

证券简称：朗信电气

证券代码：874326

江苏朗信电气股份有限公司

江苏省张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号



江苏朗信电气股份有限公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐人（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

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

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

声明

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公开发行股票不超过 1,324.1252 万股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次公开发行股票数量的 15%，即不超过 198.6187 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 1,522.7439 万股（含本数）。
每股面值	1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。
每股发行价格	-
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2025 年 6 月 22 日

重大事项提示

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

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施

本次发行相关主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施，详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

2025年1月20日，公司召开2025年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》：公司在北京证券交易所上市前滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

公司上市后的利润分配政策详见本招股说明书“第十一节投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（二）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）国内新能源汽车渗透率接近 50%，行业增速放缓的风险

根据中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会数据，国内新能源乘用车零售份额从 2022 年的 27.56% 快速提升至 2024 年的 47.65%。根据中国汽车工业协会数据，新能源汽车销量同比增长率从 2022 年的 95.95% 下降为 2024 年的 36.08%，增速有所放缓。报告期内，公司核心产品电子风扇及电机总成主要应用于新能源汽车，若未来新能源汽车市场增速进一步放缓乃至进入存量竞争阶段，公司核心产品的需求增速可能同步下滑，对收入增长形成压力。

（二）整车厂竞争加剧，对供应链降价要求提高的风险

汽车行业价格竞争日趋激烈，国内各大整车厂竞相调低售价或推出高性价比产品，整车厂商对于成本控制的考量逐步加深，冲击市场格局。目前，汽车零部件行业内普遍实行“年降”政策，汽车零部件厂商通常在获取项目订单时与整车厂确认产品供货价格，并约定在产品批量生产后的次年开始执行年降政策，双方会定期对价格进行协商。若未来汽车行业竞争进一步加剧，整车降价覆盖面进一步扩大，车型更新换代速度进一步加快，可能会导致整车厂对供应链的降价要求提高，汽车零部件价格“年降”幅度增大，进而使公司的毛利率承压，对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）客户集中度高的风险

公司下游行业为汽车整车行业，根据中国汽车工业协会数据，2024 年国内汽车销量排名前十位的企业集团销量合计为 2,190.3 万辆，占汽车销量总量的 85.6%，市场集中度较高，因此公司终端客户也呈现出相对集中的特点。报告期内，公司对前五大客户的销售额占营业收入的比例分别为 83.08%、77.22% 和 68.43%，占比较高。客户集中度高可能导致公司对客户依赖度较高，以及面向客户谈判价格存在劣势，如未来公司因产品竞争力下降或遭遇市场竞争导致公司对主要客户份额降低，或公司产品价格因客户要求大幅降价，则将对公司的营业收入、净利润带来不利影响。

（四）收入增速放缓甚至下滑风险

报告期内，受益新能源汽车销量快速增长，公司营业收入分别为 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，收入复合增速达 39.50%，增长速度较

快。但由于新能源汽车渗透率已接近 50%，其未来增速预计将有所放缓，以及来自整车厂年降压力增大、整车厂市场份额持续集中导致供应链企业竞争压力增大，叠加全球贸易摩擦进一步加剧、全球供应链不稳定性增强等因素，发行人未来收入存在增速放缓甚至下滑的风险。

（五）净利润增速放缓甚至下滑风险

2022 年至 2024 年，公司分别实现净利润 4,531.10 万元、8,123.80 万元和 11,637.64 万元，增长幅度较快，主要系下游新能源汽车市场增长较快，公司产品为国内外多家知名新能源汽车品牌配套，营业收入规模快速增长，同时毛利率更高的无刷系列产品占比持续提升，带来公司利润快速增长。但公司所处下游乘用车行业 2025 年以来竞争进一步加剧，对上游零部件供应商降价要求持续提升，如再叠加新能源汽车补贴政策退坡甚至取消等不利因素，公司作为汽车零部件企业，毛利率可能存在较大下降压力，公司净利润也将无法保持过往较快增速甚至存在下滑的风险。

（六）应收账款增加及坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 30,641.79 万元、40,781.20 万元和 64,890.18 万元，应收账款账面价值较高。近年来，由于下游整车厂客户使用供应链债权凭证方式进行付款以及公司发货后不一定能够与客户及时对账开票等因素，导致公司应收账款实际账期较长，对公司占款增加；此外，近年来新能源汽车整车厂竞争日益激烈，整车厂盈利能力也遭受较大挑战。如未来整车厂客户为进一步降本继续延长实际账期，以及整车厂及上游供应链进入淘汰赛或者整车厂自身经营情况恶化导致回款情况恶化，这将导致公司存在应收账款较高甚至发生坏账无法收回的风险。

六、财务报告审计截止日后的主要经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，立信会计师对公司 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，出具了《审阅报告》（信会师报字[2025]第 ZF11072 号）。公司财务报告审计截止日后的主要财务信息如

下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	变动比率
资产总额	161,854.61	141,463.57	14.41%
负债总额	94,232.97	75,302.19	25.14%
所有者权益合计	67,621.64	66,161.38	2.21%
归属于母公司所有者权益合计	67,621.64	66,161.38	2.21%
项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动比率
营业收入	28,560.63	25,655.26	11.32%
营业利润	1,336.03	1,415.82	-5.64%
利润总额	1,338.02	1,415.80	-5.49%
净利润	1,258.60	1,297.39	-2.99%
归属于母公司所有者净利润	1,258.60	1,297.39	-2.99%
扣除非经常性损益后归属于母 公司所有者净利润	1,130.88	1,186.04	-4.65%
经营活动产生的现金流量净额	176.69	-8,498.05	102.08%

（二）财务报告审计截止日后的经营情况

2025 年 1-3 月由于客户要求的降价幅度较大，使得公司收入同比增长 11.32%，净利润同比下降 2.99%。2025 年以来，国内新能源汽车销量同比仍保持着较高增速，但各整车厂之间的市场竞争日益激烈，价格竞争也进一步传导至上游零部件供应商，整车厂对汽车零部件供应商降价要求大幅提高，对零部件企业的盈利能力带来了较大压力。

财务报告审计截止日至招股说明书签署日，新能源汽车产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义	10
第二节	概览	15
第三节	风险因素	32
第四节	发行人基本情况	39
第五节	业务和技术	96
第六节	公司治理	197
第七节	财务会计信息	241
第八节	管理层讨论与分析	272
第九节	募集资金运用	367
第十节	其他重要事项	384
第十一节	投资者保护	386
第十二节	声明与承诺	392
第十三节	备查文件	402

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、朗信电气、发行人	指	江苏朗信电气股份有限公司
朗信有限	指	江苏朗信电气有限公司
中信建投、保荐人	指	中信建投证券股份有限公司
银轮集团	指	浙江银轮机械股份有限公司及同一控制下企业（除朗信电气及朗信电气子公司外）
银轮股份	指	浙江银轮机械股份有限公司，深交所上市公司
天台银信	指	天台银信企业管理合伙企业（有限合伙）
张家港银信一号	指	张家港银信一号企业管理合伙企业（有限合伙）
张家港银信二号	指	张家港银信二号企业管理合伙企业（有限合伙）
芜湖朗信	指	芜湖朗信电气有限公司
南京朗信	指	朗信（南京）电机技术有限公司
朗信部件	指	张家港朗信汽车部件有限公司
朗信精密	指	张家港朗信精密机械有限公司
朗信后勤	指	张家港朗信后勤服务有限公司
朗信芜湖科技	指	朗信（芜湖）电气科技有限公司
华文清能基金	指	华文清能一期投资基金（滁州）合伙企业（有限合伙）
张家港暨阳创投	指	张家港暨阳创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波隆华创投	指	宁波隆华汇博源创业投资合伙企业（有限合伙）
安徽基石基金	指	安徽基石智能制造三期基金合伙企业（有限合伙）
张家港沙洲湖创投	指	张家港市沙洲湖创业投资有限公司
马鞍山江东产业基金	指	马鞍山市江东诗航产业基金合伙企业（有限合伙）
张家港金创一号	指	张家港金创一号股权投资合伙企业（有限合伙）
上海银轮	指	上海银轮热交换系统有限公司
TDI	指	Yinlun TDI, LLC
上海银畅贸易	指	上海银畅国际贸易有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及同一控制下企业
奇瑞汽车、奇瑞	指	奇瑞汽车股份有限公司及同一控制下企业
吉利汽车、吉利	指	浙江吉利控股集团有限公司及同一控制下企业
长安汽车、长安	指	重庆长安汽车股份有限公司及同一控制下企业
一汽集团、一汽	指	中国第一汽车集团有限公司及同一控制下企业
江铃集团	指	江铃汽车集团有限公司及同一控制下企业
东风汽车	指	东风汽车股份有限公司及同一控制下企业
宇通客车	指	宇通客车股份有限公司及同一控制下企业
北汽集团、北汽	指	北京汽车集团有限公司及同一控制下企业
爱斯达克	指	上海爱斯达克汽车空调系统有限公司及同一控制下企业
江苏嘉和	指	江苏嘉和热系统股份有限公司及同一控制下企业
日产	指	东风汽车有限公司东风日产乘用车公司及同一控制下企业
极氪	指	浙江极氪智能科技有限公司
江淮	指	安徽江淮汽车集团股份有限公司及同一控制下企业
富奥翰昂	指	富奥汽车零部件股份有限公司及同一控制下企业
法雷奥	指	法雷奥集团（Valeo Group）及其关联公司
马勒	指	马勒集团（Mahle GmbH）及其关联公司
空调国际	指	空调国际（上海）有限公司

阳光电源	指	阳光电源股份有限公司及同一控制下企业
三河同飞	指	三河同飞制冷股份有限公司及同一控制下企业
松芝股份	指	上海加冷松芝汽车空调股份有限公司及同一控制下企业
柯诺威	指	无锡柯诺威新能源科技有限公司
SMART	指	Smart 集团
沃尔沃	指	沃尔沃集团（Volvo）
宝腾	指	宝腾集团（Proton）
三一重工	指	三一重工股份有限公司及同一控制下企业
福田	指	北汽福田汽车股份有限公司及同一控制下企业
柳汽	指	东风柳州汽车有限公司及同一控制下企业
蔚来	指	蔚来汽车，新兴电动汽车品牌
阿维塔	指	阿维塔汽车，新兴电动汽车品牌
领跑	指	领跑汽车，新兴电动汽车品牌
合众	指	合众汽车，新兴电动汽车品牌
理想	指	理想汽车，新兴电动汽车品牌
小鹏	指	小鹏汽车，新兴电动汽车品牌
小米	指	小米汽车有限公司
恒帅股份	指	宁波恒帅股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 300969.SZ
飞龙股份	指	飞龙汽车部件股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 002536.SZ
旭升集团	指	宁波旭升集团股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码 603305.SH
文灿股份	指	文灿集团股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码 603348.SH
天龙股份	指	宁波天龙电子股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码 603266.SH
6S	指	整理（SEIRI）、整顿（SEITON）、清扫（SEISO）、清洁（SEIKETSU）、素养（SHITSUKE）、安全（SECURITY）六个项目
OICA	指	国际汽车制造商协会（Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles），1919 年在巴黎成立，是由世界各汽车生产国的汽车制造商协会组成的国际组织。
CNESA	指	中关村储能产业技术联盟（China Energy Storage Alliance）是中国社会组织 5A 级社团，是中国第一个专注在储能领域的非营利性国际行业组织。
IEA	指	国际能源机构（International Energy Agency），亦称“国际能源署”。经济合作与发展组织的辅助机构之一。
报告期	指	2022 年、2023 年及 2024 年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
mm	指	公制长度单位，毫米
N·m	指	扭矩单位，牛顿*米
rpm	指	转速单位，每分钟旋转次数
W	指	功率单位，瓦特
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统、全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
锦天城律师	指	上海市锦天城律师事务所
立信会计师、立信会计	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

师事务所		
专业名词释义		
汽车热管理	指	汽车上用于调节零部件工作温度环境和座舱温度环境的零部件的集合。其从系统集成和整体角度出发，统筹热量与发动机及整车之间的关系，采用综合手段控制和优化热传递，根据行车情况和环境条件，自动调节冷却强度以保持相应的部件在最佳的温度范围内工作，从而改善汽车性能。传统汽车的热管理主要集中于发动机的热管理和涉及驾驶舒适性的空调热管理，随着新能源汽车的发展，电机、电机控制器（电控）、电池的热管理催生了一系列新型热管理产品。
工装	指	工艺装备，即产品生产制造过程中所用的各种工具的总称，包括模具、刀具、夹具、检具等各种工具
模具	指	材料成型的重要工艺装备，材料在外力的作用下受模具的约束产生流动变形，从而制得所需形状和尺寸的零件
前端模块	指	集成汽车前端零部件的系统零件，简称 FEM，主要通过专门的骨架，集成诸如机舱锁、散热器、冷凝器、中冷器、防撞梁、缓冲块、传感器、前大灯、保险杠甚至翼子板等零件。
MCU	指	Micro Controller Unit（微控制单元）的缩写，是把中央处理器的频率与规格作适当缩减，并将内存、计数器、USB 等周边接口甚至驱动电路整合在单一芯片中，形成芯片级的计算机
IATF16949	指	国际汽车推动小组（IATF）根据 ISO9001 对汽车产业供应商所制定的特定质量系统要求
IP68/IP6K9K	指	防护安全等级（Ingress Protection Rating），GB/T 4208-2017 外壳防护等级(IP 代码)中防尘防水等级标准的最高级别。
ICE	指	内燃机汽车（Internal Combustion Engine vehicle）
EV	指	电动汽车（Electric Vehicle），是指装备有代替了发动机的电动机和电池、车载充电器、蓄电池、控制装置等，用充电电池的电力代替汽油驱动的汽车。
REV	指	增程式电动汽车（Range Electric Vehicle）。
PHEV	指	插电式混合动力汽车（Plug-in Hybrid Electric Vehicle）。
eVTOL	指	电动垂直起降飞行器 eVTOL（electric Vertical Take-off and Landing），也被称为电动垂直起降航空器 eVTOL Aircraft，是指采用电机驱动的具备垂直起降能力的飞行器，无需跑道即可实现起降，其中电机由电动力驱动，电动力包含电池、燃料电池等不同能源形式。
PWM	指	脉冲宽度调制（Pulse width modulation）是一种模拟控制方式，根据相应载荷的变化来调制晶体管基极或 MOS 管栅极的偏置，来实现晶体管或 MOS 管导通时间的改变，从而实现开关稳压电源输出的改变。
AGV	指	自动导向车（Automated Guided Vehicle），也称为自动导向搬运车、自动引导搬运车。
TMS	指	发动机热管理系统（Engine Thermal Manage System），指发动机在工作循环时，保持在最佳温度（90℃），从而使发动机在最佳温度下工作才最省油、最稳定、最能发挥其效能。
CFD	指	计算流体动力学（Computational Fluid Dynamics），现代模拟仿真技术的一种，用以模拟仿真实际的流体流动情况。
DOE	指	试验设计（DESIGN OF EXPERIMENT），在质量控制的整个过程中扮演了非常重要的角色，是产品质量提高，工艺流程改善的重要保证。

EMC	指	电磁兼容性（Electro Magnetic Compatibility），是指电子设备所产生的电磁能量既不对其他电子设备产生干扰，也不受其他电子设备的电磁能量干扰的能力。
NVH	指	噪声、振动与声振粗糙度（Noise、Vibration、Harshness），衡量汽车制造质量的一个综合性问题。
HEAD acoustics	指	德国 HEAD acoustics GmbH，全球领先的声学解决方案供应商。
FFT	指	快速傅立叶变换（Fast Fourier Transform），傅里叶变换是时域一频域变换分析中最基本的方法之一。
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly 的缩写，指印制电路板（PCB）空板和电子元器件经过表面贴装技术（SMT）焊接，再经过插件焊接的整个制程，亦可指经过上述制程后的线路板产品。
MES	指	MES 系统是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。MES 可以为企业提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、人力资源管理、工作中心/设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台。
PLM	指	产品生命周期管理（Product Lifecycle Management）
PLC	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），是种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。
WMS	指	仓储管理系统（Warehouse Management System），一套主要用于控制和跟踪仓库中物料的转移和存储的管理软件，各公司可在通用仓储管理软件系统上结合自身情形开发专用的 WMS 系统。
SRM	指	供应商关系管理（Supplier Relationship Management），是指企业用技术来管理与供应商的关系。
CRM	指	客户关系管理（Customer Relationship Management），是指企业为提高核心竞争力，利用相应的信息技术以及互联网技术协调企业与顾客间在销售、营销和服务上的交互，从而提升其管理方式，向客户提供创新式的个性化的客户交互和服务的过程。
ERP	指	企业资源计划（Enterprise Resource Planning），是通过信息技术为企业员工及决策层提供决策手段的管理平台。
E-HR	指	电子化人力资源管理（e Human Resource），是基于先进的软件和高速、大容量的硬件基础上的新的人力资源管理模式，通过集中式的信息库、自动处理信息、员工自助服务、外协以及服务共享，达到降低成本、提高效率、改进员工服务模式的目的。
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment）
EGR	指	发动机废气再循环系统（Exhaust Gas Recirculation），内燃机在燃烧后将排出气体的一部分分离出、并导入进气侧使其再度燃烧的技术（手法或方法）。主要目的为降低排出气体中的氮氧化物（NOx）与分担部分负荷时可提高燃料消费率，主要包括：EGR 阀、控制单元（ECU）、传感器、EGR 冷却器等。
PTC	指	正温度系数热敏材料（Positive Temperature Coefficient），具有电阻率随温度升高而增大的特性。

GWP	指	全球变暖潜能值（Global Warming Potential, GWP），又称全球增温潜势，用于衡量相对于二氧化碳的不同气体在不同时间内在大气中的温室效应，GWP 值越高，对全球变暖的影响最大。
COP 值	指	循环性能系数 COP（coefficient of performance），热泵在冬季供热或夏季制冷时，制热量或制冷量与输入功率的比率。
CAD/CAE	指	CAD 为计算机辅助制图的简称，CAE 为计算机辅助工程的简称。

注：本招股说明书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	江苏朗信电气股份有限公司	统一社会信用代码	91320582696768674E
证券简称	朗信电气	证券代码	874326
有限公司成立日期	2009 年 11 月 12 日	股份公司成立日期	2023 年 4 月 27 日
注册资本	52,965,010	法定代表人	陈子强
办公地址	江苏省张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号		
注册地址	江苏省张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号		
控股股东	浙江银轮机械股份有限公司	实际控制人	徐小敏
主办券商	中信建投证券股份有限公司	挂牌日期	2023 年 11 月 10 日
上市公司行业分类	C 制造业		C36 汽车制造业
管理型行业分类	C 制造业	C36 汽车制造业	C367 汽车零部件及配件制造 C3670 汽车零部件及配件制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人的情况

公司前身朗信有限成立于 2009 年 11 月 12 日，并于 2023 年 4 月 27 日以经审计的账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，公司于 2023 年 11 月 10 日在全国股转系统挂牌并公开转让。

（二）发行人控股股东及实际控制人的情况

发行人控股股东为银轮股份，实际控制人为银轮股份董事长徐小敏先生。

截至本招股说明书签署日，银轮股份（SZ.002126）持有公司 2,154.17 万股，持股比例为 40.67%，为公司第一大股东；另通过天台银信的一致行动关系，银轮股份合计对朗信电气的控制比例为 46.01%。银轮股份提名了发行人 6 名非独立董事中的 4 名，分别为陈子强、刘维华、许光强、胡振武，且陈子强担任朗信电气董事长。

银轮股份成立于 1999 年 3 月 10 日，于 2007 年 4 月 18 日在深交所上市，现在全球拥有全资、控股子公司 50 多家，是我国热交换器行业首家民营上市公司、行业标准起草单位和国家制造业单项冠军培育企业，换热器产销量连续

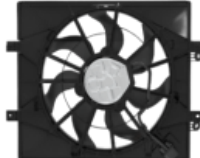
十几年居国内行业前列。银轮股份深耕热管理领域，目前已发展成为国内汽车热管理行业的龙头企业，拥有国内领先的热交换器批量化生产能力和系统化的汽车热交换器技术储备，已在传统商用车、乘用车、工程机械热管理、新能源乘用车热管理领域建立了较强的竞争优势。2024 年，银轮股份实现收入 127.02 亿元，同比增长 15.28%，归属母公司股东的净利润 7.84 亿元，同比增长 28.00%。

徐小敏先生，1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，现任银轮股份董事长。

三、 发行人主营业务情况

公司主营业务为热管理系统电驱动零部件业务的研发、生产及销售，是国内市场份额最大的乘用车热管理系统电子风扇供应商。公司为国家级高新技术企业，2024 年被评为国家级专精特新“小巨人”企业。公司自 2009 年成立以来，始终坚持以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向，经过 10 多年发展积累，公司在电机高效率、轻量化、低噪音、低电磁干扰等方面形成了自主解决方案，拥有智能化、数字化工厂及完整质量检测体系，具备为客户新产品、新应用需求进行同步开发并提供性能优异、质量稳定、价格优质、交付及时的产品服务能力。

公司围绕热管理应用已开发形成销售的产品包括电机总成(用于电子风扇)、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机。报告期内，公司销售的电机总成及电子风扇的产品收入占营业收入比例超过 90%，是公司的主力产品；来自乘用车市场的收入比例超过 90%，是公司产品的主要应用领域。

电机总成	电子风扇	电子水泵	空调鼓风机
			

公司主力产品电子风扇近几年来增长迅速，在乘用车市场领域份额快速提升，根据高工智能汽车公布的 2024 年中国市场乘用车热管理系统电子风扇总成供应商份额排名，朗信电气以 20.97%的市场份额位列第一名。公司电子风扇产品配套的终端整车厂包括奇瑞、吉利、比亚迪、长安、“北美新能源车企”、一汽集团、广汽、小米、零跑、蔚来、小鹏、理想、沃尔沃、日产、Smart 等国内

外知名头部车企，汽车零部件客户主要包括银轮集团、马勒、爱斯达克、江苏嘉和、富奥翰昂、法雷奥等国内外知名 Tier1 企业（直接向汽车整车厂供货的零部件企业）。除市场份额领先外，公司电子风扇在小米 Su7 ultra、“北美新能源车企”性能车、比亚迪仰望系列等多款高端性能车型均有应用，产品性能、品牌、品质赢得了头部车企的广泛认可。

报告期内，受益于国内新能源汽车市场的快速发展，公司营业收入、净利润均实现持续快速增长，2022 年、2023 年和 2024 年，公司营业收入分别为 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，收入年复合增速达 39.50%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,305.82 万元、7,876.36 万元和 10,898.19 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润年复合增速达 59.09%。

除乘用车市场外，公司依托电驱动技术及热管理电驱动零部件产品，积极拓展储能、机器人、低空经济、数据中心等领域市场，以丰富客户储备、优化客户结构，为公司未来持续增长奠定基础。公司在储能领域作为二级供应商已与行业龙头企业 C 客户、“北美新能源车企”、阳光电源等客户建立合作并有小批量出货。在机器人领域，公司依托电驱动技术积极研发用于人形机器人的关节电机以满足行业客户需求，该领域产品在 2025 年已开始向行业知名客户形成小批量出货。在低空经济领域，eVTOL（电动垂直起降飞行器）作为低空领域的关键载体，由于其与电动汽车具有相似的三电系统，也同样存在热管理需求，公司作为二级供应商已为小鹏汇天飞行汽车送样热管理电驱动零部件。在新能源充电桩领域，热管理系统直接关系到大功率快充桩的安全性、效率、可靠性和使用寿命，公司作为二级供应商已为“北美新能源车企”供应电机总成产品。在数据中心领域，全球 AI 产业因大模型、自动驾驶等智能技术的突破性发展，在全球范围尤其中国、美国掀起了 AI 基建潮，高功率、高性能的数据中心建设需求爆发；公司在数据中心尚未实现销售，但 AI 与高性能计算带来的数据中心热管理需求空间广阔。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日

	/2024年度	/2023年度	/2022年度
资产总计(元)	1,414,635,697.01	1,097,605,875.93	1,101,021,516.45
股东权益合计(元)	661,613,790.02	339,335,433.33	251,691,879.31
归属于母公司所有者的股东权益(元)	661,613,790.02	339,335,433.33	251,691,879.31
资产负债率(母公司)(%)	53.40	69.19	77.22
营业收入(元)	1,300,601,517.07	1,030,946,113.64	668,381,788.68
毛利率(%)	18.68	17.73	16.74
净利润(元)	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
归属于母公司所有者的净利润(元)	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	108,981,925.42	78,763,604.84	43,058,247.20
加权平均净资产收益率(%)	29.94	27.49	24.11
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	28.04	26.65	22.91
基本每股收益(元/股)	2.47	1.72	-
稀释每股收益(元/股)	2.47	1.72	-
经营活动产生的现金流量净额(元)	33,841,155.94	37,493,154.10	-37,077,250.59
研发投入占营业收入的比例(%)	3.18	3.44	3.93

主要财务数据和财务指标计算公式：

- 1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
- 2、净资产收益率=归属于普通股股东的当期净利润/加权平均净资产；
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率=扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润/加权平均净资产；
- 4、每股收益=归属于普通股股东的净利润/加权平均股本；
- 5、扣除非经常性损益后的每股收益=扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润/加权平均股本”；
- 6、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；
- 7、加权平均股本 $S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$ ；
- 8、加权平均净资产 $E_2=E_0+P_1 \div 2+E_i \times M_i \div M_0-E_j \times M_j \div M_0+E_k \times M_k \div M_0$ ；其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；E₀=归属于公司普通股股东的期初净资产；P₁=报告期归属于公司普通股股东的净利润；E_i=报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司普通股股东的净资产；E_j=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；E_k=其他事项引起的净资产增减变动；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；
- 9、净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》计算。

五、 发行决策及审批情况

（一）发行人关于本次发行已履行的决策程序

2025 年 1 月 3 日，公司召开了第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2025 年 1 月 20 日，公司召开了 2025 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

（二）控股股东银轮股份关于朗信电气本次发行履行的决策程序

2025 年 1 月 3 日，银轮股份召开第九届董事会第十九次会议，审议通过了《关于控股子公司拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》。

2025 年 1 月 20 日，银轮股份召开 2025 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于控股子公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》。

（三）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司本次发行尚需经北交所审核通过后报中国证监会履行注册程序。

（四）关于发行人本次发行上市的合理性及必要性说明

1、发行人本次发行上市有利于自身的高质量发展

朗信电气主营业务为热管理系统电驱动零部件的研发、生产及销售，2020-2022 年期间，受益新能源汽车销量的快速增长，发行人营业收入自 20,837.25 万元增长至 66,838.18 万元，年复合增速达 79.10%，业务快速发展的同时也使得发行人的产能快速遇到瓶颈。为更好满足客户需求、把握行业机遇，发行人于 2021 年开始投建新厂区（现总部），新厂区产线于 2022 年 6 月完成转固并全面投入生产。发行人张家港总部新厂区的土地、厂房及设备合计投资约 4 亿元，资金主要来源于银行借款，这使得发行人在 2020 年至 2022 年期间资产负债率平均高达 70%以上。发行人新投建的新厂区占地面积为 71.58 亩，新建厂房面积达 5.94 万 m²，规划产值可达 15 亿元；相较之下，老厂区占地面积仅 18 亩，厂房面积约 1.1 万 m²，规划年产值仅 2 亿元，无法满足公司发展需要。



朗信电气张家港新厂区（现总部）实景图

新厂区的投建使用不仅让发行人突破了产能瓶颈，也为公司带来更高的自动化、智能化生产及经营管理水平、更美观舒适的厂区及工作环境，为公司赢取更多优质客户及相关优质资源创造了良好条件，为公司的可持续、高质量发展提供了坚实基础。2022年新厂区投建使用后，2022年至2024年，公司营业收入分别达到6.68亿元、10.31亿元、13.01亿元，营业收入进一步实现快速增长，下游配套客户覆盖了包括奇瑞、吉利、比亚迪、长安、一汽、小米等众多国内头部车企，以及“北美新能源车企”、日产、沃尔沃、smart等国外知名车企，公司经营发展全面迈入全新阶段。根据高工智能汽车研究院数据，发行人主力产品电子风扇在2024年乘用车热管理系统市场份额达20.97%，位居国内第一。

2023年11月，发行人在新三板挂牌；2024年2月，发行人报送了北交所上市辅导备案。2024年12月，基于发行人独立上市的资本规划及上市预期，发行人成功完成了2.2亿元新三板定增融资，显著优化了发行人的资产负债结构、缓解了发展所需的资金压力，同时有效支撑了发行人在芜湖新工厂的投建，芜湖新工厂计划投资3.01亿元，规划年产值可达10亿元，建成后可更好满足发行人属地化服务头部优质客户能力，进一步巩固和夯实在乘用车电子风扇领域的领先竞争优势，并为公司近年来拓展的新产品业务包括电子水泵、空调鼓风机以及拓展的新领域业务包括储能、商用车及非道路机械、机器人、低空经济等奠定基础。



芜湖新工厂规划图（渲染效果，已开工建设中）

（2）发行人独立上市既有利于缓解控股股东各项业务快速发展面临的资金压力，也有利于巩固控股股东在全球范围内的主业竞争力

发行人控股股东银轮股份经过 40 余年的发展已成为国内汽车热管理行业的头部企业，拥有国内领先的热交换器批量化生产能力和国内领先的系统化的汽车热交换器技术储备，已在传统商用车、乘用车、非道路机械热管理领域建立了较强的竞争优势。银轮股份在稳固第一增长曲线的基础上，积极拓展第二、第三、第四增长曲线，在新能源汽车热管理领域形成了“1+4+N”的产品体系，并依托车规级热管理技术优势持续赋能储能、变电、超充、数据中心、人工智能等领域。

2022 年、2023 年、2024 年，银轮股份营业收入分别为 84.80 亿元、110.18 亿元、127.02 亿元；归属母公司股东净利润分别为 3.83 亿元、6.12 亿元、7.84 亿元。近几年来，银轮股份的多个业务板块实现快速增长：乘用车业务营业收入自 2022 年的 35.89 亿元增长至 2024 年的 70.90 亿元，数字与能源业务 2024 年营业收入为 10.27 亿元，同比增长 47.44%；国际化业务方面，银轮股份依托中国产业链优势，近几年来持续加大在海外投入，已在墨西哥、美国、瑞典、波兰等建有研发分中心和生产基地，美国工厂、墨西哥工厂、波兰工厂均已成功投产，2024 年银轮股份境外收入达 32.87 亿元，同比增长 33%。银轮股份各项业务的快速发展带来的投资资金需求也快速增长，2022-2024 年，银轮股份合并口径购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金合计约 30 亿元，同时期合并口径归属母公司股东净利润合计仅 17.8 亿元。

银轮股份自 2007 年在深交所上市以来已完成了 5 次再融资，截至 2024 年 12 月末，实际控制人徐小敏及其一致行动人通过直接及间接方式合计对上市公司控

制比例已不足 20%，为维护上市公司控制权稳定及经营管理平稳传承，银轮股份进一步通过再融资方式支持各业务快速发展的资金需求空间受限。

朗信电气专注于热管理系统电驱动零部件业务，是控股股东热管理系统及解决方案业务定位的重要部分，银轮股份在热管理领域进一步巩固和提升国际竞争优势，也需要朗信电气自身的同步高质量发展。同时，如前所述，朗信电气自身业务的快速发展带来的投资资金需求巨大，如无独立融资、独立上市规划，朗信电气的自身发展将受到严重制约，也将无法助力控股股东的热管理主业在全球范围实现领先竞争地位。

综上所述，朗信电气的独立上市既有利于其自身实现可持续发展，也有利于巩固和增强控股股东主业竞争力，有力支撑银轮股份及朗信电气进一步实现高质量发展，加速国产热管理企业出海成为具有全球竞争力的龙头企业。因此，朗信电气申请北交所上市具有合理性及必要性。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	公开发行股票不超过 1,324.1252 万股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次公开发行股票数量的 15%，即不超过 198.6187 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 1,522.7439 万股（含本数）。
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。
发行后总股本	-
每股发行价格	-
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	-
发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-

发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	-
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者
战略配售情况	-
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一）保荐人、承销商

机构全称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	刘成
注册日期	2005 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91110000781703453H
注册地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
办公地址	上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 22 楼 2206 室
联系电话	021-68801573
传真	021-68801551
项目负责人	黄建飞
签字保荐代表人	黄建飞、姜志堂
项目组成员	刘新浩、徐乔震、万钊江、钟泓安、毛训平、李建、李明昊

（二）律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	沈国权
注册日期	1999 年 4 月 9 日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 楼
办公地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 楼
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	李波、杨妍婧、李勤芝

（三）会计师事务所

机构全称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	杨志国
注册日期	2011 年 1 月 24 日
统一社会信用代码	91310101568093764U

注册地址	上海市南京东路 61 号 4 楼
办公地址	上海市南京东路 61 号 4 楼
联系电话	021-23280000
传真	021-63390834
经办会计师	凌燕、陈磊、周鑫

（四）资产评估机构

☒ 适用 ☐ 不适用

机构全称	银信资产评估有限公司
负责人	梅惠民
注册日期	1994 年 11 月 16 日
统一社会信用代码	9131000063026043XD
注册地址	上海市嘉定区曹安公路 1615 号 706 室-3
办公地址	上海市黄浦区汉口路 99 号 9 楼
联系电话	0571-56970896
传真	0571-56301367
经办评估师	陈小舟（已离职）、程永海

（五）股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号 5 层 33
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六）收款银行

户名	中信建投证券股份有限公司
开户银行	中信银行北京京城大厦支行
账号	8110701013302370405

（七）申请上市交易所

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

（八）其他与本次发行有关的机构

☐ 适用 ☒ 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他利益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司是一家致力于以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向的高新技术企业，主要产品包括电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品。公司不断进行技术创新、工艺创新和产品创新，并根据公司的经营战略和市场需求进行模式创新，积极推进成果转化，具体如下：

（一）技术产品创新

1、高效率电机、风扇叶轮的设计

热管理电驱动产品消耗电能的主要部件是电机，电机效率影响电能转换为机械能效率，风扇叶轮设计则关系到机械能到气动效率。高效率电机、风扇叶轮的设计最终带来的效果是相同电能消耗带来散热效率更高，进而对整车续航能力产生影响。

电机效率的影响因素主要包括铁耗、铜耗、机械损耗、杂散损耗和电控损耗等。公司通过电机参数化多模态寻优开发、热仿真分析、拓扑结构优化、采用高性能材料、优化控制算法、槽内注塑聚合物替代槽绝缘纸等技术，降低电机的铜耗和热损耗等技术工艺，实现无刷电机总成系统效率可以达到 80%甚至更高。

风扇叶轮气动效率的影响因素主要包括气流的流动方式、叶片受到的升力与阻力的大小比例以及内部能量损失（如摩擦、泄漏、湍流、涡流）等。公司在风扇叶轮设计时通过较优的翼型（高升阻比）、恰当的扭曲和锥度（适应径向速度变化）、合适的叶片数量（平衡负荷和干扰），以及运行工况下的最佳攻角、最小叶尖间隙、流线型的轮毂设计等举措，通过流体动力学模拟仿真和实验验证，以找到这些复杂参数的最佳组合，最终使得叶轮气动效率提升近 10%。

2、更高功率密度的电机设计与技术

电机功率密度是指单位体积/重量的输出功率，通过提高电机的功率密度，对于整车厂客户而言有助于实现整车的轻量化与续航提升，对于电机企业而言在同等功率情况下可实现材料用料更少、成本更低的经济价值。

电机的功率密度提高需通过电磁设计、材料优化、散热技术、制造工艺、控制策略等多个维度实现。公司通过优化电机转子和定子的结构设计、电磁参数匹

配以及绕组形式，提高电机的功率输出能力；通过转子磁路优化设计，采用新型磁路拓扑结构和高性能永磁材料，提高转子的磁能利用率和抗去磁能力；通过定子绕组创新设计，采用新型绕组形式和分布方式，优化绕组的匝数、线径和槽配合参数，提高定子绕组的填充系数和散热性能。以公司全新一代 $\phi 123$ 系列无刷电机为例，其电机直径为 123mm，电机功率可达 550-750W，功率密度为 300W-370W/kg，相较于公司第一代 $\phi 145$ 系列电机有显著提升，电机功率为 600W-720W，功率密度为 260W-320W/kg。

3、低 NVH 设计与技术

新能源汽车的动力系统相比传统燃油车更为安静，电子风扇、电子水泵、汽车空调鼓风机等部件产生的噪声更容易被察觉，如 NVH（噪声、振动与声振粗糙度）性能不佳，其产生的噪声会直接传导至车内，影响驾驶舒适性、降低车辆品质感。

电子风扇等部件的噪声及振动主要产生于电机和叶轮的旋转运动，降低 NVH 需要依靠电磁仿真、CFD 仿真与分析、噪声源及传递路径分析、噪音振动频谱分析等方面技术实现。公司从电机电磁、电机控制算法、流体力学及结构模态等方向对产品的 NVH 性能进行优化，最终表现就是当电机旋转时周围不会有单频阶次噪声，给使用者带来舒适的环境氛围；公司在 NVH 方面形成了电机低齿槽转矩、低噪音风扇叶片设计、减振与隔振等核心技术，获得了 6 项发明专利及 8 项实用新型专利，电子风扇产品的 NVH 性能可满足或优于客户需求。

4、高可靠性技术

新能源汽车热管理系统零部件要求更高的耐久性，因为基于热管理的需求，电子风扇/电子水泵除了在车辆行驶过程中要工作，在车辆充电过程中为防止电池过热导致性能降低甚至损坏，所以充电时风扇/水泵可能也需要工作。随着 800V 高压平台快充技术、固态电池等技术的普及，更高热负荷进一步推动电子风扇、电子水泵等热管理零部件技术向高可靠、长寿命方向发展。

电子风扇/电子水泵的可靠性主要取决于电机。公司应对不同类车型及客户需求定制开发了对应电机产品，以更好满足性能、可靠性与成本的平衡。对于低功率应用场景，公司向客户优先提供有刷系列产品方案，但传统有刷电机寿命短，

为了提升可靠性，公司通过 DOE 选取高耐磨碳刷材质、碳刷接触面异形设计、换向副硬度匹配设计等改善换向，最终实现有刷风扇的台架寿命可提升 2 倍左右，形成了有刷电机换向器防积碳、加速耐久验证技术。对于中高功率应用场景，公司将电机设计为无刷结构，无刷电机电子换向代替有刷电机机械换向，消除电刷磨损，无刷电机台架寿命可达到常规有刷电机的 4 倍及以上；同时，公司在无刷电机的功能定义中设计了软启动功能、过欠压保护、过流保护、过温保护、堵转保护等功能，使得产品的可靠性更强。

5、轻量化设计

新能源汽车因电池包等核心部件的搭载，整备质量普遍较同级别燃油车增加约 30%-50%（如紧凑型燃油车整备质量约 1,300-1,600kg，同级电动车约 1,700-2,300kg），车重的增加会影响电车续航，根据中国汽车工程研究院（CAERI）在《中国新能源汽车能耗与车重相关性研究》（2022），CLTC 工况下电动车每增加 100kg 车重对应续航下降 5.2%。因此，新能源汽车相较燃油车更加注重零部件的轻量化。

公司通过材料研究、结构设计、技术工艺创新等手段，使得产品在同样体积、重量情况下散热效率更高。以公司主要产品电子风扇为例，轻量化设计包括将双风扇改为单风扇、电机与风扇叶轮负载匹配性设计、采用低密度工程塑料等方面实现。电子风扇总成护风罩通过采用低密度材料、有效壁厚设计（保证质量、性能下减轻壁厚），实现减重达到 17-20%。在电子水泵领域，通过以塑代铝在不影响产品性能情况下进一步减重，通过集成化设计进一步减少零部件数量，使得结构更加紧凑轻巧；在无刷电机领域，通过提高功率密度、电机结构紧凑化设计、保障性能前提下创新使用非金属材料代替金属材料等手段，使得同样电机效率下实现显著减重。

6、产品多层次创新满足客户多样化需求

1) 产品可适配汽车更复杂的通过性要求

汽车的行驶环境可分为自然环境和工况环境。自然环境包括温湿度、深涉水、沙漠沙尘、山地砂石、海拔与气压、盐雾腐蚀性、道路积雪与融雪剂等静态因素；工况环境则是动态的使用场景，比如越野颠簸、高环行驶、城市拥堵等。公司产

品作为热管理系统关键零部件，需要能够满足汽车设计下对应的众多场景的使用需求。以公司主要产品电子风扇为例，公司采取的技术工艺创新可更好实现涉水、防冻、耐腐蚀、抗震等性能。

传统产品	公司创新点
①护风罩最下端环形区域封闭式结构设计。 ②电机轴伸端轴承设计为金属防尘盖或者轻接触防尘盖结构，难以满足循环腐蚀要求。 ③线束接插件与护风罩卡装固定，在车辆颠簸路面已松脱或断裂。	①根据风扇在整车装配姿态，护风罩最下端区域设计有“开窗”结构，可起到排水的效果，防止低温天气积水引起护风罩与风叶冰冻在一起，引起电机堵转导致电机烧坏的质量问题发生。 ②针对特殊的使用场景，与专业轴承厂家组成联合攻关小组，电机轴伸端轴承设计为中接触或者重接触防尘盖结构，内圈唇边独特设计。有效提升防护效果，满足甚至超过客户提出的循环腐蚀试验要求。 ③护风罩安装接插件处防松脱结构设计，可有效保护线束接插件在初次装配及高振动场景引起的松脱或断裂。该项结构已申请专利。

2) 创新开发高压产品，服务客户的降本增效

随着新能源汽车的快速发展，48V 电气系统导入已成为新能源乘用车的热门趋势，48V 电系相较传统燃油车使用的 12V 电系，相同电流下功率是 12V 系统的 4 倍（相同功率下电流仅为 1/4），可减少线路损耗（ I^2R 损耗降低），从而提高整体系统的能效。此外，48V 系统由于电流更小，线缆截面积减少，线束重量可降低 30%-50%，节省材料成本同时有效降低整车线束的复杂度。

公司的电子风扇、电子水泵产品传统主要为 12V 电系，为更好匹配满足新能源汽车技术发展趋势，公司积极开发 48V 系列电机，但 48V 电机相较 12V 电机转矩脉动更明显，抑制更加困难，公司通过电磁仿真分析及 DOE 验证，不断优化电机拓扑结构，采用 FOC（磁场定向控制）电控算法，最终实现较低的转矩脉动以及较高的电机效率。

7、创新性的工艺与设备应用带来更高的自动化水平

汽车产业链的自动化水平决定了其生产效率与产能、生产成本、质量一致性，进而影响企业的市场竞争力。

公司通过新技术工艺、新设备提高自动化水平。新技术工艺涵盖金属件深拉伸、多模穴精密磁体转子注塑、旋转摩擦焊接、螺杆阀双组份点胶、激光锡焊等。新设备方面，公司为生产线配备了各类传感器、高清光学影像测量系统、红外感应系统及机械手，实现了多零件的在线组装和自动化测试，与 MES 系统打通，

实现数据的可追溯化、关联化和自动采集化，数字化是高端客户对供应商提出的必须要求；此外，自动化与数字化在提高产品生产过程中质量监控程度的同时，还可有效提升生产效率，有利于公司的大规模生产；公司在车间广泛使用 AGV 小车进行零部件、半成品、成品物料搬运，确保生产线连续性，提升生产系统效率。公司通过对生产工艺技术不断迭代升级，已形成了一套完整的自动化技术体系和设备方案，为公司未来出海经营打下了良好基础。

（二）智能化、信息化运营创新

近年来，公司全面推行“模块化”、“自动化”、“智能化”和“数字化”，投入大量资金定制化开发全自动生产和过程检验设备等自动化设备，通过 ERP、MES、PLM、E-HR、OA、SRM、CRM、WMS、PLC 等多系统的互联互通、协同工作，建立数字运维中心，以数据驱动生产，以指标提升管理，及时调度，快速反应，处理异常，使整体生产效率得到提升。公司现已建立全自动智能化立库、高密度穿梭式货架，通过多系统的有效联动，全面应用 AGV、堆垛机、提升机、无人叉车、全动力输送线等设施，高效利用场地，实现自动存取、精准管理。

公司业务运营的各个环节形成有机统一的整体，实现整个生产制造过程的信息化、可视化，有利于公司资源的优化配置和公司运营管理的高效运转，能较大幅度提升生产效率，降低运营成本，提高了企业的综合竞争力，有利于实现企业的长期稳定发展。

（三）科技成果转化

公司深耕新能源汽车、工程机械及储能领域热管理零部件行业多年，在电机、电子风扇等细分产品领域建立了竞争优势，为众多传统车企、造车新势力等国内外知名汽车生产制造企业持续提供热管理系统以电机为动力的执行类产品。公司是国家级专精特新“小巨人”企业、高新技术企业、江苏省先进级智能工厂、江苏省中小企业协会副会长单位、苏州市新能源重点企业，设有经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的检测中心以及省级企业技术中心、省级工程技术中心等创新平台。公司 LX-A/B 型发动机冷却风扇由江苏省经信委鉴定委员会出具了《新产品新技术鉴定验收证书》（苏经信鉴字[2018] 607 号）并获行业专家出具的鉴定意见认为：产品处于国内领先水平，该产品也被认定为江苏省专精特新

新产品。公司多次获得奇瑞汽车颁发的卓越开发创领奖、吉利汽车最佳项目合作奖。

截至报告期末，公司共有研发人员 110 人，占比 13.56%；公司已获授权专利 109 项，其中发明专利 25 项，实用新型 63 项，朗信电气冷却风扇总成已成功入选中国专利保护协会公布的“2024 年度专利密集型产品”，展现了公司在专利成果转化和产品创新方面的强劲实力。

报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 97.25%、97.43% 和 97.73%，公司的科技成果顺利转化，为公司带来了良好的经济效益。

综上所述，公司创新特征聚焦于技术产品创新、工艺创新、运营管理创新等方面。公司通过创新性地产品设计及过程设计、工艺过程质量管控，经过多年的积累，已取得较为丰富的研发成果，拥有多项具有自主知识产权的核心技术，具备较为成熟的产品生产技术和工艺研发能力，公司生产制造的电子风扇等产品具有较强的市场竞争力。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人选择《北京证券交易所股票上市规则》第 2.1.3 条第一款第（一）项规定的上市标准：“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

2024 年 12 月公司新三板定向发行募资总额为 2.20 亿元，投后估值 19.99 亿元，公司预计市值不低于 2 亿元。2023 年度和 2024 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润(扣除非经常性损益前后孰低者)分别为 7,876.36 万元和 10,898.19 万元，加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计算）分别为 26.65%和 28.04%。因此，发行人符合《北京证券交易所股票上市规则》第 2.1.3 条第（一）款第一项规定的上市标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

发行人在公司治理中不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

等需要披露的重要事项。

十二、募集资金运用

经公司 2025 年第一次临时股东大会决议，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过 1,324.1252 万股，发行后公众股东持股比例不低于 25%，募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资于以下项目：					
单位：元					
序号	募投项目名称	项目总投资	拟投入募集资金金额	项目备案情况	环评批复情况
1	芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）	300,937,684.65	250,000,000.00	开备案（2024）94 号	芜自贸环审（2024）88 号
2	新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目	233,522,260.84	210,000,000.00	张数投备（2025）140 号	张经审批（2025）23 号
2.1	其中：热管理电驱动零部件扩产项目	195,453,203.34	180,000,000.00		
2.2	研发中心建设项目	38,069,057.50	30,000,000.00		
3	补充流动资金	40,000,000.00	40,000,000.00	不适用	不适用
合计		574,459,945.49	500,000,000.00	-	-
若本次发行实际募集资金净额不能满足拟投资项目的资金需求，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可对上述项目的拟投入募集资金金额进行调整，不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决；若本次发行实际募集资金净额最终超过拟投资项目的资金需求，超出部分在履行法定程序后将用于补充与主营业务相关的营运资金。在本次募集资金到位前，公司将以自筹资金先行实施项目投资，待募集资金到位后予以置换。					

十三、其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他信息外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。以下各因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排列，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场风险

1、国内新能源汽车渗透率已接近 50%，行业增速放缓的风险

根据中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会数据，国内新能源乘用车零售份额从 2022 年的 27.56% 快速提升至 2024 年的 47.65%。根据中国汽车工业协会数据，新能源汽车销量同比增长率从 2022 年的 95.95% 下降为 2024 年的 36.08%，增速有所放缓。报告期内，公司核心产品电子风扇及电机总成主要应用于新能源汽车，若未来新能源汽车市场增速进一步放缓乃至进入存量竞争阶段，公司核心产品的需求增速可能同步下滑，对收入增长形成压力。

2、新能源汽车补贴政策调整的风险

我国新能源汽车产业的发展在较长时期有赖于国家及地方补贴政策的支持，补贴政策通过降低消费者购车成本、提升车企生产积极性，间接拉动了新能源汽车零部件市场需求。2020 年以来，随着新能源汽车产业链日趋完善，新能源汽车竞争力持续提升，销量持续高速增长，2024 年至今新能源汽车市场渗透率已接近 50%。与之对应，国家对新能源汽车的相关补贴政策力度也在逐步调整，包括购置税补贴、国家购车补贴、置换补贴等。2025 年以来，新能源汽车行业价格竞争激烈，市场对新能源汽车补贴取消的预期也逐渐增强。

国家及地方对新能源汽车的相关补贴政策对其销量具有推动作用，若未来补贴政策的退坡节奏、退出时间节点及后续替代政策快于预期，或地方补贴同步收缩，可能对新能源汽车销量需求带来一定不利影响。

3、受国际贸易摩擦，国内整车出口受阻的风险

公司主要客户奇瑞、比亚迪等持续拓展海外市场，根据中国汽车工业协会数

据，2024 年整车出口前十企业中，奇瑞出口 114.4 万辆，出口量排名第一；从增速上来看，比亚迪出口 43.3 万辆同比增长 71.8%，长安出口 53.6 万辆同比增长 49.6%，江淮出口 24.9 万辆同比增长 46.7%。随着全球产业格局的深度调整，国际贸易保护主义和技术保护倾向逐渐抬头，国际贸易摩擦逐步加剧。若未来国际贸易摩擦进一步加剧导致国内整车出口受阻，国内乘用车产销量增速将会承压；或汽车出口厂商向上游汽车零部件供应商转移关税等贸易摩擦成本，公司的经营业绩也可能会遭受不利影响。

4、整车厂竞争加剧，对供应链降价要求提高的风险

汽车行业价格竞争日趋激烈，国内各大整车厂竞相调低售价或推出高性价比产品，整车厂商对于成本控制的考量逐步加深，冲击市场格局。目前，汽车零部件行业内普遍实行“年降”政策，汽车零部件厂商通常在获取项目订单时与整车厂确认产品供货价格，并约定在产品批量生产后的次年开始执行年降政策，双方会定期对价格进行协商。若未来汽车行业竞争进一步加剧，整车降价覆盖面进一步扩大，车型更新换代速度进一步加快，可能会导致整车厂对供应链的降价要求提高，汽车零部件价格“年降”幅度增大，进而使公司的毛利率承压，对公司的经营业绩造成不利影响。

5、储能、数据中心、低空经济、机器人等新兴市场发展不及预期风险

报告期内，公司积极拓展储能领域客户，目前公司储能领域的主要终端客户包括行业龙头 C 客户、“北美新能源车企”、阳光电源等，同时公司也在数据中心、低空经济、机器人等热管理及电驱动新兴市场进行了相应的战略布局。若储能行业的政策补贴力度减小、技术路线更迭导致需求增速放缓，低空经济、数据中心等新兴应用场景商业化进程延迟，市场发展不及预期，可能将影响公司多元化战略的推进，进而影响公司未来收入的持续增速。

二、经营风险

1、客户集中度高的风险

公司下游行业为汽车整车行业，根据中国汽车工业协会数据，2024 年国内汽车销量排名前十位的企业集团销量合计为 2,190.3 万辆，占汽车销量总量的 85.6%，市场集中度较高，因此公司终端客户也呈现出相对集中的特点。报告期

内，公司对前五大客户的销售额占营业收入的比例分别为 83.08%、77.22%和 68.43%，占比较高。客户集中度高可能导致公司对客户依赖度较高，以及面向客户谈判价格存在劣势，如未来公司因产品竞争力下降或遭遇市场竞争导致公司对主要客户份额降低，或公司产品价格因客户要求大幅降价，则将对公司的营业收入、净利润带来不利影响。

2、新产品市场拓展风险

报告期内，公司电子水泵产品的销售收入分别为 2,220.08 万元、1,978.32 万元和 1,860.36 万元；2023 年和 2024 年，空调鼓风机的销售收入分别为 25.86 万元和 36.40 万元。公司的电子水泵和空调鼓风机产品是公司基于汽车热管理系统新增开发的电驱动零部件，目前仍处于市场拓展阶段，收入金额及占比较低且尚未贡献利润。如公司新产品的市场拓展不及预期或出现产品质量不稳定，将对公司收入增速及盈利能力带来不利影响。

3、技术研发风险

公司专注于电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售，公司始终坚持技术引领、创新驱动，按照“储备一代、研发一代、生产一代”的理念持续开展研发活动，以把握未来潜在增长机会。如公司在传统优势产品的技术研发未能持续巩固竞争优势，可能存在公司市场份额下降的风险；如公司在新产品领域技术研发效果或进度不达预期，将会导致公司错失市场机遇甚至研发投入无法收回进而影响公司成长能力及盈利能力。

4、质量管理风险

公司产品按照严格的开发流程与规范，进行系统全面的检验与试验，并送样客户进行相应的试验验证。随着公司下游市场的发展，公司不断开拓新的客户、开发新的产品，而新客户或者新产品的质量标准可能与现有客户或现有产品存在一定的差异。若公司与新客户对于产品的质量标准未充分沟通或理解，可能导致交付的产品不符合其要求，引发投诉或退货。公司产品出口至欧盟、北美等地区时，若未能持续满足当地动态更新的法规要求（如欧盟 RoHS 对有害物质的限制、EMC 要求），公司产品可能面临产品召回、海关扣留甚至市场准入资格暂停的风

险，这将导致公司承受直接经济损失，甚至将导致公司的市场份额流失。

三、财务风险

1、收入增速放缓甚至下滑风险

报告期内，受益新能源汽车销量快速增长，公司营业收入分别为 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，收入复合增速达 39.50%，增长速度较快。但由于新能源汽车渗透率已接近 50%，其未来增速预计将有所放缓，以及来自整车厂年降压力增大、整车厂市场份额持续集中导致供应链企业竞争压力增大，叠加全球贸易摩擦进一步加剧、全球供应链不稳定性增强等因素，发行人未来收入存在增速放缓甚至下滑的风险。

2、毛利率下降风险

报告期内，发行人毛利率分别为 16.74%、17.73%和 18.68%，毛利率整体呈现平稳上升态势，这主要是由于毛利率较高的无刷系列产品销售占比持续提高。2025 年以来，国内整车厂对汽车零部件供应商提出了更大幅度的降价要求，这使得汽车零部件企业的毛利率普遍承压；公司虽可通过要求上游供应商适度降价、进一步优化产品设计、进一步提升生产效率及精益管理水平等方式降低年降压力，但仍存在无法对冲来自客户大幅降价要求对公司毛利率的负面影响。如未来整车厂持续保持大幅年降要求，或公司因市场竞争关系份额下降导致产能利用率不足等，公司毛利率存在下降的风险。

3、净利润增速放缓甚至下滑的风险

2022 年至 2024 年，公司分别实现净利润 4,531.10 万元、8,123.80 万元和 11,637.64 万元，增长幅度较快，主要系下游新能源汽车市场增长较快，公司产品为国内外多家知名新能源汽车品牌配套，营业收入规模快速增长，同时毛利率更高的无刷系列产品占比持续提升，带来公司利润快速增长。但公司所处下游乘用车行业 2025 年以来竞争进一步加剧，对上游零部件供应商降价要求持续提升，如再叠加新能源汽车补贴政策退坡甚至取消等不利因素，公司作为汽车零部件企业，毛利率可能存在较大下降压力，公司净利润也将无法保持过往较快增速甚至存在下滑的风险。

4、原材料价格波动风险

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 87.41%、85.62%和 82.44%，占比较高。公司原材料主要包括 PCBA、塑料粒子、镀锌板、硅钢带、漆包线等，其中塑料粒子、镀锌板、硅钢带、漆包线受上游石油、钢、铜大宗价格影响较大。在上游大宗原材料价格上涨时，公司通常无法与下游客户协商及时提价；在上游大宗原材料价格下降时，客户则可能要求公司及时降价。2025 年以来，随着美国总统特朗普上台，由于美国的关税政策等给全球经济注入了更多不确定性，导致大宗商品价格波动加剧，这对公司的采购及成本管控带来一定挑战，可能会对公司成本及毛利率带来不利影响。

5、应收账款增加及坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 30,641.79 万元、40,781.20 万元和 64,890.18 万元，应收账款账面价值较高。近年来，由于下游整车厂客户使用供应链债权凭证方式进行付款以及公司发货后不一定能够与客户及时对账开票等因素，导致公司应收账款实际账期较长，对公司占款增加；此外，近年来新能源汽车整车厂竞争日益激烈，整车厂盈利能力也遭受较大挑战。如未来整车厂客户为进一步降本继续延长实际账期，以及整车厂及上游供应链进入淘汰赛或者整车厂自身经营情况恶化导致回款情况恶化，这将导致公司存在应收账款较高甚至发生坏账无法收回的风险。

6、存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 11,737.45 万元、12,351.35 万元、13,809.09 万元，占公司报告期各期末流动资产比例为 15.73%、18.09%、14.25%，若公司不能加强存货管理，未来下游市场发生重大变化或主要客户自身经营情况恶化，导致公司产品需求减少或产品可变现净值降低，将存在存货周转率下降、存货跌价损失增加的风险，进而对公司业绩造成不利影响。

7、税收优惠政策变化的风险

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，公司于 2022

年 12 月被认定为高新技术企业，取得编号为 GR202232009620 的高新技术企业证书，2022 年至 2024 年公司企业所得税减按 15%计缴。此外，公司相关子公司根据财政部、税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）规定享受税收优惠。如果国家上述税收优惠政策发生变化或公司不再满足高新技术企业要求，公司可能面临因税收优惠减少或取消而降低盈利能力的风险。

四、发行相关风险

1、发行失败的风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体行情、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响。若本次发行股票数量认购不足，公司本次发行将存在发行失败的风险。

2、募集资金投资项目风险

本次募集资金将投资于“芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）”、“新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目”和“补充流动资金”。若未来市场需求、行业格局或全球经济政治局势发生不利变动，或市场竞争加剧，可能使得募集资金投资项目无法按计划顺利实施或未达到预期收益。在募集资金投资项目的实施过程中，可能会遇到诸如国家宏观政策、市场供给需求、公司财务情况变化以及资金投入延迟等情况，导致各项目的实施条件发生变化，从而影响募集资金投资项目的管理和组织实施。此外，项目实际建成和实施运营后相关新产品的市场接受程度、项目实施及经营成本等均有可能与本公司的测算存在一定差异，因而项目预期效益及其对公司整体经营效益的影响具有一定的不确定性。

