

证券简称：中裕科技

证券代码：871694

中裕软管科技股份有限公司

江苏省泰州市姜堰经济开发区开阳路 88 号



中裕软管科技股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、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。投资者应充分了解北京证券交易所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。

保荐人（主承销商）



中国证监会和北京证券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者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,股票依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责;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。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

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、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商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，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次初始发行的股票数量为2,410.00万股（未考虑超额配售选择权的情况下）；公司及主承销商选择采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量占本次初始发行股票数量的15%（即361.50万股）；若超额配售选择权全额行使，本次发行的股票数量为2,771.50万股。
每股面值	1.00元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	12.33元/股
预计发行日期	2023年4月11日
发行后总股本	100,478,500股
保荐人、主承销商	东吴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023年4月7日

注：行使超额配售选择权之前发行后总股本为100,478,500股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为104,093,500股。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次发行有关重要承诺的说明

本次发行相关主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、本次公开发行股票并在北交所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将申请在北交所上市。

公司本次公开发行股票注册申请获得中国证监会同意后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北交所发行上市条件，均可能导致本次发行失败。

公司在北交所上市后，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。

三、关于发行前滚存利润的分配安排

为兼顾新老股东的利益，公司在本次公开发行股票完成后，滚存的未分配利润将由新老股东按持股比例共同享有。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

经公司股东大会决议通过，本次公开发行股票成功后，公司公开发行股票前滚存未分配利润由本次公开发行股票完成后的新老股东按其所持股份共同享有。公司发行上市后的股利分配政策具体内容详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”部分，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定，并特别注意以下风险因素：

（一）原材料价格波动的风险

报告期内，公司主要原材料为 TPU、涤纶、芳纶、NBR 以及接扣。报告期内公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 73.95%、79.16%和 82.81%。公司主要原材料价格与大宗商品市场直接相关，交易活跃且价格具有一定波动性。原材料价格波动会直接造成公司采购成本的波动从而引起公司营业成本的变动，影响公司经营业绩。2021 年度受 TPU、NBR 等原材料价格大幅上涨的影响，公司主营业务毛利率较 2020 年度下降了 2.72%。按照 2022 年度财务数据进行敏感性分析，公司主要原材料价格上升 1%，将导致公司营业成本增加 0.69%，公司净利润下降 2.22%，若未来原材料价格继续上涨，可能导致公司毛利率进一步下降，并对公司期后经营业绩造成不利影响，公司存在原材料价格波动的风险。

（二）下游行业需求波动风险

公司耐高压大流量输送软管最主要的下游行业为页岩油气开采行业，报告期内，公司页岩油气压裂供水软管收入金额分别为 10,124.94 万元、14,223.73 万元及 33,591.13 万元，占主营业务收入比例分别为 38.37%、39.91%及 55.58%，收入波动的主要原因是页岩油气开采行业需求受石油价格影响。

美国作为目前页岩油开采的最大市场，其开采成本约 45 美元/桶，国际油价与开采成本的差异决定了页岩油的开采量。2020 年度及 2021 年上半年，国际油价一直低位徘徊，导致公司页岩油气压裂供水软管销量下降。2021 年下半年以来受国际政治、经济形势变化影响，国际石油价格快速上涨，导致公司 2022 年度业绩同比增长显著。根据报告期内公司的经营业绩数据与国际油价之间的关系，当 WTI 原油季度平均价格分别位于 45 美元/桶以下、45-65 美元/桶、65 美元/桶以上区间时，公司页岩油气压裂供水软管的季度平均销售金额分别为 2,391.27 万元、3,795.52 万元和 6,660.57 万元。相较于 WTI 原油季度平均价格 65 美元/桶以上时期，当 WTI 原油季度平均价格位于 45-65 美元/桶、45 美元/桶以下区间时，页岩油气压裂供水软管的季度平均销售金额分别减少 43.01%和 64.10%。未来若国际原油价格出现下跌，可能会导致页岩油气开采等下游行业开工率下降，对公司主要产品页岩油气压裂供水软管的需求量减少，进而可能会导致公司经营业绩发生下滑风险。

（三）募集资金投资项目风险

发行人本次募集资金扣除发行费用后将用于柔性增强热塑性复合管量产项目、钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目、检测中心项目和补充流动资金。募投项目产品是发行人在现有研发创新技术上开发的新产品，虽然对其进行了市场、技术等方面的可行性论证，但在募投项目

实施过程中，仍然可能出现资金到位不及时、项目投资超支、宏观政治经济形势变化、产业政策变化、技术迭代加快、市场环境变化及人才储备不足等情况，募投项目存在无法正常实施或者无法实现预期目标的风险。由于本次募投项目的拟投资金额较大，如果募投项目无法正常实施或无法实现预期目标，将可能会对公司的盈利状况和未来发展产生不利影响。

（四）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,847.86 万元、7,420.20 万元和 7,814.11 万元，占流动资产的比例分别为 19.74%、25.84% 和 21.41%，占各期资产总额的比例分别为 13.89%、18.01% 和 12.44%。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款可能进一步增加，若公司不能严格控制风险、制定合理信用政策、加强应收账款管理、建立有效的催款责任制，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量。若未来出现销售回款不顺利或客户财务状况恶化的情况，则可能给公司带来坏账损失，从而影响公司的资金周转和利润水平。

（五）存货管理风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,183.95 万元、9,990.95 万元和 15,340.64 万元，占各期末流动资产的比例分别为 33.33%、34.79% 和 42.03%。发行人存货种类较多，报告期各期末公司存货占流动资产的比重较高，并有可能随着公司经营规模的扩大而进一步增加。公司库存商品备货金额较大，存货周转率较低，如下游市场需求突然减少，将导致存货积压并出现存货跌价风险；较高的存货余额对公司流动资金占用较大，如果存货管理不善，则可能降低公司经营效率，同时带来存货跌价风险，使公司面临一定的经营及财务风险。

（六）汇率波动风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 17,357.91 万元、24,396.92 万元和 41,689.39 万元。公司境外客户主要集中在美国、加拿大、巴西、中东、欧洲等国家和地区，境外业务主要以美元结算，人民币汇率可能受全球政治、经济环境的变化而波动。由于公司境外销售占比较高，人民币升值可能给公司造成汇兑损失。随着公司境外业务收入规模逐步扩大，若未来人民币出现大幅升值，而公司未能采取有效措施应对汇率波动风险，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）国际贸易摩擦风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 17,357.91 万元、24,396.92 万元和 41,689.39

万元，占主营业务收入比例分别为 65.78%、68.45%和 68.98%，其中，美国地区收入占主营业务收入比例分别为 19.04%、33.49%和 45.02%。近年来，美国在国际贸易战略、进出口政策和市场开发措施等方面有向保护主义、本国优先主义方向发展的趋势，曾多次宣布对中国商品加征进口关税。报告期内，公司缴纳的美国关税金额分别为 737.55 万元、1,768.07 万元和 5,763.32 万元，占美国市场营业收入的比例分别为 14.68%、14.81%及 21.18%，报告期内中美贸易摩擦对公司业绩产生了一定影响，在目前的中美贸易摩擦背景下，世界贸易形势存在一定的不确定性。若中美贸易摩擦继续升级，未来发行人主要出口国家或地区对发行人加征关税或者在其他贸易政策上施加不利影响，发行人的境外业务则可能相应受到影响，并可能在与其他国际化企业以及境外市场的本土企业竞争中处于不利地位，进而对公司的经营业绩带来不利影响。

六、财务报告审计截止后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营状况正常，经营业绩良好，在经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策等方面未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义	10
第二节	概览	13
第三节	风险因素	26
第四节	发行人基本情况	33
第五节	业务和技术	102
第六节	公司治理	200
第七节	财务会计信息	214
第八节	管理层讨论与分析	248
第九节	募集资金运用	345
第十节	其他重要事项	369
第十一节	投资者保护	372
第十二节	声明与承诺	377
第十三节	备查文件	387

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
发行人、股份公司、本公司、公司、中裕科技	指	中裕软管科技股份有限公司
中裕有限、有限公司	指	中裕软管科技有限公司
泰州大裕	指	泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
中裕兴成	指	泰州中裕兴成消防器材有限公司
安徽优耐德	指	安徽优耐德管道技术有限公司
中裕能源	指	江苏中裕能源装备有限公司
中裕香港	指	Rich Development（HK）Company Limited /中裕科技（香港）有限公司
中裕美国	指	ZYfire USA Corporation
中裕马来西亚	指	Omniflex Technologies Sdn Bhd.,
股东大会	指	中裕软管科技股份有限公司股东大会
董事会	指	中裕软管科技股份有限公司董事会
监事会	指	中裕软管科技股份有限公司监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
北交所	指	北京证券交易所
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国结算北京分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
报告期内	指	2020年、2021年、2022年
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日
保荐人、保荐机构、主承销商、东吴证券	指	东吴证券股份有限公司
中兴华会计师	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
通力律师	指	上海市通力律师事务所
《公司章程》	指	现行有效的《中裕软管科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《中裕软管科技股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	现行有效的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	现行有效的《中华人民共和国证券法》
招股说明书	指	中裕软管科技股份有限公司招股说明书
本次发行	指	发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票
本次发行上市	指	发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
专业名词释义		
UL 认证	指	由美国保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.）作出的认证

FM 认证	指	FM 全球公司通过其所属的“FM 认可”（FM Approvals）机构向全球的工业及商业产品提供的检测及认证
BSI 认证	指	英国标准协会（British Standards Institution）认证
MED 认证	指	欧洲二十余个成员国共同认可的海事设备证书，挂该组织成员国旗的船舶，其相应设备要求具备 MED 证书
CNAS 认证	指	中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment）认证
PU	指	聚氨酯，全名为聚氨基甲酸酯，是一种高分子化合物
TPU	指	热塑性聚氨酯弹性体，是一种新型高分子材料，具有卓越的高张力、高拉力、强韧和耐老化的特性
NR	指	天然橡胶，是一种以顺-1, 4-聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，其成分中 90%以上是橡胶烃（顺-1, 4-聚异戊二烯），其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等等
NBR	指	丁腈橡胶，是由丙烯腈与丁二烯单体聚合而成的共聚物
TPR	指	热塑性橡胶，又称热塑性弹性体，是一类在常温下显示橡胶弹性、受热时呈可塑性的高分子材料
SBR	指	丁苯橡胶，又称聚苯乙烯丁二烯共聚物，其物理性能，加工性能及制品的使用性能接近于天然橡胶
EPDM	指	三元乙丙橡胶，是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃的共聚物，其耐臭氧、耐热、耐候等性能优异
橡塑合金	指	丁腈橡胶（NBR）与聚氯乙烯（PVC）的熔融共混胶
ODM	指	Original Design Manufacturer（原始设计制造商），是由采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，由采购方负责销售的生产方式
A/O 工艺	指	A/O 工艺法，也叫厌氧好氧工艺法，主要用于水处理方面。A 是缺氧段，主要用于脱氮；O 是好氧段，主要用于去除水中的有机物
线密度	指	纤维、单纱、网线、绳索等单位长度的质量，是描述纱线粗细程度的常用指标
捻回数	指	纺织过程中纤维或纱线绕轴心旋转 360 度为一个捻回，纤维或纱线每单位长度上捻回的次数称为捻回数
门尼	指	门尼粘度，是衡量橡胶平均分子量及可塑性的一个重要指标，可以反应橡胶加工性能。门尼粘度值高，说明橡胶分子量大，胶料不易混炼均匀及挤出加工；反之，说明橡胶分子量小，胶料易粘辊
公差	指	在零件制造过程中，由于加工或测量等因素的影响，完工后的实际尺寸总存在一定的误差。为保证零件的互换性，必须将零件的实际尺寸控制在允许变动的范围内，这个允许的尺寸变动量称为尺寸公差
爆破试验	指	对压力容器用加压的方法使之破裂。对于新型结构的压力容器或新材料、新工艺制造的压力容器应经爆破试验证实设计制造均正确安全后方可投入批量制造
经线	指	编织品上纵向排列的线。通常编织品由经线和纬线交织

		而成，纵向排列的称经线，横向排列的称纬线
共挤	指	在模具中将一种或以上的聚合物在横穿模具的纤维增强层内外表面形成内外聚合物层
孔隙度	指	岩样中所有孔隙空间体积之和与该岩样体积的比值，以百分数表示。储集层的孔隙度越大，说明岩石中孔隙空间越大
强度	指	表示工程材料抵抗断裂和过度变形的力学性能之一，常用的强度性能指标有拉伸强度和屈服强度
刚度	指	材料或结构在受力时抵抗弹性变形的能力，是材料或结构弹性变形难易程度的表征
延伸率	指	试样拉伸断裂后标距段的总变形 ΔL 与原标距长度 L 之比的百分数： $\delta = \Delta L / L \times 100\%$
网络分析法	指	利用网络分析制定计划以及对计划予以评价的方法，是现代化管理的重要手段和方法
有限元分析	指	利用数学近似的方法对真实物理系统（几何和载荷工况）进行模拟
UHMWPE	指	超高分子量聚乙烯，英文名 ultra-high molecular weight polyethylene，是分子量 150 万以上的无支链的线性聚乙烯，是一种线型结构的具有优异综合性能的热塑性工程塑料
流道	指	熔融聚合物材料自挤出机射嘴到模穴的流动通道
IEA	指	国际能源署，是经济合作与发展组织的辅助机构之一
F-RTP	指	柔性增强热塑性复合管（Flexible Reinforced Thermoplastic Pipe），是一种高压塑料复合管，具有柔性、耐腐蚀、耐压、耐冲击、耐磨损、重量轻、容易连接、可卷、长距离无连接快速部署等特点

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	中裕软管科技股份有 限公司	统一社会信用代码	91321204724160149K
证券简称	中裕科技	证券代码	871694
有限公司成立日期	2000年11月3日	股份公司成立日期	2017年3月28日
注册资本	76,378,500	法定代表人	黄裕中
办公地址	江苏省泰州市姜堰经济开发区开阳路88号		
注册地址	江苏省泰州市姜堰经济开发区开阳路88号		
控股股东	黄裕中	实际控制人	黄裕中、秦俊明
主办券商	东吴证券	挂牌日期	2017年8月11日
证监会行业分类	C 制造业	C29 橡胶和塑料制品业	
管理型行业分类	C 制造业	C29 橡胶和塑料 制品业	C291 橡胶制品 业 C2912 橡胶板、 管、带制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

黄裕中现持有公司股份 40,778,759 股，持股比例为 53.3904%，为公司的控股股东。

黄裕中，现任公司董事长、总经理，男，1970年7月出生，身份证号：321028197007.....，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1990年1月至2000年10月，就职于泰县消防水带厂，先后担任销售员、销售副总、经营厂长；2000年11月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，先后担任监事、执行董事兼总经理；2006年10月至今，就职于泰州中裕兴成消防器材有限公司，担任董事长兼总经理；2010年3月至2019年2月，就职于泰州市中裕高分子材料科技有限公司，历任执行董事、总经理；2013年4月至2016年3月，就职于沃德水带（江苏）有限公司，担任执行董事兼总经理；2015年3月至2016年11月，就职于泰州玉禾新材料有限公司，担任董事兼总经理；2016年12月至今，就职于泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙），担任执行事务合伙人；2017年3月至今，受聘为南京理工大学泰州科技学院客座教授；2018年3月至2020年6月，就职于平裕（成都）科技有限公司，担任执行董事兼经理；2018年5月至2019年7月，就职于陕西和裕众成安全科技有限公司，担任执行董事兼总经理；2019年1月至2020年11月，就职于四川中裕兴成

能源技术有限公司，担任执行董事兼总经理；2021年8月至今，担任安徽优耐德管道技术有限公司董事长兼总经理；2021年12月至今，担任江苏中裕能源装备有限公司执行董事、总经理；2017年3月至今，担任股份公司董事长、总经理。

秦俊明，现任公司董事，女，1973年7月出生，身份证号：321028197307.....，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1993年1月至2000年9月，就职于泰县消防水带厂，先后担任挡车员、保管员；2000年11月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，先后担任生产科长、监事；2006年10月至今，就职于泰州中裕兴成消防器材有限公司，担任董事；2013年4月至2016年3月，就职于沃德水带（江苏）有限公司，担任监事；2017年3月至2019年2月，就职于泰州市中裕高分子材料科技有限公司，担任总经理；2020年6月至今，就职于平裕（成都）科技有限公司，担任执行董事兼经理；2017年3月至今，担任股份公司董事。

黄裕中现持有公司股份 40,778,759 股，持股比例为 53.3904%；秦俊明现持有公司股份 13,950,000 股，持股比例为 18.2643%。同时，黄裕中与秦俊明系夫妻关系，二人通过泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）控制公司股份 7,500,000 股，占公司股份总额的 9.8195%，即黄裕中与秦俊明夫妇合计控制公司 81.4742% 的股份，其持股数额与比例足以对公司重大事项产生重大影响，故认定黄裕中与秦俊明夫妇为公司共同的实际控制人。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变动。

三、 发行人主营业务情况

公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务。公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管两大系列，产品以境外销售为主，客户分布于欧美、中东、南美等多个国家和地区，同时为国内应急救援、市政消防部门以及中石化、冀中能源、浩淼科技等知名企业提供相应配套产品。公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域，能够满足不同场景下客户的作业环境要求，在页岩油气开采和应急救援领域具有一定的市场竞争力。

公司高度重视研发工作，形成了一次成型共挤技术、自动化硫化生产技术等一系列自主

研发的核心技术。同时，公司与东南大学、江苏科技大学、南京工程学院等外部科研院所开展产学研合作，实现技术与实践的创新与融合。截至本招股说明书签署之日，公司已取得129项专利，其中28项发明专利、101项实用新型专利，是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、江苏省民营科技企业，具有较强的自主创新能力和市场竞争力。

公司坚持管理和技术创新，目前已取得美国UL、FM、英国BSI、欧盟MED等多项海外认证，建立并实施GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015质量管理体系、GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015环境管理体系和GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018职业健康安全管理体系。公司是行业标准《织物增强排水软管及软管组合件（行业标准NB/T10758-2021）》的起草单位，建有江苏省高分子复合软管工程技术研究中心、江苏省企业研究生工作站等省级科研平台、江苏省博士后创新实践基地。

报告期内，公司的主营业务未发生重大变化。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	628,039,660.98	412,029,625.72	349,098,172.63
股东权益合计(元)	347,829,855.97	256,896,761.65	240,503,214.21
归属于母公司所有者的股东权益(元)	346,345,819.51	254,957,427.47	240,503,214.21
资产负债率(母公司)(%)	42.77	39.34	29.46
营业收入(元)	606,739,996.78	359,689,443.99	265,585,901.88
毛利率(%)	43.09	41.42	43.95
净利润(元)	91,749,952.08	51,416,969.56	49,878,674.97
归属于母公司所有者的净利润(元)	92,205,249.80	51,427,635.38	49,878,674.97
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	88,574,781.11	45,601,824.41	40,734,072.01
加权平均净资产收益率(%)	30.67	21.34	21.59
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	29.46	18.93	17.63
基本每股收益(元/股)	1.21	0.67	0.66
稀释每股收益(元/股)	1.21	0.67	0.66
经营活动产生的现金流量净额(元)	95,364,249.01	28,657,820.03	69,794,505.18

研发投入占营业收入的比例 (%)	3.26	4.66	5.54
------------------	------	------	------

五、 发行决策及审批情况

(一) 本次发行已获得的授权和批准

2022年7月22日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

2022年8月10日，公司召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次发行上市相关的议案，并同意授权董事会处理与本次发行上市相关的具体事宜。

2023年2月22日，公司第二届董事会第十八次会议审议通过了《关于调整公司申请公开发行股票并在北交所上市的具体方案》，对发行底价进行了调整，该议案无需提交股东大会审议。

(二) 本次发行已经北交所审核通过并已经中国证监会同意注册

本次发行于2023年1月20日经北京证券交易所上市委员会2023年第3次审议会议审核通过，并于2023年3月16日获中国证监会“证监许可[2023]536号”文同意注册。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次初始发行的股票数量为2,410.00万股（未考虑超额配售选择权的情况下）；公司及主承销商选择采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量占本次初始发行股票数量的15%（即361.50万股）；若超额配售选择权全额行使，本次发行的股票数量为2,771.50万股。
发行股数占发行后总股本的比例	23.99%（超额配售选择权行使前） 26.63%（全额行使超额配售选择权后）
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格
发行后总股本	100,478,500股
每股发行价格	12.33元/股

发行前市盈率（倍）	10.63
发行后市盈率（倍）	13.99
发行前市净率（倍）	2.72
发行后市净率（倍）	2.01
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	1.16
发行后每股收益（元/股）	0.88
发行前每股净资产（元/股）	4.53
发行后每股净资产（元/股）	6.13
发行前净资产收益率（%）	30.67
发行后净资产收益率（%）	14.97
本次发行股票上市流通情况	本次网上发行的股票无流通限制及锁定安排，战略配售股份限售期为 6 个月，限售期自本次公开发行的股票在北交所上市之日起开始计算
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	发行对象不少于 100 人，即应符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的最低人数要求，且应符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北交所股票交易权限的合格投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 482.00 万股，占超额配售选择权全额行使前本次发行数量的 20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%
预计募集资金总额	29,715.30 万元（超额配售选择权行使前） 34,172.60 万元（若超额配售选择权全额行使）
预计募集资金净额	26,943.56 万元（超额配售选择权行使前） 31,084.41 万元（若超额配售选择权全额行使）
发行费用概算	本次发行费用总额为 2,771.74 万元（行使超额配售选择权之前）；3,088.19 万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐承销费用：2,253.44 万元（超额配售选择权行使前），2,568.82 万元（全额行使超额配售选择权）； 2、审计及验资费用：341.51 万元； 3、律师费用：150.94 万元； 4、发行手续费用及其他：25.85 万元（行使超额配售选择权之前）；26.92 万元（若全额行使超额配售选择权）。 注：上述发行费用均不含增值税金额，最终发行费用可能由于金额四舍五入或最终发行结果而有所调整。
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用

优先配售对象及条件	不适用
-----------	-----

注 1：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 100,478,500 股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 104,093,500 股；

注 2：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2022 年度经审计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前总股本计算；

注 3：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2022 年度经审计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；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 13.99 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 14.49 倍；

注 4：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 5：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 2.01 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 1.95 倍；

注 6：发行前每股收益以 2022 年度经审计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前总股本计算；

注 7：发行后基本每股收益以 2022 年度经审计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；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 0.88 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 0.85 元/股；

注 8：发行前每股净资产以 2022 年 12 月 31 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；

注 9：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 6.13 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 6.31 元/股；

注 10：发行前净资产收益率为 2022 年度公司加权平均净资产收益率；

注 11：发行后净资产收益率以 2022 年度经审计归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 14.97%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率 14.03%

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	东吴证券股份有限公司
法定代表人	范力
注册日期	1993 年 4 月 10 日
统一社会信用代码	91320000137720519P
注册地址	苏州工业园区星阳街 5 号
办公地址	苏州工业园区星阳街 5 号
联系电话	0512-62938567
传真	0512-62938500
项目负责人	许焰
签字保荐代表人	许焰、李凯
项目组成员	吴佳伦、吴锬、单琦、常伦春、夏建阳、张博雄、胡文君

(二) 律师事务所

机构全称	上海市通力律师事务所
负责人	韩炯
注册日期	1998年9月24日
统一社会信用代码	31310000425168319B
注册地址	上海市银城中路68号时代金融中心19楼
办公地址	上海市银城中路68号时代金融中心19楼
联系电话	021-31358666
传真	021-31358600
经办律师	张征轶、黄新淦、马宇瞳

(三) 会计师事务所

机构全称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	李尊农、乔久华
注册日期	2013年11月4日
统一社会信用代码	91110102082881146K
注册地址	北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼20层
办公地址	北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼20层
联系电话	010-51423818
传真	010-51423816
经办会计师	许剑辉、吕建幕、闻国胜、彭焱妮

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街26号5层33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

(六) 收款银行

户名	东吴证券股份有限公司
开户银行	中国建设银行苏州分行营业部
账号	32201988236052500135

（七） 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所有限责任公司
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八） 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署之日，东吴证券持有公司股份 450,000 股，持股比例为 0.5892%，系 2020 年 4 月通过认购发行人定向发行股份的方式取得。

除前述权益关系外，发行人与本次发行有关的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。

九、 发行人自身的创新特征

发行人专业从事流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，长期致力于以先进的技术和工艺为下游客户流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务，满足不同客户的作业环境要求。

公司高度重视技术创新工作，持续增加研发投入，将技术创新及自主研发视为公司提升核心竞争力及满足客户差异化需求的重要支柱，不断完善从配方设计到工业化生产的完整研发体系。公司始终专注业务创新、技术创新与工艺设备创新，以期在行业竞争中保持优势地位。

（一） 业务创新

公司坚持专业化、差异化的发展战略，不断探索新的市场领域，在“耐高压、抗磨损、长距离”特性基础上，逐步研发能适应高温极寒、海底高压、酸碱腐蚀等多种特殊作业环境软管，实现流体输送的多元化和特色化。公司采取总成总装的设计理念，将软管、接扣、收

放装置等作为整体方案进行一体化设计，为客户提供系统的解决方案。

公司专注于下游页岩油气开采和应急救援细分领域，践行业务聚焦战略，已具备核心产品完整的生产工艺流程和管体接扣的接合设计能力，实现了流体传输软管生产环节的自主可控，在同行业中具有较强的竞争优势。凭借持续的产品和技术创新，公司同步开发并拓展流体传输软管的其他市场领域，通过加强与页岩油气开采系统配套服务商以及大型工矿集团等龙头客户的合作，不断丰富产品适用性能，满足下游客户不同的应用场景要求。

目前公司已形成以耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管为主要产品，以柔性增强热塑性复合管、钢衬改性聚氨酯耐磨管为新兴拓展产品的多层次业务格局，同时，逐步开发并拓展流体传输软管的其他市场领域，以此丰富产品类型并拓宽下游应用场景，扩大公司产品在页岩油气开采、工矿开采及运输、市政管网、应急救援等下游领域应用范围。

（二）技术创新

公司始终致力于提升技术研发能力、提高产品性能，经过多年技术应用方面的拓展研究，全面提升了流体传输软管的质量和性能。截至本招股说明书签署之日，公司已取得 129 项专利，其中发明专利 28 项，实用新型专利 101 项。公司的技术创新主要围绕提高纤维增强层断裂强度、增强内外层适应性能等关键核心属性的应用，公司和产品用户能同时实现节能环保、降本增效，提升了产品的市场竞争力。

1、编织技术的创新

流体传输软管管体的多层结构分为内胶层、纤维增强层和外胶层（外覆层），其中增强层是管体的骨架，对软管的外形尺寸起到固定支撑作用。纤维增强层的力学性能和组织结构直接决定了软管对输送流体的承压能力，较高的承压能力可有效防止爆破，提高软管在其作业环境中的安全性和恶劣工况下的适应性、可靠性，同时可实现流体长距离输送。

公司在现有圆织机编织纤维增强层的基础上创新编织技术，将通用的平纹编织，改进为斜纹、重平纹、加强斜纹编织，减少涤纶长丝、芳纶等增强层纤维在编织过程中因摩擦损耗导致的强度损失，增强了纤维强力的有效利用率和纤维增强层的柔软性，提升了软管的承压能力和流体传输软管在其作业环境中的可靠性、稳定性，延长了产品的使用寿命。

编织技术的创新还表现在，通过优化设计减轻大口径传输软管重量同时兼顾增强力学强度的应用上。一方面从提高纤维均匀性进行优化，通过恒定拉伸张力、合股、加捻等技术提

高纤维强力的均匀性，从而提高增强层的强力稳定性；另一方面将涤纶长丝等纤维的每米捻回数增加 50%-100%，合股强力随之增加 3%-5%，不仅提高了大口径传输软管单位长度重量的承压能力，使爆破压力较国家标准提升 10%左右，而且增强了管体的尺寸稳定性，在保证耐高压、长距离流体传输的同时，运输、维护成本也得以进一步降低。

根据下游客户不同的应用场景和特性需求，公司以涤纶长丝作为主要纤维材料，以一定的配方比例加入其他材质丝线，进一步研发共混编织技术，如涤纶长丝+钢丝（或其他金属丝）的共混编织，赋予管体带坏导电性，传输过程中可消除流体摩擦产生的电流，适用于煤矿等防静电应用场景，增强了产品使用的安全性。公司将发光 LED 柔性线与纤维增强层结合，实现夜间软管自发光，解决了软管夜间不发光、夜光衰减、反光效果不佳等行业痛点。

2、产品配方和改性技术创新

流体传输软管管体的内胶层和外覆层的主要材料包括橡胶、橡塑合金、TPU 材料和共混材料等。公司不断改进产品配方，创新材料性能改性技术，已掌握增强改性、耐磨改性、阻燃改性、耐腐改性、共混改性等多种改性技术及产品配方。针对下游客户差异化的应用场景，公司制定专业化解决方案，选择不同特性的基础材料、产品配方、工艺参数，以满足不同应用场景下对流体传输软管内外层材料性能的需求。

产品配方和改性技术创新具体体现在：（1）软管多层结构之间由于压力不均、粘合力低等原因会导致内外层与增强层之间局部受压不均衡或脱落，容易造成管体爆裂。公司通过环氧树脂类、丙烯酸酯类、纳米功能粒子对聚氨酯材料的物理性能和界面粘合性能的改进，形成高附着力一次成型共挤聚氨酯复合软管，附着强度从 40N/25mm 提升至 120N/25mm 以上，有效地解决了软管多层结构之间粘合力低、易分离、使用期限短等技术难题，可广泛应用于远程供水等对附着强度要求较高的领域。（2）软管的输送介质往往具有一定的物理磨损性和化学腐蚀性，针对流体传输软管使用中存在的普遍痛点需求，公司致力于耐磨改性、耐腐改性，改进工艺配方，相关产品广泛应用于矿井排水、农业灌溉、化学工业等对抗磨损度和耐腐蚀性要求较高的领域。（3）采用机械共混法改性丁腈橡塑合金，采用独特的共混工艺，将塑料均匀分散在丁腈橡胶中，具有稳定的分散状态，可实现耐臭氧、耐候性能和高门尼稳定性。

公司通过配方改进和改性技术创新，能够实现管体耐寒、耐高温、抗静电、耐老化、耐

超高压、阻燃、抗紫外线、夜间感光等多种功能。

（三）工艺设备创新

在工艺设备创新方面，公司装配和改良了自动化生产线，致力于实现自动化生产，较好地保障了生产效率、生产精密度、节能效果和产品质量的稳定性。

1、公司研发一次成型共挤模具并持续改进。一次成型共挤工艺相对传统的生产工艺（如二次成型法），生产工序减少约 50%；单管挤出长度最长可达 8000-10000m（二次成型法受作业场地限制单管长度一般约 200m）；产品性能明显提升，反映产品磨损程度的关键核心指标延伸率<1%（二次成型延伸率<3%）。公司通过调整温度参数、流道位置、表面光滑度，不断提高一次成型共挤模具的工作效率，单管挤出效率提升 30% 以上。

2、普通轻型输送软管生产线的主要原料为橡胶，包含炼胶、滤胶、挤管、硫化等多道工序，涉及的工序相比一次成型共挤生产线和带坯生产线更多，因而自动化率相对较低。针对普通轻型输送软管生产线中的生产工序较多，公司采用自行设计配方，公司自行研发了自动化硫化技术，解决了人工硫化容易导致超高分子量聚乙烯在超过 120°C 环境下强度下降和口径不稳的问题，同时设计了适合自动硫化的配方和生产流程，保证了材料性能的稳定性，同时提升了普通轻型输送软管生产线的生产效率。

3、公司自主设计研发的大口径圆织机及辅助系统最大可生产 1500mm 口径的增强层，自带圆织机带坯编织故障自停保护装置，当下牵引装置出现故障时圆织机本体及时停止，避免不良产品的继续生产，突破了长距离无接头流体传输软管生产的技术壁垒，使公司产品更具竞争优势，定位更高端。

公司的创新特征聚焦于业务创新、技术创新与工艺设备创新，并贯穿于流体传输软管研发、生产的全过程，业务创新促进技术与工艺设备创新，新技术、新工艺的推广应用以及设备的设计改型，推动新业务的发展，相辅相成，共同致力于提高产品质量，建立良好的品牌形象，促进公司业务发展行稳致远。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条，发行人选择第（一）款第一项标准，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产

产收益率平均不低于 8%。

根据发行人股票在全国股转系统交易情况、同行业公司的市盈率情况及发行人最近一次融资情况，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2021 年度、2022 年度公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 4,560.18 万元、8,857.48 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 18.93% 和 29.46%，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第（一）款第一项的要求。

十一、 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之日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

根据公司第二届董事会第十三次会议决议、2022 年第二次临时股东大会决议，公司拟公开发行不超过 2,410.00 万股（未考虑行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资	募集资金投入额	建设期	项目备案证号/代码	环保批复文号/备案号
1	柔性增强热塑性复合管量产项目	25,537.40	24,345.00	2 年	来安县发展和改革委员会（备案号 2108-341122-04-01-292138）	来环审（2021）61 号
2	钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目	4,148.00	3,800.00	2 年	泰姜行审备（2022）77 号	泰环审（姜堰）（2022）111 号
3	检测中心项目	1,394.08	1,390.00	1 年	泰姜行审备（2022）22 号	本项目无需环评批复
4	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-	-	-
	合计	34,079.48	32,535.00	-	-	-

募投项目计划总投资为 34,079.48 万元，其中，拟用公开发行股票募集资金 32,535.00 万元。若本次发行股票的实际募集资金少于计划募集资金，缺口部分将由公司通过自筹资金

方式解决；若本次发行股票的实际募集资金超过计划募集资金，超过部分用于补充流动资金。本次募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度利用自有资金进行先期投入，募集资金到位后，再用于置换先期投入资金。

柔性增强热塑性复合管量产项目由公司全资子公司安徽优耐德管道技术有限公司实施，募集资金到位后，公司将通过增资的方式投入募集资金。

钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目由公司控股子公司江苏中裕能源装备有限公司实施，募集资金到位后，公司将通过向江苏中裕能源装备有限公司有息借款的方式投入募集资金。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署之日，发行人无其他应披露重要事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。公司提请投资者仔细阅读本节全文。

一、创新风险

为应对流体传输高分子材料软管行业日益增长的市场规模与竞争压力，不断提升自身的研发能力和技术储备，扩充产品品类、优化产品结构，发行人致力于提升技术研发能力，长期保持持续的科技创新投入，取得了多项具有自主知识产权的核心技术。报告期内，发行人各期研发费用分别为 1,471.78 万元、1,674.51 万元和 1,980.36 万元，研发费用占营业收入的比例分别为 5.54%、4.66%和 3.26%。未来若发行人产品技术的创新研发失败，或者新技术未能实现产业化、新产品达不到预期的效益，将导致发行人科技创新投入不能取得预期回报，进而可能对发行人的经营业绩、核心竞争力和持续发展产生不利影响。

二、技术风险

（一）技术替代性风险

流体传输高分子材料软管行业呈现专业化、差异化的特点，对于相关产品的技术要求也逐步提高，推动了原有技术的应用及更新、升级。公司所掌握的自主研发技术是公司开展相关业务的重要依托。未来，伴随着行业内整体技术水平的提升，公司现有的核心技术或产品存在被更加高效、经济的技术或产品替代的风险。

（二）核心技术泄密风险

作为一家科技创新型企业，公司形成了一批具有自主知识产权的核心技术，截至本招股说明书签署之日，公司已取得境内外注册专利 129 项，其中发明专利 28 项。核心技术的保密对于公司的经营和发展而言至关重要，公司制定了严格的保密制度并采取了有效的保密措施，但仍无法完全避免技术泄密的风险。如公司核心技术泄密，将对公司在行业内的竞争力造成不利影响。

（三）下游页岩油气开采技术更新迭代的风险

页岩油气行业的繁荣主要得益于技术创新和科技进步，水力压裂法这项突破性技术的使用，推动了页岩油气行业的革命。随着科学技术的发展，可以预见未来页岩油气行业仍将会有新技术不断应用来实现整个行业的自我革新。如果未来公司的技术开发和产品升级不能及时跟上页岩油气开采技术迭代带来的市场需求的变化，将可能导致公司的核心竞争力下降，主要客户流失，继而影响公司的营业收入和盈利水平或者对生产经营状况造成较大冲击。

三、募集资金投资项目风险

发行人本次募集资金扣除发行费用后将用于柔性增强热塑性复合管量产项目、钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目、检测中心项目和补充流动资金。募投项目产品是发行人在现有研发创新技术上开发的新产品，虽然对其进行了市场、技术等方面的可行性论证，但在募投项目实施过程中，仍然可能出现资金到位不及时、项目投资超支、宏观政治经济形势变化、产业政策变化、技术迭代加快、市场环境变化及人才储备不足等情况，募投项目存在无法正常实施或者无法实现预期目标的风险。由于本次募投项目的拟投资金额较大，如果募投项目无法正常实施或无法实现预期目标，将可能会对公司的盈利状况和未来发展产生重大不利影响。

四、人力资源风险

专业稳定的管理团队、核心技术团队及拥有丰富专业技能与生产经验的基层员工团队是公司业务持续健康运营的保障。随着公司规模扩大与业务的拓展，一方面，公司需持续吸收新的优秀人才加入；另一方面，公司需在日益激烈的行业人才竞争中留住现有核心团队，公司存在管理人员、核心技术人员、各运营环节关键岗位人员流失的风险。

五、经营风险

（一）原材料价格波动的风险

报告期内，公司主要原材料为 TPU、涤纶、芳纶、NBR 以及接扣。报告期内公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 73.95%、79.16%和 82.81%。公司主要原材料价格与大宗商品市场直接相关，交易活跃且价格具有一定波动性。原材料价格波动会直接造成公司采购成本的波动从而引起公司营业成本的变动，影响公司经营业绩。2021 年度受 TPU、NBR 等原材料价格大幅上涨的影响，公司主营业务毛利率较 2020 年度下降了 2.72%。按照 2022 年度财务数据进行敏感性分析，公司主要原材料价格上升 1%，将导致公司营业成本增加 0.69%，公司净利润下降 2.22%，若未来原材料价格继续上涨，可能导致公司毛利率进一步

下降，并对公司期后经营业绩造成不利影响，公司存在原材料价格波动的风险。

（二）下游行业需求波动风险

公司耐高压大流量输送软管最主要的下游行业为页岩油气开采行业，报告期内，公司页岩油气压裂供水软管收入金额分别为 10,124.94 万元、14,223.73 万元及 33,591.13 万元，占主营业务收入比例分别为 38.37%、39.91% 及 55.58%，收入波动的主要原因是页岩油气开采行业需求受石油价格影响。

美国作为目前页岩油开采的最大市场，其开采成本约 45 美元/桶，国际油价与开采成本的差异决定了页岩油的开采量。2020 年度及 2021 年上半年，国际油价一直低位徘徊，导致公司页岩油气压裂供水软管销量下降。2021 年下半年以来受国际政治、经济形势变化影响，国际石油价格快速上涨，导致公司 2022 年度业绩同比增长显著。根据报告期内公司的经营业绩数据与国际油价之间的关系，当 WTI 原油季度平均价格分别位于 45 美元/桶以下、45-65 美元/桶、65 美元/桶以上区间时，公司页岩油气压裂供水软管的季度平均销售金额分别为 2,391.27 万元、3,795.52 万元和 6,660.57 万元。相较于 WTI 原油季度平均价格 65 美元/桶以上时期，当 WTI 原油季度平均价格位于 45-65 美元/桶、45 美元/桶以下区间时，页岩油气压裂供水软管的季度平均销售金额分别减少 43.01% 和 64.10%。未来若国际原油价格出现下跌，可能会导致页岩油气开采等下游行业开工率下降，对公司主要产品页岩油气压裂供水软管的需求量减少，进而可能会导致公司经营业绩发生下滑风险。

（三）境内市场开拓风险

发行人报告期内持续加大境内市场开拓力度，重点选择具有较好发展前景的细分应用领域中的标杆企业来进行市场开发和客户培育，但市场开拓受到宏观经济环境、国家产业政策、下游市场需求、行业竞争格局等多方面因素影响。当前境内市场开拓面临疫情及经济下行压力加大等带来的不利影响，如果公司不能有效实施市场拓展计划，或境内市场拓展出现方向性偏差、产品不符合境内市场的主流需求等情况，则可能导致国内市场开拓不及预期的风险。

（四）竞争加剧风险

未来随着同行业竞争对手逐步拓展耐高压大流量输送软管等高毛利领域，公司面临的竞争将逐步加剧。尽管目前公司在技术水平、客户资源等方面存在一定优势，但如果公司不能持续进行技术研发，推出新的更高性能的产品，公司的竞争优势将被削弱，产品价格受市场

竞争影响将会下降。

以 2022 年毛利率为例，在成本不变的情况下，若受市场竞争加剧影响，公司耐高压大流量输送软管产品平均销售价格下降 1%，公司综合毛利率将下降 0.41%；若公司耐高压大流量输送软管产品平均销售价格下降 5%，公司综合毛利率将下降 2.09%；若公司耐高压大流量输送软管产品平均销售价格下降 10%，公司综合毛利率将下降 4.33%。

六、财务风险

（一）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,847.86 万元、7,420.20 万元和 7,814.11 万元，占流动资产的比例分别为 19.74%、25.84%和 21.41%，占各期资产总额的比例分别为 13.89%、18.01%和 12.44%。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款可能进一步增加，若公司不能严格控制风险、制定合理信用政策、加强应收账款管理、建立有效的催款责任制，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量。若未来出现销售回款不顺利或客户财务状况恶化的情况，则可能给公司带来坏账损失，从而影响公司的资金周转和利润水平。

（二）存货管理风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,183.95 万元、9,990.95 万元和 15,340.64 万元，占各期末流动资产的比例分别为 33.33%、34.79%和 42.03%。发行人存货种类较多，报告期各期末公司存货占流动资产的比重较高，并有可能随着公司经营规模的扩大而进一步增加。公司库存商品备货金额较大，存货周转率较低，如下游市场需求突然减少，将导致存货积压并出现存货跌价风险；较高的存货余额对公司流动资金占用较大，如果存货管理不善，则可能降低公司经营效率，同时带来存货跌价风险，使公司面临一定的经营及财务风险。

（三）税收优惠政策变化的风险

公司系高新技术企业，报告期内，公司享受高新技术企业按应纳税所得额的 15% 税率计征所得税的优惠税率；公司子公司中裕兴成、中裕能源、安徽优耐德适用于小型微利企业所得税税收优惠政策。未来若上述税收优惠政策发生变化或者公司不满足税收优惠条件无法继续享受相关的优惠政策，将导致公司税费上升，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（四）汇率波动风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 17,357.91 万元、24,396.92 万元和 41,689.39 万元。公司境外客户主要集中在美国、加拿大、巴西、中东、欧洲等国家和地区，境外业务主要以美元结算，人民币汇率可能受全球政治、经济环境的变化而波动。由于公司境外销售占比较高，人民币升值可能给公司造成汇兑损失。随着公司境外业务收入规模逐步扩大，若未来人民币出现大幅升值，而公司未能采取有效措施应对汇率波动风险，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）财务内控风险

报告期内，公司存在会计差错更正、第三方回款、现金交易等情形，截至报告期末，公司已经规范完毕，且相关内控制度完善并得到有效执行。但若在未来经营过程中财务内控制度不能得到有效执行，可能会导致使公司利益受损或受到有关部门处罚的风险，进而损害公司其他股东的利益。

七、法律风险

截至本招股说明书签署之日，实际控制人黄裕中、秦俊明夫妇持有公司 71.6547% 的股份，并基于与其控制的泰州大裕一致行动关系，合计控制公司 81.4742% 的表决权。同时，黄裕中担任公司董事长、总经理，秦俊明担任公司董事。若实际控制人通过行使表决权、管理职能或其他方式对公司经营决策、人事任免安排、对外投资、资产处置等方面产生控制不当的行为，可能对公司及其他股东的权益产生不利影响。

八、发行失败风险

公司本次向不特定合格投资者公开发行股票如顺利通过北京证券交易所审核并取得证监会注册批复文件，公司将启动后续的股票发行工作。发行价格和发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对发行人的价值判断等多种内外部因素影响，存在发行失败的风险。

九、净资产收益率下降风险

本次发行后，公司股本规模、净资产规模将大幅增长，而募投项目从资金投入产生经济效益需要一定的时间。尽管公司业务和收入预期良好，但短期内公司净资产收益率将有一定幅度的下降，从而存在净资产收益率下降的风险。

十、股东即期回报被摊薄风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一定时间的投资建设和市场培育，且项目固定资产投资规模较大，项目建成后每年折旧金额将对公司业绩存在一定影响，柔性增强热塑性复合管项目达产后三年内，各年度新增折旧对单位成本的影响为 13.49 元/米，占单位成本的比例为 6.36%；新增息税折旧摊销前利润为 6,452.98 万元，新增折旧占息税折旧摊销前利润的 22%。钢衬聚氨酯耐磨管项目达产后，各年度新增折旧对单位成本的影响为 44.67 元/米，占单位成本的比例为 2%，募投项目新增息税折旧摊销前利润为 3,082.29 万元，新增折旧摊销金额占新增收入的比例为 8.70%。CNAS 检测中心项目建成后十年内每年新增折旧金额 54.47 万元，占报告期最近一个会计年度利润总额的 0.52%。

本次募集资金投资项目全部建成并投入使用后增加的固定资产折旧费用，将会对公司的盈利产生一定的影响。募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

十一、检测项目无法通过 CNAS 实验室认证评审的风险

CNAS 检测中心是否具有某种项目和标准的检测能力，需要经中国合格评定国家认可委员会按照《实验室认可规则》的条款规定进行认证审核，截至本招股说明书签署之日，公司已获得中国合格评定国家认可委员会实验室对于消防水带爆破压力、附着强度、扯断强度、扯断伸长率、热空气老化性能-附着强度比率、热空气老化性能-爆破压力比率等六种检测项目的十项检测标准的认可，但仍然存在由于评定要求、检测仪器、参数指标等因素的变化导致将来新申请的某项检测项目和标准未被认可的风险。

十二、国际贸易摩擦风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 17,357.91 万元、24,396.92 万元和 41,689.39 万元，占主营业务收入比例分别为 65.78%、68.45%和 68.98%，其中，美国地区收入占主营业务收入比例分别为 19.04%、33.49%和 45.02%。近年来，美国在国际贸易战略、进出口政策和市场开发措施等方面有向保护主义、本国优先主义方向发展的趋势，曾多次宣布对中国商品加征进口关税。报告期内，公司缴纳的美国关税金额分别为 737.55 万元、1,768.07 万元和 5,763.32 万元，占美国市场营业收入的比例分别为 14.68%、14.81%及 21.18%，报告期内中美贸易摩擦对公司业绩产生了一定影响，在目前的中美贸易摩擦背景下，世界贸易形势存

在一定的不确定性。若中美贸易摩擦继续升级，未来发行人主要出口国家或地区对发行人加征关税或者在其他贸易政策上施加不利影响，发行人的境外业务则可能相应受到影响，并可能在与其他国际化企业以及境外市场的本土企业竞争中处于不利地位，进而对公司的经营业绩带来不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	中裕软管科技股份有限公司
英文全称	ZYfire Hose Corporation
证券代码	871694
证券简称	中裕科技
统一社会信用代码	91321204724160149K
注册资本	76,378,500
法定代表人	黄裕中
成立日期	2000年11月3日
办公地址	江苏省泰州市姜堰经济开发区开阳路88号
注册地址	江苏省泰州市姜堰经济开发区开阳路88号
邮政编码	225500
电话号码	0523-88101066
传真号码	0523-88801386
电子信箱	chenjun@zyfire.com
公司网址	www.zyfire.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	陈军
投资者联系电话	0523-88101066
经营范围	流体类传输软管、修复内衬软管、消防器材及其零配件的研发、制造、销售；消防、远程供水、城市给排水、应急救援、通讯、油气输送车辆及其零配件的研发、销售、租赁；消防、供水、油气输送系统工程、自动控制系统设备的研发、生产、销售、安装维修、技术服务、租赁；非开挖修复工程、管道安装及管道修复工程施工；防水防腐保温工程施工；石油化工工程施工；市政公用工程施工；消防设施工程施工；软件开发、销售、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务
主要产品与服务项目	公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管两大系列

二、 发行人挂牌期间的基本情况

(一) 挂牌时间

2017年8月11日

(二) 挂牌地点

全国中小企业股份转让系统

(三) 挂牌期间受到处罚的情况

无

(四) 终止挂牌情况

适用 不适用

(五) 主办券商及其变动情况

公司股票自2017年8月11日在全国股转系统挂牌至今，主办券商一直为东吴证券，不存在变更主办券商的情况。

(六) 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司的年报审计机构一直为中兴华会计师，未发生过变更。

(七) 股票交易方式及其变更情况

公司股票自挂牌之日起至2018年1月14日，交易方式为协议转让方式。根据全国股转系统发布的《关于实施全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》及其过渡期有关事项的问答，公司股票转让方式于2018年1月15日起至今，交易方式为集合竞价交易方式。

(八) 报告期内发行融资情况

报告期内，公司进行了一次股票发行，具体情况如下：

2020年4月7日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《关于中裕软管科技股份有限公司2020年第一次股票发行之定向发行说明书的议案》，同意拟定向发行股票不超过937,500股（含937,500股），发行价格为每股人民币16元，预计募集资金不超过15,000,000元（含15,000,000元）。

根据认购缴款截止日的股票定向发行认购结果，本次最终认购对象共52名，股票发行的股份数量合计919,000股，实际募集资金合计14,704,000元。发行对象为东吴证券股份有限公司、张承智等52名投资者，本次募集资金主要用于偿还银行贷款。

2020年4月20日，公司收到全国股转系统出具的《关于对中裕软管科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函【2020】1003号）。

2020年4月27日，根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为中兴华验字（2020）第020006号的《验资报告》，公司本次定向发行募集资金14,704,000元。

2020年5月6日，本次定向发行新增股份开始在全国股转系统挂牌并公开转让。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司控股股东为黄裕中，实际控制人为黄裕中、秦俊明夫妇，公司控制权未发生变更。

（十一） 报告期内股利分配情况

报告期内，公司共进行了两次权益分派，具体情况如下：

1、2020年9月10日，公司召开2020年第五次临时股东大会，审议通过《关于2020年半年度权益分派的议案》，以权益分派实施时股权登记日的总股本50,919,000股为基数，

向全体股东每 10 股送红股 2.3 股，每 10 股转增 2.7 股，每 10 股派发人民币现金 6 元。本次权益分派已于 2020 年 9 月 23 日实施完毕，共派发现金股利 30,551,400 元。

2、2021 年 4 月 21 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过《2020 年度利润分配方案》，以权益分派实施时股权登记日的总股本 76,378,500 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5 元。本次权益分派已于 2021 年 4 月 29 日实施完毕，共派发现金股利 38,189,250 元。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，发行人股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

控股股东、实际控制人情况，详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变动。

(二) 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

1、泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

企业名称	泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321200MA1N3XHN2Y
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	黄裕中
成立日期	2016年12月16日
出资总额	500万元
实缴出资额	500万元
注册地和主要经营地	泰州市姜堰区马厂路598号
经营范围	企业管理服务；企业管理咨询服务；一般商务信息咨询；企业形象策划；会展服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	并未实际开展经营业务，设立的主要目的为持有发行人股份。与发行人主营业务不存在冲突。

泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）
1	秦俊明	4,310,000	86.20
2	黄裕中	500,000	10.00
3	戴书珍	20,000	0.40
4	徐庆忠	20,000	0.40
5	卞冬明	20,000	0.40
6	刁莉	10,000	0.20
7	卢华	10,000	0.20
8	钱月芬	10,000	0.20
9	李才云	10,000	0.20
10	于宏均	10,000	0.20
11	周艳	10,000	0.20
12	凌网凤	10,000	0.20
13	王建明	10,000	0.20
14	苏建红	10,000	0.20
15	周明	10,000	0.20
16	于毅	10,000	0.20
17	顾生锐	10,000	0.20
18	程萍	10,000	0.20
合计	-	5,000,000	100.00

截至本招股说明书签署之日，泰州大裕持有公司股份7,500,000股，持股比例为9.8195%。

为便于对发行人骨干员工进行激励，发行人实际控制人黄裕中、秦俊明于2016年12

月合伙设立泰州大裕作为员工持股平台，并由泰州大裕通过受让黄裕中所持股份的方式入股发行人。中裕有限股东会于 2016 年 12 月 16 日作出决议，同意黄裕中将其所持中裕有限 500 万元注册资本（未实缴）无偿转让予泰州大裕；黄裕中与泰州大裕、张小红、黄昕亮于 2016 年 12 月 16 日签订《中裕软管科技有限公司股东股权转让协议书》，就上述股权转让事宜进行了约定。

(1) 泰州大裕设立时各合伙人出资金额及占比、资金来源

泰州大裕系由黄裕中、秦俊明于 2016 年 12 月 16 日设立的有限合伙企业；泰州大裕设立时的出资总额为 500 万元，其中黄裕中以货币形式于 2016 年 12 月 27 日向泰州大裕实缴出资 50 万元并持有泰州大裕 10% 的财产份额，秦俊明以货币形式于 2016 年 12 月 27 日向泰州大裕实缴出资 450 万元并持有泰州大裕 90% 的财产份额。泰州大裕设立时各合伙人出资金额及占比、资金来源情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	资金来源
1	黄裕中	普通合伙人	50	10	自有资金
2	秦俊明	有限合伙人	450	90	自有资金
合计			500	100	-

(2) 报告期内泰州大裕合伙人变动情况及对应合伙份额处置情况

①2020 年 6 月有限合伙份额转让

2020 年 6 月，为建立健全发行人长期、有效的激励机制，完善发行人薪酬考核体系，激发发行人骨干员工的工作热情及积极性，发行人实际控制人黄裕中、秦俊明决定将所持员工持股平台泰州大裕的部分财产份额转让予发行人骨干员工，通过骨干员工间接入股发行人的方式实现对骨干员工的激励。

泰州大裕有限合伙人秦俊明于 2020 年 6 月 8 日与李才云、于宏均、戴书珍、周艳、凌网凤、王建明、苏建红、周明、徐庆忠、于毅、顾生锐、程萍、卞冬明、刁莉、卢华、王金马等 16 名发行人骨干员工分别签署了《泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）入伙协议》及《财产份额转让协议书》，向前述员工转让其持有的泰州大裕的有限合伙份额，具体情况如下：

序号	有限合伙份额受 让人姓名	转让出资额（万 元）	转让价格（万元）	受让人支付转让 款资金来源
1	戴书珍	2	16	自有资金

2	徐庆忠	2	16	自有资金
3	卞冬明	2	16	自有资金
4	刁莉	1	8	自有资金
5	于毅	1	8	自有资金
6	顾生锐	1	8	自有资金
7	苏建红	1	8	自有资金
8	周艳	1	8	自有资金
9	李才云	1	8	自有资金
10	于宏均	1	8	自有资金
11	王建明	1	8	自有资金
12	周明	1	8	自有资金
13	王金马	1	8	自有资金
14	卢华	1	8	自有资金
15	凌网凤	1	8	自有资金
16	程萍	1	8	自有资金

本次有限合伙份额转让完成后，泰州大裕的合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例(%)	资金来源
1	黄裕中	普通合伙人	50	10.00	自有资金
2	秦俊明	有限合伙人	431	86.20	自有资金
3	戴书珍	有限合伙人	2	0.40	自有资金
4	卞冬明	有限合伙人	2	0.40	自有资金
5	徐庆忠	有限合伙人	2	0.40	自有资金
6	王金马	有限合伙人	1	0.20	自有资金
7	卢华	有限合伙人	1	0.20	自有资金
8	刁莉	有限合伙人	1	0.20	自有资金
9	程萍	有限合伙人	1	0.20	自有资金
10	顾生锐	有限合伙人	1	0.20	自有资金
11	于毅	有限合伙人	1	0.20	自有资金
12	周明	有限合伙人	1	0.20	自有资金
13	苏建红	有限合伙人	1	0.20	自有资金
14	王建明	有限合伙人	1	0.20	自有资金
15	凌网凤	有限合伙人	1	0.20	自有资金
16	周艳	有限合伙人	1	0.20	自有资金
17	于宏均	有限合伙人	1	0.20	自有资金
18	李才云	有限合伙人	1	0.20	自有资金
合计			500	100	-

②2021年3月有限合伙份额转让

2021年3月，原泰州大裕有限合伙人王金马自发行人离职，根据王金马与秦俊明及秦

州大裕签署的《泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）入伙协议》的约定，王金马需将其所持泰州大裕有限合伙份额转让予发行人实际控制人指定的其他员工并自泰州大裕退伙。王金马与发行人实际控制人指定的其他骨干员工钱月芬于 2021 年 3 月 16 日签署《财产份额转让协议书》，约定王金马将其所持泰州大裕出资额 1 万元以 7.5660 万元的价格转让予钱月芬。

本次有限合伙份额转让完成后，泰州大裕的合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	资金来源
1	黄裕中	普通合伙人	50	10.00	自有资金
2	秦俊明	有限合伙人	431	86.20	自有资金
3	戴书珍	有限合伙人	2	0.40	自有资金
4	卞冬明	有限合伙人	2	0.40	自有资金
5	徐庆忠	有限合伙人	2	0.40	自有资金
6	钱月芬	有限合伙人	1	0.20	自有资金
7	卢华	有限合伙人	1	0.20	自有资金
8	刁莉	有限合伙人	1	0.20	自有资金
9	程萍	有限合伙人	1	0.20	自有资金
10	顾生锐	有限合伙人	1	0.20	自有资金
11	于毅	有限合伙人	1	0.20	自有资金
12	周明	有限合伙人	1	0.20	自有资金
13	苏建红	有限合伙人	1	0.20	自有资金
14	王建明	有限合伙人	1	0.20	自有资金
15	凌网凤	有限合伙人	1	0.20	自有资金
16	周艳	有限合伙人	1	0.20	自有资金
17	于宏均	有限合伙人	1	0.20	自有资金
18	李才云	有限合伙人	1	0.20	自有资金
合计			500	100	-

(3) 报告期内各合伙人与发行人、发行人控股股东、实际控制人及发行人董事、监事及高级管理人员存在的关联关系情况如下：

序号	合伙人姓名	关联关系情况
1	黄裕中	发行人实际控制人、董事长、总经理
2	秦俊明	发行人实际控制人、董事
3	戴书珍	发行人副总经理
4	卞冬明	发行人员工
5	徐庆忠	发行人员工
6	钱月芬	发行人监事
7	卢华	发行人员工

8	刁莉	发行人监事
9	程萍	发行人员工
10	顾生锐	发行人员工
11	于毅	发行人员工
12	周明	发行人员工
13	苏建红	发行人员工
14	王建明	发行人员工
15	凌网凤	发行人员工
16	周艳	发行人员工
17	于宏均	发行人员工
18	李才云	发行人员工
19	王金马	曾任发行人员工

报告期内泰州大裕合伙人均系发行人现任或曾任员工，不存在为发行人客户、供应商的情形，其所持泰州大裕合伙份额均系其真实、完全持有，不存在股权代持、利益输送等情形。

泰州大裕为发行人员工持股平台，报告期内泰州大裕除持有发行人股份外，未从事其他任何经营活动或投资活动。

报告期内泰州大裕未与发行人发生关联交易或资金往来，亦未与发行人控股股东、实际控制人发生关联交易。泰州大裕与发行人控股股东、实际控制人于报告期内发生的资金往来情况具体如下：

序号	发生时间	发生金额 (万元)	往来方式	发生原因
1	2020年1月17日	216.00	泰州大裕向秦俊明支付	支付发行人2018年度股利
2	2020年1月17日	24.00	泰州大裕向黄裕中支付	
3	2020年6月12日	360.00	泰州大裕向秦俊明支付	支付发行人2019年度股利
4	2020年6月12日	40.00	泰州大裕向黄裕中支付	
5	2020年8月28日	26.60	秦俊明向泰州大裕支付	秦俊明向泰州大裕支付其2020年6月财产份额转让应当代扣代缴的个人所得税及相关滞纳金
6	2020年8月31日	1.596		
7	2020年9月27日	187.054	泰州大裕向秦俊明支付	支付发行人2020年半年度股利
8	2020年9月27日	21.70	泰州大裕向黄裕中支付	
9	2021年4月29日	258.60	泰州大裕向秦俊明支付	支付发行人2020年度股利
10	2021年4月29日	30.00	泰州大裕向黄裕中支付	

报告期内，泰州大裕与发行人控股股东、实际控制人之间的资金往来主要是泰州大裕对合伙人的分红款、秦俊明转让泰州大裕合伙份额代扣代缴的税款。

2、张小红，现任董事、副总经理，女，1974年8月出生，身份证号：321284197408.....，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1997年9月至2003年7月，就职于泰县消防水带厂，先后担任报关员、外贸单证员、外销员；2015年3月至2016年11月，就职于泰州玉禾新材料有限公司，担任董事长兼总经理；2017年3月，受聘为南京理工大学泰州科技学院客座教授；2003年8月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，历任外贸经理、副总经理；2017年6月至今，担任中裕香港董事；2017年10月至今，担任中裕美国董事；2019年6月至今，担任中裕马来西亚董事；2021年8月至今，担任安徽优耐德管道技术有限公司董事；2017年3月至今，担任股份公司董事、副总经理。

截至本招股说明书签署之日，张小红持有公司股份7,124,900股，持股比例为9.3284%。

3、黄昕亮，男，1995年8月出生，身份证号：321284199508.....，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2022年2月至今，就职于中裕软管科技股份有限公司。

截至本招股说明书签署之日，黄昕亮持有公司股份4,500,000股，持股比例为5.8917%。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东和实际控制人及持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东直接或间接持有发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

1、控股股东黄裕中控制的泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

泰州大裕相关情况详见“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

2、平裕（成都）科技有限公司

企业名称	平裕（成都）科技有限公司
统一社会信用代码	91510112MA6CC4822H
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
法定代表人	秦俊明
成立日期	2018年3月27日
注册资本	300万元

实收资本	210 万元
注册地和主要经营地	四川省成都经济技术开发区（龙泉驿区）南三路 117 号 11 栋 107 号
经营范围	材料科学研究服务；化学工程研究服务；纺织科学技术研究服务；动力与电力工程研究服务；能源科学技术研究服务；电子、通信与自动控制技术研究服务；航空、航天科学技术研究服务；交通运输工程研究服务；环境科学技术研究服务；安全科学技术研究服务；其他工程和技术研究与实验发展服务；新能源汽车技术推广、技术咨询服务；新材料销售及技术咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为应急救援智能装备的研发、生产和销售。不存在从事与发行人相同或相似业务的情况。
主要人员	秦俊明担任执行董事兼经理、张国明担任监事

平裕（成都）科技有限公司股东构成及出资情况如下：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例 (%)
1	黄裕中	300.00	210.00	100.00
合计	-	300.00	210.00	100.00

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

公司发行前股本总额为 7,637.85 万股，公司本次拟申请公开发行 2,410.00 万股人民币普通股（未考虑超额配售选择权），占本次发行后股本总数的 23.99%。本次发行后公众股东（包含发行前的公众股）持股比例不低于公司发行后股本总数的 25.00%。

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量(万股)	限售数量(万股)	股权比例 (%)
1	黄裕中	董事长、总经理	4,077.8759	3,031.875	53.3904
2	秦俊明	董事	1,395.00	1,046.25	18.2643
3	泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	-	750.00	-	9.8195
4	张小红	董事、副总经理	712.49	534.375	9.3284
5	黄昕亮	-	450.00	-	5.8917
6	陈军	董事、副总经	149.97	112.50	1.9635

		理、财务负责人、董事会秘书			
7	东吴证券股份有限公司	-	45.00	-	0.5892
8	中山证券有限责任公司	-	15.00	-	0.1964
9	张关明	-	7.50	-	0.0982
10	黄红	-	7.00	-	0.0916
合计		-	7,609.8359	4,725.00	99.6332

(三) 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	黄裕中、秦俊明、泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、黄昕亮	公司股东中黄裕中与秦俊明系夫妻关系，泰州大裕为黄裕中与秦俊明共同控制的企业，黄昕亮为黄裕中与秦俊明之子。

(四) 其他披露事项

无

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

无

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

(一) 控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 泰州中裕兴成消防器材有限公司

子公司名称	泰州中裕兴成消防器材有限公司
成立时间	2006年10月25日
注册资本	2,190.407297万元
实收资本	2,190.407297万元
注册地	江苏省姜堰经济开发区科技大道开阳路
主要生产经营地	江苏省姜堰经济开发区科技大道开阳路
主要产品或服务	生产消防器材、橡塑软管。（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	报告期未开展生产，仅出租厂房给中裕科技使用

业务的关系	
股东构成及控制情况	中裕科技持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年 12 月 31 日总资产 28,162,105.20 元
最近一年及一期末净资产	2022 年 12 月 31 日净资产 27,896,327.56 元
最近一年及一期净利润	2022 年度净利润 1,698,353.77 元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师

2. 安徽优耐德管道技术有限公司

子公司名称	安徽优耐德管道技术有限公司
成立时间	2021 年 8 月 2 日
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
注册地	安徽省滁州市来安县汭河经济开发区杏湖大道西侧, 桃源路北侧
主要生产经营地	安徽省滁州市来安县汭河经济开发区杏湖大道西侧, 桃源路北侧
主要产品或服务	一般项目: 橡胶制品制造; 塑料制品制造; 玻璃纤维增强塑料制品制造; 阀门和旋塞研发; 建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造; 合成材料制造(不含危险化学品); 高性能纤维及复合材料制造; 金属材料制造; 海洋工程装备制造; 金属制品研发; 高性能纤维及复合材料销售; 合成材料销售; 橡胶制品销售; 塑料制品销售; 金属材料销售; 阀门和旋塞销售; 高品质合成橡胶销售; 高性能密封材料销售; 玻璃纤维增强塑料制品销售; 工程塑料及合成树脂销售; 海洋工程装备销售; 陆地管道运输; 海底管道运输服务; 管道运输设备销售; 新材料技术研发; 新材料技术推广服务; 对外承包工程; 承接总公司工程建设业务; 软件开发; 软件销售; 销售代理(除许可业务外, 可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)
主营业务及其与发行人主营业务的关系	复合软管的生产、销售/计划实施本次募投项目
股东构成及控制情况	中裕科技持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年 12 月 31 日总资产 176,423,966.00 元
最近一年及一期末净资产	2022 年 12 月 31 日净资产 30,643,264.80 元
最近一年及一期净利润	2022 年度净利润 808,469.71 元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师

3. 江苏中裕能源装备有限公司

子公司名称	江苏中裕能源装备有限公司
成立时间	2021 年 12 月 10 日
注册资本	3000 万元
实收资本	2045 万元

注册地	姜堰经济开发区开阳路 88 号
主要生产经营地	姜堰经济开发区开阳路 88 号
主要产品或服务	一般项目：新能源原动设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；船用配套设备制造；物料搬运装备制造；机械设备销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；陆地管道运输；海底管道运输服务；管道运输设备销售；机械电气设备销售；矿山机械制造；矿山机械销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；新兴能源技术研发；机械设备研发；机械电气设备制造；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	矿产管道、设备的生产、销售/计划实施本次募投项目
股东构成及控制情况	中裕科技持有 87% 股权、张军锋持股 6.6667%、李伟 3%、景文 1.3333%、丁鸣蒙 1%、单天洋 1%
最近一年及一期末总资产	2022 年 12 月 31 日总资产 22,841,690.64 元
最近一年及一期末净资产	2022 年 12 月 31 日净资产 14,365,665.05 元
最近一年及一期净利润	2022 年度净利润-3,502,290.16 元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师

4. Rich Development (HK) Company Limited/中裕香港

子公司名称	Rich Development (HK) Company Limited
成立时间	2017 年 6 月 9 日
注册资本	10,000
实收资本	-
注册地	香港九龙旺角弥敦道 655 号 2004 室
主要生产经营地	香港九龙旺角弥敦道 655 号 2004 室
主要产品或服务	商业贸易/无实际生产销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要目的为设立中裕美国、中裕马来西亚两家公司
股东构成及控制情况	中裕科技持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年 12 月 31 日总资产 248,795.40 元
最近一年及一期末净资产	2022 年 12 月 31 日净资产 -29,788.60 元
最近一年及一期净利润	2022 年度净利润 -11,104.72 元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师

5. ZYfire USA Corporation/中裕美国

子公司名称	ZYfire USA Corporation
成立时间	2017 年 10 月 6 日

注册资本	1,000
实收资本	-
注册地	330 W. Sycamore Street, Fresno, Fort Bend County, Texas
主要生产经营地	330 W. Sycamore Street, Fresno, Fort Bend County, Texas
主要产品或服务	中裕科技生产的相关产品
主营业务及其与发行人主营业务的关系	中裕科技海外销售的贸易公司
股东构成及控制情况	中裕香港持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年 12 月 31 日总资产 107,664,698.00 元
最近一年及一期末净资产	2022 年 12 月 31 日净资产 6,708,695.24 元
最近一年及一期净利润	2022 年度净利润 5,591,855.31 元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师

6. Omniflex Technologies Sdn Bhd., /中裕马来西亚

子公司名称	Omniflex Technologies Sdn Bhd.,
成立时间	2019 年 6 月 18 日
注册资本	1
实收资本	-
注册地	105-07-08 Jalan Gurdwara Hexagon Tech Park 10300 George Town Pulau Pinang Malaysia
主要生产经营地	105-07-08 Jalan Gurdwara Hexagon Tech Park 10300 George Town Pulau Pinang Malaysia
主要产品或服务	未实际经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未实际经营
股东构成及控制情况	中裕香港持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师

注：中裕香港、中裕美国、中裕马来西亚注册资本的币种分别为港币、美元、马币。

发行人控制 3 家境外公司，其中中裕香港为发行人直接投资，中裕美国和中裕马来西亚为中裕香港再投资。中裕香港、中裕美国、中裕马来西亚均依据注册地相关法律法规注册成立，且不存在违法违规行为。

发行人就设立前述 3 家境外公司所履行的境外投资相关审批、登记程序如下：

境外子公司、孙公司	发改部门手续	商务部门手续	外汇部门手续
-----------	--------	--------	--------

中裕香港	已取得泰州市发展和改革委员会出具的泰发改发[2020]159号《境外投资项目备案通知书》	已取得江苏省商务厅出具的境外投资证第N3200201700210号《企业境外投资证书》	发行人未直接向中裕香港汇出资金,无需办理外汇登记或备案手续
中裕美国	根据发布于全国境外投资管理和服务网络系统的《境外投资核准备案常见问题解答》 (http://jwzt.ndrc.gov.cn/jwzt/news/Header/selectBodyByIdNew?id=n3hGUAGUEeyi06voYQMjzw), “投资主体控制的境外企业开展非敏感类境外投资项目,投资主体不直接投入资产、权益或提供融资、担保,中方投资额3亿美元以下的项目无需办理有关手续”。据此,中裕香港投资设立中裕美国无需向发改部门办理境外投资手续	已履行境外中资企业再投资备案手续	根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》(汇发[2015]13号)的规定,“境内投资主体设立或控制的境外企业在境外再投资设立或控制新的境外企业无需办理外汇备案手续”,且发行人未直接向中裕美国汇出资金,无需办理外汇登记或备案手续
中裕马来西亚	根据发布于全国境外投资管理和服务网络系统的《境外投资核准备案常见问题解答》 (http://jwzt.ndrc.gov.cn/jwzt/news/Header/selectBodyByIdNew?id=n3hGUAGUEeyi06voYQMjzw), “投资主体控制的境外企业开展非敏感类境外投资项目,投资主体不直接投入资产、权益或提供融资、担保,中方投资额3亿美元以下的项目无需办理有关手续”。据此,中裕香港投资设立中裕马来西亚无需向发改部门办理境外投资手续	已履行境外中资企业再投资备案手续	根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》(汇发[2015]13号)的规定,“境内投资主体设立或控制的境外企业在境外再投资设立或控制新的境外企业无需办理外汇备案手续”,且发行人未直接向中裕马来西亚汇出资金,无需办理外汇登记或备案手续

同时,主管部门泰州市姜堰区发展和改革委员会于2023年2月出具证明:“自2019年1月1日以来,遵守国家及地方有关固定资产投资及境外投资的法律、法规及规范性文件的规定。截至本证明出具之日,没有因违反国家及地方有关固定资产投资及境外投资的法律、法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的记录”;泰州市姜堰区商务局于2023年2月出具证明:“自2019年1月1日以来,遵守国家及地方有关外商投资、对外经济贸易合作管理及境外投资管理的法律、法规及规范性文件的规定。截至本证明出具之日,没有因违反国家及地方有关外商投资、对外经济贸易合作管理及境外投资管理的法律、法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的记录”。

综上，发行人境外子公司、孙公司的设立均已履行了必要的审批、登记程序，符合我国境外投资、外汇管理的有关规定，不存在因违反外汇管理相关法律、法规以及规范性文件的规定而受到行政处罚的情况，生产经营活动符合所在地的相关规定，不存在违法违规行为。

报告期内安徽优耐德未从事进出口活动，发行人及其余境内控股子公司的进出口活动均符合海关、税务等相关法律法规的规定，不存在违法违规行为和受到行政处罚的法律风险。

发行人、中裕兴成、中裕能源于 2023 年 2 月取得中华人民共和国南京海关出具的《企业信用状况证明》，发行人、中裕兴成在 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间不存在涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录；中裕能源在 2022 年 3 月 15 日（于海关进行备案登记之日）至 2022 年 12 月 31 日期间不存在涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录。

同时，主管部门国家税务总局泰州市姜堰区税务局第一税务分局于 2023 年 2 月出具证明，国家税务总局泰州市姜堰区税务局三水税务分局工作人员于 2023 年 3 月接受访谈，发行人、中裕兴成、中裕能源报告期内不存在违反税收法律、法规及规范性文件的情形，也不存在因违反税收法律、法规及规范性文件而被主管税务机关处罚情形。

综上，报告期内发行人及其境内控股子公司的进出口活动符合海关、税务等相关法律法规的规定，不存在违法违规行为，不存在受到行政处罚的法律风险。

（二） 参股公司情况

适用 不适用

八、 董事、监事、高级管理人员情况

（一） 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、 董事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司董事会由 7 名董事组成，包括 3 名独立董事，董事会成员具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	黄裕中	董事长、总经理	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日
2	秦俊明	董事	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日
3	张小红	董事、副总经理	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日
4	陈军	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日
5	李前林	独立董事	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日
6	周余俊	独立董事	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日

7	邬爱其	独立董事	2023年3月24日至2026年3月23日
---	-----	------	-----------------------

(1) 黄裕中，简历详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

(2) 秦俊明，简历详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

(3) 张小红，简历详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

(4) 陈军，现任董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书，男，1973年1月出生，身份证号：321102197301……，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级会计师。1997年9月至2000年4月，就职于泰州市亚方星威春兰连锁店有限公司，担任财务主管；2000年5月至2012年6月，就职于双登集团股份有限公司，先后担任成本会计、总账会计、财务部副经理、财务部总经理；2012年7月至2014年12月，就职于江苏申源特钢有限公司，担任副总经理；2015年1月至2017年2月，就职于有限公司，担任副总经理；2021年8月至今，担任安徽优耐德管道技术有限公司董事；2017年3月至今，担任股份公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书。

截至本招股说明书签署之日，陈军持有公司股份1,499,700股，持股比例为1.9635%。

(5) 独立董事李前林，男，1969年8月出生，身份证号：320802196908……，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。曾任江苏省淮安市消防支队防火处助理工程师、工程师、群防（法制）科长，水上大队大队长；中国人民武装警察部队学院研究生队副团职学员、江苏省淮安市消防支队政治处副团职干部、公安部南京消防学校防火专业教研室主任、江苏省消防协会（江苏省消防总队）办公室主任（副团职）兼任消防总队防火部技术处、法制处工程师、高级工程师（大校、技术六级）；2018年7月至今历任江苏省消防协会办公室主任兼产业服务部主任，现任协会秘书长；2022年7月至今，担任股份公司独立董事。

(6) 独立董事邬爱其，男，1975年4月出生，身份证号：330419197504……，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历、教授。2005年3月博士毕业后，历任浙江大学管理学院讲师、副教授；2014年12月至今担任浙江大学管理学院教授；2020年4月至今担任九阳股份有限公司独立董事；2022年7月至今，担任股份公司独立董事。

