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。

苏州久美玻璃钢股份有限公司

Suzhou Jiumei Fiber Glass Co.,Ltd.

（注册地址：苏州市相城区黄埭镇康阳路 366 号）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚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（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

兴业证券股份有限公司
CHINA INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

（注册地址：福州市湖东路 268 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	拟公开发行股份不超过 3,275.00 万股，公司股东不公开发售股份，公开发行的新股不低于本次发行后总股本的 25%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 13,100.00 万股
保荐人（主承销商）	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020 年【】月【】日

重大事项提示

本重大事项提示为概要性提示，投资者需特别关注的公司风险及其他重要事项，投资者应认真阅读本招股说明书正文内容。

一、风险因素提示

本公司特别提醒投资者注意，在投资决策前请认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”全部内容，充分了解公司存在的主要风险。

（一）产业政策变动风险

我国玻璃纤维复合材料行业经过多年的发展，现已在航空航天、铁路交通、体育用材、环卫工程和游艇泊船等相关十多个领域中取得了成功的应用，在经济建设中发挥了重要的作用，近年来国家发布了一系列政策支持玻璃纤维复合材料行业的发展。《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》（发改委）将“高强玻璃纤维及其复合材料”列为战略性新兴产业重点产品；《战略性新兴产业分类（2018 年）》（国家统计局）中列入：“高性能纤维及制品和复合材料”；《产业结构调整指导目录（2019 年）》（发改委）鼓励类中提到：“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”。国家政策的支持为玻璃钢行业发展提供了制度保障。

如果未来国家产业政策发生重大不利变化，将导致玻璃纤维复合材料行业发展速度下降，进而会对公司的生产经营造成不利影响。

（二）下游行业波动风险

随着 2020 年国际海事组织“限硫令”的执行，船东需要通过使用低硫燃油、加装脱硫塔或改用清洁燃料来满足要求，船舶脱硫装置改装市场需求旺盛，极大带动了脱硫管道市场的发展，公司船用脱硫玻璃钢管道收入占比快速增长。报告期内，船用脱硫玻璃钢管道收入占比分别为 4.92%、1.34%、36.91%和 **51.42%**。

据 Clarkson 预测，按运力总吨计算，截至 2020 年 1 月约有 12%运力左右的船舶安装了脱硫装置，预计 2020 年底将提高到 19%。根据联合国贸易和发展会

议统计数，2019 年 1 月 1 日全球 100 总吨及以上的动力型远洋船舶总运力达 197,649.10 万载重吨，船舶脱硫改造市场增量较大。但 2020 年初新冠疫情的爆发，导致全球国际贸易的萎缩，油价大幅下跌，船东使用低硫燃油成本降低，船舶脱硫装置改装市场也受到了较大影响。如果船舶脱硫装置改装市场需求持续低迷，将对公司 2020 年的脱硫玻璃钢管道市场的经营业绩产生影响。

国际贸易摩擦、新冠疫情等国内外市场环境的不利变化，导致下游行业受到不同程度的影响，并对发行人产品之一的脱硫玻璃钢管道产生影响，但对发行人船用玻璃钢管道及其附件等产品的影响较小，发行人目前已全面复工复产，2020 年 1-9 月，发行人营业收入为 **12,222.06 万元**，结合 2020 年 10-12 月预计实现收入金额，发行人 2020 年预计营业收入为 **19,527.54 万元**，比 2019 年**下降 2.63%**，净利润预测金额为 **7,156.96 万元**，比 2019 年增长 **21.85%**。

（三）业务领域单一风险

公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产与销售，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。公司产品主要用于船舶及海洋工程装备制造行业，虽然公司专门成立了陆用管道事业部和复合绝缘子事业部用于从事相关新产品研发，但均处于在研状态，产品的研发和上市存在一定的不确定性。短期内，公司主要收入来源仍为船用玻璃钢管道及其附件和海洋工程耐火玻璃钢管道及其附件，业务领域较为单一。如果公司下游行业的市场需求发生重大不利变化，将会对公司的营业收入和盈利能力带来不利影响。

（四）核心技术失密的风险

多年来，公司立足于自主研发，在玻璃钢制品领域积累了较多核心技术。截至本招股说明书签署日，公司已取得 2 项发明专利、19 项实用新型专利，并根据《专利合作条约》（Patent Cooperation Treaty），向世界知识产权组织递交 3 项国际专利申请，同时公司部分核心技术未申请专利而作为商业秘密保护。

核心技术是发行人在船用玻璃钢业务中维持市场竞争力的重要支撑，同时也为业务的延伸奠定基础。一旦核心技术失密，可能对发行人生产经营造成不利影响。

（五）原材料价格波动风险

公司的主要原材料为环氧树脂、无碱玻纤和固化剂，报告期内，环氧树脂、无碱玻纤和固化剂占原材料比例分别为 64.17%、70.40%、73.41%和 **67.11%**，占比较高。虽然公司不断通过技术更新和生产流程优化降低生产成本，扩大供应商的选择范围，并且与主要原材料供应商保持良好的合作关系，但公司仍存在主要原材料价格波动给生产经营带来不利影响的风险。

（六）客户集中度较高风险

发行人下游主要为大型船舶制造企业，国内船舶制造行业较为集中，这一行业特性导致发行人客户较为集中。报告期内，发行人对前五名客户的销售收入占当期营业收入的比例分别为 81.69%、89.75%、91.41%和 **77.49%**。近年来，发行人不断加大市场拓展力度，客户数量和销售收入持续增长，发行人客户结构呈现出持续不断优化的趋势，对单一主要客户不存在重大依赖。

国内船舶制造企业多为大型国企或者上市公司，通常具有较高的行业地位和较强的抗风险能力，其自身的经营透明度较高、经营状况较为稳健。鉴于船舶行业对产品质量和安全性的要求很高，船舶制造企业一般选择优质的供应商作为合格供应商并建立长期合作关系，因此公司与主要客户的业务具有较高的稳定性和可持续性。虽然如此，但是主要客户的销售收入对公司经营业绩仍有较大的影响，若公司主要客户的经营或财务状况出现不利变化，或者公司与主要客户的合作关系发生变动，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）新型冠状病毒肺炎疫情影响公司正常经营活动的风险

2020 年初，全球发生了新型冠状病毒肺炎疫情，此次疫情对公司正常的生产经营产生了不利影响，主要体现在：疫情期间，公司响应当地政府的延迟复工政策，推迟了员工返岗时间；按规定复工后，受各地防疫措施的限制，部分员工无法按时返岗，公司物流配送周期受交通管控影响也有所延长。同时，公司供应商及客户受到疫情影响复工时间亦有所延迟。

另一方面，新冠疫情的爆发导致全球国际贸易的萎缩，油价大幅下跌，船东使用低硫燃油成本降低，船舶脱硫装置改装市场也受到了较大影响。

全球船舶脱硫改造主要集中在 2019 年进行，2019 年全球 77%的船舶脱硫改造订单由中国船厂完成[1]，新冠疫情的爆发使得境外船舶在我国境内靠港受限，从而对船舶脱硫改造市场造成较大影响。在发行人下游行业中，新冠疫情对船舶脱硫装置改装市场影响最大，其他行业影响有限，发行人 2020 年一季度主营业务收入 2,808.03 万元，较 2019 年一季度同期增长 92.40%。2020 年 1-9 月营业收入 **12,222.06** 万元，相比 2019 年 1-9 月同期增长 **24.46%**，因此新冠疫情对发行人脱硫管道市场存在阶段性影响，如果船舶脱硫装置改装市场需求持续低迷，将对公司 2020 年脱硫玻璃钢管道及其附件产品的经营业绩产生不利影响，对发行人整体持续经营无较大影响。

（八）应收账款发生坏账的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 **9 月**末，公司应收账款账面价值分别为 7,033.87 万元、7,407.19 万元、11,708.05 万元及 **10,159.31 万元**，占流动资产的比例分别为 52.13%、49.99%、49.68%及 **42.35%**，应收账款账面价值及占比较大。公司客户主要为大型国企或者上市公司下属企业，应收账款发生坏账的可能性较小。截至 2020 年 **11 月 30 日**，公司报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 **95.16%，95.58%，88.24%及 24.07%**。随着公司经营规模的持续扩大，应收账款规模可能进一步增加，如果公司采取的收款措施不力或客户经营情况恶化，应收账款发生坏账的风险可能增加。

（九）毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 60.08%、56.73%、59.31%和 **66.54%**，下游行业急剧增长的需求、较高的行业门槛、公司优质的产品质量和服务、核心技术能力使毛利率维持在较高水平。但行业竞争格局的变化、下游客户的价格压力、公司核心技术优势和持续创新能力、公司供应链管理对于成本的控制等多个因素都可能影响公司毛利率水平，如果上述因素发生重大不利影响，公司产品将面临毛利率下降的风险，进而对公司营业利润产生不利影响。

[1] 《新冠肺炎疫情对航运市场的影响-修船及船舶挂靠》（克拉克森研究公司，2020 年 2 月）

（十）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

本次公开发行股份募集资金运用全部围绕公司主营业务进行，募集资金投资项目的顺利实施，一方面将巩固和提升公司现有产品的市场地位，另一方面将进一步丰富公司的产品结构，促进公司持续、健康发展，增强公司整体竞争力。

如因项目建设所需资金不能及时到位导致项目延期实施，或因行业竞争加剧、市场环境突变、项目管理不善导致募集资金投资项目不能如期实施，均可能导致募集资金投资项目不能如期实现预期效益。

2、新增产能难以及时消化风险

本次募集资金投资项目全部建成投产后，公司玻璃钢制品的生产能力将进一步提升，如果未来公司产品市场需求发生不利变动或公司的营销措施未达到预期效果，将可能使公司面临新增产能难以及时消化的风险。

3、每股收益被摊薄及净资产收益率下降风险

本次公开发行股票募集资金到位后，公司总股本规模将扩大，净资产以及每股净资产水平将得到提高。本次募集资金将用于推动公司主营业务的发展，但由于项目建设需要一定时间，募投项目在投资当年发挥的效益有限，建设期内股东回报将主要通过现有业务实现。同时，如果募集资金投资项目建成后未能实现预期收益，这将对公司经营业绩造成一定的不利影响。上述情形将可能给公司每股收益及净资产收益率等财务指标带来不利影响，使得公司股东的即期回报被摊薄。

（十一）未全员缴纳社保和住房公积金风险

公司生产用工量较大，其中部分简单生产工序的操作工人主要为外来务工的农村户籍人员，农村户籍的员工人数较多，部分农村户籍员工因已参加“新农保”、“新农合”，且在户籍所在地有住房，因此缴纳社保和住房公积金的意愿较低。公司也因此存在未为部分员工缴纳社保、公积金的情形。经测算，报告期内，公司可能补缴社保和住房公积金的金额为 67.81 万元、76.70 万元、147.40 万元和 23.75 万元。虽然公司未曾因上述事项受到相关主管部门处罚，且实际控制人及

控股股东已出具承担追缴责任承诺，但是公司仍存在未来被相关主管部门进行追缴或处罚的风险。

目 录

声明及承诺 1
本次发行概况 2
重大事项提示 3
一、风险因素提示 3
目 录 9
第一节 释义 14
一、基本术语 14
二、专业术语 17
第二节 概 览 18
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 18
二、本次发行概况 18
三、主要财务数据和财务指标 19
四、发行人主营业务情况 20
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 21
六、发行人选择的具体上市标准 21
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 22
八、募集资金用途 22
第三节 本次发行概况 23
一、本次发行的基本情况 23
二、本次发行的有关当事人 24
三、发行人与本次发行有关的中介机构之间的关系 25
四、与本次发行上市有关的重要日期 26
第四节 风险因素 27
一、创新风险 27
二、技术风险 27
三、经营风险 28

四、内控风险 32
五、财务风险 32
六、法律风险 33
七、发行失败风险 34
八、募集资金投资项目风险 34
第五节 发行人基本情况 36
一、发行人基本情况 36
二、发行人设立情况 36
三、发行人报告期内股本和股东变化情况 38
四、发行人报告期内的重大资产重组情况 40
五、发行人在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌情况 40
六、发行人的股权结构和组织结构 44
七、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况 46
八、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况 47
九、发行人股本情况 49
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介 65
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况 69
十二、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系 71
十三、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及协议履行情况 71
十四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近二年的变动情况和原因 71
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况 . 73
十六、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况 74
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 75
十八、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排76
十九、员工及社会保障情况 77

第六节 业务与技术 82
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况 82
二、发行人所处行业基本情况 102
三、公司在行业中的竞争地位 130
四、公司主营业务的具体情况 137
五、公司主要资产情况 148
六、特许经营权及业务资质、资格认证情况 155
七、公司的核心技术和研发水平 160
八、境外经营情况 167
九、安全生产情况 167
十、产品质量控制情况 169
第七节 公司治理与独立性 171
一、独立持续经营的能力 171
二、同业竞争 172
三、关联交易 174
四、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构的建立健全及运行情况 196
五、发行人特别表决权股份情况 199
六、发行人协议控制架构 199
七、发行人内部控制制度情况 200
八、发行人报告期内的违法违规情况 202
九、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况 202
第八节 财务会计信息与管理层分析 203
一、财务报表 203
二、审计意见及关键审计事项 208
三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况 209
四、影响公司盈利能力或财务状况的主要因素及重要指标 210
五、主要会计政策和会计估计 212
六、非经常性损益 277

七、公司报告期内的相关税收情况 278
八、报告期内发行人主要财务指标 279
九、发行人在报告期取得经营成果的逻辑 282
十、经营成果分析 282
十一、资产质量分析 381
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析 452
十三、报告期内的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项 478
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 478
十五、盈利预测报告披露情况 478
第九节 募集资金运用与未来发展规划 479
一、募集资金运用概述 479
二、募集资金投资项目具体情况 480
三、募集资金项目与公司主要业务、核心技术之间的关系 505
四、未来发展战略与规划 506
第十节 投资者保护 510
一、投资者关系的主要安排 510
二、发行人的股利分配政策 511
三、本次发行前滚存利润的分配安排 515
四、股东投票机制的建立情况 515
五、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况 516
六、本次发行相关主体作出的重要承诺 516
第十一节 其他重要事项 531
一、重要合同 531
二、发行人对外担保的有关情况 533
三、诉讼或仲裁事项 533
四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况 534
第十二节 声 明 535

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明 535
二、发行人控股股东、实际控制人声明 536
三、保荐人（主承销商）声明 537
四、发行人律师声明 540
五、承担审计业务的会计师事务所声明 541
六、承担评估业务的资产评估机构声明 542
七、承担验资业务的验资机构声明 545
八、承担验资复核业务的验资机构声明 546
第十三节 附 件 547
一、备查文件 547
二、文件查阅地址 548

第一节 释义

在本招股说明书中，除另有说明，下列词汇具有如下涵义：

一、基本术语

久美股份、发行人、公司、本公司、股份公司	指	苏州久美玻璃钢股份有限公司
有限公司、久美有限	指	本公司前身苏州久美玻璃钢有限公司
苏州久丽	指	苏州久丽海洋工程有限公司
苏州久永飞	指	苏州久永飞科技服务中心（有限合伙）
苏州美永宏	指	苏州美永宏科技服务中心（有限合伙）
埭溪创投	指	苏州市相城埭溪创业投资有限责任公司
国经众新	指	无锡国经众新投资管理合伙企业（有限合伙）
国联众诚	指	无锡国联众诚投资企业（有限合伙）（曾用名无锡国联众创新三板并购基金企业（有限合伙））
世纪威迅	指	苏州世纪威迅数字科技有限公司
中国船舶集团	指	中国船舶集团有限公司
中船集团	指	中国船舶工业集团有限公司
中船重工	指	中国船舶重工集团有限公司
中远海运	指	中国远洋海运集团有限公司
机械进出口	指	中国机械进出口（集团）有限公司
扬子江船业	指	Yangzijiang Shipbuilding（Holdings） Ltd.（扬子江船业（控股）有限公司）
中船物流	指	中船工业成套物流（广州）有限公司
外高桥	指	上海外高桥造船有限公司
江南造船	指	江南造船（集团）有限责任公司
文冲船厂	指	广州文冲船厂有限责任公司
文冲船坞	指	广州中船文冲船坞有限公司，被广州文冲船舶修造有限公司吸收合并，现已注销。
广船国际	指	广船国际有限公司
北船重工	指	青岛北海船舶重工有限责任公司
大船海工	指	大连船舶重工集团海洋工程有限公司
扬子江船厂	指	江苏扬子江船厂有限公司
新扬子造船	指	江苏新扬子造船有限公司
扬子鑫福	指	江苏扬子鑫福造船有限公司

扬子三井	指	江苏扬子三井造船有限公司
扬船物资	指	江苏扬船物资有限公司
招商局	指	招商局集团有限公司
友联船厂	指	友联船厂（蛇口）有限公司
上海中远	指	上海中远海运重工有限公司
大连中远	指	大连中远海运重工有限公司
华润大东	指	上海华润大东船务工程有限公司
新时代造船	指	江苏新时代造船有限公司
新韩通	指	江苏新韩通船舶重工有限公司
老韩通	指	江苏韩通船舶重工有限公司
安粮国际	指	安徽安粮国际发展有限公司
安徽技术进出口	指	安徽省技术进出口股份有限公司
开元船舶	指	江苏开元船舶有限公司
浙江富科	指	浙江富科贸易有限公司
浙江东海岸	指	浙江东海岸船业有限公司
浙江半岛	指	浙江半岛船业有限公司
康帕斯	指	哈尔滨康帕斯复合材料装备有限公司
江苏天常	指	江苏天常复合材料有限公司
天常管道	指	常州天常管道系统有限公司
江苏数字鹰	指	江苏数字鹰科技股份有限公司
国瑞科技	指	常熟市国瑞科技股份有限公司（曾用名常熟瑞特电气股份有限公司）
九鼎新材	指	江苏九鼎新材料股份有限公司
神马电力	指	江苏神马电力股份有限公司
亚达系统	指	亚达管道系统股份有限公司
亚星锚链	指	江苏亚星锚链股份有限公司
中船防务	指	中船海洋与防务装备股份有限公司
中国船舶	指	中国船舶工业股份有限公司
瀚晨科贸	指	武汉瀚晨科贸有限公司
瀚晨船舶	指	武汉瀚晨船舶技术服务有限责任公司
五岳投资	指	上海五岳投资有限公司
TECHNAVA	指	TECHNAVA S.A.
中南重工	**指**	**江阴中南重工集团有限公司（曾用名江阴中南投资有限公司）**

《公司章程》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司监事会议事规则》
《董事会秘书工作细则》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司董事会秘书工作细则》
《独立董事工作制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司独立董事工作制度》
《关联交易管理制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司关联交易管理制度》
《募集资金管理制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司募集资金管理制度》
《对外投资管理制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司对外投资管理制度》
《对外担保管理制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司对外担保管理制度》
《防范控股股东及其关联方资金占用制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司防范控股股东及其关联方资金占用公司资金专项制度》
《资金管理制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司货币资金管理制度》
《信息披露事务管理制度》	指	《苏州久美玻璃钢股份有限公司信息披露事务管理制度》
发改委	指	国家发展和改革委员会
股转系统、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所/深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
A 股	指	人民币普通股
保荐机构、主承销商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
发行人律师	指	北京国枫律师事务所
申报会计师、容诚所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年及 **2020 年 1-9 月**
元、万元	指	人民币元、万元
km/h	指	公里/小时
Km	指	公里
㎡	指	平方米

二、专业术语

玻璃钢	指	玻璃纤维增强塑料，是以玻璃纤维为增强材料和以树脂为基体的复合材料，耐冲击、质轻、机械强度高、耐腐蚀，可在多种领域取代传统金属、木材等材料
船级社	指	执行船舶技术监督，制订船舶规范和规章，保障船舶具备安全航行技术条件的机构
IMO	指	国际海事组织（International Maritime Organization），是联合国负责海上航行安全和防止船舶造成海洋污染的专门机构，总部设在伦敦
MARPOL 公约	指	防止船舶造成污染国际公约，公约旨在将向海洋倾倒污染物、排放油类以及向大气中排放有害气体等污染降至最低的水平
载重吨	指	在一定水域和季节里，运输船舶所允许装载的最大重量， 包括载重量、人员及食品、淡水、燃料、润滑油、炉水、 备品和供应品等的重量，又称总载重吨
TEU	指	英文全称 Twenty-feetEquivalentUnit，20 英尺集装箱标准箱
SGS	指	Societe Generalede Surveillance S.A.,瑞士通用公证行,是从事检验、测试、质量保证与认证的知名国际机构
Intertek	指	天祥集团，总部位于伦敦，是世界上规模最大的消费品测试、检验和认证公司之一，提供全面的测试、检验、认证等服务
SwRI	指	美国西南研究院（Southwest Research Institute®, SwRI），成立于 1947 年，是一家独立的、非营利性质的、专门从事技术开发和转让的应用研究与开发机构，是美国同类企业中最大的企业之一，该企业根据合同为政府及全球的工业客户进行研究
FEFTC	指	远东防火试验中心（FEFTC）成立于 1989 年，系中国船级社下属的科研试验机构，主要从事防火材料和防火结构科学试验研究
Clarkson	指	**克拉克森研究公司,英文名称** Clarkson Research Studies **或 Clarkson Research Services Limited,** 是国际造船业权威咨询机构之一，提供造船和海运的专业统计分析报告

第二节 概 览

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

一、发行人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	苏州久美玻璃钢股份有限公司	成立日期	2006 年 7 月 18 日
注册资本	9,825.00 万元	法定代表人	陈和龙
注册地址	苏州市相城区黄埭镇康阳路 366 号	主要生产经营地址	苏州市相城区黄埭镇康阳路 366 号
控股股东	陈和龙	实际控制人	陈和龙、孙香头、陈胜健
行业分类	根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“C30 非金属矿物制品业”	在其他交易所（申请）挂牌或上市的情况	2015 年 5 月 19 日，公司股票在股转系统挂牌并公开转让（股票代码：832486）；2019 年 8 月 9 日，公司股票终止在股转系统挂牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	**北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）**

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	不超过 3,275.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 3,275.00 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	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 13,100.00 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		

发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
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（按每股发行价格除以发行后每股净资产）		
发行方式	采取网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合中国证监会及深圳证券交易所要求的发行对象条件的投资者		
承销方式	本次发行的股票由主承销商以余额包销方式进行承销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐承销费用、审计费用、律师费用、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	1、玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目		
	2、研发中心建设项目		
	3、补充流动资金项目		
发行费用概算	【】万元		
（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、主要财务数据和财务指标

项　目	2020年度1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
资产总额（万元）	**34,671.53**	34,342.80	24,246.76	21,185.89
归属于母公司所有者权益（万元）	**27,422.69**	23,913.80	18,092.73	13,639.91
资产负债率（母公司）	**20.87%**	30.31%	25.29%	35.36%
营业收入（万元）	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
净利润（万元）	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**4,389.47**	5,893.62	4,312.19	2,023.87

项　目	2020年度1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
基本每股收益（元/股）	**0.46**	0.62	0.47	0.23
稀释每股收益（元/股）	**0.46**	0.62	0.47	0.23
加权平均净资产收益率（%）	**17.39**	29.47	28.06	16.30
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**40.85**	6,144.39	5,965.84	1,467.86
现金分红（万元）	**982.50**	1,880.00	-	1,410.00
研发投入占营业收入的比例	**4.84%**	4.28%	4.98%	6.29%

四、发行人主营业务情况

公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产与销售，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。公司产品主要应用于船舶及海洋工程装备制造，为船舶及海洋工程装备的压载水系统、消防系统、脱硫系统、舱底水系统、生活污水系统、冷却水系统、通风系统、电缆保护系统等提供质量稳定可靠的管道系统支持。

公司是国内船用玻璃钢管道生产的先行者，凭借优秀的产品品质、专业的技术和周到的服务，打破了国外品牌在船舶和海洋工程耐火玻璃钢管道行业的垄断局面，经过长期的创新发展，公司已经成为国内船舶玻璃钢管道领域的龙头企业。公司已获得9家船级社认证，位居行业前列；公司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），为公司打破国外垄断跻身海洋工程装备制造行业提供了技术基础；公司研制的“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，公司生产的“船舶用玻璃钢”被认定为苏州名牌产品。

公司成立以来一直专注于玻璃钢管道复合材料行业，参与了全球船舶和海洋工程装备制造行业的发展。大船海工承建的亚洲最大的 982 半潜式海洋钻井平台、广船国际承建的世界上最先进的极地破冰运输船、文冲船坞承建的19,000TEU 集装箱船脱硫改造、外高桥承建的 30 万吨超大型油轮、北船重工、新时代造船及扬子江船业三家船厂承建的22条32.5万吨矿砂船等多个全球范围内的典型工程均采用公司生产的玻璃钢管道产品，公司的设计能力、产品质量和

售后服务得到认可。近年来，中国矿运有限公司、工银金融租赁有限公司和招商局能源运输股份有限公司作为船东共建造 30 艘 40 万吨超大型矿砂船（全球最大船型矿砂船），公司为其中 28 艘矿砂船供应玻璃钢管道，进一步体现了公司国内船舶玻璃钢管道行业龙头的综合实力。

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

发行人自成立以来高度重视创新研发，专注主业，深入探索，研发投入逐年增加，创意性的和客户开展合作，以同步开发的方式为客户创造价值。公司研发、生产均以市场和客户需求为导向，定制化程度高，针对不同订单，公司和客户共同进行开发、设计，以期最大程度满足客户个性化需求，与客户需求深度融合，使公司与主要客户的合作关系更加紧密。

在科技创新上，公司一直重视并不断提高技术研发实力，将不断创新升级专业技术作为公司持续发展的重要推动力。在模式创新上，公司与市场和下游客户的合作模式持续优化创新，合作深度不断加强，同时，公司生产模式不断创新升级，智能化、自动化程度明显提升。在业态创新上，公司坚持以市场和客户需求为导向，利用玻璃纤维复合材料多用途、可设计性强的技术特点，不断丰富产品线。

公司是专业的玻璃钢管道系统集成商，随着信息技术、新技术产业的发展，玻璃钢管道发展与信息技术、新技术产业的结合愈发紧密，智能化、自动化成为产业发展的必然趋势。同时，玻璃钢管道作为新型复合材料，性能优良，符合国家战略性新兴产业发展方向，在相关领域能够有效实现对传统管材的替代， 应用领域不断扩展。

未来，发行人将以技术创新为动力，以产品多元化和前沿化为策略，致力于成为国内领先的玻璃纤维增强复合材料供应商。

六、发行人选择的具体上市标准

根据容诚会计师出具的《审计报告》“容诚审字[2020]100Z1325 号”，公司 2018 年和 2019 年归属于母公司股东的净利润分别为 4,452.82 万元和

5,873.57 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为4,312.19 万元和 5,893.62 万元，扣除非经常性损益前后孰低的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000.00 万元。

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》，公司选择的创业板上市标准为第（一）项标准："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。"

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，发行人公司治理不存在特殊安排以及其他未披露事项。

八、募集资金用途

经公司 2020 年第一次临时股东大会决议审议通过，公司本次拟申请向社会公众公开发行 3,275.00 万股人民币普通股（A 股），公司公开发行新股募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下 3 个项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金额（万元）
1	玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目	36,493.13	36,493.13
2	研发中心建设项目	6,797.86	6,797.86
3	补充流动资金项目	7,000.00	7,000.00
合　计		50,290.99	50,290.99

公司本次公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，本公司将以自筹资金对募集资金投资项目进行先期投入，待募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上全部项目的投资需要，不足部分公司将通过自筹方式解决。如所筹资金超过预计募集资金数额的，公司将根据中国证监会、深圳证券交易所等主管部门的相关规定，召开董事会、股东大会审议相关资金在运用和管理上的安排。

本次募集资金运用的详细情况请见本招股说明书"第九节 募集资金运用与未来发展规划"。

第三节 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
发行数量	不超过 3,275.00 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%
每股发行价格	【】元/股
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	本次发行不涉及高管和员工战略配售
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	不适用
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
预测净利润	不适用
发行后每股收益	【】元/股（按【】年度经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东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（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）
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	采取网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合中国证监会及深圳证券交易所要求的发行对象条件的投资者
承销方式	余额包销
发行费用概算如下：	
承销保荐费用	【】万元
审计费用	【】万元
律师费用	【】万元
路演推介费	【】万元
发行手续费	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐机构（主承销商）：兴业证券股份有限公司

法定代表人：杨华辉

住所：福建省福州市湖东路 268 号

保荐代表人：余银华、唐涛

项目协办人：钱凯强

项目组成员：王增建、张思莹、孙瑾瑜、毛祖丰

联系电话：021-38565735

传真：021-38565707

（二）发行人律师：北京国枫律师事务所

负责人：张利国

住所：北京市建国门内大街 26 号新闻大厦七层

经办律师：胡琪、王月鹏

联系电话：010-88004488

传真：010-66090016

（三）会计师事务所：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：肖厚发

住所：北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 栋

经办注册会计师：肖桂莲、张雪咏、刘常明

联系电话：010-66001391

传真：010-66001392

（四）资产评估机构：北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：闫全山

住所：北京市宣武区广内大街 6 号枫桦豪景 A 座

经办注册资产评估师：颜世涛、李祝

联系电话：010-83549216

传真：010-83549216

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（六）保荐机构（主承销商）收款银行

账户名称：**【】**

账号：**【】**

开户行：**【】**

联系电话：**【】**

传真：**【】**

（七）申请上市的证券交易所：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：0755-88668888

传真：0755-88668888

三、发行人与本次发行有关的中介机构之间的关系

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

发行公告的刊登日期：【】年【】月【】日

开始询价推介时间：【】年【】月【】日

定价公告的刊登日期：【】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

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

一、创新风险

公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产与销售，与常用的金属材料相比，玻璃钢产品具有重量轻、比强度高、耐腐蚀、电绝缘性能好、传热慢、热绝缘性好、耐瞬时超高温性能好、容易着色、节约能源等特性。玻璃钢产品还可以根据不同的使用环境及特殊的性能要求自行设计复合制作而成，是一种可设计性、适用性广的材料品种。由于玻璃钢制品的优良特性，除传统船舶领域外，近年来在电力、新能源、消防安全等行业也被广泛开发和使用。未来，玻璃钢制品的应用范围将逐步扩大，开发前景优良。

公司十分重视玻璃纤维制造领域的技术研发与创新，成立专门的研发部门，设置研发项目组和实验室，配备具有专业技术资格的研发带头人。由于近几年新材料产业、玻璃纤维制造领域的快速发展，公司研发方向和课题逐步增多，未来，如果公司不能持续紧跟行业主流技术和前沿市场需求，技术创新方向出现偏差，或现有技术被替代，将导致公司在新技术开发和应用上无法持续保持先进地位、市场竞争力下降。

二、技术风险

（一）核心技术失密的风险

多年来，公司立足于自主研发，在玻璃钢制品领域积累了较多核心技术。截至本招股说明书签署日，公司已取得 2 项发明专利、19 项实用新型专利，并根据《专利合作条约》（Patent Cooperation Treaty），向世界知识产权组织递交 3 项国际专利申请，同时公司部分核心技术未申请专利而作为商业秘密保护。

核心技术是发行人在船用玻璃钢业务中维持市场竞争力的重要支撑，同时也

为业务的延伸奠定基础。一旦核心技术失密，可能对发行人生产经营造成不利影响。

（二）核心技术人员流失的风险

经过多年的积累，公司已建立了一支具备专业知识和丰富实践经验的研发和技术队伍。公司能否持续保持市场竞争优势，很大程度上依赖于公司核心研发技术人员团队的稳定和壮大发展。如果公司不能吸引到业务持续发展所需的高端人才或者公司核心技术人员流失，将给公司的持续技术创新能力和市场竞争力带来不利的影响。

三、经营风险

（一）产业政策变动风险

我国玻璃纤维复合材料行业经过多年的发展，现已在航空航天、铁路交通、体育用材、环卫工程和游艇泊船等相关十多个领域中取得了成功的应用，在经济建设中发挥了重要的作用，近年来国家发布了一系列政策支持玻璃纤维复合材料行业的发展。《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版》（发改委）将“高强玻璃纤维及其复合材料”列为战略性新兴产业重点产品；《战略性新兴产业分类（2018 年）》（国家统计局）中列入：“高性能纤维及制品和复合材料”；《产业结构调整指导目录（2019 年）》（发改委）鼓励类中提到：“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”。国家政策的支持为玻璃钢行业发展提供了制度保障。

如果未来国家产业政策发生重大不利变化，将导致玻璃纤维复合材料行业发展速度下降，进而会对公司的生产经营造成不利影响。

（二）下游行业波动风险

随着 2020 年国际海事组织“限硫令”的执行，船东需要通过使用低硫燃油、加装脱硫塔或改用清洁燃料来满足要求，船舶脱硫装置改装市场需求旺盛，极大带动了脱硫管道市场的发展，公司船用脱硫玻璃钢管道收入占比快速增长。报告期内，船用脱硫玻璃钢管道收入占比分别为 4.92%、1.34%、36.91%和 **51.42%**。

据 Clarkson 预测，按运力总吨计算，截至 2020 年 1 月约有 12%运力左右的船舶安装了脱硫装置，预计 2020 年底将提高到 19%。根据联合国贸易和发展会议统计数，2019 年 1 月 1 日全球 100 总吨及以上的动力型远洋船舶总运力达 197,649.10 万载重吨，船舶脱硫改造市场增量较大。但 2020 年初新冠疫情的爆发，导致全球国际贸易的萎缩，油价大幅下跌，船东使用低硫燃油成本降低，船舶脱硫装置改装市场也受到了较大影响。如果船舶脱硫装置改装市场需求持续低迷，将对公司 2020 年的脱硫玻璃钢管道市场的经营业绩产生影响。

国际贸易摩擦、新冠疫情等国内外市场环境的不利变化，导致下游行业受到不同程度的影响，并对发行人产品之一的脱硫玻璃钢管道产生影响，但对发行人船用玻璃钢管道及其附件等产品的影响较小，发行人目前已全面复工复产，2020 年 1-9 月，发行人营业收入为 **12,222.06 万元**，结合 2020 年 10-12 月预计实现收入金额，发行人 2020 年预计营业收入为 **19,527.54 万元**，比 2019 年**下降 2.63%**，净利润预测金额为 **7,156.96 万元**，比 2019 年增长 **21.85%**。

（三）市场竞争加剧的风险

受益于旧船改造、新船建造的稳定需求和船用脱硫市场的蓬勃发展的机遇，船用玻璃钢管道制造行业利润水平较高，市场前景广阔，因而不断吸引新的竞争者加入。

船舶制造企业对船用玻璃钢管道的产品质量要求很高，对供应商的准入要求非常严格，均会选择产品研发水平较高、产品质量过硬、产品供应快速和售后服务优质的供应商作为合格供应商并建立长期合作关系，一般不会轻易更换列入合格供应商名录的供应商。对新进入者来说，取得船级社证书并获得船舶制造企业的认可需要长期积累。

如果将来公司不能根据行业发展趋势和市场竞争格局及时调整经营策略，持续保持研发水平、产品质量、产品供应速度和售后服务等方面的领先优势，可能会面临客户流失的风险。

（四）业务领域单一风险

公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产与销售，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。公司产品主要用于船舶及海洋工程装备制造行业，虽然公司专门成立了陆用管道事业部和复合绝缘子事业部从事相关新产品研发，但均处于在研状态，产品的研发和上市存在一定的不确定性。短期内，公司主要收入来源仍为船用玻璃钢管道及其附件和海洋工程耐火玻璃钢管道及其附件的销售收入，业务领域较为单一。如果公司下游行业的市场需求发生重大不利变化，将会对公司的营业收入和盈利能力带来不利影响。

（五）原材料价格波动风险

公司的主要原材料为环氧树脂、无碱玻纤和固化剂，报告期内，环氧树脂、无碱玻纤和固化剂占原材料比例分别为 64.17%、70.40%、73.41%和 **67.11%**，占比较高。虽然公司不断通过技术更新和生产流程优化降低生产成本，扩大供应商的选择范围，并且与主要原材料供应商保持良好的合作关系，但公司仍存在主要原材料价格波动给生产经营带来不利影响的风险。

（六）客户集中度较高风险

发行人下游主要为大型船舶制造企业，国内船舶制造行业较为集中，这一行业特性导致发行人客户较为集中。报告期内，发行人对前五名客户的销售收入占当期营业收入的比例分别为 81.69%、89.75%、91.41%和 **77.49%**。近年来，发行人不断加大市场拓展力度，客户数量和销售收入持续增长，发行人客户结构呈现出持续不断优化的趋势，对单一主要客户不存在重大依赖。

国内船舶制造企业多为大型国企或者上市公司，通常具有较高的行业地位和较强的抗风险能力，其自身的经营透明度较高、经营状况较为稳健。鉴于船舶行业对产品质量和安全性的要求很高，船舶制造企业一般选择优质的供应商作为合格供应商并建立长期合作关系，因此公司与主要客户的业务具有较高的稳定性和可持续性。虽然如此，但是主要客户的销售收入对公司经营业绩仍有较大的影响，若公司主要客户的经营或财务状况出现不利变化，或者公司与主要客户的合作关系发生变动，这将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）安全生产与环境保护风险

公司产品在生产过程中会产生少量废气、废水、噪声和固体废物。随着监管政策趋严、公司业务规模快速扩张，安全生产与环保压力也在增大，可能会存在因设备故障、人为操作不当、自然灾害等不可抗力事件导致的安全生产和环保事故风险。如发生安全生产或环保事故，公司将面临被政府有关监管部门处罚、责令整改或停产的可能，进而出现影响公司正常生产经营的情况。

（八）专业管理人才和技术人才缺乏的风险

公司保持持续、快速的发展，得益于公司管理团队、核心技术人员等全体员工的共同努力。随着公司经营规模的快速扩张以及产品的多元化发展，公司对于高素质、专业化的优秀技术人才和管理人才的需求逐渐增加。

如果将来公司不能根据研发和生产经营的需要及时引进优秀专业技术人才和管理人才，公司业务经营可能会在短期内受到不利影响。

（九）新型冠状病毒肺炎疫情影响公司正常经营活动的风险

2020 年初，全球发生了新型冠状病毒肺炎疫情，此次疫情对公司正常的生产经营产生了不利影响，主要体现在：疫情期间，公司响应当地政府的延迟复工政策，推迟了员工返岗时间；按规定复工后，受各地防疫措施的限制，部分员工无法按时返岗，公司物流配送周期受交通管控影响也有所延长。同时，公司供应商及客户受到疫情影响复工时间亦有所延迟。

另一方面，新冠疫情的爆发导致全球国际贸易的萎缩，油价大幅下跌，船东使用低硫燃油成本降低，船舶脱硫装置改装市场也受到了较大影响。全球船舶脱硫改造主要集中在 2019 年进行，2019 年全球 77%的船舶脱硫改造订单由中国船厂完成，新冠疫情的爆发使得境外船舶在我国境内靠港受限，从而对船舶脱硫改造市场造成较大影响。在发行人下游行业中，新冠疫情对船舶脱硫装置改装市场影响最大，其他行业影响有限，发行人 2020 年一季度主营业务收入 2,808.03 万元，较 2019 年一季度同期增长 92.40%。2020 年 1-9 月营业收入 **12,222.06** 万元，相比 2019 年 1-9 月同期增长 **24.46%**，因此新冠疫情对发行人脱硫管道市场存在阶段性影响，如果船舶脱硫装置改装市场需求持续低迷，将对公司 2020

年脱硫玻璃钢管道及其附件产品的经营业绩产生不利影响，对发行人整体持续经营无较大影响。

四、内控风险

（一）经营规模扩大导致的管理风险

报告期内，公司业务规模持续增长。本次募集资金到位和投资项目建成投产后，公司的资产、业务规模将进一步提高，人员规模也会相应增长，需要公司在资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制等诸多方面进行及时有效的调整，对公司经营管理能力提出了更高的要求。如果公司管理层管理水平和决策能力不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将削弱公司的市场竞争力，存在规模迅速扩张导致的管理风险。如果管理层未能保持敏锐的市场洞察力，或者管理层决策失误，将可能导致公司错失良好的发展机遇，对公司业务发展和经营业绩产生不利影响。

（二）质量控制风险

发行人下游客户主要为大型船厂，下游客户对于产品质量及安全性要求很高。随着业务规模的持续扩张，产品种类的持续增加，以及产品创新能力的不断提升，发行人的产品质量控制标准将进一步提高、质量控制工作的难度亦将进一步增大。若发行人的质量管控体系无法随着业务的快速发展而持续完善或质量管控制度无法得到有效执行，则可能导致出现产品质量问题，从而给发行人带来经营风险。

五、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 **9** 月末，公司应收账款账面价值分别为 7,033.87 万元、7,407.19 万元、11,708.05 万元及 **10,159.31 万元**，占流动资产的比例分别为 52.13%、49.99%、49.68%及 **42.35%**，应收账款账面价值及占比较大。公司客户主要为大型国企或者上市公司下属企业，应收账款发生坏账的可能性较小。截至 2020 年 **11 月 30 日**，公司报告期各期末应收账款期后

回款比例分别为**95.16%，95.58%，88.24%及24.07%**。随着公司经营规模的持续扩大，应收账款规模可能进一步增加，如果公司采取的收款措施不力或客户经营情况恶化，应收账款发生坏账的风险可能增加。

（二）毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为60.08%、56.73%、59.31%和**66.54%**，下游行业急剧增长的需求、较高的行业门槛、公司优质的产品质量和服务、核心技术能力使毛利率维持在较高水平。但行业竞争格局的变化、下游客户的价格压力、公司核心技术优势和持续创新能力、公司供应链管理对于成本的控制等多个因素都可能影响公司毛利率水平，如果上述因素发生重大不利影响，公司产品将面临毛利率下降的风险，进而对公司营业利润产生不利影响。

（三）税收优惠政策变动风险

公司为高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》等相关规定，报告期内公司适用15%的企业所得税优惠税率。如果未来国家相关税收优惠政策发生调整，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

同时，公司于2014年6月被认定为高新技术企业，并于2017年11月通过高新技术企业重新认定。根据规定，2020年公司将再次申请重新认定。**2020年12月2日，公司被列入《江苏省2020年第一批拟认定高新技术企业名单》，公示期为10个工作日，截至本招股说明书签署日，已过公示期。**倘若公司因未能持续符合高新技术企业认定条件或者未能通过高新技术企业重新认定而在后续不能继续享受国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，将对公司的盈利情况构成不利影响。

六、法律风险

（一）产品质量、劳动纠纷责任等风险

公司在正常生产经营过程中，可能会存在因产品质量瑕疵、劳动纠纷等其他潜在事由引发诉讼和索赔风险。如果公司遭遇诉讼和索赔事项，可能会对公司的企业形象与生产经营产生不利影响。

（二）未全员缴纳社保和住房公积金风险

公司生产用工量较大，其中部分简单生产工序的操作工人主要为外来务工的农村户籍人员，农村户籍的员工人数较多，部分农村户籍员工因已参加“新农保”、“新农合”，且在户籍所在地有住房，因此缴纳社保和住房公积金的意愿较低。公司也因此存在未为部分员工缴纳社保、公积金的情形。经测算，报告期内，公司可能补缴社保和住房公积金的金额为 67.81 万元、76.70 万元、147.40 万元和 23.75 万元。虽然公司未曾因上述事项受到相关主管部门处罚，且实际控制人及控股股东已出具承担追缴责任承诺，但是公司仍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

发行人本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，在取得相关审批后将根据创业板发行规则进行发行。公开发行时证券市场整体情况、发行人经营业绩、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素将直接或间接影响发行人本次发行。如上述因素出现不利变动，发行人首次公开发行可能存在因认购不足或未达到预计市值而导致的发行失败风险。

八、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

本次公开发行股份募集资金运用全部围绕公司主营业务进行，募集资金投资项目的顺利实施，一方面将巩固和提升公司现有产品的市场地位，另一方面将进一步丰富公司的产品结构，促进公司持续、健康发展，增强公司整体竞争力。

如因项目建设所需资金不能及时到位导致项目延期实施，或因行业竞争加剧、市场环境突变、项目管理不善导致募集资金投资项目不能如期实施，均可能导致募集资金投资项目不能如期实现预期效益。

（二）新增产能难以及时消化风险

本次募集资金投资项目全部建成投产后，公司玻璃钢制品的生产能力将进一步提升，如果未来公司产品市场需求发生不利变动或公司的营销措施未达到预期

效果，将可能使公司面临新增产能难以及时消化的风险。

（三）每股收益被摊薄及净资产收益率下降风险

本次公开发行股票募集资金到位后，公司总股本规模将扩大，净资产以及每股净资产水平将得到提高。本次募集资金将用于推动公司主营业务的发展，但由于项目建设需要一定时间，募投项目在投资当年发挥的效益有限，建设期内股东回报将主要通过现有业务实现。同时，如果募集资金投资项目建成后未能实现预期收益，这将对公司经营业绩造成一定的不利影响。上述情形将可能给公司每股收益及净资产收益率等财务指标带来不利影响，使得公司股东的即期回报被摊薄。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：苏州久美玻璃钢股份有限公司

英文名称：Suzhou Jiumei Fiber Glass Co.,Ltd.

注册资本：9,825.00 万元

法定代表人：陈和龙

成立日期：2006 年 7 月 18 日

住　　所：苏州市相城区黄埭镇康阳路 366 号

邮政编码：215143

联系电话：0512-65375182

传　　真：0512-65375182

互联网网址：http://www.jiumei168.com

电子信箱：securities@jiumei168.com

负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

负责人：张弛

联系电话：0512-65375182

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

2006 年 7 月 17 日，陈和龙、葛来明与陈世友共同申请设立有限公司。

2006 年 7 月 18 日，苏州岳华会计师事务所有限公司出具“苏州岳华字[2006]B0998 号”《验资报告》，验证截至 2006 年 7 月 18 日，有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计 1,500.00 万元，出资方式为货币资金。

2006 年 7 月 18 日，经苏州市相城工商行政管理局核准，苏州久美玻璃钢有限公司成立，注册资本 1,500.00 万元，企业法人注册号为：3205072107331。

有限公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	陈和龙	900.00	900.00	60.00%
2	葛来明	450.00	450.00	30.00%
3	陈世友	150.00	150.00	10.00%
合　计		1,500.00	1,500.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

2012 年 9 月 12 日，江苏新中大会计师事务所有限公司出具了“苏新会审字[2012]159 号”《审计报告》，久美有限截至 2012 年 8 月 31 日的净资产值为 22,158,306.43 元。

2012 年 10 月 8 日，无锡中天衡资产评估事务所出具了“中天衡评字（2012）第 1018 号”《苏州久美玻璃钢有限公司整体资产评估报告书》，久美有限截至 2012 年 8 月 31 日的净资产的评估值为 29,956,264.52 元。

2012 年 10 月 15 日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意有限公司整体变更为股份公司，并决定以有限公司截至 2012 年 8 月 31 日经审计的账面净资产 22,158,306.43 元折合成股份公司的股本 2,100.00 万股，每股面值为人民币 1.00 元，净资产大于股本部分计入股份公司资本公积。

2012 年 10 月 15 日，公司全体股东签署了《发起人协议》，2012 年 10 月 16 日，苏州久美玻璃钢股份有限公司召开了创立大会暨 2012 年第一次临时股东大会。

2012 年 10 月 30 日，江苏新中大会计师事务所有限公司出具了“苏新验字[2012]2242 号”《验资报告》，对股份公司各发起人的出资情况进行了审验。

2012 年 11 月 26 日，江苏省苏州工商行政管理局核准了上述变更登记事项，并核发了注册号为 320507000045250 的《企业法人营业执照》。

2014 年 12 月 2 日，北京北方亚事资产评估有限责任公司出具了“北方亚事

评报字[2014]第 01-273 号”《中天衡评字（2012）第 1018 号<苏州久美玻璃钢有限公司整体资产评估报告书>资产评估复核报告》，确认“中天衡评字（2012）第 1018 号”《苏州久美玻璃钢有限公司整体资产评估报告书》最终评估结论基本公允，评估后股东全部权益大于评估基准日审计后净资产。

2020 年 7 月 31 日，容诚会计师出具了“容诚验字[2020]100Z0061 号”《验资复核报告》，确认“苏新验字[2012]2242 号”《验资报告》在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号——验资》的相关规定。

本次整体变更后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	股本（万股）	持股比例
1	陈和龙	1,500.00	71.43%
2	詹克久	600.00	28.57%
合　计		2,100.00	100.00%

三、发行人报告期内股本和股东变化情况

报告期内，除通过股转系统二级市场交易方式进入或退出的股东之外，发行人还进行过两次增资，增资情况如下：

（一）2018 年 9 月，股份公司增资

2018 年 8 月 17 日，股份公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过以未分配利润转增股本的议案，以公司总股本 4,700.00 万股为基数，每 10 股送红股 10 股，每股面值 1.00 元，合计分派 4,700.00 万股。本次利润分配后，公司股本增至 9,400.00 万股。

2018 年 9 月 17 日，苏州市行政审批局核准了上述变更登记事项。

（二）2019 年 12 月，股份公司增资

2019 年 12 月 27 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过将公司股本增加至 9,825.00 万股的议案，其中新增股本 316.00 万股由苏州久永飞以 3.90 元/股的价格认购，合计 1,232.40 万元，其中 316.00 万元计入注册资本，916.40 万元计入资本公积；新增股本 109.00 万股由苏州美永宏以 3.90 元/股的价格认购，合计 425.10 万元，其中 109.00 万元计入注册资本,316.10 万元计入

资本公积。

2019 年 12 月 30 日， 容诚会计师出具了“会验字[2019]8581 号”《验资报告》，对股份公司上述增资情况进行了审验。

2019 年 12 月 30 日，苏州市行政审批局核准了上述变更登记事项。

此次增资导致国有股东埭溪创投持股比例发生了变动，根据规定履行了相应的国有资产评估备案程序。

本次增资完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	陈和龙	4,560.00	46.41%
2	詹克久	1,800.00	18.32%
3	新扬子造船	440.00	4.48%
4	埭溪创投	400.00	4.07%
5	张健	393.50	4.00%
6	王效南	337.60	3.44%
7	苏州久永飞	316.00	3.22%
8	陈维立	300.00	3.05%
9	钱江	250.00	2.54%
10	姚晓燕	250.00	2.54%
11	国经众新	214.00	2.18%
12	国联众诚	162.00	1.65%
13	苏州美永宏	109.00	1.11%
14	张崇柳	100.00	1.02%
15	潘元祥	60.00	0.61%
16	姚文荣	40.00	0.41%
17	李庆跃	30.00	0.31%
18	陈胜健	19.60	0.20%
19	严琨	16.00	0.16%
20	唐志华	16.00	0.16%
21	刘慧霞	10.60	0.11%
22	高立新	0.20	0.002%
23	张炜	0.20	0.002%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
24	国瑞	0.20	0.002%
25	陈少忠	0.10	0.001%
合　计		9,825.00	100.00%

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生过重大资产重组事项。

五、发行人在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌情况

（一）公司在股转系统挂牌的情况

2014 年 12 月 30 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌及公开转让的议案》。

2015 年 4 月 27 日，股转公司出具“股转系统函[2015]1599 号”《关于同意苏州久美玻璃钢股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意公司股票在股转系统挂牌并公开转让。

2015 年 5 月 19 日，公司股票正式在股转系统挂牌并公开转让，证券简称为“苏州久美”，证券代码为“832486”，采用协议转让的方式交易。

2019 年 7 月 15 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，决定申请公司股票在企业股份转让系统终止挂牌。

2019 年 8 月 6 日，股转公司出具“股转系统函[2019]3835 号”《关于同意苏州久美玻璃钢股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》同意公司股票自 2019 年 8 月 9 日起终止在股转系统挂牌。

（二）挂牌期间受到处罚的情况

发行人在股转系统挂牌期间不存在受到中国证监会和股转公司等相关机构处罚的情形。

（三）报告期内通过股转系统协议转让的具体情况，包括历次转让的出让方、受让方、价格及定价公允性、入股及退股的背景

发行人股票于 2015 年 5 月 19 日起在股转系统挂牌公开转让，转让方式为协议转让。发行人股票挂牌后在投资者之间发生过多次自由转让，因股转系统和中证登未提供具体交易明细，根据中证登北京分公司每月末向发行人提供的证券持有人名册、发行人现有股东的新三板账户交易明细以及对发行人现有股东（陈少忠和谢雄胜无法取得联系）访谈了解，报告期内，发行人通过股转系统协议转让的具体情况如下：

序号	时间	转让方	受让方	转让数量（股）	价格（元/股）	定价依据及公允性	卖出背景	买入背景
1	2017.02	严　琨	国　瑞	1,000	11.00	参考新三板交易价格及转让方购入成本确定，价格公允	新三板自由交易，根据市场情况选择卖出	新三板自由交易，个人投资
			张　炜	1,000	11.00			
	2017.03		田　露	1,000	11.00			
2	2017.05	严　琨	陈胜健	97,000	10.80			自二级市场增持股份，增加实际控制人股权控制能力
3	2017.09	陈少忠	埭溪创投	2,000,000	13.80	参考新三板交易价格由双方协商一致确定，价格公允	—	看好公司发展及投资价值
4	2018.01	田　露	陈胜健	1,000	13.80	参考新三板交易价格及转让方购入成本确定，价格公允	—	自二级市场增持股份，增加实际控制人股权控制能力
5	2018.05	陈少忠	严　琨	10,000	8.12	参考新三板交易价格及转让方购入成本确定，价格公允	—	新三板自由交易，个人投资
			刘慧霞	3,000	8.12		—	
			高立新	2,000	4.06、8.12		—	
	2018.06		新扬子造　船	5,000,000	12.00	参考新三板交易价格由双方协商一致确定，价格公允	个人资金需求，选择出售股票套现	协助陈少忠进行资产变现
			谢雄胜	3,188,000	-	—	—	—

序号	时间	转让方	受让方	转让数量（股）	价格（元/股）	定价依据及公允性	卖出背景	买入背景
6	2018.05	高立新	-	1,000	15.80	参考新三板交易价格自主定价，价格公允	根据市场情况选择卖出，获取投资收益	新三板自由交易
7	2018.08	张　健	刘慧霞	100,000	5.00	参考新三板交易价格确定，价格公允	根据市场情况选择卖出，获取投资收益	看好公司发展，希望获取投资回报
8	2018.12	新扬子造　船	钱　江	2,500,000	6.20	参考新三板交易价格及转让方购入成本确定，价格公允	为了快速回笼资金，选择卖出部分股票	看好公司发展前景，获知有投资机会后选择购入部分股票
			姚晓燕	3,100,000	6.20			
9	2018.12	谢雄胜	王效南	3,376,000	6.00	参考新三板交易价格及转让方购入成本确定，价格公允	—	看好公司发展前景，获知有投资机会后选择购入部分股票
			陈维立	3,000,000	6.00		—	
10	2019.01	姚晓燕	陈和龙	600,000	6.62	参考新三板交易价格及购入成本确定，价格公允	根据市场情况选择卖出，获取投资收益	自二级市场增持股份，增加实际控制人股权控制能力
11	2019.07	唐志华	李庆跃	300,000	6.20	参考新三板交易价格并由双方协商一致确认	根据市场情况选择卖出，获取投资收益	看好公司发展，希望获取投资回报

注：2018 年 7 月，发行人以未分配利润转增股本，每 10 股送红股 10 股

（四）发行人在挂牌期间的公司基本情况、业务、技术、所属行业、会计政策、重大事项等重要方面与本次申报文件是否存在明显差异或较大变动

发行人股票于 2015 年 5 月 19 日起在股权系统挂牌并公开转让，并于 2019 年 8 月 9 日终止在股转系统挂牌，挂牌期间主要披露了公开转让说明书、2015 年年度报告、2016 年年度报告、2017 年年度报告和 2018 年年度报告等信息。发行人本次发行上市申请文件的报告期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 **1-9 月**，由于新三板挂牌及挂牌期间信息披露系按照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关业务规则的要求进行披露，本次发行上

市申请文件的信息披露按照创业板相关法规及其配套业务规则的要求进行披露，因此两者在信息披露规则、信息披露覆盖期间、信息披露的具体内容等方面存在一定差异，此外，本次申报文件就新三板信息披露进行了修正和完善。

除前述信息披露规则要求的差异以及相关信息正常变动外，发行人本次发行上市申请文件与新三板挂牌期间均披露的内容中存在明显差异的情况如下：

差异内容	挂牌期间披露内容	本次申报文件披露内容	差异情况说明
重大事项提示	行业竞争风险、技术风险、行业依赖风险、实际控制人控制风险、应收账款回收风险、环境保护风险	产业政策变动风险、下游行业波动风险、业务领域单一风险、核心技术失密的风险、原材料价格波动风险、客户集中度较高风险、新冠肺炎疫情影响公司正常经营活动风险、应收账款发生坏账风险、毛利率下降风险、募集资金投资项目风险等	本次申报文件根据发行人目前最新的外部环境、经营情况和监管要求，增加了部分风险因素，并对部分风险因素进行了重新梳理、分析，风险披露更为严谨和充分
实际控制人	陈和龙	陈和龙、孙香头、陈胜健	根据最新的《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关要求并结合发行人实际情况，审慎认定陈和龙、孙香头、陈胜健为实际控制人
董监高及核心技术人员	新三板挂牌及年报时董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历、兼职等情况	董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历、兼职等情况	为了完善公司治理结构增聘了独立董事，并根据公司实际需要增聘了周良军为副总经理，优化公司的治理结构，并结合公司实际情况增加认定核心技术人员，根据创业板信息披露要求相应披露简历、兼职情况
核心技术	核心技术情况、核心技术人员情况	核心技术情况、核心技术在主营业务产品中的应用和贡献情况、研发费用投入情况、技术储备情况、技术创新体系、发行人核心技术人员及研发团队情况	根据创业板信息披露要求进行了细化
所属行业	根据我国《国民经济行业分类》国家标准	根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》	发行人申请新三板挂牌时在公开转让说明书中

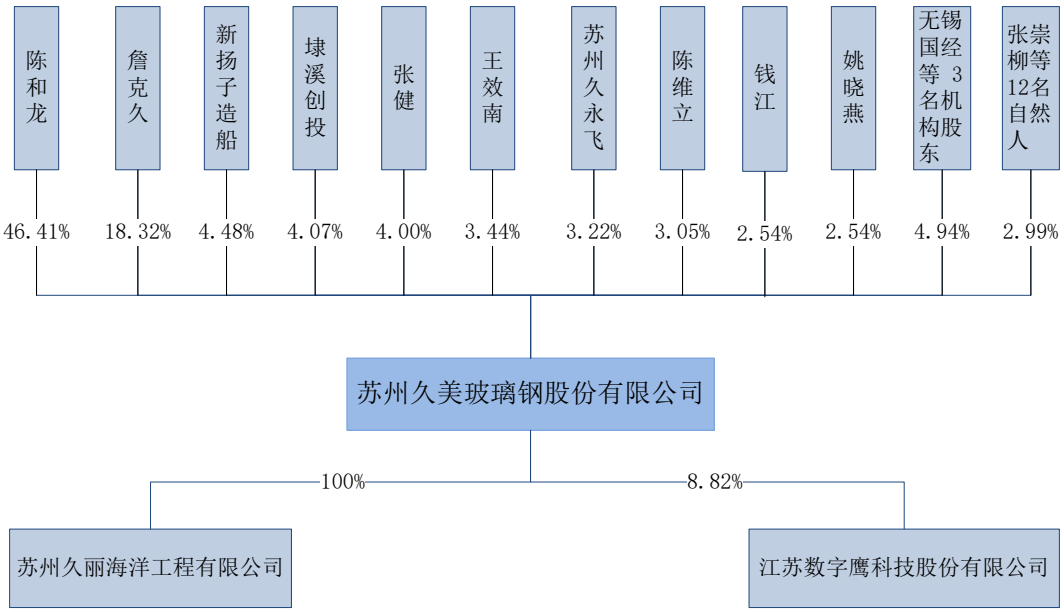
差异内容	挂牌期间披露内容	本次申报文件披露内容	差异情况说明
	（GB/T4754-2011），公司属于“玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造（C3061）”；根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年新版），公司所处行业为“非金属矿物制品业（C30）”	（GB/4754-2017），公司所处行业为“C306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造”中的“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012），公司归属于“C30 非金属矿物制品业”	误将行业分类“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造”写为“玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造（C3061）”，本次申报文件进行了修正
会计政策	挂牌年报中披露主要的会计政策和会计估计	关键审计事项、主要的会计政策和会计估计等	根据 2018 年 1 月 1 日起实施的新审计报告准则要求新增关键审计事项
前五大客户、供应商	挂牌期间披露的前五大客户、供应商	本次申报文件披露的前五大客户、供应商	会计差错更正和披露口径不一致导致

除上述基于合理原因导致的差异外，发行人新三板挂牌期间的公司基本情况、业务、技术、所属行业、会计政策、重大事项等重要方面与本次申报文件不存在其他明显差异或较大变动。

六、发行人的股权结构和组织结构

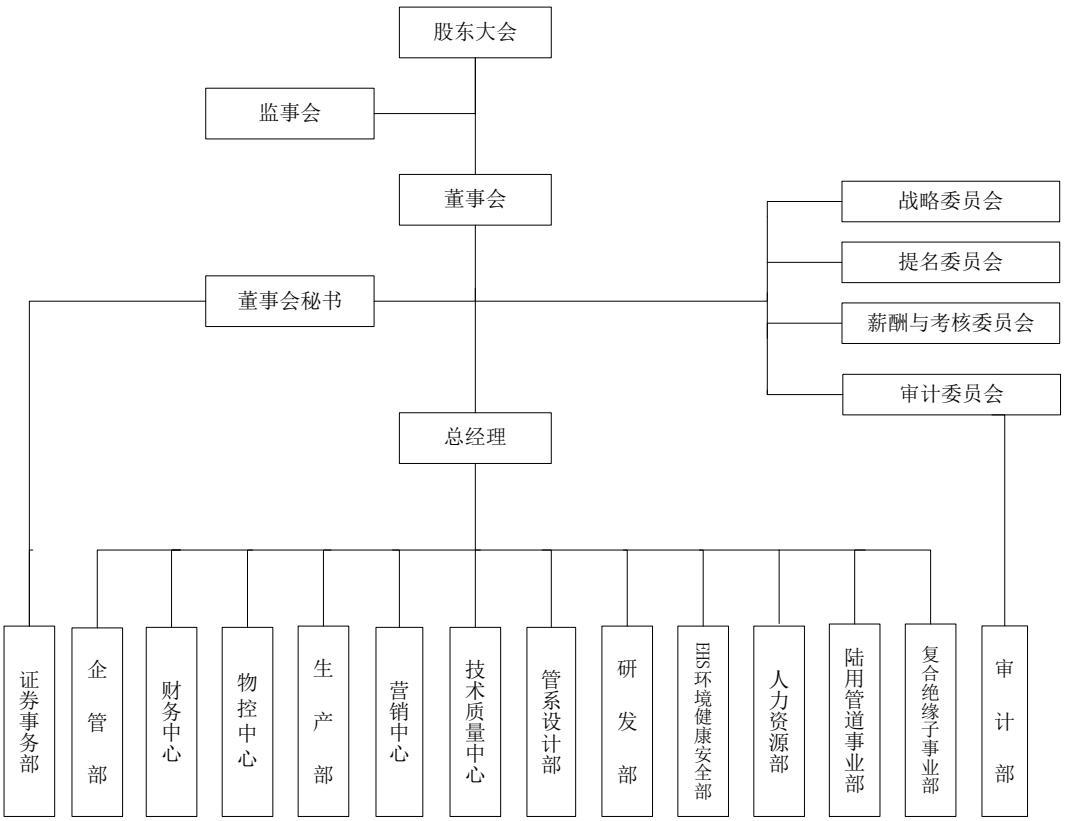
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



（二）发行人的组织结构

截至本招股说明书签署日，公司组织结构图如下：



七、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 1 家全资子公司，1 家参股公司，无分公司。

（一）子公司

公司名称	苏州久丽海洋工程有限公司	**成立时间**	2014 年 12 月 15 日
注册资本	50.00 万元	**实收资本**	50.00 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市相城区黄埭镇康阳路 366 号		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	**法定代表人**	陈和龙
经营范围	海洋工程的安装服务；管道、支架、钢结构、五金电器、格栅、舾装件的安装。（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	发行人全资子公司，主要从事发行人的玻璃钢管道安装业务，截至本招股说明书签署日，已无经营活动，由发行人直接进行安装		
股权结构	公司持有其 100%股权		
主要财务数据（万元）（经容诚所审计）	**2020 年 9 月 30 日**		**2020 年 1-9 月**
	总资产	**19.05**	**营业收入**	**0.00**
	净资产	**-6.27**	**净利润**	**-7.86**
	2019 年 12 月 31 日		2019 年度
	总资产	37.83	营业收入	32.59
	净资产	1.59	净利润	14.45

（二）参股公司

公司名称	江苏数字鹰科技股份有限公司	**成立时间**	2013 年 10 月 23 日
注册资本	2,000.00 万元	**实收资本**	2,000.00 万元
注册地址和主要生产经营地	无锡市高浪东路 999 号 A1 号楼 411 室		
公司类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）	**法定代表人**	陈乐春
经营范围	智能无人飞行器、智能车载设备、机械化农业及园艺机具的研发、制造、销售、服务及技术开发和技术转让；工业机器人、工业自动控制系统装置、环境保护专用设备、自动化监控设备、摄像机、雷达的技术研发、制造、销售及技术服务；通用机械、电气机械、电子产品、通信设备（不含卫星广播电视地面接收设施及发射装置）、五金产品、计算机及辅助设备的设计、研发及销售；道具设计及制造；摄影、摄像服务；平面设计、工业设计服务；软件的开发及销售；会议及展览服务；装饰装潢工程的设计、施		

	工；面向成年人开展的培训服务（不含国家统一认可的职业证书类培训）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产；第二类医疗器械销售；医护人员防护用品生产（Ⅰ类医疗器械）；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；光学仪器制造；光学仪器销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	智能无人飞行器的研发、生产和销售，与发行人主营业务无关			
股权结构	公司持有其 8.82%股权			
主要财务数据（万元）（未经审计）	**2020 年 9 月 30 日**		**2020 年 1-9 月**	
	总资产	**3,525.64**	**营业收入**	**1,284.14**
	净资产	**2,752.36**	**净利润**	**221.79**
	2019 年 12 月 31 日		**2019 年度**	
	总资产	2,792.86	营业收入	2,290.47
	净资产	2,145.65	净利润	-218.93

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，陈和龙直接持有公司 46.41%股份，并通过苏州久永飞间接控制公司股份的 3.22%，合计控制发行人 49.63%的表决权。同时，陈和龙始终担任发行人董事长、总经理职务；

孙香头为陈和龙配偶，并通过苏州久永飞间接持有发行人 1.12%股份。同时，自 2012 年 12 月至今，孙香头始终担任发行人副董事长、副总经理职务；

陈胜健为陈和龙与孙香头之子，陈胜健直接持有发行人 0.20%股份并通过苏州久永飞间接持有发行人 1.10%股份。同时，自 2018 年 12 月至今，陈胜健始终担任发行人董事职务；

最近两年，陈和龙一直实际持有和控制发行人的 47%以上的股份及相应表决权，为公司控股股东，未发生变化，陈和龙、孙香头和陈胜健对发行人股东大会、董事会的决议及董事和高级管理人员的提名及任免均具有实质影响。

2019 年 12 月 30 日，为了进一步保持发行人实际控制权的稳定，陈和龙、孙香头和陈胜健签署《一致行动协议》，一致同意在发行人的股东大会、董事会

的表决中均应采取一致行动；如各方不能达成一致意见，则以陈和龙的意见为准。

综上，陈和龙为本公司的控股股东，陈和龙、孙香头和陈胜健为本公司的实际控制人。

陈和龙、孙香头和陈胜健的基本情况如下：

序 号	股东名称	身份证号	国籍	境外永久居留权
1	陈和龙	320125196501******	中国	无
2	孙香头	320125196612******	中国	无
3	陈胜健	320125199201******	中国	无

（二）持有发行人 5%以上股份的股东基本情况

截至本招股说明书签署日，持有公司 5%以上股份的股东均为自然人，基本情况如下：

序 号	股东名称	身份证号	国籍	境外永久居留权
1	陈和龙	320125196501******	中国	无
2	詹克久	210404193608******	中国	无

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，实际控制人控制的其他企业的情况如下：

1、世纪威迅

公司名称	苏州世纪威迅数字科技有限公司		成立时间	2016 年 4 月 20 日
注册资本	2,000.00 万元		实收资本	319.23 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州工业园区星湖街 328 号创意产业园 10-401 单元			
公司类型	有限责任公司（自然人独资）		法定代表人	陈胜健
经营范围	研发、销售：计算机软硬件、电子产品、办公设备；三维动画、多媒体技术领域内的技术开发、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）			
主营业务	计算机软硬件的研发和销售，与公司业务不相关。截至本招股说明书签署日，已无经营活动。			
股权结构	陈胜健持有其 100%股权			
主要财务数据（万元）（未经	2020 年 9 月 30 日		2020 年 1-9 月	
	总资产	35.26	营业收入	-

审计）	**净资产**	**33.75**	**净利润**	**-0.01**
	2019 年 12 月 31 日		2019 年度	
	总资产	35.40	营业收入	-
	净资产	33.74	净利润	6.21

2、苏州久永飞

公司名称	苏州久永飞科技服务中心（有限合伙）		**成立时间**	2019 年 12 月 19 日
注册资本	1,236.7134 万元		**实收资本**	1,236.7134 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市相城区黄埭镇太东路 2555 号 5 号楼 226 室 20 号工位（集群登记）			
公司类型	有限合伙企业		**执行事务合伙人**	陈和龙
经营范围	科技服务、企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务	作为员工持股平台，无其他业务，与公司业务不相关			
股权结构	陈和龙及其他 5 名员工			
主要财务数据（万元）（未经审计）	**2020 年 9 月 30 日**		**2020 年 1-9 月**	
	总资产	**1,235.83**	**营业收入**	**-**
	净资产	**1,235.75**	**净利润**	**-0.96**
	2019 年 12 月 31 日		2019 年度	
	总资产	1,236.71	营业收入	-
	净资产	1,236.71	净利润	-

（四）控股股东和实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的本公司股份均不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行股份及发行前后股本情况

本次发行前公司股本为 9,825.00 万股，本次拟公开发行不超过 3,275.00 万股，发行后总股本不超过 13,100.00 万股，公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后公司股本结构如下：

股份类别		发行前		发行后	
		股数（万股）	比　例	股数（万股）	比　例
有限售条件的股份	自然人股东	8,184.00	83.30%	8,184.00	62.47%
	法人股东	1,641.00	16.70%	1,641.00	12.53%
社会公众股		-	-	3,275.00	25.00%
合　计		9,825.00	100.00%	13,100.00	100.00%

（二）本次发行前发行人的前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，公司发行前的前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	陈和龙	4,560.00	46.41%
2	詹克久	1,800.00	18.32%
3	新扬子造船	440.00	4.48%
4	埭溪创投（SS）	400.00	4.07%
5	张健	393.50	4.00%
6	王效南	337.60	3.44%
7	苏州久永飞	316.00	3.22%
8	陈维立	300.00	3.05%
9	钱江	250.00	2.54%
10	姚晓燕	250.00	2.54%

注：SS 代表 State-owned Shareholder，即国有股股东

（三）本次发行前发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在公司担任职务的情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	在发行人处担任的职务
1	陈和龙	4,560.00	46.41%	董事长、总经理
2	詹克久	1,800.00	18.32%	董事
3	张健	393.50	4.00%	-
4	王效南	337.60	3.44%	-
5	陈维立	300.00	3.05%	-
6	钱江	250.00	2.54%	-
7	姚晓燕	250.00	2.54%	-

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	在发行人处担任的职务
8	张崇柳	100.00	1.02%	-
9	潘元祥	60.00	0.61%	-
10	姚文荣	40.00	0.41%	-

（四）国有股份、外资股份及战略投资者情况

截至本招股说明书签署日，公司存在应被标记为国有股东情形，不存在外资股份及战略投资者。

埭溪创投为国有股东，根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国务院 国资委 财政部 中国证监会令第 36 号）相关规定，其应标注“SS”标识。2020 年 7 月 22 日，江苏省政府国有资产监督管理委员会出具《江苏省国资委关于苏州久美玻璃钢股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（苏国资复[2020]39 号），批复如下：“苏州久美如在境内发行股票并上市，埭溪创投在中国证券登记结算有限责任公司登记的证券账户标注‘SS’。”

（五）最近一年新增股东基本情况

1、最近一年发行人新增股东情况

2019 年 12 月 27 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过公司股本由 9,400.00 万股增加至 9,825.00 万股的议案，其中新增股本 316.00 万股由苏州久永飞以 3.90 元/股的价格认购；新增股本 109.00 万股由苏州美永宏以 3.90 元/股的价格认购。

2019 年 12 月 30 日，容诚会计师出具了“会验字[2019]8581 号”《验资报告》，对股份公司上述增资情况进行了审验。

2019 年 12 月 30 日，苏州市行政审批局核准了上述变更登记事项。

2、增资的定价依据

苏州久永飞和苏州美永宏为公司实施员工持股的平台，本次增资参考截至 2019 年 9 月 30 日公司的每股净资产评估价值，协商确定为 3.90 元/股。

3、本次增资股东基本情况

苏州久永飞和苏州美永宏均为新成立的员工持股平台，仅作为员工持股平台，无其他业务，入股员工为公司骨干员工，其基本情况如下：

（1）苏州久永飞

公司名称	苏州久永飞科技服务中心（有限合伙）	**成立时间**	2019 年 12 月 19 日
注册资本	1,236.7134 万元	**实收资本**	1,236.7134 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市相城区黄埭镇太东路 2555 号 5 号楼 226 室 20 号工位（集群登记）		
公司类型	有限合伙企业	**执行事务合伙人**	陈和龙
经营范围	科技服务、企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

苏州久永飞出资人情况如下：

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	出资人类型	在发行人的任职情况
1	陈和龙	43.05015	3.48	普通合伙人	董事长、总经理
2	孙香头	430.5015	34.81	有限合伙人	副董事长、副总经理
3	陈胜健	422.6742	34.18	有限合伙人	董事、营销中心主管
4	周良军	156.54600	12.66	有限合伙人	副总经理
5	葛炜灵	97.84125	7.91	有限合伙人	财务总监
6	蔡中文	86.10030	6.96	有限合伙人	（注）
合　计		1,236.71340	100.00	-	-

注：2020 年 8 月离职。

（2）苏州美永宏

公司名称	苏州美永宏科技服务中心（有限合伙）	**成立时间**	2019 年 12 月 19 日
注册资本	429.351 万元	**实收资本**	429.351 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市相城区黄埭镇太东路 2555 号 5 号楼 226 室 21 号工位（集群登记）		
公司类型	有限合伙企业	**执行事务合伙人**	张弛
经营范围	科技服务、企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

苏州美永宏出资人情况如下：

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资比例(%)	出资人类型	在发行人的任职情况
1	张　弛	129.9870	30.28	普通合伙人	董事、董事会秘书
2	朱　敏	47.2680	11.01	有限合伙人	总经理助理
3	凌亚清	39.3900	9.17	有限合伙人	IT 部主管
4	张　顺	17.7255	4.13	有限合伙人	生产部车间主任
5	沈林建	15.7560	3.67	有限合伙人	复合绝缘子事业部主管
6	张满想	15.7560	3.67	有限合伙人	生产部产线主管
7	陈浩南	11.8170	2.75	有限合伙人	陆用管道事业部主管
8	方明立	11.8170	2.75	有限合伙人	安装经理、职工代表监事
9	周林华	7.8780	1.83	有限合伙人	生产部主管
10	廖　国	7.8780	1.83	有限合伙人	技术质量中心主管
11	李　华	7.8780	1.83	有限合伙人	采购部主管、监事
12	张汉清	7.8780	1.83	有限合伙人	研发部主管、监事
13	邓力帼	7.8780	1.83	有限合伙人	安装经理
14	孙丁怡	7.8780	1.83	有限合伙人	企管部文员
15	王爱萍	7.8780	1.83	有限合伙人	财务中心会计
16	张　清	7.8780	1.83	有限合伙人	客服主管
17	王一波	7.8780	1.83	有限合伙人	管系设计部主管
18	林晓兰	7.8780	1.83	有限合伙人	出纳
19	黄茂先	5.9085	1.38	有限合伙人	生产部班组长
20	朱　虹	3.9390	0.92	有限合伙人	人力资源部主管
21	张宇君	3.9390	0.92	有限合伙人	成品仓库主管
22	周　锋	3.9390	0.92	有限合伙人	销售经理
23	杨立文	3.9390	0.92	有限合伙人	质量控制中心主任
24	申年霞	3.9390	0.92	有限合伙人	生产部计划员
25	薛凤燕	3.9390	0.92	有限合伙人	生产部计划员
26	韩少东	3.9390	0.92	有限合伙人	生产部班长
27	欧学龙	3.9390	0.92	有限合伙人	生产部班长
28	王琴华	3.9390	0.92	有限合伙人	生产部文员
29	孙海峰	3.9390	0.92	有限合伙人	审计部主管
30	陈小燕	3.9390	0.92	有限合伙人	管系设计部助理

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资比例(%)	出资人类型	在发行人的任职情况
31	张继艳	3.9390	0.92	有限合伙人	EHS 环境健康安全部主管
32	胡一峰	3.9390	0.92	有限合伙人	财务中心会计
33	李志红	**1.9695**	**0.46**	有限合伙人	**（注）**
34	**陈国庆**	**1.9695**	**0.46**	**有限合伙人**	**销售经理**
合　计		429.3510	100.00	—	—

注：2020 年 11 月离职。

（3）员工持股情况

①人员确定标准

发行人实施股权激励的激励对象均为发行人内部员工，选定依据为：i、公司高级管理人员；ii、公司的核心技术人员和骨干员工；iii、部分对公司发展贡献较为显著的员工。

②人员变动情况

i、苏州久永飞

苏州久永飞自设立至本招股说明书签署日，共发生过 1 次合伙份额转让，具体情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让合伙份额（万元）	转让合伙份额比例	转让价格（万元）	转让背景
2020 年 6 月 4 日	蔡中文	陈胜健 孙香头	70.4457	5.70%	70.4457	个人临时资金需求，出让部分份额

上述财产份额转让的受让方均已向转让方支付了转让款，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

蔡中文于 2020 年 8 月 31 日自发行人离职，考虑到蔡中文为发行人发展所作的贡献，以及其承诺离职后 5 年内不从事与发行人相竞争的业务，故同意保留蔡中文所持剩余苏州久永飞合伙份额。

ii、苏州美永宏

苏州美永宏自设立至招股说明书签署日，共发生过 1 次合伙份额转让，具

体情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让合伙份额（万元）	转让合伙份额比例	转让价格（万元）	转让背景
2020 年 11 月	李志红	陈国庆	1.9695	0.46%	1.9695	李志红自发行人处离职，经普通合伙人同意，保留其部分合伙份额，其余合伙份额转让予发行人销售经理陈国庆

上述财产份额转让的受让方均已向转让方支付了转让款，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

李志红于 2020 年 11 月自发行人离职，考虑到李志红为发行人发展所作的贡献，故同意其保留一部分苏州美永宏合伙份额，其余合伙份额转让予发行人销售经理陈国庆。

③管理模式、决策程序

发行人的员工持股平台以有限合伙企业的形式，由普通合伙人陈和龙、张弛分别作为苏州久永飞、苏州美永宏的执行事务合伙人，对外代表有限合伙，执行合伙事务，负责有限合伙日常运转，决定有限合伙的对外投资、批准有限合伙人转让有限合伙权益；员工持股平台的有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业。

根据苏州久永飞、苏州美永宏的合伙协议规定，除非合伙协议另有约定或《合伙企业法》规定需要全体合伙人一致同意的事项外，合伙人会议审议的事项由普通合伙人同意即可通过。

④存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法

发行人以员工持股平台持有发行人股票的方式实施股权激励，未单独设置股权激励存续期，苏州久永飞、苏州美永宏的存续期为长期。

根据苏州久永飞、苏州美永宏的合伙协议，关于其所持发行人股份的处置及损益分配的主要机制如下：

i、未经普通合伙人书面同意，有限合伙人不得以任何方式转让其所持有限

合伙的出资份额，也不得退出有限合伙。

ii、员工持股平台所持发行人股份按照相关法律法规、证券监管规定及其承诺的股份限售期届满前，不转让其所持发行人股份；锁定期届满后，合伙人可按合伙协议的约定通知有限合伙进行减持，减持申请应在特定日期前以书面方式向有限合伙提出，执行事务合伙人通过证券交易所允许的方式进行减持。

iii、执行事务合伙人将减持所得在扣除相关税费后在 60 个工作日内分配给有限合伙人并同时根据其减持的数额相应减少其所持有限合伙的出资份额；有限合伙人在将其间接持有的发行人股份全部减持后，自有限合伙退伙。

iv、有限合伙取得的收益在支付有限合伙承担的费用后，优先向全体合伙人按其各自实缴出资比例进行收益分配。若有限合伙在清算时的资产低于其实缴出资总额的，则剩余财产亦按其各自实缴出资比例进行财产分配；有限合伙出现亏损时，由各合伙人按其认缴出资的比例承担亏损，其中，有限合伙人以其认缴的出资额为承担上限。

v、若出现有限合伙解散的情况，应当解散并进行清算，有限合伙财产在支付清算费用和职工工资、社会保险费用、法定补偿金以及缴纳所欠税款、清偿债务后的剩余财产，依照合伙协议约定的收入分配原则和程序在所有合伙人之间进行分配。

⑤员工持股平台变更和终止的情形

根据苏州久永飞、苏州美永宏的合伙协议约定，普通合伙人有权决定新合伙人入伙及现有合伙人退伙。

就合伙份额转让事宜，根据苏州久永飞、苏州美永宏的合伙协议约定，未经普通合伙人书面同意，有限合伙人不得以任何方式转让其所持有限合伙的出资份额，也不得退出有限合伙；如经普通合伙人书面同意，可将所持有的合伙份额按照合伙协议约定的条款和条件转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三方。

就有限合伙解散事宜，苏州久永飞、苏州美永宏的合伙协议约定，当下列任何情形之一发生时，有限合伙应当解散并清算：i、经全体合伙人（不含违约合伙人）一致决定解散；ii、有限合伙经营期限届满，全体合伙人一致决定不再经

营；iii、经普通合伙人决定，本合伙协议约定的合伙目的已经实现或无法实现；iv、普通合伙人退伙且有限合伙没有接纳新的普通合伙人；v、有限合伙人一方或数方严重违约，致使普通合伙人判断有限合伙无法继续经营；vi、合伙人已不具备法定人数满三十天；vii、有限合伙依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；viii、法律、行政法规规定的其他原因。

⑥离职后的股份处理

i、苏州久永飞

根据苏州久永飞合伙协议约定：

“为有限合伙成立之目的，有限合伙人权益转让应遵守如下约定：

（1）除本协议另有约定外，未经普通合伙人书面同意，有限合伙人不得以任何方式转让其所持有限合伙的出资份额，也不得退出有限合伙。

（2）有限合伙人承诺，若其自本合伙协议签署之日至久美股份实现中国境内首次公开发行股票并上市后 5 年内于久美股份离职，除非经普通合伙人书面同意，其届时应将所持有的全部有限合伙出资份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三方，转让价格及转让期限按如下情况确定：

A. 若有限合伙人自本合伙协议签署之日至久美股份实现中国境内首次公开发行股票并上市后 5 年内，自久美股份主动离职的，转让价格为该有限合伙人获得该等出资份额时支付的对价；

B. 若有限合伙人在久美股份实现中国境内首次公开发行股票并上市 5 年后，自久美股份主动离职的，应当在其离职之时签署为期 3 年的竞业禁止协议，期限自其离职之日起开始计算。若有限合伙人未在离职时签署竞业禁止协议或在竞业禁止期间内自营、合营及从事与久美股份船用玻璃钢业务相同或相似业务的、或为除苏州久美玻璃钢股份有限公司以外的其他同行业或同业务公司提供代理、居间服务，转让价格为该有限合伙人获得该等出资份额时支付的对价，并退还其在上述期间取得的现金及股利分红和在上述期间减持股份所取得的收益；

C. 若有限合伙人因下列原因被久美股份辞退的，转让价格为该有限合伙

人获得该等出资份额时支付的对价：

（a）不能胜任工作岗位；不履行/不能履行工作职责或明显怠于履行工作职责严重影响公司生产经营效率的；

（b）业绩考核未达到合格；

（c）未经许可在其他公司兼职或参与其他公司激励股权计划的；

（d）触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉的；

（e）因故意或者重大过失给久美股份造成重大经济损失的；

（f）严重违反本协议相关要求的。

D. 若有限合伙人出现本协议 10.1（2）所约定的情形，普通合伙人应当在有限合伙人离职之日起 3 年内收购该有限合伙人所持有的有限合伙出资份额并支付相应对价。

E. 上述转让因此而产生的税费由该有限合伙人承担。”

②苏州美永宏

根据苏州美永宏合伙协议约定：

“（1）除本协议另有约定外，未经普通合伙人书面同意，有限合伙人不得以任何方式转让其所持有限合伙的出资份额，也不得退出有限合伙。

（2）有限合伙人承诺，其在本合伙协议签署之日至久美股份上市之日起 3 年内不主动自公司离职。若其自久美股份离职，则其届时所持有的全部有限合伙出资份额应当转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三方，转让价格及转让期限按如下情况确定：

A. 若有限合伙人自本合伙协议签署之日至在久美股份实现中国境内首次公开发行股票并上市 3 年内，自久美股份主动离职的，转让价格为该有限合伙人获得该等出资份额时支付的对价；

B. 若有限合伙人因下列原因被久美股份辞退的，转让价格为该有限合伙人

获得该等出资份额时支付的对价：

（a）不能胜任工作岗位；不履行/不能履行工作职责或明显怠于履行工作职责严重影响公司生产经营效率的；

（b）业绩考核未达到公司设定的合格指标；

（c）未经许可在其他公司兼职或参与其他公司激励股权计划的；

（d）触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉的；

（e）因故意或者重大过失给久美股份造成重大经济损失的；

（f）严重违反本协议相关要求的。

C. 若有限合伙人出现本协议 10.1（2）所约定的情形，普通合伙人有权决定是否收购其所持有的有限合伙出资份额。若普通合伙人决定收购的，普通合伙人或普通合伙人指定的第三方应在该有限合伙人离职之日起 1 年内向其支付相应对价，有限合伙人应在前述期限内协助普通合伙人及有限合伙办理完毕全部手续。普通合伙人超过 1 年未支付对价的，视为普通合伙人放弃以原价回收该部分出资份额，后续相关出资份额转让的价格及数量由普通合伙人和有限合伙人另行协商确定；

D. 上述转让因此而产生的税费由该有限合伙人承担。”

⑦员工持股计划的合法合规性

发行人员工持股计划经发行人第三届董事会第八次会议、第四次临时股东大会审议通过，履行了相关决策程序，并遵循了公司自主决定的原则；发行人实施股权激励遵循员工自愿参加的原则，未以摊派、强行分配等方式强制实施；员工入股均以货币出资，出资均来源于其自有或自筹的合法资金，已按约定及时足额缴纳。

综上，员工持股计划实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

⑧员工持股平台股东股份锁定承诺情况

<table>
<tr><th>承诺人</th><th>承诺人身份</th><th>股份锁定承诺内容</th></tr>
<tr><td>陈和龙</td><td>实际控制人、董事、高级管理人员、苏州久永飞合伙人</td><td rowspan="3">直接及间接持有的发行人股份自上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购其持有的发行人股份。
锁定期届满后，在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过持有发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让持有的发行人股份。
自发行人股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让持有的发行人股份，在发行人股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让持有的发行人股份</td></tr>
<tr><td>孙香头</td><td>实际控制人、董事、高级管理人员、苏州久永飞合伙人</td></tr>
<tr><td>陈胜健</td><td>实际控制人、董事、苏州久永飞合伙人</td></tr>
<tr><td>詹克久</td><td>董事</td><td rowspan="4">直接或间接持有的发行人股份自上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购其持有的发行人股份。
锁定期届满后，在担任发行人董事期间，每年转让的股份不超过持有发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让持有的发行人股份。
自发行人股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让持有的发行人股份，在发行人股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让持有的发行人股份</td></tr>
<tr><td>周良军</td><td>高级管理人员、苏州久永飞合伙人</td></tr>
<tr><td>葛炜灵</td><td>高级管理人员、苏州久永飞合伙人</td></tr>
<tr><td>张　弛</td><td>董事、高级管理人员、苏州美永宏合伙人</td></tr>
<tr><td>李　华</td><td>监事、苏州美永宏合伙人</td><td rowspan="3">间接持有的发行人股份自上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购其持有的发行人股份。
锁定期届满后，在担任发行人监事期间，每年转让的股份不超过持有发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让持有的发行人股份。
自发行人股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让持有的发行人股份，在发行人股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让持有的发行人股份</td></tr>
<tr><td>方明立</td><td>监事、苏州美永宏合伙人</td></tr>
<tr><td>张汉清</td><td>监事、苏州美永宏合伙人</td></tr>
<tr><td>苏州久永飞</td><td>员工持股平台</td><td>持有的发行人股份自上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购其持有的发行人股份</td></tr>
<tr><td>苏州美永宏</td><td>员工持股平台</td><td>持有的发行人股份自上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购其持有的发行人股份</td></tr>
</table>

发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员与苏州美永宏合伙人之间不存在股权代持情形或其他利益安排。

⑨发行人员工持股平台增资对应的市盈率倍数、相关股权激励工具公允价值和会计处理

i、2016 年发行人股东入股价格和发行人挂牌期间二级市场交易价格对比

发行人股票于 2015 年 5 月 19 日在股转系统挂牌公开转让， 2019 年 8 月 9 日起终止在股转系统挂牌，终止挂牌至本招股说明书签署日，除员工持股平台增资入股外，发行人未发生其他股份变动情况。挂牌期间，公司股份在新三板投资者之间多次自由转让，选取公司挂牌期间定向发行和 PE 投资机构入股价格说明如下：

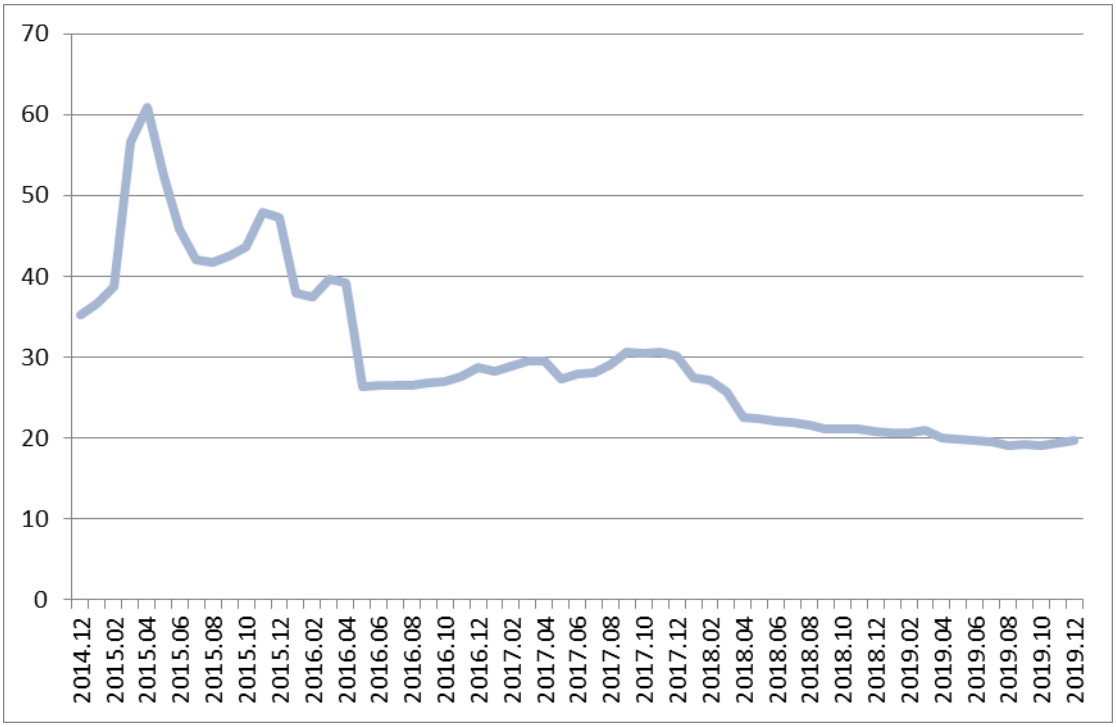
时间	入股方式	入股股东	股份数量（万股）	当时入股价格（元/股）	入股前股本数量（万股）	折算现入股价格（元/股）	前一年度净利润（万元）	当年度净利润（万元）	市盈率 1（倍）	市盈率 2（倍）
2016.3	协议转让交易	国经众新	107	10.5	4,500	5.25	3,389.84	2,277.49	13.94	20.75
2016.3	协议转让交易	国联众诚	21	10.5	4,500	5.25	3,389.84	2,277.49	13.94	20.75
2016.9	定向发行	国联众诚	60	10.50	4,500	5.25	3,389.84	2,277.49	13.94	20.75
		潘元祥	50							
		张崇柳	50							
		唐志华	40							
2017.9	协议转让交易	埭溪创投	200	13.80	4,700	6.90	2,277.49	2,127.12	28.48	30.49

注：市盈率 1=当时入股价格*入股前股本数量/前一年度净利润；

注：市盈率 2=当时入股价格*入股前股本数量/当年度净利润

按照前一年度净利润计算，2016 年发行人定向发行和投资者入股投前市盈率 13.94 倍，2017 年投资者入股投前市盈率 28.48 倍，发行人员工持股平台增资价格为 3.90 元每股，投前市盈率 8.23 倍，股份支付参考评估值,评估每股价值为 4.30 元/股，投前市盈率 9.08 倍，低于新三板挂牌期间发行人定向发行和投资者入股市盈率倍数，这主要是由于 2016 年和 2017 年新三板市场整体估值较高，公司作为挂牌公司，受益于新三板市场带来的估值溢价导致的。2014 年底至 2019 年底新三板市场整体市盈率倍数如下：

单位：倍



注：数据来自全国中小企业股份转让系统统计信息

2016 年，新三板市场整体市盈率倍数在 26-37 倍之间，2017 年新三板市场整体市盈率倍数在 27-30 倍之间，2019 年下半年，新三板市场整体市盈率倍数降至 19 倍左右。

由于 2016 年和 2017 年新三板市场整体估值远高于 2019 年下半年，且发行人已于 2019 年 8 月从新三板摘牌，不再享受新三板市场带来的估值溢价，因此，未选用 2016 年和 2017 年发行人定向发行和投资者入股价格作为员工持股平台增资股份支付公允价值。

ii、2019 年同行业公司和可比市场案例

已上市的公司中并无与发行人直接竞争的对手或业务一致的可比公司，2019 年无同行业公司或可比市场案例。

iii、发行人股份支付相关权益工具公允价值

由于发行人新三板交易价格不具有参考性，因此以股份支付临近时点评估值作为公允价值。万隆（上海）资产评估有限公司以 2019 年 9 月 30 日为基准日，对公司整体价值进行了评估，并出具“万隆评报字（2019）第 10513 号”《资产评估报告》。根据该评估报告，以收益法评估计算，截至 2019 年 9 月 30 日公司股权价值为 40,385.80 万元，计算得出在 2019 年 12 月 27 日（本次股份支付临近时点）公司每股公允价值为 4.30 元，以此作为 2019 年 12 月员工持股平台增资时公司股份的公允价值。

此次增资导致国有股东埭溪创投持股比例发生了变动，2019 年 12 月 27 日，上述评估结果通过埭溪创投办理了国有资产评估备案手续，具有公允性。

iv、会计处理符合《企业会计准则》的规定

根据“万隆评报字（2019）第 10513 号”《资产评估报告》，本次股份支付临近时点公司股份公允价值为 4.30 元/股，员工持股平台对公司增资的价格为 3.90 元/股，因此，根据股权激励股份的公允价值与受让方支付的价款的差额计算，本次股份支付费用金额为 425 万股*（4.30 元/股-3.90 元/股）=170 万元。

本次股权激励的股份立即授予员工持股平台，且没有对股权激励对象提出服务期等限制条件，因此，根据企业会计准则的相关规定，本次股份支付的费用一次性计入发生当期（即 2019 年）的管理费用，同时计入资本公积，并作为偶发事项计入非经常性损益，股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

（六）本次发行前各股东间关联关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东姓名	持有发行人股份情况	关联关系
1	陈和龙	直接持股 46.41%	陈和龙与孙香头为夫妻关系；陈胜健为陈和龙、孙香头之子
		通过苏州久永飞间接持股 0.11%	
2	孙香头	通过苏州久永飞间接持股 1.12%	

序号	股东姓名	持有发行人股份情况	关联关系
3	陈胜健	直接持股 0.20%	
		通过苏州久永飞间接持股 1.10%	
4	张崇柳	直接持股 1.02%	张崇柳与潘元祥为母子关系
5	潘元祥	直接持股 0.61%	
6	孙丁怡	通过苏州美永宏间接持股 0.02%	孙丁怡为孙香头侄女
7	苏州久永飞	直接持股 3.22%	陈和龙担任执行事务合伙人的企业

除上述关系外，本次发行前，公司股东之间不存在其他关联关系。

截至本招股说明书签署之日，各股东之间、各股东与发行人之间均不存在对赌协议等特殊安排，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

（七）发行人股东公开发售股份对发行人产生的影响

本次发行不存在股东公开发售股份的情况。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事会成员简介

截至本招股说明书签署日，本公司董事会由 8 名成员组成，其中独立董事 3 名。本公司董事由股东大会选举产生，任期三年，可以连选连任，独立董事的连任时间不得超过六年。本公司现任董事名单如下表：

序号	姓　名	职　务	提名人	任职期间
1	陈和龙	董事长	董事会	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
2	孙香头	副董事长	董事会	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
3	詹克久	董事	董事会	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
4	陈胜健	董事	董事会	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
5	张　弛	董事	董事会	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
6	张　娜	独立董事	董事会	2019 年 12 月至 2021 年 12 月
7	汪大联	独立董事	董事会	2019 年 12 月至 2021 年 12 月
8	林乐芬	独立董事	董事会	2019 年 12 月至 2021 年 12 月

公司董事简历如下：

陈和龙先生：1965 年出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。1984 年至 1989 年任高淳县童装厂设备科科长；1989 年至 2006 年从事运输及建材个体

经营；2006 年至 2012 年，任久美有限执行董事、总经理；2012 年至今担任本公司董事长、总经理，兼任苏州久永飞执行事务合伙人，苏州久丽执行董事。

孙香头女士：1966 年出生，中国国籍，无境外居留权，初中学历。1986 年至 1988 年任高淳县童装厂车间检验员；1988 年至 2008 年从事运输及建材个体经营；2008 年加入公司任采购主管，2011 年至 2012 年，兼任久美有限监事；2012 年至今担任本公司副董事长、副总经理，兼任苏州久丽执行董事总经理。

詹克久先生：1936 年出生，中国国籍，无境外居留权，医学专业，本科学历。1962 年至 1966 年任抚顺市第二医院内科医师；1966 年至 1996 年，历任抚顺市第四医院神经内科主任、院长；现已退休；2012 年至今担任本公司董事。

陈胜健先生：1992 年出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。2015 年至今历任公司市场部经理、营销中心主管； 2018 年至今担任本公司董事；兼任世纪威迅执行董事、江苏数字鹰监事。

张弛先生：1988 年出生，中国国籍，无境外居留权，国际商务专业，硕士研究生学历。2013 年至 2015 年任苏州创元集团财务有限公司市场部经理；2015 年至 2017 年任中信建投证券股份有限公司苏州工业园区星海街证券营业部公司金融专岗；2017 年加入公司，历任公司董事长助理、证券事务代表，2018 年至今担任本公司董事、董事会秘书，兼任苏州美永宏执行事务合伙人。

张娜女士：1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，政治经济学专业，博士研究生学历，会计专业人士。2009 年至 2012 年任北京交通大学经济管理学院博士后；2012 年至 2016 年任北京交通大学中国产业安全研究中心会计学博士后；2012 年至今，历任北京交通大学经济管理学院讲师、副教授；2019 年至今担任本公司独立董事。兼任北京赛科希德科技股份有限公司（688338）独立董事、**北京金证互通资本服务股份有限公司独立董事、山东华菱电子股份有限公司独立董事**。

汪大联先生：1968 年出生，中国国籍，无境外居留权，法律专业，本科学历，律师。1991 年至 1994 年任合肥市电信局科员；1994 年至 2013 年任安徽天禾律师事务所律师；2013 年至今任上海天衍禾律师事务所负责人；2019 年至今担任本公司独立董事；兼任安徽集友新材料股份有限公司（603429）独立董事、

安徽长城军工股份有限公司（601606）独立董事、洽洽食品股份有限公司（002557）独立董事、**北京金证互通资本服务股份有限公司独立董事**。

林乐芬女士：1959 年出生，中国国籍，无境外居留权，经济管理学专业，博士研究生学历，博士生导师。1996 年至 2012 年任南京农业大学经济管理学院教授、博士生导师；2013 年至今任南京农业大学金融学院教授、博士生导师；2019 年至今担任本公司独立董事；兼任江苏省保险学会副会长、中国新兴经济体研究会常务理事、江苏省九三学社社会经济与法制委员会副主任、江苏省九三学社思想建设与理论研究会副会长等职务。

（二）公司监事

截至本招股说明书签署日，本公司监事会由 3 名成员组成，任期三年，可以连选连任。本公司监事名单如下表所示：

姓　名	职　务	提名人	任职期间
李　华	监事会主席	陈和龙	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
张汉清	监　事	陈和龙	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
方明立	职工代表监事	职工代表大会	2018 年 12 月至 2021 年 12 月

公司监事简历如下：

李华女士：1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，商务管理专业，大专学历。2006 年至 2012 年历任苏州市麦点彩印有限公司采购主管、仓库主管；2012 年加入公司，现任本公司监事会主席、采购部主管，兼任苏州久丽监事。

张汉清先生：1988 年出生，中国国籍，无境外居留权，应用化学专业，硕士研究生学历。2013 年至 2015 年任张家港康得新光电材料有限公司研发工程师；2015 年加入公司，现任本公司监事、研发部主管。

方明立先生：1982 年出生，中国国籍，无境外居留权，商务管理专业，大专学历。2006 年至 2007 年任辐基斯玻璃钢（苏州）有限公司生产部操作工；2007 年加入公司，现任本公司职工代表监事、安装经理。

（三）公司高级管理人员

本公司共有 5 名高级管理人员，由董事会聘任，聘期三年，可以连聘连任。本公司高级管理人员名单如下表所示：

序　号	姓　名	职　务	任职期间
1	陈和龙	总经理	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
2	孙香头	副总经理	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
3	周良军	副总经理	2019 年 12 月至 2021 年 12 月
4	葛炜灵	财务总监	2018 年 12 月至 2021 年 12 月
5	张　弛	董事会秘书	2018 年 12 月至 2021 年 12 月

上述高级管理人员简历如下：

陈和龙先生：总经理，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（一）董事会成员简介”。

孙香头女士：副总经理，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（一）董事会成员简介”。

周良军先生：1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，工商管理专业，硕士研究生学历。1991 年至 1992 年任常州电子衡器公司技术员；1992 年至 2006 年历任梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司物料工程师、供应链经理、策略采购部经理；2006 年至 2010 年任圣戈班技术材料（常州）有限公司工厂经理；2010 年至 2017 年任天常管道总经理；2018 年加入公司，现任本公司副总经理。

葛炜灵先生：1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，会计学专业，本科学历。2003 年至 2015 年任苏州园林发展股份有限公司财务部副经理；2015 年至 2016 年任苏州雷允上国药连锁总店有限公司财务经理；2016 年至 2018 年任法泰电器（江苏）股份有限公司财务总监；2018 年加入公司，现任本公司财务总监。

张弛先生：董事会秘书，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（一）董事会成员简介”。

（四）其他核心人员简介

陈浩南先生，1980 年出生，中国国籍，无境外居留权，化学工程与工艺专业，本科学历。2002 年至 2012 年历任黑龙江大庆汉维长垣高压玻璃钢管道有限公司技术部经理、分厂副总经理；2012 年至 2016 年任江苏新扬新材料股份有限公司高压管道事业部总经理；2016 年加入本公司，现任本公司陆用管道事业部主管。

廖国先生，1977 年出生，中国国籍，无境外居留权，复合材料工艺专业，本科学历。2001 年至 2003 年任湖南天联复合材料有限公司技术质量主管；2003 年至 2011 年任浙江宁波东风飞机制造有限公司项目经理；2012 年加入公司，现任本公司技术质量中心主管。

沈林建先生：1982 年出生，中国国籍，无境外居留权，机械设计与制造专业，大专学历。2003 年至 2004 年任永丰余纸业（昆山）有限公司部门主管；2004 年至 2006 年任江苏荣成环保科技股份有限公司部门主管；2006 年至 2016 年神马电力部门经理；2016 年加入公司，现任本公司复合绝缘子事业部主管，兼任南通宇萱机械配件有限公司执行董事兼总经理。

方明立、陈浩南和沈林建曾在发行人同行业或类似行业公司工作，张汉清和廖国曾在原任职单位从事研发工作，前述 5 人均加入公司 2 年以上，且出具确认与原任职单位未签订技术保密协议，不存在竞业禁止约定，从原任职单位离职并加入公司均系其个人职业选择的结果，与原任职单位不存在纠纷或潜在纠纷。

周良军曾与天常管道签订竞业限制和保密协议，天常管道于 2020 年 10 月 26 日出具确认函，确认“周良军先生任职期间未参与我公司产品和项目研发工作，不存在任何职务发明，与我公司签订的《保密和竞业限制协议》相关约定无效。周良军先生在苏州久美玻璃钢股份有限公司任职未违反任何与我公司的约定，我公司与周良军先生、苏州久美玻璃钢股份有限公司不存在有关保密和竞业限制、知识产权方面的纠纷或潜在纠纷。”

发行人与辐基斯玻璃钢（苏州）有限公司、天常管道、江苏新扬新材料股份有限公司和神马电力等董事、监事、高级管理人员、核心技术人员原任职单位未发生过诉讼等纠纷。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况如下：

姓　名	在本公司职务	兼职单位	职　务	兼职单位与本公司的关系
陈和龙	董事长、总经理	苏州久永飞	执行事务合伙人	本公司员工持股平台
		苏州久丽	执行董事	本公司全资子公司

姓　名	在本公司职务	兼职单位	职　务	兼职单位与本公司的关系
孙香头	副董事长、副总经理	苏州久丽	总经理	本公司全资子公司
陈胜健	董　事	世纪威迅	执行董事	实际控制人控制的公司
		江苏数字鹰	监　事	本公司的参股公司
张　弛	董事、董事会秘书	苏州美永宏	执行事务合伙人	本公司员工持股平台
张　娜	独立董事	北京赛科希德科技股份有限公司	独立董事	无
		北京金证互通资本服务股份有限公司	**独立董事**	**无**
		山东华菱电子股份有限公司	**独立董事**	**无**
汪大联	独立董事	安徽集友新材料股份有限公司	独立董事	无
		安徽长城军工股份有限公司	独立董事	无
		洽洽食品股份有限公司	独立董事	无
		北京金证互通资本服务股份有限公司	**独立董事**	**无**
		上海天衍禾律师事务所	负责人	无
李　华	监事	苏州久丽	监事	本公司全资子公司
沈林建	其他核心人员	南通宇萱机械配件有限公司	执行董事兼总经理	无

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无在其他企业或单位担任职务的情况。

南通宇萱机械配件有限公司基本情况如下：

设立时间	2016 年 5 月 13 日			
股权结构	沈林建	100.00%		
实际控制人	沈林建			
经营范围	机械配件、五金配件、模具加工、销售			
主营业务	机械配件、五金配件、模具加工、销售			
最近一年主要财务数据（万元）（未经审计）	2019 年		2019 年 12 月 31 日	
	营业收入	79.98	总资产	124.13
	净利润	-1.35	净资产	-1.79
是否从事与发行人相同或类似业务	否			

报告期内与发行人及其关联方、客户、供应商是否存在业务或资金往来	除沈林建本人外，与发行人及其他关联方、客户、供应商不存在业务或资金往来

南通宇萱机械配件有限公司主要经营机械配件、五金配件、模具加工、销售，生产工艺简单，主要是利用数控机床进行橡胶制品的模具加工，与发行人生产工艺完全不相同，发行人核心技术不可应用于其主营业务。

南通宇萱机械配件有限公司与发行人所处行业不同，运用生产技术不同，除沈林建本人外，该公司与发行人及其他关联方、客户、供应商均不存在业务或资金往来，因为，核心技术人员沈林建在南通宇萱机械配件有限公司兼职不会造成发行人核心技术泄密风险。

十二、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，陈和龙和孙香头为夫妻关系，陈胜健为陈和龙与孙香头之子。除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

十三、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及协议履行情况

公司与董事、监事签订了聘任合同，与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《员工保密协议》、《劳动合同》或《聘用协议》，除此之外，未签署其他协议。

截至本招股说明书签署日，上述有关合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

十四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近二年的变动情况和原因

（一）董事变动情况

报告期期初，公司董事会成员为陈和龙先生、孙香头女士、詹克久先生、田自强先生和陈澄先生。

2018 年 12 月 20 日，公司召开 2018 年第五次临时股东大会，选举陈和龙先生、孙香头女士、詹克久先生、陈胜健先生和张弛先生为公司董事。本次董事变更主要是因为发行人第二届董事会任期届满，选举新一届董事，第二届董事会任期内外部股东退出，更换外部代表董事，变动后新增的董事均来自发行人内部培养产生，对发行人经营活动的开展无重大影响。

2019 年 12 月 27 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，增选张娜女士、汪大联先生和林乐芬女士为公司独立董事。本次董事变更主要是增选独立董事，以完善公司治理。除此以外，报告期内公司董事未发生变化。

（二）监事变动情况

报告期期初，公司监事会成员为李华女士，顾鸣芳女士和方明立先生。其中，李华为监事会主席，方明立为职工代表监事。

2018 年 4 月 13 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，顾鸣芳因个人原因离职，不再担任公司监事，选举张汉清为公司监事。除此以外，报告期内公司监事未发生变化。

（三）高级管理人员变动情况

报告期期初，公司总经理为陈和龙先生，副总经理为孙香头女士，董事会秘书兼财务总监为蒋勇先生。

2017 年 10 月 31 日，蒋勇因个人原因辞职，董事会指定董事长兼总经理陈和龙代为行使财务总监及董事会秘书职责。2018 年 2 月 9 日，公司召开第二届董事会第十五次会议，聘任葛炜灵为公司董事会秘书兼财务总监。

2018 年 12 月 20 日，公司召开第三届董事会第一次会议，因公司发展需要，葛炜灵不再兼任董事会秘书，聘任张弛担任公司董事会秘书。

2019 年 12 月 31 日，公司召开第三届董事会第九次会议，增聘周良军为公司副总经理。除此以外，报告期内公司高级管理人员未发生变化。

（四）其他核心人员变动情况

公司其他核心人员为陈浩南、廖国和沈林建，最近两年未发生变动。

发行人董事、高级管理人员在最近两年内所发生的变化情况符合有关法律法

规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。变动后新增的董事（除独立董事以外）、高级管理人员主要来自于发行人内部培养产生，未对公司生产经营产生不利影响。综上，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内未发生重大不利变化。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况如下：