3、本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本将会相应增加，通过本次募集资金提升公司研发实力、资金实力，其综合经济效益的产生需要一定的时间，投资项目回报的实现需要一定周期。本次募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于总股本的增长幅度，每股收益将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

4、股价波动的风险

股票价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、宏观经济状况、财政与货币政策、国际资本市场环境、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，存在股价下跌的风险。本公司提醒投资者对股票市场的风险要有充分的认识，在投资本公司股票时，应综合考虑影响股票价格的各种因素，以规避风险和损失。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	江苏朗信电气股份有限公司
英文全称	Jiangsu Langxin Electric Co., Ltd.
证券代码	874326
证券简称	朗信电气
统一社会信用代码	91320582696768674E
注册资本	52,965,010
法定代表人	陈子强
成立日期	2009 年 11 月 12 日
办公地址	江苏省张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
注册地址	江苏省张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
邮政编码	215600
电话号码	0512-58518028
传真号码	0512-58518098
电子信箱	58518028@langxin-elec.com
公司网址	http://www.langxin-elec.com/
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	吴忠波
投资者联系电话	0512-58518028
经营范围	汽车电机、电器及相关配件、五金、家用电器研发、制造、加工、销售以及相关技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 许可项目：技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
主营业务	公司以电驱动技术及热管理应用为核心，主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售
主要产品与服务项目	电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一）挂牌时间

2023 年 11 月 10 日

（二）挂牌地点

全国中小企业股份转让系统

（三）挂牌期间受到处罚的情况

自 2023 年 11 月 10 日挂牌以来，公司不存在受到处罚的情况。

（四）终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五）主办券商及其变动情况

自 2023 年 11 月 10 日挂牌以来，公司主办券商为中信建投，未发生变动。

（六）报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构均为立信会计师事务所（特殊普通合伙），审计机构未发生变化。

（七）股票交易方式及其变更情况

公司 2023 年 11 月 10 日挂牌以来，股票交易方式为集合竞价交易，截至本招股说明书签署日，公司股票交易方式未发生变更。

（八）报告期内发行融资情况

报告期内，公司的发行融资情况如下：

1、2022 年 12 月，有限公司增资（注册资本由 3,916.67 万元增加至 4,713.72 万元）

2022 年 12 月 17 日，公司召开股东大会，同意公司注册资本由 3,916.67 万元增加至 4,713.72 万元，其中原股东陆耀平、姚小君、吴忠波、丁言闯分别认购 138.8400 万元、34.7150 万元、34.7150 万元、23.1400 万元，新增股东天台银信、张家港银信一号、张家港银信二号分别认购 282.82 万元、141.4100 万元、141.4100 万元，增资价格为 5.1064 元/注册资本。

2022 年 12 月 29 日，张家港市市场监督管理局核准了上述变更事宜。本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额 (万元)	出资比例(%)	出资方式
1	银轮股份	2,154.17	45.700	货币出资
2	陆耀平	1,196.34	25.380	货币出资
3	姚小君	299.09	6.345	货币出资
4	吴忠波	299.09	6.345	货币出资
5	天台银信	282.82	6.000	货币出资

6	丁言闯	199.39	4.230	货币出资
7	张家港银信一号	141.41	3.000	货币出资
8	张家港银信二号	141.41	3.000	货币出资
合计		4,713.72	100.000	-

2、2024年12月，新三板定向发行(注册资本由4,713.72万元增加至5,296.5010万元)

公司在2024年9月13日召开第一届董事会第九次会议、2024年9月29日召开2024年第四次临时股东大会，审议通过了《关于<江苏朗信电气股份有限公司2024年第一次股票定向发行说明书>的议案》等相关事项。

公司本次定向发行为发行对象不确定的发行，2024年10月23日，全国股转公司向公司出具了《关于同意江苏朗信电气股份有限公司股票定向发行的函》(股转函〔2024〕2891号)。

在确定发行对象及特殊投资条款后，公司在2024年11月22日召开第一届董事会第十一次会议、2024年12月8日召开2024年第六次临时股东大会审议通过了《关于<江苏朗信电气股份有限公司2024年第一次股票定向发行说明书>(发行对象确定稿)的议案》《关于公司与认购对象签署附条件生效的定向发行股票认购协议的议案》《关于公司部分在册股东、控股股东与认购对象签署附条件生效的定向发行股票认购协议之补充协议的议案》等相关事项。

本次定向发行股数为5,827,810股，每股价格为人民币37.75元，对应投后估值约为20亿元；募集资金总额约2.2亿元，全部用于偿还银行贷款。

本次发行的具体情况如下：

序号	认购人名称	认购数量(股)	认购价格(元/股)	认购金额(元)	出资方式
1	华文清能基金	1,324,503	37.75	49,999,988.25	货币出资
2	张家港暨阳创投	1,059,602	37.75	39,999,975.50	货币出资
3	宁波隆华创投	953,642	37.75	35,999,985.50	货币出资
4	安徽基石基金	794,701	37.75	29,999,962.75	货币出资
5	张家港沙洲湖创投	794,701	37.75	29,999,962.75	货币出资
6	马鞍山江东产业基金	741,721	37.75	27,999,967.75	货币出资
7	张家港金创一号	158,940	37.75	5,999,985.00	货币出资
合计		5,827,810	-	219,999,827.50	-

2024年12月13日，立信会计师事务所(特殊普通合伙)针对本次认购出具

了验资报告（信会师报字[2024]第 ZF11170 号）。

（九）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

（十）报告期内控制权变动情况

报告期内，公司的控股股东为银轮股份，实际控制人为徐小敏，控制权未发生变动。

（十一）报告期内股利分配情况

报告期初至招股说明书签署日，公司共实施过 2 次权益分派，具体如下：

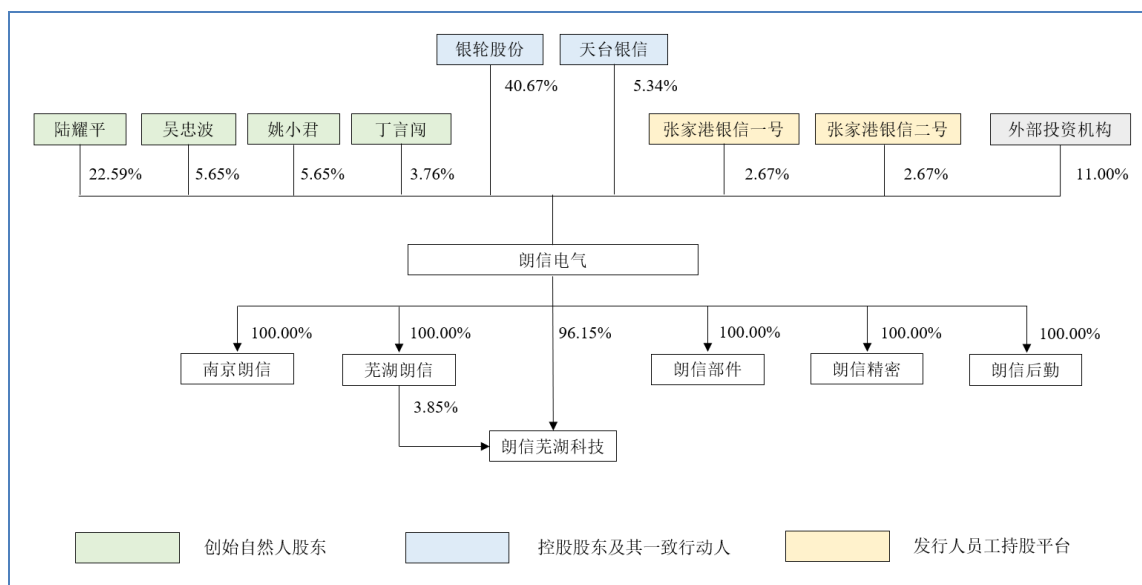
公司于 2024 年 3 月 29 日披露《江苏朗信电气股份有限公司 2023 年年度权益分派预案公告》（公告编号 2024-012），于 2024 年 4 月 22 日披露《江苏朗信电气股份有限公司 2023 年年度股东大会决议公告》（公告编号 2024-023），审议通过了《关于 2023 年度利润分配预案的议案》：以公司现有总股本 47,137,200 股为基数，向全体股东每 10 股派 4.50 元人民币现金，共计派发现金红利 2,121.17 万元。

公司于 2025 年 4 月 18 日披露《江苏朗信电气股份有限公司 2024 年年度权益分派预案公告》（公告编号 2025-014），于 2025 年 5 月 9 日披露《江苏朗信电气股份有限公司 2024 年年度股东大会决议公告》（公告编号 2025-037），审议通过了《关于 2024 年度利润分配预案的议案》：以公司现有总股本 52,965,010 股为基数，向全体股东每 10 股派 4.50 元人民币现金，共计派发现金红利 2,383.43 万元。

截至本招股说明书签署日，上述权益分派事项已实施完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，银轮股份持有公司 2,154.17 万股，持股比例为 40.67%，为公司第一大股东；另通过天台银信的一致行动关系，银轮股份合计对朗信电气的控制比例为 46.01%。银轮股份提名了发行人 6 名非独立董事中的 4 名，分别为陈子强、刘维华、许光强、胡振武，且陈子强担任朗信电气董事长。银轮股份通过一致行动关系合计控制朗信电气 46.01% 股份表决权，且能够控制董事会不低于半数的非独立董事席位，足以对公司董事会和股东会决策产生重大影响，为公司控股股东。

银轮股份的基本信息如下：

公司名称	浙江银轮机械股份有限公司
成立日期	1999 年 3 月 10 日
住所	浙江省天台县福溪街道始丰东路 8 号
法定代表人	徐小敏
统一社会信用代码	9133000070471161XA
注册资本	834,600,656.00 元
实收资本	834,600,656.00 元
经营范围	实业投资；汽车零部件、船用配件、摩托车配件、机械配件、电子产品、基础工程设备、化工设备的设计、制造、销售，商用车、金属材料的销售；机械技术服务；经营进出口业务（国家法律法规禁止、限制的除外）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	银轮股份主要从事热交换器、汽车空调等热管理产品以及后处理排气系统相关产品的研发、生产与销售。银轮股份通过向朗信电气采购电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风

	机等产品，组装生产汽车热管理模块产品，向终端整车厂销售。	
最近一年主要财务数据 (单位：万元)	财务指标	2024 年度/2024 年末
	营业收入	1,270,206.51
	净利润	89,415.55
	总资产	1,836,213.88
	净资产	707,179.41

注：控股股东基本情况系截至 2024 年 12 月 31 日情况；财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

银轮股份为深交所主板上市公司（002126.SZ），截至 2024 年 12 月 31 日，银轮股份前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	徐小敏	55,615,820	6.66%
2	基本养老保险基金一零零三组合	34,073,574	4.08%
3	宁波正晟企业管理合伙企业（有限合伙）	32,000,000	3.83%
4	全国社保基金一一六组合	14,712,159	1.76%
5	全国社保基金四零六组合	14,375,462	1.72%
6	全国社保基金一零一组合	9,882,020	1.18%
7	香港中央结算有限公司	9,429,846	1.13%
8	中国石油天然气集团公司企业年金计划-中国工商银行股份有限公司	8,701,595	1.04%
9	基本养老保险基金八零八组合	8,430,606	1.01%
10	澳门金融管理局-自有资金	7,655,200	0.92%
前十大股东合计		194,876,282	23.33%

徐小敏先生系银轮股份董事长、实际控制人，通过银轮股份及与天台银信的一致行动关系合计控制朗信电气 46.01%股份表决权，能够对公司经营决策产生重大影响，系公司的实际控制人。其基本信息如下：

徐小敏先生，1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，身份证号为 3326251958*****。1975 年 12 月进入浙江天台机械厂工作，历任冷却器车间主任、生产科科长、厂长、厂长兼党委副书记等。1999 年至今任银轮股份董事长。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

除控股股东及实际控制人外，持有发行人 5%以上股份的其他主要股东为天台银信、陆耀平、吴忠波、姚小君，前述股东的基本情况如下：

1、天台银信企业管理合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，天台银信持有公司 5.34%的股份，其基本情况如下：

公司名称	天台银信企业管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022 年 12 月 14 日
主要经营场所	浙江省台州市天台县始丰街道玉龙路 99 号 A 区 18 室
执行事务合伙人	徐铮铮
统一社会信用代码	91331023MAC5JCDA4P
注册资本	1,460.00 万元
实收资本	1,460.00 万元
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	天台银信系银轮股份员工持股平台，与发行人主营业务无竞争关系。

截至本招股说明书签署日，天台银信的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	出资份额（万元）	出资比例
1	徐铮铮	228.00	15.62%
2	柴中华	210.00	14.38%
3	朱晓红	146.00	10.00%
4	许光强	146.00	10.00%
5	杨分委	146.00	10.00%
6	陈敏	146.00	10.00%
7	周浩楠	146.00	10.00%
8	邱式威	146.00	10.00%
9	许绪武	146.00	10.00%
合计		1,460.00	100.00%

2、陆耀平

截至本招股说明书签署日，陆耀平先生直接持有公司 22.59%的股份，是发行人创始人之一，其基本信息如下：

陆耀平先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，身份证号为 3205821974*****。1996 年至 1997 年，任国营张家港市无线电厂技术员；1997 年至 2000 年，任吉林市合力电器有限公司技术部经理；2000 年至 2005 年，历任张家港孚冈合力电器有限公司开发部经理、副总经理；2006 年 2 月至今，历任芜湖精诺汽车电器有限公司董事、董事长兼总经理；2014

年 8 月至今任张家港精诺汽车电气有限公司执行董事兼总经理；2011 年 5 月至 2023 年 4 月，历任朗信有限执行董事、副董事长兼总经理；2023 年 4 月至今，任朗信电气副董事长、总经理。

3、吴忠波

截至本招股说明书签署日，吴忠波先生直接持有 5.65% 的股份，并通过张家港银信一号间接持有公司 0.36% 的股份，合计持有公司 6.01% 的股份，是发行人创始人之一，其基本信息如下：

吴忠波先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号为 3205211975*****。1997 年 7 月至 2005 年 8 月，历任张家港孚冈合力电器有限公司业务经理、销售部长；2006 年 2 月至 2013 年 5 月，任芜湖精诺汽车电器有限公司销售总监；2013 年 6 月至 2023 年 4 月任朗信有限董事、副总经理；2023 年 4 月至今任朗信电气董事、副总经理、董事会秘书。

4、姚小君

截至本招股说明书签署日，姚小君先生直接持有公司 5.65% 的股份，是发行人创始人之一，其基本信息如下：

姚小君先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，身份证号为 3201061973*****。1993 年 7 月至 1995 年 11 月，任张家港市仪器仪表总厂职工；1995 年 11 月至 2001 年 11 月，任张家港孚冈合力电器有限公司经理；2001 年 11 月至 2004 年 10 月，任吉林市合力电器有限公司张家港分公司经理；2006 年 2 月至 2008 年 10 月，任芜湖精诺汽车电器有限公司副总经理；2008 年 10 月至 2009 年 10 月，任张家港久通电气有限公司总经理；2009 年 11 月至 2021 年 12 月，任朗信有限电气副总经理；2022 年至今因身体原因不再担任发行人职务。

（三）发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或者其他有争议的情况。

（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及其合并范围内子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业情况详见“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”。

五、 发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构情况

公司本次发行前总股本为 5,296.5010 万股，本次拟发行人民币普通股数量不超过 1,324.1252 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），占发行后总股本的 20.00%；发行后公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%。

若按发行 1,324.1252 万股计算，本次发行前后公司股本结构变化如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	持股比例	股数 (万股)	持股比例
1	银轮股份	2,154.1700	40.67%	2,154.1700	32.54%
2	陆耀平	1,196.3400	22.59%	1,196.3400	18.07%
3	姚小君	299.0900	5.65%	299.0900	4.52%
4	吴忠波	299.0900	5.65%	299.0900	4.52%
5	天台银信	282.8200	5.34%	282.8200	4.27%
6	丁言闯	199.3900	3.76%	199.3900	3.01%
7	张家港银信一号	141.4100	2.67%	141.4100	2.14%
8	张家港银信二号	141.4100	2.67%	141.4100	2.14%
9	华文清能基金	132.4503	2.50%	132.4503	2.00%
10	张家港暨阳创投	105.9602	2.00%	105.9602	1.60%
11	宁波隆华创投	95.3642	1.80%	95.3642	1.44%
12	安徽基石基金	79.4701	1.50%	79.4701	1.20%
13	张家港沙洲湖创投	79.4701	1.50%	79.4701	1.20%
14	马鞍山江东产业基金	74.1721	1.40%	74.1721	1.12%
15	张家港金创一号	15.8940	0.30%	15.8940	0.24%
16	本次发行	-	-	1,324.1252	20.00%
合计		5,296.5010	100.00%	6,620.6262	100.00%

（二）本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 (万股)	限售数量(万股)	股权比例 (%)
1	银轮股份	-	2,154.1700	2,154.1700	40.67
2	陆耀平	副董事长、总经理	1,196.3400	1,196.3400	22.59

3	姚小君	-	299.0900	-	5.65
4	吴忠波	董事、副总经理、董 事会秘书	299.0900	299.0900	5.65
5	天台银信	-	282.8200	282.8200	5.34
6	丁言闯	副总经理	199.3900	199.3900	3.76
7	张家港银信一号	-	141.4100	-	2.67
8	张家港银信二号	-	141.4100	-	2.67
9	华文清能基金	-	132.4503	132.4503	2.50
10	张家港暨阳创投	-	105.9602	105.9602	2.00
合计		-	4,952.1305	4,370.2205	93.50

（三）主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	吴忠波、张家港银信一号	吴忠波系张家港银信一号有限合伙人，持有张家港银信一号13.51%的合伙份额
2	丁言闯、陆耀平、张家港银信二号	丁言闯系张家港银信二号有限合伙人，持有张家港银信二号12.09%的合伙份额；陆耀平与张家港银信二号有限合伙人陆耀磊系堂兄弟关系，丁言闯与张家港银信二号有限合伙人丁理想系兄弟关系
3	银轮股份、天台银信	银轮股份与天台银信于2022年12月26日签订《一致行动协议》，各方同意在公司股东大会、董事会（如适用）层面保持一致行动，在出现分歧时，其他各方应以银轮股份意思表示为准，协议有效期为协议签署日起至公司首次公开发行股票并上市之日起36个月内止。 天台银信系银轮股份员工持股平台，其执行事务合伙人徐铮铮担任银轮股份副董事长、副总经理。 银轮股份实际控制人徐小敏与天台银信执行事务合伙人徐铮铮系父子关系。

（四）其他披露事项

1、股份代持及还原情况

公司历史沿革中存在股份代持情况，已在2014年和2016年依法解除，股份代持及代持还原事项不存在纠纷或潜在纠纷，具体情况参见公司在www.neeq.com.cn已披露的《公开转让说明书》“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”。截至招股说明书签署日，除上述股权代持情形外，公司不存在其他股权代持的情况，且上述股权代持情形已全部清理完毕。

2、申报前12个月新增股东情况

(1) 新股东的基本情况

发行人申报前 12 个月新增股东华文清能基金、张家港暨阳创投、宁波隆华创投、安徽基石基金、张家港沙洲湖创投、马鞍山江东产业基金、张家港金创一号，新增股东基本情况如下表所示：

1) 华文清能基金

合伙企业名称	华文清能一期投资基金（滁州）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 7 月 7 日
统一社会信用代码	91341171MA8QNF0L3U
主要经营场所	安徽省滁州市中新苏滁高新技术产业开发区苏滁现代产业园标准化厂房一期 8 号物业楼 402-39 室
执行事务合伙人	华人文化（上海）股权投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
持有发行人股数和比例	1,324,503 股，2.50%

截至本招股说明书签署日，华文清能基金的出资人及出资额如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1	安徽省三重一创产业发展二期基金有限公司	33,000.00	33.00%	有限合伙人
2	宁波三星智能电气有限公司	20,000.00	20.00%	有限合伙人
3	滁州市城投鑫创资产管理有限公司	16,000.00	16.00%	有限合伙人
4	上海徽就企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
5	安徽辉隆农资集团股份有限公司	15,000.00	15.00%	有限合伙人
6	华人文化（上海）股权投资管理有限公司	1,000.00	1.00%	普通合伙人
合计		100,000.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，华文清能基金执行事务合伙人华人文化（上海）股权投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	华人文化（上海）股权投资管理有限公司
法定代表人	黎瑞刚
成立时间	2016 年 5 月 17 日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号 3 层 A302 室

经营范围	股权投资管理，投资管理，资产管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
股东构成	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	黎瑞刚	9,900.00	99.00%
	顾炯	100.00	1.00%
	合计	10,000.00	100.00%

2) 张家港暨阳创投

合伙企业名称	张家港暨阳创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 12 月 22 日
统一社会信用代码	91320582MAC6G6307D
主要经营场所	张家港市杨舍镇暨阳湖金融街 5 幢 203-24 号
执行事务合伙人	张家港产业投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
持有发行人股数和比例	1,059,602 股，2.00%

截至本招股说明书签署日，张家港暨阳创投的出资人及出资额如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1	张家港产业资本投资有限公司	22,400.00	47.79%	有限合伙人
2	张家港联创市村投资发展有限公司	10,000.00	21.33%	有限合伙人
3	张家港弘盛产业资本母基金合伙企业（有限合伙）	9,375.00	20.00%	有限合伙人
4	张家港市德积乡村发展有限公司	5,000.00	10.67%	有限合伙人
5	张家港产业投资管理有限公司	100.00	0.21%	普通合伙人
合计		46,875.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，张家港暨阳创投执行事务合伙人张家港产业投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	张家港产业投资管理有限公司		
法定代表人	朱龙友		
成立时间	2018 年 8 月 21 日		
注册地址	张家港市杨舍镇暨阳湖商业街区 1 号楼		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动（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）		
股东构成	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	张家港产业资本投资有限公司	3,000.00	100.00%

	合计	3,000.00	100.00%

注：张家港产业资本投资有限公司的实际控制人为张家港国有资产管理中心。

3) 宁波隆华创投

合伙企业名称	宁波隆华汇博源创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 2 月 8 日
统一社会信用代码	91330201MA2J4UGK71
主要经营场所	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 108-166 室（住所申报承诺试点区）
执行事务合伙人	宁波金通九格企业管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
持有发行人股数和比例	953,642 股，1.80%

截至本招股说明书签署日，宁波隆华创投的出资人及出资额如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例	合伙人类别
1	华芳集团有限公司	20,000.00	40.00%	有限合伙人
2	张敬红	10,000.00	20.00%	有限合伙人
3	胡黎明	10,000.00	20.00%	有限合伙人
4	钱雪梅	3,290.00	6.58%	有限合伙人
5	北京江河源控股有限公司	1,710.00	3.42%	有限合伙人
6	宁波金通九格企业管理合伙企业（有限合伙）	1,600.00	3.20%	普通合伙人
7	夏雪	1,400.00	2.80%	有限合伙人
8	吴虎林	1,000.00	2.00%	有限合伙人
9	上海元藩投资有限公司	1,000.00	2.00%	有限合伙人
合计		50,000.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，宁波隆华创投执行事务合伙人宁波金通九格企业管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

合伙企业名称	宁波金通九格企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	宁波九格股权投资管理合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2021 年 1 月 4 日		
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区大榭街道滨海南路 111 号东楼 A1642-5 室（承诺申报）		
经营范围	一般项目：企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
合伙人构成	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	宁波九格股权投资管理合伙企业（有限合伙）	1,020.00	51.00%

	金通智汇投资管理有限公司	310.00	15.50%
	秦妤	180.00	9.00%
	张敬红	150.00	7.50%
	张萍	120.00	6.00%
	胡智慧	80.00	4.00%
	陈怡	50.00	2.50%
	曹蕴	50.00	2.50%
	刘希	40.00	2.00%
	合计	2,000.00	100.00%

4) 安徽基石基金

合伙企业名称	安徽基石智能制造三期基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 9 月 9 日
统一社会信用代码	91340207MA8N6P468F
主要经营场所	安徽省芜湖市鸠江区官陡街道皖江财富广场 B1 座 14 层 1402 室
执行事务合伙人	马鞍山幸福基石投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
持有发行人股数和比例	794,701 股，1.50%

截至本招股说明书签署日，安徽基石基金的出资人及出资额如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例	合伙人类别
1	安徽省三重一创产业发展基金有限公司	40,000.00	40.00%	有限合伙人
2	芜湖产业投资基金有限公司	29,000.00	29.00%	有限合伙人
3	安徽江东产业投资集团有限公司	20,000.00	20.00%	有限合伙人
4	马鞍山市雨山区资产经营有限责任公司	10,000.00	10.00%	有限合伙人
5	马鞍山幸福基石投资管理有限公司	1,000.00	1.00%	普通合伙人
	合计	100,000.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，安徽基石基金执行事务合伙人马鞍山幸福基石投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	马鞍山幸福基石投资管理有限公司
法定代表人	王启文
成立时间	2016 年 6 月 24 日
注册地址	安徽省马鞍山市郑蒲港新区中飞大道 277 号现代产业孵化园 2 号楼 505

经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
股东构成	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	基石资产管理股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

5）张家港市沙洲湖创投

公司名称	张家港市沙洲湖创业投资有限公司
成立时间	2018 年 2 月 24 日
统一社会信用代码	91320582MA1W4HXA8M
注册地址	张家港市华昌路 188 号沙洲湖科创园 D 幢 808 室
法定代表人	须柯舜
企业类型	有限责任公司
经营范围	利用自有资金从事创业投资、股权投资、投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
持有发行人股数和比例	794,701 股，1.50%

截至本招股说明书签署日，张家港市沙洲湖创投的出资人及出资额如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	张家港市悦祥新能源科技有限公司	200,000.00	100.00%
合计		200,000.00	100.00%

6）马鞍山江东产业基金

合伙企业名称	马鞍山市江东诗航产业基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 10 月 27 日
统一社会信用代码	91340522MAD2D4D07P
主要经营场所	安徽省马鞍山市含山县经济开发区梅山路 1 号
执行事务合伙人	马鞍山江东诗城产业投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
持有发行人股数和比例	741,721 股，1.40%

截至本招股说明书签署日，马鞍山江东产业基金的出资额如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1	安徽江东产业投资集团有限公司	158,000.00	79.00%	有限合伙人
2	安徽省高新创业投资有限责任公司	40,000.00	20.00%	有限合伙人
3	马鞍山江东诗城产业投资有限公司	2,000.00	1.00%	普通合伙人

合计	200,000.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，马鞍山江东产业基金执行事务合伙人马鞍山江东诗城产业投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	马鞍山江东诗城产业投资有限公司		
法定代表人	岳承涛		
成立时间	2023 年 9 月 7 日		
注册地址	马鞍山市花山区霍里镇金溪路 456 号汇金大厦 9 层		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
股东构成	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	安徽江东产投私募基金管理有限公司	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

7) 张家港金创一号

合伙企业名称	张家港金创一号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 9 月 6 日
统一社会信用代码	91320582MACUA7U19U
主要经营场所	张家港市杨舍镇暨阳湖金融街 5 幢 204-43 号
执行事务合伙人	张家港市金茂创业投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
持有发行人股数和比例	158,940 股，0.30%

截至本招股说明书签署日，张家港金创一号的出资人及出资额如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1	张家港市金科创业投资有限公司	2,900.00	96.67%	有限合伙人
2	张家港市金茂创业投资有限公司	100.00	3.33%	普通合伙人
合计		3,000.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，张家港金创一号执行事务合伙人张家港市金茂创业投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	张家港市金茂创业投资有限公司
法定代表人	钱宇超
成立时间	2008 年 4 月 15 日
注册地址	张家港市杨舍镇港城大道 567 号（金茂大厦）B3101

经营范围	创业企业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业投资企业提供创业管理服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	张家港市金茂集体资产经营管理中心	45,000.00	90.00%
	张家港创新投资集团有限公司	5,000.00	10.00%
	合计	50,000.00	100.00%

（2）新股东的入股原因、入股价格及定价依据

新股东入股的基本情况如下：

序号	股东名称	股东性质	取得方式	新增股份挂牌并公开转让时间	价格（元/股）	定价依据
1	华文清能基金	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）
2	张家港暨阳创投	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）
3	宁波隆华创投	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）
4	安徽基石基金	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）
5	张家港沙洲湖创投	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）
6	马鞍山江东产业基金	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）
7	张家港金创一号	外部投资者	新三板定向发行	2024.12.26	37.75	协商定价（投后估值约 20 亿元）

（3）新股东与发行人其他股东、董事、高级管理人员是否存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新股东及其持股主体、其他股东之间是否存在股份代持情形

截至本招股说明书签署日，新股东与发行人其他股东、董事、高级管理人员不存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新股东及其持股主体、其他股东之间不存在股份代持情形。

（4）新股东间以及新股东的直接或间接控制主体间是否存在一致行动关系

截至本招股说明书签署日，公司新股东间以及新股东的直接或间接控制主体间不存在一致行动关系。

（5）新股东是否属于战略投资者

公司新股东不属于战略投资者。

3、私募股权基金等金融产品持有发行人股份的情况

公司股东中共有 6 名私募投资基金股东，均已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求，在中国证券投资基金业协会进行了备案，其管理人亦在中国证券投资基金业协会进行了私募投资基金管理人登记。具体如下：

序号	股东名称	基金编号	基金管理人	基金管理人登记编号
1	华文清能基金	SB9926	华人文化（上海）股权投资管理有限公司	P1060978
2	张家港暨阳创投	SB4821	张家港产业投资管理有限公司	P1070075
3	宁波隆华创投	SQC210	宁波九格股权投资管理合伙企业（有限合伙）	P1065142
4	安徽基石基金	SSS912	马鞍山幸福基石投资管理有限公司	P1063327
5	马鞍山江东产业基金	SADE38	安徽江东产投私募基金管理有限公司	P1073887
6	张家港金创一号	SADR31	张家港市金茂创业投资有限公司	P1061541

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）股权激励

报告期内，发行人实施过股权激励，但不存在可能导致发行人股权结构变化的条款或约定。

2022 年 12 月 27 日，公司召开股东大会，同意实施《江苏朗信电气有限公司忠诚持股计划》，股权激励计划的具体内容如下：

1、概述

为进一步完善朗信电气及其控股股东的法人治理结构，促进朗信电气建立健全约束机制，充分调动朗信电气及其控股股东高层管理人员及员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和员工个人利益结合在一起，使各方共同关注朗信电气及其控股股东的长远发展，公司根据《公司法》《证券法》以及其他法律、行

政法规和《公司章程》，制定忠诚持股计划，本次股权激励计划激励对象共 85 名。忠诚计划持股平台由天台银信、张家港银信一号、张家港银信二号 3 个合伙企业组成，其中天台银信系控股股东核心员工持股平台，张家港银信一号、张家港银信二号系朗信电气核心员工持股平台。

2、限售期

授予对象参与忠诚计划的，除另有约定外，应自标的股权授予之日起至少为公司、控股股东或控股股东的其他下属子公司（含朗信电气的子公司）服务满五年。在服务期内，未经普通合伙人同意，持股对象持有的财产份额不得以任何形式转让、不得用于担保或偿还债务（包括但不限于对授予股权进行转让、质押、设定任何负担、用于偿还债务或申请减资退伙等）。

3、入股价格及定价方式

本次激励计划员工增资价格为 5.1064 元/股，授予股权的价格系以 2022 年第三季度末净资产值作为依据。根据银信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（银信评报字（2022）沪第 C00063 号），朗信电气股东全部权益的评估价值为 43,800 万元，每股公允价值 11.18 元，增资价格与公允价值之间的差异计入股份支付，共需确认的股份支付费用为 3,437.17 万元，分 5 年摊销。

（二）发行人控股股东等与其他股东签署的特殊投资约定事项

2024 年 12 月，发行人定增与投资机构约定的股份回购条款可能导致发行人股权结构变化，相关条款如下：

2024 年 11 月 22 日，公司控股股东银轮股份（甲方）与华文清能基金、张家港暨阳创投、宁波隆华创投、安徽基石基金、张家港沙洲湖创投、马鞍山江东产业基金、张家港金创一号（各乙方）签署了《江苏朗信电气股份有限公司定向发行股票认购协议之补充协议（一）》（以下简称“补充协议（一）”），补充协议（一）约定的股份回购条款具体如下：

“1、股份回购条款

1.1 股份回购的触发条件

如果出现下列任一事项（以最早者为准），乙方有权要求甲方回购，甲方有

义务执行回购或者指定第三方回购乙方持有的全部或部分标的公司股份：

1.1.1 标的公司未能在 2025 年 12 月 31 日前向北京证券交易所提交上市材料申请并被受理。或若标的公司在向北京证券交易所提交上市材料申请前出现非因乙方原因导致的明确不符合北京证券交易所发行上市条件事项且有足够证据表明标的公司无法规范或解决。

1.1.2 标的公司撤回上市申请；标的公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市申请被证券交易所终止审核或者被中国证券监督管理委员会不予注册。

1.1.3 标的公司取得中国证券监督管理委员会同意注册批文，但标的公司未在批文有效期内完成发行。

1.1.4 标的公司未能在 2026 年 12 月 31 日前在北京证券交易所成功上市，但若 2026 年 12 月 31 日时公司正在合格上市审核过程中，该期限应顺延至合格上市审核结束或发行人撤回合格上市申请材料之日，但顺延后的期限最迟不超过 2027 年 12 月 31 日。

1.2 回购价款

乙方根据本补充协议 1.1 条约定行使回购权的，股权回购价款金额应按照以下计算方式确定：

增资价款金额 $\times$ （ $1+6\%\times$ 增资款项到账之月至股权回购价款实际支付之月（不含回购价款实际支付之月）的月份数 $\div 12$ ）-投资期内乙方收到的分红款。

1.3 回购价款的支付

一旦发生本协议第 1.1 条规定的回购触发情形，甲方应在 10 日内及时书面通知乙方，乙方有权在明确知悉相关回购情形触发之日起半年内（逾期视为自动放弃；为免疑义，若乙方未就某一回购情形在该半年期限内提出回购要求的，乙方仍有权在其他回购情形触发时就其他回购情形按本补充协议的约定行使回购权）通过向甲方发出股权回购通知函的方式，要求甲方履行股权回购义务。

甲方或甲方指定的主体应于收到乙方通知后三个月内将股权回购价款一次性足额支付至乙方指定的收款账户。如甲方或甲方指定的主体逾期支付，乙方可在三个工作日内对甲方进行书面催告，若甲方在收到催告后十个工作日内仍未进

行回购款支付，每逾期一日，甲方或甲方指定的主体需按照应付而未付金额万分之五的标准向乙方支付逾期付款违约金，直至支付完毕全部股权回购价款和逾期付款违约金。

本补充协议第 1 条股份回购条款自标的公司成功向北京证券交易所提交上市材料申请之日起终止，且自始无效。但是，若发生本协议第 1.1.2、1.1.3、1.1.4 条所述情形的，则各方同意自 1.1.2、1.1.3、1.1.4 条所述情况出现之日起，本补充协议第 1 条股份回购条款自动且溯及既往地恢复效力，自本协议签订之日起即为合法有效应予遵守执行。”

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 芜湖朗信电气有限公司

子公司名称	芜湖朗信电气有限公司
成立时间	2018 年 2 月 6 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	500 万元
注册地	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区淮海路 15 号
主要生产经营地	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区淮海路 15 号
主要产品或服务	汽车电子风扇及其相关汽车零部件等
主营业务及其与发行人主营业务的关系	芜湖朗信负责电子风扇装配业务，主要覆盖安徽区域整车厂客户，并持续拓展发行人在安徽地区的潜在客户
股东构成及控制情况	朗信电气 100.00%持股
最近一年及一期末总资产	2,517.43 万元
最近一年及一期末净资产	1,020.59 万元
最近一年及一期净利润	24.67 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2. 朗信（南京）电机技术有限公司

子公司名称	朗信（南京）电机技术有限公司
成立时间	2024 年 1 月 11 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	200 万元
注册地	江苏省南京市江宁区秣周东路 12 号 2 号楼 11 楼北（未来科技城）
主要生产经营地	江苏省南京市江宁区秣周东路 12 号 2 号楼 11 楼北（未来科技城）
主要产品或服务	汽车电机及其控制系统研发等
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人南京研发中心，主要负责发行人电机电磁设计与仿真分析、CAE 分析、电控类产品软硬件研发、执行器传动机构产品研发及新应用领域产品研发规划和技术支持，并作为

	公司与南京高校产学研日常沟通的桥梁
股东构成及控制情况	朗信电气 100.00%持股
最近一年及一期末总资产	168.60 万元
最近一年及一期末净资产	144.15 万元
最近一年及一期净利润	-55.85 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

3. 朗信（芜湖）电气科技有限公司

子公司名称	朗信（芜湖）电气科技有限公司
成立时间	2024 年 2 月 1 日
注册资本	13,000 万元
实收资本	13,000 万元
注册地	安徽省芜湖市经济技术开发区龙山街道银湖北路绿庄大厦 3 楼
主要生产经营地	安徽省芜湖市经济技术开发区龙山街道银湖北路绿庄大厦 3 楼
主要产品或服务	汽车电子风扇及其相关汽车零部件等
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人在芜湖地区投资设立为属地化客户配套服务的集采购、生产、研发、销售于一体的综合型子公司
股东构成及控制情况	朗信电气持有 96.15%股份，芜湖朗信持有 3.85%股份
最近一年及一期末总资产	5,011.97 万元
最近一年及一期末净资产	4,917.15 万元
最近一年及一期净利润	-82.85 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

4. 张家港朗信后勤服务有限公司

子公司名称	张家港朗信后勤服务有限公司
成立时间	2024 年 12 月 6 日
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
注册地	江苏省苏州市张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
主要生产经营地	江苏省苏州市张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
主要产品或服务	员工食堂、员工宿舍及厂区保洁等后勤服务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	负责公司员工食堂、餐饮接待、员工宿舍及管理，通过单独设立子公司，对后勤团队能够独立核算、独立考核，有效激励保障后勤服务质效
股东构成及控制情况	朗信电气 100.00%持股
最近一年及一期末总资产	322.48 万元
最近一年及一期末净资产	205.61 万元
最近一年及一期净利润	5.61 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

5. 张家港朗信精密机械有限公司

子公司名称	张家港朗信精密机械有限公司
成立时间	2025 年 1 月 22 日

注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地	江苏省苏州市张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
主要生产经营地	江苏省苏州市张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
主要产品或服务	精密加工件的模具设计制作及冲压加工
主营业务及其与发行人主营业务的关系	朗信精密主要负责发行人的精密冲压生产，独立核算、独立考核，未来规划独立面向市场拓展其他客户
股东构成及控制情况	朗信电气 100.00%持股
最近一年及一期末总资产	不适用
最近一年及一期末净资产	不适用
最近一年及一期净利润	不适用
是否经过审计	否
审计机构名称	不适用

6. 张家港朗信汽车部件有限公司

子公司名称	张家港朗信汽车部件有限公司
成立时间	2025 年 1 月 22 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地	江苏省苏州市张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
主要生产经营地	江苏省苏州市张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号
主要产品或服务	塑料制品制造
主营业务及其与发行人主营业务的关系	朗信部件主要负责发行人的塑料制品制造，独立核算、独立考核，未来规划独立面向市场拓展其他客户
股东构成及控制情况	朗信电气 100.00%持股
最近一年及一期末总资产	不适用
最近一年及一期末净资产	不适用
最近一年及一期净利润	不适用
是否经过审计	否
审计机构名称	不适用

（二）参股公司情况

☐适用 ☒不适用

八、董事、高级管理人员情况

（一）董事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员				
截至本招股说明书签署日，公司现任董事基本情况如下：				
序号	姓名	性别	现行职务	任职期间
1	陈子强	男	董事、董事长	2024.1.3-2026.4.17
2	陆耀平	男	副董事长、总经理	2023.4.18-2026.4.17
3	吴忠波	男	董事、副总经理、董事会秘书	2023.4.18-2026.4.17
4	刘维华	男	董事	2023.4.18-2026.4.17

5	许光强	男	董事	2023.4.18-2026.4.17
6	胡振武	男	董事	2024.11.30-2026.4.17
7	吕晓青	女	独立董事	2024.1.3-2026.4.17
8	房淑华	男	独立董事	2024.1.3-2026.4.17
9	俞彬彬	男	独立董事	2025.6.3-2026.4.17

上述董事的简历如下：

（1）陈子强先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1991 年 8 月至 1999 年 2 月，任浙江省天台机械厂技术员；1999 年 3 月至 2012 年 6 月历任银轮机械技术科长、主管工程师/设计室主任、采购科长、技术中心主任助理/副主任兼工程部部长、营销公司副总经理、第四事业部副总经理、第三事业部副总经理；2012 年 7 月至 2016 年 8 月，任湖北银轮机械有限公司总经理；2016 年 9 月至 2017 年 5 月，任银轮股份研究院副院长；2017 年 6 月至 2017 年 8 月，任银轮股份第一事业部总经理；2017 年 9 月至 2020 年 6 月，任银轮股份总经理助理兼第二事业部总经理、商用车与非道路事业部总经理、营销总公司总经理等职；2020 年 7 月至今，任银轮股份董事长助理。2024 年 1 月至今，历任朗信电气董事、董事长。

（2）陆耀平先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996 年至 1997 年，任国营张家港市无线电厂技术员；1997 年至 2000 年，任吉林市合力电器有限公司技术部经理；2000 年至 2005 年，历任张家港孚冈合力电器有限公司开发部经理、副总经理；2006 年 2 月至今，历任芜湖精诺汽车电器有限公司董事、董事长兼总经理；2014 年 8 月至今任张家港精诺汽车电气有限公司执行董事兼总经理；2011 年 5 月至 2023 年 4 月，历任朗信有限执行董事、副董事长兼总经理；2023 年 4 月至今，任朗信电气副董事长、总经理。

（3）吴忠波先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997 年 7 月至 2005 年 8 月，历任张家港孚冈合力电器有限公司业务经理、销售部长；2006 年 2 月至 2013 年 5 月，任芜湖精诺汽车电器有限公司销售总监；2013 年 6 月至 2023 年 4 月任朗信有限董事、副总经理；2023 年 4 月至今任朗信电气董事、副总经理、董事会秘书。

（4）刘维华先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1998 年 1 月至 2004 年 1 月，任上海德尔福汽车空调系统有限公司产品工程部副

部长；2004年2月至2011年8月，任上海加冷松芝汽车空调有限公司副总经理；2011年10月至2016年6月，任杭州三花研究院有限公司副总经理；2016年7月至2018年2月，任翰昂汽车零部件（上海）有限公司技术总监；2018年7月至今任上海银轮热交换系统有限公司副总经理；2023年9月至今，任银轮股份董事长助理。2021年10月至今历任朗信有限董事、朗信电气董事。

（5）许光强先生，1973年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1991年11月至1999年2月任浙江省天台机械厂车间工人；1999年3月至2014年6月历任银轮机械冷却器分厂工段长、油冷器工厂厂长助理、制造部部长、冷却模块厂厂长；2016年1月至2021年9月，任天台银申铝业有限公司总经理；2014年7月至今任银轮股份总经理助理。2020年4月至今历任朗信有限董事、朗信电气董事。

（6）胡振武先生，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2004年7月至2011年10月，历任法雷奥热系统（中国）工程师、技术主管；2011年11月至2019年4月，历任重庆超力高科技股份有限公司技术中心主任、技术质量副总；2019年5月至2019年7月任银轮股份研发总院副院长；2019年8月至2024年4月，历任上海银轮热交换系统有限公司技术副总监、副总经理；2024年5月至今，任银轮股份总经理助理。2024年11月至今任朗信电气董事。

（7）吕晓青女士，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1993年12月至2024年2月，历任浙江工业大学管理学院讲师、副教授。2024年1月至今任朗信电气独立董事。

（8）房淑华先生，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1998年7月至2001年9月，任徐州煤矿机械厂工程师；2008年11月至今，任东南大学教师。2024年1月至今任朗信电气独立董事。

（9）俞彬彬先生，1994年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2021年6月至今，历任上海交通大学机械与动力工程学院博士后、助理研究员。2025年6月至今任朗信电气独立董事。

2、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司现任高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	性别	现行职务	任职期间
1	陆耀平	男	副董事长、总经理	2023.4.18-2026.4.17
2	吴忠波	男	董事、副总经理、董事会秘书	2023.4.18-2026.4.17
3	丁言闯	男	副总经理	2023.4.18-2026.4.17
4	高裕丰	男	财务总监	2023.4.18-2026.4.17

上述高级管理人员的简历如下：

（1）陆耀平、吴忠波先生的个人简历参见本节之“八、董事、高级管理人员情况”之“（一）董事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

（2）丁言闯先生，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年7月至2006年1月，任张家港孚冈合力电器有限公司研发部经理；2006年2月至2012年8月，任芜湖精诺汽车电器有限公司副总经理；2012年9月至今，历任朗信有限副总经理、朗信电气副总经理。

（3）高裕丰先生，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1994年9月至1997年9月，任张家港市工艺外贸公司主办会计；1997年10月至2002年2月，任张家港市石油化工机械总厂审计专员；2002年2月至2010年1月，任张家港市宏博机械有限公司主办会计；2010年2月至2011年3月，任张家港市毕升印刷有限公司主办会计；2011年4月至2023年4月，任朗信有限财务部部长；2023年4月至今，任朗信电气财务总监。

4、董事、高级管理人员相互之间的亲属关系

发行人董事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

5、董事、高级管理人员的兼职情况

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否关联方	关联关系
陈子强	董事长	广西银轮环保科技有限公司	董事长	是	控股股东银轮股份控制的企业
		湖北宇声环保科技有限公司	董事长	是	
		浙江银轮智能装备有限公司	执行董事	是	
		安徽银轮新能源热管理系统有限公司	执行董事	是	
		天台银申铝业有限公司	董事	是	
		徐州银轮环保科技有限公司	董事	是	

		浙江银轮国际贸易有限公司	董事	是	董事长陈子强担任董事的企业
		浙江银吉汽车零部件股份有限公司	董事	是	
		东实银轮（湖北）非金属部件有限公司	董事	是	
		十堰银轮汽车零部件有限公司	董事	是	
陆耀平	副董事长、总经理	芜湖精诺汽车电器有限公司	董事长兼总经理	是	副董事长、总经理陆耀平控制的企业
		张家港裕泰贸易有限公司	监事	是	
		张家港精诺汽车电气有限公司	执行董事兼总经理	是	
吴忠波	董事、副总经理、董事会秘书	芜湖精诺汽车电器有限公司	董事	是	副董事长、总经理陆耀平控制的企业
		张家港精诺汽车电气有限公司	监事	是	
刘维华	董事	上海银轮热交换系统有限公司	副总经理	是	控股股东银轮股份控制的企业
		湖北美标汽车制冷系统有限公司	董事	是	
		南昌银轮热交换系统有限公司	董事	是	
		无锡柯诺威新能源科技有限公司	董事	是	董事刘维华担任董事的企业
		重庆上方汽车配件有限责任公司	董事	是	
许光强	董事	天台银申铝业有限公司	监事	是	控股股东银轮股份控制的企业
		四川银轮新能源热管理系统有限公司	执行董事	是	
		西安银轮新能源热管理系统有限公司	执行董事	是	
胡振武	董事	Mewah Thermatek (M) Sdn. Bhd	董事	是	控股股东银轮股份控制的企业
		湖北美标汽车制冷系统有限公司	常务副总经理	是	
吕晓青	独立董事	浙江豪声电子科技股份有限公司	独立董事	否	否
		浙江新涛智控科技股份有限公司	独立董事	否	否
		杭州骏歌文化创意有限公司	监事	否	否
丁言闯	副总经理	芜湖精诺汽车电器有限公司	监事	是	副董事长、总经理陆耀平控制的企业

注：陈子强、刘维华、许光强、胡振武系控股股东银轮股份提名的董事。

6、董事、高级管理人员薪酬情况

（1）董事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司专职的董事、高级管理人员从公司领取的薪酬包括基本薪酬、绩效奖金，其中基本薪酬根据其所处岗位的职责、重要性、贡献度等因素确定，绩效奖金

金根据个人年度考核结果确定。

(2) 董事、高级管理人员报告期内薪酬总额占发行人各期利润总额的比重情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
董监高薪酬总额	517.30	523.64	434.07
利润总额	13,160.25	9,116.06	4,878.07
董监高薪酬总额/利润总额	3.93%	5.74%	8.90%

注：报告期内公司设有监事会，此处薪酬情况列示口径为董监高薪酬总额。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
陆耀平	副董事长、总经理	副董事长、总经理	11,963,400	0	0	0
吴忠波	董事、副总经理、董事会秘书	董事、副总经理、董事会秘书	2,990,900	190,977	190,977	0
许光强	董事	董事	0	282,820	0	0
丁言闯	副总经理	副总经理	1,993,900	171,011	171,011	0
高裕丰	财务总监	财务总监	0	138,893	138,893	0

(三) 对外投资情况

单位：万元、%

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
陈子强	董事长	天台银宜绿色能源合伙企业（有限合伙）	12.45	5.66
陆耀平	副董事长、总经理	张家港精诺汽车电气有限公司	1,800.00	60.00
		张家港裕泰贸易有限公司	1,200.00	60.00
刘维华	董事	石河子义兴股权投资管理有限合伙企业	202.50	7.23
许光强	董事	天台银信企业管理合伙企业（有限合伙）	146.00	10.00
吴忠波	董事、副总经理、董事会秘书	张家港精诺汽车电气有限公司	450.00	15.00
		张家港裕泰贸易有限公司	300.00	15.00
		张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）	30.00	4.23
		张家港银信一号企业管理合伙企业（有限合伙）	110.00	13.51
俞彬彬	独立董事	上海闵大荒科技合伙企业（有限合	0.30	10.00

		伙)		
丁言闯	副总经理	张家港精诺汽车电气有限公司	300.00	10.00
		张家港裕泰贸易有限公司	200.00	10.00
		张家港银信二号企业管理合伙企业(有限合伙)	98.50	12.09
高裕丰	财务总监	张家港银信新能源合伙企业(有限合伙)	45.00	6.34
		张家港银信一号企业管理合伙企业(有限合伙)	80.00	9.82

注：董事、高级管理人员对外投资仅列示直接对外投资情况。

(四) 其他披露事项

截至本招股说明书签署日，不存在需要披露的其他事项。

九、 重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 10% 以上股东、持有公司股份的董事、高级管理人员	2025 年 6 月 20 日	长期有效	股份锁定及延长锁定期的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
持股 5% 以上股东银轮股份、天台银信、陆耀平、吴忠波、姚小君	2025 年 6 月 20 日	长期有效	持股意向及减持意向的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
发行人、控股股东、在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员	2025 年 6 月 20 日	长期有效	遵守公司稳定股价预案的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 6 月 20 日	长期有效	未能履行承诺的约束措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 6 月 20 日	长期有效	填补被摊薄即期回报措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
发行人、控股股东、实际控制人	2025 年 6 月 20 日	长期有效	利润分配政策的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 6 月 20 日	长期有效	回购股份和赔偿投资者损失的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有股份的总经理	2025 年 6 月 20 日	长期有效	发生违法违规行为后自愿限售的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 6 月 20 日	长期有效	不存在触及退市相关情况的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”

发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025年6月20日	长期有效	挂牌期间不存在相关违规情况的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、高级管理人员	2025年6月20日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2025年6月20日	长期有效	避免同业竞争的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东、实际控制人	2025年6月20日	长期有效	不占用发行人资金的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
发行人	2025年6月20日	长期有效	股东信息披露的专项承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人、控股股东及其一致行动人、董监高	2023年8月3日	长期有效	规范或避免同业竞争的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
实际控制人、控股股东及其一致行动人、董监高	2023年8月3日	长期有效	减少或规范关联交易的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
实际控制人、控股股东及其一致行动人、董监高	2023年8月3日	长期有效	避免资金占用问题的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东	2023年8月3日	长期有效	关于劳务派遣事项的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
控股股东	2023年8月3日	长期有效	关于社会保险及住房公积金事项的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”
实际控制人、控股股东及其一致行动人、董监高	2023年8月3日	长期有效	与申请挂牌(同时定向发行)相关的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”

(三) 承诺具体内容

1、与本次公开发行有关承诺的主要内容如下：

(1) 关于股份锁定及延长锁定期的承诺

1) 控股股东银轮股份及一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏承诺:

“1、本人/本企业自朗信电气向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起十二个月内, 本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业直接持有或控制的朗信电气向不特定合格投资者公开发行前的股份, 也不由朗信电气回购该等股份。

2、本人/本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的, 减持价格不低于发行价。朗信电气公开发行并上市后六个月内如朗信电气股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价, 或者上市后六个月期末(如该日不是交易日, 则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价(发行价指朗信电气本次向不特定合格投资者公开发行股票的价格, 如果朗信电气上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 应按照有关规定作相应价格调整, 下同。), 本人/本企业持有的朗信电气向不特定合格投资者公开发行前的股份的锁定期限将自动延长六个月。

3、关于上市后业绩大幅度下滑延长锁定期的承诺:

(1) 若公司上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑50%以上, 则延长本人/本企业届时所持公司股份(指本人/本企业上市前取得, 上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有股份, 下同)锁定期限6个月;

(2) 若公司上市第二年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润仍下滑50%以上的, 则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限6个月; (3) 若公司上市第三年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润仍下滑50%以上的, 则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限6个月。

4、自本承诺函出具后, 如本承诺与届时有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所的业务规则等不一致或存在冲突的, 本人承诺遵照相关规定执行。

5、如上市后发生解除一致行动关系情形的, 除因不可抗力外, 控股股东、实际控制人上市时作出的股份锁定安排不因协议解除而发生变化。

6、若本人未履行上述承诺，除将按照法律、法规、中国证监会和北京证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给公司。”

2) 持股 10%以上股东、持有公司股份的董事、高级管理人员陆耀平、吴忠波、丁言闯承诺：

“1、自公司向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市之日起十二个月内，不减持本人在本次发行前已持有的公司股份，不以任何方式委托他人管理该等股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。朗信电气公开发行并上市后六个月内如朗信电气股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（发行价指朗信电气本次向不特定合格投资者公开发行股票的价格，如果朗信电气上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，应按照有关规定作相应价格调整，下同。），本人持有的朗信电气向不特定合格投资者公开发行前的股份的锁定期限将自动延长六个月，本项承诺不因本人职务变更、离职等原因而免于履行承诺。

3、在本人担任朗信电气董事或高级管理人员就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，保证如实并及时申报本人持有的公司股份及变动情况，本人每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，所持股份不超过 1000 股的，可一次全部转让；本人自朗信电气处离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

4、自本承诺函出具后，如本承诺与届时有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所的业务规则等不一致或存在冲突的，本人承诺遵照相关规定执行。

5、若本人未履行上述承诺，除将按照法律、法规、中国证监会和北京证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给公司。”

(2) 关于持股意向及减持意向的承诺

持股 5%以上股东银轮股份、天台银信、陆耀平、吴忠波、姚小君承诺：

“1、本人/本企业实施减持公司股份且本人/本企业仍为公司 5%以上股东时，如计划通过北交所集中竞价或者大宗交易减持所持有公司股份的，将及时通知公司，并按照下列规定履行信息披露义务：在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持计划的减持时间区间不得超过 3 个月。拟在 3 个月内减持股份的总数超过公司股份总数 1%的，还将在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划。减持计划内容将符合《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持和持股管理》第四条规定。并在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后，及时披露减持结果公告。

2、本人/本企业实施减持公司股份时且本企业/本人仍为公司 5%以上股东时，则将严格按照相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定及时、准确地履行必要的信息披露义务；若减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、上述承诺为本企业/本人真实意思表示，本企业/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本企业/本人将依法承担相应责任。”

(3) 关于遵守公司稳定股价预案的承诺

发行人及其控股股东、董事（不包含独立董事及未在公司领薪的董事，以下简称“在公司领取薪酬的非独立董事”）及高级管理人员承诺将遵守如下公司作出的关于稳定股价预案的内容，具体如下：

“一、稳定股价预案的实施主体

稳定股价预案的实施主体为公司及其控股股东、在公司领取薪酬的非独立董事及高级管理人员（本预案中应采取稳定股价措施的在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的在公司领取薪酬的非独立董事、

高级管理人员，下同）。

二、稳定股价预案的启动条件

自公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市之日起一个月内，非因不可抗力因素，若公司股票出现连续 10 个交易日（第 10 个交易日构成“触发日”）的收盘价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北交所的有关规定作相应调整，下同）均低于本次向不特定合格投资者公开发行股票的发行价格，且同时满足相关回购或增持公司股票等行为的法律、法规和规范性文件的规定，公司将启动股价稳定预案（以下简称“破发情形触发回购”）。

自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，非因不可抗力、第三方恶意炒作等因素所致，如果公司股票收盘价格连续 20 个交易日（第 20 个交易日构成“触发日”）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足相关回购或增持公司股票等行为的法律、法规和规范性文件的规定，公司将启动股价稳定预案（以下简称“破净情形触发回购”）。

三、稳定股价的具体措施

1、稳定股价的具体措施包括：（1）公司回购股票；（2）控股股东增持公司股票；（3）在公司领取薪酬的非独立董事和高级管理人员增持公司股票。

将根据实际情况并按照先后顺序，选择前述一种或多种稳定股价的措施，制定并及时公告具体的稳定股价方案。但选用增持股票方式时不能致使公司不满足法定上市条件，且不能迫使在公司领取薪酬的非独立董事及高级管理人员履行要约收购义务。

2、触发稳定股价预案的条件时，稳定股价措施的实施顺序：

第一选择为公司回购股票，并且公司回购股票不能导致公司不满足法定上市条件。

第二选择为控股股东增持公司股票，资金来源包括但不限于控股股东的经营

收益、公司分红等。控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件。

第三选择为在公司领取薪酬的非独立董事和高级管理人员增持股票。公司在公司领取薪酬的非独立董事和高级管理人员增持不会致使公司将不满足法定上市条件。

四、稳定股价的实施程序及具体措施

（一）公司回购

1、公司股票在北交所上市交易后三年内触发启动条件，为稳定股价之目的，公司应在符合中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及北交所关于公司回购公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

2、当启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在 10 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的具体实施方案（方案内容应包括但不限于拟回购公司股份的种类、数量、价格区间、实施期限等内容），并提交股东会审议。公司董事会对回购股份作出决议，须经三分之二以上董事出席的董事会会议决议，并经全体董事三分之二以上通过。在公司领取薪酬的非独立董事承诺，其在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票（如有投票或表决权）。