(7) 独立董事周余俊，男，1971年11月出生，身份证号：321002197111……，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，执业注册会计师，法律职业资格。曾任江苏海星电机集团有限公司计划科科长、协和石油化工集团有限公司职工、常州市武进精细化工厂有限公司会计、宏图三胞高科技技术有限公司会计、苏州立信会计师事务所有限公司高级审计员、苏州金鼎会计师事务所有限公司项目经理、苏州万隆永鼎会计师事务所有限公司部门经理、苏州俊成会计师事务所有限公司主任会计师、利安达会计师事务所（特殊普通合伙）普通职员、合伙人、苏州分所负责人、苏州鑫昇达管理咨询有限公司副总经理、苏州工业园区康禾投资管理有限公司董事。现任大信会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所部门经理、苏州硅创微电子有限公司监事、苏州正信新能企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人、海南金煜企业管理合伙企业（有限合伙）有限合伙人；2017年10月至今，担任苏州新锐合金工具股份有限公司独立董事；2022年7月至今，担任股份公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司监事会由3名监事组成，其中包括一名监事会主席，监事会成员具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	申华	监事会主席	2023年3月24日至2026年3月23日
2	刁莉	监事	2023年3月24日至2026年3月23日
3	钱月芬	职工代表监事	2023年3月24日至2026年3月23日

(1) 申华，现任监事会主席，男，1966年6月出生，身份证号：321028196606……，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1988年8月至2000年2月，就职于江苏三水压力容器股份有限公司（原泰县钢瓶厂），先后担任技术员、车间调度、办公室主任；2000年3月至2005年8月，就职于上海高龙生物科技有限公司，担任生产主管；2005年9月至2007年11月，就职于深圳泰嘉乐科技开发有限公司，担任行政主管；2007年12月至2009年9月，就职于上海摩晶电子科技有限公司，担任办公室主任；2009年10月至2017年11月，就职于无锡硅峰半导体有限公司，先后担任办公室主任、监事；2014年6月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，担任副部长；2021年8月至今，担任安徽优耐德管道技术有限公司监事；2021年12月起，担任江苏中裕能源装备有限公司监事；2017年3月至今，担任股份公司监事会主席、人事行政部副主任。

(2) 刁莉，现任监事，女，1984年11月出生，身份证号：321284198411……，中国

国籍，无境外永久居留权，专科学历。2007年12月至2012年12月，就职于姜堰市恒力船用辅机有限公司，担任外贸业务员；2012年12月至2014年6月，就职于润昌机械有限公司，担任外贸业务员；2014年7月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，担任外贸业务员；2021年至8月至今，担任安徽优耐德管道技术有限公司监事；2017年3月至今担任股份公司监事、国际市场部经理。

(3) 钱月芬，现任职工代表监事，女，1991年6月出生，身份证号：321284199106……，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013年7月至2014年11月，就职于泰州祥和消防科技有限公司，担任跟单员；2014年12月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，担任跟单员；2017年3月至今担任股份公司职工代表监事、国际市场部副经理。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书，具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	黄裕中	总经理	2023年3月24日至2026年3月23日
2	张小红	副总经理	2023年3月24日至2026年3月23日
3	陈军	副总经理、财务负责人、董事会秘书	2023年3月24日至2026年3月23日
4	戴书珍	副总经理	2023年3月24日至2026年3月23日

(1) 黄裕中，简历详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

(2) 张小红，简历详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

(3) 陈军，简历详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

(4) 戴书珍，现任副总经理，女，1968年9月出生，身份证号：321028196809……，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1989年7月至2003年6月，就职于姜堰面粉厂，先后担任技术员、生产主管、质量主管；2003年7月至2017年2月，就职于中裕软管科技有限公司，担任副总经理；2017年3月至2022年5月担任股份公司董事、副总经理；2022年6月至今担任股份公司副总经理。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量(股)	间接持股数量(股)	无限售股数量(股)	其中被质押或冻结股数
黄裕中	董事长、总经理	实际控制人之一	40,778,759	750,000	10,460,009	0.00
秦俊明	董事	实际控制人之一	13,950,000	6,465,000	3,487,500	0.00
张小红	董事、副总经理	-	7,124,900	-	1,781,150	0.00
陈军	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	-	1,499,700	-	374,700	0.00
戴书珍	副总经理	-	-	30,000	-	0.00
申华	监事会主席	-	-	-	-	0.00
刁莉	监事	-	-	15,000	-	0.00
钱月芬	职工代表监事	-	-	15,000	-	0.00
李前林	独立董事	-	-	-	-	0.00
周余俊	独立董事	-	-	-	-	0.00
邬爱其	独立董事	-	-	-	-	0.00
黄昕亮	持股5%以上股东、黄裕中和秦俊明之子	实际控制人一致行动人	4,500,000	-	4,500,000	0.00
窦小军	张小红配偶	-	900	-	900	0.00

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有的公司股份不涉及诉讼、质押或冻结情况，均已履行相关信息披露义务。

(三) 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
黄裕中	董事长、总经理	泰州大裕	50	10%
黄裕中	董事长、总经理	平裕(成都)科技有限公司	300	100%
秦俊明	董事	泰州大裕	431	86.2%
戴书珍	副总经理	泰州大裕	2	0.4%

刁莉	监事	泰州大裕	1	0.2%
钱月芬	职工代表监事	泰州大裕	1	0.2%
周余俊	独立董事	苏州正信新能企业管理合伙企业（有限合伙）	50	5%
周余俊	独立董事	海南金煜企业管理合伙企业（有限合伙）	175	17.5%

（四） 其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员在公司及其控制的公司以外的主要兼职情况如下表所示：

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职任务	与本公司关系
黄裕中	董事长、总经理	泰州大裕	执行事务合伙人	持股 5%以上的股东
		南京理工大学泰州科技学院	客座教授	无
秦俊明	董事	平裕（成都）科技有限公司	执行董事、经理	实际控制人对外投资企业
周余俊	独立董事	苏州新锐合金股份有限公司	独立董事	独立董事担任独立董事的其他企业
		苏州硅创微电子有限公司	监事	独立董事担任监事的其他企业
		苏州正信新能企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	独立董事担任执行事务合伙人的其他企业
		大信会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所	部门经理	独立董事任职单位
邬爱其	独立董事	九阳股份有限公司	独立董事	独立董事担任独立董事的其他企业
		浙江大学管理学院	教授	独立董事任职单位
李前林	独立董事	江苏省消防协会	秘书长	独立董事担任秘书长的非营利性社会组织

九、 重要承诺

（一） 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函”
黄昕亮	2022年7月22日	长期有效	关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函”
持股 5%以上股东泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函”
持有公司股份的董事、监事、高级管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函”
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“2、关于避免同业竞争的承诺函”
一致行动人泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“2、关于避免同业竞争的承诺函”
一致行动人黄昕亮	2022年7月22日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“2、关于避免同业竞争的承诺函”
董事、监事、高级管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“2、关于避免同业竞争的承诺函”
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于规范和减	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“3、

			少关联交易的承诺函	关于规范和减少关联交易的承诺函”
一致行动人黄昕亮	2022年7月22日	长期有效	关于规范和减少关联交易的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“3、关于规范和减少关联交易的承诺函”
一致行动人泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于规范和减少关联交易的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“3、关于规范和减少关联交易的承诺函”
董事、监事、高级管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于规范和减少关联交易的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“3、关于规范和减少关联交易的承诺函”
公司、黄裕中、秦俊明、黄昕亮、泰州大裕、董事（不包含独立董事）、高级管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于稳定股价的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“4、关于稳定股价的承诺函”
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于避免资金占用承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“5、关于避免资金占用承诺函”
一致行动人泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于避免资金占用承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“5、关于避免资金占用承诺函”
一致行动人黄昕亮	2022年7月22日	长期有效	关于避免资金占用承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“5、关于避免资金占用承诺函”
公司	2023年2月28日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“6、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺”

			诺	
黄裕中、秦俊明	2023年2月28日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“6、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺”
一致行动人黄昕亮	2023年2月28日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“6、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺”
一致行动人泰州大裕	2023年2月28日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“6、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺”
董事、监事、高级管理人员	2023年2月28日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“6、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺”
公司	2022年7月22日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“7、关于未履行承诺时的约束措施的承诺函”
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“7、关于未履行承诺时的约束措施的承诺函”
一致行动人黄昕亮	2022年7月22日	长期有效	关于未履行承诺时的	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“7、关于未履行承诺时的约束措施的承诺函”

			约束措施的承诺函	
一致行动人 泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“7、关于未履行承诺时的约束措施的承诺函”
董事、监事、 高级管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“7、关于未履行承诺时的约束措施的承诺函”
公司	2022年7月22日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“8、关于填补被摊薄即期回报的承诺函”
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“8、关于填补被摊薄即期回报的承诺函”
一致行动人 黄昕亮	2022年7月22日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“8、关于填补被摊薄即期回报的承诺函”
一致行动人 泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“8、关于填补被摊薄即期回报的承诺函”
董事、高级 管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“8、关于填补被摊薄即期回报的承诺函”
公司	2022年7月22日	长期有效	关于公司利润分配政策的承	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“9、关于公司利润分配政策的承诺函”

			诺函	
黄裕中、秦俊明、黄昕亮、董事、监事、高级管理人员	2022年7月22日	长期有效	关于公司利润分配政策的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“9、关于公司利润分配政策的承诺函”
泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于公司利润分配政策的承诺函	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“9、关于公司利润分配政策的承诺函”
公司	2022年7月22日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“10、关于股东信息披露的专项承诺”
黄裕中	2022年7月22日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“10、关于股东信息披露的专项承诺”
秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“10、关于股东信息披露的专项承诺”
黄昕亮、张小红、陈军	2022年7月22日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“10、关于股东信息披露的专项承诺”
泰州大裕	2022年7月22日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“10、关于股东信息披露的专项承诺”
黄裕中、秦俊明	2022年7月22日	长期有效	关于重大违法违规行为自愿限售的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“11、关于重大违法违规行为自愿限售的承诺”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人、控股股东	2017年3月9日	长期有效	公司社会保险及住房公积金缴费的承诺	如公司被处以罚款或者要求公司承担任何费用,全部由实际控制人或控股股东承担
持股5%以上股东	2017年3月9日	长期有效	关联交易的承诺	减少并规范关联交易
全体股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员	2017年3月9日	长期有效	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争
实际控制人、控股股东	2021年10月1日	2021年10月31日	回购承诺	针对公司2020年第一次股票发行时签署了《关于<股份认购协议>之补充协议》的股东股份进行回购

（三） 承诺具体内容

1、关于股份流通限制和自愿锁定的承诺函

（1）实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

本人系中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）的实际控制人，现作出如下承诺：

1、自中裕科技审议公司股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市（以下简称“公开发行”）事项的股东大会股权登记日次日起至中裕科技完成股票公开发行并在北京证券交易所上市之日，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本人持有的中裕科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。若中裕科技终止其股票公开发行并在北京证券交易所上市事项的，则本人可以申请解除上述限售承诺。

2、自中裕科技股票公开发行并在北京证券交易所上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本人持有的中裕科技股份发生变化，本人仍将遵守上

述承诺。

3、前述锁定期期满后，在本人任职期间，每年直接或间接转让的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；在本人离任后六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份。

4、本人在上述锁定期满后直接或间接减持公司股份的（不包括本人在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股份），将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东/董监高减持的相关规定，根据自身需要选择竞价交易、大宗交易或中国证监会及法律、法规规定的其他方式进行减持，并确保公司有明确的控制权安排。在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若中裕科技在北京证券交易所上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北京证券交易所上市六个月期末收盘价低于发行价的（自中裕科技股票在北京证券交易所上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的中裕科技股份锁定期限自动延长六个月。

5、本人减持所持有的公司股份，将按照中国证监会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、北京证券交易所相关法律、法规的规定。

6、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证监会、北京证券交易所对股份锁定和减持有其他要求，则本人同意对本承诺函的相关内容进行调整并执行。

7、在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响承诺的效力，在此期间本人继续履行上述承诺。

8、本人若未能履行上述承诺事项时，本人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额缴付公司为止。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

(2) 黄昕亮承诺如下：

本人系中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人，现作出如下承诺：

1、自中裕科技审议公司股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市股票公开发行并在北京证券交易所上市（以下简称“公开发行”）事项的股东大会股权登记日次日起至中裕科技股票完成公开发行并在北京证券交易所上市之日，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本人持有的中裕科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。若中裕科技终止其股票公开发行并在北京证券交易所上市事项的，则本人可以申请解除上述限售承诺。

2、自中裕科技股票公开发行并在北京证券交易所上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本人持有的中裕科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。

3、本人在上述锁定期满后直接或间接减持公司股份的（不包括本人在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股份），将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，根据自身需要选择竞价交易、大宗交易或中国证监会及法律、法规规定的其他方式进行减持，并确保公司有明确的控制权安排。在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若中裕科技在北京证券交易所上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北京证券交易所上市六个月期末收盘价低于发行价的（自中裕科技股票在北京证券交易所上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的中裕科技股份锁定期自动延长六个月。

4、本人减持所持有的公司股份，将按照中国证监会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、北京证券交易所相关法律、法规的规定。

5、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证监会、北京证券交易所对股份锁定和减持

有其他要求，则本人同意对本承诺函的相关内容进行相应调整并执行。

6、在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响承诺的效力，在此期间本人继续履行上述承诺。

7、本人若未能履行上述承诺事项时，本人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额缴付公司为止。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

(3) 持股 5%以上股东泰州大裕承诺如下：

本企业系中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”）的股东、中裕科技实际控制人黄裕中控制的企业，现作出如下承诺：

1、自中裕科技审议股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市（以下简称“公开发行”）事项的股东大会股权登记日次日起至中裕科技完成股票公开发行并在北京证券交易所上市之日，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本企业持有的中裕科技股份发生变化，本企业仍将遵守上述承诺。若中裕科技终止其股票公开发行并在北京证券交易所上市事项的，则本企业可以申请解除上述限售承诺。

2、自中裕科技股票公开发行并在北京证券交易所上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本企业持有的中裕科技股份发生变化，本企业仍将遵守上述承诺。

3、本企业在上述锁定期满后直接或间接减持中裕科技股份的（不包括本企业在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股份），将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，根据自身需要选择竞价交易、大宗交易或中国证监会及法律、法规规定的其他方式进行减持，并确保中裕科技有明确的控制权安排。在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、

除息的，减持底价作相应调整)；若中裕科技在北京证券交易所上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北京证券交易所上市六个月期末收盘价低于发行价的（自中裕科技股票在北京证券交易所上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本企业持有的中裕科技股份锁定期限自动延长六个月。

4、本企业减持所持有的中裕科技股份，将按照中国证监会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持中裕科技股份的行为符合中国证监会、北京证券交易所相关法律、法规的规定。

5、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证监会、北京证券交易所对股份锁定和减持有其他要求，则本企业同意对本承诺函的相关内容进行相应调整并执行。

6、在上述承诺履行期间，本企业持有的中裕科技股份增减变动，不影响承诺的效力，在此期间本企业继续履行上述承诺。

7、本企业若未能履行上述承诺事项时，本企业将通过中裕科技及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本企业自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本企业因违反承诺给中裕科技或投资者造成损失的，将依法对中裕科技或投资者进行赔偿；本企业因违反承诺所产生的收益全部归中裕科技所有，中裕科技有权暂扣本企业应得的现金分红，同时本企业不得转让直接及间接持有的中裕科技股份，直至本企业将违规收益足额缴付中裕科技为止。

上述承诺内容已经本企业确认且为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本企业将依法承担相应责任。

(4) 持有公司股份的董事、监事、高级管理人员承诺如下：

本人系直接或间接持有中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）股份的董事/监事/高级管理人员，现作出如下承诺：

1、自中裕科技审议公司股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市（以下简称“公开发行”）事项的股东大会股权登记日次日起至中裕科技完成股票公开发行并在北京证券交易所上市之日，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本人持有的中裕科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。若中裕科技终止其股票公开发行并在北京证券交易所上市事项的，则本人可以申请解除上述限售承诺。

2、自中裕科技股票公开发行并在北京证券交易所上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的中裕科技的股份，也不由中裕科技回购该等股份；如因中裕科技进行权益分配等原因导致本人持有的中裕科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。

3、前述锁定期期满后，在本人任职期间，每年直接或间接转让的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股票股份的 25%；在本人离任后六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份。

4、本人在上述锁定期满后直接或间接减持公司股份的（不包括本人在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股份），将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东/董监高减持的相关规定，根据自身需要选择竞价交易、大宗交易或中国证监会及法律、法规规定的其他方式进行减持，并确保公司有明确的控制权安排。在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若中裕科技在北京证券交易所上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北京证券交易所上市六个月期末收盘价低于发行价的（自中裕科技股票在北京证券交易所上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的中裕科技股份锁定期限自动延长六个月。

5、本人减持所持有的公司股份，将按照中国证监会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、北京证券交易所相关法律、法规的规定。

6、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证监会、北京证券交易所对股份锁定和减持有其他要求，则本人同意对本承诺函的相关内容进行相应调整并执行。

7、在上述承诺履行期间，本人身份、职务变更等原因不影响本承诺函的效力，在此期间本人将继续履行上述承诺。

8、本人若未能履行上述承诺事项时，本人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额缴付公司为止。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依

法承担相应责任。

2、关于避免同业竞争的承诺函

(1) 实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本人作为中裕科技的实际控制人，为了避免因同业竞争而给发行人和社会公众利益带来损害，承诺如下：

(1) 截至本承诺函出具之日，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业未直接或间接经营任何与中裕科技及其控股子公司现有业务相同或相似的业务；亦未投资或任职于任何与中裕科技及其控股子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

(2) 自承诺函签署之日起，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业将不直接或间接经营任何与中裕科技及其控股子公司经营的现有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中裕科技及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(3) 自承诺函签署之日起，若本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业未来从事的业务与中裕科技及其控股子公司拓展后的业务产生竞争，则本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：①停止生产或经营构成竞争或者可能构成竞争的产品或业务；②如中裕科技有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给中裕科技；③如中裕科技无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

(4) 本人将督促本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业履行上述承诺。

(5) 上述承诺在本人为中裕科技实际控制人期间长期有效。如本人及本人控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业不遵守上述承诺，本人将向中裕科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

(2) 一致行动人泰州大裕承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本企业作为中裕科技的实际控制人黄裕中控制的企业及公司的直接股东，为了避免因同业竞争而给发行人和社会公众利益带来损害，承诺如下：

(1) 截至本承诺函出具之日，本企业及本企业控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业未直接或间接经营任何与中裕科技及其控股子公司现有业务相同或相似的业务；亦未投资或任职于任何与中裕科技及其控股子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

(2) 自承诺函签署之日起，本企业及本企业控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业将不直接或间接经营任何与中裕科技及其控股子公司经营的现有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中裕科技及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(3) 自承诺函签署之日起，若本企业及本企业控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业未来从事的业务与中裕科技及其控股子公司拓展后的业务产生竞争，则本企业及本企业控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：

- 1) 停止生产或经营构成竞争或者可能构成竞争的产品或业务；
- 2) 如中裕科技有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给中裕科技；
- 3) 如中裕科技无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

(4) 本企业将督促本企业控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业履行上述承诺。

(5) 上述承诺在本企业为中裕科技实际控制人期间长期有效。如本企业及本企业控制

的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业不遵守上述承诺，本企业将向中裕科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

上述承诺内容已经本企业确认且为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本企业将依法承担相应责任。

(3) 一致行动人黄昕亮承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本人作为中裕科技实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人及公司的直接股东，为了避免因同业竞争而给发行人和社会公众利益带来损害，承诺如下：

(1) 截至本承诺函出具之日，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业未直接或间接经营任何与中裕科技及其控股子公司现有业务相同或相似的业务；亦未投资或任职于任何与中裕科技及其控股子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

(2) 自承诺函签署之日起，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业将不直接或间接经营任何与中裕科技及其控股子公司经营的现有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中裕科技及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(3) 自承诺函签署之日起，若本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业未来从事的业务与中裕科技及其控股子公司拓展后的业务产生竞争，则本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：

- 1) 停止生产或经营构成竞争或者可能构成竞争的产品或业务；
- 2) 如中裕科技有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给中裕科技；
- 3) 如中裕科技无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

(4) 本人将督促本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业履行上述承诺。

(5) 上述承诺在本人为中裕科技实际控制人的一致行动人期间长期有效。如本人及本人控制的除中裕科技及其控股子公司以外的其他企业不遵守上述承诺，本人将向中裕科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

(4) 董事、监事、高级管理人员承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本人作为中裕科技的董事、监事或高级管理人员，为了避免因同业竞争而给发行人和社会公众利益带来损害，承诺如下：

1、为避免与公司产生同业竞争，本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心业务人员。

2、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

3、本人愿意承担因违反上述承诺，由本人直接原因造成的，并经法律认定的公司的全部经济损失。

3、关于规范和减少关联交易的承诺函

(1) 实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，为规范和减少关联交易，本人作为公司的实际控制人，

做出如下承诺：

1、截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本人及本人关联方与中裕科技之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人承诺不利用自身的地位及影响谋求中裕科技及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与中裕科技及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

3、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。

4、在本人作为中裕科技实际控制人及董事期间，本人及本人关联方将尽量避免、减少与中裕科技发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与中裕科技及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害中裕科技利益的行为。并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害中裕科技及其他股东的合法权益。

5、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续作为中裕科技实际控制人期间持续有效。如本人违反前述承诺，本人将承担中裕科技、中裕科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

(2) 一致行动人黄昕亮承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，为规范和减少关联交易，本人作为公司实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人，做出如下承诺：

1、截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本人及本人关联方与中裕科技之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人承诺不利用自身的地位及影响谋求中裕科技及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与中裕科技及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

3、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。

4、在本人作为中裕科技实际控制人之一致行动人期间，本人及本人关联方将尽量避免、减少与中裕科技发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与中裕科技及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害中裕科技利益的行为。并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害中裕科技及其他股东的合法权益。

5、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续作为中裕科技实际控制人之一致行动人期间持续有效。如本人违反前述承诺，本人将承担中裕科技、中裕科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

(3) 一致行动人泰州大裕承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，为规范和减少关联交易，本企业作为公司实际控制人黄裕中控制的企业及公司的直接股东，做出如下承诺：

1、截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本企业及本企业关联方与中裕科技之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本企业承诺不利用自身的地位及影响谋求中裕科技及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本企业及本企业关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本企业及本企业关联方与中裕科技及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

3、本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本企业及本企业关联方提供任何形式的违法违规担保。

4、在本企业作为中裕科技实际控制人之一致行动人期间，本企业及本企业关联方将尽量避免、减少与中裕科技发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本企业及本企业关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按

市场公认的合理价格确定,不以低于或高于市场价格的条件与中裕科技及其控制的其他企业进行交易,亦不利用关联交易从事任何损害中裕科技利益的行为。并履行合法程序,及时进行信息披露,保证不通过关联交易损害中裕科技及其他股东的合法权益。

5、前述承诺系无条件且不可撤销的,并在本企业继续作为中裕科技实际控制人期间持续有效。如本企业违反前述承诺,本企业将承担中裕科技、中裕科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

(4) 董事、监事、高级管理人员承诺如下:

中裕软管科技股份有限公司(以下简称“中裕科技”或“公司”)拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市,为规范和减少关联交易,本人作为公司的董事、监事或高级管理人员,做出如下承诺:

1、截至本承诺函出具之日,除已公开披露的关联交易以外,本人及本人关联方与中裕科技之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人承诺不利用自身的地位及影响谋求中裕科技及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利;不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与中裕科技及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

3、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关制度的规定,杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为,不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。

4、在本人作为中裕科技董事/监事/高级管理人员期间,本人及本人关联方将尽量避免、减少与中裕科技发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的,本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行,交易价格按市场公认的合理价格确定,不以低于或高于市场价格的条件与中裕科技及其控制的其他企业进行交易,亦不利用关联交易从事任何损害中裕科技利益的行为。并履行合法程序,及时进行信息披露,保证不通过关联交易损害中裕科技及其他股东的合法权益。

5、前述承诺系无条件且不可撤销的,并在本人继续作为中裕科技董事/监事/高级管理人员期间持续有效。如本人违反前述承诺,本人将承担中裕科技、中裕科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

4、关于稳定股价的承诺函

关于稳定股价的承诺函，具体内容如下：

“一、启动稳定股价措施的具体条件

（一）启动条件

1、公司股票在北京证券交易所上市之日起 1 个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格，应当按照本预案启动股价稳定措施。

2、公司股票在北京证券交易所上市后第 2 个月起至 3 年内，如非因不可抗力因素所致，一旦出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产（若公司最近一期审计基准日后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产相应进行调整，下同）时，应当按照本预案启动股价稳定措施。

（二）停止条件

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 1 个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 3 个交易日高于本次发行价格时；

2、公司股票在北京证券交易所上市第 2 个月起至 3 年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票连续 3 个交易日收盘价高于上一年度经审计的每股净资产；

3、继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合北京证券交易所上市条件；

4、各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的资金金额已达到上限；

5、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务。

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

二、稳定股价的具体措施

（一）稳定股价的实施顺序

当公司股票收盘价触发稳定股价措施的启动条件时，公司按如下优先顺序采取部分或全部股价稳定措施，直至触发稳定股价预案的条件消除：

- 1、实际控制人及其一致行动人增持股票；
- 2、董事及高级管理人员增持股票；
- 3、公司回购股票。

（二）稳定股价的实施额度

1、实际控制人及其一致行动人增持

当触及稳定股价预案启动的条件时，公司实际控制人及其一致行动人须提出增持公司股票的方案。实际控制人及其一致行动人增持公司股份还应符合下列各项条件：

（1）公司实际控制人及其一致行动人应在符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）公司实际控制人及其一致行动人增持股份的价格应不高于本次发行价（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的 1 个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的第 2 月至 3 年内）；

（3）实际控制人及其一致行动人单次增持股份的金额不超过其最近一次或上一年度（二者孰高）从公司所获得的现金分红税后金额的 25%；

（4）如实际控制人及其一致行动人单次增持股份后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则实际控制人及其一致行动人继续进行增持，单一年度用以稳定股价的增持资金不超过其最近一次或上一年度（二者孰高）从公司所获得税后现金分红金额的 50%。

2、公司董事、高级管理人员增持

在采取实际控制人及其一致行动人增持公司股票达到上限，或依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划后，若公司股价存在仍需要采取稳定股价措施的情形，发行人的董事、高级管理人员应当在符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件，且在回购股份不导致公司股权分布触发影响上市地位情形或触发本公司的要约收购义务的前提下，向社会公众股东回购公司股份。

公司董事、高级管理人员增持公司股份还应符合下列各项条件：

(1) 在公司任职并领取薪酬的公司董事、高级管理人员应在公司符合《公司法》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

(2) 该等董事、高级管理人员增持股份的价格应不高于本次发行价（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的 1 个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的第 2 个月至 3 年内）；

(3) 有增持义务的公司董事、高级管理人员，其单次用于增持公司股份的货币资金不超过该董事、高级管理人员上一会计年度担任董事或高级管理人员职务期间从公司领取的税后薪酬的 10%；如单次增持股份后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则该等人员继续进行增持，单一年度用以稳定股价所动用的货币资金应不超过上一会计年度担任董事或高级管理人员职务期间从公司处领取的税后薪酬的 20%；

(4) 公司将要求现任董事、高级管理人员履行其在北京证券交易所上市时作出的相应承诺。

3、公司回购股票

当触及稳定股价措施的启动条件时，若前两项稳定股价措施无法实施，或者前两项稳定股价措施实施完毕后公司股票价格仍未满足停止执行稳定股价措施的条件，则启动公司回购股份方案。公司回购股份应当在符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件，且在回购股份不导致公司股权分布触发影响上市地位情形的前提下，向社会公众股东回购公司股份。

公司回购股份还应符合下列各项条件：

(1) 公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

(2) 公司回购股份的价格应不高于本次发行价格（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的 1 个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北京证券交易所上市第 2 个月至 3 年内）；

(3) 公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司上一年度净利润的 50%;

(4) 公司单次用于回购股份数量最大限额为公司股本总额的 1%;

(5) 如公司单次回购股份后, 仍不能达到稳定股价措施的停止条件, 则公司继续进行回购, 12 个月内回购股份数量最大限额为公司股本总额的 2%, 且不超过公司本次公开发行募集资金的总额。

公司股东大会对回购股份做出决议, 须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过, 公司董事、实际控制人及其一致行动人承诺就该等回购股票事宜在董事会和股东大会中投赞成票。公司制定稳定股价预案具体实施方案时, 应当在符合相关法律法规的规定的情况下, 严格按照上述稳定股价预案实施主体的优先顺序通知当次稳定股价预案的实施主体, 并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。

三、稳定股价措施的启动程序

股价稳定的具体措施由公司董事会按照如下优先顺序及时采取部分或全部措施稳定公司股价。

1、实际控制人及其一致行动人增持

实际控制人及其一致行动人增持应将增持公司股票的具体计划(应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息)在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个工作日内书面通知公司并由公司进行公告。实际控制人及其一致行动人应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持, 并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。

2、董事、高级管理人员增持

董事、高级管理人员增持的, 应将增持公司股票的具体计划(应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息)在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个工作日内书面通知公司并由公司进行公告。董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持, 并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。

3、公司回购

公司董事会应在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个工作日内做出实施回购股份或不实施回购股份的决议, 并事先征求独立董事和监事会的意见, 经二分之一以上独立董

事及监事会审核同意。公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

经股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购，并应在履行完毕依法通知债权人，向证券监督管理部门、北京证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续等法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。但如果公司的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。公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

公司董事会在考虑是否启动回购股票程序时，应综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素。公司董事会认为公司不具备回购股票的条件或由于其他原因不宜回购股票的，经董事会决议通过并经半数以上独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，并应披露不予回购股票以稳定公司股价的理由。监事会、半数以上的独立董事及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，均可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并提请股东大会审议通过。

如按照上述规定实施稳定股价措施后，再次出现本预案规定的稳定股价措施启动情形的，则实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员及公司应严格按照本预案的规定再次启动稳定股价措施。

四、股价稳定措施的约束措施

（一）在触发公司实际控制人及其一致行动人增持股票条件成就时

如公司实际控制人及其一致行动人未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。实际控制人及其一致行动人自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红，公司有权将应付实际控制人及其一致行动人的现金分红予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因实际控制人及其一致行动人

的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

(二) 在触发公司董事、高级管理人员增持股票条件成就时

如公司董事、高级管理人员未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事、高级管理人员自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红（如有）及薪酬，公司有权扣留董事、高级管理人员与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因公司董事、高级管理人员的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

(三) 在触发公司回购股票条件成就时

如公司未采取稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。如果存在不能继续履行的情况，公司需向投资者提出补充承诺或替代承诺（该承诺应提交公司股东大会审议），以尽可能保护投资者的权益。

直至其采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

五、其他

本预案自公司在北京证券交易所上市之日起生效。对于未来新聘的在公司领取薪酬的董事、高级管理人员，公司将在其做出承诺履行公司在北京证券交易所上市时董事、高级管理人员做出的稳定股价的承诺后，方可聘任。”

5、关于避免资金占用承诺函

(1) 实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

因中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“发行人”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本人作为发行人的实际控制人，现就避免占用发行人资金事宜承诺如下：

1.截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在非经营性占用发行人资金的情况。

2.本人保证依法行使股东权利，不滥用股东地位损害发行人或其他股东的利益，不以借

款、代偿债务、代垫款项等方式直接或间接占用发行人资金或要求发行人违规提供担保。如因本企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿给发行人或其他股东造成的实际损失。

3.本承诺函自签署之日起生效，在本人作为发行人实际控制人期间持续有效。

(2) 一致行动人泰州大裕承诺如下：

因中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“发行人”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本企业作为发行人实际控制人黄裕中控制的其他企业及发行人的直接股东，现就避免占用发行人资金事宜承诺如下：

1.截至本承诺函出具之日，本企业及本企业控制的其他企业不存在非经营性占用发行人资金的情况。

2.本企业保证依法行使股东权利，不滥用股东地位损害发行人或其他股东的利益，不以借款、代偿债务、代垫款项等方式直接或间接占用发行人资金或要求发行人违规提供担保。如因本企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿给发行人或其他股东造成的实际损失。

3.本承诺函自签署之日起生效，在本企业作为发行人控制的其他企业及发行人的直接股东期间持续有效。

(3) 一致行动人黄昕亮承诺如下：

因中裕软管科技股份有限公司（以下简称“中裕科技”或“发行人”）申请公开发行股票并在北京证券交易所上市，本人作为发行人实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人，现就避免占用发行人资金事宜承诺如下：

1.截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在非经营性占用发行人资金的情况。

2.本人保证依法行使股东权利，不滥用股东地位损害发行人或其他股东的利益，不以借款、代偿债务、代垫款项等方式直接或间接占用发行人资金或要求发行人违规提供担保。如因本企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿给发行人或其他股东造成的实际损失。

3.本承诺函自签署之日起生效，在本人作为发行人实际控制人的一致行动人期间持续有

效。

6、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺

(1) 公司承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“本公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）。本公司作为发行人，承诺如下：

1、本公司本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

2、若在本公司投资者缴纳股票申购款后且股票尚未在北京证券交易所上市交易前，中国证监会、北京证券交易所或有权司法机构认定本公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将停止本次公开发行新股或者回购本次已向不特定合格投资者公开发行的全部新股，并按照投资者所缴纳股票申购款加上该等款项缴纳后至其被退回投资者期间按银行同期1年期存款利率计算的利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若在本公司本次向不特定合格投资者公开发行股票在北京证券交易所上市交易后，中国证监会、北京证券交易所或有权司法机构认定本公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，回购价格不低于回购公告前30个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值，回购的股份包括本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股及其派生股份，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

上述回购实施时法律法规另有规定的，从其规定。本公司将在中国证监会、北京证券交易所或者有权司法机构做出本公司本次发行申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的结论之日起的30日内提出预案，且如有需要，将把预案提交董事会、股东大会审议，在预案确定后，将积极推进预案的实施。

3、若因本公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或者有权司法机构认定后，本公司将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假

陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

4、本声明承诺函所述事项已经本公司确认，为本公司的真实意思表示，对本公司具有法律约束力。本公司自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。

(2) 实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“发行人”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人作为发行人的实际控制人，对本次发行的全套申请文件进行了核查和审阅，承诺如下：

1、本人确认，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

2、本人承诺，若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或有权司法机关认定后，本人将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、本人承诺，若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行时本人已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于发行人股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

(3) 一致行动人黄昕亮承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“发行人”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人作为发行人的实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人，对本次发行的全套申请文件进行了核查和审阅，承诺如下：

1、本人确认，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其

真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

2、本人承诺，若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或有权司法机构认定后，本人将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、本人承诺，若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行时本人已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于发行人股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

（4）一致行动人泰州大裕承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“发行人”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本企业作为发行人实际控制人黄裕中控制的其他企业及发行人的直接股东，对本次发行的全套申请文件进行了核查和审阅，承诺如下：

1、本企业确认，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

2、本企业承诺，若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或有权司法机构认定后，本企业将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本企业将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关

法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、本企业承诺，若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行人股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

(5) 董事、监事、高级管理人员承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）。本人作为发行人的董事、监事或高级管理人员，对本次发行的全套申请文件进行了核查和审阅，承诺如下：

公司本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或有权司法机关认定后，本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。若因公司本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行人股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

上述承诺不因其本人职务变换或离职而改变或导致无效。

7、关于未履行承诺时的约束措施的承诺函

(1) 公司承诺如下：

鉴于中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），为保护投资者的权益，现根据相关监管要求，就公司在本次发行的招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，承诺遵守如下约束措施：

1.公司将严格履行所作出的各项公开承诺。

2.如因非不可抗力原因导致公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，公司将视具体情况采取如下一项或多项措施：

（1）及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）因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，公司将依法向投资者承担赔偿责任；

3.如因不可抗力原因导致公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，公司将采取如下措施：

（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因及不可抗力的具体情况；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，公司应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4.对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行已作出承诺的公司股东、董事、监事、高级管理人员，公司将立即停止对其进行现金分红，和/或停发其应在公司领取的薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。

（2）实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

鉴于中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人作为公司的实际控制人，为保护公司及其投资者的权益，现根据相关监管要求，就本人在本次发行的招股说明书中作出的承诺的履行事宜，承诺遵守如下约束措施：

1.本人将严格履行所作出的各项公开承诺。

2.如因非不可抗力原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将视具体情况采取如下一项或多项措施：

(1) 通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

(3) 如因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

(4) 如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应从公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺，并有权扣减本人应获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金分配已经完成，则从下一年度的现金分红中扣减；

(4) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

2.如因不可抗力原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取如下措施：

(1) 通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，本人应通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

(3) 一致行动人黄昕亮承诺如下：

鉴于中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人作为公司的实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人，为保护公司及其投资者的权益，现根据相关监管要求，就本人在本次发行的招股说明书中作出的承诺的履行事宜，承诺遵守如下约束措施：

1.本人将严格履行所作出的各项公开承诺。

2.如因非不可抗力原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将视具体情况采取如下一项或多项措施：

(1) 通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

(3) 如因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

(4) 如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应从公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺，并有权扣减本人应获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金分配已经完成，则从下一年度的现金分红中扣减；

(5) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

3.如因不可抗力原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取如下措施：

(1) 通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，本人应通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

(4) 一致行动人泰州大裕承诺如下：

鉴于中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本企业作为公司的实际控制人黄裕中控制的企业及公司的直接股东，为保护公司及其投资者的权益，现根据相关监管要求，就本企业在本次发行的招股说明书中作出的承诺的履行事宜，承诺遵守如下约束措施：

1.本企业将严格履行所作出的各项公开承诺。

2.如因非不可抗力原因导致本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本企业将视具体情况采取如下一项或多项措施：

(1) 通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺

或替代性承诺:

(3) 如因本企业未履行相关承诺事项, 致使公司或者其投资者遭受损失的, 本企业将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任;

(4) 如本企业未承担前述赔偿责任, 公司有权立即停发本企业应从公司领取的薪酬、津贴, 直至本企业履行相关承诺, 并有权扣减本企业应获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任, 如当年度现金分配已经完成, 则从下一年度的现金分红中扣减;

(5) 如本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的, 所获收益全部归公司所有。

3. 如因不可抗力原因导致本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的, 本企业将采取如下措施:

(1) 通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 尽可能地保护公司和公司投资者的利益, 本企业应通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施, 如不继续实施的, 本企业应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 以尽可能保护投资者的权益。

(5) 董事、监事、高级管理人员承诺如下:

鉴于中裕软管科技股份有限公司(以下简称“公司”)拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市(以下简称“本次发行”), 本人作为公司董事/监事/高级管理人员, 为保护公司及其投资者的权益, 现根据相关监管要求, 就本人在本次发行的招股说明书中作出的承诺的履行事宜, 承诺遵守如下约束措施:

1. 本人将严格履行所作出的各项公开承诺。

2. 如因非不可抗力原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的, 本人将视具体情况采取如下一项或多项措施:

(1) 通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉;

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺;

(3) 如因本人未能履行相关承诺事项, 致使公司或者其投资者遭受损失的, 本人将向

公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

(4) 如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；若本人直接或间接持有公司股份，公司有权扣减本人从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；

(5) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

3.如因不可抗力原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取如下措施：

(1) 通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，本人应通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

8、关于填补被摊薄即期回报的承诺函

(1) 公司承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），就本次发行摊薄公司即期回报的相关填补措施事项，本公司现郑重承诺如下：

本次发行完成后，本公司的股本规模、净资产规模较发行前将有较大幅度增长。但本公司本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，因此，本公司存在每股收益及净资产收益率下降的风险。为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，本公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高本公司未来的持续回报能力，实现本公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，但本公司为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对本公司未来利润做出保证。本公司拟采取的具体措施如下：

一、保持并发展现有业务

1、公司将持续推进技术研发与产品创新，不断提高产品品质及生产技术水平，巩固和强化核心竞争力；进一步完善现有销售网络布局，大力拓展国内市场，持续提高国内市场占

有率。

2、公司将严格遵守《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保三会及经营管理层能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学谨慎的决策。公司将继续优化管理流程、建立更加有效的运行机制，确保公司各项业务计划的平稳实施、有序进行。

二、提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

1、强化募集资金管理

公司根据制定的《中裕软管科技股份有限公司募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

2、积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于提高长期回报，符合股东长期利益。本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，尽早实现项目收益，避免即期回报被摊薄，使公司被摊薄的即期回报（如有）尽快得到填补。

3、强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司制定了《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

4、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司建立了完善的内部控制体系，经营管理水平不断提高。公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。公司将继续加强预算管控，在保证产品质量的情况下，降低单位产出成本，提升效益，提高公司资金使用效率，提升盈利能力，全面有效地控制公司经营和管控风险。

本公司承诺，将积极采取上述措施填补被摊薄的即期回报，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于发行人的原因外，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。特此承诺。

(2) 实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）。本人作为公司的实际控制人，就公司本次公开发行摊薄公司即期回报的相关填补措施事项，现郑重承诺如下：

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

2、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受北京证券交易所、中国证券监督管理委员会按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；

3、自本承诺出具之日起至公司完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

（3）一致行动人黄昕亮承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）。本人作为公司实际控制人黄裕中、秦俊明的一致行动人，就公司本次公开发行摊薄公司即期回报的相关填补措施事项，现郑重承诺如下：

1、在任何情况下，本人均不会滥用实际控制人的一致行动人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受北京证券交易所、中国证券监督管理委员会按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；

3、自本承诺出具之日起至公司完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

（4）一致行动人泰州大裕承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）。本企业作为公司实际控制人黄裕中控制的企业及公司的直接股东，就公司本次公开发行摊薄公司即期回报的相关填补措施事项，现

郑重承诺如下：

1、在任何情况下，本企业均不会滥用实际控制人黄裕中控制的其他企业及公司的直接股东的地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受北京证券交易所、中国证券监督管理委员会按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出的处罚或采取的相关监管措施；

3、自本承诺出具之日起至公司完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本企业已出具的承诺不能满足相关规定时，本企业将及时按照最新规定出具补充承诺。

(5) 董事、监事、高级管理人员承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），公司全体董事、高级管理人员就公司本次发行摊薄公司即期回报的相关填补措施事项，现郑重承诺如下：

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

2、对个人的职务消费行为进行约束；

3、不得动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；支持将公司的薪酬管理制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；并在股东大会及监管机构指定媒体公开作出解释并道歉；接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；

自本承诺出具之日起至公司完成本次公开发行并在北京证券交易所上市前，若中国证券监督管理委员会或北京证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺，并积极推进公司

作出新的规定，以符合相关要求。

9、关于公司利润分配政策的承诺函

(1) 公司承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“本公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“公开发行”），就公司利润分配政策相关事项现郑重承诺如下：

本公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市完成前滚存的未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共同享有。如因国家财会政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

为进一步细化股利分配政策，增加股利分配策略透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司已制定适用于本公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后适用的《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报未来三年规划》中予以体现。公司在上市后将严格遵守并执行《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》规定的利润分配政策。

(2) 实际控制人、实际控制人的一致行动人、董监高承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本人作为发行人的实际控制人/实际控制人的一致行动人/董事/监事/高级管理人员，就公司利润分配政策相关事项现郑重承诺如下：

本人将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《中裕软管科技股份有限公司章程（草案）》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报未来三年规划》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。

本人拟采取的措施包括但不限于：

1、根据《中裕软管科技股份有限公司章程（草案）》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回

报未来三年规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定公司分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的董事会、股东大会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、在公司董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。

(3) 泰州大裕承诺如下：

中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，本企业作为发行人的实际控制人黄裕中控制的企业及公司的直接股东，就公司利润分配政策相关事项现郑重承诺如下：

本企业将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《中裕软管科技股份有限公司章程（草案）》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》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。

本企业拟采取的措施包括但不限于：

1、根据《中裕软管科技股份有限公司章程（草案）》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案》《中裕软管科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定公司分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的董事会、股东大会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、在公司董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。

10、关于股东信息披露的专项承诺

(1) 公司承诺如下：

鉴于中裕软管科技股份有限公司（以下简称“本公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），现根据股票发行上市的相关规定及中国证监会、证券交易所的有关要求，就本公司股份情况及股东信息披露出具如下承诺：

1.本公司及本公司上层穿透至最终持有人（自然人、上市公司（含境外上市公司）、新三板挂牌公司等公众公司，或者穿透核查至国有控股或管理主体（含事业单位、国有主体控

制的产业基金等)、集体所有制企业、境外政府投资基金、大学捐赠基金、养老基金、公益基金以及公募资产管理产品,下同)的全部上层权益持有人均具备法律、法规规定的股东资格,不属于《监管规则适用指引——发行类第2号》规定的证监会系统离职人员(离开证监会系统未满十年的工作人员,具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的人员,从证监会系统其他会管单位离职的会管干部,在发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部,从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部),不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形;

2.本公司及本公司上层穿透至最终持有人的全部上层权益持有人具备法律、法规规定的股东资格,不存在职工持股会、工会持股或法律、法规规定禁止持股的主体;

3.除本次发行中介机构东吴证券股份有限公司系本公司直接股东并持有本公司45万股股份外,本公司与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排;

4.截至本确认函出具之日,本公司上层股份结构清晰,除本公司实际控制人黄裕中与东吴证券股份有限公司、中山证券有限责任公司、沈华东、仇锦珠、杨悦、徐宏、殷兰珍、邵煜东、张关明、黄露、胡春晓、戴俊东、王国伟签署了包含股份回购条款的相关协议外,不存在其他对赌条款或其他特殊权利条款(包括但不限于业绩承诺条款、估值调整条款以及其他对赌条款、股权回购条款、一票否决权条款、反稀释条款、拖售/跟售权条款、分红比例限制条款、优先清算条款)等一系列超出《中华人民共和国公司法》所规定的股东法定基本权利之上的特殊条款或协议,亦不存在委托持股、信托持股等特殊利益安排;

5.本公司的股份未发生质押、司法冻结或其它权利限制情形,未发生重大权属纠纷,且不存在任何可能导致质押、司法冻结、其他权利限制或者重大权属纠纷的情形。

6.本公司已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料,不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏;

7.本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料,积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查,依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息,履行了信息披露义务。

本公司在此确认,本公司的上述陈述是真实的,没有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,本公司承诺将承担一切法律责任。

(2) 黄裕中承诺如下:

本人为中裕软管科技股份有限公司（“公司”、“发行人”）的实际控制人。鉴于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人现根据股票发行上市的相关规定及中国证监会、证券交易所的有关要求，就本人所持公司股份情况，作出确认如下：

1.本人具备法律、法规规定的股东资格，不属于《监管规则适用指引——发行类第2号》规定的证监会系统离职人员（离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部），本人不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形；

2.本人与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

3.截至本确认函出具之日，本人投资公司系本人真实意思表示，本人系以本人自有/自筹资金对公司投资，资金来源合法。本人所持公司的股份清晰，除本人与东吴证券股份有限公司、中山证券有限责任公司、沈华东、仇锦珠、杨悦、徐宏、殷兰珍、邵煜东、张关明、黄露、胡春晓、戴俊东、王国伟签署了包含股份回购条款的相关协议外，不存在其他对赌条款或其他特殊权利条款（包括但不限于业绩承诺条款、估值调整条款以及其他对赌条款、股权回购条款、一票否决权条款、反稀释条款、拖售/跟售权条款、分红比例限制条款、优先清算条款）等一系列超出《中华人民共和国公司法》所规定的股东法定基本权利之上的特殊条款或协议，亦不存在委托持股、信托持股等特殊利益安排；本人所持公司的股份未发生质押、司法冻结或其它权利限制情形，未发生重大权属纠纷，且不存在任何可能导致质押、司法冻结、其他权利限制或者重大权属纠纷的情形。

4.本人已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

5.本人已积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本人在此确认，本人的上述陈述是真实的，没有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如有违反并给公司造成损失，本人承诺将承担一切法律责任。

(3) 秦俊明承诺如下：

本人为中裕软管科技股份有限公司（“公司”、“发行人”）实际控制人。鉴于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人现根据股票发行上市的相关规定及中国证监会、证券交易所的有关要求，就本人所持公司股份情况，作出确认如下：

1.本人具备法律、法规规定的股东资格，不属于《监管规则适用指引——发行类第2号》规定的证监会系统离职人员（离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部），本人不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形；

2.本人与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

3.截至本确认函出具之日，本人投资公司系本人真实意思表示，本人系以本人自有/自筹资金对公司投资，资金来源合法。本人所持公司的股份清晰，不存在对赌条款或特殊权利条款（包括但不限于业绩承诺条款、估值调整条款以及其他对赌条款、股权回购条款、一票否决权条款、反稀释条款、拖售/跟售权条款、分红比例限制条款、优先清算条款）等一系列超出《中华人民共和国公司法》所规定的股东法定基本权利之上的特殊条款或协议，亦不存在委托持股、信托持股等特殊利益安排；本人所持公司的股份未发生质押、司法冻结或其它权利限制情形，未发生重大权属纠纷，且不存在任何可能导致质押、司法冻结、其他权利限制或者重大权属纠纷的情形。

4.本人已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

5.本人已积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本人在此确认，本人的上述陈述是真实的，没有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如有违反并给公司造成损失，本人承诺将承担一切法律责任。

（4）黄昕亮、张小红、陈军承诺如下：

本人为中裕软管科技股份有限公司（“公司”、“发行人”）的直接股东。鉴于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本人现根

据股票发行上市的相关规定及中国证监会、证券交易所的有关要求，就本人所持公司股份情况，作出确认如下：

1.本人具备法律、法规规定的股东资格，不属于《监管规则适用指引——发行类第2号》规定的证监会系统离职人员（离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部），本人不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形；

2.本人与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

3.截至本确认函出具之日，本人投资公司系本人真实意思表示，本人系以本人自有/自筹资金对公司投资，资金来源合法。本人所持公司的股份清晰，不存在对赌条款或特殊权利条款（包括但不限于业绩承诺条款、估值调整条款以及其他对赌条款、股权回购条款、一票否决权条款、反稀释条款、拖售/跟售权条款、分红比例限制条款、优先清算条款）等一系列超出《中华人民共和国公司法》所规定的股东法定基本权利之上的特殊条款或协议，亦不存在委托持股、信托持股等特殊利益安排；本人所持公司的股份未发生质押、司法冻结或其它权利限制情形，未发生重大权属纠纷，且不存在任何可能导致质押、司法冻结、其他权利限制或者重大权属纠纷的情形。

4.本人已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

5.本人积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本人在此确认，本人的上述陈述是真实的，没有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如有违反并给公司造成损失，本人承诺将承担一切法律责任。

（5）泰州大裕承诺如下：

本企业为中裕软管科技股份有限公司（“公司”、“发行人”）的直接股东。鉴于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本企业现根据股票发行上市的相关规定及中国证监会、证券交易所的有关要求，就本企业所持公司股份情况，作出确认如下：

1.本企业及本企业上层合伙人均具备法律、法规规定的股东资格，本企业的上层合伙人均不属于《监管规则适用指引——发行类第2号》规定的证监会系统离职人员（离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部），本企业不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形；

2.本企业、本企业的上层合伙人与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

3.截至本确认函出具之日，本企业投资公司系本企业真实意思表示，本企业系以本企业自有资金对公司投资，资金来源合法。本企业所持公司的股份清晰，不存在对赌条款或特殊权利条款（包括但不限于业绩承诺条款、估值调整条款以及其他对赌条款、股权回购条款、一票否决权条款、反稀释条款、拖售/跟售权条款、分红比例限制条款、优先清算条款）等一系列超出《中华人民共和国公司法》所规定的股东法定基本权利之上的特殊条款或协议，亦不存在委托持股、信托持股等特殊利益安排；本企业所持公司的股份未发生质押、司法冻结或其它权利限制情形，未发生重大权属纠纷，且不存在任何可能导致质押、司法冻结、其他权利限制或者重大权属纠纷的情形。

4.本企业已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

5.本企业依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本企业在此确认，本企业的上述陈述是真实的，没有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如有违反并给公司造成损失，本企业承诺将承担一切法律责任。

11、关于重大违法违规行为自愿限售的承诺

实际控制人黄裕中、秦俊明承诺如下：

1、自中裕软管科技股份有限公司（以下简称“公司”）股票在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市后，若公司发生了资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规行为的，自本次违规行为发生之日起至违规行为发生后六个月内，本人承诺不对外转让本人直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

2、若公司股票在北交所上市后，本人发生了内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违

法违规行为的，自本次违规行为发生之日起至违规行为发生后十二个月内，本人承诺不对外转让本人直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

十、 其他事项

公司于 2020 年进行过一次股票定向发行，公司与认购对象签署《股份认购协议》，控股股东、实际控制人黄裕中与认购对象签署《股份认购协议之补充协议》（以下简称“补充协议一”）。

《补充协议一》中约定了特殊投资条款，具体约定如下：“2.1 本次定向发行完成后，如果发生以下任一情形，甲方有权要求乙方回购甲方届时所持有的中裕科技全部或部分股份：2.1.1 中裕科技未能于 2021 年 9 月 30 日前完成公开发行并进入全国中小企业股份转让系统精选层。2.1.2 中裕科技未能于 2021 年 9 月 30 日前取得申报上市受理通知（以中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所出具的受理通知书为准）。2.2 甲方根据本协议约定要求乙方回购股份的回购价款计算方式：本次增资款 $\times [1 + (6\% \div 12) \times n]$ - 投资方自公司已获得的股息红利收入；在上述公式中，6%为回购利率（按年单利计算），n 代表甲方持有中裕科技股份的月份数，时间从甲方增资款支付至中裕科技指定账户之日起计算至乙方支付完毕全部回购价款之日结束。2.3 如果因为交易制度原因，导致上述涉及股份转让的特殊条款无法实现的，在符合法律法规和监管规则的前提下，甲乙双方将自行协商解决或者安排其他替代性解决方案。甲乙双方一致同意替代性解决方案的实施，不会对中裕科技资金使用、中裕科技公司控制权、中裕科技的日常治理及持续督导经营造成不利影响，不会损害中裕科技债权人和其他股东的权益，其内容不违反法律、行政法规的强制规定。2.4 双方同意，本协议项下“第二条 特殊约定”在中裕科技进入全国中小企业股份转让系统精选层或提交上市申请时自动失效。如发生以下其中一项条件的情况，各方另行协调解决：（1）中裕科技主动撤回首次公开发行并上市申请；（2）中裕科技未能通过上海证券交易所或深圳证券交易所发审委的审核/或证监会发行审核委员会审核或发行注册。”

主要内容为触发上述回购情形时，认购对象有权要求黄裕中以协议约定的方式回购认购对象届时所持有的中裕科技全部或部分股份。

以上内容详见公司于 2020 年 4 月 21 日在股份系统披露的《东吴证券股份有限公司关于

中裕软管科技股份有限公司股票定向发行的专项核查意见》。

截至 2022 年 12 月 31 日，上述认购对象中的王国伟、胡春晓、黄露、张关明、邵煜东、殷兰珍、徐宏、戴俊东、仇锦珠、沈华东、杨悦、东吴证券及中山证券有限责任公司仍持有发行人股份，且《关于<股份认购协议>之补充协议》中约定的对赌条款相关股份回购条件均已触发。发行人实际控制人黄裕中分别与王国伟、胡春晓、黄露、张关明、邵煜东、殷兰珍、徐宏、戴俊东、仇锦珠、沈华东、杨悦、东吴证券及中山证券有限责任公司于 2022 年 7 月 18 日签署了《关于<股份认购协议>之补充协议二》，主要条款摘录如下：

“1.1 双方一致同意，自本协议签署日起，《补充协议》的全部条款将不可恢复地终止，并将被视为自始无效，一方不得就《补充协议》的任何条款向另一方主张任何形式的权利，亦不得要求另一方承担任何形式的、由《补充协议》的任何条款引发的法律义务或法律责任……

2.1 双方确认并同意，如公司于 2023 年 12 月 31 日前未能在证券交易所（北京、上海、深圳）上市，乙方有权要求甲方回购乙方届时持有的公司全部或部分股份。

2.2……乙方有权要求甲方回购乙方所持有的全部或部分公司股份，回购价格的计算方式如下：

乙方向公司缴纳的股份认购款 $\times[1+(6\% \div 12) \times n]$ -乙方自公司取得的股息红利收入；在上述公式中，6%为回购利率（按年单利计算），n 代表乙方持有公司股份的月份数，时间从乙方向公司缴纳的股份认购款支付至公司指定账户之日起计算至甲方支付完毕全部回购价款之日结束。

2.3 双方确认并同意，本协议之第 2.1 条、第 2.2 条自公司向北京证券交易所申报上市申请并获得北京证券交易所受理之日起自动终止，并于下述情形下恢复履行：（1）公司于北京证券交易所上市申请材料被撤回；或（2）公司的上市申请被否决。

2.4 双方确认并同意，如公司于 2023 年 12 月 31 日前成功在北京证券交易所上市，本协议之第 2.1 条、第 2.2 条及第 2.3 条将不可恢复地终止，并将被视为自始无效。”

上述《补充协议二》的具体内容，详见公司于 2022 年 7 月 19 日在股份系统披露的《关于公司控股股东、实际控制人与部分投资者签署<关于股份认购协议之补充协议二>》的公

告（公告编号：2022-030）。

综上，上述《股份认购协议》、《补充协议一》、《补充协议二》等文件符合《合同法》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》、定增时适用的《挂牌公司股票发行常见问题解答（四）——特殊投资条款》等规范性要求，不存在损害挂牌公司及股东利益的情形。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务基本情况

公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务。公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管两大系列，产品以境外销售为主，客户分布于欧美、中东、南美等多个国家和地区，同时为国内应急救援、市政消防部门以及中石化、冀中能源、浩淼科技等知名企业提供相应配套产品。公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域，能够满足不同场景下客户的作业环境要求，在页岩油气开采和应急救援领域具有一定的市场竞争力。

公司高度重视研发工作，形成了一次成型共挤技术、自动化硫化生产技术等一系列自主研发的核心技术。同时，公司与东南大学、江苏科技大学、南京工程学院等外部科研院所开展产学研合作，实现技术与实践的创新与融合。截至本招股说明书签署之日，公司已取得 129 项专利，其中 28 项发明专利、101 项实用新型专利，是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、江苏省民营科技企业，具有较强的自主创新能力和市场竞争力。

公司坚持管理和技术创新，目前已取得美国 UL、FM、英国 BSI、欧盟 MED 等多项海外认证，建立并实施 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系、GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系和 GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系。公司是行业标准《织物增强排水软管及软管组合件（行业标准 NB/T10758-2021）》的起草单位，建有江苏省高分子复合软管工程技术研究中心、江苏省企业研究生工作站等省级科研平台、江苏省博士后创新实践基地。

报告期内，公司的主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品基本情况

公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等诸多领域，能够满足不同场景下的作业环境要求。根据不同应用领域，公司产品主要分为耐高压大流量输送软管和普通轻型输送软管。产品结构通常包括三层结构和双层结构，其中三层结

构由内胶层、增强层和外胶层（外覆层）组成；双层结构由内胶层和增强层组成。公司产品主要特点如下：

类别	产品特性
耐高压大流量输送软管	主要采用一次成型共挤技术，由 TPU 或橡胶内胶层、高强度聚酯纤维增强层和 TPU 或橡胶外胶层一次成型共挤而成。产品具有耐高压、抗磨损、长距离输送等特点
普通轻型输送软管	主要采用自动化硫化生产技术，以 TPU 或橡胶材料作为内外胶层，高强度纤维作为增强层，具有良好的耐候性和耐化学性。产品具有重量轻、出水快、易收卷、贮藏体积小、便于运输等特点，适合短距离流体输送的作业环境

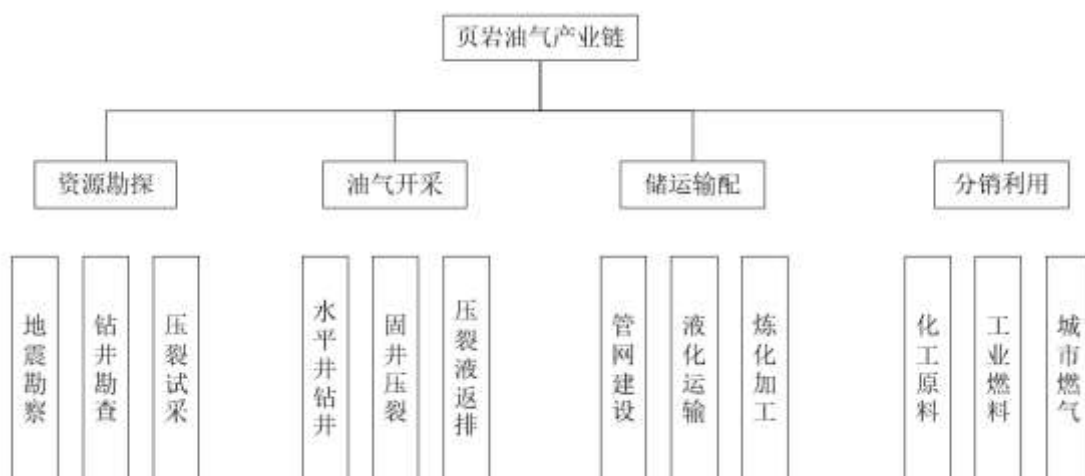
1、耐高压大流量输送软管

名称	产品介绍	外观样图	应用场景
页岩油气压裂供水软管	本产品是一种一次成型共挤双面聚氨酯软管，由内胶层、纤维增强层和外胶层组成，内外胶层均采用超高耐磨性能的聚氨酯弹性体材料，增强层采用高强度涤纶长丝等纤维材料编制而成，采用增强改性技术，广泛应用于页岩油气开采领域水力压裂系统远程供水的作业环境		
矿用聚氨酯高压软管	本产品是一种双面热塑性聚氨酯高压排水软管，采用一次成型共挤工艺，由内胶层、纤维增强层和外胶层组成，内外胶层均采用超高耐磨性能的热塑性聚氨酯弹性体材料，增强层采用涤纶、芳纶或混合纤维编制而成，采用耐磨改性技术，广泛应用于工矿排水等作业环境		

<p>应急救援供水软管</p>	<p>本产品是一种扁平可盘卷的高压输水软管，由TPU或橡胶内胶层、纤维增强层和TPU或橡胶外胶层一次成型共挤而成，纤维增强层通常采用共混编织技术，广泛应用于城市应急排水等长距离输水场景</p>		
<p>农用大流量软管</p>	<p>本产品由涤纶增强层、内外橡塑合金覆盖层组成，或由涤纶增强层，内外TPU一次成型共挤覆盖组成，具有优良的抗腐蚀性、延伸率低、单位流量大、可拖拽等特点，广泛应用于农场施肥灌溉领域</p>		

页岩油气行业由上游的勘探开采、中游的储运输配以及下游的分销利用组成。上游环节主要负责页岩油气的勘探、开发、钻采等业务，参与主体是油气资源公司、勘探技术服务提供商和开采设备提供商等；中游环节的主要业务是油气管网的建设、运营和管理，负责油气的储存以及运输；下游环节主要是油气的分销利用，可用作化工原料、工业燃料、城市燃气等用途。

页岩油气行业主要产业链环节



资料来源：华经产业研究院

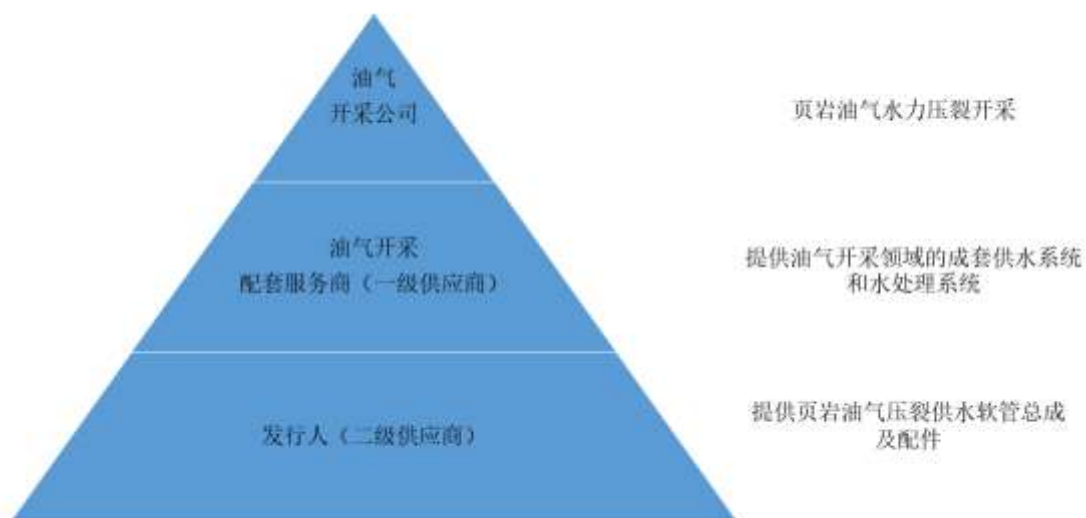
公司页岩油气压裂供水软管主要用于页岩油气产业链中的油气开采环节。页岩油气开采环节主要用到两种软管，一种是公司的压裂供水软管，另一种是酸化压裂软管。

公司页岩油气压裂供水软管主要用于向页岩油气开采水力压裂系统远距离大流量高压供水，以及将从地下回抽的水力压裂“返排液”输送至污水处理厂。页岩油气压裂供水软管输送距离较远，具有较高的承压能力，通常输送距离 10-20km，工作压力 150-300psi。

酸化压裂软管主要用于页岩油气开采现场的压裂车与井口的连接，压裂车对水基、油基、酸基等压裂液进行增压，通过压裂软管将压裂液以超高压力注入井下。压裂软管通常输送距离较近，以钢丝内衬为主，承压能力超高（工作压力 15,000-20,000psi），国内相关产品主要有利通科技的酸化压裂软管总成。

报告期内，公司页岩油气压裂供水软管分别实现收入 10,124.94 万元、14,223.73 万元、33,591.13 万元，占主营业务收入比例分别为 38.37%、39.91% 及 55.58%，是公司最主要的细分产品类别。

公司页岩油气压裂供水软管的主要客户是页岩油气开采配套服务商，公司向其提供压裂供水软管总成及配件，客户向油气开采公司提供成套供水系统及水处理系统，油气开采公司进行页岩油气水力压裂开采。行业层级示意图如下所示：



2、普通轻型输送软管

名称	产品介绍	外观样图	应用场景
----	------	------	------

消防水带	本产品由涤纶长丝编织，内胶层为热塑性聚氨酯或特种橡胶，采用耐磨改性技术，具有轻便、易携带、易收卷等特点，广泛应用于消防灭火领域		
市政排涝软管	本产品由涤纶等纤维材质编织而成，内衬材料为热塑性聚氨酯，具有重量轻、易收卷等特点，常配于排涝车上，广泛应用于市政应急抢险、山洪抢险等作业环境		
工业用软管	本产品内外胶层材料为合成橡胶，增强层采用涤纶长丝、或涤纶长丝与高强度钢帘线或螺旋钢丝共混材料，具有强抗腐蚀性，广泛用于传输油（适用于油罐车）、耐磨物料、化学品、食品等介质		

3、配件

名称	产品介绍	外观样图	应用场景
接扣配件	本产品为各类型软管的高压接扣，表面经过阳极氧化处理、经高压锻造而成，直接或通过护套啮合于管体两端		

(三) 经营模式

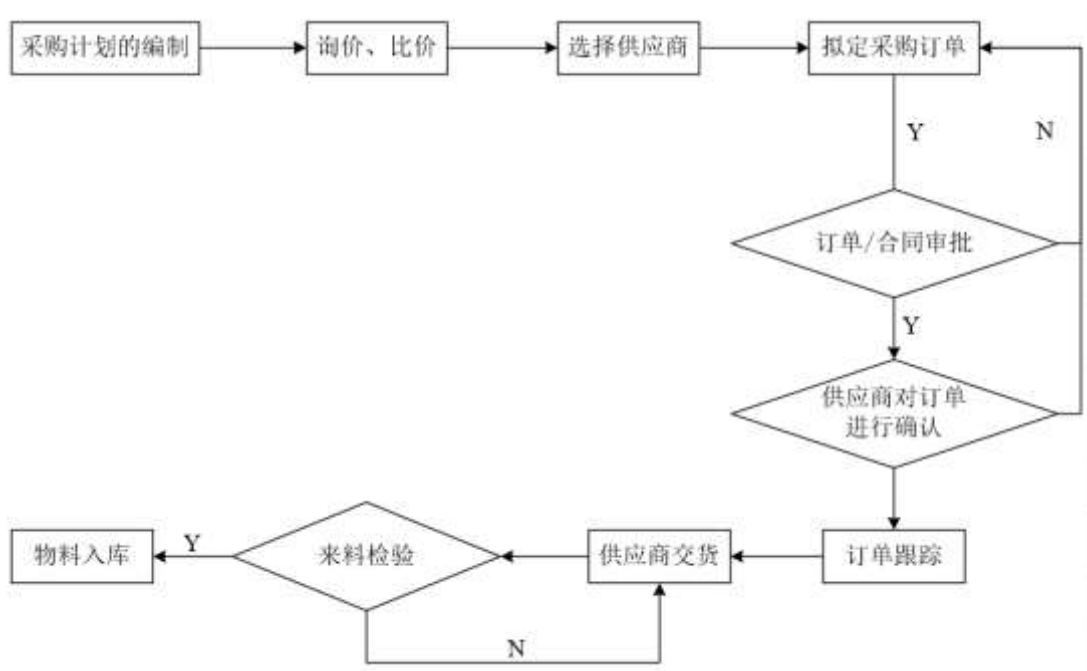
公司主要从事流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，主要业务流程包括产品设计研发、生产、组装、产品测试等环节。公司设立市场部，主要负责与客户进行沟通、签订订单，合同需经负责市场销售的副总经理批准；公司研发部主要负责产品设计、研发，根据

签订的合同调整产品参数，对增强层口径、材料和胶层配方、工艺进行调整；采购部根据研发部的产品设计方案进行原材料采购；生产部分为织造车间、衬胶车间、一次成型共挤车间和包装车间，其中织造车间主要负责织造增强层，衬胶车间负责挤管、衬胶、硫化等生产工序，一次成型共挤车间主要负责采用一次成型共挤技术进行产品和研发项目样品的生产，包装车间主要负责连接接扣、产品包装。产品生产完成后，由质量部对全部产品进行质量检测，检测方式包括高压试水和爆破试验。

1、采购模式

公司采购的原材料主要包括涤纶、芳纶、TPU、NBR 和接扣等。针对每一类原材料和配件，采购部通过询价比价、样品质量测试，从合格供应商名录中挑选所需原料的供应商。在原材料和配件入库前，公司采购部和质量部查阅供应商的产品检测报告，并对原材料和配件进行质量检测。公司根据订单所需数量、库存数量、市场行情确定原材料和配件的采购数量。

公司主要采购流程如下：

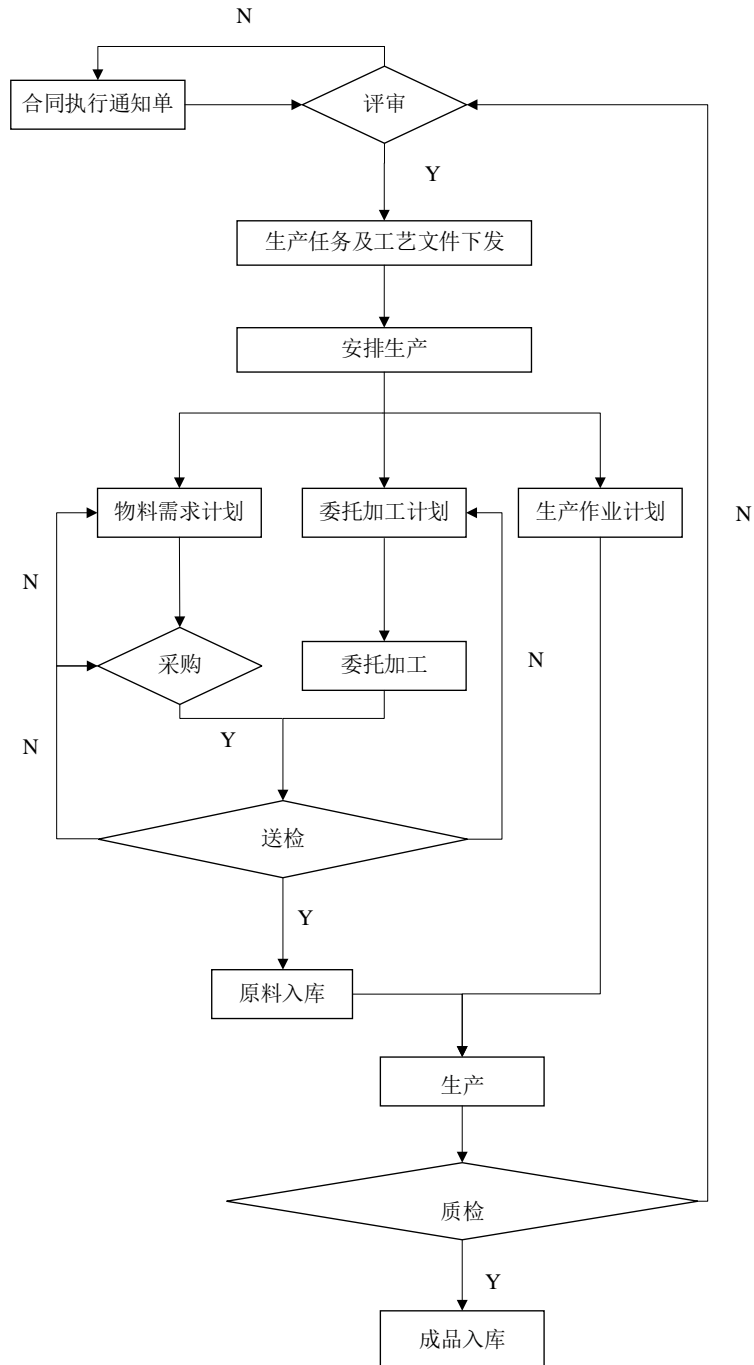


2、生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式，生产部门根据确定的订单数量和规格制定

并执行生产计划。根据生产计划，生产部向采购部门提出物料需求或委托加工计划（公司报告期存在少量委托加工），由采购部根据物料需求计划采购相应的原材料或选择对应的受托加工方，相关原材料经检验合格后入库。生产部门根据生产作业计划组织安排生产，生产完成后的产成品经质检合格后包装入库。

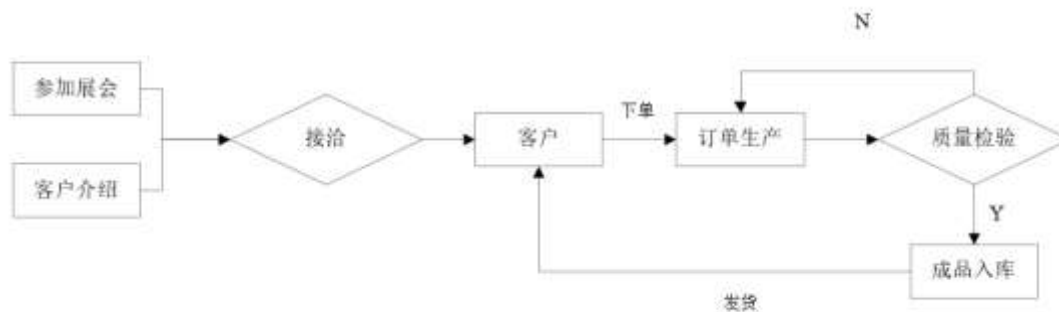
公司主要生产流程如下：



3、销售模式

公司以自有品牌销售为主、ODM 为辅。公司销售部门主要负责市场开发、产品销售和售后服务，分为国外市场部与国内市场部，客户广泛分布于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域。公司主要通过参加国内外行业展会、客户推荐等方式获取订单。生产部完成订单生产经质量部检验合格后产品入库，由仓库按订单发货给客户。

公司销售流程图如下：



ODM 客户主要是境外大型消防设备提供商，包括 Kidde Brasil LTDA、Segurimax Comercio Atacadista DE EQ 等。ODM 模式下，客户验厂合格后选定公司作为合格供应商，公司提供自主设计的样品或按照客户订货意向进行设计，经客户评估确认后投入批量生产。公司负责产品的研发和生产全过程，ODM 产品仅使用客户商标，客户无法获知公司生产产品的核心技术，不存在现实或潜在的知识产权纠纷。

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ODM	62,018,885.83	10.26%	72,780,410.88	20.42%	64,252,364.97	24.35%
自有品牌	542,317,546.63	89.74%	283,634,910.50	79.58%	199,639,130.42	75.65%
合计	604,336,432.46	100.00%	356,415,321.38	100.00%	263,891,495.39	100.00%

