不参与战略配售

7、发行市盈率：【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

8、发行后每股收益：【】元/股

9、发行前每股净资产：【】元/股

10、发行后每股净资产：【】元/股

11、市净率：【】倍（每股发行价格/发行后每股净资产）

12、发行方式：本次发行的方式采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式

13、发行对象：本次发行的对象为符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和已开立深圳证券交易所股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）

14、承销方式：余额包销

15、发行费用概算：本次发行费用总体预计为【】万元，具体概算如下：

承销费用	【】万元
保荐费用	【】万元
审计及验资费用	【】万元
律师费用	【】万元
发行手续费及材料制作费	【】万元
用于本次发行的信息披露费用	【】万元
合计	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐机构（主承销商）

机构名称	东吴证券股份有限公司
法定代表人	范力
住所	苏州工业园区星阳街 5 号
联系电话	0512-6293 8523
传真	0512-6293 8500
保荐代表人	成亚梅、冯洪锋
项目协办人	郝永录
其他项目人员	张帅、任天懿、洪志强、陈培培、都逸凡

（二）律师事务所

机构名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
联系电话	021-2051 1000
传真	021-2051 1999
经办律师	劳正中、马茜芝、姚轶丹

（三）会计师事务所

机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	胡少先
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
联系电话	0571-8821 6888
传真	0571-8821 6999

经办会计师	陈中江、沈云强

（四）资产评估机构

机构名称	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
住所	杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-8755 9001
传真	0571-8717 8826
经办评估师	应丽云、徐佳佳

（五）股票登记机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-2593 8000
传真	0755-2598 8122

（六）收款银行

机构名称	中国建设银行苏州分行
收款户名	东吴证券股份有限公司
银行账号	3220 1988 2360 5250 0135

（七）申请上市证券交易所

机构名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-8866 8888
传真	0755-8208 3295

三、发行人与中介机构的关系说明

发行人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之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行预计时间表

刊登发行公告日期	【 】年【 】月【 】日
询价推介时间	【 】年【 】月【 】日

刊登定价公告日期	【 】年【 】月【 】日
申购日期和缴款日期	【 】年【 】月【 】日
股票上市日期	【 】年【 】月【 】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发售的新股时，除本招股说明书提供的其它各项资料外，应特别认真地考虑本节所列的各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况、持续经营和盈利能力产生不利影响，以下排序遵循重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

近年来随着玻纤复合材料制品工艺及技术的不断进步，玻纤复合材料制品作为一种新型高分子材料正不断拓展其应用领域。但随着其他高分子新材料技术和生产工艺的日益改进，加之下游客户需求日益多元化，未来随着高分子新材料技术的不断突破，效果更好、性价比更高的新一代的高分子材料可能会被研制出来并逐渐替代原有产品。公司已结合行业发展趋势，积极开展研发试验。如果公司不能持续紧跟行业发展前沿并进行技术升级换代，或未能及时研发出适应行业和市场需求的产品，则公司存在产品被替代的风险。

二、技术风险

公司的核心技术为玻纤复合材料行业长期耕耘积累形成的材料配方、生产工艺、开发经验。虽然公司的核心技术来源于研发团队的整体努力，不依赖于个别核心技术人员，但如果公司出现核心技术人员流失或核心技术失密的情况，则会对公司的研发和生产经营造成不利影响。

三、经营风险

（一）下游行业受国家政策、宏观经济影响而波动的风险

公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，主要应用于轨道交通、电气通信和汽车等领域。由于玻纤复合材料行业应用领域广泛，行业整体发展在一定程度上受宏观经济波动的影响较大。因此，宏观经济走势，尤其是轨道交通、电气通信和汽车行业的发展将会对公司的生产经营产生重要影响。在全球复杂多变的经济环境下，若宏观经济恶化，轨道交通、电气通信和汽车行业受到不利影响，公司可能会面临经营业绩下滑，盈利水平下降的风险。

同时，发行人报告期内轨道交通制品收入增长受益于国家政策，重视基础设施建设，轨道交通领域投资持续增长。若未来国家减少基础设施建设投资，下游轨道交通行业受到不利影响，公司可能会面临经营业绩下滑，盈利水平下降的风险。

（二）行业监管政策变动的风险

复合材料的应用领域涉及面较广，在国民经济中占据重要地位，是国家产业政策重点鼓励发展的行业。近年来，我国先后颁布诸多政策，为复合材料行业发展提供了有力保障。“十三五”开局之际，国务院出台《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，加快推进玻璃纤维、碳纤维及其复合材料等先进无机非金属产品的首批次示范应用，加大推广应用力度，扩大产业规模；根据发改委《产业结构调整目录（2019 年本）》，“高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产”、“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”属于第一类鼓励类产业；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，“玻璃纤维及制品制造”列入《战略性新兴产业分类》目录。

在一系列利好政策的支持下，复合材料行业得到了快速发展。但随着国家对节能环保的不断倡导，以及环境保护、能源消耗等法规的进一步加强，监管部门对复合材料产品的生产工艺、技术标准、环保要求也不断提高。此外，出于对产业结构调整的需要，监管部门可能会出台相关行业政策，通过限制或淘汰落后产品产能，鼓励或扶持高附加值产品等方式，对复合材料行业的产品结构进行优化。若公司未来不能及时适应监管政策变化，则可能对公司的生产经营造成不利影响。

（三）市场竞争风险

玻纤复合材料制品行业市场化程度高，集中度较低，行业内中小企业较多。近年来，行业内具有一定规模和实力的企业积极扩大产销规模，提高市场占有率，加快推进行业资源整合，市场竞争较为激烈。如果公司在市场竞争中不能有效提升技术水平，不能充分利用现有的市场影响力，公司将面临较大的市场竞争风险，将会对公司未来盈利能力造成不利影响。

（四）供应商集中的风险

公司生产所需的原材料主要为玻璃纤维纱和树脂，玻璃纤维纱主要由重庆国际供应，树脂主要由力联思、华日新材供应。报告期各期，重庆国际、力联思以及华日新材均为公司前三大材料供应商。公司已与重庆国际、力联思以及华日新材形成了稳定的战略合作关系，虽然该种合作关系能充分保障公司原材料的稳定供应，但可能形成供应商集中度较高的情况。若未来重庆国际、力联思以及华日新材在产品、服务质量或供应及时性等方面不能满足公司的业务需求，抑或产品、服务价格较高，将会对公司的生产经营产生一定的不利影响。

（五）市场开拓风险

公司主营产品包括玻纤复合材料及其制品。其中，玻纤复合材料下游应用领域较为广泛，涵盖建筑建材、电子电器、交通运输、管道、工业应用、环保能源等诸多领域；玻纤复合材料制品主要用于轨道交通、电气通信和汽车等领域。发行人已与广州地铁集团、中国中铁、中国铁建、西门子、施耐德、比亚迪等国内外知名企业建立良好的合作关系。若公司新产品研发进度跟不上下游市场不断变化的需求，在新领域及新客户的拓展上未能达到公司的预期效果，可能对公司相关产品的销售产生重大不利影响，进而影响公司的盈利能力和盈利水平。

四、内控风险

（一）管理能力风险

随着公司上市以及募投项目的投入实施，公司的业务规模将进一步的扩大，公司在生产经营、人力资源、法律、财务以及规范性等方面的管理能力需求也将不断地提高。如果公司的管理团队能力不能满足公司规模的扩张和管理能力的需求，将对公司的可持续发展产生不利影响。

（二）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为张宵华、水盛和张智律，张宵华家族直接持有公司 50.28%的股份，通过华缘集团和智缘投资间接持有公司 37.71%的股权，合计占公司股份总额的 87.99%；另外，张宵华为公司董事长兼总经理，水盛为公司董事，因此张宵华家族能够对公司的经营决策产生重大影响。本次发行完成后，实际控制人仍将对公司保持控制地位。如果实际控制人通过行使表决权或其他方式对公司

经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面实施不利影响，可能会给公司及中小股东带来一定风险。

五、财务风险

（一）应收账款的回收风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 11,771.60 万元、15,443.00 万元、18,808.91 万元和 21,104.97 万元，占公司资产总额的比例分别为 28.09%、32.67%、38.35%和 41.96%。2020 年 6 月末，公司应收账款主要客户包括中国中铁、中国铁建、广州地铁集团等大型国有企业，客户信誉度较高，但如果应收账款因客户经营情况恶化而无法按时足额收回，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

（二）汇率变动的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司出口销售收入占营业收入的比例分别为 13.66%、12.70%、8.18%和 9.14%，上述收入主要以外币计价。我国实行有管理的浮动汇率制度，汇率的波动将直接影响公司出口销售的盈利水平，给公司经营活动带来一定风险。报告期内公司汇兑损益金额分别为 118.23 万元、-14.40 万元、-14.40 万元和-3.55 万元。未来若汇率出现短期大幅波动，而公司未能及时与客户协商调整销售价格，将会对公司的财务状况和经营成果带来不利影响。

（三）税收优惠变动的风险

根据宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组《关于公布宁波市 2017 年高新技术企业名单的通知》（甬高企认领〔2017〕2 号），发行人被认定为高新技术企业，取得高新技术企业证书（证书编号：GR201733100367）。报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15%税率计缴企业所得税。如果未来国家的所得税政策发生变化或公司不能持续取得高新技术企业认定，致使公司无法享受高新技术企业的税收优惠政策，将对公司的经营业绩和利润水平产生不利影响。

（四）其他业务收入持续性风险

1、租赁收入持续性风险

报告期内，公司其他业务收入中租赁收入增长较快，**租赁收入对发行人净利润影响分别为 4.77 万元、320.04 万元、856.66 万元和 440.48 万元。**公司 2018 年将老厂房用于出租，租赁期限为 2018 年 8 月 1 日至 2030 年 7 月 31 日。尽管发行人老厂房地处市区，具有租房的区域效应，市场需求旺盛，但如果承租人未来提前终止承租，发行人未能及时找到续租者，将对发行人其他业务收入持续性和综合毛利产生不利影响。

2、贸易收入持续性风险

报告期内，发行人其他业务收入中贸易收入的毛利金额占营业利润的比例分别为 14.04%、16.69%、11.22%和 16.45%；贸易收入对净利润的影响金额分别约为 384.19 万元、446.96 万元、471.56 万元和 433.72 万元，占净利润的比例分别为 10.11%、12.35%、8.88%和 15.05%。如果未来发行人贸易交易的市场需求减少，将对发行人其他业务收入持续性和综合毛利产生不利影响。

（五）主要产品毛利率下降风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司轨道交通制品毛利率分别为 44.39%、39.76%、36.42%和 39.24%，电气通信部件毛利率分别为 42.13%、38.02%、36.86%和 32.04%。报告期内，轨道交通制品和电气通信部件受产品结构、市场竞争、原材料价格等因素影响，毛利率有一定波动。若未来产品结构发生变化、市场竞争加剧、原材料价格上涨，有可能导致轨道交通制品和电气通信部件毛利率下降的风险。

六、法律风险

报告期内，公司存在未为部分试用期员工以及自愿放弃缴纳的员工缴纳社会保险及住房公积金的情形。根据《中华人民共和国社会保险法》和《住房公积金管理条例》等法律法规的相关规定，发行人存在未来被相关主管部门进行追缴或处罚的风险。

七、发行失败风险

《证券发行与承销管理办法》、《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》、《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等法规均明确规定了发行失败的相关情形。依据上述法规规定，在公司本次公开发行获准后的实施过程中，本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等导致发行失败的情形，进而导致公司无法满足上市条件。

八、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施进度不达预期风险

本次募集资金所投项目有助于公司扩大自身产能，提高自身的研发能力，丰富自身的产品种类从而提高公司的综合实力。如果因为募集资金无法及时到位、项目实施的内外部环境发生重大不利变化、未来产品市场环境出现重大不利变化，均可能导致出现募集资金投资项目实施进度不达预期的风险。

（二）新增产能消化的风险

随着公司募集资金投资项目的建成达产，公司玻纤复合材料及其制品的产能将大幅增加，有助于满足公司业务增长的需求。若未来市场需求增速低于预期或者公司市场开拓不力、营销推广不达预期，则可能面临新增产能不能被及时消化的风险。

（三）新增固定资产折旧和摊销风险

公司本次募集资金投资项目计划新增固定资产金额较大，主要包括生产线及其配套设备。本次募集资金投资项目建成后，每年新增较多的折旧和摊销费用。项目投产初期，投资项目未充分产生效益，而项目固定资产折旧和摊销费用较大，对公司利润在短期内有一定的影响，此外，由于市场发展、宏观经济、行业政策等具有不确定性，可能会使公司募集资金投资项目建成后难以在预计周期内实现收益，项目新增的折旧和摊销费用将会直接影响公司的盈利能力。

九、其他风险

（一）国际贸易摩擦风险

报告期内，公司绝大部分的收入来源于国内客户，出口美国的业务收入占比较低。由于中美贸易摩擦，客观上对公司出口美国产品的市场需求造成了一定的延缓或压制影响。

近期中美贸易摩擦及其对公司产品市场需求的不利影响趋于缓和，但不排除公司业务因中美贸易摩擦再度升级等原因而导致下游境外客户对公司产品的市场需求缩减，进而使公司出现销售收入规模增长放缓甚至出现业绩下降的风险。

（二）“新冠病毒疫情”影响风险

由于发生“新冠病毒疫情”，公司 2020 年春节假期之后的复工时间以及复工后的生产产能投放受到一定不利影响，导致 2020 年 2 月份的经营业绩相对较低。进入 2020 年 3 月份，“新冠病毒疫情”在中国境内得到缓解，但在欧美等境外国家和地区有加重的趋势。由于公司存在部分外销收入，存在因受境外国家和地区“新冠病毒疫情”影响而出现外销订单减少，进而对公司经营业绩造成不利影响的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人名称	华缘新材料股份有限公司
英文名称	Huayuan Advanced Materials Co.,Ltd.
注册资本	7,160 万元
法定代表人	张宵华
成立日期	2000 年 3 月 14 日
整体变更为股份公司日期	2016 年 6 月 2 日
住所	浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号
邮政编码	315174
电话	0574-8844 7752
传真	0574-8844 7824
互联网网址	http://www.chinabmc.com
电子邮箱	gmh@huayuan-regulator.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系的负责人	葛明华
信息披露和投资者关系的负责人电话	0574-8804 6680

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

华缘有限成立于 2000 年 3 月 14 日，成立时的基本情况为：注册号为 3302272016272；住所为鄞县高桥镇芦港村半路庵；法定代表人为张晓华；注册资本为 150 万元；实收资本为 150 万元；公司类型为有限责任公司；经营范围为高低压绝缘电器配件、BMC 增强模塑料、SMC 增强片材模塑料（以上经营项目涉及专项审批的凭许可证经营）的制造加工；玻璃纤维、玻璃钢原料、化工原料（除化学危险品）、金属材料、机械设备的批发零售、代购等。

2000 年 3 月 13 日，鄞县正信会计师事务所出具“鄞正内验（2000）036 号”《验资报告》，经审验，截至 2000 年 3 月 13 日，华缘有限已收到其股东投入的实收资本 150 万元，其中货币资金 150 万元。

2000 年 3 月 14 日，宁波市工商行政管理局鄞州分局核发了注册号为

3302272016272 的《营业执照》。

华缘有限设立时的股权结构及出资情况如下：

序号	出资人	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张晓华[注]	135.00	90.00
2	张为民	15.00	10.00
合计		**150.00**	**100.00**

注：张晓华于 2002 年 6 月更名为张宵华。

（二）股份公司设立情况

2016 年 5 月 13 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健审[2016]721 号”《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，华缘有限的账面净资产为 142,776,764.70 元。

2016 年 5 月 16 日，坤元资产评估有限公司出具了“坤元评报〔2016〕202 号”《宁波华缘玻璃钢电器制造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资产评估报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，华缘有限的资产净额评估值为 245,297,072.63 元。

2016 年 5 月 17 日，华缘有限召开股东会，决议同意有限公司整体变更为股份有限公司；同意有限公司以 2015 年 12 月 31 日经审计的账面净资产 142,776,764.70 元按 2.27:1 的折股比例折成 6,300 万股，每股面值 1 元人民币，折股溢价部分 79,776,764.70 元计入资本公积；同意公司名称变更为华缘新材料股份有限公司。

2016 年 5 月 28 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健验[2016]307 号”《验资报告》，对华缘有限整体变更为股份有限公司时的出资进行了验证。

2016 年 6 月 2 日，宁波市市场监督管理局对此次变更予以核准，并换发了统一社会信用代码为 913302127204391421 的《营业执照》。

股份公司设立时各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	张宵华	25,200,000	40.00

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
2	华缘集团	19,000,000	30.16
3	智缘投资	8,000,000	12.70
4	水盛	3,600,000	5.71
5	张智恩	3,600,000	5.71
6	张智律	3,600,000	5.71
合计		**63,000,000**	**100.00**

三、报告期内的股本和股东变化情况

报告期期内，公司的股东及持股情况未发生变化，具体情况如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例（%）
1	张宵华	2,520.00	35.20
2	华缘集团	1,900.00	26.54
3	智缘投资	800.00	11.17
4	水盛	360.00	5.03
5	张智恩	360.00	5.03
6	张智律	360.00	5.03
7	钱国耀	200.00	2.79
8	郑学明	200.00	2.79
9	唐曙宁	120.00	1.68
10	根特投资	120.00	1.68
11	银泰睿祺	100.00	1.40
12	百精缘	70.00	0.98
13	王安君	50.00	0.70
合计		**7,160.00**	**100.00**

经核查，发行人自设立以来历史沿革中共发生 3 次股权转让，具体情况如下：

序号	事项	股权出让方	股权受让方	转让数量	转让价格	价款是否支付	是否存在代持
1	2010 年 8 月，第一次股权转让	华缘集团	张宵华	1,530 万元	1 元/注册资本	否	否
		华缘集团	张为民	170 万元	1 元/注册资本	否	否
2	2012 年 1 月，第二次股权转让	张为民	张智律	250 万元	1 元/注册资本	否	否
3	2015 年 6 月，第	张宵华	水盛	300 万元	1 元/注册资本	否	否

序号	事项	股权出让方	股权受让方	转让数量	转让价格	价款是否支付	是否存在代持
	三次股权转让	张宵华	张智恩	300 万元	1 元/注册资本	否	否

上述股权转让均为张宵华家族内部股权结构调整所致，其中张为民为张宵华的父亲，水盛为张宵华的妻子，张智律和张智恩为张宵华和水盛的儿子，华缘集团为张宵华家族全资持股的企业。

针对上述股权转让，转让当事人均已出具声明，上述股权转让系其真实意思表示，股权转让双方不存在争议或纠纷，股权出让方不会因上述股权转让追溯未曾支付的价款。另外，张为民的其他子女均已出具承诺，承诺其不会因上述股权转让产生任何争议或纠纷。

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

五、发行人在宁波股权交易中心挂牌情况

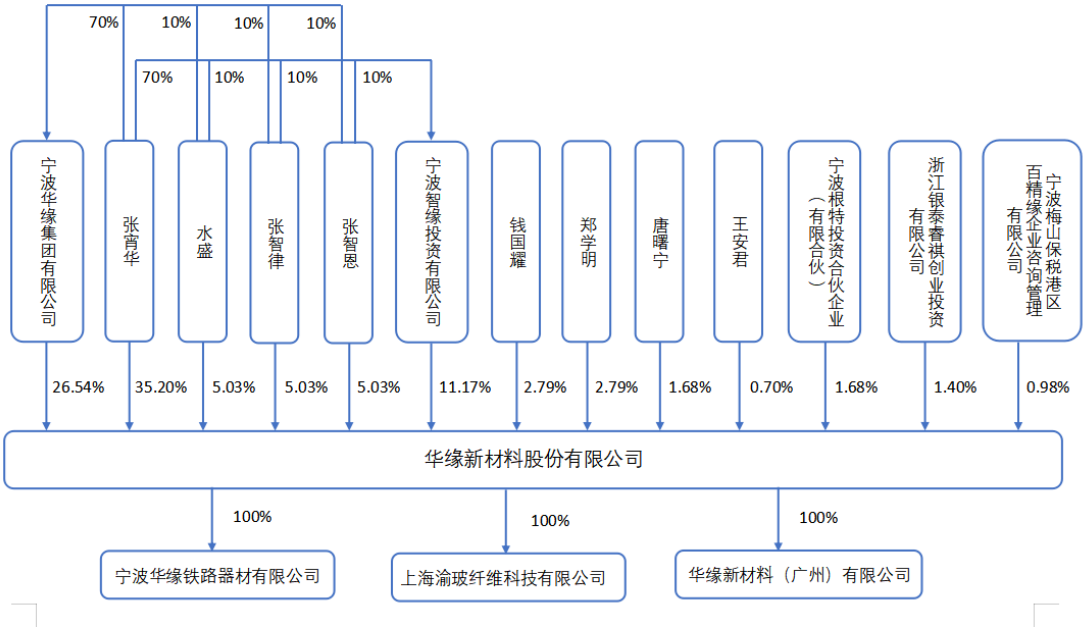
2016 年 5 月 13 日，华缘有限召开股东会，审议通过向宁波股权交易中心申请挂牌。2016 年 5 月 27 日，华缘有限取得宁波股权交易中心出具的《关于同意宁波华缘玻璃钢电器制造有限公司在宁波股权交易中心成长板挂牌的函》（甬股交函[2016]173 号），企业简称：宁波华缘，挂牌代码：720045。

2017 年 12 月 26 日，公司召开 2017 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于同意公司在宁波股权交易中心终止挂牌的议案》。2018 年 3 月 27 日，经宁波股权交易中心出具的《关于同意华缘新材料股份有限公司在宁波股权交易中心终止挂牌的函》（甬股交函[2018]161 号）核准，发行人在宁波股权交易中心成长板终止挂牌。

2018 年 3 月 27 日，宁波股权交易中心出具了《关于华缘新材料股份有限公司在宁波股权交易中心挂牌的情况说明》，“该公司挂牌期间，未在我中心进行股权登记托管，未通过我中心进行过股票发行、股权转让、股权质押增减资等行为，未发现违反我中心相关规则规定的事项，我中心未对其执行过相关违规处理。”

六、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构及其控制关系如下：



七、发行人子公司和参股公司基本情况

（一）控股子公司基本情况

1、华缘铁路

（1）基本情况

公司名称	宁波华缘铁路器材有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2009 年 1 月 9 日
注册资本	1,000 万元人民币
实收资本	1,000 万元人民币
法定代表人	张宵华
住所	浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号
主要生产经营场所	浙江省宁波市
统一社会信用代码	91330212681097505R
经营范围	铁路轨道、煤矿专用器材及配件的研发、制造、销售、安装、维修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营销售玻纤复合材料制品，协助发行人开拓轨道交通领域客户

股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	华缘新材	1,000.00	100.00
	合计		**1,000.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020 年 6 月 30 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	594.89	604.76
净资产	586.16	580.25
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	5.91	25.68

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据已经天健会计师审计。

2、上海渝玻

（1）基本情况

公司名称	上海渝玻纤维科技有限公司			
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）			
成立日期	2013 年 9 月 13 日			
注册资本	300 万元人民币			
实收资本	300 万元人民币			
法定代表人	水盛			
住所	上海市闵行区虹梅南路 1755 弄 C 区 3 号甲 3 幢 1 层 A1019 室			
主要生产经营场所	上海市			
统一社会信用代码	9131011207815873X5			
经营范围	从事纤维科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，玻璃纤维制品、电线电缆、玻璃钢制品、电子产品、机电设备、橡塑制品、金属制品（除专控）、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、汽摩配件、建材、五金交电的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营销售玻璃纤维			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	华缘新材	300.00	100.00
	合计		**300.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	1,777.12	1,699.99
净资产	1,266.25	1,147.45
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	118.80	218.55

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据已经天健会计师审计。

（3）上海渝玻从事贸易业务基本情况介绍

① 上海渝玻从事贸易业务的原因

发行人材料贸易主要包括树脂、玻纤纱等原材料，其中子公司上海渝玻从事玻纤纱的贸易业务，主要系发行人与重庆国际复合材料有限公司有着长期良好的合作关系，可以获得更具优势的采购价格和付款条件；发行人主营业务中向供应商采购的原材料主要为树脂、玻纤等原材料，发行人可以通过规模化的采购有效控制原材料采购成本。同时上海渝玻处于东部沿海发达地区，玻纤市场需求广阔，发行人有着较多的玻纤客户资源，有利于了解客户需求、稳定客户关系。

② 上海渝玻贸易业务开展方式

上海渝玻贸易业务开展方式是先由上海渝玻销售人员与客户签订销售合同，再按客户需求向供应商下订货单。上海渝玻转卖贸易的客户通常是公司长期合作的稳定客户，主要客户包括开能健康科技集团股份有限公司、上海华明高压电气开关制造有限公司、上海大东电器设备嘉定成套厂、泰州华东绝缘材料有限公司和高电科技有限公司等，基本集中在我国华东地区。

③ 上海渝玻贸易业务销售方式及定价方式

上海渝玻贸易业务采用直销方式，向供应商采购后再直接销售给有需求的客户；贸易业务通常定价方式为采购价格的成本加成或加固定金额。

④ 贸易业务控制转卖材料的价格风险分析

A. 报告期内主要玻纤市场价格及上海渝玻采购价格变化情况

根据东兴证券 2020 年 2 月 11 日出具的《玻纤：关注行业供需改善拐点的到来》行业研究报告，国内各类粗纱价格 2017 年至 2018 年呈波动上升，自 2018 年四季度开始下行，价格向下调整并在 2019 年 10 月左右逐步企稳。报告期内，

上海渝玻采购玻纤纱的单价变动与该行业变动趋势一致，具有公允性，具体如下图所示：



B. 报告期内主要玻纤市场价格及上海渝玻采购价格变化情况

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售单价	采购单价	差异率	销售单价	采购单价	差异率
直接纱	5,239.82	4,717.88	9.96%	5,328.46	4,875.80	8.50%
短切纱	7,230.56	6,203.41	14.21%	7,457.19	6,348.04	14.87%
合股纱	6,003.44	5,344.39	10.98%	6,220.85	5,653.99	9.11%
重络纱	4,260.71	3,643.58	14.48%	4,494.36	3,943.60	12.25%
项目	2018 年度			2017 年度		
	销售单价	采购单价	差异率	销售单价	采购单价	差异率
直接纱	5,073.74	4,674.01	7.88%	5,194.89	4,484.73	13.67%
短切纱	7,359.52	6,614.85	10.12%	7,905.10	6,686.03	15.42%
合股纱	6,258.35	5,750.56	8.11%	6,383.32	5,650.49	11.48%
重络纱	4,559.38	4,122.90	9.57%	4,550.35	4,103.30	9.82%

报告期内，上海渝玻主要销售玻纤纱，具体产品为直接纱、短切丝、合股纱和重络纱，上述产品的销售占当年销售的 95%以上。经比较采购单价与销售单价，差异率在 7.88%-15.42%之间，主要保留了贸易公司的毛利，交易价格公允。

C. 如何控制转卖材料的价格波动风险

报告期内，上海渝玻转卖材料主要为玻纤纱，玻纤纱的年度销售价格和采购价格波动如下：

单位：元/吨

年度	年度销售均价	年度采购均价	均价差异额	差异率
2020 年 1-6 月	5,760.13	5,052.57	707.56	12.28%
2019 年度	5,686.99	5,042.65	644.34	11.33%
2018 年度	5,505.04	5,040.92	464.11	8.43%
2017 年度	5,645.89	5,066.04	579.84	10.27%

报告期内，玻璃纤维采购单价基本稳定，且转卖材料销售单价与采购单价变动趋势一致，转卖材料价格波动风险较小。为控制转卖原材料价格波动风险以及供应的及时性，上海渝玻采取了如下措施：①与主要原材料供应商签订了月度框架协议，一定范围内锁定原材料价格并能及时根据市场价格调整采购价格；②上海渝玻基于供应商框架协议约定的价格向转卖贸易的客户报价，协商确定后再进行买卖交易；③按销售订单进行采购，降低库存风险。因此，上海渝玻可以有效控制转卖材料的价格波动风险。

3、华缘广州

（1）基本情况

公司名称	华缘新材料（广州）有限公司			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
成立日期	2020 年 3 月 3 日			
注册资本	1,800 万元人民币			
实收资本	0 万元人民币			
法定代表人	张宵华			
住所	广州市白云区北太路 1633 号广州民营科技园科盛路 8 号配套服务大楼 5 层 A505-127 房			
主要生产经营场所	广州市			
统一社会信用代码	91440101MA5D53441G			
经营范围	玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃纤维及制品制造			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营销售玻纤复合材料制品			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	华缘新材	1,800.00	100.00

	合计	**1,800.00**	**100.00**

（2）最近一期财务数据

单位：万元

项目	**2020 年 6 月 30 日**
总资产	0.00
净资产	0.00
项目	**2020 年 1-6 月**
净利润	0.00

注：2020 年 1-6 月财务数据已经天健会计师审计。

（二）参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在参股公司。

八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东

公司的控股股东为张宵华。

截至本招股说明书签署日，张宵华先生直接持有公司股份 2,520.00 万股，通过华缘集团和智缘投资间接持有公司股份 1,890.00 万股，合计持有公司股份 4,410.00 万股，占公司股份总额的 61.59%。

张宵华，男，1967 年 11 月 17 日出生，身份证号码：33022719671117****，中国国籍，拥有香港居民身份证（非香港永久性居民），无境外永久居留权。

（二）实际控制人

公司的实际控制人为张宵华、水盛和张智律，认定理由如下：

1、截至本招股说明书签署日，张宵华直接持有公司股份 2,520.00 万股，通过华缘集团和智缘投资间接持有公司股份 1,890.00 万股，合计持有公司股份 4,410.00 万股，占公司股份总额的 61.59%；水盛直接持有公司股份 360.00 万股，通过华缘集团和智缘投资间接持有公司股份 270.00 万股，合计持有公司股份 630.00 万股，占公司股份总额的 8.80%；张智律直接持有公司股份 360.00 万股，通过华缘集团和智缘投资间接持有公司股份 270.00 万股，合计持有公司股份

630.00 万股，占公司股份总额的 8.80%；张智恩直接持有公司股份 360.00 万股，通过华缘集团和智缘投资间接持有公司股份 270.00 万股，合计持有公司股份 630.00 万股，占公司股份总额的 8.80%；张宵华、水盛、张智律和张智恩合计直接和间接持有公司股份 6,300.00 万股，占公司股份总额的 87.99%；

2、张宵华与水盛系夫妻关系，张智律、张智恩系张宵华和水盛之子，其中张智恩系未成年人，其所持公司股份对应的股东权利由其法定监护人张宵华和水盛代为行使；

3、股份公司设立以来，张宵华持续担任公司董事长兼总经理，水盛持续担任公司董事，对发行人的经营方针、战略决策和经营管理层的任免有重大影响力；

4、张宵华、水盛和张智律于 2020 年 4 月 8 日签署了《一致行动协议》。

报告期内，发行人的实际控制人未发生变更。

张宵华基本信息详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

水盛，女，1970 年 7 月 4 日出生，身份证号码：33022719700704****，中国国籍，拥有香港居民身份证（非香港永久性居民），无境外永久居留权。

张智律，男，1993 年 10 月 24 日出生，身份证号码：33022719931024****，中国国籍，拥有香港居民身份证（非香港永久性居民），无境外永久居留权。

（三）发行人控股股东、实际控制人所持股份质押或其他争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人持有的公司股份不存在质押或其他争议的情况。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业具体如下：

1、华缘集团

（1）基本情况

公司名称	宁波华缘集团有限公司

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
成立日期	2006 年 12 月 7 日			
注册资本	5,000 万元人民币			
实收资本	5,000 万元人民币			
法定代表人	水盛			
住所	浙江省宁波市海曙区高桥镇徐家漕路 587 弄 16 号 701 室			
主要生产经营场所	浙江省宁波市			
统一社会信用代码	91330212796011441Y			
经营范围	实业投资及相关咨询服务；房地产开发；电力建筑水泥制品、工程机械设备及配件的批发、零售；自营或代理各类货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事实业投资、电缆管材贸易，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	张宵华	3,500.00	70.00
	2	水盛	500.00	10.00
	3	张智律	500.00	10.00
	4	张智恩	500.00	10.00
	合计		**5,000.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020-06-30**	**2019-12-31**
总资产	16,073.22	19,162.34
净资产	5,053.18	4,899.32
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	153.86	310.39

注：2019年度财务数据已经宁波鄞州海跃会计师事务所（普通合伙）审计，2020年1-6月财务数据未经审计。

2、智缘投资

（1）基本情况

公司名称	宁波智缘投资有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2015 年 7 月 1 日

注册资本	1,200 万元人民币			
实收资本	800 万元人民币			
法定代表人	水盛			
住所	宁波市海曙区首南西路 68 号鄞州金融大厦 A 幢 10 层 1027 室			
主要生产经营场所	浙江省宁波市			
统一社会信用代码	91330212340481103K			
经营范围	实业投资；投资管理及相关业务咨询服务；企业管理咨询服务。【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】			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事实业投资，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	张宵华	840.00	70.00
	2	水盛	120.00	10.00
	3	张智律	120.00	10.00
	4	张智恩	120.00	10.00
	合计		**1,200.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020-06-30**	**2019-12-31**
总资产	1,053.84	1,053.84
净资产	1,053.75	1,053.75
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	0.00	0.00

注：2019 年度财务数据已经宁波鄞州海跃会计师事务所（普通合伙）审计，2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

3、华淼电器

（1）基本情况

公司名称	宁波华淼电器制造有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2009 年 6 月 1 日
注册资本	380 万元人民币
实收资本	380 万元人民币

法定代表人	水盛			
住所	宁波市海曙区高桥镇秀丰村			
主要生产经营场所	浙江省宁波市			
统一社会信用代码	913302126880321652			
经营范围	家用电器、电器配件、电子产品及配件、机电产品及配件的制造、加工、研发和销售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	报告期内未实际开展业务，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	张宵华	190.00	50.00
	2	水盛	190.00	50.00
	合计		**380.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020-06-30**	**2019-12-31**
总资产	2,378.24	2,380.00
净资产	378.24	378.24
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	0.00	-1.76

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

4、水缘物流

（1）基本情况

公司名称	宁波水缘物流有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2015 年 9 月 21 日
注册资本	900 万元人民币
实收资本	900 万元人民币
法定代表人	水盛
住所	宁波市海曙区高桥镇民乐村
主要生产经营场所	浙江省宁波市
统一社会信用代码	91330212340574828D
经营范围	仓储服务；国际货物运输代理；黄金加工；黄金制品的批发、零售。

主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事仓储租赁服务，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	张宵华	630.00	70.00
	2	水盛	90.00	10.00
	3	张智律	90.00	10.00
	4	张智恩	90.00	10.00
	合计		**900.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020-06-30**	**2019-12-31**
总资产	877.64	1,884.39
净资产	877.64	877.64
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	0.00	-5.09

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

5、华缘气体

（1）基本情况

公司名称	宁波华缘气体控制设备制造有限公司			
公司类型	其他有限责任公司			
成立日期	2003 年 3 月 14 日			
注册资本	160 万元人民币			
实收资本	160 万元人民币			
法定代表人	葛明华			
住所	浙江省宁波市海曙区高桥镇芦港村			
主要生产经营场所	浙江省宁波市			
统一社会信用代码	913302127473601512			
经营范围	气体压力表配件、气体减压器、焊割器具及附件的制造、加工、研究、开发、批发、零售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事气体压力表、气体减压器及配件的研发、制造和销售，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**

	1	华缘集团	81.60	51.00
	2	葛明华	28.00	17.50
	3	黄静峰	28.00	17.50
	4	乐建华	8.00	5.00
	5	张为民	8.00	5.00
	6	水盛	6.40	4.00
	合计		**160.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020-06-30**	**2019-12-31**
总资产	1,071.02	1,134.87
净资产	635.89	628.31
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	6.55	37.83

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

6、必利盛

（1）基本情况

公司名称	宁波必利盛物流有限公司			
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
成立日期	2011 年 4 月 12 日			
注册资本	600 万元人民币			
实收资本	600 万元人民币			
法定代表人	吴金平			
住所	浙江省宁波市海曙区高桥镇民乐村			
主要生产经营场所	浙江省宁波市			
统一社会信用代码	91330212570539796T			
经营范围	普通货运；国际货物运输代理；货物仓储，渣土清运；港口经营、搬运、装卸以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事普通货运服务，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	华缘集团	306.00	51.00

	2	吴金平	294.00	49.00
	合计		**600.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	**2020-06-30**	**2019-12-31**
总资产	5,138.33	5,210.21
净资产	461.26	562.54
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	-101.28	-37.46

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

7、华律建设

（1）基本情况

公司名称	宁波华律建设项目管理有限公司			
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
成立日期	2019 年 9 月 10 日			
注册资本	500 万元人民币			
实收资本	0 万元人民币			
法定代表人	李郁			
住所	浙江省宁波市海曙区高桥镇徐家漕路 587 弄 16 号 1402 室			
主要生产经营场所	浙江省宁波市			
统一社会信用代码	91330203MA2GTPH42W			
经营范围	工程监理、工程招投标代理、建设工程项目管理及技术咨询；工程造价审计；建设工程检测，工程测量勘察；房屋建筑工程、市政公路工程、建筑装饰工程、城市道路照明工程、铁路轨道工程、园林绿化工程、管道设备安装、房屋拆除、土石方工程、地基与基础工程、港口与航道工程、水工建筑物基础处理建设工程的施工及养护；机电技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事工程监理，与发行人主营业务不构成同业竞争			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	1	张智律	255.00	51.00
	2	李郁	150.00	30.00
	3	水泉	95.00	19.00
	合计		**500.00**	**100.00**

（2）最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31
总资产	0.00	0.00
净资产	0.00	0.00
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**
净利润	0.00	0.00

注：2019 年度及 2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

8、报告期内，实际控制人控制的上述企业与发行人客户、供应商是否存在业务资金往来

报告期内，华缘集团与发行人客户永耀电力和供应商重庆国际、钱隆越溪存在业务资金往来，具体如下：

（1）华缘集团与重庆国际的资金往来

2018 年度，华缘集团向重庆国际支付 87.78 万元，用于支付宁波市鄞州高桥工贸公司欠重庆国际的货款。宁波市鄞州高桥工贸公司为张宵华曾控制下的企业，已于报告期外注销。报告期内，华缘集团与重庆国际之间的上述资金往来系因承继宁波市鄞州高桥工贸公司的债务所致，双方不存在因交易产生的资金往来或与发行人有关的资金往来。

（2）华缘集团与钱隆越溪、永耀电力的资金往来

2017 年和 2018 年，华缘集团因中标永耀电力的项目，提供电力建设相关的配件，并因该贸易向钱隆越溪采购产品。2018 年末开始，华缘集团不再参与永耀电力的招投标，并相应停止与钱隆越溪的合作。为拓展在电力领域的市场，发行人通过参与永耀电力招投标从事电力配件的贸易销售，并向钱隆越溪采购相关产品。

华缘集团报告期各期营业收入、净利润情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,201.67	2,791.81	3,105.61	575.18
其中：电力配件	-	-	1,565.83	575.18

PC 钢棒	1,150.54	1,308.85	614.33	-
水泥管桩	-	833.51	834.55	-
安装及技术服务	51.13	649.45	90.91	-
净利润	153.86	310.39	-222.15	-345.93

注：华缘集团 2019 年度财务数据已经宁波鄞州海跃会计师事务所（普通合伙）审计，其他期间财务数据未经审计。

除上述情况之外，实际控制人控制的其他企业与发行人客户、供应商不存在业务资金往来。

9、华缘气体、必利盛、华律建设除实际控制人及其家族成员外的其他自然人股东情况以及与实际控制人共同投资的原因

企业名称	除实际控制人及其家族成员外的自然人股东姓名	基本情况	与实际控制人共同投资的原因
华缘气体	葛明华	葛明华先生，男，1961 年 2 月 8 日出生，身份证号码：33020319610208****，住址：浙江省宁波市海曙区****，中国国籍，无境外永久居留权。2015 年 7 月至今，任宁波华缘气体控制设备制造有限公司执行董事，持有华缘气体 17.5%的股权；2016 年 6 月至今，任发行人副总经理、财务总监兼董事会秘书。	葛明华与张宵华系同事关系，看好华缘气体的发展前景
	乐建华	乐建华先生，男，1960 年 7 月 8 日出生，身份证号码：33020419600708****，住址：浙江省宁波市江东区舟孟南路****，中国国籍，无境外永久居留权。1977 年 12 月至 2000 年 8 月，历任宁波开关电器制造有限公司销售科员、销售科长、总经理助理；2000 年 8 月至 2016 年 5 月，任华缘玻璃钢常务副总经理；2016 年 6 月至今，任发行人董事兼副总经理。	乐建华与张宵华系同事关系，看好华缘气体的发展前景
	黄静峰	黄静峰先生，男，1967 年 6 月 16 日出生，身份证号码：33010319670616****，住址：浙江省宁波市江北区翠柏西巷****，中国国籍，无境外永久居留权。2015 年 7 月至今，担任华缘气体总经理。	黄静峰与张宵华系朋友关系，看好华缘气体的发展前景
必利盛	吴金平	吴金平先生，男，1966 年 3 月 3 日出生，身份证号码：33022719660303****，住址：浙江省宁波市鄞州区洞桥镇****，2015 年至今，担任汇金水泥和必利盛执行董事兼总经理。	吴金平与张宵华系朋友关系，看好必利盛的发展前景
华律建设	李郁	李郁先生，男，1976 年 3 月 17 日出生，身份证号码：33022719760317****，住址：浙江省宁波市鄞州区横街镇****，中国国籍，无境外永久居留权。2015 年 1 月至 2018 年 1 月 在宁波城投置业股份有限公司工作，2018 年 2 月至 2019 年 12 月在宁波荣晟基业地产	水盛与李郁系表姐弟关系，看好华律建设的发展前景

		开发有限公司任项目经理、2019 年 12 月 28 至今在浙江工正工程管理有限公司任项目总监。	
	水泉	水泉先生，男，1972 年 11 月 10 日出生，身份证号码：33022719721110****，住址：浙江省宁波市鄞州区横街镇****，中国国籍，无境外永久居留权。2015.1 至今，担任华缘新材销售人员。	水盛与水泉系姐弟关系，看好华律建设的发展前

除水盛与水泉系姐弟关系、水盛与李郁系表姐弟关系、乐建华系发行人董事及高级管理人员、葛明华系发行人高级管理人员外，其它人员与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。上述人员与发行人报告期内主要客户、供应商不存在业务资金往来。

10、华缘集团、智缘投资对外投资情况，华淼电器成立时间较早但报告期内未实际开展业务的原因情况

除发行人外，华缘集团、智缘投资的对外投资情况为：

（1）华缘集团的对外投资情况为：

企业名称	注册资本（万元）	华缘集团的持股比例（%）	经营范围
华缘气体	160.00	51.00	气体压力表配件、气体减压器、焊割器具及附件的制造、加工、研究、开发、批发、零售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外
必利盛	600.00	51.00	普通货运；国际货物运输代理；货物仓储，渣土清运；港口经营、搬运、装卸以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
宁波汇金水泥制品有限公司	1,000.00	41.00	混凝土预制构件、预应力管桩、混凝土电杆、无机复合水泥基步板、水泥电缆槽的生产、研发、吸收；打桩工程施工；普通货运服务
宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司	10,000.00	4.60	吸收公众存款，发放短期、中期和长期贷款，办理国内结算，办理票据承兑与贴现，代理发行、代理兑付、承销政府债券，从事同业拆借，代理收付款项
宁波时科新材料科技有限公司	1,000.00	2.40	高分子复合材料、功能材料、建筑材料、地坪材料、工程纤维的设计、研发、生产及销售、技术转让、技术服务及技术咨询；地坪工程、室内外装饰工程、土木工程、水利工程、防水防腐工程、管道工程的设计、施工；自营或代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）

（2）智缘投资的对外投资情况为：智缘投资的对外投资仅为发行人一家。

综上，华缘集团、智缘投资对外投资的企业不存在与发行人经营相同或相似业务的情形。

华淼电器成立于 2009 年 6 月 1 日，注册资本为 380 万元，经营范围为“家用电器、电器配件、电子产品及配件、机电产品及配件的制造、加工、研发和销售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外”。华淼电器设立后，因未找到合适的投资项目，因此华淼电器未实际开展业务。

（五）持有发行人 5%以上股份的其他股东情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人外，持有本公司 5%以上股份的其他股东包括张智恩、华缘集团和智缘投资，基本情况如下：

1、张智恩

张智恩，男，2005 年 6 月 14 日出生，身份证号码：33022720050614****，中国国籍，无境外永久居留权。

2、华缘集团

华缘集团基本情况详见本节“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

3、智缘投资

智缘投资基本情况详见本节“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

截至本招股说明书签署日，公司股东人数经穿透计算去重后，未超过 200 人。

本次发行前公司总股本 7,160 万股，本次拟发行人民币普通股 2,386.6667 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行全部为新股发行，公

司股东不公开发售股份。本次发行后公司实际控制人不会发生变更。

本次发行前后公司股本结构如下：

单位：万股

股东类别		持股类别	发行前		发行后	
			持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
一、有限售条件流通股						
1	张宵华	自然人股东	2,520.00	35.1955%	2,520.00	26.40%
2	水盛		360.00	5.0279%	360.00	3.77%
3	张智律		360.00	5.0279%	360.00	3.77%
4	张智恩		360.00	5.0279%	360.00	3.77%
5	钱国耀		200.00	2.7933%	200.00	2.09%
6	郑学明		200.00	2.7933%	200.00	2.09%
7	唐曙宁		120.00	1.6760%	120.00	1.26%
8	王安君		50.00	0.6983%	50.00	0.52%
9	华缘集团	法人股东	1,900.00	26.5363%	1,900.00	19.90%
10	智缘投资		800.00	11.1732%	800.00	8.38%
11	根特投资[注 1]		120.00	1.6760%	120.00	1.26%
12	银泰睿祺[注 2]		100.00	1.3966%	100.00	1.05%
13	百精缘		70.00	0.9777%	70.00	0.73%
二、社会公众股		-	-	-	2,386.6667	25.00%
合计			**7,160.00**	**100.00%**	**9,546.6667**	**100.00%**

注 1：根特投资系依法在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，基金编号：SS4126；其基金管理人宁波霍普投资管理有限公司已依法在中国证券投资基金业协会登记，登记编号：P1061711。
注 2：银泰睿祺系依法在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，基金编号：SD5786；该基金系自我管理型基金，其作为基金管理人已在中国证券投资基金业协会登记，登记编号：P1009924。

1、外部股东增资背景、增资价格、定价原则及依据、股东增资的资金来源、是否存在股权代持或其他利益安排

（1）增资背景

本次增资的原因系：一方面为满足公司业务增长所需的运营资金，引入外部投资者进一步完善公司股权结构，提高公司的法人治理水平；另一方面，增资对象均看好发行人的未来发展潜力，认为发行人具有长期投资价值。

（2）增资价格、定价原则及依据

根据发行人与浙江银泰睿祺创业投资有限公司、宁波梅山保税港区百精缘企

业管理咨询有限公司、宁波根特投资合伙企业（有限合伙）、唐曙宁、钱国耀、郑学明、王安君（上述 7 名增资方合称为“各方”）于 2016 年 6 月 1 日签署的《投资协议书》，本次增资价格为 7.5 元/股，上述价格是在综合考虑宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发行人每股净资产及行业市盈率等多方面因素基础上，协商确定的。

（3）股东增资的资金来源

各方均以其自有货币增资，并经其自有银行账户进行缴付，相关增资款项缴付情况已经天健会计师于 2016 年 7 月 5 日出具的《验资报告》（天健验[2016]308 号）进行审验确认。

（4）是否存在股权代持或其他利益安排

本次增资系各方的真实意思表示，各方均以其自有货币增资，不存在股权代持或其他利益安排，也不存在争议或潜在纠纷。

2、郑学明、唐曙宁间接入股同时直接持股的原因及合理性

银泰睿祺、根特投资均为专业的机构投资者，对华缘新材进行了解后意向对华缘新材进行投资，同时郑学明、唐曙宁也看好华缘新材的发展前景，有意向直接对华缘新材进行投资，以获取更多的投资回报。

3、根特投资、银泰睿祺、百精缘的出资人基本情况和最终实际控制人、对外投资或任职；自然人股东钱国耀、郑学明、唐曙宁、王安君的基本情况、工作履历、对外投资或任职情况

（1）根特投资的出资人基本情况和最终实际控制人、对外投资或任职

截至本招股说明书签署日，根特投资的基本情况如下：

企业名称	宁波根特投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330212MA281Q1R1N
住　　所	宁波市鄞州区首南街道学士路 655 号科创大厦 1021 室
执行事务合伙人	宁波霍普投资管理有限公司
出资额	8,100 万人民币
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询；财务咨询；企业管理咨询；实业投资；股权投资；股权投资基金管理。【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】
成立日期	2016 年 4 月 5 日
营业期限	2016 年 4 月 5 日至 2046 年 4 月 4 日
登记机关	宁波市鄞州区市场监督管理局

根特投资的出资人基本情况如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	合伙人类型	出资比例（%）
1	宁波霍普投资管理有限公司	81.00	普通合伙人	1.00
2	郑学明	5,436.61	有限合伙人	67.12
3	汤根海	2,582.39	有限合伙人	31.88
合计		**8,100.00**	**-**	**100.00**

宁波霍普投资管理有限公司的出资人基本情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	郑仕麟	600.00	60.00
2	汤根海	400.00	40.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

因此，根特投资的最终出资人包括郑仕麟、郑学明、汤根海。

根特投资实际控制人为郑仕麟。郑仕麟持有根特投资执行事务合伙人宁波霍普投资管理有限公司 60%的股权，且担任宁波霍普投资管理有限公司的执行董事兼总经理，为根特投资的最终实际控制人。根特投资出资人中，郑学明与郑仕麟为父子关系，汤根海与郑学明、郑仕麟为合作伙伴关系。

根特投资及其出资人、最终实际控制人对外投资或任职的情况如下：

①根特投资

根特投资拥有权益的企业共 2 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	宁波市鄞州帷幄投资合伙企业（有限合伙）	23,023.00	21.72	股权投资；项目投资；资产管理；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]
2	华缘新材料股份有限公司	7,160.00	1.68	-

②宁波霍普投资管理有限公司

宁波霍普投资管理有限公司拥有权益的企业共 **7** 家，未有直接持股比例超过50%的企业。（因发行人各法人股东层面出资人对外投资较多，因此仅列示直接出资比例超过 50%或有重要影响性的企业，下同）

③汤根海

汤根海拥有权益或任职的企业共 **14** 家，其中直接出资比例超过 50%的企业有 2 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波中科进出口有限公司	150.00	90.00	执行董事	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或禁止进出口的商品和技术除外。纺织原料、服装、工艺品、百货、五金交电、化工原料及产品（除危险化学品）、办公设备、文体用品、装饰材料、建筑材料、机电设备（除汽车）的批发、零售、代购代销。
2	宁波金砖投资管理有限公司	1,000.00	60.00	监事	投资管理；资产管理；投资咨询；财务咨询；企业管理咨询；实业投资。[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]

④郑仕麟

郑仕麟拥有权益或任职的企业共 22 家，其中直接出资比例超过 50%的企业有 **4** 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波友福投资有限公司	5,000.00	90.00		实业投资，投资管理；皮革制品、服装面辅料、轻纺原料、化工原料、建材、电机、普通机械设备、金属材料、日用品、五金交电的批发、零售；太阳能技术的研发；房地产开发，房屋建筑工程施工，室内外装饰；物业服务；企业管理咨询；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	宁波霍普投资管理有限公司	1,000.00	60.00	执行董事兼总	投资管理；资产管理；投资咨询；财务咨询；企业管理咨询；实业投资；股权

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
				经理	投资；股权投资基金管理。【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】
3	宁波合帷投资合伙企业（有限合伙）	500.00	52.00		实业投资；企业管理咨询；商务信息咨询。
4	宁波里安纳投资发展有限公司	500.00	50.00	监事	实业投资；服饰、服装、针棉织品、服装面辅料的制造、加工；自有房屋租赁；物业管理服务。【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】

郑学明对外投资及任职情况见（5）郑学明的基本情况、工作履历、对外投资或任职情况。

（2）银泰睿祺的出资人基本情况和最终实际控制人、对外投资或任职

截至本招股说明书签署日，浙江银泰睿祺创业投资有限公司的基本情况如下：

企业名称	浙江银泰睿祺创业投资有限公司
统一社会信用代码	91330212695093708C
住　　所	浙江省宁波市鄞州投资创业中心富强路 501 号
法定代表人	唐曙宁
注册资本	5,600 万人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
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。【未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务】（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2009 年 11 月 9 日
营业期限	2009 年 11 月 9 日至 2024 年 11 月 8 日
登记机关	宁波市鄞州区市场监督管理局

银泰睿祺的出资人基本情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	宁波睿祺投资有限公司	1,288.00	23.00

2	中哲控股集团有限公司	1,232.00	22.00
3	宁波海纳集团有限公司	1,232.00	22.00
4	宁波市嘉诚投资有限公司	519.77	9.28
5	陈苏林	448.00	8.00
6	华布岛集团有限责任公司	330.40	5.90
7	蒋善玲	260.40	4.65
8	邹惠珍	112.00	2.00
9	陈晓红	65.43	1.17
10	虞亦群	56.00	1.00
11	王慧	56.00	1.00
合计		**5,600.00**	**100.00**

银泰睿祺实际控制人为唐曙宁。唐曙宁间接持有银泰睿祺 16.46%的股权，并担任银泰睿祺的董事长兼总经理，为银泰睿祺的实际控制人。银泰睿祺的出资人中，宁波睿祺投资有限公司为唐曙宁持股 70.97%的公司，宁波市嘉诚投资有限公司为唐曙宁之女唐嘉琪为第一大股东持股 29.51%的公司，除这两家公司外，银泰睿祺的出资人不存在一致行动关系或其他利益关系。

宁波睿祺投资有限公司的基本情况如下：

企业名称	宁波睿祺投资有限公司
统一社会信用代码	91330212567007422W
住　　所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0790
法定代表人	黄宏
注册资本	1,550 万人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	实业投资，投资管理，资产管理。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务)（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2010 年 12 月 23 日
营业期限	2010 年 12 月 23 日至 2025 年 12 月 22 日
登记机关	宁波市北仑区市场监督管理局

宁波睿祺投资有限公司出资人基本情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	唐曙宁	1,100.00	70.96

2	谢勤	250.00	16.13
3	应东萍	150.00	9.68
4	章幼萍	50.00	3.23
合计		**1,550.00**	**100.00**

宁波市嘉诚投资有限公司的基本情况如下：

企业名称	宁波市嘉诚投资有限公司
统一社会信用代码	91330203677658496A
住　　所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0792
法定代表人	唐建国
注册资本	559 万人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	实业投资；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）；企业管理咨询；财务技术开发、服务、转让；财务软件批发、零售。
成立日期	2008 年 7 月 21 日
营业期限	2008 年 7 月 21 日至 2038 年 7 月 20 日
登记机关	宁波市北仑区市场监督管理局

宁波市嘉诚投资有限公司出资人基本情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	唐嘉琪	165.00	29.52
2	刘建国	98.80	17.67
3	郑若伽	86.92	15.55
4	陈维华	79.04	14.14
5	章幼萍	60.09	10.75
6	董坚	39.52	7.07
7	唐建国	29.63	5.30
合计		**559.00**	**100.00**

银泰睿祺及其出资人、最终实际控制人对外投资或任职的情况如下：

①银泰睿祺

银泰睿祺拥有权益的企业共 10 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	恒星影业股份有限公司	5,060.00	19.76	电影摄制服务；国产电影发行；影视项目策划；组织文化艺术交流活动；摄影服务；广告服务；展览展示服务；文艺创作服务；礼仪服务；会议服务；电脑动画设计；市场调查；经济贸易信息咨询。
2	浙江浙科汇利投资管理有限公司	3,000.00	10.23	投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	宁波思高信通科技有限公司	3,090.00	7.67	铁路设备、计算机软硬件、移动智能终端设备、工控设备板卡、通讯器材、教育软件、工业智能设备、电子产品、通信设备的研发、生产、销售；物联网技术服务；计算机信息化系统集成；机电设备安装；建筑智能化工程、计算机网络工程、室内外装饰装修工程的设计、施工；自营和代理商品及技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（以工商核准为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	思进智能成形装备股份有限公司	6,029.00	4.44	冷成形设备及配件的研发、制造、销售、维修；压铸设备及配件的研发、制造、销售、维修；机械配件的加工及销售；自营或代理各类商品和技术的进出口业务，但国家禁止或限定经营的商品和技术除外。
5	杭州远大传媒有限公司	857.00	3.25	服务：设计、制作、代理、发布国内广告（除网络广告发布），组织礼仪公关活动（除演出及演出中介），商务信息咨询（除中介）；批发、零售：工艺美术品；零售：书画（除古字画）。
6	华缘新材	7,160.00	1.40	-
7	恒林家居股份有限公司	10,000.00	0.72	家具、家居用品及配件的研发、制造、销售，电动按摩器械、医疗器械、塑料制品、竹木制品、金属制品、皮革制品、办公用品、化工产品（除危险化学品及易制毒化学品）的制造、销售，货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	宁波高发汽车控制系统股份有限公司	22,306.51		车辆变速、加速操纵控制系统，车辆电子控制系统，车辆拉索，软轴，车辆零部件的设计、制造、销售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物或技术除外。

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
9	宁波精达成形装备股份有限公司	21,952.00		换热器设备、精密成形压力机、自动化设备、机械设备、机械设备的原辅料、机械配件、模具的设计、研发、制造、加工、销售；实业投资；自营和代理各类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及技术除外；自有房屋租赁。（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）
10	**超美斯新材料股份有限公司**	**21,737.36**	**0.97**	**生产、加工芳纶纤维、耐高温绝缘材料（绝缘等级F级、H级）：阻燃绝缘复合材料；从事阻燃面料、纱线、服装及各类阻燃、高性能安全防护产品、各种高性能纤维及复合材料和制成品的批发及进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；本公司自产产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**

注：宁波高发汽车控制系统股份有限公司和宁波精达成形装备股份有限公司为上市公司。

②宁波睿祺投资有限公司

宁波睿祺投资有限公司拥有权益的企业共 8 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 2 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	宁波海曙钦策商务咨询有限公司	5.00	55.00	商务信息咨询，市场营销策划，市场调查，企业管理咨询，商品信息咨询，会展服务，广告设计、制作，网络技术服务，会务服务，企业形象策划，企业营销策划，日用品、办公设备、文具用品的批发、零售以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
2	宁波海曙铂领商务咨询有限公司	5.00	51.00	商务信息咨询，市场营销策划，市场调查，企业管理咨询，商品信息咨询，会展服务，广告设计、制作，网络技术服务，会务服务，企业形象策划，企业营销策划，日用品、办公设备、文具用品的批发、零售以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
				经营活动）

③中哲控股集团有限公司

中哲控股集团有限公司拥有权益的企业共 46 家，其中直接出资比例超过50%的企业共 27 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	宁波中哲国际贸易有限公司	10,000.00	100.00	自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外；纺织原料、纺织品的销售。
2	宁波中哲微电子科技有限公司	3,000.00	100.00	微电子产品、集成电路芯片、微电子系统相关硬件的开发、设计、销售、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软件开发；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外；佣金代理（拍卖除外）;电子产品的研发、设计、批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	宁波中哲医疗科技有限公司	3,000.00	100.00	一般项目：医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；养生保健服务（非医疗）；中医养生保健服务（非医疗）；石墨及碳素制品制造；第二类医疗器械销售；第二类医疗器械零售；化妆品批发；化妆品零售；日用化学产品制造；护理机构服务（不含医疗服务）；特种劳动防护用品销售；特种劳动防护用品生产；医护人员防护用品批发；医护人员防护用品生产（I类医疗器械）；医护人员防护用品零售；日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；劳动保护用品销售；劳动保护用品生产；医用口罩零售；医用口罩批发；服装制造；消毒剂销售（不含危险化学品）；家用电器制造；家用电器销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：药品批发；药品零售；化妆品生产；医护人员防护用品生产（II类医疗器械）；保健食品销售；婴幼儿配方乳粉销售；医用口罩生产；第二类医疗器械生产；保健食品生产；消毒剂生产（不含危险化学品）；食品经营(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
				果为准)。
4	宁波大象织物保养技术有限公司	3,000.00	100.00	织物保养技术研发、技术转让、技术咨询；织物洗涤、熨烫、织补、保养、染色；服装及辅料、洗涤用品的制造、加工；墙面及地面清洁服务；日用百货、文化用品、化工产品、机械设备、洗涤用品的批发、零售。
5	宁波市大象清洗服务有限公司	1,400.00	100.00	服装清洗、清洁服务（限下设分支机构经营）、墙面地面清洁；洗涤设备、日用品、化工原料的批发、零售。
6	宁波中哲信息科技有限公司	500.00	100.00	信息技术研发、技术咨询；计算机信息系统集成服务；数据处理和存储服务；计算机软硬件开发；网络工程施工；计算机、家用电器的维修；食品经营；日用品、初级农产品、鲜活水产品、文具用品、体育用品、建材、工艺品、卫生洁具、橡塑制品的批发、零售及网上销售；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）；贸易咨询服务、会议服务、国内货运代理、普通货物仓储服务、提供包装服务、企业管理咨询、酒店管理、票务代理；住宿（另设分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	宁波合和进出口有限公司	500.00	100.00	自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补业务”；经营对销贸易和转口贸易；经营针纺织原料及产品（除国家统一经营）；咨询服务（除商品信息咨询）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	宁波中哲创业投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	99.00	创业投资管理及相关咨询服务。（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）
9	宁波星博投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	99.00	实业投资、投资管理、投资咨询、企业管理咨询、财务管理咨询。（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）
10	宁波梅山保税港区哲玺投资管理合伙企业（有	125.00	99.00	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）（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）

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
	限合伙）			
11	青川县平峰锰业有限责任公司	2,500.00	94.00	锰矿开采；锰粉加工、销售；电解金属锰加工、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）
12	宁波中哲物产有限公司	10,000.00	90.00	一般项目：棉、麻销售；金属矿石销售；金属材料销售；建筑材料销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；金属制品销售；纸浆销售；纸制品销售；煤炭及制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料销售；技术玻璃制品销售；建筑用钢筋产品销售；有色金属合金销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；农副产品销售；针纺织品及原料批发；棉花收购；日用玻璃制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；林业产品销售；食用农产品批发；食用农产品零售；针纺织品销售；供应链管理服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：危险化学品经营；技术进出口；进出口代理；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，具体经营项目以审批结果为准)。
13	宁波市鄞州翼展通讯技术服务部（普通合伙）	80.00	81.25	通讯技术服务、无线通讯产品的研发、设计，计算机软件的开发、批发、零售，计算机软硬件技术咨询，网页设计。
14	宁波中哲电商经济产业引导股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	79.00	私募股权投资，私募股权投资管理及咨询[未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务]。
15	宁波中哲儿童安全用品有限公司	32.50（美元）	75.00	安全座椅、汽车、摩托车零配件、汽车工艺品、塑料制品、皮革制品、电子产品、玩具、母婴用品、家居用品、日用品的制造、加工；汽车安全系统设计。
16	宁波松和制衣有限公司	120.00（美元）	70.00	针纺织品、服装、童装、日用口罩（非医用）及相关产品的制造、加工,绣花加工,汽车配件、塑料制品的制造、加工,自有房屋租赁,缝纫机零配件销售以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
				经相关部门批准后方可开展经营活动）
17	宁波中哲优宿旅业管理有限公司	1,100.00	67.00	酒店管理；住宿、餐饮服务（仅限分支机构经营）；房屋租赁；物业管理；企业营销策划；企业管理咨询；会务服务；停车场服务；清洁服务；设计、制作、代理、发布各类广告；日用品的批发、零售；食品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	宁波杰斯卡投资管理合伙企业（有限合伙）	10,000.00	63.16	投资管理、投资咨询、企业管理咨询、财务管理咨询。（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）
19	宁波中哲漆道人工智能科技有限公司	100.00	60.00	人工智能设备、工业机器人、电子设备、电子支付终端设备、电气自动化设备、工业机械自动化设备、第一类医疗器械、第二类医疗器械、家用电器、仪器仪表、通讯设备、计算机设备及其配件、半导体芯片、电子产品的技术研发、技术推广、技术转让、技术咨询、制造、加工、销售（仅限分支机构制造加工）；网页设计；计算机网络系统集成；网络工程、弱电工程施工；信息系统技术咨询服务；软件开发；产品设计；工业模型设计；工程和技术研究与试验发展；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
20	宁波梅山保税港区哲昇投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	59.00	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
21	宁波银盈智合创业投资合伙企业（有限合伙）	8,500.00	58.82	创业投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	宁波梅山保税港区银盈策略股权投资合伙企业（有限合伙）	8,600.00	58.14	股权投资及相关咨询服务。（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）

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
23	上海领肤医疗科技有限公司	166.67	55.00	从事医疗科技、智能科技、网络科技、计算机信息科技、印务科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，设计、制作、代理、发布各类广告，一类医疗器械、二类医疗器械、化妆品、卫生洁具、母婴用品、日用百货、服装服饰、箱包、鞋帽、针纺织品、床上用品、家居用品、工艺礼品、文具用品、玩具、电子产品、家用电器、塑料制品、橡胶制品、羽绒制品、皮革制品、纸制品的批发、零售，食用农产品的销售，从事货物及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
24	宁波索道择势股权投资合伙企业（有限合伙）	2,850.00	52.63	股权投资及其相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
25	宁波中哲实业科技有限公司	70.00（美元）	52.00	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；服装制造；针纺织品销售；非居住房地产租赁；缝制机械销售；日用口罩（非医用）生产；针纺织品及原料销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：医用口罩生产；医护人员防护用品生产（II类医疗器械）；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，具体经营项目以审批结果为准)。
26	宁波合恒制衣有限公司	30.00（美元）	52.00	服装、童装、针纺织品及相关产品的制造、加工，绣花加工；自有房屋租赁；缝纫机零配件销售。（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）
27	宁波梅山保税港区磨盘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	500.00	51.80	企业管理咨询；企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

④宁波海纳集团有限公司

宁波海纳集团有限公司拥有权益的企业共 **20** 家，其中直接出资比例超过50%的企业共 11 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	宁波博洋进出口有限公司	2,000.00	100.00	第二类增值电信业务中的信息服务业务（限互联网信息服务）（不包含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目、电子公告业务）（在许可证有效期内经营）。 预包装食品兼散装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、酒类的批发、零售；纺织品、服装、文具用品、化妆品、卫生用品、日用品、机械设备、五金交电、工艺品、玩具、金属、化肥、建材、矿产品、化工产品、塑料、木材及制品的批发、零售、网上销售；煤炭的批发（无储存）；技术咨询服务；本公司房屋租赁；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出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）
2	宁波绎美风尚电子商务有限公司	1,000.00	100.00	网上经营纺织、服装及日用品、首饰、工艺品以及上述商品的批发、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或技术除外；计算机软、硬件开发、销售；商务信息咨询、企业管理咨询。
3	宁波市鄞州博纳投资有限公司	1,000.00	100.00	实业投资；房地产开发、销售；本公司房屋租赁；室内外装修；纺织服装、鞋帽、皮革制品、编织品、橡胶制品、木制品、工艺品、五金交电及电子产品、农畜产品、润滑油的批发、零售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。[未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务]（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	浙江遂昌绿客旅游开发有限公司	800.00	100.00	餐饮服务（凭有效许可证经营），住宿服务（凭有效许可证经营） 旅游景点开发、管理；旅游工艺品零售（涉及许可经营的除外）；职工疗休养服务；国家政策允许的食用农产品初级加工、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）
5	龙泉绿客旅游开发有限公司	200.00	100.00	一般项目：食用农产品初加工；食用农产品批发；食用农产品零售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：旅游业务；食品经营；餐饮服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
6	宁波海纳甬欣贸易有限公司	200.00	100.00	预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）的批发、零售（在许可证有效期限内经营）。纺织、服装、日用品，机械设备、五金交电、电子产品，金属、建材、化工产品、农副产品、燃料油的批发、零售；塑料原料的批发；纺织技术咨询服务；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或技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	宁波雅淇企业管理咨询有限公司	10.00	100.00	企业管理咨询，商务信息咨询，商品信息咨询，文化艺术交流活动组织与策划，市场营销策划，个人形象设计服务，企业形象策划，市场调查，广告服务，会务服务，展览展示服务，礼仪服务，翻译服务，公关活动策划，品牌策划，品牌管理咨询，品牌设计，财务咨询，包装服务以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	宁波博融投资有限公司	15,000.00	83.50	实业投资；资产管理；投资咨询；企业管理咨询；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外；食品批发、零售；食品加工技术咨询、转让。[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]
9	宁波博洋家纺集团有限公司	10,000.00	80.52	纺织科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；纺织品、服装鞋帽、羽绒制品、日用品、皮革制品、橡胶制品、金属制品、木制品的制造、加工（另设分支机构经营），针纺织品、服装、日用品、母婴用品、首饰、工艺品(象牙及其制品除外)、建筑材料、金属材料、皮革制品、橡胶制品、金属制品、文体用品、健身器材、电子产品、初级食用农产品、燃料油、木制品、办公设备的批发、零售及网上经营，机械设备、灯具、玩具、空调、皮革皮具、文具用品、家具、厨房设备、卫生洁具、化妆品、食品、刺绣工艺品、电热毯、箱包、家居用品、装饰品、工艺品(文物除外)、帐篷、化工产品(不含危险化学品)、机电设备、墙纸、音频视频设备、家用电器、水暖器材、卫浴产品、装饰材料、日用洗涤用品的销售;针纺织品的

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
				设计，工业产品设计；房屋租赁；广告服务，摄影服务，展览展示服务，礼仪服务，计算机软件的技术开发、技术服务、技术咨询；计算机的安装及维修服务,计算机系统集成;平面设计;网页设计;工艺品设计;计算机网络技术服务与技术咨询;网络工程的设计与施工。企业形象策划；电信业务经营，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,洗衣服务（另设分支机构），仓储服务，实业投资(具体项目另行申报)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	宁波市筑正建设有限公司	100.00	80.00	房屋建筑工程、市政工程、园林景观工程、建筑安装工程、建筑智能化工程的设计、施工；工程管理服务；工程技术咨询；工程造价咨询；装饰材料、建筑设备批发零售；普通货物装卸服务；道路货物运输；物业服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	宁波富博融资租赁有限公司	1,000.00（美元）	75.00	直接租赁、回租、转租赁、委托租赁等融资租赁业务；经营性租赁业务；接受有关租赁当事人的租赁保证金；租赁物品的买卖；租赁物品残值变卖及处理业务；经济（管理、投资、购并）咨询和担保；资产管理以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

⑤宁波市嘉诚投资有限公司

宁波市嘉诚投资有限公司拥有权益的企业共 5 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑥陈苏林

陈苏林拥有权益或任职的企业共 24 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 15 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波东方石浦艺术投资有限公司	500.00	100.00	执行董事兼总经理	文化艺术投资；文化艺术交流活动策划；文化艺术品展览展示服务；文化艺术研究、推广。
2	宁波市鄞州	120.00	100.00	负责人	食品生产项目的筹建（不得从事生

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
	宁丰食品加工厂				产经营活动），房屋租赁。
3	宁波海曙南塘梅龙镇酒家有限公司	50.00	90.00	执行董事兼总经理	餐饮服务：热食类食品制售；冷食类食品制售；生食类食品制售；糕点类食品制售（不含裱花蛋糕）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	宁波东方石浦置业有限公司	13,000.00	77.50	董事长兼总经理	住宿；餐饮服务业（特大型餐馆）：含凉菜，含裱花蛋糕，含生食海产品；卷烟、雪茄烟的零售；洗衣服务（以上经营范围限分支机构经营）。 房地产开发；实业投资、项目投资及咨询服务；会务服务；企业管理咨询；农副产品的收购；五金、电子电器、机械设备、化工产品的批发、零售，房产销售代理；酒店管理咨询服务；服装、日用品、化妆品的销售；健身服务；房屋租赁服务、物业服务。
5	宁波石浦投资控股有限公司	3,000.00	75.00	执行董事	餐饮服务；食品经营；住宿服务；卷烟、雪茄烟的零售；实业投资、项目投资及咨询服务；会展、会议服务；企业品牌管理服务；房地产开发和销售；农副产品的收购；五金、电子电器、机械设备、化工产品的批发、零售；房屋租赁；物业管理；停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	宁波梅龙镇酒家有限公司	2,000.00	75.00	执行董事兼总经理	大型餐馆（含凉菜，含生食海产品，不含裱花蛋糕，冷热饮品制售）；卷烟、雪茄烟零售。（在许可证有效期内经营） 会议服务；农副产品的收购；企业管理咨询服务；自有房屋租赁服务；物业管理服务。
7	宁波状元楼酒店有限公司	200.00	75.00	执行董事兼经理	在大型餐馆内提供餐饮服务（含凉菜、含生食海产品，不含裱花蛋糕）；卷烟、雪茄烟的零售；企业管理咨询，会务服务，物业服务，房屋租赁服务，农副产品的收购。
8	宁波状元楼禧宴酒店管理有限公司	500.00	75.00	董事长	餐饮服务；食品经营；烟草制品的零售；停车场服务；会务服务；企业管理咨询；房屋租赁；物业服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	宁波状元楼会馆有限公	200.00	75.00	执行董事兼总	大型餐馆（不含凉菜，不含生食海产品，不含裱花蛋糕）（在许可证

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
	司			经理	有效期内经营）。 会议服务；农副产品的收购；企业管理咨询服务；自有房屋租赁服务；物业管理服务。
10	宁波金穗投资有限公司	2,418.00	75.00	执行董事兼总经理	实业投资及咨询；会展、会议服务；企业品牌管理、房地产开发投资；农畜产品收购；五金、电子产品、机械设备、化工产品的批发、零售；房屋租赁、物业服务。（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）
11	宁波石浦酒店管理发展有限公司	6,500.00	75.00	执行董事兼总经理	特大型餐馆（含凉菜，含生食海产品，不含裱花蛋糕，冷热饮品制售）；卷烟、雪茄烟零售。（在许可证有效期内经营） 酒店（餐馆）业连锁经营管理、咨询服务；国内会展、会务服务；农副产品收购；房屋租赁服务；物业管理服务。
12	宁波东方明珠娱乐有限公司	1,200.00	75.00	执行董事兼总经理	餐饮服务；住宿、茶水供应；卷烟、雪茄烟的零售（以上经营项目限分支机构凭有效许可证件经营）。 会务服务；保龄球；桑拿（限分支机构经营）；房屋租赁；物业服务；停车场服务、农畜产品的收购。
13	宁波市镇海区石浦大酒店有限公司	500.00	75.00	执行董事兼经理	特大型餐馆（含凉菜、不含裱花蛋糕。含生食海产品）；预包装食品零售；卷烟、雪茄烟零售。会务服务；农副产品的收购；服装、日用品批发、零售。
14	象山东方石浦置业有限公司	800.00	51.00	执行董事兼经理	房地产开发、销售；实业投资；会务服务；企业管理咨询；物业服务；房屋租赁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	宁波甬港石浦食品有限公司	300.00	51.00	执行董事兼总经理	食品生产；初级农副产品的收购；食品经营；日用百货、工艺品的批发、零售；塑料制品、五金件、玻璃制品、纸制品的制造、加工；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。

⑦华布岛集团有限责任公司

华布岛集团有限责任公司拥有权益的企业共 10 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 8 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
1	浙江华鲲企业管理有限公司	5,000.00	100.00	企业管理服务，室内外装饰工程设计、施工，矿产品、建筑装潢材料、五金、塑料原料及制品、化工原料及产品、纺织原料及产品、橡胶原料及制品、服装、金属材料、汽车配件、家用电器、机械设备、工艺品(象牙及制品除外)、日用品、五金交电、电子产品、通讯器材的批发、零售；自营和代理各类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。（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）
2	宁波北仑宏展酒店管理咨询有限公司	800.00	100.00	酒店管理咨询服务，自有办公房及设备出租。
3	温州祥和酒店管理有限公司	300.00	100.00	酒店管理，物业管理，住宿服务，旅游项目开发、经营，餐饮服务，会务服务；健身服务，洗浴服务、游泳场经营，车辆租赁，停车服务，棋牌、卡拉 OK 活动服务，卷烟、雪茄烟零售，高尔夫球、滑雪、滑草、皮划艇、水上游乐，（凭高危险性体育项目许可证经营）；对油茶种植生产项目的投资；房地产中介咨询服务；广告设计、制作、代理、发布；货物仓储服务（不含危险化学品），经济信息咨询服务（不含期货、证券）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	宁波玉州实业投资有限公司	500.00	91.45	实业投资；房地产投资；矿产品批发、零售；经济信息咨询服务；化工原料及产品、塑料原料及制品、纺织原料及产品、橡胶原料及制品、服装、建筑材料、装潢材料、金属、汽车配件、家用电器、机械设备、工艺品、日用品、五金交电、电子产品、通讯器材的批发、零售；自营和代理各类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。（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）
5	浙江华布岛进出口发展有限公司	3,000.00	89.00	自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）；化工原料，塑料原料和制品，金属材料，五金工具，机械配件，健身器材，建筑材料，针纺织品，纱线，矿产品的批发、零售；普通货物仓储；企业管理咨询；经济贸易信息咨询；食品、酒类的批发、零售。
6	温州华玉山庄度假有限	15,000.00	80.00	住宿服务（在卫生许可证有效期限内经营）；餐饮服务：大型餐馆，中餐制售，含凉菜，不

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
	公司			含裱花蛋糕，不含生食海产品（在餐饮服务许可证有效期内经营）。 对旅游、酒店、体育健身、娱乐休闲项目的投资开发，对油茶项目的投资。
7	温州华布岛金地控股有限公司	5,000.00	52.00	农业、旅游、金融、地产等项目投资；经济信息咨询服务（不含证券、期货信息）；化工原料（不含危险化学品）、建筑装修材料(不含危险化学品)、塑料原料和制品、矿产品、五金、钢材、电器、纺织品、日用品的批发、零售；普通货物仓储。
8	宁波华南投资有限公司	2,300.00	51.67	实业投资、房地产投资、经济咨询服务、物业管理，建筑材料、装潢材料、金属材料、汽车配件、家用电器、机械设备、工艺品、日用品、五金交电、电子产品、通讯器材的批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术）。（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）

⑧蒋善玲

蒋善玲拥有权益或任职的企业共 6 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑨邹惠珍

邹惠珍拥有权益或任职的企业共 4 家（含吊销企业），其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑩陈晓红

陈晓红拥有权益或任职的企业共 1 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑪虞亦群

虞亦群拥有权益或任职的企业共 6 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑫王慧

王慧拥有权益或任职的企业共 2 家（含吊销企业），其中未有直接出资比例

超过 50%的企业。

（3）百精缘的出资人基本情况和最终实际控制人、对外投资或任职

截至本招股说明书签署日，百精缘的基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区百精缘企业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91330206MA2824A97D
住　　所	宁波梅山保税港区国际商贸区一号办公楼 1429 室
法定代表人	吴晓艳
注册资本	620 万人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	企业管理咨询、经济信息咨询、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）
成立日期	2016 年 6 月 3 日
营业期限	2016 年 6 月 3 日至 2026 年 6 月 2 日
登记机关	宁波市北仑区市场监督管理局

百精缘出资人的基本情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	吴晓艳	100.00	16.13
2	朱剑君	40.00	6.45
3	蔡国定	20.00	3.23
4	陈伟达	20.00	3.23
5	戴晓峻	20.00	3.23
6	丰华	20.00	3.23
7	顾逞涛	20.00	3.23
8	何斌锋	20.00	3.23
9	华栋	20.00	3.23
10	蒋善文	20.00	3.23
11	李立峰	20.00	3.23
12	邱志伟	20.00	3.23
13	沙勇	20.00	3.23
14	沈国强	20.00	3.23
15	沈志宏	20.00	3.23
16	施云	20.00	3.23

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
17	王乾科	20.00	3.23
18	严海国	20.00	3.23
19	俞永达	20.00	3.23
20	袁霞萍	20.00	3.23
21	袁奕琅	20.00	3.23
22	张静漪	20.00	3.23
23	张亚佩	20.00	3.23
24	周建宏	20.00	3.23
25	邬照锋	20.00	3.23
26	竺建江	20.00	3.23
合计		**620.00**	**100.00**

百精缘实际控制人为吴晓艳。吴晓艳直接持有百精缘 16.13%的股权，并担任百精缘的执行董事兼总经理，为百精缘的实际控制人。

百精缘及其出资人、最终实际控制人对外投资或任职的情况如下：

①百精缘

百精缘拥有权益的公司仅华缘新材一家企业。

②吴晓艳

吴晓艳拥有权益或任职的企业共 4 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

③朱剑君

朱剑君拥有权益或任职的企业共 4 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 1 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波市凹凸重工有限公司	2,019.00	88.00	执行董事兼总经理	起重机械设备、运输机械设备的制造、安装、改造、维修、检测；金属结构部件的制造、加工；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）

④蔡国定

蔡国定拥有权益或任职的企业共 12 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 5 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	太原中意高科液压科技有限公司	50.00	100.00	执行董事	液压元件系统、自动化控制系统、计算机软件的技术开发、技术咨询、技术转让；液压系统成套设备、液压元件、自动控制设备、计算机软件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
2	宁波科宇液压马达有限公司	2,083.81	80.02	执行董事兼总经理	液压设备、变速器制造、加工。
3	宁波中诺贸易有限公司	100.00	70.00	执行董事兼总经理	许可项目：技术进出口；进出口代理；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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：电气机械设备销售；机械设备销售；液压动力机械及元件销售；电力电子元器件销售；电子元器件批发；电子元器件与机电组件设备销售；塑料制品销售；金属制品销售；仪器仪表销售；五金产品批发；工业自动控制系统装置销售；配电开关控制设备销售；办公用品销售；办公设备销售；日用百货销售；电气信号设备装置销售；泵及真空设备销售；风动和电动工具销售；齿轮及齿轮减、变速箱销售；轴承、齿轮和传动部件销售；液气密元件及系统销售；智能输配电及控制设备销售；伺服控制机构销售；微特电机及组件销售；建筑用金属配件销售；建筑材料销售；阀门和旋塞销售；光纤销售；风机、风扇销售；光伏设备及元器件销售；通讯设备销售；电气设备销售；建筑装饰材料销售；气压动力机械及元件销售；电工器材销售；电子专用材料销售；磁性材料销售；软磁复合材料销售；新型金属功能材料销售；有色金属合金销售；家用电器销售；合成材料销售；新型陶瓷材料销售；电子真空器件销售；稀土功能材料销售；半导体分立器件销售；电子专用设备销售；金属密封件销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
4	宁波中意液压科技股份有限公司	500.00	63.23	董事兼总经理	液压马达、工程机械的技术开发与技术研究、制造、加工。
5	芜湖中意液压科技股份有限责任公司	1,200.00	66.50	董事长	液压马达、液压阀、液压转向器、液压件、机械加工，自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。***

⑤陈伟达

陈伟达拥有权益或任职的企业共 5 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 4 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁海县云静五金有限公司	10.00	100.00	执行董事兼总经理	五金件、塑料件制造、加工，电镀加工。
2	宁海县振达金属制品有限公司	56.00	80.00	执行董事兼总经理	五金件、压铸件、电器汽车配件、热处理加工、文具、橡塑件制造、加工，自营和代理货物与技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外。
3	宁波振达文具有限公司	600.00	70.00	执行董事兼总经理	文具制造、加工；磁性材料及其制品制造、加工、研发（不含化学危险品）；电子产品、电器、汽车配件、五金件、塑料制品、压铸件制造、加工；金属表面热处理加工；自营和代理货物与技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外。
4	宁波会通磁电科技有限公司	500.00	70.00	监事	磁性材料及其制品制造、加工、研发（不含化学危险品）；稀土材料的研究、开发；电子产品、电器、汽车配件、五金件、塑料制品、压铸件、文具制造、加工。

⑥戴晓峻

戴晓峻拥有权益或任职的企业共 8 家（含吊销企业），其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑦丰华

丰华拥有权益或任职的企业共 26 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 6 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波华好祥成投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	90.00	执行事务合伙人	投资咨询（除证券、期货）、投资管理、实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	宁波吉美天成投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	90.00	执行事务合伙人	投资咨询（除证券、期货）、投资管理、实业投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	宁波大丰景观工程有限公司	5,000.00	90.00	执行董事	景观工程、园林绿化工程的施工、设计、维护；园艺作物、花卉、林木的种植、技术咨询、信息服务；高杆路灯、庭院灯及其模具的研发、制造、安装、销售；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。
4	宁波大丰房地产开发有限责任公司	4,000.00	79.00	执行董事	房地产开发、经营。
5	大丰控股有限公司	5,000.00	61.00	董事长兼总经理	服务：控股公司服务、以自有资金进行股权投资、股权投资基金、创业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	浙江丰云文旅投资有限公司	10,000.00	70.00	执行董事	服务：文化生态旅游资源开发，文化、旅游综合设施建设与运营管理，文化、旅游产业研究，文化、旅游项目策划、规划、设计，文化、旅游项目建设与运营管理（涉及许可事项的须凭证经营），经济信息咨询（除商品中介），投资咨询（除证券、期货），酒店管理，餐饮管理，文化艺术交流活动策划（除演出及演出中介），会务会展服务，摄影摄像服务，票务代理（门票、机票、演出票、客房预订），景点门票销售，园林绿化工程设计与施工，非医疗性健康管理咨询服务（需行医资格证的除外），医疗健康信息系统、电子商务技术、网络信息技术、计算机软硬件的技术开

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
					发、技术咨询、技术服务，汽车及设备租赁，物业管理，停车场管理，文化旅游产品、动漫游戏衍生产品、工艺美术品设计；批发、零售：文化旅游产品，动漫游戏衍生产品，工艺美术品，苗木，建材，日用百货，初级食用农产品，中药材（凭有效许可证经营）；零售：烟草（凭有效许可证经营）；食品经营（凭有效许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

⑧顾逞涛

顾逞涛拥有权益或任职的企业共 9 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 3 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波镇海凯讯投资有限公司	3,200.00	99.69	执行董事	实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	宁波世林集团有限公司	5,000.00	90.00	执行董事兼总经理	电器、电子产品、五金交电、化工原料及产品（除危险化学品）、建筑材料、装饰材料、文具用品、服装、普通机械设备及配件、卫生洁具的批发、零售、研发、设计；工业产品设计与研发；企业营销策划，展览展示服务；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；以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
3	宁波世林电器有限公司	200.00	50.00	-	家用电器、空气净化器、电子元器件、仪器仪表配件的研发、制造、批发；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。（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）

⑨何斌锋

何斌锋拥有权益或任职的企业共 11 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 2 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波飞扬商业运营管理有限公司	100.00	99.00	执行董事兼总经理	商业经营管理,旅游景区开发、管理,商业管理咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。(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)
2	宁波飞扬企业管理有限公司	60.48	91.73	执行董事	企业管理服务以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

⑩华栋

华栋拥有权益或任职的企业共 5 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑪蒋善文

蒋善文拥有权益或任职的企业共 15 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 4 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波天安设备安装工程有限公司	6,600.00	95.00	执行董事	0.4KV-220KV 变电设备销售、安装、调试、维修；变配电设备的运行、维护及试验；电站整体建设工程、房屋建筑工程、水电安装工程、消防安装工程；房屋装饰和装修工程施工；道路交通设备安装、维护；道路工程施工、道路维护；电气技术和信息技术咨询服务；计算机信息系统集成服务；计算机软件设计与开发、批发、零售、维护；计算机硬件及耗材、办公设备、网络设备、电线电缆、光纤及通信终端设备、家用电器的批发、零售；弱电工程施工；建筑智能化工程专业承包。
2	宁波启骏汽车零部件有限公司	500.00	85.00	-	汽车零部件、塑料模具、五金模具、五金制品加工、制造。

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
3	宁波天骏控股有限公司	1,000.00	80.00	执行董事兼总经理	项目投资；输变电设备、高低压开关设备、变压器设备、高压变频器及环保节能开关设备、智能电网设备的开发、制造、加工、批发、零售、安装、维护；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。
4	宁波天安菁华电力科技有限公司	2,000.00	65.00	执行董事兼总经理	一般项目：电力行业高效节能技术研发；机械设备研发；机械电气设备制造；变压器、整流器和电感器制造；电气机械设备销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；电气设备修理；机械零件、零部件加工；金属加工机械制造；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

⑫李立峰

李立峰拥有权益或任职的企业共 26 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑬邱志伟

邱志伟拥有权益或任职的企业共 11 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 4 家。具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波微科智略科技有限公司	1,000.00	100.00	执行董事	智能设备的研发；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）
2	宁波经济技术开发区和捷电气有限公司	50.00	90.00	-	电器、五金件、机械设备、塑料制品研发、制造、加工、销售；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经营活动）
3	宁波市北仑复胜塑料制品有限公司	100.00	85.00	-	塑料制品及配件的制造、加工、销售；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）；自有房屋出租。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					方可开展经营活动）
4	宁波微科控股有限公司	3,500.00	64.00	执行董事	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）

⑭沙勇

沙勇拥有权益或任职的企业共 33 家（含吊销企业），其中直接出资比例超过 50%的企业共 1 家。具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波市迪赛控股集团有限公司	10.000.00	99.00	执行董事兼总经理	实业投资及咨询；房地产开发；物业服务；工程建筑；酒店管理；自有房屋出租。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务)（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

⑮沈志宏

沈志宏拥有权益或任职的企业共 **12** 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑯沈国强

沈国强拥有权益或任职的企业共 14 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

⑰施云

施云拥有权益或任职的企业共 9 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 1 家。具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波华艺投资股份有限公司	2,800.00	70.00	董事长	实业投资；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或技术除外；纺织、服装及日用品，农畜产品、文化体育用品及器材、矿产

					品、建材及化工产品、机械设备、五金交电及电子产品的批发、零售。

⑱王乾科

王乾科拥有权益或任职的企业共 11 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 2 家。具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	冰熊集团股份有限公司	10,000.00	80.00	董事	家用电器及配件、电子元件、净水器、纯水机、灯具、塑料制品、五金配件、汽车配件的研发、制造、加工；金属材料、塑料原料、家用电器的批发、零售；企业管理服务及咨询；物业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	浙江肆拾玖坊电子商务有限公司	1,000.00	50.00	监事	食品的网上销售及批发、零售。

⑲严海国

严海国拥有权益或任职的企业共 22 家（含吊销企业），其中直接出资比例超过 50%的企业共 3 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波梅山保税港区保运资产管理合伙企业（有限合伙）	500.50	99.90	-	资产管理、实业投资。
2	宁波梅山保税港区大赞资产管理合伙企业（有限合伙）	500.50	99.90	-	资产管理、实业投资。
3	宁波市鄞州运金资产管理合伙企业（有限合伙）	500.00	99.90	-	资产管理；实业投资；投资咨询；企业管理咨询；财务信息咨询；经济贸易咨询；商务信息咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

⑳俞永达

俞永达拥有权益或任职的企业仅百精缘一家。

㉑袁霞萍

袁霞萍拥有权益或任职的企业共 9 家，其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

㉒袁奕琅

袁奕琅拥有权益或任职的企业共 5 家（含吊销企业），其中未有直接出资比例超过 50%的企业。

㉓张静漪

张静漪拥有权益或任职的企业仅百精缘一家。

㉔张亚佩

张亚佩拥有权益或任职的企业共 15 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 2 家。具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波民和汇通集团有限公司	19.800.00	90.00	执行董事兼总经理	实业投资；实业投资咨询；企业管理咨询；财务管理咨询服务；体育用品的批发、零售。（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）
2	宁波鸣和文化企业管理服务有限公司	2,000.00	60.00	执行董事兼总经理	一般项目：企业管理；会议及展览服务；办公服务；物业管理；财务咨询；咨询策划服务；服装服饰批发；日用品零售；服装服饰零售；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；从事艺术培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：代理记账(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

㉕周建宏

周建宏拥有权益或任职的企业共 9 家，其中直接出资比例超过 50%的企业共 2 家。具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波慧宏企业管理咨询有限公司	100.00	90.00	执行董事兼总经理	一般项目：企业管理咨询；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；光伏发电设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
2	宁波高新区博能投资有限公司	1,000.00	88.77	-	一般经营项目：实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

㉖邬照锋

邬照锋拥有权益或任职的企业共 5 家（含吊销企业），其中直接出资比例超过 50%的企业共 2 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波照泰能源设备有限公司	1,000.00	76.00	执行董事	能源设备设计、锅炉节能设备组装、机电设备、环保设备、圆盘干燥机的制造、加工与安装、售后维修服务；特种设备设计、制造、安装、改造、修理。（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）
2	宁波峰亚电器有限公司	1,000.00	51.00	执行董事兼总经理	电器配件、塑料件、五金件、家用电器、电源线插头、榨汁机、咖啡壶、电吹风、电熨斗、电饭煲、搅拌机、打蛋机、家用空气过滤器制造、加工、批发、零售，日用金属制品、淋浴房、卫生洁具、汽车配件、电线、电缆、光缆制造、加工；自营和代理货物与技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外。

㉗竺建江

竺建江拥有权益或任职的企业共 9 家（含吊销企业），其中直接出资比例超

过 50%的企业共 1 家，具体情况如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	持股比例（%）	担任职务	经营范围
2	宁波长隆国泰集团有限公司	5,000.00	59.00	经理	服饰、服装制造、加工；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。五金件、汽车配件、塑料制品的制造、加工，项目投资，实业投资，投资咨询服务，房地产开发、经营。

（4）钱国耀的基本情况及工作履历、对外投资或任职情况

钱国耀，男，中国国籍，身份证号：33022719720602****，住址为浙江省宁波市江东区****，无境外永久居留权。

钱国耀工作履历如下： 2015 年 3 月至今，担任宁波高发汽车控制股份有限公司副董事长兼总工程师。

钱国耀直接对外投资或任职的企业如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	华缘新材	7,160.00	2.79	-	-
2	宁波国力贝英梵投资合伙企业（有限合伙）	500.00	95.00	执行事务合伙人	实业投资；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。[未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务]（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	宁波高发控股有限公司	2,100.00	32.00	-	实业投资；投资信息咨询；金属制品制造；以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	宁波高新区乾仕股权投资管理合伙企业（有限合伙）	100.00	31.68	-	股权投资管理；股权投资咨询。（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）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	宁波昌扬机械工业有限公司	5,555.56	5.00	-	机械设备、汽车零部件的制造、加工、批发、零售；自营和代理各类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。

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
6	宁波高发汽车控制系统股份有限公司	22,306.51	4.37	副董事长	车辆变速、加速操纵控制系统，车辆电子控制系统，车辆拉索，软轴，车辆零部件的设计、制造、销售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物或技术除外。
7	宁波高发机械制造有限公司	150.00	-	监事	机械设备、机械零部件、模具的制造、加工、设计。
8	宁波高翰电机有限公司	500.00	-	监事	汽车零部件、电机、电子产品、五金件、冲件、塑料制品、针纺织品、服装、服饰的制造、加工；金属材料、机电产品、建筑装潢材料、文化用品、体育用品、工艺品、日用百货的销售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）
9	**宁波高发软件有限公司**	**1,000.00**	**-**	**监事**	**一般项目：软件开发；软件销售；集成电路销售；软件外包服务；智能车载设备制造；集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；智能车载设备销售；电机及其控制系统研发；汽车零部件及配件制造；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；工业控制计算机及系统销售；知识产权服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。**

（5）郑学明的基本情况及工作履历、对外投资或任职情况

郑学明，男，中国国籍，身份证号：33020419551006****，住址为浙江省宁波市江东区****，无境外永久居留权。

郑学明工作履历如下：2012 年 5 月至 2019 年 8 月，担任杉杉集团有限公司董事长、杉杉控股有限公司董事局副主席，现任杉杉集团有限公司名誉董事长、杉杉控股有限公司董事局名誉主席；2017 年 9 月至今，担任杉杉商业集团有限公司董事长兼总经理。

郑学明直接对外投资或任职的企业如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	宁波根特投资合伙企业（有限合伙）	8,100.00	67.12	-	-
2	浙江天水消防科技有限公司	1,000.00	40.00	董事长	阻燃材料、灭火剂、消防器材及设备、安防报警设备、船用消防设备、监控器材、道路交通设施的研发、销售、维修、保养；建筑消防设施的检测；电气消防安全的检测；消防安全评估；消防技术咨询；金属材料、机电产品、普通机械设备、建筑材料、装潢材料、五金交电、化工产品、文具、日用品的销售。
3	宁波市鄞州共皓投资管理合伙企业（有限合伙）	14,400.00	33.18	-	投资管理；投资咨询；实业投资；资产管理。[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]
4	宁波同创伟业投资咨询有限公司	200.00	11.30	-	投资咨询；投资管理。[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]
5	宁波友福投资有限公司	5,000.00	10.00	执行董事兼总经理	实业投资，投资管理；皮革制品、服装面辅料、轻纺原料、化工原料、建材、电机、普通机械设备、金属材料、日用品、五金交电的批发、零售；太阳能技术的研发；房地产开发，房屋建筑工程施工，室内外装饰；物业服务；企业管理咨询；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	宁波长阳科技股份有限公司	28,256.86	3.70	-	有机高分子材料、塑料薄膜、高阻隔、多功能膜、工程塑料、塑料合金、填充增强、塑料改性材料、太阳能电池、太阳能背板及其配套材料的生产及研发、批发；塑料机械设备的生产、批发、研发及工程设计安装；企业管理、技术咨询服务；自有房屋租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）。（依法

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	南海成长精选（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-	1.21	-	从事对未上市企业的投资，对已上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	杉井商业管理（宁波）有限公司	24,300.00	-	执行董事	装、服饰、鞋帽、化妆品、针纺织品、箱包、钟表、金银珠宝首饰、日用百货、皮革制品、家具、建筑装饰材料、工艺美术品、金银饰品、通讯设备、家用电器、计算机及配件、文化用品、五金交电及配件的批发、零售、佣金代理（拍卖除外）；商业运营管理、综合企画、物业管理；投资管理咨询服务；企业管理咨询；商务信息咨询；企业形象、营销策划；商业销售经营：自有房屋租赁，停车场租赁及管理；自营和代理货物和技术的进出口；与上述商品和服务有关的咨询、技术服务、售后服务和其他相关业务以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）
9	宁波杉杉易购商业管理有限公司	2,700.00	-	董事长	商业广场管理、自有房屋租赁、物业管理、投资咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	宁波都市房产开发有限公司	20,000.00（美元）	-	董事长	位于宁波市东部新城核心区的总土地面积为 113810 平方米，建筑物总面积为 657494 平方米的 A3-22#、A3-23#、A3-25#、C1-4#、C1-8#、C1-9#等六个地块的房地产开发、销售、租赁、运营、综合企划、物业管理；以及相关服务设施的维修维护、咨询、技术

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					服务等；自营或代理各类货物、技术进出口（不含进口分销业务）。
11	郑州杉杉奥特莱斯购物广场有限公司	20,000.00	-	董事长	商业运营管理；物业管理；酒店管理；从事进出口业务；自有房屋出租；企业营销策划；会务服务；展览展示设计；设计、制作、发布、代理国内广告业务；钟表维修；停车场租赁及管理；消防设施工程；建筑装修装饰工程；销售：服装、服饰、鞋帽、化妆品、针纺织品、箱包、金银饰品、玉器、首饰、日用百货、皮革制品、家具、工艺美术品、通讯器材、家用电器、计算机配件、文化用品、床上用品、音响设备及器材、摄影器材、电子数码产品、仪器仪表、玩具、灯具、钟表眼镜及配件、办公用品及耗材、体育用品及器材、厨房用品、文具用品、陶瓷制品、橡胶制品、玻璃制品、木制品、照明设备、包装用品、汽车。
12	甘肃杉杉奥特莱斯购物广场有限公司	30,000.00	-	董事长	日用百货、通讯器材、化妆品、箱包、钟表眼镜、针纺织品、服装、鞋帽、五金交电、家电产品、日杂用品、皮革、玩具、灯具、家具、家居用品、工艺礼品、黄金制品、金银首饰、珠宝、机电设备、计算机设备、办公用品、健身器材、花卉批发零售；电影院、餐饮服务、美容美发、KTV、电子游艺、室内娱乐（消防验收合格后凭有效许可证经营，除高危体育项目及法律法规禁止的项目）；图书、音像制品、烟草制品、药品零售，食品加工、销售，蔬菜、水果、食品销售（以上项目涉及许可证的凭有效许可证经营）；计算机软件开发、销售；灯箱制作、喷绘；设计、制作、发布各类广告；自营或代理国内各类商品和技术的进出口业务（实行国营贸易管理的货物除外）；自有场地租赁；停车场服务；房屋租赁；企业管理咨询（金融、证券、期货、保险等国家有专项规定的除外）；企业营销策划；酒店管理（不含自营酒店业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
13	山西天美杉杉奥特莱斯购物	20,000.00	-	董事长	经销：日用百货、服装、鞋帽、化妆品、箱包、家用电器、家居礼品、黄金制品、金银饰品、珠宝、通讯器材

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
	广场有限公司				（不含卫星电视广播地面接收设备）、机电产品、计算机设备、办公用品、健身器材、计算机软件、保健品；食品经营：食品、餐饮服务；药品零售；药品批发；烟草制品零售：卷烟零售、雪茄烟零售；农产品加工；计算机软件的技术开发、技术服务；灯箱制作、喷绘；广告的设计、制作、代理、发布；企业管理（不含投资、资产管理）咨询；企业形象策划；市场营销策划；房屋租赁；物业管理；停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
14	宁波中心大厦建设发展有限公司	197,103.34	-	董事长	房地产开发、经营；物业管理；实业投资；建筑技术开发、技术服务、技术咨询；会展服务；酒店管理；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。【未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务】（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	衡阳杉杉奥特莱斯购物广场有限公司	15,000.00	-	董事长	日用百货、通讯器材（不含卫星地面接收设备）、化妆品、箱包、钟表眼镜、针纺、服装、鞋帽、五金交电、家电、日杂、皮革、玩具、灯具、家具、茶具、家居用品、工艺礼品（不含象牙及其制品）、金银饰品、珠宝、机电产品（不含小轿车）、计算机设备、办公用品、健身器材的销售； 餐饮管理；酒店管理；计算机软件开发与销售；灯箱制作、喷绘；广告设计、制作、发布；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；自有房屋、商铺、车位租赁；停车服务；物业管理；企业管理咨询（不含金融、证券、期货及投融资中介服务）；企业营销策划。（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）
16	杉杉商业集团有限公司	200,000.00	-	董事长兼总经理	商业广场管理；酒店管理；物业管理；企业管理咨询；商务信息咨询；房地产开发、经营；建筑装饰工程、消防设施安装工程的设计、施工；企业形象策划、企业营销策划；市场营销策划；会务服务；展览展示服务；美容

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					美发；药品经营；服装、服饰、鞋帽、化妆品、针纺织品、箱包、金银饰品、玉器、首饰、日用百货、皮革制品、家具、工艺美术品、通讯器材、家用电器、计算机配件、文化用品、床上用品、音响设备及器材、摄影器材、电子数码产品、仪器仪表、玩具、灯具、钟表眼镜及配件、办公用品及耗材、体育用品、健身器材、厨房用具、文具用品、陶瓷制品、橡胶制品、玻璃制品、木制品、照明设备、包装材料的销售；计算机软件开发和销售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）
17	新疆杉杉汇嘉奥特莱斯购物广场有限公司	50,000.00	-	董事	销售：日用百货，通讯器材（二手手机销售除外），家具，办公用品，健身器材，图书音像制品，纺织、服装鞋帽，珠宝首饰，工艺品，食品，药品，农副产品，计算机、软件及辅助设备；房屋租赁，场地租赁，货物与技术进出口业务，软件开发，广告业，酒店管理，餐饮管理，物业管理，办公服务，企业管理服务，社会经济咨询，停车场服务，理发及美容服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	南昌杉杉奥特莱斯购物广场有限公司	2,5000.00	-	董事	服装、服饰、鞋帽、针纺织品、箱包、钟表眼镜、金银饰品、珠宝首饰、日用百货、皮革制品、家具、建筑装饰材料、工艺美术品、化妆品、通讯设备、家用电器、计算机及配件、文化用品、五金交电及配件的批发、零售；日杂用品、花卉批发、零售；商业运营管理；餐饮服务；美容美发服务；旅游信息咨询服务；儿童室内游戏娱乐服务；中成药零售；其他国内贸易；计算机软件技术开发与销售；灯箱制作；喷绘服务；设计、制作、发布国内各类广告；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；自有房屋租赁，自有场地租赁；停车场管理；物业管理；企业管理咨询；企业营销策划（依法须经批准的项目，

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					经相关部门批准后方可开展经营活动）***
19	青海杉杉盛莱奥特莱斯商业管理有限公司	5,000.00	-	董事	一般项目：商业综合体管理服务；日用百货销售；通讯设备销售；化妆品零售；箱包销售；钟表销售；眼镜销售（不含隐形眼镜）；针纺织品销售；服装服饰零售；鞋帽零售；五金产品零售；日用家电零售；家用电器销售；针纺织品及原料销售；皮革制品销售；玩具销售；灯具销售；家具销售；茶具销售；家居用品销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；礼品花卉销售；珠宝首饰零售；金银制品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；办公用品销售；体育用品及器材零售；食用农产品初加工；新鲜蔬菜零售；新鲜水果零售；鲜肉零售；水产品零售；餐饮管理；软件开发；软件销售；广告制作；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；住房租赁；停车场服务；物业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：出版物零售；电影放映；歌舞娱乐活动；游艺娱乐活动；烟草制品零售；酒类经营；食品经营；食品经营（销售预包装食品）；食品经营（销售散装食品）；保健食品销售；婴幼儿配方乳粉销售；餐饮服务；理发服务；住宿服务；美容服务；药品零售(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。
20	宁波东钱湖庙弄酒店管理有限公司	6,000.00	-	监事	酒店管理；房屋的租赁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
21	赣州杉杉奥特莱斯购物广场有限公司	25,000.00	-	董事	日用百货、通讯器材、化妆品、箱包、钟表眼镜、针纺织品、服装、鞋帽、五金交电、家电产品、日杂用品、皮革、玩具、灯具、家具、家居用品、工艺礼品、黄金制品、金银首饰、珠宝、机电设备、计算机设备、办公用品、健身器材、保健食品、预包装食品、散装食品、乳制品（含婴幼儿配

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					方乳粉）、酒、茶叶、花卉批发、零售；电影院；咖啡厅；美容美发服务；卡拉 ok 娱乐服务；电玩；室内娱乐活动（凭有效许可证经营，除高危体育项目及营业性射击项目等国家有专项规定的项目）；图书、音像制品、烟、中成药零售；肉类、面点、糕点、农副产品加工、销售；蔬菜、水果、肉、水产品销售（以上项目涉及许可证的凭有效许可证经营）；计算机软件开发、销售；灯箱制作、喷绘；设计、制作、发布国内各类广告；自营和代理国内各类商品和技术的进出口业务（实行国营贸易管理的货物除外）；自有场地租赁；停车场服务；房屋租赁；企业管理咨询（金融、证券、期货、保险等国家有专项规定的除外）；企业营销策划；酒店管理（不含自营酒店业务）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
22	宁波阪急商业有限公司	180,000.00	-	副董事长	纺织服装、鞋帽及日杂品、家用电器、家具等生活日用品、文化用品、体育用品及器材（不含图书、报刊、音像制品）、五金交电及电子产品、一类医疗器械、摩托车（含电动）、自行车的批发、零售、售后服务和佣金代理；自营和代理货物和技术的进出口；礼服出租；鞋包修理、服装修改；服装定制服务；验光、配镜；摄影扩印服务；展览展示、会议服务；物业管理；绿化管理；停车场租赁及管理；商业广场管理；自有房屋租赁；经济信息与企业管理咨询。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。
23	宁波甬港服装投资有限公司	3,567.80	-	董事	实业投资；服装设计及研究。【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】
24	沈阳杉杉奥特莱斯购物广场有限公司	40,000.00	-	董事	日用百货、通讯器材、化妆品、箱包、钟表眼镜、针纺织品、服装鞋帽、五金交电、家用电器、日用百货、皮革制品、玩具、灯具、家具、茶具、家居用品、工艺美术品、金银饰品、珠宝、机械电子设备、计算机软硬件及

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					外辅设备、办公用品、健身器材、图书、音像制品、酒水、茶叶、花卉、食品、初级农产品销售；烟草、药品零售；食品、初级农产品加工；住宿服务、餐饮服务(取得食品经营许可证等批准文件后方可开展经营活动)、健身服务、酒吧服务、美容美发服务；KTV；电子游戏；设计、制作、代理、发布广告；自有房屋、车位租赁；物业管理；企业管理咨询；企业营销策划；计算机软件开发；灯箱制作、喷绘；货物进出口、技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。（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。）
25	宁波乐卡克服饰有限公司	1,700.00（美元）	-	董事	运动服装、休闲服饰、体育用品、鞋、箱包、手套、钱包、票夹、文具、笔、自行车、钟表、眼镜、工艺品、玩具、伞、手杖的制造、加工、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，企业管理咨询，商务信息咨询，商品信息咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（6）唐曙宁的基本情况及工作履历、对外投资或任职情况

唐曙宁，男，中国国籍，身份证号：33020319630428****，住址为浙江省宁波市江东区****，无境外永久居留权。

唐曙宁工作履历如下：2010 年 12 月至 2017 年 12 月，任宁波睿祺投资有限公司执行董事兼总经理；2011 年 1 月至 2017 年 12 月，任宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2008 年 5 月至今，任宁波市金润资产经营有限公司董事、总经理；2009 年 11 月至今，任浙江银泰睿祺创业投资有限公司董事长兼总经理；2016 年 10 月至今，任恒星影业股份有限公司董事长兼总经理。2012 年 6 月至今，任思进智能成形装备股份有限公司副董事长。