姓　名	担任公司职务	对外投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例	与本公司关系
陈和龙	董事长、总经理	苏州久永飞	1,236.71	3.48%	本公司员工持股平台
孙香头	副董事长、副总经理	苏州久永飞	1,236.71	34.81%	本公司员工持股平台
詹克久	董事	大连永航科技有限公司	2,000.00	95.00%	无
		大连九州创智科技有限公司	875.00	60.00%	无
陈胜健	董事	苏州久永飞	1,236.71	34.18%	本公司员工持股平台
		世纪威迅	2,000.00	100.00%	实际控制人控制的公司
张　弛	董事、董事会秘书	苏州美永宏	429.35	30.29%	本公司员工持股平台
李　华	监事	苏州美永宏	429.35	1.83%	本公司员工持股平台
张汉清	监事	苏州美永宏	429.35	1.83%	本公司员工持股平台
方明立	职工代表监事	苏州美永宏	429.35	2.75%	本公司员工持股平台
周良军	副总经理	苏州久永飞	1,236.71	12.66%	本公司员工持股平台
葛炜灵	财务总监	苏州久永飞	1,236.71	7.91%	本公司员工持股平台
陈浩南	其他核心人员	苏州美永宏	429.35	2.75%	本公司员工持股平台
廖　国	其他核心人员	苏州美永宏	429.35	1.83%	本公司员工持股平台
沈林建	其他核心人员	南通宇萱机械配件有限公司	10.00	100.00%	无
		苏州美永宏	429.35	3.67%	本公司员工持股平台

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资。上述对外投资均不对本公司构成利益冲突与重大影响。

十六、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况如下表：

姓　名	职务及亲属关系	直接持股	间接持股	合计持股	
		股份数（万股）	股份数（万股）	股份数（万股）	比　例
陈和龙	董事长、总经理	4,560.00	11.00	4,571.00	46.52%
詹克久	董　事	1,800.00	-	1,800.00	18.32%
孙香头	副董事长、副总经理	-	110.00	110.00	1.12%
陈胜健	董　事	19.60	108.00	127.60	1.30%
张　弛	董事、董事会秘书	-	33.00	33.00	0.34%
李　华	监　事	-	2.00	2.00	0.02%
张汉清	监　事	-	2.00	2.00	0.02%
方明立	职工代表监事	-	3.00	3.00	0.03%
周良军	副总经理	-	40.00	40.00	0.41%
葛炜灵	财务总监	-	25.00	25.00	0.25%
陈浩南	其他核心人员	-	3.00	3.00	0.03%
廖　国	其他核心人员	-	2.00	2.00	0.02%
沈林建	其他核心人员	-	4.00	4.00	0.04%
孙丁怡	孙香头侄女	-	2.00	2.00	0.02%

除上述情况外，本次发行前公司无其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。

（二）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、其他核心人员及其近亲属所持股份不存在质押或冻结情况。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）董事、监事和高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序

在公司担任具体生产经营职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬包括领取的工资、奖金、津贴及所享有的其他待遇等，按各自所在岗位职务依照公司相关薪酬制度和标准领取。未在公司担任具体生产经营职务的董事詹克久不在公司领取薪酬；独立董事享有固定数额的独立董事津贴。

根据《苏州久美玻璃钢股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定：薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司经理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

（二）薪酬总额占发行人各期利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占当年净利润的比重情况如下：

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额（万元）	**224.64**	290.56	159.24	111.66
净利润（万元）	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
占　比	**5.00%**	4.95%	3.58%	5.25%

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

2019 年度，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取薪酬的情况如下：

姓　名	职　务	2019 年度薪酬（万元）
陈和龙	董事长、总经理	37.03
孙香头	副董事长、副总经理	34.49
詹克久	董　事	-
陈胜健	董　事	45.17
张　弛	董事、董事会秘书	21.12
李　华	监　事	11.12
张汉清	监　事	16.99

姓　名	职　务	2019 年度薪酬（万元）
方明立	职工代表监事	20.07
周良军	副总经理	76.22
葛炜灵	财务总监	31.29
陈浩南	其他核心人员	24.61
廖　国	其他核心人员	27.80
沈林建	其他核心人员	20.89

董事詹克久未在公司担任具体生产经营职务，不在公司领取薪酬；独立董事享有固定数额（6.00 万元/年）的独立董事津贴，在其全职工作单位领取薪酬。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在从公司及其关联企业领取收入的其他情况。在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他特殊待遇、退休金计划等。

十八、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

2019 年，为进一步完善公司治理结构，健全公司激励机制，有效调动骨干人员积极性，发行人采用员工持股平台（苏州久永飞、苏州美永宏）进行增资的方式实施员工持股计划。

本次股权激励对象主要为公司高管和骨干员工，有助于调动员工的工作积极性和对公司的认同感，促进公司良性发展；公司实际控制人之一陈和龙为苏州久永飞的执行事务合伙人，员工持股计划的实施不会影响发行人控制权的稳定性。

本次股权激励计划以换取发行人员工持续服务为目的，涉及股份支付，权益工具的公允价值为发行人截至 2019 年 9 月 30 日的评估价值，一次性确认股份支付费用为 170.00 万元。

关于员工持股平台股东股份锁定的承诺，详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、（一）本次发行前股东所持股份的流通限制、自愿锁定的相关承诺”。

本次激励对象均为发行人员工，相关个人出资均来源于其自有或自筹的合法资金，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

十九、员工及社会保障情况

（一）员工情况

报告期内，各期末的员工人数变化情况如下：

年　份	2020 年 9 月 30 日	2019 年末	2018 年末	2017 年末
人数（人）	240	365	180	136

2019 年，由于脱硫玻璃钢管道市场爆发，需求旺盛，脱硫玻璃钢管道设计更为复杂，预制和粘接工序需要更多的人力，同时，脱硫项目交货工期短，一般为 1-3 个月，因此，2019 年下半年，为满足生产需求，发行人招聘了大量生产人员，2020 年上半年，受新冠疫情的影响，船舶脱硫装置改装市场短期内受到了较大影响，发行人逐步缩减了生产工人人数。发行人各期生产人员人数如下：

年　份	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
各期末生产人员人数	148	245	88	76
按月加权生产人员人数	162	196	88	56
其中：工龄 0-1 年	58	146	41	21

如上所示，2019 年下半年至 2020 年 3 月，发行人为满足脱硫市场的需求，保持了较高的生产人员人数，主要为工龄一年以下的新员工，导致 2019 年底人数大幅高于 2020 年 9 月底。

1、员工专业结构

截至 2020 年 9 月 30 日，公司各类专业人员数量如下：

类　别	人数（人）	占　比
研发人员	32	13.33%
销售人员	10	4.17%
生产人员	148	61.67%
采购及仓库人员	13	5.42%
行政管理及其他后台人员	37	15.42%
总　计	240	100.00%

2、员工受教育程度

截至 2020 年 9 月 30 日，公司员工受教育程度如下：

类　别	人数（人）	占　比
大学（本科、专科）及以上学历	**54**	**22.50%**
高中（含中专）	**54**	**22.50%**
初中及以下	**132**	**55.00%**
总　计	**240**	**100.00%**

3、员工年龄分布

截至 **2020 年 9 月 30 日**，公司员工年龄分布如下：

类　别	人数（人）	占　比
30 岁及 30 岁以下	**28**	**11.67%**
31 岁至 40 岁	**85**	**35.42%**
41 岁至 50 岁	**92**	**38.33%**
50 岁以上	**35**	**14.58%**
总　计	**240**	**100.00%**

（二）公司执行社会保障制度、住房制度改革和医疗制度改革情况

公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动法》等国家和地方有关法律法规，结合公司的实际情况，在平等自愿、协商一致的基础上与全体员工签订劳动合同。员工根据与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。

公司已按国家及所在地有关劳动和社会保障法律、法规及相关政策的规定，为符合条件的员工办理了基本养老、医疗、失业、工伤和生育五个险种，并缴纳了住房公积金。

1、公司员工的社会保险、住房公积金缴纳情况

（1）社会保险缴纳情况

报告期各期末，公司登记在册员工的社会保险缴纳人数如下：

单位：人

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年末	2018 年末	2017 年末
员工人数	**240**	365	180	136
缴纳人数	**206**	313	130	90
未缴纳人数	**34**	52	50	46
因退休返聘、异地缴	**15 人为退休返聘，无需缴纳；4**	14 人为退休返聘，无需缴纳；4	12 人为退休返聘，无需缴纳；6	10 人为退休返聘，无需缴纳；6

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年末	2018 年末	2017 年末
纳、新入职、辞职等未缴纳	**人自行异地缴纳；12 人为新入职员工，尚未缴纳；3 人为当月离职未缴纳**	人自行异地缴纳；17 人为新入职员工，尚未缴纳；11 人为当月离职未缴纳	人自行异地缴纳；17 人为新入职员工，尚未缴纳；5 人为当月离职未缴纳	人为新入职员工，尚未缴纳；4 人为当月离职未缴纳
其他情形不缴纳	**0**	6	10	26

注：自行异地缴纳由公司承担相关费用，下同。

（2）住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司登记在册员工的住房公积金缴纳人数如下：

单位：人

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年末	2018 年末	2017 年末
员工人数	**240**	365	180	136
缴纳人数	**187**	265	51	39
未缴纳人数	**53**	100	129	97
因退休返聘、异地缴纳、新入职、辞职等未缴纳	**15 人为退休返聘，无需缴纳；4 人自行异地缴纳；17 人为新入职员工，尚未缴纳；6 人为当月离职未缴纳**	14 人为退休返聘，无需缴纳；3 人自行异地缴纳；22 人为新入职员工，尚未缴纳；21 人为当月离职未缴纳	12 人为退休返聘，无需缴纳；4 人自行异地缴纳；22 人为新入职员工，尚未缴纳；11 人为当月离职未缴纳	10 人为退休返聘，无需缴纳；7 人为新入职员工，尚未缴纳；7 人为当月离职未缴纳
其他情形不缴纳	**11**	40	80	73

截至本招股说明书签署日，除离职人员、新入职人员、退休返聘、异地缴纳和其他情形外，发行人已为所有公司员工缴纳了社会保险和住房公积金。部分离职和新进人员当月不缴纳社会保险和住房公积金；退休返聘和异地缴纳员工无需缴纳社会保险和住房公积金；其他情形主要系生产一线的外来务工人员和长期离岗人员未缴纳住房公积金。

公司生产用工量较大，其中部分简单生产工序的操作工人主要为外来务工的农村户籍人员，农村户籍的员工人数较多，部分农村户籍员工因已参加“新农保”、“新农合”，个人社会保险缴纳意愿较低，故已自愿签署承诺放弃社会保险缴纳。为保障该部分未缴纳社会保险员工的权益，公司为其购买了集体意外伤害保险，**截至本招股说明书签署日，除离职人员、新入职人员、退休返聘和异地缴纳人员外，公司已为所有符合条件的员工缴纳了社会保险。**

由于公司聘用的员工有部分农民工及非当地户籍员工，员工自身对缴纳住房公积金积极性不高，部分不愿缴纳的员工均已签署自愿放弃住房公积金缴纳的承诺。

报告期内，模拟测算的公司需补缴社保及公积金的具体金额和对各年净利润影响如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
测算补缴金额	**23.75**	147.40	76.70	67.81
净利润	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
占　比	**0.53%**	2.51%	1.72%	3.19%

如上表所示，公司需补缴的社保和公积金金额不大，占发行人当期净利润比例较小。

2、社保、住房公积金缴纳合规情况

2020 年 **11 月 6 日**，苏州市相城区人力资源和社会保障局出具证明，未发现发行人及其子公司因违反劳动保障法律法规而受到行政处罚的情形。

2020 年 **11 月 4 日、2020 年 11 月 6 日**，苏州市住房公积金管理中心出具证明，发行人及其子公司在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

3、实际控制人承诺情况

公司实际控制人陈和龙、孙香头和陈胜健承诺：

（1）若公司被有关部门要求为其员工补缴或者被有关方面追偿社会保险和住房公积金，本人将无条件替公司补缴或赔偿应缴纳的全部社会保险和住房公积金，使公司不会因此而遭受任何损失。

（2）若公司因未严格执行社会保险和住房公积金制度而被相关部门予以行政处罚，本人将无条件替公司支付全部罚款款项，使公司不会因此而遭受任何损失。

（三）公司劳务派遣情况

1、劳务派遣的具体工作内容

发行人采用劳务派遣用工方式的岗位主要为生产车间的管道预制、装配等工作，预制、装配环节主要工艺为将玻璃钢管道和附件进行粘接和组装，需要的人工数量较多，对工作技能要求相对较低，岗位可替代性高，非生产核心工序，不涉及公司核心技术和关键技术环节。

2、劳务派遣的合法合规性

报告期内，为发行人提供劳务派遣的公司为苏州能锐人力资源管理服务有限公司。苏州能锐人力资源管理服务有限公司持有苏州高新区（虎丘区）行政审批局颁发的编号 320505201909030116 的《劳务派遣经营许可证》，具备劳务派遣资质。公司与苏州能锐人力资源管理服务有限公司签订了劳务派遣协议，由上述劳务公司向公司派遣劳务工，由公司向上述劳务公司支付劳务派遣服务费、并为劳务派遣员工支付报酬，劳务派遣人员的社保费用由劳务派遣单位负责缴纳。

公司仅 2017 年存在劳务派遣用工的情况，全年占比为 12.69%，存在劳务派遣用工比例超过其用工总量 10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。针对上述劳务派遣员工人数超标的情形，发行人已根据《劳务派遣暂行规定》进行了整改和规范。2017 年 12 月起，发行人通过与部分工人签署正式劳动合同进行直接雇佣，取消了劳务派遣用工，在满足劳动用工合规性的同时，提高了公司生产管理效率。

2020 年 4 月 30 日、**2020 年 11 月 6 日**，苏州市相城区人力资源和社会保障局出具证明，未发现发行人及其子公司因违反劳动保障法律法规而受到行政处罚的情形。

公司实际控制人陈和龙、孙香头和陈胜健已就上述劳务派遣事项出具承诺：如公司因劳务派遣用工事项违反劳动保障相关法律、法规、规章、规范性文件的规定，而被任何行政主管部门给予处罚，本人将对此承担责任，并无条件全额承担应补缴或被追偿的金额、滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证公司不会因此遭受任何损失。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

（一）发行人主营业务概况

公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产与销售，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，公司产品属于新型复合材料，性能优良。作为国内领先的玻璃钢管道系统集成商，目前公司产品主要应用于船舶及海洋工程装备制造，为船舶及海洋工程装备的压载水系统、消防系统、脱硫系统、舱底水系统、生活污水系统、冷却水系统、通风系统、电缆保护系统等提供质量稳定可靠的管道系统支持。

公司是国内船用玻璃钢管道生产的先行者，凭借优秀的产品品质、专业的技术和周到的服务，打破了国外品牌在船舶和海洋工程耐火玻璃钢管道行业的垄断局面，经过长期的创新发展，公司已经成为国内船舶玻璃钢管道领域的龙头企业。公司已获中国船级社、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，位居行业前列；公司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），为公司打破国外垄断跻身海洋工程装备制造行业提供了技术基础；公司研制的“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，公司生产的“船舶用玻璃钢”被认定为苏州名牌产品。

公司成立以来一直专注于玻璃钢管道复合材料行业，参与了全球船舶和海洋工程装备制造行业的发展。大船海工承建的亚洲最大的 982 半潜式海洋钻井平台、广船国际承建的世界上最先进的极地破冰运输船、文冲船坞承建的19,000TEU集装箱船脱硫改造、外高桥承建的 30 万吨超大型油轮、北船重工、新时代造船及扬子江船业三家船厂承建的22条32.5万吨矿砂船等多个全球范围内的典型工程均采用了公司生产的玻璃钢管道产品，公司的设计能力、产品质量和售后服务得到认可。近年来，中国矿运有限公司、工银金融租赁有限公司和招商局能源运输股份有限公司作为船东共建造 30 艘 40 万吨超大型矿砂船（全球最大船型矿砂

船），公司为其中 28 艘矿砂船供应玻璃钢管道，进一步体现了公司国内船舶玻璃钢管道行业龙头的综合实力。

为了保持产品的竞争力，公司不断研发新技术，持续改善和提升产品品质，建立健全客户服务体系，经受住了市场和客户的考验。公司与友联船厂、北船重工、外高桥、广船国际、大船海工、扬子江船业、新时代造船、新加坡吉宝船厂等大型船厂建立了良好的业务合作关系，为公司未来的良好发展打下了坚实基础。

公司自成立以来一直专注于玻璃钢管道及其附件产品领域，主营业务未发生重大变化。

（二）发行人主要产品

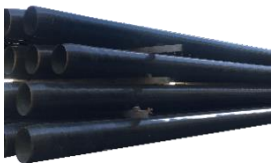
公司主要产品包括船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程耐火玻璃钢管道等管道产品及与其配套的法兰、弯头、三通、异径等附件产品。玻璃钢即玻璃纤维增强塑料，为玻璃纤维复合材料，是一种以树脂为基体，以玻璃纤维做为增强材料而制成的新型复合材料，其强度与钢材相当，因此被称为玻璃钢，具有耐腐蚀性好、水力学性能优良、防火性能优良、重量轻、安装、运输方便、比强度高、力学性能合理、导热系数低、热应力小，连接方式灵活多样、可设计性强等特性。

玻璃钢管道是玻璃纤维增强塑料的重要表现形式之一，玻璃纤维增强塑料按其加工性能可分为玻璃纤维增强热塑性塑料和玻璃纤维增强热固性塑料，发行人玻璃钢管道及其附件产品均为玻璃纤维增强热固性塑料。玻璃纤维增强热固性塑料在固化前一般是液态，可以流动和加工制作，但是一旦固化变成坚硬的固体后，就不可能再回到固化前的状态，也不能再次定型。

1、发行人主要产品

公司主要生产玻璃钢管道及其附件，定制化程度高，不同客户要求的产品设计均不相同，玻璃钢的可设计性得到充分体现，因此玻璃钢管道最终产品在外型上不易区分，只能根据应用领域进行产品分类。

报告期内公司主要产品示意图如下：

玻璃钢管道及其附件			
			
附件			
法兰	弯头	三通	异径

2、发行人主要产品介绍

公司产品主要为玻璃钢管道及其附件，根据应用领域不同分为船用、海洋工程用和脱硫用三类，且不同领域对玻璃钢管道的性能具有不同侧重。

发行人根据产品应用领域的不同，将其划分为船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道和海洋工程耐火玻璃钢管道。玻璃纤维复合材料因其本身的材质特性决定了其具有耐火、耐腐蚀、耐压等性能，因此三种管道产品均具有耐火、耐腐蚀、耐压等基础性能。发行人船用玻璃钢管道主要应用于压载水系统，脱硫玻璃钢管道主要应用于脱硫系统，海洋工程耐火玻璃钢管道主要应用于消防系统，因应用系统的不同，使三类产品在性能上有了一定差异。若以船用玻璃钢管道为标准产品，一般情况下，脱硫玻璃钢管道对耐腐蚀性要求更高，海洋工程对耐火、耐压性能要求更高。但若客户对产品有特殊需求，比如有客户要求应用于船舶的管道也要有较高耐火、耐压等级，发行人将相应提供耐火和耐压等级更高的管道，其性能与应用于海工装备的管道性能相同；而有些应用于海工装备的部分管道也存在与发行人船用玻璃钢管道性能相同的情形。

常规情况下船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程耐火玻璃钢管道的性能差异对比如下：

项目	船用玻璃钢管道	脱硫玻璃钢管道	海洋工程耐火玻璃钢管管道
耐火性能	符合 IMO.753（18）的 L3 级	符合 IMO.753（18）的 L3 级	符合 IMO.753（18）的 L3 级；通过美国西南研究院耐火测试（Jet Fire Test）

项目	船用玻璃钢管道	脱硫玻璃钢管道	海洋工程耐火玻璃钢管管道
压力等级	1.6MPa	1.6MPa	2.5MPa/4.0MPa
耐腐蚀	耐腐蚀	耐腐蚀性更强	耐腐蚀
最大工作温度	≤100℃		
管径尺寸	25-1300mm		
导电性	≤1*105Ω/m		
低播焰性	IMO.A753（18）,IMOMSC.399（95）,IMO2010FTPCode,Annex1,Part5		
烟气及毒性	IMO.A753（18）,IMOMSC.399（95）,IMO2010FTPCode,Annex1,Part2		

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的原材料耗用及配比情况详见“第六节 业务与技术”之“四、（一）、2、主要产品的产量和销量情况”。

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的生产工艺程序情况如下：

三种管道生产工艺程序相同，不存在差异，仅会根据客户对产品性能的要求不同，对原材料配比做相应调整。发行人玻璃钢管道主要生产工艺程序为将玻璃纤维浸胶后，利用管道缠绕机将玻璃纤维直接连接到芯模连续缠绕，缠绕结束后利用蒸汽进行内固化成型，最后脱模。脱模完成后，根据客户要求，对管道进行切割、粘接等金加工，实现客户的设计要求。

（1）船用玻璃钢管道

公司生产的船用玻璃钢管道是指应用于船舶压载水系统、消防系统、舱底水系统、生活污水系统、冷却水系统、通风系统、电缆保护系统等船舶内部各类系统的管道，起到输送海水、污水、生活用水及通风、保护电缆等作用。

发行人船用玻璃钢管道部分应用项目如下：

AUDAX（极地破冰运输船）	ORE HONGKONG（40 万吨矿砂船）
SEA GUAIBA（32.5 万吨矿砂船）	GENER8 CHIOTIS （30 万吨油轮）

图片来源：互联网

（2）脱硫玻璃钢管道

公司生产的脱硫玻璃钢管道是一种应用在船舶脱硫系统上的输送管道，船舶脱硫系统主要用于减少船舶排放物中的 SO_2，脱硫玻璃钢管道主要用来输送脱硫系统中含有酸碱物质的溶液。由于脱硫玻璃钢管道输送物质的特殊性，脱硫玻璃钢管道比普通船用玻璃钢管道具有更强的耐腐蚀性和耐高温性，以保证脱硫系统的正常运行。

发行人脱硫玻璃钢管道部分应用项目如下：

BW CANOLA	PACIFIC EXPRESS

MSC DIANA	MSC LEANNE

图片来源：船讯网

（3）海洋工程耐火玻璃钢管道

公司生产的海洋工程耐火玻璃钢管道主要应用于海洋工程装备中的消防系统、压载水系统、生活污水系统、冷却水系统、通风系统、电缆保护系统等海洋工程装备内部各种系统的管道，起到输送海水、污水、生活用水及通风、保护电缆等作用。海洋工程装备主要指海洋资源，特别是海洋油气资源的勘探、开采、加工、储运、管理、后勤服务等方面的大型工程装备和辅助装备，一般分为海洋油气资源开发装备、其他海洋资源开发装备、海洋浮体结构物，其中海洋油气资源开发装备为海洋工程装备的主体。

海洋工程耐火玻璃钢管道与船用玻璃钢管道应用领域及作用相似，但相比船用玻璃钢管道，海洋工程装备对玻璃钢管道的防火特性要求更高。为了达到海洋工程装备的使用标准，公司生产的海洋工程耐火玻璃钢管道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），且上述测试和试验不存在认证有效期。

根据国际海事组织（IMO）颁布的“Guidelines for the Application of Plastic Pipes on Ships”（以下简称“IMO A.753（18）”，《一种船用塑料管指南》），玻璃钢管道共有三种不同的耐火等级，从高到低分别为 Level 1、Level 2、Level 3，凡供应船舶、海工装备的玻璃钢管道及附件均需达到 Level 3 标准。实践中，除需满足 IMO A.753（18）所要求的应用于出船舶、海工装备的最低耐火要求外，船东根据船舶、海工装备的实际应用场景往往会有基于其他规则的耐火要求，因此发行人选择在美国西南研究院对其产品进行基于 ISO 14692-2 标准的耐火试验（Jet Fire Test），满足 ISO 14692-2 中的“DE-JF-EC/030”标准，即“干管或空管在喷射火焰（至少 250kW/m^2）条件下的耐火试验期间（持

续 30 分钟）有极少泄漏或无泄漏（≤0.5L/min），冷却后能在已知的泄漏状态下保持试验压力”。

IMO 753（18）所规定的 Level 1、Level 2 耐火等级要求高于发行人所达到的 Level 3 耐火等级；ISO 14692-2、ASTM F1173、OTI95634 等标准中存在高于发行人达到的 ISO 14692-2 中的“DE-JF-EC/030”标准的耐火等级，比如 ISO 14692-2 中的“DE-JF-EA/持续时间”（“能够在试验中和试验后保持试验压力且无泄漏”）等标准。

通过查询同行业竞争对手官方网站和各国船级社网站，截至本招股说明书签署日，发行人和同行业竞争对手公开披露的通过相关耐火测试、试验或其他认证的情况如下：

公司名称	IMO 耐火等级	是否符合 OTI 95634/ASTM F1173/ISO 14692	第三方机构出具的 Jet Fire Test 检测或认证情况
辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司	Level 3	未披露	美国船级社证书包含了 Jet Fire Endurance Test 试验
苏州市木易船舶设备有限公司	Level 3	未披露	未披露
江苏天常	Level 3	符合 OTI 95634 所规定的 Jet Fire 防火等级要求	未披露
山东欧森管道科技有限公司	Level 3	符合（ASTMF1173）喷射防火试验	未披露
江苏派尔克斯复合材料有限公司	Level 3	未披露	未披露

综上，发行人通过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）是发行人产品的销售需要和客户的客观需求，且行业内存在更高的耐火等级，发行人通过上述耐火测试、试验与行业现存的检测标准相比未达到先进水平。

发行人海洋工程耐火玻璃钢管道部分应用项目如下：

982 半潜式海洋钻井平台	CR600 半潜式生活平台

图片来源：982 半潜式海洋钻井平台图片来源于互联网；CR600 半潜式生活平台图片来源于中集来福士海洋工程有限公司官网。

（4）附件

玻璃钢管道附件品主要包括法兰、弯头、三通、异径等，作为玻璃钢管道的配套产品进行使用。附件产品主要应用在玻璃钢管道生产工序的预制、装配和现场安装环节，利用附件将多个管段的玻璃钢管进行连接装配，以实现最终的设计要求。

3、发行人参与的典型工程

公司参与的典型工程基本情况如下：

单位：万元

工程名称	销售方式	直接客户	终端客户	产品内容	合同金额（含税）	数量（船套）	销售单价
982 半潜式海洋钻井平台	佣金直销	大船海工	中海油田服务股份有限公司	玻璃钢管及附件	\	1	\
极地破冰运输船（2 条船）	佣金直销	广船国际	ZPMC-Red Box Energy Services Limited	玻璃钢纤维制管	\	1	\
		广船国际	ZPMC-Red Box Energy Services Limited	玻璃钢纤维制管	\	1	\
19,000TEU 集装箱脱硫改造（4 条船）	佣金直销	中船物流	Mediterranean Shipping Company S.A	GRE PIPE	\	1	\
		中船物流	Mediterranean Shipping Company S.A	GRE PIPE	\	1	\
		中船物流	Mediterranean Shipping Company S.A	GRE PIPE	\	1	\
		中船物流	Mediterranean Shipping Company S.A	GRE PIPE	\	1	\
30 万吨超大型油轮（4 条船）	佣金直销	外高桥	Gener8 Maritime Subsidiary Inc.	玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	Gener8 Maritime Subsidiary Inc.	玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	Gener8 Maritime Subsidiary Inc.	玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	Gener8 Maritime Subsidiary Inc.	玻璃钢管	\	1	\
32.5 万吨（22 条船）	普通直销	北船重工	工银金融租赁有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	工银金融租赁有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	工银金融租赁有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	工银金融租赁有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	工银金融租赁有限公司	玻璃钢管	\	1	\

工程名称	销售方式	直接客户	终端客户	产品内容	合同金额（含税）	数量（船套）	销售单价
		北船重工	工银金融租赁有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	U-MING MARINE TRANSPORT（SINGAPORE）PRIVATE LIMITED	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	U-MING MARINE TRANSPORT（SINGAPORE）PRIVATE LIMITED	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	交银金融租赁有限责任公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	交银金融租赁有限责任公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	交银金融租赁有限责任公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	交银金融租赁有限责任公司	玻璃钢管	\	1	\
		扬子鑫福	交银金融租赁有限责任公司	玻璃钢管及附件	\	4	\
		新时代造船	Pan Ocean Co.,Ltd.	玻璃纤维管、脱硫洗涤塔玻璃钢管	\	6	\
40 万吨（28 条船）	佣金直销	外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\

工程名称	销售方式	直接客户	终端客户	产品内容	合同金额（含税）	数量（船套）	销售单价
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	招商局能源运输股份有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	招商局能源运输股份有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	招商局能源运输股份有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		外高桥	招商局能源运输股份有限公司	玻璃钢管	\	1	\
		北船重工	工银金融租赁有限公司和招商局能源运输股份有限公司各 4 条	玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		北船重工		玻璃钢管、玻璃钢管穿舱件	\	1	\
		机械进出口	工银金融租赁有限公司	耐火阻燃玻璃钢管道及附件	\	1	\
		机械进出口	工银金融租赁有限公司	耐火阻燃玻璃钢管道及附件	\	1	\
		机械进出口	工银金融租赁有限公司	耐火阻燃玻璃钢管道及附件	\	1	\
		机械进出口	工银金融租赁有限公司	耐火阻燃玻璃钢管道及附件	\	1	\

工程名称	销售方式	直接客户	终端客户	产品内容	合同金额（含税）	数量（船套）	销售单价
		机械进出口	工银金融租赁有限公司	耐火阻燃玻璃钢管道及附件	\	1	\
		机械进出口	工银金融租赁有限公司	耐火阻燃玻璃钢管道及附件	\	1	\

注：销售单价已申请豁免披露。

发行人与下游客户主要通过邀请招标的方式实现合同的签署。在该种模式下，客户邀请发行人参与某项目的投标，发行人若中标，则发行人为唯一中标人，对该次投标的内容 100%中标，不存在与其他供应商共同中标的情形。在邀请招标模式下，发行人无法获取客户其他招标信息，不能准确了解在上述典型项目中客户是否存在向其他供应商采购玻璃钢管道的情形。

报告期内，上述客户向发行人采购的玻璃钢管道产品占其自身同类产品采购金额的比例如下：

客户名称	开始合作后每年大概采购比例	开始合作时间
大船海工	未取得相关数据	2014 年至今
广船国际	未取得相关数据	2014 年至今
中船物流	约 80%	2013 年至今
外高桥	约 50%	2013 年至今
北船重工	约 75%	2016 年至今
机械进出口	100%	2017-2018 年 （仅 2017、2018 年有玻璃钢采购需求）
新时代造船	约 33.33%	2018 年至今
扬子鑫福	100%	2017 年至今

数据来源：通过实地走访、视频访谈客户或取得上述客户的确认函，获取上述数据。

（三）发行人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：

单位：万元

产　品	2020 年 1-9 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
船用玻璃钢管道及附件	**5,832.25**	**47.74%**	12,430.42	62.00%	14,264.27	96.10%	6,662.88	88.16%
脱硫玻璃钢管道及附件	**6,280.72**	**51.42%**	7,399.44	36.91%	198.48	1.34%	371.80	4.92%
海洋工程耐火玻璃钢管道及附件	**83.71**	**0.69%**	210.76	1.05%	57.52	0.39%	166.07	2.20%
其　他	**18.85**	**0.15%**	8.65	0.04%	322.81	2.17%	357.07	4.72%
合　计	**12,215.53**	**100.00%**	20,049.27	100.00%	14,843.08	100.00%	7,557.82	100.00%

报告期内，公司脱硫玻璃钢管道及其附件的销售额分别为 371.80 万元、198.48 万元、7,399.44 万元、**6,280.72 万元**。2019 年大幅增加，主要原因为国际海事组织发布“限硫令”，规定自 2020 年 1 月 1 日起，船舶必须使用硫含量不超过 0.5%m/m 的燃料，或者是通过安装洗涤器或使用其他新型燃料达到同等的低硫排放目标，为满足“限硫令”要求，部分船东选择通过加装脱硫系统来达到排放标准。2019 年为实施“限硫令”之前的最后一年，船东于 2019 年开始集中采取合规措施以满足“限硫令”的要求，从而推动了 2019 年脱硫玻璃钢管道市场的发展，公司脱硫玻璃钢管道及其附件销售额大幅提升。

报告期内发行人船用玻璃钢业务、脱硫玻璃钢业务中新造船业务和改造船业务具体情况如下：

年份	项目	船用玻璃钢业务		脱硫玻璃钢业务	
		新造	改造	新造	改造
2017 年度	数量（船套）	56	0	6	0
	金额（万元）	6,640.98	21.90	371.80	–
	金额占比	99.67%	0.33%	100.00%	0.00%

年份	项目	船用玻璃钢业务		脱硫玻璃钢业务	
		新造	改造	新造	改造
2018 年度	数量（船套）	93	1	7	4
	金额（万元）	14,258.77	5.50	140.38	58.10
	金额占比	99.96%	0.04%	70.73%	29.27%
2019 年度	数量（船套）	81	2	20	108
	金额（万元）	12,214.54	215.87	1,002.80	6,396.64
	金额占比	98.26%	1.74%	13.55%	86.45%
2020 年 1-9 月	数量（船套）	42	1	31	70
	金额（万元）	5,762.53	69.72	1,567.55	4,713.17
	金额占比	98.80%	1.20%	24.96%	75.04%

注：船用玻璃钢管道的改造船订单，主要订单内容为小额零配件，在计算完工艘数时将其计量为 0 船套，但存在销售收入。

报告期内，船用玻璃钢管道及其附件销售收入主要来自于新造船，改造船收入较少，主要原因为船用玻璃钢管道及其附件主要位于船舶的内部系统，适合在船舶建造过程中进行安装，若船舶建造完成后再进行加装，难度较大。报告期内 2019 年船用玻璃钢管道销售收入较 2018 年减少，主要是因为 2019 年脱硫玻璃钢管道市场需求旺盛，公司安排部分产能从事脱硫业务，因此导致 2019 年船用玻璃钢管道销售减少。

报告期内脱硫玻璃钢管道及其附件的销售数量和金额整体呈向上增长趋势。2017 年至 2018 年脱硫玻璃钢业务的新造船销售数量上升，但销售金额下降，主要是因为承接的船型不同，其设计难度、使用玻璃钢管道的数量都会存在一定差异。2020 年受新冠疫情影响，脱硫改造业务下降，但新造船的脱硫加装呈上升趋势。

（四）发行人主要经营模式

1、销售模式

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。

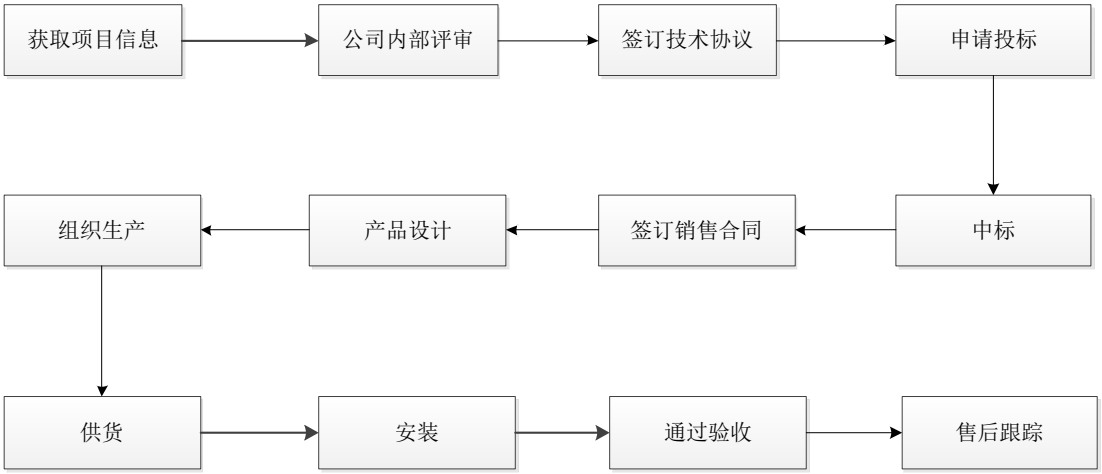
普通直销模式下，公司主要通过招投标取得销售订单；支付佣金的直销模式下，公司借助代理商或居间商开发客户，公司依然通过招投标直接与终端客户签订销售合同并直接供货与收款。公司营销中心在获取客户需求信息后，组织管系

设计部、生产部进行评审，与客户签订技术协议，满足客户技术要求后，营销中心制作标书文件，参与招投标。签订销售订单后，营销中心负责跟踪项目进展，及时了解和处理项目推进过程中遇到的问题。

公司按客户要求提供产品和服务后，依据合同条款收取货款。在支付佣金的直销模式下，公司根据销售合同的执行情况和执行进度向居间商支付佣金。

公司建立客户需求快速响应机制，为客户提供全方位、高效率的售后服务，全面满足客户需求。公司组建了一支专业能力强，响应速度快的专业技术服务团队，对于客户提出的问题，能够快速做出分析和判断，并出具解决方案。

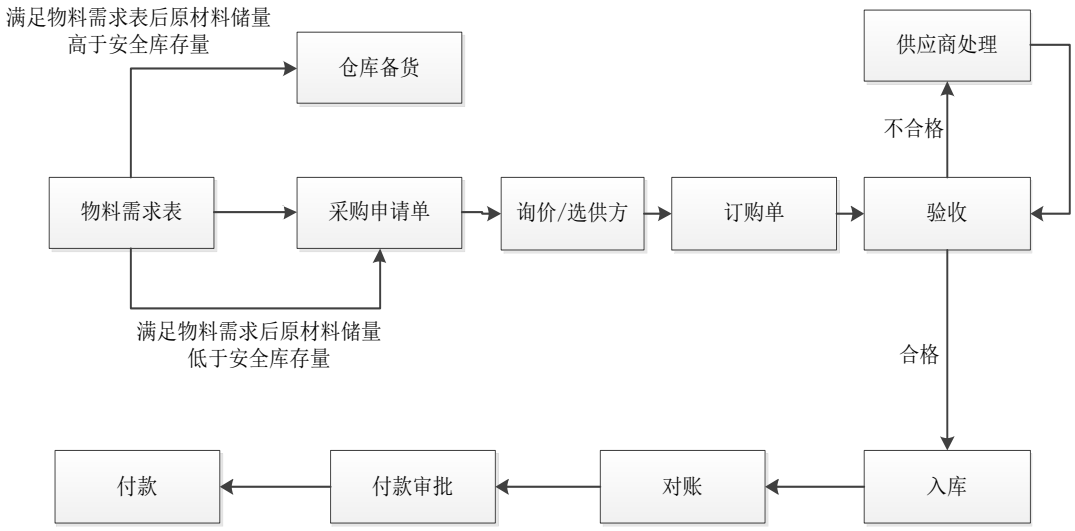
公司销售流程如下：



2、采购模式

公司主要采用“以产定购+安全库存”的采购模式，同时关注环氧树脂、无碱玻纤和固化剂三大主要原材料的市场价格波动情况，当市场价格处于低点时，公司将适当进行战略性备货。为提升管理效率，节省运营成本，公司设立物控中心，下设计划部、采购部和仓库，计划部统筹生产和物料控制，采购部负责具体的采购工作。计划部根据订单预测设置主要原材料的安全库存量，生产部根据客户订单制定生产计划并提交计划部，计划部根据生产计划制定物料需求表，如果在满足生产物料需求后，主要原材料的储存量低于安全库存量，计划部将编制请购单提交采购部，采购部根据请购单制定采购计划并采购。

具体采购流程如下：



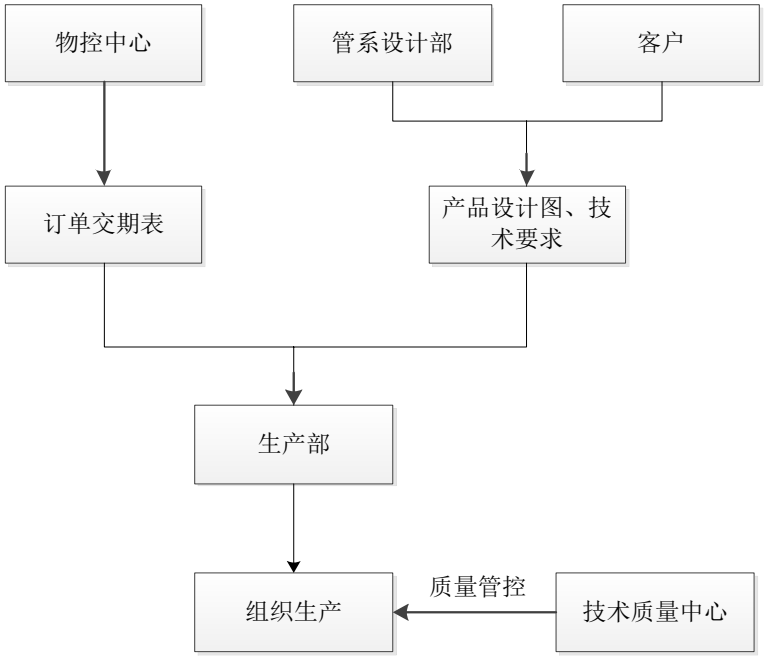
3、生产模式

基于公司产品的定制化特点，公司生产以订单为基础，采用“以销定产”的生产模式。公司产品为定制化产品，在进入招投标环节之前，需和客户签订技术协议，满足客户技术要求后，进入招投标环节。签订销售订单后，公司管系设计部根据客户需求进行产品设计、开发，生产部根据订单交期、管系设计部的设计图和技术要求制定生产计划，生产车间根据生产计划组织生产，技术质量中心对产品质量进行全过程管控，保证和提升产品品质。

报告期内，由于部分销售订单要求交货期较短，造成公司生产压力较大，为保证生产经营和用工需求，提高管理和生产效率，公司在预制、装配及现场安装环节存在劳务用工情形。预制、装配及现场安装环节主要工艺为将玻璃钢管道和附件进行粘接、组装及管道安装，需要的人工数量较多，对工作技能要求相对较低，岗位可替代性高，非生产核心工序，不涉及公司核心技术和关键技术环节。在现场管道安装环节，可由客户、公司和经过公司培训的第三方（劳务用工情形）完成，如果现场安装环节由客户自行完成，公司将提供临时或驻场安装指导服务。

根据市场信息预测，公司储备一定数量常用管径的管道和附件半成品，签订销售订单后，如果销售订单中的产品需要用到已经储备的管道和附件，生产部直接从半成品仓库领用相应管道和附件进行预制、装配，缩短交货期，提升生产效率，提升客户满意度。

具体生产模式如下：



4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素以及未来变化趋势

目前经营模式是公司多年经营管理的成果，公司主要根据下游客户订单需求进行定制化生产，客户需求差异性、行业的发展状况、产业链上下游供需情况是影响公司经营模式的关键因素。

公司采用目前经营模式的主要原因有：

（1）公司采用直销的销售模式。一方面系公司产品为定制化产品，直销模式下可以实现公司与客户的快速、高效沟通，实时接收客户反馈，保证客户定制化需求的准确性，提升客户满意度。另一方面，公司下游客户主要为大型船厂，客户数量少集中度高，通过直销可以减少产品流通环节成本，提升利润空间和管理效率。

公司直销模式又分为普通直销与支付佣金的直销，公司客户主要为各大船舶制造厂商，相关项目的采购主要通过招投标方式进行，代理商和居间商可协助公司开发、维护客户，并协助公司催收货款，对公司的业务开展具有积极意义。为满足发展需要，公司近年来进一步充实了销售人员队伍，随着公司市场占有率和品牌影响力的提升，公司支付佣金的销售将逐步减少。

根据发行人的业务模式，代理商、居间商系对所有协助发行人进行市场开拓和客户维护的境内、境外单位的统称，并非指在某一区域销售发行人产品的

代理经销商。发行人与代理商、居间商定价原则均系依据发行人与下游客户签订的销售合同净额，在发行人收到客户货款后按照一定比例支付佣金，两者不存在差异。

（2）公司采用“以产定购+安全库存”的采购模式。针对主要原材料公司均备有一定安全库存，其他原材料根据生产需要提前采购，在满足公司生产的同时，有利于减少公司资金压力。同时，公司关注环氧树脂、无碱玻纤和固化剂三大主材的市场价格，在市场价格处于低点时进行适当战略性备货，从长期看有利于公司控制生产成本，提升市场竞争力。

（3）公司采用“以销定产”的生产模式。公司以销定产的生产模式符合公司产品定制化的特点，以订单为导向有利于降低库存成本，减少公司资金压力；公司根据市场预测生产部分常用管径和规格的玻璃钢管道及附件作为半成品库存，有利于公司快速效应市场需求，扩大产销量。

报告期内，影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司经营模式不会发生重大变化。

（五）发行人自设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

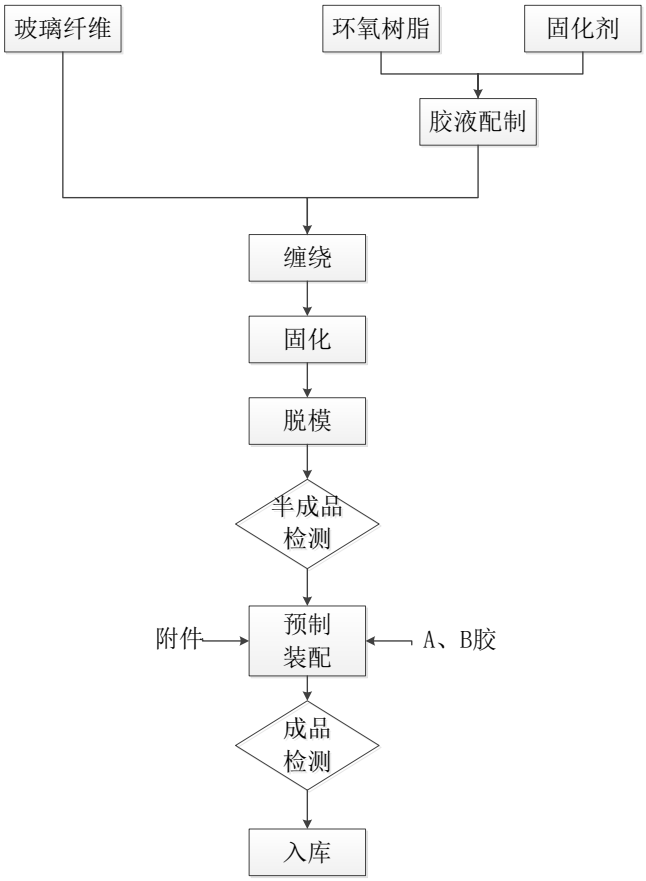
发行人自设立以来，专注于玻璃钢管道及其附件的研发、生产及销售，公司主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

为增强市场竞争力，巩固市场地位，公司不断丰富产品线，从最初的船用玻璃钢管道不断延伸，研发出海洋工程装备玻璃钢管道和脱硫玻璃钢管道，努力实现产品和技术升级，取得了国内船舶玻璃钢管道市场的龙头地位。

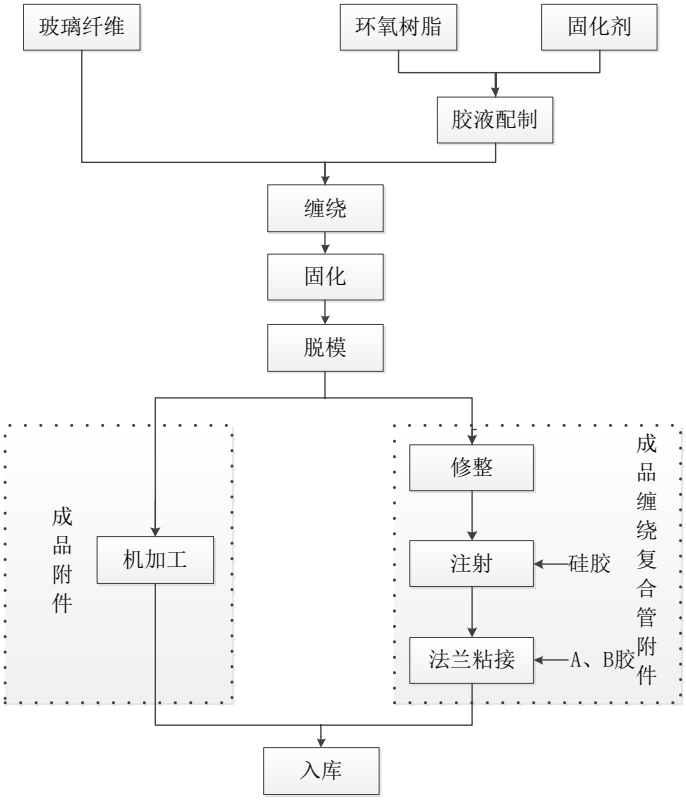
（六）发行人主要产品的工艺流程图

公司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。玻璃钢管道产品生产工艺相似，玻璃钢管道附件产品生产工艺相似，具体生产工艺流程如下图所示：

1、玻璃钢管道



2、玻璃钢管道附件



（七）环保情况

1、主要污染物

公司主要从事玻璃钢管道及其附件的研发、生产和销售，根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版），公司产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录。发行人生产经营符合国家和地方环保要求，不属于高污染行业，生产过程中产生的污染物主要包括废水、废气、固体废物和噪音等。

2、环保措施

类　型	主要污染物	处理方式
废　水	主要为锅炉排水、生活污水	经企业总排口一起排入市政污水管网
废　气	主要为锅炉燃烧天然气产生的废气和配胶、缠绕、固化、预制装配、修补、脱模、修整等工序产生的有机废气和颗粒物	（1）固化工序环节产生的有机废气采用“吸附-脱附-催化燃烧工艺”处理后经 15 米高排气筒排放；脱模工序产生的有机废气经“两级水喷淋吸收”装置处理后经 15 米高排气筒排放； （2）其余废气和颗粒物经 8 米高烟囱直接排放。
固体废物	主要为生产环节的少量废树脂和边角料、废气处理装置产生的废弃物以及员工生活垃圾	（1）生产固废的一般固废和危险固废分区存储，危险固废委托有资质的单位进行处理； （2）生活固废由环卫部门统一清运。
噪　音	主要为机器运转过程中产生的噪音	选用低噪声设备，实施车间防震减噪工程。经过车间壁阻隔和厂区距离衰减后，对厂界影响不显著。

3、环保投入及合法合规性

报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
环保设施投资	155.67	242.10	61.92	10.38
环保相关费用成本支出	91.91	74.76	44.60	22.94
合　计	247.58	316.86	106.53	33.33

注：环保相关费用成本支出包括废水、废气、噪音和固体废物处置相关费用及其他费用成本

2019 年下半年至 2020 年上半年，公司春兰路厂房建成并投产，环保设施投资大幅增加。因公司不属于高污染、高排放企业，公司生产经营过程中产生的污染物较少，环保相关费用成本支出较少，整体随发行人生产规模扩大而增加。

报告期内，发行人定期聘请第三方专业检测机构对生产场所进行排水、大气

和噪音的监测，并取得第三方机构出具的检测报告。根据检测报告，发行人排放的污染物符合《锅炉大气污染物综合排放标准》《大气污染物综合排放标准》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》等排放标准。发行人环保设施正常投入使用，运行情况良好。

发行人生产经营所产生的污染主要为废水、废气、噪音和固体废物，发行人环保投入可以保证环保设施的正常、有效运转，能够有效处理生产经营所产生的污染物，环保投入满足国家及地方相关环保规定的要求，符合发行人污染物治理的需求。苏州市相城区生态环境局于 2020 年 10 月 22 日出具《关于苏州久美玻璃钢股份有限公司环境保护情况的回复函》，证明发行人自 2017 年 1 月 1 日至回复函出具日，未发生因违反有关环境保护法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情况。

二、发行人所处行业基本情况

公司主要从事玻璃钢管道及其附件的生产和销售，根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造”中的“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012），公司归属于“C30 非金属矿物制品业”。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策

公司所处行业主要由政府部门和行业协会组织共同进行管理。

1、行业主管部门

行业主管部门包括国家发展和改革委员会、工业和信息化部，侧重于行业宏观管理。其主要职责包括研究提出工业发展战略，拟定工业行业规划和产业政策并实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟定；审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项目高技术产业中涉及新材料等的规划、政策和标准的拟定及组织实施等。

2、行业协会组织

行业组织协会主要是中国玻璃纤维工业协会（CFIA）、中国复合材料工业协

会（CCIA）、国际海事组织（IMO）、中国船舶工业行业协会和中国船级社及其他国家船级社。

中国玻璃纤维工业协会主要职能包括：协助政府制定行业发展规划和产业政策，搜集、整理国内外行业动态，通报行业经济运行和进出口情况，在政府和企业间发挥桥梁纽带作用。组织新产品、新工艺、新装备的推广应用，协调与相关产业需求的市场开发，开拓玻纤产品应用领域，开展对外交流，加快产品结构调整和行业转型升级。

中国复合材料工业协会主要职能包括：向政府主管部门提出制定行业发展规划、技术、经济政策和立法等方面的建议；协调行业内的经济活动、规范企业行为，维护公平竞争秩序；行业经济指标统计和调查研究工作，以及质量监督和评价工作；推动整个复合材料市场及应用领域的扩大和发展。

国际海事组织：联合国负责海上航行安全和防止船舶造成海洋污染的一个专门机构，制定和修改有关海上安全、防止海洋受船舶污染、便利海上运输、提高航行效率及与之有关的海事责任方面的公约为其主要职能之一。

中国船舶工业行业协会的主要职能包括：受政府委托，组织和实施行业调查，向政府部门提出行业发展规划、经济技术政策和经济立法等方面的建议，协助政府有关部门对船舶工业实施行业管理；向政府部门提出船舶工业存在的共性问题；组织本行业开展各项与国外有关经济组织和团体的活动，包括组织考察、举办展览会、经贸洽谈会等；收集、分析、发布国内外船舶工业有关经济信息，编辑出版发行会刊、资料和出版物，以及承担政府和企业委托的其它有关事项。

中国船级社及其他国家船级社：船级社是一个建立、维护与船舶和离岸设施的建造、操作相关的技术标准的机构。船级社的主要业务是为船舶和海上设施提供合理和安全可靠的入级标准；提供独立、公证和诚实的入级及法定服务；提供包括质量体系、工程检验、货物检验、船舶和海上设施的公证检验、技术咨询、计算、评估及其他的工业服务。

船级社以其专业的船舶技术知识在保障船舶航行安全方面起着独特的作用，船舶从设计、建造、营运和维修的各个阶段都要受到船级社的监督，海上营运船舶不通过船级社的检验和发证，船舶不能营运。

3、行业相关法律法规和产业政策

（1）公司所处行业涉及的主要法律法规及政策如下所示：

序号	法规名称	颁发单位	时间	主要内容
1	《产业结构调整指导目录（2019年》	发改委	2019年	“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”被列入发改委鼓励类目录
2	《2020年全球船用燃油限硫令实施方案》	中华人民共和国海事局	2019年	自2020年1月1日起，根据船舶航行水域，船舶需使用硫含量不超过0.50% m/m或0.10% m/m 的合规燃油，或通过安装任何装置、设备，使用替代燃料等替代措施以达到硫排放要求。自2020年3月1日起，国际航行船舶进入中华人民共和国管辖水域，不得装载硫含量超过0.50% m/m的自用燃油（采用替代措施且满足IMO“限硫令”标准的除外）
3	《船舶大气污染物排放控制区实施方案》	交通运输部	2018年	
4	IMO“限硫令”	国际海事组织	2018年、2016年	自2020年1月1日起，船舶必须使用硫含量不超过0.5%m/m的燃料，或者是通过安装洗涤器或使用其他新型燃料达到同等的低硫排放目标。自2020年3月1日起，禁止使用不符合标准的燃油
5	《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号）	国家统计局	2018年	“高性能纤维及制品和复合材料”被列入战略性新兴产业
6	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版）	发改委	2017年	“高强玻璃纤维及其复合材料”被列为战略性新兴产业重点产品
7	《纤维复合材料工业“十三五”发展规划》	中国玻璃纤维工业协会、中国复合材料工业协会	2017年	积极扩大纤维复合材料的应用领域和市场规模，重点培育风电、汽车、轻质建筑、电气绝缘、农牧养殖用复合材料
8	《新材料产业发展指南》	工信部、发改委、科技部、财政部	2017年	“开展大型复合材料结构件研究及应用测试”及“扩展高性能复合材料应用范围”

序号	法规名称	颁发单位	时间	主要内容
9	《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》	国务院	2016 年	面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、高性能纤维、特种合金、先进无机非金属材料、高品质特殊钢、新型显示材料、动力电池材料、绿色印刷材料等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系
10	《船舶配套产业能力提升行动计划（2016-2020 年）》	工信部	2016 年	以建造世界造船强国为目标，打造具有国际竞争优势的专业化船舶配套企业和系统集成供应商，全面提升我国船用设备核心发展能力，做大做强我国船舶配套产业
11	《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	2016 年	发展先进结构材料技术，以高性能纤维及复合材料、高温合金为核心，以轻质高强材料、金属基和陶瓷基复合材料、材料表面工程、3D 打印材料为重点，解决材料设计与结构调控的重大科学问题，突破结构与复合材料制备及应用的关键共性技术，提升先进结构材料的保障能力和国际竞争力

（2）相关法律法规及产业政策对发行人经营发展的影响

我国将纤维复合材料、高性能纤维及制品和复合材料等产业作为战略性新兴产业，着力重点支持发展纤维复合材料行业，国务院及各部委发布了多项政策鼓励支持纤维复合材料行业的发展进步。玻璃钢管道作为纤维复合材料的一个分支，受益于国家政策支持的影响。

2016 年，我国工信部等六部发布《船舶配套产业能力提升行动计划（2016-2020 年）》（以下简称“《船舶配套产能提升计划》”），提出建造世界造船强国的目标，要做大做强我国船舶配套产业。发行人目前产品主要应用于船舶和海洋工程制造，《船舶配套产能提升计划》的提出，有利于提升我国船舶配套产业综合实力，引导并带动船舶配套产业发展。

2016 年，国际海事组织海洋环境保护委员会第 70 届会议决定自 2020 年 1 月 1 日起在全球范围内实施船用燃油硫含量不超过 0.5%m/m 的规定，并出台《国际防止船舶造成污染公约》（以下简称“MARPOL 公约”）修正案、导则和通函等，“限硫令”正式出台。2018 年，国际海事组织海洋环境保护委员会第 73 届会议通过 MARPOL 公约修正案，决定自 2020 年 3 月 1 日起，没安装替代设备的船

舶，将不被允许携带高硫燃油。随后，我国交通运输部发布了《交通运输部关于印发船舶大气污染物排放控制区实施方案的通知》、海事局公告了《2020 年全球船用燃油限硫令实施方案》，对硫排放标准进行了更加严格的管控，相关船只必须通过使用低硫油、安装洗涤设备或使用其他替代措施使排放达到标准。为应对“限硫令”，各国船东只能选择使用低硫油、安装脱硫设备或使用 LNG 燃料。在综合考虑之下，部分船东主动选择加装脱硫设备，根据 Clarkson 预计，到 2020 年底全球船舶运力的 19%将配备脱硫装置。同时，据国际海事组织和国际能源署统计，2020 年全球航运业年消耗燃料将达 3.2 亿吨[2]，而符合硫分 0.5%以下低硫重油产能大概为 5,000 万吨[3]，低硫油缺口约 2.7 亿吨，部分船东不得不选择加装脱硫装备或使用 LNG 燃料。发行人的脱硫玻璃钢管道是船舶脱硫设备的配套产品，“限硫令”的启动对发行人相关产品销售起到很大拉动作用，2019 年发行人脱硫玻璃钢管道营业收入大幅提升。

（二）玻璃纤维增强塑料行业发展概况

玻璃纤维增强塑料别名玻璃钢（FRP），它是以树脂作为粘合剂，以玻璃纤维及其制品作为增强材料制成的一种新型复合材料。我国玻璃纤维增强塑料工业始于 1958 年，鉴于当时特殊的时代背景，我国玻璃纤维增强塑料工业主要为国防配套工业。上世纪 60 年代中叶，我国即已研发与生产火箭发动机壳体、导弹头部、高压气瓶、飞机螺旋桨、贮罐、风机叶片、滑翔机尾翼等多种玻璃纤维增强塑料制品。改革开放后，从计划经济转型为市场需求导向，与国家建设与人民生活密切相关领域所需的玻璃纤维增强塑料制品业得到了前所未有的发展。改革开发以来，随着纤维缠绕管道、罐生产线、拉挤、连续采光板等装备及环氧树脂与不饱和聚酯生产软硬件的不断引进；同时，我国在消化吸收日本、美国等国家玻璃纤维增强塑料制品先进制造技术的基础上自行研发，建立了具有世界先进水平的玻璃纤维增强塑料制造工业。

[2] 《保税船用燃料为何要大量进口》（《中国能源报》，2019 年 3 月 4 日，第 13 版）
[3] 《燃料油：IMO 限硫令将至，高硫燃料油仍有望涅槃重生》（方正中期期货有限责任公司 2020 年度燃油年报，2020 年 1 月）

玻璃纤维增强塑料的优点

轻质高强	相对密度在 1.5-2.0 之间，只有碳钢的 25%左右，可是拉伸强度却接近甚至超过碳素钢，而比强度可以与高级合金钢相比。因此，在航空、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 FRP 的拉伸、弯曲和压缩强度均能达到 400Mpa 以上。
耐腐蚀	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。
电性能好	是优良的绝缘材料，用来制造绝缘体。高频下仍能保护良好介电性。微波透过性良好，已广泛用于雷达天线罩。
热性能良好	FRP 热导率低，室温下为 1.25-1.67kJ/（m．h．K），只有金属的 1%-1‰，是优良的绝热材料。在瞬时超高温情况下，是理想的热防护和耐烧蚀材料，能保护宇宙飞行器在 2000℃以上承受高速气流的冲刷。
可设计性好	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，可以使产品有很好的整体性。

目前，玻璃纤维增强塑料制品已在我国石油化工、天然气、核电、交通运输、建筑、机械、电气、环保、农业以及国防工程等许多领域得到了广泛推广和应用。作为玻璃纤维增强塑料的重要一员，发行人生产的玻璃钢管道是玻璃纤维增强塑料的重要表现形式之一，具有优良的抗腐蚀性能，不需要阴极防腐保护及其它防腐措施，不会对水和其它介质产生二次污染，且产品使用寿命长，管道重量轻，易于运输装卸和安装；此外，使用玻璃钢管道可减少管线接头，加速安装速度，可减少流阻、提高流速、降低能耗，提高整条管线的质量。

（三）玻璃钢管道行业发展现状及趋势

1、玻璃钢管道市场概况

（1）玻璃钢管道行业发展历程

近代玻璃钢发展始于 20 世纪 40 年代，当时的美国已有发展玻璃钢的物质基础，从 1935 年起，连续玻璃纤维已经有了较大的发展，1939 年发明了常温常压成形的不饱和聚酯树脂。玻璃钢首先用于航空工业方面，如雷达罩、副油箱等，二十世纪 50 年代初期，开始将玻璃纤维用于制作玻璃钢管道，距今已有 70 余年历史。

我国纤维缠绕工艺始于 1958 年，主要用于国防建设。从 60 年代中期开始开展纤维缠绕技术的研究，70 年代引进德国 WE-250 数控纤维缠绕机，改进后实现国产化生产，使得纤维缠绕技术的研究上了新台阶。到 80 年代末，我国陆续从意大利、日本、美国引进纤维缠绕管道生产线，建立中高压玻璃钢管企业，从此

我国玻璃钢管道工业进入了发展阶段。

（2）玻璃钢管道特点

玻璃钢管道是一种新型复合材料，其制作工艺主要是以高树脂含量的玻璃纤维按工艺逐层缠绕，经过高温固化而制成。玻璃钢管道的管壁结构比较合理先进，能充分发挥玻璃纤维、树脂和固化剂等材料的作用，不仅满足使用的强度和刚性，还保证了玻璃钢管道的稳定性和可靠性。

玻璃钢管道的特点

特　点	内　容
抗腐蚀能力强	玻璃钢防腐管具有良好的化学稳定性和电绝缘性，不发生电化学腐蚀，通过改变所选树脂种类，即可具有不同的特征，以满足不同应用领域需求
水利特性好	玻璃钢管道内壁极其光滑，属于水力学光滑管，长期使用能耗低，具有良好的防结垢性能，不易产生污垢。与同样外径的普通钢质管道相比具有较大的内径，因此在液体输送过程中具有畅通的输液流特性
安装使用方便	玻璃钢管道重量轻，便于运输，可采用螺纹加粘胶的方式进行快速连接，安装中小口径的玻璃钢管有些通过人工即可搬运，提高了施工速度
力学性能合理	玻璃钢管轴向拉伸强度接近钢管，比强度更高，管材自重可以大幅减小，刚度好、抗变形能力强、安装可靠性高，使用寿命长，设计寿命在 20 年以上
温度适应性强	温差产生的热应力小，在许可范围内的极端温度下，仍具有良好的韧性和强度，即使在极限温度-185℃-93℃之间，玻璃钢防腐管也能稳定工作

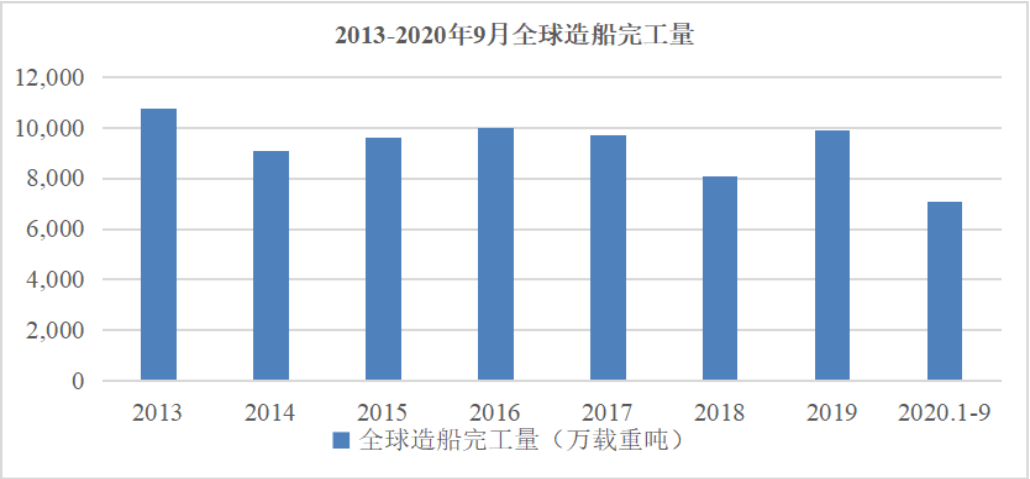
（3）玻璃钢管道下游市场分析

玻璃钢管道作为新型复合材料被广泛应用于船舶、海洋工程、石油化工、天然气、电力、给排水工程、核电等行业，且应用领域不断延伸。发行人目前产品主要应用于船舶和海洋工程装备制造领域，同时正在积极推进石油化工、天然气行业陆用管道以及电力行业复合绝缘子的研究开发工作。

①全球船舶制造市场有望走出周期底部，配套产业持续增长

作为国际间贸易交换的重要运载媒介，船舶在全球贸易中起着举足轻重的作用，为全球贸易的正常进行提供运载媒介的保证，因此船舶制造产业景气程度与国际贸易和全球海运市场发展高度相关。根据中国船舶工业行业协会统计，2013年-2019 年，全球造船完工量最小值为 2018 年的 8,102 万载重吨，最大值为 2013年的 10,757 万载重吨，总体能够保持较为稳定的态势，年均全球造船完工量达到 9,598 万载重吨。**2020 年 1-9 月全球造船完工量有所下滑，但下滑幅度较小，较去年同期下降 7.84%。全球造船完工量的相对稳定**为全球造船企业及相关配套

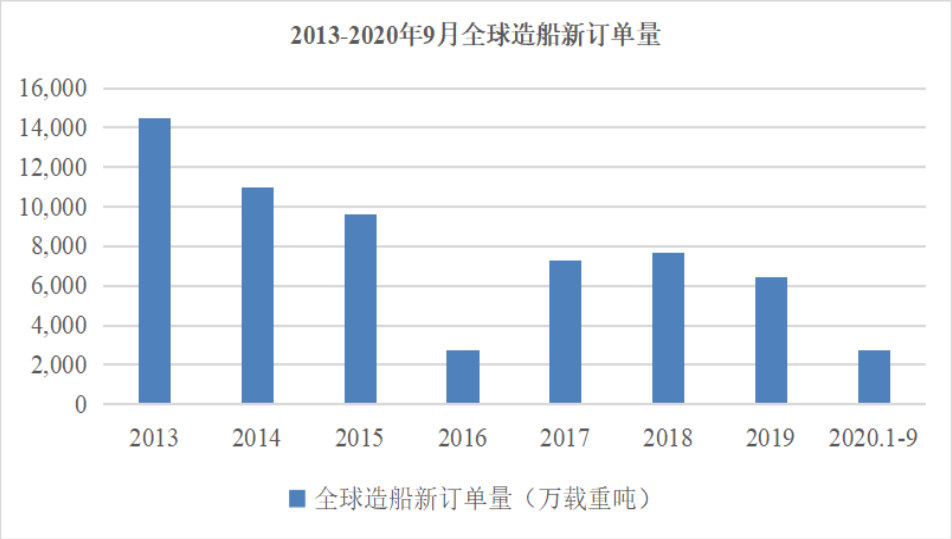
企业提供了相对稳定的终端需求。



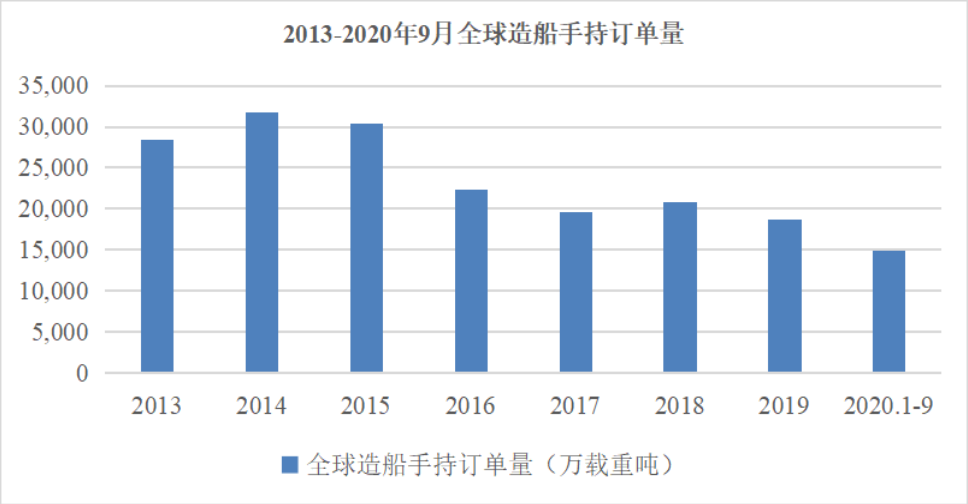
数据来源：中国船舶工业行业协会

从近百年的世界造船历史来看，随着世界经济发展的波动，船舶制造业也是周期性波浪形发展，主要大波动有 4 次，每次波动周期约为 30 年，小波动不计其数。目前船舶制造处于第四大周期，自 2008 年金融危机以来，全球经济发展受挫，船舶制造亦进入低谷期，距今已经经历了 12 年的调整。根据国联证券研究所题为《供需力量加速逆转，船舶制造业有望走出周期底部》的研究报告，目前船舶制造行业处于自 2008 年金融危机以来调整阶段的尾声，船舶行业有望走出大周期底部区域。同时，随着 2017 年以来世界经济复苏以及中国“一带一路”战略的推动，国际海运贸易逐渐回升，有利于船舶制造业的发展。

从全球新增船舶订单统计量来看，2013 年-2016 年船舶新订单量大幅下滑，但自 2017 年起逐渐企稳，2017 年-2019 年年均新增造船订单量 7,130 万载重吨。**2020 年 1-9 月全球船舶新订单量较去年同期下滑 34.58%。**自 2013 年以来，全球造船手持订单于 2016 年出现大幅下降，此后每年保持在 20,000 万载重吨左右，变动幅度收窄。2016 年-2019 年全球造船年均手持订单为 20,347 万载重吨。**2020 年 9 月底全球船舶手持订单量较去年同期下滑 21.23%。**全球造船新订单量的企稳和较稳定的全球造船手持订单量能够为全球船企和配套企业提供相对稳定的年均全球造船完工量，保证相关配套行业的原材料消耗量。



数据来源：中国船舶工业行业协会



数据来源：中国船舶工业行业协会

以载重吨计，**2020 年 1-9 月**中日韩三国新造船完工量之和、新接订单量之和、手持订单量之和分别占全球的 **96.50、94.90%、95.0%**，即便考虑到欧洲船舶企业建造高附加值的豪华邮轮，以修正总吨计，中日韩三国上述指标也分别占到全球 **90.10%、84.80%、77.80%**的份额。

从全球造船市场竞争格局看，中日韩三足鼎立，欧洲地区及越南、菲律宾等其他新兴造船国家市场份额较低，且中国三大造船指标均处于优势地位，**2020 年 1-9 月中国在三大造船指标上均优于韩国和日本。**。中国是全球造船大国，较高的市场占有率为本土船企和配套企业提供了可预期的成长空间，有利于本土企业的发展。

2020 年 1-9 月全球造船指标情况

国　家	新船完工量			
	以载重吨计		以修正总吨计	
	万载重吨	占全球比/%	万修正重吨	占全球比/%
中　国	2,932	41.30%	814	36.10%
韩　国	2,061	29.00%	713	31.70%
日　本	1,860	26.20%	503	22.30%
全　球	7,102	100.00%	2,253	100.00%
国　家	新船订单量			
	以载重吨计		以修正总吨计	
	万载重吨	占全球比/%	万载重吨	占全球比/%
中　国	1,539	56.20%	490	48.80%
韩　国	851	31.10%	276	27.50%
日　本	208	7.60%	85	8.50%
全　球	2,739	100.00%	1,004	100.00%
国　家	手持订单量			
	以载重吨计		以修正总吨计	
	万载重吨	占全球比/%	万载重吨	占全球比/%
中　国	7,097	47.80%	2,474	37.00%
韩　国	4,255	28.70%	1,839	27.50%
日　本	2,821	19.00%	890	13.30%
全　球	14,837	100.00%	6,692	100.00%

数据来源：中国船舶工业行业协会

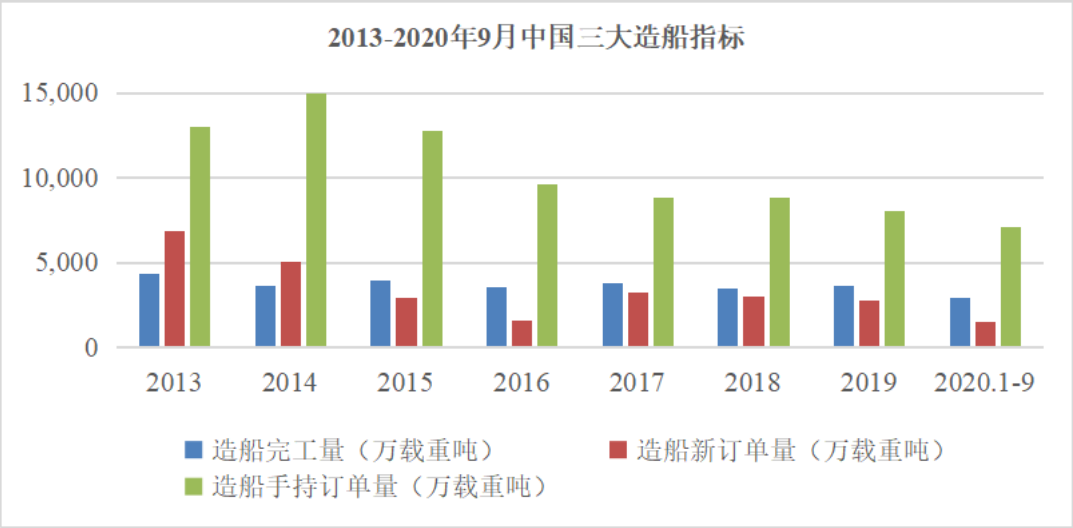
②海洋强国、造船强国战略强力支持国内船舶工业发展

船舶工业是为国民经济及国防建设提供技术装备的现代综合性和军民结合战略性产业，是我国实施海洋强国和制造强国战略的重要支撑。二十一世纪以来，我国船舶工业快速发展，已经成为世界最主要的造船大国。2016 年，国务院发布《中国制造 2025》，将从制造大国向制造强国转变作为实现制造业强国的一个目标，将海洋工程装备及高技术船舶作为十大重点领域之一。

2017 年 1 月，工信部等六部门联合发布的《船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划（2016－2020 年）》，围绕《中国制造 2025》和建设海洋强国的战略目标，提出到 2020 年力争步入世界造船强国和海洋工程装备制造先进国

家行列的发展目标，力争造船产量占全球市场份额在“十二五”基础上提高 5 个百分点，海洋工程装备与高技术船舶国际市场份额达到 35%和 40%左右；产业集中度大幅提升，前 10 家造船企业造船完工量占全国总量的 70%以上，形成一批核心竞争力强的世界级先进船舶和海洋工程装备制造企业；配套能力明显增强，散货船、油船、集装箱船三大主流船型、高技术船舶和海洋工程装备本土化设备平均装船率分别达到 80%、60%和 40%以上，成为世界主要船用设备制造大国。

以载重吨计，我国造船三大指标在全球占比中均处于领先地位，占比较大，国内船舶市场的发展与全球造船市场的走势紧密相关，造船三大指标的波动与全球造船三大指标基本一致。2013 年-2019 年我国造船完工量整体波动幅度较小，除 2014 年波动幅度较大，相比同期下降 16.29%外，其余年份变动幅度保持在 10%以内，整体趋势与全球造船完工量保持一致，且占全球造船完工量的比例均在 35%以上，占据较大市场份额。**2020 年 1-9 月中国造船完工量 2,932 万载重吨，较去年同期增长 2.12%。**2013-2016 年新增订单下滑较大，自 2017 年企稳，2017 年-2019 年年均新增造船订单量为 3,011 万载重吨，**2020 年 1-9 月中国新造船订单较去年同期下滑 21.32%。**自 2013 年以来，2016 年手持订单量下滑较大，此后波动幅度收窄，2016 年-2019 年年均手持订单量为 8,820 万载重吨，**2020 年 1-9 月手持订单较去年同期下滑 15.22%。**



数据来源：中国船舶工业行业协会

在我国海洋强国、造船强国的国家战略背景下，我国船舶工业的发展有了强有力的政策支撑。2008 年金融危机以来，全球及中国船舶工业均进入调整期，

三大造船指标出现下滑，全球及中国船舶工业面临严峻挑战，但机遇与挑战并存，我国在保持传统三大主流船型（散货船、集装箱船、油船）占有率的基础上，积极推进行业结构调整转型升级，有望在高技术船舶制造领域实现弯道超车，为相关配套产业的发展提供了保障。

③脱硫管道市场面临多样机遇

脱硫管道是一种运用在船舶脱硫系统的输送管道，用于输送脱硫系统中含有酸碱物质的溶液，因此脱硫管道必须具有耐腐蚀性和耐高温等特性，以保证脱硫系统的正常运行。

2016 年，国际海事组织海洋环境保护委员会第 70 届会议决定自 2020 年 1 月 1 日起在全球范围内实施船用燃油硫含量不超过 0.5%m/m 的规定，并出台 MARPOL 公约修正案、导则和通函等，“限硫令”正式出台。2018 年，国际海事组织海洋环境保护委员会第 73 届会议通过 MARPOL 公约修正案，决定自 2020 年 3 月 1 日起，没安装替代设备的船舶，将不被允许携带高硫燃油。为应对“限硫令”，各国船东只能选择使用低硫油、安装脱硫设备或使用 LNG 燃料。在综合考虑之下，部分船东主动选择加装脱硫设备，船舶脱硫装置改装市场持续升温，带动了脱硫管道市场的发展。

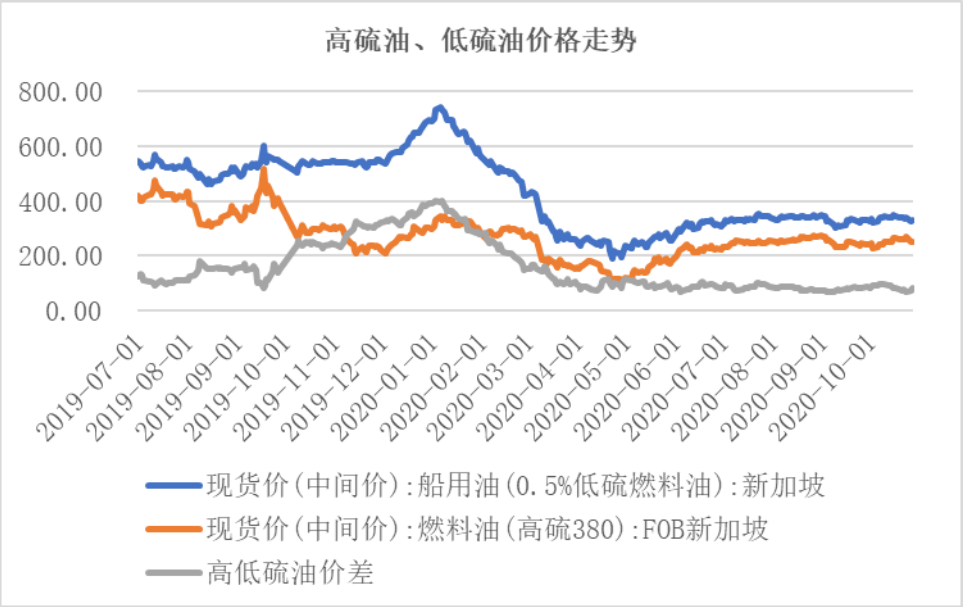
Clarkson 在 2020 年 1 月发布的研究报告指出，在过去的 24 个月中越来越多的船舶选择安装脱硫装置以继续使用价格相对便宜的高硫油，按运力总吨计算，截至 2020 年 1 月约有 12%运力左右的船舶安装了脱硫装置，预计 2020 年底将提高到 19%，根据联合国贸易和发展会议统计数，2019 年 1 月 1 日全球 100 总吨及以上的动力型远洋船舶总运力达 197,649.10 万载重吨，船舶脱硫改造市场增量较大。根据 Clarkson 统计，中国船厂在全球船舶脱硫装置改装市场占据绝对主导地位，其 2019 年 9 月发布的研究报告指出，全球从事脱硫装置改装业务最多的 10 家船厂全部来自中国。根据中国船舶工业行业协会数据，我国主要修船企业 2018 年、2019 年分别承接加装脱硫塔业务 896 单和 945 单，并于 2019 年开始集中加装，中国主要船厂的脱硫改装能力约为每年 700 单[4]，2019 年发行人脱硫玻璃钢管道及其附件实现收入 128 单，约占中国主要船厂脱硫改装能力的

[4] 《脱硫塔加装：改变修船市场的“推手”》（《中国船舶报》，2019 年 12 月）

18.29%。

受益于 IMO“限硫令”及中国船厂在脱硫装置改造中的强势地位，公司的脱硫玻璃钢管道拥有较大的市场空间。但 2020 年新冠疫情的爆发使得国际船舶在我国靠港受限，且目前低硫油和高硫油价格差距变小，从成本控制的角度出发，部分船东会阶段性选择使用价格较高的低硫油，延缓脱硫改造进程，从而导致船舶脱硫改造市场阶段性趋冷。不过据国际海事组织和国际能源署统计，2020 年全球航运业年消耗燃料将达 3.2 亿吨，而符合硫分 0.5%以下低硫重油产能大概为 5,000 万吨，低硫油缺口将达 2.7 亿吨，因此疫情得以控制之后，船舶脱硫改造市场仍将是公司业绩的一个重要增长点。

新加坡依托于自身港口优势，贸易量大，是燃料油加注第一大港，该地区价格是全球燃料油价格风向标，新加坡高低硫油价格走势情况如下图所示：



数据来源：wind　单位：美元/吨

高低硫价差在经历前期的较大波动后，目前已稳定在 80 美元/吨左右，船东在高低硫价差方面已有明确预期。同时，我国疫情防控已取得明显成效，船厂全面复工，船舶脱硫改造订单已陆续开始执行，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人船舶脱硫管道产品在手订单 **2,572.70** 万元（不含税），2020 年 10-12 月份预计可确认收入的订单金额合计 **1,296.40** 万元。除去现有存量船舶的脱硫改造市场，未来**超过三分之一的新造船订单将加装脱硫装置**[5]，成为发行人脱硫管道产品的

[5] 《新造船市场综述（2018）》（克拉克森研究公司，2019 年 1 月）

潜在市场。

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人在手订单金额为 **16,410.41 万元**（不含税），其中 2020 年 10-12 月份预计可确认收入的订单金额合计 **7,305.48 万元**。2020 年 1-9 月，发行人营业收入为 **12,222.06 万元**，结合 2020 年 10-12 月预计实现收入金额，发行人 2020 年预计营业收入为 **19,527.54 万元**，比 2019 年**下降 2.63%**，净利润预测金额为 **7,156.96 万元**，比 2019 年增长 **21.85%**，发行人经营规模不会发生大幅波动。

综上，“限硫令”的落地，对船舶脱硫装置改装市场带来了较大影响，并给发行人 2019 年相关产品销售产生明显的拉动作用。虽然疫情和高低硫价差对船舶改装市场的影响仍然存在，但随着新冠疫情得以控制和高低硫油价差的稳定，中国船厂的在手订单得以继续执行，新造船同时带来加装脱硫装置的增量需求，“限硫令”仍将持续影响发行人的产品销售，但相比 2019 年的集中影响程度，未来的影响将呈现长时间平缓影响的特征，能持续为发行人带来营业收入，且发行人经营规模不会发生大幅波动。

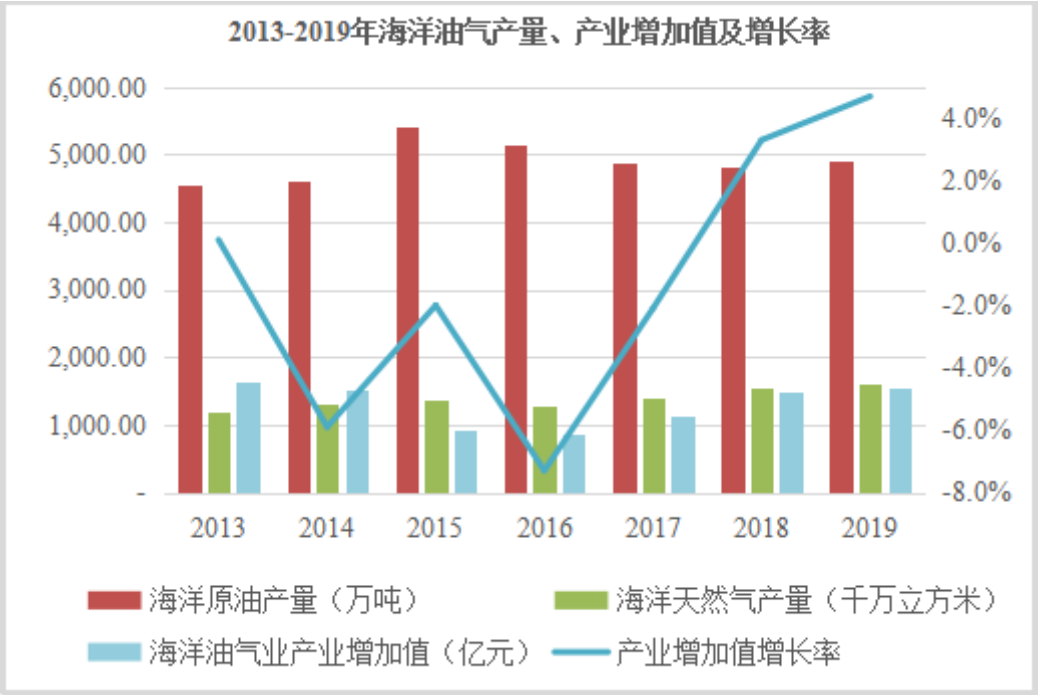
④海洋油气探索持续推进，海洋工程装备制造面临新一轮增长

海洋工程装备主要指海洋资源，特别是海洋油气资源的勘探、开采、加工、储运、管理、后勤服务等方面的大型工程装备和辅助装备，一般分为海洋油气资源开发装备、其他海洋资源开发装备、海洋浮体结构物，其中海洋油气资源开发装备为海洋工程装备的主体。2015 年，国务院发布《全国海洋主体功能区规划》将海洋作为国家战略资源的重要基地，强调要提高海洋资源开发能力，推动深远海适度开发。作为全球能源消耗最大的国家，我国积极布局推动海洋油气开发进程，将海洋油气开发列为我国能源产业发展的战略重点。

海洋工程装备作为海洋油气开发的重要工具装备，在我国海洋强国战略中起到举足轻重的作用，是《中国制造 2025》重点发展的十大领域之一，是我国战略性新兴产业的重要组成部分和高端装备制造业的重点方向，是国家实施海洋强国战略的重要基础和支撑。“十二五”以来，我国海洋工程装备制造业快速发展，已进入世界海洋工程装备总装建造第一梯队，且随着海洋油气勘探由浅水向深海发展，海洋工程装备市场将面临新一轮增量需求，潜力较大。玻璃钢管道产业作

为海洋工程装备的配套产业，受益于海洋油气和海洋工程产业的发展，具有较大发展空间。

2013-2019 年我国海洋油气产业增加值年均 1,300 亿元左右，自 2016 年以来，产业增加值及增长率逐年提升，2019 年产业增加值达到 1,541 亿元，产业投入呈现正向增长态势。



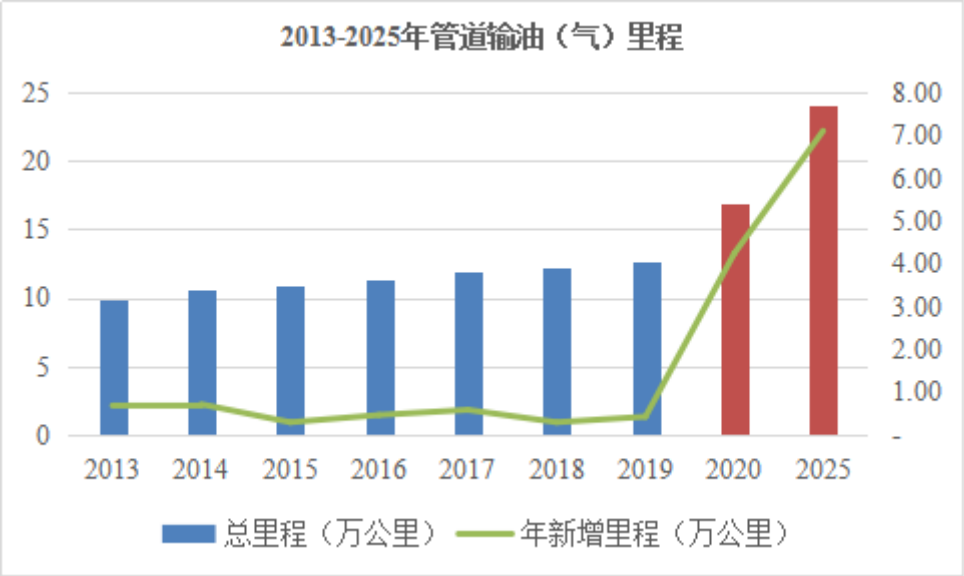
数据来源：中华人民共和国自然资源部

⑤油气管网建设持续增长，未来可期

石油和天然气作为重要的化石能源之一，随着我国国民经济持续稳定发展和人民生活水平的不断提高，其需求一定时期内仍将稳定增长。与石油和天然气产业配套的油气管网是国家重要的基础设施和民生工程，作为油气上下游衔接协调发展的关键环节，构成了现代能源体系和现代综合交通运输体系的重要组成部分。2017 年，国家发展改革委和国家能源局印发《中长期油气管网规划》，计划 2020 年、2025 年全国油气管网规模分别达到 16.9 万公里、24 万公里，即“十三五”期间新建 5.7 万公里油气管网，“十四五”期间新建 7.1 万公里油气管网，逐步增长，展望 2030 年，基本建成现代油气管网体系。

2013 年-2019 年，我国油气管网总里程逐年增加，年新增里程数呈现一定变动，2018 年年新增油气管网为近年来最低，仍达到 3,000 公里。同时作为能源消耗大国，我国以《中长期油气管网规划》为依据，有步骤、有计划的推进油气

管网建设，“十四五”期间较“十三五”期间油气管网铺设量增长 1.4 万公里。玻璃钢管道属于新型复合材料，能够满足石油输送的严苛要求，受益于油气管网建设的稳步推进，未来面临较好的市场机遇。公司专门设立陆用管道事业部，从事石油化工、天然气等陆用管道的研发工作，目前正在从事的研发项目“高压石油管道项目的研发”主要目的在与研制用于输送石油的玻璃钢管道，目前已达结题阶段。

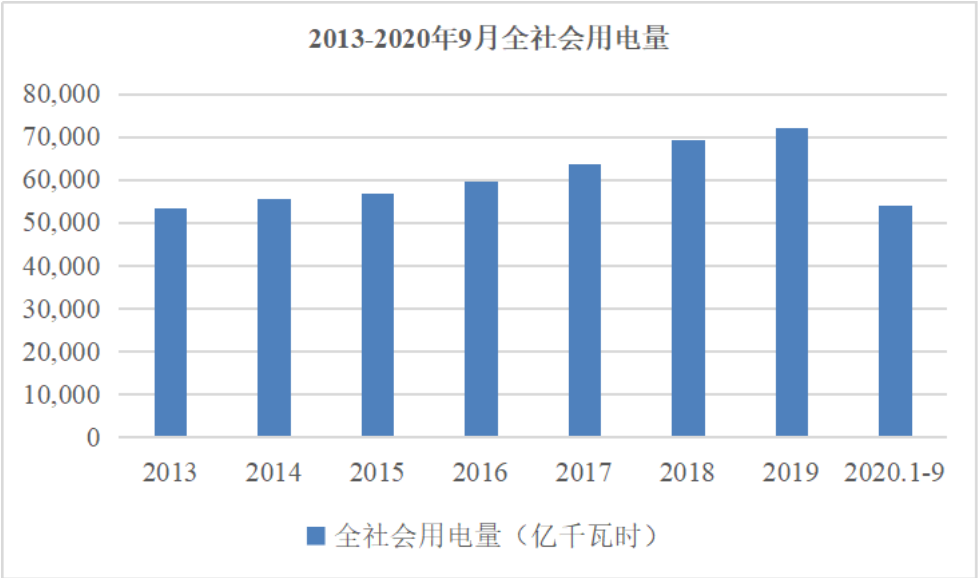


数据来源：国家统计局、《中长期油气管网规划》（2017 年）

⑥电力建设投资空间巨大，持续产生配套产业增量需求

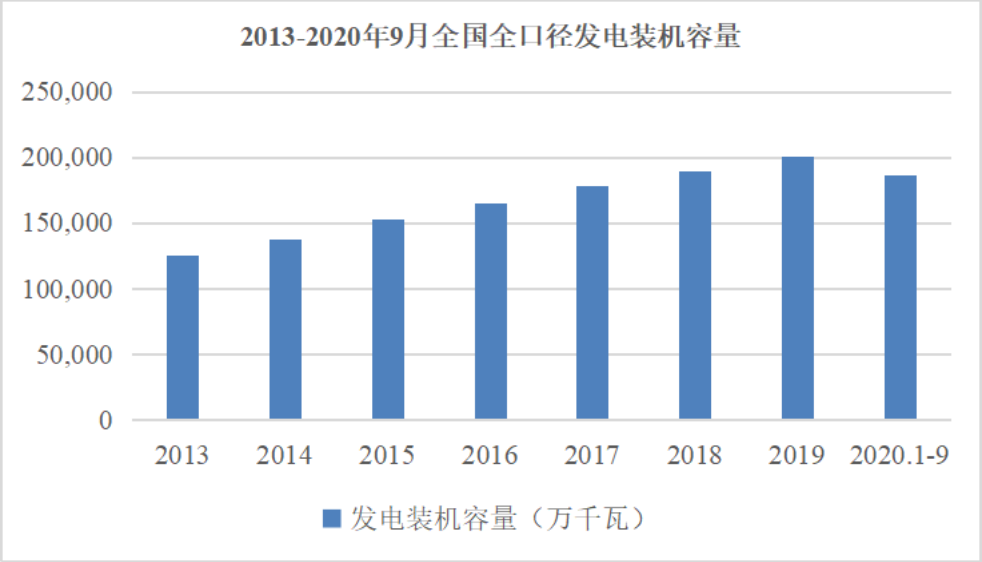
电力行业是发行人未来发展战略的一个重要布局，发行人目前正在研发应用于电力行业的复合绝缘子产品，电力行业持续大量的投资为相关配套产业提供了巨大的市场空间。

电力是关系国计民生的基础产业，电力供应和安全事关国家安全战略，事关经济社会发展全局。2013 年-2019 年我国全社会用电量持续增加，年均复合增长率 5.16%，2019 年全社会用电量突破 7 万亿千瓦时，随着我国经济运行规模的不断扩大，全社会用电量将继续增加。**2020 年 1-9 月全社会用电量 54,134 万亿千瓦时，较去年同期增长 1.26%。**



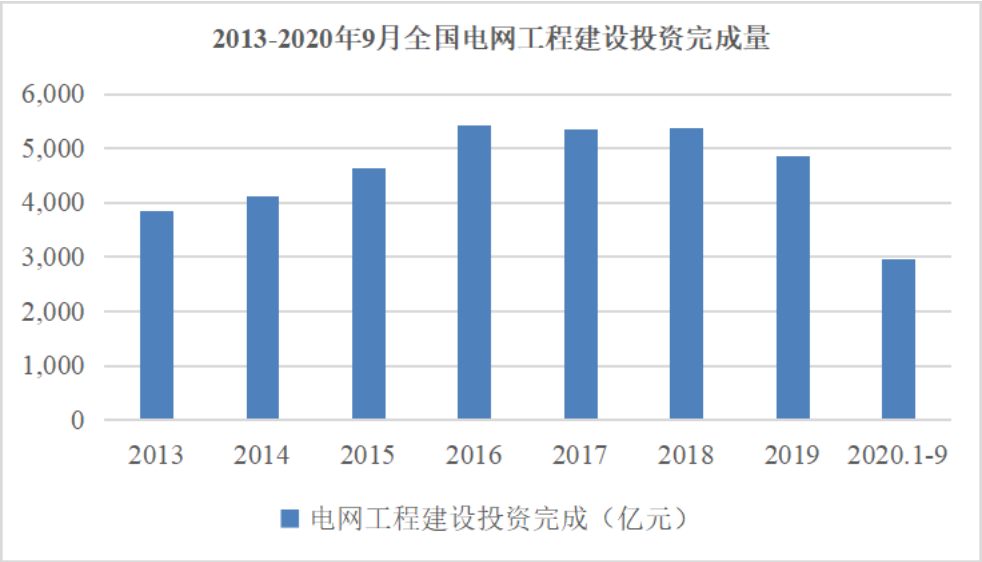
数据来源：中国电力企业联合会

为保证全国电力生产运行平稳，电力供需总体平衡，我国持续增加电力投资。2013 年-2019 年全国全口径发电装机容量年均复合增长率 8.13%，2019 年发电装机总量**超过** 200,000 万千瓦，与之相配套的电网工程建设投资也一直保持在高位，2019 年增幅略有下降，亦达到 4,856 亿元。**2020 年 1-9 月全国 6000 千瓦及以上电厂发电装机容量 19766 万千瓦，较去年同期增长 5.60%。2020 年 1-9 月电网工程建设投资 2,899 亿元，与去年同期 2,953 下降约 1.83%。**



数据来源：中国电力企业联合会

注：2020 年 1-9 月缺少全口径发电装机容量，因此此处采用已公布的“6000 千瓦及以上电厂发电装机容量”。



数据来源：中国电力企业联合会

目前我国电力建设寻求科技创新，着力调整电力结构，升级配电网，2020年，国家发改委和国家能源局印发《关于做好 2020 年能源安全保障工作的指导意见》，继续将推进电网建设放在重点位置，并强调有序安排跨省区送电通道建设问题。受益于以上因素，电力建设和投资空间依然巨大，为相关配套产业提供了广阔的市场空间。

2、玻璃钢管道行业发展趋势

（1）应用领域逐步扩大

玻璃钢管道作为一种综合性能优异的复合材料，为工业发展提供了较好的材料基础，在工业环境中被广泛使用，对国民经济的发展具有不可小觑的影响。玻璃钢管道是一种为适应众多复杂环境而产生的材料，在船舶、海洋工程装备、石油化工、天然气、电力、给排水、核电等相关行业中广泛应用，并且应用范围正在逐渐扩大，市场潜力大，发展空间广阔。随着下游应用领域的发展，高性能产品需求不断增加，应用领域不断拓宽，未来将推动更具应用潜力的玻璃钢管道产品。

（2）工艺水平不断提高

随着科技的发展以及玻璃钢管道的技术革新，各种新材料的不断涌现以及新产品的不断出现，玻璃钢管道的技术也处于不断前进之中。伴随应用领域的不断扩大，下游行业对玻璃钢管道的耐高温高压、耐老化等性能提出了更高的要求。

未来，玻璃钢管道将向着高模量、抗剪切、抗挤压、耐腐蚀等性能不断提高的方向发展。

（四）行业竞争格局和市场化程度

1、玻璃钢管道产业快速发展

玻璃钢管道产业链下游的持续增量需求和国家政策的支持共同推动了玻璃钢管道行业的快速发展。我国玻璃钢行业起步较晚，经历了长期的摸索和研发后，已经具备完善的生产和工艺体系，国产品牌正逐步实现对进口产品的替代。玻璃钢管道以其优质的产品品质，正在部分领域替代钢制材料，应用领域广泛，市场空间大。玻璃钢管道隶属于纤维复合材料，被我国列为战略性新兴产业，国务院及各部委出台了多项政策支持纤维复合材料的发展，为我国纤维复合材料及下属玻璃钢管道行业的快速发展提供了政策支持。

2、行业集中度高

玻璃钢管道行业下游客户多为大型国企、央企等集团企业，由国务院或国资委控制，根据《船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划（2016-2020 年）》，我国将“前 10 家造船企业造船完工量占全国总量的 70%以上”作为一项发展目标，从而导致客户集中度高。同时，玻璃钢管道的设计与制造往往属于非标准化生产，供应商的匹配设计能力和生产工艺能力是下游客户的选择的重要影响因素，一旦客户确定了供应商，通常会保持稳定的业务合作关系，行业领先者的竞争优势将越来越明显。近年来随着小吨位船舶逐渐淘汰，大型船舶制造成为船舶工业发展的重点方向，对配套产品的要求越来越高，拥有产品质量优势、技术优势、客户优势以及服务优势的玻璃钢管道生产企业将具有更加突出的竞争优势，行业集中度进一步提升。

（五）行业利润水平及其变动趋势

报告期内，行业整体利润较为稳定，相比普通制造业毛利率维持在较高水平。主要原因为：（1）玻璃钢管道行业的技术壁垒、市场进入壁垒、人力资源壁垒等较高的进入门槛使得行业竞争相对有序，不会造成价格恶性竞争；（2）船舶和海洋工程装备对配套产品的质量、可靠性要求很高，客户非常注重配套产品生产企业的产品质量、供货及时性和服务水平；（3）玻璃钢管道行业存在产品定

制化特点，生产企业根据客户个性化需求进行产品设计和生产，客户对生产企业的设计、研发能力要求较高，因此行业内客户一般不会对行业内资质优良、产品质量可靠、产能可以提供保证的供应商进行过度压价。

（六）行业技术水平特点及趋势

1、行业技术水平及特点

目前国内进行规模化玻璃钢管道生产主要采用连续缠绕工艺，主要生产工序包含缠绕、固化和脱模，行业技术水平也主要体现在这三道工序上。

（1）连续缠绕生产工艺

连续缠绕成型工艺根据纤维缠绕成型时树脂基体的物理化学状态不同，分为干法缠绕、湿法缠绕和半干法缠绕三种。干法缠绕是采用经过预浸胶处理的预浸纱或带，在缠绕机上经加热软化至粘流态后缠绕到芯模上。干法缠绕工艺的最大特点是生产效率高，缠绕速度可达 100-200m/min；湿法缠绕是将纤维集束（纱式带）浸胶后，在张力控制下直接缠绕到芯模上；半干法缠绕是纤维浸胶后，到缠绕至芯模的途中，需要增加烘干设备，将浸胶纱中的溶剂除去。

（2）内固化成型工艺

内固化缠绕工艺原理为：首先将芯模加热到一定温度，浸渍树脂的纤维按预定张力在芯模上缠绕到一定厚度后，对芯模按固化加温历程加热，热量通过芯模由内向外传递给已缠绕和正在缠绕的复合材料，实现其逐层加热固化，当制件缠绕到预定厚度后停止缠绕，继续按升温历程加热至制件完全固化。内固化工艺是热固性纤维复合材料的高效成型工艺，内固化工艺所需芯模为中空圆柱体结构，两端设计有一定锥度以便于脱模，在芯模内部同轴安装一中空钢管，即加热芯管，芯管一端封闭，另一端开放为蒸汽入口，芯管壁上分布有小孔，由轴截面可见小孔对称分布于四个象限。芯模可绕轴自转，便于实现缠绕。加热过程中，由蒸汽入口对芯管通入高压蒸汽，高压蒸汽进入芯管并从小孔处喷出进入芯模内腔，当蒸汽充满芯模内腔时便与冷凝水同时从芯模出口排出，排出的蒸汽和冷凝水进入锅炉继续加热变为蒸汽，从而形成循环。加热时芯模继续自转，以利于蒸汽流动充分，芯模温度更均匀。

（3）脱模系统

在传统的玻璃钢管道生产线上，脱模过程由人工手动完成。管道缠绕完毕并固化完成后，由人工手动将皮带扳子系在缠绕好的管道上，然后反方向开动主轴，由工人扳住皮带扳子，将阴螺纹退下来，退下螺纹后再将皮带扳子绑在脱模小车上，手动开脱模小车进行脱模，当脱模到一定位置，再由工人旋转并升起支承辊，支撑起主轴。传统脱模的所有过程均由人工操作完成，期间还需要多名员工配合，效率低下，操作过程隐含较大偶然因素，产品质量难以保证，且易威胁员工人身安全。

现代玻璃钢管道生产线为了克服人工脱模的诸多弊端，设计了自动脱模系统。脱模系统的机械结构主要由脱模小车装置、锁紧气缸、脱模摩擦钳、支承棍和气动系统等组成，脱模小车在缠绕时用于拉紧芯模，脱模时，锁紧气缸活塞杆缩回，将尾座侧顶起的夹紧钢珠放下，松开主轴，然后脱模摩擦钳通过主轴旋转的摩擦力和气缸共同完成主轴夹紧工序，最后锁紧气缸与脱模摩擦钳等装置将管体与芯模分离，完成脱模工序。

2、行业技术发展趋势

智能化是行业技术发展的必然趋势。目前国内玻璃钢管管道生产企业智能化程度低，以缠绕工序为例，企业在该环节人工干预多，人工操作容易导致纤维缠绕不均匀，进而导致纤维、树脂、固化剂融合度低，生产的产品质量不稳定，智能化缠绕能有效减少因人工操作导致的产品质量问题，提高产品稳定性和可靠性。同时，智能化还实现多条管道同时缠绕，提升工作效率，提升行业总体产能，有利于平衡行业产能和需求。

（七）行业进入壁垒

1、技术壁垒

公司玻璃钢管道的研发、生产严格遵照相关规范标准，针对性的生产符合规范要求和客户技术要求的产品，根据产品的设计，选择合适的原材料铺设方法和排列。设计特定的使用环境和背景，且需要符合国家的相关规定。若要实现高品质、高档次产品的生产，要求企业具备很强的自主技术研发能力，各环节综合配套，才能实现对特定的玻璃钢管道设计特定的生产工艺和配备特定的生产设备。

公司通过多年的自主研发，已形成了成熟的产品生产配方及相应的生产工艺，已申请并获得国家多项专利，多种关键生产设备为公司核心技术人员自主研发制造而成。公司研发生产的产品通过了 9 家船级社认证，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），相比新进入者具备明显技术优势。

2、市场进入壁垒

公司产品下游客户多为大型国企、央企等集团客户下属的大型船舶和海洋工程装备制造企业，对配套产品的质量、性能、可靠性要求较高，要求配套生产企业能够提供针对不同设计方案的定制化产品和及时、快速的售后服务，对配套企业的过往业绩亦有较高要求，且供应船舶、海洋工程装备用品需要取得相应船级社认证。因此，客户在初步确定合作关系时会更倾向于和研发能力强、过往项目业绩丰富、产品认证齐全、产能有保障、售后服务完善的企业进行合作，且一般不会轻易更换被列入合格名录的供应商。对新进入者来说，产品认证和过往业绩都需要经过长期积累，短期内无法获得客户认可，行业存在较高的市场进入壁垒。

3、管理壁垒

玻璃钢管道均为定制化产品，产品种类少，但规格型号多，客户要求的交期一般较短，为了满足客户需求，生产企业必须具备较强的管理能力和管理效率，确保客户订单的执行质量和效率，同时控制自身运营成本。公司经过近十五载经营实践，已经建立了一套完整有效的管理体系，可以快速、准确、完整响应客户需求，并不断根据客户反馈完善管理体系。新进入者一般很难在短时间内建立完善高效的管理体系，较难获得客户认可。因此，本行业存在一定管理壁垒。

（八）行业特有的经营模式

定制化的经营模式。玻璃钢管道生产企业需根据客户的产品要求进行定制化设计，行业内企业一般采取订单生产的经营模式，对每个客户的每份合同单独进行设计和生产制造。在该经营模式下，生产企业与下游客户关系相对简单，在确定商务合作关系后，在提供产品的同时，并提供产品定制化设计等服务，因而玻璃钢管道生产企业具有定制化的经营模式。

（九）面临的机遇与挑战

1、面临的机遇

（1）产业政策鼓励行业发展

我国将纤维复合材料、高性能纤维及制品和复合材料等产业作为战略性新兴产业，着力重点支持发展纤维复合材料行业，国务院及各部委发布了多项政策鼓励支持纤维复合材料行业的发展进步。玻璃钢管道作为纤维复合材料的一个分支，受到了国家政策支持的影响，行业发展受到国家政策的积极推动。

（2）进口替代空间大

国产玻璃钢管道起步较晚，但经过几十年的自主发展，国内玻璃钢行业已经形成相对成熟的生产配方和生产工艺，国产玻璃钢产品在性能和质量上与进口产品已经具有可比性，但在技术条件要求相对较高的油气输送管道、海洋工程耐火玻璃钢管道领域，进口品牌仍然占据绝对优势。未来，受政策鼓励及行业内自身技术升级，玻璃钢管道行业技术水平将继续提升，必将实现对进口品牌的全系列替代，进口替代空间大。

（3）产品应用领域广阔，下游市场空间大

玻璃钢管道可设计性强，能满足多领域的应用需求，常见的应用领域有船舶、海洋工程装备制造、石油化工、天然气、电力、给排水、核电等，下游应用领域存在新增市场空间、进口产品替代市场空间以及对传统管材进行替代的市场空间，市场需求量大。公司目前产品主要应用于船舶和海洋工程装备制造领域，且逐步向陆用管道和电力领域延伸，增长空间较大。

2、面对的挑战

（1）原材料价格波动影响行业利润水平

本行业受上游原材料行业的影响较大。一方面，上游玻璃纤维和环氧树脂的价格波动直接影响本行业的利润水平；另一方面，玻璃纤维和环氧树脂价格变动较大，只有上规模的企业才具有与供应商的议价权和保持长期良好的合作关系，以稳定材料价格，保持利润率。对于规模较小的企业而言，原材料价格的波动会带来更多的成本压力，给其生产经营带来不利影响。