3、公司股东会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事项在股东会上投赞成票；在股东会审议通过回购股份的方案后，如果涉及减资事项，公司应依法通知债权人，向中国证监会及北交所等主管部门报送相关材料、办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

4、公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份，还应同时符合下列要求：

（1）破发情形下触发回购，回购股份的价格不高于本次发行价；破净情形下触发回购，回购股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）单次用于回购股份的资金总额不超过上一会计年度经审计的归属于母

公司股东净利润的 10%；单一会计年度用于回购股份的资金总额累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。公司当年度已经现金分红的金额视同已经履行了股份回购义务，并进行扣除，也即如公司已经分配了上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30% 的现金分红，当年度公司无需启动股份回购以稳定股价。如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。公司上述用于回购股份的资金总额累计不超过公司向不特定合格投资者公开发行新股所募集资金的净额。

（3）公司单次回购股票数量最大限额为公司股本总额的 1%，如公司单次回购股票后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则公司继续进行回购，单一会计年度内回购股票数量最大限额为公司股本总额的 2%；如上述第（2）项与本项冲突的，则按照本项执行。

（二）公司控股股东增持公司股票

1、公司启动股价稳定措施后，若公司股价存在仍需要采取稳定股价措施的情形，公司控股股东应在符合北交所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，通过连续竞价交易方式或者证券监督管理部门认可的其他方式对公司股票进行增持。

2、公司应在 2 个交易日内通知控股股东，控股股东应在收到通知 10 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等）以书面形式通知公司并由公司进行公告，在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，控股股东开始实施增持公司股份的计划。

3、控股股东增持公司股份，还应同时符合下列要求：

（1）控股股东应在符合法律法规的条件且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

（2）破发情形下触发回购，回购股份的价格不高于本次发行价；破净情形下触发回购，回购股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（3）单次增持公司股票的金额不低于控股股东最近一个会计年度从公司获

取税后现金分红金额的 10%；单一会计年度内用于增持公司股票的资金总额累计不超过其最近一个会计年度从公司获取税后现金分红金额的 30%。

（4）单次增持公司股票数量最大限额为公司股本总额的 1%，单一会计年度内增持公司股份数量不超过公司发行后总股本的 2%。如上述第（3）项与本项冲突的，按照本项执行。

（三）在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员增持

1、在采取控股股东增持公司股票达到上限，或依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划后，若公司股价存在仍需要采取稳定股价措施的情形，在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应在符合北交所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2、公司应在 2 个交易日内通知在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，该等人士应在收到通知后 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等）并通知公司，在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，在公司任职并在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员开始实施增持公司股份的计划。

3、在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额，应遵循以下原则：

（1）破发情形下触发回购，回购股份的价格不高于本次发行价；破净情形下触发回购，回购股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）单次用于增持公司股份的资金金额不低于其上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 10%。

（3）单一会计年度用于增持的资金总额不超过其上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 30%。超过前述标准的，该稳定股价措施在当年度不再实施。

3、公司在公开发行股票并在北交所上市后三年内新聘任的董事（独立董事及未在公司领取薪酬的董事除外）、高级管理人员应遵守本公司北交所上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺，公司及公司控股股东、现有董事、高级管

理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员签署相关承诺函并遵守相关承诺。

五、停止条件

在公司稳定股价具体方案实施期间，各回购主体按照回购顺序持续进行回购，若公司股票出现下列情况之一的，将停止实施股价稳定措施。稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次触发上述启动条件，则再次启动股价稳定措施。

1、因破发情形触发回购，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续3个交易日高于本次发行价格；

2、因破净情形触发回购，在稳定股价具体方案实施期间内，公司股票收盘价连续5个交易日高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产；

3、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购；

4、相关主体在单次或单一会计年度内回购或增持公司股份的数量或用于购买股份的资金金额已经达到承诺上限；

5、继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合北交所上市条件。

六、实施主体未启动稳定股价措施的约束措施

在启动稳定股价措施的条件满足时，如相关实施主体未采取上述稳定股价的具体措施，则其承诺接受以下约束措施：

（一）对公司的约束措施

在启动稳定股价措施的条件满足时，如公司非因不可抗力等外部因素，未采取上述稳定股价的具体措施的，公司将在股东会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺公司将依法承担相应责任。如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司自愿无条件地遵从该等规定。

（二）对控股股东的约束措施

在启动稳定股价措施的条件满足时，如控股股东非因不可抗力等外部因素，未采取上述稳定股价的具体措施的，控股股东将在公司股东会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。公司有权将控股股东应当用于实施稳定股价措施的等额资金在应付现金分红中予以扣留或扣减；如下一年度其应得现金分红不足用于扣留，该扣留义务将顺延至以后年度，直至累计扣留金额与其应履行增持股份义务所需金额相等或控股股东采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者控股股东因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，控股股东自愿无条件地遵从该等规定。

（三）对负有增持义务的在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员的约束措施

在启动稳定股价措施的条件满足时，如在公司领取薪酬的非独立董事及高级管理人员非因不可抗力等外部因素，未采取上述稳定股价的具体措施的，在公司领取薪酬的非独立董事及高级管理人员将在公司股东会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。公司有权停止发放应付该董事或高级管理人员的薪酬，且有权停止对该董事或高级管理人员分取红利（如有），公司将扣留该董事或高级管理人员与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬及现金红利（如有），直至该等人员采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止；相关董事、高级管理人员无正当理由拒不履行本预案规定的股份增持义务，且情节严重的，股东会有权解聘、更换相关董事，公司董事会会有权解聘相关高级管理人员。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对有增持义务的董事、高级管

理人员因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，有增持义务的董事、高级管理人员自愿无条件地遵从该等规定。

七、稳定股价预案的适用期限

本预案自公司股票于北京证券交易所上市之日起三年内有效。”

(4) 关于未能履行承诺的约束措施的承诺

1) 发行人承诺：

“1、公司将严格按照在本次发行上市过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

2、如公司所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东会审议；

（4）在股东会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（5）本公司违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益；

（3）在股东会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。”

2）控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏承诺：

“1、本企业/本人将严格按照在江苏朗信电气股份有限公司（以下简称“公司”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

2、如本企业/本人所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人将采取以下措施：

（1）通过公司及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东会审议；

（4）本企业/本人违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

①将本企业/本人应得的现金分红由公司直接用于执行本企业/本人/本单位未履行的承诺或用于赔偿因本企业/本人未履行承诺而给公司或投资者带来的损失；

②若本企业/本人在赔偿完毕前进行股票减持，则需将减持所获资金交由公司董事会监管并专项用于履行本企业/本人承诺或用于赔偿，直至本企业/本人承诺履行完毕或弥补完公司、投资者的损失为止。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将采取以下措施：

（1）在公司股东会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明

未履行的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；

（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺、或是向公司及其投资者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

（3）将上述补充承诺、替代承诺或豁免承诺的方案提交公司股东会审议。”

3）董事、高级管理人员承诺：

“1、将严格按照在江苏朗信电气股份有限公司（以下简称“公司”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

2、如本人所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

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

（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东会审议；

（4）本人违反本人承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。本人若从公司处领取工资、奖金和津贴等报酬的，则同意公司停止向本人发放工资、奖金和津贴等，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

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

（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺、或是向公司及其投资者

提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

（3）将上述补充承诺、替代承诺或豁免承诺的方案提交公司股东会审议。”

（5）关于填补被摊薄即期回报措施的承诺

1）发行人承诺：

“（一）加快业务发展，提升公司盈利能力

公司将紧密围绕发展战略，加快业务发展，提高公司盈利能力。本次发行完成后，公司将持续聚焦主营业务，加快募投项目的建设，提升现有产品产量和布局新产品，积极扩大与现有客户的合作规模，持续开拓新客户和新市场，进一步提升公司产品的市场占有率，提升公司盈利能力，为股东带来持续回报。

（二）强化募集资金管理，加快募投项目建设

本次募集资金到位后，公司将有序推进募集资金投资项目的投资和建设，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益，增加股东回报，弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响。本次募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，提高募集资金使用效率。

（三）完善公司治理，提高公司综合竞争力

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和《公司章程》的规定行使职权。在确保公司治理完善和内部控制有效的情况下，公司将进一步完善内部管理，优化人力资源配置、完善业务流程、升级和优化产品、加强技术研发能力，进一步提高公司综合竞争力。

（四）执行利润分配制度，强化投资者回报机制

公司重视对股东的回报，保障股东的合法权益，将建立持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，并将严格按照相关管理制度进行利润分配。公司高度重视保护股东权益，将继续保持利润分配政策的连续性和稳

定性，坚持为股东创造长期价值。”

2) 控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏承诺：

“为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，江苏朗信电气股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东、实际控制人针对公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市涉及的摊薄即期回报采取填补措施事项承诺如下：

1、不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本单位/本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺，本单位/本人接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所等监管机构对本单位/本人作出相关处罚或采取相关管理措施；本单位/本人将在公司股东会及证券监管机构指定披露媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；给公司或者其他股东造成损失的，将依法承担赔偿责任。

3、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本单位/本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

3) 董事、高级管理人员承诺：

“1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

2、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；

3、承诺对本人职务消费行为进行约束；

4、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

5、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本承诺出具日后，若中国证监会/北京证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会/北京证券交易所该等规定时，承诺届时将按照中国证监会/北京证券交易所的最新规定出具补充承诺。”

(6) 关于利润分配政策的承诺

1) 发行人承诺：

“1、公司承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》《江苏朗信电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》中的利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

2、若公司未能依照本承诺严格执行利润分配政策，公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

2) 控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏承诺：

“1、本人/本企业承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》《江苏朗信电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》中的利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本人/本企业将及时根据该等修订向公司董事会或股东会提请调整公司利润分配政策并按照修订后的政策严格执行。

2、本人/本企业未能依照本承诺严格执行利润分配政策，本人/本企业将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

(7) 关于回购股份和赔偿投资者损失的承诺

1) 发行人承诺：

“1、公司本次发行上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；公司对招股说明书的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

2、若本次公开发行上市的招股说明书及其他本次公开发行股票申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行

条件构成重大、实质影响的，公司将在该等违法事实被证券监管部门作出最终认定或处罚决定后，依法回购公司本次发行的全部新股，公司本次发行的股票已发行尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司本次发行的股票已上市的，回购价格以公司股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前 30 个交易日本公司股票交易均价的孰高者确定（若公司股票因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等进行除权、除息的，回购的股份包括公司本次发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。在实施上述股份回购时，如法律、法规和规范性文件另有规定的，从其规定。公司将及时提出预案，并提交董事会、股东会讨论。

3、若有权部门认定公司本次发行上市的招股说明书等申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等按照届时有效的法律法规的规定执行。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

2）控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏承诺：

“1、本企业/本人保证朗信电气本次发行上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本企业/本人对招股说明书的真实性、准确性和完整性承担相应法律责任。

2、若有权部门认定公司本次发行上市的招股说明书等申请文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本企业/本人将在上述事项认定后通过在公司的控股地位，促成公司及时依法回购公开发行的全部新股，并依法回购已转让的原限售股份（如有），回购价格按照本次发行价格（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期活期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。

3、若有权部门认定公司本次发行上市的招股说明书等申请文件有虚假记载、

误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等按照届时有效的法律法规的规定执行。

4、上述承诺为本企业/本人真实意思表示，本企业/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本企业/本人将依法承担相应责任。”

3) 董事及高级管理人员承诺：

“1、本人保证公司本次发行上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对招股说明书的真实性、准确性和完整性承担相应法律责任。

2、因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，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将履行法定职责，促使公司依法回购其向不特定合格投资者公开发行的全部新股。

3、若有权部门认定公司本次发行上市的招股说明书等申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等按照届时有效的法律法规的规定执行。

4、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

(8) 关于发生违法违规行为后自愿限售的承诺

控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏及其一致行动人天台银信、持有股份的总经理陆耀平承诺：

“1、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本企业/本人自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

2、若公司上市后，本企业/本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本企业/本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。”

(9) 关于不存在触及退市相关情况的承诺

控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏、董事及高级管理人员，承诺最近 36 个月内不存在以下情形：

“1、担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；

2、作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。”

(10) 关于挂牌期间不存在相关违规情况的承诺

发行人、控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏、董事及高级管理人员承诺：

“在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。”

(11) 关于减少和规范关联交易的承诺

1) 控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏、持股 5%以上股东天台银信、陆耀平、吴忠波、姚小君承诺：

“1、本人/本企业将严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人/本企业提供任何形式的违法违规担保。

2、本人/本企业将尽量避免和减少本人/本企业与公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本企业将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。

3、本人/本企业作为公司的股东，本人/本企业保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司在召开董事会、股东会并进行关联交易表决时相应的回避程序。

4、本人/本企业将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能履行承诺的，则本人/本企业同时采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）在股东会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；（3）停止在公司处获得股东分红（如有）、领取薪酬（如有）；（4）造成投资者损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，予以没收；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

5、本人/本企业承诺自签字之日即行生效并不可撤销。”

2）董事、高级管理人员承诺：

“1、本人将严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人提供任何形式的违法违规担保。

2、本人将尽量避免和减少本人与公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。

3、如本人作为公司的董事，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司在召开董事会并进行关联交易表决时履行相应的回避程序。

4、本人将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能履行承诺的，则本人同时采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）在股东会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；（3）停止在公司处获得股东分红（如有）、领取薪酬（如有）；（4）造成投资者损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，予以没收；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

5、本人承诺自签字之日即行生效并不可撤销。”

（12）关于避免同业竞争的承诺

控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏及一致行动人天台银信承诺：

“浙江银轮机械股份有限公司（以下简称‘银轮股份’）是朗信电气的控股股东，银轮股份子公司上海银轮热交换系统有限公司（以下简称‘上海银轮’）和 Yinlun TDI, LLC（以下简称‘TDI’）是北美新能源车企冷却模块的供应商，由于业务需要，上海银轮及 TDI 销售给北美新能源车企的冷却模块中使用的电子风扇由其自身完成组装生产，电子风扇用的电机总成由江苏朗信电气股份有限公司（以下简称‘朗信电气’）提供。上海银轮和 TDI 组装生产的电子风扇，仅用作其自身冷却模块的生产并销售给北美新能源车企，不存在直接对外销售电子风扇的情形。

鉴于银轮股份子公司上海银轮和 TDI 存在与朗信电气从事同类业务的情形，为避免同业竞争可能对朗信电气造成的重大不利影响，本人/本企业作为朗信电气的控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人，郑重承诺如下：

1、除上述情形外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业目前未直接或间接从事与朗信电气存在同业竞争的业务及活动；本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母，目前均未直接或间接从事与朗信电气存在同业竞争的业务及活动；

2、除因北美新能源车企业务产生的相同或相似业务外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将来不直接或通过其他任何方式间接从事构成与朗信电气主营业务（即汽车热管理系统动力零部件产品的研发、生产与销售）有同业竞争的经营活动；

3、除因北美新能源车企业务产生的相同或相似业务外，未来如有在朗信电气主营业务范围内的商业机会，本人/本企业将介绍给朗信电气；对本企业在建或拟投资兴建的项目，本人/本企业将在投资方向与项目选择上避免与朗信电气相同或相似；

4、除因北美新能源车企业务产生的相同或相似业务外，如未来本人/本企业

所控制的其他企业拟进行与朗信电气相同或相似的经营业务，本人/本企业将行使否决权，避免其与朗信电气发生同业竞争，以维护朗信电气的利益；

5、本人/本企业将切实履行上述承诺，如未能履行承诺的，本人/本企业同时采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）在股东会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；（3）停止在朗信电气处获得股东分红（如有）、领取薪酬（如有）；（4）造成投资者损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，予以没收；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

6、本人保证本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母遵守本承诺。

7、上述承诺在本人/本企业作为朗信电气控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。”

（13）关于不占用发行人资金的承诺

控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业、本人及本人控制的其他企业不存在占用公司资金的情况；

2、本企业、本人及本人/控制的其他企业自承诺函出具之日起将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司之资金，且本人、本企业将严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为。

3、如果公司因与本企业、本人及本人控制的其他企业之间发生相互借款行为而遭受经济损失或被政府主管部门处罚，本企业、本人愿意对其经济损失及处罚损失予以全额补偿。”

（14）股东信息披露的专项承诺

发行人承诺如下：

“1、本公司已真实、准确、完整地披露股东信息；本公司历史沿革中的股份代持情形已在全国中小企业股份转让系统挂牌前清理并公开披露，除已清理并

公开披露的股权代持情形外，本公司历史上及目前不存在其他股权代持、委托持股或其他利益安排的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、本公司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或其他权益的情形，不存在股东涉嫌违规入股、入股交易价格明显异常等情形；本公司的股东不存在以本公司股权进行不当利益输送情形。

3、本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。

4、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（包括中信建投证券股份有限公司、上海市锦天城律师事务所、立信会计师事务所（特殊普通合伙））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。

5、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

2、前期公开承诺的主要内容如下：

（1）规范或避免同业竞争的承诺

1) 控股股东银轮股份及一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏

“浙江银轮机械股份有限公司（以下简称“银轮股份”）是朗信电气的控股股东，银轮股份子公司上海银轮热交换系统有限公司（以下简称“上海银轮”）和 Yinlun TDI,LLC（以下简称“TDI”）是北美新能源标杆车企冷却模块的供应商，由于业务需要，上海银轮及 TDI 销售给北美新能源标杆车企的冷却模块中使用的电子风扇由其自身完成组装生产，电子风扇用的电机总成由江苏朗信电气股份有限公司（以下简称“朗信电气”）提供。上海银轮和 TDI 组装生产的电子风扇，仅用作其自身冷却模块的生产并销售给北美新能源标杆车企，不存在直接对外销售电子风扇的情形。

鉴于银轮股份子公司上海银轮和 TDI 存在与朗信电气从事同类业务的情形，为避免同业竞争可能对朗信电气造成的重大不利影响，本人/本公司作为朗信电气的控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人，郑重承诺如下：

1、除上述情形外，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业目前未直接或间接从事与朗信电气存在同业竞争的业务及活动；本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母，目前均未直接或间接从事与朗信电气存在同业竞争的业务及活动；

2、除因北美新能源标杆车企业务产生的相同或相似业务外，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将来不直接或通过其他任何方式间接从事构成与朗信电气主营业务（即热管理电驱动零部件产品的研发、生产与销售）有同业竞争的经营活动；

3、除因北美新能源标杆车企业务产生的相同或相似业务外，未来如有在朗信电气主营业务范围内的商业机会，本人/本公司将介绍给朗信电气；对本公司在建或拟投资兴建的项目，本人/本公司将在投资方向与项目选择上避免与朗信电气相同或相似；

4、除因北美新能源标杆车企业务产生的相同或相似业务外，如未来本人/本公司所控制的其他企业拟进行与朗信电气相同或相似的经营业务，本人/本公司将行使否决权，避免其与朗信电气发生同业竞争，以维护朗信电气的利益；

5、本人保证本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母遵守本承诺；

6、上述承诺在本人/本公司作为朗信电气控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。”

2) 董事、高级管理人员

“1、本人目前未直接或间接从事与股份公司存在同业竞争的业务及活动；

2、在担任股份公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员期间及辞去前述职务后六个月内，本人不直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争或可能导致与股份公司产生竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；

3、本人保证本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母遵守本承诺；

4、本人愿意承担因本人及本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

(2) 减少或规范关联交易的承诺

1) 控股股东银轮股份及一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏

“1、本人/本公司将严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人/本公司提供任何形式的违法违规担保；

2、本人/本公司将尽量避免和减少本人/本公司与公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本公司将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益；

3、本人/本公司作为公司的股东，本人/本公司保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开董事会、股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序；

4、本人/本公司承诺自签字之日即行生效并不可撤销。”

2) 董事、高级管理人员

“1、本人将严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人提供任何形式的违法违规担保；

2、本人将尽量避免和减少本人与公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本公司将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范

性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益；

3、本人作为公司的董事/监事，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开董事会、监事会、股东大会，并在进行关联交易表决时履行相应的回避程序；

4、本人承诺自签字之日即行生效并不可撤销。”

(3) 避免资金占用问题的承诺

1) 控股股东银轮股份及一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏

“1、截至本承诺函出具之日，本人/本公司及控制的其他企业不存在占用公司资金的情况；

2、本人/本公司及控制的其他企业自承诺函出具之日起将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司之资金，且将严格遵守中国证监会、全国股转公司关于非上市公司法人治理的有关规定，避免与公司发生除正常业务外的一切资金往来；

3、如果公司因与本人/本公司及控制的其他企业之间发生相互借款行为而遭受经济损失或被政府主管部门处罚，本人/本公司愿意对其经济损失及处罚损失予以全额补偿，以确保公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

2) 董事、高级管理人员

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的企业不存在占用公司资金的情况；

2、本人及本人控制的企业自承诺函出具之日起将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司之资金，且将严格遵守中国证监会、全国股转公司关于非上市公司法人治理的有关规定，避免与公司发生除正常业务外的一切资金往来；

3、如果公司因与本人及本人控制的其他企业之间发生相互借款行为而遭受经济损失或被政府主管部门处罚，本人愿意对其经济损失及处罚损失予以全额补偿，以确保公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

(4) 关于劳务派遣事项的承诺

1) 控股股东银轮股份

“若股份公司在进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让股份之前的任何期间内因劳务派遣事项被股份公司及其控股子公司所在地主管部门要求补充办理相关手续，补缴费用或缴纳行政罚款的，或受到任何行政处罚或其他损失的，本公司承诺，将无条件承担该等损失、罚款及相关费用，以确保股份公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

(5) 关于社会保险及住房公积金事项的承诺

1) 控股股东银轮股份

“如果股份公司及其子公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求股份公司对其申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让股份之前任何期间内应缴的员工社会保险费用（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五种基本保险）或住房公积金进行补缴，本公司将按主管部门核定的金额无偿代股份公司补缴，并承担相关费用，以确保股份公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

(6) 与申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺

1) 控股股东银轮股份及一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏

“本人/本公司将严格遵守《公司法》和《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》关于股份转让限制的规定；

本人/本公司在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本人挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日（满足《公司法》对股份转让的限制性条件下）、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内其直接或间接持有的公司股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行。”

2) 董事、高级管理人员

“本人将严格遵守《公司法》和《全国中小企业股份转让系统业务规则（试

行)》关于股份转让限制的规定;

本人承诺在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五, 离职后半年内, 不转让所持有的公司的股份。”

注: 2025 年 6 月 3 日, 公司召开 2025 年第三次临时股东会, 取消了公司监事会, 监事会的职权由董事会审计委员会行使。

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日, 不存在需要披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 主营业务、主要产品的基本情况，主营业务收入的主要构成

1、主营业务概况

(1) 公司主营业务简介

公司主营业务为热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产及销售，是国内市场份额最大的乘用车热管理系统电子风扇供应商。公司为国家级高新技术企业，2024 年被评为国家级专精特新“小巨人”企业。公司自 2009 年成立以来，始终坚持以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向，经过 10 多年发展积累，公司在电机高效率、轻量化、低噪音、低电磁干扰等方面形成了自主解决方案，拥有智能化、数字化工厂及完整质量检测体系，具备为客户新产品、新应用需求进行同步开发并提供性能优异、质量稳定、价格优质、交付及时的产品的服务能力。

公司围绕热管理应用已开发形成销售的产品包括电机总成(用于电子风扇)、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机。2022 年、2023 年、2024 年，公司营业收入分别为 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，年复合增长率达 39.50%。报告期内，公司销售的电机总成及电子风扇的产品收入占营业收入比例超过 90%，是公司的主力产品；来自乘用车市场的收入比例超过 90%，是公司产品的主要应用领域。根据高工智能汽车统计数据，公司 2024 年电子风扇产品在国内乘用车热管理系统市场份额为 20.97%，排名中国第一。

电机总成	电子风扇	电子水泵	空调鼓风机
			

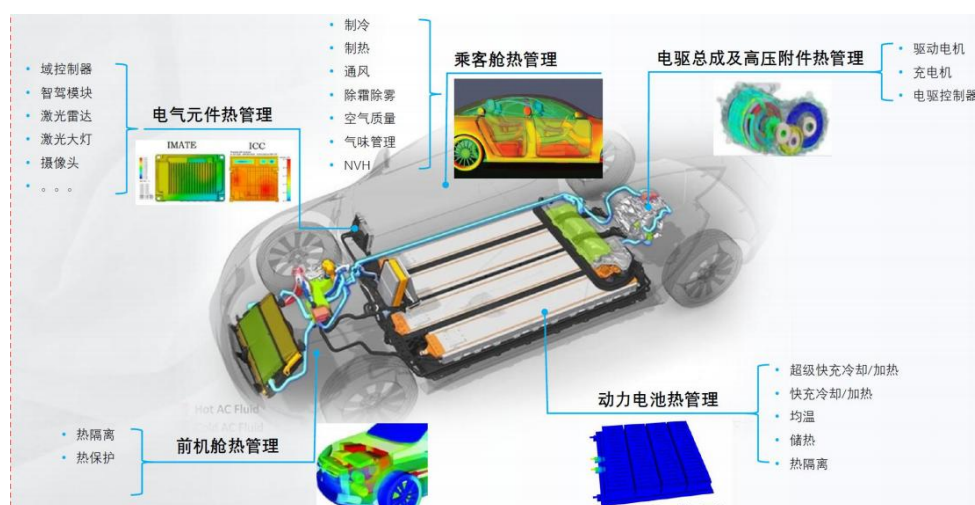
(2) 公司所处的汽车热管理行业简介

汽车热管理是从系统和整车的角度出发，统筹调控整车热量与环境热量，通过散热、加热、保温等手段，让不同的零件都能工作在合适的温度下，以保障汽车安全、高效、稳定地运转。由于汽车的零部件系统复杂，不同零部件的工作温

度和材料耐受温度存在一定的差异,如燃油发动机在过高温度下容易导致活塞拉缸、缸盖缸体变形,新能源汽车的动力电池在高温环境下易发生热失控,在低温环境则会影响电池的放电性能进而影响新能源汽车的续航能力,高温还会对电机电控的驱动效率和电路电压等性能造成影响。

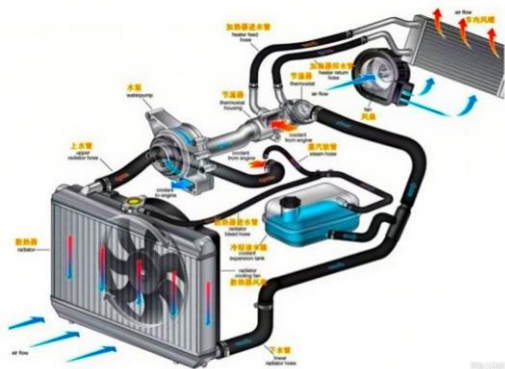
对于燃油车热管理系统,由于发动机内的燃烧,会释放大量余热,热管理系统主要包括:对发动机进行降温的动力热管理系统、变速箱冷却系统、利用发动机余热与热循环管理实现座舱供暖或通过空调冷媒的制冷实现座舱制冷等座舱空调热管理系统。

对于新能源汽车热管理系统,由于缺少传统发动机(内燃机)的自发热特性,加上动力电池在特定环境需要加热来获得合适的工况温度,新能源汽车的热管理系统相较燃油车热管理系统更为复杂。新能源汽车整车热管理系统可分为电池系统热管理、空调系统热管理和电机电控系统热管理,其中电池系统热管理和空调系统热管理都需要有制冷和制热两大功能,而电机电控热管理主要是冷却。

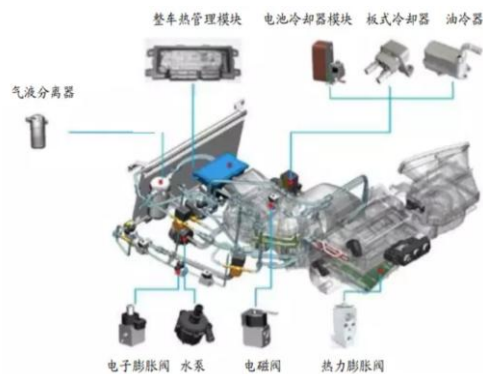


新能源汽车热管理系统相关模块示意图

发行人的电子风扇、电子水泵产品在汽车热管理系统主要用于冷却,鼓风机主要用于空调模块。根据介质的不同,汽车热管理的冷却方式大致可分为:风冷、液冷、冷媒直冷、热管冷却、相变材料冷却等,其中液冷技术是目前新能源汽车热管理的主流方式,凭借散热效率高、温度均匀性好等特点被广泛应用。发行人电子风扇、电子水泵均是应用于汽车热管理的液冷热管理技术方案。

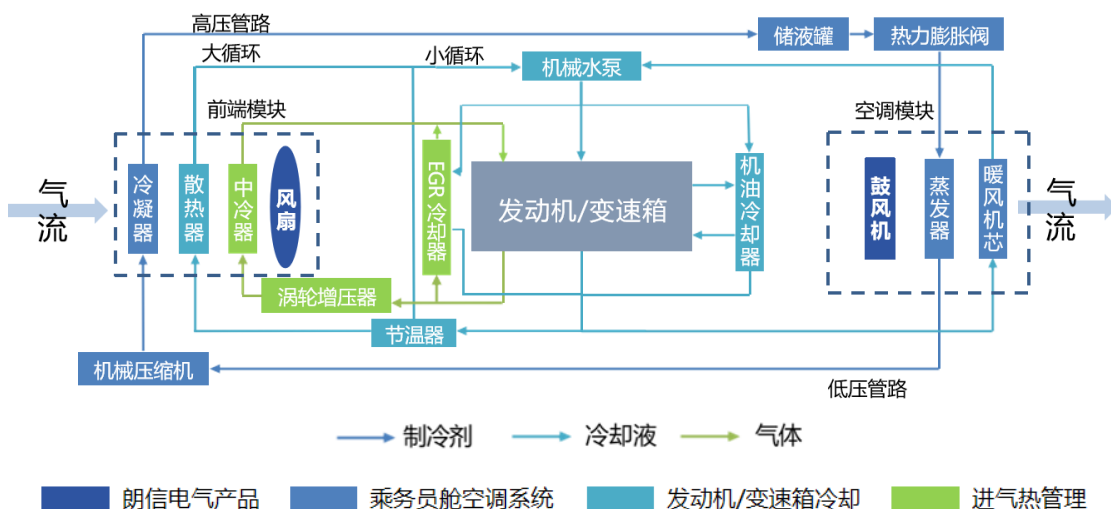


燃油车液冷热管理系统示意图



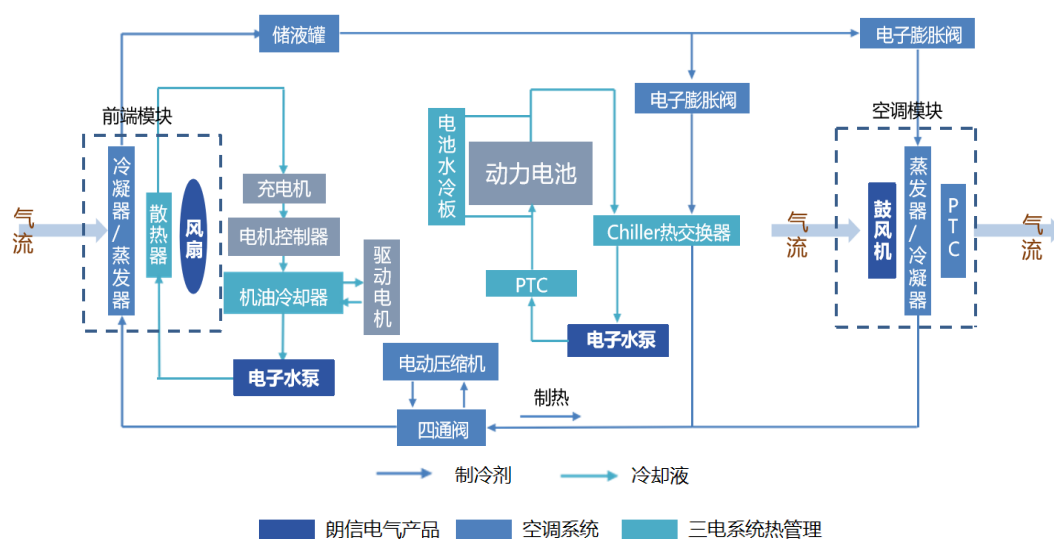
新能源车液冷热管理系统示意图

燃油车液冷热管理系统的工作原理：1）冷却液循环：乙二醇水溶液（冷却液）由水泵驱动，通过管路流经发动机缸体、气缸盖吸收热量，冷却液温度升高后进入散热器；2）散热机制：高温冷却液在散热器中经过电子风扇快速与外界空气完成热交换，温度降低后通过管路、节温器返回发动机；3）节温器控制：当发动机低温时，节温器关闭，冷却液仅在发动机内部小循环；温度升高后，节温器开启，接入散热器大循环，实现精准控温。燃油车热管理系统的工作原理及朗信电气在其中的使用示意图如下：



新能源汽车（纯电）热管理系统工作原理：1）冷却液通过冷却板与电池模组接触，通过管路流经电机外壳、流经电控系统散热片（与电机共用回路或独立回路），将三电系统产生的热量吸收，冷却液温度升高；2）热量转移：高温冷却液经电子水泵驱动流入散热器，由电子风扇快速完成与外界空气换热，温度冷却后再继续循环；3）智能温度调节：分布在三电系统的温度传感器将温度信息实时传递给控制单元，电子风扇、电子水泵根据温度情况通过无级调节转速满足

热管理需求，智能、高效、节能。



新能源汽车（纯电）热管理系统结构示意图

在汽车热管理系统产业链中，上游环节主要为钢材、铝材、铜、电子元器件、塑料粒子等基础原材料；中游环节为专注于制冷或制热系统的各类零部件及系统集成的研发与制造；下游应用场景包括汽车整车以及储能、飞行汽车 eVTOL、算力数据中心等。



2、公司主营业务产品情况

公司围绕热管理应用已开发形成销售的产品包括电机总成(用于电子风扇)、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机。报告期内，公司的电机总成主要是销售给银轮集团并进一步装配为电子风扇、前端冷却模块，最终由银轮集团向“北美新能源车企”供应前端冷却模块；除上述情形外，公司主营业务主要是电子风扇、电子水泵、空调鼓风机。

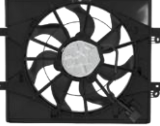
(1) 电子风扇

1) 产品简介

电子风扇主要包括电机、风扇叶轮、护风圈等主要零部件。电机将电能转化为机械能，为风扇叶轮提供旋转动力；风扇叶轮通过高速旋转产生空气压力差，进而驱动气流有序流动，形成定向风量；护风圈承担集风、导风及结构支撑的多重功能，既约束气流方向以避免乱流，又为叶轮和电机提供物理防护。电子风扇通过与散热器结合，由高速流动的空气经护风罩引导流经散热器，将散热器表面的高温介质（冷却液）热量快速带走并扩散至环境中，最终完成液冷系统中循环冷却液与空气的高效热交换，实现对关键部件的温度精准调控。

公司电子风扇按电机类型可分为有刷系列和无刷系列。公司在产品开发上采取了平台化开发模式，以应对下游主机厂车型多样化及零部件型号繁多的行业特征，有效解决多车型适配、高频次新品开发及零部件种类繁杂的开发及生产、管理难点。公司通过平台化开发策略，大幅提高零件通用性，可显著减少设计冲突与工程验证成本，提升零件在不同产品型号的适配率，进而缩短新产品新应用的开发周期；此外，零件通用性的提升有助于生产工艺的标准化，进而提升公司生产的自动化水平、效率及质量一致性。

在平台化开发模式下，公司无刷电子风扇产品可分为以下系列：

产品系列	Φ108/Φ108L	Φ111	Φ123	Φ145/Φ145L	Φ151
电子风扇图片					

电机 图片					
功率 段	Φ108: 300W-550W Φ108L: 500W-580W	300W-850W	550W-750W	Φ145: 600W-720W Φ145L: 800W-1200W	1300W-2000W
结构 特征	外转子结构，通过轴向尺寸调整实现较宽范围的功率等级，产线共用，零部件通用性强。兼容集成控制及域控。	内转子结构，多层密封可防水、防尘。通过调整电机内部结构实现较宽范围的功率等级，平台化设计，零部件通用性强。	外转子结构，精准功率范围，功率密度高。	外转子结构，扁平电机实现高功率，有利于整车空间布置。通过轴向尺寸调整实现较宽范围的功率等级，产线共用，零部件通用性强。	外转子结构，轴向尺寸小，多极槽拓扑结构设计。止推件采用激光焊接，耐振动性强。
单车 价值	90~300 元	300~500 元	300~450 元	300~600 元	1,000~2,000 元
代表 性客 户及 车型	奇瑞、比亚迪、“北美新能源车企”全系车型、小米 Su7ultra、长安阿维塔、一汽红旗	比亚迪仰望、宇通客车、C 客户储能、“北美新能源车企”储能、阳光电源储能	长安启源、深蓝	奇瑞：风云、瑞虎、探索；吉利：领克、星越；比亚迪：仰望、腾势、汉、唐、护卫舰、海豹	“北美新能源车企”纯电重卡

注：产品系列划分是按照电机外径尺寸，数字代表外径尺寸（单位 mm）；每辆车通常只用 1 个电子风扇。

公司自2016年开始研发无刷电子风扇，经过多年技术积累在电机设计、风扇转速控制器结构设计、非等距轴流风扇叶轮设计及系统高效匹配集成等多项关键技术上实现了技术突破，取得专利56项，其中发明专利5项。公司通过采用智能化PWM控制系统，提高了电机调速、稳速、频繁加减速等性能；优化了电机定、转子结构，减弱了齿槽效应，提高了电机的运行平稳性；突破性采用了非等距轴流风扇叶轮，提高了静压效率，降低了噪音。公司无刷电子风扇产品具有效率高、噪声低、结构重量轻和静压力系数高等优点，主要性能能够对标进口产品，优于国产同类产品。

公司有刷电子风扇产品的主要系列及代表性应用场景如下：

产品系列	Φ095	Φ101/Φ101LF	Φ110/Φ110LF

电子风扇			
电机			
功率段	250W-400W	80W-400W	400W-500W
单车价值	80~250 元	70~250 元	100~250 元
应用场景	燃油车热管理系统	燃油车、小型新能源车热管理系统	燃油车、小型新能源车热管理系统
代表性客户及车型	奇瑞瑞虎	奇瑞星途、比亚迪海鸥、零跑 T03	奇瑞：艾瑞泽/瑞虎；比亚迪：海豹/秦 L/海豚；吉利：领克/博越/星瑞/缤瑞；长安：逸动/逸达/深蓝等

注：产品系列划分是按照电机外径尺寸，数字代表外径尺寸（单位 mm）

公司有刷系列电子风扇主要应用市场为传统动力 A 级车型（紧凑型），针对新能源乘用车尤其是纯电家用平价车型对成本要求较高，公司开发的 LT（长寿命）系列有刷电机为客户提供多一项选择，LF 系列有刷电机将寿命提高到现有电机的 2 倍，以应对新能源汽车对于冷却风扇更长使用寿命要求。

2) 有刷系列与无刷系列对比及差异

有刷电子风扇采用传统的电刷和换向器结构来实现电机的转动，其工作原理是通过电刷与换向器的接触，将电源的直流电转换为电机绕组中的交流电，从而产生旋转磁场，驱动电机运转。这种结构相对简单，成本较低，技术也较为成熟，在早期的燃油汽车中应用广泛。然而，有刷电机存在一些明显的缺点：由于电刷与换向器之间的摩擦会导致能量损耗和磨损，需要定期维护和更换电刷；效率相对较低、发热量大；运行时产生的电火花会对车内其他电子设备产生电磁干扰；使用寿命有限。

无刷电子风扇则采用了更为先进的无刷直流电机技术，它通过电子换向器来控制电机的转动，无需电刷和机械换向器。无刷电机具有高效节能、低噪音、长寿命、低电磁干扰等优点。由于没有电刷的摩擦，能量损耗大幅降低，效率可比有刷电机提高 20% - 30%；运行时更加平稳安静，能有效提升驾乘的舒适性；使用寿命也大大延长，可达到有刷电机的 2-3 倍。

有刷电子风扇与无刷电子风扇主要性能及相关指标对比如下：

维度	有刷电子风扇	无刷电子风扇
电机效率	约 70%	80%以上
寿命	寿命通常 2,000-4000 小时	寿命可达 8,000 小时以上
噪音	电刷与换向器接触机械换向，噪音较高	电子换向，噪音较低
调速方式	串联电阻分压调速或者 PWM 通讯无级调速	多档调速或无级调速
功率密度	低	高
EMC	等级较低	等级较高
成本	较低	较高

有刷风扇虽然相较无刷风扇性能劣势明显，但由于有刷风扇成本低、技术成熟，目前仍在部分传统燃油车中使用，主要适用于：对成本敏感的低端车型、可靠性要求较低的场景（如商用车的非关键散热系统）。无刷风扇由于在效率、调速、噪音、使用寿命等方面具有显著优势，恰好能够解决新能源汽车热管理的痛点需求，因此在新能源汽车成为主流；此外，在高端燃油车（如 BBA 品牌）、高可靠性场景（如越野车）也有较多应用。

3) 产品销售情况

报告期内，公司电机总成及电子风扇销售收入分别为62,781.12万元、98,440.91万元、125,217.16万元，年复合增速为41.23%；电机总成及电子风扇收入占公司营业收入比例超过90%，是公司营业收入的主要来源。公司近几年来电机总成及电子风扇销售收入增长主要来源于无刷系列，主要是因为下游新能源汽车快速增长及新能源汽车主要使用无刷系列产品，且朗信电气产品拥有性价比以及服务优势，因此市场份额持续提升。

报告期内，公司电机总成及电子风扇产品按有刷、无刷分类的销售收入及占公司营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
电子风扇及电机总成	125,217.16	96.28%	98,440.91	95.49%	62,781.12	93.93%
其中：无刷系列	98,225.98	75.52%	70,525.57	68.41%	39,354.14	58.88%
有刷系列	26,991.19	20.75%	27,915.35	27.08%	23,426.98	35.05%

(2) 电子水泵

汽车电子水泵主要由电机、水泵叶轮和控制电路等组成，其工作原理是通过

电机的圆周运动，带动水泵内部的隔膜做往复式运动，从而压缩、拉伸泵腔内的空气，利用内外压力差将水从进水口压入并从排水口排出，在电机动能作用下，形成稳定水流。电子水泵是热管理系统的“动力心脏”，区别于燃油车的机械水泵，电子水泵通过精准调控驱动冷却液流量与流速，实现从传统燃油车的“发动机温度保障”到新能源汽车的“多部件协同控温”，具有“智能、高效、精准”的特性，成为热管理系统的核心部件之一。

公司电子水泵目前已形成功率段覆盖 30W-450W 的产品系列；报告期内，公司电子水泵的销售收入相对较低，占比在 5%以内，相较公司电子风扇已在国内乘用车领域份额排名第一，公司的电子水泵发展相对缓慢。公司自 2016 年即完成电子水泵样品定型，但彼时公司受到资金、厂房、设备、团队等众多资源制约；在新能源汽车快速发展时期，公司优先将主要资源集中于优势产品电子风扇，因而带来电子风扇过去 5 年来持续高速增长的成绩。进入 2025 年以来，公司电子水泵发展相较前几年取得显著进展，目前电子水泵已取得比亚迪、吉利等多个客户定点。

产品系列	EP40	EP80	EP130	EP150	EP400
产品图片					
主要性能指标	功率：30W~50W 额定流量：15L/min 额定压差：50KPa	功率：60W-100W 额定流量：20L/min 额定压差：80KPa	功率：110W-150W 额定流量：20L/min 额定压差：130KPa	功率：160W-210W 额定流量：22L/min 额定压差：160KPa	功率：300W-450W 额定流量：48L/min 额定压差：175KPa
	工作环境温度：-40℃~+120℃；通讯方式：PWM/LIN；过压、欠压、过温、过流、堵转、短路、开路、干运行等故障自诊断及保护功能；防护等级：IP6K9K				
单车价值	单价：75-85 元/套左右	单价：85-95 元/套左右	单价：100-145 元/套左右	单价：145-175 元/套左右	单价：-
	单车用量通常为 2~3 个，部分混动车型用量可达 4 个				
代表性客户及车型	比亚迪：海豚、元 plus，宋、汉小鹏：E38	长安：EPA1 平台	吉利：银河 E5 广汽：埃安 AH8	吉利：银河 E8、极氪 007/009、领克 900 等 比亚迪：唐/汉 L	目前产品处于工装样件阶段，正在进行市场推广

注：产品系列按照功率段划分。

(3) 空调鼓风机

汽车空调鼓风机是空调系统的关键执行部件，主要作用是将空气通过蒸发器

或加热器后，以可控风量送入车内，实现制冷、制热、除雾等功能。其工作原理为：电机驱动叶轮旋转，通过离心力或轴向力将空气吸入并加压，经风道输送至车内不同出风口。近几年来随着新能源汽车快速发展，无刷化、轻量化与紧凑设计、智能化与集成化成为新的技术趋势，汽车空调鼓风机正从单纯的“送风部件”向“智能热管理核心单元”进化。

公司空调鼓风机是近几年来新研发的产品，收入规模尚小；目前公司产品已经向部分商用车型供货，并与“北美新能源车企”开展项目开发工作。

产品系列	EB300A/B
产品图片	
功率范围	270W-350W
简要说明	性能指标： 工作电压 12V/24V；工作环境温度-40℃~+85℃； 转速：3250R/min，无级调速；通讯方式：PWM/LIN；过压、欠压、 过温、过流、堵转、短路、开路、干运行等故障自诊断及保护功能 应用场景： 新能源乘用车/商用车空调系统
代表性客户及车型	一汽红旗 V506，宇通轻客、轻卡、重卡等商用车型

3、公司主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入及按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品或业务	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子风扇及电机总成	125,217.16	98.44%	98,440.91	97.62%	62,781.12	96.46%
电子风扇	113,610.54	89.31%	84,786.05	84.08%	53,051.99	81.51%
电机总成	11,606.62	9.12%	13,654.86	13.54%	9,729.13	14.95%
电子水泵	1,860.36	1.46%	1,978.32	1.96%	2,220.08	3.41%
其他	125.55	0.10%	420.41	0.42%	81.73	0.13%
合计	127,203.07	100.00%	100,839.64	100.00%	65,082.94	100.00%

注：其他主要为空调鼓风机、控制器模块、风扇叶轮等产品的收入；上表收入为主营业务收入，未包含其他业务收入，其他业务收入包括废料、模具等销售的收入。

报告期内，公司主营业务收入分别为65,082.94万元、100,839.64万元和127,203.07万元，收入复合增长率为39.80%；国内新能源汽车销量分别为687.2万辆、944.8万辆、1,285.8万辆，销量年复合增长率36.78%。公司主营业务收入增长趋势、幅度与下游新能源汽车销量增长情况基本一致。

报告期内，公司营业收入95%以上来自电机总成及电子风扇。由于新能源汽车对噪音、振动、续航、电磁兼容性等方面要求更高，而无刷电子风扇在能效、噪音、振动、电磁兼容等方面优势显著，因此在新能源汽车上得到了广泛应用。在上述背景下，由于朗信电气的无刷电子风扇产品相较于竞争对手拥有技术、成本、快速响应等综合优势，且由于无刷系列产品单价显著高于有刷系列，随着无刷系列产品销量及占比持续提升，公司电机总成及电子风扇量价齐升，因而驱动营业收入快速增长。

报告期内，公司主要产品按有刷、无刷分类的单价及销量情况如下：

单位：元/套、万套

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	单价	销量	单价	销量	单价	销量
电子风扇及电机总成	196.89	635.97	190.11	517.81	182.58	343.86
其中：无刷	232.52	422.44	226.54	311.31	209.88	187.51
有刷	126.40	213.53	135.18	206.50	149.83	156.35
电子水泵	150.59	12.35	171.19	11.56	179.25	12.39

注：电子水泵均为无刷系列。

如上表所示，尽管汽车零部件行业存在年降惯例及行业竞争降价压力，但公司无刷电子风扇产品均价在报告期内仍逐年稳中有升，这主要是由于新能源汽车中的混动车型增长较快，以及纯电车型中的高压平台车型（快充）渗透率提升，对应带来公司无刷产品中的高功率类型产品销量及占比持续提升，这在一定程度上对冲了年降的价格压力。销量方面，无刷系列产品销量年复合增速为 50.10%，高于同时期新能源汽车销量增速，主要是因为公司凭借自身竞争优势市场份额在持续提升。

4、公司成长性分析

（1）公司在热管理系统电驱动零部件领域已形成比较优势

1）公司电子风扇已成为国内乘用车市场领先品牌

公司主力产品电子风扇近几年来增长迅速，在乘用车市场领域份额快速提升。汽车电子风扇在燃油车时代，市场份额主要由电装（Denso）、博世（Bosch）、SPAL Automotive、博泽（Brose）、法雷奥（Valeo）等外资品牌占据，2020 年以来受国内新能源汽车市场快速发展及国产整车厂品牌快速崛起，国内汽车零部件相关企业迎来历史发展机遇。朗信电气的无刷电子风扇依靠优异性能、稳定质

量、快速响应、成本价格等优势得到迅速发展，逐步对大部分主流头部车企进行供货并成为其主要供应商；根据高工智能汽车公布的 2024 年中国市场乘用车热管理系统电子风扇总成供应商份额排名，朗信电气以 20.97%的市场份额位列第一名。

排名	供应商名称	2024 年市场份额	企业简介
1	朗信电气	20.97%	江苏朗信电气股份有限公司成立于 2009 年，是一家以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向的民营高新技术企业，公司自主研发、生产、销售电子冷却风扇、电子水泵、空调鼓风机等产品。
2	日用-友捷	17.11%	上海日用-友捷汽车电气有限公司（以下简称“日用-友捷”）是德昌汽车电气有限公司（以下简称“德昌汽车”）与上海机电股份有限公司（以下简称“上海机电”）的合资公司。德昌汽车的母公司-德昌电机控股有限公司是香港上市公司，国内最大的汽车电机公司之一；上海机电是上海电气集团股份有限公司旗下的大型上市公司。
3	江苏超力	9.48%	江苏超力始成立于 2001 年，是一家专业研发、制造和销售车载电机、风机、热交换器等汽车零部件产品的国家高新技术企业。近年来获得“中国汽车零部件百强企业”、“中国汽车零部件微电机行业龙头企业”、“中国汽车行业知名品牌”、“中汽协会十佳企业”、“全国百佳汽车零部件供应商”、“工信部专精特新小巨人企业”等荣誉称号。
4	博世	8.56%	博世集团是全球第一大汽车技术供应商，从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术的产业。博世集团 2024 年营业收入达到 903 亿欧元，2024 年在世界 500 强企业中排名第 105。
5	南京胜捷	7.75%	南京胜捷电机制造有限公司（简称南京胜捷电机）是从事研发生产销售一体的汽车电机专业企业，在汽车和新能源空调电机与冷却电机领域，在国内市场占有率超过 22%，产量排名第二，目前公司拥有 50 项专利发明。
6	电装	6.75%	日本电装创立于 1949 年，是世界上最大的汽车零部件制造商。电装 2024 财年营业收入达 479 亿美元，2024 年在世界 500 强中排名第 305。
7	博泽	5.57%	博泽集团 1908 年于德国创立，是全球汽车零部件行业第五大家族企业，是车门、尾门和座椅等系统的全球市场领导者，产品应用广泛，全球每两辆新车就有一辆至少搭载一件博泽产品。博泽集团 2024 年营业收入达 77 亿欧元。

朗信电气的电子风扇产品市场份额领先，产品性能优异。公司电子风扇先后获得小米 Su7 ultra、“北美新能源车企”轿车及 SUV 性能版车型、比亚迪仰望系列等多款高端性能车型定点，产品性能、品牌、品质赢得了头部车企的广泛认可。



注：上图为小米 Su7 ultra 技术发布会照片，右下角为朗信电气电子风扇（赛道级）

2）公司与国内外众多知名整车厂建立紧密合作，客户资源优势明显

公司电子风扇产品配套的终端整车厂包括奇瑞、吉利、比亚迪、长安、“北美新能源车企”、一汽集团、广汽、小米、零跑、蔚来、小鹏、理想、沃尔沃、日产、Smart 等国内外知名头部车企，是多家头部车企电子风扇的主要供方。公司前五大客户主要为近几年来汽车销量排名靠前且持续增长的企业，一方面头部车企在市场、技术趋势洞察方面走在行业前列，技术研发及创新更为前瞻，公司具备与整车厂客户对新产品、新应用同步开发能力，过去几年来已与头部优质车企形成紧密业务联系，这有助于公司持续在产品迭代、创新方面保持竞争优势；另一方面，汽车行业竞争格局日益激烈，市场份额不断向头部优质车企集中，公司对头部优质车企基本实现覆盖，这也有利于降低公司在汽车行业“淘汰赛”竞争中的经营风险，有望跟随整车厂行业集中度提升进一步巩固和提升自身的市场份额。

2024 年，国内乘用车头部企业及公司电子风扇供货情况如下：

单位：万辆、万套

整车厂名称	国内排名	汽车销量	朗信电气供货量	朗信电气供货份额
比亚迪	1	427.2	140.32	32.85%
吉利控股	3	333.7	98.10	29.40%
中国一汽	4	320.0	29.20	9.13%
长安汽车	5	268.4	53.37	19.88%
奇瑞控股	6	260.4	139.16	53.44%
合计		1,609.7	460.15	28.59%

注 1：整车厂销量来自各大整车厂公开披露的数据，朗信电气供货量包含直接供货和通过一

级供应商间接供货；

注 2：2024 年国内乘用车前五大企业第 2 名为上汽集团，公司暂无供货，故未列示在表格中。

3) 公司积极开发电子水泵、空调鼓风机等新产品，依托优质客户资源拓展增长机会

公司始终坚持以电驱动技术及热管理应用作为核心发展方向，在热管理系统电驱动零部件领域已成功开发出电子水泵、空调鼓风机等系列新产品，目前已开始量产销售。

电子水泵作为汽车热管理系统的“心脏”，主要功能是实现冷却液在热管理系统的循环流动；如按照 2024 年公司电子水泵产品销售均价 150.59 元/台、每辆新能源汽车通常使用 2-3 个电子水泵、中国汽车工业协会公布的 2024 年我国新能源汽车销量 1,285.76 万辆测算，估算国内汽车市场规模约为 38.72-58.09 亿元。空调鼓风机主要是通过高速的气流形成风压，实现外界与车厢内的空气循环和冷暖风交换，用于乘用车空调模块。根据中国汽车工业协会公布的数据，2024 年中国乘用车销量为 2,755 万辆；根据全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树公众号发布的统计数据，2024 年 20 万以上车型销量占比为 31.8%；无刷空调鼓风机一般用于中高端乘用车车型，如按照 20 万以上车型乘用车每辆车使用 1 个无刷空调鼓风机，以 2024 年公司空调鼓风机销售均价约 150 元/个测算，估算国内空调鼓风机市场规模约为 13 亿元。

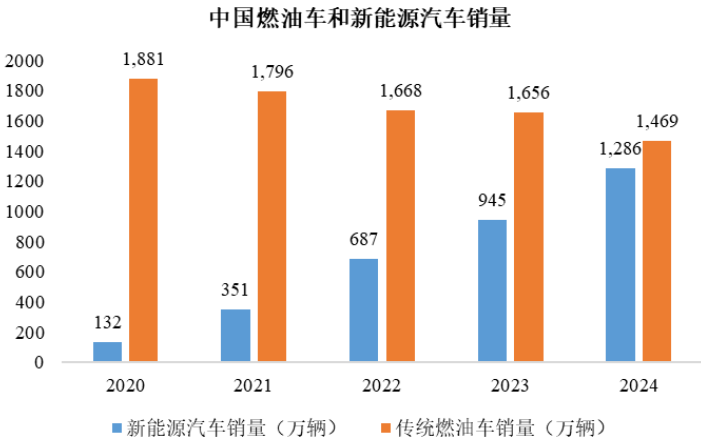
电子风扇、电子水泵、空调鼓风机共同作为汽车热管理系统的电驱动零部件，在客户资源方面尤其是客户的采购、技术、质量部门资源都可以共享，公司在电子风扇产品领域已取得优异市场成绩和客户较高认可；另一方面，公司的电子风扇主要客户亦是电子水泵、空调鼓风机的大客户，这为公司市场开发、客户拓展、审厂认证等方面可提供助力及便利。依托新能源汽车行业的头部整车厂客户资源，公司电子水泵产品经过近几年调试，技术、产线已基本成熟，目前已成功获得比亚迪、吉利等多个客户定点；空调鼓风机产品目前已获得部分商用车定点，目前也在积极开发其他新能源车企中。

(2) 公司所处的新能源汽车行业持续快速发展

1) 新能源汽车产销量持续增长，拉动公司无刷产品销量快速增长

2020 年以来，新能源汽车行业经过多年发展和技术进步，电池技术、电机

和电控技术、智能化、网联化技术逐步成熟完善，新能源汽车一方面在续航方面的短板不断得到解决，另一方面在驾驶体验、智能化水平、经济环保方面显著优于燃油车，同时伴随国家政策鼓励，行业取得了迅速发展，国产品牌也在这个过程中快速崛起，市场份额不断提升。根据中国汽车工业协会数据，2020 至 2024 年，国内新能源乘用车销量自 132.29 万辆增长至 1,285.76 万辆，年复合增速达 76.57%。



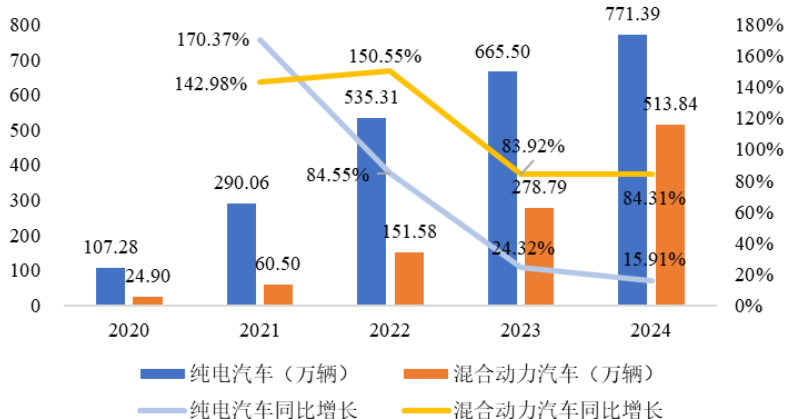
数据来源：中国汽车工业协会，Wind

根据中国汽车工业协会发布最新数据，2025 年 1 至 5 月中国汽车累计销量为 1,274.8 万辆，同比增长 10.9%；其中新能源汽车销量继续保持快速增长，期间销量为 560.8 万辆，同比增长 44%。根据国际能源署（IEA）预计，在既定政策情景下，到 2030 年，全球电动汽车的销量将达到近 4,500 万辆，到 2035 年将接近 6,500 万辆，新能源汽车仍将保持稳定增长。