唐曙宁直接对外投资或任职的企业如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	华缘新材	7,160.00	1.67	-	-
2	银泰睿祺	5,600.00	-	董事长兼总经理	-
3	宁波睿祺投资有限公司	1,550.00	70.97	-	实业投资，投资管理，资产管理。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务)（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	中尚明扬（北京）文化传媒有限公司	600.00	60.00	-	广播电视节目制作；电影摄制；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示活动；会议服务；公共关系服务；设计、制作、代理、发布广告；电脑动画设计；产品设计；工艺美术设计；投资管理；资产管理；项目投资；企业管理；投资咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询；企业策划；市场调查；翻译服务；租赁服装、摄影器材；销售摄影器材、文具用品、工艺品、电子产品、日用品；文艺创作；从事文化经纪业务。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；广播电视节目制作、电影摄制以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
5	宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）	3,020.00	10.00	-	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。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务)（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	恒星影业股份有限公司	5,060.00	9.88	董事长兼总经理	电影摄制服务；国产电影发行；影视项目策划；组织文化艺术交流活动；摄影服务；广告服务；展览展示服务；文艺创作服务；礼仪服务；会议服务；电脑动画设计；市场调查；经济贸易

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
					信息咨询。
7	宁波海纳集团有限公司	4,723.56	0.64	-	预包装食品、植物油的批发（在许可证有效期限内经营）。 实业投资；房地产开发；纺织服装、鞋、帽制造、加工；纺织、服装及日用品，文化、体育用品，金属、建材及化工产品，机械设备、五金交电及电子产品，农产品、燃料油的批发、零售以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	思进智能成形装备股份有限公司	6,029.00	-	董事	冷成形设备及配件的研发、制造、销售、维修；压铸设备及配件的研发、制造、销售、维修；机械配件的加工及销售；自营或代理各类商品和技术的进出口业务，但国家禁止或限定经营的商品和技术除外。
9	宁波市金润资产经营有限公司	177,360.00	-	董事兼总经理	实业投资；实物租赁；财务技术开发、服务、转让；实业投资咨询；物业管理。
10	天一证券有限责任公司	100,206.00	-	董事	证券(含境内上市外资股）的代理买卖；代理证券的还本付息、分红派息；证券代保管、鉴证；代理登记开户；证券的自营买卖；证券(含境内上市外资股）的承销（含主承销）；证券投资咨询（含财务顾问）；受托投资管理。
11	宁波昌扬机械工业有限公司	5,555.56	1.00	-	机械设备、汽车零部件的制造、加工、批发、零售；自营和代理各类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。

（7）王安君的基本情况及工作履历、对外投资或任职情况

王安君，女，中国国籍，身份证号：33022719690506****，住址为浙江省宁波市鄞州区****，无境外永久居留权。

王安君工作履历如下：2014 年 7 月至 2019 年 4 月，担任宁波双盛塑料机械有限公司执行董事兼总经理；2019 年 5 月至今，在宁波双盛塑料机械有限公司

任职。

王安君直接对外投资或任职的企业如下：

序号	企业名称	企业注册资本/出资额（万元）	出资比例（%）	担任职务	经营范围
1	华缘新材	7,160.00	0.69	-	-
2	宁波双盛塑料机械有限公司	300.00	10.00	-	一般项目：塑料加工专用设备制造；塑料制品制造；智能基础制造装备制造；电器辅件制造；机械设备研发；机械零件、零部件加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料加工专用设备销售；塑料制品销售；机械零件、零部件销售；电器辅件销售；智能基础制造装备销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：技术进出口；货物进出口；进出口代理(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。
3	宁波盛晟投资中心（有限合伙）	7,170.00	4.18	-	实业投资、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】（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	**宁波圣特龙塑料机械有限公司**	**300.00**	**100.00**	**执行董事兼总经理**	**一般项目：塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；塑料制品制造；塑料制品销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；电器辅件制造；电器辅件销售；机械设备研发；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。**

4、相关主体是否在发行人的主要客户、供应商拥有权益或任职，相关主体与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他未披露的利益关系，与发行人主要客户及供应商是否存在关联关系，是否持股或控制与发行人从事相同业务或存在业务往来的公司，是否控制与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的公司

宁波霍普文星投资合伙企业（有限合伙）系发行人实际控制人张宵华、根特投资实际控制人郑仕麟、根特投资股东宁波霍普投资管理有限公司共同投资的企业；

宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）系发行人实际控制人张宵华、公司股东唐曙宁及其控制的公司宁波睿祺投资有限公司、公司监事戎弋戈之父戎巨川控制的企业宁波海纳集团有限公司、公司股东钱国耀控制的企业宁波高发控股有限公司共同投资的企业。

除上述关系外，根特投资、银泰睿祺、百精缘及其出资人、最终实际控制人、钱国耀、郑学明、唐曙宁、王安君未在发行人的主要客户、供应商拥有权益或任职，不存在与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员存在关联关系或其他未披露的利益关系的情形，不存在与发行人主要客户及供应商存在关联关系的情形，未持股或控制与发行人从事相同业务或存在业务往来的公司，未控制与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的公司。

（二）本次发行前公司前十名股东持股情况

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例
1	张宵华	2,520.00	35.20%
2	华缘集团	1,900.00	26.54%
3	智缘投资	800.00	11.17%
4	水盛	360.00	5.03%
5	张智恩	360.00	5.03%
6	张智律	360.00	5.03%

7	钱国耀	200.00	2.79%
8	郑学明	200.00	2.79%
9	唐曙宁	120.00	1.68%
10	根特投资	120.00	1.68%
合计		**6,940.00**	**96.93%**

（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

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	任职情况
1	张宵华	2,520.00	35.20%	董事长、总经理
2	水盛	360.00	5.03%	董事
3	张智律	360.00	5.03%	-
4	张智恩	360.00	5.03%	-
5	钱国耀	200.00	2.79%	-
6	郑学明	200.00	2.79%	-
7	唐曙宁	120.00	1.68%	-
8	王安君	50.00	0.70%	-
合计		**4,170.00**	**58.24%**	

（四）国有股份、外资股份和战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中不存在国有股东、外资股东和战略投资者。

（五）最近一年发行人新增股东情况

最近一年，发行人无新增股东情况。

（六）本次发行前各股东的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，自然人股东张宵华和水盛为夫妻关系，张智恩和张智律系张宵华与水盛之子。张宵华直接持有公司股份 2,520 万股，占公司股份总额的 35.20%，水盛和张智律、张智恩分别直接持有公司股份 360 万股，分别占公司股份总额的 5.03%。

法人股东华缘集团和智缘投资均为张宵华、水盛、张智律与张智恩合计持股 100%的企业。华缘集团持有公司股份 1,900 万股，持股比例为 26.54%；智缘投资持有公司股份 800 万股，持股比例为 11.17%。

自然人股东郑学明持有公司股份 200 万股，持股比例为 2.79%；法人股东根特投资持有公司股份 120 万股，持股比例为 1.68%。郑学明持有根特投资 67.12%的股权。

自然人股东唐曙宁持有公司股份 120 万股，持股比例为 1.68%；法人股东银泰睿祺持有公司股份 100 万股，持股比例为 1.40%。唐曙宁间接持有银泰睿祺 16.46%的股权，并担任银泰睿祺的董事长兼总经理。

除此之外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系。

（七）本次股东公开发售股份事项对公司的影响

根据发行人本次公开发行股票的发行方案，本次发行不涉及股东公开发售股份的情形。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名。公司董事由股东大会选举产生，现任各董事基本情况如下：

姓名	职务	提名人	任期
张宵华	董事长、总经理	全体股东	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
水盛	董事	全体股东	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
乐建华	董事、副总经理	全体股东	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
柴斌锋	独立董事	全体股东	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
朱锦	独立董事	全体股东	2020 年 5 月至 2022 年 6 月

1、张宵华

张宵华，男，1967 年 11 月 17 日出生，身份证号码：33022719671117****，住址：浙江省宁波市鄞州区高桥镇****，上海交通大学 EMBA，中国国籍，拥有香港居民身份证（非香港永久性居民），无境外永久居留权。1984 年 9 月至 1989 年 2 月，任宁波开关厂技术员兼团支部书记；1989 年 3 月至 1994 年 9 月，任宁波市鄞县高桥工业公司副总经理；1994 年 10 月至 2000 年 2 月，创办宁波市鄞州高桥工贸公司并担任总经理；2000 年 3 月至 2016 年 5 月，任华缘玻璃钢执行董事兼经理；2016 年 6 月至今，任发行人董事长兼总经理。

2、水盛

水盛，女，1970 年 7 月 4 日出生，身份证号码：33022719700704****，住址：浙江省宁波市鄞州区高桥镇****，大专学历，中国国籍，拥有香港居民身份证（非香港永久性居民），无境外永久居留权。1994 年 10 月至 2000 年 2 月，历任宁波市鄞州高桥工贸公司出纳、财务负责人；2000 年 3 月至 2006 年 11 月，历任华缘玻璃钢出纳、财务负责人；2006 年 12 月至 2017 年 11 月，任华缘集团财务总监；2017 年 12 月至今，任华缘集团执行董事兼总经理；2016 年 6 月至今，任发行人董事。

3、乐建华

乐建华，男，1960 年 7 月 8 日出生，身份证号码：33020419600708****，住址：浙江省宁波市江东区舟孟南路****，浙江万里学院 EMBA，中国国籍，无境外永久居留权。1977 年 12 月至 2000 年 8 月，历任宁波开关电器制造有限公司销售科员、销售科长、总经理助理；2000 年 8 月至 2016 年 5 月，任华缘玻璃钢常务副总经理；2016 年 6 月至今，任发行人董事兼副总经理。

4、柴斌锋

柴斌锋，男，1979 年 3 月 17 日出生，身份证号码：33022619790317****，住址：杭州市西湖区文一路****，西北农林科技大学博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。2008 年 6 月至 2011 年 6 月，任职于浙江工商大学财务与会计学院；2011 年 7 月至 2016 年 12 月，任浙江工商大学财务与会计学院系主任；2017 年 1 月至今，任浙江工商大学财务与会计学院竞赛与创新项目主任；2016 年 6 月至今，任发行人独立董事；2019 年 11 月至今，任浙江海盐力源环保科技股份有限公司独立董事。

5、朱锦

朱锦，男，1968 年 7 月 20 日出生，身份证号码：11010719680720****，住址：浙江省宁波市镇海区****，美国马凯特大学博士研究生学历，中国国籍，拥有美国永久居留权。1994 年 7 月至 2009 年 7 月，历任中国科学院化学研究所研究员、助理研究员，美国康奈尔大学博士后，美国 NEI Corporation、Ovation Polymers、YTC America 研发人员；2009 年 8 月至今，历任中国科学院宁波材料

技术与工程研究所研究员、高分子事业部主任、材料技术所所长、院长助理；2020年5月至今，任发行人独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中职工监事1名。公司监事由股东大会或职工代表大会选举产生，现任各监事基本情况如下：

姓名	职务	提名人	任期
余波	职工监事、监事会主席	职工代表大会	2019年6月至2022年6月
吴晓艳	监事	全体股东	2019年6月至2022年6月
戎弋戈	监事	全体股东	2019年6月至2022年6月

1、余波

余波，男，1975年1月12日出生，身份证号码：33022719750112****，住址：浙江省宁波市鄞州区高桥镇****，浙江大学 EMBA，中国国籍，无境外永久居留权。1990年6月至1993年9月，任鄞县低压开关二厂动力车间职员；1993年10月至1997年12月，任宏阳电器股份有限公司材料车间主任；1998年3月至2005年11月，任宁波市鄞州高桥工贸公司材料车间主任；2005年11月至2015年10月，任宁波华缘复合新材料有限公司生产部经理；2015年11月至2016年5月，任华缘玻璃钢材料制造部经理；2016年6至今，任发行人部门经理、监事会主席。

2、吴晓艳

吴晓艳，女，1981年2月15日出生，身份证号码：33071919810215****，住址：浙江省宁波市鄞州区姜山镇****，香港理工大学硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。2002年至2004年8月，任浙江大学求是物业管理有限公司紫金港项目部副主任；2004年8月至2013年5月，历任浙江大学求是物业管理有限公司宁波分公司部门经理、副总经理；2013年5月至今，历任宁波经理学院发展部部长、校友部部长、院长助理；2016年6月至今，任宁波百精缘董事长兼总经理及发行人监事。

3、戎弋戈

戎弋戈，男，1988年8月27日出生，身份证号码：33020319880827****，

住址：浙江省宁波市海曙区****，厦门大学本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2012 年 5 月至今，历任宁波博洋控股集团有限公司资产管理部经理助理、部门经理；2019 年 5 月至今，任发行人监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书，具体情况如下：

姓名	职务	任期
张宵华	董事长、总经理	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
乐建华	董事、副总经理	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
葛明华	副总经理、财务总监、董事会秘书	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
李宝仁	副总经理	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
徐迪波	副总经理	2019 年 6 月至 2022 年 6 月
钟斌	副总经理	2019 年 6 月至 2022 年 6 月

1、张宵华

张宵华简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事会成员”部分。

2、乐建华

乐建华简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事会成员”部分。

3、葛明华

葛明华，男，1961 年 2 月 8 日出生，身份证号码：33020319610208****，住址：浙江省宁波市海曙区****，浙江大学在职研究生，中国国籍，无境外永久居留权。1981 年 9 月至 1988 年 9 月，任宁波市商业局办公室副主任；1988 年 9 月至 1999 年 5 月，任宁波市昇阳泰商场总经理；1999 年 5 月至 2003 年 3 月，任宁波隆兴集团有限公司总经理；2003 年 3 月至 2010 年 4 月任宁波华缘气体控制设备制造有限公司总经理，2010 年 4 月至 2016 年 6 月，任华缘玻璃钢副总经理；2015 年 7 月至今，任宁波华缘气体控制设备制造有限公司执行董事；2016 年 6 月至今，任发行人副总经理、财务总监兼董事会秘书。

4、李宝仁

李宝仁，男，1984 年 10 月 1 日出生，身份证号码：15030219841001****，住址：浙江省宁波市江北区****，堪培拉大学硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年 7 月至 2009 年 10 月，任南方航空公司总经理助理；2009 年 10 月至 2011 年 3 月，任浙江富得利木业有限公司华中区总经理；2011 年 3 月至 2016 年 6 月，任华缘玻璃钢销售经理；2016 年 6 月至今，历任发行人销售经理、副总经理。

5、徐迪波

徐迪波，男，1983 年 8 月 11 日出生，身份证号码：33022719830811****，住址：浙江省宁波市鄞州区****，浙江工业大学本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年 6 月至 2016 年 6 月，历任华缘玻璃钢外贸业务员、外贸部经理；2016 年 6 月至今，历任发行人销售副总监、副总经理。

6、钟斌

钟斌，男，1980 年 9 月 26 日出生，身份证号码：33022719800926****，住址：浙江省宁波市鄞州区****，浙江科技学院本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年 7 月至 2008 年 5 月，历任华缘玻璃钢检测员、项目经理；2008 年 5 月至 2015 年 5 月，历任华缘集团项目经理、部门经理；2015 年 5 月至 2016 年 6 月，任华缘玻璃钢技术副总监；2016 年 6 月至今，历任发行人技术副总监、副总经理。

（四）核心技术人员

公司现有 3 名核心技术人员，具体情况如下：

1、张宵华

张宵华简历详见本节本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事会成员”部分。张宵华曾获“2013-2015 年度宁波市劳动模范”、“宁波市有突出贡献专家”等荣誉称号，并入选浙江省高层次人才特殊支持计划。张宵华参与的“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化”和“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研

发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步二等奖”，参与的“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步三等奖”；其参与的“BMC 模塑料及其制品产业化的技术开发”项目曾获“宁波市科学技术二等奖”，参与的“地铁专用复合材料电缆支架产业化”、“酚醛玻璃钢地铁疏散平台产业化”和“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“宁波市科学技术三等奖”。**2020 年 4 月 10 日，根据中华人民共和国科学技术部颁发的证书，张宵华入选为“创新人才推进计划科技创新创业人才”。**

2、张文武

张文武，男，1976 年 6 月 26 日出生，大专学历，工程师，中国国籍，无境外永久居留权。曾任华缘有限技术员、华缘复合材料技术经理，现任华缘新材副总工程师。张文武参与的“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化”和“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步二等奖”，参与的“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步三等奖”；其参与的“BMC 模塑料及其制品产业化的技术开发”项目曾获“宁波市科学技术二等奖”，参与的“地铁专用复合材料电缆支架产业化”和“酚醛玻璃钢地铁疏散平台产业化”项目曾获“宁波市科学技术三等奖”。

3、钟斌

钟斌简历详见本节本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（三）高级管理人员”部分。钟斌参与的“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化”和“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步二等奖”，参与的“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步三等奖”；其参与的“BMC 模塑料及其制品产业化的技术开发”项目曾获“宁波市科学技术二等奖”，参与的“地铁专用复合材料电缆支架产业化”、“酚醛玻璃钢地铁疏散平台产业化”和“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“宁波市科学技术三等奖”。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

公司董事长、总经理、核心技术人员张宵华与董事水盛系夫妻关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
张宵华	董事长、总经理	华缘铁路	执行董事兼总经理	本公司子公司
		华缘广州	执行董事兼总经理	本公司子公司
		宁波市海曙区高桥镇商会	会长	本公司关联方
		宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司	董事	本公司关联方
		宁波鄞州农村商业银行股份有限公司	监事	无
		上海渝玻	监事	本公司子公司
		华缘集团	监事	本公司股东，实际控制人控制的公司
		智缘投资	监事	本公司股东，实际控制人控制的公司
		水缘物流	监事	实际控制人控制的公司
		华淼电器	监事	实际控制人控制的公司
水盛	董事	水缘物流	执行董事兼总经理	实际控制人控制的公司
		华淼电器	执行董事兼总经理	实际控制人控制的公司
		智缘投资	执行董事兼总经理	本公司股东，实际控制人控制的公司
		华缘集团	执行董事兼总经理	本公司股东，实际控制人控制的公司
		宁波宏缘矿业有限公司	执行董事兼经理	本公司关联方
		宁波甬友矿业有限公司	执行董事	本公司关联方
		上海渝玻	执行董事	本公司子公司
		宁波时科新材料科技有限公司	董事	本公司关联方
		汇金水泥	监事	本公司关联方
		华缘铁路	监事	本公司子公司

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
		华缘广州	监事	本公司子公司
柴斌锋	独立董事	浙江工商大学财务与会计学院	副教授	无
		浙江海盐力源环保科技股份有限公司	独立董事	无
朱锦	独立董事	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	研究员	无
		吉林禾迪科技有限公司	董事长	本公司关联方
		山东龙聚新材料科技有限公司	董事	本公司关联方
吴晓艳	监事	百精缘	董事长兼总经理	本公司关联方
		宁波微科光电股份有限公司	独立董事	本公司关联方
		上海大蜥旅游咨询有限公司	监事	无
		宁波经理学院	院长助理	无
		宁波百精企业家俱乐部	副秘书长	无
葛明华	副总经理、财务总监、董事会秘书	华缘气体	执行董事	实际控制人控制的公司
戎弋戈	监事	宁波博融投资有限公司	董事	本公司关联方

除上表所列人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员均不存在在其他公司兼职的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的重要协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，发行人已与高级管理人员、核心技术人员签署了劳动合同、保密协议。除上述协议外，发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未签署重大的商务合同，未签订借款或者担保等任何其他协议。发行人未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。上述相关人员均严格履行合同约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未发生违反合同义务、责任或承诺的情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近 2 年变动情况

（一）董事变动情况

2017 年期初，公司董事会成员包括张宵华、水盛、乐建华、柴斌锋、何天

白。

2019 年 6 月 2 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举张宵华、水盛、乐建华、柴斌锋、何天白为公司第二届董事会成员，任期三年。

2020 年 4 月 14 日，何天白因个人原因辞去独立董事职务。2020 年 5 月 7 日，公司召开 2019 年年度股东大会，选举朱锦为公司第二届董事会独立董事，何天白不再担任公司独立董事。本次独立董事变化主要系原独立董事何天白因个人原因辞任导致，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（二）监事变动情况

2017 年期初，公司监事会成员包括余波、吴晓红、吴晓艳。

2019 年 3 月 15 日，吴晓红因个人原因辞去监事职务。2019 年 5 月 5 日，公司召开临时股东大会，选举戎弋戈为公司监事，吴晓红不再担任公司监事。

2019 年 6 月 2 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举吴晓艳、戎弋戈担任公司第二届监事会股东代表监事，与公司职工代表大会选举的职工代表监事余波共同组成公司第二届监事会。

（三）高级管理人员变动情况

2017 年期初，公司高级管理人员包括张宵华、乐建华、葛明华。

2019 年 6 月 12 日，公司召开第二届董事会第一次会议，同意聘任张宵华为总经理，乐建华为副总经理，葛明华为副总经理、财务总监、董事会秘书，李宝仁为副总经理，徐迪波为副总经理，钟斌为副总经理，任期三年。本次新增的高级管理人员李宝仁、徐迪波、钟斌均为发行人内部培养聘任，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（四）核心技术人员变动情况

最近 2 年内，公司核心技术人员未发生变化。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资以及持有公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员主要对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	本公司职务	直接投资的企业名称	投资金额	出资比例
张宵华	董事长、总经理	华缘集团	3,500	70.00%
		智缘投资	840	70.00%
		水缘物流	630	70.00%
		华淼电器	190	50.00%
		宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）	302	10.00%
		宁波霍普文星投资合伙企业（有限合伙）	1,000	10.00%
		宁波高商置业有限公司	210	20.00%
水盛	董事	华缘集团	500	10.00%
		智缘投资	120	10.00%
		水缘物流	90	10.00%
		华淼电器	190	50.00%
		华缘气体	6.4	4.00%
		宁波宏缘矿业有限公司	1,250	25.00%
		宁波甬友矿业有限公司	400	20.00%
乐建华	董事、副总经理	华缘气体	8	5.00%
朱锦	独立董事	吉林禾迪科技有限公司	**500**	**45.00%**
		山东龙聚新材料科技有限公司	220	22.00%
		苏州嘉恒生物科技有限公司	64.58	12.92%
		宁波中科朝露新材料有限公司	150	7.50%
		广东云川新材料科技有限公司	**100**	**10.00%**
葛明华	副总经理、财务总监、董事会秘书	华缘气体	28	17.50%
吴晓艳	监事	上海大蜥旅游咨询有限公司	150	30%
		百精缘	100	16.13%
戎弋戈	监事	宁波博融投资有限公司	300	2.00%

公司董事、监事、高级管理人员对外投资的上述企业与发行人不存在同业竞争关系。

除上表所列投资外，本公司其他董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员均不存在其他对外投资。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持本公司股份情况如下表所示：

单位：万股

姓名	职务/关系	直接持股数	间接持股数	合计	
				持股数	持股比例
张宵华	董事长、总经理	2,520.00	1,890.00	4,410.00	61.59%
水盛	董事	360.00	270.00	630.00	8.80%
张智律	张宵华与水盛之子	360.00	270.00	630.00	8.80%
张智恩	张宵华与水盛之子	360.00	270.00	630.00	8.80%
吴晓艳	监事	-	11.29	11.29	0.16%
戎巨川	监事戎弋戈之父	-	4.93	4.93	0.07%

（三）董事、监事、高级管理人员、核心人员及其近亲属所持公司股份质押或冻结情况

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

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

公司为在公司任职的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员提供报酬，向独立董事提供独立董事津贴。在发行人任职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，享有法定社会保险和住房公积金等待遇。除此之外，无其他特殊待遇或退休金计划。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近一年在公司领取的薪酬情况如下：

序号	姓名	本公司职务	2019 年度税前薪酬（万元）

序号	姓名	本公司职务	2019 年度税前薪酬（万元）
1	张宵华	董事长、总经理、核心技术人员	43.81
2	水盛	董事	17.00
3	乐建华	董事、副总经理	38.55
4	柴斌锋	独立董事	5.80
5	何天白	独立董事	5.80
6	朱锦	独立董事	-
7	余波	监事会主席	13.70
8	戎弋戈	监事	-
9	吴晓艳	监事	-
10	葛明华	副总经理、财务总监、董事会秘书	34.87
11	李宝仁	副总经理	25.45
12	徐迪波	副总经理	26.03
13	钟斌	副总经理、核心技术人员	20.82
14	张文武	核心技术人员	15.56
合 计			**247.41**

注：独立董事何天白于 2020 年 4 月辞职，故领取了 2019 年独立董事津贴；独立董事朱锦于 2020 年 5 月任职，故未领取 2019 年度薪酬。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内在公司领取的薪酬总额占各年利润总额比例的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	61.75	247.41	162.18	125.94
利润总额	3,321.85	6,163.26	4,287.37	4,532.02
占比	1.86%	4.01%	3.78%	2.78%

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额总体上呈上升趋势，主要原因包括：一是 2019 年 6 月公司聘请了 3 名内部培养的副总经理，二是公司董监高人员领取的薪酬待遇逐年增加。2020 年 1-6 月，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占当期利润总额的比例相对偏低，主要系本期公司尚未计提当年的年终奖所致。

十四、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司对董事、监事、高级管理人员、核心技术人

员、员工无正在执行的股权激励，亦不存在其他制度安排。

十五、发行人员工及社会保障情况

（一）公司员工人数和构成情况

1、公司员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人及子公司劳动用工包括劳动合同用工和劳务派遣用工，具体人数及比例如下：

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）
在册员工	358	97.81	361	91.86	363	96.03	376	96.16
派遣用工	8	2.19	32	8.14	15	3.97	15	3.84
用工总数	**366**	**100.00**	**393**	**100.00**	**378**	**100.00**	**391**	**100.00**

2、公司员工专业、学历、年龄构成情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及其子公司在册员工的专业、学历、年龄构成情况具体如下：

分类结构		人数	占比
岗位构成	管理及行政人员	77	21.51%
	生产人员	213	59.50%
	研发设计人员	50	13.97%
	销售及服务人员	18	5.03%
	合计	**358**	**100.00%**
学历构成	本科及以上学历	18	5.03%
	专科学历	54	15.08%
	高中及以下学历	286	79.89%
	合计	**358**	**100.00%**
年龄构成	30 岁及以下	32	8.94%
	31-40 岁	97	27.09%
	41-50 岁	129	36.03%
	51 岁及以上	100	27.93%
	合计	**358**	**100.00%**

3、公司劳务派遣用工情况

为了保障公司正常的生产经营和用工需求，提高管理效率，报告期内，公司采用了劳务派遣的用工方式。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司劳务派遣员工人数分别为 15 人、15 人、32 人和 8 人，主要工作岗位为辅助性操作工等。报告期内，与公司存在合作关系的劳务派遣单位包括宁波华夏英才人力资源有限公司、宁波斯帝恩企业管理有限公司、宁波宁翔人力资源有限公司、宁波仁亿人力资源服务有限公司和宁波占伟人力资源有限公司，均取得了当地人力资源和社会保障局颁发的劳务派遣经营许可证。公司与劳务派遣单位之间签署的协议明确了双方的权利义务，双方均严格履行，报告期内未产生任何纠纷。

2020 年 4 月 1 日，宁波市北仑区劳动监察大队对宁波斯帝恩企业管理有限公司出具《证明》，从 2017 年 6 月 1 日起至 2020 年 2 月 1 日，未有受到北仑区劳动监察大队行政处罚情况。2020 年 4 月 3 日，宁波市海曙区人力资源和社会保障局对宁波仁亿人力资源服务有限公司出具《证明》，确认自 2019 年 1 月至证明出具日，宁波仁亿人力资源服务有限公司依法为职工缴纳社会保险，未发现宁波仁亿人力资源服务有限公司因违反人力资源和社会保障法律法规受到行政处罚，无社会保险缴费欠缴记录。2020 年 4 月 10 日，宁波市镇海区人力资源和社会保障局对宁波华夏英才人力资源有限公司出具《证明》，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 2 月 29 日，宁波华夏英才人力资源有限公司未受到立案侦查和行政处罚（处理）的情况。2020 年 4 月 27 日，海曙区人力资源和社会保障局对宁波宁翔人力资源有限公司出具《证明》，宁波宁翔人力资源有限公司依法为职工缴纳了社会保险，2019 年 8 月至证明出具日，未发现宁波宁翔人力资源有限公司因违反人力资源和社会保障法律法规受到行政处罚，无社会保险缴费欠缴记录。报告期内，上述劳动派遣单位合规证明的时间范围已覆盖其与华缘新材合作的期间。2020 年 8 月 3 日，宁波市镇海区人力资源和社会保障局对宁波华夏英才人力资源有限公司出具《证明》，自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日，宁波华夏英才人力资源有限公司未受到其行政处理（处罚）的情况。2020 年 9 月 8 日，宁波市海曙区人力资源和社会保障局对宁波宁翔人力资源有限公司出具《证明》，宁波宁翔人力资源有限公司依法为职工缴纳了社会保险，2020 年 1 月 1

日至证明出具日，未发现宁波宁翔人力资源有限公司因违反人力资源和社会保障法律法规受到行政处罚，无社会保险缴费欠缴记录。

公司控股股东、实际控制人出具承诺：作为公司控股股东、实际控制人期间，若发行人因报告期内劳务派遣用工违反相关法律法规受到劳动行政部门处罚，导致发行人损失的，其愿意无条件承担相应的全部经济损失，并保证今后不会就此向发行人进行追偿。

（二）公司执行社会保障制度、住房制度的情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》的规定办理。报告期内，公司按照《中华人民共和国劳动法》及国家和地方政府相关养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险及住房公积金的相关规定，为员工缴纳各类社会保险和住房公积金。

报告期内，公司在册员工社会保险与住房公积金缴纳情况如下：

日期	项 目	在职人数	实缴人数	差额	差异原因
2020-6-30	养老保险	358	322	36	34 人为退休返聘无需缴纳，2 人因个人原因放弃在本公司缴纳。
	医疗保险		322	36	
	失业保险		322	36	
	工伤保险		322	36	
	生育保险		322	36	
	住房公积金		319	39	34 人为退休返聘无需缴纳，3 人因个人原因放弃在本公司缴纳，2 人为当月新入职员工暂未缴纳。
2019-12-31	养老保险	361	322	39	34 人为退休返聘无需缴纳，5 人因个人原因放弃在本公司缴纳。
	医疗保险		322	39	
	失业保险		322	39	
	工伤保险		322	39	
	生育保险		322	39	
	住房公积金		320	41	34 人为退休返聘无需缴纳，5 人因个人原因放弃在本公司缴纳，2 人为公积金系统已关账未缴纳。
2018-12-31	养老保险	363	331	32	27 人为退休返聘无需缴纳，4 人因个人原因放弃在本公司缴纳，1 人当月漏缴已补缴。
	医疗保险		331	32	
	失业保险		331	32	

	工伤保险		331	32	
	生育保险		331	32	
	住房公积金		330	33	27 人为退休返聘无需缴纳，4 人因个人原因放弃在本公司缴纳，2 人为新入职员工暂未缴纳。
2017-12-31	养老保险	376	333	43	31 人为退休返聘无需缴纳，9 人因个人原因放弃在本公司缴纳，3 人为当月新入职员工暂未缴纳。
	医疗保险		333	43	
	失业保险		333	43	
	工伤保险		333	43	
	生育保险		333	43	
	住房公积金		329	47	31 人为退休返聘无需缴纳，9 人因个人原因放弃在本公司缴纳，6 人为当月新入职员工暂未缴纳，1 人为新入职员工原单位尚未中止。

公司控股股东、实际控制人出具承诺：“今后发行人若因上市前执行的社会保险、住房公积金政策而需要补缴社会保险费用、住房公积金及相应的罚款、滞纳金，或因此而遭受其他任何损失，均由本承诺人及时、足额地对发行人作出补偿。”

报告期内，除少数员工外，公司为员工缴纳了社会保险及住房公积金，对于可能存在的补缴或处罚风险，实际控制人已出具了相关承诺。报告期内，公司未受到过当地社会保险和住房公积金主管部门的行政处罚，公司在社会保险及住房公积金缴纳方面的上述情形对本次发行不会构成重大法律障碍。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务及主要产品情况

（一）主营业务

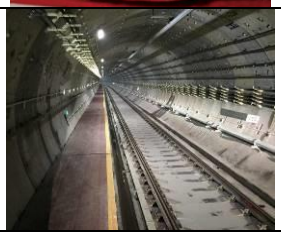
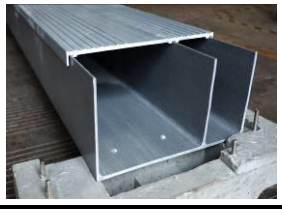
公司专业从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，是新型复合材料的专业供应商。公司产品包括 BMC、SMC 玻纤复合材料和适用于轨道交通、电气通信和汽车等领域的玻纤增强复合材料制品。

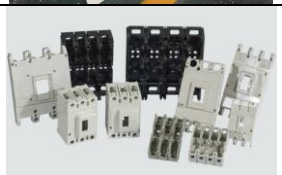
公司是国内玻纤复合材料电缆支架和疏散平台等轨道交通建设配套产品的重要生产商，在玻纤复合材料轨道交通制品领域市场占有率较高。公司系高新技术企业，拥有省级企业研究院，并设有浙江省博士后工作站。公司已深耕玻纤复合材料行业十余年，通过长期生产实践和技术创新掌握了多项核心技术和关键生产工艺，并持续对新技术、新工艺进行研发和应用，以增强公司的核心竞争力。公司曾获得“国家知识产权优势企业”、“国家火炬计划重点高新技术企业”、“浙江省创新型试点企业”和“浙江省专利示范企业”称号。**2020 年公司入选工业和信息化部第二批专精特新“小巨人”企业。2020 年 12 月，公司被宁波市人民政府授予“2020 年宁波市人民政府质量创新奖”，并入选宁波市经济和信息化局“宁波市制造业单项冠军示范企业名单（第四批）”。**公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖；“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司玻璃纤维复合材料及制品是浙江省质量技术监督局认定的浙江省名牌产品。公司商标“华缘”是浙江省工商行政管理局认定的浙江省著名商标。截至本招股说明书签署日，公司取得已授权发明专利共 22 项。凭借持续的技术开发、严格的质量控制、快速的响应能力和稳定的产品性能，公司通过了 ISO 质量体系认证、UL 国际认证、欧盟 ECE R118 认证和 3C 认证，并赢得了广州地铁集团、中国中铁、中国铁建、通用电气、西门子、施耐德、伊顿等国内外知名企业的认可和信赖，并与其建立了长期稳定的合作关系。目前公司正大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用并已同比亚迪建立了良好的合作关系。

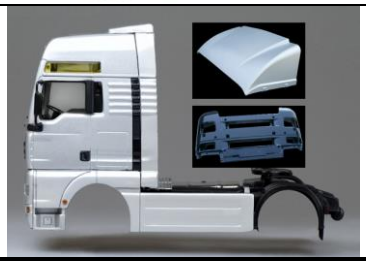
新材料是现代工业的基石，先进制造业和高新技术产业都离不开优异的新材料，大力发展新材料对于我国提高整体技术水平、改造和提升传统产业都有着十分重要的战略意义。根据发改委《产业结构调整目录（2019 年本）》，“高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产”、“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”属于第一类鼓励类产业；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，“玻璃纤维及制品制造”列入《战略性新兴产业分类》目录。玻纤复合材料由于其材料性能的可设计性及轻质高强的特点，拥有绝缘性、耐热性、抗腐蚀性、机械强度高等多种性能，在建筑建材、轨道交通、石油化工、汽车制造等各大国民经济领域得到广泛应用，属于我国倡导优先发展的新材料领域。

（二）主要产品构成

公司主要产品的类别、主要性能特点及应用领域情况如下：

产品类型	产品名称	产品图示	性能	用途
玻纤复合材料	BMC/SMC 模塑料		绝缘，阻燃，无毒，耐腐蚀，成型快，强度高	是热固性玻纤复合材料制品的原材料
轨道交通制品	电缆支架		替换原有钢支架，具有绝缘、耐腐蚀、强度高的优点	电缆沟和隧道内用于支撑电缆的部件，主要应用于地铁、高铁等轨道交通建设领域
	疏散平台		替换原有水泥平台，具有绝缘、耐腐蚀、强度高、维护成本低的优点	用于建设高铁、地铁隧道的逃生平台、海洋石油平台、人行通道、船甲板、煤矿等紧急逃生通道或救生场所
	电缆槽盒		替换菱镁电缆槽和水泥电缆槽，具有绝缘、耐腐蚀、强度高的优点	主要应用于高铁、地铁沿线电缆的铺设和保护

产品类型	产品名称	产品图示	性能	用途
	盲道板		替换原有的砖制盲道板，具有耐磨、耐候性良好等优点	主要应用于盲道的铺设
	支座		替换钢支座，具有绝缘、强度高、耐候、耐腐蚀等优点	可用于固定地铁回流轨，也可用于固定和支撑其他设备
	扶手圆管		替换钢制、木制圆管，具有阻燃、耐腐蚀、维护成本低等优点	主要用于疏散平台、楼梯等通道的扶手栏杆，保障人员行走安全
	高铁侧板		具有阻燃、质量轻等优点，可提升车体的安全性能，节省能耗	主要用于高铁列车的车厢内板，如窗框、顶板、底板等
电气通信制品	开关壳体		绝缘，阻燃，耐腐蚀，吸水性低，强度高	主要用于电力电气设备的绝缘防护部件
	绝缘子			
	绝缘护罩			
	电力箱		耐磨、防涂鸦，免维护，耐候性优良	主要用于电信网络工程中主干光缆和配线光缆的接洽和交换，以实现光线的熔

产品类型	产品名称	产品图示	性能	用途
	通信箱			接、存储以及调度等功能
汽车配件	前脸、驾驶舱上盖、保险杠、导流罩、脚踏板、油箱底壳等		轻质高强，表面光洁，耐温耐腐蚀，弹性模量高，抗冲击，可塑性强，表面效果良好	主要用于汽车外饰，解决汽车轻量化问题

注：上表轨道交通制品中，钢支架属于金属制品，相关产品并非发行人生产，其余产品为发行人生产的玻纤复合材料制品产品。

公司轨道交通制品种类繁多，电缆支架、疏散平台和电缆槽盒为主要产品。报告期各期，上述主要产品收入占比分别为 91.24%、79.17%、72.28%和 63.89%。除此之外，公司轨道交通制品其他产品包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相关零配件，为发行人自制产品。**同时，**发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户应用需要及性能指标设计相应解决方案，并在个别项目中采购少部分钢支架作为主要产品配件，向客户进行整体交付。**报告期内，发行人部分扶手圆管和钢支架为主要外采产品，其他上述主营产品中不存在直接外采成品用于销售的情形。**

（三）主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成如下表所示：

单位：万元

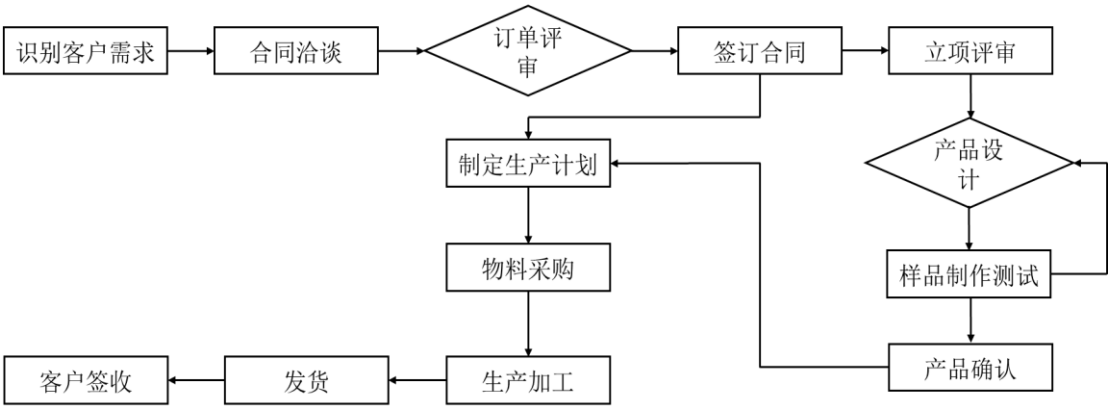
项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
玻纤复合材料	2,149.69	18.43	7,587.41	27.30	6,055.72	25.89	6,334.46	28.58
轨道交通制品	6,512.20	55.83	14,353.23	51.65	11,756.45	50.26	9,045.49	40.81
电气通信部件	2,820.64	24.18	5,713.34	20.56	5,497.04	23.50	6,783.44	30.61
汽车配件	182.81	1.57	134.96	0.49	80.09	0.34	-	-

合 计	**11,665.33**	**100.00**	**27,788.94**	**100.00**	**23,389.30**	**100.00**	**22,163.39**	**100.00**

（四）主要经营模式

公司产品多为客户定制产品，客户需求呈现个性化、多样化的趋势，具有较为明显的多品种、多批次的特征。公司主要采用“以销定产”的业务经营模式，并根据公司年度销售目标和安全库存的原则安排生产。影响公司经营模式的主要因素包括上游供应商的供给情况和下游客户的需求状况。

报告期内，公司主要经营模式的业务流程如下：



1、采购模式

公司生产所需主要原材料为玻璃纤维纱、树脂、氢氧化铝等化工原料，公司设立了专门的采购部门负责原材料的采购工作。公司销售部门根据市场状况和销售订单情况制订销售计划，采购部结合产品设计方案、原材料价格和库存状况制订采购计划并予以执行。

公司所需原材料的市场供应较为充分，公司与主要供应商之间建立了长期稳定的合作关系。公司主要原材料采购数量较大，主要供应商多与公司签订年度采购合同，采购价格与市场价格基本相符，采购量与生产规模保持一致。公司采购部门负责对原材料的市场价格进行持续跟踪，并通过询价和战略合作等机制，在确保生产用料充足的同时，合理控制采购成本，建立安全可靠的原材料供应体系。

2、生产模式

公司主要采用“按单生产、安全库存”的生产模式。

按单生产模式是公司采取“以销定产”的订单管理方式，以销售合同为基础

进行生产。若客户需求为定制类产品，则销售部门接到订单后先将订单提交给技术部门审核，由技术部门评估生产能力、设计生产工艺，并在评审后递交生产部门。生产部门制订生产计划，按照不同工序进行分解完成生产，并对生产全过程进行控制。若客户需求为非定制类产品，则生产部门在接到销售订单后，按照产品类别、型号规格、交货期等制定批次生产计划，并按照批次生产计划进行生产，同时根据客户需求的变化对生产计划进行动态调整。

对于需求量较为稳定的产品，公司安排适度的安全库存以快速响应下游市场需求，由计划物控部根据发货情况，在仓库存货低于安全库存时，直接下达生产订单并安排生产计划进行生产。

3、销售模式

（1）直销模式

由于公司大部分产品为定制产品，公司主要采取直销模式进行产品销售。销售方式包括询价和参与招投标。

公司采用询价销售的主要业务流程为：①销售部通过市场调查、国内外展会、技术趋势交流、行业上下游交流、客户行业趋势分析等渠道获取市场前沿信息，开拓产品市场；②销售人员对获取的市场信息进行分析处理，与客户洽谈价格等信息，并签署合同文件；③试料、试样设计成功并经客户确认后，开始进行小批量生产，进一步确定产品是否能够满足客户需求；④车间正式批量生产，公司组织发货；⑤待客户签收后，销售部对客户进行维护服务和货款催收。

公司轨道交通建设配套产品的订单主要通过参与招投标的方式获取。公司采用参与招投标方式销售的主要业务流程为：①销售部门通过向工程设计院进行产品展示和宣传，使设计方能够了解产品的性能和价格；②高铁事业部及地铁事业部寻找轨道交通的招标信息，了解客户及项目需求；③进行标书的制作和准备工作；④参与招标，招标成功后签署合同；⑤车间正式批量生产，并根据客户要求组织发货；⑥待客户签收后，销售部对客户进行维护服务和货款催收。

（2）代理销售模式

公司少量 SMC 玻纤复合材料出口采用代理销售模式销售，由特定的客户作为公司在某一地区的区域性代理商负责该地区产品的销售，公司不再向终端客户

直接销售产品。公司已与越南郎朗化工有限公司（Longlong Chemical Co., Ltd.）签订了战略合作协议，约定由郎朗化工负责公司在越南地区的产品销售。郎朗化工是一家独立的经营实体并在越南当地设立工厂，其在收到下游客户关于 SMC 玻纤复合材料的需求通知后向公司下单采购，交易方式为买断式销售。

4、研发模式

公司在轨道交通、电气通信、汽车配件等复合材料应用领域均设有专业技术研发团队。公司以技术创新战略、产业链布局战略和应用开发战略为导向，以满足、创造和提升需求为目标，提升技术水平；基于对产业发展趋势的判断，对产品和技术进行创新，不断增加产品种类。

（1）坚持技术创新

公司以市场有效需求引领技术研发的方向，通过进一步升级技术研发体系，注重技术与市场的结合，以及研发与生产的结合。公司坚持研发驱动战略，在复合材料生产技术和产业化实践两大层面持续开拓研发，通过持续的产品、技术和服务创新，巩固和加强公司在行业的相对领先地位。公司针对复合材料配方、复合材料生产工艺等核心技术强化研发投入，通过不断开发新工艺、新产品，改革工艺流程，降低原料转化成本，提高产品技术指标，以此创造新的利润增长点。

（2）坚持产业链布局

公司密切跟踪行业发展趋势和竞争格局，积极把握行业发展机遇，优化生产布局，拓展上下游产业链，在现有产能的基础上，适时适度地扩充汽车配件复合材料和 5G 通信领域复合材料产能，通过不断优化和调整公司的产品结构和产业链布局，持续关注行业整合升级机会，使公司在产业链中占据更加有利的竞争地位。

（3）坚持应用开发升级

公司持续关注复合材料应用开发升级，积极拓展复合材料应用场景，与客户共同开发新的应用领域，并结合不同复合材料、不同工艺手段，开辟多材料多工艺复合型产品的应用领域。

（五）发行人的主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来持续从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，公司的主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化。

公司成立于 2000 年 3 月 14 日。公司成立初期，主要产品为 BMC、SMC 模塑料及电气绝缘配件，并逐步开拓电气通信类玻纤复合材料制品领域。同期，国内电气配件主要以传统的木材、金属和普通塑料材质为主，电气通信类玻纤复合材料制品国内市场主要以进口产品为主，国内企业参与度不高，产品价格普遍偏高。公司生产的电力箱、通信箱等产品致力于相关产品的进口替代，积极参与国内市场的传统国产替代。

户外电表箱、通信箱等箱体，从产品材质方面，主要包括木材、金属、塑料等种类。木制箱体应用最早，缺点是容易燃烧；金属制箱体不易燃但存在漏电风险；塑料制箱体包括普通的塑料箱体和玻纤复合材料箱体，普通的塑料制箱体解决了导电性问题但容易老化，玻纤复合材料制品能够同时实现阻燃、绝缘、抗老化等效果。因此，玻纤复合材料制品箱体具有良好的替代效应。

根据《SMC 复合材料特性及其在电气等领域中的应用》（《韶关学院学报.自然科学》2007 年 9 月第 28 卷第 9 期），“目前我国电力系统中普遍采用金属材料的箱体作为供电设备的外壳。由于这些材料自身存在导电、易腐蚀等问题，使其在公共安全、供电可靠性、使用寿命、环境和谐等诸多方面都不能满足需求。供电管理部门每年都要投入大批资金来改造生锈、残旧的金属箱体，而且随着金属材料价格的提升，也有很多不法分子偷窃箱体的金属面板，给国家和社会造成极大的损失。在欧美等发达国家的电力系统中早已采用复合材料代替金属材料。在我国，这种材料在电力系统中的应用已经初具规模，取代金属材料已经成为一种必然的趋势”。

公司在成立初期，通过参加国外展览会，了解国际技术前沿，并结合国内电气通信领域传统配件的现状，加强玻纤复合材料在电气通信领域的应用研发。SMC 箱体已于 2007 年 8 月通过行业检测；“SMC 光缆交接箱”于 2008 年被国家科学技术部认定为国家新产品；2009 年 8 月，被浙江省经济和信息化委员会、浙江省环境保护厅联合认定为浙江省绿色企业；2010 年 12 月，被浙江省科学技

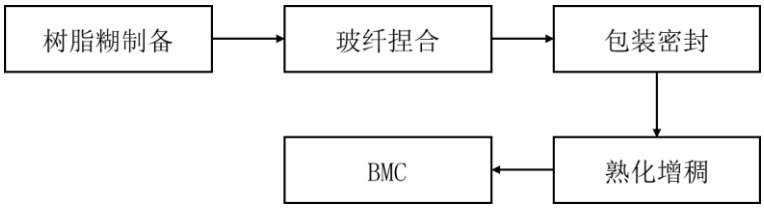
术厅认定为省级高新技术企业研究开发中心；2010 年之前，公司已取得电气通信类产品的专利共计 28 项。

（六）发行人主要产品的工艺流程

公司拥有一批多年来一直从事玻纤复合材料及其制品研发、生产和销售的管理和技术人员，其具有丰富的生产工艺经验。在多年的生产经营中，公司较早完成了电气通信领域玻纤复合材料制品的国产替代，掌握了轨道交通建设所用玻纤复合材料的关键技术和生产工艺，是国内电气通信玻纤复合材料制品及轨道交通建设配套产品领域玻纤复合材料制品的重要生产商。公司主要产品为 SMC/BMC 玻纤复合材料及其制品，主要产品的工艺流程如下：

1、玻纤复合材料生产工艺

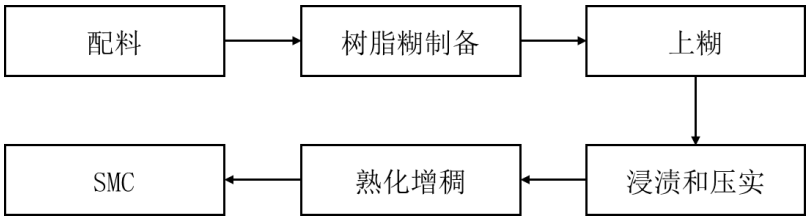
（1）BMC 模塑料



主要生产工艺说明：

主要生产工艺	说明
树脂糊制备	将不饱和聚酯树脂、脱模剂、增稠剂、引发剂、色料等原料按比例混合制成树脂糊
玻纤捏合	将短切玻璃纤维与树脂糊混合，送入 BMC 机组上的混合器，充分搅拌混合
包装密封	称重、包装并密封
熟化增稠	将包装好的材料送入稠化后，在恒定温度下存放一定时间使其熟化增稠

（2）SMC 模塑料



主要生产工艺说明：

主要生产工艺	说明

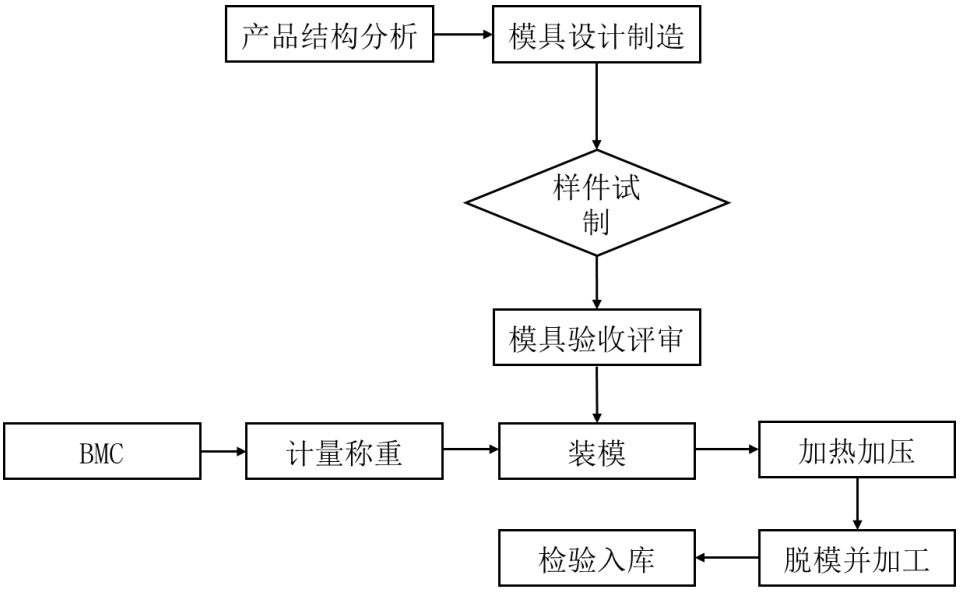
主要生产工艺	说明
配料	将玻璃纤维、树脂、填料、增稠剂、色料等原料按比例混合
树脂糊制备	采用连续混合法对混合好的原料进行搅拌
上糊	将混合好的树脂糊输送到机组上的原料贮存器，并输送到上糊区，涂布到聚乙烯薄膜上
浸渍和压实	将切割好的短切玻璃纤维均匀沉降在树脂糊上，然后进入由一系列错落排列的辊阵中，在张力和辊的作用下，将树脂糊和短切玻璃纤维紧紧压在一起，经过多次反复，使短切玻璃纤维浸渍树脂并挤出其中的气泡，形成密实而均匀的连续复合材料片料
熟化增稠	SMC 片材收卷完成后，在恒定温度下存放一定时间使其熟化增稠

2、玻纤复合材料制品生产工艺

公司玻纤复合材料制品在生产过程中所采用的工艺主要有 BMC/SMC 模塑料压制和玻纤复合材料拉挤两种，其与相应产品的对应关系如下：

产品类型	产品种类	生产工艺
轨道交通制品	电缆支架	BMC/SMC 模塑料压制
	疏散平台	玻纤复合材料拉挤
	电缆槽盒	玻纤复合材料拉挤
电气通信部件	开关壳体	BMC/SMC 模塑料压制
	绝缘子	BMC/SMC 模塑料压制
	电力箱	BMC/SMC 模塑料压制
	通信箱	BMC/SMC 模塑料压制
汽车配件	汽车配件	BMC/SMC 模塑料压制

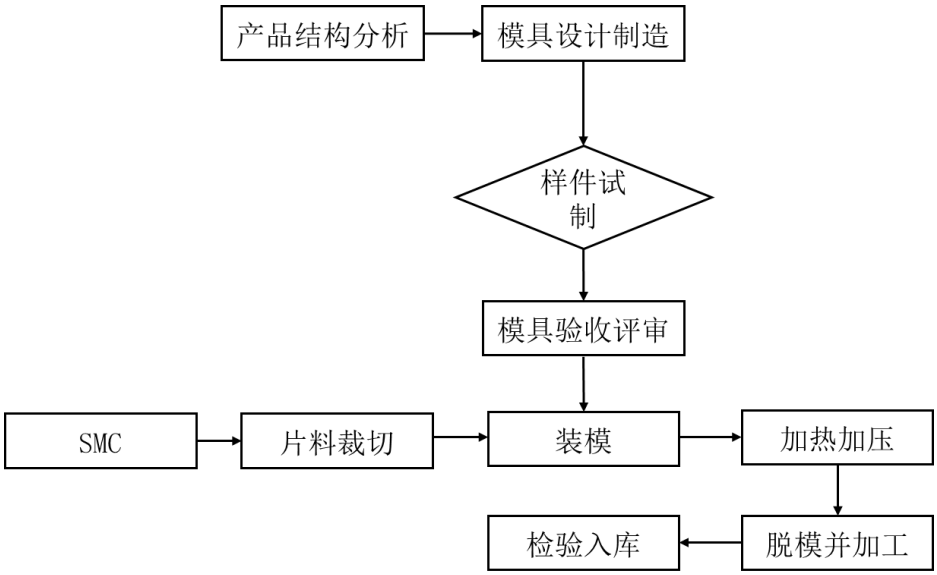
（1）BMC 模塑料压制



主要生产工艺说明：

主要生产工艺	说明
计量称重	根据制品的生产要求，按需要的量进行称重
装模	将裁剪好的片材放入提前安装好的模具内，并使其均匀分布
加热加压	缓慢施加 BMC 成型所需压力和温度，并保温一定时间使其固化
脱模并加工	制品成型后从模具内取出，并进行修边、组装
检验入库	经检验合格的成品，方可入库销售

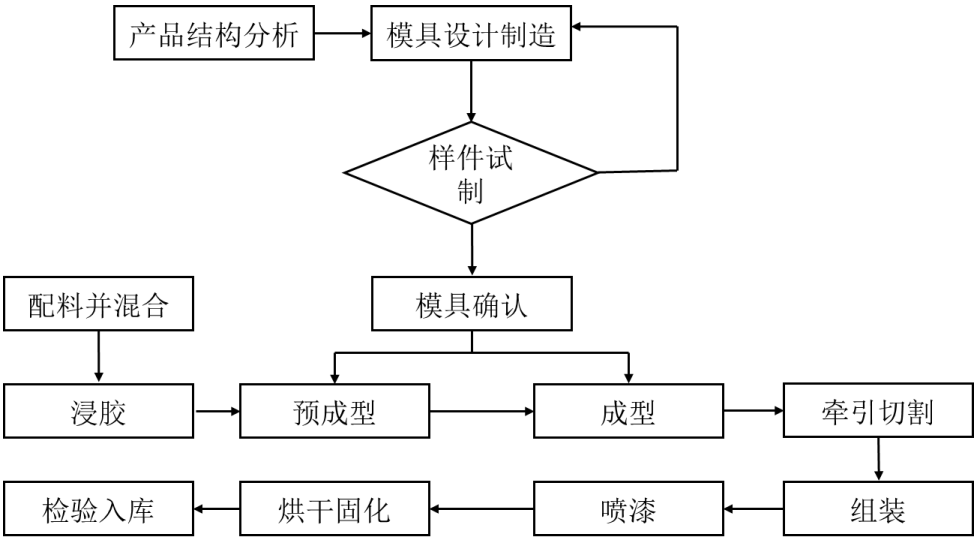
（2）SMC 模塑料压制



主要生产工艺说明：

主要生产工艺	说明
片料裁切	根据制品的生产要求，将 SMC 片材按规定重量裁剪
装模	将裁剪好的片材放入提前安装好的模具内，并使其均匀分布
加热加压	缓慢施加 SMC 成型所需压力和温度，并保温一定时间使其固化
脱模并加工	制品成型后从模具内取出，并进行修边、组装
检验入库	经检验合格的成品，方可入库销售

（3）玻纤复合材料拉挤



主要生产工艺说明：

主要生产工艺	说明
配料并混合	将不饱和聚酯树脂、无机填料、固化剂、脱模剂、色料等原料按比例称重，经高速分散机充分混合后送入拉挤机的浸胶槽
浸胶	用排纱器将玻璃纤维纱从纱架引入浸胶槽并充分浸透
预成型	将浸透树脂胶液的玻纤纱送入预成型模具进行初步成型
成型	排出多余的树脂和气泡并进入成型模具凝胶、固化
牵引切割	固化后的制品由牵引机缓慢引出并由切割机根据产品规格进行裁切
组装	将按照一定规格要求裁切后的制品按照客户需求进行组装
喷漆	对组装完成的产成品进行喷漆处理
烘干固化	送入烘干室进行烘干固化
检验入库	经检验合格的成品，方可入库销售

（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版），公司所处行业“玻璃纤维增强塑料制品制造”不属于“高污染、高环境风险”产品名录。

公司生产过程中产生的污染物主要包括废气、废水、固体废弃物和噪声等，公司在生产中已采取相应的污染防治措施，确保污染物经过环保设施处理后达标排放。2018 年 12 月 27 日，公司获得了中鉴认证有限责任公司颁发的《GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证证书》（0070018E58478ROM）。

1、主要污染物及处理措施

类型	污染物名称	处理措施
废气	苯乙烯	经水喷淋+活性炭吸附净化方式处理后 20m 排气筒高空排放
	颗粒物	
	二甲苯	
	醋酸丁酯	
	非甲烷总烷	
	二氧化硫	
	氨氮	
废水	生活污水	经化粪池预处理后，接入市政排污水管网排放
固体废弃物	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理。
	废边角料等一般固体废物	对外销售综合利用或委托有资质单位进行处理
	废液压油、废活性炭、废皂化液、废机油、漆渣等危险固体废弃物	委托有处理资质的第三方单位处理

2、环保监测达标及合规性情况

报告期内，公司每年委托具有环境监测资质的机构定期进行废气监测。报告期内监测结果显示公司污染物排放达到国家排放标准。

公司于 2020 年 3 月 26 日取得了宁波市环境保护局海曙分局出具的《证明》，证明公司在 2017 年 1 月至 2019 年 12 月期间，“未因环境问题受到我局环境行政处罚”。公司于 2020 年 8 月 13 日取得了宁波市生态环境局海曙分局出具的《证明》，证明公司在 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间，“未因环境问题受到我局环境行政处罚”。

二、发行人所处行业的基本情况

公司主要定位于玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售。按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“非金属矿物制品业”，行业分类代码为 C30；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》国家标准，公司所属行业为“非金属矿物制品业”大类下的“玻璃纤维增强塑料制品制造”，行业代码为 C3062。

（一）行业主管部门及监管体制

公司所属行业管理体制为国家宏观指导下的市场调节管理体系，政府职能部门进行产业宏观调控，提出发展战略和政策，拟定发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级；行业协会进行自律性规范，承担行业引导和服务职能。

公司所属行业由国家发改委、工信部、中国复合材料工业协会实施宏观管理和行业指导。国家发改委行使宏观管理职能，主要负责制定产业政策，指导固定资产投资和技术改造；工信部负责行业管理和编制行业规划，协调相关政策；中国复合材料工业协会主要负责产业与市场研究、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等。

（二）行业主要法律法规和政策及对公司经营发展的影响

1、行业主要法律法规和政策

（1）主要法律法规

公司所属行业涉及的主要法律法规包括 2009 年 8 月 27 日修订实施的《中华人民共和国产品质量法》、2009 年 9 月 1 日实施的《强制性产品认证管理规定》、2016 年 2 月 6 日修订实施的《中华人民共和国认证认可条例》、2017 年 11 月 4 日修订实施的《中华人民共和国标准化法》等。

（2）主要政策

序号	时间	政策文件	政策主要内容
1	2019.10	国家发改委印发《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	“高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产”、“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”属于第一类鼓励类产业
2	2019.09	中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》	到 2035 年，基本建成交通强国。拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，城乡区域交通协调发展达到新高度；基本形成“全国 123 出行交通圈”（都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖）和“全球 123 快货物流圈”（国内 1 天送达、周边国家 2 天送达、全球主要城市 3 天送达），旅客联程运输便捷顺畅，货物多式联运高效经济
3	2018.11	国家统计局印发《战略性新兴产业分类（2018）》	将玻璃纤维及制品制造列入《战略性新兴产业分类》目录

序号	时间	政策文件	政策主要内容
4	2018.03	国家发展改革委办公厅关于加强城市轨道交通车辆投资项目监管有关事项的通知（发改办产业〔2018〕323号）	加强城市轨道交通车辆投资项目监管，有效预防和化解产能过剩，推动城轨装备产业高质量发展
5	2017.12	工信部、财政部印发《国家新材料生产应用示范平台建设方案、国家新材料测试评价平台建设方案》的通知（工信部联原〔2017〕331 号）	加快新材料产业重点平台建设
6	2017.07	工信部印发《重点新材料首批次应用示范指导目录（2017 年版）》的通告（工信部原〔2017〕168 号）	重点新材料首批次应用保险补偿机制试点工作
7	2017.04	科技部印发《“十三五”材料领域科技创新专项规划》的通知 （国科发高〔2017〕92 号）	推动我国材料领域科技创新和产业化发展，明确“十三五”时期材料领域科技创新的思路目标、任务布局和重点方向，规范和指导未来五年国家材料科技发展。
8	2017.04	工信部、发改委、科技部印发《汽车产业中长期发展规划》的通知（工信部联装〔2017〕53 号）	依托国家科技计划，引导汽车行业加强与原材料等相关行业合作，协同开展高强钢、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型零件的产业化及批量应用研究，扩展高性能工程塑件、复合材料应用范围。
9	2017.01	工信部联合发改委、科技部、财政部研究编制了《新材料产业发展指南》（工信部联规〔2016〕454 号）	推进材料先行、产用结合，以满足传统产业转型升级、战略性新兴产业发展和重大技术装备急需为主攻方向，突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备，不断提升新材料产业国际竞争力。

2、对发行人经营发展的影响

公司生产的玻纤复合材料及制品是受国家鼓励、行业大力支持的产业，国家发改委印发的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、中共中央国务院印发的《交通强国建设纲要》和国家统计局印发的《战略性新兴产业分类（2018）》等一系列国家和行业政策的推出，对相关行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，同时为公司经营发展提供了有力的法律保障及政策支持，对公司的经营发展带来积极影响。公司的经营发展受益于国家大力支持新材料行业及下游行业发展的各类产业政策。

（三）玻纤复合材料行业发展状况、发行人自身创新、创造、创意特征及新旧产业融合情况

公司主要产品为玻纤复合材料及其制品，主要应用于轨道交通、电气通信、汽车配件等多个行业和领域。

1、玻纤复合材料行业简介

（1）玻纤复合材料概况

复合材料由两种或两种以上化学、物理性质不同的材料组分（分为基体材料和增强材料）经过缠绕、模压或拉挤等成型工艺复合粘结而成，基体材料除选用树脂外，还包括金属、陶瓷等，常用的增强材料有玻璃纤维、碳纤维、芳纶纤维等。根据基体材料不同，复合材料可以分为金属基复合材料、陶瓷基复合材料、树脂基复合材料等。树脂基复合材料也称为纤维增强塑料，是目前应用最广的复合材料。玻纤复合材料是以玻璃纤维作为增强材料的树脂基复合材料。

玻纤复合材料最大的优点是博各种材料之长，如高强度、质轻、耐温、耐腐蚀、绝热、绝缘等性质，往往比单一材料具有更多的优良性能，可广泛应用于轨道交通、电力通信、新能源汽车、模块化房屋、绿色建筑、物流运输、风电等各大领域。

①全球玻纤复合材料行业概况

复合材料诞生于二十世纪 30 年代。第二次世界大战期间，玻璃纤维增强复合材料（FRP）最早被用于军工产品，并先后在美国、英国、德国、法国、前苏联及日本等国家发展起来。到二十世纪 60 年代以后，由于其优异特性，逐步被应用于民用领域。20 世纪 70 年代后期，随着高新技术的发展截止到 80 年代初期，玻纤复合材料的品种已经达到 35,000 种以上。此后，全球复合材料工业经历了长期的向上发展，玻纤复合材料制品先后进入建筑、化工、航空航天、汽车、风电等重要市场。

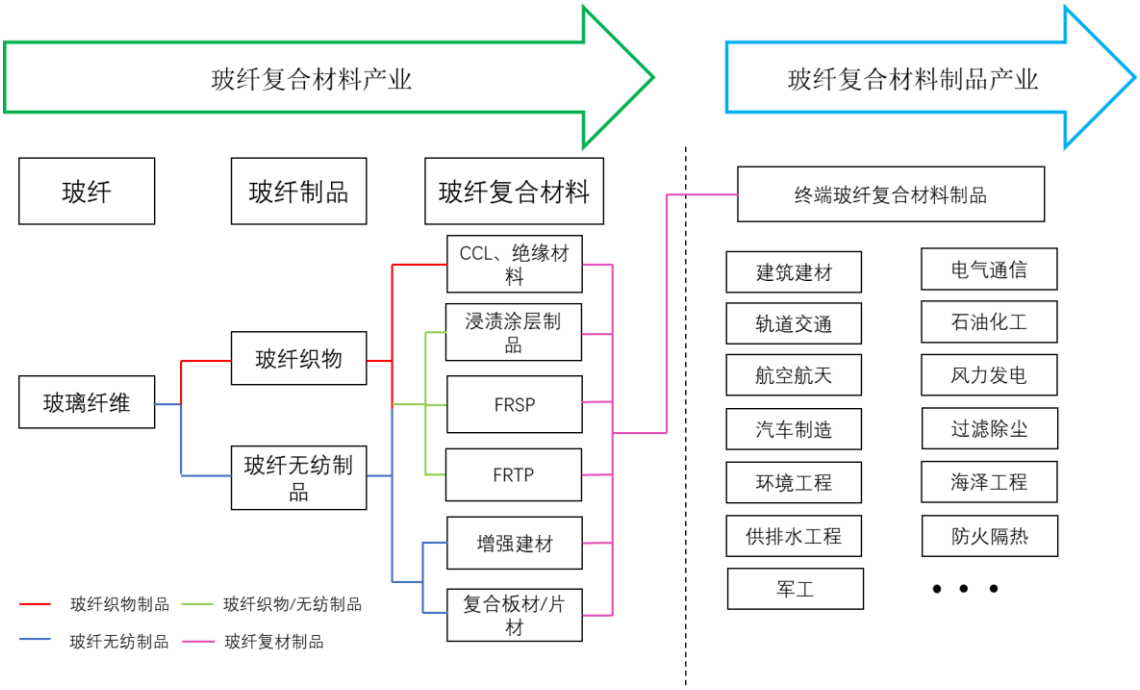
根据 2018 年美国玻纤复合材料工业协会发布的《全球玻璃纤维复合材料市场趋势预测和机会分析》，未来 5 年全球玻纤市场总规模将以 8.5%年增长率强劲增长，到 2022 年预计将达到 1,080 亿美元。

②我国玻纤复合材料行业概况

我国玻纤复合材料行业诞生于 1958 年，前期发展以北京玻璃钢研究设计院、哈尔滨玻璃钢研究院、上海玻璃钢研究院等一批国家科研院所为主。改革开放之后，我国玻纤复合材料产业链上下游不断健全，行业迅速发展壮大，尤其是民营企业已经成为中国复合材料行业发展的中坚力量。

随着玻纤复合材料的技术应用愈加成熟，目前玻纤复合材料的应用领域不断外延拓展。未来，随着我国产业结构转型步伐的加快，我国玻璃纤维复合材料行业需求具备较大潜力，行业将迎来新的发展机遇。

（2）玻纤产业链概况



玻纤经过近百年的发展，已经形成从玻纤到复合材料制品的完整产业链。上游产业涉及采掘、化工、能源，下游产业应用于建筑建材、电子电器、轨道交通、石油化工、汽车制造、航空航天、风力发电、环境工程等新兴领域。

公司所生产的 BMC/SMC 模塑料属于玻纤复合材料类的玻璃纤维增强复合材料（FRSP），公司轨道交通制品、电气通信部件和汽车配件等玻纤复合材料制品属于下游行业的终端复合材料制品。

（3）玻纤复合材料的特点

①轻质高强

玻纤复合材料相对密度在 1.5~2.0 之间，在同等条件下重量仅为钢体材料的 1/4~1/6，而拉伸强度却与碳钢接近，甚至超过碳钢，比强度可以与高级合金钢相比。因此，在汽车、航空、火箭、宇宙飞行器、高压容器以及在其他需要减轻自重的制品应用中，都具有卓越成效。某些环氧玻纤复合材料的拉伸、弯曲和压缩强度均能达到 400Mpa 以上。

②耐腐蚀性能好

玻纤复合材料是良好的耐腐材料，对大气、水和一般浓度的酸、碱、盐以及多种油类和溶剂都有较好的抵抗能力，已应用到化工防腐的各个方面，正在取代碳钢、不锈钢、木材、有色金属等。

③电性能好

玻纤复合材料在高频下仍能保护良好介电性，是优良的绝缘材料，可用来制造绝缘体，并具有良好的微波透过性，已被广泛用于电气部件和电力通信领域。

④热性能良好

玻纤复合材料热导率低，室温下为 1.25~1.67kJ/（m·h·K），只有金属的 1/100~1/1000，是优良的绝热材料。因此在瞬时超高温情况下，玻纤复合材料是理想的热防护和耐烧蚀材料。

⑤可设计性好

玻纤复合材料可以根据需要，灵活地设计出各种结构产品，来满足使用要求，使产品有很好的整体性。

⑥工艺性优良

玻纤复合材料可以根据产品的形状、技术要求、用途及数量灵活地选择成型工艺，经济效果突出，对于形状复杂、不易成型的数量少的产品，更能突出其工艺的优越性。

基于以上特点，玻纤复合材料能够在众多领域有着广泛应用。

2、玻纤复合材料行业发展状况

玻纤复合材料是一种具有替代性功能的新材料，其下游应用领域非常广泛，既包括建筑建材、汽车、电子电器、轨道交通、石油化工等传统工业领域，又包括航天航空、风力发电、过滤除尘、环境工程、海洋工程等新兴领域，渗透率的上升使得行业需求持续处于扩容状态。同时，随着技术的进一步发展，玻纤复合材料的应用领域还在不断拓展延伸。

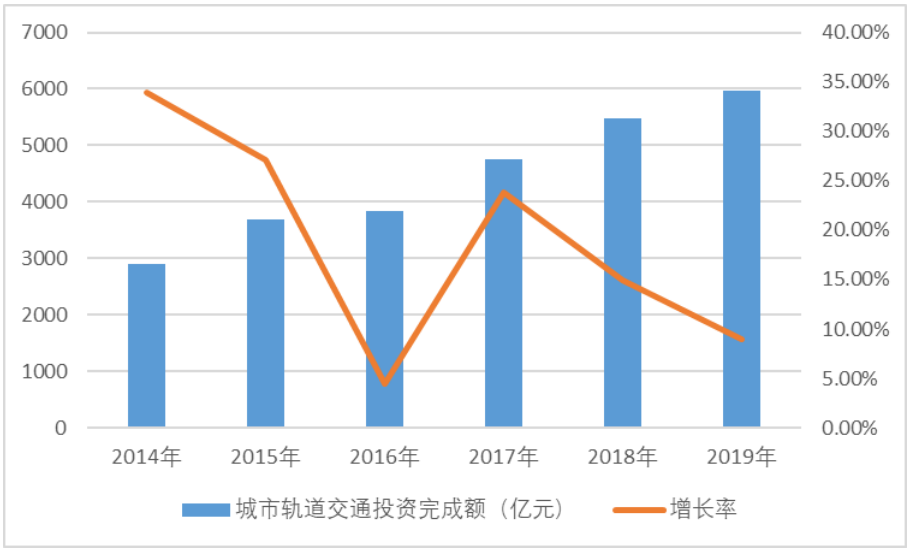
目前公司产品主要涉及轨道交通、电力建设、通信设备、汽车配件等行业。

（1）轨道交通投资额持续增长

作为城市发展的重要一环，轨道交通在缓解城市拥堵，改善城市环境，缓解资源压力，促进低碳经济的过程中发挥了重要作用，并帮助实现中心城市为依托、周边城市为居住或产业配套的城市发展体系，带动区域经济发展。根据交通运输部的统计，2019 年度，中国内地城市轨道交通客运量已达到 233 亿人次。中国城市轨道交通协会数据显示，2017 年至 2019 年，我国年均新增运营城市轨道交通线路数量达 26 条，年新增运营线路长度均保持在 700 公里以上。

根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告》，截至 2019 年底，中国大陆地区共有 40 个城市开通城市轨道交通运营线路 208 条，运营线路总长度 6,736.2 公里。2019 年当年，中国内地共新增 5 个城轨交通运营城市，新增运营线路 25 条，新增运营线路长度共计 974.8 公里，创历史新高，新获批建设规划线路长度共计 486.25 公里，总投资额共计 3,425.78 亿元。2019 年全年共完成建设投资 5,958.9 亿元。

城市轨道交通完成投资额情况



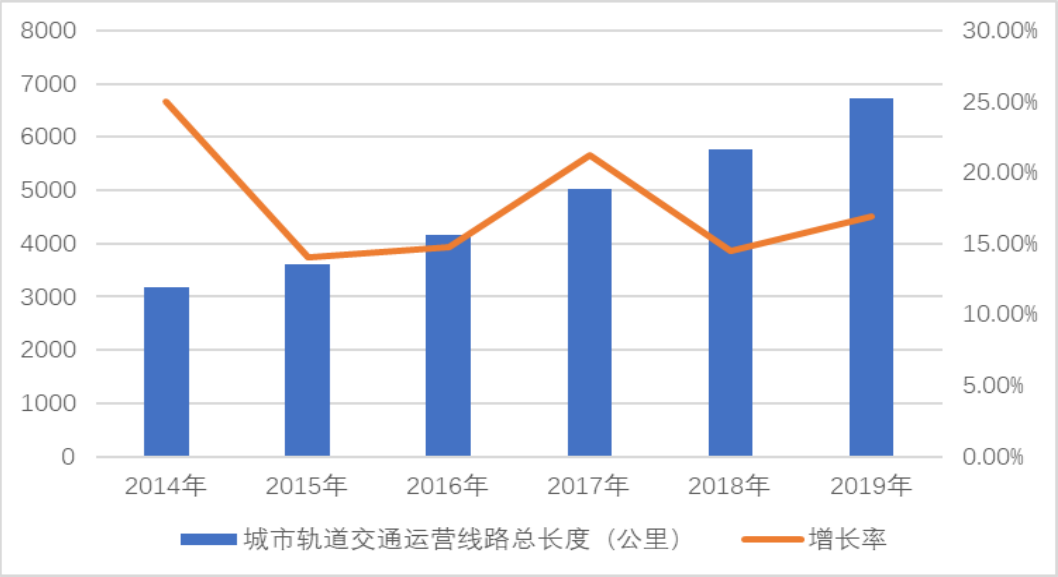
数据来源：中国城市轨道交通协会、中国产业信息网

2019 年 9 月 19 日，中共中央、国务院印发了《交通强国建设纲要》，2019-2020 年是此轮快速铁路网通车的高峰期，预计未来两年通车里程分别超过 4,000 公里、6,000 公里。

根据中国产业信息网，虽然近年来中国城市轨道交通发展迅速，但与发达国家相比仍有较大差距。以北京、上海为例，运营里程分别排名全球前两位，但人

均拥有量仅为 0.25km/万人和 0.24km/万人，而欧美发达城市的人均拥有量则达到 0.4km/万人以上。

城市轨道交通运营线路情况



数据来源：中国城市轨道交通协会

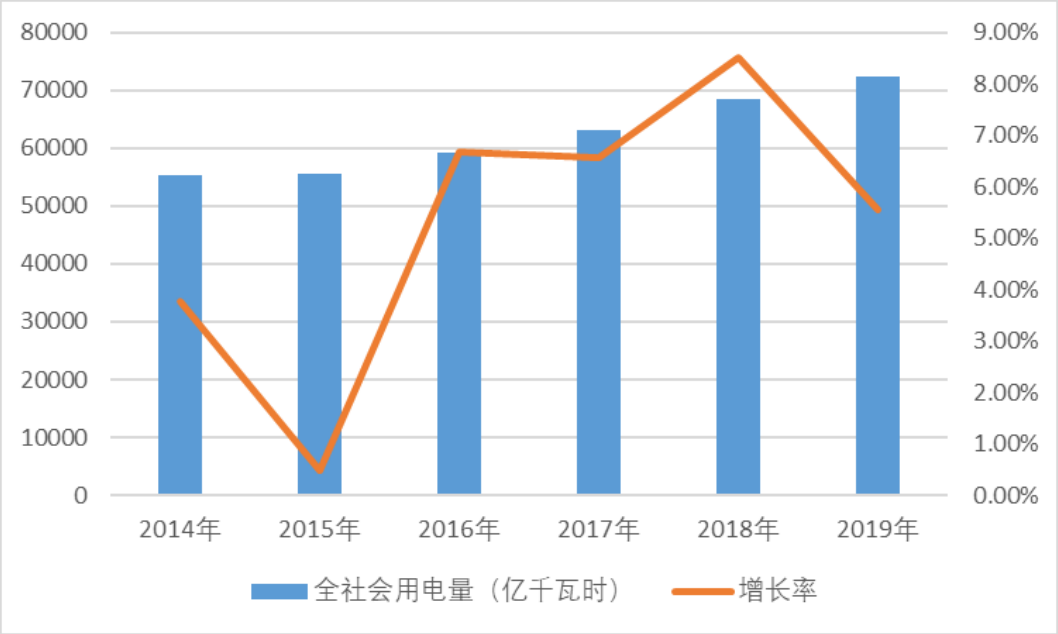
公司作为业内较早进入轨道交通领域玻纤复合材料制品的企业之一，创造性地使用玻纤复合材料取代传统的钢支架和水泥平台，目前公司轨道交通产品已应用于上海、广州、杭州、宁波、长沙、佛山、呼和浩特等多个城市的地铁项目和高铁项目中。根据中长期铁路发展规划、城际铁路设计规划等政策文件，未来我国“四纵四横”客运专线、城际客运系统、西部开发性新线以及海峡西岸铁路均将进入新一轮发展周期。随着我国轨道交通向着高速、重载、安全等方向发展，玻纤复合材料的市场需求将保持稳步增长。

（2）电力建设投资和空间增长巨大

绝缘防护件是输配电系统的重要构成部分，电力行业是公司电力绝缘防护件的主要应用领域，电力绝缘防护件的市场容量与电力事业的发展紧密相连。作为电力绝缘防护件使用最多的行业，电力行业的发展为公司产品创造了巨大的需求。

近年来，随着中国经济运行规模的不断扩大，用电需求量持续增长。2019 年，全社会用电量 72,255 亿千瓦时，同比增长 4.5%，全国电源新增生产能力（正式投产）10,173 万千瓦。

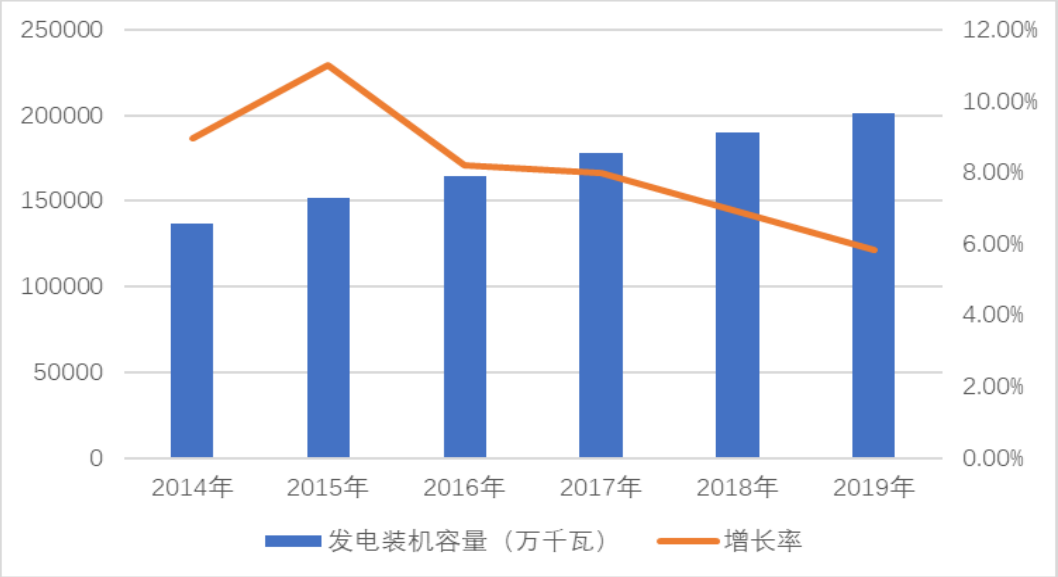
全社会用电量情况



数据来源：国家能源局

为缓解电力供应紧张的局面，在中央和地方的推动下，电力建设投资始终保持在高位，2019 年全国全口径发电装机容量 20.1 亿千瓦，同比增长 5.8%。

全国全口径发电装机容量



数据来源：中国电力企业联合会

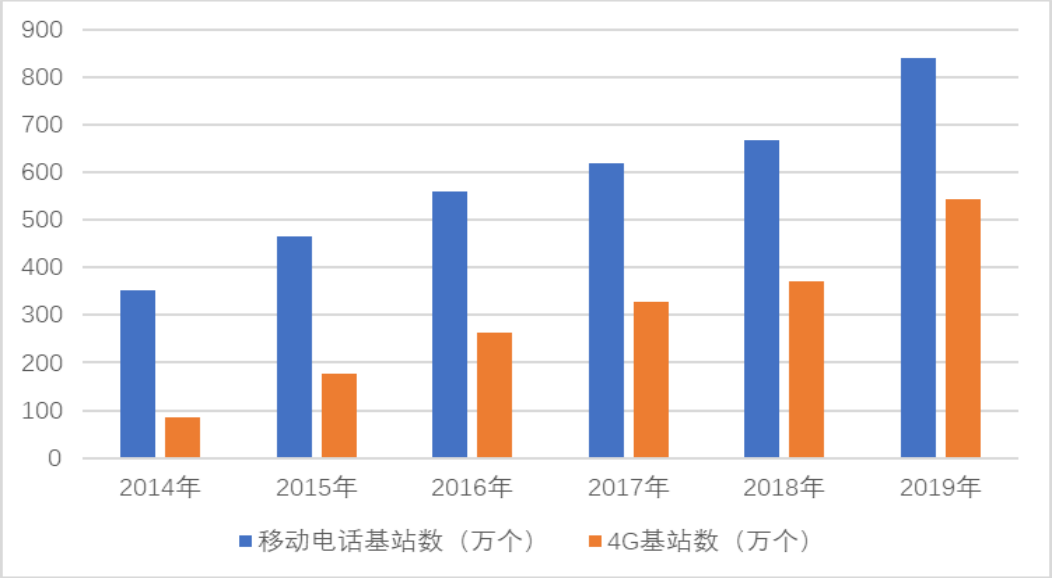
尽管“十三五”期间电力增速由高速转为中速，但由于我国电源装机基数巨大，年均增量装机规模仍将创历史新高。预计“十三五”期间，我国电力工业将由规模扩张型发展向质量效益型发展转变，发展质量明显提升、结构更加优化、科技含量显著加强，电力建设和投资空间依然巨大。

（3）通信行业受益于 5G 商用落地新一波增长周期到来

随着玻纤复合材料的发展，玻纤复合材料目前已广泛应用于通信行业，公司涉及产品主要包括通信箱、5G 基站盒配件等。未来上述行业的快速发展，将推动玻纤复合材料需求进一步增加。

依据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，工信部编制并印发的《信息通信行业发展规划（2016－2020 年）》提出，到 2020 年，信息通信业收入达 3.5 万亿元，年均增速为 15.5%；信息通信基础设施累计投资 2 万亿元，行业投资力度较大。结合目前我国网络建设整体情况和《信息通信行业发展规划（2016－2020 年）》，提升基础设施建设仍是重中之重。

2014-2019 年移动电话基站发展情况



数据来源：工信部

根据 2020 年 2 月工信部加快推进 5G 发展会议的要求，尽快加快 5G 商用步伐，推动信息通信业高质量发展，一是各地通信管理局要帮助企业解决防护、进场等 5G 建设中的实际问题，持续推进 5G 发展；二要加快建设进度，基础电信企业要制定和优化 5G 网络建设计划，加快 5G 特别是独立组网建设步伐，切实发挥 5G 建设对“稳投资”、带动产业链发展的积极作用。

根据目前中国移动和中国联通公布的建设方案，在未来较长时期内，将是 5G 和 4G 两张网并存，协同运行，满足用户对数据业务和语音业务的需求；而现有的 4G 基站由于市电引入容量不足和配电回路低压电器规格较小等原因，无

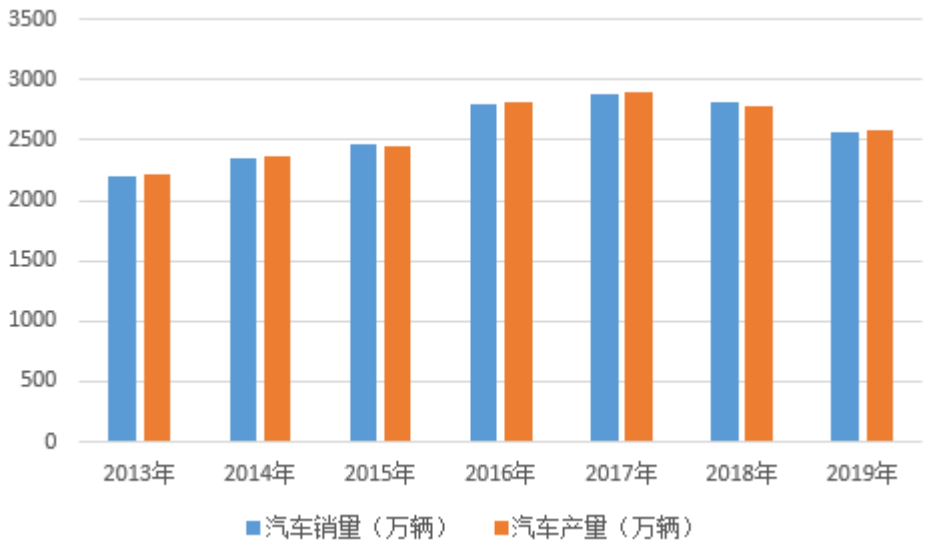
法同时向 5G 设备负载供电，因此 5G 基站的低压配电系统将主要依赖于新建。根据赛迪顾问的预测，5G 建设的投资预计将会超过 1 万亿元，是 4G 投资的两倍。5G 网络的配套设施与工程建设投资以 4G 时代投资超过 1,350 亿元测算，预计 5G 将同比增长 15%-20%，达到 1,600 亿元。

（4）汽车轻量化渗透带来长期增量

在倡导节能环保的前提下，轻量化已成汽车发展的必然趋势，玻纤复合材料在同等条件下重量仅为钢体材料的 1/4-1/6、铝材的 2/3，且强度、耐磨、耐热、耐腐蚀等性能均优于传统材料，是汽车轻量化的优质替代材料。在欧洲、美国及日本等汽车制造业发达的国家，已普遍采用了玻璃纤维增强复合材料。

2019 年我国汽车产量同比下滑，但下半年开始已逐渐企稳。根据中国汽车协会数据，2019 年 1-11 月，我国汽车产量为 2,285.80 万辆，同比减少 9.60%，其中 11 月单月生产 259.34 万辆，同比增加 3.8%。

2013-2019 年度汽车产销量变动图

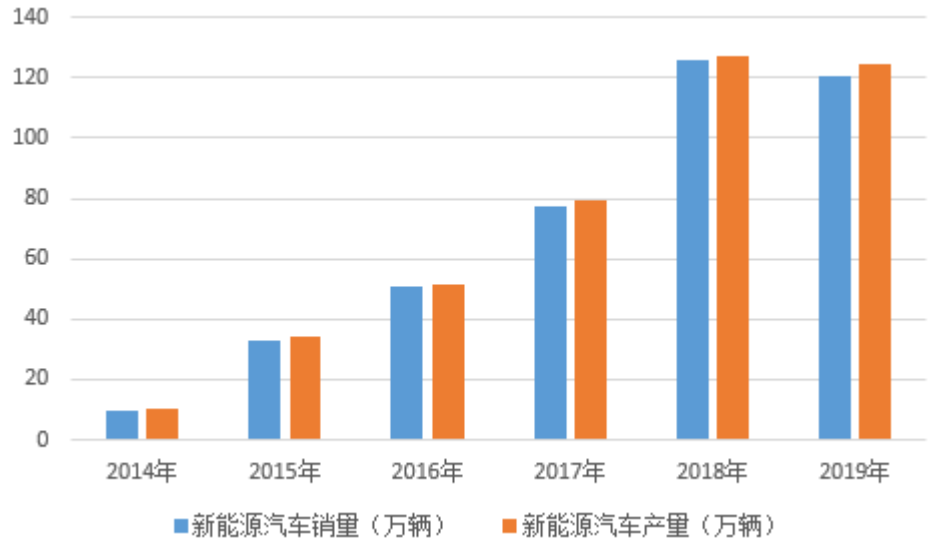


数据来源：中国汽车工业协会

同时，新能源汽车快速发展也进一步推动汽车轻量化进程。新能源汽车车身重量的减轻，不仅能达到节能降耗的效果，还可以增加续航里程，进而降低电池使用成本。在当前汽车电池成本较高的背景下，轻量化是新能源汽车发展的必由之路。虽然受补贴退坡的影响，2019 年我国新能源汽车销量增速减缓，但从长期来看市场潜力空间巨大。2019 年 12 月，工信部发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（征求意见稿），根据规划，2025 年我国新能源车销量占

比要达到当年汽车总销量的 25%，则 2019-2025 年复合增长率将达到 34%。

2014-2019 年度新能源汽车产销量变动图



数据来源：中国汽车工业协会

根据 2018 年美国复合材料工业协会发布的《全球玻璃纤维复合材料市场趋势预测和机会分析》报告，预测全球汽车用玻纤复合材料 2018 年市场规模达 43 亿美元，2018-2022 年复合增长率将达到 30%，其中亚洲地区 2018 年市场规模有望达到 13 亿美元。按照 2019 年汽车产量数据进行等比例测算，预计 2019 年亚洲地区汽车用玻纤复材市场规模约为 11 亿美元。

另外，在我国的汽车生产中，钢材仍是最主要的材料，当前我国整车配件上复合材料应用比例仅占 8%-12%左右，而国外应用比例可以达到 20%-30%，我国玻璃纤维增强复合材料在汽车行业的需求量仍有很大的提升空间。

3、发行人自身创新、创造、创意特征及新旧产业融合情况

公司通过产品研发与应用研发相结合的模式，持续研发新产品，开拓新的应用市场，在传统工业领域进行材料革新。发行人不断优化现有产品的生产工艺技术，丰富产品规格种类、拓宽市场应用领域，以此提高核心竞争力，为实现可持续发展奠定坚实的基础。

截至本招股说明书签署日，公司取得的科技成果包括 22 项授权发明专利、12 项实用新型专利。公司多项产品经鉴定已达到国内同行业较领先水平。

（1）拥有多项国内较领先的核心技术

①复合材料配方技术

公司复合材料配方技术包含耐黄变纤维增强热固性塑料配方技术、地下设施用热固性塑料配方技术、快速固化纤维增强热固性塑料配方技术在内的多项专利配方生产技术。

该复合材料相较于金属具有耐腐蚀、密度小、比强度高、加工精度高、绝缘性能好的特点；相较于普通热塑性塑料具有抗老化、强度高、阻燃等级高的特点，在取代金属、木材、水泥等传统材料上具有优势。同时公司开发了针对特殊应用领域的特种性能材料，如针对发热部件开发的耐黄变和耐热材料，针对地下隧道环境开发的高阻燃材料，针对提高生产效率开发的快速固化材料等。

公司采用地下设施用热固性塑料配方技术生产的轨道交通产品部件，先后两次荣获浙江省科学技术进步二等奖。另外，经中国兵器工业金属材料理化检测中心、国家防火建筑材料质量监督检验中心、机械工业电工材料产品质量监督检测中心等多家权威机构检测，公司产品性能均高于行业技术指标基本要求。

公司采用地下设施用热固性塑料配方技术生产的轨道交通产品电缆支架，经中国兵器工业金属材料理化检测中心、国家防火建筑材料质量监督检验中心、机械工业电工材料产品质量监督检测中心等多家权威机构检测，产品性能与行业技术指标比较情况如下：

检测项目	标准要求[注]	中国兵器工业金属材料理化检测中心检测结果	国家防火建筑材料质量监督检验中心检测结果	机械工业电工材料产品质量监督检测中心检测结果
托臂长度为 350mm 的强电支架在端头施加垂直向下力 320kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 350mm 的强电支架在端头施加垂直方向力 120kg，同时在端头施加斜向下 45°力 155kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 250mm 的强电支架在端头施加垂直向下力 320kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 250mm 的强电支架在端头施加垂直方向力 120kg，同时在端头施加斜向下 45°力 155kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 400mm 的强电支架在离端头 180mm 处施加垂直方向力 110kg，同时在离端头 20mm 处施加垂直力 190kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 400mm 的强电支架在离端头	产品不破坏	承载力保持 10 分钟		

180mm 处施加垂直方向力 110kg，同时在离端头 20mm 处施加斜向下 45°力 150kg		后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 250mm 的强电支架在离端头 105mm 处施加垂直方向力 63kg，同时在离端头 20mm 处施加垂直力 200kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
托臂长度为 250mm 的强电支架在离端头 105mm 处施加垂直方向力 63kg，同时在离端头 20mm 处施加斜向下 45°力 160kg	产品不破坏	承载力保持 10 分钟后，支架未断裂，表面无裂纹		
60s 内焰尖高度（mm）	≤150		45	
燃烧增长速率指数（W/s）	≤120		7	
600s 总热释放量（MJ）	≤7.5		1.1	
烟气生成速率指数（m^2/s^2）	≤30		0	
600s 总烟气生成量（m^2）	≤50		19	
吸水性（%）	＜0.2			0.13
弯曲强度（常态）（MPa）	≥220			372
弯曲强度保持率（150℃±2℃/1h 后）（%）	≥90			106
压缩强度（MPa）	≥80			154
简支梁冲击性能（kJ/m^2）	≥150			177
负荷变形温度（Tff1.8）（℃）	≥200			＞240
绝缘电阻（Ω）	≥1.0×10^{12}			1.4×10^{13}
氧指数（%）	≥32			＞50

注：取值为客户在结合国标 GB/T34182-2017 的情况下的要求标准。

②复合材料电缆槽盒

复合材料电缆槽盒是公司的核心技术产品，其运用的核心技术克服了拉挤制品横向强度不足等技术难题，提供了与多种成型工艺相结合的产品设计方案，使产品的应用领域从高铁建设领域拓展到地铁建设和城市建设领域。复合材料电缆槽盒的应用相继解决了金属电缆槽易腐蚀、不绝缘，水泥电缆槽易吸水、自重大、施工不便，菱镁复合材料电缆槽强度不足、不耐老化等诸多弊端。

公司该系列产品曾荣获浙江省科学技术进步三等奖，另经中国兵器工业金属材料理化检测中心、国家防火建筑材料质量监督检验中心、机械工业电工材料产品质量监督检测中心等多家权威机构检测，产品性能均高于行业技术指标基本要求。

公司复合材料电缆槽盒经中国兵器工业金属材料理化检测中心、国家防火建筑材料质量监督检验中心、机械工业电工材料产品质量监督检测中心等多家权威

机构检测，产品性能与行业技术指标比较情况如下：

检测项目	标准要求[注]	中国兵器工业金属材料理化检测中心检测结果	国家防火建筑材料质量监督检验中心检测结果	机械工业电工材料产品质量监督检测中心检测结果
每跨 2 米内均布加载 300kg，静置 10 分钟，测试电缆槽变形量	变形量＜L/150（L=2000mm），且无材料崩落，无局部开裂	变形量 0.38mm＜L/150，电缆槽材料无崩落，未见局部开裂		
每跨 2 米内任意一处加载 200kg，静置 10 分钟，测试电缆槽变形量	变形量＜L/150（L=2000mm），且无材料崩落，无局部开裂	变形量 0.43mm＜L/150，电缆槽材料无崩落，未见局部开裂		
60s 内焰尖高度（mm）	≤150		45	
燃烧增长速率指数（W/s）	≤120		0	
600s 总热释放量（MJ）	≤7.5		0.4	
烟气生成速率指数（m^2/s^2）	≤30		0	
600s 总烟气生成量（m^2）	≤50		11	
密度（g/cm^3）	≤2			1.85
弯曲强度（常态）（MPa）	≥220			395
弯曲强度保持率（150℃±2℃/1h 后）（%）	≥90			119
压缩强度（MPa）	≥80			84.5
简支梁冲击性能（kJ/m^2）	≥150			191
负荷变形温度（Tff1.8）（℃）	≥200			＞240
绝缘电阻（Ω）	≥1.0×10^{12}			1.6×10^{13}
氧指数（%）	≥32			＞50
电气强度（MV/m）	≥20			22.7

注：取值为客户要求的标准。

③复合材料电力通信箱体

复合材料电力通信箱体是公司的核心技术产品，公司已申请多项发明专利和实用新型专利。该产品具有机械强度高、重量轻、耐腐、使用寿命长、绝缘强度高、耐电弧、阻燃等优点，解决了室外金属配电箱箱体易锈蚀、寿命短和隔热保温性能差等缺陷。此外，公司设计了新型安装结构使其便于在困难地形条件下搬运和安装，同时考虑到 5G 通信内部元器件散热的需求，在导热箱体内置入定制化散热组件。

基于 5G 通信产品在不同国家或地区使用的地理和环境条件，公司设计了新型安装结构的 5G 基站盒的一系列配件，替换原其他材质的设计，以高强度、重

量轻、免维护和优异的户外耐候性等特性，帮助 5G 基站便于在困难地形条件下实现快速搬运和安装，大大节约运输成本和安装工期。同时，优异的隔热性能能够有效地阻挡环境热量传导到 5G 设备箱体内部，减少 5G 设备箱体内部的散热设备的设计安装，大大节省散热硬件成本和运营成本。

2018 年起，发行人 5G 基站盒配件已投入生产并销售。2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，5G 基站盒配件的销售金额分别为 23.25 万元、261.77 万元和 242.49 万元。

（2）生产工艺的创新创造

①连续纤维生产技术

公司改良了连续纤维嵌入设备，使纤维在基体中形成有序均匀分布，减少了纤维的变形，增加了后续增强的稳定性。公司开发了多种纤维交替嵌入技术，使不同纤维在不同区域分布，能满足不同基体增强需求，使其既有良好的生产工艺性能，又能降低成本、减少报废率。

②高精度模压成型技术

公司采用新型复合引发技术，通过调整配方中各组分的质量份数，设计出合理的凝胶时间和固化时间，确定了最佳的固化工艺参数，之后，通过全自动模压成型技术进行加工成型，该技术具有生产成本低、效率高、产品质量稳定、产品光洁度高等优势。

③酚醛/聚氨酯拉挤成型复合材料生产技术

公司根据多年的生产工艺实践经验和生产技术积累，设计了定制化拉挤生产线，该产线采用连续混合法制备糊料，采用密封管道，将糊料泵送至浸渍区域，减少了糊料的损耗和浪费，隔绝了气体挥发，改善了生产作业环境；同时，该产线结合了不同系统模块，如酚醛基体、聚氨酯基体、不饱和树脂基体等生产模块，使其能成型多种不同基体树脂的复合材料，具有灵活多变、性能丰富的特点。

（四）发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇和挑战

1、发行人的市场地位、技术水平及特点

（1）发行人的市场地位

公司是一家专业从事 SMC、BMC 玻璃纤维复合材料及其制品研发、生产和销售的高新技术企业。在玻纤复合材料制品领域，公司是国内主要生产商之一，与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团、通用电气、西门子、比亚迪等国内外知名企业建立了长期合作伙伴关系。公司经过十几年的快速发展，在市场竞争中不断调整产品结构，在生产原有玻纤复合材料、电气通信部件等产品的同时，较早进入轨道交通建设领域，是国内复合材料电缆支架、疏散平台等轨道交通配套产品的重要生产商，在玻纤复合材料轨道交通制品领域市场占有率较高。目前公司正大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用并已同比亚迪建立了良好的合作关系。

（2）发行人的技术水平及特点

公司通过产品研发与应用研发相结合的模式，持续研发新产品，开拓新的应用市场，不断优化现有产品的生产工艺技术，提高产品质量。公司不断加强技术储备、丰富产品规格种类，拓宽市场应用领域，以此提高核心竞争力，为实现可持续发展奠定坚实的基础。截至本招股说明书签署日，公司取得的科技成果包括 22 项授权发明专利、12 项实用新型专利。公司多项产品经鉴定已达到国内同行业较领先水平。

公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖，“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司研发的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。

2、行业内的主要企业及进入壁垒

（1）行业内的主要企业

目前与公司存在竞争的生产企业较多，所生产的产品种类繁杂，大部分竞争对手只在某单一行业或单一产品领域内与公司形成竞争。

公司主要竞争对手情况如下：

序号	名称	公司简介	主要产品
1	江苏长海复合材料股份有限公司（长海股份）	江苏长海复合材料股份有限公司于 2011 年 3 月 29 日在深圳证券交易所上市，证券简称为“长海股份”，股票代码 300196。长海股份位于江苏常州市。	玻纤纱、短切毡、湿法薄毡、复合隔板、涂层毡、玻璃钢制品等
2	江苏九鼎新材料股份有限公司（九鼎新材）	江苏九鼎新材料股份有限公司于 2007 年 12 月 26 日在深圳证券交易所上市，证券简称为“九鼎新材”，股票代码为 002201。九鼎新材位于江苏如皋市。	砂轮网片、各类玻纤机织、经编、缝编织物等玻璃纤维深加工制品；格栅、拉挤型材等玻璃纤维复合材料；高性能玻璃纤维及增强基材
3	中国巨石股份有限公司（中国巨石）	中国巨石股份有限公司于 1999 年 4 月 22 日在上海证券交易所上市，证券简称为“中国巨石”，股票代码为 600176。中国巨石注册地址为浙江省桐乡市。	玻璃纤维纱
4	苏州久美玻璃钢股份有限公司	苏州久美玻璃钢股份有限公司成立于 2006 年 7 月，为创业板拟上市企业，注册地址为江苏省苏州市。	船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程耐火玻璃钢管道等管道产品及其配套的法兰、弯头、三通、异径等附件产品，公司产品属于新型复合材料制品
5	浙江四达新材料股份有限公司	浙江四达新材料股份有限公司成立于 2009 年 12 月，股本 3186 万股，注册地址为浙江省湖州市。	玻纤复合材料及其制品
6	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司成立于 2009 年 6 月，中国重工（601989）旗下全资子公司，注册地址为河南省洛阳市。	轨道交通减振降噪产品、轨道交通复合材料产品、橡塑制品、阻尼制品
7	无锡新宏泰电器科技股份有限公司	无锡新宏泰电器科技股份有限公司成立于 2008 年 11 月，于 2016 年 7 月 1 日在上海证券交易所上市，证券简称为“新宏泰”，证券 代码为 603016，注册地址为江苏省无锡市。	低压断路器、断路器配套用 BMC/SMC 模塑绝缘材料及制品、微型电机及电动操作机构、刀熔开关等
8	中材科技股份有限公司	中材科技股份有限公司成立于 2001 年 12 月，于 2006 年 11 月 20 日深圳证券交易所上市，证券简称为“中材科技”，证券代码为 002080，注册地址为江苏省南京市。	风电叶片、玻璃纤维及制品、锂电池隔膜、高压气瓶、玻璃微纤维纸、高温过滤材料、先进复合材料等

上述竞争对手中，浙江四达新材料股份有限公司和洛阳双瑞橡塑科技有限公司均非 A 股上市公司，无锡新宏泰电器科技股份有限公司和中材科技股份有限公司由于玻纤相关产品收入占比未超过 50%，因此虽然作为竞争对手，但未列入可比上市公司名单。

（2）进入行业的主要障碍壁垒

①技术壁垒

玻纤复合材料属于多学科结合的产物，生产技术涉及材料物理、材料化学、材料力学、制造工艺学、材料性能检测等多个领域，要求行业内的生产企业对各种原材料的性能、产品配方及生产工艺具有深入地研究。玻纤复合材料制品从材料研发、模具制造、样品试制、运行调试及售后技术支持等都需要经过长期的技术积累，在生产过程中还需不断地进行技术改进以提高产品的质量和性能。另外，下游行业对玻纤复合材料制品的质量、性能等方面的要求愈加趋于多样化、复杂化，对产品精密度的要求不断提高，促使本行业技术升级换代的脚步不断加快，这使得行业内企业在研发新工艺、新产品方面面临着较大压力，新进入者进入本行业的技术门槛也将越来越高。

②品牌壁垒

随着技术装备和工艺水平的进步，下游行业对玻纤复合材料制品质量和性能的要求逐步提高。下游客户倾向于选择持续供货能力强、质量保证体系完善的产品供应商，并寻求与知名度高、信誉良好、产品质量稳定的生产厂商建立长期、稳定的合作关系。在这种局面下，具有良好的品牌知名度，健全的销售网络和完善的客户服务体系的生产厂商或者具有独特产品优势的专业化生产厂商能迅速占领市场。与之相对，新进入企业要树立品牌影响，形成规模化生产或完善营销体系则需要较长的时间积累，其很难在短期内赢得市场份额。

③客户认证壁垒

玻纤复合材料应用领域广泛，其制品在产品种类、结构特点、使用性能等方面各不相同，具有较大的差异化特征，需要行业内生产企业具有较强的配套生产能力，以确保产品能够满足不同下游客户以及同一下游客户不同种类产品的非标准化需求。为保证产品质量稳定可靠，下游客户在合作之初会对供应商进行严格

的考核认证，双方从初步接触到建立稳定的合作关系需要较长时间。因此，行业内潜在供应商介入需要经历较长的客户认证过程，潜在进入者面临较强的市场进入壁垒。

④安全和环保壁垒

玻纤复合材料行业在生产过程中的部分环节涉及到高温环境，因此相关生产企业必须实行严格、精细化的安全管理，以避免安全事故的发生。此外，玻纤复合材料的生产过程会产生废气和废渣等污染物，各类副产品和污染物均需要通过一定的技术处理才能回收利用或达标排放。在当前国家环保形势趋严的背景下，地方政府对工业污染物的排放标准不断提高，这也对国内玻纤复合材料生产企业的环保技术水平和副产物综合化利用能力等提出了新的更高的要求。因此，本行业内的企业需在经营过程中逐步积累环境保护、安全生产、资源综合利用等方面的经验和技术，对潜在进入企业形成了较高的壁垒。

A.发行人制定了较为完善的安全生产制度

a.发行人制定了较为完善的安全生产制度，包括《安全检查管理制度》、《合规性义务管理程序》、《环境、职业健康安全管理方案制定、实施、评审管理程序》、《危险化学品管理程序》、《危险源辨识、风险评价和风险管理程序》、《应急准备和响应管理程序》、《职业病防治管理程序》、《作业场所安全管理程序》等。

b.发行人安全部门负责安全事务的日常制度建立、隐患排查、实施推进和整改。各部门、岗位按照安全标准规定履行相应岗位职责。

c.发行人积极开展安全教育工作，定期组织全公司各部门进行安全教育、安全生产经验总结。

d.发行人针对不同的生产岗位、生产设施使用，分别编制操作规程，建立健全规范作业标准，保障职工作业安全。

e.发行人加强员工劳动保护，落实劳动安全保障，严格执行 GB/T28001 职业健康安全体系标准，持续推进职业健康安全管理体系建设。

B.发行人不存在安全隐患或发生重大安全生产事故的风险

报告期内，发行人积极遵守国家及地方生产安全方面的法律、法规、政策，未发生重大安全生产事故，不存在安全生产方面的违法行为，未因违反安全生产相关的法律、法规、政策而受到处罚；发行人建立了较为完善的安全生产制度，并能够积极实施和推进公司日常安全检查、隐患排查等各项日常事务，不存在安全隐患或发生重大安全生产事故的风险。