4、研发模式

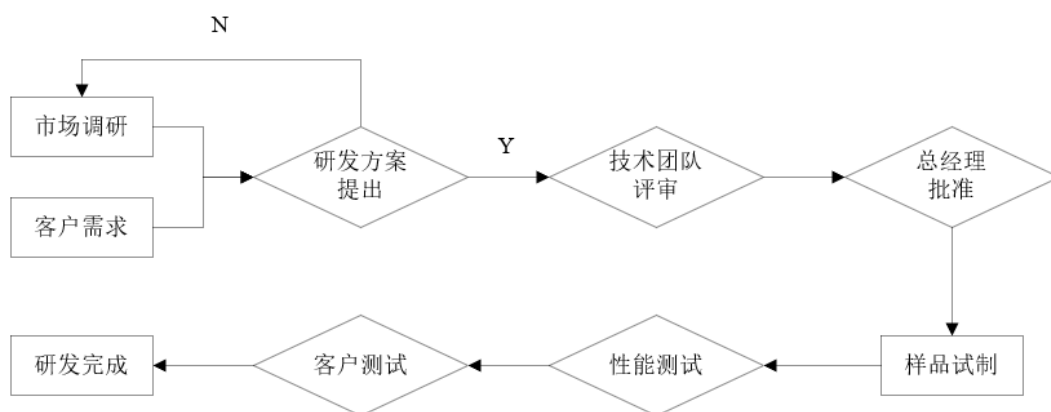
公司坚持“自主创新，以市场为导向”的研发方针，根据市场或客户的需求及生产过程中存在的技术难题和瓶颈进行研发。公司采用改进、创新的产品研发模式，形成了较为完善的研发体系，从生产技术、自动化生产设备、产品配方等方面进行技术创新。

公司研发部旗下拥有一支独立的研发团队，截至本招股说明书签署之日，现有 52 名研

发人员，主要负责管体编织技术、改性技术、产品配方的研发以及生产工艺与模具图纸设计等。除自主研发外，公司还与东南大学、江苏科技大学、南京工程学院等高校在材料研究、技术集成、人才培养等方面进行合作，进一步提升公司研发水平。

由于公司下游客户对产品的性能、规格、指标等要求有所不同，技术人员首先根据客户需求提供产品研发方案；方案通过技术团队评审后经总经理批准，再由研发部门进行样品试制及相关性能测试，得到与客户要求性能相符的样品后交给客户进行测试；最后通过客户测试合格后，研发流程结束。同时，公司制定了一系列研发制度，划分不同研发团队，从人员配备、时间要求、资金投入等方面保证研发模式有序、高效运行，实现技术的不断创新和技术成果的转化。

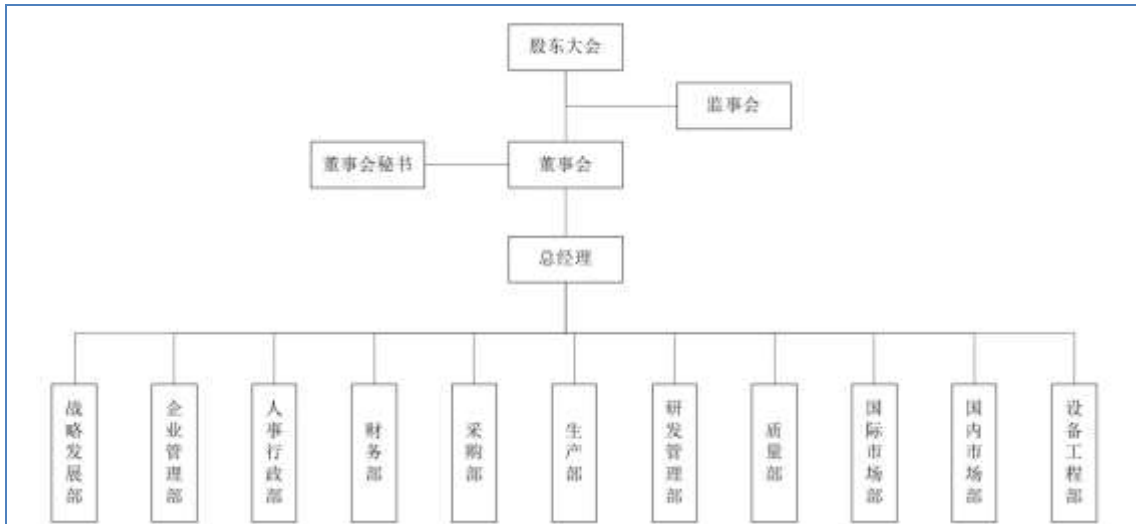
公司主要研发流程如下：



（四）公司组织结构及其职能

1、公司组织架构

截至本招股说明书签署之日，公司内部组织结构如下图所示：



2、主要部门职能情况

公司主要职能部门的基本职责和功能如下：

部门名称	主要职责和功能
战略发展部	负责公司战略规划制定与落地；企业文化建设、品牌策划；公司产学研合作事务；公司科技信息相关工作，包括资金项目申报、资质荣誉争创、专利、商标等无形资产管理等；计算机软硬件、网络安全等信息化管理
企业管理部	负责公司安全工作，对接政府安全检查；负责公司环保工作，对接政府环保检查；负责公司体系运行工作，日常体系检查，持续改进；负责公司文件管理工作；负责公司计量器具管理工作，做好计量器具的检定，标识；负责公司流程制度管理工作，督察流程制度的执行
人事行政部	人事科负责组织结构、流程设计和岗位说明书的编制、人力资源规划管理、招聘选拔与配置管理、薪酬福利管理、劳动关系、培训、绩效考核等各项工作；行政科负责公司层面重大会议等行政事务的策划与实施，党工群团妇联工作，食堂、宿舍、卫生、门卫、车辆等后勤事务管理
财务部	保证公司生产经营所需的各项资金，参与公司经营预测和决策，合理分配货币收入，监督检查各项财务活动和财务计划的执行，负责财务制度建立完善实施，公司财务核算、现有资产、资金、内控、信息披露等管理工作
采购部	负责制定采购管理制度、采购作业流程，对供应商进行询价、比价、议价，及时洞察市场行情的变化并及时上报，与供应商保持沟通与联络，确保货源充足，供货质量稳定，交货时间准确，加强部门的内部管理，开展部门与员工的绩效考核，对工作流程进行合理优化
生产部	负责生产计划的下达、产品及时交付，生产现场安全，产品合格率达标及客诉协同处理，生产成本管控，生产精益化、自动化、智能化改造，牵头实施部门技术改进项目，对全年降本指标负责
研发管理部	负责年度研发大纲的制定与执行；新产品项目研发、传统产品改进提升；行业标准、技术标准、工艺文件的制定与管理；工程技术研究中心等科研平台管理；市场推广技术支撑及市场重大技术质量问题的解决；协助项目申报、实施及验收，完成专利技术文件编写等
质量部	负责对产品质量进行检验；组织不合格品评审及处置工作，负责各类

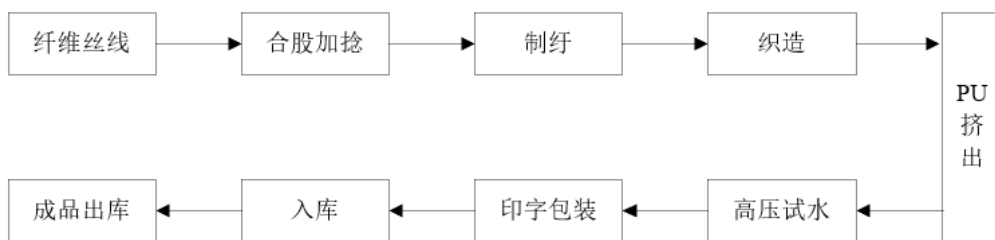
	认证的申报并组织实施，体系文件编写及运行维护；计量等设备的管理；样品的送外检测、客户验货工作；实验室的管理工作，完成各类样品的检测；根据顾客要求进行各项评审并参与合格供方的评定
国际市场部	负责国际市场策划与管理；国际市场开拓与产品销售；国际业务合同初审与风险控制；国际产品售后服务与客户关系管理；涉外事务管理，包括商务局、贸促会等主管部门对接、展会预定筹备、报关资料准备等；公司内部事务管理，及销售费用管控及逾期、呆滞货款控制
国内市场部	负责国内市场策划与管理；国内市场开拓与产品销售；国内业务合同初审与风险控制；国内产品售后服务与客户关系管理；国内事务管理，包括商务局、贸易促进会等主管部门对接、展会预定筹备等；公司内部事务管理及销售费用管控及逾期、呆滞货款控制
设备工程部	负责公司的设备管理工作，建立设备台帐、做好设备和事故处理及理赔工作，制定公司的设备维修计划并组织实施，建立健全设备档案，做好设备固定资产的管理和新投产设备试车验收，负责公司电力电气设备的安全经济运行、管理维修及更新改造

（五）主要产品的生产工艺流程

1、耐高压大流量输送软管工艺流程

根据工艺要求从仓库领取订单所需的纤维丝线，经过并线、加捻工艺后经圆织机加工，形成带坯。将 TPU、NBR 等原料和带坯一并加入全自动生产线，通过高压成型共挤后进行水压试验，检验合格后将管内水分吹干，作为半成品。半成品需经过爆破试验，爆破压力不低于 3 倍工作压力，无经线断裂即为合格。

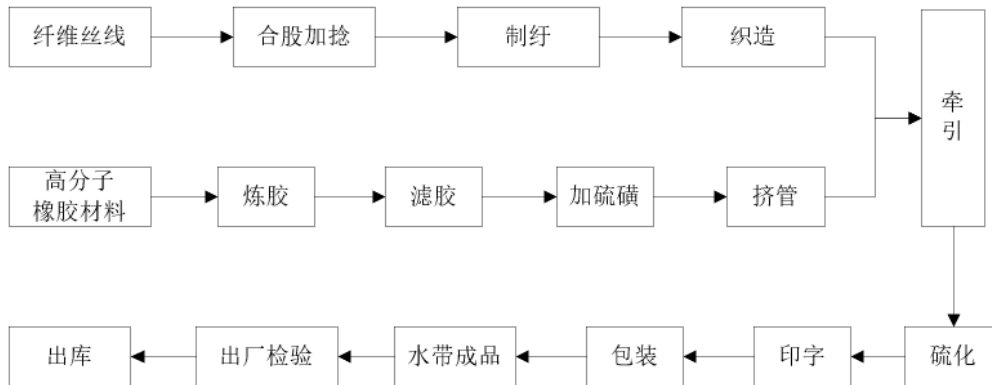
工艺流程图如下：



2、普通轻型输送软管工艺流程

根据工艺要求从仓库领取订单所需数量的纤维丝线，通过并线机、加捻机进行合股加捻、圆织机制纤编织，首件验证合格后量产。根据工艺要求从仓库领取所需的高分子橡胶材料，通过密炼机混炼，滤胶机过滤，开炼机加硫磺后出片，通过挤出机挤管，将胶管牵引至带坯内，通过蒸汽硫化，水压试验合格后，印字包装入库，出厂检验合格后发货。

工艺流程图如下：



（六）环境保护情况

公司多年来认真落实环境保护工作，自成立以来严格执行国家有关环境保护方面的法律法规及各项标准，并在日常生产经营过程中有效运行。

2023年2月10日，泰州市姜堰区生态环境局出具《证明》，发行人及子公司中裕兴成、中裕能源自2020年1月1日至2022年12月31日期间未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到其行政处罚。

2023年2月8日，滁州市来安县生态环境分局出具《证明》，安徽优耐德自成立以来未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到其行政处罚。

1、主要污染物排放及采取的防治措施

公司生产经营过程中产生的主要污染物为废气、废水、固体废物，上述各类污染物类型及其排放源、污染物名称及处理方式具体如下：

种类	污染物名称	排放量（吨/年）
有组织废气	颗粒物	0.024
	非甲烷总烃	0.112
	H ₂ S	0.00008
无组织废气	颗粒物	0.766
	非甲烷总烃	0.453
	H ₂ S	0.006
废水	废水量	17358
	COD	0.8679
	悬浮物	0.17358
	NH ₃ -N	0.08679
	总磷	0.008679
	总氮	0.26037
固体废物	危险废物	17.2185
	一般固废	190.773

	生活垃圾	46.83
--	------	-------

(1) 废水：现有项目废水主要为循环池排污水和生活污水。生活污水经化粪池预处理达到接管限值后，接入市政污水管网后进入姜堰城区污水处理厂深度处理，循环池排污水经厂区污水站处理后经市政污水管网排入姜堰城区污水处理厂。厂区污水站采用 A/O 工艺处理。

(2) 废气：现有项目废气主要为：非甲烷总烃、H₂S、颗粒物，经集气罩收集后经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理。

(3) 固体废物：现有项目固体废物主要为废涤纶纱/丝、不合格品、除尘器收尘、废活性炭、废包装材料、污水处理设施污泥和生活垃圾等。其中废涤纶纱/丝、挤出废料、爆破废料由废旧物资回收单位回收；不合格品由企业车间收集后回收利用，进行修补，降级处理；除尘器收尘由企业车间回收后利用，返回生产中；废活性炭、废灯管为危险废物，委托有资质单位处置；原料包装袋（桶）由供货厂家回收；生活垃圾、污水处理设施中的污泥由环卫部门定期清运。

2、主要污染物处理设施及处理能力

报告期内，公司环保设施实际运行情况良好，公司主要环保设施及运转情况如下：

类型	主要污染物	主要处理设施或方式	处理能力
废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器	处理后达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	非甲烷总烃、H ₂ S	UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置+25m 排气筒	处理后达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
废水	COD、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起接入厂区污水站处理	处理后达到姜堰城区污水处理厂接管标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
固体废物	一般固废	物资单位回收综合利用、企业回收利用	处理后达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的要求
	危险固废	委托有资质单位处置	处理后达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求

3、发行人环保投入及污染物匹配情况

报告期内，环保投入主要包括排污及危废处置费、环保设备支出、中介机构费、第三方环境检测费用以及其他日常运营费用。公司环保投入和相关成本费用支出情况如下：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
排污及废物处置费	334,230.43	337,549.78	80,223.38
环保设备支出	725,684.20	-	-
中介机构费	249,291.08	20,283.02	17,821.78
检测费	29,923.34	5,940.59	9,478.33
其他环保支出	20,389.38	-	15,044.25
合计	1,359,518.43	363,773.39	122,567.74

二、 行业基本情况

（一）发行人行业分类及确定依据

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司所处行业属于橡胶和塑料制品业（C29）。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于橡胶和塑料制品业（C29）大类下的橡胶板、管、带制造（C2912）。

（二）行业监管体制

1、行业主管部门

行业的主管部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部、国家生态环境部等，行业自律组织为中国橡胶工业协会胶管胶带分会。上述部门及组织主要职责如下：

（1）国家发展和改革委员会

拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；组织开展重大战略规划、重大政策、重大工程等评估督导，提出相关调整建议；提出利用外资和境外投资战略、规划、总量平衡和结构优化政策，牵头推进实施“一带一路”建设，承担统筹协调走出去有关工作；负责投资综合管理，拟订全社会固定资产投资总规模、结构调控目标和政策，会同相关部门拟订政府投资项目审批权限和政府核准的固定资产投资项目目录；组织拟订综合性产业政策，协调一二三产业发展重大问题并统筹衔接相关发展规划和重大政策，拟订实施促进消费的综合性政策措施；推动实施创新驱动发展战略，组织拟订并推动实施高技术产

业和战略性新兴产业发展规划政策，协调产业升级、重大技术装备推广应用等方面的重大问题。

(2) 工业和信息化部

推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策；拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用；推进工业体制改革和管理创新，提高行业综合素质和核心竞争力，指导相关行业加强安全生产管理；开展工业的对外合作与交流，代表国家参加相关国际组织。

(3) 国家生态环境部

负责建立健全生态环境基本制度；负责重大生态环境问题的统筹协调和监督管理；负责监督管理国家减排目标的落实；负责提出生态环境领域固定资产投资规模和方向、国家财政性资金安排的意见，按国务院规定权限审批、核准国家规划内和年度计划规模内固定资产投资项，配合有关部门做好组织实施和监督工作；负责环境污染防治的监督管理；指导协调和监督生态保护修复工作；负责核与辐射安全的监督管理；负责生态环境准入的监督管理；负责生态环境监测工作；负责应对气候变化工作；组织开展中央生态环境保护督察；统一负责生态环境监督执法等。

(4) 中国橡胶工业协会胶管胶带分会

中国橡胶工业协会胶管胶带分会成立于 1984 年，是由胶管胶带（输送带、V 带、胶管）生产企业和与其相关的科研院所、原材料及设备配套企业等单位所自愿结成的跨地区、跨部门和跨所有制形式的全国专业性社会团体，是中国橡胶工业协会的分支机构。中国橡胶工业协会胶管胶带分会以服务会员为宗旨，反映会员的愿望和诉求，维护会员的合法权益，协助总会向政府有关部门反映行业真实情况，争取国家相关政策支持，促进行业科学发展。同时，为政府决策服务，发挥政府与企业间的桥梁和纽带作用。

2、行业主要法律法规及政策

近年来，国家先后出台了一系列有关橡胶制品行业的法律法规和行业政策，规范了行业的发展秩序，大力推动了行业的后续发展。公司所处行业主要法律法规及行业政策包括：《橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要》、《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016）、《新材料产业发展指南》。

序号	文件名称	颁布时间	发布单位	相关内容
1	《橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要》	2020.11	中国橡胶工业协会	《规划》发展目标为，橡胶行业通过结构调整、科技创新、绿色发展，采取数字化、智能化、平台化和绿色化实现转型，推动质量变革、效率变革、动力变革，实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。重点放在提高产品质量、自动化水平、信息化水平、生产效率、节能降耗、环境保护、产业集中度、企业竞争力和经济效益上，加快橡胶工业强国建设步伐
2	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	2019.10	国家发改委	共涉及行业48个，条目1477条，其中鼓励类821条。“合成橡胶化学改性技术开发与应用”属于鼓励类产业
3	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016）	2017.02	国家发改委、科技部、工信部、财政部	将“耐热、耐蚀、耐磨损功能橡胶、特种橡胶材料、氟橡胶、硅橡胶、热塑性弹性体、新型反式丁戊共聚橡胶等其他橡胶材料”等高品质合成橡胶及“高效密封剂、密封胶和胶带”等高性能密封材料列入战略新兴产业重点产品和服务指导目录
4	《新材料产业发展指南》	2016.12	工信部、国家发改委、科技部、财政部	指出特种合成橡胶作为先进化工材料是国家大力鼓励发展的先进基础材料，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力

3、主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

橡胶软管产品广泛应用于油气开采、市政消防、应急救援、工矿、汽车、机械化工、农业等诸多领域，国内市场的蓬勃发展为橡胶软管带来了持续旺盛的需求。同时，国家也出台了相关行业政策鼓励和支持橡胶行业的发展。2017年2月，国家发改委、科技部、工信部和财政部联合发布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，将“耐热、耐蚀、耐磨损功能橡胶、特种橡胶材料、氟橡胶、硅橡胶、热塑性弹性体、新型反式丁戊共聚橡胶等其

他橡胶材料”等高品质合成橡胶及“高效密封剂、密封胶和胶带”等高性能密封材料列入战略新兴产业重点产品和服务指导目录。2020年11月，中国橡胶工业协会发布的《橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要》明确指出要提高橡胶胶带胶管产业自动化、智能化和信息化，提高芳纶、碳纤维、三元乙丙胶等高性能材料和结构转化比率，要加快橡胶工业强国建设步伐。

公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，上述行业相关政策法律法规的出台为行业持续稳定发展营造了良好的政策和市场环境，有利于公司的持续发展。

（三）发行人所属行业概况

1、行业概述

橡胶板、管、带制造，指用未硫化的、硫化的或硬质橡胶生产橡胶板状、管状、带状制品的活动，以及以橡胶为主要成分，用橡胶灌注、涂层、覆盖或层叠的织物、纱绳、钢丝（钢缆）等制作的传动带或输送带的生产活动。橡胶板、管、带根据原材料和加工工艺的不同，能够调节产品的硬度、耐磨度、耐腐蚀、耐高温、耐低温、耐老化等性能指标，因而在工业上具有十分广泛的应用。

（1）橡胶软管定义

橡胶软管是用以输送气体、液体、浆状或粒状物料的一类管状橡胶制品。由内外胶层和骨架层组成，骨架层的材料可用棉纤维、各种合成纤维、碳纤维或石棉、钢丝等。一般胶管的内外胶层材料采用天然橡胶、丁苯橡胶或顺丁橡胶；耐油胶管采用氯丁橡胶、丁腈橡胶；耐酸碱、耐高温胶管采用乙丙橡胶、氟橡胶或硅橡胶等。

（2）橡胶软管结构和分类

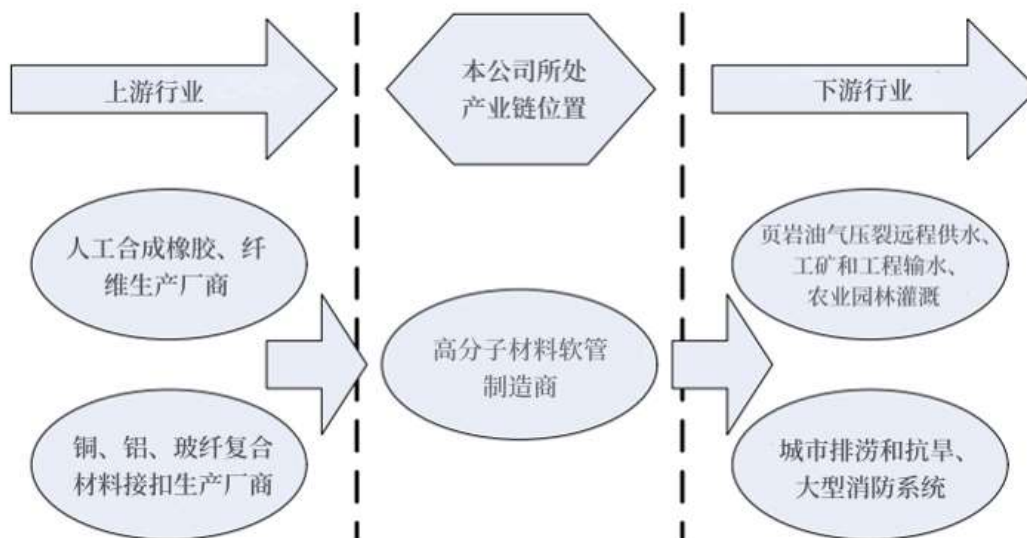
橡胶软管的结构通常分为：内胶层、增强层和外胶层（或外覆层）。内胶层直接承受输送介质的磨损、侵蚀；外胶层保护胶管内体不受外界环境的损伤和侵蚀；增强层是胶管的承压层，赋予管体强度和刚度。胶管的工作压力取决于骨架层的材料和结构。

按增强层不同，可将胶管分为编织胶管、缠绕胶管、全胶胶管、针织胶管、短纤维胶管、夹布胶管、抽吸胶管；按输送介质不同，可分为水管、气管、油管和特种介质胶管。按应用领域不同，可分为汽车胶管、工业胶管（工程机械、石油、矿山等行业用胶管）等。

(3) 行业上下游关系

橡胶软管行业上游主要是人工合成橡胶、纤维和接扣的生产厂商。其中，人工合成橡胶主要包括 TPU、NBR 和 EPDM，纤维主要为高强度聚酯纤维，接扣主要材质为铝、铜、合金材料或玻纤复合材料，按快速接扣、重型接扣等不同规格和标准进行制造。公司已与泰州、浙江、苏州、上海等地多家供应商建立了长期稳定的合作关系，从而保证公司产品质量和成本可控。

橡胶软管是一种应用广泛的橡胶制品，应用范围涉及到石油、化工、工程机械、采矿、冶金、建筑、汽车、航空、航海、农林园艺、医疗、家用等诸多领域。公司所处行业的下游主要为具有水、石油等液体运输需求的终端用户，产品主要应用于页岩油气开采远程供水、工矿和工程输水、大型消防系统、城市排涝和抗旱、农业园林浇灌等。公司不断进行新产品研发，根据客户需求提供定制化的高性能软管产品，以满足多种应用场景的要求。公司能够提供流体输送的完整解决方案，不断扩大高分子材料软管的目标客户群体，下游行业的市场规模不断增大。



2、行业市场需求

(1) 橡胶软管行业

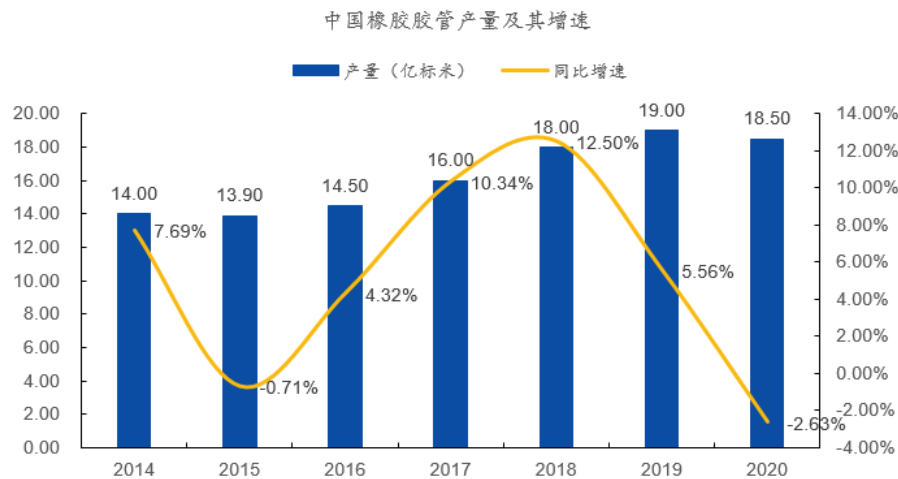
橡胶软管广泛应用于矿业开采、农业、基建、化工、食品饮料、消防、医药和汽车等行业，运送物质包括：水、油、高温水和蒸汽、气体、食品、饮料、化学品等。从软管材料来

看可分为天然橡胶管、聚氨酯管、丁腈橡胶管、橡塑合金管等。

不同类型软管材质及主要应用

类型	内胶材质	主要应用
输水软管	橡塑合金/EPDM/TPU	消防、远程供水、灌溉、园艺、建筑等
饮料食品软管	NR/合成橡胶	传输非脂类液体：牛奶、饮料、酒水等
焊接软管	NBR/合成橡胶	气体传输
物料吸送软管	NR/NBR/SBR/PU	物料吸送：气、雾、粉末、颗粒、砂砾、水泥等
化学软管	EPDM	化学溶液输送
输油软管	NBR/橡塑合金/SBR	液体输送：柴油、煤油、石油等
空气软管	NBR/橡塑合金/PU/SBR	用于启动装置、压缩机等
热水和蒸汽软管	EPDM	制冷设备和发动机的液体、乳制品厂饱和蒸汽传输等

目前，我国橡胶软管生产企业已经发展到 1000 多家，规模以上企业达 300 多家；产品产量、质量、结构和企业效益等方面都取得长足进步；产品性能基本满足国内各行业需求，整体水平接近或达到发达国家标准。根据中国橡胶工业年鉴数据，自 2014 年到 2020 年，我国橡胶胶管产量从 14.00 亿标米增长至 18.50 亿标米，年复合增速为 4.75%。



资料来源：中国橡胶工业年鉴

根据中国橡胶工业年鉴统计数据，2020 年受疫情影响，我国橡胶胶管总出口量为 19.13 万吨，同比下降 8.87%，出口额为 8.82 亿美元，同比下降 8.56%。2021 年随着国内外经济形势趋于稳定，下游行业逐渐恢复，橡胶制品需求量增加，2021 年上半年我国橡胶胶管出口总量达到 12.14 万吨，同比增长 41.62%，出口额为 5.91 亿美元，同比增长 49.99%，出口均价同比增长 5.91% 达到 4867 美元/吨。



资料来源：中国橡胶工业年鉴



资料来源：中国橡胶工业年鉴

根据 MarketsandMarkets 市场调研，全球工业软管市场将从 2019 年的 128 亿美元增长至 2024 年的 170 亿美元，从 2019 年到 2024 年的年复合增长率为 5.8%。工业领域需求的不断增长以及农业的不断现代化为橡胶软管行业提供了广阔的市场空间。

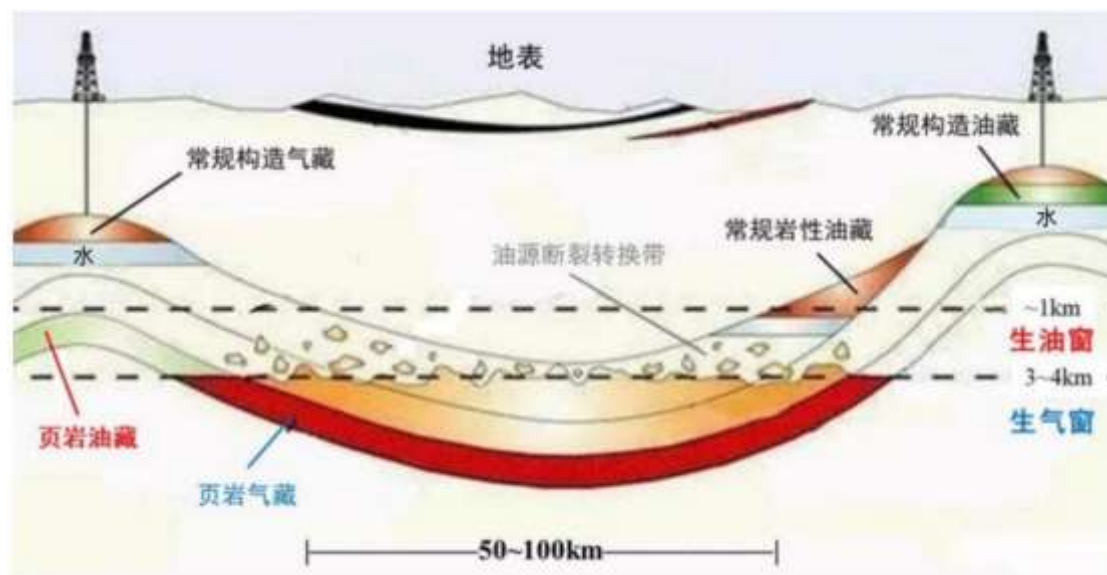
油气开采、消防应急、农业、煤矿、工程机械等行业是橡胶软管的主要下游行业。以油气开采为例，页岩油气水力压裂开采过程中需要消耗大量的水，橡胶软管被广泛用于向页岩油气井处的蓄水池远距离大流量高压供水，以及将从地下回抽的水力压裂后的废水输送至污水处理厂。消防应急是橡胶软管的另一重要应用领域，橡胶软管耐高压、抗磨损、经久耐用，且不易渗漏，可弯曲折叠，使用方便，广泛应用于市政应急救援、消防灭火等作业环境。其他如农业灌溉、煤矿排水等各领域，都需要大量规格、型号和性能各异的橡胶软管。上述行业多为国民经济的基础行业，与宏观经济整体运行态势具有一定的同步性，随着国内宏观经

济持续发展，对橡胶软管产品的需求仍将保持增长。

(2) 页岩油气压裂供水软管行业

页岩油气指页岩层系中所含的油气资源，也包括泥页岩层系中的致密碳酸岩、致密粉砂岩邻层和夹层中的油气资源。与常规油气资源由“生储盖”三元组合（生油岩、储层、盖层）构成明显圈闭的模式不同，页岩油气特指直接储存在生油岩（页岩）中的原油和天然气。传统的油气存储在地下，只需要钻井就可以抽取；而页岩油气主要存储在页岩层，在岩石缝隙中，通常有效的开采方式为水平井和水力压裂。

页岩油和其他类型的油气资源



资料来源：中国数字科技馆

页岩油气是最主要的非常规油气资源，全球页岩油、气储量分别占原油、天然气的10.3%、31.9%。全球页岩油气资源分布广泛，根据IEA发布数据，目前在全球46个国家的104个盆地中，有170多处页岩层系已探明页岩油气资源，其中，美国、俄罗斯和中国页岩油储量位居全球前三，美国、中国和阿根廷页岩气储量位居全球前三。

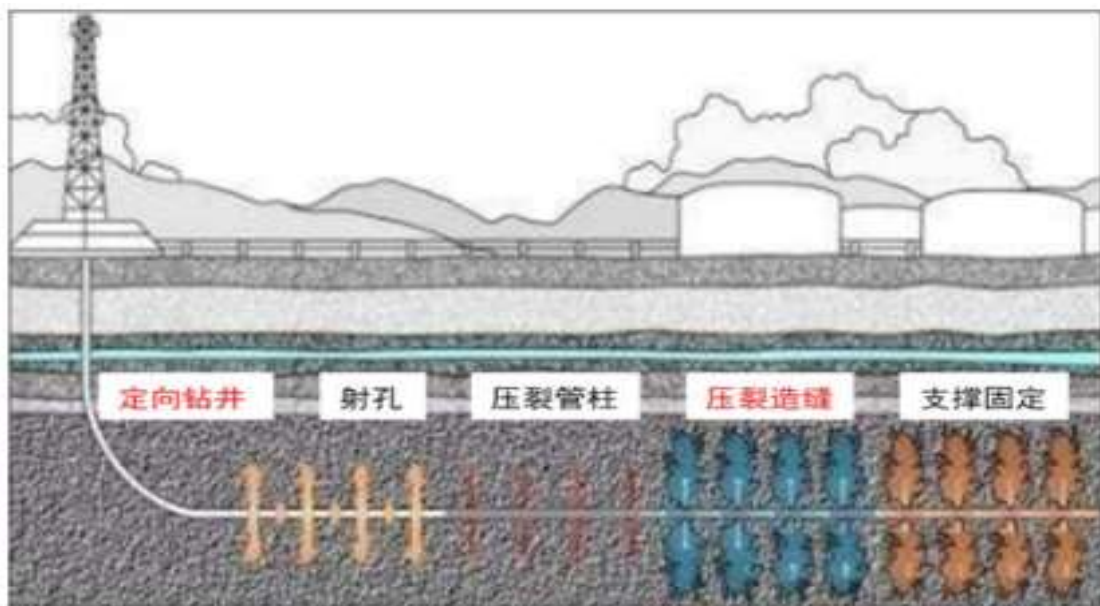
全球已探明的页岩油气资源



资料来源：Advanced Resources, IEA

传统钻井技术无法开采页岩油气，页岩油气革命始于定向钻井和分段压裂技术的出现。由于页岩层的孔隙度和渗透率都显著低于常规储层，孔隙大小通常为数十个纳米，导致油气资源在页岩中的运移能力较差，普通的竖井无法用以开采页岩油气。新世纪以来的水平钻井和分段压裂技术解决了上述障碍，使得页岩油气资源的开发利用成为可能。与常规油气开采相比，新的技术方案主要突破在于定向钻井和分段水力压裂两个环节。

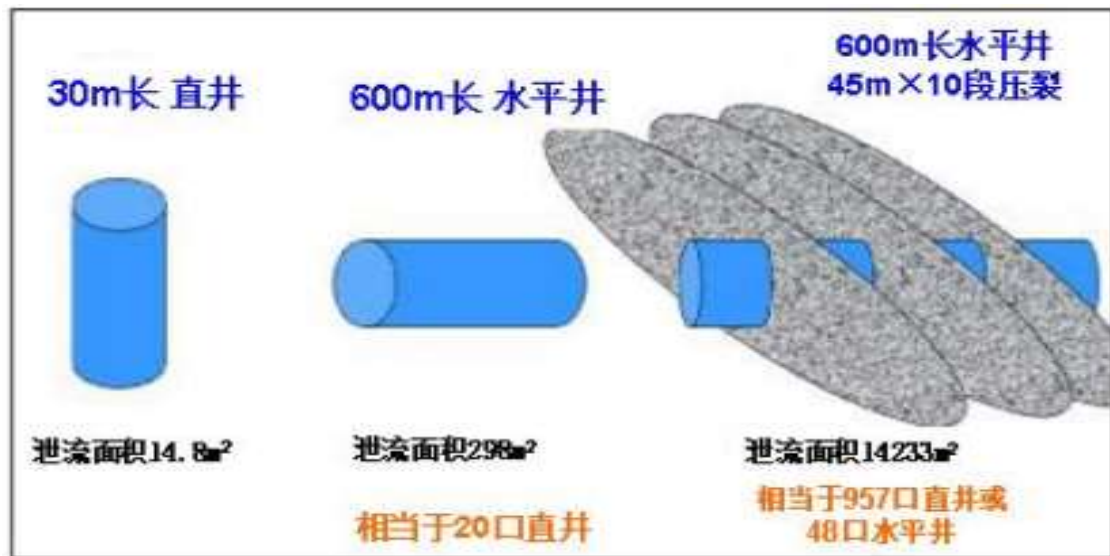
页岩油气开采关键技术环节



资料来源：中国地质调查局

其中，分段水力压裂技术是页岩油气生产的核心技术，水力压裂技术是用高压把压裂液打到 1500-4000 米深的地下，把页岩层打裂，生成导流能力强的流体通道，让页岩中的原油或天然气释放出来。运用分段压裂可在较短时间内一次性完成对多段储层的压裂，并最大限度地减少对储层的伤害，达到多层合采，从而达到提高单井产量的目的。

直井、水平井、水平井分段压裂泄流情况对比



资料来源：中国数字科技馆

水力压裂开采过程中需要消耗大量的水，通常一口页岩油气井需要消耗上千立方米的水。同时，水力压裂后产生的废水中包含有毒化学物质，需要输送到专门的污水处理厂来进行处理。因此，在页岩油气压裂开采过程中就需要用到专门的供水软管。页岩油气压裂供水软管主要用于向页岩油气井处的蓄水池远距离大流量高压供水，以及将从地下回抽的水力压裂后的废水输送至污水处理厂。下图中页岩油气井边缘处的黑色管道即为页岩油气压裂供水软管，如下图所示：

页岩油气井远距离供水实景图



将水力压裂后的废液输送至污水处理厂实景图



(3) 页岩油气压裂供水软管的市场规模、发展趋势及竞争格局

① 市场规模

根据 Spears&Association 的报告, 2021 年全球油田设备和服务市场支出为 2,016.75 亿美元, 较 2020 年增长 3.46%, 其中压裂设备市场规模为 156.67 亿美元, 较 2020 年增长 19.21%。据 GIR (Global Info Research) 市场调研, 2021 年全球页岩油气水力压裂开采收入约为 130.80

亿美元，预计 2028 年将达到 205.90 亿美元，2022 至 2028 期间年复合增长率约为 6.7%。

据 GIR（Global Info Research）调研，2022 年全球水力压裂水处理系统用输水软管市场规模大约为 2.69 亿美元，预计 2028 年达到 4.53 亿美元，2022 至 2028 期间，年复合增长率为 9.05%。从下游应用领域来看，页岩油气领域占有重要地位，按收入计，2022 年市场份额为 94.23%，预计 2028 年份额将达到 96.55%。2022 年页岩油气领域的水力压裂水处理用输送软管的市场规模约为 2.53 亿美元，预计到 2028 年将达到 4.37 亿美元，年复合增长率为 9.50%。

②发展趋势

1) 市场需求旺盛

根据 EIA（美国能源署）公布的数据，截至 2022 年 12 月 16 日当周，美国原油产量为 1210 万桶/日，超越沙特和俄罗斯，成为世界第一大石油生产国。EIA 同时预计美国 12 月页岩油日均产量为 919 万桶/日，约占美国原油总产量的 76%。随着全球页岩油气开发力度的加大，在环保政策加持下，全球水力压裂设备及相关软管的市场预计将蓬勃发展。

2) 国家政策大力支持

2022 年 1 月 29 日，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，其中提出，“加大国内油气勘探开发力度，坚持常非并举、海陆并重，积极扩大非常规资源勘探开发，加快页岩油、页岩气、煤层气开发力度”。“十四五”期间，我国将继续大力开发油气资源，包括页岩油气在内的非常规油气资源开发已成为我国“稳油增气”的战略性资源。政策的大力支持将给行业发展带来新的机遇。

3) 中东和国内市场将扮演更重要角色

以往，美国是页岩油气水力压裂开采的最大市场，占比约为 85%。近年来，随着沙特阿美在 2020 年宣布开发其境内最大的非常规天然气田 Jafurah，中东地区有望成为页岩油气压裂供水新的增量市场。据沙特阿美预计，Jafurah 页岩气田天然气储量超过 16.6 万亿立方米，整个生命周期总投资将超过 1100 亿美元。此外，随着国内新一轮能源体系规划的发布，国内市场预计也将迎来较快增长。

③竞争格局

由于我国进入页岩油气开采领域的时间较晚，国内实现页岩油气压裂供水软管量产企业的数量较少，全球市场主要水力压裂供水软管企业均为国外的大型企业，包括 Kuriyama Holdings Corporation、Mandals、Gollmer & Hummel、Midwest Hose 等。海外企业凭借先发优势在高端产品市场具有一定的市场占有率，以公司为代表的中国企业凭借性价比优势和服务优势，正逐步扩大市场份额，发展速度较快。

公司水力压裂输送软管领域主要竞争对手情况：

主要竞争对手	竞争对手简介
Kuriyama Holdings Corporation	Kuriyama Holdings Corporation 主要向客户销售橡胶制品和塑料部件，客户广泛分布于日本和海外。公司主要从事以橡胶和合成树脂产品为主的工业、建筑、体育设施材料的制造、销售和建设。公司广泛的产品线包括热塑性塑料、橡胶和金属软管产品，以及接头和配件等，其中许多产品由公司的子公司自行生产。公司生产的液压软管和接头广泛应用于化粪池、废水、灌溉、农业、设施维护、石油和天然气等领域。2021 年 kuriyama holdings Corporation 合并业务收入为 595.5 亿日元
Mandals	Mandals 是一家挪威企业，是世界领先的扁平软管制造商。Mandals 一直从事软管产品的开发，并成为扁平软管生产技术的先驱。Mandals 提供高品质柔性软管可以提高各种能源相关应用的性能，是将钻井水输送到偏远钻井地点的有效解决方案。Mandals 的软管旨在取代刚性管道，提供适应地形并减少体力劳动和重型运输需求的解决方案。Mandals 是世界上最大的扁平软管制造商和供应商之一
Midwest Hose	Midwest Hose 总部位于美国俄克拉荷马州俄克拉荷马城，目前在全美拥有 26 家分支机构，并且一直在落基山脉、东北部、西海岸和现在的东南部开发市场。Midwest Hose 依托 90 年制造扁平软管的综合经验，使用最新技术和设备，在美国制造世界一流的聚氨酯扁平软管。目前，Midwest Hose 已成为北美最大的扁平软管供应商之一
Gollmer & Hummel	自 1872 年以来，家族企业 Gollmer & Hummel 是为消防队及广泛的其他领域生产柔性扁平软管的全球参与者。公司软管主要应用于消防和农业领域，在石油和天然气开采领域，公司开发出具有大口径和坚固“厚皮”的扁平软管用于水力压裂法或钻探法开采天然气和石油矿藏时的水输送。Gollmer & Hummel 是一家位于德国的中小规模公司，年收入不超过 6000 万欧元

3、行业发展前景

(1) 材料配方的重要性日益凸显

近年来我国软管行业得到了快速发展，产品的数量、品种、应用领域不断扩大，但在材

料配方等方面与行业领先的跨国企业存在一定的差距。从整体上看，我国软管生产企业大多数属于中小型企业，技术开发能力薄弱、生产分散、自动化水平低、品牌认知度低，产品主要集中在技术含量低、竞争激烈的中低端产品市场。与发达国家相比，国内软管行业的应用依然还有很多空白领域。随着市场对软管性能要求的提升，产品逐渐向高端化、高附加值方向发展。复合材料软管的材料配方决定了产品的性能，故而新型高分子材料的研发显得日益重要，行业内企业需要满足和创造市场的需求，才能抢占市场，保持竞争优势。

(2) 产品结构持续优化，低端过剩产能逐渐被市场淘汰

橡胶软管生产企业多为中小型企业，产品应用领域分散，自主创新能力薄弱，整体品牌认知度不高，低端产品同质化竞争严重，高性能产品供应不足。随着下游客户对于软管产品的尺寸、质量、性能等要求越来越高，劳动力成本和运输成本不断攀升，行业市场竞争加剧，低端过剩产能将逐步被市场淘汰，具备产品优势、自动化优势、技术优势和解决方案能力优势的企业将在竞争中获胜，带动产品结构持续优化，产品向高性能、高附加值发展。

(3) 产品应用领域不断拓展

软管产品具备易收卷、贮藏运输体积小等优势，随着软管行业成型工艺的成熟和新型材料的使用，产品的性能呈现多样化趋势，下游应用领域不断拓宽。技术的进步和市场需求的不断增长，促使行业内企业不断加大研发投入，软管产品在性能上持续提升，呈现规格口径广、承压大、工作温度宽、寿命长等特点，可用于传输油、水、耐磨物料、化学品、食品等多种介质，可广泛应用于机械、化工、石油、冶金、食品等领域。公司产品目前主要应用于能源开采、应急救援、农业灌溉和市政工程等领域，随着产品在性能上的提升与突破，未来应用领域将不断扩大。

(四) 行业技术及经营特征

1、行业技术水平及技术特点

我国橡胶软管行业大部分企业规模较小，多数企业自主创新较少，难以具备较强的竞争力。发达国家的软管企业普遍采用先进的成型设备和生产线，生产过程的自动化水平较高，从而保证生产效率和产品质量。外资胶管企业以其先进的技术、装备和品牌优势，占据了较强势的市场地位。国内软管企业由于受到技术设备、研发条件等方面的限制，较少有高附加值的软管产品投放市场，技术工艺和创新水平较低目前仍是制约行业发展的主要瓶颈。

2、进入本行业的主要壁垒

(1) 人才壁垒

随着下游客户对生产材料和产品性能不断提出新要求，企业需要不断更新产品工艺，研发新产品，来满足下游客户多样化的需求，以维持自身的竞争地位。企业研发人员不仅需要具备高分子材料和橡胶软管制造的相关知识，同时还需要具备油气开采、工程机械等方面的相关知识，才能研发出适应市场变化的产品。而复合型人才的培养需要企业具有良好的培养机制和长时间的投入，形成了一定的人才壁垒。

(2) 技术壁垒

橡胶软管行业的技术壁垒主要包括材料配方与生产工艺。橡胶软管产品的生产建立在高分子材料基础之上，高分子材料的配方决定了产品的性能参数和品质，产品配方的优劣是橡胶软管制品企业核心竞争力的重要体现之一。当前橡胶软管制品的环保、应用要求日趋严格，对橡胶软管的性能提出了更高的要求。企业纷纷加大先进配方研发投入，并通过申请专利保护或制定并执行严格的保密制度等措施来保证企业在技术上的竞争力，提高潜在进入者的成本。橡胶配方、结构设计、制程工艺是软管制品生产的核心技术，是决定软管品质的重要因素之一，需要经过长时间的反复试验，提高了行业新进入者的门槛。

(3) 市场壁垒

橡胶软管的应用领域广泛，主要应用领域有油气开采、煤炭、工程机械、化工等行业，上述下游行业的企业选择供应商需要经过多道程序，包括实验测试、实地考察、试用、小规模采购、大规模采购等。因此，一旦选择了供应商，一般不会轻易改变。经过多年的发展，软管行业中一些有实力的企业占据了较高的市场份额，同时也和客户建立了良好的合作关系，其中一些品牌脱颖而出，拥有较高的客户忠诚度，对行业新进入者构成了一定的市场壁垒。

3、行业经营特征

(1) 周期性

橡胶软管行业具有一定的周期性，随下游行业的周期变化而变化。橡胶软管的应用范围包括了油气开采、煤炭、汽车、工程机械、化工等行业。其下游行业的周期性往往与国民经

济的发展周期紧密相关，会受到宏观经济情况的影响。当经济景气度下行时，下游应用领域的市场需求减少，橡胶软管的需求也随之减少。目前国内正处于大力推进“新基建”的背景下，下游行业需求有望提升，作为基础设施产业中不可或缺的橡胶软管需求将有望得到增长。另外，公司主要的下游应用领域页岩油气开采行业也具有较强的周期性，当原油进入高油价上行通道时，页岩油的生产迅速恢复，橡胶软管的需求也将迅速提升。

(2) 区域性

我国橡胶软管生产企业众多，逐渐形成区域性产业集群。规模以上企业主要集中在长三角、珠三角、环渤海等工业经济较为发达的地区，毗邻下游行业的制造中心，具有区位优势和发展产业配套双重优势，更加促进产业的集聚化发展。

(五) 行业竞争情况

1、发行人在行业中的竞争地位

公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务。公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管两大系列，产品以境外销售为主，客户分布于欧美、中东、南美等多个国家和地区，同时为国内应急救援、市政消防部门以及中石化、冀中能源、浩淼科技等知名企业提供相应配套产品。公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域，能够满足不同场景下客户的作业环境要求，在页岩油气开采和应急救援领域具有一定的市场竞争力。

2、主要竞争对手

目前，公司主要竞争对手有：

(1) Midwest Hose

Midwest Hose 总部位于美国俄克拉荷马，自 1983 年成立以来，一直专注于工业和油气类软管产品，例如扁平软管、传送带、阀门、接扣配件等。Midwest Hose 生产的 TPU 扁平软管专为液体输送而设计，通常用于页岩油气水力压裂远程供水，产品采用 NSF 标准批准的材料制造。Midwest Hose 在页岩油气压裂供水软管领域拥有一定的市场占有率。

(2) Kuriyama Holdings Group

Kuriyama 是一家日本公司，业务经营区域涵盖亚洲、北美、中南美和欧洲。Kuriyama 以橡胶和塑料产品为中心，开展多元化业务，包括作为软管制造商的全球业务，在全球范围内生产和销售各种工业软管产品。公司在北美的业务板块主要从事橡胶和树脂软管的制造和销售，主要产品包括电站衬里、橡胶软管、金属软管，以及建筑工程和体育设施材料的安装和制造。Kuriyama 产品质量口碑较好，在页岩油气压裂供水软管领域拥有一定的市场占有率。

(3) Mandals

Mandals 位于挪威，创始于 1775 年，是全球领先的扁平软管制造商，适用于大流量、高压、可回收情景下的流体排放，在应急响应、冷却系统、矿山排水、压裂供水等领域都有着广泛应用。在过去的几十年中，在消防、农业、建筑和工业等诸多领域，Mandals 的扁平软管对刚性管道提供了一种灵活、可移动、易操作的替代品，提供了一种更为节约和环保的解决方案。Mandals 软管通过在全球的合作伙伴网络畅销世界。

(4) Gollmer & Hummel

Gollmer & Hummel 是一家德国的家族企业，成立至今已逾 150 年历史。Gollmer & Hummel 拥有先进的机械以及高素质的员工，是行业领先的软管供应商之一。Gollmer & Hummel 主要生产油气类大口径软管、农用大口径软管、消防软管等，为消防、农业和工业领域的专业人士提供安全和高质量的解决方案，产品广泛应用于页岩油气、农业、矿业、工业、消防等领域。

(5) 江苏水龙江山消防发展有限公司

江苏水龙江山消防发展有限公司是一家研发、生产、销售消防水带、消防枪炮、消防接口等产品的专业消防器材制造企业，旗下拥有著名的二大消防产品品牌——江山、水龙江山。公司是公安部定点生产消防水带的专业企业，拥有研发中心和自主知识产权，引进了挪威、德国、意大利先进消防产品生产设备，产品销往全球 20 多个国家和地区。

3、竞争优势与劣势

(1) 公司的竞争优势

①研发和技术优势

公司成立于 2000 年，是国内较早生产橡胶软管的公司之一。截至本招股说明书签署之日，公司有 129 项专利，其中发明专利 28 项，实用新型专利 101 项。公司掌握一次成型共挤技术，能够生产 50mm-1500mm 口径的高分子材料软管，产品在耐磨性、耐腐蚀、耐高温、耐低温、抗静电等方面具备一定的优势。公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等诸多领域，能够满足不同场景下的作业环境要求。目前，公司还在积极研发高分子材料软管在浮油栏、大型管道修复、海底输油管道、深井水管等方面的应用。

②产品和渠道优势

公司已取得美国 FM、UL、英国 BSI 和欧盟 MED 等多项海外认证，具备进入欧美等国外市场的资质。公司产品以境外销售为主，产品定位于中高端市场，且公司的页岩油气压裂供水软管能够适用于页岩油气开采等新兴领域。销售渠道方面，公司在美国设立了全资孙公司中裕美国，能够为客户提供更加便捷的服务，具备一定的竞争优势。

(2) 公司的竞争劣势

①公司规模有待进一步扩大

公司在流体传输高分子材料软管细分市场具有较强的竞争力，但与国内外同行业大型企业相比，规模仍然较小，在产量和收入等规模指标上与行业内领先企业还有一定差距。为进一步提升公司行业知名度和市场占有率，需进一步扩大生产规模，加强开拓市场的力度。

②融资渠道单一，资金实力不足

橡胶软管行业市场竞争较为激烈，公司在扩大产品类别、开拓国内市场、研发新产品和新技术的时候，需要投入较大规模的资金。目前，公司融资渠道较为单一，主要通过银行贷款等方式进行间接融资。为了加快公司发展速度，进一步扩大生产经营规模，公司急需拓展直接融资渠道以增强资金实力。

(六) 行业面临的机遇和挑战

1、行业面临的机遇

(1) 国家政策支持

国家针对橡胶工业的系列产业扶持政策对规范胶管行业生产经营秩序，保障胶管行业健

康发展发挥了重要作用。国家鼓励胶管行业所属的非轮胎橡胶制品行业进行产品结构调整，增加品种、提高质量和档次。同时，鼓励有实力、有优势的企业进行并购和重组。国家拟在投资规模、实际产能、产品能耗和工装设备等方面加强行业准入门槛。

(2) 市场不断扩大，国产化率提升

近年来随着我国经济的快速发展，煤矿开采、化学工业、汽车制造业等行业都进入了高速发展阶段，对橡胶软管的需求量日益增加。未来国内需求将会持续增长，但是增速会相对放缓，随着国内厂商的产品高端化，产品进口量将会进一步减少，国产品牌将会进一步扩大市场占有率。

(3) 行业集中度将进一步提高

行业集中度逐步提高是胶管行业发展的必然趋势。橡胶软管制品下游企业对厂商产品性能的稳定性、产品质量的要求越来越高。下游主要客户正逐步构建稳定的供应链，对设备与原材料将仅向纳入其管理体系的供应商采购，下游主要客户加强供应链管理，将为优秀的生产企业提供稳定增长的市场空间；小规模的企业较难满足要求，因此产品单一、技术储备较少的小企业将逐步被淘汰出市场，提高市场的集中度。

2、行业面临的挑战

(1) 下游行业周期性风险

橡胶软管行业的下游主要包括油气开采、煤矿工业、汽车、工程机械等行业，下游行业的需求受宏观经济周期的影响，存在明显的周期性。受下游需求的影响，橡胶软管行业也存在一定的周期性。现阶段，国内宏观经济增长速度在短期内可能因为经济结构调整、国际经济环境等因素而放缓，橡胶软管行业也面临着下游需求增长缓慢的风险。

(2) 原材料价格波动

橡胶与石化产品是生产工业胶管的主要原材料之一，橡胶与石油均是全球定价的大宗商品，原材料价格直接影响橡胶软管行业企业产品的利润率水平。若原材料价格上涨，将会导致公司总体生产成本上升、利润下降。在原材料价格波动频繁的时期，如果成本的变化不能及时向下游传导，则行业面临利润率下行的风险。

(七) 同行业可比公司

鉴于公司所属行业分类及主营业务情况，以下上市可比公司并非公司的直接竞争对手，仅是与公司同为管材制造商。根据公开信息整理，公司与其他可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据及指标比较情况如下：

1、可比公司主营业务情况

公司名称	主营业务/产品介绍
伟星新材 (002372.SZ)	公司主要从事各类中高档新型塑料管道的制造与销售，产品分为三大系列：一是无规共聚聚丙烯（PPR）系列管材管件，主要应用于建筑内冷热给水；二是聚乙烯（PE）系列管材管件，主要应用于市政供水、采暖、燃气、排水排污等领域；三是聚氯乙烯（PVC）系列管材管件，主要应用于排水排污以及电力护套等领域。同时，公司围绕“同心圆产品链”战略，积极拓展新品类业务，主要有家装防水业务、净水业务等，目前均处于培育阶段
雄塑科技 (300599.SZ)	公司目前主营业务产品涵盖聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）、无规共聚聚丙烯（PPR）等系列管材管件，包括建筑用给排水管材管件、市政给排水（排污）管材管件、地下通信用塑料管材管件、高压电力电缆用护套管等众多系列，广泛应用于工业与民用建筑、市政工程、农村饮水安全、雨污分流、5G 通信网络、智能电网建设等领域
公元股份 (002641.SZ)	公司主要从事塑料管道产品的研发、生产和销售，是城乡管网建设的综合配套服务商。主要生产聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）、无规共聚聚丙烯（PPR）等几大系列，共计 7,000 余种不同规格、品种的管材、管件及阀门。公司管道产品主要应用于建筑工程给水、排水、市政工程给水、排水排污、供暖、电力电缆保护、城镇中低压燃气输送、工业系统、农村饮用水、农业灌溉等诸多领域
利通科技 (832225.BJ)	公司致力于以先进的技术为客户提供适应复杂工业环境要求的橡胶软管、连接件及软管总成，是一家集研发、生产、销售与服务为一体的高新技术企业。主要制造产品有液压橡胶软管及总成、工业橡胶软管及总成、混炼胶、连接件，产品广泛应用于工程机械、煤矿机械、化工、石油钻采、食品等行业领域
派特尔 (836871.BJ)	公司主要从事工业软管及总成、改性工程塑料的研发、生产和销售。主要产品包括工业软管及总成、改性工程塑料、配件等。其中，工业软管及总成具体包括树脂软管及总成、尼龙软管及总成、橡胶软管及总成、铁氟龙软管及总成等

2、可比公司市场地位与技术实力比较

公司名称	市场地位	技术实力
伟星新材 (002372.SZ)	公司设立于 1999 年，是国内无规共聚聚丙烯（PPR）管道行业的技术先驱。公司是中国塑料加工工业协会副理事长单位、中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会副理事长单位，曾荣获“中国轻工业塑料行业十强企业”、“中国轻工业二百强企业”、“中国塑料行业突出贡献单位”、“国家知识产权示范企业”、“浙江省人民政	公司建有国家企业技术中心、CNAS 实验室、中国塑料管道工程技术研究开发中心、浙江省博士后工作站等重要研发平台，拥有强大的专业研发团队，在技术开发、产品配套、系统设计、应用技术等方面具有雄厚实力。截至 2021 年 12 月底，公司共主编或参编了 140 多项国家和行业标准（其中 97 项已经发布），获授

	府质量奖”等多项荣誉	1,100 多项专利
雄塑科技 (300599.SZ)	公司是国内技术领先的大型塑料管材管件生产企业之一，系高新技术企业，是国内首批、行业首家获得“中国企业五星品牌认证”的环保高分子管道建材企业，“雄塑”已成为国内新型化学建材的知名品牌。公司多项产品被评为“广东省名牌产品”、“广东省高新技术产品”，并通过中国环境标志产品认证	公司是经认定的高新技术企业，拥有国家 CNAS 认可工程实验室，研发管理体系完备，储备了一支经验丰富、精干的核心技术研发团队。公司持续加大研发项目投入，研发品种类型齐全，拥有较多自主知识产权的国内领先产品技术，参与过多项行业标准编制，同时具有丰富的技术落地应用经验、科研成果转化能力
公元股份 (002641.SZ)	经过多年发展，公司已成为国内塑料管道行业中产品系列化、生产规模化、经营品牌化、布局全国化的大型城乡管网建设的综合配套服务商，是塑料管道行业全国龙头企业之一。目前，公司年生产能力在 100 万吨以上，塑管产销规模在国内可比上市公司中位列第二	公司是国家级高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业，建有国家级博士后科研工作站、国家认定企业技术中心、浙江省重点企业研究院、中国塑料管道工程技术研究开发中心、CNAS 认可实验室等创新平台，研发实力雄厚。截至 2021 年末，公司拥有有效国内授权专利 698 项，其中发明专利 122 项
利通科技 (832225.BJ)	公司主要产品配套国内知名工程机械厂商，如三一集团、徐工集团、山河智能、宇通重工等；知名煤矿机械厂商，如郑煤机、中煤北京煤矿机械等；知名农业机械厂商，如洛阳一拖、河北英虎等。同时公司产品远销欧洲、南北美洲、东南亚、俄罗斯、澳大利亚等多个国家和地区，深受全球客户的好评和信赖	公司研发中心获得了 CNAS 颁发的实验室认可证书，被评为河南省高压橡胶软管工程技术研究中心。公司主导或参与了胶管行业四项国家标准和一项团体标准的起草，拥有 17 项发明专利和 7 项实用新型专利，全面掌握了液压橡胶软管及总成、工业橡胶软管及总成、混炼胶等主要产品的核心技术
派特尔 (836871.BJ)	经过多年发展，公司与诸多优质的客户保持了长期稳定的合作关系。公司主要最终客户群体包括徐工集团、伊之密集团、格力新材料、瓦格纳、奥特科技、固瑞克等大型企业。凭借着优质的产品和良好服务，公司建立了良好的品牌形象和业内口碑	公司致力于以先进的技术和工艺为客户提供适合复杂工业环境需求的工业软管产品及满足客户特定需求的改性工程塑料。截至 2021 年末，公司拥有 27 项专利、两项广东省名牌产品，已入选广东省工业和信息化厅发布的“2021 年广东省专精特新中小企业”名单

3、可比公司衡量核心竞争力的关键业务指标对比

2021 年发行人与可比公司研发数据对比情况

公司名称	研发人员数量 (人)	研发人员占总 人数比例	年度研发费 用(万元)	研发费用占收入比
伟星新材 (002372.SZ)	439	9.93%	18,454.37	2.89%
雄塑科技	167	8.94%	7,017.67	2.98%

(300599.SZ)				
公元股份 (002641.SZ)	972	13.29%	28,248.89	3.18%
利通科技 (832225.BJ)	71	11.18%	1,358.77	4.10%
派特尔 (836871.BJ)	22	11.76%	887.72	5.15%
行业平均	334	11.02%	11,193.48	3.66%
中裕科技	48	14.12%	1,674.51	4.66%

2021年发行人与可比公司财务数据对比情况

公司名称	营业收入 (万元)	毛利 (万元)	毛利率	净利润 (万元)	净利率
伟星新材 (002372.SZ)	638,762.62	254,163.38	39.79%	122,841.78	19.23%
雄塑科技 (300599.SZ)	235,774.27	37,465.42	15.89%	11,105.42	4.71%
公元股份 (002641.SZ)	888,096.63	166,961.68	18.80%	57,686.70	6.50%
利通科技 (832225.BJ)	33,156.45	8,548.86	25.78%	3,014.11	9.09%
派特尔 (836871.BJ)	17,237.54	5,688.20	33.00%	2,941.91	17.07%
行业平均	362,605.50	94,565.51	26.65%	39,517.98	11.32%
中裕科技	35,968.94	14,896.81	41.42%	5,141.70	14.29%

三、 发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、主营业务收入及其构成

报告期内公司主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
耐高压大流量输送软管	42,905.86	71.00%	22,353.37	62.72%	14,978.66	56.76%
普通轻型输送软管	13,270.97	21.96%	11,340.88	31.82%	9,836.65	37.28%
配件	3,230.25	5.35%	1,561.00	4.38%	1,399.54	5.30%
其他	1,026.57	1.70%	386.28	1.08%	174.30	0.66%
合计	60,433.64	100.00%	35,641.53	100.00%	26,389.15	100.00%

2、主要产品的产能、产量情况

报告期内，公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管、配件和其他。报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量及产能利用率和产销率情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
耐高压大流量输送软管	产能（万米）	270.00	260.00	260.00
	产量（万米）	223.34	114.23	82.53
	产能利用率	82.72%	43.93%	31.74%
	销量（万米）	208.20	124.89	89.60
	产销率	93.22%	109.33%	108.57%
普通轻型输送软管	产能（万米）	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	产量（万米）	858.35	765.32	936.09
	产能利用率	85.84%	76.53%	93.61%
	外购量（万米）	291.77	314.31	159.81
	销量（万米）	1,170.42	1,084.73	1,048.01
	产销率	101.76%	100.47%	95.63%
合计	产能（万米）	1,270.00	1,260.00	1,260.00
	产量（万米）	1,081.70	879.55	1,018.62
	产能利用率	85.17%	69.81%	80.84%
	外购量（万米）	291.77	314.31	159.81
	销量（万米）	1,378.62	1,209.62	1,137.61
	产销率	100.37%	101.32%	96.54%

注：存在对外采购的产销率计算公式为：产销率=销量/（产量+外购量）

报告期内，公司的接扣配件均为对外采购，不存在产能和产量。自 2021 年以来公司的耐高压大流量输送软管产能利用率不断上升，主要系国际原油价格回升，公司页岩油气压裂供水软管需求增长所致。2021 年度公司普通轻型输送软管产能利用率较 2020 年度下降，主要是因为部分普通轻型输送软管生产线自动化率较低，公司转而通过增加外购的方式来解决客户的需求。

报告期内，公司各类产品产能较为稳定，产能利用率变化主要系受市场需求波动及外购数量变化所致。

3、主要产品销售价格变动情况

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
耐高压大流量输送软管	销售收入（万元）	42,905.86	22,353.37	14,978.66
	销量（万米）	208.20	124.89	89.60
	单价（元/米）	206.08	178.98	167.17
普通轻型输送软管	销售收入（万元）	13,270.97	11,340.88	9,836.65
	销量（万米）	1,170.42	1,084.73	1,048.01
	单价（元/米）	11.34	10.45	9.39
配件	销售收入（万元）	3,230.25	1,561.00	1,399.54
	销量（万个）	34.16	20.19	13.41
	单价（元/个）	94.56	77.31	104.37
其他	销售收入（万元）	1,026.57	386.28	174.30
	销量（万米）	33.74	13.30	1.56

	单价（元/米）	30.43	29.05	111.64
--	---------	-------	-------	--------

报告期内，公司主要产品的基本单位为米、个等，耐高压大流量输送软管的销量分别为 89.60 万米、124.89 万米和 208.20 万米。普通轻型输送软管的销量分别为 1,048.01 万米、1,084.73 万米和 1,170.42 万米。

耐高压大流量输送软管 2020 年度单价较低，主要是因为 2020 年国际原油价格大幅下降，页岩油气开采需求下降，导致销售单价较高的页岩油气压裂供水软管销量下降，产品结构的变动导致耐高压大流量输送软管销售单价下降。2021 年下半年油价回升，市场需求回暖，公司页岩油气压裂供水软管销量上升，带动耐高压大流量输送软管销售单价上涨。2021 年以来，产品主要原材料 TPU、NBR 价格均有较大幅度上涨，导致公司产品成本上升较快，公司在 2021 年四季度与主要客户协商调整了产品售价，导致公司 2022 年度耐高压大流量输送软管销售单价较 2021 年度增长了 15.14%。

配件和其他软管由于规格、型号各异，不同批次间的销售单价相差较大，所以报告期内配件和其他软管销售价格波动较大。

4、报告期内主要客户的销售情况

报告期内，公司前五大客户销售金额及占比情况如下（受同一实际控制人控制的客户合并计算）：

2022 年度公司前五大客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2022 年度	1	Trojan Hose & Supply LLC	22,056.20	36.35%
	2	阿美远东（北京）商业服务有限公司	6,006.12	9.90%
	3	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	1,465.58	2.42%
	4	Balticflex LLC	1,250.40	2.06%
	5	应急管理部森林消防局	1,022.62	1.69%
			合计	31,800.92
		营业收入金额	60,674.00	-

2021 年度公司前五大客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2021 年度	1	LC&Clear	3,769.85	10.48%
	2	Trojan Hose & Supply LLC	1,887.50	5.25%
	3	冀中能源峰峰集团有限公司	1,752.08	4.87%

	4	阿美远东（北京）商业服务有限公司	1,146.91	3.19%
	5	Bridgestone Hosepower,LLC	1,056.28	2.93%
		合计	9,612.63	26.72%
		营业收入金额	35,968.94	-

2020 年度公司前五大客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2020 年度	1	Pureline Treatment Systems, LLC	2,263.76	8.52%
	2	LC&Clear	1,696.53	6.39%
	3	阿美远东（北京）商业服务有限公司	1,483.99	5.59%
	4	中国石油化工集团有限公司	1,242.08	4.68%
	5	Kidde Brasil LTDA	1,192.57	4.49%
		合计	7,878.93	29.67%
		营业收入金额	26,558.59	-

注 1：Trojan Hose & Supply LLC 是美国页岩油气开采配套服务商，主要提供页岩油气开采领域的输水及水处理系统，其主要客户为油气开采公司，如 Select Energy Services, Tetra Technologies 等。Trojan Hose & Supply LLC 于 2022 年 1 月 1 日收购 LC Services of Louisiana LLC 页岩油气开采配套业务。

注 2：LC Services of Louisiana LLC 和 Clear Line Rentals LLC 受同一实际控制人控制，统一披露为 LC&Clear。LC Services of Louisiana LLC 是美国页岩油气开采配套服务商，主要提供页岩油气开采领域的输水及水处理系统，其主要客户为油气开采公司，如 Select Energy Services 等。

注 3：Bridgestone Hosepower ,LLC 是美国工业流体输送装配系统提供商，为其客户提供工业流体装配及液压系统。

注 4：Pureline Treatment Systems,LLC 是美国专业的二氧化氯溶液生产商，并提供二氧化氯相关的石油和天然气处理服务，同时提供多种水处理解决方案。

注 5：中国石油化工股份有限公司华东油气分公司、中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司、江苏新源矿业有限责任公司、中石化华东石油工程有限公司统一披露为中国石油化工集团有限公司。

注 6：Kidde Brasil LTDA 是巴西大型消防设备成套提供商，拥有种类繁多的消防产品，母公司为纽交所上市公司 Carrier Global（股票代码：CARR.N）。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过当期销售总额 50%的情况，不存在严重依赖少数客户的情形。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述客户中均未持有股份。上述主要客户与公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方之间均不存在关联关系或其他特殊关系。

（1）公司报告期前五大内销客户销售情况

2022 年度公司前五大内销客户销售情况如下：

单位：米、万元

序号	客户名称	产品名称	销量	销售金额	销售占比
1	阿美远东（北京）商业服务有限公司	耐高压大流量输送软管	40.00	5,740.06	9.46%
		配件（个）	3,450.00	266.06	0.44%

2	应急管理部森林消防局	普通轻型输送软管	33.99	900.90	1.48%
		配件（个）	11,329.00	121.72	0.20%
3	江苏振翔车辆装备股份有限公司	耐高压大流量输送软管	3.36	484.47	0.80%
		普通轻型输送软管	0.82	13.19	0.02%
		其他（米）	4.00	0.07	0.00%
4	新兴重工湖北三一机械有限公司	耐高压大流量输送软管	2.73	470.93	0.78%
		普通轻型输送软管	0.28	10.20	0.02%
		配件（个）	36.00	0.17	0.00%
5	长沙中联消防机械有限公司	耐高压大流量输送软管	2.26	462.47	0.76%
		普通轻型输送软管	0.02	1.14	0.00%
合计			-	8,471.38	13.96%

2021年度公司前五大内销客户销售情况如下：

单位：米、万元

序号	客户名称	产品名称	销量	销售金额	销售占比
1	冀中能源峰峰集团有限公司	耐高压大流量输送软管	20,283.00	1,633.99	4.54%
		配件（个）	351.00	118.09	0.33%
2	阿美远东（北京）商业服务有限公司	耐高压大流量输送软管	100,000.00	1,087.58	3.02%
		配件（个）	2,648.00	59.34	0.16%
3	克拉玛依市禹荣有限责任公司	耐高压大流量输送软管	45,135.70	569.80	1.58%
		配件（个）	136.00	40.92	0.11%
4	北京中卓时代消防装备科技有限公司	耐高压大流量输送软管	29,172.00	449.44	1.25%
		普通轻型输送软管	4,800.00	6.81	0.02%
		配件（个）	200.00	0.84	0.00%
5	明光浩淼安防科技股份有限公司	耐高压大流量输送软管	31,085.00	428.04	1.19%
合计			-	4,394.85	12.22%

2020年度公司前五大内销客户销售情况如下：

单位：米、万元

序号	客户名称	产品名称	销量	销售金额	销售占比
1	阿美远东（北京）商业服务有限公司	耐高压大流量输送软管	141,440.00	1,470.11	5.54%
		配件（个）	800.00	13.87	0.05%
2	中国石油化工集团	耐高压大流量输送	33,918.00	1,220.23	4.59%

	有限公司	软管			
		配件（个）	279.00	7.50	0.03%
		其他	67.00	14.36	0.05%
3	江汉油田京江实业 潜江有限责任公司	耐高压大流量输送 软管	27,063.50	868.11	3.27%
4	新兴重工湖北三六 一一机械有限公司	耐高压大流量输送 软管	26,960.00	478.11	1.80%
		普通轻型输送软管	10,000.00	45.33	0.17%
		配件（个）	61.00	1.30	0.00%
5	湖南省应急管理厅	耐高压大流量输送 软管	5,000.00	345.13	1.30%
合计			-	4,464.05	16.81%

(2) 公司报告期前五大外销客户销售情况

2022 年度公司前五大外销客户销售情况如下：

单位：米、万元

序号	客户名称	产品名称	销量	销售金额	销售占比
1	Trojan Hose & Supply LLC	耐高压大流量输送软 管	74.67	21,843.25	36.00%
		配件（个）	2,401.00	212.95	0.35%
2	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	普通轻型输送软管	203.17	1,465.58	2.42%
3	Balticflex LLC	耐高压大流量输送软 管	4.20	1,250.40	2.06%
4	Logistik-Servis LLC	耐高压大流量输送软 管	10.67	977.54	1.61%
		配件（个）	22.00	3.09	0.01%
5	Mastek 集团	耐高压大流量输送软 管	12.29	914.48	1.51%
		普通轻型输送软管	0.04	2.96	0.00%
		配件（个）	1,521.00	39.74	0.07%
合计			-	26,710.01	44.02%

2021 年度公司前五大外销客户销售情况如下：

单位：米、万元

序号	客户名称	产品名称	销量	销售金额	销售占比
1	L C & Clear	耐高压大流量输送 软管	149,600.00	3,631.08	10.10%
		配件（个）	1,172.00	138.78	0.39%
2	Trojan Hose & Supply LLC	耐高压大流量输送 软管	70,600.00	1,875.96	5.22%

		配件（个）	36.00	11.53	0.03%
3	Bridgestone Hosepower, LLC	耐高压大流量输送软管	48,000.00	1,052.10	2.93%
		配件（个）	42.00	4.17	0.01%
4	Huldie Enterprises LLC	耐高压大流量输送软管	45,000.00	988.99	2.75%
		配件（个）	160.00	40.33	0.11%
5	Red-L Distributors LTD	耐高压大流量输送软管	46,917.40	798.30	2.22%
		普通轻型输送软管	30,236.16	158.62	0.44%
		配件（个）	124.00	14.42	0.04%
合计			-	8,714.30	14.13%

2020 年度公司前五大外销客户销售情况如下：

单位：米、万元

序号	客户名称	产品名称	销量	销售金额	销售占比
1	Pureline Treatment Systems, LLC	耐高压大流量输送软管	130,000.00	2,215.80	8.34%
		配件（个）	1,267.00	47.96	0.18%
2	L C & Clear	耐高压大流量输送软管	80,276.20	1,610.15	6.06%
		配件（个）	293.00	86.38	0.33%
3	Kidde Brasil LTDA	普通轻型输送软管	1,766,300.00	1,192.57	4.49%
4	J.G.B. Enterprises, Inc	耐高压大流量输送软管	52,961.03	1,062.64	4.00%
		配件（个）	445.00	23.23	0.09%
5	Vale S.A	耐高压大流量输送软管	38,459.00	754.04	2.84%
		配件（个）	553.00	76.43	0.29%
合计			-	7,069.20	26.62%

5、公司各类软管高、中、低档次收入及客户情况

（1）橡胶软管高、中、低端的划分标准

橡胶软管产品种类较多，不存在对高中低端产品的统一明确定义。因此，根据不同种类的橡胶软管确定不同的高、中、低端档次划分标准。

1）耐高压大流量输送软管的高、中、低端划分标准：

产品档次	公称内径 mm	爆破压力 MPa	附着强度 N/25mm	耐磨性能	说明
高端	200	≥1.0	≥80	磨粒 P60 的	耐磨性能 > 100 次（P60 砂带）、附

	及以上			砂带来回往复 100 次，编织层不外露	着强度高于 80N/25mm，性能超出客户要求。 注：当公称内径≥200mm，且耐磨性能、附着强度同上时，评价为高端
中端	≥100 且<200		≥38 且<80	磨粒#180 的砂带来回往复 100 次，外覆层不外露	耐磨性能>100 次（#180 砂带）、附着强度高于 38N/25mm，低于 80N/25mm，性能符合客户要求。 注：当公称内径≥100mm 且 < 200mm，且耐磨性能、附着强度同上时，评价为中端
低端	≥25 且<100	<1.0	≥25 且<38	磨粒#240 的砂带来回往复 100 次，外覆层不外露	耐磨性能>100 次（#240 砂带）、附着强度不低于 25N/25mm，性能符合标准要求

2) 普通轻型输送软管的高、中、低端划分标准：

产品档次	爆破压力 MPa	附着强度 N/25mm	说明
高端	≥1.0	≥38	软管标准高要求：不低于 38N/25mm
中端		≥25 且 <38	软管标准通用要求：不低于 25N/25mm
低端	<1.0	≥20 且 <25	软管标准最低要求：不低于 20N/25mm，低于 20N/25mm 时使用者有分层的风险

