

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

上海文依电气股份有限公司

(Shanghai Weyer Electric Co., Ltd.)
(上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

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

保荐机构：



光大证券股份有限公司
EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD.

主承销商：

(上海市静安区新闻路1508号)

重要声明

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

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

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
公开发行及股东发售股数	不超过 1,860 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行不安排现有股东进行公开发售。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 7,436.9450 万股
保荐人、主承销商	光大证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策前，务必仔细阅读本招股说明书正文的全部内容，并特别关注以下事项：

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的各项重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体内容请参见本招股说明书之“附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺”。

二、重大风险提示

请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注其中的以下风险因素：

（一）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为陈兵、陈嘉正父子，陈兵、陈嘉正合计直接持有公司 97.50%的股份，陈兵通过浔晟投资间接控制公司 2.50%的股份，陈兵、陈嘉正合计控制公司 100%的股份。本次发行成功后，陈兵、陈嘉正父子的持股比例将有所下降，但仍处于绝对控股地位。虽然公司已建立起较为完善的公司治理结构及内部控制制度，但是实际控制人仍能够通过其所控制的表决权控制公司的重大经营决策，形成有利于实际控制人但有可能损害公司及其他股东利益的决策。如果相关内控制度不能得到有效执行，公司存在实际控制人利用其控制地位损害其他中小股东利益的风险。

（二）原材料价格波动的风险

报告期内，公司主要原材料为塑料粒子、铜棒、钢带等，直接材料成本占公司主营业务成本比重分别为 62.97%、62.96%、61.34%和 61.74%，原材料采购价格是影响公司主营业务成本的主要因素，原材料价格波动对毛利率及盈利能力影响较大。

报告期内，公司采购的塑料粒子、铜棒、钢带等原材料的价格主要受供求关

系、经济环境、贸易政策、汇率波动等多重因素影响。报告期内，塑料粒子、铜棒、钢带等原材料市场供应充足且价格较为透明，若未来塑料粒子、铜棒、钢带等原材料的价格持续上涨，而公司又未能及时向下游转移相应成本，则公司将面临毛利率及盈利能力下降的风险。

（三）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末公司应收账款余额较大，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司应收账款账面净额分别为 6,976.21 万元、7,674.06 万元、8,239.46 万元和 8,878.00 万元，占当期流动资产的比例分别为 43.61%、43.33%、42.50%和 42.29%，账龄主要在一年以内。虽然报告期各期末公司对应收账款均合理计提了坏账准备，但未来若主要客户的经营状况发生重大不利变化，可能导致应收账款不能按期收回或无法收回，公司仍然存在应收账款发生坏账、坏账准备计提不足的风险。

（四）应收票据无法收回的风险

报告期各期末，公司应收票据（含应收款项融资）余额整体呈上升趋势。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司应收票据（含应收款项融资）余额分别为 2,762.86 万元、4,091.68 万元、4,598.33 万元和 3,938.75 万元，其中银行承兑汇票分别为 2,393.58 万元、3,978.48 万元、4,543.22 万元和 3,912.48 万元。未来随着公司业务规模的进一步扩大，用于结算的应收票据的规模也将相应扩大，若公司对票据管理内控不严，则存在应收票据到期无法回收的风险。

（五）部分房屋未取得产权证书的风险

截至本招股说明书签署日，发行人自用的部分房屋建筑物尚未取得产权证书，具体情况如下：

序号	名称	坐落	权利人	建筑面积（m ² ）	用途
1	注塑车间加层	航头镇航鸣路 6-8 号	文依电气	2,339.11	工业
2	仓储车间加层			1,309.87	工业
3	办公楼			2,671.10	办公
4	门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑			557.48	工业
5	A 区夹层	奉贤区大叶公路 6882 号	文依精密	4,000.00	工业

根据上海市经信委出具的《关于认定浦东新区巴斯夫新材料有限公司等7个项目为优质项目的复函》（沪经信产[2019]759号），文依电气“电气连接和保护系统生产线扩产增能改造”项目被认定为浦东新区优质项目，可以办理相关建设手续。考虑到现阶段公司产能利用率已接近饱和，亟需新建厂房以增加产能，且文依电气已取得上述“零增地、改扩建”批复，公司拟结合本次发行募投项目对文依电气厂区进行重新建设，并办理相关产权证书。目前，公司已取得本次发行募投项目的备案和环评文件，相关权属证明文件将在公司完成竣工验收后申请办理。文依精密未办理产权证书的房屋，公司将计划拆除。

发行人及其子公司未取得权属证书的房屋建筑物系用作办公、仓储及其他辅助性用房，不属于发行人及其子公司的核心生产场所，对发行人的生产经营的影响较小。同时，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品产线将暂时搬迁至附近租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

尽管目前公司的生产经营未受到部分房屋未取得产权证书的影响，但未来可能存在因该等情形导致主要场所无法正常生产经营的风险。

（六）新冠疫情影响经营业绩的风险

公司主要经营场所位于上海市，2022年3月以来，受新冠疫情的影响，上海市相继出台并执行了较为严格的防疫防控措施，如划定封控区或管控区、实施交通管制、对人员流动进行控制等。公司在积极配合上海市防疫防控政策的前提下，于2022年3月28日停止生产，于2022年4月中旬起通过闭环管理的方式逐步恢复生产，但物流、业务开展等活动依然受限，公司营业收入、净利润等主要经营指标预计将较上年同期呈现不同程度下滑。如新冠疫情反复，则将对发行人正常生产经营产生一定的冲击，从而对公司的经营带来不利影响。

三、发行人财务报告审计截止日后的主要经营状况

（一）发行人财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司最近一期财务报告的审计截止日为2022年6月30日，公司提示投资

者关注本招股说明书已披露财务报告审计截止日后的主要经营状况，详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、财务报告截止日后发行人主要财务信息及经营状况”。

上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 1-9 月财务报表进行审阅，并出具上会师报字（2022）第 10943 号《审阅报告》。公司 2022 年 1-9 月营业收入 19,803.18 万元，较上年同期增长 4.80%；净利润 3,958.60 万元，较上年同期增长 6.58%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 3,807.28 万元，较上年同期增长 5.47%。财务报告审计截止日后，公司经营情况良好，在经营模式、采购模式、销售模式、税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面未发生重大变化。

（二）2022 年 1-12 月的经营业绩预计情况

基于已实现的经营情况，结合市场供需情况，公司对自身的经营情况进行预测，公司预计 2022 年 1-12 月营业收入为 30,549.63 万元，较 2021 年 1-12 月同比增长 21.04%；归属于母公司所有者的净利润为 5,885.28 万元，较 2021 年 1-12 月同比增长 12.69%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,730.56 万元，较上年同期增长 17.82%。

目 录

重要声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行相关主体作出的重要承诺.....	3
二、重大风险提示.....	3
三、发行人财务报告审计截止日后的主要经营状况.....	5
目 录.....	7
第一节 释 义	12
一、普通术语.....	12
二、专业术语.....	13
第二节 概 览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、发行人报告期的主要财务数据及主要财务指标.....	18
四、发行人主营业务情况.....	18
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新 和新旧产业融合情况.....	20
六、发行人选择的具体上市标准.....	28
七、发行人公司治理特殊安排.....	29
八、募集资金用途.....	29
第三节 本次发行概况	30
一、本次发行的基本情况.....	30
二、与本次发行有关的当事人.....	31
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	32
四、与本次发行上市有关重要日期.....	33
第四节 风险因素	34
一、实际控制人控制不当的风险.....	34
二、经营风险.....	34

三、财务风险.....	34
四、部分房屋未取得产权证书的风险.....	35
五、新冠疫情影响经营业绩的风险.....	35
六、发行失败风险.....	35
七、募集资金风险.....	35
第五节 发行人基本情况	37
一、发行人基本信息.....	37
二、发行人设立情况.....	37
三、发行人报告期内的股本和股东变化情况.....	40
四、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	40
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	40
六、发行人的组织结构.....	40
七、发行人控股子公司、参股公司情况.....	41
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	42
九、发行人的股本情况.....	46
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况.....	47
十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况.....	54
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况.....	55
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	56
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	57
十五、发行人已制定或实施的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	58
十六、发行人员工情况.....	59
第六节 业务与技术	62
一、公司主营业务、主要产品及变化情况.....	62
二、公司所处行业基本情况.....	81
三、公司销售情况和主要客户.....	114
四、公司采购情况和主要供应商.....	118
五、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产.....	125
六、公司拥有的主要资质.....	133

七、发行人研发及核心技术情况.....	134
第七节 公司治理与独立性	148
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	148
二、特别表决权股份或类似安排.....	151
三、协议控制架构.....	151
四、发行人内部控制制度情况.....	151
五、发行人最近三年违法违规行为情况.....	152
六、公司近三年资金占用和违规担保情况.....	152
七、发行人独立运行情况和持续经营的能力.....	155
八、同业竞争情况.....	156
九、关联交易情况.....	157
第八节 财务会计信息与管理层分析	163
一、财务报表.....	163
二、注册会计师审计意见类型及会计报表编制基础.....	174
三、影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....	175
四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	176
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	177
六、发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在较大差异....	196
七、税项.....	196
八、主要财务指标及非经常性损益表.....	198
九、经营成果分析.....	201
十、资产质量分析.....	245
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	266
十二、变动幅度超过 30%的科目分析	278
十三、其他重大事项.....	281
十四、财务报告截止日后发行人主要财务信息及经营状况.....	281
第九节 募集资金运用与未来发展规划	284
一、募集资金运用概况.....	284

二、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见.....	287
三、募集资金投资项目的具体情况.....	288
四、未来发展规划.....	296
第十节 投资者保护	300
一、投资者关系的主要安排.....	300
二、发行后的股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异情况	301
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	303
四、股东投票机制的建立情况.....	303
五、存在特别表决权、协议控制架构或类似特殊安排采取的措施.....	304
第十一节 其他重要事项	305
一、对发行人报告期内经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同 及其履行情况.....	305
二、发行人对外担保有关情况.....	306
三、诉讼或仲裁事项.....	306
四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人 员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项.....	306
五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近 3 年涉及行政处罚、 被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	306
六、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为.....	306
第十二节 有关声明	307
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	307
二、控股股东、实际控制人的声明.....	308
三、保荐人（主承销商）声明.....	309
保荐机构（主承销商）总裁声明.....	310
保荐机构（主承销商）董事长声明.....	311
四、发行人律师声明.....	312
五、会计师事务所声明.....	313
六、资产评估机构声明.....	314
七、验资机构声明.....	316

八、验资复核机构声明.....	317
第十三节 附件	318
一、备查文件.....	318
二、查阅时间.....	318
三、查阅地点.....	318
附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺	320
一、关于股份锁定的承诺.....	320
二、关于公司上市后持股意向及减持意向的承诺.....	322
三、关于公司上市后三年内稳定公司股价的承诺.....	323
四、对欺诈发行上市的股份购回承诺.....	328
五、关于不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺.....	328
六、关于首次公开发行股票并在创业板上市填补被摊薄即期回报措施的承诺	330
七、关于利润分配政策的承诺.....	333
八、关于未履行公开承诺约束措施的承诺.....	336
九、关于避免同业竞争的承诺.....	338
十、关于规范和减少关联交易的承诺.....	339
十一、关于避免资金占用的承诺.....	340
十二、关于申请首次公开发行股票并在创业板上市股东信息披露的相关承诺	341

第一节 释 义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、文依电气	指	上海文依电气股份有限公司
文依有限、有限公司	指	上海文依电器有限公司，系发行人前身
文依精密	指	文依精密科技（上海）有限公司，系发行人全资子公司
浔晟投资	指	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）
文依实业	指	上海文依实业有限公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日
股东大会	指	上海文依电气股份有限公司股东大会
董事会	指	上海文依电气股份有限公司董事会
监事会	指	上海文依电气股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海文依电气股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《上海文依电气股份有限公司章程（草案）》
保荐人、保荐机构、主承销商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（上海）事务所
发行人会计师、申报会计师、上会会计师	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
上海市工商局	指	上海市工商行政管理局
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
市场监管总局	指	国家市场监督管理总局
元、万元	指	人民币元、万元

二、专业术语

电气连接与保护	指	电气产品中所有电气回路的集合，主要由电气连接部件（接线端子、接线盒、连接器等）、电缆、线缆固定装置（等）和线缆保护装置（软管、软管接头、拖链等）等部件组成；本文特指软管、软管接头、电缆接头、拖链等保护及固定部件以及线束、接线盒、连接器等连接部件
电缆保护	指	为了防止电缆受到损伤，敷设在电缆外层，具有一定机械强度的保护装置，防止电力线发生断线造成短路事故，对电力线磁场干扰也起到一定的隔离作用
电缆屏蔽	指	将外部的干扰信号通过电缆外部的金属屏蔽层吸收掉，防止对电缆内部的控制信号产生干扰，将电缆内部控制信号产生的干扰通过电缆外部的金属屏蔽层吸收掉，防止对外部产生干扰
电缆接头	指	电缆防水接头（Cable Gland），又名电缆固定头，主要作用使电缆出线孔保持密封及防水防尘，进而使机器能安全可靠地运行，广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备的电缆的固定和保护
拖链	指	电缆保护拖链（Cable Carrier），是一种能够对内置的电缆、电线、软管、油管、气管、水管等起牵引和保护作用，以方便其转动及运动的装置
连接器	指	又叫接插件，是一种借助电信号或光信号和机械力量的作用使电路或光通道接通、断开或转换的功能元件，用作器件、组件、设备、系统之间的电信号或光信号连接，传输信号或电磁能量，并且保持系统与系统之间不发生信号失真和能量损失的变化，主要类型包括电连接器和光纤连接器
配电箱	指	连接器、线束、箱体等组装而成的集成型产品，主要由箱体、箱盖、连接器、线束、绝缘板、电路板、熔断器、继电器、铜排、各种附件组成，主要加工工艺为总装、检测等
线束	指	连接器与电缆以及一些附件的集成型产品，可以安装在电气设备上直接使用，主要由连接器、端子、电缆、各种附件组成，主要加工工艺包括下线、剥线、压接、总装、检测等
模具	指	模具（Die and Mould），在成形加工中，用以在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。模具的应用极为广泛，但其形状复杂，制造难度大，周期长，对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有很高的要求，模具的及时供应及其质量直接影响产品的质量、成本和新产品研制，模具生产的发展水平也是机械制造水平的重要标志之一
塑料粒子	指	塑料颗粒或塑料切片，通常是塑料以半成品的形态进行储存、运输和加工成型的原料，常用的塑料粒子分为通用塑料粒子、工程塑料粒子以及特种塑料粒子，通用塑料粒子包括 PE 粒子、PP 粒子、PVC 粒子、PS 粒子等，工程塑料粒子包括 PA 粒子、PC 粒子、PET 粒子、POM 粒子等，特种塑料粒子有热固性塑料、功能分子塑料等
包塑	指	吸塑工艺的一种，高分子材料通过塑化设备熔化，通过模具和真空吸附在产品表面的工艺方法
IP 防护等级	指	IP（Ingress Protection）防护等级系统由国际电工委员会（International Electrotechnical Commission）起草，将设备依其防尘防湿之特性加以分级，IP 防护等级是由两个数字所组成，第一个数字表示设备离尘、防止外物侵入的等级，第二个数字表示设备防湿气、防水侵入的密闭程度，数字越大表示其防护等级越高，最高防护等级为 IP68
PDCA 循环	指	将质量管理分为四个阶段，即 Plan（计划）、Do（执行）、Check（检查）和 Act（处理）。在质量管理活动中，把各项工作按照作出计划、实施计划、检查实施效果的步骤进行，并将成功的纳入标准，不成功的留待下一循环去解决

SAP	指	System Applications and Products in Data Processing, 是 SAP 公司研发的企业管理解决方案的软件名称
FMS	指	Financial Management System, 是完全基于新会计准则、完全符合新会计制度的全功能管理系统, 能够及时、准确地反映企业各经营环节的真实状况
PMS	指	Production Management System, 是企业组织生产活动的生产管理系统, 覆盖将原材料转化为成品的全过程
WMS	指	仓库管理系统, 是一种软件解决方案, 可实现企业库存情况的可见性, 具备入库管理、出库管理、仓库调拨等功能。WMS 通过协调资源使用和物料流动, 帮助企业充分利用空间、设备、劳动力等资源
ERP	指	企业资源计划系统, 是企业信息化的核心系统, 可同时管理采购、生产、仓库、销售、质量、成本核算等
阻燃等级	指	材料或制品具有的明显推迟火焰蔓延的特性, 并以此划分阻燃等级。目前, 美国保险商试验所 (Underwriter Laboratories Inc.) UL94 等级是应用最广泛的塑料材料阻燃等级, 其根据燃烧速度、燃烧时间、抗滴能力以及滴珠是否燃烧等, 阻燃等级由 HB、V-2、V-1 向 V-0 逐级递增
CAE 技术	指	Computer Aided Engineering, 一种计算机辅助工程技术, 它将工程的各个环节有机地组织起来, 并将有关的信息集成, 使其产生并存在于工程的整个生命周期
CE 认证	指	一种安全合格标志, 是产品不危及人类、动物和货品的安全方面的基本安全要求
UL 认证	指	由全球检测认证机构、标准开发机构美国 UL 有限责任公司创立, 主要从事产品的安全认证和经营安全证明业务
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances, 由欧盟立法制定的一项强制性标准, 它的全称是《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》, 该标准已于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施, 主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准, 使之更加有利于人体健康及环境保护
REACH	指	Registration Evaluation and Authorization of Chemicals, 化学品注册、评估、许可和限制, 是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规
CAD 技术	指	Computer Aided Design, 利用计算机软件及其相关的硬件设备, 通过强大的图形处理能力和数值计算能力, 帮助工程设计人员进行计算分析、信息存储、图形绘制、实物模拟等各项工作的一种技术和方法
Soildworks	指	世界上第一个基于 Windows 开发的三维 CAD 系统
ATEX 认证	指	欧洲委员会采用的“潜在爆炸环境用的设备及保护系统”(94/9/EC)指令。这个指令覆盖了矿井及非矿井设备, 包括了机械设备及电气设备, 把潜在爆炸危险环境扩展到空气中的粉尘及可燃性气体、可燃性蒸气与薄雾
IECE 认证	指	国际电工委员会防爆电气产品认证体系的简称, 指专门用于石油、化工、煤矿、轻纺、粮食加工以及军工等工业部门中可能聚集爆炸性气体、蒸气、粉尘或纤维等爆炸危险场所的电气设备的认证
CCC 认证	指	中国政府按照世贸组织有关协议和国际通行规则, 为保护广大消费者人身和动植物生命安全, 保护环境、保护国家安全, 依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
DNV.GL 认证	指	提供从设计评估, 型号认证, 第三方检验, 验证和测试到咨询和工程服务, 包括与船舶安全操作和质量, 海上设施, 工业设备和其他工业应用相关的所有材料, 组件和系统的认证
EMC	指	Electromagnetic Compatibility, 是设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁骚扰的能力
OBC	指	On Board Charger, 指车载充电机, 电网电压经由地面交流充电桩、交流充电口, 连接至车载充电机, 给动力电池进行充电

DC/DC	指	一种在直流电路中将一个电压值的电能变为另一个电压值的电能的装置，其采用微电子技术，把小型表面安装集成电路与微型电子元器件组装成一体而构成
PDU	指	Power Distribution Unit，为机柜式安装的电气设备提供电力分配而设计的产品，拥有不同的功能、安装方式和不同插位组合的多种系列规格，能为不同的电源环境提供适合的机架式电源分配解决方案
NX	指	Next Generation，指数字化产品开发系统，通过将精确描述 PLM 引入产品开发，利用集成了 CAD、CAE 和 CAM 解决方案的强大套件，NX 可重新定义产品开发中的生产效率
Moldflow	指	模流分析，指运用数据模拟软件，通过电脑完成注塑成型的模拟仿真，模拟模具注塑的过程，得出一些数据结果，通过这些结果对模具的方案可行性进行评估，完善模具设计方案及产品设计方案
SMED	指	Single Minute Exchange of Die，指单分换模，也被称作快速生产准备，该原则能被用于任何环境，SMED 是一种持续改进生产准备的方法，通过换模过程中简化、协调操作等方式来实现减少更换工装、材料时间的效果
慢走丝	指	利用高速移动的金属丝作为电极的一方，对工件进行脉冲火花放电从而蚀除金属，最终成型
镜面放电	指	利用浸在工作液中的两极间脉冲放电时产生的电蚀作用蚀除导电材料的特种加工方法

注：除特别说明外，所有数值保留两位小数，均为四舍五入。若本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，均由四舍五入造成。

第二节 概 览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	上海文依电气股份有限公司	成立日期	1999 年 9 月 16 日
注册资本	5,576.9450 万元	法定代表人	陈兵
注册地址	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号	主要生产经营地址	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号
控股股东	陈兵	实际控制人	陈兵、陈嘉正
行业分类	C38 电气机械及器材制造	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	光大证券股份有限公司	主承销商	光大证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师（上海）事务所	其他承销机构	-
审计机构	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中京民信（北京）资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	1,860 万股	占发行后总股本比例	25.01%
其中：发行新股数量	1,860 万股	占发行后总股本比例	25.01%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 7,436.9450 万股		
每股发行价格	【】 元		
发行市盈率	【】		

发行前每股净资产	【】元（按发行人【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者权益按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）	发行后每股收益	【】元（按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐承销费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	电气连接与保护系统扩产项目、连接器产业化项目、研发中心建设项目、补充流动资金		
发行费用概算	【】万元		

（二）本次发行的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据及主要财务指标

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
资产总额（万元）	31,619.89	30,482.35	29,023.07	27,975.77
归属于母公司所有者权益（万元）	26,475.14	27,052.89	24,842.02	21,751.95
资产负债率（母公司）	14.07%	9.90%	14.51%	21.59%
营业收入（万元）	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
净利润（万元）	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,405.17	4,863.68	4,825.67	2,934.87
基本每股收益（元）	0.44	0.94	0.91	0.56
稀释每股收益（元）	0.44	0.94	0.91	0.56
加权平均净资产收益率（%）	8.61	20.32	22.20	15.41
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,833.71	5,080.49	4,450.24	6,473.47
现金分红（万元）	3,011.55	3,011.55	2,007.70	1,003.85
研发投入占营业收入的比例（%）	4.58	4.44	3.18	3.27

四、发行人主营业务情况

（一）发行人主要业务情况

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，自设立以来，公司主营业务没有发生变化。报告期内，公司主营业务收入来源于电气连接与保护相关产品的销售收入，主营业务收入按产品分类的构成情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软管及软管接头	4,597.90	37.52	11,320.11	45.05	11,169.69	49.99	10,144.79	49.09
电缆接头	4,313.02	35.19	8,171.12	32.52	6,969.23	31.19	6,878.24	33.28
拖链	719.12	5.87	1,676.11	6.67	1,268.74	5.68	1,172.37	5.67
连接器	876.01	7.15	314.06	1.25	66.16	0.30	2.17	0.01

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
附件	1,505.01	12.28	3,338.63	13.29	2,666.43	11.93	2,459.90	11.90
其他	244.25	1.99	305.26	1.21	203.11	0.91	8.59	0.04
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

（二）发行人主要经营模式

销售方面，公司设立了营销部统一负责产品销售和客户服务，并下设上海、广州、成都、天津、西安和沈阳 6 个办事处，以便更快响应客户需求，为客户提供专业选型和产品技术支持。同时，因为公司的电气连接与保护相关产品品种规格繁多、行业应用广泛、客户相对分散，根据行业和产品特性，公司采用“直销为主、经销为辅”的销售模式。

生产方面，公司产品种类繁多，且不同客户对产品的性能、规格要求有所差别，因此公司生产具有小批量、多批次、多样化的特点。公司采用“以销定产、合理备货”的生产模式，在满足客户交期的前提下降低库存风险。

采购方面，公司采购主要为原材料采购，包括塑料粒子、铜棒、钢带等。公司采用“以销定产、合理备货”的生产模式，与之对应，采用“以产定购、安全库存”的采购模式。公司设有专职采购部门负责集中采购，制定有《采购控制程序》《供应商管理控制程序》《产品防护、交付管理控制程序》等管理制度，并严格按照采购制度执行。

研发方面，公司坚持以技术研发为先导，不断优化产品设计、持续改进材料工艺，致力于为客户提供安全可靠的电气连接与保护相关产品。公司产品研发在进行充分的市场调研后，由技术部进行可行性分析，成立项目小组并确定开发计划，按照规定的进度和流程进行开发、评审。

（三）发行人的竞争地位

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 及 IECEx 防爆认证。公司服务于轨道交通、汽车制造、电气机械、

航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。

经过 20 余年技术积累和行业经验积累，公司在产品研发方面具备较高的起点，报告期之前即已基本建立了成熟、先进的核心技术体系，依托其多年积累的核心技术创新，建立了模块化的研发平台，开发了极为丰富的产品品类，能够满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应；通过技术工艺创新，在高效的生产制造中保持了稳定的产品质量；公司产品可广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，与国内外知名高端装备客户建立长期稳定的合作关系，并持续不断开发新客户，取得明显成效，长期以来，公司产品维持了较高的毛利率水平，并对原材料采购价格具备一定的议价能力，通过及时调整供应商，在一定程度上保护经营利润；在行业内部竞争中，与主要竞争对手产品相比，公司产品具备一定的不可替代性。

正是得益于其成熟、先进的核心技术体系、技术工艺创新及主营业务的优势，公司在国内电缆保护细分领域的市场占有率居于行业前列，在电气连接领域保持较快的业务增长趋势，公司已成为国内专注于电气连接与保护领域的领先企业之一。

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

（一）发行人不属于《暂行规定》第四条原则上不支持申报创业板的行业

公司主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“电气机械及器材制造”（C38）行业；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”（C383）中的“其他电工器材制造”（C3839）行业。

公司连接器业务主要面向新能源汽车制造商研发、生产、销售“三合一充配电高压盒”产品，该产品属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的“5.1.3 新能源汽车电附件”，连接器产品亦属于《战略性新兴产业分类（2018）》

中的“新型电子元器件及设备制造”，国家政策予以鼓励和支持。

因此，发行人所属行业不属于《暂行规定》第四条原则上不支持申报创业板的行业。

（二）创新、创造、创意特征

1、核心技术创新

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”，已在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比等多项关键环节具备核心技术优势。公司核心技术的先进性及具体表征请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 66 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

2、技术工艺创新

公司根据市场需求和行业发展趋势，在通用生产技术的基础上，不断改进生产工艺。公司具备技术改造实力，能有效优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司自 2013 年开始使用 SAP 系统后，不断对其进行优化和升级，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

为进一步解放生产人员、提供生产效率，在注塑工序，公司采用中央供料系统和高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具

温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率；在机器加工工序，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入；在成品组装工序，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率，反映了公司的技术工艺创新成果。

3、产品创新

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等，公司应用其核心技术，针对不同的应用场景提高产品性能，体现了产品的创新性，具体产品创新性请参见《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况/（二）公司主要产品及服务/6、发行人产品的创新性”。

4、模具创新

公司生产所需模具均由公司自行设计开发，保证了公司产品良好品质和交货速度，也提高了公司的产品设计开发能力。公司开发的模具 100%采用磁力模板，换模快速、精准，缩短换模和调试时间。在模具设计方面，公司运用先进的设计软件，完善工艺流程和设计标准，形成模具模块化系统，采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期并降低模具制造成本。在模具零件加工方面，公司采用高精度研磨设备、电火花加工设备、慢走丝设备及检测设备进行模具生产，机加工模具零配件精密度可以达到 0.002mm，并具备开发 1 模 128 穴精密模具的能力，模具精密度达到行业领先水平。此外，公司以流水线作业方式组织模具开发生产，一般模具开发周期为 25 天，对部分模具样品的

开发可缩短到 7 天以内，具备对客户需求的**快速**响应能力。

5、质量管理创新

公司自 2016 年起推行全面质量管理体系，从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面进行系统的管理和实施。制度设计采用 PDCA 循环进行识别与管控，形成全过程管理系统；过程管理采用德国 SAP 系统，实现供应商管理、企业过程品质控制管理；人员培养采用职位分析评价体系、薪酬激励体系、绩效评价体系、培训开发体系、良好员工关系五大体系，打造卓越阶梯式人才培养与多通道职业发展空间，提升员工满意度。通过实施全面质量管理，公司生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

（三）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、科技创新情况

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产制造体系，形成以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电箱等连接器产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，公司竞争力显著增强。

作为一家专注于电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的国家高新技术企业，公司高度重视研发水平与产品品质，通过引进专业人才，持续研发投入，坚持自主研发和不断创新，在电气连接与保护领域，充分利用长期积累的客户基础、生产制造经验提高产能和产品质量，通过技术研发进一步提高产品的稳定性与创新性，强化在电气连接与保护领域的优势地位。同时，公司不断开发新材料，采用新工艺，将其应用于电气连接与保护产品的设计、制造，持续拓展更广泛的产品应用领域，不断丰富产品及解决方案，实现公司业务与新技术的融合。

科技创新方面，公司重视日常经营中的技术积累，公司所掌握的核心技术主要体现在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比，上述技术成果主要来源于发行人研发及工程技术人员在研发和生产实践中形成的技术体系。

同时，公司根据行业发展趋势和市场需求进行产品性能优化和新产品开发，拥有多项在研储备项目，为提升公司产品科技创新属性提供了支撑。

2、模式创新情况

发行人的模式创新主要体现在积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂，使得传统生产加工与智能制造的融合。

公司不断优化和升级 SAP 系统，并以 SAP 系统为基础拓展到财务管理 FMS、生产管理 PMS、仓库管理系统 WMS 及物料管理 ERP 等模块，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。同时，公司不断引进自动化生产设备，提高生产的自动化水平，提高产品质量和生产效率。

公司正处于传统制造业和信息化智能制造产业的交汇点，将进一步探索电气连接与保护行业与智能制造及信息技术产业的合作路径和模式，推动相关技术融合、创新。未来，公司将继续以产业发展方向为指引，根据下游产业需求开发相关产品，深度融入智能制造产业相关领域，实现产品的不断迭代。

通过本次募集资金投资项目，公司将进一步提升产线自动化程度，加强新材料、新产品和新工艺研发，推动传统制造业的转型升级，更好地服务于新经济浪潮所带来的增量需求，实现新旧互补，为公司的良性发展提供新的驱动力。

3、业态创新情况

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产制造体系，形成以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电箱等连接器产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，公司竞争力显著增强。

4、新旧产业融合

发行人新旧产品融合主要体现在新设计、新材料、新工艺与传统产品的融合。

电缆保护与电气连接产品虽属于传统工业零部件，但随着新材料技术发展的推动，已逐渐实现与“新材料”的有效融合。电缆保护产品需要在一般功能的基础

上，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、防爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，从而满足特殊极端应用环境需求；电气连接产品的发展将以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化为方向，这些产品发展趋势都要求企业或是不断探索开发新材料、新工艺，或是对传统材料进行改性而提升其某一方面性能，实现新设计、新材料、新工艺对传统工业产品应用的有机融合和升级换代。

以软管产品为例，公司通过对塑料粒子 PA12 进行改性，满足软管在-50℃低温环境下的使用需求，可广泛应用于轨道交通、机器人等对于低温、抗冲击、抗弯折要求较高的领域。

（四）发行人属于《暂行规定》第二条规定的成长型创新创业企业

1、报告期内发行人主营业务稳步增长

（1）发行人营业收入和净利润整体呈增长趋势

发行人经营风格稳健，最近 3 年连续盈利，业绩稳步增长，营业收入由 2019 年度 20,974.14 万元稳步增长至 2021 年度 25,240.30 万元，年均复合增长率为 9.70%；净利润由 2019 年度 3,147.70 万元稳步增长至 2021 年度 5,222.42 万元，年均复合增长率为 28.81%，增长**较快**。公司净利润增长速度快于营业收入增长速度，进一步说明公司已突破规模效应，盈利能力逐步增强。

（2）与主要客户、供应商合作关系稳定，同时持续开发新客户

经过近 20 年的技术积累和市场开拓，公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。

公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，报告期内向主要客户的销售金额稳中有升，为发行人销售收入的持续增长提供了有力保障。公司与主要供应商合作期限也较长，部分主要供应商合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

此外，依托优质的客户资源及品牌知名度，发行人形成了自己的销售网络，

持续不断开发新客户，取得明显成效。2019-2021 年度，发行人每年新增客户家数均超过 1,200 家，新增客户贡献的主营业务收入占比在 6%左右，显示出较强的客户开发能力。

综上所述，公司营业收入、净利润等能够反映成长性的主要财务指标在报告期内均有一定幅度的增长，收入水平和盈利能力整体提升；公司长期以来与主要客户建立了良好的合作关系，具有一定的市场竞争地位，同时不断开发新客户，公司业绩整体具有较强的成长性。

2、行业市场空间大，下游市场需求扩张是业绩增长的宏观环境基础

发行人所处的电气连接与保护行业是国民经济的基础配套行业，相关产品应用于国民经济的方方面面。电缆保护产品方面，根据 KBV Research 的调研报告，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%，保持持续稳定的增长，中国电缆保护系统产品的市场规模将在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模预计将达到约 7.693 亿美元；电气连接产品方面，公司目前主要产品面向新能源商用车领域，2022 年 1-6 月新能源商用车销量较 2021 年同期同比增长 78.46%，增长较快，未来，新能源商用车销量将进一步，行业市场空间较大。下游市场需求方面，下游重点客户主要集中在轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等国家高端装备制造领域，“十四五”期间，高端装备制造行业将保持持续稳定的增长，为电气连接与保护产品带来持续稳定的市场需求。发行人行业具有广阔的发展空间和发展可持续性，为发行人业绩可持续发展及成长性提供了良好的宏观环境基础。

3、发行人核心竞争力是业绩增长的重要保障

公司专注并深耕电气连接与保护领域超过 20 年。电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

公司电缆保护类产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求；公司电气连接类产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的新能源汽车连接器发展趋势，已具备了一定的先发优势。从市场空间和同行业可比公司产

品结构分析，电缆保护和电气连接行业市场空间巨大、增速稳定，且目前 A 股市场尚不存在一家专注于电缆保护领域的上市公司。报告期内，公司电缆保护类产品营收增长稳定，电气连接类产品已切入新能源汽车领域，营收增长较快，公司营收规模已具备较强的竞争优势。

在电缆保护和电气连接领域，发行人拥有成熟的产品和工艺体系，具备核心技术壁垒；核心技术深入融合到具体产品中，主要产品具备创新性；产品品类丰富，符合行业未来发展趋势；产品质量优异，市场认可度高。产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等因素共同构成了发行人的核心竞争力，成为业绩增长的重要保障。公司的主要竞争优势具体请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”。

自 2016 年以来，公司综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，也反映了公司明显的核心竞争优势。随着本次募集资金的到位，公司产能可以得到进一步提升，公司将进一步丰富现有的产品型号，针对电气连接与保护产品广泛的应用领域，打造更加多样化、专业化的产品体系，以原有客户为核心，加大新客户的开发力度，进一步提高市场占有率。

4、电缆保护业务持续稳定增长

从行业市场规模看，未来一段时间内，中国电缆保护市场仍将以 7.50%的年均复合增长率增长，市场规模将持续扩大。另一方面，从行业竞争和整合规律来看，头部企业通常通过行业兼并、技术优势、业务优势、规模效应等竞争优势不断做大做强，提高市场占有率，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，在市场竞争中处于优势地位，但 2021 年市场占有率仅为 7%-8%，行业集中度较低，市场存在进一步整合的空间。上市后，作为专注于电缆保护行业的第一家上市公司，公司具备资金优势，将凭借产品品类丰富、研发和技术持续投入、产品质量优异、客户和供应商长期稳定、经营管理精细、综合竞争实力突出等竞争优势，进一步提高市场占有率。

因此，未来一段时间，电缆保护市场规模持续增长，作为领先企业，公司的

市场占有率相对较低，具备进一步提高空间，因此，公司电缆保护业务有望保持**持续稳定**增长的趋势，具有较好的成长性。

5、连接器业务成为新的业绩增长点

2017 年公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，已拥有超过 152 余款各种规格型号的连接产品，包括最初的连接器、线束、高压配电箱，以及集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电箱的“三合一充配电高压盒”，成功实现了对下游新能源整车制造商的量产销售。

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，2019-2021 年度年均复合增长率超过 1,000%，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 **2022 年全年将形成超过 5,000 万元收入**，增速远超过同行业上市公司增速。连接器业务已成为公司新的业绩增长点。

综上所述，发行人所属行业不属于《暂行规定》第四条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》规定的上市条件，发行人符合上市具体标准中的第二十二条（一）“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”，具体分析如下：

根据发行人现行有效《公司章程》，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排。根据上会会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》（上会师报字（2022）第 9172 号），发行人 2020 年度、2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低净利润分别为 4,825.67 万元、4,863.68 万元，发行人最近两年净利润均为正，且

累计净利润不低于 5,000 万元。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人在公司治理方面不存在特殊安排。

八、募集资金用途

公司本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于主营业务。具体项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额	项目备案代码
1	电气连接与保护系统扩产项目	16,641.81	13,000.00	2012-310115-04-01-181566
2	连接器产业化项目	9,707.90	9,000.00	2012-310120-04-02-207160
3	研发中心建设项目	5,144.69	5,000.00	2012-310115-04-02-367225
4	补充流动资金	8,000.00	8,000.00	-
合计		39,494.40	35,000.00	-

若本次发行募集资金净额低于上述募投项目的投资金额，不足部分将通过自筹方式解决；若募集资金净额超出上述募投项目的投资金额，超出部分将依照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定使用。本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，通过自有资金先期投入，待募集资金到位后，将以募集资金置换前期投入资金。

本次募集资金将围绕主业展开，实施后不会产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A股）。

（二）每股面值：人民币 1.00 元。

（三）发行股数、占发行后总股本的比例：公司本次公开发行新股不超过 1,860 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

（四）每股发行价格：【】元。

（五）发行市盈率：【】倍（每股发行价格/发行后每股收益）。

（六）发行后每股收益：【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）。

（七）发行前每股净资产：【】元/股（根据本公司【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算）。

（八）发行后每股净资产：【】元/股（根据本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算，其中发行后归属于母公司股东的权益按本公司【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的权益和本次发行募集资金净额之和计算）。

（九）发行市净率：【】倍（每股发行价格/发行后每股净资产）。

（十）发行方式：采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所认可的其他方式。

（十一）发行对象：符合资格的战略投资者、符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

（十二）承销方式：余额包销。

（十三）发行费用概算（包括承销及保荐费用、审计费、评估费、律师费用、发行手续费等），本次发行费用预计共需约【】万元，具体明细如下：

序号	项目	金额
1	承销及保荐费用	【】万元
2	审计、验资及评估费用	【】万元
3	律师费用	【】万元
4	发行上市及登记手续费用	【】万元
5	信息披露费用及路演推介费用	【】万元
6	材料制作费及其他	【】万元

二、与本次发行有关的当事人

发行人：	上海文依电气股份有限公司
法定代表人：	陈兵
住所：	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号
电话：	021-68222020
传真：	021-68221702
联系人：	陶洁婷
保荐人、主承销商：	光大证券股份有限公司
法定代表人：	刘秋明
住所：	上海市静安区新闸路 1508 号
联系地址：	上海市静安区新闸路 1508 号
联系电话：	021-22169397
传真：	021-22169234
保荐代表人：	许恒栋、胡亦非
项目协办人：	王海峰
项目经办人：	刘欣亘、杨懿湑、冯运明、江嵘
律师事务所：	国浩律师（上海）事务所
单位负责人：	李强
住所：	上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23 层
联系电话：	021-52341668
传真：	021-52341670
经办律师：	刘维、周若婷、唐依昕

会计师事务所、验资复核机构：	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
单位负责人：	张晓荣
住所：	上海市静安区威海路 755 号 25 层
联系电话：	021-52920000
传真：	021-52921369
签字注册会计师：	赵玉朋、贾国卫
验资机构：	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
单位负责人：	刘红卫
住所：	北京市西城区车公庄大街 9 号院 1 号楼 1 门 701-704
联系电话：	027-59882558
传真：	027-59882558
签字注册会计师：	王传平、聂照枝
资产评估机构：	中京民信（北京）资产评估有限公司
法定代表人：	陈圣龙
住所：	北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 7 层 A03 室
联系电话：	010-82330610
传真：	010-82961376
签字注册资产评估师：	罗崇斌、牛炳胜
股票登记机构：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所：	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
电话：	0755-25938000
传真：	0755-25938122
收款银行：	【】
户名：	【】
银行账号：	【】

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有公司股份，与公司也不存在其他权益关系。

四、与本次发行上市有关重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书已披露的其他资料外，应特别注意下述各项风险。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、实际控制人控制不当的风险

详见本招股说明书之“重大事项提示”。

二、经营风险

（一）原材料价格波动风险

详见本招股说明书之“重大事项提示”。

（二）市场竞争加剧风险

电气连接与保护行业目前仍呈现行业内企业数量众多，行业市场集中度较低的特征。近年来，随着下游客户对产品质量、品牌口碑、服务能力等方面的要求不断提高，市场竞争逐步激烈。其中，具有较强资本实力和品牌影响力的企业通过不断加大研发投入，持续提升产品质量，有望获得竞争优势。若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据客户需求及时推出新产品、不断优化产品性能与提高服务质量，则可能导致公司竞争能力下降，公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

三、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

详见本招股说明书之“重大事项提示”。

（二）应收票据无法收回的风险

详见本招股说明书之“重大事项提示”。

（三）税收优惠不可持续风险

发行人为经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局批准认定的高新技术企业，享受 15% 的所得税优惠税率，本次认定有效期为

自 2020 年 11 月 12 日起三年。报告期内，发行人享受的税收优惠金额占利润总额的比例分别为 12.31%、11.04%、11.82%和 11.91%，其中，因通过高新技术企业认定而享受的所得税优惠是税收优惠的主要部分。

如果国家相关税收征管政策发生变化，或者公司在持续经营过程中，未能达到相关优惠条件，则公司的税负水平有可能增加，引致公司未来经营业绩、现金流状况受到不利影响。

四、部分房屋未取得产权证书的风险

详见本招股说明书之“重大事项提示”。

五、新冠疫情影响经营业绩的风险

详见本招股说明书之“重大事项提示”。

六、发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购投资者数量不足法律规定要求，本次发行将面临中止发行的风险，若发行人中止发行上市审核程序超过深交所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

七、募集资金风险

（一）募投项目实施风险

公司本次发行募集资金，将投资于“电气连接与保护系统扩产项目”、“连接器产业化项目”、“研发中心建设项目”及“补充流动资金”。若公司本次募集资金投资项目能够顺利实施，将有助于进一步提升公司经营实力。如果在项目建设和实施过程中，市场环境、技术、相关产业政策等方面出现重大不利变化，或由于项目组织管理不善，不能按计划实施，募投项目存在不能达到预期实施效果的风险。

（二）资金投资项目新增折旧影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目为“电气连接与保护系统扩产项目”、“连接器产业化项目”、“研发中心建设项目”及“补充流动资金”。本次募集资金投资项目

建成后，房屋、机器设备等固定资产将大幅增加。如果公司经营发展因各种不可预测的原因不能达到预期，新增固定资产折旧将在一定程度上影响公司净利润、净资产收益率，公司将面临固定资产折旧额增加而影响公司经营业绩的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称：上海文依电气股份有限公司

英文名称：Shanghai Weyer Electric Co., Ltd.

注册资本：5,576.9450 万元

法定代表人：陈兵

设立日期：1999 年 9 月 16 日

整体变更为股份有限公司日期：2016 年 3 月 23 日

住所：上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号

邮政编码：201317

电话号码：021-68222020

传真号码：021-68221702

互联网网址：<http://www.weyer.com.cn>

电子信箱：ir@weyer.com.cn

信息披露和投资者关系负责部门：董事会办公室

信息披露和投资者关系负责人：陶洁婷

信息披露和投资者关系负责人联系电话：021-68222020

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身为上海文依电器有限公司，成立于 1999 年 9 月 16 日，系由陈兵、毛建军共同出资设立的有限责任公司，公司的经营范围为电器、电器连接器、机床附件、电缆、橡塑制品、日用百货、批发零售、代购代销。文依有限成立时的注册资本为 100 万元，其中陈兵出资 60 万元，毛建军出资 40 万元。

1999 年 8 月 20 日，上海嘉瑞会计师事务所出具“嘉瑞验闸字（1999）第 005

号”《关于上海文依电器有限公司设立资金的验资报告》，验证拟设立的文依有限由陈兵和毛建军共同出资组建，注册资本 100 万元已于 1999 年 8 月 18 日缴足，其中陈兵出资 60 万元，占注册资本 60%；毛建军出资 40 万元，占注册资本 40%。上述出资均为货币出资。

1999 年 9 月 20 日，上海市工商局闸北分局出具《核发<营业执照>通知单》，核准文依有限开业登记，有限公司注册号为 3101082020065。

文依有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈 兵	60.00	60.00
2	毛建军	40.00	40.00
合计		100.00	100.00

（二）股份公司设立情况

1、设立方式

发行人是由文依有限整体变更设立的股份公司，将文依有限截至 2015 年 12 月 31 日经审计的公司净资产 15,046.10 万元，按 1:0.370657 的比例折合为股份公司的股本总额 5,576.9450 万股，每股面值 1 元，净资产折股后剩余部分计入资本公积，各发起人按照在有限公司的出资比例确定其在股份公司的持股比例。

2、设立程序

2016 年 2 月 5 日，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具“中天运[2016]审字第 90156 号”《审计报告》，文依有限截至 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产为 15,046.10 万元。

2016 年 2 月 6 日，中京民信（北京）资产评估有限公司出具“京信评报字（2016）第 015 号”《评估报告》，文依有限截至 2015 年 12 月 31 日的净资产评估值为 19,345.54 万元。

2016 年 3 月 6 日，公司召开创立大会暨 2016 年度第一次股东大会，审议通过《关于整体变更设立上海文依电气股份有限公司的议案》《关于整体变更设立上海文依电气股份有限公司筹建工作报告的议案》《关于上海文依电气股份有限公司筹建费用审核报告的议案》《上海文依电气股份有限公司章程》等相关议案，

选举产生股份公司第一届董事会成员、第一届监事会股东代表监事，并授权公司董事会办理股份公司工商登记等相关事宜。

2016年3月6日，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具“中天运[2016]验字第90025号”《验资报告》，截至2016年3月6日，公司已收到全体股东以其拥有的文依有限的净资产折合的股本，合计人民币5,576.9450万元。

2016年3月23日，上海市工商局向文依电气核发《营业执照》（统一社会信用代码：91310115630703974H），核准股份公司设立，股份总额为5,576.945万股。

本次整体变更完成后，文依电气的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	陈兵	4,078.1410	73.125
2	郑亦	1,359.3800	24.375
3	浔晟投资	139.4240	2.50
合计		5,576.9450	100.00

（三）发行人设立以来历次股权变动过程中存在的瑕疵

发行人历次股权变动中存在相关税费未缴纳的情形，具体情况如下：

时间	事项	变更情况	价格	资金来源	税收缴纳
2003年7月	第一次增资	未分配利润转增股本，注册资本由100万元变更为300万元	1.00元/注册资本	未分配利润	陈兵已缴纳个人所得税，毛建军尚未缴纳个人所得税
2005年9月	第二次增资	未分配利润转增注册资本	1.00元/注册资本	未分配利润	陈兵已缴纳个人所得税，毛建军、陈国军尚未缴纳个人所得税
2007年12月	第三次股权转让	毛建军将其持有的18.00%的股权转让给郑亦	1.31元/注册资本	自有资金	尚未缴纳
		陈国军将其持有的7.00%的股权转让给郑亦	1.14元/注册资本	自有资金	尚未缴纳

发行人历史股东毛建军、陈国军在第一次增资、第二次增资及第三次股权转让中未进行纳税申报及缴纳个人所得税。

考虑到发行人实际控制人、控股股东陈兵已履行相应的税收缴纳义务，历史股东毛建军、陈国军未缴纳个人所得税事宜也已超过最长追征期限及处罚期限，

被追征或处罚的风险较低，且发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具承诺：若发行人及/或相关自然人因发行人历次股权转让、增资中所涉个人所得税事宜，被有关税务机关要求补缴相关税费，或因此被有关税务机关处以罚款、滞纳金或被追究其他法律责任的，其将承担所有补缴款项、罚款、滞纳金及其他支出并承担全部法律责任，且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受损失，确保发行人免受任何风险和损害。上述因发行人股权变动产生的税务瑕疵事宜不构成重大违法行为，不会对发行人本次发行及上市构成障碍。

三、发行人报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，发行人的股本及股东情况未发生变化。

四、发行人设立以来的重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

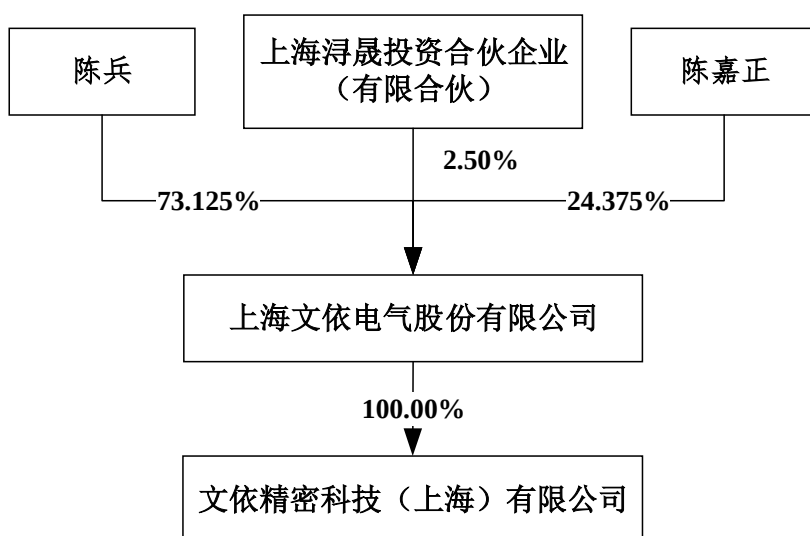
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在任何证券市场上市或挂牌。

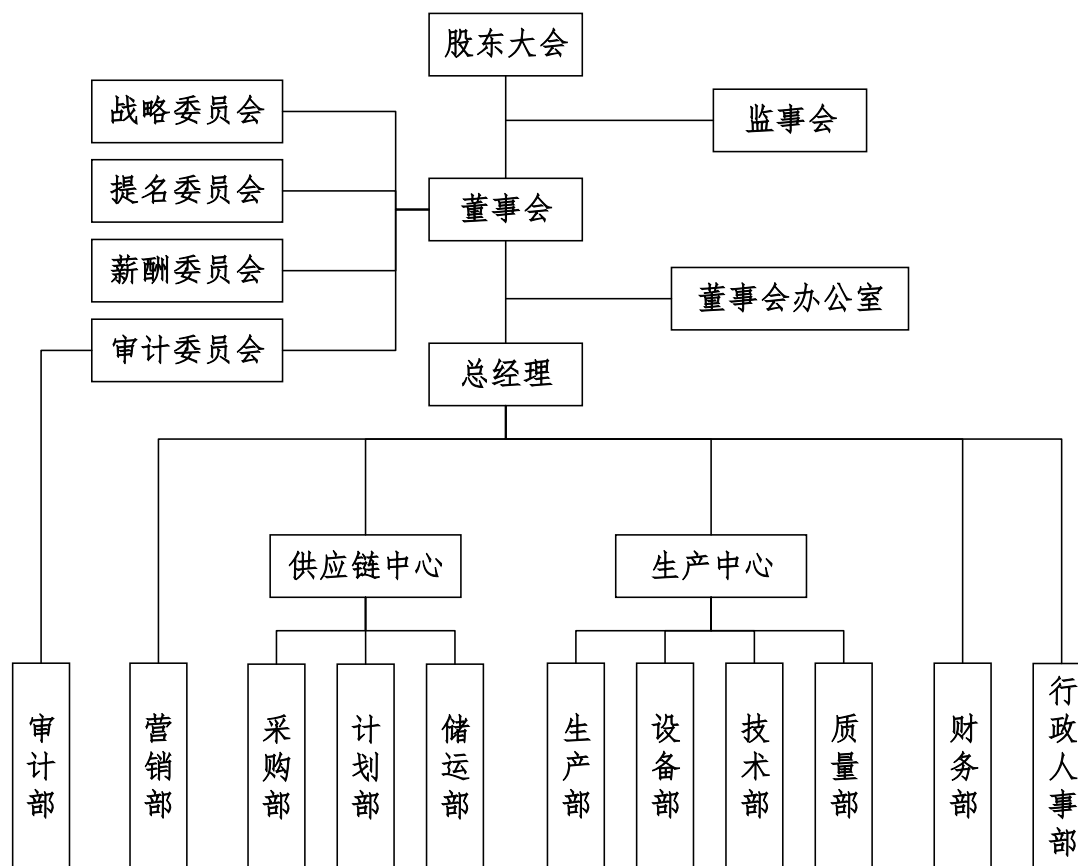
六、发行人的组织结构

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人组织结构



七、发行人控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家全资子公司文依精密科技（上海）有限公司，文依精密的具体情况如下：

公司名称	文依精密科技（上海）有限公司
统一社会信用代码	91310120332720880U
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地和主要生产 经营地	上海市奉贤区大叶公路 6882 号
法定代表人	陈兵
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
股权结构	文依电气 100%
经营范围	一般项目：从事精密科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；电力电子元器件制造；机械电气设备制造；汽车零部件及配件制造；电力电子元器件销售；电气机械设备销售；汽车零配件批发；橡胶制品销售；塑料制品销售；模具设计、制造、加工、批发、零售，自有房屋租赁（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自

	主开展经营活动)	
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要生产连接器	
成立日期	2015 年 5 月 4 日	
最近一年财务数据 (万元)	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	6,271.54
	净资产	2,788.54
	净利润	337.47
	财务数据是否经审计	已经上会会计师审计

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东为陈兵，陈兵直接持有发行人 4,078.1410 万股股份，占公司总股本的 73.125%。

公司的实际控制人为陈兵、陈嘉正，陈兵、陈嘉正系父子关系。陈兵、陈嘉正分别直接持有公司 4,078.1410 万股和 1,359.3800 万股，合计持股比例为 97.50%；陈兵系浔晟投资的执行事务合伙人，浔晟投资直接持有公司 139.4240 万股股份，持股比例为 2.50%，陈兵持有浔晟投资 43.12% 的出资份额。陈兵、陈嘉正合计控制公司 100% 的股份。

实际控制人陈兵、陈嘉正的具体简历如下：

1、陈兵先生

1968 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生学历，毕业于同济大学工商管理专业。1990 年 7 月至 1999 年 8 月就职于上海彭浦机械厂，从事机械工艺设计；1999 年 9 月创立上海文依电器有限公司，1999 年 9 月至 2016 年 3 月就职于上海文依电器有限公司，担任董事长兼总经理；2016 年 3 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，担任董事长兼总经理；2016 年 9 月至今，担任文依精密科技（上海）有限公司董事长兼总经理；2017 年 8 月至今，担任上海文依实业有限公司执行董事；2015 年 12 月至今，担任上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

2、陈嘉正先生

1999 年 8 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科在读。

（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东、实际控制人控制的企业包括文依实业、浔晟投资 2 家，其中浔晟投资系发行人员工持股平台。文依实业、浔晟投资的具体情况如下：

1、文依实业

公司实际控制人陈兵先生持有文依实业 100%的股权，文依实业的基本情况如下：

公司名称	上海文依实业有限公司	
统一社会信用代码	913101157421181043	
企业类型	有限责任公司（自然人独资）	
注册地	上海市浦东新区航头镇大麦湾工业园区航川路 70—72 号	
法定代表人	陈兵	
注册资本	500 万元	
实收资本	500 万元	
股权结构	陈兵持股 100%	
经营范围	投资管理咨询（除经纪），企业形象策划，公关活动策划，礼仪服务，电脑图文设计、制作，自有房屋租赁，仓储（除危险化学品），绿化养护（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	除名下房产用于对外出租外，无其他实际经营业务	
成立日期	2002 年 8 月 9 日	
最近一年主要财务数据（万元）	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	2,092.83
	净资产	1,371.92
	净利润	-60.14
	财务数据是否经审计	未经审计

2、浔晟投资

（1）基本情况

公司实际控制人陈兵先生为上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）的执行事务

合伙人，持有该合伙企业 **43.12%** 的出资份额。浔晟投资的基本情况如下：

名称	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）	
成立日期	2015 年 12 月 18 日	
主要经营场所	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1 幢	
执行事务合伙人	陈兵	
出资额	576.945 万元	
经营范围	投资管理，投资咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
与公司主营业务关系	员工持股平台，与发行人的主营业务不存在关系	
最近一年主要财务数据（万元）	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	577.47
	净资产	576.42
	净利润	75.34
	财务数据是否经审计	未经审计

（2）合伙人构成情况

浔晟投资为员工持股平台，与发行人的主营业务不存在关系。截至本招股说明书签署日，浔晟投资的合伙人及其认缴情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	在公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	陈兵	普通合伙人	董事长、总经理	248.7859	43.12%
2	杨晓辉	有限合伙人	董事、副总经理	66.2072	11.48%
3	董惠芬	有限合伙人	监事会主席、行政人事总监	36.0181	6.24%
4	王文平	有限合伙人	董事、财务总监	33.1040	5.74%
5	张谦	有限合伙人	模具经理	24.8280	4.30%
6	龙忠明	有限合伙人	董事、储运部经理	22.5000	3.90%
7	孙伟兵	有限合伙人	区域销售经理	18.0000	3.12%
8	林吉忠	有限合伙人	采购部经理	16.5522	2.87%
9	吴黔松	有限合伙人	区域销售经理	16.5520	2.87%
10	徐慧敏	有限合伙人	董事、外销主管	13.5000	2.34%
11	杨亮	有限合伙人	区域销售经理	13.5000	2.34%
12	孙利明	有限合伙人	区域销售经理	13.5000	2.34%
13	夏冬冬	有限合伙人	金属车间主任	13.5000	2.34%
14	韩仲明	有限合伙人	监事、信息部主管	13.5000	2.34%

序号	合伙人姓名	合伙人性质	在公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
15	卢纯	有限合伙人	设备部经理	10.3452	1.79%
16	周国锋	有限合伙人	技术部经理	8.2762	1.43%
17	刘洪刚	有限合伙人	副总经理	4.1381	0.72%
18	徐威坤	有限合伙人	技术组长	4.1381	0.72%

（3）员工离职处理及锁定期情况

根据《上海文依电气股份有限公司股权激励方案》，如激励对象离职，须转让其所持有的员工持股平台出资份额。转让价格按如下计算：1）如在公司上市后三年之内转让的，其所持出资份额的 100%按照其购买价格加同期银行基准贷款利率计算；2）如在公司上市后三年至四年之间转让的，其所持出资份额的 30%按照实际交易价格转让，其余 70%按其购买价格加同期银行基准贷款利率计算；3）如在公司上市后四年至五年之间转让的，其所持出资份额的 65%按照实际交易价格转让，其余 35%按其购买价格加同期银行基准贷款利率计算；4）如在公司上市后五年之后转让的，其所持出资份额的 100%按照实际交易价格转让；5）转让价格按其购买价格加同期银行基准贷款利率计算的，则其出资份额转让给合伙企业执行事务合伙人；6）转让价格按照市场交易价格计算的，则委托合伙企业将股票在交易所出售。

浔晟投资已出具承诺，自发行人股票上市之日起 36 个月，本公司不转让或者委托他人管理本公司在本次发行前持有的发行人股份，也不由文依电气回购本公司在本次发行前持有的发行人股份。

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押及其他有争议的情况。

（四）其他持有发行人 5%以上股份的股东基本情况

除实际控制人陈兵、陈嘉正外，发行人不存在其他持有公司 5%以上股份的股东。

九、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

本次发行前公司总股本为5,576.9450万股，本次拟公开发行新股不超过1,860万股，占发行后公司总股本比例不低于25%，公司本次发行后总股本不超过7,436.9450万股。以公司本次公开发行1,860万股计算，则本次发行前后公司股本结构如下：

项目	股东名称或姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
一、有限售条件的股份	陈 兵	4,078.1410	73.125%	4,078.1410	54.84%
	陈嘉正	1,359.3800	24.375%	1,359.3800	18.28%
	浔晟投资	139.4240	2.50%	139.4240	1.87%
二、本次发行流通股		-	-	1,860.0000	25.01%
总股本		5,576.9450	100.00%	7,436.9450	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东持股具体情况如下：

序号	股东名称或姓名	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	陈 兵	4,078.1410	73.125
2	陈嘉正	1,359.3800	24.375
3	浔晟投资	139.4240	2.500
合计		5,576.9450	100.000

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司自然人股东及其在发行人处任职情况如下：

序号	股东姓名	股份数量（万股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	陈 兵	4,078.1410	73.125	董事长、总经理
2	陈嘉正	1,359.3800	24.375	无

（四）国有股或外资股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股份中未含有国有股份或外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

最近一年，发行人不存在新增股东情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前主要股东间的关联关系及关联股东各自持股比例如下：

股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系
陈 兵	4,078.1410	73.125	陈兵与陈嘉正系父子关系，陈兵系浔晟投资的执行事务合伙人，并持有浔晟投资43.12%的出资份额
陈嘉正	1,359.3800	24.375	
浔晟投资	139.4240	2.500	

（七）发行人股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次公开发行股票不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

（一）董事会成员

公司共有董事9名，包括3名独立董事，任期3年，任期届满可连选连任，董事基本情况如下：

姓名	在本公司职务	提名人	任职期间
陈兵	董事长、总经理	董事会	2016年3月至2025年6月
陶洁婷	董事、董事会秘书	董事会	2018年6月至2025年6月
杨晓辉	董事、副总经理	董事会	2016年3月至2025年6月
龙忠明	董事	董事会	2016年3月至2025年6月
王文平	董事、财务总监	董事会	2020年12月至2025年6月
徐慧敏	董事	董事会	2021年2月至2025年6月
任浩	独立董事	董事会	2020年12月至2025年6月
张浩芬	独立董事	董事会	2020年12月至2025年6月
倪受彬	独立董事	董事会	2021年8月至2025年6月

各位董事简历如下：

1、陈兵先生

陈兵先生的简历具体情况详见本招股说明书之本节之“八、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

2、陶洁婷女士

1987 年 2 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生学历，毕业于上海电力学院应用化学专业。2012 年 9 月至 2013 年 12 月就职于上海明华电力科技有限公司，担任项目工程师；2014 年 1 月至 2018 年 7 月就职于上海电力股份有限公司技能培训中心，从事高级培训策划工作；2018 年 8 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司董事、董事会秘书。

3、杨晓辉先生

1983 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，毕业于上海第二工业大学通讯与信息技术专业。2005 年 3 月至 2005 年 10 月就职于上海先际科普器材发展有限公司，从事销售工作；2005 年 10 月至 2016 年 3 月就职于上海文依电器有限公司，担任销售部经理；2016 年 3 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司董事、副总经理。

4、龙忠明先生

1970 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，毕业于江西工业大学机械制造工艺与设备专业。1993 年 12 月至 2005 年 12 月就职于上海亚太橡塑胶工业有限公司，担任物料课长；2005 年 12 月至 2009 年 10 月就职于上海凯士比泵有限公司，担任物流经理；2009 年 10 月至 2011 年 11 月就职于上海山美矿山机械有限公司，担任物流部长；2011 年 12 月至 2012 年 12 月就职于山迈工程机械（上海）有限公司，担任物流部长；2012 年 12 月至 2016 年 3 月就职于上海文依电器有限公司，担任储运部经理；2016 年 3 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司董事、储运部经理。