2) 新能源混动车型快速增长，进一步拉动公司销售收入保持较快增长

如前所述，一方面由于新能源汽车主要使用无刷风扇产品，且无刷系列产品相较有刷系列单车价值量更高，因此公司销售收入增速较快，整体高于新能源汽车销量的增速。另一方面，近几年来新能源汽车细分领域的混动车型销量增速较纯电车型的增速更快，由于混动车型有发动机及电机两套动力系统，其散热需求较纯电车型更高，对应需要的电子风扇产品功率也更高，这也带来公司产品结构中高功率产品销量及占比提升，高功率产品的价值量也相应更高，这一定程度上降低了汽车零部件年降及市场价格竞争对公司收入增速的影响，也为公司未来收入继续保持较快增速提供了一定支撑。

纯电汽车、混合动力汽车销量及增速



数据来源：中国汽车工业协会

3) 新能源纯电车型高压平台普及率不断提升，为公司业务带来新机遇

新能源汽车纯电车型在推广普及过程中，面临续航里程短、充电难、充电慢的难题，车企的解决方案包括提升带电量、提高补能效率两种方式。通过增加电池容量提升带电量可以增加续航，但会导致边际成本和整车重量增加，提升空间有限。提高补能效率成为主流选择，解决方案有换电、大功率快充两种方式，换电方案的推广极度依赖于车企自建的换电体系，大规模推广成本和难度较高；通过提升系统电压来提高充电效率成为各车企的主流选择，当系统电流保持不变时，如将系统电压从 400V 提升到 800V，充电功率会随着系统电压翻倍，充电时间也会大大缩短，让充电补能体验不断接近于燃油车加油。

根据盖世汽车数据，2024 年 1-10 月新能源 800V 高压市场渗透率达 8.4%，市场规模达 66.8 万辆，国内市场推出的车型数量超 72 款，较 2023 年均大幅增长。目前，新势力、自主、合资主流车企均已布局高压平台架构，随着供给端不断丰富，高压市场渗透率预计将进一步提升。

高压平台的车型及销量份额增加，对公司带来两方面业务机遇：

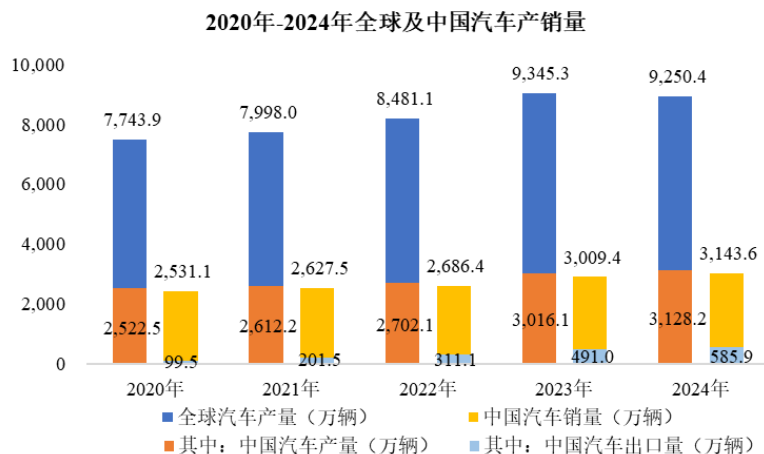
①高电压系电子风扇销量及占比增加：高电压平台车型相较于传统的低压车型，其散热需求更大，如 9kW 散热需求下，采用 24V 风扇的电流高达 375A，需极粗线缆（高压方案仅需 10A 级电流），增加布线难度与空间占用；同时安装低压风扇还需要将 800V 高压转换为低压，额外增加成本及能量损耗。在高压平台市场渗透率不断提升的市场背景下，朗信高电压系电子风扇的销量及占比将不断增加，带动朗信电子风扇产品的单车价值量的提升，进一步助推公司业绩增

长。

②快充/超充电桩带来新的热管理业务需求: 提高充电效率除了乘用车采取高压平台外,充电桩也需配套高功率充电桩(通常在 100KW 以上,比亚迪于 2025 年推出了兆瓦充电),高功率充电桩相较于慢充会产生大量热量进而影响设备性能、寿命及安全性,除传统的风冷散热外,液冷方案更多应用于快充/超充电桩的热管理。根据 EVCIPA(中国充电联盟)预测,2025 年中国公共直流充电桩数量将达到 216.5 万台,如按照平均每台公共直流充电桩配置 4 个电子风扇,并以公司 2024 年电子风扇产品的平均售价 224.33 元/个测算,对应电子风扇市场需求规模约为 19.4 亿元。

(3) 海外汽车市场空间广阔

在全球汽车产业结构中,中国汽车市场占据着举足轻重的地位。根据 OICA 国际汽车制造协会的统计数据,2024 年全球汽车产量为 9,250.4 万辆,中国汽车产量为 3,128.2 万辆,这意味着全球每平均生产 3 辆车,就有 1 辆车来自中国市场。但与此同时,这也意味着海外市场规模约两倍于国内市场。



数据来源: OICA 国际汽车制造协会、中国汽车工业协会、iFinD

公司自成立以来,专注于热管理系统电驱动零部件的研发、生产和销售,至今已发展成为国内市场份额最大的乘用车热管理系统电子风扇供应商。但与此同时,报告期内公司来自境外的收入占比不足 1%,公司境外收入占比仍有较大提升空间。公司电子风扇产品在性能方面能够对标国际品牌,建立了较为完善的研发、质量体系以及智能化、数字化生产能力及体系,能够与客户同步开发、快速响应、大规模稳定交付,相较国外竞争对手在服务响应、成本价格方面具备优势,

因此取得了国内市场过去几年的份额持续增长。未来公司将逐渐加快国际化战略推进速度，依托自身自动化、智能化、信息化的生产及管理体系，尽快实现在国外市场及主流整车厂客户的突破。

(4) 储能领域

公司热管理电驱动零部件产品的另一重要应用领域是电化学储能（以下简称“储能”）。储能热管理是保障电池安全、延长循环寿命、提升系统效率的核心技术之一。储能电站的热管理技术方案包括风冷、液冷、相变冷却、浸没式冷却等，其工作原理、优劣势及应用场景如下：

技术方案	工作原理	优势	局限性	典型应用场景
风冷	利用风扇驱动空气循环，冷空气与电池热交换后排出热量	结构简单、成本低、维护便捷	散热效率低、受环境影响大、温度均匀性差	家庭储能
液冷	冷却液在泵驱动下循环，通过管道吸收电池热量，经热交换器散热后回流	散热高效、控温精准、适应性强	系统复杂、成本高、维护难度大	电网侧储能电站、新能源发电配套储能
相变冷却	相变材料通过固-液（或其他形式）相变吸收/释放热量调节温度	高效蓄热、均温性好、无噪音	需结合其他散热方式、材料寿命有限、环境适应性差	高性能储能电池
浸没式液冷	电芯完全浸入高导热绝缘冷却液，冷却液吸收热量后循环散热	散热效率极高、均温性出色、安全性高	成本高昂、维护难度大	大型储能电站、对安全要求苛刻的储能项目

公司电子风扇、电子水泵产品可用于储能热管理液冷系统，具体应用示意图如下：

储能电站及储能电柜示意图



注：左图为电网侧储能电站；右图左下角为朗信电子水泵，右侧为朗信电子风扇

储能装机量仍在快速增长，且液冷技术方案渗透率预计将持续提升：根据CNESA出版的《储能产业研究白皮书》，“十四五”前四年，新型储能年复合

（2021-2024）增速为 121%；展望 2025 年，预计新增装机超过 30GW，整个“十四五”时期，新型储能年复合增速将超过 100%；理想场景下，预计 2030 年新型储能累计规模将达到 291.2GW，2025-2030 年复合年均增长率（CAGR）为 24.5%。其中高功率密度储能场景（如电网侧百兆瓦级储能、工商业高倍率储能）的占比预计将继续提升，这类场景依靠传统风冷技术方案无法满足散热需求，需要液冷解决散热问题。根据华润电力控股新疆重能电力开发有限公司新疆天山北麓新能源基地项目 0.8GW/3.2GWh 储能系统采购中标报价区间结果，假设储能系统装机量单价为 0.45 元/Wh，根据中商产业研究院的统计数据，储能温控部分价值量约占到整个储能系统价值量的 3%，根据云帆热管理的统计数据，假设液冷泵在典型液冷系统中的成本占比为 25%，散热器的成本占比为 20%，则 2030 年储能热管理液冷泵及散热器的市场规模约为 17.69 亿元。

报告期内，朗信电气电子风扇在储能领域作为二级供应商已配套的终端储能客户包括电池龙头企业 C 客户、“北美新能源车企”、阳光电源等。未来随着储能热管理行业的快速增长以及液冷系统渗透率的提升，储能热管理业务有望将成为公司业务新的增长点。

（5）商用车及非道路机械市场存在拓展机遇

根据中国汽车工业协会数据，2024 年国内商用车销量为 387.32 万辆，虽然相较乘用车销量较低，但商用车及非道路机械对热管理电驱动产品功率要求更高，电子风扇产品的功率要求通常在 300W 以上，电子水泵产品的功率要求通常在 200W 以上，产品单车价值量相较乘用车通常会更高。如按照公司对外销售的无刷电子风扇均价 387 元测算，商用车电子风扇的市场需求规模约在 15 亿元左右；如按照公司对外销售的电子水泵均价 166.93 元测算，商用车电子水泵市场需求规模约在 6.5 亿元左右。报告期内，公司在商用车及非道路机械领域已向宇通客车、三一重工等客户形成批量供货销售。

商用车



非道路机械



（6）低空经济、机器人、数据中心等新兴领域快速发展

1) 低空经济领域

近几年来，随着我国无人机、新能源汽车等产业链的深度成熟与技术突破，低空经济概念顺势崛起并实现多维延伸。具体来看：在无人机领域，我国已构建起覆盖研发设计、核心零部件（如飞控系统、高能量密度电池）、整机制造及场景应用的完整产业链，民用无人机全球市场占有率超 70%，大疆等企业形成技术壁垒，消费级与工业级产品矩阵持续迭代，为低空经济奠定硬件基础。新能源汽车产业的电动化、智能化技术（如三电系统、自动驾驶算法）加速向低空场景渗透，推动 eVTOL（电动垂直起降飞行器）动力系统革新与成本优化，吉利、小鹏、奇瑞、广汽等车企通过跨界布局，将汽车产业链优势延伸至低空载具制造领域。

在国家政策层面：2023 年 10 月，工信部、科技部、财政部、中国民航局四部委联合印发《绿色航空制造业发展纲要（2023 - 2035）》，提出 2025 年 eVTOL 电动垂直起降飞行器实现试点运营，加快 eVTOL 融入综合立体交通网络，到 2035 年建成具有完整性、先进性、安全性的绿色航空制造体系。低空经济由于具有市场规模大、产业链条长、技术创新密集等特征，在 2024 年党的二十届三中全会决议中已明确将低空经济确定为战略性新兴产业。

报告期内，公司作为二级供应商电子风扇产品已向小鹏汇天 eVTOL 送样供货，未来随着低空经济的成熟发展，eVTOL 作为新能源汽车的高性能分支，有望成为新能源汽车热管理的“增量蓝海”。



注：图片来自小鹏汇天发布的飞行汽车发布的概念图

2) 机器人领域

人形机器人作为“类人形态”的智能终端，其核心能力在于高自由度、高精度、高动态响应的运动控制，而关节作为连接机身与末端执行器的关键部件，其搭载的关节电机直接决定了机器人的运动性能（如负载能力、运动精度、响应速度）和能耗效率。随着人形机器人从实验室走向产业化（如特斯拉 Optimus、宇树 H1 等），其对关节电机的需求向高性能、高可靠、高集成、轻量化升级。

无框力矩电机是一种去除了传统外壳、轴承及端盖的伺服电机，仅保留定子（含绕组与铁芯）和转子（含永磁体）两大核心部件，其设计理念是将电机与设备机械结构深度融合，通过“嵌入式”集成实现体积最小化与性能最大化。无框力矩电机通过“结构-性能”重构，成为人形机器人关节电机的优解。目前，特斯拉的 Optimus 机器人是目前最受关注的量产机型，全身上下用了至少 40 个电机，包括旋转执行器 14 个（无框力矩电机）、直线执行器 14 个（无框力矩电机）、手部执行器 12 个（空心杯电机）。根据 2025 年 4 月 10 日第二届高工人形机器人技术应用峰会信息，目前一台人形机器人需要 28 台无框力矩电机，目前单价 500 元/台，预计 2027 年降价到 250 元/台。若以 2027 年市场年产 100 万台人形机器人进行测算，2027 年无框力矩电机合计的市场规模约为 70 亿元。

朗信电气已与行业知名客户配套研发人形机器人关节电机，且 2025 年已开始有小批量出货，这是公司围绕电驱动技术在新兴行业做出的重要尝试与突破。公司仍将继续依托电驱动技术，除了聚焦热管理系统领域外，也将积极关注电驱动执行机构的各类潜在业务机会，审慎评估把握，以不断丰富公司的产品储备和结构。



人形机器人关节电机及无框力矩电机示意图

3) 数据中心领域

报告期内，公司在数据中心尚未形成销售收入，但数据中心行业发展迅速，

热管理市场需求广阔，公司电子风扇、电子水泵可用于数据中心热管理冷板式液冷方案。

全球 AI 产业近几年来随着大模型、AIGC、自动驾驶等产业快速发展呈现爆发式增长态势，进而推动数据中心向高算力密度、高功率负载、高动态负载的方向快速演进，数据中心液冷热管理市场是近年来随着 AI 算力高密化、数据中心节能政策趋严及高算力需求爆发而快速崛起的新兴赛道。高算力、高功率的数据中心热管理主流方案包括冷板式液冷和浸没式液冷，对比如下：

维度	冷板式液冷	浸没式液冷
散热效率	风冷的 3-5 倍（单柜 30-50kW）	风冷的 50-100 倍（单柜 80-200kW）
改造成本	低（单柜 10-20 万元，适配现有服务器）	高（单柜 50-100 万元，需定制服务器）
部署难度	易（无需更换服务器，改造周期 1-3 月）	难（需定制服务器、防漏液设计，周期 3-6 月）
适用场景	中高密 AI/云计算/边缘计算（≤50kW）	超算/AI 超密训练/高密存储（≥80kW）
散热本体主要零部件	冷板、CDU（冷却分配单元）、分液器与 T 型接头、冷却液，其中 CDU 包含水泵、控制器、板式换热器	浸没槽体、冷却液、喷淋/循环泵、漏液检测系统

根据中国信通院（CAICT）预测，中国数据中心热管理市场规模预计在 2030 年可达 320 亿元。根据云帆热管理的统计数据，假设液冷泵在典型液冷系统中的成本占比为 25%，散热器的成本占比为 20%，则 2030 年数据中心热管理液冷泵及散热器的市场规模约为 144 亿元。

4）公司主要产品可应用的领域广阔，未来市场潜力巨大

公司持续专注深耕电驱动技术与热管理应用，在电驱动相关技术领域累计取得专利 74 项，其中发明专利 18 项，形成了永磁直流电机设计开发及电磁仿真技术、低电磁骚扰技术等核心技术，在热管理应用领域取得专利 35 项，其中发明专利 7 项，形成了叶轮快速设计及流体仿真技术、高功率密度集成式安装电子水泵设计技术等核心技术。

除前述储能、低空经济、数据中心外，公司的电子风扇、电子水泵在热管理液冷系统均可应用，热管理液冷系统在 5G 基站、轨道交通、冷链、石化、新能源发电、数控机床、电力电子设备、工业自动化、消费电子等行业都有需求。公司的电驱动技术除机器人关节电机应用领域外，在汽车的其他执行机构（如座椅电机、玻璃升降电机、雨刮器电机等）也具有广阔的市场空间。

5、公司研发、生产及运营能力

(1) 研发方面

1) 公司已建立平台化的研发模式和体系

汽车整车按动力类型可分为燃油、纯电、插电混动、增程式混动、甲醇燃料、氢燃料等，而不同动力配置的整车的热管理系统对于风扇、水泵的功率要求也不尽相同。公司坚持以平台化产品开发为理念，将电机产品的功率范围、直径尺寸、转子类型、适用场景作为平台构成的要素，形成电机平台系列，同一平台系列的电机产品可以通过定子、转子的轴向尺寸变化来高效地进行功率扩展与产品派生。

在平台化产品开发模式下，公司产品设计灵活、开发效率高，零部件的通用性强，可以有效降低过程工艺设计的难度、开发成本及试验验证成本；同时，平台化产品设计形成的生产线具备一定通用性，可以通过更换工装快速满足不同品种产品的批量生产需求。

公司通过平台化产品开发，目前电子风扇产品功率范围已覆盖 80W - 2,000W、电子水泵产品功率范围已覆盖 30W - 450W，空调鼓风机产品功率范围已覆盖 270W - 350W，覆盖功率范围较宽，且公司产品兼顾了多种电压系，可以满足不同客户的多样化需求，并能够适应客户快速更新迭代的开发要求。

2) 公司具备与客户同步开发的快速响应能力

对于整车厂而言，汽车零部件供应商响应速度是其选择供应商的重要考量因素，响应速度的快慢将直接影响其向整车厂或一级供应商交付产品的时间，或可能导致其承担较高的产品技术更新风险。公司通过使用 CAD/CAE 等仿真技术对产品进行设计优化，产品实验结果吻合度在 90%以上，产品研发周期缩短 40%以上，极大地提高了公司与终端整车厂客户的同步研发能力。公司通过对研发工作进行规范化、系统化、信息化管理，能够根据客户需求在产品量产前进行先期工艺开发，缩短了新产品的开发周期；公司通过对生产设备和工装的工艺改造和二次开发，大幅提升了设备的生产效率和智能化水平，能够满足客户在量产阶段对交付周期的要求。公司通过高效健全的管理体制，坚持“以客户为导向”，积极调动研发、采购、生产、质管及物流资源，能够及时满足客户的多样化需求，

具有快速的客户响应速度；能够与客户进行新产品新应用同步开发，为客户提供性能优异、质量稳定的产品。

3) 公司具备强大的技术研发和检测能力

公司自成立以来，一直专注于从事热管理系统电驱动产品的研发、生产和销售。经过多年的技术攻关和试验研究，公司在汽车热管理领域积累了较强的技术优势，具备电机电磁结构设计、流体仿真、电控、NVH 全面的设计研发能力，在高效率、轻量化、低噪音、低电磁干扰等方面形成了自主解决方案。

公司重视研发创新和技术积累。研发团队由 70 余位专家和工程师组成，团队成员专业不仅涵盖了产品开发所需的专业技术，还涉及材料科学、基础研究、机械设计、电子自动化及电子信息等多个领域。公司研发团队具备针对客户所需产品的正向开发和同步开发能力，通过使用 CATIA/中望 3D 等 CAD 结构设计软件、有限元仿真分析软件、电磁设计分析软件、LMS/HEAD NVH 测试分析软件，电控软硬件设计软件进行产品研发与设计，有效提高了产品设计质量，为产品质量奠定了良好的基础。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有 109 项专利，其中发明专利 25 项，实用新型专利 63 项，外观设计专利 21 项。公司冷却风扇总成产品专利得到了国家级认定，被中国专利保护协会认定为 2024 年度专利密集型产品。

公司检测中心是 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认定的检测试验机构，同时也取得了奇瑞、吉利、比亚迪、红旗、长安、理想、小米、零跑等主机厂的认可证书。检测中心配有齐全的现代化试验及检测设备，能够从客户的视角及多种应用场景，对产品的电性能、力学性能、磁性能、耐温、抗振、耐腐蚀、防护等级、耐久等各个性能指标逐一进行严格测试和试验，能承担产品从开发到生产过程的精密测量和综合性能测试分析，测试验证结果能迅速反馈到开发过程中，以确保产品质量的稳定性和可靠性。

(2) 生产方面

1) 公司建立了领先的数字化、自动化生产能力

近年来，公司投入大量资金定制化开发全自动生产和过程检验设备，把生产中涉及的人员、物料、设备、能源、场地和信息等生产要素组成一个高效运行的

整体系统，实现了信息网络技术、智能化设备与传统制造业相互渗透、深度融合，使得公司自动化、智能化水平持续提升，降低了单位人工成本，大幅提高了生产效率。

公司无刷电机、有刷电机、电子水泵总成、空调鼓风机总成生产线均为自动化产线，风扇总成生产线为半自动化生产线。通过视觉识别、3D 扫描、机器人协作等技术的运用，公司已实现装配的自动化、无人化。公司生产线运用二维码认证技术，“一序一扫、一序一检”，实现数据的实时传输、全过程防错，同时实现全过程正逆向精确追溯，确保制程的稳定性、可靠性、一致性。



公司自动化产线（电机车间）

公司全面推行“模块化”、“自动化”、“智能化”和“数字化”，通过 ERP、MES、PLM、E-HR、OA、SRM、CRM、WMS、PLC 等多系统的互联互通、协同工作，建立数字运维中心，以数据驱动生产，以指标提升管理，及时调度，快速反应，处理异常，使整体生产效率得到提升。公司现已建立全自动智能化立库、高密度穿梭式货架，通过多系统的有效联动，全面应用 AGV、堆垛机、提升机、无人叉车、全动力输送线等设施，高效利用场地，实现自动存取、精准管理。



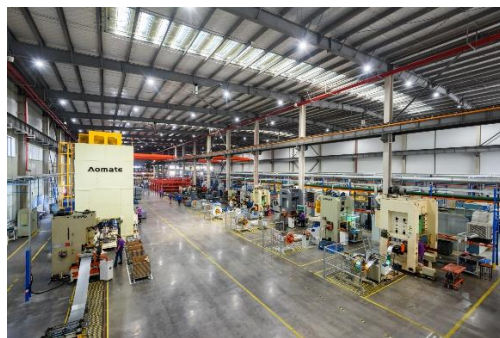
2) 公司具备关键零部件的深度自制能力

为满足客户的产品定制化需求、应对产品的快速迭代、保证产品质量的稳定性、提高产品的改进效率、保障自身生产供应链的稳定性，公司不断加大自制投入，实现从零件产品设计、模具设计、工艺策划、设备投入、生产制造全流程的自主化，目前公司在提升自制能力上已投入超亿元。

冲压工厂（朗信精密）在金属板材加工领域已形成完善的工艺体系，涵盖铜、铝、不锈钢、硅钢及冷轧板等多种材料的落料、成型与深拉伸加工。朗信精密配备高速冲床、伺服压力机及龙门液压机等多种冲压设备，设备吨位 60T-1,000T，具备较深的工艺及设备实力。与此同时，工厂采用智能化自动化生产模式，配置有多台工业机器人并建成数条机壳专用自动化产线。基于深厚的技术积累和完备的设备配置，工厂实现了电机总成核心部件——包括转子总成、定子总成及后盖组件等关键零部件的全流程自主生产。



注塑车间



冲压车间

依托多台立式/卧式注塑机组成的生产矩阵（设备吨位覆盖 85T-1000T），注

塑工厂（朗信部件）在工程塑料成型领域已形成了以 PP、PPA、PA66、PPS、PBT 等基础材料为核心的成熟注塑工艺体系，近年来，注塑工厂业务范围进一步拓展至 TPV 热塑性弹性体及钕铁硼磁性材料等新型材料的成型加工领域。同时注塑工厂（朗信部件）通过全自动管路集中上料与 100%卧式机械手配置，确保产品质量的稳定性和生产效率最优化，已形成了完整的核心零部件自动化智能化自制体系，包括风扇叶轮、护风圈、水泵定子总成、水泵上下盖、传动盘组件等核心零部件。

3) 公司已建立稳定可靠的质量控制体系

公司在汽车零部件行业标准的基础上，申请通过了 IATF16949: 2016 质量管理体系认证，并结合实际经营情况及客户要求，建立了严格的质量管理体系。公司通过了雷诺-日产联盟的 ASES、PESES、GK 等一系列审核，进一步加强了质量管理能力。

公司检测中心（CNAS 国家认可试验室，同时取得了奇瑞、吉利、比亚迪、长安、一汽集团、理想等客户的实验室认可证书）配有齐全的现代化试验及检测设备，从客户的视角对产品的耐温、抗振、耐久、耐腐蚀等各个性能指标逐一进行严格测试和试验，公司检测中心能承担产品从开发到生产过程的精密测量和综合性能测试分析，测试验证结果能迅速反馈到开发过程中，以确保产品质量的稳定性和可靠性。公司严格贯彻质量体系，并不断优化质量管理流程，提高质量管理能力。

(3) 运营方面：公司构建了高效的信息化运营体系

公司近几年来持续大力投入信息化建设，通过自主研发或集成的信息化系统，打通研发、生产、采购、销售全流程，实现“需求-研发-生产-交付-反馈”的闭环管理，显著提升资源利用效率与响应速度。

研发端通过部署产品生命周期管理（PLM）系统，集成需求管理（OR）、设计仿真（CAE）、项目管理（PPM）模块，实现从市场调研到量产的全流程数字化协同。通过需求快速同步、跨部门并行设计，减少重复返工，缩短研发周期、提升研发效率；建立企业级技术库，缩短新员工培训周期，支撑研发团队高质量扩容。生产端通过部署制造执行系统（MES）、质量管理体系（QMS）与 ERP，

实现生产全流程透明化、智能化、可追溯。通过设备状态实时监控（如预测性维护）减少停机时间，提升设备利用率，支持小批量多批次生产。采购端：搭建供应商关系管理（SRM）平台，整合供应商准入、寻源、订单、交付、评价全流程，实现与核心供应商的数据互通；通过 SRM（供应商关系管理）与 WMS（仓储管理系统）的协同，实现了供应链的“高效协同+精准库存”。缩短采购周期，集中采购优化成本，建立供应商分级管理体系控制风险。销售端通过部署客户关系管理（CRM）系统，实现客户需求全链路追踪。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司采购的原材料主要包括 PCBA、塑料粒子、镀锌板、硅钢带、漆包线等。公司建立了科学化、多元化、弹性化的采购管理体系，根据物料特性、供应商市场格局及生产需求，采用差异化的采购模式，确保供应链的稳定性、成本的可控性以及快速响应能力。公司通过份额采购、弹性采购、战略合作方式进行采购，根据订单波动、市场变化灵活调整采购量（VMI 供应商协同），针对铜、铝等大宗原材料实行一单一议，与关键零部件 PCBA 供应商保持战略合作关系，与具有资源互补或技术优势的供应商进行联合开发。

公司积极探索和实现数字化采购，通过上线供应商关系管理平台（SRM 系统）实现了采购全流程的数字化。公司积极探索创新管理模式，对部分供应商库存实行寄售管理，公司按实际领用量与供应商进行结算，有效降低了公司原材料库存管理成本；公司对于地理位置较远的供应商，要求供应商在朗信电气生产地附近设立仓库或工厂，实现快速配套。

2、生产模式

公司的生产模式主要为以销定产，运营中心以 MES 系统为核心，基于 ERP 系统的订单数据和设备状态进行排产和工单下发，通过 SRM 系统给供应商下达采购订单，现场物料需求通过 WMS 系统向 AGV 下达配送指令，生产制造过程实现了厂级和车间级 MES 的对接，有效保证了全流程的质量追溯。

公司全面推行“模块化”、“自动化”、“智能化”和“数字化”，通过 ERP、MES、PLM、E-HR、OA、SRM、CRM、WMS、PLC 等多系统的互联互

通、协同工作，建立数字运维中心，以数据驱动生产，以指标提升管理，及时调度，快速反应，处理异常，使整体生产效率得到提升。公司现已建立全自动智能化立库、高密度穿梭式货架，通过多系统的有效联动，全面应用 AGV、堆垛机、提升机、无人叉车、全动力输送线等设施，高效利用场地，实现自动存取、精准管理。



注：公司数字运维中心可实时监控计划执行进度、监控订单完成情况、设备开动率、人员定额与实际出勤、能源使用、生产现场实时情况，并通过资源协调保证整体生产运营正常运转。

3、销售模式

公司销售模式主要为直接销售，公司直接客户包括整车厂客户和整车厂一级供应商客户，公司直接供应零部件给整车厂或作为二级供应商供应零部件给一级供应商。公司产品的主要客户为奇瑞、吉利、比亚迪、一汽集团、银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等国内知名企业，主要产品已成功配套奇瑞、吉利、比亚迪、长安、“北美新能源车企”、一汽集团、广汽、小米、零跑、蔚来、小鹏、理想、沃尔沃、日产、Smart 等国内外知名汽车品牌。此外，公司目前在储能领域的终端客户有三河同飞等。

公司坚持“以客户为导向”立足于市场，建立了一整套完善且高效规范的销售管理体系。公司设有营销中心，负责市场发展方向和产品定位分析、品牌推广，并进行新客户开发、现有客户维护、产品需求分析及订单跟踪。公司与主要客户在长期合作的基础上签署框架性协议，再以系统订单或需求预测的形式确定具体产品种类、价格、交付等条款。营销中心引入了客户关系管理系统(CRM)，通过集成销售/服务/财务数据，构建 360° 客户画像，通过商机线索管理等方式

实现客户资产价值最大化。销售流程的自动化和移动化赋能，有效提高了销售工作的效率。

4、研发模式

公司始终坚持技术引领、创新驱动，按照“储备一代、研发一代、生产一代”的理念持续进行研发投入。电驱动零部件产品涉及电机电磁、机械、材料、流体力学、NVH、电控、传热学等多学科，公司采取贯穿全流程的平台化和标准化研发策略，有效提升了研发效率，降低了研发成本；同时，公司通过虚拟验证的方式（包括有限元分析、CAE、电磁仿真、温度场仿真等），降低了研发试错成本，缩短了产品开发周期。

公司技术中心每年初通过前瞻需求预研以及客户项目输入，更新未来三年技术规划，基于技术成熟度将产品分为应用型新产品和技术储备产品，产品应用和技术储备双轨并行。其中，应用型新产品开发按照产品质量先期规划（APQP）流程开展各项工作，进行节点交付；公司技术中心下设创新孵化中心，对市场未来的潜在需要启动前瞻性研究（储备型项目），储备型项目采取敏捷开发模式，开发后涉及客户项目输入时，储备项目转换为应用型项目。

公司技术中心通过上线 PLM 系统实现产品的全生命周期管理，并将 PLM 系统和 ERP 系统对接，实现技术类文件的系统管控，并建立了知识分享和经验数据库模块，为公司未来新产品、新技术的研发工作提供了丰富的数据经验。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式及其影响因素在报告期内的变化情况以及未来变化趋势

公司结合所处行业的相关法律法规和产业政策、公司产品和业务特点、自身发展阶段以及市场供需情况、上下游发展状况等关键因素，形成了目前的经营模式。报告期内，公司现有经营模式取得了良好的效果，产品和业务快速发展，公司经营模式及其影响因素未发生重大变化，在可预见的未来也不会发生重大变化。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

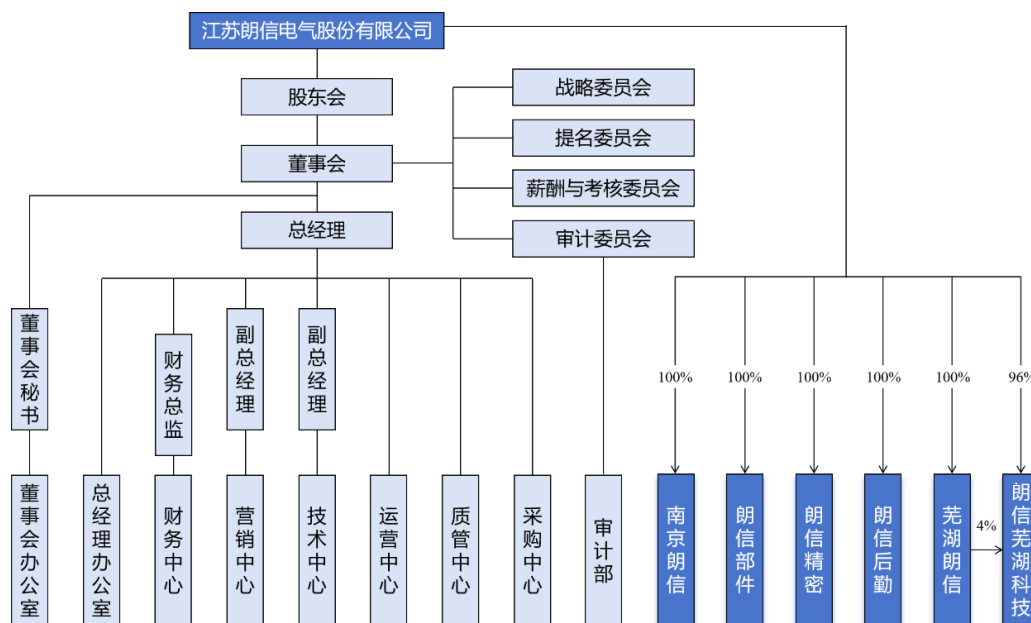
公司自 2009 年成立以来，主要发展历程及重要节点如下：



公司自 2009 年成立以来即从事热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产和销售，经过多年的技术攻关和试验研究，公司在汽车热管理领域积累了较强的技术优势，核心技术在国内企业中处于领先地位。公司主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化。

（四）公司内部组织结构及主要生产流程

1、内部组织结构



（1）公司各职能部门的职责

序号	部门名称	职责
1	营销中心	（1）对国内外市场进行调查与分析，预测顾客业务增长机会，为策划公司近期、中期、远期营销战略，制定公司销售策略和销售方针提供依据； （2）根据公司发展战略，组织制定营销战略规划，组织和实施品牌推广计划，开展营销推进和评估等管控工作； （3）制定年度销售计划，进行目标分解，并执行实施；

		(4) 根据公司的经营计划以及公司的有关方针、获得新的顾客市场（包含国际、国内市场）； (5) 传达顾客要求并保证我们的服务能够超出顾客的要求与期望，使公司成为顾客的主要供应商，同时负责维护公司品牌形象，提升顾客满意度； (6) 负责本中心管理体系的运行情况，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。
2	运营中心	(1) 负责制定及执行生产计划，向各车间下达生产指令，做好生产作业的调度和协调，跟踪生产进度，全面完成生产任务，并保证质量要求； (2) 负责生产设施、工装模具、辅助设备日常的维护保养和点检工作，确保工装设备的正常运行； (3) 负责指导和督促各车间的工作环境管理（生产现场、5S、定置、标准化作业管理），保持文明、整洁、规范； (4) 保证产品及制造过程的质量、成本达到规定的要求并不断改进； (5) 贯彻执行安全生产的法律法规和标准规定，做好本公司安全生产检查、督促、落实工作； (6) 负责仓库日常管理，零部件、半成品、成品的收、发、存业务处理，仓库盘点工作； (7) 负责物流运输设备的管理，提供必要的物流保障； (8) 负责对本部门人员的相关培训； (9) 负责第三方物流公司、第三方中转库的选择、管理； (10) 负责本中心管理体系的运行，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。
3	技术中心	(1) 整理、分析国内外同类产品技术情报，跟踪新技术、新材料动向； (2) 技术创新人才培养； (3) 对外技术合作与交流； (4) 对国内外同类产品对标分析； (5) 研发技术专利申请； (6) 新产品新技术开发；技术储备项目开发；参与量产产品持续改进； (7) 项目管理； (8) 产品试验实施与管理； (9) 产品开发新工具、新手段运用； (10) 企业标准建立； (11) 负责本中心管理体系的运行，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。
4	采购中心	(1) 生产采购； (2) 非生产采购； (3) 第二供方、新供方的开发、供方资料的建立； (4) 供方日常管理及考核； (5) 供方质量控制（采购质量）和持续改进，供方索赔； (6) 采购成本控制； (7) 负责本中心的运行，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。
5	质管中心	(1) 负责内部推行产品审核、过程审核； (2) 负责接收客户对内部质量管理体系方面的顾客特殊要求，并内部传递和组织实施； (3) 建立公司质量管理数据库，推行零缺陷战略； (4) 负责供应商质量管理； (5) 负责来料检验和成品检验，推行过程质量管理，保证实物质量； (6) 负责计量器具的管理； (7) 和客户接口，分析售后产品质量，并传递相关部门； (8) 组织、协调并参与公司的各项质量改进活动；

		(9) 变更管理监控； (10) 监控早期遏制实施； (11) 负责本中心管理体系运行，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。
6	总经理办公室	(1) 根据公司的发展状况，负责对公司的组织架构、部门岗位职责及人员编制进行更新； (2) 根据各部门对人力资源的需求，做好人员招聘、调配、离职、劳动合同、劳动关系、劳动保障等工作，确保为公司储备充足的人力资源； (3) 公司各项管理制度的制定、修订及执行监督考核，协调各部门的工作； (4) 负责公司薪酬绩效工作； (5) 组织开展全方位的培训，提高员工整体素质，对各部门培训情况进行检查和监督考核； (6) 负责公司内部资产管理、车辆管理； (7) 负责组织对公司文件进行管理控制； (8) 督促、检查公司 6S 的推进管理； (9) 做好对外联系,协调公司与政府及主管部门之间的关系，保持信息交流的渠道畅通； (10) 负责公司安全、环境、职业健康管理； (11) 负责公司质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全体系运行的相关工作； (12) 负责对公司的信息化管理； (13) 负责收集与公司生产经营相关的法律法规，并进行合规性评价、内部宣贯、执行； (14) 总务后勤、日常保洁管理； (15) 负责废弃物的管理； (16) 负责本中心管理体系的运行，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。
7	财务中心	(1) 建立符合中国财税及会计制度标准的财会数据； (2) 负责财务相关法律法规的收集工作，制定及完善公司财务管理制度； (3) 为协助公司领导层改善经营结果而分析数据； (4) 管理和优化资金，控制一般费用和投资； (5) 准确计算产品成本，并有效控制、降低成本； (6) 确保完成目标、指标及管理方案的资金到位； (7) 审核各类事项的费用支出，并将其纳入经济活动分析内容； (8) 对质量成本进行监控； (9) 每月实际使用材料的核算，库存监控、盘点分析等； (10) 每月工资核算及发放； (11) 核算每月销售数量，并开具销售发票； (12) 建立有效的内部控制体系，并对其运行情况进行指导、监督； (13) 负责公司 ERP 系统平台的正常运行、维护、更新及优化； (14) 负责编制公司年度预算，并监督预算的执行情况； (15) 负责本中心管理体系的运行，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。

(2) 公司各子公司的主要职责及定位

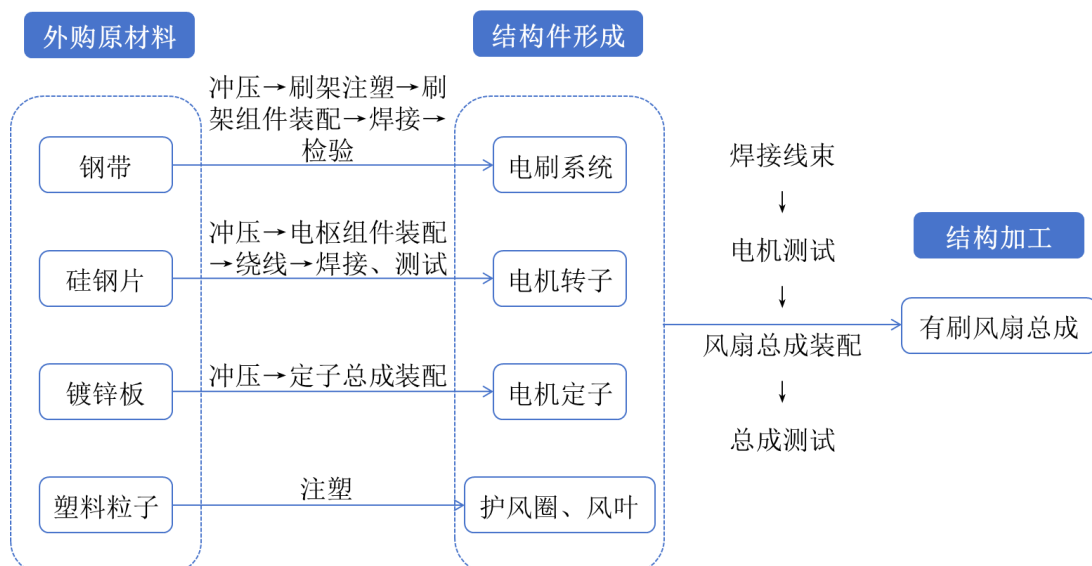
1	芜湖朗信	负责电子风扇装配业务，主要覆盖安徽区域整车厂客户，并持续拓展发行人在安徽地区的潜在客户
2	南京朗信	发行人南京研发中心，主要负责发行人电机电磁设计与仿真分析、CAE 分析、电控类产品软硬件研发、执行器传动机构产品研发及新应用领域产品研发规划和技术支持，并作为公司与南京高校产学研

		日常沟通的桥梁
3	朗信芜湖科技	发行人在芜湖地区投资设立为属地化客户配套服务的集采购、生产、研发、销售于一体的综合型子公司
4	朗信精密	朗信精密主要负责发行人的精密冲压生产，独立核算、独立考核，未来规划独立面向市场拓展其他客户
5	朗信部件	朗信部件主要负责发行人的塑料制品制造，独立核算、独立考核，未来规划独立面向市场拓展其他客户
6	朗信后勤	负责公司员工食堂、餐饮接待、员工宿舍及管理，通过单独设立子公司，对后勤团队能够独立核算、独立考核，有效激励保障后勤服务质效

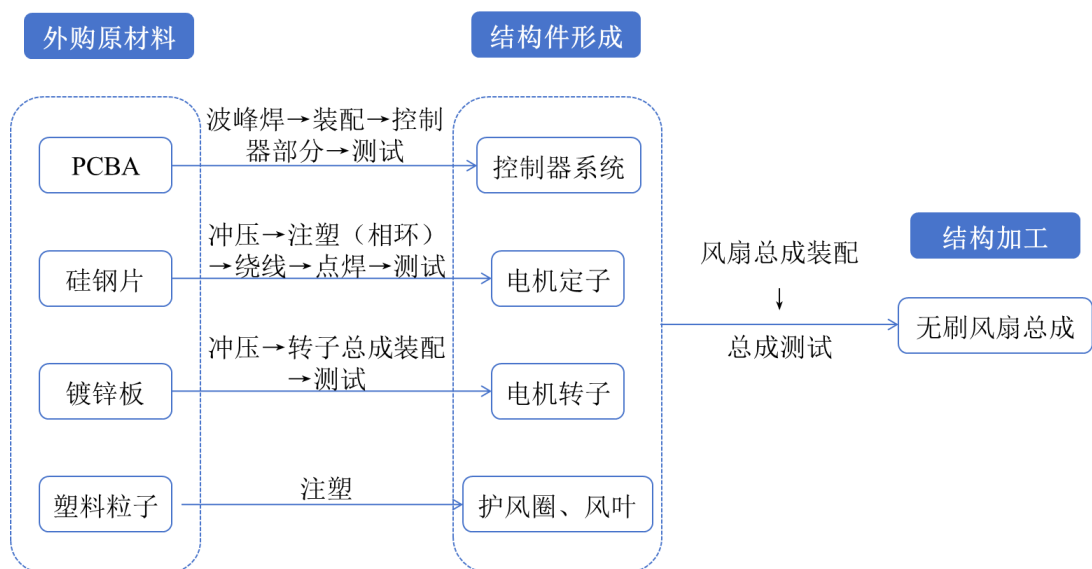
2、主要生产流程

公司主要产品的工艺流程图如下所示：

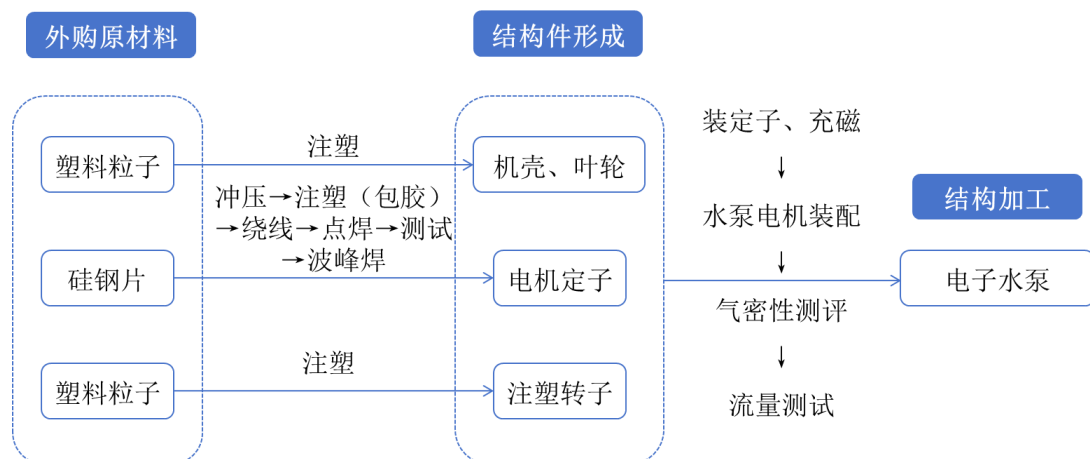
(1) 有刷电子风扇



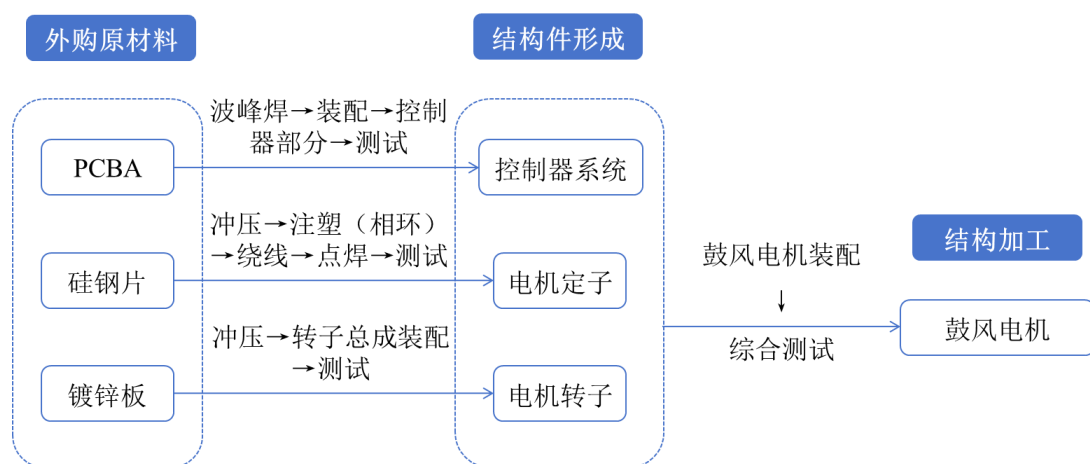
(2) 无刷电子风扇



(3) 电子水泵



(4) 空调鼓风机



(五) 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

报告期内，公司均按照环保相关要求配置污染处理设施，公司环保处理设施运行情况良好，主要环保设施均有效运行，能够保障生产经营所产生污染物的妥善处理。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具体如下：

类别	污染物	产生环节	主要处理设施/处理方式	处理能力
废气	非甲烷总烃	波峰焊、装配测试、超声波清洗、注塑、点胶、涂胶加热固化	经集气罩收集后合并通过过滤棉、活性炭吸附装置处理，通过排气筒排放	注塑工段产生的非甲烷总烃、氨、硫化氢、氯苯类执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值要求，其余工段产生的非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	颗粒物	波峰焊、点焊		
	臭气浓度、氨、氯苯类、硫化氢等	注塑		

废水	化学需氧量 COD、悬浮物 SS、氨氮 NH ₃ -N、 总磷 TP、动植物 油	生活污水	生活废水经化粪池预处理后接管至市政污水管网，排入污水处理单位集中处理	生活污水接管口中的 pH 值、化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮、动植物油日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 标准
	化学需氧量 COD、悬浮物 SS、总溶解性固 体物质 TDS、石 油类	清洗废水	经厂区污水处理站处理后循环使用，不外排	废水处理设备回用水符合《城市污水再生利用工业水质标准》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准
噪声	噪声	设备使用等	通过选用低噪声设备，合理布局，采用隔声、厂区内绿化等措施，降低噪声对周围的影响	厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值
固（液）废	废焊材	波峰焊	收集后外售处理	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求
	废金属块	精车	收集后外售处理	
	金属边角料	冲压	收集后外售处理	
	塑料边角料	注塑	经厂区破碎工序处理后回用	
	不合格品	检验、测试	经厂区破碎工序处理后回用	
	废包装	包装	收集后外售处理	
	废金属屑、废切削液	精车	委托有资质单位处置	
	废活性炭、废过滤棉	废气处理	委托有资质单位处置	
	废包装桶	原料包装	委托有资质单位处置	
	生活垃圾	职工生活	由当地环卫部门统一清运处理	

报告期内，公司环保投入主要为废气治理设备、污水净化设备等设备的采购，环保相关成本费用主要包括三废处置费、三废检测费等。公司根据生产经营需要和污染物处理标准适时进行环保投入，环保相关费用成本支出能够覆盖公司生产经营所产生的污染物的处理，报告期内公司环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所属行业为汽车零部件及配件制造（CG367）；按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为汽车零部件及配件制造（C3670）；按照全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为汽车零部件及配件制造（CG3670）。

（二）行业监管情况及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门与监管体制

公司所属行业的行政主管部门是国家发改委和国家工信部。国家发改委主要负责拟订并组织实施产业发展战略、中长期规划和年度计划，推进产业结构战略性调整，促进行业体制改革，促进行业技术发展和进步等工作。国家工信部主要负责研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；组织领导和协调振兴装备制造业，组织编制国家重大技术装备规划，协调相关政策等工作。

公司所属行业的自律性管理机构是中国汽车工业协会。中国汽车工业协会是在中国境内从事汽车整车、零部件及汽车相关行业生产经营活动的企事业单位和团体在平等自愿基础上组成的自律性、非营利性的社会团体，主要职能为市场研究、行业标准的起草和制定、产品质量的监督、提供信息和咨询服务、行业自律管理等。

2、行业主要法律法规和政策

（1）汽车行业法律法规和政策

汽车产业是国民经济的重要支柱产业，产业链长、关联度高、带动性强，发挥着工业经济稳增长的“压舱石”作用，对社会经济发展具有重要的推动作用。汽车零部件行业为汽车整车制造业提供相应的零部件产品，是汽车工业发展的基础，也是国家长期重点支持发展的产业。近年来，我国汽车及汽车零部件行业主要法律法规及行业政策如下：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于进一步做好汽车以旧换新有关工作的通知》	商消费函（2024）392号	商务部等7部门	2024年8月	为进一步做好汽车以旧换新工作，着力稳定和扩大汽车消费，通知如下：一、提高报废更新补贴标准；二、加大中央资金支持力度；三、优化汽车报废更新审核、拨付监管流程；四、加强监督管理。
2	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	国家发展改革委令 第7号	国家发改委	2023年12月	鼓励类产业汽车部分，明确提出鼓励汽车关键零部件，轻量化材料应用，新能源汽车关键零部件，车用充电设备，汽车电子控制系统，新能源汽车、智能汽车及关键零部件、高效车用内燃机研发试验能力建设，智能汽车关键零部件及技术的发展。
3	《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024年）》	工信部联通装（2023）145号	工信部、国家金融监管总局等7部门	2023年8月	支持扩大新能源汽车消费，稳定燃油汽车消费，推动汽车出口提质增效，促进老旧汽车报废，更新和二手车消费，提升产品供给质量水平，保障产业链供应链稳定畅通，完善基础设施建设与运营。
4	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》	财政部税务总局工业和信息化部公告 2023年第10号	财政部、税务总局、工业和信息化部	2023年6月	对购置日期在2024年1月1日至2025年12月31日期间的新能源汽车免征车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车免税额不超过3万元；对购置日期在2026年1月1日至2027年12月31日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车减税额不超过1.5万元。
5	《“十四五”汽车产业发展建议》	-	中国汽车工业协会	2021年6月	推动整车骨干企业与优势零部件企业在研发、采购等层面的深度合作探索。在关键核心领域通过财政、税收等方面鼓励自主零部件配套应用，建立安全可控的关键零部件配套体系。加快建立国内关键零部件标准体系和认证测试能力，推动关键零部件在设计、生产、测试等方面能力提升积极开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用。
6	《新能源汽车产业发展	国办发（2020）	国务院	2020年11月	坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能

	规划（2021—2035年）》	39号			源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键性核心技术，提升产业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体系，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国。

（2）汽车行业政策对发行人经营发展的影响

公司所属的汽车零部件行业属于国家长期大力支持发展的产业。报告期内，国务院、国家发改委、工信部、中国汽车工业协会等各部门相继推出多项积极利好的产业政策，一方面支持汽车行业尤其是新能源汽车行业的发展，将促进汽车零部件需求增长，为公司经营发展营造了良好的环境，另一方面鼓励和引导汽车零部件企业进行技术研发和创新，在产业规划、技术引进、投融资、税收优惠等方面给予汽车零部件行业全方位的支持，对公司经营发展具有积极的促进作用。

3、发行人产品应用相关的其他行业主要政策

（1）新能源汽车快充/超充电桩行业主要政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》	发改能源〔2025〕262号	国家发展改革委等部门	2025年3月	推广绿色充电桩，支持新能源汽车充绿电。
2	《交通物流降本提质增效行动计划》	交运发〔2024〕135号	交通运输部、国家发展改革委	2024年11月	推动建设一批公路服务区充电桩、换电站、充电停车位。
3	《贯彻实施〈国家标准化发展纲要〉行动计划（2024—2025年）》	-	市场监管总局、中央网信办等	2023年12月	进一步完善充电桩标准，充电安全性标准
4	《上海市鼓励电动汽车充换电设施发展扶持办法》	沪发改规范〔2022〕12号	上海市	2025年3月	支持老旧小区共享充电设施建设；指导小区改造实施单位和充电企业合作，统筹推进小区车位增设和共享充电桩布局
5	北京市“数据要素×”实施方案（2024—2026年）	国数政策〔2023〕11号	京大数据发〔2024〕1号	2024年9月	推动数据赋能个性化出行、客流分析、充电桩选址等场景应用，提升出行便利性。

在国家层面，推出一系列充电桩建设和标准化政策，推动充电桩建设速度匹配新能源汽车销量增速，同时各主要省市均推出加快布局充电桩基础设施相关政策。

(2) 储能行业主要政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《新型储能制造业高质量发展行动方案》	工信部联电子〔2025〕7号	工信部等八部门	2025年2月	2027年实现新型储能制造业全链条国际竞争优势，培育3-5家生态主导型企业，产业创新力和综合竞争力显著提升。
2	《关于印发<电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025—2027年）>的通知》	-	国家发展改革委、国家能源局	2025年1月	聚焦提升电力系统的调节能力和调用水平，为促进新能源消纳和高效利用提供有力支撑。
3	《关于支持电力领域新型经营主体创新发展的指导意见》	国能发法改〔2024〕93号	国家能源局	2024年12月	鼓励虚拟电厂整合分布式光伏、分散式风电、新型储能和可调节负荷等资源，为电力系统提供灵活的调节能力。
4	《关于加强电力安全治理 以高水平安全保障新型电力系统高质量发展的意见》	国能发安全〔2024〕90号	国家能源局	2024年11月	强调加强新能源和新型储能等新型并网主体的涉网安全管理，对储能散热系统的安全性能和运行管理提出了要求。

国家层面颁布多项政策规范储能行业发展，更加强调储能设备的安全性，对储能电芯、电池模组、储能变流器、热管理系统提出更高安全与一致性要求，推动储能温控技术的规范化和标准化发展。

(3) 低空经济主要政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《提振消费专项行动方案》	-	中共中央办公厅、国务院	2025年3月	加快完善低空经济监管体系，有序发展低空旅游、航空运动、消费级无人机等低空消费
2	《关于2024年国民经济和社会发展计划执行情况	-	发改委	2025年3月	出台促进低空经济高质量发展的政策，建立健全以安全监管为基

	况与 2025 年国民经济和社会发展计划草案的报告》				础的规则规制体系，适度超前研究布局低空智能网联等基础设施，推动低空装备研制应用，持续增强低空飞行安全监管处置能力，因地制宜拓展低空应用场景。
3	《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》	工信部联重装（2024）52 号	工信部、科技部、财政部和民航局	2024 年 3 月	将低空经济定位为战略性新兴产业新兴领域，明确提出通过技术创新与场景示范推动其规模化发展。
4	《中华人民共和国空域管理条例（征求意见稿）》	-	国家空管委	2023 年 11 月	提出“管用分离”原则，明确空域资源由国家统一管理但使用权可动态调配，并通过简化低空飞行报备程序、分级设立军民地协同管理机构等措施，优化低空飞行服务流程，解决通用航空“飞不起来、飞不顺畅”的瓶颈问题。

为支持低空经济发展，国家层面颁布多项政策，一方面在空域管理方面进一步放开管制并进行分级管理，优化空域资源配置，另一方面将低空经济定位为战略性新兴产业新兴领域，推动产业集群培育和产业链协同创新，加快低空经济基础设施建设，推动低空经济快速实现产业化。

（4）机器人行业主要政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于开展智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点工作的通知》	工信厅联通装函（2025）212 号	工信部、民政部	2025 年 5 月	分阶段实施一批智能养老服务机器人攻关和应用试点项目，促进研用双方结对开展攻关，推动产品在家庭、社区和养老机构等场景中应用验证和迭代升级。
2	《工业机器人行业规范条件（2024 版）》和《工业机器人行业规范条件管理实施办法（2024 版）》	-	工信部	2024 年 7 月	加快推进新型工业化，进一步加强工业机器人行业规范管理，引导企业良性竞争，推动产业高质量发展。

3	《人形机器人创新发展指导意见》	工信部科(2023)193号	工信部	2023年11月	打造人形机器人“大脑”和“小脑”、突破“肢体”关键技术、健全技术创新体系；打造整机产品、夯实基础部组件、推动软件创新；服务特种领域需求、打造制造业典型场景、加快民生及重点行业推广。
4	《北京具身智能科技创新与产业培育行动计划（2025-2027年）》	京科信发(2025)36号	北京市	2025年2月	到2027年，围绕具身大小脑模型、具身智能芯片、全身运动控制等方面突破不少于100项关键技术，产出不少于10项国际领先的软硬件产品，具身智能上下游产业链基本实现国产化
5	《上海市促进智能机器人产业高质量发展 创新发展行动方案（2023-2025年）》	沪经信制(2023)915号	上海市	2023年10月	到2025年，明确一个总体目标，即打造具有全球影响力的机器人产业创新高地；促进三个突破，在品牌、应用场景和产业规模方面实现“十百千”突破——打造10家行业一流的机器人头部品牌、100个标杆示范的机器人应用场景、1000亿元机器人关联产业规模。