（2）下游客户集中度高

玻璃钢管道行业，尤其船舶和海洋工程耐火玻璃钢管道行业下游客户主要为国企、央企集团公司下属的大型船厂，如中国船舶集团、招商局、中远海运等集团性客户。虽然下游客户对资质优良、售后服务及时的供应商不会轻易更换，但下游客户的高度集中，导致上游供应商对下游客户具有一定依赖性。

（十）发行人的创新、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

1、创新、创造、创意特征

（1）发行人具备持续满足市场多元化需求的创新能力

作为高新技术企业，公司高度重视创新研发，自成立以来专注主业，深入探索，研发投入逐年增加。公司是专业的玻璃钢管道系统集成商，创意性地和客户开展合作，以同步开发的方式为客户创造价值。公司具备持续满足市场多元化需求的创新能力，公司研发、生产均以市场和客户需求为导向，定制化程度高，针对不同订单，公司和客户共同进行开发、设计，以期最大程度满足客户个性化需求，与客户需求深度融合，使公司与主要客户的合作关系更加紧密。

（2）发行人具备持续升级主要生产设备，提升生产效率的研发创造能力

公司生产主要采用缠绕工艺，传统缠绕工艺以手动为主，生产效率低，产品质量控制较难，发行人经过多年的技术积累和持续的研发投入，生产线智能化和自动化程度不断提高。公司生产所需的主要生产设备、模具均为公司自主研发设计，与客户需求、生产需要及市场发展方向契合度高，提高生产效率的同时大幅降低运营成本，自主研发设计建成的自动缠绕系统可同时缠绕 18 根玻璃钢管道，是公司的核心技术之一。

（3）发行人具备持续改善产品品质，提升品牌影响力，逐渐实现进口替代的研发能力

玻璃纤维缠绕技术及相关设备均源于美国，由此也导致美国品牌辐基斯在我国船舶、海工领域的玻璃钢管道行业长期占据垄断地位。发行人自设立以来，专注玻纤复合材料行业，经过多年技术积累和市场经营，同时伴随着我国玻纤复合

材料行业的发展，在船舶玻璃钢管道行业已逐步实现对辐基斯的替代。在海工装备玻璃钢管道领域，由于辐基斯母公司美国油井华高强势的品牌效应，目前辐基斯仍然处于主导地位，但发行人目前产品已可与辐基斯媲美，并曾参与亚洲最大的 982 半潜式海工平台的建设。通过不断的自主创新和技术积累，发行人具备和辐基斯竞争的实力，目前发行人积极参与各类海工项目，重在积累项项目业绩，以求在海工领域逐步实现对辐基斯的替代。

2、科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

在科技创新上，公司一直重视并不断提高技术研发实力，将不断创新升级专业技术作为公司持续发展的重要推动力。截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 项发明专利，19 项实用新型专利，2 项软件著作权。在坚持以市场和客户需求为导向的研发机制下，公司建立了完善的技术创新机制，保持行业技术领先优势，保证公司可持续发展。公司现已被评为高新技术企业、苏州市企业技术中心，建立了苏州市久美玻璃钢复合材料工程技术研究中心，2 项产品取得了江苏省科学技术厅颁发的高新技术产品认定证书。

在模式创新上，公司与市场和下游客户的合作模式持续优化创新，合作深度不断加强，逐渐实现了从产品设计到安装完成的各个环节，与客户实现全方位对接，以保证满足客户的个性化需求。同时，公司生产模式不断创新升级，源于客户的定制化需求，公司在以销定产的原则上，不断优化生产管理，公司组织生产的能力、同时开展多订单生产的能力不断提升，生产能力、生产效率和生产品质得到保障。公司主要生产配方、生产设备和生产模具均为自主研发设计，且不断升级改造生产工艺，提升生产线智能化和自动化程度，目前已经建成可同时缠绕 18 根管道的自动缠绕系统，拥有数量多、型号全的模具库，能适应下游主流船型玻璃钢管道的生产需要。同时发行人根据市场船型设计变化和对市场的预测情况，不断更新补充模具库，以保障公司在取得订单后可以迅速组织生产，满足客户需求。

在业态创新上，公司坚持以市场和客户需求为导向，利用玻璃纤维复合材料多用途、可设计性强的技术特点，不断丰富产品线，从船用玻璃钢管道，发展到目前的船用、海洋工程及脱硫玻璃钢管道，不断拓展新的产品空间和客户空间。同时，公司成立陆用管道事业部和复合绝缘子事业部，专项研发陆用玻璃钢管道

和复合绝缘子，是公司未来发展的关键部门，对公司业务范围和经营业态的扩大起到非常重要的作用。

公司是专业的玻璃钢管道系统集成商，随着信息技术、新技术产业的发展，玻璃钢管道发展与信息技术、新技术产业的结合愈发紧密，智能化、自动化成为产业发展的必然趋势。同时，玻璃钢管道作为新型复合材料，性能优良，符合国家战略性新兴产业发展方向，在相关领域能够有效实现对传统管材的替代， 应用领域不断扩展。

（十一）行业周期性、区域性和季节性特征

1、周期性

公司产品主要应用于船舶和海洋工程装备制造领域，因此公司所处行业的周期性与船舶和海洋工程装备制造业的周期性具有较强的关联性。同时，周期性的产业转型与升级带来了高端设备市场的机会，随着中国船舶产业升级，船舶逐渐向高附加值船型转型（如豪华邮轮，LNG/LPG 船等），高端船舶设备和相关产业将带来增量需求，高端船用玻璃钢管道市场具有较强的潜力，因此本行业处于良好发展阶段。

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人拥有的与高端船舶相关的在手订单情况如下：

单位：万元

客户名称	签订日期	产品名称	船型	合同金额（不含税）	预计毛利率
江苏金陵船舶有限责任公司	2019-5-1	GRE 管	客滚船	\	\
	2019-5-1	GRE 管	客滚船	\	\
	2019-5-1	GRE 管	客滚船	\	\
	2019-5-1	GRE 管	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2019-6-1	GRE 管安装	客滚船	\	\

客户名称	签订日期	产品名称	船型	合同金额（不含税）	预计毛利率
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	2019-9-20	GRE 管安装	客滚船	\	\
浙江东海岸	2017-1-3	玻璃钢管	客滚船	\	\
招商局金陵船舶（南京）有限公司	2019-9-21	GRE 管	客滚船	\	\
	2019-9-20	GRE 管安装	客滚船	\	\
	2020-6-24	GRE 管	客滚船	\	\
	2020-6-24	安装费	客滚船	\	\
	2020-6-24	GRE 管	客滚船	\	\
	2020-6-24	安装费	客滚船	\	\
	2020-6-24	GRE 管	客滚船	\	\
	2020-6-24	安装费	客滚船	\	\
中船物流	2020-8-3	玻璃钢管	客滚船	\	\
	2020-8-3	玻璃钢管	客滚船	\	\
	2020-8-3	玻璃钢管	客滚船	\	\
	2020-8-3	玻璃钢管	客滚船	\	\
合计				3,249.41	\

注：上述在手订单的销售单价与合同金额相同，销售单价和分客户的毛利率已申请豁免披露。

2、区域性

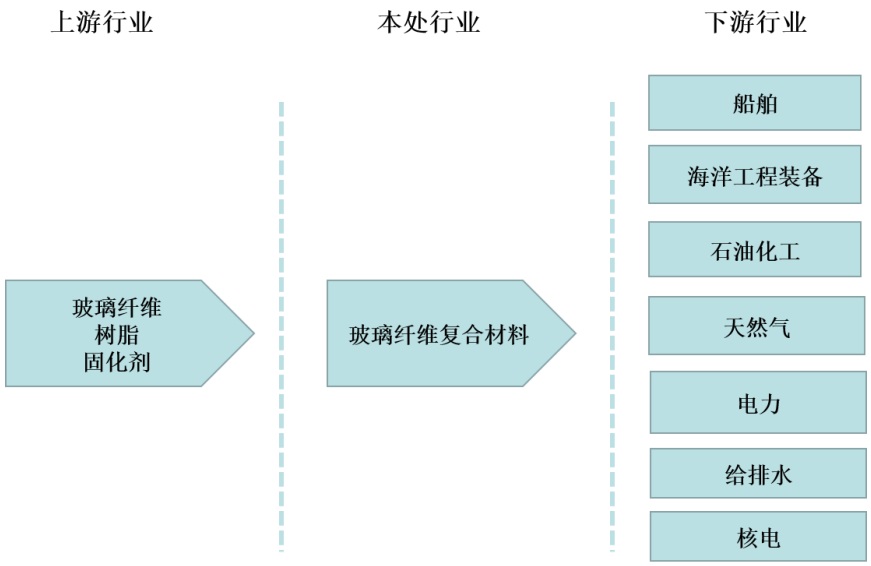
船舶和海洋工程耐火玻璃钢管道的下游客户类型主要为船厂，一般分布在江苏、上海、山东、辽宁、广东、浙江等近海省份，因此行业产品应用会表现出一定的区域性特征。

3、季节性

玻璃钢管道的需求与下游船厂的生产计划存在明显相关性，船厂生产无明显季节性，因此本行业也不存在季节性特征。

（十二）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性

玻璃钢管道行业上下游产业链如下图所示：



1、与上游行业的关联性及其影响

公司为玻璃钢管道生产企业，上游主要为生产树脂、玻璃纤维、固化剂的企业。树脂、玻璃纤维、固化剂等上游产品行业，市场竞争充分，产品供应充足，不会存在缺货风险，但由于公司生产所需原材料中此三大主材占比较大，其价格波动情况将一定程度对本行业的生产成本造成影响。

2、与下游行业的关联性及其影响

公司下游涉及船舶、海洋工程装备制造、石油化工、天然气、电力、给排水等、核电行业，且下游领域不断延伸，下游行业的发展状况直接影响本行业的发展速度。

根据目前产品线，公司产品主要应用于船舶和海洋工程装备制造领域，定制化程度高，下游行业通常以订单形式向供应商采购，随着船舶制造业转型进度的加快，单个订单的合同额将有一定程度上升，但对产品的要求也随之提高。对于拥有较高生产水平和产品技术水平的企业而言，船舶制造业的转型能带来更高的利润水平，对于小规模生产，市场竞争力较弱的船用玻璃钢生产企业，下游行业的发展变化会对现有的市场竞争环境造成冲击。

公司正积极推动陆用管道和复合绝缘子的研发，为发行人进军陆用管道和电力行业打基础。陆用管道和复合绝缘子是发行人专项研发的战略性产品，未来下游行业的需求将直接影响公司该类产品的产销量和市场竞争格局。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的市场地位

公司是一家致力于玻璃钢管道及其附件的研发、生产和销售的高新技术企业，在国内船舶玻璃钢管道市场占据龙头地位。公司具有品牌突出、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，友联船厂、北船重工、外高桥、广船国际、大船海工、扬子江船业、新时代造船、新加坡吉宝船厂等大型知名船厂均为公司下游客户，且保持稳定的合作关系。

报告期内，发行人主要客户为船厂，终端客户主要为船东。从主要客户角度看，发行人为其直接供应商，发行人进入了主要客户的合格供应商名录。从终端客户角度看，发行人为其间接供应商，船厂为其直接供应商，其不会对玻璃钢管道产品专门建立合格供应商名录，但市场上存在船东向船厂提出建议，鼓励船厂在某个特定供应商范围内选择产品的情形。比如 2017 年，发行人与全球知名疏浚公司比利时杨德诺集团（Jan De Nul Group）合作两条 6,000 吨抛石船建造项目，首次合作即得到杨德诺集团认可，此后杨德诺集团作为船东在全球开展的多个项目向公司采购玻璃钢管道。

公司与 2018 年中国造船完工量前十的客户的合作情况如下：

序号	船厂名称	是否公司客户	向发行人采购金额占其同类产品采购金额的比例
1	江苏扬子江船业（集团）有限公司	是	新扬子 67%、扬子鑫福 100%、扬子三井 100%
2	上海外高桥造船有限公司	是	50%
3	大连船舶重工集团有限公司	是	未取得
4	青岛北海船舶重工有限责任公司	是	约 75%
5	江苏新时代造船有限公司	是	约 100%
6	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	是	未取得
7	广船国际有限公司	是	未取得
8	沪东中华造船（集团）有限公司	是	未取得
9	扬州中远海运重工有限公司	是	60%-100%
10	大连中远海运川崎船舶工程有限公司	是	未取得

注：1、造船完工量前十的船厂名单来源于 2019 年《中国船舶工业年鉴》，2020 年《中国船舶工业年鉴》尚未公告。
2、“江苏扬子江船业（集团）有限公司”为《中国船舶工业年鉴》显示的公司名称，实际应为“扬子江船业（控股）有限公司”。新扬子造船、扬子鑫福、扬子三井为扬子江船业旗下主要造船企业。

上述前十大船厂造船完工量占 2018 年全国船厂造船完工量的 68.8%，且均为发行人现有客户。根据从上述部分客户处取得的数据，扬子江船业、外高桥、北船重工、新时代造船、扬州中远年均向发行人采购玻璃钢管道产品占其总采购金额的比例不低于 50%，表现出发行人在船舶玻璃钢管道市场具有较强竞争力，与发行人占据国内船舶玻璃钢管道行业龙头地位相匹配。

我国玻璃钢产业发展较晚，且前期技术主要依靠国外引进，一直以来我国船舶和海工装备制造领域的玻璃钢管道市场都被国外品牌辐基斯垄断。但随着我国玻璃钢管道事业的发展，目前在船舶制造行业，已逐步实现对国外品牌的进口替代。但在海工装备领域，由于海工装备具有技术含量高、投入高的特征，对整体的安全性、可靠性要求较高，而辐基斯母公司美国国民油井华高为世界石油天然工业领域的领导者，业务主要集中在设计、制造和销售海陆钻井机械部件和整体方案，其产品具有较强的品牌优势，因此目前国内海工装备领域玻璃钢管道仍然主要依赖辐基斯。

经过长期技术积累，发行人产品已满足海工装备市场需求，并凭借着良好的市场口碑成功的将业务范围扩展至海工装备市场，打破了辐基斯的垄断地位，在国内同行业竞争对手中占据优势地位，但与辐基斯的品牌相比仍然存在较大差距。现阶段，发行人在海工装备市场的主要策略为积累项目业绩和打造品牌影响力，同时伴随着我国玻璃钢产业的持续发展，以求逐步实现对国外品牌的进口替代。

（二）主要竞争对手情况

公司生产的主要产品为船舶与海洋工程用玻璃钢管道及附件。国内外主要竞争对手有：

1、辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司[6]

辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司的集团总公司是美国国民油井华高公

[6] 资料来源：辅基斯（青岛）复合材料管道有限公司官网

司（National Oilwell Varco Inc, USA）。辐基斯（青岛）公司的主要产品为：复合管及管配件、玻璃钢管及管配件、其他玻璃钢制品、复合管及玻璃钢管生产设备、工装、模具等。

2、苏州市木易船舶设备有限公司[7]

苏州市木易船舶设备有限公司专门从事船用玻璃钢制品的研发、生产、安装和销售，先后开发船用玻璃钢管道（可用于压载，舱底，扫舱，疏排水等系统），船用格栅，电缆托架，电缆槽，水龙带箱等多种船用玻璃钢产品。

3、江苏天常复合材料有限公司[8]

江苏天常是一家专业从事玻纤增强材料研发、生产和销售的国家高新技术企业，主要产品为玻纤经编织物及风机叶片套裁布。江苏天常子公司天常管道主营玻璃钢管道的研发、生产及销售，主营产品为玻璃纤维/环氧复合材料管道、管件系列产品，产品应用于船舶、海工行业。

4、山东欧森管道科技有限公司[9]

山东欧森管道科技有限公司成立于 2012 年，前身为山东金光玻璃钢集团的 GRE 管道事业部，目前拥有四大系列玻璃钢管道产品：海洋工程及船舶用 GRE 管道、油田用 GRE 高压管道、化工及 LNG 行业用大口径 GRE 管道、市政饮水及排污用聚酯玻璃钢管道。

5、江苏派尔克斯复合材料有限公司[10]

江苏派尔克斯复合材料有限公司成立于 2011 年 6 月，专业从事船用玻璃钢管道的研发、设计、生产、销售和安装。产品具有重量轻、强度高、耐腐蚀、阻燃和抗静电等优点，目前被应用于船舶机舱海水系统、压载系统、舱底水、生活污水、冷却水、通风和电缆布线系统以及化工石油行业。

6、主要竞争对手取得船级社认证情况

截至本招股说明书签署日，发行人主要竞争对手获得 IACS 成员船级社认证

[7] 资料来源：苏州市木易船舶设备有限公司官网
[8] 资料来源：江苏天常复合材料股份有限公司官网
[9] 资料来源：山东欧森管道科技有限公司官网
[10] 资料来源：江苏派尔克斯复合材料有限公司官网

及相应认证对象的情况如下：

公司名称	船级社认证
辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司	美国船级社、法国船级社、意大利船级社
江苏天常	美国船级社、法国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社、意大利船级社
苏州市木易船舶设备有限公司	美国船级社、法国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社、意大利船级社、日本船级社、俄罗斯船级社
山东欧森管道科技有限公司	美国船级社、挪威-德国船级社、法国船级社、英国劳氏船级社、韩国船级社、日本船级社、意大利船级社
江苏派尔克斯复合材料有限公司	美国船级社、法国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社、意大利船级社、韩国船级社

注：上述认证情况通过查询主要竞争对手官网、船级社官网获取。

（三）公司竞争优势

1、产品品质优势

公司将产品质量视为公司赖以生存和发展的核心竞争力，将质量控制体系建设作为公司发展的重要工作之一，致力于建设全流程的质量管控体系，涵盖原料采购到售后服务的各个环节，从根本上保证产品的优秀品质。截至报告期末，公司已通过中国船级社质量认证公司的质量管理体系认证。

公司生产的产品先后通过了中国船级社、美国船级社、法国船级社、挪威-德国船级社、韩国船级社、日本船级社、意大利船级社、英国劳氏船级社和俄罗斯船级社共 9 家船级社的认证，取得了 SGS、Intertek、SwRI、FEFTC 等知名机构的检测报告，为公司参与市场竞争打下了坚实基础。

报告期内，公司对生产线持续进行智能化升级改造，提升自动化生产水平和生产效率，为公司向客户提供更加稳定可靠的产品和及时、优质的服务提供保障。

2、项目优势

公司下游客户主要为大型船厂，对配套产品供应商的准入要求非常严格，均会选择研发设计能力强、产品质量过硬、产品供应及时、售后服务响应迅速的企业进行合作，并建立长期合作关系，一般不会轻易更换。公司经过多年市场经营的积累和沉淀，已具备良好的市场口碑和客户资源，项目优势明显。自设立以来，

公司参与完成了多项典型船舶和海洋工程装备项目的制造，大船海工承建的亚洲最大的 982 半潜式海洋钻井平台、广船国际承建的世界上最先进的极地破冰运输船、文冲船坞承建的 19,000TEU 集装箱船脱硫改造、外高桥承建的 30 万吨超大型油轮、北船重工、新时代造船及扬子江船业三家船厂承建的 22 条 32.5 万吨矿砂船等多个全球范围内的典型工程均采用了公司生产的玻璃钢管道产品，公司的设计能力、产品质量和售后服务得到认可。近年来，中国矿运有限公司、工银金融租赁有限公司和招商局能源运输股份有限公司共建造 30 艘 40 万吨超大型矿砂船（全球最大船型的矿砂船），公司为其中 28 艘矿砂船供应玻璃钢管道，进一步体现了公司国内船舶玻璃钢管道行业龙头的综合实力，为公司招投标提供了优秀的项目业绩支撑，具有明显的项目优势。

3、研发优势

公司建立了完善的研发控制体系，制定了面向成果转化的研发管理制度，为研发人员营造良好的研发氛围，鼓励研发，鼓励创新，充分调动研发人员主动性和积极性。公司拥有一支行业经验丰富的研发队伍，最近三年，公司研发费用分别为 475.44 万元、739.35 万元、859.04 万元，研发费用逐年增长。

公司核心技术人员在玻璃钢管道行业领域工作多年，行业经验丰富，在公司的产品和设备研发上具有明显优势。公司目前生产所必需的主要生产设备、模具、生产配方均由公司自主研发而成，与市场需求和自身生产需要紧密结合，且生产成本大幅降低。公司产品均为定制化产品，在核心技术人员的带领下，公司能够组建快速响应客户需求的研发设计团队，玻璃钢管道的可设计性特征得到充分展现。

4、生产优势

公司生产所需的主要设备、模具及生产配方为公司自主研发设计开发，与客户需求、生产管理及市场发展方向契合度高，提高生产效率的同时大幅降低运营成本。公司一直注重自动化升级与改造，自主研发设计建成了可同时缠绕 18 根玻璃钢管道的自动化生产设备，生产效率高，减少了缠绕环节人工操作带来的潜在质量控制风险，为向客户提供更优质的产品和快速及时供货提供了保障。公司产品均为定制化生产，且类型较多，生产过程中需要用到各种类型的模具，公司

凭借研发优势，自主研发设计各种模具，减少外部模具设计生产环节，提升了生产效率，并有效降低生产成本。目前公司建立了数量多、型号全的模具库，能适应下游主流船型玻璃钢管道的生产需要，同时发行人根据市场船型设计变化和对市场的预测情况，不断更新补充模具库，以保障公司在取得订单后可以迅速组织生产，满足客户需求。

5、管理优势

玻璃钢管道行业具有定制化生产的特点，行业内企业按照项目进行订单导向式生产，客户需求具有多样性，合同项目的顺利推进依赖于生产企业的运营管理水平、研发设计水平、生产组织水平、工艺制造水平。公司是较早进入玻璃钢管道行业的企业，经过多年发展，积累了丰富的生产管理经验，建立了柔性化的生产管理体系，能够对项目订单进行优化安排，培养了大量优秀的生产管理和研发设计人才，具备同时执行多个生产项目的组织能力，符合下游客户对供应商快速响应能力的要求。

6、品牌和客户优势

公司是国内船用玻璃钢管道生产的先行者，凭借优质的产品、专业的技术和周到的服务，赢得了良好的市场口碑和品牌影响力。公司成立以来积累了一批优质稳定的客户资源，与中船集团、中船重工、中远海运、招商局、扬子江船业等集团客户建立了长期稳定的合作关系。公司下游客户在行业内占据市场优势地位，产品需求可预期，为本公司业务持续发展提供了可靠保障。另一方面，公司与产品终端用户船东保持良好沟通，获得船东认可。2017 年全球知名疏浚公司比利时杨德诺集团（Jan De Nul Group）与公司合作两条 6,000 吨抛石船建造项目，首次合作即得认可，此后杨德诺集团作为船东在全球开展的多个项目向公司采购玻璃钢管道。公司在与下游客户合作过程中，设置全面而严格的专业技术标准，不断提升产品品质，与客户的合作呈良性循环，进一步促进公司的稳定发展，经过长期的市场积累，具有了较强的品牌和客户优势。

（四）公司竞争劣势

1、融资渠道单一

公司在发展过程中，主要依靠经营积累和银行贷款解决业务快速发展带来的

资金需求，而公司业务发展仍有较大提升空间，需要扩大业务规模、拓展业务范围，并利用行业领先的研发设计优势，不断创新发展和技术升级，由此带来相对较大的资金需求压力，难以实现跨越式发展。因此，公司需要积极拓宽融资渠道，进入资本市场，以满足公司业务发展的资金需求，从而较快地达到业务发展的预期目标。

2、市场集中度进一步提升，竞争压力有所增加

根据《船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划（2016－2020 年）》，提出到 2020 年船舶工业的行业集中度要实现大幅提升，前 10 家造船企业完工量要占到全国总量的 70%以上。根据我国发展规划，船舶行业的集中度将进一步提升，目前公司下游客户主要为各类船厂，随着行业集中度的提升，行业竞争压力增加，公司所面临的市场竞争程度将有所提升。为应对该市场该风险，发行人在保持原有市场进入壁垒的基础上，继续加大研发投入，积极布局新的市场领域，分散市场集中可能带来的潜在风险。

3、海工装备领域与国外品牌仍存在一定差距

近年来，发行人经过长期技术积累已实现海工装备玻璃钢管道的产业化，在国内同行业竞争对手中实现领先，发行人报告期内已执行部分海工装备项目订单，**报告期内，海洋工程耐火玻璃钢管道及其附件销售收入分别为 166.07 万元、57.52 万元、210.76 万元、83.71 万元**。但相比国外品牌辐基斯，发行人仍然缺少品牌影响力，与其存在一定差距。近代玻璃钢发展始于 20 世纪 40 年代，当时的美国已有发展玻璃钢的物质基础，而我国相关产业于 20 世纪 80 年代才进入发展阶段，因此一直以来我国船舶和海工装备制造领域的玻璃钢管道市场都被国外品牌垄断。随着我国玻璃钢管道事业的发展，目前在船舶制造行业，正逐步实现对国外品牌的替代。但在海工装备领域，由于海工装备具有技术含量高、投入高的特征，对整体的安全性、可靠性要求较高，而辐基斯母公司美国国民油井华高为世界石油天然工业领域的领导者，业务主要集中在设计、制造和销售海陆钻井机械部件和整体方案，其产品具有较强的品牌优势，因此目前国内海工装备领域玻璃钢管道仍然主要依赖辐基斯。现阶段，公司在海工装备领域处于积累项目业绩和品牌影响力的阶段。

截至 2020 年 9 月 30 日发行人尚有海工装备领域玻璃钢管道在手订单

1,142.18 万元（不含税）。

四、公司主营业务的具体情况

（一）报告期内主要产品生产、销售情况

1、主营业务收入的产品构成

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 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
船用玻璃钢管道及其附件	**5,832.25**	**47.74%**	12,430.42	62.00%	14,264.27	96.10%	6,662.88	88.16%
脱硫玻璃钢管道及其附件	**6,280.72**	**51.42%**	7,399.44	36.91%	198.48	1.34%	371.80	4.92%
海洋工程耐火玻璃钢管道及其附件	**83.71**	**0.69%**	210.76	1.05%	57.52	0.39%	166.07	2.20%
其　他	**18.85**	**0.15%**	8.65	0.04%	322.81	2.17%	357.07	4.72%
合　计	**12,215.53**	**100.00%**	**20,049.27**	**100.00%**	**14,843.08**	**100.00%**	**7,557.82**	**100.00%**

（1）海洋工程耐火玻璃钢管道相关领域的市场开拓情况及订单获取方式

海洋工程装备主要指海洋资源，特别是海洋油气资源的勘探、开采、加工、储运、管理、后勤服务等方面的大型工程装备和辅助装备。公司生产的海洋工程耐火玻璃钢管道主要应用于海洋工程装备中的消防系统、压载水系统、生活污水系统、冷却水系统、通风系统、电缆保护系统等海洋工程装备内部各种系统的管道，起到输送海水、污水、生活用水及通风、保护电缆等作用。海洋工程项目的主要产品包括定制化设计并生产的玻璃钢管道及其配套的法兰、弯头、三通、异径等附件。

由于海洋工程项目对玻璃钢管的质量要求更高（耐腐蚀性及防火性），长期以来，海洋工程装备制造行业被进口品牌垄断。公司作为国内船用玻璃钢管道生产制造的先行者，积极开拓市场，尝试打破国外垄断、跻身海洋工程装备制造行业。

报告期内，公司海洋工程耐火玻璃钢管道及附件装备的销售收入分别为 166.07 万元、57.52 万元，210.76 万元、**83.71 万元**。各期销售的主要项目情况

及订单获取方式具体如下：

年度	客户名称	工程项目	产品内容	订单获取方式	销售收入（万元）	销售单价（万元/船套）	毛利率
2020 年 1-9 月	**中山凯旋真空科技股份有限公司**	**中山凯旋**	**玻璃钢管道及附件**	**商务谈判**	**78.41**	\	\
	其他	**零星维修**	**玻璃钢管道及附件**	**商务谈判**	**5.30**	\	\
2020 年 1-9 月合计					**83.71**	\	\
2019 年	招商局重工（江苏）有限公司	CMHI182 钻井平台	玻璃钢管道及附件	邀请招标	192.87	\	\
	其他	零星维修	玻璃钢管道及附件	商务谈判	17.88	\	\
2019 年度合计					**210.76**	\	\
2018 年	其他	零星维修	玻璃钢管道及附件	商务谈判	57.52	\	\
2018 年度合计					**57.52**	\	\
2017 年	深圳远航股份有限公司	深圳远航涠洲 6-13	玻璃钢管道及附件	商务谈判	111.26	\	\
	其他	零星维修	玻璃钢管道及附件	商务谈判	54.81	\	\
2017 年度合计					**166.07**	\	\

注：销售单价和毛利率已申请豁免披露。

如上表所示，报告期内公司海洋工程耐火玻璃钢管道的整装项目较少，项目间毛利波动较大，一方面，由于公司在该细分领域处于市场开拓初期，报价时除考虑项目的设计与生产外，有时为获取客户会考虑采取合理的低价策略。另一方面，对不同类型的客户，采用不同形式获取的订单，其毛利率也会有所不同。如上述深圳远航涠洲 6-13 项目和招商局重工 CMHI182 钻井平台，毛利率差异较大。其中客户深圳远航股份有限公司系代理商，不是产品的直接使用者，该项目通过询价采购的模式建立合作；招商局重工（江苏）有限公司作为船厂类客户，是产品的直接使用者，该项目通过邀请招标的形式获取。在投标过程中，公司为获取订单，采取相对较低的价格参与投标，因此该项目毛利较低。

（2）报告期相关收入较少且波动较大的原因，2020 年第一季度未取得相关收入的原因

报告期内，公司海洋工程耐火玻璃钢管道及附件装备的销售收入分别为 166.07 万元、57.52 万元，210.76 万元、**83.71 万元**。分别占各报告期销售收入的 2.20%、0.39%、1.05%、**0.69%**，相关收入占比较低且波动较大，主要原因如

下：

①海洋工程装备制造领域国外品牌垄断程度高

海工装备具有高技术含量、高投入、高风险的特征，设备的可靠性、安全性要求严格；设备成套性强；多品种、小批量；建造工艺要求高。对生产厂商的技术能力和资金实力要求非常高，行业进入壁垒高。与一般运输船舶制造项目相比，海洋工程装备制造项目对玻璃钢管道产品的耐腐蚀性和耐火性等级要求更高，而目前国内取得足够资质的供货商较少，海洋工程装备制造厂对国外品牌的信赖程度较高。

公司通过参与亚洲最大的982海洋平台板半潜式钻井平台（大船海工承建），在海洋工程装备制造领域积累了一定的行业认可，为打破国外垄断局面奠定了基础。但由于目前公司在该领域尚处于市场开拓初期，报告期内承接的项目较少，当前主要以一些零星的小型修理订单为主，该类别销售收入整体占比较低。

②2020年手持订单未在1季度交付

公司海洋工程耐火玻璃钢管道业务在2020年1-3月的销售收入为零，2020年4月至11月，该类业务的手持订单及交付情况如下：

单位：万元

客户	工程项目	产品内容	订单金额（含税）	交付情况
广州市海专机电科技有限公司	涠洲生产水平台	玻璃钢管道及附件	255.22	2020年10月已交付
启东中远海运海洋工程有限公司	N966	玻璃钢管道及附件	856.54	尚未交付
中山凯旋真空科技股份有限公司	中山凯旋涠洲项目	玻璃钢管道及附件	88.60	2020年8月已交付
招商局重工（江苏）有限公司	CMHI-207-1	玻璃钢管道及附件	170.00	2020年11月已交付

综上，由于公司在海洋工程项目领域尚处于市场开拓初期，相关业务收入较少。

2、主要产品的产量和销量情况

（1）产能、产量及产能利用率

公司产品主要为玻璃钢管道及其附件，报告期内，公司产能、产量及产能利用率情况如下：

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
总产能（吨）	**4,225.00**	4,300.00	4,300.00	4,300.00
总产量（吨）	**2,055.58**	5,510.13	3,041.12	2,546.82
产能利用率	**48.65%**	128.14%	70.72%	59.23%

注：2020 年 1-9 月产能为按月加权产能。

（2）产销率情况

公司产品由发货至确认收入间隔周期较长，船用玻璃钢管道项目的发货起始到项目结束一般周期在 1-5 个月左右，部分项目因新造船的规模较大、工期较长且附有安装义务也会达到 9-15 个月的长周期，如北船重工 40 万吨项目。脱硫玻璃钢管道项目的发货起始到项目结束周期一般为 1-3 个月，附有安装义务的发货开始到安装完成确认收入一般为 1-4 个月。

销量数据采用当年**确认收入产品的销量**测算产销率如下：

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
总产量（吨）	**2,055.58**	5,510.13	3,041.12	2,546.82
销量（**实现销售收入的销量**，吨）	**2,057.83**	**4,996.04**	**3,801.21**	**1,807.09**
产销率	**100.11%**	**90.67%**	**124.99%**	**70.95%**

报告期内，发行人附件产品的产销情况如下：

单位：吨

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产量	972.22	2,417.78	1,185.21	899.87
销量（实现收入的销量）	973.65	2,170.45	1,415.28	630.99
产销率	100.15%	89.77%	119.41%	70.12%

附件包括法兰、弯头、三通和异径等，附件与玻璃钢管道经预制、粘接成管段产品后发货。由于发行人产品的定制化属性，且与管道预制、粘贴后配套销售，因此，管道和附件的产销率基本一致。2018 年公司实现收入的销量中，北船重工 OC400K-1、OC400K-2、OC400K-3 和 OC400K-6 四个项目的产量 492.62 吨，均在 2018 年以前生产，这四个大型项目附件重量占比较低，导致当年附件产销率略低于总体产销率。

（3）各期各类产品销量、每单位产品原材料耗用量、配比、当期原材料平

均成本等，并结合上述情况说明各期直接材料成本与发行人销量是否匹配

①各类产品产销量及与主要原材料耗用、配比情况

基于公司产品的定制化特点，公司生产以订单为基础，采用“以销定产”的生产模式。但由于部分销售订单要求交货期较短，因此，公司会根据市场信息预测，储备一定数量常用管径的管道和附件半成品，签订销售订单后，如果销售订单中的产品需要用到已经储备的管道和附件，生产部直接从半成品仓库领用相应管道和附件进行预制、装配，缩短交货期，提升生产效率，提升客户满意度。

发行人根据产品应用领域的不同，将其划分为船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道和海洋工程耐火玻璃钢管道，因应用系统的不同，三类产品在性能上有了一定差异，但常用管径的管道和附件半成品可以通用，因此，会出现少量半成品在生产后应用于另一类业务项目的情形，同时，在项目供货过程中，一般会分批次陆续发货，少数情况下因部分项目临时需要，存在将已归入某类型业务的产品组件临时用于其他项目的情形。

发行人统计的产量为报告期内产成品数量和半成品调拨出库数量之和，统计时点为产成品入库时点及半成品调拨出库时点；销量（发货量）为本期所有发货单上列明的发出物品的总重量，统计时点为发货时点；实现销售收入的销量为各期满足收入确认条件的项目对应产品的重量。具体列示如下：

单位：吨

产品	指标	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
船用玻璃钢管道及其附件	产量	1,300.56	3,849.51	2,983.80	2,492.17
	销量（发货量）	1,416.05	3,654.72	2,976.09	2,658.11
	实现销售收入的销量	1,187.79	3,678.84	3,752.00	1,752.00
	产销率	91.33%	95.57%	125.75%	70.30%
	①无碱玻纤领用量	823.53	2,476.88	1,984.51	1,709.36
	②环氧树脂领用量	250.43	772.59	515.16	461.85
	③固化剂领用量	123.97	389.33	249.06	225.36
	①/产量	0.63	0.64	0.67	0.69

产品	指标	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	②/产量	0.19	0.20	0.17	0.19
	③/产量	0.10	0.10	0.08	0.09
脱硫玻璃钢管道及其附件	产量	707.04	1,595.22	50.95	35.16
	销量（发货量）	707.56	1,510.83	50.19	35.16
	实现销售收入的销量	861.64	1,258.13	42.37	36.07
	产销率	121.87%	78.87%	83.16%	102.60%
	①无碱玻纤领用量	424.65	974.36	33.16	23.27
	②环氧树脂领用量	152.98	355.58	9.33	7.10
	③固化剂领用量	76.19	178.26	4.47	3.46
	①/产量	0.60	0.61	0.65	0.66
	②/产量	0.22	0.22	0.18	0.20
	③/产量	0.11	0.11	0.09	0.10
海洋工程耐火玻璃钢管道及其附件	产量	47.39	65.30	5.96	18.61
	销量（发货量）	43.07	62.83	6.32	18.25
	实现销售收入的销量	7.80	58.96	6.43	18.14
	产销率	16.46%	90.29%	107.97%	97.46%
	①无碱玻纤领用量	28.51	40.40	3.78	12.28
	②环氧树脂领用量	10.17	14.11	1.16	4.03
	③固化剂领用量	4.84	7.24	0.54	1.59
	①/产量	0.60	0.62	0.63	0.66
	②/产量	0.21	0.22	0.19	0.22
	③/产量	0.10	0.11	0.09	0.09
其他	产量	0.60	0.11	0.42	0.88
	销量（发货量）	0.60	0.11	0.42	0.88
	实现销售收入的销量	0.60	0.11	0.42	0.88
	产销率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	①无碱玻纤领用量	0.37	0.07	0.28	0.60
	②环氧树脂领用量	0.12	0.03	0.08	0.16
	③固化剂领用量	0.06	0.01	0.04	0.08
	①/产量	0.62	0.59	0.66	0.68
	②/产量	0.20	0.23	0.18	0.19
	③/产量	0.10	0.12	0.09	0.09

发行人三类产品生产工艺程序相同，不存在差异，仅有部分产品组件会根据客户对产品性能的要求不同，对原材料配比做少量的调整，主要组件的原材料配比基本一致，三类产品的主要差异在应用领域不同，发行人按照项目进行成本核算，因此，上述调整不影响发行人成本核算。

②原材料平均成本

报告期内，发行人主要原材料采购单价（不含税）如下：

单位：元

项目	计量单位	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环氧树脂	kg	**14.26**	16.82	18.64	15.75
无碱玻纤	kg	**3.82**	3.93	4.47	4.22
固化剂	kg	**19.52**	19.61	20.57	20.60

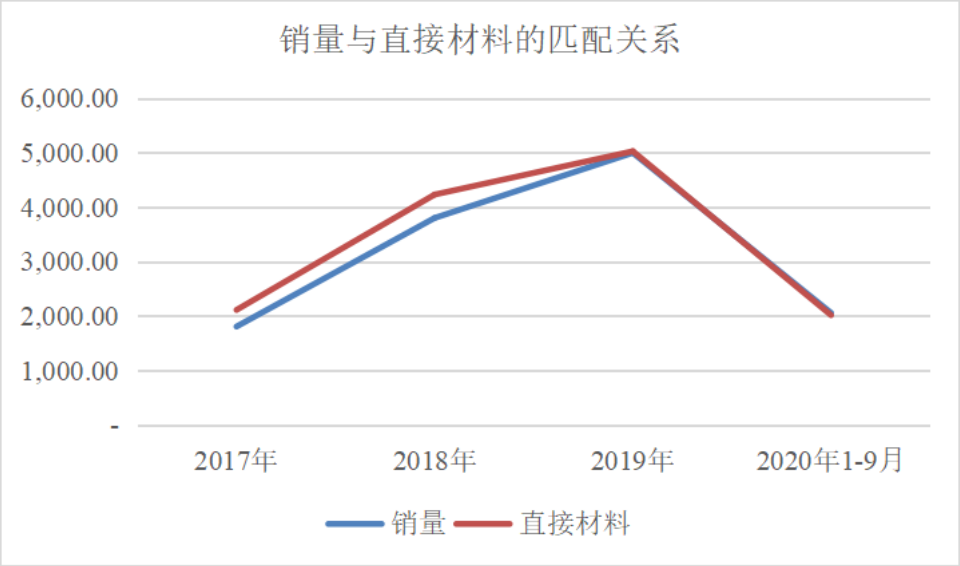
③直接材料成本与销量的匹配关系

报告期内，发行人产品直接材料成本和实现销售收入的销量如下：

单位：吨、万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
实现销售收入的销量	**2,057.83**	4,996.04	3,801.21	1,807.09
直接材料成本	**2,016.56**	5,025.36	4,230.31	2,112.45

实现销售收入的销量与直接材料的匹配关系如下：



通过上述数据和图表可以得出，报告期内，发行人产品的直接材料成本和销量的变动趋势相同。

3、主要产品的销售价格变动情况

发行人产品种类少，均为玻璃钢管道及其附件，但产品均为定制化产品，种类少规格多，根据每个客户的销售订单对产品进行单独研发和设计，不同销售订单因技术要求、设计难度、产品规格等不同导致销售价格也存在较大差异，因此难以准确计算各类产品的单价。

4、公司销售的区域分布

报告期内，公司主营业务收入按区域分类的情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 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
华　东	**8,820.08**	**72.20%**	14,484.47	72.24%	13,460.23	90.68%	6,899.44	91.29%
华　南	**2,315.70**	**18.96%**	4,548.16	22.68%	1,021.77	6.88%	562.14	7.44%
境内其他地区	**181.33**	**1.48%**	669.92	3.34%	3.54	0.02%	10.02	0.13%
境　外	**898.41**	**7.35%**	346.72	1.73%	357.54	2.41%	86.22	1.14%
合　计	**12,215.53**	**100.00%**	**20,049.27**	**100.00%**	**14,843.08**	**100.00%**	**7,557.82**	**100.00%**

5、报告期内前五大客户销售情况

报告期各期公司向前五名客户销售及占营业收入比例情况如下：

年　份	序号	客户名称	销售金额（万元）	占　比
2020 年 1-9 月	1	中国船舶集团系客户	**3,877.01**	**31.72%**
	2	招商局集团系客户	**2,017.65**	**16.50%**
	3	扬子江船业系客户	**1,781.04**	**14.57%**
	4	中国远洋海运集团系客户	**973.60**	**7.98%**
	5	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	**820.91**	**6.72%**
	合　计		**9,470.21**	**77.49%**
2019 年度	1	中国船舶集团系客户	8,707.69	43.42%
	2	扬子江船业系客户	3,891.34	19.40%
	3	招商局集团系客户	3,046.21	15.20%
	4	中国远洋海运集团系客户	1,513.58	7.54%
	5	新时代造船	1,174.16	5.85%
	合　计		**18,332.98**	**91.41%**

2018 年度	1	中船集团系客户	4,015.97	27.04%
	2	中船重工系客户	3,387.79	22.81%
	3	机械进出口	2,385.81	16.07%
	4	招商局集团系客户	1,913.24	12.88%
	5	扬子江船业系客户	1,625.10	10.95%
	合 计		13,327.91	89.75%
2017 年度	1	中船集团系客户	2,274.24	30.09%
	2	机械进出口	2,040.80	27.00%
	3	中船重工系客户	996.88	13.19%
	4	扬子江船业系客户	499.54	6.61%
	5	招商局集团系客户	362.94	4.80%
	合 计		6,174.40	81.69%

注 1：中国船舶集团系客户包括外高桥、中船物流、广船国际、北船重工等中国船舶集团有限公司下属公司；
注 2：扬子江船业系客户包括扬子江船厂、新扬子造船、扬子鑫福等扬子江船业（控股）有限公司下属公司；
注 3：招商局集团系客户包括友联船厂（蛇口）有限公司、招商局金陵船舶（江苏）有限公司、招商局重工（江苏）有限公司等招商局集团有限公司下属公司；
注 4：中远海运集团系客户包括中海工业（江苏）有限公司造船厂、扬州中远海运重工有限公司、广东中远海运重工有限公司等中国远洋海运集团有限公司下属公司；
注 5：中船集团系客户包括外高桥、中船物流、广船国际等中国船舶工业集团有限公司下属公司；
注 6：中船重工系客户包括北船重工、大船海工等中国船舶重工集团有限公司下属公司。

中船集团和中船重工于 2019 年 10 月 25 日实行联合重组，新设中国船舶集团有限公司，中船集团和中船重工划入中国船舶集团有限公司，因此自 2019 年开始，中船集团系客户和中船重工系客户共同划入中国船舶集团系客户。

报告期内，除扬子江船业外，公司前五名销售其他客户无公司关联方，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东与上述前五名客户不存在任何关联关系。

扬子江船业系发行人报告期内曾经的关联方，基本情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“三、（二）关联交易”。

（二）公司主要原材料采购和能源供应情况

1、报告期前五大供应商情况

2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 **1-9 月**，公司从前五大供应商合计采购

金额占总采购金额的比例分别为72.38%、72.47%、69.86%、**74.72%**。

单位：万元

年　份	序　号	供应商名称	采购金额	占　比
2020年1-9月	1	**南通星辰合成材料有限公司**	**853.91**	**26.63%**
	2	**常州润涛复合材料有限公司**	**845.14**	**26.36%**
	3	**昆山祥丰新复合材料有限公司**	**369.70**	**11.53%**
	4	**国都化工（昆山）有限公司**	**172.85**	**5.39%**
	5	**瑞奇新材料（广州）有限公司**	**154.21**	**4.81%**
	合　计		**2,395.81**	**74.72%**
2019年度	1	常州润涛复合材料有限公司	2,117.65	27.07%
	2	南通星辰合成材料有限公司	1,269.80	16.23%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	1,080.82	13.82%
	4	南京祺业贸易有限公司	548.49	7.01%
	5	苏州市中天精密机械厂	447.01	5.72%
	合　计		**5,463.77**	**69.86%**
2018年度	1	常州润涛复合材料有限公司	879.59	18.65%
		常州珐泊复合材料有限公司	0.98	0.02%
	2	南京祺业贸易有限公司	775.07	16.43%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	665.96	14.12%
	4	国都化工（昆山）有限公司	618.19	13.11%
	5	苏州市中天精密机械厂	478.45	10.14%
	合　计		**3,418.24**	**72.47%**
2017年度	1	苏州市中天精密机械厂	719.02	16.65%
	2	威远内华科工贸易有限公司	650.80	15.07%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	611.49	14.16%
	4	常州润涛复合材料有限公司	597.91	13.84%
		常州珐泊复合材料有限公司	0.78	0.02%
	5	国都化工（昆山）有限公司	545.86	12.64%
	合　计		**3,125.85**	**72.38%**

2017年至2019年，发行人原材料采购金额呈逐年上升趋势，主要系公司生产规模逐年扩大，对原材料的采购需求逐年增加所致。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额比例超过采购总额50%或严重依赖少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东在公司前五大供应商中未占有任何权益。

2、公司主要原材料采购情况

公司主要原材料为环氧树脂、无碱玻纤和固化剂，报告期内，主要原材料占原材料采购情况如下：

单位：万元

主要原材料	2020年1-9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
环氧树脂	**908.78**	**30.21%**	2,027.96	28.55%	1,210.30	29.31%	876.29	22.95%
无碱玻纤	**624.26**	**20.75%**	1,977.11	27.83%	1,030.02	24.95%	949.99	24.88%
固化剂	**485.51**	**16.14%**	1,208.29	17.01%	666.55	16.14%	623.71	16.34%
合　计	**2,018.55**	**67.11%**	**5,213.36**	**73.41%**	**2,906.86**	**70.40%**	**2,449.99**	**64.17%**

3、主要原材料价格变动趋势

报告期内，主要原材料采购价格如下：

单位：元

项　目	计量单位	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
环氧树脂	kg	**14.26**	16.82	18.64	15.75
无碱玻纤	kg	**3.82**	3.93	4.47	4.22
固化剂	kg	**19.52**	19.61	20.57	20.60

4、委托加工情况

报告期内，公司委托相城区黄埭高达五金加工厂加工五金件产品，五金件主要应用于玻璃钢管道的安装过程，不涉及公司核心技术和关键技术环节。相城区黄埭高达五金加工厂根据公司提供的技术要求和图纸进行生产，委托加工费参照市场价格由公司和相城区黄埭高达五金加工厂协商确定。公司与相城区黄埭高达五金加工厂签订《质量保证协议书》，设定质量考核原则，以确保产品品质。

报告期内，委托加工金额如下：

单位：万元

项　目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
委托加工费	**3.70**	4.45	-	-

主营业务成本	**4,089.36**	8,161.21	6,425.68	3,017.17
占　比	**0.09%**	0.05%	-	-

5、主要能源供应及价格变化

公司耗用的主要能源包括水、电和燃气，由当地自来水公司、供电公司和燃气公司供应，供应稳定。水主要为生产环节的锅炉用水和生活用水，燃气主要是生产环节锅炉加热燃烧的天然气。报告期内，公司水、电、燃气的使用情况如下：

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	用量（万）度/吨/立方）	金额（万元）	用量（万）度/吨/立方）	金额（万元）	用量（万）度/吨/立方）	金额（万元）	用量（万）度/吨/立方）	金额（万元）
水	**2.09**	**8.34**	3.19	13.10	1.91	7.86	2.80	11.53
电	**105.44**	**81.26**	186.61	143.75	109.55	94.88	85.61	76.69
燃气	**21.77**	**67.93**	50.44	168.93	22.21	73.08	18.46	59.46

五、公司主要资产情况

（一）主要固定资产情况

截至 2020 年 **9 月 30 日**，公司固定资产原值为 **11,388.64 万元**，账面价值为 **8,865.53 万元**，包括房屋建筑物、机器设备、电子产品、运输设备、其他设备五大类，公司各项固定资产均处于良好状态，可以满足目前生产经营所需。

单位：万元

类　别	账面原值	累计折旧	账面价值	折旧年限（年）
房屋及建筑物	6,719.84	**1，123.90**	**5,595.93**	20
机器设备	**3,955.08**	**992.89**	**2,962.18**	10
电子设备	**304.31**	**191.06**	**113.25**	3-5
运输设备	252.40	**170.88**	**81.52**	5
其他设备	**157.03**	**44.38**	**112.65**	5
合　计	**11,388.64**	**2,523.11**	**8,865.53**	-

1、房屋建筑物

（1）已取得权利证书的房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司已取得产权证书的房产共 2 处，具体情况如下：

序号	权利人	房屋所有权证号	坐落	建筑面积（㎡）	取得方式	用途	他项权利
1	久美股份	苏（2017）苏州市不动产第7003292号	相城区黄埭镇康阳路366号	12,318.13	自建	非居住	抵押
2	久美股份	苏（2020）苏州市不动产权第7022471号	相城区黄埭镇春兰路71号	24,875.00	自建	工业	无

（2）房屋产权瑕疵

截至本招股说明书签署日，公司存在部分房屋及建筑物未办理建设规划许可且未办理房产证的情况，主要为发行人为满足生产需要临时搭建的建筑物，非公司核心生产经营设施，且面积较小，合计约164平方米，约占发行人总建筑面积的0.44%，占比较低，不会对公司正常生产经营造成重大不利影响。

2020年4月17日、2020年10月30日，苏州市自然资源和规划局相城分局出具《证明》：“经以‘苏州久美玻璃钢股份有限公司’为关键词查询，未查询到该企业2017年1月1日-**2020年9月30**日在相城区行政区划范围内存在土地和规划方面违法行为记录。”

2020年4月10日、2020年10月30日，苏州市相城区住房和城乡建设局出具《证明》：“兹有苏州久美玻璃钢股份有限公司，自2017年1月1日-**至今**，在相城区范围内无因违反国家建设工程相关法律法规受到过相城区住建局行政处罚。”

发行人实际控制人已出具承诺：“苏州久美玻璃钢股份有限公司主要资产产权清晰，未来任何因发行人房屋产权引起的纠纷、处罚等均由陈和龙、孙香头、陈胜健承担全部责任，保证该等纠纷、处罚不会对苏州久美玻璃钢股份有限公司造成任何不利影响。”

2、租入房屋情况

	承租单位	出租方	房屋坐落	租赁期限	租金(万元/年)	面积（㎡）	用途
1	久美股份	苏州市联胜置业有限公司	苏州市相城区黄埭镇太东路欧菲公寓	2020年1月1日至2020年12月31日	4.32	90	员工宿舍
2	久美股份	严晓军	相城区元和街道汇萃商业广场1幢	2020年5月4日至2021年5月3日	3.00	46.53	员工宿舍

			1126 室				
3	久美股份	胡少华	南沙区南沙街云泽西二街 6 号 504 室	2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日	3.57	67.53	员工宿舍

3、主要生产设备

（1）生产设备情况

截至 2020 年 **9 月 30 日**，公司主要生产设备情况如下：

序号	名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	18 轴管道缠绕机	1	998.90	**896.10**	**89.71%**
2	磨口机	4	308.40	**281.55**	**91.29%**
3	管道缠绕机（**老厂二期**）	1	204.10	**63.53**	**31.13%**
4	钢梁及导轨	1	140.18	**117.99**	**84.17%**
5	双组份涂胶系统	1	112.07	**100.54**	**89.71%**
6	**废气处理装置（一期工程）**	**1**	**106.42**	**106.42**	**100.00%**
7	车床	1	80.51	**58.84**	**73.08%**
8	冷凝余热回收蒸汽锅炉	1	80.12	**73.15**	**91.30%**
9	附件缠绕机	16	75.87	**70.11**	**92.41%**
10	玻璃钢管道水压机	1	68.97	**61.32**	**88.92%**
11	**管道缠绕机（老厂一期）**	**1**	**62.00**	**3.10**	**5.00%**
12	侧面式叉车	1	48.97	**44.70**	**91.28%**
13	相贯线水刀切割机	1	42.48	**39.45**	**92.88%**
14	大型烘房	1	38.79	**34.49**	**88.92%**
15	**缠绕机齿轮箱**	**2**	**71.62**	**3.58**	**5.00%**
16	线切割机床	1	30.97	**27.79**	**89.73%**
合计		-	**2,470.39**	**1,982.65**	**-**

发行人现有管道缠绕机 3 台，附件缠绕机 20 台，报告期内新增的缠绕机均由发行人自制，报告期外，发行人曾采购 2 台管道缠绕机和 3 台附件缠绕机，具体情况如下：

单位：万元

类别	供应商	型号	时间	数量	金额（不含税）	用途
管道缠绕机	**连云港唯德复合材料设备有限公司**	**2 轴**	**2007.01**	**1**	**62.00**	**管道生产**

管道缠绕机	哈尔滨一道科技有限公司	4 轴	2013.06	1	204.10	管道生产
附件缠绕机	苏州恒来源机械设备有限公司	DN600	2013.06	1	12.56	附件生产
附件缠绕机		HLY400GT	2013.06	2	6.84	附件生产

18 轴管道缠绕机是发行人自主研发设计的生产设备，应用于生产玻璃钢管道，智能化和自动化程度高，于 2019 年 8 月 31 日投入使用。

发行人通过自主研发完成设备的图纸设计工作，由采购部负责设备零部件的采购工作。设备零部件主要由硬件和软件构成，硬件主要为标准件和通用件，发行人通过向市场多个供应商采购取得；软件部分主要为管道缠绕机控制系统，委托康帕斯进行开发取得。

康帕斯与发行人不存在关联关系，其基本情况如下：

公司名称	哈尔滨康帕斯复合材料装备有限公司
法定代表人	乔明
设立时间	2015 年 10 月 22 日
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,600.00 万元
注册地址	哈尔滨经开区哈平路集中区大连北路与兴凯路交口
经营范围	开发、生产、销售：复合材料制品、工业自动化设备、机器人及其零部件、数控编程系统软硬件、电力电子设备、复合材料模具；复合材料制品及设备技术咨询、技术转让、技术服务；技术进出口，货物进出口。

“自动化缠绕装置”技术为发行人自主研发形成的核心技术，发行人拥有全部的知识产权，未与第三方有任何技术约定，18 轴管道缠绕机是“自动化缠绕装置”相关技术的产物。18 轴管道缠绕机的软件部分委托第三方康帕斯开发，发行人与其有保密约定，知识产权归属界定清晰，且相关软件在整个设备中占比较小，发行人委托康帕斯开发软件不存在技术泄密风险，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

针对 18 轴管道缠绕机，发行人与康帕斯签署合同购买 GRE18 轴缠绕机控制系统及软件，康帕斯授予发行人永久使用权。根据合同保密条款，GRE18 轴缠绕机控制系统及软件中所包含的技术由康帕斯所有；GRE18 轴缠绕机设备及生产工艺、技术参数为发行人知识产权，康帕斯不得向任何第三方泄露或提供上述知识产权。发行人 18 轴管道缠绕机的设计结合了自身的厂房面积、车间结构及产品

类型等多种因素，GRE18 轴缠绕机控制系统及软件的定制化程度高，仅适用于发行人 18 轴管道缠绕机，康帕斯无法向第三方直接销售完全相同的控制系统。同时，18 轴管道缠绕机的设计和建造是一个系统工程，工序及零部件较多，控制系统在该工程中占比较小，占 18 轴管道缠绕机原值的 6.41%。

18 轴管道缠绕机的使用不需要设备供应商派驻技术人员现场协助或技术指导，发行人对设备供应商不存在技术和设备依赖。

（2）生产模具情况

报告期内，发行人新增模具的具体情况如下：

名称	对应产品	数量（个）	取得方式	账面原值（万元）	账面净值（万元）
管道模具	各类型管道	29	定制	137.55	117.23
附件模具	各类型附件	69	自建	76.93	71.45

如上表所述，发行人生产模具分为两类，管道模具和附件模具，分别用于生产各种类型的管道和附件产品。

发行人生产用模具均为自主设计，管道模具主要由公司出具设计方案，委托第三方进行定制化生产；附件模具结构复杂，委托第三方加工成本较高，公司主要通过自行设计和制造实现附件模具的生产。

（二）主要无形资产情况

截至 2020 年 **9 月 30 日**，公司无形资产明细如下：

单位：万元

类　别	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	1,225.20	174.47	1,050.73
软　件	42.23	11.08	31.15
合　计	1,267.43	185.55	1,081.88

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 2 宗土地，已取得相应的土地使用权证书。具体情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	面　积（m^2）	使用权类型	用途	终止期限	他项权利
1	久美股份	苏（2017）苏	相城区黄埭镇	13,918	出让	工业	2057-10-07	抵押

		州市不动产第7003292号	康阳路366号			用地		
2	久美股份	苏（2020）苏州市不动产权第7022471号	相城区黄埭镇春兰路71号	25,666	出让	工业用地	2065-10-21	无

2、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有2个注册商标，具体情况如下：

序号	商标标识	注册证号	类别	有效期至	商标权人
1		5973487	第19类	2029.12.27	久美股份
2	久美	5973486	第19类	2030.2.13	久美股份

3、专利情况

截至本招股说明书签署日，公司已取得发明专利2项、实用新型专利19项。具体情况如下：

序号	名　称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
1	一种玻璃钢管道鞍座片自动切割装置	发明专利	ZL201510760431.2	2015.11.10	原始取得
2	**一套缠绕机自动收胶设备**	发明专利	**ZL201811432679.6**	**2018.11.28**	原始取得
3	一种船用穿舱件	实用新型	ZL201320000411.1	2013.01.04	原始取得
4	一种玻璃钢管道预制装置	实用新型	ZL201320419595.5	2013.07.16	原始取得
5	一种管道旋转机加工内张紧固定装置	实用新型	ZL201520081179.8	2015.02.04	原始取得
6	一种用于制作玻璃钢弯头的模具和玻璃钢弯头	实用新型	ZL201520890772.7	2015.11.10	原始取得
7	一种伸缩接头的静水压测试装置	实用新型	ZL201520890728.6	2015.11.10	原始取得
8	一种船用玻璃钢管道通舱件	实用新型	ZL201520890874.9	2015.11.10	原始取得
9	一种移动管道的装置	实用新型	ZL201620305446.X	2016.04.13	原始取得
10	一种玻璃钢法兰的制作模具	实用新型	ZL201620305586.7	2016.04.13	原始取得
11	玻璃钢管道	实用新型	ZL201620825285.7	2016.08.02	原始取得
12	带有接头的管道的静水压测试装置	实用新型	ZL201621397351.1	2016.12.19	原始取得
13	玻璃钢管道缠绕系统	实用新型	ZL201720454391.3	2017.04.27	原始取得
14	玻璃钢过滤器	实用新型	ZL201920324008.1	2019.03.14	原始取得

15	一种玻璃钢电缆支架	实用新型	ZL201922330209.5	2019.12.23	原始取得
16	一种包覆式增爬伞裙的绝缘子	实用新型	ZL201922330207.6	2019.12.23	原始取得
17	一种新型玻璃钢盲板法兰	实用新型	ZL201922329050.5	2019.12.23	原始取得
18	一种新型玻璃钢变径法兰	实用新型	ZL201922330199.5	2019.12.23	原始取得
19	一种用于疏干井的井壁结构	实用新型	ZL201922334552.7	2019.12.23	原始取得
20	一种玻璃钢管的定心装置	实用新型	ZL201922330169.4	2019.12.23	原始取得
21	一种玻璃钢管道缠绕自动收胶装置	实用新型	ZL201922329087.8	2019.12.23	原始取得

截至本招股说明书签署日，发行人申请了 3 项国际发明专利，具体内容及申请的进展情况如下：

专利名称	国内发明专利申请日	国内发明专利状态	国际申请号	国际申请日	国际发明专利状态	专利权人
一套缠绕机自动收胶设备	2018.11.28	正常	PCT/CN2018/117800	2018.11.28	国际申请	发行人
一种高效的双纱片缠绕机	2018.11.28	已受理	PCT/CN2018/117801	2018.11.28	国际申请	发行人
一种耐火的玻璃钢管道	2018.11.28	已受理	PCT/CN2018/117802	2018.11.28	国际申请	发行人

2018 年 11 月 28 日，发行人向中国国家知识产权局申请三项境内发明专利，同时就该 3 项发明申请国际发明专利，境内发明专利和国际发明专利内容相同。发行人申请的国际发明专利是发行人在不断加大研发投入的基础上对现有专利技术的补充和升级。

“一套缠绕机自动收胶设备”和“一种高效的双纱片缠绕机”专利技术主要应用于改善和提升生产工艺，改进生产设备，以提升生产效率，“一种耐火的玻璃钢管道”专利技术主要应用于改善和提升产品性能，此 3 项发明专利技术广泛应用于发行人的生产和产品制造过程，涉及报告期内全部的主营业务收入和由此产生的利润。

“一套缠绕机自动收胶设备”、“一种高效的双纱片缠绕机”、“一种耐火的玻璃钢管道”同时申请境内发明专利和国际专利，有利于扩大发行人知识产权的保护范围，减少技术秘密外泄的风险。发行人的业务运营需要专业技术支撑，不论是国际专利还是境内专利的申请，都意在为公司的业务运营提供相对稳定的技术环境，防止侵权或被侵权，同时专利也是发行人研发实力的一种体现，在参与招投标过程中可以提升相应的技术评分，为发行人主营业务的发展和市场开拓

提供有力支持。

4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及下属公司共取得 2 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	首次发表日	取得方式	登记号	著作权人
1	6 轴 CNC 玻璃钢管道缠绕机系统 V1.0	2020-5-13	原始取得	2020SR0785578	久美股份
2	CNC 玻璃钢管道加工系统 V1.0	2020-3-12	原始取得	2020SR0785583	久美股份

（三）资产许可使用情况

报告期内，公司不存在作为被许可方使用他人资产的情形，也未允许任何他人使用公司的资产。

六、特许经营权及业务资质、资格认证情况

（一）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有特许经营权。

（二）公司拥有的业务相关资质

1、公司及产品通过认证情况

截至本招股说明书签署日，公司及产品通过认证的情况如下：

序号	认证名称	认证机构	认证对象	有效期	持有人
1	设计认可	美国船级社（ABS）	热固性材料、玻璃纤维（玻璃钢）管、管件和接头	2022-07-17	久美股份
	工厂认可			2025-06-14	
2	型式认可	法国船级社（BV）	热固性材料管道和管件	2023-09-07	久美股份
3	型式认可		电缆槽/管	2021-02-16	久美股份
4	工厂认可	中国船级社（CCS）	船用玻璃纤维增强塑料管及附件	2024-07-27	久美股份
5	型式认可	挪威-德国船级社（DNV-GL）	热固性增强型塑料管道	2024-03-17	久美股份
6	型式认可	韩国船级社（KR）	热固性增强型玻璃纤维塑料管道及配件	2024-07-28	久美股份
7	型式认可	英国劳氏船级社（LR）	增强型玻璃纤维塑料管道及配件	2023-06-20	久美股份
8	型式认可	日本船级社（NK）	塑料管道及配件	2022-03-22	久美股份

9	型式认可	意大利船级社（RINA）	塑料管道及配件	2021-12-04	久美股份
10	型式认可	俄罗斯船级社（RS）	Ⅲ类玻璃纤维增强型塑料管道及配件	2021-08-25	久美股份

发行人产品主要应用于船舶及海洋工程装备制造行业，船东（船舶、海工平台所有者等）自愿申请其船舶/海工平台接受某家船级社的检验，检验通过后取得该船级社颁发的船级证书，以便于购买商业保险及商业运营。根据船级社相关船舶入级规范和规则要求，通过船级社检验的必要条件之一，即船舶/海工平台所选用材料，需要事先取得该船级社的认证。

因此，发行人供应的主要产品需要取得的船级社认证需与船东的入级选择保持一致，发行人客户系根据船东的入级选择向发行人采购具备相应船级社认证的产品，即发行人产品需要取得的船级社认证与下游直接客户船厂和产品类型无直接关系，与最终客户船东的入级需求密切相关。

根据相关船级社的入级检验规范，设计认可（Product Design Assessment 或 Design Assessment）指按照船级社事先确认的图纸生产出的样品能够满足船级社相关规范以及预期用途的要求；工厂认可（Manufacturing Assessment）指生产厂具备持续生产满足船级社规范相的关产品的能力和条件，生产设施及质量控制令船级社满意。工厂认可是对发行人生产场所满足船级社要求的认可；型式认可（Type Approval Certificate）指申请方能够持续生产符合入级标准要求的拟申请入级的产品。型式认可是对发行人已设计定型的产品的认可。

发行人主要产品为玻璃钢管道及其附件，发行人产品取得的船级社认证影响船东对发行人产品的选择，因此船级社认证是发行人获取主要客户订单的必备条件，对发行人生产经营活动影响较大。截至本招股说明书签署日，发行人共取得 9 家船级社的认证，认证范围均包含玻璃钢管道及附件，能够涵盖发行人的主要产品，不存在产品销售区域或客户限制。

报告期内，发行人各期前十大客户（单体客户）与相应船级社认证的对应关系如下：

时间	公司名称	船级社
2017 年度	机械进出口	法国船级社、英国劳氏船级社、中国船级社
	外高桥	中国船级社、挪威-德国船级社、

时间	公司名称	船级社
		英国劳氏船级社
	北船重工	美国船级社、中国船级社、俄罗斯船级社
	中船物流	法国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	扬州中远海运重工有限公司	美国船级社、英国劳氏船级社
	招商局金陵船舶（南京）有限公司	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	舟山长宏国际船舶修造有限公司	挪威-德国船级社
	老韩通	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	新扬子造船	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	扬子鑫福	英国劳氏船级社、中国船级社
2018年度	北船重工	美国船级社、中国船级社、俄罗斯船级社
	外高桥	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	机械进出口	法国船级社、中国船级社、英国劳氏船级社
	招商局金陵船舶（南京）有限公司	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	新扬子造船	法国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	中船物流	法国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	扬子鑫福	美国船级社、法国船级社、中国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社
	广东中远海运重工有限公司	法国船级社、英国劳氏船级社
	老韩通	法国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	Keppel FELS Ltd.	法国船级社
2019年度	北船重工	美国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社、意大利船级社
	中船物流	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社
	新扬子造船	法国船级社、挪威-德国船级社、中国船级社、韩国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社
	友联船厂	美国船级社、法国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社
	外高桥	挪威-德国船级社、英国劳氏船级社、法国船级社
	新时代造船	韩国船级社
	扬子鑫福	美国船级社、法国船级社、中国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社、

时间	公司名称	船级社
		挪威-德国船级社
	大连中远	法国船级社、日本船级社、美国船级社、英国劳氏船级社、
	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	意大利船级社
	华润大东	美国船级社、英国劳氏船级社、日本船级社
2020 年 1-9 月	**北船重工**	**美国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、日本船级社、英国船级社、韩国船级社**
	中船物流	英国船级社、挪威-德国船级社、中国船级社
	扬子三井	日本船级社、法国船级社、**挪威-德国船级社、英国船级社**
	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	意大利船级社、**挪威-德国船级社**
	外高桥	法国船级社、**中国船级社、英国船级社、美国船级社**
	友联船厂	美国船级社、中国船级社、挪威-德国船级社、英国船级社
	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	美国船级社、法国船级社、**英国船级社**
	新时代造船	**韩国船级社**
	扬子鑫福	美国船级社、法国船级社、中国船级社、日本船级社、挪威-德国船级社、
	扬州中远	**挪威-德国船级社、中国船级社**

2、通过国家及国际标准体系认证情况

截至本招股说明书签署日，发行人通过体系认证情况如下：

序号	证书名称	证书编号	发证机构	有效期	持有人
1	质量管理体系认证证书	00518Q32729R4M	中国船级社质量认证公司	2021-9-11	久美股份

3、发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的业务资质

发行人所属行业非国家规定的特定行业，不需要特定业务资质。

发行人已取得 9 家世界主要船级社的认证，且均为国际船级社协会（IACS）成员。IACS 共有 12 家成员，此 12 家成员制定的船级社、建造和规则、标准涵盖了全球 90%以上的货物运输吨位。[11] 未来，如果下游客户有船舶和海工装备需要入级上述 9 家之外的船级社，发行人仍需取得相应船级社认证，但报告期内未

[11] IACS 官网：http://www.iacs.org.uk/

出现上述情况，且发行人产品已通过 9 家船级社认证，如果申请其他船级社认证，获通过的概率较大。

发行人未来进入陆用管道和电力领域，不需要强制取得相关认证，届时根据客户的个性化要求，发行人可对产品进行相关认证或测试。

（三）公司拥有的其他资质

序号	证书名称	证书编号	发证机构	有效期	持有人
1	中海人民共和国海关报关单位注册登记证书	3205963227	中华人民共和国苏州海关（苏相城办）	长期有效	久美股份
2	对外贸易经营者备案登记表	03326644	-	-	久美股份
3	排污许可证	91320500790870202 8001U	苏州市生态环境局	2022-12-8	久美股份
4	排污许可证	91320500790870202 8002Q	苏州市生态环境局	2023-7-6	久美股份
5	中华人民共和国特种设备制造许可证	TS271028T-2022	国家市场监督管理总局	2022-5-27	久美股份

发行人持有《特种设备制造许可证》，发行人获准制造的特种设备的类型如下：

级别	类别	品种	备注
A 级	压力管道管子	复合管	限缠绕成型类（高压玻璃钢管）
	压力管道管件	复合管件	限缠绕成型类（高压玻璃钢管件）

发行人获准制造的压力管道管子及管件的用途是拟应用于陆地高压石油管道系统，但目前尚未实际商业化生产，仅处于样品测试阶段。

根据《特种作业人员安全技术培训考核管理规定（2015 修正）》规定，特种作业是指容易发生事故，对操作者本人、他人的安全健康及设备、设施的安全可能造成重大危害的作业；特种作业的范围由特种作业目录规定。发行人生产压力管道管子及管件，与生产船用玻璃钢管道及附件工序相同，均经过了缠绕、固化和脱模的生产工序，前述生产工序不属于特种作业，因此发行人生产前述特种设备不涉及特种作业。除此之外，发行人生产的其他产品无需取得《特种设备制造许可证》。

根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》等相关规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企

业实行安全生产许可制度。发行人不属于上述类型企业，因此，发行人生产无需取得安全生产许可证。

发行人生产经营过程中涉及使用第三类易制毒化学品丙酮，报告期内，发行人购买丙酮已办理易制毒化学品购买备案。发行人现持有江苏省苏州市公安局相城分局出具的编号为“[2020]年第 116952 号”的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》，有效期自 2020 年 9 月 9 日起至 2020 年 12 月 9 日。

报告期内，发行人已依法取得与生产经营相关的全部批准、许可、资质或备案。

七、公司的核心技术和研发水平

（一）核心技术情况

1、技术先进性及具体表征

序号	技术名称	来源	相关产品	对应专利	所处阶段
1	船用玻璃钢管道通舱件	自主研发	通舱件	一种船用玻璃钢管道通舱件（ZL201520890874.9）	批量生产
2	自动化缠绕装置	自主研发	普遍适用	作为商业秘密予以保护，未申请专利	批量生产
3	耐高压高温玻璃钢管道生产技术	自主研发	普遍适用	玻璃钢管道（ZL201620825285.7）	批量生产
4	超大口径玻璃钢管道生产技术	自主研发	大口径玻璃钢管道	作为商业秘密予以保护，未申请专利	批量生产

（1）船用玻璃钢管道通舱件

同行业领先。通舱件由玻璃钢管和套于玻璃钢管外部且固定连接于舱壁上的无缝钢管两部分组成。外层的钢管能满足舱壁焊接要求，内层玻璃钢管道能有效起到防腐作用，两者共同组成的通舱件水密性好，使用寿命长。

（2）自动化缠绕装置

同行业领先。自主研发缠绕工序生产设备，该设备可实现管道自动化缠绕，生产效率大幅提升，且自动缠绕工艺下，玻璃纤维、树脂、固化剂融合度更高，产品质量更稳定。

（3）耐高压高温玻璃钢管道生产技术

同行业领先。公司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），能承受高压、高温的工作环境，该技术普遍适用于公司生产的各种产品。

（4）超大口径玻璃钢管道生产技术

同行业领先。拥有生产管径在 0.9M-1.3M 的先进技术，可广泛应用于各种大型船舶和海洋工程装备制造。

2、核心技术的保护情况

核心技术在公司发展过程中起到了至关重要的作用，是支持公司发展的关键因素之一，是公司未来可持续发展的重要技术基础，因此公司十分重视核心技术的保护工作。

（1）制度规范

公司部分核心技术未申请专利而作为商业秘密保护，公司制订了《保密制度》、《研发项目组织实施管理制度》等规范性文件，对公司技术保护做制度性规范，使技术保护有章可循；与核心技术人员签订《苏州久美玻璃钢股份有限公司员工保密协议》，对保密期限、保密内容和保密措施等进行了明确约定，防止公司技术信息外泄。

（2）专利保护

公司对部分核心技术申请专利或软件著作权进行保护，截至本招股说明书签署日，公司已拥有 2 项发明专利，19 项实用新型专利，2 项软件著作权，同时有 7 项专利正在申请中。对于非专利技术和生产中的关键工艺流程进行流程分割、分段隔离，防止技术泄密。

（3）股权激励

为保持研发团队及核心技术人员的稳定性，充分调动研发人员的创新和研究积极性，公司实施股权激励，使主要研发人员和核心技术人员通过公司的员工持股平台间接持有公司股份，将研发人员的个人利益与股东利益、公司利益紧密结合，以此建立长期有效的激励机制，帮助公司吸引和留住优秀人才，同时也能为公司的技术保护提供保障。

（二）核心技术在主营业务产品中的应用和贡献情况

核心技术是公司参与市场竞争的硬实力，报告期内，公司主要产品船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程耐火玻璃钢管道均应用了公司核心技术，核心技术涉及的产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入	**12,196.68**	20,040.61	14,520.27	7,200.75
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
核心技术产品收入占比	**99.79%**	99.93%	97.78%	95.28%

（三）研发费用投入情况

1、研发支出情况

公司为保持持续的创新性和技术领先优势，提升企业核心竞争力，巩固和提升公司的市场竞争地位，公司不断扩大研发投入。

报告期内，公司研发投入与营业收入的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发投入	**591.65**	859.04	739.35	475.44
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
研发费用占营业收入的比例	**4.84%**	4.28%	4.98%	6.29%

2、研发费用构成

公司的研发费用主要包括研发材料、职工薪酬、折旧摊销费等，随着收入规模的扩大总体呈增长趋势。

单位：万元

项 目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发材料	**279.11**	**47.18%**	453.49	52.79%	495.76	67.05%	302.20	63.56%
职工薪酬	**259.00**	**43.78%**	330.16	38.43%	170.02	23.00%	128.21	26.97%
折旧摊销费	**47.81**	**8.08%**	70.87	8.25%	29.93	4.05%	45.03	9.47%
其他	**5.73**	**0.97%**	4.51	0.53%	43.64	5.90%	-	-
合　计	**591.65**	**100.00%**	859.04	100.00%	739.35	100.00%	475.44	100.00%

（四）技术储备情况

公司在推进现有产品技术升级、生产工艺改进的基础上，以市场和客户需求为导向，不断挖掘下游市场及客户潜在需求，有针对性的进行新产品研发，丰富公司产品线，寻找新的业绩增长点。

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目如下：

序号	项目名称	拟达到的目标	人员投入（人）	研发投入预算（万元）	项目进展
1	A60 复合材料通舱件的研发	研究开发出耐腐蚀性能优异、使用寿命长、维修简便快捷的玻璃钢通舱件	5	80.00	在研阶段
2	220KV-550KV 复合空心/支柱绝缘子的研发	开发 220-550KV 复合空心绝缘子系列产品，并通过型式试验。	7	100.00	在研阶段
3	机器人附件缠绕技术的研究	研究开发出全自动多轴机器人缠绕设备，实现玻璃钢附件产品的全自动缠绕。	7	200.00	在研阶段
4	防船撞设施—软体防撞圈玻璃保护系统	研发出安装于大型桥梁桥墩外围的玻璃钢复合材料保护装置系统，防止船舶通过桥墩时的碰撞造成桥墩的损坏。	8	150.00	在研阶段
5	JM360F 系列玻璃钢防火管道系统（Jet-Fire）	开发出能够适用于易着火危险区域用的玻璃钢复合材料管道，产品具有防火、着火自熄的特性。	7	200.00	在研阶段
6	JM660 系列玻璃钢管道系统（4.0MPa）	开发出满足特种船舶、海洋工程装备及油田高压管路系统用的玻璃钢管道及管件体系产品。	8	200.00	在研阶段
7	玻璃钢复合逃生管道系统	开发矿山、隧道等环境下人员逃生管道系统。	7	180.00	在研阶段
8	玻璃钢管道专用卡箍接头系统	开发玻璃钢管道专用的卡箍接头，使管道安装更加方便、简单，安装质量更好。	6	150.00	在研阶段
9	氢能源储气罐研究	开发出可用于储存氢能源的高压储罐	6	300.00	在研阶段

（五）合作研发情况

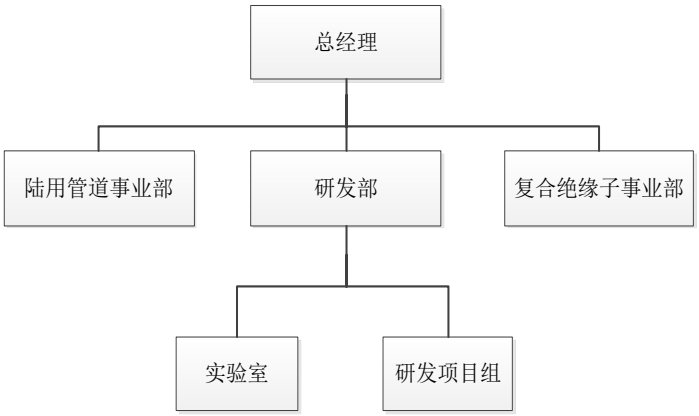
公司目前无正在进行的合作研发项目。

（六）技术创新体系

1、研发机构设置

公司重视研发工作，强调研发与客户需求的结合，目前已建立结构合理、体系健全的研发管理机制，技术研发由总经理直接负责，实行以项目为核心的研发形式。总经理负责协调处理研发计划执行过程中出现的问题，监督和考核计划执行情况。

公司设立研发部、陆用管道事业部、复合绝缘子事业部，采用不断升级现有产品和研发新产品相结合的研发策略。研发机构设置如下：



研发部负责制定产品研发项目计划，由研发项目组实际执行。研发部下设实验室和研发项目组两个职能组：实验室负责新品研发；研发项目组负责现有产品升级、生产工艺改进以及满足客户个性化设计和需求。

陆用管道事业部和复合绝缘子事业部是公司专门设立用于研发陆用玻璃钢管道和复合绝缘子的专项研发部门，是公司未来发展的关键部门，是公司不断丰富产品线的重要一步，对于扩大公司产销量，进一步巩固市场地位起到非常重要的作用。

2、发行人技术创新的制度安排

自成立以来，公司一直重视并不断提高技术研发实力，建立了完善的技术创新机制，保持行业技术领先优势，保证公司可持续发展。公司现已被评为高新技术企业、苏州市企业技术中心，建立了苏州市久美玻璃钢复合材料工程技术研究中心，2 项产品取得了江苏省科学技术厅颁发的高新技术产品认定证书。

（1）建立科学的研发管理机制

公司建立结构合理、体系健全的研发管理机制，为研发人员营造良好的创新研发氛围，鼓励创新和发明。建立研发人员培训制度，加强人员培训，提升研发团队整体技术实力。为每个研发项目建立科学严谨的研发管理制度，确保研发项目顺利有序的开展。建立有效的约束和奖励制度，激发研发人员的积极性和创造性，并吸引外部优秀研发人才，充实研发队伍。

（2）以市场和客户需求为导向

公司坚持以市场和客户需求为导向，紧跟行业技术方向，保持行业技术领先；与客户保持密切沟通，获取客户实际需求，建立研发成果到实践应用转化的高效机制，提升科研成果的技术属性和转化效率。公司研发项目立项前需要经过充分的市场调研和客户沟通，多方位听取客户反馈，编制可行性研究报告，并根据客户反馈实时调整研究细节，研发体系更具灵活性和创造性，为公司产品保持市场竞争力提供了坚实保障。

（3）建立有效的约束激励措施

公司建立了完善的研发人员管理体系，为研发提供充足的资源保障，公司建立《科技成果转化组织实施及奖励办法》、《科技人员培养制度》等管理办法，鼓励创新，激发研发人员积极性，定期对研发项目执行情况进行考核，对研发项目组成员进行业绩评价。公司为研发人员提供相对有竞争力的薪酬，将研发人员纳入公司员工持股平台，使其与公司共成长。

（七）发行人核心技术人员及研发团队情况

1、核心技术人员、研发人员占比情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司核心技术人员、研发人员情况如下：

单位：人

核心技术人员数量	5
研发人员数量	32
公司正式员工数量	240
核心技术人员占比	2.08%
研发人员占比	13.33%

2、核心技术人员情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名核心技术人员，分别为陈和龙、廖国、张汉清、陈浩南、沈林建，其基本情况具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

报告期内，除因沈林建加入公司而将其新增为核心技术人员外，公司核心技术人员未发生重大变动。

核心技术人员对公司研发的具体贡献：

陈和龙：公司创始人，现任公司董事长、总经理。陈和龙先生负责把控公司的整体运营，并直接负责公司的技术研发工作。陈和龙先生创立公司前从事了多年的运输业务，具有丰富的船舶行业背景和实践经验，对船舶的性能、结构和建造等有着深刻的理解。自 2006 年创立公司以来，陈和龙先生一直致力于国产高端玻璃钢管道的研发和品牌打造，公司所有已经取得专利中，陈和龙先生均为发明人之一，目前公司在陈和龙先生的指导下已形成高效、有序的研发及创新机制，为公司未来发展奠定了坚实的技术基础。

廖国：现任公司技术质量中心经理。廖国先生取得了化工工程师资格，负责公司产品品质管控工作，致力于通过技术研发来不断改善和提升产品品质，保证产品技术处于行业领先地位，为公司产品保持市场竞争力做出了突出贡献。

张汉清：现任公司研发部主管。张汉清先生取得中级工程师资格，负责公司 A、B 胶、固化剂等原材料的设计、研发工作，致力于研发应用于公司核心生产环节的新型材料，为提升公司产品品质、降低生产成本做出了突出贡献。

陈浩南：现任公司陆用管道事业部负责人。陈浩南先生有近 20 年陆用管道行业工作经历，积累了丰富的行业经验和技术实力，目前负责公司陆用管道的研发、设计工作，为公司未来战略发展做好了提前布局，是公司未来进军陆用管道的关键人员。

沈林建：现任公司复合绝缘子事业部负责人。沈林建先生主导公司复合绝缘子的设计、研发工作，致力于为公司建立一套完整的复合绝缘子生产管理体系，是公司未来发展战略执行的关键人员。

公司重视人才，重视研发团队建设，通过内部培养和外部吸引的策略，不断充实研发队伍，已建成一支专业水平高、知识储备强的研发团队。公司制定研发人员培训制度，明确科技成果转化奖励办法，增强研发人员工作积极性并不断提升个人专业实力。为保持研发团队稳定性，公司为研发人员提供了有竞争力的薪酬水平和股权激励措施。

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在中华人民共和国境外进行经营活动，在境外不拥有任何资产。

九、安全生产情况

（一）公司安全生产情况

公司制订《安全生产管理制度及方针》，将安全生产作为公司发展的一项重要方针，贯彻执行“以人为本，安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产政策。公司设立安全生产委员会监督公司安全生产执行情况，公司董事长为安全生产第一责任人，负责公司安全事务全面工作，生产经理及各部门安全生产领导小组组长、安全员负责安全事务的日常管理工作，每日安排巡查安全生产情况，定期检查维护生产设备、消防器材、电路，确保设备器材的正常使用。公司重视安全生产管理及员工职业健康保护，员工先培训再上岗，公司定期开展安全教育培训，强化员工安全生产意识，防患于未然。

公司制订《特种设备及作业人员安全管理制度》，对公司特种设备、特种作业及作业人员的安全管理进行规范，进一步完善公司安全生产和员工职业健康保护制度建设。

报告期内，发行人安全生产相关费用、成本支出主要包括安全生产设备购置、维修保养费用、安全生产检测费用、安全培训费用等，各期金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
安全生产相关费用、成本支出	**73.55**	207.31	147.41	42.47

报告期内，随着发行人生产规模的扩大，发行人持续增加安全生产方面的投入。与公司下游客户类似的国瑞科技，上游原材料、产品工艺类似的九鼎新材、

神马电力 3 家上市公司均未披露安全生产相关费用、成本支出，无法进行对比。

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号），应进行安全生产费提取使用的企业为境内直接从事煤炭生产、非煤矿山开采、建设工程施工、危险品生产与储存、交通运输、烟花爆竹生产、冶金、机械制造、武器装备研制生产与试验（含民用航空及核燃料）的企业。公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产与销售，所处行业不属于上述规定范围，与发行人上游原材料、产品工艺类似九鼎新材和神马电力均未提取安全生产费用，因此，发行人无需提取安全生产费用。

2020 年 **11 月 4 日**，苏州市相城区应急管理局出具《企业安全生产无事故证明》，证明报告期内发行人未因违反安全生产法律法规而受到其行政处罚。

综上，国家有关法律法规未强制要求发行人安全投入比例，发行人根据自身发展规模持续加大安全生产投入。报告期内，发行人未发生安全生产事故，在安全生产方面的投入符合国家关于安全生产的要求。

（二）报告期内安全生产处罚情况

2019 年 6 月 26 日，苏州市消防救援支队相城大队出具《行政处罚决定书》（苏相（消）行罚字[2019]0170 号），就久美股份屋顶水箱无水，擅自停用消防设施的情形作出行政处罚，责令久美股份立即改正，并处罚款 5,000 元。

针对前述处罚，久美股份按时缴纳了罚款，并按苏州市消防救援支队相城区大队的要求完成了整改。同时组织公司全员进行安全培训，加强相关法律法规学习，提高消防意识。

久美股份上述违规行为未造成严重后果，违法情节较轻，所受处罚金额较小。苏州市相城区消防救援大队出具《证明》，确认发行人已及时、足额缴纳罚款，完成整改，该行政处罚属于一般行政处罚。

综上，久美股份上述消防处罚不属于重大行政处罚，不属于重大违法违规行为。

报告期内，除以上消防处罚外，公司及子公司没有因安全生产违法违规行为而受到行政处罚的情形。

十、产品质量控制情况

（一）质量控制体系

公司注重产品质量控制，制定了完善的质量控制体系，通过了中国船级社质量认证公司的质量管理体系认证。在生产经营过程中，公司不断改善和提升产品质量及服务，在行业内公司认可度较高。

（二）质量控制措施

公司产品主要应用于船舶和海洋工程，对产品品质要求较高，为满足客户需求，公司实行全流程质量管控，保证从原材料采购到产品出厂每个环节的产品质量满足要求。

1、严格把控采购管理，从源头控制风险

公司建立供应商准入考察评价制度，对供应商进行评审，确定合格供应商目录，并建立各类合格供应商的供货业绩档案。采购部每年组织公司相关部门对供应商的产品质量、性价比、供货期、服务态度等指标进行评价，淘汰不合格供应商。

采购部制定明确的原材料验收标准，若来料检验不合格，公司出具不合格质检报告，分析原因并向供应商反映相关情形，从源头控制原材料品质。

2、强化生产过程质量控制，保证入库产品质量

公司对生产实行全流程质量管控，通过连续的质量控制程序来保证产品品质。技术质量中心和生产部施行过程检验，对处于生产过程中的各类产品进行测量和验证，如果检测结果不符合规定标准，技术质量中心、生产部对原因进行分析后提出解决方案和预防措施，保证生产过程的产品品质；对待入库产品或准备发货的产品，由技术质量中心依据相应产品的质量标准进行检测，判断是否合格，只有结果为合格的产品才可以入库，保证入库产品品质。

3、保证产品出厂质量，严格遵守国际海事组织、船级社、船厂和船东质量要求

公司施行全流程质量管控，符合质量要求的产品才可以发送给客户。同时，出于对产品质量的重视，船级社、船厂和船东一般会不定期安排验船师或其他质

量检测人员赴发行人生产现场进行质量检验，对发行人原材料、生产管控措施、生产工艺及最终发出的产品进行全流程观测和检验。产品质量是公司赖以生存的核心竞争力，公司严格遵守国际海事组织、船级社、船厂和船东的质量要求，通过内部和外部检测，确保最终出厂产品的质量。

（三）产品质量纠纷情况

公司拥有完备的质量管理体系，在生产经营的各个环节中严格执行各项规章制度，产品质量稳定可靠，报告期内未发生因产品质量问题而导致重大纠纷、仲裁的情况。

（四）因产品质量问题被处罚情况

报告期内，公司及子公司不存在因产品质量问题被相关监管部门处罚情况。

第七节 公司治理与独立性

一、独立持续经营的能力

公司自成立以来，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，建立健全各项管理制度，在资产、业务、人员、财务、机构方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司由久美有限整体变更而来，承接了久美有限所有资产及负债，资产产权明晰，公司对上述资产拥有独立完整的所有权。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均在公司领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

本公司设有独立的财务部门，配备专职财务人员，依法执行《企业会计准则》，建有独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。本公司作为独立纳税人，依法纳税，不存在与股东单位混合纳税的现象。

（四）机构独立

公司按照《公司法》及其他相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会及其下属各专门委员会、监事会及经营管理层等权力、决策、监督及经营管理机构，明确了各自的职权范围，形成了适合自身经营需要且运行良好的内部组织机构，独立行使经营管理职权。公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业之间不存在混合经营，合署办公的情况。

（五）业务独立

公司自成立以来一直专注于玻璃钢管道及其附件产品领域。公司拥有独立完整的研发、设计、采购、生产和销售系统，具有面向市场自主经营的能力。公司在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，能够按照生产经营计划自主组织生产经营、独立开展业务，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在构成重大影响的同业竞争、亦不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，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重大变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）资产权属清晰

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、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，也不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

二、同业竞争

（一）与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

陈和龙为本公司的控股股东，陈和龙、孙香头和陈胜健为本公司的实际控制人。公司控股股东、实际控制人陈和龙、孙香头、陈胜健直接或者间接控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	控制关系	实际从事的业务	目前与发行人之间竞争关系
1	苏州久永飞	陈和龙担任执行事务合伙人	员工持股平台	无竞争
2	世纪威迅	陈胜健持股 100.00%	计算机软硬件的研发和销售	无竞争

苏州久永飞系员工持股平台，与本公司的主营业务明显不相同，与公司不存在同业竞争情况。

世纪威讯主要从事计算机软硬件的研发和销售，与本公司的主营业务明显不相同，与公司不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与久美股份出现同业竞争，维护久美股份的合法权益，保证久美股份的长期稳定发展，本公司控股股东、实际控制人陈和龙，实际控制人孙香头、陈胜健出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

1、截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的公司均未开发、生产、销售任何与发行人生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的公司将不开发、生产、销售任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自本承诺函签署之日起，如发行人进一步拓展产品和业务范围，本人及本人控制的公司将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，则本人及本人控制的公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、本人将保证合法、合理地运用股东权利及控制关系，不采取任何限制或影响发行人正常经营或损害发行人其他股东利益的行为。

5、本人愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的直接、间接的经济损失、

索赔责任及额外的费用支出。

6、在本人及本人控制的公司与发行人存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。

三、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，公司的关联方和关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

本公司的控股股东为陈和龙，实际控制人为陈和龙、孙香头、陈胜健。

2、持有 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，持有公司 5%股份以上的其他股东为詹克久，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（二）持有发行人 5%以上股份的股东基本情况”。

3、公司的子公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家全资子公司，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况”。

4、公司的参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家参股子公司，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况。”

5、其他关联公司

序号	关联方名称	与本公司关系
1	苏州久永飞	公司控股股东、实际控制人陈和龙担任执行事务合伙人的有限合伙企业
2	世纪威迅	公司实际控制人陈胜健持股 100.00%并任执行董事的公司
3	大连永航科技有限公司	公司董事、持股 5.00%以上的股东詹克久控制的公司

序号	关联方名称	与本公司关系
4	大连九州创智科技有限公司	公司董事、持股 5.00%以上的股东詹克久控制的公司
5	苏州美永宏	公司董事、董事会秘书张弛担任执行事务合伙人的有限合伙企业
6	苏州博亿特物流有限公司	公司董事、董事会秘书张弛之母卢希红控制的公司
7	苏州汇达通运输有限公司	公司董事、董事会秘书张弛之母卢希红持股 20.00%且担任监事的公司
8	北京赛迪网信息技术有限公司	公司独立董事张娜丈夫庄健担任董事的公司
9	上海天衍禾律师事务所	公司独立董事汪大联担任负责人的律师事务所

6、关联自然人

公司董事、监事、高级管理人员，以及关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母均属于公司的关联自然人。

7、过往的关联方

序号	关联方名称	与本公司关系
1	苏州振军贸易有限公司	公司控股股东、实际控制人陈和龙担任执行董事并持有 70.00%股权，已于 2020 年 1 月注销
2	高淳县置业经纪人事务所	公司控股股东、实际控制人陈和龙的个人独资企业，已于 2020 年 4 月注销
3	苏州市平江区振军建材经营部	公司控股股东、实际控制人陈和龙曾担任法定代表人的企业，已于 2019 年 10 月注销
4	高淳县淳溪镇置业宾馆	公司控股股东、实际控制人陈和龙个人经营的个体工商户，已于 2019 年 8 月注销
5	瀚晨久美（武汉）玻璃钢销售有限公司	公司实际控制人、副董事长孙香头妹妹孙红兰持股 50.00%的公司，已于 2018 年 6 月 13 日注销
6	北京海昌金鼎科技有限公司	发行人实际控制人、董事陈胜健持股 20%的公司，已于 2019 年 7 月 15 日注销
7	大连永航供应链管理有限公司	发行人持股 5%以上的股东詹克久控制的公司，已于 2020 年 1 月 8 日注销
8	新扬子造船	曾为发行人持股 5.00%以上的股东，于 2018 年 12 月降至 5%以下
9	扬子鑫福	报告期内与发行人有交易，且与新扬子造船均隶属于扬子江船业，故基于实质重于形式的原则，将该等公司与新扬子造船一同认定为发行人曾经的关联企业
	江苏扬子江海洋油气装备有限公司	
	扬子三井	
	扬子江船厂	
	扬船物资	
10	田自强	曾担任公司董事

序号	关联方名称	与本公司关系
11	陈　澄	曾担任公司董事
12	顾鸣芳	曾担任公司监事
13	蒋　勇	曾担任公司财务总监、董事会秘书
14	陈少忠	曾为发行人持股 5.00%以上的股东，于 2018 年 6 月降至 0.001%
15	谢雄胜	曾为发行人持股 5.00%以上的股东，于 2018 年 12 月将其所持发行人股份全部转让

（1）关联企业注销的原因及基本情况

报告期内注销的关联企业的基本情况及注销原因如下：

序号	公司名称	经营范围/主营业务	与发行人业务是否相同或相似	注销原因	注销后资产处置和人员安置情况
1	苏州振军贸易有限公司	销售：建筑材料、装饰材料、金属材料、五金交电、机电产品、木材/经营建筑材料	否	多年未实际经营，故选择注销	无资产及人员
2	苏州市平江区振军建材经营部	批发零售：建筑材料/经营建筑材料	否	多年未实际经营，故选择注销	无资产及人员
3	高淳县置业经纪人事务所	消费品类经纪、房地产经纪/地产经纪	否	多年未实际经营，故选择注销	无资产及人员
4	高淳县淳溪镇置业宾馆	住宿服务/宾馆	否	多年未实际经营，故选择注销	无资产及人员
5	瀚晨久美（武汉）玻璃钢销售有限公司	玻璃钢制品、高压绝缘子、塑料制品、电子元器件、高、低压电器、金属材料、五金模具、舾装件、机电设备及附件、金属及焊接材料批零兼营及技术咨询；商务信息咨询/销售玻璃钢制品，未开展实质性业务经营活动	是	避免与发行人产生同业竞争，故选择注销	资产由股东回收，部分人员加入发行人

序号	公司名称	经营范围/主营业务	与发行人业务是否相同或相似	注销原因	注销后资产处置和人员安置情况
6	北京海昌金鼎科技有限公司	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术推广；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；经济贸易咨询；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售自行开发后的产品	否	经查询企业公示系统，该公司因开业后自行停业连续六个月以上、且在住所无法联系到当事人，于 2018 年 10 月被吊销营业执照，故选择注销	陈胜健仅持有该公司 20%出资且未实际参与该公司运营，根据该公司清算报告，其注销时债权债务已清理完毕，各项税款、职工工资已结清
7	大连永航供应链管理有限公司	供应链管理服务；企业管理服务，信息咨询，市场营销策划；计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；电子产品研发；货物及技术进出口/供应链管理	否	为了参与大连保税区业务而成立，未中标后选择注销	无人员，资产返还给股东

（2）注销关联企业的主要财务数据

①大连永航供应链管理有限公司

该公司于 2020 年 1 月注销，该公司注销前最近一期的主要财务数据（截至 2019 年 12 月 31 日，该数据未经审计）如下：

项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
金额（元）	29,184.09	29,184.09	-	8.41

②瀚晨久美（武汉）玻璃钢销售有限公司

该公司于 2018 年 6 月注销，该公司注销前最近一期的主要财务数据（截至 2018 年 5 月 31 日，该数据未经审计）如下：

项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
金额（万元）	11.11	-12.94	-	-0.19

③北京海昌金鼎科技有限公司

该公司于 2019 年 7 月注销，因陈胜健仅持有该公司 20%出资且从未参与该公司运营、管理，且已无法与该公司大股东取得联系，故未能获取该公司的相关财务资料。

④其他已注销关联方情况

苏州振军贸易有限公司因未参加2001年度年检于2002年11月被吊销营业执照，并于2020年1月注销；高淳县置业经纪人事务所因未参加2003年和2004年度年检于2005年10月被吊销营业执照，并于2020年4月注销；苏州市平江区振军建材经营部因被吊销营业执照多年、高淳县淳溪镇置业宾馆多年未实际经营，均于2019年注销。上述企业因注销前已经多年不从事经营活动，已无相关财务资料留存。

报告期内，瀚晨久美（武汉）玻璃钢销售有限公司与发行人居间服务商瀚晨科贸存在资金往来，系瀚晨科贸因临时资金周转需求向瀚晨久美（武汉）玻璃钢销售有限公司拆借资金30余万元，已于注销前清偿。除上述情形外，发行人报告期内注销的关联方与发行人及发行人的主要客户及主要供应商不存在业务或资金往来。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）向关联方销售货物

① 报告期内发生的经常性关联销售

单位：万元

关联方	交易内容	2020年1-9月	2019年度	2018年度
		金　额	金　额	金　额
新扬子造船	船用玻璃钢管道	**2.64**	2,096.39	885.57
	脱硫玻璃钢管道	**98.41**	105.23	-
扬子鑫福	船用玻璃钢管道	**331.93**	560.80	459.40
	脱硫玻璃钢管道	**216.78**	309.12	-
	其他	**-**	0.06	127.77
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	船用玻璃钢管道	**-**	526.41	105.17
扬子三井	船用玻璃钢管道	**1,131.15**	11.61	-
扬子江船厂	船用玻璃钢管道	**0.15**	253.11	24.14
	脱硫玻璃钢管道	**-**	28.62	-
合　计		**1,781.04**	**3,891.34**	**1,602.05**

关联方	交易内容	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度
		金　额	金　额	金　额
占当期营业收入的比重		**14.57%**	19.40%	10.79%
其中：船用玻璃钢管道交易金额小计		**1,465.86**	3,448.32	1,474.28
占船用玻璃钢管道交易的比重		**25.13%**	27.74%	10.34%
其中：脱硫玻璃钢管道交易金额小计		**315.18**	442.96	-
占脱硫玻璃钢管道交易的比重		**5.02%**	5.99%	-
其中：其他产品交易金额小计		-	0.06	127.77
占其他产品交易的比重		-	0.71%	39.58%

注：2018 年 6 月下旬，新扬子造船通过股转系统盘后协议转让方式获持公司 10.64%的股份，2018 年 12 月新扬子造船通过股转系统盘后协议转让方式转让部分股权，转让后持股比例降至 5%以下，上表中 2018 年度关联交易金额为 2018 年 7 月-12 月期间交易金额。

由于新扬子造船与扬子鑫福、江苏扬子江海洋油气装备有限公司、扬子三井、江苏扬子长博造船有限公司、扬子江船厂均隶属于扬子江船业，且对外采购由集团物资部统一负责，故将上述公司合并计算销售额并进行披露。

根据《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，基于实质重于形式的原则，公司将与扬子江船业非关联方后至报告期末的交易均比照关联交易持续披露。

② 关联销售的必要性、合理性

公司主营业务为玻璃钢制品的研发、生产和销售。根据船舶建造要求，船舶各部件的供应商一般均需取得船级社认证；公司通过 CCS、ABS、DNV-GL、LR、BV、KR、NK、RINA、RS 等多家国际知名船级社质量认证，系国内玻璃钢管道生产厂家中拥有最全船级社认证的厂家之一。

报告期内，公司下游客户主要为船厂。扬子江船业自 2009 年起连续位居中国造船行业前 5 强，是中国最大的民营船厂。除扬子江船业外，中国的主要船厂，如外高桥、新时代造船、招商局金陵船舶（南京）有限公司、北船重工等亦是公司重要客户。

扬子江船业主营业务系船舶建造，其自身不生产玻璃钢管道产品。公司自 2011 年通过考核进入扬子江船业合格供应商名录，开始与扬子江船业合作。基于过往的合作历史，扬子江船业对公司产品和服务较为认可，在拟建造船舶需要

使用玻璃钢管道时，邀请公司与其他同类厂商参与招投标，以确定供应商。

综上，公司向扬子江船业销售玻璃钢管道产品，是基于正常生产经营需要而产生，且符合扬子江船业的实际经营需要，具有必要性和合理性。

③ 关联销售的公允性

由于公司产品均依据船型、规格、客户需求定制化设计生产，不同类型的项目可比性较低。报告期内向扬子江船业系客户销售的项目当中，仅新造船项目82000DWT 型具有其他客户的可比项目，因此以下选取 82000DWT 型项目对持股客户和非持股客户的销售情况进行对比。

项目类型	客户	信用期	结算支付条款	产品未税单价（万元/船套）	毛利率
82000DWT	扬子江船业	1-4 个月	交货验收合格开票后 1-4 个月内支付 90%-95%，剩余 5%交船后 1 年支付	\	\
	机械进出口	2 个月	交货验收合格、发票到后 2 个月内支付 95%，5%作为质保金，在交船后一年结算	\	\
	韩通集团	3 个月	货到验收开票后3个月内支付90%，余款 10%作为质保金，交船后 1 年支付	\	\
	蓬莱中柏京鲁船业有限公司	3 个月	货到验收、发票到齐后 3 个月支付 95％货款，5％货款在质保期结束后 1 周内结算	\	\

注：产品单价和毛利率已申请豁免披露。

如上表所示，公司对持股客户与非持股客户销售的规格为 82000DWT 型的项目情况，由于船东不同，具体的管件设计、组件构成会存在差异，因此对不同客户的销售价格存在一定差异。公司对扬子江船业系客户销售的项目平均价格与毛利率均处于对非持股客户销售的波动区间内。

报告期内，公司与扬子江船业交易的毛利率情况如下：

关联方	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	毛利率	毛利率	毛利率	毛利率
扬子江船业综合毛利率	**67.12%**	51.29%	50.92%	56.03%
公司同期综合毛利率	**66.54%**	59.31%	56.73%	60.08%

报告期内，扬子江船业的毛利率与公司同期综合毛利率差异较小，基本处于同一水平。

公司获取扬子江船业的合同，均需要参与扬子江船业的招投标。扬子江船业

内部主要采用最低价中标方式确定供应商，如船东对最低价中标供应商有异议，在补齐差价的情况下，扬子江船业才会选择非最低价的供应商。因此，公司与扬子江船业关联交易的定价具有公允性。

④对扬子江船业不存在重大业务依赖

报告期内公司与扬子江船业发生的经常性关联销售金额及占比情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
江苏新扬子造船有限公司	**101.04**	2,201.62	908.20	256.81
江苏扬子鑫福造船有限公司	**548.70**	869.98	587.59	242.74
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	**-**	526.41	105.17	-
江苏扬子三井造船有限公司	**1,131.15**	11.61	-	-
江苏扬子江船厂有限公司	**0.15**	281.72	24.14	-
合　计	**1,781.04**	**3891.34**	**1,625.10**	**499.54**
当期营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
占当期营业收入的比重	**14.57%**	19.40%	10.95%	6.61%

如上表所示，报告期内，公司与扬子江船业系客户之间的经常性交易金额占营业收入的比例分别为 6.61%、10.95%、19.40%和 **14.57%**，整体的交易金额较小、占比较低，因此公司对相关业务不存在重大依赖。

（2）向关联方采购货物

① 报告期内发生的经常性关联采购

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度
扬船物资	CCSAH36 钢板	-	10.00	10.23
合　计		-	**10.00**	**10.23**
占当期营业成本的比重		-	0.12%	0.16%
占当期同类交易的比重		-	100.00%	100.00%

公司关联采购的原材料系 CCSAH36 钢板，该类钢板系经中国船级社认证的工厂生产，相比普通钢板，在耐腐蚀及耐低温等性能等级上要求更高。报告期内，公司视图纸或技术协议需要采购该类钢板，非公司常规原材料。

② 关联采购的必要性、合理性

公司向扬船物资采购的钢板主要用于通舱件，用于船体内部。根据图纸及技术协议的要求，该类钢板需通过船级社认证。鉴于船舶用钢材的特殊性与专用性，钢厂通常不会备货，如单独订货则备货周期较长；且公司系零星采购，采购量较小，直接向具有资质的钢厂采购的可能性较低。

扬船物资系扬子江船业内部的贸易公司，其采购的物资除供内部造船使用外，也对外销售。公司直接向扬船物资采购，可以保证及时获取符合船级社要求的钢板。

因此，公司与扬船物资的关联采购是基于正常的采购需求产生，具有必要性与合理性。

③ 关联采购的公允性

报告期内，公司历次采购CCSAH36钢板的价格情况与同期中厚板Q235（20mm）价格对比情况如下表所示：

单位：元/吨

项 目	2020年1-9月		2019年8月		2018年10月		2018年9月
	含税单价	变动	含税单价	变动	含税单价	变动	含税单价
CCSAH36钢板	-	-	5,000.00	-9.91%	5,550.00	-0.89%	5,600.00
中厚板Q235（20mm）	-	-	3,967.00	-8.40%	4,331.00	-3.33%	4,480.00

注：公司采购的CCSAH36钢板与普通钢板中的中厚板Q235（20MM）力学性能接近，故选择此类钢材价格做对比；Q235钢板同期单价来源于中国钢铁工业协会官网公布的价格指数。

根据上表对比可见，由于CCSAH36钢板性能等级要求更高，且附加船级社认证费，公司向扬船物资采购的钢板价格均高于同期中厚板Q235（20mm）的价格。但采购价格变动趋势与同期普通钢材价格基本一致，具有公允性。

④发行人2018年下半年及其后向扬子江船业系客户销售的产品内容、信用政策、结算支付条款、产品销售价格、毛利率以及向扬船物资采购的原材料内容、采购价格相较2017年、2018年上半年的变化情况

发行人2018年下半年及其后向扬子江船业系客户销售的产品内容、信用政策、结算支付条款以及向扬船物资采购的原材料内容、采购价格相较2017年、2018年上半年未发生较大变化；发行人2018年下半年及其后向扬子江船业系客户交易的销售价格和毛利率存在一定波动。

销售价格方面，因船型、技术要求、市场需求情况等的不同，发行人不同合同的销售价格差异较大，整体可比性较低。但同类型船只的销售价格通常相对稳定。因 2018 年及 2019 年该船型供应量较大，销售价格较 2017 年下降 15%左右，而 2020 年供货船只的合同签订时间为 2019 年下半年，适逢脱硫改造业务骤增，玻璃钢管供不应求，导致合同价格大幅上涨。

毛利率方面，扬子江船业集团通常为最低价中标，发行人通过参加其招投标获取合同，导致报告期内毛利率波动较大。2017 年发行人向扬子江船业系客户供货 2 条 82000DWT 船用玻璃钢管，数量较少，售价较高，导致 2017 年船用玻璃钢管的毛利率相对较高。**2020 年供货船只的合同签订时间为 2019 年下半年，由于脱硫改造业务骤增，玻璃钢管供不应求，故 2020 年 1-9 月向扬子江船业系客户销售的产品毛利率较前两年高。**

（3）向关键管理人员支付薪酬

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	**176.08**	217.27	103.03	63.22

2、偶发性关联交易

（1）关联方为公司担保

报告期内，因银行贷款的需要，公司实际控制人陈和龙、孙香头夫妇曾为公司提供过担保，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	担保合同号	担保方	担保方式	担保金额	最高额担保期限	担保到期日
1	2016 年苏相 150237343 保字第 001 号	陈和龙、孙香头	保证（最高额）	2,500.00	2016.02.24 - 2018.11.04	主债权发生期间届满之日起两年

报告期内，不存在公司为关联方提供担保的情况。关联方为公司提供的担保未收取费用，未损害公司及股东的利益。

（2）公司向关联方拆借临时周转资金

由于流动资金周转需要，2017 年公司曾向孙香头、张弛拆借资金，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	出借人	金　额	借入时间	还款时间	是否支付利息
1	孙香头	50.00	2017-9-14	2017-9-20	否
2	孙香头	249.00	2017-10-30	2017-10-31	否
	张弛	21.00			
合 计		320.00	-	-	-

2018 年以来，公司未与关联方发生资金拆借。

（3）偶发性关联采购

① 公司向关联方采购运输服务

2017 年 9 月，公司向苏州博亿特物流有限公司采购运输服务，支付运输费 0.21 万元。交易价格参考市场价格。

② 向世纪威迅采购电子产品

报告期内，公司曾向世纪威迅采购电脑、投影仪等数码设备，具体情况如下：

关联方名称	交易内容	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
世纪威迅	电脑、投影仪等数码设备	-	43.09	11.77	-
占当期营业成本的比重		-	0.53%	0.18%	-