5、王文平先生

1982 年 6 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级会计师、

高级经济师，毕业于上海财经大学会计学专业。2004年9月至2008年7月就职于上海龙阳精密复合铜管有限公司，担任会计；2008年8月至2010年10月就职于上海鸿得利重工股份有限公司，担任会计；2010年10月至2014年1月就职于上海蓝光科技有限公司，担任财务主管；2014年2月至2019年5月就职于上海摩恩电气股份有限公司，担任财务总监；2019年6月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司董事、财务总监。

6、徐慧敏女士

1985年生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，毕业于上海海洋大学国际经济与贸易专业。2007年7月至2009年7月就职于上海恒格进出口有限公司，担任外贸员；2009年8月至2016年3月就职于上海文依电器有限公司，担任外销主管；2016年3月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司董事、外销主管。

7、任浩先生

1959年2月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生学历，毕业于复旦大学管理专业。1977年4月至1978年10月于金山县张埭公社插队；1978年10月至1982年7月就读于华东师范大学经济专业，获得经济学学士学位；1983年9月至1986年7月就读于复旦大学经济专业，获得经济学硕士学位；1986年7月至2001年4月就职于复旦大学，担任副教授、东方管理研究中心副主任；2001年4月至今就职于同济大学经济与管理学院，担任教授、博士生导师，并先后担任同济大学发展研究院院长、中国企业发展研究中心主任、中国产业园区发展研究中心主任、同济大学工商管理学科委员会主任；2020年12月至今，担任上海文依电气股份有限公司独立董事。

8、张浩芬女士

1970年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，注册会计师，毕业于西南交通大学会计专业。1991年至2005年就职于秦皇岛嘉华会计师事务所，担任合伙人；2005年至今就职于中喜会计师事务所（特殊普通合伙），担任合伙人；2020年12月至今，担任上海文依电气股份有限公司独立董事。

9、倪受彬先生

1973 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生学历，毕业于华东政法大学民商法专业。1999 年 6 月至 2000 年 5 月就职于中国工商银行上海漕河泾开发区支行，担任信贷员；2000 年 5 月至 2002 年 11 月就职于中国华融资产管理股份有限公司上海办事处，担任业务主管；2002 年 11 月至 2005 年 3 月就职于第一证券有限公司企业并购部，担任总经理助理；2005 年 3 月至 2019 年 6 月就职于上海对外经贸大学法学院，担任教授、院长；2019 年 7 月至今就职于同济大学上海国际知识产权学院，担任教授、博士生导师；2021 年 8 月至今，担任上海文依电气股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

公司共有监事 3 名，其中职工代表监事 1 名。监事任期 3 年，任期届满可连选连任。监事情况如下：

姓名	在本公司职务	提名人	任职期间
董惠芬	监事会主席	监事会	2019 年 3 月至 2025 年 6 月
韩仲明	监事	监事会	2020 年 12 月至 2025 年 6 月
徐琴	职工代表监事	监事会	2019 年 3 月至 2025 年 6 月

各位监事简历如下：

1、董惠芬女士

1983 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，毕业于湖北大学教育技术学专业。2007 年 7 月至 2009 年 9 月就职于上海三一科技有限公司，担任人事专员；2009 年 9 月至 2010 年 9 月就职于力仓风力发电设备有限公司，担任管理部副经理；2010 年 9 月至 2015 年 6 月就职于中电电气（上海）太阳能科技有限公司，担任综合管理部经理；2015 年 6 月至 2016 年 5 月就职于中民筑友有限公司上海分公司，担任综合管理部部长；2016 年 6 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司监事会主席、行政人事总监。

2、韩仲明先生

1989 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，毕业于上海工程技术大学工商管理专业。2013 年 8 月至 2016 年 3 月就职于上海文依电器有

限公司，担任 SAP 专员；2016 年 3 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司监事、信息部主管。

3、徐琴女士

1981 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，毕业于上海电视大学网络管理专业。2000 年 7 月至 2008 年 5 月就职于农工商超市（集团）有限公司，担任主管；2008 年 6 月至 2016 年 3 月就职于上海文依电器有限公司，担任会计；2016 年 3 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司职工代表监事、成本会计。

（三）高级管理人员

公司共有高级管理人员 5 名，基本情况如下：

姓名	在本公司职务	提名人	任职期间
陈兵	董事长、总经理	董事会	2016 年 3 月至 2025 年 6 月
陶洁婷	董事、董事会秘书	总经理	2018 年 8 月至 2025 年 6 月
杨晓辉	董事、副总经理	总经理	2019 年 10 月至 2025 年 6 月
王文平	董事、财务总监	总经理	2019 年 10 月至 2025 年 6 月
刘洪刚	副总经理	总经理	2020 年 12 月至 2025 年 6 月

兼任董事的高级管理人员简历具体情况详见本招股说明书之本节之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事会成员”。其他高级管理人员简历如下：

1、刘洪刚先生

1977 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，毕业于西安工业学院机械制造工艺与设备专业。2001 年 8 月至 2002 年 2 月就职于中国人民解放军第 5704 工厂，担任技术员；2002 年 2 月至 2006 年 12 月就职于阿尔派电子有限公司，担任系长；2006 年 12 月至 2016 年 3 月就职于索菲玛汽车滤清器上海有限公司，担任生产经理；2016 年 3 月至 2016 年 11 月就职于德尔福派克电气有限公司 A5 工厂，担任制造经理；2017 年 5 月至 2020 年 5 月就职于瑞福汽车控制系统（上海）有限公司，担任营运经理；2020 年 5 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司副总经理。

（四）核心技术人员

公司共有 3 名核心技术人员，其基本情况如下：

1、陈兵先生

陈兵先生的简历具体情况详见本招股说明书之本节之“八、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

2、张谦先生

1977 年 8 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，毕业于陕西机械工人技术学院机械设计制造专业。2003 年 3 月至 2008 年 1 月就职于东莞劲胜精密组件有限公司，担任模具主管；2008 年 2 月至 2011 年 4 月就职于深圳市海翔铭实业有限公司，担任模具经理；2011 年 5 月至 2017 年 6 月就职于南京华格电气有限公司，担任模具经理；2017 年 7 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司模具经理。张谦先生从事模具设计、制造近 20 年，对模具的生产、工艺设计、生产管理等方面具有丰富的实务操作经验。

3、徐威坤先生

1988 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2011 年 7 月至 2013 年 6 月就职于江西铜业集团（贵溪）冶化新技术有限公司，担任机械工程师；2013 年 6 月至 2014 年 5 月就职于宁波安杰森高精密机械制造有限公司，担任机械设计工程师；2014 年 6 月至 2016 年 7 月就职于兆锋机电设备（上海）有限公司，担任机械设计工程师；2016 年 7 月至 2017 年 7 月就职于上海通彩自动化设备有限公司，担任机械设计工程师；2017 年 7 月至今就职于上海文依电气股份有限公司，现担任公司技术组长。徐威坤先生从事机械设计工作超过 10 年，具备丰富的机械设计经验，熟悉机械加工及装配的生产工艺及流程，目前作为技术组长，带领团队进行非标金属产品的开发。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的主要兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与本公司关系
陈兵	董事长、总经理	文依精密	董事长、总经理	发行人子公司
		文依实业	执行董事	关联方
		浔晟投资	执行事务合伙人	发行人股东
陶洁婷	董事、董事会秘书	文依精密	董事	发行人子公司
杨晓辉	董事、副总经理	文依精密	董事	发行人子公司
任浩	独立董事	同济大学经济与管理学院	教授	无
		华鑫置业（集团）有限公司	董事	关联方
		东来涂料技术（上海）股份有限公司	独立董事	非关联方
		浙江长华汽车零部件股份有限公司	独立董事	非关联方
		同济创新创业控股有限公司	董事	关联方
张浩芬	独立董事	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所	执行事务合伙人	关联方
		上海寓通通信设备工程有限公司	监事	无
倪受彬	独立董事	同济大学	教授	无
		国海证券股份有限公司	独立董事	非关联方
		甘肃刚泰控股（集团）股份有限公司	独立董事	非关联方
		江苏连云港港口股份有限公司	独立董事	非关联方
		东珠生态环保股份有限公司	独立董事	非关联方
		英特派铂业股份有限公司	董事	关联方
		绿技行（上海）科技发展有限公司	董事	关联方
		绿技行（上海）私募基金管理有限公司	董事	关联方
		律能（上海）碳科技有限公司	董事	关联方

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

公司董事长、总经理陈兵与公司董事、董事会秘书陶洁婷系夫妻关系。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在其他亲属关系。

（七）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的相关协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，在公司专职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与本公司签署了劳动合同；同时作为公司技术人员的董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员与本公司签署了竞业限制协议、保密协议。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议均履行正常，不存在违约情形。

除上述合同或协议以外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司之间未签订其他重大商业协议。

十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况

（一）直接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下：

序号	股东姓名	担任发行人职务	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	陈 兵	董事长、总经理	4,078.1410	73.125
2	陈嘉正	无	1,359.3800	24.375

（二）间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	间接持股主体	间接持股比例（%）
陈兵	董事长、总经理	浔晟投资	1.08
杨晓辉	董事、副总经理	浔晟投资	0.29
王文平	董事、财务总监	浔晟投资	0.14
龙忠明	董事	浔晟投资	0.10
董惠芬	监事会主席	浔晟投资	0.16
韩仲明	监事	浔晟投资	0.06
刘洪刚	副总经理	浔晟投资	0.02
张谦	核心技术人员	浔晟投资	0.11
徐威坤	核心技术人员	浔晟投资	0.02

（三）持有股份的质押、冻结或纠纷情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份均不存在质押、冻结或纠纷的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

（一）公司董事变动情况

2019年初，文依电气董事会成员为陈兵、陈嘉正、王健、杨晓辉、陶洁婷、吕忠万、龙忠明。

2019年5月8日，文依电气召开2019年第四次临时股东大会，选举陈兵、陈嘉正、陶洁婷、杨晓辉、龙忠明共同组成发行人第二届董事会。

2020年12月4日，文依电气召开2020年第二次临时股东大会，选举王文平为公司董事，选举任浩、孙宏涛、张浩芬为公司独立董事。

2021年2月2日，文依电气召开2021年第一次临时股东大会，同意陈嘉正辞去公司董事职务，选举徐慧敏为公司董事。

2021年8月26日，文依电气召开2021年第二次临时股东大会，选举倪受彬担任公司第二届董事会独立董事，孙宏涛不再担任公司独立董事。

（二）公司监事变动情况

2019年初，文依电气监事会成员为钟光跃、吴香春、韩秀仲。

2019年3月23日，文依电气召开2019年第一次临时股东大会，选举董惠芬担任公司监事，钟光跃不再担任公司监事。同日，发行人召开第一届监事会第七次会议，选举董惠芬担任公司第一届监事会主席。

2019年4月15日，文依电气召开职工代表大会，选举徐琴担任公司职工代表监事。

2019年5月8日，文依电气召开2019年第四次临时股东大会，选举董惠芬、吴春香为公司监事，与职工代表监事徐琴共同组成发行人第二届监事会。

2019年5月14日，文依电气召开第二届监事会第一次会议，选举董惠芬担任公司第二届监事会主席。

2020年12月4日，文依电气召开2020年第二次临时股东大会，选举韩仲明担任公司监事，吴春香不再担任公司监事。

（三）公司高级管理人员变动情况

2019年初，公司高级管理人员为总经理陈兵、董事会秘书陶洁婷。

2019年10月10日，文依电气召开第二届董事会第三次会议，聘任王文平担任公司财务总监，聘任杨晓辉担任公司副总经理。

2020年12月7日，文依电气召开第二届董事会第七次会议，聘任刘洪刚担任公司副总经理。

（四）公司核心技术人员变动情况

2021年1月18日，文依电气召开第二届董事会第八次会议，认定陈兵、彭果、张谦为公司核心技术人员。

2022年3月1日，文依电气召开第二届董事会第十二次会议，重新认定陈兵、张谦、徐威坤为公司核心技术人员。

综上所述，最近两年公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变动主要系公司业务发展和完善公司法人治理结构的需要及正常的人员流动，报告期内公司的核心管理层始终保持稳定。上述人员对公司日常管理不构成影响，也不影响公司的持续经营。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近两年未发生重大不利变动。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，发行人最近两年董事、监事、高级管理人员的变化符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序。发行人最近两年内董事、高级管理人员未发生重大变化。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的其他主要对外投资情况详见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”，发行人董事、监事、高级管理人员的其他主要对外投资与发行人不存在利益冲突的情形。

截至本招股说明书签署日，发行人核心技术人员无其他对外投资情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

报告期内，在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要包括基本工资、奖金、各项津贴和福利；其中，基本工资按照职级、岗位确定，奖金按照当年公司业绩及个人绩效考核确定。独立董事按照公司薪酬管理规定领取独立董事津贴。

根据《薪酬与考核委员会工作细则》相关规定，公司董事、高级管理人员薪酬方案由薪酬委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业及相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案，并报董事会或股东大会批准后实施；公司监事薪酬方案由股东大会批准后实施。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员领薪情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬总额占各期公司利润总额的比重如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额（万元）	174.39	394.64	259.10	223.67
利润总额（万元）	2,785.89	6,035.23	6,023.08	3,699.64
占比	6.26%	6.54%	4.30%	6.05%

2021 年度，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司及关联方企业领薪情况如下表：

单位：万元

姓名	职务	从发行人处领取薪酬情况	从关联方处领薪情况
陈兵	董事长、总经理、核心技术人员	69.00	未领薪
陶洁婷	董事、董事会秘书	22.31	未领薪
杨晓辉	董事、副总经理	63.53	未领薪
龙忠明	董事	22.66	未领薪
王文平	董事、财务总监	29.24	未领薪

姓名	职务	从发行人处领取薪酬情况	从关联方处领薪情况
徐慧敏	董事	25.42	未领薪
任浩	独立董事	8.00	未领薪
张浩芬	独立董事	8.00	未领薪
倪受彬	独立董事	2.67	未领薪
董惠芬	监事会主席	23.98	未领薪
韩仲明	监事	13.39	未领薪
徐琴	职工监事	10.56	未领薪
刘洪刚	副总经理	32.61	未领薪
张谦	核心技术人员	23.32	未领薪
徐威坤	核心技术人员	15.04	未领薪

注：独立董事倪受彬于 2021 年 8 月当选为公司独立董事，自 2021 年 9 月开始从公司领取薪酬。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司及关联方所享受的其他待遇和退休金计划

除上述薪酬之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未享受发行人及关联方的其他待遇。公司依法为上述在公司领薪的相关人员缴纳了社会保险和住房公积金，无退休金计划。

十五、发行人已制定或实施的股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）发行人已经制定及实施的股权激励的基本情况

截至本招股说明书签署日，浔晟投资为公司股权激励持股平台，持有公司 2.50% 股权。浔晟投资合伙人构成及出资情况参见本节“八、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“2、浔晟投资”。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1、对公司经营状况的影响

通过上述股权激励，公司建立了长效的激励机制，充分调动了高级管理人员与骨干员工的工作积极性，提高了公司的凝聚力，增强了公司的向心力。

2、对公司财务状况的影响

根据公司前一年度的每股收益确定员工持股平台浔晟投资的入股价格，入股价格公允，不构成股份支付，未对公司财务状况造成影响。

3、对公司控制权变化的影响

上述股权激励实施完毕前后，公司的控制权均未发生变化。

4、公司上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，公司上述股权激励均已实施完毕，不涉及上市后的行权安排。

报告期内上述股权激励平台对公司实际出资额未发生增资或减资的情形，平台内部分合伙人份额变动遵守协议约定，该等股权激励及合伙人份额变动情形对报告期内公司经营状况、财务状况、控制权变化等不存在重大影响。

十六、发行人员工情况

公司及子公司在 2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末员工总数分别为 364 人、357 人、384 人、389 人。

（一）员工构成情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及子公司员工构成情况如下：

1、按专业结构划分

类别	人数	占比
行政及管理人员	89	22.88%
生产人员	196	50.39%
财务人员	10	2.57%
销售人员	50	12.85%
研发及技术人员	44	11.31%
合计	389	100.00%

2、按受教育程度划分

学历	人数	占比
硕士及以上	2	0.51%
本科	62	15.94%
大专	89	22.88%
其他	236	60.67%
合计	389	100.00%

3、按年龄分布划分

年龄	人数	占比
45 岁以上	54	13.88%
30 至 45 岁	291	74.81%
30 岁以下	44	11.31%
合计	389	100.00%

(二) 社会保险和住房公积金缴纳情况

类别	项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
员工总数		389	384	357	364
社会保险	缴纳人数	364	373	340	351
	缴纳占比	93.57%	97.14%	95.24%	96.43%
住房公积金	缴纳人数	342	351	242	238
	缴纳占比	87.92%	91.41%	67.79%	65.38%

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人员工总数 389 人，已缴纳社会保险员工 364 人，占员工总数比例为 93.57%，未缴纳人数中 14 人为退休返聘人员，11 人为当月新入职正在办理缴纳手续。已缴纳公积金员工 342 人，占员工总数比例为 87.92%，未缴纳人数中 14 人为退休返聘人员，5 人为当月新入职正在办理缴存手续，28 人为农村户口员工未缴存住房公积金。

发行人控股股东及实际控制人陈兵承诺：“若发行人在任何时候因发生在首次公开发行股票并在创业板上市前与缴纳社会保险和住房公积金有关的事项，而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门要求补缴有关费用、滞纳金等所有款项，或被要求补偿相关员工所欠缴的社会保险和住房公积金，或被有关行政机关

作出行政处罚，或因该等事项所引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，将由本人承担全部该等费用，或即时足额补偿发行人因此发生的支出或所受损失，且无需发行人支付任何对价。若本人未履行上述承诺，则本人不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本人工资、奖金中扣除与发行人因上述事宜发生的支出或所受损失相等金额的款项，该等款项归发行人所有”。

综上，发行人报告期内存在部分员工未缴纳住房公积金的情形，但鉴于应缴未缴金额占发行人同期营业利润的比例较低，且发行人及其子公司未因此受到政府主管部门的处罚，同时发行人控股股东及实际控制人陈兵已出具承诺自愿承担弥补该等瑕疵的费用及损失。发行人未为全体员工缴纳住房公积金的行为不属于重大违法违规行为，不构成本次发行的实质障碍。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及变化情况

（一）公司主营业务

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，是国内最早进入电气连接与保护领域的企业之一，主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等，并为客户提供定制化的开发服务。经过二十余年的发展，公司已成为国内电气连接与保护领域的领先企业之一。

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，经过多年深耕，在产品研发、工艺创新、技术服务等关键环节形成了深厚的积累和沉淀。公司产品具备电缆保护、电气连接等功能，广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业。

公司注重产品开发和技术创新，是国家级高新技术企业，通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证、IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系认证，产品质量处于行业领先水平。公司曾被上海市人民政府评定为“文明单位”，被上海市经济和信息化委员会评定为上海市“质量标杆”企业、上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”。截至本招股说明书签署日，公司共获得专利 66 项。

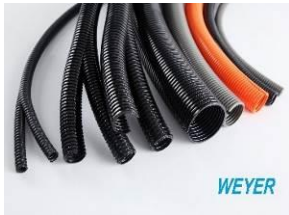
（二）公司主要产品及服务

报告期内，公司主要产品按照用途可分为电缆保护、电气连接两大系列，软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器、附件、其他等六大类产品，数万种规格型号。公司主要产品如下：

1、软管及软管接头

软管及软管接头主要用于保护电缆不受水、油及各种异物等外界环境的侵蚀，防止电缆发生断路、短路等事故，同时部分特定用途产品还能对磁场干扰起

到一定的屏蔽作用。公司软管及软管接头安装方便、拆卸快速，为电缆提供了简便、高效、可靠、安全的保护。公司软管及软管接头主要产品及其功能用途如下：

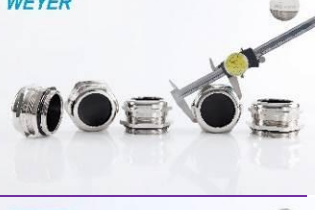
产品类别	产品名称	功能用途	产品图例
塑料软管	常规软管	主要用于线缆及线束的外侧保护，降低线缆及线束直接裸露于自然环境下可能受到的外力损伤风险，降低线缆及线束的自然老化率，提升使用寿命，适用于各类电气机械所用电缆的常规保护	
	特殊应用软管	可开式及剖开式软管具有安装方便、拆卸快速的特点，适用于现场已预制电缆后需追加电缆保护的场合；重载软管壁厚、机械强度高，适用于高机械强度需求及室外安装等场合；轻型软管壁薄、轻便经济，适用于轻型线缆及室内安装等场合；大口径软管载线量大，适用于大型线缆、多股线束的保护场合	
塑料软管接头	快速软管接头	主要用于软管与柜体及器件的连接，内设密封、自锁结构，安装方便快捷，防护等级可达 IP68，适用于各种软管与柜体及器件衔接的场合	
	旋紧式软管接头	配合螺纹旋紧结构，使密封状态更加稳定、可靠，防护等级可达 IP69K，适用于使用环境恶劣、高机械性能需求等需要加强保护的场合	
金属软管	常规金属软管	主要用于线缆及线束的外侧保护，降低线缆及线束直接裸露于自然环境下可能受到的外力损伤风险，降低线缆及线束的自然老化率，提升使用寿命，兼具金属管抗压能力强和软管灵活、可弯转的特点，对线缆起到支撑保护作用，适用于建筑、机械、电力、化工、冶金等行业	
	金属包塑软管	柔软性好，具备防水、耐油、阻燃等特点，防护等级可达 IP68，适用于电力、化工、冶金、机械等行业	

产品类别	产品名称	功能用途	产品图例
金属软管接头	常规金属软管接头	主要用于金属软管与箱体及器件的连接，常规接头为接头体、螺帽，配合优质护口及高分子材料护圈，使金属软管快速、有效地安装固定在使用部位，适用于各种金属软管常规布线设计下与柜体及器件衔接的场合	
	带锁紧金属软管接头	内部锁紧功能对线缆进行抗震、抗扭、防水、防尘的多重防护，适用于使用环境恶劣、高机械性能需求等需要加强保护的场合	

2、电缆接头

电缆接头又称电缆防水接头、固定头，主要通过锁紧、固定电缆，保证电缆接头处的绝缘和密封等级，使电缆安全可靠地运行，起到防水、防尘、抗震的作用。公司电缆接头主要产品及其功能用途列示如下：

产品类别	产品名称	功能用途	产品图例
塑料电缆接头	常规防水电缆接头	产品具备固定电缆、防水、防尘、抗震、阻燃等功能，外部为尼龙，密封件为改性橡胶，防护等级可达 IP68，适用于各类机械设备所用电缆的夹紧、固定与密封	
	多芯防水电缆接头	芯线之间有一定间隙，有利于线缆电流较大时产生的热量快速散发，使用更安全，适用于多芯线缆的夹紧、固定	
	防爆电缆防水接头	通过对接面的特殊设计，既能达到更好的密封效果，又能消除在安装时面与面摩擦产生的静电，提高安全性，适用于易燃易爆的场合	
金属电缆接头	常规电缆接头	产品具备固定电缆、防水、防尘、抗震等功能，外部为金属，内部芯套为尼龙，密封件为改性橡胶，防护等级可达 IP68，适用于各类机械设备所用电缆的夹紧、固定与密封	

产品类别	产品名称	功能用途	产品图例
	多芯电缆接头	芯线之间有一定间隙，有利于线缆电流较大时产生的热量快速散发，使用更安全，适用于多芯线缆的夹紧、固定	
	防爆电缆接头	产品具备固定电缆、防水、防尘、抗震、防爆等功能，外部为金属，内部芯套为尼龙，密封件为改性橡胶，防护等级可达到 IP68，适用于易燃易爆的场所	
	超大口径电缆接头	可根据要求定制，适用于大口径电缆的夹紧、固定与密封	
	耐高温电缆接头	产品具备固定电缆、防水、防尘、抗震、耐高温等功能，外部为金属，内部芯体和密封件为硅橡胶，防护等级可达 IP68，能适应-50℃-150℃的温度范围，阻燃性能良好，适用于高温、高老化的场合	
	屏蔽电缆接头	产品具备固定电缆、防水、防尘、抗震、EMC 屏蔽等功能，外部为金属，密封件为硅橡胶，屏蔽结构为三角弹簧、卡爪式、屏蔽环等，防护等级可达 IP68，可防护外部电磁对产品的影响，还能防止产品防护的电缆产生的电磁辐射影响周边电气元器件，适用于要求本体或周边电气元件不受电磁辐射影响的场合	

3、拖链

拖链主要功能为对内置的电缆、电线、软管等起到牵引、支撑和保护作用，以方便其运动。拖链具有良好的韧性和耐磨性，抗冲击力、压力和拉力较强，广泛运用于往复运动场合。公司拖链主要产品及其功能用途列示如下：

产品类别	产品名称	功能用途	产品图例
常规拖链	拖链 10、15、18、25、26、35、45、60、80 系列	产品具备牵引、支撑线缆往复运动，增加线缆使用寿命的功能，在正常架空情况下，可达 500 万往复运动次数，适用于机床、电梯、工程机械、矿山机械、港口设备等需要往复运动的场合	

产品类别	产品名称	功能用途	产品图例
静音拖链	拖链 18SC、26SC 系列	静音拖链能有效降低运行过程中的噪音，并通过减小节板之间的节距，增加线速度，保证拖链高速运行，适用于低噪环境要求的场合	
全封闭拖链	拖链 26C、35C、45C、60C 系列	全封闭拖链能有效防止大颗粒粉尘及异物掉落进保护空间，适用于负载较重、中长距离、封闭、高速运动的场合	

4、连接器

公司连接器系列的主要产品为连接器、线束、配电箱和三合一充配电高压盒，其主要产品及其功能用途情况如下：

产品名称	功能用途	产品图例
三合一充配电高压盒	三合一充配电高压盒是集电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电箱三位于一体的集成化产品，负责整车高压电源的调配，高低压电源的转换以及实现电池的充放电控制等功能，并可与整车 BMS 及 VCU 进行通讯，实现整车控制功能监测	
高压配电箱	高压配电箱能够对整车高压配电进行管理，实现对各路输出分别进行控制，对高压安全进行管理，有过流、过压、过温保护功能，适用于新能源汽车电路分配设计	
线束	线束是连接器与电缆以及一些附件的集成型产品，可以安装在电气设备上直接使用，主要由连接器、端子、电缆、各种附件组成，适用于新能源汽车内各种单元器件之间的电连接场合	
连接器	产品用于实现电路稳定有效地连接和断开，主要由外壳、绝缘体、接触件、附件组成，具有高压互锁、触电防护、EMC 屏蔽以及快速安装等特点，适用于新能源汽车内各种单元器件之间的电连接场合	

5、附件

公司附件主要对现有软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品起到固定锁紧、加强保护及转接扩展的作用，按照功能用途不同可分为软管及软管接头附件、电缆接头附件和拖链附件三大系列，并随相关产品一同对外销售。

6、发行人产品的创新性

报告期内，从大类来看，公司产品可以分为电缆保护产品和电气连接产品。

电缆保护产品主要由工业基础发达的欧洲国家首先提出概念并发明的，目前世界上最大的电缆保护企业瑞士 PMA、德国胡默尔（HUMMEL）、德国易格斯（IGUS）等均为欧洲企业；改革开放前，国内还尚不存在成熟的电缆保护产品，随着改革开放的逐步深入，特别上世纪 90 年代末，随着国内制造业发展，特别是电气装备的推广和发展，国内电缆保护市场发展较快，各类电缆保护产品层出不穷。

公司在 90 年代末成立，随着国内电缆保护市场的发展而不断发展壮大，经过 20 多年的沉淀，公司从成立之初的简单模仿阶段，过渡到自主创新，在分子材料改性配比、产品开发、精密模具开发、自动化生产等多项关键环节形成了自身的核心技术，并运用于主营产品，产品主要技术指标国内领先。自成立以来，公司就以国产替代作为业务发展的主要方向，公司比照国外领先企业的产品，不断开发比肩其性能的产品，以其良好的性价比不断对国外进口产品实现国产替代。

电缆保护产品种类繁多，下游应用领域广，不同应用场景对电缆保护产品性能要求存在差异。电缆保护产品的创新性和研发难度主要体现在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化及精密模具的设计和生 产等几个方面。

公司作为国内领先的电缆保护企业，以深刻理解客户应用场景及实际需求为起点，细化客户需求，全面有效地评估分析应用场景和潜在失效模式。

公司以新材料的开发和验证作为产品性能的保障，通过高分子材料改性配比，满足应用场景下的多性能组合，实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有的高分子材料配方达 30 多种，大量应用于产品生产实际；公司将材料配方作为技术秘密进行保护，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方中原材料具体的定量成分。高分子材料改性配比的核心技术是产品创新性的重要体现。

公司以产品的结构设计和优化作为产品性能实现的重要抓手，各款产品的创新构成了公司整个产品体系的创新，也最终使得主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链等应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。

公司以精密模具的设计和生 产作为产品制造的重要基础，运用先进的设计软件，完善工艺流程和设计标准，形成模具模块化系统，采用拼装式设计架构，完整体现产品结构特点，通过高精度的模具生产和检测设备，确保模具精密度和较短的开发周期。

截至报告期末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的电缆保护产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，适用于不同的应用场景，产品品类具备领先优势。同时，主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。

公司在电缆保护产品上积累了较多的客户需求挖掘、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化、精密模具的设计和生 产等方面的经验。2017 年公司把握电气连接产品高速、高频、高电压、大电流、小型化、智能化的发展方向，主动了解电缆保护类客户对于电气连接产品的采购需求及性能要求，克服了连接器接触可靠性的研发难点，以其所积累的产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术等核心技术体系，切入电气连接产品领域并推出量产产品。2019 年以来，公司抓住了新能源汽车快速发展的历史机遇期，选准新能源特种车这一细分赛道，将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电箱等“三小电系统”进行了有效整合，推出适用新能源商用车的三合一充配电高压盒产品，相比“二合一”和单一功能产品，通过集成化设计，减少了在整车中占用的空间，简化了整车布线设计，减少了“三小电系统”的热量产生，降低了成本，提升整车开发效率及质量，符合未来新能源汽车充配电系统的发展方向。三合一充配电高压盒产品已成功量产，销量增长较快。

（1）主要产品的创新性情况

发行人主要产品的创新情况如下：

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
波纹管	软管及软管接头	轨道交通	轨道交通行业车外使用的波纹管受环境影响较大，最低环境温度要求为-50℃。小规格阻燃波纹管在-50℃的低温冲击试验中，需满足无断裂要求；在满足低温冲击要求的同时，车外使用的波纹管阻燃等级需达到 V2	国内厂家目前生产的小规格阻燃波纹管无法同时满足低温冲击性能和阻燃等级，或是在-50℃的低温冲击试验中，测试不合格、有断裂；或是满足低温冲击情况下阻燃等级难以达到 V2	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2
塑料双色模软管接头	软管及软管接头	轨道交通	软管接头密封圈与接头体一体注塑形成，解决接头安装时因安装问题造成的防水性能不合格；防护等级 IP69K；抗拉性强，可靠度高；抗振动态性能好	目前国内暂无此结构的软管接头	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，抗振动态性能好
金属包塑软管	软管及软管接头	工业控制	目前市面上的金属包塑软管质量参差不齐，金属包塑软管拉力、压力强度不足导致使用过程中容易出现断裂；弯曲半径：弯曲半径大，软管比较僵硬；阻燃等级：软管的包塑材料阻燃性能低，通常含有卤，不符合环保要求；软管接头：防护性能不良；容易出现腐蚀	行业内金属包塑软管拉力、压力：拉力/压力强度比较低，使用过程中容易出现脱扣断裂；弯曲半径：弯曲半径比较大，软管比较僵硬，使用占用空间大；阻燃等级：产品阻燃等级通常为 V2；部分产品阻燃等级虽然能达到 V0，但基本是含卤或低卤产品，无法满足环保要求。软管接头：防护等级基本为 IP65	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上；弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可减小 30%以上，灵活性更好；公司所有金属包塑软管均为低烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0；软管接头：防护等级达到 IP66
透气防水接头	电缆接头	户外防水环境	LED 路灯、灯塔、游船、工业设备、洒水车等大部分应用在户外，需要面对一些恶劣环境如：泥浆水、酸性雨水、设备润滑油、户外照射老化，设备内外压差较大等。特别是设备防水密封后内外有温差以及压差，使得设备内容容易产生冷凝水，对设备影响较大。常规方案无法	行业通常使用“防水透气阀+电缆锁紧接头”分别满足防水透气和锁线固位功能，需要分别开孔安装，安装使用成本相对较大；小部分公司把防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
			在全部满足上述环境条件下，且保持较低成本		
超长行程拖链	拖链	物流运输	物流运输行业 RGV 小车通常行程在 100m 以上，小车运动工作中需要长距离拖带线缆	行业内中规格拖链系列结构承载力不高，在行程达到 100m 以上的运动中容易损坏，不能有效保护内置线缆	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高； 公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程
金属软管接头	软管及软管接头	电梯行业	电梯运行过程中线缆因振动可能引起的损伤、线缆部分的整体防护以及无螺纹接口端线缆与金属管间的密封（传感器线路、感应开关线路）	使用常规锌合金材质软管接头固定、使用胶带或者扎带固定，整体固定性不稳定、线路存在漏水防水、防盐雾等级低	参考传统锌合金接头+金属软管的电缆防护方案，采用更具防腐的镀镍铜、铝材料提升盐雾等级增加整体产品使用寿命。重新设计接头结构增加锁紧功能避免振动引起的电缆损伤及可能存在的接线脱落
耐压波纹软管	软管及软管接头	重工设备	存在高机械压力环境下的电缆保护	国内常规设计可抗压力在 300N 左右	通过力学研究设计，调整软管结构，提高产品受压面积以及产品壁厚，使产品抗压实现 600N 以上
可打开软管及接头	软管及软管接头	机械设备	线缆接线完成后的追加防护及设备线路快速检修保养	拆除电缆重新进行防护设计、使用缠绕管做简易防护	考虑到客户线缆布置成型后存在追加整体线路防护要求情况，电缆拆装不仅耗费大量人力且存在线路损伤甚至整体报废风险，开发可开式产品系列，可维持原来线路不动的情况下完成追加线路保护需求
带锁紧软管接头	软管及软管接头	电机、LED 灯具	线缆在振动环境以及产品模块在二次组装过程中引发的线缆拉拽损伤	常规软管接头应用，无法防止线缆振动以及拉拽损伤	在满足电缆与箱体间的防水密封需求基础上，增加线缆锁紧固位功能，防止线缆因振动以及电缆拉拽造成损伤
卡环式软管接头	软管及软管接头	轨道交通跨接线	列车高速运行过程中，车厢之间的跨接线部分会存在极高的晃动以及扭转应力，对两端固定的软管接头有极高机械性能要求	常规塑料软管接头，容易造成软管从接头内脱落，随即对线缆造成损伤	采用金属壳体设计，增加固定接头整体强度，与软管连接部分采用三限位槽卡环固定，使得整体连接更加紧密，通过锁紧结构释放电缆晃动应力，保证整体防护结构稳定性
防折断电缆接头	电缆接头	电控箱、充电枪控制盒	解决电缆因自重或者空间影响走线极度弯曲或者受挤压工况，确保电缆不会断裂或者挤压损伤	常规接头应用，此类特殊工况线缆极易损伤，使用寿命短	通过力学研究设计，考虑特殊工况下电缆极端弯曲走线以及空间挤压工况，增加螺旋引导结构，对电缆进行托举的情况下有效引导走线方向，避免电缆受损
90°带弧度软管接头	软管及软管接头	机械设备	解决线缆需弯折走线需求	市场常规 90°接头结构设计为直角转弯，过线部分存在尖角，易磨损电缆	模拟电缆弯折过线场景，设计带弧度结构过线路径，使电缆弯折穿线过程中无任何阻碍，确保电缆不受损伤

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
金属嵌件软管接头	软管及软管接头	轨道交通车辆外部软管连接防护	轨道交通行业车外、车底所用衔接软管与箱体的软管接头受车辆运行过程中引发的振动影响极大，采用金属螺纹大大提供连接的稳定性	采用进口产品或者使用普通塑料软管接头，进口产品成本较高，普通塑料软管接头螺纹在长期剧烈震动环境下极易发生断裂导致整体防护失效	从客户需求出发，满足振动防水需求同时需要控制整体设计重量，采用金属嵌件注塑工艺，在保证连接螺纹强度同时降低产品整体重量。设计满足欧标 IEC61386、EN45545.
屏蔽电缆接头	电缆接头	新能源汽车电机、电控	新能源汽车主要依赖于稳定的电力传输，故各功能单元间的电缆固定、抗震以及屏蔽稳定性都有极高的要求，产品设计需满足 GB2408-V0 等级、使用寿命 8 年 12 万公里，应用温度-40~125℃	采用传统金属壳体+尼龙芯套组合电缆接头，尼龙材料使用寿命不能达到 8 年老化要求，且在车辆运行过程中因振动导致短暂屏蔽失效，影响车辆功能单元信号传输	参考客户技术要求调整产品结构，更换尼龙芯套为硅胶芯套密封。开发卡爪和三角弹簧两种屏蔽结构供客户选择，利用卡爪和弹簧的可调节特性确保屏蔽接触一直稳定，解决振动环境的屏蔽失效问题。整体设计达到 12 年产品使用寿命，阻燃 V0 等级、防水 IP68，应用温度-50~150℃
铠装电缆接头	电缆接头	重型机械	重型机械例如港口机械会用到大量铠装电缆，这类电缆机械性能较佳但是自身较重，且铠装层结构的处理也是一大难点	采用标准单密封结构、并无法有效处理铠装电缆的铠装层固定，导致铠装丝易炸开	考虑到铠装电缆铠装层钢丝较硬且易炸开，在单腔体内做电缆整体防护不易，设计双层结构，用锥形套环对铠装层进行定位，最终实现电缆以及铠装的同步固定
高速静音拖链	拖链	机器人	在医疗行业（如 CT 设备）、实验室（如，噪音测试环境）等对噪音要求较高环境，要求拖链运行时相对安静，且拖链运行速度比较快，常规拖链已经无法满足其特殊需求	目前行业内高速静音拖链受结构限制，高速运行状态下容易磨损产生粉尘，使用寿命较短，且噪音较大；	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环； 1.8m/s 运行速度小，运行声音小于 38 dB（A）
三合一充配电高压盒及线束	连接器系列产品	新能源汽车	传统电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三个部件相互独立，空间占用大，安装繁琐	集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器，形成二合一产品	通过创新性研发，将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三者合一，一方面减少产品安装空间减少产品重量，另一方面模块集成度高可降低产品故障率，在实现功能的前提下减少产品成本

数据来源：竞争对手官方网站或公开资料、发行人了解的行业情况。

（2）主要产品的国产替代情况

报告期内，公司主要替代的国外品牌包括德国 Hummel、德国 FLEXA、德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 LAPP 等国际知名品牌，国产替代收入已成为公司收入的

主要来源。

国产替代的国外品牌情况及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

国产替代的 国外品牌	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Hummel	2,361.12	19.27	5,215.84	20.76	4,530.86	20.28	4,457.60	21.57
FLEXA	1,825.14	14.89	4,140.47	16.48	3,606.94	16.14	3,316.33	16.05
IGUS	778.70	6.35	1,878.86	7.48	1,335.18	5.98	1,280.02	6.19
PMA	756.26	6.17	1,708.95	6.80	1,295.29	5.80	1,493.49	7.23
LAPP	412.45	3.37	641.44	2.55	545.50	2.44	488.47	2.36
T&B	194.45	1.59	447.20	1.78	509.45	2.28	532.64	2.58
PFLITSCH	312.12	2.55	404.33	1.61	359.76	1.61	345.71	1.67
Murr	58.78	0.48	186.75	0.74	182.71	0.82	161.72	0.78
CMP	89.18	0.73	124.24	0.49	148.27	0.66	89.13	0.43
GORE	34.68	0.28	109.91	0.44	65.90	0.29	40.07	0.19
其他品牌	158.20	1.29	388.66	1.55	287.36	1.29	277.23	1.34
总计	6,981.06	56.96	15,246.66	60.68	12,867.21	57.59	12,482.41	60.40

注 1：德国 Hummel 成立于 1948 年，专业生产电缆接线技术中所需的各种旋紧件、软管及连接器的跨国经营的专业性工业集团，销售规模位居前列，其秉承德国传统的精湛工艺品质、优异的产品性能已在整个欧洲以及全世界得到公认；

注 2：德国 FLEXA 公司已成立 70 余年，主要销售电缆保护软管和电缆保护系统相关产品，为工业、轨道车辆制造、可再生能源和医药领域的各种应用提供广泛的产品；

注 3：德国 IGUS 成立于 1964 年，成立至今一直致力于工程塑料产品的开发和研究，经过 40 多年的不断努力，其在拖链、高柔性电缆和塑料轴承领域处于世界领先水平；

注 4：瑞士 PMA 比玛公司是设计生产高标准电缆保护系统的先驱，产品销售网络遍布各地，已获得庞巴迪、法国国营铁路局、德国铁路局和西门子等国际知名公司的认可；

注 5：德国 LAPP 电缆品牌和质量声誉卓著，在全球共设有 40 家子公司，拥有现代化的生产基地和研发机构，2000 余名员工，4 万余种产品涵盖各类高柔性控制、数据传输电缆、光缆、电缆夹套、电缆软管、工业连接器、电缆标识及电缆附件，广泛应用于机械工程、钢铁、石化、铁路、电气安装、起重运输设备、工业自动化、物流等行业和领域；

注 6：美国 T&B 公司成立于 1898 年，提供超过 10 万种的电器元件和系统，用于对电线、原件和导线管进行端接、连接、固定、保护和识别，现被 ABB 收购；

注 7：德国 PFLITSCH 产品最早可以追溯到 1919 年，目前在德国及欧洲多个国家和地区处于垄断地位，产品规格较为齐全，市场价格高，高端市场占有率较高；

注 8：德国 Murr 公司是全球领先的线缆保护产品系统供应商，主营自行开发设计生产的具有创意的塑制线缆保护和标识产品，广泛应用于机械制造、自动化设备制造、汽车设备制造、机车地铁制造、仓储设备制造、医药设备制造、能源设备制造等领域；

注 9：英国 CMP 公司针对工业、海事应用和易爆环境设计并生产电缆密封接头、电缆夹及其相关产品；

注 10：美国 GORE 公司的主要业务分为电子产品、纺织品、工业产品以及医疗产品四个领域，销售网点遍布全球，在超过三十多个国家设有机构，在美国、德国、苏格兰、日本及中国设有工厂；

注 11：国产替代指该款产品推出时，旨在替代客户进口供应商的产品，并在实际应用过程中确实替代了进口供应商的产品。

综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大因素，并扣减其中重叠部分，报告期内，具备上述特征的产品收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
具备创新特征的产品收入	7,931.24	17,321.06	15,062.13	14,417.37
主营业务收入	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比重	64.72	68.94	67.41	69.76

注：三合一充配电高压盒及线束的收入未作为创新特征产品收入统计，主要考虑“三合一充配电高压盒及线束”为根据客户需求进行定制的产品。

公司重视产品创新，通过在选材用料、产品结构、生产工艺等方面的深入挖掘，不断开发出具备创新特征的产品。报告期内，公司具备创新特征的产品销售收入占主营业务收入的比重均保持较高水平。

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的产品构成情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软管及软管接头	4,597.90	37.52	11,320.11	45.05	11,169.69	49.99	10,144.79	49.09
电缆接头	4,313.02	35.19	8,171.12	32.52	6,969.23	31.19	6,878.24	33.28
拖链	719.12	5.87	1,676.11	6.67	1,268.74	5.68	1,172.37	5.67
连接器	876.01	7.15	314.06	1.25	66.16	0.30	2.17	0.01
附件	1,505.01	12.28	3,338.63	13.29	2,666.43	11.93	2,459.90	11.90
其他	244.25	1.99	305.26	1.21	203.11	0.91	8.59	0.04
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

（四）公司主要经营模式

1、盈利模式

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，秉持“技术引

领创新，专业铸就品质”的经营理念，不断优化产品设计、持续改进生产工艺，致力于为客户提供安全可靠的电气连接与保护相关产品。报告期内，公司根据客户需求，进行产品开发和生产，并通过销售相关产品获得盈利。

2、销售模式

（1）公司主要销售渠道

公司主要通过行业展会、客户拜访、网络推广、客户转介等方式接触新客户。公司设立了营销部统一负责产品销售和客户服务，并下设上海、广州、成都、天津、西安和沈阳 6 个销售办事处，以便更快响应客户需求，为客户提供专业选型和产品技术支持。公司的电气连接与保护相关产品品种规格繁多、行业应用广泛、客户相对分散，根据行业和产品特性，公司采用“直销为主、经销为辅”的销售模式。

报告期内，公司主营业务按直销、经销分类的销售情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	9,489.59	77.43	18,456.31	73.46	16,018.37	71.69	14,739.43	71.32
经销	2,765.72	22.57	6,668.97	26.54	6,325.01	28.31	5,926.63	28.68
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

（2）定价模式及信用政策

公司以材料成本、人工费用为基础，综合考虑市场竞争、订单数量、合理利润等因素，采用成本加成的方式进行定价。公司高度重视货款的回收，遵循行业惯例，给予信誉良好、长期合作的客户一定的信用期；对于规模较小、合作时间较短的客户采用现结的方式确保货款及时回收。

（3）经销模式

发行人采用“直销为主、经销为辅”的销售模式，报告期内，公司经销实现的收入分别为 5,926.63 万元、6,325.01 万元、6,668.97 万元和 2,765.72 万元，经销收入占当期主营业务收入的占比分别为 28.68%、28.31%、26.54%和 22.57%。

发行人采用“直销为主、经销为辅”的销售模式主要原因系电气连接与保护

相关产品品种规格繁多、行业应用广泛、客户相对分散，对于规模较大的客户，发行人直接向其销售产品并提供售后服务，对于规模较小的客户，发行人通过经销商向其提供产品，符合行业惯例和产品特性。同时，部分大中型企业，因供应链管理的需求，通过指定经销商向发行人采购产品。

1) 与经销商开展业务的具体方式

公司对经销商的销售模式与直销客户相同，均为买断式销售。公司对经销商和直销客户采用相同的业务流程、产品交付方式、定价机制、退换货机制、信用政策和管理模式，除签署产品购销合同外，公司未与经销商客户签署经销协议，公司与经销商客户签订的合同条款与直销客户不存在重大差异。

2) 报告期各期前五大经销商销售金额及占比情况

报告期内，发行人前五大经销商情况如下：

单位：万元

年度	序号	公司名称	销售金额	是否为独家供应商	是否存在关联关系
2022 年 1-6 月	1	天正集团株洲销售有限公司	199.46	否	否
	2	成都汉森电气工程有限公司	178.21	否	否
	3	上海臻汇实业有限公司	109.61	否	否
	4	济南鑫德宏大科技有限公司	107.28	否	否
	5	合肥鑫硕电气科技有限公司	106.15	否	否
	合计		700.70	-	-
2021 年度	1	上海臻汇实业有限公司	554.71	否	否
	2	天正集团株洲销售有限公司	450.94	否	否
	3	成都汉森电气工程有限公司	314.64	否	否
	4	合肥鑫硕电气科技有限公司	236.47	否	否
	5	南京瀚坤科技有限公司	197.02	否	否
	合计		1,753.77	-	-
2020 年度	1	上海臻汇实业有限公司	738.24	否	否
	2	天正集团株洲销售有限公司	437.67	否	否
	3	成都汉森电气工程有限公司	392.21	否	否
	4	北京鼎鑫怡合电器有限公司	189.88	否	否
	5	南京瀚坤科技有限公司	180.84	否	否
	合计		1,938.85	-	-

年度	序号	公司名称	销售金额	是否为独家供应商	是否存在关联关系
2019 年度	1	上海臻汇实业有限公司	506.15	否	否
	2	天正集团株洲销售有限公司	448.11	否	否
	3	成都汉森电气工程有限公司	331.55	否	否
	4	南京瀚坤科技有限公司	245.35	否	否
	5	北京鼎鑫怡合电器有限公司	208.78	否	否
	合计		1,739.94	-	-

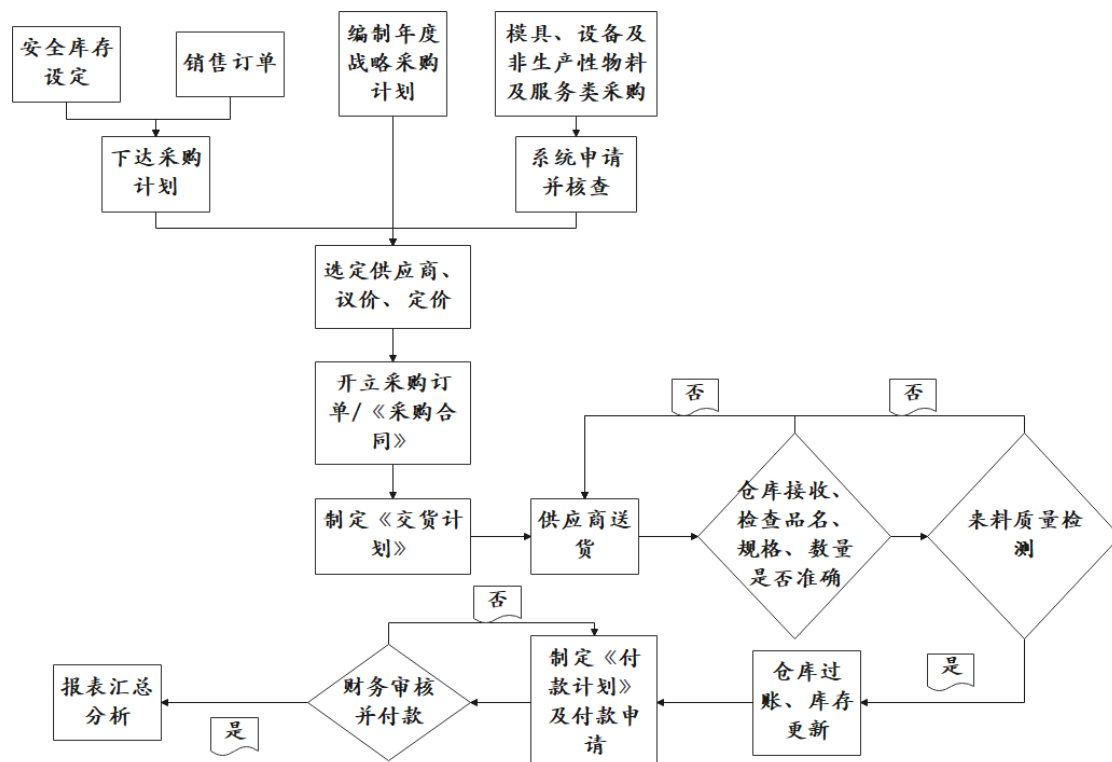
报告期内，发行人前五大经销商基本保持稳定，且与发行人不存在关联关系。

3、采购模式

报告期内，公司采购主要为原材料采购，包括塑料粒子、铜棒、钢带等。

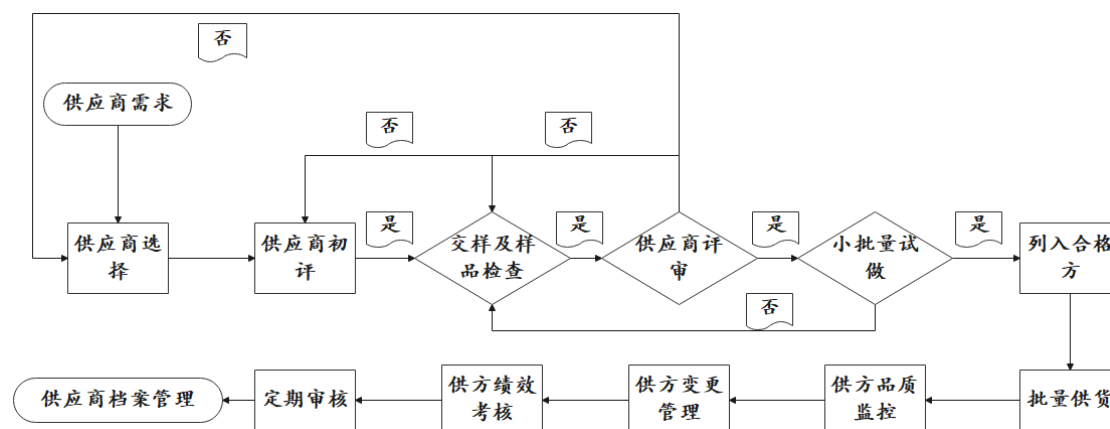
（1）采购模式

公司采用“以销定产、合理备货”的生产模式，与之对应，采用“以产定购、安全库存”的采购模式。公司设有采购部负责集中采购，制定有《采购控制程序》《供应商管理控制程序》《产品防护、交付管理控制程序》等管理制度，并严格按照采购制度执行。公司具体采购流程如下图所示：



（2）供应商的开发和管理

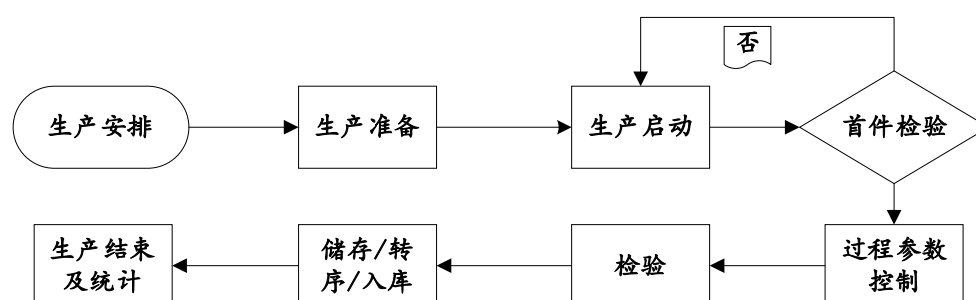
公司采购部下设开发组，负责按照 ISO 9001: 2015 质量管理体系和 IATF 16949: 2016 汽车行业质量管理体系的要求开发供应商。公司供应商开发和管理流程如下图所示：



4、生产模式

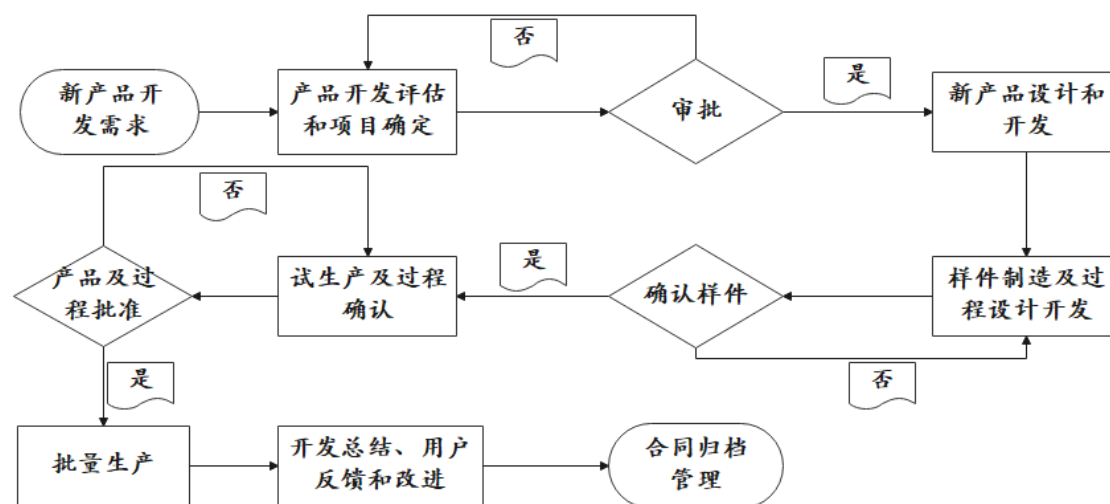
公司产品种类繁多，且不同客户对产品的性能、规格要求有所差别，因此公司生产具有小批量、多批次、多样化的特点。为了满足客户交货时间需求的同时降低库存风险，公司采用“以销定产、合理备货”的生产模式。

公司设立计划部、生产部、设备部、质量部等部门负责生产管理。公司计划部主要负责生产计划及生产资源的统筹协调，生产部主要负责生产计划的执行，设备部主要负责设备操作指导及设备的维护保养，质量部主要负责产品的检测及检测设备的维护以及公司质量体系的运行。报告期内，公司的生产管理流程如下：



5、研发模式

公司坚持以技术研发为先导，不断优化产品设计、持续改进材料工艺，致力于为客户提供安全可靠的电气连接与保护相关产品。公司产品研发在进行充分的市场调研后，由技术部进行可行性分析，成立项目小组并确定开发计划，按照规定的进度和流程进行开发、评审。报告期内，公司的研发流程如下：



（五）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直专注于电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，主营业务未发生变化。

公司以代理销售软管及软管接头、电缆接头、拖链等电气连接与保护相关产品起步，2002 年开始从事自主“文依”品牌软管及软管接头、电缆接头、拖链的研发、生产和销售，2017 年开始从事连接器的研发、生产、销售，产品线不断丰富。经过二十多年的发展，公司已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压接线盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，并为“创造最完美的电气连接与保护系统”的理念而努力。

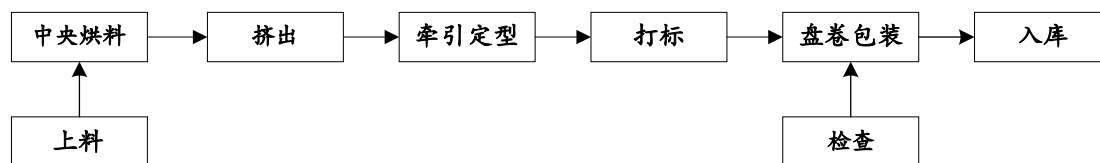
公司采取目前的经营模式，是综合考虑产业政策、行业特点、客户需求、市场竞争以及公司的资源要素等因素，在长期的经营实践中反复摸索形成的，与公司所处的行业特点以及公司的经营情况相适应。

报告期内，影响公司经营模式的关键因素主要包括公司外部市场环境、行业竞争格局的变化以及公司内部对经营管理战略的实施。报告期内，影响上述经营模式的关键因素未发生重大变化，公司的经营模式未发生重大变化，且预计未来一段时间内亦不会发生重大变化。

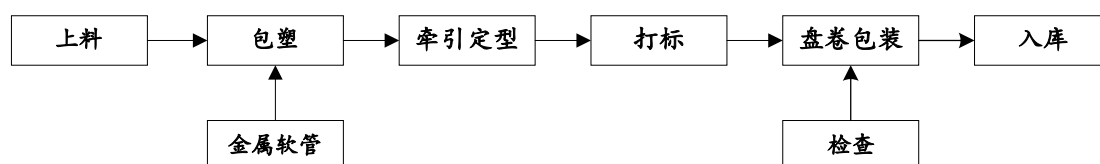
（六）主要产品的工艺流程图或服务的流程图

1、软管类产品生产流程

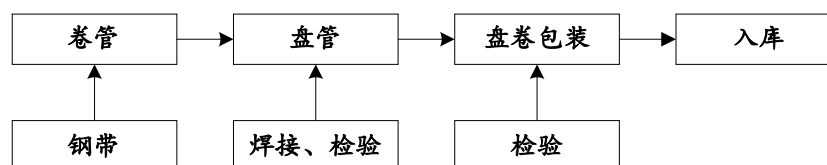
（1）塑料软管



（2）金属包塑软管

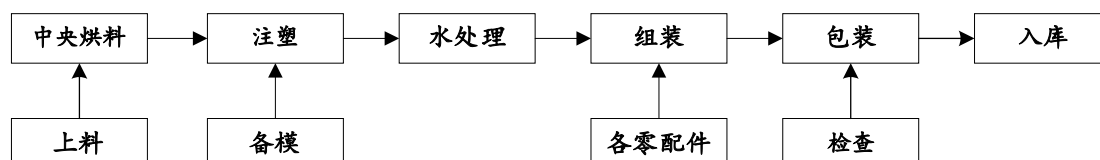


（3）金属软管

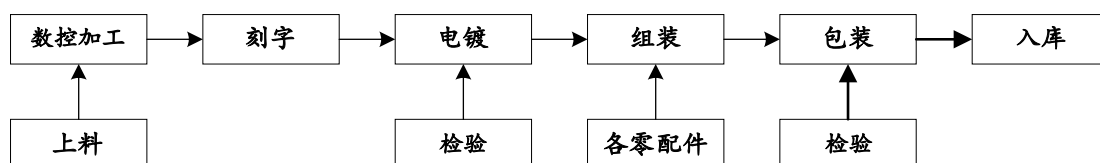


2、软管接头及电缆接头生产流程

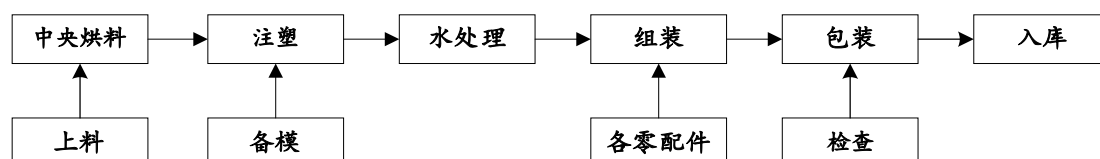
（1）塑料软管接头及塑料电缆接头



（2）金属软管接头及金属电缆接头

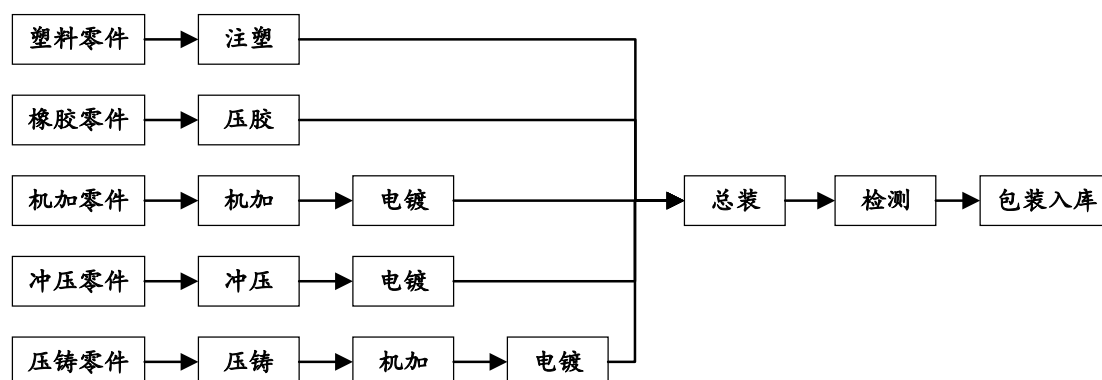


3、拖链生产流程



4、连接器生产流程

连接器产品主要由外壳、绝缘体、接触件、附件组成，简要生产流程如下：



（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、发行人所从事的业务不属于重污染行业

公司主营业务为电气连接与保护系统相关产品的研发、生产和销售。根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版），公司产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》，发行人所从事的业务不属于重污染行业。

公司及子公司文依精密均已通过 ISO 14001 环境管理体系认证及 ISO 45001 职业健康管理体系认证，并根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关规定办理了《固定污染源排污登记》，文依电气的排污登记有效期限至 2025 年 3 月 15 日，文依精密的排污登记有效期限至 2023 年 2 月 20 日。