国家及地方政府大力支持机器人产业发展，推动人工智能与机器人相结合，加快推进机器人产业化落地，特别是民用机器人和人形机器人的商业化应用。

（5）数据中心行业主要政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《国家发展改革委等部门关于促进数据产业高质量发展的指导意见》	发改数据(2024)1836号	发改委、国家数据局等六部门	2024年12月	加快算网融合、并网调度、储能散热等关键技术创新；支持采用弹性带宽、任务式服务、数据快递等方式，降低网络使用成本。
2	《国家数据基础	发改数据	发改委、国	2024年12	提出国家数据基础

	设施建设指引》	(2024) 1853 号	家数据局、 工信部	月	设施是数据基础制度和先进技术落地的重要载体，并在数据流通利用、算力底座、网络支撑、安全及应用方面明确了发展目标。
3	《国家发展改革委等部门关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》	发改能源 (2024) 1537 号	发改委、工信部等六部门	2024 年 10 月	支持国家枢纽节点中具有冷水资源的地区建设大数据中心。
4	《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》	发改环资 (2024)970 号	发改委等四部门	2024 年 7 月	到 2030 年，能效与碳效达国际先进水平，北方新建大型数据中心余热利用率显著提升，绿电直供、余热循环等模式成熟应用。

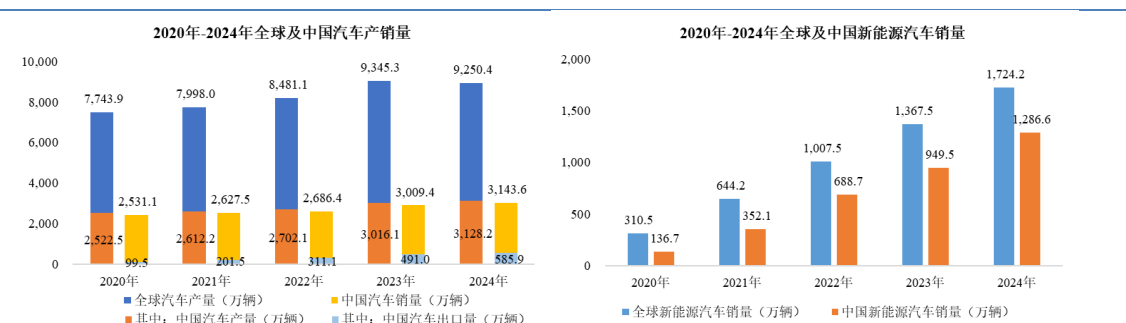
随着人工智能的快速发展，国家大力支持数据中心建设，提高国家算力水平，同时大力推动数据中心能源绿色低碳化，使用清洁能源，提高能源使用效率，注重数据中心安全性，提高数据中心散热水平。

（三）所属行业发展情况及发展趋势

1、汽车行业发展概况和趋势

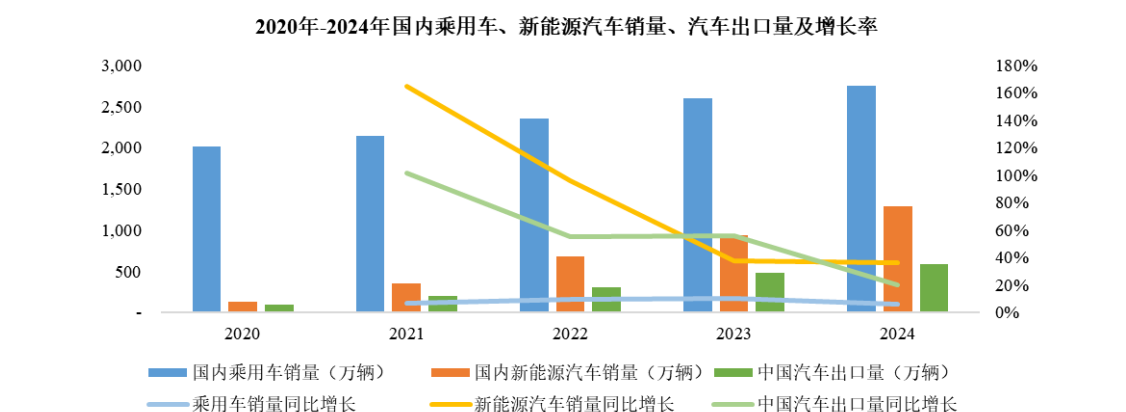
（1）汽车行业发展概况

经过多年发展，汽车行业已经十分成熟，市场规模趋于稳定。中国在过去十多年来汽车产销量持续位居世界第一，中国汽车市场产量约占全球汽车市场的1/3。中国 2024 年全年汽车出口 585.9 万辆，超过日本成为全球最大汽车出口国。2020 年以来，新能源汽车异军突起迅速增长，根据 Clean Technica 统计，全球新能源汽车销量自 2020 年 310.5 万辆增长至 2024 年 1,724.2 万辆，年复合增速达 53.50%；其中，中国新能源汽车销量自 2020 年 136.7 万辆增长至 1,286.6 万辆，年复合增速达 75.15%，是全球最大的新能源汽车市场。



数据来源: OICA 国际汽车制造协会、中国汽车工业协会、CleanTechnica、iFinD

2020 年以来,我国新能源汽车经过多年发展及政策扶持,电池技术、电机和电控技术、智能化、网联化等新能源汽车技术不断进步成熟,新能源汽车行业获得了快速发展;另一方面,我国政府实行扩大内需战略,陆续出台了汽车产业扶持政策,提供购车补贴与牌照优惠,同步支持新能源汽车充电设施等配套基础设施建设,在此背景下新能源汽车销量快速增长,也拉动了汽车产量、销量、出口量均实现持续增长。

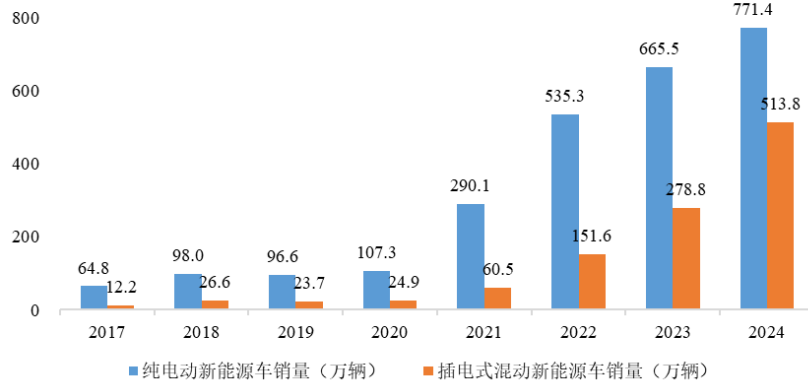


数据来源: 中国汽车工业协会, Wind

伴随核心技术不断突破、设计和制造品质持续提升、智能网联与电动化技术创新和商业模式创新加快,2020 年以来,我国自主品牌乘用车市场占有率持续提升。以比亚迪、吉利、奇瑞等国产头部车企及理想、小米、鸿蒙智行等新势力品牌为代表的国产整车厂在过去几年新能源发展浪潮中快速崛起,进而拉动国产自主品牌汽车销量及份额、出口量持续快速增长。根据乘联会数据,2024 年我国自主品牌乘用车累计销售 1,384.9 万辆,同比增长 23.03%,市场份额达到 60.50%,与上年同期相比上升 8.66 个百分点。



2017-2024年我国不同技术路线新能源汽车销量情况



数据来源：中国汽车工业协会，Wind

3) 纯电车型中，高压平台普及率不断提升

新能源纯电车型受电池能量密度及成本制约，相较燃油车、混动车型仍面临着续航里程的短板。整车厂在当前阶段采取的解决方案主要包括提高电池电量、提高充电速度两种方式。通过提高电池容量提升带电量可以增加续航，但会导致电池成本进一步增加以及整车重量增加进而影响续航，提升空间有限；相较之下，提高充电速度目前成为更多车企认可的解决方案。大功率快充可通过加大电流或提升电压两种方式实现，但大电流会导致充电枪、线缆及动力电池核心部件等产生很高的热损失，其理论上限并不高，而通过提升电压来提高充电效率成为主流选择，当系统电流保持不变时，将系统电压从 400V 提升到 800V，充电功率会随着系统电压翻倍，充电时间会大大缩短，让充电体验无限接近于燃油车加油。

根据盖世汽车数据，2024 年 1-10 月新能源 800V 高压市场渗透率达 8.4%，市场规模超 66.8 万辆，国内市场推出的车型数量超 72 款，较 2023 年均大幅增长。目前，新势力、自主、合资主流车企均已布局高压平台架构，随着供给端不断丰富，高压市场渗透率预计将进一步提升。

4) 中国车企凭借新能源产业及技术优势，在国内及全球市场份额将继续增长

中国车企通过新能源技术先发优势（如高压快充、混动系统）和产业链整合能力，持续扩大全球市场份额。2024 年中国新能源汽车全球占比超 70%，比亚迪、吉利等品牌进入全球销量前十，海外市场加速布局（如东南亚、拉美）。同时，中国主导的 800V 高压平台、插混技术等正成为国际标准，推动中国从“产

品出口”向“技术输出”升级。根据摩根大通预测，2025 年中国车企海外市场份额将达到 11%-13%（2024 年为 6%-7%），叠加国内市场的高占比（约 75%），全球整体份额将显著提升，若按国内 75%+海外 15%的保守估算，全球份额可达 30%以上，并在智能化、低碳化领域保持领先。

2、汽车热管理行业发展概况和趋势

（1）汽车热管理市场规模持续扩张，新能源占比提升

根据 Marketsand Markets、Statista 等机构数据，2023 年全球汽车热管理市场规模约 580 亿美元，其中传统燃油车占 45%，新能源车占 55%；至 2030 年，市场规模预计将增至 850-900 亿美元，年复合增长率约为 6-7%，其中新能源车热管理市场因单车价值量提升占比预计将超过 70%。

中国作为全球最大新能源汽车市场，2024 年销量超 1,200 万辆，渗透率接近 50%，热管理市场增速显著高于全球。根据 Marketsand Markets、Statista 等机构数据，2023 年中国汽车热管理市场规模约 1,800-2,000 亿元，占全球 35%以上；至 2030 年，市场规模预计将达 4,000-4,500 亿元，年复合增长率约为 15-18%，主要是因为中国新能源车销量及渗透率增速更高。

（2）新能源汽车热管理系统单车价值量显著高于燃油车

传统燃油车热管理系统以发动机冷却（水泵、水箱）和空调系统（压缩机、冷凝器）为核心，单车价值量约 2,000-3,000 元。而新能源汽车因电池、电机、电控及座舱热管理需求，系统复杂度大幅提升，单车价值量跃升至 5,000-10,000 元（高端车型超 1.2 万元）。例如，纯电动车需新增电池液冷板（单价约 1,500 元）、Chiller（冷媒冷却器，800-1,200 元）、电动压缩机（1,200 元）及热泵系统（集成阀类、换热器等，价值增量超 3,000 元），同时电机油冷器（500-800 元）、电子水泵（400-600 元）等部件进一步推高成本。相比之下，燃油车空调系统依赖发动机余热供暖，而新能源车需额外配置 PTC 加热器（1,000 元）或热泵系统（节能效率提升 30%以上），导致新能源汽车热管理系统单车价值量显著高于燃油车。

（3）行业竞争格局：中国企业在细分领域国产替代趋势明显

在传统燃油车时代，汽车热管理市场份额主要由外资品牌占据，日本电装、

韩国翰昂、德国马勒、法国法雷奥合计占据全球汽车热管理系统市场约 50%的份额。随着中国新能源汽车快速发展及全球领先，相应带动了国产汽车零部件企业快速发展，并在细分领域能够达到甚至领先外资品牌。

国内新能源汽车热管理行业参与者主要包括三花智控、银轮股份、奥特佳等，相关企业在热管理细分领域如阀类、泵类、热交换器等领域已具备全球竞争力，凭借技术及成本优势，已成功切入国内外主流新能源车企的供应链，市场份额逐步提升，国产替代趋势明确。除此之外，以三花智控、银轮股份为代表的中国热管理企业近几年来在持续加快推行国际化战略，通过在海外设立生产基地等方式，不断参与到全球汽车供应链竞争。

3、热管理在储能行业的应用前景

公司主要生产的热管理电驱动零部件产品的另一主要应用领域是电化学储能（把电能用化学电池储存起来在需要时释放的一种储能技术）。根据 CNESA 出版的《储能产业研究白皮书》，2019 年到 2023 年，全球和中国电化学储能累计规模分别从 9.5GW 和 1.7GW 增长至 90.1GW 和 34.2GW，复合增长率分别为 75.49%和 111.78%。2023 年全球和中国电化学储能增长达到 45.5GW 和 21.3GW。

储能热管理是指通过加热或冷却技术对电池的温度进行有效控制和调节的过程。温控系统与电池管理系统配合，对锂电池进行恒温控制，使其维持在安全的参数范围内，避免电池进入热失控状态。热管理技术是锂电池储能系统的重要安全保障。锂电池安全性、容量衰减受温度影响较大。

温度对动力电池的工作性能有很大的影响，主要体现在容量衰减、热失控、低温性能下降等方面。锂电池的最佳工作温度在 10 度至 35 度，工作温度区间在 -20 度至 45 度，可承受温度区间在 -40 度至 60 度，因此需要通过初始的热管理设计以及温度控制系统来维持合理的运行环境，并有效控制单体间温差，从而提高动力电池性能。

储能热管理技术主要包括风冷、液冷、热管冷却、相变冷却。其中，风冷系统结构简单、可靠性高、寿命长、成本低、易于实现，是目前国内主流技术路径。液冷系统散热效率高、散热速度快，在高倍率、高容量场景下优势凸显。热管冷却、相变冷却需与风冷、液冷配合使用，因价格较高，目前在储能领域应用较少。

风冷和液冷技术路线对比情况如下：

特性	风冷	液冷
冷却介质	空气	液体
设计	简单	复杂
传热效率	较低（零点几）	较高（0.5-10）
投资成本	低（3000 万元/GWh）	高（9000 万元/GWh）
维护难度	中	小
换热系数	25-100	1000-5000
可靠性	中等	高

数据来源：《大容量锂离子电池储能系统的热管理技术现状分析》

公司产品主要用于液冷系统。液冷系统核心零部件可分为热交换模块、循环驱动模块、控制监测模块、辅助功能模块四大类，其中循环驱动模块主要包含电子水泵、压缩机、膨胀阀/节流装置等。根据华经产业研究院整理的的数据，2021 年整套液冷系统方案价值量约 0.8-1 亿元/GWh，其中水冷主机系统（包括液冷板）占比最高，一般约 0.5 亿元/GWh 左右，约占成本的 68%，其他结构包括换热器占比 10%，管路占比约 8%，输入电源占比约 2%，其他 12%。以 8KW 水冷机组为例，8KW 水冷机组通常配备 2 至 3 个电子风扇和 1 个电子水泵，价值量超过 1,200 元；40KW 水冷机组通常配备 5 至 6 个电子风扇和 5 个电子水泵。公司相关产品（电子风扇和电子水泵）价值量占液冷系统总价值量比例约为 10%至 15%。

2023 年液冷渗透率约为 25%，占比较低。未来随着新能源电站、离网储能等更大电池容量、更高系统功率密度的储能电站需求起步，储能系统能量密度与发热量更大，对安全性和寿命的要求更高，将推动行业更多转向采用液冷方案。宁德时代、阳光电源、比亚迪等头部企业已率先切换，如宁德时代的 Enter One，阳光电源的 Power Titan、Power Stack，比亚迪的 BYD Cube、科华 S 液冷储能系统等，龙头示范效应将驱动液冷渗透加速。根据中商产业研究院预测，2025 年我国储能液冷温控渗透率将超过 40%。

为了储能运行更加安全可靠，同时也为了满足储能运行功率的提高的需求，国家相继出台一系列政策完善储能温控标准和安全要求，受益于国内外利好政策的推动和储能需求的持续增长，未来储能温控市场迎来发展机遇，根据高工产研预测，2025 年中国储能热管理市场规模将达到 164.6 亿元。

4、热管理在其他领域的应用前景

(1) 低空经济领域对热管理的需求

低空经济是指在垂直高度 1,000 米以下、根据实际需要延伸至不超过 3,000 米的低空空域范围内，以垂直起降型飞机和无人驾驶航空器为载体，进行载人、载货及其他作业等多场景低空飞行活动，并带动相关领域融合发展的综合性经济业态。随着低空飞行器的普及和应用，低空经济逐渐成为一种新的经济增长点，发展前景广阔。低空经济的发展，特别是电动垂直起降飞行器（eVTOL）等飞行器对快速充放电特性的要求以及飞行器电池对恶劣飞行环境适应性的要求，将为热管理领域带来一系列机遇；与此同时，这类飞行器紧凑的设计和高效的运行方式使得散热成为低空经济面临的一个挑战。

低空经济领域的主要热管理路线包括风冷、液冷、相变材料冷却、热管冷却等。例如在电动垂直起降飞行器（eVTOL）中，其电池组和电子设备舱通常配备有风扇，当设备温度升高时，风扇启动，将冷空气引入舱内，流经发热部件后再将热空气排出；在一些高性能的低空飞行器发动机冷却系统中，冷却液直接流经发动机的缸体等发热部位，冷却液吸收热量后，再通过热交换器将热量传递给外部空气或者其他冷却介质。

公司目前在风冷、液冷热管理核心零部件领域已经积累了一定的技术储备，未来随着低空经济的蓬勃发展，公司有望切入这一发展前景广阔的新兴市场，拓展新的产品应用领域，为公司业绩增长注入新的动力。

目前，国家已将低空经济列为“战略性新兴产业”，并从政策上特别是航空管控方面放开了空域限制，为低空经济扫清了法律障碍，根据赛迪顾问预测，2026 年中国低空经济规模将达到 1 万亿元，市场空间广阔。

(2) 数据中心（IDC）对热管理的需求

传统上，IDC 机房主要采用传统的风冷技术，但液冷技术在提高机房能效指数（PUE，即数据中心总设备能耗与 IT 设备能耗的比值）方面具有显著优势。随着我国信息产业的快速发展，数据中心的整体需求不断增加，单个机柜的功率密度也在不断提高。

近些年来随着云计算、大数据、人工智能等技术的发展和广泛应用，数据中心规模不断扩大，整体能耗也随之增加。研究表明，采用液冷技术可以有效降低

IDC 机房的 PUE 值。在机柜功率密度不断提高的大数据与 AI 时代，液冷作为可以支持更高功率密度的先进制冷技术，成为新型数据中心的重要选择，采用液冷技术是未来数据中心发展的大势所趋。

公司产品主要用于液冷系统，公司电子风扇和电子水泵价值量占液冷系统总价值量比例约为 10%至 15%。随着信息产业的快速增长、数据中心的整体需求不断增加以及液冷系统渗透率的提升，公司产品有望拓展新的应用领域，为公司业绩带来新的增长点。

国家大力支持人工智能、云计算和大数据产业的发展，对算力的需求不断增加，同时为了满足国家绿色能源要求，采用液冷技术是未来数据中心发展的大势所趋，根据赛迪顾问预测，2027 年中国液冷数据中心市场规模将达到 315.5 亿元。

（3）其他领域对于热管理的需求

除前述储能、低空经济、数据中心外，公司的电子风扇、电子水泵在热管理液冷系统均可应用，热管理液冷系统在 5G 基站、轨道交通、冷链、石化、新能源发电、数控机床、电力电子设备、工业自动化、消费电子等行业都有需求。

（四）行业技术水平及技术特点、主要技术门槛和技术壁垒，衡量核心竞争力的关键指标，行业技术的发展趋势，行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征等

1、行业技术水平及技术特点

电子风扇是汽车热管理系统中的重要组成部分，其作用是通过加快空气流通，增强散热器的散热能力，加快冷却液的冷却，对于优化车辆的整体热管理表现有着重要影响，在燃油车、新能源车等各种车型中均发挥着关键作用。按电机类型区分，车用电子风扇可分为有刷电机风扇和无刷电机风扇，有刷电机风扇通过串联分压电阻实现分档调速，无刷电机风扇自带电控单元可实现无级调速并具备故障自诊断与反馈及保护功能。

（1）电子风扇的技术性体现

电子风扇的技术性体现分为两大方面：电子风扇总成的产品设计开发技术和过程设计开发技术。

电子风扇总成的产品设计开发技术涉及高效率永磁直流电机的设计和高效率优良 NVH 性能风扇叶轮的设计与仿真。风扇总成在产品的设计开发时，需要从产品性能方面的要求出发，包括耐高低温性能、风量、压差、噪音与振动、效率、故障诊断与反馈等，还需要考虑安装固定方式、与整车周边零部件的安全距离、与整车的电气接口和通讯接口及其匹配性；此外，产品的设计开发还需要与主机厂的新车型开发保持同步，全新平台车型会提升电子风扇产品设计开发的难度与要求，如需要满足不断提高的耐久标准及特殊地域环境的要求。

电子风扇总成的过程设计开发技术体现在自动化、柔性化、快速换型等过程设计的开发，过程控制需要满足相应的尺寸精度要求及过程特殊特性的要求，如电机定子转子的结构特性要求、电性能满足度要求、残余不平衡量控制的要求等。

(2) 生产工艺及材料要求

电子风扇总成主要包括永磁直流电机、风扇叶轮、护风罩等主要零部件。

永磁直流电机的作用是将电能转化为机械能，为风扇叶轮提供旋转动力。电机作为电子风扇总成的核心部件，对产品最终的性能表现起到至关重要的作用，需要具备低温升、低噪音低振动、高效率、高防护等级和电控单元集成化设计等特点。电机生产工艺包含转子生产、定子生产及控制器的生产：1）考虑到客户严格的耐腐蚀要求，转子机壳选用镀铝镁锌板，采用大吨位的压机结合精密连续模完成深拉伸成型；转子的生产还需要充分考虑永磁铁氧体材料磁钢的粘接强度以及磁钢磁化后转子的磁场波形。2）定子的生产工艺比较繁杂，定子能够取得较好的电阻、电感、焊接、绝缘耐压等特性，关键点在于绕线过程中张力的控制及线型的排布。3）控制器的生产工艺包括 PCB 的安装、波峰焊、焊点 AOI 检查及导热胶的轨迹设置和监控。定量化控制的导热胶轨迹可以优化导热胶的导热性能，降低控制器及电机整体的温升；迷宫式灌胶密封结构设计和先进的灌胶工艺可以使电机的防尘防水等级达到 IP6K9K 水平，确保电子风扇能在粉尘、潮湿等恶劣的环境下稳定运行，从而提升车辆的整体安全性。除了前述单个组件的生产工艺，电机总成的生产工艺还要考虑不同组件之间配合性、相关性的约束，以及最终电机总成产品性能的一致性。

风扇叶轮的作用是通过旋转产生空气压力差，从而形成空气流动。风扇叶片

通过 CFD 仿真与分析，采用特殊的翼形设计，优化气流路线提高散热效率，并在不影响性能的情况下降低噪音。风扇叶轮采用耐高温且流淌性较好的玻纤增强 PA 材料，并经过精密注塑工艺完成生产。经过不平衡矫正工艺，风扇叶轮可实现较小的残余不平衡量，从而使风扇总成获得良好的 NVH 性能。

护风罩的作用是集风/导风及结构支撑。护风罩会设计百叶片结构，车辆高速行驶时百叶片自动打开，增大通风量提高散热效率，低速行驶时百叶片自动关闭，提升整体散热均匀性，减少“气流死区”的影响。通过计算流体力学仿真及 DOE 试验研究与验证，合理设计护风罩上支撑筋的数量、形状、倾斜角度、直径等参数，提升风扇整体的气动性能。在材料方面，护风罩通常采用玻纤增强 PA 材料或长玻纤增强 PP 材料，通过进一步改进结构设计及改良注塑工艺，可使其具备良好的耐高低温性能、较高的刚性与强度、良好的抗蠕变性以及尺寸稳定性，从而适应恶劣的工作环境。

2、主要技术门槛和技术壁垒

(1) 产品创新与开发能力壁垒

在下游新能源汽车快速发展的趋势下，电子风扇也逐渐由有刷电机风扇向无刷电机风扇转变，从低功率向高功率转变，电子风扇的更新换代与产品升级也要求行业内的零部件供应商具备持续的产品创新与开发能力，以及长期的经验积累和技术储备。热管理零部件供应商需要一支具备扎实产品创新与开发能力的团队，才能帮助客户打造更高效的热管理方案，以适应新能源汽车行业快速发展的趋势。

(2) 协同设计与制造能力壁垒

汽车零部件生产需紧密遵循整车制造企业释放的边界、性能、试验等要求，从零部件设计到开发、实验验证等一系列复杂流程，都要与整车厂精准配合。鉴于一款新车型的诞生通常涉及对个性化、定制化零部件的采购，供应商必须同步开展针对新车型的零部件设计、开发与制造工作，并确保满足相关标准的产品能够快速实现批量生产，这便对汽车零部件供应商的同步设计与批量制造能力提出了较高要求。而随着汽车市场消费需求渐趋多元、车型配置日益多样以及产品系列迭代速度加快，整车制造企业在缩短新车型开发周期、确保产品质量稳定性、

实现零部件供应快速响应以及完善属地化生产配套等方面，均设定了更为严苛的标准。

(3) 工艺优化和质量控制能力壁垒

汽车消费市场竞争激烈，整车制造企业为增强自身竞争力，对产品成本的把控和质量的要求越发严格。对于零部件供应商而言，构建长期且持续推进的工艺优化机制，建立值得下游整车制造企业信赖的质量管控体系，已然成为其与整车厂保持稳固、长久合作关系的关键要素。

3、衡量核心竞争力的关键指标

在汽车零部件行业中，衡量企业核心竞争力的主要指标如下：

序号	关键指标	主要内容
1	头部整车厂客户的合作深度	汽车行业竞争激烈，市场份额及社会资源向头部整车厂集聚，零部件供应商与头部整车厂客户的合作深度是体现其核心竞争力表征之一。
2	客户群体的知名度、稳定性	为保证零部件供应的稳定性、可靠性、安全性、可持续性，并考虑到开发成本，整车制造企业一般不会轻易更换供应商，客户群体的知名度、稳定性是体现企业技术、质量、服务能力的重要方面，也是支撑企业业务规模持续发展的基础。
3	研发设计能力	零部件供应商需具备较强的研发创新能力以及协同设计与制造能力，以满足整车制造企业发布新车型对于配套零部件的个性化、定制化需求，以及伴随着行业、技术发展的零部件持续升级换代的要求。具备一定的新技术、新产品的技术储备能力并开展预研工作，零部件供应商才能及时、有效地应对日益缩短的开发周期。
4	成本控制能力	如何通过精益生产、智能制造、新材料及新结构等方面的持续优化和改进有效地降低产品成本是保持企业成本优势及产品市场竞争力的重要方面。
5	质量控制能力	良好的质量控制能力是满足整车制造企业对零部件性能和质量的高要求，并保持优质客户群体的稳定性、塑造良好的行业口碑的重要一环。

4、行业技术发展趋势

(1) 高耐久、高可靠、长寿命

新能源汽车对热管理系统零部件耐久性提出严苛要求：运行中需动态响应整车工况，充电时电池管理系统还需要启动保护机制，需高效散热以防电池过热失效，故风扇需持续运行保障安全，倒逼零部件耐久性升级。未来，800V 及以上高电压平台、固态电池等技术普及将推高热管理系统热负荷，进一步驱动零部件向高可靠、长寿命方向发展。有刷电机风扇需通过结构优化提升耐久性，增程/混动车型适配需求下，无刷化成为技术发展趋势——无刷产品无电刷磨损、电子

换向替代机械换向，可降低损耗与维护成本，更具效率与可靠性，更契合新能源汽车高效运行要求及多元应用场景。

(2) 高功率化

1) 满足散热需求

中大型轿车、SUV 及 MPV 等车型对散热性能要求更高，需要更高功率的电机来驱动冷却风扇，以实现更强的散热效果，确保车辆在高负荷运行或极端环境下的稳定性。

2) 适配主流车型

近几年来，混动、增程车型逐渐成为中国市场的主流选择，因混动、增程车型同时具备发动机和电池、电机、电控两套动力系统，热负荷更高，从而带动了高功率电子风扇市场的发展。

3) 支持超级快充

在新能源汽车超级快充过程中会散发出更多热量，高功率电子风扇能够有效应对这一情况，保障充电过程的安全和效率，同时保持空调稳定运行，使车内温度处于合适区间。

(3) 高电压化

为提升系统效率，减少整车线束能耗，诸如 48V 电系或者更高电系的应用产品呼声越来越高，一些车型已经或将会采用更高的电压系统。高电压系统可以使电子风扇在相同功率下降低电流，减少线束损耗，提高系统的整体能效。

(4) 低噪音化

随着电动汽车的普及，消费者对车内静谧性的要求越来越高，电子风扇噪声在没有发动机庇护的情况下变得更加明显，因此低噪音化成为重要的发展方向。通过优化风扇的结构设计、采用低噪音的电机以及使用噪音控制技术等手段，可降低电子风扇运行时产生的噪音，提升产品的 NVH 特性，为用户提供更加安静的驾乘环境。

5、行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

(1) 行业特有的经营模式

依照行业惯例，汽车整车制造企业对于零部件供应商的选择普遍实行合格供应商准入机制，建立有完善且严格的认证体系。热管理零部件生产企业在研发能力、采购管理、生产工艺、质量控制等方面均达到整车制造企业的标准要求，才能成为其合格供应商。在进入合格供应商名单后，基于汽车零部件产品定制化的生产特点，零部件供应商需要根据整车制造企业的定制要求同步进行产品设计、模具开发、制定工艺路线并组织生产。热管理零部件供应商在获得整车制造企业资格认证后，根据整车制造企业的产品要求和采购订单来进行产品开发和组织生产。

(2) 周期性特征

汽车热管理零部件市场供需情况与汽车的产销量密切相关，因此其发展情况显著受到下游整车制造行业的景气度影响。而汽车产销量很大程度上又受到宏观经济情况和国家产业政策的影响。当宏观经济向好时，汽车行业发展迅速，汽车消费活跃，汽车零部件市场增长较快；反之当宏观经济下行时，汽车行业发展放缓，汽车消费萎缩，汽车零部件市场发展减慢。因此，汽车热管理零部件行业会随着国民经济发展情况的变化而出现波动。

(3) 区域性特征

电子风扇类产品体积较大，包装运输成本较高，基于节约包装及运输成本、提升沟通效率和响应速度、发挥产业集群效应的考虑，汽车热管理零部件制造企业一般在汽车整车制造企业的厂区附近就近选址设建，或者设立相应的卫星工厂，进而形成规模较大的产业基地呈现集群式发展。经过多年发展，我国已经逐步形成东北、京津冀、中部、西南、珠三角和长三角六大汽车零部件产业集群，目前长三角区域电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理类零部件占比较高。

(4) 季节性特征

汽车热管理零部件行业的生产和销售与下游整车制造企业的产销密切相关，具有一定的季节性特征。国内汽车行业的销售旺季一般在 9 月至次年春节前，下游整车制造企业通常在每年三季度和四季度增加生产计划来应对市场需求变化，公司处于其上游行业，因此亦呈现出一定的季节性特征，收入相对集中在三、四

季度。

（五）发行人市场地位及行业竞争格局

1、发行人的市场地位

公司主力产品电子风扇近几年来增长迅速，在乘用车市场领域份额快速提升，根据中国汽车工业协会公布的乘用车数据及公司主要产品的销量数据测算，2024 年公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达 23.16%；根据高工智能汽车公布的 2024 年中国市场乘用车热管理系统电子风扇总成供应商份额排名，朗信电气以 20.97%的市场份额位列第一名。

公司自成立以来始终坚持技术创新、管理创新、模式创新，不断为客户带来更加优质的产品和服务，坚持“以客户为导向”，积累了丰富的客户资源，公司与奇瑞、吉利、比亚迪、长安、“北美新能源车企”、一汽集团、广汽、小米、零跑、蔚来、小鹏、理想、沃尔沃、日产、Smart、银轮集团、马勒、爱斯达克、江苏嘉和、富奥翰昂、法雷奥等国内外知名汽车整车制造企业或汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的合作关系。

2022 年、2023 年和 2024 年，公司产品中电子风扇及电机总成的销售收入占营业收入的比例分别为 93.93%、95.49%和 96.28%。公司电子风扇大部分应用于乘用车中，1 辆乘用车一般包括 1 个电子风扇，电子风扇市场容量和整车的生产数量基本保持一致。公司的市场占有率的测算情况如下：

单位：万台、万辆

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
朗信电气电子风扇及电机总成销量	635.97	517.81	343.86
中国乘用车产量	2,745.69	2,608.62	2,381.35
电子风扇市场容量	2,745.69	2,608.62	2,381.35
朗信电气市场占有率	23.16%	19.85%	14.44%

注：中国乘用车产量数据来源为中国汽车工业协会。

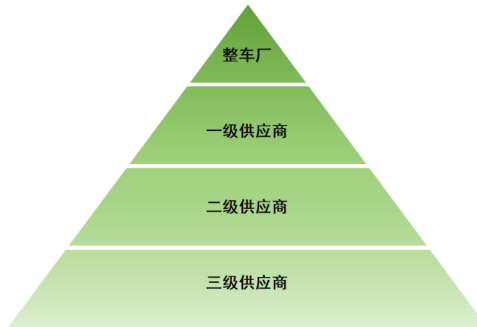
高工智能汽车公布的 2024 年中国市场乘用车热管理系统电子风扇总成供应商份额排名情况如下：

排名	公司名称	市场份额
1	朗信电气	20.97%
2	日用-友捷	17.11%
3	江苏超力	9.48%
4	博世	8.56%

5	南京胜捷	7.75%
6	电装	6.75%
7	博泽	5.57%
8	日本三叶	3.73%
9	弗迪	3.28%
10	临海永欣	2.73%

2、发行人所处行业的竞争格局

汽车零部件的供应链是由“零件→组件→部件→系统→总成”形成金字塔式配套体系，成熟的汽车产业链体系下，整车企业全力进行车型开发设计、整车组装和终端品牌经营，零部件企业负责零部件的模块化、系统化开发设计和制造，汽车零部件供应商通常划分为一级、二级、三级供应商。汽车整车制造商与汽车零部件配套商之间形成金字塔形的产业链结构。



汽车一级、二级和三级配套供应商的主要特点如下：

供应商级别	特点
一级供应商	直接向整车制造商供货，双方形成直接合作关系。一级供应商不仅直接向整车制造供应总成及模块，还与整车制造商相互参与对方的研发设计，属于整车制造过程中参与程度最高的供应商。
二级供应商	主要向一级供应商提供配套。二级供应商大都生产专业性较强的总成系统及模块拆分零部件，该层次龙头企业部分产品已达国际先进水平，处于高速发展阶段。
三级供应商	三级供应商处于供应链体系底层，研发能力较弱、规模较小，产品缺乏核心竞争力。

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售，系终端整车厂的一级或二级供应商。

(1) 发行人主要竞争对手

公司所处细分行业的直接竞争对手情况如下：

1) 博世集团

博世集团（BOSCH）成立于 1886 年，总部位于德国，是一家以工程和电子

为首要业务的跨国公司，主要从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品等产业，目前为世界第一大汽车零部件供应商。博世集团在中国的长沙、南京、苏州等地设有汽车部件有限公司，其主要产品包括汽车稳定系统和刹车防抱死系统用的马达、发电机电子风扇、摇窗电机、座椅电机、空调鼓风机及风机、雨刮电机、雨刮系统、雨刮片、起动/停止系统、起动机和发电机等。截至 2020 年 12 月 31 日，博世在中国经营着 56 家公司，中国市场首次成为博世集团最大的单一市场，也是博世除德国以外拥有员工人数最多的国家。

2) 博泽集团

博泽集团 1908 年成立于德国柏林，是全球发展较快的汽车零部件供应商之一。博泽集团的客户分布广泛，包括 80 多家汽车制造商和其他汽车供应商。全世界有超过 26,000 名员工，在中国拥有约 3,600 名员工，在中国六大汽车产业重镇（上海、北京、长春、重庆、武汉和广州）拥有 11 处驻地。博泽集团在玻璃升降器、车门系统、门锁模块、电子制动系统（EBS）电机、变速器执行电机、空调鼓风机和电子风扇总成方面有较强竞争优势。

3) 上海日用-友捷汽车电气有限公司

上海日用-友捷汽车电气有限公司成立于 1998 年 4 月 1 日，其前身是上海日用电机厂。上海日用-友捷汽车电气有限公司由德昌汽车电气有限公司与上海机电股份有限公司共同投资建成。德昌汽车的母公司-德昌电机控股有限公司是在香港上市的高品质精密电机、驱动子系统及相关机电零件的全球领先的供应商。上海日用-友捷汽车电气有限公司是一家在汽车发动机电子风扇总成，冷凝器风扇总成，集成热管理系统，电子水泵，空气泵等领域提供专业解决方案的集研发、服务、制造为一体的合资企业。

4) 江苏超力电器股份有限公司

江苏超力电器股份有限公司成立于 2001 年，是一家专业研发、制造和销售车载电机、风机、热交换器等汽车零部件产品的国家高新技术企业。总部位于江苏省丹阳市，并在上海、常州、开封等地建有生产基地和研发中心，在美国底特律设有办事处。江苏超力电器股份有限公司形成了汽车热管理系统和智能汽车底盘域执行器两大业务板块。相关产品覆盖了发动机冷却系统、空调系统、电池热

管理系统。主要产品包括：发动机前端冷却模块、空调总成、无刷电子水泵、PTC 水加热器、电池冷板、低温换热器、低温换热器、驱动电机、电动助力转向 EPS 系统等直流无刷电机产品。

5) 日本电装

日本电装（DENSO）是一家全球性汽车零配件制造商，总部位于日本爱知县。日本电装是著名的开发和制造各种汽车零件厂家，在汽车零件领域的主要产品有车内空调系统、动力传动系统、安全座舱系统、汽车维修用零部件及配件，致力于为客户提供多样化的产品和服务。

(2) 发行人选取的可比上市公司

如前列示的发行人竞争对手均非 A 股上市公司。此处发行人根据自身所属行业类别，以及同类行业上市公司的主营业务产品及其功能、产品的加工工序及应用领域、下游行业与新能源汽车关联度等因素，最终选取了恒帅股份（300969.SZ）、飞龙股份（002536.SZ）、旭升集团（603305.SH）、文灿股份（603348.SH）、天龙股份（603266.SH）5 家可比上市公司。前述可比上市公司情况如下：

1) 恒帅股份（300969.SZ）

恒帅股份主要从事车用微电机及以微电机为核心组件的汽车清洗泵、清洗系统产品的研发、生产与销售，致力于成为全球领先的汽车微电机技术解决方案供应商。恒帅股份以微电机技术为核心，开发了应用于不同领域的产品：一是微电机技术产品，包括后备箱及侧门电机、风扇电机、ABS 电机等；二是基于微电机技术开发的流体技术产品，包括清洗系统、清洗泵等产品。

2) 飞龙股份（002536.SZ）

飞龙股份致力于汽车发动机零部件市场的深入研究和长远发展，秉持精益生产、以单定产的经营模式，与国内外众多发动机及整车制造商建立了长期、稳定的合作伙伴关系，并为其持续提供系统化的配套解决方案。主要业务是汽车零部件的加工、制造、销售，主要产品为汽车发动机水泵、汽车发动机排气歧管、发动机涡轮增压器壳体等产品。

3) 旭升集团（603305.SH）

旭升集团长期从事精密铝合金零部件的研发、生产与销售，并专注于为客户提供轻量化解决方案。旭升集团深耕精密铝合金零部件领域多年，十分重视原材料、工艺、设备等方面核心能力的构建，并布局合作新能源汽车产业链及其关联产业链的优质客户，稳健经营，现已成为汽车精密铝合金零部件领域的龙头企业之一。旭升集团产品主要聚焦于新能源汽车领域，涵盖多个汽车核心系统，包括传动系统、控制系统、悬挂系统、电池系统等，并将该领域的优势逐步延伸到了储能领域。

4) 文灿股份（603348.SH）

文灿股份集合高压铸造、低压铸造和重力铸造等工艺方式，主要从事汽车铝合金精密铸件产品的研发、生产和销售，致力于为全球汽车客户提供轻量化、安全性和可靠性高的产品，主要应用于新能源汽车和传统燃油车的车身结构系统、三电系统、底盘系统、发动机系统、变速箱系统、制动系统及其他汽车零部件等。

5) 天龙股份（603266.SH）

天龙股份自成立以来一直专注于精密模具、精密注塑、自动化装配等领域，产品用途主要涉及汽车零部件、电工电气两大领域。汽车零部件领域，主营产品包括电子控制系统类零部件（代表产品为功能性电机的刷组件、电子水泵组件、电子真空组件、ECU 载体、传感器配套组件等）、轻量化功能结构件（代表产品为功能门板、冷却风扇叶轮、护风圈、空调组件、进气管等），汽车零部件主要间接配套给大众、本田、丰田、奔驰、宝马、奥迪、特斯拉、比亚迪、小米、理想、问界、吉利、长城、长安等主流汽车品牌。

3、发行人的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

1) 优质的客户资源和较强的市场开拓能力

作为国内主要的汽车电子风扇生产企业之一，凭借优质的产品和服务，公司与下游汽车整车制造企业建立了长期稳定的合作关系，主要产品已成功配套奇瑞、吉利、比亚迪、长安、“北美新能源车企”、一汽集团、广汽、小米、零跑、

蔚来、小鹏、理想、沃尔沃、日产、Smart 等国内外知名头部车企，公司在储能领域已积累行业龙头 C 客户、“北美新能源车企”、阳光电源等优质客户。

汽车零部件企业进入主机厂商供应链体系需要经过严格的筛选和评估。通常来说，供应商需要通过严格的质量体系认证以及主机厂商的供应资格评审，然后还需经过产品开发、工装样品检验、小规模试产等多个阶段并达标后方可进入主机厂商的供应链体系。主机厂商与零部件供应商之间的合作是汽车工业最重要的合作关系之一，双方的合作关系一旦确定就较为稳定。

丰富的客户资源使公司与下游客户保持较为广泛的合作关系，有利于公司及时掌握行业发展动态，在产品设计和市场开发上获得先发优势，进而为公司带来新的业务机会，进一步强化了公司的竞争优势。

2) 强大的技术研发和检测能力

公司自成立以来，一直专注于从事热管理系统电驱动产品的研发、生产和销售。经过多年的技术攻关和试验研究，公司在汽车热管理领域积累了较强的技术优势，具备电机电磁结构设计、流体仿真、电控、NVH 全面的设计研发能力，在高效率、轻量化、低噪音、低电磁干扰等方面形成了自主解决方案。

公司重视研发创新和技术积累。研发团队由 70 余位专家和工程师组成，团队成员专业不仅涵盖了产品开发所需的专业技术，还涉及材料科学、基础研究、机械设计、电子自动化及电子信息等多个领域。公司研发团队具备针对客户所需产品的正向开发和同步开发能力，通过使用 CATIA/中望 3D 等 CAD 结构设计软件、有限元仿真分析软件、电磁设计分析软件、LMS/HEAD NVH 测试分析软件，电控软硬件设计软件进行产品研发与设计，有效提高了产品设计质量，为产品质量奠定了良好的基础。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有 109 项专利，其中发明专利 25 项，实用新型专利 63 项，外观设计专利 21 项。公司冷却风扇总成产品专利得到了国家级认定，被中国专利保护协会认定为 2024 年度专利密集型产品。

公司检测中心是 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认定的检测试验机构，同时也取得了奇瑞、吉利、比亚迪、红旗、长安、理想、小米、零跑等主机厂的认可证书。检测中心配有齐全的现代化试验及检测设备，能够从客户的视角

及多种应用场景，对产品的电性能、力学性能、磁性能、耐温、抗振、耐腐蚀、防护等级、耐久等各个性能指标逐一进行严格测试和试验，能承担产品从开发到生产过程的精密测量和综合性能测试分析，测试验证结果能迅速反馈到开发过程中，以确保产品质量的稳定性和可靠性。



CNAS 国家认可检测实验室

3) 领先的数字化、自动化生产能力

近年来，公司投入大量资金定制化开发全自动生产和过程检验设备，把生产中涉及的人员、物料、设备、能源、场地和信息等生产要素组成一个高效运行的整体系统，实现了信息技术、智能化设备与传统制造业相互渗透、深度融合，使得公司自动化、智能化水平持续提升，降低了单位人工成本，大幅提高了生产效率。

公司无刷电机、有刷电机、电子水泵总成、空调鼓风机总成生产线均为自动化产线，风扇总成生产线为半自动化生产线。通过视觉识别、3D 扫描、机器人协作等技术的运用，公司已实现装配的自动化、无人化。公司生产线运用二维码认证技术，“一序一扫、一序一检”，实现数据的实时传输、全过程防错，同时实现全过程正逆向精确追溯，确保制程的稳定性、可靠性、一致性。



公司自动化产线（电机车间）

公司全面推行“模块化”、“自动化”、“智能化”和“数字化”，通过 ERP、MES、PLM、E-HR、OA、SRM、CRM、WMS、PLC 等多系统的互联互通、协同工作，建立数字运维中心，以数据驱动生产，以指标提升管理，及时调度，快速反应，处理异常，使整体生产效率得到提升。公司现已建立全自动智能化立库、高密度穿梭式货架，通过多系统的有效联动，全面应用 AGV、堆垛机、提升机、无人叉车、全动力输送线等设施，高效利用场地，实现自动存取、精准管理。



4) 稳定可靠的产品质量

公司在汽车零部件行业标准的基础上，申请通过了 IATF16949: 2016 质量管理体系认证，并结合实际经营情况及客户要求，建立了严格的质量管理体系。公司通过了雷诺-日产联盟的 ASES、PESES、GK 等一系列审核，进一步加强了

质量管理能力。

公司检测中心（CNAS 国家认可试验室，同时取得了奇瑞、吉利、比亚迪、长安一汽集团、理想等客户的实验室认可证书）配有齐全的现代化试验及检测设备，从客户的视角对产品的耐温、抗振、耐久、耐腐蚀等各个性能指标逐一进行严格测试和试验，公司检测中心能承担产品从开发到生产过程的精密测量和综合性能测试分析，测试验证结果能迅速反馈到开发过程中，以确保产品质量的稳定性和可靠性。公司严格贯彻质量体系，并不断优化质量管理流程，提高质量管理能力。

5) 快速的客户响应速度

对于主机厂而言，汽车零部件供应商响应速度是其选择供应商的重要考量因素，响应速度的快慢将直接影响其向整车厂或一级供应商交付产品的时间，或可能导致其承担较高的产品技术更新风险。公司通过使用 CAD/CAE 等仿真技术对产品进行设计优化，产品实验结果吻合度在 90%以上，产品研发周期缩短 40%以上，极大地提高了公司与终端整车厂客户的同步研发能力。公司通过对研发工作进行规范化、系统化、信息化管理，能够根据客户需求在产品量产前进行先期工艺开发，缩短了新产品的开发周期；公司通过对生产设备和工装的工艺改造和二次开发，大幅提升了设备的生产效率和智能化水平，能够满足客户在量产阶段对交付周期的要求。公司通过高效健全的管理体制，坚持“以客户为导向”，积极调动研发、采购、生产、质管及物流资源，能够及时满足客户的多样化需求，具有快速的客户响应速度；能够与客户进行新产品新应用同步开发，为客户提供性能优异、质量稳定的产品。

6) 优秀的成本控制能力

与国际汽车零部件厂商相比，公司制造成本、人工成本、管理成本相对较低，在质量相同的情况下具备较强的成本优势；与国内汽车零部件厂商相比，公司通过精益生产、提高智能制造水平、改进产品工艺设计、降低不良率、提高材料利用率等方式在提高质量的同时不断降低成本，在同等报价水平的情况下优先获取订单，并保持自身较高的毛利率水平。

7) 专业、稳定的技术和管理团队

人才是公司发展的基础，公司坚持“诚信、创新、团队、可持续”的经营理念，高度重视人才队伍建设，尤其是技术和管理人才。公司主要管理人员均长期从事汽车零部件行业的经营管理工作，积累了丰富的公司发展所需管理、技术、市场等方面的专业知识，带领公司建立了明晰的市场定位和企业愿景，稳定的管理团队成为公司长期发展的重要基础。此外，公司通过多年以来的人才引进和技术研发团队建设，培养了一批高素质技术研发人才，具有较为丰富的新产品协同开发和工艺流程设计经验，具备快速响应并准确实现客户需求的能力。专业、稳定的技术和管理团队帮助公司在行业内形成较强的竞争优势，是公司与主要客户保持稳固合作关系的重要保障。

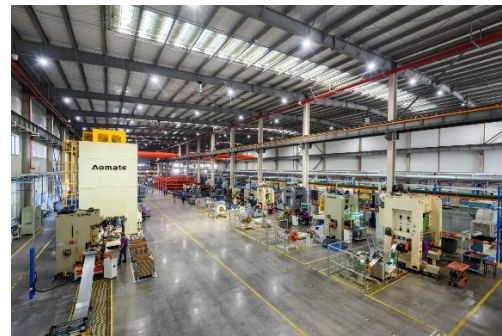
8) 关键零部件深度自制能力

为满足客户的产品定制化需求、应对产品的快速迭代、保证产品质量的稳定性、提高产品的改进效率、保障自身生产供应链的稳定性，公司不断加大自制投入，实现从零件产品设计、模具设计、工艺策划、设备投入、生产制造全流程的自主化，目前公司在提升自制能力上已投入超亿元。

冲压工厂（朗信精密）在金属板材加工领域已形成完善的工艺体系，涵盖铜、铝、不锈钢、硅钢及冷轧板等多种材料的落料、成型与深拉伸加工。朗信精密配备高速冲床、伺服压力机及龙门液压机等多种冲压设备，设备吨位 60T-1,000T，具备较深的工艺及设备实力。与此同时，工厂采用智能化自动化生产模式，配置有多台工业机器人并建成数条机壳专用自动化产线。基于深厚的技术积累和完备的设备配置，工厂实现了电机总成核心部件——包括转子总成、定子总成及后盖组件等关键零部件的全流程自主生产。



注塑车间



冲压车间

依托多台立式/卧式注塑机组成的生产矩阵（设备吨位覆盖 85T-1000T），注

塑工厂（朗信部件）在工程塑料成型领域已形成了以 PP、PPA、PA66、PPS、PBT 等基础材料为核心的成熟注塑工艺体系，近年来，注塑工厂业务范围进一步拓展至 TPV 热塑性弹性体及钕铁硼磁性材料等新型材料的成型加工领域。同时注塑工厂（朗信部件）通过全自动管路集中上料与 100%卧式机械手配置，确保产品质量的稳定性和生产效率最优化，已形成了完整的核心零部件自动化智能化自制体系，包括风扇叶轮、护风圈、水泵定子总成、水泵上下盖、传动盘组件等核心零部件。

9) 坚持以平台化产品开发为理念

整车有不同的动力配置，如 ICE、EV、REV、PHEV、甲醇燃料、氢燃料等，而不同动力配置的整车的热管理系统对于风扇、水泵的功率要求也不尽相同。公司坚持以平台化产品开发为理念，将电机产品的功率范围、直径尺寸、转子类型、适用场景作为平台构成的要素，形成电机平台系列，同一平台系列的电机产品可以通过定子、转子的轴向尺寸变化来高效地进行功率扩展与产品派生。

在平台化产品开发模式下，公司产品设计灵活、开发效率高，零部件的通用性强，可以有效降低过程工艺设计的难度、开发成本及试验验证成本；同时，平台化产品设计形成的生产线具备一定通用性，可以通过更换工装快速满足不同品种产品的批量生产需求。

公司通过平台化产品开发，目前电子风扇产品功率范围已覆盖 80W - 2,000W、电子水泵产品功率范围已覆盖 30W - 450W，空调鼓风机产品功率范围已覆盖 270W - 350W，覆盖功率范围较宽，且公司产品兼顾了多种电压系，可以满足不同客户的多样化需求，并能够适应客户快速更新迭代的开发要求。

（2）竞争劣势

1) 融资渠道单一

经过几年的发展，公司已经达到一定规模，目前公司融资渠道较为单一，主要依靠自身资本的积累和银行借款作为资金来源，资产负债率较高。而随着公司业务规模的持续增长，无论从研发设计、技术创新、设备采购亦或是未来发展布局、公司管理优化等方面都需要大量的资金支持，现有的资金实力无法完全满足业务规模扩张的需要，融资渠道不够丰富将在一定程度上制约公司的发展。公司

寄希望于尽快走向资本市场，实现融资手段多元化，实现公司产能扩张，才能够进一步增强公司在汽车零部件行业的竞争地位。

2) 产品结构单一和下游应用领域较为集中

报告期内，公司销售产品结构中 96%以上为电子风扇及电机总成产品，产品结构较为单一，且下游应用领域主要集中在汽车领域，虽然公司已开发电子水泵、空调鼓风机、机器人关节电机等新产品系列，并积极拓展储能、低空经济、机器人等相关领域客户，但相关产品和新应用领域客户收入规模尚未起量，如下游汽车热管理电驱动零部件市场因技术革新、政策变动等因素出现需求波动，公司抵抗市场波动风险的能力相对较弱。

4、行业面临的机遇和挑战

(1) 行业面临的发展机遇

1) 产业政策大力支持

国务院、国家发改委、工信部、中国汽车工业协会等各部门相继推出多项积极利好的产业政策，一方面支持汽车行业尤其是新能源汽车行业的发展，将促进汽车零部件需求增长，为公司经营发展营造了良好的环境，另一方面鼓励和引导汽车零部件企业进行技术研发和创新，在产业规划、技术引进、投融资、税收优惠等方面给予汽车零部件行业全方位的支持。

2) 未来市场空间广阔

全球汽车行业高速发展，也带动了汽车热管理产品市场需求持续大幅增长。近年来，新能源车发展趋势迅猛，无论混动、纯电动、氢能源汽车均对热管理产品提出了更高更多更新的需求。根据国信证券经济研究所的统计与测算，全球乘用车热管理的市场空间从 2022 年的 1,743 亿元，增长至 2024 年的 2,142 亿元，预计 2027 年将达到 2,525 亿元，行业市场空间广阔。

3) 国内汽车行业出海加速

根据中国汽车工业协会的统计数据，2020 年，我国汽车出口数量为 99.50 万辆，2024 年，我国汽车出口数量为 585.90 万辆，2020 年至 2024 年复合年均增长率为 55.78%，国内汽车出口实现高速增长，已超越日本成为全球第一大汽车

出口国。一方面，国内新能源汽车及智能汽车产业链相关的企业技术领先，且海外市场竞争较小、毛利更高，另一方面，国内的政策十分支持中国新能源智能汽车产业链出海，更深入地融入全球汽车市场，深度参与国际化分工，因此产业链相关企业有充足的动力出海进入海外市场，优质整车厂商及汽车零部件企业将受益于出海浪潮，出口高增助推业绩增长。

（2）行业面临的挑战

1）资金来源渠道单一，后续扩张易遭约束

汽车零部件行业属于资金密集型产业，行业内的企业大部分为民营企业，资金实力较弱，资金来源单一，主要为企业留存收益的滚动投入和银行间接融资。由于资本结构的限制，行业内企业的后续发展潜力受到了制约，难以满足公司持续发展和新产品研发投入所需的大量长期资金，影响企业规模的持续扩张、参与国际竞争。

2）市场竞争加剧，零部件企业发展面临挑战

市场竞争加剧给汽车零部件企业的发展带来了挑战。一方面，由于下游整车厂商同质化产品较多，同行间低价竞争频现，行业整体利润空间受到了一定压缩。另一方面，零部件供应商对整车厂客户资源的抢夺较为激烈，大型整车制造企业凭借自身强大的品牌与规模优势，在选择零部件供应商时往往占据主导，提出愈发苛刻的合作条件，如要求零部件供应商具备更短的开发周期及供货周期、达到更高的质量标准并承担更高的质量风险赔付等，这使得零部件企业在争取与维系客户方面需投入更多成本与精力，对零部件企业的生产能力与研发能力提出了更高的要求。

5、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

经过多年发展，公司在行业内已经逐步建立了一定的竞争优势，在汽车热管理系统电驱动零部件领域拥有较高的市场知名度和稳定的客户基础。报告期内，公司持续进行研发投入，扩大产品应用领域，提高生产质量与效率，在不断开拓新客户的同时保持与优质存量客户的深入合作，为公司未来发展夯实基础。报告期内，上述关键因素对公司经营的影响未发生重大变化，预计未来也不会发生重大变化。

（六）与同行业可比公司的对比分析

1、同行业可比公司的选择标准

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售，系终端整车厂的一级或二级供应商。公司所处细分行业的直接竞争对手包括博世集团（BOSCH）、博泽集团、上海日友捷汽车电气有限公司、江苏超力电器股份有限公司、日本电装（DENSO）。

前述发行人竞争对手均非 A 股上市公司。此处发行人根据自身所属行业类别，以及同类行业上市公司的主营业务产品及其功能、产品的加工工序及应用领域、下游行业与新能源汽车关联度等因素，最终选取了恒帅股份（300969.SZ）、飞龙股份（002536.SZ）、旭升集团（603305.SH）、文灿股份（603348.SH）、天龙股份（603266.SH）5 家可比上市公司。

2、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）经营情况、市场地位比较情况

公司名称	经营情况	客户构成	市场地位
恒帅股份	恒帅股份主要从事车用电机技术、流体技术相关产品的研发、生产与销售，2022 年-2024 年，恒帅股份分别实现营业收入 7.39 亿元、9.23 亿元和 9.62 亿元，实现归属于母公司股东的净利润 1.46 亿元、2.02 亿元和 2.14 亿元。截至 2024 年 12 月 31 日，恒帅股份资产总额 15.76 亿元、负债总额 2.93 亿元、净资产 12.83 亿元。	广汽本田、东风本田、东风日产、上汽通用、广汽集团、长城汽车、吉利汽车、中国一汽、小鹏汽车、斯泰必鲁斯、庆博雨刮、博世、曼胡默尔、东洋机电、劳士领、法可赛、艾倍思、大陆、麦格纳、霍富、爱德夏、三花智控、拓普集团等	恒帅股份业务覆盖全球主要汽车市场，在行业内拥有较强的竞争力
飞龙股份	飞龙股份主要从事汽车领域热管理部件和民用领域热管理部件的制造、销售，2022 年-2024 年，飞龙股份分别实现营业收入 32.58 亿元、40.95 亿元和 47.23 亿元，实现归属于母公司股东的净利润 0.84 亿元、2.62 亿元和 3.30 亿元。截至 2024 年 12 月 31 日，飞龙股份资产总额 53.22 亿元、负债总额 20.01 亿元、净资产 33.21 亿元。	上汽通用、上海大众、一汽大众、上海汽车、奇瑞、赛力斯、长城汽车、广汽、博格华纳、盖瑞特、美国通用等	国内汽车热管理领域的领军企业，在传统与新能源双赛道均保持强劲发展势头
旭升集团	旭升集团主要从事精密铝合金零部件的研发、生产与销售，产品主要聚	特斯拉、采埃孚、赛科利、三花智控、北极星、法雷	旭升集团稳健经营，已成为汽车精