世纪威迅成立于 2016 年 4 月 20 日，主营业务为运用 VR 及 3D 技术进行家居设计，世纪威迅于 2017 年 6 月停止业务经营。公司基于实际需要向世纪威迅购买经维护后的电脑、投影仪等数码设备，通过向其他供应商询价并经网络检索相关数码设备的价格信息，公司购买价格与市场价格差异不大。因此，发行人采购世纪威迅的数码设备具有合理性，价格具有公允性。

（三）关联方往来款项余额

1、应收项目

报告期各期末，关联方应收款项余额变化情况如下表所示：

单位：万元

项　目	关联方	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末
应收账款	新扬子造船	**317.86**	875.59	788.84
	扬子鑫福	**353.54**	464.22	781.61

项　目	关联方	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末
	江苏扬子江海洋油气装备有限公司	**72.95**	286.87	123.27
	扬子三井	**509.06**	12.02	-
	江苏扬子长博造船有限公司	**-**	-	1.94
	扬子江船厂	**48.23**	215.59	100.98
	合　计	**1,301.65**	**1,854.29**	**1,796.64**

报告期各期末，关联方应收款项主要系销售货款，相关余额与销售金额变化趋势一致。

2、应付项目

报告期各期末，关联方应付款项余额变化情况如下表所示：

单位：万元

项　目	关联方	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付账款	苏州博亿特物流有限公司	-	-	-	0.21
	合　计	-	-	-	0.21

（四）关联交易汇总及对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方的全部交易简要汇总如下：

单位：万元

项　目	交易金额			
	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经常性关联交易				
1、向关联方销售商品	**1,781.04**	3,891.34	1,602.05	-
2、向关联方采购原材料	**-**	10.00	10.23	-
3、关键管理人员薪酬	**162.58**	217.27	103.03	63.22
偶发性关联交易				
1、关联方提供担保	-	-	-	2,500.00
2、向关联方资金拆借	-	-	-	320.00
3、向关联方采购运输服务	-	-	-	0.21
4、向关联方采购电子产品	-	43.09	11.77	-

注：经常性关联交易中，“向关联方销售商品”及“向关联方采购原材料”列示的 2018 年度交易金额系 2018 年 7-12 月交易金额。

报告期内，公司与关联方的经常性关联交易包括销售商品、采购原材料以及

支付关键管理人员薪酬。关联销售和关联采购均系公司生产活动中的正常商业行为，且交易价格公允。支付关键管理人员薪酬系经营活动所需，且薪酬水平合理。报告期内，公司经常性关联交易对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

报告期内，公司与关联方的偶发性关联交易包括关联方为公司提供担保、向关联方临时拆借周转资金、以及向关联方采购运输服务，关联交易金额较小，周期较短，不存在关联方严重损害公司利益的情形。2018 年以后不再发生偶发性关联交易，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（五）发行人规范关联交易的制度安排

1、《公司章程》的相关安排

公司已在《公司章程》中规定了关联交易的决策权限及程序，主要内容如下：

第三十五条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

……

（十四）审议批准公司拟于关联自然人发生的交易金额超过人民币 300 万元的关联交易；审议批准公司拟于关联法人发生的交易金额在人民币 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。

第三十六条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

……

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供担保的议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

……

第七十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数，股东大会决议应当写明非关联股东的表决情况。

在股东大会对关联交易事项审议完毕并且进行表决前，关联股东应向会议主持人提出回避申请并由会议主持人向大会宣布。在对关联交易事项进行表决时，

关联股东不得就该事项进行投票，并且由出席会议的监事予以监督。在股东大会对关联交易事项审议完毕且进行表决前，出席会议的非关联股东（包括代理人）、出席会议监事有权向会议主持人提出关联股东回避该事项表决的要求并说明理由，被要求回避的关联股东对回避要求无异议的，在该项表决时不得进行投票；如被要求回避的股东认为其不是关联股东不需履行回避程序的，应向股东大会说明理由，被要求回避的股东被确定为关联股东的，在该项表决时不得进行投票。如有上述情形的，股东大会会议记录人员应在会议记录中详细记录上述情形。

第九十八条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会对于相关交易的审批权限为：

……

（四）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，低于最近一期经审计净资产绝对值 5%且金额小于 1,000 万元的关联交易由董事会审议。

……

第一百零七条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《公司章程》（草案）的相关安排

公司已在《公司章程（草案）》中规定了关联交易的决策权限及程序，主要内容如下：

第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

……

（十四）审议批准公司拟与关联自然人发生的交易金额超过人民币 300 万元的关联交易；审议批准公司拟与关联法人发生的交易金额在人民币 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；

……

第四十一条　公司下列对外担保行为，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

……

（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供担保的议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第八十条　股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

在股东大会对关联交易事项审议完毕并且进行表决前，关联股东应向会议主持人提出回避申请并由会议主持人向大会宣布。在对关联交易事项进行表决时，关联股东不得就该事项进行投票，并且由出席会议的监事予以监督。在股东大会对关联交易事项审议完毕且进行表决前，出席会议的非关联股东（包括代理人）、出席会议监事有权向会议主持人提出关联股东回避该事项表决的要求并说明理由，被要求回避的关联股东对回避要求无异议的，在该项表决时不得进行投票；如被要求回避的股东认为其不是关联股东不需履行回避程序的，应向股东大会说明理由，被要求回避的股东被确定为关联股东的，在该项表决时不得进行投票。如有上述情形的，股东大会会议记录人员应在会议记录中详细记录上述情形。

第一百零九条　董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会对于相关交易的审批权限为：

……

（四）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，低于最近一期经审计净资产绝对值 5%且金额小于 1,000 万元的关联交易由董事会审议。

……

第一百一十八条　董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百三十五条　总经理对董事会负责，行使下列职权：

……

（十）总经理有权决定公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元的关联交易，与关联法人发生的交易金额低于 100 万元或公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易；

第一百五十条　监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

3、《关联交易管理制度》的相关安排

公司已在《关联交易管理制度》中进一步规定了关联交易的决策权限及程序，主要内容如下：

第八条　公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，或者公司与关联自然人发生的交易金额超过 30 万元的关联交易，应当由总经理向董事会提交议案，经董事会批准后生效并及时披露。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第九条　公司与关联法人发生的交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近

一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

本制度第十五条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

第十条　公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第十八条　董事会对本办法第八条、第九条之规定的关联交易应当请独立董事发表意见，同时报请监事会出具意见。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第十九条　公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

（一）前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1、交易对方；

2、在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职的；

3、拥有交易对方的直接或间接控制权的；

4、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员[具体范围参见本制度第四条第（二）项 4 的规定]；

5、交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员[具体范围参见本制度第四条第（二）项 4 的规定]；

6、中国证监会、深圳证券交易所或公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

（二）股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

1、交易对方；

2、拥有交易对方直接或间接控制权的；

3、被交易对方直接或间接控制的；

4、与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

5、交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员[具体范围参见本制度第四条第（二）项 4 的规定]；

6、在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

7、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；

8、中国证监会或深圳证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第二十条　关联董事的回避和表决程序为：

（一）关联董事应主动提出回避申请，否则其他董事有权要求其回避；

（二）当出现是否为关联董事的争议时，由董事会向其监管部门或公司律师提出确认关联关系的要求，并依据上述机构或人员的答复决定其是否回避；

（三）关联董事可以列席会议讨论有关关联交易事项；

（四）董事会对有关关联交易事项表决时，关联董事不得行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。对该事项由过半数的无关联关系董事出席即可举行，做出决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第二十一条　关联股东的回避和表决程序为：

（一）关联股东应主动提出回避申请，否则其他股东有权向股东大会提出关联股东回避申请；

（二）当出现是否为关联股东的争议时，由会议主持人进行审查，并由出席

会议的律师依据有关规定对相关股东是否为关联股东做出判断；

（三）股东大会对有关关联交易事项表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按公司章程和股东大会议事规则的规定表决。

（六）发行人报告期内关联交易的履行程序情况及独立董事发表的意见

1、报告期内关联交易的履行程序情况

2020 年 6 月 1 日，公司召开第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于确认公司三年一期（2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月）关联交易的议案》及《关于预计公司 2020 年度日常性关联交易的议案》，关联董事均回避了表决。

经董事会自查后认为，公司自 2017 年 1 月 1 日以来所发生的关联交易行为均符合《公司章程》、《关联交易管理制度》规定的必要性、合理性及公允性原则，未发生控股股东及实际控制人利用关联交易侵占公司利益的行为。

2020 年 6 月 21 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于确认公司三年一期（2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月）关联交易的议案》及《关于预计公司 2020 年度日常性关联交易的议案》，关联股东均回避了表决。

2、独立董事的意见

独立董事已出具《独立董事关于苏州久美玻璃钢股份有限公司关联交易的独立意见》（关于最近三年关联交易的意见）认为：公司在报告期内发生的关联交易系交易双方在平等自愿的基础上协商一致达成，且签署了相关书面协议。该等关联交易依据公平、合理的市场化定价政策，关联交易的审议和表决程序符合当时有效的公司章程及相关规定；关联交易价格公允，符合公平、公开、公正的原则，不存在损害公司及其股东利益的情形。

《独立董事关于苏州久美玻璃钢股份有限公司关联交易的独立意见》（关于预计 2020 年日常关联交易的意见），认为：该等交易属于日常性关联交易，是公司正常生产经营活动的客观需要，交易价格和方式对交易双方是公允、合理的，没有损害非关联股东的利益，体现了公平、公正、公开的市场原则，不存在损害公司及其股东利益的情形。

（七）发行人已采取的减少关联交易的措施

1、公司按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的产、供、销体系，人员、财务、资产与股东严格分开，具备独立的生产经营能力，从而有效减少了关联交易发生。

2、公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》等相关制度完善了关联交易决策权限和程序。对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循公正、公开、公平的原则，严格按制度规范操作，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

3、公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、新扬子造船及董事、监事、高级管理人员均已出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》。

（1）公司控股股东、实际控制人陈和龙、实际控制人孙香头、陈胜健对减少和规范关联交易做出承诺如下：

① 本人及本人所控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

② 本人将严格按照《公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，同时承担相应的股东义务，在董事会、股东大会对涉及本人及本人所控制的企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

③ 本人及本人所控制的企业将尽最大的努力减少或避免与发行人的关联交易，对于确属必要的关联交易，应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依据法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的有关规定和公司章程，履行相应的审议程序并及时予以披露。

④ 本人及本人所控制的企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用本人的控股股东/实际控制人地位，占用发行人资金，不损害发行人和其他股东的合法权益。

⑤ 为保证发行人的独立运作，本人承诺在作为发行人的控股股东/实际控制人期间，保证本人及本人所控制的企业与发行人在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

⑥ 若本人未履行上述承诺，将赔偿发行人因此而遭受或产生的任何损失或开支。

⑦ 上述承诺自签署之日起生效，对本人具有法律约束力。至本人不再为发行人的关联方当日失效。

（2）持股 5%以上股东詹克久对减少和规范关联交易做出承诺如下：

① 本人及本人所控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

② 本人将严格按照《公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，同时承担相应的股东义务，在董事会、股东大会对涉及本人及本人所控制的企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

③ 本人及本人所控制的企业将尽最大的努力减少或避免与发行人的关联交易，对于确属必要的关联交易，应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依据法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的有关规定和公司章程，履行相应的审议程序并及时予以披露。

④ 本人及本人所控制的企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用本人的股东地位，占用发行人资金，不损害发行人和其他股东的合法权益。

⑤ 为保证发行人的独立运作，本人承诺在作为发行人的股东期间，保证本人及本人所控制的企业与发行人在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

⑥ 若本人未履行上述承诺，将赔偿发行人因此而遭受或产生的任何损失或开支。

⑦ 上述承诺自签署之日起生效，对本人具有法律约束力。至本人不再为发行人的关联方当日失效。

（3）公司董事、监事、高级管理人员对减少和规范关联交易做出承诺如下：

① 本人及本人所控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

② 本人将严格按照《公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法董事/监事/高级管理人员权利，同时承担相应的义务，在董事会、股东大会对涉及本人及本人所控制的企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

③ 本人及本人所控制的企业将尽最大的努力减少或避免与发行人的关联交易，对于确属必要的关联交易，应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依据法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的有关规定和公司章程，履行相应的审议程序并及时予以披露。

④ 本人及本人所控制的企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用本人的董事/监事/高级管理人员地位，占用发行人资金，不损害发行人和其他股东的合法权益。

⑤ 为保证发行人的独立运作，本人承诺在作为发行人的董事/监事/高级管理人员期间，保证本人及本人所控制的企业与发行人在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

⑥ 若本人未履行上述承诺，将赔偿发行人因此而遭受或产生的任何损失或开支。

⑦ 上述承诺自签署之日起生效，对本人具有法律约束力，至本人不再为发行人的关联方当日失效。

（4）公司股东新扬子造船对减少和规范关联交易做出承诺如下：

①本公司及控制的其他企业与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

②本公司将严格按照《公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法

行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，同时承担相应的股东义务，在董事会、股东大会对涉及本公司及控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

③本公司及本公司所控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）将尽最大的努力减少或避免与发行人的关联交易，对于确属必要的关联交易，应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依据法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的有关规定和公司章程，履行相应的审议程序并及时予以披露。

④ 本公司及控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用其股东地位，占用发行人资金，不损害发行人和其他股东的合法权益。

⑤ 为保证发行人的独立运作，本公司承诺在作为发行人的股东期间，保证自身以及控制的其他企业与发行人在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

⑥ 若本公司未履行上述承诺，将赔偿发行人因此而遭受或产生的任何损失或开支。

⑦ 上述承诺自签署之日起生效，对本公司具有法律约束力。至本公司不再为发行人的股东当日失效。

四、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理缺陷及改进情况

发行人股票曾于 2015 年 5 月 19 日开始在企业股份转让系统挂牌交易。股票挂牌交易之前，股份公司已根据《公司法》、《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》（中国证监会公告[2013]3 号）、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》（股转系统公告[2013]40 号）等的规定，建立了较为完善的法人治理体系。

为筹划 A 股上市，2019 年，公司根据《上市公司治理准则》、《上市公司

章程指引》、《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，对法人治理架构作了进一步的完善，健全了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，完善了《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》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《独立董事工作制度》等公司治理相关制度，并在公司董事会下设立了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，确保公司能依法规范运作，提高管理效率。

报告期内，公司严格按照各项规章制度规范运行，公司股东大会、董事会、监事会、经营管理层依据《公司法》、《公司章程》及公司内部管理和控制制度的规定履行职责，不存在重大违法违规的情况，也不存在公司治理方面的缺陷。公司董事、监事、高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司已根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等的规定，制订并完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。

股东大会依法规范运行，股东严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务，不存在违反法律、法规及规范性文件的情形。

2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司总共召开了 16 次股东大会。历次股东大会的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，对公司董事、监事的选举，财务决算，利润分配、首次公开发行股票的决策和募集资金投向等重大事宜作出了有效决议。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》的规定，制订并完善了《公司章程》、《董事会议事规则》等制度，对公司董事会的通知、会议的召集和主持、审议权限等做出了明确的规定。

公司董事会一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》、《董事会议事规

则》的有关规定规范运作。2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司董事会共召开了 **26** 次会议。公司董事会依法规范运作，历次董事会召集、主持、提案、出席、议事、表决及会议记录规范、完善，符合法律、法规及公司章程的规定，所作决议合法、有效。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》的规定，制订并完善了《公司章程》、《监事会议事规则》等制度，对公司监事会的职权以及会议通知、定期会议和临时会议召集、提案、会议记录、决议公告等做出了明确的规定。

公司监事会一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司监事会共召开了 **12** 次会议。历次监事会的召集、提案、出席、议事、表决及会议记录等规范、完善，符合法律、法规及公司章程的规定，所作决议合法、有效。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，制定了《独立董事工作制度》。

公司独立董事严格依照《公司章程》、《独立董事工作制度》等的规定履行职责，积极出席公司董事会会议，勤勉地参与公司发展战略规划制定、生产经营决策，内部控制规范等公司事务，有力地保障公司经营决策的科学性和公正性。

截至本招股说明书签署之日，未发生独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》，对公司董事会秘书的职责、工作规程等做出明确规定。

报告期内，公司董事会秘书严格依照《公司章程》及《董事会秘书工作细则》

的规定履行职责，出席了公司历次董事会、股东大会；并按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定完成历次会议记录；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，董事会秘书保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

（七）董事会专门委员会的设置情况

1、董事会专门委员会的人员构成

2019 年 12 月 31 日，公司第三届董事会第九次会议审议决定，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，并审议通过了各专门委员会的工作细则。

公司董事会各专门委员会的人员构成情况如下：

专门委员会	召集人	委员会成员
战略委员会	陈和龙	陈和龙、张　弛、张　娜
审计委员会	张　娜	陈和龙、张　娜、汪大联
薪酬与考核委员会	林乐芬	陈和龙、张　娜、林乐芬
提名委员会	汪大联	陈和龙、汪大联、林乐芬

2、董事会专门委员会的运行情况

董事会各专门委员会自设立以来运行情况良好，均依据《公司法》、《证券法》、《公司章程》、各委员会工作细则等规定，规范运作，各位委员谨慎、认真、勤勉、尽责，在公司战略发展、募集资金投向确定等方面提出了建设性意见，对公司法人治理结构的完善发挥了积极的作用。

五、发行人特别表决权股份情况

发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

六、发行人协议控制架构

发行人不存在协议控制架构。

七、发行人内部控制制度情况

（一）公司董事会对内控制度的自我评估意见

公司董事会对公司内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师对公司内控制度的鉴证意见

2020 年 **12 月 1 日**，容诚所对公司内部控制的有效性出具了《内部控制鉴证报告》（**容诚专字[2020]100Z0630 号**），并发表意见：久美股份于 2020 年 **9 月 30 日**按照财政部颁发的《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内公司存在的内部控制缺陷及整改情况

1、“转贷”的情况

报告期内，公司存在通过供应商取得银行贷款的情形（以下简称“转贷”）。发行人共发生 2 笔“转贷”，均在 2017 年，金额合计 1,500.00 万元，2 笔贷款全部通过苏州市中天精密机械厂转入发行人银行账户后用于公司日常经营，最后一笔借款已于 2018 年 3 月 16 日归还银行，具体情况如下：

借款方	帮助转贷方	借款银行	转贷金额（万元）	放款日期	还款日期
发行人	苏州市中天精密机械厂	中国银行股份有限公司相城支行	1,000	2017 年 3 月 27 日	2017 年 9 月 15 日
发行人	苏州市中天精密机械厂	中国银行股份有限公司相城支行	500	2017 年 9 月 19 日	2018 年 3 月 16 日

苏州市中天精密机械厂的实际控制人、设立时间、注册资本、经营范围、主营业务等信息，具体如下：

供应商名称	实际控制人	设立时间	与久美开始合作时间	注册资本	营业范围	主要财务数据	久美向其采购产品或服务具体情况
苏州市中天精密机械厂	尤建良：直接持股 100%	2005-9-8	2006 年	40 万元人民币	制造、销售：钣金、五金冲压件、注塑件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可	2017 年收入金额（含税）852.56 万元	久美向其采购产品包括管道管夹、法兰支架、止推支架；报告期内采购金额（含税）分别为：719.02 万元、478.45

供应商名称	实际控制人	设立时间	与久美开始合作时间	注册资本	营业范围	主要财务数据	久美向其采购产品或服务具体情况
					开展经营活动		万元、447.01 万元、17.83 万元

商业银行为了对企业流动资金贷款进行控制，向企业提供流动资金贷款一般采用受托支付方式。企业在实际经营过程中，一般根据自身经营需要安排采购和货款支付，采购和货款支付批次多、频率高。在商业银行受托支付的管理要求下，贷款发放的时间、金额与企业实际向供应商支付货款之间存在不匹配的情形，因此，为了满足企业日常经营资金的需求，企业将银行贷款按受托支付方式一次性支付给企业指定的第三方，第三方在收到银行付款后再将款项转回企业。

基于上述原因，发行人 2017 年采用转贷方式获取银行贷款，用于支付多家供应商采购款等日常经营开支。又由于 2017 年发行人预计对苏州市中天精密机械厂采购需求较大，于是通过苏州市中天精密机械厂将上述贷款转入发行人银行账户，相关交易具有商业合理性。根据统计，苏州市中天精密机械厂系发行人 2017 年度第一大原材料供应商，全年采购金额 719.02 万元，占转贷金额的比例为 47.93%。

发行人已按照借款合同的约定及时履行还款义务；除上述情况外，发行人报告期内未再发生上述不规范的贷款情形，发行人亦承诺此后不再发生上述不规范的贷款情形。

根据中国银行股份有限公司相城支行于 2020 年 5 月 29 日出具的《证明》，“鉴于贵司在我行贷款期间就申请的各项贷款均能够按我行要求提供相关资料并提供担保。我行确认上述借款合同项下借贷双方所有权利与义务均已完全终结。目前贵司在我行贷款期间均能按照与我行签订的贷款合同的约定按时还本付息，从未发生逾期还款或其他违约的情形，无违反我行结算制度规定的行为，资金信誉和结算纪律执行情况良好，截至本确认函出具日，贵司不存在被我行收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情况”。

根据中国人民银行苏州市中心支行于 2020 年 **11 月 5 日**出具的《证明》，“自 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 **11 月 5 日**止，苏州久美玻璃房股份有限公司未因违法违规受到我中心支行行政处罚”。

综上所述，发行人所涉及的“转贷”情形不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

2、关联方资金拆借

报告期内，公司与关联方资金拆借的具体情况详见本节之“三、（二）关联交易”。

3、第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款的具体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、（一）、4 第三方回款及对营业收入的影响情况”。

八、发行人报告期内的违法违规情况

报告期内，公司违法违规情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“九、安全生产情况”。除此以外，公司不存在其他违法违规的行为。

九、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，不存在为公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，如不特殊注明，均来源于公司经审计的财务报告及其附注。投资者欲对公司报告期内的财务状况、经营成果、现金流量等进行更详细的了解，请认真阅读本招股说明书备查文件之《财务报表及审计报告》全文。

公司根据所处环境和实际情况，考虑财务报告使用者整体共同的财务信息需求，基于业务的性质或金额大小或两者兼有而确定重要性。在性质方面，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否会对公司报告期及未来的财务状况、经营成果和现金流量构成重大影响等因素。在金额方面，公司在招股说明书披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为利润总额（扣除非经常性损益前后孰低）的 5.00%，或金额虽未达到利润总额的 5.00%但公司认为较为重要的相关事项。

本节中货币金额单位如不特殊注明，以人民币元计，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、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资　产	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	**35,624,086.37**	87,072,888.16	5,399,710.15	4,661,732.58
交易性金融资产	**25,788,809.56**	113,999.68	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	50,153.53	-
应收票据	**14,719,594.40**	1,449,049.50	12,667,329.72	24,002,690.00
应收账款	**101,593,050.56**	117,080,517.39	74,071,889.22	70,338,742.21
应收款项融资	**19,017,200.00**	-	-	-
预付款项	**4,962,406.35**	279,786.13	211,586.69	445,408.40
其他应收款	**1,835,100.00**	226,720.00	201,384.73	531,134.98

资　产	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
存货	**36,358,366.15**	29,377,411.89	14,375,475.74	26,350,212.92
其他流动资产	**11,371.93**	47,591.65	41,192,492.30	8,604,906.03
流动资产合计	**239,909,985.32**	235,647,964.40	148,170,022.08	134,934,827.12
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	1,109,275.32	1,109,275.32
其他非流动金融资产	**1,109,275.32**	1,109,275.32	-	-
固定资产	**88,655,288.47**	90,397,497.21	68,667,306.16	19,850,383.46
在建工程	**2,060,974.81**	2,967,518.21	10,814,322.43	41,747,298.97
无形资产	**10,818,785.07**	11,016,778.15	10,936,126.60	11,196,390.46
长期待摊费用	**972,002.46**	-	-	-
递延所得税资产	**1,770,197.20**	2,008,205.87	1,827,079.05	2,118,150.06
其他非流动资产	**1,418,799.60**	280,763.19	943,445.27	902,610.00
非流动资产合计	**106,805,322.93**	107,780,037.95	94,297,554.83	76,924,108.27
资产总计	**346,715,308.25**	343,428,002.35	242,467,576.91	211,858,935.39
流动负债：				
短期借款	**-**	-	-	5,000,000.00
应付票据	**17,832,800.00**	41,140,053.23	18,765,143.50	13,925,802.57
应付账款	**23,657,689.54**	38,549,177.53	36,582,169.85	29,424,304.47
预收款项	**-**	3,072,771.97	77,165.00	3,359,825.04
合同负债	**3,821,732.70**	-	-	-
应付职工薪酬	**12,824,639.99**	10,111,812.30	3,050,428.54	2,016,703.66
应交税费	**4,088,335.08**	9,839,185.76	1,905,722.32	2,559,287.95
其他应付款	**237,251.10**	263,884.61	152,981.18	357,635.62
其他流动负债	**10,006,913.88**	1,313,125.73	1,006,671.80	18,816,309.18
流动负债合计	**72,469,362.30**	104,290,011.13	61,540,282.19	75,459,868.49
非流动负债：				
递延所得税负债	**19,009.41**	6.64	8.03	-
非流动负债合计	**19,009.41**	6.64	8.03	-
负债合计	**72,488,371.71**	104,290,017.77	61,540,290.22	75,459,868.49

资　产	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
所有者权益：				
股　本	**98,250,000.00**	98,250,000.00	94,000,000.00	47,000,000.00
资本公积	**34,183,306.43**	34,183,306.43	20,158,306.43	20,158,306.43
盈余公积	**20,039,336.83**	20,039,336.83	14,180,218.60	9,716,745.58
未分配利润	**121,754,293.29**	86,665,341.32	52,588,761.66	59,524,014.89
归属于母公司所有者权益合计	**274,226,936.55**	239,137,984.58	180,927,286.69	136,399,066.90
所有者权益合计	**274,226,936.55**	239,137,984.58	180,927,286.69	136,399,066.90
负债和所有者权益总计	**346,715,308.25**	343,428,002.35	242,467,576.91	211,858,935.39

（二）合并利润表

单位：元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**122,220,643.47**	200,547,752.41	148,502,808.70	75,578,178.00
减：营业成本	**40,893,582.06**	81,612,087.73	64,256,806.19	30,171,711.62
税金及附加	**1,507,079.08**	2,145,560.07	1,303,703.83	973,519.71
销售费用	**12,726,075.87**	21,459,942.90	17,060,285.73	8,140,484.63
管理费用	**10,908,398.18**	17,474,136.60	7,606,869.48	5,561,578.78
研发费用	**5,916,482.19**	8,590,352.58	7,393,507.61	4,754,417.59
财务费用	**389,232.14**	200,224.75	126,502.64	229,883.17
其中：利息费用	**44,757.47**	-	44,708.34	236,833.33
利息收入	**32,260.89**	21,581.95	33,819.72	16,798.15
加：其他收益	**360,049.88**	243,153.86	1,165,480.25	891,980.00
投资收益	**715,059.47**	1,211,547.64	349,528.87	407,263.72
公允价值变动收益	**126,729.41**	44.24	53.53	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**-1,587,320.40**	-1,216,650.86	-	-
产减值损失（损失以“-”号填列）	**-**	-	-204,387.60	-2,464,458.18
二、营业利润	**52,668,953.11**	69,303,542.66	52,065,808.27	24,581,368.04
减：营业外支出	**427,222.97**	106,005.05	205,547.48	211,999.64
三、利润总额	**52,241,730.14**	69,197,537.61	51,860,260.79	24,369,368.40

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减：所得税费用	**7,327,778.17**	10,461,839.72	7,332,041.00	3,098,153.91
四、净利润	**44,913,951.97**	58,735,697.89	44,528,219.79	21,271,214.49
（一）按经营持续性分类				
其中：持续经营净利润	**44,913,951.97**	58,735,697.89	44,528,219.79	21,271,214.49
终止经营净利润	**-**	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司所有者的净利润	**44,913,951.97**	58,735,697.89	44,528,219.79	21,271,214.49
少数股东损益	**-**	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-
六、综合收益总额	**44,913,951.97**	58,735,697.89	44,528,219.79	21,271,214.49
归属于母公司所有者的综合收益总额	**44,913,951.97**	58,735,697.89	44,528,219.79	21,271,214.49
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	**0.46**	0.62	0.47	0.23
（二）稀释每股收益	**0.46**	0.62	0.47	0.23

（三）合并现金流量表

单位：元

项　目	2020 年 1-9 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	**110,400,965.68**	182,191,316.06	138,622,757.35	52,089,546.61
收到的税费返还	**-**	221,249.48	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	**400,642.66**	374,375.53	1,536,500.72	908,778.15
经营活动现金流入小计	**110,801,608.34**	182,786,941.07	140,159,258.07	52,998,324.76

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	**49,234,728.46**	50,575,811.82	28,586,418.53	9,002,475.62
支付给职工以及为职工支付的现金	**22,691,405.04**	26,176,762.83	15,070,764.08	9,395,563.96
支付的各项税费	**21,899,223.62**	18,442,165.15	18,672,164.23	10,749,768.07
支付其他与经营活动有关的现金	**16,567,779.38**	26,148,280.29	18,171,501.63	9,171,918.92
经营活动现金流出小计	**110,393,136.50**	121,343,020.09	80,500,848.47	38,319,726.57
经营活动产生的现金流量净额	**408,471.84**	61,443,920.98	59,658,409.60	14,678,598.19
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	**-**	40,716,198.09	-	18,500,000.00
取得投资收益收到的现金	**925,488.88**	1,211,547.64	349,528.87	407,263.72
投资活动现金流入小计	**925,488.88**	41,927,745.73	349,528.87	18,907,263.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**11,619,473.01**	26,545,414.48	22,010,030.86	22,988,409.12
投资支付的现金	**25,548,080.47**	-	32,830,100.00	-
支付的其他与投资活动有关的现金	**1,430,000.00**	-	-	-
投资活动现金流出小计	**38,597,553.48**	26,545,414.48	54,840,130.86	22,988,409.12
投资活动产生的现金流量净额	**-37,672,064.60**	15,382,331.25	-54,490,601.99	-4,081,145.40
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	16,575,000.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	**6,266,854.53**	-	-	15,000,000.00
筹资活动现金流入小计	**6,266,854.53**	16,575,000.00	-	15,000,000.00
偿还债务支付的现金	**-**	-	5,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**9,825,000.00**	18,800,000.00	51,354.17	14,330,187.50
支付的其他与筹资活动有关的现金	**3,660,000.00**	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**13,485,000.00**	18,800,000.00	5,051,354.17	24,330,187.50
筹资活动产生的现金流量净额	**-7,218,145.47**	-2,225,000.00	-5,051,354.17	-9,330,187.50
四、汇率变动对现金及	**-76,195.48**	136,748.58	77,643.43	-36,252.34

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	**-44,557,933.71**	74,738,000.81	194,096.87	1,231,012.95
加：期初现金及现金等价物余额	**78,593,830.26**	3,855,829.45	3,661,732.58	2,430,719.63
六、期末现金及现金等价物余额	**34,035,896.55**	78,593,830.26	3,855,829.45	3,661,732.58

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本公司首次公开发行的财务审计机构，对本公司 2020 年 **9 月 30 日**、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，**2020 年 1-9 月**、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计并出具了**容诚审字[2020]100Z1325 号**无保留意见的审计报告。

容诚所认为，“久美股份财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了久美股份 2020 年 **9 月 30 日**、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 **2020 年 1-9 月**、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是容诚所根据职业判断，认为分别对 **2020 年 1-9 月**、2019 年度、2018 年度、2017 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，容诚所不对这些事项单独发表意见。

容诚所在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1、收入确认 久美股份 **2020 年 1-9 月**、2019 年度、2018 年度、2017 年度主营业务收入金额分别为人民币 **12,215.53** 万元、20,049.27 元、	我们对营业收入的确认与计量实施的相关审计程序包括： （1）了解、评估并测试销售与收款环节的内部控制设计及运行的有效性； （2）了解销售收入确认政策，结合实际销售模式、交易条款的设置与执行、交易流程及特征，检查收入确认原则

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
14,843.08 万元及 7,557.82 万元，是其利润的主要来源，由于收入是久美股份的关键业绩指标之一，从而可能存在久美股份管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入的确认识别为关键审计事项。	是否符合企业会计准则、是否符合行业惯例、前后期是否一致； （3）对记录的销售收入，按项目检查销售合同，识别合同履约义务，结合销售类型，分别检查销售货物签收单、安装劳务完工验收单，海关出口报关单、评价公司收入确认时点是否符合收入确认的会计政策； （4）按照项目类型分析项目毛利，同类型单个项目之间进行对比，对前后各期收入成本毛利进行纵向对比，判断收入成本是否存在异常变动，复核公司毛利率波动的原因分析； （5）结合应收账款的审计、选取样本执行函证程序； （6）选取重要客户，实地走访或视频访谈，询问其与久美股份的主要交易情况，及其是否与久美股份存在关联方关系，检查客户及交易的真实性，识别是否存在异常情况； （7）通过公开信息查询各期主要客户的工商信息，了解客户是否存在诉讼、失信等负面信息； （8）就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对产品清单及其他支持性文档，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。
2、应收账款可收回性及坏账准备计提 久美股份 2020 年 **9 月 30 日**、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的应收账款余额分别为人民币 **10,935.93** 万元、12,595.82 万元、8,218.73 万元、7,947.63 万元，坏账准备余额分别为人民币 **776.62** 万元、887.76 万元、811.54 万元、913.76 万元。管理层在对应收账款的可回收性进行评估时，需要综合考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的前瞻性信息，如应收账款的账龄、债务人的财务状况、历史还款情况、债务人的行业现状、发展前景等涉及重要的判断和估计。由于应收账款余额重大且坏账准备的评估涉及复杂且重大的管理层判断，因此我们将其作为关键审计事项。	我们对久美股份应收账款实施的相关程序主要包括： （1）了解、评估并测试销售与收款环节的内部控制设计及运行的有效性； （2）获取应收账款明细表，分析应收账款的发生额、余额及账龄构成，重新计算坏账准备；对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及其对坏账准备计算的准确性； （3）抽取样本实施函证程序； （4）选取重要客户，实地走访或视频访谈，询问其与久美股份的主要交易情况及信用政策，识别是否存在异常情况； （5）通过公开信息查询各期主要客户的工商信息，了解客户是否存在诉讼、失信等负面信息，关注是否存在需要单项计提坏账准备的应收账款； （6）检查应收账款的期后回款情况，对已收回的金额较大的款项，结合货币资金流水核查程序，检查银行对账单及银行回单。

三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）合并财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业

会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）合并报表范围及变化

截至 2020 年 **9 月 30 日**，本公司的子公司情况如下表所示：

名称	子公司类型	注册地	注册资本（万元）	经营范围
苏州久丽	全资子公司	苏州市相城区黄埭镇康阳路366号	50.00	海洋工程的安装服务；管道、支架、钢结构、五金电器、格栅、舾装件的安装。（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，发行人合并报表范围子公司为苏州久丽，合并范围无变化。

四、影响公司盈利能力或财务状况的主要因素及重要指标

（一）对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素

1、行业发展情况

公司产品主要应用于船舶、海洋工程装备领域，作为世界造船大国，我国三大造船指标在全球范围内拥有领先优势，目前全球船舶工业处于周期底部，但机遇与挑战并存，我国在此大背景下积极进行结构转型，在保持传统三大主流船型（散货船、集装箱船、油船）占有率的基础上，有望在高技术船舶制造领域实现弯道超车，为相关配套产业的发展提供了保障。

受 IMO“限硫令”影响，发行人产品有了一个新的市场空间。据联合国贸易和发展会议统计，截至 2019 年 1 月 1 日全球 100 总吨及以上的动力型远洋船舶总运力达 197,649.10 万载重吨，根据 Clarkson 在 2020 年 1 月发布的研究报告指出，按运力总吨计算，截至 2020 年 1 月约有 12%运力左右的船舶安装了脱硫装置，预计 2020 年底将提高到 19%，增量空间较大。虽然受疫情和石油价格降低影响，脱硫玻璃钢管道市场短期趋冷，但船舶脱硫改造的客观需求仍然存在，脱硫玻璃钢管道面临多样的市场机遇。

“十二五”以来，我国海洋工程装备制造业快速发展，已进入世界海洋工程装备总装建造第一梯队，且随着海洋油气勘探由浅水向深海发展，海洋工程装备市场将面临新一轮增量需求，潜力较大。玻璃钢管道产业作为海洋工程装备的配

套产业，受益于海洋油气和海洋工程产业的发展，具有较大发展空间。

2、市场需求

我国玻璃钢行业起步较晚，经历了长期的摸索和研发后，已经具备完善的生产和工艺体系，国产品牌正逐步实现对进口产品的替代。玻璃钢管道以其优质的产品品质，正在部分领域替代钢制材料，应用领域广泛，市场空间大。国务院及各部委出台了多项政策支持纤维复合材料的发展，为我国纤维复合材料及下属玻璃钢管道行业的快速发展提供了政策支持。玻璃钢管道产业链下游的持续增量需求和国家政策的支持共同推动了玻璃钢管道行业的快速发展。

3、产品特点及业务模式

公司主营业务为玻璃钢管道及其附件的研发、生产和销售，作为新型复合材料，玻璃钢管道具有耐腐蚀性好、水力学性能优良、防火性能优良、重量轻、安装、运输方便、比强度高、力学性能合理、导热系数低、热应力小，连接方式灵活多样、可设计性强等特性。

公司具有定制化生产的特有经营模式，以订单为导向，根据客户的产品要求进行定制化设计，对每个客户的每份合同单独进行设计和生产制造。船舶制造企业对船用玻璃钢管道的产品质量要求很高，对供应商的准入要求非常严格，根据船舶建造要求，船舶各部件的供应商一般均需取得船级社认证。因此，一旦供应商的产品和服务获得客户认可、纳入到客户的供应商体系中，客户不会轻易更换供应商，双方将建立稳固的合作关系。

公司注重产品质量控制，制定了完善的质量控制体系，通过了中国船级社质量认证公司的质量管理体系认证。在生产经营过程中，公司不断改善和提升产品质量及服务，在行业内公司认可度较高。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、营业收入增长率及综合毛利率

营业收入增长率及综合毛利率是公司具有核心意义的财务指标。2018 年及2019 年，公司营业收入增长率分别为 96.49%和 35.05%，公司营业收入呈快速增

长的趋势。

2017 年、2018 年、2019 年及 **2020 年 1-9 月**，公司综合毛利率分别为 60.08%、56.73%、59.31%及 **66.54%**，毛利率水平较高且总体较为稳定，说明公司产品具有较强的市场竞争能力，公司盈利能力较强。

与公司盈利能力相关的具体分析参见本节“十、经营成果分析”。

2、营业成本

报告期内，公司营业成本中直接材料占比较高，直接材料中主要包括无碱玻纤、环氧树脂和固化剂等原材料，若上述原材料价格出现大幅上涨，而公司未及时调整产品售价，可能对公司的生产经营产生较大影响，从而影响到公司盈利水平和经营业绩。

3、期间费用率

2017 年、2018 年、2019 年及 **2020 年 1-9 月**，公司期间费用总金额分别为 1,868.64 万元、3,218.72 万元、4,772.47 万元及 **2,994.02** 万元，期间费用占营业收入的比重分别为 24.72%、21.67%、23.80%及 **24.50%**，期间费用率各期较为稳定。随着公司经营规模的扩大，员工人数、工资水平持续上升，薪酬支出将进一步增加，从而对公司的盈利水平产生较大影响。

五、主要会计政策和会计估计

（一）主要会计政策和会计估计方法

1、收入确认

自 2020 年 1 月 1 日起适用

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品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，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司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，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法

定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本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。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①本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。

②提供安装服务收入

公司提供的安装服务，属于在某一时点履行履约义务。

安装服务收入确认需满足以下条件：在相关服务提供完毕并取得经对方确认的验收报告时确认收入。

同一合同中，既约定了产品销售金额又约定了安装费金额的，分别按照产品销售收入和提供安装服务收入确认原则确认相应的收入；如果产品销售收入和安装服务收入不能区分，则将其一并作为产品销售收入进行核算。

（3）新收入准则影响分析

公司自2020年1月1日起执行《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定（以下简称“新收入准则”）。实施新收入准则后公司在业务

模式、合同条款、收入确认等方面未产生影响。实施新收入准则后，对首次执行新收入准则日前各年度合并财务报表主要财务指标未产生影响。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

（1）销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司收入确认的具体方法如下：

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：公司不附安装义务的情况下，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。

同一合同中，既约定了产品销售金额又约定了安装费金额的，分别按照产品销售收入和提供安装服务收入确认原则确认相应的收入；如果产品销售收入和安装服务收入不能区分，则将其一并作为产品销售收入进行核算。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本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资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

3、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

（2）合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合

并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

4、金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司

管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的

数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A.应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1　银行承兑汇票

应收票据组合 2　商业承兑汇票

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内客户

应收账款组合 2 应收非合并范围内客户

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1　应收合并范围内公司的款项

其他应收款组合 2　应收非合并范围内公司的款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司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。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1　银行承兑汇票

应收款项融资组合 2　其他

对于划分为组合的应收款项融资，本公司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。

B.债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降

低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当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，本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。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）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：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本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；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

①估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

（1）金融资产的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接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，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资

产在处置时，其公允价值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损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

（2）金融负债的分类

①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；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指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金融负债。

（3）金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或持有至到期投资重分类为可供出售金融资产后持有期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。成本或摊余成本为重分类日该金融资产的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失仍保留在所有者权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

（4）金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（5）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融

资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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：

A.终止确认部分的账面价值；

B.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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业

应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

（6）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本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；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

A.发行方或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等；

C.债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D.债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

E.因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

F.无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

G.债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

H.权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，例如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本；

I.其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A. 以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，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；已单项确认减值损失的金融资产，不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。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

B.可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（9）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

①公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或

者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

②估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

③公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

5、应收款项坏账准备

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

（1）单项金额重大并单独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	本公司将 500.00 万元以上应收账款，100.00 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。 短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合1：应收合并范围内客户	不计提坏账准备
组合2：应收非合并范围内客户	按组合计提坏账准备的计提方法：账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账　龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收账款应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

6、合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户

对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

7、合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用 （或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

（2）该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

（1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

8、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

（2）初始投资成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以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长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，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，确定长期股权投资的初始投资成本。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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

（3）后续计量及损益确认方法

①成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

②权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产

公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

③长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，

处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

9、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00

10、无形资产

（1）无形资产的计价方法

①公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

（2）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项　目	预计使用寿命	依　据
土地使用权	50 年	法定使用权
软　件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（3）使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（4）划分研究阶段和开发阶段的具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（5）开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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，能够证明其有用性；

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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

11、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

12、长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

13、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本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。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度（补充养老保险）/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

②设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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，本公司

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。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的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转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

（3）辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

14、政府补助

（1）类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：取得的、用于购建或其他方式形成长期资产的政府补助；本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：根据实际补助对象划分。

（2）确认时点

对于国家统一标准定额或定量享受的政府补助，在期末按照应收金额予以计量确认。除此之外的政府补助均在实际收到时确认。

（3）会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

① 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

② 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

15、租赁

（1）经营租赁会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线

法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

（2）融资租赁会计处理

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

16、递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所

得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二）重要会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

（1）2017 年度

2017 年 4 月 28 日财政部印发了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订），该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行。本公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018 年 1 月 12 日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

（2）2019 年度

2018 年 6 月 15 日财政部发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15 号）。2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），对（财会【2018】15 号）文的报表格式作了部分修订，要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款” 行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款” 行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号），与财会【2019】6 号文配套执行。

本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

相关合并财务报表列报调整影响如下：

单位：元

项　目	2017 年度（合并报表）	
	变更前	变更后
应付利息	6,645.83	-
其他应付款	350,989.79	357,635.62
管理费用	10,315,996.37	5,561,578.78

项　目	2017 年度（合并报表）	
	变更前	变更后
研发费用	-	4,754,417.59

相关母公司报表列报调整影响如下：

单位：元

项　目	2017 年度（母公司）	
	变更前	变更后
应付利息	6,645.83	-
其他应付款	668,713.96	675,359.79
管理费用	9,617,988.69	4,863,571.10
研发费用	-	4,754,417.59

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移（2017 年修订）》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计（2017 年修订）》（财会【2017】9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（2017 年修订）》（财会【2017】14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

（3）首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

①合并财务报表

单位：元

项　目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
交易性金融资产	-	40,830,153.53	40,830,153.53

项　目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融产	50,153.53	-	-50,153.53
应收票据	12,667,329.72	1,111,587.72	-11,555,742.00
应收款项融资	-	11,555,742.00	11,555,742.00
其他流动资产	41,192,492.30	412,492.30	-40,780,000.00
非流动资产：			
可供出售金融资产	1,109,275.32	-	-1,109,275.32
其他非流动金融资产	-	1,109,275.32	1,109,275.32

②、母公司资产负债表

单位：元

项　目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
交易性金融资产	-	40,830,153.53	40,830,153.53
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融产	50,153.53	-	-50,153.53
应收票据	12,667,329.72	1,111,587.72	-11,555,742.00
应收款项融资	-	11,555,742.00	11,555,742.00
其他流动资产	41,192,492.30	412,492.30	-40,780,000.00
非流动资产：			
可供出售金融资产	1,109,275.32	-	-1,109,275.32
其他非流动金融资产	-	1,109,275.32	1,109,275.32

（4）首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

①于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

i、合并财务报表

单位：元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项　目	计量类别	账面价值	项　目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	5,399,710.15	货币资金	摊余成本	5,399,710.15
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	50,153.53	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	50,153.53
应收票据	摊余成本	11,555,742.00	应收款项	以公允价值	11,555,742.00

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项　目	计量类别	账面价值	项　目	计量类别	账面价值
			融资	计量且变动计入其他综合收益	
应收账款	摊余成本	74,071,889.22	应收账款	摊余成本	74,071,889.22
其他应收款	摊余成本	201,384.73	其他应收款	摊余成本	201,384.73
其他流动资产	摊余成本	40,780,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	40,780,000.00
可供出售金融资产	摊余成本	1,109,275.32	其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,109,275.32

ii、母公司资产负债表

单位：元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项　目	计量类别	账面价值	项　目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	5,378,353.32	货币资金	摊余成本	5,378,353.32
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	50,153.53	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	50,153.53
应收票据	摊余成本	11,555,742.00	应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	11,555,742.00
应收账款	摊余成本	74,071,889.22	应收账款	摊余成本	74,071,889.22
其他应收款	摊余成本	270,337.43	其他应收款	摊余成本	270,337.43
其他流动资产	摊余成本	40,780,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	40,780,000.00
可供出售金融资产	摊余成本	1,109,275.32	其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,109,275.32

②于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

i、合并财务报表

单位：元

计量类别	2018 年 12 月 31 日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日计提的减值准备（按新金融工具准则）
以摊余成本计量的金融资产	-	-	-	-
应收票据减值准备	156,843.08	-	-	156,843.08
应收账款减值准备	8,115,394.27	-	-	8,115,394.27
其他应收款减值准备	17,564.97	-	-	17,564.97

ii、母公司资产负债表

单位：元

计量类别	2018 年 12 月 31 日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日计提的减值准备（按新金融工具准则）
以摊余成本计量的金融资产	-	-	-	-
应收票据减值准备	156,843.08	-	-	156,843.08
应收账款减值准备	8,115,394.27	-	-	8,115,394.27
其他应收款减值准备	17,564.97	-	-	17,564.97

③于 2019 年 1 月 1 日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

i、合并财务报表

单位：元

项　目	2018 年 12 月 31 日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据	12,667,329.72	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	11,555,742.00	-	-
应收票据	-	-	-	1,111,587.72
其他流动资产	41,192,492.30	-	-	-
减：转出至交易性金融资产	-	40,780,000.00	-	-

项　目	2018 年 12 月 31 日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日的账面价值（按新金融工具准则）
其他流动资产	-	-	-	412,492.30
可供出售金融资产	1,109,275.32	-	-	-
减：转出至其他非流动金融资产	-	1,109,275.32	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	50,153.53	-	-	-
加：从其他流动资产理财产品转入	-	40,780,000.00	-	-
交易性金融资产	-	-	-	40,830,153.53
其他非流动金融资产	-	-	-	-
加：可供出售金融资产转入	-	1,109,275.32	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	1,109,275.32
三、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
应收款项融资	-	-	-	-
加：应收票据转入	-	11,555,742.00	-	-
应收款项融资	-	-	-	11,555,742.00

ii、母公司资产负债表

单位：元

项　目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据	12,667,329.72	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	11,555,742.00	-	-
应收票据	-	-	-	1,111,587.72
其他流动资产	41,192,492.30	-	-	-
减：转出至交易性金融资产	-	40,780,000.00	-	-
其他流动资产	-	-	-	412,492.30
可供出售金融资产	1,109,275.32	-	-	-
减：转出至其他非流动金融资产	-	1,109,275.32	-	-

项　目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
可供出售金融资产	-	-	-	-
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	50,153.53	-	-	-
加：从其他流动资产理财产品转入	-	40,780,000.00	-	-
交易性金融资产	-	-	-	40,830,153.53
其他非流动金融资产	-	-	-	-
加：可供出售金融资产转入	-	1,109,275.32	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	1,109,275.32
三、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
应收款项融资	-	-	-	-
加：应收票据转入	-	11,555,742.00	-	-
应收款项融资	-	-	-	11,555,742.00

（5）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

①合并财务报表

单位：元

项　目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	3,072,771.97	-	-3,072,771.97
合同负债	不适用	2,746,387.01	2,746,387.01
其他流动负债	-	326,384.96	326,384.96

各项目调整情况说明：

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 2,746,387.01 元列报为合同负债、326,384.96 元列报为其他流动负债。

②母公司资产负债表

单位：元

项　目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	3,072,771.97	-	-3,072,771.97
合同负债	不适用	2,746,387.01	2,746,387.01
其他流动负债	-	326,384.96	326,384.96

各项目调整情况说明：

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 2,746,387.01 元列报为合同负债、326,384.96 元列报为其他流动负债。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司的主要会计估计未发生变更。

3、前期会计差错更正

（1）申报文件财务信息与挂牌期间披露差异

本次发行上市申请的报告期为 2017 年、2018 年、2019 年和 **2020 年 1-9 月**；发行人于 2019 年 8 月终止在全国股转公司挂牌，挂牌期间披露的 2017 年、2018 年财务数据与本次发行上市申报的 2017 年、2018 年财务报告中部分财务数据存在差异，列示如下：

①2018 年原始合并财务报表与申报合并财务报表差异

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
货币资金	539.96	539.97	0.01	系调整财务利息手续费跨期，调增货币资金 116.73 元。
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	5.02	5.02	系对银行理财产品进行调整，调增以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 50,153.53 元。
应收票据	1,232.42	1,266.73	34.32	①对应收票据背书不满足终止确认条件的事项进行调整，调增应收票据 500,000.00 元； ②对应收票据坏账准备进行调整，调增应收票据坏账准备 156,843.08 元。
应收账款	7,259.80	7,407.19	147.39	①对收入跨期进行调整，调增应收账款 3,238,064.26 元； ②对应收账款核销进行调整，调减应收账款 2,791,362.55 元，调减应收账款坏账准备 1,173,362.55 元； ③调整汇兑损益，调减应收账款 0.20 元； ④对应收账款坏账准备进行调整，调增应收账款坏账准备 144,585.20 元； ⑤对其他事项进行调整，调减应收账款 1,587.87 元。
预付款项	109.94	21.16	-88.78	①对重分类进行调整，调减预付账款 108,309.40 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减预付账款 779,487.57 元。
其他应收款	16.39	20.14	3.74	①对重分类进行调整，调增其他应收款 58,349.70 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减其他应收款 24,859.12 元； ③调整其他应收款坏账准备，调增其他应收款坏账准备 6,508.52 元； ④调整内部往来抵消数，调增其他应收款 10,461.20 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
存货	1,435.19	1,437.55	2.36	①对成本跨期进行调整，调增存货 3,067,746.11 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调增存货 374,790.91 元； ③对销售佣金进行调整，调减存货 2,358,490.50 元； ④对固定资产折旧分配进行调整，调减存货 399,491.43 元； ⑤对设备领料进行调整，调减存货 650,148.90 元； ⑥对费用领料进行调整，调减存货 10,803.16 元； ⑦对核销进行调整，调减存货跌价准备 971,894.46 元，调减存货 971,894.46 元。
其他流动资产	4,083.01	4,119.25	36.24	①对重分类进行调整，调增其他流动资产 402,194.92 元，调增应交税费 402,194.92 元； ②对银行理财产品进行调整，调减其他流动资产 50,100.00 元； ③对采购跨期、费用跨期进行调整，调增其他流动资产 10,297.38 元。
流动资产合计	14,676.71	14,817.00	140.30	以上八项综合影响
可供出售金融资产	500.00	110.93	-389.07	2015 年 9 月发行人投资 500 万元入股江苏数字鹰，持股比例 10%，2016 年，江苏数字鹰发生亏损，未达到盈利预测的收入、利润水平，发行人对其进行了减值测试，并根据预计可收回金额计提了减值准备 389.07 万元。
固定资产	7,523.08	6,866.73	-656.35	①发行人新建春兰路厂房，于 2018 年末尚未办理竣工结算手续，但是已经达到预定可使用状态，原始报表中发行人按暂估金额 5,700 万元转固，申报报表调整为 4,957.50 万元，差异系原始报表中以含税金额暂估，2019 年发行人发现该错误后进行了纠正。调整厂房暂估，调减固定资产 6,424,971.26 元 ②对报废进行调整，调减固定资产 270,708.98 元； ③调整在建工程转固，调增固定资产 47,503.13 元； ④调整费用化支出，调减固定资产 10,086.71 元； ⑤对固定资产折旧分配进行调整，调减累计折旧 60,560.54 元； ⑥对设备领料进行调整，调增固定资产 34,247.86 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
在建工程	772.21	1,081.43	309.22	①对采购跨期、费用跨期进行调整，调增在建工程 1,720,134.16 元； ②调整厂房暂估，调增在建工程 502,244.76 元； ③调整工程物资领用，调增在建工程 1,104,538.47 元； ④调整在建工程转固，调减在建工程 47,503.13 元； ⑤调整费用化支出，调减在建工程 803,079.99 元； ⑥对设备领料进行调整，调增在建工程 615,901.04 元。
递延所得税资产	151.90	182.71	30.81	系调整可抵扣暂时性差异变动对递延所得税资产的影响，调增递延所得税资产 308,083.89 元，调增所得税费用（递延所得税费用）389,019.62 元，调增期初未分配利润 697,103.51 元。
其他非流动资产	116.62	94.34	-22.27	①对重分类进行调整，调增其他非流动资产 40,068.33 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减其他非流动资产 262,776.06 元。
非流动资产合计	10,157.41	9,429.76	-727.66	以上五项综合影响
资产总计	24,834.12	24,246.76	-587.36	综合影响
应付账款	3,510.64	3,658.22	147.57	①对采购跨期、费用跨期进行调整，调减应付账款 337,760.61 元； ②调整厂房暂估，调减应付账款 5,922,726.50 元； ③对销售佣金进行调整，调增应付账款 7,749,371.63 元； ④调整汇兑损益，调减应付账款 3,260.82 元； ⑤对重分类进行调整，调减应付账款 9,891.37 元。
预收款项	57.06	7.72	-49.34	系对收入跨期进行调整，调减预收账款 493,395.00。
应付职工薪酬	218.08	305.04	86.96	①调整重分类，调增其他应付款 1,630.00 元，调减应付职工薪酬 1,630.00 元； ②调整多扣个人所得税，调增应付职工薪酬 21,136.20 元，调减应交税费 21,136.20 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调增应付职工薪酬 850,096.74 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
应交税费	221.34	190.57	-30.76	①对重分类进行调整，调增其他流动资产 402,194.92 元，调增应交税费 402,194.92 元； ②应纳税所得额变动调整所得税费用，调减应交税费 665,481.01 元； ③调整多扣个人所得税，调增应付职工薪酬 21,136.20 元，调减应交税费 21,136.20 元； ④对其他事项进行调整，调减应交税费 23,212.36 元。
其他应付款	6.47	15.30	8.83	①调整核销，调减其他应付款 4,543.69 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调增其他应付款 80,712.76 元； ③调整内部往来抵消数，调增其他应付款 10,461.20 元，调增其他应收款 10,461.20 元； ④调整重分类，调增其他应付款 1,630.00 元，调减应付职工薪酬 1,630.00 元。
其他流动负债	-	100.67	100.67	①对应收票据背书不满足终止确认条件的事项进行调整，调增应收票据 500,000.00 元，调增其他流动负债 500,000.00 元； ②对收入跨期进行调整，调增其他流动负债 506,671.80 元。
流动负债合计	5,890.10	6,154.03	263.92	以上六项综合影响
盈余公积	1,502.74	1,418.02	-84.71	系根据当期净利润的调整数对母公司法定盈余公积进行调整，调减盈余公积 84.71 万元。
未分配利润	6,025.45	5,258.88	-766.57	利润表调整影响
归属于母公司所有者权益合计	18,944.01	18,092.73	-851.29	综合影响
所有者权益合计	18,944.01	18,092.73	-851.29	综合影响
负债和所有者权益总计	24,834.12	24,246.76	-587.36	综合影响

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
一、营业收入	13,134.23	14,850.28	1,716.05	主要青岛北海 OC400K 项目收入跨期，将 2017 年营业收入 1,939.69 万元调至 2018 年度，根据发行人收入确认政策，附安装义务的销售应在安装验收合格取得验收单及收款权利后确认收入，而原始报表中，由于财务人员疏忽未注意到该项目在合同中约定了发行人的潜在安装义务，发行人 2017 年在取得客户签收单即开票通知后即确认收入；而实际操作中，客户要求发行人负责现场安装，验收合格后由客户出具报验单，验收合格时间为 2018 年度，发行人根据收入确认政策进行了追溯调整。
二、营业总成本	8,994.63	9,774.77	780.14	综合影响
其中：营业成本	6,396.72	6,425.68	28.96	①对采购跨期、费用跨期进行调整，调减营业成本 36,362.00 元； ②因收入跨期将对应的成本进行调整，调增营业成本 2,316,908.23 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调增营业成本 796,923.31 元； ④调整工程物资领用，调增在建工程 1,104,538.47 元，调减营业成本 1,104,538.47 元； ⑤对成本费用核算口径进行调整，调减营业成本 1,683,330.37 元。
税金及附加	132.44	130.37	-2.07	①调整重分类，调增税金及附加 6,793.04 元，调减管理费用 6,793.04 元； ②对其他事项进行调整，调减税金及附加 27,465.46 元。
销售费用	886.83	1,706.03	819.20	①发行人部分项目通过销售代理获取，2018 年按照实现的营业收入金额补提当期支付给销售代理的佣金、咨询费等，调增销售费用 5,436,273.55 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减销售费用 73,763.90 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调增销售费用 1,254,192.30 元； ④对成本费用核算口径进行调整，调增销售费用 1,543,350.22 元； ⑤对费用领料进行调整，调增销售费用 11,330.20 元； ⑥对汇率变动进行调整，调增销售费用 18,989.45 元； ⑦对其他事项进行调整，调增销售费用 1,587.87 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
管理费用	830.70	760.69	-70.01	①对采购跨期、费用跨期进行调整，调减管理费用 603,703.70 元； ②对固定资产折旧分配进行调整，调增管理费用 64,915.85 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调减管理费用 1,106,592.06 元； ④对成本费用核算口径进行调整，调增管理费用 139,980.15 元； ⑤对汇率变动进行调整，调增管理费用 0.86 元； ⑥对费用领料进行调整，调减管理费用 527.04 元； ⑦对滞纳金核算科目进行调整，调减管理费用 547.48 元； ⑧调整重分类，调减管理费用 6,793.04 元。 ⑨调整费用化支出，调增管理费用 813,166.70 元； ⑩对其他事项进行调整，调增管理费用 0.01 元。
财务费用	8.59	12.65	4.06	①调整理财产品收益重分类，调增投资收益 18,489.71 元，调增财务费用 18,489.71 元； ②调整财务利息手续费跨期，调减财务费用 227.22 元； ③对汇率变动进行调整，调减财务费用 18,990.31 元； ④调整汇兑损益，调增财务费用 41,292.54 元；
投资收益	33.10	34.95	1.85	系调整理财产品收益重分类，调增投资收益 18,489.71 元，调增财务费用 18,489.71 元。
公允价值变动收益	-	0.01	0.01	系对银行理财产品进行调整，调增以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 50,153.53 元，调增公允价值变动收益 53.53 元，调减其他流动资产 50,100.00 元。
资产减值损失	-65.27	-20.44	44.83	①调整其他应收款坏账准备，调增资产减值损失 4,950.54 元； ②对应收票据坏账准备进行调整，调增资产减值损失 63,603.08 元； ③对应收账款坏账准备进行调整，调减资产减值损失 417,775.44 元； ④调整存货跌价准备，调减资产减值损失 99,041.85 元。
三、营业利润	4,223.99	5,206.58	982.59	综合影响
减：营业外支出	20.50	20.55	0.05	系对滞纳金核算科目进行调整，调增营业外支出 547.48 元，调减管理费用 547.48 元。
四、利润总额	4,203.49	5,186.03	982.54	综合影响

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
减：所得税费用	585.52	733.20	147.68	①对应纳税所得额变动调整所得税费用，调增所得税费用 1,087,844.02 元； ②对应纳税暂时性差异变动对递延所得税负债的影响进行调整，调增所得税费用（递延所得税费用）8.03 元； ③调整可抵扣暂时性差异变动对递延所得税资产的影响，调增所得税费用（递延所得税费用）389,019.62 元； ④对其他事项进行调整，调减所得税费用 0.01 元，调增管理费用 0.01 元。
五、净利润	3,617.97	4,452.82	834.85	综合影响
六、综合收益总额	3,617.97	4,452.82	834.85	综合影响
七、每股收益（基本每股收益）	0.38	0.47	0.09	利润表调整影响

注：发行人合并范围内子公司苏州久丽报表差异较小，母公司财务报表项目差异金额与合并财务报表项目差异金额基本一致

②2017 年原始合并报表与申报合并报表差异

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
货币资金	466.18	466.17	-0.01	系调整财务利息手续费跨期，调减货币资金 110.50 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
应收票据	240.66	2,400.27	2,159.61	①对应收票据背书不满足终止确认条件的事项进行调整，调增应收票据17,763,530.00元； ②对应收票据质押不满足终止确认条件的事项进行调整，调增应收票据3,925,802.57元； ③对应收票据坏账准备进行调整，调增应收票据坏账准备93,240.00元。
应收账款	8,255.31	7,033.87	-1,221.44	①对收入跨期进行调整，调减应收账款13,100,457.86元； ②2016年因对大连昊霖科技发展有限公司应收账款无法收回进行核销，调减期初、期末应收账款1,618,000.00元； ③对重分类进行调整，调增应收账款3,066,449.04元； ④对应收账款坏账准备进行调整调增应收账款坏账准备562,360.64元。
预付款项	128.88	44.54	-84.34	①对重分类进行调整，调减预付账款139,728.99元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减预付账款702,949.34元； ③调整采购跨期，调减预付账款737.09元。
其他应收款	47.45	53.11	5.66	①对重分类进行调整，调增其他应收款106,500.00元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减其他应收款9,631.08元； ③对其他应收款坏账准备进行调整，调增其他应收款坏账准备1,557.98元； ④对税项进行调整，调减其他应收款264,370.25元，调减应交税费（应交增值税）264,370.25元； ⑤对内部往来抵消数进行调整，调增其他应收款264,370.25元，调增其他应付款264,370.25元； ⑥其他事项调整，调减其他应收款38,709.25元。
存货	2,179.69	2,635.02	455.33	①对成本跨期进行调整，调增存货6,531,087.04元； ②对固定资产折旧分配进行调整，调减存货375,858.79元； ③对采购跨期、费用跨期进行调整，调增存货396,103.66元； ④对设备领料进行调整，调减存货1,898,994.00元； ⑤对存货跌价准备进行调整，调增存货跌价准备99,041.85元； ⑥其他事项调整，调增存货36.90元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
其他流动资产	800.00	860.49	60.49	①对成本跨期进行调整，调增其他流动资产 9,279.63 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调增其他流动资产 4,004.77 元； ③调整重分类，调增其他流动资产 591,621.63 元，调增应交税费 591,621.63 元。
流动资产合计	12,118.18	13,493.48	1,375.30	以上七项综合影响
可供出售金融资产	500.00	110.93	-389.07	2015 年 9 月发行人投资 500 万元入股江苏数字鹰，持股比例 10%，发行人将该投资作为可供出售金融资产核算。2016 年，江苏数字鹰发生亏损，未达到盈利预测的收入、利润水平，发行人对其进行了减值测试，并根据预计可收回金额计提了减值准备 389.07 万元。
固定资产	1,999.80	1,985.04	-14.76	①对报废进行调整，调减固定资产 270,708.98 元； ②对固定资产折旧分配进行调整，调减累计折旧 101,843.75 元； ③设备领料进行调整，调增固定资产 21,282.05 元。
在建工程	3,831.96	4,174.73	342.77	①调整采购跨期，调增在建工程 1,549,999.85 元； ②设备领料进行调整，调增在建工程 1,877,711.95 元。
递延所得税资产	142.10	211.82	69.71	系对可抵扣暂时性差异变动对递延所得税资产的影响进行调整，调增递延所得税资产 697,103.51 元。
其他非流动资产	86.95	90.26	3.31	系对重分类进行调整，调增其他非流动资产 33,063.99 元。
非流动资产合计	7,680.45	7,692.41	11.96	以上五项综合影响
资产总计	19,798.63	21,185.89	1,387.26	综合影响
应付票据	1,000.00	1,392.58	392.58	应收票据质押不满足终止确认条件的事项进行调整，调增应收票据 3,925,802.57 元，调增应付票据 3,925,802.57 元

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
应付账款	2,287.81	2,942.43	654.62	①对重分类进行调整，调减应付账款 165.00 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减应付账款 797,620.72 元； ③调整采购跨期，调增应付账款 1,549,262.76 元； ④对成本跨期进行调整，调增应付账款 1,167,686.26 元； ⑤对销售佣金进行调整，调增应付账款 4,671,588.58 元； ⑥对汇兑损益进行调整，调减应付账款 44,553.16 元。
预收款项	30.02	335.98	305.96	①对重分类进行调整，调增应收账款 3,066,449.04 元，调增预收账款 3,066,449.04 元； ②对收入跨期进行调整，调减预收账款 6,800.00 元。
应付职工薪酬	192.16	201.67	9.51	①调整薪酬跨期及分配口径，调减应付职工薪酬 86,112.05 元； ②调整重分类，调减其他应付款 155,071.13 元，调增应付职工薪酬 155,071.13 元； ③对多扣个人所得税进行调整，调增应付职工薪酬 36,257.00 元，调减应交税费 36,257.00 元； ④其他事项调整，调减应付职工薪酬 10,122.74 元。
应交税费	414.16	255.93	-158.23	①对因应纳税所得额变动影响所得税费用进行调整，调减所得税费用（当期所得税）1,931,129.89 元，调减应交税费（应交所得税）1,931,129.89 元； ②调整重分类，调增其他流动资产 591,621.63 元，调增应交税费 591,621.63 元； ③调整重分类，调减应交税费（应交增值税）210,750.83 元； ④调整税金及附加跨期，调增应交税费 4,253.10 元； ⑤对多扣个人所得税进行调整，调增应付职工薪酬 36,257.00 元，调减应交税费 36,257.00 元。
其他应付款	48.45	35.76	-12.68	①对税项进行调整，调减其他应付款 264,370.25 元； ②调整核销，调减其他应付款 4,543.69 元； ③调整重分类，调减其他应付款 155,071.13 元； ④对采购跨期、费用跨期进行调整，调增其他应付款 32,797.34 元； ⑤对内部往来抵消数进行调整，调增其他应收款 264,370.25 元，调增其他应付款 264,370.25 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
其他流动负债	-	1,881.63	1,881.63	①对收入跨期进行调整，调增其他流动负债 846,475.83 元； ②应收票据背书不满足终止确认条件的事项进行调整，调增应收票据 17,763,530.00 元，调增其他流动负债 17,763,530.00 元； ③调整重分类，调增其他流动负债 206,303.35 元。
流动负债合计	4,472.59	7,545.99	3,073.40	以上七项综合影响
负债合计	4,472.59	7,545.99	3,073.40	综合影响
盈余公积	1,140.26	971.67	-168.59	系根据当期净利润的调整数对母公司法定盈余公积进行调整，调减盈余公积 168.59 万元。
未分配利润	7,469.95	5,952.40	-1,517.55	利润表调整影响
归属于母公司所有者权益合计	15,326.04	13,639.91	-1,686.14	综合影响
所有者权益合计	15,326.04	13,639.91	-1,686.14	综合影响
负债和所有者权益总计	19,798.63	21,185.89	1,387.26	综合影响
一、营业收入	9,144.67	7,557.82	-1,586.85	主要系青岛北海 OC400K 项目收入跨期，将 2017 年营业收入 1,939.69 万元调至 2018 年度。根据发行人收入确认政策，附安装义务的销售应在安装验收合格取得验收单及收款权利后确认收入，而原始报表中，由于财务人员疏忽未注意到该项目在合同中约定了发行人的潜在安装义务，发行人 2017 年在取得客户签收单即开票通知后即确认收入；而实际操作中，客户要求发行人负责现场安装，验收合格后由客户出具报验单，验收合格时间为 2018 年度，发行人根据收入确认政策进行了追溯调整。
二、营业总成本	5,455.04	4,983.16	-471.88	综合影响

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
其中：营业成本	3,792.75	3,017.17	-775.78	①对成本跨期进行调整，调减营业成本 6,464,995.91 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调增营业成本 102,775.20 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调减营业成本 60,851.14 元； ④对成本费用核算口径进行调整，调减营业成本 1,332,697.37 元。
税金及附加	96.89	97.35	0.46	①调整重分类，调增税金及附加 3,180.00 元，调减管理费用 3,180.00 元； ②调整税金及附加跨期，调增税金及附加 1,404.50 元。
销售费用	545.55	814.05	268.50	①对销售佣金进行调整，调增销售费用 2,628,270.27 元； ②对采购跨期、费用跨期进行调整，调减销售费用 1,037,683.24 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调增销售费用 774,589.30 元； ④对成本费用核算口径进行调整，调增销售费用调增 319,796.62 元。
管理费用	513.80	556.16	42.36	①对采购跨期、费用跨期进行调整，调增管理费用 152,879.35 元； ②对固定资产折旧分配进行调整，调增管理费用 274,015.04 元； ③调整薪酬跨期及分配口径，调减管理费用 1,041,596.47 元； ④对成本费用核算口径进行调整，调增管理费用 1,012,900.75 元； ⑤其他事项调整，调增管理费用 28,549.61 元； ⑥调整重分类，调增税金及附加 3,180.00 元，调减管理费用 3,180.00 元。
财务费用	30.60	22.99	-7.61	①调整费用跨期，调减财务费用 19,191.01 元； ②调整尾差，调减财务费用 0.01 元，调减预收账款 0.01 元； ③调整银行利息及手续费跨期，调增财务费用 113.76 元； ④对汇兑损益进行调整，调减财务费用 57,071.50 元。
其他收益	86.20	89.20	3.00	系对政府补助进行重分类调整，调增其他收益 30,000.00 元，调减营业外收入 30,000.00 元。
资产减值损失	-430.02	-246.45	183.57	①对其他应收款坏账准备进行调整，调增资产减值损失 7,378.93 元； ②对应收票据坏账准备进行调整，调减资产减值损失 177,901.54 元； ③对应收账款坏账准备进行调整，调减资产减值损失 792,335.81 元，； ④对存货跌价准备进行调整，调减资产减值损失 872,852.61 元。

项目	原始合并财务报表（万元）	申报合并财务报表（万元）	差异（万元）	差异原因说明
三、营业利润	3,386.54	2,458.14	-928.40	综合影响
加：营业外收入	3.00	-	-3.00	系对政府补助进行重分类调整，调增其他收益 30,000.00 元，调减营业外收入 30,000.00 元。
四、利润总额	3,368.34	2,436.94	-931.40	综合影响
减：所得税费用	475.40	309.82	-165.58	①对因应纳税所得额变动影响所得税费用进行调整，调减所得税费用（当期所得税）1,931,129.89 元； ②对可抵扣暂时性差异变动对递延所得税资产的影响进行调整，调增所得税费用（递延所得税费用）275,291.92 元。
五、净利润	2,892.94	2,127.12	-765.81	综合影响
六、综合收益总额	2,892.94	2,127.12	-765.81	综合影响
七、每股收益（基本每股收益）	0.31	0.23	-0.08	利润表调整影响

注：发行人合并范围内子公司苏州久丽报表差异较小，母公司财务报表项目差异金额与合并财务报表项目差异金额基本一致

申报报表与原始报表的差异主要系发行人对跨期收入、成本进行调整以及部分科目重分类，各项调整均具有合理原因。上述跨期调整等事项调减 2017 年净利润 765.81 万元，调增 2018 年净利润 834.85 万元，累计调增净利润 69.04 万元，累计影响程度较小。

（2）营业收入跨期调整的说明

发行人 2017 年、2018 年部分项目存在收入跨期调整，情况统计如下：

①2017 年

单位：万元

项　目	2017 年营业收入（未审数）	调整金额	2017 年营业收入（审定数）	调整原因
一号矿砂船	484.92	-484.92	-	安装报验单时间为 2018 年
二号矿砂船	484.92	-484.92	-	安装报验单时间为 2018 年
三号矿砂船	484.92	-484.92	-	安装报验单时间为 2018 年
六号矿砂船	484.92	-484.92	-	安装报验单时间为 2018 年
H1446		**374.88**	**374.88**	**2017 年验收**
QS25000-1 安装	-	21.79	21.79	安装报验单时间为 2017 年
QS25000-2 安装	-	21.79	21.79	安装报验单时间为 2017 年
其他项目	**192.70**	**-65.63**	**127.07**	**根据实际验收时间确认收入**

②2018 年

单位：万元

项　目	2018 年营业收入（未审数）	调整金额	2018 年营业收入（审定数）	调整原因
一号矿砂船	-	484.92	484.92	安装报验单时间为 2018 年
二号矿砂船	-	484.92	484.92	安装报验单时间为 2018 年
三号矿砂船	-	484.92	484.92	安装报验单时间为 2018 年
六号矿砂船	-	484.92	484.92	安装报验单时间为 2018 年
H1446	**374.88**	**-374.88**	**-**	2017 年验收
QS25000-1 安装	21.79	-21.79	-	安装报验单时间为 2017 年
QS25000-2 安装	21.79	-21.79	-	安装报验单时间为 2017 年
其他项目	**102.40**	**194.83**	**297.23**	**根据实际验收时间确认收入**

2017 年、2018 年营业收入跨期调整，主要系发行人对北船重工**一号矿砂船、二号矿砂船、三号矿砂船及六号矿砂船**四个项目的销售收入存在跨期，将 2017

年确认的营业收入 1,939.69 万元调至 2018 年度。

根据发行人收入确认政策，附安装义务的销售应在安装验收合格取得验收单及收款权利后确认收入，而原始报表中，由于 OC400K 项目在销售合同中未明确是否由发行人提供安装服务，合同价格中也未明确是否包含安装费，发行人 2017 年在取得客户签收单及开票通知后即确认收入，而未注意到该项目在合同中约定了发行人具有潜在安装义务。以北船重工**一号矿砂船**为例，其合同条款如下：

项　目	内容	项　目	内容
产品名称	玻璃钢管	单位	套/船
数量	1	合同价格	含全部相关的税、运杂费、船检费
质量要求、技术标准	优质、未经使用的全新货物	卖方质量担保期	船舶交船之日起 14 个月，发生质量问题无偿修复、更换
运输	卖方保证货物运输过程中不受损坏、并承担所有运费	交货时间、地点及验收、结算等	（略）
14.附加条款	对于买方在安装过程中损坏的货物部件，卖方应该以不高于本合同规定价格的最优惠价格提供备件而不能认为是单独订购备件，否则认为是卖方违约。买方有权根据具体货物情况，要求卖方安排厂家派人到买方或海上，按照买方的要求进行安装、调试、试运行等服务、解决技术问题、进行商务洽谈等，且由此产生的费用应当由卖方承担。卖方必须在接到通知后 48 小时抵达买方指定地点，逾期未到按照下述 18 条执行，并承担相应的责任。		

如上表所示，发行人与北船重工的销售合同中，仅在附加条款中提到买方有权根据具体货物情况，要求卖方安排厂家派人到买方或海上，按照买方的要求进行安装、调试、试运行等服务，属于合同赋予买方的一项潜在权利。

实际操作中，北船重工要求发行人执行了现场安装，并在验收合格后出具了报验单，验收合格时间为 2018 年度，由于发行人财务人员疏忽，未能及时发现该事项对收入确认时点的影响。

在申报报表中，发行人严格按照收入确认政策，对 2017 年财务报表进行追溯调整，会计分录为：

2017 年调整分录：

借：应收账款 -1,939.69 万元

　　贷：营业收入 -1,939.69 万元

借：营业成本 -849.81 万元

贷：存货 -747.25 万元

应付账款-安装费 -102.56 万元

借：资产减值损失 -80.35 万元

贷：应收账款坏账准备 -80.35 万元

借：递延所得税资产 -12.05 万元

贷：所得税费用 -12.05 万元

借：所得税费用 -163.48 万元

贷：应交税费 -163.48 万元

2018 年调整分录：

借：期初未分配利润 1,939.69 万元

贷：营业收入 1,939.69 万元

借：营业成本 849.81 万元

贷：期初未分配利润 849.81 万元

借：资产减值损失 80.35 万元

贷：期初未分配利润 80.35 万元

借：期初未分配利润 12.05 万元

贷：所得税费用 12.05 万元

借：所得税费用 163.48 万元

贷：期初未分配利润 163.48 万元

以上调整对发行人 2017 年、2018 年财务报表科目的影响如下：

项　目	对财务报表科目的影响（万元）	
	2017 年/2017 年 12 月 31 日	2018 年/2018 年 12 月 31 日
营业收入	-1,939.69	1,939.69
营业成本	-849.81	849.81
应收账款	-1,939.69	-
存货	747.25	-
递延所得税资产	-12.05	-
应付账款	-102.56	-
应交税费	-163.48	-
资产减值损失	-80.35	80.35

项　目	对财务报表科目的影响（万元）	
	2017 年/2017 年 12 月 31 日	2018 年/2018 年 12 月 31 日
利润总额	-1,009.53	1,009.53
所得税费用	-151.43	151.43
净利润	-858.09	858.09

根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定：前期差错是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略漏或错报：

（1）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息。

（2）前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。

前期差错通常包括计算错误、应用会计政策错误、疏忽或曲解事实以及舞弊产生的影响以及存货、固定资产盘盈等。

发行人对北船重工收入跨期事项系由于疏忽导致的前期财务报表错报，因此，发行人采用追溯重述法进行了会计调整，并对 2017 年度、2018 年度所得税纳税申报表进行了更正申报，取得了税务主管部门国家税务总局苏州市相城区税务局第一分局出具的发行人 2017 年度、2018 年度更正后的《企业所得税年度纳税申报表》，并且发行人须补缴税款及滞纳金已足额缴纳。

2020 年 4 月 15 日、**11 月 4 日**,国家税务总局苏州市相城区税务局第一分局出具《税收证明》，证明发行人“自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年**9 月 30 日**，按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，符合国家法律、法规的要求。截止本文件出具之日，无欠缴税款的情况，无因重大税收违规行为收到税收机关的行政处罚。”

此外，根据国家税务总局苏州市相城区税务局元和税务分局于 2020 年 9 月 18 日向发行人下发的《税务事项通知书》（相税元和通[2020]028 号），“我局于 2020 年 7 月 27 日至 2020 年 9 月 18 日对你单位 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间的纳税申报情况进行了检查。经查，暂未发现申报异常问题或问题已经得以纠正。”

综上，发行人不存在税收处罚风险。

六、非经常性损益

根据中国证券监督管理委员会《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）（证监会公告[2008]43号）的规定，本公司报告期内非经常性损益项目及金额如下表所示：

单位：万元

项　目	2020年1-9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	**-**	-0.10	-	-
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）	**36.00**	24.32	116.55	89.20
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	**105.22**	121.16	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	**-**	-	34.96	40.73
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	**28.91**	43.39	34.48	12.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-42.72**	-10.50	-20.55	-21.20
股份支付	**-**	-170.00	-	-
所得税影响金额	**25.50**	28.31	24.80	18.43
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**101.91**	-20.05	140.63	103.25
归属于母公司股东的净利润	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**4,389.48**	5,893.62	4,312.19	2,023.87
非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	**2.27%**	-0.34%	3.16%	4.85%

七、公司报告期内的相关税收情况

（一）主要税种及税率

税　种	计税依据	税　率
增值税	应税收入	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%出口退税率为16%、13%、10%、9%
城市维护建设税	应纳流转税税额	5%
教育费附加	应纳流转税税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%

执行不同企业所得税税率纳税主体的情况如下：

纳税主体名称	税率（2020年1-9月/2019年度/2018年度/2017年度）
久美股份	15%/15%/15%/15%
苏州久丽	20%/20%/20%/20%

（二）税收优惠及依据

1、久美股份（母公司）享受的税收优惠

本公司于2014年被认定为高新技术企业，并于2017年11月通过高新技术企业重新认定。2020年8月公司向苏州市科学技术局提交了新一期高新技术企业认定申请材料，**2020年12月2日，公司被列入《江苏省2020年第一批拟认定高新技术企业名单》，公示期为10个工作日，**截至本招股说明书签署日，**已过公示期**。

2014年6月，本公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201432000090，有效期三年）。2017年11月，本公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的编号GR201732001116 高新技术企业证书（有效期三年）。2020年8月向苏州市科学技术局提交了新一期高新技术企业认定申请材料，发行人符合高新技术企业认定条件，通过复审不存在实质性障碍。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，经认定的高新技术企业可享受减按 15%的税率征收企业所得税的优惠政策，本公司 2017

年度、2018 年度及 2019 年度实际执行的企业所得税税率为 15%。根据国家税务总局公告 2017 年 24 号文《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》的规定，高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率预缴，本公司**2020 年 1-9 月**暂按 15%缴纳企业所得税。

2、子公司苏州久丽享受的税收优惠

根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税[2015]34 号）规定：自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对年应纳税的税额低于 20 万元（含 20 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。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）以及《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号）规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元、从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5000 万元等三个条件的企业，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

本公司子公司苏州久丽属于小微型企业，2017 年度、2018 年度、2019 年度及**2020 年 1-9 月**按 20%的税率缴纳企业所得税。

八、报告期内发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1、流动比率（倍）	**3.31**	2.26	2.41	1.79
2、速动比率（倍）	**2.81**	1.98	2.17	1.44

主要财务指标	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
3、资产负债率（母公司）	**20.87%**	30.31%	25.29%	35.36%
4、资产负债率（合并）	**20.91%**	30.37%	25.38%	35.62%
主要财务指标	**2020 年 1-9 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
1、应收账款周转率（次/年）	**1.39**	1.93	1.84	1.07
2、存货周转率（次/年）	**1.66**	3.73	3.08	1.56
3、息税折旧摊销前利润（万元）	**5,850.62**	7,527.52	5,443.20	2,706.07
4、每股经营活动产生的现金流量（元/股）	**-**	0.61	0.58	0.12
5、每股净现金流量（元/股）	**-0.45**	0.76	-	0.01
6、归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	**2.79**	2.43	1.84	1.39
7、归属于发行人股东的净利润（万元）	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
8、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**4,389.48**	5,893.62	4,312.19	2,023.87
9、研发投入占营业收入的比例	**4.84%**	4.28%	4.98%	6.29%

注：计算公式如下：
流动比率＝流动资产÷流动负债
速动比率＝（流动资产－存货账面价值）÷流动负债
资产负债率（母公司）＝（负债总额÷资产总额）×100%
应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额，由于 **2020 年 1-9 月**为季度数据，为保持可比性，在计算 **2020 年 1-9 月**应收账款周转率时已做年化处理，即营业收入乘以 **4/3** 计算，下同
存货周转率＝营业成本÷存货平均余额
息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息费用＋折旧摊销
每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额÷期末普通股份数
每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份数
归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益÷期末普通股份数
研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

年　度	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2020年1-9月	归属于公司普通股股东的净利润	**17.39**	**0.46**	**0.46**
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**16.99**	**0.45**	**0.45**
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.47	0.62	0.62
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	29.57	0.63	0.63
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	28.06	0.47	0.47
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.18	0.46	0.46
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.30	0.23	0.23
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.51	0.22	0.22

具体计算过程如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P_0÷（E_0+NP÷2+E_i×M_i÷M_0-E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷M_0）

其中：P_0分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E_0为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益=P÷S

S=S_0+S_1+S_2×M_i÷M_0-S_3×M_2÷M_0-S_4

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0为期初股份总数；S_1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_2为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_3为报告期因回购等减少股份数；S_4为报告期缩股数；M_0为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_2为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益=P_1/（S_0+S_1+S_2×M_i÷M_0-S_3×M_2÷M_0-S_4+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P_1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

由于本公司不存在稀释性潜在普通股的情况，稀释每股收益与基本每股收益相同。

九、发行人在报告期取得经营成果的逻辑

（一）公司立足新材料行业，符合国家产业方向和政策导向

发行人定位于玻璃纤维增强塑料行业，属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“高性能纤维及制品和复合材料”。相较于传统材料，玻璃纤维增强塑料具备优异的性能，其发明和推广应用极大推动了材料领域的技术变革。公司立足新材料行业，符合国家产业方向和政策导向。

（二）公司产品需求旺盛，应用领域不断拓展

玻璃纤维增强塑料作为新型复合材料，具有重量轻、比强度高、耐腐蚀、电绝缘性能好、防火性能优良、连接方式灵活多样、可设计性强等特点，能满足多领域的应用需求，除了船舶和海洋工程耐火玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道之外，还包括陆用玻璃钢管道、电力领域的复合绝缘子等，每个市场领域目前均存在新增市场空间、进口产品替代市场空间以及对钢制品进行替代的市场空间，市场需求量大。

（三）竞争优势显著，优质客户资源不断丰富

公司取得了中国船级社质量认证公司的质量管理体系认证。公司生产的产品先后通过了境内外共 9 家船级社的认证，取得了 SGS、Intertek、SwRI、FEFTC 等知名机构的检测报告，为公司参与市场竞争打下了坚实基础。此外，在近十五载市场经营中，公司积累了一批优质稳定的客户资源，与中船集团、中船重工、中远海运、招商局、扬子江船业等集团客户建立了长期稳定的合作关系，公司主要下游客户在行业内占据市场优势地位具备良好的市场口碑和客户资源。

在上述良好的行业需求、自身较强市场竞争力及优质客户资源积累的背景下，公司经营状况保持良好的发展态势。报告期内，公司营业收入分别为7,557.82万元、14,850.28 万元、20,054.78 万元及 **12,222.06** 万元，净利润分别为2,127.12 万元、4,452.82 万元、5,873.57 万元及 **4,491.40** 万元，营业收入和盈利水平不断增长。

十、经营成果分析

公司报告期内盈利能力明细情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
营业成本	**4,089.36**	8,161.21	6,425.68	3,017.17
营业利润	**5,266.90**	6,930.35	5,206.58	2,458.14
利润总额	**5,224.17**	6,919.75	5,186.03	2,436.94
净利润	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
归属于母公司股东的净利润	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
综合毛利率	**66.54%**	59.31%	56.73%	60.08%

报告期内，公司经营状况保持了良好的发展态势，营业收入和盈利水平不断增长，毛利率水平则总体较为稳定。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
主营业务收入	**12,215.53**	**99.95%**	20,049.27	99.97%	14,843.08	99.95%	7,557.82	100.00%
其他业务收入	**6.54**	**0.05%**	5.51	0.03%	7.20	0.05%	-	-
合　计	**12,222.06**	**100.00%**	**20,054.78**	**100.00%**	**14,850.28**	**100.00%**	**7,557.82**	**100.00%**

报告期内，公司营业收入均源自主营业务的贡献。

2、主营业务收入产品构成

（1）主营业务收入产品构成

单位：万元

产　品	2020 年 1-9 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
船用玻璃钢管道及附件	**5,832.25**	**47.74%**	12,430.42	62.00%	14,264.27	96.10%	6,662.88	88.16%
脱硫玻璃钢管道及附件	**6,280.72**	**51.42%**	7,399.44	36.91%	198.48	1.34%	371.80	4.92%
海洋工程耐火玻璃钢管道及附件	**83.71**	**0.69%**	210.76	1.05%	57.52	0.39%	166.07	2.20%
其　他	**18.85**	**0.15%**	8.65	0.04%	322.81	2.17%	357.07	4.72%

产　品	2020 年 1-9 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
合　计	**12,215.53**	**100.00%**	20,049.27	100.00%	14,843.08	100.00%	7,557.82	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于玻璃钢管道及附件产品，包括船用玻璃钢管道及附件、脱硫玻璃钢管道及附件及海洋工程耐火玻璃钢管道及附件等，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，其实现的销售收入占主营业务收入的比例分别为 95.28%、97.83%、99.96%及 **99.85%**。

报告期各期，公司主营业务收入分别为 7,557.82 万元、14,843.08 万元、20,049.27 万元及 **12,215.53** 万元，总体呈逐年增长的趋势。

报告期各期，公司船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程耐火玻璃钢管道等各类业务的订单数量、销售数量（船套数）、每单位产品（船套）销售价格如下：

①船用玻璃钢管道

报告期各期，公司船用玻璃钢管道订单及销售情况统计如下：

项目类型	2020 年 1-9 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）
400KVLOC	-	-	\	-	3.00	\	-	16.00	\	6.00	9.00	\
82000DWT	5.00	5.00	\	5.00	23.00	\	30.00	33.00	\	38.00	10.00	\
325KVLOC	8.00	3.00	\	2.00	10.00	\	12.00	-	\	-	-	\
1750TEU	-	2.00	\	1.00	3.00	\	-	4.00	\	8.00	-	\
1800TEU	-	-	\	-	6.00	\	1.00	-	\	5.00	-	\
208000DWT	-	3.00	\	-	5.00	\	10.00	1.00	\	-	-	\
其他	28.00	30.00	\	50.00	33.00	\	31.00	40.00	\	37.00	37.00	\
合计	41.00	43.00	\	58.00	83.00	\	84.00	94.00	\	94.00	56.00	\

注：平均单价已申请豁免披露，下同。

②脱硫玻璃钢管道

报告期各期，公司脱硫玻璃钢管道订单及销售情况统计如下：

项目类型	2020 年 1-9 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）
7800PCTC	-	2.00	\	-	2.00	\	-	1.00	\	7.00	1.00	\
OLDENDORFF	4.00	11.00	\	23.00	21.00	\	5.00	-	\	-	-	\
14000TEU	-	2.00	\	8.00	6.00	\	-	-	\	-	-	\
19000TEU	-	-	\	4.00	4.00	\	-	-	\	-	-	\
VR 系列	6.00	3.00	\	18.00	17.00	\	6.00	1.00	\	-	-	\
明华系列	-	-	\	5.00	5.00	\	-	-	\	-	-	\
其他	47.00	83.00	\	131.00	73.00	\	16.00	9.00	\	8.00	5.00	\
合计	57.00	101.00	\	185.00	128.00	\	27.00	11.00	\	15.00	6.00	\

③海洋工程耐火玻璃钢管道

报告期各期，公司海洋工程耐火玻璃钢管道订单及销售情况统计如下：

项目类型	2020 年 1-9 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）	订单数量（船套数）	销量（船套数）	平均单价（万元/船套）
平台项目	3.00	1.00	\	1.00	1.00	\	1.00	-	\	1.00	1.00	\
其他	3.00	3.00	\	2.00	2.00	\	8.00	8.00	\	6.00	8.00	\
合计	6.00	4.00	\	3.00	3.00	\	9.00	8.00	\	7.00	9.00	\

（2）主要产品收入增减变化的原因

单位：万元

产　品	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	变动金额	变动比例	变动金额	变动比例	金额
船用玻璃钢管道及附件	-1,833.85	-12.86%	7,601.39	114.09%	6,662.88
脱硫玻璃钢管道及附件	7,200.96	3,628.06%	-173.32	-46.62%	371.80
海洋工程耐火玻璃钢管道及附件	153.24	266.40%	-108.55	-65.36%	166.07
其　他	-314.15	-97.32%	-34.26	-9.59%	357.07
合　计	**5,206.19**	**35.07%**	**7,285.26**	**96.39%**	**7,557.82**

报告期内，公司的主营业务收入主要由船用玻璃钢管道及附件、脱硫玻璃钢管道及附件两类产品构成，其中船用玻璃钢管道及附件 2018 年度、2019 年度的销售额较上年同期分别增长 114.09%、-12.86%，脱硫玻璃钢管道及附件 2018 年度、2019 年度的销售额较上年同期分别增长-46.62%、3,628.06%。

受船用燃料油“限硫令”的影响，2019 年开始，公司脱硫玻璃钢管道及附件产品的市场需求增加，2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，其销售收入分别为 7,399.44 万元、**6,280.72 万元**，占主营业务收入的比重分别为 36.91%、**51.42%**，呈快速增长趋势。

①船用玻璃钢管道及其附件业务

项目（船用）	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	涨幅	金额/数量	涨幅	金额/数量
营业收入（万元）	12,430.42	-12.86%	14,264.27	114.09%	6,662.88
客户数量（个）	30.00	0.00%	30.00	7.14%	28.00
50 万元以上订单数量	58.00	-10.77%	65.00	109.68%	31.00
10-50 万元订单数量	21.00	5.00%	20.00	11.11%	18.00
10 万元以下订单数量	4.00	-55.56%	9.00	28.57%	7.00

公司 2018 年、2019 年船用玻璃钢管道及附件业务的客户及订单增减变动情况如上表所示。公司各期船用玻璃钢管道及附件业务的客户的增长情况与对应收入增长幅度没有明显的相关关系，主要是由于公司下游客户主要为大型船厂，客户数量少、集中度高，且合作业务相对稳定。按订单金额分类统计该类业务订单

数量，其中 50 万元以上的订单数量对营业收入的影响较大，与营业收入的变动幅度一致。

②脱硫玻璃钢管道及其附件业务

项目（脱硫）	2019 年度		2018 年度
	金额/数量	涨幅（倍）	金额/数量
营业收入（万元）	7,399.44	36.28	198.48
客户数量（个）	32.00	3.57	7.00
50 万元以上订单数量	50.00	49.00	1.00
10-50 万元订单数量	74.00	17.50	4.00
10 万元以下订单数量	4.00	-0.33	6.00

公司 2019 年脱硫玻璃钢管道及其附件业务的客户及订单增减变动情况如上表所示。由于脱硫业务的主要对象是船用脱硫塔改造，该业务的兴起源于国际海事组织颁布的“限硫令”。为满足排放要求，该类业务需求从 2019 年起爆发式增长。在这种情况下，许多修船公司陆续成为发行人的客户，因此 2019 年该类业务客户数量明显增加，相关订单的数量，尤其是 50 万元以上的订单增长幅度与营业收入的增长幅度匹配。

3、主营业务收入按区域划分情况

报告期内，公司主营业务收入按区域划分情况如下表所示：

单位：万元

地　区	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
华　东	**8,820.08**	**72.20%**	14,484.47	72.24%	13,460.23	90.68%	6,899.44	91.29%
华　南	**2,315.70**	**18.96%**	4,548.16	22.68%	1,021.77	6.88%	562.14	7.44%
境内其他地区	**181.33**	**1.48%**	669.92	3.34%	3.54	0.02%	10.02	0.13%
境　外	**898.41**	**7.35%**	346.72	1.73%	357.54	2.41%	86.22	1.14%
合　计	**12,215.53**	**100.00%**	**20,049.27**	**100.00%**	**14,843.08**	**100.00%**	**7,557.82**	**100.00%**

由上表可见，公司主要业务集中在华东地区和华南地区，其它地区销售收入较小。报告期内，随着公司对华南地区市场的开拓，华南地区的收入规模呈逐年增长的趋势，2019 年、**2020 年 1-9 月**销售占比较高。

4、第三方回款及对营业收入的影响情况

报告期内，公司部分客户存在委托第三方付款的情况，主要系客户为了结算方便，要求第三方代为支付货款，具体情况如下：

单位：万元

委托方（客户）	付款方	关联关系	付款金额	付款方式	付款时间
新韩通	**江苏韩通赢吉重工有限公司**	**同为江苏韩通集团有限公司下属子公司**	**50.00**	**银行承兑汇票**	**2020 年 9 月**
	安徽技术进出口	-	50.00	银行转账	2019 年 12 月
	老韩通	同为江苏韩通集团有限公司下属子公司	34.77	银行转账	2019 年 11 月
			38.63	银行转账	2019 年 12 月
老韩通	安粮国际	-	75.00	银行转账	2017 年 6 月
			53.54	银行转账	2018 年 8 月
	开元船舶	-	55.35	银行转账	2018 年 12 月
	新韩通	同为江苏韩通集团有限公司下属子公司	50.00	银行承兑汇票	2019 年 3 月
中国长江航运集团青山船厂	中国长江航运集团对外经济技术合作总公司	同为长航集团船舶重工有限公司下属子公司	100.00	银行承兑汇票	2017 年 7 月
			150.00		2017 年 8 月
			103.00		2017 年 9 月
			116.00		2017 年 10 月
			116.00		2017 年 10 月
浙江东海岸	扬帆集团股份有限公司	母子公司	10.00	银行承兑汇票	2018 年 2 月
			5.00		2019 年 4 月
			70.00		2019 年 4 月
浙江富科	浙江东海岸	-	5.00	银行转账	2017 年 1 月
江苏金陵船舶有限责任公司	中国长江航运集团南京金陵船厂	母子公司	14.20	银行承兑汇票	2017 年 4 月
渤海装备辽河重工有限公司	中国石油集团渤海石油装备制造有限公司辽河钻采装备分公司	同受中国石油集团渤海石油装备制造有限公司控制	20.00	银行承兑汇票	2018 年 12 月
			20.00	银行转账	2019 年 1 月
			74.01	银行承兑汇票	2019 年 6 月
浙江半岛	章敏敏	-	6.50	银行转账	2017 年 7 月至 2019 年 7 月
合　计	-	-	**1,217.00**	-	-

通过第三方回款的客户主要为各大船舶、海洋工程装备制造厂商，主要通过集团内母子公司、兄弟公司支付货款或商业合作伙伴代为付款，符合商业逻辑，属于正常商业行为。报告期各期，发行人客户通过第三方回款形成收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第三方回款金额	**50.00**	344.41	140.89	681.70
通过第三方回款形成收入	**44.25**	152.31	139.86	91.16
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
占　比	**0.36%**	0.76%	0.94%	1.21%

报告期内，公司客户第三方回款形成收入的金额分别为 91.16 万元、139.86 万元、152.31 万元及 **44.25** 万元，占同期营业收入比例分别为 1.21%、0.94%、0.76%及 **0.36%**。第三方回款金额中存在 724.71 万元系对报告期期初应收账款的收回，未在报告期内形成收入。公司第三方回款具有真实的交易背景，不存在虚构交易或调节账龄情况，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方均不存在关联关系或其他利益安排。

5、普通直销、支付佣金模式各自的销售金额、占比以及趋势变动情况

报告期内，发行人两种直销模式下的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 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
普通直销	**10,243.63**	**83.86%**	11,614.30	57.93%	5,107.86	34.41%	2,965.28	39.23%
支付佣金模式	**1,971.90**	**16.14%**	8,434.97	42.07%	9,735.22	65.59%	4,592.54	60.77%
主营业务收入	**12,215.53**	**100.00%**	20,049.27	100.00%	14,843.08	100.00%	7,557.82	100.00%

报告期内，普通直销模式下的销售收入分别为 2,965.28 万元、5,107.86 万元、11,614.30 万元及 **10,243.63** 万元，随着发行人业务规模扩大呈逐年增长的趋势。

支付佣金模式下的销售收入分别为 4,592.54 万元、9,735.22 万元、8,434.97

万元及 **1,971.90** 万元。2018 年，发行人支付佣金模式销售金额比 2017 年有所增加，主要系发行人 2018 年 40 万吨超大型矿砂船项目实现收入较大，该项目全部通过支付境内居间商佣金模式销售；2019 年开始，随着发行人对市场把控能力的提升以及自身销售团队的管理优化，支付佣金模式实现销售收入及占比呈下降趋势。

6、直接销售模式以及支付佣金销售模式下各自的主要客户情况以及对应的产品销售种类、数量、单价及金额

（1）直接销售模式下各期前五大客户情况及对应的产品销售种类、数量、单价及金额

①2017 年

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	北船重工	船用玻璃钢管道	\	\	548.41
2	机械进出口	船用玻璃钢管道	\	\	476.07
3	舟山长宏国际船舶修造有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	265.98
4	老韩通	船用玻璃钢管道	\	\	264.18
5	新扬子造船	船用玻璃钢管道	\	\	256.41
6	其他	船用玻璃钢管道脱硫玻璃钢管道	\	\	1,154.22
		合　计	-	-	2,965.28

注：具体项目的数量、单价已申请豁免披露，下同。

②2018 年

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	招商局金陵船舶（南京）有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	1,631.04
2	中船物流	船用玻璃钢管道	\	\	667.43
3	新扬子造船	船用玻璃钢管道	\	\	614.27
4	扬子鑫福	船用玻璃钢管道	\	\	379.04
5	北船重工	船用玻璃钢管道	\	\	255.17
6	其他	船用玻璃钢管道脱硫玻璃钢管道	\	\	1,560.90
		合　计	-	-	5,107.86

③2019 年

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	北船重工	船用玻璃钢管道	\	\	4,798.90
2	新时代造船	船用玻璃钢管道	\	\	1,174.16
3	扬子鑫福	船用玻璃钢管道	\	\	869.98
4	新扬子造船	船用玻璃钢管道	\	\	729.82
		脱硫玻璃钢管道	\	\	
		船用玻璃钢管道	\	\	
		船用玻璃钢管道脱硫玻璃钢管道	\	\	
5	大连中远	船用玻璃钢管道	\	\	633.87
6	其他	船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程玻璃钢管道等	\	\	3,407.58
		合　计	-	-	11,614.30

④2020 年 1-9 月

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	北船重工	船用玻璃钢管道脱硫玻璃钢管道	\	\	1,251.81
2	扬子三井	船用玻璃钢管道	\	\	1,131.15
3	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	1,100.38
4	外高桥	船用玻璃钢管道脱硫玻璃钢管道	\	\	861.84
5	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	820.91
6	其他	船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道、海洋工程玻璃钢管道等	\	\	5,077.54
		合　计	-	-	10,243.63

（2）支付佣金模式下各期前五大客户情况及对应的产品销售种类、数量、单价及金额

①2017 年

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	外高桥	船用玻璃钢管道	\	\	1,816.23
2	机械进出口	船用玻璃钢管道	\	\	1,564.74

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
3	北船重工	船用玻璃钢管道	\	\	448.47
4	扬州中远海运重工有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	262.39
5	招商局金陵船舶（南京）有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	220.51
6	其他	船用玻璃钢管道	\	\	280.20
		合　计	-	-	4,592.54

②2018 年

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	外高桥	船用玻璃钢管道	\	\	3,270.65
2	北船重工	船用玻璃钢管道	\	\	3,132.38
3	机械进出口	船用玻璃钢管道	\	\	2,171.45
4	新扬子造船	船用玻璃钢管道	\	\	293.93
5	广东中远海运重工有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	258.25
6	其他	船用玻璃钢管道脱硫玻璃钢管道	\	\	608.55
		合　计	-	-	9,735.22

③2019 年

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	中船物流	脱硫玻璃钢管道	\	\	2,263.62
2	友联船厂	脱硫玻璃钢管道	\	\	2,008.88
3	外高桥	船用玻璃钢管道	\	\	1,512.54
4	新扬子造船	船用玻璃钢管道	\	\	1,471.79
5	华润大东	脱硫玻璃钢管道	\	\	264.21
		脱硫玻璃钢管道	\	\	282.41
6	其他	船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道	\	\	631.52
		合　计	-	-	8,434.97

④2020 年 1-9 月

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	产品销售种类	数量	单价	金额
1	中船物流	脱硫玻璃钢管道	\	\	836.11
2	友联船厂	脱硫玻璃钢管道	\	\	831.16
3	台湾国际造船股份有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	122.07
4	上海华润大东船务工程有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	113.23
5	广东中远海运重工有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	51.62
6	其他	船用玻璃钢管道 脱硫玻璃钢管道			17.70
-	-	合　计	-	-	1,971.90

7、代理商、居间商选择标准、主要工商信息、合同条款、有关的具体订单情况

（1）发行人选取代理商、居间商的标准

发行人在选取代理商、居间商时，会综合考虑其主体资格、成立时间、服务内容、专业能力、既往推广经验、市场资源、合作意向等多方面因素后，确定合适的代理商、居间商。

为保证公司开发客户的合规性，公司建立了一系列的内控制度，如《居间服务商管理制度》、《费用报销管理程序》、《防范商业贿赂管理制度》等，明确了代理商、居间商的选取政策、居间服务协议管理、居间服务价格管理、佣金支付结算政策、反商业贿赂管理等，相关的内部控制制度健全有效。

发行人主要代理商、居间商为发行人提供居间服务，无需取得客户授权或认证，无需进入发行人客户的合格代理商、居间商目录；不存在仅为发行人提供居间服务。报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、董监高不存在直接或变相向客户进行商业贿赂的情况，发行人亦不存在通过其控股股东、实际控制人、董监高、代理商、居间商向其客户进行商业贿赂的情况。

（2）法人代理商、居间商的主营业务、注册地址、注册及实缴资本、设立时间、股权结构及实际控制人、股东背景及行业资源，发行人与其合作的具体原因

发行人报告期内的境内法人代理商、居间商的详细情况如下：

序号	公司名称	经营范围/主营业务	注册地址及办公地址	注册资本/实缴资本	设立时间	股权结构/实际控制人	股东背景及行业资源	合作原因
1	瀚晨科贸	机电设备及配件批发兼零售、技术咨询、技术服务；钢材、电缆、日用百货、玻璃钢制品批零兼营；货物运输代理；自营和代理货物及技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）；商务信息咨询	武昌区中北路86号汉街武汉中央文化旅游区K3地块2栋29层8室	1,000万元/未公示	2014.11.21	胡传胜持股50% 许胜华持股50% 实际控制人：许胜华	**与华东区域多家船厂有业务合作，核心业务员曾在船舶领域工作**	**经朋友推荐认识后，发行人希望借助其船舶领域的专业能力、客户资源，获取船舶（拟）建造/改造项目信息以及船厂的需求，向船厂推介发行人产品，协助发行人与客户沟通船用管道选型、技术谈判，协助销售货款的催收；跟踪船厂售后需求、反馈客户问题、维护客户关系等**
2	瀚晨船舶	机电设备及配件的技术咨询、技术服务、批发兼零售；船舶中介；二手船舶买卖、船舶设备代理及销售；船舶建造监监理；商务信息咨询（不含商务调查）；钢材、电缆、玻璃钢制品的批零兼营；货物进出口、技术进出口、代理进出口	武汉东湖新技术开发区高新大道426号华新大厦A座15层1502号	500万元/未公示	2018.07.26	业静持股80% 冯涛持股20% 实际控制人：业静	**与华东区域多家船厂有业务合作，核心业务员曾在船舶领域工作**	
3	五岳投资	实业投资，商务咨询、投资咨询，日用品、文化体育用品、建材、机械设备（除特种）、五金交电及电子产品、船舶设备的销售，船舶设备领域内的技术开发及技术咨询，计算机及软件的技术开发及技术咨询，会议服务，设计制作各类广告	上海市徐汇区龙华路2577号11幢300室/**上海市宝山区市台路515弄51号312室**	740万元/740万元	2008.02.04	许胜华持股87.84% 毛丹妮持股6.08% 陆晓煦持股6.08% 实际控制人：许胜华	**公司长期从事船舶代理工作，与华东区域多家船厂有业务合作**	
4	上海海顾贸易有限公司	船舶设备及配件、机械设备的销售，从事船舶设备技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，从事货物进出口及技术进出口业务	上海市嘉定区封周路655号14幢201室J1000/**上海市浦东新区牡丹路60号东辰大厦**	50万元/50万元	2005.11.28	陆志琴持股90% 陆才兴持股10% 实际控制人：陆志琴	**与境外船东GRAIG有业务合作**	**上海海顾贸易有限公司主动电话拜访发行人，称其可在船东GRAIG的6艘新造船项目中，向船厂、船东推荐使用发行人产品**
5	大连安特船舶工程有限公司	船舶铆焊、轮机工程；船舶设备及配件、五金交电化工商品（不含专项审批）、机电设备（不含小轿车）、电子产品、办公用品、木材、服装鞋帽、日用百货批发兼零售；货物进出口、技术进出口	辽宁省大连市沙河口区沿河街6号1-12-3/**辽宁大连市西岗区沿海街22号**	50万元/50万元	2002.03.19	安丰斌持股75% 刘琼塑持股20% 李荣坦5% 实际控制人：安丰斌	**与大连地区船厂有业务合作**	**主动电话拜访发行人，称其可在大连地区船厂合作项目中，向船厂宣传、推荐发行人产品**

序号	公司名称	经营范围/主营业务	注册地址及办公地址	注册资本/实缴资本	设立时间	股权结构/实际控制人	股东背景及行业资源	合作原因
6	秦皇岛圣达安防技术有限公司	安全技术防范器材的销售及安防系统的设计、安装、维修；交通管理用设施、交通安全管制专用设备的设计、安装、维修、销售；消防器材的销售、安装、维修；保安器材、防爆防护用品、一般警用物品、纺织品、服装、日用品、建材、钢材、文具用品、体育器材、五金交电、电子产品、船用机械设备及配件、一类医疗器械、通讯器材的销售；物业管理；清洁服务；计算机网络工程；按建设部门核发资质证书从事：园林绿化工程设计、施工；室内外装修工程；土石方工程	秦皇岛市海港区红旗路208号/**秦皇岛海港区服务北里25-1**	200万元/200万元	2009.08.28	侯凤清持股90% 侯宏宇持股10% 实际控制人：侯凤清	**股东及公司长期从事船舶代理工作**	**主动电话拜访发行人，称其可在蓬莱某船厂合作项目中，宣传、推荐发行人产品**
7	镇江海陆船务有限公司	船舶及其设备（国家有专项规定的除外）、机械设备、电子电器的销售	镇江市丹徒区辛丰镇黄龙路8号	80万元/未公示	2017.04.01	王忠持股100% 实际控制人：王忠	**股东曾在船舶领域工作，与浙江地区船厂有业务合作**	**主动电话拜访发行人，称其可在浙江某船厂合作项目中，宣传、推荐发行人产品；丹徒区新城启航船舶工程信息咨询服务部为个体工商户，注销后业务由镇江海陆船务有限公司承接**
8	丹徒区新城启航船舶工程信息咨询服务部	船舶工程咨询；船舶技术服务；船舶经纪服务	镇江市丹徒新城谷阳大道286号1幢	10万元/未公示	2016.03.09	王忠为经营者的个体工商户		
9	江苏科大智慧海工装备有限公司	从事海洋工程装备、船舶设备、船联网智能终端等产品的技术研发、生产和销售	镇江市京口区京口路88号4楼	1,000万元/1,000万元	2015.10.09	金加俊持股100% 实际控制人：金加俊	**与MSC脱硫改造项目船东地中海航运公司有业务合作；认识MSC项目脱硫装置总包厂家**	**其通过脱硫设备总包厂家的介绍联系到发行人，称其与MSC脱硫改造项目船东有业务合作，可向船东宣传、推荐发行人产品**
10	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	一般经营项目是：国内贸易，经营进出口业务，信息咨询服务（不含限制项目）。，许可经营项目是：海洋工程、船舶工程的设计与施工；金属制品精密加工；镀锌，船舶及海工装备机电施工；自动化、通讯导航设备、救生消防设备维修；船舶防腐保温工程的施工；港口服务	深圳市南山区招商街道赤湾五路6号赤湾石油基地股份有限公司A3-2库/**深圳市南山区蛇口工业**	100万元/未公示	2018.03.23	曹燕飞持股100% 实际控制人：曹燕飞	**与广东地区船厂有业务合作，为船厂提供配套产品**	**主动电话拜访发行人，称其可在广州某船厂合作项目中，宣传、推荐发行人产品**