2、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司高度重视环境保护，对生产过程中产生的废气、废水、固体废弃物、危废、噪声等采取了有效的管理控制措施。公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力情况如下表所示：

环境污染种类	主要污染物	污染物来源	处理方案/设施	处理能力
废气	VOCs、食堂油烟	注塑、挤出、包塑工艺，食堂	VOCs 先经集气罩收集，再经活性炭吸附处理后达标排放；食堂油烟通过油烟净化器处理，经屋顶烟道排放	稳定充足
废水	COD、BOD、NH-N、SS	注塑工艺冷却水、食堂餐饮废	公司设有循环冷却塔，注塑工艺冷却水循环使用，定期补充，不	稳定充足

环境污染种类	主要污染物	污染物来源	处理方案/设施	处理能力
		水、生活污水	外排；食堂餐饮废水经油水分离器预处理后，纳入市政污水管网；生活污水纳入市政污水管网，最终进入市政污水处理厂集中处理后排放	
固废	原材料边角料、不合格零部件产品、废弃包装物、生活垃圾、餐饮垃圾、废食用油脂	生产及生活	原材料边角料委托原材料供应商定期回收综合利用，不合格零部件产品、废弃包装物等送专业单位综合利用；生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理，餐饮垃圾、废食用油脂委托专业单位处理	稳定充足
危废	废机油、废乳化液、活性炭及其包装桶	金属制品生产、设备维护保养、环保设备定期更换	分类收集后暂存在危废仓库，委托有危险废物处理资质的单位处置	稳定充足
噪声	噪声	生产设备、空压机、冷却塔等设备运作时产生的机械噪声	采用低噪音设备、合理布局、墙体门窗隔声、安装隔声罩	稳定充足

3、环保投入及环保设施情况

报告期内，公司环保投入主要包括废气回收系统、活性炭吸附净化设备等环保设备的购置费用及日常污染物处理费用。报告期内，公司环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保设备购置费用	3.24	6.47	4.75	2.62
日常污染物处理费用	8.13	22.19	18.28	15.25

4、公司环境保护方面的守法情况

报告期内，公司严格遵守国家环境保护相关法律法规，公司所有建设项目均已按照环境保护相关法律法规要求办理环保审批手续，未发生重大环境污染事件，未因违反环境保护方面法律法规而受到重大行政处罚。

二、公司所处行业基本情况

（一）公司所属行业分类及依据

公司主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“电气机械及

器材制造”（C38）行业；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”（C383）中的“其他电工器材制造”（C3839）行业。

（二）行业管理体制及政策法规

1、行业主管部门和监管体制

公司所属行业采用政府监管与行业自律相结合，在宏观经济政策调控下，实行市场化发展的模式。公司所属行业的政府主管部门为工信部，同时受到国家发改委、市场监管总局等政府部门的监管。公司所属行业的主要行业协会为中国电器工业协会、中国电子元件行业协会等。公司所属行业政府部门及行业协会相关管理职责如下：

主要监管部门/ 行业自律组织	行业相关管理职责
工信部	作为行业管理部门，主要是管规划、管政策、管标准，指导行业发展。与行业相关的主要职责包括：制定并组织实施行业规划、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；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等项目等
国家发改委	作为宏观管理部门，主要是管宏观、谋全局、抓大事，加强跨部门、跨地区、跨行业、跨领域的重大战略规划、重大改革、重大工程的综合协调，统筹全面改革创新，提高经济发展质量和效益。与行业相关的主要职责包括：加强投资宏观管理，调控全社会投资总规模；推进经济结构战略性调整，组织拟订综合性产业政策等
市场监管总局	负责市场综合监督管理，制定有关规章、政策、标准，组织实施质量强国战略、食品安全战略和标准化战略，拟订并组织实施有关规划；负责市场主体统一登记注册，加强信用监管；负责组织和指导市场监管综合执法工作，组织查处重大违法案件；负责反垄断统一执法，统筹推进竞争政策实施，指导实施公平竞争审查制度；负责监督管理市场秩序，依法监督管理市场交易、网络商品交易及有关服务的行为；负责宏观质量管理，拟订并实施质量发展的制度措施；负责产品质量安全监督管理，建立并组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度，指导工业产品生产许可管理；负责特种设备安全监督管理，综合管理特种设备安全监察、监督工作等
中国电器工业协会	全国性、行业性、非营利性社会团体，在政府和会员之间发挥“纽带”和“桥梁”作用，在为会员服务、加强行业自律、协调、监督和维护合法权益等方面积极开展工作；组织调查研究，为企业走向市场、开拓市场服务；开展推广宣传，为行业的技术进步和提高产品质量服务；加强国际交流与合作，为行业融入全球化经济铺路；加强信息交流，帮助企业及时掌握行业发展动态，引导行业健康持续发展
中国电子元件行业协会	全国性、行业性、非营利性社会团体，在政府部门和企（事）业之间发挥桥梁纽带作用，反映行业、会员诉求，协助政府部门对电子元件行业进行行业管理，承接政府职能转移；开展行业调查研究，向政府

主要监管部门/ 行业自律组织	行业相关管理职责
	部门提供行业发展规划、产业政策、技术政策、法律法规等建议；加强行业自律，围绕规范市场秩序，大力推进行业诚信建设，规范会员行为，协调会员关系，维护公平竞争的市场环境

2、行业主要政策及法律法规

电气连接与保护作为装备制造的基础产业，近年来，国家有关部门出台了一系列政策，对电气连接与保护行业进行鼓励和扶持，有力地推动了行业的发展。电气连接与保护行业相关的主要法律法规及产业政策如下：

序号	颁布/修订 时间	文件名称	颁布单位	与公司主营业务相关的主要内容
主要法律法规				
1	2021 年 6 月	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会	生产经营单位必须遵守有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产；生产经营单位应当具备规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动
2	2018 年 12 月	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大常委会	生产者、销售者依法承担产品质量责任，禁止生产、销售不符合保障人体健康和人身、财产安全的标准和要求的工业产品，推行企业质量体系认证制度，推行产品质量认证制度
3	2017 年 11 月	《中华人民共和国标准化法》	全国人大常委会	不符合强制性标准的产品、服务，不得生产、销售、进口或者提供；出口产品、服务的技术要求，按照合同的约定执行；企业应当公开其执行的强制性标准、推荐性标准、团体标准或者企业标准的编号和名称；企业执行自行制定的企业标准的，还应当公开产品、服务的功能指标和产品的性能指标
4	2016 年 2 月	《中华人民共和国认证认可条例》	国务院	国家推行产品、服务、管理体系认证；任何法人、组织和个人可以自愿委托依法设立的认证机构进行产品、服务、管理体系认证；国家规定相关产品必须经过认证的，应当经过认证并标注认证标志后，方可出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用
近期主要政策				
5	2021 年 12 月	《产业结构调整	国家	将新型电子元器件制造、非金属制品

序号	颁布/修订时间	文件名称	颁布单位	与公司主营业务相关的主要内容
		指导目录（2019年本）》	发改委	精密模具设计、制造等列为国家鼓励类产业
6	2021年1月	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	工信部	重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器，耐高压、耐高温、高抗拉强度电气装备线缆，围绕5G网络、工业互联网和数据中心建设、新能源汽车和智能网联汽车、工业自动化设备、高端装备市场等重要行业，重点推进高速传输线缆及连接组件等电子元器件应用，到2023年，优势产品竞争力进一步增强，产业链安全供应水平显著提升，推动基础电子元器件实现突破
7	2020年11月	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	国务院办公厅	到2025年新能源汽车产销占比达到汽车总量的20%。2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%
8	2020年2月	《智能汽车创新发展战略》	国家发改委	到2025年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成；实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产，实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用；智能交通系统和智慧城市相关设施建设取得积极进展，车用无线通信网络（LTE-V2X等）实现区域覆盖，新一代车用无线通信网络（5G-V2X）在部分城市、高速公路逐步开展应用，高精度时空基准服务网络实现全覆盖
9	2017年1月	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	国家发改委	将新一代信息技术、高端装备制造、轨道交通、新能源汽车等8大产业作为战略新兴产业予以重点支持等
10	2016年9月	《国家创新驱动发展战略纲要》	国务院	加快工业化和信息化深度融合，把数字化、网络化、智能化、绿色化作为提升产业竞争力的技术基点，推进各领域新兴技术跨界创新，构建结构合理、先进管用、开放兼容、自主可控、具有国际竞争力的现代产业技术体系，以技术的群体性突破支撑引领新兴产业集群发展，推进产业质量升级

3、报告期期初以来法律法规政策变化及其对公司经营发展的影响

自报告期期初以来，我国工业化、信息化、城镇化稳步推进，在相关法律法规

规和政策的鼓励和支持下，电气连接与保护行业稳步发展，为公司主营业务的发展提供了广阔的市场空间。

（三）行业发展概况及市场前景

1、电缆保护行业概况及前景

电缆保护行业是随着电缆的广泛应用，特别是电气装备用电缆的发展，而逐渐成长起来的一个新兴行业，**电缆保护产品**主要为电缆提供固定、密封和机械保护等功能，以延长电缆使用寿命、增强电缆使用安全性，提高电缆防水、防腐、耐温、阻燃、隔爆、屏蔽等性能。电缆保护行业上游是金属、各类高分子材料及其他原材料行业，下游主要是轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、新能源汽车、军工装备等领域，市场应用广泛。

上游行业	本行业	下游行业
铜、铝、不锈钢、铝合金、塑料粒子等原材料及其他辅助材料	电缆保护	轨道交通、电气机械、航空航天、新能源汽车、军工装备等领域

电缆保护产品按照功能用途的不同，大致可以分为电缆保护管、电缆接头、电缆拖链及电缆保护附件，具体情况如下：

电缆保护产品	产品简介	产品细分
电缆保护管	敷设在电缆外层，具有一定机械强度，为穿行其中的电缆提供保护，防止电缆受到损伤的保护管	按材质可分为塑料保护管、金属保护管、橡胶保护管等，按功能用途可分为普通保护管、特殊保护管等
电缆接头	又称电缆头，用来锁紧和固定进出线，主要起到防水、防尘、抗震动等作用，部分产品具备隔爆、屏蔽等功能	按材质可分为塑料电缆接头及金属电缆接头等，按功能用途可分为普通电缆接头、特殊电缆接头等，
电缆拖链	又名电线电缆保护链，适用于往复运动场合，常用于承载和保护电缆，并规范电缆的运动，避免其相互缠绕、扭曲和损坏，延长电缆的使用寿命，提高机械设备的持久稳定性	按材质可分为金属拖链、塑料拖链，按装配形式桥式拖链、全封闭式拖链、半封闭式拖链，按照型号分为小型拖链、一般型拖链与大型拖链，按照噪音系数可分为普通拖链与静音拖链等
电缆保护附件	配合电缆保护管、电缆接头和电缆拖链使用，主要功能为加强保护、转接扩展、固定装夹和辅助工具等	按照功能用途不同主要可分为保护附件、转接附件、固定附件以及辅助工具等

电缆保护产品能对电气设备的运行和维护提供更好的支持，能够为终端用户提供诸多益处，如节省劳动力成本和经济成本，增加设备的适应性、提高安全性

并降低维护成本。

（1）电缆保护管

电缆行业使用的保护管主要为穿线软管，常用作保护电线电缆不受油、水和各种异物的影响，防止电线电缆发生断路、短路等事故，提高电缆的敷设安全度，增强电缆的抗冲击、击打、磨损等机械损坏能力，同时部分产品还能对磁场干扰起到一定的屏蔽作用，并能改善进出线缆的弯曲美观度。

电缆保护软管按照材质、结构、颜色、温度、防护等级、阻燃等级、功能特性、应用场合、规格型号等不同，可以细分为多种不同的类别，以满足多样化使用环境（温度、腐蚀、阻燃、弯折等）以及差异化线缆规格情况下对电线电缆保护的不同需求。电缆保护行业软管的相关分类及特点情况如下：

软管类型	功能特点
金属软管	材质有镀锌、包塑、不锈钢、铝合金、锌合金、黄铜镀镍等，由波纹管、网套和接头三部分构成，具有很高的耐腐蚀能，耐高低温性能好，耐磨性好，有很好的柔软性好、挠性好、弯曲和抗震能力强，还有耐弯折、抗拉性、抗侧压等特点
塑料软管	材质有聚乙烯、聚丙烯、尼龙、TPE 等，外观美观、重量轻、柔韧性好，抗扭曲、弯曲性能好，可承受较重的负载；耐酸、润滑油、冷却液等，表面有光泽，耐摩擦
橡胶软管	钢丝编织胶管，其胶管由内胶层，二层钢丝编织夹层和外胶层三部分组成，橡胶软管可弯曲性能好，耐油、耐热、耐老化，承压力高，脉冲性能优越，耐屈挠性、耐疲劳性好

软管常与接头配套使用，已广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业。随着科学技术的进步，管材原料生产技术、管材管件制造技术、设计理论和安装应用技术等方面发展和完善，软管的市场应用规模及应用领域持续扩大。经过长期的发展，软管及软管接头市场需求已进入平稳增长态势，市场竞争相对激烈，新技术、新材料、新工艺的应用将推动软管及软管接头行业不断发展。

同时，出于安装使用方便及安全性考虑，用于电线电缆保护装置的软管常配套软管保护套、转换接头、法兰式环、固定座、软管闷头、软管连接件、紧固夹、软管切割刀具、接头专用扳手等附件使用。

（2）电缆接头

电缆接头的核心功能是紧固和防护，紧固是指锁紧电缆，使电缆不产生轴向

位移与径向的旋转，保证电缆的连接正常；密封是指常说的 IP 防护，即防水、防尘，最高可达 IP68 等级；此外，屏蔽电缆防水接头适用于带有屏蔽层的电缆，铠装电缆防水接头适用于铠装电缆，防爆电缆防水接头适用于石油、化工、采矿、船舶等危险区域。

电缆接头自 1977 年由德国缆普公司（LAPP）首先发明以来，已广泛应用于电线电缆相关的各行各业，国际上已形成了一批行业知名企业。我国的电缆接头起步较晚，企业规模总体偏小，技术水平参差不齐，主要占领中低端市场。近年来，我国电气保护企业加大了技术研发，逐步缩小与国外企业的差距，部分企业在产品品质方面接近甚至超越了国外企业，在部分高端制造业的应用领域逐渐形成了对进口产品的替代。

电缆接头按材质可以分为塑料电缆接头及金属电缆接头，塑料电缆接头的材质主要为尼龙（PA6、PA66），金属电缆接头的材质主要有黄铜镀镍、不锈钢、锌合金、铝合金等材质。塑料电缆接头产品重量较轻、密封性能较好，性价比较高；金属电缆接头生产工艺更加复杂，生产成本相对更高，产品经久耐用，可以用于隔爆和屏蔽等场合。

电缆接头按照材质、结构、颜色、温度、防护等级、阻燃等级、功能特性、应用场合、规格型号等的不同，可以分为各种不同的类别，以满足多样化使用环境（温度、腐蚀、阻燃、屏蔽、防爆等）以及差异化线缆尺寸下对电线电缆保护的不同需求。

出于增强密封性、提高防护等级以及拓展功能性等考虑，电缆接头常配套闷盖、减缩环、增扩环、变径接头、连接套、密封圈、垫圈、密封件、扳手工具等附件使用。

（3）电缆拖链

拖链，又称坦克链，由众多的单元链接组成，链接之间可自由转动，适用于往复运动场合。在整体的机械设备中，拖链虽然只占其中很小的一部分，但却对机械设备的移动部件起到了重要的保护作用，被誉为现代工业自动化的“脐带”。

自 1953 年德国吉尔伯特·瓦宁格教授发明了世界上第一条钢制拖链及 1967 德国佳宝来公司（Kableschlepp）发明了第一节塑料拖链以来，拖链已从最初的

结构简单的单一拖链，发展到全封闭、自滑行、滚动、静音、无尘室等各种拖链，从简单的机床应用，到电子设备、石材机械、玻璃机械、门窗机械、注塑机、机械手、起重运输设备、自动化仓库等多领域多用途的应用。

拖链由转动灵活的单元链节拼接而成，拖链按材质可分为金属拖链、塑料拖链，按装配形式可分为桥式拖链、全封闭式拖链、半封闭式拖链，按型号可分为小型拖链、一般型拖链与大型拖链，按噪音系数可分为普通拖链与静音拖链。拖链采用模块化设计，相同系列拖链的内高、外高、节距相同，拖链内宽、弯曲半径可有不同的选择，单元链节由左右链板和上下盖板组成，具有安全可靠、应用灵活、易于安装维护等特点。

经过 60 余年的发展，国际上已拥有德国佳宝来（Kableschlepp）、德国易格斯（IGUS）等一批拖链行业知名企业，其依靠技术、质量、规模、品牌等优势，占领高端市场。拖链在我国最早应用于机床行业，随着机床行业的不断发展，拖链行业也逐渐成长起来，经历了一段引进、消化吸收和改进创新的发展历程。随着我国工业自动化水平的不断提高，拖链的应用范围不断拓展，拖链企业的技术水平不断提高，在市场中占据了重要地位。

未来随着工业 4.0、物联网和智能工厂的深入发展，拖链应用前景会更加广阔，拖链产品也将更加多元化，同时也对拖链的稳定性、可靠性提出了更高要求，这就要求拖链企业不断加大结构设计、材料工艺等方面的研发，以更好满足机械设备不断改进的需求。

（4）电缆保护行业市场前景

一方面，电缆保护产品作为电缆的配套产品，其市场需求与电缆行业的发展密切相关；另一方面，电缆保护产品下游应用较为广泛，其市场需求与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业的发展紧密相连。

1) 电缆市场需求状况

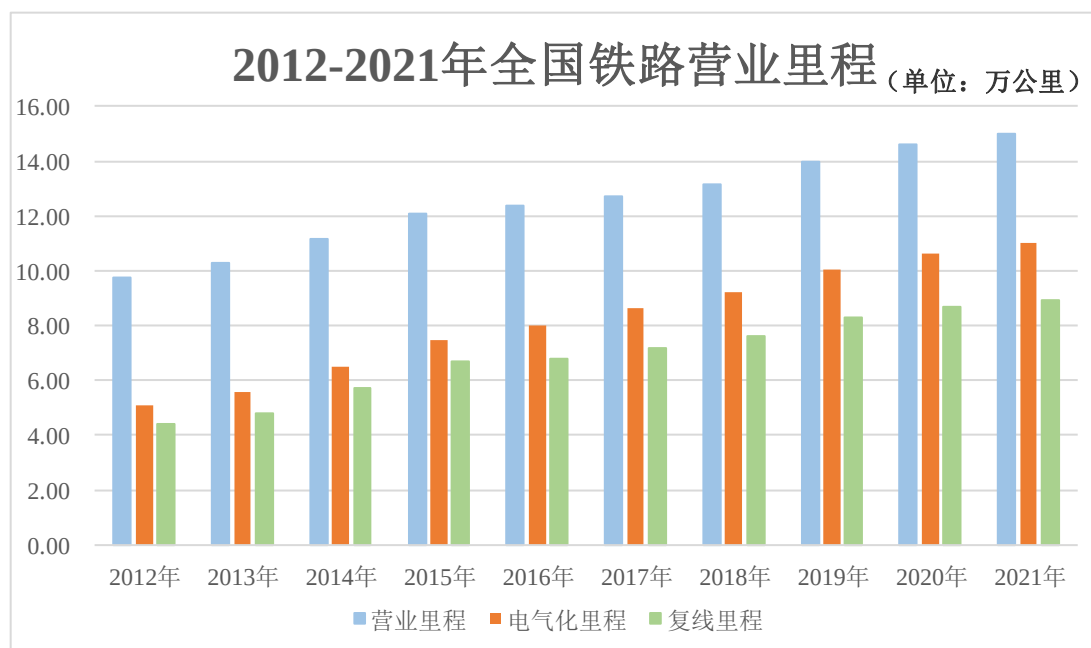
电缆保护产品主要由欧洲等工业基础较为发达的国家首先发明，目前世界上最大的电缆保护企业如瑞士 PMA、德国胡默尔（Hummel）、德国易格斯（IGUS）等均为欧洲企业。改革开放前，国内还尚不存在成熟的电缆保护产品，随着改革开放的逐步深入，特别上世纪 90 年代末，国内装备制造业的迅速崛起促进了

电缆保护产品的市场需求。本世纪初，国内电缆保护类企业规模尚小，装备制造企业大多选择采购国外公司的电缆保护产品。本世纪以来，以文依电气为代表的电缆保护企业快速发展，国内装备制造企业对于电缆保护产品的选择逐步由国外产品向国内产品过渡，国产替代成为了我国电缆保护产业发展的主要趋势之一。随着中国经济的持续增长，“一带一路”政策的不断深入，城镇化水平的稳步提高，基础设施建设的持续投入，电缆保护行业前景良好。

2) 下游市场

①铁路市场需求

铁路在我国五大交通运输方式中处于首要地位，铁路运输是最低碳环保的运输方式，最符合当下节能减排的全球趋势。根据《中国国家铁路集团有限公司2021年统计公报》，2021年全国铁路固定资产投资完成7,489亿元，投产新线4,208公里，其中高速铁路2,168公里；全国铁路营业里程15万公里，其中高铁4万公里；全国铁路路网密度156.7公里/万平方公里，其中，复线里程8.93万公里，复线率59.5%；电气化里程11万公里，电化率73.3%。



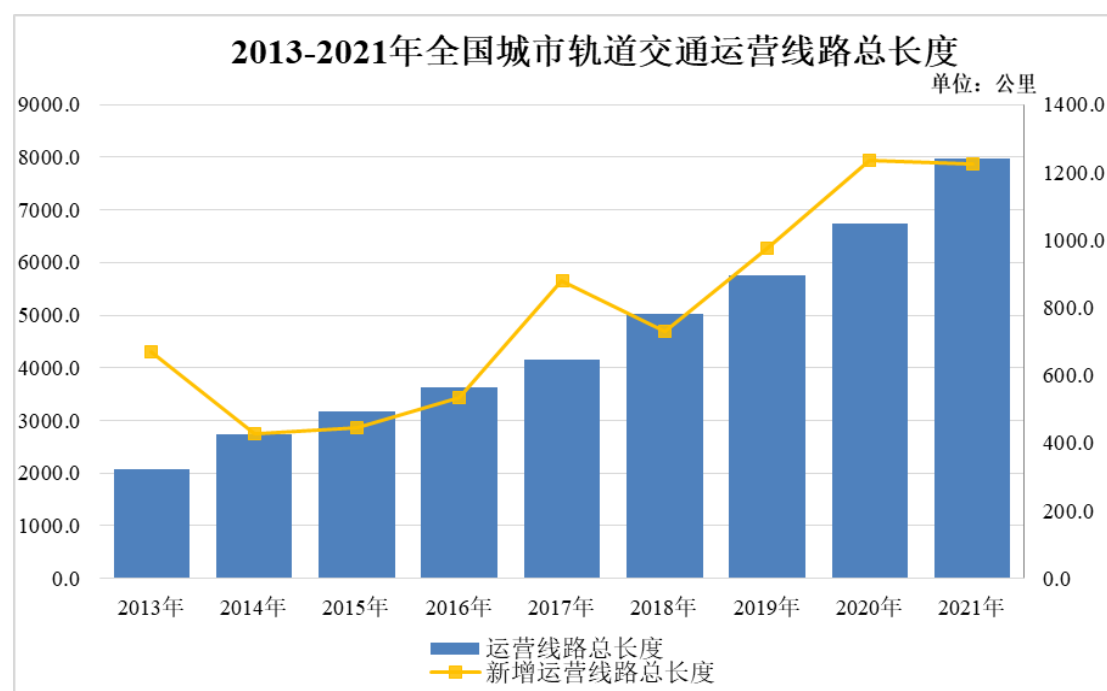
数据来源：中国国家铁路集团有限公司

近年来，我国铁路交通行业保持了良好的发展态势，已经成为世界上高速铁路系统技术最全、集成能力最强、运营里程最长、运行速度最高、在建规模最大的国家。根据《铁路“十四五”发展规划》，2025年全国铁路营业里程达到17

万公里，其中高速铁路 5 万公里；铁路基本覆盖城区人口 20 万以上城市，高铁覆盖 98% 城区人口 50 万以上城市。公司生产的软管及软管接头、电缆接头广泛运用于铁路车辆的生产装配，公司将从我国铁路行业的迅猛发展中获益。

②城市轨道交通市场需求

作为城市公共交通系统的一个重要组成部分，目前城市轨道交通有地铁、轻轨、市郊铁路、有轨电车以及悬浮列车等多种类型，号称“城市交通的主动脉”。由于经济实力和技术水平的限制，我国城市轨道交通建设起步较晚。近年来，随着城镇化的持续推进，我国轨道交通行业进入快速发展期。根据中国城市轨道交通协会统计数据，截至 2021 年底，我国内地累计有 50 个城市开通城轨交通运营线路 9,192.62 公里，2021 年新增城轨交通运营线路 1,222.92 公里，新增运营线路 39 条，新开延伸段或后通段 23 段。

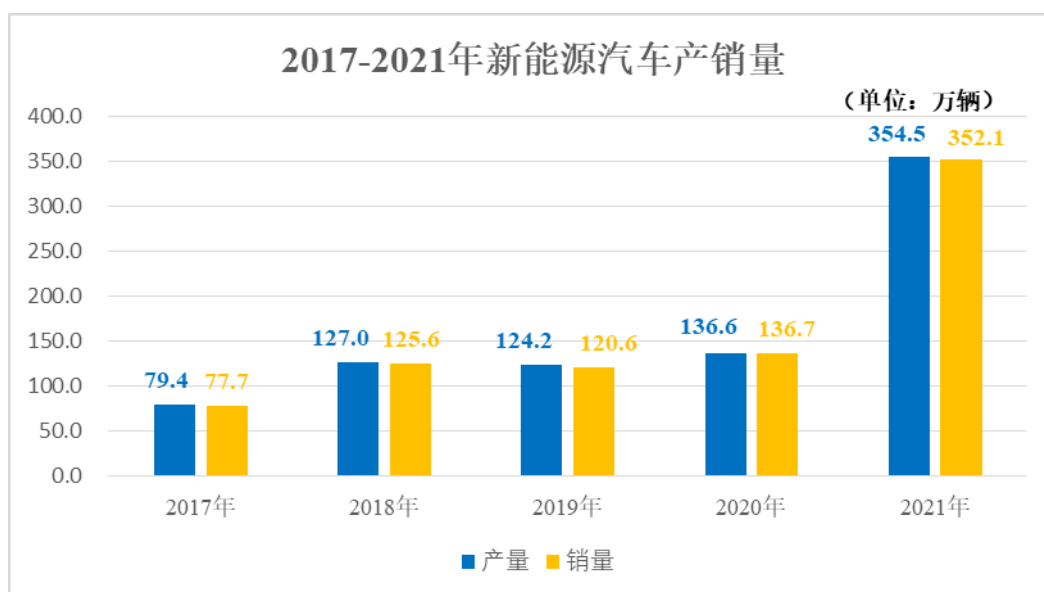


数据来源：中国城市轨道交通协会

随着我国城镇化进程的深入推进，特别是城市群和都市圈建设的加快，带动城市轨道交通建设的大力发展，应用于轨道交通领域的软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品的市场需求将稳步提升。按每公里城市轨道交通线路配置 6 节车辆测算，2021 年全国新增约 7,340 节车辆，而 2021 年末的车辆保有总量也将达到约 5.5 万辆，为电缆保护产品提供了巨大发展机遇。

③新能源汽车市场需求

新能源汽车产业作为国家战略性新兴产业，对于推动我国经济转型、产业升级具有重要意义。我国新能源汽车行业的发展以 2009 年启动的“十城千辆”工程为起点，以国家相继对公共服务领域新能源汽车以及新能源乘用车开展购车补贴工作并延续至今为主要推动力。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 354.5 万辆。根据公安部统计数据，截至 2021 年底，全国新能源汽车保有量达 784 万辆，占汽车总量的 2.60%，比 2020 年增加 292 万辆，增长 59.35%。

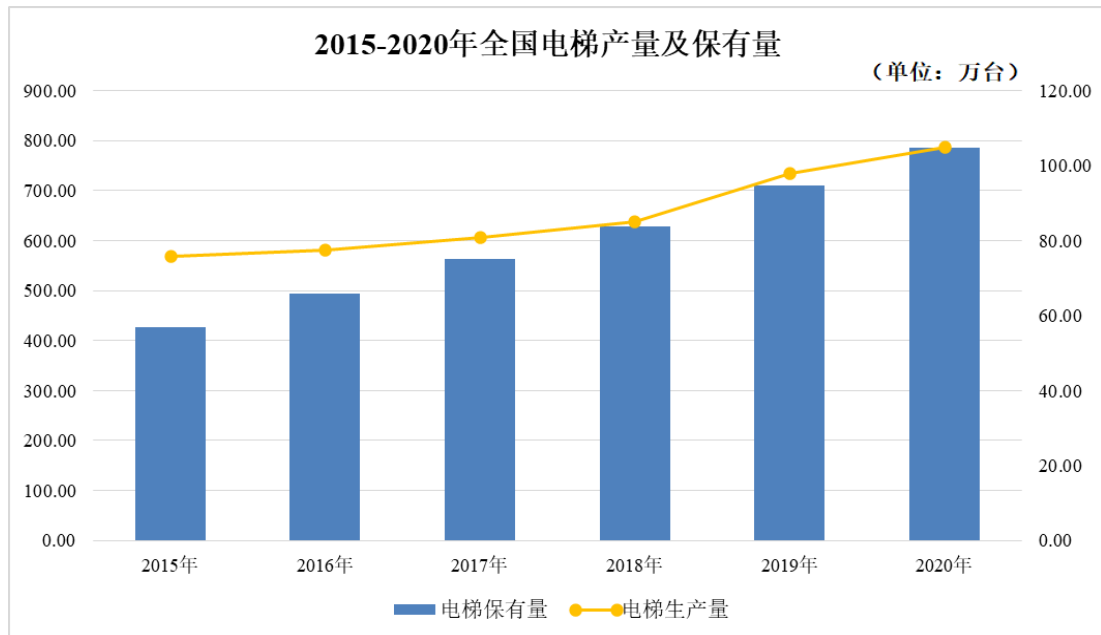


数据来源：中国汽车工业协会

新能源汽车融合了新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动相关产业快速发展。根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，2025 年新能源汽车新车销售量将达到汽车新车销售总量的 20%左右，2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，我国新能源汽车市场将迎来更大的发展机遇，为软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品带来可持续的市场需求。

④电梯行业市场需求

我国电梯行业产量逐年增长，根据中国电梯协会数据显示，2020 年中国电梯产量达 105 万台，相比 2019 年增长 7%；截至 2020 年底，注册在运行的电梯总量达到 786.55 万台，当年新增 76.8 万台。全球超过 70%的电梯制造业务集中在中国，中国电梯总保有量也达到了全球总量的 50%以上。



数据来源：中国电梯协会

虽然近年来电梯保有量不断提升，但从人均电梯保有量上看，中国每万人电梯保有量约 56 台，人均电梯保有量仍落后于欧美发达国家，长期来看我国的电梯保有量仍有较大提升空间。我国作为全球最大的电梯生产国和消费国，在城镇化持续发展、旧楼加装电梯等动力的推动下，电梯产业将持续繁荣，并直接带动软管及软管接头、电缆接头、拖链等电梯部件市场需求的增长。

⑤其他行业市场需求

根据《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，推进传统制造向智能制造转型，建立智能制造支撑体系，高端装备用电缆需求增加，带动电缆保护产品需求增长。此外，随着电力工业、数据通信业、新能源、海洋工程、航空航天、军工等装备制造行业的不断发展，电气装备用电缆也将得到快速发展，为电缆保护产品带来新的市场需求。

3）市场规模

根据 KBV Research 的调研报告，在亚太地区内部，中国、印度等国家基础设施建设速度较快，电缆保护系统产品的下游应用广泛。2021-2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模将在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模预计将达到约 7.693 亿美元；2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年复合增长率将达到 7.5%。根据上述报告数据测算，中国国内 2021 年电缆保护系统产品的市场规模约为人民币 35 亿元。

2、连接器行业概况及前景

连接器是完成信号转接、能量传递的重要功能元件。器件、组件、设备、系统相互之间进行光和信号传递、电流传输时都需要功能与结构相匹配的连接器。

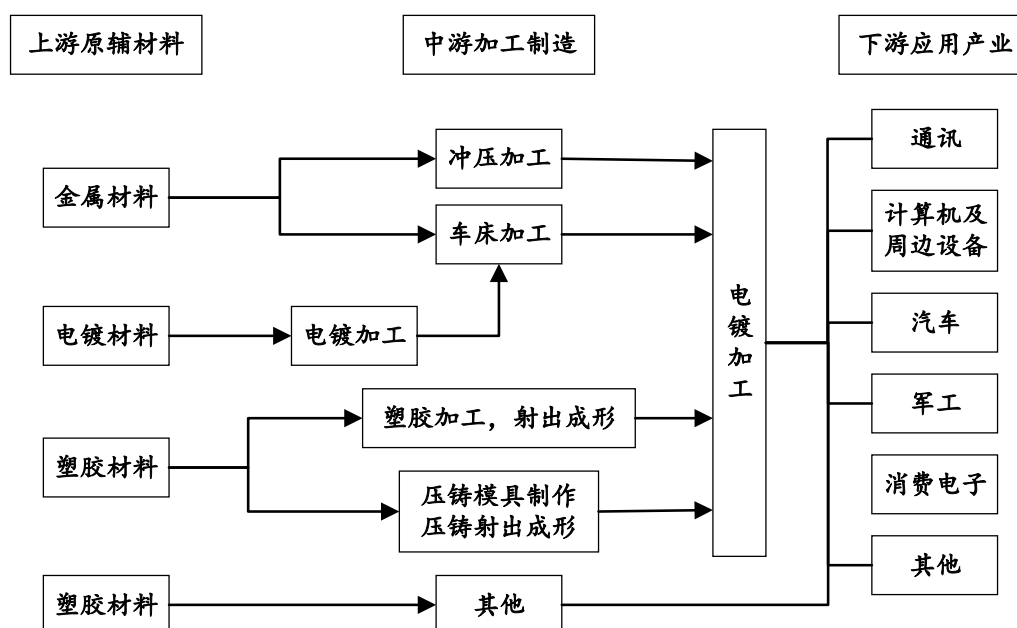
目前，连接器的应用领域非常广泛，几乎囊括所有需要电信号、光信号传输和交互的场景，其中汽车、通信、计算机、工业、交通、军工等领域占比居前。随着应用领域不断扩展，连接器产业逐渐发展成为产品种类齐全、品种规格丰富、专业方向细分、行业特征明显、标准体系规范、系列化及专业化的行业。

连接器一般由接触件、绝缘体、壳体、附件四部分组成。接触件是连接器完成电连接功能的核心零件，一般由阳极接触件和阴极接触件组成接触对，通过阴、阳接触件的插合完成电连接。

连接器按传递信号可分为电连接器、光连接器和流体连接器等；按应用场景可分为汽车连接器、电子连接器、军工连接器、通讯连接器、工控连接器、医疗连接器、轨道交通连接器等。

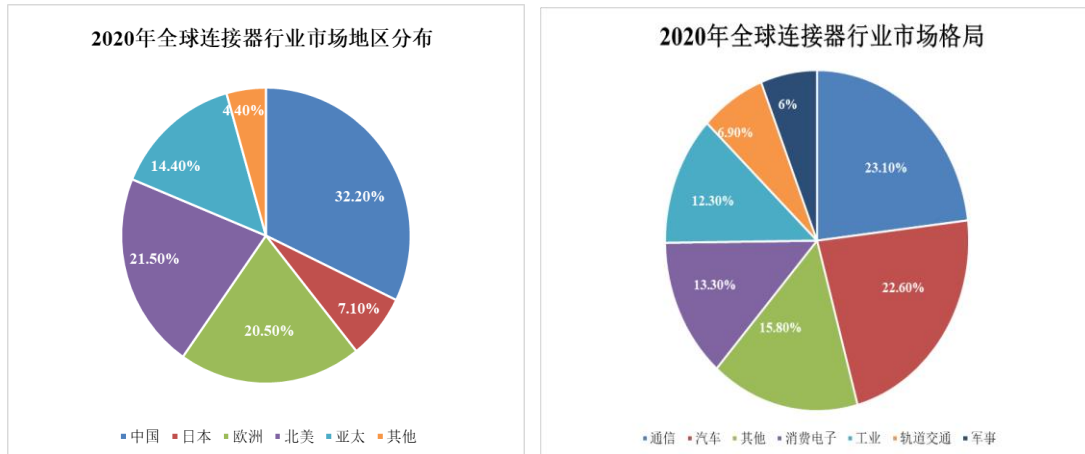
（1）连接器的上下游产业链

连接器行业上游主要包括金属材料、电镀材料、塑胶材料等，下游主要为汽车、通信、计算机及周边设备、消费电子、军工等应用领域。随着各应用领域的终端产品技术的发展及其市场的增长，连接器下游应用厂商一般也会与中游连接器制造厂商加强合作，以确保质量、成本上的稳定。



（2）公司连接器产品所处细分市场情况

从全球连接器各细分市场占比来看，根据 Bishop&Associates 统计，汽车、通信、计算机市场是最主要的市场，其中汽车行业占据了 22.6% 的市场份额。2020 年连接器区域格局和行业格局如下所示：



数据来源：Bishop&Associates

在产业政策支持、新能源汽车产业竞争力不断提升、消费者认知转变等因素的推动下，近年来，新能源汽车正处于快速发展阶段。根据公开资料显示，2021 年，我国新能源汽车销量达 352.1 万辆，较 2020 年同比增长 157.57%，渗透率提高至 13.40%，较 2020 年提升 8 个百分点。同时，根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。而随着新能源汽车进入市场需求驱动的快速发展阶段，我国新能源汽车的市场渗透率已超预期，未来有望提前实现上述目标。新能源汽车的快速发展促进了连接器产品向电气化、高频高速、微型化、智慧化以及精密化等方向发展。

目前，公司电气连接产品主要应用于新能源汽车领域，特别是新能源商用车“充配电系统”领域。根据中汽协的统计，2021 年度我国新能源商用车销量为 18.6 万辆，同比累计增长 54%，2022 年 1-6 月，新能源商用车销量为 11.6 万辆，较 2021 年 1-6 月同比增长 78.46%。如果以 2022 年 1-6 月同比的增长速度作为 2022 年度全年新能源商用车的增长速度，预计 2022 年新能源商用车销量约为 33.2 万台。公司电气连接业务主要产品“三合一充配电高压盒及线束”根据电流大小的不同，销售价格在 3,000-7,000 元，若以均价 5,000 元及 2022 年度新能源商用车的预测销量作为测算依据，则新能源商用车“充配电系统”2022 年度的市场规模约为 16.60 亿元。

（四）行业特点及未来发展趋势

1、电缆保护行业特点及发展趋势

（1）电缆保护行业主要特点

1）行业特有的经营模式

电缆保护产品规格型号多，客户行业分布广，生产管理难度大。客户一般通过询价报价的方式采购，电缆保护企业一般以原材料价格为基础，结合市场竞争情况，最终确定产品销售价格。由于原材料占产品成本的比重较大，且原材料采购的账期一般较短，电缆保护企业主要采用“以销定产”的生产模式，即在接到客户的订货单后安排原材料采购并组织生产供货。

2）行业的周期性、区域性和季节性特征

电缆保护行业的发展与宏观经济环境、经济产业政策、相关行业动态等密切相关，受轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等诸多下游行业景气度的影响较大。目前，我国正处于工业化和信息化稳步推进，新能源汽车、电气化铁路、城市轨道交通等领域大力发展阶段，预示着我国电缆保护行业具有较长的景气周期。

电缆保护行业生产企业主要集中在长三角、珠三角，已形成了初步的产业集群，但由于下游客户“点多面广”，产品销售不存在明显的区域性。

我国电缆保护行业的需求由各电气装备相关企业根据自身的生产和维修计划确定，不存在明显的季节性特征。

3）行业技术水平和技术特点

电缆保护产品的研发难度和技术特征主要体现在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化及模具的设计和生产等几个方面。深刻理解客户应用场景及实际需求是产品研发的起点；新材料的开发和验证作为核心的环节，其一定程度上决定了最终产品的性能，取决于电缆保护企业对高分子材料改性配比的能力，一般情况下，电缆保护企业将其作为技术秘密进行保护；产品的功能实现需要优秀的设计，产品结构创新可以放大产品的某一功能；最终，产品能否顺利实现其设计功能主要看模具能否将

其结构特点完整体现。

我国电缆保护行业经过多年的发展，产品质量和技术水平取得了长足进步，已能满足欧美的质量和技术标准，并出口海外。电缆保护产品的核心技术主要集中在三个方面：产品结构设计技术、产品材料技术和生产设备及工艺技术。电缆保护产品的技术进步，一方面需要打造专业的技术团队，掌握核心技术；另一方面需要购置先进的自动化设备，探索适合的工艺路线，不断提高产品质量和良品率，这都离不开深厚的行业积累和技术积淀。

目前，国内电缆保护行业大多产品尚未制定专门的国家标准和行业标准，行业内优秀企业一般参照欧美标准对产品进行认证，以证明产品的质量和技术水平，这也导致国内电缆保护产品质量参差不齐，技术水平落后的低端产品仍占据了一定的市场份额，不利于国内电缆保护行业整体水平的提高。

（2）电缆保护行业发展趋势

1）电气化和信息化带动行业发展

近年来，随着我国电气化和信息化水平不断提高，电缆保护产品因其安全可靠、简便实用，大量运用于电气装备，成为电缆行业的重要配套产业。得益于我国经济的持续增长，电气化和信息化水平不断提高，推动电气装备投资不断增加，带动电缆及与之配套的电缆保护行业**不断发展**。

2）新材料和新工艺推动行业进步

电缆保护产品作为电气设备的基础配套产品，不仅要求满足抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能以及屏蔽、隔爆、耐腐蚀等特殊功能，还要求质量稳定可靠、性价比高等，这就需要电缆保护企业不断开发新材料，采用新工艺，以持续为客户提供价优质高的电缆保护产品。

3）行业加快整合及规模化发展

未来，随着市场竞争的不断加剧，具有较强资本实力和品牌影响力的企业通过不断加大研发投入，持续提升产品质量，有望继续扩大竞争优势，而电缆保护产品又具有明显的规模经济效应，行业内较大规模的企业具备成本较低、议价能力较强等优势，国内电缆保护行业有望加快整合，形成一批规模化经营的领先企

业，积极参与国际市场竞争。

（3）电缆保护行业主要进入壁垒

1）技术和人才壁垒

技术和工艺直接决定了产品品质和生产效率，是电缆保护企业发展的基石。电缆保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，一方面电缆保护产品设计与制造涉及力学、机械、材料、电气、电子信息等学科门类，另一方面电缆保护产品常需要根据客户的需求进行定制，一般还需要掌握客户所属行业的基础知识。同时，电缆保护产品还离不开精密模具开发、高分子材料改性、精密注塑工艺、电磁屏蔽技术等工艺以及完善的质量控制流程。此外，随着制造业向纵深发展，下游产业对电缆保护产品在环保性、耐用性、可靠性等方面提出了更高要求，这需要生产企业具有多年技术积累和多种技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力，新进入企业往往在技术和人才方面难以满足要求。

2）质量和品牌壁垒

电缆保护产品质量直接影响到国民经济生产和生活各个方面的安全，因此客户对供应商的持续供货能力、质量保证体系均有较高的要求。优质客户相比较于价格来说更加关注产品的质量，更青睐知名品牌产品。新进入厂商难以在质量保证、供货能力和售后服务方面占有优势。

品牌是公司管理能力、技术水平、产品性能、产品安全运行记录、售后服务水平等多个要素的综合体现，是企业在行业内多年积累的成果。随着电缆保护行业的发展，市场竞争已逐步由价格竞争转向品牌竞争。电缆保护企业需凭借良好的产品质量和信誉度，才能获得客户对产品品牌的认可，并与客户建立长期合作关系；在电缆保护产品的终端消费市场，消费者越来越注重产品的安全性和可靠性，对质量优、品牌知名度高的产品具有较高忠诚度。品牌的建立需要长期的开拓和维护，因此，品牌是新企业进入本行业的重要壁垒。

3）资金和规模壁垒

电缆保护行业是资金密集型行业，建设先进的生产线以及厂房仓库等需要大额资金投入，产品具有“料重工轻”的特点，采购原材料占用大量资金，研发新材料、新工艺、新产品等离不开大量资金的支持。

电缆保护行业具有明显的规模经济效应，行业内较大规模的企业产量较高，长期平均成本较低，有利于保持较高的利润率水平；其次，规模较大的企业可以与供应商建立长期稳定的合作，提高与供应商的议价能力，降低采购成本；第三，规模较大的企业经营管理相对规范，并具备相对便利和快捷的销售渠道和客户资源，有助于提高产品周转率和资金周转率；最后，规模较大的企业有利于打造品牌效应，提升产品吸引力和客户忠诚度。

相对而言，行业内新进入者起步规模较小，原材料采购成本较高，企业管理不够完善，需要大规模的资金、人力等成本开拓市场，市场抗风险能力不强，既面临外部大型企业的强势竞争，又面临内部资金、质量控制、销售渠道等多方面的发展制约，在市场竞争中很难取得有利地位。

2、连接器行业特点及发展趋势

（1）连接器行业特点

1）行业特有的经营模式

连接器是电子终端实现信号传递与交换的基本元件，不仅要能满足性能上的基本要求并与各种被连接元件匹配，还要满足不同领域客户对产品的品质、稳定性、尺寸和成本等各方面日益提高的要求，而连接器的标准化程度较低，组合范围非常广泛，因此连接器产品大多需要与客户合作开发或依据客户需求定制开发，并需要随着客户产品的升级换代而不断设计开发新的产品，这对连接器企业的产品设计能力和生产管理能力提出了较高的要求。

连接器作为电子元件，主要起到连接作用，质量稳定性要求较高。一方面，连接器一般处于两个元器件的交叉处，受到的冲击、摩擦会大于其他部分；另一方面，连接器在保护核心元件不受外界环境影响方面，也发挥着重要作用，这就要求连接器具有较好的质量稳定性。

由于连接器产品很多属于定制件，连接器企业一般根据客户订单情况组织生产，属于订单驱动型。随着电子化和信息化的稳步推进，连接器也需要不断更新换代，这就要求连接器企业能快速响应客户需求，尽快配合客户完成新产品的开发设计、生产交付及售后服务。

2）行业的周期性、区域性和季节性特征

连接器作为传递信号、交换信息的基本单元，电子信息领域的终端产品均需要使用，因此连接器下游几乎涵盖电子工业全领域，但不同领域因终端需求差异、单品信息化程度差异等，细分连接器市场规模有较大差别。

连接器的周期性和季节性主要受下游不同行业的周期性、季节性影响，但由于连接器下游应用分布较为广泛，周期性和季节性波动不显著。由于下游产业布局特点，目前珠三角地区、长三角地区集中了连接器行业大部分厂商。

3) 行业技术水平和技术特点

连接器的研发难度及技术特征主要体现在接触可靠性方面，先进的接触件结构、优质的导电材料、合适的表面处理工艺可提升电连接器产品的接触可靠性。目前，国内连接器企业与国际巨头之间的差距主要体现于此。

通信设备、电脑、消费电子、汽车、工业等应用的逐渐成熟推动了连接器相关技术的发展。小型化、高速化、智能化是连接未来发展的趋势，小型化要求的精密模具制造技术，高速化要求的信号完整性，大电流要求的可靠设计与制造工艺有力推动了连接器行业技术水平的不断提高。当前，全球连接器行业正处于以5G及新能源汽车等为代表的新一轮创造性需求起点，这就要求连接器企业积极采用国际、国内先进的新技术、新工艺、新设备，提高技术水平。

由于下游产品和技术更新较快，连接器技术更新的速度也必须紧跟下游的节奏。在汽车领域，新车型层出不穷，对连接器也提出了更高要求；在通信领域、消费电子领域，更新换代频繁，高速化、微型化趋势显著。连接器厂商必须及时进行技术更新以满足客户需求。另外，连接器行业一般新产品毛利较高，一旦新产品步入成熟期，其竞争将加剧，毛利率将下降。创新能力是连接器企业保持较强盈利能力的核心，这也导致全行业研发投入较高。

（2）连接器行业发展趋势

1) 连接器市场规模稳步增长

连接器作为电路系统内沟通的桥梁，有着易于维修、便于升级等特点，同时能够简化电子产品的装配过程、提高设计和生产的灵活性，从而提升整个系统的自动化程度、降低成本。因此，连接器的应用领域非常广泛，几乎囊括所有需要电信号、光信号传输和交互的场景，且随着应用领域的拓宽而发展，现已发展成

为当今电子信息基础产品的支柱产业之一。

下游应用的发展是推动连接器市场增长和技术发展的主要因素，连接器行业发展趋势与下游应用行业发展保持着非常明显的一致性。随着下游产业的发展和连接器产业本身的进步，连接器市场规模稳步增长。

2) 技术和工艺不断升级换代

大数据、物联网和人工智能背景下，连接器技术的发展大致以高速、高频、高电压、大电流、高密度、小型化、智能化等为主要方向。高速要求信号传输的时标速率达兆赫频段，脉冲时间达到亚毫秒，适用于大数据传输；高频是为适应毫米波技术发展，射频同轴连接器已进入毫米波工作频段，应用领域是通信设备、军工和航天航空等方面；高电压和大电流，主要应用于新能源汽车、轨道交通车辆及商用和民用蓄电池储能系统等；高密度要求在单位空间内更多信号传输通道，主要应用于通信设备；小型化要求端子中心间距更小，高度更低，主要应用于智能手机、移动终端、计算机及外设等 3C 产品领域；智能化要求连接器将不再只负责传输功能，除了确保信号传输，还要加上基础的智能判断和保护功能，判断输出的数值以维护电源的寿命。

此外，随着工业自动化的不断发展，连接器设计研发、模具开发、机械加工等将更多采用计算机辅助设计和自动化设备，不断提高行业的生产效率。

3) 国产连接器逐步替代进口

我国连接器行业起步较晚，市场集中度较低，技术水平与先进国家相比仍有一定差距，我国生产的连接器仍以中低端为主，高端连接器占比较低，但高端需求增速较快。由于高端连接器专利都集中在国外厂商手中，加之国产连接器加工精度及品质稳定性等问题，高电流、高电压、高速传输、低间距等高端连接器仍以国外品牌为主。近年来，随着中国制造水平的不断提高和中国经济的转型升级，以及国外厂商的连接器专利逐步到期，我国连接器发展正处于制造到创造的过渡时期。

（3）行业主要进入壁垒

1) 技术和人才壁垒

连接器综合了力学、机械、材料、电气、自动化等学科门类，属于多学科综合应用行业，需要企业具备多种专业技术人才。连接器应用范围广泛，品种规格繁多，常需根据客户产品的更新而不断研发出新产品，这就要求企业具有较强的工艺设计和质量控制能力，并拥有经验丰富的设计研发人员，以快速响应客户的需求。近年来，为了降低人力成本，提高生产效率，连接器企业开始引进自动化或半自动化生产设备，这也对企业的技术消化、吸收能力提出了较高要求。由于设计研发人员的培养周期较长，短期内难以形成经验丰富技术团队，对拟进入连接器行业的企业构成了一定的技术和人才壁垒。

2) 客户认证壁垒

由于连接器质量对终端产品的功能发挥至关重要，终端产品的大型制造商一般会要求对连接器生产企业进行必要的供应商认证，以稳定供货渠道及产品品质。供应商认证一般会对供应商的研发能力、设施设备、工艺流程、质量管理、历史业绩、经营状况等提出严格的要求，并经过资质评审、产品评审、商务评审、小批量试供货、批量供货等环节，才能正式成为其合格供应商，而完成全部认证所需时间较长，甚至需要一年以上。通过供应商认证的连接器生产企业将与客户建立较为长期、稳定的战略合作关系，客户也通常不会轻易更换供应商。连接器行业严格的供应商认证机制以及长期战略合作关系，对拟进入连接器行业的企业形成了较高的壁垒。

3) 规模和品牌壁垒

随着科技的不断进步和下游行业的发展，下游行业对连接器的机械性能、电气性能、环境性能等要求越来越高，要求连接器具有较好的一致性、稳定性，对连接器生产企业的产品品质、研发实力、价格水平、交货期限也提出了更高的要求。为此，下游客户一般会选择规模大、知名度高、信誉良好、产品质量稳定的生产厂商，并与其建立长期、稳定的合作关系，而新进入企业由于质量不稳定、成品率低，品牌知名度低，很难获得市场和客户认可。

(4) 新能源汽车充配电产品的技术特点及发展趋势

现阶段，新能源汽车正逐步整合电池、电机、电控等“三大电系统”及电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”，从各部件各厂商

单独供应，逐渐向“二合一”、“三合一”，甚至“N合一”整体供应的方向发展。公司“三合一充配电高压盒及线束”产品符合新能源汽车的整体发展方向。

三合一充配电高压盒作为集成型产品，研发难度及技术特征主要体现在产品整体设计及元器件的选择、布局上。整体设计方面，需要将电源充电器、DC/DC电源转换器、高压配电盒进行合理集成，各模块功能彼此不受影响，并在满足安规要求的前提下实现体积小、轻量化、成本低的目标，同时为保护其内部不受外界复杂环境的影响，壳体设计需要满足强度高、重量轻、达到特定盐雾时间等要求；元器件选择、布局方面，适当的元器件选择可以提高元器件的使用效率，降低产品成本，合理的元器件布局可以降低三合一充配电高压盒内部高低压元器件之间的干扰，使其具备更好的散热功能，同时内部各功能线路直观明确，便于后期的维护保养。

（五）发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

详见本招股说明书之“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（六）行业竞争情况及公司竞争地位

1、行业竞争格局

（1）电缆保护行业竞争格局

从产业结构上看，中低端产品竞争激烈，中高端产品集中度较高，目前国内电缆保护生产厂家已达数百家，但产销规模较小，主要集中在中低端市场，竞争相对激烈。中高端产品的技术含量高，生产工艺复杂，质量要求严格，目前市场主要参与者为少量外资厂商和领先的国内厂商，竞争环境相对平稳。

根据 KBV Research 的调研报告，在亚太地区内部，中国、印度等国家基础设施建设速度较快，电缆保护系统产品的下游应用广泛。2021-2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模将在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模预计将达到约 7.693 亿美元，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%。

根据上述报告数据测算，中国国内 2021 年电缆保护系统产品的市场规模约为人民币 35 亿元，以公司 2021 年电缆保护产品的营业收入情况进行推算，公司电缆保护产品在国内市场的市场占有率大致为 7%-8%（考虑美元兑人民币汇率波动影响）。

从市场占有率看，公司电缆保护业务仍有较大的成长空间，一方面，从行业市场规模看，未来一段时间内，中国电缆保护市场仍将以 7.50% 的年均复合增长率**持续稳定**增长，市场规模将持续扩大；另一方面，从行业竞争和整合规律来看，头部企业通常通过行业兼并、技术优势、业务优势、规模效应等竞争优势不断做大做强，提高市场占有率，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，在市场竞争中处于优势地位，但 2021 年市场占有率仅为 7%-8%，行业集中度较低，市场存在进一步整合的空间，作为专注于电缆保护行业的第一家上市公司，上市后，公司具备资金优势，将凭借产品品类丰富、研发和技术持续投入、产品质量优异、客户和供应商长期稳定、经营管理精细、综合竞争实力突出等竞争优势，进一步提高市场占有率。

综上，未来一段时间，电缆保护市场规模持续**稳定**增长，作为领先企业，公司的市场占有率相对较低，具备进一步提高空间，因此，公司电缆保护业务有望保持**持续稳定**增长的趋势，具有较好的成长性。

（2）连接器行业竞争格局

在国际市场上，连接器是一个较为成熟的行业。欧美、日本及中国台湾的连接器跨国公司大多是集上游原材料、产品研发、销售一体化的大型制造型企业，在产品质量和产业规模上均具有较大优势。这些跨国公司由于研发资金充足及多年技术沉淀，往往在高性能专业型连接器产品方面处于领先地位，能通过不断推出高端产品而引领行业的发展方向。

我国连接器行业起步相对较晚，生产的连接器主要以中低端为主，高电流、高电压、高速传输、低间距等高端连接器仍是国外厂商主导。近年来，由于国家政策的支持、企业研发能力的持续提高，差距逐渐缩小。同时，国内企业还拥有部分跨国企业无法比拟的优势，如低成本、贴近客户、反应灵活等，上述优势使优秀的国内企业在市场竞争中市场份额逐步扩大。

目前，公司的连接器产品包括连接器、线束、配电箱和三合一充配电高压盒，主要应用于新能源商用车充配电系统。根据本节之“二/（三）/2、连接器行业概况及前景/（2）公司连接器产品所处细分市场情况”中的测算，2022 年度新能源商用车“充配电系统”的市场规模预计达到 16.60 亿元，比照公司相关产品的收入，公司电气连接产品的市场占有率为 3.36%。随着新能源商用车的快速发展，公司电气连接产品未来仍存在较大的增长空间。

2、公司的竞争地位

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 及 IECEx 防爆认证。公司服务于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。

3、公司的技术水平及特点

公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，曾被上海市人民政府评定为“文明单位”，被上海市经济和信息化委员会评定为上海市“质量标杆”企业、上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”，拥有 66 项专利及 9 项软件著作权，已在产品开发、模具开发、生产工艺等多项关键环节具备核心技术优势。此外，公司还拥有多项在研项目，未来有望形成新的专利技术，进一步增强公司的技术实力。

4、公司主要竞争对手

（1）电缆保护

从全球市场来看，电缆保护系统市场格局基本上被国外企业垄断，德国、美国等国家的知名品牌占据了较大的市场份额，国内企业总体市场份额较小。国内市场来看，用于核电、轨道交通、电动汽车、船舶、通信等高端制造业领域的电缆保护系统也主要以国外品牌为主，国内产品主要占据中低端市场。近年来，国

内电缆保护系统企业加快了技术追赶的步伐，在电缆保护系统领域产生了一批具备较高技术实力的企业。目前，公司电缆保护领域主要竞争对手情况如下：

竞争对手名称	竞争对手简介
普夫利奇 (PFLISTCH)	目前全球电缆接头行业创新最多，最强的公司，也是目前德国规模最大的电缆接头生产商。PFLISTCH 产品最早可以追溯到 1919 年，目前在德国及欧洲多个国家和地区处于垄断地位，产品规格较为齐全，产品市场价格高，高端市场占有率非常可观
胡默尔 (HUMMEL)	成立于 1948 年，专业生产电缆接线技术中所需的各种旋紧件、软管及连接器的跨国经营的专业性工业集团，销售规模位居前列，其秉承德国传统的精湛工艺品质、优异的产品性能已在整个欧洲以及全世界得到公认
易格斯 (IGUS)	成立于 1964 年，总部位于德国科隆，在各国或地区都设有分支机构，成立至今一直致力于工程塑料产品的开发和研究，经过 40 多年的不断努力，易格斯在拖链、高柔性电缆和塑料轴承领域处于世界领先水平
沃尔核材 (002130.SZ)	深圳沃尔核材股份有限公司，成立于 1998 年 6 月，2007 年 4 月在深交所上市，专业从事高分子核辐射改性新材料及系列电子、电力新产品和新设备的研发、制造和销售；公司产品包括：热缩套管、热缩母排、热缩电缆附件、冷缩电缆附件、电缆分支箱、环网柜等 2,500 多种产品，相继荣获“中国驰名商标”、“国家知识产权优势企业”、“国家企业技术中心”、“最具影响力的深圳知名品牌”等荣誉称号
必得科技 (605298.SH)	江苏必得科技股份有限公司，成立于 2002 年 9 月，2021 年 3 月在上交所上市，主要从事中高速动车组列车、城轨列车等轨道交通车辆配套产品的研发、生产与销售，主要产品包括车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统等系统化、系列化产品及其他轨道交通车辆配套产品。经过多年的创新发展，在生产工艺方面先后通过多项权威国际认证，包括国际铁路行业质量管理体系认证（ISO/TS22163: 2017）、DIN6701 粘接体系认证、EN15085-2 轨道车辆焊接体系认证、美国 CWF 焊接体系认证等
中超控股 (002471.SZ)	江苏中超控股股份有限公司，成立于 1996 年 8 月，2010 年 9 月在深交所上市，是一家专业从事电线电缆的研发、生产、销售和服务的公司，主要产品为电力电缆、电气装备用电线电缆、裸电线及电缆材料、电缆附件等，公司已通过 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 三大体系认证，是高新技术企业
上海蓝科	上海蓝科电气有限公司，成立于 2003 年 5 月，主要产品包括尼龙和金属电缆防水接头、多孔电缆接头等，电缆接头获得 CE 认证、RoHS 认证、REACH 认证、UL 认证等
上海方德	上海方德自动化设备股份有限公司，成立于 2000 年 5 月，2016 年 5 月在新三板挂牌，2018 年 4 月摘牌，主要生产保护软管及软管接头、电缆接头及线槽三大类，工厂已通过 TS 16949、ISO 9001: 2008 质量管理体系的审核和认证，产品通过了 UL、CE、VDE、DNV、BSI、NFF、SGS 的认证
倍仕得	倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司，成立于 2009 年 12 月，2016 年 8 月在新三板挂牌，2018 年 8 月从新三板摘牌，主要生产电缆固定头、捆扎机以及其他的电缆连接器产品及配件，工厂通过了 ISO9001 和 TS16949 等质量认证体系，产品通过了美国 UL、德国 VDE、CE、RoHS 等多项认证，产品以出口为主

（2）连接器

目前，全球连接器行业的先进企业主要集中于欧美、日本、中国台湾等国家

或地区，这些企业凭借技术和规模优势在高端连接器市场占据领先地位，而国内企业主要占据中低端市场。目前，公司主要竞争对手情况如下：

竞争对手名称	竞争对手简介
安费诺 (Amphenol)	全球最大的连接器制造商之一，生产、设计、销售各种类型的连接器，包括低频通信连接器、背板、输入/输出连接器、光纤连接器等
莫仕 (Molex)	领先的电子互连产品制造商，拥有 100,000 多种性能可靠的产品，居于世界最大产品规模之列，包括电子、电气和光纤互连解决方案、开关和应用工具等，参加了约 70 个工业标准委员会，支持各种市场的未来技术
永贵电器 (300351.SZ)	浙江永贵电器股份有限公司，成立于 1990 年 3 月，2012 年 9 月在深交所上市，主要从事各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持
瑞可达 (688800.SH)	苏州瑞可达连接系统股份有限公司，成立于 2006 年 1 月，2021 年 7 月在上交所上市，主要产品包括通信连接系统、新能源连接系统等，主要应用于通信和新能源汽车等
巴斯巴	深圳巴斯巴科技发展有限公司，成立于 2010 年 4 月，主要产品包括高压连接器、高压线束、高压继电器、高压配电盒、充电连接器、电动汽车充电设备、母排、动力电池箱等动力系统和集成解决方案

5、公司的主要竞争优势

（1）产品品类优势

公司是国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，积累了大量的数据及成功案例。

电缆保护产品方面，截至 2022 年 6 月末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、防爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，公司电缆保护产品品类极为丰富，契合了电缆保护产品需要“适应特定极端应用场景需求”的产品发展趋势。