根据 2020 年 3 月 20 日和 2020 年 8 月 13 日宁波市海曙区应急管理局分别出具的《证明》，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 12 日，发行人未发生安全生产亡人事故，不存在因违反有关安全生产和管理方面的法律法规和规范性文件而受到宁波市海曙区应急管理局行政处罚的情形。

C. 报告期内环保设施实际运行情况

发行人主营业务为玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售业务，不属于《企业环境信用评价办法（试行）》、《上市公司环保核查行业分类管理名录》、《重点排污单位名录管理规定（试行）》所界定的重污染行业/企业。报告期内，发行人环保设施的运行情况良好，具体如下：

类型	污染物名称	处理措施
废气	苯乙烯	经水喷淋+活性炭吸附净化方式处理后 20m 排气筒高空排放
	颗粒物	
	二甲苯	
	醋酸丁酯	
	非甲烷总烷	
	二氧化硫	
	氨氮	
废水	生活污水	经化粪池预处理后，接入市政排污水管网排放
固体废弃物	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理。
	废边角料等一般固体废物	对外销售综合利用或委托有资质单位进行处理
	废液压油、废活性炭、废皂化液、废机油、漆渣等危险固体废弃物	委托有处理资质的第三方单位处理

报告期内，公司每年委托具有环境监测资质的机构定期进行废气监测，监测结果显示公司污染物排放达到国家排放标准。

D.环保投入、环保相关成本费用与处理公司经营所产生的污染相匹配

报告期内，发行人环保投入、环保相关成本费用情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30/ 2020 年 1-6 月	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度
环保设施累计投入	566.24	566.24	540.38	102.45
环保费用	4.63	12.98	25.16	14.22

报告期内，发行人的环保投入主要包括环保设备购置费用及改造环保设施相关投入；环保费用主要包括环评报告费用、环境监测费用、环保税、废物处置费用等。2018 年度，发行人环保费用金额较大，主要系当期新厂房投入使用以致环评费用金额较大。报告期内，发行人环保投入、环保相关成本费用与处理发行人经营所产生的污染基本匹配。

E. 结合发行人在安全生产、环保方面的投入、经验和技术及与行业关于安全生产、环保投入的平均水平，具体分析该行业分析行业安全生产和环保壁垒，发行人是否具备持续竞争优势

a.发行人在安全生产、环保方面的投入情况

安全生产方面，发行人制定了相对完善的安全生产管理制度，积极开展安全教育，总结安全生产经验，保障职工安全生产。报告期内，发行人未发生重大安全事故。

环保方面，发行人购置了废气处理设备等环保设施，并正常运转，相关废气处置符合环保要求。截至 2020 年 6 月末，发行人环保设施对应的固定资产原值为 566.24 万元，环保投入金额较大。

b.发行人在安全生产、环保方面的经验和技术

玻纤复合材料行业在生产过程中的部分环节涉及到高温环境，因此相关生产企业必须实行严格、精细化的安全管理，以避免安全事故的发生。发行人制定了《安全生产管理规定》、《安全检查管理制度》、《作业场所安全管理程序》、《危险源辨识、风险评价和风险管理程序》等安全管理规范。玻纤复合材料的生产过程会产生废气和废渣等污染物，各类污染物均需要通过一定的技术处理才能

回收利用或达标排放。发行人制定了《环境保护管理制度》、《环境因素的评估、识别与评价管理程序》、《气体污染物综合排放管理程序》等环保管理规范。发行人在安全生产、环保方面积累的经验，形成了相关制度或规范，适用于生产过程中各个环节的控制，确保整个生产过程在安全、合规的状态下正常运行。

c.发行人在安全生产、环保方面投入与行业平均水平比较情况

我国玻纤复合材料及制品行业在制造技术、生产规模、产品品种等方面已取得了长足的发展，但存在行业产能集中度不高、小企业比例过大、中低档制品居多等问题。因此，在该细分行业内，存在因企业规模小而产生的安全生产不够规范、环保投入力度较小等情形。

由于玻纤复合材料及制品领域上市企业较少，难以准确获取其在安全生产、环保方面投入情况的统计数据，因此难以量化发行人在安全生产、环保方面投入与行业平均水平比较情况。

报告期内，发行人未发生重大安全、环保事故。2020 年 3 月 20 日和 2020 年 8 月 13 日，宁波市海曙区应急管理局分别出具了《证明》，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 12 日，发行人未发生安全生产亡人事故，不存在因违反有关安全生产和管理方面的法律法规和规范性文件而受到宁波市海曙区应急管理局行政处罚的情形。2020 年 3 月 26 日和 2020 年 8 月 13 日，宁波市生态环境局海曙分局分别出具《证明》，发行人报告期内未因环境问题受到其环境行政处罚。

发行人具备持续竞争优势。在当前国家环保形势趋严的背景下，各级政府对工业污染物的排放标准不断提高，这也对国内玻纤复合材料生产企业尤其小规模企业的环保技术水平和污染物治理能力及综合化利用能力等提出了新的更高的要求。因此，本行业内的企业需在经营过程中逐步积累环境保护、安全生产、资源综合利用等方面的经验和技术，对潜在进入企业形成了一定的壁垒。

3、公司竞争优势和劣势

（1）主要竞争优势

①技术和研发优势

公司核心技术人员和技术团队长期从事玻纤复合材料及其制品的研究，积累

了丰富的研发经验。公司通过长期研发和大量项目实施经验的积累，对玻纤复合材料制品行业有了深刻的理解，从而使公司的研发效率更高、更有针对性，研发成果更具有适用性。此外，通过良好的研发机制加强与客户的沟通协作，能够更高效、更直接地了解客户的实际需求，提高研发反应能力。

公司系高新技术企业，拥有省级企业研究院，并设有浙江省博士后工作站。通过长期的研发投入和技术积累，公司获得了一大批技术成果，截至本招股说明书签署日，本公司拥有专利技术 34 项，其中发明专利 22 项。基于公司的创新能力和技术实力，公司曾被评选为国家知识产权优势企业、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省创新型试点企业、浙江省专利示范企业。公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖，“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司玻璃纤维复合材料及制品是浙江省质量技术监督局认定的浙江省名牌产品。

②完整产业链优势

公司拥有包括材料研发及生产、模具设计制造、全规格制品成型、质量检测、售后技术服务等完整的玻纤复合材料产业链体系，其中材料研发及生产、模具设计制造和全规格制品成型三个环节较为重要，如果任一环节出现问题，将影响产品良品率。一般而言，这三个环节会分别交付两至三家企业才能完成，增加了新产品开发周期和沟通成本。公司业务覆盖了行业的完整产业链，在产品设计环节就参与其中，为客户提供定制化服务，有利于公司以最快速度将客户的个性化需求落实到从产品上游的原材料采购到最终的产成品这一完整的过程当中，有效缩短客户新产品的开发周期，体现了较强的综合竞争实力和抗风险能力，使得公司客户黏度高、成本转嫁能力强、产品毛利率较高。

③先发优势

公司为我国较早从事玻纤复合材料制品开发的企业，具有丰富的技术开发和项目实施经验。先进入市场的企业所拥有的认知度，是通过其产品在较长一段时期内的多次严格检验、有效试用、实际使用验证，逐步积累建立的。较好的口碑

使公司更易获得客户的认可；另一方面，轨道交通招标客户对产品质量可靠性、稳定性和持续性的要求十分严格。轨道交通招投标过程中会对投标企业的资质提出明确要求，如投标企业须具有全国范围内地铁市场成功运营业绩，且倾向于在行业内深耕多年运作成熟的企业。发行人已于 2008 年开始与广州地铁集团合作提供复合电缆支架，且运行状况良好，建立了明显的先发优势，对后来潜在竞争者构成较强进入壁垒，充分地保障了公司未来在国内行业市场份额的稳定增长潜力和盈利能力的可持续性。

④客户资源优势

玻纤复合材料行业生产企业较多，市场竞争相对激烈，拥有优质、稳定的客户资源是企业持续健康发展和保持竞争力的关键。公司主要客户包括广州地铁集团、中国中铁、中国铁建、通用电气、西门子、施耐德、比亚迪等国内外知名企业，公司与客户之间通过多年合作，建立了较为稳定的合作关系，稳定的客户基础保证了公司产品的销售及市场地位，客户资源优势明显。

报告期内，公司与上述公司销售金额及占主营业务收入比重如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比
广州地铁集团	-	-	1,408.61	5.07%
中国中铁	2,345.15	20.10%	4,585.85	16.50%
中国铁建	3,678.44	31.53%	6,220.22	22.38%
通用电气	169.15	1.45%	500.36	1.80%
西门子	289.47	2.48%	761.93	2.74%
施耐德	551.80	4.73%	789.79	2.84%
客户名称	2018 年度		2017 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比
广州地铁集团	3,399.82	14.54%	2,421.40	10.93%
中国中铁	2,238.38	9.57%	3,492.01	15.76%
中国铁建	3,535.79	15.12%	2,089.83	9.43%
通用电气	547.28	2.34%	717.26	3.24%
西门子	730.48	3.12%	821.26	3.71%
施耐德	809.56	3.46%	810.42	3.66%

注：通用电气包括盖奇异开关（上海）有限公司（曾用名：上海 ABB 开关有限公司、上海通用电气开关有限公司）、安奕极电气工业系统（上海）有限公司（曾用名：上海 ABB 广电有限公司、上海通用电气广电有限公司）、GE POWER CONTROLS SP.ZO.O、芝加哥 GE、伯灵顿 GE、波多黎各 GE；其中盖奇异开关（上海）有限公司和安奕极电气工业系统（上海）有限公司因股权变更，控股股东由通用电气变更为上海广电电气（集团）股份有限公司，为保证报告期内口径一致具有可比性，将上述两家公司销售金额统计在通用电气销售金额内。

自 2008 年开始，发行人与广州地铁集团缔结合作关系。从 2020 年起，广州地铁集团作为业主方不再以自己名义进行招标，而是由中国中铁、中国铁建等轨道交通施工方进行总承包并进行招标。因此 2020 年上半年，公司未与广州地铁集团直接签订合同并进行销售。

除广州地铁集团外，公司与上述客户合作历史、签订合同的有效期限、续约条件等情况如下：

单位：万元

客户名称	合作历史	获取业务方式	在手合同标的	合同价款	签订日期	在手合同有效期限	续约条件
中国中铁	2012 年	招投标	复合材料疏散平台板及扶手	1,746.14	2019.08.30	按合同约定执行	基于招投标结果
			复合材料平台及扶手	1,039.98	2019.09.01	按合同约定执行	
			复合材料疏散平台及扶手	1,647.67	2020.01.13	按合同约定执行	
			复合材料疏散平台及扶手	1,647.67	2020.01.13	按合同约定执行	
中国铁建	2014 年	招投标	复合材料平台板	1,487.50	2018.11.09	按合同约定执行	基于招投标结果
			复合电缆支架与复合材料疏散平台及配套件	3,810.18	2019.06.24	按合同约定执行	
通用电气	2003 年	询价	以实际订单为准	框架协议	2020.4.3	2020.12.31	合同未有明确规定
西门子	2005 年	询价	以实际订单为准	框架协议	2020.09.19	2023.08.31	双方在协议期满前的三个月进行商讨，如双方同意，合同期限

							可延长两年
施耐德	2011 年	询价	以实际订单为准	框架协议	2020.03.12	长期有效	合同未有明确规定

综上，公司与上述客户合作建立的起始日期较早，报告期各期销售规模较为稳定，建立了持续良好的合作关系，报告期后有后续订单合作，公司与上述客户建立了长期的合作伙伴关系。

广州地铁集团、中国中铁及中国铁建与公司基于轨道交通项目进行合作；一方面，作为“新基建”的重要组成部分，轨道交通投资额持续增长，轨道交通制品市场空间广阔；另一方面，轨道交通客户对产品质量可靠性、稳定性和持续性的要求十分严格；轨道交通客户在招投标过程中会对投标企业的资质提出明确要求，如投标企业须具有全国范围内地铁市场成功运营业绩，且倾向于在行业内深耕多年运作成熟的企业。公司产品质量稳定可靠，供货及时，在轨道交通行业积累了良好的商业口碑；基于前期多个项目的良好合作经验，公司与广州地铁集团、中国中铁及中国铁建合作稳定性与持续性不存在重大风险。

通用电气、西门子、施耐德与公司签订有长期框架合作协议，上述三家客户主要向公司采购电气绝缘部件，产品型号众多，个性化特征明显，对产品供应品质的稳定性和及时性要求较高；客户在选定供应商后，会在实际生产过程中逐步与供应商进行磨合，如针对其实际应用情况对产品配方进行一定修改甚至定制；因此，在与供应商稳定合作以后，转换成本较大，短期内更换供应商可能性较小。公司与通用电气、西门子及施耐德合作的稳定性和业务持续性不存在重大风险。

⑤产品品质优势

玻纤复合材料制品的生产是集材料、模具、加工设备、工艺、检验为一体的综合能力体现。产品品质受材料性能、加工设备及模具、加工工艺、生产环境、过程管理等多重因素影响。公司已通过 IATF16949 质量管理体系认证、ISO9001：2015 质量管理体系认证和 ISO14001:2015 环境管理体系认证，公司一直以来严格按照上述质量管理体系运行并不断改进。公司多年来与 AOC 力联思、毕克助剂、华日新材等国际一流材料供应商保持密切合作，熟知各种玻纤复合材料的材料性能，能够结合不同材料的理化特性设计不同的产品方案。同时，公司拥有一批经验丰富的技术工人，玻纤复合材料制品的加工精度和加工工艺控制水平较

高。凭借优异的产品品质，公司获得了客户的一致好评，先后获得“广州轨道交通工程劳动竞赛优秀供货商”、“通用电气开关优秀供应商”、“比亚迪汽车优秀供应商”等诸多荣誉。

⑥团队优势

公司拥有一个稳定优秀的管理团队，核心管理人员为公司服务多年，对公司的经营运作有充分了解并积累了较为丰富的管理经验，在行业的发展趋势上有全面清晰的认识。稳定优秀的管理团队为公司的研发、生产、销售经营决策、快速可持续发展提供了重要保证。

（2）主要竞争劣势

①融资渠道单一

自成立以来公司主要依靠内部积累和银行借款发展，融资受到一定程度的限制。随着行业市场规模的持续扩大和产品市场占有率的提升，公司资金实力不足影响了公司进一步的发展壮大。在面对快速发展的市场环境与日益激烈的市场竞争中，公司需要利用资本市场平台进行融资来满足未来发展的需要。

②研发能力有待进一步提高

近年来，公司在国内同行业中已经具备较强的市场竞争力，技术研发能力在国内同行业企业中位居前列，公司已有产品得到了国内外知名客户企业的认可。但随着下游应用领域的不断拓展，公司的研发投入和研发能力尚不足以覆盖航空航天、风力发电、节能环保、体育用品等新兴领域。因此，公司需要进一步增加研发投入提高研发设计能力，开发新兴领域市场空间，优化产品结构，全面提升公司的市场竞争力。

4、行业发展态势

玻纤复合材料由于应用领域广泛，品种规格多样，世界范围内的生产企业数量众多，各企业根据市场需求发展产品，形成充分的竞争格局。目前，全球范围内玻纤复合材料领域的大型生产企业主要有 OC、PPG、JM 及 Ahlstrom 等。

与世界竞争格局不同的是，众多国内生产厂家主要在玻纤复合材料细分领域竞争，生产规模普遍较小，优势地位不明显，具有完整玻纤复合材料产业链的生

产企业较少。同时，与发达国家玻纤下游产业发展相对成熟、集中度高相比，国内玻纤复合材料规模化应用领域有待进一步开发。

经过多年的发展，我国玻纤复合材料行业在制造技术、生产规模、产品品种等方面已取得了长足的发展，但存在行业产能集中度不高、小企业比例过大、产品研发力度不够、中低档制品居多、下游市场分散等问题。

未来，随着玻纤复合材料规模化应用领域的逐步拓展，部分拥有核心技术产品和广泛的客户基础的企业，其市场份额将逐步扩大。随着行业内领先企业的整体实力不断增强，这些企业将会快速扩张，行业集中度将逐步增大。

5、面临的机遇和挑战

（1）有利因素

①国家产业政策大力扶持

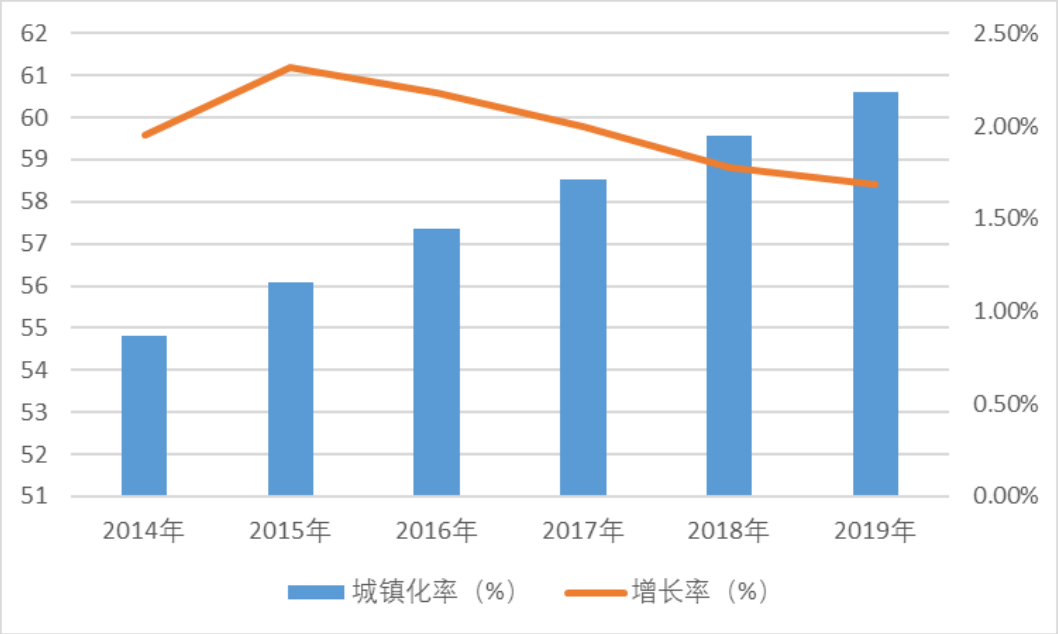
玻纤复合材料作为高分子新材料的重要组成部分，是我国新材料发展的重点领域之一，其应用涉及多个领域，在国民经济中占有重要地位，是国家产业政策重点鼓励发展的产业，国家各部委陆续出台了一系列政策加快其发展，各地方政府也给予重点扶持，详细内容可参见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业主管部门及监管体制”。

②城镇化不断发展带动下游需求增加

在我国的城市发展过程中，存在着由地方化经济到城市化经济再到城市群经济的转变，存在着由企业集聚到产业集聚再到城市集聚的转变，以及由专业性城市向多样性城市再向城市群的转变。

近年来，我国城镇化水平不断提高，自 2005 年以来我国城镇化率由 43%提高到了 2019 年的 60.60%。

中国历年城镇化率



数据来源：国家统计局

我国城镇化未来还有较大的增长空间。城市群的不断发展，将必然带动轨道交通、城市基建、电力通信、汽车制造等下游行业需求的进一步扩大，为本行业发展提供更广阔的市场前景。

③应用领域不断拓展提升行业市场空间

汽车的轻量化为玻纤复合材料打开了广阔的市场。汽车的轻量化能够提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低废气排放，符合节能和环保的大趋势。在汽车轻量化的替代材料中，玻纤复合材料密度较低，强度较大，并且耐磨、耐热、耐腐蚀，性价比较高，适合用于制造汽车保险杠、地板、进气口管护板等多种汽车配件。但目前我国整车配件上的复合材料应用比例远低于国外。在汽车轻量化的发展趋势下，未来复合材料将更多应用于汽车配件中，市场需求提升空间较大。

同时，5G 新基建的快速推动为玻纤复合材料提供了增量市场，由于玻纤复合材料具备抗腐蚀、绝缘性和良好介电性等优良特性，其作为 5G 基站的外壳表现优异。

除此之外，随着相关配方、工艺和技术的不断改进，玻纤复合材料还将会在更多领域发挥作用，市场空间不断拓展。

（2）不利因素

①融资渠道有限

目前，行业内多数企业融资渠道有限，资金来源主要为企业留存收益的滚动投入和银行间接融资，融资渠道单一，不能够较好地支撑企业规模的持续扩张，使得企业较好的投资项目实施较为困难，企业的后续发展潜力受到制约。另外，由于资金短缺，行业内企业的研发水平也较难跟进下游行业对新技术、新产品同步研发的要求，形成行业内企业的中长期发展的瓶颈。

②缺乏规模优势

国内大部分玻纤复合材料企业生产规模较小、技术装备落后，行业内市场竞争激烈，集中度较低，无法取得显著的规模效益。由于整个行业内具有规模优势的企业相对较少，多数中小企业生产经营粗放，抗风险能力较弱，且只有少数企业具备从原材料到制成品的全产业链生产能力，因此，行业整体难以获得生产和研发上的产业链协同效应，不利于行业整体竞争力的提升。

6、发行人在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，发行人通过实施一系列优化生产经营的措施，公司市场竞争地位不断提升。一是重视人才培养，建立高素质的人才队伍；二是持续进行研发投入，加强新产品开发；三是优化生产流程，高效、保质满足客户的各类需求；四是加强生产管理，严格控制产品质量，加强售后服务，使公司获得了多家国内外知名企业的认可，形成了良好的企业声誉。

未来，随着竞争优势的进一步凸显，公司核心竞争力进一步增强，行业竞争地位将得到巩固和提高。

（五）发行人与同行业可比公司的比较情况

公司深耕玻纤复合材料行业十余年，通过长期生产实践和技术创新，掌握了多项核心技术和关键生产工艺，并持续对新技术新工艺进行研发和应用。目前国内玻纤复合材料细分领域，呈现生产规模小、集中度低等特点，不存在与发行人产品相似的同行业上市公司。发行人在选取同行业可比公司时，主要依据主营业务、主要产品、所属行业等因素，通过查询公开资料，剔除业务类型、主营产品等与公司存在较大差异的上市公司后，选择了九鼎新材、长海股份、中国巨石、久美股份等 4 家作为同行业可比公司。

发行人选取同行业可比公司的标准为，按照中国证监会颁布的《上市公司行

业分类指引》，在“非金属矿物制品业”分类项下，同属玻纤行业且相关产品收入占比超过 50%的上市公司及拟上市公司。

1、发行人与同行业可比公司在经营情况的比较情况

单位：万元

	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	九鼎新材	48,200.42	98,432.15	107,104.24	99,421.61
	长海股份	90,601.06	220,970.68	219,794.17	202,719.07
	中国巨石	489,158.71	1,049,329.31	1,003,242.33	865,154.92
	久美股份	2,808.03	20,054.78	14,850.28	7,557.82
	平均值	**157,692.05**	**347,196.73**	**336,247.76**	**293,713.35**
	华缘新材	**15,858.75**	**35,092.76**	**30,488.20**	**28,472.50**
归属于母公司所有者净利润	九鼎新材	948.32	2,802.19	1,860.38	-318.50
	长海股份	12,378.25	28,945.41	26,308.03	20,194.05
	中国巨石	76,229.58	212,886.53	237,397.83	214,984.94
	久美股份	1,094.27	5,873.57	4,452.82	2,127.12
	平均值	**22,662.60**	**62,626.93**	**67,504.77**	**59,246.90**
	华缘新材	**2,882.80**	**5,308.75**	**3,618.87**	**3,798.85**
净利润率	九鼎新材	1.97%	2.85%	1.74%	-0.32%
	长海股份	13.66%	13.10%	11.97%	9.96%
	中国巨石	15.58%	20.29%	23.66%	24.85%
	久美股份	38.97%	29.29%	29.98%	28.14%
	平均值	**17.55%**	**16.38%**	**16.84%**	**15.66%**
	华缘新材	**18.18%**	**15.13%**	**11.87%**	**13.34%**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

由上表可知，发行人营业收入和净利润规模小于同行业可比公司的平均水平，但净利润率与同行业可比公司平均水平不存在重大差异。

2、发行人与同行业可比公司在市场地位的比较情况

公司名称	市场地位
九鼎新材	九鼎新材玻璃纤维深加工制品砂轮网片应用于树脂砂轮领域，产品质量及规模处于世界领先水平，在国际及国内市场的占有率均居于前列。九鼎新材系中国玻璃纤维制品深加工基地，航空特种玻纤布定点生产企业，产品种类、质量、规模处于国内领先水平。九鼎新材高模量玻璃纤维及制品、连续毡、高硅氧等产品已填补国内空白，产品性能达到国际先进水平。

长海股份	长海股份业务已涵盖至建筑建材、轨道交通、石油化工、汽车制造等领域，在业内具有一定的市场地位和品牌知名度。长海股份为国内为数不多的拥有从玻纤生产、玻纤制品深加工到玻纤复合材料制造的完整产业链的玻纤企业，是国内规模最大的无纺玻纤制品综合生产企业之一，也是国内少数能制造高端玻纤毡制品并不断进行制品深加工的高新技术企业。长海股份短切毡大部分应用于汽车车顶蓬和玻璃钢，作为短切毡细分领域龙头，从规模、技术方面具有领先优势。长海股份“常海”品牌为广大客户所认同和接受，短切毡、湿法薄毡已成为细分行业的龙头，拥有一定话语权。
中国巨石	全球玻纤行业集中度较高，已形成较为明显的寡头竞争格局，中国巨石与美国欧文斯科宁、日本电气硝子公司、泰山玻璃纤维股份有限公司、重庆国际复合材料有限公司、美国 JM 等六大玻纤生产企业的玻纤年产能合计占全球玻纤总产能的 75%以上，其中我国三大玻纤生产企业的玻纤年产能合计占到国内玻纤产能的 70%以上。中国巨石产能规模全球第一，国内现有桐乡、九江、成都三大生产基地，国外在美国南卡、埃及苏伊士也有生产布局，品牌的认知度、认可度、满意度综合评价均领先行业竞争对手。
久美股份	久美股份具有品牌突出、技术沉淀深厚、综合管理能力强劲等竞争优势，公司凭借长期的技术沉淀和持续的研发投入，拥有先进的生产技术和生产工艺，同时借助丰富的生产经验、优质的产品和周到的服务，积累了大量优质客户，且保持稳定的合作关系。
华缘新材	公司是一家专业从事 SMC、BMC 玻璃纤维复合材料及其制品研发、生产和销售的高新技术企业。在玻纤复合材料制品领域，公司已与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团、通用电气、西门子、施耐德等国内外知名企业建立了长期合作伙伴关系，目前正在大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用，且已与比亚迪建立了良好的合作关系。

注：九鼎新材、长海股份、中国巨石相关信息均来自其披露的公告，久美股份相关信息来自其预披露招股说明书；

3、发行人与同行业可比公司在技术实力的比较情况

公司名称	技术实力
九鼎新材	九鼎新材拥有省级企业技术中心、省级工程技术中心，系国家知识产权示范企业，拥有健全的研发体系及成熟的研发队伍。九鼎新材现有产品中有 7 个产品被评为国家级重点新产品，14 个产品为江苏省高新技术产品，其中玻纤连续毡生产工艺获得第十九届中国专利优秀奖、中国好技术称号。
长海股份	通过多年持续创新，长海股份已掌握一系列玻纤制品及玻纤复合材料先进生产工艺及核心技术，成功研制出多个达到世界一流水平的高新技术产品。长海股份拥有以玻纤纱、玻纤制品及玻纤复合材料为主的纵向产业链，及子公司天马集团以玻纤纱、玻纤制品、化工类产品及玻璃钢制品为主的横向产业链，形成了较为完整的玻纤纱—玻纤制品—树脂—玻纤复合材料产业链。
中国巨石	中国巨石是全国首批制造业单项冠军示范企业、国家技术创新示范企业和国家知识产权示范企业，并被国家有关部委联合认定为国家企业技术中心。中国巨石已经在玻璃配方、大型玻纤池窑和绿色制造三大技术领域拥有世界一流核心自主知识产权，居世界领先水平，具有全套技术输出能力。 中国巨石建立了完善的创新体制，在生产装备、核心技术、工艺设计等各方面均在行业内处于领先地位，并且持续保持同其他企业的竞争优势。

久美股份	久美股份已获中国船级社、美国船级社、法国船级社、挪威-德国船级社、韩国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社、意大利船级社、俄罗斯船级社共 9 家船级社认证；久美股份产品通过了中国远东防火中心的三级耐火测试和美国西南研究院耐火试验（Jet Fire Test）；久美股份研制的“海工用耐高温耐喷火式防腐玻璃钢”和“高韧性防碎玻璃钢法兰”被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品，生产的“船舶用玻璃钢”被认定为苏州名牌产品。
华缘新材	公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖，“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司研发的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。公司曾参与制定国家标准《电气用纤维增强不饱和聚酯模塑料（SMC/BMC）》（GB/T 23641 -2018）、国家标准《复合材料电缆支架》（GB/T 34182-2017）以及多项团体标准。

注：九鼎新材、长海股份、中国巨石相关信息均来自其披露的公告，久美股份相关来自其预披露招股说明书。

4、发行人与同行业可比公司在衡量核心竞争力的关键业务数据、指标的比较情况

（1）研发费用率比较

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	3.73%	3.38%	3.11%	2.48%
长海股份	4.17%	4.13%	3.79%	3.27%
中国巨石	2.77%	2.70%	2.88%	2.92%
久美股份	5.63%	4.28%	4.98%	6.29%
同行业平均值	**4.07%**	**3.63%**	**3.69%**	**3.74%**
华缘新材	**3.13%**	**3.14%**	**2.62%**	**2.62%**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

公司研发费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系公司营业收入中包含了材料贸易和租赁收入等其他业务收入；剔除其他业务收入后，报告期内，公司研发费用占主营业务收入比率与同行业可比公司比较情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	4.21%	3.56%	3.43%	2.63%
长海股份	4.18%	4.13%	3.80%	3.28%
中国巨石	2.82%	2.74%	2.91%	2.94%
久美股份	5.63%	4.28%	4.98%	6.29%

同行业平均值	**4.21%**	**3.68%**	**3.78%**	**3.79%**
华缘新材	**4.25%**	**3.97%**	**3.42%**	**3.37%**

根据上表，报告期内，公司研发费用占主营业务收入比率处于同行业可比公司范围内，与行业均值不存在重大差异。

（2）主营业务毛利率比较

同行业上市公司主营业务涉及业务板块较多，由于公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，因此选取同行业可比公司主营业务中玻纤及制品的毛利率与公司进行比较。

公司简称	产品名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	玻璃纤维和玻璃钢制品	23.40%	25.57%	24.44%	21.52%
长海股份	玻璃纤维及制品、玻璃钢制品	31.30%	33.96%	32.07%	32.98%
中国巨石	玻纤及制品	-	36.85%	47.05%	46.64%
久美股份	玻璃钢管道	67.42%	59.29%	56.71%	60.08%
同行业平均值		**40.71%**	**38.92%**	**40.07%**	**40.30%**
华缘新材		**35.11%**	**32.35%**	**32.61%**	**36.81%**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。中国巨石 2020 年上半年度报告未披露细分产品收入及成本。

根据上表，报告期内，公司主营业务毛利率处于同行业可比公司范围内，与行业均值不存在重大差异。

（3）净利润率比较

公司简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	1.97%	2.85%	1.74%	-0.32%
长海股份	13.66%	13.10%	11.97%	9.96%
中国巨石	15.58%	20.29%	23.66%	24.85%
久美股份	38.97%	29.29%	29.98%	28.14%
同行业平均值	**17.55%**	**16.38%**	**16.84%**	**15.66%**
华缘新材	**18.18%**	**15.13%**	**11.87%**	**13.34%**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，

上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

根据上表，报告期内，公司净利润率处于同行业可比公司范围内，与行业均值不存在重大差异。

三、发行人的销售情况和主要客户

（一）发行人产品销售情况

1、报告期内主要产品的产销量

产品类别		项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
玻纤复合材料		产量（吨）	3,980.26	13,011.77	11,476.17	12,753.35
		销量（吨）	2,715.65	9,160.04	7,831.34	8,286.06
		自用（吨）	1,344.79	3,661.43	3,791.61	4,457.11
		产销率（注）	**103.04%**	**97.96%**	**101.91%**	**99.88%**
电气通信部件		产量（件）	1,404,091.00	2,397,840.00	2,918,554.00	3,378,096.00
		销量（件）	1,293,493.00	2,386,182.00	2,857,976.00	3,496,982.00
		产销率	**92.12%**	**99.51%**	**97.92%**	**103.52%**
汽车配件		产量（只）	11,773.00	5,592.00	7,055.00	-
		销量（只）	9,451.00	5,348.00	7,055.00	-
		产销率	**80.28%**	**95.64%**	**100.00%**	**-**
轨道交通制品	疏散平台	产量（m）	86,218.24	120,581.32	76,386.40	78,805.09
		销量（m）	85,995.03	117,594.41	97,761.75	59,840.96
		产销率	**99.74%**	**97.52%**	**127.98%**	**75.94%**
	电缆支架	产量（套）	90,749.00	531,399.00	554,754.00	538,980.00
		销量（套）	89,451.00	529,866.00	544,348.00	566,694.00
		产销率	**98.57%**	**99.71%**	**98.12%**	**105.14%**
	电缆槽	产量（个）	4,763.00	17,630.00	43,632.00	87,202.00
		销量（个）	2,901.00	15,757.00	43,193.00	80,685.00
		产销率	**60.92%**	**89.38%**	**98.99%**	**92.53%**

注：（1）产销率=销量/产量；玻纤复合材料产销率=销量/（产量-自用）。

（2）鉴于玻纤复合材料制品各类产品所需生产设备有重合，后续产能利用率披露口径与此表有差异。

公司轨道交通制品种类繁多，电缆支架、疏散平台和电缆槽盒为主要产品。报告期各期，上述主要产品收入占比分别为 91.24%、79.17%、72.28%和 63.89%。公司轨道交通制品其他产品主要包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相

关零配件，均为发行人自制产品。除此之外，发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户应用需要及性能指标设计相应解决方案，并在个别项目中采购少部分钢支架作为主要产品配件，向客户进行整体交付。上述其他产品报告期各期销售占比较为分散。

2、公司营业收入构成情况

（1）主营业务收入的分产品构成

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
玻纤复合材料	2,149.69	18.43	7,587.41	27.30	6,055.72	25.89	6,334.46	28.58
轨道交通制品	6,512.20	55.83	14,353.23	51.65	11,756.45	50.26	9,045.49	40.81
电气通信部件	2,820.64	24.18	5,713.34	20.56	5,497.04	23.50	6,783.44	30.61
汽车配件	182.81	1.57	134.96	0.49	80.09	0.34	-	-
合 计	**11,665.33**	**100.00**	**27,788.94**	**100.00**	**23,389.30**	**100.00**	**22,163.39**	**100.00**

（2）主营业务收入的区域分布

单位：万元

地区	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）
华东	8,907.17	76.36	17,417.50	62.68
华南	1,046.22	8.97	6,386.59	22.98
华北	74.79	0.64	189.26	0.68
东北	57.3	0.49	730.02	2.63
西北	78.39	0.67	109.73	0.39
西南	52.55	0.45	84.99	0.31
境外	1,448.92	12.42	2,870.85	10.33
合计	**11,665.33**	**100.00**	**27,788.94**	**100**
地区	**2018 年度**		**2017 年度**	
	金额	**比重（%）**	**金额**	**比重（%）**
华东	10,805.95	46.20	10,221.77	46.12
华南	7,573.00	32.38	6,795.38	30.66
华北	125.01	0.53	137.16	0.62

东北	614.04	2.63	63.9	0.29
西北	97.62	0.42	26.84	0.12
西南	301.66	1.29	1,027.93	4.64
境外	3,872.02	16.55	3,890.41	17.55
合计	**23,389.30**	**100**	**22,163.39**	**100**

从销售区域来看，公司产品以内销为主，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，内销收入占主营业务收入的比例分别为 82.45%、83.45%、89.67%和 87.58%，国内销售又以华东地区和华南地区为主，两地区销售收入合计占比分别为 76.78%、78.58%、85.66%和 85.32%。

3、报告期内公司主要产品的产能利用率

公司主要产品为 SMC、BMC 玻纤复合材料及其制品，制品按生产工艺分为压制类产品和拉挤类产品。公司主要生产车间分为材料车间、压制车间和拉挤车间。材料车间主要生产 SMC 和 BMC 玻纤复合材料，生产设备专用于玻纤复合材料生产，故材料车间的标准产能和实际产能可以区分计算；压制车间和拉挤车间用于生产制品，车间生产设备为通用设备，无法具体区分计算其中某一类制品的产能，因此按照各车间设备的运行时间计算产能利用率，具体情况如下表所示：

产品类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
玻纤复合材料	理论产量（吨）	6,180.00	12,360.00	12,360.00	12,360.00
	实际产量（吨）	3,980.26	13,011.77	11,476.17	12,753.35
	产能利用率	64.41%	105.27%	92.85%	103.18%
压制产品	设备标准运行时间（h）	117,600.00	231,600.00	225,200.00	184,400.16
	设备实际运行时间（h）	88,608.00	220,608.00	231,405.00	218,329.00
	产能利用率	75.35%	95.25%	102.76%	118.40%
拉挤产品	设备标准运行时间（h）	24,000.00	41,600.00	38,400.00	34,000.00
	设备实际运行时间（h）	22,608.00	42,357.00	42,245.00	39,144.00
	产能利用率	94.20%	101.82%	110.01%	115.13%

报告期内，公司不同工艺产品产能变化情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	增幅	2018 年度	增幅	2017 年度
压制产品设备标准运行时间（h）	117,600.00	231,600.00	2.84%	225,200.00	22.13%	184,400.16
拉挤产品设备标准运行时间（h）	24,000.00	41,600.00	8.33%	38,400.00	12.94%	34,000.00

报告期内，公司产能增加与固定资产增加整体具有匹配性。发行人产能变化幅度与固定资产数量增加幅度略有差异，主要系各固定资产增加的月份导致加权平均赋值数不同所致（加权平均赋值数=使用月份/全年月份*机器数量）。

（二）报告期内主要客户情况

1、报告期内主要客户情况

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

（1）2020 年 1-6 月主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例(%)
1	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	147.87	0.93
	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,411.76	8.90
	中铁十一局集团电务工程有限公司	2,118.82	13.36
	中国铁建小计	3,678.44	23.19
2	中铁电气化局集团有限公司	1,613.56	10.17
	中铁七局集团电务工程有限公司	183.29	1.16
	中铁武汉电气化局集团有限公司城铁分公司	96.98	0.61
	中铁一局集团电务工程有限公司	451.32	2.85
	中国中铁小计	2,345.15	14.79
3	宁波恒晨电力建设有限公司	748.58	4.72
	宁波市永能电力产业投资有限公司	23.41	0.15
	宁波送变电建设有限公司	94.08	0.59
	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	377.92	2.38
	宁波永耀电力投资集团有限公司	21.99	0.14
	象山电力实业有限公司	151.27	0.95
	宁波永耀电力投资集团有限公司小计	1,417.24	8.93
4	上海施耐德配电电器有限公司	452.04	2.85
	Schneider Electric India Pvt Ltd	99.76	0.63
	施耐德小计	551.80	3.48
5	合保电气（芜湖）有限公司	87.72	0.55
	HUBBELL POWER SYSTEM	283.73	1.79
	HUBBELL INCORPORATED 小计	371.45	2.34

	合计	**8,364.09**	**52.73**

（2）2019 年度主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例（%）
1	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	2,942.86	8.39
	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	1,937.25	5.52
	中铁十一局集团电务工程有限公司	688.59	1.96
	中铁十六局集团电气化工程有限公司	292.18	0.83
	中国铁建电气化局集团第二工程有限公司	268.56	0.77
	中铁十二局集团电气化工程有限公司	76.00	0.22
	中国铁建电气化局集团有限公司	14.79	0.04
	中国铁建小计	6,220.22	17.73
2	中铁电气化局集团有限公司	1,310.08	3.73
	中铁一局集团电务工程有限公司	1,231.01	3.51
	中铁七局集团电务工程有限公司	1,003.47	2.86
	中铁十局集团电务工程有限公司	850.22	2.42
	中铁武汉电气化局集团有限公司城铁分公司	148.19	0.42
	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	42.60	0.12
	中铁四局集团有限公司第八工程分公司	0.29	0.00
	中国中铁小计	4,585.85	13.07
3	浙江兴岩电气设备有限公司	1,930.84	5.50
4	广州地铁集团有限公司	1,378.25	3.93
	广东广佛轨道交通有限公司	30.36	0.09
	广州地铁集团有限公司小计	1,408.61	4.01
5	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	955.23	2.72
	象山电力实业有限公司	300.91	0.86
	宁波送变电建设有限公司	37.42	0.11
	宁波市永能电力产业投资有限公司	20.28	0.06
	宁波永耀电力投资集团有限公司小计	1,313.84	3.74
	合 计	**15,459.36**	**44.05**

（3）2018 年度主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例（%）

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例（%）
1	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,617.73	5.31
	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	963.05	3.16
	中铁十一局集团电务工程有限公司	580.25	1.90
	中铁十二局集团电气化工程有限公司	274.37	0.90
	中铁十七局集团电气化工程有限公司	94.04	0.31
	中国铁建电气化局集团有限公司	5.85	0.02
	中国铁建电气化局集团北方工程有限公司	0.49	0.00
	中国铁建小计	3,535.79	11.60
2	广州地铁集团有限公司	3,399.82	11.15
3	中铁一局集团电务工程有限公司	590.00	1.94
	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	462.13	1.52
	中铁电气化局集团有限公司	368.57	1.21
	中铁二局集团电务工程有限公司	362.71	1.19
	中铁七局集团电务工程有限公司	261.30	0.86
	中铁八局集团电务工程有限公司	181.53	0.60
	中铁港航局集团有限公司	7.04	0.02
	中铁四局集团有限公司第八工程分公司	4.29	0.01
	中铁三局集团电务工程有限公司	0.80	0.00
	中国中铁小计	2,238.38	7.34
4	浙江兴岩电气设备有限公司	1,013.21	3.32
5	HUBBELL POWER SYSTEM	467.79	1.53
	HUBBELL ELECTRIC WUHU CO LTD	392.95	1.29
	HUBBELL INCORPORATED 小计	860.74	2.82
	合　计	**11,047.93**	**36.24**

（4）2017 年度主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例（%）
1	中铁电气化局集团有限公司	1,601.61	5.63
	中铁二局集团电务工程有限公司	1,032.25	3.63
	中铁一局集团新运工程有限公司	385.81	1.36
	中铁一局集团电务工程有限公司	270.79	0.95

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例（%）
	中铁三局集团电务工程有限公司	95.60	0.34
	中铁港航局集团有限公司	88.01	0.31
	中铁十局集团电务工程有限公司	9.82	0.03
	中铁四局集团有限公司	2.98	0.01
	中铁武汉电气化局集团有限公司上海分公司	2.78	0.01
	中铁九局集团电务工程有限公司	2.36	0.01
	中国中铁小计	3,492.01	12.26
2	广州地铁集团有限公司	2,421.40	8.50
3	中铁十一局集团电务工程有限公司	1,170.86	4.11
	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	672.79	2.36
	中铁十七局集团电气化工程有限公司	203.93	0.72
	中国铁建电气化局集团有限公司	29.36	0.10
	中铁十二局集团电气化工程有限公司	7.15	0.03
	中铁二十四局集团上海电务电化有限公司	5.07	0.02
	中铁十二局集团有限公司	0.66	0.00
	中国铁建小计	2,089.83	7.34
4	庆云茂盛源复合材料有限公司	931.95	3.27
5	苏州西门子电器有限公司	455.21	1.60
	西门子（中国）有限公司	98.62	0.35
	上海西门子开关有限公司	87.64	0.31
	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	85.13	0.30
	西门子中压开关技术（无锡）有限公司	47.99	0.17
	西门子避雷器（无锡）有限公司	45.60	0.16
	SIEMENS SANAYI VETICARET A.S.	1.07	0.00
	西门子小计	821.26	2.88
	合　计	**9,756.45**	**34.27**

报告期内，公司向前五大客户销售收入分别为 9,756.45 万元、11,047.93 万元、15,459.36 万元和 8,364.09 万元，占收入总额的比重分别为 34.27%、36.24%、44.05%和 52.73%。报告期内主要客户收入上升主要系轨道交通制品业务规模扩大所致。

上述客户多为行业内较为知名的企业，信用状况良好。公司经过长年的经营，依靠良好的产品品质和稳定及时的供货能力成功进入其供应链系统，并与其保持

了长期稳定的合作关系。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述前五名客户中拥有权益。

（5）浙江兴岩销售情况

报告期内浙江兴岩向公司主要采购玻纤复合材料，用于其生产经营活动，采购发行人的产品用于制作电力表箱，浙江兴岩是公司直接客户和最终使用方。

截至本招股说明书签署日，浙江兴岩的主营业务为：电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专业设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理；五金产品、汽车、劳保用品、其他化工产品（除危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）批发、零售；电力设备检测服务；安全技术检测服务；信息系统集成服务；信息技术咨询；测绘服务；工程管理服务；电力供应；电力技术推广及转让；软件开发；机械设备租赁；贸易经纪及代理；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）

报告期内，浙江兴岩采购公司产品与其自身业务发展规模具有匹配性，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江兴岩向发行人采购的金额	180.69	1,930.84	1,013.21	575.64
浙江兴岩的营业收入	2,394	8,911	5,333	3,520

经核查，浙江兴岩法定代表人、股东吴晓美与宁波百精缘董事长兼总经理及公司监事吴晓艳、公司历任监事吴晓红不存在关联关系或其他利益关系。

报告期内，发行人向浙江兴岩电气设备有限公司（以下简称：“兴岩电气”）的销售额分别为 575.64 万元、1,013.21 万元、1,930.84 万元和 180.69 万元。兴岩电气通过模压技术生产电气设备等复合制品，向发行人主要采购玻纤复合材料。2005 年起发行人与兴岩电气开始合作，发行人良好的产品质量和积极的服务态度为双方良好合作关系打下基础。兴岩电气对发行人玻纤复合材料品质

认可度较高，且双方在日常经营中经常进行技术交流。伴随兴岩电气生产规模扩大，其向发行人采购金额增加。

（6）茂盛源及西门子销售情况

报告期内，公司向庆云茂盛源复合材料有限公司（以下简称“茂盛源”）、西门子（同一控制合并口径）销售的情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
茂盛源	玻璃纤维（贸易）	8.36	50.10	387.44	931.95
西门子	电气通信部件	289.47	761.93	730.74	821.26

相对于 2017 年，2018 年和 2019 年公司对西门子的销售金额略有下降，主要系对海外西门子的销售金额略有下降所致，2018 年和 2019 年，海外西门子销售金额分别减少 64.67 万元和 48.03 万元。

2017 年至 2019 年，公司对茂盛源的贸易收入金额下降较大，主要系茂盛源自身经营情况变动所致。

庆云县隆益管业制造有限公司（以下简称“隆益管业”）成立于 2018 年 2 月 22 日，并于 2020 年 1 月 10 日完成注销。隆益管业入股茂盛源和转股的变更信息如下：

单位：万元

隆益管业入股前茂盛源的股权结构		2018 年 10 月 8 日隆益管业入股后茂盛源的股权结构		2019 年 8 月 14 日隆益管业转股后茂盛源的股权结构	
股东名称	认缴出资额	股东名称	认缴出资额	股东名称	认缴出资额
韩景茂	2,000.00	韩景茂	2,000.00	韩景茂	2,000.00
韩金泉	1,500.00	韩金泉	1,500.00	韩金泉	1,600.00
韩景升	1,500.00	韩景升	1,500.00	韩景升	1,500.00
-	-	隆益管业	100.00	-	-
合计	**5,000.00**	**合计**	**5,100.00**	**合计**	**5,100.00**

隆益管业曾持有茂盛源的股权比例较小，约为 1.95%，对茂盛源的影响力非常有限。茂盛源股东变化不影响其与公司合作，主要原因包括：（1）公司在 2017 年已与茂盛源缔结合作关系，而隆益管业于 2018 年入股茂盛源；（2）茂盛源与公司业务接洽的人员为股东韩景升，隆益管业退出茂盛源对公司与茂盛源的业务

往来不存在影响。

2019 年末公司对茂盛源的应收账款余额为 42.62 万元，2020 年 1-6 月茂盛源向公司采购 8.36 万元，截至本招股说明书签署日，公司对茂盛源的应收账款余额为 9.23 万元，金额较小。报告期内，茂盛源对公司持续付款中，应收账款回收风险较小。

2、报告期内公司主营业务收入的主要客户情况（同一控制口径）

（1）轨道交通制品业务

报告期内，同一控制合并口径的轨道交通制品业务主要客户如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售金额
1	中国铁建股份有限公司	3,678.44
2	中国中铁股份有限公司	2,345.15
3	澳大利亚 ACCESS	308.77
4	中国铁路通信信号股份有限公司	76.38
5	武义雄昶五金制造有限公司	71.16
合计		6,479.90
占当期轨道交通制品收入的比例		99.50%
2019 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	中国铁建股份有限公司	6,220.22
2	中国中铁股份有限公司	4,585.85
3	广州地铁集团有限公司	1,408.61
4	中国铁路通信信号股份有限公司	949.39
5	澳大利亚 ACCESS	503.61
合计		13,667.68
占当期轨道交通制品收入的比例		95.22%
2018 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	中国铁建股份有限公司	3,535.79
2	广州地铁集团有限公司	3,399.82
3	中国中铁股份有限公司	2,238.38

4	中国铁路通信信号股份有限公司	706.47
5	澳大利亚 ACCESS	460.47
合计		10,340.94
占当期轨道交通制品收入的比例		87.96%
2017 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	中国中铁股份有限公司	3,492.01
2	广州地铁集团有限公司	2,421.40
3	中国铁建股份有限公司	2,089.83
4	澳大利亚 ACCESS	255.47
5	中国水利水电第八工程局有限公司	254.75
合计		8,513.46
占当期轨道交通制品收入的比例		94.12%

（2）电气通信部件业务

报告期内，同一控制合并口径的电气通信部件业务主要客户如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售金额
1	施耐德	551.80
2	HUBBELL INCORPORATED	371.45
3	西门子	289.08
4	伊顿电气有限公司	281.36
5	浙江科成电气有限公司	179.51
合计		1,673.20
占当期电气通信部件收入的比例		59.32%
2019 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	施耐德	789.79
2	西门子	761.60
3	伊顿电气有限公司	657.59
4	浙江科成电气有限公司	509.59
5	ABB（中国）有限公司	472.73
合计		3,191.31

占当期电气通信部件收入的比例		55.86%
2018 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	HUBBELL INCORPORATED	860.74
2	施耐德	809.56
3	西门子	729.91
4	通用电气	527.05
5	伊顿电气有限公司	520.72
合计		3,447.97
占当期电气通信部件收入的比例		62.72%
2017 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	西门子	821.26
2	施耐德	810.42
3	HUBBELL INCORPORATED	786.59
4	通用电气	717.26
5	宁波奥克斯供应链管理有限公司	569.13
合计		3,704.66
占当期电气通信部件收入的比例		54.61%

（3）玻纤复合材料业务

报告期内，同一控制合并口径的玻纤复合材料业务的主要客户如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售金额
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	243.03
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	228.08
3	浙江兴岩电气设备有限公司	180.69
4	宁波德昌电机股份有限公司	164.37
5	越南朗朗化工 （Long Long Chemical Co., Ltd.）	128.23
合计		944.40
占当期玻纤复合材料收入的比例		43.93%
2019 年度		
序号	客户名称	销售金额

1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,930.84
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	702.16
3	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	616.41
4	宁波宁通电气成套有限公司	545.36
5	越南朗朗化工 （Long Long Chemical Co., Ltd.）	308.15
合计		4,102.91
占当期玻纤复合材料收入的比例		54.08%
2018 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,013.21
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	526.28
3	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	455.85
4	越南朗朗化工 （Long Long Chemical Co., Ltd.）	413.21
5	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	400.60
合计		2,809.14
占当期玻纤复合材料收入的比例		51.10%
2017 年度		
序号	客户名称	销售金额
1	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	654.29
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	611.39
3	越南朗朗化工 （Long Long Chemical Co., Ltd.）	578.79
4	浙江兴岩电气设备有限公司	575.64
5	绍兴天威表箱压制品厂	403.29
合计		2,823.40
占当期玻纤复合材料收入的比例		44.57%

（4）汽车配件业务

报告期内，同一控制合并口径的汽车配件业务的主要客户如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	比亚迪	182.81	134.96	80.09	-

3、报告期内公司主营业务收入的主要客户情况（非同一控制口径）

（1）公司报告期内轨道交通制品的主要客户

①2020 年 1-6 月公司轨道交通制品的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	中铁十一局集团电务工程有限公司	2,118.82	18.16%	各类通信工程、机电工程、建筑工程、电力工程施工总承包；铁路电务工程、铁路电气化工程、输变电工程、电子与智能化工程、建筑装修装饰工程、消防设施工程施工专业承包；各类通信信息网络工程、安全技术防范工程设计施工（以资质证书为准）；工程检验检测等	注册资本 20,000 万元；实收资本 20,000 万元	2012 年	招投标
2	中铁电气化局集团有限公司	1,613.56	13.83%	工程设计；施工总承包；专业承包；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；应用软件服务；通信、信号、电力、电气化工程设备器材制造；铁路专用设备的研制、检测；销售铁路设备材料；出租办公用房、商业用房；机械租赁；销售机械设备、仪器仪表；承包境外工程和境内国际招标工程等	注册资本 343,900 万元；实收资本 343,900 万元	2012 年	招投标
3	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,411.76	12.10%	通信工程、电力工程、建筑工程、市政工程、水利水电工程施工总承包；铁路电务工程、铁路电气化工程、输变电工程、建筑机电安装工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、电子与智能化工程、建筑装修工程、公路交通工程、公路机电工程、消防设施工程、钢结构工程、河湖治理工程的专业承包等	2019 年营业总收入 283,858.10 万元；利润总额 14,911.60 万元	2014 年	招投标
4	中铁一局集团电务工程有限公司	451.32	3.87%	可承担各类一般工业、公用工程及公共建筑的机电安装工程的施工；各类铁路通信、信号、电力、电气化工程施工及运营维修；各类通信工程施工及运营维护；各级公路交通工程（公路机电工程）及配套设施施工及维护运营；各级公路收费管理系统软件设计及开发；送电线路（含电缆工程）和变（配）电站工程的施工等	注册资本 12,000 万元；实收资本 12,000 万元	2012 年	招投标
5	ACCESS World Products Inc.	236.18	2.02%	主要从事建筑产品的生产、销售和安装，产品主要应用于人行道、楼梯、桥梁等交通基础设施以及大型建筑领域	致力于向全球市场提供建筑产品	2011 年	询价
小计		**5,831.64**	**49.98%**				

②2019 年度公司轨道交通制品的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	中铁建电气化	2,942.86	10.59%	通信工程、电力工程、建筑工程、市政工程、水利水电工程施工总承包；	2019 年营业总收	2014 年	招投标

	局集团南方工程有限公司			铁路电务工程、铁路电气化工程、输变电工程、建筑机电安装工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、电子与智能化工程、建筑装修工程、公路交通工程、公路机电工程、消防设施工程、钢结构工程、河湖治理工程的专业承包等	入283,858.10万元；利润总额14,911.60万元		
2	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	1,937.25	6.97%	铁路电务工程、铁路电气化工程、建筑机电安装工程、电子与智能化工程、输变电工程、公路交通工程、消防设施工程、环保工程专业承包；工程技术检测服务等	注册资本6,000万元；实收资本6,000万元	2017年	招投标
3	中铁电气化局集团有限公司	1,310.08	4.71%	工程设计；施工总承包；专业承包；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；应用软件服务；通信、信号、电力、电气化工程设备器材制造；铁路专用设备的研制、检测；销售铁路设备材料；出租办公用房、商业用房；机械租赁；销售机械设备、仪器仪表；承包境外工程和境内国际招标工程等	注册资本343,900万元；实收资本343,900万元	2012年	招投标
4	中铁一局集团电务工程有限公司	1,231.01	4.43%	可承担各类一般工业、公用工程及公共建筑的机电安装工程的施工；各类铁路通信、信号、电力、电气化工程施工及运营维修；各类通信工程施工及运营维护；各级公路交通工程（公路机电工程）及配套设施施工及维护运营；各级公路收费管理系统软件设计及开发；送电线路（含电缆工程）和变（配）电站工程的施工等	注册资本12,000万元；实收资本12,000万元	2012年	招投标
5	广州地铁集团有限公司	1,378.25	4.96%	人才培训;城市轨道交通;其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）;房地产开发经营;广告业;铁路沿线维护管理服务;停车场经营;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;铁路运输设备修理;室内装饰、装修;建筑结构加固补强等	注册资本5,842,539.67万元;实收资本5,842,539.67万元	2008年	招投标
小计		**8,799.45**	**31.66%**				

③2018年度公司轨道交通制品的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	广州地铁集团有限公司	3,399.82	14.54%	人才培训;城市轨道交通;其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）;房地产开发经营;广告业;铁路沿线维护管理服务;停车场经营;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;铁路运输设备修理;室内装饰、装修;建筑结构加固补强等	注册资本5,842,539.67万元;实收资本5,842,539.67万元	2008年	招投标

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
2	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,617.73	6.92%	通信工程、电力工程、建筑工程、市政工程、水利水电工程施工总承包；铁路电务工程、铁路电气化工程、输变电工程、建筑机电安装工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、电子与智能化工程、建筑装修工程、公路交通工程、公路机电工程、消防设施工程、钢结构工程、河湖治理工程的专业承包等	2019 年营业总收入 283,858.10 万元；利润总额 14,911.60 万元	2014 年	招投标
3	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	963.05	4.12%	铁路电务工程、铁路电气化工程、建筑机电安装工程、电子与智能化工程、输变电工程、公路交通工程、消防设施工程、环保工程专业承包；工程技术检测服务等	注册资本 6,000 万元;实收资本 6,000 万元	2017 年	招投标
4	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	610.43	2.61%	城市轨道交通设施工程施工、交通设备制造；智能装备、工业自动控制系统装置、机电设备的制造；智能装备、高低压成套设备、电气成套、机电设备的销售；电气成套、高低压成套设备的生产；电气成套、机电设备的研发；轨道交通相关技术咨询、技术服务等	注册资本 115,375 万元;实收资本 115,375 万元	2018 年	招投标
5	中铁一局集团电务工程有限公司	590.00	2.52%	可承担各类一般工业、公用工程及公共建筑的机电安装工程的施工；各类铁路通信、信号、电力、电气化工程施工及运营维修；各类通信工程施工及运营维护；各级公路交通工程（公路机电工程）及配套设施施工及维护运营；各级公路收费管理系统软件设计及开发；送电线路（含电缆工程）和变（配）电站工程的施工等	注册资本 12,000 万元;实收资本 12,000 万元	2012 年	招投标
小计		**7,181.03**	**30.71%**				

④2017 年度公司轨道交通制品的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	广州地铁集团有限公司	2,421.40	10.93%	人才培训;城市轨道交通;其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）;房地产开发经营;广告业;铁路沿线维护管理服务;停车场经营;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;铁路运输设备修理;室内装饰、装修;建筑结构加固补强等	注册资本 5,842,539.67 万元；实收资本 5,842,539.67 万元	2008 年	招投标
2	中铁电气化局集团有限公司	1,601.61	7.23%	工程设计；施工总承包；专业承包；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；应用软件服务；通信、信号、电力、电气化工程设备器材制造；铁路专用设备的研制、检测；销售铁路设备材料；出租办公用房、商业用房；机械租赁；销售机械设备、仪器仪表；承包境外工程和境内国际招标工程等	注册资本 343,900 万元;实收资本 343,900 万元	2012 年	招投标

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
3	中铁十一局集团电务工程有限公司	1,170.86	5.28%	各类通信工程、机电工程、建筑工程、电力工程施工总承包；铁路电务工程、铁路电气化工程、输变电工程、电子与智能化工程、建筑装修装饰工程、消防设施工程施工专业承包；各类通信信息网络工程、安全技术防范工程设计施工（以资质证书为准）；工程检验检测等	注册资本20,000万元;实收资本20,000万元	2012年	招投标
4	中铁二局集团电务工程有限公司	1,032.25	4.66%	铁路电气化工程、通信工程、信号工程、电力工程施工；公路交通工程通信、监控、收费综合系统工程施工；工业与民用建筑工程施工；机电安装工程施工；建筑智能化工程设计与施工；电信工程施工；送变电工程施工；城市及道路照明工程施工等	注册资本18,000万元;实收资本18,000万元	2015年	招投标
5	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	672.79	3.04%	铁路电务工程、铁路电气化工程、建筑机电安装工程、电子与智能化工程、输变电工程、公路交通工程、消防设施工程、环保工程专业承包；工程技术检测服务等	注册资本6,000万元;实收资本6,000万元	2017年	招投标
小计		**6,898.91**	**31.14%**				

报告期内，公司轨道交通制品的前五大客户较为稳定，销售金额呈上升趋势，占主营业务收入的比例分别为31.14%、30.71%、31.66%和49.98%，2020年1-6月占比提升主要系当期应客户要求交付轨道交通制品较多所致。上述客户与发行人及其关联方不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

（2）公司报告期内电气通信部件的主要客户

①2020年1-6月公司电气通信部件的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	上海施耐德配电电器有限公司	452.04	3.88%	生产低压空气断路器、低压盘柜（包括半成品及零配件），销售自产产品等	注册资本1,100万元;实收资本1,100万元	2011年	询价
2	美国合保(Hubbell Power Systems Inc.)	283.73	2.43%	美国合保成立于1888年，总部位于美国康涅狄格州。公司产品覆盖线路系统、照明系统和电力系统等领域。	1963年在美国的纽约证卷交易所上市，在多个国家设立多个工厂。	2013年	询价
3	伊顿电气有限	281.36	2.41%	生产接触器、断路器、主令电器，不间断电源，其它电器和成套设备，销	注册资本2,140万	2009年	询价

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
	公司			售本公司生产的产品并提供相关产品服务等	美元;实收资本2,140万美元		
4	浙江科成电气有限公司	179.51	1.54%	生产:输配电器材，销售自产产品。	注册资本580万美元;实收资本580万美元	2015年	询价
5	苏州西门子电器有限公司	176.67	1.51%	研发、生产接触器、继电器等电力电子器件，销售自产产品，并提供相关西门子产品的维修、技术服务、技术咨询等	注册资本30,571.65万元;实收资本30,571.65万元	2005年	询价
小计		**1,373.31**	**11.77%**				

②2019年度公司电气通信部件的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	上海施耐德配电电器有限公司	789.79	2.84%	生产低压空气断路器、低压盘柜（包括半成品及零配件），销售自产产品等	注册资本1,100万元;实收资本1,100万元	2011年	询价
2	伊顿电气有限公司	657.59	2.37%	生产接触器、断路器、主令电器，不间断电源，其它电器和成套设备，销售本公司生产的产品并提供相关产品服务等	注册资本2,140万美元;实收资本2,140万美元	2009年	询价
3	浙江科成电气有限公司	509.59	1.83%	生产:输配电器材，销售自产产品。	注册资本580万美元;实收资本580万美元	2015年	询价
4	上海ABB开关有限公司[注]	458.03	1.65%	中低压断路器、开关设备、控制设备、自动化设备加工、批发、零售，电子设备的设计、制造、加工、批发、零售等	注册资本9,192.72万元;实收资本9,192.72万元	2003年	询价
5	苏州西门子电器有限公司	431.68	1.55%	研发、生产接触器、继电器等电力电子器件，销售自产产品，并提供相关西门子产品的维修、技术服务、技术咨询等	注册资本30,571.65万元;实收资本30,571.65万元	2005年	询价
小计		**2,846.68**	**10.24%**				

注：2018年度，上海通用电气开关有限公司名称变更为上海ABB开关有限公司。

③2018 年度公司电气通信部件的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	上海施耐德配电电器有限公司	809.56	3.46%	生产低压空气断路器、低压盘柜（包括半成品及零配件），销售自产产品等	注册资本 1,100 万元;实收资本 1,100 万元	2011 年	询价
2	美国合保(Hubbell Power Systems Inc.)	467.79	2.00%	美国合保成立于 1888 年，总部位于美国康涅狄格州。公司产品覆盖线路系统、照明系统和电力系统等领域。	1963 年在美国的纽约证卷交易所上市，在多个国家设立多个工厂。	2013 年	询价
3	伊顿电气有限公司	520.72	2.23%	生产接触器、断路器、主令电器，不间断电源，其它电器和成套设备，销售本公司生产的产品并提供相关产品服务等	注册资本 2,140 万美元;实收资本 2,140 万美元	2009 年	询价
4	上海通用电气开关有限公司	475.65	2.03%	中低压断路器、开关设备、控制设备、自动化设备加工、批发、零售，电子设备的设计、制造、加工、批发、零售等	注册资本 9,192.72 万元;实收资本 9,192.72 万元	2003 年	询价
5	苏州西门子电器有限公司	429.36	1.84%	研发、生产接触器、继电器等电力电子器件，销售自产产品，并提供相关西门子产品的维修、技术服务、技术咨询等	注册资本 30,571.65 万元;实收资本 30,571.65 万元	2005 年	询价
小计		**2,703.08**	**11.56%**				

④2017 年度公司电气通信部件的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
1	上海施耐德配电电器有限公司	810.42	3.66%	生产低压空气断路器、低压盘柜（包括半成品及零配件），销售自产产品等	注册资本 1,100 万元;实收资本 1,100 万元	2011 年	询价
2	合保电气（芜湖）有限公司	697.05	3.14%	绝缘子、避雷器、熔丝、跌落式熔断器及其他电气和电力系统产品及其零部件的设计等。	注册资本 500 万美元;实收资本 500 万美元	2015 年	询价
3	上海通用电气开关有限公司	651.62	2.94%	中低压断路器、开关设备、控制设备、自动化设备加工、批发、零售，电子设备的设计、制造、加工、批发、零售等	注册资本 9,192.72 万元;实收资本 9,192.72 万元	2003 年	询价
4	宁波奥克斯供应链管理有限公司【注】	569.18	2.57%	医药卫生行业供应链管理服务；第一类、第二类医疗器械的销售；金属材料、机电设备、电子元器件、五金交电、塑料件、化工原料的批发、零售等	注册资本 50,000 万元;实收资本 50,000 万元	2015 年	询价

5	苏州西门子电器有限公司	455.21	2.05%	研发、生产接触器、继电器等电力电子器件，销售自产产品，并提供相关西门子产品的维修、技术服务、技术咨询等	注册资本30,571.65万元;实收资本30,571.65万元	2005年	询价
小计		**3,183.48**	**14.36%**				

注：宁波奥克斯供应链管理有限公司是奥克斯集团的采购平台。

报告期内，公司电气通信部件主要客户及其销售收入金额和占比趋于稳定，未发生重大变化。上述客户与发行人及其关联方不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

（3）公司报告期内玻纤复合材料的主要客户

①2020 年 1-6 月公司玻纤复合材料的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	股权结构		实际控制人	主营业务	经营规模	合作时间	销售规模	向发行人采购占其同类采购金额的比例	客户获取方式
				股东名称	持股比例							
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	243.03	2.08%	N.T.ET.S.P.A（意大利）	70.00%	N.T.ET.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	注册资本 200 万美元;实收资本 200 万美元	2006 年	2020 年上半年营业收入约 4,000.00 万元	约 50%	询价
				意盛（中国）有限公司（香港）	30.00%							
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	228.08	1.96%	Mr.Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa	50.00%	通过股权结构无法确定	玻璃纤维聚酯及制品	沙特阿拉成立于 1980 年，在玻璃纤维聚酯领域具有重要的地位。	2009 年	2018 年营业收入 41,271.00 万元;2017 年营业收入 39,039.60 万元	约 80%	询价
				ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	50.00%							
3	浙江兴岩电气设备有限公司	180.69	1.55%	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专业设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	注册资本 3,100 万元;实收资本 3,100 万元	2005 年	2020 年上半年营业收入 2,394 万元	未取得	询价
				鄢国良	49.00%							

4	宁波德昌电机股份有限公司	164.37	1.41%	**黄裕昌**	**33.07%**	**黄裕昌**	电机、小家电、汽车及配件的制造、加工；机械设备、自有房屋的租赁；计算机软件的开发和服务等	注册资本13,998万元;实收资本13,998万元	2009年	**2020年1-6月营业收入76,390万元**	**约80%**	询价
				昌硕（宁波）企业管理有限公司	**27.25%**						
				张利英	**16.28%**						
				黄轼	**8.14%**						
				宁波和丰创业投资有限公司	**3.82%**						
				上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	**3.82%**						
				江阴毅达高新创业投资合伙企业（有限合伙）	**3.05%**						
				中小企业发展基金（江苏有限合伙）	**1.53%**						
				钱进	**1.53%**						
				宁波德朗信息咨询合伙企业（有限合伙）	**0.61%**						
				宁波德融智能科技合伙企业（有限合伙）	**0.53%**						
				宁波德迈商务信息咨询合伙企业（有限合伙）	**0.38%**						
5	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	128.23	1.10%	**Mr.NGUYEN VAN THANH**	**99.80%**	**Mr.NGUYEN VAN THANH**	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	注册资本100亿越南盾	2007年	**2018年营业收入734.02万元；2017年营业收入782.69万元**	**100%**	询价
				Mr.DANG MINH TUAN	**0.20%**						

合计	**944.40**	**8.10%**									

②2019 年度公司玻纤复合的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	股权结构		实际控制人	主营业务	经营规模	合作时间	销售规模	向发行人采购占其同类采购金额的比例	客户获取方式
				股东名称	持股比例							
1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,930.84	6.95%	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专业设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	注册资本 3,100 万元;实收资本 3,100 万元	2005 年	2019 年营业收入 8,911 万元	未取得	询价
				鄢国良	49.00%							
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	702.16	2.53%	N.T.ET.S.P.A（意大利）	70.00%	N.T.ET.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	2019 年营业总收入 7,102.26 万元	2006 年	2019 年营业收入 7,102.26 万元	约 60%	询价
				意盛（中国）有限公司（香港）	30.00%							
3	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	616.41	2.22%	Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa	50.00%	通过股权结构无法确定	玻璃纤维聚酯及制品	沙特阿拉成立于 1980 年，在玻璃纤维聚酯领	2014 年	2018 年营业收入 41,271.00 万元；	约 80%	询价
				ADWAN FOR	50.00%							

				TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED				域具有重要的地位。		2017 年营业收入 39,039.60 万元		
4	宁通电气科技有限公司	545.36	1.96%	吴海宁	33.00%	吴海宁	配电开关控制设备研发、制造；高低压配电箱、配电柜、高低压电器、电子元器件、仪器仪表、五金件、电线电缆、消防器材、预装式箱变、玻璃钢制品、塑料制品、变压器、充电桩、灯具的制造、加工、批发、零售等	注册资本 10,008 万; 实收资本 5,008 万	2009 年	2019 年营业收入约 6,000.00 万元	未取得	询价
				支朝犇	25.00%							
				汤方银	21.00%							
				吴南宁	8.00%							
				吴方玲	8.00%							
				谢建海	5.00%							
5	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	308.15	1.11%	Mr.NGUYEN VAN THANH	99.80%	Mr.NGUYEN VAN THANH	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	注册资本 100 亿越南盾	2007 年	2018 年营业收入 734.02 万元；2017 年营业收入 782.69 万元	100%	询价
				Mr.DANG MINH TUAN	0.20%							
	合计	**4,102.91**	**14.76%**									

③2018 年度公司玻纤复合材料的主要客户

单位：万元

序号	客户名称	销售金额（万元）	占主营业务收入比例	股权结构		实际控制人	主营业务	经营规模	合作时间	销售规模	向发行人采购占其同类采购金额的比例	客户获取方式
				股东名称	持股比例							
1	浙江兴岩电气设备有限公司	1,013.21	4.33%	吴晓美	51.00%	吴晓美	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专业设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	注册资本 3,100 万元; 实收资本 3,100 万元	2005 年	2018 年营业收入 5,333 万元	未取得	询价
				鄢国良	49.00%							
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	526.28	2.25%	N.T.ET.S.P.A（意大利）	70.00%	N.T.ET.S.P.A	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等	2018 年营业总收入 6,137.83 万元	2006 年	2018 年营业收入 6,137.83 万元	约 50%	询价
				意盛（中国）有限公司（香港）	30.00%							
3	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	455.85	1.95%	中船重工双瑞科技控股有限公司	100.00%	国务院国有资产监督管理委员会	特种橡胶、塑料、胶粘剂、泡沫材料、复合材料制品的开发、生产、销售及技术服务等	注册资本 33,090 万; 实收资本 33,090 万	2015 年	约 3 亿规模销售	约 15%	询价
4	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	413.21	1.77%	Mr.NGUYEN VAN THANH	99.80%	Mr.NGUYEN VAN THANH	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻	注册资本 100 亿越南盾	2007 年	2018 年营业收入	100%	询价

				Mr.DANG MINH TUAN	**0.20%**		燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等			**734.02 万元**		
5	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	400.60	1.71%	**Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa**	**50.00%**	**未取得**	玻璃纤维聚酯及制品	沙特阿拉成立于 1980 年，在玻璃纤维聚酯领域具有重要的地位。	2009 年	**2018 年营业收入 41,271.00 万元**	**约 80%**	询价
				ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	**50.00%**							
合计		**2,809.14**	**12.01%**									

④2017 年度公司玻纤复合材料的主要客户

单位：万元

序号	**客户名称**	**销售金额**	**占主营业务收入比例**	**股权结构**		**实际控制人**	**主营业务**	**经营规模**	**合作时间**	**销售规模**	**向发行人采购占其同类采购金额的比例**	**客户获取方式**
				股东名称	**持股比例**							
1	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	654.29	2.95%	**Mr. Saleh Mohammed Al Mujahed Al Khalifa**	**50.00%**	**未取得**	玻璃纤维聚酯及制品	沙特阿拉成立于 1980 年，在玻璃纤维聚酯领域具有重要的地位。	2009 年	**2017 年营业收入 39,039.60 万元**	**约 80%**	询价
				ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED	**50.00%**							
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	611.39	2.76%	**N.T.ET.S.P.A（意大利）**	**70.00%**	**N.T.ET.S.P.A**	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技	2017 年营业总收入 12,986.16	2006 年	**2017 年营业收入**	**约 40%**	询价

				意盛（中国）有限公司（香港）	**30.00%**		术的进出口等	万元		**12,986.16 万元**		
3	越南郎朗化工 (Long Long Chemical Co., Ltd.)	578.79	2.61%	**Mr.NGUYEN VAN THANH**	**99.80%**	**Mr.NGUYEN VAN THANH**	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯等	注册资本 100 亿越南盾	2007 年	**2017 年营业收入 782.69 万元**	**100%**	询价
				Mr.DANG MINH TUAN	**0.20%**							
4	浙江兴岩电气设备有限公司	575.64	2.60%	**吴晓美**	**51.00%**	**吴晓美**	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专业设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等	注册资本 3,100 万元; 实收资本 3,100 万元	2005 年	**2017 年营业收入 3,520 万元**	**未取得**	询价
				鄢国良	**49.00%**							
5	绍兴天威表箱压制品厂	403.29	1.82%	**陈绍根**	**100%**	**陈绍根**	生产、销售：电力电源外壳及配件、配电箱、电度表箱、水表箱、燃气表箱、通讯箱体；销售等	2017 年营业总收入 1,169.19 万元	2000 年	**2017 年营业收入 1,169.19 万元**	**约 50%**	询价
合计		**2,823.40**	**12.74%**									

报告期内，公司**玻纤复合材料**主要客户未发生重大变化。**报告期内，玻纤复合材料主要客户向发行人采购金额与各客户经营规模匹配。绍兴天威表箱压制品厂整体规模较小，产品包括电表箱和水表箱等。近年来，其生产水表箱较多，对玻纤复合材料需求减少，因此不再向发行人采购玻纤复合材料，具有合理性。**

上述客户与发行人及其关联方不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

（4）公司报告期内汽车配件的主要客户

报告期内，公司汽车配件客户主要为比亚迪，各年度销售明细及基本信息如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）			主营业务	经营规模	合作时间	客户获取方式
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度				
1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	171.31	134.96	80.09	一般经营项目是：供应链管理及其配套相关业务；供应链渠道管理与设计；物流方案设计；贸易经纪、代理与服务；市场营销；科技研发服务；国内货运代理；国际货运代理；物流配送信息系统、计算机及网络系统技术开发；物流信息咨询服务；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；汽车租赁（不包括带操作人员的汽车出租），许可经营项目是：成品油销售。	注册资本 50,000.00 万元；实收资本 50,000.00 万元	2018 年	询价
2	天津比亚迪汽车有限公司	11.50	-	-	汽车客车装配，橡胶零件加工，汽车销售（限本厂产品），汽车配件、钢材、木材、五金产品、化工产品（危险化学品、易制毒化学品除外）、玻璃制品、汽车装饰材料批发兼零售，货物及技术进出口（国家法律法规禁止的除外）。（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）	注册资本 35,000.00 万元；实收资本 8,000.00 万元	2020 年	询价
小计		**182.81**	**134.96**	**80.09**				

上述客户与公司及其关联方不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

4、玻纤复合材料客户基本情况

报告期内向发行人采购玻纤复合材料的客户中不存在非自用情形。由于玻纤材料制品行业集中度不高，下游小规模客户较多。经复核报告期各期前十五名玻纤复合材料客户或单体销售金额 100 万元以上的玻纤复合材料客户，合计销售收入比例占各期业务收入的比例分别为 75.88%、73.94%、78.57%和 76.08%，部分客户存在生产电气类玻纤复合制品的情形，主营业务范围明细如下表所示：

序号	客户名称	主营业务

序号	客户名称	主营业务
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	电力设备及通讯设备的配套件的开发及生产；自营和代理各类货物和技术的进出口等
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	玻璃纤维聚酯及制品
3	浙江兴岩电气设备有限公司	电气设备、家用电器、电力设备、电子和电工机械专业设备、电机、新能源设备、通用设备、照明器具、金属工具、仪器仪表、电动工具、风机、风扇、日用塑料制品、智能无人飞行器、工业机器人的研发、制造、销售、修理等
4	宁波德昌电机股份有限公司	电机、小家电、汽车及配件的制造、加工；机械设备、自有房屋的租赁；计算机软件的开发和服务等
5	浙江上宁电气科技有限公司	高低压配电箱、配电柜、高低压电器、电子元器件、五金件、电线电缆、消防器材、预装式箱变、玻璃钢制品研发、制造、加工、销售。
6	杭州世创电子技术股份有限公司中泰分公司	生产：电表箱组装、电表外壳及塑料制品;加工制造:高低压电气及成套设备、电容补偿装置、智能电表箱、电缆分支箱；销售：电子元器件及配件、计算机及配件、电表箱、电表外壳及塑料制品、开关、电力设备、电工器材、高低压电器及成套设备；技术开发：电力设备、电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	浙江振华电子有限公司	电子产品及配件、家电及配件、窗帘及配件、电器、开关、电源、塑料件、BMC压注件、汽车工具、汽车配件、电动工具、五金工具、成套设备制造、加工、销售；货物进出口，技术进出口。（法律行政法规禁止的项目除外，法律行政法规限制的项目在取得许可后方可经营。）
8	沙特（BAAMER ELECTRIC FACTORY）	电表箱，通信箱体，电力箱体等产品
9	江门市立诚科技有限公司	研发、生产、销售：绝缘材料，高分子材料，模压制品，电子配件，电器配件，机械配件。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
10	台州市路桥广益塑业有限公司	塑料制品、橡胶制品、汽车配件、摩托车配件、电动车及配件、螺丝、玩具制造、销售。
11	宁波亿能通电气科技有限公司	电气机械及器材研究、开发;封闭母线、其他输配电及控制设备、绝缘制品、电气机械配件、塑料制品、橡胶制品、通讯设备制造、加工。
12	越南	电表箱，通信箱体，电力箱体、塑料膜，

序号	客户名称	主营业务
	AAB （AAB Harvest Company Limited）	农用产品等
13	阜新阜锦开关绝缘件有限责任公司	高、中、低压开关及配套件、绝缘件、压铸件生产、加工、销售；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；通讯设备制造；电机维修；空压机维修;仪器仪表销售；阀门销售；空调、空调设备维修及销售;移动电话、电话机销售。（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。）
14	宁通电气科技有限公司	配电开关控制设备研发、制造；高低压配电箱、配电柜、高低压电器、电子元器件、仪器仪表、五金件、电线电缆、消防器材、预装式箱变、玻璃钢制品、塑料制品、变压器、充电桩、灯具的制造、加工、批发、零售等
15	绍兴天威表箱压制品厂	生产、销售：电力电源外壳及配件、配电箱、电度表箱、水表箱、燃气表箱、通讯箱体；销售等
16	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	特种橡胶、塑料、胶粘剂、泡沫材料、复合材料制品的开发、生产、销售及技术服务等
17	宁波晨岚电气设备有限公司	高低压电器、成套开关设备及控制监测设备、配网自动化设备、仪器仪表、计量柜（箱）、JP 柜、开关柜、电力工具、电线电缆、断路器、汽车配件、家用电器、通信器材的技术研发、制造、销售；电子信息技术领域内的技术开发、转让、咨询；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
18	宁波德昌电机制造有限公司（现名：宁波德昌电机股份有限公司）	电机、小家电、汽车及配件的制造、加工；机械设备、自有房屋的租赁；计算机软件的开发和服务；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。（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）
19	沙特 KFB （MEMF Electrical Industries Co.）	电表箱，通信箱体，电力箱体等产品
20	杭州世创电子技术股份有限公司	生产（限分支机构）：电表箱组装，电表外壳及塑料制品，环网柜，变压器，箱式变电站，电动汽车充电桩，智能控

序号	客户名称	主营业务
		制设备、电能质量治理及监控设备、智能电网技术产品、智能周转柜、密集柜；加工、制造(限分支机构)：高低压电气及成套设备，电容补偿装置，智能电表箱，电缆分支箱；批发、零售：电子元器件及配件，计算机及配件，电表箱，电表外壳及塑料制品、开关，电工器材，高低压电器及成套设备，电力设备，环网柜，变压器，箱式变电站，电动汽车充电桩，智能周转柜，密集柜；服务：环网柜、变压器、箱式变电站、电动汽车充电桩、电力设备、电子产品的技术开发，承装（修、试）电力设施。（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）
21	广东鼎瑞电塑科技有限公司	设计、开发、生产、制造、加工、安装、销售：高低压电气成套设备、电力金具、电子产品、塑料制品、金属制品、线路故障指示器、标牌、标志桩、道路交通安全设施、反光材料、电力安全工器具、办公用品、家用电器、模具、漏电断路器、漏电开关、漏电插座、漏电插头；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。）(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)
22	宁波市北仑星辉机械科技有限公司	机械设备、模具、金属制品、塑料制品、汽车附件、五金件的制造、加工，机械设备研发；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。
23	宁波普诚通信科技有限公司	通信技术研究、开发；通信设备配件、电器配件、塑料制品、五金配件、模具制造、加工。
24	扬州施恩格电气有限公司	高低压开关设备及元器件、仪器仪表生产销售；电线电缆、电缆桥架、母线槽、五金电器销售；软件开发、技术服务、技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
25	浙江科成电气有限公司	生产:输配电器材，销售自产产品。
26	宁波远辰塑业有限公司	塑料制品、模具、橡胶制品、电器配件、工艺品（象牙及其制品除外）的制造、加工。（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）

尽管上述客户采购玻纤复合材料后生产制品，与发行人形成相对竞争关系，但各自细分领域的产品不一定相同。而且公司拥有包括材料研发及生产、模具

设计制造、全规格制品成型、质量检测、售后技术服务等完整的玻纤复合材料产业链体系。目前与公司存在竞争的生产企业较多，所生产的产品种类繁杂，但大部分竞争对手生产规模普遍较小，优势地位不明显，具有完整玻纤复合材料产业链的生产企业较少。

6、境外销售主要客户基本情况

报告期各期，公司境外销售主要客户基本情况如下：

单位：万元

客户	国家/地区	主营业务	经营规模	股权结构	销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
合保电气芜湖有限公司	保税区	绝缘子、避雷器、熔丝、跌落式熔断器及其他电气和电力系统产品及其零部件的设计、生产，销售本公司生产产品并提供相关售后服务和技术咨询；从事与本公司生产产品同类的商品的批发、进出口和佣金代理（拍卖除外）；与本公司产品配套的业务咨询。	注册资本500万美元;实收资本500万美元	Hawke Asia-Pacific Pte Ltd 持股100%	电气通信部件	-	5.23	337.42	683.66
沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	沙特阿拉伯	玻璃纤维复合材料材质的电力产品、通信产品、水电气的表箱产品、路政产品等	2019年销售额约1600万美元	Mr. Saleh Mohammed AL Mujahed AL Khalifa 持股50%;ADWAN FOR TRADE AND CONTRACTING COMPANY LIMITED 持股50%	玻纤复合材料	228.08	616.41	400.60	654.29
越南朗朗化工	越南	代理进出口化工、陶瓷、橡塑	2018年	Mr Nguyen	玻纤复	128.2	302.19	413.21	578.79

（Long Long Chemical Co., Ltd.）		等原料和产品	营业收入734.02万元；2017年营业收入782.69万元	Van Thanh 99.8%；Mr. Dang Minh Tuan 0.2%	合材料	3			
Hawker Siddeley Switchgear Ltd.	英国	研发生产销售包括发电机、马达、控制器、高低压开关、新能源产品和解决方案	2019年销售额2540万美元	Melrose公司控股	电气通信部件	91.32	343.97	386.02	355.41
ACCESS World Products Inc.	澳大利亚	主要从事建筑产品的生产、销售和安装，产品主要应用于人行道、楼梯、桥梁等交通基础设施以及大型建筑领域	致力于向全球市场提供建筑产品	未提供	轨道交通制品	236.18	509.25	461.78	340.92
美国Hubbell Power Systems Inc.	美国	数据和通信产品、照明及照明控制产品、电气及电子产品、能源产品	2019年销售额46亿美元	纽交所上市	电气通信部件	283.73	402.60	523.32	112.88
THE STRUCTURE GROUP	英国	未提供	未提供	未提供	轨道交通制品	-	-	442.46	-
Erico International Corp.	美国	电力金具、连接产品和解决方案	母公司nVent公司2019年销售22亿美元	母公司nVent公司2019年销售22亿美元	电气通信部件	105.21	305.96	236.25	179.50

7、贸易业务主要客户基本情况

（1）2020 年 1-6 月贸易业务主要客户基本情况

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模[注 1]	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
1	宁波恒晨电力建设有限公司	748.58	**21.23%**	1992-07-27	宁波永耀电力投资集团有限公司	100.00%	承装（修、试）电力设施业务（承装类三级、承修类三级、承试类三级）；电力技术咨询；电力工程勘测设计；电力系统规划设计；电力工程建设监理；电力设备运维检修；金属材料、建筑材料、电气材料、照明电器、日用品、铁附件、汽车配件、润滑油、机械设备的批发、零售等	注册资本：2000 万元 实缴资本：2000 万元	30.18%	是	**否**
2	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	377.92	**10.72%**	2018-09-25	分公司		220 千伏以下电压等级电力设施的安装、试验业务；电力设备运维检修；建筑智能化工程施工；非标准钢构件（除建筑构件）的安装；售电服务；电气机械的检测及技术咨询、技术服务；电力工程设计、咨询及营销管理服务等	-	10.48%	是	**否**
3	开能健康科技集团股份有限公司	354.19	**10.04%**	2001-02-27	有限售条件流通股	53.64%	健康科技技术开发与推广、净水设备及相关环保产品、壁炉、烤炉（不含压力容器）、燃气器具、电热水器具（凭许可资质经营）、太阳能设备、空气调节设备的生产、销售、租赁及上述相关产品的技术咨询服务等	注册资本：58279.49 万元 实缴资本：22063.82 万元	10.56%	是	**否**
					无限售条件流通股	46.36%					
4	泰州华东绝缘材料有限公司	250.22	**7.09%**	2004-03-15	黄剑锋	52.38%	高压绝缘材料、复合绝缘子、电力金具、断喙器制造、销售；通用机械零部件加工、自销等	注册资本：1008 万元 实缴资本：1008 万元	9.69%	是	**否**
					黄耀希	47.62%					

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模[注 1]	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
5	宁波志睿电气科技有限公司	189.68	**5.38%**	2015-12-22	钟斌[注 2]	99.00%	电气设备、开关柜的研发、制造、加工；配电箱柜、弱电箱、电缆桥架、机械设备及配件、机箱、五金件、塑料制品、门窗栏杆、金属制品的制造、加工、批发、零售等	注册资本：500 万元（实缴资本未披露）	5.64%	是	**是**
					胡小琼	1.00%					

注 1：由于主要贸易客户在国家企业信用信息公示系统中公示的年度报告未披露具体的销售金额、资产规模等财务信息，因此经营规模选择填列相关客户的注册资本和实收资本信息。

注 2：宁波志睿电子科技有限公司的股东钟斌与发行人高管钟斌重名，非同一人。

2020 年上半年，发行人通过参与恒晨电力公开招投标，中标机场快速路南延南端 BWFRP 管项目，该项目是“标一包三”，三个标包价格基本一致，因此销售价格具有公允性。发行人采购 BWFRP 管的价格与供应商向同地区独立第三方销售的价格基本一致，因此采购价格具有公允性。发行人向宁波恒晨电力建设有限公司销售 BWFRP 管，相关毛利率水平较高，主要原因包括：①该产品为首次引入宁波市场，而公司深耕玻纤复合材料行业十余年，在全国尤其是宁波地区搭建了完善的营销网络，积累了良好的商业口碑，因此供应商需要借助公司营销网络进行产品推广；②公司本部位于宁波当地，能第一时间响应客户需求，收集客户对新产品的反馈信息；③该产品采用玻纤缠绕技术，工艺较为复杂，且在市场上具有知名度，市场价格较高。因此，公司与宁波恒晨电力建设有限公司的贸易毛利率相对较高。

（2）2019 年贸易业务主要客户基本情况

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
1	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	955.23	**15.93%**	2018-09-25	分公司	-	220 千伏以下电压等级电力设施的安装、试验业务；电力设备运维检修；建筑智能化工程施工；非标准钢构件（除建筑构件）的安装；售电服务；电气机械的检测及技术咨询、技术服务；电力工程设计、咨询及营销管理服务等	分公司	12.39%	是	**否**
2	开能健康科技集团股份有限公司	670.97	**11.19%**	2001-02-27	有限售条件流通股	53.64%	健康科技技术开发与推广、净水设备及相关环保产品、壁炉、烤炉（不含压力容器）、燃气器具、电热水器具（凭许可资质经营）、太阳能设备、空气调节设备的生产、销售、租赁及上述相关产品的技术咨询服务等	注册资本：5,8279.49 万元 实缴资本：2,2063.82 万元	7.93%	是	**否**
					无限售条件流通股	46.36%					
3	象山电力实业有限公司	300.91	**5.02%**	1994-06-28	宁波永耀电力投资集团有限公司	100%	电力工程设计、安装；电力设备制造、修理；能源开发投资、科技开发、技术咨询；输变配电及内线安装、代管、维护；电气设备安装；电力设备、电机产品、电器、机械、化工产品及原料等	注册资本：2,000 万元 实缴资本：2,000 万元	10.59%	是	**否**
4	宁波奇乐电气集团有限公司	279.80	**4.67%**	2003-01-23	冯嘉耀	59.00%	输配电及控制设备的制造；电子控制器、五金配件、塑料制品、模具、铜制品制造、加工；输配电及控制设备的研究、设计、开发、技术咨询等	注册资本：2,420 万元 实缴资本：2,420 万元	12.69%	是	**是**
					钟亚娟	41.00%					

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
5	上海华明高压电气开关制造有限公司	255.37	**4.26%**	2002-09-28	上海华明电力设备制造有限公司	100.00%	高低压电气开关、电力设备、输变电设备、机电设备制造、加工等	注册资本：5000万元（实缴资本未披露）	20.43%	是	**否**

（3）2018 年贸易业务主要客户基本情况

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
1	开能健康科技集团股份有限公司	**773.71**	**11.84%**	2001-02-27	有限售条件流通股	53.64%	健康科技技术开发与推广、净水设备及相关环保产品、壁炉、烤炉（不含压力容器）、燃气器具、电热水器具（凭许可资质经营）、太阳能设备、空气调节设备的生产、销售、租赁及上述相关产品的技术咨询服务等	注册资本：5,8279.49 万元 实缴资本：2,2063.82 万元	8.12%	是	**否**
					无限售条件流通股	46.36%					
2	宿迁匠心复合材料有限公司	488.34	**7.47%**	2017-01-13	刘园园	100.00%	玻璃钢制品、塑料制品、橡胶制品、金属制品、工艺品、模具设计、制造、加工、销售等	注册资本：1,500 万元（实缴资本未披露）	6.80%	是	**否**
3	庆云茂盛源复合材料有限公司	**387.44**	**5.93%**	2011-06-07	韩景茂	39.22%	玻璃纤维增强塑料制品设计、生产、销售、安装；碳纤维增强复合材料制品生产、销售；畜牧机械生产、销售、安装等	注册资本：5,100 万元（实缴资本未披露）	12.25%	是	**否**
					韩金泉	31.37%					
					韩景升	29.41%					
4	泰州华东绝缘材料有限公司	359.23	**5.50%**	2004-03-15	黄剑锋	52.38%	高压绝缘材料、复合绝缘子、电力金具、断喙器制造、销售；通用机械零部件加工、自销；自营和代理各类商品及技术的进出	注册资本：1,008 万元 实缴资本：1,008 万元	4.75%	是	**否**
					黄耀希	47.62%					

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
							口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外）。（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）				
5	绍兴市隆升电气有限公司	354.74	**5.43%**	2005-08-02	金伟龙	33.34%	电气材料、绝缘制品加工、销售；进出口业务。	注册资本：200万元 实缴资本：200万元	7.76%	是	**否**
					吕德森	33.33%					
					金尧炎	33.33%					

（4）2017 年贸易业务主要客户基本情况

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
1	庆云茂盛源复合材料有限公司	931.95	**14.97%**	2011-06-07	韩景茂	39.22%	玻璃纤维增强塑料制品设计、生产、销售、安装；碳纤维增强复合材料制品生产、销售；畜牧机械生产、销售、安装等	注册资本：5,100 万元（实缴资本未披露）	9.39%	是	**否**
					韩金泉	31.37%					
					韩景升	29.41%					
2	上海开能环保设备股份有限公司	715.29	**11.49%**	2001-02-27	有限售条件流通股	53.64%	健康科技技术开发与推广、净水设备及相关环保产品、壁炉、烤炉（不含压力容器）、燃气器具、电热水器具（凭许可资质经营）、太阳能设备、空气调节设备的生产、销售、租赁及上述相关产品的技术咨询服务等	注册资本：5,8279.49 万元 实缴资本：2,2063.82 万元	9.68%	是	**否**
					无限售条件流通股	46.36%					
3	浙江普利特新材料有限公司	352.76	**5.67%**	2010-10-28	上海普利特复合材料股份有限公司	100.00%	研发、生产、销售：高性能改性高分子塑料复合材料，销售：汽车配件、计算机及软件、机电设	注册资本：70,000 万元 实缴资本：	5.37%	是	**否**

序号	客户名称	金额（万元）	占贸易收入比例	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模	发行人向其销售毛利率水平	是否为终端客户	是否存在自产产品销售
					股东名称	持股比例					
							备、环保设备、建筑材料、金属材料等	70,000 万元			
4	宁波奇乐电气集团有限公司	345.52	**5.55%**	2003-01-23	冯嘉耀	59.00%	输配电及控制设备的制造；电子控制器、五金配件、塑料制品、模具、铜制品制造、加工；输配电及控制设备的研究、设计、开发、技术咨询等	注册资本：2,420 万元 实缴资本：2,420 万元	9.22%	是	**是**
					钟亚娟	41.00%					
5	绍兴市隆升电气有限公司	299.93	**4.82%**	2005-08-02	金伟龙	33.34%	电气材料、绝缘制品加工、销售；进出口业务。	注册资本：200 万元 实缴资本：200 万元	9.31%	是	**否**
					吕德森	33.33%					
					金尧炎	33.33%					

报告期内，发行人材料贸易客户较为分散，每批次需求量小，议价能力较弱；而且部分材料批发供应商不接受小批量订购。因此相较于直接向原材料供应商采购，发行人材料贸易客户向发行人采购更便捷，且成本并未明显增加，具有必要性及合理性。

终端客户采购产品后，一般是自己使用，并非再对外销售。

上述贸易客户与发行人、实际控制人和主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系或其他利益安排，其中宁波志睿电子科技有限公司的股东钟斌与发行人高管钟斌重名，非同一人。

（三）报告期内新增客户情况

1、报告期内公司新增和减少客户数量、对应的销售金额

根据重要性原则，公司报告期内销售金额 150 万元以上的客户新增和减少数量、对应的销售金额如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月[注 3]	2019 年度	2018 年度
客户新增数量[注 1]	1	4	6
新增销售额（万元）	189.68	2,366.48	3,156.29
客户减少数量[注 2]	-	6	2
减少销售额（万元）	-	876.91	435.97

注 1：新增数量是指当期 150 万元以上客户且之前年度（自 2017 年开始）不是发行人客户的情况。2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，150 万元以下的客户合计收入占比分别为 3.68%、2.71%和 4.44%。

注 2：减少数量是指报告期内 150 万元以上客户，在以后年度（截至 2019 年）未存在的客户，减少金额是发行人对该客户的前一年度销售额

注 3：2020 年 1-6 月的销售情况与 2017 年至 2019 年的整年销售情况不可比，因此列示了当期新增 150 万元以上客户的情形

2、报告期内新增前五大客户情况

（1）**2018 年度新增前五大客户**

① HUBBELL INCORPORATED

HUBBELL INCORPORATED 成立于 1888 年，公司自 2001 年开始与其合作，订单获取方式为客户拜访。HUBBELL INCORPORATED 为公司长期合作客户，后续订单近期受中美贸易摩擦和疫情影响有所波动。

② 浙江兴岩电气设备有限公司

浙江兴岩电气设备有限公司成立于 2005 年，公司自 2008 年开始与其合作，订单获取方式为客户拜访。报告期内公司与其交易额增加主要是由于浙江兴岩电气设备有限公司自身营收规模增加所致。浙江兴岩电气设备有限公司为公司长期合作客户，业务持续稳定。

（2）2019 年度新增前五大客户

① 宁波永耀电力投资集团有限公司

宁波永耀电力投资集团有限公司成立于 1997 年，公司自 2007 年开始与其合作，订单获取方式为招投标。报告期内公司与其交易额增加主要是由于公司中标其在建项目。宁波永耀电力投资集团有限公司为公司长期合作客户，后续订单视招投标变化决定。

（3）2020 年 1-6 月新增前五大客户

① 施耐德

施耐德（Schneider Electric）成立于 1836 年，总部位于法国吕埃。公司自 2011 年开始与其合作，订单获取方式为询价。施耐德为公司长期合作客户，公司与其签署有长期合作框架协议，业务合作相对稳定。

（四）报告期内客户供应商重合情况

报告期内，公司交易对象中存在既是客户又是原材料劳务供应商的情况共计 30 家。在客户与供应商重合的情形下，公司采购的材料与销售的产品内容、用途或具体型号不同，公司生产的玻纤复合材料及制品使用领域广泛，而且公司经营原材料贸易业务，因此客户容易与供应商发生重合的情形。

上述情形均系正常商业背景下开展的业务合作，具有合理的理由。销售价格和采购价格由双方参考市场价格协商定价，价格公允。报告期内，公司对既是客户又是供应商的主体采购金额及销售金额汇总如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购金额	887.40	2,277.36	879.04	1,983.61
占材料采购比例	9.99%	25.63%	9.89%	22.33%

销售金额	363.99	1,494.38	2,304.56	916.04
占营业收入比例	2.30%	9.42%	14.53%	5.78%

注：上表未将采购金额或销售金额有一方在报告期内累计额小于 10 万的情况统计在内。

具体交易内容如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	销售内容	报告期内累计销售额	采购内容	报告期内累计采购额
1	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	连续纱、疏散平台、地铁支架及辅助材料	1,225.75	疏散平台及地铁支架辅材	44.43
2	宿迁匠心复合材料有限公司	玻璃纤维、无碱针织毡、酚醛树脂等	1,067.40	方管、扶手圆管等	1,553.79
3	绍兴天威表箱压制品厂	玻璃纤维、加强 SMC 材料、表箱灰/白料等	898.16	支架配件	51.71
4	浙江新兰复合材料有限公司	800 型平板通用、酚醛树脂、无捻粗纱等	493.95	200/250 型平板通用、T 型管等	2,036.96
5	宁波亿能通电气科技有限公司	楼道箱灰料等	449.48	箱体、组件	37.88
6	宁波远辰塑业有限公司	黑/白料、支架、氢氧化铝、硬脂酸锌、苯乙烯等	217.43	支架配件	66.77
7	宁波市海曙立鼎电器有限公司	地铁支架、绝缘子黑料、灭弧罩	228.65	绝缘子、灭弧罩罩壳、绝缘垫块、类成品加工服务等	376.69
8	宁波龙威机械有限公司	龙威机械黑/白/灰料	98.51	400L/3 盖、630L/4 盖	173.37
9	上海昭和高分子有限公司	玻璃纤维	106.53	BMC、SMC	1,053.52
10	宁波高新区泰富俐仲塑业有限公司	加强 SMC 材料	43.81	复合阴井盖（座）	30.50
11	宁波富驰玻璃钢制品有限公司	广州地铁连续纱、广州地铁支架	32.77	沙市轨道交通圆形隧道弱电电缆支架 5 层	48.78
12	宁波市胜捷电力配件有限公司	配电箱、塑壳动力箱	26.82	计量箱门板（框）、终端箱、电缆分支箱、配电箱部件等	124.64
13	宁波志睿电气科技有限公司	MPP 管	189.68	通信箱盒配件等	428.35

此外，采购金额或销售金额有一方在报告期内累计额小于 10 万的具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	销售内容	报告期内累计销售	采购内容	报告期内累计采

			额		购额
1	宁通电气科技有限公司	白料、加强 SMC 材料等	1,002.78	计量箱	6.81
2	浙江振华电子有限公司	黑料、模块	787.81	塑料堵头	2.97
3	比安斯（东莞）热固性复合材料有限公司	电脑桌板	0.52	BMC	371.31
4	青岛罗美威奥新材料制造有限公司	复兴号侧板等	252.88	SMC	1.51
5	宁波赢时玻璃钢制品有限公司	黑/白/灰/咖啡料、胶衣、树脂等	254.65	动力电池系统上盖	1.49
6	宁波豪隆电气有限公司	表箱门板（框）	177.75	塑壳动力箱、计量箱	5.47
7	浙江律通复合材料有限公司	玻璃纤维	96.46	SMC	4.17
8	青岛百适优复合材料制造有限公司	1.5T 外壳侧端配件	90.64	螺母	0.09
9	宁波凯源道路设施有限公司	加强 SMC 材料	52.28	复合阴井盖	0.30
10	无锡新宏泰电器科技股份有限公司	注塑黑料	27.41	模嵌件	0.64
11	浙江国昌通信科技有限公司	96 芯底座	11.55	576 芯带底箱体	0.12
12	宁波佳奇工艺品有限公司	电缆槽辅材	5.95	喷漆	81.71
13	余姚市临山宏远五金厂	通用模块	5.35	96 芯底座	1.36
14	宁波立成涂装技术有限公司	MINI 机柜	2.12	出效过滤器、桶、油漆喷枪	0.53
15	南通德瑞森复合材料有限公司	MINI 机柜、复合毡	1.54	方管、绝缘盖板等	70.19
16	浙江兴岩电气设备有限公司	SMC 材料、BMC 材料	3,700.38	SMC 电力箱	2.65
17	宁波市海曙昌润玻璃钢制品材料经营部	苯乙烯、玻纤纱、氢氧化铝	17.14	固化剂、抛光水、二氧化硅等	9.70

（五）客户获取能力

公司拥有较强的技术实力，凭借多年深耕玻纤复合材料领域积累的良好口碑，以及在细分领域的先发优势和较高的市场地位，公司客户获取能力较强，不存在商业贿赂或其他不正当竞争的情形。

1、公司拥有多项发明专利，技术实力较强

公司通过产品研发与应用研发相结合的模式，持续研发新产品，开拓新的应

用市场，不断优化现有产品的生产工艺技术，提高产品质量。截至本招股说明书签署日，公司拥有 22 项授权发明专利。公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖，“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司研发的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。

2、公司加大研发投入提升产品性能、拓宽玻纤复合材料适用领域、设立营销服务平台，以品质作为营销活动的敲门砖

报告期内，公司主要客户较为稳定，良好的行业口碑和技术实力是公司维护客户关系的基础。同时，公司主要通过参加展会、行业交流会议、网络搜索等途径获取潜在客户信息。

公司秉承“打铁还需自身硬”的精神，加大研发投入提升产品性能、拓宽玻纤复合材料适用领域，以品质作为营销活动的敲门砖。

3、公司主要采取直销模式进行产品销售，销售方式包括询价和参与招投标，良好的口碑为公司业务拓展奠定了稳定的基础

公司为我国较早从事玻纤复合材料制品开发的企业，具有丰富的技术开发经验。先进入市场的企业所拥有的认知度，是通过其产品在较长一段时期内的多次严格检验、有效试用、实际使用验证，逐步积累建立的。公司曾多次获得“广州轨道交通工程劳动竞赛优秀供货商”、“通用电气开关优秀供应商”、“比亚迪汽车优秀供应商”等诸多荣誉。较好的口碑使公司更易获得客户的认可。

公司轨道交通建设配套产品的订单主要通过参与招投标的方式获取。轨道交通招标客户对产品质量可靠性、稳定性和持续性的要求十分严格。轨道交通招投标过程中会对投标企业的资质提出明确要求，如投标企业须具有全国范围内地铁市场成功运营业绩，且倾向于在行业内深耕多年运作成熟的企业。公司发行人已于 2008 年开始与广州地铁集团合作提供复合电缆支架，且运行状况良好，建立了一定的先发优势，充分地保障了公司未来在国内行业市场份额的稳定增长潜力

和盈利能力的可持续性。

4、公司拥有较高的市场地位，轨道交通制品市场占有率较高

公司是一家专业从事 SMC、BMC 玻璃纤维复合材料及其制品研发、生产和销售的高新技术企业。在玻纤复合材料制品领域，公司是国内主要生产商之一，与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团、通用电气、西门子等国内外知名企业建立了长期合作伙伴关系。目前公司正大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用并已同比亚迪建立了良好的合作关系。公司经过十几年的快速发展，在生产原有玻纤复合材料、电气通信部件等产品的同时，进入轨道交通建设领域，是国内复合材料电缆支架、疏散平台等轨道交通配套产品的重要生产商。

综合上述，公司客户获取能力较强，且建立了完善的销售管理体系，由于公司大部分产品为定制产品，公司主要采取直销模式进行产品销售，销售方式包括询价和参与招投标，销售方式公开、公正、透明。根据宁波市公安局海曙分局经侦大队分别于 2020 年 3 月 18 日和 2020 年 8 月 10 日出具的《证明》，公司在浙江省内无经济犯罪记录，不存在商业贿赂或其他不正当竞争的情形。

四、公司的采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源采购及价格变动情况

1、主营业务收入相关主要原材料采购及价格变动情况

公司生产所需原材料主要包括玻璃纤维纱、树脂以及氢氧化铝、助剂、固化剂、塑料、单片膜等化工原料。公司与供应商建立了稳定的供应关系，能够保证原材料稳定供应。

（1）主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

原材料	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
树脂	采购金额（万元）	1,383.37	3,646.46	4,629.84	4,586.96
	单价（元/kg）	9.22	10.36	11.86	11.34
	单价变动率	-11.00%	-12.65%	4.59%	-
玻纤纱	采购金额（万元）	628.59	1,627.15	1,829.28	1,926.17
	单价（元/kg）	4.12	4.53	5.10	4.94

原材料	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	单价变动率	-9.05%	-11.18%	3.24%	-
氢氧化铝	采购金额（万元）	244.37	847.44	853.44	731.03
	单价（元/kg）	2.58	2.61	2.81	2.56
	单价变动率	-1.15%	-7.12%	9.77%	-

2017 年、2018 年和 2019 年和 2020 年 1-6 月，公司主要原材料树脂的价格分别为 11.34 元/kg、11.86 元/kg、10.36 元/kg 和 9.22 元/kg，价格有所波动，主要是由于：（1）原油价格在 2017 年中旬开始大幅攀高，到 2018 年底达到顶峰，此后原油价格开始下滑；（2）2017 年和 2018 年国内环保督察工作力度较大，众多化工企业停产减产，2019 年行业经过洗牌后逐步恢复正常。

2017 年、2018 年和 2019 年和 2020 年 1-6 月，公司主要原材料玻纤纱的价格分别为 4.94 元/kg、5.10 元/kg、4.53 元/kg 和 4.12 元/kg，价格在 2019 年出现下滑，主要是由于 2019 年玻璃纤维行业产能扩容，市场出现供大于求的情况。

2017 年、2018 年和 2019 年和 2020 年 1-6 月，公司主要原材料氢氧化铝的价格分别为 2.56 元/kg、2.81 元/kg、2.61 元/kg 和 2.58 元/kg，价格波动幅度较小，保持平稳。

（2）其他原材料采购情况

报告期内除树脂、玻纤纱、氢氧化铝以外的其他原材料或劳务的采购金额、数量、单价情况如下：

产品类别	采购数量（Kg）	采购金额（元）	采购单价（元/Kg）	采购数量（Kg）	采购金额（元）	采购单价（元/Kg）
	2020 年 1-6 月			2019 年度		
助剂	7,100.00	529,380.58	74.56	31,658.00	2,535,264.41	80.08
固化剂	30,260.00	833,130.78	27.53	67,544.00	2,073,248.74	30.69
塑料	66,000.00	511,902.66	7.76	205,000.00	1,797,805.91	8.77
单片膜	55,815.20	484,528.94	8.68	181,233.80	1,737,965.79	9.59
苯乙烯	155,270.00	830,875.66	5.35	562,800.00	4,155,800.26	7.38
聚乙烯	656,375.00	4,171,814.15	6.36	833,500.00	5,952,265.05	7.14
小计	**970,820.20**	**7,361,632.77**	**7.58**	**1,881,735.80**	**18,252,350.16**	**9.70**
	2018 年度			2017 年度		
助剂	29,090.00	2,209,693.74	75.96	33,960.00	2,656,568.44	78.23