序号	公司名称	经营范围/主营业务	注册地址及办公地址	注册资本/实缴资本	设立时间	股权结构/实际控制人	股东背景及行业资源	合作原因
			七路宏宝花园					
11	镇江凯捷自动化科技有限公司	科技产品开发；科技项目研究、结果的推广；含工业自动化、办公自动控制的软硬件、机电一体化系统产品的研制、安装调试及相关技术开发、技术转让、技术咨询和服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	镇江新区丁卯南纬四路36号1幢1号楼/**镇江市新城盛园路24号**	200万元/200万元	2010.07.07	孙继发持股30% 崔韶光持股30% 周超持股15% 万振刚持股15% 傅安亮持股10% 实际控制人：崔韶光	**属于船厂配套供应商，与MSC项目船厂有业务合作**	**主动电话拜访发行人，称其与MSC项目船厂有业务合作，可向船厂宣传、推荐发行人产品**
12	叁帝（上海）国际贸易有限公司	从事货物及技术的进出口业务，船舶设备及配件、服装鞋帽、皮革制品、纺织原料的销售，机械设备、机电设备的销售、安装及维修（除专控），从事船舶设备技术领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让	上海市闵行区元江路5500号第1幢F4991室	500万元/50万元	2011.03.28	杨志鹏持股67% 郭强持股33% 实际控制人：杨志鹏	**与MSC项目脱硫装置总包厂家有业务合作**	**主动电话拜访发行人，称其与MSC项目脱硫装置总包厂家有业务合作，可通过该厂家向船厂宣传、推荐发行人产品**

报告期内，全部境内代理商、居间商的注册及办公地址与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及近亲属以及上述人员持股或任职的公司不存在共用办公地址或实际经营人员混同的情形。

发行人借助各代理商、居间商的专业能力、客户资源，一方面能够获取更多船舶（拟）建造/改造项目信息和客户需求，另一方面能够通过其向其客户、船东宣传推介产品；发行人与客户签订合同后，亦负责协助发行人催收货款，因此，境内代理商、居间商能够有效补充并拓展发行人渠道资源，加速提升市场开拓能力，增强竞争优势并加快售后回款进度，发行人与其合作具有商业合理性。

发行人报告期内的主要境外法人代理商、居间商的详细情况如下：

序号	公司名称	主营业务	注册地址	设立时间	主要股东及管理层情况
1	TECHNAVA	船用设备供应商	6 - 8 Agias Kyriakis 17564, Palaio Faliro, Attiki, GREECE	1975.02.27	Styliani-Christ Tomazou 持股 33.34%; Vyron-Panagioti Alexandros Tomazos 担任主席
2	登昂企业有限公司 RICHTOP ENTERPRISE CO., LTD.	船舶设备买卖、维修等相关业务	中国台湾高雄市盐埕区五福四路 327 号 1 楼	1998.11.25	许应辉持股 50%并担任董事
3	CHARTWORLD SHIPPING CORP.	运输服务	4 Zisimopoulou 16674, Glyfada, Attiki, GREECE	1992.10.29	Antonios-Stamos Dimitrios Faraklas 担任 CEO
4	ANGELAKOS（HELLAS）S.A.	运输服务	3 Moraitini & Ethn. Makariou, Building K1 17561, PalaioFaliro, Attiki, GREECE	1977.01.01	Konstantinos Chrysostomidis 担任 CEO
5	ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.	运输服务	354 Syngrou Ave 17674, Kallithea, Attiki, GREECE	2013.08.02	Michail John Lavidas 担任 CEO
6	LOMAR SHIPPING LIMITED	船舶管理服务	13-14 HOBART PLACE, LONDON	1976.08.19	Constantine Michael Logothetis、George Nicholas Georgiou、Emmanouil Kouligkas 担任董事
7	ELETSON CORPORATION	运输服务	118 Kolokotroni, P.O.Box 80311 18535,Piraeus, Attiki, GREECE	1982.01.01	Basil Chatzieleftheriadis 担任 CEO
8	CAPE SHIPPING S.A.	商业服务	C/O The Liscr Trust Company 80 Broad Street Monrovia Motserrado Liberia/LR	未显示	未显示
9	ATLAS SHIPTRADE LTD.	未显示	Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro	2016.11.25	未显示

序号	公司名称	主营业务	注册地址	设立时间	主要股东及管理层情况
10	FRANCISCO NAVIGATION LTD.	未显示	Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro	2018.01.04	未显示
11	OK T&T CO.,LTD.	机械设备供应	Rm.915,9Fl.,48,Centum juangang-ro,Haeundae-gu,Busan	2012.01.04	OK，SANG-GON 持股 100%，担任 CEO
12	**明宗行贸易有限公司**	**船舶及其零件制造、批发、零售**	**高雄市前金区中正四路 211 号 10 楼之 2**	**1971.11.19**	**林英明持股 30%担任董事**
13	Gimoni Company LTD.	未能获取			
14	EVALEND SHIPPING COMPANY S.A.	未能获取			
15	SUCCESS MATRIX LIMITED	未能获取			
16	Adelfia Shipping Enterprises S.A.	未能获取			
17	Tsakos Shipping	未能获取			

（3）与代理商、居间商的合同条款

发行人与境内主要代理商、居间商签署合同的主要合同条款如下：

代理公司名称	瀚晨科贸	瀚晨船舶	五岳投资	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	大连安特船舶工程有限公司	镇江凯捷自动化科技有限公司
合作内容	乙方（居间商）协助甲方（发行人）开发市场、跟踪客户需求、反馈客户意见、解决客户问题以及催收货款等					
合作期限	未约定			2018/10/31 至双方终止合作；协议有效期为三年，到期后如继续合作另外签订协议	自 2013 年 4 月 1 日起至双方终止合作止	**①合作期限至项目终止；②若甲方未中标，合同有效期至 2020/9/1**

<table>
<tr><th>代理公司名称</th><th>瀚晨科贸</th><th>瀚晨船舶</th><th>五岳投资</th><th>深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司</th><th>大连安特船舶工程有限公司</th><th>镇江凯捷自动化科技有限公司</th></tr>
<tr><td>履约方式</td><td colspan="3">①协助甲方跟踪乙方所设计船上船用设备选型、技术谈判和订货全过程；
②乙方应尽可能向甲方提供船东、船厂的需求详细信息；
③向甲方提供用户的意见，并积极提出改进建议，以提高客户对甲方产品满意度；
④负责甲方销售货款的催收；
⑤配合跟踪销售处的产品在用户处的使用情况、定期访问船东、船厂、解答用户提出的问题，根据需要及时函知甲方对产品使用过程中出现的问题。</td><td colspan="3">①市场开发：协助甲方在合作项目中开拓产品市场，包括但不限于获取项目招标信息、工程信息并及时通知甲方、协助甲方进行销售合同的谈判与签署、主动协助甲方催收销售货款并保证甲方及时回收相应货款。
②售后服务：跟踪甲方销售的产品在客户处的使用情况、定期访问客户、解答客户提出的问题、根据需要及时函知甲方对产品使用过程中出现的问题。
③其他支持：为甲方工作人员在合作销售项目范围内对工作尽可能提供交通、通讯、生活等方面便利条件和帮助。</td></tr>
<tr><td>验收确认方式</td><td colspan="6">甲方收到船厂客户货款</td></tr>
<tr><td>约定佣金比例</td><td colspan="6">佣金=合同净销售额*一定比例（具体以项目服务费确认表为准）</td></tr>
<tr><td>支付方式</td><td colspan="3">甲方收到船厂客户货款后按相应比例支付给乙方服务费，合同质量保证金部分的服务费，在质保金按合同规定的期限返回后再支付。</td><td colspan="3">甲方按合同净销售额一定的百分比向乙方支付。合同质量保证金部分的佣金，在质保金按合同规定的期限返回后再支付。</td></tr>
<tr><td>违约责任或合同终止条件</td><td colspan="6">任何一方严重违反协议，守约方有权终止协议。</td></tr>
</table>

发行人与境外主要代理商、居间商签署合同的主要合同条款如下：

项　目	TECHNAVA	登昂企业有限公司
约定服务客户及项目	希腊等境外船东项目	台湾造船厂、台湾船东所属的公司
约定佣金比例	佣金=对应合同净销售额*一定比例（具体以项目服务费确认表为准）	
合作期限	2014/6/20 日至任何一方提前发出书面通知终止	2018/1/1 至 2020/12/31

项　目	TECHNAVA	登昂企业有限公司
履约方式	①在希腊推广产品，提高甲方在希腊的商誉； ②及时有效地处理客户提出的投诉、争议或售后问题； ③随时向甲方告知有关的产品推广和销售活动，并按甲方要求提供报告； ④乙方应获得在希腊的进口、推广、销售产品等许可证、登记证。	①市场开发：协助甲方在合作项目中开拓产品市场，包括但不限于获取项目招标信息、工程信息并及时通知甲方、协助甲方进行销售合同的谈判与签署、主动协助甲方催收销售货款并销售货款的及时回收。 ②售后服务：跟踪甲方销售的产品在客户处的使用情况、定期访问客户、解答客户提出的问题、根据需要及时函知甲方对产品使用过程中出现的问题。 ③其他支持：为甲方工作人员在合作销售项目范围内对工作尽可能提供交通、通讯、生活等方面便利条件和帮助。
验收确认方式	甲方收到船厂客户货款	甲方收到船厂客户货款
支付方式	若有关的销售合同以分期付款支付，甲方应在收到该款项一个月内以美元支付相应百分比计算的佣金。	按客户回收货款的比例支付相应百分比计算的佣金。
违约责任或合同终止条件	未约定	任何一方严重违反协议，守约方有权终止协议。

发行人不存在多层级的代理商、居间商情况；发行人与各代理商、居间商签订的合同中仅对佣金比例作出了约定，未明确合同总金额，根据相关代理、居间合同约定，发行人按照与客户签订的合同净销售额的一定比例向代理商、居间商支付佣金，因此，发行人对代理商、居间商的合同金额与发行人对客户净销售额挂钩。

发行人在与代理商、居间商协商确定佣金支付标准时，均会综合考虑其主体资格、成立时间、服务内容、专业能力、既往推广经验、市场资源、合作意向等多方面因素，遵循统一标准。

（4）报告期各期发行人与居间商、代理商有关的具体订单情况

报告期各期发行人与居间商、代理商有关的具体订单情况如下：

单位：万元、船套、万元/船套

报告期	居间商、代理商	项目	客户（船厂）	船东	产品	不含税销售金额	毛利率	佣金费率	不含税佣金
2020年1-9月	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	明成/明航/明瑞/明和/凯昇	友联船厂	招商局能源运输股份有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
		中华/意大利/韩国/广州/巴西	友联船厂	工银金融租赁有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
		BW berge（伯格）	友联船厂	环球航运集团（BW Group）	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
	江苏科大智慧海工装备有限公司	MSC IRENE MSC GAIA MSC LEANNE增订 MSCDIANA增订 MSC INGY增订	中船物流	MSC地中海航运公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
	登昂企业有限公司	VR4137/VR4296A/VR4134A	上海华润大东船务工程有限公司	长荣海运股份有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
	境外船东	-	-	-	-	-	-	-	1.75
	其他居间商、代理商	-	-	-	-	-	-	-	16.47
	合计	-	-	-	-	-	-	-	60.83
2019年度	瀚晨船舶、五岳投资	H1449/H1450/H1451	外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	江苏科大智慧海工装备有限公司	MSC DANIELA MSC BETTINA MSC EVA MSC BEATRICE	中船物流	MSC地中海航运公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\

报告期	居间商、代理商	项目	客户（船厂）	船东	产品	不含税销售金额	毛利率	佣金费率	不含税佣金
		MSC EMANUELA MSC KALINA MSC LEANNE MSC DIANA MSC INGY MSC VIVIANA							
	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	明志/明商/明通/明业/明祥/明青//明惠/明丰/明远/明卓/凯名/凯恒/凯润	友联船厂	招商局能源运输股份有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
		董家口/山东/河北/湛江/唐山/深圳/宁波/香港/上海/大连/天津/厦门		工银金融租赁有限公司		\	\		\
		长合/长恒/长固/长卓/长育/长佳		长荣海运股份有限公司		\	\		\
		BW Canola（柯罗纳）		环球航运集团		\	\		\
	TECHNAVA	YZJ2015-2320/YZJ2015-2321/YZJ2015-2322/YZJ2015-2324/YZJ2015-2325	新扬子造船	LOMAR SHIPPING LIMITED	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		N739/N740/N741/N742/N801/N803/N804/N805	广东中远海运重工有限公司	LOMAR SHIPPING LIMITED	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		YZJ2015-2237/YZJ2015-2238/YZJ2015-2239/YZJ2015-2240/YZJ2015-2241	新扬子造船	ANGELAKOS （HELLAS）S.A.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		YZJ2015-2153/YZJ2015-2154	新扬子造船	LMZ Shipping S.A.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\

报告期	居间商、代理商	项目	客户（船厂）	船东	产品	不含税销售金额	毛利率	佣金费率	不含税佣金
		H5550	中船物流	CAPE SHIPPING S.A.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		64000-16	扬州中远海运重工有限公司	Tomini Shipping	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	登昂企业有限公司	VR4004A/VR4005A/VR4006A/VR4070A/VR4071A/VR4128A/VR4130A/VR4327A/VR4048A/VR4049A/VR4072A/VR4104A/VR4129A/VR4131A/VR4132A/VR4133A/VR4135A/VR4136A	上海华润大东船务工程有限公司	长荣海运股份有限公司	脱硫玻璃钢管道	\	\	\	\
	境外船东	-	-	-	-	-	-	-	68.29
	其他居间商、代理商	-	-	-	-	-	-	-	27.55
	合计	-	-	-	-	-	-	-	514.75
2018 年度	瀚晨船舶、五岳投资	H1440/H1441/H1442/H1443/H1444	外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	五岳投资	H1447/H1448	外高桥	招商局能源运输股份有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		0C400K-1/0C400K-2/0C400K-3/0C400K-4	北船重工	工银金融租赁有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		0C400K-6/0C400K-7/0C400K-8	北船重工	招商局能源运输股份有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	瀚晨船舶	2015-2273/2015-2274	机械进出口（扬子鑫福）	工银金融租赁有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		H5596	中船物流	中国船舶（香港）航运租赁有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\

报告期	居间商、代理商	项目	客户（船厂）	船东	产品	不含税销售金额	毛利率	佣金费率	不含税佣金
	TECHNAVA	2015-2216/2015-2217	机械进出口(新扬子造船)	ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		2015-2137/2015-2138/2015-2139/2015-2140/2015-2141	机械进出口(新扬子造船)	CHARTWORLD SHIPPING CORP.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		京鲁 JL0195/京鲁 JL0196	蓬莱中柏京鲁船业有限公司	CHARTWORLD SHIPPING CORP.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		YZJ2015-2235/YZJ2015-2236	新扬子造船	ANGELAKOS （HELLAS）S.A.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		2015-2316/2015-2317/2015-2318/2015-2319	机械进出口(新扬子造船、扬子鑫福)	LOMAR SHIPPING LIMITED	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		YZJ2015-1220/YZJ2015-1221	扬子鑫福	Tsakos Shipping	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		2015-2209/2015-2210/2015-2211/2015-2212	机械进出口(新扬子造船)	EVALEND SHIPPING COMPANY S.A.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		64000-14/64000-15	扬州中远海运重工有限公司	Tomini Shipping	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	境外船东	-	-	-	-	-	-	-	87.20
	其他居间商、代理商	-	-	-	-	-	-	-	40.32
	合计	-	-	-	-	-	-	-	870.82
2017 年度	瀚晨科贸、五岳投资	H1438/H1439	外高桥	中国矿运有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	瀚晨科贸	H1445/H1446	外高桥	招商局能源运输股份有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		0C400K-5	北船重工	招商局能源运输股份有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\

报告期	居间商、代理商	项目	客户（船厂）	船东	产品	不含税销售金额	毛利率	佣金费率	不含税佣金
		QS25000-1/QS25000-2	招商局金陵船舶（南京)有限公司	芬兰 ESL Shipping 公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		2015-2272/2015-2277	机械进出口(扬子鑫福)	工银金融租赁有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		2015-2275/2015-2276	机械进出口(扬子鑫福)	工银金融租赁有限公司	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	TECHNAVA	2012-1027/2012-1028	机械进出口（新扬子造船）	ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		2014-1156	机械进出口（新扬子造船）	Adelfia Shipping Enterprises S.A.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
		158K-2/158K-3	扬州中远海运重工有限公司	GIMONI COMPANY LTD.	船用玻璃钢管道	\	\	\	\
	境外船东	-	-	-	-	-	-	-	39.19
	其他居间商、代理商	-	-	-	-	-	-	-	34.54
	合计	-	-	-	-	-	-	-	361.73

注 1：佣金（含税）=合同净销售额（含税）*一定佣金费率（具体以项目服务费确认表为准）；合同净销售额=合同总额-螺栓螺母等外购件及安装费；不含税销售金额=销售总额（含税）/（1+增值税税率 17%、16%、13%）；不含税佣金=佣金（含税）/（1+增值税税率 6%、3%、0%）

注 2：具体项目的销售单价、毛利率、佣金费率已申请豁免披露。

①五岳投资、瀚晨科贸（瀚晨船舶）

项　目	金额（万元）			
	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
五岳投资佣金	4.76	20.51	354.08	12.29
瀚晨科贸佣金	-	-	-	241.50
瀚晨船舶佣金	-	128.96	250.99	-
对应销售收入	-	1,512.54	7,024.92	3,607.22
营业收入总额	12,222.06	20,054.78	14,850.28	7,557.82
对应销售收入占公司营业收入的比例	-	7.54%	47.30%	47.73%

注：2020 年 1-9 月发生佣金 4.76 万元，系疫情期间居间商享受增值税税率优惠政策由 6%变更为 1%，导致上期末未结算佣金金额发生变化所致

发行人通过五岳投资、瀚晨科贸（瀚晨船舶）与客户达成了 28 艘 40 万吨矿砂船的玻璃钢管道销售合同，为发行人带来 1.19 亿销售收入，由于该项目订单整体获取难度较高、订单金额较大，因此，发行人愿意提供五岳投资、瀚晨科贸（瀚晨船舶）较高比例的佣金费率，支付的佣金金额较大，具有商业合理性。

②TECHNAVA

项　目	金额（万元）			
	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
TECHNAVA 佣金	2.92	108.11	138.22	34.21
对应销售收入	51.62	1,891.71	2,346.93	561.71
营业收入总额	12,222.06	20,054.78	14,850.28	7,557.82
对应销售收入占营业收入的比例	0.42%	9.43%	15.80%	7.43%

TECHNAVA 为注册在希腊的船用设备供应商，与众多希腊船东具有业务合作关系。

发行人与 TECHNAVA 建立合作关系后，由 TECHNAVA 向船东介绍、推荐发行人产品，如船东因此而产生合作意向，会在造船项目开始前与造船厂协商拟定意向供应商清单时将发行人列入备选，由此发行人参与船厂采购流程的机会得到提高。

由于希腊属于世界航运大国，船东数量众多，与中国船舶集团、扬子江船

业集团、中远海运集团等船厂客户均有业务合作。2017-2019 年，发行人通过 TECHNAVA 的推介取得的订单收入金额分别为 561.71 万元、2,346.93 万元、1,891.71 万元，发行人根据约定的佣金费率支付佣金较高，具有商业合理性。

（5）发行人不对特定居间商、代理商存在依赖

自设立以来，发行人通过与代理商、居间商的合作，参与了多项典型船舶和海洋工程装备的建设、改造项目，主要包括极地破冰运输船（4 艘）、30 万吨超大型油轮（4 艘）、982 半潜式海洋钻井平台、19000TEU 集装箱船脱硫改造（4 艘）及 40 万吨超大型矿砂船（28 艘）等，通过这些成功的案例，发行人积累了大量的客户资源、项目经验和较高品牌知名度。

借助代理商、居间商的市场开拓，发行人与下游客户建立合作关系后，凭借优秀的产品品质、专业的技术和周到的服务，赢得了下游客户以及船东对发行人的产品的认可，为发行人与客户的进一步合作奠定了良好的基础，实现良性循环，形成对新进者的品牌壁垒。

目前，发行人已经积累了一批优质稳定的客户资源，与中国船舶集团、招商局集团、中远海运集团、扬子江船业等集团客户建立了长期稳定的合作关系。对于上述老客户而言，发行人对代理商、居间商及境外船东的依赖程度降低。例如，2019 年北船重工、新时代造船及扬子鑫福共 22 条 32.5 万吨矿砂船系发行人自有销售团队完成市场开发，而未通过代理商、居间商或境外船东推介。

由于目前玻璃钢管道在船用管道中使用的比例较低，仍然存在较大的市场开发空间，如果存在向发行人寻求合作的代理商、居间商，发行人为了提高市场开发效率，在可接受的佣金比例范围内，仍会选择与代理商、居间商进行合作。

此外，对于境外的 TECHNAVA、登昂企业有限公司及明宗行贸易有限公司等代理商，其负责的主要为希腊、台湾等地区船东、船厂的推介工作，发行人考虑到境外市场开发的成本和效率因素，发行人仍会继续与境外代理保持合作关系。然而，由于发行人已与较多境外船东建立合作关系，凭借良好的口碑和过往业绩，已有船东主动向发行人寻求直接合作。

2019 年开始，随着发行人对市场把控能力的提升以及自身销售团队的管理优化，支付佣金模式实现销售收入及占比呈下降趋势，2020 年前三季度，发行人采用佣金销售模式的收入金额仅为 1,971.90 万元，其中，发行人通过五岳投

资、瀚晨科贸（瀚晨船舶）取得的销售收入为 0.00 万元，通过 TECHNAVA 取得的销售收入为 51.62 万元，支付的佣金也大幅下降。

综上所述，为了有效提高开发效率、降低市场开发成本，发行人不排斥与代理商、居间商以及境外船东继续合作，这并不意味着发行人对其存在较大依赖。一方面，发行人具有品牌优势，成功案例较多，客户资源丰富，具备自行开发市场获取订单的能力；另一方面，报告期内，发行人支付佣金销售模式的收入占主营业务收入的比例呈快速下降趋势，2020 年 1-9 月上述占比仅为 16.14%，因此，发行人并不对某一个特定代理商、居间商或境外船东存在不可替代的重大依赖。

（6）对于不属于船厂邀请招标方式签订合同下各居间商、代理商、船东与船厂的实际作用

报告期内，发行人直销业务或佣金销售业务并非均通过船厂邀请招标方式签订合同，前十大客户中舟山万邦永跃船舶修造有限公司以及境外 Keppel FELS Ltd.、Seanergy Maritime Holdings Corp.等客户系通过商务谈判方式签订合同。

发行人通过居间商、代理商销售业务对应客户的业务获取方式如下：

代理商、居间商名称	对应发行人具体客户	业务获取方式
五岳投资	长航集团武汉青山船厂有限公司、北船重工、外高桥、机械进出口	招投标，各下属单位独立采购
大连安特船舶工程有限公司	大连船舶重工集团海洋工程有限公司	招投标
瀚晨科贸	扬州中远海运重工有限公司、招商局金陵船舶（江苏）有限公司、招商局金陵船舶（威海）有限公司、招商局金陵船舶（南京）有限公司、中船物流、北船重工、外高桥、机械进出口	招投标，各下属单位独立采购
上海海顾贸易有限公司	扬子江船业集团	招投标，集团物资部统一负责采购
镇江海陆船务有限公司	舟山长宏国际船舶修造有限公司	招投标
丹徒区新城启航船舶工程信息咨询服务部	舟山长宏国际船舶修造有限公司	招投标
秦皇岛圣达安防技术有限公司	蓬莱中柏京鲁船业有限公司	招投标
瀚晨船舶	北船重工、外高桥、机械进出口等主要客户	招投标，各下属单位独立采购

代理商、居间商名称	对应发行人具体客户	业务获取方式
深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	友联船厂	招投标
江苏科大智慧海工装备有限公司	中船物流	招投标
叁帝（上海）国际贸易有限公司	中船物流	招投标
镇江凯捷自动化科技有限公司	中船物流	招投标
TECHNAVA	扬子江船业集团、广东中远海运重工有限公司、扬州中远海运重工有限公司、中船物流、机械进出口、蓬莱中柏京鲁船业有限公司	招投标
登昂企业有限公司	上海华润大东船务工程有限公司	招投标
SUCCESS MATRIX LIMITED	韩通集团、扬子江船业集团	招投标，各下属单位独立采购
明宗行贸易有限公司	台湾国际造船股份有限公司	商务谈判
OK T&T CO.,LTD	SamkangM&TCo.,Ltd.	商务谈判
Anushenkov Alexander	Trinity Shipping Co.Ltd.Russia	商务谈判
ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.、GIMONI COMPANY LTD.等境外船东	扬子江船业集团、广东中远海运重工有限公司、扬州中远海运重工有限公司、中船物流、外高桥、机械进出口、蓬莱中柏京鲁船业有限公司	招投标，各下属单位独立采购

对于支付佣金的销售模式，发行人未通过船厂邀请招标方式签订合同的全部系境外客户，根据约定由各居间商、代理商以久美股份的名义参与报价，并负责与境外船厂现场沟通协调，有效提高发行人境外市场开发效率、降低开发成本，具体情况说明如下：

居间商、代理商	客户（船厂）	项目	销售收入（万元）	代理商作用
明宗行贸易有限公司	台湾国际造船股份有限公司	台湾国际R4122/台湾国际R4123/台湾国际R4124	\	发行人委托代理商明宗行贸易有限公司以久美股份名义参与产品报价，明宗行负责与境外船厂沟通协调，合同签订后由发行人负责材料供应，明宗行负责现场安装
OK T&T CO.,LTD	SamkangM&TCo.,Ltd.	SKMT-20180308-001、SamKang GSN0001	\	发行人委托 OK T&T CO.,LTD 以久美股份名义向船厂报价，并负责与船厂现场沟通协调

居间商、代理商	客户（船厂）	项目	销售收入（万元）	代理商作用
Anushenkov Alexander	Trinity Shipping Co.Ltd.Russia	7000DWT371/ 7000DWT372	\	Anushenkov Alexander 负责与船厂现场沟通协调

（7）所有境内、外居间商、代理商、船东与发行人实际控制人、董监高及其近亲属以及上述人员持股、任职的公司存在资金往来的情形

发行人实际控制人、董监高及其近亲属以及上述人员持股、任职的公司与境内、外居间商、代理商以及船东不存在资金往来的情形。

8、发行人与各集团（系）下属具体主体的合作情况

发行人主要集团系客户为中国船舶集团、招商局集团、中远海运集团和扬子江船业，这几大集团也是中国的主要船舶制造企业，报告期内，发行人主要集团系客户收入占比如下：

单位：万元

名称	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国船舶集团	**3,877.01**	**31.72%**	8,707.69	43.42%	7,403.76	49.85%	3,271.12	43.28%
招商局集团	**2,017.65**	**16.50%**	3,046.21	15.20%	1,913.24	12.88%	362.94	4.80%
中国远洋海运集团	**973.60**	**7.98%**	1,513.58	7.54%	403.80	2.72%	307.09	4.06%
扬子江船业	**1,781.04**	**14.57%**	3,891.34	19.40%	1,625.10	10.95%	499.54	6.61%
合　计	**8,649.30**	**70.77%**	**17,158.82**	**85.56%**	**11,345.90**	**76.40%**	**4,440.69**	**58.75%**

发行人与上述集团（系）客户下属具体主体销售产品种类及金额、发行人销售占其采购金额的比例如下：

客户名称	销售产品种类	销售金额（万元）				占客户同类产品采购金额的比例
		2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
中国船舶集团系客户						
北船重工	船用和脱硫玻璃钢管道	**1,251.81**	4,798.90	3,387.79	996.88	约 75%
外高桥	船用和脱硫玻璃钢管道	**861.84**	1,512.65	3,279.53	1,850.33	约 50%
中船物流	船用和脱硫玻璃钢管道	**1,191.48**	2,277.13	699.58	332.55	75%-80%
中船澄西船舶修造有限公司	**船用和脱硫玻璃钢管道**	**375.79**	27.14	-	-	30%-40%
广船国际	船用和脱硫玻璃钢管道	**4.68**	34.72	-	59.83	-
江南造船	船用和脱硫玻璃钢管道	**-**	1.28	14.93	14.93	-
广州文冲船舶修造有限公司	脱硫玻璃钢管道	**18.30**	50.67	-	-	-
沪东中华造船（集团）有限公司	船用玻璃钢管道	**172.04**	-	-	-	-
文冲船厂	船用玻璃钢管道	**0.78**	-	21.92	5.12	-
中船澄西新荣船舶有限公司	船用玻璃钢管道	**-**	-	-	11.37	-
大连船舶重工集团海洋工程有限公司	海洋工程耐火玻璃钢管道	**-**	3.03	-	-	-
广州中船文冲船坞有限公司	脱硫玻璃钢管道	**-**	2.17	-	-	-
上海江南长兴造船有限责任公司	船用玻璃钢管道	**-**	-	-	0.10	-
广州黄船海洋工程有限公司	**船用玻璃钢管道**	**0.30**	-	-	-	-
招商局集团系客户						
友联船厂	船用和脱硫玻璃钢管道	**831.16**	2,008.88	-	3.09	约 50%
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	船用玻璃钢管道	**1,100.38**	604.81	-	-	约 70%

客户名称	销售产品种类	销售金额（万元）				占客户同类产品采购金额的比例
		2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
招商局金陵船舶（南京）有限公司	船用玻璃钢管道	-	-	1,631.04	275.89	约 70%
招商局重工（江苏）有限公司	船用玻璃钢管道和海洋工程耐火玻璃钢管道	**0.18**	192.87	-	-	-
招商局金陵船舶（威海）有限公司	**船用玻璃钢管道和海洋工程耐火玻璃钢管道**	**79.98**	99.45	124.60	81.56	-
招商局金陵鼎衡船舶（扬州）有限公司	船用玻璃钢管道	**-**	-	157.59	-	-
浙江友联修造船有限公司	脱硫玻璃钢管道	**5.94**	140.18	-	-	-
中国长江航运集团青山船厂	船用玻璃钢管道	-	-	-	1.81	-
中国交通进出口有限公司	船用玻璃钢管道	-	-	-	0.60	-
中国远洋海运集团系客户						
扬州中远海运重工有限公司	**船用和脱硫玻璃钢管道**	**525.37**	331.07	117.78	293.16	60%-100%
广东中远海运重工有限公司	船用和脱硫玻璃钢管道	**187.04**	172.50	284.12	13.93	约 80%
大连中远	船用和脱硫玻璃钢管道	**143.84**	633.87	-	-	10-20%
南通中远海运川崎船舶工程有限公司	脱硫玻璃钢管道	**76.39**	178.12	-	-	-
上海中远	船用和脱硫玻璃钢管道	-	154.64	1.90	-	-
大连中远海运川崎船舶工程有限公司	脱硫玻璃钢管道	**33.87**	33.02	-	-	-
舟山中远海运重工有限公司	**船用和脱硫玻璃钢管道**	**7.09**	10.36	-	-	-
扬子江船业系客户						
新扬子造船	船用和脱硫玻璃钢管道	**101.04**	2,201.62	908.20	256.81	约 67%

客户名称	销售产品种类	销售金额（万元）				占客户同类产品采购金额的比例
		2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
扬子鑫福	船用和脱硫玻璃钢管道	**548.70**	869.98	587.59	242.74	100%
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	船用玻璃钢管道	**-**	526.41	105.17	-	-
扬子江船厂	船用和脱硫玻璃钢管道	**0.15**	281.72	24.14	-	-
扬子三井	船用玻璃钢管道	**1,131.15**	11.61	-	-	100%

注：部分客户未提供发行人占其同类产品采购金额的比例

上述集团（系）客户下属具体主体基本情况如下：

客户名称	设立时间	股权结构	主营业务	2019 年营业收入
中国船舶集团系客户				
北船重工	2002-1-4	武昌船舶重工集团有限公司持股 95.62%；中国华融资产管理股份有限公司持股 4.38%	船舶制造、修理；海上平台制造、修理	约 38 亿
外高桥	1999-5-27	中国船舶工业股份有限公司持股 100%	船舶和海上钻井平台制造、修理	约 130 亿
中船物流	2012-11-22	中船工业成套物流有限公司持股 100%	采购船用物资	约 63 亿
中船澄西船舶修造有限公司	1973-12-26	中国船舶工业股份有限公司持股 100%	船舶和钢结构制造、修理	约 51 亿
广船国际	2006-5-25	中国船舶工业股份有限公司持股 51%；中船海洋与防务装备股份有限公司持股 46.30%；中国船舶工业集团有限公司持股 2.70%	船舶制造	约 92 亿
江南造船	1990-7-2	中国船舶工业股份有限公司持股 100%	军工产品、船舶修造	-
广州文冲船舶修造有限公司	1981-8-22	中船黄埔文冲船舶有限公司持股 100%	船舶制造；船舶舾装件制造与安装	-
沪东中华造船（集团）有限公司	2001-3-26	中国船舶工业集团有限公司持股 100%	船舶、海洋工程的设计、制造、修理	-

客户名称	设立时间	股权结构	主营业务	2019 年营业收入
文冲船厂	2019-9-12	广船国际持股 100%	船舶改装与拆除；船舶舾装件制造与安装	-
中船澄西新荣船舶有限公司	2003-12-12	中船澄西船舶修造有限公司持股 51%；辉雄实业有限公司持股 49%	船舶、海洋工程的修理和改装	约 5.4 亿
大连船舶重工集团海洋工程有限公司	2006-9-8	大连船舶重工集团有限公司持股 51%；茂盛投资有限公司（萨摩亚）持股 49%	海洋工程设计、建造、修理和改装	-
广州中船文冲船坞有限公司	2005-11-24	广船国际持股 100%	海洋工程专用设备、船舶制造	-
上海江南长兴造船有限责任公司	2006-12-7	沪东中华造船（集团）有限公司持股 65%；中国宝武钢铁集团有限公司持股 35%	船舶制造、改造、安装、维修	-
广州黄船海洋工程有限公司	**2009-1-22**	**中船黄埔文冲船舶有限公司持股 100%**	**金属船舶制造；非金属船舶制造；船舶舾装件制造与安装；船舶改装与拆除；船舶修理；船舶设计服务等**	**约 13 亿**
招商局集团系客户				
友联船厂	1989-8-3	友联船厂有限公司持股 100%	游轮、散货船舶的修理、建造	约 24 亿
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	2001-9-17	招商局金陵船舶（南京）有限公司持股 100%	船舶建造	-
招商局金陵船舶（南京）有限公司	1992-7-20	长航集团船舶重工有限公司持股 100%	船舶建造	-
招商局重工（江苏）有限公司	2013-3-26	招商局重工控股有限公司持股 100%	船舶与海洋工程装备的设计、制造和修理	-
招商局金陵船舶（威海）有限公司	1991-7-24	深圳市招商局海工投资有限公司持股 69.77%；威海产业投资集团有限公司 30.23%	船舶、海工平台设计与建造	-
招商局金陵鼎衡船舶（扬州）有限公司	2006-3-24	深圳市招商局海工投资有限公司持股 94.84%；上海鼎衡投资控股集团有限公司持股 5.16%	船舶设计、建造、修理	-

客户名称	设立时间	股权结构	主营业务	2019 年营业收入
浙江友联修造船有限公司	2007-5-30	友联船厂有限公司持股 46.58%；上海长江轮船有限公司持股 27.52%；深圳市招商局海工投资有限公司持股 16.19%；川崎汽船株式会社持股 9.71%	船舶和海洋工程装备设计、制造、修理	-
中国长江航运集团青山船厂	1990-9-27	长航集团船舶重工有限公司持股 100%	船舶修理，船用机械配件制造及设备安装	-
中国交通进出口有限公司	1981-7-21	中国外运长航集团有限公司持股 100%	进出口贸易	-
中国远洋海运集团系客户				
扬州中远海运重工有限公司	2007-5-17	中海工业有限公司持股 100%	船舶、浮动装置和海洋工程装备制造	-
广东中远海运重工有限公司	1992-12-12	中远船务工程集团有限公司 75%；天星船务有限公司 25%	船舶和海洋工程装备制造、改装、修理	-
大连中远	1992-9-2	中远船务工程集团有限公司持股 100%	船舶和海洋工程装备建造、修理改装	-
南通中远海运川崎船舶工程有限公司	1999-1-8	川崎重工业株式会社持股 50%；中远造船工业有限公司持股 50%	建造、检修船舶	-
上海中远	1996-11-28	中海工业有限公司持股 100%	船舶和海洋工程装备制造、改装、修理	-
大连中远海运川崎船舶工程有限公司	2007-7-18	中远造船工业有限公司持股 36%；川崎重工业株式会社持股 34%；南通中远海运川崎船舶工程有限公司持股 30%	船舶制造、修理	-
舟山中远海运重工有限公司	2007-1-1	中远船务工程集团有限公司持股 100%	船舶和海洋工程的制造和修改装	-
扬子江船业系客户				
新扬子造船	2005-5-12	扬子江船厂持股 51.08%；YITIAN INVESTMENTS PTE.LTD.持股 25.02%；SEAVI ADVENT ASIA INVESTMENTS（III） LTD.持股 23.90%	船舶制造、改装、修理	约 57.7 亿
扬子鑫福	2007-11-30	新扬子造船持股 67.5%；三福船业控股公司持股 20%； 新加坡扬子船业（控股）有限公司持股 12.5%	船舶及海洋工程装备的制造、修理	约 40 亿

客户名称	设立时间	股权结构	主营业务	2019 年营业收入
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	2012-3-6	扬子江船厂持股 60%；YZJ OFFSHORE ENGINEERING PTE. LTD. （扬子江海工有限公司）持股 40%	海洋石油、天然气钻采装备、船舶的制造、维修、安装	-
扬子江船厂	1999-12-22	Yangzijiang Shipbuilding（Holdings） Ltd.（扬子江船业（控股）有限公司）持股 100%	船舶制造、修理和拆解	-
扬子三井	2019-5-20	扬子江船业（控股）有限公司持股 38.25%；三井 E&S 造船株式会社持股 25%；PACIFIC WAVE SHIPPING LIMITED 持股 14%；扬子江船厂持股 12.75%；三井易艾斯（中国）有限公司持股 10%	船舶、海洋工程专用设备的制造、维修	-

注：部分客户 2019 年营业收入数据无法获取

9、非集团（系）主要客户合作情况

报告期单体前十大客户中，除中国船舶集团、招商局集团、中远海运集团和扬子江船业下属单位外，其余非集团（系）主要客户销售金额及占非集团（系）客户销售总额比例如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新时代造船	**782.77**	**21.95%**	1,174.16	40.62%	-	-	-	-
老韩通	**17.24**	**0.48%**	158.57	5.49%	242.31	6.93%	264.18	8.48%
舟山长宏国际船舶修造有限公司	**168.45**	**4.72%**	-	-	-	-	265.98	8.53%
舟山万邦永跃船舶修造有限公司	**820.91**	**23.02%**	-	-	-	-	-	-
机械进出口	**-**	**-**	-	-	2,385.81	68.22%	2,040.80	65.47%
华润大东	**113.91**	**3.19%**	548.70	18.98%	37.74	1.08%	-	-
Keppel FELS Ltd.	**218.35**	**6.12%**	47.74	1.65%	167.60	4.79%	-	-
Seanergy Maritime Holdings Corp.	**162.70**	**4.56%**	121.32	4.20%	-	-	-	-
合 计	**2,284.33**	**64.04%**	2,050.49	70.94%	2,833.46	81.02%	2,570.97	82.48%

发行人与上述非集团（系）主要客户合作情况如下：

客户名称	设立时间	股权结构	主营业务	2019 年营业收入	销售产品种类
新时代造船	2004-12-17	靖江新世纪投资有限公司持股 100%	船舶设计、制造、修理	约 70 亿	船用和脱硫玻璃钢管道
老韩通	2003-8-11	江苏韩通集团有限公司持股 57.13%;戴美克海外企业有限公司持股 42.87%	船舶制造、修理	-	船用和脱硫玻璃钢管道
舟山长宏国际船舶修造有限公司	2009-10-12	李洪卫持股 30.04%；中集前海融资租赁（深圳）有限公司持股 24.91%；李洪耀持股 15.02%；李洪芳持股 15.02%；李红玉持股 15.02%	船舶制造、修理	-	脱硫玻璃钢管道
舟山万邦永跃船舶修造有限公司	2002-11-19	万邦船务工业集团有限公司持股 75%；WAWASAN HOLDINGS LIMITED 持股 25%	船舶修理、改装	8 亿多	脱硫玻璃钢管道
机械进出口	1982-7-26	中国通用技术（集团）控股有限责任公司持股 100%	国际工程承包和大型成套设备出口、国内业务、汽车营销等板块	约 173 亿	船用玻璃钢管道
华润大东	1994-1-25	沪东中华造船（集团）有限公司持股 40%； 华润机械五矿（集团）有限公司持股 40%；上海大同农工商实业有限公司持股 14.65%； 上海亚通股份有限公司持股 5.35%	船舶修理、改装	约 17 亿	脱硫玻璃钢管道
KEPPEL FELS LIMITED	1967.5.31	Keppel Offshore & Marine	建造和修理船舶、油轮和其他远洋船舶	-	船用玻璃钢管道
Seanergy Maritime Holdings Corp.	2008-1-4	Claudia Restis 持股 37%；Eric Krafft 持股 8.3%	干散货海运运输	约 6 亿	脱硫玻璃钢管道

10、客户与供应商重叠情况

报告期内，发行人存在向同一主体同时存在采购和销售的情形，涉及扬子江船业、OK T&T CO.,LTD.和 TECHNAVA。

（1）扬子江船业

发行人向扬子江船业集团下属新扬子造船、扬子鑫福、扬子三井等船厂销售玻璃钢管及附件，并向扬子江船业集团旗下贸易公司扬船物资零星采购船级社认证的 CCSAH36 钢板。

报告期内，发行人对扬子江船业系客户销售情况如下：

项目		2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年 7-12 月		2018 年 1-6 月		2017 年度	
产品内容	类别	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
	船用玻璃钢管道	**1,465.86**	**82.30%**	3,448.32	88.62%	1,474.28	92.02%	23.05	100.00%	256.81	51.41%
	脱硫玻璃钢管道	**315.18**	**17.70%**	442.96	11.38%	-	-	-	-	-	-
	其他	**-**	**-**	0.06	-	127.77	7.98%	-	-	242.74	48.59%
	小计	**1,781.04**	**100.00%**	3,891.34	100.00%	1,602.05	100.00%	23.05	100.00%	499.54	100.00%
产品销售价格（不含税）		一船一议。82000DWT:\		一船一议。82000DWT:\		一船一议。82000DWT: \		一船一议。		一船一议。82000DWT: \	

注：因不同船型间销售价格差异较大，可比性较低；故选取报告期内持续供货船型 82000DWT 的销售价格作为参考价格，销售价格已申请豁免披露。

①交易的必要性、合理性

公司主营业务为玻璃钢制品的研发、生产和销售。根据船舶建造要求，船舶各部件的供应商一般均需取得船级社认证；公司通过 CCS、ABS、DNV-GL、LR、BV、KR、NK、RINA、RS 等多家国际知名船级社质量认证，系国内玻璃钢管道生产厂家中拥有最全船级社认证的厂家之一。

报告期内，公司下游客户主要为船厂。扬子江船业自 2009 年起连续位居中国造船行业前 5 强，是中国最大的民营船厂。除扬子江船业外，中国的主要船厂，如外高桥、新时代造船、招商局金陵船舶（南京）有限公司、北船重工等亦是公司重要客户。

扬子江船业主营业务系船舶建造，其自身不生产玻璃钢管道产品。公司自 2011 年通过考核进入扬子江船业合格供应商名录，开始与扬子江船业合作。基

于过往的合作历史，扬子江船业对公司产品和服务较为认可，在拟建造船舶需要使用玻璃钢管道时，邀请公司与其他同类厂商参与招投标，以确定供应商。

综上，公司向扬子江船业销售玻璃钢管道产品，是基于正常生产经营需要而产生，且符合相关客户的实际经营需要，具有必要性和合理性。

②定价公允性

报告期内，公司对扬子江船业客户销售毛利率情况如下：

关联方	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	毛利率	毛利率	毛利率	毛利率
扬子江船业综合毛利率	**67.12%**	51.29%	50.92%	56.03%
公司同期综合毛利率	**66.54%**	59.31%	56.73%	60.08%

报告期内，扬子江船业的毛利率均略低于公司同期综合毛利率水平。

公司与扬子江船业的订单合作均通过招投标的形式进行，扬子江船业内部主要采用最低价中标方式确定供应商。

综上，公司对扬子江船业销售产品的定价具有公允性。

报告期内，发行人向扬船物资采购情况如下表所示：

项目	2017 年度				2018 年上半年	2018 年下半年	2019 年度
原材料内容	Q235B 钢板	CCSAH36 钢板	RSDH36 钢板	CCSDH36 钢板	-	CCSAH36 钢板	CCSAH36 钢板
采购重量（吨）	35.776	41.448	15.302	7.45	-	21.35	22.61
含税采购单价（元/吨）	4,034.35	4,200.00	4,850.00	4,850.00	-	5,559.41	5,000.00
同期 Q235（20mm）含税价（元/吨）	3,568.00	3,590.00	3,691.00	3,590.00		4,480.00-4,331.00	3,967.00
合 计	**144,332.80**	**174,081.00**	**74,214.70**	**36,132.50**	**-**	**118,703.44**	**113,040.00**

注 1：Q235B 钢板同期价格源自中国钢铁工业协会公布的价格；因 Q235B 力学性能与船级社认证钢板接近，故选择此类钢材价格对比；

注 2：2020 年 1-9 月未向扬船物资采购。

报告期内，发行人向扬船物资采购的原材料为钢板，其中 CCSAH36、CCSDH36 及 RSDH36 均为船级社认证钢板，Q235B 为普通钢板。

采购价格方面，由于钢材属于大宗商品，市场价格不断波动，发行人各期的采购价格整体随市场价格波动；而船级社认证钢板因耐腐蚀性及耐低温等性能要求更高，价格相对更高。报告期内，发行人自扬船物资采购的 CCSAH36 钢板较同

期Q235B钢板价格上浮区间在20%-26%，相对稳定。

2017 年，发行人向扬船物资采购的钢板种类较多，主要系业务需要采购符合客户要求的通舱件原材料；2018 年及以后，因 Q235B 普通钢板市场上的供货商（经销商）较多，发行人通过询价选取了价格更合适的供应商；而符合船级社认证的船舶用钢材因特殊性及专用性，钢厂通常不会备货，发行人单独订货备货周期较长，且发行人系零星采购，不易取得优惠价格，因此，发行人继续向扬船物资进行采购，具有合理性。

（2）OK T&T CO.,LTD.和 Technava

报告期内，发行人与OK T&T CO.,LTD.和Technava购销情况如下：

单位：万元

名称	内容	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
OK T&T CO.,LTD.	**佣金**	**0.47**	**0.78%**	-	-	0.58	0.07%	-	-
	安装费	**5.20**	**0.88%**						
	销售	**-**	**-**	52.61	0.26%	-	-	-	-
Technava	**佣金**	**2.92**	**4.79%**	108.11	21.00%	138.22	15.87%	34.21	9.46%
	销售	**-**	**-**	1.01	0.01%	3.58	0.02%	-	-

注：销售占比为占主营业务收入的比例

OK T&T CO.,LTD.和TECHNAVA均为发行人境外代理商，熟悉船厂和船东，少量产品其直接采购后卖给船厂或船东。OK T&T CO.,LTD.和TECHNAVA佣金计提比例与发行人其他境外代理商计提比例处于同一水平，定价公允；发行人向OK T&T CO.,LTD.和TECHNAVA销售产品均为脱硫玻璃钢管道，且金额较小，无可比项目，双方协商定价，价格公允。**2020年1-9月发行人通过OK T&T CO.,LTD.居间介绍的“SamKang GSN0001”项目需要进行安装，由于新冠疫情导致出入境不便，因此，交由OK T&T CO.,LTD.进行该项目的安装。**

OK T&T CO.,LTD.和 TECHNAVA 均出具确认函，确认与发行人之间的交易价格公允，不存在利益输送的情况。

综上所述，报告期内公司与上述主体同时存在采购与销售，其中：对扬子江船业主要以销售为主，该等交易未来预计仍将持续，对扬子江船业的采购取决于具体项目情况而定，未来是否发生具有不确定性；对OK T&T CO.,LTD.的销售和

采购主要为偶发性交易，预计未来持续发生该类交易的可能性相对较小；TECHNAVA 为发行人主要境外代理商，该等采购交易未来预计仍将持续，对其销售为偶发性交易，预计未来持续发生该类交易的可能性相对较小。发行人上述相关交易均系正常商业背景下开展的业务合作，采购和销售的内容不同，并非同一批货物多次循环，定价公允，具有商业合理性。

11、主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司各季度主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	1 季度		2 季度		3 季度		4 季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2017 年度	218.75	2.89%	1,714.83	22.69%	879.03	11.63%	4,745.21	62.79%
2018 年度	1,360.98	9.17%	5,321.34	35.85%	3,274.06	22.06%	4,886.71	32.92%
2019 年度	1,459.44	7.28%	2,377.34	11.86%	6,004.18	29.95%	10,208.31	50.92%
2020 年 1-9 月	2,808.03	**22.99%**	**4,411.59**	**36.11%**	**4,995.91**	**40.90%**	-	-

如上表所示，报告期内公司主营业务收入各季度分布无明显的季节性，2017 年和 2019 年第四季度收入占比较高，第一季度收入占比较低。2018 年第一季度收入占比较低，二至四季度收入波动相对平稳。呈现该规律主要原因如下：

（1）2017 年 OC400K 项目交货期集中在四季度

公司 2017 年度 OC400K 项目共实现销售 9 船套，其中交货期与客户约定在第四季度的有 7 船套，销售收入合计 2,507.65 万元，占当年销售收入的 33.18%，导致第四季度收入占比较高。

（2）2019 年脱硫需求激增，生产计划平铺导致交期集中

2019 年由于脱硫改造项目需求突然大幅增加，市场短期内处于供不应求的状态。为均衡生产，照顾多个客户的订单整体交期平稳，公司在排产时，适当平铺生产计划，导致整体的交期向四季度集中。

（3）受下游客户需求的影响

船厂一般在造船施工进展到相应节点前，通知公司交货。货物按照客户需求分批次到达船厂施工现场，如不附有安装义务，货物经客户验收确认后，双方进

行项目结算。若附有安装义务，则需要公司组织安装队前往现场实施安装，安装完工报验后确认相关收入。

受春节假期的影响，第一季度船厂工人较少，施工活动不密集，导致客户对公司的供货需求相对较少。第三季度由于夏季气温较高，船厂施工受到高温影响，对公司的供货要求相对平缓，10 月份起，由于天气、温度适宜施工，客户的供货需求也相对集中。**此外，2020 年第一季度，受新冠疫情影响，大部分企业推迟复工，使得第一季度销售收入较少。**

12、“发货-确认收入”周期

公司产品每个项目的产品组件数量繁多，在实际交货时，依客户需求陆续分批发货。国内产品的运输方式均为陆路运输，每车货物随车附有货物清单。根据运输距离的远近不同，到货日与发货日一般间隔 2-3 天，货物运抵后，客户进行清点查验，一般货到 1-3 周内客户完成签收反馈。对于附有安装义务的项目，依客户工期安排组织安装，安装完成后，通过质量检验后，由客户现场负责人和施工单位共同签署报验单。收入的确认日期依据分别为取得签收单及收款权利时、取得安装完工验收单及收款权利时。

公司主要的销售项目，集中在船用玻璃钢管道、脱硫玻璃钢管道两类业务。在产品交付及收入确认方式上没有明显差异，但受造船或修船工期、项目规模影响，发行人的发货至收入确认周期存在一些差异，以下按照两类业务以及是否附有安装义务分别举例说明：

类别	项目名称	类型	发货起	发货止	签收确认	安装完成	收入确认
销售	YZJ2015-2275	船用	2017/7/18	2017/10/12	2017/11/6	/	2017/11/6
	H1516	脱硫	2020/1/10	2020/3/11	2020/3/31	/	2020/3/31
销售（含安装）	OC400K-8	船用	2018/3/6	2018/8/4	2018/8/11	2018/12/26	2018/12/26
	PacificWarrior（明志）	脱硫	2019/6/3	2019/8/8	2019/8/15	2019/11/16	2019/11/16

13、不附有安装义务、附有安装义务（单独确认收入）、附有安装义务（合并确认收入）的收入及占比

公司的船用或脱硫玻璃钢管道产品按照如下口径区分不附有安装义务、附有安装义务（单独确认收入）、附有安装义务（合并确认收入）：

类型	口径
不附有安装义务	合同约定的履约义务为交付产品，价款中不包含安装服务
附有安装义务（单独确认收入）	合同约定了交付产品和提供安装服务两项履约义务，验收及条款约定为分别验收、分别支付，且两项义务的价款可以明确区分；或者针对同一项目分别签订产品销售和安装服务两份合同
附有安装义务（合并确认收入）	合同约定的履约义务为交付产品，同时提供安装服务，验收方式、支付条款约定为到货且安装完成支付相应款项，且价款不可明确区分

（1）船用玻璃钢管道产品

报告期	2020 年 1-9 月			2019 年度		
类型	订单数量（船套数）	收入(万元)	占比	订单数量（船套数）	收入（万元）	占比
不附有安装义务	41.00	5,674.84	97.30%	75.00	12,316.84	99.09%
附有安装义务（单独）	1.00	63.73	1.09%	7.00	50.75	0.41%
附有安装义务（合并）	1.00	93.68	1.61%	1.00	62.83	0.51%
合计	43.00	5,832.25	100.00%	83.00	12,430.42	100.00%
报告期	2018 年度			2017 年度		
类型	订单数量（船套数）	收入(万元)	占比	订单数量（船套数）	收入（万元）	占比
不附有安装义务	78.00	10,438.48	73.18%	50.00	5,714.92	85.87%
附有安装义务（单独）	6.00	233.23	2.42%	3.00	85.33	1.18%
附有安装义务（合并）	10.00	3,592.55	24.41%	3.00	862.62	12.95%
合计	94.00	14,264.27	100.00%	57.00	6,662.88	100.00%

注：订单数量指实现销售的订单数量（下同）

（2）脱硫玻璃钢管道产品

报告期	2020 年 1-9 月			2019 年度		
类型	订单数量（船套数）	收入（万元）	占比	订单数量（船套数）	收入（万元）	占比
不附有安装义务	70.00	4,175.15	66.48%	86.00	4,895.33	66.16%
附有安装义务（单独）	2.00	73.39	1.17%	-	-	0.00%
附有安装义务（合并）	29.00	2,032.17	32.36%	42.00	2,504.11	33.84%
合计	101.00	6,280.72	100.00%	128.00	7,399.44	100.00%

报告期	2018 年度			2017 年度		
类型	订单数量（船套数）	收入（万元）	占比	订单数量（船套数）	收入（万元）	占比
不附有安装义务	11.00	198.48	100.00%	1.00	45.99	12.37%
附有安装义务（单独）	-	-	0.00%	1.00	59.83	16.09%
附有安装义务（合并）	-	-	0.00%	4.00	265.98	71.54%
合计	11.00	198.48	100.00%	6.00	371.80	100.00%

14、单项履约安装服务收入明细情况

报告期内单项履约安装服务项目较少，系对同一项目针对产品和安装明确分开约定验收方式和价款或者分别签订合同的情形。安装费的计价方式主要为成本加成法，在定价时视具体项目，综合考虑安装难度、所处地区、安装工程工作量、工期等因素而定。报告期内主要项目具体情况如下：

项目	船型/系列	订单金额（万元）	发货日（末次）	安装日（完工）	收入金额（万元）
JLZ9160406 安装	12000 吨滚装船	\	2018-6-19	2018-10-6	\
JLZ9160407 安装	12000 吨滚装船	\	2018-5-9	2018-10-19	\
JLZ8180404 安装	7800 米车道货物滚装船	\	2019-12-17	2020-4-9	\
恒厚 13121015-16	25 万吨矿砂船	\	2015-8-26	2017-9-12	\
0E6	抛石船	\	2017-4-8	2017-8-28	\
HN1729 安装	4578TEU 集装箱船	\	2020-7-20	2020-9-3	\
HN1731 安装	4578TEU 集装箱船	\	2020-6-13	2020-7-24	\
QS25000-1 安装	QS25000 杂货船	\	2017-2-13	2017-7-31	\
QS25000-2 安装	QS25000 杂货船	\	2017-5-3	2017-9-18	\
其他 10 万元以下的订单		95.44	-	-	85.37
合 计		639.39	-	-	566.26

注 1：恒厚 13121015-16 末次发货时间与安装完成日期间隔较远系船东严重拖期支付项目进度款，双方协商周期较长，影响船厂施工所致；

注 2：上述项目税率不同主要系法定税率调整及合同约定的税率不同所致；

注 3：具体项目的销售单价已申请豁免披露。

公司报告期内按照单项履约安装服务的项目类型主要为 QS25000 杂货船、1750TEU 集装箱船、12000 滚装船、GR7800LM 滚装船、4578TEU 集装箱船等。同类型或同系列项目一般验收条款约定一致，不存在同类项目不同安装收入确认

方式的订单。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期公司营业成本构成如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务成本	**4,089.36**	8,161.21	6,425.68	3,017.17
合　计	**4,089.36**	**8,161.21**	**6,425.68**	**3,017.17**
营业成本增长率	-	27.01%	112.97%	-

报告期各年度，公司营业成本均为主营业务成本，总体呈逐年上涨趋势。

2、按产品类别划分的主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本产品构成如下：

单位：万元

产　品	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
船用玻璃钢管道及附件	**1,980.93**	**48.44%**	5,677.76	69.57%	6,167.51	95.98%	2,603.51	86.29%
脱硫玻璃钢管道及附件	**2,070.06**	**50.62%**	2,359.51	28.91%	81.17	1.26%	180.92	6.00%
海洋工程耐火玻璃钢管道及附件	**29.51**	**0.72%**	119.16	1.46%	11.98	0.19%	52.30	1.73%
其　他	**8.86**	**0.22%**	4.78	0.06%	165.03	2.57%	180.44	5.98%
合　计	**4,089.36**	**100.00%**	8,161.21	100.00%	6,425.68	100.00%	3,017.17	100.00%

报告期内，公司主营业务成本随收入规模增长而逐渐增加，各产品类别成本占比随各产品类别收入结构变化而变动。

3、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，公司主营业务成本构成明细如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	**2,016.56**	**49.31%**	5,025.36	61.58%	4,230.31	65.83%	2,112.45	70.01%

直接人工	**690.69**	**16.89%**	1,326.28	16.25%	806.14	12.55%	411.59	13.64%
制造费用	**792.33**	**19.38%**	1,227.14	15.04%	996.93	15.51%	384.32	12.74%
安装费用	**589.77**	**14.42%**	582.43	7.14%	392.30	6.11%	108.82	3.61%
合 计	**4,089.36**	**100.00%**	**8,161.21**	**100.00%**	**6,425.68**	**100.00%**	**3,017.17**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本主要包括直接材料、人工成本、制造费用及安装费等。主营业务成本随收入规模的增长而逐年增加。

（1）直接材料

直接材料主要包括无碱玻纤、环氧树脂、固化剂等原材料，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、（二）公司主要原材料采购和能源供应情况”。

（2）人工成本

报告期内，人工成本逐年稳定增加，主要系为满足公司经营需求，人员有所增加，同时，为提高员工的工作积极性并保持员工的稳定性，公司采取了提高员工薪酬的方式使其具有市场竞争力。

（3）制造费用

制造费用主要包括折旧费、水电气费、人工薪酬、物料消耗等。**2020 年 1-9 月**，制造费用占比上升，主要是由于新厂房以及新设备投产，造成折旧费增加。

（4）安装费用

客户对发行人脱硫玻璃钢管道产品要求提供安装服务，购销合同中包含了安装收入。同时，公司将该部分安装义务外包给外部安装队，因此，2019 年、**2020 年 1-9 月**，随着脱硫项目收入提高，相应的安装费支出增加，占主营业务成本的比例上升。

①发行人 **2020 年 1-9 月**安装费用的明细情况

单位：万元

供应商名称	项 目	客户名称	安装费
安徽英俊船舶工程有限公司	圣弗兰多	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	20.62
	圣弗朗西斯	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	20.62

供应商名称	项　目	客户名称	安装费
	意大利	友联船厂	15.23
	韩国	友联船厂	15.23
	希腊玛丽佩拉	Chandris（Hellas）INC.	14.16
	金色北京轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.18
	黑豹轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	11.50
	亚善轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	11.06
	金程轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	11.06
	彪马轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.62
	金色浙江轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.18
	智善轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.18
	金色舟山轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	9.65
	WANA BHUM	招商局金陵船舶（威海）有限公司	7.08
	威海 B20006 XUTRA BHUM	招商局金陵船舶（威海）有限公司	7.08
	绿科 OTOTA CHIBANA	江苏绿科船舶科技有限公司	0.91
江苏赛尔维机械设备有限公司	伯格	友联船厂	27.25
	明成	友联船厂	17.57
	中华	友联船厂	17.57
	明航	友联船厂	17.57
	明瑞	友联船厂	16.23
	广州	友联船厂	16.12
	明和	友联船厂	15.97
	凯昇	友联船厂	14.07
	巴西	友联船厂	15.82
嘉盟工程有限公司	HN1731（安装服务）	台湾国际造船股份有限公司	56.45
	HN1729（安装服务）	台湾国际造船股份有限公司	55.21
沭阳启帆钢结构有限公司	JLZ8180404(安装服务）	江苏金陵船舶有限责任公司	61.06
明宗行贸易有限公司	台湾国际 R4122	台湾造船股份有限公司	17.28
	台湾国际 R4123	台湾造船股份有限公司	17.28
	台湾国际 R4124	台湾造船股份有限公司	17.28
广州市清云机电设备有限公司	H5550	中船工业成套物流（广州）有限公司	16.50
OK T&T CO.,LTD.	SamKang GSN0001	Samkang M&T Co.,Ltd.	5.20

供应商名称	项　目	客户名称	安装费
合计			589.77

②发行人 2019 年安装费用的明细情况

单位：万元

供应商名称	项目	客户名称	安装费
江苏赛尔维机械设备有限公司	董家口	友联船厂	18.38
	明志	友联船厂	18.38
	柯罗纳	友联船厂	16.03
	明商	友联船厂	17.57
	明通	友联船厂	17.02
	明业	友联船厂	17.02
	明祥	友联船厂	16.23
	唐山	友联船厂	17.15
	明卓	友联船厂	15.97
	凯名	友联船厂	14.07
	山东	友联船厂	18.38
	河北	友联船厂	18.35
	湛江	友联船厂	17.02
	深圳	友联船厂	16.06
	宁波	友联船厂	16.06
	香港	友联船厂	16.06
	上海	友联船厂	16.06
	明青	友联船厂	16.73
	大连	友联船厂	16.73
	明惠	友联船厂	16.73
	天津	友联船厂	16.73
	厦门	友联船厂	16.73
	明丰	友联船厂	15.97
	明远	友联船厂	15.97
	凯恒	友联船厂	14.00
	凯润	友联船厂	14.00
	其他（安装费金额十万以下）	-	119.85
明光市平中管道安	N805	广东中远海运重工有限公司	8.25

供应商名称	项目	客户名称	安装费
装有限公司	N742	广东中远海运重工有限公司	8.25
	N801	广东中远海运重工有限公司	8.25
	N804（安装服务）	广东中远海运重工有限公司	6.84
威海成洋鸿船舶舾装有限公司	W0266	招商局金陵船舶（威海）有限公司	1.55
合计			582.43

③发行人 2018 年安装费用的明细情况

单位：万元

供应商名称	项目	客户名称	安装费
大连巨星工贸有限公司	OC400K-1	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
	OC400K-2	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
	OC400K-3	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
	OC400K-4	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
	OC400K-6	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
	OC400K-7	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
	OC400K-8	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.64
徐州东宁钢结构有限公司	JLZ9160407（安装服务）	南京金陵船厂有限公司	82.01
徐州起帆钢结构有限公司	JLZ9160406（安装服务）	南京金陵船厂有限公司	58.25
苏州扬航船舶工程有限公司			20.97
仪征市万通船舶工程有限公司			12.07
明光市平中管道安装有限公司	N803	广东中远海运重工有限公司	6.80
	N739（安装服务）	广东中远船务工程有限公司	6.80
	N740（安装服务）	广东中远船务工程有限公司	6.80
	N741（安装服务）	广东中远船务工程有限公司	6.80
	鼎衡 AD0031	中航鼎衡造船有限公司	1.46
威海成洋鸿船舶舾装有限公司	W0264	中航威海船厂有限公司	7.48
烟台巨益船舶设备有限公司			1.55
苏州新帼力钢结构工程有限公司	百国山 13121071	中船工业成套物流（广州）有限公司	1.84
合计			392.30

④发行人 2017 年安装费用的明细情况

单位：万元

供应商名称	项目	客户名称	安装费
苏州扬航船舶工程有限公司	QS25000-1（安装服务）	招商局金陵船舶（南京）有限公司	13.92
	QS25000-2（安装服务）	招商局金陵船舶（南京）有限公司	13.88
	长宏国际 CHB062	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.60
	长宏国际 CHB063	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.60
	长宏国际 CHB064	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.25
	长宏国际 CHB065	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.25
大连巨星工贸有限公司	OC400K-5	青岛北海船舶重工有限责任公司	25.91
	BA40K-1	青岛北海船舶重工有限责任公司	15.38
徐州程旅建筑工程有限公司	黄埔（文冲）H5593	中船工业成套物流（广州）有限公司	6.00
合计			108.82

报告期内，存在安装义务的订单安装费占订单收入的比例分布如下：

单位：万元

项目	安装费占订单收入 40%以上	占比	安装费占订单收入 20%-30%	占比	安装费占订单收入 20%以下	占比
2017 年度	27.81	25.56%	-	-	81.01	74.44%
2018 年度	193.69	49.37%	-	-	198.61	50.63%
2019 年度	6.84	1.17%	549.28	94.31%	26.31	4.52%
2020 年 1-9 月	224.55	38.07%	193.82	32.86%	171.14	29.06%

脱硫玻璃钢项目安装较为复杂，一般安装费用占对应订单收入的比例高于船用玻璃钢安装，安装业务单独确认收入的安装费用占订单收入的比例最高。

2017 年至 2019 年，船用玻璃钢安装费占订单收入均在 20%以下，脱硫玻璃钢安装费占订单收入比例均在 20%-30%，安装业务单独确认收入的安装费用占订单收入的比例均在 40%以上。2020 年 1-9 月，由于脱硫市场工期紧张情况缓解，部分脱硫玻璃钢安装费占订单收入比例降至 20%以下，另外，“台湾国际 R4122/3/4”三个项目，由于新冠疫情导致出入境不便，发行人只能在当地寻找安装服务供应商进行安装，安装费较高，占对应订单收入比例 42%左右。

4、产品结构变化对主营业务成本结构的影响

公司的主要产品为船用玻璃钢管道和脱硫玻璃钢管道，报告期内各期成本占主营业务成本的比例分别为92.29%、97.25%、98.48%及**99.06%**。

报告期内，船用玻璃钢管道营业成本构成情况如下：

单位：万元

剔除安装费用前产品成本结构				
项目	2020年1-9月		2019年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	**1,035.69**	**52.28%**	3,792.95	66.80%
直接人工	**371.87**	**18.77%**	967.56	17.04%
制造费用	**495.81**	**25.03%**	891.55	15.70%
安装费用	**77.57**	**3.92%**	25.69	0.45%
合计	**1,980.93**	**100.00%**	**5,677.76**	**100.00%**
项目	2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	4,024.02	65.25%	1,848.63	71.01%
直接人工	789.66	12.80%	338.63	13.01%
制造费用	961.52	15.59%	341.14	13.10%
安装费用	392.30	6.36%	75.11	2.88%
合计	**6,167.51**	**100.00%**	**2,603.51**	**100.00%**
剔除安装费用后产品成本结构				
项目	2020年1-9月		2019年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	**1,035.69**	**54.41%**	3,792.95	67.11%
直接人工	**371.87**	**19.54%**	967.56	17.12%
制造费用	**495.81**	**26.05%**	891.55	15.77%
合计	**1,903.37**	**100.00%**	**5,652.06**	**100.00%**
项目	2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	4,024.02	69.68%	1,848.63	73.11%
直接人工	789.66	13.67%	338.63	13.39%
制造费用	961.52	16.65%	341.14	13.49%

剔除安装费用前产品成本结构				
合计	5,775.20	100.00%	2,528.40	100.00%

报告期内，脱硫玻璃钢管道营业成本构成情况如下：

单位：万元

剔除安装费用前产品成本结构				
项目	2020 年 1-9 月		2019 年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	965.37	46.63%	1,183.65	50.16%
直接人工	308.60	14.91%	323.03	13.69%
制造费用	283.89	13.71%	296.10	12.55%
安装费用	512.21	24.74%	556.73	23.60%
合计	2,070.06	100.00%	2,359.51	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	43.45	53.53%	57.30	31.67%
直接人工	13.82	17.02%	61.38	33.93%
制造费用	23.90	29.45%	28.54	15.77%
安装费用	-	0.00%	33.71	18.63%
合计	81.17	100.00%	180.92	100.00%
剔除安装费用后产品成本结构				
项目	2020 年 1-9 月		2019 年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	965.37	61.97%	1,183.65	65.66%
直接人工	308.60	19.81%	323.03	17.92%
制造费用	283.89	18.22%	296.10	16.42%
合计	1,557.85	100.00%	1,802.78	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	43.45	53.53%	57.30	38.92%
直接人工	13.82	17.02%	61.38	41.69%
制造费用	23.90	29.45%	28.54	19.39%
合计	81.17	100.00%	147.22	100.00%

注：**2020 年 1-9 月**安装费用较多，主要系当期友联船厂 Ore 系列、Pacific 系列和舟山万邦亚善轮等脱硫改造项目涉及较多安装业务；2018 年仅船用玻璃钢管道存在安装业务，脱硫玻璃钢管道不存在安装业务

报告期内，海洋工程玻璃钢管道营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	**14.02**	**47.51%**	44.70	37.51%
直接人工	**7.64**	**25.89%**	35.33	29.65%
制造费用	**7.85**	**26.61%**	39.13	32.84%
安装费用	**-**	**-**	-	-
合计	**29.51**	**100.00%**	**119.16**	**100.00%**
项目	**2018 年**		**2017 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
直接材料	6.23	52.01%	27.02	51.67%
直接人工	2.08	17.39%	11.06	21.14%
制造费用	3.66	30.60%	14.22	27.19%
安装费用	-	-	-	-
合计	**11.98**	**100.00%**	**52.30**	**100.00%**

报告期内，其他产品营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	**1.48**	**16.74%**	4.07	85.03%
直接人工	**2.59**	**29.26%**	0.36	7.57%
制造费用	**4.78**	**54.00%**	0.35	7.40%
安装费用	**-**	**-**	-	-
合计	**8.86**	**100.00%**	**4.78**	**100.00%**
项目	**2018 年**		**2017 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
直接材料	156.61	94.90%	179.50	99.48%
直接人工	0.58	0.35%	0.52	0.29%
制造费用	7.85	4.75%	0.42	0.23%
安装费用	-	-	-	-

合计	165.03	100.00%	180.44	100.00%

（1）2018 年较 2017 年变化分析

2018 年相较 2017 年，公司产品结构未发生较大变化，其中，船用玻璃钢管道及附件销量占比由 88.16%增加至 96.10%，脱硫玻璃钢管道销量及附件占比由 4.92%下降至 1.34%，船用玻璃钢管道及附件销量占比较小，公司主营业务成本结构的变动主要取决于船用玻璃钢管道及附件营业成本构成的变动。

2018 年相较 2017 年，船用玻璃钢管道及附件营业成本中直接材料、直接人工占比下降，制造费用、安装费用占比上涨，由此导致 2018 年公司主营业务成本中直接材料、直接人工占比相应有所下降，制造费用、安装费用占比相应有所上涨。

2018 年船用玻璃钢管道及附件的营业成本中安装费为 392.30 万元，主要为北船重工 40 万吨矿砂船项目和招商局金陵船舶（南京）有限公司滚装船项目按客户要求进行现场安装发生的费用，比 2017 年增加 317.19 万元，导致 2018 年船用玻璃钢管道及附件营业成本中安装费用占比上涨。

（2）2019 年较 2018 年变化分析

2019 年相较 2018 年，脱硫玻璃钢管道及附件销量占比由 1.34%增加至 36.91%，船用玻璃钢管道及附件销量占比由 96.10%下降至 62.00%。由于脱硫玻璃钢管道及附件工艺复杂，定制化程度高，船厂一般都有安装要求，伴随着脱硫玻璃钢管道及附件销量的上涨，承担安装义务的订单数量由 2018 年的 16 个增加至 2019 年的 50 个，其中有 45 个承担安装义务的订单来自脱硫产品，导致脱硫玻璃钢管道及附件营业成本中安装费用占比高于船用玻璃钢管道及附件，营业成本中其他部分占比低于船用玻璃钢管道及附件。

2019 年相较 2018 年，公司脱硫玻璃钢管道及附件销量大幅增长，因脱硫玻璃钢管道及附件营业成本中直接材料占比较低、安装费用占比较高，导致 2019 年公司主营业务成本中直接材料占比下降、安装费用占比上涨；2019 年公司主营业务成本中直接人工占比小幅上涨主要系当年船用玻璃钢管道及附件直接人工占比较 2018 年有所上涨所致。

（3）2020 年 1-9 月较 2019 年变化分析

2020 年 1-9 月相较 2019 年，脱硫玻璃钢管道及附件销量占比由 36.91%增加至 **51.42%**，船用玻璃钢管道及附件销量占比由 62.00%下降至 **47.74%**。

2020 年 1-9 月相较 2019 年，公司脱硫玻璃钢管道及附件销售占比进一步提升，因脱硫玻璃钢管道及附件营业成本中直接材料占比较低、安装费用占比较高，导致 **2020 年 1-9 月**公司主营业务成本中直接材料占比下降、安装费用占比上涨。**2020 年 1-9 月公司主营业务成本中制造费用占比小幅上涨，主要系船用玻璃钢管道及附件制造费用占比较 2019 年有所上涨所致。**

海洋工程玻璃钢管道和其他产品报告期各期成本较小且相对稳定，对应的产品结构变化不会对主营业务成本结构产生太大影响。

5、同行业上市公司成本结构对比

公司主要生产玻璃钢管道及其附件，定制化程度高，不同客户要求的产品设计均不相同，目前，已上市的公司中并无与发行人直接竞争的对手或业务一致的可比公司。新扬新材料股份生产的环氧高压玻璃钢管道制品主要原材料为树脂、玻璃纤维和固化剂，与公司产品原材料构成较为接近，且其生产的高压管道特性与发行人产品类似，新扬新材料股份 2016 年公告《公开转让说明书》中披露的营业成本构成情况如下：

单位：万元

营业成本构成	2016 年 1-3 月		2015 年		2014 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
直接材料	516.61	61.73	4,026.12	71.14	7,287.21	64.76
直接人工	63.77	7.62	550.32	9.72	882.17	7.84
制造费用	256.47	30.65	1,083.22	19.14	3,082.59	27.40
合计	**836.85**	**100.00**	**5,659.65**	**100.00**	**11,251.97**	**100.00**

从上表可以看出，新扬新材料股份的营业成本结构与公司营业成本结构较为接近。综上，发行人成本结构和波动具有合理性。

6、直接材料采购价格变动对公司营业利润变动的敏感性分析

假设公司营业成本中的直接材料成本提升 1%、5%、10%，在其他条件不变的条件下，营业利润的变动情况如下：

单位：万元

直接材料成本上升 1%					
科目		2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业利润	变动金额	**-20.17**	-50.25	-42.30	-21.12
	变动幅度	**-0.38%**	-0.73%	-0.81%	-0.86%
直接材料成本上升 5%					
科目		2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业利润	变动金额	**-100.83**	-251.27	-211.52	-105.62
	变动幅度	**-1.91%**	-3.63%	-4.06%	-4.30%
直接材料成本上升 10%					
科目		2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业利润	变动金额	**-201.66**	-502.54	-423.03	-211.24
	变动幅度	**-3.83%**	-7.25%	-8.12%	-8.59%

由上表分析可知，公司营业利润变动对直接材料采购价格变动并不敏感，无须作相关的风险提示。

（三）毛利率分析

1、综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利额和综合毛利率情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
营业成本	**4,089.36**	8,161.21	6,425.68	3,017.17
综合毛利	**8,132.71**	11,893.57	8,424.60	4,540.65
主营业务毛利占综合毛利的比重	**99.92%**	99.95%	99.91%	100.00%
综合毛利率	**66.54%**	59.31%	56.73%	60.08%

报告期内，公司综合毛利率分别为 60.08%、56.73%、59.31%及 **66.54%**，总体较为稳定。

（1）主营业务毛利分析

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛　利	占　比	毛　利	占　比	毛　利	占　比	毛　利	占　比
船用玻璃钢管道及附件	**3,851.32**	**47.39%**	6,752.66	56.80%	8,096.76	96.19%	4,059.37	89.40%
脱硫玻璃钢管道及附件	**4,210.66**	**51.82%**	5,039.92	42.39%	117.31	1.39%	190.88	4.20%
海洋工程耐火玻璃钢管道及附件	**54.20**	**0.67%**	91.60	0.77%	45.55	0.54%	113.77	2.51%
其　他	**9.99**	**0.12%**	3.87	0.03%	157.78	1.87%	176.63	3.89%
合　计	**8,126.17**	**100.00%**	**11,888.06**	**100.00%**	**8,417.40**	**100.00%**	**4,540.65**	**100.00%**

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司主营业务毛利分别为 4,540.65 万元、8,417.40 万元、11,888.06 万元及 **8,126.17** 万元。报告期内，公司主营业务毛利主要来源于船用玻璃钢管道及附件和脱硫玻璃钢管道及附件，两者毛利合计占主营业务毛利的比例为 93.60%、97.58%、99.20%及 **99.21%**。

（2）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务产品结构变化对毛利率的影响如下表所示：

产　品	2020 年 1-9 月			2019 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
船用玻璃钢管道及附件	**47.74%**	**66.03%**	**31.53%**	62.00%	54.32%	33.68%
脱硫玻璃钢管道及附件	**51.42%**	**67.04%**	**34.47%**	36.91%	68.11%	25.14%
海洋工程耐火玻璃钢管道及附件	**0.69%**	**64.75%**	**0.44%**	1.05%	43.46%	0.46%
其　他	**0.15%**	**53.02%**	**0.08%**	0.04%	44.73%	0.02%
主营业务毛利率	**66.52%**			**59.29%**		
产　品	**2018 年度**			**2017 年度**		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
船用玻璃钢管道及附件	96.10%	56.76%	54.55%	88.16%	60.93%	53.71%
脱硫玻璃钢管道及附件	1.34%	59.11%	0.79%	4.92%	51.34%	2.53%
海洋工程耐火玻璃钢管	0.39%	79.18%	0.31%	2.20%	68.51%	1.51%

道及附件						
其　他	2.17%	48.88%	1.06%	4.72%	49.47%	2.34%
主营业务毛利率	**56.71%**			**60.08%**		

注：收入占比=公司各类主营业务产品实现收入/主营业务收入；毛利率贡献=收入占比*毛利率。

报告期内，公司主营业务毛利率总体在60%左右，公司主营业务毛利率的波动主要原因分析如下：

2018年，公司主营业务毛利率比2017年下降3.37个百分点，从产品结构来看，系2018年脱硫玻璃钢管道及附件和海洋工程耐火玻璃钢管道及附件的收入占比较上年下降3.58、1.81个百分点，毛利率贡献比2017年减少1.74、1.20个百分点所致。同时，受原材料价格上涨及制造费用增加影响，2018年船用玻璃钢管道及附件毛利率下降4.17个百分点，导致其收入占比增加7.94个百分点而毛利率贡献仅提高了0.84个百分点。

2019年，公司主营业务毛利率相较于2018年上升2.58个百分点。一方面，受船用燃料油“限硫令”的影响，公司脱硫玻璃钢管道产品的市场需求大幅增加，2019年脱硫玻璃钢管道及附件的收入占比较上年上升35.57个百分点。此外，脱硫玻璃钢管道设计较为复杂，定制化程度较高，客户给予的交货周期短，因此，公司脱硫玻璃钢管道产品市场价格高。另一方面，2019年公司主要原材料无碱玻纤、环氧树脂市场价格持续走低，公司采购价格下降明显。以上因素共同导致2019年公司脱硫玻璃钢管道产品毛利率比2018年上升9.01个百分点，进而导致当期主营业务毛利率有所上升。

2020年1-9月，公司主营业务毛利率相较于2019年进一步上升，主要系2020年1-9月脱硫玻璃钢管道及附件的收入占比进一步增加，毛利率贡献上升所致。此外，由于2019年下半年脱硫市场需求旺盛，市场供给严重不足，公司竞争对手受产能限制，新造船的船用玻璃钢管道订单无力承接，公司2019年下半年承接的该部分订单的产品整体价格有所提高，毛利率亦有所提高，并在今年实现收入，进一步提高了公司当期主营业务毛利率。

总体来说，报告期内，发行人综合毛利率较为稳定，不存在大幅异常波动。

2、与可比公司毛利率情况比较

（1）同行业可比公司

发行人在选取可比公司时主要基于以下标准：（1）主要产品是否可比；（2）市场上是否存在竞争关系；（3）是否属于上市公司等公众公司，数据具有可获得性。

公司生产的主要产品为船舶与海洋工程用玻璃钢管道及附件，国内外与发行人产品相同的主要竞争对手主要如下：

公司名称	主要产品	是否属于上市公司等公众公司	数据是否具有可获得性
辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司	复合管及管配件、玻璃钢管及管配件	否（注 1）	否
苏州市木易船舶设备有限公司	船用玻璃钢制品	否	否
江苏天常复合材料股份有限公司	玻璃纤维/环氧复合材料管道、管件系列产品，产品应用于船舶、海工行业	否	否（注 2）
山东欧森管道科技有限公司	海洋工程及船舶用 GRE 管道、油田用 GRE 高压管道等	否	否
江苏派尔克斯复合材料有限公司	船用玻璃钢管道	否	否

注 1：辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司属于美国辐基斯集团（Fiber Glass Systems）在中国设立的子公司，辐基斯的母公司是纽约交易所上市公司美国国民油井华高公司（National Oilwell Varco Inc, USA），美国国民油井华高公司未单独披露船用玻璃钢制品相关数据；除国内子公司外，辐基斯集团还通过代理商销售船用玻璃钢制品；
注 2：江苏天常复合材料股份有限公司曾申请创业板 IPO，于 2017 年 11 月暂缓发行，最近一期公开披露的财务数据为 2017 年 6 月，后续未更新财务数据

发行人在参与下游船舶制造厂商的招投标或邀标过程中，直接竞争对手主要包括辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司以及辐基斯品牌代理商、苏州市木易船舶设备有限公司、江苏天常复合材料股份有限公司、山东欧森管道科技有限公司和江苏派尔克斯复合材料有限公司等，均未在 A 股上市、新三板挂牌、境外上市或最近三年被并购。辐基斯（青岛）复合材料管道有限公司母公司美国国民油井华高公司为美国上市公司，是全球领先的油气钻井和生产作业企业，业务范围广泛，但未单独披露玻璃钢制品相关数据。

结合上游原材料、生产工艺、产品应用领域、下游客户等角度，发行人对可比公司进行了全面筛选，包括新上市、新三板挂牌、境外上市或最近三年被并购的公司，并进行逐一对比，没有发现与发行人直接竞争的对手或业务一致的可比公司。因此，发行人只能从某一方面与其他上市公司进行对比，选取了比较具有代表性的三家上市公司，包括与公司下游客户类似的国瑞科技，上游原材料、产

品工艺类似的九鼎新材、神马电力 3 家上市公司。

公司名称	主营产品	主要原材料	销售模式	主要客户
国瑞科技	船舶配电系统、船舶机舱自动化系统。公司在民用领域已获得了包括中国、法国、意大利、日本、俄罗斯、英国、德国、美国、挪威船级社等在内的多家国际船级社的产品型式认可证书	断路器、继电器、各类表头、电源供应器在内的电器类配件，以及开关零部件	公司为船东、造船厂、船舶设计院供应船舶配电系统及船舶机舱自动化系统。公司销售模式为直销，不设经销商	中国船舶，包括江南造船、外高桥、广船国际、中船黄埔文冲；中船重工及下属子公司
九鼎新材	玻璃纤维深加工制品、玻璃纤维复合材料以及高性能玻璃纤维、高性能玻璃纤维增强基材的制造和销售	玻璃纤维（纱）、增强树脂	公司产品采用“外销+内销”模式、“直销+代销”模式，直销为主，少量代理为辅	汽车配件、轨道交通、化工行业、石油产业、风力发电、高弹性模量、高耐腐、高电绝缘等应用领域
神马电力	主要从事电力系统变电站复合外绝缘、输配电线路复合外绝缘和橡胶密封件等产品的研发、生产与销售	公司主要原材料包括缠绕纱、硅橡胶、铝锭和环氧树脂等	主要通过招投标获取订单，采用一事一议的方式，逐笔进行商业谈判并签订销售合同，不存在经销商业务模式	国家电网、南方电网、各省电网公司以及中国西电、平高集团、ABB 集团、GE 集团、Siemens 集团等大型电力设备生产商

（2）同行业可比公司毛利率比较分析

报告期内，发行人综合毛利率和同行业可比公司对比如下：

公　司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国瑞科技	**34.47%**	44.51%	49.22%	52.45%
九鼎新材	**21.73%**	25.77%	25.16%	22.70%
神马电力	**46.15%**	42.78%	39.98%	41.09%
算术平均	**34.11%**	**37.69%**	**38.12%**	**38.75%**
本公司	**66.54%**	59.31%	56.73%	60.08%

报告期内，上述可比公司与发行人产品不同，客户对不同产品的价格敏感度不同，不同企业的经营情况也有所不同，导致不同企业间利润水平差异较大。报告期内，公司综合毛利率变动趋势与同行业可比公司基本一致。

发行人毛利率水平高于可比上市公司，主要原因分析如下：

①发行人所处产业壁垒较高，竞争程度较低

从产业链角度看，船舶制造行业注重配套企业的产品质量、供货时效、组织

管理能力和服务水平等因素，对配套企业及产品进行船级社认证管理，一般不会对资质优良、合作稳定的供应商过度压价；另一方面，发行人主营产品在市场上的竞争对手较少，行业竞争有序，且发行人产品质量好、品牌知名度高，发行人有较高的议价能力，因此，公司总体毛利率水平较高。

②发行人产品具备较强的竞争优势

报告期内，发行人专注于船舶配套玻璃钢制品及附件的研发、生产和销售，在产品创新、产品优化、系列化等方面持续进行投入。由于公司生产的玻璃钢制品具备重量轻、高抗压、防腐蚀和可阻燃的环保性能，性能处于国内先进水平，很好满足船舶制造轻量化、防火、防腐、抗压、环保的需要，得到下游造船厂和船东的一致好评。

③发行人具备品牌和客户优势

公司是国内船用玻璃钢管道生产的先行者，凭借优质的产品、专业的技术和周到的服务，赢得了良好的市场口碑和品牌影响力。公司成立以来积累了一批优质稳定的客户资源，与中船集团、中船重工、中远海运、招商局、扬子江船业等集团客户建立了长期稳定的合作关系。公司下游客户在行业内占据市场优势地位，产品需求可预期，为本公司业务持续发展提供了可靠保障。另一方面，公司与产品终端用户船东保持良好沟通，获得船东认可。2017 年全球知名疏浚公司比利时杨德诺集团（Jan De Nul Group）与公司合作两条 6,000 吨抛石船建造项目，首次合作即得认可，此后杨德诺集团作为船东在全球开展的多个项目向公司采购玻璃钢管道。公司顺应行业发展趋势，加强售前、售中、售后服务，提高公司产品和服务的附加值，赢得客户信赖。

④公司研发能力和成果转化能力较强，能够准确把握行业发展趋势

公司生产所需的主要设备、模具及生产配方为公司自主研发设计开发，与客户需求、生产管理及市场发展方向契合度高，提高生产效率的同时大幅降低运营成本。公司一直注重自动化升级与改造，自主研发设计建成了可同时缠绕 18 根玻璃钢管道的自动化生产设备，生产效率高，减少了缠绕环节人工操作带来的潜在质量控制风险，为向客户提供更优质的产品和快速及时供货提供了保障。公司产品均为定制化生产，且类型较多，生产过程中需要用到各种类型的模具，公司

凭借研发优势，自主研发设计各种模具，减少外部模具设计生产环节，提升了生产效率，并有效降低生产成本。目前公司建立了数量多、型号全的模具库，能适应下游主流船型玻璃钢管道的生产需要，同时发行人根据市场船型设计变化和对市场的预测情况，不断更新补充模具库，以保障公司在取得订单后可以迅速组织生产，有效满足了客户的新产品开发需求，提升了产品附加值。

⑤发行人成本控制优势突出

发行人所处长三角地区制造业发达、供应链配套完整，一方面，发行人已和多个原材料供应商建立长期稳定的合作关系，拥有较为稳定的原材料来源，可以根据质量和价格从优的原则，选择合适的供应商，有效控制原材料成本。另一方面，由于公司产品定制化程度较高，主要生产设备、模具采用自主研发、设计、组建而成，既节省了公司的固定资产投资成本，亦相应减少了固定资产折旧费用，同时公司自行设计生产设备、模具，一定程度上也起到了限制竞争对手与公司竞争的作用。

综上所述，发行人毛利率水平较高具有合理原因，符合公司实际情况。

3、向不同客户销售同类产品的毛利率以及向同类客户销售不同产品的毛利率是否存在差异及差异原因

（1）不同客户销售同类产品的毛利率差异及差异原因分析

报告期内，发行人主要客户包括中国船舶集团系、扬子江船业系、招商局集团系、中远海运集团系等四大集团系客户及机械进出口，不同客户销售类产品的毛利率已申请豁免披露。

①船用玻璃钢管道及附件

报告期内，发行人对中国船舶集团系、扬子江船业系、招商局集团系、中远海运集团系等四大集团系客户及机械进出口的船用玻璃钢管道及附件销售收入合计数分别为 6,133.59 万元、13,510.35 万元、10,565.50 万元及 **4,754.28** 万元，占各期船用玻璃钢管道及附件总收入的比例分别为 92.06%、94.71%、85.00% 及 **81.52%**，是该类产品的主要客户。以下对上述客户的船用玻璃钢管道及附件毛利率进行对比分析。

i、2017 年

单位：万元

期间	客 户	主要项目类型	销售收入	销售模式	定价机制及调价机制	毛利率
2017 年	中国船舶集团系客户	40 万吨矿砂船和 BA40K-1 浮船坞项目	3,196.71	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	机械进出口	40 万吨矿砂船和散货船	2,040.80	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	扬子江船业系客户	散货船及增补	256.81	直销	根据组件基础报价	\
	招商局集团系客户	LNG 高压双燃料杂货船	362.94	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	中国远洋海运集团系客户	CIS114K/CIS158K 油轮	276.33	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	合 计		6,133.59	-	-	-

注：具体客户的毛利率已申请豁免披露，下同

经对比，2017 年发行人对扬子江船业系客户、中国远洋海运集团系客户的船用玻璃钢管道及附件销售毛利率较高，对中国船舶集团系客户销售毛利率较低。

2017 年，发行人对中国船舶集团主要销售 40 万吨矿砂船和 BA40K-1 浮船坞项目，对机械进出口主要销售 40 万吨矿砂船项目和散货船，对中国远洋海运集团主要销售 CIS114K、CIS158K 油轮项目，对扬子江船业集团主要销售散货船项目，招商局集团主要销售 LNG 高压双燃料杂货船项目，由于不同造船厂的不同项目对同类产品的需求存在差异（主要体现在产品的组件、规格型号、尺寸和结构等方面），导致毛利率有所不同。

由于扬子江船业系客户、招商局集团系客户、中国远洋海运集团系客户收入较低，毛利率差异具有一定偶然性。以下重点对中国船舶集团系客户和机械进出口同类项目 40 万吨矿砂船毛利率进行比较分析。

单位：万元、船套、万元/船套

序号	客户名称	项目	船东（注）	数量	单价	单位成本	毛利率
1	中国船舶集团系客户	OC400K-5（400K VOL）	工银租赁	1	\	199.98	\
		OC400K-5 通舱件	工银租赁	1	\	20.79	\
		H1438/H1439	中国矿运	2	\	216.44	\

		（400K VOL）					
		H1445/H1446（400K VOL）	招商局能源	2	\	155.47	\
	平均毛利率						\
2	机械进出口	2015-2272/2015-2275 2015-2276/2015-2277（400K VOL）	工银租赁	4	\	125.23	\

注 1：2016 年，中国矿运有限公司、工银金融租赁有限公司和招商局能源运输股份有限公司作为船东先后和国内三家船厂订购了 30 艘 40 万吨超大型矿砂船（全球最大船型矿砂船），发行人为其中 28 艘矿砂船供应玻璃钢管道；
注 2：产品单价、客户毛利率已申请豁免披露。

根据上表，对于相同船型，不同项目因船舶设计不同，对发行人产品数量需求存在差异，每艘船的产品单价、单位成本存在差异。但由于发行人主要根据组件基础报价，即在组件成本基础上根据市场价格调整后进行报价，中国船舶集团系客户和机械进出口的 40 万吨矿砂船毛利率接近，说明发行人对两家客户的组件基础报价接近。

ii、2018 年

单位：万元

期间	客 户	主要项目类型	销售收入	销售模式	定价机制及调价机制	毛利率
2018 年	中国船舶集团系客户	40 万吨矿砂船和 30 万吨矿砂船	7,361.79	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	机械进出口	40 万吨矿砂船和散货船	2,385.81	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	扬子江船业系客户	散货船	1,497.33	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	招商局集团系客户	滚装船	1,913.24	普通直销	根据组件基础报价	\
	中国远洋海运集团系客户	散货船、集装箱船	352.18	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	合 计		13,510.35	-	-	-

经对比，2018 年发行人对扬子江船业系客户、中国远洋海运集团系客户的船用玻璃钢管道及附件销售毛利率较低，对机械进出口销售毛利率较高。同样，由于不同造船厂的不同项目对同类产品的需求存在差异，导致毛利率有所不同。

2018 年，发行人对各客户的销售毛利率均存在一定程度下降，主要系本期

主要原材料环氧树脂、无碱玻纤价格上涨所致。其中，中国船舶集团系客户毛利率影响较小，主要原因系部分 40 万吨矿砂船项目在 2017 年已完成发货，由于安装报验时间在 2018 年，因此发行人在 2018 年确认收入，毛利率未受到原材料价格上涨影响，而扬子江船业系、中国远洋海运集团系客户 2018 收入全部为当年生产，毛利率下降幅度较大。

iii、2019 年

单位：万元

期间	客 户	主要项目类型	销售收入	销售模式	定价机制及调价机制	毛利率
2019 年	中国船舶集团系客户	40 万吨矿砂船和 32.5 万吨矿砂船	5,729.52	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	扬子江船业系客户	散货船、集装箱船	3,448.32	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	招商局集团系客户	7,800 米车道滚装船、客滚船	704.27	普通直销	根据组件基础报价	\
	中国远洋海运集团系客户	散货船、集装箱船、挖泥船	683.39	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	合 计		10,565.50	-	-	-

经对比，2019 年发行人对招商局集团系客户销售毛利率较高，其主要项目为 7,800 米车道滚装船，属于目前世界上最大的货物滚装船，整体毛利率较高，导致招商局集团系客户 2019 年毛利率高于其他客户。

iv、**2020 年 1-9 月**

单位：万元

期间	客 户	主要项目类型	销售收入	销售模式	定价机制及调价机制	毛利率
2020 年 1-9 月	中国船舶集团系客户	**矿砂船、油船**、集装箱船、重吊船、散货船	**1,582.64**	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	招商局集团系客户	7,800 米车道滚装船	**1,465.86**	普通直销	根据组件基础报价	\
	扬子江船业系客户	散货船	**1,100.38**	普通直销	根据组件基础报价	\
	中国远洋海运集团系客户	散货船、集装箱船、油船	**605.39**	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	合 计		**4,754.28**	-	-	-

经对比，**2020 年 1-9 月**发行人对招商局集团系客户销售毛利率较高，其主

要项目为 7,800 米车道滚装船，整体毛利率较高，导致招商局集团系客户 **2020 年 1-9 月**毛利率高于其他客户。

（2）脱硫玻璃钢管道及附件

报告期内，发行人对中国船舶集团系、扬子江船业系、招商局集团系、中远海运集团系等四大集团系客户的脱硫玻璃钢管道及附件销售收入合计数分别为 59.83 万元、93.58 万元、6,394.84 万元及 **3,893.47** 万元，占各期脱硫玻璃钢管道及附件总收入的比例分别为 16.09%、47.15%、86.42%及 **61.99%**。以下对上述客户的脱硫玻璃钢管道及附件毛利率进行对比分析，**不同客户的毛利率已申请豁免披露。**

i、2017 年

2017 年，发行人脱硫玻璃钢管道及附件收入 371.80 万元，主要来源于舟山长宏国际船舶修造有限公司集装箱船新造项目，客户要求发行人免费提供安装服务，发行人委托外部安装队负责安装，共发生安装费 33.71 万元，导致上述项目毛利率低于中国船舶集团系客户的毛利率。

ii、2018 年

2018 年，发行人脱硫玻璃钢管道及附件收入 198.48 万元，主要来源于中国远洋海运集团下属广东中远海运重工有限公司集装箱船新造项目、中船物流油轮新造项目，因项目不同毛利率有所差异。

iii、2019 年

单位：万元

期间	客 户	主要项目类型	销售收入	销售模式	定价机制及调价机制	毛利率
2019 年	中国船舶集团系客户	脱硫改造项目	2,975.13	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	扬子江船业系客户	各类散货船、集装箱船新造船项目	442.96	直销	根据组件基础报价	\
	招商局集团系客户	脱硫改造项目	2,149.07	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	中国远洋海运集团系客户	脱硫改造为主	827.68	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\

	合 计		6,394.84	-	-	-

2019 年，脱硫改造市场需求旺盛，市场供给严重不足，加上脱硫玻璃钢管道设计较为复杂，定制化程度较高，客户给予的交货周期较短，公司脱硫玻璃钢管道产品市场价格提高，不同客户毛利率均处于较高水平。招商局集团系客户毛利率相对较低，主要原因系其下属友联船厂承接的脱硫改造项目，全部委托发行人进行有偿安装，由于安装服务毛利率一般较低，拉低了项目毛利率。而中国远洋海运集团系客户所有项目未要求发行人负责安装，毛利率最高。中国船舶集团系客户部分项目要求发行人安装，毛利率处于中等水平。扬子江船业系客户属于新造船加装脱硫装置，交货周期相对宽松，发行人对其产品报价相对较低，毛利率较低。

iv、**2020 年 1-9 月**

单位：万元

期 间	客 户	主要项目类型	销售收入	销售模式	定价机制及调价机制	毛利率
2020 年 1-9 月	中国船舶集团系客户	集装箱船、**散货船**脱硫改造项目	2,294.37	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	扬子江船业系客户	集装箱船、**散货船**脱硫改造项目	315.18	**普通直销**	**根据组件基础报价**	\
	招商局集团系客户	矿砂船、**集装箱船**脱硫改造项目	915.71	普通直销、支付佣金的直销	根据组件基础报价	\
	中国远洋海运集团系客户	散货船、集装箱船、**矿砂船**脱硫改造项目	368.20	普通直销	根据组件基础报价	\
	合 计		3,893.47	-	-	-

2020 年 1-9 月与 2019 年情况相同，招商局集团系客户脱硫玻璃钢管道及附件收入毛利率相对较低，主要原因系其下属友联船厂承接的脱硫改造项目，全部委托发行人进行有偿安装，安装服务毛利率一般较低，拉低了项目毛利率。

（2）相同客户销售不同产品的毛利率差异及差异原因分析

报告期内，发行人主要客户包括中国船舶集团系、扬子江船业系、招商局集团系、中远海运集团系等四大集团系客户及机械进出口，客户销售毛利率已申请豁免披露。

①2017 年

2017 年，发行人脱硫玻璃钢管道及附件实现销售收入 371.80 万元，金额较小；对中国船舶集团系客户的收入为 59.83 万元，毛利率与船用玻璃钢管道及附件的毛利率接近。对其他主要客户无脱硫玻璃钢管道及附件的销售收入。

②2018 年

i、中国船舶集团系客户

2018 年，发行人脱硫玻璃钢管道及附件实现销售收入 198.48 万元，金额较小；对中国船舶集团系客户的收入为 41.97 万元，毛利率高于船用玻璃钢管道及附件的毛利率。从具体客户来看，2018 年发行人对中国船舶集团的脱硫玻璃钢管道及附件收入主要来源于中船物流，发行人向其销售的脱硫玻璃钢管道及附件和船用玻璃钢管道及附件的毛利率接近，具体对比如下：

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2018 年	船用玻璃钢管道及附件	中船物流	矿砂船、集装箱船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件	中船物流	油船新造项目	\

ii、中国远洋海运集团系客户

2018 年，发行人对中国远洋海运集团系客户的脱硫玻璃钢管道及附件收入为 51.62 万元，毛利率低于船用玻璃钢管道及附件的毛利率。从具体客户来看，2018 年发行人对中国远洋海运集团的脱硫玻璃钢管道及附件收入主要来源于广东中远海运重工有限公司，发行人向其销售的脱硫玻璃钢管道及附件和船用玻璃钢管道及附件的毛利率接近，具体对比如下：

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2018 年	船用玻璃钢管道及附件	广东中远海运重工有限公司	集装箱船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件	广东中远海运重工有限公司	集装箱船新造项目	\

③2019 年

2019 年，发行人脱硫玻璃钢管道产品的市场需求大幅增加，发行人脱硫玻璃钢管道及附件实现销售收入 7,399.44 万元，比 2018 年大幅增加。

i、中国船舶集团系客户

2019 年，发行人对中国船舶集团系客户的脱硫玻璃钢管道及附件收入为 2,975.13 万元，毛利率高于船用玻璃钢管道及附件的毛利率。从具体客户来看，2019 年发行人对中国船舶集团的脱硫玻璃钢管道及附件收入主要来源于中船物流和北船重工，发行人向其销售的脱硫玻璃钢管道及附件和船用玻璃钢管道及附件的毛利率存在差异，具体对比如下：

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2019 年	船用玻璃钢管道及附件	中船物流	无	-
	脱硫玻璃钢管道及附件		MSC 系列脱硫改造项目	\
	船用玻璃钢管道及附件	北船重工	矿砂船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		散货船脱硫改造项目	\

2019 年，脱硫改造市场需求旺盛，公司脱硫玻璃钢管道产品市场价格提高，毛利率均处于较高水平。

ii、扬子江船业系客户

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2019 年	船用玻璃钢管道及附件	扬子鑫福	散货船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		集装箱船/散货船新造项目	\
	船用玻璃钢管道及附件	新扬子造船	集装箱船/散货船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		集装箱船/散货船新造项目	\

2019 年，发行人对扬子江船业系客户的脱硫玻璃钢管道产品价格提高，与船用玻璃钢管道相比，毛利率均处于较高水平。

iii、招商局集团系客户

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2019 年	船用玻璃钢管道及附件	友联船厂	无	-
	脱硫玻璃钢管道及附件		矿砂船脱硫改造项目	\
	船用玻璃钢管道及附件	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	滚装船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		无	-

2019 年，发行人对友联船厂脱硫改造项目毛利率低于招商局金陵船舶（江苏）有限公司的船用玻璃钢管道毛利率，主要原因系友联船厂脱硫改造项目全部要求发行人进行有偿安装，安装服务毛利率一般较低，拉低了项目毛利率，具体测算如下：

单位：万元

产　品	项　目	2019 年
友联船厂脱硫玻璃钢管道及附件	销售收入	2,008.88
	其中：安装费收入	502.61
	销售成本	810.54
	其中：安装费成本	477.84
	销售毛利率	59.65%
	剔除安装收入、成本后毛利率	77.91%

根据测算，2019 年剔除安装收入、成本后，友联船厂的脱硫玻璃钢管道及附件毛利率与招商局金陵船舶（江苏）有限公司的船用玻璃钢管道及附件毛利率接近。

iv、中国远洋海运集团系客户

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2019 年	船用玻璃钢管道及附件	大连中远	耙吸式挖泥船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		散货船脱硫改造项目	\
	船用玻璃钢管道及附件	扬州中远海运重工有限公司	散货船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	散货船新造项目	\

2019 年，发行人对中国远洋海运集团系客户的脱硫玻璃钢管道产品价格提高，与船用玻璃钢管道相比，毛利率均处于较高水平。

④2020 年 1-9 月

2020 年 1-9 月，发行人船用玻璃钢管道及附件实现销售收入 **5,832.25** 万元，脱硫玻璃钢管道及附件实现销售收入 **6,280.72** 万元。

i、中国船舶集团系客户

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2020 年 1-9 月	**船用玻璃钢管道及附件**	**北船重工、外高桥、中船物流等**	**集装箱船、重吊船、客滚船、矿砂船、油船新造项目**	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		**散货船、集装箱船脱硫改造项目**	\

2020 年 1-9 月，公司**脱硫玻璃钢管道**项目主要完成 2019 年的 **MSC 系列、BC180K 系列脱硫改造项目**订单，**脱硫玻璃钢管道及附件整体毛利率接近于 2019 年的毛利率，高于当期船用玻璃钢管道及附件毛利率水平。**

ii、招商局集团系客户

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2020 年 1-9 月	船用玻璃钢管道及附件	招商局金陵船舶（江苏）有限公司、友联船厂等	滚装船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		矿砂船脱硫改造项目	\

2020 年 1-9 月，发行人脱硫改造项目毛利率低于船用玻璃钢管道毛利率，主要原因系友联船厂脱硫改造项目全部要求发行人进行有偿安装，拉低了项目毛利率，根据测算，**2020 年 1-9 月**，剔除安装收入、成本后，友联船厂的脱硫玻璃钢管道及附件毛利率与船用玻璃钢管道及附件毛利率接近。

iii、中国远洋海运集团系客户

期间	产　品	客　户	项目类型	毛利率
2020 年 1-9 月	船用玻璃钢管道及附件	大连中远、广东中远海运重工有限公司、南通中远海运川崎船舶工程有限公司、扬州中远海运重工有限公司	散货船、油船、集装箱船新造项目	\
	脱硫玻璃钢管道及附件		散货船、矿砂船、集装箱船新造项目	\

2020 年 1-9 月，发行人对中国远洋海运集团系客户的船用玻璃钢管道产品价格提高，与脱硫玻璃钢管道及附件的毛利率**差距缩小**。

（四）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 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金　额	占营业收入比例	金　额	占营业收入比例	金　额	占营业收入比例	金　额	占营业收入比例
销售费用	**1,272.61**	**10.41%**	2,145.99	10.70%	1,706.03	11.49%	814.05	10.77%
管理费用	**1,090.84**	**8.93%**	1,747.41	8.71%	760.69	5.12%	556.16	7.36%
研发费用	**591.65**	**4.84%**	859.04	4.28%	739.35	4.98%	475.44	6.29%
财务费用	**38.92**	**0.32%**	20.02	0.10%	12.65	0.09%	22.99	0.30%
合　计	**2,994.02**	**24.50%**	4,772.47	23.80%	3,218.72	21.67%	1,868.64	24.72%

报告期内，公司期间费用总金额分别为 1,868.64 万元、3,218.72 万元、4,772.47 万元及 **2,994.02** 万元。报告期内，随着公司销售收入的快速增长，销售费用、管理费用和研发费用呈上升趋势，与业务规模的增长趋势一致。

报告期内，公司期间费用率与可比上市公司比较如下：

公　司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国瑞科技	**18.45%**	25.92%	26.84%	22.27%
九鼎新材	**18.58%**	21.94%	21.02%	22.60%
神马电力	**18.08%**	19.92%	19.65%	21.33%
算术平均	**18.37%**	**22.59%**	**22.50%**	**22.07%**
本公司	**24.50%**	23.80%	21.67%	24.72%

2017-2019 年，公司期间费用率与同行业可比公司基本一致，**2020 年 1-9 月，公司期间费用率与 2019 年接近。**

1、销售费用

报告期内，公司的销售费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
职工薪酬	**673.14**	**52.89%**	694.11	32.34%	173.94	10.20%	66.36	8.15%
销售佣金	**60.83**	**4.78%**	514.75	23.99%	870.82	51.04%	361.73	44.44%
运输费	**154.65**	**12.15%**	412.33	19.21%	156.10	9.15%	147.86	18.16%
安装指导费	**136.95**	**10.76%**	171.25	7.98%	160.58	9.41%	34.62	4.25%
市场推广费	**103.19**	**8.11%**	165.34	7.70%	169.10	9.91%	79.80	9.80%
业务招待费	**82.63**	**6.49%**	73.54	3.43%	51.38	3.01%	63.31	7.78%
中介服务费	**26.51**	**2.08%**	42.17	1.97%	38.36	2.25%	10.39	1.28%
差旅费	**12.52**	**0.98%**	39.39	1.84%	59.16	3.47%	35.60	4.37%
其他	**22.20**	**1.74%**	33.12	1.54%	26.59	1.56%	14.39	1.77%
合　计	**1,272.61**	**100.00%**	**2,145.99**	**100.00%**	**1,706.03**	**100.00%**	**814.05**	**100.00%**
占营业收入比例	**10.41%**		10.70%		11.49%		10.77%	

报告期内，公司的销售费用主要由职工薪酬、销售佣金、运输费、安装指导费、市场推广费等构成。报告期各年度，公司销售费用随着营业收入的增加而逐年递增，销售费用占营业收入的比重整体亦相对较为稳定。

（1）职工薪酬

报告期内，发行人销售人员职工薪酬分别为 66.36 万元、173.94 万元、694.11

万元、673.14 万元，呈逐年递增的趋势，一方面随着公司业务规模扩大，销售人员数量有所增长；另一方面报告期内公司销售收入、净利润等指标均呈逐年上升的趋势，相应的销售人员提成也有所增长。

①公司销售人员的工作内容、业绩指标、对应服务客户情况及客户维护方式

员工类别	工作内容	业绩指标	服务客户情况及客户维护方式
销售业务相关员工	主要包括搜集招投标信息、获取销售订单、协调客户发货需求、催收货款、提供具体售后维护方案、维护客户关系等。	销售前端人员：业绩考核指标为回款销售额。其中，工资、奖金的具体金额为当年回款销售额的 0.45%、0.25%，市场部业务结算金额为销售额的 10%扣除当年销售部实际发生费用后的余额，视回款情况发放。除此之外，如销售人员累计完成公司业务 1.2 亿元并按时回收货款的情况下，公司额外奖励 20 万元现金或等值汽车一辆。	销售前端人员服务的客户群体主要为大型国企或者上市公司，通常具有较高的行业地位和较强的抗风险能力，其自身的经营透明度较高、经营状况较为稳健。 公司总经理分配各销售业务相关人员负责的片区，销售前端人员负责各自分配的片区销售及催款，维护各自片区的老客户并开发潜在客户。结合客户的需求和项目的实际情况，销售前端人员可远程协调，也可进驻船厂对销售订单的最新进展情况进行更为细致的追踪，更好的维护客户的合法权益和合理要求。
销售后勤	日常核算、售后咨询、产品推介等。	无明确业绩指标，主要实行基本工资制	为客户提供售后咨询服务，明晰各方权利义务