电气连接产品方面，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品，目前共有 152 余款各种规格型号的连接产品；连接器产品性能指标已达到永贵电器、瑞可达等知名连接器上市公司对应产品的指标。公司瞄准新能源商用车赛道，充分整合现有产品及技术，推出了整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”的“三合一充配电高压盒”产品，并实现批量生产供货，该产品契合了连接器“高压大电流、小型集成化”的产品发展趋势。在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了先发优势。

丰富的产品品类能够满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应，是公司在市场竞争中保持强大竞争力的基础。

（2）研发技术优势

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，公司已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术等方面，具备了行业领先的研发技术优势。

公司的研发技术优势使得产品具备创新性，与国内外主要竞争对手产品相比，公司主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。2016-2021 年度及 2022 年 1-6 月，虽受到原材料采购价格、人员用工成本等因素影响，但公司年度综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，研发技术优势也是产品保持高毛利率水平的基础保障。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 66 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

另外，公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”。通过本次发行募集资金 5,000.00 万元用于研发中心建设，提升材料、产品的研发能力，配套健全的研发制度体系，持续保持研发能力以及技术先进性。

（3）产品质量优势

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEx 防爆认证。

（4）长期稳定的客户和供应商体系

公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，向主要客户的销售金额稳中有升；与主要供应商合作期限也较长，部分合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

公司还大力开拓新客户。公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效，2019-2021 年度，年新增客户家数均在 1,200 家以上。特别是连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于格钼新能源科技（山东）有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。

供应商方面，公司不断开发新的供应商，调研不同原材料的市场价格，在保持合理库存的情况下，进行合理的采购规划，并定期对供应商进行优胜劣汰。通过及时对供应商的调整，公司具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自身的经营利润。

（5）精细经营管理优势

公司自 2016 年以来从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面不断提高

经营管理的精细化水平。制度设计采用 PDCA 方法进行识别与管控，以实现客户满意为最终目标；过程管理采用 SAP 系统，涵盖经营管理各环节，确保经营管理有效、可控；人员培养致力于打造阶梯式人才培养、多通道职业发展空间，为公司的发展提供人力资源保障。

公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率和精细经营管理的优势。

（6）综合竞争实力优势

公司所处的电气连接与保护行业市场空间巨大、行业增速稳定，属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。目前行业内中低端产品竞争激烈，中高端产品的竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳，产品集中度较高。国内同行业可比上市公司的经营数据表明，在电缆保护产品领域，国内市场还没有一家绝对的龙头企业占据较大的市场份额；在电气连接产品领域，行业内企业各自瞄准细分赛道，多处于**持续**发展阶段，具备了造就大型企业的能力。

公司产品技术含量较高，质量要求严格，具备稳定的客户和供应商体系，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区。公司具备从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程生产能力，是国内为数不多的覆盖电气连接与保护全产业链的创新型企业。公司积极拓展连接器业务，大力发展模具业务，进一步丰富了公司产品线，延伸了公司的价值链，公司的综合竞争实力进一步增强。

6、公司的主要竞争劣势

（1）公司规模尚需进一步扩大

规模化生产是电缆保护及连接器行业比较重要的优势指标，在国际市场中，领先的电缆保护及连接器生产厂商大都有着庞大的规模，而其规模化优势又为其

扩张提供了良好的支撑。虽然公司目前在国内电缆保护市场已经形成了一定的规模优势，部分细分产品在市场份额方面具有较大领先优势，但在国际竞争中，公司资本实力仍与国际大型厂商具有较大差距，尚待进一步提升生产规模和资本实力。

（2）融资渠道单一制约发展

近年来，电气连接与保护系统行业开始进入稳步增长阶段，国内有实力的企业纷纷加大投入，行业竞争加剧。公司依靠自身积累、银行借款的方式实现稳步发展，未来进一步扩大规模和提升企业竞争力需要大量的资金支持。公司迫切需要开拓新的融资渠道，解决公司业务发展的资金瓶颈，提高公司核心竞争力。

（七）行业面临的机遇与挑战

1、电缆保护行业面临的机遇与挑战

总体而言，我国电缆保护行业已由高速增长期转入平稳发展期，市场需求趋于稳定，产品技术趋于成熟，整个行业正处于由大变强的提升阶段。

（1）国家产业政策支持

电缆保护行业作为电缆的配套产业，而电缆又是国民经济重要的配套产业，因此，电缆保护行业的发展与国民经济的发展紧密相关。近年来，国家制定了《中国制造 2025》《供给侧结构性改革》《国家创新驱动发展战略纲要》等重大战略决策，积极支持制造业优化升级和创新发展，为电缆保护行业的未来发展提供了路径和方向。

（2）市场发展潜力巨大

电缆保护产品广泛适用于整体或部分要求达到防水、防尘、美观等要求的各类电气设备，拖链也广泛应用于各种需要往复运动的设施设备，电缆保护行业市场需求巨大。从全球来看，电缆保护未来需求的增长主要取决于工业和基础设施建设的扩大，同时城镇化也给电缆保护行业提供了发展机遇。随着中国 5G 基站、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等新型基础设施建设及新型城镇化建设的不断推进，各相关行业的电气装备投资将持续增加，电缆保护行业将迎来难得的发展机遇。

（3）质量标准尚未制定

国内电缆保护行业大多产品尚未制定专门的国家标准和行业标准，导致产品质量参差不齐，技术水平落后的低端产品仍占据了一定的市场份额，不利于国内电缆保护行业整体水平的提高。

（4）原材料价格大幅波动

电缆保护产品具有“料重工轻”的特点，主要原材料塑料粒子、铜、铝、钢等占产品成本的比重较高。塑料粒子、铜、铝、钢等受供需关系、经济形势、利率和汇率、地缘与政策等众多因素影响，近年来，塑料粒子、铜、铝、钢市场价格曾出现大幅波动，给电缆保护企业的正常生产经营造成了不同程度的影响。

2、连接器行业面临的机遇与挑战

（1）国家产业政策鼓励和支持

按照国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，连接器属于“新型电子元器件及设备制造”，是国家重点鼓励和支持的战略性新兴产业。连接器下游应用领域中的新能源汽车、5G 通信、计算机、消费电子、军工等也属于国家产业政策鼓励和支持的领域。根据工信部发布的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，未来重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器，围绕 5G 网络、工业互联网和数据中心建设、新能源汽车和智能网联汽车、工业自动化设备、高端装备市场等重要行业，重点推进高速传输线缆及连接组件等电子元器件应用，连接器行业将迎来重大发展机遇。

（2）市场容量巨大并持续增长

根据 Bishop&Associates 统计数据，2019 年全球连接器市场规模为 706.6 亿美元，预计 2025 年将增长至 960.9 亿美元，复合年增长率为 5.26%，而中国作为全球连接器第一大市场，市场份额占比超过 30%，市场容量巨大。随着经济的发展以及信息化建设的不断推进，汽车、通信、计算机、交通、军工等连接器主要应用领域的需求持续扩大，此外，医疗信息化、商业航天等的快速发展带动配套的医疗和航天连接器需求增加，有望成为连接器行业新的增长来源。

（3）产品工艺和技术创新发展

连接器应用范围广泛，品种规格繁多，常需根据客户产品的更新而持续升级，总体趋势以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、智能化为方向。随着科技的不断进步和下游行业的发展，下游行业对连接器的机械性能、电气性能、环境性能等要求越来越高，不仅要求连接器具有较好的一致性、稳定性，而且对耐热性、密封性和环保性等要求也愈加严格，这都要求连接器企业具有较强的工艺设计和质量控制能力，不断在产品工艺和技术上创新发展，以快速响应客户的需求。

3、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司通过实施一系列措施使得市场竞争地位不断提升。一是持续进行研发投入，加强新产品和新工艺的开发；二是优化生产流程，高效、保质地满足客户的各类需求；三是加强生产管理，严格控制产品质量，形成良好的声誉。未来，随着持续的研发投入和经营规模的不断扩大，公司核心竞争力将逐步增强，行业竞争地位将得到进一步巩固和提高。

（八）公司与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司主要为客户提供软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等电气连接与保护产品，行业内与公司相同或类似的主要企业情况如下：

产品类别	可比公司	对比情况说明
软管及软管接头	上海蓝科电气有限公司（未上市）	除发行人、沃尔核材和必得科技外，其他公司均未披露相关产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息
	上海方德自动化设备股份有限公司（未上市）	
	深圳市沃尔核材股份有限公司	
	江苏必得科技股份有限公司	
电缆接头	普夫利奇（PFLITSCH）	除发行人、沃尔核材和必得科技、中超控股外，其他公司均未披露相关产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息
	胡默尔（HUMMEL）	
	上海蓝科电气有限公司（未上市）	
	倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司（未上市）	
	深圳市沃尔核材股份有限公司	
	江苏必得科技股份有限公司	
拖链	江苏中超控股股份有限公司	除发行人外，其他公司均未披露相关产品的收入、成本、销售数量、
	易格斯（IGUS）	

产品类别	可比公司	对比情况说明
		毛利率等信息
连接器	莫仕（Molex）	除发行人、永贵电器和瑞可达外，其他公司均未披露相关产品的收入、成本、销售数量、毛利率等信息
	安费诺（Amphenol）	
	浙江永贵电器股份有限公司	
	深圳巴斯巴科技发展有限公司（未上市）	
	苏州瑞可达连接系统股份有限公司	

按照行业分类、主营业务、业务模式、主要产品、主要客户、制造工艺等因素，通过查询公开资料，剔除多元化经营、主营产品等与公司存在较大差异的公司后，选取了沃尔核材、必得科技、中超控股作为电缆保护领域可比上市公司，选择在新能源汽车市场占比较高的永贵电器、瑞可达作为连接器领域可比公司。公司与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	主营业务及相关产品	相关应用领域	主要生产工艺
沃尔核材 (002130.SZ)	主营业务为高分子核辐射改性新材料及系列电子、电力、电线新产品的研发、制造和销售，相关的主要产品包括热缩套管、标识管、双壁管、母排管等	电子电器、通讯、军工、汽车等众多领域	热缩产品：挤出、切粒、辐照交联、加热扩张、冷却定型；冷缩产品：注塑、硫化、成型、二次硫化、扩张
必得科技 (605298.SH)	主营业务为中高速动车组列车、城轨列车等轨道交通车辆配套产品的研发、生产与销售，相关的主要产品包括尼龙软管及软管接头、编织网管、抗干扰电磁屏蔽软管、电磁屏蔽套管及接头、高温穿线管、内绝缘线管等	国内外多种型号动车组列车以及城市地铁车辆	保护管系列：分线、绕轴、穿线、整理、编制等；接头系列：注塑、热定型、干燥等
中超控股 (002471.SZ)	专业从事电线电缆的研发、生产、销售和服务的公司，主要产品为电力电缆、电气装备用电线电缆、裸电线及电缆材料、电缆附件	电力、铁路、轨道交通、能源、建筑、船舶、汽车等领域	电缆接头产品主要以外购为主
永贵电器 (300351.SZ)	主营业务为各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持，相关的主要产品包括各类电连接器、连接器组件	轨道交通、新能源汽车、通信、军工等领域	机械加工、冲压、注塑、塑压、精密压铸、模具加工等
瑞可达 (688800.SH)	主要从事连接系统产品的研发、生产、销售和服务，主要产品包括连接器件与连接器模块	通信和新能源汽车等领域	机械加工、冲压、注塑、塑压、精密压铸、模具加工等
发行人	主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产、销售及服	各类轨道交通、汽车制造、电气机械、	机械加工、注塑、挤出、包塑、卷管、

公司简称	主营业务及相关产品	相关应用领域	主要生产工艺
	务，主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等	航空航天、军工装备等领域	模具加工等

三、公司销售情况和主要客户

（一）各期主要产品或服务的规模

报告期内，公司主营业务收入按产品分类具体情况详见本招股说明书之本节之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（三）主营业务收入构成”。

（二）主要产品产能、产量及销售情况

报告期内，公司产品种类繁多，规格型号差异较大，且同一生产设备生产不同规格型号的产品所需的时间差异较大。因此，公司以主要生产设备的工时作为产能利用情况的计算依据，具体如下：

单位：小时、%

瓶颈设备	设备数量 (台)	单台设备日 可用工时	单台设备 年工作日	年可用总 工时	年实际总 工时	产能利用率
2022年1-6月						
注塑机	28	20	130	72,800	65,108	89.43
挤出机	8	18	130	18,720	14,000	76.92
包塑机	2	8	130	2,080	1,240	59.62
数控机床	53	20	130	137,800	129,821	94.21
2021年度						
注塑机	27.33	20	260	142,133	146,540	103.10
挤出机	8	18	260	37,440	36,215	96.73
包塑机	2	8	260	4,160	3,769	90.60
数控机床	52.25	20	260	271,700	271,355	99.87
2020年度						
注塑机	26	20	260	135,200	128,708	95.20
挤出机	8	18	260	37,440	33,994	90.80
包塑机	2	8	260	4,160	3,875	93.14
数控机床	52	20	260	270,400	244,851	90.55
2019年度						
注塑机	26	20	260	135,200	123,895	91.64

瓶颈设备	设备数量 (台)	单台设备日 可用工时	单台设备 年工作日	年可用总 工时	年实际总 工时	产能利用率
挤出机	8	18	260	37,440	31,795	84.92
包塑机	2	8	260	4,160	4,326	103.98
数控机床	52	20	260	270,400	224,659	84.71

注 1：如机器设备在年中达到可生产状态转固，将其年内使用月份/12 作为设备数量计算；

注 2：由于注塑机在切换生产批次时需要更换模具，同时需要定期检修，结合实际情况，单台注塑机日可用工时按照每班 10 小时，每天 2 班测算；

注 3：由于挤出机在切换生产批次时需要调整技术参数，同时需要定期检修，结合实际情况，单台注塑机日可用工时按照每班 9 小时，每天 2 班测算；

注 4：包塑机用于金属裸管外面增加塑料保护层，结合实际情况，单台包塑机日可用工时按照每班 8 小时，每天 1 班测算；

注 5：由于数控机床在切换生产批次时需要调整技术参数，同时需要定期检修，结合实际情况，单台数控机床日可用工时按照每班 10 小时，每天 2 班测算；

注 6：年工作日按照每周工作 5 天*52 周/年测算。

2019-2021 年度，公司产能利用率总体稳中略升，与产品产量增加情况基本一致，符合公司日常经营状态。

2022 年 1-6 月，受到上海地区疫情的影响，公司整体产能利用率有所下降。

报告期内，公司主要产品的产量、销量情况如下：

产品类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
塑料软管	产量（万米）	616.96	1,631.89	1,311.61	1,145.14
	销量（万米）	634.68	1,532.97	1,298.96	1,140.19
	产销率	102.87%	93.94%	99.04%	99.57%
塑料软管接头	产量（万个）	306.64	622.30	476.55	449.27
	销量（万个）	274.22	610.03	480.56	444.15
	产销率	89.43%	98.03%	100.84%	98.86%
金属软管	产量（万米）	133.07	445.27	457.25	401.82
	销量（万米）	130.06	375.12	446.54	391.60
	产销率	97.74%	84.25%	97.66%	97.46%
金属软管接头	产量（万个）	64.63	196.91	190.44	156.55
	销量（万个）	63.83	190.97	188.95	155.21
	产销率	98.76%	96.98%	99.22%	99.15%
塑料电缆接头	产量（万个）	769.29	1,833.01	1,528.29	1,462.39
	销量（万个）	767.33	1,827.69	1,497.86	1,482.02
	产销率	99.74%	99.71%	98.01%	101.34%

产品类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金属电缆接头	产量（万个）	207.52	398.97	353.49	366.35
	销量（万个）	204.24	399.93	346.28	368.31
	产销率	98.42%	100.24%	97.96%	100.54%
拖链	产量（万节）	216.28	497.05	430.24	350.20
	销量（万节）	215.06	496.40	427.66	348.79
	产销率	99.44%	99.87%	99.40%	99.60%

报告期内，公司主要产品产销率一直保持在较高水平。

（三）主要产品销售价格及变动情况

报告期内，公司主要销售软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等，并提供配套的附件、组件产品，具有种类型号繁多、规格大小各异的特点。报告期内，公司主要产品的平均单价及变动幅度情况如下：

产品类别		名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
			平均 单价	变动 幅度	平均 单价	变动 幅度	平均 单价	变动 幅度	平均 单价
软管及 管接头	塑料软管及软管接头	塑 料 软 管 （元/米）	3.33	-1.39	3.38	-7.52	3.65	-5.57	3.87
		塑料软管接头（元/个）	3.03	3.50	2.93	-10.00	3.25	-2.34	3.33
	金属软管及软管接头	金 属 软 管 （元/米）	6.46	7.05	6.03	-2.80	6.20	1.74	6.10
		金属软管接头（元/个）	12.74	16.20	10.97	-0.94	11.07	-7.97	12.03
电缆接头		塑料电缆接头（元/个）	1.72	10.84	1.55	-4.11	1.61	5.98	1.52
		金属电缆接头（元/个）	14.67	9.84	13.36	1.63	13.15	4.76	12.55
拖链		常 规 拖 链 （元/节）	3.00	1.51	2.96	14.55	2.58	-11.64	2.92
		全封闭拖链及静音拖链（元/节）	9.08	-2.70	9.33	1.15	9.22	-4.99	9.71

（四）主要客户销售情况

报告期内，公司前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售内容	销售收入	占主营业务收入的 比例
2022 年 1-6 月	浙江新吉奥汽车有限公司	连接器	707.69	5.77%
	德特威勒（苏州）信息技术有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	350.01	2.86%
	深圳市汇川技术股份有限 公司	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	345.09	2.82%
	三一集团	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	276.08	2.25%
	上海振华重工（集团）股份 有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	223.76	1.83%
	合计	-	1,902.64	15.53%
2021 年度	德特威勒（苏州）信息技术 科技有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	974.46	3.88%
	深圳市汇川技术股份有限 公司	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	705.21	2.81%
	三一集团	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	608.77	2.42%
	上海臻汇实业有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	554.71	2.21%
	天正集团株洲销售有限公 司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	450.94	1.79%
	合计	-	3,294.08	13.11%
2020 年度	德特威勒（苏州）信息技术 科技有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	1,345.73	6.02%
	上海臻汇实业有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	738.24	3.30%
	三一集团	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	517.38	2.32%
	北京信邦同安新能源科技 股份有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	490.67	2.20%
	深圳市汇川技术股份有限 公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	458.54	2.05%
	合计	-	3,550.57	15.89%
2019 年度	德特威勒（苏州）信息技术 科技有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	918.56	4.44%
	深圳市汇川技术股份有限 公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	517.09	2.50%
	上海臻汇实业有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、拖链、附件	506.15	2.45%
	三一集团	软管及软管接头、电 缆接头、附件	477.89	2.31%
	北京信邦同安新能源科技 股份有限公司	软管及软管接头、电 缆接头、附件	450.71	2.18%
	合计	-	2,870.40	13.89%

注 1：三一集团包含同一控制下的三一海洋重工有限公司、三一汽车制造有限公司、湖南三

一港口设备有限公司等 22 家企业；

注 2：北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司；

注 3：深圳市汇川技术股份有限公司包含同一控制下的上海贝恩科电缆有限公司、上海贝思特电气有限公司、上海贝特威自动化科技有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、苏州汇川技术有限公司。

上述客户与发行人及其关联方不存在关联关系，双方交易真实、有效，不存在影响交易公平性或真实性的安排。

2022 年 1-6 月，公司新增前五大客户浙江新吉奥汽车有限公司，主要系公司应用于新能源汽车领域的“三合一充配电高压盒”产品开始形成销售。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入 50%或严重依赖少数客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在前五大客户中占有权益的情况。

四、公司采购情况和主要供应商

（一）报告期内采购产品、接受服务的情况

1、原材料采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料为塑料粒子、铜棒、钢带、其他（不锈钢棒、铝棒），具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
塑料粒子	1,474.84	53.81	3,743.96	60.00	3,148.59	58.89	3,170.95	58.31
铜棒	989.70	36.11	1,790.08	28.69	1,535.31	28.71	1,707.80	31.40
钢带	223.53	8.16	576.77	9.24	559.07	10.46	514.46	9.46
其他	52.65	1.92	128.93	2.07	104.00	1.94	45.21	0.83
合计	2,740.72	100.00	6,239.74	100.00	5,346.97	100.00	5,438.43	100.00

报告期内，公司采购的原材料皆为市场通用原材料，市场供应充足。报告期内，公司采购的主要原材料的价格变动情况如下：

单位：元/千克

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
塑料粒子	19.64	-4.61%	20.59	8.60%	18.96	-10.93%	21.28
铜棒	50.92	6.35%	47.88	33.00%	36.00	-1.46%	36.53
钢带	9.75	5.29%	9.26	17.96%	7.85	10.56%	7.10

2、水电采购情况

报告期内，公司耗用的水、电系由当地供水、供电公司供应，具体采购情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
水费金额（万元）	4.73	8.16	11.91	13.53
水费单价（元/立方米）	4.89	4.88	4.88	4.35
用水数量（万立方米）	0.97	1.67	2.44	3.11
电费金额（万元）	234.53	489.89	393.71	388.03
电力单价（元/千万时）	0.83	0.76	0.75	0.84
用电数量（万千瓦时）	283.75	648.35	523.98	461.54

（二）主要供应商情况

报告期内，公司前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	采购内容	采购金额	占本期采购总额比例
2022 年 1-6 月	宁波博威合金材料股份有限公司	铜棒	834.77	15.60%
	雍熙国际贸易（上海）有限公司	塑料粒子	583.92	10.91%
	上海玮蒂实业发展有限公司	塑料粒子	385.10	7.20%
	江苏华动控制技术有限公司	配电盒	304.94	5.70%
	江苏顶峰铜业有限公司	铜棒	266.74	4.98%
	合计	-	2,375.47	44.39%
2021 年度	宁波博威合金材料股份有限公司	铜棒	1,415.76	13.42%
	上海玮蒂实业发展有限公司	塑料粒子	1,134.67	10.76%
	雍熙国际贸易（上海）有限公司	塑料粒子	1,072.07	10.17%
	江苏顶峰铜业有限公司	铜棒	575.65	5.46%
	余姚市南方管业有限公司	锌合金零配件	427.38	4.05%

期间	供应商名称	采购内容	采购金额	占本期采购总额比例
	合计	-	4,625.54	43.86%
2020 年度	宁波博威合金材料股份有限公司	铜棒	1,398.61	16.12%
	雍熙国际贸易（上海）有限公司	塑料粒子	1,063.78	12.26%
	上海玮蒂实业发展有限公司	塑料粒子	835.43	9.63%
	余姚市南方管业有限公司	锌合金零配件	420.37	4.84%
	杭州依加乐进出口有限公司	钢带	312.31	3.60%
	合计	-	4,030.51	46.44%
2019 年度	宁波博威合金材料股份有限公司	铜棒	1,312.56	15.04%
	雍熙国际贸易（上海）有限公司	塑料粒子	827.81	9.49%
	上海玮蒂实业发展有限公司	塑料粒子	577.38	6.62%
	Daicel-Evonik Ltd.	挤出料	462.59	5.30%
	海门澳亿铜业有限公司	铜棒	456.22	5.23%
	合计	-	3,636.56	41.68%

2021 年度，公司新增前五大供应商江苏顶峰铜业有限公司，主要系自 2021 年起公司更换了大规格铜棒的供应商，减少向海门澳亿铜业有限公司采购铜棒，转而向江苏顶峰铜业有限公司采购铜棒。

2022 年 1-6 月，公司新增前五大供应商江苏华动控制技术有限公司，主要系公司应用于新能源汽车领域的“三合一高压配电盒”产品开始形成销售，江苏华动控制技术有限公司是公司该产品的零部件供应商。

发行人报告期内前五大供应商与发行人及发行人关联方不存在关联关系，双方交易真实、有效，不存在影响交易公平性或真实性的安排。

（三）外协供应商情况

公司生产所涉及的核心工序均自行加工，部分非核心零部件对外采购，表面处理、边角料回收再利用等委托有专业资质的企业外协加工。

公司产品表面处理涉及电镀、阳极氧化、酸洗、钝化等工序环节，通过表面处理可以增强产品的耐腐蚀性、耐磨性、导电性。公司产品规格型号众多，但只有部分零部件涉及上述表面处理工序，且该部分零部件产量较小，所需表面处理工序为标准化工艺，不涉及公司的核心技术。公司自行购买表面处理等相关生产

加工设备，不仅成本较高且不能满负荷有效利用，出于成本最优的考虑，公司将表面处理等工序委托给外协厂商处理。

公司将数控加工所产生的铜屑、铜棒料头等边角料委托外协单位回炉再利用并转化为原材料铜棒，公司支付外协加工费。

（四）客户与供应商重叠情况

1、基本情况

报告期内，发行人同为客户和供应商的情况如下：

单位：万元

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	上海玮蒂实业发展有限公司	包塑料、挤出料、助剂类	385.10	1,134.67	835.43	577.38	其他	8.72	-	-	-
2	余姚市南方管业有限公司	软管及接头、闷盖、护圈	160.67	427.38	420.37	367.36	附件	0.78	1.28	1.48	0.26
3	余姚市烜盛电器厂	芯体、闷盖、增扩环、减缩环	145.85	322.98	258.73	291.77	其他	1.86	5.56	4.42	4.08
4	象山泰盛电器有限公司	单孔芯体、固定座、密封圈	115.87	379.21	181.80	175.74	附件、其他	1.50	5.02	0.75	1.49
5	上海九贝电工器材有限公司	增强管、软管及接头、螺母、螺栓、密封圈	46.28	62.70	84.19	279.45	电缆接头、软管及接头、拖链、附件	57.47	189.26	135.07	152.06
6	苏州智绿环保科技有限公司	电连接器插头及插座、智绿插孔及插针	27.28	4.34	-	-	连接器	0.93	0.05	-	-
7	中航光电科技股份有限公司	插座	6.86	9.05	1.54	-	电缆接头、软管及接头、附件	130.18	242.17	246.68	258.47
8	上海宸励贸易有限公司	电缆线	2.58	9.35	5.67	5.20	塑料电缆接头、附件	0.65	0.98	1.10	0.06

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
9	厦门唯恩电气有限公司	两芯插头、三芯插头	1.28	0.48	-	-	塑料软管接头	0.38	7.02	70.00	26.49
10	常州侨光电工器材有限公司	缠绕管	0.21	1.33	5.45	6.14	软管及接头、电缆接头、拖链、附件	0.06	3.02	5.38	6.20
11	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	螺丝、螺栓	0.11	6.29	1.08	0.76	拖链、附件	33.22	86.60	65.64	66.09
12	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	水嘴	0.08	-	-	-	金属电缆接头、附件	8.11	6.21	-	-
13	乐清市八达光电科技股份有限公司	插座	-	6.48	2.16	-	电缆接头	-	-	0.19	0.01
14	上海拓疆机电科技有限公司	软管及接头、增扩环、减缩环	-	-	-	10.85	软管及接头、附件	-	-	0.08	0.33

注：上述表格的主要采购产品，或是公司不生产的产品，如单孔芯体、固定座、密封圈、芯体、闷盖、增扩环、减缩环等，或是不属于公司生产的款式型号的产品，如上表中所列的“连接器”、“软管及接头”。

报告期内，上海九贝电工器材有限公司作为电工器材的经销商，在向发行人销售电缆保护相关产品配件外，还向发行人采购电缆接头、软管及软管接头、拖链、附件等产品。除上海九贝电工器材有限公司外，主要供应商中，上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、上海拓疆机电科技有限公司向发行人采购的产品较少，一般为少量附件、其他类产品；主要客户中，中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司向发行人销售的产品较少，属于发行人的零星采购；常州侨光电工器材有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少。

上述客户、供应商均非发行人的关联方或潜在关联方，发行人与其交易主要出于正常的业务往来，具有合理性。

2、采购/销售价格公允

因发行人主要供应商上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、上海拓疆机电科技有限公司向发行人采购的产品的金额普遍较小，主要客户中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司向发行人销售产品的金额较小，常州侨光电工器材有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少，选取发行人与上海九贝电工器材有限公司之间的采购/销售作为评价价格公允性的标准。

（1）发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司销售的产品种类较多，较为分散。公司向上海九贝电工器材有限公司销售产品与公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率	40.55%	37.56%	37.71%	32.86%
主营业务毛利率	42.38%	43.78%	46.22%	43.70%

发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率低于主营业务毛利

率，主要原因系上海九贝电工器材有限公司为经销商，其承担了维系客户的职责，公司给经销商预留部分的利润空间。

（2）发行人向上海九贝电工器材有限公司采购产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司主要采购软管连接件、软管护口、密封圈、十字螺钉等为公司自行生产不具有规模效应的产品。报告期内，公司采购产品的种类较多，且单款产品采购金额较小。基于采购情况，双方在每款产品采购时，根据市场行情，协商确定采购价格。

综上所述，发行人采购/销售价格公允。

五、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

公司经营使用的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他等，上述资产使用状况良好。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	6,845.01	2,474.05	4,370.96	63.86%
机器设备	7,016.14	3,619.72	3,396.42	48.41%
运输设备	542.12	463.18	78.93	14.56%
电子设备及其他	2,214.37	1,588.41	625.96	28.27%
合计	16,617.64	8,145.36	8,472.28	50.98%

注：成新率=账面净值/账面原值

1、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及子公司取得权属证书的房屋及建筑物情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	证书号	房屋坐落	建筑面积	用途	是否抵押
1	文依电气	沪房地浦字（2016）第 279456 号	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1-3 幢	6,942.51	厂房	否
2	文依电气	沪房地静字（2016）第 018417 号	上海市静安区恒丰路 638 号	93.20	办公	否

序号	权利人	证书号	房屋坐落	建筑面积	用途	是否抵押
3	文依电气	沪房地静字（2016）第 018418 号	上海市静安区恒丰路 638 号	121.62	办公	否
4	文依电气	沪房地静字（2016）第 018419 号	上海市静安区恒丰路 638 号	109.25	办公	否
5	文依精密	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号	上海市奉贤区大叶公路 6882 号	14,145.41	厂房	否
合计		-	-	21,411.99	-	-

2、机器设备

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有的主要机器设备（机器设备原值超过 50 万元人民币）情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
1	全自动数控车床	35	2,801.50	1,315.51	46.96%
2	数控电火花加工机	3	208.89	82.93	39.70%
3	立式加工中心	2	199.15	98.95	49.69%
4	中央供料系统	1	159.49	15.55	9.75%
5	数控线切割放电加工机	1	71.88	33.25	46.26%
合计		42	3,440.90	1,546.19	44.94%

（二）无形资产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	账面净值	成新率
土地使用权	1,959.33	421.02	1,538.31	78.51%
计算机软件	268.30	134.19	134.11	49.98%
合计	2,227.63	555.21	1,672.42	75.08%

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 5 项土地使用权，具体情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	证书号	宗地号	宗地面积	土地用途	取得方式	土地使用权截至期限
1	文依电气	沪房地浦字（2016）第 279456 号	航头镇 6 街坊 18/24 丘	15,476.00	工业	出让	2051.03.18
2	文依	沪房地静字（2016）	闸北区天目	13,719.00	商业、	出让	2047.04.13

序号	权利人	证书号	宗地号	宗地面积	土地用途	取得方式	土地使用权截至期限
	电气	第 018417 号	西路街道 123 街坊 1/1 丘		办公		
3	文依电气	沪房地静字（2016）第 018418 号			商业、办公	出让	2047.04.13
4	文依电气	沪房地静字（2016）第 018419 号			商业、办公	出让	2047.04.13
5	文依精密	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号	奉贤区泰日镇 3 街坊 56/18 丘	14,044.00	工业	出让	2055.10.09

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有注册商标 2 项，具体情况如下：

序号	注册人	商标注册号	商标式样	类别号	注册有效期限	取得方式
1	文依电气	3400253	WEYER	第 9 类	2024 年 4 月 13 日	原始取得
2	文依电气	3400254	文依	第 9 类	2024 年 4 月 13 日	原始取得

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有专利 66 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	发行人	螺纹型防水透气阀	2013205276377	实用新型	2013.8.27	2014.2.26	原始取得
2	发行人	一种可开式软管连接装置	2013200564240	实用新型	2013.1.31	2013.8.21	原始取得
3	发行人	一种复合式防水接头	201520274443X	实用新型	2015.4.30	2015.9.16	原始取得
4	发行人	屏蔽电缆防水接头	2015203551379	实用新型	2015.5.28	2015.9.16	原始取得
5	发行人	具有内置透气阀的抗菌防水接头	2015202742557	实用新型	2015.4.30	2015.9.16	原始取得
6	发行人	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X	实用新型	2015.5.28	2015.9.16	原始取得
7	发行人	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546	实用新型	2015.5.28	2015.12.9	原始取得
8	发行人	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X	实用新型	2016.1.11	2016.6.8	原始取得
9	发行人	用于屏蔽电缆的圆形接插件	2016200211312	实用新型	2016.1.11	2016.6.8	原始取得
10	发行人	360°旋转软管接头	2016200211666	实用新型	2016.1.11	2016.6.8	原始取得
11	发行人	具有金属螺纹的快速	2016200211350	实用	2016.1.11	2016.7.13	原始

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
		软管接头		新型			取得
12	发行人	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303	实用新型	2016.12.28	2017.7.28	原始取得
13	发行人	防折断型圆螺帽注塑模具	2016214650438	实用新型	2016.12.29	2017.7.28	原始取得
14	发行人	高速静音拖链	2016214549790	实用新型	2016.12.28	2017.7.28	原始取得
15	发行人	金属螺纹软管接头体注塑模具	2016214644653	实用新型	2016.12.29	2017.7.28	原始取得
16	发行人	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883	实用新型	2016.12.28	2017.8.11	原始取得
17	发行人	波纹软管双刀直线快速开槽工装	2017210914785	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得
18	发行人	抗拉型软管连接器	2017210920292	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得
19	发行人	圆螺帽注塑模具	2017210906990	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得
20	发行人	自动剪切料头工装治具	2017210906971	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得
21	发行人	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458	实用新型	2018.12.03	2019.8.20	原始取得
22	发行人	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177	实用新型	2018.12.30	2019.9.6	原始取得
23	发行人	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得
24	发行人	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得
25	发行人	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895	实用新型	2018.12.30	2019.7.30	原始取得
26	发行人	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得
27	发行人	气密型金属电缆防水接头	2018222598270	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得
28	发行人	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808	实用新型	2018.12.30	2019.10.18	原始取得
29	发行人	快插式屏蔽连接器	2019204204218	实用新型	2019.3.29	2019.9.13	原始取得
30	发行人	可打开的屏蔽连接器	2019204204190	实用新型	2019.3.29	2019.9.13	原始取得
31	发行人	一种内卡扣式双色注塑模具	2019211728858	实用新型	2019.7.24	2020.5.5	原始取得
32	发行人	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828	实用新型	2020.7.6	2021.3.23	原始取得
33	发行人	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743	实用新型	2020.7.6	2021.2.2	原始取得
34	发行人	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管	2020213023996	实用新型	2020.7.6	2021.3.5	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
		接头					
35	发行人	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832	实用新型	2020.7.6	2021.2.2	原始取得
36	发行人	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534	实用新型	2020.7.6	2021.3.5	原始取得
37	发行人	一种小规格波纹管间隙式剖开工装	2020213007813	实用新型	2020.7.6	2021.4.9	原始取得
38	发行人	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601	实用新型	2020.7.6	2021.1.1	原始取得
39	发行人	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629	实用新型	2020.11.30	2021.7.23	原始取得
40	发行人	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888	实用新型	2021.4.28	2021.11.23	原始取得
41	发行人	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754	实用新型	2021.5.24	2021.12.28	原始取得
42	发行人	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520	实用新型	2021.5.24	2021.11.26	原始取得
43	发行人	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091	实用新型	2021.5.24	2021.11.26	原始取得
44	发行人	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819	实用新型	2021.5.24	2021.11.26	原始取得
45	发行人	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962	实用新型	2021.4.28	2022.2.11	原始取得
46	发行人	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230	实用新型	2021.4.28	2022.2.18	原始取得
47	发行人	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765	实用新型	2021.4.28	2022.2.18	原始取得
48	发行人	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323	实用新型	2021.5.24	2022.3.4	原始取得
49	发行人	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143	实用新型	2021.4.28	2022.4.15	原始取得
50	发行人	一种加强型塑筋螺旋管软管接头	2021232125379	实用新型	2021.12.17	2022.7.1	原始取得
51	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.9.8	2021.4.9	原始取得
52	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.9	原始取得
53	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得
54	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得
55	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
56	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
57	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
58	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.4.12	原始取得
59	文依精密	一种二次抽芯注塑模具	2021225086435	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得
60	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得
61	文依精密	一种多向抽芯可更换式注塑模具	2021225086416	实用新型	2021.10.18	2022.6.24	原始取得
62	文依精密	一种双扣金属软管	2021225102870	实用新型	2021.10.18	2022.7.1	原始取得
63	文依精密	一种防水型电连接器插座	2022201498495	实用新型	2022.1.20	2022.7.12	原始取得
64	文依精密	一种金属弯头电连接器	2022201511220	实用新型	2022.1.20	2022.7.12	原始取得
65	文依精密	屏蔽型高压连接器壳体及含有该壳体的高压连接器	2022201511254	实用新型	2022.1.20	2022.7.12	原始取得
66	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.5.12	2020.11.3	继受取得

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共拥有 9 项软件著作权，具体情况如下：

序号	登记号	证书编号	软件全称	著作权人	首次发表日期	登记日期
1	2017SR067357	软著登字第 1652641 号	文依电缆防水接头检测软件 V1.0	文依电气	2016/6/18	2017/3/6
2	2017SR067401	软著登字第 1652685 号	文依企业管理 ERP 管理软件 V1.0	文依电气	2016/8/18	2017/3/6
3	2017SR067408	软著登字第 1652692 号	文依金属软管纺织软件 V1.0	文依电气	2016/9/18	2017/3/6
4	2017SR067397	软著登字第 1652681 号	文依仓储输送控制系统软件 V1.0	文依电气	2016/7/18	2017/3/6
5	2017SR067949	软著登字第 1653233 号	文依拖链拉力检测系统 V1.0	文依电气	2016/10/18	2017/3/6
6	2017SR229673	软著登字第 1814957 号	文依软管质量监控软件 V1.0	文依电气	2016/10/1	2017/6/3
7	2017SR222602	软著登字第 1807886 号	文依电缆接头螺纹监控软件 V1.0	文依电气	2016/5/15	2017/6/1
8	2017SR220577	软著登字第 1805861 号	文依软管弯曲检测软件 V1.0	文依电气	2016/6/23	2017/6/1
9	2017SR221154	软著登字第 1806438 号	文依拖链质量控制软件 V1.0	文依电气	2016/4/14	2017/6/1

5、互联网域名

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共拥有 2 项互联网域名，具体情况如下：

序号	权利人	网站域名	域名注册日期	域名注册到期时间
1	文依电气	weyer-electric.com	2017/8/24	2025/8/24
2	文依电气	weyer.com.cn	2003/5/26	2025/6/26

6、制定的标准

公司的主要产品暂无相应的国家标准和行业标准，公司制定了上海市企业标准 9 项，具体情况如下：

序号	标准名称	标准编号	发布单位	首次发布时间	修订时间
1	铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头	Q31/0115000901C001-2017	文依电气	2014.4.1	2017.10.11
2	三角弹簧屏蔽电缆防水接头	Q31/0115000901C002-2017	文依电气	2014.4.1	2017.10.9
3	隔爆型金属电缆防水接头	Q31/0115000901C003-2017	文依电气	2014.4.1	2017.10.9
4	电缆防水接头	Q31/0115000901C004-2017	文依电气	2014.4.1	2017.10.21
5	单芯电缆防水接头	Q31/0115000901C005-2017	文依电气	2014.4.1	2017.10.18
6	波纹软管及软管接头	Q31/0115000901C006-2017	文依电气	2014.4.1	2017.11.1
7	金属软管及金属软管接头	Q31/0115000901C007-2017	文依电气	2014.4.1	2017.9.28
8	紧固夹	Q31/0115000901C008-2017	文依电气	2014.4.1	2017.10.11
9	电缆拖链	Q31/0115000901C009-2017	文依电气	2014.4.1	2017.9.28

上述 9 项企业标准内容具体如下：

序号	标准名称	具体内容
1	铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头	规定了铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、电磁屏蔽性能、卡爪屏蔽环弹性、卡爪屏蔽环夹紧疲劳寿命、防振动性能等
2	三角弹簧屏蔽电缆防水接头	规定了三角弹簧屏蔽电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、三角屏蔽环疲劳寿命、电磁屏蔽性能、防振动性能等
3	隔爆型金属电缆防水接头	规定了隔爆型金属电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、防爆等级、扭矩、电缆固位拉力、防爆性能等
4	紧固夹	规定了紧固夹的外观、规格尺寸、性能、无卤素、环保测试等

序号	标准名称	具体内容
5	单芯电缆防水接头	规定了单芯电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、防老化能力、耐腐蚀性、电缆固位拉力、无卤素、毒性指数、环保测试、有害物质限量、振动测试等
6	金属软管及金属软管接头	规定了金属软管及金属软管接头的外观、规格尺寸、撑力弹性、轴向拉力、耐腐蚀性、耐压力、外壳防护等级、使用温度范围、扭矩等
7	电缆拖链	规定了电缆拖链的外观、规格尺寸、弯曲半径、承载力、移动速度等
8	电缆防水接头	规定了电缆防水接头的产品规格、外观、规格尺寸、适用温度、防护等级、防老化能力、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、无卤素、毒性指数、环保测试、有害物质限量、振动试验、防爆接头防爆等级等
9	波纹软管及软管接头	规定了波纹软管及软管接头的外观、规格尺寸、软管弯曲半径、软管抗压性能、管接头扭矩、系统拉力、系统防护等级、有害物质限量、耐紫外线、耐腐蚀性、无卤素、烟密度、毒性指数、绝缘强度、绝缘电阻、环保测试等

上述企业标准由公司自行制定，经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布。企业标准主要用于规范自身产品的产品分类和结构、技术要求、试验方法、检测规则等主要技术参数指标，并通过发布的方式接受社会公众的监督。

在发行人电缆保护产品尚未发布明确的国家标准的情况下，发行人通过制定企业标准，一方面规范了自身产品的研发和生产，另一方面给同行业公司设定了相对较为明确的产品标准，促进了行业整体良性的发展。

同时，公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布。该标准归口单位为全国电气附件标准化技术委员会，主管部门为中国电器工业协会，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

（三）租赁资产

截至本招股说明书签署日，公司广州、成都、天津、西安和沈阳 5 个销售办事处的办公场所为租赁所得，租赁房屋情况如下：

单位：平方米

序号	承租人	出租人	租赁期间	地址/坐落	面积
1	文依电气	广州东合物	2021.3.1-2023.2.28	广州市天河区车陂路	96.41

序号	承租人	出租人	租赁期间	地址/坐落	面积
		业管理有限公司		113 号第七层 702 单元	
2	文依电气	崔文利	2021.3.12-2024.3.11	沈阳市铁西区兴华北街 30 号千缘新财富大厦 1917 室	58.45
3	文依电气	李均辉	2019.12.1-2022.11.30	天津市南开区卫津路与万德庄大街交口西南侧路新都大厦 1-1-608 室	97.93
4	文依电气	惠秀梅	2022.3.25-2023.3.24	西安市高新区高新路尚品国际 C 北 903	51.70
5	文依电气	岳志勇	2020.9.21-2022.9.20	成都武侯区航空路 6 号 5 栋 1 单元 12 楼 1209 室	73.19

六、公司拥有的主要资质

公司主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，主要产品为软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器相关附件等。根据现行有效的法律、法规，公司开展现有业务无需取得特殊的资质许可，不存在无相关资质生产经营的情况。截至本招股说明书签署日，公司及子公司所拥有的其他资质情况如下：

序号	资质名称	持有人	证书编号	颁发机构	到期时间
1	高新技术企业证书	文依电气	GR202031002995	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2023.11
2	出入境检验检疫报检企业备案表	文依电气	3100712795	上海出入境检验检疫局	-
3	对外贸易经营者备案登记表	文依电气	01785506	上海市浦东新区商务委员会	-
4	海关报关单位注册登记证书	文依电气	3116960999	南汇海关	长期
5	固定污染源排污登记回执	文依电气	91310115630703974H001Z	上海市浦东新区生态环境局	2025.3.15
6	固定污染源排污登记回执	文依精密	91310120332720880U001W	上海市奉贤区生态环境局	2023.2.20
7	城镇污水排入排水管网许可证	文依电气	浦水务许字[2020]第 463 号	上海市浦东新区水务局	2025.7.16
8	城镇污水排入排水管网许可证	文依精密	沪水务排证字第 P20190688 号	上海市奉贤区水务局	2024.9.17
9	中国国家强制性产品认证证书	文依电气	2021312313000338	南阳防爆电气研究所有限公司	2026.4.15
10	中国国家强制性产品认证证书	文依电气	2021312313000339	南阳防爆电气研究所有限公司	2026.4.15
11	中国国家强制性产品认证证书	文依电气	2021312313000340	南阳防爆电气研究所有限公司	2026.4.15

七、发行人研发及核心技术情况

（一）主要核心技术及其在产品中的应用情况

序号	性质	核心技术名称	技术来源	应用产品
1	产品开发技术	拖链创新产品设计开发技术	自主开发	高性能拖链产品及其组件
2		塑料波纹软管及软管接头开发技术	自主开发	塑料软管及软管接头
3		金属软管及软管接头开发技术	自主开发	金属软管及软管接头
4		电缆接头开发技术	自主开发	电缆接头
5		连接器设计开发技术	自主开发	连接器
6	模具开发技术	精密模具设计及应用技术	自主开发	精密注塑模具
7		精密模具零件加工及装配技术	自主开发	精密注塑模具
8	生产工艺技术	自动化生产技术	自主开发	软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等
9		高分子材料改性配比技术	自主开发	塑料软管接头、塑料电缆接头、拖链、连接器等

（二）技术先进性及具体表征

1、核心技术说明

（1）拖链创新产品设计开发技术

公司将计算机仿真设计、CAE 技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术融合到拖链的开发设计中，确保产品在弯曲半径、负载性能、使用寿命等方面具有较好的性能。同时，为了满足客户多样化的需求，公司进一步开发出抗静电系列拖链、防尘系列拖链、高速静音拖链，并通过了 CE 认证。

（2）塑料波纹软管及软管接头开发技术

公司持续研发塑料波纹软管及软管接头，拥有从产品设计、材料工艺配比、试验验证等方面所需的全部技术。根据多样化的市场需求，目前已开发出抗静电系列产品、阻燃系列产品、抗冲击系列产品、耐高温系列产品、抗折弯系列产品等具备不同功能的系列产品，并通过了 UL 认证、CE 认证，防护等级可达 IP68，且符合 RoHS、REACH 的环保要求。

（3）金属软管及软管接头开发技术

公司使用 Soildworks 设计产品结构，使用 CAE 技术进行有限元分析，通过 CAD、CAE 技术的结合以及仿真设计的运用，不断对金属软管及软管接头进行优化。公司已开发出多款金属软管及软管接头产品，从材质上分，包括镀锌金属软管、不锈钢金属软管；从结构上分，包括单扣金属软管、双扣金属软管、包塑管、平包型软管等。公司金属软管及软管接头，根据使用环境、场所不同研发多种符合不同要求的产品，产品通过了 CE 认证，且符合 RoHS、REACH 的环保要求。

（4）电缆接头开发技术

公司根据电缆接头的不同应用场景，创新产品结构设计，综合应用计算机仿真设计、CAE 技术、尺寸公差链分析等多种技术，持续研发了多种系列的电缆接头产品。公司电缆接头产品按功能可以分为普通电缆接头、防爆电缆接头、电磁兼容电缆接头三大类，按材质可以分为尼龙电缆接头、黄铜电缆接头、不锈钢电缆接头、铝合金电缆接头等。根据不同应用领域，电缆接头陆续通过了 CE、UL、ATEX、IECE、CCC、挪威船级社 DNV.GL 等认证，且符合 RoHS、REACH 的要求。

（5）连接器设计开发技术

公司综合应用计算机仿真设计、CAE 技术等对连接器进行创新型结构设计，应用 3D 打印技术加快样品的制造进度，应用尺寸公差链分析技术保证设计的产品组装配合的稳定性，应用接触弹性分析技术确保弹性接触件电气传输性能的可靠性，应用 EMC 测试技术使产品达到可靠的电磁屏蔽效果，降低高压大电流对外部信号的干扰。通过综合应用上述技术，公司设计开发了涵盖金属、塑料外壳材质的单芯、两芯、三芯、四芯电连接器，不仅可应用于新能源汽车电池、电机、电控等大三电系统，还应用于 OBC、DC/DC、PDU 等小三电系统，连接器的载流能力范围从 5A 至 250A。

（6）精密模具设计及应用技术

公司生产所需的模具均自行设计开发，一方面提高了公司的产品设计开发能力，另一方面保证了公司产品良好的品质和交货速度。公司运用 NX、Moldflow、CAE 技术等先进的设计和分析软件，完善设计标准和工艺流程，形成模具模块

化系统，采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期，降低模具制造成本。同时，公司模具 100%采用磁力模板，换模快速、精准，换模和调试时间较短。

（7）精密模具零件加工及装配技术

公司在精密模具零件加工中广泛应用精密高速加工中心（CNC）、慢走丝（WEDM）、镜面放电（EDM）、精密磨床等先进的加工工艺。公司慢走丝加工的精度可以控制到 0.002mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.6 μ m；镜面放电加工精度可以控制到轮廓度 0.005mm（面积 50*50*10mm²），表面粗糙度达到 Ra0.7 μ m；精密磨床的加工精度可以控制到 0.002mm（长度 100mm），表面粗糙度达到 Ra0.15 μ m，模具精密度达到行业领先水平。公司通过工艺优化，将原先的螺纹电火花工艺加工改为专用刀具加工中心加工，精度提升到 0.01mm，加工时间由原来的 12H 缩短到 4H，极大缩短了模具制造周期，并具备开发 1 模 128 穴精密模具的能力。此外，公司以流水线作业方式组织模具开发生产，一般模具开发周期为 25 天，对部分模具样品的开发可缩短到 7 天以内，具备对客户需求的快速响应能力。

（8）自动化生产技术

公司自动化生产技术主要体现在自动塑料成型技术、自动金属加工技术及成品自动组装检测技术等技术上。

自动塑料成型技术方面，公司采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率。

自动金属加工技术方面，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入。

成品自动组装检测技术方面，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短

了产品的生产周期，提高了生产效率。

（9）高分子材料改性配比技术

公司使用中央供料系统，对不同塑料粒子和助剂类粒子，按照内部工艺配比实现自动混料、除湿、输送、成型等一系列生产过程，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求，满足了下游客户对于产品的多样化需求。

2、核心技术先进性表征

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
1	产品开发技术	拖链创新产品设计开发技术	与国际领先企业产品相比，国内公司普通的拖链产品承载能力较差、架空长度较低、耐磨性一般、运行声音较大、使用寿命一般	优化拖链材料，采用创新咬合结构，提高了拖链的承载能力、架空长度、耐磨性能、使用寿命等参数指标，与国际领先企业的产品主要技术参数一致
2		塑料波纹管及软管接头开发技术	国内公司普遍塑料软管产品无法较好的兼顾低温冲击性能重型标准和阻燃等级； 对于阻燃等级来说，无法实现 V0 等级下的无卤材料； 国内普遍软管接头产品的防水等级为 IP66，仅有部分型号接头达到 IP68； 软管与接头拉脱力性能较差	从产品结构设计、材料、生产工艺、试验验证等多方面突破，不断提高产品质量，其中： 小规格阻燃波纹管可实现低温冲击性能优良，低温-50℃冲击下无断裂； 不同材质波纹管阻燃等级可分为：V2、V0，V0 等级的波纹管材料为低烟无卤； 软管接头防护等级按照不同型号可分为 IP66、IP68、IP69K； 软管与接头脱力最高可达 320N，性能优异
3		金属软管及软管接头开发技术	金属软管拉力/压力控制比较差，波动比较大； 弯曲半径较大，软管使用占用较大空间； 金属软管接头防水等级一般为 IP65	金属软管拉力/压力试验对比高于竞争对手；弯曲半径比市场同类产品小，灵活性好； PA6 系列、PU 系列、PE 系列包塑软管等为低烟，不含卤素、磷、镉等，通过 RoHS 测试；PVC 系列包塑软管，低卤，通过 REACH、RoHS 认证。所有金属包塑软管阻燃等级达到 V0； 金属软管接头配合包塑软管其防护等级可达 IP66
4		电缆接头开发技术	一般的，国内电缆接头产品适用温度范围较窄，防水等级较低，不具备阻燃功能或阻燃等级较低，主要性能参数较差	不断提高电缆接头的性能等级，且根据市场需求开发出更多的功能，如带防水透气功能的接头、船用锁线固位更强的双缩紧电缆接头、铝合金轻型电缆接头、防爆电缆接头、户外抗 UV 耐老化塑料接头等
5		连接器设计开发技术	产品结构设计可靠性较弱； 接触弹性元件设计开发验证不够充分，频繁改进接触件结构	公司有自主研发连接器的技术能力，产品设计阶段对连接器结构充分地进行仿真模拟，提高产品稳定性及可靠性；

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
				公司充分验证接触弹性元件，提高接触件的载流能力，减少由于大电流带来的温升问题，提高产品的可靠性； 公司设计开发新的连接器锁紧及解锁结构，可实现产品的二次锁紧及解锁并具有延时高压解锁功能，进一步提高连接器使用的可靠性及安全性
6	模具开发技术	精密模具设计及应用技术	仅使用 CAD、UG 等基础软件进行模具设计及开发	运用 NX、Moldflow 等高级分析及建模软件，形成模具模块化系统；采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期，降低模具制造成本；公司模具均采用磁力模板，换模快速、精准，换模和调试时间较短
7	模具开发技术	精密模具零件加工及装配技术	一般的模具开发技术中，慢走丝加工精度 0.01mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.8μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.02mm（面积 50*50*10mm ² ），表面粗糙度 Ra0.9μm；精密磨床加工精度 0.01mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.20μm；可开发 1 模 64 穴的模具	慢走丝加工精度 0.002mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.6μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.005mm（面积 50*50*10mm ² ），表面粗糙度 Ra0.7μm；精密磨床加工精度 0.002mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.15μm；可开发 1 模 128 穴的精密模具
8	生产工艺技术	自动化生产技术	注塑采用机边料筒或设备上使用大料筒，使用螺栓压板固定模具，尾料实行收集集中粉料，设备利用率较低，增加尾料混料等质量风险； 产成品的组装以手工组装的形式组织生产，效率、质量难以保证	采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率； 开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作
9		高分子材料改性配比技术	通过采购改性材料供应商现有的物料型号，只能部分满足客户需求的性能，且成本高、供货周期长； 在客户需求变化时，无法快速反应客户的变化，延误交货时间	根据客户对于产品理化指标的不同要求，对不同塑料粒子和助剂类粒子，按照内部工艺配比实现自动混料、除湿、输送、成型等一系列生产过程，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求

数据来源：竞争对手官方网站或公开资料、发行人了解的行业情况。

3、常见产品的核心参数比较

公司具备的技术优势最终体现在产品性能上，公司领先的产品技术参数是公司行业地位的坚强保障。以常见产品为例，公司与同行业公司在核心技术参数方面的比较如下：

产品名称			核心参数	同行业公司指标			发行人指标		应用意义
				产品名称	指标	数据来源	产品型号	指标	
软管及 软管接 头	PA6 尼 龙软管	小规格 软管	弯曲半径	同行业产品 1	30mm	产品手册	WY-PA6-AD15.8B	25mm	公司产品弯曲半径更 小、温度范围更广，可 适用场景更加丰富
			温度范围	同行业产品 2	-40℃-105℃	产品手册	WY-PA6-V0-AD10.0B	-40℃-115℃	
		大规格 软管	温度范围	同行业产品 3	-40℃~105℃	产品手册	WY-PA6-V0-AD34.5B	-40℃~115℃	公司产品温度范围更 广，适用场景更加丰富
	PA12 尼 龙软管	小规格 软管	低温冲击	同行业产品 4	低温冲击性能可 达中型标准，满 足低温 2Kg， 100mm 高度冲 击	内部测试	WY-PA12-AD13.0B	低温冲击性能可 达重型标准，满 足低温 2Kg， 300mm 高度冲击	公司产品低温冲击性 能超过竞争对手产品， 可适用场景更加丰富
		大规格 软管	温度范围	同行业产品 5	-50℃-95℃	产品手册	WY-PA12-AD42.5B	-50℃-100℃	公司产品温度范围对 标国际领先企业产品
	金属软 管	金属裸 管	弯曲半径	同行业产品 6	30mm	产品手册	JS-10	20mm	公司产品弯曲半径更 小、可承受压力更强、 可承受拉力更大，可适 用场景更加丰富
			压力	同行业产品 7	180N	内部测试	WEYERgraff-AS φ13	260N	
			拉力	同行业产品 8	790N	内部测试	SLS-51	1,200N	
		包塑金 属软管	弯曲半径	同行业产品 9	150mm	网站公开披 露数据	JSH-PVC-32	70mm	公司产品在弯曲半径、 温度范围、防水等级上

产品名称			核心参数	同行业公司指标			发行人指标		应用意义
				产品名称	指标	数据来源	产品型号	指标	
软管接头			温度范围	同行业产品 10	-10℃~80℃	网站公开披露数据	JSH-PVC	-25℃~80℃	超过竞争对手产品，可适用场景更加丰富
			防护等级	同行业产品 11	IP54、IP65	产品手册	JSH-PVC、JSH-PU 系列	IP68	
			防水等级	同行业产品 12	IP67	网站公开披露数据	WQG-M20B/AD21.2	IP68	
	软管接头	快速软管接头	防水等级	同行业产品 13	IP68	产品手册	WQGD-M20B/AD21.2	IP69K	公司产品在防水等级上超过竞争对手，且通过创新结构设计具备更可靠的产品性能
		旋紧式软管接头	防水等级		密封衬套单独组装	产品手册	WQGD-M20B/AD21.2	IP69K	
			结构设计				WQGD-M20B/AD21.2	双色模带密封衬套一体注塑	
		金属软管接头	防水等级	同行业产品 14	IP65	产品手册	带锁紧软管接头系列 USPZT-M20/φ12	IP66	
电缆接头	金属电缆防水接头	单芯系列	防水等级	同行业产品 15	IP68	网站公开披露数据	HSM、HSM-EMV、HSM-KZ、HSM-KZ1、HSM-EMV.SC、HSM-EMV.SC1	IP68、IP69k	公司产品在防水等级上超过竞争对手，且通过创新结构设计具备更可靠的产品性能
		多芯系列		同行业产品 16	IP54	网站公开披露数据	HSM 多孔电缆接头	IP68	
		大口径电缆接头系列		同行业产品 17	IP66	网站公开披露数据	HSM 大口径电缆防水接头	IP68	
	尼龙电缆防水接头		防水等级	同行业产品 18	IP68、IP69k	网站公开数据	HSK 系列	IP68、IP69k	对标国际一线公司标准，性能卓越，可满足国内外客户的选择
			工作温度		-40℃~100℃			-40℃~100℃，短时 120℃	

产品名称		核心参数	同行业公司指标			发行人指标		应用意义
			产品名称	指标	数据来源	产品型号	指标	
		环保		满足 ROHS、REACH，无卤素和磷			满足 ROHS、REACH，无卤素和磷	
拖链	小规格拖链	架空负载	同行业产品 19	0.7kg/m	产品手册	10 系列	0.7kg/m	与国际领先企业的主要技术参数一致；更高的架空负载，更长的架空长度，满足更多特殊场景设计需求
		架空长度		0.75m	产品手册	10 系列	0.75m	
	中规格拖链	架空负载	同行业产品 20	37kg/m	产品手册	45 系列	37kg/m	
		架空长度		4m	产品手册	45 系列	4m	
	大规格拖链	架空负载	同行业产品 21	62.5kg/m	产品手册	60 系列	62.5kg/m	
		架空长度		5m	产品手册	60 系列	5m	
三合一充配电高压盒		集成化	PDU、OBC、DC/DC 为多个独立单元			PDU、OBC、DC/DC 集成一体方案		减少功能单元之间的线束及连接器，安装便捷，应用可靠

注 1：数据来源于竞争对手官方网站或产品手册、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果，其中内部测试是指发行人对竞争对手产品的性能测试结果；

注 2：核心技术参数比较的前提是选取的竞争对手产品与发行人产品为同等规格；

注 3：根据阻燃等级的定义，塑料阻燃等级由 HB、V2、V1 向 V0 逐级递增，V0 为最高阻燃等级；

注 4：根据防护等级的定义，防护等级由 IP40、IP65、IP66、IP67、IP68 向 IP69K 逐级递增，IP69K 为最高防护等级。

公司通过持续的研发投入和不断的迭代升级，始终保持产品的先进性，与国内外主要竞争对手产品相比，发行人软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个方面具有优越性，部分产品性能比肩国际领先企业产品。

（三）核心技术专利情况

核心技术名称	对应专利	专利号
拖链创新产品设计开发技术	高速静音拖链	2016214549790
塑料波纹软管及软管接头开发技术	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177
	一种可开式软管连接装置	2013200564240
	一种复合式防水接头	201520274443X
	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962
	360°旋转软管接头	2016200211666
	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350
	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458
	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143
金属软管及软管接头开发技术	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808
	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828
	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996
	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230
	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765
电缆接头开发技术	屏蔽电缆防水接头	2015203551379
	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X
	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546
	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X
	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303
	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883
	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205
	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169
	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895
	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285
	气密型金属电缆防水接头	2018222598270
	快插式铝合金三角弹簧屏蔽连接器	2019204204218

核心技术名称	对应专利	专利号
	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743
	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832
	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534
	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601
	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888
	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754
	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520
	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091
	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819
	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323
连接器设计开发技术	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629
	高压连接器锁紧机构	2020110856786
	带屏蔽的高压连接器	2021203295768
	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043
	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X
精密模具设计及应用技术	一种内卡扣式双色注塑模具	2019211728858

（四）发行人的核心技术的技术保护措施

公司出于保密的考虑，仅对部分核心技术和关键工艺通过申请专利等方式加以保护，对于经论证不适于申请专利的核心技术和关键工艺作为技术秘密予以保护。截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 66 项。此外，为了更好地保护核心技术，公司对涉密文件实施权限控制，防止设计图纸、文件等资料泄露。

公司与员工签署保密协议，强调员工在履职过程中，应切实加强保密意识，履行保密义务。公司与核心技术人员签署保密协议和竞业禁止协议，规定核心技术人员离职后 2 年内不得从事与公司相同、近似或有竞争性的工作。

（五）发行人核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况

公司在电缆保护等领域形成了相对成熟的技术解决方案，为公司不断巩固和提高市场地位，提供了坚实有力的技术支撑。公司核心技术在主营业务中的应用和贡献情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术产品收入（万元）	12,134.36	24,985.30	22,289.20	20,660.49
主营业务收入（万元）	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
占比（%）	99.01	99.44	99.76	99.97

（六）公司在研项目情况

公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品，不断增强公司的自主创新能力和核心技术优势。截至本招股说明书签署日，公司在研项目具体情况如下：