固化剂	67,175.00	2,228,681.88	33.18	69,570.00	1,930,708.54	27.75
塑料	231,000.00	2,417,820.15	10.47	268,000.00	2,529,487.17	9.44
单片膜	169,025.00	1,765,627.85	10.45	203,658.80	2,094,698.07	10.29
苯乙烯	652,550.00	6,189,419.12	9.48	645,000.00	5,623,395.09	8.72
聚乙烯	627,750.00	5,125,162.71	8.16	440,500.00	3,746,525.63	8.51
小计	**1,776,590.00**	**19,936,405.45**	**11.22**	**1,660,688.80**	**18,581,382.94**	**11.19**

2017 年至 2019 年，发行人除树脂、玻纤纱、氢氧化铝以外的其他原材料数量合计呈上升趋势。受石油等大宗商品及相关产品期货价格波动影响，上述原材料采购单价 2018 年略有上升 2019 年下降。

2、主要能源采购及价格变动情况

公司所使用的能源主要是电力，所使用的水主要用途为厂房清洁、食堂、盥洗室等。公司报告期内主要能源的采购情况如下：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
水	采购金额（元）	89,388.10	238,297.59	267,468.96	210,816.00
	采购数量（立方米）	15,673.00	38,463.00	53,253.00	48,800.00
	采购单价（元/立方米）	5.70	6.20	5.02	4.32
电	采购金额（元）	2,065,658.29	4,602,841.77	4,818,545.40	4,335,511.68
	采购数量（度）	2,726,168.80	5,781,221.60	5,227,337.60	5,220,646.50
	采购单价（元/度）	0.76	0.80	0.92	0.83

公司 2019 年用水量低于 2017 年和 2018 年，主要系公司 2017 年建设新厂房，在建设过程中用水量有所增加，2018 年公司搬迁至新厂房后，未及时维护老厂房存在水管破损的情况，因此 2017 年和 2018 年用水量较多。2018 年和 2019 年水的单价上升，主要系 2018 年 7 月 1 日起，根据海政发〔2018〕64 号《宁波市海曙区人民政府关于征收污水处理费的公告》水费额外征收污水处理费 1.80 元/立方米所致。

报告期内，公司用电量呈上升趋势，主要系公司生产经营规模扩大所致。2018 年发行人用电单价有所上升，主要系峰值影响及最低用电金额要求所致。

（二）报告期内主要供应商情况

1、报告期内主要客户情况

报告期内，公司前五大供应商及采购情况如下：

（1）2020 年 1-6 月主要供应商

单位：万元

序号	供应商	采购金额	占采购金额的比重
1	重庆国际复合材料股份有限公司	1,673.85	18.84%
2	宁波鑫贤金属制品有限公司	653.84	7.36%
3	金陵力联思树脂有限公司	595.36	6.70%
4	浙江新语新材料有限公司	518.71	5.84%
5	常州华日新材有限公司	513.45	5.78%
合计		**3,955.21**	**44.52%**

（2）2019 年度主要供应商

单位：万元

序号	供应商	采购金额	占采购金额的比重
1	重庆国际复合材料股份有限公司	4,110.88	21.85%
2	金陵力联思树脂有限公司	2,073.51	11.02%
3	常州华日新材有限公司	1,522.85	8.09%
4	浙江新兰复合材料有限公司	1,062.84	5.65%
5	淄博易德业新材料科技有限公司	674.42	3.58%
合计		**9,444.50**	**50.19%**

（3）2018 年度主要供应商

单位：万元

序号	供应商	采购金额	占采购金额的比重
1	重庆国际复合材料股份有限公司	5,419.62	27.47%
2	金陵力联思树脂有限公司	2,788.55	14.13%
3	常州华日新材有限公司	1,578.10	8.00%
4	宿迁匠心复合材料有限公司	918.79	4.66%
5	浙江新兰复合材料有限公司	603.82	3.06%
合计		**11,308.88**	**57.31%**

（4）2017 年度主要供应商

单位：万元

序号	供应商	采购金额	占采购金额的比重
1	重庆国际复合材料股份有限公司	5,845.41	32.93%
2	金陵力联思树脂有限公司	2,524.24	14.22%
3	常州华日新材有限公司	1,293.69	7.29%
4	宁波市江北三象贸易商行	536.60	3.02%
5	山东圣泉新材料股份有限公司	514.30	2.90%
合计		**10,714.24**	**60.35%**

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司向前五大供应商采购金额分别为 10,714.24 万元、11,308.88 万元、9,444.50 万元和 3,955.21 万元，占采购金额的比例分别为 60.35%、57.31%、50.19%和 44.52%。公司向单个供应商的采购额均未超过当期采购总额的 50%，不存在依赖少数供应商的情况。公司前五大供应商集中度逐年降低主要系公司子公司上海渝玻报告期内贸易收入减少、向重庆国际采购额逐年降低所致。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述前五名供应商中拥有权益。

2、主要原材料的主要供应商情况

（1）树脂的主要供应商

报告期内，树脂的主要供应商为金陵力联思树脂有限公司、常州华日新材有限公司和山东圣泉新材料股份有限公司，具体采购金额及占树脂采购总额的比例如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
金陵力联思树脂有限公司	561.29	40.57%	1,943.85	53.31%	2,681.02	57.91%	2,436.64	53.12%
常州华日新材有限公司	450.80	32.59%	1,333.97	36.58%	1,343.14	29.01%	1,141.17	24.88%
山东圣泉新材料股份有限公司	292.68	21.16%	262.84	7.21%	392.17	8.47%	514.30	11.21%
合计	**1,304.77**	**94.32%**	**3,540.66**	**97.10%**	**4,416.33**	**95.39%**	**4,092.11**	**89.21%**

树脂主要供应商的基本情况如下：

供应商名称	设立时间	主营业务	经营规模	开始合作时间	是否签订协议
金陵力联思树脂有限公司	1989 年 6 月	不饱和聚酯树脂	注册资本：20,570 万元；实收资本：20,570 万元；	2008 年	是
常州华日新材有限公司	1995 年 5 月	不饱和聚酯树脂	注册资本：1,530 万美元；实收资本：1,530 万美元	2013 年	是
山东圣泉新材料股份有限公司	1997 年 4 月	酚醛树脂等	注册资本：23,651 万元；实收资本：23,651 万元	2012 年	是

上述供应商与公司、控股股东、实际控制人、董监高及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

（2）玻璃纤维纱的主要供应商

报告期内，玻璃纤维纱的主要供应商为重庆国际复合材料股份有限公司和泰山玻璃纤维有限公司，具体采购金额及占玻璃纤维纱采购总额的比例如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
重庆国际复合材料股份有限公司[注]	510.87	81.27%	1,306.27	80.28%	1,479.25	80.87%	1,503.89	78.08%
泰山玻璃纤维有限公司	117.72	18.73%	320.88	19.72%	267.76	14.64%	0.94	0.05%
合计	**628.59**	**100.00%**	**1,627.15**	**100.00%**	**1,747.01**	**95.51%**	**1,504.83**	**78.13%**

注：该采购金额不包括上海渝玻向重庆国际复合材料的采购额。

玻璃纤维纱主要供应商的基本情况如下：

供应商名称	设立时间	主营业务	经营规模	开始合作时间	是否签订协议
重庆国际复合材料股份有限公司	1991 年 8 月	玻纤系列产品	注册资本：307,087.80 万元；实收资本：307,087.80 万元	2000 年	是
泰山玻璃纤维有限公司	1999 年 4 月	玻纤系列产品	注册资本：391,172.45 万元；实收资本：391,172.45 万元	2008 年	是

上述供应商与公司、控股股东、实际控制人、董监高及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

（3）氢氧化铝的主要供应商

报告期内，氢氧化铝的主要供应商为淄博易德业新材料科技有限公司和郑州市北方铝业有限公司，具体采购金额及占氢氧化铝采购总额的比例如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
淄博易德业新材料科技有限公司	214.50	87.78%	673.95	79.53%	548.59	64.28%	362.19	49.54%
郑州市北方铝业有限公司	-	-	-	-	147.56	17.29%	241.48	33.03%
乐清市风佳力工贸有限公司	20.31	8.31%	130.69	15.42%	23.23	2.72%		-
合计	**234.81**	**96.09%**	**804.64**	**94.95%**	**719.38**	**84.29%**	**603.67**	**82.57%**

氢氧化铝的主要供应商的基本情况如下：

供应商名称	设立时间	主营业务	经营规模	开始合作时间	是否签订协议
淄博易德业新材料科技有限公司	2014年6月	氢氧化铝加工、销售等	注册资本：2,200.00万元；实收资本：2,200.00万元；	2014年	是
郑州市北方铝业有限公司	2000 年 10 月	氢氧化铝	注册资本：200.00 万元；实收资本：200.00 万元	2016 年	是
乐清市风佳力工贸有限公司	2002 年 3 月	氢氧化铝加工、销售	注册资本 2,200 万元	2016 年	是

上述供应商与公司、控股股东、实际控制人、董监高及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

3、向贸易商采购情况

（1）公司报告期内前五大贸易类供应商采购情况，包括主要贸易商供应商基本情况、采购金额、采购单价及公允性、终端生产商情况

单位：万元、万元/吨

2020 年 1-6 月					
序号	贸易商名称	主要采购产品	采购金额	采购单价	终端生产商
1	浙江新语新材料有限公司	BWFRP 管	518.71	0.74	广东宝通玻璃钢有限公司
2	宁波如程贸易有限公司	聚乙烯	417.18	0.64	中国神华煤制油化工有限公司
3	宁波市江北三象贸易商行	苯乙烯	83.09	0.54	宁波镇海炼化利安德化学有限公司
4	南通奥宇化学有限公司	固化剂	60.91	8.66	淄博市临淄红泰化工有限公司
5	浙江泰煌石化有限公司	塑料	39.19	0.88	上海赛科石油化工有限责任公司
	小 计		**1,119.08**		
2019 年度					
序号	贸易商名称	主要采购产品	采购金额	采购单价	终端生产商

1	宁波如程贸易有限公司	聚乙烯	595.23	0.71	中国神华煤制油化工有限公司
2	宁波市江北三象贸易商行	苯乙烯	415.58	0.74	宁波镇海炼化利安德化学有限公司
3	绍兴活泉贸易有限公司	钢支撑	339.85	43.12	江苏远东钢结构有限公司
4	乐清市风佳力工贸有限公司	氢氧化铝	130.69	0.24	中铝中州新材料科技有限公司
5	上海海逸科贸有限公司	助剂	129.03	8.66	比克助剂（上海）有限公司
	小 计		**1,610.38**		
2018 年度					
序号	贸易商名称	主要采购产品	采购金额	采购单价	终端生产商
1	宁波市江北三象贸易商行	苯乙烯	588.46	0.94	宁波镇海炼化利安德化学有限公司
2	宁波向达贸易有限公司	聚乙烯	348.36	0.81	中国神华煤制油化工有限公司
3	宁波市浩承发进出口有限公司	塑料	229.53	1.04	中国石油独山子石化公司
4	郑州市北方铝业有限公司	氢氧化铝	147.56	0.29	中铝中州新材料科技有限公司
5	公司加大研发投入提升产品性能、	助剂	140.86	7.89	比克助剂（上海）有限公司
	小 计		**1,454.77**		
2017 年度					
序号	贸易商名称	主要采购产品	采购金额	采购单价	终端生产商
1	宁波市江北三象贸易商行	苯乙烯	536.60	0.87	宁波镇海炼化利安德化学有限公司
2	郑州市北方铝业有限公司	氢氧化铝	241.48	0.25	中铝中州新材料科技有限公司
3	宁波市浩承发进出口有限公司	塑料	212.86	0.95	中国石油独山子石化公司
4	远大石化有限公司	聚乙烯	138.32	0.83	中国神华煤制油化工有限公司
5	毕克助剂（上海）有限公司	助剂	132.91	8.23	德国毕克化学公司
	小 计		**1,262.17**		

公司贸易类供应商主要为国内化学材料及进口原料的代理商或销售公司，2017 年至 2020 年 1-6 月前五大贸易供应商采购占总体贸易供应商采购额的比例分别为 61.62%、61.93%、65.42%和 80.84%，公司的主要贸易商基本保持稳定。公司通过询价方式与贸易商缔结合作关系，采购价格公允。

（2）报告期内公司贸易商供应商数量变化情况

公司报告期内贸易商数量变化情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
贸易商数量（个）	65.00	96.00	94.00	74.00

报告期内，公司的贸易商数量基本较为稳定，2020 年 1-6 月贸易商数量略有下降，主要原因系上半年受疫情影响公司与部分小型贸易商未发生业务往来。

（3）公司未直接向生产商采购的原因、符合行业惯例

报告期内除 2020 年 1-6 月公司向浙江新语新材料有限公司采购额占整体采购比例达 5.84%以外，其余贸易商采购额占总采购额比例均在 5%以下，公司不存在采购金额较大的贸易商供应商。公司主要向终端生产商采购。

公司向贸易商采购的原因主要系：（1）部分采购产品为国际进口原料，直接从国外终端生产商采购成本较高，因此选择向当地或国内其他贸易商采购；（2）部分终端生产商规模较大，其主要采用经销代理的销售模式，除大额订单外一般只能向当地经销商采购。公司结合自身生产所需选择向贸易商进行采购，符合行业惯例。

4、匠心复合采购情况

宿迁匠心复合材料有限公司（以下简称“匠心复合”）成立于 2017 年初，其前身是成立于 2006 年的扬州志伟复合材料有限公司（以下简称“志伟复合”）（仍存续，但生产经营已转移至匠心复合）。**截至 2020 年 6 月末，**匠心复合与志伟复合的基本情况如下：

项目	匠心复合	志伟复合
成立时间	2017 年 01 月 13 日	2006 年 06 月 13 日
法定代表人	顾伟	顾伟
股权结构	顾伟持股 100%	顾伟持股 70%、顾志林持股 30%
注册邮箱	344236276@qq.com	344236276@qq.com
注册资本	1,500 万元	100 万元
注册地	宿迁	扬州

公司已于 2012 年开始与志伟复合合作。因宿迁地区人工成本较低，志伟复合的控股股东顾伟在宿迁设立新厂，并将生产经营转移至匠心复合。由于公司与志伟复合的长期良好合作关系，公司在匠心复合 2017 年成立后与其继续开展业务，具有合理性。

公司向匠心复合销售和采购价格具有公允性。公司向匠心复合销售玻璃纤维、无碱针织毡、酚醛树脂等原材料，具体销售价格情况如下：

（1）玻璃纤维

2017年至2019年，公司向匠心复合销售的玻璃纤维型号为ECT469HT-9600，2020年1-6月公司未向匠心复合销售玻璃纤维。2017年至2019年，公司向其他客户销售同种型号玻璃纤维的价格与匠心复合的比较情况如下：

单位：元/千克

客户	2019年度	2018年度	2017年度
宿迁匠心复合材料有限公司	4.38	4.55	4.53
南京龙源环保有限公司溧水分公司	-	-	4.95
扬州志伟复合材料有限公司	-	-	4.59
河南省睿恒复合材料有限公司	4.32	4.40	-
张家港博美特绝缘材料有限公司	-	4.66	-

根据上表，公司向匠心复合销售价格与其他客户不存在重大差异，销售价格具有公允性。

（2）无碱针织毡

2017年至2019年，公司向匠心复合销售无捻针织毡；2020年1-6月，未有销售。报告期内，公司未向其他客户销售无捻针织毡。2017年至2019年，公司向匠心复合销售无捻针织毡的价格情况如下：

单位：元/千克

客户	2019年度	2018年度	2017年度
宿迁匠心复合材料有限公司	7.24	7.38	7.28

根据上表，2017年至2019年，公司向匠心复合销售无捻针织毡的价格在2018年度略有上升，在2019年度有所回落。无碱针织毡属于玻纤纱领域，公司向匠心复合销售价格与玻纤纱市场价格走势一致，价格变动具有合理性。

（3）酚醛树脂

报告期内，公司向其他客户销售酚醛树脂的价格与匠心复合的比较情况如下：

单位：元/千克

客户	2020年	2019年	2018年	2017年
宿迁匠心复合材料有限公司	9.94	10.10	11.46	10.83
浙江新兰复合材料有限公司	-	-	13.04	11.23

根据上表，公司向匠心复合销售价格略低于浙江新兰复合材料有限公司，主要系匠心复合年度采购数量较多。

综上，公司向其他客户销售原材料的价格与匠心复合不存在重大差异，公司向匠心复合的销售价格具有公允性。

公司向匠心复合采购方管、扶手圆管等定制化配件，报告期内公司也向其他供应商采购少量方管，采购价格均为 7.56 元/米，采购价格一致，具有公允性；报告期内公司自产扶手圆管，公司基于扶手圆管的自产成本及合理利润率，与匠心复合协商后定价，采购价格合理。

（三）报告期内新增前五大供应商情况

1、2018 年度新增前五大供应商

（1）宿迁匠心复合材料有限公司

宿迁匠心复合材料有限公司成立于 2017 年初，其前身是成立于 2006 年的扬州志伟复合材料有限公司（仍存续，但生产经营已转移至宿迁匠心复合材料有限公司）。公司自 2012 年开始与扬州志伟复合材料有限公司合作，采购方式为询价采购，结算方式为收到增值税发票之日起三个月内结清货款。2018 年公司向其采购金额大幅增加主要由于公司根据项目需求加大采购配件所致。公司与宿迁匠心复合材料有限公司合作关系稳定，后续订单视公司产品需求而定。

（2）浙江新兰复合材料有限公司

浙江新兰复合材料有限公司成立于 2014 年，公司自 2017 年开始与其合作，采购方式为询价采购，结算方式为收到增值税发票之日起三个月内结清货款。报告期内 2018 年采购金额大幅增加主要由于公司 2018 年度存在疏散平台交货时间紧张而产能不够的情况，公司临时向对方采购用于周转所致。公司与浙江新兰复合材料有限公司合作关系稳定，后续订单视公司产品需求而定。

2、2019 年度新增前五大供应商

（1）淄博易德业新材料科技有限公司

淄博易德业新材料科技有限公司成立于 2014 年，公司自 2014 年开始与其合作，采购方式为询价采购，结算方式为货到 30 天内结算。淄博易德业新材料科

技有限公司为公司长期合作供应商，业务持续稳定。

3、2020 年 1-6 月新增前五大供应商

报告期内，发行人不存在其他当年或次年成立、或开始合作当年或次年即成为公司主要客户（同一控制）的情形。2020 年上半年，公司存在当年或次年成立、或开始合作当年或次年即成为公司主要供应商的情形，具体如下：

单位：万元

序号	供应商	采购金额	占采购金额的比重
1	宁波鑫贤金属制品有限公司	653.84	7.36%
2	浙江新语新材料有限公司	518.71	5.84%
合计		**1,172.55**	**13.20%**

（1）宁波鑫贤金属制品有限公司

宁波鑫贤金属制品有限公司（以下简称“鑫贤金属”）成立于 2019 年 4 月 3 日，股权结构为翁军军持股 90%，其夫人持股 10%。翁军军原为发行人前期长期合作的供应商宁波翔龙金属制品有限公司（以下简称“翔龙金属”）的主要股东。翔龙金属 2019 年 4 月 1 日发生股权变更，股东由翁革军和翁军军变更为翁革军，翁军军退出翔龙金属。

公司 2019 年结束与翔龙金属的采购，并与鑫贤金属建立合作，采购方式为询价采购，结算方式为货到按比例结算。公司向鑫贤金属采购配件，主要用于轨道交通制品组装连接。采购物料主要包括 T 型钢支架 H150、三角钢支撑和 T 型钢支架 H100 三类产品。以下为上述三种产品不同供应商 2019 年度采购单价比较情况：

①T 型钢支架 H150

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
江苏安荣电气设备有限公司	1,360.00	795,332.53	584.80
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	1,607.00	959,933.61	597.35
绍兴活泉贸易有限公司	4,087.00	2,365,468.21	578.78
平均单价			586.98
宁波鑫贤金属制品有限公司	5,978.00	3,459,819.46	578.76

②三角钢支撑

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	1,840.00	439,665.50	238.95
宁波翔龙金属制品有限公司	1,234.00	218,077.59	176.72
绍兴活泉贸易有限公司	3,140.00	614,482.95	195.70
平均单价			203.79
宁波鑫贤金属制品有限公司	2,857.00	629,551.33	220.35

③T 型钢支架 H100

单位：套、元、元/套

供应商名称	采购数量	采购金额（不含税）	单价
江苏安荣电气设备有限公司	420.00	160,878.58	383.04
宁波市海曙奇丰电器配件厂（普通合伙）	2,873.00	1,116,998.97	388.79
绍兴活泉贸易有限公司	129.00	46,805.31	362.83
平均单价			378.22
宁波鑫贤金属制品有限公司	1,561.00	577,956.82	370.25

公司向鑫贤金属采购产品配件系正常商业行为，产品价格根据市场价格协商而定，与同类产品其他供应商定价不存在显著差异，采购价格公允，不存在利益输送的情况。

（2）浙江新语新材料有限公司

浙江新语新材料有限公司（以下简称“新语新材”）成立于 2020 年 2 月，是广东全球通管网有限公司（以下简称“全球通管网”）在宁波的总代理商。全球通管网成立于 2014 年，是广东宝通玻璃钢有限公司（以下简称“宝通玻璃钢”）的全资子公司。发行人于 2018 年开始接触宝通玻璃钢，探讨合作的空间，宝通玻璃钢的基本信息如下表所示：

项目	内容
公司名称	广东宝通玻璃钢有限公司
成立时间	2008 年 3 月 10 日
注册资本	7,801.06 万元
经营范围	一般经营项目是：玻璃钢制品、塑胶制品、管道生产线设备的研发、生产和销售；软件开发和销售；技术开发、技术转让和技术服务；实业投资；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；国内货运代理。许可经营项目是：生产：玻璃钢制品、塑胶制品。

性质	新型管道技术提供商

因此在宝通玻璃钢子公司全球通管网于宁波设立新语新材总代理商后，公司即与新语新材开始合作，因宁波市机场南延南段电力排管及电缆回签工程项目向新语新材购买 BWFRP 纤维编织拉挤电缆保护套。经比较新语新材向第三方销售同类产品的合同，发行人向新语新材采购电缆保护套的价格与新语新材向第三方销售同类产品价格一致，具有公允性。

项目	产品名称	规格/型号	单价（元/米）
新语新材向发行人/第三方销售价格	BWFRP 纤维编织拉挤管	200*5.0	108
		100*2.0	38

（四）外协加工情况

1、外协加工的主要环节

公司已建立起包括材料车间、压制车间、拉挤车间、喷涂车间、成品仓库等完整复合材料制品生产线，可覆盖复合材料制品生产的各加工环节。报告期内，公司出于对客户订单需求量及供货时间的考量，将部分产品的部分工序通过外协方式委托外部单位进行加工处理。

主要工序	委外加工的主要内容
喷漆	公司将生产成型的产品发送到外协加工商处，由外协加工商对相关产品进行喷漆操作。
类成品外协	公司提供关键零部件及部分辅料，如玻纤制品，由外协供应商生产公司指定技术指标的辅料，并进一步进行加工、组装成成品。

其中，喷漆工序在公司于 2018 年建成喷漆车间后，喷漆工作大部分由公司自行完成。

上述喷漆和类成品外协在进行过程中均由公司提供原材料，加工商不承担原材料价格波动的风险。加工商仅进行简单的加工，物料的形态和功用方面在加工前后并没有发生本质性的变化。

2、外协加工的定价方式

公司外协加工的定价规则主要是考虑外协方的辅材成本、制造费用、人工成本等生产成本，加上合理利润，并在市场询价的基础上与外协厂商协商确定价格。

3、外协加工具体金额

报告期内，公司外协加工的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工序委外		2.18	70.04	43.04
类产品外协	36.46	111.08	101.40	211.86
合计	**36.46**	**113.26**	**171.44**	**254.90**
占公司主营业务成本的比例	**0.31%**	**0.60%**	**1.09%**	**1.82%**

报告期内，公司外协采购金额占主营业务成本的比重分别为 1.82%、1.09%、0.60%和 0.31%，外协采购总额占主营业务成本的比例较小，外协厂商对公司生产经营的影响较小。

五、发行人主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产的基本情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	净额	成新率
房屋及建筑物	8,520.42	1,143.89	7,376.53	86.57%
通用设备	413.56	213.94	199.62	48.27%
专用设备	8,681.70	5,668.56	3,013.14	34.71%
运输工具	953.23	801.74	151.49	15.89%
合计	**18,568.91**	**7,828.13**	**10,740.78**	**57.84%**

1、主要生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司主要设备的情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	原值	账面价值	成新率
1	四柱液压机	46	1,713.97	357.34	20.85%
2	机床复合材料制品液压机	1	422.41	387.07	91.63%
3	自动喷漆流水线	1	327.74	249.36	76.08%
4	模压成型机 4000T	1	286.32	216.28	75.54%
5	太阳能发电终端	1	263.59	213.54	81.01%
6	废气处理系统	2	275.86	236.55	85.75%

序号	设备名称	数量（台/套）	原值	账面价值	成新率
7	废气处理设备	2	162.07	135.21	83.43%
8	SMC 生产机组	1	90.00	4.50	5.00%
9	龙门式定梁镗铣中心	1	88.03	4.45	5.06%
10	大工件喷漆生产线	1	77.59	66.53	85.75%
11	48 英寸 SMC 片材生产机	1	73.50	14.19	19.31%
12	铣床	2	96.50	4.83	5.00%

2、房屋及建筑物

（1）自有房产

截至本招股说明书签署日，公司拥有的房产情况如下：

序号	权利人	房产证号	坐落	房屋用途	建筑面积（㎡）	他项权利
1	华缘新材	浙（2016）鄞州区不动产权第 0037517 号	宁波市鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1803 室	商业	815.17	抵押
2	华缘新材	浙（2016）鄞州区不动产权第 0037701 号	宁波市鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1804 室	商业	820.72	抵押
3	华缘新材	浙（2016）鄞州区不动产权第 0058110 号	宁波市鄞州区高桥镇秀丰村	工业	25,766.24	抵押
4	华缘新材	浙（2016）鄞州区不动产权第 0067442 号	宁波市鄞州区高桥镇秀丰村等	工业	19,543.79	-
5	华缘新材	浙（2017）宁波市海曙不动产权证第 0604425 号	宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	工业	61,551.44	-
6	华缘新材	浙（2019）宁波市海曙不动产权第 0267280 号	宁波市海曙区高桥镇岐阳村	工业	4,389.86	抵押

公司部分房产用于对公司银行贷款、保函等提供抵押担保。公司房产截至 2020 年 6 月 30 日的抵押担保情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（二）非流动资产构成及其变动情况”。

（2）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司租赁的房产情况如下：

序号	出租方	承租方	地址	租赁期间	租金	用途

序号	出租方	承租方	地址	租赁期间	租金	用途
1	张昕	华缘新材	广州市荔湾区花地大道中四季花园A10栋201房	2019.10.17-2021.11.30	4,600元/月	员工宿舍
2	张宵华	上海渝玻	上海市闵行区沪闵路7940号709室	2020.01.01-2022.12.31	10,800元/月	办公室
3	曹国辉	华缘新材	长沙市雨花区马王堆南路天翼花园4栋1703室	2020.04.01-2021.03.31	2,600元/月	员工宿舍

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权的明细如下：

序号	证件编号	使用权人	座落	面积（㎡）	用途	终止日期	使用权类型	他项权利
1	浙（2016）鄞州区不动产权第0058110号	华缘新材	宁波市鄞州区高桥镇秀丰村	21,438.20	工业用地	2053.12.14	出让	抵押
2	浙（2016）鄞州区不动产权第0037517号	华缘新材	宁波市鄞州区首南街道鄞县大道东段1299号1803室	62.90	商服	2044.08.01	出让	抵押
3	浙（2016）鄞州区不动产权第0037701号	华缘新材	宁波市鄞州区首南街道鄞县大道东段1299号1804室	63.33	商服	2044.08.01	出让	抵押
4	浙（2016）鄞州区不动产权第0067442号	华缘新材	宁波市鄞州区高桥镇秀丰村等	34,823.70	工业用地	2051.11.18	出让	-
5	浙（2017）宁波市海曙不动产权证第0604425号	华缘新材	宁波市海曙区高桥镇通途西路4386弄117号	56,684.40	工业用地	2062.12.30	出让	-
6	浙（2019）宁波市海曙不动产权第0267280号	华缘新材	宁波市海曙区高桥镇岐阳村	8,786.95	工业用地	2063.01.17	出让	抵押

公司部分土地使用权用于对公司银行贷款、保函等提供抵押担保。截至2020年6月30日，公司土地使用权的抵押担保情况见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（二）非流动资产构成及其变动情况”。

2016年12月30日，余姚市大隐镇云旱村股份经济合作社与华缘新材签订

《浙江省农村土地承包经营权委托流转合同》，约定余姚市大隐镇云旱村股份经济合作社受老旱溪头（1-9）队的委托，将 21.533 亩土地流转给华缘新材，流转期限自 2017 年 1 月 1 日起至 2029 年 9 月 30 日止（最长不得超过土地承包期剩余期限），流转价款为每年每亩 700 元，全年合计 15,073.10 元。余姚市大隐镇云旱村股份经济合作社已通过该村村民代表大会三分之二以上村民代表决议程序授权，签订此合同，且该合同已在当地土地主管部门备案。发行人出于厂区外观考虑租赁该地块，承租后亦未进行工业建设。发行人存在租赁集体农用地的情形，发行人取得该土地后，未进行建造房产等工业化建设，未变更土地用途。发行人租用上述土地符合土地相关法律法规规定，发行人使用土地不存在重大违法违规的情形。发行人与合作社之间不存在与流转土地相关的纠纷或争议，且不存在其他纠纷或潜在纠纷。

2、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司拥有的注册商标如下：

序号	权利人	注册号	商标	使用期限	分类号	取得方式	商标状态
1	华缘新材	10381697	领东	2013.03.07-2023.03.06	19	申请	正常
2	华缘新材	9915510		2012.11.07-2022.11.06	19	申请	正常
3	华缘新材	1395091		2020.05.14-2030.05.13	1	受让	正常
4	华缘新材	4791376	华缘	2019.02.28-2029.02.27	17	申请	正常

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司共有专利 34 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 12 项，具体情况如下表所示：

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式
1	自润滑耐磨团状模塑料	2008100615208	华缘新材	发明专利	2008.04.30	2011.03.23	原始取得
2	仿玛瑙花纹的聚酯模塑料的制备方法	2010101863325	华缘新材	发明专利	2010.05.25	2011.10.19	原始取得
3	地铁接触轨绝缘支架	2010101908881	华缘新材	发明专利	2010.05.31	2012.05.23	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式
4	地铁第三轨绝缘支架	2010101908913	华缘新材	发明专利	2010.05.31	2012.01.04	原始取得
5	地铁逃生疏散平台的扶手座	2010102282697	华缘新材	发明专利	2010.07.16	2012.06.06	原始取得
6	地下设施用热固性塑料及其制备方法	201110204829X	华缘新材	发明专利	2011.07.21	2012.08.22	原始取得
7	地铁用天花扣板及其制备方法	2012103064576	华缘新材	发明专利	2012.08.27	2014.01.22	原始取得
8	利用拉挤模头拉挤机柜门板的方法	2013105302893	华缘新材	发明专利	2013.10.31	2015.12.02	原始取得
9	轨道交通用复合材料电缆槽盒	2014103959759	华缘新材	发明专利	2014.08.13	2016.03.30	原始取得
10	轨道交通用电缆槽盒装置	2014103994911	华缘新材	发明专利	2014.08.13	2017.02.15	原始取得
11	迷你机房的承重框架及其制造方法	2014108213063	华缘新材	发明专利	2014.12.25	2018.01.30	原始取得
12	组合式托盘	2015103801379	华缘新材	发明专利	2015.06.30	2017.09.01	原始取得
13	电表插拔专用工具	2015103809120	华缘新材	发明专利	2015.06.30	2017.09.01	原始取得
14	组合式电气箱体的底座	2015103811188	华缘新材	发明专利	2015.06.30	2018.06.19	原始取得
15	组合式燃气调压箱	2015103889017	华缘新材	发明专利	2015.07.01	2018.10.02	原始取得
16	组合式水表箱	2015103908291	华缘新材	发明专利	2015.07.01	2019.02.15	原始取得
17	地铁第三轨绝缘支架	201510606549X	华缘新材	发明专利	2015.09.22	2017.11.28	原始取得
18	电能表插接座	2015106066721	华缘新材	发明专利	2015.09.22	2018.03.20	原始取得
19	用于轨道交通系统的电缆槽组合	201510739945X	华缘新材	发明专利	2015.11.04	2018.09.07	原始取得
20	轨道交通系统中电缆槽组件的安装方法	2015107404903	华缘新材	发明专利	2015.11.04	2017.10.17	原始取得
21	非金属户外机柜	2016107732739	华缘新材	发明专利	2016.08.30	2019.03.26	原始取得
22	一种纤维增强热固性塑料及其制备方法	2016112542819	华缘材料	发明专利	2016.12.30	2019.04.23	原始取得
23	电缆槽组合	2015208687055	华缘新材	实用新型	2015.11.04	2016.03.02	原始取得
24	电缆槽	2015208700191	华缘新材	实用新型	2015.11.04	2016.03.30	原始取得
25	一种电缆槽组合	201520872115X	华缘新材	实用新型	2015.11.04	2016.02.17	原始取得
26	用于轨道交通系	2015208739577	华缘	实用	2015.11.04	2016.03.02	原始

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式
	统的电缆槽组合		新材	新型			取得
27	非金属户外机柜的顶盖	2016209883122	华缘新材	实用新型	2016.08.30	2017.02.01	原始取得
28	非金属户外机柜的主箱体	2016209912996	华缘新材	实用新型	2016.08.30	2017.02.01	原始取得
29	支撑电缆的复合材料型托架	2018204448059	华缘新材	实用新型	2018.03.30	2018.09.28	原始取得
30	一种用于支撑电缆的复合材料托架	2018204444698	华缘新材	实用新型	2018.03.30	2018.12.14	原始取得
31	一种双层密封通信箱体	2018212367759	华缘新材	实用新型	2018.08.02	2019.01.11	原始取得
32	一种通信箱箱体	2019213919065	华缘新材	实用新型	2019.08.26	2020.05.01	原始取得
33	一种疏散平台	2019214058701	华缘新材	实用新型	2019.08.26	2020.05.08	原始取得
34	输送带组件	2019213947987	华缘新材	实用新型	2019.08.26	2020.05.15	原始取得

公司系以自行申请等方式取得商标、专利，公司以该等方式取得所有权的方式合法、合规、真实、有效，公司对其主要财产的所有权和使用权的行使无限制。

4、主要生产经营资质

（1）资质证书

截至本招股说明书签署日，公司取得的资质证书如下：

序号	证书名称	证书编号	颁发/备案日期	有效期截止日	颁发单位
1	高新技术企业证书	GR201733100367	2017.11.29	2020.11.28［注］	宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局
2	铁路产品认证证书	CRCC10217P12408ROM	2017.04.18	2022.04.17	中铁检验认证中心
3	对外贸易经营者备案登记表	02853828	2018.03.23	—	—
4	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3302968CSJ	2018.03.28	—	宁波海关驻鄞州办事处
5	安全生产标准化证书（二级）	浙 AQBQG II 201800044	2018.12.31	2021.12	浙江省应急管理厅

注：截至本招股说明书签署日，公司已通过 2020 年度高新技术企业复审认证，尚未取

得证书。

公司已取得从事目前生产经营所需的相关资质，且该等资质尚在有效期内；公司及相关人员不存在未取得从事业务经营活动所需资质证书的情形。

（2）许可及认证证书

截至本招股说明书签署日，公司取得的认证证书如下：

序号	证书名称	证书编号	颁发/备案日期	有效期截止日	颁发单位
1	IATF16949:2016	0317145	2018.07.19	2021.07.15	NFS-ISR
2	GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准	0070018Q58644R0M	2018.12.27	2021.12.20	中鉴认证有限责任公司
3	GB/T24001-2016/ISO14001:2015 认证	0070018E58478R0M	2018.12.27	2021.12.20	中鉴认证有限责任公司
4	GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 认证	0070018S58291R0M	2018.12.27	2021.03.11	中鉴认证有限责任公司
5	UL94 阻燃认证	QMFZ2.E241704	Last Updated on 2018-11-20	长期有效	美国保险商试验所（Underwriters Laboratories Inc.）
6	欧盟 ECE R118 认证《关于某些类型机动车内部结构所用材料的燃烧特性及抗燃油或润滑油性能的统一技术规定》	E13*118R03/01*0082*00	2020.01.08	长期有效	卢森堡大公国交通和公共工程部，卢森堡国家认证认可公司（SNCH）
7	中国国家强制性产品认证（玻璃钢电表计量箱（配电板））	2014010301695695	2019.09.09	2024.06.30	中国质量认证中心
8	中国国家强制性产品认证（行李舱覆盖件 KX50-8500110）	2019221111000027	2019.08.06	2024.08.05	天津华诚认证有限公司
9	中国国家强制性产品认证（综合配电柜（低压成套开关设备））	2012010301555514	2017.05.26	2021.07.28	中国质量认证中心
10	中国质量认证中心认证（综合配电柜（低压成套开关设备））	CQC2012010301555514	2020.04.07	2021.07.28	中国质量认证中心
11	中国质量认证中心认证（玻璃钢电表计量箱（配电板））	CQC2014010301695695	2020.04.07	2024.06.30	中国质量认证中心

公司已取得多项认证，上述认证均真实、合法、有效。

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 项域名，具体情况如下：

域名	所有人	备案号	有效期
chinabmc.com	华缘新材	浙 ICP 备 20013106 号-1	2000.04.18-2023.04.18

（三）特许经营权情况

报告期内，公司无特许经营权。

六、发行人核心技术与研发情况

公司是高新技术企业，设有省级企业研究院和博士后工作站。公司自设立以来专注于 SMC、BMC 玻纤复合材料和玻纤复合材料制品的研发、生产和销售，在为下游客户持续服务中积累了丰富的行业经验，在产品技术革新和生产工艺的创新方面形成了自身的优势，具备行业较领先的技术研发水平。截至本招股说明书签署日，公司共有专利 34 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 12 项。

（一）核心技术及技术来源

公司成立以来，持续从事玻纤复合材料及其制品的生产与销售，业务变化主要体现在玻纤复合材料及制品应用领域的演变。公司成立初期，主要产品为 BMC 产品、SMC 产品和电气绝缘部件，随着研发投入和生产工艺完善，公司产品应用领域不断拓展，产品结构得到优化升级，产品逐步涉及轨道交通、电气通信和汽车等多个领域。

报告期内，公司的股东及持股情况未发生变化，其中张宵华家族（张宵华、水盛、张智律和张智恩）合计直接和间接持有公司股份 6,300.00 万股，占公司股份总额的 87.99%。张宵华、水盛和张智律均在公司任职。除此，其他股东均为外部股东，且未在技术、人员、业务等资源方面给予公司支持。

截至本招股说明书签署日，发行人共有 3 名核心技术人员，分别为张宵华、钟斌和张文武。公司董事长兼总经理张宵华是浙江省人力资源和社会保障厅认证的材料专业高级工程师，自公司成立以来持续负责公司的战略性发展，管理经验较为丰富，对公司的技术积累和业务拓展产生了重要影响；副总经理钟斌和张文武均深耕玻纤复合材料行业多年，在该行业积累了较为丰富的经验，技术能力较

强。张宵华、钟斌、张文武 3 人共同参与的项目并获得的荣誉包括：“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化”和“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步二等奖”；“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“浙江省科学技术进步三等奖”；“BMC 模塑料及其制品产业化的技术开发”项目曾获“宁波市科学技术二等奖”；“地铁专用复合材料电缆支架产业化”、“酚醛玻璃钢地铁疏散平台产业化”和“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“宁波市科学技术三等奖”。张宵华、钟斌 2 人共同参与的项目并获得的荣誉包括：“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒研发与产业化”项目曾获“宁波市科学技术三等奖”。

公司通过吸收行业先进技术、引进先进设备，不断积累生产经营过程中的应用经验，逐渐形成或熟练掌握了多项技术，并应用于公司产品研发生产的不同环节。公司目前具有 3 个方面共 10 项核心技术，其具体情况如下：

序号	技术名称		技术来源	形成过程	成熟程度
1	复合材料配方技术	耐黄变纤维增强热固性塑料配方技术	自行研发	使用传统复合材料制作的电熨斗的壳体、微波炉和烤箱的炉门、餐厨用具等制品在长期高温作用下表面容易变黄，公司为了提升产品质量，改善产品品质，2012 年组建攻关技术团队，完成了耐黄变配方的定型和试制，实现了预期效果。2014 年之后进入批量生产阶段。	成熟应用
		地下设施用热固性塑料配方技术	自行研发	出于地铁复合材料制品高性能需要，公司于 2006 年组织技术团队，对更高阻燃级别材料进行技术攻关。2008 年完整配方设计，并进行小批量生产，同期转入批量生产阶段。	成熟应用
		快速固化纤维增强热固性塑料配方技术	自行研发	公司根据市场反馈信息，了解到大量客户存在提高生产效率的要求，2012 年开始进行快速固化配方的技术研发，2013 年初完成配方定型和小批量试制，下半年投放市场批量生产。	成熟应用
2	复合材料工艺技术	复合材料有限元分析技术	自行研发	出于对产品结构设计准确性的要求，公司 2012 年开始对复合材料有限元分析技术进行攻关，2013 年对自身生产的复合材料参数进行测试整理建库，同期进行验证，2013 年底投入使用。	成熟应用
		连续纤维材料生产技术	自行研发	由于传统的 SMC 复合材料生产，强度上存在瓶颈。为了提供更高强度性能的复合材料生产，公司 2006 年组织技术团队，完成基本方案设计，2007 年完成自研设备制造，同年通过小批试制，2008 年开始投入生产使用。	成熟应用

		高精度模压成型技术	自行研发	考虑汽车领域市场应用的需要，需提升精度。公司 2017 年完成零收缩材料配方研制，2018 年完成材料模内流动固化特性分析，建立压机动作模型，2019 年采用四角调平框架式压机，完成新能源车饰生产，目前已投入量产使用。	成熟应用
		模内喷涂技术	自行研发	随着环境保护要求提高，喷漆生产资源减少，亟需新技术替代。公司 2016 年开始组建团队研发模内喷涂技术，2018 年完成喷涂设备和机械手，回收装置方案改造，同年进行地铁盲道产品试喷涂成功，2019 年初投入生产使用。	成熟应用
		酚醛/聚氨酯拉挤成型复合材料生产技术	自行研发	出于加工工艺方式多样化的要求，公司 2009 年开始组建拉挤技术团队，2010 年酚醛拉挤疏散平台产品试制成功，同年进入量产，2013 年完成生产设备的自动化方案，2017 年研发成功聚氨酯体系的生产技术。	成熟应用
3	复合材料制品生产技术	复合材料电缆槽盒生产及加工技术	自行研发	由于传统电缆槽盒存在老化，锈蚀缺陷。了解到市场需求，公司于 2015 年投入新型复合材料电缆槽盒的生产研发，同年完成多模块的槽盒设计方案；2016 年完成专用复合材料配方设计和生产，同年对于超宽尺寸模块完成设备和装夹的开发；2017 年初完成小批量试制和交付使用；2018 年后进入量产；2019 年在上述基础上研制多工艺组合电缆槽研发生产。	成熟应用
		复合材料电力通信箱体生产技术	自行研发	基于复合电力通信表箱市场前景巨大，综合性能优异，公司 2000 年开始组建团队进行各种类型箱体研发生产，2013 年开发夹芯复合材料箱体板，2017 年开发成功聚氨酯箱体立柱，2018 年完成 5G 可拼接箱体试生产。	成熟应用

1、复合材料配方技术

（1）耐黄变纤维增强热固性塑料配方技术

热固性玻纤复合材料制品具有耐腐蚀、耐污性好及无毒无害等特点，在民用制品领域有大量应用，如卫浴、餐具、家电等。但目前热固性玻纤复合材料制品在长期高温作用下表面会变黄，比如电熨斗的壳体、微波炉和烤箱的炉门、餐厨用具以及一些接触高温环境的部件，这些部件的共同点是颜色以白色或浅色为主，需长时间耐受高温。

该技术配方通过优化选材和特种组分的加入，使材料具有较高的耐黄变特性。在 160 摄氏度环境中加热 7 天后，使用该配方技术的产品黄变数值经色差仪测定仅为普通产品的 1/10。

（2）地下设施用热固性玻纤复材配方技术

该配方技术属于原始创新技术，已获得国家知识产权局授权的发明专利，专利号为 ZL201110204829X。

传统建筑材料在地下潮湿环境中易发生物理和化学侵蚀，影响其耐久性，严寒地区更是由于潮湿环境易发生冻融破坏。而且，传统建筑材料在地下设施中还存在施工不方便，施工周期长等缺点。相对施工简单的传统金属材料在地下潮湿环境中还存在易腐蚀、维修保养难度高、费用高的问题。而常规复合材料作为替代材料时，由于地下设施通常环境密闭，通风不畅，一旦发生火灾，常规复合材料会产生大量有毒烟气，释放大量燃烧热，并有可能熔溶，发生结构性坍塌，对地下设施结构本身和其中的人员生命安全造成威胁，不利于地下设施结构的稳定性和人员的疏散和逃生。

公司该配方通过添加适当比例的无机矿物填料使得普通玻纤复合材料的热值从 20MJ/Kg 左右降至 4.3MJ/Kg，并采用氢氧化铝作为阻燃剂，使得玻纤复合材料在地下使用时不仅能阻燃，而且可以防止发烟，不产生滴下物和有毒气体，有效解决了地下设施存在的上述问题。

（3）快速固化纤维增强热固性塑料配方技术

该技术通过组分的优选搭配大幅提升了材料的固化速率，能有效缩短固化时间 50%-70%，降低生产成本，缩短生产周期。与此同时，该配方还兼顾了普通热固性玻纤复合材料的优秀特性，在较宽的温度范围内能保持良好的强度，阻燃效果好。

2、复合材料工艺技术

（1）复合材料有限元分析技术

在其他材料有限元分析系统的基础上，结合玻纤复合材料特有的参数和特性，公司搭建了一套专用于玻纤复合材料有限元分析的系统，主要用于产品的应力应变分布，提供设计可参考的参数。同时通过该系统的运用，公司在生产中的材料敷设将更加合理，有利于消除产品薄弱点，提高产品可靠性。

（2）连续纤维材料生产技术

该技术通过将原有的长纤维预浸料生产模式和短切 SMC 生产工艺进行创新性结合，优化生产流程，通过该技术生产的产品既具有类似 SMC 工艺性良好、储存期长和精度高的特点，又同时具备了连续纤维的高强度增强效果。

（3）高精度模压成型技术

该技术核心是通过对材料的流通性能进行分析后对相关参数进行调整来大幅提高成型产品的精度水平，充分满足客户的精度要求。

该技术的核心点如下：

①材料配方采用新型复合材料配方技术，经低温、低压的工艺流生产出低密度的复合材料，具有更加优越的绝缘性、阻燃性，并且强度大、重量轻、耐腐蚀、耐高温、抗老化，而且性能设计更加自由，加工方便。

②采用新型复合引发技术，通过调整配方中各组分的质量份数，设计出合理的凝胶时间和固化时间，确定了最佳的固化工艺参数，保证模塑料在规定的保压时间内不出现预固化且固化后具有足够的固化度，提高了轨道交通配套玻纤复合材料制品的成型质量。

③采用闭模成型复合材料技术，借助金属模具和压机对 BMC/SMC 模塑料加温加压成型。该成型技术具有生产成本低，效率高，产品质量稳定，产品光洁度高等优势。

（4）模内喷涂技术

模内涂层是指在 BMC/SMC 模塑料加工的同时于模具内同步形成烤漆工作。

传统的模外涂层技术需要在 BMC/SMC 模塑料热加工完毕后才可以烤漆或涂漆，依赖于单独的烤漆生产线，而且传统的模外涂层技术要求产品在上漆前必须清洗，然后才能进行喷漆和固化程序。因此传统产线需要大量的设备投资，较多的人力投入，并且耗电较高（清洗、压缩空气和热固化都需要大量电力），且在烤漆或喷漆的过程中容易释放出对环境有害的有机气体，烤漆层耐刮擦和频繁摩擦性能也不好。

而公司开发出的新技术改进了上述环节，使得公司产品可以直接在制品成型的同时完成喷涂，将喷涂工艺在模具内完成，大大减少了后期涂装的工序。通过

该技术生产的产品具有良好的耐磨性和优良的表面效果，同时通过对设备的改造，进一步减少了生产过程中污染物的排放。

（5）酚醛/聚氨酯拉挤成型复合材料生产技术

该技术主要对拉挤生产工艺进行了改进：①采用连续混合法制备糊料：采用密封管道，将糊料泵送至浸渍区域，减少了糊料的损耗和浪费。隔绝了气体挥发，改善了生产作业环境；②整合了不同系统模块，如酚醛基体、聚氨酯基体、不饱和树脂基体等生产模块，使得一条生产线能成型多种不同基体树脂的复合材料，且使得该产线生产的产品具有灵活多变、性能丰富的特点。

3、复合材料制品生产技术

（1）复合材料电缆槽盒生产及加工技术

该产品核心技术属于原始创新技术，已获得由国家知识产权局授权的三项发明专利，专利号分别为 ZL2014103959759，ZL2014103994911 和 ZL201510739945X。

长期以来，铁路行业桥上两侧安装的用于通信、信号、电力电缆铺设的电缆槽均采用不燃型菱镁复合材料电缆槽和钢制电缆槽。由于结构的特点和材质的原因使得这两种电缆槽都存在众多缺陷，不燃型菱镁复合材料电缆槽强度较低，施工过程中破损较为严重，安装后耐久性较差，正常使用 3-5 年就需要更换，特别是在后期电缆检修过程中槽盖极易破损，检修后抱箍恢复不到位容易导致槽盖松脱，造成安全隐患。钢制电缆槽虽然强度较高，但生产成本也大幅提高，而且同不燃性菱镁复合材料一样在使用 3-5 年后表面也会出现不同程度的生锈，与此同时钢制电缆槽不具备抗静电能力，存在一定的安全隐患。

而采用公司新技术生产的玻纤复合材料电缆槽盒完全能够解决上述问题，其特点如下：

①抗腐蚀性能：玻纤复合材料与普通钢材的电化学腐蚀机理不同，它不导电，在电解质溶液中也不会溶解出离子，因此玻纤复合材料在大气、水、酸、碱、盐等介质中具有良好的化学稳定性。玻纤复合材料在轨道工程的应用彻底解决了金属材料的腐蚀及水泥制品的风化问题。同时，采用玻纤复合材料大大延长了产品的使用寿命，且不需采取防腐、防锈等防护措施，减少了维修费用。

②电性能：玻纤复合材料是优良的电绝缘材料，其制品不存在电化学腐蚀和杂散电流腐蚀，在高频作用下仍然保持良好的介电性能，一般绝缘电阻≥1.0×1012Ω。地铁内采用玻纤复合材料构件能够有效阻止隧道结构钢筋在杂散电流的作用下发生腐蚀，保证地铁结构耐久性。

③耐热、耐高温性能：热固性玻纤复合材料固化后再也不能软化，其制品耐热性稳定，一般在热变形温度 280℃（0.5h 后）下弯曲强度保留率≥80%。其导热系数只有钢铁的 1/100～1/200，是优良的绝热材料。

④轻质高强和突出的比强度：玻纤复合材料密度只有普通钢的 1/4~1/6，但复合材料的比强度、比模量远高于金属材料。

⑤加工性能好、综合成本低：玻纤复合材料的形成与制品的成型是同时完成，可以实现制品一次整体成型，这不仅简化了制品结构而且还减少了组成和联结零件的数量、降低了工艺消耗、提高了结构整体强度。此外依靠模具加工、外形尺寸固定、大批量工厂生产，可以降低产品的综合成本。

⑥可设计性、可配制性：玻纤复合材料具有可塑性，根据产品功能要求采用改变结构形状、原材料种类、数量比例和排列方式等设计技术可最终生产出满足客户使用功能的制品；玻纤复合材料还可利用“性能可设计性”改变组分材料配比和优化结构设计等方式进一步优化产品性能。

⑦防火性能良好：由于城市轨道交通对消防要求非常严格，玻纤复合材料制品在配备、设计时注重防火性能，在材料燃烧时要求其具备阻燃、无卤、无毒、低烟的特性。

⑧耐老化性：玻纤复合材料在航天、船舶工业已广泛应用。实践证明，用热固性玻纤复合材料建造的舟艇，在 30 年后仍能保持其性能。根据国内外已使用玻纤复合材料的老化情况分析，玻纤复合材料制品使用寿命达 30 年以上，是金属、水泥制品的 1.5 倍，因此，在轨道交通工程中采用复合材料可降低工程的全寿命周期成本。

（2）玻纤复合材料电力通信箱体生产技术

该产品核心技术属于原始创新技术，已获得由国家知识产权局授权的五项发明专利，专利号分别为 ZL2014108213063、ZL2015106066721、ZL2015103811188、

ZL2015103889017 和 ZL2015103908291。

玻纤复合材料电力通信箱体是一种新型的配电箱，其具有比重轻、抗腐蚀、耐老化、密封性能好、安全美观等优点；玻纤复合材料电力通信箱具有全天候防护功能，能够满足室外工程项目中各种恶劣环境和场所的需要；玻纤复合材料电力通信箱体克服了室外金属配电箱箱体易锈蚀、寿命短和隔热保温性能差等缺陷。

（二）核心技术对主营业务的贡献情况

公司核心技术主要是基于配方和工艺的生产类核心技术，各项核心技术现已应用于公司玻纤复合材料、轨道交通制品、电气通信部件及汽车配件的生产。报告期内，公司上述核心技术对应产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入	9,853.92	24,169.64	20,736.05	18,689.25
主营营业收入	11,665.33	27,788.94	23,389.30	22,163.39
占比	**84.47%**	**86.98%**	**88.66%**	**84.32%**

（三）核心技术的科研实力和成果情况

1、资质认证、知识产权及获奖情况

（1）公司取得的资质认证情况及知识产权情况

公司是高新技术企业，设有省级企业研究院和博士后工作站。公司曾先后被评选为国家知识产权优势企业、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省创新型试点企业、浙江省专利示范企业。

自成立以来，公司研制的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。

截至本招股说明书签署日，公司取得的科技成果包括 22 项授权发明专利、12 项实用新型专利。公司多项产品经鉴定已达到国内同行业较领先水平。

（2）公司取得的重要奖项荣誉

公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项

目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖；“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司研发的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。**2020 年公司入选工业和信息化部第二批专精特新“小巨人”企业。2020 年 12 月，公司被宁波市人民政府授予“2020 年宁波市人民政府质量创新奖”，并入选宁波市经济和信息化局“宁波市制造业单项冠军示范企业名单（第四批）”。**

2、公司参与起草的行业标准

作为标准起草单位，公司曾参与制定国家标准《电气用纤维增强不饱和聚酯模塑料（SMC/BMC）》（GB/T 23641 -2018）、国家标准《复合材料电缆支架》（GB/T 34182-2017）、团体标准《不饱和聚酯团状模塑料螺旋流动性试验方法》（T/CEEIA 433-2020）、团体标准《电气用低温固化纤维增强不饱和聚酯模塑料》（T/CEEIA 434-2020）、团体标准《电气用快速固化纤维增强不饱和聚酯模塑料》（T/CEEIA 435-2020）

（四）在研项目、研发投入情况

1、主要在研项目情况

近年来，公司非常注重对研发部门的投入，并不断调整产品结构，在生产原有 SMC、BMC 玻纤复合材料、电气通信部件等产品的同时，较早进入轨道交通建设领域，目前已成为玻纤复合材料电缆支架、疏散平台等轨道交通建设配套产品的重要生产商。

未来，为适应市场发展趋势及满足公司发展的需要，公司将在现有研发力量的基础上，对现有研发体系、研发方向及研发环境进行改进和升级，进一步提升公司新产品的开发能力，巩固和扩大公司产品的应用领域，更好地满足市场需求。目前，公司正在研发的项目如下：

序号	项目	研究内容及成果	目标	进展阶段	应用前景
1	新能源汽车配件	进行新能源汽车电池包覆部件的研发	国内较领先	中试	满足新能源汽车减重需求
2	地铁专用回流轨部件	进行支撑支架材料和部件结构的研发	国内较领先	中试	满足地铁回流轨支撑部件耐老化耐腐蚀的

					需求
3	新材料农用房	进行农用房外部材料和整体结构的研发	国内较领先	中试	满足农用房环保、耐老化的需求
4	新能源电站背板部件	进行太阳能，热源电站支撑结构和背板部件的开发	国内较领先	小试	满足新能源领域耐老化耐腐蚀部件需求
5	5G 基站部件	进行基站壳体材料和结构的研发	国内较领先	小试	满足高强度结构部件的产品需求

2、研发投入及情况

公司设立以来，将产品技术研发作为企业发展的重要要素，注重于产品的前瞻性研发、产品结构、工艺流程及产品试样等方面的研发资金投入。报告期内公司的研发费用投入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
研发人员薪酬	164.23	33.11	453.23	41.10	421.68	52.77	379.18	50.75
研发材料	293.26	59.12	561.25	50.89	302.02	37.80	234.91	31.44
研发设备折旧	13.08	2.64	27.86	2.53	35.42	4.43	34.61	4.63
其他费用	25.49	5.14	60.53	5.49	39.94	5.00	98.40	13.17
研发费用合计	**496.06**	**100.00**	**1,102.87**	**100.00**	**799.06**	**100.00**	**747.09**	**100.00**
营业收入	15,858.75		35,092.76		30,488.20		28,472.50	
研发费用占比	**3.13%**		**3.14%**		**2.62%**		**2.62%**	
母公司华缘新材营业收入	14,473.79		32,076.12		26,057.91		23,811.73	
研发费用占母公司营业收入的比例	**3.43%**		**3.44%**		**3.07%**		**3.14%**	

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司研发费用分别为 747.09 万元、799.06 万元、1,102.87 万元和 496.06 万元，占营业收入的比例分别为 2.62%、2.62%、3.14%和 3.13%。公司的研发费主要为职工薪酬、材料投入等。公司历来重视技术研发工作，建立了较为完善的技术研发体系。公司自主研发一系列玻纤复合材料及制品的核心技术，为公司在市场上保持核心技术竞争优势奠定了良好基础，是公司业务规模持续快速发展的保证，因此公司不断加强对研发费用的投入。

（五）核心技术保护情况

在公司的发展壮大过程中，公司的核心技术对其自身的快速发展起到非常重要的作用，因此公司十分重视核心技术的保护工作。一方面公司通过申请国家专利保护公司的知识产权；另一方面，对于涉及核心工艺等高度机密的技术实行分级管理。针对关键的工艺进行流程分割，有效防止技术泄密。同时，公司还与相关核心技术人员签署了技术保密协议，通过法律手段保护公司的核心技术。

（六）发行人的研发人员情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司研发中心共有研发人员 50 人，大专及以上学历的研发人员 41 人。

1、研发人员占员工总数的比例

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
核心技术人员人数	3	3	3	3
研发人员人数	50	49	49	49
核心技术人员占比	0.84%	0.76%	0.79%	0.77%
研发人员占比	13.97%	12.47%	12.96%	12.53%

2、对核心技术人员实施的约束激励措施

为保持持续自主创新能力，公司不断引进和培育技术研发人才，建立和完善技术研发机制与奖励机制，充分调动研发团队的创新积极性。同时，公司明确了创新奖励制度，为激励员工进行技术创新提供了制度保证，并在对研发人员进行定期考核评估中引入奖励方案，给予贡献大的人员相应的支持和奖励。此外，公司为员工提供学习和晋升的机会，重视对创新型人才的培养，来保证公司未来的技术创新能力。

报告期内，公司核心技术人员保持稳定，未曾出现重要技术人员流失的情况。

3、核心技术人员变动情况

报告期内，公司的核心技术人员未发生重大变化，对公司经营未产生重大不利影响。

（七）保持技术不断创新的机制及技术创新的安排

公司自成立以来，以市场需求为导向，坚持创新带动发展的理念，坚持自主开发与引进吸收相结合的方式，不断加大对新技术、新产品的研究开发力度。公司与技术创新相关的机制和措施主要有：

1、注重人才培养

公司通过积极的人才培养政策不断引进学历高和有经验的研发人员，定期组织技术人员参加行业年会、技术培训，不断加大与国内外知名行业专家进行技术交流的力度，逐步完善人才引进、培训、竞争机制，为技术人员提供展现创新能力的舞台。

2、完善激励制度

公司已经制定并逐步完善《创新奖励管理制度》等创新激励制度，通过明晰的制度文件对各部门职务发明创造和科研成果的发明人、设计人以及群众性创新科技项目的参与集体进行奖励，以促进全员参与新产品、新技术的创新开发工作，进一步提升企业技术研发实力。

3、改善创新环境

公司非常注重对新产品、新技术的研发投入，自成立以来公司不断完善技术中心的职能设置，不断加强自主知识产权的研发力度和保护力度，紧密跟踪国际、国内玻纤复合材料行业的前沿技术，提升制造工艺水平，提高产品核心竞争力。

4、加强研发合作

公司建立了良好的外部合作机制，不断加强与行业知名科研院所及下游客户研发部门的合作，对技术部门的研究开发方向、重大技术问题及项目进展情况及时咨询和评价。公司充分运用外部技术力量，促进内部产品性能与结构的优化，通过持续不断的技术创新推动公司主营业务的持续发展。

七、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署日，除开展正常出口业务外，公司未在境外进行其他生产经营活动，未拥有其他境外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况

发行人依据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律法规及规范性文件的要求，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》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》等公司治理的基础制度。公司股东大会、董事会、监事会和管理层之间已建立相互协调和相互制衡的运行机制，独立董事职务履行能够有效增强董事会决策的公正性和合理性，公司治理架构能够按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。

（一）股东大会实际运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。报告期内，公司股东大会严格依照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 16 次股东大会，历次股东大会均按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。

（二）董事会实际运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会议事规则》。报告期内，公司董事会严格依照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 21 次董事会会议，历次董事会均按照《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效，不存在董事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会实际运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《监事会议事规则》。报告期内，公司监事会严格依照《公司章程》及《监事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 15 次监事会会议，各次监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有 效，不存在监事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事履职情况

公司目前聘任朱锦、柴斌锋为第二届董事会独立董事，其中柴斌锋为会计专业人士，符合中国证监会发布的《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。

公司独立董事自受聘以来，均能勤勉尽责，严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》的规定认真履行独立董事职责并出席有关董事会和股东大会，积极参与议案讨论，独立行使表决权，不存在缺席或应亲自出席而未能亲自出席会议的情况。此外，各位独立董事根据自己的专长，分别任董事会下属各专门委员会委员，结合公司实际情况，在完善公司法人治理结构、提高公司决策水平等方面提出积极的建议，发挥了较好的作用。

（五）董事会秘书履职情况

董事会秘书自聘任以来，负责公司信息披露工作，督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规及《公司章程》，组织董事、监事、高级管理人员的系统培训，配合协调中介机构的工作，制定主要管理制度等，有效履行了《公司章程》赋予的职责，在完善公司治理结构方面发挥了积极作用。

（六）董事会审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会等四个专业委员会。2016 年 7 月 28 日，公司第一届董事会第四次会议审议通过了《战略委员会议事规则》、《审计委员会议事规则》、《提名委员会议事规则》、

《薪酬与考核委员会议事规则》。各委员会的成员为公司的董事，其中审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会中独立董事占多数，审计委员会中有一名独立董事为会计专业人士。截至本招股说明书签署日，各专门委员会的组成如下表所示：

专门委员会	人员构成	主要职责
战略委员会	主席：张宵华 其他委员：乐建华、朱锦	（一）对公司中、长期发展战略规划，进行研究并提出建议；（二）对公司章程规定的须经董事会批准的重大投资、融资方案，进行研究并提出建议；（三）对公司章程规定的须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目，进行研究并提出建议；（四）对其他影响公司发展的重大事项，进行研究并提出建议；（五）对上述事项的实施，进行检查督促并提出报告；（六）董事会授权的其他事项。
审计委员会	主席：柴斌锋 其他委员：水盛、朱锦	（一）提议聘请或更换外部审计机构；（二）监督公司的内部审计制度及其实施；（三）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（四）审核公司的财务信息及其披露；（五）审查公司的内控制度；（六）决定公司内部审计部的负责人；（七）董事会授予的其他事宜。
提名委员会	主席：朱锦 其他委员：张宵华、柴斌锋	（一）研究、制定公司的董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和招聘程序，并提出建议；（二）广泛搜寻、选拔合格的董事、总经理和其他高级管理人员的候选人，并提出建议；（三）对董事、总经理和其他高级管理人员候选人进行审查、考核，并提出建议；（四）董事会授权的其他事项。
薪酬与考核委员会	主席：柴斌锋 其他委员：张宵华、朱锦	（一）根据董事（非独立董事）及高级管理人员岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业、相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（二）薪酬计划或方案包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（三）拟定公司股权激励计划草案，提交董事会审议。核实公司在股权激励计划实施过程中的授权是否合规、行权条件是否满足，并发表核实意见；（四）分类研究制定董事、高级管理人员的考核方案（至少包括考核内容、标准和周期），审查公司董事（非独立董事）及其他高级管理人员的履行职责情况，按考核方案进行业绩考核，并提出有关建议；（五）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督，并核实公司年度报告中关于董事、监事、高级管理人员薪酬披露的真实性、准确性和完整性；（六）董事会授权的其他事宜。

公司各专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》、相关议事规则等履行职责，强化了公司董事会的决策功能，完善了公司的治理结构。

二、发行人特别表决权或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权或类似安排情况。

三、发行人协议控制情况

报告期内，发行人不存在协议控制情况。

四、发行人管理层对内部控制制度的自我评估意见以及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为，公司现有的内部控制制度能够适应公司管理的要求，能够对公司各项业务活动的健康运行提供保证，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师的鉴证意见

2020 年 9 月 15 日，天健会计师出具《关于华缘新材料股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2020〕9619 号）认为，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，公司不存在重大违法违规情形。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人独立运营情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与现有股东、实际控制人完全分开，具有完整的资产、研发、生产和销售业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

公司具备独立完整的生产系统和配套设施，与生产经营相关的房产和设备、

土地使用权、商标、专利以及专有技术等无形资产的权属均为公司所有，不存在关联方违规占用公司资金、资产和其他资源的情形，不存在以承包、委托经营或其他类似方式依赖关联方进行生产经营的情况。

（二）人员独立情况

公司与全体在册职工均依法签订了劳动合同或劳务合同，员工的劳动、人事、工资关系与关联方完全分离；公司总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书不存在在关联方担任除董事、监事以外的其他职务以及在关联方领取薪酬的情形；公司财务人员不存在在关联方兼职的情形。公司董事、监事及高级管理人员的任职，均严格按照《公司法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在股东超越股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。

（三）财务独立情况

公司按照《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够根据法律法规及《公司章程》的相关规定并结合自身的情况独立做出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用账户的情形；公司作为独立的纳税人，依法独立履行纳税义务。

（四）机构独立情况

公司建立了健全的法人治理结构和规范化运作体系，设置了股东大会、董事会、监事会等决策与监督机构，同时建立了符合公司实际经营需求、独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形，不存在受控股股东及其他任何单位或个人干预的情形。

（五）业务独立情况

公司主要经营玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，在各个业务环节均不依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，亦不存在同业竞争及显失公平的关联交易。

（六）经营稳定情况

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系

1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业基本情况

公司控股股东为张宵华，实际控制人为张宵华、水盛和张智律。截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的企业具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”部分。

2、发行人与实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，报告期内未发生重大变化。公司实际控制人控制的其他企业主营业务详情如下：

序号	公司名称	登记经营范围	实际主营业务	是否存在同业竞争
1	华缘集团	实业投资及相关咨询服务；房地产开发；电力建筑水泥制品、工程机械设备及配件的批发、零售；自营或代理各类货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）	实业投资，PC 钢管和电缆管贸易	否
2	智缘投资	实业投资；投资管理及相关业务咨询服务；企业管理咨询服务。【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】	实业投资	否
3	华淼电器	家用电器、电器配件、电子产品及配件、机电产品及配件的制造、加工、研发和销售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。	暂无业务	否

序号	公司名称	登记经营范围	实际主营业务	是否存在同业竞争
4	水缘物流	仓储服务；国际货物运输代理；黄金加工；黄金制品的批发、零售。	仓储租赁服务	否
5	华缘气体	气体压力表配件、气体减压器、焊割器具及附件的制造、加工、研究、开发、批发、零售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。	气体压力表、气体减压器及配件的研发、制造和销售	否
6	必利盛	普通货运；国际货物运输代理；货物仓储，渣土清运；港口经营、搬运、装卸以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）	普通货运服务	否
7	华缘建设	工程监理、工程招投标代理、建设工程项目管理及技术咨询；工程造价审计；建设工程检测，工程测量勘察；房屋建筑工程、市政公路工程、建筑装饰工程、城市道路照明工程、铁路轨道工程、园林绿化工程、管道设备安装、房屋拆除、土石方工程、地基与基础工程、港口与航道工程、水工建筑物基础处理建设工程的施工及养护；机电技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	工程监理	否

综上可知，发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间均不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

为防范利益输送和利益冲突，保持发行人业务独立性，同时为避免同业竞争，维护发行人利益和保证发行人的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

（1）其目前没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织以任何形式直接或间接从事或参与任何对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与华缘新材存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益。

（2）在今后的业务中，其及其控制的其他企业不与华缘新材及其子公司业务产生同业竞争，不会以任何形式直接或间接的从事与华缘新材及其子公司业务相同或相似的业务。

（3）如华缘新材或其子公司认定其及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与华缘新材及其子公司业务存在同业竞争，则其及其控制的其他企业将在华缘新材或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

（4）在华缘新材或其子公司认定是否与其及其控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，其及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

上述承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对其及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给华缘新材或其子公司造成损失，其及其控制的其他企业承诺将承担相应的法律责任。

如违反上述承诺，其将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬及股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

九、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方与关联关系

1、公司的控股股东和实际控制人

公司的控股股东为张宵华，实际控制人为张宵华、水盛和张智律，其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”部分。

2、持有公司 5%以上股份的股东

持有发行人 5%以上股份的股东包括张宵华、水盛、张智律、张智恩、华缘集团、智缘投资，其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”部分。

3、公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员均为公司的关联自然人，公司的董事、监事、高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”部分。

上述关联自然人关系密切的家庭成员也为发行人的关联方，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

4、公司的控股、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司的控股子公司包括华缘铁路、上海渝玻和华缘广州，不存在参股公司。华缘铁路、上海渝玻和华缘广州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、发行人子公司和参股公司基本情况”部分。

5、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”部分。

6、公司关联自然人直接或间接控制的，或由关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，以及关联自然人施加其他重大影响的，除前述关联方以外的法人或其他组织

关联方名称	关联关系
宁波汇金水泥制品有限公司	华缘集团持股 41%的公司
宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司	华缘集团持股 4.6%，实际控制人之一张宵华担任董事的公司
宁波时科新材料科技有限公司	华缘集团持股 2.4%，实际控制人之一水盛担任董事的公司
宁波市海曙区高桥镇商会	实际控制人之一张宵华担任会长的法人
宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）	实际控制人之一张宵华出资 10%、宁波海纳集团有限公司出资 35%的企业
宁波霍普文星投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人之一张宵华出资 10%的企业
宁波高商置业有限公司	实际控制人之一张宵华持股 20%的公司
宁波宏缘矿业有限公司	实际控制人之一水盛持股 25%并担任执行董事、经理的公司
宁波甬友矿业有限公司	实际控制人之一水盛持股 20%并担任执行董事的公司
浙江澳博公关策划有限公司	发行人董事乐建华之子乐茗持股 90%**并担任执行董事兼总经理**的公司
和盈汇商业保理有限公司	浙江澳博公关策划有限公司持股 100%的公司
和盈汇小额贷款（海南）有限公司	浙江澳博公关策划有限公司持股 30%的公司
麒遇（浙江）商业发展有限公司	浙江澳博公关策划有限公司持股 50%的公司
浙江铭宸营销策划有限公司	发行人董事乐建华之子乐茗担任经理的公司
浙江易动合创商业发展有限公司	发行人董事乐建华之子乐茗持股 50%的公司
宁波市鄞州同源房产信息咨询有限公司	发行人董事乐建华之子乐茗持股 27.5%的公司

关联方名称	关联关系
吉林禾迪科技有限公司	发行人独立董事朱锦持股 **45%**并担任董事长的公司
禾迪新材料研究院吉林有限公司	吉林禾迪科技有限公司持股 100%的公司
山东龙聚新材料科技有限公司	发行人独立董事朱锦持股 22%并担任董事的公司
广州碧嘉材料科技有限公司	发行人独立董事朱锦之妻高玲玲持股 30%并担任董事的公司
佛山碧嘉高新材料科技有限公司	广州碧嘉材料科技有限公司持股 100%的公司
宁波微科光电股份有限公司	发行人监事吴晓艳担任董事的公司
宁波柯汛芊孜贸易有限公司	发行人高级管理人员葛明华之子葛逸之持股 50%、之妻叶宁持股 50%并担任执行董事及经理的公司
宁波梅山保税港区百精缘企业管理咨询有限公司	发行人监事吴晓艳持股 16.13%并担任董事长兼总经理的公司
宁波博融投资有限公司	发行人监事戎弋戈持股 2%并担任董事，宁波海纳集团有限公司持股 83.50%的公司
宁波博洋控股集团有限公司	发行人监事戎弋戈之父戎巨川持股 5.71%并担任董事长兼总经理，宁波海纳集团有限公司持股持股 35%的公司
宁波海纳集团有限公司	发行人监事戎弋戈之父戎巨川持股 22.42%并担任董事长兼总经理、之母蔡继敏持股 18.66%的公司
宁波海曙永鑫小额贷款股份有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 30.61%，发行人监事戎弋戈之父戎巨川担任董事长的公司
宁波慈博科技有限公司	发行人监事戎弋戈之母蔡继敏持股 100%并担任执行董事的公司
宁波辅仁睿高创业投资合伙企业（有限合伙）	宁波博融投资有限公司出资 43.75%的企业
宁波海纳甬欣贸易有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 100%的公司
宁波博洋进出口有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 100%的公司
宁波绎美风尚电子商务有限公司	宁波海纳集团有限公司**和宁波博洋控股集团有限公司合计**持股 100%的公司
宁波市鄞州博纳投资有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 100%的公司
龙泉绿客旅游开发有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 100%的公司
浙江遂昌绿客旅游开发有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 100%的公司
宁波雅淇企业管理咨询有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 100%的公司
宁波博洋家纺集团有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 80.52%的公司
宁波市筑正建设有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 80%的公司
宁波富博融资租赁有限公司	宁波海纳集团有限公司持股 75%的公司
宁波瑞升商业管理有限公司	宁波博洋进出口有限公司持股 100%的公司
宁波涉趣电子商务有限公司	宁波绎美风尚电子商务有限公司持股 100%的公司
宁波博昂纺织科技有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司
南通博昂纺织有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司
宁波博洋纺织科技有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 97.14%的公司
杭州博河零售有限责任公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司

关联方名称	关联关系
宁波博洋宝贝品牌管理有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 65%的公司
宁波棉朵电子商务有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 65%的公司
宁波居美风尚家纺有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 65%的公司
宁波普兴企业管理咨询有限公司	宁波瑞升商业管理有限公司持股 100%的公司
宁波卓尚纺织有限公司	宁波瑞升商业管理有限公司持股 100%的公司
宁波正臻商贸有限公司	宁波瑞升商业管理有限公司持股 100%的公司
宁波简艾纺织有限公司	宁波瑞升商业管理有限公司持股 100%的公司
宁波依朵纺织有限公司	宁波瑞升商业管理有限公司持股 100%的公司
南通市通州区茉舒纺织品有限公司	宁波居美风尚家纺有限公司持股 60%的公司
宁波科云信息科技有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宁波博洋通汇跨境电子商务有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宁波意吾启投资有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宁波东部博纳项目管理有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宁波博电科技有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宁波江北别样时光餐饮有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宁波通汇润达电子商务有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 100%的公司
宿州博洋纺织有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 98.5%的公司
宁波博翠家居用品有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 95%的公司
贵州省凯里康利发展有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 95%，宁波博洋服饰集团有限公司持股 5%的公司
宁波市江北博纳投资有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 90%的公司
宁波陌禾展示道具有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 70%的公司
宁波长发投资有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 80%、宁波博洋服饰集团有限公司持股 20%的公司
宁波永洋物产有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 85%的公司
宁波新大昌织造有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 79.3%、宁波海纳集团有限公司持股 10.7%的公司
宁波博洋服饰集团有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 79.15%的公司
宁波博洋世纪实业有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 70%、发行人历史上监事吴晓红担任董事的公司
宁波富博投资有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 50%、发行人历史上监事吴晓红担任董事的公司
宁波意吾启餐饮管理有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司
宁波优邦纺织有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司
宁波驰跃商贸有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司
宁波超悦商贸有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司

关联方名称	关联关系
宁波臻驰商贸有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司
宁波泰领商贸有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司
宁波郎官驿品牌运营管理有限公司	宁波意吾启投资有限公司持股 100%的公司
宁波前洋二六品牌运营管理有限公司	宁波市江北博纳投资有限公司持股 100%的公司
余姚长发商厦有限公司	宁波长发投资有限公司持股 55%的公司
宁波中磊毛纺织染整有限公司	宁波新大昌织造有限公司持股 85.75%的公司
宁波博洋华尔思丹科技有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宁波东瑞唐狮服饰有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宿州市博洋制衣有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
上海唐莱创意设计有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宿州唐狮服饰有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
嘉兴博洋物流有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宁波合圣世纪商贸有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宁波唐狮网络科技有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
广州唐瑞创意设计有限责任公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
上海精鼎服饰有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宁波果壳电子商务有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 80%的公司
宁波德玛纳服饰有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 90%的公司
宁波德玛纳瑞品服饰有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 75%的公司
宁波慧睿服饰有限公司	宁波东瑞唐狮服饰有限公司持股 100%的公司
宁波东瑞商贸有限公司	宁波东瑞唐狮服饰有限公司持股 100%的公司
宁波东瑞唐狮创意科技有限公司	宁波东瑞唐狮服饰有限公司持股 51%的公司
宁波果瑞物流有限公司	宁波果壳电子商务有限公司持股 100%的公司
宁波优思缇服饰有限公司	宁波德玛纳瑞品服饰有限公司持股 100%的公司
宁波艾夫斯电子商务有限公司	宁波德玛纳瑞品服饰有限公司持股 100%的公司
宁波博洋美家科技有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司
宁波博洋网络科技有限公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司
博娜家居（上海）有限责任公司	宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司
宁波优博服装工业有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司持股 100%的公司
宁波瑞缇服饰有限公司	宁波德玛纳瑞品服饰有限公司持股 100%的公司
宁波智博置业有限公司	宁波博洋控股集团有限公司持股 **83%**的公司
宁波博洋生活家居有限公司	**宁波博洋家纺集团有限公司持股 100%的公司**

关联方名称	关联关系
芜湖博洋瑞尚服饰有限公司	**宁波德玛纳瑞品服饰有限公司持股 100%的公司**

上述关联方未从事与发行人相同或相似的业务，亦不存在与发行人主要客户、供应商重叠的情况。其中，关于宁波时科新材料科技有限公司（以下简称“时科新材”）和独立董事朱锦先生的关联企业信息如下：

（1）时科新材

时科新材主要经营聚丙烯纤维的生产和销售，主要应用于增强混凝土。时科新材与发行人经营业务不同，并不存在与发行人报告期内主要客户、供应商重叠的情况。

（2）独立董事朱锦先生的关联企业

吉林禾迪科技有限公司、禾迪新材料研究院吉林有限公司、山东龙聚新材料有限公司、广州碧嘉材料科技有限公司均为独立董事朱锦先生的关联方，其中，吉林禾迪科技有限公司主要用以秸秆作为原材料制成的木塑材料来代替木材，应用于户外的栈道、景观、家具、门、装饰板等；禾迪新材料研究院吉林有限公司是吉林禾迪科技有限公司的子公司，目前未实际经营；山东龙聚新材料有限公司主要用纤维素、淀粉制作来石墨烯，该公司目前已进入破产清算程序；广州碧嘉材料科技有限公司主要制作可降解聚乳酸材料，应用于一次性包装材料。

上述多家关联方未从事与发行人相同或相似的业务，亦不存在与发行人主要客户、供应商重叠的情况。

7、曾经的关联方

姓名/公司名称	关联关系
重庆市玻璃纤维上海经销部	实际控制人之一张宵华任总经理的公司，于 2017 年 1 月 24 日核准注销
宁波海格复合新材料有限公司	实际控制人控制的公司，于 2017 年 8 月 14 日核准注销
宁波众润置业有限公司	华缘集团持股 20%，实际控制人之一张宵华担任董事，于 2018 年 9 月 27 日核准注销
宁波兴邦保险代理有限公司	实际控制人之一张宵华之姐张淑华曾持有 80%股份并担任执行董事的公司，于 2017 年 3 月 6 日股权转让
宁波市鄞州区普渡软件科技有限公司	发行人监事吴晓艳持股 5%并担任执行董事的公司，于 2017 年 7 月 20 日核准注销
宁波墨西科技有限公司	发行人历史上的独立董事何天白报告期内曾担任董事的公司

宁波顺洋投资有限公司	发行人历史上监事吴晓红曾担任董事的公司
浙江银泰睿祺创业投资有限公司	发行人历史上监事吴晓红担任董事的公司
何天白	报告期内曾担任公司独立董事，于 2020 年 4 月 14 日辞职
吴晓红	报告期内曾担任公司监事，于 2018 年 3 月 15 日辞职
宁波燎原电器集团股份有限公司	华缘集团持股 6.6%的公司，于 2020 年 4 月 21 日股权转让
宁波花茗策商业发展有限公司	发行人董事乐建华之子乐茗曾持股 60%并担任执行董事兼总经理的公司，于 2020 年 4 月 27 日股权转让
石家庄唐狮商贸有限公司	宁波博洋服饰集团有限公司原持股 100%的公司，已注销

（1）重庆市玻璃纤维上海经销部的基本情况

①注销的原因

重庆市玻璃纤维上海经销部（以下简称“上海经销部”）成立于 1997 年 4 月 2 日，主要经营玻璃纤维的相关贸易。自 2015 年 11 月上海经销部不再开展业务。2016 年 12 月 8 日，上海经销部股东出具决定，因缺少业务，无法持续经营，决定于 2016 年 12 月 8 日解散重庆市玻璃纤维上海经销部。

②注销后资产处置情况和人员去向

上海经销部注销后，企业剩余资产全部分配给股东，注销时，上海经销部已无员工。

③存续期间生产经营的合规经营情况

上海经销部在其存续期间不存在被相关部门进行处罚的情况。

④是否存在与发行人的关联交易、与发行人客户和供应商业务及资金往来情况、是否存在为发行人承担成本、费用的情况

报告期内，上海经销部不存在与发行人的关联交易、不存在为发行人承担成本、费用的情况，与发行人客户和供应商不存在业务和资金往来情况。

（2）宁波海格复合新材料有限公司的基本情况

①注销的原因

宁波海格复合新材料有限公司（以下简称“海格新材”）成立于 2010 年 12 月 13 日，主要经营纳米材料的研发和通讯配件的加工、销售。自 2014 年后不再开展业务。2017 年 5 月 27 日，海格新材召开股东会，股东一致决定注销海格新

材。

②注销后资产处置情况和人员去向

海格新材注销后，企业剩余资产全部分配给股东，注销时，海格新材已无员工。

③存续期间生产经营的合规经营情况

海格新材在其存续期间不存在被相关部门进行处罚的情况。

④是否存在与发行人的关联交易、与发行人客户和供应商业务及资金往来情况、是否存在为发行人承担成本、费用的情况

报告期内，海格新材不存在与发行人的关联交易、不存在为发行人承担成本、费用的情况，与发行人客户和供应商不存在业务和资金往来情况。

（二）关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华缘气体	销售水电	4.32	10.12	8.70	-
占当期营业收入的比重		0.03%	0.03%	0.03%	-

2018 年 4 月起，公司搬迁至新厂房，将部分厂房向华缘气体出租。上述水电销售因厂房租赁产生。

上述关联交易金额及占比较小，对公司经营业绩无重大影响。因长期出租，上述销售水电预计仍将持续进行。

（2）关联租赁

① 公司出租情况

报告期内，公司关联租赁收入情况如下表所示：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华缘气体	厂房	25.71	51.43	47.71	36.57

关联租赁收入占营业收入的比重	0.16%	0.15%	0.16%	0.13%
关联租赁收入占租赁收入的比重	3.88%	3.96%	8.60%	44.40%

2017 年至 2018 年 3 月，公司将老厂区面积约 3,279.56 平方米的厂房租赁给华缘气体，租金参考市场价格确定为每年 38.40 万元（含税）。2018 年 4 月，公司进行厂房搬迁，公司将新厂区面积约 4,786.88 平方米的厂房租赁给华缘气体，租金参考市场价格确定为每年 54.00 万元（含税），原老厂区厂房不再续租给华缘气体。

上述关联交易金额占比较小，对公司经营业绩无重大影响。因租赁期限较长，上述租金收入预计仍将持续进行。

华缘气体无自有厂房，华缘新材的生产场地较为宽敞，经过协商，华缘新材和华缘气体达成一致的租赁协议，华缘新材能够使资产得到有效利用，华缘气体拥有了必要的生产场地。租赁价格参照市场价格，经双方协商后确定，价格公允。

华缘气体租用发行人老厂区期间，以其名义安装了变压器，华缘气体用电量相对较少，华缘新材产能较高时用电较为紧张，于是使用华缘气体富裕的电量。华缘新材按照电力公司规定的电费价格支付给华缘气体，再由华缘气体支付给电力公司，关联交易价格公允。

② 公司承租情况

报告期内，公司向关联方承租的租赁费情况如下表所示：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
张宵华	办公场地	6.48	12.96	12.96	12.96
关联租赁支出占营业成本的比重		0.06%	0.05%	0.06%	0.07%
关联租赁支出占租赁支出的比重		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

子公司上海渝玻出于办公需要，自 2016 年 1 月 1 日起租赁张宵华办公场地，租金参考市场价格确定为每年 12.96 万元，上述租赁行为预计将持续进行。

（3）支付关联方的薪酬

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	61.70	220.38	149.09	114.79

注：关键管理人员指董事、监事及高级管理人员。

2、偶发性关联交易

（1）采购商品和接受劳务的关联交易

报告期内，公司关联采购主要用于办公楼厂房建设，具体内容如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华缘气体	采购电力	-	-	9.80	58.63
宁波燎原电器集团股份有限公司	采购电力箱、高低压开关柜等	-	29.28	38.55	199.69
宁波汇金水泥制品有限公司	采购管桩	-	-	105.39	-
合 计		-	**29.28**	**153.74**	**258.32**

2017 年度、2018 年度，公司向华缘气体支付电费分别为 58.63 万元和 9.80 万元。2018 年 4 月起，公司搬迁至新厂房，不再向华缘气体采购电力。

2017 年至 2019 年，公司因办公楼和厂房建设，向宁波燎原电器集团股份有限公司采购电力箱、开关柜等产品，其中 2017 年度采购金额为 199.69 万元，主要原因为公司新厂房建设所需开关柜较多所致，交易价格参考宁波燎原电器集团股份有限公司的同类产品销售价格确定。2020 年上半年未发生关联采购。

2018 年，公司因新厂房建设，向宁波汇金水泥制品有限公司采购管桩，采购金额为 105.39 万元，交易价格参考汇金水泥的同类产品销售价格确定。

（2）公司接受关联方担保

报告期内，因银行贷款、保函等需要，关联方张宵华、水盛和华缘集团曾为公司提供最高额抵押或保证担保。截至 2020 年 6 月 30 日，根据保函风险敞口金额，关联方实际担保金额如下：

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
张宵华、水盛	171.41	2018/8/15	2020/6/30	否
华缘集团	741.70	2015/12/25	2019/3/31	否[注]

注：截至 2020 年 6 月 30 日，保函对应的项目尚未结束，未终止保函业务，担保仍处于履行状态。

（3）关联方资金拆借

2017 年度，公司发生小额关联资金拆入，具体情况如下表所示：

单位：万元

拆出方	期初余额	拆入金额	偿还金额	期末余额
张宵华	-	11.53	11.53	-
合计	**-**	**11.53**	**11.53**	**-**

（4）其他关联交易

2017 年 10 月 22 日，根据公司与华缘集团签订的《股权转让协议》，公司将持有宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司 4.6%的股权以 460 万元的价格转让给华缘集团。公司已于 2017 年 12 月 29 日收到股权转让款项。华缘新材主营业务为玻纤复合材料及其制品的生产与销售，华缘集团主营业务包括实业投资，华缘新材出让宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司的股权后可以进一步聚焦主业。股权转让价格由交易双方友好协商确定，与其他股东转让宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司股权的价格不存在重大差异，价格公允。

公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月为华缘集团代收款项 100.00 万元、706.62 万元和 54.20 万元。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已将上述代收款项全部支付给华缘集团。华缘新材分别于 2018 年和 2019 年与华之源等三家公司签订工程施工服务合同及技术服务合同，并预收一定的款项。华缘新材原与华之源等企业签署的相关协议提供的相关服务与发行人主营业务差异较大，提供服务所涉及的相关产品也非发行人供货，若发行人继续执行合同则成本较高，还可能会影响发行人主营业务的正常开展，因此经多方协商一致将相关合同的权利义务转至第三方执行。发行人未参与提供服务，已将收到的预付款项全部转给了华缘集团，关联资金往来不存在显失公允的情形。

2017 度、2018 年度和 2019 年度华缘集团为公司代垫款项分别为 148.06 万元、53.61 万元和 75.19 万元。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已将上述代垫款项全部归还给华缘集团。报告期内，华缘集团为发行人代垫了部分款项，发行人依据代垫的金额足额支付给了华缘集团，不存在多付或少付的情形，关联资金往来相对公允。**代垫款项的具体原因：报告期内，董事长张宵华在华缘集团报销、华缘集团日常采购酒水等费用支出，由于华缘集团规模较小，从谨慎性角度出发，将前述费用调整至华缘新材列支。代垫款项的整改情况：①发行人已将华缘集团代垫款项全部结清归还；②2020 年以来，截至本招股说明书签署日，华缘集团未再发生为发行人代垫款型的行为；③发行人已出具承诺，保证费用完整性。**

公司在宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司开设银行账户，2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末该账户项下余额分别为 2.10 万元、0.91 万元、36.27 万元和 1.28 万元。报告期内，发行人在多家银行开设了对公银行账户，其中之一为在关联方宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司开设，公司通过正常流程、合规手续开设银行账户并进行规范操作，公司在宁波市海曙国民村镇银行有限责任公司开设银行账户的资金划转与其他非关联方银行账户不存在实质性差异，往来公允。

3、关联方应收应付款余额

（1）应收关联方款项

报告期各期末，发行人无应收关联方款项。

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应付账款	宁波燎原电器集团股份有限公司	3.97	3.97	0.05	55.89
	宁波汇金水泥制品有限公司	-	0.00	119.09	0.00
合计		**3.97**	**3.97**	**119.14**	**55.89**
其他应付款	宁波华缘集团有限公司	-	276.87	301.67	148.06
	张宵华	-	6.48	0.00	0.00
合计		**-**	**283.35**	**301.67**	**148.06**

报告期各期末，发行人应付宁波燎原电器集团股份有限公司的款项，均为公司因办公楼和厂房建设，向其采购电力箱、高低压开关柜等产品尚未支付的款项；发行人应付宁波汇金水泥制品有限公司的款项，均为公司因厂房建设，向其采购管桩尚未支付的款项；发行人应付宁波华缘集团有限公司的款项，为华缘集团代垫款项；发行人应付张宵华的款项，均为子公司上海渝玻出于办公需要租赁张宵华办公场地，预提的房租尚未向其支付的款项。

4、报告期内关联交易简要汇总表

单位：万元

项目名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联采购	-	29.28	153.74	258.32

关联销售	4.32	10.12	8.70	-
关联出租	25.71	51.43	47.71	36.57
关联承租	6.48	12.96	12.96	12.96
关联方薪酬	61.70	220.38	149.09	114.79
关联方资金拆入	-	-	-	11.53
关联方担保	2020 年 6 月末，公司接受关联方担保金额为 913.10 万元。			
其他关联交易	详见本节“其他关联交易”			

4、关联方不存在为发行人垫付成本、费用的情形

2017 度、2018 年度和 2019 年度华缘集团为公司代垫款项分别为 148.06 万元、53.61 万元和 75.19 万元。发行人依据代垫的金额足额支付给了华缘集团，不存在多付或少付的情形，关联资金往来相对公允，对发行人财务状况和经营成果的影响较小。故关联方不存在为发行人垫付成本、费用的情形。

（三）报告期内公司关联交易履行的程序及独立董事的意见

公司董事会、股东大会审议通过了关于公司报告期内关联交易的相关议案，对公司报告期内关联交易进行了确认，确认报告期内的关联交易系公司实际经营需要，交易方式符合市场规则，定价公允，未损害公司及中小股东的合法权益。

公司独立董事出具了关于公司报告期内关联交易的独立意见，独立董事认为：

1、报告期内华缘新材关联交易的披露是真实、准确与完整的，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

2、华缘新材报告期内所产生的关联交易是生产经营过程中正常发生的，没有损害华缘新材股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为。

3、华缘新材报告期内所产生的关联交易遵循市场经济规则，交易价格参考市场价格，未损害华缘新材中小股东利益。

4、华缘新材已建立了必要的关联交易决策制度，公司设立后的关联交易均按关联交易制度执行，履行了必要的批准或合法、有效的追认程序。

5、华缘新材不存在被关联方占用资金的情况。华缘新材控股股东、实际控制人均已经承诺以后不与华缘新材发生非经营性资金往来。

（四）报告期内关联方的变化情况

1、关联自然人变化情况

报告期内，关联自然人变化主要系其在发行人的任职发生变化所致，详见本节“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“7、曾经的关联方”。

2、关联法人变化情况

报告期内，关联法人变化主要系关联主体注销，以及根据实质重于形式原则确认的关联法人的变化而导致，详见本节“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“7、曾经的关联方”。

（五）规范和减少关联交易的措施

1、规范和减少关联交易的制度安排

为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，本公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制订了《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易的认定、关联交易披露及决策程序、关联股东和关联董事的回避表决制度、关联交易的定价等内容进行了详细的规定，以保证公司股东大会、董事会关联交易决策对其他股东利益的公允性。

2、规范和减少关联交易的相关承诺

为规范和减少与公司的关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员出具了相关承诺，具体如下：

（1）其不会利用实际控制人/控股股东/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员的地位，占用华缘新材及其子公司的资金，将严格执行中国证监会有关规范上市公司与关联企业资金往来的规定。其及其控制的其他企业将尽量减少与华缘新材及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按

规定履行信息披露义务。

（2）其及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用实际控制人/控股股东/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害华缘新材和其他股东的合法权益。

（3）承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对其及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给华缘新材或其子公司造成损失，其及其控制的其他企业承诺将承担相应的法律责任。

（4）如违反上述承诺，其将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬及股东分红，同时其持有的发行人股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自公司经审计的财务报告，并以合并口径反映。本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

如未经特别注明，本节财务数据单位均为人民币元，且保留两位小数。部分数据的加总之和与列示的合计数尾数部分可能存在差异，为四舍五入所致。

一、发行人合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产：				
货币资金	47,946,654.54	34,535,873.23	30,175,514.65	41,517,196.22
应收票据	4,470,278.94	-	12,019,048.29	3,526,259.22
应收账款	211,049,713.77	188,089,113.04	154,429,951.36	117,715,998.81
应收款项融资	3,510,022.30	21,011,984.65	-	-
预付款项	434,356.30	368,963.81	161,585.82	421,479.48
其他应收款	1,671,286.76	1,874,711.43	1,522,365.30	1,960,585.42
存货	37,082,045.67	42,558,125.43	68,743,899.87	56,440,042.61
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
其他流动资产	115,392.08	195,310.51	124,217.83	1,009,408.71
流动资产合计	**306,279,750.36**	**288,634,082.10**	**267,176,583.12**	**222,590,970.47**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	40,572,428.75	42,018,931.19	44,911,936.07	8,597,892.21
固定资产	107,407,820.92	110,577,464.15	106,469,088.44	119,006,438.74
在建工程	876,903.66	765,919.50	4,943,860.45	7,840,734.35
无形资产	45,070,710.76	45,614,848.90	46,703,125.17	59,228,474.56
长期待摊费用	-	-	-	-

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
递延所得税资产	2,821,282.20	2,800,332.52	2,492,789.84	1,854,131.04
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	**196,749,146.29**	**201,777,496.26**	**205,520,799.97**	**196,527,670.90**
资产总计	**503,028,896.65**	**490,411,578.36**	**472,697,383.09**	**419,118,641.37**
流动负债：				
短期借款	-	-	36,000,000.00	22,450,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	23,786.61
应付票据	1,390,000.00	9,040,000.00	27,220,000.00	29,190,000.00
应付账款	91,755,775.30	93,677,361.40	78,949,219.66	73,343,407.41
预收款项	-	2,084,981.14	1,710,264.93	5,641,876.85
合同负债	1,567,812.91			
应付职工薪酬	2,484,866.04	4,434,234.58	5,237,217.51	4,298,407.84
应交税费	5,480,979.96	8,080,787.94	4,480,847.70	3,058,133.11
其他应付款	2,600,583.69	3,969,194.71	4,173,332.90	3,682,763.01
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	**105,280,017.90**	**121,286,559.77**	**157,770,882.70**	**141,688,374.83**
非流动负债：				
递延收益	2,814,330.00	3,018,490.00	1,907,510.00	600,000.00
非流动负债合计	2,814,330.00	**3,018,490.00**	**1,907,510.00**	**600,000.00**
负债合计	**108,094,347.90**	**124,305,049.77**	**159,678,392.70**	**142,288,374.83**
股东权益：				
股本	71,600,000.00	71,600,000.00	71,600,000.00	71,600,000.00
资本公积	135,676,764.70	135,676,764.70	135,676,764.70	135,676,764.70
盈余公积	15,180,571.14	15,180,571.14	10,116,046.91	6,675,355.44
未分配利润	172,477,212.91	143,649,192.75	95,626,178.78	62,878,146.40
归属于母公司股东权益合计	**394,934,548.75**	**366,106,528.59**	**313,018,990.39**	**276,830,266.54**
少数股东权益				
股东权益合计	**394,934,548.75**	**366,106,528.59**	**313,018,990.39**	**276,830,266.54**
负债和股东权益总计	**503,028,896.65**	**490,411,578.36**	**472,697,383.09**	**419,118,641.37**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**158,587,464.37**	**350,927,632.08**	**304,882,047.19**	**284,724,988.20**
减：营业成本	107,049,160.17	244,116,030.25	218,110,119.35	196,803,265.99
税金及附加	2,574,335.04	5,724,245.39	4,205,593.31	3,438,539.93
销售费用	3,859,904.66	11,784,225.62	13,043,010.65	12,094,479.73
管理费用	7,095,641.86	14,818,609.09	16,132,011.69	14,728,169.70
研发费用	4,960,643.94	11,028,744.65	7,990,628.08	7,470,896.59
财务费用	-328,020.02	485,134.35	251,536.89	2,843,777.85
其中：利息费用	0.00	798,188.71	1,074,495.18	1,851,877.55
利息收入	307,488.40	239,652.33	802,814.94	288,289.24
加：其他收益	1,024,871.32	2,230,320.00	1,589,001.00	151,238.21
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	11,412.90	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-23,786.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-168,234.41	-2,541,726.74	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,445,979.77	-1,634,108.30	-6,814,626.33	-2,661,705.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	7,779.13	-204,417.50	402,801.43	9,773.50
二、营业利润	**32,794,234.99**	**60,820,710.19**	**40,337,736.22**	**44,821,377.81**
加：营业外收入	602,409.58	983,200.00	2,579,142.72	596,134.73
减：营业外支出	178,100.00	171,265.05	43,190.46	97,305.94
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**33,218,544.57**	**61,632,645.14**	**42,873,688.48**	**45,320,206.60**
减：所得税费用	4,390,524.41	8,545,106.94	6,684,964.63	7,331,674.71
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**28,828,020.16**	**53,087,538.20**	**36,188,723.85**	**37,988,531.89**
（一） 按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	28,828,020.16	53,087,538.20	36,188,723.85	37,988,531.89
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（二） 按所有权归属分类：				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	28,828,020.16	53,087,538.20	36,188,723.85	37,988,531.89
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额	**28,828,020.16**	**53,087,538.20**	**36,188,723.85**	**37,988,531.89**
归属于母公司所有者的综合收益总额	28,828,020.16	53,087,538.20	36,188,723.85	37,988,531.89
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.40	0.74	0.51	0.53
（二）稀释每股收益	0.40	0.74	0.51	0.53

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	109,312,286.69	227,120,392.01	196,416,369.80	245,552,835.20
收到的税费返还	48,467.15	48,000.00	1,107,253.71	564,955.47
收到其他与经营活动有关的现金	18,513,118.62	36,728,789.99	41,659,427.89	38,041,309.98
经营活动现金流入小计	**127,873,872.46**	**263,897,182.00**	**239,183,051.40**	**284,159,100.65**
购买商品、接受劳务支付的现金	60,327,495.96	116,820,685.28	153,069,592.39	146,955,461.25
支付给职工以及为职工支付的现金	14,176,057.29	31,738,906.33	30,227,729.35	29,322,510.54
支付的各项税费	14,368,100.64	25,097,680.07	16,884,728.79	21,877,322.97
支付其他与经营活动有关的现金	12,072,023.83	28,729,099.10	40,114,875.61	41,597,635.91
经营活动现金流出小计	**100,943,677.72**	**202,386,370.78**	**240,296,926.14**	**239,752,930.67**
经营活动产生的现金流量净额	**26,930,194.74**	**61,510,811.22**	**-1,113,874.74**	**44,406,169.98**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	11,412.90	4,600,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	50,000.00	278,400.00	492,437.86	16,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	588,000.00	921,000.00	1,977,602.25	
投资活动现金流入小计	**638,000.00**	**1,199,400.00**	**2,481,453.01**	**4,616,000.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,372,233.32	15,659,460.88	17,309,186.43	17,925,815.25
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	738,000.00	771,000.00	1,977,602.25
投资活动现金流出小计	**7,372,233.32**	**16,397,460.88**	**18,080,186.43**	**19,903,417.50**
投资活动产生的现金流量净额	**-6,734,233.32**	**-15,198,060.88**	**-15,598,733.42**	**-15,287,417.50**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	17,000,000.00	41,000,000.00	47,223,555.20
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	115,281.85
筹资活动现金流入小计	**-**	**17,000,000.00**	**41,000,000.00**	**47,338,837.05**
偿还债务支付的现金	-	53,000,000.00	27,450,000.00	70,223,555.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	850,159.13	1,052,999.09	1,893,452.29
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	115,281.85
筹资活动现金流出小计	**-**	**53,850,159.13**	**28,502,999.09**	**72,232,289.34**
筹资活动产生的现金流量净额	**-**	**-36,850,159.13**	**12,497,000.91**	**-24,893,452.29**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-34,045.15**	**144,004.57**	**443,434.66**	**-1,773,193.71**
五、现金及现金等价物净增加额	**20,161,916.27**	**9,606,595.78**	**-3,772,172.59**	**2,452,106.48**
加：期初现金及现金等价物余额	21,135,154.20	11,528,558.42	15,300,731.01	12,848,624.53
六、期末现金及现金等价物余额	**41,297,070.47**	**21,135,154.20**	**11,528,558.42**	**15,300,731.01**

二、注册会计师意见、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况、重要性水平

（一）注册会计师意见

本公司委托天健会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则的规定审计了公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2020〕9618 号），审计意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华缘新材料公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）财务报表编制的基础

公司财务报表以持续经营为编制基础，并基于本节“五、重要会计政策和会计估计”的规定进行确认和计量。

（三）合并报表范围及变化情况

1、合并财务报表的编制方法

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

2、报告期内控股子公司情况

企业全称	注册地	注册资本（万元）	经营范围	实际投资额（万元）	持股比例	表决权比例
宁波华缘铁路器材有限公司	浙江宁波	1,000	铁路轨道、煤矿专用器材及配件的研发、制造、销售、安装、维修（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营	1,000	100.00%	100.00%

			活动）			
上海渝玻纤维科技有限公司	上海	300	从事纤维科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让,玻璃纤维制品、电线电缆、玻璃钢制品、电子产品、机电设备、橡塑制品、金属制品（除专控）、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、汽摩配件、建材、五金交电的销售。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	300	100.00%	100.00%
华缘新材料（广州）有限公司	广州	1800	玻璃纤维增强塑料制品制造;玻璃纤维及制品制造	0	100.00%	100.00%

3、报告期内合并财务报表范围发生变化的情况说明

2020 年 3 月 3 日，华缘新材料（广州）有限公司成立，公司将其纳入合并财务报表范围。

（四）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑项目金额是否超过税前利润的 5%。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及相关财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）市场需求情况

公司是一家专业从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售的高新技术企业，产品主要运用于电力、通讯和轨道交通等行业。受国家产业政策支持及国民经济发展等因素影响，未来上述行业仍将继续快速发展，行业市场容量持续增

长，导致玻纤复合材料需求进一步增加，公司现有产品市场仍有较大提升空间。

同时，为适应市场发展趋势及满足公司发展的需要，公司将在现有研发力量的基础上，对现有研发体系、研发方向及研发环境进行改进和升级，进一步提升公司新产品的开发能力，巩固和扩大公司产品的应用领域，更好地满足市场需求。公司目前已开展有新能源汽车配件、地铁专用回流轨部件、新材料农用房、新能源电站背板部件、5G 基站部件等研发项目，研发产品可广泛应用于新能源汽车、基础建设、民用工业的各个领域，有望开拓产品应用市场，实现收入新的增长点。

（2）市场竞争因素

玻纤复合材料由于应用领域广泛，品种规格多样，世界范围内的生产企业数量众多。各企业根据市场需求发展产品，形成充分竞争格局。众多国内生产厂家主要在产品细分领域竞争，普遍规模较小，行业集中度不高。

公司在玻纤复合材料行业积累了丰富的产业化经验，并建立了相对完善和成熟的业务体系，在品牌、研发、生产、营销等方面具有较强的竞争优势，与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团、西门子、施耐德等国内外知名企业建立了长期合作伙伴关系，目前公司正大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用并已同比亚迪建立了良好的合作关系，公司销售收入稳定增长。

2、影响成本的主要因素

公司成本主要由直接材料、人工成本、制造费用等构成，其中直接材料成本占比最大。报告期内，直接材料成本占公司主营业务成本的比重分别为 80.21%、76.12%、77.92%和 75.89%。公司生产所需原材料主要包括玻纤纱、树脂、氢氧化铝等化工原料。虽然公司所需原材料供应充分、稳定，价格的短期波动对公司业绩的影响较小，但如果未来原材料的价格发生大幅波动，将对公司的成本控制产生不利影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司期间费用分别为 3,713.74 万元、3,741.71 万元、3,811.66 万元和 1,558.82 万元，占营业收入的比重分别为 13.04%、12.27%、10.86%和 9.83%。销售费用主要受运输费和职工薪酬的影响；管理费用主要受职工薪酬、办公费用、业务招待

费、固定资产折旧、无形资产摊销等因素的影响；研发费用主要受研发项目支出的影响；财务费用主要受银行存款、贷款利息及汇兑损益的影响。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司的主要利润来源于营业利润。影响营业利润的主要因素为营业收入、营业成本及期间费用。公司通过不断加大研发投入，巩固并拓展产品应用领域，优化产品结构，保证了公司主营业务收入的持续稳定增长，增强了公司的核心竞争力；同时，公司凭借产业链优势，把控产品质量，优化生产周期，增强了公司的市场竞争力；此外，公司严格规范费用审批程序，加强费用管控，减少不必要支出，强化公司管理水平。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、财务指标

公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率、期间费用率和经营活动产生的现金流量净额等指标对公司经营状况及经营成果的分析具有重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用，具体情况详见本节“十二、经营成果分析”和“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”。

2、非财务指标

公司所处行业发展情况、所处行业竞争情况是公司发展的重要外部条件。行业上下游发展及竞争格局的变化将影响公司未来经营水平及经营成果，行业现状及发展情况对公司业绩变动具有较强预示作用，具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”。

公司正在履行的合同是公司未来一定时期内经营业绩的重要保障，截至本招股说明书签署日，公司正在履行的合同详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”。

四、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

发行人财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司的业务整体保持稳定发展态势，经营情况正常，未出现重大变化或导致公司业绩异常波动的重大不

利因素。发行人经营模式、采购模式、主要产品的生产、销售规模及销售价格、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

五、重要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）外币业务折算

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。

（三）金融工具

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：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）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 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

A. 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。

B. 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。

C. 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。

D. 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

A. 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。

B. 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。

C. 不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 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。

D. 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

A. 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。

B. 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）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

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。

（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 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。

对于租赁应收款、包含重大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——应收关联方款项组合	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——应收押金保证金组合		
其他应收款——应收备用金组合		
其他应收款——其他客户组合		

③ 按组合计量预期信用损失的应收款项

A. 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
应收银行承兑汇票	票据类型	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
应收商业承兑汇票		
应收账款	客户类型	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

B. 应收账款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	20.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

（6） 金融资产和金融负债的抵销

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。

2、2017 年度和 2018 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：① 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；② 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；② 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；③ 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。② 可