(2) 按照下游行业细分领域及产品的不同档次列示各类软管产品的收入构成及前五大客户情况

1) 按照产品的不同档次列示各类软管的收入构成情况

单位：万元

产品类别	产品档次	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
耐高压大流量输送软管	高端	21,600.77	50.34%	12,677.46	56.71%	7,043.80	47.03%
	中端	20,764.32	48.40%	9,352.65	41.84%	7,650.95	51.08%
	低端	540.77	1.26%	323.25	1.45%	283.91	1.90%
	小计	42,905.86	100.00%	22,353.37	100.00%	14,978.66	100.00%
普通轻型输送软管	高端	3,662.19	27.60%	3,536.31	31.18%	3,774.72	38.37%
	中端	8,204.97	61.83%	6,562.72	57.87%	4,983.08	50.66%
	低端	1,403.81	10.58%	1,241.85	10.95%	1,078.86	10.97%
	小计	13,270.97	30.93%	11,340.88	100.00%	9,836.65	100.00%

如上表所示，公司耐高压大流量输送软管产品定位中高端，其中报告期中高端产品占比平均为 98.46%；普通轻型输送软管产品主要定位于中高端，报告期中高端产品占比平均为 89.17%。

2) 下游行业细分领域及产品的不同档次的收入构成

单位：万元

产品类别	产品档次	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
页岩油气压裂供水软管	高端	17,526.14	52.17%	8,028.79	56.45%	4,486.28	44.31%
	中端	15,595.50	46.43%	5,986.02	42.08%	5,500.17	54.32%
	低端	469.49	1.40%	208.92	1.47%	138.49	1.37%
	小计	33,591.13	100.00%	14,223.73	100.00%	10,124.94	100.00%
矿用聚氨酯高压软管	高端	596.31	37.52%	1,897.15	58.52%	754.04	69.41%
	中端	976.67	61.45%	1,297.57	40.02%	331.91	30.55%
	低端	16.33	1.03%	47.41	1.46%	0.42	0.04%
	小计	1,589.31	100.00%	3,242.12	100.00%	1,086.37	100.00%
应急救援供水软管	高端	1,765.88	51.60%	1,402.82	57.08%	628.66	33.29%
	中端	1,637.84	47.86%	1,044.18	42.49%	1,256.80	66.55%
	低端	18.46	0.54%	10.71	0.44%	2.99	0.16%
	小计	3,422.18	100.00%	2,457.71	100.00%	1,888.46	100.00%
农用大流量软管	高端	1,712.44	41.42%	1,348.70	59.11%	1,174.82	70.48%
	中端	2,385.54	57.70%	876.70	38.42%	350.01	21.00%
	低端	36.49	0.88%	56.22	2.46%	142.00	8.52%
	小计	4,134.46	100.00%	2,281.62	100.00%	1,666.83	100.00%
消防水带	高端	2,341.94	26.47%	1,761.29	28.91%	2,247.79	38.93%
	中端	5,775.07	65.28%	3,722.38	61.10%	3,205.62	55.52%
	低端	730.24	8.25%	608.65	9.99%	320.74	5.55%
	小计	8,847.25	100.00%	6,092.32	100.00%	5,774.14	100.00%
市政排涝软管	高端	205.84	81.60%	133.45	16.55%	101.72	84.29%
	中端	44.93	17.81%	652.19	80.86%	12.84	10.64%
	低端	1.50	0.59%	20.95	2.60%	6.13	5.08%
	小计	252.27	100.00%	806.58	100.00%	120.68	100.00%
工业用软管	高端	1,114.41	28.57%	1,641.57	39.74%	1,425.21	38.63%
	中端	2,114.38	54.20%	1,877.34	45.44%	1,511.71	40.98%
	低端	672.06	17.23%	612.26	14.82%	752.00	20.39%
	小计	3,900.85	100.00%	4,131.16	100.00%	3,688.92	100.00%

如上表所示，公司应用于页岩油气开采领域的页岩油气压裂供水软管产品定位中高端，报告期内中高端产品占比平均为 98.59%；应用于工矿排水等作业环境的矿用聚氨酯高压软管产品定位中高端，报告期内中高端产品占比平均为 99.16%；应用于城市应急排水等长距离输水场景的应急救援供水软管产品定位中高端，报告期内中高端产品占比平均为 99.62%；应用于农场施肥灌溉领域的农用大流量软管产品主要定位于高端，报告期中高端产品占比平均为 57.00%；应用于消防灭火领域的消防水带以中高端产品为主，报告期内中高端产品占比平均 92.07%；应用于市政应急抢险、山洪抢险等作业环境的市政排涝软管产品主要是高端产品，报告期中高端产品占比平均 60.81%；应用于传输油（适用于油罐车）、耐磨物料、化学品、食品等介质的工业用软管涵盖高、中、低端产品，报告期高、中、低端产品平均占比分

别为 36.65%、46.88%、17.48%。

3) 下游行业细分领域及产品的不同档次收入构成及前五大客户

①页岩油气压裂供水软管产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高	阿美远东（北京）商业服务有限公司	-	-	14,701,112.40
高	L C & Clear	1,885,166.98	24,308,088.18	12,599,011.11
高	J.G.B. Enterprises,Inc	-	7,709,834.64	10,443,049.18
高	Pureline Treatment Systems,LLC.	-	3,018,592.37	6,714,608.09
高	MPS Enterprises, Inc (Milford Pipe & Supply, Inc)	-	2,101,170.22	248,327.92
高	Trojan Hose & Supply LLC	163,233,323.82	15,645,605.32	-
高	Bridgestone Hosepower,LLC	3,572,517.96	10,521,047.06	-
高	Huldie Enterprises LLC	-	9,889,940.88	-
高	Tlr Energy Services INC	3,534,688.08	2,090,365.92	-
高	Hammerhead Rock Tools Ltd	2,544,829.06	-	-
中	Pureline Treatment Systems,LLC.	-	-	15,443,418.91
中	中国石油化工集团有限公司	1,653,490.26	1,195,575.22	12,094,447.81
中	江汉油田京江实业潜江有限责任公司	1,053,097.35	-	8,681,115.04
中	L C & Clear	-	11,384,438.09	3,463,681.90
中	Red-L Distributors LTD	845,827.79	7,523,023.22	2,641,318.85
中	阿美远东（北京）商业服务有限公司	57,400,597.59	10,875,770.00	-
中	Balticflex LLC	12,503,983.13	6,079,615.82	522,585.71
中	克拉玛依市禹荣有限责任公司	-	5,697,991.15	2,030,973.45
中	Trojan Hose & Supply LLC	52,467,221.81	3,114,014.80	-
中	J.G.B. Enterprises,Inc	7,223,646.11	428,226.72	38,679.36
中	Pronghorn LLC	4,749,145.71	3,932,581.12	-
低	Dos Oilfield Services LLC	1,647,120.42	640,326.75	837,971.85
低	威远创源运业有限公司	-	-	222,929.20
低	J.G.B. Enterprises,Inc	42,541.22	451,490.77	144,670.38

低	I.R.P. Industrial Rubber LTD	38,825.45	110,392.60	84,542.48
低	L C & Clear	-	618,227.13	38,812.18
低	新疆信达众邦石油工程技术服务有限公司	-	120,955.75	-
低	Trojan Hose & Supply LLC	2,731,916.50	-	-
低	Red-L Distributors LTD	206,614.91	37,960.76	23,733.90

②矿用聚氨酯高压软管产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高	冀中能源峰峰集团有限公司	3,457,619.42	14,090,457.63	-
高	Ketek Group Inc	1,886,959.00	-	-
高	晋城市科灵工贸有限公司	299,557.52	-	-
高	重庆佑利工程塑料管道有限公司	167,636.64	-	-
高	新密市链锯物资设备有限公司	122,347.62	-	-
高	新疆维吾尔自治区矿山应急救援总队	-	2,323,044.25	-
高	阳城县兢辉物资有限公司	-	2,286,725.66	-
高	孝义市惶鼎商贸有限公司	-	154,557.52	-
高	晋城市诚旭物资有限公司	-	116,725.66	-
高	Vale S.A	-	-	7,540,382.86
中	Sidrasul Sistemas Hidraulicos LTDA	1,575,299.92	1,771,061.08	-
中	山西兰花科技创业股份有限公司	1,231,858.41	-	-
中	陕西八方润泽商贸有限公司	1,164,159.30	-	-
中	郑州市神龙泵业有限公司	985,752.23	-	-
中	Vansan SA (PTY) LTD	483,236.87	550,100.64	-
中	冀中能源峰峰集团有限公司	224,666.88	1,949,442.37	-
中	大同市联宏商贸有限责任公司	-	1,692,477.88	-
中	晋城市诚旭物资有限公司	-	1,389,734.51	-
中	Alfagomma Canada INC.	-	1,220,929.59	52,482.83
中	河北永焕矿山机械有限公司	-	-	926,548.66
中	山西虹安科技股份有限公司	197,417.70	109,380.53	650,619.47
中	江苏海智善应急装备科技	-	-	385,840.71

	有限公司			
中	河南矿山抢险救灾中心	-	-	383,539.82
中	北京沛阳科技有限公司	-	-	364,336.28
低	Vansan SA (PTY) LTD	92,927.58	61,604.04	-
低	冀中能源峰峰集团有限公司	70,341.70	300,000.00	-
低	泰州纽泰动力设备有限公司	-	14,442.48	-
低	北京金州环宇科技发展有限公司	-	-	4,247.79
低	曾亮	-	98,007.96	-

③应急救援供水软管产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高	江苏振翔车辆装备股份有限公司	4,599,557.51	25,646.02	-
高	长沙中联消防机械有限公司	2,790,326.02	1,162,964.60	-
高	上海格拉曼国际消防装备有限公司	2,654,743.36	990,584.07	849,315.05
高	明光浩淼安防科技股份有限公司	2,095,161.07	3,911,752.24	-
高	新兴重工湖北三六一一机械有限公司	1,608,849.55	1,294,159.30	2,062,831.85
高	福建侨龙应急装备股份有限公司	717,256.63	3,559,769.89	2,315,044.25
高	捷达消防科技（苏州）股份有限公司常熟分公司	1,231,843.48	2,411,010.11	429,435.14
高	苏州瑞奇安机电科技有限公司	-	-	151,327.43
中	新兴重工湖北三六一一机械有限公司	3,100,442.50	458,938.06	2,712,407.04
中	福建侨龙应急装备股份有限公司	3,079,000.01	587,256.63	305,575.22
中	四川川消消防车制造有限公司	2,663,884.08	522,150.44	-
中	长沙中联消防机械有限公司	1,834,390.09	-	-
中	东莞市永强汽车制造有限公司	1,152,458.93	1,204,672.56	-
中	北京中卓时代消防装备科技有限公司	15,398.25	4,479,548.68	646,725.66

中	捷达消防科技(苏州)股份有限公司常熟分公司	21,205.33	742,041.43	28,619.46
中	烟台紫电商贸有限公司	-	640,707.95	640,707.96
中	湖南省应急管理厅	-	-	3,451,327.43
中	Mohammed Fakhroo & Brothers Company WLL	-	-	3,267,734.91
中	US Fire Pump Company LLC	-	-	750,617.06
低	Rawhide Fire Hose LLC	182,182.48	-	-
低	广州三业科技有限公司	2,433.63	-	-
低	昆山普东流体设备有限公司	-	10,796.46	-
低	江苏深渡消防装备科技有限公司	-	-	2,920.35
低	江苏凯捷市政工程有限公司	-	244.25	-
低	捷达消防科技(苏州)股份有限公司常熟分公司	-	95,955.75	-
低	Hose And Rubber Supply	-	129.20	-
低	Reeltec Co., LTD.	-	-	9,585.94
低	湖南辰达消防工程有限公司	-	-	6,690.27
低	新兴重工湖北三六一一机械有限公司	-	-	5,840.71
低	北京中卓时代消防装备科技有限公司	-	-	4,911.51

④农用大流量软管产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高	R.J. Miller Hose Solution	4,637,923.33	3,891,002.19	6,880,035.29
高	Logistik-Servis LLC	4,531,462.16	1,266,793.92	-
高	Phils Pumping and Fabrication	2,128,164.46	2,211,049.93	2,351,568.34
高	PPI Equipment	1,909,114.70	1,332,700.72	-
高	Ooo Spetstekhnika	1,359,521.24	-	-
高	Mastek 集团	388,889.93	1,949,531.40	182,392.44
高	Lagoon Pumping & Dredging, Inc	-	576,449.46	1,385,789.95
高	Hoover Ag LLC	1,069,942.01	88,230.66	627,956.22
高	Matthews Trucking LLC	557,855.79	-	283,914.64
中	Mastek 集团	8,755,940.77	4,015,756.04	775,685.70
中	Logistik-Servis LLC	5,243,969.36	966,445.92	-

中	Ooo Spetstekhnika	3,154,800.15	-	-
中	R.J. Miller Hose Solution	1,999,058.28	110,794.72	779,595.85
中	苏州正标机械科技有限公司	1,334,557.51	75,283.19	-
中	Huecobi GMBH	294,487.65	954,824.05	439,343.92
中	Brock Equipment Company,Inc	110,838.50	884,858.06	-
中	Rozenaal	-	610,360.23	-
中	Phils Pumping and Fabrication	9,491.50	3,313.31	360,280.57
中	Beauregard Inc	839,952.99	344,763.08	287,653.72
低	Brock Equipment Company,Inc	81,162.07	198,277.38	-
低	R.J. Miller Hose Solution	77,316.82	11,628.18	490,466.69
低	Farmers Equipment Company	71,696.57	-	-
低	Hoover Ag LLC	62,277.84	-	-
低	Ash Lane Farms	39,434.87	-	-
低	Custom Manure Irrigation	32,981.50	166,637.69	363,681.14
低	Phils Pumping and Fabrication	-	160,106.57	316,721.79
低	Preachers Pumping Service,Inc	-	19,996.45	-
低	Penner Farm Horizon	-	-	192,540.83
低	Automated Waste Systems	-	-	33,569.70

公司耐高压大流量输送软管主要应用于页岩油气开采、工矿排水、城市应急排水和农业施肥灌溉等领域。报告期内，公司耐高压大流量输送软管的高端产品客户包括 Trojan Hose & Supply LLC、LC&Clear、冀中能源峰峰集团有限公司、阿美远东（北京）商业服务有限公司、明光浩淼安防科技股份有限公司等企业。中端产品客户包括 J.G.B. Enterprises,Inc、Pronghorn LLC、Pureline Treatment Systems, LLC、江汉油田京江实业潜江有限责任公司、西安恒力流体机械有限公司等企业。低端产品客户包括 DOS Oilfield Services LLC、Custom Manure Irrigation、Farmers Equipment Company 等企业。

⑤消防水带产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	10,836,276.08	6,559,435.45	7,317,743.70
高	应急管理部森林消防局	9,008,951.32	3,230,258.40	-
高	Waterax Inc	1,226,822.35	393,370.27	901,810.12

高	湖南省应急管理厅	823,008.85	-	-
高	GPM Industria E Comercio DE	431,227.54	-	-
高	Kidde Brasil LTDA	360,758.27	3,094,937.60	10,915,104.93
高	Associated Enterprises (S) PTE LTD	-	1,283,164.59	830,015.64
高	National Fire Equipment Limited	-	1,001,097.83	544,666.98
高	Coutoflex industria DE Mangueiras LTDA	-	995,385.34	760,783.52
中	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	3,819,543.45	1,251,551.50	123.49
中	Associated Enterprises (S) PTE LTD	2,332,334.20	756,052.72	493,861.09
中	吉林省消防救援总队	1,831,657.53	-	-
中	Tecsen Technologies SDN BHD	1,626,727.41	2,537.02	-
中	江苏华燕船舶装备有限公司	1,438,061.38	807,483.27	1,167,133.07
中	Coutoflex industria DE Mangueiras LTDA	805,145.94	3,323,018.88	1,758,561.81
中	Lingjack Engineering Works PTE LTD	1,412,489.00	1,349,932.33	-
中	长春市公安消防支队	-	1,154,380.53	-
中	上海金图途实业有限公司	-	1,102,087.61	-
中	山西省消防救援总队	-	-	1,230,088.49
中	Kidde Brasil LTDA	748,546.50	972,843.67	1,010,562.46
中	北京富顺民安应急科技有限公司	-	-	994,075.23
低	R.M. Manfredi S.N.C	1,863,715.34	1,161,235.47	502,598.02
低	Herbert Williams Fire Equipment LTD	772,551.07	-	-
低	A.A.A. Tassa LTD	662,022.02	-	-
低	Impofer Importadora DE Ferrreteria SAS	642,575.62	-	-
低	Tuzbiztonsag 2000 Kft	544,699.50	229,297.80	-
低	ABS S.R.L	-	1,546,424.00	-
低	Canepa & Campi S.R.L	121,744.68	476,105.99	-
低	Mendelson - S.Bar LTD	-	390,156.88	554,038.03
低	Prodeseg S.A	220,802.20	274,295.85	267,811.96
低	Bolivar Industrial Y CIA.LTDA	-	-	246,851.69
低	Safety Innovators	-	231,047.45	223,269.21

⑥市政排涝软管产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高	上海行喆智能科技发展有限公司	1,846,628.32	718,278.76	-
高	南京苏信交通设施有限公司	96,238.94	296,460.17	-
高	南京古洛环保工程有限公司	49,327.43	-	-
高	湖南中汛创新科技有限公司	42,035.39	-	-
高	山东鲁源泵业有限公司	11,946.90	-	-
高	上海翼泷智能科技有限公司	-	176,141.59	-
高	甘肃靖远煤电股份有限公司	-	78,168.14	-
高	山东宁泰智能科技有限公司	-	23,008.85	-
高	湖南耐普泵业股份有限公司	-	-	879,424.77
高	北京中海民生救险制品有限公司	-	-	105,929.20
高	上海市维盈实业发展有限公司	-	-	31,858.41
高	广东鹏洋应急科技有限公司	-	10,176.99	-
中	南京苏信交通设施有限公司	263,893.80	-	-
中	日照鑫锐安全设备有限公司	63,840.71	211,221.23	39,707.96
中	江苏瑞阳环保有限公司	46,659.28	-	-
中	江苏瑞营机械制造有限公司	25,309.73	20,707.96	-
中	连云港市环球阀门有限公司	25,309.73	-	-
中	River Engineering Co., Ltd	-	6,256,400.30	-
中	广东鹏洋应急科技有限公司	-	24,141.60	-
中	浙江光逸机电科技有限公司	-	4,955.75	-
中	北京中海民生救险制品有限公司	-	-	87,538.43
中	上海咏晟机械制造有限公司	-	-	1,115.04
中	浙江铭普汽车科技有限公司	2,849.56	-	-
低	江苏安奇正特种车辆装备有限公司	15,008.85	-	-
低	江苏诺力德建筑劳务有限公司	-	1,736.11	-
低	南京奥民斯特机电科技有限公司	-	-	45,483.19
低	江苏省灌溉动力管理一处	-	138,053.10	-
低	广州市嘉铭机电设备有限公司	-	27,345.13	-
低	广州锦元科技有限公司	-	42,318.58	-
低	广州博涛生物技术有限公司	-	-	15,769.91

⑦工业用软管产品的不同档次收入构成及前五大客户

单位：元

产品档次	客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度
高	HS Company Pty LTD	1,863,917.68	1,246,889.08	112,949.76
高	Hosepower Canada	1,369,954.93	1,539,563.18	517,014.75
高	I.R.P. Industrial Rubber LTD	1,096,873.50	2,611,696.82	1,668,035.52
高	Red-L Distributors LTD	1,092,399.32	1,005,365.75	513,728.03
高	苏州厚利春塑胶工业股份有限公司	924,148.39	893,856.78	390,621.70
高	Mendelson – S.Bar LTD	-	1,956,476.33	3,217,702.58
高	VDT Rubber & Plastics NV/SA	559,379.36	1,690,653.83	1,804,679.26
高	Herbert Williams Fire Equipment LTD	693,492.54	1,462,558.14	817,016.77
高	APD Petzetakis Schlauchtechnik GmbH	-	62,945.54	1,829,774.65
中	Megadyne America LLC	2,487,446.61	3,111,776.36	2,122,984.92
中	I.R.P. Industrial Rubber LTD	2,202,093.22	2,165,409.46	1,787,133.46
中	Red-L Distributors LTD	2,087,298.82	580,869.88	275,701.05
中	Hosepower Canada	1,698,815.97	867,424.24	112,228.75
中	HS Company PTY.LTD	1,307,112.16	934,219.73	323,056.48
中	VDT Rubber & Plastics NV/SA	837,417.80	2,152,284.77	1,712,126.61
中	Gruening + Loske GmbH	201,916.42	1,296,155.08	1,124,809.32
中	Mees Van Den Brink	808,767.87	983,584.28	697,453.38
中	Access Hose International Inc	-	-	1,142,946.15
低	Karasto Armaturenfabrik Oehler GmbH	2,006,494.96	1,087,424.87	1,969,271.33
低	APD Petzetakis Schlauchtechnik GmbH	875,467.27	2,911,098.75	1,734,487.76
低	上海行喆智能科技发展有限公司	644,884.96	-	-
低	江苏瑞阳环保有限公司	445,154.88	-	-
低	Tatra Commerce, Spol. S.R.O.(Fire Svit)	309,883.29	697,203.76	463,482.59
低	SC Fire Sting S.R.L	-	250,195.91	239,797.40
低	Bombe S.R.L.	-	224,541.00	-
低	Unique Fire Industry SDN.BHD	-	-	451,442.24
低	True Digital Systems S.A.	-	-	399,072.68

公司普通轻型输送软管主要应用于消防灭火、市政应急抢险、传输液体气体介质等领域。报告期内，公司普通轻型输送软管产品的高端产品客户包括 Kidde Brasil LTDA、Red-L Distributors LTD、应

急管理部森林消防局、上海行喆智能科技发展有限公司等企业。中端产品客户包括 Coutoflex industria DE Mangueiras LTDA、江苏华燕船舶装备有限公司等企业。低端产品客户包括 R.M. Manfredi S.N.C、ABS S.R.L、APD Petzetakis Schlauchtechnik GmbH 等企业。

(3) 与其他同行业公司是否存在较大差异

报告期内，同行业可比公司中，派特尔披露了 2019 年度、2020 年度和 2021 年度软管按产品档次的分类及收入占比情况，利通科技披露了 2019 年度、2020 年 1-6 月液压橡胶软管按产品档次的分类及收入占比情况，具体如下：

①派特尔

单位：万元

产品档次	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
高端	5,517.88	42.37%	4,612.62	44.23%	8,710.13	60.50%
中端	5,780.01	44.38%	4,564.70	43.77%	4,407.68	30.61%
低端	1,725.78	13.25%	1,252.18	12.01%	1,280.11	8.89%

②利通科技

单位：万元

产品档次	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	销售额	占比	销售额	占比
高端	4,559.23	43.03%	9,298.53	43.65%
中端	6,036.11	56.97%	12,005.09	56.35%

报告期内，公司各期高端产品收入占比分别为 43.60%、48.12%和 44.97%，中端产品收入占比分别为 50.91%、47.23%和 51.57%，与同行业可比公司不存在较大差异。

(二) 采购情况及主要供应商

1、报告期主要原材料采购情况

公司生产所需的主要原材料为 TPU、涤纶长丝、芳纶、NBR、接扣及辅助材料等，报告期内的采购情况如下：

单位：元、KG（个）

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比

TPU	166,365,741.75	5,214,297.65	43.78%	80,433,099.89	2,546,599.00	38.67%	33,970,909.26	1,713,696.00	25.13%
涤纶长丝	58,825,062.51	6,708,223.44	15.48%	27,163,904.05	3,233,385.40	13.06%	23,111,406.80	3,246,680.50	17.10%
接扣	51,528,069.85	750,911.50	13.56%	29,114,780.39	454,995.00	14.00%	21,181,868.41	446,754.50	15.67%
NBR	8,253,193.14	505,079.00	2.17%	7,126,415.92	385,760.00	3.43%	5,288,946.06	424,165.00	3.91%
芳纶	3,394,203.44	11,650.00	0.89%	1,778,577.01	7,489.60	0.86%	5,709,850.61	24,552.00	4.22%
合计	288,366,270.69	-	75.89%	145,616,777.26	-	70.01%	89,262,981.14	-	66.03%
采购总额	379,994,340.96	-	-	207,989,452.39	-	-	135,188,363.81	-	-

报告期内，公司主要原材料的采购价格变化情况如下表所示：

单位：元/KG（个）

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例
TPU	31.91	-1.03%	31.58	59.33%	19.82	-3.75%
涤纶长丝	8.77	-4.39%	8.40	18.02%	7.12	-25.54%
接扣	68.62	-7.24%	63.99	34.96%	47.41	-6.02%
NBR	16.34	11.53%	18.47	48.16%	12.47	-16.60%
芳纶	291.35	-22.69%	237.47	2.11%	232.56	-0.09%

2、报告期主要能源采购情况

公司生产所需的主要能源为电力、蒸汽和水，报告期内的采购情况如下：

单位：元、度、吨

项目	2022年度			2021年度			2020年度		
	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比
电力	10,276,229.69	15,606,391.00	2.70%	6,686,464.28	10,714,373.00	3.21%	5,307,049.47	8,743,226.00	3.93%
蒸汽	3,129,437.03	13,277.70	0.82%	2,468,026.78	12,393.17	1.19%	1,907,539.17	9,948.43	1.41%
水	111,060.31	32,103.00	0.03%	58,346.83	15,378.00	0.03%	41,189.36	11,378.00	0.03%
合计	13,516,727.03	-	3.56%	9,212,837.89	-	4.43%	7,255,778.00	-	5.37%
采购总额	379,994,340.96	-	-	207,989,452.39	-	-	135,188,363.81	-	-

报告期内，公司主要能源的采购金额及平均单价情况如下表所示：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例
电力（元/度）	0.66	6.20%	0.62	2.81%	0.61	-4.04%
蒸汽（元/吨）	235.69	18.35%	199.14	3.86%	191.74	0.24%
水（元/吨）	3.46	-8.72%	3.79	4.81%	3.62	-1.47%

3、主要供应商的采购情况

公司前五名供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商	金额	占比
----	----	-----	----	----

2022 年度	1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	8,254.30	21.72%
	2	江苏恒力化纤股份有限公司	3,037.82	7.99%
	3	美瑞新材料股份有限公司	3,005.58	7.91%
	4	万华化学集团股份有限公司	2,941.35	7.74%
	5	江苏金鼎消防科技有限公司	2,734.63	7.20%
	合计		19,973.68	52.56%
	采购总额		37,999.43	-
2021 年度	1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	5,723.00	27.52%
	2	江苏金鼎消防科技有限公司	1,561.52	7.51%
	3	万华化学集团股份有限公司	1,455.60	7.00%
	4	浙江海利得新材料股份有限公司	1,126.01	5.41%
	5	江苏恒力化纤股份有限公司	962.35	4.62%
	合计		10,828.48	52.06%
	采购总额		20,798.95	-
2020 年度	1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	3,035.57	22.45%
	2	浙江古纤道绿色纤维有限公司	1,385.16	10.25%
	3	江苏金鼎消防科技有限公司	1,178.18	8.72%
	4	帝人芳纶贸易（上海）有限公司	827.94	6.12%
	5	江苏恒力化纤股份有限公司	621.45	4.60%
	合计		7,048.30	52.14%
	采购总额		13,518.84	-

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过当期采购总额 50%的情况，不存在严重依赖少数供应商的情形。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述供应商中均未持有股份。上述主要供应商与公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方之间不存在关联关系或其他特殊关系。

4、报告期内的委托加工情况

(1) 受托加工方的基本情况

报告期内，公司主要受托加工方及委托加工采购金额情况如下：

单位：万元

项目	序号	受托加工方	加工内容	委托加工采购额	占比
2022 年度	1	江苏依诺消防科技有限公司	衬胶	107.48	41.62%
	2	泰州市神龙消防科技有限公司	成品及带坯加工	97.28	37.67%
	3	姜堰区威能水带厂	织带	20.98	8.12%
	4	太仓市捷成胶线有限公司	芳纶加捻	12.14	4.70%
	5	扬州市伟业消防器材有限公司	衬胶	10.80	4.18%
	6	泰州市白塔消防水带厂	衬胶	8.79	3.40%
	7	泰州市巾被厂有限公司	染色	0.75	0.29%
		合计		258.22	100.00%
2021 年度	1	太仓市捷成胶线有限公司	芳纶加捻	7.24	88.08%

	2	道谷（江苏）新材料科技有限公司	磨粉	0.70	8.50%
	3	姜堰区威能水带厂	织带	0.28	3.42%
	合计			8.22	100.00%
2020 年度	1	太仓市捷成胶线有限公司	芳纶加捻	39.28	95.67%
	2	泰州市吉希泰纺织有限公司	染色	0.90	2.20%
	3	道谷（江苏）新材料科技有限公司	磨粉	0.88	2.13%
	合计			41.06	100.00%

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述受托加工方中均未持有股份。上述受托加工方与公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方之间均不存在关联关系或其他特殊关系。

（2）发行人委托加工的基本内容和必要性

报告期内，公司将磨粉加工、纱线染色及部分加捻、衬胶等非核心工序通过委托加工方式交由受托加工方生产。公司将该等非核心环节通过委托加工方式交由受托加工方生产，可以更有效地保证产品生产效率，不涉及关键生产工序或关键技术。

公司受托加工方均已具备相应资质。公司根据《供应商管理制度》、《物资采购管理制度》、《业务外包管理制度》、《生产管理制度》，对受托加工方的选择、物料的管理、品质质量等进行管控，确保委托加工产品质量的合格性。

公司委托加工定价系双方根据市场价格协商，按照不同产品的具体规格和数量进行结算。

（三）主要资产情况

1、主要固定资产情况

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和电子及其他设备等。各报告期末，公司固定资产账面价值分别为 6,704.15 万元、7,895.93 万元、14,651.58 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	8,888.03	2,980.22	3,284.85
机器设备	5,163.44	4,606.94	3,123.19
运输设备	499.72	266.62	249.68
电子及其他设备	100.39	42.14	46.43
合计	14,651.58	7,895.93	6,704.15

（1）房屋和建筑物情况

1) 自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司共拥有 4 处自有房屋建筑物，均取得了不动产权证书，具体情况如下：

序号	权利人	权证号	面积 (平方米)	坐落	用途	权利性质	权利限制
1	发行人	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号	土地使用权面积: 17,899.60m ² / 房屋建筑面积: 13,578.14m ²	姜堰经济开发区开阳路88号	工业用地/ 工业	出让/自建房	抵押
2	发行人	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号	土地使用权面积: 48,684.30m ² / 房屋建筑面积: 28,290.36m ²	姜堰经济开发区开阳路88号	工业用地/ 工业	出让/自建房	抵押
3	中裕兴成	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号	土地使用权面积: 22,879.00m ² / 房屋建筑面积: 19,256.07m ²	江苏省姜堰经济开发区科技大道开阳路	工业用地/ 工业	出让/自建房	抵押
4	安徽优耐德	皖(2022)来安县不动产权第0001319号	共有宗地面积: 65,353.40m ² / 房屋建筑面积: 272.11m ²	来安县汉河镇文安路2号(金悦湾鹭港花园二期)S23幢1单元101室	城镇住宅用地/住宅	出让/市场化商品房	无

2) 租赁房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署之日，中裕科技及其控股公司租赁的房屋建筑物情况如下：

序号	出租方	承租方	地址	面积	租赁期限	用途
1	Sycamore Fresno Properties LLC	中裕美国	330 W Sycamore St Fresno, Fort Bred, Texas	室内面积约为40,000平方英尺,室外面积约为150,000平方英尺	2023年3月1日至2024年2月29日	仓库

(2) 主要机器设备情况

单位：万元

主要机器设备类别	数量(台/套)	账面原值	账面净值	成新率
工业管生产线5#	1	1,070.28	911.80	85.19%
一次成型共挤生产线	20	744.95	289.71	38.89%
预浸带增强复合管生产线	1	726.69	658.16	90.57%
钢钎带生产线	4	428.30	428.30	100.00%

密炼中心生产线	2	1,007.15	57.11	22.70%
大口径圆织机	29	530.43	362.20	68.28%
橡塑合金研发机组	1	160.86	130.30	81.00%
合计	58	4,668.66	2,837.57	64.45%

注：钢钎带生产线因为搬迁导致重新计入固定资产，2022 年末成新率为 100%

2、主要无形资产情况

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司共拥有 6 处土地使用权，均取得了不动产权证书，具体情况如下：

序号	权利人	权证号	面积（平方米）	坐落	用途	权利性质	权利限制
1	发行人	苏（2019）姜堰不动产权第 0012233 号	土地使用权面积：17,899.60m ² / 房屋建筑面积：13,578.14m ²	姜堰经济开发区开阳路 88 号	工业用地 / 工业	出让 / 自建房	抵押
2	发行人	苏（2018）姜堰不动产权第 0031192 号	土地使用权面积：48,684.30m ² / 房屋建筑面积：28,290.36m ²	姜堰经济开发区开阳路 88 号	工业用地 / 工业	出让 / 自建房	抵押
3	中裕兴成	苏（2020）姜堰不动产权第 0004797 号	土地使用权面积：22,879.00m ² / 房屋建筑面积：19,256.07m ²	江苏省姜堰经济开发区科技大道开阳路	工业用地 / 工业	出让 / 自建房	抵押
4	安徽优耐德	皖（2022）来安县不动产权第 0003197 号	97,127.50m ²	来安县汉河新区第二片区（水口）桃源路 36 号	工业用地	出让	无
5	安徽优耐德	皖（2022）来安县不动产权第 0003201 号	73,349.90m ²	来安县汉河新区第二片区（水口）荷塘路 12 号	工业用地	出让	无
6	安徽优耐德	皖（2022）来安县不动产权第 0001319 号	共有宗地面积：65,353.40m ² / 房屋建筑面积：272.11m ²	来安县汉河镇文安路 2 号（金悦湾鹭港花园二期）S23 幢 1 单元 101 室	城镇住宅用地 / 住宅	出让 / 市场化商品房	无

(2) 专利

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司总计 129 项技术成果被授予专利，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利权期限	专利类型	国家 / 地区
1	发行人	Ultra-high Molecular	US10738916B2	自 2018 年 4 月 24	发明	美国

		Weight Polyethylene Enhanced High-flow Delivery High Pressure Hose And Manufacturing Method Thereof		日起 20 年		
2	发行人	一种改进结构的水带圆织机	ZL201410179963.2	自 2014 年 4 月 30 日起 20 年	发明	中国
3	发行人	水带正反向扎接扣机	ZL201410182767.0	自 2014 年 5 月 4 日起 20 年	发明	中国
4	发行人	一种涂层水带的生产工艺	ZL201610498761.3	自 2016 年 6 月 29 日起 20 年	发明	中国
5	发行人	一种喷涂旋转角度调节机构	ZL201610131325.2	自 2016 年 3 月 9 日起 20 年	发明	中国
6	发行人	聚乙二醇/涤纶物理共混制备固相转变材料的方法	ZL201310481693.6	自 2013 年 10 月 15 日起 20 年	发明	中国
7	发行人	一种高发泡倍率 EPDM 海绵材料及其制备方法	ZL201410073317.8	自 2014 年 2 月 28 日起 20 年	发明	中国
8	发行人	一种橡胶样条剖厚装置与方法	ZL201510238244.8	自 2015 年 5 月 12 日起 20 年	发明	中国
9	发行人	一种生物基复合材料软管及其生产方法	ZL201810078577.2	自 2018 年 1 月 26 日起 20 年	发明	中国
10	发行人	一种阻燃型生物基聚氨酯软管及其生产方法	ZL201810078570.0	自 2018 年 1 月 26 日起 20 年	发明	中国
11	发行人	一种热力管道修复用的耐高温、高气密性复合材料及其制备方法和应用	ZL202010838904.7	自 2020 年 8 月 19 日起 20 年	发明	中国
12	发行人	一种非开挖修复用软管的涨管装置及工艺	ZL202010478999.6	自 2020 年 5 月 29 日起 20 年	发明	中国
13	发行人	一种油田修复管专用的高气密性 PVDF 基材料及其制备方法	ZL202010468256.0	自 2020 年 5 月 28 日起 20 年	发明	中国
14	发行人	一种橡胶软管及其制造方法	ZL202010532703.4	自 2020 年 6 月 12 日起 20 年	发明	中国
15	发行人	一种具有防塌扁功能的管道修复方法	ZL202010050411.7	自 2020 年 1 月 14 日起 20 年	发明	中国
16	发行人	一种自修补螺旋吸水管	ZL201910445511.7	自 2019 年 5 月 27 日起 20 年	发明	中国
17	发行人	一种压缩天然气管及其制备工艺	ZL201711363459.8	自 2017 年 12 月 18 日起 20 年	发明	中国
18	发行人	聚合物基碳纤维复合材料的高压气罐成形装置和方法	ZL201110110972.2	自 2011 年 4 月 29 日起 20 年	发明	中国
19	发行人	工作温度超过 500°C 的复合材料固化成形装置和方法	ZL201110118487.X	自 2011 年 5 月 9 日起 20 年	发明	中国
20	发行人	聚合物基碳纤维复合材料的高压水罐成形装置及方法	ZL201110110975.6	自 2011 年 4 月 29 日起 20 年	发明	中国
21	发行人	制备纳米级金属粉体的	ZL200810196316.7	自 2008 年 9 月 5 日	发明	中国

		装置		起 20 年		
22	发行人	一种燃气管道修复用的高气密性材料及其制备方法	ZL202010838900.9	自 2020 年 8 月 19 日起 20 年	发明	中国
23	发行人	一种管径可变的吸水器具	ZL202110760266.6	自 2021 年 7 月 6 日起 20 年	发明	中国
24	发行人	一种水带及其一体成型工艺	ZL202110985264.7	自 2021 年 8 月 26 日起 20 年	发明	中国
25	发行人	可发光的消防水带、输送组件及消防水带的成型工艺	ZL202210410072.8	自 2022 年 4 月 19 日起 20 年	发明	中国
26	发行人	一种自紊流呼吸式浆体输送软管及其制备方法	ZL202111345662.9	自 2021 年 11 月 15 日起 20 年	发明	中国
27	发行人	一种具有孔的水带及其制备方法	ZL202110556885.3	自 2021 年 5 月 21 日起 20 年	发明	中国
28	发行人	一种生物基复合材料软管及其生产方法	ZL202110370663.2	自 2021 年 4 月 6 日起 20 年	发明	中国
29	发行人	一种纱架平移系统式筒子架	ZL201420221405.3	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
30	发行人	一种万能调节支撑装置	ZL201420221828.5	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
31	发行人	适用于织造大口径万米水带的经线固定装置	ZL201420221667.X	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
32	发行人	一种水带衬里胶管挤出模具	ZL201420221404.9	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
33	发行人	一种超高压水带爆破试验夹具	ZL201420221477.8	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
34	发行人	一种大口径水带爆破压力试验机	ZL201420222110.8	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
35	发行人	一种液压自动水带翻带机	ZL201420221524.9	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
36	发行人	一种水带圆织机反梭模具	ZL201420221525.3	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
37	发行人	一种大孔径水带爆破试验夹具	ZL201420221730.X	自 2014 年 5 月 4 日起 10 年	实用新型	中国
38	发行人	一种双面聚氨酯高压耐磨复合软管	ZL201520461605.0	自 2015 年 6 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
39	发行人	大口径扁平复合软管自动收放装置	ZL201520533175.9	自 2015 年 7 月 21 日起 10 年	实用新型	中国
40	发行人	一种复合软管耐磨试验机	ZL201520465810.4	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
41	发行人	一种圆织机带坯编织故障自停保护装置	ZL201520533212.6	自 2015 年 7 月 21 日起 10 年	实用新型	中国
42	发行人	一种页岩气开采用正压输送液体软管共挤模具	ZL201520466413.9	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
43	发行人	一种阻燃高压水带	ZL201520466586.0	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
44	发行人	一种耐磨阻燃消防水带	ZL201520466534.3	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
45	发行人	一种可自主降压的消防	ZL201520461184.1	自 2015 年 7 月 1 日	实用	中国

		水带		起 10 年	新型	
46	发行人	一种高耐磨抗老化花园软管	ZL201520461185.6	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
47	发行人	大口径自带反光水带	ZL201520817493.8	自 2015 年 10 月 21 日起 10 年	实用新型	中国
48	发行人	一种多层橡塑复合软管	ZL201520459731.2	自 2015 年 6 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
49	发行人	一种共挤双层复合软管	ZL201520460835.5	自 2015 年 6 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
50	发行人	大口径一次成型橡塑合金软管挤出装置	ZL201520537403.X	自 2015 年 7 月 22 日起 10 年	实用新型	中国
51	发行人	一种新型轻便阻燃水带	ZL201520466532.4	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
52	发行人	一种芳纶和橡胶共混耐磨水带	ZL201520466535.8	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
53	发行人	一种耐磨耐腐共挤橡胶聚氨酯复合软管	ZL201520466533.9	自 2015 年 7 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
54	发行人	一种输送天然气的大口径高压复合软管	ZL201620665795.2	自 2016 年 6 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
55	发行人	一种新型深井用扁平软管	ZL201620671455.0	自 2016 年 6 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
56	发行人	一种加厚型高压复合软管	ZL201620671597.7	自 2016 年 6 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
57	发行人	一种新型耐高压水喉	ZL201620672151.6	自 2016 年 6 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
58	发行人	一种抗静电输油软管	ZL201620662497.8	自 2016 年 6 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
59	发行人	一种多功能的组合消防软管	ZL201620779960.7	自 2016 年 7 月 23 日起 10 年	实用新型	中国
60	发行人	一种水带与反光条自动化粘合装置	ZL201620783965.7	自 2016 年 7 月 23 日起 10 年	实用新型	中国
61	发行人	一种新型渗透水带	ZL201620784279.1	自 2016 年 7 月 23 日起 10 年	实用新型	中国
62	发行人	一种一体成型的螺旋橡胶耐冲击的消防水管	ZL201621371456.X	自 2016 年 12 月 14 日起 10 年	实用新型	中国
63	发行人	一种集装箱周转专用工装	ZL201721652170.3	自 2017 年 12 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
64	发行人	一种具有耐腐蚀性的海底地管护套管	ZL201721767982.2	自 2017 年 12 月 18 日起 10 年	实用新型	中国
65	发行人	一种耐久超抗静电耐腐蚀水带	ZL201721768270.2	自 2017 年 12 月 18 日起 10 年	实用新型	中国
66	发行人	一种阻燃橡胶管	ZL201721768068.X	自 2017 年 12 月 18 日起 10 年	实用新型	中国
67	发行人	一种耐冲击不易燃的消防水管	ZL201721768022.8	自 2017 年 12 月 18 日起 10 年	实用新型	中国
68	发行人	一种耐蚀性石墨烯输油管	ZL201721768199.8	自 2017 年 12 月 18 日起 10 年	实用新型	中国
69	发行人	一种压缩天然气管	ZL201721768363.5	自 2017 年 12 月 18 日起 10 年	实用新型	中国
70	发行人	一种气动调节雾化喷嘴	ZL201821212794.8	自 2018 年 7 月 30 日起 10 年	实用新型	中国

				日起 10 年	新型	
71	发行人	一种自干式多喷头雾化染色装置	ZL201821217645.0	自 2018 年 7 月 31 日起 10 年	实用新型	中国
72	发行人	一种水带的生产设备	ZL201822254802.1	自 2018 年 12 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
73	发行人	一种超轻高压型扁平水带	ZL201822269588.7	自 2018 年 12 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
74	发行人	一种新型抗静电耐磨软管	ZL201822261424.X	自 2018 年 12 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
75	发行人	一种标识型消防水带	ZL201822261358.6	自 2018 年 12 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
76	发行人	一种管道非开挖修复用的软管接头	ZL201822261357.1	自 2018 年 12 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
77	发行人	一种新型油气传输用高压软管	ZL201822258232.3	自 2018 年 12 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
78	发行人	一种无接触冷却装置	ZL201920426735.9	自 2019 年 3 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
79	发行人	非开挖管道修复专用的新型软管接头	ZL201920771152.X	自 2019 年 5 月 27 日起 10 年	实用新型	中国
80	发行人	一种软管接扣防冻护套	ZL201920771131.8	自 2019 年 5 月 27 日起 10 年	实用新型	中国
81	发行人	一种非开挖地下导绳器	ZL202120554430.3	自 2021 年 3 月 17 日起 10 年	实用新型	中国
82	发行人	一种软管撕裂试验快速装拆工装	ZL202120553438.8	自 2021 年 3 月 17 日起 10 年	实用新型	中国
83	发行人	一种升降吊篮安全装置	ZL202120554131.X	自 2021 年 3 月 17 日起 10 年	实用新型	中国
84	发行人	一种焊接式柔性复合管非开挖专用接头	ZL202120927019.6	自 2021 年 4 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
85	发行人	一种便携式软管清洗装置	ZL202021818469.3	自 2020 年 8 月 26 日起 10 年	实用新型	中国
86	发行人	一种轻质可弯曲的螺旋吸水管	ZL202022204365.X	自 2020 年 9 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
87	发行人	一种用于老旧管道清理的清管器	ZL202021050255.6	自 2020 年 6 月 9 日起 10 年	实用新型	中国
88	发行人	一种超高压防滑防爆接口装置	ZL202020941277.5	自 2020 年 5 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
89	发行人	一种小口径管道清理穿绳的工具和装置	ZL202021038406.6	自 2020 年 6 月 9 日起 10 年	实用新型	中国
90	发行人	一种可加热软管	ZL202021361553.7	自 2020 年 7 月 13 日起 10 年	实用新型	中国
91	发行人	一种柔性软管修补装置	ZL202022039413.4	自 2020 年 9 月 16 日起 10 年	实用新型	中国
92	发行人	一种方形螺旋吸水管	ZL202020926665.6	自 2020 年 5 月 28 日起 10 年	实用新型	中国
93	发行人	一种自修复水带	ZL202020935194.5	自 2020 年 5 月 28 日起 10 年	实用新型	中国
94	发行人	一种油田管道非开挖修复螺纹软管接头	ZL202021129668.3	自 2020 年 6 月 17 日起 10 年	实用新型	中国
95	发行人	一种新型的内胀式非开	ZL201922451296.X	自 2019 年 12 月 31	实用	中国

		挖管道修复软管专用接头		日起 10 年	新型	
96	发行人	一种新型内衬修复软管	ZL202020941326.5	自 2020 年 5 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
97	发行人	一种新型油田管道非开挖修复柔性软管接头	ZL202020942073.3	自 2020 年 5 月 29 日起 10 年	实用新型	中国
98	发行人	一种柔性复合管胀管及试压用夹具	ZL202021049996.2	自 2020 年 6 月 9 日起 10 年	实用新型	中国
99	发行人	一种非开挖管道 PE 焊接装置	ZL201922451097.9	自 2019 年 12 月 31 日起 10 年	实用新型	中国
100	发行人	一种非开挖管道变形装置	ZL201922462647.7	自 2019 年 12 月 31 日起 10 年	实用新型	中国
101	发行人	一种新型的外压式非开挖管道修复软管专用接头	ZL201922462685.2	自 2019 年 12 月 31 日起 10 年	实用新型	中国
102	发行人	一种高附着强度管道修复用软管	ZL202020102095.9	自 2020 年 1 月 14 日起 10 年	实用新型	中国
103	发行人	一种新型隔热保温软管	ZL201920775757.6	自 2019 年 5 月 27 日起 10 年	实用新型	中国
104	发行人、公安部上海消防研究所	一种高附着力共挤橡胶水带	ZL201820844700.2	自 2018 年 6 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
105	发行人、安徽优耐德	一种管道的连接管件	ZL202122615982.3	自 2021 年 10 月 26 日起 10 年	实用新型	中国
106	发行人、安徽优耐德	一种扣压式管件	ZL202122614204.2	自 2021 年 10 月 27 日起 10 年	实用新型	中国
107	发行人	一种发光水带	ZL202220107206.4	自 2022 年 1 月 14 日起 10 年	实用新型	中国
108	发行人	一种具有自动保护功能的提升设备	ZL202122414277.7	自 2021 年 10 月 8 日起 10 年	实用新型	中国
109	发行人	一种软管编织涂层一体化装置	ZL202220104204.X	自 2022 年 1 月 14 日起 10 年	实用新型	中国
110	发行人、安徽优耐德	一种复合管的封端装置	ZL202220429396.1	自 2022 年 2 月 28 日起 10 年	实用新型	中国
111	发行人、安徽优耐德	一种耐磨管道的测试装置	ZL202220408319.8	自 2022 年 2 月 25 日起 10 年	实用新型	中国
112	发行人	一种水带气密性测试机	ZL202122413929.5	自 2021 年 10 月 8 日起 10 年	实用新型	中国
113	发行人	一种用于钢丝增强复合管的钢丝预浸带加热装置	ZL202122785612.4	自 2021 年 11 月 15 日起 10 年	实用新型	中国
114	发行人	一种消防水带和消防组件	ZL202220903844.7	自 2022 年 4 月 19 日起 10 年	实用新型	中国
115	发行人	一种消防水带及输送组件	ZL202220905672.7	自 2022 年 4 月 19 日起 10 年	实用新型	中国
116	发行人	一种阻燃可逆示温软管	ZL202221311459.X	自 2022 年 5 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
117	发行人	一种反光水带	ZL202221384522.2	自 2022 年 6 月 6 日起 10 年	实用新型	中国
118	发行人	一种气动干燥装置	ZL202123180518.2	自 2021 年 12 月 17 日起 10 年	实用新型	中国

				日起 10 年	新型	
119	发行人、安徽优耐德	一种钢纤带增强耐磨双抗复合管	ZL202123244563.X	自 2021 年 12 月 22 日起 10 年	实用新型	中国
120	发行人	可发光的消防水带和输送组件	ZL202220903856.X	自 2022 年 4 月 19 日起 10 年	实用新型	中国
121	发行人	一种可发光的消防水带及消防组件	ZL202220903875.2	自 2022 年 4 月 19 日起 10 年	实用新型	中国
122	发行人	消防水带及消防组件	ZL202220905662.3	自 2022 年 4 月 19 日起 10 年	实用新型	中国
123	发行人	一种高压法兰式电熔连接件	ZL202221885582.2	自 2022 年 7 月 20 日起 10 年	实用新型	中国
124	发行人	一种软管内部喷涂装置	ZL202221359861.6	自 2022 年 6 月 1 日起 10 年	实用新型	中国
125	发行人、中裕能源	一种浆体输送管道连接结构	ZL202222462119.3	自 2022 年 9 月 16 日起 10 年	实用新型	中国
126	安徽优耐德	一种含有钢丝网骨架防水聚乙烯管材	ZL202020435476.9	自 2020 年 3 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
127	安徽优耐德	一种防火耐热性好的钢丝网骨架聚乙烯管材	ZL202020434216.X	自 2020 年 3 月 30 日起 10 年	实用新型	中国
128	安徽优耐德	一种带有新型连接结构的聚乙烯缠绕结构壁管材	ZL201920890905.9	自 2019 年 6 月 14 日起 10 年	实用新型	中国
129	安徽优耐德	一种带密封扣压接头的热塑性塑料复合管	ZL207421616U	自 2017 年 10 月 30 日起 10 年	实用新型	中国

(3) 商标

截至本招股说明书签署之日，公司商标的具体情况如下：

序号	商标图样	注册人	核定使用商品/服务项目	注册号	有效期届满日	注册地
1		发行人	第 17 类	3882854	2026 年 7 月 27 日	中国
2		发行人	第 9 类	3882855	2026 年 5 月 6 日	中国
3	ZYfire	发行人	第 17 类	10253121	2023 年 2 月 20 日	中国
4	ZYfire	发行人	第 9 类	10253141	2023 年 2 月 6 日	中国
5	ZYhose	发行人	第 17 类	20054932	2027 年 7 月 13 日	中国
6	richhose	发行人	第 17 类	20760083	2027 年 11 月 20 日	中国

7	allhose	发行人	第 17 类	20760144	2027 年 11 月 20 日	中国
8	richflex	发行人	第 9 类	20760388	2027 年 9 月 20 日	中国
9	 ZOYOtech 中裕科技	发行人	第 17 类	21663637	2028 年 2 月 6 日	中国
10	 ZOYOtech 中裕科技	发行人	第 17 类	24300267	2029 年 5 月 13 日	中国
11	ZYfire Liner	发行人	第 17 类	36937701	2029 年 11 月 20 日	中国
12		发行人	第 17 类	38545476	2030 年 2 月 6 日	中国
13		发行人	第 17 类	38560132	2030 年 5 月 27 日	中国
14		发行人	第 17 类	38560134	2030 年 3 月 6 日	中国
15	Mainline Plus	发行人	第 17 类	44510320	2030 年 11 月 27 日	中国
16	Oneflex Plus	发行人	第 17 类	44510336	2030 年 11 月 27 日	中国
17	Draghose Plus	发行人	第 17 类	44524794	2030 年 12 月 13 日	中国
18	Omniflex	发行人	第 17 类	44526690	2031 年 2 月 13 日	中国
19	ZYfire	发行人	第 17 类	5364986	2027 年 12 月 26 日	美国
20	ZYfire	发行人	第 17 类	016775702	2027 年 5 月 29 日	欧盟
21	ZYfire	发行人	第 17 类	1483623	2029 年 3 月 21 日	澳大利亚、加拿大等 25 个国家

22		发行人	第 17 类	1578303	2030 年 11 月 19 日	加拿大、美国等 10 个国家
----	---	-----	--------	---------	------------------	----------------

(4) 域名

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 1 项域名，具体情况如下：

序号	权利人	域名	取得日期	网站备案/许可证号
1	发行人	zyfire.cc	2021.03.10	苏 ICP 备 2021010144 号-1

(四) 其他披露事项

1、重要销售合同情况

报告期内，发行人与主要客户采用“框架协议+订单”和一单一签两种方式签署合同，针对两种情形，以年度销售金额在 1,000 万元以上为披露标准分别列示相应客户的合同类型、合同标的、合同期间及履行情况。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人报告期内签订或履行的重大销售合同情况如下：

(1) 销售订单

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同类型	合同金额(不含增值税)	签订日期	履行情况
1	冀中能源峰峰集团有限公司	耐高压大流量输送软管、配件	销售订单	1,150.47	2021.11.25	履行完毕
				601.61	2021.12.03	
2	阿美远东（北京）商业服务有限公司	普通轻型输送软管、耐高压大流量输送软管、配件	销售订单	2,779.40	2022. 11. 01	履行完毕
				3,134.69	2022. 06. 27	
				21.82	2021. 01. 14	
				1,125.09	2021. 04. 06	
				527.01	2020. 02. 24	
956.97	2020. 04. 14					
3	应急管理部森林消防局	普通轻型输送软管、配件	销售订单	34.30	2022. 10. 24	履行完毕
				1,116.80	2021. 12. 10	

(2) 框架协议

单位：万元

序	客户名称	合同标的	合同类型	年度销售	销售期间	履行情况
---	------	------	------	------	------	------

号				金额（不含 增值税）		
1	Trojan Hose & Supply LLC	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	22,056.20	2022 年度	履行完毕
2	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	普通轻型输送 软管、配件	框架协议	1,465.58	2022 年度	履行完毕
3	Baltiflex LLC	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	1,250.40	2022 年度	履行完毕
4	Trojan Hose & Supply LLC	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	1,887.50	2021 年度	履行完毕
5	Bridgestone Hosepower LLC	耐高压大流量 输送软管	框架协议	1,056.28	2021 年度	履行完毕
6	Huldie Enterprises LLC	耐高压大流量 输送软管	框架协议	1,029.33	2021 年度	履行完毕
7	L C Services of Louisiana LLC	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	3,769.85	2021 年度	履行完毕
8	L C Services of Louisiana LLC	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	1,696.53	2020 年度	履行完毕
9	J.G.B. Enterprises, Inc	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	1,085.87	2020 年度	履行完毕
10	Kidde Brasil LTDA	普通轻型输送 软管	框架协议	1,192.57	2020 年度	履行完毕
11	Pureline Treatment Systems, LLC	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	2,263.76	2020 年度	履行完毕
12	中国石油化工股份有限公司华东油气分公司	耐高压大流量 输送软管、配 件	框架协议	1,191.27	2020 年度	履行完毕

2、重要采购合同情况

报告期内，发行人与主要供应商采用“框架协议+订单”和一单一签两种方式签署合同，针对两种情形，以年度采购金额在 1,000 万元以上为披露标准分别列示相应客户的合同类型、合同标的、合同期间及履行情况。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人报告期内签订或履行的重大采购合同情况如下：

(1) 采购订单

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同类型	合同金额(不含增值税)	签订日期	履行情况
1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	TPU	采购订单	761.06	2022.01.12	履行完毕
				3,166.25	2022.02.16	
				1,139.82	2022.07.18	
				1,283.19	2022.09.01	
				420.74	2022.09.22	
				1,000.88	2022.11.23	
2	江苏恒力化纤股份有限公司	长丝	采购订单	24.60	2022.01.12	履行完毕
				107.92	2022.01.28	
				5.86	2022.02.12	
				2.51	2022.03.03	
				63.53	2022.04.07	
				165.70	2022.04.11	
				74.66	2022.04.15	
				4.04	2022.04.21	
				93.08	2022.04.26	
				172.50	2022.05.25	
				88.66	2022.06.01	
				177.56	2022.06.08	
				5.31	2022.06.21	
				301.59	2022.07.26	
				6.06	2022.08.01	
				9.20	2022.08.08	
				14.56	2022.08.11	
				166.29	2022.08.15	
				95.26	2022.08.19	
				77.79	2022.08.26	
				142.46	2022.08.29	
				28.91	2022.09.08	
				250.01	2022.09.23	
				6.58	2022.09.23	
1.42	2022.10.25					
216.95	2022.10.20					
31.46	2022.11.05					
142.79	2022.11.22					
3.40	2022.11.22					
83.17	2022.12.13					
1.63	2022.12.17					
2.70	2022.12.28					
3	美瑞新材料股份有限公司	TPU	采购订单	29.80	2022.04.07	履行完毕
				37.17	2022.04.18	
				37.17	2022.04.21	
				111.50	2022.04.24	
				111.50	2022.04.27	
				802.83	2022.06.11	
				979.65	2022.07.08	
				15.64	2022.08.17	
				31.28	2022.08.26	
				98.53	2022.08.27	
				101.54	2022.08.29	
				243.36	2022.09.23	
				345.66	2022.09.22	
33.33	2022.10.26					
25.93	2022.11.01					

				0.67	2022.11.10	
4	万华化学（烟台）销售有限公司	TPU	采购 订单	231.50	2022.01.04	履行完毕
				557.52	2022.01.07	
				46.81	2022.02.13	
				31.64	2022.03.02	
				345.66	2022.03.10	
				59.73	2022.03.21	
				37.17	2022.03.21	
				19.25	2022.03.21	
				115.22	2022.03.24	
				24.69	2022.03.29	
				230.44	2022.04.01	
				346.59	2022.04.06	
				339.47	2022.04.19	
				11.95	2022.05.25	
				11.50	2022.07.22	
				31.86	2022.07.18	
				11.06	2022.08.05	
				106.77	2022.08.30	
				552.21	2022.11.05	
				3.14	2021.01.11	
				32.74	2021.03.05	
				15.93	2021.03.15	
				7.70	2021.03.19	
				34.51	2021.04.07	
				21.77	2021.04.12	
				16.15	2021.04.26	
				96.37	2021.05.06	
				4.69	2021.05.31	
				20.44	2021.06.18	
				0.62	2021.06.23	
				13.54	2021.06.26	
				25.49	2021.07.19	
				19.12	2021.07.27	
				33.85	2021.07.27	
				98.23	2021.08.06	
				6.81	2021.08.30	
				105.62	2021.09.04	
				11.28	2021.09.09	
				17.04	2021.09.14	
				102.21	2021.10.14	
35.84	2021.11.10					
71.68	2021.11.10					
18.36	2021.11.15					
239.47	2021.11.19					
55.40	2021.12.02					
38.05	2021.12.13					
158.94	2021.12.17					
557.52	2021.12.17					
5	浙江华峰热塑性聚 氨酯有限公司	TPU	采购 订单	106.19	2022.03.23	履行完毕
				227.79	2022.04.06	
				1,115.04	2022.04.19	
				982.30	2022.06.21	
6	浙江海利得新材料	涤纶	采购	142.66	2022.01.07	履行完毕
				43.94	2022.01.07	

股份有限公司		订单	0.52	2022.01.07
			34.39	2022.01.12
			71.33	2022.01.13
			8.32	2022.01.19
			102.67	2022.02.23
			31.00	2022.03.10
			393.18	2022.03.17
			56.46	2022.03.22
			30.08	2022.03.24
			24.49	2022.04.19
			52.73	2022.06.29
			52.73	2022.07.14
			8.80	2022.07.20
			57.32	2022.07.27
			69.28	2022.07.29
			109.64	2022.08.30
			139.77	2022.09.09
			299.22	2022.09.23
			6.27	2022.10.27
			17.32	2022.10.29
			17.14	2022.11.03
			16.97	2022.11.10
			1.21	2022.11.18
			54.77	2022.11.22
			62.43	2022.12.06
			69.65	2022.12.09
			101.38	2022.12.13
			75.56	2022.12.16
			217.06	2022.12.28
			18.30	2021.01.22
			34.89	2021.03.08
			18.04	2021.03.08
			141.72	2021.03.17
			68.41	2021.04.15
			87.06	2021.05.16
			44.48	2021.05.21
			141.92	2021.07.06
			5.65	2021.07.17
			33.58	2021.08.04
			50.33	2021.08.11
			69.91	2021.09.03
			9.11	2021.09.30
			21.01	2021.10.07
40.77	2021.10.11			
37.50	2021.10.11			
25.15	2021.10.22			
61.07	2021.10.29			
12.11	2021.11.10			
137.39	2021.11.22			
46.43	2021.12.01			
42.05	2021.12.24			

(2) 框架协议

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同类型	年度采购金额 (不含增值税)	采购期间	履行情况
1	江苏金鼎消防科技有限公司	接扣类	框架协议	2,734.63	2022 年度	履行完毕
2	江苏金鼎消防科技有限公司	接扣类	框架协议	1,561.52	2021 年度	履行完毕
3	江苏金鼎消防科技有限公司	接扣类	框架协议	1,178.18	2020 年度	履行完毕
4	浙江古纤道绿色纤维有限公司	涤纶	框架协议	1,385.16	2020 年度	履行完毕
5	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	TPU	框架协议	5,723.00	2021 年度	履行完毕
6	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	TPU	框架协议	3,035.57	2020 年度	履行完毕

3、重要借款合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的银行借款合同如下：

序号	贷款银行	借款合同号	借款规模 (万元)	合同期限	保证人/抵(质)押物
1	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	32010120190007949	1,200.00	2019.5.17-2020.5.16	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号
2	交通银行股份有限公司泰州分行	Z1907LN15679876	1,800.00	2019.6.25-2020.6.25	苏(2017)姜堰不动产权第0017709号
3	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944ST19092701	460.00	2019.9.30-2020.1.23	保证人：黄裕中、秦俊明、张小红 质押物：出口商业发票项下应收账款
4	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944ST19042801	440.00	2019.12.27-2020.3.24	保证人：黄裕中、秦俊明、张小红 质押物：出口商业发票项下应收账款
5	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ba152251912300096	10.00	2019.12.30-2020.12.29	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号
6	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ba152252001020001	20.00	2020.1.2-2020.12.29	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号
7	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ba152252003300046	500.00	2020.3.30-2021.3.29	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号
8	江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行	JK141420000410	940.68	2020.4.14-2021.4.7	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号
9	南京银行	Ba152252005080056	370.00	2020.5.8-	苏(2018)姜堰不动产权第

	股份有限公司姜堰支行			2021.5.7	0031192 号
10	江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行	JK141420000647	522.50	2020.5.19-2021.4.7	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号
11	江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行	JK141420000706	336.82	2020.5.27-2021.4.7	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号
12	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2006LN15689933	1,800.00	2020.6.1-2021.6.1	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号
13	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2016LN15654813	1,800.00	2021.6.2-2022.6.2	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号
14	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	32010120200015397	800.00	2020.9.1-2021.8.31	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号
15	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	32010120210004105	1,000.00	2021.3.10-2022.3.9	苏(2018)姜堰不动产权第0031192号
16	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944D21030401	537.00	2021.3.25-2022.3.24	最高额保证合同编号:150146944B21030402 保证人:泰州大裕企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
17	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ba152252105180051	1,000.00	2021.5.18-2022.5.18	最高额保证合同编号:Ec152252105120045 保证人:黄裕中、秦俊明
18	江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行	JK2021051910004614	780.00	2021.5.19-2022.5.18	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号
19	江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行	JK2021052610004921	1,020.00	2021.5.26-2022.5.25	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号
20	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T521007	1,000.00	2021.8.19-2022.8.18	最高额保证合同编号:11200T521005A002 保证人:黄裕中、秦俊明 保证合同编号:11201T521007A001 保证人:泰州市国信融资担保有限公司
21	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T522014	600.00	2022.9.28-2023.9.27	最高额保证合同编号:11201T522014A002 保证人:黄裕中、秦俊明 保证合同编号:11201T522014A001 保证人:泰州市国信融资担保有限公司

22	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T522015	400.00	2022.9.28-2023.9.27	最高额保证合同编号：11201T522014A002 保证人：黄裕中、秦俊明 保证合同编号：11201T522015A001 保证人：泰州市国信融资担保有限公司
23	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	32140520210000340-1	500.00	2021.8.30-2022.2.25	苏（2018）姜堰不动产权第0031192号
24	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	32140520220000047-1	500.00	2022.2.25-2022.8.19	苏（2018）姜堰不动产权第0031192号
25	招商银行股份有限公司泰州分行	TK2203141058351	500.00	2022.3.14-2022.9.13	最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-1号 保证人：泰州中裕兴消防器材有限公司 最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-2号 保证人：黄裕中 最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-3号 保证人：秦俊明
26	招商银行股份有限公司泰州分行	TK2209171737083	500.00	2022.9.19-2023.3.18	最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-1号 保证人：泰州中裕兴消防器材有限公司 最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-2号 保证人：黄裕中 最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-3号 保证人：秦俊明
27	中国民生银行股份有限公司泰州分行	ZH2200000018688	400.00	2022.3.15-2023.3.3	最高额保证合同编号：公高保字第DB2200000008593号 保证人：泰州市小微企业融资担保有限公司 最高额保证合同编号：公高保字第DB2200000010134号 保证人：黄裕中、秦俊明
28	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	32010120220006297	500.00	2022.3.21-2023.3.20	苏（2018）姜堰不动产权第0031192号
29	中国银行股份有限公司	150146944D220322	600.00	2022.3.24-2023.3.23	最高额保证合同编号：150146944B220322

	公司姜堰支行				保证人: 泰州大裕企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
30	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银贷字 [321201001-2022]第 [300069]号	1,000.00	2022.3.28- 2023.3.28	最高额保证合同编号: 苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人: 黄裕中、秦俊明
31	南京银行股份有限公司泰州分行	Ba152252205310051	1,000.00	2022.5.31- 2022.11.29	保证合同编号: Ea152252205310046 保证人: 秦俊明 保证合同编号: Ea152252205310047 保证人: 黄裕中 项目担保函编号: ZEBDB(2022)05230036 保证人: 江苏省信用再担保集团有限公司
32	南京银行股份有限公司泰州分行	Ba152252211250118	500.00	2022.11.29- 2023.11.24	保证合同编号: Ea152252211250108 保证人: 秦俊明 保证合同编号: Ea152252211250109 保证人: 黄裕中 项目担保函编号: XKBDB(2022)ZJXB0090 保证人: 江苏镇江信用融资担保有限公司
33	南京银行股份有限公司泰州分行	Ba152252211250119	500.00	2022.11.29- 2023.11.24	保证合同编号: Ea152252211250110 保证人: 秦俊明 保证合同编号: Ea152252211250111 保证人: 黄裕中 项目担保函编号: NTXKBDB(2022)0313号 保证人: 江苏再保南通信用融资担保有限公司
34	江苏银行股份有限公司泰州分行	JK2022052710022139	195.32	2022.5.27- 2023.5.25	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号: BZ141422000199 保证人: 黄裕中、秦俊明
35	江苏银行股份有限公司泰州分行	JK2022053010022260	80.42	2022.5.30- 2023.5.25	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号: BZ141422000199 保证人: 黄裕中、秦俊明
36	江苏银行股份有限公司泰州分行	JK2022060610022588	942.95	2022.6.6- 2023.5.25	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号: BZ141422000199 保证人: 黄裕中、秦俊明
37	江苏银行股份有限公司泰州分行	JK2022060910022840	530.02	2022.6.9- 2023.5.25	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号: BZ141422000199

					保证人：黄裕中、秦俊明
38	江苏银行股份有限公司泰州分行	20220616ZYRG	684.56 (注1)	2022.6.16- 2022.12.13	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号： BZ141422000199 保证人：黄裕中、秦俊明
39	江苏银行股份有限公司泰州分行	20220616ZYRG	317.44	2022.9.5- 2023.8.23	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号： BZ141422000199 保证人：黄裕中、秦俊明
40	江苏银行股份有限公司泰州分行	20220616ZYRG	382.56	2022.9.7- 2023.8.23	苏(2019)姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号： BZ141422000199 保证人：黄裕中、秦俊明
41	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银贷字 [321201001-2022]第 [300108]号	261.39	2022.5.24- 2023.5.24	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
42	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银贷字 [321201001-2022]第 [300107]号	291.62	2022.5.24- 2023.5.24	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
43	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银贷字 [321201001-2022]第 [300119]号	388.94	2022.6.21- 2023.6.21	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
44	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银贷字 [321201001-2022]第 [300109]号	57.98	2022.5.24- 2023.5.24	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
45	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	949.19	2022.7.20- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
46	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	340.62	2022.7.27- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
47	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	127.98	2022.8.2- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号：

	分行				C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
48	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	520.17	2022.8.8- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
49	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	644.00	2022.8.15- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
50	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	343.48	2022.8.23- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
51	交通银行股份有限公司泰州分行	Z2206LN15655914	1,074.04	2022.9.26- 2023.7.17	苏(2020)姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成

注1：2022年6月16日，发行人与江苏银行股份有限公司泰州分行签订编号为20220616ZYRG的《出口订单融资总协议》，借款本金102.00万美元。

4、担保合同

截至2022年12月31日，发行人及其子公司的担保合同如下：

序号	担保人	债务人	债权人	担保合同编号	合同名称	最高额债权/ 主债权金额 (万元)	主债权期间或主合同
1	泰州大裕	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B220322	最高额保证合同	600.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为150146944B220322的《授信额度合同》及其依据已经和将要签署的单项协议,及其修改或补充
2	黄裕中、秦俊明	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B19030801	最高额保证合同	1,000.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为150146944E19030801的《授信额度协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议,及其修订或补充
3	张小红	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B19030802	最高额保证合同	1,000.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为150146944E19030801的《授信额度协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议,及其修订或补充
4	泰州大裕	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B21030402	最高额保证合同	600.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为150146944E21030401的《授信额度协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议,及其修订或补充
5	黄裕中、秦俊明	发行人	兴业银行股份有限公司泰州分行	11200T521005A002	最高额保证合同	1,000.00	2021年8月13日至2022年7月22日期间发生的一系列债权
6	泰州市国信融资担保有限公司	发行人	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T521007A001	保证合同	1,000.00	编号为11201T521007的《流动资金借款合同》
7	黄裕中、秦俊明	发行人	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ec152252105120045	最高额保证合同	1,000.00	2021年5月12日至2022年5月12日期间发生的一系列债权
8	黄裕中、秦俊明	发行人	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银高保字第[321201001-2022][300069]号	最高额保证合同	2,000.00	2022年3月28日至2025年3月28日期间发生的一系列债权
9	黄裕中	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2022年保字第210101383-2号	最高额不可撤销担保书	500.00	发行人与招商银行股份有限公司泰州分行签署的编号为2022年授字第210101383号的《授信协议》

10	秦俊明	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2022 年保字第 210101383-3 号	最高额不可撤销担保书	500.00	发行人与招商银行股份有限公司泰州分行签署的编号为 2022 年授字第 210101383 号的《授信协议》
11	中裕兴成	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2022 年保字第 210101383-1 号	最高额不可撤销担保书	500.00	发行人与招商银行股份有限公司泰州分行签署的编号为 2022 年授字第 210101383 号的授信协议
12	泰州市小微企业融资担保有限公司	发行人	中国民生银行股份有限公司泰州分行	公高保字第 DB2200000008593 号	最高额保证合同	400.00	发行人与中国民生银行股份有限公司泰州分行签署的编号为公授信字第 ZH2200000018688 的《综合授信合同》
13	黄裕中、秦俊明	发行人	中国民生银行股份有限公司泰州分行	公高保字第 DB2200000010134 号	最高额保证合同	400.00	发行人与中国民生银行股份有限公司泰州分行签署的编号为公授信字第 ZH2200000018688 的《综合授信合同》
14	发行人	发行人	中国农业银行股份有限公司姜堰支行	32100620180016196	最高额抵押合同	5,000.00	2018 年 12 月 19 日至 2021 年 12 月 18 日期间发生的一系列债权
15	发行人	发行人	中国农业银行股份有限公司姜堰支行	32100620210042086	最高额抵押合同	6,000.00	2021 年 11 月 18 日至 2026 年 11 月 17 日期间发生的一系列债权
16	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C190723MG7018671	抵押合同	1,800.00	编号为 Z1907LN15679876 的《流动资金借款合同》
17	发行人	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	1180513	抵押合同	1,200.00	2018 年 9 月 20 日至 2020 年 9 月 20 日期间发生的一系列债权
18	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C200602MG7015028	抵押合同	1,800.00	编号为 Z2006LN15689933 的《流动资金借款合同》
19	发行人	发行人	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ec252251912250033	最高额抵押合同	900.00	2019 年 12 月 25 日至 2024 年 12 月 24 日期间发生的一系列债权
20	发行人	发行人	江苏银行股份有限公司姜堰支行	DY141420000043	最高额抵押合同	3,632.27	2020 年 4 月 2 日至 2023 年 4 月 1 日期间发生的一系列债权

			行				
21	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C210602MG7019576	抵押合同	1,800.00	编号为Z2016LN15654813的《流动资金借款合同》
22	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	1170508	抵押合同	1,200.00	2017年9月22日至2019年9月21日期间发生的一系列债权
23	黄裕中	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	Ea152252205310047	保证合同	1,000.00	编号为Ba152252205310051的《人民币流动资金借款合同》
24	秦俊明	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	Ea152252205310046	保证合同	1,000.00	编号为Ba152252205310051的《人民币流动资金借款合同》
25	江苏省信用再担保集团有限公司	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	ZEBDB(2022)05230036	项目担保函	1,000.00	编号为Ba152252205310051的《人民币流动资金借款合同》
26	发行人	发行人	江苏银行股份有限公司泰州分行	DY141422000014	最高额抵押合同	2,500.00	2022年5月19日至2025年5月5日期间发生的一系列债权
27	黄裕中、秦俊明	发行人	江苏银行股份有限公司泰州分行	BZ141422000199	最高额连带责任保证书	2,500.00	2022年5月19日至2023年5月5日期间发生的一系列债权
28	黄裕中	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	Ea152252211250109	保证合同	500.00	编号为Ba152252211250118的《人民币流动资金借款合同》
29	秦俊明	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	Ea152252211250108	保证合同	500.00	编号为Ba152252211250118的《人民币流动资金借款合同》
30	江苏镇江信用融资担保有限公司	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	XKBDB(2022)ZJXB0090	项目担保函	500.00	编号为Ba152252211250118的《人民币流动资金借款合同》
31	黄裕中	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	Ea152252211250111	保证合同	500.00	编号为Ba152252211250119的《人民币流动资金借款合同》
32	秦俊明	发行人	南京银行股份有限公司	Ea152252211250110	保证合同	500.00	编号为Ba152252211250119的《人民币流动资金借款

			司泰州分行				合同》
33	江苏再保南通信用融资担保有限公司	发行人	南京银行股份有限公司泰州分行	NTXKBDB (2022) 0313号	项目担保函	500.00	编号为Ba152252211250119的《人民币流动资金借款合同》
34	黄裕中、秦俊明	发行人	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T522014A002	最高额保证合同	1,000.00	2022年9月26日至2023年8月11日期间发生的一系列债权
35	泰州市国信融资担保有限公司	发行人	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T522014A001	保证合同	600.00	编号为11201T522014的《流动资金借款合同》
36	泰州市国信融资担保有限公司	发行人	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201T522015A001	保证合同	400.00	编号为11201T522015的《流动资金借款合同》
37	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C220607MG7019765	抵押合同	3,369.72	2022年6月13日至2023年7月29日期间发生的一系列债权
38	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C220607GR7019767	保证合同	4,800.00	2022年6月13日至2023年7月29日期间发生的一系列债权
39	黄裕中	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C220607GR7019761	保证合同	4,800.00	2022年6月13日至2023年7月29日期间发生的一系列债权
40	秦俊明	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C220613GR7011969	保证合同	4,800.00	2022年6月13日至2023年7月29日期间发生的一系列债权