	焦于新能源汽车领域,涵盖多个汽车核心系统,2022年-2024年,旭升集团分别实现营业收入44.54亿元、48.34亿元和44.09亿元,实现归属于母公司股东的净利润7.01亿元、7.14亿元和4.16亿元。截至2024年12月31日,旭升集团资产总额139.89亿元、负债总额73.51亿元、净资产66.38亿元。	奥、长城汽车、Rivian、Lucid、理想、蔚来、小鹏、零跑、海斯坦普、宁德时代等	密铝合金零部件龙头企业之一,尤其在新能源轻量化领域具有领先的行业地位
文灿股份	文灿股份主要从事汽车铝合金精密铸件产品的研发、生产和销售,致力于为全球汽车客户提供轻量化、安全性和可靠性高的产品,2022年-2024年,文灿股份分别实现营业收入52.30亿元、51.01亿元和62.47亿元,实现归属于母公司股东的净利润2.38亿元、0.50亿元和1.15亿元。截至2024年12月31日,文灿股份资产总额86.79亿元、负债总额44.31亿元、净资产42.48亿元。	大众、奔驰、宝马、奥迪、雷诺、特斯拉、蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车、广汽新能源、赛力斯、比亚迪、吉利、长城汽车、采埃孚、博世、大陆、麦格纳、法雷奥、本特勒等	在铝制车身结构件系统和一体化车身系统具有显著先发优势,在铝制刹车卡钳细分领域处于全球领导者地位,是全球领先的汽车铝合金铸件研发制造企业之一
天龙股份	天龙股份以精密模具开发、高复杂度的注塑成型工艺和自动化装配技术为核心,致力于成为精密制造领域领先的精密模具、注塑、装配一站式集成化方案提供商,2022年-2024年,天龙股份分别实现营业收入12.54亿元、13.18亿元和13.67亿元,实现归属于母公司股东的净利润1.23亿元、1.11亿元和1.10亿元。截至2024年12月31日,天龙股份资产总额20.92亿元、负债总额5.92亿元、净资产15.00亿元。	博泽集团、日立集团、大陆汽车、博世集团、翰昂集团、法雷奥集团、施耐德、伊顿集团等	在塑料零件行业的地位属于较高层次
朗信电气	公司主要从事热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售,2022年-2024年,公司分别实现营业收入6.68亿元、10.31亿元和13.01亿元,实现归属于母公司股东的净利润0.45亿元、0.81亿元和1.16亿元。截至2024年12月31日,公司资产总额14.15亿元、负债总额7.53亿元、净资产6.62亿元。	比亚迪、奇瑞、吉利、长安、“北美新能源车企”、小米、一汽集团、银轮集团、法雷奥、马勒、空调国际、爱斯达克、江苏嘉和、富奥翰昂、C客户(作为二级供应商)、三河同飞、松芝股份、柯诺威、哲弗等	国内知名的电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机生产企业,电子风扇及电机总成产品国内市场份额领先

数据来源：各可比公司公开披露文件

(2) 技术实力比较情况

1) 技术研发能力对比

公司名称	技术研发能力概述
恒帅股份	恒帅股份以电机技术为基础的产品研发集合了机械设计学、电磁学、材料学、流体力学等多学科、多技术领域知识,通过多年的研发积累已形成了一个全面的研发设计和生产技术体系。恒帅股份通过多年的技术积累及自

	主创新实践，掌握了一系列行业先进技术，包括电机设计分析、电机与控制 EMC 优化设计、电机噪音振动、产品结构设计等技术，通过该等技术，可进行电磁场模拟分析、电机噪音振动分析、流体分析、电机齿槽扭矩波形分析、电机脉动扭矩分析、电机反电动势分析、电机瞬态电流波形等分析，该等设计及分析能力主要是为了提升电机效率、优化电机的性能及结构、降低电机的噪音和振动、优化系统产品结构等，并将产品设计中可能存在的问题提前进行识别，减少后期改进改善的投入，从而达到优化设计成本与质量，实现数字化改造与灵活生产的目标，实现真正的精益，降低运营成本和提高劳动生产率。
飞龙股份	飞龙股份依托完善的研发体系和强大的技术创新能力，构建了覆盖全国的多点研发网络。旗下飞龙南阳、飞龙郑州、飞龙上海、飞龙芜湖等 9 家子公司均获得国家高新技术企业认定，彰显了飞龙股份整体的技术实力。同时飞龙股份拥有国家级企业技术中心，并设有博士后科研工作站，为持续创新提供人才保障。目前飞龙股份已建成 4 个专业化研发中心，其中上海和芜湖研发中心重点聚焦新能源产品研发，紧跟行业前沿技术发展趋势。除自主研发外，飞龙股份与江苏大学、武汉理工大学、南阳理工学院等高校以及汽车行业内优秀整车厂建立合作研发关系，形成了较强的持续研发创新能力。
旭升集团	旭升集团长期致力于精密铝合金零部件相关工艺技术的研究与开发，并且在新能源汽车的轻量化技术路径方面积累了技术经验优势。在原材料方面，旭升集团能够自主研发铝合金配方及原材料铸造工艺，优化材料性能，有利于产品在强度、韧性、寿命、力学性能方面的进一步提升。在工艺方面，旭升集团所掌握的铝合金成型技术，已由原先的压铸，拓展至锻造、挤压，能够更好的覆盖不同客户多样化的需求。同时，在产品与模具开发方面，旭升集团建立了一套专业快速的反应机制以及时响应客户需求，且旭升集团擅长工装夹具和刀具的设计，能够进一步保障零部件的精密度。此外，旭升集团在研发方面积极采用数字化赋能，建设新型智能制造企业。2023 年，旭升集团被国家发改委认定为“国家企业技术中心”，入选国家工信部“2023 年 5G 工厂名录”，并被浙江省经信厅选为“省级未来工厂试点企业”。 在引领行业技术进步方面，旭升集团曾作为第一起草单位参与了《压铸模零件第 19 部分：定位元件》（GB/T4678.19-2017）国家标准的制定。旭升集团亦曾凭借“新能源汽车铝合金减速器箱体”产品获得了工信部、中国工业经济联合会共同颁布的“制造业单项冠军示范企业”称号。
文灿股份	随着大型一体化车身体件产品的开发和量产，文灿股份与供应商合作开发了性能领先的免热处理材料，保证了产品的优秀性能；同时根据大型一体化车身体件产品的生产要求，独立设计开发了多条自动化机器加工线和装配线，与供应商共同开发大型五轴机加工设备，完善了整个工艺流程设计，实现大型一体化车身体件产品全自动生产，保证了产品的生产效率。 目前，文灿股份建立了佛山市精密压铸模具文灿工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省博士后创新实践基地、佛山市压铸工程技术研究开发中心、天津市企业技术中心，致力于新材料开发、精密压铸、精加工技术和工艺的研究，近年来开发了压铸充型过程气体卷入多相流数值模拟、慢压射压铸成形、压铸微观孔洞三维断层扫描等压铸新技术。依托于文灿股份较强的技术研发力量，文灿股份多家子公司获得国家级机械工业科学技术奖，包括技术发明奖（二等）、科技进步奖（三等）。
天龙股份	天龙股份及下属 6 家子公司为国家高新技术企业，天龙股份完整地掌握了模具设计所需的模流分析、CAD/CAM/CAE 设计能力以及精密注塑所需的多次分件成型等关键技术，并拥有专业的高效低能耗塑料轴流冷却风扇产品、轻量化功能门板、车灯功能件、电子水泵、各类功能性电机刷架、IGBT

	功能承载模块、BDU 底座、鱼眼类连接器等产品的设计能力。除了较强的产品设计与模具开发能力外，在塑料零件生产过程中积累了丰富的高复杂度多嵌件注塑生产工艺及自动化生产经验,以及保证芯片键合可靠性所需要的工艺环境和工艺方法。天龙股份积极参与主要客户新产品的同步开发设计，并凭借较强的产品设计和模具开发能力对客户的产品方案提供进一步优化建议。天龙股份十分关注技术人才的培养以及后续研发投入，目前拥有一批技术实力强、勇于创新的核心技术人员及业务骨干，并制定了研发规范管理制度与奖励方案。
朗信电气	公司自成立以来，一直专注于从事汽车热管理系统零部件的研发、生产和销售。经过多年的技术攻关和试验研究，公司在汽车热管理领域积累了较强的技术优势，核心技术在国内企业中处于领先地位，具备电机电磁结构设计、流体仿真、电控、NVH 全面的设计研发能力，在高效率、轻量化、低噪音、低电磁干扰等方面形成了自主解决方案，能够与客户进行新产品新应用同步开发，提供性能优异、质量稳定的产品。 公司重视研发创新和技术积累。研发团队由 70 余位专家和工程师组成，团队成员专业不仅涵盖了产品开发所需的专业技术，还涉及材料特性，基础研究，机械设计制造，电子自动化及电子信息等多个领域。公司研发团队具备针对客户产品的正向开发和同步开发能力，通过使用 CAD/CAE 等仿真技术对产品进行设计优化，提高产品可靠性，为产品质量奠定了良好的基础，产品实验结果吻合度在 90%以上，产品研发周期缩短 40%以上，极大地提高了公司与终端整车厂客户的同步研发能力。 此外，公司检测中心是 CNAS 国家认可试验室，配有齐全的现代化试验及检测设备，能够从客户的视角，对产品的耐温、抗振、耐久等各个性能指标逐一进行严格测试和试验，能承担产品从开发到生产过程的精密测量和综合性能测试分析，测试验证结果能迅速反馈到开发过程中，以确保产品质量的稳定性和可靠性。

数据来源：各可比公司公开披露文件。

2) 研发投入对比

公司名称	研发人员数量	研发人员占比	专利数量	研发投入
恒帅股份	110	11.27%	50 (截至 2024.12.31)	2022-2024 年，恒帅股份研发费用分别为 0.28 亿元、0.30 亿元和 0.34 亿元，研发费用占营业收入的比例分别为 3.76%、3.23%和 3.51%。
飞龙股份	575	10.53%	601 (截至 2024.12.31)	2022-2024 年，飞龙股份研发费用分别为 2.00 亿元、2.40 亿元和 2.72 亿元，研发费用占营业收入的比例分别为 6.13%、5.87%和 5.76%。
旭升集团	496	12.47%	293 (截至 2023.12.31)	2022-2024 年，旭升集团研发费用分别为 1.73 亿元、1.94 亿元和 1.91 亿元，研发费用占营业收入的比例分别为 3.89%、4.01%和 4.34%。
文灿股份	650	10.12%	未披露	2022-2024 年，文灿股份研发费用分别为 1.60 亿元、1.45 亿元和 1.43 亿元，研发费用占营业收入的比例分别为 3.05%、2.85%和 2.29%。
天龙股份	444	31.94%	未披露	2022-2024 年，天龙股份研发费用分别为 0.55 亿元、0.59 亿元和 0.65 亿元，研发费用占营业收入的比例分别为 4.38%、

				4.46%和 4.72%。
朗信电气	110	13.56%	109 (截至 2024.12.31)	2022-2024 年，公司研发费用分别为 0.26 亿元、0.35 亿元和 0.41 亿元，研发费用占营业收入的比例分别为 3.93%、3.44% 和 3.18%。

数据来源：各可比公司公开披露文件，研发人员数量及占比为截至 2024.12.31 数据。

(3) 关键业务数据、指标比较情况

关键财务数据包括盈利能力指标、偿债能力指标、资产营运能力指标等，公司与同行业可比公司关键财务数据的对比情况具体参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（七）主要债项”及本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”。

三、发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量、销量情况

报告期内，公司各类产品的产能、产量、销量及产能利用率的情况如下：

单位：万套

产品	项目	2024 年	2023 年	2022 年
电子风扇及电机总成	产能	676.65	548.84	382.48
	产量	663.35	541.71	356.65
	销量	635.97	517.81	343.86
	产能利用率	98.03%	98.70%	93.25%
	产销率	95.87%	95.59%	96.42%
电子水泵	产能	35.12	34.86	34.86
	产量	18.75	16.39	13.85
	销量	12.35	11.56	12.39
	产能利用率	53.37%	47.02%	39.73%
	产销率	65.90%	70.49%	89.42%

注 1：产能=每班时长/单件生产耗时*每日排班数*一年工作天数*OEE（设备综合有效时间）*产线数量。

2、主要产品销售情况

报告期内，公司主要产品的销售收入、销售价格的总体变动情况如下：

产品类别	项目	2024 年	2023 年	2022 年
电子风扇	销售金额（万元）	113,610.54	84,786.05	53,051.99
	销量（万套）	506.46	371.73	244.97

	销售均价（元/套）	224.33	228.09	216.56
电机总成	销售金额（万元）	11,606.62	13,654.86	9,729.13
	销量（万套）	129.52	146.08	98.89
	销售均价（元/套）	89.61	93.47	98.38
电子水泵	销售金额（万元）	1,860.36	1,978.32	2,220.08
	销量（万套）	12.35	11.56	12.39
	销售均价（元/套）	150.59	171.19	179.25

3、主要客户情况

报告期内，公司对前五大客户销售收入及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
2024 年	1	银轮集团	34,799.34	26.76%
	2	吉利集团	19,116.49	14.70%
	3	奇瑞汽车	17,837.87	13.72%
	4	恒信集团	8,642.87	6.65%
	5	爱斯达克	8,600.37	6.61%
	合计		88,996.93	68.43%
2023 年	1	银轮集团	31,144.93	30.21%
	2	爱斯达克	19,941.95	19.34%
	3	奇瑞汽车	13,578.70	13.17%
	4	吉利集团	7,953.23	7.71%
	5	江苏嘉和	6,994.03	6.78%
	合计		79,612.84	77.22%
2022 年	1	银轮集团	22,294.57	33.36%
	2	爱斯达克	17,394.94	26.03%
	3	奇瑞汽车	11,770.65	17.61%
	4	一汽集团	2,192.22	3.28%
	5	江苏嘉和	1,879.95	2.81%
	合计		55,532.33	83.08%

注：上述前五大客户按同一控制下合并口径披露。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过主营业务收入 50%的情况，不存在严重依赖于少数客户的情况。公司与主要客户的合作过程中，所签署的合同、订单均为双方平等自愿协商后达成的协议，不存在公司及其关联方、员工向客户提供商业贿赂、利益输送等情形。

报告期内，公司前五名客户中，恒信集团为公司新增客户，交易主体包括青岛恒信富润汽车部件科技有限公司（下称青岛恒信）、芜湖恒信汽车轻量化部件

制造有限公司（下称芜湖恒信），青岛恒信系芜湖恒信的全资子公司。芜湖恒信成立于 2003 年，其作为汽车零部件一级供应商生产汽车前端模块（FEM）中的部分零部件产品，销售给奇瑞、吉利、比亚迪、上汽、江淮等汽车整车厂。公司与恒信集团业务合作的背景如下：2024 年以前，恒信集团与朗信电气均为奇瑞的零部件一级供应商；2024 年起，奇瑞对其部分车型的生产工艺进行了调整，要求恒信集团直接向其供应整个汽车前端模块，并指定其从朗信电气采购前端模块中的冷却风扇；根据奇瑞公布的数据，2024 年奇瑞集团全年销售汽车超 260 万辆，同比增长 38.4%，公司对恒信集团的销售额也随之快速增长。

报告期内，公司向关联方银轮集团的销售定价公允、具有商业合理性，相关产品或服务均实现了最终销售，具体情况详见本招股说明书“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”。

除银轮集团外，公司董事、高级管理人员、主要关联方不存在在前述主要客户中占有权益的情况，公司董事、高级管理人员在银轮集团占有权益的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、高级管理人员情况”之“（三）对外投资情况”。

（二）采购情况及主要供应商

1、原材料采购情况

（1）报告期内主要原材料采购金额及占比情况

报告期各期，公司主要原材料采购金额及占原材料采购总额的比例如下：

单位：万元

类别	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PCBA	24,875.83	28.76%	19,431.05	28.96%	12,477.84	25.92%
塑料粒子	11,761.44	13.60%	9,517.56	14.18%	6,621.40	13.75%
漆包线	8,678.30	10.03%	6,045.58	9.01%	4,300.28	8.93%
板材	8,119.90	9.39%	6,652.65	9.91%	5,248.61	10.90%
线束	7,054.52	8.15%	6,507.92	9.70%	4,818.65	10.01%
散热片	3,892.74	4.50%	3,104.44	4.63%	2,152.87	4.47%
电子元器件	3,383.05	3.91%	2,135.46	3.18%	1,366.00	2.84%
合计	67,765.78	78.33%	53,394.66	79.57%	36,985.65	76.82%

(2) 主要原材料采购价格变动情况

报告期各期，公司主要原材料采购价格的变动情况如下：

原材料	2024 年	2023 年	2022 年
PCBA（元/个）	71.06	77.94	76.39
塑料粒子（元/KG）	12.24	13.58	15.71
漆包线（元/KG）	72.04	65.85	66.21
板材（元/KG）	6.06	6.19	6.84
线束（元/个）	12.59	13.70	13.32
散热片（元/个）	8.49	8.50	8.02
电子元器件（元/个）	1.32	1.19	1.08

报告期内，公司采购的主要原材料包括 PCBA、塑料粒子、漆包线、板材、线束、散热片、电子元器件等，主要原材料采购价格变动的分析如下：1) PCBA：2022 年、2023 年，公司采购 PCBA 的均价较高，主要是因为受全球性“缺芯”高峰的影响，车规级芯片持续结构性短缺，推高了 PCBA 的采购价格；2024 年，随着晶圆厂的扩产释放以及国产替代进程的加速，“缺芯”的情况有所缓解，公司采购 PCBA 的均价也有所回落。2) 塑料粒子：报告期内，公司采购塑料粒子的平均价格逐年下降，主要是公司采购的塑料粒子的主要原材料 PP、PA66 等的市场价格 2022 年以来持续下跌所致。3) 漆包线：2024 年，公司采购漆包线的均价较前两年有所上升，主要系铜材的市场价格较前两年有所上升，2024 年 LME 铜年均现货结算价同比上升 7.89%。4) 板材：公司采购的板材主要为硅钢片、镀铝镁锌板，主要原材料为钢材，2022 年至 2024 年，钢材的市场价格逐年降低，公司板材的采购价格也呈下降趋势，与市场价格变动趋势一致。5) 线束、散热片：2022 年至 2024 年，公司采购的各个具体型号的线束、散热片单价整体呈下降趋势，公司采购线束、散热片的均价存在一定波动主要系不同型号的线束、散热片采购结构占比有所变化所致。6) 电子元器件：报告期内，公司采购的电子元器件主要为均价 1 元左右的电容、电感以及均价 5 元左右的电阻，报告期内电子元器件的采购均价逐年上升主要系电阻的采购占比提高所致。

2、能源采购情况

公司采购的主要能源为电力、水，该等能源供应持续、稳定。报告期内，公司主要能源的采购情况如下：

能源类别	项目	2024 年	2023 年	2022 年
电力	数量（万度）	2,205.91	1,824.50	1,077.90
	金额（万元）	1,534.62	1,287.63	760.99
	单价（元/度）	0.70	0.71	0.71
自来水	数量（万吨）	5.31	4.49	2.81
	金额（万元）	21.19	17.70	11.03
	单价（元/吨）	3.99	3.94	3.93

报告期内，公司用电量和用水量逐年增长，主要系生产规模持续扩大所致，公司采购水电的价格基本稳定。

3、外协加工采购情况

（1）报告期内公司外协加工采购总体情况

报告期内，为提高生产效率，充分利用专业化协作的优势，公司将线束装配、表面处理等附加值相对较低工序采用委外加工的方式完成，各期主要外协加工服务的采购情况如下：

单位：万元

主要外协工序	2024 年	2023 年	2022 年
线束装配	953.75	883.50	240.18
表面处理	368.33	453.44	351.05
冲压	150.23	52.98	30.05
注塑成型	85.67	-	49.22
风扇装配	-	-	320.63
其他	11.98	10.23	5.53
外协加工总额	1,569.95	1,400.16	996.66

注 1：其他外协工序主要包括封孔、机加工等；

注 2：2022 年，公司向关联方重庆上方汽车配件有限责任公司采购风扇装配加工服务，2023 年起，公司已终止与重庆上方汽车配件有限责任公司的交易。

（2）主要外协工序价格变化情况

报告期各期，公司主要外协工序的价格如下：

单位：元/个

主要外协工序	2024 年	2023 年	2022 年
线束装配	13.92	17.88	8.67
表面处理	0.08	0.12	0.13
冲压	1.29	0.45	0.28
注塑成型	4.89	-	1.58

公司委外线束装配、表面处理、冲压、注塑成型工序的单价受外协加工物资

的大小、种类、加工工序难度的影响，不同型号物资的外协加工单价存在差异，因外协加工物资不同型号占比结构的变化，报告期内公司主要外协工序的均价有所波动。

4、主要供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占原材料采购总额的比例
2024 年	1	杭州湘滨电子科技有限公司	24,720.13	28.58%
	2	南京聚隆科技股份有限公司	9,028.44	10.44%
	3	上海昊乾实业有限公司	5,724.12	6.62%
	4	江苏汇琨科技有限公司	4,970.99	5.75%
	5	铜陵精达漆包线有限公司	4,684.35	5.41%
	合计		49,128.03	56.79%
2023 年	1	杭州湘滨电子科技有限公司	19,431.05	28.96%
	2	南京聚隆科技股份有限公司	7,627.06	11.37%
	3	上海昊乾实业有限公司	4,498.93	6.70%
	4	铜陵精达漆包线有限公司	3,623.35	5.40%
	5	芜湖博康机电股份有限公司	3,276.27	4.88%
	合计		38,456.65	57.31%
2022 年	1	杭州湘滨电子科技有限公司	12,477.84	25.92%
	2	南京聚隆科技股份有限公司	3,861.96	8.02%
	3	江苏大通机电有限公司	3,670.73	7.62%
	4	上海昊乾实业有限公司	3,494.41	7.26%
	5	芜湖博康机电股份有限公司	2,757.30	5.73%
	合计		26,262.23	54.55%

注：上述前五大供应商按同一控制下合并口径披露。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形，前五名供应商中不存在新增供应商。

报告期内，公司董事、高级管理人员、主要关联方未在上述供应商中占有权益。

（三）主要资产情况

1、主要固定资产

公司主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备等。截至报告期末，

公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房屋及建筑物	18,075.43	1,957.76	16,117.68	89.17%
机器设备	34,000.04	14,468.45	19,531.59	57.45%
运输设备	300.70	158.02	142.68	47.45%
电子设备及其他	449.69	305.71	143.98	32.02%
合计	52,825.87	16,889.94	35,935.93	68.03%

注：账面净值=原值-累计折旧；成新率=账面净值/原值。

（1）房屋建筑物

1）已取得产权证书的建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得权属证书的房产具体情况如下：

序号	权利人	权证号	地理位置	建筑面积(m ²)	取得方式	用途	他项权利
1	朗信电气	苏（2023）张家港市不动产权第8237860号	杨舍镇塘市新丰河西路8号	59,446.69	自建	工业	无
2	朗信电气	苏（2025）张家港市不动产权第2009142号	杨舍镇湖翠雅苑21幢105	99.10	购买	成套住宅	无
3	朗信电气	苏（2025）张家港市不动产权第2009144号	杨舍镇湖翠雅苑21幢106	70.11	购买	成套住宅	无
4	朗信电气	苏（2025）张家港市不动产权第2009140号	杨舍镇湖翠雅苑21幢107	70.11	购买	成套住宅	无
5	朗信电气	苏（2025）张家港市不动产权第2009143号	杨舍镇湖翠雅苑21幢108	99.10	购买	成套住宅	无
6	朗信电气	苏（2025）张家港市不动产权第2009141号	杨舍镇湖翠雅苑21幢207	100.11	购买	成套住宅	无

2）未取得产权证书的建筑物

截至本招股说明书签署日，公司在合法拥有国有土地使用权的工业用地上建设了注塑工厂设备间、空调设备房等合计198平方米，占公司厂区全部建筑面积的比例为0.33%，上述辅助性设备用房尚未办理产权证，存在被建设规划主管部门限期拆除的风险。

2023 年 5 月 25 日，张家港住房和城乡建设局已出具《核查报告》：经核查，江苏朗信电气股份有限公司自 2021 年 1 月 1 日至今，不存在因违反建设领域法律、法规及规范性文件而受到我单位行政处罚的情形。

2025 年 2 月 14 日，公司取得了《苏州市企业专用报告（代替企业无违法证明）》，报告显示，公司无住房城乡建设方面的行政处罚。

上述辅助性设备用房并非公司核心生产车间，主要用于生产辅助、生活配套等用途，不涉及公司主要生产环节，占公司厂区全部建筑面积比例较小，且均位于公司合法拥有使用权的自有厂区内，不存在权属争议或潜在纠纷，即使被拆除亦不会对公司的生产经营和财务状况构成重大不利影响，不构成本次公开发行的实质性法律障碍。

2、无形资产

公司的无形资产主要包括土地使用权、电脑软件等。截至报告期末，公司账面无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	5,545.74	204.41	5,341.34
电脑软件	1,073.11	222.49	850.62
合计	6,618.85	426.89	6,191.96

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	土地使用证号	宗地位置	用途	面积 (m ²)	终止 日期	使用权 人	是否 抵押
1	苏（2023）张家港市不动产权第 8237860 号	杨舍镇塘市新丰河西路 8 号	工业用地	47,720.35	2070.10.14	朗信电气	否
2	皖（2024）芜湖市不动产权第 1707775 号	经开区东区赤铸山路以北、青山河路以西	工业用地	66,535	2074.10.23	朗信芜湖科技	是
3	苏（2025）张家港市不动产权第 2009140 号、2009141 号、2009142 号、2009143 号、1009144 号	杨舍镇湖翠雅苑 21 幢 105、106、107、108、207	城镇住宅用地	93,576.85 (商品房土地面积，未分割)	2091.6.9	朗信电气	否

(2) 商标

截至报告期末，公司拥有 4 项境内注册商标情况，具体如下表所示：

序号	权利人	注册号	商标	类号	有效期
1	朗信电气	17050420		第 7 类	2016-07-28 至 2026-07-27
2	朗信电气	14503165		第 7 类	2015-08-07 至 2025-08-06 ^注
3	朗信电气	8865965		第 7 类	2022-02-21 至 2032-02-20
4	朗信电气	8665664		第 7 类	2021-09-28 至 2031-09-27

注：该项商标已完成续展，续展后有效期为 2025 年 8 月 7 日至 2035 年 8 月 6 日。

(3) 专利权

截至报告期末，公司及其子公司共拥有 109 项有效专利所有权，其中，25 项发明专利，63 项实用新型专利，21 项外观设计专利，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	朗信电气	外转子电机控制器	外观设计	ZL202330692975.5	2023/10/25	原始取得	否
2		一种外转子电机的线束连接结构	实用新型	ZL202322878325.7	2023/10/25	原始取得	否
3		一种外转子电机控制器总成	实用新型	ZL202322874108.0	2023/10/25	原始取得	否
4		一种无刷电子水泵	实用新型	ZL202322746041.2	2023/10/13	原始取得	否
5		一种定子铁芯	实用新型	ZL202322636893.6	2023/9/27	原始取得	否
6		一种大功率无刷电子水泵的定子总成	实用新型	ZL202322641696.3	2023/9/27	原始取得	否
7		一种大功率无刷电子水泵	实用新型	ZL202322641688.9	2023/9/27	原始取得	否
8		一种电机刷架组件	实用新型	ZL202322347138.6	2023/8/31	原始取得	否
9		一种电机碳刷安装结构	实用新型	ZL202322347790.8	2023/8/31	原始取得	否
10		一种轴流散热风扇	实用新型	ZL202321646357.8	2023/6/27	原始取得	否
11		轴流风扇（T20-119）	外观设计	ZL202330396296.3	2023/6/27	原始取得	否
12		一种鼓风机	实用新型	ZL202321652807.4	2023/6/27	原始取得	否
13		汽车散热风扇驱动用电机总成	实用新型	ZL202223309112.4	2022/12/9	原始取得	否

14	一种电机 PCBA 板与定子组件的连接结构	实用新型	ZL202223307446.8	2022/12/9	原始取得	否
15	一种汽车散热风扇驱动用电机控制器组件	实用新型	ZL202223307430.7	2022/12/9	原始取得	否
16	一种汽车散热风扇电机的线束连接结构	实用新型	ZL202223307442.X	2022/12/9	原始取得	否
17	一种汽车散热风扇总成	实用新型	ZL202222867953.0	2022/10/28	原始取得	否
18	汽车散热器风扇	外观设计	ZL202230715456.1	2022/10/28	原始取得	否
19	一种汽车散热风扇电机用 PCBA 板组件	实用新型	ZL202222591770.0	2022/9/29	原始取得	否
20	一种汽车散热风扇驱动电机的相环	实用新型	ZL202222591758.X	2022/9/29	原始取得	否
21	一种汽车散热用轴流风扇	发明专利	ZL202211103200.0	2022/9/9	原始取得	否
22	汽车散热风扇	外观设计	ZL202230548357.9	2022/8/22	原始取得	否
23	一种无刷电子水泵的定子总成	实用新型	ZL202221087721.7	2022/5/7	原始取得	否
24	叶轮	外观设计	ZL202230265282.3	2022/5/7	原始取得	否
25	一种散热风扇叶轮	实用新型	ZL202221087275.X	2022/5/7	原始取得	否
26	贯流式风扇	外观设计	ZL202130716798.0	2021/11/2	原始取得	否
27	一种汽车冷却风扇驱动用外转子电机	实用新型	ZL202122653826.6	2021/11/2	原始取得	否
28	一种无刷电机的控制器组件	实用新型	ZL202122666828.9	2021/11/2	原始取得	否
29	一种外转子电机的电枢总成	实用新型	ZL202122653823.2	2021/11/2	原始取得	否
30	一种贯流式汽车冷却风扇	实用新型	ZL202122650123.8	2021/11/2	原始取得	否
31	一种汽车冷却风扇总成	实用新型	ZL202122562527.1	2021/10/25	原始取得	否
32	一种电子水泵的散热结构	实用新型	ZL202121232463.2	2021/6/3	原始取得	否
33	一种大功率电子水泵	实用新型	ZL202121232455.8	2021/6/3	原始取得	否
34	一种电子水泵的定子总成	实用新型	ZL202121233464.9	2021/6/3	原始取得	否
35	一种电子水泵机壳	实用新型	ZL202121233513.9	2021/6/3	原始取得	否

36	一种汽车散热风扇的陶瓷电阻组件及汽车散热风扇组件	实用新型	ZL202022589620.7	2020/11/11	原始取得	否
37	一种汽车散热风扇组件及散热器总成	实用新型	ZL202022588446.4	2020/11/10	原始取得	否
38	一种汽车风扇电机的分压陶瓷电阻组件及散热风扇组件	实用新型	ZL202022588321.1	2020/11/10	原始取得	否
39	汽车散热风扇驱动用无刷电机电枢组件	实用新型	ZL202022546455.7	2020/11/6	原始取得	否
40	一种汽车散热风扇驱动电机的外转子安装结构	实用新型	ZL202022546782.2	2020/11/6	原始取得	否
41	一种汽车散热风扇驱动用无刷电机	实用新型	ZL202022546790.7	2020/11/6	原始取得	否
42	一种大功率无刷电子水泵的定子总成	实用新型	ZL202022525936.X	2020/11/4	原始取得	否
43	一种大功率无刷电子水泵的转子总成及其安装结构	实用新型	ZL202022497157.3	2020/11/2	原始取得	否
44	无刷电动水泵(110w)	外观设计	ZL202030512461.3	2020/9/2	原始取得	否
45	无刷电机(145)	外观设计	ZL202030383117.9	2020/7/15	原始取得	否
46	外转子电机主体(T19)	外观设计	ZL201930679964.7	2019/12/6	原始取得	否
47	一种汽车散热风扇的电机主体	实用新型	ZL201922166787.X	2019/12/6	原始取得	否
48	一种汽车散热风扇电机的导电支架	实用新型	ZL201922177250.3	2019/12/6	原始取得	否
49	外转子电机(108)	外观设计	ZL201930680530.9	2019/12/6	原始取得	否
50	一种外转子无刷电机的散热座	实用新型	ZL201922164323.5	2019/12/5	原始取得	否
51	一种外转子电机的导电支架	实用新型	ZL201922162812.7	2019/12/5	原始取得	否
52	一种外转子无刷电机	实用新型	ZL201922153928.4	2019/12/5	原始取得	否
53	外转子电机(145)	外观设计	ZL201930678169.6	2019/12/5	原始取得	否
54	汽车散热风扇用外转子电机的控制器组件	实用新型	ZL201922162408.X	2019/12/5	原始取得	否
55	一种无刷电机的转子组件	实用新型	ZL201922056254.6	2019/11/25	原始取得	否
56	一种汽车散热风扇用无刷电机定子总成	实用新型	ZL201922056666.X	2019/11/25	原始取得	否

57	汽车散热风扇用无刷电机总成	实用新型	ZL201922057386.0	2019/11/25	原始取得	否
58	一种汽车散热风扇驱动电机的散热盖	实用新型	ZL201922056600.0	2019/11/25	原始取得	否
59	一种定子组装机	实用新型	ZL201822177262.1	2018/12/24	原始取得	否
60	一种定子组装用装配总成	发明专利	ZL201811580924.8	2018/12/24	原始取得	否
61	一种定子组装用夹取翻转装置	实用新型	ZL201822176566.6	2018/12/24	原始取得	否
62	一种定子组装用装配前置总成	实用新型	ZL201822176898.4	2018/12/24	原始取得	否
63	一种定子组装机	发明专利	ZL201811580135.4	2018/12/24	原始取得	否
64	一种定子组装用输送装置	实用新型	ZL201822178406.5	2018/12/24	原始取得	否
65	风扇叶轮(T20-79)	外观设计	ZL201830722781.4	2018/12/13	原始取得	否
66	风扇叶轮(T20-77)	外观设计	ZL201830722420.X	2018/12/13	原始取得	否
67	一种汽车散热风扇用驱动电机	发明专利	ZL201810896239.X	2018/8/8	原始取得	否
68	一种汽车散热电机的外转子总成	实用新型	ZL201821276658.5	2018/8/8	原始取得	否
69	一种电机的控制器组件	发明专利	ZL201810896304.9	2018/8/8	原始取得	否
70	一种电机的散热座	实用新型	ZL201821275311.9	2018/8/8	原始取得	否
71	一种电机用导电支架	发明专利	ZL201810896839.6	2018/8/8	原始取得	否
72	风扇叶轮(T20-54)	外观设计	ZL201830370283.8	2018/7/10	原始取得	否
73	风扇叶轮(T20-55)	外观设计	ZL201830370224.0	2018/7/10	原始取得	否
74	风扇叶轮(T20-67)	外观设计	ZL201830369070.3	2018/7/10	原始取得	否
75	风扇电机	外观设计	ZL201830344500.6	2018/6/29	原始取得	否
76	风扇叶轮	外观设计	ZL201830224857.0	2018/5/16	原始取得	否
77	一种汽车散热用风扇叶轮	实用新型	ZL201820730747.6	2018/5/16	原始取得	否
78	一种电子水泵的卡簧安装装置	发明专利	ZL201810120522.3	2018/2/7	原始取得	否
79	一种无刷电子水泵的转子总成的组装机	发明专利	ZL201810120778.4	2018/2/7	原始取得	否
80	一种无刷电子水泵的垫圈安装装置	实用新型	ZL201721887432.4	2017/12/29	原始取得	否

81	一种无刷电子水泵 转子用充磁及检测 装置	实用新型	ZL201721874009.0	2017/12/28	原始 取得	否
82	一种无刷电子水泵 转子用充磁及检测 装置	发明专利	ZL201711455119.8	2017/12/28	原始 取得	否
83	一种电机的电感固 定结构	实用新型	ZL201721683553.7	2017/12/6	原始 取得	否
84	一种汽车上使用的 无刷电机	发明专利	ZL201711276656.6	2017/12/6	原始 取得	否
85	一种电机线束固定 结构	实用新型	ZL201721683385.1	2017/12/6	原始 取得	否
86	一种无刷电子水泵	发明专利	ZL201710009706.8	2017/1/6	原始 取得	否
87	无刷电子水泵	外观设计	ZL201730005195.3	2017/1/6	原始 取得	否
88	一种无刷电子水泵 的定子机壳组件	实用新型	ZL201720017343.8	2017/1/6	原始 取得	否
89	无刷电子水泵的转 子总成及转子总成 安装结构	实用新型	ZL201720017462.3	2017/1/6	原始 取得	否
90	一种汽车散热风扇 电机的转子轴向间 隙调整方法	发明专利	ZL201610522376.8	2016/7/5	原始 取得	否
91	一种汽车散热风扇 电机的转子轴向间 隙测量装置	发明专利	ZL201610504540.2	2016/6/30	原始 取得	否
92	一种汽车散热风扇 电机的转子间隙调 整装置	发明专利	ZL201610504824.1	2016/6/30	原始 取得	否
93	一种电机转子轴向 间隙调节机	发明专利	ZL201610504562.9	2016/6/30	原始 取得	否
94	一种汽车散热器风 扇电机用刷架组件	发明专利	ZL201610292311.9	2016/5/5	继受 取得	否
95	汽车散热风扇用直 流电机定子壳组件	实用新型	ZL201620399154.7	2016/5/5	继受 取得	否
96	一种汽车散热风扇 用直流电机	发明专利	ZL201610290935.7	2016/5/5	继受 取得	否
97	一种汽车散热用风 扇叶轮	实用新型	ZL201520641715.5	2015/8/21	继受 取得	否
98	一种汽车发动机冷 却风扇用控制器	发明专利	ZL201510197856.7	2015/4/24	原始 取得	否
99	风扇叶轮	外观设计	ZL201530074949.1	2015/3/26	原始 取得	否
100	一种汽车散热器风 扇电机用刷架组件	发明专利	ZL201510039981.5	2015/1/27	原始 取得	否
101	一种汽车散热器风 扇电机用刷架板	发明专利	ZL201510040967.7	2015/1/27	原始 取得	否

102		一种直流电机	发明专利	ZL201210579112.8	2012/12/27	原始取得	否
103		一种刷架与电机机壳的连接结构	发明专利	ZL201210580959.8	2012/12/27	原始取得	否
104		汽车发动机冷却风扇用直流电机	发明专利	ZL201110229481.X	2011/8/11	原始取得	否
105		永磁直流电机	发明专利	ZL201110070960.1	2011/3/24	原始取得	否
106		一种汽车发动机用冷却水泵	发明专利	ZL201010269394.2	2010/8/30	继受取得	否
107	银轮股份，朗信有限	风扇的风叶及冷却风扇	实用新型	ZL202020136237.3	2020/1/21	原始取得	否
108	朗信电气	汽车散热器风扇	外观设计	ZL201530017203.7	2015-01-21 【注 1】	继受取得	否
109	朗信电气	一种大功率无刷电子水泵	实用新型 【注 2】	ZL202022497333.3	2020-11-2	原始取得	否

注 1：该项专利于 2025 年 1 月 21 日届满失效。

注 2：该项专利的同族发明专利（专利号：ZL202011203541.6）于 2025 年 3 月 14 日授权公告之日起，该实用新型专利专利权终止。

（4）软件著作权

截至报告期末，公司及其子公司未拥有软件著作权。

（5）域名

截至报告期末，公司及其子公司拥有的域名具体情况如下：

序号	注册人	网站域名	网站备案 / 许可证号	注册日期
1	朗信电气	langxin-elec.com	苏 ICP 备 14051791 号-1	2010.09.28

3、租赁情况

（1）房屋租赁情况

截至报告期末，发行人及其子公司租赁使用的房产情况如下：

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途
芜湖朗信	芜湖精诺	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区淮海路 15 号	5,892.00	2024.02.01-2026.12.31	生产办公
朗信电气	南京未来网络小镇资产管理有限公司	秣周东路 12 号悠谷载体 2 号楼 11 层北侧	775.00	2024.2.11-2025.2.10	办公
朗信后勤	张家港市杨	杨舍镇南庄村南庄	1,848.18	2024.12.15-2025.12.14	住宿

	舍镇南庄村股份经济合作社	公寓 5 幢 501-511、601-611、701-711			

(2) 土地租赁情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司无租赁使用的土地。

(四) 其他披露事项

1、重大销售合同

截至报告期期末，公司及控股子公司在报告期内正在履行或履行完毕的重大销售合同为：年度交易金额在 5,000 万元以上或预计达到 5,000 万元以上的销售框架协议。具体如下：

序号	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	采购合同	上海银轮热交换系统有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
2	采购主合同	奇瑞汽车股份有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
3	产品定点书	上海马勒热系统有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
4	采购合同	浙江银轮机械股份有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
5	一般条款和条件	埃斯创（常熟）汽车空调系统有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
6	乘用车生产性物料采购通则	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
7	零部件开发协议	江苏嘉和热系统股份有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
8	采购协议	西安吉利汽车有限公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行
9	一般条款和条件	上海爱斯达克汽车空调系统有限公司沈阳分公司	电子风扇总成等	框架合同	正在履行

2、重大采购合同

截至报告期期末，公司及控股子公司在报告期内正在履行或履行完毕的重大采购合同包括：年度交易金额在 2,000 万元以上或预计达到 2,000 万元以上的采购框架协议。具体如下：

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	零部件采	杭州湘滨电子	无	PCBA	框架合同	正在

	购合同	科技有限公司				履行
2	零部件采购合同	南京聚隆科技股份有限公司	无	塑料粒子	框架合同	正在履行
3	零部件采购合同	江苏汇琨科技有限公司	无	线束、线束组件、控制器线束、接线架	框架合同	正在履行
4	零部件采购合同	上海昊乾实业有限公司	无	板材	框架合同	正在履行
5	零部件采购合同	铜陵精达漆包线有限公司	无	漆包线	框架合同	正在履行
6	产品购销合同	江苏大通机电有限公司	无	漆包线	框架合同	正在履行
7	零部件采购合同	芜湖博康汽车饰件有限公司	无	护风圈、护风圈组件等	框架合同	正在履行
8	零部件采购合同	天台银申铝业有限公司	无	散热盖	框架合同	正在履行
9	零部件采购合同	苏州鼎博金属材料科技有限公司	无	铜带	框架合同	正在履行

3、借款合同

报告期内，公司正在履行的或履行完毕的金额 2,000 万以上的重大借款合同具体如下：

序号	合同名称	贷款人	合同金额(万元)	借款期限	履行情况
1	固定资产借款合同	招商银行苏州分行	6,000.00	2021.1.13-2024.12.26	履行完毕
2	固定资产借款合同	招商银行苏州分行	3,000.00	2021.8.27-2024.12.26	履行完毕
3	流动资金借款合同	农业银行张家港分行	6,900.00	2022.9.27-2023.9.26	履行完毕
4	流动资金借款合同	农业银行张家港分行	3,400.00	2023.8.29-2024.8.27	履行完毕
5	流动资金借款合同	农业银行张家港分行	4,400.00	2023.9.28-2024.9.27	履行完毕
6	流动资金借款合同	建设银行张家港万红支行	3,000.00	2024.5.21-2024.12.30	履行完毕
7	流动资金借款合同	农业银行张家港分行	3,000.00	2024.5.27-2024.12.18	履行完毕
8	流动资金借款合同	农业银行张家港分行	3,000.00	2024.9.11-2025.9.9	正在履行

4、保证合同

报告期内，公司正在履行的或履行完毕的保证合同具体如下：

序号	借款人	贷款银行	借款金额(万元)	借款期限	担保人	担保方式	履行情况
1	朗信	招商银	5,775.00	2021 年 5 月 19 日至《授信	银轮股	保证	履行

	电气	行苏州分行		协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。	份		完毕
2	朗信电气	农业银行张家港分行	5,000.00	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年，每一主合同项下的保证期间单独计算，主合同项下存在分期履行债务的，该主合同的保证期间为最后一期债务履行期限届满之日起三年。	陆耀平	保证	履行完毕

5、抵押/质押合同

报告期内，公司正在履行的或履行完毕的抵押/质押合同如下：

序号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	招商银行苏州分行	《授信协议》项下所欠招商银行苏州分行的所有债务	杨舍镇塘市新丰河西路8号厂房及土地	2021.1.13-2024.12.26	履行完毕
2	招商银行苏州分行	《授信协议》项下所欠招商银行苏州分行的所有债务	张家港市杨舍镇福新路2号房地产	2021.1.13-2023.6.21	履行完毕
3	招商银行苏州分行	《授信协议》项下所欠招商银行苏州分行的所有债务	张家港市经开区紫荆路东侧土地	2021.1.13-2023.6.21	履行完毕
4	兴业银行芜湖分行	《额度授信合同》项下所欠兴业银行芜湖分行的所有债务	朗信芜湖科技土地使用权及在建工程	2025.2.14-2030.2.14	正在履行

四、关键资源要素

（一）核心技术情况

1、公司的核心技术及其先进性

公司围绕电机、风扇叶轮、电子水泵等主要产品或部件进行技术研发与技术储备，已形成了永磁直流电机设计开发及电磁仿真技术、低电磁骚扰技术、叶轮快速设计及流体仿真技术、高功率密度集成式安装电子水泵设计技术、NVH 测量分析技术五大核心技术。公司通过应用核心技术，电机产品能够实现低噪音、高效率、轻量化、高耐久性、高电压系、高功率、低电磁骚扰等特性，风扇产品能够实现防积尘、NVH 优良等特性，以满足整车厂对热管理零部件产品多样化

的性能要求。

公司核心技术均来源于自主研发项目原始创新，技术亮点、技术应用情况、所处阶段、对应专利等情况见下表：

序号	技术名称	技术亮点	技术介绍	技术应用情况	所处阶段	对应专利情况
1	永磁直流电机设计及电磁仿真技术	低噪音、高效率、轻量化	公司对永磁直流电机电磁、热及绝缘结构进行设计及仿真，通过电磁仿真对电机本体的NVH等关键性能进行优化，实现电机的低电磁噪音、高效率、高功率密度（轻量化）等设计目标，永磁直流无刷电机功率最大可达到2,000W，无刷电机最大效率80%以上。	EV、REV、PHEV等多种动力众车电子风扇电机	大批量生产	1.发明专利：一种汽车散热风扇用驱动电机（CN108880124B） 2.发明专利：一种汽车上使用的无刷电机（CN107769477B） 3.发明专利：一种汽车散热风扇用直流电机（CN105790539B） 4.发明专利：汽车发动机冷却风扇用直流电机（CN102280984B） 5.实用新型：汽车散热风扇驱动用电机总成（CN218958659U） 6.实用新型：一种汽车冷却风扇驱动用外转子电机（CN216056713U）
		高IP防护等级	电机采用全密封设计和内转子结构，产品防护等级满足GB/T4208标准中IP68/IP6K9K等级要求。	商用车冷水机组、非道路车辆TMS、储能机组等领域用电子风扇电机	大批量生产	1.实用新型：汽车散热风扇用无刷电机总成（CN210780484U） 2.实用新型：一种汽车散热风扇用无刷电机定子总成（CN210640802U） 3.实用新型：一种无刷电机的转子组件（CN210640755U）
		低齿槽转矩脉动	公司采用铁芯开槽、磁钢不等弧设计以及定子铁芯的旋转叠铆成型方案，降低了齿槽转矩脉动，优化电机电磁噪音。	鼓风机电子风扇电机	大批量生产	1.发明专利：一种直流电机（CN103001438B） 2.实用新型：一种定子铁芯（CN220985385U） 3.实用新型：一种外转子电机的电枢总成（CN216134333U）
		高压高功率	公司通过电磁及热仿真技术，对不同的拓扑结构方案进行分析比较，采用较优的槽级配合，实现高功率密度，工作电压范围DC450~850V，功率2~5KW。	氢燃料电池热管理用风扇电机	样件	-
2	低电磁骚扰技术	低电磁骚扰及较强的抗干扰性能	公司有刷电机通过L-C网络的设置及良好的换向副设计，降低了换向火花严重程度，获取	风扇电机 电子水泵 鼓风机	大批量生产	1.发明专利：一种汽车发动机冷却风扇用控制器（CN104863686B） 2.发明专利：一种汽车散热器风扇电机用刷架组件（CN104578536B）

			良好的 EMC 性能水平；无刷电机控制器部分设计有滤波电路，通过 DOE 验证，EMC 满足 CISPR25 等级 3 及以上的要求。			3.发明专利：一种汽车散热器风扇电机用刷架板（CN104578537B） 4.实用新型：汽车散热风扇用外转子电机的控制器组件（CN210640792U） 5.实用新型：一种外转子无刷电机（CN210744962U） 6.实用新型：一种电机的电感固定结构（CN207442653U） 7.实用新型：一种电机碳刷安装结构（CN220605167U） 8.实用新型：一种外转子电机控制器总成（CN221283497U）
3	叶轮快速设计及仿真技术	构建快速设计仿真系统性流程	公司创建了完整的开发流程，开发出一种快速的叶轮开发方法，可快速灵活的对扇叶的各性能参数进行优化调整；通过对有限元仿真工具的应用可以快速准确的开发产品，缩短开发周期，节约开发成本。	电子风扇鼓风机	大批量生产	1.发明专利：一种汽车散热用轴流风扇（CN115263802A） 2.实用新型：一种散热风扇叶轮（CN217129908U） 3.实用新型：一种汽车散热用风扇叶轮（CN208268111U） 4.实用新型：一种鼓风机（CN220015542U）
		风扇叶轮可防止积尘	公司通过流体力学计算与仿真分析及 DOE 验证，优化保压环的形状、叶片数及叶片翼型，使得叶片与保压环之间不出现死角区域，有效减少积尘（降低风扇平衡被破坏风险），且在同等转速下，提升了风量和效率。	非道路车辆 TMS 电子风扇	大批量生产	1.实用新型：一种轴流散热风扇（CN220015580U） 2.实用新型：一种汽车散热风扇总成（CN218117894U）
		贯流风扇，节省空间，低噪音	传统轴流式冷却风扇在结构布置上占用前舱空间较大，公司在一定功率需求下开发出了一款贯流式冷却风扇，通过结构设计、CFD 模拟仿真该风扇能满足部分客户对于前舱布置的要求和流量要求，并在相同功率下 NVH 有一定优势。	电子风扇	基础研究	1.实用新型：一种贯流式汽车冷却风扇（CN216008939U）
4	高功内冷式	该设计冷却液通过	新 能 源 汽	大批	1.发明专利：一种无刷电子水泵	

	率 密 度 集 成 式 安 装 电 子 水 泵 设 计 技 术	散 热 结 构	流体腔室流经散热板并带走散热板上的热量，从而实现定子总成和 PCBA 的冷却，散热效率高，可有效提升水泵的功率密度。	车 集 成 模 块	量 生 产	(CN106640681B) 2.发明专利：一种定子组装机 (CN109391101B) 3.发明专利：一种无刷电子水泵的转子总成的组装机 (CN201810120778.4) 4.发明专利：一种电子水泵的卡簧安装装置 (CN108213928B) 5.发明专利：一种无刷电子水泵转子用充磁及检测装置 (CN108091467B) 6.实用新型：一种大功率电子水泵 (CN215256845U) 7.实用新型：一种电子水泵机壳 (CN215486549U) 8.实用新型：一种大功率无刷电子水泵的定子总成 (CN213484597U) 9.实用新型：一种大功率无刷电子水泵的定子总成 (CN220857739U) 10.实用新型：一种无刷电子水泵 (CN220956083U) 11.实用新型：一种大功率无刷电子水泵 (CN221096862U)
5	NVH 测 量 分 析 技 术	建 立 了 一 套 科 学 的 评 价 体 系	公司通过 HEAD acoustics、LMS 系统及半消声试验室对噪声、振动等信号进行采集，通过专业手段对所采集信号进行 FFT、传递函数分析，获取被测物阶次噪声、模态等结构参数，以此优化相关设计方案，获取良好的声品质及低振动性能。	电 子 风 扇 电 子 水 泵 空 调 鼓 风 机	大 批 量 生 产	-

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品实现的收入及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	127,113.92	100,445.09	65,001.20
营业收入	130,060.15	103,094.61	66,838.18
占比	97.73%	97.43%	97.25%

(二) 公司取得的业务许可资格或资质情况

截至报告期期末，公司及子公司拥有的主要业务许可资格或资质情况如下：

公司名称	证照名称	编号	颁发单位	有效期或颁发日期
朗信电气	高新技术企业证书	GR202232009620	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2022.12.12-2025.12.11
	中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书	CNAS L11512	中国合格评定国家认可委员会	2024.10.17-2030.10.16
	IATF16949 质量管理体系证书	1211162571TMS	TÜV SÜD 管理服务有限公司	2023.09.01-2026.08.31
	城镇污水排入排水管网许可证	苏 PSXK-YSZ 字第 20220126 号	张家港市杨舍镇人民政府	2022.11.1-2027.10.31
	固定污染源排污登记回执	91320582696768674E002X	-	2023.11.17-2028.11.16
	对外贸易经营者备案登记表	03330015	对外贸易经营者备案登记	2020.4.22-长期
	海关进出口货物收发货人备案回执	3215960MNB	中华人民共和国海关张家港关	2020.4.28-长期
芜湖朗信	质量管理体系认证（ISO9001）证书	TUV100034925	TÜV SÜD 集团 TÜV SÜD 亚太公司认证部	2023.9.4-2026.9.3
	固定污染源排污登记回执	91340200MA2RH1XU6G001Z	-	2020.11.4-2025.11.3
朗信芜湖科技	固定污染源排污登记回执	91340200MADBKL5922001Y	-	2024.10.18-2029.10.17
朗信后勤	食品经营许可证	JY33205820266594	张家港市市场监督管理局	2024.12.25-2029.12.24

（三）公司特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

（四）公司员工情况

1、公司员工结构

截至 2024 年 12 月 31 日，公司（含子公司）在册员工人数为 811 人，公司员工的年龄分布、专业构成、学历结构等情况如下：

（1）年龄分布

单位：人

年龄情况	人数	占员工总数比例
50 岁以上	50	6.17%
41-50 岁	115	14.18%

31-40 岁	349	43.03%
30 岁及以下	297	36.62%
合计	811	100.00%

（2）专业构成

单位：人

专业情况	人数	占员工总数比例
财务人员	13	1.60%
采购人员	12	1.48%
管理人员	122	15.04%
生产人员	535	65.97%
销售人员	19	2.34%
研发人员	110	13.56%
合计	811	100.00%

（3）学历结构

单位：人

学历情况	人数	占员工总数比例
硕士及以上	16	1.97%
本科	184	22.69%
专科及以下	611	75.34%
合计	811	100.00%

2、社会保险和住房公积金缴纳情况

（1）基本情况

报告期内，发行人因退休返聘、员工当月入职以及未缴纳等原因存在未为全员缴纳社会保险和住房公积金的情形。根据苏州市公共信用信息中心出具的《苏州市企业专用信用报告（代替企业无违法证明）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》、安徽省公共信用信息服务中心出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，发行人及其子公司不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（2）关于社会保险及住房公积金缴纳的承诺

公司控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏已出具承诺：

“如果公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求公司对其

向不特定合格投资者公开发行股票并上市之前任何期间内应缴的员工社会保险费用（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者公司被要求支付滞纳金或因此受到处罚的，本人/本企业将按主管部门核定的金额无偿代公司补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，公司无需支付上述任何费用。”

报告期内，公司存在员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形，但影响金额较小，对公司的财务状况及持续经营不会产生重大不利影响，公司控股股东和实际控制人已出具关于社会保险及住房公积金事项的承诺函。为了规范社会保险和住房公积金缴纳事宜，保障职工权益，公司积极向员工宣传国家关于社会保险和住房公积金的法律法规及政策，鼓励员工参保，逐步完善实施社会保险和住房公积金相关制度，为符合条件的员工缴纳社会保险和住房公积金。

3、核心技术人员情况

(1) 核心技术人员基本情况

公司的核心技术人员共 6 人，分别为丁言闯、戚纯波、陈志强、陶伟、施剑峰、曹书云，报告期内未发生变动。公司的核心技术人员简历及与公司业务相关的研究成果如下：

姓名	学历	职业经历	研究成果与荣誉资质
丁言闯	本科	1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于合肥工业大学电机电器及其控制专业，高级工程师职称。2000 年 7 月至 2006 年 1 月，任张家港孚冈合力电器有限公司研发部经理；2006 年 2 月至 2012 年 8 月，任芜湖精诺汽车电器有限公司副总经理；2012 年 9 月至今，历任朗信有限副总经理、朗信电气副总经理。	具有 20 年以上行业经验，高级工程师职称，东南大学专业学位硕士研究生校外指导教师，研究方向及擅长领域是微特电机设计与开发、电机噪音振动分析、热管理系统核心零部件设计与分析。在公司任职期间，先后主持完成了永磁无刷直流电机、低噪音电子风扇、全密封无刷电机风扇等多种产品的研发，其中车用大功率 PWM 电子风扇获得了铃轩奖，发动机冷却风扇总成通过江苏省经济和信息化委员会组织的专家组新产品新技术鉴定验收，新型数字化乘用车发动机风冷却系统开发与应用获得苏州市科学技术进步三等奖。所带领的研发团队 2024 年获得奇瑞汽车卓越开发创领奖。截至 2024 年末已获得 10 项发明专利、47 项实用新型专利、18 项外观设计专利。
戚纯波	本科	1985 年出生，中国国籍，无境外永	具有 10 年以上行业经验，江苏大学校