供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：① 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；② 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：① 所转移金融资产的账面价值；② 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：① 终止确认部分的账面价值；② 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

① 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

② 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③ 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

① 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

② 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③ 可供出售金融资产

A. 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。

B. 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，或低于其成本持续时间超过6个月（含6个月）但未超过12个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（四）应收款项坏账准备的计提方法

1、2019年度和2020年1-6月

（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。

对于租赁应收款、包含重大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——应收关联方款项组合	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——应收押金保证金组合		
其他应收款——应收备用金组合		
其他应收款——其他客户组合		

（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
应收银行承兑汇票	票据类型	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
应收商业承兑汇票		
应收账款	客户类型	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

② 应收账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	20.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

2、2017 年度和 2018 年度

（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 500 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

② 账龄分析法

账　龄	应收商业承兑汇票计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

（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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收银行承兑票据、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。

（五）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库存商品或商品、处在生产过程中的在（半）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

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

包装物及低值易耗品采用一次转销法摊销。

（六）划分为持有待售的非流动资产或处置组

1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

（1）初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

（2）资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

（3）不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：① 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；② 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

（七）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公

允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

① 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

② 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

① 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

② 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（八）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、固定资产分类和折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
通用设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%
专用设备	年限平均法	3-10	5%	9.50%-19.00%
运输工具	年限平均法	4-5	5%	19.00%-23.75%

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。

（十）在建工程

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，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。

（十一）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。

（十二）无形资产

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
软件	5
土地使用权	50

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1、完成该无形

资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十三）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十四）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。

（十五）职工薪酬

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。

1、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。

2、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。

3、辞退福利支付的会计处理方法

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。

4、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。

（十六）收入

1、2020 年 1-6 月

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：① 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；② 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③ 公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：① 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；② 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③ 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④ 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤ 客户已接受该商品；⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

① 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

② 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③ 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④ 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

按时点确认的收入

公司主要销售 SMC 材料、BMC 材料、电力支架、疏散平台、电缆槽盒、电气绝缘部件等产品。内销产品收入确认：公司已根据合同约定将产品交付给客户，并经客户签收时（寄售订单下客户已领用）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，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。

2、2017 年度、2018 年度和 2019 年度

（1）**收入确认原则**

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：A. 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B. 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；C. 收入的金额能够可靠地计量；D. 相关的经济利益很可能流入；E. 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。

（2）**收入确认的具体方法**

公司主要销售 SMC 材料、BMC 材料、电力支架、疏散平台、电缆槽盒、电气通信部件等产品。内销产品的收入确认：公司已根据合同约定将产品交付给客户，并经客户签收（寄售订单下客户已领用）时确认收入。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，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。

（十七）成本

公司的生产成本包括直接材料、人工成本和制造费用。直接材料包括生产过程中实际领用的原材料；人工成本包括从事生产活动人员的工资薪酬等；制造费用是指在生产过程中发生的不能归入直接材料和人工成本的其他成本费用支出，包括厂房设备折旧、水电费、车间费用等。

1、直接材料的归集和分配方法

公司直接材料根据领料单进行数量归集，领用单价按月末一次加权平均法计算，根据实际领用情况直接记入各产品成本。

2、人工成本的归集和分配方法

人工成本根据每月各车间从事生产活动人员的工资薪酬归集，根据各产品产量占当月所属车间总产量进行分配记入各产品成本。

3、制造费用的归集和分配方法

制造费用发生时能够直接明确所属产品的，在发生时直接记入该产品成本；发生时不能直接明确所属产品的，根据对应车间归集，月底根据各产品产量占当月所属车间总产量进行分配，记入各产品成本。

4、公司未按照产品对应工时分配人工成本，而按照各产品产量占车间总产量进行分配的原因及合理性

公司未按照产品对应工时分配人工成本，而按照各产品产量占车间总产量进行分配，原因系根据公司产品的工艺特点，压制车间、拉挤车间前道、成品和装配车间的员工均为计件工资，公司产品产量与工时投入存在较高的匹配关系，且单个产品工时较难予以统计，因此公司未按照产品对应工时分配人工成本，而按照各产品产量占车间总产量进行分配具有合理性，能够真实、准确、完整核算各类产品的成本。

5、公司会计基础工作是否规范

报告期内，公司财务部门根据生产经营业务需要及不相容职务分离的原则设立出纳、收入与应收账款核算、采购与应付账款核算、生产成本核算等系列会计岗位，岗位配置齐备，各岗位所聘用人员已取得会计从业资格证书并且具有多年企业财务会计从业经验，能够胜任工作。公司在财务内部设立记账、稽核、档案管理等相互控制岗位，确保财务信息真实可靠地反映公司业务经营情况。公司制定了《现金管理制度》《银行存款管理制度》《个人借支管理制度》《差旅费报销管理制度》《物资采购合同管理制度》《物料采购控制程序实施细则》《物料供应商质量管理制度》《应收账款管理制度》等一系列内部控制制度，以及根据《企业会计准则》及相关规定、公司生产经营特点制定了完善的财务核算体系和主要会计政策、会计估计，并严格执行，确保企业会计基础工作规范，财务报告编制有良好基础。

公司分别制定了销售与收款、采购与付款、货币资金、生产与仓储、固定资产、工薪与人事、筹资与投资等业务相关的内部控制制度，规范公司资金及资产管理、销售与收款、采购与付款、生产、薪酬、筹资与对外投资等公司生产经营中涉及的各项业务流程。对各业务流程中的关键控制环节通过适当的控制措施均进行了控制和监督。公司建立了信息与沟通制度，明确内部控制相关信息的收集、处理和传递程序，确保信息及时沟通，生产经营相关单据及时、准确、完整传递，财务体系及时、准确、完整地记录和反映。公司会计基础工作基本规范。

（十八）研发费用

公司研发费用包括公司研发过程中领用的研发材料、支付研发人员薪酬、研发设备折旧以及专利费、研发成果鉴定费等其他费用。公司研发费用中直接材料根据研发项目领料单进行归集，直接人工系研发人员薪酬，折旧为专用于研发的设备折旧，其他费用根据项目实际发生金额归集。

（十九）政府补助

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。与资产相关的政府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，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

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。

（二十）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十一）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。

（二十二）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（二十三）会计政策及会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）新金融工具准则

本公司自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。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，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、租赁应收款。

执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表主要影响如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	新金融工具准则调整影响	2019-1-1
应收票据	1,201.90	-1,201.90	-
应收款项融资	-	1,201.90	1,201.90
短期借款	3,600.00	5.20	3,605.20
其他应付款	417.33	-5.20	412.14

（2）新收入准则

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的 《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。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的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	新收入准则调整影响	2020-1-1
预收账款	208.50	-208.50	-

合同负债	-	208.50	208.50

2、重要会计估计变更

本公司报告期内无重要会计估计变更。

3、执行新收入准则对公司预期的影响

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则），公司现有业务模式、销售合同条款下，不会因实施新收入准则而对本公司收入确认的结果产生影响。

若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对公司首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦无影响。

六、主要税收政策、缴纳的主要税种、执行的税率及税收优惠情况

（一）执行的主要税种及税率

报告期内发行人执行的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、16%、13%[注]、5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税额	5%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、20%

注：根据《财政部 税务局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）的规定，自 2018 年 5 月 1 日起，公司增值税税率由 17%下降至 16%。根据《财政部 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 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定，自 2019 年 4 月 1 日起，公司增值税税率由 16%下降至 13%。

报告期内，不同纳税主体企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华缘新材	15%	15%	15%	15%
上海渝玻	20%	20%	25%	25%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

（二）税收优惠情况

根据宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组《关于公布宁波市 2017 年高新技术企业名单的通知》（甬高企认领〔2017〕2 号），华缘新材被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业证书（证书编号：GR201733100367），证书有效期 3 年。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，华缘新材享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15%税率计缴企业所得税。**截至本招股说明书签署日，根据宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组《关于公示宁波市 2020 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，华缘新材已完成高新技术企业认定公示，**暂按 15%税率计缴。

根据财政部税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），2019 年度和 2020 年 1-6 月，上海渝玻纤维科技有限公司享受小型微利企业税收优惠政策，年应纳税所得额不超过 100 万元，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%税率计缴企业所得税；年应纳税所得额超过 100 万元不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%税率计缴企业所得税。

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所对应的所得税优惠税率，税收优惠金额占税前利润的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税	319.27	575.79	456.96	451.37
税收优惠合计	319.27	575.79	456.96	451.37
利润总额	3,321.85	6,163.26	4,287.37	4,532.02
税收优惠占利润总额比例	9.61%	9.34%	10.66%	9.96%

如上表所示，报告期内公司享受的高新技术企业税收优惠占当期税前利润的比例分别为 9.96%、10.66%、9.34%和 9.61%，占比较小，公司对税收优惠不存在严重依赖。高新技术企业税收优惠政策自实施以来，政策历史一致性与连贯性较强，公司享受的税收优惠政策具有可持续性。

七、分部信息

公司分产品的主营业务收入、主营业务成本情况，以及主营业务收入的销售

区域分布情况等，请参见本节“十二、经营成果分析”的相关内容。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据中国证监会【2008】43 号公告《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》及相关规定，天健会计师对公司最近三年的非经常性损益情况进行了鉴证，并出具了天健审[2020]4581 号《关于华缘新材料股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》。根据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，报告期内公司的非经常性损益具体内容及金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	0.78	-27.26	40.28	0.98
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）	109.42	319.03	380.00	72.57
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	0.00	-	1.14	-2.38
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	35.50	-7.99	32.50	-7.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
非经营性损益对利润总额的影响的合计	**145.70**	**283.78**	**453.92**	**64.01**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	22.57	44.69	69.49	10.90
减：少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**123.12**	**239.09**	**384.43**	**53.11**
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	**2,759.68**	**5,069.66**	**3,234.44**	**3,745.75**

九、报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率（倍）	2.91	2.38	1.69	1.57
速动比率（倍）	2.56	2.03	1.26	1.17

资产负债率（母公司）	23.33%	26.84%	34.20%	32.73%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	5.52	5.11	4.37	3.87
财务指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次）	1.47	1.88	2.05	2.17
存货周转率（次）	5.15	4.24	3.38	3.65
息税折旧摊销前利润（万元）	4,100.64	7,803.15	5,834.43	5,664.06
利息保障倍数（倍）	/	78.22	40.90	25.47
研发投入占营业收入的比例	3.13%	3.14%	2.62%	2.62%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.38	0.86	-0.02	0.62
每股净现金流量（元/股）	0.28	0.13	-0.05	0.03
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,759.68	5,069.66	3,234.44	3,745.75

注：上述财务指标的计算方法及说明：
1、流动比率＝流动资产÷流动负债
2、速动比率＝（流动资产－存货）÷流动负债
3、资产负债率（母公司）＝（负债总额（母公司）÷资产总额（母公司））×100%
4、研发投入占营业收入的比例＝研发投入总额÷营业收入
5、归属于发行人股东的每股净资产＝期末所有者权益总额÷期末普通股股份总数
6、应收账款周转率＝营业收入÷平均应收账款余额，2020 年 1-6 月应收账款周转率采用 2020 年半年度财务数据折算成全年后计算得出
7、存货周转率＝营业成本÷平均存货余额，2020 年 1-6 月存货周转率采用 2020 年半年度财务数据折算成全年后计算得出
8、息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋折旧费用＋摊销费用
9、利息保障倍数＝（利润总额＋利息支出）÷利息支出
10、每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动产生现金流量净额÷期末普通股股份总数
11、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数
12、归属于发行人股东的净利润＝净利润－少数股东损益
13、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润＝净利润－少数股东损益－税后非经常性损益

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，本公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	**2020 年 1-6 月**		
	加权平均净资产收益率（%）	**每股收益（元）**	
		基本每股收益	**稀释每股收益**
归属于母公司所有者净利润	7.58	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7.25	0.39	0.39

报告期利润	2019 年度		
	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司所有者净利润	15.63	0.74	0.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	14.93	0.71	0.71
报告期利润	2018 年度		
	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司所有者净利润	12.27	0.51	0.51
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10.97	0.46	0.46
报告期利润	2017 年度		
	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司所有者净利润	14.73	0.53	0.53
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	14.53	0.52	0.52

注：上述财务指标的计算方法及说明：

1、加权平均净资产收益率可参照如下公式计算：

加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益可参照如下公式计算：

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释达到最小值。

本公司无稀释性潜在普通股。

十、发行人盈利预测报告披露情况

发行人未编制盈利预测报告。

十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的其他重要事项。

十二、经营成果分析

（一）经营成果总体分析

报告期内，公司主要经营成果总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	增幅（%）	金额	增幅（%）	金额
营业收入	15,858.75	35,092.76	15.10	30,488.20	7.08	28,472.50
营业成本	10,704.92	24,411.60	11.92	21,811.01	10.83	19,680.33
营业毛利	5,153.83	10,681.16	23.09	8,677.19	-1.31	8,792.17
营业利润	3,279.42	6,082.07	50.78	4,033.77	-10.00	4,482.14
利润总额	3,321.85	6,163.26	43.75	4,287.37	-5.40	4,532.02
归属于母公司股东的净利润	2,882.80	5,308.75	46.70	3,618.87	-4.74	3,798.85
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,759.68	5,069.66	56.74	3,234.44	-13.65	3,745.75
主营业务毛利率	35.11%	32.35%	-0.80	32.61%	-11.41	36.81%

2017 年至 2019 年，公司营业收入逐年持续增长，2018 年度和 2019 年度营业收入同比增长分别为 7.08%和 15.10%。公司营业毛利波动增长，2018 年度营业毛利较上年略有下滑，减少了 1.31%，2019 年度营业毛利较上年上升，增长了

23.09%；2017 年至 2019 年营业毛利复合增长率达 10.22%。

2017 年至 2019 年，公司营业利润、净利润均呈波动上升趋势，公司归属于母公司股东的净利润分别为 3,798.85 万元、3,618.87 万元和 5,308.75 万元。

1、2019 年度发行人净利润大幅增长的原因

2019 年度发行人净利润金额为 5,308.75 万元，较 2018 年度增长 1,689.88 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	变动金额	增幅
	A	B	C=A-B	D=C/B
主营业务毛利	8,988.57	7,627.46	1,361.11	17.84%
主营业务毛利率	32.35%	32.61%	-0.26%	-0.80%
其他业务毛利	1,692.59	1,049.74	642.85	61.24%
其他业务毛利率	23.17%	14.79%	8.38%	56.66%
期间费用	3,811.66	3,741.71	69.95	1.87%
净利润	5,308.75	3,618.87	1,689.88	46.70%

2019 年度发行人净利润增长的主要原因如下：

（1）主营业务收入增长导致毛利增加

2019 年，发行人主营业务收入为 27,788.94 万元，同比增长 4,399.64 万元，同时毛利率基本稳定，导致 2019 年主营业务毛利增加 1,361.11 万元，这是 2019 年利润增加的主要原因。

（2）其他业务毛利增加

2019 年，发行人其他业务毛利增加 642.85 万元。主要原因是 2018 年下半年公司厂房搬迁，将老厂区厂房对外出租，2019 年度其他业务收入中房屋租赁收入增加，且房租收入毛利率较高。

（3）期间费用金额较为稳定

2019 年，发行人期间费用金额较 2018 年度增加 69.95 万元，期间费用较为稳定。

综上，发行人主营业务收入增加、房租收入增加及期间费用稳定是 2019 年

度净利润增加的主要原因。

2、2019 年度发行人净利润增幅大于收入增幅的具体原因

2019 年度，公司营业收入和净利润较同期分别增加 15.10%和 46.70%，增幅差异较大。具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度
	金额	增量	增幅（%）	金额
营业收入	35,092.76	4,604.56	15.10	30,488.20
营业毛利	10,681.16	2,003.97	23.09	8,677.19
其中：主营业务毛利	8,988.57	1,361.11	17.84	7,627.46
其他业务毛利	1,692.59	642.85	61.24	1,049.74
期间费用	3,811.66	69.95	1.87	3,741.71
信用减值损失及资产减值损失	-417.58	263.88	-38.72	-681.46
营业利润	6,082.07	2,048.30	50.78	4,033.77
归属于母公司股东的净利润	5,308.75	1,689.88	46.70	3,618.87

如上表，与营业收入相比，发行人 2019 年度净利润的增幅较大主要原因如下：

（1）其他业务毛利率增加

2019 年度其他业务毛利率 23.17%，较 2018 年 14.79%增加了 8.38 个百分点，主要原因是 2018 年下半年公司厂房搬迁，将老厂区厂房对外出租，2019 年度其他业务收入中房屋租赁收入增加，且房租收入毛利率较高。

（2）期间费用总额基本稳定

2019 年度，公司期间费用总额为 3,811.66 万元，增幅 1.87%，增长较少，提高了公司的盈利水平。

（3）资产减值损失计提的金额减少

2019 年度，公司计提信用减值损失及资产减值损失金额为 417.58 万元，相比 2018 年度减少 263.88 万元，提高了公司的盈利水平。

(4) 2018 年净利润基数较低

2018 年归属于母公司股东的净利润为 3,618.87 万元,基数较低。

综上，由于 2019 年度其他业务毛利率上升，且期间费用稳定、资产减值损失有所下降，以及 2018 年净利润基数较低，使得 2019 年度的净利润增幅大于营业收入增幅。

（二）营业收入分析

1、营业收入的构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
主营业务收入	11,665.33	73.56	27,788.94	79.19	23,389.30	76.72	22,163.39	77.84
其他业务收入	4,193.41	26.44	7,303.82	20.81	7,098.91	23.28	6,309.10	22.16
合计	**15,858.75**	**100.00**	**35,092.76**	**100.00**	**30,488.20**	**100.00**	**28,472.50**	**100.00**

2017 年至 2019 年，公司营业收入持续增长。报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务，公司主营业务收入占营业收入的各期比重均超过 70%。公司主营业务为玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，是新型高分子复合材料的专业供应商。公司其他业务收入主要包括原材料贸易收入和厂房租赁收入。

（1）2019 年度收入增长的原因

2019 年发行人营业收入金额为 35,092.76 万元，较 2018 年度增加 4,604.56 万元，增幅为 15.10%。2019 年度发行人营业收入增长主要系主营业务中玻纤复合材料和轨道交通制品收入增加所致，其中轨道交通制品增量最多，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	变动金额	增幅
	A	B	C=A-B	D=C/B
主营业务收入	27,788.94	23,389.30	4,399.64	18.81%
其中：玻纤复合材料	7,587.41	6,055.72	1,531.69	25.29%
轨道交通制品	14,353.23	11,756.45	2,596.78	22.09%
营业收入	35,092.76	30,488.20	4,604.56	15.10%

①发行人市场开拓情况

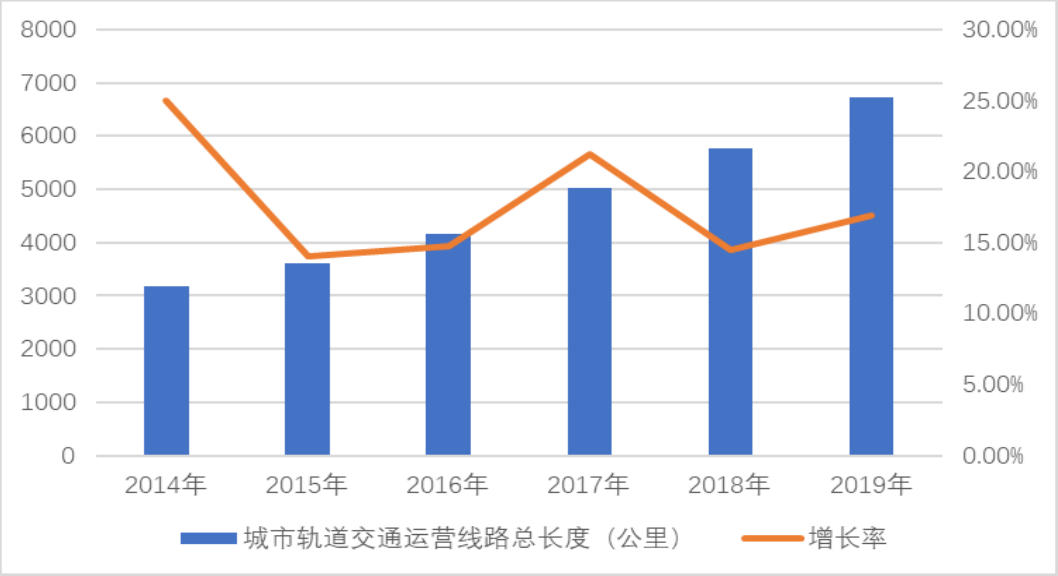
发行人为我国较早从事玻纤复合材料制品开发的企业，具有较高的市场知名度和丰富的技术经验。先进入市场的企业所拥有的较高认知度，是通过其产品在较长一段时期内的多次严格检验、有效试用、实际使用验证，逐步积累建立的。较好的口碑使公司更容易获得客户的认可；另一方面，轨道交通招标客户对产品质量可靠性、稳定性和持续性的要求十分严格。轨道交通招投标过程中会对投标企业的资质提出明确要求，如投标企业须具有全国范围内地铁市场成功运营业绩，且倾向于选择在行业内深耕多年的成熟企业。发行人已于 2008 年开始与广州地铁集团合作提供复合电缆支架，且运行状况良好，建立了较为明显的先发优势。2019 年，公司轨道交通制品应用于广州、杭州、宁波、长沙、呼和浩特等多个城市的地铁项目中，其中宁波四号线和长沙三号线分别贡献了 3,263.28 万元和 3,760.92 万元的收入，是当年新增收入的主要来源。

②下游行业对发行人产品的需求增长

首先，玻纤复合材料下游应用领域较大。公司玻纤复合材料主要包括 SMC 产品和 BMC 产品，可进一步加工成玻纤复合材料制品。近年来，玻纤复合材料广泛应用于轨道交通、高速铁路、电力通讯、航空航天、新能源汽车、家用电器、体育用品等诸多行业和领域。随着玻纤复合材料下游应用领域的扩大，对其需求也随之增加。受下游需求拉动，报告期内玻纤复合材料销售收入有所增长。

其次，城市轨道交通建设投资持续增加。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告》，截至 2019 年底，中国大陆地区共有 40 个城市开通城市轨道交通运营线路 208 条，运营线路总长度 6,736.2 公里。2019 年当年，中国内地共新增 5 个城轨交通运营城市，新增运营线路 25 条，新增运营线路长度共计 974.8 公里，创历史新高，新获批建设规划线路长度共计 486.25 公里，总投资额共计 3,425.78 亿元。

城市轨道交通运营线路情况图



数据来源：中国城市轨道交通协会

③2019 年度重大合同签订情况

2019 年，发行人新签订 1,000 万元以上合同合计金额为 14,574.91 万元。另有持续执行的西门子、伊顿电气、施耐德等框架协议。

2、主营业务收入按产品类别列示

报告期内，公司主营业务收入按产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
玻纤复合材料	2,149.69	18.43	7,587.41	27.30	6,055.72	25.89	6,334.46	28.58
轨道交通制品	6,512.20	55.83	14,353.23	51.65	11,756.45	50.26	9,045.49	40.81
电气通信部件	2,820.64	24.18	5,713.34	20.56	5,497.04	23.50	6,783.44	30.61
汽车配件	182.81	1.57	134.96	0.49	80.09	0.34	-	-
合 计	**11,665.33**	**100.00**	**27,788.94**	**100.00**	**23,389.30**	**100.00**	**22,163.39**	**100.00**

2017 年至 2019 年，公司主营业务收入逐年增长，从 2017 年的 22,163.39 万元增加到 2019 年的 27,788.94 万元，复合增长率为 11.97%。2020 年 1-6 月，公司主营业务收入为 11,665.33 万元。

2017 年至 2019 年，玻纤复合材料占主营业务收入比重较为稳定，分别为

28.58%、25.89%和 27.30%，2020 年 1-6 月，玻纤复合材料占主营业务收入比重有所下滑，为 18.43%；轨道交通制品占主营业务收入比重逐年上升，由 2017 年度的 40.81%上升至 2019 年度的 51.65%，2020 年 1-6 月轨道交通制品占主营业务收入比重为 55.83%；2017 年至 2019 年，电气通信部件占主营业务收入比重逐年下降，由 2017 年度的 30.61%下降至 2019 年度的 20.56%；2020 年 1-6 月，电气通信部件占主营业务收入比重有所回升，为 24.18%；汽车配件是公司自主研发的新产品，报告期内已实现小批量生产及销售，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，汽车配件占主营业务收入比重分别为 0.34%、0.49%和 1.57%。

3、主营业务收入销售区域列示

报告期主营业务收入按销售区域划分构成情况如下：

单位：万元

地区	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）
华东	8,907.17	76.36	17,417.50	62.68
华南	1,046.22	8.97	6,386.59	22.98
华北	74.79	0.64	189.26	0.68
东北	57.3	0.49	730.02	2.63
西北	78.39	0.67	109.73	0.39
西南	52.55	0.45	84.99	0.31
境外	1,448.92	12.42	2,870.85	10.33
合计	**11,665.33**	**100.00**	**27,788.94**	**100**
地区	**2018 年度**		**2017 年度**	
	金额	**比重（%）**	**金额**	**比重（%）**
华东	10,805.95	46.20	10,221.77	46.12
华南	7,573.00	32.38	6,795.38	30.66
华北	125.01	0.53	137.16	0.62
东北	614.04	2.63	63.9	0.29
西北	97.62	0.42	26.84	0.12
西南	301.66	1.29	1,027.93	4.64
境外	3,872.02	16.55	3,890.41	17.55
合计	**23,389.30**	**100**	**22,163.39**	**100**

4、境外销售情况

（1）报告期各期公司外销情况

报告期各期，公司境外销售金额、毛利金额、占比及波动情况如下：

单位：万元

年度	外销金额	毛利金额	毛利率	外销收入占营业收入比	外销波动比例	毛利变化占利润总额比例[注]
2020 年 1-6 月	1,448.92	585.58	40.42%	9.14%	7.87%	-1.67%
2019 年度	2,870.85	1,270.13	44.24%	8.18%	-31.29%	2.05%
2018 年度	3,872.02	1,542.47	39.84%	12.70%	6.22%	-3.42%
2017 年度	3,890.41	1,697.34	43.63%	13.66%	-	-

注：毛利变化采用当年外销金额乘以当年毛利率减上年毛利率的和计算所得

由上表可知，报告期内公司对外销售收入金额占营业收入的比重较小，整体毛利率较稳定。2019 年外销收入较 2018 年下降，原因主要系：（1）2018 年向 THE STRUCTURE GROUP （TSG）公司销售停车板 442.46 万元，该笔交易系单次业务，2019 年无发生；（2） 2019 年芜湖合保厂房搬迁，生产停滞一段期间；（3）2018 年合保采购存货较多，所以 2019 年合保采购量有所下滑。外销毛利变化占公司利润总额比例较低，对公司盈利能力不存在重大影响。

（**2**）按照国别或者地区披露公司外销产品的种类、数量、金额、信用政策、结算政策、结算币种、定价原则、对应主要客户及变动情况

①2020 年 1-6 月

单位：元、件、Kg

国别	产品种类	金额	数量	信用政策	结算政策	定价原则	主要客户
美国	电气通信部件	3,948,136.99	498,011.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协商	Hubbell Power Systems Inc.
沙特阿拉伯	玻纤复合材料	2,932,153.57	291,785.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	Arabian Fiber Glass Products Company
	电气通信部件	340,788.44	67,350.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	BAAMER ELECTRIC FACTORY
澳大利亚	轨道交通制品	2,361,756.25	31,553.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	ACCESS World Products Inc.
英国	电气通信部件	1,079,624.24	12,915.00	发货后 120 天/90 天	TT 汇款	根据市场价协	Hawker Siddeley Switchgear Ltd.

						商	
越南	玻纤复合材料	1,697,964.76	226,600.00	发货后 100 天	TT 汇款或信用证	根据市场价协商	Long Long Chemical Co.,Ltd./AAB Harvest Company
印度	电气通信部件	997,560.91	972.00	发货后 120 天	TT 汇款	根据市场价协商	Schneider Electric India Pvt Ltd.
其他[注 1]	电气通信部件	405,218.37	5,627.00	发货后 120 天/见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	Ymirtech Co.,Ltd./ Ymirtech Co.,Ltd./OEZ s.r.o.
	轨道交通制品	725,975.46	410.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	Amor Tiles Lnc.
合计		**14,489,178.99**	**1,135,223.00**				

②2019 年度

单位：元、件、Kg

国别	产品种类	金额	数量	信用政策	结算政策	定价原则	主要客户
美国	电气通信部件	7,250,546.33	1,045,329.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协商	Erico International Corp./Hubbell Power Systems Inc.
沙特阿拉伯	玻纤复合材料	6,171,444.08	647,697.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	Arabian Fiber Glass Products Company
	电气通信部件	399,880.19	1,202.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	BAAMER ELECTRIC FACTORY
澳大利亚	轨道交通制品	5,036,122.12	74,694.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	ACCESS World Products Inc.
英国	电气通信部件	3,688,094.90	25,200.00	发货后 120 天/90 天	TT 汇款	根据市场价协商	Hawker Siddeley Switchgear Ltd.
越南	玻纤复合材料	3,081,468.73	416,250.00	发货后 100 天	TT 汇款或信用证	根据市场价协商	Long Long Chemical Co.,Ltd.
埃及	电气通信部件	1,250,433.27	760.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Comtec Integrated Solutions& Communication Networks
其他[注 1]	电气通信部件	1,830,559.07	21,957.00	发货后 120 天/见提单付款/发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Ymirtech Co.,Ltd./OEZ s.r.o./ /Alphino Pte Ltd
合计		**28,708,548.69**	**2,233,089.00**				

③2018 年度

单位：元、件、Kg

国别	产品种类	金额	数量	信用政策	结算政策	定价原则	主要客户
美国	电气通信部件	7,890,454.00	1,099,175.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协	Erico International Corp./Hubbell Power Systems

						商	Inc.
沙特阿拉伯	玻纤复合材料	5,596,357.57	643,109.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	Arabian Fiber Glass Products Company
	电气通信部件	642,499.46	415,551.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	BAAMER ELECTRIC FACTORY/MEMF Electrical Industries Co.
澳大利亚	轨道交通制品	4,604,744.08	66,684.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	ACCESS World Products Inc.
英国	电气通信部件	4,093,065.98	33,531.00	发货后 120 天/90 天	TT 汇款	根据市场价协商	Hawker Siddeley Switchgear Ltd.
	轨道交通制品	4,424,617.76	1,334.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Condek Manufacturing Ltd.
越南	玻纤复合材料	4,132,101.91	586,500.00	发货后 100 天	TT 汇款或信用证	根据市场价协商	Long Long Chemical Co.,Ltd.
保税区[注 2]	电气通信部件	3,374,152.80	451,560.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协商	合保电气芜湖有限公司
埃及	电气通信部件	2,024,703.74	1,650.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Comtec Integrated Solutions& Communication Networks
其他[注 1]	电气通信部件	1,909,280.25	14,424.00	发货后 120 天/见提单付款/发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Ymirtech Co.,Ltd./OEZ s.r.o./ /Alphino Pte Ltd
	玻纤复合材料	28,173.94	2,100.00				
合计		**38,720,151.49**	**3,315,618.00**				

④2017 年度

单位：元、件、Kg

国别	产品种类	金额	数量	信用政策	结算政策	定价原则	主要客户
美国	电气通信部件	3,962,030.36	456,091.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协商	Erico International Corp.
	轨道交通制品	232,407.82	29,200.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协商	Hubbell Power Systems Inc.
沙特阿拉伯	玻纤复合材料	6,901,899.66	677,278.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	Arabian Fiber Glass Products Company
	电气通信部件	1,881,404.84	791,227.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协	MEMF Electrical Industries Co.

国别	产品种类	金额	数量	信用政策	结算政策	定价原则	主要客户
						商	
保税区[注2]	电气通信部件	6,836,569.87	885,680.00	发货后 60 天	TT 汇款	根据市场价协商	合保电气芜湖有限公司
澳大利亚	轨道交通制品	2,554,734.63	40,662.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	ACCESS World Products Inc.
	电气通信部件	854,464.55	11,718.00	见提单付款	TT 汇款	根据市场价协商	ACCESS World Products Inc.
英国	电气通信部件	3,700,111.91	23,366.00	发货后 120 天/90 天	TT 汇款	根据市场价协商	Hawker Siddeley Switchgear Ltd.
越南	玻纤复合材料	5,787,921.20	787,437.00	发货后 100 天	TT 汇款或信用证	根据市场价协商	Long Long Chemical Co.,Ltd.
埃及	电气通信部件	3,297,086.24	2,102.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Comtec Integrated Solutions& Communication Networks
其他[注1]	电气通信部件	2,819,426.81	59,736.00	发货后 120 天/见提单付款/发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Ymirtech Co.,Ltd./OEZ s.r.o./ /Alphino Pte Ltd//PCH SAS
	玻纤复合材料	76,054.65	8,324.00	发货前付清	TT 汇款	根据市场价协商	Emporiki Group
合计		**38,904,112.54**	**3,772,821.00**				

注 1：其他为申报期内各期销售均低于 80 万元的国家汇总销售金额，主要包括捷克、韩国、新加坡、波兰、加拿大、法国等

注 2：保税区具有进出口加工、国际贸易、保税仓储商品展示等功能，享有“免证、免税、保税”政策，实行“境内关外”运作方式，是中国对外开放程度最高、运作机制最便捷、政策最优惠的经济区域之一

综上，报告期内，公司外销金额较小，占比较低。主要客户的信用政策、结算政策、结算币种、定价原则及主要客户情况无较大变化。

（**3**）公司部分产品属于美国加征关税的清单范围内，中美贸易摩擦对发行人外销出口业务的影响

①公司部分产品属于美国加征关税的清单范围内

2018 年 3 月以来，美国逐步对中国采取提高关税、限制投资等贸易限制，多次发布加征关税商品清单。2018 年 8 月 23 日，美国政府宣布对从中国进口的约 160 亿美元商品加征 25%关税。2018 年 9 月 24 日，美国政府宣布对从中国进口的约 2,000 亿美元商品加征 10%关税，并在 2019 年 5 月 10 日起对全部商品加

征关税税率上调到 25%。公司下列产品属于美国加征关税的清单范围之内：

产品编码	产品名称	加征批次	加征税率	实施时间
8547909000	电气绝缘配件	美国 2000 亿	10%	2018/9/24
			25%	2019/5/10
8546900000	电气绝缘	美国 2000 亿	10%	2018/9/24
			25%	2019/5/10
3918909000	塑料板	美国 2000 亿	10%	2018/9/24
			25%	2019/5/10
8547200000	塑料绝缘件	美国 2000 亿	10%	2018/9/24
			25%	2019/5/10
3921909090	拉挤楼梯踏板	美国 160 亿	25%	2018/8/23

②量化分析中美贸易摩擦对公司外销出口业务的影响

总体来看，中美贸易摩擦对公司生产经营的影响主要体现在公司对美国的产品销售和业务拓展上。目前公司上述出口美国的产品关税暂时由客户承担，若未来中美之间的贸易摩擦持续升级，为维持客户关系，公司可能会面临承担部分关税的情况。

2019 年度和 2020 年 1-6 月公司出口美国的销售收入分别为 725.05 万元和 394.81 万元，若以上述数据及 25%的关税加征比例为基础测算，在不同的关税承担比例下，加征关税可能对公司业绩影响的分析如下：

单位：万元

项 目	承担 33.33%关税		承担 50%关税		承担 100%关税	
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度
主营业务收入减少金额	32.90	60.42	49.35	90.63	98.70	181.26
主营业务收入减少比例	0.28%	0.22%	0.42%	0.33%	0.85%	0.65%
利润总额减少金额	32.90	60.42	49.35	90.63	98.70	181.26
占利润总额比例	0.99%	0.98%	1.49%	1.47%	2.97%	2.94%

如上表所示，在最严苛的情况下，中美贸易摩擦会减少公司 2019 年主营业务收入 181.26 万元，减少公司 2020 年 1-6 月主营业务收入 98.70 万元，分别占主营业务收入的比例为 0.65%和 0.85%。若公司无法将加征关税的影响传导至下游客户，将减少公司 2019 年度和 2020 年 1-6 月利润总额分别为 181.26 万元和 98.70 万元，分别占当年利润总额的比例为 2.94%和 2.97%，占比较小。

综上分析，报告期内，发行人的销售收入以内销为主，最近一年一期内销占比 90%左右，中美贸易摩擦对公司外销出口业务的影响较小。

5、不同销售模式下主营业务收入情况

（1）按直销、代理销售

报告期内，公司主要以直销为主，占比 98%左右，代理销售较少，代理销售客户仅有郎朗化工（Long Long Chemical Co.,Ltd.）。报告期内，公司直销和代理销售情况如下：

单位：万元

销售模式	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	收入	占比	主要客户	收入	占比	主要客户
直销	11,537.11	98.90%	中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、上海施耐德配电电器有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司	27,480.79	98.89%	中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、浙江兴岩电气设备有限公司、广州地铁集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司
代理销售	128.23	1.10%	Long Long Chemical Co., Ltd.	308.15	1.11%	Long Long Chemical Co., Ltd.
小计	**11,665.33**	**100.00%**		**27,788.94**	**100.00%**	
销售模式	**2018 年度**			**2017 年度**		
	收入	**占比**	**主要客户**	**收入**	**占比**	**主要客户**
直销	22,976.09	98.23%	广州地铁集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、浙江兴岩电气设备有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司	21,584.60	97.39%	广州地铁集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁二局集团电务工程有限公司、上海施耐德配电电器有限公司
代理销售	413.21	1.77%	Long Long Chemical Co.,Ltd.	578.79	2.61%	Long Long Chemical Co.,Ltd.
小计	**23,389.30**	**100.00%**		**22,163.39**	**100.00%**	

除郎朗化工外，公司不存在其他代理商销售。

越南郎朗化工有限公司的基本情况如下：

客户	越南郎朗化工有限公司（Long Long Chemical Co.,Ltd.）
主营业务	贸易和进口用于制造业的化工产品，如瓷砖、耐火材料、玻璃、研磨、阻燃材料等行业。用橡胶制造珠子、砖和地毯。Sagama 越南公司的产

	品是在减少环境污染；注册经营活动：食品批发、非专业商店的其他零售、零售家用电器、家具和照明设备等家用电器、专卖店内不另分类商品、其他陆路客运、铁路货运；主营复合材料、橡胶产品的代理、销售、生产；
股权结构	注册资本 100 亿越南盾。其中 Mr.NGUYEN VAN THANH 持有 99.80%股权；Mr.DANG MINH TUAN 持有 0.20%股权。
实际控制人	Mr.NGUYEN VAN THANH
合作背景	2006 至 2007 年间，越南的 SMC 电力箱和电表箱行业蓬勃发展，SMC 成为紧缺材料，公司得知这一情况以后做了大量的市场调研，积极开拓越南市场，但仍未找到合适的 SMC 材料贸易商。郎朗化工的实际控制人在越南已经从事了多年原材料贸易业务，其主要客户中就包含有从事电力行业的制造商。在发现 SMC 材料贸易的商机后，郎朗化工的实际控制人找到华缘新材，并专程过来公司考察。双方接触后，对彼此的生产经营状况都比较满意，公司认为这是进入越南市场的好机会，双方签订 SMC 材料独家代理协议并保持良好合作关系。
与公司是否从事相同或相似业务	否
承接公司客户需求的商业合理性	郎朗化工对越南的电力产品市场非常熟悉，该市场是发行人玻纤复合材料的主要销售市场，合作过程中，为发行人打开越南市场起了关键作用；
战略合作协议主要内容	①郎朗化工在授权的特定区域（越南）内经销发行人 SMC 材料，不得跨区域经营，也不得将经销权转让。 ②郎朗化工根据客户需求向发行人下达订单，并使用银行汇款方式支付货款后，发行人在约定的交货期将 SMC 材料交付郎朗化工。发行人保证所提供的产品符合标准。
是否为独家代理	是，越南地区的独家代理
代理期限/时间	2007 年-2021 年
代理区域	越南地区
代理费及代理费收取标准	无
退换货政策	如有品质问题，经公司实地或其他形式调查属实后，双方协商处理
销售产品情况	2020 年 1-6 月 128.23 万元，2019 年度 308.15 万元，2018 年度 413.21 万元，2017 年度 578.79 万元。
最终销售情况	报告期内公司的产品均已实现对外销售。

公司向郎朗化工销售产品的毛利率水平及与公司同类产品平均毛利率的差异情况如下：

年度	产品内容	向郎朗化工销售产品的毛利率	公司同类产品平均毛利率	差异
2020 年 1-6 月	玻纤复合材料	26.61%	25.95%	0.66%
2019 年度		28.27%	21.12%	7.15%
2018 年度		15.44%	13.80%	1.64%
2017 年度		25.29%	20.28%	5.01%

发行人向郎朗化工销售产品的毛利率与公司同类产品的平均毛利率波动趋

势整体一致，但发行人向郎朗化工销售产品的毛利率略高于公司同类产品的平均毛利率，主要系发行人向郎朗化工销售产品的定价略高于国内产品，发行人向郎朗化工销售产品主要为 SMC 玻纤复合材料，对生产设备自动化要求较高，因此相关产品在越南本土有较强的竞争力，定价较高。2019 年度，郎朗化工毛利率提升幅度高于公司平均毛利率变动幅度主要系出口退税变动所致，2019 年增值税税率调整下降至 13%，与出口退税率 13%持平，不得免征和抵扣税额为 0，外销成本减少，这部分征退税率差对毛利率影响约 2%。

公司与越南郎朗化工有限公司之间不存在除购销关系外的其他未披露利益安排。**公司向郎朗化工销售的产品无销售返利相关约定。**

（2）按招投标、询价

单位：万元

销售模式	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	收入	占比	主要客户	收入	占比	主要客户
招投标	6,079.23	52.11%	中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司、中铁七局集团电务工程有限公司	13,054.27	46.98%	中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、广州地铁集团有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司
询价	5,586.10	47.89%	上海施耐德配电电器有限公司、Hubbell Power Systems Inc.、伊顿电气有限公司、宁波耐特电力设备部件有限公司、ACCESS World Products Inc.	14,734.66	53.02%	浙江兴岩电气设备有限公司、上海施耐德配电电器有限公司、宁波耐特电力设备部件有限公司、伊顿电气有限公司、Arabian Fiber Glass Products Company.
小计	**11,665.33**	**100.00%**		**27,788.94**	**100.00%**	
销售模式	**2018 年度**			**2017 年度**		
	收入	**占比**	**主要客户**	**收入**	**占比**	**主要客户**
招投标	9,938.59	42.49%	广州地铁集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、通号	8,183.00	36.92%	广州地铁集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁十一局集团电

			（长沙）轨道交通控制技术有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司			务工程有限公司、中铁二局集团电务工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司
询价	13,450.71	57.51%	浙江兴岩电气设备有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司、上海施耐德配电电器有限公司、宁波耐特电力设备部件有限公司、Hubbell Power Systems Inc.	13,980.39	63.08%	上海施耐德配电电器有限公司、合保电气芜湖有限公司、Arabian Fiber Glass Products Company、盖奇异开关（上海）有限公司、宁波耐特电力设备部件有限公司
小计	**23,389.30**	**100.00%**		**22,163.39**	**100.00%**	

报告期内，招投标客户收入占主营业务收入的占比分别为 36.92%、42.49%、46.98%和 52.11%，招投标客户收入占比逐年提高，主要系公司需要通过招投标的轨道交通产品收入金额逐年增加所致。报告期内通过招投标确认的轨道交通制品收入金额及占各年轨道交通制品总收入的占比如下

单位：万元

年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
轨道交通制品收入	6,512.20	14,353.23	11,756.45	9,045.49
其中：招投标收入	6,079.23	13,054.27	9,870.73	8,168.61
占比	**93.35%**	**90.95%**	**83.96%**	**90.31%**

将招投标客户分为业主和施工方两类后按各年通过招投标中标金额和确认收入的金额及占比如下表所示：

单位：万元

客户类别	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	中标签订合同金额	收入金额	占主营业务收入比例	中标签订合同金额	收入金额	占主营业务收入比例
业主	-	-	-	-	1,415.88	5.10%
施工方	5,125.08	6,079.23	52.11%	23,394.42	11,638.39	41.88%
小 计	**5,125.08**	**6,079.23**	**52.11%**	**23,394.42**	**13,054.27**	**46.98%**
客户类别	2018 年度			2017 年度		
	中标签订合同金额	收入金额	占主营业务收入比例	中标签订合同金额	收入金额	占主营业务收入比例
业主	133.30	3,576.24	15.29%	-	2,435.79	10.99%

施工方	13,157.71	6,362.34	27.20%	8,075.01	5,747.21	25.93%
小 计	**13,291.01**	**9,938.58**	**42.49%**	**8,075.01**	**8,183.00**	**36.92%**

报告期内，通过招投标获得订单的客户以施工方为主，施工方客户主要有：中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司和中铁一局集团电务工程有限公司等。业主客户主要是广州地铁集团有限公司和宁波市轨道交通集团有限公司。

2017 年至 2019 年，来源于业主客户的轨道交通制品招标类收入分别为 2,435.79 万元、3,576.24 万元和 1,415.88 万元，占主营业务收入的比例为 10.99%、15.29%和 5.10%。2020 年 1-6 月，公司全部业主客户订单均已完成。业主客户中标订单主要来自于广州地铁集团有限公司和宁波市轨道交通集团有限公司。除宁波市轨道交通集团有限公司于 2018 年中标签订合同金额的 133.30 万元以外，广州地铁集团有限公司均系于报告期以前年度中标并签订，中标年份集中于 2014 年和 2015 年，主要系广州地铁集团招标时间较早。除此其他招标方大多于项目建设后期进行招标，并结合期间设计方案的变化可能性，合同执行周期具有不确定性。

报告期内，来源于施工方客户的收入 2017 年为 5,747.21 万元，占主营业务收入的比例为 25.93%，当年中标签订合同金额为 8,075.01 万元；2018 年来源于施工方客户的收入为 6,362.34 万元，占主营业务收入的比例为 27.20%，当年中标签订合同金额为 13,157.71 万元；2019 年来源于施工方客户的收入为 11,638.39 万元，占主营业务收入的比例为 41.88%，当年中标签订合同金额为 23,394.42 万元；2020 年上半年来源于施工方客户的收入金额为 6,079.23 万元，占主营业务收入的比例为 52.11%，2020 年上半年中标签订合同金额为 5,125.08 万元。

报告期内，发行人轨道交通制品主要客户为广州地铁集团、中国中铁、中国铁建等大型国有企业，均通过招标方式获取订单。除此，发行人轨道交通制品客户亦包括洛阳双瑞等民企以及境外企业，主要通过询价方式获取订单，金额及占比如下：

单位：万元

年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
轨道交通制品收入	6,512.20	14,353.23	11,756.45	9,045.49

其中：询价方式获取订单的收入	432.97	1,298.96	1,885.72	876.88
占比	**6.65%**	**9.05%**	**16.04%**	**9.69%**

除轨道交通制品外的其他产品的客户由于其定价自主性较高，故主要通过询价来确定销售价格。以招投标以外方式获得订单符合行业惯例，发行人不存在应履行招投标程序而未履行的情形。

报告期内公司主营业务中标并签订合同金额分别为 8,075.01 万元、13,291.01 万元、23,394.42 万元和 5,125.08 万元，2017 年至 2019 年发行人招投标类收入相应增加。在合同执行周期内，客户根据项目工程进度按需分批向公司下订单，公司分批发货，分批确认收入，公司的招投标的收入确认情况很大程度上受客户单位工程进度的影响，故导致合同执行周期无法准确确定。

（3）按普通销售、寄售销售

报告期内，公司寄售销售规模较小，占比 7%左右，较为稳定。报告期内寄售客户未发生变化，为上海施耐德配电电器有限公司、苏州西门子电器有限公司和伊顿电气有限公司三家客户，均为知名企业，不存在异常。报告期内，普通销售和寄售销售的具体情况如下：

单位：万元

销售模式	**2020 年 1-6 月**			**2019 年度**		
	收入	**占比**	**主要客户**	**收入**	**占比**	**主要客户**
普通	10,755.25	92.20%	中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司、Hubbell Power Systems Inc.	25,909.87	93.24%	中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、浙江兴岩电气设备有限公司、广州地铁集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司
寄售	910.08	7.80%	上海施耐德配电电器有限公司、苏州西门子电器有限公司、伊顿电气有限公司	1,879.07	6.76%	上海施耐德配电电器有限公司、苏州西门子电器有限公司、伊顿电气有限公司
小计	**11,665.33**	**100.00%**		**27,788.94**	**100.00%**	
销售模式	**2018 年度**			**2017 年度**		
	收入	**占比**	**主要客户**	**收入**	**占比**	**主要客户**
普通	21,629.66	92.48%	广州地铁集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、浙江兴岩电气设备有限公司、中铁建电气化	20,593.21	92.92%	广州地铁集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁二局集

			局集团第四工程有限公司、洛阳双瑞橡塑科技有限公司			团电务工程有限公司、合保电气芜湖有限公司
寄售	1,759.63	7.52%	上海施耐德配电电器有限公司、苏州西门子电器有限公司、伊顿电气有限公司	1,570.19	7.08%	上海施耐德配电电器有限公司、苏州西门子电器有限公司、伊顿电气有限公司
小计	**23,389.30**	**100.00%**		**22,163.39**	**100.00%**	

①报告期内公司寄售订单销售金额、占比、对应的主要客户

报告期内寄售客户为上海施耐德配电电器有限公司、苏州西门子电器有限公司和伊顿电气有限公司三家客户，各期占营业收入的比例分别为 5.51%、5.78%、5.35%和 5.74%，占比较为稳定。具体情况如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	上海施耐德配电电器有限公司	452.04	2.85	789.79	2.25	809.56	2.66	810.42	2.85
2	伊顿电气有限公司	281.36	1.77	657.59	1.87	520.72	1.71	304.57	1.60
3	苏州西门子电器有限公司[注]	176.67	1.11	431.68	1.23	429.36	1.41	455.21	1.07
	小 计	**910.08**	**5.74**	**1,879.07**	**5.35**	**1,759.63**	**5.78**	**1,570.19**	**5.51**

注：西门子公司包括苏州西门子电器有限公司（以下简称“苏州西门子“）、西门子避雷器（无锡）有限公司、上海西门子开关有限公司、西门子中压开关技术（无锡）有限公司、捷克西门子等公司，但仅苏州西门子是寄售模式。

②公司与客户约定的对账日具体时间及对账依据，客户领用产品周期，不存在延迟或提前确认收入的情况

报告期内公司与苏州西门子、伊顿、施耐德约定的对账具体时间分别是每月的 10 日、15 日和 25 日，对账依据是客户提供的产品领用结算单。寄售仓设定了最低库存和最高库存限额，客户根据需求可及时领用，领用产品周期为半个月至一个月。因公司根据客户提供确认的领用单作为收入确认的依据，不存在延迟或提前确认收入的情况。

③报告期内公司对账差异及具体处理情况

寄售模式下，客户每月以其实际领用数量与公司进行对账。公司按经对账后的实际领用数量进行开票，并与客户进行结算。若双方存在对账差异，公司会查

明差异的原因。报告期内公司存在极小的对账差异，差异原因主要系零星退换货或产品质量瑕疵客户不予认可所致。鉴于对账差异很小，公司将相关差异计入当期损益。

④寄售订单相应仓库管理模式

根据苏州西门子、上海施耐德和苏州伊顿的采购管理要求，公司对该三家客户采用寄售模式。寄售模式是指公司根据客户订单将产品发送到客户仓库（寄售仓），待客户实际领用后确认收入。寄售订单相应仓库管理模式包括：

A、电子化管理寄售仓库中的寄售存货。目前，主要寄售客户对于寄售存货采用电子化、自动化、系统化的管理模式，减少寄售存货管理过程中人为因素的干预，这提升了进销存信息的可信度和存货管理的水平。存货入库时会在系统中录入该产品的入库日期以及相应的货架位置，便于寄售产品实际领用时先进先出。

B、每月对账。每个月财务人员会与寄售仓库方核对当月领用数，并根据确认无误后的领用数确认收入。同时，施耐德和西门子主要寄售客户等已建立供应商管理平台，发行人可在该平台上查看寄售存货的挂账开票数量、领用数量，该平台提升了公司对寄售存货管理的及时性和有效性。

C、实地查看寄售仓库。报告期间，在获得客户同意前提下，公司业务员不定期会去仓库查看寄售产品存放情况。

⑤报告期内寄售仓库产品的盘点情况

报告期内公司对寄售仓库产品盘点情况如下：

单位：元

盘点时间	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
盘点计划	公司财务部编制审核后下发			
盘点范围	上海施耐德、苏州伊顿和苏州西门子仓库	上海施耐德、苏州伊顿和苏州西门子仓库	上海施耐德、苏州伊顿和苏州西门子仓库	上海施耐德、苏州伊顿和苏州西门子仓库
盘点品种	发出商品	发出商品	发出商品	发出商品
存货金额	1,962,435.56	1,766,429.86	1,452,660.27	1,334,551.95
盘点金额	1,962,435.56	1,766,429.86	1,452,660.27	1,334,551.95
盘点比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

盘点结果	账实相符，无重大损毁、陈旧、过时及残次的存货

⑥寄售模式下相关产品保管、领用、盘点的内部控制制度是否健全有效

为了加强公司的存货管理，及时掌握公司寄售存货的准确情况，公司结合实际业务开展情况，制定了寄售模式下存货管理制度，对寄售产品保管、领用、盘点等内容进行了制度规范，具体执行情况如下所示：

A、寄售产品保管：寄售模式下，公司的产品存放在客户提供的仓库中，与客户的存货严格分开。

B、寄售产品领用：施耐德和西门子主要寄售客户等已建立供应商管理平台，发行人可在该平台上查看寄售存货的挂账开票数量、领用数量。在对账日，公司财务人员与客户进行对账确认寄售产品的领用情况。

C、寄售产品盘点管理：报告期间，在获得客户同意前提下，公司业务员不定期会去仓库查看寄售产品存放情况，并于报告期各期末，公司对寄售客户采取全盘的方式对库存情况实施盘点。

综上，报告期内发行人寄售模式下相关产品保管、领用、盘点的内部控制制度健全有效。

6、购买方与最终使用方不一致的情况

公司产品购买方与最终使用方不一致的主要是郎朗化工。公司已与郎朗化工签订了战略合作协议，由郎朗化工作为区域性代理商，负责公司在越南地区的产品销售，其在收到下游客户关于 SMC 玻纤复合材料的需求通知后向公司下单采购，交易方式为买断式销售，故存在产品购买方与最终使用方不一致的情形。郎朗化工以商业机密为由未能提供其最终使用方客户的相关信息，包括实际使用方名称、最终产品名称、收入金额及毛利率水平，及名义购买方的盈利能力。

越南郎朗化工有限公司系公司在越南的代理商，其根据越南当地的市场需求向公司采购相关产品，存在产品购买方与最终使用方不一致的情形，符合行业惯例。

除上述代理商情形，报告期内，发行人向贸易商销售情况如下表所示：

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
贸易商客户的销售金额	348,801.71	1,008,892.90	326,165.59	717,751.54
主营业务收入	116,653,337.35	277,889,391.83	233,892,990.12	221,633,942.44
占比	**0.30%**	**0.36%**	**0.14%**	**0.32%**

下游贸易商性质的客户主要为宁波泰联国际经贸有限公司（简称“泰联国际”）和宁波市鄞州先力贸易有限公司（简称“先力贸易”）。发行人向泰联国际和先力贸易分别销售电气部件制品和 BMC 复合材料，并具有定制化特征。对方采购产品后用于出口国外，且不愿意提供终端客户信息。经核查，这两家公司与发行人不存在关联关系。

7、季节性因素对公司经营成果的影响分析

报告期内各年，按季度主营业务收入的变动趋势如下：

单位：万元

季度	2020 年 1-6 月	占比	2019 年度	占比	2018 年度	占比	2017 年度	占比
第一季度	4,637.36	39.75%	4,269.65	15.36%	4,535.49	19.39%	3,992.79	18.02%
第二季度	7,027.97	60.25%	6,383.26	22.97%	6,548.52	28.00%	6,796.85	30.67%
第三季度	-	-	6,573.14	23.65%	5,394.07	23.06%	5,395.00	24.34%
第四季度	-	-	10,562.89	38.01%	6,911.22	29.55%	5,978.75	26.98%
合计	**11,665.33**	**100.00%**	**27,788.94**	**100.00%**	**23,389.30**	**100.00%**	**22,163.39**	**100.00%**

报告期内，受春节假期影响，公司第一季度主营业务收入占当期主营业务收入的比重相对较低。第二、三、四季度根据产品交货期不同，主营业务收入存在一定波动。

2019 年第四季度收入金额为 10,562.89 万元，其中宁波轨道交通 4 号线项目收入为 2,369.09 万元，长沙轨道交通 3 号线项目收入金额为 2,404.71 万元，两个项目第四季度收入合计 4,773.80 万元，占第四季度的收入比例约为 45.19%，主

要系相关项目工期进度较为紧张所致，公司配合轨道交通项目进展，根据客户要求安排发货。上述两个项目具体情况如下：

（1）宁波轨道交通 4 号线基本情况

2019 年第四季度，发行人确认的宁波轨道交通产品收入的主要相关合同如下：

单位：万元

客户	项目内容	合同金额	合同签订日期	项目工期安排	第四季度收入确认相关的产品发货时间	签收时间	外部证据	是否协商调整验收时点
中铁一局集团电务工程有限公司	复合电缆支架	1,123.60	2019.08.31	总工期五年，2020 年 1 月完成热滑试验启动仪式，计划 2020 年开通	2019 年 10-12 月	2019 年 10-12 月	客户签收单	否
中铁建电气化局集团南方工程有限公司	复合电缆支架与复合材料疏散平台及配套件	3,810.18	2019.06.24					否
	第四轨支座	929.48	2019.06.24					
中铁十一局集团电务工程有限公司	第四轨支座	460.01	2019.08.05					否
	电缆支架	285.27	2019.08.15					
	疏散平台和扶手	1,291.08	2019.09.10					
	钢支撑和钢梯	851.34	2019.09.10					

宁波轨道交通 4 号线 2019 年第四季度发货及确认收入明细

单位：万元

2019 年度	按月发货金额	按月收入确认金额
10 月	565.75	565.75
11 月	1,541.57	1,541.57
12 月	261.77	261.77

（2）长沙轨道交通 3 号线基本情况

2019 年第四季度，发行人确认的长沙轨道交通 3 号线产品收入的主要相关合同如下：

单位：万元

客户	项目内容	合同金额	合同签订日期	项目工期安排	第四季度收入确认相关的产品发货时间	签收时间	外部证据	是否协商调整验收时点
中铁建电气化局集团第四工程有限公司	复合材料平台板与复合材料支架及配套件	1,536.43	2018.08.29	2014 年 1 月 3 日开工建设，于 2019 年 12 月 30 日开始试运行，于 2020 年 6 月 28 日开通试运营	2019 年 9-12 月	2019 年 10-12 月	客户签收单	否
	电缆支架	953.32	2018.08.29					
中铁电气化局集团有限公司长沙市轨道交通 3 号线一期工程供电 1 标项目经理部	复合材料疏散平台板及平台支架	1,335.44	2018.06.30					否
	复合电缆支架	902.41	2018.04.26					

长沙轨道交通 3 号线 2019 年第四季度发货及确认收入明细

单位：万元

2019 年度	按月发货金额	按月收入确认金额
10 月	347.22	349.48[注]
11 月	546.54	488.98
12 月	1,547.39	1,566.25

注：10 月份收入确认金额大于当月发货金额，系部分产品 9 月末发货在 10 月签收确认收入所致。

综上，公司 2019 年第四季度确认宁波轨道交通、长沙轨道交通项目收入不存在异常，发货取决于客户的要求。根据相关外部证据，发行人收入确认符合会计准则的要求，不存在公司与客户协商调整验收时点、从而提前确认收入的情形。

（3）收入确认时点分析

城市轨道交通项目平均建设周期一般为 5 至 6 年，高铁交通项目因里程差异较大建设周期不确定。城市轨道交通项目分为前期（站前）和后期（站后），前期主要包括土建到铺轨，后期是机电安装、调试及试运行。发行人是物料供应商，不需要提供安装等后续劳务。发行人提供的轨道交通产品主要用于整个建设项目的后期，且运抵项目现场在交付时需要进行签收，签收时需清点产品的数量、检查产品外观是否存在瑕疵等，签收通过后由客户签字确认。而该轨道交通建设项目在整个项目（或某个标段）完成后进行整体验收，该验收为工程竣工验收的概

念。

发行人与轨道交通制品的客户签订合同后，根据客户通知在指定时间内送货，并经客户签收合格后，即满足收入确认的条件。公司收入确认与轨道交通建设项目工程的整体验收不存在直接关系，不存在工期和验收时间明显较短的项目。

8、主营业务收入变化趋势及原因分析

（1）主营业务收入变化趋势

单位：万元

产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	收入	变动幅度	收入	变动幅度	收入
玻纤复合材料	2,149.69	7,587.41	25.29%	6,055.72	-4.40%	6,334.46
轨道交通制品	6,512.20	14,353.23	22.09%	11,756.45	29.97%	9,045.49
电气通信部件	2,820.64	5,713.34	3.93%	5,497.04	-18.96%	6,783.44
汽车配件	182.81	134.96	68.51%	80.09	-	-
合 计	**11,665.33**	**27,788.94**	**18.81%**	**23,389.30**	**5.53%**	**22,163.39**

公司的产品主要应用于电力、通讯、轨道交通等行业或领域，公司与通用电气、西门子、施耐德、中国中铁、中国铁建等国内外知名企业建立了稳定的合作关系。2018 年起，公司通过自主研发的汽车配件已实现小批量生产及销售。

2017 年至 2019 年，公司主营业务收入分别为 22,163.39 万元、23,389.30 万元和 27,788.94 万元，主营业务收入持续增长。其中 2018 年度公司主营业务收入较 2017 年度增长 1,225.91 万元，增幅为 5.53%，主要系轨道交通制品收入增长。2019 年度公司主营业务收入较 2018 年度增长 4,399.64 万元，增幅为 18.81%，主要系玻纤复合材料和轨道交通制品收入增长。

（2）报告期内公司玻纤复合材料销售收入变化情况

公司玻纤复合材料产品属于新型高分子复合材料。2017 年至 2019 年，公司玻纤复合材料收入分别为 6,334.46 万元、6,055.72 万元和 7,587.41 万元，总体呈增长趋势。

① 国家政策推动产业发展

玻纤复合材料作为高分子新材料的重要组成部分，是我国新材料发展的重点

领域之一，其应用涉及多个领域，在国民经济中占有重要地位，是国家产业政策重点鼓励发展的产业，国家各部委陆续出台了一系列政策加快其发展，各地方政府也给予重点扶持。公司把握国家政策创造的发展契机，努力提升产品质量并扩大自身规模，报告期内玻纤复合材料销售收入总体呈增长趋势。

② 下游应用领域扩大

公司玻纤复合材料主要包括 SMC 产品和 BMC 产品，可进一步加工成玻纤复合材料制品。近年来，玻纤复合材料广泛应用于轨道交通、高速铁路、电力通讯、航空航天、新能源汽车、家用电器、体育用品等诸多行业和领域。随着玻纤复合材料下游应用领域的扩大，对其需求也随之增加。受下游需求拉动，报告期内玻纤复合材料销售收入有所增长。

（3）报告期内公司轨道交通制品销售收入变化情况

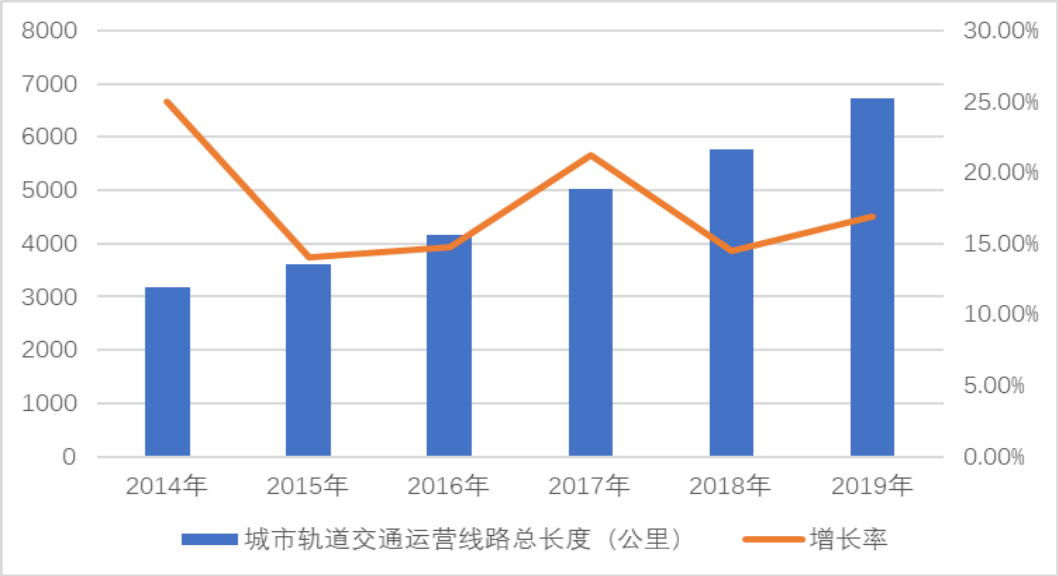
公司轨道交通制品主要运用于轨道交通建设行业，公司与广州地铁集团、中国中铁、中国铁建等大型国有客户建立了稳定的合作关系。2017 年至 2019 年，轨道交通制品收入分别为 9,045.49 万元、11,756.45 万元和 14,353.23 万元，呈持续增长趋势。轨道交通制品收入增长的主要驱动因素为国家轨道交通基础建设的投资额不断增加，下游行业需求增长较快，以及发行人的产品竞争力较强、受到客户的广泛认可。一方面，城市轨交有利于提高通行效率、减少拥堵和机动车污染，同时在稳增长的背景下，轨交建设有利于稳定经济发展、解决就业问题。另一方面，公司作为轨交制品供应商，技术实力较强、服务较好，受到了客户的广泛认可。

公司轨道交通制品由玻纤复合材料进一步加工制成，具有耐腐蚀、减震降噪、绝缘防火等特点。相较于传统钢支架和水泥平台，玻纤复合材料使用寿命更长，性能更加稳定。公司凭借较强的研发能力较早将玻纤复合材料运用到高铁、地铁建设中，取代了传统的金属基电缆支架、疏散平台等轨道交通建设配套产品，实现了轨道交通建设基材的技术革新。公司深耕轨道交通行业多年，凭借较强的研发实力、产品质量和生产能力树立了良好的行业口碑。伴随着国家城市化进程加快，轨道交通相关材料需求增加，报告期内公司轨道交通制品销售收入呈持续增长趋势。

①收入增长原因

根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告》，截至 2019 年底，中国大陆地区共有 40 个城市开通城市轨道交通运营线路 208 条，运营线路总长度 6,736.2 公里。2019 年当年，中国内地共新增 5 个城轨交通运营城市，新增运营线路 25 条，新增运营线路长度共计 974.8 公里，创历史新高，新获批建设规划线路长度共计 486.25 公里，总投资额共计 3,425.78 亿元。

城市轨道交通运营线路情况图



数据来源：中国城市轨道交通协会

发行人为我国较早从事玻纤复合材料制品开发的企业，具有丰富的技术开发和项目实施经验。先进入市场的企业所拥有的认知度，是通过其产品在较长一段时期内的多次严格检验、有效试用、实际使用验证，逐步积累建立的。较好的口碑使公司更易获得客户的认可；另一方面，轨道交通招标客户对产品质量可靠性、稳定性和持续性的要求十分严格。轨道交通招投标过程中会对投标企业的资质提出明确要求，如投标企业须具有全国范围内地铁市场成功运营业绩，且倾向于在行业内深耕多年运作成熟的企业。发行人已于 2008 年开始与广州地铁集团合作提供复合电缆支架，且运行状况良好，建立了明显的先发优势，对后来潜在竞争者构成较强进入壁垒，充分地保障了公司未来在国内行业市场份额的稳定增长潜力和盈利能力的可持续性。

2017 年至 2019 年，发行人不断加大市场开拓力度，发行人中标签订的轨道交通制品合同的所属区域分别主要涉及 5 个、6 个和 9 个城市，销售区域蓝图不断扩大。

②在手订单及新增中标情况

截至 **2020 年 11 月 12 日**，发行人正在履行的轨道交通制品合同的金额为 7,769.85 万元，其中截至 2020 年 6 月末尚未供货的合同余额为 6,424.53 万元；另外发行人已中标但未签订合同的金额为 6,276.27 万元。

截至 **2020 年 11 月 12 日**，发行人签署的正在履行的交易金额在 1,000 万元以上的轨道交通制品合同：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同价款	签订日期	履行期限	履行情况
1	中铁二局集团电务工程有限公司	复合材料疏散平台板及扶手	1,746.14	2019.08.30	按合同约定执行	正在履行
2	中铁二局集团电务工程有限公司	复合材料平台及扶手	1,039.98	2019.09.01	按合同约定执行	正在履行
3	中铁电气化局集团有限公司	复合材料疏散平台及扶手 1	1,647.67	2020.01.13	按合同约定执行	正在履行
4	中铁电气化局集团有限公司	复合材料疏散平台及扶手 2	1,647.67	2020.01.13	按合同约定执行	正在履行
合计			**6,081.46**			

③主要客户增减变动及收入变化情况

由于中国各大城市地铁的施工方主要为中国中铁、中国铁建，因此发行人轨交制品的主要客户未发生重大变化。2017 至 2019 年，广州地铁集团为发行人的前五大客户，2020 年开始广州地铁集团作为业主方，改变了采购模式，由施工方即中国中铁、中国铁建等直接发包，因此广州地铁集团不再作为发行人的主要客户。

报告期内，中国中铁、中国铁建均为发行人的前五大客户，未发生变化。

（4）报告期内公司电气通信部件销售收入变化情况

公司的电气通信部件产品主要运用于电力、通讯、基础设施建设等行业或领域，并与通用电气、施耐德、西门子等知名企业建立了长期稳定的合作关系。

2017 年至 2019 年，电气通信部件的收入分别为 6,783.44 万元、5,497.04 万元和 5,713.34 万元。2018 年电气通信部件收入较 2017 年有所下降主要是由于公司通信电力箱盒销售收入下降了 928.82 万元。公司不断开拓玻纤复合材料制品的适用领域，将产能投向盈利能力更强的其他产品。

（5）报告期内公司汽车配件销售收入变化情况

汽车配件为公司自主研发产品，自 2018 年小批量投产并实现销售，2018 年和 2019 年汽车配件销售收入为 80.09 万元和 134.96 万元。公司已进入比亚迪汽车工业有限公司汽车零部件供应商名录。

公司于 2017 年与比亚迪相关负责人进行商业洽谈，并在 2018 年收到比亚迪开发定点通知书，与比亚迪正式建立合作关系。具体合作情况为公司根据比亚迪的技术要求和标准开发相应产品，通过试制环节后进入量产阶段。

截至目前，公司已与比亚迪签订了长期合作协议：公司与比亚迪于 2019 年签订了《商用车生产性物料采购通则》（以下简称“采购通则”），采购通则有效期 3 年，协议期满，双方均未提出异议的，自动续约 3 年；采购通则主要指定公司向比亚迪提供商用车生产性物料，包括零部件、备件、工装模具、服务等。

报告期内，公司向比亚迪销售内容、金额及相关产品情况如下：

单位：万元

销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
侧围轮眉	154.39	111.70	-
绝缘支架	-	5.54	80.09
K7EA 型零部件	6.47	0.23	-
顶蒙皮	21.09	7.99	-
顶蒙皮线束支架	0.87	0.01	-
K9UE 型零部件	-	9.35	-
BMK9UD 型零部件	-	0.14	-
合计	**182.81**	**134.96**	**80.09**

报告期内，发行人向比亚迪销售的主要产品为侧围轮眉和顶蒙皮，已经具备量产能力。

9、报告期内产销率情况

报告期内，公司主要产品的产量、销量和产销率如下表所示：

产品类别		项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
玻纤复合材料		产量（吨）	3,980.26	13,011.77	11,476.17	12,753.35
		销量（吨）	2,715.65	9,160.04	7,831.34	8,286.06
		自用（吨）	1,344.79	3,661.43	3,791.61	4,457.11
		产销率（注）	**103.04%**	**98.08%**	**103.54%**	**99.89%**
电气通信部件		产量（件）	1,404,091.00	2,397,840.00	2,918,554.00	3,378,096.00
		销量（件）	1,293,493.00	2,386,182.00	2,857,976.00	3,496,982.00
		产销率	**92.12%**	**99.51%**	**97.92%**	**103.52%**
汽车配件		产量（只）	11,773.00	5,592.00	7,055.00	-
		销量（只）	9,451.00	5,348.00	7,055.00	-
		产销率	**80.28%**	**95.64%**	**100.00%**	**-**
轨道交通制品	疏散平台	产量（m）	86,218.24	120,581.32	76,386.40	78,805.09
		销量（m）	85,995.03	117,594.41	97,761.75	59,840.96
		产销率	**99.74%**	**97.52%**	**127.98%**	**75.94%**
	电缆支架	产量（套）	90,749.00	531,399.00	554,754.00	538,980.00
		销量（套）	89,451.00	529,866.00	544,348.00	566,694.00
		产销率	**98.57%**	**99.71%**	**98.12%**	**105.14%**
	电缆槽	产量（个）	4,763.00	17,630.00	43,632.00	87,202.00
		销量（个）	2,901.00	15,757.00	43,193.00	80,685.00
		产销率	**60.92%**	**89.38%**	**98.99%**	**92.53%**

注：产销率=销量/产量；玻纤复合材料产销率=销量/（产量-自用）

报告期内，公司主要采取“以销定产”的生产销售模式，产销率较高。玻纤复合材料收入变动趋势与销量变动一致。2019 年电气通信部件销量下降而收入增加主要系新产品单价较高，拉动收入整体呈增长趋势。轨道交通制品产销率维持在较高水平，收入持续增长。

10、主要产品销售情况

报告期内，公司主要产品销售金额、销售均价及销售量具体情况如下：

（1）玻纤复合复合材料

报告期内，公司玻纤复合材料包括 SMC 产品和 BMC 产品，上述产品具体销售情况如下：

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

SMC 产品	销售金额（万元）	1,524.46	5,860.63	4,238.80	4,582.84
	销售均价（元/千克）	8.31	8.64	7.97	7.93
	销售量（吨）	1,834.89	6,784.88	5,315.63	5,779.28
BMC 产品	销售金额（万元）	625.23	1,726.77	1,816.92	1,751.62
	销售均价（元/千克）	7.10	7.27	7.22	6.99
	销售量（吨）	880.76	2,375.17	2,515.71	2,506.78

SMC 产品：SMC 产品在 2017-2018 年销量较为稳定；2019 年销量较 2018 年增长了 27.64%，主要系客户需求增加，销量也随之增加，如 2019 年下游客户浙江兴岩电气设备有限公司因自身发展需求加大了对 SMC 产品的采购，因此公司 2019 年 SMC 产品销量有一定提升。

BMC 产品：2017 年至 2019 年，BMC 产品销量在 10%范围内波动，较为稳定。

（2）轨道交通制品

报告期内，公司轨道交通制品主要包括疏散平台、电缆支架和电缆槽，上述主要产品具体销售情况如下：

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
疏散平台	销售金额（万元）	2,960.85	4,298.07	3,504.56	2,004.01
	销售均价（元/米）	344.30	365.50	358.48	334.89
	销售量（米）	85,995.03	117,594.41	97,761.75	59,840.96
支架	销售金额（万元）	1,005.17	4,873.59	4,443.86	4,234.74
	销售均价（元/套）	112.37	91.98	81.64	74.73
	销售量（套）	89,451.00	529,866.00	544,348.00	566,694.00
电缆槽	销售金额（万元）	194.62	1,202.38	1,359.22	2,013.90
	销售均价（元/个）	670.89	763.08	314.68	249.60
	销售量（个）	2,901.00	15,757.00	43,193.00	80,685.00

疏散平台、电缆支架、电缆槽均属于轨道交通制品，三种产品独立销售，销量无配比关系。销量变化主要受客户采购情况的影响。

① 疏散平台

报告期各期，发行人签订的疏散平台主要订单及客户情况，各订单对应的销售数量及金额具体情况如下：

A. 2020 年 1-6 月

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标段	中铁电气化局集团有限公司	40,433.53	1,546.58
杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 02 标段	中铁电气化局集团有限公司	40,433.53	1,546.58
杭州 10 号线一期工程施工总承包标段系统工程项目	中铁电气化局集团有限公司	24,434.00	921.16
宁波宁奉线首通供电停车场系统工程	中铁七局集团电务工程有限公司	2,359.00	93.30
合计		107,660.06	4,107.63

B. 2019 年度

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
杭州 4 号线二期工程施工总承包标段机电四工区工程	中铁二局集团电务工程有限公司	46,440.00	1,746.14
宁波 4 号线 2 标疏散平台采购	中铁十一局集团电务工程有限公司	29,638.00	1,205.67
宁波 4 号线供电 1 标项目自购物资	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	23,563.00	982.59
杭州地铁 9 号线一期工程供电系统安装项目采购	中铁二局集团电务工程有限公司	25,742.00	967.89
广州 8 号线供电系统安装工程项目	中铁一局集团电务工程有限公司	16,350.00	625.37
合计		141,733.00	5,527.66

C. 2018 年度

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
长沙市轨道交通 3 号线一期工程区间疏散平台施工安装项目第一标段	中铁电气化局集团有限公司	23,156.80	952.79
长沙市轨道交通 3 号线一期环网供电 II 标 GD05 包	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	24,265.00	1,046.49
杭州轨道交通 5 号线一期复合材料疏散平台项目	中铁十一局集团电务工程有限公司	35,000.00	1,487.50
宁波市轨道交通 3 号线一期工程供电系统项目自购物资	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	27,653.00	1,205.67

宁奉线首通供电停车场系统	中铁七局集团电务工程有限公司	8,393.00	340.76
合计		118,467.80	5,033.21

D. 2017 年度

单位：万元

主要订单	客户	数量（米）	合同中疏散平台销售金额（含税）
武汉 21 号线疏散平台采购项目	中国水利水电第八工程局有限公司	15,000.00	537.00
上海 17 号线接触轨及供电系统工程	中铁十一局集团电务工程有限公司	24,000.00	902.40
合计		39,000.00	1,439.40

销量变化分析：报告期内，公司疏散平台销量持续增长，主要系与传统水泥制疏散平台相比，玻纤复合材料制疏散平台性能优势较为明显，市场接受度较高；传统的水泥制疏散平台自重较大，运输及安装工艺较为复杂，施工不便利并且易发生安全事故；而公司的玻纤复合材料制疏散平台具有绝缘、耐腐蚀、重量轻等优点，对施工方的技术要求低，其材质特点有利于发行人将疏散平台推广至较多城市的地铁线路建设。报告期内，公司陆续中标广州、宁波、杭州、长沙等城市多个地铁线路的疏散平台项目，中标数量较多，因此销量持续增长。

② 电缆支架

销售均价变化分析：报告期内，电缆支架销售均价整体呈上升趋势，其中 2019 年和 2020 年 1-6 月上升幅度较大，主要系销售产品型号不同所致；由于电缆支架存在强电和弱电支架之分，同时根据客户需求，支架的层数及规格存在不同。另外还需对支架的臂长，孔位等参数进行调整，以避免侵线，因此支电缆架存在多种型号，各型号单价有所差异，产品价格通常在 50 元至 180 元不等。2019 年较 2018 年电缆支架的销售单价有所上升，主要系 2019 年销售的主要产品均为四到六层的电缆支架，而 2018 年销售的主要产品中包括两层支架，支架的层数越高，单价相应越高，因此 2019 年电缆支架单价较 2018 年有所上涨。2020 年上半年支架销售均价有所上涨，主要系相较于 2019 年，2020 年上半年产品销售更加集中，其中 6R-Y1-320 型号支架销售金额占同类产品比重为 21.05%，单价为 135.07 元/套；5R-Y3 型号支架销售金额占同类产品比重为 14.99%，单价为 127.59 元/套；上述两种产品为五/六层支架，因此单价较高，对 2020 年电缆支架

的销售均价有一定拉升作用。

销量变化分析：报告期内，支架销量在 10%范围内波动，较为稳定。

③ 电缆槽

销售均价变化分析：报告期内，电缆槽单价上涨主要系发行人根据客户要求设计的电缆槽产品不同所致。2017 年及 2018 年电缆槽单价较低，主要系当年销售的主要产品中包括一部分高铁用电缆槽；高铁用电缆槽内部只需放置动力电缆，并且是悬挂使用；而地铁用电缆槽内部需要放置通信缆和动力电缆，并且是落地使用；因此高铁用电缆槽的体积明显小于地铁用电缆槽，相应的产品单价低于地铁用电缆槽。2019 及 2020 年电缆槽单价较高，一方面，随着地铁用电缆槽产品比例上升，整体销售均价有所提升；另一方面，根据客户需求，单个电缆槽长度有一至三米不等，2019 年与 2020 年 1-6 月电缆槽主要产品型号为 400 通用型电缆槽，销售金额占同类产品销售金额的 80%左右，该电缆槽单个长度为三米，长度较长因此单价较高，对电缆槽整体销售均价有拉升作用。

报告期内，发行人销售的地铁用电缆槽、高铁用电缆槽的金额、数量、单价及结构情况如下：

产品类型	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	金额（万元）	数量（个）	单价（元/个）	销量占比	金额（万元）	数量（个）	单价（元/个）	销量占比
地铁用	183.26	2,248	814.98	77.49%	1,182.18	14,185	833.39	90.02%
高铁用	11.36	653	173.98	22.51%	20.20	1,572	128.52	9.98%
合计	194.62	2,901	670.89	100.00%	1,202.38	15,757	763.08	100.00%
产品类型	2018 年度				2017 年度			
	金额（万元）	数量（个）	单价（元/个）	销量占比	金额（万元）	数量（个）	单价（元/个）	销量占比
地铁用	1,184.79	22,653	523.02	52.45%	1,241.35	12,788	970.71	15.85%
高铁用	174.42	20,540	84.92	47.55%	772.55	67,897	113.78	84.15%
合计	1,359.22	43,193	314.68	100.00%	2,013.90	80,685	249.60	100.00%

报告期内，地铁用电缆槽销量呈现先上升后下降趋势，主要因为各地铁路

段设计不同，对电缆槽需求不同。电缆槽主要用于高架路段的地铁，原因系：①高架段会暴露在阳光下面，电缆槽除了可以支撑电缆，还可以起到保护的作用（防止日晒、雨水侵蚀等）；②电缆槽是放置在铁轨两侧，需要的空间比较大，而地下段空间有限，因此在地下路段不能使用电缆槽。目前发行人中标的地铁线路中，广州、宁波和厦门地铁线路存在高架路段，其余城市中标的地铁线路较少存在高架路段；因此根据各期供货的地铁线路需求不同，电缆槽销量有所不同。

报告期内，电缆槽单价有所波动，主要受产品种类不同影响。高铁用电缆槽与地铁用电缆槽的形状与性能差异情况如下：

项目	高铁电缆槽	地铁电缆槽	
体积	长度普遍为 1 米，宽度 200-400 毫米不等	长度 1-3 米，宽度 300-500 毫米不等	
性能	弯曲≥170Mpa 阻燃 V0	弯曲≥220Mpa 阻燃 B 级	弯曲≥280Mpa 阻燃 B 级

根据上表，地铁用电缆槽与高铁用电缆槽相比，要求的强度和阻燃性能更高。因此地铁用电缆槽技术含量及附加值更高。并且地铁用电缆槽体积大于高铁用电缆槽。高铁用电缆槽内部只需放置动力电缆，由于我国高铁线路普遍采用高架桥，因此高铁用电缆槽需悬挂在高架桥两侧使用；而地铁用电缆槽内部需要放置通信缆和动力电缆，置于地铁轨道两侧落地使用；因此高铁用电缆槽的体积小于地铁用电缆槽，相应的产品单价低于地铁用电缆槽。

报告期内，发行人地铁用电缆槽产品销售比例分别为 15.85%、52.45%、90.02%和 77.49%，比例呈上升趋势，因此电缆槽单价相应变动，具有正相关性。

此外，各类型电缆槽单价波动受产品型号不同影响。地铁用电缆槽 2018 年单价较低，主要系 2018 年地铁用电缆槽主要型号为广州地铁 B 型电缆槽，单个长度为 1 米，长度比较短，所以单价较低；2017 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，地铁用电缆槽的主要型号为 A 型电缆槽（广州）和 400 通用型电缆槽，上述两种型号电缆槽单个长度为 3 米，长度较长，因此单价较高。高铁用电缆槽 2018 年单价较低，主要系沪杭铁路中标单价较低；2020 年 1-6 月单价较高，主要系零散客户小批量采购，单批次数量较少因此单价较高。

报告期内，高铁用电缆槽销量逐年减少，主要系高铁业主方议价能力强且回款周期较长，高铁用电缆槽盈利空间较小且货款回收速度较慢，而公司拉挤产品产能受限，因此在业务推广与承接方面优先考虑地铁项目。

销量变化分析：报告期内，公司电缆槽销量逐年下降，电缆槽主要用于高架路段的地铁，原因系：①高架段会暴露在阳光下面，电缆槽除了可以支撑电缆，还可以起到保护的作用（防止日晒、雨水侵蚀等）；②电缆槽是放置在铁轨两侧，需要的空间比较大，而地下段空间有限，因此在地下路段不能使用电缆槽。目前发行人电缆槽主要用于广州、宁波和厦门的地铁线路，其余中标的地铁线路较少存在高架路段，因此电缆槽销量减少较多。

（3）电气通信部件

报告期内，电气通信部件主要为电气绝缘部件和通信箱盒，销售金额合计占电气通信部件收入比分别为 97.00%、97.49%、99.94%和 99.76%。上述产品报告期内销售金额、销售均价及销售量具体情况如下：

分类	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电气绝缘部件	销售金额（万元）	2,714.75	5,345.03	4,593.66	4,905.99
	销量（件）	1,218,011.00	2,339,142.00	2,349,108.00	2,236,139.00
	单价（元/件）	22.29	22.85	19.55	21.94
通信箱盒	销售金额（万元）	99.16	364.68	765.29	1,674.08
	销量（件）	15,297.00	34,865.00	50,393.00	479,596.00
	单价（元/件）	64.82	104.60	151.86	34.91

① 电气绝缘部件销量及单价波动原因

2017 年至 2019 年公司电气绝缘部件销量较为稳定，单价除在 2018 年略有下滑，其余年度均较为稳定。公司电气绝缘部件包括 400 余种产品，公司根据客户需求生产产品，并按照成本加成及商业协商的方式定价；报告期各期，客户需要的产品种类不同，电气绝缘部件总体单价会有一定波动。

将产品根据单价区间进行分类，销售情况如下：

2020 年 1-6 月			2019 年度		
价格区间	销售数量（件）	占比	价格区间	销售数量（件）	占比
100 元以上	49,341.00	4.05%	100 元以上	112,983.00	4.83%

10 元-100 元	422,110.00	34.66%	10 元-100 元	823,095.00	35.19%
10 元以下	746,560.00	61.29%	10 元以下	1,403,064.00	59.98%
合计	**1,218,011.00**	**100.00%**	**合计**	**2,339,142.00**	**100.00%**
2018 年度			**2017 年度**		
价格区间	**销售数量（件）**	**占比**	**价格区间**	**销售数量（件）**	**占比**
100 元以上	101,841.00	4.34%	100 元以上	120,051.00	5.37%
10 元-100 元	463,610.00	19.74%	10 元-100 元	531,709.00	23.78%
10 元以下	1,783,657.00	75.93%	10 元以下	1,584,379.00	70.85%
合计	**2,349,108.00**	**100.00%**	**合计**	**2,236,139.00**	**100.00%**

根据上表，2018 年电气绝缘部件总体单价略有下滑主要是 10 元以下产品销量占比较高。

② 通信箱盒销量及单价波动原因

发行人的通信箱盒主要用于 3G 和 4G 通信建设，报告期内，通信箱盒销量逐年下降，单价波动较大。由于 3G 和 4G 通信建设接近尾声，相关通信箱体需求减少，且通信箱盒市场较为成熟，竞争激烈，盈利空间相对较小，因此发行人通信箱盒销量逐年下降。2018 年发行人电气通信部件中通信箱盒销售数量下降较多，主要系发行人 2017 年度获取三星奥克斯项目大量供货通信箱盒所致。

报告期各期，将产品根据单价区间进行分类，销售情况如下：

2020 年 1-6 月			**2019 年度**		
价格区间	**销售数量（件）**	**占比**	**价格区间**	**销售数量（件）**	**占比**
100 元以上	738.00	4.82%	100 元以上	4,586.00	13.15%
10 元-100 元	14,559.00	95.18%	10 元-100 元	13,162.00	37.75%
10 元以下	-	-	10 元以下	17,117.00	49.10%
合计	**15,297.00**	**100.00%**	**合计**	**34,865.00**	**100.00%**
2018 年度			**2017 年度**		
价格区间	**销售数量（件）**	**占比**	**价格区间**	**销售数量（件）**	**占比**
100 元以上	8,689.00	17.24%	100 元以上	11,258.00	2.35%
10 元-100 元	29,032.00	57.61%	10 元-100 元	412,215.00	85.95%
10 元以下	12,672.00	25.15%	10 元以下	56,123.00	11.70%
合计	**50,393.00**	**100.00%**	**合计**	**479,596.00**	**100.00%**

公司通信箱盒包括 200 余种产品，报告期各期销售的产品种类差异较大，因

此单价波动较大；2018 年及 2019 年通信箱盒产品均价较高主要系 100 元以上产品销售量占比较高。

11、收入确认情况

（1）内销收入确认情况

① 内销收入确认条件

公司主要产品分为 SMC 材料、BMC 材料、电力支架、疏散平台、电缆槽盒、电气绝缘部件、通信电力箱盒和汽车配件等。发行人是物料供应商，不需要提供安装等后续劳务。公司产品经客户签收后，即构成风险报酬或控制权的转移，客户签收前，一般会清点数量、确认外观是否有瑕疵。以轨交产品为例，轨道交通产品在交付时需要进行签收，签收时需清点产品的数量、检查产品外观是否存在瑕疵等，签收通过后由客户签字确认。而轨道交通项目在整个项目（或某个标段）完成后进行整体验收，该验收为工程竣工验收的概念，验收通过后一般与公司结算尾款。该验收属于业主单位对整个轨道交通项目的验收，不是针对公司的产品进行验收。

购买方签收后公司产品的风险和报酬即发生了转移，但产品签收后公司仍负有质量保证、售后服务等义务，该等义务属于法定义务，不够成单项履约义务。综上，公司收入确认条件均为签收，符合会计准则的要求。

报告期内公司退换货的金额占各年营业收入的比例分别为 1.28%、0.66%、0.38%和 0.82%，占比很小，公司收入确认原则符合企业的实际经营情况，不存在异常。

② 内销收入确认取得具体单据情况

内销收入取得的具体单据：A.非寄售模式：客户签收单；B.寄售模式：按月经双方确认的产品领用结算单。

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：A.将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B.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；C.收入的金额能够可靠地计量；D.相关的经济利益很可能流入；E.相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

内销收入在非寄售模式下产品经客户签收后，寄售模式下经客户确认领用结

算单后均表明公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬，客户已取得了商品的控制权。故内销收入的上述单据能够作为风险报酬转移或控制权转移的依据。

报告期内发行人大额合同中有关风险报酬转移时点的约定如下：

公司名称	产品内容	合同约定
广州地铁集团有限公司	复合材料疏散平台	（1）货物的所有权，经卖方将货物运至交货地点且出具相应报告时转移至买方；（2）货物灭失及毁损的风险在货物到达买方指定地点并经到货检查且出具相应报告时由卖方转移至买方；（3）拒收或解除合同情况下，货物灭失、毁损的风险由卖方承担；（4）合同项下设备、材料和技术文件运抵规定的交货地点后，卖方、设备项目管理机构/设备监造商和/或买方人员共同对其进行检查，并认真做好交接记录，各方签字。检查的内容主要包括： ①满足合同对包装的要求； ②外观良好，运输途中未受损； ③编号、数量和名称与合同要求的货物清单核实无误。 所进行的检查已满足合同中买方的要求时即办理入库交接手续，同时出具入库单/交接单，入库单/交接单应由各方代表签字。
中铁建电气化局集团南方工程有限公司	复合电缆支架与复合材料疏散平台及配套件	（1）卖方随同每批物资发运附一份发货物资清单、出厂质量检验合格证书等必要文件；（2）货物运抵交货地点后，买卖双方以及施工监理单位应按卖方提供的发货物资清单对到货数量、外关、规格型号、合格证、质量证明书等进行核对查验。
浙江兴岩电气设备有限公司	玻纤复合材料	按需方提供的质量要求生产发货，需方对材料重量进行称量，并按约定的质量标准对产品进行验收，需方在收到材料后 5 天内未对产品质量提出书面异议的，视为材料数量及质量符合约定。
中铁二局集团电务工程有限公司	复合材料疏散平台板及扶手	（1）货物交付前，货物的灭失、毁损风险由乙方承担（2）货物运输至甲方指定地点后，双方在 24 小时内对品种、型号、规格、数量进行初步验收（3）甲方收货代表在乙方送货清单上签字作为乙方货物已到现场的证明
湖州泰伦电力设备有限公司	配电箱、智能照明系统、接地端子箱等	（1）按确认的样品及技术协议规定验收（2）分批发货，并交货到指定地点

（2）外销收入确认

公司外销结算方式主要为 FOB 或 CIF，外销收入确认条件为出口报关、装船并取得提单。根据《联合国国际货物买卖合同公约》、《国际贸易术语解释通则》和 2010 年新修订的《国际贸易术语解释通则》，在 CIF、FOB 及 CFR 的合同项下，其风险转移点是相同的，即风险自货物在装运港装上指定船只后转移给买方。“已经收回货款或取得了收款凭证”只是公司判断收入确认是否合理的一项依据，不是充分必要条件。

结合外销的贸易结算模式举例说明外销收入确认的具体时点如下：

A.6 月 5 日公司发出货物，成本 100 万元，销售收入 130 万元

借：发出商品 100 万元

贷：库存商品 100 万元

B.6 月 7 日报关，并当日取得提单

a.公司确认收入

借：应收账款 130 万元

贷：主营业务收入 130 万元

b.同时结转成本

借：主营业务成本 100 万元

贷：发出商品 100 万元

c.9 月 5 日公司收到货款

借：银行存款 130 万元

贷：应收账款 130 万元

综上，公司外销收入的确认时点是报关并取得提单，“已经收回货款或取得了收款凭证”只是公司判断收入确认是否合理的一项依据，不是充分必要条件。公司外销收入确认不存在两个时点，不存在调节收入的情形。

同行业可比公司外销销售收入确认时点为出口报关、装船并取得提单，与公司一致，公司外销收入确认原则符合《企业会计准则》的规定。

（3）发行人收入确认条件和同行业可比公司比较情况

公司销售商品收入确认具体方法主要为：（1）内销收入为货物交由客户并获取客户签收确认；（2）公司外销结算方式主要为 FOB 或 CIF，外销收入确认条件为出口报关、装船并取得提单。根据《联合国国际货物买卖合同公约》、《国际贸易术语解释通则》和 2010 年新修订的《国际贸易术语解释通则》，在 CIF、FOB 及 CFR 的合同项下，其风险转移点是相同的，即风险自货物在装运港装上指定船只后转移给买方。

同行业可比公司收入确认政策及收入确认时点与公司无重大差异，具体如

下：

同行业可比公司	收入确认政策
九鼎新材	内销纺织型玻纤类产品收入确认需满足以下条件：公司已按合同约定将产品交付给购货方，经客户签收确认时确认销售收入实现。内销非纺织型玻纤类(玻璃钢类）产品收入确认需满足以下条件：按合同约定公司负责送货且无需现场安装的情况下，公司按约定产品发出并送达客户指定位置，经客户签收确认时确认销售收入实现；按合同约定客户自提且无需安装情况下，以客户自提并在提货单上签收确认时确认销售收入实现；少量需要现场制作安装的，以现场制作完毕客户在交接单上签收确认时确认销售收入实现。 外销产品收入确认需满足以下条件：本公司出口产品销售，主要采用 FOB 或 CIF 贸易结算方式，以货物越过船舷，取得提单和海关报关单为标准确认收入。
长海股份	内销产品收入确认是公司已根据合同约定将产品交付给客户，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得收款凭证且相关经济利益很可能流入，产品相关成本能可靠计量。 外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、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。
中国巨石	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）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。 年度财务报告中披露关键审计事项应对措施包括检查相应的合同、出库单、销售发票、提货单、签收单、船期等，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策。
久美股份	公司销售玻璃钢管道及附件，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：根据合同约定公司负责送货且不附安装义务的情况下，公司产品完工后按照客户要求发往指定地点，客户查验货物的数量、外观、规格后，本公司取得签收单及收款权利时确认收入；附安装义务的情况下，公司在安装完成取得验收单及收款权利后确认收入。 外销产品收入确认需满足以下条件：对于不附安装义务的，公司将相应的产品运至港口，产品在装运港被装上指定船只时，风险即由卖方转移至买方，即可确认该销售的完成。本公司以海关报关单上的出口日期作为收入确认时点。附安装义务的情况下，公司在安装完成取得验收单及收款权利后确认收入。

注：信息来源于上市公司年度报告或拟上市公司预披露的招股说明书。

综上，公司收入确认原则与同行业收入确认政策相比不存在差异，符合行业惯例，符合《企业会计准则》的规定。

12、其他业务收入构成分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司其他业务收入分别

为 6,309.10 万元、7,098.91 万元、7,303.82 万元和 4,193.31 万元，占营业收入的比例分别为 22.16%、23.28%、20.81%和 26.44%。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
材料贸易	3,526.73	84.10	5,996.56	82.10	6,535.35	92.06	6,226.75	98.69
租赁	662.86	15.81	1,297.14	17.76	554.86	7.82	82.36	1.31
其他	3.82	0.09	10.12	0.14	8.70	0.12	-	-
合计	**4,193.41**	**100.00**	**7,303.82**	**100.00**	**7,098.91**	**100.00**	**6,309.10**	**100.00**

报告期内，公司其他业务收入主要为材料贸易收入和房屋租赁收入。报告期内，公司材料贸易收入金额分别为 6,226.75 万元、6,535.35 万元、5,996.56 万元和 3,526.73 万元，占其他业务收入的比例分别为 98.69%、92.06%、82.10%和 84.10%。报告期内，租赁收入金额分别为 82.36 万元、554.86 万元、1,297.14 万元和 662.86 万元，占其他业务收入的比例分别为 1.31%、7.82%、17.76%和 15.81%。2018 年租赁收入较 2017 年增加 472.50 万元，2019 年租赁收入较 2018 年增加 742.28 万元，主要系 2018 年公司厂房搬迁，将老厂区厂房对外出租，租赁期限为 2018 年 8 月 1 日至 2030 年 7 月 31 日。

（1）材料贸易业务的基本情况

报告期内，发行人材料贸易收入主要包括玻纤、树脂等原材料和电力设施管件等贸易销售，销售金额、销售均价和毛利率水平如下表所示：

单位：万元、原材料均价万元/kg、电力设施管件均价万元/米

项目	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	销售金额	占比	销售均价	毛利率	销售金额	占比	销售均价	毛利率
原材料	1,903.30	53.97%	4.83	12.01%	4,618.52	77.02%	4.59	11.31%
电力设施管件[注]	748.58	21.23%	124.65	30.18%	303.44	5.06%	44.83	9.58%
电力设施配件[注]	874.85	24.81%	-	9.70%	1,074.60	17.92%	-	12.23%
合计	**3,526.73**	**100.00%**	**-**	**15.29%**	**5,996.56**	**100.00%**	**-**	**11.38%**
项目	**2018 年度**				**2017 年度**			
	销售金额	占比	销售均价	毛利率	销售金额	占比	销售均价	毛利率
原材料	6,471.73	99.03%	4.30	10.32%	6,222.86	99.94%	5.38	10.11%

电力设施管件[注]	1.31	0.02%	33.62	5.13%	-	-	-	-
电力设施配件[注]	62.31	0.95%	-	8.75%	3.89	0.06%	-	3.22%
合计	**6,535.35**	**100.00%**	**-**	**10.30%**	**6,226.75**	**100.00%**	**-**	**10.10%**

注：电力设施管件以米为单位。由于其他电力设备配件销售的计价单位众多，包括听、平方米、套、个、根、块、台、只等多个单位，为便于列示销售均价，将以这些单位计价的其他材料合并列示。

如上表，公司贸易类的收入主要为生产用原材料和电力设施管件等。就玻纤、树脂等原材料而言，报告期内销售均价基本稳定，毛利率维持在 10%-12%之间。

电力设施管件的贸易业务主要集中在 2020 年上半年，销售金额、单价和毛利率均有较大程度的提升，主要原因在于 2020 年 1-6 月公司向恒晨电力销售了 BWFRP 管。该笔销售收入金额为 748.58 万元，毛利率为 30.18%，产品收入及毛利率均较高，对材料贸易毛利率有显著的拉升作用。2020 年 1 月，发行人通过参与恒晨电力公开招投标，中标机场快速路南延南端 BWFRP 管项目，该项目是“标一包三”，三个标包价格基本一致，因此销售价格具有公允性。发行人采购 BWFRP 管的价格与供应商向同地区独立第三方销售的价格基本一致，因此采购价格具有公允性。

BWFRP 管的贸易毛利率较高，主要原因包括：①该产品为首次引入宁波市场，而公司深耕玻纤复合材料行业十余年，在全国尤其是宁波地区搭建了完善的营销网络，积累了良好的商业口碑，因此供应商需要借助公司营销网络进行产品推广；②公司本部位于宁波当地，能第一时间响应客户需求，收集客户对新产品的反馈信息；③该产品采用玻纤缠绕技术，工艺较为复杂，且在市场上具有知名度，因此市场价格较高。因此，该产品贸易毛利率相对较高。

上海渝玻贸易类业务的具体环节为：①销售业务员签订合同或收到客户订单后向供应商下订货单；②供应商根据订货单的发货日期组织发货并开具出库单/送货单，由物流公司负责送货；③物流公司将货物送到客户仓库并经客户签收后，由客户在物流单据上签字确认收货；④财务部根据客户签字确认的单据确认销售收入。上海渝玻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。该销售方式下确认收入的风险报酬或控制权转移时点为货物发出并经客户签收确认的当天。收入确认的主要依据是客户签字后的签收单。

（2）租赁业务的基本情况

① 租赁厂房的基本情况

报告期内，发行人租赁收入来源的投资性房产信息如下：

序号	资产名称	地址	取得方式	主要用途	对外租赁的原因
1	新厂区 2 号车间	宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	出让/自建房	取得时用于生产经营，现用于出租	暂时未使用
2	商会大厦 1	宁波鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1804 室	出让/购置取得	出租	处于空置状态。
3	商会大厦 2	宁波鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1803 室	出让/购置取得	出租	
4	秀丰厂区 1	宁波市海曙区高桥镇秀丰村	出让/自建房	取得时用于生产经营，现用于出租	公司已搬至新厂，原来老厂房空置。
5	秀丰厂区 2	宁波市海曙区高桥镇秀丰村	出让/自建房		

② 承租方的基本情况

报告期内，主要承租方信息如下表所示：

序号	承租人名称	设立时间	股权结构		主营业务	经营规模
			股东名称	持股比例		
1	宁波华缘气体控制设备制造公司	2003-03-14	宁波华缘集团有限公司	51.00%	气体压力表配件、气体减压器、焊割器具及附件的制造、加工、研究、开发、批发、零售；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。	注册资本：160 万元 实缴资本：160 万元
			黄静峰	17.50%		
			葛明华	17.50%		
			张为民	5.00%		
			乐建华	5.00%		
			水盛	4.00%		
2	宁波甬力房地产咨询服务有限公司	2016-03-04	蒋碧勇	95.00%	一般项目：房地产咨询；住房租赁；市场营销策划；物业管理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：住宅室内装饰装修；建设工程设计；建设工程监理(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。	注册资本：100 万元 实缴资本：-万元
			任启武	5.00%		

3	宁波市醒目广告有限公司	2012-04-09	吴鸿海	90.00%	广告服务、广告制作、图文设计、样本设计、展览展示服务、平面设计、标识标牌设计、工程安装。	注册资本：100 万元 实缴资本：100 万元
			周芝	10.00%		
4	宁波攸联商业管理有限公司	2018-03-15	宁波攸品邻里商业管理股份有限公司	60.00%	商业广场管理；物业服务；酒店管理；房屋租赁、房地产信息咨询；企业管理咨询；园林绿化管理咨询;广告服务；商务信息咨询；企业营销策划。（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）	注册资本：500 万元 实缴资本：500 万元
			宁波红帮商业管理有限公司	40.00%		

上述承租方与发行人不从事相同或相似业务。

截至本招股说明书签署日，宁波华缘气体控制设备制造公司是发行人实际控制人控制的企业，与发行人、控股股东、实际控制人、董事和高管存在关联关系。

截至本招股说明书签署日，宁波甬力房地产咨询服务有限公司、宁波市醒目广告有限公司与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

截至本招股说明书签署日，宁波攸联商业管理有限公司与发行人、控股股东、实际控制人、董事和高管不存在关联关系或其他未披露的利益安排。宁波攸联商业管理有限公司的实际控制人张时光与发行人股东华缘集团均少量持股宁波时科新材料科技有限公司，其中张时光间接持股 1.02%、华缘集团直接持股 2.40%，持股比例均较小。

③ 租赁业务对利润贡献情况

报告期内，租赁业务毛利率水平及对利润贡献情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	租赁业务毛利率水平	78.18%	77.70%	67.86%	6.81%
2	租赁业务毛利	518.21	1,007.84	376.52	5.61
3	租赁业务毛利占营业利润比例	15.80%	16.57%	9.33%	0.13%
4	净利润贡献情况[注]	15.28%	16.14%	8.84%	0.13%

注：净利润贡献情况=扣除所得税影响后的租赁业务利润 / 净利润

2018 年开始，厂房租赁收入对发行人营业利润、净利润贡献增加主要系 2018 年公司厂房搬迁，将老厂区厂房对外出租所致。

④ 厂房租赁价格公允性

发行人自 2018 年 8 月开始将老厂房整体出租给宁波攸联商业管理有限公司，根据其母公司宁波攸品邻里商业管理股份有限公司 2018 年 5 月 29 日披露的新三板挂牌申请反馈回复，攸品邻里同地区主要承租合同如下：

序号	位置	面积（平方米）	出租人	合同标的	项目名称	签订日期	租期（年）	合同金额（元）	2019 年度合同金额（元）	单价(元/平方）
		A					B	C	D=C/B	E=D/A
1	宁波市鄞州区集士港镇井亭社区沿街商铺	12,770.00	宁波市海曙区集士港镇人民政府	物业经营权	万金社区项目	2014.1.15	20	阶段性收租	5,956,799.70	466.47
2	宁波鄞州区集士港镇董家桥村商铺	7,791.48	宁波市海曙区集士港镇董家桥村经济合作社	物业经营权	万金社区项目	2014.6.27	20	阶段性收租	5,687,780.40	730.00
3	海曙区集士港镇卖面桥小区沿街商铺	3,089.29	宁波市海曙区集士港镇人民政府	物业经营权	卖面桥社区项目	2017.4.1	15	阶段性收租	1,705,288.08	552.00
4	广昇新村沿街商铺	3,388.48	宁波市海曙区集士港镇人民政府	物业经营权	广昇社区项目	2017.6.1（注3）	15	阶段性收租	1,440,105.00	425.00
攸品邻里同地区商业物业租金平均值										**543.37**
对比	海曙区高桥工业区学院路 788 号	43,149.28	华缘新材	物业经营权	U Park	2018.8.1	12	阶段性收租	12,000,000.00	278.10

由于不能取得宁波市海曙区厂房出租的公开信息，遂将承租方的同地区承租信息与发行人的租赁价格进行比较，且集士港镇毗邻高桥工业区。发行人厂房租赁价格低于平均值，主要原因包括：①发行人出租的房产不能直接用于商业活动，承租人在承租后需要将房产改造为商业广场；②发行人出租的房产面积较大，拉低均摊单价。

13、第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款金额分别为 618.90 万元、85.80 万元、**148.40** 万元和 235.81 万元，占营业收入的比例分别为 2.17%、0.28%、**0.42%**和 1.49%，具体情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	回款对象名称	回款金额	回款对象与客户的关系
2020年1-6月	重庆杰友电气材料有限公司	中铁电气化局集团有限公司	200.00	回款方为业主
	ACCESS World Products Inc.	ACCESS PRODUCTS INC	31.71	回款方为同一集团内公司
	GE POWER CONTROLS SPZOO	ABB INDUSTRIAL SOLUTIONS	4.11	部分业务已被 ABB INDUSTRIAL SOLUTIONS 收购，相应业务的回款方变更为 ABB
2019年度	ACCESS World Products Inc.	ACCESS PRODUCTS INC	22.87	回款方为同一集团内公司
	中铁港航局集团有限公司	中铁广州工程局集团有限公司连盐铁路工程指挥部	108.53	回款方为合同签定方的母公司的项目部
	中铁七局集团电务工程有限公司	**中铁七局集团物资贸易有限公司**	**2.00**	**回款方为同一集团内公司**
	河南牧迪智能设备有限公司	**郑州大智农牧科技有限公司**	**15.00**	**委托支付**
2018年度	GE POWER CONTROLS SPZOO	GEN.ELECTRIC INTERN	28.97	回款方为同一集团内公司
		ABB INDUSTRIAL SOLUTIONS	14.54	部分业务已被 ABB INDUSTRIAL SOLUTIONS 收购，相应业务的回款方变更为 ABB
	Longlong Chemical Company	SOUTH RIVER INTERNATIONAL PTE.LTD.	12.66	回款方为合同签订方的财务支付公司
	ACCESS World Products Inc.	ACCESS PRODUCTS INC	3.37	回款方为同一集团内公司
		ENGINEERED PLASTICS INC	1.26	回款方为同一集团内公司
	中铁港航局集团有限公司	中铁广州工程局集团有限公司连盐铁路工程指挥部	25.00	回款方为合同签定方的母公司的项目部
2017年度	GE POWER CONTROLS SPZOO	GEN.ELECTRIC INTERN.（BENEL	27.78	回款方为同一集团内公司
	Longlong Chemical Company	TUAN AN LONG AN	86.93	回款方为合同签订方的制造工厂
		SOUTH RIVER INTERNATIONAL PTE.LTD.	120.07	回款方为合同签订方的财务支付公司
	Comtec Integrated Solutions&Communication Networks	PROCOM INTERNATIONAL LIMITED	65.91	回款方为同一集团内公司
	中铁二十一局集团海南西环铁路	海南高速铁路有限公司	318.21	回款方为业主