5、其他合同

(1) 建造合同

截至2022年12月31日，发行人及其子公司签订的建造合同如下：

发包人	工程名称	工程地点	合同金额 (万元)	合同工期	履约情况
安徽优耐德	柔性增强热塑性复合管项目工程2#厂房、3#厂房	滁州市来安县汉河经济开发区杏湖大道西侧、桃源路北侧	3,460.00	2021.12.20-2022.12.31	履行完毕

安徽优耐德	柔性增强热塑性复合管项目工程 5# 厂房、6# 仓库、7# 仓库	滁州市来安县汉河经济开发区杏湖大道西侧、桃源路北侧	3,360.00	2022.02.15-2022.12.31	履行完毕
安徽优耐德	柔性增强热塑性复合管项目工程 1# 倒班宿舍、综合楼、办公楼、室外消防管网及泵房	滁州市来安县汉河经济开发区杏湖大道西侧、桃源路北侧	1,926.00	2022.06.06-2023.5.20	正在履行
发行人	厂房五、检测车间	江苏省泰州市姜堰区经济开发区开阳路 88 号	1,300.00	2022.04.15-2022.10.15	履行完毕

(2) 资产转让协议

转让方	接收方	标的资产	金额 (万元)	合同期限	履约情况
江苏赛尔超高压特种管业有限公司	发行人	一条四台缠绕机的管材生产整线、四条钢丝带生产整线等资产	1,300.00	2021 年度	履行完毕

四、 关键资源要素

(一) 核心技术情况

1、核心技术基本情况

公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务。公司专注于 TPU、橡塑合金等高分子软管的研究，已经成为行业内具有较强竞争力的一次成型软管制造商，具备一次成型共挤技术、自动化硫化生产技术、大口径圆织机编织技术等自主研发的核心技术。公司核心技术基本情况如下：

序号	技术名称	技术特点及内容	技术来源
1	一次成型共挤技术	一次成型共挤工艺相对传统的生产工艺（如二次成型法），生产工序减少约 50%；单管挤出长度最长可达 8000-10000m（二次成型受作业场地限制长度一般约 200m）；产品性能明显提升，反映产品磨损程度的关键核心指标延伸率<1%（二次成型延伸率<3%）。公司通	自研、原始创新

		过调整温度参数、流道位置、表面光滑度，不断提高一次成型共挤模具的工作效率，单管挤出效率提升30%以上	
2	自动化硫化生产技术	自行研发的自动化硫化生产线，解决了人工硫化容易导致超高分子量聚乙烯在超过 120°C环境下强度下降和口径不稳的问题，同时设计了适合自动硫化的配方和生产流程，保证了材料性能的稳定性	自研、原始创新
3	大口径圆织机编织技术	公司自主设计研发的大口径圆织机及辅助系统最大可生产 1500mm 口径的增强层，自带圆织机带坯编织故障自停保护装置，当牵引装置出现故障时圆织机本体将及时停止，避免不良产品的继续生产，突破了长距离无接头流体传输软管生产的技术壁垒	自研、原始创新
4	超高强纤维编织软管技术	通过对编织工序的并线、加捻和圆织机的改造，解决了高强度纤维在编织过程中强度损失大的问题，使高强度纤维的有效利用率达到 82%-88%	自研、原始创新
5	NBR 合金材料技术	研发 NBR 合金技术，并在此技术上开发了高弹性、高耐油、耐寒等多种产品，实现了产品质量、技术要求的差异化、可定制化，实现了 NBR 与 PVC 合金的多比例熔合，并将门尼公差控制在±3 以内	自研、原始创新

公司的核心技术均为原始创新的非行业通用技术，全部为公司特有技术，具有一定的行业先进性。发行人的特有技术主要体现在增强层编织、产品配方和材料改性等生产工艺中，以及对工艺设备和自动化生产线的改良等方面。公司核心技术的独特性和突破点如下：

序号	技术名称	独特性和突破点
1	一次成型共挤技术	本技术通过将内外层材料穿透纤维增强层预留孔隙，同时挤压涂覆在纤维增强层的内外表面，实现软管从编织层到成品软管的最短工序成型。该技术实现软管单管长度最长可达 8,000-10,000m，软管内衬层、外覆层与纤维增强层的粘合不含胶粘层，热塑性材料软管不需要蒸汽硫化工序，使得生产工序减少，人均产能提升
2	自动化硫化生产技术	本技术通过采用 PLC 编程控制蒸汽阀和排水阀的联动，实现热蒸汽硫化橡胶软管的无人操作，实现热蒸汽硫化时温度、压力双要素控制，实现异常报警功能的同时，提高产品附着强度的稳定性。热蒸汽硫化采用温度、压力双要素控制，使超高分子量聚乙烯一次成型共挤橡胶软管爆破压力提升 1MPa 以上，并可实现批量化生产
3	大口径圆织机编织技术	本技术通过自主设计研发超大口径圆织机及辅助系统，可实现生产最大 1,500mm 口径的纤维增强层。该技术的圆织机具有纤维增强层编织故障自停保护装置；配置编织瑕疵视觉检测系统，提高检测效率和效果；配置无接头纱筒和纱架平移系统式筒子架，可实现最长 8,000m 距离的无接头带坯生产
4	超高强纤维编织软管技术	本技术通过对超高强纤维合股加捻的改进、编织工艺的改进和圆织机的改进实现了超高强纤维的批量化生产。该技术有效解决了生产过程中因摩擦导致的强度损失、设计中纬线和经线受力方向偏移的难题，提高超高强纤维编织软管的爆破压力提升 2MPa 以上，使得原材料的拉断强度有效利用率达到 82%-88%，实现超高强纤维在软管领域的批

		量化应用
5	NBR 合金材料技术	本技术通过密炼机械共混的方式对 NBR 及合金材料进行改性, 以实现优秀的综合性能, 如高拉伸强度、耐油、耐寒等多种产品, 实现产品质量、技术要求的差异化、可定制化。该技术有效解决了 NBR 单一胶种制成软管时, 综合性能不佳的缺陷, 通过添加少量合金材料, 增强耐臭氧性能、力学性能(拉伸强度)、耐溶胀性能、优异的加工性能(实现门尼公差控制在 ± 3 以内), 并可按任意比例进行配比, 实现一次成型共挤橡胶软管的批量生产

2、核心技术的认定标准及主要特征

公司核心技术的认定标准主要包括:

①该技术是否为公司业务开展所必需, 是否与当前和未来主营业务发展方向密切相关; ②该技术能否为公司创造经济效益; ③该技术是否与竞争对手相关技术有所区别; ④该技术是否具有较高的技术门槛; ⑤该技术是否具有独特性和突破点。

公司核心技术的所处阶段、对应专利及主要产品应用情况如下:

核心技术名称	所处阶段	对应专利	主要产品应用
一次成型共挤技术	量产	1.ZL201820844700.2 一种高附着力共挤橡胶水带 2.ZL201520466533.9 一种耐磨耐腐共挤橡胶聚氨酯复合软管 3.ZL201520466413.9 一种页岩气开采用正压输送液体软管共挤模具 4.US10738916B2 Ultra-high Molecular Weight Polyethylene Enhanced High-flow Delivery High Pressure Hose And Manufacturing Method Thereof	耐高压大流量输送软管
自动化硫化生产技术	量产	-	橡胶材质软管
大口径圆织机编织技术	量产	1.ZL201410179963.2 一种改进结构的水带圆织机 2.ZL201520533212.6 一种圆织机带坯编织故障自停保护装置 3.ZL201420221405.3 一种纱架平移系统式筒子架 4.ZL201420221525.3 一种水带圆织机反梭模具	耐高压大流量输送软管
超高强纤维编织软管技术	量产	-	耐高压大流量输送软管
NBR 合金材料技术	量产	-	橡塑合金材质软管

3、核心技术在主营业务及产品中的应用及贡献情况

报告期内，公司主要产品耐高压大流量输送软管和普通轻型输送软管的主要生产工序均运用到上述主要核心技术，公司核心技术产品收入及其占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	54,835.77	32,467.25	24,063.72
主营业务收入	60,433.64	35,641.53	26,389.15
核心技术产品收入占主营业务收入的比例	90.74%	91.09%	91.19%

（二）发行人取得的业务资质许可及其它证书

1、发行人及其子公司业务涉及的资质许可

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司取得的主要经营资质、许可及备案登记情况如下：

（1）发行人现持有编号为 02250636 的《对外贸易经营者备案登记表》。

（2）发行人于 2001 年 12 月 19 日在泰州海关进行注册，经营类别为进出口货物收发货人，海关注册编码为 3212960632。

（3）发行人现持有泰州市生态环境局于 2020 年 5 月 12 日核发的《排污许可证》（证书编号：91321204724160149K001Q），有效期限为 2020 年 5 月 13 日至 2023 年 5 月 12 日。

（4）发行人现持有江苏省安全生产协会于 2020 年 4 月 20 日颁发的《安全生产标准化证书》（证书编号：苏 AQBQGII202000023），认证发行人为安全生产标准化二级企业（轻工），有效期至 2023 年 4 月。

（5）发行人现持有江苏省商务厅于 2017 年 5 月 22 日核发的《企业境外投资证书》（证书编号：境外投资证第 N3200201700210 号）。

（6）发行人现持有江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局于 2020 年 12 月 2 日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032000746），有效期为三年。

（7）中裕能源现持有编号为 03375518 的《对外贸易经营者备案登记表》。

（8）中裕能源于 2022 年 3 月 15 日在泰州海关进行注册，经营类别为进出口货物收发货人，海关注册编码为 32129650Z0。

2、发行人已取得的海外质量认证情况

目前，公司已取得美国 UL、FM、英国 BSI、欧盟 MED 等出口海外相关的认证证书。

序号	证书编号	证书内容	发证机构	有效期间
1	20180313-EX15900	产品 Model 17-40, Single jacketed fire hose 符合 UL 认证标准	UL LLC	2018.03.13-
2	20181029-EX15978	产品 Model Lexus, rubber covered hose; Model 17-65, single jacket fire hose 符合 UL 认证标准	UL LLC	2018.10.29-
3	20180313-EX15978	产品 Model 28-65, Double jacketed EPDM Lining 符合 UL 认证标准	UL LLC	2018.03.13-
4	3055034	产品 Single and Double Jacket Fire Hose Models Rack-U, Rack-D, Lexus, Sintack-D, Twintack-U, Twintack-D 符合 FM 认证标准	FM Approvals	2018.01.23-
5	KM 646550	产品 38mm Layflat Hose; 45mm Layflat Hose; 51mm Layflat Hose; 64mm Layflat Hose 符合 BS6391 标准	BSI Assurance UK Ltd	2017.05.04-
6	MEDB00001YC	产品 SINTACK-D 符合 MED 认证标准	DNV SE	2022.04.25-2027.04.24
7	MEDB00004XS	产品 SINTACK-P 符合 MED 认证标准	DNV SE	2019.06.20-2024.06.18

注 1: UL、FM 认证机构每年来工厂进行实地检查，通过验厂检查，证书长期有效。

注 2: BSI 认证每年需提交产品进行测试，通过相关产品测试和验厂检查，证书长期有效。

(三) 特许经营权情况

发行人所从事的业务不涉及特许经营，发行人无特许经营权。

(四) 员工情况

1、公司员工的基本情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工总数为 412 人，员工构成情况如下：

(1) 按年龄结构划分

单位：人

年龄结构	人数	占比
------	----	----

51岁及以上	90	21.84%
41-50岁	152	36.89%
31-40岁	117	28.40%
30岁以下	53	12.86%
合计	412	100.00%

(2) 按受教育程度划分

单位：人

教育程度	人数	占比
硕士及以上	10	2.43%
本科	73	17.72%
大专及以下	329	79.85%
合计	412	100.00%

(3) 按岗位结构划分

单位：人

岗位构成	人数	占比
财务人员	11	2.67%
管理人员	5	1.21%
行政人员	81	19.66%
技术人员	52	12.62%
生产人员	228	55.34%
销售人员	35	8.50%
合计	412	100.00%

2、报告期各期末员工的人数、岗位分布变动情况

报告期各期末，公司员工人数及岗位分布变动情况如下表所示：

单位：人

岗位构成	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
财务人员	11	2.67%	7	2.06%	7	2.24%
管理人员	5	1.21%	5	1.47%	5	1.60%
行政人员	81	19.66%	52	15.88%	42	13.42%
技术人员	52	12.62%	48	14.12%	48	15.34%
生产人员	228	55.34%	195	57.35%	181	57.83%
销售人员	35	8.50%	33	9.12%	30	9.58%
合计	412	100.00%	340	100.00%	313	100.00%

3、核心技术人员情况

(1) 核心技术人员基本情况

黄裕中：详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

TAN JIN KENG (陈颖敬)：男，1950年3月出生，马来西亚国籍，博士研究生学历，现任公司首席科学家。1973年4月至2003年1月，就职于 Mardec Berhad，担任运营和研发经理；2003年1月至2005年12月，就职于 Silitek Technology Corporation Sdn. Bhd.，担任部门经理；2006年2月至2008年11月，就职于 Frangrace Rubber Tech Sdn. Bhd.，担任执行理事；2008年12月至2012年3月，就职于 PT. Delta Jaya Mas，担任运营/研发顾问；2012年4月至2016年5月，就职于衡水液力胶管有限公司，担任技术总监；2016年6月至2019年5月，就职于莱科液压设备有限公司，担任首席技术专家；2019年6月至今，就职于中裕科技，担任首席科学家。2019年6月起，担任中裕马来西亚董事。

张永成：男，1972年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，现任公司研发总监。1995年7月至1996年8月，就职于湖南常德有限通信公司，担任技术员；1996年9月至1999年6月，就读于中山大学，硕士研究生；1999年7月至2000年8月，就职于深圳方大意德新材料有限公司，担任副总工程师；2000年9月至2003年8月，就职于亨斯迈先进化工材料（广东）有限公司，担任研发工程师；2003年9月至2012年6月，就读/就职于美国密西西比州立大学，担任博士研究生/研究员；2012年7月至2014年8月，就职于澳大利亚 Modernfenz Pty Ltd，担任销售顾问；2014年9月至2018年2月，就职于浙江信汇新材料股份有限公司，担任研发中心经理；2018年3月至2019年8月，就职于上海清远管业科技股份有限公司，担任总工程师；2019年9月至今，就职于中裕科技，担任研发总监。

卞冬明：男，1982年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司技术总监。2005年7月，毕业于东华理工学院通信工程专业，获得学士学位；2006年4月至2007年4月，就职于泰州市华通煤矿装备有限公司，担任技术员；2007年5月至2007年12月，就职于江苏华通电缆有限公司，担任技术员；2008年1月至2009年2月，就职于敬鹏（常熟）电子有限公司，担任制造部高级技术员；2009年3月至2010年8月，就职于泰州优宾晶圆科技有限公司，担任工程部工程师和品管部部长；2010年9月至今，就职于公司，担任工程师、研发部部长、技术总监。

(2) 核心技术人员在技术形成过程中的具体作用

姓名	专业资质	重要科研成果	核心技术形成过程中的具体作用
黄裕中	硕士研究生、高级经济师、全国橡胶与橡胶制	牵头负责的页岩油气复合软管标准化项目获批江苏省战略性新兴产业标准化试点项目；	负责评审新项目、新技术、新产品可行性，批准评审结论；批准研发项目立项；

	品标准化技术委员会软管分会委员、江苏省复合材料学会理事、美国消防协会会员、中国消防协会消防设备专业委员会委员	牵头负责的“基于多重增强机制的聚氨酯基多功能复合软管关键技术及产业化”项目获批泰州市科技创新奖一等奖、中国消防协会科学技术创新奖三等奖； 108 项专利发明人，发表论文 11 篇，牵头制订 1 项行业标准、1 项团体标准	负责新产品、新技术方案的设计、改进； 负责新产品、新技术的验收，批准验收结论
TAN JIN KENG (陈颖敬)	博士研究生、中国科技部高端外国专家、英国矿业、金属与材料学会会士、马来西亚橡胶研究院院士	参与负责的“低成本高性能橡塑合金和其纳米改性材料的研发及其在复合软管中的应用”项目获批国家科技部高端外国专家引进计划项目； 参与研发的“海洋工程用大口径耐高压碳纤维/芳纶增强复合软管关键技术的研发”项目获批江苏省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）； 1 项专利发明人，发表论文 5 篇	参与评审新项目、新技术、新产品可行性； 参与/负责新产品、新技术方案的设计、实施、验证、改进；督导项目实施的有效性、正确性和规范性； 指导项目组成员能力培训工作； 参与新产品、新技术的验收
张永成	博士研究生、江苏省双创人才、泰州市双创人才、美国化学学会会员	牵头负责的“低成本高性能橡塑合金和其纳米改性材料的研发及其在复合软管中的应用”项目获批江苏省双创计划项目、泰州市双创人才计划项目； 参与研发的“海洋工程用大口径耐高压碳纤维/芳纶增强复合软管关键技术的研发”项目获批江苏省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）； 8 项专利发明人，参与制订 1 项行业标准、1 项团体标准	参与项目、技术、市场需求的调研； 参与评审新项目、新技术、新产品可行性； 参与/负责新产品、新技术方案的设计、实施、验证、改进； 负责项目实施的有效性、正确性和规范性； 负责项目组成员能力培训工作； 参与新产品、新技术的验收
卞冬明	本科学历、中级工程师	参与公司对外合作项目的研发； 60 项专利发明人，发表论文 2 篇； 参与制订 1 项行业标准、1 项团体标准	参与项目、技术、市场需求的调研； 参与评审新项目、新技术、新产品可行性； 参与/负责新产品、新技术方案的设计、实施、验证、改进； 负责项目实施的有效性、正确性和规范性； 负责项目组成员能力培训工作； 参与新产品、新技术的验收

(3) 核心技术人员持有发行人的股份情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司核心技术人员持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	直接持股数（股）	间接持股数（股）	总持股比例
----	----	----------	----------	-------

1	黄裕中	40,778,759	750,000	54.3723%
2	TAN JIN KENG (陈颖敬)	-	-	-
3	张永成	-	-	-
4	卞冬明	-	30,000	0.0393%

注：黄裕中、卞冬明通过公司员工持股平台泰州大裕间接持有发行人股份。

(4) 对外投资情况及兼职情况

截至本招股说明书签署之日，核心技术人员黄裕中先生的对外投资、兼职情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（三）对外投资情况”，其他核心技术人员不存在对外投资或外部兼职情况。

(5) 核心技术人员是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况

截至本招股说明书签署之日，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情形。

(6) 报告期内核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司新增了核心技术人员 TAN JIN KENG（陈颖敬）和张永成。其中，TAN JIN KENG（陈颖敬）任公司的首席科学家，负责公司技术路线的总体规划设计；张永成负责根据业务需求及行业技术发展趋势带领公司研发团队紧跟前沿研发新技术。新增核心技术人员在公司新业务、新技术领域的研发及核心技术问题的解决等方面起到了关键作用。除此之外，公司其他核心技术人员未发生变动。

(五) 研发情况

1、研发项目情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司正在从事的研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟达到目标	项目起始时间	目前进展	经费投入	主要相应人员
1	热塑性特种橡胶在油田非开挖管道输送中的开发及应用	研发一种热塑性特种橡胶，适用于油田非开挖领域	2020.02	100%	400	卞冬明、孙国平、闫中清
2	新型 NBR 合金	研发一种新型	2020.02	100%	400	张明、张月芹

	材料研究与制备	NBR 合金材料与制备				
3	供排水修复用超大口径软管的研究和应用	研发供排水修复用超大口径软管和应用	2021.01	100%	250	卢华、严安梅、潘林
4	翻转原位修复用软管基体的研究和应用开发	研发翻转原位修复用软管基体和应用	2021.01	100%	200	林悦伟、张永成、李步云、丁宏均
5	海洋工程用大口径耐高压碳纤维芳纶增强复合软管关键技术研发	以实现海洋软管的大口径、高耐压、高柔韧为主要目标，研制出海洋工程用大口径耐高压碳纤维/芳纶增强复合软管	2021.01	40%	560	黄裕中、张永成、TAN JIN KENG(陈颖敬)、卞冬明、王建明、周明、张小红、吴宏亮
6	新型轻便高耐磨软管的研制和应用	研发、生产一种轻便高耐磨软管	2022.01	100%	150	戴春杰、戴晓群、曹仁俊、程呈
7	钢纤增强聚乙烯复合压力管道的研制	研发一种钢纤增强聚乙烯复合压力管道	2022.01	100%	500	李金富、李小祥、王小彬
8	高效率橡胶软管的研究和应用	研发高效率橡胶软管用材料和应用开发	2022.01	80%	200	杨桂香、苏建红、黄星丰、曹冠群、陈冬芹
9	环保节能型软管的研制和应用	研发一种新型热塑成型环保节能型材料和应用开发	2022.01	100%	150	何振兴、茆元兴、杨得喜、唐亮、张竞
10	新型发光软管的研制和应用	研发一种新型发光软管和应用开发	2022.01	100%	100	徐庆忠、冯忠豪、潘研
11	交联型修复软管的研制和应用	研发一种交联型材料在修复软管的应用	2022.01	100%	100	李才云、王加宾、徐年生
12	聚氨酯内衬直管生产线的研发和应用	研发聚氨酯内衬直管生产线，提升内衬直管生产线自动化水平	2022.01	100%	100	张军峰、丁鸣蒙、张丰、周玉军
13	全自动弯头、三通装配线的研发和应用	提升弯头、三通装配自动化水平及装配质量	2022.07	100%	30	单天洋、孙士华
14	带直段内衬聚氨酯弯头模具的研	研发一种装配式模具、能够通过	2022.07	100%	35	宗小祺、吴菊香

	发和应用	镶块结构快速实现产品快速生产				
15	异形泵叶轮衬胶模具的研发和应用	研发一种泵叶轮模具，能够对异形泵叶轮进行衬胶	2022.07	100%	35	潘有泽、黄鹏
16	钢纤带增强聚乙烯复合压力管道的研制	研发一种钢纤带增强聚乙烯复合压力管道	2022.12	10%	200	何振兴、顾生锐
17	大口径低形变柔性软管的研制和应用	研发一种大口径、低形变的柔性软管和应用	2022.12	10%	200	钱国华、朱建娟

2、合作研发情况

公司非常重视与高等院校、科研院所合作，建有江苏省高分子复合软管工程技术研究中心和江苏省企业研究生工作站等省级科研平台，并与东南大学、江苏科技大学、南京工程学院等院校开展合作，有效推动产学研一体化。报告期内，公司与相关高校的合作研发情况如下：

项目名称	合作单位	合作期间	主要合作内容	知识产权或技术成果
UHMWPE/芳纶混杂纤维增强柔性复合软管的开发	东南大学	2018.01-2022.12	主要通过材料改性技术提升聚氨酯的耐磨性、力学强度、耐温性能；基于有限元模拟、分析UHMWPE/芳纶纤维混杂的比例和结构；优化生产工艺、设备、模具，实现大口径长距离柔性复合软管的制备	技术成果：UHMWPE/芳纶混杂纤维增强柔性复合软管样品，检测报告符合设计要求 知识产权权属：由双方共同拥有
基于桐油基聚氨酯的复合材料软管研发	江苏科技大学	2019.02-2020.02	主要研究以桐油为原料的生物基多元醇配方及工艺；以生物基多元醇与异氰酸酯类化合物制备生物基聚氨酯的配方及工艺；以生物基聚氨酯制备复合软管的工艺	技术成果：软管样品检测数据达到设计要求 知识产权权属：归发行人所有
非开挖管道修复用复合材料的研发与应用	东南大学	2019.05-2022.05	主要研究纤维增强型复合材料及复合体系、固化工艺；通过有限元模拟、分析修复管的应力模型	发明：专利申请号2022100082171 一种纤维增强型UV固化修复材料及其制备方法（实质审查阶段） 科研论文：《市政管道修复工程中的非开挖管道

				修复技术》 知识产权权属：由双方共同拥有
海洋工程用特种纤维增强复合软管的研发及产业化	东南大学	2022.03-2027.03	主要通过材料改性技术（碳纳米管技术）提升聚氨酯的耐磨性、力学强度、耐高温性能；设计 2.5D 混杂纤维结构；优化生产工艺、设备、模具，实现柔性复合软管的制备	技术成果：研发中 知识产权权属：由双方共同拥有
高性能特种纤维增强高分子复合软管的关键技术研发	南京工程学院	2022.03-2024.03	主要通过材料改性技术、工艺改进提升聚氨酯的粘合性能、力学性能；基于有限元模拟、分析碳纤维/芳纶纤维混杂的比例和结构；优化生产工艺、设备、模具，实现柔性复合软管的制备	技术成果：研发中 知识产权权属：由双方共同拥有

3、研发投入情况

报告期内公司研发投入的构成及占营业收入比例情况详见“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。

五、 境外经营情况

（一）境外生产经营情况

报告期内，发行人在境外共有三家全资子（孙）公司：

名称	主要经营地	注册地	主营业务	持股比例	取得方式
ZYfire USA Corporation	美国	美国	北美地区销售平台	100%	设立
中裕科技（香港）有限公司	无	香港	投资管理平台	100%	设立
Omniflex Technologies Sdn Bhd.,	无	马来西亚	未实际经营	100%	设立

上述三家子（孙）公司具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

公司全资孙公司中裕美国是公司主要的境外经营主体，注册地为美国。中裕美国作为公

公司的境外销售服务平台,是公司市场营销体系的一部分,主要负责北美地区库存商品的清关、仓库管理、与客户对接提货事宜等。考虑到中国和美国之间的运输时效,设立中裕美国可提前备货,增加与客户的粘性,提高服务效率。

报告期内,中裕美国主营业务收入及占比情况如下:

单位:万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中裕美国主营业务收入	25,941.53	11,715.31	5,389.83
境外主营业务收入	41,689.39	24,396.92	17,357.91
占境外主营业务收入比重	62.23%	48.02%	31.05%
占主营业务收入比重	42.93%	32.87%	20.42%

根据 Law Offices of Yang & Associates, PLLC 出具的法律意见,中裕美国是一个历史沿革清晰、合法存续的实体,其常驻董事任职资格合法有效。

(二) 境外销售

报告期内,公司境外主营业务收入金额分别为 17,357.91 万元、24,396.92 万元和 41,689.39 万元,占当期主营业务收入的比例分别为 65.78%、68.45%和 68.98%。

单位:万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外主营业务收入	41,689.39	24,396.92	17,357.91
主营业务收入	60,433.64	35,641.53	26,389.15
境外主营业务收入占主营业务收入的比例	68.98%	68.45%	65.78%

1、按国家或地区分类的境外销售情况

单位:万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占境外主营业务收入比例	金额	占境外主营业务收入比例	金额	占境外主营业务收入比例
北美:	29,860.40	71.63%	14,441.44	59.19%	6,343.69	36.55%
加拿大	2,502.55	6.00%	2,489.87	10.21%	1,312.67	7.56%
美国	27,206.26	65.26%	11,934.85	48.92%	5,025.17	28.95%
墨西哥	107.99	0.26%	16.71	0.07%	5.85	0.03%
欧洲:	5,968.38	14.32%	4,125.79	16.91%	2,501.27	14.41%
爱尔兰	927.19	2.22%	667.97	2.74%	212.10	1.22%
德国	756.29	1.81%	939.21	3.85%	1,039.42	5.99%

俄罗斯	2,783.73	6.68%	935.90	3.84%	153.72	0.89%
欧洲其他	1,501.16	3.60%	1,582.70	6.48%	1,096.03	6.31%
南美:	2,709.44	6.50%	2,408.01	9.87%	3,550.25	20.45%
巴西	1,932.69	4.64%	1,909.46	7.83%	3,044.11	17.54%
南美其他	776.75	1.86%	498.54	2.04%	506.14	2.91%
中东:	861.59	2.07%	1,126.58	4.62%	3,457.98	19.92%
沙特	141.89	0.34%	327.12	1.34%	2,354.72	13.57%
中东其他	719.70	1.73%	799.46	3.28%	1,103.27	6.35%
大洋洲	778.67	1.87%	384.94	1.58%	203.17	1.17%
非洲	152.64	0.37%	217.14	0.89%	340.03	1.96%
亚洲	1,358.27	3.26%	1,693.04	6.94%	961.52	5.54%
合计	41,689.39	100.00%	24,396.92	100.00%	17,357.91	100.00%

2、按产品分类的境外销售情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
耐高压大流量输送软管	31,508.32	75.58%	14,513.34	59.49%	8,584.64	49.46%
普通轻型输送软管	8,376.91	20.09%	8,680.99	35.58%	7,583.44	43.69%
配件	1,596.30	3.83%	1,091.29	4.47%	1,131.97	6.52%
其他	207.86	0.50%	111.30	0.46%	57.87	0.33%
合计	41,689.39	100.00%	24,396.92	100.00%	17,357.91	100.00%

3、境外销售前五大客户情况（受同一实际控制人控制的客户合并计算）

2022 年度公司境外前五大客户销售金额及其占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2022 年度	1	Trojan Hose & Supply LLC	22,056.20	36.35%
	2	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	1,465.58	2.42%
	3	Balticflex LLC	1,250.40	2.06%
	4	Logistik-Servis LLC	980.63	1.62%
	5	Mastek 集团	957.18	1.58%
			合计	26,709.99
		营业收入金额	60,674.00	-

2021 年度公司境外前五大客户销售金额及其占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2021 年度	1	LC&Clear	3,769.85	10.48%
	2	Trojan Hose & Suply LLC	1,887.50	5.25%
	3	Bridgestone Hosepower,LLC	1,056.28	2.94%
	4	Huldie Enterprises LLC	1,029.33	2.86%
	5	Red-L Distributors LTD	971.34	2.70%
	合计		8,714.30	24.23%
营业收入金额		35,968.94	-	

2020 年度公司境外前五大客户销售金额及其占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2020 年度	1	Pureline Treatment Systems,LLC	2,263.76	8.52%
	2	LC&Clear	1,696.53	6.39%
	3	Kidde Brasil LTDA	1,192.57	4.49%
	4	J.G.B.Enterprises,Inc	1,085.87	4.09%
	5	Vale S.A.	830.47	3.13%
	合计		7,069.20	26.62%
营业收入金额		26,558.59	-	

注 1：Trojan Hose & Supply LLC 是美国页岩油气开采配套服务商，主要提供页岩油气开采领域的输水及水处理系统，其主要客户为油气开采公司，如 Select Energy Services, Tetra Technologies 等。Trojan Hose & Supply LLC 于 2022 年 1 月 1 日收购 L C Services of Louisiana LLC 页岩油气开采配套业务。

注 2：J.G.B. Enterprises,Inc 是美国工业流体输送装配系统提供商，提供各种类型的工业液压和装配系统。

注 3：Red-L Distributors LTD 是加拿大工业装配提供商，为加拿大西部企业提供精密设计的工业和液压装配系统。

注 4：Pureline Treatment Systems,LLC 是美国专业的二氧化氯溶液生产商，并提供二氧化氯相关的石油和天然气处理，同时提供多种水处理解决方案。

注 5：Kidde Brasil LTDA 是巴西大型消防设备成套提供商，拥有种类繁多的消防产品，母公司为纽交所上市公司 Carrier Global（股票代码：CARR.N）。

注 6：Vale S.A.即淡水河谷，是全球第二大及美洲最大的金属及采矿公司，按产量计是全球最大的铁矿石生产商。Vale S.A.是纽交所上市公司（股票代码：VALE.N）。

注 7：L C Services of Louisiana LLC 和 Clear Line Rentals LLC 受同一实际控制人控制，统一披露为 LC&Clear。L C Services of Louisiana LLC 是美国页岩油气开采配套服务商，主要提供页岩油气开采领域的输水及水处理系统，其主要客户为油气开采公司，如 Select Energy Services 等。

注 8：Bridgestone Hosepower ,LLC 是美国工业流体输送装配系统提供商，为其客户提供工业流体装配及液压系统。

注 9：Huldie Enterprises LLC 是美国油气开采配套服务商，主要提供油气开采领域的输水系统，其主要客户为油气开采公司。

发行人境外销售采用的贸易模式主要有 FOB、CNF、CIF、EXW、DDP、DDU 和仓库自提。

仓库自提模式是客户直接在中裕美国仓库提货，具体流程为：签订合同/订单→与客户确定交货信息→中裕美国仓库交货给客户或客户指定的承运人→确认收入。

除仓库自提模式、EXW（工厂交货）外其余贸易模式均是从境内报关出口，发行人报关出口业务主要委托国际货运代理公司办理。具体流程为：签订合同/订单→向国际货运代理公司交付货物及相关资料→国际货运代理公司代为办理报关出口手续→国际货运代理公司提供货物提单、报关单、签收单等资料→确认收入。

报告期内，不同贸易模式下的外销收入构成情况如下：

单位：万元

贸易模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
中裕美国仓库自提	25,941.53	62.23%	11,715.31	48.02%	5,389.83	31.05%
CNF	3,863.25	9.27%	4,459.84	18.28%	2,179.04	12.55%
FOB	7,230.80	17.34%	4,722.66	19.36%	3,589.95	20.68%
CIF	1,668.27	4.00%	1,925.87	7.89%	2,883.49	16.61%
EXW	2,722.76	6.53%	985.19	4.03%	329.79	1.90%
DDP	69.64	0.17%	548.72	2.25%	2,895.63	16.68%
DDU	193.14	0.46%	39.34	0.16%	90.18	0.52%
合计	41,689.39	100.00%	24,396.92	100.00%	17,357.91	100.00%

中裕美国将货物交付给客户或客户指定的承运人后，货物的所有权及控制权发生转移，满足收入确认条件。因此，中裕美国按照客户或客户指定的承运人提供的签收资料确认销售收入的会计政策是合理的，符合《企业会计准则》的规定。

FOB、CNF、CIF 贸易方式下，当货物报关装船后，与货物相关的风险报酬已经转移，公司已不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，相关经济利益很可能流入且金额可以可靠计量，相关的已发生或将发生的成本能够可靠计量，满足收入确认条件。因此，在 FOB、CNF、CIF 贸易方式下，公司在将货物报关并取得提单后确认销售收入的会计政策合理，符合《企业会计准则》的规定。

在 EXW（工厂交货）、DDP（完税后交货<指定目的地>）、DDU（未完税交货<指定目的地>）贸易方式下，公司在其所在地或其他指定的地点将货物交付给客户或客户指定的承运人时完成交货，货物的所有权及控制权发生转移，满足收入确认条件。因此，EXW、DDP、DDU 贸易方式下，公司在将货物交付给客户或客户指定的承运人、并取得签收单后确认销售收入的会计政策合理，符合《企业会计准则》的规定。

报告期内，公司不同贸易模式下外销收入确认具体时点及依据如下：

贸易模式	收入确认时点	收入确认依据
中裕美国仓库自提	签收单时间	客户或客户指定的承运人接受该商品并提供签收单
FOB	货物登船时间	根据合同约定将产品报关，取得货物提单
CNF	货物登船时间	根据合同约定将产品报关，取得货物提单
CIF	货物登船时间	根据合同约定将产品报关，取得货物提单
EXW	签收单时间	客户或客户指定承运人工厂提货的签收单
DDP	签收单时间	客户或客户指定承运人接受商品并提供签收单
DDU	签收单时间	客户或客户指定承运人接受商品并提供签收单

报告期内，公司与同行业可比公司外销收入确认政策的对比情况如下：

可比公司	外销收入确认政策
伟星新材	外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认。
雄塑科技	外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关完成，确认客户取得商品控制权，已经收回货款或取得收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。
公元股份	外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得报关单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认。
利通科技	外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移。
派特尔	根据客户订单要求完成生产、发货并办理出口报关手续，通过中国电子口岸平台查询报关单已完成通关后，控制权已转移，本集团确认销售收入。
发行人	外销产品收入确认需满足以下条件：采取 FOB、CNF、CIF 等贸易方式的，本公司已根据合同约定将产品报关，取得货物提单，公司以提单时间作为收入确认时点；采取 EXW、DDP、DDU 等贸易方式的，客户或客户指定的承运人接受该商品并提供签收单，公司以签收单时间作为收入确认时点。 中裕美国收入确认需满足以下条件：客户或客户指定的承运人接受该商品并提供签收单，公司以签收单时间作为收入确认时点。

报告期内，发行人外销收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异，与合同约定及实际执行情况相匹配。

（三）公司境外业务的竞争优势情况

1、客户优势

公司产品以境外销售为主，客户分布于北美、中东、南美、欧洲等多个国家和地区，公

公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域，能够满足不同场景下客户的作业环境要求，在页岩油气开采和应急救援领域具有一定的市场竞争力。公司已在海外市场深耕多年，积累了广泛的客户资源，建立了较好的口碑，产品质量等得到客户的广泛认可。

2、产品和渠道优势

公司已取得美国 FM、UL、英国 BSI 和欧盟 MED 等多项海外认证，具备进入欧美等国外市场的资质。公司产品以境外销售为主，产品定位于中高端市场，且公司的页岩油气压裂供水软管能够适用于页岩油气开采等新兴领域。销售渠道方面，公司在美国设立了全资孙公司中裕美国，能够为北美客户提供更加便捷的服务，具备一定的竞争优势。

3、售后劣势

境外南美及欧洲客户和公司的地理位置相隔较远，公司目前未针对该类地区建立独立服务中心，综合服务成本较高，同时售后服务响应较为缓慢。和本土供应商相比，境外客户从中国进口产品需要几十天甚至数月，同时还需完成繁琐的清关流程，甚至需要承受货物损失的风险。

4、海外经营风险劣势

近年来，全球市场贸易摩擦不断，贸易保护主义有抬头的趋势。如果公司主要产品进口国设置贸易壁垒、提高关税征收额度、开展反倾销、反补贴调查或实行其他贸易保护措施，将可能会造成发行人的境外销售收入下滑，从而对发行人经营业绩产生不利影响。

此外，公司境外客户主要集中在美国、加拿大、巴西、中东、欧洲等国家和地区，境外业务主要以美元结算，人民币汇率可能受全球政治、经济环境的变化而波动。由于公司境外销售占比较高，人民币升值可能给公司造成汇兑损失。

（四）发行人境外业务的可持续性

报告期内，公司对美国市场主营业务收入分别为 5,025.17 万元、11,934.85 万元和 27,206.26 万元，占主营业务收入的比例分别为 19.04%、33.49%和 45.02%。美国掌握先进的页岩油气开采技术，同时美国页岩油气储量全球第二，在未来较长一段时间美国的页岩油气产量仍将居于世界前列，公司北美页岩油气市场具备可持续性。

公司积极开拓其他国家地区业务，稳健布局巴西消防水带市场、中东页岩油气市场，报告期内 Kidde Brasil LTDA、沙特阿美、Pureline Treatment Systems, LLC 已成为公司前五大客户。

综上，由于北美页岩油气的持续发展、公司境外业务的不断开拓，公司境外业务具备可持续性，不存在市场需求萎缩、客户流失等重大经营风险。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司业务经营合法合规，不存在重大违法违规行为。报告期内公司未受到行政处罚。

七、 其他事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在其他需披露事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司已根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会、全国股转公司、北交所的相关要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和经营层组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定了北交所上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《承诺管理制度》、《利润分配管理制度》、《投资者关系管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度。

公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员、独立董事等机构和人员之间权责明确、相互协调和相互制衡，并能按照相关的治理文件及内控制度规范运行。

（一）股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况

1、股东大会运行情况

公司制定了北交所上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》。历次三会均严格按照《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》规定的权责和程序规范运行。

自报告期始，截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 15 次股东大会，具体情况如下：

序号	届次	召开时间
1	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 1 月 6 日
2	2020 年第二次临时股东大会	2020 年 3 月 26 日
3	2020 年第三次临时股东大会	2020 年 4 月 7 日
4	2019 年年度股东大会	2020 年 4 月 30 日
5	2020 年第四次临时股东大会	2020 年 6 月 1 日
6	2020 年第五次临时股东大会	2020 年 9 月 10 日
7	2020 年第六次临时股东大会	2020 年 10 月 27 日
8	2021 年第一次临时股东大会	2021 年 1 月 22 日
9	2020 年年度股东大会	2021 年 4 月 21 日
10	2021 年第二次临时股东大会	2021 年 8 月 16 日

11	2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 25 日
12	2022 年第一次临时股东大会	2022 年 7 月 1 日
13	2022 年第二次临时股东大会	2022 年 8 月 10 日
14	2023 年第一次临时股东大会	2023 年 3 月 6 日
15	2023 年第二次临时股东大会	2023 年 3 月 24 日

2、董事会运行情况

自报告期始，截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 23 次董事会，具体情况如下：

序号	届次	召开时间
1	第一届董事会第十三次会议	2020 年 3 月 9 日
2	第一届董事会第十四次会议	2020 年 3 月 18 日
3	第二届董事会第一次会议	2020 年 3 月 26 日
4	第二届董事会第二次会议	2020 年 4 月 9 日
5	第二届董事会第三次会议	2020 年 5 月 15 日
6	第二届董事会第四次会议	2020 年 8 月 25 日
7	第二届董事会第五次会议	2020 年 10 月 9 日
8	第二届董事会第六次会议	2021 年 1 月 16 日
9	第二届董事会第七次会议	2021 年 3 月 30 日
10	第二届董事会第八次会议	2021 年 7 月 29 日
11	第二届董事会第九次会议	2021 年 8 月 27 日
12	第二届董事会第十次会议	2022 年 1 月 10 日
13	第二届董事会第十一次会议	2022 年 4 月 26 日
14	第二届董事会第十二次会议	2022 年 6 月 13 日
15	第二届董事会第十三次会议	2022 年 7 月 22 日
16	第二届董事会第十四次会议	2022 年 8 月 22 日
17	第二届董事会第十五次会议	2022 年 11 月 21 日
18	第二届董事会第十六次会议	2023 年 2 月 7 日
19	第二届董事会第十七次会议	2023 年 2 月 16 日
20	第二届董事会第十八次会议	2023 年 2 月 22 日
21	第二届董事会第十九次会议	2023 年 3 月 7 日
22	第二届董事会第二十次会议	2023 年 3 月 21 日
23	第三届董事会第一次会议	2023 年 3 月 24 日

3、监事会运行情况

自报告期始，截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 16 次监事会，具体情况如下：

序号	届次	召开时间
1	第一届监事会第八次会议	2020 年 3 月 9 日
2	第一届监事会第九次会议	2020 年 3 月 18 日
3	第二届监事会第一次会议	2020 年 3 月 26 日
4	第二届监事会第二次会议	2020 年 4 月 9 日

5	第二届监事会第三次会议	2020年8月25日
6	第二届监事会第四次会议	2021年3月30日
7	第二届监事会第五次会议	2021年8月27日
8	第二届监事会第六次会议	2022年4月26日
9	第二届监事会第七次会议	2022年7月22日
10	第二届监事会第八次会议	2022年8月22日
11	第二届监事会第九次会议	2022年11月21日
12	第二届监事会第十次会议	2023年2月7日
13	第二届监事会第十一次会议	2023年2月22日
14	第二届监事会第十二次会议	2023年3月7日
15	第二届监事会第十三次会议	2023年3月21日
16	第三届监事会第一次会议	2023年3月24日

公司上述股东大会、董事会、监事会的召开程序、授权、会议表决和决议内容合法、合规、真实、有效。公司股东大会、董事会、监事会严格依照相关规定行使权利及履行义务。

（二）独立董事制度建立健全及运行情况

公司制订了《独立董事工作制度（北交所上市后适用）》，对独立董事的任职资格、选举与罢免程序、权利与业务和职权范围等内容进行了规定。工作制度内容符合有关法律、法规及《公司章程（草案）》的规定。

公司根据相关规定聘任周余俊、李前林和邬爱其为独立董事，其中周余俊为符合中国证监会及北交所要求的会计专业人士。

（三）董事会秘书制度建立健全及运行情况

公司设立董事会秘书，作为信息披露事务负责人，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、信息披露事务、投资者关系管理等事宜。截至本招股说明书签署之日，公司董事会秘书严格按照《公司章程（草案）》、《董事会秘书工作细则（北交所上市后适用）》等有关规定积极履行职责。

（四）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会四个专门委员会，并根据《公司法》、《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规和规范性文件，制定了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》。

公司各专门委员会的人员构成情况如下：

项目	委员	召集人
审计委员会	周余俊、李前林、陈军	周余俊
薪酬与考核委员会	邬爱其、周余俊、张小红	邬爱其
战略委员会	黄裕中、邬爱其、陈军	黄裕中
提名委员会	李前林、邬爱其、张小红	李前林

公司董事会各专门委员会自公司第二届董事会第十三次会议审议通过，各专门委员会根据《公司法》、《公司章程》及相关工作细则，尽职履行职责，对公司审计、薪酬与考核、战略和提名等事项提出建议与改善措施，进一步规范和完善了公司的治理结构。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）内部控制基本情况

根据内控规范的指导性规定，公司从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等各方面建立健全了有效的内部控制制度，能够合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实、准确、完整，提高经营效率和效果，促进公司实现发展战略。

公司已严格遵循全面性、重要性、制衡性、适应性及成本效益原则，在公司内部的各个业务环节建立健全了有效的内部控制系统，由经营层负责内部控制的贯彻、执行，由全体员工参与内部控制的具体实施，在所有重大方面均保持了有效的内部控制。

（二）管理层的内部控制自我评价意见

公司董事会认为：公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，因此，公司的内部控制是有效的。

（三）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

中兴华会计师为发行人出具了中兴华审字（2023）第 020112 号内部控制鉴证报告，其结论意见如下：公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，发行人不存在重大违法违规行为及重大行政处罚情况。

五、 资金占用及资产转移等情况

公司已建立严格的资金管理制度，报告期内，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

公司已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，也不存在其他对外担保的情形。

六、 同业竞争情况

（一）发行人不存在同业竞争的情况

截至本招股说明书签署之日，公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务。公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的除发行人及其控制的公司外的其他企业为泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）和平裕（成都）科技有限公司。

泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）未实际开展经营业务，设立的主要目的为持有发行人股份，与发行人主营业务不存在冲突。平裕（成都）科技有限公司主营业务为应急救援智能装备的研发、生产和销售，和发行人中裕科技在产品、技术、客户、供应商、资产等方面均存在差异，因此与发行人主营业务之间不存在冲突。

综上，发行人控股股东、实际控制人直接或者间接控制的企业不存在直接或间接经营与

发行人及其子公司相同或相似业务的情形，与公司不存在同业竞争。

平裕（成都）科技有限公司的资产、主营业务：

截至 2022 年 12 月 31 日，平裕（成都）科技有限公司总资产 773,217.91 元、净资产 123,049.60 元、2022 年度营业收入 818,093.36 元。主营业务为应急救援智能装备的研发、生产和销售，主要研发和销售的产品为消防破玻球。

发行人	平裕（成都）科技有限公司
经营范围	
流体类传输软管、修复内衬软管、消防器材及其零配件的研发、制造、销售；消防、远程供水、城市给排水、应急救援、通讯、油气输送车辆及其零配件的研发、销售、租赁；消防、供水、油气输送系统工程、自动控制系统设备的研发、生产、销售、安装维修、技术服务、租赁；非开挖修复工程、管道安装及管道修复工程施工；防水防腐保温工程施工；石油化工工程施工；市政公用工程施工；消防设施工程施工；软件开发、销售、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品研发；金属材料制造；金属材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	材料科学研究服务；化学工程研究服务；纺织科学技术研究服务；动力与电力工程研究服务；能源科学技术研究服务；电子、通信与自动控制技术研究服务；航空、航天科学技术研究服务；交通运输工程研究服务；环境科学技术研究服务；安全科学技术研究服务；其他工程和技术研究与实验发展服务；新能源汽车技术推广、技术咨询服务；新材料销售及技术咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。
主营业务	
流体传输高分子材料软管的研发、生产与销售	消防应急救援破玻球的研发、生产和销售
	

综上，发行人与平裕（成都）科技有限公司在经营范围、主营业务、主要产品等方面不

存在相同或类似的情形，不存在或潜在同业竞争关系。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人向公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

（1）截至本承诺函出具之日，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控制的公司以外的其他企业未直接或间接经营任何与中裕科技及其控制的公司现有业务相同或相似的业务；亦未投资或任职于任何与中裕科技及其控制的公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

（2）自承诺函签署之日起，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控制的公司以外的其他企业将不直接或间接经营任何与中裕科技及其控制的公司经营的现有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中裕科技及其控制的公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

（3）自承诺函签署之日起，若本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控制的公司以外的其他企业未来从事的业务与中裕科技及其控制的公司拓展后的业务产生竞争，则本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控制的公司以外的其他企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：①停止生产或经营构成竞争或者可能构成竞争的产品或业务；②如中裕科技有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给中裕科技；③如中裕科技无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

（4）本人将督促本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除中裕科技及其控制的公司以外的其他企业履行上述承诺。

（5）上述承诺在本人为中裕科技实际控制人期间长期有效。如本人及本人控制的除中裕科技及其控制的公司以外的其他企业不遵守上述承诺，本人将向中裕科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依

法承担相应责任。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定，结合公司实际情况，公司的关联方及关联关系如下：

1、 发行人控股股东、实际控制人

序号	姓名	与发行人关联关系
1	黄裕中	直接持有发行人 53.3904%股份，发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理
2	秦俊明	直接持有发行人 18.2643%股份，黄裕中的配偶，共同实际控制人、董事

2、 持有发行人 5%以上股份的其他股东

序号	姓名	与发行人关联关系
1	泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	直接持有发行人 9.8195%股份，系黄裕中控制的企业
2	张小红	直接持有发行人 9.3284%股份，担任公司董事及副总经理
3	黄昕亮	直接持有发行人 5.8917%股份，系黄裕中、秦俊明之子

3、 发行人的全资及控股子公司、孙公司

序号	名称	直接持股比例
1	安徽优耐德管道技术有限公司	100%
2	泰州中裕兴成消防器材有限公司	100%
3	江苏中裕能源装备有限公司	87%
4	Rich Development（HK） Company Limited/中裕香港	100%
5	ZYfire USA Corporation/中裕美国	中裕香港持股 100%
6	Omniflex Technologies Sdn Bhd./中裕马来西亚	中裕香港持股 100%

4、 发行人董事、监事和高级管理人员

序号	姓名	担任职务
1	黄裕中	董事长、总经理
2	张小红	董事、副总经理
3	秦俊明	董事
4	陈军	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
5	李前林	独立董事

6	邬爱其	独立董事
7	周余俊	独立董事
8	申华	监事会主席
9	刁莉	监事
10	钱月芬	监事
11	戴书珍	副总经理

上述人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母亦为发行人的关联自然人。

5、公司的关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控制的公司以外的法人或者其他组织

序号	名称	与公司关联关系
1	泰州大裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	黄裕中、秦俊明控制的企业
2	平裕（成都）科技有限公司	黄裕中持股 100%的企业且秦俊明担任经理、执行董事的企业
3	九阳股份有限公司	独立董事邬爱其担任独立董事的企业
4	苏州新锐合金工具股份有限公司	独立董事周余俊担任独立董事的企业
5	苏州正信新能企业管理合伙企业（有限合伙）	独立董事周余俊担任执行事务合伙人的企业
6	北京中裕兴业消防器材销售中心	黄裕中的兄弟黄裕东持股 80%并担任经理的企业
7	北京母体矩阵科技有限公司	黄裕中的兄弟黄裕东担任执行董事、经理的企业
8	北京中软联盟投资管理有限公司	黄裕中的兄弟黄裕东担任执行董事、经理的企业
9	北京恩泽昊天建筑工程有限公司	黄裕中的兄弟的配偶葛桂芹持股 100%且担任执行董事、经理的企业
10	姜堰区苏杭美容院	秦俊明的弟媳夏跃琴经营的个体工商户

6、报告期内曾经存在的关联方

部分法人构成发行人报告期内曾经存在的关联方，该等曾经存在的关联方具体如下：

序号	关联方名称	与发行人关联关系
1	四川中裕兴成能源技术有限公司	黄裕中曾控制并担任执行董事、总经理的公司（已于 2020 年 11 月注销）
2	Ever Wealth Development (HK) Limited 恒裕发展（香港）有限公司	黄昕亮持股 100%且担任董事的企业（已于 2022 年 11 月注销）

7、其他关联方

序号	关联方名称	与发行人关联关系
1	江苏省消防协会	独立董事李前林担任秘书长的非营利性社会组织

（二）关联交易

报告期内，除公司及其控制的公司之间存在关联采购、销售外，公司与其他关联方之间的关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

(1) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	5,376,529.04	4,598,443.84	4,604,002.08
利润总额	104,438,585.36	58,425,686.92	57,452,641.53
占比	5.15%	7.87%	8.01%

报告期内，关键管理人员报酬占各期发行人利润总额的比重合理。

(2) 关联方担保

报告期内，发行人关联方为发行人的银行借款等债务提供担保，具体情况如下：

序号	担保人	债务人	债权人	担保合同编号	合同名称	最高额债权/主债权金额 (万元)	主债权期间或主合同
1	泰州大裕	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B220322	最高额保证合同	600.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为 150146944B220322 的《授信额度合同》及其依据已经和将要签署的单项协议，及其修改或补充
2	黄裕中、秦俊明	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B19030801	最高额保证合同	1,000.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为 150146944E19030801 的《授信额度协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议，及其修订或补充
3	张小红	发行人	中国银行股份有限公司姜堰支行	150146944B19030802	最高额保证合同	1,000.00	发行人与中国银行股份有限公司姜堰支行签署的编号为 150146944E19030801 的《授信额度协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议，及其修订或补充
4	泰州	发行	中国银行股份	150146944B21030402	最高额保	600.00	发行人与中国银行股份有限公司

	大裕人	有限公司姜堰支行		证合同		限公司姜堰支行签署的编号为 150146944E21030401 的《授信额度协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议, 及其修订或补充	
5	黄裕中、秦俊明	发行人	兴业银行股份有限公司泰州分行	11200T521005A002	最高额保证合同	1,000.00	2021 年 8 月 13 日至 2022 年 7 月 22 日期间发生的一系列债权
6	黄裕中、秦俊明	发行人	南京银行股份有限公司姜堰支行	Ec152252105120045	最高额保证合同	1,000.00	2021 年 5 月 12 日至 2022 年 5 月 12 日期间发生的一系列债权
7	黄裕中、秦俊明	发行人	苏州银行股份有限公司泰州分行	苏银高保字 [321201001-2022]第 [300069]号	最高额保证合同	2,000.00	2022 年 3 月 28 日至 2025 年 3 月 28 日期间发生的一系列债权
8	黄裕中	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2022 年保字第 210101383-2 号	最高额不可撤销担保书	500.00	发行人与招商银行股份有限公司泰州分行签署的编号为 2022 年授字第 210101383 号的《授信协议》
9	秦俊明	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2022 年保字第 210101383-3 号	最高额不可撤销担保书	500.00	发行人与招商银行股份有限公司泰州分行签署的编号为 2022 年授字第 210101383 号的《授信协议》
10	中裕兴成	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2022 年保字第 210101383-1 号	最高额不可撤销担保书	500.00	发行人与招商银行股份有限公司泰州分行签署的编号为 2022 年授字第 210101383 号的《授信协议》
11	黄裕中、秦俊明	发行人	中国民生银行股份有限公司泰州分行	公高保字第 DB2200000010134 号	最高额保证合同	400.00	发行人与中国民生银行股份有限公司泰州分行签署的编号为公授信字第 ZH2200000018688 的《综合授信合同》
12	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C190723MG7018671	抵押合同	1,800.00	编号为 Z1907LN15679876 的《流动资金借款合同》
13	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C200602MG7015028	抵押合同	1,800.00	编号为 Z2006LN15689933 的《流动资金借款合同》
14	中裕兴成	发行人	交通银行股份有限公司泰州分行	C210602MG7019576	抵押合同	1,800.00	编号为 Z2016LN15654813 的《流动资金借款合同》

15	中裕 兴成	发行 人	交通银行股份 有限公司泰州 分行	1170508	抵押合同	1,200.00	2017年9月22日至2019 年9月21日期间发生的一 系列债权
16	黄裕中	发行 人	南京银行股份 有限公司泰州 分行	Ea152252205310047	保证合同	1,000.00	编号为 Ba152252205310051的《人 民币流动资金借款合同》
17	秦俊明	发行 人	南京银行股份 有限公司泰州 分行	Ea152252205310046	保证合同	1,000.00	编号为 Ba152252205310051的《人 民币流动资金借款合同》
18	黄裕 中、秦 俊明	发行 人	江苏银行股份 有限公司泰州 分行	BZ141422000199	最高额连 带责任保 证书	2,500.00	2022年5月19日至2023 年5月5日期间发生的一 系列债权
19	黄裕中	发行 人	南京银行股份 有限公司泰州 分行	Ea152252211250109	保证合同	500.00	编号为 Ba152252211250118的《人 民币流动资金借款合同》
20	秦俊明	发行 人	南京银行股份 有限公司泰州 分行	Ea152252211250108	保证合同	500.00	编号为 Ba152252211250118的《人 民币流动资金借款合同》
21	黄裕中	发行 人	南京银行股份 有限公司泰州 分行	Ea152252211250111	保证合同	500.00	编号为 Ba152252211250119的《人 民币流动资金借款合同》
22	秦俊明	发行 人	南京银行股份 有限公司泰州 分行	Ea152252211250110	保证合同	500.00	编号为 Ba152252211250119的《人 民币流动资金借款合同》
23	黄裕 中、秦 俊明	发行 人	兴业银行股份 有限公司泰州 分行	11201T522014A002	最高额保 证合同	1,000.00	2022年9月26日至2023 年8月11日期间发生的一 系列债权
24	中裕兴 成	发行 人	交通银行股份 有限公司泰州 分行	C220607MG7019765	抵押合同	3,369.72	2022年6月13日至2023 年7月29日期间发生的一 系列债权
25	中裕兴 成	发行 人	交通银行股份 有限公司泰州 分行	C220607GR7019767	保证合同	4,,800.00	2022年6月13日至2023 年7月29日期间发生的一 系列债权
26	黄裕中	发行 人	交通银行股份 有限公司泰州 分行	C220607GR7019761	保证合同	4,,800.00	2022年6月13日至2023 年7月29日期间发生的一 系列债权
27	秦俊明	发行 人	交通银行股份 有限公司泰州 分行	C220613GR7011969	保证合同	4,,800.00	2022年6月13日至2023 年7月29日期间发生的一 系列债权

2、偶发性关联交易

(1) 向关联方出售房产

2020年10月，发行人与黄裕中签署了《房屋转让协议》，约定发行人将其拥有的砖混结构房屋一幢（位于泰州市姜堰区东海北路、建筑面积243 m²）转让给黄裕中，转让价格为54,680元。截至2020年6月30日，该房屋的账面净值为15,196.97元。本次出售资产的定价依据系北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）于2020年8月9日出具的北方亚事评报字[2020]第01-492号《中裕软管科技股份有限公司拟处置资产涉及的房屋建筑物市场价值资产评估报告》，经评估上述房屋的评估值为54,680元。2020年11月，黄裕中向发行人支付上述房屋转让款54,680元。

该房屋系公司2000年成立之初的办公用房，因该房屋建设在集体土地之上，故无法办理不动产权证，属于存在一定权属瑕疵的资产。在发行人2006年搬迁至现住所地后，该房屋就对外出租，发行人不再使用。

（2）采购商品

单位：元

项目名称	关联方	2022年度	2021年度	2020年度
采购商品	江苏省消防协会	30,720.00	-	-

3、关联交易履行的程序及独立董事对关联交易的意见

（1）报告期内关联交易制度的执行情况

公司建立了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等现行有效的内部制度。在上述制度内，明确规定了规范关联交易的安排。在公司召开董事会、股东大会审议关联交易时，关联交易以及相关关联股东需要回避表决。

为了避免和消除可能出现的公司控股股东和实际控制人利用其地位从事损害公司利益和其他股东利益的情况，公司已经建立了独立董事制度以保护中小股东的利益。截至本招股说明书签署之日，公司的7名董事会成员中包含了3名独立董事，独立董事可以监督关联交易是否公平、公正、公允。报告期内，依照上述规章制度，在召开董事会、股东大会时，关联董事、关联股东均履行了回避表决制度。

（2）独立董事对报告期内关联交易的审核意见

根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》（证监发[2001]102号文）等法

律法规、规范性文件以及《公司章程》等规定，公司独立董事对报告期内的关联交易情况发表独立意见如下：

我们认为公司报告期内与关联方发生的关联交易为公司正常生产经营所需，交易价格系交易双方在参考市场价格基础上协商确定，关联交易价格公允，对公司持续经营能力、损益情况及资产状况无不良影响，公司在上述期间内发生的关联方资金往来遵循公平、自愿的原则，公司独立性没有因关联交易受到不利影响，不会对公司的生产经营造成不利影响，不存在损害公司及中小股东利益的情况。公司董事会在审议公司报告期内关联交易的公允性时，公司关联董事均予以回避表决，决策程序符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

八、 其他事项

无

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	101,786,856.05	74,055,096.24	93,077,128.01
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	11,644,688.29
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	6,878,260.50	7,624,819.79	4,586,902.00
应收账款	78,141,130.22	74,202,006.30	48,478,624.25
应收款项融资	226,000.00	11,110,291.60	1,136,498.90
预付款项	4,832,007.61	6,596,525.24	1,784,359.79
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	3,981,306.09	13,105,979.14	1,063,123.83
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	153,406,350.64	99,909,499.87	81,839,494.47
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	15,783,086.23	589,913.79	1,929,768.92
流动资产合计	365,034,997.34	287,194,131.97	245,540,588.46
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	1,584,000.00	2,844,000.00	438,750.00
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	146,515,785.59	78,959,278.50	67,041,470.98
在建工程	51,869,242.56	5,297,345.17	8,241,705.33
生产性生物资产	-	-	-

油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	40,032,871.43	21,710,291.38	14,912,535.85
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	3,802.00
递延所得税资产	8,997,202.06	4,533,640.70	5,092,860.01
其他非流动资产	14,005,562.00	11,490,938.00	7,826,460.00
非流动资产合计	263,004,663.64	124,835,493.75	103,557,584.17
资产总计	628,039,660.98	412,029,625.72	349,098,172.63
流动负债：			
短期借款	124,576,394.90	71,508,590.14	52,761,512.50
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	60,803,895.92	26,370,818.72	18,718,337.80
应付账款	46,111,307.88	18,518,447.43	16,113,922.28
预收款项	-	-	-
合同负债	8,736,512.99	15,007,764.04	8,848,701.01
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	13,225,989.35	10,047,980.20	8,928,088.36
应交税费	15,179,317.57	6,736,240.64	831,801.59
其他应付款	3,535,461.90	231,770.50	140,393.82
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	5,215,614.26	3,696,401.05	219,395.33
流动负债合计	277,384,494.77	152,118,012.72	106,562,152.69
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-

长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,000,000.00	1,000,000.00	-
递延所得税负债	1,825,310.24	2,014,851.35	2,032,805.73
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	2,825,310.24	3,014,851.35	2,032,805.73
负债合计	280,209,805.01	155,132,864.07	108,594,958.42
所有者权益（或股东权益）：			
股本	76,378,500.00	76,378,500.00	76,378,500.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	26,024,489.90	25,770,347.66	25,489,732.28
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-132,600.00	938,400.00	3,187.50
专项储备	-	-	-
盈余公积	38,189,250.00	31,838,048.12	27,359,534.39
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	205,886,179.61	120,032,131.69	111,272,260.04
归属于母公司所有者权益合计	346,345,819.51	254,957,427.47	240,503,214.21
少数股东权益	1,484,036.46	1,939,334.18	-
所有者权益合计	347,829,855.97	256,896,761.65	240,503,214.21
负债和所有者权益总计	628,039,660.98	412,029,625.72	349,098,172.63

法定代表人：黄裕中

主管会计工作负责人：陈军

会计机构负责人：陈军

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	73,313,530.82	46,371,856.92	70,848,490.90
交易性金融资产	-	-	11,628,486.63
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	6,878,260.50	7,624,819.79	4,586,902.00
应收账款	164,400,952.73	114,230,739.87	101,192,640.51
应收款项融资	100,000.00	11,110,291.60	1,136,498.90
预付款项	3,343,927.19	6,423,937.91	1,784,359.79
其他应收款	95,895,913.81	13,012,750.42	1,063,123.83
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-

存货	88,260,248.90	73,829,760.05	53,420,283.74
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	4,880,434.21	558,985.29	1,832,666.20
流动资产合计	437,073,268.16	273,163,141.85	247,493,452.50
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	74,280,890.00	44,280,890.00	28,280,890.00
其他权益工具投资	1,584,000.00	2,844,000.00	438,750.00
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	66,460,080.38	73,545,529.13	61,232,701.18
在建工程	18,683,515.34	5,297,345.17	8,241,705.33
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	18,776,002.79	20,839,471.22	-
无形资产	11,266,430.60	11,596,986.08	11,927,541.56
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	3,802.00
递延所得税资产	3,146,849.18	2,240,886.56	2,110,011.69
其他非流动资产	7,438,918.00	6,456,850.00	7,826,460.00
非流动资产合计	201,636,686.29	167,101,958.16	120,061,861.76
资产总计	638,709,954.45	440,265,100.01	367,555,314.26
流动负债：			
短期借款	124,576,394.90	71,508,590.14	52,761,512.50
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债			
应付票据	60,803,895.92	26,370,818.72	18,718,337.80
应付账款	24,693,759.01	18,437,215.63	16,072,728.63
预收款项	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付职工薪酬	11,499,772.84	9,835,482.96	8,840,192.08
应交税费	12,461,175.62	5,299,100.83	722,503.54
其他应付款	3,477,112.16	231,770.50	140,393.82
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
合同负债	8,190,397.92	13,616,660.02	8,838,913.66
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,437,498.12	1,744,662.59	-

其他流动负债	5,147,491.07	3,685,020.87	219,395.33
流动负债合计	252,287,497.56	150,729,322.26	106,313,977.36
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	18,044,748.18	19,482,246.30	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,000,000.00	1,000,000.00	-
递延所得税负债	1,812,175.28	1,984,092.72	1,983,613.34
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	20,856,923.46	22,466,339.02	1,983,613.34
负债合计	273,144,421.02	173,195,661.28	108,297,590.70
所有者权益：			
股本	76,378,500.00	76,378,500.00	76,378,500.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	32,078,219.67	31,824,077.43	31,543,462.05
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-132,600.00	938,400.00	3,187.50
专项储备	-	-	-
盈余公积	38,189,250.00	31,838,048.12	27,359,534.39
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	219,052,163.76	126,090,413.18	123,973,039.62
所有者权益合计	365,565,533.43	267,069,438.73	259,257,723.56
负债和所有者权益合计	638,709,954.45	440,265,100.01	367,555,314.26

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	606,739,996.78	359,689,443.99	265,585,901.88
其中：营业收入	606,739,996.78	359,689,443.99	265,585,901.88
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	505,595,429.53	304,188,096.94	214,675,633.13
其中：营业成本	345,270,075.36	210,721,332.11	148,854,300.06

利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	5,086,564.34	2,968,305.40	3,457,174.03
销售费用	103,575,404.92	48,525,718.48	22,615,131.68
管理费用	29,560,003.84	21,352,603.48	17,879,237.99
研发费用	19,803,580.16	16,745,063.29	14,717,757.45
财务费用	2,299,800.91	3,875,074.18	7,152,031.92
其中：利息费用	3,840,880.98	2,408,991.71	1,885,969.16
利息收入	521,104.79	183,013.49	140,027.28
加：其他收益	6,450,784.52	6,191,755.19	7,321,932.74
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,421,209.63	746,465.65	1,242,926.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-17,713.99	-6,161.35
信用减值损失（损失以“-”号填列）	618,416.49	-2,900,048.42	-855,772.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,376,195.99	-1,048,746.95	-1,139,749.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	11,909.62	-	38,863.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	105,428,272.26	58,473,058.53	57,512,308.43
加：营业外收入	1,752.43	10,535.50	191,881.13
减：营业外支出	991,439.33	57,907.11	251,548.03
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	104,438,585.36	58,425,686.92	57,452,641.53
减：所得税费用	12,688,633.28	7,008,717.36	7,573,966.56
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	91,749,952.08	51,416,969.56	49,878,674.97
其中：被合并方在合并前实现的净	-	-	-

利润			
(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	91,749,952.08	51,416,969.56	49,878,674.97
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-
(二) 按所有权归属分类:			
1. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)	-455,297.72	-10,665.82	-
2. 归属于母公司所有者的净利润 (净亏损以“-”号填列)	92,205,249.80	51,427,635.38	49,878,674.97
六、其他综合收益的税后净额	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
(1) 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
(3) 其他权益工具投资公允价值变动	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
(4) 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
(5) 其他	-	-	-
2. 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
(2) 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
(4) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
(5) 现金流量套期储备	-	-	-
(6) 外币财务报表折算差额	-	-	-
(7) 其他	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	90,678,952.08	52,352,182.06	49,881,862.47
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	91,134,249.80	52,362,847.88	49,881,862.47
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-455,297.72	-10,665.82	-
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)	1.21	0.67	0.66

(二) 稀释每股收益 (元/股)	1.21	0.67	0.66
------------------	------	------	------

法定代表人：黄裕中

主管会计工作负责人：陈军

会计机构负责人：陈军

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	542,558,459.77	314,727,435.86	238,913,173.72
减：营业成本	366,647,563.26	209,263,101.27	141,761,160.55
税金及附加	3,810,953.52	2,092,138.21	2,764,775.28
销售费用	14,940,632.37	13,565,044.95	11,347,664.86
管理费用	25,973,866.61	21,720,604.72	18,396,529.68
研发费用	18,448,622.85	16,745,063.29	14,717,757.45
财务费用	-3,810,147.20	6,035,796.27	11,607,036.88
其中：利息费用	4,662,290.23	3,299,032.78	1,885,969.16
利息收入	508,395.82	178,629.15	138,340.38
加：其他收益	6,439,718.72	6,174,411.29	7,246,290.42
投资收益（损失以“-”号填列）	-613,584.12	691,758.43	1,229,762.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-1,512.33	-22,363.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,657,316.45	-589,904.03	730,302.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-857,331.76	-1,074,535.18	-601,919.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	38,863.70
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	114,858,454.75	50,505,905.33	46,939,185.28
加：营业外收入	1,751.82	2.48	191,881.13
减：营业外支出	990,756.21	57,907.11	180,697.03
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	113,869,450.36	50,448,000.70	46,950,369.38

减：所得税费用	14,556,497.90	5,662,863.41	5,703,229.81
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	99,312,952.46	44,785,137.29	41,247,139.57
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	99,312,952.46	44,785,137.29	41,247,139.57
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-1,071,000.00	935,212.50	3,187.50
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
5. 其他	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5. 现金流量套期储备	-	-	-
6. 外币财务报表折算差额	-	-	-
7. 其他	-	-	-
六、综合收益总额	98,241,952.46	45,720,349.79	41,250,327.07
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	581,316,029.84	309,420,419.94	266,483,254.34
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-

收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	23,767,888.41	14,665,548.46	7,273,182.90
收到其他与经营活动有关的现金	19,807,734.49	9,702,565.77	9,270,581.75
经营活动现金流入小计	624,891,652.74	333,788,534.17	283,027,018.99
购买商品、接受劳务支付的现金	369,485,312.11	219,115,227.32	143,071,820.74
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	54,800,920.84	43,719,372.37	37,950,276.92
支付的各项税费	71,569,458.71	20,748,110.75	17,867,710.44
支付其他与经营活动有关的现金	33,671,712.07	21,548,003.70	14,342,705.71
经营活动现金流出小计	529,527,403.73	305,130,714.14	213,232,513.81
经营活动产生的现金流量净额	95,364,249.01	28,657,820.03	69,794,505.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	317,630.88	817,571.21	1,242,926.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	106,944.80	-	54,680.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	15,200,969.13	112,826,974.30	344,900,000.00
投资活动现金流入小计	15,625,544.81	113,644,545.51	346,197,606.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	150,191,963.64	32,183,831.98	21,865,364.63
投资支付的现金	-	-	1,740,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	3,964,790.08	115,020,996.07	351,123,825.30
投资活动现金流出小计	154,156,753.72	147,204,828.05	374,729,189.93
投资活动产生的现金流量净额	-138,531,208.91	-33,560,282.54	-28,531,583.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,950,000.00	19,716,857.29
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,950,000.00	-

取得借款收到的现金	151,275,189.95	76,370,000.00	53,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	151,275,189.95	78,320,000.00	72,716,857.29
偿还债务支付的现金	98,215,628.00	57,700,000.00	39,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,884,352.17	40,521,164.07	32,462,198.05
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,620,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	106,719,980.17	98,221,164.07	71,762,198.05
筹资活动产生的现金流量净额	44,555,209.78	-19,901,164.07	954,659.24
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	106,428.26	-1,001,945.86	-3,160,488.50
五、现金及现金等价物净增加额	1,494,678.14	-25,805,572.44	39,057,092.04
加：期初现金及现金等价物余额	56,850,036.67	82,655,609.11	43,598,517.07
六、期末现金及现金等价物余额	58,344,714.81	56,850,036.67	82,655,609.11

法定代表人：黄裕中

主管会计工作负责人：陈军

会计机构负责人：陈军

(六) 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	510,580,760.24	290,135,734.96	268,905,732.04
收到的税费返还	23,767,888.41	14,665,548.46	7,273,182.90
收到其他与经营活动有关的现金	19,720,694.14	9,670,304.51	9,193,252.53
经营活动现金流入小计	554,069,342.79	314,471,587.93	285,372,167.47
购买商品、接受劳务支付的现金	363,652,478.42	218,601,317.48	149,331,968.88
支付给职工以及为职工支付的现金	47,597,808.08	42,361,881.56	36,679,490.69
支付的各项税费	12,278,888.95	2,567,296.21	9,788,758.54
支付其他与经营活动有关的现金	27,161,699.48	19,268,149.12	13,857,635.24
经营活动现金流出小计	450,690,874.93	282,798,644.37	209,657,853.35
经营活动产生的现金流量净额	103,378,467.86	31,672,943.56	75,714,314.12
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	317,630.88	762,863.99	1,229,762.23
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	54,680.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	15,200,969.13	81,726,974.30	329,500,000.00

投资活动现金流入小计	15,518,600.01	82,489,838.29	330,784,442.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28,802,879.23	20,009,743.98	21,095,747.65
投资支付的现金	30,000,000.00	16,000,000.00	1,740,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	100,764,790.08	83,920,996.07	335,652,974.30
投资活动现金流出小计	159,567,669.31	119,930,740.05	358,488,721.95
投资活动产生的现金流量净额	-144,049,069.30	-37,440,901.76	-27,704,279.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	19,716,857.29
取得借款收到的现金	151,275,189.95	76,370,000.00	53,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	35,000,000.00	17,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	186,275,189.95	93,370,000.00	72,716,857.29
偿还债务支付的现金	98,215,628.00	57,700,000.00	39,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,884,352.17	40,521,164.07	32,462,198.05
支付其他与筹资活动有关的现金	42,350,728.40	19,730,728.40	14,822,967.12
筹资活动现金流出小计	144,450,708.57	117,951,892.47	86,585,165.17
筹资活动产生的现金流量净额	41,824,481.38	-24,581,892.47	-13,868,307.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-449,287.71	-910,323.98	-2,636,302.57
五、现金及现金等价物净增加额	704,592.23	-31,260,174.65	31,505,423.95
加：期初现金及现金等价物余额	29,166,797.35	60,426,972.00	28,921,548.05
六、期末现金及现金等价物余额	29,871,389.58	29,166,797.35	60,426,972.00

二、 审计意见

2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2023）第 020111 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2023 年 3 月 21 日
注册会计师姓名	闻国胜、彭焱妮
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2022）第 021325 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2022 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	闻国胜、彭焱妮
2020 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2021）第 020412 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2021 年 3 月 30 日
注册会计师姓名	许剑辉、吕建幕

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

报告期内，本公司合并财务报表范围内子（孙）公司情况如下：

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	

泰州中裕兴成消防器材有限公司	泰州姜堰	流体类传输软管的生产、销售	100	-	设立
中裕科技（香港）有限公司	香港	商业贸易	100	-	设立
ZYfire USA Corporation	美国	商业贸易	-	100	设立
Omniflex Technologies Sdn Bhd.,	马来西亚	橡塑制品生产	-	100	设立
安徽优耐德管道技术有限公司	安徽滁州	复合管生产、销售	100	-	设立
江苏中裕能源装备有限公司	泰州姜堰	矿产管道、设备生产、销售	87	-	设立

2、本报告期内合并财务报表范围变化

报告期内，公司新设立两家合并财务报表范围内子（孙）公司

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
安徽优耐德管道技术有限公司	安徽滁州	复合管生产、销售	100	-	设立
江苏中裕能源装备有限公司	泰州姜堰	矿产管道、设备生产、销售	87	-	设立