销售人员对发行人经营业绩与客户维持存在影响，但此影响并不重大。原因是国内船舶制造企业多为大型国企或者上市公司，通常具有较高的行业地位和较强的抗风险能力，其自身的经营透明度较高、经营状况较为稳健，鉴于船舶行业对产品质量和安全性的要求很高，船舶制造企业一般选择优质的供应商作为合格供应商并建立长期合作关系。发行人作为国内船用玻璃钢管道生产的先行者，凭借优秀的产品品质、专业的技术和周到的服务，公司已经成为国内船舶领域玻璃钢管道的龙头企业，已获得 9 家船级社认证，位居行业前列。公司研制的“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，公司生产的“船舶用玻璃钢”被认定为苏州名牌产品。公司研发、生产均以市场和客户需求为导向，定制化程度高，针对不同订单，公司和客户共同进行开发、设计，以期最大程度满足客户个性化需求，与客户需求深度融合，使公司与主要客户的合作关系更加紧密。综上，公司的产品在行业的领先地位较为稳固，销售人员虽会对公司的经营业绩与客户维持存在影响，但此

影响程度可控，并不构成重大影响。

为了保障销售团队的稳定性和经营的持续性，公司建立了更加完善的管理机制防止销售人员流失，具体措施体现如下：

销售业务实行“区域中心”制度，每个销售业务相关人员负责自己的片区，并将各自片区的销售回款状况与其业绩考核挂钩，使得员工有更大的自主性和经营意识。

完善薪酬和绩效考核制度，制定有竞争力的薪酬福利体系，包括修订绩效考核具体办法、半年发放一次奖金等具体措施。

实施员工持股计划，授予骨干销售人员股份，以调动积极性及维护团队稳定性。

注重企业文化建设，重视提升员工素质和能力，促进员工与公司共同发展。

②销售业务人员的履历

报告期内，发行人所有销售业务人员的履历如下：

销售业务人员	履历
陈胜健	2015 年-至今，历任发行人市场部经理、董事、营销中心主管； 2016 年-至今，任世纪威迅执行董事
周锋	2000 年-2013 年，任苏州诺锐克船舶设备有限公司销售员； 2014 年-至今，任发行人销售经理
王洁	2015 年，任无锡先导智能装备股份有限公司销售员； 2016 年-2020 年，任发行人销售经理
蔡中文	1990 年-2005 年，历任武汉船用机械有限责任公司技术员、技术科长、经营处处长、总经理助理、副总经理； 2015 年-2016 年，任华晨海洋工程（深圳）有限公司总经理； 2016 年-2018 年，任武汉瀚晨科贸有限公司、武汉瀚晨船舶销售主管； 2018 年-2020 年，任发行人销售经理
陈国庆	2003 年-2008 年，任华信咨询设计研究院有限公司通信设计员； 2008 年-2014 年，任上海五岳投资有限公司销售经理； 2014 年-2018 年，任武汉瀚晨科贸有限公司、武汉瀚晨船舶销售经理； 2018 年-至今任发行人销售经理
丁超	1995 年-2016 年，任武汉船用机械有限责任公司销售员； 2016 年-2016 年，任武汉赛林德船舶科技有限公司销售员； 2017 年-2018 年，任武汉瀚晨科贸有限公司、武汉瀚晨船舶销售经理； 2018 年-2020 年，任发行人销售经理
张杰	2009 年-2014 年，任武汉船用机械有限责任公司销售员； 2015 年-2016 年，任武汉海翼科技有限公司项目管理专员； 2017 年-2018 年，任武汉瀚晨科贸有限公司、武汉瀚晨船舶销售经理； 2018 年-至今任发行人销售经理

注：瀚晨科贸 2018 年 3 月开始清算，其业务由瀚晨船舶承接

销售业务人员的主要职责为市场推广、获取订单、协调发货、催收货款和维系客户关系。实际工作过程中，销售业务人员更多的精力在于推销公司的产品，提高发行人产品市场占有率，同时注重销售回款的催收，保证公司现金流的充裕。

销售人员的工作内容、业绩指标、对应服务客户情况及客户维护方式如下：

员工类别	工作内容	业绩指标	服务客户情况及客户维护方式
销售业务人员	主要包括搜集招投标信息、获取销售订单、协调客户发货需求、催收货款、提供具体售后维护方案、维护客户关系等	销售业务人员：业绩考核指标为回款销售额。其中，工资、奖金的具体金额为当年回款销售额的 0.45%、0.25%，市场部业务结算金额为销售额的 10%扣除当年销售部实际发生费用后的余额，视回款情况发放。除此之外，如销售人员累计完成公司业务 1.2 亿元并按时回收货款的情况下，公司额外奖励 20 万元现金或等值汽车一辆	销售业务人员服务的客户群体主要为大型国企或者上市公司，通常具有较高的行业地位和较强的抗风险能力，其自身的经营透明度较高、经营状况较为稳健公司总经理分配各销售业务相关人员负责的片区，销售业务人员负责各自分配的片区销售及催款，维护各自片区的老客户并开发潜在客户。结合客户的需求和项目的实际情况，销售业务人员可远程协调，也可进驻船厂对销售订单的最新进展情况进行更为细致的追踪，更好的维护客户的合法权益和合理要求

③销售人员对应具体客户、主要职责、具体服务内容、各年业绩指标及完成

为提高销售人员催收回款的积极性，公司将客户回款情况作为销售业绩考核的重要内容，将客户回款情况与销售业务人员的工资相挂钩，将及时监督应收账款的回收情况并将应收账款催收责任落实到具体人员，促使销售业务人员及时完成催收任务。报告期内，发行人所有销售业务人员对应的具体客户及各年回款额情况如下：

销售业务人员	客户	2017 年回款额	2018 年回款额	2019 年回款额	2020 年 1-9 月回款额
陈胜健	新扬子造船	118.46	793.58	2,403.98	671.91
	扬子鑫福	-	184.00	1,304.00	730.71
	扬子三井	-	-	1.10	769.14
	江苏扬子江船厂有限公司	310.65	-	190.98	167.52
	江苏扬子江海洋油气装备有限公司	-	-	431.24	213.92
	外高桥	1,297.20	3,539.95	-	3.39
	中船物流	208.66	729.24	53.30	-
	中船澄西船舶修造有限公司	-	-	-	325.10
	中船澄西新荣船舶有限公司	13.30	-	-	-
	机械进出口	-	4,288.89	870.18	-
	海德威科技集团（青岛）有限公司	-	-	-	341.18

销售业务人员	客户	2017年回款额	2018年回款额	2019年回款额	2020年1-9月回款额
	SEANERGY MARITIME HOLDINGS CORP	-	-	145.12	138.27
	广州市海专机电科技有限公司	-	-	-	259.23
	吉宝（新加坡）Keppel Fels Limited(Singapore)	-	-	156.33	55.45
	渤海装备辽河重工有限公司	30.00	40.00	94.01	-
	PRIME TANKER MANAGEMENT INC	-	-	-	163.61
	CSBC CORPORATION,TAIWAN	-	-	-	162.65
	深圳远航股份有限公司	130.17	-	-	-
	上海皓源卓力船舶海洋工程技术有限公司	-	-	-	129.57
	SAMWOO T.E.S.CO.,Ltd	-	-	-	116.97
	上海润元船舶管理有限公司（EVERFAIR SHIPPING LIMI.TED）	-	-	110.84	-
	上海润元船舶管理有限公司（AGORA SHIPPING PET.TED）	-	-	109.68	-
	Chandris（Hellas）INC.	-	-	-	107.68
	江苏绿科船舶科技有限公司	-	-	29.93	70.13
	其他客户	168.90	72.97	198.42	184.00
小计		2,277.35	9,648.62	6,099.10	4,610.44
周锋	外高桥	-	1,169.69	1,708.60	569.72
	中船澄西新荣船舶有限公司	0.71	-	-	-
	老韩通	450.28	358.89	325.42	-
	新韩通	126.00	110.00	381.30	115.84
	新时代造船	-	-	619.17	780.00
	扬州中远海运重工有限公司	-	-	522.76	106.72
	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	-	-	41.81	245.69
	大连中远海运川崎船舶工程有限公司	-	-	-	75.59
	招商局重工（江苏）有限公司	-	2.54	-	207.25
	江苏扬子江船厂有限公司	-	-	13.56	-
	新扬子造船	-	-	4.28	-
	中海工业（江苏）有限公司	438.64	301.84	-	-
	中航鼎衡造船有限公司	-	180.89	-	-
	武汉双柳武船重工有限责任公司	108.21	15.87	-	-
	其他客户	45.95	193.16	24.48	0.62
小计		1,169.78	2,332.88	3,641.39	2,101.43

销售业务人员	客户	2017年回款额	2018年回款额	2019年回款额	2020年1-9月回款额
王洁	北船重工	2,841.03	1,907.95	200.00	-
	ONE Trading	47.77	51.55	-	-
	福建省马尾造船股份有限公司	45.38	-	5.25	-
小计		2,934.19	1,959.50	205.25	-
蔡中文	总管发行人销售业务，无具体对应客户	——	——	——	——
陈国庆	招商局金陵船舶（南京）有限公司	-	405.49	1,346.53	156.00
	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	-	-	-	1,025.16
	招商局金陵船舶（威海）有限公司	-	-	-	70.72
	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	-	-	203.35	642.53
	沪东中华造船（集团）有限公司	-	-	-	129.60
	江南造船（集团）有限责任公司	-	-	36.09	-
	上海中远海运重工有限公司	-	2.21	58.80	62.84
	舟山中远海运重工有限公司	-	-	2.20	17.57
	上海华润大东船务工程有限公司	-	45.00	404.33	262.05
	舟山长宏国际船舶修造有限公司	-	155.16	101.14	-
	浙江东海岸船业有限公司（扬帆）	-	10.00	154.00	92.72
	中航威海船厂有限公司	-	-	137.31	-
	蓬莱中柏京鲁船业有限公司	-	20.00	141.12	-
	其他客户	-	39.26	-	27.22
小计		-	677.12	2,584.86	2,486.39
丁超	友联船厂	-	-	1,416.93	1,263.89
	浙江友联修造船有限公司	-	-	208.40	3.60
	中船工业成套物流（广州）有限公司	-	195.80	920.99	1,622.02
	广东中远海运重工有限公司	-	-	434.52	9.92
	广州文冲船舶修造有限公司	-	-	-	57.78
	广船国际有限公司	-	-	7.03	33.31
	广州中船文冲船坞有限公司	-	-	-	2.50
	广州文冲船厂有限责任公司	-	-	27.18	-
小计		-	195.80	3,015.04	2,993.03
张杰	北船重工	-	-	2,300.71	2,646.53
	中船工业成套物流（广州）有限公司	-	-	121.00	274.35
	大连中远海运重工有限公司	-	-	174.01	-

销售业务人员	客户	2017年回款额	2018年回款额	2019年回款额	2020年1-9月回款额
小计		-	-	2,595.72	2,920.88

注：本表中的回款额包括主订单合同回款、增补订单回款、外币回款等；中船工业成套物流（广州）有限公司的销售项目2017年由陈胜健负责对接，2018年居间商销售团队加入公司后，此部分业务逐渐转移给丁超；青岛北海船舶重工有限责任公司的销售项目2017年由王洁负责对接，2018年居间商销售团队加入公司后，此部分业务逐渐转移给张杰

④销售业务人员报告期各期详细的销售业绩情况

销售业务人员报告期各期销售业绩及应按一定比例计提的市场部业务结算详细情况如下：

单位：万元

计提比例	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	销售额	计提金额	销售额	计提金额	销售额	计提金额	销售额	计提金额
1.50%	59.22	0.84	957.25	13.55	-	-	-	-
2.50%	349.90	8.25	1,005.85	23.72	-	-	-	-
5.00%	111.97	5.28	621.54	29.32	-	-	-	-
7.00%	805.00	53.16	1,719.72	113.57	-	-	-	-
8.00%	102.26	7.72	30.95	2.34	100.68	7.60	129.72	9.79
10.00%	7,750.29	730.65	10,307.19	967.53	4,295.07	404.61	1,932.55	181.30
合计	9,178.63	805.90	14,642.49	1,150.02	4,395.75	412.21	2,062.27	191.09

注：上表中列示的销售额为扣除外购件及安装费后的合同净销售额，发行人依据合同净销售额计提市场部业务结算；计提金额=销售额/1.06*计提比例

上表中的计提比例具体情况列示如下：

计提比例	计提比例说明
1.50%	对中船工业成套物流（广州）有限公司销售的项目总计提比例为8.00%，因MSC系列的LEANNE、DIANA、INGY、VIVIANA四条船涉及支付销售佣金，发行人需分别向江苏科大智慧海工装备有限公司、镇江凯捷自动化科技有限公司、叁帝（上海）国际贸易有限公司支付\、\、\的销售佣金，支付的销售佣金实际上是销售部发生的费用，其作为扣除项在薪酬中不再重复计提，故此部分市场部业务结算计提比例实际为1.50%
2.50%	向中船工业成套物流（广州）有限公司销售的项目计提总比例为8.00%，因MSC系列的DANIELA、BETTINA、EVA、BEATRICE、EMANUELA、KALINA、GAIA、BERYL、KATIE九条船涉及支付销售佣金，发行人需分别向江苏科大智慧海工装备有限公司、镇江凯捷自动化科技有限公司支付\、\的销售佣金，支付的销售佣金实际上是销售部发生的费用，其作为扣除项在薪酬中不再重复计提，故此部分市场部业务结算计提比例实际为2.50%

计提比例	计提比例说明
5.00%	向上海华润大东船务工程有限公司销售的项目总计提比例为 10.00%，登昂企业有限公司作为代理商收取\的销售佣金，支付的销售佣金实际上是销售部发生的费用，其作为扣除项在薪酬中不再重复计提，故此部分市场部业务结算计提比例实际为\
7.00%	向友联船厂销售的项目总计提比例为 10.00%，深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司作为代理商收取\的销售佣金，支付的销售佣金实际上是销售部发生的费用，其作为扣除项在薪酬中不再重复计提，故此部分市场部业务结算计提比例实际为\； 向中船工业成套物流（广州）有限公司销售的项目计提总比例为 8.00%，因 MSC 系列的 IRENE 项目涉及支付销售佣金，发行人需向镇江凯捷自动化科技有限公司支付\的销售佣金，支付的销售佣金实际上是销售部发生的费用，其作为扣除项在薪酬中不再重复计提，故此部分市场部业务结算计提比例实际为\
8.00%	向中船工业成套物流（广州）有限公司销售的项目计提总比例为 8.00%，发行人除 MSC 系列项目需要向相关代理商支付一定比例的销售佣金外，其他项目的市场部业务结算比例均为 8.00%
10.00%	除上述向中船工业成套物流（广州）有限公司、上海华润大东船务工程有限公司和友联船厂销售的项目需要按扣除支付销售佣金后的比例计提，涉及 40 万吨系列船项目和外销项目不计提市场部业务结算外，发行人对其余销售业务人员实现收入的项目相应的市场部业务计算的计提比例均为 10.00%

注：各居间商、代理商的佣金费率已申请豁免披露

发行人每期末均应以当期销售部实际发生的费用作为扣除项补提市场部业务结算，发行人报告期各期市场部业务结算计提详细情况如下：

单位：万元

期间	①应计提市场部结算金额	②销售佣金（境外船东、境外代理）	③销售业务人员工资、提成	④业务招待费、差旅费及其他	⑤广告宣传费	⑥补提市场部结算金额=①-②-③-④-⑤	⑦销售业务人员薪酬=③+⑥
2017 年度	191.09	93.93	42.03	47.27	-	7.86	49.89
2018 年度	412.21	253.27	148.77	63.89	106.25	-	148.77
2019 年度	1,150.02	176.40	203.05	66.60	88.00	456.00	659.05
2020 年 1-9 月	805.90	13.21	171.14	49.56	94.50	477.50	648.64
合计	2,559.22	536.81	564.99	227.32	288.75	781.40	1,506.35

注：2018 年销售部发生费用多于应结算金额，当年不补提市场部结算，其应补提的负数余额在下一年进入扣除项抵扣

销售业务人员工资包含基本工资和年终奖，销售业务人员提成按各自负责客户回款额的一定比例计提；作为扣除项的销售部实际发生费用包括销售佣金、广告宣传费、销售业务人员工资、提成、业务招待费、差旅费及其他费用。

从上表可以看出，随着销售业务相关人员实现的销售额逐年递增，发行人于2019年、2020年1-9月计提较多市场部业务结算。其中，销售业务人员于2019年实现相关合同净销售额14,642.49万元，补提相应市场部业务结算456.00万元，这是导致2019年销售业务人员薪酬由2018年的148.77万元大幅增加至659.05万元的主要原因。

（2）销售佣金

报告期内，公司销售佣金分别为361.73万元、870.82万元、514.75万元、60.83万元。销售佣金包含支付给境外代理商、境外船东和境内居间商的佣金，境外部分主要系发行人为获得境外船东对发行人产品的认可，利用境外销售代理机构的专业能力，向境外船东推介发行人的产品，支付给境外代理商和船东的销售佣金。境内部分主要系公司通过居间商推介本公司产品形成的推广费支出。公司客户主要为各大船舶制造厂商，相关项目的采购主要通过招标或邀标方式进行，发行人与国内代理商签订合同，约定由其协助发行人开发市场，为公司获取客户招标、邀标信息，并向客户推介本公司的产品，将客户要求及时反馈给发行人，协助发行人与客户建立联系、展示产品，进而使得发行人有机会进入客户邀标企业名单。2019 年，公司将部分销售推广人员纳入本公司销售团队，导致支付的销售佣金有所下降，职工薪酬大幅增加。

①佣金明细、佣金费率、计费依据

报告期各期销售佣金对应的居间商、代理商具体情况以及支付的金额明细情况、佣金费率、计费依据如下：

报告期	居间商、代理商	佣金费率	佣金-（万元人民币）	佣金-（万美元）	计费依据
2020年1-9月	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	\	20.26	-	合同净销售额*佣金费率
	江苏科大智慧海工装备有限公司	\	16.75	-	合同净销售额*佣金费率
	登昂企业有限公司	\	5.60	0.80	合同净销售额*佣金费率
	镇江凯捷自动化科技有限公司	\	5.30	-	合同净销售额*佣金费率
	五岳投资	\	4.76	-	合同净销售额*佣金费率
	TECHNAVA	\	2.92	0.42	合同净销售额*佣金费率
	明宗行贸易有限公司	\	2.47	0.35	合同净销售额*佣金费率

报告期	居间商、代理商	佣金费率	佣金-（万元人民币）	佣金-（万美元）	计费依据
	LOMAR SHIPPING LIMITED	\	1.75	**0.25**	合同净销售额*佣金费率
	叁帝（上海）国际贸易有限公司	\	0.56	**-**	合同净销售额*佣金费率
	OK T&T CO., LTD.	\	**0.47**	**0.07**	合同净销售额*佣金费率
	合计		**60.83**	**1.89**	
2019 年	瀚晨船舶	\	128.96	-	合同净销售额*佣金费率
	TECHNAVA	\	108.11	15.69	合同净销售额*佣金费率
	江苏科大智慧海工装备有限公司	\	83.34	-	合同净销售额*佣金费率
	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	\	48.67	-	合同净销售额*佣金费率
	LOMAR SHIPPING LIMITED	\	37.00	5.33	合同净销售额*佣金费率
	登昂企业有限公司	\	29.32	4.20	合同净销售额*佣金费率
	ANGELAKOS（HELLAS） S.A.	\	21.64	3.15	合同净销售额*佣金费率
	五岳投资	\	20.51		合同净销售额*佣金费率
	镇江凯捷自动化科技有限公司	\	18.52	-	合同净销售额*佣金费率
	叁帝（上海）国际贸易有限公司	\	9.03	-	合同净销售额*佣金费率
	ATLAS SHIPTRADE LTD.	\	3.26	0.47	合同净销售额*佣金费率
	FRANCISCO NAVIGATION LTD.	\	3.21	0.46	合同净销售额*佣金费率
	CAPE SHIPPING S.A.	\	3.18	0.45	合同净销售额*佣金费率
	合计	**-**	**514.75**	**29.74**	**-**
2018 年	五岳投资	\	354.08	-	合同净销售额*佣金费率
	瀚晨船舶	\	250.99	-	合同净销售额*佣金费率
	TECHNAVA	\	138.22	19.83	合同净销售额*佣金费率
	SUCCESS MATRIX LIMITED	\	27.26	3.91	合同净销售额*佣金费率
	CHARTWORLD SHIPPING CORP.	\	23.50	3.42	合同净销售额*佣金费率
	LOMAR SHIPPING LIMITED	\	17.88	2.53	合同净销售额*佣金费率
	EVALEND SHIPPING COMPANY S.A.	\	14.94	2.22	合同净销售额*佣金费率
	ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.	\	14.84	2.22	合同净销售额*佣金费率

报告期	居间商、代理商	佣金费率	佣金-（万元人民币）	佣金-（万美元）	计费依据
	ANGELAKOS（HELLAS） S.A.	\	8.78	1.26	合同净销售额*佣金费率
	秦皇岛圣达安防技术有限公司	\	7.98	-	每条船 42,300 元
	Tsakos Shipping	\	7.26	1.06	合同净销售额*佣金费率
	镇江海陆船务有限公司等	\	4.50	-	合同总金额*佣金费率
	OK T&T CO.,LTD.	\	0.58	0.09	合同净销售额*佣金费率
	合计	-	**870.82**	**36.53**	-
2017 年	瀚晨科贸	\	241.50	-	合同净销售额*佣金费率
	TECHNAVA	\	34.21	5.00	合同净销售额*佣金费率
	SUCCESS MATRIX LIMITED	\	18.02	2.59	合同净销售额*佣金费率
	ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.	\	18.00	2.76	合同净销售额*佣金费率
	五岳投资	\	12.29	-	合同净销售额*佣金费率
	Gimoni Company LTD.	\	10.36	1.50	合同净销售额*佣金费率
	大连安特船舶工程有限公司	\	7.69	-	合同净销售额*佣金费率
	Adelfia Shipping Enterprises S.A.	\	7.43	1.17	合同净销售额*佣金费率
	镇江海陆船务有限公司等	\	6.32	-	合同总金额*佣金费率
	ELETSON CORPORATION	\	3.40	0.52	合同净销售额*佣金费率
	Anushenkov Alexander	\	2.51	0.38	合同净销售额*佣金费率
	合计	-	**361.73**	**13.92**	-

注 1：各居间商、代理商的佣金费率已申请豁免披露；

注 2：合同净销售额=管道、管件及胶粘剂含税销售额（不含安装费和支架/钢制件）。

报告期内，发行人依据项目进度确定对应的佣金费用，在销售订单确认收入时，依据合同净销售额或合同总金额乘以约定的佣金费率一次性确认应付居间商、代理商的销售佣金，并在项目回款时按照回款金额占合同总金额的比例支付其佣金。发行人会根据自身参与项目的过往经验、利润空间等，与代理商、居间商协商确定具体佣金比例。

②佣金费率变化情况、同行业可比公司差异

因获取各个订单的难易程度、订单金额不同，且居间商、代理商之间的服务质量、贡献程度存在差异，发行人向不同居间商、代理商支付的具体项目销售佣金费率存在一定差异。

亚星锚链的招股说明书，其海外销售采用代理销售模式，代理商主要负责转发客户询价、协助商务、技术谈判、货款催收，并基于该等服务向发行人收取佣金（代理费），佣金（代理费）一般按照合同金额一定比例收取。亚星锚链销售佣金的计费依据与发行人销售佣金的计费依据不存在明显差异。佣金金额取决于具体项目的合同净销售额或合同总金额与佣金费率的大小。同行业可比公司并未公布佣金费率的具体情况，发行人向各居间商、代理商支付的佣金金额、佣金费率与同行业可比公司无法进行直接比较。

各居间商、代理商的佣金费率已申请豁免披露，报告期内同一供应商各期佣金费率基本保持稳定。报告期各期销售佣金的计费依据和结算方式并未发生变化。

（3）市场推广费用

发行人前期处于业务发展和市场开发阶段，为了更好地开拓和维系客户，投入较多的市场推广费用，主要包括宣传费、展会费等。报告期内，公司市场推广费用金额分别为 79.80 万元、169.10 万元、165.34 万元、**103.19** 万元。

（4）安装指导费

报告期各期发行人计入销售费用的安装指导费分别为 34.62 万元、160.58 万元、171.25 万元、**136.95** 万元，呈逐年上升趋势。

报告期内，对于船东不要求发行人承担安装义务，但发行人需要派遣公司员工进驻船厂，对销售给船东的管道及其附件的安装提供指导、咨询服务，辅助船东进行现场安装发生的各项费用，发行人计入销售费用-安装指导费核算。此部分服务并不单独收费，不是产品销售对价的组成部分，不构成一项单独的履约义务，因此，在相关费用发生时计入销售费用-安装指导费，主要包括指导安装工作发生的员工薪酬、差旅费、房租费、现场材料费与办公费等。

此外，随着公司业务规模的扩大，报告期内运输费、业务招待费、差旅费及其他项目金额也总体呈上涨趋势。

（5）运输费

发行人报告期各期运输货物量、总运输里程、运费金额及平均运费情况如下：

①2020 年 1-9 月

运输服务商	货运量（吨）	总运输里程（公里）	总运输车次	运费金额（元）	平均运费（元/吨）	平均运费（元/公里）	平均运费（元/车次）
名达物流	1,542.72	92,245.00	206.00	847,981.50	549.67	9.19	4,116.42
端力	326.15	32,596.00	41.00	240,688.07	737.97	7.38	5,870.44
创业成	143.01	20,274.00	18.00	113,577.99	794.22	5.60	6,309.89
朗升	8.34	211.00	2.00	2,889.91	346.53	13.70	1,444.96
合计	2,020.22	145,326.00	267.00	1,205,137.47	596.54	8.29	4,513.62

朗升每车次运费较低主要系当期仅存在两车次运输且货运终点均位于发行人附近，对应运输距离分别为 95 公里和 115 公里，其 13 米汽运每车次含税运费金额为 1,650.00 元；创业成每车次运费较高主要系当期有 10 单发往广州的运输，其平均运输距离为 1,562 公里，含税运费在 9,000.00 元/车左右，导致当期其每车次平均运费较高。

②2019 年度

运输服务商	货运量（吨）	总运输里程（公里）	总运输车次	运费金额（元）	平均运费（元/吨）	平均运费（元/公里）	平均运费（元/车次）
端力	1,734.69	183,529.00	277.00	1,463,461.25	843.65	7.97	5,283.25
名达物流	1,619.28	119,101.00	236.00	1,133,210.98	699.82	9.51	4,801.74
天佑	1,470.43	118,029.00	227.00	1,120,381.10	761.94	9.49	4,935.60
创业成	204.71	25,053.00	25.00	212,477.06	1,037.94	8.48	8,499.08
朗升	54.91	1,853.00	11.00	22,293.58	406.00	12.03	2,026.69
合计	5,084.01	447,565.00	776.00	3,951,823.97	777.30	8.83	5,092.56

朗升每车次运费较低主要系当期其负责运输产品对应客户扬州中远海运重工有限公司、新扬子造船、华润大东、招商局金陵船舶（江苏）有限公司、新韩通均位于发行人本地附近，其运输距离在 114 公里-220 公里之间，每车次运输报价含税运费金额在 2,000.00-2,800.00 元之间；创业成每车次运费较高主

要其当期运输产品对应客户中船物流、友联船厂、广船国际、广东中远海运重工有限公司位于广州，运输距离在 1,550 公里-1,562 公里之间，其运输报价每车次含税运费金额在 13,400.00-14,000.00 元之间，相关运输车次共计 15 次，导致其每车次运费金额较高。

③2018 年度

运输服务商	货运量（吨）	总运输里程（公里）	总运输车次	运费金额（元）	平均运费（元/吨）	平均运费（元/公里）	平均运费（元/车次）
端力	2,333.84	124,436.00	359.00	1,118,357.12	479.19	8.99	3,115.20
天佑	314.12	9,406.00	62.00	133,090.93	423.69	14.15	2,146.63
创业成	217.41	14,488.00	42.00	92,409.09	425.04	6.38	2,200.22
无锡帮达	100.84	4,236.00	15.00	44,774.77	444.02	10.57	2,984.98
合计	2,966.21	152,566.00	478.00	1,388,631.91	468.15	9.10	2,905.09

天佑和创业成每车次平均运费较低主要系其负责运输产品对应客户新扬子造船、扬州中远海运重工有限公司、扬子鑫福、老韩通、吉宝（南通）重工有限公司等位于发行人周边，平均运费较低。

④2017 年度

运输服务商	货运量（吨）	总运输里程（公里）	总运输车次	运费金额（元）	平均运费（元/吨）	平均运费（元/公里）	平均运费（元/车次）
端力	2,471.33	116,332.00	315.00	1,291,441.50	522.57	11.10	4,099.81
劲坤	97.49	9,038.00	12.00	68,828.83	705.98	7.62	5,735.74
大丰林成	79.48	6,538.00	22.00	47,457.59	597.12	7.26	2,157.16
富联康	18.93	411.00	3.00	5,216.23	275.61	12.69	1,738.74
无锡爱林	13.23	2,369.00	3.00	10,180.18	769.50	4.30	3,393.39
博亿特	8.92	142.00	1.00	2,072.07	232.33	14.59	2,072.07
合计	2,689.37	134,830.00	356.00	1,425,196.40	529.94	10.57	4,003.36

劲坤每车次运费较高主要系当期 12 趟运输中有 7 次运输终点为广州和山东，其平均运输距离较远，相关每车次含税运费报价在 6,500 元-14,000 元之间；大丰林成、富联康每车次运费较低主要系当期其负责运输产品对应客户外高桥、扬子鑫福、老韩通均位于发行人周边，其平均运输距离在 120 公里-149 公里，相关车次运费较低；博亿特在 2018 年只存在发往外高桥的一次承运，其物流含税报价为 2,300.00 元。

报告期内，各运输服务商每车次运输重量及运输车型构成情况如下：

单位：车次

2020 年 1-9 月							
运输服务商	载重量（吨/车次）	车型构成					
		17 米	13 米	9.6 米	配载	其他	合计
名达物流	7.49	147	43	12	1	3	206
端力	7.95	30	5	2	4	-	41
创业成	7.94	16	-	1	1	-	18
朗升	4.17	-	2	-	-	-	2
2019 年度							
运输服务商	载重量（吨/车次）	车型构成					
		17 米	13 米	9.6 米	配载	其他	合计
端力	6.26	163	85	6	19	4	277
名达物流	6.86	152	67	11	2	4	236
天佑	6.48	155	59	12	1	-	227
创业成	8.19	23	1	-	1	-	25
朗升	4.99	1	9	1	-	-	11
2018 年度							
运输服务商	载重量（吨/车次）	车型构成					
		17 米	13 米	9.6 米	配载	其他	合计
端力	6.50	189	114	18	26	12	359
天佑	5.07	11	51	-	-	-	62
创业成	5.18	17	14	1	7	3	42
无锡帮达	6.72	7	2	6	-	-	15
2017 年度							
运输服务商	载重量（吨/车次）	车型构成					
		17 米	13 米	9.6 米	配载	其他	合计
端力	7.85	246	38	8	17	6	315
劲坤	8.12	5	6	1	-	-	12
大丰林成	3.61	-	22	-	-	-	22
富联康	6.31	2	-	-	-	1	3
无锡爱林	4.41	2	-	-	1	-	3
博亿特	8.92	1	-	-	-	-	1

注：其他中包含长度为 4.2 米和 6.8 米的车型

一般情况下，车型越长的汽车其每车次载重量越多，报告期内发行人各运输服务商每车次载重量的变化主要受运输车型构成变动影响。同时，为了节约运输成本，距离越远的运输通常其每车次平均载重量较高。

发行人报告期各期发货量、运费金额、销售收入情况如下：

期间	发货量（吨）	实现收入的销量（吨）	运费（万元）	销售收入（万元）	运费占销售收入比	平均运费（元/吨）	每车次平均运输距离（汽运）
2017 年	2,712.39	1,807.09	147.86	7,557.82	1.96%	545.14	378.74
2018 年	3,033.02	3,801.21	156.10	14,843.08	1.05%	514.68	319.18
2019 年	5,228.48	4,996.04	412.33	20,049.27	2.06%	788.62	576.76
2020 年 1-9 月	2,167.27	2,057.83	154.65	12,215.53	1.27%	713.56	544.29
合计	13,141.16	12,662.17	870.94	54,665.70	1.59%	662.76	468.99

注：本表中的数据包含快递运输和国际货运数据

2018 年运费占收入比相较 2017 年大幅下降，主要系当期确认收入的项目中有 959.88 吨是在 2017 年发货，收入确认时间与发货时点存在一定间隔，2018 年收入确认大幅增加，导致 2018 年当年运费占收入比降低；2020 年 1-9 月运费占收入比较低主要系当期产品价格大幅上涨，其中船用玻璃钢管道及附件单价上涨 45.27%，脱硫玻璃钢管道及附件单价上涨 23.98%，单位运费实现的收入金额大幅增加，由此导致运费占收入比下降幅度较大。2019 年和 2020 年 1-9 月平均运费大幅上涨主要系每车次平均运输距离大幅增加所致，一般情况下，运输距离越远，每吨运费金额越高。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
职工薪酬	524.87	48.12%	692.21	39.61%	428.82	56.37%	293.06	52.69%
折旧与摊销	232.07	21.27%	310.09	17.75%	75.52	9.93%	78.19	14.06%
办公费	136.10	12.48%	212.57	12.16%	151.74	19.95%	102.20	18.38%
中介服务费	100.04	9.17%	220.24	12.60%	45.64	6.00%	25.32	4.55%

项 目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
股份支付	-	0.00%	170.00	9.73%	-	-	-	-
业务招待费	15.94	1.46%	44.62	2.55%	15.71	2.06%	2.25	0.40%
差旅费	45.75	4.19%	31.06	1.78%	12.03	1.58%	14.89	2.68%
其 他	36.06	3.31%	66.62	3.81%	31.23	4.10%	40.25	7.24%
合 计	1,090.84	100.00%	1,747.41	100.00%	760.69	100.00%	556.16	100.00%
占营业收入比例	8.93%		8.71%		5.12%		7.36%	

管理费用主要包括职工薪酬、折旧与摊销、中介服务费、股份支付、办公费、业务招待费及差旅费等项目，管理费用中其他费用主要包含保险费、修理费及零星支出，其占管理费用比重较低。

报告期内，管理费用的构成基本稳定，管理费用总金额随着营业收入规模的扩张而相应地增加，管理费用占营业收入的比重整体呈逐年上升趋势。2019 年度，公司管理费用比 2018 年增加 986.73 万元，增幅 129.72%，主要原因包括：（1）2019 年发行人为了更好地激发员工的工作积极性，公司提高员工的基本工资，在公司效益增加背景下，管理人员绩效工资大幅提高，从而导致管理人员薪酬大幅增加；（2）发行人新厂房于 2018 年 12 月 31 日达到预定可使用状态后转入固定资产，2019 年 8 月末新厂房机器设备基本调试完毕。故 2019 年 1 月至 8 月新厂房的折旧计入管理费用，自 9 月份开始则主要计入生产成本，导致 2019 年管理费用中折旧费大幅增加;(3)2019 年度公司确认员工股份支付费用 170.00 万元。

2019 年 12 月 27 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过将公司股本增加至 9,825.00 万股的议案，其中新增股本 316.00 万股由苏州久永飞以 3.90 元/股的价格认购；新增股本 109.00 万股由苏州美永宏以 3.90 元/股的价格认购，增资价格为 3.90 元/股，按照 2019 年 9 月 30 日评估价值 4.30 元/股，差额确认股份支付费用。

根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的《苏州久美玻璃钢股份有限公司拟增资扩股涉及的其股东全部权益价值资产评估报告》（万隆评字（2019）第 10513 号），采用收益法评估结果，截至 2019 年 9 月 30 日公司股权价值为

40,385.80 万元，计算得出本次股份支付前公司每股公允价值为 4.30 元，股份支付每股公允价值为 0.40 万元，因此确认股份支付金额为 170.00 万元。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
研发材料	**279.11**	**47.18%**	453.49	52.79%	495.76	67.05%	302.20	63.56%
职工薪酬	**259.00**	**43.78%**	330.16	38.43%	170.02	23.00%	128.21	26.97%
折旧摊销费	**47.81**	**8.08%**	70.87	8.25%	29.93	4.05%	45.03	9.47%
其　他	**5.73**	**0.97%**	4.51	0.53%	43.64	5.90%	-	-
合　计	**591.65**	**100.00%**	**859.04**	**100.00%**	**739.35**	**100.00%**	**475.44**	**100.00%**
占营业收入比例	**4.84%**		4.28%		4.98%		6.29%	

报告期内，公司研发费用分别为 475.44 万元、739.35 万元、859.04 万元、**591.65** 万元，占营业收入的比重分别为 6.29%、4.98%、4.28%及 **4.84%**，公司高度重视技术研发工作，报告期内研发费用逐年增长。

公司的研发费用主要包括职工薪酬、研发材料、折旧摊销费等，随着收入规模的扩大总体呈增长趋势。其中职工薪酬、研发材料是研发费用的最主要组成部分，占各期研发费用的比重分别为 90.53%、90.05%、91.22%及 **90.96%**，报告期内，研发人员的增加及平均薪酬的提高，导致研发人员薪酬总额的逐年增加。

报告期内，公司研发费用及对应研发项目情况如下：

单位：万元

项　目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-9 月	进展情况
疏干井用玻璃钢高压管道的研发	110.25	54.65	-	-	已结项
玻璃钢管道用芳香胺类固化剂的研发	93.99	26.25	-	-	已结项
绝缘子光纤传输产品的研发	70.67	12.56	-	-	已结项
玻璃钢管道缠绕系统的研发	59.85	16.96	-	-	已结项
耐磨复合管道产品的研发	58.49	16.74	-	-	已结项
管道缠绕胶液自动刮除装置的开发	30.98	1.99	-	-	已结项
玻璃钢高压石油管道的研发	25.73	-	-	-	已结项

项　目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年1-9月	进展情况
玻璃钢复合材料用快速固化环氧胶黏剂的研究开发	25.49	-	-	-	已结项
6轴CNC自动管件缠绕机的研发	-	133.58	59.70	-	已结项
海底输送管线关键技术研究	-	112.81	70.61	-	已结项
井下油管的项目研发	-	106.62	52.12	-	已结项
干式电容型套管在GIS中的应用项目研发	-	102.50	45.63	-	已结项
玻璃钢管道脱硫系统的研发	-	89.35	0.00	-	已结项
玻璃钢高压管道用螺纹胶泥的研发	-	65.33	36.13	-	已结项
JM360（2.5MPA）系列管道及附件的研发	-	-	96.22	-	已结项
玻璃钢管道固化剂研发	-	-	94.49	**20.55**	**已结项**
高压石油管道项目的研发	-	-	93.75	**101.11**	**已结项**
玻璃钢附件固化剂研发	-	-	65.54	**17.17**	**已结项**
CNC管道加工系统的研发	-	-	63.89	-	已结项
超大口径玻璃钢管道附件的研发	-	-	62.56	-	已结项
110KV-220KV复合空心/支柱绝缘子的研发	-	-	39.46	-	已结项
复合材料电缆托架的研发	-	-	32.69	-	已结项
A60复合材料通舱件的研发	-	-	31.31	**57.93**	进行中
复合海水滤器的研发	-	-	14.94	-	已结项
JM660系列玻璃钢管道系统（4.0MPa）	-	-	-	**104.68**	进行中
防船撞设施—软体防撞圈玻璃钢保护系统	-	-	-	**52.22**	进行中
玻璃钢复合逃生管道系统	-	-	-	**50.32**	进行中
机器人附件缠绕技术的研究	-	-	-	**39.93**	进行中
JM360F系列玻璃钢防火管道系统（Jet-Fire）	-	-	-	**67.25**	进行中
增爬伞裙（550Kv以下）的研发	-	-	-	**30.10**	**已结项**
220KV-550KV复合空心/支柱绝缘子的研发	-	-	-	**44.75**	进行中
玻璃钢管道专用卡箍接头系统	-	-	-	**2.63**	进行中
氢能源储气罐研究	-	-	-	**2.99**	进行中
合　计	475.44	739.35	859.04	591.65	—

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	**4.48**	-	4.47	23.68
减：利息收入	**3.23**	2.16	3.38	1.68
汇兑净损失	**11.89**	0.42	-10.70	-2.40
其　他	**25.78**	21.76	22.26	3.39
合　计	**38.92**	**20.02**	**12.65**	**22.99**

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、汇兑净损失，其他项主要包括银行手续费、客户提前付款给予的现金折扣。公司各期财务费用金额较小，对公司利润影响较小。

（五）利润表其他项目分析

1、其他收益

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	**34.67**	23.18	115.89	89.20
其　他	**1.34**	1.13	0.66	-
合　计	**36.00**	**24.32**	**116.55**	**89.20**

报告期各期，公司其他收益金额分别为 89.20 万元、116.55 万元、24.32 万元及 **36.00** 万元，均为与公司日常活动相关的政府补助、个税手续费返还。

2020 年 1-9 月，公司收到的与企业日常经营活动相关的政府补助情况如下：

单位：万元

年　度	金　额	资金性质	依　据
2020 年 1-9 月	**19.88**	支持企业新增国内销售专项资金	关于下达 2019 年度相城区支持企业新增国内销售专项资金计划的通知（相工信〔2020〕42 号）
	5.00	科技创新引领高质量发展扶持政策资金	关于拨付 2019 年相城区科技创新引领高质量发展扶持政策（高企认定、科技服务机构、省科技企业上市培育、市瞪羚计划）资金的通知（相科〔2020〕53 号）
	3.00	工业经济高质量发展专项资金	关于下达 2020 年度相城区工业经济高质量发展专项资金计划（第一批）的通知（相工信〔2020〕26 号）
	2.00	工业和信息产业转型升级专项资金	苏州市相城区工业和信息化局《关于下达 2019 年度第一批、第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》相工信[2020]5 号

年　度	金　额	资金性质	依　据
	4.79	稳岗补贴	苏州市相城区人力资源和社会保障局《关于转发<关于失业保险支持企业稳定就业岗位有关问题的通知>的通知》（相人社就[2019]9号）
合　计	34.67	-	-

2019 年度，公司收到的与企业日常经营活动相关的政府补助情况如下：

单位：万元

年　度	金　额	资金性质	依　据
2019 年度	0.30	2017 年度企业首次发明专利授权奖励	《转发关于下达 2018 年国家知识产权运营资金第五批（高质量创造）项目及资金的通知》相科〔2019〕4 号
	0.50	2018 年度相城区转型升级创新发展专项经费（科技第四批）	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2018 年度相城区转型升级创新发展专项经费（科技第四批）的通知》相科[2018]84 号、相财产[2018]269 号
	3.41	2019 年科技研发专项资金（第一批）	苏州市相城区科学技术局《关于拨付 2019 年科技研发专项资金（第一批）的通知》相科[2019]45 号
	0.60	工业经济和信息化专项资金	苏州市相城区工业和信息化局《关于下达相城区 2018 年度工业经济和信息化专项资金（剩余资金）的通知》相工信[2019]11 号
	3.00	专利资助	苏州市相城区市场监督管理局《关于下达 2018 年度相城区科技创新发展（知识产权）专项资金计划的通知》相市监[2019]132 号
	1.34	2019 年科技研发专项资金（第四批）	苏州市相城区科学技术局《关于拨付 2019 年科技研发专项资金（第四批）的通知》相科[2019]79 号
	2.00	2019 年商务发展专项资金（第四批）	苏州市相城区商务局《关于下达 2019 年商务发展专项资金（第四批）预算指标的通知》相商[2019]75 号
	3.53	2019 年商务发展专项资金（第六批）	苏州市相城区商务局《关于下达 2019 年商务发展专项资金（第六批）预算指标的通知》相商[2019]76 号
	3.50	2019 年商务发展切块资金、苏州市供应链体系建设资金	苏州市相城区商务局《关于下达 2019 年商务发展切块资金（第一批、第二批、第三批）、苏州市供应链体系建设资金预算指标的通知》相商[2019]77 号
	5.00	2018 年度创新驱动转型升级部分政策奖励经费	苏州市相城区黄埭镇科技发展局、苏州市相城区黄埭镇财政和资产管理局《关于下达 2018 年度创新驱动转型升级部分政策奖励经费的通知》科[2019]10 号 埭财资[2019]3 号
合　计	23.18	-	-

2018 年度，公司收到的与企业日常经营活动相关的政府补助情况如下：

单位：万元

年　度	金　额	资金性质	依　据
2018 年度	0.50	2017 年相城区第二批转型升级创新发展经费	《关于下达 2017 年度相城区第二批转型升级创新发展（科技）经费的通知》 相科（2017）129 号 相财行（2017）207 号
	8.00	2018 年度转型升级创新发展专项经费（科技第一批）	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2018 年度转型升级创新发展专项经费（科技第一批）通知》相科[2018]30 号、相财产[2018]53 号
	1.50	2018 年度转型升级创新发展专项经费（科技第二批）	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2018 年度转型升级创新发展专项经费（科技第二批）通知》相科[2018]48 号、相财产[2018]98 号
	6.80	2018 年度转型升级创新发展专项经费（科技第三批）	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2018 年度转型升级创新发展专项经费（科技第三批）通知》相科[2018]51 号、相财产[2018]101 号
	3.74	2018 年度商务发展专项资金（第二批）	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于下达2018年度商务发展专项资金(第二批）预算指标的通知》相商[2018]48 号、相财产[2018]172 号
	35.00	2018 年度第十九批科技发展计划（重点产业技术创新—研发产业化及联合创新）项目及经费	苏州市科学技术局、苏州市财政局《关于下达苏州市 2018 年度第十九批科技发展计划（重点产业技术创新—研发产业化及联合创新）项目及经费的通知》苏科资[2018]44 号
	35.00		根据苏州市相城区黄埭镇经发局出具的说明，黄埭镇根据上述文件配套发放财政补贴 35 万元
	1.95	2018 年商务发展专项资金（第四批）	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于下达 2018 年商务发展专项资金（第四批）预算指标的通知》相商[2018]61 号、相财产[2018]245 号
	21.00	2018 年相城区科技发展计划项目经费	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2018 年相城区科技发展计划项目经费的通知》相科[2018]119 号、相财产[2018]296 号
	2.40	2018 年度工业经济和信息化专项资金	苏州市相城区经济和信息化局、苏州市相城区财政局《关于下达相城区 2018 年度工业经济和信息化专项资金的通知》相经[2018]88 号、相财产[2018]284 号
合　计	115.89	-	-

2017 年度，公司收到的与企业日常经营活动相关的政府补助情况如下：

单位：万元

年　度	金　额	资金性质	依　据
2017 年度	0.60	2015 年度商务发展专项资金	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于拨付苏州市 2015 年度商务发展专项资

年　度	金　额	资金性质	依　据
			金的通知》相商[2016]54 号、相财企[2016]83 号
	8.94	2016 年外经贸发展资金（第一批）	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于下达 2016 年外经贸发展资金(第一批）的通知》相商[2016]50 号、相财企[2016]81 号
	0.60	2016 年度相城区第四批转型升级创新发展（科技）经费	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2016 年度相城区第四批转型升级创新发展（科技）经费的通知》相科[2016]100 号、相财企[2016]227 号
	1.50	2015 年实施品牌战略政府奖励资金计划	苏州市相城区市场监督管理局、苏州市相城区财政局《关于下达 2015 年实施品牌战略政府奖励资金计划的通知》相市管[2016]148 号、相财企[2016]76 号
	1.50	2015 年度市、区两级重点产业紧缺人才、高技能人才的“小巨人”企业一次性奖励	苏州市相城区经济和信息化局、苏州市相城区财政局《关于下达 2015 年度获评市、区两级重点产业紧缺人才、高技能人才的“小巨人”企业一次性奖励的通知》相经[2017]6 号、相财企[2017]19 号
	4.10	2017 年度省商务发展切块项目资金	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于下达 2017 年度省商务发展切块项目资金预算指标的通知》相商[2017]35 号、相财企[2017]65 号
	2.00	2017 年相城区第一批转型升级创新发展(科技）经费	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2017 年相城区第一批转型升级创新发展（科技）经费的通知》相科[2017]70 号、相财行[2017]93 号
	7.00	2017 年外经贸发展专项资金（第一批项目）	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于下达 2017 年外经贸发展专项资金（第一批项目）预算指标的通知》相商[2017]18 号、相财企[2017]38 号
	3.96	2017 年商务发展专项资金（第六批项目）	苏州市相城区商务局、苏州市相城区财政局《关于下达 2017 年商务发展专项资金（第六批项目）预算指标的通知》相商[2017]49 号、相财企[2017]85 号
	9.00	2015 年度相城区科技发展计划（分年度拨款）立项项目经费	苏州市相城区科技发展局、苏州市相城区财政局《关于下达 2015 年度相城区科技发展计划（分年度拨款）立项项目及经费的通知》相科[2017]104 号、相财行[2017]151 号
	50.00	工业经济升级版专项资金指标（第一批）	苏州市相城区经济和信息化局、苏州市相城区财政局《关于下达 2017 年度苏州市市级工业经济升级版专项资金指标（第一批）的通知》相经[2017]94 号、相财企[2017]88 号
合　计	89.20	-	-

2、投资收益

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司的投资收益金额

分别为40.73万元、34.95万元、121.15万元及**71.51**万元，主要系公司为了提高资金的回报率，结合公司营运资金的需求，使用部分资金购买理财产品取得的收益。

3、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
交易性金融资产	**12.67**	-	-	-
其中：银行理财产品	**12.67**	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	**-**	-	0.01	-
其中：银行理财产品	**-**	-	0.01	-
合　计	**12.67**	**-**	**0.01**	**-**

报告期内公允价值变动收益主要系确认当期理财产品的公允价值变动收益所致。

4、信用减值损失/资产减值损失

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	**99.98**	-78.60	-20.44	-246.45
应收票据减值损失	**58.75**	-43.07	-	-
合　计	**158.73**	**-121.67**	**-20.44**	**-246.45**

报告期内信用减值损失/资产减值损失主要系各期计提或转回应收账款及其他应收款坏账准备、应收票据减值准备所致。

5、营业外支出

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废损失	-	0.10	-	-
捐赠	**3.21**	10.00	20.50	20.00
其他	**39.51**	0.50	0.05	1.20
合　计	**42.72**	**10.60**	**20.55**	**21.20**

报告期内，公司营业外支出总体金额较小，主要是对外捐赠支出。

6、税费

（1）税金及附加

公司税金及附加主要由城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等构成。报告期内，税金及附加金额分别为 97.35 万元、130.37 万元、214.56 万元及 **150.71** 万元，占营业收入比重分别为 1.29%、0.88%、1.07%及 **1.23%**，对营业利润影响较小。公司已执行财政部于 2017 年 12 月 3 日发布的《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目；同时将自 2017 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目中。

（2）所得税费用

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	**707.08**	1,064.30	704.10	346.78
递延所得税费用	**25.70**	-18.11	29.11	-36.96
合　计	**732.78**	**1,046.18**	**733.20**	**309.82**

报告期内，公司所得税费用随利润总额的增长而呈增长趋势，公司税收优惠情况见招股说明书本节之“七、（二）税收优惠及依据”。

（六）非经常性损益对经营成果的影响

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 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	-	-0.10	-	-
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）	**36.00**	24.32	116.55	89.20
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	**105.22**	121.16	-	-

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	**-**	-	34.96	40.73
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	**28.91**	43.39	34.48	12.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-42.72**	-10.50	-20.55	-21.20
股份支付	**-**	-170.00	-	-
所得税影响金额	**25.50**	28.31	24.80	18.43
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**101.91**	-20.05	140.63	103.25
非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	**2.27%**	-0.34%	3.16%	4.85%

报告期内，公司非经常性损益净额的绝对值占同期净利润的比重较低，对公司的总体经营成果和持续盈利能力不构成重大影响，公司净利润主要来自于主营业务。

（七）纳税情况分析

报告期内，公司主要税种的纳税情况如下：

1、增值税

单位：万元

期　间	期初余额	本期应交	本期已交	期末未交
2020 年 1-9 月	**417.05**	**757.00**	**1,087.19**	**86.00**
2019 年度	158.33	1,357.82	1,099.11	417.05
2018 年度	159.87	967.33	968.87	158.33
2017 年度	159.28	581.52	580.93	159.87

2、企业所得税

单位：万元

期　间	期初余额	本期应交	本期已交	期末未交
2020 年 1-9 月	**469.49**	**707.08**	**885.46**	**291.11**
2019 年度	7.09	1,064.30	601.89	469.49
2018 年度	71.64	704.10	768.64	7.09
2017 年度	121.62	346.78	396.75	71.64

3、重大税收政策变化及税收优惠对经营成果的影响

报告期内，公司税收优惠对公司利润影响情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高新技术企业税率优惠	**523.20**	690.53	519.67	239.5
研发费用加计扣除优惠	**66.56**	96.16	56.35	53.34
税收优惠金额合计	**589.76**	786.69	576.02	292.84
利润总额	**5,224.17**	6,919.75	5,186.03	2,436.94
占当期利润总额的比例	**11.29%**	11.37%	11.11%	12.02%

报告期内，公司税收优惠合计金额占利润总额比例较小，公司的经营成果对税收优惠不存在重大依赖。

公司根据相关法律法规依法享受税收优惠，同时持续维持税收优惠的资格，在现行税收政策不发生重大变化的情况下，公司未来税收优惠具有较好的可持续性和稳定性，不存在因税收政策重大变化对公司盈利能力产生重大不利影响的情况。

十一、资产质量分析

报告期内，公司业务快速发展，资产规模快速增长，公司资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金　额	占　比	金　额	占　比	金　额	占　比	金　额	占　比
流动资产	**23,991.00**	**69.20%**	23,564.80	68.62%	14,817.00	61.11%	13,493.48	63.69%
非流动资产	**10,680.53**	**30.80%**	10,778.00	31.38%	9,429.76	38.89%	7,692.41	36.31%
资产合计	**34,671.53**	**100.00%**	**34,342.80**	**100.00%**	**24,246.76**	**100.00%**	**21,185.89**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为 21,185.89 万元、24,246.76 万元、34,342.80 万元及 **34,671.53** 万元，较上期末增长幅度分别为 41.21%、14.45%、41.64%及 **0.96%**。

2019 年末，公司资产规模增长较快，主要原因系公司业务规模不断扩大，经营业绩持续提升，2019 年度，公司实现净利润 5,873.57 万元。

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比重超过60%，非流动资产主要为固定资产、在建工程和无形资产，包括房屋建筑物、机器设备及土地使用权等。

（一）流动资产分析

报告期内各期末，公司流动资产结构如下：

单位：万元

资产类别	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
货币资金	**3,562.41**	**14.85%**	8,707.29	36.95%	539.97	3.64%	466.17	3.45%
交易性金融资产	**2,578.88**	**10.75%**	11.40	0.05%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	**-**	**-**	-	-	5.02	0.03%	-	-
应收票据	**1,471.96**	**6.14%**	144.90	0.61%	1,266.73	8.55%	2,400.27	17.79%
应收账款	**10,159.31**	**42.35%**	11,708.05	49.68%	7,407.19	49.99%	7,033.87	52.13%
应收款项融资	**1,901.72**	**7.93%**	-	-	-	-	-	-
预付款项	**496.24**	**2.07%**	27.98	0.12%	21.16	0.14%	44.54	0.33%
其他应收款	**183.51**	**0.76%**	22.67	0.10%	20.14	0.14%	53.11	0.39%
存　货	**3,635.84**	**15.16%**	2,937.74	12.47%	1,437.55	9.70%	2,635.02	19.53%
其他流动资产	**1.14**	**0.00%**	4.76	0.02%	4,119.25	27.80%	860.49	6.38%
流动资产合计	**23,991.00**	**100.00%**	23,564.80	100.00%	14,817.00	100.00%	13,493.48	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货及其他流动资产，上述资产合计占流动资产比重分别为81.49%、91.14%、99.17%及**83.10%**，流动资产的结构符合公司的业务特点。

1、货币资金

单位：万元

项　目	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金　额	占　比	金　额	占　比	金　额	占　比	金　额	占　比
现　金	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	7.05	1.51%
银行存款	**3,403.69**	**95.54%**	7,859.38	90.26%	385.58	71.41%	359.12	77.04%
其他货币资金	**158.72**	**4.46%**	847.91	9.74%	154.39	28.59%	100.00	21.45%
合计	3,562.41	100.00%	8,707.29	100.00%	539.97	100.00%	466.17	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 466.17 万元、539.97 万元、8,707.29 万元及 **3,562.41** 万元，占流动资产的比重分别为 3.45%、3.64%、36.95%及 **14.85%**，货币资金中主要为银行存款、其他货币资金。

2019 年末，货币资金较 2018 年末增加 8,167.32 万元，主要系公司业务持续发展带来的销售回款增加、收回本年到期理财 4,071.62 万元以及收到员工持股平台增资款 1,657.50 万元；**2020 年 9 月末**货币资金较 2019 年末有所减少，主要是因为公司经股东会审议通过后购买理财产品所致，**公司交易性金融资产余额比上年末增加 2,567.48 万元**。

2020 年 9 月末，其他货币资金 **158.72** 万元系公司开具银行承兑汇票、质保函缴纳的保证金。此外，银行存款中有 0.10 万元为 ETC 保证金，为使用受限制的货币资金。除上述事项外，**2020 年 9 月末**货币资金中无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	**2,578.88**	11.40	-	-
其中：银行理财产品	**2,578.88**	11.40	-	-
合　计	**2,578.88**	**11.40**	**-**	**-**

截至 **2020 年 9 月末**，发行人银行理财产品余额 **2,578.88** 万元，根据新金融工具准则，自 2019 年 1 月 1 日起公司将银行理财产品调整至交易性金融资产列报。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据的具体构成情况如下：

单位：万元

票据种类	项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	账面余额	**1,471.96**	129.65	1,205.57	2,316.35
	坏账准备	**-**	-	-	-
	账面价值	**1,471.96**	129.65	1,205.57	2,316.35

商业承兑汇票	账面余额	-	74.01	76.84	93.24
	坏账准备	-	58.75	15.68	9.32
	账面价值	-	15.25	61.16	83.92
账面价值合计		**1,471.96**	**144.90**	**1,266.73**	**2,400.27**

（1）发行人各期末应收票据明细、票据承兑人信用等级以及票据背书或质押情况

报告期各期末，公司应收票据明细、票据承兑人信用等级以及票据背书或质押情况如下：

单位：万元

时点	票据种类	出票/背书单位	承兑单位	承兑单位信用等级	金额	出票日	到期日	是否背书	是否质押
2020/9/30	银行承兑汇票	江苏新韩通船舶重工有限公司	南京银行股份有限公司南通分行	一般	50.00	2020-07-21	2021-01-21	否	否
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	中国农业银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	较高	680.00	2020-09-22	2021-03-22	否	否
	银行承兑汇票	上海华润大东船务工程有限公司	中船财务有限责任公司	一般	25.59	2020-09-24	2021-03-24	否	否
	银行承兑汇票	上海华润大东船务工程有限公司	中船财务有限责任公司	一般	55.45	2020-09-24	2021-03-24	否	否
	银行承兑汇票	江苏韩通赢吉重工有限公司	江苏扬中农村商业银行股份有限公司清算中心	一般	50.00	2020-09-27	2021-03-27	否	否
	银行承兑汇票	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	中国银行股份有限公司南京河西支行	较高	341.72	2020-05-07	2020-11-05	否	是
	银行承兑汇票	招商局金陵船舶（南京）有限公司	平安银行股份有限公司上海自贸试验区分行	较高	140.00	2020-05-25	2020-11-22	否	是
	银行承兑汇票	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	星展银行（中国）有限公司上海分行	一般	341.72	2020-06-02	2020-12-01	否	是
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	中国农业银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	较高	190.00	2020-07-06	2021-01-06	否	是
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	中国农业银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	较高	350.00	2020-07-24	2021-01-22	否	是
	银行承兑汇票	江苏新时代造船有限公司	中国农业银行股份有限公司靖江市支行	较高	200.00	2020-08-28	2021-02-28	否	是
	银行承兑汇票	中船工业成套物流（广州）有限公司	中船财务有限责任公司	一般	110.00	2020-07-17	2020-10-17	否	否
	银行承兑汇票	中船工业成套物流（广州）有限公司	中船财务有限责任公司	一般	115.00	2020-07-17	2020-10-17	否	否
	银行承兑汇票	中船工业成套物流（广州）有限公司	中船财务有限责任公司	一般	406.16	2020-09-11	2020-12-11	否	否

时点	票据种类	出票/背书单位	承兑单位	承兑单位信用等级	金额	出票日	到期日	是否背书	是否质押
	银行承兑汇票	**中船工业成套物流（广州）有限公司**	**中船财务有限责任公司**	**一般**	**110.00**	**2020-07-17**	**2020-10-17**	**是**	**否**
	银行承兑汇票	**中船工业成套物流（广州）有限公司**	**中船财务有限责任公司**	**一般**	**110.00**	**2020-07-17**	**2020-10-17**	**是**	**否**
	银行承兑汇票	**上海华润大东船务工程有限公司**	**中船财务有限责任公司**	**一般**	**98.04**	**2020-07-21**	**2021-01-21**	**是**	**否**
	应收款项融资合计				**1,901.72**	**-**			
	应收票据合计				**1,471.96**	**-**			
2019/12/31	商业承兑汇票	渤海装备辽河重工有限公司	渤海装备辽河重工有限公司	一般	74.01	2019-6-27	2020-3-27	否	否
	银行承兑汇票	江苏韩通船舶重工有限公司	南京银行股份有限公司南通分行	一般	5.00	2019-10-21	2020-4-21	是	否
	银行承兑汇票	江苏韩通船舶重工有限公司	南京银行股份有限公司南通分行	一般	20.00	2019-10-21	2020-4-21	是	否
	银行承兑汇票	江苏韩通船舶重工有限公司	南京银行股份有限公司南通分行	一般	20.00	2019-11-13	2020-5-13	是	否
	银行承兑汇票	上海华润大东船务工程有限公司	中船财务有限责任公司	一般	54.65	2019-7-15	2020-1-15	是	否
	银行承兑汇票	浙江新乐造船股份有限公司	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高新区支行	一般	30.00	2019-12-24	2020-6-24	是	否
	合计				**203.66**	-			
2018/12/31	商业承兑汇票	扬州中远海运重工有限公司	扬州中远海运重工有限公司	一般	56.84	2018-9-17	2019-2-18	否	否
	商业承兑汇票	渤海装备辽河重工有限公司	渤海装备辽河重工有限公司	一般	20.00	2018-12-18	2019-6-18	否	否
	银行承兑汇票	浙江新乐造船股份有限公司	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高新区支行	一般	20.00	2018-9-19	2019-3-19	是	否
	银行承兑汇票	浙江新乐造船股份有限公司	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司高新区支行	一般	20.00	2018-9-19	2019-3-19	是	否

时点	票据种类	出票/背书单位	承兑单位	承兑单位信用等级	金额	出票日	到期日	是否背书	是否质押
	银行承兑汇票	泰州三福船舶工程有限公司	江苏泰州农村商业银行股份有限公司信息结算中心	一般	10.00	2018-9-29	2019-3-29	是	否
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	中信银行股份有限公司青岛分行	较高	400.00	2018-9-20	2019-4-20	否	是
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	交通银行股份有限公司青岛山东路支行	较高	300.00	2018-11-5	2019-4-30	否	是
	银行承兑汇票	中国长江航运集团对外经济技术合作总公司	浦发武汉分行作业中心	较高	100.00	2018-9-29	2019-3-29	否	是
	银行承兑汇票	中国长江航运集团对外经济技术合作总公司	浦发武汉分行作业中心	较高	150.00	2018-9-29	2019-3-29	否	是
	银行承兑汇票	中国长江航运集团对外经济技术合作总公司	浦发武汉分行作业中心	较高	154.57	2018-11-26	2019-5-26	否	是
	银行承兑汇票	南京金陵船厂有限公司	浦发武汉分行作业中心	较高	51.00	2018-12-28	2019-6-28	是	否
	合计				1,282.42	-			
2017/12/31	商业承兑汇票	扬州中远海运重工有限公司	扬州中远海运重工有限公司	一般	93.24	2017-11-3	2018-4-16	否	否
	银行承兑汇票	洛阳灿瑞商贸有限公司	洛阳农村商业银行股份有限公司吉利支行	一般	20.00	2017-12-14	2018-6-14	是	否
	银行承兑汇票	南通通州海通船舶修造有限公司	江苏南通农村商业银行股份有限公司营业部	一般	20.00	2017-12-13	2018-6-13	是	否
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	中国工商银行股份有限公司青岛市支行	较高	490.00	2017-12-12	2018-6-12	否	是
	银行承兑汇票	上海沃顿国际贸易有限公司	锦州银行阜新分行	一般	10.00	2017-11-16	2018-5-15	是	否
	银行承兑汇票	浙江新乐造船股份有限公司	宁波鄞州银行高新区支行	一般	20.00	2017-7-4	2018-1-4	是	否
	银行承兑汇票	浙江新乐造船股份有限公司	宁波鄞州银行高新区支行	一般	20.00	2017-7-4	2018-1-4	是	否
	银行承兑汇票	慈溪市福瑞德贸易有限公司	宁波东海银行	一般	5.00	2017-7-18	2018-1-18	是	否

时点	票据种类	出票/背书单位	承兑单位	承兑单位信用等级	金额	出票日	到期日	是否背书	是否质押
	银行承兑汇票	中铁十八局集团有限公司	天津银行第二中心支行	一般	50.00	2017-7-20	2018-1-20	是	否
	银行承兑汇票	江苏太平洋印刷有限公司	江南农商行金坛支行	一般	10.00	2017-8-24	2018-2-24	是	否
	银行承兑汇票	浙江方宣电器有限公司	杭州银行临安支行	一般	10.00	2017-7-27	2018-1-27	是	否
	银行承兑汇票	浙江广通铜业有限公司	浙江南浔农村商业银行股份有限公司	一般	5.00	2017-8-8	2018-2-8	是	否
	银行承兑汇票	绍兴雅润伞业有限公司	浙江上虞农村商业银行股份有限公司营业部	一般	10.00	2017-7-19	2018-1-19	是	否
	银行承兑汇票	苏州市帛赢生态针纺有限公司	吴江农村商业银行清算中心	一般	10.00	2017-8-7	2018-2-7	是	否
	银行承兑汇票	浙江金鑫管桩有限公司	广发银行杭州西湖支行（网点级）	一般	10.00	2017-8-22	2018-2-22	是	否
	银行承兑汇票	贵州罗甸豪仕实业有限公司	贵州龙里农商银行	一般	20.00	2017-7-7	2018-1-7	是	否
	银行承兑汇票	广东康德威电气股份有限公司	东莞农村商业银行股份有限公司	一般	3.74	2017-8-11	2018-2-11	是	否
	银行承兑汇票	洛阳瑞格尔轴承科技有限公司	洛阳农村商业银行股份有限公司高新支行	一般	50.00	2017-9-27	2018-3-27	是	否
	银行承兑汇票	上海时亨贸易有限公司	张家口银行股份有限公司任丘支行	一般	50.00	2017-9-27	2018-3-27	是	否
	银行承兑汇票	洛阳瑞格尔轴承科技有限公司	洛阳农村商业银行股份有限公司高新支行	一般	50.00	2017-9-27	2018-3-27	是	否
	银行承兑汇票	江苏海通海洋工程设备有限公司	如皋农商行清算中心	一般	60.00	2017-9-1	2018-3-1	是	否
	银行承兑汇票	上海时亨贸易有限公司	张家口银行股份有限公司任丘支行	一般	50.00	2017-9-27	2018-3-27	是	否
	银行承兑汇票	山西潞安光伏发电有限公司	长治银行	一般	50.00	2017-8-3	2018-2-2	是	否
	银行承兑汇票	洛阳瑞格尔轴承科技有限公司	洛阳农村商业银行股份有限公司高新支行	一般	50.00	2017-9-27	2018-3-27	是	否

时点	票据种类	出票/背书单位	承兑单位	承兑单位信用等级	金额	出票日	到期日	是否背书	是否质押
	银行承兑汇票	临安坤宇电子厂	临安市信用联社衣锦信用社	一般	15.20	2017-8-11	2018-2-11	是	否
	银行承兑汇票	临安彩鑫照明电器有限公司	临安市信用联社高虹信用社	一般	3.00	2017-8-1	2018-1-12	是	否
	银行承兑汇票	山东天衢铝业有限公司	济宁银行股份有限公司	一般	10.00	2017-7-18	2018-1-18	是	否
	银行承兑汇票	太原三友家用电器有限公司	晋城银行太原支行	一般	10.00	2017-8-21	2018-2-21	是	否
	银行承兑汇票	贵州中钢钢管有限公司	贵州花溪农村商业银行	一般	50.00	2017-10-19	2018-4-19	是	否
	银行承兑汇票	洛阳焰林机械有限公司	河南嵩县农村商业银行股份有限公司	一般	50.00	2017-10-31	2018-4-30	是	否
	银行承兑汇票	洛阳焰林机械有限公司	河南嵩县农村商业银行股份有限公司	一般	50.00	2017-10-31	2018-4-30	是	否
	银行承兑汇票	洛阳焰林机械有限公司	河南嵩县农村商业银行股份有限公司	一般	50.00	2017-10-31	2018-4-30	是	否
	银行承兑汇票	洛阳焰林机械有限公司	河南嵩县农村商业银行股份有限公司	一般	50.00	2017-10-31	2018-4-30	是	否
	银行承兑汇票	山东省寿光市银宝橡胶工业有限公司	潍坊银行股份有限公司寿光圣城支行	一般	10.00	2017-9-4	2018-3-4	是	否
	银行承兑汇票	天津汇通中博印铁有限公司	天津市北辰村镇银行双口支行	一般	20.00	2017-10-27	2018-4-27	是	否
	银行承兑汇票	青岛北海船舶重工有限责任公司	中船重工财务有限责任公司	一般	450.00	2017-11-22	2018-5-22	是	否
	银行承兑汇票	杭州中山机电设备有限公司	乌海银行股份有限公司鄂尔多斯分行	一般	10.00	2017-11-7	2018-5-7	是	否
	银行承兑汇票	杭州中山机电设备有限公司	乌海银行股份有限公司鄂尔多斯分行	一般	10.00	2017-11-7	2018-5-7	是	否
	银行承兑汇票	杭州中山机电设备有限公司	乌海银行股份有限公司鄂尔多斯分行	一般	10.00	2017-11-7	2018-5-7	是	否
	银行承兑汇票	杭州中山机电设备有限公司	乌海银行股份有限公司鄂尔	一般	10.00	2017-11-7	2018-5-7	是	否

时点	票据种类	出票/背书单位	承兑单位	承兑单位信用等级	金额	出票日	到期日	是否背书	是否质押
			多斯分行						
	银行承兑汇票	海阳中集来福士海洋工程有限公司	中集集团财务有限公司	一般	100.00	2017-10-25	2018-4-25	是	否
	银行承兑汇票	扬州哈迪特新材料有限公司	南京银行股份有限公司扬州邗江支行	一般	18.41	2017-11-27	2018-5-27	是	否
	银行承兑汇票	洛阳懿景机械设备有限公司	伊川农商银行	一般	200.00	2017-11-16	2018-5-16	是	否
	银行承兑汇票	杭州嘉法贸易有限公司	杭州联合银行科技支行	一般	6.00	2017-9-13	2018-3-13	是	否
	银行承兑汇票	青岛美宁电器有限公司	青岛银行	一般	10.00	2017-9-25	2018-3-25	是	否
	银行承兑汇票	江苏辰阳电子有限公司	江苏江南农村商业银行股份有限公司丹阳支行	一般	50.00	2017-11-22	2018-5-22	是	否
	银行承兑汇票	东莞市佳丹针织纱线有限公司	东莞银行	一般	50.00	2017-10-26	2018-4-26	是	否
	合计				2,409.59	-			

（2）应收票据余额中背书、质押票据情况汇总如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收款项融资-已质押	1,221.72	36.21%	-	-	-	-	-	-
应收款项融资-期后贴现	680.00	20.16%	-	-	-	-	-	-
应收票据-未背书	50.00	1.48%	74.01	36.34%	76.84	5.99%	93.24	3.87%
应收票据-期后背书转让	131.04	3.88%	-	-	51.00	3.98%	50.00	2.08%
应收票据-已背书转让或贴现未终止确认	949.20	28.14%	129.65	63.66%	50.00	3.90%	1,776.35	73.72%
应收票据-质押	341.72	10.13%	-	0.00%	1,104.57	86.13%	490.00	20.34%
合 计	3,373.68	100.00%	203.66	100.00%	1,282.42	100.00%	2,409.59	100.00%

（3）应收票据、应收款项融资的坏账计提情况

①报告期内公司应收票据、应收款项融资的坏账计提情况如下：

项目	票据组合	2020 年 9 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
		账面余额（万元）	坏账准备（万元）	坏账比例	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例
应收票据	银行承兑汇票	1,471.96	-	-	129.65	-	-
	商业承兑汇票	-	-	-	74.01	58.75	79.39%
应收款项融资	银行承兑汇票	1,901.72	-	-	-	-	-
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计		3,373.68	-	-	203.66	58.75	28.85%
项目	票据组合	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
		账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例
应收票据	银行承兑汇票	1,205.57	-	-	2,316.35	-	-
	商业承兑汇票	76.84	15.68	20.41%	93.24	9.32	10.00%
合计		1,282.42	15.68	1.22%	2,409.59	9.32	0.39%

注：根据财会〔2019〕6 号规定，2019 年开始，针对业务模式变化的情况，将信用级别较高银行承兑的银行承兑汇票划分为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”，由应收票据调整至应收款项融资核算；对于信用等级一般的银行承兑汇票及商业承兑汇票，将其划分为以摊余成本计量的金融资产，在“应收票据”科目

核算

②各报告期按票据承兑人归集的余额前五名的银行承兑汇票情况如下：

时点	承兑单位	出票/背书单位	金额（万元）	占银行承兑汇票余额的比例
2020-9-30	中国农业银行股份有限公司	青岛北海船舶重工有限责任公司	1,220.00	36.16%
		江苏新时代造船有限公司	200.00	5.93%
		小计	1,420.00	42.09%
	中船财务有限责任公司	上海华润大东船务工程有限公司	179.08	5.31%
		中船工业成套物流（广州）有限公司	851.16	25.23%
		小计	1,030.24	30.54%
	中国银行股份有限公司	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	341.72	10.13%
	星展银行（中国）有限公司	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	341.72	10.13%
	平安银行股份有限公司	招商局金陵船舶（南京）有限公司	140.00	4.15%
	合计		3,273.68	97.04%
2019-12-31	中船财务有限责任公司	上海华润大东船务工程有限公司	54.65	42.15%
	南京银行股份有限公司	江苏韩通船舶重工有限公司	45.00	34.71%
	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司	浙江新乐造船股份有限公司	30.00	23.14%
	合计		129.65	100.00%
2018-12-31	上海浦东发展银行股份有限公司	长航集团武汉对外经济技术合作有限公司	404.57	33.56%
		南京金陵船厂有限公司	51.00	4.23%
		小计	455.57	37.79%
	中信银行股份有限公司	青岛北海船舶重工有限责任公司	400.00	33.18%
	交通银行股份有限公司	青岛北海船舶重工有限责任公司	300.00	24.88%
	宁波鄞州农村商业银行股份有限公司	浙江新乐造船股份有限公司	40.00	3.32%
	江苏泰州农村商业银行股份有限公司	泰州三福船舶工程有限公司	10.00	0.83%
	合计		1,205.57	100.00%
2017-12-31	中国工商银行股份有限公司	青岛北海船舶重工有限责任公司	490.00	21.15%
	中船重工财务有限责任公司	青岛北海船舶重工有限责任公司	450.00	19.43%

时点	承兑单位	出票/背书单位	金额（万元）	占银行承兑汇票余额的比例
	河南嵩县农村商业银行股份有限公司	洛阳焰林机械有限公司	200.00	8.63%
	河南伊川农村商业银行股份有限公司	洛阳懿景机械设备有限公司	200.00	8.63%
	洛阳农村商业银行股份有限公司	洛阳瑞格尔轴承科技有限公司	150.00	6.48%
		洛阳灿瑞商贸有限公司	20.00	0.86%
		小计	170.00	7.34%
	合计		1,510.00	65.19%

发行人持有的银行承兑汇票承兑人主要为大型商业银行、股份制商业银行、城市商业银行和大型央企下属财务公司，承兑人信用等级较好且不存在其他特殊风险，发行人判断银行承兑汇票到期不获兑付的可能性极小，且已到期的票据均已正常兑付，不存在因到期无法收回而转为应收账款的情形；背书转让或贴现的票据也未出现因票据逾期而被追索的情况，因此，银行承兑汇票不计提坏账准备具有合理性。且同行业可比上市公司国瑞科技、九鼎新材均未对应收银行承兑汇票计提坏账准备，与公司处理方式一致。

③报告期内商业承兑汇票减值情况

时点	出票单位	应收商业承兑汇票余额（万元）	还原为应收账款后的账龄	坏账准备计提比例	坏账准备（万元）
2019-12-31	渤海装备辽河重工有限公司	1.50	3-4 年	50.00%	0.75
	渤海装备辽河重工有限公司	72.51	4-5 年	80.00%	58.00
	合计	74.01	-	79.39%	58.75
2018-12-31	扬州中远海运重工有限公司	20.00	3-4 年	50.00%	10.00
	渤海装备辽河重工有限公司	56.84	1-2 年	10.00%	5.68
	合计	76.84	-	20.41%	15.68
2017-12-31	扬州中远海运重工有限公司	93.24	1-2 年	10.00%	9.32
	合计	93.24	-	10.00%	9.32

报告期内发行人由应收账款转为商业承兑汇票结算的情况，已按照账龄连续计算并计提相关坏账准备；应收商业承兑汇票均到期收回，不存在逾期转为应收账款的情形。

综上所述，报告期内发行人关于应收票据的坏账计提充分。

4、应收账款

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	**10,935.93**	12,595.82	8,218.73	7,947.63
应收账款坏账准备	**776.62**	887.76	811.54	913.76
应收账款账面价值	**10,159.31**	11,708.05	7,407.19	7,033.87
占流动资产比重	**42.35%**	49.68%	49.99%	52.13%
占总资产比重	**29.30%**	34.09%	30.55%	33.20%

报告期内，公司处于快速发展阶段，应收账款期末账面价值随着收入的增加而增加，截至报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,033.87 万元、7,407.19 万元、11,708.05 万元及 **10,159.31** 万元，占流动资产的比重分别为 52.13%、49.99%、49.68%及 **42.35%**，各期占比相对稳定。

（1）应收账款变动分析

报告期公司应收账款余额、营业收入金额及增长情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
应收账款余额	**10,935.93**	12,595.82	8,218.73	7,947.63
应收账款增长率	-	53.26%	3.41%	-
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
营业收入增长率	-	35.05%	96.49%	-
应收账款余额占当期营业收入的比重	-	62.81%	55.34%	105.16%

报告期内，应收账款余额随着收入的增长而逐年上涨。2017 年末，应收账款期末余额占营业收入的比重较高，2018 年末与 2019 年末，应收账款余额占当期营业收入的比重有所下降，主要系公司整体的营业收入有较大幅度增长；截至 **2020 年 9 月末**，应收账款余额比 2019 年末**减少 1,659.89 万元，客户回款情况良好**。

（2）应收账款账龄及坏账准备分析

①应收账款账龄分析

报告期各期末应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
1 年以内（含 1 年）	**10,385.34**	**94.97%**	11,982.01	95.13%	6,914.33	84.13%	6,170.20	77.64%
1-2 年	**262.56**	**2.40%**	291.35	2.31%	584.11	7.11%	964.86	12.14%
2-3 年	**53.50**	**0.49%**	47.43	0.38%	315.66	3.84%	566.08	7.12%
3-4 年	**32.30**	**0.30%**	32.16	0.26%	252.81	3.08%	112.80	1.42%
4-5 年	**16.64**	**0.15%**	109.67	0.87%	26.61	0.32%	11.64	0.15%
5 年以上	**185.59**	**1.70%**	133.21	1.06%	125.21	1.52%	122.05	1.54%
合　计	**10,935.93**	**100.00%**	**12,595.82**	**100.00%**	**8,218.73**	**100.00%**	**7,947.63**	**100.00%**

报告期内，公司应收账款账龄主要为 1 年以内，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司 1 年以内的应收账款余额占各期末应收账款余额的比例分别为 77.64%、84.13%、95.13%及 **94.97%**，呈逐年上升的趋势，**1** 年以上长账龄应收款项比例下降，账龄结构进一步优化，导致坏账准备计提比例下降。

②坏账准备计提

报告期内，公司应收账款的坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

期末时点	坏账准备计提方法	应收账款余额	坏账准备	应收账款账面价值	坏账准备比例
2020 年 9 月 30 日	按单项计提坏账准备	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	**10,935.93**	**776.62**	**10,159.31**	**7.10%**
	合 计	**10,935.93**	**776.62**	**10,159.31**	**7.10%**
2019 年 12 月 31 日	按单项计提坏账准备	28.91	28.91	-	100.00%
	按组合计提坏账准备	12,566.91	858.85	11,708.05	6.83%
	合 计	**12,595.82**	**887.76**	**11,708.05**	**7.05%**
2018 年 12 月 31 日	单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-

期末时点	坏账准备计提方法	应收账款余额	坏账准备	应收账款账面价值	坏账准备比例
	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,146.43	739.24	7,407.19	9.07%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	72.30	72.30	-	100.00%
	合 计	**8,218.73**	**811.54**	**7,407.19**	**9.87%**
2017 年 12 月 31 日	单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	7,723.52	689.64	7,033.87	8.93%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	224.12	224.12	-	100.00%
	合 计	**7,947.63**	**913.76**	**7,033.87**	**11.50%**

报告期各期末，应收账款坏账准备金额分别 913.76 万元、811.54 万元、887.76 万元及 **776.62** 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 11.50%、9.87%、7.05%及 **7.10%**，坏账准备计提比例总体比较稳定。另外公司未出现由于以前年度计提坏账准备不充分导致近期会计报表出现大额计提坏账准备的情况，且公司主要客户为船舶制造商，在行业内信誉良好，与公司保持着稳定的合作关系，发生大额坏账的几率较小。

③采用信用损失率计提坏账准备的具体方法，预期信用损失率的确定依据及合理性

2019 年 1 月 1 日起，发行人根据《企业会计准则 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，对应收款项采用简化模型计提坏账准备，按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。

新金融工具准则规定："企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对纳入减值范围的金融工具进行减值会计处理并确认损失准备"。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，发行人对其单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，发行人依据信用风险特征将其划分为应收合并范围内客户和应收非合并范围内客户，在组合基础上计算预期信用损失。

发行人认为同一组合客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客

户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合。公司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，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。

具体计算过程如下：

i、计算平均迁徙率

报告期各期末，公司对非合并范围内客户的应收账款账龄分布如下表：

单位：万元

账龄	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31
1 年以内	4,532.90	6,170.20	6,914.33	11,982.01
1-2 年	1,175.22	943.14	584.11	291.35
2-3 年	154.17	410.23	297.34	47.43
3-4 年	11.64	67.73	198.84	23.84
4-5 年	20.46	11.64	26.61	89.08
5 年以上	106.44	120.57	125.21	133.21

ii、根据上表的数据计算迁移率如下

账龄	2016-2017	2017-2018	2018-2019	三年平均数	备注
1 年以内	20.81%	9.47%	4.21%	11.50%	A
1-2 年	34.91%	31.53%	8.12%	24.85%	B
2-3 年	43.93%	48.47%	8.02%	33.47%	C
3-4 年	100.00%	39.28%	44.80%	61.36%	D
4-5 年	82.70%	100.00%	100.00%	94.23%	E
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	F

iii、结合公司的账龄划分计算迁徙率，确定违约损失率

账龄	计算公式	历史平均损失率
1 年以内	A*B*C*D*E*F	0.55%
1-2 年	B*C*D*E*F	4.81%
2-3 年	C*D*E*F	19.35%
3-4 年	D*E*F	57.82%
4-5 年	E*F	94.23%
5 年以上	F	100.00%

iv、前瞻性调整

账龄	经验值	预期损失率	调整后损失率
1 年以内	5.00%	0.58%	5%
1-2 年	5.00%	5.05%	10%
2-3 年	5.00%	20.32%	30%
3-4 年	5.00%	60.71%	50%
4-5 年	5.00%	94.23%	80%
5 年以上	5.00%	100.00%	100%

v、根据历史信用损失经验计算的预期坏账损失与公司目前使用的预期损失率计算 2019 年 12 月 31 日预期坏账损失对比

单位：万元

账龄	2019 年 12 月 31 日应收账款余额	历史信用损失经验计算的预期坏账损失		发行人目前使用的预期损失率计算的预期坏账损失	
		预期损失率	预期坏账损失	预期损失率	预期坏账损失
1 年以内	11,982.01	0.58%	69.56	5.00%	599.10
1-2 年	291.35	5.05%	14.71	10.00%	29.13
2-3 年	47.43	20.32%	9.64	30.00%	14.23
3-4 年	23.84	60.71%	14.47	50.00%	11.92
4-5 年	89.08	94.23%	83.94	80.00%	71.26
5 年以上	133.21	100.00%	133.21	100.00%	133.21
合计	**12,566.91**	**—**	**325.54**	**—**	**858.85**

从上表可知，根据调整后的预期损失率计算得到的信用损失准备金额远大于调整前，根据谨慎性原则，公司采用了调整后的预期损失率计算应收账款损失准备金额。

vi、与原坏账准备计提比例比较

公司目前计算预期坏账损失使用的预期损失率与原账龄分析法的计提比例一致。根据上表可以看出，运用迁徙法计算预期信用损失率与原坏账计提比例相比有一定差异，但发行人目前使用的预期损失率计算的预期坏账损失金额远大于依据历史信用损失经验计算的预期坏账损失金额，考虑到公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，且基于谨慎性和一致性原则，公司仍按原坏账计提比例估计预期信用损失率。

vii 同行业坏账计提比例对比

发行人与同行业可比上市公司账龄分析法下坏账准备计提比例对比如下：

账龄划分	国瑞科技	九鼎新材	神马电力	发行人
6 个月以内	5%	0%	5%	5%
6 个月-1 年	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	30%	20%	30%
3-4 年	50%	50%	100%	50%
4-5 年	80%	80%	100%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

由上表可知，发行人的坏账准备计提比例和同行业公司国瑞科技一致，较九鼎新材更为谨慎。根据实际经营情况考虑，发行人 1 年以内应收账款占比 95%以上，且发行人客户主要为国内大型船舶制造商，该等客户资信情况良好，实际发生坏账的可能性较低。1 年以内坏账准备计提比例和国瑞科技、神马电力相同，较九鼎新材高，1 年以上计提比例略低于同行业公司神马电力，但由于 1 年以上应收账款占比小，因此影响较小。

发行人应收账款坏账准备占应收账款余额的比例与可比上市公司比较情况如下：

公司	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
国瑞科技	未披露	7.06%	6.45%	6.43%
九鼎新材	未披露	13.68%	10.65%	6.93%
神马电力	未披露	5.40%	6.16%	6.33%
算术平均	—	8.71%	7.75%	6.56%
发行人	**7.10%**	7.05%	9.87%	11.50%

注：以上数据来自可比公司年度报告或招股说明书。

2017 年末、2018 年末，公司坏账准备占应收账款余额的比例高于同行业可比上市公司的平均水平，2019 年末低于同行业可比上市公司的平均水平，导致该变化的主要原因系公司不断加强客户信用管理，应收账款质量得到改善，账龄 1 年以内的应收账款占比逐年上升。

总体而言，发行人坏账准备计提比例与同行业计提比例不存在显著差异，坏账准备计提谨慎合理，坏账计提充分。

⑤坏账核销情况

公司 2018 年核销坏账 117.34 万元，系因客户经营或财务困境导致的回款风险较高所致，涉及客户及理由如下：

单位：万元

客户名称	核销理由	坏账金额
浙江造船有限公司	客户破产重整	37.15
扬州大洋造船有限公司	客户破产重整	3.40
扬州国裕船舶制造有限公司	失信风险高	1.49
浙江拓洋进出口有限公司	失信风险高	75.30
合　计	—	117.34

（3）应收账款主要客户分析

报告期各期末，应收账款前五名客户占比情况如下：

单位：万元

期　间	序号	客户名称	金　额	占应收账款余额的比例
2020 年 9 月 30 日	1	北船重工	1,905.88	17.43%
	2	中船物流	1,384.44	12.66%
	3	外高桥	970.62	8.88%
	4	招商局金陵船舶（江苏）有限公司	899.16	8.22%
	5	新时代造船	812.16	7.43%
	合　计		5,972.26	54.61%
2019 年 12 月 31 日	1	北船重工	3,309.34	26.27%
	2	中船物流	1,664.35	13.21%
	3	友联船厂	944.61	7.50%
	4	新扬子造船	875.59	6.95%
	5	新时代造船	707.63	5.62%
	合　计		7,501.52	59.55%
2018 年 12 月 31 日	1	南京金陵船厂有限公司	1,502.53	18.28%
	2	机械进出口	870.18	10.59%
	3	新扬子造船	788.84	9.60%
	4	扬子鑫福	781.61	9.51%
	5	外高桥	584.85	7.12%
	合　计		4,527.99	55.10%

期　间	序号	客户名称	金　额	占应收账款余额的比例
2017 年 12 月 31 日	1	机械进出口	2,387.74	30.04%
	2	外高桥	1,480.11	18.62%
	3	新扬子造船	528.90	6.65%
	4	扬州中远海运重工有限公司	424.06	5.34%
	5	中船物流	411.32	5.18%
	合　计		5,232.13	65.83%

上述客户中新扬子造船、扬子鑫福为本公司曾经的关联方，具体详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“三、（二）关联交易”。除上述客户以外，其他客户与发行人除正常业务往来外无其他关系，与发行人、发行人股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和其他关联方均不存在关联关系。

报告期各期末，公司应收账款前五大客户合计余额占总的应收账款余额的比例分别为 65.83%、55.10%、59.55%及 **54.61%**。公司客户主要是国内大型船舶制造商，该等客户资信情况良好，应收账款质量有保障。

（4）信用政策

公司一般根据客户背景、双方合作情况、资信状况等因素，给予不同的信用期。通常情况下，客户须在货物验收合格并开票后 3 个月以内付款，部分合同付款时间为验收合格并开票后 1 个月以内。报告期内，发行人主要客户采用的信用政策整体较为稳定。

发行人报告期内对主要客户的信用政策如下：

客户名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	变更情况
机械进出口	——	——	交货验收合格、发票到后 2 个月内支付 95%，5%作为质保金，在交船后一年结算	交货验收合格、发票到后 2 个月内支付 95%，5%作为质保金，在交船后一年结算	无变化
外高桥	产品交货，验收合格并收到发票后 9 个月内支付 95%的货款，质保期满后，乙方向甲方提交书面申请及相关票据，甲方无异议后支付 5%质保金	产品交货，验收合格并收到发票后 9 个月内支付 95%的货款，剩余 5%作为质保金，质保期满无异议支付；或产品交货，验收合格并收到发票后 9 个月内支付全款	货到验收合格、票到后 6 个月内支付全款	货到验收合格、票到后 6 个月内支付全款	6 个月延长为 9 个月
北船重工	脱硫项目：货到、发票到后 **1 至 3 个月**内付货款 95%，留 5%质保金质保期结束后付清	单船完工、发票到后 1 到 3 个月内支付 95%，剩余 5%质保期结束后一个月内付清	新造船项目：货到验收合格后 3 个月内付款 95%，质保期结束后付款 5% 脱硫项目：单船完工、发票到后 2 个月内支付 95%，剩余 5%质保期满支付	货到验收合格后 3 个月内付款 95%，质保期结束后付款 5%	信用期缩短
中船物流	合同签订后 15 个工作日内预付 30%，货到验收合格后 1 个月内累计支付 65%，5%质保金；或者买方于证书及完工资料齐全并收到发票挂账 60 天后付全款 100%；	合同签订后 15 个工作日内预付 30%，货到验收合格后 1 个月内累计支付 65%，5%质保金； 或者买方于证书及完工资料齐全并收到发票挂账 60 天	货到验收合格，票到后 120 个工作日内支付本合同价款 100%；或者 货到验收合格后 20 天内开出首款发票，买方应于证书及完工资料齐全并收到发票挂账 60 日	到货验收合格后，发票证书文件到后 60 个工作日内支付 95％，质保期满后 5 个工作日内无息支付余款	无显著变化，差异系项目不同导致

客户名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	变更情况
	或者货物运抵甲方指定仓库，验收合格收到发票四个月内支付全款 100%	后付全款 100%；或者货物运抵甲方指定仓库，验收合格收到发票四个月内支付全款 100%	后付 100%		
招商局金陵船舶（南京）有限公司	**在收到增值税专用发票、技术协议的相关证书并审核无误后 60 天内支付货物合同价 100%**	——	货到验收合格后凭发票 2 个月内付款	货到验收合格后凭发票 2 个月内付款	无显著变化
舟山长宏国际船舶修造有限公司	——	合同生效后 15 天内付款 30%，货到检验合格且票到 1 个月内付款 70%	——	材料到厂并正常施工后 1 个月内支付 30%，完工验收合格并发票到后 2 个月内支付 65%，5%作为质保金，质保期满后无质量遗留问题 10 个工作日内支付	信用期缩短
老韩通	——	——	30%预付款，货到验收合格后 3 个月内付 65%货款，5%作为质保金，交船满 1 年后、双方无争议后支付 或者货到指定地点经外观验收合格后 3 个月内付 90%，余款 10%作为质保金，在买方向船东交船满一年、双方确认无争议时支付	货到验收合格后 3 个月内付 90%-95%货款，10%或 5%作为质保金，交船满 1 年后、双方无争议后支付	无显著变化
新扬子造船	**产品交货、验收合格、收到卖方发票分期内支付 90%，10%作为质保金，在交船后一年结算；或者验收合格并收到卖方发票后 4 个月支付合同价款的 90%，**	产品交货、验收合格、收到卖方发票分期内支付 95%，5%作为质保金，在交船后一年结算或票到付款	买方收到卖方货物，验收合格并收到卖方发票后 2 个月内买方向卖方支付 95%或 90%的货款，剩余 5%或 10%在交船后一年支付	收货验收合格并收到发票后 2-3 个月内支付 95%货款，5%交船后 1 年支付	无显著变化

客户名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	变更情况
	合同总价款 10%作为质量保证金				
扬子鑫福	**验收合格并收到卖方发票四个月后得 30 个工作日内支付合同价款得 95%，合同总价款 5%作为质量保证金**	产品交货、验收合格并收到卖方发票后 1 个月内支付 90%，10%作为质保金，在交船后一年质保期后与卖方结算	产品交货、验收合格、收到卖方发票 3 个月内支付 95%或 90%，5%或 10%作为质保金，在交船后一年结算	产品交货、验收合格、收到卖方发票分期内支付 90%，10%作为质保金，在交船后一年结算	**信用期无显著变化，主要是项目类型不同而有所差异**
扬州中远海运重工有限公司	**甲方收到合同规定的产品和乙方发票后支付 100%货款；或者甲方收到乙方发票后 3 个月内支付 90%，10%作为质保金待交船结束后 12 个月内付清**	发票到后 3 个月内支付合同的 90%的价款，10%作为质保金待甲方交船结束后 12 个月内付清。	发票到后 3 个月内支付 90%、10%作为质保金待交船结束后 12 个月内付清	发票到后 3 个月内支付 90%、10%作为质保金待交船结束后 12 个月内付清	无显著变化
广东中远海运重工有限公司	单船整套材料到货且验收合格后，乙方全额开发票，甲方收到发票后三月内支付 95%，5%为质保金，质保期满后支付	单船整套材料到货且验收合格后，乙方全额开发票，甲方收到发票后三月内支付 95%，5%为质保金，质保期满后支付	单船整套材料到货且验收合格后，乙方全额开发票，甲方收到发票后三月内支付 95%，5%为质保金，质保期满后支付	单船整套材料到货且验收合格后，乙方全额开发票，甲方收到发票后三月内支付 95%，5%为质保金，质保期满后支付	无显著变化
友联船厂	合同签订后 20 日内预付 150 万元，安装交验合格后下月支付 100%的材料费和安装费，月结付款	合同签订后 20 日内预付 150 万，安装交验合格后下月支付 100%的材料费和安装费，月结付款	——	乙方维修结束试压合格后，15 天内支付	无显著变化
新时代造船	**到货开票后一个月左右付款 95%**	——	货到后 30 日内开具发票，甲方发票入账后 3 个月左右付款 50%，世行结束后 30 天付款 40%，剩余 10%质保期满付清。	——	无显著变化

客户名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	变更情况
大连中远	货到验收合格，发票挂账 3 个月后付 80%，买方收到书面接受的完工校验报告 1 个月内付 15%，5%作为质保金，质保到期后支付	货到检验合格后，发票挂到财务之日起 90 天后电汇，留含税金额 4400 元，作为质量保证金	货到验收合格，发票到后 3 个月后付 80%，买方收到书面接受的完工校验报告 1 个月内付 15%，5%作为质保金，质保到期后支付	——	无显著变化
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	货到验收合格后凭发票和产品证书 3 个月内付款	货到验收合格后凭发票和产品证书 3 个月内付款	——	——	无显著变化
华润大东	**合同订好付 30%，全部货到、发票到及相关证书全部到齐后付 65%，余下 5%为质保金**	合同签订后付 30%，货到票到后 65%，5%作为质保金，合同完成后一年内付清	合同订好后付 30%，全部货到、发票到厂及相关证书全部到齐后付 65%，余下 5%为质保金，在合同完成后一年内付清	——	无显著变化
舟山万邦永跃船舶修造有限公司	合同签订后 15 日内预付 50%，50%货款在货到且安装完工后 1 个月内付清	合同签订后 15 日内预付 50%，50%货款在货到且安装完工后 1 个月内付清	——	——	无显著变化
中船澄西船舶修造有限公司	电汇，甲方在收到发票后 30 个自然日内将货款支付给乙方	电汇，甲方在收到发票后 30 或 60 个自然日内将货款支付给乙方	——	票到定作方财务后 90 个工作日内支付	无显著变化
扬子三井	卖方交货后，发票到买方 4 个月内付清 90%的货款，10%的质保金于货到买方后 18 个月到期支付	卖方交货后，发票到买方 1 个月付清 90%的货款，10%的质保金于货到买方后 18 个月到期支付	——	——	**1 个月延长为 4 个月**

（5）应收账款期后回款

截至 **2020 年 11 月 30 日**，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	**10,935.93**	12,595.82	8,218.73	7,947.63
回款金额	**2,632.21**	**11,114.80**	**7,855.44**	**7,562.79**
回款比例	**24.07%**	**88.24%**	**95.58%**	**95.16%**

截至 **2020 年 11 月 30** 日，公司 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**的应收账款期后回款比例分别为 **95.16%、95.58%、88.24%及 24.07%**，期后回款情况良好，不存在较大的坏账风险。

根据发行人与代理商、居间商签署的合作协议，代理商、居间商有义务协助公司催收货款，发行人在收到合同回款后，再支付相应比例的佣金。选取佣金金额较大的代理商和居间商，具体约定列示如下：

序号	代理商和居间商	催收货款的具体约定
1	镇江凯捷自动化科技有限公司	负责催收销货款。甲方收到合同回款后，向乙方支付相应比例的佣金，回款逾期 6 个月支付佣金 0.8%，逾期 9 个月付 0.5%，逾期 12 个月，不再支付。
2	瀚晨科贸	负责催收销货款。甲方在收到船厂客户货款后按相应比例支付给乙方对应服务费。
3	瀚晨船舶	负责催收销货款。甲方在收到船厂客户货款后按相应比例支付给乙方对应服务费
4	深圳市凯鑫海洋工程服务有限公司	负责催收销货款。甲方收到合同回款后，向乙方支付相应比例的佣金，回款逾期 6 个月支付佣金 0.8%，逾期 9 个月付 0.5%，逾期 12 个月，不再支付。
5	叁帝（上海）国际贸易有限公司	负责催收销货款。甲方收到合同回款后，向乙方支付相应比例的佣金，回款逾期 6 个月支付佣金 0.8%，逾期 9 个月付 0.5%，逾期 12 个月，不再支付。
6	秦皇岛圣达安防技术有限公司	甲方在收到客户销售款 5 日内通知乙方开具技术服务发票，到票 10 日内付款
7	江苏科大智慧海工装备有限公司	销售货款乙方要协助甲方按合同规定的期限全部催回，回款日期超过合同规定期限 6 个月，将减少 1%的佣金；超过 9 个月尚未催回部分佣金减半，超过 12 个月还未催回部分不再支付佣金。
8	登昂企业有限公司	负责催收全部销货款。按客户回收货款的比例支付
9	大连安特船舶工程有限公司	甲方收到合同回款后，向乙方支付相应比例的佣金，回款逾期 6 个月减少佣金 1%，逾期 9 个月减半，逾期 12 个月，不再支付剩余佣金。
10	TECHNAVA	若有关的销售合同以分期付款支付，甲方应在收到该款项一个月内以美元支付相应百分比计算的佣金

序号	代理商和居间商	催收货款的具体约定
11	五岳投资	销售货款乙方要协助甲方按合同规定的期限全部催回，回款日期超过合同规定期限 6 个月，将减少 1%的佣金；超过 9 个月尚未催回部分佣金减半，超过 12 个月还未催回部分不再支付佣金。 甲方收到表格中项目的货款后 30 天内支付相应比例服务费给乙方

发行人支付佣金模式的销售项目的销售金额和截至 **2020 年 9 月末**的累计回款金额列示如下：

单位：万元

回款比例区间	对应项目数量(个)	对应回款金额	对应订单总金额	回款金额占订单金额比例
90.00%-100.00%	175	25,930.83	26,426.94	98.12%
80.00%-90.00%	2	179.76	203.74	88.23%
70.00%-80.00%	2	109.28	142.54	76.67%
60.00%-70.00%	-	-	-	-
50.00%-60.00%	-	-	-	-
0.00%-50.00%	14	177.18	1,729.71	10.24%

考虑到各个项目确认收入的时间因素，回款信息列示如下：

单位：万元

收入确认时间	对应回款项目数量（个）	对应回款金额	对应订单总金额	回款金额占订单金额比例
2020 年 1-9 月	26	1,369.70	2,205.37	62.11%
2019 年	91	8,342.42	9,552.54	87.33%
2018 年	51	11,330.56	11,386.40	99.51%
2017 年	25	5,354.38	5,358.62	99.92%
合计	193	26,397.06	28,502.93	92.61%

如上表所示，支付佣金模式的销售项目累计回款率为 **92.61%**，且未回款金额中大部分为 2019 年和 **2020 年 1-9 月**新增确认收入的项目，综合来看，支付佣金模式的销售项目累计回款率较高，居间商协助公司催收货款的效果良好。

报告期各期发行人直接销售模式、佣金销售模式下的销售收入、应收账款余额及回款情况列示如下：

单位：万元

2020 年 1-9 月					
销售模式	收入金额	应收账款金额	应收账款余额	回款金额	回款比例
支付佣金模式	1,971.90	2,205.37	835.67	1,369.70	62.11%
普通直销模式	10,243.63	11,415.46	7,092.07	4,323.39	37.87%
合计	12,215.53	13,620.83	7,927.74	5,693.09	41.80%
2019 年度					
销售模式	收入金额	应收账款金额	应收账款余额	回款金额	回款比例
支付佣金模式	8,434.97	9,552.54	3,918.25	5,634.29	58.98%
普通直销模式	11,614.30	13,107.53	7,501.67	5,605.86	42.77%
合计	20,049.27	22,660.07	11,419.92	11,240.15	49.60%
2018 年度					
销售模式	收入金额	应收账款金额	应收账款余额	回款金额	回款比例
支付佣金模式	9,735.22	11,386.40	2,657.64	8,728.77	76.66%
普通直销模式	5,107.86	5,880.38	3,520.57	2,359.81	40.13%
合计	14,843.08	17,266.78	6,178.21	11,088.57	64.22%
2017 年度					
销售模式	收入金额	应收账款金额	应收账款余额	回款金额	回款比例
支付佣金模式	4,592.54	5,358.62	3,661.32	1,697.29	31.67%
普通直销模式	2,965.28	3,454.14	1,869.74	1,584.40	45.87%
合计	7,557.82	8,812.75	5,531.07	3,281.69	37.24%

从上表可以看出，发行人 2018 年、2019 年、2020 年 1-9 月支付佣金模式下的回款比例高于普通直销模式下的回款比例。2017 年发行人支付佣金模式下的回款比例较低，主要系当期大部分支付佣金的销售项目收入确认时间处于年末，应收账款账龄较短，导致 2017 年支付佣金模式下的回款比例低于普通直销模式下的回款比例。

发行人 2017 年支付佣金模式的销售项目详细回款情况如下：

单位：万元

收入确认时点	收入金额	应收账款金额	应收账款余额	回款金额	回款比例
2017 年第一季度	168.38	197.00	8.00	189.00	95.94%
2017 年第二季度	702.98	822.49	18.36	804.13	97.77%
2017 年第三季度	463.43	542.21	448.97	93.24	17.20%
2017 年第四季度	3,257.76	3,796.92	3,186.00	610.93	16.09%
合计	4,592.54	5,358.62	3,661.32	1,697.29	31.67%

从上表可以看出，2017 年支付佣金模式的销售项目中 70.86%的应收账款在第四季度形成，2017 年第四季度形成的应收账款余额中，机械进出口的应收余额为 1,830.74 万元，此部分应收余额在 2018 年第一季度回款 1,596.70 万元，回款比例高达 87.22%。

综上所述，发行人报告期内支付佣金模式下的回款比例高于普通直销模式下的回款比例，佣金模式对销售收入回款存在促进作用。

报告期各期末发行人应收账款余额在100万元以下的客户应收账款明细、账龄分布、坏账准备计提及期后回款情况如下：

①2017年12月31日应收账款余额在100万元以下的客户明细情况

单位：万元

应收账款单位	2017年12月31日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至2020年11月30日期后回款	回款比例
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上				
江苏江阴-靖江工业园区元润贸易有限公司	95.52	-	95.52	-	-	-	-	9.55	10.00%	95.52	100.00%
蓬莱中柏京鲁船业有限公司	84.80	84.80	-	-	-	-	-	4.24	5.00%	84.80	100.00%
江苏扬子江船厂有限公司	72.98	-	72.98	-	-	-	-	7.30	10.00%	72.98	100.00%
泰州三福船舶工程有限公司	65.96	-	-	50.60	15.36	-	-	22.86	34.66%	10.00	15.16%
中国交通进出口有限公司	62.15	13.40	48.75	-	-	-	-	5.55	8.92%	49.13	79.05%
招商局金陵船舶（南京）有限公司	59.59	59.59	-	-	-	-	-	2.98	5.00%	59.59	100.00%
浙江东海岸船业有限公司	53.80	53.80	-	-	-	-	-	2.69	5.00%	53.80	100.00%
浙江半岛船业有限公司	48.01	-	-	-	-	-	48.01	48.01	100.00%	11.00	22.91%
黄海造船有限公司	39.45	39.45	-	-	-	-	-	1.97	5.00%	28.40	71.98%
江苏海通海洋工程装备有限公司	31.14	-	31.14	-	-	-	-	3.11	10.00%	31.14	100.00%
芜湖新联造船有限公司	24.00	-	-	-	24.00	-	-	12.00	50.00%	2.81	11.73%
广船国际有限公司	21.70	-	4.53	17.17	-	-	-	5.60	25.82%	21.70	100.00%
吉宝（南通）重工有限公司	20.70	20.70	-	-	-	-	-	1.04	5.00%	20.70	100.00%
武汉双柳武船重工有限责任公司	20.33	3.05	17.28	-	-	-	-	1.88	9.25%	10.09	49.61%

应收账款单位	2017 年 12 月 31 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
其他金额小于 20 万的应收款单位	237.77	91.71	44.84	15.47	0.06	11.64	74.04	97.09	40.83%	139.77	58.78%
合计	1,157.13	366.50	315.04	83.24	39.42	11.64	122.05	225.87	24.08%	691.43	73.72%

②2018 年 12 月 31 日应收账款余额在 100 万元以下的客户明细情况

单位：万元

应收账款单位	2018 年 12 月 31 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
浙江东海岸船业有限公司	98.09	54.29	43.80	-	-	-	-	7.09	7.23%	98.09	100.00%
江苏江阴-靖江工业园区元润贸易有限公司	95.52	-	-	95.52	-	-	-	28.66	30.00%	95.52	100.00%
渤海装备辽河重工有限公司	94.01	-	-	1.50	92.51	-	-	46.71	49.68%	94.01	100.00%
舜天造船（扬州）有限公司	92.00	79.60	-	-	12.40	-	-	10.18	11.07%	92.00	100.00%
ONE Trading	75.02	75.02	-	-	-	-	-	3.75	5.00%	1.53	2.04%
浙江造船有限公司	57.82	-	-	8.32	49.49	-	-	27.24	47.11%	57.82	100.00%
泰州三福船舶工程有限公司	55.96	-	-	-	50.60	5.36	-	29.59	52.87%	-	0.00%
浙江半岛船业有限公司	46.01	-	-	-	-	-	46.01	46.01	100.00%	8.00	17.39%
浙江富科贸易有限公司	38.00	-	-	-	38.00	-	-	19.00	50.00%	35.00	92.11%
浙江新乐造船股份有限公司	37.36	-	37.36	-	-	-	-	3.74	10.00%	30.00	80.30%
江南造船（集团）有限责任公司	34.64	17.32	17.32	-	-	-	-	2.60	7.50%	34.64	100.00%

应收账款单位	2018 年 12 月 31 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
广州文冲船厂有限责任公司	27.18	26.51	0.66	-	-	-	-	1.39	5.12%	27.18	100.00%
芜湖新联造船有限公司	21.19	-	-	-	-	21.19	-	16.95	80.00%	-	0.00%
其他金额小于 20 万的应收款单位	198.93	26.21	27.87	60.60	5.01	0.06	79.20	104.03	52.30%	58.70	29.51%
合计	971.73	278.95	127.01	165.94	248.01	26.61	125.21	346.93	35.70%	632.48	65.09%

③2019 年 12 月 31 日应收账款余额在 100 万元以下的客户明细情况

单位：万元

应收账款单位	2019 年 12 月 31 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
ONE Trading	76.25	-	76.25	-	-	-	-	7.63	10.00%	2.77	3.63%
广州文冲船舶修造有限公司	57.26	57.26	-	-	-	-	-	2.86	5.00%	57.26	100.00%
Keppel FELS Ltd	56.86	47.74	9.13	-	-	-	-	3.30	5.80%	56.86	100.00%
泰州三福船舶工程有限公司	55.96	-	-	-	-	50.60	5.36	45.84	81.92%	-	0.00%
浙江东海岸船业有限公司	48.02	48.02	-	-	-	-	-	2.40	5.00%	48.02	100.00%
浙江半岛船业有限公司	41.01	-	-	-	-	-	41.01	41.01	100.00%	3.00	7.31%
浙江富科贸易有限公司	38.00	-	-	-	-	38.00	-	30.40	80.00%	35.00	92.11%
大连中远海运川崎船舶工程有限公司	37.31	37.31	-	-	-	-	-	1.87	5.00%	37.31	100.00%
广船国际有限公司	32.38	32.38	-	-	-	-	-	1.62	5.00%	32.38	100.00%