报告期内，上述第三方回款方与签订合同方主要为同一集团内的公司或者是原合同对方被收购后的更名公司，2017 年海南高速铁路有限公司作为合同签订方的最终业主，直接支付款项至华缘新材；2020 年 1-6 月中铁电气化局集团有限

公司作为合同签订方的最终业主，直接支付款项至华缘新材。

报告期内，基于规范运作的需求，公司加强了第三方回款的管理与控制。通过与存在第三方回款情形的客户积极沟通协商并得到客户理解和支持，发行人尽量减少第三方回款情形。公司将严格执行回款管理制度，对于确需通过第三方回款的客户，其必须提前通知并取得公司同意，并提供其委托付款协议或其向付款方出具的委托书。

保荐机构和申报会计师经核查后认为：报告期内公司同一控制下前二十大客户第三方回款金额占当期营业收入的比例较小，且第三方回款所对应的营业收入具有真实性，不存在虚构交易或调节账龄的情形。第三方回款具有合理的商业背景，未对发行人内控制度的有效执行、业务经营、财务管理和收入真实性造成重大不利影响。发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。报告期内不存在因第三方回款导致货款归属纠纷。

14、现金购销

报告期内，公司存在少量现金采购和现金销售，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金收货款	1.91	10.16	12.56	46.06
占营业收入比例	0.01%	0.03%	0.04%	0.16%
现金付货款	-	0.29	7.79	3.15
占材料劳务采购总额比例	-	0.00%	0.04%	0.02%

（1）报告期内存在现金交易的原因及其合理性

报告期内对零星客户采用现金收款，主要出于金额小、周末无法对公转账或现金交易更为方便快捷等原因；对零星供应商采用现金付款，主要系零星小额偶发性采购。

报告期内，公司主要通过银行对公账户进行货款结算，现金交易金额及比例较小，均为日常零散产品销售和采购，符合行业特点。

（2）现金交易对象是否为关联方，相关收入确认原则与依据

报告期内，公司现金交易对象与公司均不存在关联关系，公司通过现金收款形成的产品销售收入在确认原则上与通过银行对公账户等方式收款形成的收入一致，具体收入确认原则请见本招股说明书第八节之“五、重要会计政策和会计估计”。公司通过现金收款的产品有对应出库签收单并开具了增值税发票，销售货款与现金日记账收款金额一致，相关收入真实可靠，不存在虚构收入或通过现金收款避税的情况。公司通过现金采购的产品有对应入库单，采购货款金额与现金日记账付款金额一致。

（3）与现金交易相关的内部控制的完备性、合理性与执行有效性

报告期内，公司制定了《货币资金管理制度》，相关规定如下：

“货币资金的所有收付应有严格的审批手续，每笔付款业务必须有经手人（或报销人）、证明人（或验货手续）、财务相关人员、总经理签字审批的付款通知单或有效票证办理。”

发行人针对现金交易的规范措施执行有效，收付款审批单据、现金明细账等相关单据齐备，记录明确，具备可验证性。

（4）公司为减少现金交易采取的改进措施

报告期内，公司为减少现金交易采取了以下措施：

① 公司对全体销售人员进行培训，要求其加强与客户沟通，告知客户通过银行汇款或转账等方式通过对公银行账户支付货款。

② 公司开展内部管理会议，会上提出如非必要，采购人员应尽量避免使用现金进行材料采购；若发生现金采购，每笔材料采购付款业务必须有经手人（或报销人）、证明人（或验货手续）、财务总监、总经理的签字审批。货款的划拨最终审批人为公司总经理。

经过上述整改规范后，公司现金交易金额及比例显著下降。公司将持续规范销售收款途径与采购支付方式，减少或避免现金交易。

15、退换货情况

（1）报告期内退换货情况及相应会计处理

①报告期内公司退换货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
退换货金额	130.13	132.01	200.82	365.64
营业收入	15,858.75	35,092.76	30,488.20	28,472.50
退换货金额占营业收入的比例	0.82%	0.38%	0.66%	1.28%

报告期内，公司存在因运输过程中引起包装破损及少量产品瑕疵问题等原因产生退货的情形，报告期内退换货的金额占各年营业收入比例分别为 1.28%、0.66%、0.38%和 0.82%，占比较小。

②退换货的相应会计处理

A.销售和退换货均属同一年份时

销售和退换货均属同一年份，公司发生退换货时直接冲减销售退换货当月的销售收入和销项税，同时冲回已结转的成本。

B.退换货存在跨年时

退换货存在跨年的，即销售在当年，退换货发生在次年。这种情况下，公司分两种情况作出会计处理：a.退货发生在次年，但早于财务报表批准报出日时，则公司冲减销售当期的收入，并转回已结转的成本；b.退货发生在次年，但晚于财务报表批准报出日时，公司按照冲减退货当年收入，并转回已结转的成本。

（2）公司主要销售或服务合同中关于产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的约定

报告期内，公司非同一控制下前五大客户合同条款中关于产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的约定如下：

客户名称	产品质量保证、售后服务、违约责任条款
中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司	（1）质量保证金为实际结算价的 5%，从买方支付卖方第一笔款项时由买方累计扣留直至达到合同约定比例为止。（2）质量保证期为工程竣工验收合格后 24 个月，质量保证期满 3 个月并确认交付货物无任何质量问题后，买方在 30 日内无息支付卖方，如发生纠纷，待纠纷最终解决后 30 天内付清。（3）如果卖方未履行其在合同下所应承担的责任和义务，买方可要求卖方支付违约金，并按下列一种或两种结合起来的方式承担赔偿事宜：①卖方同意退货并将货款退还给买方，且承担由此产生的一切损失和费用，包括但不限于税金、利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费、退回物资所发生的其它费用以及违约扣款。②用符合合同规定的新物资更换或者修复有缺陷的物资，卖方应承担更换或者修复的一切费用和风险。如果该缺陷出现在质量保证期内，则同时延长所更换或者修复物资的质量保证期。（4）只要买方的索赔通知是在质量保证期届满后第 30 日以前提出的，索赔便应被认为是有效的，但并不排除买方在质量保证期满 30 日后依据法律规定主张权益。若卖方在收到买方索赔通知后 20 天内未予回复，该索赔要求将视为被卖方接受。（5）若卖方未能按合

	同约定方式在约定时间内消除质量缺陷，买方可自行采取措施消除该质量缺陷，由此产生的一切费用由卖方承担。（6）卖方可能被要求提供实施或监督所供物资的现场组装和试运行、提供物资安装的工具、对买方人员就所供物资的安装、试运行、维护和修理进行培训等服务。（7）如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，在不影响买方行使合同项下的其他补救措施的情况下，买方有权从应付货款、履约保证金中扣除误期赔偿费、卖方延迟赔偿标准为每延迟一天，按照未交物资到站价值的1%计扣，至卖方交货或者提供服务时为止。当延期赔偿金达到合同总价的 5%时，买方有权终止合同。
中铁电气化局集团有限公司	（1）合同质保期为 24 个月，自工程竣工验收合格且投入使用之日起计算。质保期内因货物使用过程中出现任何问题影响到买方正常使用的，卖方须在收到买方通知后 5 日内进行维修或更换，因此产生的费用由卖方承担。质保期满后，卖方接到买方通知后 5 日内进行维修等服务，卖方应对买方合理收费。（2）卖方按买方的供货计划供货并已实际交付给买方后，如买方违反合同中途退货的，应向卖方赔偿退货部分货款10%的违约金。（3）卖方逾期交货的，每逾期一日，应按照合同总金额的 0.1%向买方支付违约金，并赔偿买方因此所遭受的损失；如逾期超过 30 日，买方有权终止合同并可就遭受的损失向买方索赔。同时，买方有权向第三人采购同种类货物，因此增加的费用由卖方承担。(4)卖方对买方相关人员提供免费技术培训，培训时间由买方指定，培训内容包括货物安装、调试、操作、维护保养、故障处理等。
中铁一局集团电务工程有限公司	（1）卖方对所售产品保证质量，并提供检测记录、检验报告、合格证或买方及业主监理要求提供的其它质量证明文件。（2）合同质保期为 24 个月，自工程竣工验收合格之日起计算。质保期内产品出现质量问题，乙方应及时进行免费更换或修理工作，并保证不能影响功能的正常使用。质保期内，卖方未按要求期限进行维修或者更换的，应向买方支付违约金 5000 元/次。（3）质保期满后，卖方应继续为买方提供修理和更换的方便，但由此产生的费用由买方或业主承担。（4）工程竣工结束后 3 年内，卖方必须保证其无论是否继续生产都能向运行单位提供备品、备件。（5）卖方按买方的供货计划供货并已实际交付给买方后，如买方违反合同中途退货的，应向卖方赔偿退货部分货款 0.1%的违约金。卖方逾期交货的，每逾期一日，应按照合同总金额的 0.1%向买方支付违约金，并赔偿买方因此所遭受的损失；同时，买方有权向第三人采购同种类货物，因此增加的费用由卖方承担。如逾期超过 10 日，买方有权终止合同并可就遭受的损失向买方索赔。
中铁二局集团电务工程有限公司	（1）合同质保期为 24 个月，自验收合格之日起计算。质保期内因货物使用过程中出现任何问题影响到买方正常使用的，卖方须在收到买方通知后 3 日内进行维修或更换，因此产生的费用由卖方承担。质保期满后，卖方接到买方通知后 3 日内进行维修等服务，卖方应对买方合理收费。（2）卖方按买方的供货计划供货并已实际交付给买方后，如买方违反合同中途退货的，应向卖方赔偿退货部分货款 5%的违约金。卖方逾期交货的，每逾期一日，应按照合同总金额的 0.5%向买方支付违约金，并赔偿买方因此所遭受的损失；同时，买方有权向第三人采购同种类货物，因此增加的费用由卖方承担。如逾期超过 15 日，买方有权终止合同并可就遭受的损失向买方索赔。（3）卖方不能交货的，向买方偿付不能交货部分货款 5%的违约金。
中铁十一局集团电务工程有限公司	（1）卖方所供物资及服务必须达到买方的要求，对达不到使用要求者，经双方协商，可按以下办法处理：①退货处理：卖方应退还买方支付的物资款，同时承担该物资的直接费用（运输、包装、保险、检验费以及银行利息、手续费等）；②更换物资：由卖方承担所发生的相关费用；③贬值处理。（2）买方在使用过程中如发生质量问题，卖方在接到买方通知后应在 2 天内到达甲方现场处理。（3）卖方向买方免费提供技术服务（包括但不限于安装督导、现场试验、受电开通、调试督导等）和设计联络，卖方保证产品的完整性、技术标准和质量要求。（4）卖方对于所有产品和备件必须从出厂日期开始，免费保修两年。保修期内产品出现质量问题的，卖方得到通知后应于 7 天内及时给予免费处理，买方负责及时将损坏件退还给卖方，返修件的运杂费由卖方承担。（5）违约责任按《中华人民共和国合同法》有关规定及甲乙双方议定执行。
广州地铁集团有限公司	（1）质量保证期为预验收证书签发日起 24 个月。（2）质保期内所发现的缺陷买方会尽快以书面形式通知卖方，向卖方提出索赔，并说明其缺陷或损坏程度以及要求弥补缺陷或损坏的办法。卖方需根据买方的需求，尽快免费修复、更换、重新设计或修改、更新系统、设备和材料中有缺陷的部分。除另有规定，正常质量保证期内，卖方需在买方提出索赔 5 天内完成补救。（3）除非买方书面同意延迟到货外，若卖方未能按期交货，卖方应根据以下标准向买方支付违约金：①第三周至第四周，每周违约金为该批到货金额的 1.5%；②第五周至第八周，每周违约金为该批到货金额的 1.8%；③第九周后，每周违约金为该批到货金额的 3.0%，违约金最多不超过合同总价的 5%。（4）卖方须按买方要求提供下列服务及专用条款规定的附加服务：①所有货物的组装、

	调试和试运行；②提供货物组装和维修所需的工具和仪器；③为所供货物提供详细的操作和维护手册；④在双方商定的一定期限内对所供货进行运行或安装调试、维护修理等服务；⑤在项目现场就所供货物的组装、启动、运行、维护和修理对买方人员进行培训。
浙江兴岩电气设备有限公司	（1）买方对卖方提供的材料如有质量、品种、型号、规格不合规定，应在材料到货之日起 5 天内以书面形式向卖方反馈，卖方接到反馈后需在 48 小时内派员处理，买方发现问题后仍擅自以该料压制产品，所造成的损失由买方自行承担。（2）合同任何一方不履行合同义务或履行合同义务不符合规定，给另一方造成损失的，应赔偿全部损失，包括律师费、诉讼费、调查取证费、公证费、差旅费、因财产保全而支付的担保公司费用等实现债权的全部费用。
上海施耐德配电电器有限公司	（1）质保期从合同产品按照合同交付和验收后的 24 个月，附件另有规定的除外。（2）施耐德有权将不符合产品规范的部分或全部合同产品退还供应商。除非施耐德零另行通知供应商，施耐德认为不符合产品规范而拒收的合同产品将自动从采购订单的数量中扣除。在施耐德通知供应商的情况下，供应商在收到书面或口头通知后，应在施耐德通知的规定日期内按照施耐德的要求尽快免费更换、修理或增补。（3）如果供应商被要求对缺陷产品履行其保证，但供应商未能在 15 个日历内有效履行，则施耐德有权自行或让任何第三方代替供应商对缺陷产品进行替换、纠正或修理，所有相关费用由供应商承担。（4）保证期内提供的任何服务或任何经过更换、纠正、修理的项目，其质保期应重新计算，但正常声明周期少于连续 24 个月的服务/项目除外。（5）卖方每延迟一个日历周供货，违约金为订单总金额的 1%，最多可达订单总金额的 5%。

（3）报告期内公司是否存在产品质量纠纷或潜在纠纷

针对原材料采购环节，公司制定了《进料检验管理制度》《采购管理程序》《供方管理程序》，对原材料的进料、检验、判定、供应商考核等各环节进行规范，提升原材料的品质水准，保证原材料配件及外协加工件进料品质符合公司及客户要求。

针对产品生产环节，公司制定了《生产线巡回检查管理制度》《成品检验管理制度》《首/末件检验管理制度》,对各个生产环节进行规范，保证产品的生产过程品质、工序品质、产品品质等符合规定要求，确保入库的成品和半成品品质符合国家标准、行业标准、客户及公司标准。

针对产品售后环节，公司制定了《纠正和预防措施管理程序》《退货产品试验分析方法》《顾客抱怨退货管理流程》《客户投诉管理制度》等制度，对产品售后环节进行规范。一旦产品质量发生问题，由销售部门搞清不合格原因，将不合格产品取回，交品管部分析原因，由品管部出具分析报告，组织制定和实施纠正措施，并跟踪验证，将结果反馈营销中心转告顾客。

综上所述，公司自成立以来，产品质量内控制度健全并且得到了有效执行，不存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼。

16、个人卡收付款及转贷情况

报告期内，发行人不存在个人卡收付款情况。

报告期内，发行人存在与全资子公司华缘铁路发生转贷的行为，不存在与其他供应商发生转贷的情形，具体转贷情况如下：

单位：万元

期间	贷款银行名称	合同签订日期	合同金额	合同有效期	合同履行情况	转贷单位	汇出时间	汇出金额	汇回时间	汇回金额
2017年度	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高桥支行	2017.02.08	1,500.00	2017.02.08-2018.02.07	履行完毕	宁波华缘铁路器材有限公司	2017.02.08	1,500.00	2017.02.09	1,398.00
									2017.02.13	90.00
		2017.02.24	400.00	2017.02.24-2018.02.15			2017.02.24	400.00	2017.02.27	100.00
									2017.03.14	307.00
		2017.04.26	800.00	2017.04.26-2018.02.15			2017.04.26	800.00	2017.04.26	400.00
									2017.04.27	402.00
	中国银行股份有限公司宁波市海曙支行	2017.06.01	1,000.00	2017.06.01-2018.05.31			2017.06.01	1,000.00	2017.06.01	1,000.00
		2017.06.07	1,000.00	2017.06.07-2018.06.06			2017.06.07	1,000.00	2017.06.07	1,000.00
2018年度	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高桥支行	2018.03.27	600.00	2018.03.27-2019.03.26			2018.03.27	600.00	2018.03.27	100.00
									2018.03.28	500.00
		2018.04.27	300.00	2018.04.27-2019.04.26			2018.04.27	300.00	2018.04.27	302.00
		2018.05.23	700.00	2018.05.24-2019.05.23			2018.05.24	700.00	2018.05.24	701.00
		2018.07.13	200.00	2018.07.16-2019.07.15			2018.07.16	200.00	2018.07.16	204.00
		2018.10.19	200.00	2018.10.22-2019.10.21			2018.10.22	200.00	2018.10.22	200.00
		2018.10.26	500.00	2018.10.26-2019.10.25			2018.10.26	500.00	2018.10.26	500.00
		2018.11.23	500.00	2018.11.23			2018.11.23	500.00	2018.11.23	500.00

				-2019.02.22						
		2018.11.23	100.00	2018.11.23-2019.02.22			2018.11.23	100.00	2018.11.23	100.00
	中国银行股份有限公司宁波市海曙支行	2018.03.13	1,000.00	2018.03.14-2019.03.13			2018.03.15	1,000.00	2018.03.15	1,000.00
2019年度	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高桥支行	2019.03.12	1,000.00	2019.03.12-2020.03.11			2019.03.12	1,000.00	2019.03.12	1,000.00
		2019.05.05	400.00	2019.05.05-2020.05.04			2019.05.05	400.00	2019.05.05	400.00
		2019.05.21	300.00	2019.05.22-2020.04.20			2019.05.22	300.00	2019.05.22	310.00

发行人转贷资金汇出时间与汇回时间间隔较短，未对发行人的资金管理和使用造成较大不利影响。转贷期间，发行人汇出金额与收回金额存在小额差异，主要原因系华缘铁路为发行人的全资子公司，与发行人之间存在正常的经营性资金往来，小额差异为母子公司协调资金管理的统筹安排。

发行人为提高资金周转效率而产生上述不规范情形，并无骗取银行贷款的主观恶意；发行人取得的上述银行贷款均用于公司主营业务，未用于证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止生产、经营的其他领域和用途；发行人按贷款合同约定如期偿还了上述贷款并足额支付了利息，报告期内发行人的银行贷款不存在逾期的情形，并未对贷款银行或第三方造成经济损失。

转贷整改情况：为了杜绝上述类似情形再次发生，发行人针对报告期内存在的上述情形已经主动采取整改规范，2019 年 5 月以来，发行人未再发生新的转贷行为。发行人控股股东张宵华已出具承诺，“若公司由于转贷行为受到有关主管部门的处罚，本人将全额承担相关处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何经济损失。”

综上，公司存在的转贷行为已经主动整改规范，且公司控股股东已经出具相关承诺，发行人报告期内的转贷行为不存在损害发行人及股东利益或造成发行人资产损失的情形。发行人财务内控制度健全有效。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
主营业务成本	7,569.78	70.71	18,800.37	77.01	15,761.84	72.27	14,005.92	71.17
其他业务成本	3,135.14	29.29	5,611.23	22.99	6,049.17	27.73	5,674.40	28.83
合计	**10,704.92**	**100.00**	**24,411.60**	**100.00**	**21,811.01**	**100.00**	**19,680.33**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例在 70%以上，营业成本结构与营业收入结构保持一致。随着公司规模的扩大，营业成本相应地增长。

2、主营业务成本类别构成

报告期内，公司主营业务成本类别构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
玻纤复合材料	1,591.75	21.03	5,985.02	31.83	5,219.77	33.12	5,049.76	36.05
轨道交通制品	3,956.81	52.27	9,125.58	48.54	7,081.95	44.93	5,030.57	35.92
电气通信部件	1,916.83	25.32	3,607.58	19.19	3,407.11	21.62	3,925.59	28.03
汽车配件	104.39	1.38	82.20	0.44	53.01	0.34	0.00	0.00
合计	**7,569.78**	**100.00**	**18,800.37**	**100.00**	**15,761.84**	**100.00**	**14,005.92**	**100.00**

3、主营业务成本结构

（1）主营业务成本结构基本情况

报告期内，公司主营业务成本结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
直接材料	5,744.51	75.89	14,648.65	77.92	11,997.80	76.12	11,233.77	80.21
人工成本	717.45	9.48	1,844.22	9.81	1,732.01	10.99	1,525.11	10.89

制造费用	1,107.82	14.63	2,307.50	12.27	2,032.03	12.89	1,247.04	8.90
成本合计	**7,569.78**	**100.00**	**18,800.37**	**100.00**	**15,761.84**	**100.00**	**14,005.92**	**100.00**

报告期内，直接材料、人工成本及制造费用的占比基本保持稳定，其中直接材料为公司主营业务成本的主要构成部分，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月直接材料金额分别为 11,233.77 万元、11,997.80 万元、14,648.65 万元和 5,744.51 万元，占主营业务成本的比例分别为 80.21%、76.12%、77.92%和 75.89%。直接材料成本主要由玻纤纱、树脂、氢氧化铝等组成。

2017 年至 2019 年，公司主营业务成本中人工成本分别为 1,525.11 万元、1,732.01 万元和 1,844.22 万元，金额逐年增加，主要系薪酬水平提升所致；2020 年 1-6 月公司主要业务成本中人工成本为 717.45 万元。

报告期内，公司主营业务成本中制造费用分别为 1,247.04 万元、2,032.03 万元、2,307.50 万元和 1,107.82 万元，制造费用主要由固定资产折旧、水电费、车间费用组成。

报告期内，公司主营业务成本的金额分别为 14,005.92 万元、15,761.84 万元、18,800.37 万元和 7,569.78 万元，逐年增长。其中直接材料为公司主营业务成本的主要构成部分。

（2）销售数量、单位成本变动对营业成本变动的影响

报告期内公司销售数量、单位成本与营业成本变动情况如下：

产品名称	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
	营业成本	**营业成本**	**营业成本**	**营业成本**
玻纤复合材料（万元）	1,591.75	5,985.02	5,219.77	5,049.76
轨道交通制品（万元）	3,956.81	9,125.58	7,081.95	5,030.57
电气通信部件（万元）	1,916.83	3,607.58	3,407.11	3,925.59
汽车配件（万元）	104.39	82.20	53.01	0.00
产品名称	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
	销量	**销量**	**销量**	**销量**
玻纤复合材料（吨）	2,715.65	9,160.04	7,831.34	8,286.06
轨道交通制品（各	15.39	66.32	68.53	70.72

单位）				
电气通信部件（万件）	129.35	238.62	285.80	349.70
汽车配件（万只）	0.95	0.53	0.71	0.00
产品名称	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
	单位成本	**单位成本**	**单位成本**	**单位成本**
玻纤复合材料（元/千克）	5.86	6.53	6.67	6.09
轨道交通制品[注]	257.17	137.60	103.34	71.13
电气通信部件（元/件）	14.82	15.12	11.92	11.23
汽车配件（元/只）	110.46	153.70	75.14	0.00

注：轨道交通制品品种繁多并且计价单位不统一，此处产量为综合计价单位下数量的简单加总

报告期内，玻纤复合材料的营业成本 2018 年和 2019 年上升，2020 年上半年下降，除 2019 年外与单位成本变动趋势保持一致，2019 年营业成本金额上涨主要系销售数量较 2018 年上涨导致营业成本金额上涨。

轨道交通制品 2018 年和 2019 年销售数量下降但营业成本上升主要系产品结构发生了变化，2018 年和 2019 年疏散平台销量大幅上升，电缆支架销量保持稳定，电缆槽销量大幅下降。由于疏散平台单位成本明显高于其他产品成本，导致营业成本金额上升。

电气通信部件 2019 年销售数量减少，与营业成本上升的变动趋势不一致，主要系产品结构发生变动，单位成本较低的产品销售数量减少,导致单位成本上升。电气通信部件产品种类及型号呈现多样化，包括开关壳体、绝缘子、绝缘护罩、面弧罩及其他各类电气零部件，户外电力箱、电度表箱、光缆交接箱等箱体或部件，不同产品及及相同产品不同型号的成本均不同。将产品根据单位成本区间进行分类，2018 年和 2019 年电气通信部件的销售情况如下：

2019 年度			**2018 年度**		
价格区间	**销售数量**	**占比**	**价格区间**	**销售数量**	**占比**
100 元以上	56,038.00	2.35%	100 元以上	58,506.42	2.05%
10-100 元	715,362.11	29.98%	10-100 元	373,807.00	13.08%
10 元以下	1,614,782.00	67.67%	10 元以下	2,425,662.90	84.87%
合计	**2,386,182.11**	**100.00%**	**合计**	**2,857,976.32**	**100.00%**

根据上表，2019 年 10 元以下单位成本较低的电气通信部件销售数量下降较多，销售数量占比由 84.87%下降到 67.67%，因此 2019 年电气通信部件单位成本相较于 2018 年有所提升。

（3）人工成本、制造费用的归集情况与营业成本变动关系

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。其中直接材料包括树脂、玻纤纱、氢氧化铝等化工材料，人工包括生产人员、车间人员的工资、保险金等，制造费用主要包括电费、折旧等。

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
直接材料	5,744.51	75.89	14,648.65	77.92	11,997.80	76.12	11,233.77	80.21
人工成本	717.45	9.48	1,844.22	9.81	1,732.01	10.99	1,525.11	10.89
制造费用	1,107.82	14.63	2,307.50	12.27	2,032.03	12.89	1,247.04	8.90
成本合计	**7,569.78**	**100.00**	**18,800.37**	**100.00**	**15,761.84**	**100.00**	**14,005.92**	**100.00**

报告期内，2017 年至 2019 年度公司的人工成本和制造费用金额逐年呈上升趋势，与主营业务成本变动趋势一致。

（4）公司主营业务成本结构的合理性

同行业可比公司的主营业务成本构成如下：

2019 年度						
项目	长海股份-玻璃纤维及制品	长海股份-化工制品	长海股份-玻璃钢制品	九鼎新材-玻璃纤维和玻璃钢制品制造	久美股份	行业平均值
直接材料	46.89%	91.61%	82.55%	42.78%	61.58%	65.08%

人工成本	12.50%	1.71%	7.79%	20.53%	16.25%	11.76%
折旧	9.19%	2.31%	2.22%	10.76%	22.17%	23.16%
能源动力	25.22%	2.67%	0.80%	14.01%		
其他	6.20%	1.70%	6.64%	11.92%		
2018 年度						
项目	**长海股份-玻璃纤维及制品**	**长海股份-化工制品**	**长海股份-玻璃钢制品**	**九鼎新材-玻璃纤维和玻璃钢制品制造**	**久美股份**	**行业平均值**
直接材料	50.72%	92.53%	80.60%	43.37%	65.83%	66.61%
人工成本	12.21%	1.67%	9.33%	20.37%	12.55%	11.23%
折旧	8.43%	1.71%	1.69%	11.46%	21.62%	22.36%
能源动力	24.35%	2.26%	0.64%	13.95%		
其他	4.29%	1.82%	7.74%	11.85%		
2017 年度						
项目	**长海股份-玻璃纤维及制品**	**长海股份-化工制品**	**长海股份-玻璃钢制品**	**九鼎新材-玻璃纤维和玻璃钢制品制造**	**久美股份**	**行业平均值**
直接材料	52.80%	90.92%	88.03%	41.38%	70.01%	68.63%
人工成本	11.97%	1.73%	6.39%	20.13%	13.64%	10.77%
折旧	8.40%	1.12%	1.84%	11.33%	16.35%	20.60%
能源动力	23.22%	2.15%	0.84%	14.77%		
其他	3.62%	4.08%	2.90%	12.39%		

注：同行业公司中国巨石报告期均未披露单位成本构成。

同行业公司与发行人的料工费结构均以材料成本为主，但公司的材料成本占比与同行业公司均值相比偏高，主要原因：（1）与长海股份和九鼎新材相比，公司的能源电力占比偏低，主要系长海股份和九鼎新材主要产品为化学原料，日常运营中要求机器持续运转，能源动力消耗较大；（2）与久美股份相比，久美股份成本构成中包括一部分安装费用，拉低了原材料占比；（3）可比公司属于重资产型企业，固定资产投资较多折旧金额较大，拉低了原材料占比。

报告期内，公司的材料成本占比位于同行业公司范围内，主营业务成本结构具有合理性。

4、其他业务成本结构

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
材料贸易	2,987.41	95.29	5,313.94	94.70	5,862.13	96.91	5,597.66	98.65
租赁	144.65	4.61	289.30	5.16	178.34	2.95	76.75	1.35
其他	3.08	0.10	7.99	0.14	8.70	0.14	-	-
合计	**3,135.14**	**100.00**	**5,611.23**	**100.00**	**6,049.17**	**100.00**	**5,674.40**	**100.00**

报告期内，发行人其他业务成本主要为材料贸易和租赁业务成本，占其他业务成本的比例合计为 100.00%、99.86%、99.86%和 99.90%，与其他业务收入结构基本一致。

（四）毛利率分析

1、综合毛利构成分析

报告期内，发行人综合毛利主要来源于主营业务毛利，发行人综合毛利构成如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
主营业务	4,095.56	79.47	8,988.57	84.15	7,627.46	87.90	8,157.47	92.78
其他业务	1,058.27	20.53	1,692.59	15.85	1,049.74	12.10	634.70	7.22
合计	**5,153.83**	**100.00**	**10,681.16**	**100.00**	**8,677.19**	**100.00**	**8,792.17**	**100.00**

2、综合毛利率分析

报告期内，发行人综合毛利率分别为 30.88%、28.46%、30.44%和 32.50%，综合毛利率水平相对稳定，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务	35.11	73.56	32.35	79.19	32.61	76.72	36.81	77.84
其他业务	25.24	26.44	23.17	20.81	14.79	23.28	10.06	22.16

合计	32.50	100.00	30.44	100.00	28.46	100.00	30.88	100.00

2020 年 1-6 月，发行人综合毛利率略有上升，主要系主营业务毛利率和其他业务毛利率有所提升。

3、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司营业利润主要来源于主营业务毛利，公司主营业务各类产品的毛利及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
玻纤复合材料	557.94	13.62	1,602.39	17.83	835.95	10.96	1,284.70	15.75
轨道交通制品	2,555.39	62.39	5,227.65	58.16	4,674.50	61.29	4,014.92	49.22
电气通信部件	903.81	22.07	2,105.76	23.43	2,089.93	27.40	2,857.85	35.03
汽车配件	78.42	1.91	52.76	0.59	27.08	0.35	-	-
合计	**4,095.56**	**100.00**	**8,988.57**	**100.00**	**7,627.46**	**100.00**	**8,157.47**	**100.00**

2017 年至 2019 年，公司主营业务毛利分别为 8,157.47 万元、7,627.46 万元和 8,988.57 万元，呈波动上升趋势。其中轨道交通制品、电气通信部件毛利对公司主营业务毛利贡献较高，2017 年度至 2020 年 1-6 月，两类主要产品产生的毛利总额分别为 6,872.77 万元、6,764.43 元、7,333.41 万元和 3,459.20 万元，占公司主营业务毛利的比重分别为 84.25%、88.69%、81.59%和 84.46%。

报告期内，玻纤复合材料产品销售产生的毛利分别为 1,284.70 万元、835.95 万元、1,602.39 万元和 557.94 万元，占公司主营业务毛利的比重分别为 15.75%、10.96%、17.83%和 13.62%。汽车配件从 2018 年起小批量投产并实现销售，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的毛利分别为 27.08 万元、52.76 万元和 78.42 万元，占公司主营业务毛利的比重分别为 0.35%、0.59%和 1.91%。

4、主营业务毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.88%、28.46%、30.44%和 32.50%，综合毛利率水平相对稳定。公司主营业务突出，公司主营业务毛利率的变动受各产品盈利能力及收入结构变化的共同影响，具体情况如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
玻纤复合材料	25.95	18.43	21.12	27.30	13.80	25.89	20.28	28.58
轨道交通制品	39.24	55.83	36.42	51.65	39.76	50.26	44.39	40.81
电气通信部件	32.04	24.18	36.86	20.56	38.02	23.50	42.13	30.61
汽车配件	42.89	1.57	39.09	0.49	33.81	0.34	-	-
主营业务毛利率	**35.11**	**100.00**	**32.35**	**100.00**	**32.61**	**100.00**	**36.81**	**100.00**

报告期内，因下游应用领域、产品技术规格存在一定差异，轨道交通制品和电气通信部件毛利率较高。汽车配件作为公司复合材料制品的新型领域，客户资源及认证壁垒较高，盈利能力较强。

（1）2018 年度各产品毛利率变动和收入比重变动对主营业务毛利率的影响情况分析

2018 年度，公司主营业务毛利率为 32.61%，较 2017 年度下降 4.20 个百分点，2018 年度各业务毛利率变动影响分析情况如下：

单位：%

项目	毛利率		各业务收入占主营业务收入比重		对主营业务毛利率的贡献		主营业务毛利率贡献变动
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	
	A	B	C	D	E=A*C	F=B*D	G=E-F
玻纤复合材料	13.80	20.28	25.89	28.58	3.57	5.80	-2.23
轨道交通制品	39.76	44.39	50.26	40.81	19.99	18.12	1.87
电气通信部件	38.02	42.13	23.50	30.61	8.94	12.89	-3.95
汽车配件	33.81	0.00	0.34	0.00	0.12	0.00	0.12
合计	**32.61**	**36.81**	**100.00**	**100.00**	**32.61**	**36.81**	**-4.20**

2018 年度公司主营业务毛利率贡献变动因素分解情况如下表：

单位：%

项目	分业务毛利率变动影响	收入比重变动影响	主营业务毛利率贡献变动
	H=C*（A-B）	I=B*（C-D）	J=H+I
玻纤复合材料	-1.68	-0.55	-2.22
轨道交通制品	-2.33	4.19	1.87
电气通信部件	-0.97	-3.00	-3.96

汽车配件	0.11	0.00	0.12
合计	**-4.86**	**0.65**	**-4.20**

公司 2018 年度主营业务毛利率较 2017 年度下降 4.20 个百分点。虽然轨道交通制品毛利率2018年较2017年有所下降，但由于其毛利率在所有产品中较高，因此 2018 年随着轨道交通制品收入占比提升，轨道交通制品对主营业务毛利率的贡献增加 1.87 个百分点。2018 年电气通信部件和玻纤复合材料的毛利率及收入占比均有所下降，导致电气通信部件产品和玻纤复合材料对主营业务毛利率贡献降低 3.96 个百分点和 2.22 个百分点。

（2）2019 年度各产品毛利率变动和收入比重变动对主营业务毛利率的影响情况分析

2019 年度，公司主营业务毛利率为 32.35%，比 2018 年度下降 0.27 个百分点，2019 年度各业务毛利率变动影响分析情况如下：

单位：%

项目	毛利率		各业务收入占主营业务收入比重		对主营业务毛利率的贡献		主营业务毛利率贡献变动
	2019 年	2018 年	2019 年	2018 年	2019 年	2018 年	
	A	B	C	D	E=A*C	F=B*D	G=E-F
玻纤复合材料	21.12	13.80	27.30	25.89	5.77	3.57	2.19
轨道交通制品	36.42	39.76	51.65	50.26	18.81	19.99	-1.17
电气通信部件	36.86	38.02	20.56	23.50	7.58	8.94	-1.36
汽车配件	39.09	33.81	0.49	0.34	0.19	0.12	0.07
合计	**32.35**	**32.61**	**100.00**	**100.00**	**32.35**	**32.61**	**-0.27**

2019 年度公司主营业务毛利率贡献变动因素分解情况如下表：

单位：%

项目	分业务毛利率变动影响	收入比重变动影响	主营业务毛利率贡献变动
	H=C*（A-B）	I=B*（C-D）	J=H+I
玻纤复合材料	2.00	0.20	2.19
轨道交通制品	-1.73	0.55	-1.17
电气通信部件	-0.24	-1.12	-1.36
汽车配件	0.03	0.05	0.07
合计	**0.06**	**-0.32**	**-0.27**

公司 2019 年度主营业务毛利率较 2018 年度下降 0.27 个百分点，主要系轨

道交通制品毛利率有所下降且电气通信部件毛利率及收入占比均有所下降所致。

（3）2020 年 1-6 月各产品毛利率变动和收入比重变动对主营业务毛利率的影响情况分析

单位：%

项目	毛利率		各业务收入占主营业务收入比重		对主营业务毛利率的贡献		主营业务毛利率贡献变动
	2020 年 1-6 月	2019 年	2020 年 1-6 月	2018 年	2020 年 1-6 月	2019 年	
	A	B	C	D	E=A*C	F=B*D	G=E-F
玻纤复合材料	25.95	21.12	18.43	27.30	4.78	5.77	-0.98
轨道交通制品	39.24	36.42	55.83	51.65	21.91	18.81	3.09
电气通信部件	32.04	36.86	24.18	20.56	7.75	7.58	0.17
汽车配件	42.89	39.09	1.57	0.49	0.67	0.19	0.48
合计	**35.11**	**32.35**	**100.00**	**100.00**	**35.11**	**32.35**	**2.76**

2020 年 1-6 月公司主营业务毛利率贡献变动因素分解情况如下表：

单位：%

项目	分业务毛利率变动影响	收入比重变动影响	主营业务毛利率贡献变动
	H=C*（A-B）	I=B*（C-D）	J=H+I
玻纤复合材料	0.89	-1.87	-0.98
轨道交通制品	1.57	1.52	3.09
电气通信部件	-1.16	1.33	0.17
汽车配件	0.06	0.42	0.48
合计	**1.36**	**1.40**	**2.76**

公司 2020 年 1-6 月主营业务毛利率较 2019 年度上升 2.76 个百分点，主要系轨道交通制品毛利率及收入占比上升所致。

5、主要产品毛利率分析

报告期内，按产品类型分类毛利率的情况如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动幅度	毛利率	变动幅度	毛利率	变动幅度	毛利率
玻纤复合材料	25.95	22.89	21.12	53.04	13.80	-31.95	20.28
轨道交通制品	39.24	7.74	36.42	-8.40	39.76	-10.43	44.39

电气通信部件	32.04	-13.07	36.86	-3.05	38.02	-9.76	42.13
汽车配件	42.89	9.73	39.09	15.62	33.81	-	-
主营业务毛利率	**35.11**	**8.53**	**32.35**	**-0.80**	**32.61**	**-11.41**	**36.81**

报告期内，玻纤复合材料生产工序相对简单，毛利率相对较低，且受原材料价格波动影响较大，毛利率波动较大；轨道交通制品和电气通信部件产品的毛利率均有所下降，但总体维持在较高水平。

（1）玻纤复合材料

报告期内，公司玻纤复合材料的毛利率分别为 20.28%、13.80%、21.12%和25.95%，单价及单位成本如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
单价（元/千克）	7.92	-4.40%	8.28	7.12%	7.73	1.18%	7.64
单位成本（元/千克）	5.86	-10.24%	6.53	-2.10%	6.67	9.52%	6.09
毛利率（%）	25.95	22.89%	21.12	53.04%	13.80	-31.95%	20.28

报告期内，玻纤复合材料产品的毛利率呈现一定波动，主要受原材料价格波动、单位产品分摊制造费用和产品销售结构等因素综合影响，具体情况如下：

① 2018 年玻纤复合材料毛利率下降

2018 年玻纤复合材料产品的毛利率较 2017 年下降 6.48 个百分点，主要是原材料价格上涨以及单位产品分摊制造费用上升所致。

A.原材料价格波动影响

玻纤复合材料主要原材料包括树脂、玻纤纱和氢氧化铝，上述主要原材料 2018 年加权平均采购单价较 2017 年均有所上升，具体情况如下：

单位：元/千克

主要原材料	2018 年单价	2017 年单价	变动率
树脂	11.86	11.34	4.59%
玻纤纱	5.10	4.94	3.24%
氢氧化铝	2.81	2.56	9.77%

以 2017 年为基准，假设公司产品销售价格不变，综合原材料价格变动对玻

纤复合材料的单位成本及毛利率敏感性分析如下：

项目	原材料价格变动幅度			
	-10%	-5%	5%	10%
单位成本变动幅度	-9.05%	-4.52%	4.52%	9.05%
毛利率变动值	7.22%	3.61%	-3.60%	-7.20%

B.制造费用影响

2018 年公司搬迁至新厂房并新增生产设备，厂房及设备折旧增加导致单位产品分摊制造费用上升；2018 年玻纤复合材料单位产品分摊制造费用较 2017 年增加了 84.53%；以 2017 年为基准，假设公司产品销售价格不变，单位制造费用增长 84.53%将导致玻纤复合材料毛利率下降 2.33 个百分点。

综上，两者共同导致 2018 年玻纤复合材料产品单位成本上升，而产品销售价格调整相对滞后，因此 2018 年玻纤复合材料产品的毛利率较 2017 年有所下降。

② 2019 年玻纤复合材料毛利率上升

2019 年玻纤复合材料产品的毛利率较 2018 年上升 7.32 个百分点，主要原因包括：①2018 年主要原材料采购价格上涨，公司为应对主要原材料采购成本的上升，2019 年对主要产品销售定价相应进行了调整；②公司外销合同以美元定价，受汇率变动影响，2019 年外销玻纤复合材料的人民币单价较 2018 年有所提升；③从产品销售结构来看，公司玻纤复合材料包括 SMC 产品和 BMC 产品，因生产工艺的复杂性及对原材料投入量的需求不同，SMC 产品的单价高于 BMC 产品，2019 年单价较高的 SMC 产品销量占玻纤复合材料总体销量比重提升，拉升了玻纤复合材料产品的毛利率。

A.产品单价上升影响

公司玻纤复合材料毛利率受产品单价影响，以 2018 年为基准，若保持其他因素不变，产品单价对玻纤复合材料的毛利率敏感性分析如下：

项目	单价变动幅度			
	-10%	-5%	5%	10%
毛利率变动值	-9.67%	-4.63%	4.02%	7.76%

公司 2019 年玻纤复合材料单价较 2018 年增长了 7.12%，以 2018 年为基准，

若保持其他因素不变，单价上涨 7.12%将导致玻纤复合材料毛利率上升 5.65 个百分点。

B.汇率影响

公司玻纤复合材料外销合同以美元定价，受汇率变动影响。以 2018 年为基准，若保持其他因素不变，汇率变动对玻纤复合材料销售单价及毛利率的敏感性分析如下：

项目	外币兑人民币汇率变动幅度			
	-5%	-3%	3%	5%
单价变动幅度	-0.81%	-0.48%	0.48%	0.81%
毛利率变动值	-0.79%	-0.51%	0.33%	0.60%

根据国家统计局数据统计，2019 年全年人民币平均汇率为 1 美元兑 6.8985 元人民币，2018 年全年人民币平均汇率 1 美元兑 6.6174 元人民币。2019 年美元兑人民币汇率上升了 4.25%，将导致玻纤复合材料单价提升 0.68%，毛利率上升 0.50 个百分点。

C.产品结构影响

公司玻纤复合材料包括 SMC 产品和 BMC 产品，SMC 产品的毛利率普遍高于 BMC 产品。随着 SMC 产品收入占比提升，玻纤复合材料的毛利率也随着增长。

以 2018 年为基准，若保持其他因素不变，SMC 产品收入占比变动对玻纤复合材料的单价及毛利率敏感性分析如下：

项目	SMC 收入占比变动幅度			
	-10%	-5%	5%	10%
毛利率变动值	-0.06%	-0.03%	0.04%	0.07%

2019 年 SMC 产品收入占比提升了 10.35%，以 2018 年为基准，若保持其他因素不变，SMC 收入占比提升 10.35%，将导致玻纤复合材料毛利率上升 0.07 个百分点。

③ 2020 年 1-6 月玻纤复合材料毛利率上升

2020 年 1-6 月玻纤复合材料产品的毛利率较 2019 年上升 4.83 个百分点，主

要是原材料价格下降导致单位成本减少所致。

玻纤复合材料主要原材料包括树脂、玻纤纱和氢氧化铝，上述主要原材料2020年1-6月加权平均采购单价较2019年均有所回落，具体情况如下：

单位：元/千克

主要原材料	2020年1-6月单价	2019年单价	变动率
树脂	9.22	10.36	-11.00%
玻纤纱	4.12	4.53	-9.05%
氢氧化铝	2.58	2.61	-1.15%

以2019年为基准，假设公司产品销售价格不变，综合原材料价格变动对玻纤复合材料的单位成本及毛利率敏感性分析如下：

项目	原材料价格变动幅度			
	-10%	-5%	5%	10%
单位成本变动幅度	-8.85%	-4.43%	4.43%	8.85%
毛利率变动值	7.00%	3.51%	-3.48%	-6.97%

（2）轨道交通制品毛利率分析

报告期内，轨道交通制品的毛利率分别为44.39%、39.76%、36.42%和39.24%。公司轨道交通类客户以大型国有企业为主，主要为中国中铁、中国铁建、广州地铁集团及其下属公司。轨道交通制品产品主要包括电缆支架、疏散平台、电缆槽等玻纤复合材料制品，**轨道交通制品其他产品包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相关零配件。**

报告期内，轨道交通制品毛利率有所下降，但整体保持较高的毛利率水平，主要原因包括：①国内玻纤复合材料制品供应商整体呈小规模较分散的状态，公司深耕玻纤复合材料行业多年，运用成熟的技术经验和规模化的生产方式，产品销售价格在招标过程中具有较强的竞争优势；②公司轨道交通制品产品种类、型号繁多，各种不同型号的产品毛利率差异较大，同一标段项目因各年度发货产品种类或型号不同，毛利率也存在差异；③公司产品质量良好，供货及时稳定，在轨道交通行业树立了良好口碑。随着合作深入，公司中标项目规模逐渐扩大，单个合同金额增长，为应对市场竞争，公司主动适度降低报价，在保证适当盈利的基础上让利客户，追求与客户建立长久合作关系。

① **主要产品**分产品毛利率情况

报告期内，轨道交通制品中主要产品为电缆支架、疏散平台、电缆槽等，分产品毛利率水平如下：

产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支架	49.42%	44.65%	38.07%	47.35%
疏散平台	49.63%	30.40%	40.75%	35.83%
电缆槽	62.94%	62.78%	56.15%	58.87%

轨道交通**主要产品**分产品毛利率各期有所波动，主要系各期销售的产品种类及型号有所差异，如支架，地铁电缆支架存在强电和弱电支架之分，且存在支架层数、形状、臂长、孔位等多个参数。各期销售的主要产品型号毛利率如下：

单位：%

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	型号	毛利率	型号	毛利率
支架	6R-Y1-320	52.86	6R-Y1-320	54.69
	5R-Y3	52.90	5R-Y1-350	49.90
	2G-Y1-350-250	46.09	6R-Y2-320	36.98
疏散平台	平板式-800M	52.21	格栅式-1000M	46.05
	长沙地铁疏散平台	31.67	长沙地铁疏散平台	25.86
	平板式-850M	57.79	平板式-800M（拼接）	23.19
电缆槽	400 通用型电缆槽	67.03	400 通用型电缆槽	64.91
	450 型电缆槽	52.44	450 型电缆槽（广州）	35.46
	500×220 电缆槽	62.77	450 型电缆槽（宁波）	30.15
产品	2018 年度		2017 年度	
	型号	毛利率	型号	毛利率
支架	6R-J1	42.81	6R-J1	50.90
	5R-Y1-350	54.67	2G-Y1	49.11
	5R-Y1（M1）300	34.09	5R-Y1（M1）300	48.75
疏散平台	格栅式-1000M	43.16	格栅式-1000M	45.62
	长沙地铁疏散平台	27.22	平板式-950M	31.97
	宁波地铁疏散平台	40.29	格栅式-850M	39.76
电缆槽	A 型电缆槽（广州）	66.10	A 型电缆槽（广州）	68.05
	广州地铁 B 型电缆槽	63.25	400 普通型电缆槽	62.05

	200 普通型电缆槽（高铁）	33.68	300 隔离型电缆槽	61.70

公司根据客户需求进行定制化生产，因此轨道交通制品规格型号繁多，各型号之间毛利率存在一定的差异。同一型号的产品因各年度销售客户不同，定价有所不同；同时受原材料采购价格、制造费用分摊等因素影响，单位成本有所不同；因此，同一型号的产品在各年度间有所波动。其中 5R-Y1（M1）300 产品毛利率 2018 年较 2017 年有所下滑主要系下游客户类型不同所致，2018 年该产品销售增加客户洛阳双瑞橡塑科技有限公司，毛利率较低。

② 各类**主要**产品单价、单位成本变动情况

报告期内，轨道交通产品呈现多样化，主要包括支架、疏散平台和电缆槽。该三类主要产品的单价、单位成本及毛利率情况如下表：

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支架	单价（元/套）	112.37	91.98	81.64	74.73
	单位成本（元/套）	56.83	50.91	50.55	39.34
	毛利率（%）	49.42	44.65	38.07	47.35
疏散平台	单价（元/米）	344.30	365.50	358.48	334.89
	单位成本（元/米）	173.41	254.39	212.39	214.89
	毛利率（%）	49.63	30.40	40.75	35.83
电缆槽	单价（元/个）	670.89	763.08	314.68	249.60
	单位成本（元/个）	248.62	284.02	137.99	102.67
	毛利率（%）	62.94	62.78	56.15	58.87

A.支架的毛利率波动分析

报告期内，支架产品的毛利率分别为 47.35%、38.07%、44.65%和 49.42%。2018 年毛利率下降，主要是当年单位成本的上涨幅度显著高于单价的上涨幅度，主要原因是 2018 年原材料的采购价格有所增长，同时随着公司搬迁新厂房及购置机器设备，折旧金额有所增加。2019 年开始毛利率回升，并保持较高的水平。

B.疏散平台的毛利率波动分析

报告期内，疏散平台产品的毛利率分别为35.83%、40.75%、30.40%和49.63%。2019 年疏散平台产品毛利率下降主要系单位成本上升较多所致。2019 年单位成本上升主要系疏散平台原材料之一 PF7301 型号酚醛树脂的采购价格上升，年均

单价较 2018 年增加 12.84 元/kg，且因交货周期紧张且产能受限，外采平台数量增加，拉升了当期疏散平台的单位成本。2020 年上半年，疏散平台的单位成本下降较多主要系：

a.伴随发行人持续的工艺研发、新设备磨合度提升，整板形式出货较多，其成本较低所致。整板式疏散平台与平板拼接式疏散平台的工艺与成本比较如下：

项目	整板式疏散平台	平板拼接式疏散平台
工艺	运用拉挤工艺一次性拉挤出成型的整板式疏散平台。	运用拉挤工艺生产出小宽度的平台板，并通过销子穿成一块大宽度的疏散平台
用料成本	支撑脚少，成本减少	支撑脚更密集，用料多
	不需要拼接，减少拼接成本	A.小板拼接需要将多块小板用横销进行拼接，需要销子成本； B.拼接小板产生的拼接缝需要通过增加一道工艺来解决，成本增加。

b.2020 年上半年，发行人调整外采平台的供应商，外采单价均值下降 9.57%；

c.发行人研发升级配方，在保证疏散平台产品性能的前提下，减少成本较高的固化剂树脂的使用。

C.电缆槽的毛利率波动分析

报告期内，电缆槽产品的毛利率分别为 58.87%、56.15%、62.78%和 62.94%。总体毛利率较高，并保持稳定。在轨道电缆槽领域，迫在眉睫的一个问题是安装在铁路桥上的电缆槽出现大面积破损，给线路的正常运营带来了安全隐患，因此玻纤复合材料在电缆槽领域具有较强的应用价值且发行人较早开辟该市场，产品毛利率较高。

总的来看，由于发行人轨道交通制品的型号种类较多，各型号产品的单价和单位成本差异较大，轨道交通各类产品的毛利率受产品结构的影响较大，毛利率波动具有合理性。

③ 轨道交通制品其他产品报告期内销售情况及毛利率分析

发行人轨道交通制品其他产品包括盲道板、扶手圆管、高铁侧板等产品以及相关零配件，具体情况如下：

单位：万元

主要产品	自制情况	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

盲道板	均为自制	销售金额	307.34	582.48	533.10	290.74
		收入占比	4.72%	4.06%	4.53%	3.21%
		毛利率	36.93%	42.45%	38.23%	44.11%
扶手圆管	部分外采	销售金额	188.71	105.74	205.28	83.28
		收入占比	2.90%	0.74%	1.75%	0.92%
		毛利率	59.69%	36.38%	26.10%	47.88%
高铁侧板	均为自制	销售金额	-	31.01	152.13	69.95
		收入占比	-	0.22%	1.29%	0.77%
		毛利率	-	51.23%	56.23%	62.95%
支座	均为自制	销售金额	372.18	482.59	-	-
		收入占比	5.72%	3.36%	-	-
		毛利率	42.25%	55.45%	-	-
钢支架	外采	销售金额	1,168.32	1,608.65	621.29	-
		收入占比	17.94%	11.21%	5.28%	-
		毛利率	25.58%	21.34%	28.91%	-

A.盲道板产品毛利率分析

报告期内，盲道板产品销售金额分别为290.74万元、533.10万元、582.48万元和307.34万元，主要客户为ACCESS World Products Inc和武义雄昶五金制造有限公司。

报告期内，盲道板产品毛利率分别为44.11%、38.23%、42.45%和36.93%。2017年至2019年，盲道板毛利率先下降后回升，主要受原材料价格波动影响；盲道板的主要原材料包括玻纤纱、树脂、氢氧化铝和助剂等，上述主要原材料2018年采购单价均有不同程度上涨，2019年有所回落，因此毛利率受原材料单价波动而先降后升。2020年1-6月，盲道板毛利率降低，主要系内销盲道板占比上升且内销盲道板毛利率下降所致。相较于2019年，2020年1-6月内销盲道板占产品收入的比例从13.47%提升至23.15%；而内销盲道板主要在1月进行生产，受春节假期影响，车间产量较低，因此单位产品分配的人工及制费较大，单位成本提升。受产品结构及单位成本影响，2020年1-6月盲道板毛利率有所下降。

B.扶手圆管产品毛利率分析

报告期内，扶手圆管产品销售金额分别为 83.28 万元、205.28 万元、105.74 万元和 188.71 万元，主要客户为广州地铁集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司和中铁十一局集团电务工程有限公司。

报告期内，扶手圆管毛利率分别为 47.88%、26.10%、36.38%和 59.69%。2017 年扶手圆管毛利率较高，主要系产品结构影响所致。2017 年薄型扶手圆管销售占产品收入比为 72%，薄型扶手圆管毛利率较高为 58.31%。薄型扶手圆管与厚型扶手圆管中标价格差异不大，但薄型扶手圆管因厚度较薄用料较少因此单位成本较低，毛利率相对较高，拉升了当期扶手圆管整体毛利率。2018 年发行人扶手圆管毛利率下降主要系因供货时间紧张且产能受限，公司外采扶手圆管增加而成本较高所致。2019 年 9 月开始，发行人恢复自制扶手圆管，且 2020 年上半年扶手圆管皆为自制，因此毛利率大幅提升。报告期内，发行人扶手圆管外购及自制毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外采	32.91%	36.38%	26.10%	-
自制	64.83%	-	-	47.88%

2017 年度自制扶手圆管毛利率较低，主要系中铁十一局集团电务工程有限公司的上海 17 号线和贵阳 1 号线中标单价较低;若剔除上述两个项目影响,2017 年自制扶手圆管毛利率为 67.18%。

报告期内，扶手圆管的采购价格稳定，因此外采扶手圆管成本稳定，毛利率变动主要系各项目中标单价不同所致。

扶手圆管为发行人主要产品疏散平台的配件，报告期各期收入占比低于 5%，对发行人盈利水平影响较小。

C.高铁侧板产品毛利率分析

报告期内，高铁侧板产品销售金额分别为 69.95 万元、152.13 万元、31.01 万元和 0.00 万元，客户为青岛罗美威奥新材料制造有限公司，因其自身机器限制无法压制特定型号产品，故向公司采购，报告期内收入占比较小。2017 年至 2019 年，高铁侧板产品毛利率略有下滑主要系对方议价能力较强所致。

D.支座产品毛利率分析

2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人存在支座产品销售，金额分别为 482.59 万元和 372.18 万元，主要客户为中铁十一局集团电务工程有限公司和中铁建电气化局集团南方工程有限公司。

2020 年 1-6 月支座毛利率较 2019 年有所下滑，主要系单位成本上升所致。支座用在高架路段，需要经过喷漆以增强对紫外线的抵抗能力。因项目方案设计和客户需求，2020 年 1-6 月喷漆车间产量较 2019 年同期产量下降，因此单位产品在喷漆这一道工序上分配的单位人工及制费增加，从而导致支座产品 2020 年单位成本较 2019 年有所增加，毛利率下降。

E.钢支架毛利率分析

报告期内，钢支架销售金额分别为 0.00 万元、621.29 万元、1,608.65 万元和 1,168.32 万元，主要客户为中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、中铁十局集团电务工程有限公司和中铁七局集团电务工程有限公司。

2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，钢支架销售毛利率分别为 28.91%、21.34%和 25.58%，毛利率有所波动主要系产品结构所致。发行人作为树脂基复合材料全产业链解决方案提供商，根据客户应用需要及性能指标先行设计钢支架的类型和具体形状，并在钢支架供应商生产过程中给予技术指导。由于三角钢支撑的生产工艺复杂，需要考虑力学、臂重等多项因素，附加值高，毛利率相对较高。2018 年、2019 年和 2020 年上半年，三角钢支撑的收入占比分别为 100.00%、17.40%和 76.40%，与钢支架整体毛利率波动趋势一致。

④ 主要项目报告期内毛利率水平

报告期各期轨道交通主要项目的主要客户的毛利率水平与轨道交通制品整体毛利率水平比较情况如下：

A. 2020 年 1-6 月

单位：%

序号	项目	毛利率	主要项目情况	收入金额占比	毛利占比

1	宁波 4 号线（中铁十一局集团电务工程有限公司）	37.63	疏散平台、钢支架、电缆支架等	31.82	30.51
2	杭州 7 号线（中铁电气化局集团有限公司）	55.97	疏散平台等	18.28	26.08
3	长沙 3 号线（中铁电气化局集团有限公司）	28.33	疏散平台、电缆支架等	6.31	4.55
4	宁奉线后通段（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）	41.87	电缆支架、电缆槽、疏散平台、钢支架等	5.02	5.36
5	宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）	31.97	钢支架、疏散平台、配件等	2.69	2.19
	加权平均毛利率	39.15			
	轨道交通制品毛利率	39.24			

2020 年 1-6 月，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值与轨道交通制品毛利率不存在重大差异。

其中杭州 7 号线（中铁电气化局集团有限公司）的产品主要包括疏散平台和配件，毛利率为 55.97%，高于平均毛利率，主要原因系杭州 7 号线中标单价基于综合评分法确定，中标单价相对较高；并且该线路疏散平台主要为整板出售，单位成本比较低；因此杭州 7 号线（中铁电气化局集团有限公司）毛利率相对较高。

B. 2019 年度

单位：%

序号	项目	毛利率	主要项目情况	收入金额占比	毛利占比
1	宁波 4 号线（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）	42.86	电缆槽、疏散平台、电缆支架、钢支架等	16.16	19.01
2	长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）	27.19	疏散平台、电缆支架、钢支架等	13.50	10.08
3	宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）	30.50	疏散平台、电缆槽、钢支架等	6.68	5.60
4	广州 21 号线（广州地铁集团）	28.81	疏散平台、电缆支架等	8.30	6.56
5	广州 8 号线（中铁一局集团电务工程有限公司）	20.71	疏散平台等	3.27	1.86
	加权平均毛利率	30.01			
	轨道交通制品毛利率	36.42			

2019 年，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值低于轨道交通制品毛利率。2019 年度，长沙 3 号线、广州 21 号线和 8 号线的地铁线路建设均处于收尾阶段，由于前期供货的部分路段在冷滑试验收集数据、测量设备状况后，对

辅料配件要求增加，相应成本增加。

其中，宁波 4 号线（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）毛利率为 42.86%，高于平均毛利率水平。主要系宁波 4 号线（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）项目中电缆槽收入占整体项目收入比重较高为 25.88%，而在轨道交通制品中，电缆槽的毛利率相较于疏散平台和电缆支架等产品较高，平均在 60%左右，因此电缆槽收入占比较高对整体项目毛利率有拉升作用。

C. 2018 年度

序号	项目	毛利率（%）
1	长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）	33.40
2	广州 21 号线(广州地铁集团）	31.73
3	宁波 3 号线（中铁建电气化局集团南方工程有限公司）	38.37
4	广州 14 号线(中铁建电气化局集团第四工程有限公司)	42.18
5	长沙 4 号线（通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司）	52.56
	加权平均毛利率	**39.65**
	轨道交通制品毛利率	**39.76**

2018 年，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值与轨道交通制品毛利率基本一致。

D. 2017 年度

序号	项目	毛利率（%）
1	广州 14 号线(中铁建电气化局集团第四工程有限公司)	49.04
2	广州 9 号线(广州地铁集团)	45.25
3	广州知识城(中铁电气化局集团有限公司)	61.44
4	广州 13 号线(中铁电气化局集团有限公司)	52.04
5	上海 17 号线(中铁十一局集团电务工程有限公司)	21.46
	加权平均毛利率	**45.85**
	轨道交通制品毛利率	**44.39**

2017 年度，轨道交通主要项目的主要客户毛利率水平均值与轨道交通制品毛利率基本一致。广州知识城项目毛利率较高主要是系该项目提供电缆槽等制品，毛利率较高。

E. 各期同一轨道交通项目毛利率水平比较

根据上述主要项目，报告期各期存在同一轨道交通项目情形的毛利率水平具体如下：

项目名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）		27.19%	33.40%	
宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）	31.97%	30.50%		
广州 21 号线（广州地铁集团）		28.81%	31.73%	
广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）			42.18%	49.04%

根据上表，宁奉线首通段（中铁七局集团电务工程有限公司）各期毛利率较为稳定，广州 21 号线（广州地铁集团）和长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）在 2019 年毛利率低于 2018 年，广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）在 2018 年毛利率低于 2017 年。

广州 21 号线（广州地铁集团）和长沙 3 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）在 2019 年毛利率低于 2018 年，主要系 2019 年度，广州 21 号线（广州地铁集团）和长沙 3 号线地铁线路建设均处于收尾阶段，由于前期供货的部分路段在试验收集数据、测量设备状况后，对辅料配件要求增加，因此后期项目收尾阶段毛利率普遍会有所降低。

广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）在 2018 年毛利率低于 2017 年，广州 14 号线（中铁建电气化局集团第四工程有限公司）主要产品为电缆支架，2018 年毛利率有所下降主要系 2018 年原材料价格上涨及制造费用有所增加，同一型号产品单价不变但单位成本有所增加，导致毛利率有所下降。

（3）电气通信部件毛利率分析

报告期内，电气通信部件的毛利率分别为42.13%、38.02%、36.86%和32.04%，逐年走低。公司电气通信部件的客户主要有通用电气、西门子、施耐德、伊顿、美国合保等外资企业，公司已与上述企业建立了长期稳定的合作关系。报告期内，电气通信部件单价及单位成本如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
单价（元/件）	21.81	-8.91%	23.94	24.49%	19.23	-0.88%	19.40

单位成本（元/件）	14.82	-1.99%	15.12	26.85%	11.92	6.14%	11.23
毛利率（%）	32.04	-13.07%	36.86	-3.05%	38.02	-9.76%	42.13

① 2018 年电气通信部件产品毛利率下降

电气通信部件产品毛利率 2018 年较 2017 年下降 4.11 个百分点，主要原因为受原材料价格上涨和单位产品分摊制造费用增加的影响，单位成本上升。

A.原材料采购价格上涨的影响

公司电气通信部件主要原材料树脂、苯乙烯系化工产品，其采购价格伴随原油价格变化而变化，而 2018 年度由于原油价格上涨，上述主要原材料采购单价有所上涨，具体情况如下：

单位：元/千克

主要原材料	2018 年单价	2017 年单价	变动率
树脂	11.86	11.34	4.59%
苯乙烯	9.48	8.72	8.79%

以 2017 年为基准，假设公司产品销售价格不变，综合原材料价格变动对电气通信部件毛利率的敏感性分析如下：

项目	原材料价格变动幅度			
	-10%	-5%	5%	10%
单位成本变动幅度	-6.97%	-3.49%	3.49%	6.97%
毛利率变动值	4.02%	2.00%	-2.04%	-4.05%

B.制造费用增加的影响

2018 年公司固定资产折旧增加导致单位产品分摊的制造费用上升。2018 年单位产品分摊的制造费用较 2017 年增加了 0.36 元，增幅为 23.66%；以 2017 年为基准，假设公司产品销售价格不变，单位制造费用增长 23.66%将导致电气通信部件毛利率下降 1.85 个百分点。

②2019 年电气通信部件毛利率基本稳定

电气通信部件产品毛利率 2019 年较 2018 年下降 1.16 个百分点，基本稳定。2019 年，尽管公司的二三级模块、模块 2705 和模块 2095 等传统电气通信部件因销售多年价格略有下调，但电气通信部件产品的销售单价和销售成本均有所增

加，主要是产品结构发生了变化。但当年单价较高的电气绝缘部件销售收入占电气通信部件总收入的比重由 2018 年的 83.75%提高至 93.55%，同时其毛利率由 2018 年的 41.34%降至 39.77%，导致 2019 年电气通信部件毛利率略有下滑。

③2020 年 1-6 月电气通信部件产品毛利率有所下降

2020 年 1-6 月电气通信部件产品毛利率较 2019 年下降 4.82 个百分点，主要原因系产品结构发生变化；2019 年有一部分毛利率较高的产品（如上海吉泰绝缘子等多个产品）在 2020 年上半年尚未有销售，该部分高毛利率产品对毛利率影响为 3.69 个百分点，因此 2020 年上半年电气绝缘部件毛利率有所下降。

（4）汽车配件

2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，汽车配件的毛利率分别为 33.81%、39.09%和 42.89%。报告期内汽车配件主要为向比亚迪的小批量销售，因产品技术规格及客户认证壁垒较高，汽车配件产品的盈利能力较强。

6、同行业主营业务毛利率分析

同行业上市公司主营业务涉及业务板块较多，由于公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，因此选取同行业可比公司主营业务中玻纤及制品的毛利率与公司进行比较。

单位：%

公司简称	产品名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	玻璃纤维和玻璃钢制品	23.40	25.57	24.44	21.52
长海股份	玻璃纤维及制品、玻璃钢制品	31.30	33.96	32.07	32.98
中国巨石	玻纤及制品	/	36.85	47.05	46.64
久美股份	玻璃钢管道	67.42	59.29	56.71	60.08
同行业平均值		40.71	38.92	40.07	40.30
华缘新材		**35.11**	**32.35**	**32.61**	**36.81**

数据来源：同花顺 iFind。

注：中国巨石 2020 年 1-6 月未披露分产品收入和成本信息，因此无法获得其玻纤及制品毛利率。

报告期内，公司主营业务毛利率处于同行业可比公司范围内，与行业均值不存在重大差异。

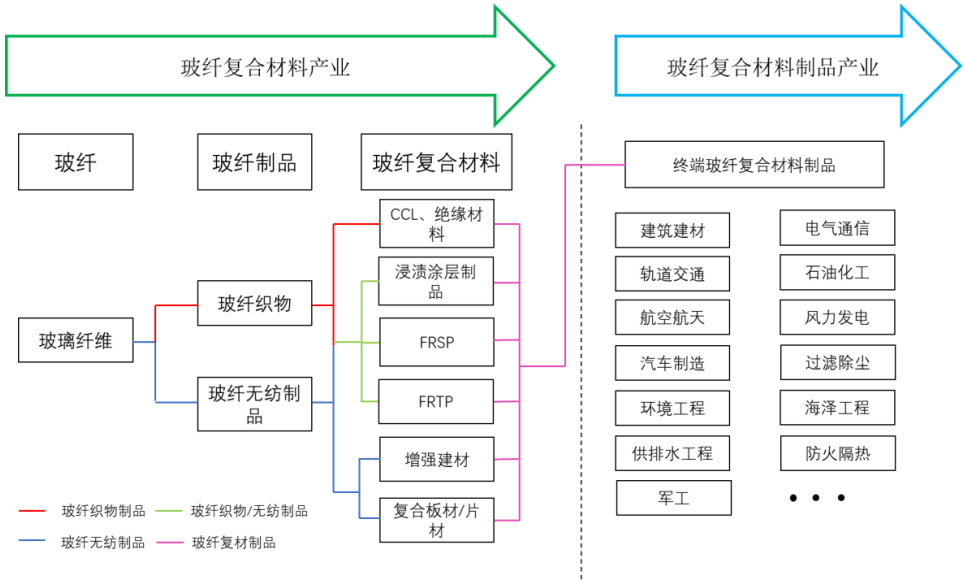
（1）同行业可比公司毛利率对比情况

目前国内玻纤复合材料细分领域，呈现生产规模小、集中度低等特点，不存在与发行人产品完全一致的同行业上市公司。按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“非金属矿物制品业”，在该分类项下，同属玻纤产业链且相关产品收入占比超过 50%的上市公司和拟上市公司包括九鼎新材、长海股份、中国巨石和久美股份。

同行业上市公司主营业务涉及的板块较多，由于公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，因此选取同行业可比公司主营业务中为玻纤及其制品的相关情况进行比较。

①公司与同行业可比公司在玻纤产业链中的位置存在差异

玻纤产业链情况具体如下：



根据上图所示，公司所生产的 BMC/SMC 模塑料属于玻纤复合材料类的玻璃纤维增强复合材料（FRSP），公司轨道交通制品、电气通信部件和汽车配件等玻纤复合材料制品属于下游行业的终端复合材料制品，公司主要产品在玻纤行业产业链中处于中下游。而除久美股份外，同行业可比公司主要产品为玻纤织物及玻纤无纺制品，属于玻纤制品类，在玻纤行业产业链中处于中上游。

②公司与同行业可比公司的产品类型、定位、业务模式的比较

公司与同行业可比公司的产品类型、定位、业务模式的比较情况如下：

公司简称	产品类型	定位	业务模式
九鼎新材	主要产品包括纺织型玻纤深加工制品及玻璃钢制品，其中纺织型玻纤深加工制品主要包括砂轮增强材料（增强砂轮用玻纤网布、片）、建筑增强材料（耐碱网布、玻纤自粘带、护角胶带、覆膜胶带）、道路增强材料（玻璃纤维土工布）、其他制品（玻璃纤维装饰壁布、工业织物等）；玻璃钢制品主要包括玻璃钢格栅、玻璃钢贮罐、花盆、牛棚、汽车配件、灯杆、通讯杆等。	玻璃纤维及制品，在玻纤行业产业链中处于中游	出口产品采用直销模式；国内产品用于道路建设和建（构）筑工程主要通过参与招标方式销售；用于装饰装修产品主要采用经销模式销售
长海股份	主要产品包括玻纤无纺制品（短切毡、湿法薄毡）和玻纤毡延伸制品（复合隔板、涂层毡）	玻璃纤维及制品，在玻纤行业产业链中处于中上游	外销产品采用“经销商+展会”模式，内销产品采用直销模式
中国巨石	主要产品为玻璃纤维纱	玻璃纤维及制品，在玻纤行业产业链中处于中上游	国内销售以直销为主，少量代理为辅；境外销售主要采用海外贸易子公司、经销商、直销三种方式向结合
久美股份	主要产品包括船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程耐火玻璃钢管道等管道产品及与其配套的法兰、弯头、三通、异径等附件产品	玻纤复合材料制品，在玻纤产业链中处于下游	公司采用直销的销售模式，其中直销又分为普通直销与支付佣金的直销
华缘新材	主要产品包括玻纤复合材料、电气通信部件、轨道交通制品、汽车配件	玻纤复合材料及制品，在玻纤产业链中处于中下游	主要采取直销模式，包括询价与参与招投标；在越南地区采用代理销售模式销售

综上，公司与同行业可比公司虽然同属于玻纤行业产业链，但所处产业链位置和细分产品种类不同，应用领域及客户群体不同，因此公司各细分产品的单价和单位成本与同行业可比公司细分产品的单价和单位成本不具备可比性。

③公司与同行业可比公司的毛利率比较

同行业可比公司主营业务涉及的板块较多，公司主要从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，因此选取同行业可比公司中玻璃纤维及制品、玻璃钢等产业链所处位置相对接近的产品的相关情况进行比较，具体情况如下：

单位：%

公司名称	主要产品	毛利率			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	玻璃纤维及制品	22.78	25.00	23.38	19.95

	玻璃钢	25.82	27.64	27.97	27.68
长海股份	玻璃纤维及制品	31.47	34.72	33.46	33.40
	玻璃钢	28.21	23.67	16.53	28.61
中国巨石	玻纤及制品	未披露分产品毛利率	36.85	47.05	46.64
久美股份	玻璃钢管道	67.42	59.29	56.71	60.08
华缘新材	玻纤复合材料	25.95	21.12	13.80	20.28
	轨道交通制品	39.24	36.42	39.76	44.39
	电气通信部件	32.04	36.86	38.02	42.13

公司玻纤复合材料处于产业链中游，与九鼎新材的毛利率相近，但低于长海股份和中国巨石，主要系长海股份和中国巨石均为上市多年的龙头企业，体量较大，销售及生产规模明显大于公司，具备规模效应。

公司轨道交通制品、电气通信部件等玻纤复合材料制品属于下游行业的终端复合材料制品，均需根据客户需求进行精密加工，产品定制化程度高，功能性强，产品附加值较高；而同行业公司九鼎新材、长海股份和中国巨石的主要产品为玻璃纤维及制品，属于产业链中的上游产品，因此公司轨道交通制品、电气通信部件的毛利率一般高于上述同行业产品的毛利率。久美股份主要产品为玻璃钢管道，属于终端复合材料制品，其毛利率高于公司产品，主要系久美股份的产品主要应用于船舶和海洋工程领域，主要客户为船舶制造商，与公司产品的应用领域与主要客户群体存在较大差别，因此毛利率存在较大差异。

（2）发行人毛利率高于九鼎新材的原因

公司毛利率高于九鼎新材的主要原因是产品结构不一致。公司产品主要包括玻纤复合材料、轨道交通制品、电气通信部件，其中轨道交通制品、电气通信部件属于终端复合材料制品，定制化程度高，功能性强，产品附加值高，因此毛利率较高；而九鼎新材主要产品包括纺织型玻纤深加工制品及玻璃钢制品，在玻纤行业产业链中处于中上游位置，与公司玻纤复合材料相似且毛利率相近。由于报告期内，公司高毛利率的终端复合材料制品（轨道交通制品、电气通信部件）收入占比较高超过 70%，因此公司综合毛利率较高，高于九鼎新材。

同时，九鼎新材产品种类较多，应用领域道路建设、建（构）筑工程、装饰

装修、风力发电等多个领域，具体如下：

产品类别	主要产品	应用领域
玻璃纤维深加工制品	砂轮网片	树脂砂轮
	各类玻纤机织、经编、缝编织物	建筑、道路、交通、装修、装饰以及航天、安全等领域
玻璃纤维复合材料	通用制品	汽车配件、轨道交通等领域
	格栅	化工行业、石油产业等领域
	拉挤型材	化工、制造、环保等领域
	环保装备	废气处理、环保工程等领域
	贮罐	化工防腐等领域
	风电机舱罩、叶片	风力发电领域
高性能玻璃纤维及增强基材	高模量玻璃纤维及制品	高弹性模量、高耐腐、高电绝缘等应用领域
	连续毡	陆上交通、轨道交通轻量化及中高端热塑性玻璃纤维复合材料领域
	二元高硅氧	航空航天、高温气体收尘、液体过滤、金属熔化过滤、消防、汽车尾气净化、低介电等领域

根据上表，九鼎新材细分产品种类及应用领域与公司产品存在较大差异，因此毛利率存在一定差异。

此外，根据九鼎新材关于深圳证券交易所对公司 2017 年年报问询函回复，九鼎新材近几年集中新上了高性能 HME 玻纤池窑拉丝生产线项目、高性能复合材料连续涡卷毡产品开发及生产项目等固定资产投资项目，固定资产增加较多；而新上项目的产品尚处于市场拓展期，为让市场尽快认知、认可、接受，九鼎新材采取了低价试销、试用的市场策略，此阶段产品实现的销售收入较低，而产品的生产成本却达到正常状态，因而造成产品拓展阶段销售毛利率较低，从而拉低了公司产品整体毛利率；因此，公司产品毛利率高于九鼎新材。

（3）同行业毛利率变化趋势分析

报告期内，公司轨道交通制品毛利率分别为 44.39%、39.76%、36.42%和 39.24%，2017 年至 2019 年轨道交通制品毛利率呈下降趋势，主要系各期产品结构不同，且各期产品类型有所差异所致。

报告期内，公司电气通信部件毛利率分别为 42.13%、38.02%、36.86%和 32.04%，毛利率呈下降趋势。主要原因在于：一方面，由于电气通信部件产品种类及型号繁多，报告期各期，客户需要的产品种类不同，电气通信部件总体毛利

率会有一定波动；另一方面，在保证合理盈利空间的前提下，公司针对成熟产品进行选择性降价，以应对市场竞争并维护客户资源。

经比较同行业可比公司玻纤及制品毛利率，公司轨道交通制品和电气通信部件毛利率变动与同行业可比公司中国巨石及长海股份玻璃钢制品的趋势一致。

公司的下游行业电气通信和轨道交通行业近年来发展迅速，市场需求持续增加，市场前景广阔；公司的销售定价一般采用成本加成的方式，在开展各项业务时均会保持合理利润空间；公司拥有多项发明和实用新型专利，技术实力较强，产品质量较好，获得了客户的广泛认可。因此，发行人拥有较强的市场竞争力，发行人毛利率未持续下滑。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.81%、32.61%、32.35%和 35.11%，毛利率水平相对稳定。

发行人为应对公司轨道交通制品和电气通信部件价格和毛利率下降的风险，一方面，公司通过持续改进现有产品，根据市场需求推出性能更优的产品，优化产品结构，并进一步加强成本管控，维持并提升公司产品的毛利率；另一方面，公司将进一步加强高毛利率产品的市场开拓与推广，有利于毛利率维持在较高水平；同时，公司持续加大研发投入，努力开发玻纤复合材料及制品新的应用领域，积极发现开拓“蓝海市场”，保持公司竞争优势及毛利率水平。

7、境外毛利率分析

（1）境外同类产品销售情况分析

报告期内，不同国家或地区销售的同类产品的平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

① 2020 年 1-6 月

单位：元、件、Kg

产品种类	国别	收入	成本	数量	平均单价	单位成本	毛利率
玻纤复合材料	沙特阿拉伯	2,932,153.57	1,658,999.03	291,785.00	10.05	5.69	43.42%
	越南	1,697,964.76	1,234,367.18	226,600.00	7.49	5.45	27.30%
电气通信部件	美国	3,948,136.99	2,142,282.74	498,011.00	7.93	4.30	45.74%
	英国	1,079,624.24	407,988.40	12,915.00	83.59	31.59	62.21%
	印度	997,560.91	898,684.61	972.00	1,026.30	924.57	9.91%
	其他国家	746,006.81	472,446.82	72,977.00	10.22	6.47	36.67%

产品种类	国别	收入	成本	数量	平均单价	单位成本	毛利率
轨道交通制品	澳大利亚	2,361,756.25	1,359,498.71	31,553.00	74.85	43.09	42.44%
	其他国家	725,975.46	459,108.85	410.00	1,770.67	1,119.78	36.76%
合计		**14,489,178.99**	**8,633,376.34**	**1,135,223.00**	**12.76**	**7.61**	**40.42%**

② 2019 年度

单位：元、件、Kg

产品种类	国别	收入	成本	数量	平均单价	单位成本	毛利率
玻纤复合材料	沙特阿拉伯	6,171,444.08	3,707,654.99	647,697.00	9.53	5.72	39.92%
	越南	3,081,468.73	2,210,309.09	416,250.00	7.40	5.31	28.27%
电气通信部件	美国	7,250,546.33	3,527,287.59	1,045,329.00	6.94	3.37	51.35%
	英国	3,688,094.90	1,395,842.16	25,200.00	146.35	55.39	62.15%
	埃及	1,250,433.27	1,243,554.30	760.00	1,645.31	1,636.26	0.55%
	其他国家	2,230,439.26	1,087,063.09	23,159.00	96.31	46.94	51.26%
轨道交通制品	澳大利亚	5,036,122.12	2,835,514.06	74,694.00	67.42	37.96	43.70%
合计		**28,708,548.69**	**16,007,225.28**	**2,233,089.00**	**12.86**	**7.17**	**44.24%**

③ 2018 年度

单位：元、件、Kg

产品种类	国别	收入	成本	数量	平均单价	单位成本	毛利率
玻纤复合材料	沙特阿拉伯	5,596,357.57	4,211,311.15	643,109.00	8.70	6.55	24.75%
	越南	4,132,101.91	3,494,287.36	586,500.00	7.05	5.96	15.44%
	其他国家	28,173.94	12,492.41	2,100.00	13.42	5.95	55.66%
电气通信部件	美国	7,890,454.00	4,263,224.48	1,099,175.00	7.18	3.88	45.97%
	英国	4,093,065.98	1,532,787.68	33,531.00	122.07	45.71	62.55%
	保税区	3,374,152.80	2,074,665.69	451,560.00	7.47	4.59	38.51%
	埃及	2,024,703.74	1,389,455.05	1,650.00	1,227.09	842.09	31.37%
	其他国家	2,551,779.71	1,521,781.94	429,975.00	5.93	3.54	40.36%
轨道交通制品	澳大利亚	4,604,744.08	2,749,230.28	66,684.00	69.05	41.23	40.30%
	英国	4,424,617.76	2,046,251.78	1,334.00	3,316.80	1,533.92	53.75%
合计		**38,720,151.49**	**23,295,487.82**	**3,315,618.00**	**11.68**	**7.03**	**39.84%**

④ 2017 年度

单位：元、件、Kg

产品种类	国别	收入	成本	数量	平均单价	单位成本	毛利率

玻纤复合材料	沙特阿拉伯	6,901,899.66	4,142,463.86	677,278.00	10.19	6.12	39.98%
	越南	5,787,921.20	4,324,635.09	787,437.00	7.35	5.49	25.28%
	其他	76,054.65	47,954.82	8,324.00	9.14	5.76	36.95%
电气通信部件	美国	3,962,030.36	1,962,482.92	456,091.00	8.69	4.30	50.47%
	英国	3,700,111.91	1,305,437.18	23,366.00	158.35	55.87	64.72%
	保税区	6,836,569.87	3,457,977.75	885,680.00	7.72	3.90	49.42%
	埃及	3,297,086.24	2,189,167.26	2,102.00	1,568.55	1,041.47	33.60%
	沙特阿拉伯	1,881,404.84	1,076,984.49	791,227.00	2.38	1.36	42.76%
	其他	3,673,891.36	1,911,519.28	71,454.00	51.42	26.75	47.97%
轨道交通制品	澳大利亚	2,554,734.63	1,394,747.58	40,662.00	62.83	34.30	45.41%
	其他	232,407.82	117,349.45	29,200.00	7.96	4.02	49.51%
合计		**38,904,112.54**	**21,930,719.68**	**3,772,821.00**	**10.31**	**5.81**	**43.63%**

根据上表，不同国家或地区销售的同类产品的毛利率存在一定差异，具体原因如下：

A.玻纤复合材料

报告期内，玻纤复合材料主要出口给沙特阿拉伯和郎朗化工。

2018 年公司销售至沙特阿拉伯的玻纤复合材料毛利率较 2017 年下降较大，主要原因一方面系 2018 年玻纤复合材料的原材料成本上涨，导致单位成本上涨幅度约 6.54%，另一方面，2018 年沙特阿拉伯市场竞争较为激烈，公司为保留该市场做降价销售，其中主要产品销售单价从 1.580 美元/千克降为 1.425 美元/千克，该产品销售单价下降幅度约 9.81%，上述两方面原因导致 2018 年沙特阿拉伯玻纤复合材料综合毛利率下降幅度较大。2019 年毛利率回升主要系发行人根据 2018 年原材料上涨情形对出口产品调价所致。

郎朗化工系公司的代理销售客户，产品毛利率低于沙特阿拉伯，系：①两者具体产品型号不同，沙特阿拉伯市场对产品的要求较高，毛利率普遍较高；②越南属于代理销售，而沙特阿拉伯属于直销，代理销售的毛利率一般低于直销的毛利率。

因此玻纤复合材料不同地区毛利率差异具有合理性。

B.电气通信部件

电气通信部件主要出口至美国、英国、保税区、埃及等地。

美国客户主要有 Erico International Corp.和 Hubbell Power Systems Inc.。销售至 Erico International Corp 的主要产品为绝缘子（用于配电柜底部，起支撑和绝缘作用），销售至 Hubbell Power Systems Inc.的主要产品为避雷支架（用于高压电线杆上避雷器的支架）。报告期内绝缘子毛利率在 48%-53%内波动，避雷支架因避雷器大小不同毛利率大致范围在 41%-50%之内。2020 年 1-6 月毛利降低主要受产量下降影响分摊制费上升成本增加影响，同时销售避雷支架占比 34.56%，其毛利率为 41.90%，拉低了总体毛利率。

英国客户主要为Hawker Siddeley Switchgear Ltd.、Condek Manufacturing Ltd。主要产品为续断器底座、分配接头罩、DC 侧板用于大型开关的结构件、绝缘件，因上述产品对绝缘等级、阻燃性要求较高，而且英国市场总体价格较高，导致英国的产品毛利率较高。

埃及客户为 Comtec Integrated Solutions& Communication Networks。报告期内，公司销售产品为毛利率较低的通信电力箱体，其销售单价逐年下降，2018 年公司迁新厂建立喷漆部门，箱体的喷漆工艺由委托加工改为自行加工，通信电力箱体销售量较小造成单位成本分摊的制造费用人工等较高，导致埃及地区产品毛利率较低。

C.轨道交通制品

轨道交通制品主要销售澳大利亚、英国等地。

2018 年销售至英国客户 Condek Manufacturing Ltd.的主要产品为停车板，该产品面积大耗用材料较多，对产品的承载压力、硬度、技术等要求较高，因而单价及毛利率总体较高。报告期内销售至澳大利亚客户 ACCESS World Products Inc.的主要产品盲道板受主要原材料受原油价格波动呈现先升后降趋势，且盲道板受耐候性要求高影响总体毛利率偏高。

综上，不同国家或地区销售的同类产品的平均单价、单位成本和毛利率情况主要受其产品主要原材料的市场波动趋势影响，同一大类产品下面因受不同客户定制需求及规格型号的差异等原因其对应的平均单价、单位成本和毛利率水平也存在差异，但总体毛利率在报告期内不存在较大的波动。

（2）境内外同类产品销售情况分析

报告期内，公司境外销售和国内销售同类产品的平均单价、单位成本和毛利率情况如下：

① 玻纤复合材料

单位：元、元/千克

产品种类	国内			国外		
	平均单价	单位成本	毛利率	平均单价	单位成本	毛利率
2020 年 1-6 月	7.68	5.93	22.78%	8.93	5.58	37.51%
2019 年	8.23	6.66	19.05%	8.70	5.56	36.04%
2018 年	7.70	6.74	12.44%	7.92	6.27	20.89%
2017 年	7.42	6.16	17.00%	8.67	5.78	33.30%

报告期内销售国外客户玻纤复合材料毛利率高于内销客户，国外市场竞争环境相对平缓，公司对国外客户议价能力较强，提供产品的售价相对国内市场较高。

② 电气通信部件

单位：元、元/件

时间	国内			国外		
	平均单价	单位成本	毛利率	平均单价	单位成本	毛利率
2020 年 1-6 月	30.25	21.52	28.87%	11.58	6.70	42.09%
2019 年度	33.07	22.31	32.52%	13.18	6.63	49.69%
2018 年度	41.61	27.66	33.53%	9.89	5.35	45.91%
2017 年度	35.11	21.59	38.51%	10.47	5.34	49.02%

电气通信部件种类繁多，根据不同客户需求销售不同产品型号规格的产品，国外客户中，向美国客户销售的产品避雷支架、绝缘子平均单价在 7-8 元不等毛利率介于 45%-50%；向英国客户销售的产品续断器底座平均单价在 1,100 元左右，毛利率介于 62%-67%，DC 侧板平均单价在 310 元左右，毛利率介于 62%-66%；国内销售主要系向上海施耐德配电电器有限公司和苏州西门子电器有限公司销售定制产品模块。产品价格及毛利受定制产品型号规格不同而不同，因而国内外客户电气通信部件产品平均单价、单位成本和毛利率的可比性不强。

③ 轨道交通制品

报告期内，国外客户轨道交通制品主要产品平均单价、单位成本和毛利率如下：

单位：元

产品种类	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率	平均单价	单位成本	毛利率
澳大利亚盲道板	74.85	43.09	42.44%	67.42	37.96	43.70%
产品种类	2018 年度			2017 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率	平均单价	单位成本	毛利率
澳大利亚盲道板	69.05	41.23	40.30%	62.83	34.3	45.41%
英国停车板	3,316.80	1,533.92	53.75%	-		

国内客户轨道交通制品报告期内主要产品平均单价、单位成本和毛利率

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支架	单价（元）	112.37	91.98	81.64	74.73
	单位成本（元/套）	56.83	50.91	50.55	39.34
	毛利率	49.42%	44.65%	38.07%	47.35%
疏散平台	单价（元）	344.30	365.50	358.48	334.89
	单位成本（元/米）	173.41	254.39	212.39	214.89
	毛利率	49.63%	30.40%	40.75%	35.83%
电缆槽	单价（元）	670.89	763.08	314.68	249.60
	单位成本（元/个）	248.62	284.02	137.99	102.67
	毛利率	62.94%	62.78%	56.15%	58.87%

由上表可知，报告期内销售国外客户的轨道交通制品主要系盲道板、停车板等产品，而国内客户主要系销售地铁轨道交通电缆支架、疏散平台、电缆槽等相关产品，两者产品差异很大，不具有同质性和可比性。

8、其他业务毛利率分析

报告期内，公司其他业务毛利率分别为 10.06%、14.79%、23.17%和 25.24%，其他业务毛利率贡献如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他业务毛利率	25.24	23.17	14.79	10.06
销售比重	26.44	20.81	23.28	22.16
毛利率贡献	6.67	4.82	3.44	2.23

注：销售比重=各业务收入÷营业收入；毛利率贡献=销售比重×毛利率

根据上表，报告期内，其他业务毛利率贡献逐年有所增加，但公司盈利主要来源于主营业务的贡献。

公司其他业务主要包括材料贸易和租赁业务。报告期内，其他业务毛利率逐年增加，其他业务毛利率的变动主要受各业务毛利率变动及其他业务收入结构变化的共同影响，具体情况如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
材料贸易	15.29	84.10	11.38	82.10	10.30	92.06	10.10	98.69
租赁	78.18	15.81	77.70	17.76	67.86	7.82	6.81	1.31
其他	19.37	0.09	21.05	0.14	0.00	0.12	-	-
其他业务毛利率	25.24	100.00	23.17	100.00	14.79	100.00	10.06	100.00

① 材料贸易毛利率变动分析

① 材料贸易毛利率变动分析

报告期内，公司材料贸易的毛利率分别为 10.10%、10.30%、11.38%和 15.29%；2017 年至 2019 年材料贸易毛利率较为稳定；2020 年 1-6 月材料贸易毛利率上升主要系公司向恒晨电力销售 BWFRP 管，相关收入占材料贸易收入比重为 21.23%，产品毛利率为 30.18%，收入占比及毛利率均较高，对材料贸易的毛利率有显著的拉升作用。2020 年 1 月，发行人通过参与恒晨电力公开招投标，中标机场快速路南延南端 BWFRP 管项目，该项目是“标一包三”，三个标包价格基本一致，因此销售价格具有公允性。发行人采购 BWFRP 管的价格与供应商向同地区独立第三方销售的价格基本一致，因此采购价格具有公允性。

BWFRP 管的贸易毛利率较高，主要原因包括：A.该产品为首次引入宁波市场，而公司深耕玻纤复合材料行业十余年，在全国尤其是宁波地区搭建了完善的营销网络，积累了良好的商业口碑，因此供应商需要借助公司营销网络进行产品推广；B.公司本部位于宁波当地，能第一时间响应客户需求，收集客户对新产品的反馈信息；C.该产品采用玻纤缠绕技术，工艺较为复杂，且在市场上具有知名度，市场价格较高。因此，该产品贸易毛利率相对较高。

② 租赁业务

报告期内，公司租赁业务的毛利率分别为 6.81%、67.86%、77.70%和 78.18%。从 2018 年起，公司租赁业务毛利率有较大提升，主要系公司 2018 年进行厂房搬迁，将空置老厂房整体出租给宁波攸联商业管理有限公司，租期为 2018 年 8 月至 2030 年 7 月 31 日；房屋租赁成本主要为房屋折旧，公司老厂房建设时间较早，造价较低，每年折旧额相对于租金较小，因此租赁毛利率较高。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比（%）	金额	占收入比（%）	金额	占收入比（%）	金额	占收入比（%）
销售费用	385.99	2.43	1,178.42	3.36	1,304.30	4.28	1,209.45	4.25
管理费用	709.56	4.47	1,481.86	4.22	1,613.20	5.29	1,472.82	5.17
研发费用	496.06	3.13	1,102.87	3.14	799.06	2.62	747.09	2.62
财务费用	-32.80	-0.21	48.51	0.14	25.15	0.08	284.38	1.00
合计	**1,558.82**	**9.83**	**3,811.66**	**10.86**	**3,741.71**	**12.27**	**3,713.74**	**13.04**

报告期内，公司期间费用合计分别为 3,713.74 万元、3,741.71 万元、3,811.66 万元和 1,558.82 万元，占营业收入的比重分别为 13.04%、12.27%、10.86%和 9.83%。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
职工薪酬	99.38	25.75	305.78	25.95	257.25	19.72	226.70	18.74
办公费用	12.76	3.31	50.76	4.31	63.19	4.84	59.38	4.91
差旅费	11.11	2.88	53.14	4.51	65.91	5.05	82.09	6.79
业务招待费	66.20	17.15	119.54	10.14	160.97	12.34	165.16	13.66
运输费用	140.05	36.28	591.83	50.22	640.02	49.07	602.88	49.85
招标代理	20.24	5.24	28.26	2.40	39.26	3.01	16.11	1.33

费								
设计服务费	0	0.00	10.22	0.87	24.13	1.85	9.94	0.82
其他	36.25	9.39	18.89	1.60	53.58	4.11	47.18	3.90
合计	**385.99**	**100.00**	**1,178.42**	**100.00**	**1,304.30**	**100.00**	**1,209.45**	**100.00**
营业收入	**15,858.75**		**35,092.76**		**30,488.20**		**28,472.50**	
收入费用比	**2.43%**		**3.36%**		**4.28%**		**4.25%**	

报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费、运输费用等。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司销售费用分别为 1,209.45 万元，1,304.30 万元、1,178.42 万元和 385.99 万元，销售费用占当期营业收入的比重分别为 4.25%、4.28%、3.36%和 2.43%。

2018 年度公司销售费用较 2017 年度增加 94.85 万元，增加幅度为 7.84%，主要系职工薪酬、运输费增加所致。职工薪酬 2018 年较 2017 年增加 30.55 万元，主要系销售人员 2018 年有所增加并且人均薪酬提升所致。运输费 2018 年较 2017 年增加 37.14 万元，主要系 2018 年公司华南地区和东北地区的区域销售收入增加，因路途较远运费增加所致。

2019 年度公司销售费用较 2018 年度减少 125.88 万元，减少幅度为 9.65%，主要系业务招待费减少 41.43 万元和运输费用减少 48.19 万元所致。

（1）发行人 2019 年度业务招待费较 2018 年度减少 41.43 万元的原因

①报告期内，发行人存量客户较多，且大客户收入占比提升，维护客户费用下降。由于发行人在玻纤复合材料及制品领域长久积累的客户口碑，客户粘性较强，发行人营业收入中存量客户较多；2019 年随着主要客户收入金额和占比的增加，大客户渐趋集中化。因此，发行人 2019 年度维护客户费用下降。2018 年和 2019 年度主要客户收入及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	增加额
主要客户收入金额	15,459.36	11,047.93	4,411.43
占营业收入比例	44.05%	36.24%	7.81%

②招标收入及占比上升，有效控制获客成本。2019 年发行人营业收入中招标收入金额为 14,368.11 万元，较 2018 年增加 4,367.83 万元。同时，2019 年发

行人租赁收入金额增加 742.28 万元，对营业收入贡献提升，但相关业务对业务招待费的需求较小。

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	增加额	金额
营业收入	35,092.76	4,604.56	30,488.20
招标收入	14,368.11	4,367.83	10,000.28
其中：主营业务招标收入	13,054.27	3,115.68	9,938.59
贸易招标收入	1,313.84	1,252.15	61.69
租赁收入	1,297.14	742.28	554.86
招标收入及租赁收入合计	15,665.25	5,110.11	10,555.14

③发行人根据市场情况调整发展思路。2018 年原材料树脂市场价格上升，为减少对销售业绩的影响，发行人大力拓展销售订单，侧重通过客户数量的开发带动订单量的提升。同时需拜访其上下游企业，以挖掘潜在商业合作机会。2018 年新增单体销售金额 100 万元以下的客户共计 91 家，金额合计 724.71 万元。2019 年随着大客户集中化，发行人营销策略逐渐从客户数量的开拓转变为对重点客户销售产品型号与数量的拓展，集中销售资源加强与重点客户的合作，并主动放弃部分采购规模较小的客户，2018 年 100 万元以下的客户合计 270 家，金额约为 3,135.71 万元，2019 年 100 万元以下的客户合计 248 家，金额约为 3,280.81 万元，相应使客户营销活动有所减少，节约了发行人业务招待费支出。

（2）发行人 2019 年度运输费较 2018 年度减少 48.19 万元的原因

公司 2019 年度运输费较 2018 年度减少 48.19 万元主要系：①2019 年度发行人华东地区主营业务收入金额及占比增加，其中宁波地区销售额增幅较为明显，占主营业务收入的比例从 20.00%提升至 34.66%。发行人自有 3 辆货车，可以发送短途货物，因此华东地区运输费用占收入的比例较小。②华东地区以外的主营业务收入金额 2019 年度较 2018 年度减少 2,211.91 万元，远途运输支出下降。

综上所述，发行人 2019 年销售费用下降主要系客户收入结构、新增收入的获取方式、灵活的营销策略等原因导致业务招待费减少，以及产品销售区域不同运输费下降等因素共同作用所致。因此尽管 2019 年度营业收入增长，销售费用的变动具有合理性。

公司与同行业可比公司销售费用率比较分析如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	6.31	7.15	6.79	7.33
长海股份	6.04	5.65	5.20	5.09
中国巨石	0.92	0.84	3.84	3.71
久美股份	7.58	10.70	11.49	10.77
同行业平均值	**5.21**	**6.09**	**6.83**	**6.73**
华缘新材	**2.43**	**3.36**	**4.28**	**4.25**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

报告期内，公司销售费用率略低于同行业平均值。同行业可比公司销售费用主要包括运输费用及职工薪酬，两者占销售费用比率均超过 60%，销售费用结构与发行人基本一致。公司销售费用率略低于同行业的平均值的主要原因系：公司其他业务收入主要为材料贸易收入和租赁收入，材料贸易大多为厂家直接发货至客户，不需要公司转运，因此运输费用较少；租赁收入相关的销售费用很少，因此公司销售费用占营业收入的比例较低。

鉴于发行人销售费用主要用于拓展主营业务，销售费用占主营业务收入的比例可以更直观地反应公司生产经营的营销投入。报告期内，发行人主营业务收入销售费用率与同行业可比公司比较如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	7.12	7.53	7.49	7.80
长海股份	6.05	5.65	5.21	5.10
中国巨石	0.94	0.85	3.89	3.74
久美股份	7.58	10.70	11.49	10.77
同行业平均值	**5.42**	**6.18**	**7.02**	**6.85**
华缘新材	**3.31**	**4.24**	**5.58**	**5.46**

根据上表，公司主营业务收入销售费用率与同行业可比公司相比较低，主要系同行业可比公司中，久美股份的主营业务收入销售费用率较高，拉高了行业平均值。久美股份主营业务销售费用率较高，主要系其客户为各大船舶制造厂商，

为了获得境外船东对久美股份的认可，并通过居间商向境内用户推广久美股份的产品，久美股份支付的销售佣金、安装指导费及市场推广费金额较大，而公司基本没有此类支出发生。剔除此类支出的影响后，发行人主营业务收入销售费用率与同行业可比公司比较如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	7.12	7.53	7.49	7.80
长海股份	6.05	5.65	5.21	5.10
中国巨石	0.94	0.85	3.89	3.74
久美股份（剔除销售佣金、安装指导费及市场推广费影响）	5.54	6.46	3.41	4.47
同行业平均值	**4.91**	**5.12**	**5.00**	**5.28**
华缘新材	**3.31**	**4.24**	**5.58**	**5.46**

根据上表，剔除久美股份影响后，2017 年至 2019 年，发行人销售费用占主营业务收入比例与同行业可比公司水平基本一致。2020 年 1-6 月，发行人销售费用有所下降主要系当期华东地区收入占比从 62.68%上升至 76.36%，导致运输费占收入比例下降。

报告期内，发行人运输费用占主营业务收入比例与同行业可比公司比较如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	3.07	3.65	3.55	3.82
长海股份	2.48	2.35	2.14	2.18
中国巨石	0.34	0.33	3.16	3.01
久美股份	1.03	2.06	1.05	1.96
同行业平均值	**1.73**	**2.10**	**2.47**	**2.74**
华缘新材	**1.20**	**2.13**	**2.74**	**2.72**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

2017 年至 2019 年，公司运输费用占主营业务收入比例与同行业平均水平基本一致；2020 年 1-6 月略低于同行业平均水平，主要系：①受新冠疫情影响，2020 年 2 月-5 月免收高速公路费，导致发行人运费金额总体下降；②华东地区收入占

比从 62.68%上升至 76.36%，导致运费占收入比例下降。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
职工薪酬	272.53	38.41	695.00	46.90	702.20	43.53	649.81	44.12
办公费用	76.47	10.78	166.54	11.24	182.51	11.31	183.03	12.43
差旅费	13.49	1.90	31.76	2.14	34.10	2.11	53.51	3.63
业务招待费	78.83	11.11	155.32	10.48	225.05	13.95	259.67	17.63
中介服务费	108.44	15.28	81.98	5.53	29.91	1.85	19.81	1.35
固定资产折旧	83.73	11.80	187.75	12.67	175.75	10.89	84.41	5.73
无形资产摊销	54.41	7.67	108.83	7.34	122.79	7.61	138.69	9.42
房租费	6.48	0.91	12.96	0.87	12.96	0.80	12.96	0.88
搬迁劳务费	0.00	0.00	0.00	0.00	66.02	4.09	20.00	1.36
其他	15.18	2.14	41.72	2.82	61.91	3.84	50.93	3.46
合计	**709.56**	**100.00**	**1,481.86**	**100.00**	**1,613.20**	**100.00**	**1,472.82**	**100.00**
营业收入	**15,858.75**		**35,092.76**		**30,488.20**		**28,472.50**	
收入费用比	**4.47%**		**4.22%**		**5.29%**		**5.17%**	

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、办公费用、业务招待费、固定资产折旧、无形资产摊销等构成。报告期内，公司管理费用占当期营业收入的比重分别为 5.17%、5.29%、4.22%和 4.47%。

（1）管理费用变动情况

2018 年度公司管理费用较 2017 年度增加 140.38 万元，主要系职工薪酬、固定资产折旧和搬迁劳务费增加所致。2018 年职工薪酬较 2017 年增加了 52.39 万元，主要系随着公司经营规模扩大，管理人员平均薪酬有所增加，因此 2018 年记入管理费用的职工薪酬有所增加。2018 年固定资产折旧较 2017 年增加了 91.34 万元，主要系公司新厂区办公楼、专家楼、食堂、宿舍楼于 2017 年 9 月末转入固定资产，并于次月开始计提折旧，2018 年计提折旧期间长于 2017 年度；此外，2018 年公司搬迁至新厂区，新购置了固定资产，因此 2018 年管理费用的固定资

产折旧金额有所增加。2018 年搬迁劳务费较 2017 年增加了 46.02 万元，主要系公司 2018 年整体搬迁至新厂房，相关搬迁支出增加所致。

2019 年度公司管理费用较 2018 年度减少 131.34 万元，主要系办公费用、业务招待费、搬迁劳务费减少所致。2019 年办公费用较 2018 年减少 15.97 万元，主要系 2018 年厂房搬迁，办公用品、日用品购置支出较大，2019 年相关支出减少。2019 年业务招待费较 2018 年减少 69.73 万元，主要系公司加强费用管控，并且 2018 年公司为庆祝搬迁至新厂房，各项业务招待增加，相关业务招待费用较多。2019 年搬迁劳务费较 2018 年减少 66.02 万元，主要系公司于 2018 年度完成整体搬迁，2019 年未发生搬迁劳务费方面开支。

公司与同行业可比公司管理费用率比较分析如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	6.86	5.88	5.83	6.24
长海股份	4.79	4.09	3.99	4.22
中国巨石	6.10	5.50	5.36	5.39
久美股份	11.96	8.71	5.12	7.36
同行业平均值	**7.43**	**6.05**	**5.08**	**5.80**
华缘新材	**4.47**	**4.22**	**5.29**	**5.17**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

报告期内，公司管理费用率略低于同行业平均值。鉴于发行人贸易收入和房屋租赁收入相关的管理费用支付较小，管理费用占主营业务收入的比例可以更直观地反应公司日常经营活动的管理投入。报告期内，发行人主营业务收入管理费用率与同行业可比公司比较如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	7.74	6.19	6.43	6.64
长海股份	4.79	4.09	3.99	4.23
中国巨石	6.21	5.58	5.43	5.43
久美股份	11.96	8.72	5.12	7.36
同行业平均值	**7.68**	**6.14**	**5.24**	**5.91**

华缘新材	**6.08**	**5.33**	**6.90**	**6.65**

根据上表，2019 年及 2020 年 1-6 月，发行人管理费用占主营业务收入比例略低于同行业平均水平，主要系久美股份主营业务收入管理费用率较高，拉高了行业平均水平。2019 年久美股份主营业务收入管理费用率比公司高主要系:①久美股份 2019 年为了激励员工的工作积极性，提高了员工的基本工资，在公司效益增加的背景下，管理人员绩效工资大幅提高，从而导致管理人员薪酬占主营业务收入比较高;②确认股份支付 170 万元;③久美股份中介服务费支出比公司高。2020 年 1-3 月，久美股份主营业务收入基数相对较小，因此主营业务收入管理费用率相对较高。

综上，2019 年及 2020 年上半年发行人管理费用占主营业务收入的比例略低于同行业平均水平，但位于同行业整体水平范围内。

（2）销售、管理人员人数及薪酬水平比较分析

报告期内，发行人销售人员和管理人员的平均人数、平均薪酬水平以及与同行业、同地区平均薪酬水平比较情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售、管理人员薪酬（万元）	371.91	1,000.78	959.45	876.51
销售、管理人员人数（人）	95	104	102	105
华缘新材销售、管理人员平均薪酬（万元/年）	7.82	9.62	9.41	8.35
宁波市平均工资水平（万元/年）	6.05	7.62	7.08	6.56
九鼎新材人均薪酬（万元/年）	8.89	8.76	8.33	8.20
长海股份人均薪酬（万元/年）	9.60	11.19	9.68	10.08
中国巨石人均薪酬（万元/年）	9.44	10.51	8.13	7.78
久美股份人均薪酬（万元/年）	6.49	9.60	8.51	7.00
同行业平均薪酬（万元/年）	8.61	10.01	8.66	8.27

注 1：上表中的宁波市平均工资水平数据来源于宁波市统计局官网公布的宁波市全部单位在岗职工年平均工资

注 2：同行业可比公司的人均薪酬根据其年度报告或招股说明书相关数据计算得出，其中 2020 年 1-6 月平均薪酬为半年度数据折算成全年计算得出

2020 年上半年销售、管理人员人数较以前年度有所下降主要系个别非要职人员因身体健康状况、怀孕、退休等个人原因离职，未对公司的生产经营造成不

利影响。

2017 年至 2019 年，发行人销售人员、管理人员的平均薪酬整体呈上升趋势，与同地区、同行业平均薪酬水平变动趋势一致，人均薪酬金额高于同地区平均薪酬水平，并与同行业的平均薪酬水平基本一致。

3、研发费用

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
研发人员薪酬	164.23	33.11	453.23	41.10	421.68	52.77	379.18	50.75
研发材料	293.26	59.12	561.25	50.89	302.02	37.80	234.91	31.44
研发设备折旧	13.08	2.64	27.86	2.53	35.42	4.43	34.61	4.63
其他费用	25.49	5.14	60.53	5.49	39.94	5.00	98.40	13.17
合计	**496.06**	**100.00**	**1,102.87**	**100.00**	**799.06**	**100.00**	**747.09**	**100.00**
营业收入	15,858.75		35,092.76		30,488.20		28,472.50	
收入费用比	**3.13%**		**3.14%**		**2.62%**		**2.62%**	
华缘新材营业收入	14,473.79		32,076.12		26,057.91		23,811.73	
研发费用占华缘新材收入的比例	**3.43%**		**3.44%**		**3.07%**		**3.14%**	