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项预期信用损失计提的方法（具体详见本节“四、会计政策、估计/（一）会计政策和会计估计/1.金融工具”）、存货的计价方法（具体详见本节“四、会计政策、估计/（一）会计政策和会计估计/2.存货”）、固定资产折旧（具体详见本节“四、会计政策、估计/（一）会计政策和会计估计/3.固定资产”）、无形资产摊销（具体详见本节“四、会计政策、估计/（一）会计政策和会计估计/5.无形资产与开发支出”）、收入的确认时点（具体详见本节“四、会计政策、估计/（一）会计政策和会计估计/7.收入、成本”）等。

1. 金融工具

适用 不适用

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。当本公司成为金融工具合同一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产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账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

1) 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的债权投资列示为其他流动资产。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等。本公司将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示为其他流动资产。

此外，本公司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，列示为其他权益工具投资，其相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

本公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。

(2) 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务工具投资、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

信用损失，是指本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等因素，以发生违约的风险为权重，预计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。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款和应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只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未显著增加。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以客户信用等级组合和逾期账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。

本公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(3) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于以摊余成本计量的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额，以公允

价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益。

1) 以摊余成本计量的金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

此类金融负债主要包括应付票据、应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。期限在一年以内（含一年）的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。

其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

其他权益工具投资终止确认时，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损

益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

(5) 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(7) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。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。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关

可观察输入值。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，使用不可输入值，并将其在公允价值层次中分类为第三层级。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司按信用风险特征组合计提坏账比例与可比公司对比情况如下：

公司	账龄					
	1年以内(含1年,下同)	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
伟星新材	5%	15%	40%	100%		
雄塑科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%
公元股份	5%	15%	40%	100%		
利通科技 2021年度	2.30%	25.48%	46.35%	56.89%	94.88%	100%
利通科技 2020年度	5%	10%	20%	50%	100%	
派特尔 发行人	5%	10%	30%	50%	80%	100%

2. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

本公司存货主要包括：原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价；发出时按加权平均法计价。

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分作为预收款项列示。

本公司因债务重组取得债务人用以抵债的存货，以该存货的公允价值为基础确定其入账价值。

本公司在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产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存货的成本。

本公司以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

(3) 存货可变现净值的确定依据

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

本公司期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末通常按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品采用一次摊销法摊销。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才

予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
机器设备	平均年限法	10	5	9.50
电子设备	平均年限法	3-5	5	31.67-19.00
运输设备	平均年限法	5	5	19.00
其他设备	平均年限法	3-5	5	31.67-19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

4. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程的初始计量和后续计量

本公司在建工程按照实际发生的支出确定其工程成本，并单独核算。工程达到预定可使用状态前因进行试运转所发生的净支出，计入工程成本。在建工程项目在达到预定可使用状态前所取得的试运转过程中形成的、能够对外销售的产品，其发生的成本，计入在建工程成本，销售或转为库存商品时，按实际销售收入或按预计售价冲减工程成本。在建工程发生的借款费用，符合借款费用资本化条件的，在所购建的固定资产达到预计可使用状态前，计入在建工程成本。

(2) 在建工程结转为固定资产的时点

本公司在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

上述“达到预定可使用状态”，是指固定资产已达到本公司预定的可使用状态。当存在下列情况之一时，则认为所购建的固定资产已达到预定可使用状态：

- 1) 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或者实质上已经全部完成；
- 2) 已经过试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或者能够稳定地生产出合格产品时，或者试运行结果表明能够正常运转或营业时；
- 3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- 4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求相符或基本相符，即使有极个别地方与设计或合同要求不相符，也不足以影响其正常使用。

(3) 在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费

以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

5. 无形资产与开发支出

适用 不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

①无形资产的计价方法

本公司无形资产按照实际成本进行初始计量。

本公司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。

本公司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无形资产通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产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。

本公司以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

②无形资产使用寿命及摊销

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；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。使用寿命有限的无形资产在使用寿命内采用直线法摊销，使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，本公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

③无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	平均年限法	50	0%

专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件	平均年限法	3	0%

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准为：研究阶段支出是指本公司为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的、探索性的有计划调查所发生的支出，是为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性；开发阶段支出是指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、产品等所发生的支出。相对于研究阶段而言，开发阶段是已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

研究阶段支出，于发生时计入当期损益；开发阶段支出，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。

不能满足上述条件的开发阶段的支出计入当期损益。

6. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1) 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行

权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

2) 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

1) 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

2) 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

7. 收入

适用 不适用

(1) 收入确认原则

(1) 本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

(2) 在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

(3) 对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，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。

(4) 如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入确认的具体方法

本公司与客户签订的销售商品合同中仅负有产品交付的履约义务，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：公司根据合同约定将产品交付给客户，客户接受该商品并提供签收单，公司以签收单时间作为收入确认时点。

外销产品收入确认需满足以下条件：采取 FOB、CIF、CNF 等贸易方式的，本公司已根据合同约定将产品报关，取得货物提单，公司以提单时间作为收入确认时点；采取 EXW（工厂交货）、DDP、DDU（目的地交货）等贸易方式的，客户或客户指定的承运人接受该商品并提供签收单，公司以签收单时间作为收入确认时点。

中裕美国收入确认需满足以下条件：客户或客户指定的承运人接受该商品并提供签收单，公司以签收单时间作为收入确认时点。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是

很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

(4) 所得税的抵销

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，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合公司所处行业、自身发展阶段、经营状况，从性质及金额两方面进行考虑。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重，报告期利润总额的4%作为合并报表整体的重要性水平。

10. 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(2) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(3) 折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

1、公司重大会计政策与会计估计与可比上市公司比较分析

报告期内，公司重大会计政策及会计估计与可比上市公司不存在重大差异。

2、重大会计政策或会计估计变更对公司利润的影响

公司的会计政策的变更属因执行新企业会计准则导致的会计政策变更，公司因执行上述会计政策导致的会计政策变更对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	-828,932.00	-	11,783.64
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	159,310.36	-	-
计入当期损益的政府补助，但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	6,417,015.44	6,160,466.27	7,321,932.74
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-807,625.51	-71,105.56	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
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	-643,584.12	769,857.22	1,236,764.70
单独进行减值测试的应收款项减值准	-	-	-

备转回			
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-148,845.28	-47,371.61	-32,586.84
其他符合非经常性损益定义的损益项目	33,769.08	31,288.92	2,217,345.63
小计	4,181,107.97	6,843,135.24	10,755,239.87
减：所得税影响数	554,546.26	1,017,324.27	1,610,636.91
少数股东权益影响额	-3,906.98	-	-
合计	3,630,468.69	5,825,810.97	9,144,602.96
非经常性损益净额	3,630,468.69	5,825,810.97	9,144,602.96
归属于母公司股东的净利润	92,205,249.80	51,427,635.38	49,878,674.97
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	88,574,781.11	45,601,824.41	40,734,072.01
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例 (%)	4.10	11.33	18.33

非经常性损益分析：

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 18.33%、11.33% 和 4.10%。

报告期内，非经常性损益主要为政府补助及银行外汇期权产品收益。

报告期内，政府补助详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（七）其他影响损益的科目分析”之“3.其他收益”。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
资产总计(元)	628,039,660.98	412,029,625.72	349,098,172.63
股东权益合计(元)	347,829,855.97	256,896,761.65	240,503,214.21
归属于母公司所有者的股东权益(元)	346,345,819.51	254,957,427.47	240,503,214.21
每股净资产(元/股)	4.55	3.36	3.15
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	4.53	3.34	3.15
资产负债率(合并)(%)	44.62	37.65	31.11
资产负债率(母公司)(%)	42.77	39.34	29.46

营业收入(元)	606,739,996.78	359,689,443.99	265,585,901.88
毛利率(%)	43.09	41.42	43.95
净利润(元)	91,749,952.08	51,416,969.56	49,878,674.97
归属于母公司所有者的净利润(元)	92,205,249.80	51,427,635.38	49,878,674.97
扣除非经常性损益后的净利润(元)	88,123,390.37	45,591,158.59	40,734,072.01
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	88,574,781.11	45,601,824.41	40,734,072.01
息税折旧摊销前利润(元)	120,297,170.92	70,202,467.46	67,489,957.74
加权平均净资产收益率(%)	30.67	21.34	21.59
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	29.46	18.93	17.63
基本每股收益(元/股)	1.21	0.67	0.66
稀释每股收益(元/股)	1.21	0.67	0.66
经营活动产生的现金流量净额(元)	95,364,249.01	28,657,820.03	69,794,505.18
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	1.25	0.38	0.91
研发投入占营业收入的比例(%)	3.26	4.66	5.54
应收账款周转率	7.38	5.37	4.83
存货周转率	2.68	2.28	1.82
流动比率	1.32	1.89	2.30
速动比率	0.69	1.18	1.50

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

注:上述财务指标的计算公式如下:

1、每股净资产=期末净资产/期末普通股份总数

2、资产负债率=负债总额/资产总额*100%

3、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的期末净资产/期末普通股份总数

4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

5、息税折旧摊销前利润=净利润+利息费用(指计入财务费用的利息支出,含票据贴现的利息支出)+所得税+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

6、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$

其中: P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润; E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产; 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; M0 为报告期月份数; M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动; M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

7、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div SS = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$

其中: P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润; S 为发行在外的普通股加权平均数; S0 为期初股份总数; S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数; S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数; S_j 为报告期因回购等减少股份数; S_k 为报告期缩股数; M0 为报告期月份数; M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

8、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中, P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润,并考虑稀释性潜在普通股对其影响,按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时,应考虑所有稀释性潜在普通股对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。

- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本
- 10、研发投入占营业收入的比例=当期研发费用/当期营业收入
- 11、应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均余额
- 12、存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额
- 13、流动比率=流动资产/流动负债
- 14、速动比率=（流动资产-存货-预付款项-其他流动资产-一年内到期的非流动资产）/流动负债

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

(一) 影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司属于橡胶和塑料制品业，影响营业收入的主要因素包括国家产业政策、下游行业的发展程度以及对产品的需求、行业内的竞争情况、公司研发创新能力、品牌状况、对下游客户的议价能力等。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司生产成本中直接材料占比较高，直接材料占主营业务成本的比重分别为 73.95%、79.16%和 82.81%。直接材料主要包括 TPU、涤纶、芳纶、NBR、接扣等，因此影响成本的主要因素为主要材料的采购价格波动。如果未来原材料的价格发生大幅波动，将对公司的生产成本产生影响。

3、影响费用的主要因素

报告期内，公司期间费用基本保持稳定。

销售费用主要包括销售人员职工薪酬、运输费及关税，报告期内三项费用占销售费用的比例合计分别为 64.12%、79.70%和 89.00%，2021 年度及 2022 年度销售费用占比有所上升主要系美国页岩油气开采行业需求上升，中裕科技对中裕美国加大了页岩油气压裂供水软管出口力度，导致销售费用中运输费及关税大幅增加，剔除上述因素外，报告期内销售费用基本保持稳定。

管理费用主要包括管理人员职工薪酬、业务招待费以及中介机构费，报告期内三项费用占管理费用的比例合计分别为 73.18%、78.51%和 70.90%。

研发费用的变动与公司研发投入直接相关，具体来看，公司研发人员的数量、研发项目的开展及实施情况直接影响研发费用的规模大小。报告期内，公司研发费用基本维持稳定。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司的利润变动主要受毛利及销售费用影响。公司利润分析详见本节之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”之“1.利润变动情况”。

(二) 影响发行人报告期内和未来财务状况和盈利能力的相关财务或非财务指标分析

1、较强预示作用的财务指标

对公司业绩变动具有核心意义的指标包括主营业务收入、主营业务收入增长率、主营业务毛利率、净利润、经营性活动现金流量净额等，其变动对业绩变动具有较强预示作用。报告期内，公司

主营业务收入受到石油价格间接影响，存在一定的波动；报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 43.87%、41.15% 和 43.16%，受到人民币对美元汇率波动以及材料价格上涨等多重因素影响，2021 年度主营业务毛利率有小幅下滑，但报告期内总体毛利率保持较高水平；净利润分别为 4,987.87 万元、5,141.70 万元和 9,175.00 万元；经营性活动现金流量净额分别为 6,979.45 万元、2,865.78 万元和 9,536.42 万元。上述相关指标表明公司报告期内经营情况良好，具有较强的盈利能力、持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续盈利能力与市场竞争力。

2、较强预示作用的非财务指标

公司的研发成果、专利技术对公司发展具有核心意义，是对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

公司自设立以来就十分重视技术的研发及创新，培养了一批经验丰富的技术人才，产出了大量研发成果，满足了用户不断增长的需求，使得公司在激烈的市场竞争中保持有利地位。截至本招股说明书签署之日，公司已取得发明专利 28 项、实用新型专利 101 项。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	6,641,055.00	3,050,660.00	881,902.00
商业承兑汇票	237,205.50	4,574,159.79	3,705,000.00
合计	6,878,260.50	7,624,819.79	4,586,902.00

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

（3） 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	4,575,055.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	4,575,055.00

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额

银行承兑汇票	-	3,050,660.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	3,050,660.00

单位：元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	142,552.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	142,552.00

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	6,890,745.00	100.00	12,484.50	0.18	6,878,260.50
其中：银行承兑汇票	6,641,055.00	96.38	-	-	6,641,055.00
商业承兑汇票	249,690.00	3.62	12,484.50	5.00	237,205.50
合计	6,890,745.00	100.00	12,484.50	0.18	6,878,260.50

单位：元

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	8,013,933.46	100.00	389,113.67	4.86	7,624,819.79
其中：银行承兑汇票	3,050,660.00	38.07	-	-	3,050,660.00
商业承兑汇票	4,963,273.46	61.93	389,113.67	7.84	4,574,159.79
合计	8,013,933.46	100.00	389,113.67	4.86	7,624,819.79

单位：元

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	4,781,902.00	100.00	195,000.00	4.08	4,586,902.00

其中：银行承兑汇票	881,902.00	18.44	-	-	881,902.00
商业承兑汇票	3,900,000.00	81.56	195,000.00	5.00	3,705,000.00
合计	4,781,902.00	100.00	195,000.00	4.08	4,586,902.00

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	6,641,055.00	-	-
商业承兑汇票	249,690.00	12,484.50	5.00
合计	6,890,745.00	12,484.50	0.18

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	3,050,660.00	-	-
商业承兑汇票	4,963,273.46	389,113.67	7.84
合计	8,013,933.46	389,113.67	4.86

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	881,902.00	-	-
商业承兑汇票	3,900,000.00	195,000.00	5.00
合计	4,781,902.00	195,000.00	4.08

确定组合依据的说明：

应收票据确定组合依据如下：

对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收票据外，基于应收票据的信用风险特征，将其划分为以下组合：

组合	确定组合的依据
组合1	银行承兑汇票，承兑人为银行，信用风险较低
组合2	商业承兑汇票，根据承兑人的信用风险划分，参照“应收账款”组合划分

对于组合1银行承兑汇票不计提坏账。对于划分为组合2的应收票据，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。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

√适用 □不适用

单位：元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	389,113.67	-	376,629.17	-	12,484.50
合计	389,113.67	-	376,629.17	-	12,484.50

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	195,000.00	194,113.67	-	-	389,113.67
合计	195,000.00	194,113.67	-	-	389,113.67

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	-	195,000.00	-	-	195,000.00
合计	-	195,000.00	-	-	195,000.00

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

(8) 科目具体情况及分析说明：

公司应收票据为在日常生产经营活动中取得的银行承兑汇票和商业承兑汇票。公司2019年1月1日起执行财政部2017年3月31日修订的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（以下简称“新金融工具准则”）。按照新金融工具准则规定，公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征对金融资产进行分类，对2020年末、2021年末、2022年末应收票据的分类情况列示如下：

序号	应收票据类型	持有意图	背书或贴现是否满足终止确认条件	背书或贴现是否常态化	业务模式判断	分类	列报科目
1	银行承兑汇票（6+9银行）	到期兑付、背书或贴现	是	是	既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标	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
2	银行承兑汇票（非	到期兑付、背书或贴现	否	是	以收取合同现金流量为目标	以摊余成本计量的金融资产	应收票据

	6+9 银行)						
3	商业承兑 汇票	到期兑付、 背书或贴现	否	是	以收取合同现 金流量为目标	以摊余成本计 量的金融资产	应收 票据

注：6+9 银行指 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，具体为：中国银行股份有限公司、中国农业银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、中国工商银行股份有限公司、中国邮政储蓄银行股份有限公司、交通银行股份有限公司、招商银行股份有限公司、上海浦东发展银行股份有限公司、中信银行股份有限公司、中国光大银行股份有限公司、华夏银行股份有限公司、中国民生银行股份有限公司、平安银行股份有限公司、兴业银行股份有限公司、浙商银行股份有限公司。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	226,000.00	11,110,291.60	1,136,498.90
合计	226,000.00	11,110,291.60	1,136,498.90

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

报告期内，发行人 2021 年末应收款项融资金额较大，主要系 2021 年 4 季度部分国内客户支付了较多的银行承兑汇票。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末已背书尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	17,454,051.45	8,657,855.68	1,390,000.00
合计	17,454,051.45	8,657,855.68	1,390,000.00

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	80,380,015.57	72,512,781.61	46,062,196.68
1 至 2 年	1,951,578.02	4,559,455.00	5,901,814.00
2 至 3 年	15,440.00	1,587,284.67	1,294,477.34
3 至 4 年	25,774.40	1,269,462.41	362,079.89
4 至 5 年	1,316,052.61	353,800.47	-
5 年以上	386,479.73	-	-
合计	84,075,340.33	80,282,784.16	53,620,567.91

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,554,167.34	1.85	1,554,167.34	100.00	-
其中：单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,554,167.34	1.85	1,554,167.34	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	82,521,172.99	98.15	4,380,042.77	5.31	78,141,130.22
其中：账龄组合	82,521,172.99	98.15	4,380,042.77	5.31	78,141,130.22
合计	84,075,340.33	100.00	5,934,210.11	7.06	78,141,130.22

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,422,752.88	1.77	1,422,752.88	100.00	-
其中：单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,422,752.88	1.77	1,422,752.88	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	78,860,031.28	98.23	4,658,024.98	5.91	74,202,006.30
其中：账龄组合	78,860,031.28	98.23	4,658,024.98	5.91	74,202,006.30
合计	80,282,784.16	100.00	6,080,777.86	7.57	74,202,006.30

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,269,883.00	4.23	2,269,883.00	100.00	-
其中：单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,269,883.00	4.23	2,269,883.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	51,350,684.91	95.77	2,872,060.66	5.59	48,478,624.25
其中：账龄组合	51,350,684.91	95.77	2,872,060.66	5.59	48,478,624.25
合计	53,620,567.91	100.00	5,141,943.66	9.59	48,478,624.25

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

名称	2022年12月31日
----	-------------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Metalcasty LTDA	1,554,167.34	1,554,167.34	100.00	预计无法收回
合计	1,554,167.34	1,554,167.34	100.00	-

单位：元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Metalcasty LTDA	1,422,752.88	1,422,752.88	100.00	预计无法收回
合计	1,422,752.88	1,422,752.88	100.00	-

单位：元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Metalcasty LTDA	1,456,047.23	1,456,047.23	100.00	预计无法收回
MPS Enterprises, Inc (Milford Pipe & Supply, Inc)	813,835.77	813,835.77	100.00	预计无法收回
合计	2,269,883.00	2,269,883.00	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

报告期内，单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款主要是因客户经营不善导致未能及时回款而产生。公司已针对客户和交易具体情况对相关款项全额计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	80,380,015.57	4,019,000.77	5.00
1至2年	1,951,578.02	195,157.80	10.00
2至3年	15,440.00	4,632.00	30.00
3至4年	25,774.40	12,887.20	50.00
4至5年	148,365.00	148,365.00	100.00
合计	82,521,172.99	4,380,042.77	5.31

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	72,512,781.61	3,625,639.08	5.00
1至2年	4,559,455.00	455,945.50	10.00
2至3年	1,587,284.67	476,185.40	30.00
3至4年	200,510.00	100,255.00	50.00
合计	78,860,031.28	4,658,024.98	5.91

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

1年以内	46,062,196.68	2,303,109.84	5.00
1至2年	5,087,978.23	508,797.82	10.00
2至3年	200,510.00	60,153.00	30.00
合计	51,350,684.91	2,872,060.66	5.59

确定组合依据的说明：

相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征，公司依据账龄确定账龄组合，在组合基础上计提坏账准备，计提比例为：1年以内5%、1-2年10%、2-3年30%、3-4年50%、4年以上100%。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,422,752.88	131,414.46	-	-	1,554,167.34
按组合计提坏账准备的应收账款	4,658,024.98	37,334.62	-	315,316.83	4,380,042.77
合计	6,080,777.86	168,749.08	-	315,316.83	5,934,210.11

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,269,883.00	-109,082.88	-	738,047.24	1,422,752.88
按组合计提坏账准备的应收账款	2,872,060.66	2,107,205.32	-	321,241.00	4,658,024.98
合计	5,141,943.66	1,998,122.44	-	1,059,288.24	6,080,777.86

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,556,755.91	713,127.09	-	-	2,269,883.00
按组合计提坏账准备的应收账款	2,850,260.29	21,800.37	-	-	2,872,060.66
合计	4,407,016.20	734,927.46	-	-	5,141,943.66

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	核销金额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
实际核销的应收账款	315,316.83	1,059,288.24	-

其中重要的应收账款核销的情况：

□适用 √不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
Trojan Hose & Supply LLC	20,893,800.00	24.85	1,044,690.00
Logistik-Servis LLC	5,561,483.41	6.61	278,074.17
明光浩淼安防科技股份有限公司	4,410,576.00	5.25	282,412.00
江苏振翔车辆装备股份有限公司	4,010,150.00	4.77	200,507.50
上海格拉曼国际消防装备有限公司	3,859,355.00	4.59	192,967.75
合计	38,735,364.41	46.07	1,998,651.42

单位：元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
Trojan Hose & Supply LLC	11,688,774.83	14.56	584,438.74
明光浩淼安防科技股份有限公司	5,132,240.00	6.39	330,472.00
冀中能源峰峰集团有限公司	4,738,262.12	5.90	236,913.11
克拉玛依市禹荣有限责任公司	4,492,421.00	5.60	224,621.05
Red-L Distributors LTD	4,449,175.46	5.54	222,458.77
合计	30,500,873.41	37.99	1,598,903.67

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
江汉油田京江实业潜江有限责任公司	5,500,000.00	10.26	275,000.00
新兴重工湖北三六一	4,360,789.27	8.13	218,039.46

一机械有限公司(注3)			
湖南省应急管理厅	3,900,000.00	7.27	195,000.00
Mohammed Fakhroo & Brothers Company WLL	2,935,898.33	5.48	146,794.92
LC&Clear(注2)	2,696,446.24	5.03	134,822.31
合计	19,393,133.84	36.17	969,656.69

注1: 受同一实际控制人控制的客户合并计算。

注2: L C Services of Louisiana LLC 及 Clear Line Rentals LLC 受到同一实际控制人控制, 统一披露为 LC&Clear。

注3: 湖北三六一一应急装备有限公司为新兴重工湖北三六一一机械有限公司子公司, 统一披露为新兴重工湖北三六一一机械有限公司。

其他说明:

无

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位: 元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	63,496,761.23	75.52%	65,844,280.51	82.02%	42,465,090.00	79.20%
信用期外应收账款	20,578,579.10	24.48%	14,438,503.65	17.98%	11,155,477.91	20.80%
应收账款余额合计	84,075,340.33	100.00%	80,282,784.16	100.00%	53,620,567.91	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位: 元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	84,075,340.33	-	80,282,784.16	-	53,620,567.91	-
期后回款金额	45,155,996.88	53.71%	75,411,005.91	93.93%	51,167,601.08	95.43%
核销金额	-	-	1,244,575.65	1.55%	807,340.20	1.51%
未收回金额	38,919,343.45	46.29%	3,627,202.60	4.52%	1,645,626.63	3.07%

截至2023年2月28日, 2020年末及2021年末应收账款回款比例均已达到90%以上, 2022年末未收回应收账款主要原因为部分客户账期较长, 未能及时回款

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

公司按账龄分析法计提坏账准备的比例与同行业可比公司对比如下:						
公司	账龄					
	1年以内(含1年, 下同)	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上

伟星新材	5%	15%	40%	100%		
雄塑科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%
公元股份	5%	15%	40%	100%		
利通科技 2021 年度	2.30%	25.48%	46.35%	56.89%	94.88%	100%
利通科技 2020 年度	5%	10%	20%	50%	100%	
派特尔	5%	10%	30%	50%	80%	100%
发行人	5%	10%	30%	50%	100%	

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告。

由上表知，公司与同行业可比公司坏账计提比例相比无明显差异。公司坏账计提比例充分考虑了应收账款的坏账风险，坏账计提标准充分考虑了公司实际经营情况，且报告期内公司应收账款账龄主要集中于 1 年以内，公司坏账计提政策谨慎、合理。

4. 其他披露事项：

无

（二） 存货

1. 存货

（1） 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	41,424,424.66	-	41,424,424.66
在产品	41,859,118.45	1,190,845.10	40,668,273.35
库存商品	68,431,795.10	1,173,834.56	67,257,960.54
发出商品	3,956,002.01	-	3,956,002.01
委托加工物资	99,690.08	-	99,690.08
合计	155,771,030.30	2,364,679.66	153,406,350.64

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	23,593,538.39	-	23,593,538.39
在产品	25,623,743.77	506,075.51	25,117,668.26
库存商品	47,151,870.27	1,375,877.04	45,775,993.23
发出商品	5,550,400.51	138,988.27	5,411,412.24
委托加工物资	10,887.75	-	10,887.75
合计	101,930,440.69	2,020,940.82	99,909,499.87

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日
----	------------------

	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	17,944,263.04	-	17,944,263.04
在产品	14,169,899.29	-	14,169,899.29
库存商品	47,460,115.26	1,148,991.94	46,311,123.32
发出商品	3,414,983.83	131,006.39	3,283,977.44
委托加工物资	130,231.38	-	130,231.38
合计	83,119,492.80	1,279,998.33	81,839,494.47

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12 月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12 月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	506,075.51	778,045.77	-	93,276.18	-	1,190,845.10
库存商品	1,375,877.04	431,715.25	-	633,757.73	-	1,173,834.56
发出商品	138,988.27	166,434.97	-	305,423.24	-	-
合计	2,020,940.82	1,376,195.99	-	1,032,457.15	-	2,364,679.66

单位：元

项目	2020年12 月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12 月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	-	506,075.51	-	-	-	506,075.51
库存商品	1,148,991.94	403,683.17	-	176,798.07	-	1,375,877.04
发出商品	131,006.39	138,988.27	-	131,006.39	-	138,988.27
合计	1,279,998.33	1,048,746.95	-	307,804.46	-	2,020,940.82

单位：元

项目	2019年12 月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12 月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	270,889.93	1,008,742.90	-	130,640.89	-	1,148,991.94
发出商品	-	131,006.39	-	-	-	131,006.39
合计	270,889.93	1,139,749.29	-	130,640.89	-	1,279,998.33

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

无

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

①原材料

报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 1,794.43 万元、2,359.35 万元和 4,142.44 万元，占存货比重分别为 21.93%、23.61%和 27.00%，主要系 TPU、涤纶、芳纶、NBR、接扣等。原材料备货规模主要与在手订单及生产计划相关，随着业务规模扩大，公司原材料金额稳步增加。

②在产品

报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 1,416.99 万元、2,511.77 万元和 4,066.83 万元，占存货比重分别为 17.31%、25.14%和 26.51%，公司在产品主要包括生产过程的带坯、未检验包装产品等。公司在产品规模主要与在手订单及生产规模相关，2021 年下半年石油价格上升，美国页岩油气开采市场对压裂供水软管的需求增加，导致公司生产规模上升，2021 年末及 2022 年末在产品金额较 2020 年末有较大幅度上升。

③库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 4,631.11 万元、4,577.60 万元和 6,725.80 万元，占存货比重分别为 56.59%、45.82%和 43.84%，主要包括各类软管产品。报告期各期公司库存商品金额保持在一个稳定的水平。

2. 其他披露事项:

(1) 报告期各期末，存货各项目的库龄分布情况如下:

2022 年 12 月 31 日

单位：万元

存货类别	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	3,855.43	150.45	136.56	4,142.44
库存商品	6,449.02	185.82	208.34	6,843.18
委托加工物资	9.97	-	-	9.97
在产品	3,860.54	276.63	48.75	4,185.91
发出商品	388.29	7.31	0.00	395.60
合计	14,563.25	620.21	393.65	15,577.10
占比	93.49%	3.98%	2.53%	100.00%

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

存货类别	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	2,075.41	157.31	126.63	2,359.35
库存商品	3,758.77	449.46	506.95	4,715.19

委托加工物资	1.09	-	-	1.09
在产品	2,511.77	9.30	41.30	2,562.37
发出商品	555.04	-	-	555.04
合计	8,902.08	616.07	674.89	10,193.04
占比	87.33%	6.04%	6.62%	100.00%

2020年12月31日

单位：万元

存货类别	1年以内	1-2年	2年以上	合计
原材料	1,606.79	60.59	127.05	1,794.43
库存商品	2,740.01	1,016.11	989.89	4,746.01
委托加工物资	13.02	-	-	13.02
在产品	1,380.35	36.64	-	1,416.99
发出商品	341.50	-	-	341.50
合计	6,081.67	1,113.34	1,116.94	8,311.95
占比	73.17%	13.39%	13.44%	100.00%

(2) 长库龄存货的形成原因、处理方式：

报告期各期末，公司1年以内存货占比较高，分别为73.17%、87.33%和93.49%，1年以上的存货主要由在产品和库存商品构成，主要原因如下：①耐高压大流量输送软管的标准长度为200米/根，在生产过程时，会产生少量不足200米的软管，在没有客户需求的情况下，该部分非标软管会产生积压；②2020年度1年以上的存货比例较高主要是因为2018年度美国加征关税，发行人2018年度加大了中裕美国备货的情况，该部分存货在报告期内逐渐消化。

报告期内，发行人处理长库龄存货的主要方式有：

①针对技术参数较低但通用性较强的原材料，经质量部检测，若能满足公司产品要求，公司则将其领用生产，若无法继续使用，则将其出售或者进行废品处理；

②针对长库龄良品，经重新加工质量达标后进行出售；

③针对不良品，通常以较低的价格进行低价处置。

长库龄存货的销售、处理情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
原材料	287.01	283.94	187.64
在产品	325.38	50.61	36.64
库存商品	394.16	956.41	2,006.00
发出商品	7.31	-	-
合计	1,013.86	1,290.96	2,230.28
期后销售及处理金额	113.22	775.03	1,923.24
占比	11.17%	60.04%	86.23%

注：期后销售及处理金额截至时间为2023年2月28日

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

□适用 √不适用

2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资

□适用 √不适用

4. 其他债权投资

□适用 √不适用

5. 长期应收款

□适用 √不适用

6. 长期股权投资

□适用 √不适用

7. 其他权益工具投资

√适用 □不适用

(1) 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
股权投资	1,584,000.00	2,844,000.00	438,750.00
合计	1,584,000.00	2,844,000.00	438,750.00

(2) 非交易性权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年度确认的股利收入	累计利得/损失 (损失以“-”号填列)	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
明光浩淼安防科技股份有限公司	30,000.00	-156,000.00	-	长期持有	-

(3) 科目具体情况及分析说明

公司对明光浩淼安防科技股份有限公司投资以长期持有为投资目标，故分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具。

8. 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

9. 其他财务性投资

□适用 √不适用

10. 其他披露事项

无

11. 金融资产、财务性投资总体分析

报告期各期末，交易性金融资产金额分别为 1,164.47 万元、0.00 万元和 0.00 万元，2020 年末交易性金融资产系公司购买的理财产品本金及收益。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	146,515,785.59	78,959,278.50	67,041,470.98
固定资产清理	-	-	-
合计	146,515,785.59	78,959,278.50	67,041,470.98

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	56,694,225.93	79,650,967.61	7,862,356.08	2,562,683.16	146,770,232.78
2. 本期增加金额	62,819,290.39	21,780,961.35	3,473,511.07	807,180.10	88,880,942.91
（1）购置	-	9,216,075.55	3,473,511.07	807,180.10	13,496,766.72
（2）在建工程转入	62,819,290.39	12,564,885.80	-	-	75,384,176.19
3. 本期减少金额	946,450.49	10,145,954.25	114,107.40	-	11,206,512.14
（1）处置或报废	946,450.49	-	114,107.40	-	1,060,557.89
（2）转入在建工程	-	10,145,954.25	-	-	10,145,954.25
4. 期末余额	118,567,065.83	91,285,974.71	11,221,759.75	3,369,863.26	224,444,663.55
二、累计折旧					
1. 期初余额	26,892,031.61	27,261,459.56	5,196,164.17	2,141,235.28	61,490,890.62
2. 本期增加金额	3,046,308.24	6,785,315.39	1,125,892.29	224,768.71	11,182,284.63
（1）计提	3,046,308.24	6,785,315.39	1,125,892.29	224,768.71	11,182,284.63
3. 本期减少金额	251,526.31	715,293.36	97,541.28	-	1,064,360.95
（1）处置或报	251,526.31	-	97,541.28	-	349,067.59

废					
(2) 转入在建工程	-	715,293.36	-	-	715,293.36
4. 期末余额	29,686,813.54	33,331,481.59	6,224,515.18	2,366,003.99	71,608,814.30
三、减值准备					
1. 期初余额	-	6,320,063.66	-	-	6,320,063.66
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	6,320,063.66	-	-	6,320,063.66
四、账面价值					
1. 期末账面价值	88,880,252.29	51,634,429.46	4,997,244.57	1,003,859.27	146,515,785.59
2. 期初账面价值	29,802,194.32	46,069,444.39	2,666,191.91	421,447.88	78,959,278.50

单位：元

2021年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	56,694,225.93	60,132,406.22	6,735,479.97	2,348,870.78	125,910,982.90
2. 本期增加金额	-	19,518,561.39	1,126,876.11	213,812.38	20,859,249.88
(1) 购置	-	322,654.87	1,126,876.11	185,959.29	1,635,490.27
(2) 在建工程转入	-	19,195,906.52	-	27,853.09	19,223,759.61
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	56,694,225.93	79,650,967.61	7,862,356.08	2,562,683.16	146,770,232.78
二、累计折旧					
1. 期初余额	23,845,723.37	22,580,464.16	4,238,645.68	1,884,615.05	52,549,448.26
2. 本期增加金额	3,046,308.24	4,680,995.40	957,518.49	256,620.23	8,941,442.36
(1) 计提	3,046,308.24	4,680,995.40	957,518.49	256,620.23	8,941,442.36
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	26,892,031.61	27,261,459.56	5,196,164.17	2,141,235.28	61,490,890.62
三、减值准备					
1. 期初余额	-	6,320,063.66	-	-	6,320,063.66
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	6,320,063.66	-	-	6,320,063.66
四、账面价值					
1. 期末账面价值	29,802,194.32	46,069,444.39	2,666,191.91	421,447.88	78,959,278.50
2. 期初账面价值	32,848,502.56	31,231,878.40	2,496,834.29	464,255.73	67,041,470.98

值					
---	--	--	--	--	--

单位：元

2020年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	54,627,083.54	49,886,500.71	5,659,931.29	2,144,868.24	112,318,383.78
2. 本期增加金额	2,192,477.25	10,887,191.76	1,075,548.68	204,002.54	14,359,220.23
(1) 购置	-	190,088.49	1,075,548.68	103,117.59	1,368,754.76
(2) 在建工程转入	2,192,477.25	10,697,103.27	-	100,884.95	12,990,465.47
3. 本期减少金额	125,334.86	641,286.25	-	-	766,621.11
(1) 处置或报废	125,334.86	49,348.76	-	-	174,683.62
(2) 改建	-	591,937.49	-	-	591,937.49
4. 期末余额	56,694,225.93	60,132,406.22	6,735,479.97	2,348,870.78	125,910,982.90
二、累计折旧					
1. 期初余额	20,949,969.10	18,984,239.75	3,498,505.69	1,522,321.94	44,955,036.48
2. 本期增加金额	3,007,876.64	3,626,724.67	740,139.99	362,293.11	7,737,034.41
(1) 计提	3,007,876.64	3,626,724.67	740,139.99	362,293.11	7,737,034.41
3. 本期减少金额	112,122.37	30,500.26	-	-	142,622.63
(1) 处置或报废	112,122.37	22,268.70	-	-	134,391.07
(2) 改建	-	8,231.56	-	-	8,231.56
4. 期末余额	23,845,723.37	22,580,464.16	4,238,645.68	1,884,615.05	52,549,448.26
三、减值准备					
1. 期初余额	-	6,320,063.66	-	-	6,320,063.66
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	6,320,063.66	-	-	6,320,063.66
四、账面价值					
1. 期末账面价值	32,848,502.56	31,231,878.40	2,496,834.29	464,255.73	67,041,470.98
2. 期初账面价值	33,677,114.44	24,582,197.30	2,161,425.60	622,546.30	61,043,283.64

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

无

2. 在建工程

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	51,869,242.56	5,297,345.17	8,241,705.33
工程物资	-	-	-
合计	51,869,242.56	5,297,345.17	8,241,705.33

(2) 在建工程情况

适用 不适用

单位：元

2022年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
建筑工程	29,318,074.53	-	29,318,074.53
安装工程	22,551,168.03	-	22,551,168.03
合计	51,869,242.56	-	51,869,242.56

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
工程液压胶管项目	5,297,345.17	-	5,297,345.17
合计	5,297,345.17	-	5,297,345.17

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
工业管生产线项目	5,271,916.53	-	5,271,916.53
DN1000 圆织机项目	1,294,596.00	-	1,294,596.00
修复管技术研究中心项目	876,106.19	-	876,106.19
橡胶共挤 3#硫化线项目	799,086.61	-	799,086.61
合计	8,241,705.33	-	8,241,705.33

其他说明：

报告期各期末，发行人在建工程账面余额分别为 824.17 万元、529.73 万元和 5,186.92 万元，占非流动资产比例分别为 7.96%、4.24%和 19.72%。公司 2021 年度成立安徽优耐德和中裕能源，2022 年度安徽优耐德开始建设厂房宿舍，中裕能源开始购建钢衬聚氨酯生产线，导致 2022 年末在建工程余额大幅增加。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
安徽优耐德项目建设工程	149,337,100.00	-	77,512,124.83	64,160,724.06	-	13,351,400.77	51.90%	51.90%	-	-	-	自有资金
安徽优耐德项目高管宿舍	4,262,233.09	-	2,762,233.09	-	-	2,762,233.09	64.81%	64.81%	-	-	-	自有资金
钢衬聚氨酯生产线项目	31,880,000.00	-	6,393,953.60	-	75,247.82	6,318,705.78	20.06%	20.06%	-	-	-	自有资金
工程液压胶管项目	19,534,000.00	5,297,345.17	265,269.96	-	-	5,562,615.13	28.48%	28.48%	-	-	-	自有资金
大口径自动化水带生产线	6,990,000.00	-	6,086,518.47	1,308,000.00	-	4,778,518.47	87.07%	87.07%	-	-	-	自有资金
五号厂房及检测车间建设项目	13,000,000.00	-	12,260,923.29	-	-	12,260,923.29	94.31%	94.31%	-	-	-	自有资金
复合管生产线	5,528,000.00	-	3,413,174.29	-	-	3,413,174.29	61.74%	61.74%	-	-	-	自有资金
合计	230,531,333.09	5,297,345.17	108,694,197.53	65,468,724.06	75,247.82	48,447,570.82	-	-	-	-	-	-

单位：元

2021 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入	工程进度	利息资本化	其中：本期	本期利息资本	资金来源

					他减少金额		占预算比例(%)		本化累计金额	利息资本化金额	化率(%)	源
预浸带增强复合管生产线项目	14,060,000.00	-	6,558,901.67	6,558,901.67	-	-	46.65%	46.65%	-	-	-	自有资金
工程液压胶管项目	19,534,000.00	-	5,297,345.17	-	-	5,297,345.17	27.12%	27.12%	-	-	-	自有资金
工业管生产线项目	21,190,000.00	5,271,916.53	42,174.98	5,314,091.51	-	-	50.51%	100.00%	-	-	-	自有资金
修复管技术研究中心项目	9,500,000.00	876,106.19	3,003,649.73	3,879,755.92	-	-	66.83%	66.83%	-	-	-	自有资金
合计	64,284,000.00	6,148,022.72	14,902,071.55	15,752,749.10	-	5,297,345.17	-	-	-	-	-	-

单位：元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
工业管生产线项目	21,190,000.00	6,535,093.47	4,125,514.56	5,388,691.50	-	5,271,916.53	50.31	50.31%	-	-	-	自有资金
修复管技术研究中心项目	9,500,000.00	-	3,110,861.74	2,234,755.55	-	876,106.19	35.21	35.21%	-	-	-	自有资金
合计	30,690,000.00	6,535,093.47	7,236,376.30	7,623,447.05	-	6,148,022.72	-	-	-	-	-	-

其他说明：

在建工程“安徽优耐德项目建设工程”、“钢衬聚氨酯生产线项目”、“五号厂房及检测车间建设项目”为本次发行募投项目相关工程，目前正在项目建设的前期阶段，详见“第九节 募集资金运用”之“二、募集资金运用情况”。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况
适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

无

3. 其他披露事项

无

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产
适用 不适用
(1) 无形资产情况
适用 不适用

单位：元

2022年12月31日			
项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	26,343,943.70	99,299.13	26,443,242.83
2. 本期增加金额	19,158,000.00	-	19,158,000.00
(1) 购置	19,158,000.00	-	19,158,000.00
(2) 内部研发	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	45,501,943.70	99,299.13	45,601,242.83
二、累计摊销			
1. 期初余额	4,633,652.32	99,299.13	4,732,951.45
2. 本期增加金额	835,419.95	-	835,419.95
(1) 计提	835,419.95	-	835,419.95
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	5,469,072.27	99,299.13	5,568,371.40
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	40,032,871.43	-	40,032,871.43
2. 期初账面价值	21,710,291.38	-	21,710,291.38

单位：元

2021年12月31日			
项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	19,123,643.70	99,299.13	19,222,942.83
2. 本期增加金额	7,220,300.00	-	7,220,300.00
(1) 购置	7,220,300.00	-	7,220,300.00
(2) 内部研发	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	26,343,943.70	99,299.13	26,443,242.83
二、累计摊销			
1. 期初余额	4,211,107.85	99,299.13	4,310,406.98
2. 本期增加金额	422,544.47	-	422,544.47
(1) 计提	422,544.47	-	422,544.47
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	4,633,652.32	99,299.13	4,732,951.45
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	21,710,291.38	-	21,710,291.38
2. 期初账面价值	14,912,535.85	-	14,912,535.85

单位：元

2020年12月31日			
项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	19,123,643.70	99,299.13	19,222,942.83
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 购置	-	-	-
(2) 内部研发	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	19,123,643.70	99,299.13	19,222,942.83
二、累计摊销			
1. 期初余额	3,800,597.21	99,299.13	3,899,896.34
2. 本期增加金额	410,510.64	-	410,510.64
(1) 计提	410,510.64	-	410,510.64
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-

4. 期末余额	4,211,107.85	99,299.13	4,310,406.98
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	14,912,535.85	-	14,912,535.85
2. 期初账面价值	15,323,046.49	-	15,323,046.49

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

无

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2022年12月31日
质押借款	-
抵押借款	5,000,000.00
保证借款	54,999,305.75
信用借款	-
保证抵押借款	64,481,970.20
短期借款利息	95,118.95
合计	124,576,394.90

短期借款分类说明：

公司短期借款主要是通过资产抵押及信用担保等方式从银行取得的流动资金贷款，用于公司日常经营活动，具体抵押借款及保证借款明细如下：

①抵押借款明细

截至 2022 年 12 月 31 日，公司抵押借款明细如下：

单位：元

借款单位	借款银行	借款期限	借款金额	抵押物情况
中裕软管科技股份有限公司	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	2022.3.21-2023.3.20	5,000,000.00	苏（2018）姜堰不动产权第 0031192 号
合计			5,000,000.00	

②保证借款明细

截至 2022 年 12 月 31 日，公司保证借款明细如下：

单位：元

借款单位	借款银行	借款期限	借款金额	保证情况
中裕软管科技股份有限公司	中国银行股份有限公司姜堰支行	2022.3.24-2023.3.23	6,000,000.00	最高额保证合同编号：150146944B220322 保证人：泰州大裕
中裕软管科技股份有限公司	南京银行股份有限公司泰州分行	2022.11.29-2023.11.24	5,000,000.00	保证合同编号：Ea152252211250108 保证人：秦俊明 保证合同编号：Ea152252211250109 保证人：黄裕中 项目担保函编号：XKBDDB（2022）ZJXB0090 保证人：江苏镇江信用融资担保有限公司
中裕软管科技股份有限公司	南京银行股份有限公司泰州分行	2022.11.29-2023.11.24	5,000,000.00	保证合同编号：Ea152252211250110 保证人：秦俊明 保证合同编号：Ea152252211250111 保证人：黄裕中 项目担保函编号：NTXKBDDB（2022）0313 号 保证人：江苏再保南通信用融资担保有限公司
中裕软管科技股份有限公司	兴业银行股份有限公司泰州分行	2022.9.28-2023.9.27	6,000,000.00	最高额保证合同编号：11201T522014A002 保证人：黄裕中、秦俊明 保证合同编号：11201T522014A001

				保证人：泰州市国信融资担保有限公司
中裕软管科技股份有限公司	兴业银行股份有限公司泰州分行	2022.9.28-2023.9.27	4,000,000.00	最高额保证合同编号：11201T522014A002 保证人：黄裕中、秦俊明 保证合同编号：11201T522015A001 保证人：泰州市国信融资担保有限公司
中裕软管科技股份有限公司	招商银行股份有限公司泰州分行	2022.9.19-2023.3.18	5,000,000.00	最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-1号 保证人：中裕兴成 最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-2号 保证人：黄裕中 最高额不可撤销担保书编号：2022年保字第210101383-3号 保证人：秦俊明
中裕软管科技股份有限公司	中国民生银行股份有限公司泰州分行	2022.3.15-2023.3.3	4,000,000.00	最高额保证合同编号：公高保字第DB2200000008593号 保证人：泰州市小微企业融资担保有限公司 最高额保证合同编号：公高保字第DB2200000010134号 保证人：黄裕中、秦俊明
中裕软管科技股份有限公司	苏州银行股份有限公司泰州分行	2022.3.28-2023.3.28	10,000,000.00	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
中裕软管科技股份有限公司	苏州银行股份有限公司泰州分行	2022.5.24-2023.5.24	2,613,945.30	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
中裕软管科技股份有限公司	苏州银行股份有限公司泰州分行	2022.5.24-2023.5.24	2,916,191.85	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
中裕软管科技股份有限公司	苏州银行股份有限公司泰州分行	2022.6.21-2023.6.21	3,889,393.60	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
中裕软管科技股份有限公司	苏州银行股份有限公司泰州分行	2022.5.24-2023.5.24	579,775.00	最高额保证合同编号：苏银高保字[321201001-2022]第[300069]号 保证人：黄裕中、秦俊明
合计			54,999,305.75	-

③保证抵押借款明细

截至2022年12月31日，公司保证抵押借款明细如下：

单位：元

借款单位	借款银行	借款期限	借款金额	抵押物/保证情况
中裕软管科技股份有限公司	江苏银行股份有限公司泰州分行	2022.5.27-2023.5.25	1,953,229.06	苏（2019）姜堰不动产权第0012233号 最高额连带责任保证书编号： BZ141422000199
中裕软管科技股份有限公司	江苏银行股份有限公司泰州分行	2022.5.30-2023.5.25	804,154.08	
中裕软管科技股份有限公司	江苏银行股份有限公司泰州分行	2022.6.6-2023.5.25	9,429,520.00	
中裕软管科技股份有限公司	江苏银行股份有限公司泰州分行	2022.6.9-2023.5.25	5,300,227.40	
中裕软管科技股份有限公司	江苏银行股份有限公司泰州分行	2022.9.5-2023.8.23	3,174,388.38	
中裕软管科技股份有限公司	江苏银行股份有限公司泰州分行	2022.9.7-2023.8.23	3,825,611.48	
中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.7.20-2023.7.17	9,491,914.11	苏（2020）姜堰不动产权第0004797号 保证合同编号： C220613GR7011969 保证人：秦俊明 保证合同编号： C220607GR7019761 保证人：黄裕中 保证合同编号： C220607GR7019767 保证人：中裕兴成
中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.7.27-2023.7.17	3,406,233.60	
中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.8.2-2023.7.17	1,279,773.00	
中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.8.8-2023.7.17	5,201,669.00	
中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.8.15-2023.7.17	6,440,000.00	
中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.8.23-2023.7.17	3,434,801.00	

中裕软管科技股份有限公司	交通银行股份有限公司泰州分行	2022.9.26-2023.7.17	10,740,449.09	
合计			64,481,970.20	-

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

无

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022年12月31日
货款	8,736,512.99
合计	8,736,512.99

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，2020年末、2021年末及2022年末，公司的合同负债金额分别为884.87万元、1,500.78万元及873.65万元。

5. 长期借款

适用 不适用

6. 其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2022年12月31日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税	290,559.26
应收票据背书未终止确认的负债	4,575,055.00
其他	350,000.00
合计	5,215,614.26

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 21.94 万元、369.64 万元和 521.56 万元，占流动负债的比例分别为 0.21%、2.43%和 1.88%。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 主要偿债能力指标

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.32	1.89	2.30
速动比率（倍）	0.69	1.18	1.50
资产负债率（合并）	44.62%	37.65%	31.11%
资产负债率（母公司）	42.77%	39.34%	29.46%
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息保障倍数（倍）	28.19	25.25	31.46
息税折旧摊销前利润（万元）	12,029.72	7,020.25	6,749.00

(2) 短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.30、1.89 和 1.32，速动比率分别为 1.50、1.18 和 0.69，短期偿债能力指标基本保持稳定。报告期内，公司整体流动性较好，保证了良好的短期偿债能力。

(3) 长期偿债能力分析

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 31.11%、37.65%和 44.62%，2021 年末及 2022 年末资产负债率较 2020 年末有一定上升，主要系：①公司持续拓宽产品结构，购置机器设备等长期资产需求较大，主要通过银行借款以及经营性负债进行融资；②公司随着业务规模扩大，通过银行借款补充流动资金。

报告期内，公司各期利息保障倍数分别为 31.46、25.25 和 28.19，各期息税折旧摊销前利润分别为 6,749.00 万元、7,020.25 万元和 12,029.72 万元。报告期内，公司利息保障倍数和息税折旧摊销前利润处于较高的水平，保证了公司良好的偿还利息能力。报告期内，公司信用状况较好，与银行保持着良好的合作关系，公司有足够利润和现金用以支付到期贷款本金和利息，无逾期还贷的情况。

(八) 股东权益

1. 股本

单位：元

	2021年12月31日	本期变动					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	76,378,500.00	-	-	-	-	-	76,378,500.00

单位：元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	76,378,500.00	-	-	-	-	-	76,378,500.00

单位：元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	50,000,000.00	919,000.00	11,711,370.00	13,748,130.00	-	26,378,500.00	76,378,500.00

科目具体情况及分析说明：

2020年4月7日，经2020年第三次临时股东大会决议通过，定向增发91.90万股，每股发行价格16元，募集资金总额1,470.40万元，其中增加股本91.90万元，增加资本公积1,378.50万元。

2020年9月10日，经2020年第五次临时股东大会审议通过2020年半年度权益分派方案，以公司总股本5,091.90万股为基数，向全体股东每10股送红股2.3股，每10股转增2.7股，每10股派发人民币现金6元。分红前公司总股本为5,091.90万股，分红后总股本增至7,637.85万股。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	22,285,067.27	-	-	22,285,067.27
其他资本公积	3,485,280.39	254,142.24	-	3,739,422.63
合计	25,770,347.66	254,142.24	-	26,024,489.90

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢	22,285,067.27	-	-	22,285,067.27

价)				
其他资本公积	3,204,665.01	280,615.38	-	3,485,280.39
合计	25,489,732.28	280,615.38	-	25,770,347.66

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价(股本溢价)	17,235,339.98	18,797,857.29	13,748,130.00	22,285,067.27
其他资本公积	3,087,741.93	116,923.08	-	3,204,665.01
合计	20,323,081.91	18,914,780.37	13,748,130.00	25,489,732.28

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

2020年4月7日，经2020年第三次临时股东大会决议通过，定向增发91.90万股，每股发行价格16元，募集资金总额1,470.40万元，其中增加股本91.90万元，增加资本公积1,378.50万元。

2020年6月，公司实际控制人黄裕中对公司历史上专利权及债权出资进行补现金出资，总金额501.29万元，导致资本公积增加501.29万元。

2020年9月10日，经2020年第五次临时股东大会审议通过2020年半年度权益分派方案，以公司总股本5,091.90万股为基数，向全体股东每10股送红股2.3股，每10股转增2.7股，其中转增股本导致减少资本公积1,374.81万元。

其他资本公积变动系2020年度实际控制人通过泰州大裕转让部分股份给中裕科技职工导致的股份支付对应的资本公积。

科目具体情况及分析说明：

无

4. 库存股

□适用 √不适用

5. 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期发生额					税后归属于少数股东	2022年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类	938,400.00	-1,260,000.00	-	-	-189,000.00	-1,071,000.00	-	-132,600.00

进损益的其他综合收益									
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	938,400.00	-1,260,000.00	-	-	-189,000.00	-1,071,000.00	-	-	-132,600.00
企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他综合收益合计	938,400.00	-1,260,000.00	-	-	-189,000.00	-1,071,000.00	-	-	-132,600.00

单位：元

项目	2020年12月31日	本期发生额					2021年12月31日	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		税后归属于少数股东
一、不能重分类进损益的其	3,187.50	1,100,250.00	-	-	165,037.50	935,212.50	-	938,400.00

他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	3,187.50	1,100,250.00	-	-	165,037.50	935,212.50	-	938,400.00
企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他综合收益合计	3,187.50	1,100,250.00	-	-	165,037.50	935,212.50	-	938,400.00

单位：元

项目	2019年12月31日	本期发生额						2020年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	3,750.00	-	-	562.50	3,187.50	-	3,187.50
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-

权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	3,750.00	-	-	562.50	3,187.50	-	3,187.50
企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他综合收益合计	-	3,750.00	-	-	562.50	3,187.50	-	3,187.50

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他综合收益总额均为公司投资浩淼科技股票对应的价值变动。

6. 专项储备

适用 不适用

7. 盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	31,838,048.12	6,351,201.88	-	38,189,250.00
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	31,838,048.12	6,351,201.88	-	38,189,250.00

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日

法定盈余公积	27,359,534.39	4,478,513.73	-	31,838,048.12
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	27,359,534.39	4,478,513.73	-	31,838,048.12

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	23,234,820.43	4,124,713.96	-	27,359,534.39
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	23,234,820.43	4,124,713.96	-	27,359,534.39

科目具体情况及分析说明：

根据《公司法》的规定，公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为公司注册资本50%以上的，可不再提取。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
调整前上期末未分配利润	120,032,131.69	111,272,260.04	107,781,069.03
调整期初未分配利润合计数	-	-	-
调整后期初未分配利润	120,032,131.69	111,272,260.04	107,781,069.03
加：本期归属于母公司所有者的净利润	92,205,249.80	51,427,635.38	49,878,674.97
减：提取法定盈余公积	6,351,201.88	4,478,513.73	4,124,713.96
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	38,189,250.00	30,551,400.00
转作股本的普通股股利	-	-	11,711,370.00
期末未分配利润	205,886,179.61	120,032,131.69	111,272,260.04

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，得益于公司经营业绩良好，公司未分配利润逐年上升。

9. 其他披露事项

无

10. 股东权益总体分析

报告期内，公司所有者权益呈现稳步增长，主要系公司近年来盈利积累。此外，公司在保障运营和发展所需资金的基础上积极给股东带来回报，报告期内累计派发现金股利6,874.07万元。

(九) 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存现金	-	-	-
银行存款	58,344,610.86	56,817,681.55	82,655,609.11
其他货币资金	43,442,245.19	17,237,414.69	10,421,518.90
合计	101,786,856.05	74,055,096.24	93,077,128.01
其中：存放在境外的款项总额	7,183,818.55	4,116,461.76	6,486,593.42

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
承兑汇票保证金	40,849,844.66	13,185,412.70	9,421,518.90
外汇交易保证金	2,545,796.58	4,019,542.26	1,000,000.00
出口退税保证金	-	104.61	-
保函保证金	46,500.00	-	-
合计	43,442,141.24	17,205,059.57	10,421,518.90

科目具体情况及分析说明：

货币资金 2020 年期末余额较上期期末余额增加 4,300.77 万元，增幅为 85.90%，与 2019 年度相比主要系公司 2020 年度股票定向发行收到 1,470.40 万元，同时分红金额较 2019 年度有所减少所致；2021 年期末余额较上期期末余额减少 1,902.20 万元，减幅为 20.44%，主要系本期购买商品及购建长期资产支付的资金较多所致，2022 年期末余额较上期期末余额增加 2,773.18 万元，增幅为 37.45%，主要系本期银行借款增加所致。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	4,638,625.57	96.00	6,139,161.54	93.07	1,534,499.79	86.00
1至2年	6,058.31	0.13	265,003.70	4.02	237,900.00	13.33
2至3年	114,323.73	2.37	192,360.00	2.91	11,960.00	0.67
3年以上	73,000.00	1.51	-	-	-	-
合计	4,832,007.61	100.00	6,596,525.24	100.00	1,784,359.79	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
江苏恒力化纤股份有限公司	1,161,968.63	24.05
无锡伟尔矿业设备有限公司	550,800.00	11.40
泰州华润燃气有限公司	242,500.00	5.02
北京引领假日国际旅行社有限公司	204,120.00	4.22
东南大学	153,000.00	3.17
合计	2,312,388.63	47.86

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
江西盛达安全设备有限公司	3,350,000.00	50.78
上海销轴筒高分子材料有限公司	1,031,562.69	15.64
苏州 UL 美华认证有限公司	266,643.00	4.04
浙江海利得新材料股份有限公司	218,691.04	3.32
万华化学(烟台)销售有限公司	212,187.00	3.22
合计	5,079,083.73	77.00

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
南京市玄武区聚英堂绿色食品商贸中心	189,000.00	10.59
苏州 UL 美华认证有限公司	181,657.50	10.18
上海达姆特会展服务有限公司	179,688.00	10.07
江苏依诺消防科技有限公司	167,746.46	9.40
中国石化销售股份有限公司江苏泰州姜堰石油分公司	142,518.55	7.99
合计	860,610.51	48.23

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内发行人预付款项主要为原材料供应商货款，报告期各期末预付款项余额分别为 178.44 万元、659.65 万元和 483.20 万元，占同期流动资产的比例分别为 0.73%、2.30%和 1.32%，占比较低。

3. 合同资产

□适用 √不适用

4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	3,981,306.09	13,105,979.14	1,063,123.83
合计	3,981,306.09	13,105,979.14	1,063,123.83

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	4,365,040.10	100.00	383,734.01	8.79	3,981,306.09
其中：账龄组合	4,365,040.10	100.00	383,734.01	8.79	3,981,306.09
合计	4,365,040.10	100.00	383,734.01	8.79	3,981,306.09

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	13,900,249.55	100.00	794,270.41	5.71	13,105,979.14
其中：账龄组合	13,900,249.55	100.00	794,270.41	5.71	13,105,979.14
合计	13,900,249.55	100.00	794,270.41	5.71	13,105,979.14

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,149,581.93	100.00	86,458.10	7.52	1,063,123.83
其中：账龄组合	1,149,581.93	100.00	86,458.10	7.52	1,063,123.83
合计	1,149,581.93	100.00	86,458.10	7.52	1,063,123.83

1) 按单项计提坏账准备

□适用 √不适用

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	4,365,040.10	383,734.01	8.79
其中：1年以内	3,187,479.80	159,373.98	5.00
1-2年	913,000.30	91,300.03	10.00
2-3年	-	-	-
3-4年	263,000.00	131,500.00	50.00
4-5年	1,560.00	1,560.00	100.00
合计	4,365,040.10	383,734.01	8.79

单位：元

组合名称	2021年12月31日
------	-------------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	13,900,249.55	794,270.41	5.71
其中：1 年以内	13,369,423.05	668,471.16	5.00
1-2 年	168,803.50	16,880.35	10.00
2-3 年	360,463.00	108,138.90	30.00
3-4 年	1,560.00	780.00	50.00
合计	13,900,249.55	794,270.41	5.71

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,149,581.93	86,458.10	7.52
其中：1 年以内	739,697.93	36,984.90	5.00
1-2 年	367,460.00	36,746.00	10.00
2-3 年	42,424.00	12,727.20	30.00
合计	1,149,581.93	86,458.10	7.52

确定组合依据的说明：

相同账龄的其他应收款具有类似信用风险特征，公司依据账龄确定账龄组合，在组合基础上计提坏账准备，计提比例为：1 年以内 5%、1-2 年 10%、2-3 年 30%、3-4 年 50%、4 年以上 100%。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022 年 1 月 1 日余额	794,270.41	-	-	794,270.41
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-	-	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-410,536.40	-	-	-410,536.40
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022 年 12 月 31 日余额	383,734.01	-	-	383,734.01

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

□适用 √不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类
适用 不适用

2) 重要逾期利息
适用 不适用

(3) 应收股利
适用 不适用

(4) 其他应收款
适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	3,478,846.35	13,348,953.35	722,145.70
备用金	-	-	-
往来款	-	-	-
职工借款	479,000.00	376,000.00	250,000.00
代扣社保公积金	247,505.75	175,296.20	157,056.23
其他	159,688.00	-	20,380.00
合计	4,365,040.10	13,900,249.55	1,149,581.93

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	3,187,479.80	13,369,423.05	739,697.93
1至2年	913,000.30	168,803.50	367,460.00
2至3年	-	360,463.00	42,424.00
3至4年	263,000.00	1,560.00	-
4至5年	1,560.00	-	-
合计	4,365,040.10	13,900,249.55	1,149,581.93

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况
适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况
适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应急管理部消防救援局	保证金及押金	1,101,067.05	一年以内	25.22	55,053.35
江苏省海外合作投资有限公司	保证金及押金	614,115.00	一年以内	14.07	30,705.75
应急管理部森林消防局	保证金及押金	558,399.00	1-2年	12.79	55,839.90
上海蓝色帛缔	保证金及押金	500,000.00	一年以内	11.45	25,000.00

智能工程有限公司					
吴网平	职工借款	260,000.00	一年以内 10,000.00 元, 3-4 年 250,000.00 元	5.96	125,500.00
合计	-	3,033,581.05	-	69.50	292,099.00

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	款项性质	2021 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备期末 余额
安徽来安汉河经济开发区管理委员会	保证金及押金	10,750,000.00	1 年以内	77.34	537,500.00
应急管理部森林消防局	保证金及押金	667,904.76	1 年以内	4.80	33,395.24
江苏省海外合作投资有限公司	保证金及押金	614,115.00	1 年以内	4.42	30,705.75
江苏省设备成套股份有限公司	保证金及押金	413,730.80	1 年以内	2.98	20,686.54
中国石化国际事业有限公司招标中心	保证金及押金	254,881.39	1 年以内 75,837.39 元, 1-2 年 101,581.00 元 2-3 年 77,463.00 元	1.83	37,188.87
合计	-	12,700,631.95	-	91.37	659,476.40

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	款项性质	2020 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备期末 余额
中国石化国际事业有限公司招标中心	保证金及押金	357,805.00	1 年以内 242,481.00 元, 1-2 年 84,460.00 元, 2-3 年 30,864.00 元	31.13	29,829.25
吴网平	职工借款	250,000.00	1-2 年	21.75	25,000.00
白山市公安消防支队	保证金及押金	68,759.00	1 年以内	5.98	3,437.95
长春市公安消防支队	保证金及押金	65,222.50	1 年以内	5.67	3,261.13
华诚博远工程咨询有限公司	保证金及押金	60,000.00	1 年以内	5.22	3,000.00
合计	-	801,786.50	-	69.75	64,528.33

- 5) 涉及政府补助的其他应收款
适用 不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

无

5. 应付票据

- 适用 不适用

单位：元

种类	2022年12月31日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	60,803,895.92
合计	60,803,895.92

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 1,871.83 万元、2,637.08 万元和 6,080.39 万元，占当期流动负债比例分别为 17.57%、17.34%和 21.92%。应付票据逐年增长，主要系：①随着公司业务规模扩大和经营实力增强，银行提高了票据额度，公司开具的银行承兑汇票增加；②随着生产规模扩大，公司原材料采购对票据结算需求的增加，开具的银行承兑汇票增加；③公司开具银行承兑汇票时，银行会冻结一定比例保证金，保证金利率高于一般存款利率，公司为了提高资金收益，会适当增加使用银行承兑汇票支付货款频率。

公司报告期各期末不存在已到期未支付的应付票据。

6. 应付账款

- 适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2022年12月31日
1年以内	44,658,401.25
1至2年	416,940.68
2至3年	1,035,965.95
3年以上	-
合计	46,111,307.88

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2022年12月31日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
浙江联谊建筑工程有限公司	19,076,330.27	41.37	工程款
泰州市神龙消防科技有限公司	1,952,280.81	4.23	材料款

江苏金鼎消防科技有限公司	1,884,479.52	4.09	材料款
扬州市伟业消防器材有限公司	1,290,590.26	2.80	设备款
芜湖集拓橡胶技术有限公司	1,239,300.63	2.69	设备款
合计	25,442,981.49	55.18	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，应付账款金额分别为 1,611.39 万元、1,851.84 万元和 4,611.13 万元，占流动负债的比例分别为 15.12%、12.17%和 16.62%，主要系应支付给供应商的货款。

7. 预收款项

适用 不适用

8. 应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	10,045,050.58	55,032,570.73	51,851,631.96	13,225,989.35
2、离职后福利-设定提存计划	2,929.62	2,895,548.08	2,898,477.70	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	10,047,980.20	57,928,118.81	54,750,109.66	13,225,989.35

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	8,928,088.36	42,795,897.10	41,678,934.88	10,045,050.58
2、离职后福利-设定提存计划	-	2,124,634.69	2,121,705.07	2,929.62
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	8,928,088.36	44,920,531.79	43,800,639.95	10,047,980.20

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	9,033,177.73	37,808,520.35	37,913,609.72	8,928,088.36
2、离职后福利-设定提存计划	-	157,028.90	157,028.90	-
3、辞退福利	-	-	-	-

4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	9,033,177.73	37,965,549.25	38,070,638.62	8,928,088.36

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,891,323.16	49,625,812.54	46,412,369.21	13,104,766.49
2、职工福利费	-	1,841,433.49	1,827,142.99	14,290.50
3、社会保险费	1,677.88	1,847,637.75	1,848,933.13	382.50
其中：医疗保险费	1,597.98	1,710,254.11	1,711,469.59	382.50
工伤保险费	79.90	137,383.64	137,463.54	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	935.00	731,618.80	732,553.80	-
5、工会经费和职工教育经费	151,114.54	986,068.15	1,030,632.83	106,549.86
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	10,045,050.58	55,032,570.73	51,851,631.96	13,225,989.35

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,871,515.62	38,526,256.18	37,506,448.64	9,891,323.16
2、职工福利费	-	1,353,405.94	1,353,405.94	-
3、社会保险费	3,459.37	1,323,269.32	1,325,050.81	1,677.88
其中：医疗保险费	3,459.37	1,255,457.63	1,257,319.02	1,597.98
工伤保险费	-	67,811.69	67,731.79	79.90
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	632,808.00	631,873.00	935.00
5、工会经费和职工教育经费	53,113.37	960,157.66	862,156.49	151,114.54
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	8,928,088.36	42,795,897.10	41,678,934.88	10,045,050.58

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,886,146.79	33,942,750.34	33,957,381.51	8,871,515.62
2、职工福利费	-	1,545,127.15	1,545,127.15	-
3、社会保险费	8,301.40	954,301.45	959,143.48	3,459.37
其中：医疗保险费	8,301.40	941,402.61	946,244.64	3,459.37
工伤保险费	-	12,898.84	12,898.84	-
生育保险费	-	-	-	-

4、住房公积金	-	615,456.21	615,456.21	-
5、工会经费和职工教育经费	138,729.54	750,885.20	836,501.37	53,113.37
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	9,033,177.73	37,808,520.35	37,913,609.72	8,928,088.36

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	2,840.85	2,809,906.36	2,812,747.21	-
2、失业保险费	88.77	85,641.72	85,730.49	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	2,929.62	2,895,548.08	2,898,477.70	-

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	-	2,063,133.25	2,060,292.40	2,840.85
2、失业保险费	-	61,501.44	61,412.67	88.77
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	2,124,634.69	2,121,705.07	2,929.62

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险	-	152,507.93	152,507.93	-
2、失业保险费	-	4,520.97	4,520.97	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	157,028.90	157,028.90	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为 892.81 万元、1,004.80 万元和 1,322.60 万元，占流动负债的比例分别为 8.38%、6.61%和 4.77%。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	3,535,461.90	231,770.50	140,393.82
合计	3,535,461.90	231,770.50	140,393.82

(1) 应付利息

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
代扣代缴款	-	-	8,784.06
保证金及押金	3,515,212.16	30,000.00	100,000.00
其他	20,249.74	201,770.50	31,609.76
合计	3,535,461.90	231,770.50	140,393.82

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	3,505,461.90	99.15	231,770.50	100.00	140,393.82	100.00
1-2年	30,000.00	0.85	-	-	-	-
合计	3,535,461.90	100.00	231,770.50	100.00	140,393.82	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
常州市哥泰鑫智能科技有限公司	非关联方	保证金及押金	2,435,212.16	1年以内	68.88
山西遂兴科技有限公司	非关联方	保证金及押金	1,000,000.00	1年以内	28.28
合肥市春华起重机械有限公司	非关联方	保证金及押金	50,000.00	1年以内	1.41
上海孚安国际贸易有限公司	非关联方	保证金及押金	30,000.00	1-2年	0.85
秦朋进	员工	员工代垫款	10,600.00	1年以内	0.30
合计	-	-	3,525,812.16	-	99.73

适用 不适用

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
泰州市姜堰区工信局	非关联方	需返还补助	200,000.00	1年以内	86.29
上海孚安国际贸易有限公司	非关联方	保证金及押金	30,000.00	1年以内	12.95
钱卫平	员工	待返还公积金	1,770.50	1年以内	0.76
合计	-	-	231,770.50	-	100.00

√适用 □不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
湖南盛和安防设备有限公司	非关联方	保证金及押金	100,000.00	1年以内	71.23
秦朋进	员工	员工代垫款	24,600.50	1年以内	17.52
泰州市姜堰区人力资源和社会保障局	非关联方	代扣代缴款	8,784.06	1年以内	6.26
李燕	员工	员工代垫款	6,009.26	1年以内	4.28
朱春华	员工	员工代垫款	1,000.00	1年以内	0.71
合计	-	-	140,393.82	-	100.00

(4) 科目具体情况及分析说明

无

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
货款	8,736,512.99	15,007,764.04	8,848,701.01
合计	8,736,512.99	15,007,764.04	8,848,701.01

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，2020年末、2021年末、2022年末，公司的合同负债金额分别为884.87万元、1,500.78万元、873.65万元。

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
政府补助	1,000,000.00	1,000,000.00	-
合计	1,000,000.00	1,000,000.00	-

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
2021年省重点研发计划专项资金	1,000,000.00	-	-	-	-	-	1,000,000.00	与资产相关	是
合计	1,000,000.00	-	-	-	-	-	1,000,000.00	-	-

单位：元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
2021年省重点研发计划专项资金		1,000,000.00	-	-	-	-	1,000,000.00	与资产相关	是
合计	-	1,000,000.00	-	-	-	-	1,000,000.00	-	-

单位：元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

根据江苏省财政厅和江苏省科学技术厅联合发布的《关于下达 2021 年省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）专项资金的通知》（苏财教〔2021〕75 号）、发行人与江苏省科学技术厅签订的项目合同及发行人的银行进账单，发行人于 2021 年 11 月 5 日收到江苏省财政厅拨付的专项补助资金 120.00 万元，其中 100.00 万元补贴用途是购买研发设备，计入递延收益。截至 2022 年 12 月 31 日，该项目还在项目研究的准备阶段，未购买相关设备，递延收益未摊销到其他收益。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	6,330,428.62	1,021,555.92	7,264,161.94	1,159,103.00
存货跌价准备	2,364,679.66	418,009.31	2,020,940.82	331,409.77
固定资产减值准备	1,945,159.60	291,773.94	2,635,978.60	395,396.82
待弥补亏损	5,511,325.12	1,377,831.29	316,663.93	79,165.98
递延收益	1,000,000.00	150,000.00	1,000,000.00	150,000.00
合并抵消未实现利润	38,097,543.99	5,714,631.60	16,123,767.56	2,418,565.13
其他权益工具投资公允价值变动	156,000.00	23,400.00	-	-
合计	55,405,136.99	8,997,202.06	29,361,512.85	4,533,640.70

项目	2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	5,423,401.76	826,261.76
存货跌价准备	1,279,998.33	228,344.11
固定资产减值准备	3,557,070.80	533,560.64
待弥补亏损	3,766,936.41	791,056.65
合并抵消未实现利润	18,090,912.33	2,713,636.85
合计	32,118,319.63	5,092,860.01

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	11,027,742.98	1,654,161.45	12,123,284.78	1,818,492.72
固定资产折旧	1,115,972.95	171,148.79	146,469.69	30,758.63
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	1,104,000.00	165,600.00

合计	12,143,715.93	1,825,310.24	13,373,754.47	2,014,851.35
----	---------------	--------------	---------------	--------------

项目	2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	13,218,826.58	1,982,823.99
固定资产折旧	230,391.93	48,382.31
交易性金融资产	17,713.99	1,036.93
其他权益工具投资	3,750.00	562.50
合计	13,470,682.50	2,032,805.73

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异	-	-	-
可抵扣亏损	29,788.60	18,683.88	18,474.47
合计	29,788.60	18,683.88	18,474.47

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：元

年份	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	备注
不定期限	29,788.60	18,683.88	18,474.47	香港子公司亏损
合计	29,788.60	18,683.88	18,474.47	-

(6) 科目具体情况及分析说明

无

14. 其他流动资产

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待抵扣进项税	9,454,442.02	589,699.89	923,665.69
预交税费	-	213.90	1,006,103.23
待取得抵扣凭证的增值税进项税额	1,970,153.62	-	-
公开发行股票中介费用	4,358,490.59	-	-
合计	15,783,086.23	589,913.79	1,929,768.92

科目具体情况及分析说明：

无

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	14,005,562.00	-	14,005,562.00	11,490,938.00	-	11,490,938.00
合计	14,005,562.00	-	14,005,562.00	11,490,938.00	-	11,490,938.00

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	6,521,460.00	-	6,521,460.00
预付股权投资款	1,305,000.00	-	1,305,000.00
合计	7,826,460.00	-	7,826,460.00

科目具体情况及分析说明：

无

16. 其他披露事项

无

三、 盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	604,336,432.46	99.60	356,415,321.38	99.09	263,891,495.39	99.36
其他业务收入	2,403,564.32	0.40	3,274,122.61	0.91	1,694,406.49	0.64
合计	606,739,996.78	100.00	359,689,443.99	100.00	265,585,901.88	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例分别为 99.36%、99.09%和 99.60%，主营业务突出。

报告期内，公司其他业务收入主要是废品收入及橡胶加工收入。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)

耐高压大流量输送软管	429,058,583.36	71.00	223,533,662.19	62.72	149,786,589.88	56.76
普通轻型输送软管	132,709,655.83	21.96	113,408,856.13	31.82	98,366,561.18	37.28
配件	32,302,460.20	5.35	15,609,972.62	4.38	13,995,388.27	5.30
其他	10,265,733.07	1.70	3,862,830.44	1.08	1,742,956.06	0.66
合计	604,336,432.46	100.00	356,415,321.38	100.00	263,891,495.39	100.00

科目具体情况及分析说明：

发行人报告期内收入主要来源于耐高压大流量输送软管以及普通轻型输送软管产品，其中耐高压大流量输送软管产品收入占主营业务收入的比重分别为 56.76%、62.72%、71.00%，普通轻型输送软管产品收入占主营业务收入的比重分别为 37.28%、31.82%、21.96%，2020 年度耐高压大流量输送软管收入占比明显下降，主要是因美国页岩油气市场低迷，页岩油气压裂供水软管收入减少所致。除上述情况外收入结构较为稳定。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境外	416,893,926.31	68.98	243,969,239.24	68.45	173,579,104.89	65.78
境内	187,442,506.15	31.02	112,446,082.14	31.55	90,312,390.50	34.22
合计	604,336,432.46	100.00	356,415,321.38	100.00	263,891,495.39	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人以境外市场销售为主，境内销售为辅，发行人境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 65.78%、68.45%和 68.98%，2021 年度受石油价格上涨，美国页岩油气市场复苏影响，公司外销收入逐年大幅上升。