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	参与人员	进展情况
1	金属接头新工艺、新结构研究开发	通过优化产品结构设计，开发新型减重材料，简化生产工艺，开发出结构更为可靠，重量更加轻便，生产更加便捷的金属接头，兼顾产品性能的同时满足新能源汽车对于减重降本的需求	陈兵、徐威坤、顾钱生	小规模试生产
2	库卡全系列产品开发	通过材料配比研发、软管螺距结构优化、软管壁厚设计优化，开发出适用于机器人领域的具备长效稳定、弯曲寿命长等特点的抗静电软管及软管接头	陈兵、徐威坤、倪玮瑾、蒋厚明、张谦	样品试制
3	软管接头新产品系列研究开发	通过优化软管接头的结构设计，设计开发出适配市场上各类节距软管，兼具较高拉拔力、较高防水性能的软管接头	陈兵、徐威坤、倪玮瑾、蒋厚明、张谦	小规模试生产
4	金属卷管及包塑软管系列开发	通过优化金属卷管结构设计和软管外包塑工艺，开发出弯曲半径更小、抗拉力能力更强、抗弯曲压力更大、防护性能更佳金属软管	陈兵、徐威坤、倪玮瑾、蒋厚明	设计开发
5	双侧可打开拖链新型结构研究与开发	通过开发设计新型结构，侧板采用咬合结构设计，使拖链的承载力更大，强度更高，运行更加稳固、静音效果更好	陈兵、王正文、蒋厚明、张谦	26 系列：设计开发
				35 系列：小规模试生产
				60 系列：设计开发
6	单侧可打开拖链新型结构研究与开发	通过优化拖链结构设计，采用单侧可打开的半封闭型结构，开发出结构稳固、运行快速、静音性能更好的拖链，同时兼具装配工艺简单，组装方便快捷的特点	陈兵、王正文、蒋厚明、张谦	10 系列：设计开发
				18 系列：设计开发
				25 系列：设计开发

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	参与人员	进展情况
7	小电流高压互锁连接器	研发适用于电池组、DC/DC 变流器、车载充电机、电加热、电空调等辅助设备的高压连接器，产品可实现二次互锁及解锁、延时高压解锁、360 度全屏蔽等功能，产品有多种防呆键位可实现防错插功能，载流能力可达到 15-40A	陈兵、赵江杰、潘自强、张群武	小规模试生产
8	大电流金属单芯高压连接器	研发适用于新能源汽车电池包、三合一电源分配单元等多个部分的单芯金属连接器，产品可实现二次锁紧、高压互锁、防触电保护、360 度全屏蔽等功能，90°弯式插头，可减少安装空间，载流能力达到 150-250A	陈兵、赵江杰、潘自强、张群武	小规模试生产
9	交流充电枪控制盒项目	研发集显示、控制单元于一体的充电枪线束，产品控制盒体积小，空间利用率高，且能根据需求，匹配不同功率的充电座，灵活度高	陈兵、赵江杰、郝发、许磊	设计开发
10	PDU 配电箱项目	为新能源汽车定制开发设计的系列 PDU 配电箱，实现新能源汽车快慢充及电池电力分配功能，并具有高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强	陈兵、赵江杰、王义森、许磊	小规模试生产
11	三合一配电箱项目	为新能源汽车定制开发设计的系列化三合一配电箱，可实现新能源汽车快慢充及电池电力分配功能，具有产品性能自检报错、高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强	陈兵、赵江杰、王义森、张群武	样品试制

（七）研发投入占营业收入的比例

公司作为国家高新技术企业和上海市“专精特新”及“科技小巨人”企业，长期以来高度重视研发投入，最近三年研发投入占营业收入比例具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发支出（万元）	563.49	1,121.90	713.13	685.20
营业收入（万元）	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
占比（%）	4.58	4.44	3.18	3.27

（八）核心技术人员情况

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有的核心技术人员共有 3 人，研发及技术人员 44 人，占员工总数的 11.31%。

2、核心技术人员简历

公司核心技术人员包括陈兵、张谦、徐威坤。陈兵先生的简历详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人”，张谦、徐威坤先生的简历详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（四）核心技术人员”。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员签署了《保密协议》《竞业限制协议》，对核心技术人员在职期间和离职后 2 年内的竞业禁止相关条件进行了约定。

公司除为核心技术人员提供具有竞争力的岗位、薪酬、福利及奖励外，还通过核心技术人员持股机制，进一步吸引和留住优秀技术人才，调动技术人员的研发积极性。截至本招股说明书签署日，核心技术人员陈兵为公司控股股东、实际控制人，直接持有公司 73.1250%的股权，并通过持有浔晟投资 41.6868%的份额间接持有公司 1.0422%的股权，直接及间接合计持有公司 74.1672%的股权；张谦通过持有浔晟投资 4.3034%的份额间接持有公司 0.1076%的股权；徐威坤通过持有浔晟投资 0.7172%的份额间接持有公司 0.0179%的股权。

4、报告期内核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

2021 年 1 月 18 日，文依电气召开第二届董事会第八次会议，认定陈兵、彭果、张谦为公司核心技术人员。

2022 年 3 月 1 日，文依电气召开第二届董事会第十二次会议，重新认定陈兵、张谦、徐威坤为公司核心技术人员。

报告期内，公司核心技术人员未发生重大不利变化，对本次发行及上市不构成实质性障碍。

（九）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

公司坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制，加快新产品研发和现有产品技术改进，用科技提升产品的技术含量和市场竞争力。根据《产品实现策划管理程序》，公司建立了从策划、立项、设计、评审、验证、试生产到量产的全流程管理制度，公司总经理负责指导及批准产品开发设计方案，批准产品开发项目，签署产品开发合同；公司营销部、技术部、模具部、采购部、质量部、生产部、财务部等部门选派人员组成项目小组，负责协调推进产品开发设计全过程；公司各部门对产品开发设计相关事项予以支持。

公司建立和实施了《技术研发中心管理办法》《产品研发人员激励管理办法》等研发管理制度，为技术人员提供具有竞争力的岗位、薪酬、福利及奖励，并通过优秀技术人员持股机制，吸引和留住优秀技术人才，调动技术人员的研发积极性。此外，公司还不断引进外部专业人才，带动内部既有技术员工，增强研发及创新实力。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，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的相关要求，逐步建立健全了规范公司治理结构，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，设置了董事会秘书和战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制，并制订或完善了以下公司治理文件和内控制度：《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《募集资金管理制度》《总经理工作细则》《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《对外投资管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《分红管理制度》等，并能够有效落实、执行上述制度。

参照公司治理相关法规与规范性文件的标准，公司管理层认为公司治理规范，不存在重大缺陷。公司董事会、监事会及高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）公司股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全及运行情况

2016年3月6日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨2016年第一次临时股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《公司章程》《股东大会议事规则》。2022年3月22日，公司召开2022年第一次临时股东大会作出决议，制定上市后适用的《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》。

自本公司成立至本招股说明书签署之日，公司自股东大会制度建立以来历次股东大会均按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律法规规定的

程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，全体股东以通讯或现场方式出席了历次股东大会，股东依法履行股东义务、行使股东权利。股东大会的召集、召开及表决程序合法，决议合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情形。

2、董事会制度的建立健全及运行情况

2016年3月6日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨2016年第一次临时股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《董事会议事规则》，选举产生了第一届董事会董事，并于当天召开了第一届董事会第一次会议。2022年3月22日，公司召开2022年第一次临时股东大会作出决议，制定上市后适用的《董事会议事规则》。

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，设董事长1人。自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司董事会运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、关联交易等事项进行审议并作出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。报告期内，发行人历次董事会均按照法律法规和公司章程的规定，通过召开会议审议事项的方式履行职责，董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

3、监事会制度的建立健全及运行情况

2016年3月6日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨2016年第一次临时股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《监事会议事规则》，选举产生了第一届监事会监事，并于当天召开了第一届监事会第一次会议。

公司设监事会。监事会由3名监事组成，设监事会主席1人。其中职工代表1人，由公司通过全体职工代表会议选举产生。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司历次监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关

规定进行表决、形成决议。公司监事会运行规范、有效，对公司董事、高级管理人员的履职行为、内部控制制度的执行情况等实施了有效监督，切实发挥了监事会的作用。报告期内，发行人历次监事会均按照法律法规和公司章程的规定，通过召开会议审议事项的方式履行职责，监事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（三）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上市公司治理准则》等有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，公司制定了《独立董事工作细则》。

1、独立董事情况

经公司 2020 年第二次临时股东大会及 2021 年第二次临时股东大会审议，选举产生 3 名独立董事，分别为任浩、张浩芬、倪受彬。

公司现有独立董事均符合公司章程规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

2、独立董事制度的运行情况

公司独立董事担任了董事会战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会的委员。自股份公司设立以来，公司独立董事通过出席董事会、参加董事会专门委员会等方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在关联交易管理、内部控制有效运行的督促检查、法人治理结构的规范化运作等方面发挥了积极有效的作用，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（四）董事会秘书制度的运行情况

公司《公司章程》《董事会秘书工作细则》等关于董事会秘书的相关制度符合有关上市公司治理的规范性文件要求。公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

（五）董事会各专门委员会的人员构成及运行情况

1、董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并制定了《战略委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《审计委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》，确保了董事会对管理层的有效监督，协助董事会履行职责，进一步完善了本公司的公司治理结构。各专门委员会成员全部由董事组成，具体构成情况如下：

委员会名称	主任委员	委员	其中独立董事
审计委员会	张浩芬	张浩芬、任浩、王文平	张浩芬、任浩
提名委员会	任浩	任浩、陈兵、倪受彬	任浩、倪受彬
薪酬与考核委员会	倪受彬	倪受彬、陶洁婷、任浩	倪受彬、任浩
战略委员会	陈兵	陈兵、任浩、杨晓辉	任浩

2、专业委员会的运行情况

公司董事会各专门委员会自设立以来运行情况良好，各专门委员会根据《公司法》《证券法》《公司章程》、各委员会工作制度等规定规范运作。各位委员谨慎、认真、勤勉地履行了相应权利和义务。各专门委员会的建立和运行，为提高公司治理水平发挥了重要作用。

二、特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公

司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司相关内部控制制度进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（上会师报字（2022）第 9174 号），报告的结论意见如下：“认为文依电气于 2022 年 6 月 30 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”。

五、发行人最近三年违法违规行为情况

最近三年，发行人按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

六、公司近三年资金占用和违规担保情况

公司有严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

报告期内，因发行人存在通过现金、个人卡进行收付资金的情形，而发行人实际控制人陈兵系个人卡的实际控制人，因此存在占用发行人资金的情形，具体如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期占用金额	利息	本期归还金额	期末余额
2022 年 1-6 月	陈兵	-	-	-	-	-
2021 年度		-	-	-	-	-
2020 年度		623.59	-	26.12	649.70	-
2019 年度		425.56	207.14	22.96	32.08	623.59

报告期各期末，实际控制人陈兵占用发行人资金余额分别为 623.59 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。2020 年末，发行人已从实际控制人陈兵处收回被占用的全部资金及相应利息。自上述资金占用回收后，发行人不存在资金被关联方占用的情形。

报告期内，公司利用现金、个人卡代收废料款、代收采购折扣、支付员工薪酬及支付部分其他费用等，具体的个人卡银行账户信息如下：

户名	账号	开户行
陶静怡	621788080****029619	中行上海浦东分行
陶静怡	100180230****154869	工行上海桃林路支行
唐琴宝	100172440****939068	工行上海新场支行

针对上述个人卡的使用，公司一方面严格控制所涉持卡人数，另一方面指定财务部专人就个人卡的使用、结算、对账等操作进行统一管理，做到事前授权、事中控制、事后对账和定期分析，确保个人卡使用过程受公司控制。相关业务收支均得到完整记录并已进行相应账务调整。

2019-2021 年度，公司通过现金、个人卡进行收付的主要用途发生额明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	-	125.71	201.86
代收废料销售款	-	-	-	327.54
代收采购折扣	-	-	-	123.65
陈兵等个人转入	-	-	-	32.08
利息收入	-	-	-	0.18
流入合计	-	-	-	685.31
支付员工薪酬	-	-	125.19	167.12
支付销售费用、管理费用	-	-	-	34.75
支付工程款	-	-	-	150.00
转出至陈兵等个人	-	-	-	207.73
转出至发行人	-	-	0.51	-
流出合计	-	-	125.71	559.60
期末余额	-	-	-	125.71

2019 年下半年起，公司意识到现金、个人卡问题的合规风险，开始逐步清理和停止使用现金、个人卡。2020 年度，公司不存在使用个人卡收支的情形，个人卡余额已全部转回公司账户；2020 年 1 月，公司使用现金 125.19 万元支付 2019 年度年终奖。2020 年 2 月起，公司不存在使用现金、个人卡收付的情形。

针对上述不规范使用资金的行为，公司及时进行了整改，具体措施如下：

（1）公司管理层已认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，报告期内陆续主动终止了现金、个人卡收支行为，存放于个人卡内的资金已全部转回公司账户。

（2）针对通过现金、个人卡代发的奖金，发行人已对应补缴的个人所得税及滞纳金履行了代扣代缴义务，并由发行人实际控制人将上述款项足额支付给发行人。此外，对于使用现金、个人卡涉及的其他税务事项，如无票费用税前扣除等事项均已完成了整改。公司已取得当地主管税务部门出具的报告期内合规证明，报告期内，公司不存在因现金、个人卡相关事项受到税务部门处罚的情况。发行人实际控制人承诺未来如因报告期内现金、个人卡事宜受到税务部门处罚的，将由其承担相应的损失。

（3）公司已严格制定了资金使用管理制度，在资金授权、批准、审验、责任追究等方面的管理更为严格和完整，修订和新增了《资金管理制度》《费用报销制度》《关联交易管理制度》等相关制度，建立了完善的资金管理内控制度，并得到有效执行，能够严格杜绝现金、个人卡情况的发生。同时，公司内部审计管理部门也将资金管理作为重点事项，定期对资金的管理进行内部审计，确保内控的有效运行。

（4）公司控股股东、实际控制人陈兵已出具以下承诺：

1）本人严格履行对公司的忠实义务：

2）本人将严格执行《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会有关规范上市公司资金往来的法律、法规及规范性文件的相关规定，不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用文依电气及其控制的企业的资金。

3）本人将严格按照中国证券监督管理委员会发布的《首发业务若干问题解答》指引，监督企业健全且有效执行内部控制制度。

4）本人如未能履行已作出的上述承诺，其对发行人及其子公司因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害和索赔予以全部补偿，使发行人及其子公司免受损失。

七、发行人独立运行情况和持续经营的能力

公司严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

（一）资产完整方面

公司拥有独立完整的业务体系，具有与生产经营有关的生产系统、辅助生产和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备、注册商标及专利的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司业务和经营所必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况。除因使用现金、个人卡进行收付导致的资金占用外，公司不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立方面

公司的董事、监事、高级管理人员系严格按照《公司法》《公司章程》的相关规定通过选举、聘任产生；公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司设置了独立的财务部门，并根据现行的会计准则及相关法规，结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度以及对子公司的财务管理制度。发行人独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况，发行人的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（四）机构独立方面

发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会，已依据《公司章程》的规定

聘任了高级管理人员，并已根据业务发展需要建立、健全了内部经营管理机构，能够独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情况。

（五）业务独立方面

发行人具有独立的生产、供应、销售业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐机构经核查后认为，发行人上述关于公司独立性的表述真实、准确、完整。发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

（六）经营稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制企业之间的同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为陈兵，实际控制人为陈兵、陈嘉正父子，陈兵和陈嘉正父子直接持有公司 97.50%的股权。除发行人外，公司控股股东、实际控制人控制的企业包括文依实业、浔晟投资 2 家。文依实业、浔晟投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发

行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

截至本招股说明书签署日，文依实业、浔晟投资不存在从事与公司相同或相似业务的情形，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）防范利益输送、利益冲突及保持独立性和避免同业竞争的具体安排

为防范利益输送和利益冲突，保持发行人业务独立性，同时为避免同业竞争，维护发行人利益和保证发行人的长期稳定发展，陈兵和陈嘉正出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体详见本招股说明书之“附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺”之“九、关于避免同业竞争的承诺”。

九、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《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，本公司存在的主要关联方和关联关系如下：

1、公司控股股东、实际控制人

本公司控股股东为陈兵，实际控制人为陈兵、陈嘉正父子。陈兵和陈嘉正的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

2、公司控股子公司、具有重要影响的公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 1 家直接持股的全资子公司文依精密。文依精密的具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”。

3、公司控股股东控制的其他主要企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东、实际控制人控制的

企业包括文依实业、浔晟投资 2 家。文依实业、浔晟投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

4、关联自然人

关联自然人包括公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员以及与控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东关系密切的家庭成员，以及截至本招股说明书签署日前 12 个月内曾为公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员。公司董事、监事、高级管理人员具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”。

上述关联自然人关系密切的家庭成员包括配偶、年满 18 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、子女配偶的父母也为发行人的关联方。

5、其他关联法人

报告期内，发行人的其他关联法人为前述“关联自然人”及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的其他企业，其他主要关联法人的具体情况如下：

序号	关联方名称	主营业务	关联关系
1	博浔投资管理（上海）有限公司	影视投资	实际控制人陈兵持有该公司 13.33%股权
2	泰州柴发动力技术有限公司	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等	实际控制人陈兵妹妹陈娟控制的企业
3	华鑫置业（集团）有限公司	房地产开发经营	独立董事任浩担任该公司董事
4	同济创新创业控股有限公司	投资、资产管理	独立董事任浩担任该公司董事
5	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所	审计业务	独立董事张浩芬担任执行事务合伙人
6	上海满德企业信用征信有限公司	企业信息征信服务	独立董事张浩芬控制的企业
7	上海昊敏商务咨询服务中心	咨询服务	独立董事张浩芬父亲张嘉模控制的企业
8	上海迈格投资管理有限公司	咨询服务	独立董事张浩芬父亲张嘉模控制的企业

序号	关联方名称	主营业务	关联关系
9	上海资协信息科技有限公司	商务信息咨询等	独立董事张浩芬父亲张嘉模控制的企业，张浩芬母亲苏玉珍担任该公司执行董事
10	上海浦势股权投资基金合伙企业（有限合伙）	股权投资	独立董事张浩芬父亲张嘉模控制的企业
11	上海英凯乐家具饰品有限公司	家具销售、照明器具销售等	独立董事张浩芬妹妹张浩英控制的企业
12	东莞市亚兴印章服务有限公司	公章刻制	监事会主席董惠芬姐夫林道会控制的企业
13	英特派铂业股份有限公司	贵金属制品生产	独立董事倪受彬担任该公司董事
14	绿技行（上海）科技发展有限公司	从事环保科技、智能科技、电子科技、新能源科技、生物科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	独立董事倪受彬担任该公司董事
15	绿技行（上海）私募基金管理有限公司	私募股权投资基金管理服务	独立董事倪受彬担任该公司董事
16	律能（上海）碳科技有限公司	节能管理服务、工程管理服务	独立董事倪受彬担任该公司董事

6、公司曾经存在的关联方

公司曾经存在的关联方情况如下：

序号	关联方	关联关系	备注
1	钟光跃	报告期内曾担任公司监事	已于 2019 年 3 月辞任
2	吴香春	报告期内曾担任公司监事	已于 2020 年 12 月辞任
3	韩秀仲	报告期内曾担任公司监事	已于 2019 年 3 月辞任
4	吕忠万	报告期内曾担任公司董事	已于 2019 年 5 月辞任
5	王健	报告期内曾担任公司董事	已于 2019 年 5 月辞任
6	孙宏涛	报告期内曾担任公司独立董事	已于 2021 年 8 月辞任
7	上海易雅企业管理中心	报告期内曾为独立董事张浩芬妹妹张浩英控制的企业	已于 2021 年 1 月注销

（二）关联交易

1、报告期内全部关联交易简要汇总表

报告期内，公司与关联方发生的关联交易汇总如下：

单位：万元

交易类型	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	关键管理人员报酬	174.39	394.64	259.10	223.67
偶发性关联交易	关联担保余额	-	-	1,000.00	3,000.00
	资金占用余额	-	-	-	623.59

2、经常性关联交易

（1）关键管理人员报酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等关键管理人员支付报酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员报酬	174.39	394.64	259.10	223.67

报告期内，公司向关键管理人员支付的薪酬分别为 223.67 万元、259.10 万元、394.64 万元和 174.39 万元，呈逐年上涨趋势，主要原因系随着公司营业收入的增长，关键管理人员的工资及奖金相应增加。同时，为完善公司治理结构，报告期内公司的关键管理人员人数亦有所增加。

3、偶发性关联交易

（1）关联担保

报告期内，公司实际控制人陈兵、陈嘉正父子以及陈兵配偶陶洁婷存在为公司银行借款提供担保，具体情况如下：

单位：万元

担保方	担保方式	借款银行	借款金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
陈嘉正	抵押[注]	中国银行南汇支行	1,000.00	2018/01/04	2019/01/04	是
陈兵	连带责任保证		1,000.00	2018/02/01	2019/02/01	是
陈兵	连带责任保证	上海农商行南汇支行	1,000.00	2018/08/16	2019/08/15	是
			1,000.00	2018/09/13	2019/09/12	是
			500.00	2018/10/11	2019/10/10	是
陈兵、	连带责任	中国工商银行南	800.00	2018/11/16	2019/11/16	是

担保方	担保方式	借款银行	借款金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
陶洁婷	保证	汇支行	700.00	2018/12/13	2019/12/11	是
陈兵	连带责任保证	上海农商行南汇支行	1,000.00	2019/08/01	2020/07/31	是
			500.00	2019/09/04	2020/09/03	是
			500.00	2019/10/10	2020/10/09	是
陈嘉正	抵押[注]	中国银行南汇支行	1,000.00	2019/01/07	2019/12/13	是
陈兵	连带责任保证		500.00	2019/01/31	2019/12/13	是
陈兵、陶洁婷	连带责任保证	中国工商银行南汇支行	500.00	2019/11/15	2020/11/14	是
			500.00	2019/12/04	2020/12/03	是
			500.00	2020/11/19	2021/11/18	是
		上海农商行自贸区临港支行	500.00	2020/09/17	2021/09/16	是

[注]：陈嘉正以其持有的上海市银霄路 39 弄 36 号房屋（产权证号为沪（2017）浦字不动产权第 104066 号）提供抵押担保。

报告期内，发行人的生产经营、业务处于不断增长阶段，需要根据生产经营的实际情况向银行申请贷款，实际控制人为了支持公司发展，为发行人向银行借款提供无偿担保。因发行人生产经营状况及经济效益良好，资金正常流转，能够按时偿还银行贷款，未发生过不能按时偿还银行贷款而使担保人承担担保责任的情形或其他与银行贷款相关的违约情形，实际控制人为发行人提供关联担保并承担担保责任的风险较小。

（2）关联方资金占用

报告期内，发行人控股股东、实际控制人陈兵存在占用发行人资金的情形，具体详见本节“六、公司近三年资金占用和违规担保情况”。

4、关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，除关键管理人员从公司领取薪酬外，发行人不存在经常性关联交易；公司与关联方发生的偶发性关联交易主要为关联方为公司银行借款提供的无偿担保以及少量的资金占用。自 2020 年末关联方资金占用清理完毕之后，发行人已不存在资金被关联方占用的情况；上述关联交易不存在利用关联交易转移利润的情形，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

5、公司报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（1）关联交易履行程序情况

报告期内，公司发生的关联交易均已履行了《公司章程》《关联交易管理制度》等规章制度规定的相关程序。发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易事项的议案》，2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月关联交易事项的议案》，确认公司报告期内关联交易决策程序符合《公司章程》及其他决策制度的规定，关联交易作价公允，在交易中不存在损害公司和其他中小股东合法利益的情形，不存在影响公司独立性或对发行产生重大不利影响的情况。

（2）独立董事对关联交易的意见

公司独立董事出具独立意见认为，公司 2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月关联交易审议程序符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，审议决策程序合法有效，关联交易价格参照市场价格确定，具有合理性和公允性，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。

6、规范和减少关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《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》《独立董事工作细则》等规章制度，对关联交易决策权力和程序、关联董事、关联股东的回避表决制度作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。

控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，主要内容详见本招股说明书之“附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺”之“十、关于规范和减少关联交易的承诺”。

7、报告期内关联方的变化及后续交易情况

报告期内，公司关联方的变化情况具详见本招股说明书之本节之“九、关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“6、公司曾经存在的关联方”。

报告期内，上述原关联方不存在变为非关联方后存在交易的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经上会会计师事务所审计并出具标准无保留意见的审计报告。

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，结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。从性质来看，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；从金额来看，因报告期内公司业务稳定，根据报告期内经常性业务的税前利润金额的 5%为基础确定合并财务报表的重要性水平。

本节对财务报表的重要项目进行了说明，投资者欲更详细地了解本公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量，本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。表格中某单元格数据为零，以“-”替代。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产：				
货币资金	48,932,474.10	36,361,827.97	36,273,170.28	34,521,873.24
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	14,624,931.67	20,320,297.79	20,137,148.42	16,775,104.55
应收账款	88,779,959.62	82,394,580.49	76,740,555.93	69,762,074.35
应收款项融资	24,751,719.22	25,646,498.39	20,742,896.91	10,652,200.67
预付款项	1,575,699.87	1,184,292.35	451,473.62	711,995.12
其他应收款	265,521.13	269,037.41	467,014.55	5,175,281.07
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	30,619,235.70	26,564,037.55	20,042,308.73	19,452,814.69
合同资产	387,849.41	-	-	-

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	1,145,615.23	2,254,788.21	2,907,730.32
流动资产合计	209,937,390.72	193,886,187.18	177,109,356.65	159,959,074.01
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
固定资产	84,722,777.31	88,489,909.72	91,805,000.49	97,086,530.57
在建工程	1,415,044.20	537,971.91	61,946.90	146,925.35
使用权资产	253,933.26	423,213.45	-	-
无形资产	16,724,211.85	17,100,778.08	17,386,653.94	18,104,590.05
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	2,452,286.93	2,619,709.58	3,002,192.96	3,466,269.26
其他非流动资产	693,250.00	1,765,709.16	865,560.00	994,352.80
非流动资产合计	106,261,503.55	110,937,291.90	113,121,354.29	119,798,668.03
资产总计	316,198,894.27	304,823,479.08	290,230,710.94	279,757,742.04
流动负债：				
短期借款	-	-	10,011,763.89	30,039,875.00
应付票据	-	-	-	-
应付账款	27,115,488.01	18,409,884.65	17,238,969.32	18,283,871.70
预收款项	-	-	-	1,209,203.25
合同负债	2,431,506.79	1,720,414.34	1,298,690.29	-
应付职工薪酬	3,411,287.54	6,522,605.48	5,991,111.45	5,227,600.08
应交税费	16,820,324.45	5,797,123.19	5,804,180.25	6,070,855.33
其他应付款	688,616.34	670,067.68	580,957.58	530,834.23
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	216,150.61	323,513.79	-	-
其他流动负债	265,657.00	223,653.86	168,829.74	-

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动负债合计	50,949,030.74	33,667,262.99	41,094,502.52	61,362,239.59
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	22,396.68	71,291.96	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	476,028.00	556,026.00	716,022.00	876,018.00
递延所得税负债	-	-	-	-
非流动负债合计	498,424.68	627,317.96	716,022.00	876,018.00
负债合计	51,447,455.42	34,294,580.95	41,810,524.52	62,238,257.59
所有者权益：				
股本	55,769,450.00	55,769,450.00	55,769,450.00	55,769,450.00
资本公积	92,931,220.67	92,931,220.67	92,931,220.67	92,931,220.67
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	21,785,337.09	21,785,337.09	16,877,599.14	11,867,359.47
未分配利润	94,265,431.09	100,042,890.37	82,841,916.61	56,951,454.31
归属于母公司所有者权益合计	264,751,438.85	270,528,898.13	248,420,186.42	217,519,484.45
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	264,751,438.85	270,528,898.13	248,420,186.42	217,519,484.45
负债和所有者权益总计	316,198,894.27	304,823,479.08	290,230,710.94	279,757,742.04

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	122,912,051.72	252,403,036.94	224,293,920.09	209,741,431.04
其中：营业收入	122,912,051.72	252,403,036.94	224,293,920.09	209,741,431.04
二、营业总成本	95,215,720.36	195,715,792.09	166,490,146.66	172,844,396.27
其中：营业成本	70,876,976.05	142,063,384.06	121,005,140.27	119,775,585.39

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
税金及附加	960,444.22	1,567,730.21	1,543,089.72	1,314,625.37
销售费用	7,651,166.70	19,125,577.57	16,256,285.08	22,001,685.96
管理费用	10,241,765.91	21,439,991.40	19,922,806.06	20,888,316.13
研发费用	5,634,889.47	11,218,990.97	7,131,296.24	6,852,024.80
财务费用	-149,521.99	300,117.88	631,529.29	2,012,158.62
其中：利息费用	6,316.00	328,602.43	784,798.64	2,266,193.96
利息收入	146,806.73	289,420.89	402,581.93	381,302.95
加：其他收益	217,921.19	4,195,953.23	3,463,794.99	2,800,407.20
投资收益（损失以“－”号填列）	229,077.71	258,246.44	249,061.41	183,353.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	121,679.32	-272,325.11	21,635.25	-1,848,410.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-295,940.99	-295,577.91	-652,816.81	-339,711.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-32,034.44	26,128.12	-6,775.29	-25,147.49
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	27,937,034.15	60,599,669.62	60,878,672.98	37,667,526.30
加：营业外收入	80,933.15	40,651.12	23,791.82	47,375.02
减：营业外支出	159,072.38	288,057.24	671,635.56	718,541.62
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	27,858,894.92	60,352,263.50	60,230,829.24	36,996,359.70
减：所得税费用	3,520,851.20	8,128,048.79	9,253,125.27	5,519,373.66
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	24,338,043.72	52,224,214.71	50,977,703.97	31,476,986.04
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润	24,338,043.72	52,224,214.71	50,977,703.97	31,476,986.04
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	24,338,043.72	52,224,214.71	50,977,703.97	31,476,986.04
2.少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属母公司所有者的其	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
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	-	-	-	-
4.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	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	24,338,043.72	52,224,214.71	50,977,703.97	31,476,986.04
归属于母公司所有者的综合收益总额	24,338,043.72	52,224,214.71	50,977,703.97	31,476,986.04
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.44	0.94	0.91	0.56
（二）稀释每股收益（元/股）	0.44	0.94	0.91	0.56

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 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	136,467,731.82	271,464,723.23	230,671,540.78	251,000,132.07

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到的税费返还	347,776.94	-	289,853.65	861,445.51
收到其他与经营活动有关的现金	309,647.22	4,350,872.44	3,475,877.79	2,852,506.15
经营活动现金流入小计	137,125,155.98	275,815,595.67	234,437,272.22	254,714,083.73
购买商品、接受劳务支付的现金	56,028,769.13	130,747,767.22	107,330,266.31	104,518,779.09
支付给职工以及为职工支付的现金	31,962,671.25	57,188,053.69	42,734,136.04	45,562,073.43
支付的各项税费	5,821,995.97	22,958,360.84	25,457,372.82	19,123,009.30
支付其他与经营活动有关的现金	4,974,645.59	14,116,524.81	14,413,104.72	20,775,478.58
经营活动现金流出小计	98,788,081.94	225,010,706.56	189,934,879.89	189,979,340.40
经营活动产生的现金流量净额	38,337,074.04	50,804,889.11	44,502,392.33	64,734,743.33
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	50,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	68,000,000.00
取得投资收益收到的现金	229,077.71	258,246.44	249,061.41	183,353.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,000.00	169,769.63	31,994.95	121,890.71
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	-	-	6,497,042.70	320,750.00
投资活动现金流入小计	50,265,077.71	40,428,016.07	46,778,099.06	68,625,994.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,542,667.83	10,158,752.18	8,492,609.80	18,077,087.15
投资支付的现金	50,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	58,000,000.00
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	-	-	-	2,071,443.00
投资活动现金流出小计	51,542,667.83	50,158,752.18	48,492,609.80	78,148,530.15
投资活动产生的现金流量净额	-1,277,590.12	-9,730,736.11	-1,714,510.74	-9,522,535.62
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	-	-	10,000,000.00	45,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	10,000,000.00	45,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	10,000,000.00	30,000,000.00	75,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,242,980.32	30,437,405.78	20,889,911.75	12,344,753.29
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	261,506.00	396,530.00	-	-
筹资活动现金流出小计	24,504,486.32	40,833,935.78	50,889,911.75	87,344,753.29
筹资活动产生的现金流量净额	-24,504,486.32	-40,833,935.78	-40,889,911.75	-42,344,753.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	15,648.53	-151,559.53	-146,672.80	75,478.51
五、现金及现金等价物净增加额	12,570,646.13	88,657.69	1,751,297.04	12,942,932.93
加：期初现金及现金等价物余额	36,361,827.97	36,273,170.28	34,521,873.24	21,578,940.31
六、期末现金及现金等价物余额	48,932,474.10	36,361,827.97	36,273,170.28	34,521,873.24

（四）母公司资产负债表

单位：元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产：				
货币资金	47,309,689.06	34,822,932.11	33,067,699.22	33,970,206.46
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	13,876,574.94	20,320,297.79	20,137,148.42	16,775,104.55
应收账款	82,108,736.51	79,425,144.54	76,479,742.41	69,758,080.86
应收款项融资	23,601,142.14	25,646,498.39	20,642,896.91	10,652,200.67
预付款项	1,365,979.68	1,024,872.03	383,458.44	544,734.74
其他应收款	31,394,038.43	30,989,371.24	34,667,014.55	38,971,985.98
存货	22,149,359.52	21,490,491.35	19,024,195.88	18,710,240.71
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	221,805,520.28	213,719,607.45	204,402,155.83	189,382,553.97

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	27,752,065.07	27,752,065.07	27,752,065.07	27,752,065.07
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
固定资产	48,809,841.45	51,568,309.08	55,952,955.26	59,039,469.32
在建工程	1,268,141.54	290,265.49	61,946.90	-
使用权资产	253,933.26	423,213.45	-	-
无形资产	5,913,286.28	6,112,111.53	6,509,762.07	6,914,694.10
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	775,816.53	811,013.69	870,090.92	831,603.55
其他非流动资产	633,100.00	1,637,000.00	865,560.00	994,352.80
非流动资产合计	85,406,184.13	88,593,978.31	92,012,380.22	95,532,184.84
资产总计	307,211,704.41	302,313,585.76	296,414,536.05	284,914,738.81
流动负债：				
短期借款	-	-	10,011,763.89	30,039,875.00
应付票据	-	-	-	-
应付账款	20,530,911.45	16,051,746.18	18,631,594.91	18,040,864.14
预收款项	-	-	-	880,052.77
合同负债	1,842,792.27	1,276,571.54	1,297,097.37	-
应付职工薪酬	2,799,155.70	5,232,448.39	5,812,282.20	5,088,106.33
应交税费	16,547,080.07	5,720,827.57	5,796,463.32	6,069,811.93
其他应付款	605,948.84	538,758.38	566,118.58	530,834.23
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	216,150.61	323,513.79	-	-
其他流动负债	189,124.11	165,954.30	168,622.66	-
流动负债合计	42,731,163.05	29,309,820.15	42,283,942.93	60,649,544.40
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	22,396.68	71,291.96	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	476,028.00	556,026.00	716,022.00	876,018.00
递延所得税负债		-	-	-
非流动负债合计	498,424.68	627,317.96	716,022.00	876,018.00
负债合计	43,229,587.73	29,937,138.11	42,999,964.93	61,525,562.40
所有者权益：				
股本	55,769,450.00	55,769,450.00	55,769,450.00	55,769,450.00
资本公积	92,931,220.67	92,931,220.67	92,931,220.67	92,931,220.67
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	21,785,337.09	21,785,337.09	16,877,599.14	11,867,359.47
未分配利润	93,496,108.92	101,890,439.89	87,836,301.31	62,821,146.27
所有者权益合计	263,982,116.68	272,376,447.65	253,414,571.12	223,389,176.41
负债和所有者权益总计	307,211,704.41	302,313,585.76	296,414,536.05	284,914,738.81

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	112,438,229.95	248,469,254.51	221,994,895.64	209,770,838.26
其中：营业收入	112,438,229.95	248,469,254.51	221,994,895.64	209,770,838.26
二、营业总成本	87,831,216.33	195,346,774.26	165,576,834.12	173,200,636.80
其中：营业成本	68,147,704.38	149,370,932.59	121,897,863.42	121,187,342.58
税金及附加	796,525.96	1,545,614.24	1,521,055.59	1,289,871.17
销售费用	7,036,181.44	17,075,398.35	16,255,205.97	22,001,685.96
管理费用	8,728,169.65	18,706,843.33	18,237,862.69	19,860,106.80
研发费用	3,271,687.81	8,355,841.26	7,036,966.34	6,852,024.80
财务费用	-149,052.91	292,144.49	627,880.11	2,009,605.49
其中：利息费用	6,316.00	328,602.43	784,798.64	2,266,193.96

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息收入	142,320.35	286,189.94	399,343.15	380,153.36
加：其他收益	217,489.67	4,195,836.70	3,463,794.99	2,800,407.20
投资收益（损失以“－”号填列）	229,077.71	258,246.44	249,061.41	183,353.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	234,279.13	-186,604.83	29,476.23	-1,848,185.30
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-221,958.11	-276,358.39	-652,816.81	-339,711.28
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-32,034.44	26,128.12	-6,775.29	-25,147.49
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	25,033,867.58	57,139,728.29	59,500,802.05	37,340,918.41
加：营业外收入	79,383.15	30,351.12	23,791.82	17,420.02
减：营业外支出	3,452.99	288,057.24	671,635.56	718,541.62
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	25,109,797.74	56,882,022.17	58,852,958.31	36,639,796.81
减：所得税费用	3,388,625.71	7,804,642.64	8,750,561.60	5,382,092.00
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	21,721,172.03	49,077,379.53	50,102,396.71	31,257,704.81
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润	21,721,172.03	49,077,379.53	50,102,396.71	31,257,704.81
2.终止经营净利润	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
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	-	-	-	-
4.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				
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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	-	-	-	-
七、综合收益总额	21,721,172.03	49,077,379.53	50,102,396.71	31,257,704.81

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 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	132,283,116.60	266,223,536.24	229,092,696.43	250,652,279.13
收到的税费返还	-	-	289,853.65	541,262.35
收到其他与经营活动有关的现金	304,729.32	4,347,524.96	3,472,639.01	2,821,401.56
经营活动现金流入小计	132,587,845.92	270,571,061.20	232,855,189.09	254,014,943.04
购买商品、接受劳务支付的现金	58,041,985.00	135,556,471.50	109,061,729.84	105,889,604.17
支付给职工以及为职工支付的现金	25,801,875.88	50,876,179.16	40,740,610.42	45,521,334.47
支付的各项税费	5,666,869.76	22,936,537.11	25,440,319.52	19,099,298.50
支付其他与经营活动有关的现金	4,678,789.62	13,351,089.60	15,349,956.25	21,145,660.14
经营活动现金流出小计	94,189,520.26	222,720,277.37	190,592,616.03	191,655,897.28
经营活动产生的现金流量净额	38,398,325.66	47,850,783.83	42,262,573.06	62,359,045.76
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	50,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	68,000,000.00
取得投资收益收到的现金	229,077.71	258,246.44	249,061.41	183,353.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,000.00	169,769.63	31,994.95	121,890.71
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	-	-	6,497,042.70	320,750.00

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动现金流入小计	50,265,077.71	40,428,016.07	46,778,099.06	68,625,994.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,687,808.63	5,538,071.70	8,506,594.81	8,727,487.03
投资支付的现金	50,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	58,000,000.00
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	-	-	400,000.00	8,371,443.00
投资活动现金流出小计	51,687,808.63	45,538,071.70	48,906,594.81	75,098,930.03
投资活动产生的现金流量净额	-1,422,730.92	-5,110,055.63	-2,128,495.75	-6,472,935.50
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	10,000,000.00	45,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	10,000,000.00	45,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	10,000,000.00	30,000,000.00	75,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,242,980.32	30,437,405.78	20,889,911.75	12,344,753.29
支付其他与筹资活动有关的现金	261,506.00	396,530.00	-	-
筹资活动现金流出小计	24,504,486.32	40,833,935.78	50,889,911.75	87,344,753.29
筹资活动产生的现金流量净额	-24,504,486.32	-40,833,935.78	-40,889,911.75	-42,344,753.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	15,648.53	-151,559.53	-146,672.80	75,478.51
五、现金及现金等价物净增加额	12,486,756.95	1,755,232.89	-902,507.24	13,616,835.48
加：期初现金及现金等价物余额	34,822,932.11	33,067,699.22	33,970,206.46	20,353,370.98
六、期末现金及现金等价物余额	47,309,689.06	34,822,932.11	33,067,699.22	33,970,206.46

二、注册会计师审计意见类型及会计报表编制基础

上会会计师对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日以及 2022 年 6 月 30 日的合并资产负债表及资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度以及 2022 年 1-6 月的合并利润表及利润表、合并现金流量表及现金流量表以及财务报表附注进行了审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》。

告》（上会师报字（2022）第 9172 号）。审计意见如下：

“我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月的合并及公司经营成果和现金流量”。

三、影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主要从事电气连接与保护系统相关产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等诸多行业领域。公司业务收入主要来源于主营业务收入，报告期内主营业务收入占比在 98%以上，影响主营业务收入的主要因素包括：公司的市场开拓及客户维护能力；公司对电气连接与保护系统相关产品研发、生产、销售的柔性管理能力；公司的产品技术的先进性、品质、性价比及获取订单的能力等。报告期内，依托公司在产品品质、技术研发、客户维护及市场开拓的优势，公司订单较为充足，公司主营业务收入呈现增长趋势。

2、影响成本的主要因素

公司产品的生产成本主要包括直接材料、人工及制造费用，其中直接材料占比在 60%-65%左右，直接人工占比在 10%左右，制造费用占比在 20%-25%左右。公司的原材料主要包括塑料粒子、铜棒、钢带等，其价格主要受供求关系、经济环境、贸易政策、汇率波动等多因素影响。同时，生产工人工资水平的提升、设备的折旧均会对公司的生产成本产生较大的影响。

3、发行人期间费用率基本稳定，体现公司良好经营管理水平

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司期间费用率总体保持稳定，且与行业平均水平基本持平。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司的利润主要来源于主营业务毛利，主营业务收入贡献的毛利占比均在 99%左右。公司资产减值损失、投资收益、资产处置收益、营业外收入及营业外支出金额较小。影响公司利润的主要因素是主营业务收入规模、主营业务毛利率水平波动。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业的发展状况及业务发展特点，营业收入增长率、毛利率指标对分析公司的财务状况和盈利能力具有重要意义，其变动对公司的业绩具有较强的预示作用。

1、主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.70%、46.22%、43.78%和 42.38%，公司净利率分别为 15.01%、22.73%、20.69%和 19.80%，两项指标总体维持了较高水平，表明公司具有较强的产品竞争力和突出的盈利能力。公司主营业务毛利率的具体分析详见本节“九、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率变动分析”。

2、技术创新水平和客户拓展是影响公司业绩的主要非财务指标

报告期内，公司通过不断的研发投入和技术创新，持续推出新产品。与此同时，公司通过不断开拓国内外客户，拉动业绩增长。因此，未来公司能否继续通过技术创新推出符合客户需求的模具以及下游产品，维护并拓展优质的客户，将影响公司营业收入及经营业绩的持续增长。

四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）持续经营

经公司评估，自本报告期末起的 12 个月内，公司持续经营能力良好，不存在导致对本公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

（三）合并报表范围及变化情况

报告期各期末，公司合并报表的合并范围如下：

公司名称	报告期内 持股比例	是否纳入合并范围			
		2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
文依精密	100%	是	是	是	是

报告期内，公司合并报表范围未发生变化。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认

1、2020 年 1 月 1 日起的会计政策

（1）收入确认原则

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：

- 1) 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- 2) 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；
- 3) 合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- 4) 合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- 5) 因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，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。然后确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

1）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；

2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品；

3）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，在该时段内按照履约进度确认收入。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，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。

如果不满足上述条件之一，则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，考虑下列迹象：

1）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

2）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

3）企业已将该商品实物转移到客户，即客户已实物占有该商品；

4）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

5）客户已接受该商品；

6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入确认的具体方法

本公司主营业务包括销售电缆接头、软管及软管接头、拖链等，属于在某一时点履约合同，产品收入确认需满足以下条件：

内销产品收入确认条件：当公司根据合同约定将商品发货至客户指定地点且客户已接收该商品时，客户取得商品控制权，与此同时公司确认收入。

外销产品收入确认条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单及海关出口报关单准确信息时确认收入。

2、2020年1月1日前的会计政策

营业收入包括销售商品收入、提供劳务收入以及让渡资产使用权收入。

（1）销售商品收入的确认

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

- 1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2）公司既没有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；
- 3）收入的金额能够可靠地计量；
- 4）相关的经济利益很可能流入公司；
- 5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1）收入的金额能够可靠地计量；
- 2）相关的经济利益很可能流入公司；
- 3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- 4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，应当将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，应当将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

（3）让渡资产使用权收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

本公司主营业务包括销售电缆接头、软管及软管接头、拖链等，具体收入确认政策如下：

内销产品收入确认条件：当公司根据合同约定将商品发货至客户指定地点且客户已接受该商品时，风险报酬转移，与此同时公司确认收入。

外销产品收入确认条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单及海关出口报关单准确信息，产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

3、本公司销售商品收入所采用的会计政策与同行业其他上市公司不存在显著差别

（二）现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。

现金等价物，是指公司持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（三）外币业务

外币交易在初始确认时，采用交易发生日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价将外币金额折算为人民币金额。

于资产负债表日，按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

外币货币性项目，采用资产负债表日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，

作为公允价值变动（含汇率变动）处理，并根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

货币性项目，是指公司持有的货币资金和将以固定或可确定的金额收取的资产或者偿付的负债。

非货币性项目，是指货币性项目以外的项目。

（四）金融工具

公司按照新金融工具准则的衔接规定，对公司新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）未终止确认的金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具的原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额计入2019年年初留存收益或其他综合收益。公司执行新金融工具准则的规定，未对2019年年初未分配利润造成重大影响，同时，公司未对比较财务数据进行调整。

（1）金融资产及金融负债的确认和计量

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（2）金融资产分类和后续计量

金融资产于初始确认时根据本公司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、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。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

1）以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款及应收票据、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到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。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从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产列报为其他债权投资，自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

满足下列条件之一的，属于交易性金融资产：取得相关金融资产的目的主要

是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。

（3）金融负债分类和后续计量

本公司金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于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，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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。

2) 其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（4）金融工具抵销

同时满足下列条件的，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：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

（5）金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取金融资产现金流量的权利届满；

2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（6）金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确认组合的依据如下：

组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
组合 1：应收票据-银行承兑汇票	承兑人信用风险较低	参考历史信用损失经验，不计提预期信用损失
组合 2：应收票据-商业承兑汇票	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
组合 3：应收款项-合并范围外应收账款	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，

组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		计算预期信用损失
组合 4：应收款项-合并范围内应收账款	合并报表范围内公司	参考历史信用损失经验，不计提预期信用损失
组合 5：应收款项-合并范围外其他应收款	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
组合 6：应收款项-合并范围内其他应收款组合	合并报表范围内公司	参考历史信用损失经验，不计提预期信用损失

对于组合 2、组合 3、组合 5 的应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	预期信用损失率
1 年以内（含 1 年）	3.00%
1-2 年（含 2 年）	30.00%
2-3 年（含 3 年）	65.00%
3 年以上	100.00%

除上述采用简化计量方法以外的金融资产、贷款承诺及财务担保合同，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。

（五）应收款项坏账准备

本公司的应收款项政策详见本节“五、（四）金融工具”相关内容。

（六）存货

1、存货的分类

存货包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、低值易耗品等。

2、发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。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。

各类存货可变现净值的确定依据如下：

产成品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

存货跌价准备按单个存货项目（或存货类别）计提，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，合并计提存货跌价准备。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

对低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

（七）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产的初始计量

固定资产取得时按照实际成本进行初始计量。

（1）外购固定资产的成本，以购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等确定。

（2）购买固定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，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

（3）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（4）债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定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固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

（5）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，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

（6）以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其在被合并方的

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固定资产按其公允价值确定其入账价值。

3、固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业 providing 经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	5 年-20 年	5.00%	19.00%-4.75%
机器设备	5 年-10 年	5.00%	19.00%-9.50%
运输设备	4 年	5.00%	23.75%
电子设备及其他	3 年-5 年	5.00%	31.67%-19.00%

4、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

（八）在建工程

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必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在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。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内直线法摊销。公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，将改变摊销期限和摊销方法。

对于使用寿命有限的无形资产，在采用直线法计算摊销额时，各项无形资产的使用寿命、预计净残值率如下：

名称	使用年限	预计净残值率
土地使用权	法定年限	-
软件	10 年	-

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

开发阶段：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。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十）长期资产减值

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，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。

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。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十一）合同资产和合同负债（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。合同负债反映已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

（十二）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。其中：

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金、工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤、短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。短期薪酬在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利是指公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本

辞退福利是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（十三）政府补助的确认和计量

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照

合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十四）所得税会计处理方法

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缴纳（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

所得税采用资产负债表债务法进行核算。于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用（或收益）。在计算确定当期所得税（即当期应交所得税）以及递延所得税费用（或收益）的基础上，将两者之和确认为利润表中的所得税费用（或收益），但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

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，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，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。

（十五）主要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正

1、主要会计政策变更

（1）收入准则变更

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号-收入》（以下简称“新收入准则”），根据相关要求本公司自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则。根据新收入准则中衔接要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整，本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

公司首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况：

合并报表

单位：元

合并报表项目	2020/1/1	2019/12/31	调整数
预收款项	-	1,209,203.25	-1,209,203.25
合同负债	1,070,091.37	-	1,070,091.37
其他流动负债	139,111.88	-	139,111.88

母公司报表

单位：元

报表项目	2020/1/1	2019/12/31	调整数
预收款项	-	880,052.77	-880,052.77
合同负债	778,807.76	-	778,807.76
其他流动负债	101,245.01	-	101,245.01

(2) 租赁准则变更

财政部于 2018 年颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号-租赁》（以下简称“新租赁准则”），根据相关要求本公司自 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则。根据新租赁准则中衔接要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整，本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

(3) 列报变更

根据《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）的要求，已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业或已执行新金融准则和新收入准则但未执行新租赁准则的企业，应当对财务报表项目进行相应调整。主要调整项目如下：资产负债表中将“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”两个项目，“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”两个项目，新增与新金融工具准则有关的“应收款项融资”。利润表中将“资产减值损失”、“信用减值损失”项目自“其他收益”项目前下移至“公允价值变动收益”项目后，并将“信用减值损失”列于“资产减值损失”之前，投资收益其中项新增与新金融工具准则有关的“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目。本公司对因会计政策变更产生的累积影响数已调整首次执行 2019 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额而未调整可比期间信息，对首次执行当期的财务报表的本期数或期末数按照已执行新金融准则的报表项目列报，对可比会计期间未调整的比较数据按照未执行新金融

准则的报表项目列报。

2、会计估计变更

报告期内公司不存在会计估计的变更情况。

3、前期会计差错更正

报告期内公司不存在前期会计差错更正情况。

六、发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在较大差异

报告期内，发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在较大差异。

七、税项

（一）主要税种及税率

目前，公司适用的主要税种包括：增值税、城市维护建设税、企业所得税等，其税率为：

税种	计税依据	税率
增值税	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，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%
增值税	提供房屋租赁服务收入	10%、9%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%
城市维护建设税	按应交流转税计缴	5%
教育费附加	按应交流转税计缴	3%
地方教育费附加	按应交流转税计缴	2%

根据 2019 年第 39 号文《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，公司销售商品适用增值税税率由 16% 调整为 13%；提供房屋租赁服务税率由 10% 税率调整为 9%。

公司报告期内为高新技术企业，企业所得税税率为 15%；子公司文依精密科技（上海）有限公司企业所得税税率为 25%。

（二）主要税收优惠

1、主要税收优惠政策

本公司于 2017 年 11 月 23 日取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的编号为 GR201731001656 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，公司 2017 年度至 2019 年度所得税适用 15% 的优惠税率。

公司于 2020 年 11 月通过复审取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202031002995，有效期三年，享受税收优惠时间为 2020 年度、2021 年度、2022 年度。公司 2020 年度至 2022 年度所得税继续适用 15% 的优惠税率。

2、税收优惠对经营成果的影响

公司税收优惠主要来自高新技术企业税率优惠以及研发费用加计扣除所得税优惠。报告期内，公司因上述因素产生的税收优惠金额占利润总额的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高新企业所得税税率优惠金额	223.56	516.37	585.94	378.56
研发费用加计扣除所得税优惠金额	108.16	196.92	79.17	77.03
合计优惠	331.72	713.29	665.10	455.59
利润总额	2,785.89	6,035.23	6,023.08	3,699.64
税收优惠占比	11.91%	11.82%	11.04%	12.31%

报告期内，假设公司不考虑上述税收优惠因素，报告期各期将分别增加所得税费用 455.59 万元、665.10 万元、713.29 万元和 331.72 万元，占当期利润总额比例分别为 12.31%、11.04%、11.82% 和 11.91%，对公司的经营业绩不构成重大影响。

发行人作为高新技术企业，在 2017-2019 年享受高新技术企业的所得税优惠，2020 年 11 月通过高新技术企业认定复审后，在 2020-2022 年度继续享受高新技术企业所得税优惠。

保荐机构和申报会计师核查了发行人及其子公司报告期内《高新技术企业证

书》、所得税汇算清缴资料及税审报告、高新申报的相关材料，经核查，保荐机构及申报会计师认为，报告期发行人享受税收优惠具有较强的连续性，未来继续享受的可能性较大；报告期内，发行人享受的税收优惠金额占公司净利润比重较小，具备较强的盈利能力和较好的成长性，对税收优惠政策不存在依赖。

八、主要财务指标及非经常性损益表

（一）基本财务指标

主要财务指标	2022/6/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
资产负债率	16.27%	11.25%	14.41%	22.25%
资产负债率（母公司）	14.07%	9.90%	14.51%	21.59%
流动比率（倍）	4.12	5.76	4.31	2.61
速动比率（倍）	3.52	4.97	3.82	2.29
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.75	4.85	4.45	3.90
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.51%	0.55%	0.51%	0.69%
主要财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	1.36	2.99	2.90	2.93
存货周转率（次）	2.43	5.90	5.91	6.05
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	2,405.17	4,863.68	4,825.67	2,934.87
息税折旧摊销前利润（万元）	3,497.52	7,413.74	7,386.44	5,060.98
利息保障倍数（倍）	4,411.84	184.66	77.75	17.33
研发投入占营业收入的比例	4.58%	4.44%	3.18%	3.27%
每股经营活动现金流量（元）	0.69	0.91	0.80	1.16
每股净现金流量（元）	0.23	0.00	0.03	0.23

上述财务指标计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产/流动负债

（2）速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货-待摊费用）/流动负债

（3）资产负债率=总负债/总资产

（4）无形资产占净资产的比例=（无形资产账面价值-土地使用权账面价值）/所有者权益

（5）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额

（6）存货周转率=营业成本/平均存货余额

（7）息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出+所得税费用+固定资产折旧+使用权资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

- (8) 利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) / (利息支出 + 资本化利息支出)
- (9) 研发投入占营业收入的比例 = 研发费用 / 营业收入
- (10) 每股经营性净现金流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额
- (11) 每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额
- (12) 每股净资产 = 期末归属于母公司所有者权益 / 期末股本总额

(二) 净资产收益率和每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-6月	8.61%	0.44	0.44
	2021年度	20.32%	0.94	0.94
	2020年度	22.20%	0.91	0.91
	2019年度	15.41%	0.56	0.56
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-6月	8.51%	0.43	0.43
	2021年度	18.93%	0.87	0.87
	2020年度	21.02%	0.87	0.87
	2019年度	14.36%	0.53	0.53

上述指标的计算方法为：

1、加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$$

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公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其

他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$

$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$

其中： $P0$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； $S0$ 为期初股份总数； $S1$ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； Sj 为报告期因回购等减少股份数； Sk 为报告期缩股数； $M0$ 报告期月份数； Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $(P+已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 \times (1-所得税率) - 转换费用) / (S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0+认股权证、期权行权增加股份数)$

其中， P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于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。

（三）非经常性损益明细

根据中国证券监督管理委员会公告[2008]43号《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的规定，报告期内本公司非经常性损益发生情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3.20	2.61	-0.68	-2.51
计入当期损益的政府补助，	21.79	419.60	346.38	280.04

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	24.64	21.66
理财产品收益	22.91	25.82	24.91	18.34
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.81	-24.74	-64.78	-67.12
小计	33.68	423.29	330.46	250.40
减：所得税影响额	5.05	64.55	58.37	37.57
减：少数股东损益影响额（税后）	-	-	-	-
合计	28.63	358.74	272.10	212.83

发行人非经常性损益主要为政府补助，报告期内归属于母公司股东的扣除所得税影响后的非经常性损益净额分别为 212.83 万元、272.10 万元、358.74 万元和 28.63 万元，占归属于母公司股东的净利润的比重分别为 6.76%、5.34%、6.87% 和 1.18%，公司盈利情况对非经常性损益不存在重大依赖。

九、经营成果分析

报告期前三年内，受益于公司市场开拓力度的增强，公司生产能力与成本控制能力的提升，发行人主要经营成果项目均呈现增长态势。2022 年 1-6 月，在上海疫情封控的情况下，公司各项主要经营成果项目仍然保持稳定，体现出发行人业务良好的成长性和盈利性。

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	12,291.21	25,240.30	12.53	22,429.39	6.94	20,974.14
毛利	5,203.51	11,033.97	6.83	10,328.88	14.81	8,996.58
营业利润	2,793.70	6,059.97	-0.46	6,087.87	61.62	3,766.75
利润总额	2,785.89	6,035.23	0.20	6,023.08	62.80	3,699.64
归属于上市公司股东的净利润	2,433.80	5,222.42	2.45	5,097.77	61.95	3,147.70
归属于上市公司股东的扣非后净利润	2,405.17	4,863.68	0.79	4,825.67	64.43	2,934.87

（一）营业收入构成及变动分析

1、营业收入构成及变动趋势分析

公司营业收入由主营业务收入和其他业务收入构成，其中公司主营业务收入是公司生产销售电气连接与保护系统相关产品获得的收入，公司其他业务收入主要是废料销售获得的收入。

报告期内，公司的营业收入总体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	12,255.31	99.71	25,125.28	99.54	22,343.38	99.62	20,666.06	98.53
其他业务收入	35.89	0.29	115.02	0.46	86.02	0.38	308.08	1.47
合计	12,291.21	100.00	25,240.30	100.00	22,429.39	100.00	20,974.14	100.00

报告期各期，公司实现营业收入分别为 20,974.14 万元、22,429.39 万元、25,240.30 万元和 12,291.21 万元，其中主营业务收入占营业收入的比重均保持在 98%以上，主营业务突出，公司的其他业务收入主要为边角废料销售收入。

报告期内，公司营业收入呈逐年增长趋势，2020 年、2021 年分别同比增长 6.94%和 12.53%，同期公司主营业务收入的增长幅度分别为 8.12%和 12.45%，因此，公司营业收入稳步增长主要源于公司主营业务收入的增长。

报告期内，公司主营业务收入持续增长的总体原因分析如下：

（1）市场需求持续增加

一方面，电气连接及保护系统产品作为电缆的配套产品，其市场需求与电缆行业的发展密切相关；另一方面，电气连接及保护系统产品下游应用较为广泛，其市场需求与各类轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业的发展紧密相连。

报告期内，随着我国经济持续增长、城镇化水平逐步提高等因素以及相关产业政策的支持，电力电缆、电气机械、轨道交通、新能源汽车等行业的增长，推动了电气连接与保护系统产品的需求。

（2）优质、稳定的客户群

公司是国内较早专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产、销售及服务的的高新技术企业，不仅为客户提供安全可靠的软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等电气连接与保护相关产品，还能为客户提供整体解决方案及定制开发服务，从产品设计到模具定制，从接受订单到及时交货服务，快速响应客户订单的“多、散、快”的要求。公司高品质的产品与精细化的服务不仅赢得了中国中车、汇川科技、三一重工、中航光电等国内知名企业的广泛认可，也赢得了庞巴迪、阿尔斯通、西门子、飞利浦、安费诺、ABB 等国外知名企业的信任。

凭借公司高品质的产品与精细化的服务，公司不仅赢得了客户信任并扩大了业务规模，更使得公司与客户之间建立了更加紧密的长期互信合作关系，同时公司的知名度也日益提升，也有利于公司市场的开拓。

（3）公司持续研发创新能力为公司的收入增长提供支持

公司秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，自成立以来始终高度重视自主研发和技术创新能力，将技术创新和工艺改进作为提高产品质量和资源利用效率的关键手段，形成了以市场需求为导向，以拓展产品的竞争力及应用领域为发展目标的研发体系。

作为高新技术企业，公司已拥有多项自主研发的专利，在电气连接与保护领域形成了较强的技术研发实力，积累了丰富的生产制造经验。近年来，依托领先的产品开发、模具开发、生产工艺等核心技术优势，以及在轨道交通、汽车等领域积累的客户基础，公司抓住行业和市场发展机遇，积极拓展连接器业务，并大力发展模具业务，进一步丰富了公司产品线，延伸了公司的价值链。

公司持续研发创新能力为公司业务的开展提供了强有力的支持，通过对生产工艺的优化和产品技术创新，增强了产品的核心竞争力，能够为客户有针对性地提供各种优质的产品，进一步满足客户的各种需求，并得到客户的高度认可。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）主营业务收入按产品构成划分

按产品结构划分，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比
软管及软管接头	4,597.90	37.52	11,320.11	45.05
电缆接头	4,313.02	35.19	8,171.12	32.52
拖链	719.12	5.87	1,676.11	6.67
附件	1,505.01	12.28	3,338.63	13.29
连接器	876.01	7.15	314.06	1.25
其他	244.25	1.99	305.26	1.21
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比
软管及软管接头	11,169.69	49.99	10,144.79	49.09
电缆接头	6,969.23	31.19	6,878.24	33.28
拖链	1,268.74	5.68	1,172.37	5.67
附件	2,666.43	11.93	2,459.90	11.90
连接器	66.16	0.30	2.17	0.01
其他	203.11	0.91	8.59	0.04
合计	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

报告期内，公司主要收入来源于以“软管及软管接头、电缆接头、拖链”为代表的电缆保护产品，并在报告期内逐步进入连接器领域，研发并成功推出得到下游客户肯定的产品。

从业务类别来看，2020 年度主营业务增长主要来自软管及软管接头产品的增长，2021 年度主营业务增长主要来自电缆接头与拖链产品的增长。同时，自 2020 年度开始，公司连接器产品逐步得到市场肯定，订单量逐年增加，收入占比逐年提高。公司各类业务的收入变动情况如下：

① 软管及软管接头产品收入及变动分析

软管及软管接头产品是公司主要的收入来源，报告期内，软管及软管接头产品的销售收入分别为 10,144.79 万元、11,169.69 万元、11,320.11 万元和 4,597.90 万元，占主营业务收入的比重分别为 49.09%、49.99%、45.05%和 37.52%。2021 年度、2022 年 1-6 月收入增长有所放缓，收入占比有所下降，主要系 2022 年上