报告期内，公司的研发费用主要为研发人员薪酬、材料投入等。研发费用中的其他费用主要包括专利费、研发成果鉴定测试费等支出。公司历来重视技术研发工作，建立了较为完善的技术研发体系。公司持续对研发体系、研发方向及研发环境进行改造升级，进一步提升公司新产品的开发能力，巩固和扩大公司产品的应用领域，为公司在市场上保持竞争优势奠定了良好基础，是公司业务规模持续快速发展的保证，因此公司不断加强对研发费用的投入。

（1）研发人员薪酬

报告期内，研发人员数量、研发人员平均薪酬具体情况如下：

项目	2020-06-30/ 2020 年 1-6 月	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度
研发人员人数（人）	50	49	49	49
研发人员平均薪酬（万元/年）	6.57	9.25	8.61	7.74

注：2020 年研发人员平均薪酬=2020 年上半年人均薪酬*2

报告期内研发人员数量较为稳定。2017 年至 2019 年研发人员平均薪酬逐年增长，2020 年 1-6 月人均薪酬金额减少主要系上半年薪酬口径不包括年终奖所致。

（2）研发材料

2017 年至 2019 年，公司研发费用中材料耗用具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
研发材料	561.25	50.89	302.02	37.80	234.91	31.44

2017 年至 2019 年，公司研发费用中研发材料金额逐年增加，主要系公司高度重视研发活动，随着公司经营规模的扩大，研发预算相应提升，公司加大了研发投入。研发费用 2019 年研发费用中材料费用金额及占比大幅提升，主要系 2019 年部分研发项目材料耗用较多。2019 年各研发项目耗用材料情况如下：

单位：万元

项目	铁路专用复合材料信号箱	轨道交通专用复合材料电缆槽	地下设施专用复合材料	复兴号动车窗框	复合材料新能源汽车配件	合计
研发的材料及半成品试制费	51.81	127.39	83.61	143.21	155.23	**561.25**
各项目材料耗用占比	9.23%	22.70%	14.90%	25.52%	27.66%	**100.00%**

根据上表，2019 年开展的研发项目中，轨道交通专用复合材料电缆槽项目、复兴号动车窗框项目和复合材料新能源汽车配件项目材料耗用较多；上述三个项目的研发产品未来拟用于轨道交通及汽车领域，对产品的性能、稳定性提出了更高要求。公司需要结合下游市场需求，通过不同基料、助剂、添加物等组合，对配方进行调试，以达到高性能化、高稳定性的目标。研发人员在研发过程中需要持续调整配方体系，通过不断试验来验证配方的合理性，并反复进行测试调整，在整个研发环节中材料耗用相应增加。

（3）研发项目投入情况

报告期内，公司研发项目的具体明细情况如下：

单位：万元

项目名称	整体	研发投入情况	项目研发

	预算	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	阶段
新能源汽车配件	180	110.63				小试
地铁专用回流轨部件	170	56.12				中试
新材料农用房	100	54.22				小试
新能源电站背板部件	350	144.25				小试
5G 基站部件	200	130.85				小试
铁路专用复合材料信号箱	200		122.14			已结项
轨道交通专用复合材料电缆槽	240		254.05			已结项
地下设施专用复合材料	210		183.75			已结项
复兴号动车窗框	250		274.24			已结项
复合材料新能源汽车配件	220		268.70			已结项
复兴号动车专用复合材料	145			144.07		已结项
耐火极限地铁疏散平台	196			191.47		已结项
云轨专用 PC 绝缘架	155			154.16		已结项
强阻燃地铁电缆装置	165			166.49		已结项
超高强度结构型 BMC 材料	140			142.88		已结项
低密度 BMC 材料	200				193.92	已结项
低压力 SMC 材料	200				155.89	已结项
复合材料电器绝缘罩	200				128.63	已结项
4G 室外机柜	200				122.97	已结项
复合材料地铁回流轨	200				145.68	已结项

（4）研发费用归集与核算

公司制定有《研发活动管理制度》，对于研发费用的核算范围及会计处理等内容作出明确规定，规范研发费用归集的准确性、完整性和合规性。研发项目立项后，由研发部门将研发计划及项目预算上报至财务部，财务部门设立分项目辅助明细账，分别记录各个项目的研发支出。研发部门及财务部门逐级对研发费用进行审核，财务部门根据研发费用支出范围和标准，判断将其列入研发费用或营业成本，在核定研发部门发生的费用时，根据公司制定的审批程序，由相关人员进行审批，并进行相应的账务处理。

公司研发费用主要包括研发人员薪酬、研发材料、研发设备折旧和其他费用，

对各项研发支出的归集及核算如下：

①研发人员薪酬

公司设立有独立的研发技术部，任职于研发技术部的员工归类为研发人员。研发技术部以项目制为基础，研发人员根据发行人研发计划分配于不同的研发项目进行研发活动。公司研发人员从事研发活动或辅助研发，与生产人员不存在重合情况。研发人员工资薪酬全部记入研发费用，对研发人员和生产人员薪酬执行严格的分类核算。

②研发材料

公司研发领用原材料根据研发实际需求发生，研发部门发起领料申请时需要填写领料单，领料单包括领料部门、对应研发项目、材料名称、数量等具体信息；仓库对领料单进行复核后，根据研发领料单进行物料的发放；财务人员根据研发领料单据记录的领料情况，将对应领料金额记入相应的研发项目中。

③研发设备折旧

公司根据各研发项目对相应固定资产的使用情况，将与研发费用相关的固定资产折旧记入研发费用。若固定资产为某个研发项目专用，则相关固定资产折旧直接归集至该项目；公用固定资产则在各研发项目间分摊。

④其他费用

公司研发费用中其他费用主要包括专利费、研发成果鉴定费、图书资料费等，财务人员根据报销人填写的报销单据、发票及相应合同等原始凭证将相关支出归集到对应研发项目中。

综上，公司研发费用按照项目进行归集，其中研发人员费用有相应项目研发人员名单及工资表、材料有研发材料领料单、设备折旧有研发设备折旧清单，其他各类费用主要包括专利费、研发成果鉴定费、图书资料费等，财务人员根据发票及相应合同等原始凭证将相关支出归集到对应研发项目中。研发费用归集准确，报告期内不存在研发费用与营业成本混淆的情形。

（5）研发费用与加计扣除对比情况

2017 年至 2019 年，发行人研发费用与加计扣除基数的差异情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加计扣除的研发人员薪酬 A1	450.67	393.41	350.87
研发费用中研发人员薪酬 B1	453.23	421.68	379.18
研发人员薪酬差异金额 C1= A1- B1	-2.56	-28.27	-28.31
加计扣除的研发材料 A2	561.25	302.02	234.91
研发费用中的研发材料 B2	561.25	302.02	234.91
研发材料差异金额 C2= A2- B2	0.00	0.00	0.00
加计扣除的折旧 A3	19.14	19.63	20.98
研发费用中的折旧 B3	27.86	35.42	34.61
研发折旧差异金额 C3= A3- B3	-8.72	-15.79	-13.63
加计扣除的其他费用 A4	8.91	37.84	18.21
研发费用中的其他费用 B4	60.53	39.94	98.40
其他费用差异金额 C4= A4- B4	-51.62	-2.10	-63.76
享受加计扣除的研发费用合计 A	1,039.97	752.90	624.97
公司披露研发费用合计 B	1,102.87	799.06	747.09
差异金额合计 C= A- B	-62.90	-46.16	-122.12

公司研发费用系公司研发活动中实际产生的各项费用，根据《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理工作指引》等相关规定分类别按照研发项目归集核算。在进行企业所得税年度汇算清缴时，公司根据《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）、《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 97 号）、《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号），以及主管税务机关的具体规定，对研发费用进行了一定的调整，剔除了不符合加计扣除规定的研发费用。因此公司研发费用与加计扣除的研发费用基数之间存在一定的差异。

2017 年至 2019 年，公司享受加计扣除的研发费用与披露研发费用的差异主要为研发人员薪酬、折旧和其他费用，差异具体原因如下：

①可加计扣除的研发人员薪酬与计入研发费用的研发人员薪酬存在小额差异。根据当地主管税务机关要求，研发人员在公司研发部门工作 183 天以上，其

工资薪金方可适用加计扣除的规定。

②折旧费用差异主要系可加计扣除的折旧费用只包含用于研发活动的仪器设备的折旧费，房屋折旧费不在加计扣除归集范围内所致。

③根据财税[2015]119 号文件规定，可以享受加计扣除政策的研发费“其他相关费用”总额不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%。因此公司在申报研发费用加计扣除时对超过可加计扣除研发费用总额的 10%部分进行了调减。

综上，公司研发费用与加计扣除数认定数差异较小，主要系会计与税务对于研发费用的核算和加计扣除的口径差异。公司根据《企业会计准则》、《高新技术认定管理工作指引》等相关规定，将研发活动中实际产生的各项费用分类别按照研发项目归集核算，研发费用归集准确。

（6）与同行业可比公司对比情况

公司与同行业可比公司研发费用率比较分析如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	3.73	3.38	3.11	2.48
长海股份	4.17	4.13	3.79	3.27
中国巨石	2.77	2.70	2.88	2.92
久美股份	5.63	4.28	4.98	6.29
同行业平均值	**4.07**	**3.63**	**3.69**	**3.74**
华缘新材	**3.13**	**3.14**	**2.62**	**2.62**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

报告期内，公司研发费用率略低于同行业平均值，主要系公司营业收入中包含了材料贸易和租赁收入等其他业务收入；剔除其他业务收入后，报告期内，公司研发费用占主营业务收入比率与同行业可比公司比较情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	4.21%	3.56%	3.43%	2.63%
长海股份	4.18%	4.13%	3.80%	3.28%
中国巨石	2.82%	2.74%	2.91%	2.94%
久美股份	5.63%	4.28%	4.98%	6.29%

同行业平均值	**4.21%**	**3.68%**	**3.78%**	**3.79%**
华缘新材	**4.25%**	**3.97%**	**3.42%**	**3.37%**

根据上表，报告期内，公司研发费用占主营业务收入比率在同行业合理区间内，与九鼎新材和长海股份总体差异不大，略高于中国巨石，略低于久美股份，与同行业平均水平不存在重大差异。

综上，研发费用率较低主要系营业收入中包含的其他业务收入对研发投入要求较低，剔除其他业务收入影响后，公司研发费用占主营业务收入比率在同行业合理区间内，处于行业合理水平。公司高度重视新产品开发及产品更新升级，研发投入逐年提升，研发费用占主营业务收入比率逐年增长，保障公司生产工艺技术的前瞻性，确保公司产品符合行业发展趋势，满足客户对产品技术创新的需求。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况和变动趋势情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
利息支出	-	-	79.82	164.53	107.45	427.17	185.19	65.12
减：利息收入	-30.75	93.74	23.97	49.40	80.28	319.16	28.83	10.14
汇兑损益	-3.55	10.84	-14.40	-29.68	-14.40	-57.27	118.23	41.58
银行手续费	1.50	-4.58	7.06	14.55	12.39	49.26	9.79	3.44
合计	**-32.80**	**100.00**	**48.51**	**100.00**	**25.15**	**100.00**	**284.38**	**100.00**
营业收入	**15,858.75**		**35,092.76**		**30,488.20**		**28,472.50**	
收入费用比	**-0.21%**		**0.14%**		**0.08%**		**1.00%**	

报告期内，公司的财务费用主要为银行贷款利息支出和银行存款（含保证金）利息收入。

2018 年度利息收入较 2017 年度增加了 51.45 万元，主要系 2018 年度保证金较多，保证金结息增加所致；2019 年度利息收入较 2018 年度减少了 56.31 万元，主要系保证金结息减少所致。

2017 年汇兑损益金额较大为 118.23 万元，主要系 2017 年度美元兑人民币汇率大幅下跌，公司的外币银行存款及外币应收账款受汇率变动产生的汇兑损失。

（六）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失结构和变动趋势情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
坏账损失	-	-	-	-	500.58	392.41%	101.66
存货跌价损失	144.60	-11.51%	163.41	-9.66%	180.88	9.94%	164.52
合计	**144.60**	**-11.51%**	**163.41**	**-76.02%**	**681.46**	**156.02%**	**266.17**

公司报告期内发生的资产减值损失为应收账款、应收票据和其他应收款项的坏账损失以及存货跌价损失。2019 年起，坏账损失记入信用减值损失科目。

（七）信用减值损失分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
坏账损失	16.82	-93.38%	254.17	-	-	-	-
合计	**16.82**	**-93.38%**	**254.17**	**-**	**-**	**-**	**-**

公司报告期内发生的信用减值损失为应收账款、应收票据和其他应收款项坏账损失。

（八）非经常性损益对公司经营成果的影响分析

报告期内，非经常性损益主要包括其他收益、投资收益、公允价值变动收益、资产处置收益及营业外收支。

1、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与资产相关的政府补助	20.42	40.83	25.64	10.00
与收益相关的政府补助	78.30	182.20	133.26	5.00
个税手续费返还	3.77	-	-	0.12

合计	102.49	223.03	158.90	15.12

报告期内，与资产相关的政府补助各年摊销额分别为 10 万元、25.64 万元、40.83 万元和 20.42 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2013 年度宁波市战略性新兴产业专业园及专项项目补助	5.00	10.00	10.00	10.00
2017 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	3.00	6.00	6.00	-
2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目专项资金	4.82	9.64	9.64	-
2018 年度宁波市工业投资（技术改造）项目补助资金	3.76	7.51	-	-
2018 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	3.84	7.68	-	-
合计	**20.42**	**40.83**	**25.64**	**10.00**

报告期内，与收益相关并记入其他收益的政府补助分别为 5 万元、133.26 万元、182.20 万元和 78.30 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	宁波市 2017 年第二批科技经费	-	-	-	5.00
2	鄞州区 2016 年度科技项目经费	-	-	5.00	-
3	2016 年度第二批海曙区稳增促调资金补助	-	-	29.78	-
4	2017 年度鄞州区稳增促调资金补助	-	-	0.08	-
5	2017 年度海曙区稳增促调资金补助	-	-	53.40	-
6	2018 年度第二批科技项目经费	-	-	41.00	-
7	2018 年度第三批科技项目经费	-	-	4.00	-
8	2019 年第三批科技项目经费	-	10.00	-	-
9	2018 年度海曙区研发补助经费	-	5.90	-	-
10	2019 年度海曙区第一批专利专项经费	-	4.50	-	-
11	2018 年度海曙区工业信息化应用补助专项资金	-	57.00	-	-
12	2019 年度海曙区第一批科技项目经费	-	60.00	-	-
13	2018 年度第三批（高新）科技项目经费	-	4.00	-	-

14	2019 年度第一批工业与信息化产业发展专项资金	-	20.00	-	-
15	2018 年度宁波市级科技专项转移支付经费	-	6.00	-	-
16	2018 年度宁波市第四批工业和信息化产业发展专项资金	-	10.00	-	-
17	创业就业税收优惠	-	4.80	-	-
18	2019年度高桥镇工贸经济政策兑现资金	44.50			
19	2019年度海曙区产业发展资金	20.00			
20	2019年度宁波市级科技专项转移支付经费	7.40			
21	2018年度第四批安全生产标准化二级达标企业奖励款	6.40			
	合计	**78.30**	**182.20**	**133.26**	**5.00**

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

产生投资收益的来源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
掉期外汇	-	-	1.14	-

2018 年度，公司投资收益为 1.14 万元，为公司处置掉期外汇获得的投资收益。2018 年 1 月 22 日，公司办理了远端交割业务，卖出 253,464.01 欧元，买入 300,760.39 美元；该掉期外汇投资收益为 1.14 万元。

3、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益情况如下：

单位：万元

产生公允价值变动的来源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
掉期外汇	-	-	-	-2.38

2017 年度，公允价值变动收益为-2.38 万元，为公司购买的掉期外汇在资产负债表日公允价值变动形成。2017 年 12 月 20 日，公司办理了掉期外汇买卖业务，将 30.00 万美元兑换为 253,464.01 欧元并存入保证金账户；该掉期外汇在资产负债表日公允价值变动收益为-2.38 万元。

4、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 0.98 万元、40.28 万元、-20.44 万元和 0.78 万元，均来源于固定资产处置带来的收益。

5、营业外收支分析

报告期营业外收支明细如下：

（1）营业外收入

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	10.70	96.00	221.10	57.57
无法支付款项	49.54	-	36.81	-
其他		2.32	-	2.04
合计	**60.24**	**98.32**	**257.91**	**59.61**

报告期内，与收益相关并记入营业外收入的政府补助分别为 57.57 万元、221.10 万元、96.00 万元和 10.70 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	2015 年度鄞州区工业补助资金				8.50
2	2016 年政策兑现奖金				30.07
3	2016 年宁波股权交易中心挂牌市级补助				10.00
4	梅陇镇企业扶持资金				9.00
5	扶持企业发展地方专项基金			37.10	
6	企业挂牌上市和上市公司兼并重组专项资金			170.00	
7	财政扶持资金	7.00	11.00	14.00	
8	2018年度高桥镇工贸经济政策兑现资金		85.00		
9	“利奇马”台风受灾工矿企业补助资金	3.70			
	合计	**10.70**	**96.00**	**221.10**	**57.57**

（2）营业外支出

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

固定资产报废损失	-	6.82	-	-
捐赠支出	10.00	10.00	-	-
赔偿支出	7.7	0. 05	2.68	9.12
地方水利基金	-	-	-	0.40
其他	0.11	0.27	1.64	0.21
营业外支出合计	**17.81**	**17.13**	**4.32**	**9.73**

营业外支出主要是固定资产报废损失、捐赠支出以及解除劳动合同等原因导致的赔偿支出，金额较小，未对公司总体经营成果构成重大影响。

报告期内，公司营业外收支净额合计分别为 49.88 万元、253.59 万元、81.19 万元和 42.43 万元，分别占当期利润总额的 1.10%、5.91%、1.32%和 1.28%。2018 年营业外收支净额占利润总额比重较大，主要是由于当期收到计入营业外收入的政府补助较多所致。

6、非经常性损益对公司经营成果的影响

报告期内非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比重如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	123.12	239.09	384.43	53.11
归属于母公司所有者的净利润	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后净利润	2,759.68	5,069.66	3,234.44	3,745.75
归属于母公司所有者的非经常性损益净额占归属于母公司所有的净利润的比例	4.27%	4.50%	10.62%	1.40%

报告期内，非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 1.40%、10.62%、4.50%和 4.27%，非经常性损益主要来源于政府补助。

2018 年非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例较高主要系公司 2018 年收到了在宁波股权交易中心挂牌的政府补助 170 万元，当期记入损益的政府补助增加，非经常性损益净额增加。

（九）主要缴纳税项分析

1、报告期内公司缴纳的各种税项情况

（1）增值税

报告期内，公司“应交税费-增值税科目”明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初应交数	109.77	29.42	-92.02	209.54
加：本期应交数	480.84	1,403.81	769.78	851.12
减：本期已交数	517.65	1,323.45	648.35	1,152.67
期末未交数	72.96	109.77	29.42	-92.02

报告期各期末，公司负债科目“应交税费-增值税”期末余额分别为 0.06 万元、29.53 万元、118.15 万元和 78.69 万元，较增值税期末未交数分别多 92.08 万元、 0.11 万元、8.38 万元和 5.73 万元，均系公司增值税留抵扣税额，已计入“其他流动资产”科目。

（2）税金及附加

报告期内，公司发生的税金及附加金额分别为 343.85 万元、420.56 万元、572.42 万元和 257.43 万元，各期税金及附加占公司利润总额的比重分别为 7.59%、9.81%、9.29%和 7.75%。报告期内税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	43.70	128.07	82.66	101.92
教育费附加	18.99	55.36	36.01	44.35
地方教育费附加	12.66	36.45	23.69	29.48
印花税	3.11	8.32	7.87	6.26
房产税	133.01	252.90	178.60	71.12
土地使用税	44.56	89.12	89.12	89.13
车船税	0.75	1.26	1.63	1.61
环保税	0.64	0.93	0.98	0.00
合计	**257.43**	**572.42**	**420.56**	**343.85**

（3）企业所得税

报告期内，公司根据有关国家政策享受了企业所得税优惠税率，相关内容见本节“六、主要税收政策、缴纳的主要税种、执行的税率及税收优惠情况”之“（二）税收优惠情况”。

报告期内，公司所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

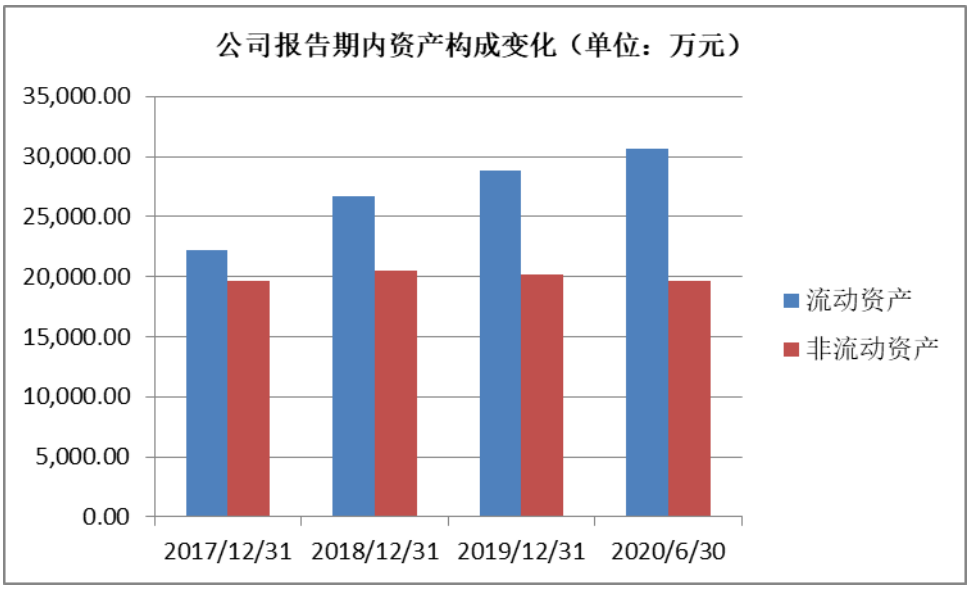
项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税费用	439.05	854.51	668.50	733.17
利润总额	3,321.85	6,163.26	4,287.37	4,532.02
所得税费用占利润总额的比例	13.22%	13.86%	15.59%	16.18%

十三、资产质量分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产	30,627.98	60.89%	28,863.41	58.86%	26,717.66	56.52%	22,259.10	53.11%
非流动资产	19,674.91	39.11%	20,177.75	41.14%	20,552.08	43.48%	19,652.77	46.89%
合计	**50,302.89**	**100.00%**	**49,041.16**	**100.00%**	**47,269.74**	**100.00%**	**41,911.86**	**100.00%**



报告期内，公司的资产总额随着经营规模的扩大而增长，从 2017 年末的 41,911.86 万元增长到 2019 年末的 49,041.16 万元，复合增长率为 8.17%。

报告期内，公司资产规模总体呈上升趋势的主要原因系：一方面由于公司生产经营规模不断扩大，应收票据、应收账款等流动资产随之增加；另一方面，为实现厂房搬迁计划，满足客户订单需求，公司进行了新厂区岐阳村厂房的建设及

设备的购置，增加了非流动资产的投入。

总体来看，报告期内公司资产规模、结构及其变化与公司近年来业务发展模式和整体经营特点相适应。

（一）流动资产构成及其变动情况

报告期内，公司流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31	
	金额	比重	金额	比重
货币资金	4,794.67	15.65%	3,453.59	11.97%
应收票据	447.03	1.46%	0.00	0.00%
应收账款	21,104.97	68.91%	18,808.91	65.17%
应收款项融资	351.00	1.15%	2,101.20	7.28%
预付账款	43.44	0.14%	36.90	0.13%
其他应收款	167.13	0.55%	187.47	0.65%
存货	3,708.20	12.11%	4,255.81	14.74%
其他流动资产	11.54	0.04%	19.53	0.07%
合计	**30,627.98**	**100.00%**	**28,863.41**	**100.00%**
项目	**2018-12-31**		**2017-12-31**	
	金额	**比重**	**金额**	**比重**
货币资金	3,017.55	11.29%	4,151.72	18.65%
应收票据	1,201.90	4.50%	352.63	1.58%
应收账款	15,443.00	57.80%	11,771.60	52.88%
应收款项融资	0.00	0.00%	0.00	0.00%
预付账款	16.16	0.06%	42.15	0.19%
其他应收款	152.24	0.57%	196.06	0.88%
存货	6,874.39	25.73%	5,644.00	25.36%
其他流动资产	12.42	0.05%	100.94	0.45%
合计	**26,717.66**	**100.00%**	**22,259.10**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动资产以货币资金、应收账款和存货为主，合计账面金额占流动资产的比例分别为 96.89%、94.82%、91.88%和 96.67%。报告期内，公司流动资产的增长主要是由于公司业务规模的持续扩大所致。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 4,151.72 万元、3,017.55 万元、3,453.59 万元和 4,794.67 万元，分别占流动资产比例为 18.65%、11.29%、11.97%和 15.65%。报告期各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
库存现金	4.69	0.10%	6.22	0.18%	15.54	0.51%	3.51	0.08%
银行存款	4,125.02	86.03%	2,107.29	61.02%	1,137.31	37.69%	1,526.57	36.77%
其他货币资金	664.96	13.87%	1,340.07	38.80%	1,864.70	61.80%	2,621.65	63.15%
合计	**4,794.67**	**100.00%**	**3,453.59**	**100.00%**	**3,017.55**	**100.00%**	**4,151.72**	**100.00%**

报告期各期末，其他货币资金主要为保函保证金和银行承兑汇票保证金，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
保函保证金	525.96	1,068.87	1,048.10	1,444.79
银行承兑汇票保证金	139.00	271.20	816.60	979.10
掉期外汇保证金		-	-	197.76
合计	**664.96**	**1,340.07**	**1,864.70**	**2,621.65**

报告期各期末，公司在财务成本和财务风险可控的前提下保有合理的货币资金余额，货币资金总体规模与经营规模相适应。

2、应收票据

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 352.63 万元、1,201.90 万元、0.00 万元和 447.03 万元，分别占流动资产比例为 1.58%、4.50%、0.00%和 1.46%。报告期各期末，公司应收票据具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
银行承兑汇票	-	0.00	676.21	220.68

商业承兑汇票	486.89	-	555.28	141.05
应收票据余额合计	**486.89**	**0.00**	**1,231.49**	**361.73**
减：商业承兑汇票坏账准备	39.87	-	29.58	9.11
应收票据净额	**447.03**	**0.00**	**1,201.90**	**352.63**

2018 年末应收票据余额较 2017 年末有所增加，主要系公司销售规模扩大，客户采用票据结算方式增加所致；2019 年因会计政策变更，公司将应收票据重分类至应收款项融资科目。公司在收到应收票据后，通常背书给供应商用于支付材料款、工程设备款等采购款，可以丰富公司支付手段并缓解资金周转压力。报告期内，公司不存在因出票人未履约而转为应收账款的票据。

2017 年末、2018 年末和 2020 年 6 月末，公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据具体情况如下：

单位：万元

项目	**2020-6-30**	
	终止确认金额	**未终止确认金额**
银行承兑汇票	-	
商业承兑汇票	-	366.80
合计	-	**366.80**
项目	**2018-12-31**	
	终止确认金额	**未终止确认金额**
银行承兑汇票	5,398.59	
商业承兑汇票		555.28
合计	**5,398.59**	**555.28**
项目	**2017-12-31**	
	终止确认金额	**未终止确认金额**
银行承兑汇票	3,711.21	-
商业承兑汇票		141.05
合计	**3,711.21**	**141.05**

报告期各期末公司不存在已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况。

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，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予

以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

商业承兑汇票考虑一般较难背书、贴现或者背书、贴现后仍有一定的被追索风险，一般未将已背书或贴现的商业承兑汇票予以终止确认。

报告期各期末，商业汇票明细情况如下：

（1）2020 年 6 月末

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
YX191118000106-0017	2019/12/26	2020/11/17	中铁十二局集团建筑安装工程有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	100.00	是
663001	2020/4/20	2020/10/25	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	10.57	是
D20051901104-001	2020/5/19	2020/11/25	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	7.18	是
D20061701274-001	2020/6/17	2020/12/25	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2.35	[注 1]
75249444	2020/1/19	2020/7/20	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	50.00	是
84265953	2019/9/26	2020/9/25	大连普湾工程项目管理有限公司	西安全路通号器材研究有限公司	100.00	[注 2]
20401419	2020/4/20	2020/10/20	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	100.00	是
67959366	2020/1/13	2021/1/13	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	50.00	是
23080351	2019/11/25	2020/11/25	东方影都融创投资有限公司	伊顿电气有限公司	32.00	是
1318574	2020/3/20	2020/9/20	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	24.35	是
YX20191209-000048-0002	2019/12/26	2020/7/8	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	10.45	是
合 计					486.90	

注 1：截止本报告出具日，尚未到期

注 2：截至 2020 年 6 月末，该票据尚未到期，因此在应收票据中列示。截至本问询函回复出具之日，因出票人大连普湾工程项目管理有限公司资金周转困难，未能到期兑付该笔票据，前手背书人西安全路通号器材研究有限公司已出具承诺书，承诺以银行存款支付。

（2）2019 年末

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付

84265953	2019/9/26	2020/9/25	大连普湾工程项目管理有限公司	西安全路通号器材研究有限公司	100.00	[注]
YX191118000106-0017	2019/12/26	2020/11/17	中铁十二局集团建筑安装工程有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	100.00	是
20558562	2019/1/4	2020/1/4	许继集团有限公司	许继集团有限公司	26.22	是
43223637	2019/7/26	2020/1/25	中铁十二局集团有限公司	中铁十二局集团电气化工程有限公司	50.00	是
86379841	2019/4/26	2020/4/25	中铁一局集团有限公司	中铁一局集团有限公司	100.00	是
82733120	2019/9/25	2020/3/25	中铁十二局集团有限公司	中铁十二局集团电气化工程有限公司	100.00	是
390002	2019/11/29	2020/5/27	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	50.00	是
YX20191127-000039-0012	2019/12/26	2020/5/27	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	39.55	是
YX20191209-000048-0002	2019/12/26	2020/7/8	天津云链物流有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	10.45	是
合 计					576.22	

注：截至 2020 年 6 月末，该票据尚未到期，因此在应收票据中列示。截至本问询函回复出具之日，因出票人大连普湾工程项目管理有限公司资金周转困难，未能到期兑付该笔票据，前手背书人西安全路通号器材研究有限公司已出具承诺书，承诺以银行存款支付。

（3）2018 年末

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
64608258	2018/2/12	2019/2/12	儋州中润旅游开发有限公司	儋州中润旅游开发有限公司	21.56	是
64931725	2018/2/12	2019/2/12	儋州信恒旅游开发有限公司	儋州信恒旅游开发有限公司	48.91	是
41806489	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	50.00	是
41806464	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	50.00	是
41806456	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	50.00	是
43264219	2018/8/23	2019/2/23	儋州中润旅游开发有限公司	儋州中润旅游开发有限公司	14.81	是
41806497	2018/8/21	2019/3/21	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	40.00	是
63285411	2018/9/27	2019/3/27	贵州电网有限责任公司毕节供电局	杭州世创电子技术股份有限公司	50.00	是
57543245	2018/9/19	2019/3/19	中铁上海工程局集团有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	50.00	是
1510001	2018/12/17	2019/4/24	中铁十一局集团第三工程有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	100.00	是
10002	2018/12/17	2019/3/25	中铁一局集团有限公司	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	80.00	是
合 计					555.28	

（4）2017 年末

单位：万元

票据号码	出票日	到期日	出票人	转让人	票据金额	是否到期兑付
30260746	2017/11/22	2018/5/21	贵州电网有限责任公司贵阳供电局	杭州世创电子技术股份有限公司	50.00	是
30260272	2017/11/22	2018/5/21	贵州电网有限责任公司贵阳供电局	杭州世创电子技术股份有限公司	50.00	是
39280826	2017/12/19	2018/3/19	中国铁建电气化局集团有限公司	中国铁建电气化局集团有限公司	41.05	是
合 计					141.05	

报告期内不存在出票人到期无法兑付导致公司被追索的情形。

公司关于商业承兑汇票坏账准备计提方法及减值情况如下：

公司应收商业承兑汇票坏账准备计提方法系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，应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率详见下表：

账 龄	应收票据 预期信用损失率(%)
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

公司与同行业上市可比公司 2019 年度和 2020 年 1-6 月应收款项账龄组合的预期信用损失率对比分析如下：

账龄	华缘新材	长海股份	九鼎新材	中国巨石	久美股份
1-6 个月	5.00%	1.00%	1.00%	1.00%	5.00%
7-12 个月	5.00%	1.00%	5.00%	1.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	7.00%	10.00%	7.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%	30.00%	20.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	40.00%	50.00%	40.00%	50.00%

4-5 年	80.00%	70.00%	80.00%	70.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

经比较，公司应收商业承兑汇票按账龄组合的预期信用损失率与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，报告期内，公司关于商业承兑汇票减值计提充分。

报告期各期末，公司已质押的应收票据情况如下：

单位：万元

项　目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
银行承兑汇票	-	-	-	2.75
合计	-	-	-	**2.75**

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,771.60 万元、15,443.00 万元、18,808.91 万元和 21,104.97 万元，分别占流动资产比例为 52.88%、57.80%、65.17%和 68.91%。报告期内，公司应收账款规模随着公司销售规模的扩大逐年增长。

（1）应收账款变动情况分析

报告期各期末，公司应收账款余额与各期营业收入金额的情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30/ 2020 年 1-6 月	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度
应收账款账面余额	22,731.76	20,383.16	16,937.53	12,868.56
应收账款账面余额变动幅度	11.52%	20.34%	31.62%	-
营业收入	31,717.49[注]	35,092.76	30,488.20	28,472.50
营业收入变动幅度	-	15.10%	7.08%	-
应收账款账面余额占营业收入比重	71.67%	58.08%	55.55%	45.20%

注：营业收入金额=2020 年 1-6 月营业收入*2

报告期内，随着销售规模的不断扩大，应收账款规模有所增长。报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入比重不断增长。报告期内，公司信用政策未发生重大变化，应收账款余额的变化主要系部分客户付款周期较长影响。

①发行人应收账款增速高于营业收入增速的原因及合理性

2017 年至 2019 年，公司应收账款账面余额增长幅度高于营业收入增长幅度，应收账款账面余额占营业收入比重有所增长，分别为 45.20%、55.55%和 58.08%，主要系公司轨道交通制品收入占比提升所致。2017 年至 2019 年，公司轨道交通制品收入占主营业务收入比重分别为 40.81%、50.26%和 51.65%。

发行人应收账款增速高于营业收入增速，主要原因包括： A.部分客户由于内部付款审批流程相对较慢等各方面因素的影响，导致实际付款时间较长。轨道交通制品客户主要为大型国有企业，公司回款情况受其拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，若该类型客户的其他供应商结算金额未确定或单据不齐备也会导致该类型客户对公司的付款延后。因此，客户实际付款周期较长。B.报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，根据合同约定，客户与供应商批量分阶段付款结算，且涉及内部审计、政府审计或整体项目工程验收等程序，结算周期较长。C.部分客户由于自身资金紧张等原因，导致支付发行人货款延后。发行人轨道交通制品客户主要为中国中铁、中国铁建等大型工程施工企业，由于工程施工企业资金较为紧张，进而影响其向材料供应商支付材料采购款的速度。

报告期各期末，公司应收账款余额规模及变动情况与公司业务特点、经营情况及所处行业特点相适应，应收账款余额规模及变动具有合理性。

②对比同行业可比公司分析应收账款占收入比例较大的原因

2017 年至 2019 年，发行人应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司的比较情况如下：

名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九鼎新材	31.57%	29.51%	33.01%
长海股份	17.62%	17.69%	18.83%
中国巨石	14.58%	13.68%	15.98%
久美股份	62.81%	55.34%	105.16%
同行业均值	**31.65%**	**29.06%**	**43.25%**
华缘新材	**58.08%**	**55.55%**	**45.20%**

2017 年至 2019 年，发行人应收账款余额占营业收入比例高于同行业可比公

司均值，低于久美股份，主要系细分行业特点、下游客户类型不同所致。同行业可比公司的下游客户类型分析如下：

名称	下游客户
九鼎新材	年度报告未披露下游主要客户名称。其产品应用领域包括风力发电领域、航空航天、化工防腐、废气处理、环保工程、高温气体收尘、液体过滤、金属熔化过滤、消防、汽车尾气净化、低介电、建筑、道路、交通、装修、等多项领域，据此，九鼎新材下游客户呈现多元化。
长海股份	年度报告未披露下游客户主要名称。长海股份处于玻纤产业链中上游，主要产品包括玻纤纱、短切毡、湿法薄毡、复合隔板、涂层毡等，因此下游客户主要为玻纤材料及制品等再加工企业。
中国巨石	年度报告未披露下游客户主要名称。长海股份处于玻纤产业链上游，主要产品为玻璃纤维纱，因此下游客户主要为玻纤材料及制品等再加工企业。
久美股份	下游客户主要为船厂。

报告期各期末，公司应收账款主要客户为轨道交通制品客户，包括中国中铁、中国铁建、广州地铁集团等大型国有企业，回款情况受下列因素影响：A.受其拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，若该类型客户的其他供应商结算金额未确定或单据不齐备也会导致该类型客户对公司的付款延后。因此，客户实际付款周期较长。B.报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，根据合同约定，客户与供应商批量分阶段付款结算，且涉及内部审计、政府审计或整体项目工程验收等程序，结算周期较长。C.中国中铁和中国铁建作为工程施工企业，由于工程施工企业资金较为紧张，进而影响其向材料供应商支付材料采购款的速度。

因此发行人回款周期较长，从而使发行人应收账款余额占营业收入比例高于同行业上市可比公司。公司应收账款占营业收入的比例较高主要是受下游客户类型的影响。

报告期内，公司的销售模式以直销为主，经销很少。公司的信用政策也未发生重大变化。

报告期各期末，公司应收账款余额规模及变动情况与公司业务特点、经营情况及所处行业特点相适应，应收账款余额规模及变动具有合理性。

（2）应收账款账龄及坏账准备计提

报告期各期末，公司应收账款余额及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2020-6-30

	账面余额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	17,329.80	76.24	866.49	5
1 至 2 年	4,274.96	18.81	427.50	10
2 至 3 年	886.80	3.90	177.36	20
3 至 4 年	137.80	0.61	68.90	50
4 至 5 年	79.28	0.35	63.42	80
5 年以上	23.12	0.10	23.12	100
按组合计提坏账准备	22,731.76	100.00	1,626.78	7.16
单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**22,731.76**	**100.00**	**1,626.78**	**100.00**
账龄	**2019-12-31**			
	账面余额	**比例（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**
1 年以内	16,560.39	81.25	828.02	5
1 至 2 年	3,004.73	14.74	300.47	10
2 至 3 年	338.06	1.66	67.61	20
3 至 4 年	185.27	0.91	92.64	50
4 至 5 年	46.02	0.23	36.81	80
5 年以上	248.69	1.22	248.69	100
按组合计提坏账准备	20,383.16	100.00	1,574.25	7.72
单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**20,383.16**	**100.00**	**1,574.25**	**7.72**
账龄	**2018-12-31**			
	账面余额	**比例（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**
1 年以内	13,427.53	79.28	671.38	5
1 至 2 年	2,270.50	13.41	227.05	10
2 至 3 年	562.10	3.32	112.42	20
3 至 4 年	325.39	1.92	162.70	50
4 至 5 年	155.08	0.92	124.07	80
5 年以上	196.93	1.16	196.93	100
按信用风险特征组合计提坏账准备	16,937.53	100.00	1,494.54	8.82
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**16,937.53**	**100.00**	**1,494.54**	**8.82**

账龄	2017-12-31			
	账面余额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	10,306.71	80.09	515.34	5
1 至 2 年	1,477.00	11.48	147.70	10
2 至 3 年	628.66	4.89	125.73	20
3 至 4 年	228.54	1.78	114.27	50
4 至 5 年	168.59	1.31	134.88	80
5 年以上	59.05	0.46	59.05	100
按信用风险特征组合计提坏账准备	12,868.56	100.00	1,096.96	8.52
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**12,868.56**	**100.00**	**1,096.96**	**8.52**

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在两年以内，账龄两年以内的应收账款余额占期末应收账款余额的比重分别为 91.57%、92.68%、95.99%和 95.04%。其中发行人 1-2 年应收账款占比分别为 11.48%、13.41%、14.74%和 18.81%，1-2 年应收账款占比提升的主要原因包括：（1）报告期内公司国内主要客户为大型国有控股企业，该类型客户的货款结算审批流程较长，导致部分货款账龄超过 1 年。尤其是，报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，合同约定的结算涉及内部审计、政府审计、整体工程验收等程序，结算周期较长，且部分客户为工程承包商，资金周转与业主支付款项速度相关。（2）随着发行人收入增加质保金增加，1 年以上账龄的应收款项占比提升。

2018 年 11 月国务院常务会议提出切实解决政府部门和国有大企业拖欠民营企业账款问题的号召，为公司加强应收款项催收提供良好的政策环境。同时公司加强应收款项催收力度，有利于改善应收账款回收状况。

各期末应收账款余额涉及客户主要为大型国有企业和国内外知名电气设备厂商，客户信誉度较高，发生坏账损失的风险较小。

公司逾期一年以上应收账款客户主要为轨道交通制品领域的客户，包括中国中铁、中国铁建等大型国有企业。尽管其与发行人签订的采购合同中约定了付款期限，但实际业务中，受其承接项目周期、上级拨款、预算和付款审批流程等因

素影响，相关客户与发行人的货款结算通常超出合同约定的期间。

2017 年和 2018 年，公司采用账龄分析法计提应收账款坏账准备；2019 年，公司按组合计量预期信用损失计提坏账准备。报告期各期末，坏账准备金额占应收账款余额比例分别为 8.52%、8.82%、7.72%和 7.16%。

鉴于主要客户为实力较强、信用较好的主体，公司应收账款总体回收风险较低。

（3）应收账款预期信用损失率情况

①2019 年起使用预期信用损失法对应收账款进行减值测试的具体计算过程

公司以账龄为依据划分应收账款组合，相同账龄的客户具有类似预期损失率。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，通过迁徙率计算预期信用损失率。具体过程如下：

A、收集与分析应收账款的历史回收率

账龄	2018 年末应收账款余额（万元）（A）	2018 年末应收账款于 2019 年实际收回金额（万元）（B）	实际收回率（C=B/A）	2017 年末应收账款余额（万元）（A）	2017 年末应收账款于 2018 年实际收回金额（万元）（B）	实际收回率（C=B/A）
1 年以内	13,427.53	10,193.07	75.91%	10,306.71	7,954.73	77.18%
1-2 年	2,270.50	1,758.03	77.43%	1,477.00	873.97	59.17%
2-3 年	562.10	361.53	64.32%	628.66	303.27	48.24%
3-4 年	325.39	276.46	84.96%	228.54	73.62	32.21%
4-5 年	155.08	8.57	5.53%	168.59	25.09	14.88%
5 年以上	196.93	65.72	33.37%	59.05	5.62	9.52%
合计	**16,937.53**	**12,663.38**	**74.77%**	**12,868.55**	**9,236.30**	**71.77%**

B、计算迁徙率及逾期损失率

以 2017-2018 年应收账款数据为基础计算迁徙率与逾期信用损失率，具体如下表：

账龄	2018 年实际收回率	2017 年实际收回率	预期收回率[注 1]	迁徙率[注 2]		预期损失率	预期损失率计算方式	原账龄分析法下的计提比例
1 年以内	75.91%	77.18%	76.55%	23.45%	a	0.97%	a*b*c*d*e*f	5.00%

1-2 年	77.43%	59.17%	68.30%	31.70%	b	4.13%	b*c*d*e*f	10.00%
2-3 年	64.32%	48.24%	56.28%	43.72%	c	13.04%	c*d*e*f	20.00%
3-4 年	84.96%	32.21%	58.59%	41.41%	d	29.82%	d*e*f	50.00%
4-5 年	5.53%	14.88%	10.00%	90.00%	e	72.00%	e*f	80.00%
5 年以上	33.37%	9.52%	20.00%	80.00%	f	80.00%	f	100.00%

[注 1]4 年以内账龄预期收回率选择两年实际收回率的平均值，4 年以上应收账款因金额较小，笔数少，运用实际收回率可参考性较低，难以反映以后年度预期回收率，故对 4-5 年及 5 年以上的应收账款预期收回率予以重新估计

[注 2]迁徙率=1-预期收回率

按照上述预期损失率计算 2019 年末预期信用损失金额为 6,160,707.00 元，低于按照账龄分析计算确认坏账准备 15,742,486.88 元，故公司基于谨慎性和一贯性原则，仍以原账龄分析法下的计提比例来确认预期损失率。

②与同行业可比公司存在的差异及差异原因

公司与同行业可比公司坏账准备的计提政策对比如下：

单位：%

项 目	九鼎新材	长海股份	久美股份	华缘新材
6 个月以内	-	1	5	5
6 个月至 1 年	5	1	5	5
1-2 年	10	7	10	10
2-3 年	30	20	30	20
3-4 年	50	40	50	50
4-5 年	80	70	80	80
5 年以上	100	100	100	100

注：中国巨石未按照账龄组合计提坏账，而是按细分行业组合，没有可比性，故不列示

经比较，发行人应收账款按账龄组合的预期信用损失率与同行业可比公司不存在重大差异。

③2017 年、2018 年单项计提坏账准备的应收账款减值测试，单项计提坏账准备计提政策符合《企业会计准则》相关规定

2017 年、2018 年公司对金额 500 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项采用单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；对应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异的

应收账款采用单独进行减值测试，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。2017 年度和 2018 年度公司不存在单项计提坏账准备的应收账款。相关应收账款均需要包含在具有类似风险特征组合中再次进行减值测试。

（4）应收账款主要客户分析

截至 2020 年 6 月末，公司前五名客户应收账款余额合计 17,419.37 万元，占当期应收账款账面余额的比重为 76.63%。

报告期各期末，公司前 5 名客户应收账款余额情况如下：

单位：万元

2020-6-30	客户名称	期末余额	占比（%）
1	中国铁建股份有限公司[注 1]	7,317.09	32.19
2	中国中铁股份有限公司[注 2]	6,927.36	30.47
3	广州地铁集团有限公司[注 3]	1,878.70	8.26
4	中国铁路通信信号股份有限公司[注 4]	858.61	3.78
5	宁波永耀电力投资集团有限公司[注 5]	437.62	1.93
合计		**17,419.37**	**76.63**

注 1：包括中铁十七局集团电气化工程有限公司、中铁二十五局集团电务工程有限公司、中铁十二局集团海南工程有限公司、 中铁十一局集团电务工程有限公司东莞分公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、中国铁建电气化局集团第二工程有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁十二局集团电气化工程有限公司、中铁十六局集团电气化工程有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司

注 2：包括中铁二局集团电务工程有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司、中铁六局集团电务工程有限公司、中铁七局集团电务工程有限公司、中铁一局集团建筑安装工程有限公司、中铁八局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁四局集团有限公司第八工程分公司、中铁三局集团电务工程有限公司、中铁十局集团电务工程有限公司、中铁武汉电气化局集团有限公司城铁分公司、中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司

注 3：包括广州地铁集团有限公司、广东广佛轨道交通有限公司

注 4：包括西安全路通号器材研究有限公司、通号工程局集团有限公司北京分公司、通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司、中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司

注 5：包括宁波恒晨电力建设有限公司、宁波送变电建设有限公司、宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司、宁波市永能电力产业投资有限公司、宁波永耀电力投资集团有限公司

单位：万元

2019-12-31	客户名称	期末余额	占比（%）
1	中国铁建股份有限公司[注 1]	5,998.56	29.43
2	中国中铁股份有限公司[注 2]	5,931.22	29.10
3	广州地铁集团有限公司[注 3]	1,916.50	9.40
4	中国铁路通信信号股份有限公司[注 4]	1,182.30	5.80
5	浙江兴岩电气设备有限公司	430.57	2.11

合计	15,459.15	75.84

注 1：包括中国铁建电气化局集团有限公司、中铁十七局集团电气化工程有限公司、中铁二十五局集团电务工程有限公司、中铁十二局集团海南工程有限公司、 中铁十一局集团电务工程有限公司东莞分公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、中国铁建电气化局集团第二工程有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁二十二局集团电气化工程有限公司、中铁十六局集团电气化工程有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司。

注 2：包括中铁二局集团电务工程有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司、中铁六局集团电务工程有限公司、中铁七局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司第二工程分公司、中铁一局集团建筑安装工程有限公司、中铁八局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁四局集团有限公司第八工程分公司、中铁三局集团电务工程有限公司、中铁十局集团电务工程有限公司、中铁武汉电气化局集团有限公司城铁分公司、中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司。

注 3：包括广州地铁集团有限公司、广东广佛轨道交通有限公司。

注 4：包括西安全路通号器材研究有限公司、通号工程局集团有限公司北京分公司、通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司、中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司。

单位：万元

2018-12-31	客户名称	期末余额	占比（%）
1	中国铁建股份有限公司[注 1]	4,508.07	26.62
2	中国中铁股份有限公司[注 2]	3,616.33	21.35
3	广州地铁集团有限公司[注 3]	2,102.94	12.42
4	中国铁路通信信号股份有限公司[注 4]	768.01	4.53
5	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	428.20	2.53
合计		11,423.54	67.45

注 1：包括中国铁建电气化局集团有限公司、中铁十二局集团有限公司、中铁十七局集团电气化工程有限公司、中铁十八局集团建筑安装工程有限公司、 中铁二十四局集团有限公司、中铁二十五局集团电务工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、 中铁二十二局集团第三工程有限公司、中铁二十一局集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁十二局集团电气化工程有限公司、中铁十三局集团有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司。

注 2：包括中铁二局集团电务工程有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁十局集团有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司、中铁六局集团电务工程有限公司、中铁七局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团第三工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司第二工程分公司、中铁八局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁港航局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁四局集团有限公司第八工程分公司、中铁三局集团电务工程有限公司、中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司、中铁一局集团新运工程有限公司。

注 3：包括广州地铁集团有限公司、广东广佛轨道交通有限公司。

注 4：包括西安全路通号器材研究有限公司、通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司、中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司。

单位：万元

2017-12-31	客户名称	期末余额	占比（%）
1	中国中铁股份有限公司[注 1]	3,660.53	28.45
2	中国铁建股份有限公司[注 2]	2,731.39	21.23
3	上海广电电气（集团）股份有限公司[注 3]	345.42	2.68
4	西门子（中国）有限公司[注 4]	300.53	2.34
5	重庆杰友电气材料有限公司	260.99	2.03

合计	7,298.86	56.72

注 1：包括中铁二局集团电务工程有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司、中铁六局集团电务工程有限公司、中铁电气化局集团第三工程有限公司、中铁七局集团电务工程有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁十局集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司第二工程分公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁港航局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁三局集团电务工程有限公司、中铁十局集团电务工程有限公司、中铁一局集团新运工程有限公司。

注 2：包括中国铁建电气化局集团有限公司、中铁十二局集团有限公司、中铁十七局集团电气化工程有限公司、中铁十八局集团建筑安装工程有限公司、 中铁二十四局集团有限公司、中铁二十四局集团上海电务电化有限公司、中铁二十五局集团电务工程有限公司、中铁建电气化局集团第四工程有限公司、 中铁二十二局集团第三工程有限公司、中铁二十一局集团有限公司、中铁建电气化局集团南方工程有限公司、中铁十三局集团有限公司、中铁十一局集团电务工程有限公司。

注 3：包括盖奇异开关（上海）有限公司、GE POWER CONTROLS SP.ZO.O、安奕极电气工业系统（上海）有限公司、芝加哥 GE、伯灵顿 GE、波多黎各 GE。

注 4：包括苏州西门子电器有限公司、西门子避雷器（无锡）有限公司、上海西门子开关有限公司、西门子中压开关技术（无锡）有限公司、捷克西门子。

报告期各期末，前五名客户应收账款余额合计占总体应收账款余额的比例分别为 56.72%、67.45%、75.84%和 76.63%。公司前五名应收账款的客户经营规模较大，履约能力及商业信用较好，应收账款坏账风险可控。

截至报告期末，公司应收账款中无应收持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

（5）报告期各期末轨道交通主要客户应收账款情况

① 2020 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1 年以内	1-2 年					
1	中铁电气化局集团有限公司	3,713.32	3,330.28	13.11	1,781.07	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期工程区间疏散平台施工安装项目第一标段	供货完成等待开通	70%
					1,345.32	杭州 7 号线	杭州 7 号线机电施工总承包机电 7 工区 01 标段和 02 标段	供货阶段	65%
2	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	2,726.99	1,887.53	839.45	2,384.59	长沙 3 号线	长沙市轨道交通 3 号线一期环网供电 II 标 GD04/05 包	供货完成等待开通	60%
3	中铁建电气化	2,621.77	2,621.77	-	1,786.72	宁波 4 号线	宁波 4 号线供电 1 标项目自购物资	供货阶段	60%

	局集团南方工程有限公司				722.67	宁奉线	宁奉线后通段供电标项目	供货完成等待开通	60%
4	广州地铁集团有限公司	1,810.67	88.41	1,722.26	276.29	广州9号线	广州地铁9号线一期供电系统疏散平台采购、广州地铁9号线一期供电系统电缆支架采购	质保期	95%
					1,353.36	广州21号线	广州地铁21号线工程供电系统电缆支架采购、广州地铁21号线工程供电系统疏散平台采购	预验收付款	60%
5	中铁十一局集团电务工程有限公司	1,126.91	1,126.91	-	153.86	杭州5号线	杭州轨道交通5号线一期复合材料疏散平台项目	供货阶段	75%
					621.14	宁波4号线	宁波4号线2标疏散平台采购	供货完成等待开通	75%
小计		11,999.66	9,054.91	2,574.83	10,425.03				

② 2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1年以内	1-2年					
1	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	2,843.53	2,245.29	598.24	2,401.14	长沙3号线	长沙市轨道交通3号线一期环网供电II标GD04/05包	供货阶段	60%
					442.39	广州14号线	广州地铁14号线弱电系统通信工程物资采购	供货完成等待开通	70%
2	中铁电气化局集团有限公司	1,946.59	1,506.96	430.73	1,356.96	长沙3号线	长沙市轨道交通3号线一期工程区间疏散平台施工安装项目第一标段	供货阶段	40%
3	广州地铁集团有限公司	1,840.19	1,556.47	283.72	276.29	广州9号线	广州地铁9号线一期供电系统疏散平台采购、广州地铁9号线一期供电系统电缆支架采购	质保期	95%
					1,353.36	广州21号线	广州地铁21号线工程供电系统电缆支架采购、广州地铁21号线工程供电系统疏散平台采购	预验收付款	60%

4	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,700.46	1,700.46	-	1,234.71	宁波4号线	宁波4号线1标项目自购物资、宁波4号线供电1标项目自购物资	供货阶段	60%
5	中铁七局集团电务工程有限公司	1,200.49	1,138.53	61.95	1,121.03	宁奉线	宁奉线扶手和步板等材料采购合同	供货阶段	95%
小计		9,531.26	8,147.71	1,374.65	8,185.88				

③ 2018年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1年以内	1-2年					
1	广州地铁集团有限公司	2,061.84	2,061.84	-	724.49	广州9号线	广州地铁9号线一期供电系统疏散平台采购、广州地铁9号线一期供电系统电缆支架采购	预验收付款	75%
					1,186.71	广州21号线	广州地铁21号线工程供电系统电缆支架采购、广州地铁21号线工程供电系统疏散平台采购	供货阶段	45%
2	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,353.78	1,353.78	-	1,353.78	宁波3号线	宁波市轨道交通3号线一期工程供电系统项目自购物资	供货阶段	60%
3	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	1,304.31	1,117.14	187.17	611.92	长沙3号线	长沙市轨道交通3号线一期环网供电II标GD05包	供货阶段	60%
					692.39	广州14号线	广州地铁14号线弱电系统通信工程物资采购	供货完成等待开通	70%
4	中铁电气化局集团有限公司	802.82	430.73	372.09	207.86	知识城项目	广州地铁知识城线供电系统安装工程项目复合电缆槽	供货阶段	70%
					297.44	宁波1号线	宁波地铁1号线一期工程通号系统疏散平台	质保期	95%

5	中铁十一局贵阳轨道交通1号线	630.09	146.56	483.53	630.09	贵阳1号线	贵阳地铁1号线供电2标采购-疏散平台	供货完成等待开通	65%
6	中铁一局集团新运工程有限公司	321.39		321.39	321.39	成渝高铁	成渝高铁项目电缆槽采购	供货阶段	按业主方向客户支付进度比例支付
小计		6,474.23	5,110.05	1,364.18	6,026.07				

④ 2017年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄		主要项目余额	主要项目线路	项目名称	主要项目所处收款权阶段	主要项目可收款比例
			1年以内	1-2年					
1	中铁电气化局集团有限公司	1,387.52	1,387.52	-	645.55	知识城项目	广州地铁知识城线供电系统安装工程项目复合电缆槽	供货阶段	70%
					306.11	宁波1号线	宁波地铁1号线一期工程通号系统疏散平台	质保期	95%
2	中铁二局集团电务工程有限公司	888.04	888.04	-	705.64	广州14号线	广州地铁14号线一期供电系统安装工程II标段项目复合材料电缆槽复合电缆槽	供货阶段	75%
3	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	787.17	787.17	-	787.17	广州14号线	广州地铁14号线弱电系统通信工程物资采购-弱电支架	供货阶段	70%
4	中铁十一局贵阳轨道交通1号线	733.53	610.13	123.40	733.53	贵阳1号线	贵阳地铁1号线供电2标采购-疏散平台	供货阶段	65%

5	中铁十一局集团电务工程有限公司	483.91	483.91	-	204.70	上海17号线	上海17号线接触轨及供电系统工程	供货阶段	75%
6	中铁一局集团新运工程有限公司	351.39	351.39		351.39	成渝高铁	成渝高铁项目电缆槽采购	供货阶段	按业主方向客户支付进度比例支付
小计		4,631.56	4,508.17	123.40	3,734.09				

（6）应收账款管理

发行人针对当前玻纤复合材料行业、轨道交通行业的现状和发展趋势，结合自身渠道管理策略、客户关系定位，建立了一套完善的销售和收款的内部控制制度。销售部门负责货款催收，财务部门予以协助。财务部门月末与销售部门核对应收账款余额，定期对应收账款账龄进行分析，对逾期账款进行提示并督促相关部门加紧催收进度。对于确实无法收回的应收款项，必须提供相应书面证据，由销售部门提出处理意见，经财务部最终核实后，由财务总监签字复核，经总经理审批后，由财务部门做坏账核销处理。

（7）公司信用政策

报告期内，公司产品包括玻纤复合材料、电气通信部件、轨道交通制品和汽车配件四类；其中公司给予玻纤复合材料、电气通信部件和汽车配件客户的信用政策基本为供货开票后45日至90日内支付货款；轨道交通制品客户的信用政策基于单个轨道交通项目规模、项目建设周期、质保期等因素，与客户协商而定。

报告期内，公司建立了稳定的客户群体，根据不同客户及项目自身的情况基本保持了稳定的信用政策。公司报告期内信用政策总体稳定，不存在放宽信用政策增加业务收入的情况。

报告期内，发行人主营业务收入中非同一控制下主要客户信用政策变化情况如下表所示：

①2020年1-6月非同一控制下主要客户信用政策

序号	客户名称	信用政策
1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票算起75日内

2	中铁电气化局集团有限公司	收到付款申请书和发票等单据并经甲方确认无误 10 天内，到货款 65%；工程竣工验收移交款 25%；发包人内审结束付至 95%，政府审计后付至 97.5%。收到相应款项后支付。质保金 2.5%。
3	中铁十一局集团电务工程有限公司	甲方收到业主预付款后 30 天内向乙方支付合同全部货款 15%；签收后且甲方收到业主相关款项，30 内结算物资全部货款的 60% (付款达到 75%) ；安装完成且甲方收到业主相关款项三个月内结算全部货款的 20 % (付款达到 95%) ,剩余 5%作为质量保证金。
4	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。
5	中铁一局集团电务工程有限公司	甲方收到业主预付款后于 15 日内向乙方支付合同总金额的 10%作为预付款；乙方向甲方提供发票，甲方收到业主款项后 30 日内支付至当期货物金额的 60%作为到货款；工程安装验收合格后，比例不能高于总货款结算金额的 95%；质保金的 5%。

②2019 年非同一控制下主要客户信用政策

序号	客户名称	信用政策
1	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 日支付
2	广州地铁集团有限公司	收到付款单起 40 个工作日支付 10%预付款；最后一次设计联络会议后 40 个工作日内支付 20%；到货款 45%，收到付款单起 40 个工作日内支付；预验收完成且结算完成后，自收到付款单起 40 个工作日支付到合同价款 95%；最终验收付款自收到付款单起 40 个工作日 5%。
3	中铁电气化局集团有限公司	收到增值税发票并通过税务认证后 30 天内，向卖方支付货款的 40%；安装完成后支付 30%的价款；工程开通验收合格后支付 20%；质保金 10%。
4	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。
5	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。

③2018 年非同一控制下主要客户信用政策

序号	客户名称	信用政策
1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票所在月末算起 65 天内
2	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 日支付
3	广州地铁集团有限公司	收到付款单起 40 个工作日支付 10%预付款；最后一次设计联络会议后 40 个工作日内支付 20%；到货款 45%，收到付款单起 40 个工作日内支付；预验收完成且结算完成后，自收到付款单起 40 个工作日支付到合同价款 95%；最终验收付款自收到付款单起 40 个工作日 5%。
4	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 60%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。
5	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	按照合同条款约定对单据的真实性、准确性进行审计，审核过后作为依据，支付卖方所交付货款 70%；工程开通后支付至 95%；质保金 5%。

④2017 年非同一控制下客户信用政策

序号	客户名称	信用政策

1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票所在月末算起 65 天内
2	广州地铁集团有限公司	收到付款单起 40 个工作日支付 10%预付款；最后一次设计联络会议后 40 个工作日内支付 20%；到货款 45%，收到付款单起 40 个工作日内支付；预验收完成且结算完成后，自收到付款单起 40 个工作日支付到合同价款 95%；最终验收付款自收到付款单起 40 个工作日 5%。
3	中铁电气化局集团有限公司	预付款 20%；到货款 50%；工程移交付款 20%；质保金 10%。
4	中铁十一局集团电务工程有限公司	甲方收到业主预付款后30天内向乙方支付合同全部货款15%；签收后且甲方收到业主相关款项, 30 内结算物资全部货款的 60% (付款达到 75%) ；安装完成且甲方收到业主相关款项三个月内结算全部货款的 20 % (付款达到 95%) ,剩余 5%作为质量保证金。
5	中铁二局集团电务工程有限公司	甲方收到乙方开具的正式增值税专用发票后 30 日内,向乙方支付到货货款的 75%；业主工程合格后支付所有到货货款的 20%；剩余 5%质保金。

报告期内，公司同一主要客户信用政策基本稳定，仅存在应客户要求对具体项目各阶段付款比例进行轻微调整的情况。报告期内公司不存在放宽执行信用政策的情形，不存在调整信用结算政策或结算方式以促进销售的情形。主要客户中上海施耐德配电电器有限公司和浙江兴岩电气设备有限公司回款期与信用政策约定一致。其他部分主要客户实际回款期与信用期可能存在一定差异，主要原因系：（1）报告期内公司国内主要客户为大型国有控股企业，该类型客户的货款结算审批流程较长，若该类型客户的其他供应商结算金额未确定或单据不齐备也会导致该类型客户对公司的付款延后；（2）报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，根据合同约定，该类型客户一般与多家供应商批量分阶段付款结算，且涉及内部审计、政府审计、整体工程验收等程序，付款审批周期较长；（3）报告期内公司国内销售的部分客户为项目总包单位，若该类型客户的业主方延迟向其付款，其有可能同步延后对公司的付款。

报告期内玻纤复合材料、电气通信部件、贸易类业务主要客户信用政策及执行情况如下：

① 报告期内玻纤复合材料前五大主要客户信用政策及执行情况

序号	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	正常
2	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	见提单后 30 天内付款	正常	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常

3	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	[注 1]	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	见提单后 30 天内付款	正常
4	宁波德昌电机股份有限公司	开票后 60 天付款	正常	宁通电气科技有限公司	开票后 30 天内付款	正常
5	越南郎朗化工（Long Long Chemical Co., Ltd.）	发货后 100 天内支付	[注 2]	越南郎朗化工（Long Long Chemical Co., Ltd.）	发货后 100 天内支付	[注 2]
序号	2018 年度			2017 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	正常	沙特阿拉（Arabian Fiber Glass Products Company）	见提单后 30 天内付款	正常
2	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常	宁波耐特电力设备部件有限公司	货到工厂 60 天内付款	正常
3	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	开票后三个月内支付至 95%	正常	越南郎朗化工（Long Long Chemical Co., Ltd.）	发货后 100 天内支付	正常
4	越南郎朗化工（Long Long Chemical Co., Ltd.）	发货后 100 天内支付	[注 2]	浙江兴岩电气设备有限公司	供货开票后 90 天内支付	正常

[注 1]：2020 年 6 月末应收款余额 284.26 万元，当年逾期金额 147.96 万元，已于 2020 年 10 月底收回

[注 2]：2020 年 6 月末应收款余额 208.85 万元，当年逾期金额 94.44 万元，期后截至 2020 年 11 月 30 日已收回 29.33 万元；2019 年 12 末应收款余额 191.95 万元，当年逾期金额 132.90 万元，已于期后 2020 年 7 月末全部收回；2018 年 12 末应收款余额 214.91 万元，当年逾期金额 145.46 万元，已于期后 2019 年 5 月末全部收回。

② 报告期内电气通信产品前五大主要客户信用政策及执行情况

序号	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常
2	美国合保（Hubbell Power Systems Inc.）	发货后 60 天内付款	正常	伊顿电气有限公司	收到发票后 90 日内付款	正常
3	伊顿电气有限公司	收到发票后 90 日内付款	正常	浙江科成电气有限公司	到货并开票后 60 天内	正常
4	浙江科成电气有限公司	到货并开票后 60 天内	[注 1]	上海 ABB 开关有限公司[注 2]	收到发票后 120 天付款	[注 2]
5	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常
序	2018 年度			2017 年度		

号	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常	上海施耐德配电电器有限公司	收到发票后 75 天内付款	正常
2	美国合保（Hubbell Power Systems Inc.）	发货后 60 天内付款	正常	合保电气（芜湖）有限公司	发货后 60 天内付款	正常
3	伊顿电气有限公司	收到发票后 90 日内付款	正常	上海通用电气开关有限公司	收到发票后 120 天付款	[注 2]
4	上海通用电气开关有限公司	收到发票后 120 天付款	[注 2]	宁波奥克斯供应链管理有限公司	供货后 3 个月内	[注 3]
5	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常	苏州西门子电器有限公司	收到发票起 90 天后所在日历月的月底付款	正常

注 1：2020 年 6 月末应收款余额 152.41 万元，当年逾期金额 78.92 万元，已于 2020 年 10 月底收回

注 2：2019 年 12 末应收款余额 259.96 万元，当年逾期金额 65.63 万元，已于期后 2020 年 4 月末全部收回；2018 年 12 末应收款余额 216.12 万元，当年逾期金额 25.46 万元，已于期后 2019 年 2 月末全部收回;2017 年 12 末应收款余额 280.70 万元,当年逾期金额 39.66 万元，已于期后 2018 年 1 月末全部收回

注 3：2017 年 12 末应收款余额 157.90 万元，当年逾期金额 99.17 万元，已于期后全部收回

③ 报告期内贸易类前五大主要客户信用政策及执行情况

序号	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	宁波恒晨电力建设有限公司	本合同签订 7 个工作日内，由甲方支付货款 30%的预付款；设备交付后 7 个工作日内，甲方支付货款的 65%；余下 5%货款作为质保金，设备运行届满 12 个月,如无质量问题或乙方充分尽到保修义务，由甲方在扣除乙方应付甲方的款项后，将质保金交给乙方。	正常	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	收到发票后 80 个工作日内支付 95%的货款，剩余 5%作为质保金	正常
2	宁波送变电建设有限公司甬城配电网建设分公司	收到发票后 80 个工作日内支付 95%的货款，剩余 5%作为质保金	正常	开能健康科技集团股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常
3	开能健康科技集团股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常	象山电力实业有限公司	物料交付后 60 工作日内	正常
4	泰州华东绝缘材料有限公司	发票开出后 60 天内付款	正常	宁波奇乐电气集团有限公司	到货并开票两个月内付款	正常
5	宁波志睿电气科技	收到发票后 30 天内	正常	上海华明高压电	收到发票后两	正常

	有限公司			气开关制造有限公司	个月内付款	
序号	2018 年度			2017 年度		
	客户名称	客户信用政策	执行情况	客户名称	客户信用政策	执行情况
1	庆云茂盛源复合材料有限公司	开票后 45 天内	正常	庆云茂盛源复合材料有限公司	开票后 45 天内	正常
2	宿迁匠心复合材料有限公司	开出发票 45 天内	正常	上海开能环保设备股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常
3	泰州华东绝缘材料有限公司	发票开出后 60 天内付款	正常	浙江普利特新材料有限公司	开票后 45 天内	正常
4	绍兴市隆升电气有限公司	货到 30 天内	正常	宁波奇乐电气集团有限公司	到货并开票两个月内付款	正常
5	开能健康科技集团股份有限公司	收到发票后 30 天内	正常	绍兴市隆升电气有限公司	货到 30 天内	正常

上述玻纤复合材料、电气通信部件、贸易类业务各期末应收账款情况如下：

单位：万元

类 别	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
贸易类业务	1,335.50	759.56	1,011.12	1,171.69
电气通信产品	2,056.59	1,881.61	1,768.23	1,974.46
玻纤复合材料	1,869.04	2,183.37	2,073.09	1,943.32
小 计	5,261.13	4,824.54	4,852.44	5,089.47

电气通信产品、玻纤复合材料客户报告期内各期期末余额较为稳定。贸易类业务客户 2020 年 6 月末应收账款余额较 2019 年末增加较快，主要系 2020 年度新增宁波恒晨电力建设有限公司客户，增加期末应收账款 255.89 万元。

（8）期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的期后回款及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	22,731.76	20,383.16	16,937.53	12,868.56
期后回款金额	8,621.52	11,272.34	13,430.26	10,981.78
期后回款占应收账款比例	37.93%	55.30%	79.29%	85.34%
坏账准备计提金额	1,626.78	1,574.25	1,494.54	1,096.96

注：上述期后回款金额均为截至 2020 年 11 月 30 日回款金额

2017 年末和 2018 年末，公司应收账款期后回款比例分别为 85.34%和 79.29%，期后回款率较高，公司应收账款质量良好。截至 2020 年 11 月 30 日，

2019 年末和 2020 年 6 月末应收账款期后回款率分别为 55.30%和 37.93%，应收账款回款率有所下降，主要原因系：①2019 年末和 2020 年 6 月末应收账款期后回款统计截止时间为 2020 年 11 月 30 日，统计周期较短；②公司主要客户为大型国有企业，上述客户预算管理和资金结算具有季节性特征，一般上半年规划资金预算，下半年结算支付；③受 2020 年疫情影响，客户支付审批有所减缓，导致截止 2020 年 11 月 30 日的回款金额较低。

2019 年末和 2020 年 6 月末，发行人前 5 大逾期账款客户信息如下：

单位：万元

2020-06-30					
序号	客户名称	客户类型	逾期应收账款余额	期后回款[注 1]	逾期时间[注 2]
1	广州地铁集团有限公司	国企	1,722.26	48.63	1 年以上
2	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	国企	839.45	100.00	1 年以上
3	中铁七局集团电务工程有限公司	国企	563.73	169.02	1 年以上
4	中铁电气化局集团有限公司	国企	383.04	383.04	1 年以上
5	中铁十一局集团贵阳轨道交通 1 号线	国企	330.09	235.00	2 年以上
2019-12-31					
序号	客户名称	客户类型	逾期应收账款余额	期后回款	逾期天数
1	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	国企	598.24	500.00	1 年以上
2	中铁电气化局集团有限公司	国企	439.63	439.63	1 年以上
3	中铁十一局集团贵阳轨道交通 1 号线	国企	330.09	235.00	1 年以上
4	中铁二局集团电务工程有限公司	国企	305.93	84.80	1 年以上
5	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	国企	286.07	130.00	1 年以上

注 1：期后回款金额为截至 2020 年 11 月 30 日回款金额

注 2：逾期天数为该客户的账龄

上述客户均为国有企业，公司回款情况受其拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，若该类型客户的其他供应商结算金额未确定或单据不齐备也会导致该类型客户对公司的付款延后。报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，根据合同约定，客户与供应商批量分阶段付款结算，且涉及内部审计、政府审计或整体项目工程验收等程序，结算周期较长。截止 2020 年 11 月 30 日，

2017 年末与 2018 年末的应收账款余额对应的供应项目大部分进入了验收阶段。由于收尾阶段手续复杂、程序繁琐，尾款的审批流程大多较慢，因此剩余部分应收账款暂未收回属正常情况。并且，上述逾期账款客户作为大型国有企业，资信良好、基础雄厚，回款能力较强，因此逾期账款的预期损失率较低。

公司与同行业可比上市公司 2019 年度和 2020 年 1-6 月账龄组合的预期信用损失率对比分析如下：

账龄	华缘新材	长海股份	九鼎新材	中国巨石	久美股份
1-6 个月	5%	1%	0%	未披露具体的预期信用损失率	未披露具体的预期信用损失率
7-12 个月	5%	1%	5%		
1-2 年	10%	7%	10%		
2-3 年	20%	20%	30%		
3-4 年	50%	40%	50%		
4-5 年	80%	70%	80%		
5 年以上	100%	100%	100%		

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提较为充分。

（9）逾期应收账款分析

报告期内，发行人根据客户信用状况、自身实力以及项目具体情况，与客户协商确定货款结算方式和信用政策，信用期较为灵活。公司将客户欠款超出信用宽限期的部分定义为逾期账款。报告期各期末主要逾期账款客户的情况、逾期应收账款期末余额、逾期情况及期后回款情况具体如下：

单位：万元

2020-06-30					
序号	客户名称	客户类型	逾期应收账款余额	期后回款[注1]	逾期时间[注2]
1	广州地铁集团有限公司	国企	1,722.26	-	1 年以上
2	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	国企	839.45	100.00	1 年以上
3	中铁七局集团电务工程有限公司	国企	563.73	60.00	1 年以上
4	中铁电气化局集团有限公司	国企	383.04	383.04	1 年以上
5	中铁十一局集团贵阳轨道交通 1 号线	国企	330.09	35.00	2 年以上
2019-12-31					

序号	客户名称	客户类型	逾期应收账款余额	期后回款	逾期天数
1	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	国企	598.24	500.00	1 年以上
2	中铁电气化局集团有限公司	国企	439.63	439.63	1 年以上
3	中铁十一局集团贵阳轨道交通 1 号线	国企	330.09	35.00	1 年以上
4	中铁二局集团电务工程有限公司	国企	305.93	64.80	1 年以上
5	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	国企	286.07	-	1 年以上
2018-12-31					
序号	**客户名称**	**客户类型**	**逾期应收账款余额**	**期后回款**	**逾期天数**
1	中铁十一局贵阳轨道交通 1 号线	国企	483.53	483.53	1 年以上
2	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	民企	428.20	428.20	90 天以上
3	中铁电气化局集团有限公司	国企	372.09	372.09	1 年以上
4	中铁一局集团新运工程有限公司	国企	293.81	293.81	1 年以上
5	重庆杰友电气材料有限公司	民企	260.99	223.32	2 年以上
2017-12-31					
序号	**客户名称**	**客户类型**	**逾期应收账款余额**	**期后回款**	**逾期天数**
1	重庆杰友电气材料有限公司	民企	231.11	223.32	3 年以上
2	中铁十三局集团有限公司	国企	207.26	207.26	2 年以上
3	中国铁建电气化南方工程有限公司	国企	190.00	190.00	2 年以上
4	杭州市地铁集团有限责任公司	国企	163.51	163.51	1 年以上
5	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	民企	162.60	162.60	90 天以上

注 1：期后回款金额为截至 2020 年 8 月 31 日回款金额。

注 2：逾期天数为该客户的账龄。

报告期内，发行人参考账龄计提坏账准备，且逾期账款客户期后回款情况良好，坏账计提比例较为充分。”

4、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 0 万元、0 万元、2,101.20 万元和 351.00 万元，占流动资产的比例分别为 0%、0%、7.28%和 1.15%。

截至 2020 年 6 月末，公司应收款项融资为应收票据，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31

银行承兑汇票	351.00	1,609.65	-	-
商业承兑汇票	-	576.22	-	-
应收票据余额合计	**351.00**	**2,185.87**	**-**	**-**
减：商业承兑汇票坏账准备	-	84.67	-	-
应收票据净额	**351.00**	**2,101.20**	**-**	**-**

2019 年因会计政策变更，公司将预期背书或贴现的应收票据重分类至应收款项融资科目。

2019 年末和 2020 年 6 月末，公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	
	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	3,282.65	-
商业承兑汇票	-	-
合计	**3,282.65**	**-**
项目	**2019-12-31**	
	终止确认金额	**未终止确认金额**
银行承兑汇票	5,358.78	-
商业承兑汇票[注]		376.22
合计	**5,358.78**	**376.22**

注：2019 年末公司商业承兑汇票余额为 576.22 万元，包括已背书且在资产负债表日尚未到期的商业承兑汇票 376.22 万元。

2019 年末和 2020 年 6 月末，公司不存在已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

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，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

商业承兑汇票考虑一般较难背书、贴现或者背书、贴现后仍有一定的被追索风险，一般未将已背书或贴现的商业承兑汇票予以终止确认。

5、预付款项

报告期各期末，预付款项金额分别为 42.15 万元、16.16 万元、36.90 万元和 43.44 万元，占流动资产的比例分别为 0.19%、0.06%、0.13%和 0.14%。报告期各期末，公司预付款项主要为材料采购款，账龄主要集中在一年以内。截至 2020 年 6 月末，账龄一年以内的预付账款余额为 43.44 万元，占总体预付账款余额比例为 100.00%。

报告期各期末，公司预付款项余额前五名情况如下：

单位：万元

2020-6-30	供应商名称	期末余额	占比（%）
1	浙江新语新材料有限公司	30.82	70.96
2	宁波钧实液压科技有限公司	3.05	7.02
3	江阴市理想橡塑科技有限公司	1.65	3.80
4	上海荣子锯片有限公司	1.37	3.16
5	富阳众甫铁红粉有限公司	1.24	2.85
合计		**38.13**	**87.79**
2019-12-31	**供应商名称**	**期末余额**	**占比（%）**
1	艾蒂复合材料（上海）有限公司	7.67	20.78
2	无锡市振旦低压电器厂	6.49	17.60
3	杭州新美科技有限公司	4.97	13.46
4	南京科尔达模具有限公司	2.96	8.02
5	宁波市海曙昌润玻璃钢制品材料经营部	2.57	6.97
合计		**24.66**	**66.83**
2018-12-31	**供应商名称**	**期末余额**	**占比（%）**
1	中国石油化工股份有限公司	3.00	18.58
2	育达塑胶制品（无锡）有限公司	2.55	15.78
3	青岛凌迅工业设备有限公司	2.16	13.35
4	宁波金禾域机械有限公司	1.85	11.44
5	宁波恒力液压股份有限公司	1.42	8.80
合计		**10.98**	**67.94**
2017-12-31	**供应商名称**	**期末余额**	**占比（%）**
1	南阳飞龙新材料开发有限公司	14.55	34.51
2	浙江豪龙模业有限公司	7.00	16.61

3	宁波先富金属制品有限公司	5.40	12.81
4	中国石油化工股份有限公司	4.30	10.20
5	育达塑胶制品（无锡）有限公司	3.82	9.06
合计		**35.07**	**83.19**

报告期各期末，公司预付款项不存在减值迹象，未计提坏账准备。截至报告期末，公司无预付持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 196.06 万元、152.24 万元、187.47 万元和 167.13 万元，占流动资产的比例分别为 0.88%、0.57%、0.65%和 0.55%，金额及占比较低。报告期各期末，公司其他应收款主要包括押金保证金、应收暂付款和备用金，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
押金保证金	152.91	80.95	194.15	93.08	149.39	91.49	148.98	71.49
应收暂付款	35.31	18.69	6.24	2.99	5.77	3.54	6.64	3.19
备用金	0.00	0.00	7.50	3.60	8.09	4.96	16.83	8.08
出口退税	0.00	0.00	-	-	-	-	31.76	15.24
其他	0.68	0.36	0.68	0.33	0.04	0.02	4.18	2.01
账面余额合计	**188.90**	**100.00**	**208.58**	**100.00**	**163.30**	**100.00**	**208.39**	**100.00**
坏账准备	21.77		21.11		11.06		12.34	
账面价值	**167.13**		**187.47**		**152.24**		**196.06**	

报告期各期末，发行人其他应收款余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2020-6-30			
	账面余额	占比（%）	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	109.86	58.16	5.49	5
1 至 2 年	58.84	31.15	5.88	10
2 至 3 年	5.18	2.74	1.04	20
3 至 4 年	8.92	4.72	4.46	50
4 至 5 年	6.00	3.18	4.80	80

5 年以上	0.10	0.05	0.10	100
按组合计提坏账准备	188.90	100.00	21.77	11.53
单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**188.90**	**100.00**	**21.77**	**11.53**
账龄	**2019-12-31**			
	账面余额	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**
1 年以内	114.47	54.88	5.72	5
1 至 2 年	73.95	35.45	7.40	10
2 至 3 年	7.14	3.42	1.43	20
3 至 4 年	12.92	6.19	6.46	50
4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	0.10	0.05	0.10	100
按组合计提坏账准备	208.58	100.00	21.11	10.12
单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**208.58**	**100.00**	**21.11**	**10.12**
账龄	**2018-12-31**			
	账面余额	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**
1 年以内	136.38	83.51	6.82	5
1 至 2 年	12.20	7.47	1.22	10
2 至 3 年	14.62	8.95	2.92	20
3 至 4 年	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	0.10	0.06	0.10	100
按信用风险特征组合计提坏账准备	163.30	100.00	11.06	6.77
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**163.30**	**100.00**	**11.06**	**6.77**
账龄	**2017-12-31**			
	账面余额	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**
1 年以内	171.89	82.48	8.59	5
1 至 2 年	36.41	17.47	3.64	10
2 至 3 年	-	-	-	-
3 至 4 年	-	-	-	-

4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	0.10	0.05	0.10	100
按信用风险特征组合计提坏账准备	208.39	100.00	12.34	5.92
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	**208.39**	**100.00**	**12.34**	**5.92**

截至 2020 年 6 月末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占比（%）	账龄	款项性质
1	中铁物贸集团轨道集成分公司	16.88	8.93	1 年以内	押金保证金
		32.85	17.39	1 至 2 年	
2	代扣个人所得税	28.97	15.34	1 年以内	应收暂付款
3	中铁二十四局上海电务电化杭绍接触网一期项目部	20.00	10.59	1 年以内	押金保证金
4	宁波永耀电力投资集团招标咨询分公司	19.27	10.20	1 年以内	押金保证金
5	宁波送变电建设甬城配电网建设分公司	18.00	9.53	1 至 2 年	押金保证金
合 计		**135.97**	**71.98**		

截至报告期末，其他应收款中无持本公司 5%以上（含 5%）有表决权股份的股东欠款。

7、存货

（1）存货的分类构成及变动原因

报告期各期末，公司存货账面净值分别为 5,644.00 万元、6,874.39 万元、4,255.81 万元和 3,708.20 万元，占流动资产的比例分别为 25.36%、25.73%、14.74%和 12.11%，具体构成情况如下：

单位：万元

存货类别	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	1,439.99	1,436.23	1,969.57	1,646.98
半成品	1,335.48	1,299.35	3,350.10	2,360.37
库存商品	707.00	1,137.92	1,328.21	1,189.60

发出商品	202.39	358.97	171.13	401.57
其中：寄售仓存货余额	196.24	176.64	145.27	133.46
寄售仓占比	96.96%	49.21%	84.89%	33.23%
委托加工物资	23.35	23.34	55.38	45.47
合 计	**3,708.20**	**4,255.81**	**6,874.39**	**5,643.99**
期末在手订单	11,419.69	6,084.94	7,770.41	6,124.56
存货订单覆盖率	307.96%	142.98%	113.03%	108.51%

公司存货主要是原材料、半成品和库存商品，报告期各期末，上述三项合计占存货账面余额的比例分别为 92.35%、96.80%、91.39%和 94.18%。

① 各类型存货变动情况分析

公司各报告期末的在手订单金额与存货余额呈一定的正相关关系，存货订单覆盖率较高，由于期末在手订单包含了以后年度的合作项目，因此在手订单金额会大于期末存货余额。

报告期内原材料总体较为稳定，除受当期采购及耗用影响外，还受适度备货及采购策略影响。公司针对市场价格波动情况，在满足日常生产的前提下，适时调整采购策略，通过库存数量的调节一定程度上减少价格变动对公司生产经营的影响，同时公司根据订单的情况进行适度备货，原材料余额的变动具有合理性。

报告期内半成品 2018 年期末余额较大，系发行人当期末正在执行的订单金额较大所致。由于客户不定期通知要货时间周期较短，发行人一般需提前备货。故半成品余额的变动具有合理性。

报告期内库存商品主要包括疏散平台等轨道交通类产品、施耐德模块等电气类产品。库存商品 2020 年 6 月末余额下降，主要系轨道交通制品 2020 年上半年交货导致库存商品余额减少，库存商品余额的变动具有合理性。

公司主要采取“以销定产”的生产销售模式，期末存货系与生产、销售规模相适应的合理储备。为保证生产的连续性和供货的及时性，公司期末原材料和半产品主要为现有订单的生产用量及安全库存量。公司存货结构分布合理，与公司业务特点相适应。

2018 年末公司存货账面余额较 2017 年末增加了 1,237.05 万元，主要由于 2018 年末原材料、半成品及库存商品均有所增加。2018 年末公司原材料账面余

额较 2017 年末增加了 322.59 万元，主要系本期原材料采购增加所致。2018 年末公司半成品账面余额较 2017 年末增加了 987.72 万元，主要系公司根据订单进行备货，轨道交通类半产品增加所致。2018 年库存商品期末余额较 2017 年增加 147.28 万元，主要系电气通信部件的库存增加。

2019 年末存货账面余额较 2018 年减少了 2,638.76 万元，主要系原材料余额减少 533.34 万元和半成品余额减少 2,100.21 万元所致。2019 年，主要原材料树脂、玻纤纱的价格呈波动下降的趋势，公司期末控制原材料采购及部分通用半成品的生产。公司自 2018 年度承接长沙市轨道交通三号线项目的电缆支架供应，并于 2019 年度完成大部分产品供货，因此半成品余额减少较多。

2020 年 6 月末存货账面余额较 2019 年末减少了 563.97 万元，主要系库存商品余额减少所致。2020 年 6 月末，库存商品余额较 2019 年末减少了 463.22 万元，主要系轨道交通制品库存减少所致。

② 发出商品中寄售仓存货金额及占比

公司寄售库的产品一般根据客户需求提前存放一个月左右，报告期各期末发出商品中寄售仓存货金额分别为 133.46 万元、145.27 万元、176.64 万元和 196.24 万元，寄售仓占发出商品的比例分别为 33.23%、84.89%、49.21%和 96.96%。

（2）库龄超过 1 年的存货情况

报告期各期末，公司库龄超过 1 年的存货情况如下所示：

单位：万元

2020-06-30				
项目	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**
原材料	74.77	25.01	35.63	135.41
半成品				
电气通信类	18.73	5.85	3.67	28.25
轨道交通类	35.31	0.89	1.05	37.25
库存商品				
电气通信部件	10.87	3.83	0.36	15.06
轨道交通制品	25.43	4.01	0.29	29.73
合计	**165.11**	**39.59**	**41.00**	**245.70**
2019-12-31				

项目	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	282.78	28.25	30.40	341.43
半成品				
复合材料类	25.95	0.00	0.00	25.95
电气通信类	136.12	6.13	16.97	159.23
轨道交通类	9.69	272.81	72.74	355.24
库存商品				
电气通信部件	128.34	5.08	1.51	134.92
轨道交通制品	43.59	4.53	14.30	62.42
合计	**626.48**	**316.80**	**135.92**	1,079.19
2018-12-31				
项目	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**
原材料	98.99	62.17	0.00	161.17
半成品				
电气通信类	25.38	36.82	0.00	62.20
轨道交通类	353.80	159.00	0.00	512.80
库存商品				
电气通信部件	21.57	1.46	0.45	23.48
轨道交通制品	22.87	22.34	32.43	77.64
合计	**522.61**	**281.79**	**32.88**	**837.29**
2017-12-31				
项目	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**
原材料	155.00	0.00	0.00	155.00
半成品				
电气通信类	138.82	0.00	0.00	138.82
轨道交通类	169.79	0.00	0.00	169.79
库存商品				
电气通信部件	50.50	2.29	0.00	52.79
轨道交通制品	168.06	167.87	0.00	335.93
合计	**682.17**	**170.16**	**0.00**	**852.33**

2019 年末，发行人库龄 1 年以上的存货金额同比增加 241.91 万元，其中原材料增加了 180.26 万元，库存商品电气通信部件增加了 111.44 万元，主要库龄在 1-2 年。一年以上的原材料主要为公司保证及时供货提前准备的安全库存，主

要包括生产原料、配件嵌件、包装箱、劳保耗材等，单次集中采购量大且易于存放，保质期长，后续可继续投入生产使用。一年以上的电气通信部件主要系公司根据以往与客户合作经验准备的安全库存。库龄 2-3 年和 3 年以上存货余额增加部分主要为半成品中轨道交通类的通用平板，用于疏散平台生产的安全库存。

由于原材料属于通用产品，且保质期较长，不需要计提减值准备。电气通信部件系公司根据以往与客户合作经验准备的安全库存。因此，虽然 2019 年库龄在 1 年以上的存货金额增加，但存货跌价准备余额减少。

（3）存货跌价准备计提情况

存货跌价准备情况如下表所示：

单位：万元

存货种类	2020 年 1-6 月			
	期初余额	本期计提	本期转销	期末余额
半成品	69.91	62.08	46.15	85.84
库存商品	115.76	82.52	114.82	83.47
合计	**185.67**	**144.60**	**160.96**	**169.31**
存货种类	**2019 年度**			
	期初余额	**本期计提**	**本期转销**	**期末余额**
半成品	119.38	55.11	104.57	69.91
库存商品	86.47	108.30	79.02	115.76
合计	**205.85**	**163.41**	**183.59**	**185.67**
存货种类	**2018 年度**			
	期初余额	**本期计提**	**本期转销**	**期末余额**
半成品	121.39	99.57	101.58	119.38
库存商品	77.80	81.30	72.63	86.47
合计	**199.19**	**180.88**	**174.22**	**205.85**
存货种类	**2017 年度**			
	期初余额	**本期计提**	**本期转销**	**期末余额**
半成品	17.66	103.73	0	121.39
库存商品	44.63	60.79	27.62	77.80
合计	**62.29**	**164.52**	**27.62**	**199.19**

公司按照可变现净值法计提存货跌价准备，各期保持一致。报告期各期末，公司管理层根据行业资讯和产品情况，结合公司采购专家、研发高级工程师的鉴

定意见，考虑库龄、残次冷背等因素对所有存货进行可变现净值测算。公司存货减值测试及存货跌价准备具有合理性。

报告期内，公司及同行业存货周转率及存货跌价准备计提比例情况如下：

存货周转率				
公司名称	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
九鼎新材	2.36	3.22	3.68	3.08
长海股份	7.14	7.93	8.67	9.68
中国巨石	3.08	3.61	3.67	3.45
久美股份	1.16	3.73	3.08	1.56
同行业平均水平	**3.44**	**4.62**	**4.77**	**4.44**
华缘新材	**5.15**	**4.24**	**3.39**	**3.65**
存货跌价准备计提比例				
公司名称	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
九鼎新材	4.58%	5.80%	7.00%	2.72%
长海股份	0.60%	0.55%	0.03%	0.09%
中国巨石	0.29%	0.29%	0.00%	0.00%
久美股份	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
同行业平均水平	**1.37%**	**1.66%**	**1.76%**	**0.70%**
华缘新材	**4.37%**	**4.18%**	**2.91%**	**3.41%**

数据来源：九鼎新材、长海股份、中国巨石财务数据均来自其披露的年度公告，久美股份财务数据来自其预披露的招股说明书；鉴于久美股份仅披露至 2020 年 1-3 月财务数据，上表中 2020 年 1-6 月久美股份财务数据为 2020 年 1-3 月数据。

报告期内公司的存货周转率 2019 年度和 2020 年 1-6 月略有提高，主要系公司合理安排生产和提高了存货安全库存管理水平。与同行业可比公司相比，2017 年至 2019 年，公司存货周转率低于同行业平均水平，主要系九鼎新材、长海股份和中国巨石均处于玻纤行业的中上游，生产周期短，而公司除生产玻纤复合材料产品外主要以轨道交通制品为主，发行人在接到客户订单后需要在较短期限内完成交货，因此为及时满足客户需求，发行人会准备一定的安全库存，存在不定期较长的发货周期，故发行人存货周转率低于同行业上市公司平均水平。

公司的存货跌价计提比例高于同行业上市公司平均水平，公司存货跌价准备计提比较充分。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 100.94 万元、12.42 万元、19.53 万元和 11.54 万元，占流动资产的比例分别为 0.45%、0.05%、0.07%和 0.04%，金额及占比较小。报告期各期末，公司其他流动资产主要为预付待摊销保险费及租金、增值税留抵税额，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预付保险费及租金	5.81	11.15	12.31	8.87
增值税留抵税额	5.73	8.38	0.11	92.08
合计	**11.54**	**19.53**	**12.42**	**100.94**

（二）非流动资产构成及其变动情况

公司的非流动资产主要包括投资性房地产、固定资产和无形资产，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
投资性房地产	4,057.24	20.62	4,201.89	20.82	4,491.19	21.85	859.79	4.37
固定资产	10,740.78	54.59	11,057.75	54.80	10,646.91	51.80	11,900.64	60.55
在建工程	87.69	0.45	76.59	0.38	494.39	2.41	784.07	3.99
无形资产	4,507.07	22.91	4,561.48	22.61	4,670.31	22.72	5,922.85	30.14
递延所得税资产	282.13	1.43	280.03	1.39	249.28	1.21	185.41	0.94
合计	**19,674.91**	**100.00**	**20,177.75**	**100.00**	**20,552.08**	**100.00**	**19,652.77**	**100.00**

1、投资性房地产

报告期各期末，公司的投资性房地产账面价值分别为 859.79 万元、4,491.19 万元、4,201.89 万元和 4,057.24 万元，占非流动资产的比例分别为 4.37%、21.85%、20.82%和 20.62%，占总资产的比例分别为 2.05%、9.50%、8.57%和 8.07%，投资性房地产构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值

房屋建筑物	5,461.94	2,988.17	5,461.94	3,117.89	5,461.94	3,377.33	1,424.75	859.79
土地使用权	1,492.92	1,069.07	1,492.92	1,084.00	1,492.92	1,113.86	0.00	0.00
合计	**6,954.86**	**4,057.24**	**6,954.86**	**4,201.89**	**6,954.86**	**4,491.19**	**1,424.75**	**859.79**

2017 年末，公司投资性房地产主要系两套商业房产及老厂区秀丰厂区的沿街商铺； 2018 年末，公司投资性房地产原值较 2017 年末增加了 5,530.11 万元，系公司于 2018 年将老厂区厂房及新厂区岐阳村厂区的二号车间用于出租所致。

报告期内，公司对投资性房地产采用成本法进行后续计量，计提折旧。报告期各期末，投资性房地产不存在减值情形，故未计提减值准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司用于抵押担保的投资性房地产情况详见本节“十三、资产质量分析”之“（二）非流动资产构成及其变动情况”之“2、固定资产”。

（1）投资性房地产基本情况

报告期内，发行人投资性房地产的基本信息如下:

单位：平方米

资产名称	区位	建筑面积 [注 1]	取得时间 [注 2]	取得方式	承租人	租赁期限/报告期内变动情况
新厂区 2 号车间	宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	4,786.88	2017 年 9 月 6 日	出让/自建房	宁波华缘气体控制设备制造公司	2018.4.1-2021.12.31
商会大厦 1	宁波鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1804 室	820.72	2016 年 10 月 11 日	出让/购置取得	宁波甬力房地产咨询服务有限公司	2019.6.24-2023.6.23
商会大厦 2	宁波鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1803 室	815.17	2016 年 10 月 11 日	出让/购置取得	宁波市醒目广告有限公司	2019.6.24-2023.6.23
秀丰厂区 1	宁波市鄞州区高桥镇秀丰村	3,279.56	2016 年 12 月 16 日	出让/自建房	宁波华缘气体控制设备制造公司	2017.1.1-2018.3.31
		2,422.72			个人	2016.3.15-2017.12.31
		19,543.79			宁波攸联商业管理有限公司	2018.8.1-2030.7.31
秀丰厂区 2	宁波市鄞州区高桥镇秀丰村	23,605.49	2016 年 11 月 25 日	出让/自建房	宁波攸联商业管理有限公司	2018.8.1-2030.7.31

注 1：建筑面积为发行人在报告期各期实际出租的房产建筑面积。

注 2：由于发行人股改后，产权证书主体名称相应更新为股份公司，产权证书出具时间亦更新。上表列示的“取得时间”为发行人投资性房地产的最新版不动产权证书的出具时间。

（2）发行人投资性房地产资产与租赁收入对应关系

单位：万元

资产名称	租赁期限	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
新厂区 2 号车间	2018.4.1-2021.12.31	25.71	51.43	38.57	-
商会大厦 1	2019.6.24-2023.6.23	14.29	14.29	-	-
商会大厦 2	2019.6.24-2023.6.23	14.29	14.29	-	-
秀丰厂区 1	2017.1.1-2018.3.31	-	-	9.14	36.57
	2016.3.15-2017.12.31	-	-	-	45.78
	2018.8.1-2030.7.31	608.57	1,217.14	507.14	-
秀丰厂区 2	2018.8.1-2030.7.31				-
合计		**662.86**	**1,297.14**	**554.86**	**82.36**

（3）相关投资性房地产不存在减值情形

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量，并按照与房屋建筑物、土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。公司每年资产负债表日对以成本模式计量的投资性房地产是否存在减值迹象进行判断。报告期各期末，公司投资性房地产不存在需要计提减值准备的情形。2020 年 6 月末，发行人投资性房地产的账面价值与市场价格比较如下：

① 商会大厦和秀丰厂区

由于商会大厦和秀丰厂区的承租方进行商业活动，因此将相关投资性房地产的平均账面价值与同地段商铺的出售价格进行比较，确认不存在减值情形，具体比较情况如下：

项目	商会大厦	秀丰厂区
账面价值（元）	5,010,453.84	28,321,740.57
建筑面积（㎡）	1,635.89	43,149.28
平均账面价值（元/㎡）	3,062.83	656.37
宁波市海曙区集士港镇商铺平均出售价格（元/㎡）[注]	18,893.67	

注：由于未查询到高桥镇商铺公开出售价格，且集士港镇毗邻高桥镇，因此采用集士港镇的商铺平均价格进行比较，数据来源于截至 2020 年 10 月 27 日房天下商铺出售挂网信息 https://nb.shop.fang.com/shou/house-a0162-b06808,13965,15919/

② 新厂区 2 号车间

由于新厂区 2 号车间的承租方进行生产活动，因此将相关投资性房地产的平均账面价值与同地段厂房的出售价格进行比较，确认不存在减值情形，具体比较情况如下：

项目	新厂区 2 号车间
账面价值（元）	7,240,234.34
土地面积（㎡）	4,786.88
平均账面价值（元/㎡）	1,512.52
宁波市海曙区高桥镇厂房平均出售价格（元/㎡）[注]	8,895.72

注：数据来源于截至 2020 年 10 月 27 日 58 同城网厂房出售页面挂网信息 https://nb.58.com/gaoqiao/changfang/b5/?gposLastIndex=157&PGTID=0d30576d-080c-b4b3-9cd0-15e0a909e2b1&ClickID=1

综上，报告期末发行人所持有的投资性房地产的可回收金额（参考宁波市海曙区集士港镇商铺平均市场价格和高桥镇厂房平均市场价格）均高于其账面价值，不存在减值情形。

2、固定资产

报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为 11,900.64 万元、10,646.91 万元、11,057.75 万元和 10,740.78 万元，占非流动资产的比例分别为 60.55%、51.80%、54.80%和 54.59%，占总资产的比例分别为 28.39%、22.52%、22.55%和 21.35%。固定资产主要由房屋及建筑物、通用设备、专用设备和运输工具构成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31	
	原值	净值	原值	净值
房屋及建筑物	8,520.42	7,376.53	8,546.56	7,618.32
通用设备	413.56	199.62	379.83	178.76
专用设备	8,681.70	3,013.14	8,591.79	3,182.91
运输工具	953.23	151.49	866.35	77.76
合计	**18,568.91**	**10,740.78**	**18,384.53**	**11,057.75**
项目	**2018-12-31**		**2017-12-31**	
	原值	**净值**	**原值**	**净值**
房屋及建	7,523.03	7,022.89	10,580.23	9,205.82

筑物				
通用设备	301.58	121.93	186.24	21.73
专用设备	8,284.48	3,373.41	6,892.57	2,549.08
运输工具	866.35	128.67	902.71	124.01
合计	**16,975.45**	**10,646.91**	**18,561.74**	**11,900.64**

随着生产经营规模的扩大，公司对于通用设备及专用设备的投入不断扩大。

2018 年固定资产原值较 2017 年有所下降，主要是由于 2018 年公司将老厂区秀丰厂区的厂房及新厂区岐阳村厂区的二号车间出租，对应固定资产转入投资性房地产所致。

报告期内，公司固定资产折旧采用年限平均法分类计提，各类固定资产的使用寿命、残值率和折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比公司对比情况如下：

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
华缘新材			
房屋及建筑物	年限平均法	20	5
通用设备	年限平均法	3-5	5
专用设备	年限平均法	3-10	5
运输工具	年限平均法	4-5	5
九鼎新材			
房屋及建筑物	年限平均法	20	4-5
机器设备	年限平均法	10	4-5
电子办公设备	年限平均法	5	4-5
运输设备	年限平均法	5	4-5
其他设备	年限平均法	5	4-5
窑体	年限平均法	3-10	5

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
长海股份			
房屋及建筑物	年限平均法	20	5
通用设备	年限平均法	5	5
专用设备	年限平均法	10/40	5
运输工具	年限平均法	5	5
中国巨石			
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5
机器设备	年限平均法	10-12	5
运输工具	年限平均法	8-10	5
办公设备	年限平均法	3-5	5
其他设备	年限平均法	3-5	5

报告期内，公司固定资产折旧政策与同行业可比公司相比不存在明显差异，符合企业实际情况和企业会计准则。

报告期各期末，固定资产不存在减值情形，故未计提减值准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司用于抵押担保的固定资产、投资性房地产及无形资产情况如下：

抵押资产名称	抵押物地址	抵押面积（平方米）	产权证编号	会计科目	账面原值（万元）	账面净值（万元）	抵押性质
房屋建筑物	宁波市鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1803 室	815.17	浙（2016）鄞州区不动产权第 0037517 号	投资性房地产	943.04	501.05	短期借款、承兑汇票、保函抵押
	宁波市鄞州区首南街道鄞县大道东段 1299 号 1804 室	820.72	浙（2016）鄞州区不动产权第 0037517 号				
土地使用权及其地面房屋建筑物	宁波市海曙区高桥镇岐阳村	4,389.86	浙（2019）宁波市海曙不动产权第 0267280 号	固定资产	1,005.98	945.45	短期借款、承兑汇票、保函抵押
				无形资产	970.53	883.18	
合计					**2,919.55**	**2,329.68**	

3、在建工程

报告期各期末，公司的在建工程账面价值分别为 784.07 万元、494.39 万元、76.59 万元和 87.69 万元，占非流动资产的比例分别为 3.99%、2.41%、0.38%和 0.45%，占总资产的比例分别为 1.87%、1.05%、0.16%和 0.17%。公司在建工程主要包括岐阳村厂房工程及零星工程项目。

报告期内公司在建工程新增、转固情况如下：

单位：万元

年度	工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
2020 年 1-6 月	零星工程	76.59	87.69	76.59	-	87.69
2019 年度	岐阳村厂房工程	428.88	581.92	1,010.80	-	-
	零星工程	65.50	76.59	65.50	-	76.59
	合　计	**494.39**	**658.51**	**1,076.30**	**-**	**76.59**
2018 年度	岐阳村厂房工程	723.45	1,142.40	1,436.97	-	428.88
	零星工程	60.62	4.88	-	-	65.50
	合　计	**784.07**	**1,147.28**	**1,436.97**	**-**	**494.39**
2017 年度	岐阳村厂房工程	4,868.16	2,799.10	6,943.80	-	723.45
	零星工程	104.02	60.62	104.02	-	60.62
	合　计	**4,972.18**	**2,859.72**	**7,047.82**	**-**	**784.07**

报告期内，公司主要在建工程为岐阳村厂房工程，由在建工程转为固定资产条件为达到预计可使用状态。

报告期内，上述工程的建设不涉及利息资本化的情形。

报告期各期末，公司不存在在建工程减值准备的计提和转回。

4、无形资产

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 5,922.85 万元、4,670.31 万元、4,561.48 万元和 4,507.07 万元，占非流动资产的比例分别为 30.14%、22.72%、22.61%和 22.91%，占总资产的比例分别为 14.13%、9.88%、9.30%和 8.96%。无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
土地使用权	5,236.42	4,505.70	5,236.42	4,558.07	5,236.42	4,662.80	6,729.34	5,911.23
软件	20.50	1.37	20.50	3.42	20.50	7.52	20.50	11.62
合计	**5,256.92**	**4,507.07**	**5,256.92**	**4,561.48**	**5,256.92**	**4,670.31**	**6,749.84**	**5,922.85**

公司 2018 年末无形资产原值较 2017 年末减少了 1,492.92 万元，主要原因系公司 2018 年厂房搬迁，将老厂区厂房及新厂区岐阳村厂区的二号车间出租，相对应的土地使用权按租赁面积转入投资性房地产所致。

报告期各期末，公司各类无形资产均不存在减值迹象，故未计提减值准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司用于抵押担保的土地使用权情况详见本节“十三、资产质量分析”之“（二）非流动资产构成及其变动情况”之“2、固定资产”。

5、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 185.41 万元、249.28 万元、280.03 万元和 282.13 万元，占非流动资产的比例分别为 0.94%、1.21%、1.39%和 1.43%，占总资产的比例分别为 0.44%、0.53%、0.57%和 0.56%。

报告期各期末，公司递延所得税资产确认情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收账款坏账准备	1,597.43	250.75	1,535.90	239.48	1,384.50	213.96	985.37	153.81
应收款项融资坏账准备	-	-	84.67	12.70	-	-	-	-
应收票据坏账准备	39.87	5.98	0.00	0.00	29.58	4.44	9.11	1.37
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	-	-	2.38	0.36

存货跌价准备	169.31	25.40	185.67	27.85	205.85	30.88	199.19	29.88
合计	**1,806.61**	**282.13**	**1,806.24**	**280.03**	**1,619.94**	**249.28**	**1,196.04**	**185.41**

公司递延所得税资产主要是由于应收账款坏账准备、应收款项融资坏账准备、应收票据坏账准备以及存货跌价准备计提导致的可抵扣暂时性差异形成，报告期各期末该项资产金额较小，占资产总额比例较低，对公司财务状况影响较小。

（三）主要资产减值准备提取情况

报告期内，公司应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、存货计提了资产减值准备，除上述资产外，无其他资产减值情况。

1、坏账准备

报告期各期末，坏账准备提取的具体情况如下：

单位：万元

坏账准备	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收票据	39.87	-	29.58	9.11
应收账款	1,626.78	1,574.25	1,494.54	1,096.96
应收款项融资	-	84.67	-	-
其他应收款	21.77	21.11	11.06	12.34
合计	**1,688.42**	**1,680.03**	**1,535.18**	**1,118.40**

2、存货跌价准备

公司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。报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为199.19 万元、205.85 万元、185.67 万元和 169.31 万元，占各期末存货余额的比重分别为 3.41%、2.91%、4.18%和 4.37%。

3、长期资产减值准备

报告期内，公司各项长期资产使用完好，长期资产无因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致的长期资产可收回金额低于其账面价值的情况，未计提长期资产减值准备。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的应收账款周转率、存货周转率等反映资产周转能力的指标

如下：

财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	1.47	1.88	2.05	2.17
存货周转率（次）	5.15	4.24	3.38	3.65

注：2020 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率采用 2020 年半年度财务数据折算成全年后计算得出

1、应收账款周转率分析

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 2.17 次/年、2.05 次/年、1.88 次/年和 1.47 次/年。

报告期内，公司应收账款周转率逐年下降，主要系公司轨道交通制品收入占比提升所致。公司轨道交通制品的客户主要为中国中铁、中国铁建等大型工程施工企业，由于工程施工企业资金较为紧张，进而影响其向材料供应商支付材料采购款的速度。此外，轨道交通制品客户主要为大型国有企业，公司回款情况受拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，客户实际付款周期较长。综上，由于受轨道交通制品客户承接项目周期、上级拨款、预算和付款审批流程等因素影响，轨道交通制品应收账款的回收速度拉低公司应收账款周转率。因此，伴随轨道交通制品收入占比逐年提升，公司应收账款周转率有所下降。

2、存货周转率分析

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 3.65 次/年、3.38 次/年、4.24 次/年和 5.15 次/年。

公司轨道交通类客户的具体交货时间不确定，一般情况下要求公司根据其工程进度在特定时点统一将所订货物交货，具有集中交货的特点，因此公司对于轨道交通制品需要及时备货并维持一定安全库存。公司自 2018 年度下半年承接长沙市轨道交通三号线项目的电缆支架供应，并于 2019 年度完成大部分产品供货，因此 2018 年末存货余额大幅增加，2018 年存货周转率下降，2019 年存货周转率回升。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
流动负债	10,528.00	97.40	12,128.66	97.57	15,777.09	98.81	14,168.84	99.58
非流动负债	281.43	2.60	301.85	2.43	190.75	1.19	60.00	0.42
合计	**10,809.43**	**100.00**	**12,430.50**	**100.00**	**15,967.84**	**100.00**	**14,228.84**	**100.00**