发行人报告期内积极开拓境内市场，2020-2022 年度内销收入逐年上升，具体情况如下：

(1) 拓展国内市场的情况

公司建立了较为完善的国内市场销售网络及服务体系，国内市场采用片区责任制，将全国市场划分为华东、华中、华南、西北、东北五大片区，各个片区由专业团队提供一站式销售服务，包括售前咨询、售后服务和技术支持等。这种一站式营销方式，能够给客户更加专业的解答和更加贴心的服务。

报告期内，公司持续加大国内市场的开拓力度，积极开发产品及拓展客户，国内市场发展趋势良好，内销规模逐步扩大。

(2) 公司国内市场和国外市场经营模式的主要区别

经营模式要素	国外市场	国内市场
客户群体	页岩油气开采配套服务商、农用机械设备商、消防设备厂商	应急管理部门、大型工矿企业、远程供水车辆厂商、消防设备厂商
品牌建设	自主品牌和部分 ODM	以自主品牌建设和推广为主
获客及营销途径	参加展会、网络营销、客户转介绍	招投标、参加展会、网络营销、客户转介绍

(3) 开拓境内市场面临的壁垒

拓展新的销售渠道、维护渠道的稳定性、提升营销网络的服务质量，是一项长期复杂的工作，在短期内建立完善的市场营销服务网络需要较强的综合竞争实力，公司开拓境内市场面临一定的资金和时间壁垒。

(4) 开拓境内市场面临的风险

发行人报告期内持续加大境内市场开拓力度，重点选择具有较好发展前景的细分应用领域中的标杆企业来进行市场开发和客户培育，但市场开拓受到宏观经济环境、国家产业政策、下游市场需求、行业竞争格局等多方面因素影响。当前境内市场开拓面临疫情及经济下行压力加大等带来的不利影响，如果公司不能有效实施市场拓展计划，或境内市场拓展出现方向性偏差、产品不符合境内市场的主流需求等情况，则可能导致国内市场开拓不及预期的风险。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
ODM	62,018,885.83	10.26	72,780,410.88	20.42	64,252,364.97	24.35
自有品牌	542,317,546.63	89.74	283,634,910.50	79.58	199,639,130.42	75.65
合计	604,336,432.46	100.00	356,415,321.38	100.00	263,891,495.39	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人以自有品牌销售为主，ODM 为辅，发行人自有品牌销售收入占主营业务收入的比例分别为 75.65%、79.58%和 89.74%。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	122,738,290.80	20.31	56,645,607.58	15.89	60,281,818.16	22.84
第二季度	147,860,755.67	24.47	78,670,128.00	22.07	57,671,678.68	21.86
第三季度	166,009,366.66	27.47	89,270,768.48	25.05	62,053,625.02	23.51

第四季度	167,728,019.33	27.75	131,828,817.32	36.99	83,884,373.53	31.79
合计	604,336,432.46	100.00	356,415,321.38	100.00	263,891,495.39	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司产品没有明显的季节性变化，2021年4季度随着石油价格上升，美国页岩油气市场需求大幅上升，同时2021年度新增客户冀中能源峰峰集团有限公司订单在4季度完成，导致4季度收入大幅上升。

6. 前五名客户情况

单位：元

2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	Trojan Hose & Supply LLC	220,561,994.92	36.35	否
2	阿美远东（北京）商业服务有限公司	60,061,202.66	9.90	否
3	Segurimax Comercio Atacadista DE EQ	14,655,819.53	2.42	否
4	Balticflex LLC	12,503,983.13	2.06	否
5	应急管理部森林消防局	10,226,176.99	1.69	否
合计		318,009,177.23	52.42	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	LC&Clear（注2）	37,698,545.74	10.48	否
2	Trojan Hose & Supply LLC	18,874,959.67	5.25	否
3	冀中能源峰峰集团有限公司	17,520,844.00	4.87	否
4	阿美远东（北京）商业服务有限公司	11,469,129.00	3.19	否
5	Bridgestone Hosepower,LLC	10,562,791.37	2.93	否
合计		96,126,269.78	26.72	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	Pureline Treatment Systems,LLC.	22,637,646.04	8.52	否
2	LC&Clear	16,965,285.67	6.39	否
3	阿美远东（北京）商业服务有限公司	14,839,847.40	5.59	否
4	中国石油化工集团有限公司（注3）	12,420,834.65	4.68	否
5	Kidde Brasil LTDA	11,925,667.39	4.49	否
合计		78,789,281.15	29.67	-

注1：受同一实际控制人控制的客户合并计算。

注2：L C Services of Louisiana LLC 及 Clear Line Rentals LLC 受到同一实际控制人控制，统一披露为 LC&Clear。

注3：中国石油化工股份有限公司华东油气分公司、中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司、

江苏新源矿业有限责任公司、中国石油化工股份有限公司江苏油田分公司、中石化华东石油工程有限公司统一披露为中国石油化工集团有限公司。

科目具体情况及分析说明：

无

7. 其他披露事项

无

8. 营业收入总体分析

(1) 营业收入增减变化的情况及原因分析

报告期内，公司的营业收入分别为 26,558.59 万元、35,968.94 万元和 60,674.00 万元，其中主营业务收入分别为 26,389.15 万元、35,641.53 万元和 60,433.64 万元，占营业收入的比例分别为 99.36%、99.09%和 99.60%。公司主营业务收入占比较为稳定，主营业务突出。2020 年度营业收入较低，主要是因美国页岩油气市场低迷，页岩油气压裂供水软管收入减少所致。除上述情况外收入结构较为稳定。

(2) 主营业务收入按产品分类的变动情况：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
耐高压大流量输送软管	429,058,583.36	71.00	223,533,662.19	62.72	149,786,589.88	56.76
普通轻型输送软管	132,709,655.83	21.96	113,408,856.13	31.82	98,366,561.18	37.28
配件	32,302,460.20	5.35	15,609,972.62	4.38	13,995,388.27	5.30
其他	10,265,733.07	1.70	3,862,830.44	1.08	1,742,956.06	0.66
合计	604,336,432.46	100.00	356,415,321.38	100.00	263,891,495.39	100.00

发行人报告期内收入主要来源于耐高压大流量输送软管以及普通轻型输送软管产品，其中耐高压大流量输送软管产品收入占主营业务收入的比重分别为 56.76%、62.72%、71.00%，普通轻型输送软管产品收入占主营业务收入的比重分别为 37.28%、31.82%、21.96%，2020 年度耐高压大流量输送软管收入较低，主要是因美国页岩油气市场低迷，页岩油气压裂供水软管收入减少所致。2021 年下半年石油价格开始回升，2021 年度公司耐高压大流量输送软管收入较 2020 年度上升 7,374.71 万元。公司 2022 年度营业收入继续保持增长趋势。普通轻型输送软管产品在报告期内保持稳定增长。

报告期内，公司第三方回款数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

关联方付款	911.85	482.42	406.27
外汇管制导致的第三方付款	1,295.09	553.01	184.32
客户指定第三方付款	67.37	239.89	284.33
合计	2,274.30	1,275.33	874.91
营业收入金额	60,674.00	35,968.94	26,558.59
第三方回款占收入比例	3.75%	3.55%	3.29%

报告期内，公司存在第三方回款的情况，占营业收入比例分别为 3.29%、3.55%和 3.75%，主要为境外客户关联公司之间统一安排资金支付、外汇管制地区客户通过其他设在离岸金融中心的贸易公司或其他专门从事国际贸易的公司支付，同时存在少量客户指定第三方付款的情况，以上第三方回款情况具有必要性及商业合理性。

报告期内，公司不存在虚构交易或调节账龄情形，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

发行人的产品成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用，具体归集、分配及结转方法如下：

（1）公司直接材料领用通过 ERP 系统控制，系统根据当月领料数量和月末一次加权平均单价归集直接材料成本。公司根据生产计划在 ERP 系统中生成生产订单，订单信息对应的产品 BOM 表包含该订单生产所需的全部材料，公司产品主要材料为涤纶、TPU、NBR、接扣，针对公司主要材料共用性强、产品生产工艺不会对材料重量产生变化的特点，公司将当月实际领用的各种材料分别按照各类产品 BOM 重量为权数分摊计入各类产品，各产品分别按照 BOM 重量分摊后的材料实际成本核算直接材料成本。

（2）人工成本按照经审批的工资汇总表、社保汇总表中的人员隶属部门及相关工作职责分别归集结转至直接人工或制造费用，其中直接人工按照各类产品及在产品 BOM 工时分摊计入各类产品及在产品直接人工成本。

（3）电费、折旧费及其他制造费用按照实际耗用部门、耗用数量进行归集，计入制造费用，按照各类产品及在产品 BOM 工时分摊计入各类产品及在产品制造费用成本。

公司营业成本的结转方法：公司根据客户订单发出商品，按照月末一次加权平均计价。

2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

主营业务成本	343,496,021.12	99.49	209,734,440.55	99.53	148,114,729.25	99.50
其他业务成本	1,774,054.24	0.51	986,891.56	0.47	739,570.81	0.50
合计	345,270,075.36	100.00	210,721,332.11	100.00	148,854,300.06	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业成本波动与营业收入波动基本一致，主营业务成本占比在 99% 以上，主营业务突出。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	284,455,190.11	82.81	166,025,227.13	79.16	109,527,916.55	73.95
直接人工	19,275,625.00	5.61	14,209,265.36	6.78	12,369,993.76	8.35
制造费用	36,939,836.65	10.75	25,150,115.22	11.99	21,629,354.64	14.60
出口退税不予抵扣税金	-	-	-	-	181.43	0.00
运输费用	2,825,369.36	0.82	4,349,832.84	2.07	4,587,282.87	3.10
合计	343,496,021.12	100.00	209,734,440.55	100.00	148,114,729.25	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本结构较为稳定，其中直接材料成本占公司主营业务成本的比例均在 70% 以上，与公司的生产经营特点相匹配。

公司耐高压大流量输送软管产品主要运用一次成型共挤工艺生产，自动化程度更高，直接材料成本占其总成本的 90% 左右，人工和制造费用相对较低。

报告期内耐高压大流量输送软管产品成本结构如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	190,297,595.16	91.11	101,407,041.81	92.73	61,025,058.69	89.18
直接人工	6,834,904.75	3.27	2,637,417.45	2.41	2,086,959.26	3.05
制造费用	11,102,573.11	5.32	4,647,198.07	4.25	3,546,666.51	5.18
运输费用	636,620.56	0.30	671,491.56	0.61	1,768,991.35	2.59
合计	208,871,693.58	100.00	109,363,148.89	100.00	68,427,675.81	100.00

报告期内普通轻型输送软管产品成本结构如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	64,413,247.69	64.53	51,108,983.11	60.19	39,535,379.26	57.00
直接人工	10,771,303.11	10.79	11,235,378.23	13.23	10,242,536.90	14.77

制造费用	23,489,580.74	23.53	19,869,713.34	23.40	17,501,663.02	25.23
运输费用	1,144,709.63	1.15	2,698,126.88	3.18	2,078,973.96	3.00
合计	99,818,841.17	100.00	84,912,201.56	100.00	69,358,553.14	100.00

通过对两种主要产品的成本结构的分析，可以看出，公司总成本的结构变化主要是各年度产品销售结构变动造成的，2020年度耐高压大流量输送软管销售占比下降，导致2020年度成本中直接材料的占比降低到73.95%，2022年度耐高压大流量输送软管销售占比升高，2022年度成本中直接材料的占比上升到82.81%。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
耐高压大流量输送软管	208,871,693.58	60.81	109,363,148.89	52.14	68,427,675.81	46.20
普通轻型输送软管	99,818,841.17	29.06	84,912,201.56	40.49	69,358,553.14	46.83
配件	24,883,524.78	7.24	11,830,283.68	5.64	9,451,928.97	6.38
其他	9,921,961.59	2.89	3,628,806.42	1.73	876,571.33	0.59
合计	343,496,021.12	100.00	209,734,440.55	100.00	148,114,729.25	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本分别为14,811.47万元、20,973.44万元和34,349.60万元，主要由耐高压大流量输送软管及普通轻型输送软管成本构成，上述产品各期成本占主营业务成本的比例分别为93.03%、92.63%和89.87%，与公司主营业务收入构成基本匹配。

5. 前五名供应商情况

单位：元

2022年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	82,543,008.82	21.72	否
2	江苏恒力化纤股份有限公司	30,378,175.49	7.99	否
3	美瑞新材料股份有限公司	30,055,752.20	7.91	否
4	万华化学集团股份有限公司	29,413,538.45	7.74	否
5	江苏金鼎消防科技有限公司	27,346,311.04	7.20	否
合计		199,736,786.00	52.56	-
2021年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系

1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	57,229,951.35	27.52	否
2	江苏金鼎消防科技有限公司	15,615,210.72	7.51	否
3	万华化学集团股份有限公司	14,556,039.81	7.00	否
4	浙江海利得新材料股份有限公司	11,260,113.68	5.41	否
5	江苏恒力化纤股份有限公司	9,623,512.37	4.62	否
合计		108,284,827.93	52.06	-

2020 年度

序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	30,355,719.01	22.45	否
2	浙江古纤道绿色纤维有限公司	13,851,612.82	10.25	否
3	江苏金鼎消防科技有限公司	11,781,810.75	8.72	否
4	帝人芳纶贸易(上海)有限公司	8,279,337.32	6.12	否
5	江苏恒力化纤股份有限公司	6,214,523.79	4.60	否
合计		70,483,003.69	52.14	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内，发行人向前五大供应商采购金额分别为 7,048.30 万元、10,828.48 万元和 19,973.68 万元，占采购总额比例分别为 52.14%、52.06%和 52.56%。2020-2022 年度发行人前五大供应商采购占比较为稳定，报告期各期前五大供应商与发行人均不存在关联关系。

6. 其他披露事项

无

7. 营业成本总体分析

营业成本的主要变动情况说明:

报告期内，公司营业成本分别为 14,885.43 万元、21,072.13 万元和 34,527.01 万元。2020 年度营业成本较低，主要是外销产品销量减少所致；2021 年度公司营业成本较 2020 年度增长 6,186.70 万元，涨幅为 41.56%，营业成本增长率高于营业收入增长率，主要系当期主要材料中 TPU 及 NBR 价格上涨较多，随着 2022 年度营业规模持续上升，营业成本较 2021 年度上升较大。

报告期内，主营业务成本按产品分类的变动情况如下:

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
耐高压大流量输送软管	208,871,693.58	60.81	109,363,148.89	52.14	68,427,675.81	46.20
普通轻型输送软管	99,818,841.17	29.06	84,912,201.56	40.49	69,358,553.14	46.83
配件	24,883,524.78	7.24	11,830,283.68	5.64	9,451,928.97	6.38
其他	9,921,961.59	2.89	3,628,806.42	1.73	876,571.33	0.59
合计	343,496,021.12	100.00	209,734,440.55	100.00	148,114,729.25	100.00

报告期内，公司主营业务成本分别为 14,811.47 万元、20,973.44 万元和 34,349.60 万元，主要由耐高压大流量输送软管及普通轻型输送软管成本构成，上述产品各期成本占主营业务成本的比例分别为 93.03%、92.63%和 89.87%，与公司主营业务收入构成基本匹配。

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	260,840,411.34	99.76	146,680,880.83	98.46	115,776,766.14	99.18
其中：耐高压大流量输送软管	220,186,889.78	84.21	114,170,513.30	76.64	81,358,914.07	69.70
普通轻型输送软管	32,890,814.66	12.58	28,496,654.57	19.13	29,008,008.04	24.85
配件	7,418,935.42	2.84	3,779,688.94	2.54	4,543,459.30	3.89
其他	343,771.48	0.13	234,024.02	0.15	866,384.73	0.74
其他业务毛利	629,510.08	0.24	2,287,231.05	1.54	954,835.68	0.82
合计	261,469,921.42	100.00	148,968,111.88	100.00	116,731,601.82	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务毛利占比分别为 99.18%、98.46%及 99.76%，主营业务突出。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
耐高压大流量输送软管	51.32	71.00	51.08	62.72	54.32	56.76
普通轻型输送软管	24.78	21.96	25.13	31.82	29.49	37.28
配件	22.97	5.35	24.21	4.38	32.46	5.30
其他	3.35	1.70	6.06	1.08	49.71	0.66
合计	43.16	100.00	41.15	100.00	43.87	100.00

科目具体情况及分析说明:

发行人报告期内主营业务毛利主要来源于耐高压大流量输送软管以及普通轻型输送软管产品，与主营业务收入类别保持一致。2021 年度主要产品毛利率有所下降，主要因人民币对美元汇率下降及主要材料中 TPU 及 NBR 价格上涨所致。

2021 年度、2022 年度其他产品毛利率下降较快，主要系新开发的钢丝带管尚处于生产磨合、小批量生产阶段，产量较低所致。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
境外	49.68	68.98	40.61	68.45	42.16	65.78
境内	28.66	31.02	42.33	31.55	47.16	34.22

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司境外主营业务毛利率分别为 42.16%、40.61%、49.68%，基本保持稳定，相关汇率、运输及材料成本的变动通过与主要客户协商销售价格的方式向下游传递。境内主营业务毛利率分别为 47.16%、42.33%、28.66%，毛利率持续下降，主要原因：1、2021 年度和 2022 年度部分原材料价格上涨；2、2020 年度以后成本中包含以前年度计入销售费用的运输费用；3、部分招标客户毛利较低，导致 2022 年度毛利率下降较多。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
ODM	25.42	10.26	22.82	20.42	26.65	24.35
自有品牌	45.17	89.74	45.86	79.58	49.42	75.65
合计	43.16	100.00	41.15	100.00	43.87	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，发行人以自有品牌销售为主，ODM 销售为辅，发行人自有品牌产品毛利率分别为 49.42%、45.86%和 45.17%，ODM 产品毛利率分别为 26.65%、22.82%和 25.42%。两类销售模式产品毛利率报告期内较为稳定。

报告期内,发行人 ODM 销售产品主要为外销的普通轻型输送软管产品，主要 ODM 客户包括以色列客户 Mendelson - S.Bar LTD 和巴西客户 Segurimax Comercio Atacadista DE EQ、Kidde Brasil LTDA 等，普通轻型输送软管市场竞争较为激烈，公司为了打开相关市场，采取了低价渗透策略，毛利率明显低于自有品牌产品。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
伟星新材	37.73	39.79	43.50
雄塑科技	14.51	15.89	23.46
公元股份	18.32	18.80	25.59
利通科技	33.60	25.78	34.01
派特尔	27.88	33.00	34.66
平均数 (%)	26.41	26.65	32.24
发行人 (%)	43.09	41.42	43.95

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告（部分可比公司 2022 年度数据未披露，此处按 2022 年半年报数据计算）

科目具体情况及分析说明：

发行人报告期内毛利率均在 40-50%之间，可比公司伟星新材、雄塑科技、公元股份主要销售塑料 PE、PVC 管，产品为建筑材料，其中伟星新材的自有销售渠道较为完善，且下沉较深，导致其毛利率较高，达到 40%左右，雄塑科技、公元股份主要业务以经销为主，导致其毛利率在 20%左右，利通科技主要产品为液压橡胶软管、派特尔主要产品为工业软管及总成，毛利率在 33%左右，综上所述，导致发行人与可比公司毛利率差异的原因主要是产品差异和销售模式差异。

6. 其他披露事项

报告期内，发行人销售给中裕美国对应的运输费用及缴纳的关税计入销售费用，如上述费用计入存货、营业成本科目核算，对毛利率的影响具体情况如下：

单位：万元

2022 年度				
项目	计入存货成本	计入销售费用	差异数	差异比例
营业成本	41,352.72	34,527.01	6,825.71	19.77%
销售费用	1,972.44	10,357.54	-8,385.10	-80.96%
毛利率	31.84%	43.09%	-11.25%	-
2021 年度				
项目	计入存货成本	计入销售费用	差异金额	差异比例
营业成本	24,103.22	21,072.13	3,031.09	14.38%
销售费用	1,609.10	4,852.57	-3,243.47	-66.84%
毛利率	32.99%	41.42%	-8.43%	-
2020 年度				
项目	计入存货成本	计入销售费用	差异金额	差异比例
营业成本	15,879.86	14,885.43	994.43	6.68%
销售费用	1,368.64	2,261.51	-892.87	-39.48%
毛利率	40.21%	43.95%	-3.74%	-

如发行人销售给中裕美国对应的运输费用及缴纳的关税计入存货成本，在存货实现销售时结转至营业成本，报告期各期毛利率分别为 40.21%、32.99%和 31.84%，较计入销售费用时毛利率分别下降 3.74%、8.43%和 11.25%。

中裕美国在 2018 年度关税税率较低时进行了较多备货，延缓了 2019 年度关税税率上涨对毛利率的影响，将发行人销售给中裕美国对应的运输费用及缴纳的关税计入存货、营业成本核算后，2019 年度、2020 年度毛利率保持在 40% 左右；2021 年度以来海运费价格大幅上涨，2021 年度、2022 年度发行人加大对中裕美国发货，导致发生的运输费、关税金额较大，分别为 3,248.66 万元、8,385.10 万元，同时中裕美国的销售占总销售规模持续上升，分别为 32.57%、42.76%，将发行人销售给中裕美国对应的运输费用及缴纳的关税计入存货、营业成本核算后，2021 年度、2022 年度总体毛利率较 2020 年度有一定下降。

7. 毛利率总体分析

报告期内，公司营业毛利主要来源于主营业务毛利。主营业务毛利分别为 11,577.68 万元、14,668.09 万元和 26,084.04 万元，占营业毛利的比例分别为 99.18%、98.46%和 99.76%，其中耐高压大流量输送软管报告期内毛利额分别为 8,135.89 万元、11,417.05 万元和 22,018.69 万元，占营业毛利的比例分别为 69.70%、76.64%、84.21%。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.87%、41.15%、43.16%，受到人民币对美元汇率下降及部分原材料价格大幅上涨的影响，虽然 2021 年度公司产销量较 2020 年度有所上升，但主营业务毛利率较 2020 年度仍下降 2.72%，2022 年人民币对美元汇率上升导致毛利率较 2021 年度小幅上升。

（四） 主要费用情况分析

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	103,575,404.92	17.07	48,525,718.48	13.49	22,615,131.68	8.52
管理费用	29,560,003.84	4.87	21,352,603.48	5.94	17,879,237.99	6.73
研发费用	19,803,580.16	3.26	16,745,063.29	4.66	14,717,757.45	5.54
财务费用	2,299,800.91	0.38	3,875,074.18	1.08	7,152,031.92	2.69
合计	155,238,789.83	25.59	90,498,459.43	25.16	62,364,159.04	23.48

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，发行人期间费用分别为 6,236.42 万元、9,049.85 万元和 15,523.88 万元，占营业收入的比重分别为 23.48%、25.16%和 25.59%。发行人期间费用占比呈现上升的趋势主要是因为销售费用中运费及关税的变动。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	8,326,985.16	8.04	6,187,967.79	12.75	5,566,693.11	24.61
运输费	26,217,779.15	25.31	14,805,975.59	30.51	1,559,395.46	6.90
代理费	2,120,717.33	2.05	1,241,322.75	2.56	956,167.24	4.23
关税	57,633,248.42	55.64	17,680,661.96	36.44	7,375,530.41	32.61
办公费	1,602,329.19	1.55	809,818.24	1.67	613,794.17	2.71
租赁费	1,205,533.50	1.16	1,066,309.50	2.20	1,673,046.00	7.40
招待费	1,015,252.56	0.98	570,339.37	1.18	400,303.23	1.77
差旅费	1,578,458.65	1.52	1,051,653.59	2.17	940,647.30	4.16
折旧费	538,466.94	0.52	462,952.86	0.95	370,204.92	1.64
保险费	756,891.50	0.73	569,911.14	1.17	612,138.88	2.71
展览费和广告费	1,226,467.59	1.18	684,259.85	1.41	666,096.43	2.95
售后服务费	-	-	715,250.00	1.47	904,400.00	4.00
装修费	-	-	552,475.24	1.14	-	-
其他	1,353,274.93	1.31	2,126,820.60	4.38	976,714.53	4.32
合计	103,575,404.92	100.00	48,525,718.48	100.00	22,615,131.68	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
伟星新材	10.36	9.35	10.64
雄塑科技	3.66	3.15	3.57
公元股份	4.35	3.38	4.51
利通科技	3.97	4.25	4.44
派特尔	1.98	2.37	2.36
平均数 (%)	4.86	4.50	5.10
发行人 (%)	17.07	13.49	8.52

原因、匹配性分析

报告期内，可比公司伟星新材销售费用率在可比公司中最高，主要是其零售家装业务下沉较深，销售人员较多，导致销售费用-职工薪酬金额较大，最终导致销售费用率较高。

公司的销售费用率大于可比公司，主要原因系公司发往中裕美国的产品会产生较多的运输费和关税。剔除上述影响，公司销售费用率与同行业可比公司基本一致。

2020 年度因下游美国页岩油气行业需求低迷，及中美贸易战带来的美国关税税率增加影响，公司发往中裕美国的产品数量及金额减少，销售费用率同比较低。

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告（部分可比公司 2022 年度数据未披露，此处按 2022 年半年报数据计算）

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，发行人的销售费用分别为 2,261.51 万元、4,852.57 万元和 10,357.54 万元，占营业收入的比重分别为 8.52%、13.49%和 17.07%，主要由运输费、关税、展览费和广告费以及职工薪酬

构成。发行人 2020 年度销售费用较低，主要原因系发往中裕美国的产品减少，海运费和关税大幅降低所致。发行人 2021 年度销售费用较 2020 年度上升 114.57%，主要系 2021 年度发往中裕美国的产品增加，同时海运费单价上涨所致，2022 年度公司营业规模持续增长，发往中裕美国的产品增加，销售费用同步增加。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	14,787,376.41	50.02	12,287,087.46	57.54	9,540,373.37	53.36
办公费	1,406,967.65	4.76	537,215.20	2.52	349,168.15	1.95
折旧费	987,542.80	3.34	1,018,797.64	4.77	1,099,388.35	6.15
无形资产摊销	835,419.95	2.83	422,544.47	1.98	410,510.64	2.30
差旅费	464,562.33	1.57	284,654.85	1.33	75,236.13	0.42
业务招待费	3,171,832.13	10.73	2,223,208.53	10.41	2,044,564.51	11.44
保险费	116,426.20	0.39	79,587.44	0.37	96,750.83	0.54
修理费	1,323,253.64	4.48	49,532.76	0.23	506,053.99	2.83
物料消耗	943,967.90	3.19	912,217.67	4.27	1,018,508.38	5.70
水电费	280,005.75	0.95	111,349.03	0.52	119,208.23	0.67
中介机构费	2,998,028.88	10.14	2,254,235.61	10.56	1,497,609.27	8.38
认证费	782,920.64	2.65	135,107.95	0.63	794,100.77	4.44
股份支付	254,142.24	0.86	280,615.38	1.31	116,923.08	0.65
租赁费	196,680.71	0.67	-	-	-	-
其他	1,010,876.61	3.42	756,449.49	3.54	210,842.29	1.18
合计	29,560,003.84	100.00	21,352,603.48	100.00	17,879,237.99	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
伟星新材	6.28	5.29	5.22
雄塑科技	4.50	3.70	3.63
公元股份	5.51	4.69	4.63
利通科技	5.99	6.02	6.87
派特尔	5.13	4.45	4.98
平均数 (%)	5.48	4.83	5.07
发行人 (%)	4.87	5.94	6.73
原因、匹配性分析	报告期内，发行人与可比公司平均水平基本一致，因 2020 年度公司营业收入有一定下滑，导致管理费用率增加。		

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告（部分可比公司 2022 年度数据未披露，此处按 2022 年半年报数据计算）

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，发行人管理费用分别为 1,787.92 万元、2,135.26 万元和 2,956.00 万元，占营业收入的比重分别为 6.73%、5.94%和 4.87%。报告期内，发行人管理费用主要由职工薪酬、聘请中介机

构费、业务招待费、折旧及摊销费等构成。报告期公司营业规模持续增加，导致管理费用稳步增加。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	10,147,472.29	51.24	8,427,697.32	50.33	7,659,287.28	52.04
材料费	5,810,029.18	29.34	5,256,739.14	31.39	5,527,987.51	37.56
折旧费	2,389,900.19	12.07	810,846.43	4.84	50,930.08	0.35
差旅费	201,800.25	1.02	173,317.22	1.04	174,048.93	1.18
其他	1,254,378.25	6.33	2,076,463.18	12.40	1,305,503.65	8.87
合计	19,803,580.16	100.00	16,745,063.29	100.00	14,717,757.45	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
伟星新材	3.03	2.89	3.06
雄塑科技	2.64	2.98	3.49
公元股份	3.01	3.18	3.40
利通科技	5.05	4.10	3.92
派特尔	5.32	5.15	5.53
平均数 (%)	3.81	3.66	3.88
发行人 (%)	3.26	4.66	5.54
原因、匹配性分析	报告期内，发行人研发费用率略高于可比公司平均水平，主要原因系发行人与可比公司细分行业有所差异，导致对研发投入的具体方向不同所致。报告期内，发行人与同行业可比公司的研发费用构成情况基本一致，主要包含职工薪酬、材料费、折旧费等。		

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告（部分可比公司 2022 年度数据未披露，此处按 2022 年半年报数据计算）

(3) 科目具体情况及分析说明

发行人研发费用主要包括职工薪酬和材料费等。报告期内，发行人注重研发的持续投入，研发费用支出随着公司经营规模的增长整体呈上升态势。研发费用占营业收入的比重分别为 5.54%、4.66%和 3.26%。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	3,840,880.98	2,408,991.71	1,885,969.16
减：利息资本化	-	-	-
减：利息收入	521,104.79	183,013.49	140,027.28
汇兑损益	-1,411,579.15	1,472,751.87	5,173,336.49

银行手续费	391,603.87	176,344.09	232,753.55
其他	-	-	-
合计	2,299,800.91	3,875,074.18	7,152,031.92

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
伟星新材	-0.65	-0.72	-0.83
雄塑科技	-0.26	-0.18	-0.18
公元股份	-0.51	-0.33	-0.07
利通科技	0.00	1.38	1.72
派特尔	-0.54	0.11	0.23
平均数 (%)	-0.39	0.05	0.17
发行人 (%)	0.38	1.08	2.69
原因、匹配性分析	<p>报告期内，发行人财务费用率略高于可比公司的财务费用率，主要包含借款利息支出、利息收入、汇兑损益、银行手续费等。2020 年度发行人与可比公司各期的财务费用率差异较大，主要原因系 2020 年下半年人民币对美元汇率走低，应收账款汇兑损失增加所致。</p>		

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告（部分可比公司 2022 年度数据未披露，此处按 2022 年半年报数据计算）

(3) 科目具体情况及分析说明

无

5. 其他披露事项

无

6. 主要费用情况总体分析

<p>报告期各期，发行人期间费用分别为 6,236.42 万元、9,049.85 万元和 15,523.88 万元，占营业收入的比重分别为 23.48%、25.16%和 25.59%。发行人期间费用占比呈现上升的趋势主要是因为销售费用中运费及关税的变动。</p>

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	105,428,272.26	17.38	58,473,058.53	16.26	57,512,308.43	21.65
营业外收入	1,752.43	0.00	10,535.50	0.00	191,881.13	0.07
营业外支出	991,439.33	0.16	57,907.11	0.02	251,548.03	0.09
利润总额	104,438,585.36	17.21	58,425,686.92	16.24	57,452,641.53	21.63

所得税费用	12,688,633.28	2.09	7,008,717.36	1.95	7,573,966.56	2.85
净利润	91,749,952.08	15.12	51,416,969.56	14.29	49,878,674.97	18.78

科目具体情况及分析说明：

无

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	-	-	-
盘盈利得	-	-	-
无需支付的往来款	-	-	166,297.65
其他	1,752.43	10,535.50	25,583.48
合计	1,752.43	10,535.50	191,881.13

(2) 计入当期损益的政府补助：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

无

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	56,351.63	51,453.81	96,851.00
固定资产毁损报废损失	840,841.62	-	27,080.06
赔偿款	-	-	100,000.00
滞纳金	2,500.77	-	-
其他	91,745.31	6,453.30	27,616.97
合计	991,439.33	57,907.11	251,548.03

科目具体情况及分析说明：

无

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	17,152,735.75	6,632,489.93	5,697,523.04
递延所得税费用	-4,464,102.47	376,227.43	1,876,443.52

合计	12,688,633.28	7,008,717.36	7,573,966.56
----	---------------	--------------	--------------

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	104,438,585.36	58,425,686.92	57,452,641.53
按适用税率 15%计算的所得税费用	15,665,787.77	8,763,853.03	8,617,896.23
部分子公司适用不同税率的影响	-165,021.32	145,932.46	333,958.66
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
税收优惠的影响	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-4,500.00	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	300,576.03	-2,085.50	-
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	465,019.74	177,616.80
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,832.28	43.98	-
研发费用加计扣除的影响	-2,950,731.12	-2,364,046.35	-1,555,505.13
其他	-159,310.36	-	-
所得税费用	12,688,633.28	7,008,717.36	7,573,966.56

(3) 科目具体情况及分析说明

无

5. 其他披露事项

无

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司实现的营业利润分别为 5,751.23 万元、5,847.31 万元和 10,542.83 万元，净利润分别为 4,987.87 万元、5,141.70 万元和 9,175.00 万元。2021 年度，随着石油价格不断上涨，公司业务较 2020 年度上升较快，但受到人民币对美元汇率下降，海运费暴涨等因素影响，2021 年度净利润较 2020 年度仅上升 153.83 万元，涨幅为 3.08%，2022 年度公司营业规模大幅上涨，导致净利润较 2021 年度上升 4,033.30 万元，涨幅为 78.44%。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	10,147,472.29	8,427,697.32	7,659,287.28
材料费	5,810,029.18	5,256,739.14	5,527,987.51

折旧费	2,389,900.19	810,846.43	50,930.08
差旅费	201,800.25	173,317.22	174,048.93
其他	1,254,378.25	2,076,463.18	1,305,503.65
合计	19,803,580.16	16,745,063.29	14,717,757.45
研发投入占营业收入的比例 (%)	3.26	4.66	5.54
原因、匹配性分析	<p>报告期内，发行人研发投入全部费用化，研发投入占营业收入比例分别为 5.54%、4.66%和 3.26%，总体较为稳定。公司研发费用主要包括职工薪酬和材料费。为增强产品竞争力，公司十分重视研发投入，研发人员薪酬逐年上升。</p>		

科目具体情况及分析说明：

无

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目费用投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	2022 年度研发投入金额	2021 年度研发投入金额	2020 年度研发投入金额
1	应用在军工和航天航空中的石墨烯补强特种橡胶	-	-	3.67
2	碳纤维增强层橡胶软管	-	-	7.07
3	软管用生物基可降解聚氨酯关键技术研究及开发	-	-	8.00
4	热粘合软管自动生产线的研制和生产	-	-	1.70
5	软管涂层自动生产线的研制与生产	-	-	2.43
6	万米无接头橡胶油管的研制和生产	-	-	176.49
7	耐水防冰消防水带的研制和生产	-	-	1.88
8	环保可降解消防水带的研制和生产	-	-	4.20
9	超高压橡胶软管的研制和生产	-	-	86.98
10	非开挖修复内衬软管的研制和生产	-	-	110.20
11	螺旋抗静电非金属软管的研制和生产	-	-	58.64
12	阻燃抗静电 TPU 的研制和生产	-	84.38	85.07
13	高性能纤维柔性复合材料的研制和生产	-	-	75.16
14	新型热塑性聚氨酯材料的研制和生产	-	122.50	59.33
15	柔性复合软管的研制及应用	27.13	151.04	199.74
16	复合软管用交联型高分子材料及复合成型工艺研究及开发	-	-	157.03
17	热塑性特种橡胶在油田非开挖管道输送中的开发及应用	97.14	91.69	57.36
18	石墨烯填充高分子管道在核发电系统中的热水输送的开发应用	-	-	89.33
19	全自动扁平软管生产技术的研究和开发	-	84.66	73.63

20	新型阻燃型 TPV 材料研制和制备	-	207.56	128.47
21	新型 NBR 合金材料研究与制备	102.87	73.36	85.40
22	新型热塑性材料的研究和应用开发	-	181.93	-
23	供排水修复用超大口径软管的研究和应用	121.00	171.01	-
24	新型橡塑合金材料的研究和应用开发	-	59.60	-
25	翻转原位修复用软管基体的研究和应用开发	108.77	92.33	-
26	全域通用型消防水管的研制和应用	-	44.05	-
27	传输用新型钢丝增强管的研制和应用	-	88.07	-
28	新型冷热用保温材料的研制和应用	-	114.99	-
29	海洋工程用大口径耐高压碳纤维芳纶增强复合软管关键技术研发	502.78	107.33	-
30	新型轻便高耐磨软管的研制和应用	108.56	-	-
31	高效率橡胶软管的研究和应用	190.99	-	-
32	环保节能型软管的研制和应用	196.40	-	-
33	新型发光软管的研制和应用	162.46	-	-
34	交联型修复软管的研制和应用	101.26	-	-
35	聚氨酯内衬直管生产线的研发和应用	47.73	-	-
36	钢纤增强聚乙烯复合压力管道的研制	125.51	-	-
37	全自动弯头、三通装配线的研发和应用	23.53	-	-
38	带直段内衬聚氨酯弯头模具的研发和应用	12.85	-	-
39	异形泵叶轮衬胶模具的研发和应用	12.56	-	-
40	钢纤带增强聚乙烯复合压力管道的研制	17.42	-	-
41	大口径低形变柔性软管的研制和应用	21.40	-	-
合计		1,980.36	1,674.51	1,471.78

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
伟星新材	3.03	2.89	3.06
雄塑科技	2.64	2.98	3.49
公元股份	3.01	3.18	3.40
利通科技	5.05	4.10	3.92
派特尔	5.32	5.15	5.53
平均数 (%)	3.81	3.66	3.88
发行人 (%)	3.26	4.66	5.54

注：数据来源于各企业披露的招股说明书、定期报告（部分可比公司 2022 年度数据未披露，此处按 2022 年半年报数据计算）

科目具体情况及分析说明：

无

4. 其他披露事项

无

5. 研发投入总体分析

报告期内公司研发投入均已费用化，研发投入总体分析参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	730.88	173,231.21	640,226.05
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	30,000.00	30,000.00	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-
外汇期权收益	-767,215.00	614,340.00	602,700.00
处置应收账款损益	-807,625.51	-71,105.56	-
远期结售汇收益	122,900.00	-	-
合计	-1,421,209.63	746,465.65	1,242,926.05

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，发行人投资收益主要为理财收益及外汇期权收益。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	-	-17,713.99	-6,161.35
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
按公允价值计量的投资性房地产	-	-	-
按公允价值计量的生物资产	-	-	-
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当期损益的金融负债	-	-	-
合计	-	-17,713.99	-6,161.35

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，发行人公允价值变动损益均为理财产品价值变化。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与企业日常活动相关的政府补助	6,417,015.44	6,160,466.27	7,321,932.74
代扣个人所得税手续费返还	33,769.08	31,288.92	-
合计	6,450,784.52	6,191,755.19	7,321,932.74

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益金额分别为 732.19 万元、619.18 万元和 645.08 万元，主要系政府补助收入。

公司计入报告期各期其他收益的政府补助具体明细如下：

单位：元

2022 年度		
补助项目	发放主体	金额
2021 年度市科技创新积分奖补资金	泰州市姜堰区科学技术局	1,250,200.00
2022 年工业经济转型升级专项资金	姜堰区财政局	1,091,900.00
2021 年中央和省级外贸稳中提质项目资金	姜堰区财政局	566,700.00
2021 年度企业优惠政策结算资金	姜堰区财政局	376,200.00
2021 年企业高薪引才薪酬补贴+企业申报项目奖励	泰州市姜堰区委组织部	365,955.00
2021 年度泰州市企业科技创新积分奖补资金	泰州市姜堰区科学技术局	332,500.00

2022 年省级外贸稳中提质和服务贸易质量提升项目切块资金	姜堰区财政局	296,000.00
2022 年第一批中小企业服务专项资金	姜堰区财政局	261,700.00
2020 年科技局市科技支撑计划产业关键技术研发项目尾款	泰州市姜堰区科学技术局	200,000.00
2021 年度泰州市促进开放型经济高质量发展专项扶持资金	姜堰区财政局	200,000.00
2020 年度市双创计划第二批项目资助资金	泰州市姜堰区委组织部	150,000.00
科技创新促进产业转型升级政策措施 2021 年度财政奖补资金	姜堰区财政局	141,900.00
2021 年度姜堰区知识产权奖补	姜堰区市场监管局	140,200.00
2021 年开发区科技人才政策奖补	姜堰经济开发区管委会	139,830.00
2021 年度电子商务发展专项扶持资金	姜堰区财政局	139,400.00
2021 年度稳岗返还金	泰州市人力资源和社会保障局	110,646.00
2020 年度第三批省双创资助资金	泰州市姜堰区委组织部	105,000.00
2020 年度市双创计划第三批项目资助资金	泰州市姜堰区委组织部	105,000.00
2019 年度市双创计划第三批项目资助资金	泰州市姜堰区委组织部	90,000.00
2022 年商务局发展专项资金	姜堰区财政局	65,200.00
科技局十佳科技创新企业奖励资金	泰州市姜堰区科学技术局	50,000.00
人社局社会力量引才奖补	泰州市人力资源和社会保障局	44,738.64
2020 年度泰州市区电子商务发展专项资金	姜堰区财政局	42,400.00
国外注册商标、质量奖、能源体系奖补	姜堰经济开发区管委会	40,000.00
2021 年度姜堰区十佳外贸企业奖励资金	泰州市姜堰区商务局	30,000.00
2021 年度“四同八助”项目路况奖	泰州市姜堰区委组织部	20,000.00
三季度就业见习补贴	姜堰区财政局	8,480.00
三季度就业见习补贴	姜堰区人力资源服务中心	5,088.00
农行返还评估费	中国农业银行股份有限公司泰州姜堰支行	11,000.00
2021 年省商务发展专项资金第三批项目	姜堰区财政局	10,000.00
2021 年高质量发展资金	姜堰经济开发区管委会	10,000.00
1-5 月总工会经费全返	泰州市姜堰区总工会	5,977.80
2021 年度中央外贸稳中提质切块资金	姜堰区财政局	5,000.00
消防协会科学技术创新奖补	中国消防协会	3,000.00
一次性扩岗补助	泰州市人力资源和社会保障局	3,000.00
合计		6,417,015.44

2021 年度		
补助项目	发放主体	金额
2020 年泰州市企业科技创新积分奖补资金	姜堰区科学技术局	1,457,300.00
工业发展基金 2020 年度企业优惠政策结算资金	姜堰区财政局	891,800.00
促进经济高质量发展(高薪引才薪酬补贴及省市双创申报)奖励	中共泰州市姜堰区委组织部	471,487.54
2021 年度国家外国专家项目资金	中国科学技术部资源配置与管理司	400,000.00
2021 年度姜堰区区长质量奖	姜堰区市场监督管理局	300,000.00

2020 年度先进单位奖励	姜堰区管理委员会	268,600.00
2020 年度市中小企业发展项目资金	泰州市财政局、泰州市工业和信息化局	254,000.00
2020 年度泰州市节能和循环经济专项扶持资金	泰州市财政局、泰州市工业和信息化局	250,000.00
2019 年度泰州市促进开放型经济高质量发展专项扶持资金	泰州市财政局、泰州市商务局	209,400.00
2020 年度泰州市高层次创新创业人才（团队）引进计划市级资助资金	泰州市财政局	200,000.00
2021 年省重点研发计划产业前瞻与关键核心技术专项资金	江苏省财政厅、江苏省科学技术厅	200,000.00
2020 年省级外贸稳中提质和服务贸易切块资金	泰州市财政局、泰州市商务局	163,200.00
江苏省企业新型学徒制培训补贴	姜堰区人力资源和社会保障局、姜堰区财政局	150,400.00
2020 年度第二批省双创资助资金	姜堰区财政局	150,000.00
2020 年度促进经济高质量发展项目专利商标奖补	姜堰区市场监督管理局	116,500.00
2021 年企业稳定扩岗专项支持计划实施以工代训补贴	姜堰区人力资源和社会保障局	102,000.00
2021 年度质量强省奖补专项资金	姜堰区市场监督管理局	100,000.00
2021 年商务发展专项资金（第一、二批项目）	泰州市财政局、泰州市商务局	93,300.00
2020 年稳外资稳外贸稳市场主体政策奖补	姜堰区财政局	86,400.00
2021 年度第一批科技创新申报项目奖补资金	姜堰区科学技术局	75,000.00
2020 年度区十佳科技创新企业奖金	姜堰区工业和信息化局	50,000.00
技术改造先进单位奖励	姜堰区管理委员会	40,000.00
2020 年泰州市企业稳定岗位补贴	姜堰区人力资源和社会保障局	37,138.83
2020 年度外贸重大贡献企业奖励	姜堰区工业和信息化局	30,000.00
迎新春稳岗留工送培训工作补贴	姜堰区人力资源和社会保障局	18,900.00
2021 年美国新冠疫情补助款	美国国税局	17,343.90
2020 年省级商务发展专项资金（第七批项目）	姜堰区财政局	10,000.00
姜堰区人力资源服务中心就业见习补贴	姜堰区人力资源服务中心	9,696.00
姜堰区外地员工春节期间留姜专项补贴	姜堰区工业和信息化局	5,500.00
2020 年区扶贫“三会”扶贫资金	姜堰区扶贫工会	2,500.00
合计		6,160,466.27

2020 年度		
补助项目	发放主体	金额
2018 年度促进经济高质量发展优惠政策结算	姜堰区财政局	2,853,400.00
中央调节金补助	泰州市劳动就业管理中心	920,886.00
2019 年度市中小企业发展项目资金	泰州市财政局、泰州市工业和信息化局	867,700.00
2018 年度促进开放型经济转型升级扶持专项资金	泰州市财政局、泰州市商务局	362,800.00
2018 年度全区工业经济开放创新转型发展工作先进单位奖励	姜堰区管理委员会	300,000.00

2019年第二批科技创新免申报奖补资金	泰州市财政局、泰州市科学技术局	224,585.00
2019-2020年度泰州市高层次创新创业人才（团队）引进计划市级资助资金	姜堰区财政局	203,000.00
2019年省级外贸稳中提质项目资金	姜堰区财政局	201,600.00
2018年市级科技支撑计划（产业关键技术研发）项目	泰州市财政局、泰州市科学技术局	200,000.00
2020年《泰州市人民政府关于抗疫情稳外贸的意见》支持项目资金	泰州市财政局、泰州市商务局	199,900.00
2019年第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金（两化融合贯标和企业上云切块奖补）	泰州市财政局、泰州市工业和信息化局	120,000.00
2018年泰州市科技奖补区配套资金	姜堰区科学技术局	120,000.00
开发区2019年度科技创新及人才工作奖补	姜堰区管理委员会	118,600.00
2020年企业稳定扩岗专项支持计划实施以工代训补贴	泰州市人力资源和社会保障局、泰州市财政局	113,500.00
2020年美国新冠疫情补助款	美国国税局	75,642.32
2019年度知识产权奖补资金	姜堰区市场监督管理局	69,900.00
2019年度促进经济高质量发展项目专利商标奖补	姜堰区市场监督管理局	55,500.00
春风惠企扩大产能项目补助	姜堰区财政局	55,000.00
2020年商务发展专项资金（第三批项目）	姜堰区财政局	54,600.00
2019年泰州市企业稳定岗位补贴	姜堰区人力资源服务中心	53,019.42
2019年度区十佳科技创新企业奖励	姜堰区工业和信息化局	50,000.00
2020年度姜堰区区长质量奖	姜堰区财政局	50,000.00
2018年度科技创新（知识产权）项目资金	姜堰区科学技术局	30,000.00
2019年姜堰区安全生产先进单位奖励	姜堰区管理委员会	10,000.00
2020年省级知识产权发展奖补资金	姜堰区市场监督管理局	5,000.00
泰州市高危行业领域安全技能提升培训补贴	姜堰区社会保险管理中心	3,300.00
2019年促进工业经济转型升级奖励	姜堰区市场监督管理局	2,000.00
姜堰区人力资源中心促进返乡务工人员本地就业创业的奖励	姜堰区人力资源和社会保障局、姜堰区财政局	2,000.00
合计		7,321,932.74

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款坏账损失	-168,749.08	-1,998,122.44	-734,927.46
应收票据坏账损失	376,629.17	-194,113.67	-195,000.00
其他应收款坏账损失	410,536.40	-707,812.31	74,155.29
应收款项融资减值损失	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-
合计	618,416.49	-2,900,048.42	-855,772.17

科目具体情况及分析说明：

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将预期信用损失法下计提的坏账损失在信用减值损失科目中列报。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-1,376,195.99	-1,048,746.95	-1,139,749.29
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-
可供出售金融资产减值损失	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-
其他	-	-	-
合计	-1,376,195.99	-1,048,746.95	-1,139,749.29

科目具体情况及分析说明：

无

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	11,909.62	-	38,863.70
其中：固定资产处置收益	62,378.68	-	38,863.70
无形资产处置收益	-	-	-
在建工程处置收益	-50,469.06	-	-
合计	11,909.62	-	38,863.70

科目具体情况及分析说明：

无

7. 其他披露事项

无

四、现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	581,316,029.84	309,420,419.94	266,483,254.34
收到的税费返还	23,767,888.41	14,665,548.46	7,273,182.90
收到其他与经营活动有关的现金	19,807,734.49	9,702,565.77	9,270,581.75
经营活动现金流入小计	624,891,652.74	333,788,534.17	283,027,018.99
购买商品、接受劳务支付的现金	369,485,312.11	219,115,227.32	143,071,820.74
支付给职工以及为职工支付的现金	54,800,920.84	43,719,372.37	37,950,276.92
支付的各项税费	71,569,458.71	20,748,110.75	17,867,710.44
支付其他与经营活动有关的现金	33,671,712.07	21,548,003.70	14,342,705.71
经营活动现金流出小计	529,527,403.73	305,130,714.14	213,232,513.81
经营活动产生的现金流量净额	95,364,249.01	28,657,820.03	69,794,505.18

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,979.45 万元、2,865.78 万元和 9,536.42 万元。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	6,417,015.44	7,160,466.27	7,321,932.74
利息收入	521,104.79	183,013.49	140,027.28
租赁收入	108,722.07	45,064.60	53,536.51
保证金等往来	12,375,370.68	2,272,196.99	1,729,501.74
其他	385,521.51	41,824.42	25,583.48
合计	19,807,734.49	9,702,565.77	9,270,581.75

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金金额分别为 927.06 万元、970.26 万元和 1,980.77 万元，2022 年度增长较多，主要系收到的保证金增加。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
费用支出	23,264,251.25	17,717,267.70	12,347,990.44
保证金等往来	10,313,214.74	3,824,282.70	1,867,098.30
其他	94,246.08	6,453.30	127,616.97
合计	33,671,712.07	21,548,003.70	14,342,705.71

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 1,434.27 万元、2,154.80 万元和 3,367.17 万元。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	91,749,952.08	51,416,969.56	49,878,674.97
加：资产减值准备	1,376,195.99	1,048,746.95	1,139,749.29
信用减值损失	-618,416.49	2,900,048.42	855,772.17
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	11,182,284.63	8,941,442.36	7,737,034.41
使用权资产折旧	-	-	-
无形资产摊销	835,419.95	422,544.47	410,510.64
长期待摊费用摊销	-	3,802.00	3,802.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-11,909.62	-	-38,863.70
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	840,841.62	-	27,080.06
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	17,713.99	6,161.35
财务费用（收益以“-”号填列）	3,786,916.03	3,404,969.57	5,046,457.66
投资损失（收益以“-”号填列）	1,421,209.63	-746,465.65	-1,242,926.05
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,440,161.36	559,219.31	2,060,942.83
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-23,941.11	-182,991.88	-184,499.31
存货的减少（增加以“-”号填列）	-54,873,046.76	-19,118,752.35	-3,163,897.91
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-30,820,552.28	-50,229,442.56	-3,120,708.57
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	74,648,962.83	29,887,946.65	10,165,441.26
其他	310,493.87	332,069.19	213,774.08
经营活动产生的现金流量净额	95,364,249.01	28,657,820.03	69,794,505.18

5. 其他披露事项

无

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,979.45 万元、2,865.78 万元和 9,536.42 万元，公司经营活动现金流量状况较好。报告期内，公司经营活动现金流入分别为 28,302.70 万元、33,378.85 万元和 62,489.17 万元，公司经营活动现金流入额与公司销售规模保持基本一致；报告期内，公司经营活动现金流出分别为 21,323.25 万元、30,513.07 万元和 52,952.74 万元，其中 2021 年度、2022 年度现金流出较 2020 年度增长较快，主要系随着公司生产和销售规模的增加，支付的采购款、职工薪酬、各项税费及期间费用相应增加所致。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	317,630.88	817,571.21	1,242,926.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	106,944.80	-	54,680.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	15,200,969.13	112,826,974.30	344,900,000.00
投资活动现金流入小计	15,625,544.81	113,644,545.51	346,197,606.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	150,191,963.64	32,183,831.98	21,865,364.63
投资支付的现金	-	-	1,740,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	3,964,790.08	115,020,996.07	351,123,825.30
投资活动现金流出小计	154,156,753.72	147,204,828.05	374,729,189.93
投资活动产生的现金流量净额	-138,531,208.91	-33,560,282.54	-28,531,583.88

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,853.16 万元、-3,356.03 万元和-13,853.12 万元，投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系公司报告期内持续投资建设而支付现金所致。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品	4,450,969.13	110,726,974.30	344,900,000.00
收回的投资保证金	10,750,000.00	2,100,000.00	-
合计	15,200,969.13	112,826,974.30	344,900,000.00

科目具体情况及分析说明：

公司收到的其他与投资活动有关的现金主要为到期赎回的理财产品。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品	3,908,438.45	102,119,542.26	351,026,974.30
支付的投资保证金	-	12,850,000.00	-
其他	56,351.63	51,453.81	96,851.00
合计	3,964,790.08	115,020,996.07	351,123,825.30

科目具体情况及分析说明：

公司支付的其他与投资活动有关的现金主要为购买的理财产品。

4. 其他披露事项

无

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,853.16 万元、-3,356.03 万元和-13,853.12 万元，投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系公司报告期内持续投资建设而支付现金所致。受募投项目前期建设投入影响，2022 年度购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较以前年度大幅增加。

（三） 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,950,000.00	19,716,857.29
取得借款收到的现金	151,275,189.95	76,370,000.00	53,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	151,275,189.95	78,320,000.00	72,716,857.29
偿还债务支付的现金	98,215,628.00	57,700,000.00	39,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,884,352.17	40,521,164.07	32,462,198.05
支付其他与筹资活动有关的现金	4,620,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	106,719,980.17	98,221,164.07	71,762,198.05
筹资活动产生的现金流量净额	44,555,209.78	-19,901,164.07	954,659.24

科目具体情况及分析说明：

报告期内，筹资活动产生的现金流量净额分别为 95.47 万元、-1,990.12 万元和 4,455.52 万元。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付公开发行股票中介费用	4,620,000.00	-	-
合计	4,620,000.00	-	-

科目具体情况及分析说明：

无

4. 其他披露事项

无

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 95.47 万元、-1,990.12 万元和 4,455.52 万元。报告期内，筹资活动现金流入主要为银行借款及收到的增资款；筹资活动现金流出主要为归还银行借款、分配股利、支付利息等。

五、 资本性支出

（一）重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,186.54 万元、3,218.38 万元和 15,019.20 万元，主要系公司购置固定资产设备以及预付工程款、土地款、设备款等所致。

（二）重大资本性支出计划

截至报告期末，公司不存在重大资本性支出决议。公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金的拟投资项目，具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金概况”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、9%、13%	6%、9%、13%	6%、9%、13%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%	5%、7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、16.50%、21%、17%-24%	15%、20%、16.50%、21%、17%-24%	15%、20%、16.50%、21%、17%-24%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中裕软管科技股份有限公司	15%	15%	15%
泰州中裕兴成消防器材有限公司	20%	20%	20%
安徽优耐德管道技术有限公司	20%	20%	-
江苏中裕能源装备有限公司	20%	20%	-
中裕科技（香港）有限公司	16.50%	16.50%	16.50%
ZYfire USA Corporation	21%	21%	21%
Omniflex Technologies Sdn Bhd.,	17%-24%	17%-24%	17%-24%

具体情况及说明：

无

（二） 税收优惠

适用 不适用

发行人及其子公司在报告期内享受税收优惠的具体情况如下：

1、企业所得税税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。发行人持有高新技术企业认定证书，报告期内，发行人减按 15% 税率缴纳企业所得税。

2、小型微利企业所得税优惠

2020 年度

本公司之子公司泰州中裕兴成消防器材有限公司符合小型微利企业的判定标准，按照规定自行享受小型微利企业所得税优惠政策，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。

2021 年度、2022 年度

本公司之子公司泰州中裕兴成消防器材有限公司、安徽优耐德管道技术有限公司、江苏中裕能源装备有限公司符合小型微利企业的判定标准，按照规定自行享受小型微利企业所得税优惠政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；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。

3、出口退税优惠

本公司及境内子公司出口销售业务享受增值税免、抵、退的优惠政策。

(三) 其他披露事项

无

七、 会计政策、估计变更及会计差错

(一) 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2019 年	新金融工具准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2020 年	新收入准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2021 年	新租赁准则	系法律法规要求的变更，不涉及	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			

		内部审议程序	
--	--	--------	--

具体情况及说明：

1、2019 年度主要会计政策变更的说明

(1) 财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期会计》《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。

(2) 财政部于 2019 年 4 月发布了《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）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。本公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述修订后的准则和财务报表格式，对会计政策相关内容进行调整。

(3) 本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

2、2020 年度主要会计政策变更的说明

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）（以下简称“新收入准则”）。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。

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

3、2021 年度主要会计政策变更的说明

2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。

要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自 2019 年 1 月 1 日起实施新租赁准则，其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

(1) 本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

执行新金融工具准则对本公司财务报表影响如下：

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
交易性金融资产	-	500,000.00	500,000.00
应收票据	5,458,300.60	4,858,300.60	-600,000.00
应收款项融资	-	1,580,000.00	1,580,000.00
其他流动资产	1,603,106.26	1,103,106.26	-500,000.00
其他流动负债	-	980,000.00	980,000.00

2) 母公司财务报表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收票据	5,458,300.60	4,858,300.60	-600,000.00
应收款项融资	-	1,580,000.00	1,580,000.00
其他流动负债	-	980,000.00	980,000.00

(2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对本公司财务报表影响如下：

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	5,311,488.11	-	-5,311,488.11
合同负债	-	5,184,158.97	5,184,158.97
其他流动负债	1,298,364.73	1,425,693.87	127,329.14

2) 母公司财务报表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	5,254,146.12	-	-5,254,146.12
合同负债	-	5,126,816.98	5,126,816.98
其他流动负债	1,298,364.73	1,425,693.87	127,329.14

(3) 公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对本公司财务报表影响如下：

1) 合并财务报表

执行上述新准则对本公司合并财务报表无影响。

2) 母公司财务报表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	-	22,902,939.65	22,902,939.65
一年内到期的非流动 负债	-	1,676,030.77	1,676,030.77
租赁负债	-	21,226,908.88	21,226,908.88

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

√适用 □不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2019 年度	收入跨期调整	股东大会	应收账款	-13,755,373.97
2019 年度		同上	其他流动资产	55,775.70
2019 年度		同上	预收款项	1,088,210.08
2019 年度		同上	年初未分配利润	-4,892,088.96
2019 年度		同上	营业收入	-9,797,469.44
2019 年度		同上	财务费用	98,249.95
2019 年度	调整应收账款核销	同上	应收账款	94,093.88
2019 年度		同上	信用减值损失	94,093.88
2019 年度	应收账款债务重组损失	同上	应收账款	-53,213.62
2019 年度		同上	投资收益	-53,213.62
2019 年度	往来余额重分类调整	同上	应收账款	53,253.90
2019 年度		同上	预付款项	-14,477.70
2019 年度		同上	其他应收款	-74,182.50
2019 年度		同上	其他非流动资产	24,000.00
2019 年度		同上	应付账款	9,522.30
2019 年度		同上	预收款项	-20,928.60
2019 年度		同上	应付职工薪酬	3,711.20
2019 年度		同上	其他应付款	-3,711.20
2019 年度	坏账准备重新计算	同上	应收账款	1,140,008.78
2019 年度		同上	其他应收款	22,254.75
2019 年度		同上	年初未分配利润	199,214.75
2019 年度		同上	信用减值损失	963,048.78
2019 年度	成本跨期调整	同上	存货	2,099,307.94
2019 年度		同上	年初未分配利润	3,051,097.36
2019 年度		同上	营业成本	1,349,564.56
2019 年度		同上	销售费用	-18.57
2019 年度		同上	管理费用	-8,756.57
2019 年度		同上	研发费用	-389,000.00
2019 年度	存货暂估调整	同上	预付款项	-57,528.37
2019 年度		同上	其他流动资产	57,528.37
2019 年度		同上	年初未分配利润	23,013.45
2019 年度		同上	营业成本	23,013.45
2019 年度	存货跌价重新计算	同上	存货	-202,979.88
2019 年度		同上	资产减值损失	-202,979.88
2019 年度	前期差异续调汇兑损益	同上	年初未分配利润	-339,753.58
2019 年度		同上	财务费用	-339,753.58
2019 年度	票据重分类调整	同上	应收票据	2,220,364.73
2019 年度		同上	应收款项融资	-922,000.00
2019 年度		同上	其他流动负债	1,298,364.73
2019 年度	费用跨期调整	同上	在建工程	-955,033.36
2019 年度		同上	应付账款	-55,313.24
2019 年度		同上	销售费用	-55,313.24
2019 年度		同上	研发费用	955,033.36
2019 年度	薪酬重分类	同上	存货	180,677.30

2019 年度		同上	销售费用	-2,618.25
2019 年度		同上	管理费用	-178,059.05
2019 年度	所得税费用调整	同上	递延所得税资产	1,423,315.58
2019 年度		同上	应交税费	-1,145,168.50
2019 年度		同上	年初未分配利润	1,176,477.94
2019 年度		同上	所得税费用	-1,392,006.14
2019 年度		补提盈余公积	同上	盈余公积
2019 年度	同上		未分配利润	638,085.76
2019 年度	同上		年初未分配利润	-66,190.80
2019 年度	费用重分类	同上	研发费用	-477,226.02
2019 年度		同上	管理费用	477,226.02
2020 年度	收入跨期调整	同上	应收账款	228,083.25
2020 年度		同上	合同负债	-241,996.80
2020 年度		同上	年初未分配利润	-14,787,808.35
2020 年度		同上	其他流动资产	-448,672.57
2020 年度		同上	营业收入	14,776,929.12
2020 年度		同上	财务费用	-32,286.71
2020 年度		调整研发样品收入	同上	研发费用
2020 年度	同上		营业收入	320,981.62
2020 年度	调整应收账款核销	同上	应收账款	94,093.88
2020 年度		同上	年初未分配利润	94,093.88
2020 年度	应收账款债务重组损失	同上	应收账款	-49,771.15
2020 年度		同上	年初未分配利润	-53,213.62
2020 年度		同上	财务费用	-3,442.47
2020 年度	往来余额重分类调整	同上	应收账款	442,145.00
2020 年度		同上	其他应收款	-442,145.00
2020 年度		同上	应付职工薪酬	3,459.37
2020 年度	坏账准备重新计算	同上	其他应付款	-3,459.37
2020 年度		同上	应收账款	19,557.30
2020 年度		同上	其他应收款	45,572.50
2020 年度		同上	信用减值损失	-1,097,133.73
2020 年度	成本跨期调整	同上	年初未分配利润	1,162,263.53
2020 年度		同上	管理费用	20,765.33
2020 年度		同上	研发费用	389,000.00
2020 年度		同上	年初未分配利润	2,099,307.94
2020 年度		同上	存货	-3,354,405.65
2020 年度	存货暂估调整	同上	营业成本	5,043,948.26
2020 年度		同上	预付款项	86.40
2020 年度		同上	应付账款	12,539.83
2020 年度		同上	其他流动资产	12,453.42
2020 年度	存货跌价重新计算	同上	营业成本	0.01
2020 年度		同上	年初未分配利润	-202,979.88
2020 年度		同上	存货	-549,227.43
2020 年度		同上	营业成本	207,741.96
2020 年度	运输费重分类调整	同上	资产减值损失	-138,505.59
2020 年度		同上	销售费用	6,035.88
2020 年度		同上	营业收入	715,372.50
2020 年度		同上	营业成本	709,336.62

2020 年度	前期差异续调汇兑损益	同上	应收账款	29,858.91
2020 年度		同上	财务费用	-29,858.91
2020 年度	费用跨期调整	同上	预付款项	-107,142.00
2020 年度		同上	销售费用	55,313.24
2020 年度		同上	研发费用	-860,217.43
2020 年度		同上	年初未分配利润	-899,720.12
2020 年度		同上	其他流动资产	12,326.07
2020 年度		薪酬重分类	同上	年初未分配利润
2020 年度	同上		存货	180,677.30
2020 年度	补计提工资	同上	应付职工薪酬	-427,000.00
2020 年度		同上	销售费用	-49,827.40
2020 年度		同上	管理费用	-85,279.59
2020 年度		同上	存货	-291,893.01
2020 年度	所得税费用调整	同上	递延所得税资产	818,049.38
2020 年度		同上	年初未分配利润	2,568,484.08
2020 年度		同上	其他流动资产	164,034.53
2020 年度		同上	所得税费用	1,586,400.17
2020 年度	调整股份支付	同上	管理费用	-1,403,076.92
2020 年度		同上	资本公积	-1,403,076.92
2020 年度	补提盈余公积	同上	盈余公积	-2,100.24
2020 年度		同上	年初未分配利润	571,894.96
2020 年度		同上	未分配利润	-569,794.72
2021 年度	收入跨期调整	同上	应收账款	-3,661,461.48
2021 年度		同上	年初未分配利润	21,407.48
2021 年度		同上	营业收入	-3,773,637.32
2021 年度		同上	财务费用	3,325.52
2021 年度	调整应收账款核销	同上	应收账款	1,426,100.17
2021 年度		同上	信用减值损失	1,426,100.17
2021 年度	应收账款债务重组损失	同上	年初未分配利润	94,093.88
2021 年度		同上	信用减值损失	120,876.71
2021 年度		同上	年初未分配利润	-49,771.15
2021 年度	往来余额重分类调整	同上	投资收益	-71,105.56
2021 年度		同上	应收账款	-371,147.38
2021 年度		同上	预付款项	-779,896.00
2021 年度		同上	其他应收款	171,970.00
2021 年度		同上	应付账款	-165,781.00
2021 年度		同上	合同负债	-781,042.38
2021 年度	坏账准备重新计算	同上	货币资金	32,250.00
2021 年度		同上	应收账款	1,811,464.78
2021 年度		同上	其他应收款	60,439.25
2021 年度		同上	信用减值损失	1,806,774.23
2021 年度	成本跨期调整	同上	年初未分配利润	65,129.80
2021 年度		同上	销售费用	3,876.61
2021 年度		同上	管理费用	54,682.93
2021 年度		同上	年初未分配利润	-3,354,405.65
2021 年度		同上	存货	1,524,161.94
2021 年度	存货暂估调整	同上	营业成本	-4,937,127.13
2021 年度		同上	应付账款	6,546.08

2021 年度		同上	年初未分配利润	-0.01
2021 年度		同上	其他流动资产	6,546.08
2021 年度		同上	营业成本	-0.01
2021 年度	存货跌价重新计算	同上	年初未分配利润	-549,227.43
2021 年度		同上	存货	-830,848.18
2021 年度		同上	营业成本	-118,954.71
2021 年度		同上	资产减值损失	-400,575.46
2021 年度	前期差异续调汇兑损益	同上	应收账款	109,151.26
2021 年度		同上	年初未分配利润	29,858.91
2021 年度		同上	财务费用	-79,292.35
2021 年度	费用跨期调整	同上	应付账款	302,019.20
2021 年度		同上	销售费用	302,019.20
2021 年度		同上	研发费用	-94,815.93
2021 年度		同上	年初未分配利润	-94,815.93
2021 年度	费用重分类调整	同上	管理费用	135,107.95
2021 年度		同上	研发费用	-135,107.95
2021 年度	薪酬重分类	同上	年初未分配利润	180,677.30
2021 年度		同上	存货	180,677.30
2021 年度	补计提工资	同上	应付职工薪酬	167,670.00
2021 年度		同上	销售费用	68,021.89
2021 年度		同上	管理费用	-102,460.32
2021 年度		同上	年初未分配利润	135,106.99
2021 年度		同上	存货	337,215.42
2021 年度	调整合并内部交易抵消	同上	营业收入	-931.19
2021 年度		同上	营业成本	-931.19
2021 年度	未达账项调整	同上	财务费用	-104.61
2021 年度		同上	货币资金	104.61
2021 年度	所得税费用调整	同上	递延所得税资产	517,791.74
2021 年度		同上	应交税费	243,566.08
2021 年度		同上	年初未分配利润	982,083.91
2021 年度		同上	所得税费用	707,858.25
2021 年度	调整股份支付	同上	管理费用	280,615.38
2021 年度		同上	年初未分配利润	1,403,076.92
2021 年度		同上	资本公积	-1,122,461.54
2021 年度	补提盈余公积	同上	盈余公积	338,885.47
2021 年度		同上	年初未分配利润	2,100.24
2021 年度		同上	未分配利润	-340,985.71

具体情况及说明：

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》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则（2020 年修订）》的相关规定，公司对相关差错事项进行更正。2022 年 7 月 22 日，公司召开的第二届董事会第十三次会议，审计通过了《关于前期会计差错更正的议案》，根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《中裕软管科技股份有限公司前期重大会计差错更正的专项说明审核报告》；上述差错更正对各期报表科目影响如下：

（1）对合并报表的影响

单位：元

2019年12月31日/2019年度			
科目名称	重述前金额	调整金额	重述后金额
应收票据	1,078,000.00	2,220,364.73	3,298,364.73
应收账款	64,528,517.57	-12,521,231.03	52,007,286.54
应收款项融资	2,000,000.00	-922,000.00	1,078,000.00
预付款项	1,510,664.37	-72,006.07	1,438,658.30
其他应收款	1,319,275.55	-51,927.75	1,267,347.80
存货	77,738,340.49	2,077,005.36	79,815,345.85
其他流动资产	1,443,890.25	113,304.07	1,557,194.32
流动资产合计	205,212,037.14	-9,156,490.69	196,055,546.45
在建工程	9,531,609.87	-955,033.36	8,576,576.51
递延所得税资产	5,730,487.26	1,423,315.58	7,153,802.84
其他非流动资产	250,000.00	24,000.00	274,000.00
非流动资产合计	91,886,031.26	492,282.22	92,378,313.48
资产总计	297,098,068.40	-8,664,208.47	288,433,859.93
应付账款	17,483,146.38	-45,790.94	17,437,355.44
预收款项	4,244,206.63	1,067,281.48	5,311,488.11
应付职工薪酬	9,029,466.53	3,711.20	9,033,177.73
应交税费	1,977,652.70	-1,145,168.50	832,484.20
其他应付款	12,930.12	-3,711.20	9,218.92
其他流动负债	-	1,298,364.73	1,298,364.73
流动负债合计	83,703,459.25	1,174,686.77	84,878,146.02
负债合计	85,920,201.79	1,174,686.77	87,094,888.56
盈余公积	23,806,715.39	-571,894.96	23,234,820.43
未分配利润	117,048,069.31	-9,267,000.28	107,781,069.03
归属于母公司所有者权益合计	211,177,866.61	-9,838,895.24	201,338,971.37
所有者权益合计	211,177,866.61	-9,838,895.24	201,338,971.37
营业收入	341,764,568.78	-9,797,469.44	331,967,099.34
营业成本	174,659,477.73	1,372,578.01	176,032,055.74
销售费用	39,706,510.09	-57,950.06	39,648,560.03
管理费用	16,022,038.23	290,410.40	16,312,448.63
研发费用	13,966,253.08	88,807.34	14,055,060.42
财务费用	366,372.05	-241,503.63	124,868.42
投资收益	339,254.02	-53,213.62	286,040.40
信用减值损失	-3,641,336.02	1,057,142.66	-2,584,193.36
资产减值损失	82,136.79	-202,979.88	-120,843.09
营业利润	92,253,116.39	-10,448,862.34	81,804,254.05
利润总额	91,688,656.33	-10,448,862.34	81,239,793.99
所得税费用	12,711,941.62	-1,392,006.14	11,319,935.48
净利润	78,976,714.71	-9,056,856.20	69,919,858.51
销售商品、提供劳务现金	291,519,694.10	-1,291,580.20	290,228,113.90
收到其他与经营活动有关的现金	6,032,509.95	-1,795,075.10	4,237,434.85
经营活动现金流入小计	308,267,454.76	-3,086,655.30	305,180,799.46
购买商品、接受劳务支付的现金	152,559,114.16	1,004,904.37	153,564,018.53
支付给职工以及为职工支付的现金	35,198,227.97	-9,779.16	35,188,448.81
支付的各项税费	33,049,768.67	93,036.24	33,142,804.91
支付其他与经营活动有关的现金	15,927,635.43	-1,928,763.62	13,998,871.81
经营活动现金流出小计	236,734,746.23	-840,602.17	235,894,144.06

经营活动产生的现金流量净额	71,532,708.53	-2,246,053.13	69,286,655.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,474,246.64	-2,246,071.46	13,228,175.18
投资活动现金流出小计	165,683,130.39	-2,246,071.46	163,437,058.93
投资活动产生的现金流量净额	-20,243,876.37	2,246,071.46	-17,997,804.91
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,493,512.50	-18.33	2,493,494.17

单位：元

2020年12月31日/2020年度			
科目名称	重述前金额	调整金额	重述后金额
应收账款	47,714,657.06	763,967.19	48,478,624.25
预付款项	1,891,415.39	-107,055.60	1,784,359.79
其他应收款	1,459,696.33	-396,572.50	1,063,123.83
存货	85,854,343.26	-4,014,848.79	81,839,494.47
其他流动资产	2,189,627.47	-259,858.55	1,929,768.92
流动资产合计	249,554,956.71	-4,014,368.25	245,540,588.46
递延所得税资产	4,274,810.63	818,049.38	5,092,860.01
非流动资产合计	102,739,534.79	818,049.38	103,557,584.17
资产总计	352,294,491.50	-3,196,318.87	349,098,172.63
应付账款	16,101,382.45	12,539.83	16,113,922.28
合同负债	9,090,697.81	-241,996.80	8,848,701.01
应付职工薪酬	9,351,628.99	-423,540.63	8,928,088.36
其他应付款	143,853.19	-3,459.37	140,393.82
流动负债合计	107,218,609.66	-656,456.97	106,562,152.69
负债合计	109,251,415.39	-656,456.97	108,594,958.42
资本公积	26,892,809.20	-1,403,076.92	25,489,732.28
盈余公积	27,361,634.63	-2,100.24	27,359,534.39
未分配利润	112,406,944.78	-1,134,684.74	111,272,260.04
归属于母公司所有者权益合计	243,043,076.11	-2,539,861.90	240,503,214.21
所有者权益合计	243,043,076.11	-2,539,861.90	240,503,214.21
负债及所有者权益总计	352,294,491.50	-3,196,318.87	349,098,172.63
营业收入	249,772,618.64	15,813,283.24	265,585,901.88
营业成本	142,893,273.21	5,961,026.85	148,854,300.06
销售费用	22,603,609.96	11,521.72	22,615,131.68
管理费用	19,346,829.17	-1,467,591.18	17,879,237.99
研发费用	14,867,993.26	-150,235.81	14,717,757.45
财务费用	7,217,620.01	-65,588.09	7,152,031.92
信用减值损失	241,361.56	-1,097,133.73	-855,772.17
资产减值损失	-1,001,243.70	-138,505.59	-1,139,749.29
营业利润	47,223,798.00	10,288,510.43	57,512,308.43
利润总额	47,164,131.10	10,288,510.43	57,452,641.53
所得税费用	5,987,566.39	1,586,400.17	7,573,966.56
净利润	41,176,564.71	8,702,110.26	49,878,674.97
归属于母公司所有者的净利润	41,176,564.71	8,702,110.26	49,878,674.97
综合收益总额	41,179,752.21	8,702,110.26	49,881,862.47
销售商品、提供劳务现金	265,302,603.04	1,180,651.30	266,483,254.34
收到其他与经营活动有关的现金	8,920,619.25	349,962.50	9,270,581.75
经营活动现金流入小计	281,496,405.19	1,530,613.80	283,027,018.99
购买商品、接受劳务支付的现金	139,802,423.90	3,269,396.84	143,071,820.74
支付给职工以及为职工支付的现金	37,949,653.84	623.08	37,950,276.92