半年因疫情影响，下游电梯行业等制造商生产能力受限，需求相应减少所致。

报告期内，软管及软管接头产品的销售收入的具体情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年 度
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
金属软管	销售收入（万元）	839.68	2,262.37	-18.35	2,770.80	16.01	2,388.40
	销量（万米）	130.06	375.12	-15.99	446.54	14.03	391.60
	平均单价（元/米）	6.46	6.03	-2.80	6.20	1.74	6.10
金属软管接头	销售收入（万元）	813.46	2,094.38	0.12	2,091.95	12.03	1,867.28
	销量（万个）	63.83	190.97	1.07	188.95	21.74	155.21
	平均单价（元/个）	12.74	10.97	-0.94	11.07	-7.97	12.03
塑料软管	销售收入（万元）	2,113.40	5,176.47	9.14	4,742.85	7.58	4,408.86
	销量（万米）	634.68	1,532.97	18.02	1,298.96	13.92	1,140.19
	平均单价（元/米）	3.33	3.38	-7.52	3.65	-5.57	3.87
塑料软管接头	销售收入（万元）	831.35	1,786.89	14.24	1,564.09	5.66	1,480.24
	销量（万个）	274.22	610.03	26.94	480.56	8.20	444.15
	平均单价（元/个）	3.03	2.93	-10.00	3.25	-2.34	3.33
合计		4,597.90	11,320.11	1.35	11,169.69	10.10	10,144.79

2020 年，软管及软管接头产品的销售收入相较 2019 年有所增长。销量方面，金属软管、金属软管接头、塑料软管、塑料软管接头等四类产品当年度销量分别同比增长 14.03%、21.74%、13.92%及 8.20%，主要系电梯、风电等下游行业需求增长所致。单价方面，金属软管接头单价有所下降，一方面系公司考虑到上半年铜价下降，出于维护客户关系的需要，主动进行价格调整所致；另一方面系部分客户出于降本需求，将铜制接头改为铝制接头所致。塑料软管与塑料软管接头单价有所下降，主要系产品结构调整所致。

2021 年，软管及软管接头产品的销售收入相较 2020 年略有增长。销量方面，金属软管销量有所下降，主要系下游电梯行业需求下降所致。塑料软管与塑料软

管接头销量分别同比增长了 18.02%与 26.94%，主要系境外竞争对手受新冠疫情的影响，产品供应周期不稳定，公司直接参与到相关产品的国产替代中。单价方面，金属软管与金属软管接头单价变动不大。塑料软管与塑料软管接头单价同比下降 7.52%与 10.00%，主要系国产替代产品单价较低所致。

2022 年 1-6 月，软管及软管接头产品的销售收入增长趋势放缓，各主要子产品销量与往年同期相比有一定下降，其中金属软管、金属软管接头销量下降较为明显，主要系 2022 年上半年因疫情影响，下游电梯行业等制造商生产能力受限，需求相应减少所致。随着下半年疫情逐渐好转，相关下游行业的需求亦将逐步有所恢复。

② 电缆接头产品收入及变动分析

电缆接头产品是公司重要的收入来源，报告期内，电缆接头产品的销售收入分别为 6,878.24 万元、6,969.23 万元、8,171.12 万元和 4,313.02 万元，占主营业务收入的比例分别为 33.28%、31.19%、32.52%和 35.19%，总体稳定。

报告期内，电缆接头产品的销售收入的具体情况如下：

		单位：%					
项目		2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年 度
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
金属 电缆 接头	销售收入 (万元)	2,996.90	5,342.78	17.37	4,551.97	-1.51	4,621.55
	销量（万个）	204.24	399.93	15.49	346.28	-5.98	368.31
	平均单价 (元/个)	14.67	13.36	1.63	13.15	4.76	12.55
塑料 电缆 接头	销售收入 (万元)	1,316.12	2,828.34	17.01	2,417.26	7.11	2,256.70
	销量（万个）	767.33	1,827.69	22.02	1,497.86	1.07	1,482.02
	平均单价 (元/个)	1.72	1.55	-4.11	1.61	5.98	1.52
合计		4,313.02	8,171.12	17.25	6,969.23	1.32	6,878.24

2020 年，电缆接头产品销售收入相较 2019 年略有增长。销量方面，金属电缆接头销量下降 5.98%，主要系新能源汽车行业与通讯行业需求量下降所致。塑料电缆接头销量上升 1.07%，总体保持稳定。单价方面，金属电缆接头与塑料电

缆接头单价分别同比上升 4.76%与 5.98%，主要系产品结构发生变化所致。

2021 年，电缆接头产品销售收入相较 2020 年大幅上升。销量方面，金属电缆接头与塑料电缆接头分别同比上升 15.49%与 22.02%，与软管及软管接头产品情况类似，受新冠疫情的影响，境外竞争对手产品供应周期不稳定，公司直接参与到相关产品的国产替代中。单价方面，金属电缆接头波动较小，略有增长。塑料电缆接头下降 4.11%，主要系国产替代产品单价较低所致。

2022 年 1-6 月，电缆接头产品销售收入保持持续增长态势，主要系下游市场需求旺盛所致。单价方面，各子产品单价水平都有所上升，主要系公司为应对大宗原材料涨价，保持核心产品毛利率稳定，提高产品销售价格所致。

③ 拖链产品收入及变动分析

报告期内，拖链产品的销售收入分别为 1,172.37 万元、1,268.74 万元、1,676.11 万元和 719.12 万元，占主营业务收入的比例分别为 5.67%、5.68%、6.67%和 5.87%，总体稳定。

报告期内，拖链产品的销售收入的具体情况如下：

		单位：%					
项目		2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年 度
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
常规拖链	销售收入（万元）	609.95	1,372.90	31.86	1,041.20	9.13	954.12
	销量（万节）	203.03	463.89	15.11	402.99	23.50	326.30
	平均单价（元/节）	3.00	2.96	14.55	2.58	-11.64	2.92
全封闭拖链及静音拖链	销售收入（万元）	109.17	303.20	33.25	227.54	4.26	218.25
	销量（万节）	12.03	32.51	31.73	24.68	9.73	22.49
	平均单价（元/节）	9.08	9.33	1.15	9.22	-4.99	9.71
合计		719.12	1,676.11	32.11	1,268.74	8.22	1,172.37

2020 年、2021 年拖链产品销售收入分别同比增长 8.22%与 32.11%，保持了良好的增长态势。公司在保持现有存续客户合作规模持续提升的同时，也加大新客户的开拓力度，报告期内各类拖链产品的销量以较快的速度持续增长。单价方

面，2020 年，拖链产品单价有所下降，主要系拖链产品收入结构变化所致。此外受到疫情影响，下游客户降本压力上升，公司出于长期合作考虑，在合理范围内降低了部分产品售价。2021 年，拖链产品单价上升，主要系随着国内疫情与经济形势逐步好转，部分电气机械行业原有客户自身业务有所增长，推动了高单价产品需求量的提升。2022 年 1-6 月，常规拖链销量与单价总体稳健增长，全封闭式拖链、静音拖链销量有所下降，主要系下游客户需求变动所致。

④ 附件产品收入及变动分析

公司附件产品主要为用于搭配软管接头、电缆接头及拖链等产品的屏蔽环、密封圈、闷盖等产品。报告期内，公司利用自身销售渠道优势，外购或自产上述附件产品，整体销售给客户，从而优化客户供应链管理。报告期内，附件产品分别实现销售收入 2,459.90 万元、2,666.43 万元、3,338.63 万元和 1,505.01 万元，随软管接头、电缆接头及拖链等主要产品销售收入的增长而同向增长。报告期内，附件产品收入占主营业务收入的比重分别为 11.90%、11.93%、13.29%和 12.28%，总体稳定。

⑤ 连接器产品收入及变动分析

公司自报告期初逐步进入连接器产品领域，研发并成功推出得到下游客户肯定的产品，逐步在包括新能源汽车、照明、机械等相关领域得到应用。报告期内，连接器产品收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，占主营业务收入的比重分别为 0.01%、0.30%、1.25%和 7.15%，占比较小但增长较快，产品逐渐从导入期过渡至成长期，开始为公司带来可观的盈利水平。

⑥ 其他产品收入及变动分析

报告期初，公司存在少量塑料粒子材料销售形成其他产品收入，总体金额及占比均较小。2020 年度开始，文依精密工厂建设完毕，开始承接部分定制类模具及 OEM 产品，导致其他产品收入增长较快。但相关收入占主营业务收入的占比仍然较低。

（2）地区构成分析

报告期内，公司按区域划分的主营业务收入结构情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比
境内				
其中：华东地区	6,480.49	52.88	12,418.75	49.43
华南地区	1,969.72	16.07	4,354.83	17.33
华中地区	1,175.19	9.59	2,432.76	9.68
西南地区	626.72	5.11	1,147.59	4.57
华北地区	604.57	4.93	1,635.56	6.51
东北地区	612.63	5.00	1,134.61	4.52
西北地区	198.23	1.62	418.37	1.67
境外	587.77	4.80	1,582.81	6.30
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比
境内				
其中：华东地区	11,055.99	49.48	9,754.29	47.20
华南地区	3,757.33	16.82	3,662.84	17.72
华中地区	2,280.70	10.21	1,834.15	8.88
西南地区	1,207.31	5.40	1,379.47	6.68
华北地区	1,821.80	8.15	1,735.64	8.40
东北地区	985.41	4.41	1,185.24	5.74
西北地区	341.33	1.53	310.63	1.50
境外	893.50	4.00	803.81	3.89
合计	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

报告期内，公司的主营业务收入以境内销售为主，公司境外销售占比较低，公司不存在对境外销售的重大依赖。

公司立足于国内市场，公司产品单位售价较低，单笔订单数量不大，一般采用快递或物流方式运输，因此产品销售存在一定的“经济运输半径”现象，区域性特征比较明显，公司生产基地位于上海，因此公司在华东地区业务规模较大。报告期内，公司在华东地区销售收入占比分别为 47.20%、49.48%、49.43%和 52.88%。同时，公司注重境外市场的开拓，电缆防水接头、软管及软管接头等产

品先后通过 CE 认证、RoHS 环保测试、UL/CUL 认证,电缆防水接头通过了 ATEX 和 IECEx 防爆认证,产品已进入德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区。

此外,公司电气连接与保护产品已广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域,以长三角为核心的华东地区及以珠三角为核心的华南地区是我国经济比较发达的区域,工业基础比较深厚,下游行业厂商众多,对发行人产品存在广阔的市场需求。

（3）主营业务收入季节性分析

报告期内,各季度主营业务收入及占比情况如下:

单位:万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,796.77	47.30	6,746.07	26.85
第二季度	6,458.54	52.70	6,645.21	26.45
第三季度	-	-	6,571.62	26.16
第四季度	-	-	5,162.38	20.55
合计	12,255.51	100.00	25,125.28	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,902.74	17.47	5,549.04	26.85
第二季度	6,185.51	27.68	4,962.71	24.01
第三季度	6,057.29	27.11	5,138.73	24.87
第四季度	6,197.85	27.74	5,015.58	24.27
合计	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

根据上表,2020 年第一季度主营业务收入占比较低,主要系新冠疫情爆发后下游客户停工停产情况下,公司第一季度出货量下降所致。2021 年第四季度主营业务收入占比略低,主要系下游客户前三季度备货较为充足,第四季度备货需求下降所致。综上,公司电缆保护系统、电气连接系统相关产品的应用不存在明显的季节性波动,同年各季度间收入占比波动主要系疫情影响、客户需求波动等外部因素所致。

3、其他业务收入构成及变动分析

报告期内，公司其他业务收入的具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废料销售	35.89	100.00	115.02	100.00	86.02	100.00	308.08	100.00
合计	35.89	100.00	115.02	100.00	86.02	100.00	308.08	100.00

报告期内，公司其他业务收入主要系生产中的边角料如铜屑、废钢带、废塑料粒子以及其他废弃包装物销售收入。

2020 年度，废料销售收入金额大幅下降主要系生产过程中产生的铜屑均采用委外加工，重新生产铜棒的方式循环使用，未再发生销售铜屑事项。2021 年度，随着产量的增长，生产过程中产生的废料亦有所增加，导致当年度废料销售收入略有增长。

2022 年 1-6 月，受到疫情影响，公司产量有所下降，使得生产过程中产生的废料有所减少，废料收入随之下降。

（二）营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	7,062.02	99.64	14,124.96	99.43	12,017.31	99.31	11,634.27	97.13
其他业务成本	25.68	0.36	81.38	0.57	83.20	0.69	343.29	2.87
合计	7,087.70	100.00	14,206.34	100.00	12,100.51	100.00	11,977.56	100.00

报告期内，公司营业成本以主营业务成本为主，所占比例均在 97%以上，与营业收入的结构相匹配。

1、主营业务成本构成及变动分析

（1）按产品服务类型划分的成本构成情况

报告期内，公司按产品和服务类型划分的主营业务成本结构情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	成本	占比	收入	占比
软管及软管接头	2,372.31	33.59	5,695.57	40.32
电缆接头	2,616.62	37.05	5,138.06	36.38
拖链	358.00	5.07	800.78	5.67
附件	885.34	12.54	2,054.04	14.54
连接器	693.85	9.83	235.78	1.67
其他	135.90	1.92	200.73	1.42
合计	7,062.02	100.00	14,124.96	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比
软管及软管接头	5,651.99	47.03	5,316.25	45.69
电缆接头	3,976.94	33.09	4,210.16	36.19
拖链	591.87	4.93	572.16	4.92
附件	1,574.83	13.10	1,527.80	13.13
连接器	50.77	0.42	2.10	0.02
其他	170.90	1.42	5.79	0.05
合计	12,017.31	100.00	11,634.27	100.00

报告期内，公司主营业务成本中各分类产品的成本金额和占比情况与对应收入规模和占比的变动趋势一致。自 2020 年开始，软管及软管接头产品成本占比逐年下降，电缆接头产品成本占比逐年上升，一方面系电缆接头产品收入增长较快，收入占比不断提高，另一方面系电缆接头产品单位成本总体高于软管及软管接头产品所致。此外，报告期内，连接器产品成本占比逐年提升，主要系公司连接器产品逐渐从导入期步入成长期，收入占比不断提升所致。

报告期内，按构成明细，公司主营业务成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,360.27	61.74	8,663.73	61.34	7,566.43	62.96	7,326.31	62.97
直接人工	887.07	12.56	1,897.35	13.43	1,185.00	9.86	1,289.89	11.09

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	1,528.47	21.64	3,049.16	21.59	2,806.14	23.35	3,018.08	25.94
运输费用	286.22	4.05	514.72	3.64	459.74	3.83	-	0.00
合计	7,062.02	100.00	14,124.96	100.00	12,017.31	100.00	11,634.27	100.00

注 1：上表所示主营业务成本明细系按照穿透后口径统计，原材料均系发行人直接向其合并报表范围外主体采购；

注 2：上表中运输费用为公司对外支付的运费，除外部运输外，公司以自有运输作为特殊情况下对外部运输的补充，具有一定的偶然性。报告期各期，公司自有运输费用分别为 38.56 万元、36.56 万元、46.36 万元及 20.47 万元，包括运输人员的薪酬、运输车辆的折旧、运输产生的燃油费和路桥费等。公司自有运输人员的本职为仓储人员，主要工作职责为仓储管理，自有运输仅为其工作的一部分，因此无法将其薪酬在管理费用和成本中准确分摊。同时，自有运输的发生具有一定的偶然性，一次运输可能涉及的订单数量较多，无法将自有运输费用在各订单之间进行准确分摊。综上，考虑到自有运费金额较小，且无法准确分摊至各订单，因此未将自有运输的费用统一核算计入成本，而分别将运输人员的薪酬作为管理费用列支，运输车辆的折旧、运输产生的燃油费和路桥费等作为销售费用列支。

报告期内随着公司销售规模变动，原材料消耗、直接人工和制造费用亦同步变化，但成本结构相对较为稳定。公司主营业务成本主要为原材料成本，报告期内原材料成本占主营业务成本的比例分别为 62.97%、62.96%、61.34%和 61.74%，原材料占比总体稳定；人工成本占主营业务成本的比例分别为 11.09%、9.86%、13.43%和 12.56%，2020 年度直接人工占比有所降低，主要系当年度社保减免所致；制造费用占主营业务成本的比例分别为 25.94%、23.35%、21.59%和 21.64%，总体稳定，略有波动。

2020 年度开始，公司执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）的规定，将原先计入销售费用的运输费计入营业成本，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司计入主营业务成本的运输费分别为 459.74 万元、514.72 万元和 286.22 万元，总体稳定。

（2）主要产品的成本构成情况

①软管及软管接头产品的成本构成

报告期内，公司软管及软管接头产品的成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直接材料	1,574.67	66.38	3,964.11	69.60	4,041.57	71.51	3,875.62	72.90
直接人工	262.15	11.05	573.90	10.08	422.33	7.47	479.91	9.03
制造费用	430.41	18.14	929.24	16.32	959.49	16.98	960.72	18.07
运输费用	105.07	4.43	228.32	4.01	228.59	4.04	-	0.00
合计	2,372.31	100.00	5,695.57	100.00	5,651.99	100.00	5,316.25	100.00

报告期内，软管及软管接头产品料工费占产品成本比例总体稳定，略有波动。2020 年，受到准则变更影响，成本结构中增加了运输费用，使得料工费占比均有所下降，此外，直接人工占比下降还受到当年度社保减免因素的影响。2021 年，在社保减免终止、公司恢复年度调薪制度等因素的共同作用下，直接人工占比上升，直接材料、制造费用、运输费用的占比有所下降。2022 年 1-6 月，受到封控的影响，公司在疫情期间额外支付工人工资以应对劳动力短缺，导致直接人工占比进一步上升，且在疫情作用下，公司上半年产量较往年同期有所下降，分摊固定成本增加，制造费用占比有所上升。

报告期内，公司软管及软管接头产品的单位成本、变动情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
金属软管（镀锌钢带、不锈钢）	单位直接材料（元/米）	3.01	1.10	2.98	3.77	2.87	5.20	2.73
	单位直接人工（元/米）	0.48	33.00	0.36	2.77	0.35	-26.25	0.47
	单位制造费用（元/米）	0.54	>100.00	0.25	-37.00	0.39	-11.55	0.44
	单位成本（元/米）	4.03	12.46	3.58	-0.75	3.61	-0.92	3.64
金属软管接头（铜、铝、不锈钢）	单位直接材料（元/个）	3.56	18.81	3.00	-14.48	3.51	-12.92	4.03
	单位直接人工（元/个）	1.04	3.53	1.00	44.89	0.69	-8.89	0.76
	单位制造费用（元/个）	2.43	4.11	2.33	-2.75	2.40	-7.14	2.59
	单位成本（元/个）	7.03	10.98	6.33	-4.00	6.60	-10.48	7.37
塑料软管	单位直接材料（元/米）	1.22	-2.34	1.25	-9.07	1.37	-16.68	1.65
	单位直接人工（元/米）	0.11	56.08	0.07	87.47	0.04	-48.48	0.07
	单位制造费用	0.14	15.93	0.13	25.41	0.10	-34.91	0.15

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
塑料软管接头	(元/米)							
	单位成本(元/米)	1.47	2.06	1.44	-4.41	1.51	-19.40	1.87
	单位直接材料(元/个)	0.64	8.29	0.59	-9.64	0.66	-4.31	0.69
	单位直接人工(元/个)	0.24	3.97	0.23	27.16	0.18	-14.34	0.21
	单位制造费用(元/个)	0.43	31.65	0.33	-22.17	0.42	-11.90	0.48
	单位成本(元/个)	1.31	14.05	1.15	-8.50	1.26	-8.50	1.37

直接材料是软管及软管接头产品成本主要组成部分。金属软管的直接材料主要为镀锌钢带、不锈钢带等，受到相关原材料价格上涨的影响，报告期内，金属软管单位直接材料持续小幅上涨。金属软管接头的直接材料以铜材、铝材以及不锈钢为主，2020 年度，金属软管接头直接材料成本下降，主要系小规格产品收入占比上升所致。2021 年度，金属软管接头直接材料成本仍然呈现下降趋势，主要系价格较为低廉的铝制接头收入占比上升所致。2022 年 1-6 月，随着各主要金属原材料价格持续上涨，金属软管接头直接材料成本亦随之上升。塑料软管、塑料软管接头主要原材料为尼龙、塑料粒子等，报告期内，相关原材料价格先略有下降，自 2021 年下半年开始有所上涨，相关影响逐渐在 2022 年予以体现。

直接人工方面，2020 年度社保减免政策的实施使得当年度各类子产品单位直接人工成本有所下降。随着 2021 年度社保减免政策的终止、公司薪酬调整制度的恢复，2021 年度各类产品单位直接人工成本回升。2022 年 1-6 月，受到封控的影响，公司在疫情期间额外支付工人工资以应对劳动力短缺，导致单位直接人工成本进一步上升。

制造费用方面，公司软管及软管接头产品产量大、规格型号多，规模经济效益明显。报告期前三年，随着公司产销量逐渐扩大，分摊固定成本逐年下降，大部分子产品单位制造费用随之下降。2022 年 1-6 月，在疫情影响下，公司软管及软管接头下游客户需求下降，公司产销量下降，规模效应减弱，分摊固定成本显著上升，各子产品单位制造费用上升。

②电缆接头产品的成本构成

报告期内，公司电缆接头产品的成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,555.68	59.45	2,981.39	58.03	2,325.41	58.47	2,413.69	57.33
直接人工	324.34	12.40	697.56	13.58	408.17	10.26	483.66	11.49
制造费用	632.50	24.17	1,287.23	25.05	1,098.52	27.62	1,312.81	31.18
运输费用	104.11	3.98	171.89	3.35	144.85	3.64	-	0.00
合计	2,616.62	100.00	5,138.06	100.00	3,976.94	100.00	4,210.16	100.00

报告期内，受到铜价持续上涨影响，电缆接头产品成本中直接材料占比有升高迹象。直接人工方面，受到社保减免、公司年度调薪政策变化等因素的影响，直接人工占比先下降后上升，2022 年 1-6 月，直接人工占比略有下降，主要系直接材料成本上升较快所致。制造费用方面，公司电缆接头产品近年来下游销路良好，市场需求旺盛，产销量逐年上升，在 2022 年 1-6 月疫情较为严重的情况下，公司电缆接头的产销量未受到明显影响，因而制造费用占比逐年下降。

报告期内，公司电缆接头产品的单位成本、变动情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
金属 电缆 接头	单位直接材料（元/个）	5.97	12.58	5.30	10.13	4.82	3.59	4.65
	单位直接人工（元/个）	0.97	-0.88	0.98	58.34	0.62	-10.51	0.69
	单位制造费用（元/个）	2.13	-3.28	2.20	5.56	2.09	-14.99	2.45
	单位成本（元/个）	9.07	6.91	8.48	12.81	7.52	-3.51	7.79
塑料 电缆 接头	单位直接材料（元/个）	0.44	-6.90	0.47	7.19	0.44	-7.22	0.47
	单位直接人工（元/个）	0.17	-1.75	0.17	29.29	0.13	-16.23	0.16
	单位制造费用（元/个）	0.26	15.70	0.22	-11.44	0.25	-9.00	0.28
	单位成本（元/个）	0.86	-0.06	0.86	4.99	0.82	-9.31	0.90

直接材料是电缆接头产品成本主要组成部分，金属电缆接头的原材料以铜材

为主、铝材为辅，塑料电缆接头原材料以尼龙为主。报告期内，金属电缆接头单位直接材料成本逐年上升，且上升幅度加大，主要系原材料铜棒价格自 2020 年开始大幅上涨所致。直接人工方面，电缆接头产品的单位直接人工成本亦符合先下降后上升的趋势，主要系社保减免、公司年度调薪政策变化等因素影响所致。制造费用方面，近年来电缆接头产品下游销路良好，市场需求旺盛，产销量逐年上升，单位制造费用随之下降。2022 年 1-6 月，金属电缆接头产品产销量仍然保持强劲势头，高于上年同期水平，单位制造费用持续下降。而塑料电缆接头产销量有所下降，单位制造费用略有上升。

③拖链产品的成本构成

报告期内，公司拖链产品的成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	153.44	42.86	439.53	54.89	270.91	45.77	273.30	47.77
直接人工	68.60	19.16	138.10	17.25	90.22	15.24	95.69	16.72
制造费用	120.87	33.76	187.26	23.38	203.50	34.38	203.17	35.51
运输费用	15.09	4.22	35.89	4.48	27.24	4.60	-	0.00
合计	358.00	100.00	800.78	100.00	591.87	100.00	572.16	100.00

拖链产品原材料以塑料粒子为主，相比于软管及软管接头产品、电缆接头产品，拖链产品的直接材料占产品成本的比例较低，主要系相关工艺较为复杂，各节拖链之间需要进行组装，人工成本较高所致。

2020 年，受到准则变更影响，成本结构中增加了运输费用，使得料工费占比均有所下降，此外，直接人工占比下降还受到当年度社保减免因素的影响。2021 年，在社保减免终止、公司恢复年度调薪制度等因素的共同作用下，直接人工占比上升。此外，当年度直接材料占比大幅上升，制造费用占比大幅下降，主要系当年度拖链产品销量增长较快，公司外购半成品较多所致。2022 年 1-6 月，公司外购半成品的情况有所减少，直接材料、制造费用占比回到以往水平。同时，在疫情影响下，公司为克服生产困难，给一线生产工人增加薪酬，导致直接人工成本进一步上升。

报告期内，公司拖链产品的单位成本、变动情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
常规拖链	单位直接材料（元/节）	0.61	-18.47	0.75	44.16	0.52	-19.99	0.65
	单位直接人工（元/节）	0.29	17.33	0.25	34.00	0.18	-24.14	0.24
	单位制造费用（元/节）	0.51	52.75	0.34	-19.84	0.42	-19.72	0.52
	单位成本（元/节）	1.41	6.20	1.33	18.52	1.12	-20.60	1.41
其他拖链	单位直接材料（元/节）	2.48	-13.47	2.86	13.70	2.52	-8.72	2.76
	单位直接人工（元/节）	0.83	12.53	0.73	12.07	0.65	-11.46	0.74
	单位制造费用（元/节）	1.36	42.92	0.95	-31.12	1.38	-3.81	1.43
	单位成本（元/节）	4.66	2.52	4.54	-0.13	4.55	-7.70	4.93

公司拖链产品主要分为常规拖链、全封闭式拖链、静音拖链等三个类型，其中以常规拖链产销量最大，静音拖链为公司新开发的产品，与全封闭式拖链一并作为其他拖链列示。

报告期内，上述各子产品单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用的变化情况与料工费占比变动原因基本一致，主要受到社保减免政策、外购半成品情况、新冠疫情下人力成本上升等因素影响，详见本节前述分析。

2、其他业务成本构成及变动分析

公司其他业务成本具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废料销售	25.68	100.00	81.38	100.00	83.20	100.00	343.29	100.00
合计	25.68	100.00	81.38	100.00	83.20	100.00	343.29	100.00

报告期内，公司其他业务成本金额与废料收入规模变动趋势一致。

（三）毛利和毛利率变动分析

1、毛利构成情况分析

报告期内，公司毛利主要来源于主营业务，公司的毛利构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	5,193.29	99.80	11,000.32	99.70	10,326.07	99.97	9,031.79	100.39
其他业务毛利	10.21	0.20	33.65	0.30	2.81	0.03	-35.21	-0.39
合计	5,203.51	100.00	11,033.97	100.00	10,328.88	100.00	8,996.58	100.00

报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	毛利	占比	毛利	占比
软管及软管接头	2,225.59	42.86	5,624.54	51.13
电缆接头	1,696.40	32.67	3,033.05	27.57
拖链	361.11	6.95	875.32	7.96
附件	619.67	11.93	1,284.59	11.68
连接器	182.17	3.51	78.28	0.71
其他	108.35	2.09	104.53	0.95
合计	5,193.29	100.00	11,000.32	100.00

项目	2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比
软管及软管接头	5,517.71	53.43	4,828.54	53.46
电缆接头	2,992.29	28.98	2,668.08	29.54
拖链	676.87	6.55	600.21	6.65
附件	1,091.60	10.57	932.10	10.32
连接器	15.39	0.15	0.06	0.00
其他	32.21	0.31	2.81	0.03
合计	10,326.07	100.00	9,031.79	100.00

从主营业务来看，报告期内，公司盈利模式稳定，且公司各类产品收入在报告期内整体保持稳定增长，带动主营业务毛利金额相应增长。报告期内，公司主

营业务毛利结构相对稳定，略有波动。软管及软管接头、电缆接头和拖链是公司主营业务毛利的主要来源，占主营业务毛利的比例分别为 89.65%、88.97%、86.66%和 82.47%。2022 年 1-6 月，随着公司连接器业务与模具业务逐步步入正轨，两者亦开始在毛利占比中取得一席之地。

2、主营业务毛利率变动分析

（1）主营业务毛利率变动情况分析

报告期内，各项细分业务对主营业务综合毛利率贡献情况如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
软管及软管接头	37.52%	48.40%	18.16%	45.05%	49.69%	22.39%
电缆接头	35.19%	39.33%	13.84%	32.52%	37.12%	12.07%
拖链	5.87%	50.22%	2.95%	6.67%	52.22%	3.48%
附件	12.28%	41.17%	5.06%	13.29%	38.48%	5.11%
连接器	7.15%	20.80%	1.49%	1.25%	24.93%	0.31%
其他	1.99%	44.36%	0.88%	1.21%	34.24%	0.42%
主营业务毛利率	42.38%			43.78%		
项目	2020 年度			2019 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
软管及软管接头	49.99%	49.40%	24.70%	49.09%	47.60%	23.36%
电缆接头	31.19%	42.94%	13.39%	33.28%	38.79%	12.91%
拖链	5.68%	53.35%	3.03%	5.67%	51.20%	2.90%
附件	11.93%	40.94%	4.89%	11.90%	37.89%	4.51%
连接器	0.30%	23.26%	0.07%	0.01%	2.86%	0.00%
其他	0.91%	15.86%	0.14%	0.04%	32.67%	0.01%
主营业务毛利率	46.22%			43.70%		

注：某细分业务的毛利率贡献=该细分业务在主营业务中的收入占比*该细分业务的毛利率。

收入结构方面，报告期内，公司主要收入来源于以“软管及软管接头、电缆接头、拖链”为代表的电缆保护产品，各年度收入结构总体保持稳定。2021 年、2022 年 1-6 月，软管及软管接头收入占比有所下降，主要系子类产品中单价较高的金属软管及金属软管接头受到下游电梯行业需求下降的影响，产销量下降所致。此外，随着公司连接器业务的兴起和收入占比的提高，其他各类产品的收入

占比均受到一定影响。

毛利率方面，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.70%、46.22%、43.78% 和 42.38%，总体保持稳定，略有波动，波动原因主要受到国家政策、经济环境、行业变化、原材料价格等多方面因素影响，具体分析详见“（2）主营业务毛利率变动及影响因素分析”。

（2）主营业务毛利率变动及影响因素分析

报告期内，公司主营业务毛利率的变动情况分析如下：

①2020 年较 2019 年主营业务毛利率变动分析

2020 年，公司各类业务对主营业务毛利率的贡献程度的变动情况分解如下：

项目	主营业务毛利率变动因素		
	毛利率因素	业务结构因素	毛利率贡献变动
软管及软管接头	0.88%	0.45%	1.33%
电缆接头	1.38%	-0.90%	0.48%
拖链	0.12%	0.00%	0.13%
附件	0.36%	0.01%	0.38%
连接器	0.00%	0.07%	0.07%
其他	-0.01%	0.14%	0.13%
合计	2.74%	-0.23%	2.51%

2020 年，公司主营业务毛利率为 46.22%，较 2019 年度上升 2.51%，三大核心产品毛利率都有不同程度上升，原因如下：首先，毛利水平较高的电梯行业与风电行业受到短期政策刺激，收入占比有所上升。其次，毛利水平较低的新能源汽车行业当年度市场行情不佳，双方合作有所减少，收入占比下降。再次，公司拖链产品部分原材料实现国产替代，直接材料成本有所下降。最后，2020 年考虑到“社保减免”以及公司生产效率提高等因素，单位人工成本与单位制造费用都有不同程度下降。上述因素综合导致公司三大核心产品毛利率上升。

②2021 年较 2020 年主营业务毛利率变动分析

2021 年，公司各类业务对主营业务毛利率的贡献程度的变动情况分解如下：

项目	主营业务毛利率变动因素		
	毛利率因素	业务结构因素	毛利率贡献变动
软管及软管接头	0.14%	-2.45%	-2.31%
电缆接头	-1.81%	0.49%	-1.32%
拖链	-0.06%	0.52%	0.45%
附件	-0.29%	0.52%	0.23%
连接器	0.00%	0.24%	0.24%
其他	0.17%	0.10%	0.27%
合计	-1.86%	-0.58%	-2.43%

2021年，公司主营业务毛利率为43.78%，较2020年度下降2.43%，毛利率贡献下降主要源于软管及软管接头、电缆接头等主要产品。软管及软管接头方面，由于单价较高的金属产品销量下降，直接导致软管及软管接头整体收入占比下降，继而影响综合毛利率贡献能力。电缆接头方面，当年度因境外电气零部件产品供应周期不稳定，公司电缆接头产品部分实现国产替代，销量有所上升，但由于国产替代产品相对毛利率较低，且金属电缆接头中所用铜棒价格持续上涨，导致电缆接头产品毛利率有所下降。

③2022年1-6月较2021年主营业务毛利率变动分析

2022年，公司各类业务对主营业务毛利率的贡献程度的变动情况分解如下：

项目	主营业务毛利率变动因素		
	毛利率因素	业务结构因素	毛利率贡献变动
软管及软管接头	-0.58%	-3.65%	-4.23%
电缆接头	0.72%	1.05%	1.77%
拖链	-0.13%	-0.40%	-0.54%
附件	0.36%	-0.41%	-0.06%
连接器	-0.05%	1.23%	1.17%
其他	0.12%	0.35%	0.47%
合计	0.44%	-1.84%	-1.41%

2022年1-6月，公司主营业务毛利率为42.38%，较2021年度下降1.41%，主要系上半年疫情影响下，下游电梯行业等制造商生产能力受限，需求相应减少所致。软管及软管接头产品在公司各类主要产品中，毛利率水平较高，其收入占

比下降，直接导致相关毛利贡献下降，为公司主营业务毛利率水平下降的主要原因。随着上海疫情逐渐好转，下游市场需求逐渐恢复，下半年软管及软管接头产品产销量将有望得以恢复。

2021 年度、2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率水平有所下降，系下游市场需求变化的正常反应，并非公司产品价值波动所致。公司产品类型丰富，各主要产品类型毛利率水平较高，公司主营业务毛利率持续保持 40%以上，具有很强的“护城河”效应。

3、分产品毛利率分析

报告期内，公司各主营产品毛利率变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动额	毛利率	变动额	毛利率	变动额	毛利率
软管及软管接头	48.40%	-1.28%	49.69%	0.29%	49.40%	1.80%	47.60%
电缆接头	39.33%	2.21%	37.12%	-5.82%	42.94%	4.15%	38.79%
拖链	50.22%	-2.01%	52.22%	-1.13%	53.35%	2.15%	51.20%
附件	41.17%	2.70%	38.48%	-2.46%	40.94%	3.05%	37.89%
连接器	20.80%	-4.13%	24.93%	1.66%	23.26%	20.40%	2.86%
其他	44.36%	10.12%	34.24%	18.38%	15.86%	-16.82%	32.67%
主营业务毛利率	42.38%	-1.41%	43.78%	-2.43%	46.22%	2.51%	43.70%

注：变动额 = 本年毛利率 - 上年毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率超过 40%，总体处于较高水平，发行人能够保持较高的毛利率主要得益于以下三方面因素：

①行业总体利润率水平较高

公司主营业务产品系主要用于各种电气装备用电缆的连接与保护的各类软管及软管接头、电缆接头、拖链与相关附件，为各种电气装备用电缆提供固定、密封和机械保护，主要起到确保线路通畅、保持电缆密封、保证电绝缘等级等功能，以维护电气设备安全可靠运行。

从产业链角度看，下游客户采购公司产品主要作为辅件用于配套电缆等电气系统使用，相比于采购单价，客户更加注重相应产品的保护性能、抗机械损坏能力、磁场屏蔽能力、线路畅通和密封能力、供货时效、组织管理能力和服务水平

等因素，一般不会对资质优良、合作稳定的供应商过度压价。因此，整个电缆保护系统行业总体利润率水平较高。

②发行人产品具备较强的竞争优势

报告期内，发行人专注于电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，在产品创新、产品优化、系列化等方面持续投入。在业内，一方面凭借技术优势，发行人电缆保护系统产品性能优越，具有较强的市场竞争力；另一方面，电缆保护系统包含的产品种类多、规格型号多，发行人进入该领域较早，相关产品经过长期运行检验，其安全性和可靠性已得到下游轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业企业的广泛认可，树立起了良好的品牌形象。

③发行人成本控制优势突出

发行人所处长三角地区制造业发达、供应链配套完整，发行人产品涉及的原材料类别、规格型号众多且单一规格型号原材料用量相对较小，因此，区位优势为发行人生产经营提供了便利的基础条件。发行人供应商主要分布在上海及“苏锡常”等周边地区，就近采购降低了运输成本和时间成本，发行人已和多个原材料供应商建立长期稳定的合作关系，拥有较为稳定的原材料来源，可以根据质量和价格从优的原则，选择合适的供应商，有效控制原材料成本。

在产品成本控制及精细化管理方面，发行人积累一定的成功经验，通过不断改进产品设计，优化生产工艺，达到降低生产成本的目的。

综上所述，发行人毛利率水平较高具有合理原因。

（1）软管及软管接头产品毛利及毛利率分析

报告期内，公司软管及软管接头产品的毛利率分别为 47.60%、49.40%、49.69%和 48.40%，总体保持较高水平。

报告期内，公司软管及软管接头产品的销售单价和单位成本情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
金属软管 (元/米)	单位售价	6.46	7.05	6.03	-2.80	6.20	1.74	6.10
	单位成本	4.30	15.85	3.71	-0.79	3.74	2.70	3.64

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
	毛利率	33.41	-13.15	38.47	-3.15	39.72	-1.40	40.28
金属软管 接头（元/ 个）	单位售价	12.74	16.20	10.97	-0.94	11.07	-7.97	12.03
	单位成本	7.30	11.60	6.54	-4.01	6.82	-7.49	7.37
	毛利率	42.69	5.86	40.33	4.97	38.42	-0.82	38.74
塑料软管 （元/米）	单位售价	3.33	-1.39	3.38	-7.52	3.65	-5.57	3.87
	单位成本	1.53	1.35	1.51	-4.54	1.58	-15.41	1.87
	毛利率	53.97	-2.26	55.22	-2.47	56.62	9.79	51.57
塑料软管 接头（元/ 个）	单位售价	3.03	3.50	2.93	-10.00	3.25	-2.34	3.33
	单位成本	1.36	13.17	1.21	-8.86	1.32	-3.79	1.37
	毛利率	54.99	-6.54	58.84	-0.87	59.35	1.04	58.74
毛利率		48.40	-2.58	49.69	0.58	49.40	3.79	47.60

2020 年度，公司软管及软管接头产品毛利率为 49.40%，较 2019 年上升 3.79%，毛利率上升主要源于塑料软管产品，系毛利率水平较低的新能源汽车行业当年度收入占比下降所致。此外，受“社保减免”等政策影响，单位人工成本有所下降。最后，文依精密设立以来，公司模具逐步从外购变为自产，从而相应制造费用有所降低，综合导致公司软管及软管接头业务毛利率上升。

2021 年度，公司软管及软管接头业务毛利率为 49.69%，较 2020 年上升 0.58%，基本保持稳定。

2022 年 1-6 月，公司软管及软管接头业务毛利率为 48.40%，较 2021 年下降 2.58%，主要系镀锌钢带、不锈钢、塑料粒子等主要原材料价格上涨，及疫情影响下人工成本上升、产销量下降所致。随着原材料价格持续走高，公司将逐步向下游转嫁原材料成本上涨的影响。此外，随着上海疫情形势逐渐好转，人工成本将有所下降，下游客户需求将有所恢复，预计下半年产品毛利率将有所提升。

（2）电缆接头产品毛利及毛利率分析

报告期内，公司电缆接头产品的毛利率分别为 38.79%、42.94%、37.12%和 39.33%，总体保持较高水平，略有波动。

报告期内，公司电缆接头产品的销售单价和单位成本情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
金属电缆接头（元/个）	单位售价	14.67	9.84	13.36	1.63	13.15	4.76	12.55
	单位成本	9.44	7.74	8.76	12.43	7.79	0.01	7.79
	毛利率	35.67	3.64	34.41	-15.47	40.71	7.44	37.90
塑料电缆接头（元/个）	单位售价	1.72	10.84	1.55	-4.11	1.61	5.98	1.52
	单位成本	0.90	0.38	0.89	4.76	0.85	-5.61	0.90
	毛利率	47.68	12.91	42.23	-10.38	47.12	15.99	40.62
毛利率		39.33	5.96	37.12	-13.55	42.94	10.69	38.79

2020 年度，公司电缆接头毛利率为 42.94%，较 2019 年上升 10.69%。一方面，当年度毛利率水平较低的常规电缆接头收入占比下降，单价较高的屏蔽电缆防水接头、防爆电缆接头及多芯电缆接头等产品收入占比上升。另一方面，2020 年考虑到“社保减免”以及公司生产效率提高等因素，单位人工成本与单位制造费用都有不同程度下降。上述因素导致 2020 年度电缆接头综合毛利率上升。

2021 年度，公司电缆接头毛利率为 37.12%，较 2020 年下降 13.55%。金属电缆接头方面，受国家大宗商品价格上涨影响，原材料铜棒的单位价格有所上升。此外，由于社保减免等短期政策的终止，同时考虑到公司年度调薪政策的恢复，相关产品单位人工成本显著上升。塑料电缆接头方面，2021 年由于部分实现国产替代的塑料电缆接头产品售价较低，导致产品单价有所下降。此外，基于与金属电缆接头类似的原因，单位人工成本亦显著上升。上述因素导致 2021 年度电缆接头类产品综合毛利率下降。

2022 年 1-6 月，公司电缆接头毛利率为 39.33%，较 2021 年上升 5.96%，主要系公司在 2021 年产品毛利率下降的情况下，主动上调售价，将相关原材料成本上升因素向下游转嫁所致，侧面反映出公司下游市场需求强劲，下游客户对公司产品具有一定依赖性，公司对下游客户议价能力较强。

（3）拖链产品毛利及毛利率分析

报告期内，公司拖链产品的毛利率分别为 51.20%、53.35%、52.22%和 50.22%，总体稳定并略有波动。

报告期内，公司拖链产品的销售单价和单位成本情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
常规拖链 (元/节)	单位售价	3.00	1.51	2.96	14.55	2.58	-11.64	2.92
	单位成本	1.47	5.87	1.39	18.27	1.18	-16.68	1.41
	毛利率	50.91	-3.82	52.93	-2.72	54.41	5.34	51.65
全封闭拖链及静音拖链 (元/节)	单位售价	9.08	-2.70	9.33	1.15	9.22	-4.99	9.71
	单位成本	4.87	2.39	4.75	0.09	4.75	-3.65	4.93
	毛利率	46.36	-5.44	49.03	1.11	48.49	-1.45	49.20
毛利率		50.22	-3.84	52.22	-2.11	53.35	4.21	51.20

2020 年度，公司拖链产品毛利率为 53.35%，较 2019 年上升 4.21%，一方面系公司拖链产品当年度部分原材料实现国产替代，直接材料成本下降。另一方面，受到社保减免等因素影响，产品直接人工成本下降。上述因素综合导致当年度产品毛利率水平上升。

2021 年度，公司拖链产品毛利率为 52.22%，较 2020 年下降 2.11%，主要系公司当年度拖链产品销量增长较快，公司产能不足，部分半成品外购，相应材料成本增加所致。

2022 年度，公司拖链产品毛利率为 50.22%，较 2021 年下降 3.84%，主要系疫情期间，公司为一线工人增加薪酬所致。由于拖链产品对人工组装的依赖性较高，相关人工成本显著上升。

（4）附件产品毛利及毛利率分析

报告期内，附件产品毛利率分别为 37.89%、40.94%、38.48%和 41.17%，有小幅波动。公司附件产品主要系用于搭配软管接头、电缆接头及拖链等产品的屏蔽环、密封圈、闷盖等产品。报告期内，公司利用自身销售渠道优势，外购或自产上述附件产品，整体销售给客户，从而优化客户供应链管理。该业务总体体量不大，毛利率主要随软管接头、电缆接头及拖链等产品小幅波动。

（5）连接器产品毛利及毛利率分析

报告期内，连接器产品收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01

万元，毛利率分别为 2.86%、23.26%、24.93%和 20.80%。公司自 2019 年初逐步进入连接器产品领域，由于当年度公司连接器产品仍处于推广期，类似于新产品投入市场的导入期。当年度，公司仅与 3 家客户发生往来，订单量较少，销售额较小。2020 年开始，公司连接器下游市场逐步打开，获得了**格瓴新能源科技（山东）有限公司**、浙江新吉奥汽车有限公司等中大型客户的认可，销售收入增长较快。

2022 年 1-6 月，公司连接器产品毛利率有所下降，主要系公司自当年开始在外购零部件基础上与自产连接器产品集成，形成三合一充配电高压盒并出售给下游客户。由于存在外购零部件，客观上拉低了连接器产品的毛利率水平。

（6）其他产品毛利及毛利率分析

2019 年度，发行人其他产品收入主要是少量对外的塑料粒子材料销售收入。自 2020 年起，其他产品扩展了模具及 OEM 产品等。报告期内，其他产品收入分别为 8.59 万元、203.11 万元、305.26 万元和 244.25 万元，毛利率分别为 32.67%、15.86%、34.24%和 44.36%。

2020 年度，其他产品毛利率大幅下降，主要系文依精密建设工程结束，小批量对外承接模具、OEM 等定制类产品，由于当年度相关产品产量较少，分摊的固定成本较高，降低了相关产品毛利率水平。2021 年起，随着定制类产品的生产逐渐步入正轨，相关产品的销售收入稳步增长，毛利率水平回升。

4、同行业可比公司毛利率比较

发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头与拖链。此外，公司还在积极开发连接器产品。在同行业可比上市公司中，沃尔核材的电力产品、必得科技的电缆保护系统类产品与发行人产品系列中的塑料软管及软管接头产品接近，中超控股的电缆接头类产品与发行人产品系列中的塑料电缆接头产品接近，分别比较如下：

在同行业可比公司中，沃尔核材的电力产品、必得科技的电缆保护系统类产品与公司的塑料软管及软管接头产品接近，因必得科技 2020 年至 2022 年半年报中均未以电缆保护系统类产品列示其收入成本情况，因此采用其报告期各期情况比较如下：

单位：%

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	38.40	40.55	48.91	46.07
必得科技	58.12	55.39	51.14	62.86
平均值	48.26	47.97	50.02	54.47
公司	54.26	56.15	57.30	53.37

注：因必得科技 2020 年年报至 2022 年半年报中均未再以电缆保护系统类产品列示其收入成本情况，因此统一采用其报告期各期主营业务收入、成本情况近似比较。

根据上表，公司塑料软管及软管接头产品毛利率水平总体高于沃尔核材与必得科技。2019 年，公司毛利率与同行业可比公司相近，2020 年、2021 年显著高于平均值，主要系沃尔核材产品毛利率水平总体较低，必得科技 2020 年度毛利率水平下降所致，分析如下：

沃尔核材主营业务为高分子核辐射改性新材料及系列电子、电力、电线新产品的研发、生产和销售。其中，电力系列产品包括电缆附件、线路金具、环氧绝缘制品、绝缘防护制品等，与公司的塑料软管及软管接头可比。沃尔核材毛利率水平较低主要系电力行业特性所致，行业内公司一般通过成本领先战略以价换量，通过牺牲部分毛利率的情况保证企业经营和发展。此外，下游部分大型客户推行集中招标采购模式，进一步侵蚀了产品毛利率，导致其各年度毛利率水平总体低于公司。

必得科技下游应用领域较为单一，基本为轨道交通行业，营业毛利主要来源于车辆通风系统和电缆保护系统。公司电缆保护系统产品毛利率水平较高，主要系公司所处产业链整体附加值较高所致。轨道交通产业注重配套企业的产品质量、供货时效、组织管理能力和服务水平等因素，对配套企业及产品进行认证管理，一般不会对资质优良、合作稳定的供应商过度压价；此外，轨道交通装备配套行业在客户、技术和管理等方面存在较高壁垒，行业竞争相对有序，整个行业总体利润率水平较高。必得科技 2020 年相关产品毛利率水平大幅下降，根据相关公开资料显示，必得科技当年度产品毛利率水平下降系客户需求变化与收入结构变化所致，与行业整体情况无关，不会导致行业内其他类似产品毛利率系统性下降。

综上所述，同行业可比公司中，沃尔核材的产品因产品属性、下游客户差异

等原因在毛利率水平上远低于公司，必得科技的产品因行业附加值较高，毛利率水平较高，但在 2020 年，因客户需求变化、收入结构变化等非行业因素，其相关产品毛利率水平下降明显，2021 年其毛利率水平虽然有所回升，但回升幅度有限，综合导致公司塑料软管及软管接头产品毛利率高于同行业可比公司平均值，具有商业合理性。

报告期内，公司塑料电缆接头毛利率与中超控股的比较情况如下：

单位：%

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中超控股	-	51.20	58.90	43.50
公司	47.68	42.23	47.12	40.62

注：同行业可比公司 2022 年半年报未披露相关产品毛利率情况。

报告期各期，公司塑料电缆接头毛利率水平变动趋势与中超控股基本一致，但毛利水平总体略低于中超控股，主要系中超控股以电力电缆、电线电缆与裸线产品作为主要产品，电缆接头仅为相关主要产品的零配件产品，营收规模较小，毛利率波动较大。另外，中超控股的下游客户主要关注电缆产品的毛利率水平，电缆接头等零部件在整个订单中的权重较低，一般不会过度压价，因此溢价空间较大，毛利率水平较高。

除上述产品外，永贵电器、瑞可达的主营业务与发行人产品系列中正在积极开发的连接器产品接近，但由于发行人连接器产品尚不具规模，因此与上述上市公司的毛利率不具有可比性。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及占营业收入的比例情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	765.12	6.22	1,912.56	7.58	1,625.63	7.25	2,200.17	10.49
管理费用	1,024.18	8.33	2,144.00	8.49	1,992.28	8.88	2,088.83	9.96
研发费用	563.49	4.58	1,121.90	4.44	713.13	3.18	685.20	3.27
财务费用	-14.95	-0.12	30.01	0.12	63.15	0.28	201.22	0.96

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	2,337.83	19.02	5,208.47	20.64	4,394.19	19.59	5,175.42	24.68

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 24.68%、19.59%、20.64% 和 19.02%，相比于 2019 年度，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月费用率有所降低。各项费用的具体分析如下：

1、销售费用

（1）销售费用构成情况

报告期内，公司销售费用分别为 2,200.17 万元、1,625.63 万元、1,912.56 万元和 765.12 万元，呈波动性变化。公司销售费用具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	480.61	62.82	1,014.39	53.04
运费	-	-	-	-
差旅费	28.74	3.76	138.44	7.24
业务招待费	133.60	17.46	455.81	23.83
折旧	62.35	8.15	103.27	5.40
广告展览费	8.73	1.14	66.69	3.49
其他	51.09	6.68	133.95	7.00
合计	765.12	100.00	1,912.56	100.00

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	824.23	50.70	870.47	39.56
运费	-	-	447.05	20.32
差旅费	93.28	5.74	139.71	6.35
业务招待费	417.58	25.69	445.76	20.26
折旧	69.25	4.26	70.11	3.19
广告展览费	48.92	3.01	73.48	3.34
其他	172.36	10.60	153.59	6.98
合计	1,625.63	100.00	2,200.17	100.00

报告期内，销售费用主要由职工薪酬、运输费、差旅费及业务招待费等构成，结构保持大致稳定。

2020 年度，公司开始执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）的规定，将原先计入销售费用的运输费计入营业成本，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司计入主营业务成本的运输费分别为 459.74 万元、514.72 万元和 286.22 万元。报告期内运输费用波动与销售收入大致匹配。

2020 年度，受“新冠疫情”影响，公司销售人员采用电话、视频等多种手段保持与客户的沟通，减少出差等现场拜访的方式，因此差旅费用及业务招待费相关支出减少。同时，受疫情防控政策影响，2020 年度行业展会等召开减少，当年度广告展览费减少。

2021 年度，随着国内动态清零政策的落实，国内防疫形势大为好转，公司销售人员在客户维护与沟通方面逐渐恢复现场拜访的方式，差旅费用及业务招待费随之有所上升。此外，同样此前受到影响的行业展会陆续恢复召开，当年度广告展览费亦有所回升。

2022 年 1-6 月，上海市整体受到疫情封控影响，除部分一线生产人员在政府支持下复工复产外，大部分销售人员居家办公，相关差旅费、业务招待费、广告展览费显著下降，低于往年同期水平。同时，职工薪酬、折旧费用等固定开支未发生明显变化，在销售费用中的占比得以提高。

1) 职工薪酬

公司销售费用中职工薪酬为销售部门人员工资及奖金、社保费、住房公积金等，报告期内公司销售人员人数及薪酬情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均人数（人）	51	53	53	53
人工总成本（万元）	480.61	1,014.39	824.23	870.47
人均成本（万元）	9.42	19.14	15.55	16.42
当地社会平均工资（万元）	-	13.68	12.41	11.50

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 870.47 万元、824.23 万元、1,014.39 万元和 480.61 万元，占销售费用的比例分别 39.56%、50.70%、53.04%

和 62.82%，占比逐年提高，主要系疫情影响下，其他各类营销费用有所下降，而职工薪酬一般为固定开支，实际支出的波动性较小所致。

报告期内，公司销售人员数量较为稳定。销售人员平均薪酬分别为 16.42 万元、15.55 万元、19.14 万元和 9.42 万元。2020 年度，职工薪酬总额及人均薪酬有所降低，主要系“新冠疫情”期间政府社保缴费减免导致当年度销售人员的人均成本下降所致。2021 年度，随着“新冠疫情”形势好转，员工社保恢复缴纳与公司年度调薪，销售人员的人均成本大幅提高。2022 年 1-6 月非完整会计年度，且公司往往于下半年根据实际业绩情况计提更多年终奖。综上，报告期内销售人员职工薪酬变化情况与公司内外部环境相符。

（2）销售费用率与可比公司的对比情况

报告期内，发行人销售费用率与可比公司的对比情况如下：

代码	可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
002130.SZ	沃尔核材	6.09%	6.12%	10.02%	10.38%
300351.SZ	永贵电器	6.24%	8.06%	8.99%	10.53%
002471.SZ	中超控股	2.14%	2.43%	3.35%	3.55%
605298.SH	必得科技	4.34%	3.84%	3.14%	3.28%
688800.SH	瑞可达	1.38%	2.06%	2.20%	3.64%
平均值		4.04%	4.50%	5.54%	6.28%
发行人		6.22%	7.58%	7.25%	10.49%

注：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告；

发行人销售费用率与沃尔核材、永贵电器差异不大，高于中超控股、必得科技与瑞可达。其中，中超控股下游客户主要是国家电网电力公司等国有企业，合作时间较长，客户群体稳定，销售人员薪资水平、差旅费、招待费等费用较低。必得科技、瑞可达下游客户集中、稳定，前五大客户占比高，所需市场开拓方面的销售人员数量相对较少，上述原因综合导致中超控股、必得科技与瑞可达销售费用率较低。

2020 年度，发行人销售费用率显著降低，主要系发行人执行新收入准则，将运输费调整入营业成本，沃尔核材当年度继续将运输、路桥及燃料费放在销售费用核算，扣除上述影响因素后沃尔核材销售费用率 7.39%，与发行人相比不存在重大差异。2021 年度，沃尔核材执行了相关会计准则变更，其当年度销售费

用口径与发行人基本一致。2021 年度，发行人销售费用率基本保持稳定。

2、管理费用

（1）管理费用构成情况

报告期内，公司管理费用分别为 2,088.83 万元、1,992.28 万元、2,144.00 万元和 1,024.18 万元，总体保持稳定，公司管理费用具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	674.58	65.87	1,322.21	61.67
折旧及摊销	240.38	23.47	456.94	21.31
办公费	34.40	3.36	93.41	4.36
业务招待费	9.25	0.90	77.78	3.63
差旅费	17.03	1.66	55.71	2.60
中介服务费	32.83	3.21	55.61	2.59
修理费	4.74	0.46	5.44	0.25
其他	10.96	1.07	76.90	3.59
合计	1,024.18	100.00	2,144.00	100.00

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,121.00	56.27	1,107.14	53.00
折旧及摊销	410.93	20.63	291.52	13.96
办公费	123.31	6.19	267.92	12.83
业务招待费	88.57	4.45	77.02	3.69
差旅费	46.21	2.32	53.87	2.58
中介服务费	102.82	5.16	66.74	3.19
修理费	40.20	2.02	155.86	7.46
其他	59.24	2.97	68.75	3.29
合计	1,992.28	100.00	2,088.83	100.00

公司管理费用主要包括职工薪酬、长期资产折旧摊销、办公费、业务招待费及中介机构费等项目。

报告期内，公司管理费用变动主要来自职工薪酬、折旧摊销、办公费以及修

理费等费用类型，其他费用变动幅度较小。

报告期内公司管理人员人数及薪酬情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
平均人数（人）	96	92	95	92
人工总成本（万元）	674.58	1,322.21	1,121.00	1,107.14
人均成本（万元）	7.03	14.37	11.80	12.03
当地社会平均工资（万元）	-	13.68	12.41	11.50

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,107.14 万元、1,121.00 万元、1,322.21 万元和 674.58 万元，占管理费用的比例分别 53.00%、56.27%、61.67% 和 65.87%。2020 年，因存在社保减免因素，管理人员平均薪酬有所下降。但当年度人工总成本高于 2019 年，主要系当年度职工人数增加所致。2021 年度，随着国内疫情形势转好，在员工社保恢复缴纳与公司恢复年度调薪的背景下，管理人员的人均成本上升较快。2022 年 1-6 月，职工薪酬支出与往年同期水平基本相当。综上，报告期内管理人员职工薪酬变化情况与公司内外部环境相符。

报告期内，公司折旧摊销持续增加，主要系子公司文依精密厂房及装修陆续完工转固，折旧计提增加所致。

报告期内，公司办公费金额逐年减少，主要系 2019 年度子公司文依精密办公楼正式启用，当年一次性发生较多办公支出。

报告期内，公司修理费金额逐年减少，主要系车间厂房 2019 年发生部分一次性维修工程。

除上述事项外，2022 年 1-6 月，管理费用中办公费、业务招待费、差旅费、中介服务费、修理费等项目均有所下降，原因系受疫情影响导致差旅、业务招待等活动事项下降所致。

（2）管理费用率与可比公司的对比情况

报告期内，发行人管理费用率与可比公司的对比情况如下：

代码	可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
002130.SZ	沃尔核材	4.73%	5.42%	6.70%	7.41%
300351.SZ	永贵电器	6.51%	8.66%	9.96%	12.09%

代码	可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
002471.SZ	中超控股	2.47%	2.28%	2.15%	2.24%
605298.SH	必得科技	16.05%	12.31%	8.00%	10.69%
688800.SH	瑞可达	2.12%	3.26%	5.08%	6.28%
平均值		6.38%	6.39%	6.38%	7.74%
发行人		8.33%	8.49%	8.88%	9.96%

注：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告；

总体来看，报告期内，公司管理费用率处于行业正常水平范围内，公司在多年发展历程中，逐渐摸索出适合公司发展的运营模式以及管理方式，且一直注重高效管理与费用控制，因此公司管理费用率逐年降低。

3、研发费用

（1）研发费用构成情况

公司一贯重视研发，报告期各期研发费用分别为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，占营业收入的比重分别为 3.27%、3.18%、4.44%和 4.58%。公司研发费用具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	431.90	76.65	786.34	70.09
材料费	57.02	10.12	161.55	14.40
折旧	25.59	4.54	42.44	3.78
试验费	37.26	6.61	92.34	8.23
其他	11.71	2.08	39.23	3.50
合计	563.49	100.00	1,121.90	100.00
项目	2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	482.70	67.69	568.66	82.99
材料费	106.82	14.98	61.93	9.04
折旧	41.75	5.85	38.87	5.67
试验费	45.28	6.35	5.82	0.85
其他	36.58	5.13	9.92	1.45
合计	713.13	100.00	685.20	100.00

公司研发费用主要由职工薪酬以及其他直接材料投入构成，两者合计占研发费用的比例为 92.03%、82.67%、84.49%和 86.77%。

公司作为高新技术企业，历来重视核心技术的积累及自主创新能力的培养。公司拥有完善的技术研发管理体系，不断进行研发投入，一方面根据客户关于产品技术性、功能性、结构性方面的需求展开研发，满足客户需要；另外一方面结合产品的生产工艺，提升生产过程中的智能化、自动化水平，提高生产效率。

（2）研发项目及投入情况

报告期内，公司主要研发项目投入和实施进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发周期	投入情况				完成情况
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	铝合金轻型金属软管接头研究与开发	2019.01-2019.12	-	-	-	64.16	研究完成
2	带间隙可剖开式小规格波纹管工装研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	94.65	114.70	研究完成
3	高强度卡环式锁紧防水软管接头升级研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	82.15	131.70	研究完成
4	可打开的屏蔽连接器研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	84.56	96.94	研究完成
5	新能源车专用快插式屏蔽连接器研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	76.23	94.77	研究完成
6	薄式金属卷管研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	66.33	50.85	研究完成
7	高强度高精密不锈钢接头研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	134.40	56.08	研究完成
8	强高防护 JSH 型金属包塑软管用塑料接头研究与开发	2019.01-2020.12	-	-	55.33	76.00	研究完成
9	可剥离芯体大范围锁紧尼龙接头	2020.01-2020.12	-	-	55.98	-	研究完成
10	WQC002 两芯 20A 塑料连接器研究与开发	2020.05-2021.12	-	16.62	9.43	-	研究完成
11	WQC001 两芯 60A 金属连接器开发项目	2020.06-2021.12	-	99.75	54.07	-	研究完成
12	200A 两芯塑料连接器研究与开发项目	2021.01-2021.12	-	43.41	-	-	研究完成
13	WQC006 系列电连接器研究与开发项目	2021.01-2021.12	-	21.37	-	-	研究完成
14	国标交流直流充电连接器研究与开发项目	2021.01-2021.12	-	55.03	-	-	研究完成

序号	项目名称	研发周期	投入情况				完成情况
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
15	WQC004 两芯 120A 金属连接器研究与开发项目	2021.01-2021.12	-	21.49	-	-	研究完成
16	高压配电箱开发项目	2021.01-2021.12	-	31.38	-	-	研究完成
17	汽车线束研究与开发项目	2021.01-2021.12	-	50.04	-	-	研究完成
18	库卡全系列产品研究与开发	2021.01-2022.12	87.63	214.06	-	-	研究中
19	双侧可打开拖链新型结构研究与开发	2021.01-2022.12	82.99	188.38	-	-	研究中
20	金属接头新工艺、新结构研究与开发	2021.01-2022.12	40.08	114.60	-	-	研究中
21	单侧可打开拖链新型结构研究与开发	2021.01-2022.12	39.55	89.79	-	-	研究中
22	软管接头新产品系列研究与开发	2021.01-2022.12	76.92	129.01	-	-	研究中
23	金属卷管及金属包塑卷管系列研究与开发项目	2021.01-2022.12	39.39	46.97	-	-	研究中
24	大电流金属单芯高压连接器研究与开发	2022.01-2022.12	34.22	-	-	-	研究中
25	高压配电箱研究与开发	2022.01-2022.12	33.90	-	-	-	研究中
26	交流充电枪模式二控制盒项目研究与开发	2022.01-2022.12	36.02	-	-	-	研究中
27	小电流高压互锁连接器研究与开发	2022.01-2022.12	28.73	-	-	-	研究中
28	三合一配电箱项目研究与开发研究与开发	2022.01-2022.12	64.05	-	-	-	研究中
合计			563.49	1,121.90	713.13	685.20	-