		久居留权，本科学历，毕业于南京理工大学机械电子专业。2010 年 9 月至今任朗信电气技术中心总师。	外研究生指导教师，研究方向及擅长领域是产品效率提升及流体结构优化的设计方案研究。在公司任职期间，先后主持完成了 EP150i 系列电子水泵、EB300 系列鼓风机等产品的开发工作。截至 2024 年末已获得 12 项发明专利、22 项实用新型专利、10 项外观设计专利。
陈志强	大专	1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996 年至 2005 年，任国营张家港市无线电厂研发工程师，2005 年至 2016 年 7 月，任苏州工业园区瑞升电器有限公司、昆山瑞华电器有限公司技术部部长，2016 年 8 月至 2017 年 8 月，任博格思众（常州）电机电器有限公司项目负责人，2017 年 8 月至今，任朗信电气技术中心总师。	具有 20 年以上行业经验，研究方向及擅长领域是电机拓扑结构和电机齿槽转矩的优化设计及产品自动化过程设计、零部件模块化设计的研究。在公司任职期间，先后主持完成了永磁直流无刷电机、高效率直流有刷电机、48V 无刷电机等多种产品的研发。截至 2024 年末已获得 3 项发明专利、23 项实用新型专利、8 项外观设计专利。
陶伟	硕士研究生	1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，毕业于安徽工程大学机械与汽车工程学院机械工程专业。2017 年 9 月至 2019 年 3 月，任中科探海（苏州）海洋科技有限责任公司 CAE 工程师，2019 年 3 月至今任朗信电气技术中心研发工程师。	具有 8 年以上行业经验，研究方向及擅长领域是 CAE 仿真、结构强度有限元分析及多物理场研究。在公司任职期间，先后主持完成了汽车空调鼓风机风扇叶轮、电子水泵高效率低噪音叶轮等多种产品的研发。截至 2024 年末已获得 1 项发明专利、1 项外观设计专利。
施剑峰	本科	1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于哈尔滨工业大学热能与动力工程专业。2009 年至 2016 年任张家港中集圣达因低温装备有限公司 CAE 工程师，2016 年至 2019 年任张家港富瑞特种装备股份有限公司 CAE 部门经理，2019 年至 2020 年任江苏保丽洁环境科技股份有限公司 CAE 工程师，2020 年至今任朗信电气技术中心研发工程师。	具有 15 年以上行业经验，研究方向及擅长领域是 CFD 仿真、NVH 优化、热力学仿真分析等。在公司任职期间，先后主持完成了乘用车热管理风扇叶轮、商用车热管理风扇叶轮、储能机组热管理风扇叶轮等多种产品的研发。截至 2024 年末已获得 1 项发明专利、1 项外观设计专利。
曹书云	本科	1993 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于江苏大学车辆工程专业。2015 年至 2017 年任康奈可汽车电子（无锡）有限公司 IE 工程师，2017 年至今任朗信电气技术中心研发工程师。	具有 10 年以上行业经验，研究方向及擅长领域是热管理电驱动无感电子控制。在公司任职期间，先后主持/参与了 PWM 控制器、无刷电机控制器、电子水泵控制器等多种产品的研发。

（2）核心技术人员的持股、对外投资及兼职情况

截至报告期末，公司核心技术人员的持股情况如下：

姓名	职务	合计持股数量（股）	合计持股比例	其中：直接持股比例	间接持股比例
丁言闯	副总经理	2,164,911	4.09%	3.76%	0.32%

戚纯波	总师	121,531	0.23%	0.00%	0.23%
陈志强	总师	69,446	0.13%	0.00%	0.13%
曹书云	电控部负责人	34,723	0.07%	0.00%	0.07%
施剑峰	CAE 负责人	6,945	0.01%	0.00%	0.01%
陶伟	CAE 工程师	8,681	0.02%	0.00%	0.02%
合计		2,406,237	4.55%	3.76%	0.78%

截至报告期末，公司核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务
丁言闯	副总经理	张家港精诺汽车电气有限公司	10%	房屋租赁
		张家港裕泰贸易有限公司	10%	持股主体
		张家港银信二号企业管理合伙企业（有限合伙）	12.09%	持股平台

注：上表中仅列示直接对外投资情况。

公司核心技术人员的对外投资单位与公司不存在利益冲突，对公司持续经营能力不产生不利影响。

截至报告期末，公司核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	职务	兼职公司	兼任职务
丁言闯	副总经理	芜湖精诺汽车电器有限公司	监事

报告期内，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

（五）发行人的研发情况

1、主要在研项目情况

截至报告期末，公司正在从事的主要研发项目情况如下：

序号	在研项目	主要内容或目标	负责人	所处阶段及进展情况
1	1000W 无刷电机	研究主要内容为新能源汽车热管理系统用 1000W 无刷电机迭代升级。通过 Motor-CAD 电磁计算与仿真、DOE 分析获得更低的齿槽转矩，更低的阶次噪音与振动。产品具备故障自诊断及保护功能并增加 OTA 功能可选项。	陈志强	数据冻结，开模已完成，试验验证已完成；已完成小批量试生产，目前进行可靠性提升及性能持续优化以及客户应用端产品持续改进。
2	UL 认证储能电动风扇	研究内容为高防护等级电动风扇，用于商用车、非道路车辆及储能机组热管理单元。产品满足 UL 认证要求，防护等级为 IP68/IP6K9K。	刘展	数据冻结，开模已完成，在客户端已完成认证；已完成小批量试生产，目前进行 VAVE 及结构优化以满足产

				线自动化需求。
3	24V 无刷鼓风机	研究内容为用于商用车（轻卡、重卡、电动大巴、城市物流运输车等）空调领域无刷鼓风机，低噪音、低振动。采用新的齿槽拓扑结构、新减振结构。产品研发需要供电电压衍生为12V，完成乘用车空调箱用鼓风机的迭代。	戚纯波	数据已冻结，工装样件阶段，在进行相关试验验证。提供客户端样件装车验证。
4	563 电子风扇总成	研究内容为 BEV 车型热管理前端模块用电子风扇，600W 及以上功率，高效率、低噪音、高耐久性。并通过优化结构提高功率密度，覆盖 REV 及 PHEV 部分车型的应用。	周松涛	已完成设计，处于零部件开模阶段。
5	长寿命有刷电机风扇	研究内容为新能源乘用车用长寿命有刷电机风扇，设计目标为长寿命有刷电机风扇是已量产产品有刷电机风扇台架寿命的 2 倍以上。	周松涛	已完成设计，处于零部件开模阶段。
6	集成模块用电子水泵	研究内容为新能源车集成模块用电子水泵（电池冷却回路、电机冷却回路、电驱冷却回路、暖风回路等）；产品具有自诊断、过压、欠压、过流、堵转、空转、过温保护等功能。	万鹏	数据已冻结，工装样件阶段，在进行相关试验验证。

2、主要合作研发情况

报告期内，公司与部分高校和技术优势企业开展了研发合作，充分发挥外部研发力量对公司研发水平的协助作用，公司的合作研发的具体情况如下：

序号	项目名称	合作方	主要内容	成果分配	保密措施	有效期限
1	车用冷却电子水泵设计开发	江苏大学镇江流体工程装备技术研究院	甲方（发行人）委托乙方（研究院）研究开发汽车轴流电子水泵设计与降噪关键技术研发项目，并支付开发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。	双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：甲方所有。	甲方：未经甲乙双方协商，不得单方面将技术成果提供给第三方 乙方：未经甲方同意，不得单方面将技术资料、技术成果、产品信息提供给第三方	2022.6.7 - 2022.12.31
2	新能源车用电泵及电子风扇叶	江苏大学镇江流体工程装备技术研究院	甲方（发行人）委托乙方（研究院）研究开发新能源车用电泵及电子风扇叶轮设计开发项目，并支付开发经费	双方对本合同有关的知识产权权利	甲方：未经甲乙双方协商，不得单方面将技术成果提供给第三方	2023.6.1 -2024.6.6

	轮设计 开发		和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。	归属特别约定如下：甲方所有。	乙方：未经甲方同意，不得单方面将技术资料、技术成果、产品信息提供给第三方	
3	高性能新能源车用电子水泵水力设计	江苏大学	甲方（发行人）委托乙方（研究院）研究开发高性能新能源车用电子水泵水力设计并支付开发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。	双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：甲方	保密内容包括涉及项目的所有技术信息和经营信息	2024.5.21-2026.5.20
4	技术顾问	南京格知科技有限责任公司（南京格知科技有限责任公司由留学归国博士创立，核心团队来自东南大学等知名高校）	乙方担任甲方（发行人）技术顾问：①乙方负责适时对甲方研发、工程、管理等人员进行电机理论、电磁设计、具体产品实例等方面，涉及电机产品开发、改善、迭代等方面的专业技术指导与培训，具体内容及技术指导地点双方可以相应计划或需求进行商定；②按一定的周期，乙方有义务围绕甲方的产品应用专业，包括但不限于在新理论、新结构、新材料、新工艺等方面，给出甲方技术发展方向的技术战略咨询报告；③当甲方产品开发过程中遇到技术难题时，乙方提供相应的技术支持。	-	乙方应遵守相关产品及技术信息的保密规定，保密信息应无限制地包括图纸、样件、模具、数据、计算方法以及商务、财务与技术方面的信息。相关信息不得向第三方披露。	2022.3.1 - 2025.2.28

3、研发投入情况

报告期内，公司研发投入及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发投入	4,139.42	3,548.04	2,627.89
营业收入	130,060.15	103,094.61	66,838.18
研发投入占营业收入的比例	3.18%	3.44%	3.93%

报告期内，公司研发分项目投入情况如下：

单位：万元

项目	研发模式	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1000W 无刷电机	自主研发	1,803.76	1,020.50	-
EP80 电子水泵	自主研发	1,279.71	862.75	645.19
电阻调速冷却风扇	自主研发	515.96	1,271.06	617.64
UL 认证储能电动风扇	自主研发	294.57	194.15	-
563 电子风扇总成	自主研发	109.75	-	-
T21B 鼓风机	自主研发	62.03	199.58	119.12
600W 高功率无刷电机	自主研发	-	-	775.86
IP68 防护等级轴流风扇	自主研发	-	-	411.76
其他	-	73.65	-	58.32
合计	-	4,139.42	3,548.04	2,627.89

五、境外经营情况

报告期内，公司不存在境外生产经营的情况，公司无境外资产。

六、业务活动合规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

七、其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件的要求，建立健全了由股东会、董事会和高级管理经营层组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定和完善了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等公司治理制度以及对外投资、对外担保、关联交易、资金管理等方面的内控制度。

公司的股东会、董事会、管理层之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调、相互制衡、权责明确，在公司治理方面不存在重大缺陷。

（一）股东会制度的建立健全及运行情况

2023年4月18日，公司召开股份公司创立大会暨第一次临时股东大会，制定了《股东大会议事规则》。2024年1月3日，公司召开了2024年度第一次临时股东大会，修订了《股东大会议事规则》。2025年6月3日，公司召开了2025年度第二次临时股东会，修订了《股东会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定行使权力。

自股份公司成立之日起至本招股说明书签署日，公司共召开了十四次股东会。公司股东会的召集、提案、出席、召开、议事、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《股东会议事规则》的有关规定，运作规范。公司股东均按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务，尊重中小股东权益，未发生侵犯中小股东权益的情况。股东会机构及相关制度的建立和实施，对完善公司法人治理结构、规范公司经营运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2023年4月18日，公司召开股份公司创立大会暨第一次临时股东大会，制定了《董事会议事规则》，2024年1月3日，公司召开了2024年度第一次临时股东大会，修订了《董事会议事规则》。2025年6月3日，公司召开了2025年度第二次临时股东会，修订了《董事会议事规则》。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利和义务。

自股份公司成立之日起至本招股说明书签署日，公司共召开了十八次董事会，会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司主要管理制度的制定、重大生产经营决策、向不特定合格投资者公开发行并上市的决策作出了有效决议。公司董事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2023年4月18日，公司召开股份公司创立大会暨第一次临时股东大会，制定了《监事会议事规则》，2024年1月3日，公司召开了2024年度第一次临时股东大会，修订了《监事会议事规则》。根据《公司法》等相关规定，2025年6月3日，公司召开2025年第二次临时股东会，取消了公司监事会，并废止了《监事会议事规则》，公司已设置董事会审计委员会。公司监事会存续期间，监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利和义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2024年1月3日，公司召开2024年第一次临时股东大会，制定了《独立董事制度》。2025年6月20日，公司召开了2025年度第三次临时股东会，修订了《独立董事制度》。

独立董事自接受聘任以来，认真履行独立董事的职责，按时出席董事会会议，对需要独立董事发表意见的事项发表了独立意见，维护了全体股东的利益，对完善公司治理结构和规范运作发挥了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2023年4月17日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任吴忠波先生为公司董事会秘书，并审议通过了《董事会秘书工作细则》。2025年6月4日，公司召开第一届董事会第十七次会议，修订了《董事会秘书工作细则》。

自公司聘任董事会秘书以来，董事会秘书组织筹备并列席公司的股东会会议、董事会及专门委员会会议，组织制订了公司信息披露管理制度，协助公司董事会加强公司治理机制的建设，认真履行了其职责。

（六）董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

2024年1月9日，公司召开第一届董事会第五次会议，设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并制定了各专门委员会的工作细则。截至本招股说明书签署日，公司董事会专门委员会的具体情况如下：

战略委员会委员为陆耀平、刘维华、俞彬彬，其中陆耀平为召集人，俞彬彬为独立董事。战略委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《战略委员会工作细则》的相关规定履行职责。

提名委员会委员为俞彬彬、许光强、房淑华，其中俞彬彬为召集人，俞彬彬、房淑华为独立董事。提名委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会工作细则》的相关规定正常工作、履行相应职责。

审计委员会委员为吕晓青、陈子强、房淑华，其中吕晓青为召集人、会计专业人士，吕晓青、房淑华为独立董事。审计委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会工作细则》的相关规定履行职责。

薪酬与考核委员会委员为房淑华、陈子强、吕晓青，其中房淑华为召集人，房淑华、吕晓青为独立董事。薪酬与考核委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《薪酬与考核委员会工作细则》的相关规定履行职责。

（七）经营团队的独立性

1、银轮股份收购发行人以来，发行人董事会、管理团队的任免和变化

根据2018年1月发行人创始人股东与银轮股份签署的《股东协议》中关于董事会和经营管理团队的约定如下（甲方指银轮股份，乙方指陆耀平、吴忠波、姚小君、丁言闯，标的公司指朗信有限）：

“第三条 董事会运行

3.1 董事会构成

董事会成员由5人组成，其中甲方有权委派3名董事，乙方有权委派2名董事。董事长由甲方委派的董事担任，副董事长由乙方委派的董事担任。标的公司的法定代表人由甲方委派的董事长担任。每位董事的任期为三（3）年，经原委

派方继续委派可以连任。如果董事会席位出现空缺的，则原委派方应委派一名继任者，在该名董事的剩余任期内继任董事。

董事长履行公司章程规定的股东会、董事会召集、召开职责。

第五条 高级管理人员

5.1 标的公司应设一名总经理、一名财务总监，若干名副总经理。总经理、副总经理、财务总监由董事会任命。其中总理由乙方提名，财务总监由甲方提名，甲方所派遣人员责任范围包括（但不限于）财务管理、与甲方及其关联企业在业务上的发展协调沟通、采购业务，上述人员的任期均为三（3）年。

5.2 总经理对董事会负责，行使下列职权：

- （1）主持公司的日常经营管理工作，并向董事会报告工作；
- （2）组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案；
- （3）拟订公司内部管理机构设置方案；
- （4）拟订公司的基本管理制度；
- （5）制订公司的具体规章；
- （6）根据甲方指示提请董事会聘任或者解聘公司财务负责人；
- （7）聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理人员；
- （8）拟定公司职工（除高管外）的工资、福利、奖惩，决定公司职工（除高管外）的聘用和解聘；
- （9）提议召开董事会临时会议；
- （10）公司章程或董事会授予的其他职权。”

自银轮股份收购以来，发行人董事会的任免和变化情况如下：

时间	董事会成员	与前次相比任免情况	银轮委派或提名情况
收购前	未设董事会，由陆耀平担任执行董事	-	-
2018.2.25-2020.4.15	邱式威、刘浩、杨分委、陆耀平、吴忠波	收购后设立董事会，聘任公司董事会成员	5名董事中银轮委派3名，分别为邱式威、刘浩、杨分委

2020.4.16-2021.9.27	邱式威、刘浩、许光强、陆耀平、吴忠波	杨分委辞任，聘任许光强担任董事	5名董事中银轮委派3名，分别为邱式威、刘浩、许光强
2021.9.28-2023.4.17	邱式威、许光强、刘维华、陆耀平、吴忠波	刘浩辞任，聘任刘维华担任董事	5名董事中银轮委派3名，分别为邱式威、许光强、刘维华
2023.4.18-2024.1.2	邱式威、许光强、刘维华、陆耀平、吴忠波	创立大会聘任股份公司董事	5名董事中银轮提名3名，分别为邱式威、许光强、刘维华
2024.1.3-2024.11.6	邱式威、陈子强、许光强、刘维华、陆耀平、吴忠波、吕晓青、房淑华、施骏业	聘任陈子强担任公司董事，聘任独立董事	6名非独立董事中银轮提名4名，分别为邱式威、陈子强、许光强、刘维华
2024.11.7-2024.11.29	陈子强、许光强、刘维华、陆耀平、吴忠波、吕晓青、房淑华、施骏业	董事长邱式威因个人原因辞职	5名非独立董事中银轮提名3名，分别为陈子强、许光强、刘维华
2023.11.30-2024.12.31	陈子强、许光强、刘维华、胡振武、陆耀平、吴忠波、吕晓青、房淑华、施骏业	聘任胡振武担任公司董事	6名非独立董事中银轮提名4名，分别为陈子强、许光强、刘维华、胡振武

自银轮股份收购以来，发行人经营管理团队的任免和变化情况如下：

时间	经营管理团队成员	与前次相比任免情况	银轮委派或提名情况
收购前	陆耀平（总经理） 吴忠波（副总经理，分管销售） 姚小君（副总经理，分管生产） 丁言闯（副总经理，分管技术） 高裕丰（财务负责人）	-	-
2018.3.14-2021.12.31	陆耀平（总经理） 吴忠波（副总经理，分管销售） 姚小君（副总经理，分管生产） 丁言闯（副总经理，分管技术） 庞沪鸣（财务总监）	收购后聘任高管	银轮委派财务总监，庞沪鸣实际未履职，财务工作由高裕丰负责
2022.1.1-2023.4.17	陆耀平（总经理） 吴忠波（副总经理，分管销售） 丁言闯（副总经理，分管技术） 庞沪鸣（财务总监）	姚小君因个人身体原因退出公司经营	银轮委派财务总监，庞沪鸣实际未履职，财务工作由高裕丰负责

2023.4.18-2024.12.31	陆耀平（总经理） 吴忠波（副总经理、董事会秘书，分管销售） 丁言闯（副总经理，分管技术） 高裕丰（财务总监）	创立大会聘任股份公司高管	银轮股份未提名高管

2、日常经营独立性

除正常的购销业务，朗信电气与银轮股份的业务和资金往来相对独立，人员独立，双方系基于自身的业务发展目标开展业务合作。朗信电气的生产经营主要由管理层负责，管理层成员分别为陆耀平（总经理）、吴忠波（销售副总、董秘）、丁言闯（技术副总）、高裕丰（财务总监），陆耀平、吴忠波、丁言闯均为朗信电气创始股东，高裕丰则一直实际负责朗信电气财务工作。截至招股说明书签署日，银轮股份作为朗信电气的控股股东，向朗信电气提名了董事长及 3 位董事，在董事会 6 名非独立董事席位中占有 4 席，银轮股份主要通过董事会参与朗信电气的公司治理，发行人在日常经营上与银轮股份保持了独立性。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权或类似安排情况。

三、 内部控制情况

（一）报告期内公司内部控制的基本情况 公司一直致力于规范并完善内部控制，根据相关法律法规的要求逐步建立并完善了公司内部控制制度体系。公司通过有效的内部控制，合理保证了经营管理的合法合规与资产安全，提高了公司的经营效率与效果，确保了公司财务报告及相关信息的真实准确，切实保障了投资者的信息知情权、资产收益权以及重大参与决策权等权利。 （二）公司内部控制制度的自我评估意见 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，公司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。

（三）注册会计师对发行人内部控制的审计意见

立信会计师对发行人内部控制制度进行了审核，出具了《内部控制审计报告》（编号：信会师报字[2025]第 ZF10191 号），认为公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（四）财务内控不规范情况及整改情况

1、转贷

鉴于商业银行为了对企业流动资金贷款进行控制，其向公司发放流动资金贷款一般采用受托支付方式。报告期内，公司采购及日常资金流转的需求增加，公司贷款需求和结算频率同步增长。基于贷款和结算的便利性考虑，公司存在“转贷”行为，截至报告期各期末，公司转贷借款余额情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
转贷借款余额	-	-	17,120.00

报告期内，公司通过转贷取得的资金全部用于原材料采购、补充流动资金等日常生产经营资金周转需要，不存在将贷款资金用于股本权益性投资、有价证券、期货等方面从事投机经营、经营房地产业务或套取贷款相互借贷牟取非法收入。

2022 年末，公司对转贷行为进行了规范整改，2023 年起未再新增转贷行为。截至招股说明书签署日，公司所有转贷借款均已按期还本付息，未来公司将采用符合法律法规规定的方式进行银行贷款和解决流动资金需求。2023 年 6 月、7 月和 8 月，转贷相关银行均已出具《证明》，确认截至证明出具之日，公司与上述银行发生信贷关系期间，各项业务均能按照双方签署的相关合同约定按时还本付息，未发生逾期、欠息或其他违约的情形。

2、关联方资金拆借

报告期内，公司与关联方的资金拆借情况参见招股说明书之“第六节 公司

治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）关联交易”。

3、张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部报销费用

报告期内，公司向张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部支付相关费用的金额及占比，以及具体服务内容如下：

单位：万元

时间	费用类别	报销金额	占比
2024 年度	-	-	-
2023 年度	业务招待费用	37.18	63.94%
	咨询费用	13.10	22.53%
	质量现场处理费用	5.87	10.09%
	基建跟踪审计费用	2.00	3.44%
	总计	58.15	100.00%
2022 年度	业务招待费用	80.66	63.74%
	质量现场处理费用	29.81	23.55%
	现场运输费用	9.85	7.78%
	基建跟踪审计费用	6.00	4.74%
	办公费	0.24	0.19%
	总计	126.55	100.00%

公司多名业务人员在张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部报销的原因系：公司为解决部分无法开具发票的费用，由张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部向公司开具咨询服务费发票，公司向张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部支付咨询服务费，公司员工提交无票费用报销申请并经审批后，在张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部报销相关费用，相关报销费用主要用于业务招待费用、质量现场处理费用、咨询费用等。

为规范上述财务内控不规范的情形，2023 年 6 月起，公司已停止使用张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部报销，截至招股说明书签署日，张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部已完成注销。针对报告期内公司通过张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部报销的费用，公司已根据业务实质对上述成本费用进行了还原。

同时，公司不断加强资金管理、财务管理等内部控制以及公司治理方面的制度和体系建设，加强公司控股股东、实际控制人、管理层对法律法规及相关规定的学习，坚决杜绝不规范的资金拆借、资金占用、个人卡收付款或其他内控不规范行为发生，经过学习整改后，公司内部控制所有重大方面能够得到有效贯彻、

执行。

4、票据使用不规范

报告期内，公司存在与零星供应商换票的票据不规范情形，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
票据使用不规范情况	-	-	100.00
合计	-	-	100.00

报告期内，公司存在与零星供应商换票的情况，涉及金额为 2022 年度发生的 100 万元。除此之外，公司票据相关的交易均具有商业实质。

公司制定了严格的整改措施，梳理并完善了票据不规范事项相关的内部控制制度，获取银行承兑汇票综合授信额度，加强票据使用的规范要求，以防范票据操作过程中的风险。同时，公司已经要求相关财务人员加强内控控制制度的学习，对相关业务、财务人员进行票据相关法律法规培训。2023 年以来，公司经整改规范后未再发生上述票据使用不规范情形。

四、 违法违规情况

公司严格按照《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定规范运作、依法经营，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到相关主管机关的重大行政处罚。

报告期内，发行人及其子公司受到的行政处罚情况如下：

根据 2022 年 9 月 23 日苏州市生态环境局出具的编号为“苏环行罚字(2022)82 第 225 号”的《行政处罚决定书》，认定公司配套的废气处理设施未建成，车间大门未关闭，产生的含挥发性有机物废气未经处理直接无组织排放，对公司作出罚款人民币 4.80 万元的行政处罚决定。

根据张家港经济开发区安全环保局出具的《关于江苏朗信电气股份有限公司的环保情况说明》，截至 2023 年 6 月 2 日，针对上述处罚事项，公司已按照环保要求完成整改，处罚已结案，“信用中国”已修复；公司按照项目环评审批要求配套建设环保设施，且于 2023 年 4 月 25 日已完成环保验收，2021 年 1 月 1 日生产至说明出具日，朗信电气无环境信访问题，未发生环境污染事件，无其他

环境违法行为。根据 2025 年 2 月 14 日苏州市公共信用信息中心出具的《苏州市企业专用信用报告》，报告期内，除上述行政处罚事项外，公司不存在其他违法违规行，上述行政处罚信用已修复。

2025 年 5 月 30 日，经访谈苏州市张家港生态环境局：针对上述处罚事项，公司已完成了整改，并足额缴纳了罚款，对照《突发环境事件分级标准及信息报告办法》，该事项未构成重大突发环境事件。

综上，朗信电气上述罚款处于该罚则的下行区间，罚款金额较小，朗信电气已缴纳上述罚款并积极整改相关违法行为，且信用已修复，未构成重大突发环境事件，不会对本次发行造成实质障碍。

五、 资金占用及资产转移等情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式违规占用的情形。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司制定《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《融资与对外担保管理办法》等内部控制制度，对公司关联交易、对外投资、对外担保等相关事项的审批权限以及关联股东及董事回避制度、防范控股股东及其关联方占用公司资金等事项做出了明确规定，上述制度的有效执行将有利于保障公司关联交易的公允性，防止控股股东及其关联方侵占公司利益。

六、 同业竞争情况

（一）基本概况

1、银轮股份主营业务

银轮股份主营业务是围绕“节能、减排、智能、安全”四条产品发展主线，专注于油、水、气、冷媒间的热交换器、汽车空调等热管理产品以及后处理排气

系统相关产品的研发、生产与销售。产品主要应用于新能源汽车、燃油车、非道路机械、数据中心、储能、超充、热泵空调等领域。经过 40 余年的发展，银轮股份已成为国内汽车热管理行业的头部企业，拥有国内领先的热交换器批量化生产能力和国内领先的系统化的汽车热交换器技术储备，已在传统商用车、乘用车、非道路机械热管理领域建立了较强的竞争优势。银轮股份主要产品情况如下图所示：



2022 年、2023 年、2024 年，银轮股份的主要财务数据如下：

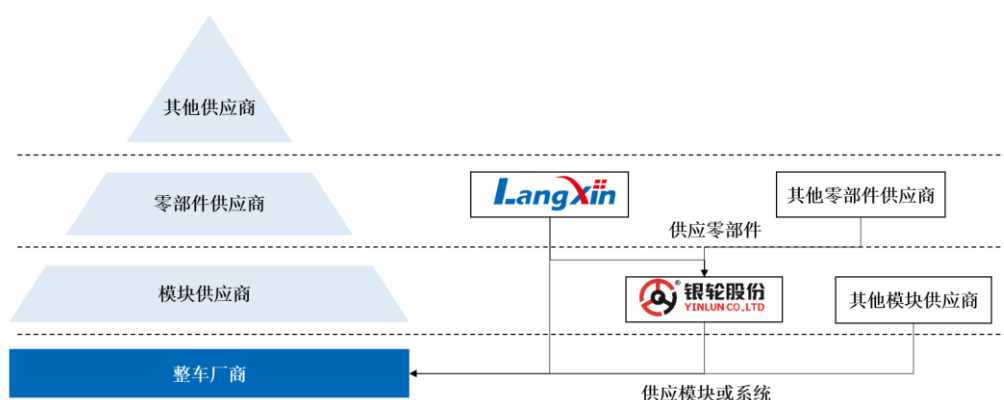
单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,270,206.51	1,101,800.91	847,963.79
收入同比增速	15.28%	29.93%	8.49%
归属于上市公司股东净利润	78,352.51	61,214.26	38,328.25
净利润同比增速	28.00%	59.71%	73.92%
扣非后净利润	68,280.39	58,092.43	30,516.63
资产总额	1,836,213.88	1,615,621.10	1,352,353.23
归属于母公司所有者权益	621,290.36	545,928.26	467,974.87
加权平均净资产收益率	13.29%	12.07%	8.46%
研发投入占营业收入的比例	4.51%	4.45%	4.55%

2、发行人主营业务与银轮集团的区别与联系

在汽车产业链分工中，整车厂商通常负责车型开发设计、整车组装和终端品牌经营，汽车零部件企业负责零部件、模块、系统的开发设计和制造，从零部件供应商所处供应链位置划分，银轮集团的主要产品类型以模块、系统为主，属于

模块供应商，而朗信电气的主要产品以零部件为主，属于零部件供应商。



朗信电气的产品包括电子风扇及电机总成、电子水泵和空调鼓风机，均为电驱动零部件，其中电子风扇及电机总成收入占比超过 90%。朗信电气作为零部件供应商，主要向银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和、弗迪、法雷奥、空调国际、博耐尔、上海松芝等模块供应商供应零部件，其中向银轮集团的销售占比在 2024 年为 26.76%。与此同时，也存在整车厂客户直接向朗信电气采购零部件的情形，朗信电气直接配套的整车厂客户主要包括奇瑞、吉利、比亚迪、一汽集团等。

银轮集团的主要产品包括热交换器系列产品和尾气处理系列产品，其中：（1）银轮集团的热交换器系列包括前端冷却模块、冷媒冷却液集成模块、空调箱模块等，朗信电气的主要产品电子风扇仅在银轮集团的前端冷却模块产品中应用，且银轮集团的电子风扇供应商还包括江苏超力、日用友捷、浙江永欣、博世、SPAL 等供应商，朗信电气的电子风扇产品在银轮集团同类产品供货份额约为 50%；（2）银轮集团的尾气处理系列产品的原材料不涉及公司产品。

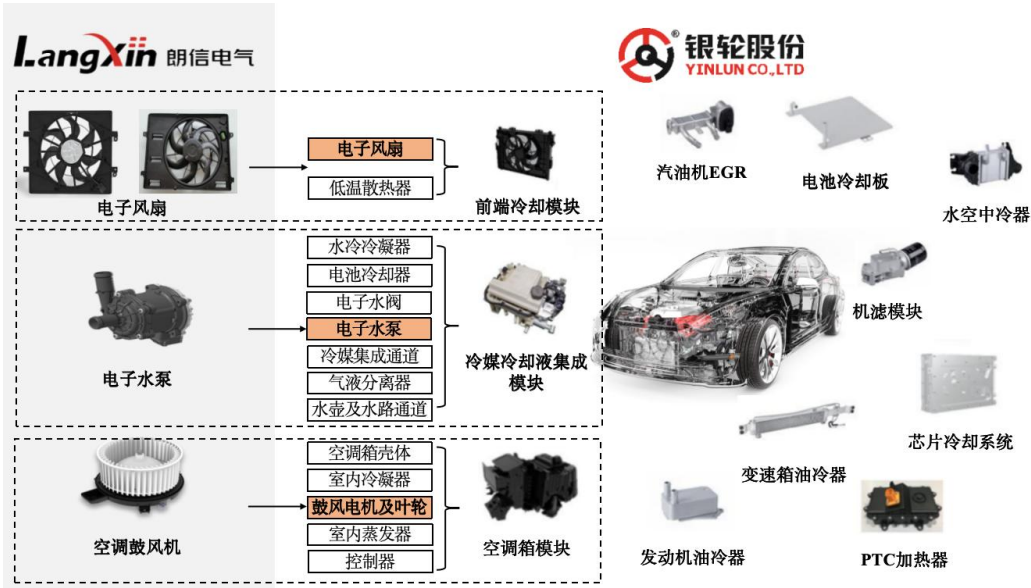
除上海银轮、TDI 在生产中涉及电子风扇的注塑及组装工序，银轮集团不从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等电驱动零部件产品的研发、生产和销售业务。

如前所述，在汽车产业链分类中，银轮集团属于模块供应商，朗信电气属于零部件供应商，朗信电气在汽车产业链中与银轮集团属于上下游关系，朗信电气是银轮集团的电驱动零部件供应商之一。在双方的业务合作中，报告期内银轮集团向朗信电气的采购金额分别为 22,294.57 万元、31,144.93 万元和 34,799.34 万元，占银轮集团采购总额的 4.02%、4.34%和 4.33%，银轮集团向朗信电气采购

的电子风扇占其同类采购的份额约 50%; 朗信电气角度向银轮集团的销售占比分别为 33.36%、30.21%和 26.76%，趋势上逐年下降。

3、发行人产品与银轮集团产品的区别与联系

银轮集团产品覆盖较广，包括商用车、乘用车、新能源、非道路机械、工业及民用等领域的换热系列产品。以乘用车领域为例，公司产品与银轮集团的产品关系具体如下：



在通用型号车型中，朗信电气的电子风扇单车价值量约为 120~600 元，银轮集团的前端冷却模块单车价值量约为 350~1,200 元，电子风扇约占前端冷却模块价值的 1/3~1/2；朗信电气电子水泵单车价值量约为 130~500 元，银轮集团的冷媒冷却液集成模块单车价值量约为 800~2,500 元，电子水泵约占冷媒冷却液集成模块价值的 1/5；朗信电气的空调鼓风机单车价值量约 150 元，银轮集团的空调箱模块单车价值量约为 600~2,000 元，空调鼓风机约占空调箱模块价值的 1/12~1/4。

报告期内，朗信电气主要产品与银轮集团主要产品的区别和联系如下：

应用领域	朗信电气 主要产品	银轮集团 主要产品	产品的主要区别与联系

乘用车	电机总成、电子风扇、电子水泵、鼓风机	1、传统乘用车产品系列：汽油机 EGR、水中空冷器、变速箱油冷器、发动机油冷器、机滤模块、<u>前端冷却模块</u>； 2、新能源乘用车产品系列：<u>冷媒冷却液集成模块</u>、<u>前端冷却模块</u>、<u>空调箱模块</u>、PTC 加热器、电池冷却板、芯片冷却系统。	1、朗信电气的电机总成、电子风扇是银轮集团前端冷却模块的零部件，电子水泵是冷媒冷却液集成模块的零部件，空调鼓风机是空调箱模块的零部件； 2、银轮集团对外销售产品为模块产品，不单独销售电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等零部件产品。
商用车	电子风扇、电子水泵	空调系统、EGR 模块、 <u>冷却模块</u> 、缸内制动器、机油滤清模块等	1、朗信电气仅有电子风扇是银轮集团冷却模块的零部件之一；其他产品与银轮集团产品没有联系； 2、银轮集团除采购电子风扇用于生产前端冷却模块外，存在作为通道向朗信电气采购电子风扇并直接销售给长安、宇通商用车客户，银轮集团对上述业务收取固定管理费。
非道路机械	电子风扇	EGR 模块、 <u>冷却模块</u> 、空调系统、机油滤清模块等	1、朗信电气仅有电子风扇是银轮集团冷却模块的零部件之一，其他产品与银轮集团产品没有联系； 2、银轮集团对外销售产品包括模块产品，不单独销售电子风扇。
储能	电子风扇、电子水泵	1、发动机后处理产品系列：国六桶式封装、国六箱式封装、消声器、DPF 及清洗机等； 2、工业用/民用产品系列：特高压输变电冷却产品、发电机组换热产品、<u>储能设备电池热管理系统</u>、<u>数据中心冷却系统</u>	1、朗信电气电子风扇、电子水泵是银轮集团储能设备电池热管理系统的零部件之一； 2、银轮集团对外销售产品包括模块或系统产品，不涉及电子风扇、电子水泵产品。

（二）公司与银轮集团业务的同业竞争分析

银轮集团子公司上海银轮和 TDI 存在电子风扇的叶轮、护风圈注塑及电子风扇组装工序，具体情况参见本节“六、同业竞争情况”之“（三）上海银轮和 TDI 同业竞争不构成重大影响”。

除上海银轮和 TDI 外，银轮集团其他主体不存在从事电子风扇、电子水泵、空调鼓风机以及上述产品相关的零件生产的情形，主营业务与朗信电气虽同属大的热管理范畴，但各自的主要产品在产品形态、功能、技术、生产工艺等方面均存在显著差异，不存在同业竞争的情形。

1、生产工艺显著差异

朗信电气产品以电驱动产品生产为核心，银轮集团产品以金属机加工为核心，朗信电气与银轮集团在主要产品的生产工艺流程上存在显著差异。朗信电气的主要产品包括电子风扇、电子水泵、空调鼓风机，核心生产工序系围绕 PCBA、定子、转子、硅钢片等原材料的电机生产工序，辅以围绕塑料粒子为原材料的注塑加工工序。银轮集团的主要产品核心工序系围绕铝、钢、铁、铜等原料及对应材质配件的冲压、机加、焊接等金属加工工序，辅以对各类部件的装配工序。

2、核心技术显著差异

公司与银轮集团核心技术不同且应用于各自主营产品，不具有竞争性和替代性。朗信电气的核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术亮点	技术介绍	技术应用情况	对应专利情况
1	永直流电机设计开发及仿真技术	低噪音、高效率、轻量化	公司对永磁直流电机电磁、热及绝缘结构进行设计及仿真，通过电磁仿真对电机本体的 NVH 等关键性能进行优化，实现电机的低电磁噪音、高效率、高功率密度（轻量化）等设计目标，永磁直流无刷电机功率最大可达到 2,000W，无刷电机最大效率 80% 以上。	EV、REV、PHEV 等多种动力众多车型电子风扇电机	1.发明专利：一种汽车散热风扇用驱动电机（CN108880124B） 2.发明专利：一种汽车上使用的无刷电机（CN107769477B） 3.发明专利：一种汽车散热风扇用直流电机（CN105790539B） 4.发明专利：汽车发动机冷却风扇用直流电机（CN102280984B） 5.实用新型：汽车散热风扇驱动用电机总成（CN218958659U） 6.实用新型：一种汽车冷却风扇驱动用外转子电机（CN216056713U）
		高 IP 防护等级	电机采用全密封设计和内转子结构，产品防护等级满足 GB/T4208 标准中 IP68/IP6K9K 等级要求。	商用车冷水机组、非道路车辆 TMS、储能机组等领域用电子风扇电机	1.实用新型：汽车散热风扇用无刷电机总成（CN210780484U） 2.实用新型：一种汽车散热风扇用无刷电机定子总成（CN210640802U） 3.实用新型：一种无刷电机的转子组件（CN210640755U）
		低齿槽转矩脉动	公司采用铁芯开槽、磁钢不等弧设计以及定子铁芯的旋转叠铆成型方案，降低了齿槽转矩脉动，优化电机电磁噪音。	鼓风机电机、风扇电机	1.发明专利：一种直流电机（CN103001438B） 2.实用新型：一种定子铁芯（CN220985385U） 3.实用新型：一种外转子电机的电枢总成（CN216134333U）
		高压高功率	公司通过电磁及热仿真技术，对不同的拓扑结构方案进行分析比较，采用较优的槽级配合，实现高	氢燃料电池热管理用风扇电机	

			功率密度，工作电压范围 DC450~850V，功率 2~5KW。		
2	低电磁干扰技术	低电磁骚扰及较强的抗干扰性能	公司有刷电机通过 L-C 网络的设置及良好的换向副设计，降低了换向火花严重程度，获取良好的 EMC 性能水平；无刷电机控制器部分设计有滤波电路，通过 DOE 验证，EMC 满足 CISPR25 等级 3 及以上的要求。	风扇电机 电子水泵 鼓风机	1.发明专利：一种汽车发动机冷却风扇用控制器（CN104863686B） 2.发明专利：一种汽车散热器风扇电机用刷架组件（CN104578536B） 3.发明专利：一种汽车散热器风扇电机用刷架板（CN104578537B） 4.实用新型：汽车散热风扇用外转子电机的控制器组件（CN210640792U） 5.实用新型：一种外转子无刷电机（CN210744962U） 6.实用新型：一种电机的电感固定结构（CN207442653U） 7.实用新型：一种电机碳刷安装结构（CN220605167U） 8.实用新型：一种外转子电机控制器总成（CN221283497U）
3	叶轮快速设计及仿真技术	构建快速设计仿真系统性流程	公司创建了完整的开发流程，开发出一种快速的叶轮开发方法，可快速灵活的对扇叶的各性能参数进行优化调整；通过对有限元仿真工具的应用可以快速准确的开发产品，缩短开发周期，节约开发成本。	电子风扇 鼓风机	1.发明专利：一种汽车散热用轴流风扇（CN115263802A） 2.实用新型：一种散热风扇叶轮（CN217129908U） 3.实用新型：一种汽车散热用风扇叶轮（CN208268111U） 4.实用新型：一种鼓风机（CN220015542U）
		风扇叶片可防止积尘	公司通过流体力学计算与仿真分析及 DOE 验证，优化保压环的形状、叶片数及叶片翼型，使得叶片与保压环之间不出现死角区域，有效减少积尘（降低风扇平衡被破坏风险），且在同等转速下，提升了风量和效率。	非道路车辆 TMS 电子风扇	1.实用新型：一种轴流散热风扇（CN220015580U） 2.实用新型：一种汽车散热风扇总成（CN218117894U）
		贯流风扇，节省空间，低噪音	传统轴流式冷却风扇在结构布置上占用前舱空间较大，公司在一定功率需求下开发出了一款贯流式冷却风扇，通过结构设计、CFD 模拟仿真该风扇能满足部分客户对于前舱	电子风扇	1.实用新型：一种贯流式汽车冷却风扇（CN216008939U）

			布置的要求和流量要求,并在相同功率下 NVH 有一定优势。		
4	高功率密度成安电水泵设计技术	功密集式内冷式散热器结构	该设计冷却液通过流体腔室流经散热板并带走散热板上的热量,从而实现定子总成和 PCBA 的冷却,散热效率高,可有效提升水泵的功率密度。	新能源汽车集成模块	1.发明专利:一种无刷电子水泵(CN106640681B) 2.发明专利:一种定子组装机(CN109391101B) 3.发明专利:一种无刷电子水泵的转子总成的组装机(CN201810120778.4) 4.发明专利:一种电子水泵的卡簧安装装置(CN108213928B) 5.发明专利:一种无刷电子水泵转子用充磁及检测装置(CN108091467B) 6.实用新型:一种大功率电子水泵(CN215256845U) 7.实用新型:一种电子水泵机壳(CN215486549U) 8.实用新型:一种大功率无刷电子水泵的定子总成(CN213484597U) 9.实用新型:一种大功率无刷电子水泵的定子总成(CN220857739U) 10.实用新型:一种无刷电子水泵(CN220956083U) 11.实用新型:一种大功率无刷电子水泵(CN221096862U)
5	NVH 测量分析技术	建立了一套科学的评价体系	公司通过 HEAD acoustics、LMS 系统及半消声试验室对噪声、振动等信号进行采集,通过专业手段对所采集信号进行 FFT、传递函数分析,获取被测物阶次噪声、模态等结构参数,以此优化相关设计方案,获取良好的声品质及低振动性能。	电子风扇 电子水泵 空调鼓风机	-

银轮集团拥有的核心技术具体情况如下:

技术名称	技术亮点	技术介绍	应用产品范围	产品范围是否与朗信交叉
模拟仿真计算与性能可靠性设计技术	加速寿命试验评估方法	掌握产品的失效机理,基于疲劳特性,保持失效模式不变,获得产品寿命的加速试验方法,从而实现对产品的快速验证	热交换类、尾气处理类产品	否

	无网格技术及自动化分析能力	基于二次开发的自动化仿真技术，实现仿真过程的标准、自动和高效，大量节省人力和时间成本，加快产品开发和迭代周期	热交换类、尾气处理类、车用空调类产品	否
	大数据分析能力	基于神经网络等前沿技术，对大量试验及仿真数据进行深度分析，支持产品性能预测和开发	热交换类产品	否
试验方法与装备开发技术	设备研发能力	凭借数十年的研发经验，已形成非标实验设备的定制研发能力	热交换类产品	否
	信息化、智能化管理	自行研发的实验室管理系统，实现测试数据的自动化采集分析，搭建性能及可靠性数据库，提升测试质量，形成核心竞争力	热交换类产品	否
冷却系统集成及匹配技术	低温散热器+水空中冷器应用	轻型汽车应用低温散热器+水空中冷器热管理技术，可以获得更低的发动机油耗、更快的进气响应	水空中冷器	否
	废气回热技术应用	在冷车启动时，利用废气回热器将发动机排气余热回收加热水温、油温，加快暖机时间，能量回收	回热器	否
排放后处理产品技术	EGR(废气再循环系统)	EGR 采用自主设计的高效换热效率的紊流片设计，并具有可靠性高耐腐蚀性强等特点	EGR	否
	SCR(选择性催化还原脱硝技术)混合器	SCR 国六产品具有高效紧凑混合段设计，空间小及抗结晶能力强等特点，能满足不同用户的需求	SCR	否
发动机智能化热管理技术	机滤模块温控阀技术应用	冷车启动时，利用温控阀使机滤模块不通冷却液进行冷却，使机油更快升温	机滤模块	否
	智能冷却模块技术应用	运用电子风扇，通过对进水温度监测，实现风扇转速控制，节省能耗	冷却模块	是
节能清洁的钎焊技术	高效率,低能耗	效率上大幅提升；在能耗上实现单个产品的钎焊用电量降低 10%左右；实现产品表面质量及清洁的大幅提升	热交换类、车用空调类产品	是

朗信电气围绕公司主要产品进行技术研发及技术储备，核心技术主要为电机电磁、结构设计与仿真分析和风扇/水泵叶片的流体力学设计仿真及结构参数设计以及制造，朗信电气产品核心技术主要体现在电机的效率、噪音、高耐久性、高功率密度及低电磁骚扰；流体的仿真技术主要体现在高效率和优良的 NVH 性能上。银轮集团核心技术主要集中于热交换产品、尾气处理产品的设计、开发，以及冷却系统集成及匹配、废气再循环等方面，其中智能冷却模块技术应用主要通过温度检测实现风扇转速的控制，与公司的电子风扇制造相关核心技术有较大差别；朗信电气产品生产工艺不涉及钎焊环节。

综上，朗信电气的核心技术不同于银轮集团的核心技术，朗信电气与银轮集团核心技术存在本质差异，核心技术不同且应用于各自主营产品，不具有竞争性和替代性。

3、商标商号差异：双方不存在共用商标商号或使用类似商标商号情形

朗信电气使用“朗信”系列商标及商号，商标图案主要为“”；银轮集团主要使用“银轮”系列商标及商号，商标图案主要为“”、“”及其他相近图案。上述商标及商号系朗信电气及银轮集团在各自经营活动中形成，双方使用的商标、商号存在明显的区别，不存在共用商标商号或使用类似商标商号的情况；朗信电气系银轮股份 2018 年通过增资及股权转让形成控股合并，双方商标商号不存在历史渊源。

4、客户差异：公司与银轮集团在客户上具有一定重叠，具有商业合理性、符合整车行业特性

银轮集团与朗信电气系客户与供应商之间的关系，银轮集团主要从事热交换器、汽车空调、后处理排气系统等产品的研发、生产和销售，热管理模块产品主要用于乘用车、商用车、储能、非道路机械等领域的客户。朗信电气主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产和销售，电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等电驱动零部件产品系银轮集团热管理模块的零部件之一。

朗信电气作为零部件供应商，主要客户为银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等模块供应商企业，配套的终端整车厂客户主要包括“北美新能源车企”、蔚来、零跑、广汽等。但由于主机厂客户对于核心零部件品质管控需要，也存在部分整车厂客户直接向朗信电气采购的情形，朗信电气直接配套的整车厂客户主要包括奇瑞、吉利、比亚迪、一汽集团等。银轮集团作为模块供应商其在汽车领域的客户均为整车厂，因此朗信电气与银轮集团在整车厂客户存在部分重叠，但具有行业合理性。

朗信电气的主要整车厂客户包括奇瑞、吉利、比亚迪、长安、一汽等。

银轮集团的整车厂客户覆盖更广，如新能源汽车客户包括比亚迪、吉利、沃

尔沃、蔚来、小鹏、零跑、通用、福特、宁德时代、长城、广汽、宇通、江铃、长安等；乘用车领域客户包括：福特、通用、宝马、雷诺、曼胡默尔、捷豹路虎、广汽三菱、东风日产、丰田、吉利、广汽、长城、长安、比亚迪、上汽等；商用车主要客户包括戴姆勒、康明斯、纳威司达、斯堪尼亚、一汽解放、东风汽车、中国重汽、北汽福田、玉柴、锡柴、潍柴等；工程机械主要客户包括卡特彼勒、约翰迪尔、住友、徐工、龙工、三一重工、久保田等。

5、供应商差异：主要原材料存在显著差异，供应商重合度较低

朗信电气采购的主要原材料为 PCBA、塑料粒子、板材、线束等，主要供应商为杭州湘滨电子科技有限公司、南京聚隆科技股份有限公司、上海昊乾实业有限公司、芜湖博康机电有限公司、江苏大通机电有限公司、江苏汇琨科技有限公司等原材料供应商。

银轮集团主要原材料为铝、钢、铁、铜等原料及对应材质配件，主要供应商为上海华峰铝业股份有限公司、余姚市弘顺机械有限公司、浙江天台九川新材料股份有限公司、浙江银兴机械股份有限公司、天台县银通铝业股份有限公司、昆明贵研催化剂有限责任公司、上海光裕汽车空调压缩机股份有限公司、佛吉亚银轮（潍坊）排气控制技术有限公司、浙江银帆机械有限公司等。

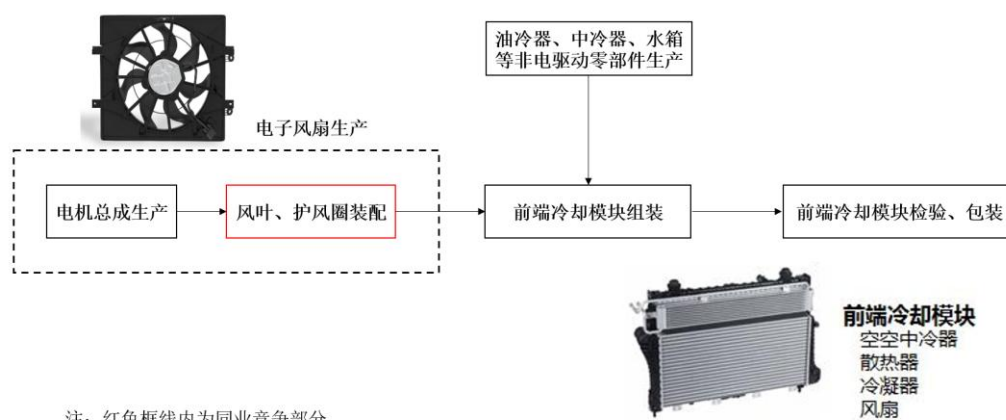
朗信电气与银轮集团生产经营所需要的原材料存在显著差异，主要供应商具有明显的差异。

综上：朗信电气系 2018 年初银轮集团通过增资及股权转让方式形成控股合并，收购前创始人股东与银轮集团不存在关联关系，公司与银轮集团在资产、人员方面保持独立；公司与银轮集团属于行业上下游关系，双方不存在影响独立经营的依赖关系；公司以电机生产为核心，而银轮集团以金属件加工为核心，在生产工艺流程上存在较大差异；公司与银轮集团核心技术不同且应用于各自主营产品，不具有竞争性和替代性；双方不存在共用商标商号或使用类似商标商号情形；公司与银轮集团在客户上虽存在一定重合，但具有商业合理性，符合整车行业特性；公司与银轮集团主要原材料存在显著差异，供应商重合度较低。除上海银轮和 TDI 外，朗信电气业务与银轮集团业务不构成同业竞争。

（三）上海银轮和 TDI 同业竞争不构成重大影响

1、同业竞争基本情况

公司与上海银轮和 TDI 存在的同业竞争情况具体为：在获取终端客户项目过程中，朗信电气负责对前端冷却模块中电子风扇产品进行设计开发，为满足终端客户的集成化生产要求，上海银轮和 TDI 将电机总成、护风圈和风叶的组装作为前端冷却模块生产工序的一部分。电机总成、护风圈和风叶的组装系朗信电气电子风扇产品生产的最后一道工序，上海银轮和 TDI 该道工序与朗信电气构成同业竞争。



公司与上海银轮的业务模式具体为：朗信电气销售电机总成给上海银轮，上海银轮将电机总成、护风圈和风叶组装至前端冷却模块内，将前端冷却模块销售给终端客户。

公司与 TDI 的业务模式具体为：朗信电气销售电机总成给上海银畅贸易，上海银畅贸易将电机总成出口给 TDI，TDI 将电机总成、护风圈和风叶组装至前端冷却模块内，将前端冷却模块销售给“北美新能源车企”。

2、同业竞争占比

报告期内，上海银轮和 TDI 风叶、护风圈装配业务营业收入、毛利，占朗信电气同类业务的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
上海银轮和 TDI 风叶、护风圈装配业务营业收入	8,610.48	9,060.57	5,974.16
上海银轮和 TDI 风叶、护风圈装配业务营业成本	7,806.06	8,141.52	5,132.34
上海银轮和 TDI 风叶、护风圈装配业务毛利	804.42	919.06	841.81
占朗信电气同类业务营业收入的比例	6.88%	9.20%	9.52%

占朗信电气同类业务毛利的比例	3.27%	5.10%	7.96%

上海银轮和 TDI 风叶、护风圈装配业务不直接对外形成销售，故无对外销售的价格，同类业务营业收入、营业成本系根据终端冷却模块销售价格及各零部件成本占比进行测算，其中风叶、护风圈装配环节分摊的营业收入和营业成本扣除了上海银轮和 TDI 与朗信电气的内部交易金额，该部分金额系上海银轮和 TDI 与向朗信电气直接采购电机的部分，上海银轮和 TDI 未经过任何加工。

报告期内，上海银轮和 TDI 同类业务（风叶、护风圈装配工序）营业收入、毛利占朗信电气同类业务的比例均未达到 10%。

关于核心技术方面，电子风扇的核心部件是电机，核心技术主要体现在电机的效率、噪音、轻量化、耐久性及风扇的结构设计（如叶轮防尘结构设计、贯流式结构设计）等方面，上述同类业务中的核心部件电机均由朗信电气研发、生产和销售，风扇结构设计系由朗信电气完成，技术来源为朗信电气自有技术，上海银轮和 TDI 仅从事风叶、护风圈的注塑加工及风扇装配工序，不涉及核心电机技术。

综上，上海银轮和 TDI 同类业务的营业收入、毛利占朗信电气同类业务的比重均不超过 10%，且上海银轮和 TDI 仅从事风叶、护风圈装配工序，电子风扇的核心部件电机仍由朗信电气研发、生产和销售，公司与上海银轮和 TDI 的同类业务不会对公司的生产经营构成重大不利影响。

（四）控股股东对发行人独立性的影响说明

1、历史沿革

朗信电气成立于 2009 年，创始人股东为陆耀平、吴忠波、姚小君、丁言闯。2018 年初，银轮股份业务布局考虑，通过增资及股权转让方式取得朗信电气 55% 股权，朗信电气创始人股东仍持有公司 45% 股权；收购前朗信电气为银轮股份供应商，朗信电气及其创始人股东与银轮股份及其关联方不存在关联关系。

2、资产方面

发行人除一项与控股股东共同持有的专利外，公司独立完整拥有与其生产经营相关的办公经营场所、厂房、生产及研发等各类机器设备、信息化软件系统、知识产权等资产的所有权或使用权，与控股股东不存在产权纠纷或潜在纠纷。公

公司的主要资产独立于股东资产，不存在公司资产与股东资产权属混同的情形，亦不存在公司为控股股东和其他关联方违规提供担保的情形，公司的资产具备独立性。

公司与控股股东共同持有的一项专利情况如下：风扇的风叶及冷却风扇（专利号：ZL202020136237.3），该项专利系朗信电气与银轮股份共同开发“北美新能源车企”业务产生。前期“北美新能源车企”项目的开发主要集中在浙江台州、江苏张家港、北美三地，但上海银轮作为新能源制造基地，且距离“北美新能源车企”上海工厂仅 30 分钟车程，银轮股份管理层经过会议，决定将整个前端冷却模块项目的生产放在上海银轮。电子风扇作为冷却模块中的关键电驱动零部件，银轮股份有意向客户展示其制造过程，同时考虑此项目风扇结构的特殊性（常规风扇是装配在散热器上，此项目散热器及其他零部件装配在风扇上），为了展示综合制造能力和节约运费，银轮股份与朗信电气协商决定由朗信电气直供电机总成，上海银轮组装风扇总成并组装成冷却模块后向“北美新能源车企”供货。基于上述客户服务模式，朗信电气与银轮股份共同申请了风扇的风叶及冷却风扇专利（专利号：ZL202020136237.3），该项专利仅用于服务“北美新能源车企”业务，双方对该项专利均拥有使用权。

3、人员方面

公司董事、高管均按照相关法律法规及公司章程规定的程序产生，不存在控股股东越过公司直接干预上述人员任免的情形。公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高管均专职在公司工作及领薪，未在控股股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务。公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业严格分离。

朗信电气的生产经营主要由管理层负责，管理层成员分别为陆耀平（总经理）、吴忠波（销售副总、董秘）、丁言闯（技术副总）、高裕丰（财务总监），陆耀平、吴忠波、丁言闯均为朗信电气创始股东，高裕丰则一直在朗信担任财务负责人；截至本招股说明书签署日，银轮股份作为朗信电气的控股股东，向朗信电气委派了董事长及 3 位董事，在董事会 6 名非独立董事席位中占有 4 席，银轮股份主要通过董事会参与朗信电气的公司治理，发行人经营管理仍然由创始人团队负责，日常经营管理团队与银轮股份保持独立。

4、业务方面

（1）业务体系独立

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售。公司拥有完整的经营、管理体系，具有独立的研发、采购和销售系统，公司的业务与公司控股股东控制的上海银轮和 TDI 存在相同或相似情形，但不会对公司的生产经营构成重大不利影响，具体参见本招股说明书之“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”。除此之外，公司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，具有直接面向市场进行独立经营活动的能力。

（2）销售及客户开发独立

公司与控股股东及其他子公司虽然存在客户重叠的情形，但公司拥有独立的销售及客户开发团队、渠道，能够独立获取客户。一方面是由于公司具有独立的销售团队，已建立覆盖不同行业、不同地区的成熟销售网络渠道，拥有独立维持和开拓销售渠道的能力；另一方面是由于下游整车厂的集成化和模块化供货需求，部分终端客户指定公司向银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等模块化供应商销售，使得公司与银轮集团的终端客户具有较高的重叠度。

（3）采购渠道及业务管理独立

公司与银轮集团的采购渠道相互独立，分别根据各自的产品性能特征和生产工艺要求确定对外采购需求；独立开展供应商遴选与管理，综合考虑供应商生产加工能力和产品品质、采购成本、供货周期及采购效率、物流成本等因素以确定供应商；独立与供应商进行业务接触、价格等商业条款谈判、签订业务合同。朗信电气和银轮集团分别与供应商通过独立谈判确定价格，各自直接与供应商开展订单下达、签收入库、对账结算等采购活动。因此，公司与银轮集团采购渠道相互独立，不存在与银轮集团共用采购渠道、联合采购的情形。