支付其他与经营活动有关的现金	15,002,627.94	-659,922.23	14,342,705.71
经营活动现金流出小计	210,622,416.12	2,610,097.69	213,232,513.81
经营活动产生的现金流量净额	70,873,989.07	-1,079,483.89	69,794,505.18
取得投资收益收到的现金	1,224,926.05	18,000.00	1,242,926.05
投资活动现金流入小计	346,179,606.05	18,000.00	346,197,606.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,926,848.52	-1,061,483.89	21,865,364.63
投资活动现金流出小计	375,790,673.82	-1,061,483.89	374,729,189.93
投资活动产生的现金流量净额	-29,611,067.77	1,079,483.89	-28,531,583.88

单位：元

2021年12月31日/2021年度			
科目名称	重述前金额	调整金额	重述后金额
货币资金	74,022,741.63	32,354.61	74,055,096.24
应收账款	74,887,898.95	-685,892.65	74,202,006.30
预付款项	7,376,421.24	-779,896.00	6,596,525.24
其他应收款	12,873,569.89	232,409.25	13,105,979.14
存货	98,698,293.39	1,211,206.48	99,909,499.87
其他流动资产	583,367.71	6,546.08	589,913.79
流动资产合计	287,177,404.20	16,727.77	287,194,131.97
递延所得税资产	4,015,848.96	517,791.74	4,533,640.70
非流动资产合计	124,317,702.01	517,791.74	124,835,493.75
资产总计	411,495,106.21	534,519.51	412,029,625.72
应付账款	18,375,663.15	142,784.28	18,518,447.43
合同负债	15,788,806.42	-781,042.38	15,007,764.04
应付职工薪酬	9,880,310.20	167,670.00	10,047,980.20
应交税费	6,492,674.56	243,566.08	6,736,240.64
流动负债合计	152,345,034.74	-227,022.02	152,118,012.72
负债合计	155,359,886.09	-227,022.02	155,132,864.07
资本公积	26,892,809.20	-1,122,461.54	25,770,347.66
盈余公积	31,499,162.65	338,885.47	31,838,048.12
未分配利润	118,487,014.09	1,545,117.60	120,032,131.69
归属于母公司所有者权益合计	254,195,885.94	761,541.53	254,957,427.47
所有者权益合计	256,135,220.12	761,541.53	256,896,761.65
负债及所有者权益总计	411,495,106.21	534,519.51	412,029,625.72
营业收入	363,464,012.50	-3,774,568.51	359,689,443.99
营业成本	215,778,345.15	-5,057,013.04	210,721,332.11
销售费用	48,151,800.78	373,917.70	48,525,718.48
管理费用	20,984,657.54	367,945.94	21,352,603.48
研发费用	16,974,987.17	-229,923.88	16,745,063.29
财务费用	3,951,145.62	-76,071.44	3,875,074.18
投资收益	817,571.21	-71,105.56	746,465.65
信用减值损失	-6,253,799.53	3,353,751.11	-2,900,048.42
资产减值损失	-648,171.49	-400,575.46	-1,048,746.95
营业利润	54,744,412.23	3,728,646.30	58,473,058.53
利润总额	54,697,040.62	3,728,646.30	58,425,686.92
所得税费用	6,300,859.11	707,858.25	7,008,717.36
净利润	48,396,181.51	3,020,788.05	51,416,969.56
归属于母公司所有者的净利润	48,406,847.33	3,020,788.05	51,427,635.38
综合收益总额	49,331,394.01	3,020,788.05	52,352,182.06

销售商品、提供劳务现金	309,664,194.52	-243,774.58	309,420,419.94
收到其他与经营活动有关的现金	17,294,940.84	-7,592,375.07	9,702,565.77
经营活动现金流入小计	341,624,683.82	-7,836,149.65	333,788,534.17
购买商品、接受劳务支付的现金	220,601,596.29	-1,486,368.97	219,115,227.32
支付给职工以及为职工支付的现金	43,715,913.00	3,459.37	43,719,372.37
支付其他与经营活动有关的现金	38,683,493.75	-17,135,490.05	21,548,003.70
经营活动现金流出小计	323,749,113.79	-18,618,399.65	305,130,714.14
经营活动产生的现金流量净额	17,875,570.03	10,782,250.00	28,657,820.03
收到其他与投资活动有关的现金	110,726,974.30	2,100,000.00	112,826,974.30
投资活动现金流入小计	111,544,545.51	2,100,000.00	113,644,545.51
支付其他与投资活动有关的现金	102,170,996.07	12,850,000.00	115,020,996.07
投资活动现金流出小计	134,354,828.05	12,850,000.00	147,204,828.05
投资活动产生的现金流量净额	-22,810,282.54	-10,750,000.00	-33,560,282.54
现金及现金等价物净增加额	-25,837,822.44	32,250.00	-25,805,572.44
期末现金及现金等价物余额	56,817,786.67	32,250.00	56,850,036.67

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2021年12月31日和2021年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	411,495,106.21	534,519.51	412,029,625.72	0.13%
负债合计	155,359,886.09	-227,022.02	155,132,864.07	-0.15%
未分配利润	118,487,014.09	1,545,117.60	120,032,131.69	1.30%
归属于母公司所有者权益合计	254,195,885.94	761,541.53	254,957,427.47	0.30%
少数股东权益	1,939,334.18	-	1,939,334.18	0.00%
所有者权益合计	256,135,220.12	761,541.53	256,896,761.65	0.30%
营业收入	363,464,012.50	-3,774,568.51	359,689,443.99	-1.04%
净利润	48,396,181.51	3,020,788.05	51,416,969.56	6.24%
其中：归属于母公司所有者的净利润	48,406,847.33	3,020,788.05	51,427,635.38	6.24%
少数股东损益	-10,665.82	-	-10,665.82	0.00%
项目	2020年12月31日和2020年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	352,294,491.50	-3,196,318.87	349,098,172.63	-0.91%
负债合计	109,251,415.39	-656,456.97	108,594,958.42	-0.60%
未分配利润	112,406,944.78	-1,134,684.74	111,272,260.04	-1.01%
归属于母公司所有者权益合计	243,043,076.11	-2,539,861.90	240,503,214.21	-1.05%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	-
所有者权益合计	243,043,076.11	-2,539,861.90	240,503,214.21	-1.05%
营业收入	249,772,618.64	15,813,283.24	265,585,901.88	6.33%
净利润	41,176,564.71	8,702,110.26	49,878,674.97	21.13%
其中：归属于母公司所有者的净利润	41,176,564.71	8,702,110.26	49,878,674.97	21.13%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	-
项目	2019年12月31日和2019年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	297,098,068.40	-8,664,208.47	288,433,859.93	-2.92%

负债合计	85,920,201.79	1,174,686.77	87,094,888.56	1.37%
未分配利润	117,048,069.31	-9,267,000.28	107,781,069.03	-7.92%
归属于母公司所有者权益合计	211,177,866.61	-9,838,895.24	201,338,971.37	-4.66%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	-
所有者权益合计	211,177,866.61	-9,838,895.24	201,338,971.37	-4.66%
营业收入	341,764,568.78	-9,797,469.44	331,967,099.34	-2.87%
净利润	78,976,714.71	-9,056,856.20	69,919,858.51	-11.47%
其中：归属于母公司所有者的净利润	78,976,714.71	-9,056,856.20	69,919,858.51	-11.47%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	-

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

(二) 重大期后事项

适用 不适用

(三) 或有事项

适用 不适用

因 XRI Holdings LLC 及其子公司（以下简称“XRI”）的员工 Eduardo Isreal Andiola, Jr. 在美国得克萨斯州里根县大湖附近的自然资源项目进行现场工作时，在使用由发行人及其他企业生产的软管时因操作不当被连接器和软管击中致死。Eduardo Isreal Andiola, Jr. 的亲属以“产品责任、过失和重大疏忽”为由起诉包括发行人、中裕美国、XRI 在内的八家公司，诉请被告支付损害赔偿金 100 万美元。

截至本招股说明书签署之日，上述诉讼尚处于调查过程中，诉讼各方同意将判决时间推迟至 2023 年 6 月。

(四) 其他重要事项

适用 不适用

九、 滚存利润披露

适用 不适用

根据公司 2022 年第二次临时股东大会决议，本次公开发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 本次募集资金数额及投资项目

根据公司第二届董事会第十三次会议决议、2022年第二次临时股东大会决议，公司拟公开发行不超过2,410.00万股（未考虑行使超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资	募集资金投入额	建设期	项目备案证号/代码	环保批复文号/备案号
1	柔性增强热塑性复合管量产项目	25,537.40	24,345.00	2年	来安县发展和改革委员会（备案号2108-341122-04-01-292138）	来环审（2021）61号
2	钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目	4,148.00	3,800.00	2年	泰姜行审备（2022）77号	泰环审（姜堰）（2022）111号
3	检测中心项目	1,394.08	1,390.00	1年	泰姜行审备（2022）22号	本项目无需环评批复
4	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-	-	-
合计		34,079.48	32,535.00	-	-	-

募投项目计划总投资为34,079.48万元，其中，拟用公开发行股票募集资金32,535.00万元。若本次发行股票的实际募集资金少于计划募集资金，缺口部分将由公司通过自筹资金方式解决；若本次发行股票的实际募集资金超过计划募集资金，超过部分用于补充流动资金。本次募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度利用自有资金进行先期投入，募集资金到位后，再用于置换先期投入资金。

(二) 募投项目与现有业务的关联

(1) 柔性增强热塑性复合管量产项目

与传统金属管道、水泥管道相比，F-RTP拥有更好的耐高压、耐腐蚀、质量轻、易安装、成本低等优点；与单一塑料管相比，F-RTP强度更高、耐热性更好、耐磨性更高；因此，F-RTP能够替代传统管道在众多领域的需求，拥有广阔的应用前景；但是，F-RTP管道间连接的稳定性制约着F-RTP的发展。在实际工程应用中，管材之间的连接方式对管网的正常运行起着至关重要的作用，可靠的连接技术既可以减少管网渗漏、腐蚀的问题，又可以降低施工的难度。然而F-RTP是一种复合管，其增强层无法直接连接，使得F-RTP连接难度较大。公司多年从事管道行业，投入了大量的资源研发管道行业相关技术，目前不仅掌握F-RTP关键核心生产技术与工艺，还掌握了F-RTP连接技术，解决了F-RTP应用的痛点。

公司结合自身在管道行业制造领域积累的深厚技术、丰富客户资源、优秀人才以及成熟的生产管理技术，实施本次募投项目，目的是尽快实现研发成果产业化，帮助公司扩大市场份额，拓展应用领域，提升行业影响力，以“专、精、特、新”的战略思路，引领行业发展，促进公司长远发展。

(2) 钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目

钢衬改性聚氨酯耐磨管是以钢管作为外衬，聚氨酯作为内衬，采用浇注工艺一次整体成型的新复合耐磨管道。得益于聚氨酯材料的优良特性，钢衬改性聚氨酯耐磨管特别适用于粗颗粒、高压、高速介质的输送，在工矿条件下，聚氨酯的优越性能将发挥到极致，目前是国际上被业界普遍认可的新型耐磨管道之一。

公司把握行业发展趋势，凭借在管道行业积累多年的技术与经验，提前布局钢衬改性聚氨酯耐磨管产品，目前已掌握核心关键制造技术，能够帮助本次募投项目的成功实施。此外，新的产品有利于公司开拓新市场，打造新的产品线，促进公司健康可持续发展。

(3) 检测中心项目

CNAS 是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定，由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作。CNAS 由原中国认证机构国家认可委员会和原中国实验室国家认可委员会合并而成。CNAS 通过评价、监督合格评定机构（如认证机构、实验室、检查机构）的管理和活动，确认其是否有能力开展相应的合格评定活动（如认证、检测和校准、检查等）、确认其合格评定活动的权威性，发挥认可约束作用。目前，中国合格评定国家认可制度已经融入国际认可互认体系，并在国际认可互认体系中有重要的地位，发挥着重要的作用。

公司立足于长远发展，在消防水带检测技术、人员储备的基础之上开展本次募投项目，建设检测中心，拟引进 CNAS 实验室，建成后可出具 CNAS 产品认证报告。本次募投项目的开展能够帮助公司进一步规范产品设计、开发、验证流程，培养具备国际视野及专业素养的高级人才，为产品的试产销售提供更加准确、有效、合理的产品数据，保障产品质量，帮助公司成为行业的领先者。

(三) 本次募集资金管理及安排

公司于 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度（北交所上市后适用）》，该项制度对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。公司将严格遵守有关法律法规，合理使用本次发行募集资金。

二、 募集资金运用情况

(一) 柔性增强热塑性复合管量产项目

1、项目基本情况

柔性增强热塑性复合管量产项目由公司全资子公司安徽优耐德管道技术有限公司实施，项目拟利用公司现有的技术基础及生产管理优势，生产柔性增强热塑性复合管产品。项目具体的产品方案及设计产能如下表所示：

序号	产品名称	达产后年产能（万米）
1	煤矿井下钢纤增强聚乙烯复合管	
1.1	Dn110 4.0MPa（M）	20.00
1.2	Dn160 4.0MPa（M）	20.00
1.3	Dn200 4.0MPa（M）	10.00
1.4	Dn250 4.0MPa（M）	10.00
2	长距离浆体输送耐磨管	
2.1	Dn250 4.0MPa（K）	4.00
2.2	Dn315 4.0MPa（K）	3.00
3	市政供热、消防管系列	
3.1	Dn250 4.0MPa（S）	10.00
3.2	Dn315 4.0MPa（S）	7.00
3.3	Dn315 4.0MPa（R）	10.00
4	油气化工复合管	
4.1	Dn160 4.0MPa（Y）	10.00
	合计	104.00

注：Dn 指公称直径，Dn110 4.0MPa 指外径 110mm，工作压力 4.0MPa 的复合管

2、项目实施的必要性分析

（1）培育利润新增长点，促进公司长远发展

公司目前主营业务产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管、接扣配件等，产品主要应用在页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域。公司目前处于快速发展阶段，2021 年度公司营业收入 3.60 亿元，同比增长 35.43%，净利润 5,141.70 万元，同比增长 3.08%。

公司一直致力于经营可持续发展，为避免未来业务规模增长受阻，公司在快速发展的过程中始终高度关注管道行业的发展状况、市场需求，积极投入资源研发前沿技术，开发新产品以满足市场需求。本次募投项目产品是对公司软管主营业务的重要补充，是公司进军地理管网领域的重要产品。F-RTP 凭借其优异的性能，以及显著区别于其他热塑性塑料管的差异化特征，通过解决痛点问题进行业务拓展，可广泛应用于油气集输、煤矿开采、浆体输送、供热供水等领域。募投项目产品的推广，一方面可拓宽公司业务收入来源，为公司培育新的利润增长点；另一方面，公司盈利能力的提升，可为公司研发投入、经营能力提升、规模扩大提供重要保障，提升公司整体经营能力，有利于公司长期稳健发展。

（2）开拓应用领域，提升行业影响力

经过多年发展，国内采煤、油气开采业发展规模巨大。能源企业每年投入大量资金到矿场设备与配套设施中，根据中国产业信息网的预测，到 2022 年末我国石油钻采设备市场容量将达到 4,750 亿元，矿产设备的投入需要配套庞大的矿井、油井的管道集输系统。此外，随着城市化建设的推进，

市政供热、供水管网建设规模越来越大。根据智研咨询的数据，国内 2020 年供热管道市场规模达 793.25 亿元，2016 年到 2020 年间复合增长率达 14.30%。随着采矿业不断发展以及城市化建设推进，国内油气集输、矿井管网与市政管网建设的管道需求巨大。

公司立足长远发展，深入调研采矿业、市政建设的需求，运用公司研发的材料改性技术，结合目前掌握的钢纤预浸渍工艺、热敷缠绕工艺以及钢丝（或含光纤）增强热塑性塑料带材制造工艺，针对特定应用场景调整 F-RTP 产品的特性，并且在煤矿行业获得了煤安证等相关产品认证证书，使 F-RTP 可广泛应用于矿井、市政基础设施的建设与改造中。同时，柔性增强热塑性复合管产品的应用场景在目前工矿、市政领域客户中与现有产品形成互补。因此，本次募投项目产品可帮助公司在现有业务之上开辟新的应用市场，拓展现有业务的应用范围，扩大公司在管道行业的市场份额，提升公司的行业影响力和市场地位。

(3) 丰富产品结构，增强客户粘性

公司多年来专注于流体传输高分子材料软管的研究、制造和销售，深耕管道行业多年，目前公司产品有耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管等，产品类型集中度较高。公司根据市场需求情况积极布局 F-RTP 领域，在掌握核心技术的基础之上规划、打造 F-RTP 产品平台。若本项目成功实施，有利于公司扩大管道行业的业务范围，进一步丰富公司的产品结构，增强公司抵御业务风险的能力。

此外，公司目前客户主要集中在油气、煤矿、消防等行业，且保持良好合作关系。通过与客户的密切合作，加之公司多年积累的行业经验，本次募投项目产品能够满足公司现有客户的其他管道需求，与现有产品形成互补。因此，若本次项目顺利实施，有助于公司加深与现有客户的合作关系，增进技术交流，为客户提供多元化的产品服务，满足客户的不同作业环境需求，增强客户粘性。

3、项目实施的可行性分析

(1) 政策导向良好，促进行业发展

能源、热能、饮用水等重要资源供应的稳定与安全，是社会经济稳定发展的重要保障，更是国民美好生活的重要保障，国家对管道制造行业的发展一直十分重视。

2021 年 7 月，中国塑料加工工业协会发布《塑料加工业“十四五”科技创新指导意见》，确定了塑料加工行业的创新方向，将“功能化、轻量化、精密化、生态化、智能化”作为塑料加工行业的技术创新发展方向，将大口径挤出及缠绕塑料复合管、海洋用塑料复合管、油井装置用塑料复合管、玻璃纤维增强聚乙烯复合管、双轴取向聚氯乙烯（PVC-O）管、氯化聚氯乙烯（PVC-C）管、高模量聚丙烯管、核电领域用塑料管等管道系统列为“十四五”期间部分重点产品发展方向。国家发改委等五部门于 2011 年 6 月联合发布了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，确定了优先发展的十大产业及 137 项高技术产业化重点领域。其中“先进能源”产业内的重点领域包括石油勘探开发技术及设备，涵盖复杂深井钻井技术及装备、气体钻井技术及装备、膨胀管技术及

装备等。

因此，本次募投项目符合国家产业发展政策，国家产业政策的支持为公司带来良好发展机遇，本项目的实施顺应和符合我国塑料加工行业产业政策的发展方向，将提升并带动国内管道行业的发展。

(2) 技术储备成熟，有助项目实施

公司是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、江苏省民营科技企业，经过多年发展，公司在管道制造领域积累了大量技术专利，奠定了近年来在流体传输软管行业快速发展的基础。截至本招股说明书签署之日，公司现有 52 名研发人员，拥有 129 项专利，其中 28 项发明专利。公司设立了专门的研发部门进行管道制造相关技术的研发、升级，目前已经成功研发了 F-RTP 相关制造工艺、技术。

本次募投项目的产品为 F-RTP，公司投入了一定的人力、物力、财力资源，通过研发人员的努力，掌握了 F-RTP 制造的核心工艺与技术。目前公司掌握钢纤预浸渍工艺、热敷缠绕工艺、钢丝（或含光纤）增强热塑性塑料带材制造工艺，可满足 F-RTP 的生产；研发的针对不同应用场景的材料改性技术，可帮助拓宽 F-RTP 应用范围。此外公司还开发了高压 RTP 连接技术，突破了高压 RTP 连接缩径阻碍，保持管材通径一致，保持了管道流体输送能力，解决了管材铺设连接安装问题，为客户使用安装提供技术支持。因此公司积累的成熟技术为本次募投项目的成功实施奠定了坚实的基础，提供了重要的保障。

(3) 客户资源丰富，助力市场开拓

公司成立于 2000 年，从事流体传输高分子材料软管的研究、制造和销售。公司专注于管道行业二十余年，凭借自主研发形成的核心技术、可靠的产品质量和优质的客户服务不断扩大客户资源储备。目前公司已经积累了雄厚的客户资源，包括沙特阿美、中石化、冀中能源等一大批优质客户，并且多年来一直与客户保持紧密的合作关系。

本次募投项目产品可以应用到现有客户的业务之中，满足现有客户其他应用场景的业务需求。公司目前积累的丰富客户资源和成熟的服务经验为本次募投项目的成功实施奠定了坚实基础，并提供深度的市场支撑；此外，公司通过与优质客户合作将起到品牌示范作用，帮助募投项目产品的市场开拓，为 F-RTP 技术的成果转化效率和效益提供充分保障。

4、项目投资预算

本项目总投资 25,537.40 万元，其中建设投资 24,437.40 万元、铺底流动资金 1,100.00 万元。具体明细如下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	建筑工程投资	14,933.71

2	设备投资	7,623.69
3	无形资产投资	720.00
4	预备费	1,160.00
5	铺底流动资金	1,100.00
合计		25,537.40

柔性增强热塑性复合管量产项目投资具体明细及测算依据如下：

(1) 建筑工程投资

本项目建筑工程投资主要包括新建厂房、仓库、办公楼、综合楼和宿舍等，建设面积主要系根据募投项目实际场地需求和历史项目经验而确定，建设单价主要系根据相同区域内公开的土建市场平均价格确定。建筑工程投资的具体明细如下：

单位：m²、万元/m²、万元

序号	建设内容	面积	单价	投资额
1	厂房	45,335	0.18	8,160.37
2	仓库	17,509	0.18	3,151.53
3	办公楼	7,068	0.25	1,767.10
4	综合楼	2,660	0.25	664.88
5	宿舍	5,949	0.20	1,189.84
合计		78,521	-	14,933.71

(2) 设备投资

本项目设备投资主要系购置配套生产设备、研发设备和管理设备所产生的支出。设备的数量，系基于该项目预计需求而确定；设备的价格，主要参照相同或类似规格/型号设备的市场价格，并结合公司历史采购经验测算得出。设备投资的具体明细如下：

单位：台/套、万元/台/套、万元

序号	设备名称	数量	单价	投资额
一、生产设备		166	-	5,986.90
1	PE110--315 复合管生产线	4	-	1,824.40
1.1	PE110--315 复合管生产线	4	146.50	586.00
1.2	315 带材缠绕机	24	36.00	864.00
1.3	315 带材缠绕机电控系统	24	13.00	312.00
1.4	110--315 管材加热机	24	2.30	55.20
1.5	激光打标机	4	1.80	7.20
2	PE50--110 复合管生产线	2	-	382.90
2.1	PE50--110 复合管生产线	2	88.00	176.00
2.2	315 带材缠绕机	4	36.00	144.00
2.3	315 带材缠绕机电控系统	4	13.00	52.00
2.4	50--110 管材加热机	2	1.85	3.70
2.5	激光打标机	4	1.80	7.20
3	预浸带增强复合管生产线	1	-	1,870.00
3.1	缠绕机	4	90.00	360.00
3.2	控制系统	4	27.50	110.00
3.3	内外管生产线	1	200.00	200.00
3.4	内外管模具	5	16.00	80.00

3.5	钢纤带生产线	8	137.50	1,100.00
3.6	水冷却系统	1	20.00	20.00
4	柔性复合管生产线	3	-	1,878.00
4.1	内外管挤出机组	6	145.00	870.00
4.2	缠绕绞体	24	40.00	960.00
4.3	收放线装置	15	3.20	48.00
5	环保	2	-	31.6
5.1	环保设备	1	20.00	20.00
5.2	环保配套设施	1	11.60	11.60
二、研发设备		14	-	318.79
1	TSE20 双螺杆挤出机	1	12.80	12.80
2	伺服拉力试验机	1	14.00	14.00
3	塑料管材耐压爆破试验机	1	10.00	10.00
4	砂浆磨损试验机	1	6.20	6.20
5	热变形维卡温度测定仪	1	3.30	3.30
6	DMA（动态热机械仪）	1	54.08	54.08
7	TGA（热重分析仪）	1	34.96	34.96
8	DSC（差式扫描量热仪）	1	34.96	34.96
9	SEM（扫描电镜）系统	1	129.00	129.00
10	炭黑分散仪	1	12.00	12.00
11	熔体流动速率仪	1	2.20	2.20
12	电子天平（ME204）	1	1.44	1.44
13	电子天平（MS12001L/82）	1	2.92	2.92
14	电子天平（ME1002）	1	0.94	0.94
三、管理设备		4	-	1,318.00
1	智能仓储	1	600.00	600.00
2	智能物流设备	1	310.00	310.00
3	辅料自动化	1	200.00	200.00
4	中心机房	1	208.00	208.00
合计		184	-	7,623.69

（3）软件投资

本项目软件投资主要用于项目研发环节购置相关软件，价格参考市场上相同或类似软件的价格而确定，具体明细如下：

单位：台/套、万元/套、万元

序号	软件名称	数量	单价	投资额
一、研发软件		4	-	220.00
1	LIMS 实验室信息管理系统	1	150.00	150.00
2	ELN 系统	1	50.00	50.00
3	AUTOCAD	1	10.00	10.00
4	SOLIDWORK	1	10.00	10.00
二、管理软件		4	-	500.00
1	ERP 系统	1	300.00	300.00
2	MES 系统	1	100.00	100.00
3	MWS 系统	1	50.00	50.00
4	智能数据分析平台（BI）	1	50.00	50.00
合计		8	-	720

(4) 预备费

本项目预备费为 1,160.00 万元，主要用于项目在建设期内及竣工验收后可能发生的风险因素导致的建设费用增加的部分。

基本预备费以建设工程费用、设备投资费用和软件费用之和为基数，计算公式为：

基本预备费=（建设工程费+设备费用+软件费用）×基本预备费率

本项目基本预备费率以 5% 为基准，估算为 1,160.00 万元。

(5) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 1,100.00 万元，系综合考虑未来项目应收账款、存货、货币资金等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的情况对流动资金的需求等因素的影响而设置，系项目运营早期为保证项目正常运转所必须的流动资金。

本项目流动资产及流动负债根据公司财务和同行业可比公司相关资料，结合项目具体情况，采用分项估算法进行估算，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	流动资产	1,670.49	4,453.69	7,168.01	7,186.83	7,186.83	7,186.83	7,186.83	7,186.83	7,186.83	7,186.83	7,186.83
1.1	应收账款	1,135.82	2,864.69	4,535.76	4,535.76	4,535.76	4,535.76	4,535.76	4,535.76	4,535.76	4,535.76	4,535.76
1.2	存货	409.68	1,225.11	2,040.00	2,050.75	2,050.75	2,050.75	2,050.75	2,050.75	2,050.75	2,050.75	2,050.75
1.2.1	原材料	223.32	669.97	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62
1.2.2	在产品	77.21	230.37	385.24	393.30	393.30	393.30	393.30	393.30	393.30	393.30	393.30
1.2.3	产成品	109.15	324.77	538.13	540.82	540.82	540.82	540.82	540.82	540.82	540.82	540.82
1.3	现金	124.98	363.89	592.26	600.32	600.32	600.32	600.32	600.32	600.32	600.32	600.32
1.3.1	年工资及福利费	29.49	91.74	161.36	169.43	169.43	169.43	169.43	169.43	169.43	169.43	169.43
1.3.2	年其他费用	95.49	272.15	430.90	430.90	430.90	430.90	430.90	430.90	430.90	430.90	430.90
2	流动负债	694.99	2,084.96	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93
2.1	应付账款	694.99	2,084.96	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93	3,474.93
3	流动资金	975.50	2,368.73	3,693.08	3,711.91	3,711.91	3,711.91	3,711.91	3,711.91	3,711.91	3,711.91	3,711.91
4	流动资金本年增加额	975.50	1,393.23	1,324.35	18.82	-	-	-	-	-	-	-

本项目铺底流动资金=项目测算总流动资金*30%（975.50+1,393.23+1,324.35+18.82）

*30%=1,100.00（万元）（结果精确到百万）。

5、项目土地、备案、环评情况

(1) 土地情况

本项目坐落于安徽省滁州市来安县汭河经济开发区杏湖大道西侧，桃源路北侧。公司已取得不动产权证书，证号为“皖（2022）来安县不动产权第 0003197 号”、“皖（2022）来安县不动产权第

0003201号”。

(2) 备案情况

本项目已于 2021 年 11 月 16 日在来安县发展和改革委员会备案，项目代码：2108-341122-04-01-292138。

(3) 环评情况

本项目已根据中华人民共和国生态环境部的要求制作《建设项目环境影响报告表》，并上报当地行政主管部门审批。本项目已于 2021 年 12 月 27 日获得滁州市来安县生态环境分局的环评批复，环评批复文号：来环审（2021）61 号。

6、项目实施进度.

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建及装修施工、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、竣工验收和试运营。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期准备								
2	勘察设计								
3	土建施工								
4	装修施工								
5	设备采购、安装及调试								
6	人员招聘与培训								
7	竣工验收								
8	试运营								

7、专利及专业技术情况

截至本招股说明书签署之日，柔性热塑性复合管量产项目总计 10 项技术成果被授予专利，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利权期限	专利类型	国家/地区
1	发行人、安徽优耐德	一种管道的连接管件	ZL202122615982.3	2021 年 10 月 26 日起 10 年	实用新型	中国
2	发行人、安徽优耐德	一种扣压式管件	ZL202122614204.2	2021 年 10 月 27 日起 10 年	实用新型	中国
3	发行人、安徽优耐德	一种耐磨管道的测试装置	ZL202220408319.8	2022 年 2 月 25 日起 10 年	实用新型	中国
4	发行人、安徽优耐德	一种复合管的封端装置	ZL202220429396.1	2022 年 2 月 28 日起 10 年	实用新型	中国
5	发行人	一种用于钢丝增强复合管的钢丝预浸	ZL202122785612.4	2021 年 11 月 15 日起 10 年	实用新型	中国

		带加热装置				
6	发行人、安徽优耐德	一种钢纤带增强耐磨双抗复合管	ZL202123244563.X	2021年12月22日起10年	实用新型	中国
7	安徽优耐德	一种含有钢丝网骨架防水聚乙烯管材	ZL202020435476.9	自2020年3月30日起10年	实用新型	中国
8	安徽优耐德	一种防火耐热性好的钢丝网骨架聚乙烯管材	ZL202020434216.X	自2020年3月30日起10年	实用新型	中国
9	安徽优耐德	一种带有新型连接结构的聚乙烯缠绕结构壁管材	ZL201920890905.9	自2019年6月14日起10年	实用新型	中国
10	安徽优耐德	一种带密封扣压接头的热塑性塑料复合管	ZL207421616U	自2017年10月30日起10年	实用新型	中国

截至本招股说明书签署之日，柔性热塑性复合管量产项目具备的专业技术基本情况如下：

序号	技术名称	技术特点及内容	技术来源
1	钢纤预浸渍制带工艺	用改性树脂浸渍高强度钢纤，以期获得一种高强度、最大金属比表面积的复合带材。一根钢纤带的连续生产长度达72000米，带宽公差±1mm，带厚公差±0.03mm，生产速度15m/s，在相同带宽上最大数量排列钢纤，并且保证钢纤与树脂之间的粘接强度	自研、原始创新
2	预浸带热敷缠绕工艺	将预浸带在线热敷缠绕在内管上，一次成形为粘接型RTP管材，通过调节走线速度、预浸带张力控制、温控、信号加接等参数，从缠绕角度计算管材的径向、轴向承压强度。在缠绕的过程控制带材的间距，为确保安全生产，完全实现自动化。相比于二次成形的设备，一次成形的生产效率提升35%，能耗降低25%。	自研、原始创新
3	钢纤（或含光纤）增强热塑性塑料管材制造工艺	运用创新的多层共挤补偿技术，通过内管挤出、冷却定型、增强层复合、外覆层包覆，共挤补偿和快速风冷定型，管材在最小质量内以最快速度获得结晶强度，使管材的重量降低，材料成本降低10%。	自研、原始创新
4	高压RTP管材连接技术	使用外增强技术，将电熔管件的承压强度提升150%以上，解决中高压RTP管金属扣压连接的缩径问题，有效防止塑料的蠕变，提高管件的承压强度	自研、原始创新
5	浆体耐磨管道的评价技术	运用环管磨耗试验设备和试验方法，为客户提供个性化的磨耗分析，对耐磨管道的服役寿命作出精确判断	自研
6	双抗塑料的改性技术	适用于煤矿井下用设备与产品的阻燃抗静电性能要求，钢纤带粘接树脂的拉伸强度为23MPa，比市场上销售的阻燃抗静电PE材料增强90%，同时成本降低22%，供应保障能力得到加强	自研

（二）钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目

1、项目基本情况

钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目由公司控股子公司江苏中裕能源装备有限公司实施，项目拟利

用公司在管道行业积累多年的技术与经验，生产钢衬改性聚氨酯耐磨管产品。项目具体的产品方案及设计产能如下表所示：

序号	产品名称	达产后年产能
1	钢衬聚氨酯耐磨复合管	18000 吨
2	耐磨配件	6000 吨
3	智能矿山装备	280 套

2、项目实施的必要性分析

(1) 采矿业不断发展，管道性能要求不断提高

钢衬改性聚氨酯耐磨管目前主要的应用领域为各类金属矿山、油砂矿的开采。矿产资源一直是各国政府重点关注的战略资源，由于全球矿产资源分布不均，矿产储能丰富的发展中国家政府为了提振本国经济，放开本土采矿权，鼓励外资投资。而在成熟市场，随着全球经济一体化的进程加速，大型矿业公司也在寻找新的突破点，通过国际招标的方式进行合作开发来达到优化资源配置，平衡成本和提高利润的目的。因此海外市场对采矿设备的需求持续增长。

采矿的设备投入成本相比其他行业较高。由于疫情影响，虽然采矿业整体市场规模持续增长，但行业利润空间收窄。因此，提高设备使用寿命、降低投入成本是矿业公司降本增效的目标之一。根据资料显示，作为选矿工艺管道和矿浆输送管道，普通钢管的耐磨性能较差，使用寿命较短且需要定期进行各项维护；金属陶瓷内衬复合管耐磨性能好，但其重量较大不便于安装和移动，且单价较高不够经济；超高分子量聚乙烯复合管分为实壁管和二次内衬复合管，其中实壁管不耐高压，最高只能承受 2.0MPa 的工作压力，二次内衬复合管抗压高，但其结构分层，容易脱落。而钢衬聚氨酯耐磨管兼具钢管的强度、优异的弹性形变和耐磨耐低温性能，在工矿场景中能发挥较大的性能优势，大大增加了使用寿命，另外重量轻、易安装的特点也大大降低了人工成本。综合来看，钢衬改性聚氨酯耐磨管是目前性价比较高的采矿用管道之一。

因此本次募投产品的综合性价比相较传统管道更高，能够满足矿业公司降本增效的目标。所以，随着应用市场规模增长，钢衬聚氨酯耐磨管的需求将持续增加。

(2) 丰富产品类型，扩大市场占有率

公司目前产品类型多样，主要以高分子材料软管的开发及生产为主。产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等多个领域。

本募投项目产品主要面向国外市场，生产用于矿山前端洗选环节浆体输送的钢衬塑复合管道，与原有管道产品形成市场互补。此前用于该领域的同类管道主要来自德国、美国、澳大利亚等国家。公司技术团队专注于聚氨酯弹性材料的研发和改性，先后针对不同工况开发了多种产品，目前已掌握利用离心浇铸技术生产钢衬改性聚氨酯耐磨管的生产工艺，能有效提高生产效率。此次募集资金拟用于定制一批国内外领先的软硬件设备，并对其进行技术改造，以实现产品的自主生产。本次募投项目的成功实施，丰富了公司目前的产品类型，可帮助公司拓宽在矿山领域的业务范围，开辟油

砂开采、疏浚工程、浆体输送等新的场景应用领域，完善了公司产品体系。此外，公司产品类型的丰富，有利于公司提高在相关业务领域的市场份额，从而增强公司在市场上的竞争力及品牌效应。

(3) 顺应智能化趋势，提高产品竞争性

人类社会发展目前正处于工业 4.0 智能化时代，智能矿山逐渐成为采矿业新的增长点。力拓集团于 2019 年耗资 22 亿美元，将 Koodaideri 矿山打造成为全球第一个智能矿山；我国新元煤矿联合多家科技公司和研究单位于 2020 年底建成了国内煤炭行业首个 5G+智能煤矿，实现了井下部分工作的可视化、自动化、少人化。因此，采矿智能化成为采矿业发展的必然趋势，采矿配套管道行业将在此次变革中迎来新的发展契机。

智能化矿山管道运输是智能矿山体系中的重要一环，矿山管道实现 5G 物联，将便于监测和控制管道的流速、环境以及安全指标等。在原有管道基础上增加智能化模块必然会增加采矿企业对于管道的投入成本，且未必能达成预期效用。而本次募投产品作为高端新型材料管道，具备重量轻、易于安装、使用寿命更长等优势，可以降低矿业公司管道建设的人工投入以及延长管道的维护周期，以摊薄智能化管道建设中较高的初始投入成本。因此在矿山智能化改造中公司生产的钢衬聚氨酯耐磨管必将发挥优势。

3、项目实施的可行性分析

(1) 行业政策环境良好，有利于项目成功实施

本次募投的钢衬改性聚氨酯耐磨管项目属于装备制造业，产品广泛应用于能源及海洋工程等多个领域。2020 年《政府工作报告》中指出要推动制造业升级和新兴产业发展，提高科技创新支撑能力，加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用等。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：加快推进制造强国、质量强国建设，坚持自主可控、安全高效、推进产业基础高级化、产业链现代化，保持制造业比重基本稳定，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展；构筑产业体系新支柱，聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。

聚氨酯材料管道类型多样，大型矿山及油田用钢衬改性聚氨酯耐磨管大多由德国、美国、澳大利亚等国家制造。目前公司已具备钢衬改性聚氨酯耐磨管核心的生产工艺和技术，产品样品已送交部分客户进行产品测试，储备客户分布在加拿大、澳大利亚及南美等多个国家和地区。

因此，本次募投项目符合国家产业政策发展，有利于项目的成功实施。国家产业政策的支持为公司带来良好发展机遇，本项目的实施顺应和符合我国装备制造业产业政策的发展方向，不仅能带动我国高端特种管材制造业的技术发展，而且缩小了与发达国家高端管材的技术差距。

(2) 市场需求与客户优势，有利于项目产能消化

募投项目的产品主要应用于矿石洗选及矿浆运输，矿石是工业生产的主要原料之一。中国物流与采购联合会发布的数据显示，2021年，全球制造业采购经理指数 PMI 均值为 56.1%，高于 2020 年同期水平。制造业的复苏将拉动对各类矿石的消耗，矿业企业扩大生产需要加大对采矿管道的投入。根据 FactMR 的研究数据显示，2021 年全球采矿管道市场规模为 60 亿美元，同比增长 5.5%，而到 2031 年全球采矿管道市场规模将达到 110 亿美元，年复合增长率将达到 6.5%。

凭借高效的管理经验、先进的生产工艺、全流程的产品方案和严格的质量管控，公司已构建起成熟的产品生产体系。产品在国内外的知名度及品牌影响力不断提升，积累了许多优质的客户资源。

在未来产能消化方面，一方面，采矿业市场规模的增长将拉动对管道的消费。随着疫情后经济的复苏，制造业对矿石资源需求增加，各矿业公司对管道采购的需求也将持续增长。另一方面，公司将继续加强与现有客户的合作关系，积累与优质矿业公司的合作经验，增强公司在业界的品牌影响力，为公司开拓新客户打下良好的基础，从而进一步增加产品市场份额。

因此，产品应用市场需求的扩大以及优质的客户储备，为募投项目顺利实施打下良好的基础。

(3) 研发创新优势，保障项目实施

公司始终高度重视技术创新，设有独立的研发管理部，在原有技术积累的基础上研发并掌握了高性能聚氨酯弹性体的制备技术、钢衬聚氨酯复合耐磨管道的离心浇铸技术及相关配套设备的开发技术。公司依托研发创新平台，依据市场、行业以及技术发展需求，始终围绕自主创新开展研发工作，为公司的技术发展提供了充足保障。

公司拥有一支具有竞争力的技术人才队伍，研发团队现有博士 2 人、高级职称 2 人，在高分子材料的管道应用方面具备丰富的技术经验。公司采用网络分析法、有限元分析技术，对产品涉及的新材料、新工艺和新设备在配方和结构方面进行了研究设计，目前已掌握利用离心浇铸技术生产钢衬改性聚氨酯耐磨管的生产工艺。该技术能有效提高生产效率，实现规模化生产。该技术的成功研发充分体现出公司具备较强的技术创新能力。因此，公司的技术研发实力和技术储备，是公司未来业务扩张的坚实基础，将为本项目的实施提供充分的技术支持。

4、项目投资预算

本项目总投资 4,148.00 万元，其中设备投资 3,188.00 万元、铺底流动资金 800.00 万元。具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	设备投资	3,188.00
2	预备费	160.00
3	铺底流动资金	800.00
	合计	4,148.00

钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目投资具体明细及测算依据如下：

(1) 设备投资

本项目设备投资主要系购置配套生产设备所产生的支出。设备的数量系基于该项目预计需求而确定；设备的价格，主要参照相同或类似规格/型号设备的市场价格，并结合公司历史采购经验测算得出。设备投资的具体明细如下：

单位：台/套、万元/台/套、万元

序号	设备名称	数量	单价	投资额
一、生产设备		29	-	3,188.00
1	数控7轴相贯线切割机	2	120.00	240.00
2	数控卧式车床	1	70.00	70.00
3	激光切割机	1	130.00	130.00
4	焊接机器人	4	60.00	240.00
5	数控镗铣床	1	730.00	730.00
6	数控全自动离心机	1	340.00	340.00
7	数控平面钻床	1	80.00	80.00
8	数控平面输送系统	2	130.00	260.00
9	桥式起重机	5	45.00	225.00
10	全自动恒温涂装系统	1	130.00	130.00
11	全自动聚氨酯混料系统	1	130.00	130.00
12	三坐标测量仪	1	50.00	50.00
13	三维扫描仪	1	25.00	25.00
14	射线探伤仪器	1	3.00	3.00
15	高精度全自动陀螺（全站/经纬）仪	1	50.00	50.00
16	金属万能试验机	1	45.00	45.00
17	低温冲击仪	1	20.00	20.00
18	五轴加工中心	1	400.00	400.00
19	环保设备	1	12.00	12.00
20	环保配套设施	1	8.00	8.00
合计		29	-	3,188.00

(2) 预备费

本项目预备费为 160.00 万元，主要用于项目在建设期内及竣工验收后可能发生的风险因素导致的建设费用增加的部分。

基本预备费以设备投资费用为基数，计算公式为：

基本预备费=设备费用×基本预备费率

本项目基本预备费率以 5% 为基准，估算为 160.00 万元。

(3) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 800.00 万元，系综合考虑未来项目应收账款、存货、货币资金等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的情况对流动资金的需求等因素的影响而设置，系项目运营早期为保证项目正常运转所必须的流动资金。

本项目流动资产及流动负债根据公司财务和同行业可比公司相关资料，结合项目具体情况，采用分项估算法进行估算，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	流动资产	942.61	2,771.62	4,564.80	4,564.80	4,564.80	4,564.80	4,564.80	4,564.80	4,564.80	4,564.80
1.1	应收账款	302.08	864.50	1,377.08	1,377.08	1,377.08	1,377.08	1,377.08	1,377.08	1,377.08	1,377.08
1.2	存货	538.20	1,607.31	2,688.58	2,688.58	2,688.58	2,688.58	2,688.58	2,688.58	2,688.58	2,688.58
1.2.1	原材料	260.19	780.56	1,300.93	1,300.93	1,300.93	1,300.93	1,300.93	1,300.93	1,300.93	1,300.93
1.2.2	在产品	65.41	194.48	331.87	331.87	331.87	331.87	331.87	331.87	331.87	331.87
1.2.3	产成品	212.60	632.27	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78
1.3	现金	102.33	299.81	499.14	499.14	499.14	499.14	499.14	499.14	499.14	499.14
1.3.1	年工资及福利费	38.90	118.27	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95
1.3.2	年其他费用	63.44	181.55	289.19	289.19	289.19	289.19	289.19	289.19	289.19	289.19
2	流动负债	406.78	1,220.35	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92
2.1	应付账款	406.78	1,220.35	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92	2,033.92
3	流动资金	535.83	1,551.27	2,530.88	2,530.88	2,530.88	2,530.88	2,530.88	2,530.88	2,530.88	2,530.88
4	流动资金本年增加额	535.83	1,015.44	979.61	-	-	-	-	-	-	-

本项目募集流动资金=项目测算总流动资金*30%=(535.83+1,015.44+979.61)*30%=800.00(万元)(结果精确到百万)。

5、项目土地、备案、环评情况

(1) 土地情况

项目将在发行人子公司泰州中裕兴成消防器材有限公司的土地上予以实施，位于江苏省姜堰经济开发区科技大道开阳路，不动产权证书号为“苏(2020)姜堰不动产权第0004797号”。

(2) 备案情况

本项目已于2022年3月3日在泰州市姜堰区行政审批局备案，项目备案证号：泰姜行审备(2022)77号。

(3) 环评情况

本项目已根据中华人民共和国生态环境部的要求制作《建设项目环境影响报告表》，并上报当地行政主管部门审批。本项目已于2022年7月21日获得泰州市生态环境局的环评批复，环评批复文号：泰环审(姜堰)(2022)111号。

6、项目实施进度

本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、竣工验收和试运营。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期准备								
2	勘察设计								
3	设备采购、安装及调试								
4	人员招聘与培训								
5	竣工验收								
6	试运营								

7、专业技术情况

截至本招股说明书签署之日，钢衬改性聚氨酯耐磨管量产项目具备的专业技术基本情况如下：

序号	技术名称	技术特点及内容	技术来源
1	离心浇铸技术	相对于传统聚氨酯浇铸工艺生产效率提高30%，管道单支长度能达到18m，能大幅减低客户现场的安装成本；通过智能可视化系统在线检测离心铸造质量，合格率可达100%	自研、原始创新
2	高性能聚氨酯弹性体的制备技术	批量化生产高性能改性聚氨酯弹性体，匹配公司自有在线注料技术及离心浇铸技术，提高钢衬聚氨酯耐磨管道及制品性能，合格率比同类产品提高近30%。	自研、原始创新
3	相关配套设备的开发技术	具有改性聚氨酯耐磨管道生产、检验所需设备的设计生产并且不断优化能力，提高高性能改性聚氨酯弹性体材料的应用设计能力	自研、原始创新

钢衬改性聚氨酯耐磨管道是一种复合管道，分为外层钢管、内层改性聚氨酯弹性体，其中钢管是外部骨架，起到承压、连接作用，内层改性聚氨酯弹性体起到耐磨耐腐蚀作用。公司在现有聚氨酯材料挤出注塑成形技术的基础上创新离心铸造技术，将改性聚氨酯层均匀附着在钢管内壁，一体成型、无搭接缝隙，提升了钢衬聚氨酯耐磨管道在其作业环境中的可靠性、稳定性，延长了产品的使用寿命。通过实时温控、在线投料，增强了衬里材料的分子结构稳定性，与钢管的结合力大幅度提高，保证了流体、矿浆输送的压力和距离。

（三）检测中心建设项目

1、项目概况

本次项目计划在公司已有土地新建检测中心。检测中心总施工面积为4,000 m²，其中，检测中心大楼3,000 m²、其它配套1,000 m²。

2、项目实施的必要性分析

（1）成立检测中心，顺应业务发展需求

公司专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售。产品被广泛应用于页岩油气开采、

矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等领域，产品以境外销售为主，主要客户分布于欧美、中东、南美等多个国家和地区。因此，产品出口时通过国际质量体系认证是必然要求。

目前国内能与国际互认的检测标准为 CNAS 认证，是业内权威的具有世界公信力的认证体系之一。以往公司通过国家认证认可监督管理委员会指定的具备 CNAS 资质的第三方检测机构进行检测并出具报告，认证成本高、周期长，无法满足募投项目投产后的认证需求。

本次募投项目的实施，有助于消除公司产品在国际贸易中的技术壁垒，实验室出具的 CNAS 认证报告可与全球多数国家互认检测结果，有助于公司业务快速发展，可缩短认证周期，提高认证效率，降低业务开展的时间成本，满足目前公司业务快速发展时期频率较高的产品认证需求。

(2) 发挥地域优势，提高企业知名度

公司位于江苏省泰州市姜堰经济开发区，泰州作为长三角重点城市之一，制造业发达。此外，泰州作为国家级应急产业基地，公司生产的特种管道和地区内其他应急产品容易形成上下游关系，形成协同效应。公开企业数据显示，截至 2021 年底，江苏省管道行业所属企业有 3500 多家，管道制造相关企业数量众多。随着行业发展，管道行业对 CNAS 认证的需求增长成为发展趋势。

目前，国内检测中心的认证服务具有极强的地域性。通常情况下，客户发出 CNAS 质量认证申请，国家认证认可监督管理委员会指定企业在附近具有 CNAS 实验室资格的检测机构就近检测。而目前，江苏省内除了政府及研究院背景的检测机构之外，较少有民营背景的软管检测机构具备 CNAS 实验室资格。

公司自身企业实力、科研影响力以及人员素质已经初步具备申请 CNAS 实验室的能力。CNAS 实验室建成后将大大提高公司的综合实力，吸引江苏省及周边管道制造商或有检测需求的消费者前来进行产品的认证检测，提高企业在业内的知名度和权威性，有利于发掘潜在客户。因此建立具备 CNAS 实验室资质的检测中心成为公司发展的必然需求。

(3) 推动产研相互融合，促进产品技术创新

为与现有产品配套、促进产品的发展和创新，成立企业内部的检测和研发中心是成熟企业的常规做法。检测中心不仅能有效的提高自身产品质量，还能随着检测种类和业务的增加，促进检测技术的发展。随着检测业务的扩大，检测标准与技术迭代升级，检测中心将为公司研发部门提供对产品不断创新的内驱力，形成企业内部产学研用一体化良性循环。

公司拟成立的 CNAS 实验室，第一批申请检测的项目为 4 种，基本符合公司目前的检测需要。在中远期规划中，检测中心拟覆盖 17 种软管检测业务，不仅能满足自身检测需要，而且可以为整个管道行业提供质量检测服务。在检测种类的发展过程中，对检测技术、检测设备、检测人员都提出了更高的要求，而人员和设施的成长更新反向促进软管材料和工艺的不断升级，有利于增强企业的综合竞争力。因此，公司成立检测中心，建立 CNAS 实验室是企业综合实力发展和壮大的必然趋

势，不仅能够推动本企业产学研用的良性循环，而且能带动软管行业的技术创新和发展。

3、项目实施的可行性分析

(1) 行业政策大力支持，项目契合国家发展

近年来，为加强市场在资源配置中的决定性作用，检验检测行业的市场化改革不断深化，国务院、国家市场监督管理总局等相关部门出台了一系列政策，推动各类国有检验检测机构整合并向第三方检验检测机构转变，支持社会力量开展检验检测业务，鼓励不同所有制检验检测机构平等参与市场竞争，打造一批检验检测知名品牌。

2019年10月，国家市场监督管理总局发布了《市场监管总局关于进一步推进检验检测机构资质认定改革工作的意见》（国市监检测〔2019〕206号），目的是深入贯彻“放管服”改革要求，认真落实“证照分离”工作部署，进一步推进检验检测机构资质认定改革，创新完善检验检测市场监管体制机制，优化检验检测机构准入服务，加强事中事后监管，营造公平竞争、健康有序的检验检测营商环境，充分激发检验检测市场活力。

2021年9月，国家市场监督管理总局发布《市场监管总局关于进一步深化改革促进检验检测行业做优做强的指导意见》（国市监检测发〔2021〕55号），指出到2025年检验检测体系更加完善，创新能力明显增强，发展环境持续优化，行业总体技术能力、管理水平、服务质量和公信力显著提升，涌现一批规模效益好、技术水平高、行业信誉优的检验检测企业，培育一批具有国际影响力的检验检测知名品牌，打造一批检验检测高技术服务业集聚区和公共服务平台，形成适应新时代发展需要的现代化检验检测新格局。该意见要求着力深化改革，推动检验检测机构市场化发展，推动检验检测机构改革，鼓励社会资本进入检验检测行业，打造共性技术服务平台。

国家先后出台多项鼓励和支持行业发展的政策，为检验检测行业的快速发展营造了良好的政策环境。因此，本次募投项目具备政策可行性条件。

(2) 多年研发与经验积累，为项目提供技术保障

公司成立多年以来，始终坚持“技术是发展硬实力”的发展理念，每年投入大量资金用于研发，报告期内研发投入分别为1,471.78万元、1,674.51万元、1,980.36万元。截至本招股说明书签署之日，公司拥有专利129项，其中发明专利28项，具有较强的技术积累。

在公司发展过程中，为保证高标准的产品质量，公司成立了产品技术研究中心，研究中心由消防水带检测中心和材料分析与测试中心组成，具备国内消防水带性能检测、原材料、加工过程检测能力。经过不断发展，研究中心培养了专业的科研团队，积累了丰富的检测操作、管理经验，具备材料分析、物理特性的测试与研究以及材料改性等小型试验和分析检测能力。因此，公司积累多年的技术储备和经验为本次募投项目成功实施提供了技术保障。

(3) 优秀的专业人才储备，保障项目的成功实施

公司立足于管道行业深耕多年，围绕技术人才团队进行科学化、人性化管理，建立了一套较为完善的管理机制，为公司持续创新提供了人才基础。在公司的发展过程中已经培养、储备了一支有着丰富的行业运作经验的研发团队，公司研发团队在管道的各个专业领域中具有丰富的经验，且大多在管道行业从业多年，是一支既懂技术又懂管理的综合型队伍。

为满足检测中心 CNAS 认证体系的标准，公司在研发人才储备库中挑选了优秀人员，已接受 CNAS 标准的多期专业培训，并通过了相应阶段的考核，初步具备了 CNAS 实验室工作能力。此外，公司本次组建的人才团队具备高学历、经验丰富、专业程度高的特点，符合 CNAS 实验室的人员组建标准。因此，公司现有的研发团队为项目的实施提供了优秀的人才储备，能够保障项目成功实施。

4、项目投资预算

本项目总投资 1,394.08 万元，其中建筑工程投资 920.00 万元、设备投资 171.08 万元、铺底流动资金 90.00 万元。具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	建筑工程投资	920.00
2	设备投资	171.08
3	研发费用	163.00
4	预备费	50.00
5	铺底流动资金	90.00
	合计	1,394.08

检测中心建设项目投资具体明细及测算依据如下：

(1) 建筑工程投资

本项目建筑工程投资主要包括检测中心大楼和其他配套等，建设面积主要系根据募投项目实际场地需求和历史项目经验而确定，建设单价主要系根据相同区域内公开的土建市场平均价格确定。建筑工程投资的具体明细如下：

单位：m²、万元/m²、万元

序号	建设内容	面积	单价	投资额
1	检测中心大楼	3,000	0.24	720.00
2	其他配套	1,000	0.20	200.00
	合计	4,000	-	920.00

(2) 设备投资

本项目设备投资主要系购置配套生产设备所产生的支出。设备的数量系基于该项目预计需求而确定；设备的价格，主要参照相同或类似规格/型号设备的市场价格，并结合公司历史采购经验测算得出。设备投资的具体明细如下：

单位：台/套、万元/台/套、万元

序号	设备名称	数量	单价	投资额
----	------	----	----	-----

一、生产设备		19	-	171.08
1	水带耐压爆破试验机（小口径）	1	7	7
2	水带耐压爆破试验机（大口径）	1	10	10
3	万能拉力试验机	1	14	14
4	耐磨试验机	1	6	6
5	水带静液压试验装置	1	6	6
6	臭氧试验机	1	4.4	4.4
7	热空气老化试验箱	1	6	6
8	高低温试验箱	1	8	8
9	消防接口压力测试机	1	4.7	4.7
10	管材环刚度测试机	1	12.8	12.8
11	管材落锤冲击试验机	1	4.98	4.98
12	水分测试仪	1	1	1
13	热塑料管材高温耐压试验机（高温爆破试验机）	1	36	36
14	热塑料管材整管拉伸试验机	1	25	25
15	塑料管材磨耗仪	1	6.2	6.2
16	熔指仪	1	2.2	2.2
17	高阻仪	1	0.5	0.5
18	燃烧试验箱	1	0.3	0.3
19	管道环管试验装置（自建）	1	16.00	16
合计		19	-	171.08

（3）研发费用

本项目研发费用投资金额为 163.00 万元，建设期的研发费用主要为研发人员工资。研发人员工资按照本项目研发工作量所需匹配的研发人员规模，参考公司目前研发人员薪酬及福利（包含基本工资、年终奖金和社保费用）计算。

（4）预备费

本项目预备费为 50.00 万元，主要用于项目在建设期内及竣工验收后可能发生的风险因素导致的建设费用增加的部分。

基本预备费以工程费用和设备投资费用之和为基数，计算公式为：

基本预备费=（建设工程费+设备费用）×基本预备费率

本项目基本预备费率以 5% 为基准，估算为 50.00 万元。

（5）铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 90.00 万元，系综合考虑未来项目应收账款、存货、货币资金等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的情况对流动资金的需求等因素的影响而设置，系项目运营早期为保证项目正常运转所必须的流动资金。

检测中心没有测算收入情况，因此通过在流动资金合理区间根据建设工程投资和设备投资之和取值，本次按建设工程投资和设备投资之和的 8% 取值。

本项目募集流动资金=(建设工程投资+设备投资)*8%=(920+171.08)*8%=90.00(万元)(结果精确到十万)。

5、项目土地、备案、环评情况

(1) 土地情况

项目将在公司现有土地上予以实施，位于姜堰经济开发区开阳路 88 号，公司已取得不动产权证书，证号为“苏(2019)姜堰不动产权第 0012233 号”和“苏(2018)姜堰不动产权第 0031192 号”。

(2) 备案情况

本项目已于 2022 年 1 月 18 日在泰州市姜堰区行政审批局备案，项目备案证号：泰姜行审备(2022) 22 号。

(3) 环评情况

本项目无需环评批复。

6、项目实施进度

本项目建设期拟定为 1 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、竣工验收和试运营。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	T+1			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期准备				
2	勘察设计				
3	土建施工				
4	设备采购、安装及调试				
5	人员招聘与培训				
6	竣工验收				
7	试运营				

(四) 补充流动资金

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，拟利用募集资金 3,000.00 万元补充流动资金，补充流动资金主要用于维持公司日常业务发展及费用支出，从而改善公司流动资金状况，提高公司的经营效益。

(1) 补充流动资金的合理性及必要性

公司综合考虑了行业发展趋势、公司自身状况以及战略发展规划等多方面因素，拟使用 3,000 万元募集资金用于补充流动资金，该部分资金将全部用于发行人主营业务，包括物料采购、支付员工薪酬、日常生产经营所需等。随着公司经营规模不断扩大、研发支出增加、业务和人员规模增长，公司的各项日常运营资金不断增加，公司需要更多的运营资金支撑日常的原材料采购、研发支出及人员支出等，公司对于运营资金的需求将显著扩张，利用募集资金补充流动资金有助于发行人在经

营规模不断扩大的前提下满足运营资金需求，维持业绩增长。

报告期内货币资金与资产负债率（合并）相关数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
货币资金	10,178.69	7,405.51	9,307.71
资产负债率（合并）	44.62%	37.65%	31.11%

各报告期末公司货币资金分别为 9,307.71 万元、7,405.51 万元、10,178.69 万元，资产负债率（合并）分别为 31.11%、37.65%、44.62%，虽然公司报告期内货币资金相对充足，但资产负债率呈现稳步抬升趋势，随着业务规模的进一步扩大，利用募集资金补充流动资金可以更好的满足发行人的资金需求。

报告期内分红及理财产品的情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
现金分红金额	-	3,818.93	3,055.14
期末理财产品余额	-	-	1,164.47

报告期内，公司使用暂时闲置的资金购买理财产品，目的是为了提升资金使用效益；截至报告期末，公司无购买理财产品余额。自在全国股转系统挂牌以来，发行人一直重视股东回报并保持较稳定的利润分配以回馈股东。

假设公司 2023-2025 年的复合增长率为 10%，且各项流动资产及流动负债年平均增速与公司 2023-2025 年营业收入增长率持平，则未来各年公司营运资金需求计算如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年E	2024年E	2025年E
营业收入（A）	60,674.00	66,741.40	73,415.54	80,757.09
应收账款	7,814.11	8,595.52	9,455.08	10,400.58
存货	15,340.64	16,874.70	18,562.17	20,418.39
应收款项融资	22.60	24.86	27.35	30.08
应收票据	687.83	756.61	832.27	915.50
预付款项	483.20	531.52	584.67	643.14
其他应收款	398.13	437.94	481.74	529.91
经营性流动资产合计（B）	24,746.51	27,221.16	29,943.27	32,937.60
应付账款	4,611.13	5,072.24	5,579.47	6,137.42
应付票据	6,080.39	6,688.43	7,357.27	8,093.00
预收款项（含合同负债）	873.65	961.02	1,057.12	1,162.83
其他应付款	353.55	388.90	427.79	470.57
经营性流动负债合计（C）	11,918.72	13,110.59	14,421.65	15,863.81
流动资金需求量 D=B-C	12,827.79	14,110.57	15,521.62	17,073.79
2023-2025年需要补充流动资金合计				4,246.00

注：以上测算不构成公司未来盈利预测

公司未来三年的资金需求缺口约为 4,246.00 万元。公司拟将募集资金中的 3,000.00 万元用于补

充流动资金，不超过未来3年公司的资金缺口，剩余不足的部分将通过银行贷款形式进行补充。公司本次补充流动资金能够优化资产结构，降低财务风险。

综上所述，公司本次募集资金补充流动资金具有必要性和合理性，与公司现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。

(2) 募集资金用于补充流动资金的具体投向

公司拟使用本次发行募集资金中的3,000.00万元补充流动资金，该部分资金将全部用于公司主营业务新增的流动资金需求，包括物料采购、支付员工薪酬、日常生产经营所需等。

三、 历次募集资金基本情况

自挂牌以来至本招股说明书签署之日，公司共完成了1次股票定向发行。具体情况如下：

1、募集资金的数额、资金到账时间

2020年3月18日，公司召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于中裕软管科技股份有限公司2020年第一次股票发行之定向发行说明书的议案》，并于2020年4月7日经公司2020年第三次临时股东大会审议通过。

2020年4月20日，全国股转公司出具了《关于对中裕软管科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2020]1003号），对公司本次股票发行申请予以确认。

本次发行募集资金已于2020年4月26日缴纳到位，出资情况已经中兴华会计师审验并出具了编号为中兴华验字（2020）第020006号的《验资报告》。

公司本次实际发行人民币普通股919,000股，发行价格为人民币16元/股，实际募集资金总额14,704,000元。

2、募集资金管理情况

上述募集资金全部存放于江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行的账号为16230188000192307募集资金专户中。同时为了加强对募集资金的管理，公司于2020年4月27日与江苏银行股份有限公司泰州分行、东吴证券股份有限公司签订《募集资金专户三方监管协议》。

公司严格按照募集资金管理制度和审批权限对募集资金的使用情况进行监督管理，确保募集资金严格按照《2020年第一次股票发行之定向发行说明书》规定的用途使用。本次募集资金不存在控股股东、实际控制人或其他关联方占用或转移本次定向发行募集资金的情形，也不存在提前使用本次股票发行募集资金的情形。

3、募集资金实际使用情况说明

该次股票发行募集资金用于偿还银行贷款。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司该次募集资金实际使用情况如下：

项目	金额（元）
一、募集资金总额	14,704,000.00
二、募集资金使用额	14,704,000.00
其中：偿还银行借款	14,704,000.00
截至 2022 年 12 月 31 日结余金额	0.00

中兴华会计师出具了《前次募集资金使用情况的鉴证报告》（中兴华核字（2023）第 020010 号，截至 2022 年 12 月 31 日，该次募集资金已全部按规定的用途使用完毕，募集资金投资项目未发生其他变更情况，募集资金投资项目不存在闲置募集资金使用情况。募集资金专户已于 2020 年 8 月 20 日销户。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

公司已经盈利，故不适用。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

1、2020年1月，江苏爱索新材料科技有限公司起诉公司虚假宣传的不正当竞争行为。2020年11月经江苏省泰州市中级人民法院审查并作出（2020）苏12民初9号民事判决书，判决公司赔偿江苏爱索新材料科技有限公司经济损失及为制止侵权行为支出的合理费用100,000元。

（1）涉及虚假宣传诉讼纠纷的原因、具体争议事实

江苏爱索新材料科技有限公司（以下简称“江苏爱索”）主营产业为非开挖修复软管技术，其于2018年4月向河南中拓石油工程技术股份有限公司（以下简称“中拓公司”）销售自来水管修复用纤维增强聚乙烯内衬管，用于中拓公司承接的府谷电厂项目工程，项目施工阶段，江苏爱索员工对施工过程拍照或录制视频，照片及视频主要展示了印有江苏爱索“Pipe-inLinerAsoe 自来水管修复用纤维增强聚乙烯内衬管”软管及英文标识“ASOE”的全口径顶入式接头。发行人自2019年10月开始从事非开挖修复软管的生产和销售，经发行人非开挖事业部总经理王某（其于2012年11月至2019年6月担任中拓公司修复营销部长，于2019年7月入职发行人）决定，发行人在宣传画册中使用柔性复合管内衬修复的施工图及管道接头图片以向潜在消费者说明“非开挖修复用软管”的应用场景。江苏爱索于2020年初以发行人为被告向江苏省泰州市中级人民法院提起不正当竞争纠纷诉讼，诉称发行人为了推广非开挖管道修复用软管和接头，在发行人宣传画册、领英网站、微信公众号和

产品推介中盗用了江苏爱索在府谷电厂项目工程中的非开挖修复用软管和全口径顶入式接头照片，作为发行人的软管和接头产品对外进行宣传推广；诉请判令发行人立即停止虚假宣传不正当竞争行为，就虚假宣传行为刊登声明、消除影响，并赔偿江苏爱索经济损失 100 万元。

江苏省泰州市中级人民法院认为：就非开挖管道修复领域，发行人与江苏爱索属于同业竞争者，发行人使用案涉图片易使得消费者误以为其产品已经应用于实际工程，可以认定发行人使用的图片来源于中拓公司府谷电厂项目施工现场，且图片所涉软管及全口径顶入式接头为江苏爱索产品，发行人构成虚假宣传的不正当竞争行为；发行人虚假宣传行为不足以使江苏爱索商誉受到负面影响，且持续时间不长，对于江苏爱索产品销售范围、销售数量等起到的影响较为有限，在江苏爱索不能证明其因侵权所受到的实际损失亦不能证明发行人侵权获利的情况下，法院酌情确定赔偿数额。江苏省泰州市中级人民法院于 2020 年 11 月 5 日作出（2020）苏 12 民初 9 号《民事判决书》，判令发行人立即停止虚假宣传的不正当竞争行为，并赔偿江苏爱索经济损失及为制止侵权行为支出的合理费用合计 10 万元，承担部分案件受理费 0.33 万元。

（2）发行人对争议款项的账务处理，对发行人生产经营的影响

发行人收到江苏省泰州市中级人民法院作出的（2020）苏 12 民初 9 号《民事判决书》后，已于 2020 年 12 月将案涉赔偿金 10 万元计入营业外支出，诉讼费用 0.33 万元计入管理费用，并于 2021 年 1 月 25 日按生效判决的要求向江苏爱索支付前述 10.33 万元。

发行人被判决承担赔偿金额较小并已足额支付，且发行人已加强对于不正当竞争行为的内部管控，自上述虚假宣传诉讼纠纷结案后，发行人未再因不正当竞争行为而涉及诉讼、仲裁或处罚。据此，上述虚假宣传诉讼纠纷未对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（3）发行人减少该等争议事项拟采取的措施及其效果

为避免虚假宣传等不正当竞争行为，发行人主要采取了如下措施：

一方面，发行人制定了内部规范，要求在产品宣传过程中不得进行虚假或者引人误解的商业宣传，不得实施虚假宣传、商业贿赂、侵犯商业秘密等不正当竞争行为。另一方面，发行人不定期对员工进行反不正当竞争相关培训，培养员工的反不正当竞争意识，促进员工熟练掌握公司合规制度的要求，帮助员工识别合法与违法、诚信道德与非诚信道德的行为，从而在日常工作中遵纪守法和遵守诚信道德，正确面对和处理工作中发生的利益冲突和不当利益诱惑。

通过前述措施的实施，发行人关于反不正当竞争的内部管控效果良好，截至本招股说明书签署之日，发行人未再发生因虚假宣传等不正当竞争行为而涉及诉讼或处罚的情形。

2、因 XRI Holdings LLC 及其子公司（以下简称“XRI”）的员工 Eduardo Isreal Andiola, Jr. 在美国得克萨斯州里根县大湖附近的自然资源项目进行现场工作时，在使用由发行人及其他企业生产的软管时因操作不当被连接器和软管击中致死。Eduardo Isreal Andiola, Jr. 的亲属以“产品责任、过

失和重大疏忽”为由起诉包括发行人、中裕美国、XRI 在内的八家公司，诉请被告支付损害赔偿金 100 万美元。截至本招股说明书签署之日，上述诉讼尚处于调查过程中，诉讼各方同意将判决时间推迟至 2023 年 6 月。因发行人水带产品上未标识警示标志，发行人可能会就上述损害赔偿金承担部分非主要法律责任，所涉产品不涉及发行人产品安全责任，所涉产品符合美国产品质量标准要求。报告期内，所涉产品在美国地区仅在 2019 年度存在销售，金额为 670.37 万元，占报告期内发行人在美国地区销售金额的 1.52%。虽然所涉产品均未标识警示标志情形，但是当地未有要求相关产品标识警示标志的强制性规定。发行人已在公司官网和产品说明书等营销材料中列明相关产品的规格、技术性能指标等信息并就产品使用与维护注意事项进行说明，且报告期初至今发行人未因美国诉讼所涉软管产品而涉及其他纠纷，未涉及或收到任何有关美国诉讼所涉软管产品的产品质量安全的纠纷或投诉，该等法律责任不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影响。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

依照《公司法》、《证券法》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规，公司制定了北交所上市后适用的《公司章程（草案）》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等制度。制度的主要目的为保障投资者的知情权、决策参与权和收益权等重大股东权利。

（一）信息披露制度和流程

公司现行《信息披露管理制度》和北交所上市后适用的《信息披露管理制度》明确规定了信息披露的基本原则，应当披露的内容（临时、定期报告等）、应当及时披露的重大事件、如何对信息进行编制以及审议和披露的具体流程等内容。同时，该管理制度也对公司管理人员关于信息披露和管理投资者关系的责任和义务进行了规定。不仅畅通了公司和投资者之间的信息沟通，也提高了公司的公司治理水平，有效保护了投资者权益。

当前，公司已经建立并开始逐步完善公司内部治理和内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理运作规范，并严格履行信息披露制度，有助于有效保障投资者的合法权利。依据中国证监会和北京证券交易所的有关规定，发行人将进一步完善并严格执行相关信息披露制度。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

依据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的相关要求以及《公司章程（草案）》的规定，公司已经制定了北交所上市后适用的《投资者关系管理制度》，以进一步完善公司信息披露流程。同时，发行人与投资者可以通过定期报告、临时公告、股东大会、公司网站、一对一沟通、媒体采访报告等方式进行沟通。

2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）充分披露信息原则；（2）合规披露信息原则；（3）投资者机会均等原则；（4）诚实守信原则；（5）高效低耗原则；（6）互动沟通原则。

3、投资者关系管理的管理机构

根据相关规定，董事会秘书为投资者关系管理责任人，公司对外发言人为董事长、董事会秘书或者董事会授权的其他人员。基于相关保密原则，辅助管理部门为其他高级管理人员和相关职能人员。董事会是公司投资者关系管理的决策机构，负责制定相关管理制度并负责检查和监督相关制度

的落实。

4、未来开展投资者关系的管理规划

公司将持续完善《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度（北交所上市后适用）》、《投资者关系管理制度（北交所上市后适用）》等投资者保护制度，以进一步加强与投资者之间的信息沟通，并充分保障投资者的知情权、决策参与权等重大股东权利。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2022 年 7 月 22 日第二届董事会第十三次会议、2022 年 8 月 10 日 2022 年度第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度（北交所上市适用）》以及《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划的议案》，公司发行上市后的主要股利分配政策和规划如下：

（一）决策机制与程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定利润分配方案。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、决策程序等事宜，独立董事应当发表明确意见。利润分配预案经董事会过半数以上表决通过，方可提交股东大会审议。

股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：董事会及监事会通过利润分配预案后，利润分配预案需提交公司股东大会审议，并由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。对于公司盈利但董事会在年度利润分配方案中未作出现金利润分配预案的，公司应在定期报告中披露原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（二）利润分配原则

公司的利润分配政策应当持续、稳定，利润分配应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长期发展，以维持利润分配政策的连续性和稳定性。公司董事会根据以下原则制定利润分配的具体规划和计划安排：1、应重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；2、保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展；3、优先采用现金分红的利润分配方式；4、充分听取和考虑中小股东的要求；5、充分考虑货币政策环境。

（三）利润分配的形式

利润的分配形式：公司采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，

公司原则上优先采用现金分红的利润分配方式；在公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，公司可以采取股票方式分配股利。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利，按股东在公司注册资本中各自所占的比例分配给各方。公司原则上优先采用现金分红的利润分配方式。

（四）利润分配的时间间隔

利润分配的时间间隔：公司当年实现盈利，并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。公司董事会可根据公司的发展规划、盈利状况、现金流及资金需求计划提出中期利润分配预案，并经临时股东大会审议通过后实施。

（五）现金分红的条件和比例

现金分红条件：在符合现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。符合现金分红的条件为：1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司的后续持续经营；2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；3、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。上述重大投资计划或重大现金支出是指：1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一个会计年度经审计净资产的 30%；2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一个会计年度经审计总资产的 20%；3、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司当年实现的可供分配利润的 40%。

现金分红比例：公司未来 12 个月内若无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。若有重大资金支出安排的，则公司在进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%，且应保证公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（六）股票股利分配条件

股票股利分配的条件：在综合考虑公司成长性、资金需求，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（七）利润分配的执行与信息披露

公司应当在董事会审议通过利润分配或资本公积转增股本方案后，及时披露方案具体内容，并于实施方案的股权登记日前披露方案实施公告。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利或股份的派发事项。

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。公司股东超过 200 人后制定、修改利润分配政策，或者进行利润分配，应当提供网络投票方式，对中小股东的表决情况应当单独计票并披露。

公司应严格按照有关规定在年度报告或半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司第二届董事会第十三次会议和 2022 年度第二次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配政策的议案》，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》的规定，公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30% 及以上的，股东大会在董事、监事选举中应当推行累积投票制。累积投票制，是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东告知候选董事、监事的简历和基本情况。除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能做出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小投资者单独计票机制。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议方式召开。特殊情况下，可以以电话或视频会议形式召开。公司同时提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》的规定，董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者《证券法》规定的投资者保护机构，可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。征集投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。

第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：  

黄裕中 秦俊明 张小红

陈军 李前林 周余俊



邬爱其

全体监事签名：  

申华 刁莉 钱月芬

不担任董事的高级管理人员签名：

戴书珍



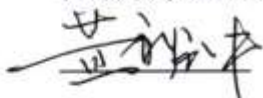
中裕软件科技股份有限公司

2023年4月7日

二、发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东签名：



黄裕中



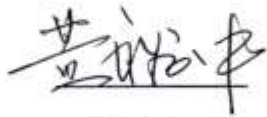
中裕软件科技股份有限公司

2023年 4月7日

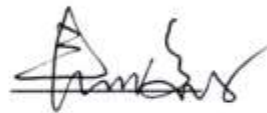
三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名：



黄裕中



秦俊明



中裕软件科技股份有限公司

2023年 4月7 日

四、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 吴佳伦
吴佳伦

保荐代表人： 许焰 李凯
许焰 李凯

保荐机构法定代表人： 范力
范力



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读中裕软管科技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、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长： 
范力



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读中裕软管科技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、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



薛臻



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师： 张征轶 黄新淦 马宇瞳
张征轶 黄新淦 马宇瞳

律师事务所负责人： 韩炯
韩炯



六、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招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


许剑辉


吕建幕





彭焱妮


彭焱妮



会计师事务所负责人：


李尊农


樊久华



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件目录

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日上午：9:30-11:30，下午：13:00-15:00。

三、备查文件查阅地点

（一）发行人：中裕软管科技股份有限公司

办公地址：江苏省泰州市姜堰经济开发区开阳路 88 号

联系人：陈军

联系电话：0523-88101066

传真：0523-88801386

（二）保荐机构（主承销商）：东吴证券股份有限公司

办公地址：江苏省苏州市工业园区星阳街 5 号

联系人：许焰

联系电话：0512-62938562

传真：0512-62938200

四、招股说明书的查阅网址

北交所指定信息披露平台：www.bse.cn