（3）研发费用率与可比公司的对比情况

报告期内，发行人研发费用率与可比公司的对比情况如下：

代码	可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
002130.SZ	沃尔核材	5.82%	5.99%	6.66%	5.73%
300351.SZ	永贵电器	7.17%	8.26%	8.37%	10.05%
002471.SZ	中超控股	3.68%	3.49%	3.65%	2.87%
605298.SH	必得科技	10.71%	7.62%	5.61%	6.74%
688800.SH	瑞可达	4.39%	5.13%	5.02%	6.78%
平均值		6.35%	6.10%	5.86%	6.43%
发行人		4.58%	4.44%	3.18%	3.27%

注：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告；

报告期内，公司研发费用率处于可比公司研发费用率的合理区间内，低于行业平均水平，主要原因系：

（1）电缆保护产品具有标准化程度高、规格品类丰富的特点，其在一定程度上决定了公司的研发投入是一个长时间积累的过程。公司进入电缆保护行业较早，已拥有 20 余年的行业经验，在 20 多年的发展历程中，公司持续进行研发投入，自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业。长期持续的研发投入和丰富行业案例的积累已让公司形成了成熟的产品体系和工艺体系，建立了模块化的研发平台，即可以在短时间内根据客户的需求设计出不同规格的产品并实现生产制造。在此成熟研发平台的基础上，报告期内，公司的研发主要围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性方面的调整；连接器产品尚处于起步阶段，随着连接器业务的发展，报告期内公司的研发费用率呈现逐年升高的趋势。因此，公司报告期前持续的研发投入和已积累的成熟的产品、工艺体系，一定程度上形成了公司在产品研发方面较高的起点。

（2）报告期内，公司在此前多年研发投入的基础上，坚持重研发的同时，进一步提高研发管理效率。公司在 20 多年的发展经历中，电缆保护产品的业务占比更大，而在电缆保护细分领域，同行业可比上市公司生产同类产品收入占比较小，国内 A 股不存在一家上市公司专注于电缆保护产品领域，比如可比公司沃尔核材、必得科技主营业务中电缆保护产品仅为其中一部分，中超控股的电缆保护产品占比很小，而永贵电器、瑞可达主要产品为连接器，产品结构不同导致研发投入的领域与公司有所不同，因此公司研发费用率较可比同行业公司的研发费用率平均水平低。

（3）上市公司在资金方面具有显著优势，公司本次发行股票的募投项目之一为研发中心建设项目，随着资金的到位，公司研发投入将进一步增加。

尽管报告期内研发费用率低于同行业可比公司平均水平，但是公司研发费用呈现增长态势，2019-2021 年度，研发费用复合增长率为 27.96%，远高于同期营业收入复合增长率。公司在营业收入稳定增长的同时积极投入研发，保持产品竞争力，不断开拓新品，保持公司竞争优势。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	0.63	32.86	78.48	226.62
减：利息收入	14.68	28.94	40.26	38.13
汇兑损益	-3.88	17.99	16.85	-8.09
手续费	2.98	8.10	8.08	20.82
合计	-14.95	30.01	63.15	201.22

财务费用中利息费用主要是向银行借款发生的借款利息，报告期内，公司利息费用逐年下降，主要系公司现金流状况良好，不断偿还银行借款所致。除利息费用外，财务费用中其他各项金额总体较小，其中，公司汇兑损益金额较小且波动不大，主要系公司以外币结算的业务较少所致，因而汇率市场波动不会对公司经营业绩造成显著影响。

（五）税金及附加

报告期内，公司税金及附加主要由城市维护建设税、教育费附加以及房产税、印花税、土地使用税等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	36.17	71.88	70.66	61.70
教育费附加	21.70	43.13	42.40	37.02
地方教育费附加	14.47	28.75	28.26	19.56
土地使用税	10.92	4.53	4.53	4.53
房产税	11.99	6.54	6.54	6.54
车船税	0.20	0.78	0.82	0.95
印花税	0.60	1.15	1.10	1.17
合计	96.04	156.77	154.31	131.46

报告期内，公司各项税费支出总体稳定，无异常波动。

（六）其他收益

根据《企业会计准则第 16 号—政府补助》的相关规定，公司将与企业日常

活动相关的政府补助，计入其他收益。报告期各期公司其他收益分别为 280.04 万元、346.38 万元、419.60 万元和 21.79 万元。

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	发生额				计入当期非经常性损益的金额			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	21.79	419.60	346.38	280.04	21.79	419.60	346.38	280.04
合计	21.79	419.60	346.38	280.04	21.79	419.60	346.38	280.04

其中，与日常活动相关的政府补助的明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度	与资产/收益 相关
浦东新区财政扶持资金	-	299.00	250.10	181.80	与收益相关
浦东新区上市挂牌企业扶持资金	-	100.00	-	-	与收益相关
2014 年第一批上海重点技术改造专项资金	8.00	16.00	16.00	16.00	与资产相关
扣缴个税手续费返还	13.79	4.41	14.90	4.34	与收益相关
职工培训补贴	-	0.19	-	10.47	与收益相关
上海市产业转型升级发展专项资金	-	-	45.00	45.00	与收益相关
稳岗补贴	-	-	12.25	9.78	与收益相关
上海市外经贸发展专项资金	-	-	6.48	10.50	与收益相关
其他	-	-	1.65	2.15	与收益相关
合计	21.79	419.60	346.38	280.04	-

报告期各期，发行人通过“其他收益”或“营业外收入”科目计入当期损益的政府补助金额及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
计入当期损益的政府补助	21.79	419.60	346.38	280.04
利润总额	2,785.89	6,035.23	6,023.08	3,699.64
计入当期损益的政府补助金额占当期利润总额的比例	0.78%	6.95%	5.75%	7.57%

（七）投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财收益	22.91	25.82	24.91	18.34
合计	22.91	25.82	24.91	18.34

报告期内，公司投资收益全部为购买银行理财产品收益，占利润总额比重分别为 0.50%、0.41%、0.43%和 0.82%。从投资收益的金额及占比来看，公司盈利情况对其不存在重大依赖情形。

（八）信用减值损失

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定，公司自 2019 年 1 月 1 日起，将各项金融工具减值准备所形成的预期信用损失根据“信用减值损失”科目的发生额分析填列，对于财务报表可比期间的数据不予追溯调整。

报告期，公司信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
预期信用损失	12.17	-27.23	2.16	-184.84
合计	12.17	-27.23	2.16	-184.84

报告期内，2019 年度信用减值损失发生额较大，主要系公司按照坏账准备计提的一般原则，对当年度关联方资金占用款项计提坏账准备所致，有关关联方资金占用的情况，详见第七节“六、公司近三年资金占用和违规担保情况”。

自 2020 年末关联方资金占用清理完毕之后，发行人已不存在资金被关联方占用的情况。报告期首年所发生的关联交易不存在利用关联交易转移利润的情形，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（九）资产减值损失

公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，并已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。

报告期，公司资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-28.39	-29.56	-65.28	-33.97
合同资产减值损失	-1.20	-	-	-
合计	-29.59	-29.56	-65.28	-33.97

报告期内，公司资产减值损失为对存货计提的存货跌价准备与对合同资产计提的减值准备。

（十）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益主要是零星固定资产的处置损益，具体如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置非流动资产的利得	-3.20	2.61	-0.68	-2.51
合计	-3.20	2.61	-0.68	-2.51

（十一）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	发生额				计入当期非经常性损益的金额			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他	8.09	4.07	2.38	4.74	8.09	4.07	2.38	4.74
合计	8.09	4.07	2.38	4.74	8.09	4.07	2.38	4.74

报告期内，公司营业外收入分别为 4.74 万元、2.38 万元、4.07 万元和 8.09 万元，占同期利润总额的比例分别为 0.13%、0.04%、0.07%和 0.29%。

2、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项目	发生额				计入当期非经常性损益的金额			
	2022年 1-6月	2021年 年度	2020年 年度	2019年 年度	2022年 1-6月	2021年 年度	2020年 年度	2019年 年度
非流动资产报废损失	15.91	1.69	7.64	27.48	15.91	1.69	7.64	27.48
对外捐赠	-	20.00	-	29.00	-	20.00	-	29.00
滞纳金	-	7.05	58.63	-	-	7.05	58.63	-
其他	-	0.07	0.89	15.37	-	0.07	0.89	15.37
合计	15.91	28.81	67.16	71.85	15.91	28.81	67.16	71.85

报告期内，公司营业外支出分别为 71.85 万元、67.16 万元、28.81 万元和 15.91 万元，占同期利润总额的比例分别为 1.94%、1.12%、0.48%和 0.57%。

报告期内，公司营业外支出主要系非流动资产报废损失及对外捐赠支出。

2020 年度公司营业外支出滞纳金系公司使用现金、个人卡进行收付，补缴企业所得税和增值税而产生。

（十二）所得税费用

报告期内，公司所得税费用金额分别为 551.94 万元、925.31 万元、812.80 万元和 352.09 万元，公司所得税费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	335.34	774.56	878.90	567.84
递延所得税费用	16.74	38.25	46.41	-15.91
合计	352.09	812.80	925.31	551.94

报告期内，公司所得税费用与会计利润情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	2,785.89	6,035.23	6,023.08	3,699.64
按法定/适用税率计算的所得税费用	417.88	905.28	903.46	554.95
子公司适用不同税率的影响	29.90	37.38	29.59	8.38
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12.46	67.06	71.43	65.64
研发费用加计扣除影响	-108.16	-196.92	-79.17	-77.03
所得税费用	352.09	812.80	925.31	551.94

（十三）非经常性损益分析

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-3.20	2.61	-0.68	-2.51
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	21.79	419.60	346.38	280.04
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	24.64	21.66
理财产品收益	22.91	25.82	24.91	18.34
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.81	-24.74	-64.78	-67.12
小计	33.68	423.29	330.46	250.40
减：所得税影响额	5.05	64.55	58.37	37.57
减：少数股东损益影响额（税后）	-	-	-	-
合计	28.63	358.74	272.10	212.83

发行人非经常性损益主要为政府补助，报告期内归属于母公司股东的扣除所得税影响后的非经常性损益净额分别为 212.83 万元、272.10 万元、358.74 万元和 28.63 万元，占归属于母公司股东的净利润的比重分别为 6.76%、5.34%、6.87% 和 1.18%，公司盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

十、资产质量分析

报告期各期末，公司资产规模及构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022/06/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	20,993.74	66.39	19,388.62	63.61	17,710.94	61.02	15,995.91	57.18
非流动资产	10,626.15	33.61	11,093.73	36.39	11,312.14	38.98	11,979.87	42.82
资产总计	31,619.89	100.00	30,482.35	100.00	29,023.07	100.00	27,975.77	100.00

报告期内，公司资产规模总体呈平稳趋势并略有增长。公司资产总额增长主要来自公司经营规模的持续扩大以及经营业绩的积累。

总体而言，公司的资产结构及变化趋势与公司经营情况相匹配。具体资产科目管理层分析与讨论如下：

（一）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产规模及其构成如下所示：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,893.25	23.31	3,636.18	18.75
应收票据	1,462.49	6.97	2,032.03	10.48
应收账款	8,878.00	42.29	8,239.46	42.50
应收款项融资	2,475.17	11.79	2,564.65	13.23
预付款项	157.57	0.75	118.43	0.61
其他应收款	26.55	0.13	26.90	0.14
存货	3,061.92	14.58	2,656.40	13.70
合同资产	38.78	0.18	-	0.00
其他流动资产	-	0.00	114.56	0.59
流动资产合计	20,993.74	100.00	19,388.62	100.00

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,627.32	20.48	3,452.19	21.58
应收票据	2,013.71	11.37	1,677.51	10.49
应收账款	7,674.06	43.33	6,976.21	43.61
应收款项融资	2,074.29	11.71	1,065.22	6.66
预付款项	45.15	0.25	71.20	0.45
其他应收款	46.70	0.26	517.53	3.24
存货	2,004.23	11.32	1,945.28	12.16
合同资产	-	0.00	-	0.00
其他流动资产	225.48	1.27	290.77	1.82
流动资产合计	17,710.94	100.00	15,995.91	100.00

公司流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货，上述几项流动资产占流动资产的总额分别为 94.50%、98.21%、98.66%和 98.94%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元、%

项目	2022/06/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.88	0.02	0.59	0.02	0.86	0.02	127.01	3.68
银行存款	4,892.37	99.98	3,635.59	99.98	3,626.46	99.98	3,325.18	96.32
合计	4,893.25	100.00	3,636.18	100.00	3,627.32	100.00	3,452.19	100.00

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款，来源于经营活动现金流入，公司货币资金余额占流动资产的比重分别为 21.58%、20.48%、18.75%和 23.31%。公司在报告期内均持有充足的货币资金以满足采购原材料、设备及其他日常经营所需。

2、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的主要情况如下：

单位：万元

应收票据	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
银行承兑汇票	1,437.31	1,978.57	1,904.19	1,328.36
商业承兑汇票	26.27	55.12	113.21	369.28
减：商业承兑汇票坏账准备	1.08	1.65	3.68	20.13
应收票据合计	1,462.49	2,032.03	2,013.71	1,677.51
应收款项融资	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
银行承兑汇票	2,475.17	2,564.65	2,074.29	1,065.22
应收款项融资合计	2,475.17	2,564.65	2,074.29	1,065.22
应收票据及应收款项融资合计	3,937.67	4,596.68	4,088.00	2,742.73

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资净额分别为 2,742.73 万元、4,088.00 万元、4,596.68 万元和 3,937.67 万元，占各期末流动资产的比重分别为 17.15%、23.08%、23.71%和 18.76%。

报告期内，公司收到的应收票据主要为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

（1）商业承兑汇票的坏账准备

公司收到的商业承兑汇票付款期限均在一年以内，公司按照其对应的应收账款连续计算账龄，并根据“新金融工具准则”参照应收账款预期信用损失的会计估计计提坏账准备。报告期内，公司收到的商业承兑汇票不存在被后手追索的情况。公司对商业承兑汇票计提的坏账准备能够覆盖可能存在的信用损失，坏账准备计提充分。

（2）应收票据和应收款项融资坏账计提的充分性

报告期内，公司的应收票据和应收款项融资包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，公司对银行承兑汇票组合不计提坏账准备。

商业承兑汇票的承兑人主要为中航光电科技股份有限公司、三一集团、中国中车及中联重科旗下公司等国内知名大型企业，总体商业信用良好，商业承兑汇票在信用等级和流通性上低于银行承兑汇票，故公司根据“新金融工具准则”对持有的未到期的商业承兑汇票计提坏账准备，计提政策参照应收账款坏账准备/预期信用风险损失的政策执行。公司对持有的未到期的商业承兑汇票已经按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，坏账准备计提充分。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司无已质押的应收票据。

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均为银行承兑汇票，信用风险较低，被追索可能性极小，根据《企业会计准则》有关金融工具转移的相关规定，符合终止确认条件，予以终止确认。

3、应收账款

（1）应收账款余额变动分析

报告期内，公司应收账款变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应收账款余额	9,339.45	8,716.58	8,144.64	7,324.63
坏账准备金额	461.45	477.13	470.58	348.42
应收账款净额	8,878.00	8,239.46	7,674.06	6,976.21

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
营业收入	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
应收账款余额占营业收入比重	75.98%	34.53%	36.31%	34.92%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 7,324.63 万元、8,144.64 万元、8,716.58 万元和 9,339.45 万元，总体平稳并随着收入增长而小幅上升。

报告期各期末，应收账款账面余额占同期营业收入的比例分别为 34.92%、36.31%、34.53%和 75.98%，总体与营业收入规模及公司信用政策相匹配，2022 年占比异常系非完整会计年度所致，若年化后与报告期整体情况基本一致。

（2）应收账款质量分析

1）应收账款信用风险特征分析

单位：万元、%

项目	类型	余额	比例	坏账准备
2022/06/30	按组合计提坏账准备	9,339.45	100.00	461.45
	按单项计提坏账准备	-	-	-
	合计	9,339.45	100.00	461.45
2021/12/31	按组合计提坏账准备	8,716.58	100.00	477.13
	按单项计提坏账准备	-	-	-
	合计	8,716.58	100.00	477.13
2020/12/31	按组合计提坏账准备	8,144.64	100.00	470.58
	按单项计提坏账准备	-	-	-
	合计	8,144.64	100.00	470.58
2019/12/31	按组合计提坏账准备	7,324.63	100.00	348.42
	按单项计提坏账准备	-	-	-
	合计	7,324.63	100.00	348.42

注：2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则，公司依据信用风险特征将应收票据及应收账款等金融资产组合进行了重新划分。

公司严格按照应收账款坏账准备计提政策计提坏账，报告期内，公司应收账款坏账准备期末余额分别为 348.42 万元、470.58 万元、477.13 万元和 461.45 万元，占应收账款余额的比例分别为 4.76%、5.78%、5.47%和 4.94%。报告期内，公司未出现由于以前年度计提坏账准备不充分导致近期会计报表出现大额计提坏账准备的情况。

报告期内，应收账款余额中无持发行人 5%以上表决权股份的股东欠款。截至 2022 年 06 月 30 日，公司无关联方应收账款余额。

2) 应收账款账龄分析

单位：万元、%

账龄	2022/06/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	9,045.34	96.85	8,290.40	95.11	7,655.86	94.00	6,975.89	95.24
1-2 年	137.29	1.47	254.71	2.92	290.81	3.57	275.08	3.76
2-3 年	22.61	0.24	55.64	0.64	126.59	1.55	48.66	0.66
3 年以上	134.21	1.44	115.83	1.33	71.38	0.88	24.99	0.34
合计	9,339.45	100.00	8,716.58	100.00	8,144.64	100.00	7,324.63	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，账龄结构良好。

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比分析如下：

公司	半年以内	0.5-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
沃尔核材	5%	5%	20%	50%	100%	100%	100%
永贵电器	5%	5%	10%	30%	100%	100%	100%
中超控股	0.5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
必得科技	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
瑞可达	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
本公司	3%	3%	30%	65%	100%	100%	100%

由上表可见，公司坏账准备的计提比例较为谨慎。

报告期各期末，发行人与同行业可比公司计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

公司	类型	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
沃尔核材	应收账款	200,059.50	186,135.49	158,680.98	148,655.21
	坏账准备	12,795.72	12,060.17	11,526.08	11,948.52
	坏账计提比例	6.40%	6.48%	7.26%	8.04%
永贵电器	应收账款	90,495.00	73,049.86	58,256.24	74,972.42
	坏账准备	14,620.97	13,957.34	14,084.52	21,189.26
	坏账计提比例	16.16%	19.11%	24.18%	28.26%
中超控股	应收账款	334,745.38	330,653.74	264,492.08	286,005.04

公司	类型	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
	坏账准备	40,503.14	37,272.97	33,366.14	35,411.95
	坏账计提比例	12.10%	11.27%	12.62%	12.38%
必得科技	应收账款	25,408.76	21,681.22	20,677.00	17,769.45
	坏账准备	1,913.21	1,568.67	1,390.95	1,430.57
	坏账计提比例	7.53%	7.24%	6.73%	8.05%
瑞可达	应收账款	54,093.36	40,629.30	24,046.83	26,470.01
	坏账准备	4,311.65	3,711.38	3,800.12	3,422.20
	坏账计提比例	7.97%	9.13%	15.80%	12.93%
发行人	应收账款	9,339.45	8,716.58	8,144.64	7,324.63
	坏账准备	461.45	477.13	470.58	348.42
	坏账计提比例	4.94%	5.47%	5.78%	4.76%

注：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告。

报告期各期末，发行人相较同行业可比公司，计提的坏账准备金额及占应收账款余额的比例均较低，主要原因系公司应收账款账龄结构比较健康，一年以内应收账款占比较高所致。

公司计提坏账准备的方法和计提比例，符合会计准则和制度的要求，具有恰当性和合理性。

3) 前五大应收账款情况

报告期各期末，公司前五大应收账款余额情况如下：

单位：万元、%

期间	名称	关联关系	金额	占应收账款余额比例	账龄
2022/06/30	浙江新吉奥汽车有限公司	非关联方	472.14	5.06	1 年以内
	上海吉港电子有限公司	非关联方	209.07	2.24	1 年以内
	天正集团株洲销售有限公司	非关联方	191.70	2.05	1 年以内
	德特威勒（苏州）信息科技有限公司	非关联方	174.82	1.87	1 年以内
	上海振华重工（集团）股份有限公司	非关联方	143.30	1.53	1 年以内
	合计		1,191.03	12.75	
2021/12/31	天正集团株洲销售有限公司	非关联方	324.12	3.72	1 年以内

期间	名称	关联关系	金额	占应收账款余额比例	账龄
	上海隆福拉索有限公司	非关联方	264.73	3.04	1 年以内
	德特威勒（苏州）信息科技有限公司	非关联方	234.32	2.69	1 年以内
	上海吉港电子有限公司	非关联方	187.29	2.15	1 年以内
	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	非关联方	153.54	1.76	1 年以内 66.80 万元 1 至 2 年 69.61 万元 2 至 3 年 17.14 万元
	合计		1,164.01	13.35	
2020/12/31	天正集团株洲销售有限公司	非关联方	321.77	3.95	1 年以内
	上海臻汇实业有限公司	非关联方	234.98	2.89	1 年以内
	德特威勒（苏州）信息科技有限公司	非关联方	167.19	2.05	1 年以内
	成都汉森电气工程有限公司	非关联方	161.45	1.98	1 年以内
	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	非关联方	161.40	1.98	1 年以内 69.61 万元 1 至 2 年 91.79 万元
	合计	-	1,046.80	12.85	
2019/12/31	德特威勒（苏州）信息科技有限公司	非关联方	330.16	4.51	1 年以内
	天正集团株洲销售有限公司	非关联方	221.18	3.02	1 年以内
	长春长客-庞巴迪轨道车辆有限公司	非关联方	168.02	2.29	1 年以内
	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	非关联方	159.27	2.17	1 年以内 146.00 万元 1 至 2 年 13.27 万元
	北京信邦同安电子有限公司	非关联方	149.92	2.05	1 年以内
	合计	-	1,028.55	14.04	

（3）第三方回款情况

报告期内，发行人存在部分客户通过第三方回款的情形，发行人客户第三方回款及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	25.85	51.41	25.33	56.19
营业收入	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
第三方回款占比	0.21%	0.20%	0.11%	0.27%

报告期内，第三方回款金额分别为 56.19 万元、25.33 万元、51.41 万元和 25.85 万元，占营业收入的比例分别为 0.27%、0.11%、0.20%和 0.21%，比例较低。

公司发生第三方回款的主要原因为：1）由于发行人主要服务于客户研发阶段需求，订单量大，但单个订单销售金额较低，而部分客户付款审批流程较长，因而采用客户对接经办人员先向发行人付款，后续再向单位报销的形式；2）部分客户出于支付便捷性考虑且自身规范性意识不强，由股东、法定代表人、董监高等客户的关联方代回款。

公司目前已完善销售收款相关的内部控制制度，严格要求合同签订方、发票开具方、回款方保持一致，如确实存在不一致的情形，要求对方补充说明或签署《委托付款协议》《委托付款确认函》等证明文件。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 71.20 万元、45.15 万元、118.43 万元和 157.57 万元，占流动资产的比例分别为 0.45%、0.25%、0.61%和 0.75%，金额及所占比均较小。公司预付款项主要为预付原材料采购款。截至 2022 年 6 月 30 日，预付款项余额中无账龄超过 1 年且金额重大的预付款项。

报告期内，主要预付对象均为发行人的供应商，预付其款项属于正常的业务往来，主要预付对象与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高不存在关联关系或其他利益安排。

5、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 517.53 万元、46.70 万元、26.90 万元和 26.55 万元，占流动资产的比例分别为 3.24%、0.26%、0.14%和 0.13%，占流动资产的比例较低。公司其他应收款主要系通过现金、个人卡进行收付的废料销售款、备用金、押金及保证金和其他等。

报告期各期末，其他应收款余额构成如下表：

单位：万元、%

项目	2022/06/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金及保证金	27.86	63.65	40.88	99.60	59.96	97.91	20.53	3.15

项目	2022/06/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
备用金	15.91	36.35	0.16	0.40	1.25	2.03	5.89	0.90
关联方资金占用及利息	-	-	-	-	-	-	623.59	95.80
其他	-	-	-	-	0.03	0.06	0.91	0.14
合计	43.77	100.00	41.04	100.00	61.24	100.00	650.91	100.00

报告期各期末，公司其他应收款的坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目	种类	账龄	余额	比例	坏账准备
2022/06/30	按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1 年以内	17.84	40.77	0.54
		1-2 年	12.46	28.48	3.74
		2-3 年	1.48	3.39	0.96
		3 年以上	11.98	27.37	11.98
	合计		43.77	100.00	17.22
2021/12/31	按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1 年以内	25.58	62.33	0.77
		1-2 年	2.48	6.05	0.74
		2-3 年	1.00	2.44	0.65
		3 年以上	11.98	29.18	11.98
	合计		41.04	100.00	14.14
2020/12/31	按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1 年以内	41.26	67.38	1.24
		1-2 年	5.00	8.16	1.50
		2-3 年	9.08	14.82	5.90
		3 年以上	5.90	9.63	5.90
	合计		61.24	100.00	14.54
2019/12/31	按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1 年以内	241.55	37.11	7.25
		1-2 年	402.56	61.85	120.77
		2-3 年	4.10	0.63	2.66
		3 年以上	2.70	0.41	2.70
	合计		650.91	100.00	133.38

报告期各期末，其他应收款前五大单位情况如下表所示：

单位：万元、%

期间	名称	关联关系	金额	占比	性质	账龄
2022/06/30	四川华丰科技股份有限公司	非关联方	5.30	12.11	保证金	1至2年
	中山大洋电机股份有限公司	非关联方	5.00	11.42	保证金	1至2年
	广州弘亚数控机械股份有限公司	非关联方	5.00	11.42	保证金	1至2年 2万元 3年以上 3万元
	广州市车陂经济发展有限公司	非关联方	3.76	8.59	押金	2至3年 0.48万元 3年以上 3.28万元
	李仙佑	非关联方	2.62	6.00	备用金	1年以内
	合计		21.68	49.54		
2021/12/31	四川华丰企业集团有限公司	非关联方	17.32	42.20	保证金	1年以内
	中山大洋电机股份有限公司	非关联方	5.00	12.18	保证金	1年以内
	广州弘亚数控机械股份有限公司	非关联方	5.00	12.18	保证金	1至2年 2万元 3年以上 3万元
	广州市车陂经济发展有限公司	非关联方	3.76	9.16	押金	1至2年 0.48万元 3年以上 3.28万元
	青岛亚通达铁路设备制造有限公司	非关联方	2.00	4.87	保证金	3年以上
	合计		33.08	80.60		
2020/12/31	四川华丰企业集团有限公司	非关联方	37.50	61.24	保证金	1年以内
	中山大洋电机股份有限公司	非关联方	5.00	8.16	保证金	1至2年 2万元 2至3年 2.8万元 3年以上 0.2万元
	广州弘亚数控机械股份有限公司	非关联方	5.00	8.16	保证金	1年以内 2万元 2至3年 3万元
	广州市车陂经济发展有限公司	非关联方	3.76	6.14	押金	1年以内 0.48万元 2至3年 3.28万元
	青岛亚通达铁路设备制造有限公司	非关联方	2.00	3.27	保证金	3年以上
	合计		53.26	86.97		
2019/12/31	陈兵	关联方	623.59	95.80	资金占用及利息	1年以内 230.10万元 1至2年 393.48万元
	中山大洋电机股份有限公司	非关联方	5.00	0.77	保证金	1年以内 2万元 1至2年 2.8万元 2至3年 0.2万元
	广州市车陂经济发展有限公司	非关联方	3.28	0.50	押金	1至2年
	广州弘亚数控机械股份有限公司	非关联方	3.00	0.46	保证金	1至2年
	广州铁道车辆有限公司	非关联方	2.00	0.31	保证金	1年以内
	合计		636.86	97.84		

6、存货

报告期各期末，公司存货分别为 1,945.28 万元、2,004.23 万元、2,656.40 万元和 3,061.92 万元，占流动资产的比例分别为 12.16%、11.32%、13.70%和 14.58%，占流动资产的比例较高。

公司存货由原材料、周转材料、在产品、库存商品以及发出商品等构成。报告期各期末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
	账面余额			
原材料	763.15	718.26	546.82	559.70
半成品	485.91	352.84	225.19	221.77
库存商品	1,125.75	1,016.61	744.75	766.28
发出商品	224.75	137.70	129.91	109.94
委托加工物资	139.58	211.44	314.41	139.20
低值易耗品	61.36	50.39	73.75	125.53
在产品	325.79	228.24	61.47	75.34
合计	3,126.29	2,715.46	2,096.30	1,997.77
	存货跌价准备			
原材料	16.57	12.48	14.01	7.30
半成品	8.34	9.19	9.17	4.19
库存商品	35.31	37.39	68.89	41.00
发出商品	4.15	-	-	-
委托加工物资	-	-	-	-
低值易耗品	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-
合计	64.37	59.06	92.07	52.49
	账面价值			
原材料	746.58	705.78	532.81	552.40
半成品	477.56	343.65	216.02	217.59
库存商品	1,090.44	979.22	675.87	725.29
发出商品	220.60	137.70	129.91	109.94
委托加工物资	139.58	211.44	314.41	139.20

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
低值易耗品	61.36	50.39	73.75	125.53
在产品	325.79	228.24	61.47	75.34
合计	3,061.92	2,656.40	2,004.23	1,945.28

（1）存货构成及存货余额分析

报告期各期末，存货账面余额构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
原材料	763.15	24.41	718.26	26.45
半成品	485.91	15.54	352.84	12.99
库存商品	1,125.75	36.01	1,016.61	37.44
发出商品	224.75	7.19	137.70	5.07
委托加工物资	139.58	4.46	211.44	7.79
低值易耗品	61.36	1.96	50.39	1.86
在产品	325.79	10.42	228.24	8.41
合计	3,126.29	100.00	2,715.46	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
原材料	546.82	26.09	559.70	28.02
半成品	225.19	10.74	221.77	11.10
库存商品	744.75	35.53	766.28	38.36
发出商品	129.91	6.20	109.94	5.50
委托加工物资	314.41	15.00	139.20	6.97
低值易耗品	73.75	3.52	125.53	6.28
在产品	61.47	2.93	75.34	3.77
合计	2,096.30	100.00	1,997.77	100.00

公司主要采取“以销定产、合理备货”的生产模式，总体生产周期较短，报告期各期末在产品余额及占比较小。公司终端产品的订单存在规格型号多、交货时间短等特点，为满足生产及交付及时性需求，公司需对多种规格的原材料设置安全库存，报告期各期末，原材料占存货比重分别为 28.02%、26.09%、26.45% 和 24.41%。公司同时会对产成品进行 30 天左右安全库存设置，报告期各期末，

库存商品占存货比重分别为 38.36%、35.53%、37.44%和 36.01%。

报告期内，公司货物的发运方式中主要包含快递、物流等，在途时间较短，期末发出商品余额主要系资产负债表日前 3-5 天已发运客户尚未验收所致，上述发出商品余额及占比均较小，期后已完成验收及收入确认。

（2）存货周转天数分析

报告期内公司主要采取订单生产模式，按照订单采购原材料并组织生产。报告期内公司的存货周转天数分别为 59.54 天、60.90 天、60.97 天和 148.36 天，总体周转速度较快，2022 年周转天数系非完整会计年度所致，若年化后与报告期整体情况基本一致。

（3）存货跌价准备分析

报告期各期末，公司分别提取存货跌价准备 52.49 万元、92.07 万元、59.06 万元和 64.37 万元，占当期存货余额的比重分别为 2.63%、4.39%、2.17%和 2.06%。其中，2020 年度存货跌价准备余额有所上升，主要系部分客户需求调整，导致少量库存商品无法出售，相关长库龄存货全额计提跌价所致。公司在 2021 年度通过改制，大部分相关产品已实现销售或已拆解为可用零部件，当期期末存货跌价准备余额有所下降。报告期内，公司存货跌价准备提取充分。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 290.77 万元、225.48 万元、114.56 万元和 0.00 万元，占流动资产的比例分别为 1.82%、1.27%、0.59%和 0.00%。公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税额。截至 2022 年 6 月 30 日，公司账面无其他流动资产。

（二）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产规模及其构成如下所示：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	8,472.28	79.73	8,848.99	79.77
在建工程	141.50	1.33	53.80	0.48

使用权资产	25.39	0.24	42.32	0.38
无形资产	1,672.42	15.74	1,710.08	15.41
递延所得税资产	245.23	2.31	261.97	2.36
其他非流动资产	69.33	0.65	176.57	1.59
非流动资产合计	10,626.15	100.00	11,093.73	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	9,180.50	81.16	9,708.65	81.04
在建工程	6.19	0.05	14.69	0.12
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	1,738.67	15.37	1,810.46	15.11
递延所得税资产	300.22	2.65	346.63	2.89
其他非流动资产	86.56	0.77	99.44	0.83
非流动资产合计	11,312.14	100.00	11,979.87	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税和其他非流动资产等。此外，公司自 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则，产生使用权资产，由于公司为生产型企业，实际纳入新租赁准则核算范围的仅为零星租赁房产，因此期末余额较小。

1、固定资产

报告期各期末，公司的固定资产账面净值分别为 9,708.65 万元、9,180.50 万元、8,848.99 万元和 8,472.28 万元，占非流动资产的比例分别为 81.04%、81.16%、79.77%和 79.73%，固定资产占非流动资产的比重较大。

报告期内，公司固定资产明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	6,845.01	4,370.96	6,835.30	4,563.08
机器设备	7,016.14	3,396.42	6,915.91	3,576.05
运输设备	542.12	78.93	554.02	101.81
电子设备及其他	2,214.37	625.96	2,098.94	608.04
合计	16,617.64	8,472.28	16,404.18	8,848.99

项目	2020 年度		2019 年度	
	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	6,630.78	4,757.55	6,606.93	5,119.67
机器设备	6,482.61	3,670.27	6,100.20	3,790.03
运输设备	584.19	147.88	551.73	176.24
电子设备及其他	1,929.07	604.80	1,775.43	622.71
合计	15,626.65	9,180.50	15,034.29	9,708.65

报告期各期末，公司固定资产原值呈平稳增长趋势，主要来自房屋建筑物与机器设备的增加，与公司的生产经营情况相匹配。

2020 年末，固定资产原值较 2019 年末增加 592.36 万元，其中机器设备增加 382.41 万元，主要系发行人订购的数控机床及其他设备经验收合格转入固定资产所致。

2021 年末，固定资产原值较 2020 年末增加 777.53 万元，其中房屋建筑物增加 204.52 万元，机器设备增加 433.31 万元，主要系文依精密宿舍装修工程整体完工达到预定可使用状态，以及公司订购的多台数控机床、塑料注塑成型机等设备经验收合格转入固定资产所致。

2022 年 6 月末，固定资产原值较 2021 年末增加 213.46 万元，主要系公司采购少量辅助生产设备以及电子设备所致。

报告期各期末，公司固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备。截至 2022 年 6 月 30 日，公司固定资产累计折旧、减值准备和成新率情况如下：

单位：万元

项目	原值	残值率	折旧年限 (年)	累计折旧	净值	账面成 新率
房屋建筑物	6,845.01	5.00%	5-20	2,474.05	4,370.96	63.86%
机器设备	7,016.14	5.00%	5-10	3,619.72	3,396.42	48.41%
运输设备	542.12	5.00%	4	463.18	78.93	14.56%
电子设备及其他	2,214.37	5.00%	3-5	1,588.41	625.96	28.27%
合计	16,617.64	-	-	8,145.36	8,472.28	50.98%

报告期内，公司固定资产折旧计提政策未发生变动，如下表所示：

项目	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	5-20	5.00	4.75-19.00
机器设备	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	4	5.00	23.75
电子设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67

公司固定资产折旧计提政策与同行业上市公司相比不存在重大差异。

2、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面余额分别为 14.69 万元、6.19 万元、53.80 万元和 141.50 万元，占非流动资产的比例分别为 0.12%、0.05%、0.48%和 1.33%。报告期各期末，公司在建工程具体构成如下：

单位：万元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
文依精密综合楼装修	-	-	-	14.69
设备安装	141.50	29.03	6.19	-
文依精密振动实验室	-	24.77	-	-
合计	141.50	53.80	6.19	14.69

报告期内，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

报告期间	项目名称	期初余额	本期增加	本期转固	本期其他减少	期末余额
2022 年 1-6 月	设备安装	29.03	141.50	29.03	-	141.50
	文依精密振动实验室	24.77	-	9.71	15.06	-
	合计	53.80	141.50	38.74	15.06	141.50
2021 年度	设备安装	6.19	29.03	6.19	-	29.03
	文依精密振动实验室	-	24.77	-	-	24.77
	合计	6.19	53.80	6.19	-	53.80
2020 年度	文依精密综合楼装修	14.69	24.77	39.46	-	-
	设备安装	-	6.19	-	-	6.19
	合计	14.69	30.97	39.46	-	6.19
2019 年度	文依精密综合楼装修	14.31	425.39	425.00	-	14.69
	合计	14.31	425.39	425.00	-	14.69

3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面净值分别为 1,810.46 万元、1,738.67 万元、1,710.08 万元和 1,672.42 万元，占非流动资产的比例分别为 15.11%、15.37%、15.41%和 15.74%。公司无形资产的明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	原值	净值	原值	净值
土地使用权	1,959.33	1,538.31	1,959.33	1,562.62
计算机软件	268.30	134.11	268.30	147.46
合计	2,227.63	1,672.42	2,227.63	1,710.08
项目	2020 年度		2019 年度	
	原值	净值	原值	净值
土地使用权	1,959.33	1,611.23	1,959.33	1,659.83
计算机软件	225.82	127.44	225.82	150.63
合计	2,185.15	1,738.67	2,185.15	1,810.46

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

4、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 346.63 万元、300.22 万元、261.97 万元和 245.23 万元，占非流动资产的比例分别为 2.89%、2.65%、2.36%和 2.31%，占比很小。

公司递延所得税资产主要因资产减值准备、可抵扣亏损、内部交易未实现利润等可抵扣暂时性差异形成。报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	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	479.75	74.03	492.92	74.88
存货跌价准备	64.37	10.28	59.06	9.05
可抵扣亏损	488.21	122.05	572.36	143.09
合同资产减值准备	1.20	0.30	-	-
内部交易未实现利润	257.12	38.57	233.03	34.95

合计	1,290.65	245.23	1,357.36	261.97
项目	2020 年度		2019 年度	
	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	488.80	73.40	501.94	75.29
存货跌价准备	92.07	13.81	52.49	7.87
可抵扣亏损	728.29	182.07	1,024.96	256.24
合同资产减值准备	-	-	-	-
内部交易未实现利润	206.24	30.94	48.14	7.22
合计	1,515.40	300.22	1,627.53	346.63

公司管理层预计，本公司具备良好的盈利能力，可抵扣暂时性差异所隐含的潜在税收利益可以在未来期间实现，故报告期各期末无需减记递延所得税资产的账面价值。

5、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 99.44 万元、86.56 万元、176.57 万元和 69.33 万元，占非流动资产的比例分别为 0.83%、0.77%、1.59%和 0.65%。公司其他非流动资产主要为预付设备采购款。

（三）资产周转分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

单位：次/年

指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率	2.72	2.99	2.90	2.93
存货周转率	4.86	5.90	5.91	6.05

注：2022 年上半年数据已年化处理。

1、应收账款周转情况

报告期内，公司应收账款周转次数分别为 2.93 次/年、2.90 次/年、2.99 次/年和 2.72 次/年，周转速度较快，公司下游主要客户优质，信用度较好，公司在市场开拓的过程中，将销售回款周期作为客户评审的重要指标，且在信用政策不变的情况下，加强对应收账款的管理，提高回收力度。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

应收账款周转率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	2.63	3.14	2.67	2.70
永贵电器	1.66	1.75	1.58	1.32
中超控股	1.57	1.98	1.97	2.30
必得科技	0.92	1.42	2.67	1.76
瑞可达	3.10	2.79	2.42	1.93
平均值	1.98	2.22	2.26	2.00
公司	2.72	2.99	2.90	2.93

注 1：数据来源为可比上市公司招股说明书及定期报告信息披露。

注 2：2022 年上半年数据已年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，公司应收账款周转情况良好。

2、存货周转情况

报告期内，公司的存货周转率分别为 6.05 次/年、5.91 次/年、5.90 次/年和 4.86 次/年，总体较为平稳。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

存货周转率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	4.95	6.40	5.14	5.25
永贵电器	2.01	1.88	1.75	1.93
中超控股	7.02	8.78	5.87	5.34
必得科技	0.75	1.07	1.15	0.78
瑞可达	3.51	3.35	3.52	3.35
平均值	3.65	4.30	3.49	3.33
公司	4.86	5.90	5.91	6.05

注 1：数据来源为可比上市公司招股说明书及定期报告信息披露。

注 2：2022 年上半年数据已年化处理。

发行人与同行业可比公司在生产备货方面，均以订单导向型生产模式进行生产备货，无明显差异。发行人存货周转率高于同行业可比公司主要系销售收入确认政策及产品生产周期等方面所致。同行业销售收入确认政策对比情况如下：

公司名称	收入确认政策
沃尔核材	按公司的业务类型，具体分为以下三种情况： 1）国内销售，于商品发出、并取得签收货物有效凭据时确认收入； 2）出口销售，于完成海关报关手续、并确定相关货款能收回时确认收入； 3）电力销售，月末，根据经电力公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价（含国家电价补贴）确认电费收入
永贵电器	直销模式下，产品运抵客户仓库后，客户对产品进行检验，合格后验收入库，并与公司的发货单核对无误后予以签收，公司据此确认收入； 非出口经销模式下，发货运送至指定地点并经对方签收，公司据此确认收入。 出口经销模式下，公司外销基本上按照 FOB 结算，在出口报关时确认收入
中超控股	内销模式下，先款后货的客户，公司以货物发出作为确认收入时点。先货后款的客户，运输公司取得发货单，将产品运输到目的地，客户收到产品时，经过检验测试合格，在发货单上签字验收，并交回公司，公司以该签收单作为收入确认的核算依据； 外销模式下，根据国际贸易方式不同，分为 TT、FOB、CIF、DDP 和 CIP 等，TT 方式销售以货物发出为确认收入时点；DDP 和 CIP 贸易的所有权及风险转移点为货物运到客户指定位置，并验收确认，公司以收到客户签字的回单作为收入实现时点；部分国外客户合同约定采用 FOB 或 CIF 方式，此两种贸易方式的风险转移点均为船舷离岸，公司以取得海关出口报关单或提单来确认收入
必得科技	根据合同约定的交货方式已将货物交付给客户，经客户验收并取得收入确认凭据时确认收入； 需要安装的配件销售在安装完成、装车调试合格、经客户验收并取得确认凭据时确认收入
瑞可达	内销模式下，分为 VMI 模式与非 VMI 模式。VMI 模式下，发行人发货至 VMI 仓库，并由客户代为保管；客户根据生产情况领用产品，发行人通过查询客户的供应商系统或者通过电子邮件方式与客户核对领用情况，核对无误后确认收入；非 VMI 模式下，发行人产品发货至客户指定地点并经客户签收，客户按照协议中约定的“接收标准”检验及测试产品，发行人通过查询客户的供应商系统或者通过邮件等方式与客户核对达到“接收标准”产品数据，核对无误后确认收入 外销模式下，根据与客户签订的销售合同或订单发货，在货物装船并获取经海关审验的产品出口报关单后，确认销售收入
发行人	内销模式下，货物由公司或者公司委托的承运人运送至客户指定地点，取得客户签收单或第三方承运人提供的客户签收明细表。每月末公司根据客户签字确认的送货单或承运人提供的签收明细表与业务系统逐一核对各客户的产品销售数量、单价、金额并生成销售明细表，公司财务人员根据销售明细表确认销售收入并开具发票； 外销模式下，公司与客户在协议中约定按 FOB、CIF 等价格结算，货物由客户或者公司委托的承运人运送至海关报关，待货物通关装船后，财务部即根据销售订单、出库单、报关单等原始凭据确认销售收入

对比可知，沃尔核材、中超控股等同行上市公司取得客户签收单确认时或取得海关出口报关单时可确认收入，故存货周转率较高。必得科技、永贵电器都涉及轨道交通行业，主要根据整车制造企业等下游客户的订单组织生产，受客户整车生产进度及周期等因素的影响，供货周期较长，由此导致期末存货的账面价值及占比较高，故存货周转率偏低。

发行人电缆保护系统业务的生产周期较短，自订单排产、原材料领用至形成收入，通常不超过一个月，故发行人正常情况下保留一个月的原材料及产成品作为安全库存即可，整体存货周转率较高。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成分析

报告期各期末，公司负债情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-
应付账款	2,711.55	52.71	1,840.99	53.68
预收款项	-	-	-	-
合同负债	243.15	4.73	172.04	5.02
应付职工薪酬	341.13	6.63	652.26	19.02
应交税费	1,682.03	32.69	579.71	16.90
其他应付款	68.86	1.34	67.01	1.95
一年内到期的非流动负债	21.62	0.42	32.35	0.94
其他流动负债	26.57	0.52	22.37	0.65
流动负债合计	5,094.90	99.03	3,366.73	98.17
租赁负债	2.24	0.04	7.13	0.21
递延收益	47.60	0.93	55.60	1.62
非流动负债合计	49.84	0.97	62.73	1.83
负债总计	5,144.75	100.00	3,429.46	100.00

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,001.18	23.95	3,003.99	48.27
应付账款	1,723.90	41.23	1,828.39	29.38
预收款项	-	-	120.92	1.94
合同负债	129.87	3.11	-	-
应付职工薪酬	599.11	14.33	522.76	8.40
应交税费	580.42	13.88	607.09	9.75
其他应付款	58.10	1.39	53.08	0.85

一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	16.88	0.40	-	-
流动负债合计	4,109.45	98.29	6,136.22	98.59
租赁负债	-	-	-	-
递延收益	71.60	1.71	87.60	1.41
非流动负债合计	71.60	1.71	87.60	1.41
负债总计	4,181.05	100.00	6,223.83	100.00

从负债结构来看，报告期内各期末公司的负债主要由流动负债构成，占公司负债总额的比例分别为 98.59%、98.29%、98.17%和 99.03%。公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬和应交税费构成，非流动负债主要为递延收益。此外，公司自 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则，产生租赁负债，由于公司为生产型企业，实际纳入新租赁准则核算范围的仅为零星租赁房产，因此期末余额较小。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 3,003.99 万元、1,001.18 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占公司负债总额的比例分别为 48.27%、23.95%、0.00%和 0.00%。

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
抵押加保证借款	-	-	1,000.00	3,000.00
短期借款计提利息	-	-	1.18	3.99
合计	-	-	1,001.18	3,003.99

报告期内为满足公司生产经营的需要，公司通过商业银行借入短期借款。报告期内，公司无逾期未偿还的短期借款。截至 2022 年 6 月 30 日，公司账面无短期借款余额。

2、应付账款

公司应付账款主要为应付供应商的货款及运费等。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,828.39 万元、1,723.90 万元、1,840.99 万元和 2,711.55 万元，占负债总额的比例分别为 29.38%、41.23%、53.68%和 52.71%。

报告期各期末，应付账款前五大情况如下：

单位：万元、%

期间	名称	金额	占比	具体事项	账龄
2022/06/30	雍熙国际贸易（上海）有限公司	333.01	12.28	原材料	1年以内
	宁波博威合金材料股份有限公司	263.09	9.70	原材料	1年以内
	上海玮蒂实业发展有限公司	216.19	7.97	原材料	1年以内
	上海华坚橡塑五金厂	138.41	5.10	原材料	1年以内
	余姚市烜盛电器厂	130.35	4.81	原材料	1年以内
	合计	1,081.05	39.87		
2021/12/31	雍熙国际贸易（上海）有限公司	260.13	14.13	原材料	1年以内
	上海华坚橡塑五金厂	157.38	8.55	原材料	1年以内
	余姚市南方管业有限公司	154.91	8.41	原材料	1年以内
	上海玮蒂实业发展有限公司	112.54	6.11	原材料	1年以内
	宁波博威合金材料股份有限公司	109.99	5.97	原材料	1年以内
	合计	794.94	43.18		
2020/12/31	雍熙国际贸易（上海）有限公司	243.91	14.15	原材料	1年以内
	宁波博威合金材料股份有限公司	173.29	10.05	原材料	1年以内
	上海玮蒂实业发展有限公司	157.46	9.13	原材料	1年以内
	余姚市南方管业有限公司	146.77	8.51	原材料	1年以内
	上海华坚橡塑五金厂	107.36	6.23	原材料	1年以内
	合计	828.79	48.08		
2019/12/31	雍熙国际贸易（上海）有限公司	213.14	11.66	原材料	1年以内
	上海伟德建筑装璜有限公司	155.00	8.48	装修款	1年以内
	余姚市南方管业有限公司	129.11	7.06	原材料	1年以内
	上海玮蒂实业发展有限公司	115.43	6.31	原材料	1年以内
	上海华坚橡塑五金厂	104.52	5.72	原材料	1年以内
	合计	717.19	39.23		

报告期各期末，公司应付账款中，无应付持本公司5%以上表决权股份的股东单位款项、无欠关联方款项。

3、预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额分别为120.92万元、129.87万元、172.04万元和0.00万元，占负债总额的比例分别为1.94%、3.11%、5.02%和0.00%，金额及占比均较小。公司预收款项均为预收客户货款，系正常业务产

生，金额不大，且在期后均已及时确认收入，不存在异常。

自 2020 年 1 月开始，新收入准则启用合同负债科目，合同负债是指：公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。2020 年 12 月 31 日，发行人原预收账款科目不含税价款在合同负债科目列示，税金部分在其他流动负债中列示。

报告期各期末，公司预收款项及合同负债中，无预收持本公司 5%以上表决权股份的股东单位款项、无欠关联方款项。

4、应付职工薪酬

公司应付职工薪酬为应付职工工资（含奖金、津贴和补贴）、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等。报告各期末应付职工薪酬余额分别为 522.76 万元、599.11 万元、652.26 万元和 341.13 万元，占负债总额的比例分别为 8.40%、14.33%、19.02%和 6.63%。

公司应付职工薪酬中无拖欠性质的金额。

报告期内，发行人员工数量、人均薪酬及应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元、人

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
薪酬总额	2,556.12	5,177.08	4,279.18	4,105.84
平均人数	387	371	361	360
人均薪资	6.61	13.97	11.87	11.41
应付职工薪酬期末余额	341.13	652.26	599.11	522.76

注：平均人数=（期初人数+期末人数）/2；平均薪资=薪资总额/平均人数，薪资总额为实际计提的薪酬，主要包括基本工资、绩效工资、奖金、补贴等，但不包括工会经费和职工教育经费

报告期内发行人员工数量逐年上升，发行人应付职工薪酬余额变动方向与其相同。

相比于 2019 年，公司 2020 年人均薪酬变化幅度较小。一方面，当年度社保减免政策减少了人均薪酬支出。另一方面，公司当年度新增部分管理人员，其薪酬水平较高，上述因素共同导致公司整体人员平均薪酬水平变化不大。

相比于 2020 年，公司 2021 年平均人数上升较快，主要是由于文依精密模具

及连接器业务量逐渐增长，相应配套生产人员与管理人员有所增加。此外，公司 2021 年人均薪酬增长较快，主要系发行人当期恢复薪酬调整制度及当年度社保恢复缴纳所致。

相比于 2021 年，公司 2022 年 1-6 月平均人数进一步上升，随着公司连接器业务的大力发展，公司生产人员进一步得到扩充，年化后的人均薪酬与 2021 年情况基本一致。

发行人工资费用当月计提、次月发放；奖金费用当年计提、次年发放。报告期各期末应付职工薪酬余额均为当年年终奖和当月计提未发放的工资，且均已于期后发放，不存在应付职工薪酬长期挂账的情形。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 607.09 万元、580.42 万元、579.71 万元和 1,682.03 万元，占负债总额的比例分别为 9.75%、13.88%、16.90%和 32.69%。公司应交税费余额主要由应交企业所得税和应交增值税构成，报告期各期末，公司应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
增值税	625.61	263.41	218.70	293.89
企业所得税	386.34	253.97	301.07	281.81
个人所得税	599.04	29.13	35.10	2.25
城市维护建设税	32.89	14.78	11.02	14.68
教育费附加	19.74	8.87	6.61	8.81
地方教育费附加	13.16	5.91	4.41	5.23
房产税	4.95	1.64	1.64	-
土地使用税	0.30	1.13	1.13	-
印花税	-	0.87	0.75	0.43
合计	1,682.03	579.71	580.42	607.09

2022 年 6 月 30 日，公司应交增值税金额较高，主要系疫情影响下，大部分订单集中在 6 月发货，开票时间较为集中所致。同时，与之关联的应交附加税费金额均有所提高。此外，2022 年 6 月 30 日，公司应交所得税金额较高，主要系 2021 年度股利分红个人所得税尚未扣缴所致。

6、其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款按性质分类的情况如下：

单位：万元

项目	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应付员工报销款	13.96	23.28	24.04	40.97
代收代付款	54.90	41.43	34.06	12.11
其他	-	2.30	-	-
合计	68.86	67.01	58.10	53.08

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 53.08 万元、58.10 万元、67.01 万元和 68.86 万元。公司其他应付款主要为应付员工报销款和代收代付款项。

报告期各期末，其他应付款中不存在应付持本公司 5%以上表决权股份的股东单位或其关联方的款项。

7、递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 87.60 万元、71.60 万元、55.60 万元和 47.60 万元，占负债总额的比例分别为 1.41%、1.71%、1.62%和 0.93%，公司递延收益均为公司已收到但尚未确认损益的政府补助。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力相关指标

财务指标	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动比率（倍）	4.12	5.76	4.31	2.61
速动比率（倍）	3.52	4.97	3.82	2.29
资产负债率（合并）	16.27%	11.25%	14.41%	22.25%
资产负债率（母公司）	14.07%	9.90%	14.51%	21.59%
财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,497.52	7,413.74	7,386.44	5,060.98
利息保障倍数（倍）	4,411.84	184.66	77.75	17.33

报告期内，公司总体的资产流动性状况较好，具有较强的偿债能力。报告期内公司流动比率、速动比率较高，短期偿债能力较强，主要系公司盈利能力较强且经营性现金流充裕所致。报告期前三年，公司逐步减少银行借款余额，流动负

债金额下降，两项比率同步上升。2022 年 6 月末，流动比率与速动比率略有下降，主要系疫情影响下，公司于上半年末期提高了采购备货以及发货，导致应付账款、应交税费余额上升所致。

此外，因公司盈利能力逐步提升，息税折旧摊销前利润稳步增长，利息保障倍数逐步提升，用经营所得支付债务利息的能力较强。

随着公司盈利能力的增强以及有息负债的减少，公司的资产负债率呈下降趋势，公司的长期偿债能力不断增强。

总体来看，公司报告期内各项主要偿债能力指标正常，财务结构稳健，资产负债结构合理，偿债能力良好。

2、偿债能力的同行业比较

报告期各期末，公司偿债能力与同行业可比公司的对比情况如下：

流动比率	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
沃尔核材	1.43	1.38	1.38	1.15
永贵电器	3.94	4.11	4.29	3.66
中超控股	1.09	1.11	1.19	1.16
必得科技	4.62	5.91	5.03	3.93
瑞可达	1.85	2.42	1.82	1.90
平均值	2.59	2.99	2.74	2.36
公司	4.12	5.76	4.31	2.61
速动比率	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
沃尔核材	1.17	1.16	1.17	0.97
永贵电器	3.13	3.30	3.57	2.93
中超控股	0.91	0.97	1.02	0.93
必得科技	3.99	5.14	3.70	2.69
瑞可达	1.47	1.93	1.52	1.61
平均值	2.13	2.50	2.20	1.83
公司	3.52	4.97	3.82	2.29
资产负债率（合并）	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
沃尔核材	45.19%	46.69%	48.52%	51.72%
永贵电器	20.90%	19.90%	19.17%	20.20%

中超控股	77.09%	75.24%	73.04%	73.02%
必得科技	16.57%	13.11%	15.56%	21.00%
瑞可达	44.98%	35.08%	44.42%	43.46%
平均值	40.95%	38.00%	40.14%	41.88%
公司	16.27%	11.25%	14.41%	22.25%

注：数据来源为可比上市公司招股说明书及定期报告信息披露。

报告期内，公司流动比率、速动比率两项指标与同行业可比上市公司相比处于合理范围内，略低于必得科技。随着公司盈利能力的逐步增强以及经营性现金流量的逐步好转，公司减少银行借款需求，自 2020 年开始公司流动比率与速动比率大幅改善。

报告期内，公司资产负债率与永贵电器、必得科技差异不大，低于沃尔核材、中超控股及瑞可达。随着公司盈利能力的增强以及有息负债的减少，公司的资产负债率呈下降趋势，公司的长期偿债能力不断增强。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

1、2018 年度利润分配方案

根据发行人 2019 年 3 月 23 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司 2018 年利润分配的方案》，以公司截至 2018 年 12 月 31 日公司总股本 55,769,450 股为基数，向全体股东按每 10 股派现金股利 1.80 元（含税），即用现金实际派发股利 10,038,501.00 元，不送红股，不以公积金转增股本。至 2019 年 4 月 3 日分红款已全部派发完毕。

2、2019 年度利润分配方案

根据发行人 2020 年 4 月 27 日召开的 2020 年第一次临时股东大会年审议通过的《关于公司 2019 年度利润分配方案》，以公司截至 2019 年 12 月 31 日的总股本 55,769,450 股为基数，向全体股东按每 10 股派现金股利 3.60 元（含税），即用现金实际派发股利 20,077,002.00 元，不送红股，不以公积金转增股本。至 2020 年 10 月 29 日分红款已全部派发完毕。

3、2020 年度利润分配方案

根据发行人 2021 年 5 月 19 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过的《关

于公司 2020 年利润分配的方案》，以公司截至 2020 年 12 月 31 日公司总股本 55,769,450 股为基数，向全体股东按每 10 股派现金股利 5.40 元（含税），即用现金实际派发股利 30,115,503.00 元，不送红股，不以公积金转增股本。至 2021 年 7 月 16 日分红款已全部派发完毕。

4、2021 年度利润分配方案

根据发行人 2022 年 3 月 21 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过的《关于公司 2021 年利润分配的议案》，以公司截至 2021 年 12 月 31 日公司总股本 55,769,450 股为基数，向全体股东按每 10 股派现金股利 5.40 元（含税），即用现金实际派发股利 30,115,503.00 元，不送红股，不以公积金转增股本。至 2022 年 6 月 2 日分红款已全部派发完毕。

（四）现金流量

报告期内，公司现金流量主要情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,833.71	5,080.49	4,450.24	6,473.47
投资活动产生的现金流量净额	-127.76	-973.07	-171.45	-952.25
筹资活动产生的现金流量净额	-2,450.45	-4,083.39	-4,088.99	-4,234.48
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1.56	-15.16	-14.67	7.55
现金及现金等价物净增加额	1,257.06	8.87	175.13	1,294.29
归属于母公司股东的净利润	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70

1、经营活动现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	13,646.77	27,146.47	23,067.15	25,100.01
收到的税费返还	34.78	-	28.99	86.14
收到其他与经营活动有关的现金	30.96	435.09	347.59	285.25
经营活动现金流入小计	13,712.52	27,581.56	23,443.73	25,471.41
购买商品、接受劳务支付的现金	5,602.88	13,074.78	10,733.03	10,451.88
支付给职工以及为职工支付的现金	3,196.27	5,718.81	4,273.41	4,556.21

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付的各项税费	582.20	2,295.84	2,545.74	1,912.30
支付其他与经营活动有关的现金	497.46	1,411.65	1,441.31	2,077.55
经营活动现金流出小计	9,878.81	22,501.07	18,993.49	18,997.93
经营活动产生的现金流量净额	3,833.71	5,080.49	4,450.24	6,473.47
营业收入	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例	111.03%	107.55%	102.84%	119.67%
净利润	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	157.52%	97.28%	87.30%	205.66%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到现金分别为 25,100.01 万元、23,067.15 万元、27,146.47 万元和 13,646.77 万元，分别占同期营业收入的 119.67%、102.84%、107.55%和 111.03%，总体而言，公司销售业务获取现金的能力较强，现金回收情况良好。

报告期内，公司经营活动现金净流量分别为 6,473.47 万元、4,450.24 万元、5,080.49 万元和 3,833.71 万元。2019 年度公司经营活动现金净流量高于净利润主要系公司当年度回款良好，当期经营活动现金流入金额增长较快所致；2020 年度以及 2021 年度公司经营活动现金净流量与净利润总体大致匹配。

总体而言，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润基本匹配，公司经营比较稳健，公司经营活动产生的现金流量情况良好。

2、投资活动现金流量

报告期内，发行人现金流量表中投资活动产生的现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	5,000.00	4,000.00	4,000.00	6,800.00
取得投资收益收到的现金	22.91	25.82	24.91	18.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3.60	16.98	3.20	12.19
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	-	-	649.70	32.08

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动现金流入小计	5,026.51	4,042.80	4,677.81	6,862.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	154.27	1,015.88	849.26	1,807.71
投资支付的现金	5,000.00	4,000.00	4,000.00	5,800.00
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	-	-	-	207.14
投资活动现金流出小计	5,154.27	5,015.88	4,849.26	7,814.85
投资活动产生的现金流量净额	-127.76	-973.07	-171.45	-952.25

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-952.25 万元、-171.45 万元、-973.07 万元和-127.76 万元，均为负数，这主要系公司为扩大业务规模，购建固定资产、无形资产和其他长期资产而产生。

报告期内，公司投资支付的现金及收回投资收到的现金主要系发行人使用部分闲置自有资金进行现金管理，购买及赎回银行理财产品所致。

报告期内，公司收到与支付其他与投资活动有关的现金系支付及收回关联方占用的资金及利息。

3、筹资活动现金流量

报告期内，发行人现金流量表中筹资活动产生的现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	-	-	1,000.00	4,500.00
筹资活动现金流入小计	-	-	1,000.00	4,500.00
偿还债务支付的现金	-	1,000.00	3,000.00	7,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,424.30	3,043.74	2,088.99	1,234.48
支付其他与筹资活动有关的现金	26.15	39.65	-	-
筹资活动现金流出小计	2,450.45	4,083.39	5,088.99	8,734.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2,450.45	-4,083.39	-4,088.99	-4,234.48

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-4,234.48 万元、-4,088.99 万元、-4,083.39 万元和-2,450.45 万元。其中，筹资活动产生的现金流

入为取得的银行借款；筹资活动产生的现金流出均为归还银行借款、借款利息费用及分配股利所支付的现金。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司除本次募集资金投资项目外，暂无其他可预见的重大资本性支出计划。本次募集资金投资项目的详细情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金投资项目的具体情况”。