应收账款单位	2019 年 12 月 31 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
中船澄西船舶修造有限公司	30.66	30.66	-	-	-	-	-	1.53	5.00%	30.66	100.00%
浙江造船有限公司	28.91	-	-	-	8.32	20.59	-	20.63	71.36%	28.91	100.00%
浙江天地环保科技有限公司	27.74	27.74	-	-	-	-	-	1.39	5.00%	24.97	90.00%
芜湖新联造船有限公司	21.19	-	-	-	-	-	21.19	21.19	100.00%	-	0.00%
其他金额小于 20 万的应收款单位	205.93	34.29	34.25	47.43	23.84	0.48	65.65	97.32	47.26%	24.04	11.67%
合计	872.24	315.41	119.63	47.43	32.16	109.67	133.21	278.98	36.83%	381.18	50.32%

④2020 年 9 月 30 日应收账款余额在 100 万元以下的客户明细情况

单位：万元

应收账款单位	2020 年 9 月 30 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
上海华润大东船务工程有限公司	82.28	82.28	-	-	-	-	-	4.11	5.00%	-	0.00%
舟山万邦永跃船舶修造有限公司	75.75	75.75	-	-	-	-	-	3.79	5.00%	50.00	66.00%
ONE Trading	74.44	-	74.44	-	-	-	-	7.44	10.00%	0.95	1.28%
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	72.95	72.95	-	-	-	-	-	3.65	5.00%	-	0.00%
沪东中华造船（集团）有限公司	64.80	64.80	-	-	-	-	-	3.24	5.00%	-	0.00%
浙江东海岸船业有限公司	59.24	59.24	-	-	-	-	-	2.96	5.00%	50.00	84.41%
泰州三福船舶工程有限公司	55.96	-	-	-	-	-	55.96	55.96	100.00%	-	0.00%

应收账款单位	2020 年 9 月 30 日余额	账龄分布						坏账准备	坏账计提比例	截至 2020 年 11 月 30 日期后回款	回款比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上				
上海中远海运重工有限公司	53.12	53.12	-	-	-	-	-	2.66	5.00%	53.12	100.00%
江苏扬子江船厂有限公司	48.23	48.23	-	-	-	-	-	2.41	5.00%	-	0.00%
海德威科技集团（青岛）有限公司	44.14	44.14	-	-	-	-	-	2.21	5.00%	0.00	0.00%
浙江半岛船业有限公司	39.01	-	-	-	-	-	39.01	39.01	100.00%	1.00	2.56%
中山凯旋真空科技股份有限公司	35.44	35.44	-	-	-	-	-	1.77	5.00%	-	0.00%
招商局重工（江苏）有限公司	24.35	24.35	-	-	-	-	-	1.22	5.00%	24.35	100.00%
芜湖新联造船有限公司	21.19	-	-	-	-	-	21.19	21.19	100.00%	-	0.00%
广州文冲船舶修造有限公司	20.57	20.57	-	-	-	-	-	1.03	5.00%	2.00	9.72%
其他金额小于 20 万的应收款单位	188.65	21.74	10.60	37.94	32.30	16.64	69.43	112.42	59.59%	7.87	4.17%
合计	960.12	602.61	85.03	37.94	32.30	16.64	185.59	265.07	27.61%	189.28	19.71%

报告期各期末余额小于 100 万的客户当中，截至 2020 年 11 月 30 日回款比例较低的主要为泰州三福船舶工程有限公司、浙江半岛船业有限公司、芜湖新联造船有限公司以及余额小于 20 万元的其他客户。此外，2020 年 9 月 30 日的应收账款余额期后回款比例较低主要因为大部分款项尚处于正常的信用回款期。

泰州三福船舶工程有限公司系发行人早期客户，业务发生在报告期以外，截至 2020 年 9 月 30 日，应收账款账龄为 5 年以上，该客户信用较差，早期业务形成的应收款项，经过多次催收，仍未予以偿还。公司后续未继续保持与该客户的业务合作，相关款项已按账龄全额计提坏账准备。

浙江半岛船业有限公司为发行人早期客户，业务发生在报告期以前，应收账款账龄在 5 年以上。2015 年至今，该公司多次被法院

列为失信被执行企业，但经发行人业务人员积极催收，该公司每年向公司偿还一定欠款，2020 年 1-11 月累计还款 3.00 万元。发行人已按账龄对相关应收款项全额计提坏账准备。

芜湖新联造船亦为发行人报告期以前的客户，剩余应收账款系早期合作项目的尾款，账龄在 5 年以上，发行人多次催收，但该公司一直以其债务人未向其偿还欠款，资金紧张为由未予偿付。发行人已按账龄对相关应收账款全额计提坏账准备。

除以上客户外，发行人各报告期期末应收账款余额小于 20.00 万的客户的期后回款比例也较低，分别为 58.78%、29.51%、11.67%和 4.17%，主要为长账龄应收款项。其中账龄在 5 年以上的占比分别为 31.34%、39.81%、31.88%和 36.80%，占比较大，发行人已按账龄对这些应收账款全额计提坏账准备。各报告期期末应收账款余额小于 20.00 万的客户余额占各期末应收账款余额的比例分别为 2.99%、2.42%、1.63%、1.73%，单个客户应收账款金额较小，且相关客户非长期合作的主要客户，花费大量人力物力进行款项催收不符合成本效益原则，发行人除每年正常的款项催收程序外，未采取其他专门催收手段。

综上所述，报告期各期末发行人应收账款余额低于 100 万元的客户期后回款比例较低主要系客户违反付款约定未及时履行付款义务，经发行人主动催收后仍未能还款所致。报告期各期末应收账款余额低于 100 万的占比分别为 14.56%、11.82%、6.92%和 8.78%，占比较小，且发行人已针对这些小额应收账款充分计提坏账准备，后续发生坏账对发行人的业绩影响较小。

（6）应收账款逾期情况

报告期各期，公司应收账款逾期客户及金额具体如下：

①2017 年 12 月 31 日逾期客户及金额

客户	应收余额（万元）	逾期金额（万元）	逾期账龄	是否单项计提坏账准备	坏账比例	截止 2020 年 11 月 30 日回款比例	客户信用状况
机械进出口	2,387.74	470.60	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
老韩通	386.95	370.41	0-2 年	否	6.70%	100.00%	良好
中船物流	411.32	294.37	0-2 年	否	5.27%	100.00%	良好
新韩通	256.20	255.63	0-3 年	否	17.68%	100.00%	良好
舟山长宏国际船舶修造有限公司	271.86	248.84	1 年以内	否	5.00%	94.28%	良好
扬州中远海运重工有限公司	424.06	165.11	0-2 年	否	6.29%	100.00%	良好
渤海装备辽河重工有限公司	134.01	134.01	0-4 年	否	34.00%	100.00%	良好
浙江造船有限公司	114.97	114.97	0-4 年	是	100.00%	67.69%	破产重整
扬州大洋造船有限公司	104.26	104.26	0-3 年	是	100.00%	27.78%	破产重整
浙江新乐造船股份有限公司	117.36	103.89	0-2 年	否	7.69%	93.73%	良好
其他逾期金额小于 100 万元的客户	3,338.91	704.90	/	/	11.60%	**92.53%**	/
合计	**7,947.63**	**2,966.98**	/	/	**11.50%**	**95.16%**	/

②2018 年 12 月 31 日逾期客户及金额

客户	应收余额（万元）	逾期金额（万元）	逾期账龄	是否单项计提坏账准备	坏账比例	截止 2020 年 11 月 30 日回款比例	客户信用状况
招商局金陵船舶（南京）有限公司	1,502.53	1,426.53	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
机械进出口	870.18	235.47	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
扬子鑫福	781.61	696.31	0-2 年	否	5.64%	100.00%	良好
中船物流	484.12	468.44	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
北船重工	371.74	150.67	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
老韩通	259.68	172.60	0-2 年	否	5.81%	100.00%	良好
新韩通	187.89	128.48	0-4 年	否	16.22%	100.00%	良好

蓬莱中柏京鲁船业有限公司	149.60	141.12	0-2 年	否	6.75%	94.33%	良好
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	123.27	111.07	0-3 年	否	5.26%	100.00%	良好
其他逾期金额小于 100 万元的客户	**3,488.12**	**934.25**	**-**	**-**	**15.59%**	**89.83%**	良好
合计	**8,218.73**	**4,464.93**	**-**	**-**	**9.87%**	**95.58%**	-

③2019 年 12 月 31 日逾期客户及金额

客户	应收余额（万元）	逾期金额（万元）	逾期账龄	是否单项计提坏账准备	坏账比例	截止 2020 年 11 月 30 日回款比例	客户信用状况
友联船厂	944.61	490.56	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
北船重工	3,309.34	431.95	1 年以内	否	5.00%	**94.82%**	良好
扬子鑫福	464.22	266.15	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
新扬子造船	875.59	260.45	1 年以内	否	5.00%	76.74%	良好
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	286.87	215.19	1 年以内	否	5.00%	74.57%	良好
新韩通	268.84	209.17	1 年以内	否	5.00%	**61.69%**	良好
新时代造船	707.63	176.91	1 年以内	否	5.00%	100.00%	良好
招商局金陵船舶（南京）有限公司	156.00	156.00	1-2 年	否	10.00%	100.00%	良好
大连中远	542.26	118.62	1 年以内	否	5.00%	50.59%	良好
其他逾期金额小于 100 万元的客户	5,040.45	1,017.86	1 年以内	否	**9.96%**	**86.86%**	
合计	**12,595.82**	**3,342.85**	**1 年以内**	**否**	**7.05%**	**88.24%**	

④2020 年 9 月 30 日逾期客户及金额

客户	应收余额（万元）	逾期金额（万元）	逾期账龄	是否单项计提坏账准备	坏账比例	截止 2020 年 11 月 30 日回款比例	客户信用状况
中船物流	**1,384.44**	**1,050.54**	**1 年以内**	**否**	**5.00%**	**28.91%**	**良好**
北船重工	**1,905.88**	**602.08**	**1 年以内**	**否**	**5.00%**	**16.79%**	**良好**
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	**899.16**	**487.98**	**1 年以内**	**否**	**5.00%**	**54.27%**	**良好**
友联船厂	**528.43**	**367.97**	**1 年以内**	**否**	**5.00%**	**71.05%**	**良好**
新扬子造船	**317.86**	**317.26**	**1 年以内**	**否**	**5.00%**	**0.00%**	**良好**

客户	应收余额（万元）	逾期金额（万元）	逾期账龄	是否单项计提坏账准备	坏账比例	截止 2020 年 11 月 30 日回款比例	客户信用状况
大连中远	430.45	286.73	1 年以内	否	5.00%	0.00%	良好
新韩通	229.66	227.61	0-2 年	否	5.34%	21.77%	良好
Keppel FELS Ltd.	211.91	211.91	1 年以内	否	5.00%	1.27%	良好
广东中远海运重工有限公司	308.08	210.83	1 年以内	否	5.51%	0.00%	良好
扬子三井	509.06	202.14	1 年以内	否	5.00%	39.71%	良好
新时代造船	812.16	192.99	1 年以内	否	5.00%	0.00%	良好
舟山长宏国际船舶修造有限公司	205.90	190.34	1 年以内	否	6.89%	0.00%	良好
招商局金陵船舶（威海）有限公司	120.87	120.87	0-2 年	否	5.82%	0.00%	良好
其他逾期金额小于 100 万元的客户	3,072.07	817.66	-	-	12.25%	25.84%	-
合计	10,935.93	5,286.91	-	-	7.10%	24.07%	-

（7）应收账款主要客户中应收账款明细（按订单分类）与对应收入确认时期的比较情况

报告期各期末前十大应收账款客户对应的应收账款明细（按订单分类）及收入确认时期和应收款项性质列示如下：

①2017 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
机械进出口	JMJXJC7108	345.37	-	345.37	2017 年 11 月	货款和质保金
	JMJXJC7090	345.37	-	345.37	2017 年 10 月	货款和质保金
	JMJXJC7093	150.00	-	150.00	2017 年 10 月	货款和质保金
	JMJXJC7100	150.00	-	150.00	2017 年 11 月	货款和质保金
	JMJXJC7106	128.50	-	128.50	2017 年 11 月	货款和质保金
	JMJXJC7120	345.00	-	345.00	2017 年 12 月	货款和质保金
	JMJXJC7121	345.00	-	345.00	2017 年 12 月	货款和质保金
	JMJXJC7110	150.00	-	150.00	2017 年 12 月	货款和质保金
	JMJXJC7111	150.00	-	150.00	2017 年 12 月	货款和质保金
	JMJXJC7113	150.00	-	150.00	2017 年 12 月	货款和质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMJXJC7114	128.50	-	128.50	2017年12月	货款和质保金
	合计	2,387.74	-	2,387.74	-	-
外高桥	JMOWGQ7088	589.89	-	589.89	2017年10月	货款
	JMOWGQ7039	438.61	-	438.61	2017年7月	货款
	JMOWGQ8034	438.61	-	438.61	2017年12月	货款
	其他50万以下订单	13.01	-	13.01	-	-
	合计	1,480.11	-	1,480.11	-	-
新扬子造船	JMOXYJ2980	132.80	119.52	13.28	2012年11月	质保金
	JMOXYJ3114	85.60	81.32	4.28	2014年7月	质保金
	JMOXYJ3059	87.00	82.65	4.35	2015年3月	质保金
	JMOXYJ1045	141.60	134.52	7.08	2014年8月	质保金
	JMOXYJ1046	141.60	134.52	7.08	2014年11月	质保金
	JMOXYJ3134	132.80	126.16	6.64	2015年1月	质保金
	JMOXYJ3135	132.80	126.16	6.64	2015年4月	质保金
	JMOXYJ3140	132.80	126.16	6.64	2014年12月	质保金
	JMOXYJ3141	132.80	126.16	6.64	2015年3月	质保金
	JMOXYJ3142	132.80	126.16	6.64	2015年5月	质保金
	JMOXYJ3144	132.80	126.16	6.64	2014年12月	质保金
	JMOXYJ3145	132.80	126.16	6.64	2015年3月	质保金
	JMOXYJ3147	132.80	126.16	6.64	2015年1月	质保金
	JMOXYJ3148	132.80	126.16	6.64	2014年10月	质保金
	JMOXYJ3149	132.80	126.16	6.64	2014年11月	质保金
	JMOXYJ3088	132.80	126.16	6.64	2014年10月	质保金
	JMOXYJ3089	132.80	126.16	6.64	2015年1月	质保金
	JMOXYJ3090	132.80	126.16	6.64	2015年2月	质保金
	JMOXYJ3091	132.80	126.16	6.64	2015年3月	质保金
	JMOXYJ3092	132.80	126.16	6.64	2015年6月	质保金
	JMOXYJ3073	132.80	126.16	6.64	2015年2月	质保金
	JMOXYJ3074	132.80	126.16	6.64	2015年7月	质保金
	JMOXYJ3055	132.80	126.16	6.64	2015年6月	质保金
	JMOXYJ3056	132.80	126.16	6.64	2015年6月	质保金
	JMOXYJ3049	132.80	126.16	6.64	2015年4月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JM0XYJ3050	132.80	126.16	6.64	2015年5月	质保金
	JM0XYJ7104	150.00	-	150.00	2017年11月	货款和质保金
	JM0XYJ7099	150.00	-	150.00	2017年11月	货款和质保金
	JM0XYJ3060	87.00	82.65	4.35	2015年10月	质保金
	JM0XYJ3146	132.80	126.16	6.64	2015年10月	质保金
	JM0XYJ3093	132.80	126.16	6.64	2015年10月	质保金
	JM0XYJ3075	132.80	126.16	6.64	2015年10月	质保金
	其他50万以下订单	250.28	221.16	29.12	-	-
	合计	4,413.08	3,884.18	528.90	-	-
扬州中远海运重工有限公司	JMYZZY4105	90.80	81.72	9.08	2015年4月	质保金
	JMYZZY4106	90.80	81.72	9.08	2015年4月	质保金
	JMYZZY4107	90.80	81.72	9.08	2015年6月	质保金
	JMYZZY4108	90.80	81.72	9.08	2015年6月	质保金
	JMYZZY4109	90.80	81.72	9.08	2015年10月	质保金
	JMYZZY4110	90.80	81.72	9.08	2016年5月	质保金
	JMYZZY4111	90.80	81.72	9.08	2016年6月	质保金
	JMYZZY4101	84.90	76.41	8.49	2014年12月	质保金
	JMYZZY4102	84.90	76.41	8.49	2015年1月	质保金
	JMYZZY4103	84.90	76.41	8.49	2015年1月	质保金
	JMYZZY4104	84.90	76.41	8.49	2015年5月	质保金
	JMYZZY4117	84.90	76.41	8.49	2015年6月	质保金
	JMYZZY4118	84.90	76.41	8.49	2015年6月	质保金
	JMYZZY4119	84.90	76.41	8.49	2015年7月	质保金
	JMYZZY4132	84.90	76.41	8.49	2016年2月	质保金
	JMYZZY4133	84.90	76.41	8.49	2016年6月	质保金
	JMYZZY4134	84.90	76.41	8.49	2016年6月	质保金
	JMYZZY4153	84.90	76.41	8.49	2016年8月	质保金
	JMYZZY4154	84.90	-	84.90	2016年11月	货款和质保金
	JMYZZY4237	113.73	102.36	11.37	2015年5月	质保金
	JMYZZY4238	100.00	90.00	10.00	2015年8月	质保金
	JMYZZY4239	100.00	90.00	10.00	2015年9月	质保金
	JMYZZY7125	99.80	89.82	9.98	2016年8月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMYZZY7126	99.80	89.82	9.98	2016年11月	质保金
	JMYZZY7127	99.80	1.20	98.60	2017年10月	货款和质保金
	JMYZZY7129	103.60	93.24	10.36	2016年12月	质保金
	JMYZZY7128	103.60	93.24	10.36	2017年4月	质保金
	JMYZZY7032	103.60	93.24	10.36	2017年7月	质保金
	其他50万以下订单	11.20	10.00	1.20	-	-
	合计	2,589.53	2,165.47	424.06	-	-
中船物流	JMZCCT4067	97.80	92.91	4.89	2014年7月	质保金
	JMZCCT4068	97.80	92.91	4.89	2015年6月	质保金
	JMZCCT4069	97.80	-	97.80	2016年12月	货款和质保金
	JMZCCT7080	60.76	-	60.76	2017年10月	货款和质保金
	JMZCCT7119	60.76	-	60.76	2017年12月	货款和质保金
	JMZCCT4475	101.60	96.52	5.08	2015年7月	质保金
	其他50万以下订单	285.06	107.92	177.14	-	-
	合计	801.58	390.26	411.32	-	-
老韩通	JMHTCB2115	78.00	65.00	13.00	2012年8月	货款和质保金
	JMHTCB3200	74.00	40.20	33.80	2014年8月	货款和质保金
	JMHTCB3210	74.00	60.00	14.00	2014年8月	货款和质保金
	JMHTCB4180	74.00	50.00	24.00	2016年2月	货款和质保金
	JMHTCB6041	74.00	-	74.00	2017年2月	货款和质保金
	JMHTCB6065	75.00	32.40	42.60	2016年12月	货款和质保金
	JMHTCB4168	75.00	-	75.00	2016年12月	货款和质保金
	JMHTCB6024	75.00	-	75.00	2015年5月	货款和质保金
	JMHTCB4157	72.50	68.88	3.63	2015年6月	质保金
	JMHTCB7016	52.00	48.13	3.87	2017年5月	质保金
	JMHTCB7030	52.00	48.13	3.87	2017年6月	质保金
	其他50万以下订单	100.60	76.42	24.18	-	-
	合计	876.10	489.15	386.95	-	-
扬子鑫福	JMYZXF7115	71.00	-	71.00	2017年12月	货款和质保金
	JMYZXF7105	71.00	-	71.00	2017年11月	货款和质保金
	JMYZXF7107	71.00	-	71.00	2017年11月	货款和质保金
	JMYZXF7116	71.00	-	71.00	2017年12月	货款和质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	合计	284.00	-	284.00	-	-
舟山长宏国际船舶修造有限公司	JMZSCH5060	74.62	69.29	5.33	2015 年 8 月	货款和质保金
	JMZSCH5061	74.62	69.29	5.33	2016 年 5 月	货款和质保金
	JMZSCH7083	77.80	50.00	27.80	2017 年 9 月	货款和质保金
	JMZSCH7084	77.80	-	77.80	2017 年 10 月	货款和质保金
	JMZSCH7085	77.80	-	77.80	2017 年 10 月	货款和质保金
	JMZSCH7086	77.80	-	77.80	2017 年 10 月	货款和质保金
	合计	460.44	188.58	271.86	-	-
新韩通	JM0XHT2005	78.00	43.40	34.60	2013 年 7 月	货款和质保金
	JM0XHT2121	95.00	68.85	26.15	2012 年 12 月	货款和质保金
	JM0XHT4173	74.00	35.15	38.85	2015 年 12 月	货款和质保金
	JM0XHT4124	74.00	-	74.00	2015 年 8 月	货款和质保金
	JM0XHT4125	74.00	-	74.00	2015 年 9 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	40.60	32.00	8.60	-	-
	合计	435.60	179.40	256.20	-	-
渤海装备辽河重工有限公司	JMBHZB2300	166.00	160.00	6.00	2013 年 2 月	质保金
	JMBHZB3255	103.60	80.00	23.60	2014 年 8 月	货款和质保金
	JMBHZB3256	102.60	-	102.60	2015 年 5 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	1.81	-	1.81	-	-
	合计	374.01	240.00	134.01	-	-

②2018 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
南京金陵船厂有限公司	JMNJJL7002	129.00	121.00	8.00	2017 年 2 月	质保金
	JMNJJL7019	129.00	121.00	8.00	2017 年 5 月	质保金
	JMNJJL8091	800.00	254.57	545.43	2018 年 6 月	货款和质保金
	JMNJJL8209	118.97	-	118.97	2018 年 10 月	安装服务款
	JMNJJL8092	800.00	150.00	650.00	2018 年 6 月	货款和质保金
	JMNJJL8210	118.97	-	118.97	2018 年 10 月	安装服务款
	其他 50 万以下订单	53.15	-	53.15	-	-
	合计	2,149.10	646.57	1,502.53	-	-

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
机械进出口	JMJXJC7108	345.37	328.10	17.27	2017 年 11 月	质保金
	JMJXJC7090	345.37	328.10	17.27	2017 年 10 月	质保金
	JMJXJC8099	342.05	324.95	17.10	2018 年 7 月	质保金
	JMJXJC7093	150.00	142.50	7.50	2017 年 10 月	质保金
	JMJXJC7100	150.00	142.50	7.50	2017 年 11 月	质保金
	JMJXJC7106	128.50	122.08	6.43	2017 年 11 月	质保金
	JMJXJC7120	345.00	327.75	17.25	2017 年 12 月	质保金
	JMJXJC7121	345.00	327.75	17.25	2017 年 12 月	质保金
	JMJXJC7110	150.00	142.50	7.50	2017 年 12 月	质保金
	JMJXJC7111	150.00	142.50	7.50	2017 年 12 月	质保金
	JMJXJC7113	150.00	142.50	7.50	2017 年 12 月	质保金
	JMJXJC7114	128.50	122.08	6.43	2017 年 12 月	质保金
	JMJXJC8023	150.00	142.50	7.50	2018 年 2 月	质保金
	JMJXJC8022	83.60	79.42	4.18	2018 年 2 月	质保金
	JMJXJC8024	125.00	118.75	6.25	2018 年 2 月	质保金
	JMJXJC8045	83.60	79.42	4.18	2018 年 4 月	质保金
	JMJXJC8100	124.53	118.30	6.23	2018 年 7 月	质保金
	JMJXJC8101	123.93	117.74	6.20	2018 年 7 月	质保金
	JMJXJC8105	123.93	117.74	6.20	2018 年 7 月	质保金
	JMJXJC8079	123.93	117.74	6.20	2018 年 6 月	质保金
	JMJXJC8068	123.93	117.74	6.20	2018 年 6 月	质保金
	JMJXJC8080	148.72	141.28	7.44	2018 年 6 月	质保金
	JMJXJC8078	342.05	324.95	17.10	2018 年 6 月	质保金
	JMJXJC8113	82.89	78.74	4.14	2018 年 8 月	质保金
	JMJXJC8127	148.72	141.28	7.44	2018 年 8 月	质保金
	JMJXJC8144	123.93	-	123.93	2018 年 10 月	货款和质保金
	JMJXJC8147	123.93	-	123.93	2018 年 10 月	货款和质保金
	JMJXJC8160	123.93	-	123.93	2018 年 11 月	货款和质保金
	JMJXJC8159	123.93	-	123.93	2018 年 11 月	货款和质保金
	JMJXJC8156	148.72	-	148.72	2018 年 11 月	货款和质保金
	合计	5,159.06	4,288.89	870.18	-	-
新扬子造	JM0XYJ2980	132.80	119.52	13.28	2012 年 11 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
船	JM0XYJ3114	85.60	81.32	4.28	2014 年 7 月	质保金
	JM0XYJ3059	87.00	82.65	4.35	2015 年 3 月	质保金
	JM0XYJ1045	141.60	134.52	7.08	2014 年 8 月	质保金
	JM0XYJ1046	141.60	134.52	7.08	2014 年 11 月	质保金
	JM0XYJ3134	132.80	126.16	6.64	2015 年 1 月	质保金
	JM0XYJ3135	132.80	126.16	6.64	2015 年 4 月	质保金
	JM0XYJ3140	132.80	126.16	6.64	2014 年 12 月	质保金
	JM0XYJ3141	132.80	126.16	6.64	2015 年 3 月	质保金
	JM0XYJ3142	132.80	126.16	6.64	2015 年 5 月	质保金
	JM0XYJ3144	132.80	126.16	6.64	2014 年 12 月	质保金
	JM0XYJ3145	132.80	126.16	6.64	2015 年 3 月	质保金
	JM0XYJ3147	132.80	126.16	6.64	2015 年 1 月	质保金
	JM0XYJ3148	132.80	126.16	6.64	2014 年 10 月	质保金
	JM0XYJ3149	132.80	126.16	6.64	2014 年 11 月	质保金
	JM0XYJ3088	132.80	126.16	6.64	2014 年 10 月	质保金
	JM0XYJ3089	132.80	126.16	6.64	2015 年 1 月	质保金
	JM0XYJ3090	132.80	126.16	6.64	2015 年 2 月	质保金
	JM0XYJ3091	132.80	126.16	6.64	2015 年 3 月	质保金
	JM0XYJ3092	132.80	126.16	6.64	2015 年 6 月	质保金
	JM0XYJ3073	132.80	126.16	6.64	2015 年 2 月	质保金
	JM0XYJ3074	132.80	126.16	6.64	2015 年 7 月	质保金
	JM0XYJ3055	132.80	126.16	6.64	2015 年 6 月	质保金
	JM0XYJ3056	132.80	126.16	6.64	2015 年 6 月	质保金
	JM0XYJ3049	132.80	126.16	6.64	2015 年 4 月	质保金
	JM0XYJ3050	132.80	126.16	6.64	2015 年 5 月	质保金
	JM0XYJ7104	150.00	142.50	7.50	2017 年 11 月	质保金
	JM0XYJ7099	150.00	142.50	7.50	2017 年 11 月	质保金
	JM0XYJ8125	120.96	108.86	12.10	2018 年 8 月	质保金
	JM0XYJ8126	120.96	114.91	6.05	2018 年 8 月	质保金
	JM0XYJ8112	136.82	129.98	6.84	2018 年 8 月	质保金
	JM0XYJ8143	136.82	129.98	6.84	2018 年 10 月	质保金
	JM0XYJ8176	160.97	-	160.97	2018 年 12 月	货款和质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JM0XYJ3060	87.00	82.65	4.35	2015 年 10 月	质保金
	JM0XYJ3146	132.80	126.16	6.64	2015 年 10 月	质保金
	JM0XYJ3093	132.80	126.16	6.64	2015 年 10 月	质保金
	JM0XYJ3075	132.80	126.16	6.64	2015 年 10 月	质保金
	JM0XYJ8175	120.50	-	120.50	2018 年 12 月	货款和质保金
	JM0XYJ8173	110.00	-	110.00	2018 年 12 月	货款和质保金
	JM0XYJ8185	110.00	-	110.00	2018 年 12 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	285.46	244.71	40.76	-	-
	合计	5,465.29	4,676.46	788.84	-	-
扬子鑫福	JMYZXF7115	71.00	56.20	14.80	2017 年 12 月	货款和质保金
	JMYZXF8108	70.39	-	70.39	2018 年 7 月	货款和质保金
	JMYZXF8109	70.39	-	70.39	2018 年 7 月	货款和质保金
	JMYZXF7105	71.00	63.90	7.10	2017 年 11 月	质保金
	JMYZXF7107	71.00	63.90	7.10	2017 年 11 月	质保金
	JMYZXF7116	71.00	-	71.00	2017 年 12 月	货款和质保金
	JMYZXF8134	120.96	-	120.96	2018 年 9 月	货款和质保金
	JMYZXF8132	120.96	-	120.96	2018 年 9 月	货款和质保金
	JMYZXF8133	120.96	-	120.96	2018 年 9 月	货款和质保金
	JMYZXF9007	126.00	-	126.00	2018 年 11 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	51.95	-	51.95	-	-
	合计	965.61	184.00	781.61	-	-
外高桥	JM0WGQ8187	584.85	-	584.85	2018 年 12 月	货款
	合计	584.85	-	584.85	-	-
中船物流	JMZCCT8006	309.82	-	309.82	2018 年 4 月	货款
	JMZCCT8050	60.76	-	60.76	2018 年 4 月	货款
	JMZCCT8098	60.24	-	60.24	2018 年 7 月	货款
	其他 50 万以下订单	53.30	-	53.30	-	-
	合计	484.12	-	484.12	-	-
北船重工	JMQDBH7057	524.71	498.47	26.24	2018 年 4 月	质保金
	JMQDBH7059	524.71	498.47	26.24	2018 年 4 月	质保金
	JMQDBH7117	524.71	498.47	26.24	2018 年 7 月	质保金
	JMQDBH8082	520.22	494.21	26.01	2018 年 12 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMQDBH7055	524.71	498.47	26.24	2017 年 11 月	质保金
	JMQDBH7082	524.71	498.47	26.24	2018 年 5 月	质保金
	JMQDBH8025	524.71	498.47	26.24	2018 年 9 月	质保金
	JMQDBH8115	512.22	407.31	104.91	2018 年 12 月	货款和质保金
	JMQDBH7021	404.29	374.34	29.95	2017 年 6 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	131.16	77.69	53.46	-	-
	合计	4,716.14	4,344.40	371.74	-	-
广东中远海运重工有限公司	JMGDZY8168	70.08	-	70.08	2018 年 12 月	货款和质保金
	JMGDZY8165	69.62	-	69.62	2018 年 12 月	货款和质保金
	JMGDZY8166	69.62	-	69.62	2018 年 12 月	货款和质保金
	JMGDZY8167	59.87	-	59.87	2018 年 12 月	货款和质保金
	JMGDZY9029	59.87	-	59.87	2018 年 12 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	15.74	-	15.74	-	-
	合计	344.80	-	344.80	-	-
老韩通	JMHTCB3200	74.00	40.20	33.80	2014 年 8 月	货款和质保金
	JMHTCB3210	74.00	60.00	14.00	2014 年 8 月	货款和质保金
	JMHTCB4180	74.00	50.00	24.00	2016 年 2 月	货款和质保金
	JMHTCB6041	74.00	50.00	24.00	2017 年 2 月	货款和质保金
	JMHTCB6024	75.00	37.00	38.00	2015 年 5 月	货款和质保金
	JMHTCB4157	72.50	68.88	3.63	2015 年 6 月	质保金
	JMHTCB7016	52.00	48.13	3.87	2017 年 5 月	质保金
	JMHTCB7030	52.00	48.13	3.87	2017 年 6 月	质保金
	JMHTCB8051	52.00	50.00	2.00	2018 年 4 月	质保金
	JMHTCB8074	59.49	53.54	5.95	2018 年 5 月	质保金
	JMHTCB8145	59.49	55.35	4.14	2018 年 10 月	质保金
	JMHTCB8169	59.49	-	59.49	2018 年 12 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	268.56	225.62	42.94	-	-
	合计	1,046.52	786.84	259.68	-	-
扬州中远海运重工有限公司	JMYZZY4109	90.80	81.72	9.08	2015 年 10 月	质保金
	JMYZZY4110	90.80	81.72	9.08	2016 年 5 月	质保金
	JMYZZY4111	90.80	81.72	9.08	2016 年 6 月	质保金
	JMYZZY4133	84.90	76.41	8.49	2016 年 6 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMYZZY4134	84.90	76.41	8.49	2016 年 6 月	质保金
	JMYZZY4153	84.90	76.41	8.49	2016 年 8 月	质保金
	JMYZZY4154	84.90	76.41	8.49	2016 年 11 月	质保金
	JMYZZY7125	99.80	89.82	9.98	2016 年 8 月	质保金
	JMYZZY7126	99.80	89.82	9.98	2016 年 11 月	质保金
	JMYZZY7127	99.80	91.02	8.78	2017 年 10 月	质保金
	JMYZZY7129	103.60	93.24	10.36	2016 年 12 月	质保金
	JMYZZY7128	103.60	93.24	10.36	2017 年 4 月	质保金
	JMYZZY7032	103.60	93.24	10.36	2017 年 7 月	质保金
	JMYZZY8150	68.31	-	68.31	2018 年 10 月	货款和质保金
	JMYZZY8151	68.31	-	68.31	2018 年 10 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	11.20	10.00	1.20	-	-
	合计	1,370.02	1,111.18	258.84	-	-

③2019 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
北船重工	JMQDBH7117	524.71	498.47	26.24	2018 年 7 月	质保金
	JMQDBH8082	520.22	494.21	26.01	2018 年 12 月	质保金
	JMQDBH7055	524.71	498.47	26.24	2017 年 11 月	质保金
	JMQDBH7082	524.71	498.47	26.24	2018 年 5 月	质保金
	JMQDBH8025	524.71	498.47	26.24	2018 年 9 月	质保金
	JMQDBH8115	512.22	486.61	25.61	2018 年 12 月	质保金
	JMQDBH9040	710.75	665.00	45.75	2019 年 3 月	货款和质保金
	JMQDBH9114	710.75	675.22	35.54	2019 年 6 月	质保金
	JMQDBH9217	710.75	675.22	35.54	2019 年 9 月	质保金
	JMQDBH9331	710.75	149.57	561.19	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMQDBH9385	710.75	-	710.75	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMQDBH9386	612.01	-	612.01	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMQDBH9387	612.01	-	612.01	2019 年 12 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	1,001.25	461.28	539.98	-	-
	合计	8,910.33	5,600.99	3,309.34	-	-

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
中船物流	JMZCCT9308	213.44	202.44	11.00	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMZCCT9309	213.44	-	213.44	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMZCCT9307	213.44	-	213.44	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMZCCT9378	213.44	-	213.44	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMZCCT9375	213.44	-	213.44	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMZCCT9379	213.44	-	213.44	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMZCCT9246	327.90	311.50	16.39	2019 年 10 月	质保金
	JMZCCT9244	316.46	300.64	15.82	2019 年 10 月	质保金
	JMZCCT9245	324.63	106.41	218.23	2019 年 10 月	货款和质保金
	JMZCCT9295	308.25	-	308.25	2019 年 10 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	27.45	-	27.45	-	-
	合计	2,585.34	920.99	1,664.35	-	-
友联船厂	JMSKYL9105	76.67	72.84	3.83	2019 年 5 月	质保金
	JMSKYL9102	76.67	72.84	3.83	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9104	76.67	72.84	3.83	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9103	76.67	72.84	3.83	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9101	76.67	72.84	3.83	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9134	86.64	82.31	4.33	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9135	81.17	77.11	4.06	2019 年 7 月	质保金
	JMSKYL9136	81.17	77.11	4.06	2019 年 7 月	质保金
	JMSKYL9206	81.17	77.11	4.06	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9139	87.02	82.67	4.35	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9140	87.02	82.67	4.35	2019 年 11 月	质保金
	JMSKYL9187	87.02	82.67	4.35	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9190	77.02	73.17	3.85	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9192	77.02	73.17	3.85	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9211	77.02	0.48	76.54	2019 年 9 月	货款和质保金
	JMSKYL9230	77.02	-	77.02	2019 年 10 月	货款和质保金
	JMSKYL9205	76.21	72.40	3.81	2019 年 10 月	质保金
	JMSKYL9229	76.21	-	76.21	2019 年 10 月	货款和质保金
	JMSKYL9191	67.44	64.07	3.37	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9189	67.44	64.07	3.37	2019 年 8 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMSKYL9361	80.02	-	80.02	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMSKYL9228	86.86	-	86.86	2019 年 8 月	货款和质保金
	JMSKYL9296	77.30	-	77.30	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMSKYL9297	84.31	-	84.31	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMSKYL9362	76.21	-	76.21	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMSKYL9358	67.77	-	67.77	2019 年 12 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	319.12	143.72	175.40	-	-
	合计	2,361.53	1,416.91	944.61	-	-
新扬子造船	JM0XYJ9017	145.50	130.95	14.55	2019 年 1 月	货款和质保金
	JM0XYJ9050	144.26	129.76	14.50	2019 年 4 月	货款和质保金
	JM0XYJ9173	140.53	126.47	14.05	2019 年 8 月	货款和质保金
	JM0XYJ9199	140.53	133.00	7.53	2019 年 9 月	货款和质保金
	JM0XYJ9233	140.53	-	140.53	2019 年 10 月	货款和质保金
	JM0XYJ8125	120.96	108.86	12.10	2018 年 8 月	质保金
	JM0XYJ8126	120.96	114.91	6.05	2018 年 8 月	质保金
	JM0XYJ8112	136.82	129.98	6.84	2018 年 8 月	质保金
	JM0XYJ8143	136.82	129.98	6.84	2018 年 10 月	质保金
	JM0XYJ8176	160.97	152.92	8.05	2018 年 12 月	质保金
	JM0XYJ9016	53.00	50.35	2.65	2019 年 1 月	质保金
	JM0XYJ9075	51.63	50.00	1.63	2019 年 4 月	质保金
	JM0XYJ9009	136.00	122.40	13.60	2019 年 1 月	质保金
	JM0XYJ9046	136.00	122.40	13.60	2019 年 3 月	质保金
	JM0XYJ9216	132.48	-	132.48	2019 年 9 月	货款和质保金
	JM0XYJ9251	132.48	119.23	13.25	2019 年 10 月	质保金
	JM0XYJ9250	132.48	-	132.48	2019 年 10 月	货款和质保金
	JM0XYJ8175	120.50	108.45	12.05	2018 年 12 月	质保金
	JM0XYJ8173	110.00	99.00	11.00	2018 年 12 月	质保金
	JM0XYJ8185	110.00	99.00	11.00	2018 年 12 月	质保金
	JM0XYJ9047	110.00	99.00	11.00	2019 年 3 月	质保金
	JM0XYJ9156	107.16	96.44	10.72	2019 年 8 月	质保金
	JM0XYJ9157	107.16	96.44	10.72	2019 年 8 月	质保金
	JM0XYJ9200	107.16	96.44	10.72	2019 年 9 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JM0XYJ9212	107.16	96.44	10.72	2019 年 9 月	质保金
	JM0XYJ9249	107.16	-	107.16	2019 年 10 月	货款和质保金
	JM0XYJ9045	108.76	103.32	5.44	2019 年 3 月	质保金
	JM0XYJ9078	107.16	101.80	5.36	2019 年 4 月	质保金
	JM0XYJ9282	110.00	-	110.00	2019 年 11 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	70.25	51.24	19.01	-	-
	合计	3,544.38	2,668.79	875.59	-	-
新时代造船	JM0XSD9094	404.27	363.84	40.43	2019 年 6 月	质保金
	JM0XSD9148	404.27	198.13	206.13	2019 年 8 月	货款和质保金
	JM0XSD9247	404.27	-	404.27	2019 年 10 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	114.00	57.20	56.80	-	-
	合计	1,326.80	619.17	707.63	-	-
江苏金陵船舶有限责任公司	JMJSJL9232	341.72	-	341.72	2019 年 10 月	货款
	JMJSJL9327	341.72	-	341.72	2019 年 11 月	货款
	合计	683.44	-	683.44	-	-
外高桥	JM0WGQ9215	569.72	-	569.72	2019 年 9 月	货款
	其他 50 万以下订单	0.13	-	0.13	-	-
	合计	569.85	-	569.85	-	-
大连中远海运重工有限公司	JMDLZY9271	194.67	-	194.67	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMDLZY9218	66.41	-	66.41	2019 年 10 月	货款
	JMDLZY9256	64.52	-	64.52	2019 年 11 月	货款
	其他 50 万以下订单	390.68	174.01	216.67	-	-
	合计	716.27	174.01	542.26	-	-
扬子鑫福	JMYZXF9263	120.60	-	120.60	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMYZXF9007	126.00	119.70	6.30	2018 年 11 月	质保金
	JMYZXF9039	126.00	119.30	6.70	2019 年 3 月	质保金
	JMYZXF9087	122.74	105.00	17.74	2019 年 5 月	货款和质保金
	JMYZXF9116	122.74	103.18	19.56	2019 年 6 月	货款和质保金
	JMYZXF9194	122.74	122.00	0.74	2019 年 9 月	质保金
	JMYZXF9252	110.00	-	110.00	2019 年 10 月	货款和质保金
	JMYZXF9253	110.00	-	110.00	2019 年 10 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	129.24	56.67	72.57	-	-

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	合计	1,090.07	625.85	464.22	-	-
江苏扬子江海洋油气装备有限公司	JMYZHY8192	122.00	109.80	12.20	2018 年 12 月	质保金
	JMYZHY9177	119.47	107.52	11.95	2019 年 8 月	质保金
	JMYZHY9195	118.84	106.96	11.88	2019 年 9 月	质保金
	JMYZHY9262	118.84	-	118.84	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMYZHY9226	118.84	106.96	11.88	2019 年 10 月	质保金
	JMYZHY9291	118.84	-	118.84	2019 年 11 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	3.39	2.12	1.27	-	-
	合计	720.23	433.36	286.87	-	-

④2020 年 9 月 30 日

单位：万元

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
北船重工	JMQDBH9040	710.75	675.22	35.54	2019 年 3 月	质保金
	JMQDBH9114	710.75	675.22	35.54	2019 年 6 月	质保金
	JMQDBH9217	710.75	675.22	35.54	2019 年 9 月	质保金
	JMQDBH9331	710.75	675.22	35.54	2019 年 11 月	质保金
	JMQDBH9385	710.75	675.22	35.54	2019 年 12 月	质保金
	JMQDBH9125	710.75	-	710.75	2020 年 9 月	货款和质保金
	JMQDBH9386	612.01	568.60	43.41	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMQDBH9387	612.01	350.00	262.01	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMQDBH0150	106.26	-	106.26	2020 年 6 月	货款和质保金
	JMQDBH0151	106.26	-	106.26	2020 年 8 月	货款和质保金
	JMQDBH0152	106.26	-	106.26	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMQDBH0064	102.59	-	102.59	2020 年 5 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	890.58	599.94	290.65	-	-
	合计	6,800.50	4,894.62	1,905.88	-	-
中船物流	JMZCCT9380	105.86	-	105.86	2020 年 3 月	货款和质保金
	JMZCCT0226	53.50	-	53.50	2020 年 7 月	货款
	JMZCCT0196	53.50	-	53.50	2020 年 8 月	货款
	JMZCCT9308	213.44	202.77	10.67	2019 年 11 月	质保金
	JMZCCT9309	213.44	202.77	10.67	2019 年 11 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMZCCT9307	213.44	202.77	10.67	2019 年 11 月	质保金
	JMZCCT9420	213.44	202.77	10.67	2020 年 4 月	质保金
	JMZCCT9378	213.44	202.77	10.67	2019 年 12 月	质保金
	JMZCCT9411	213.44	202.77	10.67	2020 年 1 月	质保金
	JMZCCT9375	213.44	204.88	8.56	2019 年 12 月	质保金
	JMZCCT9379	213.44	202.77	10.67	2019 年 12 月	质保金
	JMZCCT9246	327.90	311.50	16.39	2019 年 10 月	质保金
	JMZCCT9244	316.46	300.64	15.82	2019 年 10 月	质保金
	JMZCCT9245	324.63	141.02	183.61	2019 年 10 月	货款和质保金
	JMZCCT9295	308.69	-	308.69	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMZCCT0005	227.30	-	227.30	2020 年 6 月	货款和质保金
	JMZCCT0121	227.30	-	227.30	2020 年 6 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	423.44	314.23	109.20	-	-
	合计	4,076.10	2,691.66	1,384.44	-	-
外高桥	JMOWGQ0203	118.00	-	118.00	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMOWGQ0204	118.00	-	118.00	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMOWGQ9426	52.00	-	52.00	2020 年 5 月	货款
	JMOWGQ9427	52.00	-	52.00	2020 年 6 月	货款
	JMOWGQ9428	52.00	-	52.00	2020 年 6 月	货款
	JMOWGQ9429	52.00	-	52.00	2020 年 7 月	货款
	JMOWGQ9430	52.00	-	52.00	2020 年 7 月	货款
	JMOWGQ0006	52.00	-	52.00	2020 年 8 月	货款
	JMOWGQ0109	140.80	-	140.80	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMOWGQ0180	140.80	-	140.80	2020 年 7 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	141.02	-	141.02	-	-
	合计	970.62	-	970.62	-	-
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	JMJLJS0158	146.26	-	146.26	2020 年 5 月	货款
	JMJSJL9232	69.46	-	69.46	2019 年 10 月	货款
	JMJLJS0274	341.72	-	341.72	2020 年 5 月	货款
	JMJLJS0164	341.72	-	341.72	2020 年 7 月	货款
	合计	899.16	-	899.16	-	-
新时代造	JMOXSD9094	404.27	363.84	40.43	2019 年 6 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
船	JM0XSD9148	404.27	363.84	40.43	2019 年 8 月	质保金
	JM0XSD9247	404.27	363.84	40.43	2019 年 10 月	质保金
	JM0XSD0017	404.27	216.16	188.11	2020 年 4 月	货款和质保金
	JM0XSD0107	404.27	-	404.27	2020 年 8 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	190.00	91.49	98.51	-	-
	合计	2,211.34	1,399.17	812.16	-	-
友联船厂	JMSKYL9105	54.03	51.33	2.70	2019 年 5 月	质保金
	JMSKYL9102	54.03	51.33	2.70	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9104	54.03	51.33	2.70	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9103	54.03	51.33	2.70	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9101	54.03	51.33	2.70	2019 年 6 月	质保金
	JMSKYL9134	86.64	82.31	4.33	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9135	81.17	77.11	4.06	2019 年 7 月	质保金
	JMSKYL9136	81.17	77.11	4.06	2019 年 7 月	质保金
	JMSKYL9206	81.17	77.11	4.06	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9139	87.02	82.67	4.35	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9140	87.02	82.67	4.35	2019 年 11 月	质保金
	JMSKYL9187	87.02	82.67	4.35	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9190	77.02	73.17	3.85	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9192	77.02	73.17	3.85	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9211	77.02	73.17	3.85	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9230	77.02	73.17	3.85	2019 年 10 月	质保金
	JMSKYL9205	76.21	72.40	3.81	2019 年 10 月	质保金
	JMSKYL9229	76.21	72.40	3.81	2019 年 10 月	质保金
	JMSKYL9191	67.44	64.07	3.37	2019 年 9 月	质保金
	JMSKYL9189	67.44	64.07	3.37	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9204	75.78	71.99	3.79	2020 年 1 月	质保金
	JMSKYL9364	80.02	76.02	4.00	2020 年 1 月	质保金
	JMSKYL9361	80.02	76.02	4.00	2019 年 12 月	质保金
	JMSKYL9228	86.86	82.52	4.34	2019 年 8 月	质保金
	JMSKYL9296	77.30	73.43	3.86	2019 年 11 月	质保金
	JMSKYL9368	77.30	73.43	3.86	2020 年 1 月	质保金

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMSKYL9297	84.31	80.09	4.22	2019 年 11 月	质保金
	JMSKYL9363	84.31	80.09	4.22	2020 年 1 月	质保金
	JMSKYL9360	84.31	80.09	4.22	2020 年 1 月	质保金
	JMSKYL9357	84.31	80.09	4.22	2020 年 1 月	质保金
	JMSKYL9354	82.67	62.65	20.02	2020 年 1 月	货款和质保金
	JMSKYL9356	82.67	-	82.67	2020 年 1 月	货款和质保金
	JMSKYL9362	76.21	-	76.21	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMSKYL9359	76.21	-	76.21	2020 年 1 月	货款和质保金
	JMSKYL9358	67.77	-	67.77	2019 年 12 月	货款和质保金
	JMSKYL9355	67.77	-	67.77	2020 年 9 月	货款和质保金
	JMSKYL9174	143.88	136.69	7.19	2020 年 4 月	质保金
	其他 50 万以下订单	227.62	216.24	11.38	-	-
	合计	3,209.25	2,680.82	528.43	-	-
扬州中远海运重工有限公司	JMYZZY9258	60.40	54.36	6.04	2019 年 11 月	质保金
	JMYZZY9259	60.40	54.36	6.04	2019 年 11 月	质保金
	JMYZZY9160	61.37	59.08	2.29	2019 年 8 月	质保金
	JMYZZY9161	61.37	55.23	6.14	2019 年 8 月	质保金
	JMYZZY9432	159.33	-	159.33	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMYZZY0036	159.33	-	159.33	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMYZZY9432	51.76	-	51.76	2020 年 8 月	货款和质保金
	JMYZZY0036	51.76	-	51.76	2020 年 9 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	134.53	49.66	84.88	-	-
	合计	800.25	272.68	527.57	-	-
扬子三井	JMYZSJ0021	210.00	189.00	21.00	2020 年 3 月	质保金
	JMYZSJ0073	210.00	189.00	21.00	2020 年 4 月	质保金
	JMYZSJ0123	210.00	189.00	21.00	2020 年 4 月	质保金
	JMYZSJ0217	224.60	202.14	22.46	2020 年 7 月	质保金
	JMYZSJ0218	224.60	-	224.60	2020 年 8 月	货款和质保金
	JMYZSJ0219	199.00	-	199.00	2020 年 9 月	货款和质保金
	合计	1,278.20	769.14	509.06	-	-
大连中远海运重工有限公司	JMDLZY9271	194.67	155.73	38.93	2019 年 11 月	货款和质保金
	JMDLZY9218	66.41	-	66.41	2019 年 10 月	货款

客户名称	项目编码	合同金额	已收金额	应收款项金额	收入确认时间	款项性质
	JMDLZY9256	64.52	-	64.52	2019 年 11 月	货款
	JMDLZY0119	66.99	-	66.99	2020 年 6 月	货款
	JMDLZY0136	66.99	-	66.99	2020 年 6 月	货款
	其他 50 万以下订单	126.61	-	126.61	-	-
	合计	586.18	155.73	430.45	-	-
扬子鑫福	JMYZXF0213	110.00	-	110.00	2020 年 7 月	货款和质保金
	JMYZXF9007	126.00	119.70	6.30	2018 年 11 月	质保金
	JMYZXF9039	126.00	119.30	6.70	2019 年 3 月	质保金
	JMYZXF9087	122.74	115.22	7.52	2019 年 5 月	质保金
	JMYZXF9116	122.74	103.18	19.56	2019 年 6 月	货款和质保金
	JMYZXF9194	122.74	122.00	0.74	2019 年 9 月	质保金
	JMYZXF9263	120.60	114.57	6.03	2019 年 11 月	质保金
	JMYZXF0032	120.60	113.79	6.81	2020 年 3 月	货款和质保金
	JMYZXF0125	120.75	114.71	6.04	2020 年 5 月	质保金
	JMYZXF0192	120.60	-	120.60	2020 年 8 月	货款和质保金
	其他 50 万以下订单	275.99	212.75	63.24	-	-
	合计	1,488.76	1,135.21	353.54	-	-

5、应收款项融资

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据	1,901.72	-	-	-
合　计	1,901.72	-	-	-

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将信用等级较高的应收票据改列至应收款项融资。**2020 年 9 月末**，公司将应收款项融资 **1,221.72** 万元向银行质押用于开具银行承兑汇票。

6、预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 44.54 万元、21.16 万元、27.98 万元、**496.24** 万元，金额较小。公司预付款项主要为预付的材料费、水电气费及上市中介服务费等。

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 53.11 万元、20.14 万元、22.67 万元及 **183.51** 万元，占流动资产比重较小。其他应收款主要为押金、保证金、员工备用金等。

8、存货

报告期内，公司存货账面价值明细如下表所示：

单位：万元

项　目	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面价值	比　例	账面价值	比　例	账面价值	比　例	账面价值	比　例
原材料	**1,243.06**	**34.19%**	764.71	26.03%	396.59	27.59%	441.37	16.75%
库存商品	**1,212.59**	**33.35%**	1,022.06	34.79%	406.33	28.27%	564.23	21.41%
发出商品	**1,091.96**	**30.03%**	837.03	28.49%	397.14	27.63%	1,581.01	60.00%
在产品	**88.22**	**2.43%**	313.95	10.69%	237.48	16.52%	48.41	1.84%
合　计	**3,635.84**	**100.00%**	2,937.74	100.00%	1,437.55	100.00%	2,635.02	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,635.02 万元、1,437.55 万元、2,937.74 万元及 **3,635.84** 万元，占流动资产的比例分别为 19.53%、9.70%、12.47% 及 **15.16%**。

（1）存货构成情况及变动分析

从各期末存货结构上看，公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成。

①原材料

报告期各期末，公司原材料账面价值明细如下表所示：

单位：万元

项　目	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面价值	比 例	账面价值	比 例	账面价值	比 例	账面价值	比 例
无碱玻纤	**567.61**	**45.66%**	494.77	64.70%	63.89	16.11%	117.15	26.54%
其他玻纤材料	**109.40**	**8.80%**	35.75	4.68%	24.24	6.11%	55.70	12.62%
环氧树脂	**267.12**	**21.49%**	59.80	7.82%	63.22	15.94%	42.53	9.63%
固化剂	**97.03**	**7.81%**	48.48	6.34%	46.51	11.73%	37.29	8.45%

管夹	**42.44**	**3.41%**	31.35	4.10%	103.28	26.04%	23.25	5.27%
其他	**159.46**	**12.83%**	94.56	12.36%	95.45	24.07%	165.45	37.49%
合 计	**1,243.06**	**100.00%**	764.71	100.00%	396.59	100.00%	441.37	100.00%

公司生产所需的原材料主要为环氧树脂、无碱玻纤、固化剂等。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司原材料账面价值为 441.37 万元、396.59 万元、764.71 万元及 **1,243.06** 万元，占存货的比例分别为 16.75%、27.59%、26.03%及 **34.19%**，各期末占比基本稳定。2019 年末原材料金额比 2018 年增加 368.12 万元，主要系 2019 年 8 月份开始原材料无碱玻纤的市场价格大幅下降，公司根据生产需要进行了战略备货。

②库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面价值明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面价值	比 例	账面价值	比 例	账面价值	比 例	账面价值	比 例
管道	**213.09**	**17.57%**	2.97	0.29%	111.74	27.50%	234.16	41.50%
弯头	**108.46**	**8.94%**	91.85	8.99%	53.42	13.15%	68.21	12.09%
鞍座	**67.06**	**5.53%**	39.43	3.86%	19.26	4.74%	2.46	0.44%
三通	**38.37**	**3.16%**	31.25	3.06%	33.31	8.20%	44.34	7.86%
法兰	**332.01**	**27.38%**	294.07	28.77%	160.82	39.58%	191.32	33.91%
预制件	**280.73**	**23.15%**	507.87	49.69%	-	-	-	-
其他	**172.88**	**14.26%**	54.62	5.34%	27.79	6.84%	23.74	4.21%
合 计	**1,212.59**	**100.00%**	1,022.06	100.00%	406.33	100.00%	564.23	100.00%

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司库存商品的账面价值分别为 564.23 万元、406.33 万元、1,022.06 万元及 **1,212.59** 万元，占存货的比例分别为 21.41%、28.27%、34.79%及 **33.35%**。受船用燃料油“限硫令”的影响，公司脱硫玻璃钢管道产品的市场需求旺盛，公司产品订单大幅增加，公司按客户订单进行生产，导致期末库存商品金额大幅增加。

③发出商品

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司发出商品账面价

值分别为1,581.01万元、397.14万元、837.03万元及**1,091.96**万元，占存货的比例分别为60.00%、27.63%、28.49%及**30.03%**。2017年发出商品金额较大，主要原因系北船重工40万吨项目发货金额较大，因当年安装验收未完成，公司未确认收入。2018年末、2019年末及**2020年9月末**，发出商品金额随着订单量的增长相应增加。

报告期各期末，发出商品（账面原值）对应的具体客户名称如下：

单位：万元

项　目	2020年9月末	2019年末	2018年末	2017年末
中船物流	**409.42**	206.96	2.06	86.06
扬子鑫福	**72.54**	**-**	**0.04**	**0.90**
北船重工	**61.44**	126.09	162.91	852.38
新时代造船	**59.97**	-	-	-
芜湖造船厂有限公司	**59.95**			
舟山长宏国际船舶修造有限公司	**59.82**	-	-	-
蓬莱中柏京鲁船业有限公司	**50.78**			
外高桥	**44.11**	84.60	115.13	366.07
广东中远海运重工有限公司	**47.65**	130.77	17.66	30.02
广州海专机电科技有限公司	**42.71**			
招商局重工（江苏）有限公司	**34.62**	6.73	**-**	**-**
招商局金陵船舶（江苏）有限公司	**27.19**	36.07	**-**	-
广船国际	**23.32**	**-**	5.76	
友联船厂	**16.97**	137.89	0.02	-
招商局金陵船舶（南京）有限公司	**15.21**	**-**	**-**	164.02
舟山万邦永跃船舶修造有限公司	**9.30**	8.86	**-**	-
扬州中远海运重工有限公司	**0.02**	51.62	2.80	
SeanergyMaritimeHoldingsCorp.	**-**	18.95	**-**	-
新扬子造船	**-**	0.10	77.85	
招商局金陵船舶（威海）有限公司	**-**	**-**	6.94	8.60
扬州国裕船舶制造有限公司	**-**	**-**	**-**	49.52
浙江造船有限公司	**-**	**-**	**-**	47.67
舜天造船（扬州）有限公司	**-**	**-**	**-**	27.16
机械进出口	**-**	**-**	**-**	16.34
中航鼎衡造船有限公司	**-**	**-**	**-**	15.02

项　目	2020年9月末	2019年末	2018年末	2017年末
新韩通	-	0.80	-	-
CHANDRIS（HELLAS）INC.	-	-	-	-
扬子三井	-	-	-	-
其他	**56.95**	27.59	**5.97**	**14.44**
合计	**1,091.96**	837.03	397.14	1,678.20

注：发行人2017年末对扬州国裕、浙江造船的发出商品97.19万元已全额计提跌价准备并于2018年核销

（2）存货跌价准备计提情况

公司按照《企业会计准则》的要求制定了存货跌价准备计提政策，并严格执行该政策。公司采用订单导向式的生产模式，销售毛利率在60%左右，且下游客户主要为国内大型船舶制造企业，资信状况及履约情况良好，存货的估计售价可以覆盖原材料、在产品“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”，不存在减值风险。此外，公司存货库龄集中在1年以内，存货状态良好，未发生减值迹象，因此，公司未计提存货跌价准备。

（3）存货结构与公司“以销定产”等生产经营特点相符，与年度订单计划相匹配

公司采取以销定产的生产策略，主要通过招投标或商务谈判的方式获得业务订单，并在接到客户订单后，根据客户需求组织生产。同时，对于部分规格较为统一的半成品，例如常用口径的管道以及法兰、弯头、三通等附件，公司会提前备货，保证一定的安全库存，可以满足客户临时性采购需求。

一般情况下，发行人单笔订单的生产周期在1-2周。发行人根据客户订单需求，将订单中的产品全部预制完毕后，将产品发到客户指定仓库。

因此，发行人各期末库存商品金额较高，主要包括管道、附件等标准件以及未发货的预制件（非标准件），与公司“以销定产”等生产经营特点相符。

报告期内，公司产品在未确认收入前，在发出商品、库存商品或在产品项目中归集成本费用。报告期各期末，公司存货在手订单覆盖情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
存货余额①	**3,635.84**	2,937.74	1,437.55	2,635.02
在手订单金额（不含税）②	**16,410.41**	15,040.32	13,708.02	16,235.20
主营业务毛利率③	**66.52%**	59.29%	56.71%	60.08%
在手订单对应成本金额④=②*（1-③）	**5,494.21**	6,122.92	5,934.20	6,481.09
存货订单覆盖率⑤=④/①	**151.11%**	208.42%	412.80%	245.96%
在产品、库存商品和发出商品的订单支持率	**100.00%**	100%	100%	100%

报告期内，公司采用“以销定产”的经营模式，公司按照订单组织生产。如上表所示，发行人所有在产品、库存商品、发出商品都有签订的订单与其对应。报告期各期末，公司在产品、库存商品和发出商品的订单支持率为 100%；报告期各期末，公司存货订单覆盖率（在手订单金额/存货余额）均大于 100%，且公司各期综合毛利率为 60%左右，因此公司期末存货余额与各期期末在手订单相匹配。

（4）存货库龄以及对应的订单情况

报告期内，发行人存货的库龄情况如下：

单位：万元

库 龄	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
6 个月以内	**3,072.17**	**84.50%**	2,779.96	94.63%	1,246.10	86.68%	2,041.71	74.73%
7-12 个月	**500.49**	**13.77%**	112.02	3.81%	81.77	5.69%	480.12	17.57%
1-2 年	**44.23**	**1.22%**	22.95	0.78%	77.82	5.41%	210.38	7.70%
2 年以上	**18.94**	**0.52%**	22.81	0.78%	31.87	2.22%	-	0.00%
合　计	**3,635.84**	**100.00%**	**2,937.74**	**100.00%**	**1,437.55**	**100.00%**	**2,732.21**	**100.00%**

公司采取订单导向型的生产模式，整体存货库龄时间较短，主要集中在 1 年以内，报告期各期末库龄 1 年以内的存货占比分别为 92.30%、92.37%、98.44%及 **98.26%**。库龄 2 年以上的存货金额为 0 万元、31.87 万元、22.81 万元及 **18.94** 万元，主要系发行人部分项目生产备品备件形成的库存商品。

（5）库存商品、发出商品的销售实现及结转情况

①库存商品期后结转情况

报告期内，库存商品期后结转情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
库存商品余额	**1,212.59**	1,022.06	406.33	564.23
截至 2018 年末结转金额	-	-	-	480.61
截至 2019 年末结转金额	-	-	361.93	541.93
截至 **2020 年 9 月末**结转金额	-	838.70	369.10	554.35
截至 **2020 年 9 月末**结转比例	-	82.06%	90.84%	98.25%

截至 **2020 年 9 月末**，发行人 2017 年末、2018 年末及 2019 年末的库存商品期后结转比例分别为 98.25%、90.84%及 82.06%，结转比例较高，库存商品结算较为及时。

②发出商品期后结转情况

报告期内，发出商品的期后结转情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
发出商品余额	**1,091.96**	837.03	397.14	1,678.20
截至 2018 年末结转金额	-	-	397.14	1,675.17
截至 2019 年末结转金额	-	-	397.14	1,678.20
截至 **2020 年 9 月末**结转金额	-	741.30	397.14	1,678.20
结转比例	-	88.56%	100.00%	100.00%

注：2017 年末对扬州国裕、浙江造船的发出商品 97.19 万元于 2018 年核销，已包含在结转金额中

截至 **2020 年 9 月末**，发行人 2017 年末、2018 年末及 2019 年末的发出商品期后结转比例分别为 100.00%、100.00%及 88.56%，结转比例较高，发出商品结算较为及时。

（6）存货结构、库龄结构、存货周转率等与同行业可比公司对比

①存货结构对比

报告期内，发行人存货结构与同行业可比公司的对比情况如下：

i、**2020 年 9 月末**同行业可比公司存货结构对比情况

同行业可比公司在 2020 年**三季度**报告中未披露存货结构情况。

ii、2019 年末同行业可比公司存货结构对比情况

类 别	2019 年末				
	国瑞科技	九鼎新材	神马电力	算术平均	发行人
原材料	21.44%	15.95%	18.84%	18.74%	26.03%
库存商品	18.13%	61.88%	36.98%	50.87%	34.79%
发出商品	25.82%	9.80%			28.49%
在产品	30.99%	12.36%	43.91%	29.09%	10.69%
其他	3.61%	-	0.27%	1.29%	-
合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：神马电力 2019 年年度报告中将库存商品、发出商品合并披露

iii、2018 年末同行业可比公司存货结构对比情况

类 别	2018 年末				
	国瑞科技	九鼎新材	神马电力	算术平均	发行人
原材料	25.24%	17.57%	18.55%	20.45%	27.59%
库存商品	18.46%	67.88%	38.43%	55.28%	28.27%
发出商品	31.98%	-	9.10%		27.63%
在产品	20.80%	14.54%	33.77%	23.04%	16.52%
其他	3.52%	-	0.15%	1.22%	-
合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：国瑞科技 2018 年年度报告中将库存商品、发出商品合并披露，但在《关于 2019 年年报问询函的回复公告》中披露了 2018 年末库存商品、发出商品具体金额

iv、2017 年末同行业可比公司存货结构对比情况

类 别	2017 年末				
	国瑞科技	九鼎新材	神马电力	算术平均	发行人
原材料	19.67%	15.71%	12.17%	15.85%	16.75%
库存商品	53.64%	67.45%	40.00%	59.85%	21.41%
发出商品		-	18.46%		60.00%
在产品	22.68%	16.42%	29.10%	22.73%	1.84%
其他	4.01%	0.41%	0.28%	1.57%	-
合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：国瑞科技 2017 年年度报告中将库存商品、发出商品合并披露

②存货结构差异分析

发行人报告期各期末存货以原材料、库存商品、发出商品为主。

i、原材料

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，发行人存货中原材料占比分别为 16.75%、27.59%及 26.03%，可比公司平均占比分别为 15.85%、20.45%及 18.74%。

2017 年末发行人原材料占比与可比公司接近。

2018 年发行人原材料金额比 2017 年减少 44.78 万元，发行人原材料占比提高系发出商品金额下降所致；

2019 年末发行人原材料金额比 2018 年增加 368.12 万元，主要系 2019 年 8 月份开始原材料无碱玻纤的市场价格大幅下降，公司根据生产需要进行了战略备货，导致原材料占比高于可比公司。

ii、库存商品、发出商品

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，发行人存货中库存商品、发出商品合计占比 81.41%、55.90%及 63.28%，其中发出商品占比分别为 60.00%、27.63%及 28.49%。2017 年末发行人发出商品占比较高，主要原因系北船重工 40 万吨项目发货金额较大，因当年安装验收未完成，公司未确认收入。

可比公司的库存商品、发出商品合计占比的算术平均值分别为 59.85%、55.28%及 50.87%，低于发行人同期比例，主要系可比公司中九鼎新材、神马电力发出商品占比较低所致。2017 年末、2018 年末及 2019 年末九鼎新材发出商品占比仅为 0.00%、0.00%及 9.80%，神马电力 2017 年末、2018 年末发出商品占比为 18.46%、9.10%，2019 年未披露具体占比。

国瑞科技发出商品占比较高，2018 年末、2019 年末分别为 31.98%、25.82%，与发行人接近。

由于客户结构及收入确认方法的差异，导致发行人与可比公司库存商品、发出商品结构存在一定差异，具体分析如下：

公司名称	主要客户	是否境外收入	收入确认方法
国瑞科技	中国船舶，包括江南造船、外高桥、广船国际、中船黄	2017-2019 年境外收入占比为：0.01%、	公司的产品完工后按照客户要求发往指定地点，由客户对产品进行验收，代表公司产品风险的真正转移。依据企业会计准则的有关规定并结合公司的实际经营特点，

公司名称	主要客户	是否境外收入	收入确认方法
	埔文冲；中船重工及下属子公司	0.01%、0.00%	公司产品销售以客户验收收货作为收入确认时点。
九鼎新材	汽车配件、轨道交通、化工行业、石油产业、风力发电、高弹性模量、高耐腐、高电绝缘等应用领域	2017-2019 年境外收入占比为：40.80%、37.04%、38.05%	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。
神马电力	国家电网、南方电网、各省电网公司以及中国西电、平高集团、ABB 集团、GE 集团、Siemens 集团等大型电力设备生产商	2017-2019 年境外收入占比为：24.69%、35.43%、34.73%	i、根据 2019 年年度报告：通常情况下，本集团国内销售主要于商品交付于购货方并完成验收或出口销售主要于将货物交付买方指定的承运人后确认收入。 ii、根据招股说明书：通常情况下，本公司国内销售一般产品，当客户签署确认的交货单时确认收入；对需要整装运行的工程类产品，当客户签署验收单时确认收入。本公司国外销售主要为 FOB 或者 CIF 贸易模式，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。实务操作时，本公司以海关报关单上的出口日期作为收入确认时点。
发行人	中国船舶、扬子江船业、招商局集团、中国远洋海运集团、新时代等	2017-2019 年境外收入占比为：1.14%、2.41%、1.73%	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。

根据九鼎新材收入确认政策，内销产品一般经客户签收确认后确认收入，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；外销产品为货物装船取得提单和海关报关单确认收入。因此，九鼎新材发出商品占比相对较低。

根据神马电力收入确认政策，境内销售一般产品，当客户签署确认的交货单时确认收入，对需要整装运行的工程类产品，当客户签署验收单时确认收入；境外销售以货物装船根据报关单日期确认收入。因此，神马电力发出商品占比相对较低。

根据国瑞科技收入确认政策，国瑞科技产品销售以客户验收收货作为收入确认时点，境外销售占比极低，且其客户主要为中国船舶下属企业，与发行人客户相似，收入确认周期与发行人相近，因此，国瑞科技发出商品占比较高，2018 年末、2019 年末与发行人接近。

综上，客户结构及收入确认方法的差异，导致发行人与可比公司存货结构存在一定差异，具有合理性。

③库龄结构对比

报告期各期末，发行人库龄 1 年以内的存货占比分别为 92.30%、92.37%、98.44%及 **98.26%**，1 年以上的存货占比分别为 7.70%、7.63%、1.56%及 **1.74%**，**1 年以上的存货占比**整体呈下降趋势。报告期内，可比公司中仅神马电力在招股说明书中披露了 2017 年末、2018 年末存货的库龄情况，以下将其与发行人存货的库龄情况对比如下：

单位：万元

公司名称	库 龄	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比
神马电力	一年以内	8,018.19	89.36%	15,790.02	97.45%
	一年以上	955.04	10.64%	413.24	2.55%
	合 计	**8,973.23**	**100.00%**	**16,203.26**	**100.00%**
发行人	一年以内	1,327.87	92.37%	2,521.83	92.30%
	一年以上	109.69	7.63%	210.38	7.70%
	合 计	**1,437.55**	**100.00%**	**2,732.21**	**100.00%**

如上表所示，神马电力及发行人存货库龄均主要集中在一年以内，其中 2017 年末发行人库龄一年以上的存货占比高于神马电力，2018 年末发行人库龄一年以上的存货占比低于神马电力，但不存在显著差异。

④存货周转率对比

报告期内，公司的存货周转率与可比公司对比如下：

公 司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国瑞科技	**1.42**	1.38	1.42	1.21
九鼎新材	**3.48**	3.22	3.68	3.08

公　司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
神马电力	**3.96**	4.31	3.12	2.66
算术平均	**2.95**	2.97	2.74	2.32
本公司	**1.66**	3.73	3.08	1.56

注：以上数据来源同行业可比公司定期报告或招股说明书；**2020 年 1-9 月**存货周转率已年化处理

如上表所示，报告期内，发行人存货周转率先升后降，变动趋势与可比公司一致。2018 年、2019 年，发行人存货周转率高于同行业可比公司平均水平，2017 年、**2020 年 1-9 月**低于同行业可比公司平均水平。从具体公司来看，发行人存货周转率整体高于国瑞科技，低于神马电力、九鼎新材，处于中间水平，不存在显著差异。

2017 年末发行人发出商品余额较高，导致存货周转率较低。2017 年，发行人对北船重工 40 万吨项目发货金额较大，因当年安装验收未完成，公司未确认收入，导致期末发出商品余额较高。

2020 年 1-9 月，发行人**根据订单进行排产、备货，存货金额比上期末增加 698.10 万元，增幅 23.76%，**导致发行人 **2020 年 1-9 月**存货周转率较低。

综上所述，发行人存货周转率处于可比公司中间水平，与可比公司不存在显著差异。

9、其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行理财产品	-	-	4,078.00	800.00
待抵扣进项税额	-	-	40.22	58.27
待认证进项税	**1.14**	3.93	1.03	2.22
应退所得税	**-**	0.83	-	-
合　计	**1.14**	**4.76**	**4,119.25**	**860.49**

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司其他流动资产分别为 860.49 万元，4,119.25 万元、4.76 及 **1.14** 万元，其他流动资产占流动资产的比例分别为 6.38%、27.80%、0.02%及 **0.00%**。2017 年、2018 年，由于货款

回笼较好，公司账面资金充裕，为了提高资金收益，公司购买 800.00 万元、4,078.00 万元银行理财产品。

（二）非流动资产分析

报告期公司非流动资产情况如下：

单位：万元

资产类别	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例	金　额	比　例
可供出售金融资产	-	-	-	-	110.93	1.18%	110.93	1.44%
其他非流动金融资产	**110.93**	**1.04%**	110.93	1.03%	-	-	-	-
固定资产	**8,865.53**	**83.01%**	9,039.75	83.87%	6,866.73	72.82%	1,985.04	25.81%
在建工程	**206.10**	**1.93%**	296.75	2.75%	1,081.43	11.47%	4,174.73	54.27%
无形资产	**1,081.88**	**10.13%**	1,101.68	10.22%	1,093.61	11.60%	1,119.64	14.56%
长期待摊费用	**97.20**	**0.91%**	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	**177.02**	**1.66%**	200.82	1.86%	182.71	1.94%	211.82	2.75%
其他非流动资产	**141.88**	**1.33%**	28.08	0.26%	94.34	1.00%	90.26	1.17%
非流动资产合计	**10,680.53**	**100.00%**	**10,778.00**	**100.00%**	**9,429.76**	**100.00%**	**7,692.41**	**100.00%**

2017 年末、2018 年末，非流动资产主要为固定资产、在建工程及无形资产。2019 年末及 **2020 年 9 月末**，非流动资产主要由固定资产、无形资产构成。

1、可供出售金融资产及其他非流动金融资产

单位：万元

资产类别	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金　额	金　额	原　值	净　值	原　值	净　值
可供出售金融资产：江苏数字鹰	-	-	500.00	110.93	500.00	110.93
其他非流动金融资产：江苏数字鹰	110.93	110.93	-	-	-	-

2015 年 9 月本公司投资 500 万元入股江苏数字鹰，持股比例 10%，将该投资作为可供出售金融资产核算。2019 年 1 月 1 日起本公司执行新金融工具准则，将该投资重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，报表列报为“其他非流动金融资产”，因被投资企业的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，公司按被投资企业账面价值作为公允价值的合理估计进行计量。截至 **2020 年 9 月 30 日**，本公司仍持有江苏数字鹰 8.82%的股份。

2、固定资产

（1）固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

资产类别	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面原值	账面价值	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
房屋及建筑物	**6,719.84**	**5,595.93**	6,719.84	5,834.74	6,719.84	6,153.14	1,762.33	1,278.57
机器设备	**3,955.08**	**2,962.18**	3,634.56	2,897.77	1,167.87	619.10	1,110.85	664.01
电子设备	**304.31**	**113.25**	280.00	137.26	162.88	63.34	89.62	20.98
运输设备	**252.40**	**81.52**	252.40	97.23	158.21	24.45	142.17	18.12
其他设备	**157.03**	**112.65**	102.41	72.75	30.38	6.71	25.83	3.36
合　计	**11,388.64**	**8,865.53**	10,989.20	9,039.75	8,239.18	6,866.73	3,130.81	1,985.04

公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备组成。报告期各期末，公司固定资产原值逐年增加，分别为 3,130.81 万元、8,239.18 万元、10,989.20 万元及 **11,388.64** 万元。2018 年固定资产原值比 2017 年增加 5,108.37 万元，主要系随着业务规模不断扩大，公司投入建设春兰路厂房，于 2018 年达到预定可使用状态转入固定资产所致。

（2）固定资产折旧年限

公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司基本一致，具体如下：

类　别	折旧年限（年）			
	国瑞科技	九鼎新材	神马电力	发行人
房屋及建筑物	10-30	20	20	20
机器设备	5-10	10	10	10
电子设备	3-5	5	3	3-5
运输设备	4-10	5	4	5
其他设备	3-5	5	5	5

（3）固定资产抵押情况

截至 **2020 年 9 月 30 日**，公司固定资产抵押情况如下：

单位：万元

项　目	不动产权证书编号	账面价值	抵押原因
康阳路 366 号厂房	苏（2017）苏州市不动产第 7003292 号	1,091.98	银行授信抵押

3、在建工程

（1）分类列示

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
在建工程	**155.91**	268.02	1,081.43	4,174.73
工程物资	**50.18**	28.73	-	-
合计	**206.10**	**296.75**	**1,081.43**	**4,174.73**

截至 **2020 年 9 月 30 日**，公司在建工程主要为办公楼装修工程、待安装设备、工程物资等，其账面价值为 **206.10** 万元，占非流动资产的比例 **1.93%**，占比较低。

（2）在建工程构成情况

单位：万元

资产类别	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值
春兰路厂房	-	-	-	-	-	-	3,744.02	3,744.02
机器设备	**22.30**	**22.30**	140.51	140.51	1,068.66	1,068.66	430.71	430.71
装修工程	**48.95**	**48.95**	50.63	50.63	-	-	-	-
其他	**84.67**	**84.67**	76.88	76.88	12.77	12.77	-	-
合　计	**155.91**	**155.91**	**268.02**	**268.02**	**1,081.43**	**1,081.43**	**4,174.73**	**4,174.73**

报告期各期末，公司在建工程的账面余额分别为 4,174.73 万元、1,081.43 万元、268.02 万元及 **155.91** 万元，2018 年末在建工程余额较 2017 年末减少 3,093.30 万元，主要系公司春兰路厂房转入固定资产所致；2019 年末在建工程余额较 2018 年末减少 813.41 万元，主要系公司待安装设备减少所致。

（3）重要的在建工程项目本期变动情况

①**2020 年 1-9 月**变动情况

单位：万元

项　目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	其他减少	期末余额

机器设备	140.51	47.33	165.54	-	22.30
装修工程	50.63	118.97	-	120.66	48.95
其他	76.88	30.72	22.93	-	84.67
合　计	268.02	197.02	188.47	120.66	155.91

在建工程中装修工程本期减少金额 120.66 万元，系厂房装修工程本期完工后转入长期待摊费用。

②2019 年度变动情况

单位：万元

项　目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	其他减少	期末余额
机器设备	1,068.66	1,197.59	2,125.74	-	140.51
装修工程	-	50.63	-	-	50.63
其他	12.77	157.44	93.33	-	76.88
合　计	1,081.43	1,405.66	2,219.07	-	268.02

③2018 年度变动情况

单位：万元

项　目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	其他减少	期末余额
春兰路厂房	3,744.02	1,213.48	4,957.50	-	-
机器设备	430.71	674.57	36.62	-	1,068.66
其他	-	67.11	54.34	-	12.77
合　计	4,174.73	1,955.17	5,048.46	-	1,081.43

截至 2017 年末，公司春兰路厂房项目的房屋主体工程已建设完成，但消防设备、门窗安装、地面平整及油漆等内部施工尚未完成，未达到预定可使用状态。2018 年 12 月份，发行人陆续完成了该厂房的内部施工，达到预定可使用状态，结转至固定资产，并于次月开始计提折旧。

④2017 年度变动情况

单位：万元

项　目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	其他减少	期末余额
春兰路厂房	1,282.47	2,461.56	-	-	3,744.02
机器设备	-	450.80	20.09	-	430.71
合　计	1,282.47	2,912.35	20.09	-	4,174.73

4、无形资产

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权、软件等，具体构成情况如下：

单位：万元

资产类别	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值
土地使用权	**1,225.20**	**1,050.73**	1,225.20	1,069.11	1,225.20	1,093.61	1,225.20	1,118.12
软　件	**42.23**	**31.15**	37.18	32.57	18.27	-	18.27	1.52
合　计	**1,267.43**	**1,081.88**	1,262.38	1,101.68	1,243.47	1,093.61	1,243.47	1,119.64

截至 **2020 年 9 月 30 日**，公司无形资产抵押情况如下：

单位：万元

项　目	不动产权证书编号	账面价值	抵押原因
康阳路 366 号土地使用权	苏（2017）苏州市不动产第 7003292 号	250.46	银行授信抵押

5、长期待摊费用

2020 年 9 月末，公司长期待摊费用分别为 **97.20** 万元，具体明细如下：

单位：万元

类　别	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
装修工程	**97.20**	-	-	-
合　计	**97.20**	-	-	-

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 211.82 万元、182.71 万元、200.82 万元、**177.02** 万元。公司的递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

类　别	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
信用减值准备	**118.66**	142.46	-	-
资产减值准备	**58.36**	58.36	182.71	211.82
合　计	**177.02**	**200.82**	**182.71**	**211.82**

报告期各期末，公司递延所得税资产变动较小，主要系计提坏账准备和可供出售金融资产减值准备而引起的账面价值与计税基础之间的可抵扣暂时性差异金额增加所致。

7、其他非流动资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司其他非流动资产余额为 90.26 万元、94.34 万元、28.08 万元及 **141.88** 万元，系公司预付的设备采购款。

（三）所有者权益变动情况

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
股　本	9,825.00	9,825.00	9,400.00	4,700.00
资本公积	3,418.33	3,418.33	2,015.83	2,015.83
盈余公积	2,003.93	2,003.93	1,418.02	971.67
未分配利润	**12,175.43**	8,666.53	5,258.88	5,952.40
归属于母公司股东权益合计	**27,422.69**	23,913.80	18,092.73	13,639.91
少数股东权益	-	-	-	-

公司法定盈余公积增加均是按照母公司当年净利润的 10%计提形成。报告期内，随着公司盈利能力的不断增强，公司各期末的盈余公积和未分配利润逐年增加。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成情况分析

报告期内，公司负债主要为流动负债，其构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金　额	占　比	金　额	占　比	金　额	占　比	金　额	占　比
短期借款	-	-	-	-	-	-	500.00	6.63%
应付票据	**1,783.28**	**24.61%**	4,114.01	39.45%	1,876.51	30.49%	1,392.58	18.45%
应付账款	**2,365.77**	**32.65%**	3,854.92	36.96%	3,658.22	59.44%	2,942.43	38.99%
预收款项	**-**	**-**	307.28	2.95%	7.72	0.13%	335.98	4.45%
合同负债	**382.17**	**5.27%**	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	**1,282.46**	**17.70%**	1,011.18	9.70%	305.04	4.96%	201.67	2.67%
应交税费	**408.83**	**5.64%**	983.92	9.43%	190.57	3.10%	255.93	3.39%

其他应付款	**23.73**	**0.33%**	26.39	0.25%	15.30	0.25%	35.76	0.47%
其他流动负债	**1,000.69**	**13.81%**	131.31	1.26%	100.67	1.64%	1,881.63	24.94%
流动负债合计	**7,246.94**	**100.00%**	10,429.00	100.00%	6,154.03	100.00%	7,545.99	100.00%

1、应付票据

报告期内，公司应付票据构成情况如下表所示：

单位：万元

类　别	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	**1,783.28**	4,114.01	1,876.51	1,392.58
商业承兑汇票	-	-	-	-
合　计	**1,783.28**	**4,114.01**	**1,876.51**	**1,392.58**

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 1,392.58 万元、1,876.51 万元、4,114.01 万元及 **1,783.28** 万元，占流动负债的比例分别为 18.45%、30.49%、39.45%及 **24.61%**。公司应付票据主要系向供应商支付的原材料采购款。报告期内，随着公司采购规模扩大，向各供应商支付的应付票据余额增加。

报告期内，公司的应付票据不存在逾期无法兑付的情形。

2、应付账款

报告期内，公司应付账款情况如下：

单位：万元

类　别	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付资产款	**192.88**	717.18	1,273.92	1,196.07
应付材料款	**1,187.85**	1,580.87	1,024.80	993.64
应付咨询费	**391.24**	725.20	942.71	474.15
应付劳务款	**429.53**	519.31	126.92	76.65
应付运费及其他	**164.27**	312.36	289.87	201.92
合　计	**2,365.77**	**3,854.92**	**3,658.22**	**2,942.43**

公司应付账款主要系应付供应商的原材料采购款及工程设备款。报告期各期末公司应付账款金额分别为 2,942.43 万元、3,658.22 万元、3,854.92 万元及 **2,365.77** 万元，各期末余额变动较小。应付账款占流动负债的比例分别为 38.99%、59.44%、36.96%及 **32.65%**。

截至**2020年9月末**，公司应付账款中无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况。

（1）原材料主要供应商

报告期内，发行人原材料主要供应商基本情况如下表：

序号	供应商名称	设立时间	主营业务	注册资本（认缴/实缴）	股权结构/实际控制人
1	常州润涛复合材料有限公司	2006.01.17	泰山玻纤制品	50万元/50万元人民币	梁涛50.00%、丁红珍50.00%/梁涛
2	国都化工（昆山）有限公司	2002.04.23	生产环氧树脂	4,360万美元/4,360万美元	国都化学株式会社90.00%、艾迪科株式会社10.00%/韩国国都
3	南通星辰合成材料有限公司	2000.08.21	环氧树脂、双酚A的研究、开发、生产及销售	80,000万元/80,000万元人民币	中国蓝星（集团）股份有限公司100%/国务院国有资产监督管理委员会
4	昆山祥丰新复合材料有限公司	2010.07.15	环氧系列材料	50万元/50万元人民币	唐义霞51.00%、何池兵49.00%/唐义霞
5	苏州市中天精密机械厂	2005.09.08	制造、销售：钣金、五金冲压件、注塑件。	40万元/40万元人民币	尤建良100%/尤建良
6	南京祺业贸易有限公司	2003.07.29	环氧树脂、磷酸铁锂	50万元/50万元人民币	戴京荣51.00%、薛松49.00%/戴京荣
7	威远内华科工贸易有限公司	2013.11.06	玻璃纤维	3,000万元/3,000万元人民币	成都至诚合众投资管理有限公司95.00%、威远威玻工贸有限公司5.00%/周宗文
8	**瑞奇新材料（广州）有限公司**	**2019.10.21**	**环氧固化剂生产及销售**	**1,000万元/1,000万元人民币**	**陈小金60%、瑞奇化工（湖北）有限公司30%、魏玉梅10%/陈小金**

各报告期发行人向主要供应商采购原材料的采购情况如下：

单位：元/kg、元/套、万元

报告期	序号	供应商名称	采购内容	采购数量	单价	采购额	占比
2020年1-9月	1	南通星辰合成材料有限公司	环氧树脂（吨）	537.10	15.90	853.91	26.63%
	2	常州润涛复合材料有限公司	无碱玻纤纱（吨）	1,766.78	4.78	845.14	26.36%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	固化剂（吨）	170.20	21.72	369.70	11.53%
	4	国都化工（昆山）有限公司	环氧树脂（吨）	100.06	17.28	172.85	5.39%
	5	瑞奇新材料（广州）有限公司	固化剂（吨）	70.25	21.95	154.21	4.81%
	合　计					2,395.81	74.72%

报告期	序号	供应商名称	采购内容	采购数量	单价	采购额	占比
2019年度	1	常州润涛复合材料有限公司	无碱玻纤（吨）	4,712.55	4.49	2,117.65	27.07%
	2	南通星辰合成材料有限公司	环氧树脂（吨）	685.74	18.52	1,269.80	16.23%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	固化剂（吨）	489.00	22.10	1,080.82	13.82%
	4	南京祺业贸易有限公司	环氧树脂（吨）	274.61	19.97	548.49	7.01%
	5	苏州市中天精密机械厂	管道管夹等（套）	14,073.00	317.64	447.01	5.72%
	合　计					5,463.77	69.86%
2018年度	1	常州润涛复合材料有限公司	无碱玻纤（吨）	1,523.60	5.77	879.59	18.65%
		常州珐泊复合材料有限公司	无碱玻纤（吨）	1.85	5.30	0.98	0.02%
	2	南京祺业贸易有限公司	环氧树脂（吨）	353.91	21.90	775.07	16.43%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	固化剂（吨）	279.40	23.84	665.96	14.12%
	4	国都化工（昆山）有限公司	环氧树脂（吨）	290.14	21.31	618.19	13.11%
	5	苏州市中天精密机械厂	管道管夹等（套）	16,885.00	283.36	478.45	10.14%
	合　计					3,418.24	72.47%
2017年度	1	苏州市中天精密机械厂	管道管夹等（套）	27,202.70	264.32	719.02	16.65%
	2	威远内华科工贸易有限公司	无碱玻纤（吨）	1,353.97	4.81	650.80	15.07%
	3	昆山祥丰新复合材料有限公司	固化剂（吨）	257.87	23.71	611.49	14.16%
	4	常州润涛复合材料有限公司	无碱玻纤（吨）	993.87	6.02	597.91	13.84%
		常州润楷复合材料有限公司	无碱玻纤（吨）	1.50	5.30	0.78	0.02%
	5	国都化工（昆山）有限公司	环氧树脂（吨）	353.79	15.43	545.86	12.64%
	合　计					3,125.85	72.38%

上述主要供应商经营规模及资信情况如下：

序号	名称	2019年营业收入
1	常州润涛复合材料有限公司	约1.5亿元
2	国都化工（昆山）有限公司	约19亿元
3	南通星辰合成材料有限公司	约42亿元
4	昆山祥丰新复合材料有限公司	约3,000万元

序号	名称	2019 年营业收入
5	南京祺业贸易有限公司	约 2.40 亿元
6	苏州市中天精密机械厂	约 820 万元
7	威远内华科工贸易有限公司	约 9.6 亿元
8	瑞奇新材料（广州）有限公司	约 379 万元

经实地走访上述供应商，查询主要供应商工商档案，检索企业信用信息公示系统、裁判文书网、失信被执行人网以及主要供应商所在地政府网站，并取得其出具的确认函，上述供应商不存在违法违规处罚记录，不存在失信被执行记录或重大未决诉讼，资信情况良好。

（2）安装服务主要供应商

①基本情况及采购情况

报告期内发行人安装服务主要供应商基本情况如下表：

序号	供应商名称	设立时间	主营业务	注册资本（认缴/实缴）	股权结构/实际控制人
1	江苏赛尔维机械设备有限公司	2018.08.30	安装业务和劳务外包业务	1,000 万元/500 万元人民币	黄志强 70.00%、陈露 30.00%/黄志强
2	安徽英俊船舶工程有限公司	2019.03.19	安装	500 万元/0 万元人民币	邱飞 90.00%、段俊英 10.00%/邱飞
3	广州市清云机电设备有限公司	2012.01.16	绝缘装置安装服务；电工器材零售	500 万元/50 万元人民币	吴新州 100%/吴新州
4	明光市平中管道安装有限公司	2017.08.31	管道安装，格栅板安装，水电安装	50 万元/30 万元人民币	牛宗平 60.00%、张四伟 40.00%/牛宗平
5	大连巨星工贸有限公司	2004.05.26	机械分段铁舾、管舾装工程	50 万元/50 万元人民币	徐永强 50.00%、高锡明 50.00%/徐永强
6	徐州东宁钢结构有限公司	2015.12.11	钢结构制作、工程施工	200 万元/200 万元人民币	葛网宝 100%/葛网宝
7	徐州起帆钢结构有限公司	2015.12.25	船舶钢结构；管道安装工程	200 万元/65 万元人民币	季松 100%/季松
8	苏州扬航船舶工程有限公司	2015.05.22	安装	5 万元/5 万元人民币	邱飞 100%/邱飞
9	苏州新帼力钢结构工程有限公司	2016.11.11	安装	5 万元/0 万元人民币	邓力帼 50.00%、吴秋菊 50.00%/邓力帼

序号	供应商名称	设立时间	主营业务	注册资本（认缴/实缴）	股权结构/实际控制人
10	嘉盟工程有限公司	2014.03.21	船舶修理、机械安装等	100 万新台币/100 万新台币	林秋燕 100%/林秋燕
11	沭阳启帆钢结构有限公司	2017.05.05	船舶钢结构、船舶电器安装；机械设备安装；管道安装工程	501 万元/50 万元人民币	季松 90%、张建辉 10%/季松
12	明宗行贸易有限公司	1971.11.19	度量衡器批发、船舶及其零件批发、制造、造船顾问等	1,000 万新台币	林英明 100%/林英明

报告期内发行人向主要供应商采购安装服务情况如下表：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购内容	采购额(含税)	占比
2020 年 1-9 月	1	安徽英俊船舶工程有限公司	现场安装	211.39	31.41%
	2	江苏赛尔维机械设备有限公司	现场安装	188.16	27.96%
	3	嘉盟工程有限公司	现场安装	111.66	16.59%
	4	沭阳启帆钢结构有限公司	现场安装	68.21	10.14%
	5	明宗行贸易有限公司	现场安装	51.83	7.70%
	合 计			631.25	93.80%
2019 年度	1	江苏赛尔维机械设备有限公司	现场安装	579.80	91.82%
	2	明光市平中管道安装有限公司	现场安装	32.44	5.14%
	3	大连巨星工贸有限公司	现场安装	10.30	1.63%
	4	广州市清云机电设备有限公司	现场安装	5.00	0.79%
	5	徐州东宁钢结构有限公司	现场安装	1.97	0.31%
	合 计			629.51	99.69%
2018 年度	1	大连巨星工贸有限公司	现场安装	199.41	46.47%
	2	徐州东宁钢结构有限公司	现场安装	93.21	21.72%
	3	徐州起帆钢结构有限公司	现场安装	59.91	13.96%
	4	明光市平中管道安装有限公司	现场安装	29.15	6.79%
	5	苏州扬航船舶工程有限公司	现场安装	22.52	5.25%
	合 计			404.20	94.19%
2017 年度	1	苏州扬航船舶工程有限公司	现场安装	62.76	57.21%

时间	序号	供应商名称	采购内容	采购额(含税)	占比
	2	大连巨星工贸有限公司	现场安装	46.14	42.06%
	3	苏州新帼力钢结构工程有限公司	现场安装	0.80	0.73%
	合 计			109.70	100.00%

②发行人对安装服务供应商的选择标准、管理机制以及合作历史

管道安装环节对工作技能要求相对较低，但是管道安装需要在船厂项目地进行。因为只有部分项目客户会要求进行安装，且项目地点涉及山东、浙江、广东等各地，因此，发行人选择安装服务商要求安装队具有相关项目经验、对船厂工作环境有一定的熟悉且在项目地点有居所。

为保证管道安装质量，发行人制定了现场安装制度和工作流程，编制了《安装工艺手册》，设有专门的现场安装与服务部，对安装服务供应商进行事前培训，事中指导和完工验收。

i、事前培训：现场安装与服务部人员对安装队工作人员进行培训，培训合格后持证上岗；

ii、事中指导：现场安装与服务部人员不定期前往项目现场进行安装指导、进度跟踪和质量把控；

iii、完工验收：船厂或者船东对安装工作进行安装完整性和密闭性检测，验收通过取得报验单后发行人支付安装费用。

发行人与安装服务供应商合作情况如下：

序号	劳务公司	成立时间	与发行人开始合作时间	发行人交易额占其比例
1	大连巨星工贸有限公司	2004	2016	约 24%
2	苏州扬航船舶工程有限公司	2015	2015	约 3%
3	徐州程旅建筑工程有限公司	2016	2017	-
4	徐州东宁钢结构有限公司	2015	2018	-
5	徐州起帆钢结构有限公司	2015	2018	约 30%
6	仪征市万通船舶工程有限公司	2017	2018	约 22%
7	明光市平中管道安装有限公司	2017	2018	约 45%
8	威海成洋鸿船舶舾装有限公司	2009	2018	约 3%

序号	劳务公司	成立时间	与发行人开始合作时间	发行人交易额占其比例
9	烟台巨益船舶设备有限公司	2013	2018	-
10	苏州新帼力钢结构工程有限公司	2016	2016	100%
11	江苏赛尔维机械设备有限公司	2018	2019	约 12%
12	安徽英俊船舶工程有限公司	2019	2020	约 14%
13	广州市清云机电设备有限公司	2012	2020	-
14	**沭阳启帆钢结构有限公司**	**2017**	**2020**	**约 15%**
15	**嘉盟工程有限公司**	**2014**	**2020**	**约 19%**
16	**明宗行贸易有限公司**	**1971**	**2020**	**-**
17	**OK T&T CO.,LTD.**	**2012**	**2014**	**-**

（3）结合安装要求及难度、行业平均水平，说明发行人对安装服务采购价格的定价依据及公允

管道安装主要工作包括将管道和附件进行粘接、管道与船用设备连接，要求安装后通过船厂或者船东对安装工作进行的安装完整性和密闭性检测，操作工艺相对简单，但由于在船厂项目地进行作业，因此，要求安装队具有相关项目经验、对船厂工作环境有一定的熟悉且在项目地点有居所。

发行人同行业竞争对手没有上市公司或新三板挂牌公司，且发行人所处细分行业领域无公开研究数据，因此无法获取玻璃钢管道船舶安装费用行业平均价格。

安装费根据船舶大小、类型、安装复杂程度、工期等定价，价格一般为一船（或一系列船）一议，不同船型间价格可能存在较大差异。选取各期主要安装项目情况说明如下：

单位：万元

项目	对应客户	占对应项目收入比例	占当期安装费比例	项目收入	说明
2020 年 1-9 月					
脱硫系列	友联船厂	共 10 个项目，比例区间 20.82%-23.68%	**27.36%**	**703.83**	**均为脱硫项目安装，由于脱硫系列安装较为复杂，且脱硫市场火爆导致脱硫管道安装费用高于船用玻璃钢管道安装，根据安装项目复杂程度等一船（或一系列船）一议**
亚善轮、金程轮、金色浙江轮、金色舟山	**舟山万邦永跃船舶修造有限公司**	**共 5 个项目，比例区间 13.13%-14.95%**	**8.84%**	**374.48**	

项目	对应客户	占对应项目收入比例	占当期安装费比例	项目收入	说明
轮、金色北京轮					
WANA BHUM 和威海 B20006 XUTRA BHUM	**招商局金陵船舶(威海)有限公司**	**共 2 个项目，比例分别为 18.21%和 17.82%**	**2.40%**	**78.61**	
圣弗兰多和圣弗朗西斯	**舟山万邦永跃船舶修造有限公司**	**共 2 个项目，比例分别为 15.88%和 16.00%**	**6.99%**	**258.72**	
2019 年					
脱硫系列	友联船厂	共 45 个项目，比例区间 20.43%-25.07%	94.31%	2,394.05	安装费占对应项目收入比例保持在 20%多，由于脱硫系列安装较为复杂，且脱硫市场火爆导致安装费用较高
2018 年					
40 万吨系列	北船重工	共 7 个项目，比例区间 5.72%-5.82%	45.75%	3,132.38	该系列安装较为简单，且单个项目收入金额高，因此，安装费比例较低
2017 年					
40 万吨系列	北船重工	共 1 个项目，比例 5.34%	23.81%	484.92	该系列安装较为简单，且单个项目收入金额高，因此，安装费比例较低
CHB062/3/4/5 系列	舟山长宏国际船舶修造有限公司	共 4 个项目，比例区间 12.41%-12.94%	30.98%	265.98	该系列安装难度一般，单个项目收入金额不高，因此，安装费比例在 12%左右

综上，安装服务采购价格取决于船舶大小、类型、安装复杂程度、工期等，同一系列安装项目占对应项目收入比例基本相同，发行人与安装服务供应商综合具体情况后协商确定安装价格，定价公允，**发行人主要安装服务供应商出具确认函，确认交易价格公允，不存在利益输送的情况。**

（4）安装服务供应商是否具备必要的专业资质、相关主体是否为独立经营的实体，是否专门或主要为发行人服务，与发行人及其关联方、股东、员工或前员工、客户、供应商是否存在关联关系或者安装服务以外的其他业务或资金往来

安装服务供应商为发行人提供的服务为管道安装，为基础性的操作业务，发行人会事先对其进行培训，从事该等业务无需具备特殊的资质或其他特定许可，报告期内，发行人的**境内**安装服务供应商从事安装业务均符合其经营范围，**境外安装服务供应商嘉盟工程有限公司、明宗行贸易有限公司和OK T&T CO.,LTD.均出具说明，其从事安装业务无需具备特殊的资质或其他特定许可，未违反所在地相关法律法规。**

发行人安装服务供应商均为独立经营的实体，除苏州新帼力钢结构工程有限公司、苏州扬航船舶工程有限公司和明光市平中管道安装有限公司（苏州新帼力钢结构工程有限公司为发行人员工控制的公司，苏州扬航船舶工程有限公司为发行人前员工担任监事的公司，明光市平中管道安装有限公司为发行人前员工设立的公司）外，上述安装服务供应商非专门或主要为发行人服务，与发行人及其关联方、股东、员工或前员工、主要客户和供应商均不存在关联关系或者安装服务以外的其他业务或资金往来。

（5）发行人向苏州扬航船舶、新帼力等供应商采购服务的详细情况，包括具体服务内容、采购金额、定价依据及公允性、采购必要性等

①背景介绍

发行人选择管道服务供应商一般就近在船厂附近选择有项目经验的安装队，苏州新帼力钢结构工程有限公司和苏州扬航船舶工程有限公司当时未注册公司，由于管道安装队在船厂现场工作，不需要常规办公场所，与发行人达成合作意向后，用发行人办公地址作为注册地址注册了公司，并由公司前员工顾鸣芳代理记账及开票业务，其中苏州扬航船舶工程有限公司因注册公司所需，将顾鸣芳登记为监事。

针对上述情况，发行人进行了整改规范，说明如下：

相关方	情况说明	整改情况
苏州新帼力钢结构工程有限公司	实际控制人为邓力帼，邓力帼为发行人员工	报告期内，发行人仅2018年与其发生交易额1.84万元，2018年11月至今未再发生业务往来，发行人承诺不再与其进行业务往来
	由公司前员工顾鸣芳代理记账及开票业务	顾鸣芳未参与实际经营，因个人职业发展规划，顾鸣芳已于2018年3月从发行人处离职

相关方	情况说明	整改情况
	原注册地址与发行人相同	已变更注册地址
苏州扬航船舶工程有限公司	由公司前员工顾鸣芳代理记账及开票业务，并担任监事	顾鸣芳未参与实际经营，因个人职业发展规划，顾鸣芳已于 2018 年 3 月从发行人处离职
	原注册地址与发行人相同	已变更注册地址

②苏州新帼力钢结构工程有限公司

报告期内，苏州新帼力钢结构工程有限公司为发行人提供管道安装服务，金额如下：

单位：万元

安装项目名称	对应客户	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百国山 13121071	中船工业成套物流（广州）有限公司	-	-	1.84	-
占当期安装费用的比例		-	-	0.47%	-

苏州新帼力钢结构工程有限公司报告期内为发行人提供安装服务金额很小，仅涉及一个安装项目，金额 1.84 万元，无可比安装系列船型，因此无法进行比价。

安装服务采购价格取决于船舶大小、类型、安装复杂程度、工期等，由发行人与苏州新帼力钢结构工程有限公司协商确定。

苏州新帼力钢结构工程有限公司成立时即为发行人服务，报告期内除为发行人提供 1.84 万元安装服务外，未发生其他业务；苏州新帼力钢结构工程有限公司不存在利益输送或受发行人及其控股股东、实际控制人实际控制的情形；除发行人和员工邓立帼外，苏州新帼力钢结构工程有限公司与发行人关联方、股东、前股东、员工或前员工、客户、供应商不存在关联关系、其他业务或资金往来。

③苏州扬航船舶工程有限公司

报告期内，苏州扬航船舶工程有限公司 2015 年开始为发行人提供安装服务，2019 年，苏州扬航船舶工程有限公司实际控制人另行成立了安徽英俊船舶工程有限公司，由其承接苏州扬航船舶工程有限公司业务，苏州扬航船舶工程有限公司不再经营，计划注销，2020 年 9 月 11 日起开始清算债权人公告。

苏州扬航船舶工程有限公司和安徽英俊船舶工程有限公司均为发行人提供

管道安装服务，金额如下：

单位：万元

序号	供应商	安装项目名称	对应客户	金额	占比
2020 年 1-9 月					
1	安徽英俊船舶工程有限公司	Ore Italia	友联船厂	15.23	2.58%
2		Ore Korea	友联船厂	15.23	2.58%
3		黑豹轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	11.50	1.95%
4		亚善轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	11.06	1.88%
5		金程轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	11.06	1.88%
6		金色北京轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.18	1.73%
7		圣弗兰多	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	20.62	3.50%
8		圣弗朗西斯	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	20.62	3.50%
9		希腊玛丽佩拉	Chandris（Hellas）INC.	14.16	2.40%
10		彪马轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.62	1.80%
11		金色浙江轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.18	1.73%
12		智善轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	10.18	1.73%
13		金色舟山轮	舟山万邦永跃船舶修造有限公司	9.65	1.64%
14		WANA BHUM	招商局金陵船舶（威海）有限公司	7.08	1.20%
15		威海 B20006 XUTRA BHUM	招商局金陵船舶（威海）有限公司	7.08	1.20%
16		绿科 OTOTA CHIBANA	江苏绿科船舶科技有限公司	0.91	0.15%
合 计				185.36	31.43%
2018 年					
1	苏州扬航船舶工程有限公司	JLZ9160406	招商局金陵船舶（南京）有限公司	20.97	5.35%
合 计				20.97	5.35%
2017 年					
1	苏州扬航船舶工程有限公司	长宏国际 CHB062	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.60	7.91%
2		长宏国际 CHB063	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.60	7.91%
3		长宏国际 CHB064	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.25	7.58%
4		长宏国际 CHB065	舟山长宏国际船舶修造有限公司	8.25	7.58%
5		QS25000-1	招商局金陵船舶（南京）有限公司	13.92	12.80%

序号	供应商	安装项目名称	对应客户	金额	占比
6		QS25000-2	招商局金陵船舶（南京）有限公司	13.88	12.76%
合　计				61.52	56.53%

安装费根据船舶大小、类型、安装复杂程度、工期等定价，价格一般为一船（或一系列船）一议，不同船型间价格可能存在较大差异。同一系列安装项目价格接近，报告期内，上述两家公司参与的系列安装项目情况如下：

单位：万元

项目	安装服务商	价格
脱硫项目系列	江苏赛尔维机械设备有限公司	同期共 8 个项目，平均价格 16.36 万元
	安徽英俊船舶工程有限公司	共 2 个项目，平均价格 15.23 万元
亚善轮、金程轮、金色浙江轮、金色舟山轮	**安徽英俊船舶工程有限公司**	**共 4 个项目，平均价格 10.49 万元，价格区间 9.65-11.06 万元**
WANA BHUM 和威海 B20006 XUTRA BHUM	**安徽英俊船舶工程有限公司**	**共 2 个项目，价格均为 7.80 万元**
圣弗兰多和圣弗朗西斯	**安徽英俊船舶工程有限公司**	**共 2 个项目，价格均为 20.62 万元**
CHB062/3/4/5 系列	苏州扬航船舶工程有限公司	共 4 个项目，平均价格 8.42 万元，价格区间 8.25-8.60 万元

由上表可见，同一系列安装项目下，安徽英俊船舶工程有限公司和发行人其他安装服务供应商采购价格不存在较大差异，安徽英俊船舶工程有限公司和苏州扬航船舶工程有限公司同一系列安装项目各项目安装费基本相同。发行人与苏州扬航船舶工程有限公司和安徽英俊船舶工程有限公司采购价格具备公允性。

综上，虽然苏州扬航船舶工程有限公司曾与发行人注册地址相同且发行人监事曾兼任其监事，但苏州扬航船舶工程有限公司和安徽英俊船舶工程有限公司并未在发行人处办公，发行人前员工顾鸣芳也未参与苏州扬航船舶工程有限公司实际经营，苏州扬航船舶工程有限公司和安徽英俊船舶工程有限公司非仅为发行人提供服务，发行人与苏州扬航船舶工程有限公司和安徽英俊船舶工程有限公司的交易行为系正常的市场行为，交易价格具有公允性。

苏州扬航船舶工程有限公司成立时即为发行人服务，但非专门或主要为发行人服务；苏州扬航船舶工程有限公司不存在利益输送或受发行人及其控股股东、实际控制人实际控制的情形；除发行人、前员工顾鸣芳、安徽英俊船舶工程有限公司外，苏州扬航船舶工程有限公司与发行人关联方、股东、前股东、员工或前

员工、客户、供应商不存在关联关系、除安装服务以外的其他业务或资金往来。

（6）发行人前员工设立的其他供应商情况、仅为发行人提供服务或设立之初即为发行人服务的情形

①明光市平中管道安装有限公司

设立时间	2017 年 8 月 31 日	注册资本	50 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
股权结构	牛宗平持股 60%，张四伟持股 40%		
实际控制人	牛宗平		
经营范围	管道安装，格栅板安装，水电安装，室内外装饰工程、市政道路工程、园林绿化工程建筑		
注册地址	明光市女山湖镇山东村平中队		

明光市平中管道安装有限公司实际控制人为牛宗平，牛宗平 2012 年至 2018 年为发行人安装业务人员。

由于牛宗平对船舶管道安装业务较为熟悉，因此设立明光市平中管道安装有限公司从事船舶管道安装业务。报告期内，与发行人提供安装服务，交易明细（不含税交易额）如下：

时间	项目	对应客户	金额（万元）	占比
2018 年	N803	广东中远海运重工有限公司	6.80	1.73%
	N739 安装	广东中远船务工程有限公司	6.80	1.73%
	N740 安装	广东中远船务工程有限公司	6.80	1.73%
	N741 安装	广东中远船务工程有限公司	6.80	1.73%
	鼎衡 AD0031	中航鼎衡造船有限公司	1.46	0.37%
	合　计		28.64	7.30%
2019 年	N805	广东中远海运重工有限公司	8.25	1.42%
	N742	广东中远海运重工有限公司	8.25	1.42%
	N801	广东中远海运重工有限公司	8.25	1.42%
	N804	广东中远海运重工有限公司	6.84	1.17%
	合　计		31.60	5.42%

明光市平中管道安装有限公司报告期内为发行人提供安装服务金额较小，由于安装费根据船舶大小、类型、安装复杂程度、工期等定价，价格一般为一船（或一系列船）一议，不同船型间价格可能存在较大差异，明光市平中管道安装有限

公司提供安装服务的项目无可比项目，但其不同时间段安装的系列项目价格接近。

牛宗平及明光市平中管道安装有限公司与发行人及控股股东、实际控制人不存在上述业务以外的其他业务或资金往来，不存在其他关联关系，明光市平中管道安装有限公司同时为其他公司提供安装服务，非仅为发行人服务，因此，上述交易不存在利益输送，明光市平中管道安装有限公司非发行人及其控股股东、实际控制人实际控制。