报告期各期末，公司负债结构以流动负债为主，流动负债占负债总额的比例分别为 99.58%、98.81%、97.57%和 97.40%，流动负债主要包括短期借款、应付票据和应付账款，非流动负债主要为递延收益。

1、流动负债构成及其变动情况

报告期内，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
短期借款			-	-	3,600.00	22.82	2,245.00	15.84
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			-	-	-	-	2.38	0.02
应付票据	139.00	1.32	904.00	7.45	2,722.00	17.25	2,919.00	20.60
应付账款	9,175.58	87.15	9,367.74	77.24	7,894.92	50.04	7,334.34	51.76
预收款项	0.00	0.00	208.50	1.72	171.03	1.08	564.19	3.98
合同负债	156.78	1.49						
应付职工薪酬	248.49	2.36	443.42	3.66	523.72	3.32	429.84	3.03
应交税费	548.10	5.21	808.08	6.66	448.08	2.84	305.81	2.16
其他应付款	260.06	2.47	396.92	3.27	417.33	2.65	368.28	2.60
流动负债	**10,528.00**	**100.00**	**12,128.66**	**100.00**	**15,777.09**	**100.00**	**14,168.84**	**100.00**

合计								

公司的流动负债主要为短期借款以及日常经营过程中形成的应付票据和应付账款。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 2,245.00 万元、3,600.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 15.84%、22.82%、0.00%和 0.00%。报告期各期末，短期借款明细如下：

单位：万元

类别	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
抵押借款	-	-	-	-	2,600.00	72.22	-	-
抵押+保证借款	-	-	-	-	1,000.00	27.78	2,245.00	100.00
合计	-	-	-	-	**3,600.00**	**100.00**	**2,245.00**	**100.00**

2019 年末，公司短期借款余额为 0 万元，主要系公司当期收现情况良好，及时归还银行借款。

报告期内，公司资信情况良好，所有借款均能按时归还，未发生逾期归还借款本金和利息的情形。

（2）以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债

2017 末，以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债账面价值为 2.38 万元，为公司购买的掉期外汇在资产负债表日公允价值变动形成。

（3）应付票据

报告期各期末，应付票据余额分别为 2,919.00 万元、2,722.00 万元、904.00 万元和 139.00 万元，占当期流动负债的比例分别为 20.60%、17.25%、7.45%和 1.32%。应付票据余额明细如下：

单位：万元

类别	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
银行承兑汇票	139.00	100.00	904.00	100.00	2,722.00	100.00	2,919.00	100.00

合计	**139.00**	**100.00**	**904.00**	**100.00**	**2,722.00**	**100.00**	**2,919.00**	**100.00**

报告期内，公司开具的应付票据均为银行承兑汇票，用于支付供应商货款。

截至 2020 年 6 月末，公司不存在已到期未支付的应付票据。

（4）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 7,334.34 万元、7,894.92 万元、9,367.74 万元和 9,175.58 万元，占流动负债的比例分别为 51.76%、50.04%、77.24%和 87.15%，应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
材料款	8,179.96	7,677.85	5,789.73	5,414.40
工程设备款	883.85	1,558.94	2,015.61	1,822.94
费用款	111.77	130.95	89.58	97.00
合计	**9,175.58**	**9,367.74**	**7,894.92**	**7,334.34**

报告期内，公司应付账款逐年增加，随着公司经营规模的持续扩大，公司材料采购增加导致应付账款增加。

截至 2020 年 6 月末，公司应付账款中无应付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

（5）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 564.19 万元、171.03 万元、208.50 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 3.98%、1.08%、1.72%和 0.00%。

2017 年末，公司预收账款余额较大，其中公司对广州地铁集团的预收账款余额为 324.36 万元，主要系公司前期中标广州地铁集团多条地铁线路。

（6）合同负债

截至 2020 年 6 月末，公司合同负债余额为 156.78 万元。

（7）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 429.84 万元、523.72 万元、443.42 万元和 248.49 万元，占流动负债的比例分别为 3.03%、3.32%、3.66%和

2.36%。2019 年期末应付职工薪酬减少主要受计提年终奖金减少所致。

（7）应交税费

公司应交税费主要包括应交增值税、应交企业所得税和应交房产税等。报告期各期末，公司应交税费余额分别为 305.81 万元、448.08 万元、808.08 万元和 548.10 万元，占流动负债的比重分别为 2.16%、2.84%、6.66%和 5.21%。公司应交税费余额具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
增值税	78.69	118.15	29.53	0.06
企业所得税	266.00	322.22	252.59	212.70
个人所得税	-	-	0.002575	-
城市维护建设税	14.36	13.95	3.58	0.30
房产税	133.01	253.18	113.66	47.32
土地使用税	44.56	89.12	44.56	44.56
印花税	0.68	1.18	1.34	0.66
教育费附加	6.28	5.98	1.64	0.13
地方教育附加	4.19	3.98	0.97	0.085843
环保税	0.32	0.31	0.20	-
合计	**548.10**	**808.08**	**448.08**	**305.81**

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 368.28 万元、417.33 万元、396.92 万元和 260.06 万元，占流动负债的比例分别为 2.60%、2.65%、3.27%和 2.47%。报告期各期末，公司其他应付款构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
短期借款应付利息	-	-	5.20	3.05
押金保证金	109.82	109.82	109.82	209.82
应付代收款	2.31	2.63	100.27	0.61
应计未付款	147.93	276.87	201.67	148.06
其他	-	7.60	0.37	6.73
合计	**260.06**	**396.92**	**417.33**	**368.28**

押金保证金主要系公司收取的容器押金和房租保证金。

2018 年末应付代收款主要系应付股东华缘集团代收款 100 万元。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，应计未付款主要系应付股东华缘集团代垫款项；2020 年 6 月末，应计未付款主要包括应付中介机构款项。

截至 2020 年 6 月末，公司其他应付账款中无应付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

2、非流动负债构成及其变动情况

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
递延收益	281.43	100.00	301.85	100.00	190.75	100.00	60.00	100.00
合计	**281.43**	**100.00**	**301.85**	**100.00**	**190.75**	**100.00**	**60.00**	**100.00**

（1）递延收益

报告期各期末，递延收益余额分别为 60.00 万元、190.75 万元、301.85 万元和 281.43 万元。公司递延收益均因取得与固定资产相关的政府补助形成。报告期各期末，与资产相关的政府补助递延收益余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			
	期初数	本期新增补助金额	本期记入当期损益金额	期末数
2013 年度宁波市战略性新兴产业专业园及专项项目补助	40.00		5.00	35.00
2017 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	47.99		3.00	44.99
2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目专项资金	77.12		4.82	72.30
2018 年度宁波市工业投资（技术改造）项目补助资金	67.59		3.76	63.83
2018 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	69.15		3.84	65.31
合计	**301.85**		**20.42**	**281.43**

项目	2019 年度			
	期初数	本期新增补助金额	本期记入当期损益金额	期末数
2013 年度宁波市战略性新兴产业专业园及专项项目补助	50.00	-	10.00	40.00

2017 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	53.99	-	6.00	47.99
2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目专项资金	86.76	-	9.64	77.12
2018 年度宁波市工业投资（技术改造）项目补助资金	-	75.10	7.51	67.59
2018 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	-	76.83	7.68	69.15
合计	**190.75**	**151.93**	**40.83**	**301.85**
账龄	**2018 年度**			
	期初数	**本期新增补助金额**	**本期记入当期损益金额**	**期末数**
2013 年度宁波市战略性新兴产业专业园及专项项目补助	60.00	-	10.00	50.00
2017 年度海曙区工业企业技术改造项目补助资金	-	59.99	6.00	53.99
2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目专项资金	-	96.40	9.64	86.76
合计	**60.00**	**156.39**	**25.64**	**190.75**
账龄	**2017 年度**			
	期初数	**本期新增补助金额**	**本期记入当期损益金额**	**期末数**
2013 年度宁波市战略性新兴产业专业园及专项项目补助	70.00	-	10.00	60.00
合计	**70.00**	**-**	**10.00**	**60.00**

3、公司偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力相关财务指标如下：

财务指标	**2020-6-30**	**2019-12-31**	**2018-12-31**	**2017-12-31**
流动比率（倍）	2.91	2.38	1.69	1.57
速动比率（倍）	2.56	2.03	1.26	1.17
资产负债率	21,49%	25.35%	33.78%	33.95%
财务指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	4,100.64	7,803.15	5,834.43	5,664.06
利息保障倍数（倍）	/	78.22	40.90	25.47

（1）流动比率、速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.57、1.69、2.38 和 2.91，速动比率分别为 1.17、1.26、2.03 和 2.56。2019 年末公司流动比率和速动比率上升主要系公司按时偿还 2019 年末到期的银行借款，期末借款余额为 0 万元所致。

（2）资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 33.95%、33.78%、25.35%和 21.49%，公司资产负债率处于较低水平，公司债务违约风险较低。

（3）利息保障倍数分析

报告期内，公司盈利能力进一步增强。报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,664.06 万元、5,834.43 万元、7,803.15 万元和 4,100.64 万元，2017 年至 2019 年，利息保障倍数分别为 25.47 倍、40.90 倍和 78.22 倍，利息保障倍数较高，具有较强的利息支付能力。

综上，流动比率、速动比率、公司的资产负债率、利息保障倍数均与现有的经营规模和实际情况相适应，具有较强的短期和长期偿债能力，偿债风险较小。

（二）所有者权益分析

报告期内，公司所有者权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
股本	7,160.00	18.13	7,160.00	19.56	7,160.00	22.87	7,160.00	25.86
资本公积	13,567.68	34.35	13,567.68	37.06	13,567.68	43.34	13,567.68	49.01
盈余公积	1,518.06	3.84	1,518.06	4.15	1,011.60	3.23	667.54	2.41
未分配利润	17,247.72	43.67	14,364.92	39.24	9,562.62	30.55	6,287.81	22.71
归属于母公司所有者权益合计	39,493.45	100.00	36,610.65	100.00	31,301.90	100.00	27,683.03	100.00
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	**39,493.45**	**100.00**	**36,610.65**	**100.00**	**31,301.90**	**100.00**	**27,683.03**	**100.00**

1、股本

报告期内公司股本变动情况如下：

单位：万股

股份类别	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）

境内法人股	2,990.00	41.76	2,990.00	41.76	2,990.00	41.76	2,990.00	41.76
境内自然人股	4,170.00	58.24	4,170.00	58.24	4,170.00	58.24	4,170.00	58.24
合计	**7,160.00**	**100.00**	**7,160.00**	**100.00**	**7,160.00**	**100.00**	**7,160.00**	**100.00**

报告期各期末，公司的股本为 7,160.00 万股，股份性质未发生变化。

2、资本公积

报告期内公司资本公积变动情况如下：

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
股本溢价	13,567.68	13,567.68	13,567.68	13,567.68
合计	**13,567.68**	**13,567.68**	**13,567.68**	**13,567.68**

公司资本公积均为报告期外股本溢价形成。报告期内公司资本公积金额未发生变化。

3、盈余公积

报告期内公司盈余公积变动情况如下：

单位：万元

期间	期初金额	增加额	减少额	期末金额
2017年	307.83	359.70	-	667.54
2018年	667.54	344.07	-	1,011.60
2019年	1,011.60	506.45	-	1,518.06
2020年1-6月	1,518.06	-	-	1,518.06

公司报告期内盈余公积科目变动均为华缘新材（母公司）年末按照《公司法》和《公司章程》规定，按照所实现净利润的 10%计提法定盈余公积金。报告期内，公司盈余公积累计提取数未超过各年末股本（实收资本）的 50%。

4、未分配利润

报告期内公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未分配利润	14,364.92	9,562.62	6,287.81	2,848.66
加：本期归属于母公司所有者的净利润	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85

减：提取法定盈余公积	-	506.45	344.07	359.70
期末未分配利润	17,247.72	14,364.92	9,562.62	6,287.81

报告期各期末，未分配利润的增加为当期公司经营产生的归属于母公司股东的净利润提取法定盈余公积后的剩余部分。

5、报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,693.02	6,151.08	-111.39	4,440.62
投资活动产生的现金流量净额	-673.42	-1,519.81	-1,559.87	-1,528.74
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	-3,685.02	1,249.70	-2,489.35
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3.40	14.40	44.34	-177.32
现金及现金等价物净增加额	2,016.19	960.66	-377.22	245.21
净利润	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85

1、经营活动现金流量分析

（1）经营活动现金流量情况分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	10,931.23	22,712.04	19,641.64	24,555.28
收到的税费返还	4.85	4.80	110.73	56.50
收到其他与经营活动有关的现金	1,851.31	3,672.88	4,165.94	3,804.13
经营活动现金流入小计	**12,787.39**	**26,389.72**	**23,918.31**	**28,415.91**
购买商品、接受劳务支付的现金	6,032.75	11,682.07	15,306.96	14,695.55
支付给职工以及为职工支付的现金	1,417.61	3,173.89	3,022.77	2,932.25
支付的各项税费	1,436.81	2,509.77	1,688.47	2,187.73
支付其他与经营活动有关的现	1,207.20	2,872.91	4,011.49	4,159.76

金				
经营活动现金流出小计	**10,094.37**	**20,238.64**	**24,029.69**	**23,975.29**
经营活动产生的现金流量净额	**2,693.02**	**6, 151.08**	**-111.39**	**4,440.62**

报告期内，公司的经营活动现金流量净额分别为 4,440.62 万元、-111.39 万元、6,151.08 万元和 2,693.02 万元，公司收现情况良好，有利于保证公司的付现能力。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 24,555.28 万元、19,641.64 万元、22,712.04 万元和 10,931.23 万元，占同期营业收入的比例分别为 86.24%、64.42%、64.72%和 68.93%。公司销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入，并且自 2018 年起，销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入的比例下降较多，主要系公司轨道交通制品收入占比提升所致。公司轨道交通制品客户主要为中国中铁、中国铁建等大型工程施工企业；由于工程施工企业资金较为紧张，进而影响其向材料供应商支付材料采购款的速度。此外，轨道交通制品客户主要为大型国有企业，公司回款情况受拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，客户实际付款周期较长。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 14,695.55 万元、15,306.96 万元、11,682.07 万元和 6,032.75 万元，2019 年公司购买商品、接受劳务支付的现金较 2018 年减少 3,624.89 万元，主要系 2019 年度公司通过应收票据背书转让支付货款的金额较 2018 年度增加 1,761.77 万元，且 2019 年末较 2018 年末应付材料款增加 1,512.79 万元。

报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 2,932.25 万元、3,022.77 万元、3,173.89 万元和 1,417.61 万元，2017 年至 2019 年逐年有所增长，主要系员工薪酬水平有所提升所致。

（2）2018 年度经营活动现金流量波动较大原因分析

报告期内，净利润调节为经营活动现金流量的过程如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85

加：资产减值准备	161.42	417.58	681.46	266.17
固定资产折旧	709.44	1,421.38	1,300.94	808.16
无形资产摊销	69.34	138.69	138.67	138.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-0.78	20.44	-40.28	-0.98
固定资产报废损失	0.00	6.82	0.00	0.00
公允价值变动损失	0.00	0.00	0.00	2.38
财务费用	-3.55	65.42	93.04	303.42
投资损失	0.00	0.00	-1.14	0.00
递延所得税资产减少	-2.09	-30.75	-63.87	-35.91
递延所得税负债增加	0.00	0.00	0.00	0.00
存货的减少	403.01	2,455.17	-1,411.26	-929.86
经营性应收项目的减少	-868.92	-4,354.41	-4,602.04	573.67
经营性应付项目的增加	-657.66	702.01	174.22	-483.97
经营活动产生的现金流量净额	**2,693.02**	**6,151.08**	**-111.39**	**4,440.62**

2018 年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大主要系：存货期末余额增加 1,237.05 万元；应收账款期末余额增加 4,068.97 万元。

2018 年末公司存货账面余额较 2017 年末增加 1,237.05 万元，主要系半成品期末余额较 2017 年增加了 987.72 万元所致。公司自 2018 年度下半年承接长沙市轨道交通三号线项目的电缆支架，因工期原因实际于 2019 年度完成大部分产品供货，提前备货导致公司购买商品支付的现金支出加大。2018 年末发行人长沙市轨道交通三号线项目的存货余额及期后销售情况如下表所示:

单位：万元

项目	2018-12-31			期后销售金额[注]	期后销售时间
	产成品	半成品	存货余额小计		
长沙市轨道交通三号线	252.36	667.81	920.17	3,760.92	2019 年 1-12 月

注：期后销售金额是指发行人对该三号线项目确认的收入。

2018 年末公司应收账款余额的增加主要系轨道交通制品收入规模扩大应收账款增加所致。2018 年末公司应收账款余额较 2017 年末增加 4,068.97 万元，应收账款余额增加幅度超过收入增长幅度的原因主要系轨道交通类客户回款滞后所致：①受其拨款、预算、付款政策和付款审批流程长的影响，若该类型客户的其他供应商结算金额未确定或单据不齐备也会导致该类型客户对公司的付款延

后。因此，客户实际付款周期较长。②报告期内公司承接的轨道交通项目订单较多，根据合同约定，客户与供应商批量分阶段付款结算，且涉及内部审计、政府审计或整体项目工程验收等程序，结算周期较长。③中国中铁和中国铁建作为工程施工企业，由于工程施工企业资金较为紧张，进而影响其向材料供应商支付材料采购款的速度。④2018 年 12 月发行人确认收入 2,817.72 万元，较同期增加 1,602.18 万元。由于 2018 年末尚在信用期内，发行人应收账款余额较同期增加较多。

（3）2017 年度和 2019 年度经营活动现金净流入金额较大的原因及合理性

①2017 年度经营活动现金净流入金额较大的原因及合理性

2017 年度，非轨道交通制品的主营业务收入金额占比较大，西门子、施耐德等电气通信部件客户回款情况较好。2017 年度，公司启动执行前期与广州地铁集团有限公司签订的 6 个合同，由于数量较多，为了缓解公司垫付资金压力，广州地铁集团有限公司付款金额较多。因此 2017 年度经营活动现金净流入金额较大，具有合理性。

②2019 年度经营活动现金净流入金额较大的原因及合理性

2018 年 11 月国务院常务会议提出切实解决政府部门和国有大型企业拖欠民营企业账款问题的号召，为公司加强应收款项催收提供良好的政策环境。同时公司已与施耐德、西门子、伊顿、浙江兴岩等外资企业和大型民企建立良好的合作关系，2019 年度与其收入合计额增加，这些企业付款情况良好，因此发行人应收账款回收状况改善，经营活动现金流入金额较大。

2019 年度，发行人通过应收票据背书转让支付货款的金额较 2018 年度增加 1,761.77 万元，该金额根据会计准则要求未在“购买商品、接受劳务支付的现金”中体现，因此经营活动现金流出金额较小。

综合上述，2019 年度发行人经营活动现金净流入金额较大具有合理性。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金净流量分别为-1,528.74 万元、-1,559.87 万元、-1,519.81 万元和-673.42 万元。报告期内，投资活动现金流量均为负，主

要系岐阳村厂房建设项目及购买设备产生大额支出所致。

报告期内，公司现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 1,792.58 万元、1,730.92 万元、1,565.95 万元和 737.22 万元。

报告期内，公司长期资产中投资性房地产增加均由固定资产和无形资产转入，相应变动不影响现金流量，公司购建固定资产和其他长期资产所支付的现金主要受固定资产和在建工程的变动影响，影响现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”金额的项目具体如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	固定资产原值增加	266.88	1,624.03	2,572.38	8,399.06
2	无形资产原值增加	-	-	-	-
3	在建工程余额变动	11.10	-417.79	-289.69	-4,188.10
4	购置长期资产进项税影响额	92.42	130.31	243.36	238.19
5	设备工程款应付款项变动额	-871.09	-517.67	449.67	1,745.06
6	使用票据支付购买固定资产款	504.27	288.27	345.47	911.51
7	**购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金=1+2+3+4-5-6**	**737.22**	**1,565.95**	**1,730.92**	**1,792.58**

注：设备工程款应付款项包括应付账款和应付票据。

报告期内，购建固定资产和其他长期资产所支付的现金与固定资产、在建工程和无形资产变动具有匹配关系。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为-2,489.35 万元、1,249.70 万元、-3,685.02 万元和 0.00 万元。报告期内，筹资活动现金流入主要为取得借款收到的现金，筹资活动现金流出主要为偿还借款本金及利息支付的现金。

综上，报告期内公司的现金流量整体变化情况与各期的经营状况基本相符。公司近几年业务规模保持良性的扩张，经营活动获取的盈余资金和吸收的外部融资主要满足公司经营现金支出和资本投入的需求。随着业务规模扩张和资本投入所带来的企业经济效益的进一步显现，未来经营活动创造现金流量的能力将得到进一步增强。

（四）流动性风险及应对措施

公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债占负债总额比例均超过95%，负债结构较为稳定。公司资产负债率处于较低水平，流动比率、速动比率及利息保障倍数较高且逐年提升，具有较强的短期和长期偿债能力，公司的流动性未出现重大变化和风险趋势。

公司将定期监控短期和长期资金需求，并维持合理资金储备。公司将通过不断提高经营管理能力，加强应收账款管理，提高存货周转速度，灵活运用票据结算，进一步改善公司现金流。同时，公司与各金融机构建立了良好的合作关系，必要时可适当增加借款来满足未来可能存在的资金需求。

（五）持续经营能力分析

公司是一家专业从事 SMC、BMC 玻璃纤维复合材料及其制品研发、生产和销售的高新技术企业，产品广泛应用于电力、通讯及轨道交通行业。在玻纤复合材料制品领域，公司是国内主要生产商之一，与中国中铁、中国铁建、广州地铁集团、通用电气、西门子等国内外知名企业建立了长期合作伙伴关系。目前公司正大力开拓汽车轻量化领域新材料的替代应用并已同比亚迪建立了良好的合作关系。公司经过十几年的快速发展，在市场竞争中不断调整产品结构，在生产原有玻纤复合材料、电气通信部件等产品的同时，较早进入轨道交通建设领域，是国内复合材料电缆支架、疏散平台等轨道交通配套产品的重要生产商，在玻纤复合材料轨道交通制品领域市场占有率较高。未来，公司将继续坚持以“市场为导向，以客户为中心”的服务宗旨，抓住复合材料行业快速发展的历史机遇，坚持以质量为根本，以效益为目标，以技术创新、制度创新、管理创新为手段，不断优化产品结构和技术结构，充分利用自身的研发、营销、品牌及客户优势，进一步提升公司核心竞争力，继续保持并巩固在行业中的优势。随着技术进步及下游需求拉动，公司具有广阔的发展空间。

（1）公司所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响是否存在重大不利变化风险

①公司所处行业受国家政策限制影响不存在重大不利变化风险

公司所处的行业为玻璃纤维增强塑料制品制造业，属于国家产业政策重点鼓

励发展的行业。近年来，政府先后颁布了诸多扶持政策，以期为复合材料行业发展提供有力保障。故不存在可能影响公司持续经营能力的国家政策方面的限制。

②公司所处行业受国际贸易条件影响不存在重大不利变化风险

近年来中美贸易摩擦对公司向美国及部分境外地区销售产生不利影响，但报告期内公司各年度来源于境外的主营业务收入及其占当年主营业务收入总额的比例较低，且中美贸易加征关税的税负实际由客户承担，即使未来在最不利的条件下由公司承担部分加征关税，经测算影响公司利润金额较小，不会对公司的可持续经营能力产生重大影响。

（2）公司所处行业是否出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

公司所处的行业涉及制造业和国民经济中的众多部门，其发展不仅促使基础材料产业、制造业的转型升级，还对我国经济的可持续发展产生积极影响，属于国家产业政策重点鼓励发展的行业。发行人轨道交通制品收入增长的主要驱动因素为国家轨道交通基础建设的投资额不断增加，下游行业需求增长较快，以及发行人的产品竞争力较强、受到客户的广泛认可。一方面，城市轨交有利于提高通行效率、减少拥堵和机动车污染，同时在稳增长的背景下，轨交建设有利于稳定经济发展、解决就业问题。另一方面，公司作为轨交制品供应商，技术实力较强、服务较好，受到了客户的广泛认可。故公司所处的行业暂时不存在周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

（3）公司所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者公司在技术、资金、规模效应方面等是否不具有明显优势

①公司所处行业的准入门槛及竞争情况

公司主营玻纤复合材料制品的研发、制作和销售。玻纤复合材料属于多学科结合的产物，生产技术涉及材料物理、材料化学、材料力学、制造工艺学、材料性能检测等多个领域，要求行业内的生产企业对各种原材料的性能、产品配方及生产工艺具有深入地研究。因此，公司所在的行业领域具有较高的技术壁垒。

除了技术上的壁垒，玻纤复合材料行业还存在着品牌壁垒、安全和环保壁垒等。随着技术装备和工艺水平的进步，下游行业对玻纤复合材料制品质量和性能

的要求逐步提高，其倾向于选择持续供货能力强、质量保证体系完善的产品供应商。本行业内的企业还需在经营过程中逐步积累环境保护、安全生产、资源综合利用等方面的经验和技术，对潜在进入企业形成了较高的壁垒。

公司拥有包括材料研发及生产、模具设计制造、全规格制品成型、质量检测、售后技术服务等完整的玻纤复合材料产业链体系。目前与公司存在竞争的生产企业较多，所生产的产品种类繁杂，但大部分竞争对手生产规模普遍较小，优势地位不明显，具有完整玻纤复合材料产业链的生产企业较少。

综上分析可知，公司面对激烈的竞争具有自己的核心竞争力，能够在行业中取得良好的口碑和业绩。

②公司相比竞争者在技术、资金、规模效应方面等具有的优势

A.技术和研发优势

公司核心技术人员和技术团队长期从事玻纤复合材料及其制品的研究，积累了丰富的研发经验。

公司系高新技术企业，拥有省级企业研究院，并设有浙江省博士后工作站。通过长期的研发投入和技术积累，公司获得了一大批技术成果，目前公司拥有专利技术 34 项，其中发明专利 22 项。基于公司的创新能力和技术实力，发行人曾被评选为国家知识产权优势企业、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省创新型试点企业、浙江省专利示范企业。公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖，“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司玻璃纤维复合材料及制品是浙江省质量技术监督局认定的浙江省名牌产品并参与制定了多项复合材料行业标准，如参与制定国家标准《电气用纤维增强不饱和聚酯模塑料（SMC/BMC）》（GB/T 23641 -2018）、国家标准《复合材料电缆支架》（GB/T 34182-2017）等。故公司在技术和研发能力上较同行业竞争者有一定的优势。

B.资金

报告期内公司资产负债率较低，公司可以通过银行融资等方式增加公司的资

金来源，满足公司经营发展的需要。

C.规模效应

公司拥有包括材料研发及生产、模具设计制造、全规格制品成型、质量检测、售后技术服务等完整的玻纤复合材料产业链体系，其中材料研发及生产、模具设计制造和全规格制品成型三个环节较为重要，如果任一环节出现问题，将影响产品良品率。公司业务覆盖了行业的完整产业链，在产品设计环节就参与其中，为客户提供定制化服务，有利于公司以最快速度将客户的个性化需求落实到从产品上游的原材料采购到最终的产成品这一完整的过程当中，有效缩短客户新产品的开发周期，体现了较强的综合竞争实力和抗风险能力，使得公司客户黏度高、成本转嫁能力强、产品毛利率较高。

（4）公司所处行业上下游供求关系发生重大变化，是否导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化

公司主要原材料为玻璃纤维纱和树脂，玻璃纤维纱主要由重庆国际供应，树脂主要由力联思、华日新材供应，市场充分竞争，原材料供应充足。重庆国际、力联思以及华日新材为公司前三大材料供应商，公司已与重庆国际、力联思以及华日新材形成了稳定的战略合作关系，该种合作关系能充分保障公司原材料的稳定供应。

现阶段，公司生产的玻纤复合材料产品主要应用于轨道交通、电气通信和汽车等领域。公司下游行业未发生重大不利变化，未发生对公司持续经营能力产生重大不利影响的事项。

（5）公司是否因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势

报告期内，公司不存在业务转型的情况，故不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。

（6）公司重要客户是否本身发生重大不利变化，进而对公司业务的稳定性和持续性产生重大不利影响

报告期内，公司主要客户较为稳定，未发生重大不利变化。不存在对公司业

务的稳定性和持续性产生重大不利影响的情形。

（7）公司是否由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩

公司属于高新技术企业，设有省级企业研究院和博士后工作站。公司通过产品研发与应用研发相结合的模式，持续研发新产品，开拓新的应用市场，不断优化现有产品的生产工艺技术，提高产品质量，现已拥有多项核心技术。目前，发行人取得的科技成果包括 22 项授权发明专利、12 项实用新型专利。公司多项产品经鉴定已达到国内同行业较领先水平。

综上所述，公司在其所处行业中具有一定的技术优势，同时也十分注重技术改进和产品研发升级，研发投入占营业收入比例稳步提升，故公司不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的情形，未对公司持续经营能力产生重大影响。

（8）公司是否多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象；

报告期内，公司主要业务数据与及财务指标如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月/ 2020-06-30	2019 年度/ 2019-12-31	2018 年度/ 2018-12-31	2017 年度/ 2017-12-31
资产总额（万元）	50,302.89	49,041.16	47,269.74	41,911.86
归属于母公司所有者权益（万元）	39,493.45	36,610.65	31,301.90	27,683.03
营业收入（万元）	15,858.75	35,092.76	30,488.20	28,472.50
净利润（万元）	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,882.80	5,308.75	3,618.87	3,798.85
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,759.68	5,069.66	3,234.44	3,745.75
基本每股收益（元）	0.40	0.74	0.51	0.53
稀释每股收益（元）	0.40	0.74	0.51	0.53
加权平均净资产收益率（%）	7.58	15.63	12.27	14.73
经营活动产生的现金流	**2,693.02**	**6,151.08**	**-111.39**	**4,440.62**

量净额（万元）				

由上表可得，公司报告期内主要的业务数据与财务指标较好，未发现业务数据和财务指标呈现恶化趋势且短期内没有好转迹象的情况，故将不会对公司持续经营能力产生重大影响。

（9）对公司业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术是否存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对公司财务状况或经营成果产生重大影响。

报告期内，对公司业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术不存在重大纠纷或诉讼，不会对公司可持续经营能力产生重大影响。

（10）其他明显影响或丧失持续经营能力的情形；

报告期内，公司不存在其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。

综上，公司主要经营状况正常。公司经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大变化。公司持续经营能力不存在重大不利风险。

截至招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。基于公司报告期内经营情况以及玻纤复合材料行业发展趋势，公司认为自身不存在重大的持续经营风险。

十五、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产和其他长期资产所支付的现金分别为 1,792.58 万元、1,730.92 万元、1,565.95 万元和 737.22 万元。报告期内，公司购建固定资产所支付的现金主要系岐阳村厂房建设项目及购买设备。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司可预见的重大资本性支出计划包括本次发行募集资金投资项目建设。其中本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果

的影响，具体详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目概况

（一）募集资金投向

公司主要从事 SMC、BMC 玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售。募集资金项目将围绕公司主营业务，着重于公司的现有 SMC、BMC 玻纤复合材料及其制品生产项目以及研发中心和营销、服务平台建设项目，全面提升公司市场竞争力并尽快实现跻身一流新型复合材料制造企业的战略目标。

本次募集资金投资项目已于 2020 年 5 月 23 日经公司 2020 年第一次股东大会审议通过，由董事会负责实施。本次发行后，募集资金将按轻重缓急顺序投入以下项目，本次募集资金拟投资项目计划及项目备案情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目	拟使用募集资金投入	项目备案赋码	环评批复情况
1	玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目	13,580.00	2020-330203-30-03-100835	2020 甬环海审（建）第 20 号
2	研发试验中心建设项目	5,560.00	2020-330203-30-03-100836	2020 甬环海审（建）第 21 号
3	营销与服务平台建设项目	3,720.00	2020-330203-30-03-100837	不适用
4	补充流动资金	6,000.00	不适用	不适用
合计		**28,860.00**		

公司将严格执行有关募集资金管理制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户，专款专用。本次发行上市募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；在募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。如果本次公开发行股票实际募集资金低于募集资金项目投资额，不足部分由公司通过自筹资金解决缺口问题；如果募集资金超过项目所需资金，超出部分将依照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定对超募资金进行使用。

上述项目实施后不会涉及新增同业竞争情况，不会对发行人的独立性产生不

利影响。本次募集资金运用不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产。

发行人主营产品中玻纤复合材料制品主要应用于轨道交通、电气通信和汽车等领域，其中轨道交通领域，公司主要客户包括中国中铁、中国铁建、广州地铁集团等大型国有企业；电气通信领域，公司主要客户包括通用电气、西门子、施耐德、伊顿电气等国际知名电气通信产品供应商；汽车领域，公司已与比亚迪建立了良好的合作关系。

发行人募集资金主要用于玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目、研发试验中心建设项目、营销与服务平台建设项目。其中，玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目着重提高产品品质，提升公司生产自动化程度和企业信息化管理水平，进而提高公司面向客户的产品定制化生产服务响应能力，搭建形成长纤维增强热塑性复合材料制品智能化生产线。研发试验中心建设项目着重面向轨道交通、电气通信、汽车等领域大客户设立专项对口研发服务中心，在完成自主研发计划同时为客户提供前瞻性主动介入式研发服务。营销与服务平台建设项目着重招聘复合型销售技术人才，搭建公司技术支持和售后服务体系，提升公司面向客户的市场开发和售后服务能力。

1、SMC、BMC 玻纤复合材料市场容量

2018 年美国玻璃纤维复合材料工业协会发布的《全球玻璃纤维复合材料市场趋势预测和机会分析》报告显示，未来 5 年内（即 2018-2022 年），全球玻璃纤维复合材料市场总消费水平预计将以 8.5%的年增长率强劲增长，其市场份额预计在 2022 年将达到 1080 亿美元。从地区分布来看，亚太、中东地区基础设施的加强和改造，对玻纤复合材料的需求量大幅提升；2018 年，亚洲玻璃纤维复合材料市场占世界玻纤复合材料总产值的 35%，预测未来 5 年亚洲复合材料市场会以两位数增长，产值将会占到世界复合材料总产值的一半。此外，亚洲的玻璃纤维复合材料经销商也以每年平均 18%的速度增长。上述数据表明，发行人所处的市场环境向好，尤其以中国为代表的亚洲市场增长更为迅速。

2、发行人玻纤复合材料制品的下游市场分析

发行人主营产品包括玻纤复合材料及其制品，其中玻纤复合材料制品主要用于轨道交通、电气通信和汽车等领域。

（1）轨道交通领域

发行人轨道交通类产品主要包括疏散平台、电缆支架、电缆槽盒等，主要用于地铁、高铁站点建设，可相应替代传统的水泥基疏散平台、金属类电缆支架和菱镁或水泥制电缆槽。

根据交通运输部的统计，2019 年度，中国内地城市轨道交通客运量已达到 233 亿人次。中国城市轨道交通协会数据显示，2017 年至 2019 年，我国年均新增运营城市轨道交通线路数量达 26 条，年新增运营线路长度均保持在 700 公里以上。

因此，发行人募集资金投资项目轨道交通制品基本不存在市场容量不足的风险，其实施能够顺应市场发展趋势，具有较为明显的合理性和必要性。

（2）电气通信领域

发行人电气通信类产品主要包括开关壳体、绝缘子、电力箱、通讯箱、5G 基站盒配件等，属于绝缘类防护件，主要用于电力行业及通信行业。

绝缘防护件是输配电系统的重要组成部分，其市场容量与电力事业的发展紧密相连。近年来，随着中国经济运行规模的不断扩大，用电需求量持续增长。根据国家能源局统计，2019 年，我国全社会用电量 72,255 亿千瓦时，同比增长 4.5%，全国电源新增生产能力（正式投产）10,173 万千瓦；为缓解电力供应紧张的局面，在中央和地方的推动下，电力建设投资始终保持在高位，2019 年全国全口径发电装机容量 20.1 亿千瓦，同比增长 5.8%。依据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，工信部编制并印发的《信息通信行业发展规划（2016－2020 年）》提出，到 2020 年，信息通信业收入达 3.5 万亿元，年均增速为 15.5%；信息通信基础设施累计投资 2 万亿元，行业投资力度较大。电力及通信行业未来建设投资增长速度依然较快，对绝缘防护件的需求也将同比增长。发行人 2019 年度电气通信领域产品收入为 5,713.34 万元，市场占比相对偏低，具有较大的市场空间。

综上所述，发行人募集资金投资项目电气通信领域产品基本不存在市场容量不足的风险，其实施目的性较强，符合我国电力设施投资和 5G 通信网络建设对绝缘防护件需求的发展趋势，具有较为明显的合理性和必要性。

（3）汽车领域

发行人汽车领域产品主要是各种汽车配件，主要用于汽车轻量化。在倡导节能环保的形势下，轻量化已成汽车发展的必然趋势，在同等条件下，玻纤复合材料的重量低于钢体和铝材，且强度、耐磨、耐热、耐腐蚀等性能均优于传统材料，是汽车轻量化的优质替代材料。在欧洲、美国及日本等汽车制造业较为发达的国家，采用玻璃纤维增强复合材料较为普遍。

根据 2018 年美国复合材料工业协会发布的《全球玻璃纤维复合材料市场趋势预测和机会分析》报告，预测全球汽车用玻纤复合材料 2018 年市场规模达 43 亿美元，2018-2022 年复合增长率将达到 30%，其中亚洲地区 2018 年市场规模有望达到 13 亿美元，按照 2019 年汽车产量数据进行等比例测算，预计 2019 年亚洲地区汽车用玻纤复合材料市场规模约为 11 亿美元。

在我国的汽车生产中，钢材仍是最主要的材料，当前我国整车配件上复合材料应用比例低于西方发达国家，我国玻璃纤维增强复合材料在汽车行业的需求量仍有很大的提升空间。

因此，发行人募集资金投资项目汽车领域产品基本不存在市场容量不足的风险，发行人通过募集资金投资项目重点提升汽车固件生产能力具有较为充分的合理性和必要性。

3、发行人现有产品主要特点

报告期内，公司持续从事玻纤复合材料及其制品的研发、生产和销售，主要产品包括 BMC、SMC 玻纤复合材料和适用于轨道交通、电气通信和汽车等领域的玻纤复合材料制品。

公司 BMC、SMC 玻纤复合材料具有绝缘、阻燃、无毒、耐腐蚀、成型快、强度高等特性，可进一步加工成为热固性玻纤复合材料制品。

公司轨道交通类制品包括电缆支架、疏散平台、电缆槽盒等，其中电缆支架产品具有绝缘、耐腐蚀、强度高等优点，可以替代原有的钢支架，在电缆沟和隧道内用于支撑电缆的部件，主要应用于地铁、高铁等轨道交通建设领域；疏散平台产品具有绝缘、耐腐蚀、强度高、维护成本低等优点，可以替代原有的水泥平台，用于建设高铁、地铁隧道的逃生平台以及海洋石油平台、人行通道、船甲板、

煤矿等紧急逃生通道或救生场所；电缆槽盒产品具有绝缘、耐腐蚀、强度高等优点，可以替代菱镁电缆槽和水泥电缆槽，主要应用于高铁、地铁沿线电缆的铺设和保护。

公司电气通信类制品包括开关壳体、绝缘子、绝缘护罩、电力箱、通信箱等，其中开关壳体、绝缘子、绝缘护罩等产品具有绝缘、阻燃、耐腐蚀、吸水性低、强度高等特性，主要用于电力电气设备的绝缘防护部件；电力箱、通信箱等产品具有耐磨、防涂鸦、维护成本低、耐候性优良等特性，主要用于电信网络工程中主干光缆和配线光缆的连接和交换，以实现光线的熔接、存储及调度等功能。

公司汽车配件类制品包括汽车前脸、驾驶舱上盖、保险杠、导流罩、脚踏板、油箱底壳等，具有轻质高强、表面光洁、耐温耐腐蚀、弹性模量高、抗冲击、可塑性强、表面效果良好等特性，主要用于汽车外饰及配件，可以解决汽车轻量化问题。

发行人募集资金投资项目着重提升生产线的智能化程度和企业信息化管理水平、扩大既有产品的生产能力，符合通过规模经济降低产品成本从而增强产品市场竞争力的基本要求。募集资金投资项目中建设长纤维增强热塑性复合材料制品智能化生产线、为客户提供前瞻性主动介入式研发服务、搭建公司技术支持和售后服务体系、提升公司面向客户的市场开发和售后服务能力等则突显了发行人对产品品质提升的诉求和对大客户关系维系的重视。因此，从产品特点来看，发行人募集资金投资项目的规划和实施针对性较为明确，符合产品应用行业及客户需要的特点，具有较为充分的合理性和必要性。

4、产能利用率

2017 年度至 2020 年 6 月，发行人压制产品产能利用率分别为 118.40%、102.76%、92.25%、75.35%，拉挤产品产能利用率分别为 115.13%、110.01%、101.82%、94.20%。

2020 年 1-6 月，发行人压制产品产能利用率相对偏低，主要系受“新冠疫情”影响，发行人为保证用工安全，适当调节了复工时间。发行人既有产能已经处于相对饱和的运行状态，支撑未来收入增长面临较大的产能压力，急需加大投入扩充产能，发行人募集资金投资项目用于扩大既有产品产能具有一定的必要性和合

理性。

5、技术储备

发行人一直从事玻纤复合材料及其制品研发、生产和销售的管理和技术人员，其具有较为丰富的生产工艺经验。截至本招股说明书签署日，发行人取得的科技成果包括 22 项授权发明专利、12 项实用新型专利。公司“地铁电力通信领域耐腐蚀高绝缘复合材料电缆支架研发与产业化项目”与“轨道交通用绝缘阻燃耐腐蚀高强度酚醛玻璃钢疏散平台研发与产业化项目”分别于 2014 年和 2015 年被授予浙江省科技进步二等奖，“轨道交通专用绝缘阻燃耐腐蚀复合材料电缆槽盒产业化项目”于 2018 年被授予浙江省科技进步三等奖。公司研发的“SMC 光缆交接箱”、“SMC 复合材料电缆支架”和“复合材料地铁疏散平台”曾先后被科学技术部认定为国家重点新产品。

发行人募集资金投资项目中扩产环节所采用的生产工艺与既有产品生产工艺保持一致，着重提升的是智能化水平、一体化程度和加工的精密度，既保持了自主核心技术的优势，又考虑了对运行成本的控制，募投项目规划较为稳妥、合理。发行人募集资金投资项目中着重为客户提供前瞻性主动介入式研发服务则是在既有核心技术优势基础上，以市场为导向，有针对性增强公司前沿技术储备和丰富产品类型的重要举措，是公司保持市场竞争力的关键，具有较为充分的合理性和必要性。

综上，SMC、BMC 玻纤复合材料下游应用领域较广，发行人玻纤复合材料制品的主要下游市场领域持续增长。发行人已经处于产能运行相对饱和的状态，技术储备较为充足，实施募集资金投资项目具有较为充分的合理性和必要性。

本次募集资金投资项目的实施重点加强了既有产品的规模经济优势，有助于保持产品价格竞争优势，通过为客户提供前瞻性主动介入式研发服务、搭建公司技术支持和售后服务体系、提升公司面向客户的市场开发和售后服务能力等确保了募集资金投资项目预期收入的实现。在发行人产品目标市场容量相对巨大、增长趋势较为显著的背景下，募集资金投资项目收入实现未达预期的风险较小，不会对公司持续经营造成实质性负面影响。

（二）募集资金使用管理制度和重点投向科技创新领域的具体安排

1、募集资金使用管理制度

公司建立了募集资金管理制度。2020 年 5 月 23 日公司召开 2020 年第一次股东大会，审议通过了《关于审议<华缘新材料股份有限公司募集资金管理制度>的议案》。公司募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后在规定时间内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并在全部协议签订后及时报深圳证券交易所备案并公告协议主要内容。

2、募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

根据发改委《产业结构调整目录（2019 年本）》，“高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产”、“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”属于第一类鼓励类产业；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，将“玻璃纤维及制品制造”列入《战略性新兴产业分类》目录。玻纤及其制品是无机非金属材料中重要的一类，拥有绝缘性、耐热性、抗腐蚀性、机械强度高等多种性能，在建筑建材、轨道交通、石油化工、汽车制造等各大国民经济领域得到广泛应用，属于国家倡导优先发展的新材料领域。公司所处行业属于科技创新行业。

公司自成立至今，逐步掌握从玻纤复合材料到玻纤复合材料制品生产的全产业链核心技术，具备玻纤复合材料及其制品的先进生产工艺及品质管理能力，累计形成多项核心技术，均为自主研发取得。公司核心技术的先进性直接反映在主要产品的性能、品质、生产效率和制造成本等方面。

本次募集资金扣除发行费用后将全部用于公司主营业务发展，包括玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目、研发试验中心建设项目和营销与服务平台建设项目。公司通过新建产能，引进先进设备，充分利用现有技术储备，提高公司生产能力和生产的智能化、自动化，充分满足未来玻纤复合材料行业快速发展的需求。同时，本次募集资金拟部分用于补充营运资金，可以为公司为把握行业发展机遇、扩大生产经营规模提供支持。

综上，本次募集资金投向符合投向科技创新领域的安排。

二、募集资金投资项目与现有业务之间的关系、必要性和可行性

（一）项目与现有业务之间的关系

本次募集资金投资项目是在现有主营业务的基础上，通过改进生产工艺、扩大生产能力、生产规模和扩充产品种类，提升研发和营销、服务水平，有利于提高市场占有率、增强公司的核心竞争力、改善公司的财务结构。本次募集资金拟投资的项目与公司目前主营业务关系紧密，主要体现在如下几个方面：

1、智能化升级和扩建项目

公司本次募集资金投资项目是在现有主营业务的基础上，结合未来市场发展需要对现有生产能力进行工艺升级和产能扩张。一方面，通过购置先进的生产设备，提高装备自动化水平和成型的可视化水平，改进材料制作和制品压制工艺，能够有利于提高公司产品的品质和效率，改善产品结构，丰富产品系列，增强产品的市场竞争力，提高产品附加值，改善公司盈利能力；另一方面，新产线的建设能够有效解决现有产能瓶颈，提高公司产品生产能力，有利于进一步巩固市场地位，提高市场占有率。

2、研发中心试验中心项目

研发中心建设项目可以进一步完善公司的研发生产体系，增强公司新产品研发能力和自主创新能力，提升公司的研发水平，改进生产工艺水平，改善公司产品质量，丰富公司产品种类，促进公司以技术带动生产和销售，拓展市场空间，巩固公司的竞争优势。

3、营销与服务平台建设项目

营销与服务网络建设则是公司现有营销和服务模式的延伸和完善，对提升公司的营销管理和售后服务水平、提高公司的核心竞争力和扩大公司产品的市场占有率具有重要的意义。

（二）项目实施的必要性

1、打破产能瓶颈，巩固并提升市场份额

随着近年来轨道交通事业的迅速发展，用于地铁和高速铁路的电缆支架、疏散平台、电缆槽、信号箱等轨道交通配套产品的需求量快速上升，原以金属材料

和水泥制作的上述配套产品在绝缘性、耐腐蚀性、防老化性等方面不能适应新的性能要求，用玻璃纤维复合材料生产制造的轨道交通配套产品则能更好地满足上述指标要求。

公司用玻璃纤维复合材料制作的轨道交通配套产品已经广泛应用于上海、广州、杭州、宁波、长沙、佛山、呼和浩特等多个城市的地铁项目和高铁项目中。随着近年来轨道交通事业的迅猛发展，应用于地铁、高铁领域的电缆支架、疏散平台、电缆槽、信号箱等轨道交通配套产品需求量迅速增长，对产品的质量和性能要求也越来越高，尤其是在绝缘、阻燃、耐腐蚀、防老化、抗辐射等方面要求更高。公司现有生产规模和生产能力不能满足市场需求，产品供不应求，不利于公司进一步争取客户订单和开拓市场。

新项目投产后，将有效打破现有产能瓶颈，扩大生产规模，提升公司生产能力，进一步发挥规模效应，巩固并提升市场份额。

2、提升制造水平，改进生产工艺

目前，我国新型复合材料行业的工艺水平较国际先进水平仍存在一定的差距。根据公司发展规划，将淘汰现有设备中使用年限较久、能耗高、效率低的设备，购置先进生产设备，改进工艺流程，提升公司产品生产效率和品质。

本次部分募集资金拟用于购买高精度模压成型机、模具及配套的自动化设备，搭建形成 LFT-D 长纤维增强热塑性复合材料制品智能化生产线，通过视频监控及智能仓储等系统实现整个生产环节物料调配的信息化，减少人工数量需求，提高公司玻纤产品生产的自动化程度，降低生产能耗，增加产品精度。

未来随着玻纤复合材料的进一步发展，下游行业对于产品的精细化要求越来越高，通过对现有设备的升级改造和购置信息化、自动化水平更高的新设备有利于公司把控整个生产的全过程，利用可视化软件对产品进行模拟，提高研发效率，能够第一时间对下游客户的新需求进行反馈相应，持续提高公司在行业内的核心竞争力。

3、满足研发需求，增强创新能力

公司从事复合材料及其制品的研发、生产和销售已有 10 多年经验，已经建成较为完善的生产研发体系，但与国际领先企业相比，公司研发设计能力有待进

一步提高，与这类企业相比，公司在研发能力、研发投入等方面仍存在一定的差距，需要进一步增加研发投入，提高研发设计能力和创新能力，以此全面提高公司产品市场竞争力。

为了形成更具完整性、系统性、成熟性、先进性的复合材料综合研发中心，进一步提升公司的技术研发和产品创新能力，公司拟利用本次募集资金建成集信息收集分析、技术创新、新产品研发于一体的研发中心，全面提升公司的研发实力。

该研发中心项目的实施必将提升公司技术水平和产品的继续创新和发展，促进公司将以技术带动生产和销售，扩充产品种类，增加产品的附加值，扩大产品的应用领域，提升企业的竞争能力。

4、完善营销网络，助力业务发展

近年来，复合材料行业迅速发展，业内企业竞争激烈，尽早完善营销、服务网络、扩大公司产品市场辐射范围、增强企业营销和售后服务能力，成为复合材料生产企业发展的必然选择。

公司经过多年的营销实践，虽建立初步的营销网络，但仍存在营销网络覆盖深度和密度较低，覆盖区域不均衡等问题。营销、服务网络的深度、广度已逐渐开始制约公司的销售规模的持续增长，并滞后于公司的发展战略需要。为适应公司销售规模的增长，提高公司对市场的反应速度和服务效率，开拓公司产品的市场占有率，公司亟需投入大量资金，加强和深化营销、服务网络的建设。

（三）项目实施的可行性

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行认真分析，确信募投项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

1、与公司生产规模相适应

公司产品目前主要为四大类：SMC、BMC 玻纤复合材料；电缆支架、疏散平台、电缆槽盒等轨道交通产品；开关模块、电机外壳、电力箱体等电气通信部件产品；保险杠、支架、护板等汽车配件产品。公司产品被广泛应用于轨道交通、电气通信、汽车配件等国民经济的众多领域，由于性价比较高，其应用领域和渗

透率在不断拓宽和提升。随着我国工业化、城镇化持续推进，电力通讯事业不断发展，汽车轻量化逐步渗透，未来轨道交通、电气通信和汽车配件等领域市场规模将会持续增长。

公司现有生产规模和生产能力不能满足市场需求，产品供不应求，急需扩大生产规模，提高公司生产能力。扩建项目实施后，产能的增加在满足现有市场需求的基础上，还有利于扩充公司产品种类，改善产品结构，提高产品附加值。

研发试验中心建设有利于公司在现有研发体系基础上加大对产品研发、检测试验、样品试制等方面的软硬件投入以及研发人才的引进，进一步提升公司的研发和创新能力，改进生产工艺，巩固和扩大公司产品的竞争优势，更好地满足公司生产规模的扩张和新产品的研发试制。

营销、服务网络的建设有利于弥补公司在营销渠道开拓能力和控制能力方面的缺陷，拓展公司产品的销售渠道，改善产品售后服务能力，扩大市场份额，以进一步提升公司的竞争优势。

2、与公司财务状况相适应

截至 2020 年 6 月 30 日，公司净资产为 39,493.45 万元，每股净资产为 5.52 元。本次公开发行后公司的资产规模、资产净额和每股净资产将有大幅度增长。由于募投项目需要一定的建设期，公司净资产收益率在短期内存在下降的风险，但随着公司产能的增加以及销售的拓展，公司的财务状况将有较大幅度的改善。

3、与公司技术水平相适应

公司已经建立较为完善的生产研发体系，从复合材料研究开发、试制及成品生产到专业化模具制作，本次研发中心的建设是对现有研发体系、研发方向及实验环境的改进和升级。研发中心项目将显著提升公司技术中心现有的研究、开发、设计及测试环境，为引进行业的高端人才，进行研发队伍培训建设提供保障。研发环境的改善、先进研发设备的补充、高素质人才的引进，将进一步提高公司产品的研发和创新能力，巩固并扩大公司在行业内的技术优势，拉开与其他竞争对手在研发设计方面的差距，为公司未来发展提供有力的支撑。

4、与公司管理能力相适应

公司的管理团队保持长期稳定，并具有丰富的管理经验。随着公司资产和业务规模的增长，公司已逐步建立了一套较为完整的公司治理和内部控制制度体系，并随着公司业务的发展不断健全和完善，公司管理团队在多年运营实践中累积了丰富的管理经验，对创新管理、技术研发、采购管理、生产管理、销售服务和项目管理等各环节形成了有效的管理体系。

公司董事会经分析后认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

三、募集资金拟投资项目的具体情况

（一）玻纤产品生产线智能化升级及产能扩建项目

1、项目概况

本项目拟投资 13,580 万元，利用自有场地，对其中 4,300 平方米进行装修改造，购置模压成型机、模具，生产自动化、检测、仓储等生产、信息化及办公设备，购置企业信息化软件，投入人员相关费、样品及模具制造费，提高产品品质，提升公司生产自动化程度和企业信息化管理水平，进而提高公司面向客户的产品定制化生产服务响应能力。项目主要通过增加高精度模压成型机、模具及配套的自动化设备，搭建形成 LFT-D 长纤维增强热塑性复合材料制品智能化生产线，通过视频监控及智能仓储等系统实现整个生产环节物料调配的信息化，减少人工数量需求，提高公司玻纤产品生产的自动化程度，降低生产成本。

2、项目投资概算

项目总投资估算如下表所示：

单位：万元

序号	主要投资方面	第 1 年	第 2 年	合计	占比
1	场地装修费	366.00	-	366.00	2.69%
2	设备购置费	3,850.00	3,380.00	7,230.00	53.24%
3	软件购置费	180.00	270.00	450.00	3.31%
4	其他期间费	1,212.00	920.00	2,131.00	15.69%

4.1	工程建设其他费	131.00	109.00	240.00	1.77%
4.2	人员相关费	403.00	-	403.00	2.97%
4.3	样品及模具制造费	360.00	552.00	912.00	6.72%
4.4	预备费用	316.00	259.00	576.00	4.24%
5	铺底流动资金		3,403.00	3,403.00	25.06%
	项目总投资	**5, 607.00**	**7,973.00**	**13,580.00**	**100.00%**

3、项目投资效益情况

项目达产年份（第 5 年）年销售收入 24,883.00 万元，销售利润率 19.23%，税后财务内部收益率为 24.31%，税后财务净现值 11,975 万元，税后投资回收期 6.04 年，其中包含建设期 24 个月。

4、项目实施地及实施进度

（1）项目实施地

项目实施地为公司原有空置厂房，地址为浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号。项目装修改造既有建筑物建筑面积 4,300 ㎡。

（2）建设周期的规划

项目建设期 24 个月，从 2021 年 1 月开始建设，2022 年 12 月开始正式投入运营。

序号	年份	第 1 年				第 2 年			
	月份	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
1	前期准备	■							
2	场地装修		■	■	■				
3	设备采购			■	■	■	■		
4	设备调试			■	■	■	■		
5	人员培训				■	■	■		
6	试运行						■	■	■
7	项目验收								■

5、项目的环保问题及采取的措施

项目施工建设过程中产生的污染物主要包括施工扬尘、噪声、生活污水和建筑固体废物等，将通过严格防治，控制在合规范围。

项目投产后，主要污染物有废气、废水、固体废物等，主要来源及采取的措施如下：

	排放源	污染物名称	防治措施
大气污染物	配料	颗粒物	由吸风机对粉尘进行集中收集，后通过布袋除尘系统处理后经一根 20m 高排气筒高空排放
	稠化、固化	非甲烷总烃、苯乙烯	集气罩收集后经活性炭吸附处理，最后经一根 20m 高排气筒高空排放
	浸胶、成型	苯乙烯	集气罩收集后经活性炭吸附处理，最后经一根 20m 高排气筒高空排放
	打磨	颗粒物	在封闭的打磨室内进行，粉尘通过轴流风机吸入到沉降盒内，沉降盒内粉尘定期清理
	喷漆、烘干	二甲苯、非甲烷总烃、乙酸丁酯、颗粒物	水帘柜+水喷淋+活性炭吸附处理后经一根 20m 高排气筒排放
	食堂	油烟废气	利用食堂厨房原先安装的一套油烟净化装置进行处理，后通过一根 15m 排气筒高空排放
水污染物	员工生活	生活污水	经化粪池处理后接入市政污水管网，排入宁波鄞西污水处理厂处理
固体废物	员工生活	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门及时清运处理
	生产	塑料薄膜、金属边角料和金属废屑、废边角料	外协单位收购
		废活性炭、废液、漆渣、废液压油、废皂化液、废机油	委托有资质单位回收处理

（二）研发试验中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 5,560 万元，利用自有场地，对其中 2000 平方米进行装修改造，购置模压成型机、万能试验机等研发实验及办公设备，投入技术开发费、人员相关费及实验耗材费，引进复合材料及其制品领域高端技术研发人才，面向轨

道交通、电气通信、汽车等领域大客户设立专项对口研发服务中心，在完成自主研发计划同时为客户提供前瞻性主动介入式研发服务。

2、项目投资概算

项目总投资 5,560 万元，其中：场地装修费 160.00 万元、设备购置费 854.00 万元、技术开发费 1,330.00 万元、其他期间费 3,216.00 万元。

单位：万元

序号	主要投资方面	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计	占比
1	场地装修费	160.00	-	-	160.00	2.88%
2	设备购置费	215.00	286.00	353.00	854.00	15.36%
3	技术开发费	350.00	420.00	560.00	1,330.00	23.92%
4	其他期间费	800.00	1,046.00	1,370.00	3,216.00	57.84%
4.1	工程建设其他费	12.00	12.00	16.00	40.00	0.72%
4.2	人员相关费	435.00	580.00	725.00	1,741.00	31.31%
4.3	实验耗材费	280.00	370.00	520.00	1,170.00	21.04%
4.4	预备费用	73.00	83.00	109.00	265.00	4.76%
	项目总投资	**1,525.00**	**1,752.00**	**2,283.00**	**5,560.00**	**100.00%**

3、项目投资效益情况

本项目有助于提升公司研发水平和竞争力，无法单独测算效益：

（1）有利于增强公司主营业务收入的持续性

公司作为定制化生产服务企业，主营收入的扩展不仅在于在既有产品和服务领域发展新客户和既有客户的增量需求，更有赖于新产品、新业务和新领域的扩展带来的客户。研发能力的提升是公司不断推出新产品的保障，从而也是公司发展新业务、拓展新领域、支持主营业务收入不断扩展的必然要求。

本次募集资金投资项目的实施，重点加大了技术研发人员工作环境、研发实验及办公设备、研发经费投入、技术研发人才队伍建设方面的投入，使得公司可以同时开展更多的新产品、新技术研究开发项目，缩短新产品的开发应用周期，加快形成更多的核心技术和专利成果，从而支持公司产品的快速迭代和新产品的推出，补全公司产品链条，为公司不断培养新的收入增长点，进而增强公司主营收入的可持续性。

（2）有利于提升公司自主研发能力

随着公司产品应有领域的不断扩展，公司研究领域也在随之扩大，这对人员素质、设备条件、实验环境和硬件管理等提出了更高的要求。复合材料产品技术的创新难度大、技术要求高、实验周期长，对研发环境的要求也比较高。本次募集资金投资项目的实施，重点改善了技术研发人员的工作和研究环境，配置了更多更先进的研发实验及办公设备，同时也加大了技术开发、人员及实验耗材方面的投入，引入了更多高端技术研发人才，有利于进一步提升公司的自主研发能力。

（3）有利于公司保持市场竞争力

目前，公司虽然已经在复合材料及其制品领域建立了一定的规模成本优势和技术相对领先优势，但依然面临既有产品毛利、价格及市场需求趋于稳定导致的盈利增长压力。要保持公司既有产品和服务的市场竞争力，增强主营业务的盈利能力，就必须加大研发投入，不断提升既有产品品质和服务水平，强化已经具有的壁垒优势，深入了解客户需求，推出客户急需的新产品和新业务，进而支持公司扩展收入支点，降低对既有产品和客户的依赖风险。

本次募集资金投资项目的实施，重点加大了面向客户未来需求的研发项目相关投入。面向轨道交通、电气通信、汽车等领域大客户设立专项对口研发服务中心，在完成自主研发计划同时为客户提供前瞻性主动介入式研发服务。项目将在自主研发基础上，深度了解客户需求，支持客户产品升级，缩短客户新产品产业化周期，进而把握客户未来订单，同时引导客户优化整合供应渠道，增加面向公司的采购份额，为公司扩展主营业务收入提供支持，降低依赖风险，从而保持市场竞争力。

4、项目实施进度

本项目预计 36 个月建设实施完成，分为前期准备、场地装修、设备采购、设备调试、技术开发、人员培训、项目验收等阶段。各阶段具体实施进度的计划如下表：

项目实施进度表

序号	年份	第 1 年				第 2 年				第 3 年			
	月份	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
1	前期准备												

2	场地装修												
3	设备采购												
4	设备调试												
5	技术开发												
6	人员培训												
7	项目验收												

5、项目的环保问题及采取的措施

项目施工建设过程中产生的污染物主要包括施工扬尘、噪声、生活污水和建筑固体废物等，将通过严格防治，控制在合规范围。

项目投产后，主要污染物有废气、废水等，主要来源及采取的措施如下：

	排放源	污染物名称	防治措施
大气污染物	注射、模压、浸胶、成型	苯乙烯	由吸风机对粉尘进行集中收集，后通过布袋除尘系统处理后经一根 20m 高排气筒高空排放
	食堂	油烟废气	利用食堂厨房原先安装的一套油烟净化装置进行处理，后通过一根 15m 排气筒高空排放
水污染物	员工生活	生活污水	经化粪池处理后接入市政污水管网，排入宁波鄞西污水处理厂处理
固体废物	员工生活	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门及时清运处理
	研发车间	废研发产品	外协单位收购
		废活性炭、废液压油	委托有资质单位回收处理

（三）营销与服务平台建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 3,720.00 万元，利用场地 2,000 平方米，通过租赁办公场地、装修改造，购置展示设施、样品展品及办公设备，招聘复合型销售技术人才，搭建公司技术支持和售后服务体系，提升公司面向客户的市场开发和售后服务能力。

2、项目投资概算

项目总投资 3,720.00 万元，其中场地相关费 1,036.00 万元，设备购置费 420.00 万元，其他期间费 2,264.00 万元。项目总投资估算如下表所示：

单位：万元

序号	主要投资方面	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计	占比
1	场地相关费	452.00	292.00	292.00	1,036.00	27.85%
2	设备购置费	84.00	168.00	168.00	420.00	11.29%
3	其他期间费	615.00	732.00	917.00	2,264.00	60.86%
3.1	工程建设其他费	10.00	8.00	8.00	26.00	0.70%
3.2	人员相关费	290.00	387.00	484.00	1,161.00	31.20%
3.3	运维服务费	260.00	280.00	360.00	900.00	24.19%
3.4	预备费用	55.00	57.00	66.00	177.00	4.76%
	项目总投资	**1,151.00**	**1,192.00**	**1,377.00**	**3,720.00**	**100.00%**

其中设备购置主要为各地营销与服务平台正常运营所必须办公设备。

3、项目投资效益情况

本项目有助于提升公司客户响应速度和整体竞争力，无法单独测算效益：

（1）有利于维护客户关系

本次募集资金投资项目的实施重点增加了在客户总部及重要办事处所在地区的营销服务网点布局，加大市场开发和售后服务方面的投入。公司通过营销服务网点布局能够同轨道交通建设业主单位、工程设计院和施工单位保持密切联系以增进客户对于公司的认识，增加客户对公司产品服务的依赖性。

（2）有利于深入了解客户需求，拓展新的商业机会

项目的开展使得公司可以安排更多懂市场懂技术的复合型人才就近参与客户产品应用和产品研发工作，提前把握客户需求信息和技术要求，增强对客户需求的掌控，为公司迅速切入当地市场提供依据。此外，通过营销服务人员就近了解所在地区相关行业产品需求，可以为公司后续新业务的开发指明方向。上述措施，将有助于公司深度挖掘客户需求，拓展产品应用领域，发现新的市场机会，扩大公司整体营收规模。

（3）有利于提升公司品牌影响力和客户口碑

目前，公司产品已经广泛应用于轨道交通、电力通信、汽车等多个行业和领域，具有了一定的品牌影响力和良好的口碑。本次募集资金投资项目的实施，可以提升公司面向客户的技术服务和售后服务能力，增加公司品牌推广力度。在主要目标市场通过增加营销服务人员和相关的市场开发和售后服务费用投入，提升公司面向客户的售后服务水平，为客户产品应用和相关新产品研发提供全方位的技术支持。这将大幅提升客户对公司产品和服务的满意度，在目标市场树立公司品牌形象，形成良好的客户口碑，以支持公司增加销售业绩，扩展主营业务收入。

（4）有利于公司战略布局和战略目标的实现

未来五年，是公司实现跨越式发展的关键时期。公司将在已经建立的规模壁垒优势基础上积极拓展新产品、新业务。通过开拓汽车配件、5G 通信和轨道交通等行业领域的新产品形成新的收入增长点，优化市场布局，实现在稳定中求突破的发展战略，冲击更高的业绩目标。

本次募集资金投资项目的实施，是通过提高公司整体营销服务能力来支持公司技术营销工作的开展，是公司发展战略得以实现的重要举措。项目将搭建覆盖全国主要目标市场的营销服务体系，为客户提供近地化的一对一售后服务，将服务响应时间缩短到一天之内，客户从需求发出到产品应用整个生命周期的全方位技术支持。项目营销服务体系承担着公司市场推广、品牌宣传、需求调研等重要任务，是公司战略决策所需数据信息的主要来源，也是公司实现更高业绩目标的保障。

4、项目实施进度

本项目预计 36 个月建设实施完成，分为前期准备、场地装修、设备采购、设备调试、人员培训、运维服务、项目验收等阶段。各阶段具体实施进度的计划如下表：

序号	年份	第 1 年				第 2 年				第 3 年			
	月份	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
1	前期准备	■											
2	场地装修		■	■	■	■							
3	设备采购			■	■	■	■	■	■	■	■		
4	设备调试			■	■	■	■	■	■	■	■	■	

5	人员培训												
6	运维服务												
7	项目验收												

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等经营情况，拟使用募集资金中的 6,000.00 万元来补充公司流动资金。

2、项目必要性

为把握行业发展机遇、扩大生产经营规模，公司对营运资金的需求也将呈不断增加的趋势。具体表现在：首先，在销售方面，公司的主要客户包括中国铁建、中国中铁等，该类客户实力雄厚、信誉良好，但通常该类客户也存在结算周期长的情况；其次，在采购方面，随着生产规模的扩大，用于原材料采购、人工成本等现金支出将大幅增加。充裕的现金有助于公司在原材料采购价格上获得优势，能够根据原料价格波动趋势通过择机扩大采购量、增加现金付款比例等方式降低采购成本。因此，随着公司未来经营规模和营业收入的不断增长，公司对流动资金的需求将进一步增加。

3、项目资金管理安排

在用于补充流动资金的募集资金到位后，公司将根据自身对流动资金需求的实际情况审慎安排资金用途，并严格执行与募集资金使用相关的规定及办法，以确保募集资金得到有效管理和合理使用。

四、公司未来三年的发展规划及措施

（一）公司发展战略

公司将继续坚持“以市场为导向，以客户为中心”的服务宗旨，以玻纤复合材料及制品业务为核心，抓住复合材料行业快速发展的历史机遇，坚持以质量为根本，以效益为目标，以技术创新、制度创新、管理创新为手段，不断优化产品结构和技术结构，充分利用自身的研发、营销、品牌及客户优势，在巩固和优化主业的同时，实现质量升级产品优化，逐步向高端产品转型，积极拓展和完善产

业链，将公司打造成集科研开发、材料生产、模具设计、产品制造为一体的全产业链复合材料供应商。

（二）公司经营目标

围绕整体发展战略，未来三年公司将在巩固并提升现有业务经营的基础上，以本次发行募集资金投资项目为契机，对现有生产设备进行产能提升和自动化升级，扩大 SMC、BMC 玻纤复合材料及其制品的产能规模，拓展产品应用新领域，完善产业布局，巩固国内领先优势，进一步提高市场占有率。同时，通过研发中心项目的建设，加大研发投入，实施技术创新战略，通过不断的技术创新与产品结构优化，巩固公司在 SMC、BMC 玻纤复合材料及其制品上的技术优势、质量优势和市场优势，进一步加强与国际、国内知名客户企业间的合作，不断拓展新市场，显著提升公司在国内外的行业地位和服务客户的能力。

（三）公司实现发展目标的计划与措施

1、产品开发

公司将以市场需求为导向，以现有产品为基础，不断加大新产品的研发力度，实现质量升级产品优化，逐步向高端产品转型，重点开发新能源汽车配件、地铁专用回流轨部件、5G 基站部件等各应用领域高技术含量和高附加值的新型复合材料产品，提升公司核心竞争力和持续盈利能力。

2、技术研发和创新

以市场需求为导向，以依托主业、服务主业的原则，加快公司研发中心的升级改造，加大科研经费投入，适时引进高素质人才，充实技术开发队伍，积极开展与高校和科研单位的项目合作，着力打造国家级、开放式研发创新平台，推动公司生产工艺、产品持续创新能力的快速提高，进一步提升公司在业内的技术领先地位和业务主导地位。

（1）强化自主创新

进一步完善公司技术中心的功能，购置先进的研发、检测设备，加大自主知识产权的研发力度，打造一流的自主创新环境。紧密跟踪国际、国内复合材料行业的前沿技术，提升制造工艺水平，提高产品核心竞争力。

（2）加强研发合作

加强与行业知名科研机构、高等院校以及下游客户研发部门的合作，充分运用外部技术力量，加强市场导向的专题科技研究，促进内部产品性能与结构的优化，通过持续不断的技术创新推动公司主营业务的不断发展。

（3）打造人才平台

着力打造业内一流水平的研发人才平台，提升公司研发实力。吸引更多高学历和富有经验的研发人员，聘用行业内知名的专家成为公司顾问，打造新型复合材料科技人才培养基地；进一步完善人才引进、培训、竞争和激励机制，完善研发项目管理流程和研发人员绩效考核制度，为研发人员提供展现能力的舞台，激发研发人才积极创新和精益求精的热情。

3、人力资源计划

未来三年内，公司将以首次公开发行股票并在创业板上市为契机，采取进一步措施引进目前迫切需要的研发、销售及管理方面的高端人才；建立起人才引进、激励和发展的机制及管理体系，充分开发国内外人才资源，优化人才资源配置，确保最大限度发挥人才优势。

（1）引进专业技术人才

公司计划在未来几年内引进和培养一批国内外产品设计、生产、制造、管理等方面的专业技术人才，以培养销售、管理和技术骨干为重点，形成初、中、高级人才的塔式人才结构，为公司的长远发展储备力量。

（2）对员工进行职业培训

公司将有计划分期对员工进行素质和专业技能培训。一是对普通员工进行生产技能培训，并发掘和培养有发展潜能的员工，建立人才储备机制和梯队递补机制，构筑坚实的基层人才基础；二是对现有技术人员，结合生产经营情况，采取多种方式进行专业培训，有计划、分阶段地将技术人员送到重点客户单位、专业研究机构和科研机构进行学习交流，提升技术人员技术水平；三是定期对现有管理人员进行管理能力提升培训、精益生产实践培训、先进企业管理案例培训等，形成企业发展可依赖的中坚力量。

（3）建立完善的激励制度，培育良好的企业文化

为加强对员工绩效考核的管理，激励员工不断提升自身素质，公司建立了健全的员工绩效考核管理机制，制订了相应的绩效考核计划。同时，公司将继续完善企业培训机制，将其贯穿于新人岗前培训、员工技能提升培训等各个环节，帮助员工快速提升业务素质和技能。另外，公司还将培育良好的企业文化，提升员工的企业归属感和认同感，将员工凝聚成为总体目标共同奋斗的强大团队。

4、筹资计划

未来两至三年，公司将根据业务发展及资本结构需要，选择适当的融资渠道，满足公司可持续发展所需要的资金，实现企业价值最大化。一方面，公司将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、丰厚的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场融资的功能；另一方面，公司拥有良好的信贷记录，可根据实际资金需求，综合利用银行贷款等融资方式进行融资。

5、市场开发

（1）拓展产品应用新领域

公司已凭借较强的研发能力较早将玻纤复合材料运用到高铁、地铁建设中，取代了传统的金属基电缆支架、疏散平台等轨道交通建设配套产品，实现了轨道交通建设基材的技术革新。未来公司将不断加大研发投入，拓展高铁机车窗框、汽车配件、碳纤维制品等新兴市场领域，优化产品结构，增强公司的核心竞争力。

（2）加大品牌塑造力度

经过多年的建设，公司在 SMC、BMC 玻纤复合材料及其制品领域逐步建立起品牌优势，是国内轨道交通用复合材料电缆支架及疏散平台等配套产品的重要生产商，在玻纤复合材料轨道交通制品领域市场占有率较高。未来公司将借助在技术与研发、完整产业链和优质客户资源等方面的优势，进一步加大公司品牌影响力。

（3）抓住重点市场

公司将在维护市场、加强重点客户服务的基础上，不断完善以 SMC、BMC 玻纤复合材料专业化营销推广为核心的营销模式，加快营销网络建设和加大营销

投入，发挥营销网络的协同优势和团队优势，提高公司产品的市场覆盖率，促进营业收入快速增长。

（4）培育营销队伍

未来几年内，公司将继续引进优秀的营销人员，壮大销售队伍，聘请专业的营销培训机构，在区域市场规划、微观市场分析、产品营销技巧等方面，对公司销售人员开展高密度培训，提高销售人员的专业化服务水平和营销队伍的整体业务素质。

（四）拟订上述发展计划所依据的假设条件

公司拟定的上述业务发展计划和目标，是在充分考虑现实条件和未来经济发展变化等因素，基于以下假设条件作出的：

1、本次发行的募集资金及时到位，募集资金投入项目能按计划组织实施并如期完工；

2、公司所在行业及上下游领域处于正常的发展状态，没有出现重大的市场突变情形；

3、公司各项经营业务所遵循的国家及地方法律、法规无重大变化，国家宏观经济、政治、社会环境处于正常发展状态；

4、公司现有的生产经营状况、管理层、管理政策和制度无重大变化；公司产品相关的国内外认证顺利推进；玻璃纤维及其制品、树脂、氢氧化铝等主要原材料价格和产品价格在公司所预计的正常范围内波动；

5、无其他人力不可抗拒或不可预见因素对经营成果造成重大影响。

（五）实施上述规划和目标面临的主要困难及拟采用的方法、措施

1、实施上述计划将面临的主要困难

（1）公司在玻纤复合材料及其制品方面的优势不断显现，需要大量资金投入，未来在推进规模化经营、加大科研投入的过程中，公司可能面临资金不足。

（2）随着募集资金的到位和投资项目的实施，公司经营规模将迅速扩大，对战略规划、公司管理、产品销售和财务审计等高级人才的需求增大，而公司现

有人才储备不足，在一定程度上影响上述计划的实施和公司的发展。

（3）由于公司目前处于快速发展期，公司治理结构的不断完善至关重要。如果公司本次募集资金成功，随着募集资金的大规模运用和企业经营规模的快速扩大，公司的资产规模将发生巨大变化，公司的人员也将有较大规模的扩充，从而使公司在战略规划、组织设计、运营管理和资金管理等方面面临更大的挑战。

2、确保实现上述规划和目标拟采用的方法、措施

（1）多渠道筹集资金

公司将采取多渠道的筹集资金方式来满足未来发展规划的资金需求。

①做好发行上市工作，认真组织募集资金投资项目的实施，充分运用募集资金扩大产能规模，提高自主研发创新能力，增强公司的核心竞争优势。

②在未来融资方面，公司将根据经营情况和市场状况，合理选择融资工具，以最小成本来选择筹资组合，加强融资渠道建设，满足公司的资金需求。

（2）实现人力资源的可持续发展

公司将进一步加强人力资源管理，建立完善、高效、灵活的人才培养和管理机制。一方面积极引进相关专业人才，另一方面加强对现有员工的专项培训。同时，为确保人力资源管理的有效性和科学性，公司将进一步完善激励考核制度：公司要求各团队负责人制定具体发展目标，强化管理和约束；通过建立一套完善的激励和考核政策，充分调动各团队的积极性、主动性与创造性；公司不断改善员工福利水平，确保员工总体收入不断提高，为全体员工创造良好的生活和工作环境。

（3）进一步完善公司内部运营管理机制

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司治理结构，促进公司的机制创新和管理升级。在建立规范化、制度化的管理基础上，优化公司管理效率，建立有效的企业文化，不断追求企业管理创新，保障上述公司发展规划和经营目标的顺利实现。

第十节 投资者保护

一、信息披露与投资者关系管理

（一）信息披露制度和流程

为了加强对公司信息披露工作的管理，规范公司的信息披露行为，保证公司真实、准确、完整地披露信息，维护公司股东特别是社会公众股东的合法权益，依据《公司法》、《证券法》等有关法律法规及公司章程的规定，公司制定了《信息披露管理制度（草案）》，具体披露流程如下：

“第十七条 公司应当披露的定期报告包括年度报告、半年度报告和季度报告。凡是对投资者作出投资决策有重大影响的信息，均应当披露。公司应当按照中国证监会和深圳证券交易所有关规定编制并披露定期报告，年度报告中的财务会计报告应当经具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计。

第十八条 公司应当在每个会计年度结束之日起四个月内披露年度报告，在每个会计年度的上半年结束之日起两个月内披露中期报告，当在每个会计年度的前三个月、前九个月结束后的一个月内披露季度报告。

公司第一季度报告的披露时间不得早于上一年度的年度报告披露时间。

公司预计不能在规定期限内披露定期报告的，应当及时向深圳证券交易所报告， 并公告不能按期披露的原因、解决方案以及延期披露的最后期限。

第十九条 公司应当与深圳证券交易所约定定期报告的披露时间，深圳证券交易所根据均衡披露原则统筹安排各公司定期报告披露顺序。

公司应当按照深圳证券交易所安排的时间办理定期报告披露事宜。因故需变更披露时间的，应当提前五个交易日向深圳证券交易所提出书面申请，陈述变更理由，并明确变更后的披露时间，深圳证券交易所视情形决定是否予以调整。深圳证券交易所原则上只接受一次变更申请。

第三十六条 公司应当严格按照深圳证券交易所相关业务规则合理、谨慎、客观、准确地披露业绩预告、业绩快报及修正公告，不得使用夸大、模糊或者误导性陈述， 不得利用该等信息不当影响公司股票及其衍生品种的交易价格。

第三十九条 公司可以在定期报告公告前披露业绩快报。

公司在定期报告披露前向国家有关机关报送未公开的定期财务数据，预计法保密的，应当及时披露业绩快报。

公司在定期报告披露前出现业绩泄露，或者因业绩传闻导致公司股票及其衍生品种交易异常波动的，应当及时披露业绩快报。

第四十条 公司董事会预计实际业绩或者财务状况与已披露的业绩预告差异较大的，应当及时披露业绩预告修正公告。

第四十一条 发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。”

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度（草案）》，公司信息披露由公司董事会负责实施，董事长为信息披露工作的第一责任人由董事会秘书负责具体协调。公司设立证券事务部，具体负责信息披露及投资者关系管理工作。公司将积极拓宽与投资者沟通的渠道，使投资者充分了解公司重大事项最新进展和公司经营的实际情况，保证信息披露的公平、公开、公正，充分尊重和维护相关利益者的合法权益。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将不断改善投资者关系管理制度，在原有的投资者关系管理制度基础上，制订更加具体的操作细则，并规范操作流程，明确相关人员的权责与分工。为有效提升各类投资者对投资者关系管理工作的良好体验和满意度，公司将充分与投资者进行互动。通过与投资者就公司战略规划、公司治理、经营业绩等进行准确、及时和清晰的双向沟通，促进投资者对公司价值的认同，进一步提升公司治理的透明度。

二、发行人的股利分配政策

（一）发行人本次发行后的股利分配政策和决策程序

根据发行人上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的利润分

配政策如下：

“（一）利润分配的原则

公司股东回报规划的制定需充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，并且在公司具备现金分红条件的情况下，公司应优先采用现金分红进行利润分配。

（三）利润分配的期间间隔

公司在具备利润分配条件的情况下，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（四）现金分红的具体条件和比例

1、现金分红条件：

在符合现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。符合现金分红的条件为：

（1）该年度无重大投资计划或重大现金支出；

（2）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

上述重大投资计划或重大现金支出指：公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；或公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、现金分红比例：

除公司有重大资金支出安排外，在公司当年盈利、累计未分配利润为正值且

满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以另行增加股票股利分配或公积金转增。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

3、公司实行差异化的现金分红政策：

公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在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。

（五）发放股票股利的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，发放股票股利。

（六）利润分配方案的决策程序与机制

1、公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东

特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、公司因特殊情况而不进行现金分红或分红水平较低时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的用途和使用计划等事项进行专项说明，经独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

4、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 个月内完成股利的派发事项。

（七）利润分配政策的调整机制

1、如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

2、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后方可提交股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过后方可实施。提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因，独立董事应当对调整利润分配政策发表独立意见。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

（八）利润分红回报规划

1、股东回报规划制定考虑因素

公司着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，征求和听取股东尤其是中小股东的要求和意愿，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等因素，

平衡股东的短期利益和长期利益的基础上制定股东分红回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。

2、股东回报规划制定原则

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司上市后将积极采取现金方式分配利润，在符合相关法律法规及公司章程，同时保持利润分配政策的连续性和稳定性情况下，制定本规划。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司董事会应根据股东大会制定或修订的利润分配政策，至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确保调整后的股东分红回报规划不违反利润分配政策的有关规定。董事会制定的股东分红回报规划应经全体董事过半数并经独立董事过半数同意后提交股东大会审议通过。

4、公司上市后前三年股东分红回报具体规划

（1）公司可以采取现金方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。

（2）公司上市后三年内，除公司有重大资金支出安排外，在公司当年盈利、累计未分配利润为正且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，在足额预留盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润原则上不低于当年实现的可分配利润的 10%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（3）在符合分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红。在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。

（4）公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。”

（二）发行人本次发行前的股利分配政策

本次发行前公司章程中股利分配政策的规定如下：

“第一百四十三条 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。

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。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百四十四条 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%。

第一百四十五条 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。

第一百四十六条 公司可以采取现金或者股票方式分配股利。”

（三）发行人本次发行前后股利分配政策的差异情况

发行后的股利分配政策符合中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）及《上市公司监管指引第3 号—上市公司现金分红》等文件精神，与发行前的股利分配政策不存在重大差异。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排及已履行的决策程序

根据公司 2020 年 5 月 8 日召开的第二届董事会第五次会议审议通过，并经

2020 年 5 月 23 日召开的 2020 年第一次临时股东大会批准，本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后，由公司发行后新老股东按持股比例共享。

四、发行人股东投票机制

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制度。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用，股东既可以用所有的投票权集中投票选举一人，也可以分散投票选举数人，按得票多少依次决定董事、监事入选的表决权制度。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》相关规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制度

根据《公司章程（草案）》相关规定，公司股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。

公司因特殊情况而不进行现金分红或分红水平较低时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的用途和使用计划等事项进行专项说明，经独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后方可提交股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过后方可实施。提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因，独立董事

应当对调整利润分配政策发表独立意见。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

（四）征集投票权相关机制

根据《公司章程（草案）》相关规定，公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。

五、发行人特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

六、本次发行相关主体作出的重要承诺

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

1、公司控股股东、实际控制人张宵华、水盛承诺

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其在本次发行前已直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其所持有的上述股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如前述期间内发行人股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），其持有发行人股份的锁定期限自动延长 6 个月。

前述锁定期满后，在其担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所直接或者间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或者间接持有的发行人股份。如其在任期届满前离职的，在就任时确定

的任期内和任期届满后六个月内，仍将遵守前述承诺。

上述锁定期满后 2 年内依法减持的，其所持发行人股份的减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格（如发行人股票自首次公开发行之日至上述减持公告之日发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整）。

如发行人及相关方在采取稳定股价的措施阶段时，其将不减持所持有的发行人股份。

其保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。

如未履行上述承诺出售股票，其将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 20 日内将收益交给发行人。

2、公司实际控制人张智律、股东张智恩（由其法定监护人水盛代为签署）承诺

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其在本次发行前已直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其所持有的上述股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如前述期间内发行人股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），其持有发行人股份的锁定期限自动延长 6 个月。

上述锁定期满后 2 年内依法减持的，其所持发行人股份的减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格（如发行人股票自首次公开发行之日至上述减持公告之日发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整）。

如发行人及相关方在采取稳定股价的措施阶段时，其将不减持所持有的发行人股份。

其保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，

并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。

如未履行上述承诺出售股票，其将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 20 日内将收益交给发行人。

3、公司股东华缘集团、智缘投资承诺

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其在本次发行前已直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其所持有的上述股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如前述期间内发行人股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），其持有发行人股份的锁定期限自动延长 6 个月。

上述锁定期满后 2 年内依法减持的，其所持发行人股份的减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格（如发行人股票自首次公开发行之日至上述减持公告之日发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整）。

如发行人及相关方在采取稳定股价的措施阶段时，其将不减持所持有的发行人股份。

其保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。

如未履行上述承诺出售股票，其将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 20 日内将收益交给发行人。

4、公司股东钱国耀、郑学明、唐曙宁、王安君承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前已直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其所直接或者间接持

有的上述股份。

其保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定。如未履行上述承诺出售股票，其将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 20 日内将收益交给发行人。

5、公司股东根特投资、银泰睿祺、百精缘承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前已直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其所直接或者间接持有的上述股份。

其保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定。如未履行上述承诺出售股票，其将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 20 日内将收益交给发行人。

6、公司监事吴晓艳承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前已间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其所持有的上述股份。

前述锁定期满后，在其担任发行人监事期间，每年转让的股份不超过其所直接或者间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或者间接持有的发行人股份。如其在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，仍将遵守前述承诺。

如发行人及相关方在采取稳定股价的措施阶段时，其将不减持所持有的发行人股份。

其保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。

（二）关于稳定股价的承诺

1、稳定股价预案的有效期及启动股价稳定措施的具体条件

（1）稳定股价预案的有效期

稳定股价预案的有效期自公司上市之日起 3 年内有效。

（2）启动股价稳定措施的具体条件

①启动第一阶段股价稳定措施的具体条件

在稳定股价预案有效期内，如公司股票出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期末经审计的每股净资产（如最近一期末审计基准日后公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等导致净资产发生变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的情形，则启动稳定股价预案第一阶段股价稳定措施。

②启动第二阶段股价稳定措施的具体条件

公司启动第一阶段股价稳定措施后，如公司股票仍出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期末经审计的每股净资产的情形，则启动预案第二阶段股价稳定措施。

2、稳定股价的具体措施

（1）第一阶段股价稳定措施

如第一阶段股价稳定措施的具体条件成就，公司应在 5 个交易日内召开董事会，研究制定公司回购股份具体方案并提交股东大会审议。

公司股东大会审议通过前述回购方案后，公司应在 90 个交易日内通过集中竞价交易方式、要约收购或中国证监会、证券交易所认可的其他方式向社会公众回购股份。公司回购股份的资金应为自有资金，每股回购价格应不高于公司最近一期末经审计的每股净资产。

公司单次启动回购股份的资金原则上不得低于人民币 1,000 万元，且回购股份数量不低于公司股份总数的 1%。公司任一会计年度为稳定股价进行回购的股份数量不超过公司总股本的 2%且合计使用资金不得超过前一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。公司累计用于回购股份使用的资金总额不超过

公司首次公开发行股票所募集资金的总额。公司回购股份不应导致公司股权分布不符合上市条件。

公司董事（不含独立董事）承诺，在公司董事会审议股份回购具体方案时投赞成票。自公司上市之日起三年内，如选举新任董事的，公司应敦促该新任董事继续遵守本稳定股价预案及股份回购具体方案。

公司共同实际控制人张宵华、水盛和张智律承诺，在公司股东大会审议股份回购具体方案时投赞成票。

（2）第二阶段股价稳定措施

如第二阶段股价稳定措施的具体条件成就，应按照如下次序，启动第二阶段股价稳定措施。

①公司控股股东、实际控制人增持股份

公司控股股东、实际控制人应当在符合《上市公司收购管理办法》等有关规定及不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，于第二阶段股价稳定措施的具体条件成就之日起 30 个交易日内自二级市场对公司股票进行增持。

公司控股股东、实际控制人合计增持数量不低于公司股份总数的 1%，且增持股份使用的资金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%。

②公司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员增持股份

公司控股股东、实际控制人增持公司股票实施完毕后，如公司股票仍出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期末经审计的每股净资产的情形，公司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员应在 10 个交易日内实施增持公司股票。

公司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员应当在符合《上市公司收购管理办法》等有关规定及不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，自二级市场对公司股票进行增持。

前述人员为稳定公司股价用于增持公司股份的资金不少于其前一会计年度

自公司实际领取的税后薪酬总和的 30%，但不超过其前一会计年度自公司实际领取的税后薪酬总和的 100%。

自公司股票上市后 3 年内，如公司新选举或聘任董事（不含独立董事）、高级管理人员的，该新聘任人员应于聘任前事先向公司书面出具同意公司稳定股价预案及具体方案的承诺。

3、终止股价稳定方案的条件

发生以下任一情形的，将终止股价稳定方案：

（1）股价稳定措施的具体条件成就，具体稳定股价方案尚未正式实施或实施期间，公司股票连续 5 个交易日收盘价均高于公司最近一期末经审计的每股净资产；

（2）继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不再符合股票上市条件。

4、未履行稳定股价措施的约束措施

（1）如因法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致

①公司/公司控股股东、实际控制人/公司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员将及时、充分的通过中国证监会指定信息披露平台披露未能履行的具体原因；

②公司/公司控股股东、实际控制人/公司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员将及时制定切实可行的替代措施稳定公司股价并自觉接受社会公众的监督。

（2）非因法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致

①公司/公司控股股东、实际控制人/公司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员将及时、充分的通过中国证监会指定信息披露平台披露未能履行的具体原因并向社会公众致歉；

②继续按照既定的稳定股价方案实施股份回购或进行股份增持；

③如公司控股股东、实际控制人在公司董事会指定的期限内仍未履行增持义务的，公司有权暂停向其派发现金红利并向中国证监会、证券交易所报告；如公

司除实际控制人之外的其他董事（不含独立董事）、高级管理人员在公司董事会指定的期限内仍未履行增持义务的，公司有权暂停向其支付薪酬或解除其职务并向中国证监会、证券交易所报告。

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺

1、发行人承诺

（1）本公司首次公开发行股票《招股说明书》及其他发行申请文件或信息披露材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门认定后，本公司将依法回购首次公开发行的全部股票。

2、控股股东承诺

（1）华缘新材首次公开发行股票并在创业板上市《招股说明书》及其他发行申请文件或信息披露材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，控股股东对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如华缘新材招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断华缘新材是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后，控股股东将依法督促公司根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，依法回购首次公开发行的全部新股。

（四）对欺诈发行上市的股份买回承诺

1、发行人承诺

（1）本公司符合创业板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情况。

（2）如本公司存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本公司承诺按照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督

管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。具体购回措施如下：自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形并要求购回股票之日起 5 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过深圳证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

2、控股股东承诺

（1）华缘新材符合创业板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情况。

（2）如华缘新材存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，控股股东承诺按照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。具体购回措施如下：自中国证监会或其他有权机关认定华缘新材存在上述情形并要求购回股票之日起 5 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过深圳证券交易所交易系统回购华缘新材首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。华缘新材上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相调整。

（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

考虑到本次发行有可能导致投资者的即期回报有所下降，公司拟通过下列措施实现公司业务的可持续发展，以降低本次发行后股东即期回报被摊薄的风险：

（1）增强现有业务竞争力，进一步提高公司盈利能力

公司将进一步积极探索有利于公司持续发展的生产管理及销售模式，进一步拓展国内外客户，以提高业务收入、降低成本费用、增加利润总额。加强应收款项的催收力度，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，节约财务费用支出。公司还将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（2）持续进行科研投入，提高产品核心竞争力

公司将着力提高科研队伍素质和水平，推动企业科技成果转化，形成具有自主知识产权的核心技术与产品，提升企业的核心竞争力。公司将加强新技术、新工艺的开发与引进，力争持续推出具有核心竞争力的产品。同时，公司将加强与科研院校的交流与合作，提高自身科研水平。

（3）完善管理体制，提高管理效率

公司将不断完善管理体制，以建立健全现代企业制度为目标，按照集约化、专业化、扁平化管理的要求，构建符合公司特点的流程管理体系。同时，公司将加快采购、生产、销售、技术、管理等资源的优化整合力度，大力推进信息化升级与改造，增强公司整体经营管理效率。

（4）强化募集资金管理

为确保募集资金的安全使用，公司制定了《华缘新材料股份有限公司募集资金管理制度（草案）》，明确规定公司上市后建立募集资金专户存储制度，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户。在后续募集资金使用过程中公司将专款专用，严格按照相关法律法规及交易所规则进行管理，强化存储银行、保荐机构的三方监管，合理防范资金使用风险。公司还将及时披露募集资金使用状况，充分保障投资者的知情权与决策权。

（5）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

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，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证券监督管理委员会的相关规定及监管要求，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配决策程序、决策机制、利润分配形式、现金分红的具体条件和比例、利润分配的审议程序及信息披露等事宜进行详细规定，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的投资回报能力。

公司承诺将积极采取上述措施填补被摊薄即期回报，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人承诺

①不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

②自承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，其承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

③其承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，其愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

（2）公司董事、高级管理人员承诺

①其承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益；

②其承诺对个人的职务消费行为进行约束；

③其承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

④其承诺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；

⑤其承诺已公布及未来拟公布（如有）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；

⑥自本承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，其承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

⑦其承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，其愿意

依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

（六）关于利润分配政策的承诺

根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定，公司已制定适用于本公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后适用的《公司章程（草案）》中予以体现。

发行人承诺，公司股票在深圳证券交易所创业板上市后，本公司将严格履行《公司章程（草案）》中披露的利润分配政策。

（七）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

本公司因本次申请公开发行股票提供的全部文件、信息，确信其真实、准确、完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

如本公司招股说明书及其他相关文件被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。证券主管部门或司法机关认定本公司招股说明书存在本款前述违法违规情形之日起的 30 个交易日内，本公司将召开董事会制订并公告回购新股的回购计划，包括回购股票数量、价格区间、完成时间等信息，新股回购计划还应经本公司股东大会批准。本公司在股票回购义务触发之日起 6 个月（“回购期”）内以市场价格完成回购，且股票回购价格不低于发行价加上中国人民银行规定的同期同档次银行存款基准利率所对应利息；期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，回购底价相应进行调整。如本公司未能履行上述股份回购义务，则由本公司控股股东履行上述义务。

首次公开发行的招股说明书若有虚假记载、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，本公司将根据法律法规和监管要求赔偿投资者损

失。

本公司将确保以后新担任的公司董事、监事和高级管理人员按照公司和现有董事、监事和高级管理人员作出的公开承诺履行相关义务。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断华缘新材是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将在中国证监会认定或有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决违法事实后 30 个交易日内购回已转让的原限售股份，购回价格不低于下列两者中的孰高者：（1）新股发行价格加新股上市日至回购或购回要约发出日期间的同期银行活期存款利息；或（2）监管部门或有关司法机关认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日公司股票二级市场的收盘价格。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被中国证监会或其他有权部门认定后，其将本着简化程序、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，自行并督促其他责任方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。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被中国证监会或其他有权部门认定后，其将本着简化程序、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，自行并督促其他责任方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。

4、各中介机构承诺

（1）保荐机构承诺

若因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

如因其未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致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，其将依法赔偿投资者损失。

（2）发行人律师承诺

如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，经司法机关生效判决认定后，其将依法赔偿投资者因其制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

其将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（3）申报会计师承诺

因其为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，其将依法赔偿投资者损失，如能证明其没有过错的除外。

（4）发行人资产评估机构承诺

如因其为发行人首次公开发行制作、出具的《资产评估报告》（坤元评报〔2016〕202 号）有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，其将依法赔偿投资者损失，如能证明其没有过错的除外。

（八）关于未履行承诺时的约束措施的承诺

1、发行人承诺

（1）在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

（3）自本公司完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日起 6 个月内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他证券品种；

（4）在本公司未完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

如本公司因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本公司应在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本公司未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向股东和社会公众投资者致歉。同时，本公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能的保护本公司投资者的利益。本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

其将严格履行华缘新材就公司首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

如其违反就华缘新材首次公开发行股票并在创业板上市时所作出的一项或多项公开承诺，应接受如下约束措施，直至该等承诺或替代措施实施完毕。

（1）在华缘新材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的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让华缘新材股票。因被强制执行、上市公司重组、为履行保护

投资者利益等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取华缘新材分配利润中归属于其的部分；

（4）如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归华缘新材所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给华缘新材指定账户；

（5）如因未履行相关承诺而给华缘新材、投资者造成损失的，依法赔偿华缘新材、投资者损失；

（6）如其就未能履行特定承诺事项作出另行约束措施的，应从严从重履行相关约束措施。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

其将严格履行华缘新材就公司首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

如其违反就华缘新材首次公开发行股票并在创业板上市时所作出的一项或多项公开承诺，应接受如下约束措施，直至该等承诺或替代措施实施完毕。

（1）在华缘新材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的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉；

（2）暂不领取华缘新材应支付的薪酬或者津贴；

（3）如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归华缘新材所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给华缘新材指定账户；

（4）如因未履行相关承诺而给华缘新材、投资者造成损失的，依法赔偿华缘新材、投资者损失；

（5）如其就未能履行特定承诺事项作出另行约束措施的，应从严从重履行相关约束措施。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

重大销售合同是指截至本招股说明书签署日，本公司及子公司签署的已履行和正在履行的交易金额在 1,000 万元以上的合同，或者交易金额虽未超过 1,000 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同价款	签订日期	履行期限	履行情况
1	苏州西门子电器有限公司	以实际订单为准	框架协议	2017.09.29	至2020.09.30	履行完毕
2	上海施耐德配电电器有限公司	以实际订单为准	框架协议	2020.06.11	长期有效	正在履行
3	广州地铁集团有限公司	复合材料疏散平台	5,001.52	2015.12.11	2019.06.30	履行完毕
4	中铁十一局集团电务工程有限公司	复合材料平台板	1,082.43	2016.12.14	2017.10.31	履行完毕
5	中铁二局集团电务工程有限公司	复合材料电缆槽及其附件	1,364.16	2017.09.01	2018.12.31	履行完毕
6	中铁电气化局集团第四工程有限公司	复合材料支架	1,605.17	2017.09.12	2018.12.31	履行完毕
7	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	复合电缆支架与复合材料疏散平台及配套件	2,461.40	2018.03.28	2019.02.25	履行完毕
8	中铁建电气化局集团第四工程有限公司	复合材料平台板与复合材料支架及配套件	1,536.43	2018.08.29	2020.06.30	履行完毕
9	中铁电气化局集团有限公司长沙市轨道交通 3 号线一期工程供电 1 标项目经理部	复合材料疏散平台板及平台支架	1,335.44	2018.06.30	2020.06.30	履行完毕
10	中铁十局集团电务工程有限公司	复合材料疏散平台板及配套件	1,054.09	2019.05.20	2019.12.31	履行完毕
11	中铁一局集团电务工程有限公司	复合电缆支架	1,123.60	2019.08.31	2020.05.31	履行完毕
12	中铁十一局集团电务工程有	复合材料步板、扶手	1,291.08	2019.08.29	2020.05.31	履行完毕

序号	客户名称	合同标的	合同价款	签订日期	履行期限	履行情况
	限公司					
13	中铁二局集团电务工程有限公司	复合材料疏散平台板及扶手	1,746.14	2019.08.30	按合同约定执行	正在履行
14	中铁二局集团电务工程有限公司	复合材料平台及扶手	1,039.98	2019.09.01	按合同约定执行	正在履行
15	中铁十一局集团电务工程有限公司	复合材料平台板	1,487.50	2018.11.09	按合同约定执行	履行完毕
16	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	复合电缆支架与复合材料疏散平台及配套件	3,810.18	2019.06.24	按合同约定执行	履行完毕
17	中铁电气化局集团有限公司	复合材料疏散平台及扶手	1,647.67	2020.01.13	按合同约定执行	正在履行
18	中铁电气化局集团有限公司	复合材料疏散平台及扶手	1,647.67	2020.01.13	按合同约定执行	正在履行
19	伊顿电气有限公司	以实际订单为准	框架协议	2019.07.15	2024.07.14	正在履行
20	湖州泰伦电力设备有限公司	配电箱、智能照明系统、接地端子箱等	1,719.84	2019.11.28	按合同约定执行	正在履行
21	浙江兴岩电气设备有限公司	玻纤复合材料	2,790.00	2019.07.05	2020.07.04	履行完毕
22	浙江科成电气有限公司	绝缘棒	1,000.00	2020.01.18	2020.12.31	正在履行
23	宁波恒晨电力建设有限公司	BWFRP 管	2,118.38	2020.02.17	按合同约定执行	履行完毕
24	浙江兴岩电气设备有限公司	玻纤复合材料	2,790.00	2020.05.07	2021.05.06	正在履行
25	西门子（中国）有限公司	以实际订单为准	框架协议	2020.09.19	2023.08.31	正在履行
26	**中国铁建电气化局集团有限公司太原分公司**	**复合材料疏散平台、扶手圆管**	**3,910.45**	**2020.12.12**	**按合同约定执行**	**正在履行**

（二）采购合同

重大采购合同是指截至本招股说明书签署日，本公司及子公司签署的已履行和正在履行的交易金额在 1,000 万元以上的合同，或者交易金额虽未超过 1,000 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同价款	履行期限	履行情况
1	重庆国际复合材料股份有限公司	直接纱、合股纱、短切纱	框架协议	2017.08.30-2019.08.31	履行完毕

序号	供应商名称	合同标的	合同价款	履行期限	履行情况
		直接纱、合股纱、短切纱	框架协议	2019.08.30-2021.08.31	正在履行
2	重庆国际复合材料股份有限公司	直接纱、合股纱、短切纱、重络纱	2,056.80	2017.01.01-2017.12.31	履行完毕
		直接纱、合股纱、短切纱、重络纱	2,830.10	2018.03.01-2019.02.28	履行完毕
		直接纱、合股纱、短切纱、重络纱	2,324.10	2019.01.01-2019.12.31	履行完毕
		直接纱、合股纱、短切纱、重络纱	2,026.50	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
3	常州华日新材有限公司	树脂	2,846.00	2017.11.01-2018.12.31	履行完毕
		树脂	框架协议	2018.01.03-2019.12.31	履行完毕
		树脂	2,724.00	2019.11.01-2020.12.31	正在履行
4	金陵力联思树脂有限公司	树脂	3,017.50	2016.12.30-2017.12.30	履行完毕
		树脂	3,160.60	2018.01.01-2018.12.31	履行完毕
		树脂	2,568.52	2019.01.01-2019.12.31	履行完毕
		树脂	2,307.20	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
5	浙江新语新材料有限公司	管材	1,476.20	按合同约定执行	正在履行

注：序号 1 合同为发行人子公司上海渝玻与重庆国际复合材料股份有限公司签订。

（三）租赁合同

截至本招股说明书签署日，公司作为出租人且年租金在 50 万元（含税）以上的租赁合同情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁标的	面积（m^2）	金额	租赁期限
1	华缘新材	宁波攸品邻里商业管理股份有限公司	宁波市海曙区高桥工业区学院路 788 号建筑	43,149.28	①自交付起三年内，1,200 万元； ②自交付日起第四至第五年，1,296 万元； ③自交付日起第六至第七年，1,399.68 万元； ④自交付日起第八至第九年，1,511.65 万元； ⑤自交付日起第十至第十一年，1,632.58 万元； ⑥自交付日起第十一至第十二年，1,763.19 万元。 合同期至第六年开始，若国家货币出现大幅贬值，双方友好协商相应调整	自交付之日起十二年即 2018 年 8 月 1 日至 2030 年 7 月 31 日

序号	出租人	承租人	租赁标的	面积（m^2）	金额	租赁期限
					价格	
2	华缘新材	华缘气体	宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	4,786.88	45,000.00 元/月	2019.01.01-2021.12.31

（四）授信合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的授信合同情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	合同编号	授信金额（万元）	申请人	利率	授信期限	担保情况
1	中国银行股份有限公司宁波市海曙支行	2017 年海授总字 012 号	以单项授信协议约定为准	华缘新材	以单项授信协议约定为准	2017.04.18-2027.12.31	海曙 2017 年保质字 018 号、海曙 2017 人个保 055

（五）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司无正在履行的借款合同。

（六）担保合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的担保合同情况如下：

单位：万元

序号	债权人/担保物权人	债务人/担保方	合同编号	最高担保额	主债权发生期间	备注
1	中国银行股份有限公司宁波市海曙支行	华缘新材	海曙 2020 人抵 001	1,800.00	2020.01.07-2025.01.06	发行人自有土地和房屋最高额抵押
2		华缘新材	海曙 2020 人抵 002	800.00	2020.01.07-2025.01.06	发行人自有土地和房屋最高额抵押
3		华缘新材	海曙 2020 人抵 005	800.00	2020.01.07-2025.01.06	发行人自有土地和房屋最高额抵押
4		华缘新材	海曙 2017 年保质字 018 号	—	2017.04.18-2027.12.31	发行人保证金担保
5	宁波银行股份有限公司国家高新区支行	华缘新材	05000DY209M0GCK	9,000.00	2020.07.13-2030.07.13	发行人自有土地和房屋最高额抵押

截至本招股说明书签署日，公司接受关联方提供担保的合同情况如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	担保方	合同编号	最高担保额	担保期限	备注
1	中国银行股份有限公司宁波市海曙支行	华缘新材	张宵华、水盛	海曙2017人个保055	9,000.00	2017/4/18-2027/12/31	主要用于发行人保函担保

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司及子公司不存在对外担保情况。

三、重大涉诉或仲裁事项

2020年12月21日，江苏省无锡市惠山区人民法院出具了编号为“（2020）苏0206民初7162号”受理案件通知书，决定立案审理发行人的诉讼请求。发行人作为原告请求法院判令解除发行人与被告铠龙东方汽车有限公司（以下简称“凯龙汽车”）签订的相关协议，请求判令凯龙汽车因未履约支付发行人损失赔偿款共计515.35万元、其全资股东领途汽车有限公司（以下简称“领途汽车”）在未出注册资本范围内承担补充赔偿责任。该案件将于2021年2月3日开庭审理。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在**其他**对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、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或仲裁事项，不存在涉及刑事诉讼的事项。

四、控股股东报告期内的重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人声明

（一）发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

张宵华　　乐建华　　水盛

柴斌锋　　朱锦

全体监事签名：

余波　　吴晓艳　　戎弋戈

全体高级管理人员签名：

张宵华　　乐建华　　葛明华

李宝仁　　徐迪波　　钟斌

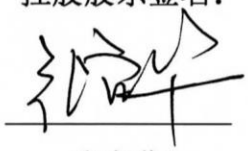
华缘新材料股份有限公司

2020年 12月 30日

（二）发行人控股股东、实际控制人声明

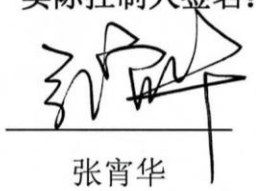
本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东签名：



张宵华

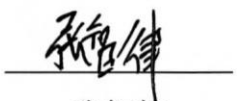
实际控制人签名：



张宵华



水盛



张智律

2020年12月30日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

郝永录

保荐代表人：

成亚梅　　冯洪锋

法定代表人：

范力

东吴证券股份有限公司

2020 年 12 月 30 日

保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、总经理：

范力

东吴证券股份有限公司

2020 年 12 月 30 日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

劳正中　　马茜芝　　姚轶丹

律师事务所负责人：

顾功耘

上海市锦天城律师事务所

2020 年 12 月 30 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

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕9618 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕9619 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华缘新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈中江

沈云强

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）

二〇二〇年十二月 三十 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《华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2016〕307 号、天健验〔2016〕308 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对华缘新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈中江　　叶怀敏

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）

二〇一六年十二月三十日

六、资产评估机构声明

本公司及签名资产评估师已阅读《华缘新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本公司出具的《资产评估报告》（坤元评报〔2016〕202 号）的内容无矛盾之处。本公司及签名资产评估师对华缘新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并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。

签名资产评估师：

应丽云 徐佳佳

公司负责人：

王传军

坤元资产评估有限公司

2020 年 12 月 30 日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间、地点

（一）查阅时间

工作日上午 9:30—11:30，下午 13:00—15:00

（二）查阅地点

发行人：华缘新材料股份有限公司

地　址：浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号

电　话：0574-8804 6680

联系人：葛明华

保荐机构（主承销商）：东吴证券股份有限公司

地　址：苏州工业园区星阳街 5 号东吴证券大厦

电　话：0512-6293 8168

联系人：黄烨秋