（六）流动性风险及应对措施

公司流动性风险的日常监测主要由财务部门负责。财务部门通过监测现金余额，并对未来 12 个月现金流量进行滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足资金以偿还债务，满足公司生产经营需要，并降低现金流量波动对生产经营的影响。一旦发现异常，财务部门将向公司高级管理人员汇报，并报送公司董事会进行决策。

（七）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构关于公司是否具备持续盈利能力的核查意见

1、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

公司管理层对可能影响公司持续盈利能力的各要素进行审慎评估，并认为从目前的业务发展状况和市场环境方面看，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力。对于可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素，公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析和披露。

2、保荐机构对公司持续盈利能力的核查

公司不存在以下对其持续盈利能力构成重大不利影响的情形：1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；2）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；3）发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；4）发行人最近一年的营业收入或净利润对关

关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；5）发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人所处的行业发展前景良好；发行人经营模式稳定、具有较强的盈利能力；发行人创新能力突出，具有较强的竞争优势，市场地位保持稳定。因此，发行人未来具有良好的持续盈利能力。

十二、变动幅度超过 30%的科目分析

报告期内，发行人比较期间财务数据变动幅度达 30%以上的报表项目的具体情况及原因如下：

（一）2022 年 1-6 月报表项目比较数据变动幅度超过 30%的具体情况原因

1、资产负债表

单位：万元

报表科目	2022/06/30	2021/12/31	变动幅度	变动原因
货币资金	4,893.25	3,636.18	34.57%	主要系经营活动产生的净现金流入所致
预付款项	157.57	118.43	33.05%	主要系预付材料款增加所致
其他流动资产	-	114.56	-100.00%	主要系子公司待抵扣进项税减少所致
在建工程	141.50	53.80	>100.00%	主要系在安装设备增加所致
使用权资产	25.39	42.32	-40.00%	主要系租赁资产计提折旧所致
其他非流动资产	69.33	176.57	-60.74%	主要系预付设备款减少所致
应付账款	2,711.55	1,840.99	47.29%	主要系应付材料款增加所致
合同负债	243.15	172.04	41.33%	主要系预收货款增加所致
应付职工薪酬	341.13	652.26	-47.70%	主要系上期年终奖本期发放所致
应交税费	1,682.03	579.71	>100.00%	主要系分红个税、6 月应交增值税增加所致
一年内到期的非流动负债	21.62	32.35	-33.19%	主要系一年内到期的租赁负债减少所致
租赁负债	2.24	7.13	-68.58%	主要系偿还租赁资产租金所致

2、利润表

单位：万元

报表科目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动幅度	变动原因
税金及附加	96.04	72.24	32.95%	主要系增值税对应附加税增加所致
财务费用	-14.95	26.01	<-100.00%	主要系借款利息支出减少所致
其他收益	21.79	112.48	-80.63%	主要系本期政府补助减少所致
投资收益	22.91	10.46	>100.00%	主要系理财产品投资收益增加所致
信用减值损失	12.17	-33.31	<-100.00%	主要系应收款项组合计提减值金额减少所致
资产减值损失	-29.59	-18.30	61.69%	主要系零星长库龄存货计提跌价所致
资产处置收益	-3.20	-0.67	>100.00%	主要系固定资产处置产生损失所致
营业外收入	8.09	1.14	>100.00%	主要系加强供应商管理，相关罚款增加所致

(二) 2021 年度报表项目比较数据变动幅度超过 30%的具体情况原因

1、资产负债表

单位：万元

报表科目	2021/12/31	2020/12/31	变动幅度	变动原因
预付款项	118.43	45.15	>100.00%	主要系材料价格上升及生产规模扩大所致
其他应收款	26.90	46.70	-42.39%	主要系押金保证金减少所致
存货	2,656.40	2,004.23	32.54%	主要系材料价格上升及生产规模扩大所致
其他流动资产	114.56	225.48	-49.19%	主要系子公司待抵扣进项税额较少所致
在建工程	53.80	6.19	>100.00%	主要系存在在建实验室和在安装设备所致
其他非流动资产	176.57	86.56	>100.00%	主要系尚未到货的预付设备款增加所致
短期借款	-	1,001.18	-100.00%	主要系经营活动产生的现金流量增加偿还借款所致
合同负债	172.04	129.87	32.47%	主要系经营活动产生的预收货款增加所致
其他流动负债	22.37	16.88	32.47%	主要系预收货款对应的待转销项税增加所致

2、利润表

单位：万元

报表科目	2021 年度	2020 年度	变动幅度	变动原因
研发费用	1,121.90	713.13	57.32%	主要系公司增加研发投入，工资、材料费等支出增加所致
财务费用	30.01	63.15	-52.48%	主要系借款减少导致相应利息支出减少所致
信用减值损失	-27.23	2.16	<-100.00%	主要系应收账款基数上升，组合计提减值金额增加所致
资产减值损失	-29.56	-65.28	-54.72%	主要系长库龄存货减少，存货跌价准备减少所致
资产处置收益	2.61	-0.68	<-100.00%	主要系固定资产处置产生收益所致
营业外收入	4.07	2.38	70.86%	主要系加强供应商管理，相关罚款增加所致
营业外支出	28.81	67.16	-57.11%	主要系上期调整废料入账，补缴税金滞纳金所致

(三) 2020 年度报表项目比较数据变动幅度超过 30%的具体情况及其原因

1、资产负债表

单位：万元

报表科目	2020/12/31	2019/12/31	变动幅度	变动原因
应收款项融资	2,074.29	1,065.22	94.73%	主要系银行承兑汇票贴现减少所致
预付款项	45.15	71.20	-36.59%	主要系期末预付原材料入库所致
其他应收款	46.70	517.53	-90.98%	主要系应收关联方款项本期收回所致
在建工程	6.19	14.69	-57.84%	主要系装修工程达到预定可使用状态转固所致
短期借款	1,001.18	3,003.99	-66.67%	主要系经营活动产生的现金流量增加偿还借款所致
预收款项	-	120.92	-100.00%	主要系准则变更，科目调整为合同负债所致

2、利润表

单位：万元

报表科目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因
财务费用	63.15	201.22	-68.61%	主要系借款减少导致相应利息支出减少所致
投资收益	24.91	18.34	35.84%	主要系购买理财产品所产生收益增加所致
信用减值损失	2.16	-184.84	<-100.00%	主要系上期计提坏账损失本

报表科目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因
				期转回所致
资产减值损失	-65.28	-33.97	92.17%	主要系长库龄存货增加，计提存货跌价准备增加所致
资产处置收益	-0.68	-2.51	-73.06%	主要系固定资产处置损失减少所致
营业外收入	2.38	4.74	-49.78%	主要系 2019 年文依精密收到城镇规划拆除补贴所致
所得税费用	925.31	551.94	67.65%	主要系 2020 年利润增加，税费相应增加所致

十三、其他重大事项

（一）资产负债表日后事项

公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

1、未决诉讼或仲裁形成的或有负债及其财务影响

公司无需要披露的未决诉讼或仲裁形成的或有负债及其财务影响。

2、为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

公司无需要披露的为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响。

（三）重要承诺事项

1、资产抵押情况

公司的资产抵押情况请参见“第六节 业务与技术”之“五、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产”。

（四）其他重要事项

公司不存在需披露的其他重要事项。

十四、财务报告截止日后发行人主要财务信息及经营状况

财务报告审计截止日后，公司经营状况良好，在经营模式、采购模式、销售模式、税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面未发生重大变化。

（一）2022 年 1-9 月主要财务信息

本招股说明书的财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 1-9 月财务报表进行审阅，并出具上会师报字（2022）第 10943 号《审阅报告》。公司 2022 年 1-9 月的主要财务数据如下：

1、主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
资产总额	32,207.62	30,482.35	5.66%
负债总额	4,207.67	3,429.46	22.69%
所有者权益合计	27,999.94	27,052.89	3.50%
项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
营业收入	19,803.18	18,896.47	4.80%
营业利润	4,556.00	4,334.18	5.12%
利润总额	4,548.52	4,317.45	5.35%
净利润	3,958.60	3,714.10	6.58%
归属于母公司股东的净利润	3,958.60	3,714.10	6.58%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,807.28	3,609.95	5.47%
经营活动产生的现金流量净额	4,405.50	3,544.66	24.29%

2022 年 1-9 月，公司实现营业收入 19,803.18 万元，较上年同期增长 4.80%，营业收入保持稳定增长。随着公司营业收入规模的稳定增长，公司实现的营业利润、利润总额、净利润均保持增长。

2、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
非流动资产处置损益	-3.19	2.51	-227.17%
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	165.79	116.57	42.23%
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
理财产品收益	22.91	20.21	13.38%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.48	-16.74	-55.31%
小计	178.03	122.54	45.28%
减：所得税影响额	26.70	18.39	45.24%
减：少数股东损益影响额（税后）	-	-	-
合计	151.33	104.15	45.29%

（二）2022 年 1-12 月业绩预计

基于已实现的经营情况，结合市场供需情况，公司对自身的经营情况进行预测，公司预计 2022 年 1-12 月财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
营业收入	30,549.63	25,240.30	21.04%
归属于母公司股东的净利润	5,885.28	5,222.42	12.69%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,730.56	4,863.68	17.82%

基于已实现的经营情况，结合市场供需情况以及公司自身的经营情况预测等，公司预计 2022 年 1-12 月营业收入为 30,549.63 万元，较 2021 年 1-12 月同比增长 21.04%；归属于母公司所有者的净利润为 5,885.28 万元，较 2021 年 1-12 月同比增长 12.69%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,730.56 万元，较上年同期增长 17.82%。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）预计募集资金规模

公司拟申请首次公开发行股份总数不超过 1,860 万股的人民币普通股（A 股），占发行后总股本的比例不低于 25.00%，募集资金规模将根据实际发行结果确定。

（二）募集资金投资方向及使用安排

根据公司第二届董事会第十三次会议及 2022 年度第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》，公司本次首次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将依据轻重缓急拟投资于以下项目，并授权公司董事会负责实施。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额
1	电气连接与保护系统扩产项目	16,641.81	13,000.00
2	连接器产业化项目	9,707.90	9,000.00
3	研发中心建设项目	5,144.69	5,000.00
4	补充流动资金	8,000.00	8,000.00
合计		39,494.40	35,000.00

公司本次公开发行股票募集资金均用于公司的主营业务，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。

在募集资金到位前，公司可根据各募集资金投资项目的实际付款进度，通过自有资金或银行贷款等方式支付上述项目款项。募集资金到位后，可用于支付相关项目剩余款项及根据监管机构的要求履行相关程序后置换先期投入资金。

若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决；若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）超过上述投资项目所需资金，公司将根据发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于发行

人的主营业务，并按照国家法律、法规及中国证监会和交易所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

（三）募集资金投资项目审批及用地情况

本次公开发行股票募集资金投向不涉及新增用地，公司根据募集资金投资项目的实际情况，已完成项目备案工作，并通过环境影响评价，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案代码	环评批复
1	电气连接与保护系统扩产项目	2012-310115-04-01-181566	沪浦环保许评[2022]153号
2	连接器产业化项目	2012-310120-04-02-207160	沪奉环保许管[2021]174号
3	研发中心建设项目	2012-310115-04-02-367225	-
4	补充流动资金	-	-

公司本次公开发行股票募集资金用途不存在违反国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的情形。

（四）募集资金使用管理制度

公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》。该制度对募集资金的存储、使用和管理、投向变更、使用情况的监督等进行了制度约束，并经董事会、股东大会审议通过。发行人实行募集资金的专户存储制度，将与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。发行人将严格按照《募集资金管理制度》的要求对募集资金进行使用和管理，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

公司成功发行并上市后，将严格按照《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律、法规、规范性文件，以及公司《募集资金管理制度》的规定，规范使用募集资金。公司董事会将根据业务发展需要，按照有关要求决定募集资金专户数量和开户商业银行，并与开户银行、保荐机构签订三方监管协议，合规使用募集资金。

（五）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用

公司是专业从事电气连接与保护系统产品研发、生产和销售的国家级高新技

术企业，本次募集资金运用均围绕公司主营业务进行。公司募集资金投资项目以及各具体投资方向之间紧密结合，互相支持，可以从技术实力、产品布局等方面持续提升公司的核心竞争力，完成公司的战略布局，实现公司长期可持续发展。

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献作用

电气连接与保护系统扩产项目的建成有利于公司把握市场机会，扩大产品市场份额，提升企业盈利能力，同时通过扩充生产设备，优化生产工艺，提高产品供应能力，更好地满足客户差别化、快速化的产品需求，巩固和提高公司的市场地位，增强公司综合竞争能力。

连接器产业化项目的实施有利于公司丰富和延伸产品体系，同时通过购置先进生产设备，提升规模化生产能力，构建公司新的盈利增长点，增强公司可持续发展后劲。

研发中心建设项目通过购置先进设备，扩充专业人员团队，有利于改善公司研发环境，增强公司的技术力量，加强新产品、新技术的储备，并通过不断开发新工艺，保持公司技术领先优势。

补充流动资金有利于缓解公司营运资金压力，提高抗风险能力。

2、募集资金对发行人未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目全部围绕主营业务开展，是对公司现有核心业务的强化、拓展与提升，是公司落实发展战略的重要手段。公司通过扩建电气连接与保护业务，进一步巩固和提高公司的市场地位；通过全面推进连接器业务产业化，丰富和延伸公司产品线，构建公司新的业绩增长点；通过建设研发中心，增强公司技术支持能力，助力公司产品及工艺的开发和优化；通过补充流动资金，缓解公司营运资金压力，提高抗风险能力。

3、募集资金对发行人业务创新、创造、创意性的支持作用

电气连接与保护系统扩产项目、连接器产业化项目、研发中心建设项目、补充流动资金均与公司主营业务的发展需要相一致，是对公司核心竞争力的深化提升，是强化公司核心技术体系的重要手段，对发行人业务创新、创造、创意性起到了重要的支持作用。

（六）募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

公司本次募集资金投资项目是在综合考虑公司的发展战略、技术水平、生产能力、客户基础、管理经验等因素，结合国家产业政策、行业发展趋势，经审慎研究后拟定的。本次募集资金投资项目的实施，有利于进一步发挥规模经济效益，提高公司的市场竞争地位，同时构建公司新的业绩增长点，增强公司的研发创新能力，提高公司抗风险能力，实现公司股东价值最大化。

募集资金投资项目	募集资金投资项目与现有业务、核心技术的关系	说明
电气连接与保护系统扩产项目	发挥公司的传统优势，扩大生产能力，提升市场占有率	本项目的实施有利于公司更好地满足客户差别化、快速化的产品需求，巩固和提高公司的市场地位，增强公司综合竞争能力
连接器产业化项目	提升连接器生产能力，构建公司新的重要的业绩增长点	本项目的实施有利于公司抓住新能源汽车领域发展机遇，丰富公司的产品结构，增强公司持续盈利能力
研发中心建设项目	增强产品研发和设计能力，提高产品性能检测能力，提升产品的市场竞争力	本项目的实施有利于公司吸引和留住优秀研发和设计人才，提升公司产品的技术含量，更好满足客户的差异化需求，增强公司的研发和技术能力
补充流动资金	缓解公司营运资金压力，提高抗风险能力	通过补充与主营业务相关的营运资金，有利于缓解公司营运资金压力，提高公司的抗风险能力

（七）募集资金投资项目对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，本次募集资金投资项目实施后公司的经营模式不会发生变化，也不会同控股股东、实际控制人及其控制的企业产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会认为，本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略，有利于提高公司经营实力，增强公司持续发展能力和核心竞争力。同时，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）电气连接与保护系统扩产项目

1、项目概况

在现有厂区范围内新建生产车间及办公楼，购置相应的生产及办公设备，以增加公司电缆保护产品的产能，提高产品的工艺技术水平，巩固和提高公司的市场竞争地位。本项目计划投资总额 16,641.81 万元，拟使用募集资金 13,000.00 万元。

2、项目建设的必要性

（1）抓住市场发展机遇

随着新型工业化、信息化和城镇化的深入推进，特别是近期“双循环”、“新基建”等政策的实施，我国的电气化和信息化水平有望不断提高，从而推动相关电气装备投资不断增加，电缆保护行业将迎来难得的发展机遇。同时，我国电缆保护企业普遍规模较小，低价同质化竞争较为激烈，市场竞争的不断加剧将推动国内电缆保护行业的整合，形成一批规模化经营的领先企业，为行业领先企业赢得更多的发展机遇。此外，随着新材料、新技术和新工艺的不断应用，电缆保护产品的功能日趋丰富和完善，下游应用范围也随之不断拓展，带来电缆保护行业新的市场机遇。公司顺应电缆保护行业的发展趋势，利用行业整合的红利，抓住市场发展机遇，扩大产能，提高市场份额和行业地位。

（2）提升市场竞争地位

电缆保护行业具有明显的规模经济效应，建设先进的生产线需要大量资金投入，产品又具有“料重工轻”的特点，采购原材料需占用大量资金，同时研发新材料、新工艺、新产品等也离不开大量资金的支持。因此，行业内规模较大的企业往往资金实力雄厚，设备和研发投入力度较大，具备较强的综合竞争实力。面对日益激烈的市场竞争，公司有必要通过实施电气连接与保护系统扩产项目，扩大生产经营规模，提高产品的工艺技术水平，进一步巩固和提高公司的市场竞争地位。

（3）增强公司盈利能力

尽管公司是国内较早专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产和销售的企业之一，并且也已成为国内电缆保护行业的领先企业之一，但公司现有的经营规模和盈利能力与国外先进企业相比还存在较大差距，与电缆保护行业巨大的市场发展空间相比还有很大发展潜力。公司未来通过实施电气连接与保护系统扩产项目，有利于发挥行业经验优势，进一步发掘增长潜力，抢抓市场发展机遇，实现规模经济效益，增强公司盈利能力。

3、项目建设的可行性

（1）符合国家产业政策

随着中国经济进入新常态，国家加快培育和发展战略新兴产业，同时积极支持制造业优化升级和创新发展，制定了《中国制造 2025》《供给侧结构性改革》《国家创新驱动发展战略纲要》等重大产业政策，为包括电缆保护行业在内的制造业的发展指明了方向和路径。此外，电缆保护行业作为新一代信息技术、高端装备制造、新能源汽车等战略新兴产业的配套产业，为各类电气设备的运行提供安全可靠的保护，也受到国家产业政策的鼓励和支持。

（2）市场发展空间巨大

电缆行业作为国民经济最大的基础配套产业之一，电缆保护行业作为电缆的配套产业，广泛应用于国民经济各领域，市场容量空间巨大。随着新型工业化、信息化和城镇化建设的推进，我国电缆及下游各应用领域持续发展，相关领域投资持续增长，带动电缆保护需求的增加。根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，预计到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元，电缆保护行业未来增长潜力巨大。

（3）公司具备相关的资源

公司拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产能力，能提供约 13,000 种不同规格型号的产品，拥有研发及技术人员 44 人，获得 66 项专利、9 项软件著作权，下设 6 个销售办事处服务全国市场，并设有外销团队，覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，与中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业建立了良好的合作关系。公司具备必要的研发、生产和销售能力，有充分

的资源以保障本项目的顺利实施。

4、项目建设内容

在现有厂区范围内新建生产车间及办公楼，购置相应的生产及办公设备，以增加公司电缆保护产品的产能，提高产品的工艺技术水平，巩固和提高公司的市场竞争地位。

5、项目实施进度安排

本项目实施进度表如下所示：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
建筑工程建设												
设备购置安装调试												
员工招聘及培训												
组织生产												

注：Q1 表示第一季度，Q2 表示第二季度，以此类推。

6、项目投资概算

本项目投资总额为 16,641.81 万元人民币，具体如下表所示：

序号	名称	金额（万元）
1	建设投资	15,560.14
1.1	工程费用	14,321.40
1.1.1	建筑工程费	7,879.84
1.1.2	设备购置费	6,441.56
1.2	工程建设其他费用	497.77
1.2.1	建设单位管理费	216.10
1.2.2	勘察设计费	110.00
1.2.3	工程建设监理费	45.00
1.2.4	搬迁费用	100.00
1.2.5	联合试运转费	26.67
1.3	预备费用	740.96
2	铺底流动资金	1,081.67
3	项目总投资	16,641.81

（二）连接器产业化项目

1、项目概况

本项目拟在子公司文依精密厂区内，对现有生产车间进行改造装修，购置相关设备用于连接器及模具产品的生产。本项目投资总额为 9,707.90 万元，拟使用募集资金 9,000.00 万元。

2、项目建设的必要性

（1）抢抓市场发展机遇

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。全球连接器市场由国外领先企业占据主要市场份额，但由于中国连接器市场容量大且相对比较分散，中小连接器厂商凭借细分市场的专业经验、客户资源、技术积累、专业服务等优势，也能在激烈的市场竞争中赢得发展机遇。

（2）提高综合竞争能力

报告期内，公司依托电缆保护业务的制造体系、技术能力和客户基础，通过内部调配和外部引进，完成了连接器业务核心团队的组建。随着文依精密的顺利建成投产，连接器业务具备了快速发展的良好基础。公司未来通过实施连接器产业化项目，提升装备技术水平，增强技术研发能力，打造专业业务团队，实现连接器业务进一步发展。此外，公司连接器业务的发展，扩大了公司的经营规模，与电缆保护业务形成协同效应，有助于实现规模经济效益，同时也为客户提供更丰富的电气连接与保护产品，进一步增强公司的综合竞争实力。

（3）丰富公司盈利来源

公司自成立以来专注于电缆保护业务，资产规模和业务规模均得到了稳步的提高，产品质量优异并通过多项权威认证，品牌知名度和美誉度也不断提高，但公司盈利来源渠道相对比较单一。当前，全球连接器行业正处于以新能源汽车及新一代信息技术为代表的新一轮创造性需求起点，连接器企业通过不断提升装备技术水平，持续加大技术研发投入，有望在新一轮市场竞争中赢得先机。公司未

来通过实施连接器产业化项目，有望构建公司新的利润增长点，进一步丰富公司的盈利来源。

3、项目建设的可行性

（1）国家产业政策鼓励和支持

连接器是电子信息基础产品的支柱产业之一，也是国家重点鼓励和支持的战略性新兴产业，受到国家产业政策的重点鼓励和支持。此外，连接器下游应用领域中的新一代信息技术、新能源汽车等也属于国家产业政策鼓励和支持的领域。根据工信部发布的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，未来我国将重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器，围绕 5G 网络、工业互联网和数据中心建设、新能源汽车和智能网联汽车、工业自动化设备、高端装备市场等重要行业，重点推进高速传输线缆及连接组件等电子元器件应用，连接器行业将迎来重大发展机遇。

（2）市场容量巨大并持续增长

连接器的应用领域非常广泛，几乎囊括所有需要电信号、光信号传输和交互的场景，且随着应用领域的拓宽而发展。未来随着经济的发展以及信息化建设的不断推进，汽车、通信、计算机、交通、军工等连接器主要应用领域的需求持续扩大，此外，医疗信息化、商业航天等的快速发展带动配套的医疗和航天连接器需求增加，有望成为连接器行业新的增长来源。

（3）公司具备必要的资源和能力

公司在电缆保护领域拥有 20 余年丰富的研发、生产、销售和管理经验，拥有完整的生产制造体系和较强的客户服务能力，为连接器业务的顺利开展奠定了良好的基础。报告期内，公司通过内部调配和外部引进，完成了连接器业务核心团队的组建，并顺利完成了连接器厂房和设备的初步建设，连接器的研发、生产和销售均在稳步推进中，这进一步夯实了连接器业务发展的基础。公司未来通过实施连接器产业化项目，将进一步提升装备技术水平，增强技术研发能力，加强专业人才队伍，保障连接器业务的发展。

4、项目建设内容

本项目拟在子公司文依精密厂区内，对现有生产车间进行改造装修，购置相关设备用于连接器及模具产品的生产。

5、项目实施进度安排

本项目实施进度表如下所示：

项目	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
车间装修								
设备购置安装调试								
员工招聘及培训								
组织生产								

注：Q1 表示第一季度，Q2 表示第二季度，以此类推。

6、项目投资概算

本项目投资总额为 9,707.90 万元人民币，具体如下表所示：

序号	名称	金额（万元）
1	建设投资	8,092.60
1.1	工程费用	7,552.00
1.1.1	建筑工程费	396.00
1.1.2	设备购置费	7,156.00
1.2	工程建设其他费用	155.24
1.2.1	建设单位管理费	123.28
1.2.2	联合试运转费	31.96
1.3	预备费用	385.36
2	铺底流动资金	1,615.30
3	项目总投资	9,707.90

（三）研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟利用面积 1,200 平方米，购置各类研发设备、信息化软硬件、办公设备，并引进高素质的研发和检测团队。本项目总投资规模 5,144.69 万元，拟使用募集资金 5,000.00 万元。

2、项目建设的必要性

（1）改善研发环境，提升整体创新能力的需要

技术是公司竞争力不断提升的基础，是公司实现可持续发展的核心动力。公司通过购置研发设备，引进高素质的研发和检测团队，有利于改善公司研发环境，增强公司的技术力量，提高自主创新能力，为公司提供充足的新产品、新技术的储备，并不断开发新工艺，保持公司技术领先优势。

（2）提高产品质量控制和改进能力，提升市场竞争力的需要

过硬的产品质量和良好的品牌形象代表了企业高水准的工艺水平和广阔的发展前景，这对于提高客户忠诚度，提升市场竞争力具有重要意义。研发中心建设项目有利于公司提高产品质量控制和改进能力，进而提升公司产品知名度，提升公司的市场竞争力。

（3）满足市场需求，保持行业领先地位的需要

目前，公司研发部门通过技术部和质量部两个部门的有机结合，形成了全面的研发和检测体系，拥有丰富的研发技术成果，在行业居于领先地位。研发中心建设项目实施后既可以把握市场机遇，提高产品的创新性，又能优化产品质量和性能，进而保持公司行业领先的优势。

3、项目建设的可行性

（1）公司拥有完善的研发体系和管理机制

公司不仅重视外在的业务拓展，还积极打造企业内部的硬实力。公司研发部门由技术部和质量部两部分组成，其中，技术部主要负责新产品开发设计、试制及确认等工作；质量部则承担着各种检验检测任务，是组织质量工作、质量控制、质量改进的重要技术手段。公司研发体系完善，各部门各司其职，相互合作，运作良好。

（2）公司具备把握研发方向的能力和丰富的研发经验

经过多年的经验积累，公司已经培育起一支专业素质过硬、忠诚度高的研发团队，在技术研发、研发产品质量检测等关键环节层层把关。公司专业性强、知识结构丰富的技术人才为公司积累了丰富的研发经验，形成了较强的竞争优势，

为募投项目的成功实施奠定了基础。

4、项目建设内容

本项目拟利用面积 1,200 平方米，购置各类研发设备、信息化软硬件、办公设备，并引进高素质的研发和检测团队。

5、项目实施进度安排

本项目实施进度如下：

项目	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地装修								
设备购置与安装调试								
人员招聘与培训								
项目研发								

注：Q1 表示第一季度，Q2 表示第二季度，以此类推。

6、项目投资概算

本项目投资总额为 5,144.69 万元，具体如下表所示：

序号	名称	金额（万元）
1	建设投资	2,335.39
1.1	工程费用	2,224.19
1.1.1	建筑工程费	180.00
1.1.2	设备购置费	2,044.19
1.2	预备费用	111.21
2	研发费用	2,809.30
2.1	人员费用	1,256.30
2.2	试验耗材	640.00
2.3	测试费	913.00
3	项目总投资	5,144.69

（四）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 8,000.00 万元用于补充流动资金，改善公司财务状况，提高抗风险能力，满足公司生产销售规模持续扩张带来的营运资金需求，增强公司市场竞争力。

四、未来发展规划

（一）总体战略规划

公司坚持以技术研发为先导，以质量管理为中心，以客户满意为根本，致力于“创造最完美的电气连接与保护系统”。公司以市场需求为导向，增强自主创新能力，强化全面质量管理，提升营销服务能力，完善经营管理体系，不断增强公司的核心竞争力。

未来，公司一方面将通过加强技术研发和扩大经营规模以不断增强电缆保护业务的竞争优势，另一方面将依托现有制造体系、技术能力和客户基础大力发展连接器业务，进一步完善产业链条，丰富产品体系，增强公司可持续发展能力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为实现战略目标，公司报告期内采取了如下措施：

1、增强技术研发能力

报告期内，公司继续发挥技术研发的先导作用，以技术研发带动产品创新，以技术研发实现提质降本。报告期内，公司通过了高新技术企业复审，制定和完善了研发激励制度，新引进了部分技术人员，对部分技术人员授予了股份，另有部分研发项目正在推进，被评为上海市“专精特新”中小企业，公司技术实力得到显著增强。

2、提高产品质量管理

报告期内，公司修订和完善了质量管理制度，完成了质量管理体系的复审，文依精密也首次通过了质量管理体系认证，引进了数控车床、全自动组装机等自动化设备，通过不断优化工艺流程和质量控制，产品一次交验合格率、设备使用效率、客户满意度均保持在较高水平，被评为上海市“质量标杆企业”。

3、积极推进连接器业务

报告期内，公司在前期研究的基础上，依托电缆保护业务的技术能力、制造体系和客户基础，通过内部调配和外部引进，积极推进连接器业务，实现了文依精密的建成投产，为连接器业务的进一步发展奠定了良好的基础。

（三）未来规划采取的措施

1、生产经营计划

一方面，公司将扩大电缆保护业务的生产经营规模，继续巩固和加强电缆保护业务的竞争优势；另一方面继续加大连接器业务投入力度并加快发展速度，争取连接器业务尽快成为公司新的业绩增长点。

2、技术研发计划

公司将以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制，加强技术和人才储备，加大新材料、新产品和新工艺研发力度，用科技提升产品的技术含量和市场竞争力。

3、市场拓展计划

一方面，公司将继续深挖现有客户的潜在需求，在模具配套开发以及产品组件装配方面为客户提供增值服务，进一步稳固与核心客户的战略合作关系；另一方面，公司将结合电商普及、直播平台兴起、线上线下融合的大趋势，不断拓展适合公司的新的销售渠道，进一步扩大公司的客户基础；此外，公司在连接器领域计划重点突破汽车、轨道交通和军工装备等市场。

4、人力资源计划

公司将坚持以人为本的原则，完善人才引进、薪酬激励和职业发展管理机制，采用职位分析评价体系、薪酬激励体系、绩效评价体系、培训开发体系、良好员工关系 5 大体系，调动员工的积极性，提高员工的满意度，提升员工的忠诚度，为公司各项业务的发展提供坚实的人力保障。

5、信息化管理规划

公司将通过对信息系统的持续优化和升级，优化生产制造流程，提升财务管理水平，提高技术研发效率，完善内部控制机制，提高管理的制度化、规范化、标准化、精细化程度，保证公司高效、规范运行，降低经营管理成本。

6、筹资计划

随着公司经营规模的不断扩大，公司对资金的需求日益增加。公司将根据市场情况和自身发展需要，在保持稳健资产负债结构的同时，合理使用直接融资、

间接融资工具，以满足公司业务规模扩充、产品开发及补充流动资金的需要。

（四）拟定上述规划的基本假设条件

- 1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，未出现对公司发展产生重大不利影响的变化；
- 2、公司所处行业不出现重大的政策调整和其他重大不利变化；
- 3、公司产品所需原材料的价格及供应未发生重大的不利变化；
- 4、本次股票发行能够顺利完成，募集资金及时到位，募集资金投资项目能如期完成并达到预期效益；
- 5、无其他不可抗力造成的重大不利影响。

（五）发行人实施上述规划面临的主要困难

1、资金方面

公司实施上述规划需要投入大量资金作为保障，而原有的单一依靠银行贷款的融资方式难以满足公司日益增长的资金需求。公司如不能尽快拓宽融资渠道，及时获得充足的资金保障，则将影响上述规划的实施，也将影响公司发展战略及发展目标的实现。

2、人才方面

公司实施上述规划将增加对优秀研发人才、销售人才、管理人才等的需求，尽管公司拥有一支经验丰富、工作高效的人才队伍，但现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面尚不能完全满足未来需求，公司面临着人力资源保障的压力。

3、管理方面

随着上述规划的实施，公司的资产、业务及人员等规模将进一步扩大，对公司的战略规划、组织结构、内部控制、运营和财务管理等方面提出了更高要求，需要公司不断完善管理体系和制度，优化管理流程和方式，以适应公司快速发展的需要。

（六）发展计划与现有业务关系

公司制定的发展规划是在现有主营业务基础上的规模扩张和技术升级，利用了现有业务的制造体系、技术能力、客户基础和管理经验等，发挥了公司的人才、成本、技术、管理等优势，体现了与现有业务之间紧密的衔接，有利于公司的持续、快速、健康发展，有利于增强公司的综合实力和核心竞争力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露的制度和流程

发行人股东大会审议通过了《信息披露管理制度》，对信息披露的相关制度安排和流程进行了明确的约定，发行人基于《信息披露管理制度》，对信息披露的制度和流程主要安排如下。

1、信息披露的总体流程

公司及公司董事、监事、高级管理人员应当保证公司及时、公平地披露信息，以及信息披露的内容真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。董事、监事和高级管理人员对公告内容存在异议的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。公司和相关信息披露义务人披露信息，应当严格遵循公平信息披露的原则进行信息披露，不得实行差别对待政策，不得有选择性地、私下地向特定对象披露、透露或泄漏未公开重大信息。

2、信息披露事务管理

公司指定董事会秘书具体负责信息披露工作。公司应当保证董事会秘书能够及时、畅通地获取相关信息，除董事会秘书外的其他董事、监事、高级管理人员和其他人员，非经董事会书面授权并遵守深圳证券交易所有关规定，不得对外发布任何公司未公开重大信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

发行人建立了与投资者畅通的沟通渠道，发行人可通过业绩说明会、分析师会议、路演等形式就公司的经营情况、财务状况及其他事件与投资者进行沟通。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为了加强发行人与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，建立公司与投资者的良好沟通平台，形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良性互动关系，发行人依据相关法律法规的规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》，明确了公司投

投资者关系管理工作的基本原则、与投资者沟通的内容以及公司的主要职责等。

发行人非常重视投资者关系的管理，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的管理行为

发行人在未来开展投资者关系管理的过程中，依据充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则和互动沟通原则。在执行过程中不断查漏补缺，提升公司的投资者关系管理水平。

二、发行后的股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异情况

（一）发行后的股利分配政策、决策程序

1、股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司的利润分配政策如下：

（1）利润分配原则

充分注重股东的即期利益与长远利益，同时兼顾公司的现时财务状况和可持续发展；充分听取和考虑中小股东、独立董事、监事的意见，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

（2）利润分配形式及期间

1) 公司采取现金、股票股利或者现金、股票股利相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足日常经营的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

2) 根据公司经营情况，公司每一会计年度可进行一次股利分配，通常可由年度股东大会上审议上一年度的利润分配方案；根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红，由董事会提出并经临时股东大会审议。

（3）股利分配政策的具体内容

1）利润分配顺序

公司优先选择现金分红的利润分配方式，如不符合现金分红条件，再选择股票股利的利润分配方式。

2）现金分红的条件及比例

①当年合并报表后的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②公司累积可分配利润为正；

③审计机构对公司该年度财务报表出具标准无保留意见的审计报告；

④不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出等事项发生；

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

⑤公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展。

若同时符合上述①-⑤项时，公司应当进行现金分红，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

3）股票股利分配条件

在公司经营情况良好，且公司董事会认为每股收益、股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以在提出现金分红的同时采取股票股利的利润分配方式。用股票股利进行利润分配时，公司董事会应综合考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄因素制定分配程序。

2、利润分配的审议程序和实施

（1）利润分配的决策程序

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股

东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配股利或调整股利分配政策时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

（2）股利分配政策调整条件和程序

公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对股利分配政策进行调整的，有关调整股利分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会审议，且该事项须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

在本次发行前，现行有效的《公司章程》按照《公司法》的规定对利润分配进行了原则性的约定。本次发行后，上市后生效的《公司章程（草案）》对发行人的利润分配政策，包括政策调整机制、决策程序、分配方式等进行了进一步细化的规定。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司本次公开发行股票并上市完成前，滚存利润由本次公开发行股票并上市完成后的新老股东按发行后的股权比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据章程的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制。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。

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。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、存在特别表决权、协议控制架构或类似特殊安排采取的措施

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权、协议控制架构或类似特殊安排。

第十一节 其他重要事项

一、对发行人报告期内经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同及其履行情况

根据公司的业务特点，将公司与主要客户、供应商签订的框架协议视为对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

（一）销售合同

报告期内，公司与主要客户签订销售框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式销售商品。截至本招股说明书签署日，公司与主要客户之间正在履行的框架协议如下：

序号	客户/供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	销售合同	2015 年 12 月	正在履行
2	上海臻汇实业有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
3	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	销售合同	2020 年 5 月	正在履行
4	苏州汇川技术有限公司	销售合同	2016 年 12 月	正在履行
5	天正集团株洲销售有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
6	浙江新吉奥汽车有限公司	销售合同	2021 年 11 月	正在履行

（二）采购合同

报告期内，公司与主要供应商签订采购框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式采购原辅材料。截至本招股说明书签署日，公司与主要供应商之间正在履行的框架协议如下：

序号	签署主体	客户/供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	文依电气	宁波博威合金材料股份有限公司	采购合同	2021 年 10 月	正在履行
			铜屑置换铜棒协议	2022 年 1 月	正在履行
2	文依电气	雍熙国际贸易（上海）有限公司	采购合同	2021 年 10 月	正在履行
3	文依电气	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
	文依精密	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
4	文依电气	江苏顶峰铜业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行

序号	签署主体	客户/供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
5	文依电气	余姚市南方管业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
6	文依电气	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2019 年 10 月	正在履行
	文依精密	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
7	文依精密	江苏华动控制技术有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行

二、发行人对外担保有关情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未了结的或者可预见的对本次发行及上市产生重大不利影响的重大诉讼或仲裁事项。

四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

六、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

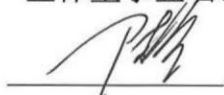
报告期内，公司控股股东和实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 有关声明

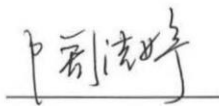
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



陈兵



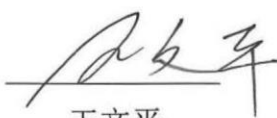
陶洁婷



杨晓辉



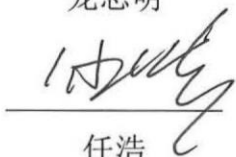
龙忠明



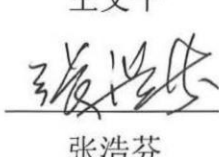
王文平



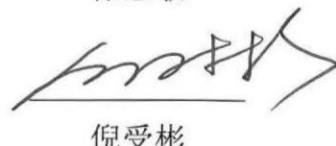
徐慧敏



任浩

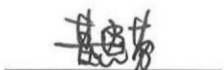


张浩芬



倪受彬

全体监事签名：



董惠芬

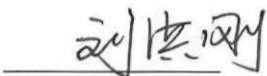


韩仲明



徐琴

其它高级管理人员签名：



刘洪刚



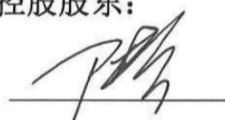
上海文依电气股份有限公司

2022年12月20日

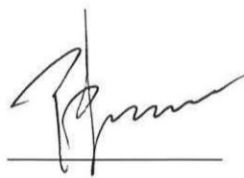
二、控股股东、实际控制人的声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：


陈兵

实际控制人：


陈兵
陈嘉正

上海文依电气股份有限公司

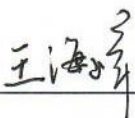
2022年12月20日



三、保荐人（主承销商）声明

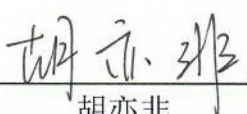
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：


王海峰

保荐代表人：


许恒栋


胡亦非

法定代表人、总裁：


刘秋明



保荐机构（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读上海文依电气股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总裁：



刘秋明



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海文依电气股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长：


赵 陵



四、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无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


刘 维


周若婷


唐依昕

律师事务所负责人：


徐 晨



五、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、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

赵玉朋 贾国卫

赵玉朋 中国注册会计师 注册

贾国卫 中国注册会计师 注册

会计师事务所负责人：

张晓荣

张晓荣 中国注册会计师 注册

上海会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年12月20日

六、资产评估机构声明

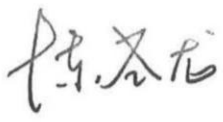
本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

罗崇斌


牛炳胜

资产评估机构负责人：



陈圣龙

中京民信（北京）资产评估有限公司



2022年12月20日

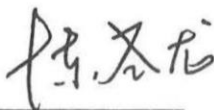
承担评估业务的资产评估机构关于经办资产评估事项的签字资产评估师离职的说明

罗崇斌原为本公司员工，因个人原因已从本公司离职。

罗崇斌在本公司任职期间，曾作为签字资产评估师，为上海文依电气股份有限公司 2016 年整体改制设立股份公司时截至 2015 年 12 月 31 日的净资产进行了评估，并出具了“京信评报字（2016）第 015 号”《上海文依电器有限公司变更设立股份有限公司项目上海文依电器有限公司资产负债表列净资产价值资产评估报告》。签字资产评估师的离职不影响本公司已出具的上述资产评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构负责人：



陈圣龙



中京民信（北京）资产评估有限公司

2022 年 12 月 20 日

七、验资机构声明

本机构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机构出具的中天运[2016]验字第 90025 号《验资报告》无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


王传平
420000024138
聂照枝
420002090749

会计师事务所负责人：


刘红卫
430300120001

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年12月20日

八、验资复核机构声明

本机构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机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

赵玉朋 贾国卫

赵玉朋 贾国卫

会计师事务所负责人：

张晓荣

张晓荣

上会会计师事务所（特殊普通合伙）



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式文件。备查文件目录如下：

- （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）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午 9：00—11：30，下午 13：30—16：30

三、查阅地点

- （一）发行人：上海文依电气股份有限公司
办公地址：上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号
电话：021-68222020
联系人：陶洁婷

- （二）保荐人（主承销商）：光大证券股份有限公司

办公地址：上海市静安区新闻路 1508 号

电话：021-22169397

联系人：许恒栋、胡亦非

附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺

一、关于股份锁定的承诺

1、发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本人在本次发行前持有的文依电气股份。

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月的期末收盘价低于发行价（如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等除权除息事项的，发行价格将相应进行调整，下同），本人在本次发行前持有的文依电气股份的锁定期限将自动延长 6 个月。

（3）本人所持发行人公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。

（4）承诺为本人真实意思表示，如未履行上述承诺，本人将依法承担相应的法律责任，并接受中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。

（5）本承诺出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规定时，公司承诺届时将按照最新规定出具承诺。

2、发行人股东得晟投资承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月，本公司不转让或者委托他人管理本公司在本次发行前持有的发行人股份，也不由文依电气回购本公司在本次发行前持有的发行人股份。

（2）上述承诺为本企业真实意思表示，如未履行上述承诺，本公司将依法承担相应的法律责任，并接受中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。

（3）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所作出

其他规定，上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具承诺。

3、发行人董事、监事、高级管理人员股份锁定承诺

（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前间接持有的文依电气股份，也不由文依电气回购本人在本次发行前间接持有的文依电气股份。

（2）前述限售期满后，本人在公司任职期间，每年转让的股份不超过本人直接（如有）及间接所持有公司股份总数的 25%；本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份不超过本人直接（如有）及间接所持有公司股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人直接（如有）及间接所持有的公司股份。

（3）本人在本次发行前间接持有的文依电气股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等除权除息事项的，发行价将相应进行调整，下同）。

（4）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人在本次发行前间接持有的文依电气股份的锁定期自动延长 6 个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。

（5）若中国证监会、深圳证券交易所等监管部门对上市公司董事、监事和高级管理人员转让公司股票的限制性规定发生变更，将按照变更后的规定履行股份锁定义务。

（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。

（7）上述承诺为本人真实意思表示，如未履行上述承诺，本人将依法承担相应的法律责任，并接受中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。

二、关于公司上市后持股意向及减持意向的承诺

1、发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺

（1）本人对本次发行前所持发行人的股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持公司股票的价格在满足本人已作出的各项承诺的前提下根据当时的市场价格而定，且不得低于发行价。减持时，本人将在减持前提前告知公司并通过公司提前 3 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

（2）本人若通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案公告。在上述期间的任意连续 90 个自然日内，本人减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%。

（3）本人若采取大宗交易方式减持的，则在任意连续 90 个自然日内，减持股份总数不超过公司股份总数 2%。

（4）本人若采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于公司股份总数的 5%。本人减持采取协议转让方式，减持后不再具有大股东（即持股 5%以上）身份的，在减持后 6 个月内继续遵守本承诺关于采取集中竞价交易方式减持的规定。

（5）本人在减持股份时，将严格依据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定及时通知发行人，并履行信息披露义务。

（6）上述承诺为本人真实意思表示，如未履行上述承诺，本人将依法承担相应的法律责任，并接受中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。

（7）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规定时，公司承诺届时将按照最新规定出具承诺。

2、发行人股东得晟投资承诺

（1）本公司对本次发行前所持发行人的股份在锁定期满后减持的，本公司

将在减持前提前告知公司并通过公司提前 3 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

（2）本公司若通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案公告。在上述期间的任意连续 90 个自然日内，本公司减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%。

（3）本公司若采取大宗交易方式减持的，则在任意连续 90 个自然日内，减持股份总数不超过公司股份总数 2%。

（4）本公司若采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于公司股份总数的 5%。本公司减持采取协议转让方式，减持后不再具有大股东（即持股 5%以上）身份的，在减持后 6 个月内继续遵守本承诺关于采取集中竞价交易方式减持的规定。

（5）本公司在减持股份时，将严格依据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定及时通知发行人，并履行信息披露义务。

（6）上述承诺为本公司真实意思表示，如未履行上述承诺，本公司将依法承担相应的法律责任，并接受中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。

（7）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规定时，公司承诺届时将按照最新规定出具承诺。

三、关于公司上市后三年内稳定公司股价的承诺

1、启动稳定股价措施的条件

为稳定公司股价之目的，公司上市后三年内，如公司股票收盘价格（如发生除息、除权行为，股票收盘价格将做相应调整，下同）连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（以下称“启动条件”），公司、公司控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正以及公司董事（不含独立董事和不在公司领取薪酬的董事，下同）和高级管理人员（前述主体合称为“各方”）承诺按照本预案启动股

价稳定措施。

2、股价稳定措施的实施顺序

如启动条件被触发，各方将按照如下实施顺序启动股价稳定措施：

（1）在符合《公司法》《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规、规范性文件规定，不导致公司股权分布不符合上市条件，且经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二及以上同意实施股份回购的前提下，由公司依据本预案回购公司股份。

（2）在符合《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规、规范性文件规定，且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，发生下述任一情形，由公司控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺依据本预案增持公司股份：

- 1）公司无法实施股份回购；
- 2）股份回购未获得股东大会批准；
- 3）已经股东大会批准的股份回购方案未实施；

4）公司股份回购实施完毕后仍未使得公司股票收盘价格连续 3 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产；

（3）在符合《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规、规范性文件规定，且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，发生下述任一情形，由董事和高级管理人员依据本预案增持公司股份：

- 1）控股股东、实际控制人无法实施增持；
- 2）控股股东、实际控制人已承诺的增持计划未实施；

3）控股股东、实际控制人的增持计划实施完毕后仍未使得公司股票收盘价格连续 3 个交易日高于最近一期经审计每股净资产。

公司上市后 3 年内拟新聘任董事和高级管理人员时，公司将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据预案的规定签署相关承诺。

3、股价稳定措施的具体操作

（1）股价稳定措施之公司回购股份的具体操作

在符合《公司法》《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规、规范性文件规定且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，公司将在启动条件被触发之日起的 10 日内由公司董事会做出实施回购股份或不实施回购股份的决议，并在决议作出后的 2 个交易日内公告回购股份的预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的合理理由。

公司将在董事会决议作出之日起的 30 日内将同意或不同意股份回购的预案提交股东大会审议。经出席股东大会股东所持表决权的三分之二及以上同意实施回购的，公司将依法履行公告、备案、通知债权人等法定程序，实施股份回购。

本公司承诺：

- 1）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；
- 2）公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 300 万元；
- 3）公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%；如上述第（2）项与本项冲突的，按照本项执行。

上述回购将在履行完毕法律法规规定的程序后 3 个月内实施完毕。若公司董事会公告回购股份预案后至回购实施完毕前，公司股票收盘价格连续 3 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，则可终止实施回购计划。

在触发稳定股价措施的启动条件时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向社会公众投资者道歉，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

在公司上市后三年内，公司将要求新聘任的董事（不含独立董事和不在公司领取薪酬的董事，下同）、高级管理人员签署《关于公司上市后三年内稳定公司股价的承诺》，该承诺函内容与公司发行上市时的董事、高级管理人员已作出的

承诺一致。

（2）股价稳定措施之控股股东、实际控制人增持股份的具体操作

在符合《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规、规范性文件规定且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，公司控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正将在本预案规定的、需由其增持股份的情形触发之日起 30 日内，就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）书面通知公司并由公司进行公告，并在增持公告作出之日起的下一个交易日启动增持。

公司控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺：

1）单次用于增持股份的资金金额不低于自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%；

2）单一年度用于增持股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%。

上述增持将在履行完毕法律法规规定的程序后的 6 个月内实施完毕，但实施完毕前公司股票收盘价连续 3 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则可终止实施增持计划。

在触发稳定股价措施的启动条件时，如本人未按照预案规定采取稳定股价的具体措施，本人将在股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，且将在本人未采取措施发生之日起 5 个工作日内，停止在公司领取股东分红，直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（3）股价稳定措施之董事和高级管理人员增持股份的具体操作

在符合《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规、规范性文件规定且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，公司董事和高级管理人员将在本预案规定的需由其增持股份的情形触发之日起三十日内，就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）书面通知公司并由公司进行公告，并在增持公告作出之日起的下一个交易日启动增

持。

公司董事和高级管理人员承诺：

用于增持公司股份的货币资金不少于其各自上一年度从公司领取的薪酬的20%，但不超过100%。

上述增持将在履行完毕法律法规规定的程序后的90日内实施完毕，但实施完毕前公司股票收盘价连续3个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则可终止实施增持计划。

在触发稳定股价措施的启动条件时，如本人未按照预案规定采取稳定股价的具体措施，本人将在股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，且将在本人未采取措施发生之日起5个工作日内，停止在公司领取薪酬或津贴，直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（4）股价稳定措施未实施的约束机制

1）如公司出现已经股东大会批准的股份回购方案未实施的情形的，将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

2）如公司控股股东、实际控制人违反预案及相关承诺函所述义务的，公司有权将控股股东、实际控制人应履行其增持义务相等金额的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留，直至控股股东、实际控制人履行其增持义务；如已经连续两次以上存在上述情形时，则公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相等金额的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。

3）如公司董事、高级管理人员违反预案及相关承诺函所述义务的公司有权将其履行增持义务相等金额的工资薪酬（仅包括其在公司领取的工资薪酬扣除当地最低工资标准后的部分）代其履行增持义务；如个人在任职期间连续两次以上未能主动履行其增持义务，由控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会解聘相关高级管理人员。

四、对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响且被中国证监会等有权部门认定为欺诈发行的，本公司承诺按照相关法律、法规、规范性文件的规定及中国证监会的要求，依法回购本次发行并上市前的全部新股。

如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本公司将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

2、发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响且被中国证监会等有权部门认定为欺诈发行的，本人承诺按照相关法律、法规、规范性文件的规定及中国证监会的要求，依法回购本次发行并上市前的全部新股。

如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本人将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

五、关于不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

本公司承诺本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本公司对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将根据中国证监会或其他有权机关的决定或裁决，依法赔偿投资者损失。

如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本公司将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

2、发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺

本人承诺发行人本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将督促发行人根据中国证监会或其他有权机关的决定或裁决，依法赔偿投资者损失。

如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本人将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

本人承诺发行人本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或其他有权机关的决定或裁决，依法赔偿投资者损失。

如果未能履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本人将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

4、保荐机构承诺

光大证券承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

5、发行人律师承诺

国浩律师承诺因其在发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作期间未勤勉尽责，导致国浩律师制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。

6、申报会计师、验资复核机构承诺

上会会计师事务所因其为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

7、资产评估机构承诺

中京民信（北京）资产评估有限公司承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

8、验资机构承诺

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

六、关于首次公开发行股票并在创业板上市填补被摊薄即期回报措施的承诺

1、填补被摊薄即期回报的具体措施

待公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产均将大幅增长。但由于募集资金投资项目的建设及产能的完全释放需要一定时间，公司每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，公司投资者即期回报存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次公开发行股票可能摊薄即期回报的风险。

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司拟通过持续加强研发创新、加强现有产品种类及服务类型拓展、提高公司日常运营效率、严格募投项目监管、加

快募投项目建设进度、完善利润分配制度、强化投资者回报机制等措施，从而提升产品及服务质量，提高销售收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补回报。对此，公司将采取的相关措施具体如下：

（1）加强研发创新，完善产品及服务，提升持续盈利能力

公司将持续加强研发创新工作，不断丰富和完善产品及服务，提升公司的核心竞争力。在充分利用现有市场的基础上，扩大经营业务布局，不断开拓新的客户及市场。同时，合理控制各项成本，从而提升公司的营业收入和净利润，提升公司的持续盈利能力。

（2）完善公司治理与内部控制，提高营运效率

公司将不断完善治理结构，加强公司内部控制，完善法人治理结构，确保股东权利的行使，确保董事会、监事会、股东大会等能够按照法律、法规及公司章程的规定充分行使职权。同时，公司将完善日常的经营管理，通过优化人力资源配置、完善业务流程等方式，提升公司各部门协同运作的效率。公司将提高资金的使用效率，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司各项费用支出，在全面有效地控制经营风险和管理风险的前提下提升公司的利润水平。

（3）加强募集资金管理

为规范公司募集资金的使用和管理，确保募集资金使用的规范、安全、高效，公司已经依据《公司法》《证券法》等法律法规、规范性文件及公司章程的规定制定了《募集资金管理制度》。公司将严格依照《募集资金管理制度》以及深圳证券交易所关于募集资金管理的其他规定，对募集资金进行专项存储，保证专款专用，并根据相关规定对募集资金进行定期内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金的存储和使用进行监督、检查，以确保募集资金规范使用，防范募集资金使用风险。

（4）积极稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目经过充分论证，从中长期来看，总体上具有较高的投资回报率，募集资金到位后，公司将加大市场开拓力度，使募集资金投资项目尽快实施并产生效益。随着投资项目陆续产生效益，公司的营业收入与利润水平有

望快速增长，未来盈利能力和公司综合竞争力有望显著提高。

（5）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为了形成对投资者持续稳定的回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性，增加分配决策的透明度及可操作性，保证股东对于利润分配监督的权利，公司根据相关法律、法规的相关规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策进行详细的规定，并制定了股东分红回报规划，充分维护股东依法享有的权利。

（6）其他合理可行的措施

公司未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，积极落实《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的内容，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

2、发行人承诺

（1）本公司承诺确保于2022年第一次临时股东大会审议通过的《上海文依电气股份有限公司关于填补被摊薄即期回报的具体措施》中规定的各项措施得到切实履行。

（2）不无偿或以不公平的条件向其他单位及个人输送利益；

（3）严格监督公司管理层履行相关职责，督促公司管理层进行预算管理并严格执行；

（4）积极督促公司管理层及时履行其作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施承诺；

（5）如上述承诺与中国证监会、深圳证券交易所关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符，或者未能满足相关规定的，本公司将根据最新规定及监管要求制定新的填补措施，并对上述承诺进行相应的调整。

3、发行人控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺：

（1）不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）如上述承诺与中国证监会、深圳证券交易所关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符，或者未能满足相关规定的，本人将根据最新规定及监管要求对上述承诺进行相应的调整。

4、发行人董事、高级管理人员的承诺

（1）作为公司董事/高级管理人员，本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对本人作为公司董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束，前述职务消费是指公司董事、高级管理人员履行工作职责时，发生的由公司承担的消费性支出；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬相关制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如公司未来实施股权激励方案，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）如上述承诺与中国证监会、深圳证券交易所关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的明确规定不符，或者未能满足相关规定的，本人承诺将根据最新规定及监管要求对上述承诺进行相应的调整；

（7）本人承诺全面、完整、及时履行本承诺。若因本人违反本承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司和/或股东的补偿责任。

七、关于利润分配政策的承诺

为保障投资者合法权益，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监会[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）以及《上海文依电气股份有限公司章程》等有关

规定，上海文依电气股份有限公司（以下简称“公司”）本次发行上市后三年内股东分红回报计划如下：

1、分红回报规划制定的基本原则

充分注重股东的即期利益与长远利益，同时兼顾公司的现时财务状况和可持续发展；充分听取和考虑中小股东、独立董事、监事的意见，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

2、股利分配政策的具体内容

（1）利润分配顺序

公司优先选择现金分红的利润分配方式，如不符合现金分红条件，再选择股票股利的利润分配方式。

（2）现金分红的条件及比例

1）当年合并报表后的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2）公司累积可分配利润为正；

3）当年合并报表后经营活动产生的现金流量净额为正值；

4）审计机构对公司该年度财务报表出具标准无保留意见的审计报告；

5）不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

6）公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展。

若同时符合上述 1）-6）项时，公司应当进行现金分红，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

（3）股票股利分配条件

在公司经营情况良好，且公司董事会认为每股收益、股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以在提出现金分红的同时采取股票股利的利润分配方式。用股票股利进行利润分配时，公司董事会应综合考虑公司的成长性、每股净资产的

摊薄因素制定分配程序。

3、利润分配形式及期间

（1）公司采取现金、股票股利或者现金、股票股利相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足日常经营的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（2）根据公司经营情况，公司每一会计年度可进行一次股利分配，通常可由年度股东大会上审议上一年度的利润分配方案；根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红，由董事会提出并经临时股东大会审议。

4、股利分配政策调整条件和程序

公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对股利分配政策进行调整的，有关调整股利分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会审议，且该事项须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

5、利润分配的决策程序

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配股利或调整股利分配政策时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

6、利润分配方案的实施

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。

7、发行人承诺

公司本次首次公开发行股票（A股）并在创业板上市方案经中国证监会、深圳证券交易所核准通过方可实施。公司本次公开发行股票并上市完成前，若股东大会对滚存的未分配利润作出分配决议，则扣除分配部分后剩余的滚存利润由本次公开发行股票并上市完成后的新老股东按发行后的股权比例共享。

本公司2022年第一次临时股东大会审议通过了公司上市后适用的《上海文依电气股份有限公司章程（草案）》和《上海文依电气股份有限公司上市后三年分红回报规划》。公司承诺将严格按照有关法律法规、《上海文依电气股份有限公司章程（草案）》和《上海文依电气股份有限公司上市后三年分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格遵守利润分配方案的审议程序。

如本公司违反上述承诺，致使投资者遭受损失的，公司将依法对投资者承担赔偿责任。

八、关于未履行公开承诺约束措施的承诺

1、发行人承诺

如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A**、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；**B**、如违反的承诺可以继续履行，本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如违反的承诺确已无法履行，本公司将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，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；**C**、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

任。

如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护投资者利益。

2、发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺

如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**如果因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其他投资者遭受损失的，本人将依法向公司或者相关投资者承担赔偿责任；**C、**若因未履行相关承诺事项而获得收益的，本人所得的收益归公司所有，并将在获得收益的5日内将前述收益支付给公司指定账户。

如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**尽快研究将发行人及投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人及投资者利益。

3、发行人股东浔晟投资承诺

如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**如果因本公司未履行相关承诺事项，致使公司或者其他投资者遭受损失的，本公司将依法向公司或者相关投资者承担赔偿责任；**C、**若因未履行相关承诺事项而获得收益的，本公司所得的收益归公司所有，并将在获得收益的5日内将前述收益支付给公司指定账户。

如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**尽快研究将公司及投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司及投资者利益。

4、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

本人将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其他投资者遭受损失的，本人将依法向公司或者相关投资者承担赔偿责任；**C、**如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：**A、**在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；**B、**尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

九、关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺：

1、本人除直接持有文依电气的股份外，未直接或间接经营任何与文依电气经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

2、在本人与文依电气存在关联关系期间，本人以及本人控制的其他企业不直接或间接经营任何与文依电气经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。如本人或本人控制的其他企业获得的商业机会与文依电气经营的业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本人将立即通知文依电气，将该商业机会给予文依电气，以确保文依电气及其全体股东利益不受损害；

3、本人保证，将不利用文依电气控股股东的身份对文依电气的正常经营活动进行不正当的干预；

4、如因本人未履行上述承诺，因而取得的相关收益将全部归文依电气；如因本人未履行上述承诺而给文依电气及其他股东造成损失的，将给予文依电气及其他股东全部赔偿。

上述承诺在本人为公司控股股东及/或实际控制人期间持续有效且不可撤销。

十、关于规范和减少关联交易的承诺

1、发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺

本人作为上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“文依电气”或“公司”）控股股东、实际控制人，关于规范和减少关联交易作出如下承诺：

（1）本人将善意履行作为发行人控股股东的义务，不利用控股股东的地位，故意促使发行人作出侵犯其他股东合法权益的决定。本人及本人所控制的公司将尽可能避免、规范与发行人及其子公司之间的关联交易。

（2）本人及本人所控制的公司如在今后的经营活动中与发行人之间发生不可避免的关联交易，则此种交易必须按正常的商业条件进行，并且严格按照国家有关法律法规、公司章程的规定履行有关程序，保证不要求或接受发行人在任何一项交易中给予本人优于给予任何其他独立第三方的条件。本人及本人所控制的公司将严格和善意地履行与发行人签订的各种关联交易协议。本人承诺将不会向发行人谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

（3）如违反上述承诺，本人愿意承担由此给发行人及其他股东造成的经济损失。

2、发行人股东浔晟投资承诺

本公司及本公司所控制的公司将尽可能避免、规范与文依电气及其控股子公司之间的关联交易，对于不可避免的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允及等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，不损害文依电气及其控股子公司的利益。

本公司将严格遵守相关法律、法规、规范性文件及《上海文依电气股份有限公司章程》等相关规定，履行关联交易决策程序，并依法及时履行信息披露义务。

本公司承诺不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

如违反上述承诺，本公司愿意承担由此给发行人及其他股东造成的经济损失。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

本人及本人所控制的或者担任董事、高级管理人员的公司将尽可能避免、规范与文依电气及其控股子公司之间的关联交易，对于不可避免的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允及等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，不损害文依电气及其控股子公司的利益。

本人将严格遵守相关法律、法规、规范性文件及《上海文依电气股份有限公司章程》等相关规定，履行关联交易决策程序，并依法及时履行信息披露义务。

本人承诺不会利用关联关系转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

如违反上述承诺，本人愿意承担由此给发行人及其他股东造成的经济损失。

十一、关于避免资金占用的承诺

为避免资金占用，发行人控股股东陈兵、实际控制人陈兵、陈嘉正承诺：

1、本人保证严格遵守相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》等制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金。

2、本人将促使本人直接或间接控制的其他企业遵守上述承诺。如本人或本人控制的其他企业违反上述承诺，而给公司及其子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。

3、上述承诺在本人为公司控股股东、实际控制人期间持续有效且不可撤销。

十二、关于申请首次公开发行股票并在创业板上市股东信息披露的相关承诺

本公司根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，承诺如下：

- 1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。
- 2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。
- 3、本公司股东为陈兵、陈嘉正、上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。
- 4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。
- 5、本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。
- 6、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。
- 7、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。