除上述情况外，发行人不存在其他供应商由发行人前员工设立的情况，不存在主要供应商仅为发行人提供服务或设立之初即为发行人服务的情形。

（7）生产设备主要供应商基本情况及采购情况

报告期内发行人生产设备主要供应商基本情况如下表：

序号	供应商名称	设立时间	主营业务	注册资本（认缴/实缴）	股权结构/实际控制人
1	苏州市东方环境工程有限公司	1997.11.28	承接环保治理工程项目及设施的托管运行；生产、销售：成套环保设备等	10,000 万元/10,000 万元人民币	李金明 80.00%、顾建新 10.00%、顾斌 10.00%/顾斌
2	苏州阳光冷暖机电设备有限公司	2008.06.02	销售机电产品、五金交电、水暖器具和陶瓷洁具等	600 万元/600 万元人民币	孙敏 65.00%、冯勇 35.00%/孙敏
3	苏州恒来源机械设备有限公司	2012.11.13	机械设备缠绕机、机械缠绕模具生产和销售	50 万元/50 万元人民币	刘大志 55.00%、马海波 45.00%/刘大志
4	康帕斯	2015.10.22	复合材料制品、工业自动化设备、机器人及其零部件等生产、研发	1,600 万元/300 万人民币	哈尔滨工大工业机器人有限公司 51.00%、哈尔滨鑫睿德科技有限公司 49.00%/哈尔滨工大工业大学
5	德派（上海）计量科技有限公司	2010.10.08	计量科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；精密计量混合涂覆设备、机械设备等	14 万美元/14 万美元	HILGERU.KERNG MBH100%
6	苏州博皇金属材料有限公司	2011.09.13	金属材料销售	500 万元/500 万元人民币	闫猛 70.00%、李妍 30.00%/闫猛
7	河北创屹管道装备制造有限	2018.07.17	生产销售管件、法兰、弯头、三通等各类管	300 万元/300 万元	李飞 100%/李飞

序号	供应商名称	设立时间	主营业务	注册资本（认缴/实缴）	股权结构/实际控制人
	公司		件管道	人民币	
8	苏州创驰重型机械制造有限公司	2012.02.06	生产、加工、销售：机械设备、五金配件	500 万元/500 万元人民币	杜建平 30.00%、杨辰龙 20.00%、顾巧根 25.00%、顾雪根 25.00%/杜建平
9	无锡凌锐焊割科技有限公司	2007.02.14	焊接切割自动化设备与工装夹具生产、销售	550 万元/550 万元人民币	无锡市华翎电工机械设备有限公司 100%/邵志龙
10	苏州市启扬商贸有限公司	2010.04.13	销售机电设备、燃气设备和电气产品等	500 万元/500 万元人民币	姚多妹 90.00%、顾建强 10.00%/姚多妹
11	苏州斯达莱特智能系统集成科技有限公司	2014.08.01	承接：视听灯光系统工程、智能技术系统工程、弱电工程；研发、销售：音响器材、智能化设备等	500 万元/100 万元人民币	金丹梅 85.00%、苏州星光智家系统集成科技合伙企业（有限合伙）15.00%/金丹梅
12	苏州佰维自动化控制有限公司	2016.11.21	变频器和相关自动化产品销售	1,000 万元/1,000 万元人民币	高媛 50.00%、罗敦煌 50.00%/高媛
13	苏州市天龙起重机械有限公司	2002.06.25	起重机械、港口机械制造、安装及保养等	1,500 万元/1,500 万元人民币	邱君玉 96.00%、陈芸香 2.00%、陈小香 2.00%/邱君玉
14	苏州亿典机床有限公司	2004.08.12	机床、五金、机电配件销售及维修	999 万元/618 万元人民币	戴小斌 34.00%、陶敏华 33.00%、李富明 33.00%/戴小斌
15	江苏华蒂电梯有限公司	2011.01.04	电梯研发和销售	500 万元/500 万元人民币	黄桂芳 90.00%、刘雪静 10.00%/黄桂芳
16	苏州夯威叉车有限公司	2010.08.25	销售：叉车、升降机、仓储设备、包装材料、五金工具等	200 万元/81 万元人民币	杨保忠 60.00%、郭福霞 40.00%/杨保忠
17	**南京泸马机械设备有限公司**	**2015.11.20**	**机械设备、刀具、金属模具、铸造件、耐磨件加工、销售**	**200 万元/5 万元人民币**	**陶江水 100%/陶江水**
18	**青岛瑞源达通集装箱有限公司**	**2017.07.24**	**生产加工、销售、租赁：集装箱及配件**	**2,000 万元人民币/未提供**	**吴源芳 34%、蒋嘉楠 33%、陈强 33%/吴源芳**
19	**无锡市欣爱春机械配件有限公司**	**2012.02.11**	**普通机械及配件、铸钢件及非标金属结构件的制造、加工、销售**	**50 万元/50 万元人民币**	**顾爱春 60%、陈月芹 40%/顾爱春**

报告期内发行人向主要供应商采购生产设备的情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购内容	采购额	占比
2020 年 1-9 月	1	**苏州市东方环境工程有限公司**	**废气处理设备**	**115.52**	**29.95%**
	2	**苏州阳光冷暖机电设备有限公司**	**冷暖舒适集成系统**	**33.46**	**8.67%**
	3	**南京泸马机械设备有限公司**	**撕碎机**	**24.60**	**6.38%**
	4	**青岛瑞源达通集装箱有限公司**	**罐式集装箱**	**21.64**	**5.61%**
	5	**无锡市欣爱春机械配件有限公司**	**模具**	**19.36**	**5.02%**
	合　计			**214.58**	**55.63%**
2019 年度	1	苏州恒来源机械设备有限公司	模具	154.58	12.38%
	2	德派（上海）计量科技有限公司	涂胶系统	122.27	9.79%
	3	苏州博皇金属材料有限公司	钢材组件	90.58	7.26%
	4	康帕斯	GRE18 轴缠绕机控制系统及软件	64.07	5.13%
	5	河北创屹管道装备制造有限公司	弯头模具	56.95	4.56%
	合　计			**488.45**	**39.13%**
2018 年度	1	苏州创驰重型机械制造有限公司	缠绕机、磨口机、模具等	124.26	16.29%
	2	无锡凌锐焊割科技有限公司	缠绕机、智能输送台车等	122.65	16.08%
	3	苏州市启扬商贸有限公司	管道缠绕机	96.00	12.59%
	4	苏州斯达莱特智能系统集成科技有限公司	监控设备	60.32	7.91%
	5	苏州佰维自动化控制有限公司	伺服电机	57.12	7.49%
	合　计			**460.35**	**60.35%**
2017 年度	1	苏州市天龙起重机械有限公司	行车	305.12	55.20%
	2	苏州亿典机床有限公司	机床	126.91	22.96%
	3	苏州恒来源机械设备有限公司	模具	37.28	6.74%
	4	江苏华蒂电梯有限公司	电梯	22.73	4.11%
	5	苏州夯威叉车有限公司	叉车	13.88	2.51%
	合　计			**505.92**	**91.53%**

3、预收款项及合同负债

报告期内，公司预收款项及合同负债情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预收款项	-	307.28	7.72	335.98
合同负债	**382.17**	-	-	-
合　计	**382.17**	**307.28**	**7.72**	**335.98**

公司预收款项及合同负债主要为客户预付本公司的商品款，报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额分别为 335.98 万元、7.72 万元、307.28 万元及 **382.17** 万元，占当期末流动负债的比重分别为 4.45%、0.13%、2.95%及 **5.27%**。2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司预收款项及合同负债随着收入规模的扩大而相应增加。

2020 年 9 月末，合同负债前五名客户金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同负债金额	占当期末合同负债的比例
1	**广州海专机电科技有限公司**	**225.86**	**59.10%**
2	**PRIMETANKERMANAGEMENTINC.**	**96.39**	**25.22%**
3	**台湾国际造船股份有限公司**	**29.37**	**7.68%**
4	**江苏绿科船舶科技有限公司**	**14.57**	**3.81%**
5	**上海皓源卓力船舶海洋工程技术有限公司**	**8.12**	**2.12%**
	合　计	**374.31**	**97.94%**

4、应付职工薪酬

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司应付职工薪酬余额分别为 201.67 万元、305.04 万元、1,011.18 万元及 **1,282.46** 万元，占当期末流动负债的比重分别为 2.67%、4.96%、9.70%及 **17.70%**。2017 年末至 2019 年末，应付职工薪酬期末余额逐年上升，主要原因是公司业务和人员规模持续扩张，年末计提的工资及奖金相应增长。

5、应交税费

报告期内，公司应交税费构成情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
企业所得税	**291.11**	469.49	7.09	71.64
增值税	**86.00**	417.05	158.33	159.87
房产税	**20.08**	52.98	4.05	4.05
城市维护建设税	**4.87**	20.85	7.92	7.99
教育费附加	**4.87**	20.85	7.92	7.99
土地使用税	**1.48**	1.48	2.47	3.96
其　他	**0.43**	1.20	2.79	0.43
合　计	**408.83**	**983.92**	**190.57**	**255.93**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 255.93 万元、190.57 万元、983.92 万元及 **408.83** 万元，占当期末流动负债的比重分别为 3.39%、3.10%、9.43%及 **5.64%**。报告期内，应交税费主要由应交企业所得税、应交增值税、应交房产税构成。

（1）应交增值税

2017 年末、2018 年末，公司应交增值税余额基本持平。公司自 2016 年起投资建设春兰路厂房发生较多工程、设备支出，根据增值税进项税抵扣政策，公司取得的固定资产增值税发票当年可抵扣 60%进项税，次年可抵扣 40%进项税，2017 年、2018 年用于抵扣的进项税较多，期末应交增值税较少。2019 年末，公司应交增值税比 2018 年末增加 258.71 万元，主要系公司春兰路厂房于 2018 年完工转固，2019 年可抵扣的进项税减少，导致 2019 年末应交增值税增加。

（2）应交所得税

公司 2019 年末应交企业所得税比 2018 年末增加 462.40 万元，原因主要系随着公司整体规模及盈利能力的提升，期末计提的应交企业所得税增加。

2020 年 1-9 月，公司支付上年末未缴纳的企业所得税、增值税，导致 **2020 年 9 月末**应交税费下降。

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 35.76 万元、15.30 万元、26.39 万元及 **23.73** 万元。其他应付款期末余额主要为尚未支付的往来款、报销费用等，

总体金额较小，构成情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-	0.66
其他应付款	**23.73**	26.39	15.30	35.10
合　计	**23.73**	**26.39**	**15.30**	**35.76**

7、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 1,881.63 万元、100.67 万元、131.31 万元及 **1,000.69** 万元。其他流动负债期末余额主要为待转销项税额、尚未终止确认的应收票据等，构成情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
待转销项税额	**51.49**	1.66	50.67	105.28
未终止确认应收票据	**949.20**	129.65	50.00	1,776.35
合　计	**1,000.69**	**131.31**	**100.67**	**1,881.63**

8、预计负债

（1）与主要客户约定的产品质量保证义务、维修义务和退换货政策

项　目	主要集团系客户				其他 主要客户
	招商局 集团系	中国船舶 集团系	中国远洋海运 集团	扬子江船 业系	
产品质量保证义务、维修义务、退换货政策	剩余 5%左右作为尾款，交船后满 12（13）个月没有质保问题全额支付	到货后如发现货物的品质、货数量、重量或任何方面与合同或发票不符，除属于保险公司的责任外，买方有权在到货后 12（14）个月内，向卖方提出索赔，或提出维修、更换。	货品达到目的地后，买方应就货品的外观、质量、规格和数量/重量进行初步检验（如有需要）。如果发现与合同不符，买方有权于货品在目的地后 90 天内凭检验报告拒收货品或向卖方索赔。(包括货品修复、更换、贬值、索赔等）	质保金 5%于交船后 1 年支付	由于设备质量原因造成船舶无法继续航行，索赔解决办法不受合同已有条款限制，所产生的一切直接或者间接费用都将由卖方承担。
质保期	交船后 12（13）个月	交船之日起 12（14）个月	交船后 1 年	交船后 1 年	交船后 1-2 年

公司下游客户主要是中国船舶下属船舶制造企业和其他大型船厂，对产品质量和安全性有很高的要求，相关产品在销售前经过严格的性能检测和质量检验，报告期内不存在因发行人产品质量问题导致下游行业发生安全责任事故的风险，不存在因产品问题影响下游客户产品质量的索赔或纠纷。

报告期内，公司未发生过因质量问题而导致的退换货行为。

因此，公司对客户的质量保证政策不满足《企业会计准则第 13 号——或有事项》关于预计负债应满足“该义务的金额能够可靠地计量”的规定，不需要确认相关预计负债，无须计提质量保证准备，符合会计准则的要求。同行业可比公司国瑞科技、九鼎新材、神马电力同样未因质量保证计提预计负债，发行人做法符合行业惯例。

（二）股利分配实施情况

1、近三年及一期分配股利情况

2017 年 4 月，经公司 2016 年年度股东大会审议决定，以公司 2016 年末总股本 4,700.00 万股为基数，每 10 股派发现金股利人民币 3.00 元（含税），共计派发现金股利 1,410.00 万元。

2018 年 8 月，发行人召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过以未分配利润转增股本的议案，以发行人总股本 4,700.00 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 10 股，每股面值 1.00 元，合计分派 4,700.00 万股。

2019 年 5 月，经公司 2018 年年度股东大会审议决定，以公司 2018 年末总股本 9,400.00 万股为基数，每 10 股派发现金股利人民币 2.00 元（含税），共计派发现金股利 1,880.00 万元。

2020 年 6 月，经公司 2019 年年度股东大会审议决定，以公司 2019 年末总股本 9,825.00 万股为基数，每 10 股派发现金股利人民币 1.00 元（含税），共计派发现金股利 982.50 万元。

2、发行后的股利分配政策及未来分红回报规划

发行人于 2020 年 7 月 3 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议批准了本次发行完成后适用的《公司章程（草案）》和《关于公司上市后未来三年分红回

报规划的议案》，对公司发行后的股利分配政策和发行后未来三年的利润分配作出了安排。具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、（一）本次发行上市后的股利分配政策”。

3、滚存利润的分配安排

公司 2020 年 7 月 3 日召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》，根据该议案，发行人本次发行前的滚存未分配利润，在发行人首次公开发行股票并在创业板上市后由全体新老股东按持股比例共享。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	**40.85**	6,144.39	5,965.84	1,467.86
投资活动产生的现金流量净额	**-3,767.21**	1,538.23	-5,449.06	-408.11
筹资活动产生的现金流量净额	**-721.81**	-222.50	-505.14	-933.02
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-7.62**	13.67	7.76	-3.63
现金及现金等价物净增加额	**-4,455.79**	7,473.80	19.41	123.10

1、经营活动现金流量分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司经营活动产生的现金流量净额分别 1,467.86 万元、5,965.84 万元、6,144.39 万元及 **40.85** 万元。

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**11,040.10**	18,219.13	13,862.28	5,208.95
收到的税费返还	**-**	22.12	**-**	**-**
收到其他与经营活动有关的现金	**40.06**	37.44	153.65	90.88
经营活动现金流入小计	**11,080.16**	18,278.69	14,015.93	5,299.83
购买商品、接受劳务支付的现金	**4,923.47**	5,057.58	2,858.64	900.25
支付给职工以及为职工支付的现金	**2,269.14**	2,617.68	1,507.08	939.56
支付的各项税费	**2,189.92**	1,844.22	1,867.22	1,074.98
支付其他与经营活动有关的现金	**1,656.68**	2,614.83	1,817.15	917.19

经营活动现金流出小计	**11,039.31**	12,134.30	8,050.08	3,831.97
经营活动产生的现金流量净额	**40.85**	6,144.39	5,965.84	1,467.86
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	14,850.28	7,557.82
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	**0.90**	0.91	0.93	0.69

（1）经营活动现金流量逐项分析

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入对比情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金　额	变动率	金　额	变动率	
销售商品、提供劳务收到的现金	**11,040.10**	18,219.13	31.43%	13,862.28	166.12%	5,208.95
营业收入	**12,222.06**	20,054.78	35.05%	14,850.28	96.49%	7,557.82
销售收现比	**0.90**	0.91	-2.68%	0.93	35.44%	0.69

报告期内各年度，销售收现比分别为 0.69、0.93、0.91 及 **0.90**，货款回收情况良好。

公司报告期内收到的税费返还主要系公司收到的增值税出口退税。

公司报告期内收到的其他与经营活动有关的现金主要为收到的政府补助以及保证金退回及其他往来款的收回。

公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付职工薪酬、缴纳税费以及支付其他与经营活动有关的现金。其中：

①报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金分别为 900.25 万元、2,858.64 万元、5,057.58 万元及 **4,923.47** 万元，与公司采购总额的变动趋势保持一致。

②报告期内，支付给职工以及为职工支付的现金逐年上升，主要是由于随着经营规模的扩大，公司员工人数及平均工资均有所上升。

③报告期内，公司支付的各项税费分别为 1,074.98 万元、1,867.22 万元、1,844.22 万元、**2,189.92** 万元，支付的各项税费整体呈上升趋势，主要系业绩大幅提升带来的所得税及增值税的上升。

④报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金主要是销售费用、管理费用中除员工薪酬、税费及折旧摊销之外的付现部分，主要包括差旅费、佣金、运

输费、市场推广费、业务招待费、办公费、中介服务费等。

（2）经营活动现金流量与净利润匹配关系的分析

单位：万元

项　目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	**40.85**	6,144.39	5,965.84	1,467.86
净利润	**4,491.40**	5,873.57	4,452.82	2,127.12
差　异	**-4,450.55**	**270.82**	**1,513.02**	**-659.26**
计提的资产减值准备	**-**	-	20.44	246.45
信用减值损失	**-158.73**	121.67	-	-
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**573.66**	578.65	226.68	217.30
无形资产摊销	**24.85**	29.12	26.03	28.16
长期待摊费用摊销	**23.46**	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号添列）	**-**	0.10	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号添列）	**-12.67**	-	-0.01	-
财务费用（收益以“-”号添列）	**12.10**	-13.67	-3.29	27.31
投资损失（收益以“-”号添列）	**-92.55**	-121.15	-34.95	-40.73
递延所得税资产减少（增加以“-”号添列）	**23.80**	-18.11	29.11	-36.96
递延所得税负债增加（减少以“-”号添列）	**1.90**	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号添列）	**-698.10**	-1,500.19	1,197.47	-1,591.29
经营性应收项目的减少（增加以“-”号添列）	**-1,637.77**	-3,313.78	797.33	-3,597.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号添列）	**-2,510.49**	4,338.22	-745.79	4,087.52
其　　他	**-**	170.00	-	-
合　计	**-4,450.55**	**270.82**	**1,513.02**	**-659.26**

公司经营活动产生的现金流基本符合公司的经营状况，持续稳定的现金流为公司未来稳定、健康发展提供重要支撑。

2、投资活动现金流量分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-408.11 万元、-5,449.06 万元、1,538.23 万元、**-3,767.21**

万元。

2018 年度及 **2020 年 1-9 月**投资活动现金支出金额较大，主要为购买理财和购建房屋、机器设备等所支付的现金较多；2019 年度投资活动现金流入金额较高，主要为公司理财产品到期赎回所致。

3、筹资活动现金流量分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-933.02 万元、-505.14 万元、-222.50 万元及**-721.81** 万元。2017 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司分别支付了现金分红款 1,410.00 万元、1,880.00 万元及 **982.50** 万元。同时，2019 年公司收到员工持股平台增资款 1,657.50 万元。

（四）截至报告期末的重大资本性支出决议以及未来其他可预见的重大资本性支出计划

1、截至报告期末的重大资本性支出决议

截至 **2020 年 9 月 30 日**，公司不存在重大资本性支出决议。

2、未来其他可预见的重大资本性支出计划

截至招股说明书签署日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出。本次发行募集资金拟投资项目的详细情况详见招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（五）流动性分析

1、偿债能力指标分析

报告期公司各项偿债能力指标如下：

偿债能力指标	2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
流动比率（倍）	**3.31**	2.26	2.41	1.79
速动比率（倍）	**2.81**	1.98	2.17	1.44
资产负债率（母公司）	**20.87%**	30.31%	25.29%	35.36%
息税折旧摊销前利润（万元）	**5,850.62**	7,527.52	5,443.20	2,706.07

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，流动比率分别为 1.79 倍、2.41 倍、2.26 倍及 **3.31** 倍，速动比率分别为 1.44 倍、2.17 倍、1.98 倍及 **2.81** 倍，公司短期偿债能力整体呈上升趋势。

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 **2020 年 9 月末**，公司资产负债率（母公司）分别为 35.36%、25.29%、30.31%及 **20.87%**，资产负债率水平较低，且公司无银行借款及非流动负债，公司偿债压力较小。

报告期内，公司业绩快速增长，盈利能力增强，息税折旧摊销前利润逐年上升。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司息税折旧摊销前利润分别为 2,706.07 万元、5,443.20 万元、7,527.52 万元及 **5,850.62** 万元。

综上，公司经营状况稳定，业绩持续提升，资产流动性较高，为公司运营提供了资金保障，整体偿债能力较强，不存在重大偿债风险。

2、资产周转能力指标分析

报告期内公司资产周转能力指标如下表所示：

财务指标	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	**1.39**	1.93	1.84	1.07

最近三年，公司应收账款周转率分别为 1.07 次/年、1.84 次/年、1.93 次/年，呈逐年上升趋势。报告期内，公司应收账款周转率逐年上升，主要系营业收入持续扩大，且主要客户回款情况良好，公司资金周转情况良好。

（六）对公司持续盈利能力产生的重大不利变化及风险因素分析

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：知识产权保护风险、核心技术失密风险、技术创新风险、市场竞争加剧的风险、市场开拓的风险、产业政策的风险、核心技术人员流失和人力成本上升的风险、规模扩张可能引致的管理风险、应收账款发生坏账的风险、税收优惠政策变动风险、本次公开发行摊薄公司即期回报的风险、募投资金投资项目风险、发行失败风险等。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

十三、报告期内的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，随着公司业务的快速发展，采购固定资产、无形资产成为公司资本性支出的主要组成部分。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 **2020 年 1-9 月**，公司用于采购固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,298.84 万元、2,201.00 万元、2,654.54 万元及 **1,161.95** 万元，主要系购置厂房、机器设备等，为公司的持续经营提供了有效保障。

报告期内，发行人不存在重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

十四、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

截至招股说明书签署日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至招股说明书签署日，公司无需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十五、盈利预测报告披露情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概述

（一）募集资金投资项目概况

经公司 2020 年第一次临时股东大会审议决定，公司本次拟向社会公众公开发行不超过 3,275.00 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次公开发行新股募集资金扣除发行费用后，投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金额	项目建设期
1	玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目	36,493.13	36,493.13	24 个月
2	研发中心建设项目	6,797.86	6,797.86	24 个月
3	补充流动资金	7,000.00	7,000.00	-
合　计		50,290.99	50,290.99	-

公司将严格按照相关法律法规规定及公司制定的《募集资金管理制度》使用募集资金。本次公开发行新股募集资金到位前，公司将根据项目进度实际情况，暂以自有资金或负债方式筹集资金先行投入。本次公开发行新股募集资金到位后，公司将以募集资金置换前述预先投入的自筹资金。

公司公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述募集资金投资项目的资金需求部分，将由公司通过银行贷款等途径解决。如所筹资金超过预计募集资金数额的，公司将根据中国证监会、深圳证券交易所等主管部门的相关规定，召开董事会、股东大会审议相关资金在运用和管理上的安排。

公司制定了《募集资金管理制度》，公司将严格按照股东大会审议通过的《募集资金管理制度》等相关规定管理和使用募集资金。

（二）募集资金投资项目对发行人业务发展的作用

本次募集资金投资项目与公司现有主营业务密切相关，扣除发行费用后计划用于玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目。玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目通过新建产能，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，有助于公司现有业务的改进和产能的扩充，并进行产业升级，以及推动科研成果的产业化；

研发中心建设项目有利于提升公司技术研发与科技创新能力，顺应行业趋势进行相关产品研发方面的技术储备与提升，充分满足未来玻璃纤维复合材料行业快速发展的需求；补充流动资金项目可以为公司发展、扩大生产经营规模提供资金支持。

（三）募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响

公司本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争和关联交易，也不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目

1、项目概况

玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目的实施主体为久美股份，项目建设分为两期，地块均位于江苏省苏州市相城区黄埭镇。其中一期项目为利用现有厂房进行扩建，二期项目新建厂房、试验车间及配套用房。项目建成后，不仅能扩大玻璃钢产品的生产能力，还可进一步提高产品质量、实现产品品质的升级，使其更加符合下游客户的实际需求。

2、项目建设的必要性

（1）下游行业需求旺盛，公司产能亟需扩大

玻璃钢管道作为一种综合性能优异的复合材料，为工业发展提供了较好的材料基础，在工业环境中被广泛使用，其市场潜力大、发展空间广阔。随着下游应用领域的发展，高性能产品需求不断增加，应用领域不断拓宽，市场需求将不断增长。发行人目前主要经营的船用玻璃钢管道处于稳步发展的阶段，脱硫玻璃钢管道随着“限硫令”的执行，需求呈现爆发式的增长，虽然 2020 年以来受到新冠疫情的影响，但疫情过后，脱硫玻璃钢管道的需求仍然巨大，未来销售增长具有可持续性。

久美股份经过多年的发展，不断改善生产技术和产品性能，现已成为国内船用玻璃钢产品主要生产厂家之一，公司拥有先进的生产设备和检测仪器，产品质量得到了广大客户的高度认可。在客户源稳定、市场需求日益增长的背景下，公

司订单日益增多，但受公司现有的生产规模影响，公司现有的生产能力已无法满足企业日后发展需要。基于此背景，久美股份拟新建厂房，新增先进自动化设备，采用先进生产工艺，对玻璃钢管道产品进行扩能生产，项目建设有利于扩大产能，提高市场占有率，从而巩固并进一步提升公司的行业地位。

（2）有利于提高生产效率和产品品质

公司现有生产工艺和技术在国内同行业具有较强的竞争力，但相比国外企业，公司设备精度及生产效率存在一定差距。另外，订制化的生产模式导致公司现有生产流程的自动化程度不高，相较工业发达国家玻璃钢生产要求，公司在生产环节人力成本投入占比较高，同时多品种、多批量的制造方式使得生产、物流、质量管理的复杂性日益提高，很大程度上制约了生产效率，抑制了产品质量的提升。因此，针对公司目前的生产状况，本次扩产项目通过引进数控管道缠绕机、数控附件缠绕机等行业先进生产设备，实现一机多用，使操作调整方便、组装灵活，自动控制系统可实现整个生产过程的自动控制，大大降低了企业生产成本，提高生产效率，增加产品精度。

未来随着玻璃纤维增强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，通过对生产设备和生产线的更新换代，能够确保发行人产品在行业内的核心竞争力。

（3）有利于实现进口产品替代，助力产业升级

国产玻璃钢管道起步较晚，但经过几十年的自主发展，国内玻璃钢行业已经形成相对成熟的生产配方和生产工艺，国产玻璃钢产品在性能和质量上与进口产品已经具有可比性，但在技术条件要求相对较高的油气输送管道、海洋工程耐火玻璃钢管道领域，进口品牌仍然占据绝对优势。未来，受政策鼓励及行业内自身技术升级，玻璃钢管道行业技术水平将继续提升，必将实现对进口品牌的全系列替代，进口替代空间大。

公司是国内较早将玻璃钢制品用于替代船舶用钢管的厂家之一，凭借不断的技术研发和优质的产品质量，公司打破了国外厂家对这一行业的垄断，并发展壮大为国内细分行业龙头。本项目通过扩大高性能玻璃钢管道等产品的产能，提升供应能力，提高产品精度，进一步稳固公司在国内船用玻璃钢领域的领先地位，

逐步实现高端船用玻璃钢材料的进口替代。

3、建设项目的可行性

（1）国家政策支持

我国玻璃纤维复合材料行业经过多年的发展，现已在多个领域成功应用，在经济建设中发挥了重要作用，近年来国家发布了一系列政策支持玻璃纤维复合材料的发展。《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》（发改委）将“高强玻璃纤维及其复合材料”列为战略性新兴产业重点产品；《战略性新兴产业分类（2018 年）》（国家统计局）中列入：“高性能纤维及制品和复合材料”；《产业结构调整指导目录（2019 年）》（发改委）鼓励类中提到：“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”。国家政策的支持为公司项目建设提供了制度保障。

（2）持续增长的市场需求和稳定的客户源可有效消化产能

我国玻璃钢管道产业虽然起步较晚，但近年来在自身应用领域的不断拓展和下游产业发展的推动下呈现出快速增长的态势。公司凭借高质量的船用玻璃钢产品以及优质的服务，获得了国内主要船舶制造商的认可，公司与友联船厂、北船重工、外高桥、广船国际、大船海工、扬子江船业、新时代造船、新加坡吉宝船厂等大型船厂建立了良好的业务合作关系。玻璃钢制品持续增长的市场需求以及公司稳定的客户源为项目产能消化提供了保障。

（3）公司具有成熟的管理团队和完善的质量管理体系

科学的生产管理是产品质量和经济效益的保证，公司是较早进入玻璃钢管道行业的企业，管理团队经过多年运营实践积累了丰富的生产管理经验。公司建立了柔性化的生产管理体系，能够对项目订单进行优化安排，培养了大量优秀的生产管理和研发设计人才，具备同时执行多个生产项目的组织能力。

公司将产品质量视为公司赖以生存和发展的核心竞争力，将质量控制体系建设作为公司发展的重要工作之一，致力于建设全流程的质量管控体系，涵盖原料采购到售后服务的各个环节，从根本上保证产品的优秀品质。公司取得了中国船级社质量认证公司的质量管理体系认证，并取得了 9 家船级社认证证书，日益完

善的质量管理体系及服务使公司产品得到了广大客户的认可。公司成熟的管理团队和完善的质量管理体系为项目实施提供了团队及质量保障。

4、项目实施方案及要点

（1）项目选址

本项目建设分为两期，地块均位于江苏省苏州市相城区黄埭镇太东路和住友电装路交叉口。

（2）项目投资概算

本项目预计建设投资总额为 36,493.13 万元，具体情况如下：

序 号	项 目	投资额（万元）	比 例
1	建筑工程费	9,926.77	27.20%
2	设备购置费	13,615.00	37.31%
3	安装工程费	730.67	2.00%
4	工程建设其他费用	1,337.70	3.67%
5	预备费	1,280.51	3.51%
6	铺底流动资金	9,602.48	26.31%
建设投资合计		**36,493.13**	**100.00%**

该项目新增各类设备投资预计为 13,615.00 万元，主要新增生产设备（单台均价超过 100 万元的设备）如下：

设备名称	数 量（台）	单价（万元）	金额（万元）
数控管道缠绕机	1	1,600.00	1,600.00
管道芯轴模具	1	1,200.00	1,200.00
模具	1	550.00	550.00
附件模具	1	450.00	450.00
数控机器人气瓶缠绕机	1	440.00	440.00
RA2400T 注射机	1	360.00	360.00
塑料内胆生产机	1	320.00	320.00
RA1600T 注射机	2	245.00	490.00
2000 吨压机	1	235.00	235.00
消防系统	1	220.00	220.00
橡胶注射机	1	180.00	180.00

设备名称	数　量（台）	单价（万元）	金额（万元）
数控附件缠绕机	18	160.00	2,880.00
数控附件缠绕机	4	155.00	620.00
变配电设备	1	135.00	135.00
各生产工装夹具	1	130.00	130.00
数控管道缠绕机	1	120.00	120.00
600 吨压机	1	120.00	120.00
超大管道磨口机	1	110.00	110.00
合　计			10,160.00

该项目拟引进的全部生产设备情况如下：

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
主要生产设备	1	一期设备					
	1.1	数控管道缠绕机	1	1,600.00	1,600.00	缠绕管道（DN25/1000）	自建
	1.2	数控管道缠绕机	1	120.00	120.00	缠绕管道（DN100/4000）	自建
	1.3	数控附件缠绕机	18	160.00	2,880.00	机器人缠绕弯头/三通	法国 MFTECH 公司
	1.4	数控附件缠绕机	4	155.00	620.00	机器人缠绕法兰	法国 MFTECH 公司
	1.5	附件后固化炉	1	20.00	20.00	弯头/三通/法兰/固化	苏州恒来源机械设备有限公司/上海旦顺实业有限公司
	1.6	螺纹环模机	2	40.00	80.00	高压玻璃钢管螺纹制造	自建
	1.7	高压水压机	1	95.00	95.00	高压玻璃钢管水压试验	苏州恒来源机械设备有限公司
	1.8	超大管道磨口机	1	110.00	110.00	（DN100/4000）玻璃钢管磨口	自建
	1.9	数控钻床	3	30.00	90.00	玻璃钢法兰钻孔	烟台东方液压有限公司/苏州茂泰机械有限公司
	1.10	200 吨油压机	1	36.00	36.00	DN25/250 玻璃钢盲法兰模压	宁波恒力液压股份有限公司/无锡市鹏达海卓智能装备有限公司
	1.11	预装设备	4	46.00	184.00	玻璃钢管预制	自建
	1.12	冷却塔	3	5.00	15.00	管道缠绕机冷却	江苏良科冷暖设备科技有限公司
	1.13	空压机	2	36.00	72.00	管道缠绕机汽阀/吹扫	苏州力玛特机械设备有限公司
	1.14	打磨房	1	50.00	50.00	弯头/三通/法兰打磨	自建
	1.15	管道芯轴模具	1	1,200.00	1,200.00	管道模具	苏州恒来源机械设备有限公司/大庆市北方正大机械制造有限公司
	1.16	附件模具	1	450.00	450.00	弯头/三通/法兰模具	自建

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
	2	二期设备					
	2.1	机械手	5	16.00	80.00	弯头/三通/法兰搬运	德国 KUKA 公司
	2.2	剪板机	1	18.00	18.00	模具剪板	马鞍山市中亚机床制造有限公司/上海博海锻压机床厂
	2.3	卷板机	2	20.00	40.00	模具卷板	安徽银力数控机床贸易有限公司/南通宣均自动化设备有限公司
	2.4	点焊机	2	21.00	42.00	70 氢气瓶内胆制造	法国 MFTECH 公司
	2.5	折板机	2	23.00	46.00	模具折板	马鞍山市中亚机床制造有限公司/上海博海锻压机床厂
	2.6	数控车床	2	85.00	170.00	模具精车	天水星火机床有限责任公司/河南省安阳机床厂
	2.7	储罐缠绕设备	1	45.00	45.00	储罐缠绕	自制或委外
	2.8	RA650T 注射机	2	95.00	190.00	高压绝缘子硅橡胶注射	德科摩橡塑科技（东莞）有限公司/法国 URP 橡塑科技有限公司
	2.9	RA1600T 注射机	2	245.00	490.00	高压绝缘子硅橡胶注射	德科摩橡塑科技（东莞）有限公司/法国 URP 橡塑科技有限公司
	2.10	RA2400T 注射机	1	360.00	360.00	高压绝缘子硅橡胶注射	德科摩橡塑科技（东莞）有限公司/法国 URP 橡塑科技有限公司
	2.11	110KV 注射模具	2	22.00	44.00	高压绝缘子硅橡胶注射	东莞市兴德模具有限公司/苏州汇威精密模具有限公司
	2.12	220KV 注射模具	2	30.00	60.00	高压绝缘子硅橡胶注射	东莞市兴德模具有限公司/苏州汇威精密模具有限公司
	2.13	1000KV 注射模具	1	95.00	95.00	高压绝缘子硅橡胶注射	东莞市兴德模具有限公司/苏州汇威精密模具有限公司
	2.14	6m 固化烘箱	5	13.00	65.00	高压绝缘子固化	昆山台顺测试科技有限公司/宁波富泰耐美特智能烘干设备有限公司
	2.15	16m 固化烘箱	1	40.00	40.00	高压绝缘子固化	昆山台顺测试科技有限公司/宁波富泰耐美特智能烘干设备有限公司
	2.16	DN500*6000 缠绕机	2	25.00	50.00	高压绝缘子玻璃钢缠绕	自建
	2.17	DN1200*16000 缠绕机	1	55.00	55.00	高压绝缘子玻璃钢缠绕	自建
	2.18	多工位缠绕机	2	22.00	44.00	高压绝缘子玻璃钢缠绕	自建
	2.19	压接机	1	30.00	30.00	高压绝缘子压接	力丰机床（上海）有限公司/山东永丰液压机械有限公司
	2.20	脱模机	3	13.00	39.00	高压绝缘子玻璃钢缠绕脱模	连云港中通复合材料机械设备制造有限公司/连云港唯德复合材料设备有限

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
							公司
	2.21	数控机器人气瓶缠绕机	1	440.00	440.00	70 氢气瓶缠绕	法国 MFTECH 公司
	2.22	塑料内胆生产机	1	320.00	320.00	70 氢气瓶塑料内胆	法国 MFTECH 公司
	2.23	自动气瓶固化炉	1	65.00	65.00	70 氢气瓶固化	法国 MFTECH 公司
	2.24	塑料内胆表面处理	1	60.00	60.00	70 氢气瓶塑料内胆表面处理	法国 MFTECH 公司
	2.25	各生产工装夹具	1	130.00	130.00	70 氢气瓶工装夹具	自建
	2.26	橡胶注射机	1	60.00	60.00	70 氢气瓶表面防护	德科摩橡塑科技（东莞）有限公司/法国 URP 橡塑科技有限公司
	2.27	橡胶注射机	1	180.00	180.00	70 氢气瓶表面防护	德科摩橡塑科技（东莞）有限公司/法国 URP 橡塑科技有限公司
	2.28	固化烘箱	1	20.00	20.00	70 氢气瓶后固化	苏州恒来源机械设备有限公司/上海旦顺实业有限公司
	2.29	三维电脑缠绕机	1	30.00	30.00	70 氢气瓶试样缠绕	法国 MFTECH 公司
	2.30	绝缘管脱模机	1	11.00	11.00	高压绝缘子硅橡胶注射脱模	连云港中通复合材料机械设备制造有限公司/潍坊万潍环保机械有限公司
	2.31	模具温度控制机	1	5.00	5.00	高压绝缘子模具保温	上海恩德克机械有限公司/苏州迈浦特机械有限公司
	2.32	真空灌注制板装置	1	5.00	5.00	层压板样品制作	自建
	2.33	全自动混胶机	1	40.00	40.00	70 氢气瓶缠绕自动配胶	德国 DOPAG 品牌
	2.34	600 吨压机	1	120.00	120.00	DN250/650 玻璃钢盲法兰模压	宁波恒力液压股份有限公司/无锡市鹏达海卓智能装备有限公司
	2.35	2000 吨压机	1	235.00	235.00	DN650/1600 玻璃钢盲法兰模压	宁波恒力液压股份有限公司/无锡市鹏达海卓智能装备有限公司
	2.36	模压机	1	55.00	55.00	高压绝缘子端子压接	力丰机床（上海）有限公司/山东永丰液压机械有限公司
	2.37	模具	1	550.00	550.00	高压绝缘子玻璃钢缠绕模具	苏州姆尼卡机械科技有限公司
公用辅助设备	1	一期设备					
	1.1	移动式废气处理装置	2	50.00	100.00	辅助设备	苏州市东方环境工程有限公司
	2	二期设备					
	2.1	变配电设备	1	135.00	135.00	辅助设备	苏州天平安装工程有限公司/江苏栋思尧电力科技有限公司
	2.2	消防系统	1	220.00	220.00		江苏赛赋机电有限公司

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
	2.3	环保系统（废气处理装置）	3	70.00	210.00		苏州市东方环境工程有限公司
	2.4	运输车辆	4	15.00	60.00		苏州德宏物流设备有限公司
	2.5	运输车辆	2	80.00	160.00		伟轮叉车（上海）有限公司（COMBILIFT）
	2.6	5吨行车	6	8.00	48.00		苏州市天龙起重机械有限公司
	2.7	10吨行车	9	14.00	126.00		苏州市天龙起重机械有限公司
	2.8	16吨行车	11	22.00	242.00		苏州市天龙起重机械有限公司
	2.9	单梁悬臂吊	12	4.00	48.00		靖江市奔腾起重机械有限公司
	2.10	空气压缩及管道系统	1	50.00	50.00		苏州力玛特机械设备有限公司（德斯兰）
	2.11	车间采暖设备	2	65.00	130.00		自建
	2.12	安防与门禁系统	1	80.00	80.00		海康威视
	2.13	产品转运车	1	20.00	20.00		东风汽车
	2.14	仓储贯通货架	1	35.00	35.00		苏州嘉耐德仓储物流设备有限公司
合计			159		13,615.00		

注：预计采购方为发行人拟选取的设备供应商或拟采购的设备品牌。

（3）项目建设周期及实施进度

本项目建设期为24个月，包括项目的前期准备、初步方案设计、厂房建设、设备采购、设备安装调试、职工招聘，小批量试产等，具体如下：

序号	内 容	月 进 度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期工作	△											
2	初步方案设计、施工设计		△	△									
3	厂房建设			△	△	△	△						
4	设备购置、安装、试运行						△	△	△	△			
5	职工招聘、培训									△	△		
6	试生产										△	△	
7	竣工												△

（4）项目涉及的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	备案机关	项目备案号	项目环评批复
1	玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目（一期）	苏州市相城区行政审批局	相审批投备[2020]191 号	苏行审环评[2020]70164 号
2	玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目（二期）	苏州市相城区行政审批局	相审批投备[2020]192 号	苏行审环评[2020]70168 号

（5）项目的环保情况

本项目已采取有效的环保措施，针对项目实施后可能产生的环境问题，公司计划采取的环境保护措施包括：

①噪声及治理措施

本项目噪声来源主要为缠绕机、磨口机、脉冲滤筒除尘装置、空压机、冷却塔和锅炉风机等设备产生的噪声。

在满足工艺的前提下，尽可能选择功率小、低噪声设备；采取减震措施；合理布置，厂房墙体采用隔音、吸声材料，厂界设置绿化带；强噪声设备置于密封室内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体，声污染源按照工业设备安装的有关规范。

②固废及治理措施

本项目固体废弃物分为一般固废和危险固废，本项目产生的一般固体废物主要为边角料、沉淀池沉淀玻纤粉、除尘装置收集的颗粒物以及生活垃圾；危险废物包括废树脂、废过滤棉、废活性炭、废原料桶、废毛刷、有机溶剂废液等。

公司回收利用可回收工业固废，其余一般固废委托环卫部门处理；危险固废均委托有危废处置资质的单位进行处理。

③废水及治理措施

本项目排放的废水主要为锅炉排水以及员工产生的生活污水。

采用雨、污分流制，接入市政污水管网排入黄埭污水处理厂处理。

④废气及治理措施

本项目有组织排放废气主要是食堂油烟、锅炉燃烧天然气产生的燃烧烟气、生产过程固化等工序以及擦拭工序挥发的有机废气。

食堂油烟经油烟净化装置处理，达标排放；锅炉燃料使用清洁能源天然气，

燃烧烟气直接经 8 米高烟囱达标排放。少量有机废气采取整套“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理，处理后尾气经 19 米或 25 米高排气筒达标排放。

（6）项目土地情况

本项目建设分为两期，其中一期项目位于公司原有厂区内，公司已取得该处国有土地使用权（苏（2020）苏州市不动产权第 7022471 号）。截至本招股说明书签署日，公司尚未取得二期项目土地的使用权。根据公司与苏州市相城区黄埭镇人民政府签署的《关于久美新建研发及生产玻璃钢制品项目之投资协议书》，苏州市相城区黄埭镇人民政府将配合公司做好国有建设用地使用权出让的各项手续，公司募投项目用地的取得预期较为明确。另外，发行人本次募投项目对于项目选址无强制性要求，具有较强的可替代性，如上述土地未能如期取得，发行人将尽快选取周围其他可用地块保证募投项目的如期实施。综上，募投项目用地的取得对募集资金的具体使用不构成重大影响。

4、该募投项目新增产能的消化能力分析，新增该募投项目与市场需求匹配分析，业绩变动风险分析

玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目新增年产 16,000 吨玻璃钢管道、附件及模压制品，拟于 2020 年底开建，建设期二年，2022 年底投产。项目具体产品方案如下：

序号	产品名称	主要应用领域	单位	年产能
1	玻璃钢管道	船舶及海洋工程装备制造	吨	3,500
2	玻璃钢附件		吨	2,500
3	玻璃钢导电管道		吨	2,000
4	玻璃钢导电附件		吨	1,000
5	玻璃钢防火管道		吨	500
6	玻璃钢防火附件		吨	300
7	玻璃钢高压管道	高压石油管道	吨	4,000
8	玻璃钢缠绕及注塑制品	复合绝缘子系列	吨	1,000
9	玻璃钢模压制品	桥梁防撞装置等	吨	1,200
合 计			吨	16,000

新增产品产能将围绕公司现有主营业务展开，同时投向新业务发展方向高压石油管道和复合绝缘子系列等。新旧船改造业务的稳定发展和脱硫市场的爆发，

导致公司现有产能无法满足船用和脱硫市场的需求，2019 年公司产能利用率达 128.14%，因此，新增产能将主要用于船用玻璃钢、脱硫玻璃钢管道和海洋工程耐火玻璃钢管道的生产，2017-2019 年，公司产能利用率和产销率如下：

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
总产能（吨）	4,300.00	4,300.00	4,300.00
总产量（吨）	5,510.13	3,041.12	2,546.82
销量（**实现销售收入的销量**，吨）	**4,996.04**	**3,801.21**	**1,807.09**
产能利用率	128.14%	70.72%	59.23%
产销率	**90.67%**	**124.99%**	**70.95%**

另一方面，由于玻璃钢制品的优良特性，除传统船舶领域外，近年来在电力、新能源、消防安全等行业也被广泛开发和使用。同时，国家相关产业政策也为玻璃纤维制造领域技术的研发提供了支持和保障。未来，随着玻璃纤维制造领域技术的不断延伸和开发，玻璃钢制品的应用范围将逐步扩大，开发前景优良。公司目前专门设置了复合绝缘子事业部和陆用管道事业部进行新产品的研发，将这两项产品作为公司新业务发展的主攻方向，在复合绝缘子系列和高压石油管道产品研发方面积累了丰富的技术经验，储备了专业人才，并进行了初步市场开拓。

（1）船舶及海洋工程装备制造

①全球船舶制造市场逐渐企稳，配套产业持续增长

作为国际间贸易交换的重要运载媒介，船舶制造产业景气程度与国际贸易和全球海运市场发展高度相关。根据中国船舶工业行业协会统计，2013 年-2019 年，全球造船完工量总体保持较为稳定的态势，年均全球造船完工量达到 9,598 万载重吨，为全球造船企业及相关配套企业提供了相对稳定的终端需求。

从全球新增船舶订单统计量来看，2013 年-2016 年船舶新订单量大幅下滑，但自 2017 年起逐渐企稳，2017 年-2019 年年均新增造船订单量 7,130 万载重吨。自 2013 年以来，全球造船手持订单于 2016 年出现大幅下降，此后每年保持在 20,000 万载重吨左右，变动幅度收窄。2016 年-2019 年全球造船年均手持订单为 20,347 万载重吨。全球造船新订单量的企稳和较稳定的全球造船手持订单量为全球船企和配套企业提供相对稳定的年均全球造船完工量，保证相关配套行业的原材料消耗量。

从全球造船市场竞争格局看，中日韩三足鼎立。2019 年新船完工量、新船订单量、手持订单量，中日韩合计占比均在 80%以上，且中国三大造船指标均处于优势地位，2019 年，中国除以修正总吨计的新船订单量小于韩国外，其余指标均为第一。中国是全球造船大国，较高的市场占有率为本土船企和配套企业提供了可预期的成长空间，有利于本土企业的发展。

②海洋强国、造船强国战略强力支持国内船舶工业发展

2016 年，国务院发布《中国制造 2025》，将从制造大国向制造强国转变作为实现制造业强国的一个目标，将海洋工程装备及高技术船舶作为十大重点领域之一。2017 年 1 月，工信部等六部门联合发布的《船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划（2016－2020 年）》，围绕《中国制造 2025》和建设海洋强国的战略目标。

在我国海洋强国、造船强国的国家战略背景下，我国船舶工业的发展有了强有力的政策支撑。我国在保持传统三大主流船型（散货船、集装箱船、油船）占有率的基础上，积极推进行业结构调整转型升级，有望在高技术船舶制造领域实现弯道超车，为相关配套产业的发展提供了保障。

③脱硫管道市场面临多样机遇

2016 年，国际海事组织海洋环境保护委员会第 70 届会议决定自 2020 年 1 月 1 日起在全球范围内实施船用燃油硫含量不超过 0.5%m/m 的规定，并出台 MARPOL 公约修正案、导则和通函等，“限硫令”正式出台。2018 年，国际海事组织海洋环境保护委员会第 73 届会议通过 MARPOL 公约修正案，决定自 2020 年 3 月 1 日起，没安装替代设备的船舶，将不被允许携带高硫燃油。为应对“限硫令”，各国船东只能选择使用低硫油、安装脱硫设备或使用 LNG 燃料。在综合考虑之下，部分船东主动选择加装脱硫设备，船舶脱硫装置改装市场持续升温，带动了脱硫管道市场的发展。

Clarkson 在 2020 年 1 月发布的研究报告指出，在过去的 24 个月中越来越多的船舶选择安装脱硫装置以继续使用价格相对便宜的高硫油，按运力总吨计算，截至 2020 年 1 月约有 12%运力左右的船舶安装了脱硫装置，预计 2020 年底将提高到 19%。此外，根据 Clarkson 统计，中国船厂在全球船舶脱硫装置改装

市场占据绝对主导地位，其 2019 年 9 月发布的研究报告指出，全球从事脱硫装置改装业务最多的 10 家船厂全部来自中国。根据中国船舶工业行业协会数据，我国主要修船企业 2018 年、2019 年分别承接加装脱硫塔业务 896 单和 945 单。

受益于 IMO“限硫令”及中国船厂在脱硫装置改造中的强势地位，公司的脱硫玻璃钢管道拥有较大的市场空间。据国际海事组织和国际能源署统计，2020 年全球航运业年消耗燃料将达 3.2 亿吨，而符合硫分 0.5%以下低硫重油产能大概为 5,000 万吨，低硫油缺口将达 2.7 亿吨。 船舶脱硫改造市场仍有巨大的市场空间。

④海洋油气探索持续推进，海洋工程装备制造面临新一轮增长

海洋工程装备主要指海洋资源，特别是海洋油气资源的勘探、开采、加工、储运、管理、后勤服务等方面的大型工程装备和辅助装备。海洋工程装备作为海洋油气开发的重要工具装备，在我国海洋强国战略中起到举足轻重的作用，是《中国制造 2025》重点发展的十大领域之一。“十二五”以来，我国海洋工程装备制造业快速发展，已进入世界海洋工程装备总装建造第一梯队，且随着海洋油气勘探由浅水向深海发展，海洋工程装备市场将面临新一轮增量需求，潜力较大。2013-2019 年我国海洋油气产业增加值年均 1,300 亿元左右，自 2016 年以来，产业增加值及增长率逐年提升，2019 年产业增加值达到 1,541 亿元，产业投入呈现正向增长态势。玻璃钢管道产业作为海洋工程装备的配套产业，受益于海洋油气和海洋工程产业的发展，具有较大发展空间。

玻璃钢管道产业链下游的持续增量需求和国家政策的支持共同推动了玻璃钢管道行业的快速发展。我国玻璃钢行业起步较晚，经过长期的摸索和研发后已经具备完善的生产和工艺体系，国产品牌正逐步实现对进口产品的替代。目前技术要求相对较高的油气输送管道、海洋工程耐火玻璃钢管道等领域，进口品牌仍占据绝对优势。未来受政策鼓励及行业内自身技术升级，玻璃钢管道行业技术继续提升，将实现对进口品牌的全系列替代。此外，玻璃钢管道以其优质的产品品质，正在部分领域替代钢制材料，应用领域广泛，市场空间大。

（2）高压石油管道

石油和天然气作为重要的化石能源之一，随着我国国民经济持续稳定发展和

人民生活水平的不断提高，其需求一定时期内仍将稳定增长。与石油和天然气产业配套的油气管网是国家重要的基础设施和民生工程，作为油气上下游衔接协调发展的关键环节，构成了现代能源体系和现代综合交通运输体系的重要组成部分。2017 年，国家发展改革委和国家能源局印发《中长期油气管网规划》，计划 2020 年、2025 年全国油气管网规模分别达到 16.9 万公里、24 万公里，即“十三五”期间新建 5.7 万公里油气管网，“十四五”期间新建 7.1 万公里油气管网，逐步增长，展望 2030 年，基本建成现代油气管网体系。

2013 年-2019 年，我国油气管网总里程逐年增加，年新增里程数呈现一定变动，2018 年年新增油气管网为近年来最低，仍达到 3,000 公里。同时作为能源消耗大国，我国以《中长期油气管网规划》为依据，有步骤、有计划的推进油气管网建设，“十四五”期间较“十三五”期间油气管网铺设量增长 1.4 万公里。玻璃钢管道属于新型复合材料，能够满足石油输送的严苛要求，受益于油气管网建设的稳步推进，未来面临较好的市场机遇。

（3）复合绝缘子系列

电力行业是发行人未来发展战略的一个重要布局，发行人目前正在研发应用于电力行业的复合绝缘子产品，电力行业持续大量的投资为相关配套产业提供了巨大的市场空间。

电力是关系国计民生的基础产业，电力供应和安全事关国家安全战略，事关经济社会发展全局。2013 年-2019 年我国全社会用电量持续增加，年均复合增长率 5.16%，2019 年全社会用电量突破 7 万亿千瓦时，随着我国经济运行规模的不断扩大，全社会用电量将继续增加。

为保证全国电力生产运行平稳，电力供需总体平衡，我国持续增加电力投资。2013 年-2019 年全国全口径发电装机容量年均复合增长率 8.13%，2019 年发电装机总量达到 200,000 万千瓦时，与之相配套的电网工程建设投资也一直保持在高位，2019 年增幅略有下降，亦达到 4,856 亿元。

目前我国电力建设寻求科技创新，着力调整电力结构，升级配电网，2020 年，国家发改委和国家能源局印发《关于做好 2020 年能源安全保障工作的指导意见》，继续将推进电网建设放在重点位置，并强调有序安排跨省区送电通道建

设问题。受益于以上因素，电力建设和投资空间依然巨大，为相关配套产业提供了广阔的市场空间。

（4）其他应用领域

玻璃纤维增强塑料以其优异的性能，同时广泛应用于其他领域，包括风力发电、轨道交通、休闲体育、汽车等领域。

①风电应用领域

目前，用于大型风机叶片制造的增强材料主要采用玻璃纤维、玻璃纤维/碳纤维混杂、碳纤维等作为原材料，其中玻纤增强材料是制造大中型风机叶片的主要原材料。根据国际可再生能源署（IRENA）作出的预测，2030 年，全球风电新增装机容量将达到 1.75 亿千瓦时，2050 年会增至 2.47 亿千瓦时。作为风机叶片的关键原材料，玻璃纤维增强塑料的行业发展与风电行业的发展息息相关。

②汽车应用领域

玻璃纤维增强塑料具有高强度及高比刚度性能、耐腐蚀、耐疲劳等特性，可以应用在氢能源储罐的外层缠绕。新能源汽车产业的快速发展将推动氢能源储罐需求的持续增长。随着我国汽车保有量的快速增长，能源安全和环境污染问题日益突出，大力发展新能源汽车成为当前汽车产业发展的必然选择。在众多优惠政策的推动下，新能源汽车已经成为国内汽车市场的生力军。

③休闲体育应用领域

玻璃纤维增强塑料具有质量轻、强度高、韧性好、弹性高、易加工成型、可设计性强等特点，在球拍、球棒等体育用品领域得到了广泛应用。根据 Wind 的统计，我国体育用品零售额自 2014 年以来逐年递增，呈现出良好的发展态势，随着我国体育事业的不断发展，未来体育用品的市场空间将不断扩大。

综上所述，公司玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目将主要应用于船舶和海洋工程装备制造领域，并向高压石油管道和复合绝缘子系列等新产品领域延伸。玻璃钢管道可设计性强，能满足多领域的应用需求，应用领域包括船舶、海洋工程装备制造、石油化工、天然气、电力、给排水、核电等，发行人下游应用领域存在新增市场空间、进口产品替代市场空间以及对传统管材进行替代的市场

空间，市场需求量大，足以消化发行人该募投项目新增产能，新旧船改造业务的稳定发展为发行人提供了业绩保证，脱硫市场的巨大空间和新产品应用的多元化带来了业绩持续增长的动力，发行人不存在业绩变动的风险。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

本研发中心项目募集资金主要用于研究实验室装修、研发设备及办公设备采购等支出，预计总投资额 6,797.86 万元。研发中心建设项目主要定位于玻璃纤维复合材料应用领域生产技术的研发与应用，项目可服务于电力、交通、能源等行业，重点聚焦复合空心绝缘子、氢能源储气罐、玻璃钢复合逃生管道系统、玻璃钢防火管道系统和机器人附件缠绕技术的研究。项目建成后可大幅度提升玻璃纤维制造领域高新技术转化成果，拓宽下游应用场景，对于促进公司可持续发展、推动新材料领域的技术革新具有重要作用。

2、研究方向概览

（1）复合空心绝缘子产品的研发

传统变电站用绝缘子均采用由黏土、长石、石英（或铝氧原料）等铝硅酸盐材料按比例混合配制，加工成一定形状，在较高温度下烧制得到的无机绝缘材料。这种脆性材料，阻尼较低，抗弯性能很差，且设备的结构形状特殊，又细又长导致瓷套管重心高，在地震波的作用下瓷套根部承受很大的弯矩，容易发生脆断；如采用分段粘接工艺，则抗拉性能差，在内压力过载的情况下容易发生爆炸；另外，瓷套端部胶黏水泥，在吸潮且温度降低时，水分转化为冰，压裂瓷套根部，易引发爆炸、污闪、冰闪事故。

随着高分子材料技术的发展，人们开始使用高分子材料制作电气绝缘件，以硅橡胶和玻璃纤维增强型材料制作的有机复合绝缘子问世，经过反复试验和运作，证明比传统型瓷、玻璃绝缘子有更多的优越性能，例如抗震强度高、抗弯强度高、机械性能优异等，因此研发复合空心绝缘子产品是对现有绝缘子产品的升级换代，优越的产品性能使其在复杂和极端环境依旧具备良好的作用能力，是目前行业内较为瞩目的研发方向之一。

（2）氢能源储气罐的研发

氢能源作为一种零碳能源，具有来源广、燃烧值高、无污染等优点，被视为最具发展潜力的清洁能源之一。氢能的使用主要包括氢的生产、储存、运输和应用等，而决定氢能应用的关键是安全高效的氢能储运技术。氢气储存技术严重限制了氢能源的大规模应用，特别是在各类交通工具上的应用。

目前，氢气的储存有高压气态储氢、低温液态储氢、金属氢化物储氢、碳纳米管吸附储氢、有机液体氢化物储氢等方法；目前大规模应用的方法是高压气态储存。通过 50 多年的发展，储氢气瓶已经由最初的钢瓶发展到目前的复合材料气瓶。

复合材料纤维缠绕成型的储氢气瓶不仅结构合理、重量轻，而且具有良好的工艺性和可设计性；采用的环氧树脂体系具有力学性能优异、耐热、固化工艺简单的特点，能够满足质量轻、强度大的高压氢气储存与运输要求。目前复合材料纤维缠绕成型储氢罐产品尚无行业标准，对该方向的研发能够促进气瓶行业规范化、规模化发展，确保气瓶使用的安全性；公司对该方向持续研发，力争尽快实现复合材料储氢气储罐的技术突破。

（3）玻璃钢复合逃生管道系统研发

现阶段我国的隧道施工新技术日渐成熟,相关的设计理论与施工工艺不断进步,穿越复杂地质条件的隧道施工已经不是难题。但实际施工时存在的多方面原因导致隧道建设中塌方事故屡屡发生,施工安全问题异常严峻。为了避免由于隧道塌方导致施工人员被困,铁道部 2010 年的《铁路隧道施工抢险救援指导意见》指出,在Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ级围岩地段进行施工时应当预先设置逃生管道。目前国内常用的逃生管道一般为钢管和钢筋混凝土管道。钢管与钢筋混凝土管道均具有极高的强度与刚度,可以满足隧道逃生管道的需求,但两者重量太大,运输、搬运不便。

玻璃钢复合逃生管道相比而言具备重量轻、管道韧性好、抗冲击强度高、耐压性好、不易变形、安全性高的优势，玻璃钢复合逃生管的研发产业化能够有效提高目前我国隧道逃生管道的安全性能，具备良好的市场前景。

（4）玻璃钢防火管道系统研发

通常情况下，玻璃钢管道是内衬和结构层均为同一种材质的树脂基玻璃钢体

系，但在特殊领域环境中，比如船舶、油井、平台等，防火型的玻璃钢管道才能满足其使用要求。

以船舶应用领域为例，船舶管道要求排烟管及法兰应当涂刷抗高温铝粉漆或锌粉漆，然后外部用 75mm 以上厚度的复合硅酸盐隔热材料进行包扎，表面再用抗高温铝粉漆两度粉刷后，用镀锌铁皮包扎，包扎后的表面温度在主机满负荷情况下不超过 60 摄氏度；主机淡水冷却出口管、蒸汽管系和蒸汽伴行管系用适当的材料进行包扎隔热，以免人员烫伤。可见，船舶应用领域对于船舶动力系统、排热系统等管道的要求较高，且此类管道通常温度较高，一旦出现明火将对船舶造成极大损害。因此船舶管道的防火性能是目前船用玻璃钢管道性能评判的重要指标，也是目前船用玻璃钢管道的重点研发方向之一。

（5）机器人附件缠绕技术研发

玻璃钢管道广泛应用于流体输送领域，流体输送管道系统中大量采用高压力等级管件，高压力等级管件一般采用缠绕工艺制作。

国内外大尺寸高压力等级的管件缠绕生产，除个别实验性质的案例，一般采用人工手动控制缠绕线型的方式。人工手动控制缠绕线型劳动强度非常高、工作环境恶劣、质量不稳定，操作人员需长期进行实验摸索经验。

通过机器人附件缠绕技术方向的研发，能够有效提高产品的生产效率，提升生产过程的安全性，实现产品的自动化。机器人附件缠绕技术方向的研发是公司提高核心竞争能力的重要举措。

3、项目建设的必要性

（1）项目建设有利于强化公司技术储备，保持技术创新

研发人才和研发设备对企业技术创新、保持持续竞争力至关重要。公司目前研发设备主要以分析、测试设备为主，缺乏国内领先的复合材料制造先进设备、实验仪器以及专业软件等，阻碍了公司研发平台的进一步拓展。建立专门的研发中心可集中采购与课题相配套的各类研发设备，从研发所需硬件到软件配置充分响应行业技术发展和课题需求。同时，研发中心的建设还可以创造良好的人才流入环境，吸引大批经验丰富的高端专业技术人才，加快消化吸收国内外各类复合材料研发新技术，加快自主研发的进程，进一步加强企业的技术储备，助推企业

新产品的产业化，实现公司综合竞争力的稳步提升，加快技术成果转化率和产业化进程。

（2）丰富公司产品结构，保障公司长远发展

玻璃钢是一种复合材料，属于新材料领域，相较于传统材料具备优异的性能，其发明和推广应用极大推动了材料领域的技术变革。针对国内玻璃纤维增强塑料领域技术的快速更迭，公司现有研发技术和课题已不能满足公司长远发展的需要，具体表现为研发场地受限、研发人员不足、研发课题待拓宽等。公司本次研发中心建设主要针对玻璃纤维增强塑料不同应用领域进行技术开发和试制，如机器人附件缠绕技术、复合线路绝缘子、玻璃钢防火管道系统、氢能源储气罐研究等。本项目拟引进先进的研发设备、高技术水平的研发人员，同时建设具备小试、中试条件的研发厂房，拓宽产品应用领域，提升公司现有的研发水平和研发环境，开发出高技术含量、适应市场发展的复合材料产品，保障公司的可持续发展。

（3）项目建设顺应行业发展方向，提高公司品牌影响力

玻璃纤维复合材料是现阶段复合材料领域发展最快的材料之一，伴随行业的快速发展，玻璃纤维复合材料生产企业加大设计和研发力度，推出性能优异、产品美观的玻璃钢产品，进一步拓展玻璃纤维产品下游应用领域。公司的研发团队一直跟踪国际先进的复合材料技术发展步伐，积极开展自主技术创新。本次研发中心建设顺应行业技术的发展趋势，重点围绕玻璃纤维复合材料的技术、产品及行业应用进行研究开发，技术成果产业化后，将进一步提高公司产品的市场占有率和品牌影响力，奠定公司在行业内领先地位。

4、建设项目的可行性

（1）项目符合国家政策

针对国内玻璃纤维增强塑料领域技术的快速更迭，国家先后出台了一系列政策，鼓励企业加大对玻璃纤维新材料的研发与应用。《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》（发改委）将“高强玻璃纤维及其复合材料”列为战略性新兴产业重点产品；《战略性新兴产业分类（2018 年）》（国家统计局）中列入：“高性能纤维及制品和复合材料”；《产业结构调整指导目录（2019 年）》（发改委）鼓励类中提到：“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”。

国家政策的大力支持为本项目建设提供了良好的政策环境，项目建成后可有效提升公司玻璃纤维制造领域技术成果转化，拓宽下游行业应用，促进公司可持续发展。

（2）公司拥有成熟的研发团队和深厚的技术积累

公司是国内较早将玻璃钢制品用于替代船舶用钢管的厂家之一，拥有一支经验丰富的研发团队，拥有丰富的行业技术积累。截至 2020 年 **9 月 30 日**，公司共有研发人员 **32** 人，公司核心技术人员在玻璃钢管道行业领域工作多年，在公司的产品和设备研发上具有明显优势。公司目前生产所必须的主要生产设备、模具、生产配方均由公司自主研发而成，与市场需求和自身生产需要紧密结合，且生产成本大幅降低。成熟的研发团队和深厚的技术积累为研发中心项目建设提供了人员和技术保障。

（3）公司重视研发管理

公司重视研发工作，强调研发与客户需求的结合，目前已建立较为健全的研发管理机制，技术研发由总经理直接负责，实行以项目为核心的研发形式。总经理负责协调处理研发计划执行过程中出现的问题，监督和考核计划执行情况。公司为研发人员营造良好的创新研发氛围，建立有效的约束和奖励制度，鼓励创新和发明，建立研发人员培训制度，加强人员培训，提升研发团队整体技术实力。为每个研发项目建立科学严谨的研发管理制度，确保研发项目顺利有序的开展。公司坚持以市场和客户需求为导向，紧跟行业技术方向，保持行业技术领先；公司建立《科技成果转化组织实施及奖励办法》、《科技人员培养制度》等管理办法，激发研发人员积极性，定期对研发项目执行情况进行考核，对研发项目组成员进行业绩评价。公司为研发人员提供相对有竞争力的薪酬及股权激励措施，使其与公司共成长。

公司对研发的重视及较为健全的研发管理机制为本项目建设奠定了良好的基础，确保项目建成后高效稳定运行。

5、项目实施方案及要点

（1）项目选址

本项目位于江苏省苏州市相城区黄埭镇太东路和住友电装路交叉口。

（2）项目投资概算

本项目预计投资总额为6,797.86万元，具体情况如下：

序 号	项 目	投资额（万元）	比 例
1	工程费用	5,774.27	84.94%
1.1	建筑工程费	2,310.32	33.99%
1.2	设备购置费	3,299.00	48.53%
1.3	安装工程费	164.95	2.43%
2	工程建设其他费用	699.88	10.30%
3	预备费	323.71	4.76%
建设投资合计		6,797.86	100.00%

该项目拟引进的全部生产设备情况如下：

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
研发设备	1	管道试制设备	1	250.00	250.00	管道研发试制	自建
	2	200吨模压试制设备	1	50.00	50.00	模压产品试制	力丰机床（上海）有限公司/山东永丰液压机械有限公司
	3	储罐缠绕试制设备	1	120.00	120.00	储罐缠绕试制	自建
	4	机器人缠绕机	1	150.00	150.00	试制缠绕弯头/三通	法国MFTECH公司
检测设备	1	管材耐压试验机	2	50.00	100.00	管道耐压试验	苏州恒来源机械设备有限公司
	2	附件耐压试验机	4	15.00	60.00	附件耐压试验	苏州恒来源机械设备有限公司
	3	真空箱氦检漏控制系统	1	90.00	90.00	用于产品物理性能检测	合肥皖仪科技有限公司/安徽大信真空科技有限公司
	4	六氟化硫充放装置	1	16.00	16.00	用于产品物理性能检测	南通科源电力设备有限公司/上海通用检测技术研究所
	5	串联谐振电抗器	1	200.00	200.00	用于产品电气性能检测	江苏锦绣高压电器有限公司/北京华天机电研究所有限公司
	6	冲击电压发生器	1	260.00	260.00	用于产品电气性能检测	江苏锦绣高压电器有限公司/北京华天机电研究所有限公司
	7	拉伸机	1	25.00	25.00	用于产品物理性能检测	深圳高品设备有限公司/济南辰鑫试验机制造有限公司

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
	8	弯扭机	1	50.00	50.00	用于产品物理性能检测	深圳高品设备有限公司/济南辰鑫试验机制造有限公司
	9	粗糙度测量仪	1	1.00	1.00	用于产品物理性能检测	亚测（上海）科技有限公司/三丰精密量仪（上海）有限公司
	10	邵氏硬度计	1	1.00	1.00	用于产品物理性能检测	亚测（上海）科技有限公司/三丰精密量仪（上海）有限公司
	11	抗弯机	1	25.00	25.00	用于产品物理性能检测	深圳高品设备有限公司/济南辰鑫试验机制造有限公司
	12	差示扫描量热仪	1	42.00	42.00	固化度检测	瑞士 Mettler
	13	电子万能试验机	1	80.00	80.00	拉伸强度等	国产外购（品牌待定）
	14	数显粘度计	1	10.00	10.00	树脂、固化剂粘度检测	国产外购（品牌待定）
	15	摆锤冲击试验机	1	30.00	30.00	冲击试验	国产外购（品牌待定）
	16	爆破试验机	1	20.00	20.00	管道极限压力试验	国产外购（品牌待定）
	17	微机控制疲劳测试机	1	100.00	100.00	静态疲劳试验	国产外购（品牌待定）
	18	液相色谱仪	1	200.00	200.00	分离分析样品中的物质	国产外购（品牌待定）
	19	耐压测试仪	1	50.00	50.00	绝缘耐压测试	国产外购（品牌待定）
	20	分光光度计	1	50.00	50.00	理化分析	瑞士 Mettler
	21	数字式超声波探伤仪	1	20.00	20.00	焊接质量检查	国产外购（品牌待定）
	22	手持式数显纱线张力仪	1	15.00	15.00	缠绕纱线张力测试	国产外购（品牌待定）
	23	应变仪	1	5.00	5.00	实验应力分析	国产外购（品牌待定）
	24	恒温数显温控仪（0-100 度）	1	3.00	3.00	固化温度验证	国产外购（品牌待定）
	25	万分之一分析天平	1	5.00	5.00	配套固化度检测	瑞士 Mettler
	26	马弗炉	1	2.50	2.50	树脂玻纤含量检测	国产外购（品牌待定）
	27	恒温恒湿干燥箱	1	3.50	3.50	树脂玻纤含量检测	国产外购（品牌待定）
	28	光学显微镜	1	4.00	4.00	结构层检查	国产外购（品牌待定）
	29	全自动水分测定仪	1	15.00	15.00	用于产品物理性能检测	梅特勒-托利多国际有限公司
	30	真空灌注制板装置	1	5.00	5.00	层压板试验	国产外购（品牌待定）
	31	金属材质分析仪	1	10.00	10.00	用于产品物理性能检测	聚光科技（杭州）股份有限公司
	32	气质联用仪	1	80.00	80.00	实验室机化合物（VOC）的检测	国产外购（品牌待定）
	33	紫外光老化试验箱	1	5.00	5.00	玻璃钢 UV 老化试验	国产外购（品牌待定）

设备种类	序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用途	预计采购方
	34	盐雾老化试验箱	1	8.00	8.00	玻璃钢盐雾老化试验	国产外购（品牌待定）
	35	高温持久蠕变试验机	1	30.00	30.00	玻璃钢蠕变性能试验	国产外购（品牌待定）
	36	热膨胀系数测定仪	1	8.00	8.00	玻璃钢热膨胀系数测试	国产外购（品牌待定）
	37	热变形维卡测试仪	1	10.00	10.00	玻璃钢热变形系数测试	国产外购（品牌待定）
	38	介电常数测定仪	1	5.00	5.00	绝缘子性能测试	国产外购（品牌待定）
	39	落球式冲击试验机	1	50.00	50.00	冲击试验	国产外购（品牌待定）
	40	超高压储罐试验设备	1	200.00	200.00	储罐密封试验	国产外购（品牌待定）
	41	超真空试验机	1	120.00	120.00	储罐密封试验	国产外购（品牌待定）
	42	微机动态疲劳试验机	1	100.00	100.00	玻璃钢动态疲劳试验	国产外购（品牌待定）
	43	三级耐喷火试验设备	1	120.00	120.00	L3 耐火性能试验	国产外购（品牌待定）
公用辅助设备	1	理化实验室通风橱	4	10.00	40.00	实验室辅助	国产外购（品牌待定）
	2	除湿机	1	1.00	1.00	车间湿度控制	常州市川岛电器有限公司
	3	实验室恒温恒湿空调机组	1	10.00	10.00	实验室辅助	国产外购（品牌待定）
	4	局域网服务器	1	3.00	3.00	服务器	国产外购（品牌待定）
	5	ERP 系统服务器	2	4.00	8.00	服务器	国产外购（品牌待定）
	6	管系设计服务器	2	4.00	8.00	服务器	国产外购（品牌待定）
	7	办公电脑以及外设	20	1.00	20.00	办公	国产外购（品牌待定）
	8	信息机房恒温配套设备	1	30.00	30.00	机房配套	国产外购（品牌待定）
	9	机房恒温空调	2	10.00	20.00	机房配套	国产外购（品牌待定）
	10	除尘设备	1	50.00	50.00	实验室除尘	国产外购（品牌待定）
	11	实验室废气处理系统	1	80.00	80.00	实验室废气处理	国产外购（品牌待定）
	12	三级耐火试验烟尘处理系统	1	60.00	60.00	实验室烟尘处理	国产外购（品牌待定）
	13	配套电梯	3	50.00	150.00	配套	国产外购（品牌待定）
	14	供水水泵（自动控制）	3	5.00	15.00	配套	国产外购（品牌待定）
合计			94		3,299.00		

注：预计采购方为发行人拟选取的设备供应商或拟采购的设备品牌。

（3）项目建设周期及实施进度

本项目建设期为 24 个月，包括项目前期准备、设备采购、设备安装调试、

项目试运行等，具体如下：

序号	内 容	月 进 度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	△											
2	项目总体规划		△	△									
3	建筑工程			△	△	△	△						
4	研发设备采购、安装						△	△	△	△			
5	办公设备与软件采购、安装						△	△	△	△			
6	系统调试							△	△	△	△		
7	人员招聘									△	△		
8	人员培训										△	△	△
9	竣工验收、试运营												△

（4）项目涉及的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	备案机关	项目备案号	项目环评批复
1	研发中心建设项目	苏州市相城区行政审批局	相审批投备[2020]192 号	苏行审环评[2020]70168 号

（5）项目的环保情况

本项目已采取有效的环保措施，针对项目实施后可能产生的环境问题，公司计划采取的环境保护措施包括：

①噪声及治理措施

本项目噪声来源主要为项目配备的各类试制设备运转时产生的机械噪声。

按照工业设备安装的有关规范，合理布局，优先选用低噪声设备；对于空调机组等设备噪声源，通过选用低噪声设备并合理布设，振动较大的设备基座及管道设减振装置，安装隔声板、消音器，增强设备用房密闭性等措施降低噪声污染；在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

②固废及治理措施

本项目固体废弃物主要涉及的种类有边角料、废过滤棉、废活性炭、废原料桶以及生活垃圾。

一般固废委托环卫部门处理；危险固废均委托有危废处置资质的单位进行处

理。

③废水及治理措施

本项目废水主要来自办公、生活废水。

废水接入市政污水管网排入黄埭污水处理厂处理。

④废气及治理措施

本项目运营期产生的废气主要来源于研发试制过程产生少量的废气，以及研发过程未收集的有机废气、打磨及预处理打磨工序未收集的废气、修补及装配过程挥发的有机废气以及配胶、缠绕过程挥发的少量有机废气。

在缠绕机和模压机上方安装集气罩，废气收集效率在 90%左右，收集的废气采用废气处理装置处理，处理工艺为“干式过滤+UV 光催化+活性炭吸附”，设计处理效率在 90%以上，处理后尾气分别经 18 米高排气筒达标排放。少量有机废气采取整套“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理，处理后尾气经 18 米高排气筒达标排放。

（6）项目土地情况

截至本招股说明书签署日，公司尚未取得本项目土地的使用权。根据公司与苏州市相城区黄埭镇人民政府签署的《关于久美新建研发及生产玻璃钢制品项目之投资协议书》，苏州市相城区黄埭镇人民政府将配合公司做好国有建设用地使用权出让的各项手续，公司募投项目用地的取得预期较为明确。另外，发行人本次募投项目对于项目选址无强制性要求，具有较强的可替代性，如上述土地未能如期取得，发行人将尽快选取周围其他可用地块保证募投项目的如期实施。综上，募投项目用地的取得对募集资金的具体使用不构成重大影响。

（三）补充流动资金项目

1、项目概况

为满足公司业务发展对营运资金的需求，公司拟使用本次发行募集资金 7,000.00 万元补充流动资金。

公司在流动资金的具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的

安全和高效使用，保障并不断提高股东收益。在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

2、补充流动资金的必要性

（1）行业的特殊性导致流动资产周转周期较长

公司下游客户主要为船舶制造企业，对产品的安全性和可靠性要求很高，公司产品交付给客户并经对方安装验收合格后，方能取得收入确认凭证确认收入。行业的特殊性及其产品特征决定了下游客户的生产周期和回款周期较长，进而导致公司与客户的结算周期较长。这导致公司发出商品占款较多，流动资产周转周期较长。

（2）业务规模不断增长，导致公司对营运资金的需求持续增加

近年来，得益于行业的快速发展，公司业务规模持续扩张。2017 年至 2019 年，公司营业收入的年均增长率为 62.90%，公司业务规模的不断扩大，导致营运资金的需求持续增加。

（3）公司融资渠道有限，制约公司发展

公司近几年主要通过银行借款等方式筹措资金，融资渠道有限，融资方式不够灵活。在行业快速发展、公司业务规模不断扩大的情况下，公司对营运资金的需求不断加大，融资渠道单一的现状制约了公司业务的快速发展。

三、募集资金项目与公司主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是基于公司未来战略发展规划所制定，以公司现有业务为基础，并拓展在玻璃纤维增强复合材料领域的前沿技术和项目。

玻璃钢管道、附件及模压制品扩产项目能够有效缓解公司的产能紧张，满足日益增长的市场需求。通过建设新的生产车间、引进数控管道缠绕机、数控附件缠绕机等行业先进生产设备，提高自动化水平和生产效率，扩大产能，从而提升公司产品供应能力和产品品质，进一步巩固市场地位。

研发中心建设项目将有利于提升公司现有技术研发水平，通过对玻璃钢制品领域前沿技术和项目的研发投入，提升公司创新实力，改进生产工艺水平，丰富公司产品种类，保障公司的可持续发展。

补充流动资金项目有利于进一步优化公司的财务结构，提高公司资产的流动性，公司整体实力和抵御财务风险的能力进一步增强。

通过以上募集资金投资项目的实施，公司将进一步拓展业务规模、提高技术研发实力，提升核心竞争力。目前公司的技术储备、研发能力、品质管理、销售服务等方面的优势均为本次募投项目的实施提供了必要保障。

四、未来发展战略与规划

（一）公司战略规划

公司总的发展战略为：以产品质量为核心，以市场需求为导向，以技术创新为动力，以产品多元化和前沿化为策略，致力于成为国内领先的玻璃纤维增强复合材料供应商。

围绕这一发展战略，公司将专注于玻璃纤维增强复合材料领域，牢固树立产品质量控制理念，夯实并发挥公司在技术创新、优质客户资源、产业化能力方面的优势，稳固公司在国内船用玻璃钢领域的领先地位，逐步实现高端船用玻璃钢材料的进口替代，并努力向国外高端船用玻璃钢市场渗透。

同时，顺应新材料领域发展方向，公司将坚持以市场需求为导向，不断进行技术创新与产品研发，拓展在玻璃纤维增强复合材料领域的前沿技术和项目，打造具有行业特色的先进技术，实现公司的可持续发展。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、夯实主业，提高现有产品产能

随着新造船市场和旧船改造市场的稳固发展以及船用脱硫市场的急剧增长，公司迫切需要提高船用玻璃钢管道产品产能。报告期内，公司新投产玻璃钢制品4,000吨生产项目，大幅了提高公司核心产品的生产能力。公司围绕主营业务，不断提升市场占有率，保持在**国内船用玻璃钢管道领域**的龙头地位。

2、与核心客户保持密切合作，积极开拓新客户

公司下游客户主要是中国船舶下属船舶制造企业和其他大型船厂，对产品质量和安全性有很高的要求。公司凭借优质的产品质量和完善的服务体系，与主要客户保持长期、良好的合作关系。公司充分利用在原有市场营销、技术服务方面

的丰富经验，在维护好现有重要客户的合作关系的同时积极开拓新客户，深入挖掘客户潜在需求，并开展针对性的新产品、新技术研发工作，持续培育新的业务增长点。

报告期内，公司主要客户保持稳定，同时，通过船用脱硫玻璃钢管道等产品打入了新的客户群体。

3、强化研发队伍建设，重视研发工作

公司是国内较早进入船用玻璃钢领域的厂家，建立了科研与生产紧密结合并高效运转的研发体系，拥有一支具备专业知识和丰富实践经验的研发和技术队伍。

公司设有研发部，并专门设置复合绝缘子事业部和陆用管道事业部进行新产品的研发，研发工作由总经理分管，主导新产品的研发设计和改型产品设计的全过程，包括自主研发，引进产品的转化，产品生产技术等。研发工作一方面为现有产品的生产经营提供技术支持、技术管理、试验管理、工艺管理及工模具管理等，提升公司现有产品的生产效率及产品性能，降低产品制造成本，提高产品更新换代频率；另一方面，通过市场调研及收集数据，掌握玻璃钢产品技术发展趋势和下游应用需求，从而开展新产品的开发，使得公司主营业务不再局限于某些行业，减少行业周期性波动的影响。

4、完善内部管理结构，提升管理水平

报告期内，公司不断完善内部管理结构、提高管理水平以适应公司发展战略的需求。公司按照上市公司的要求，持续完善法人治理结构，规范股东大会、董事会、监事会的运作；公司聘请了独立董事，完善了管理层的工作制度，建立了科学有效的决策机制和监督机制。通过上述措施的实施，公司的内部管理水平得到了有效提升。

（三）未来规划采取的措施

1、继续做大、做强现有业务板块

在客户源稳定、市场需求日益增长的背景下，公司订单日益增多，但受公司现有的生产规模影响，公司现有的生产能力已无法满足企业日后发展。筹划本次

公开发行股份募集资金投资项目即是公司为实现未来发展规划所做的重要举措，一方面玻璃钢管道、玻璃钢附件、玻璃钢缠绕及注塑制品、玻璃钢模压制品等产品进行扩能生产，巩固并提升公司的行业地位；另一方面，通过引进数控管道缠绕机、数控附件缠绕机等行业先进生产设备，实现生产过程的自动化，大大降低企业生产成本，提高生产效率。

2、积极拓展玻璃钢制品在新型产业的应用

由于玻璃钢制品的优良特性，除传统船舶领域外，近年来在电力、新能源、消防安全等行业也被广泛开发和使用。同时，国家相关产业政策也为玻璃纤维制造领域技术的研发提供了支持和保障。未来，随着玻璃纤维制造领域技术的不断延伸和开发，玻璃钢制品的应用范围将逐步扩大，开发前景优良。

公司本次发行募集资金投资项目之一“研发中心建设项目”即主要定位于玻璃纤维复合材料应用领域生产技术的研发与应用，项目可服务于电力、交通、能源等行业，重点聚焦复合空心绝缘子、氢能源储气罐、玻璃钢复合逃生管道系统、玻璃钢防火管道系统和机器人附件缠绕技术的研究。项目建成后可大幅度提升玻璃纤维制造领域高新技术转化成果，拓宽下游应用领域，促进公司可持续发展。

3、持续壮大研发力量，不断增强创新驱动力

公司将进一步夯实科研人才的队伍建设，不断招聘优秀人才充实研发队伍，努力打造一个专业齐全，功能覆盖项目预研、产品开发、测试验证等各研发环节的完整研发队伍体系；与此同时，不断增加研发投入，引入先进研发设备，构建现代化的研发试验体系，更好地服务于客户需求。

公司本次发行募集资金投资项目之一“研发中心建设项目”是壮大公司研发力量的重要举措，该项目的实施可以进一步提高公司的自主创新能力，增强新产品的研发力度，使公司的整体研发水平再上一个新台阶，创新驱动力持续增强，为公司抓住产业发展机遇，实现发展战略目标提供源源不断的动力。

4、精心组织募集资金投资项目实施

本次公开发行股份募集资金投资项目是公司结合长期发展战略，在深入调研论证的基础上做出的重大发展规划，因此公司将精心组织募集资金投资项目的实施，包括做好前期的储备人员招聘及培训工作，精心组织项目建设管理工作，项

目建成后确保项目高效运营，做好募集资金管理工作等，使募集资金得到合理、有效地使用。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）建立健全内部信息披露制度与流程

公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过了《信息披露管理制度》，对公司信息披露的总则、内容、程序、管理和责任、保密措施、责任追究机制以及对违规人员的处理措施等事项进行了详细规定，确保公司按照有关法律、法规履行信息披露义务。

公司信息发布应当遵循以下流程：

1、部门主管负责人认真核对符合披露的信息资料，并在第一时间内提供至信息披露责任部门；

2、公司董事会办公室业务人员拟制相关披露内容；

3、董事会秘书对信息披露文件进行合规性审核并确定是否提交董事长审定签发；

4、董事会秘书将信息披露文件报送交易所审核登记；

5、在中国证监会指定媒体上进行公告；

6、董事会秘书将信息披露公告文稿和相关备查文件报送公司注册地中国证监会派出机构，并置备于公司住所供社会公众查阅；

7、公司董事会办公室业务人员对信息披露文件及公告进行归档保存。

（二）建立并完善投资者沟通渠道

公司制定了《董事会秘书工作细则》和《投资者关系管理制度》等，明确公司董事会秘书为投资者关系管理工作负责人，全面负责投资者关系管理工作，投资者关系管理日常工作机构为公司董事会办公室，完善了公司投资者的沟通、接待和服务工作机制；制定了详细的投资者关系管理原则、方式及内容，保证投资者与公司的顺利沟通。主要联系信息如下：

董事会秘书：	张　弛
联系电话：	0512-65375182
传　　真：	0512-65375182
公司网址：	http://www.jiumei168.com
电子信箱：	securities@jiumei168.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司注重与投资者的沟通交流，未来将依照《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》等相关制度切实开展投资者关系构建、管理和维护，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，确保了投资者公平、及时地获取公司公开信息。

二、发行人的股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策

1、利润分配原则

公司实施连续、稳定的利润分配政策，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。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司将积极采取现金方式分配利润。

2、利润分配形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的分配顺序上现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配，且每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

其中，公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、现金流可以满足公司正常经营和持续发展且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、差异化的现金分红政策

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，并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，制定以下差异化的现金分红政策：

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

4、公司发放股票股利的具体条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

5、利润分配研究论证及决策程序

（1）公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

（2）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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

（3）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的

情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

6、利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议 批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要 或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策和股东回报规划的，调 整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

7、对公司利润分配政策的其他保障措施

（1）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）公司年度盈利，管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），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。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

（4）公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股

东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

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

（二）公司上市后股东回报规划

公司首次公开发行股票后，公司将通过证券市场开辟新的融资渠道，为公司实现长远可持续发展打下重要基础。作为公众公司，公司将高度重视对投资者的回报，在兼顾公司长远可持续发展的前提下，实行持续、稳定的利润分配政策。

（1）未来利润分配方案制定考量因素：公司将着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业盈利情况、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境、兼顾股东的即期利益和长远利益等因素的基础上，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情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性；

（2）未来利润分配方案制定原则：公司利润分配充分考虑和听取股东特别是公众股东、独立董事和公司监事的意见，在保证公司正常生产经营及发展所需资金的前提下，除非有重大现金支出事项发生，公司当年度实现盈利可以采取现金方式分配股利，每年以现金方式累计分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的百分之十；

（3）公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红预案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（4）未来利润分配规划的修改调整：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配规划的，调整后的利润分配规划不得违反中国证监会和证券交易所及公司章程的有关规定。

（5）公司首次公开发行股票后，如果未来三个会计年度，公司净利润保持

稳定增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长幅度保持一致。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

（三）发行前后股利分配政策的差异

本次发行前后股利分配政策无差异。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

本次首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的公司新老股东按其持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

2019 年 12 月 27 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》和《累积投票制实施细则》等，2020 年 7 月 3 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程（草案）》，建立了股东投票机制。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》和《累积投票制实施细则》的相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。

公司股东大会在选举两名及以上董事或监事时，股东所持的每一有效表决权股份拥有与该次股东大会应选董事或监事总人数相等的投票权，股东拥有的投票权总数等于该股东持有股份数与应选董事或监事总人数的乘积，并可以集中使用，即股东可以用所有的投票权集中投票选举一位候选董事或监事，也可以将投票权分散行使、投票给数位候选董事或监事，最后按得票的多少决定当选董事或监事。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，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）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将根据相关法律、法规及规范性文件的要求提供网络方式或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或者类似特殊安排，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）本次发行前股东所持股份的流通限制、自愿锁定的相关承诺

1、公司控股股东陈和龙以及实际控制人陈和龙、孙香头和陈胜健的承诺

（1）本人持有的发行人股份自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本人持有的发行人股份。对于本人基于发行人本次公开发行股票前所持有的股份而享有的送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（2）锁定期届满后 24 个月内，本人拟减持发行人股份的，减持价格根据当时的二级市场价格确定，且不低于发行价。如发行人上市后 6 个月内，股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行价格，如果因发行人上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持发行人股票的锁定期限自动延长 6 个

月。

（3）锁定期届满后，在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人持有的发行人股份。本人自发行人股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人持有的发行人股份，本人在发行人股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让持有的发行人股份。

（4）本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

2、其他持股董事、高级管理人员的承诺

除实际控制人陈和龙、孙香头和陈胜健外，其他持有公司股份的董事、高级管理人员詹克久、张弛、周良军和葛炜灵作出如下承诺：

（1）本人持有的发行人股份自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本人持有的发行人股份。对于本人基于发行人本次公开发行股票前所持有的股份而享有的送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（2）锁定期届满后 24 个月内，本人拟减持发行人股份的，减持价格根据当时的二级市场价格确定，且不低于发行价。如发行人上市后 6 个月内，股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行价格，如果因发行人上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（3）锁定期届满后，在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转

让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人持有的发行人股份。本人自发行人股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人持有的发行人股份，本人在发行人股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让持有的发行人股份。

（4）本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

3、担任公司监事的股东李华、方明立、张汉清的承诺

（1）本人持有的发行人股份自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本人持有的发行人股份。对于本人基于发行人本次公开发行股票前所持有的股份而享有的送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（2）锁定期届满后，在本人担任发行人监事期间，每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人持有的发行人股份。本人自发行人股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人持有的发行人股份，本人在发行人股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让持有的发行人股份。

（3）本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

4、法人股东苏州久永飞的承诺

本合伙企业持有的发行人股份自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起36 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本合伙企业持有的发行人股份。对于本合伙企业直接或间接持有的基于发行人本次公开发行股票前所持有的股份而享有的送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若本合伙企业未履行上述承诺，本合伙企业将在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如果本合伙企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本合伙企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本合伙企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本合伙企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

5、法人股东苏州美永宏的承诺

本合伙企业持有的发行人股份自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本合伙企业持有的发行人股份。对于本合伙企业直接或间接持有的基于发行人本次公开发行股票前所持有的股份而享有的送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若本合伙企业未履行上述承诺，本合伙企业将在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如果本合伙企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本合伙企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本合伙企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本合伙企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

6、其他股东所持股份的流通限制

根据《公司法》第一百四十一条规定，除前述股东之外的其他股东所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。

上述承诺期限及法规要求的限售期限届满后，上述股份均可以依照相关法律法规要求、中国证监会和证券交易所等机关的监管要求及公司章程等要求上市流通和转让；相关股东在实际减持时应严格遵守有权监管部门的相关规定，包括但

不限于数量、期限、程序等。

（二）本次发行前股东持股及减持意向的承诺

公司持股 5%以上股东陈和龙、詹克久承诺如下：

（1）本人将严格遵守本人关于所持发行人股份锁定期及转让限制的有关承诺。

（2）本人作为对发行人未来发展充满信心，锁定期满后在一定时间内将继续长期持有发行人股份，如锁定期满后拟减持发行人股份，将通过法律法规允许的方式并在符合以下条件的前提下进行：

①锁定期届满后 24 个月内，本人拟减持发行人股份的，减持价格根据当时的二级市场价格确定，且不低于发行价，若发行人股票在锁定期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，减持价格将进行除权除息相应调整；

②锁定期届满后，本人每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%，同时按照相关法律、法规、规章、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定进行减持；

③本人将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等合法方式转让发行人股票，并于减持前三个交易日予以公告。

（3）若适用于本人的相关法律、法规、规章、规范性文件对本人所持发行人股份减持有其他规定的，本人承诺按照该等规定执行。

若本人未履行上述承诺，本人将在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（三）关于稳定股价和股份回购的措施及承诺

1、启动条件

如发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/期末

公司股份总数；如最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时（以下称“启动条件”），非因不可抗力因素所致，则第20个交易日构成“触发稳定股价措施日”。

2、公司回购股票

（1）当触发启动条件时，在确保不影响公司正常生产经营的前提下，且满足法律、法规和规范性文件关于业绩发布、增持或回购相关规定的情形下，公司将根据相关规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

（2）公司将在触发稳定股价措施日起10个交易日内召开董事会审议公司回购股份的议案，并在董事会做出决议后的2个交易日内公告董事会决议、有关议案及召开股东大会的通知。回购股份的议案应包括回购股份的价格或价格区间、定价原则，拟回购股份的种类、数量及占总股本的比例，回购股份的期限以及届时有效的法律、法规、规范性文件规定应包含的其他信息。公司股东大会对回购股份的议案做出决议，须经出席股东大会的股东所持表决权三分之二以上通过。

（3）在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案等手续。

（4）公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产值，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

（5）若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续20个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

①单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的20%；

②单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%；

③若超过上述①、②项标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

（6）若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

3、控股股东、实际控制人增持公司股份

（1）当触发股价稳定措施的启动条件时，控股股东、实际控制人以增持发行人股份的方式稳定股价。控股股东、实际控制人应在触发稳定股价措施日起 10 个交易日内提出增持股份的方案（包括增持股份的价格或价格区间、定价原则，拟增持股份的种类、数量及占总股本的比例、增持股份的期限以及届时有效的法律、法规、规范性文件规定应包含的其他信息）。在发行人披露控股股东、实际控制人提出的增持股份方案的 5 个交易日后，其应按照增持方案开始实施增持发行人股份的计划。

（2）控股股东、实际控制人增持发行人股份的价格原则上不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产，但在稳定股价具体方案的实施期间前发行人股价已经不满足启动稳定股价措施的条件的，其可不再继续实施该方案。

（3）若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由发行人公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），控股股东、实际控制人应继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

①单次用于增持股份的资金金额不低于其自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 20%；

②单一年度控股股东、实际控制人用以稳定股价的增持资金不超过自发行人上市后其累计从发行人所获得现金分红金额的 50%；

③若超过上述①、②项标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其应继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

（4）若发行人在上述需启动股价稳定措施的条件触发后启动了股价稳定措施，控股股东、实际控制人可选择与发行人同时启动股价稳定措施或在发行人措施实施完毕（以发行人公告的实施完毕日为准）后其股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产时再行启动上述措施。若发行人实施股价稳定措施后其股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施条件的，控股股东、实际控制人可不再继续实施上述股价稳定措施。

4、董事（独立董事、实际控制人除外）、高级管理人员增持公司股份

（1）当触发股价稳定措施的启动条件时，如发行人、控股股东均已采取股价稳定措施并实施完毕后发行人股票收盘价仍低于其上一个会计年度末经审计的每股净资产的，董事（独立董事、控股股东除外）、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。发行人应按照相关规定披露其买入发行人股份的计划。在发行人披露其买入发行人股份计划的 5 个交易日后，其应按照方案开始实施买入发行人股份的计划。

（2）董事（独立董事、控股股东除外）、高级管理人员通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份的，买入价格原则上不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产，但在发行人披露其买入发行人股份的计划后 5 个交易日内，其股价已经不满足启动稳定股价措施的条件的，其可不再实施上述买入发行人股份计划。

（3）若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由发行人公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），董事（独立董事、控股股东除外）、高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

①单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务

期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬或津贴及股东分红累计额的 20%；

②单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬或津贴及股东分红累计额的 50%；

③若超过上述①、②项标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

5、未履行承诺的约束措施

（1）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，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；如其未采取上述稳定股价的具体措施的，发行人有权在前述事项发生之日起 5 个工作日内将应付其现金分红及薪酬予以暂时扣留，同时其持有的发行人股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（四）关于欺诈发行上市的股份回购承诺

1、公司承诺

（1）保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）若公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，从投资者手中购回本次公开发行的全部股票。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的

情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，从投资者手中购回本次公开发行的全部股票。

（五）关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报相关措施及承诺

1、发行人关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报相关措施

（1）加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，本次发行募集资金到位后，公司董事会将与保荐机构、募集资金专户开户行签署三方监管协议，充分听取独立董事的意见，持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按计划使用。

（2）积极稳妥的实施募集资金投资项目

本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将积极稳妥的实施募集资金投资项目，争取募投项目早日达产并实现预期效益。公司将结合本次发行的募集资金投资项目建设，升级和优化产品，加强技术研发能力，进一步提高公司综合竞争力，提升公司市场地位，提升公司中长期的盈利能力及对投资者的回报能力。

（3）进一步提升公司经营管理水平和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管理风险。

（4）优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策

根据《公司法》《上市公司证券发行管理办法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《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》等法律法规的规定，公司制订了上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定，并制定了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后未来三年股东分红回报规划》，明确公司上市后未来三年分红回报规划的制定原则和具体规划内容，充分维护公司股东依法享有的资产收益。公司将严格执行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，重视和积极推动对股东的利润分配，特别是现金分红，尊重并维护股东利益。

2、发行人控股股东、实际控制人为关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报相关措施能够得到切实履行的承诺

（1）不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益；

（2）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益，不动用发行人资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（3）切实履行发行人制定的有关填补回报的相关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发行人或者投资者造成损失的，愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

3、发行人董事、高级管理人员为关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报相关措施能够得到切实履行的承诺

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益。

（2）承诺对职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬考核委员会制订的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若发行人后续推出股权激励计划，承诺拟公布的股权激励计划的行权

条件将与发行人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本次发行实施完毕前，若监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。

（六）关于利润分配政策的承诺

1、公司承诺

将按照股东大会审议通过的股东分红回报规划及发行人上市后生效的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

2、公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺

（1）根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及股东分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议发行人利润分配预案的股东大会/董事会/监事会上，本人将促使相关方对符合利润分配政策和股东分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促发行人根据相关决议实施利润分配。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、公司的承诺

若本公司首次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、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，则公司将依法赔偿投资者损失。赔偿金额依据公司与投资者协商确定的金额，或按证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

2、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的承诺

若证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人首次公开发行股票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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，方式如下：

（1）在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书及其他信

息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人因此应当依法承担责任的，本人在收到该等认定书面通知后 30 个工作日（或证券监督管理部门或其他有权部门要求的其他期限）内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3、本次发行相关中介机构承诺

（1）保荐机构承诺

保荐机构兴业证券股份有限公司承诺：

如因兴业证券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。

（2）发行人律师承诺

发行人律师北京国枫律师事务所承诺：

若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（3）审计机构、验资机构及验资复核机构承诺

审计机构、验资机构及验资复核机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。

（4）资产评估机构承诺

资产评估机构北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）承诺：

若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件（资产评估报告【北方亚事评报字[2014]第 01-273 号】）有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

（八）关于未履行承诺事项约束措施的承诺

1、公司关于未履行承诺事项约束措施的承诺

公司如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

（1）本公司将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的公开承诺事项中的各项义务和责任；

（2）如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（3）若因本公司自身原因导致未能履行已作出承诺，则本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。若因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任。本公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

（4）对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致本公司未履行已做出承诺的本公司股东、董事、监事、高级管理人员，本公司将立即停止对其进行现金分红，并停发其应在本公司领取的薪酬（或津贴），直至该人士履行相关承诺；

（5）如因不可抗力原因导致本公司未能履行公开承诺事项的，本公司将提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②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，尽可能地保护本公司投资者利益。

2、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺事项约束措施的承诺

本人如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

（1）本人将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的公开承诺事项中的各项义务和责任；

（2）如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（3）如果本人未能履行上述承诺，则本人将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；因未履行相关承诺事项而获得收益的，所或收益全部归发行人所有；如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失；

（4）如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权立即停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴（如有），直至本人履行相关承诺；并扣减本人从发行人所获分配的现金分红（如有）用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配现金分红中扣减；

（5）如因不可抗力原因导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在发行人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发行人股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大会审议，尽可能地保护投资者利益。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至 2020 年 11 月 30 日，公司已经履行、正在履行的对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的重大合同如下：

（一）销售合同

截至 2020 年 11 月 30 日，公司已履行和正在履行的，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大销售合同（公司与其报告期各期前五大客户签署的合同金额在 500 万元以上的合同）如下：

序号	客户名称	签订日期	合同标的	履行情况
1	中船物流	2019.05.29	GRE PIPE	履行完毕
		2019.03.28	GRE PIPE	履行完毕
		合计价款（万元）		4,013.19
2	新扬子造船	2018.06.14	耐火玻璃钢管及附件	履行完毕
		2017.08.24	玻璃钢管	履行完毕
		2018.06.15	玻璃钢管	履行完毕
		合计价款（万元）		2,287.50
3	扬子鑫福、新扬子造船	2018.09.22	玻璃钢管及附件	正在履行
		2018.06.08	玻璃钢管及附件	履行完毕
		2020.04.08	玻璃钢管及附件	正在履行
		合计价款（万元）		3,952.99
4	北船重工	2020.04.21	玻璃钢管	正在履行
		2020.04.21	玻璃钢管	正在履行
		2020.04.21	玻璃钢管	正在履行
		2020.04.21	玻璃钢管	正在履行
		2019.01.10	玻璃钢管	履行完毕
		2019.01.10	玻璃钢管	履行完毕
		2018.07.14	玻璃钢管	履行完毕
		2018.07.14	玻璃钢管	履行完毕
		2018.07.14	玻璃钢管	履行完毕
		2018.07.14	玻璃钢管	履行完毕

序号	客户名称	签订日期	合同标的	履行情况
		2018.07.14	玻璃钢管	履行完毕
		2018.07.14	玻璃钢管	正在履行
		合计价款（万元）		7,335.92
5	中国长江航运集团南京金陵船厂	2017.08.10	GRE 管、GRE 管安装费	履行完毕
		2017.08.10	GRE 管、GRE 管安装费	履行完毕
		合计价款（万元）		1,324.16
6	友联船厂	2019.02.13	玻璃钢管及附件	正在履行
		合计价款（万元）		框架协议

（二）采购合同

截至 2020 年 **11 月 30 日**，公司已履行和正在履行的，对报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大采购合同（公司与报告期各期前五大供应商签署的合同金额在 100 万元以上的采购合同）如下：

序号	供应商名称	签订日期	合同标的	合同金额（万元）	履行情况
1	南京祺业贸易有限公司	2019.06.13	环氧树脂	100.00	履行完毕
		2018.02.28	环氧树脂	107.50	履行完毕
		2018.11.05	环氧树脂	109.00	履行完毕
		合　计		316.50	-
2	国都化工（昆山）有限公司	2018.01.23	环氧树脂	125.00	履行完毕
		2018.09.07	环氧树脂	102.50	履行完毕
		合　计		227.50	-
3	南通星辰合成材料有限公司	2019.12.05	环氧树脂	157.50	履行完毕
		2019.10.23	环氧树脂	147.00	履行完毕
		2019.09.06	环氧树脂	100.80	履行完毕
		2019.08.20	环氧树脂	192.00	履行完毕
		2019.07.04	环氧树脂	111.60	履行完毕
		2019.07.24	环氧树脂	119.40	履行完毕
		2019.06.10	环氧树脂	112.80	履行完毕
		合　计		941.10	-

（三）融资、担保合同

1、截至 2020 年 **11 月 30 日**，公司与银行签订的正在履行的重大授信合同如

下：

序号	授信合同及编号	银行名称	授信额度（万元）	授信期限	担保方式
1	**《融资额度协议》（BE2020102800001236）**	浦发银行	**6,000.00**	**2020.10.28-2021.10.28**	最高额抵押合同

2、截至 2020 年 **11 月 30 日**，公司正在履行的担保合同具体情况如下：

序号	合同编号	主债权人	担保期限	担保额度（万元）	抵押物/质押物
1	ZD89042018 00000004	浦发银行苏州分行	2018.03.12-2021.03.12	2,929.10	苏州市相城区黄埭镇康阳路366号房屋及土地使用权

3、截至 2020 年 **11 月 30 日**，公司正在履行的重要银行承兑合同具体情况如下：

序号	合同编号	付款银行	起止日期	汇票总金额（万元）	担保方式
1	CD89042020880321	浦发银行苏州分行	2020.06.29-2020.12.25	341.72	电子银行承兑汇票质押
2	CD89042020880382	浦发银行苏州分行	2020.7.29-2021.1.26	190.00	电子银行承兑汇票质押
3	CD89042020880434	浦发银行苏州分行	2020.8.27-2021.2.25	350.00	电子银行承兑汇票质押
4	CD89042020880492	浦发银行苏州分行	2020.9.28-2021.3.25	200.00	电子银行承兑汇票质押
5	**CD89042020880526**	**浦发银行苏州分行**	**2020.10.29-2021.4.25**	**146.26**	**电子银行承兑汇票质押**

二、发行人对外担保的有关情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

三、诉讼或仲裁事项

2016 年 9 月，被告世纪威迅与原告苏州从众多媒体展厅科技有限公司签订两份《产品购销合同》，向其采购设备，合同总金额 22.42 万元，世纪威迅已支付 11.21 万元，原告提出诉讼请求，判令被告支付剩余货款及逾期经济损失，被告以原告直接向世纪威迅下游供应商交付货物非因其指示交付而系两者直接交易进行抗辩。2020 年 2 月 7 日，苏州市工业园区人民法院出具《民事判决书》“（2019）苏 0591 民初 2031 号”判决被告支付剩余货款 11.21 万元及逾期利息，被告陈胜健承担连带清偿责任。被告陈胜健及世纪威迅提起上诉，2020 年 7 月

23 日，江苏省苏州市中级人民法院出具《民事判决书》“（2020）苏 05 民终 3983 号”，驳回上诉，维持原判。截至本招股说明书签署日，该诉讼已执行完毕。

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有较大影响的尚未了结的诉讼或仲裁事项，以及控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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：

陈和龙　孙香头　詹克久

陈胜健　张　弛　张　娜

汪大联　林乐芬

全体监事签名：

李　华　方明立　张汉清

全体高级管理人员签名：

陈和龙　孙香头　周良军

葛炜灵　张　弛

苏州久美玻璃钢股份有限公司

2020 年 12 月 28 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：

陈和龙

实际控制人签名：

陈和龙　　孙香头　　陈胜健

苏州久美玻璃钢股份有限公司

2020 年 12 月 28 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

杨华辉

保荐代表人：

余银华　　唐　涛

项目协办人：

钱凯强

兴业证券股份有限公司

2020 年 12 月 28 日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读苏州久美玻璃钢股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事长：_____

杨华辉

兴业证券股份有限公司

2020 年 12 月 28 日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读苏州久美玻璃钢股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

总经理：

刘志辉

兴业证券股份有限公司

2020年12月28日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《苏州久美玻璃钢股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负 责 人：

张利国

经办律师：

胡 琪

王月鹏

北京国枫律师事务所

2020年12月28日

五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读苏州久美玻璃钢股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（容诚审字[2020]100Z1325号）、内部控制鉴证报告（容诚专字[2020]100Z0630号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（容诚专字[2020]100Z0627号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对苏州久美玻璃钢股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容承担相应的法律责任。

本声明仅供苏州久美玻璃钢股份有限公司申请首次公开发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

中国注册会计师 肖桂莲 210103050028

中国注册会计师 张雪咏 110100320065

中国注册会计师 刘常明 110102704273

签字注册会计师签名：肖桂莲 张雪咏 刘常明

中国注册会计师 肖厚发 340100030003

会计师事务所负责人签名：肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年12月28日

承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告【北方亚事评报字[2014]第 01-273 号】无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告【北方亚事评报字[2014]第 01-273 号】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。

签字注册评估师：

颜世涛

资产评估师 李祝 45090021

李 祝

公司法定代表人：

闫全山

北京北方亚事资产评估事务所

（特别普通合伙）

2020 年 12 月 28 日

说 明

2014 年 12 月 2 日，本公司为苏州久美玻璃钢有限公司（现已更名为“苏州久美玻璃钢股份有限公司”）出具的资产评估报告“北方亚事评报字[2014]第 01-273 号”，该报告签字注册资产评估师为颜世涛、李祝。

目前，颜世涛已从本公司离职，现已不在本公司执业。

特此说明。

公司法定代表人：闫全山

闫全山

北京北方亚事资产评估事务所

（特殊普通合伙）

2020 年 12 月 28 日

说 明

2015 年 10 月 14 日，经北京市财政局批准，北京北方亚事资产评估有限责任公司改制为特殊普通合伙，变更名称为北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙），北京北方亚事资产评估有限责任公司相关责任和义务由变更后北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）承继，本次更名不涉及主体变更，不属于更换或者重新聘任资产评估事务所的情形。

特此说明。

公司法定代表人：闫全山

闫全山

北京北方亚事资产评估事务所

（特殊普通合伙）

2015 年 12 月 28 日

七、承担验资业务的验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读苏州久美玻璃钢股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（会验字[2019]8581 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

肖桂莲　　张雪咏　　刘常明

会计师事务所负责人签名：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 12月 28日

八、承担验资复核业务的验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读苏州久美玻璃钢股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（容诚验字[2020]100Z0061 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资复核报告的内容无异议，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。

签字注册会计师签名：

肖桂莲　　张雪咏　　刘常明

会计师事务所负责人签名：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年12月28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。承诺应充分披露发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、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等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况。承诺事项主要包括：

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2、稳定股价的措施和承诺；

3、股份回购和股份买回的措施和承诺；

4、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6、利润分配政策的承诺；

7、依法承担赔偿责任的承诺；

8、其他承诺事项。

（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其他承诺事项；

（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、文件查阅地址

1、发行人查阅地址

发行人：苏州久美玻璃钢股份有限公司

办公地址：苏州市相城区黄埭镇康阳路 366 号

联系人：张弛

联系电话：0512-65375182

传　真：0512-65375182

电子邮箱：securities@jiumei168.com

查阅时间：法定工作日上午 9:00-11:30，下午 1:30-3:30

2、保荐机构查阅地址

保荐机构：兴业证券股份有限公司

办公地址：上海市浦东新区长柳路 36 号兴业证券大厦 10 层

联系人：余银华、唐涛

联系电话：021-38565735

传　真：021-38565707

查阅时间：法定工作日上午 9:00-11:30，下午 1:30-3:30