（4）产品和技术研发独立

朗信电气围绕公司主要产品进行技术研发及技术储备，核心技术主要为电机

电磁、结构与仿真分析和风扇/水泵叶片的流体力学设计仿真及结构参数设计以及制造，朗信电气产品核心技术主要体现在电机的效率、噪音、高耐久性、高功率密度及低电磁骚扰；流体的仿真技术主要体现在高效率和优良的 NVH 性能上。银轮集团核心技术主要集中于热交换产品、尾气处理产品的设计、开发，以及冷却系统集成及匹配、废气再循环等方面，其中智能冷却模块技术应用主要通过温度检测实现风扇转速的控制，与公司的电子风扇制造相关核心技术有较大差别。

经过多年发展，公司已组建了一支独立的技术研发团队，研发团队由 70 余位专家和工程师组成，团队成员专业不仅涵盖了产品开发所需的专业技术，还涉及材料特性，基础研究，机械设计制造，电子自动化及电子信息等多个领域，研发团队和产品研发活动独立于控股股东。

5、财务机构、组织机构独立

（1）财务机构独立

公司有独立的财务部门，专门处理公司有关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，不存在与其他单位共用银行账户的情况；公司依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系，公司财务具有独立性。

（2）组织机构独立

公司已经建立起独立完整的组织结构，拥有独立的职能部门。此外，公司各机构制定了内部规章制度，各部门已建立了较为完备的规章制度。公司设立了独立于控股股东的组织机构，拥有机构设置自主权。各部门之间分工明确、各司其职，保证了公司运转顺利。报告期内，公司拥有独立的住所，不存在合署办公、混合经营的情形。

综上，公司在资产、人员、业务、财务、机构等方面与银轮集团具备足够的独立性。

（五）关于同业竞争的承诺

关于朗信电气与控股股东银轮股份在电子风扇风叶、护风圈装配工序的同业竞争问题，朗信电气控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺上海银轮和 TDI 电子风扇风叶、护风圈装配业务仅用于“北美新能源车企”业务，不用于对外销售或其他客户使用，具体内容如下：

“浙江银轮机械股份有限公司（以下简称‘银轮股份’）是朗信电气的控股股东，银轮股份子公司上海银轮热交换系统有限公司（以下简称‘上海银轮’）和 Yinlun TDI, LLC（以下简称‘TDI’）是北美新能源车企冷却模块的供应商，由于业务需要，上海银轮及 TDI 销售给北美新能源车企的冷却模块中使用的电子风扇由其自身完成组装生产，电子风扇用的电机总成由江苏朗信电气股份有限公司（以下简称‘朗信电气’）提供。上海银轮和 TDI 组装生产的电子风扇，仅用作其自身冷却模块的生产并销售给北美新能源车企，不存在直接对外销售电子风扇的情形。

鉴于银轮股份子公司上海银轮和 TDI 存在与朗信电气从事同类业务的情形，为避免同业竞争可能对朗信电气造成的重大不利影响，本人/本企业作为朗信电气的控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人，郑重承诺如下：

1、除上述情形外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业目前未直接或间接从事与朗信电气存在同业竞争的业务及活动；本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母，目前均未直接或间接从事与朗信电气存在同业竞争的业务及活动；

2、除因北美新能源车企业务产生的相同或相似业务外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将来不直接或通过其他方式间接从事构成与朗信电气主营业务（即汽车热管理系统动力零部件产品的研发、生产与销售）有同业竞争的经营活动；

3、除因北美新能源车企业务产生的相同或相似业务外，未来如有在朗信电气主营业务范围内的商业机会，本人/本企业将介绍给朗信电气；对本企业在建或拟投资兴建的项目，本人/本企业将在投资方向与项目选择上避免与朗信电气相同或相似；

4、除因北美新能源车企业务产生的相同或相似业务外，如未来本人/本企业

所控制的其他企业拟进行与朗信电气相同或相似的经营业务，本人/本企业将行使否决权，避免其与朗信电气发生同业竞争，以维护朗信电气的利益；

5、本人/本企业将切实履行上述承诺，如未能履行承诺的，本人/本企业同时采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）在股东会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；（3）停止在朗信电气处获得股东分红（如有）、领取薪酬（如有）；（4）造成投资者损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，予以没收；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

6、本人保证本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母遵守本承诺。

7、上述承诺在本人/本企业作为朗信电气控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。”

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联方关系

根据《公司法》《企业会计准则》及《北京证券交易所股票上市规则》等相关规定，截至报告期期末，公司关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

序号	企业名称	关联关系
1	银轮股份	公司的控股股东
2	徐小敏	公司的实际控制人

2、公司的下属子公司

序号	企业名称	关联关系
1	芜湖朗信	公司全资子公司
2	南京朗信	公司全资子公司
3	朗信后勤	公司全资子公司
4	朗信芜湖科技	公司全资子公司

注：2025 年 1 月 22 日公司成立子公司朗信精密和朗信部件。

3、除公司及其下属子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他法人或其他组织

序号	企业名称	关联关系
1	南昌银轮热交换系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
2	上海银畅国际贸易有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
3	上海银顺投资合伙企业（有限合伙）	控股股东银轮股份控制的其他企业
4	上海银轮投资有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
5	浙江银轮新能源热管理系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
6	山东银轮热交换系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
7	浙江银吉汽车零部件股份有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
8	赤壁银轮工业换热器有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
9	四川银轮新能源热管理系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
10	西安银轮新能源热管理系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
11	安徽银轮新能源热管理系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
12	湖北美标汽车制冷系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
13	天台君卓投资合伙企业（有限合伙）	控股股东银轮股份控制的其他企业
14	广西银轮环保科技有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
15	广州银轮热交换系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
16	上海银轮热交换系统有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
17	湖北宇声环保科技有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
18	天台银申铝业有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
19	江苏唯益换热器有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
20	徐州银轮环保科技有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
21	天台振华表面处理有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
22	湖北银轮机械有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
23	浙江正信车辆检测有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
24	上海创斯达热交换器有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
25	杭州银轮科技有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
26	上海银轮热系统科技有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
27	浙江银轮智能装备有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
28	天台县大车配科技创新服务有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
29	天台银之园餐饮有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
30	天台银昌表面处理有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
31	浙江银轮国际贸易有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
32	浙江开山银轮换热器有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
33	腾拓贸易（上海）有限公司	控股股东银轮股份控制的其他企业
34	YLSQ HOLDINGS Limited Parnership	控股股东银轮股份控制的其他企业
35	Yinlun ADM India Pvt. Ltd	控股股东银轮股份控制的其他企业
36	YINLUN HOLDINGS LIMITED	控股股东银轮股份控制的其他企业
37	YINLUN EUROPE HOLDING B.V.	控股股东银轮股份控制的其他企业
38	Setrab Aktiebolag	控股股东银轮股份控制的其他企业

39	YINLUN EUROPE GMBH	控股股东银轮股份控制的其他企业
40	THERMAL MANAGEMENT TECHNOLOGY SP.ZO.O.	控股股东银轮股份控制的其他企业
41	YLSQ HOLDINGS INC	控股股东银轮股份控制的其他企业
42	Yinlun Setrab Poland	控股股东银轮股份控制的其他企业
43	Setrab GmbH	控股股东银轮股份控制的其他企业
44	PURI tech GmbH	控股股东银轮股份控制的其他企业
45	Yinlun TDI, LLC	控股股东银轮股份控制的其他企业
46	TDI MANUFACTURING MEXICO S. DE R.L.DE C.V.	控股股东银轮股份控制的其他企业
47	Edgewater High Tech III Limited	控股股东银轮股份控制的其他企业
48	THERMAL DYNAMICS GLOBAL,LLC	控股股东银轮股份控制的其他企业
49	HWADING HOLDING PTE.LTD.	控股股东银轮股份控制的其他企业
50	Mewah Thermatek (M) Sdn. Bhd	控股股东银轮股份控制的其他企业
51	YINCHANG INC.	控股股东银轮股份控制的其他企业
52	宁波正晟企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人徐小敏控制的其他企业
53	天台银轮工贸发展有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
54	天台银轮实业发展有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
55	天台银盛汽车零部件有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
56	浙江万和汽车配件有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
57	浙江银轮置业发展有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
58	天台信轮企业管理有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
59	天台县金轮融资担保有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
60	湖北银轮起重机械股份有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
61	浙江银轮物业服务有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
62	三门银轮置业发展有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
63	嵊州银轮置业发展有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业
64	天台县志能实业有限公司	实际控制人徐小敏控制的其他企业

注：2025 年 2 月 18 日，天台银轮实业发展有限公司已注销。

4、其他直接或间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	天台银信	直接持有公司 5%以上股份的企业，银轮股份的一致行动人

5、董事、高级管理人员、其他直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然 人

序号	关联方名称	关联关系
1	陈子强	董事长
2	陆耀平	副董事长、总经理、直接持有公司 5%以上股份的自然人
3	刘维华	董事
4	许光强	董事

5	胡振武	董事
6	吴忠波	董事、副总经理、董事会秘书、直接持有公司 5%以上股份的自然人
7	房淑华	独立董事
8	吕晓青	独立董事
9	施骏业	独立董事
10	朱文彬	监事会主席
11	吴飞	监事
12	朱萍凤	职工代表监事
13	丁言闯	副总经理
14	高裕丰	财务总监
15	姚小君	直接持有公司 5%以上股份的自然人

注：2025 年 6 月 3 日，施骏业辞任公司独立董事，公司股东会选举俞彬彬担任公司独立董事。同日，公司不再设置监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使。

6、控股股东的董事、监事和高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	徐小敏	银轮股份董事长
2	陈不非	银轮股份副董事长
3	徐铮铮	银轮股份副董事长、副总经理
4	柴中华	银轮股份董事、副总经理
5	庞正忠	银轮股份董事
6	周浩楠	银轮股份董事
7	曾爱民	银轮股份独立董事
8	李大永	银轮股份独立董事
9	李征宇	银轮股份独立董事
10	朱文彬	银轮股份监事会主席
11	朱圣强	银轮股份监事
12	陈贵麒	银轮股份职工代表监事
13	夏军	银轮股份总经理
14	刘浩	银轮股份副总经理
15	王宁	银轮股份副总经理
16	郭琨	银轮股份副总经理
17	杨分委	银轮股份副总经理
18	吴勇玮	银轮股份副总经理
19	陈君奕	银轮股份副总经理
20	朱晓红	银轮股份副总经理、财务总监
21	陈敏	银轮股份副总经理、董事会秘书

除上述主要关联方外，具有下列情形之一的主体，亦为发行人的关联方：（1）由上述关联自然人直接或间接控制、或由上述关联自然人担任董事、高级管理人

员的其他法人或其他组织（发行人及其下属子公司除外）；（2）直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员及其直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织（发行人及其下属子公司除外）；（3）控股股东银轮股份的合营企业或联营企业及其下属子公司；（4）发行人报告期内的其他历史关联方；（5）在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的关联法人和关联自然人。

除上文 1-6 已披露的关联方外，报告期内与公司存在交易或往来余额的其他关联方清单如下：

序号	企业名称	关联关系
1	张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）	公司原职工代表监事朱萍凤担任执行事务合伙人
2	芜湖精诺汽车电器有限公司	公司副董事长、总经理陆耀平控制的企业并担任董事长、总经理
3	张家港精诺汽车电气有限公司	公司副董事长、总经理陆耀平控制的企业并担任执行董事、总经理
4	重庆上方汽车配件有限责任公司	公司董事刘维华担任董事
5	无锡柯诺威新能源科技有限公司	公司董事刘维华担任董事
6	张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部（已注销）	公司副董事长、总经理陆耀平堂弟的配偶经营的企业
7	张家港裕泰贸易有限公司	公司副董事长、总经理陆耀平控制的企业并担任监事

此外，报告期内，公司存在员工成立个体工商户承包经营公司的食堂、员工宿舍及管理等服务情形，此处将其比照关联方进行披露。

序号	企业名称	经营负责人	公司职务
1	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部（正在办理注销程序）	黄开英	总经办员工
2	张家港市杨舍镇嘉实家政服务部（已注销）	黄开英	总经办员工
3	张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部（已注销）	黄开英	总经办员工

上述三个主体经营负责人均为公司总经办员工黄开英，报告期内通过三个主体向公司提供服务主要系出于享受小规模纳税人税收优惠考虑。

（二）关联交易

1、关联交易汇总

报告期内，发行人发生的关联交易汇总如下：

单位：万元

交易类型		交易对方	2024 年	2023 年	2022 年
经常性关联交易	关联采购	天台银申铝业有限公司	2,041.78	1,364.60	957.50
		张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	899.83	409.25	-
		张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	245.98	227.71
		张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）	177.76	173.30	-
		浙江银轮机械股份有限公司	49.47	80.23	30.22
		张家港市杨舍镇嘉实家政服务部	-	64.62	-
		山东银轮热交换系统有限公司	72.00	3.41	-
		上海银轮热交换系统有限公司	62.30	24.01	-
		芜湖精诺汽车电器有限公司	32.91	37.25	38.94
		张家港精诺汽车电气有限公司	-	-	1.48
		浙江银轮新能源热管理系统有限公司	10.61	11.68	-
		湖北银轮机械有限公司	-	0.02	0.08
		重庆上方汽车配件有限责任公司	-	-	320.63
		无锡柯诺威新能源科技有限公司	0.56	-	-
	关联销售	上海银轮热交换系统有限公司	20,225.02	15,567.30	13,428.58
		浙江银轮机械股份有限公司	6,088.90	6,049.29	4,234.19
		浙江银轮新能源热管理系统有限公司	2,658.70	1,573.71	253.93
		广州银轮热交换系统有限公司	2,571.90	2,879.62	1,560.97
		南昌银轮热交换系统有限公司	1,603.10	2,216.05	1,820.07
		山东银轮热交换系统有限公司	889.98	1,272.14	689.97
		上海银畅国际贸易有限公司	384.70	1,427.65	50.39
		湖北银轮机械有限公司	366.99	156.08	240.38
		无锡柯诺威新能源科技有限公司	265.77	580.39	417.97
		西安银轮新能源热管理系统有限公司	10.04	-	-
		湖北美标汽车制冷系统有限公司	-	3.10	16.07
	关联租赁	张家港精诺汽车电气有限公司	-	46.85	187.39
		芜湖精诺汽车电器有限公司	64.81	93.72	93.72
	关联担保	银轮股份	详见本小节之“（二）关联交易”之“2、经常性关联交易”之“（4）关联担保”		
		陆耀平			
		张家港精诺汽车电气有限公司			
	关键管理人员薪酬	支付薪酬	517.30	523.64	434.07
偶发	资产转让	浙江银轮智能装备有限公司	-	-	4.42
		天台银申铝业有限公司	6.42	-	-

性 关 联 交 易		张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	7.18	-	-
	资金拆借	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	-	51.20
		张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部	-	58.91	126.82
	买卖合同纠纷	重庆上方汽车配件有限责任公司	详见本小节之“（二）关联交易”之“3、偶发性关联交易”之“（3）买卖合同纠纷”		

2、经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司关联采购金额在 5 万元以上的交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天台银申铝业有限公司	2,041.78	2.32%	1,364.60	1.99%	957.50	1.95%
张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	899.83	1.02%	409.25	0.60%	-	0.00%
张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）	177.76	0.20%	173.30	0.25%	-	0.00%
山东银轮热交换系统有限公司	72.00	0.08%	3.41	0.00%	-	0.00%
上海银轮热交换系统有限公司	62.30	0.07%	24.01	0.00%	-	0.00%
浙江银轮机械股份有限公司	49.47	0.06%	80.23	0.12%	30.22	0.06%
芜湖精诺汽车电器有限公司	32.91	0.04%	37.25	0.05%	38.94	0.08%
张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	0.00%	245.98	0.36%	227.71	0.46%
张家港市杨舍镇嘉实家政服务部	-	0.00%	64.62	0.09%	-	0.00%
浙江银轮新能源热管理系统有限公司	10.61	0.01%	11.68	0.02%	-	0.00%
重庆上方汽车配件有限责任公司	-	0.00%	-	0.00%	320.63	0.65%
合计	3,346.66	3.80%	2,414.33	3.52%	1,575.00	3.20%

1) 天台银申铝业有限公司

公司向天台银申铝业有限公司采购的主要产品为散热盖（铝铸件），散热盖（铝铸件）系公司产品包装物的构成部分，上述采购均出于公司实际产品生产需要。公司向天台银申铝业有限公司采购散热盖（铝铸件），一方面系天台银申铝业有限公司专业从事铝压铸件、汽车配件制造、销售，机械零部件加工、制造，产品质量具有较好的保障，另一方面天台银申铝业有限公司系母公司银轮股份推荐，通过公司供应商正常引入流程进行了考察，符合条件，纳入供应商体系。

公司除向天台银申铝业有限公司采购散热片（铝铸件）外，还向非关联方安徽凯斯汀科技有限公司采购散热片（铝铸件），公司向天台银申铝业有限公司和向安徽凯斯汀科技有限公司采购散热片（铝铸件）的单价对比情况如下：

单位：元/件

名称	采购品类	2024 年	2023 年	2022 年
天台银申铝业有限公司	散热片（铝铸件）	8.15	8.28	8.99
安徽凯斯汀科技有限公司	散热片（铝铸件）	9.23	9.22	8.35

公司向天台银申铝业有限公司和安徽凯斯汀科技有限公司采购散热片（铝铸件）的单价基本相当，其中 2023 年和 2024 年公司向安徽凯斯汀科技有限公司采购单价略高于天台银申铝业有限公司，主要系公司向凯斯汀采购的散热片产品中包括 T9312A、T9324、T9321 等型号，相关产品由于加工工艺难度较高等原因使得单价偏高，导致整体采购均价较高。公司向天台银申铝业有限公司采购金额及占比持续上升一方面是因为公司经营规模持续扩大，公司采购需求同步增长；另一方面是因为安徽凯斯汀科技有限公司子公司太仓市凯斯汀精密压铸有限公司由于苏州地区能耗管控政策原因，供货产能有所下降，公司加大了对天台银申铝业有限公司的采购规模。

以相同型号产品为例，公司向天台银申铝业有限公司采购单价和向安徽凯斯汀科技有限公司采购产品单价对比情况如下：

单位：元/件

名称	采购产品型号	2024 年	2023 年	2022 年
天台银申铝业有限公司	T9312A 散热片	9.26	9.20	-
安徽凯斯汀科技有限公司	T9312A 散热片	9.56	10.12	10.20

2022 年公司仅向安徽凯斯汀科技有限公司采购 T9312A 散热片，2023 年起公司开发天台银申铝业有限公司作为二供，随着公司对二供采购份额的提升，安徽凯斯汀科技有限公司产品单价也有所下降，2024 年 T9312A 散热片采购单价基本一致，交易定价公允。

公司向天台银申铝业有限公司采购产品的价格与非关联方采购价格不存在重大差异，价格具备公允性。

2）张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）

为响应国家“碳中和碳达峰”的战略目标，公司核心员工出资设立张家港银

信新能源合伙企业（有限合伙），通过在厂房屋顶铺设光伏电站的方式实现光伏发电，光伏发电用于公司的日常生产使用。公司与张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）签署了电力采购合同，采购单价系参考公司向国网江苏省电力有限公司峰时和平时采购电力的平均单价确定，关联采购定价公允。

3) 芜湖精诺汽车电器有限公司

公司向芜湖精诺汽车电器有限公司采购的内容主要是水电费。报告期内子公司芜湖朗信租赁芜湖精诺汽车电器有限公司厂房用于生产经营，相关水电费由芜湖精诺汽车电器有限公司与供电部门和供水部门进行结算，结算完成后芜湖精诺汽车电器有限公司再根据芜湖朗信的实际耗用量与芜湖朗信进行结算，相关交易价格定价公允。

4) 张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部、张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部和张家港市杨舍镇嘉实家政服务部

公司向张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部（以下简称“银吉餐饮”）、张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部（以下简称“嘉信餐饮”）和张家港市杨舍镇嘉实家政服务部（以下简称“嘉实家政”）采购的服务主要可分为三部分：宿舍租赁费用、员工食堂用餐费和业务招待餐饮服务，具体情况如下：

①员工宿舍租赁费用系银吉餐饮、嘉信餐饮和嘉实家政向张家港市杨舍镇南庄村股份经济合作社租赁公寓用于员工宿舍，公司以相同的价格向银吉餐饮、嘉信餐饮、嘉实家政采购宿舍服务，相关关联交易定价公允。

②公司与银吉餐饮、嘉信餐饮结算的员工食堂用餐费系按照 15 元/人/顿的餐标，餐标与周边地区食堂餐标相近，相关关联交易定价公允。

③公司向银吉餐饮、嘉信餐饮采购的业务招待餐饮服务与周边地区餐饮服务标准基本相当，相关关联交易定价公允。

截至报告期期末，公司对上述关联交易进行了清理；2025 年以来，公司的宿舍租赁、员工食堂用餐、业务招待等后勤服务均由公司全资子公司朗信后勤负责。

5) 山东银轮热交换系统有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、浙江银

轮机械股份有限公司、浙江银轮新能源热管理系统有限公司

报告期内，山东银轮热交换系统有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、浙江银轮机械股份有限公司、浙江银轮新能源热管理系统有限公司系公司客户，公司与上述主体的关联采购主要为三包费、仓储费，整体金额较低。

6) 重庆上方汽车配件有限责任公司

公司向重庆上方汽车配件有限责任公司采购的加工服务为电子风扇的组装服务，公司向重庆上方汽车配件有限责任公司采购风扇组装服务一方面是为了更好的服务西南地区的整车厂客户，如长安汽车等，另一方面系基于运输成本和质量控制考虑，电机总成相比电子风扇体积更小，运输成本相对更低，且长距离运输电子风扇可能会导致叶轮的平衡状态发生变化。

2023 年起，公司已终止与重庆上方汽车配件有限责任公司关联交易，公司向重庆上方汽车配件有限责任公司采购加工服务的价格与非关联方采购价格不存在重大差异，价格具备公允性。

(2) 关联销售

报告期内，朗信电气的关联销售客户除无锡柯诺威新能源科技有限公司外均为银轮股份及其相关子公司，向关联方的销售情况如下：

单位：万元

关联方名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上海银轮热交换系统有限公司	20,225.02	15.55%	15,567.30	15.10%	13,428.58	20.09%
浙江银轮机械股份有限公司	6,088.90	4.68%	6,049.29	5.87%	4,234.19	6.33%
浙江银轮新能源热管理系统有限公司	2,658.70	2.04%	1,573.71	1.53%	253.93	0.38%
广州银轮热交换系统有限公司	2,571.90	1.98%	2,879.62	2.79%	1,560.97	2.34%
南昌银轮热交换系统有限公司	1,603.10	1.23%	2,216.05	2.15%	1,820.07	2.72%
山东银轮热交换系统有限公司	889.98	0.68%	1,272.14	1.23%	689.97	1.03%
上海银畅国际贸易有限公司	384.70	0.30%	1,427.65	1.38%	50.39	0.08%
湖北银轮机械有限公司	366.99	0.28%	156.08	0.15%	240.38	0.36%
无锡柯诺威新能源科技有限公司	265.77	0.20%	580.39	0.56%	417.97	0.63%
西安银轮新能源热管理系统有限公司	10.04	0.01%	-	0.00%	-	0.00%
湖北美标汽车制冷系统有限公司	-	0.00%	3.10	0.00%	16.07	0.02%
合计	35,065.11	26.96%	31,725.32	30.77%	22,712.54	33.98%

1) 公司向银轮集团关联销售

报告期内，公司向银轮集团关联销售的产品主要为电机总成、电子风扇以及少量电子水泵、空调鼓风机，销售金额分别为 22,294.57 万元、31,144.93 万元和 34,799.34 万元，占同期营业收入的比例分别为 33.36%、30.21%和 26.76%，占比逐年下降。其中，公司向银轮集团销售的电机总成产品是专供“北美新能源车企”的前端冷却模块产品，具体情况为公司销售电机总成给银轮股份子公司上海银轮和 TDI，上海银轮和 TDI 负责风扇叶轮、护风圈的注塑加工后，与朗信电气供应的电机总成组装为电子风扇，电子风扇进一步与其散热器产品装配为前端冷却模块并供应给“北美新能源车企”客户。

报告期内，公司向银轮集团的销售收入按产品分类及占收入如下：

单位：万元

关联方名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售金额	占比	金额	占比	金额	占比
电机总成	25,347.80	19.49%	19,904.88	19.31%	12,798.06	19.15%
电子风扇	9,150.56	7.04%	10,591.02	10.27%	9,072.04	13.57%
其他	300.97	0.23%	649.02	0.63%	424.47	0.64%
合计	34,799.34	26.76%	31,144.93	30.21%	22,294.57	33.36%

朗信电气与银轮集团关联销售的合理性、必要性：朗信电气自 2009 年成立以来即从事电子风扇等热管理系统电驱动零部件的研发、生产和销售，经过多年发展已成为国内领先的乘用车电子风扇供应商。银轮股份作为国内领先的汽车热管理企业，电子风扇、电子水泵是其热管理模块的关键零部件之一。朗信电气在 2018 年被银轮股份收购前就是其电子风扇供应商，因此朗信电气向银轮集团关联销售电机总成、电子风扇产品具有合理性、必要性。

银轮集团除向朗信电气采购电子风扇（含电机总成）外，还向朗信电气同行业公司江苏超力、日用友捷、浙江永欣等采购风扇产品。报告期内，朗信电气向银轮集团销售金额及其占银轮集团同类产品采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
银轮集团向朗信电气采购额	34,799.34	31,144.93	22,294.57
银轮集团同类产品采购总额	67,941.55	60,690.78	41,231.43
朗信电气占同类产品采购额比重	51.22%	51.32%	54.07%
银轮集团总采购额	803,599.52	717,070.47	554,074.69

朗信电气占银轮集团总采购额比重	4.33%	4.34%	4.02%

公司向银轮集团及其关联方销售产品的价格与非关联方销售产品的价格不存在重大差异，具体分析如下：

①电机总成

公司向银轮集团销售的电机总成产品为无刷 108 系列电机，通过与非关联方客户奇瑞销售的同类产品 108 系列电子风扇对比，定价不存在显著差异，具体如下：

单位：元/套

终端客户	项目	2024 年	2023 年	2022 年
“北美新能源车企”	“北美新能源车企”电机总成单价	92.34	95.53	99.12
奇瑞	108 系列电子风扇单价①	235.14	246.55	269.12
	其中：控制器单价②	107.22	107.22	107.22
	护风圈及风叶单价③	40.00	40.00	40.00
	剔除控制器、护风圈及风叶后价格（④=①-②-③）	87.92	99.33	121.90

电子风扇由电机总成、控制器、护风圈和风叶组成。上表中的控制器单价为公司向奇瑞销售控制器的价格，护风圈及风叶单价为市场采购价格，剔除控制器、护风圈及风叶后价格差异较小。

②电子风扇

报告期内，公司向银轮集团销售的电子风扇产品包括无刷系列和有刷系列，由于销售的产品型号及功率存在差异，此处将公司向银轮集团销售毛利率与其他客户销售毛利率进行对比，具体情况如下：

单位：万元

产品系列	客户	2024 年		2023 年		2022 年	
		销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
无刷系列	银轮集团	15,948.44	21.59%	11,397.53	22.96%	5,533.97	20.88%
	其他客户合计	73,126.97	21.37%	48,501.42	18.68%	24,739.60	20.74%
有刷系列	银轮集团	9,399.36	15.56%	8,507.35	15.00%	7,264.10	9.64%
	其他客户合计	15,135.77	15.68%	16,379.75	16.39%	15,514.33	13.34%

无刷系列产品毛利率差异分析：2022 年及 2024 年，公司向银轮集团销售的无刷系列产品毛利率与公司向其他客户销售的毛利率基本一致。2023 年，公司

向银轮集团销售毛利率高于其他客户，主要是公司通过银轮集团销售的 108 系列电子风扇产品终端客户主要为蔚来，非关联方 108 系列电子风扇终端客户主要为比亚迪、吉利等，蔚来的商务政策相对更为友好，年降幅度更低，且公司 2023 年积极推行降本措施，通过使用更具性价比的替代材料，使得 2023 年银轮集团无刷产品毛利率较 2022 年有所提升，高于非关联方毛利率。

有刷系列：2022 年，公司向银轮集团销售有刷产品毛利率较低，主要系 2022 年上半年公司向银轮集团销售的用于配套长安汽车的电子风扇产品，其护风圈、叶轮是公司委托重庆上方外协加工，因而使得该业务的毛利率相对较低，2022 年下半年公司终止委托重庆上方外协加工，自行生产护风圈、叶轮，因此 2023 年毛利率有所回升。2023 年及 2024 年，公司向银轮集团销售的有刷系列产品毛利率与其他客户基本相当。

综上所述，公司向银轮集团销售热管理电驱动零部件具有合理性、必要性，价格或毛利率与公司非关联客户不存在明显差异，具有公允性。

(3) 关联租赁

报告期内，公司的关联租赁情况如下：

单位：万元

年份	出租方	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
2024 年	张家港精诺汽车电气有限公司	-	-	-	-	-
	芜湖精诺汽车电器有限公司	-	-	64.81	5.44	-
2023 年	张家港精诺汽车电气有限公司	46.85	-	46.85	-	-
	芜湖精诺汽车电器有限公司	-	-	93.72	13.61	-
2022 年	张家港精诺汽车电气有限公司	93.69	-	187.39	0.30	-
	芜湖精诺汽车电器有限公司	-	-	93.72	16.63	-

公司向张家港精诺汽车电气有限公司和芜湖精诺汽车电器有限公司租赁厂房系 2022 年及 2023 年公司及子公司名下无房屋建筑物，通过租赁张家港精诺汽车电气有限公司和芜湖精诺汽车电器有限公司的房产用于日常生产经营，公司承

租张家港精诺汽车电气有限公司和芜湖精诺汽车电器有限公司厂房的租金价格与同地段厂房的公开市场租赁价格基本一致，关联租赁定价公允。2022 年 3 月末，公司搬入新厂房后，已与张家港精诺汽车电气有限公司签署终止租赁协议；公司子公司芜湖朗信仍租赁芜湖精诺汽车电器有限公司厂房，后续公司芜湖生产基地建设完成后，公司子公司芜湖朗信将终止与芜湖精诺汽车电器有限公司的关联租赁。

（4）关联担保

报告期内，公司的关联担保情况如下：

单位：万元

担保对象	被担保方	担保金额	担保期间	是否履行完毕
银轮股份	朗信电气	5,775.00	2021/1/13-2023/6/21	是
陆耀平	朗信电气	5,000.00	2021/6/17-2023/4/25	是
张家港精诺汽车电气有限公司	朗信电气	3,391.63	2021/1/13-2022/11/11	是

（5）关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付给关键岗位人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员薪酬	517.30	523.64	434.07

注：关键管理人员薪酬包含股份支付费用。

3、偶发性关联交易

（1）资产转让

报告期内，公司与关联方之间的资产转让情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
浙江银轮智能装备有限公司	采购模具	-	-	4.42
天台银申铝业有限公司	采购模具	6.42	-	-
张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	餐饮设备采购	7.18	-	-

浙江银轮智能装备有限公司主要从事工业自动控制系统装置、模具、工装夹具、机械零部件的研发、制造、销售、安装和维修，公司通过供应商比价确定浙江银轮智能装备有限公司护风圈模具具有更高的性价比，因此向浙江银轮智能装

备有限公司采购护风圈模具，相关关联交易定价公允。

天台银申铝业有限公司系公司散热盖（铝铸件）供应商，公司与天台银申铝业有限公司关联交易系公司支付的模具采购费，相关模具用于生产公司产品，相关关联交易定价公允。

公司与张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部采购设备主要系公司终止与张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部合作，餐饮等后勤服务转由全资子公司朗信后勤负责，公司向张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部采购零星餐饮设备，相关关联交易定价公允。

（2）关联方资金拆借：向关联方拆出资金

报告期内，公司向关联方拆出资金情况如下：

单位：万元

时间	关联方名称	期初余额	增加额	减少额	期末余额
2024 年	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	-	-	-
	张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
2023 年	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	51.20	-	51.20	-
	张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部	1.83	58.91	60.74	-
	合计	53.03	58.91	111.94	-
2022 年	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	51.20	-	51.20
	张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部	1.55	126.82	126.55	1.83
	合计	1.55	178.02	126.55	53.03

1）张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部

公司对张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部的其他应收款系张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部日常资金周转需要的拆借款，相关拆借款已按照中国人民银行同期贷款基准利率及资金实际占用时间计提利息，截至 2023 年末，相关拆借款已清理。

2）张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部

报告期内，公司存在通过张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部支付业务费用

的情形，公司已按照业务实质将上述费用入账，截至 2023 年 5 月末，上述情形已整改规范，之后未再发生，具体情况参见招股说明书之“第六节 公司治理”之“三、内部控制情况”之“（四）财务内控不规范情况及整改情况”。

截至招股说明书签署日，张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部已完成注销。由于张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部经营者为公司副董事长、总经理陆耀平堂弟的配偶，且张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部报告期内只与公司发生资金往来，基于谨慎性考虑，此处将公司与张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部之间的资金往来作为关联方资金拆借进行披露，截至 2023 年末，相关拆借款已清理。

（3）买卖合同纠纷

报告期内，公司与重庆上方汽车配件有限责任公司存在买卖合同纠纷案，截至招股说明书签署日，上述买卖合同纠纷案二审已判决，公司已向重庆上方汽车配件有限责任公司支付货款 155.00 万元及逾期付款利息损失，并赔偿围板箱租金损失 0.45 万元、原材料及半成品损失 11.91 万元。

4、关联方应收应付款项余额

报告期各期末，关联方应收款项余额情况如下：

单位：万元

项目	名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款	浙江银轮机械股份有限公司	4,271.80	1,838.69	1,785.06
	上海银畅国际贸易有限公司	0.95	571.41	56.94
	湖北银轮机械有限公司	174.57	20.46	46.58
	浙江银轮新能源热管理系统有限公司	1,087.60	746.26	509.98
	上海银轮热交换系统有限公司	9,690.49	4,898.25	9,365.37
	山东银轮热交换系统有限公司	214.99	615.46	407.52
	南昌银轮热交换系统有限公司	235.35	1,021.06	917.93
	广州银轮热交换系统有限公司	536.76	1,038.57	688.06
	无锡柯诺威新能源科技有限公司	177.07	241.05	-
	西安银轮新能源热管理系统有限公司	11.10	-	-
其他应收款	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	-	63.16
	张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	-	5.20	-
	张家港市杨舍镇汉嘉管理咨询服务部	-	-	1.83

预付账款	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	-	-	77.79
	张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	7.26	11.98	-
应收票据	广州银轮热交换系统有限公司	100.00	437.14	115.29
	浙江银轮机械股份有限公司	610.26	350.00	152.00
	湖北美标汽车制冷系统有限公司	-	-	10.00
	山东银轮热交换系统有限公司	123.98	50.00	50.00
	南昌银轮热交换系统有限公司	203.83	-	-
应收款项融资	南昌银轮热交换系统有限公司	36.84	-	183.00
	山东银轮热交换系统有限公司	-	70.00	155.00
	上海银轮热交换系统有限公司	2,000.41	4,200.00	4,724.23
	浙江银轮机械股份有限公司	-	2,000.00	1,778.34
	广州银轮热交换系统有限公司	-	-	402.23
	湖北美标汽车制冷系统有限公司	-	-	9.07
	湖北银轮机械有限公司	50.00	50.00	40.00
	上海银畅国际贸易有限公司	-	155.74	-
	浙江银轮新能源热管理系统有限公司	167.57	-	-
其他非流动资产	浙江银轮智能装备有限公司	11.70	11.70	-
	天台银申铝业有限公司	19.28	20.70	-

报告期各期末，关联方应付款项余额情况如下：

单位：万元

项目	名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应付账款	天台银申铝业有限公司	601.04	329.97	518.33
	浙江银轮智能装备有限公司	1.00	1.00	2.92
	张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）	56.90	44.44	-
	张家港精诺汽车电气有限公司	-	1.96	1.85
	重庆上方汽车配件有限责任公司	-	113.98	113.98
其他应付款	陆耀平	-	-	3.64
	张家港裕泰贸易有限公司	-	-	2.32
	高裕丰	0.01	-	-
应付票据	天台银申铝业有限公司	687.77	709.48	448.44
	浙江银轮智能装备有限公司	-	-	1.50
租赁负债	芜湖精诺汽车电器有限公司	70.50	269.83	353.07
一年内到期的非流动负债	芜湖精诺汽车电器有限公司	68.11	83.25	80.11

5、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

(1) 报告期内经常性关联交易对财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司与关联方的经常性关联交易定价合理公允，对公司长期持续运营无不利影响。

(2) 报告期内偶发性关联交易对财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司与关联方的偶发性关联交易对公司财务状况和经营成果的影响较小，不存在损害公司及其他股东合法利益的情形。

(三) 发行人报告期内发生的关联交易所履行的审议程序

公司在《公司章程》及其他内部规定中明确了关联交易决策的权力与程序，《公司章程》规定了关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。同时，公司在制定的《股东会议事规则》《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》等制度中对关联交易决策的权力与程序作了更加详尽的规定。同时，为规范关联方与公司之间潜在的关联交易，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、高级管理人员均已向公司出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》。报告期内，公司发生的关联交易均按照《公司章程》及有关规定履行了相关审批程序和相关信息披露义务。

公司于 2025 年 6 月 4 日召开第一届董事会第十七次会议，于 2025 年 6 月 20 日召开 2025 年第三次临时股东会，审议通过了《关于确认公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度关联交易的议案》，独立董事出具了独立意见。

八、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他事项。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	109,973,226.35	46,371,656.17	117,804,236.20
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	21,965,874.26	25,314,918.05	30,949,465.38
应收账款	648,901,797.64	407,811,964.88	306,417,888.52
应收款项融资	41,757,044.32	75,938,690.66	167,759,022.13
预付款项	1,871,833.69	1,739,026.18	3,013,138.37
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	937,959.51	728,888.10	1,365,176.96
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	138,090,897.47	123,513,462.28	117,374,506.53
合同资产	684,000.00	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	5,214,802.32	1,258,436.06	1,684,655.22
流动资产合计	969,397,435.56	682,677,042.38	746,368,089.31
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	359,359,274.36	368,738,353.29	280,887,687.58
在建工程	12,243,012.82	10,133,381.97	35,301,401.86
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	2,626,153.01	3,238,691.81	4,048,104.79
无形资产	61,919,610.40	28,140,219.54	24,111,741.99
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	936,854.78	-	31,345.56

递延所得税资产	256,126.58	16,196.54	3,122.58
其他非流动资产	7,897,229.50	4,661,990.40	10,270,022.78
非流动资产合计	445,238,261.45	414,928,833.55	354,653,427.14
资产总计	1,414,635,697.01	1,097,605,875.93	1,101,021,516.45
流动负债：			
短期借款	222,830,083.62	229,825,837.20	189,872,130.41
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	167,952,733.00	153,145,702.44	224,251,486.51
应付账款	279,138,800.75	218,700,079.80	266,478,669.63
预收款项	-	-	-
合同负债	858,686.57	813,870.64	620,808.23
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	21,430,265.60	16,141,216.34	13,562,667.54
应交税费	12,002,492.21	1,221,835.27	11,262,772.96
其他应付款	2,139,034.82	1,033,423.24	79,615.49
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,959,717.72	13,580,076.08	8,933,474.55
其他流动负债	8,389,943.17	19,713,547.80	25,725,998.17
流动负债合计	716,701,757.46	654,175,588.81	740,787,623.49
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	72,998,800.00	92,999,200.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	1,138,255.81	2,698,253.16	3,530,707.53
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	3,434,176.22	3,462,626.54	2,061,616.56
递延收益	15,329,913.75	10,165,929.82	4,977,257.93
递延所得税负债	16,417,803.75	14,769,244.27	4,973,231.63
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	36,320,149.53	104,094,853.79	108,542,013.65
负债合计	753,021,906.99	758,270,442.60	849,329,637.14
所有者权益（或股东权益）：			
股本	52,965,010.00	47,137,200.00	47,137,200.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-

资本公积	425,031,713.32	207,075,675.48	79,955,154.12
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	5,996,563.25	2,666,760.69	121,555.24
盈余公积	19,589,281.92	7,913,346.68	9,354,439.78
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	158,031,221.53	74,542,450.48	115,123,530.17
归属于母公司所有者权益合计	661,613,790.02	339,335,433.33	251,691,879.31
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	661,613,790.02	339,335,433.33	251,691,879.31
负债和所有者权益总计	1,414,635,697.01	1,097,605,875.93	1,101,021,516.45

法定代表人：陈子强 主管会计工作负责人：高裕丰 会计机构负责人：张建琴

（二）母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	97,901,563.74	38,976,345.35	116,498,717.42
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	21,965,874.26	25,314,918.05	30,949,465.38
应收账款	648,894,384.79	407,205,580.19	305,231,305.86
应收款项融资	40,842,434.28	73,531,069.86	167,759,022.13
预付款项	1,704,377.70	1,733,041.53	3,004,698.92
其他应收款	837,725.96	728,888.10	1,365,176.96
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	137,790,055.08	123,566,534.27	117,961,454.57
合同资产	684,000.00		
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,381,058.79	1,222,354.71	1,684,655.22
流动资产合计	955,001,474.60	672,278,732.06	744,454,496.46
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	54,164,321.65	5,042,777.78	5,000,578.08
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	358,625,377.17	368,143,480.71	280,264,388.70
在建工程	5,232,415.97	10,133,381.97	35,301,401.86
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	29,181,236.65	28,140,219.54	24,111,741.99
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	553,572.40	-	-
递延所得税资产			
其他非流动资产	7,810,729.50	4,661,990.40	10,270,022.78
非流动资产合计	455,567,653.34	416,121,850.40	354,948,133.41
资产总计	1,410,569,127.94	1,088,400,582.46	1,099,402,629.87
流动负债：			
短期借款	222,830,083.62	219,825,837.20	161,372,130.41
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	168,956,316.79	163,145,702.44	252,751,486.51
应付账款	282,271,967.21	217,826,129.20	271,628,984.01
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬	20,376,756.17	15,344,127.17	13,036,411.35
应交税费	11,815,346.86	1,122,302.97	10,442,828.45
其他应付款	1,639,034.82	1,033,423.24	80,118.65
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债	858,686.57	813,870.64	620,808.23
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	858,544.06	12,747,621.72	8,132,411.21
其他流动负债	8,389,943.17	19,713,547.80	25,725,998.17
流动负债合计	717,996,679.27	651,572,562.38	743,791,176.99
非流动负债：			
长期借款	-	72,998,800.00	92,999,200.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	3,434,176.22	3,462,626.54	2,061,616.56
递延收益	15,329,913.75	10,165,929.82	4,977,257.93
递延所得税负债	16,458,334.93	14,858,224.65	5,141,938.00
其他非流动负债			
非流动负债合计	35,222,424.90	101,485,581.01	105,180,012.49
负债合计	753,219,104.17	753,058,143.39	848,971,189.48
所有者权益：			
股本	52,965,010.00	47,137,200.00	47,137,200.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	425,031,713.32	207,075,675.48	79,955,154.12
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	4,672,221.21	1,996,096.78	78,907.12

盈余公积	19,589,281.92	7,913,346.68	9,354,439.78
一般风险准备			
未分配利润	155,091,797.32	71,220,120.13	113,905,739.37
所有者权益合计	657,350,023.77	335,342,439.07	250,431,440.39
负债和所有者权益合计	1,410,569,127.94	1,088,400,582.46	1,099,402,629.87

（三）合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	1,300,601,517.07	1,030,946,113.64	668,381,788.68
其中：营业收入	1,300,601,517.07	1,030,946,113.64	668,381,788.68
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	1,165,375,352.98	942,399,082.84	613,907,263.40
其中：营业成本	1,057,661,102.29	848,136,217.84	556,490,720.33
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	7,465,025.81	5,013,485.73	693,920.22
销售费用	8,095,568.07	6,587,615.85	4,986,248.82
管理费用	37,951,986.33	36,388,854.81	17,737,926.28
研发费用	41,394,155.64	35,480,429.35	26,278,906.41
财务费用	12,807,514.84	10,792,479.26	7,719,541.34
其中：利息费用	12,879,021.51	11,233,445.38	7,711,045.74
利息收入	213,374.40	674,254.51	572,500.79
加：其他收益	12,350,133.56	9,795,611.46	2,912,889.20
投资收益（损失以“-”号填列）	-483,288.35	-110,283.60	269,969.42
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-14,896,571.35	-1,975,041.29	-7,827,242.16
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,391,210.10	-2,821,080.00	-511,587.88

资产处置收益（损失以“-”号填列）	527,404.41	-127,150.24	25,792.89
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	129,332,632.26	93,309,087.13	49,344,346.75
加：营业外收入	2,622,149.97	43,683.24	31,159.30
减：营业外支出	352,255.92	2,192,170.41	594,789.72
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	131,602,526.31	91,160,599.96	48,780,716.33
减：所得税费用	15,226,080.02	9,922,593.60	3,469,700.76
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 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			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			

七、综合收益总额	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
（二）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）	2.47	1.72	-
（二）稀释每股收益（元/股）	2.47	1.72	-

法定代表人：陈子强

主管会计工作负责人：高裕丰

会计机构负责人：张建琴

（四）母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	1,300,850,347.07	1,030,671,454.32	669,550,291.03
减：营业成本	1,060,617,536.37	851,589,683.60	560,310,023.73
税金及附加	7,318,353.99	4,881,114.93	610,448.71
销售费用	7,703,428.39	6,587,615.85	4,986,248.82
管理费用	35,096,935.36	34,877,662.32	16,578,317.90
研发费用	41,149,756.20	35,480,429.35	25,695,689.61
财务费用	12,761,211.96	10,660,112.26	7,556,988.25
其中：利息费用	12,822,405.02	11,097,308.73	7,544,701.79
利息收入	201,971.15	669,564.08	567,549.92
加：其他收益	12,317,451.69	9,488,688.24	2,904,731.32
投资收益（损失以“－”号填列）	-488,941.43	-122,843.08	262,272.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）			
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-14,922,820.74	-2,005,578.01	-7,900,591.71
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-3,391,210.10	-2,821,080.00	-511,587.88
资产处置收益（损失以“－”号填列）	125,173.65	-127,150.24	12,645.01
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	129,842,777.87	91,006,872.92	48,580,043.36
加：营业外收入	2,621,798.77	33,502.55	27,879.30
减：营业外支出	351,858.42	2,190,622.01	594,789.72
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	132,112,718.22	88,849,753.46	48,013,132.94

减：所得税费用	15,353,365.79	9,716,286.65	3,592,758.94
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	116,759,352.43	79,133,466.81	44,420,374.00
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	116,759,352.43	79,133,466.81	44,420,374.00
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（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			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额	116,759,352.43	79,133,466.81	44,420,374.00
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	2.48	1.68	-
（二）稀释每股收益（元/股）	2.48	1.68	-

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	512,132,026.60	676,795,335.58	413,232,581.43
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	-	141,284.00	3,264,933.50

收到其他与经营活动有关的现金	15,215,293.15	12,402,130.13	6,802,464.09
经营活动现金流入小计	527,347,319.75	689,338,749.71	423,299,979.02
购买商品、接受劳务支付的现金	297,762,248.00	495,425,917.70	361,917,297.57
客户贷款及垫款净增加额		-	-
存放中央银行和同业款项净增加额		-	-
支付原保险合同赔付款项的现金		-	-
拆出资金净增加额		-	-
支付利息、手续费及佣金的现金		-	-
支付保单红利的现金		-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	118,247,319.82	94,908,414.87	78,634,137.88
支付的各项税费	50,082,824.38	32,519,792.45	1,194,921.07
支付其他与经营活动有关的现金	27,413,771.61	28,991,470.59	18,630,873.09
经营活动现金流出小计	493,506,163.81	651,845,595.61	460,377,229.61
经营活动产生的现金流量净额	33,841,155.94	37,493,154.10	-37,077,250.59
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	73,065,674.57	54,468,305.21	306,269,969.42
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	189,832.51	1,292,321.66	383,635.07
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	-	539,502.61	-
投资活动现金流入小计	73,255,507.08	56,300,129.48	306,653,604.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	80,738,245.02	96,549,578.22	100,205,895.97
投资支付的现金	73,000,000.00	54,400,000.00	306,000,000.00
质押贷款净增加额		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	589,112.91	1,780,247.18
投资活动现金流出小计	153,738,245.02	151,538,691.13	407,986,143.15
投资活动产生的现金流量净额	-80,482,737.94	-95,238,561.65	-101,332,538.66
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	219,999,827.50	-	40,700,561.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	398,800,000.00	346,400,000.00	307,376,444.44
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		2,998,950.00	
筹资活动现金流入小计	618,799,827.50	349,398,950.00	348,077,005.44
偿还债务支付的现金	490,618,173.76	325,000,400.00	132,500,400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	34,308,341.72	11,079,688.39	8,756,464.09
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	1,061,042.68	996,815.49	3,874,131.80
筹资活动现金流出小计	525,987,558.16	337,076,903.88	145,130,995.89
筹资活动产生的现金流量净额	92,812,269.34	12,322,046.12	202,946,009.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的			

影响			
五、现金及现金等价物净增加额	46,170,687.34	-45,423,361.43	64,536,220.30
加：期初现金及现金等价物余额	24,343,905.04	69,767,266.47	5,231,046.17
六、期末现金及现金等价物余额	70,514,592.38	24,343,905.04	69,767,266.47

法定代表人：陈子强

主管会计工作负责人：高裕丰

会计机构负责人：张建琴

（六）母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 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	512,020,406.88	685,783,157.09	414,978,087.67
收到的税费返还		141,284.00	3,264,933.50
收到其他与经营活动有关的现金	14,670,856.83	11,896,618.60	6,786,075.34
经营活动现金流入小计	526,691,263.71	697,821,059.69	425,029,096.51
购买商品、接受劳务支付的现金	311,718,540.93	533,782,106.69	343,689,557.84
支付给职工以及为职工支付的现金	113,093,014.00	91,243,949.06	75,483,223.66
支付的各项税费	49,284,871.18	30,456,164.37	504,009.02
支付其他与经营活动有关的现金	26,298,804.37	28,481,207.94	18,090,904.95
经营活动现金流出小计	500,395,230.48	683,963,428.06	437,767,695.47
经营活动产生的现金流量净额	26,296,033.23	13,857,631.63	-12,738,598.96
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	72,060,021.49	47,055,745.73	303,762,272.61
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	189,832.51	1,280,577.41	363,281.09
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		539,502.61	
投资活动现金流入小计	72,249,854.00	48,875,825.75	304,125,553.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	39,924,863.70	96,396,240.90	100,129,668.30
投资支付的现金	121,000,000.00	47,000,000.00	303,500,000.00
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		589,112.91	1,780,247.18
投资活动现金流出小计	160,924,863.70	143,985,353.81	405,409,915.48
投资活动产生的现金流量净额	-88,675,009.70	-95,109,528.06	-101,284,361.78
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	219,999,827.50		40,700,561.00
取得借款收到的现金	398,800,000.00	336,400,000.00	278,876,444.44
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	-	998,950.00	-
筹资活动现金流入小计	618,799,827.50	337,398,950.00	319,577,005.44
偿还债务支付的现金	480,618,173.76	296,500,400.00	132,500,400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	34,308,341.72	11,079,688.39	8,756,464.09
支付其他与筹资活动有关的现金		80,118.65	936,931.80

筹资活动现金流出小计	514,926,515.48	307,660,207.04	142,193,795.89
筹资活动产生的现金流量净额	103,873,312.02	29,738,742.96	177,383,209.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	41,494,335.55	-51,513,153.47	63,360,248.81
加：期初现金及现金等价物余额	16,948,594.22	68,461,747.69	5,101,498.88
六、期末现金及现金等价物余额	58,442,929.77	16,948,594.22	68,461,747.69

二、 审计意见

2024 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2025]第 ZF10190 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市南京东路 61 号 4 楼
审计报告日期	2025 年 4 月 18 日
注册会计师姓名	凌燕、陈磊、周鑫
2023 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2024]第 ZF10164 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市南京东路 61 号 4 楼
审计报告日期	2024 年 3 月 29 日
注册会计师姓名	凌燕、陈磊、周鑫
2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2023]第 ZF11066 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市南京东路 61 号 4 楼
审计报告日期	2023 年 7 月 25 日
注册会计师姓名	凌燕、陈磊、周鑫

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《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》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。公司自报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司合并报表范围列示如下：

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期末实际投资额(万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	芜湖朗信	100.00%	100.00%	500.00	2018 年 2 月至今	新设合并	新设
2	南京朗信	100.00%	100.00%	200.00	2024 年 1 月至今	新设合并	新设
3	朗信芜湖科技	90.00%，另 10%系通过芜湖朗信间接持有	100.00%	5,000	2024 年 2 月至今	新设合并	新设
4	朗信后勤	100.00%	100.00%	200.00	2024 年 12 月至今	新设合并	新设

注：朗信部件和朗信精密成立于 2025 年 1 月 22 日。

四、 会计政策、估计

(一) 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

☒适用 ☐不适用

本公司从事汽车零部件制造行业。本公司根据实际经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

☒适用 ☐不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

(1) 金融工具的分类

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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金

融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 1) 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 2) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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（债务工具）：

- 1) 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 2) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部

以此为基础向关键管理人员报告。

3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

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中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

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中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

5) 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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

2) 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

3) 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 所转移金融资产的账面价值；

2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分的账面价值；

2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司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金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合类别	确定依据
应收账款	账龄组合	1 年以内 5%、1-2 年 30%、2-3 年 50%、3 年以上 100%
其他应收款	账龄组合	1 年以内 5%、1-2 年 30%、2-3 年 50%、3 年以上 100%
合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)	质保金组合	5%
应收票据、应收款项融资	银行承兑汇票、商业承兑汇票、财务公司承兑汇票、数	银行承兑汇票坏账准备不计提坏账；商业承兑汇票、财务公司承兑汇票、数字化债权凭证按照账龄分析法计提坏账准备，账龄按照转为应收票据

	字化债权凭证	或应收款项融资的原应收账款的账龄持续计算

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

自 2021 年 1 月 1 日起，公司及可比公司按照预期信用损失率计提信用减值损失，公司及可比公司确定计提信用减值损失的依据为参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。公司与可比公司的信用减值损失比例如下：

公司名称	180 天以内	180 天到一年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
恒帅股份	5.00%	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
飞龙股份	1.00%	3.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
天龙股份	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
同行业平均计提比例	3.67%	4.33%	13.33%	33.33%	83.33%	93.33%	100.00%
朗信电气	5.00%	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司的数据来源为上市公司最新披露的审计报告，旭升集团和文灿股份未披露上述数据。

2. 存货

√适用 □不适用

（1）存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、半成品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时按先进先出法计价。

（3）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品采用一次转销法；

2) 包装物采用一次转销法。

(5) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。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。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

3. 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 固定资产确认条件

(1) 固定资产的确认和初始计量

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

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

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；

所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2) 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	4.00	4.80
机器设备	年限平均法	3-15	4.00	6.40-32.00
电子设备	年限平均法	3-15	4.00	6.40-32.00
运输设备	年限平均法	3-5	4.00	19.20-32.00
其他设备	年限平均法	3-15	4.00	6.40-32.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(4) 其他说明

☐适用 ☒不适用

4. 在建工程

☒适用 ☐不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	房屋及建筑物初步验收合格并达到预定可使用状态或合同规定的标准
机器设备	设备安装调试、改造后达到设计要求或合同规定的标准

5. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

(1) 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。

(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。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	土地证登记使用年限	0
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件	直线法	3-10 年	0

(2) 内部研究开发支出会计政策

(1) 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等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(2) 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条

件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6. 股份支付

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

(1) 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性

工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

7. 收入

√适用 □不适用

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、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。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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

- 1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。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，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 5) 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

(2) 按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

内销主机厂及部分零部件客户：根据合同约定及行业惯例，公司产品在客户上线领用或下线结算后，产品的控制权完成了转移，公司确认收入；

内销其他客户：根据销售合同约定，在客户收到货物并签收入库后，公司产品的控制权完成了转移，公司确认收入。

外销：对 FOB 方式进行交易的客户，公司以货物在装运港越过船舷作为控制权转移时点。以上各交易方式以控制权转移时点作为公司收入确认时点。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

1) 商誉的初始确认；

2) 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期

间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

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，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 1) 纳税主体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；
- 2) 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。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	金额 $\geq$ 200 万人民币
重要的应收款项核销	金额 $\geq$ 200 万人民币
重要的其他应收款项核销	金额 $\geq$ 50 万人民币
重要的在建工程	金额 $\geq$ 500 万人民币
重要的投资活动现金流量	金额 $\geq$ 3,000 万人民币
账龄超过一年或逾期的重要应付账款	金额 $\geq$ 200 万人民币

10. 重大会计判断和估计

本公司根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、存货跌价准备、固定资产折旧、无形资产摊销、长期资产减值、预计负债等，相关会计政策详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”、“2.存货”、“3.固定资产”、“5.无形资产与开发支出”相关内容。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

（二）会计政策和会计估计分析

√适用 □不适用

报告期内，公司的会计政策和会计估计均符合公司实际经营情况，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

五、 分部信息

□适用 √不适用

六、 非经常性损益

单位：万元

	2024 年度	2023 年度	2022 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	28.37	-117.75	-51.10
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	805.64	507.20	290.23
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	6.57	6.83	27.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	0.73	0.15
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-	-
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	26.92	-86.34	-

受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.56	-23.48	-2.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.21	1.74	1.06
小计	866.15	288.94	264.65
减：所得税影响数	126.70	41.50	39.37
少数股东权益影响额	-	-	-
合计	739.45	247.44	225.28
非经常性损益净额	739.45	247.44	225.28
归属于母公司股东的净利润	11,637.64	8,123.80	4,531.10
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	10,898.19	7,876.36	4,305.82
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	6.35%	3.05%	4.97%

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 225.28 万元、247.44 万元和 739.45 万元，主要由政府补助、非流动性资产处置损益、其他营业外收入和支出等构成。2024 年度，公司非经常性损益净额增加较多主要系公司获得的政府补贴增加所致。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
资产总计(元)	1,414,635,697.01	1,097,605,875.93	1,101,021,516.45
股东权益合计(元)	661,613,790.02	339,335,433.33	251,691,879.31
归属于母公司所有者的股东权益(元)	661,613,790.02	339,335,433.33	251,691,879.31
每股净资产（元/股）	12.49	7.20	5.34
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	12.49	7.20	5.34
资产负债率（合并）（%）	53.23	69.08	77.14
资产负债率（母公司）（%）	53.40	69.19	77.22
营业收入(元)	1,300,601,517.07	1,030,946,113.64	668,381,788.68
毛利率（%）	18.68	17.73	16.74
净利润(元)	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
归属于母公司所有者的净利润(元)	116,376,446.29	81,238,006.36	45,311,015.57
扣除非经常性损益后的净利润(元)	108,981,925.42	78,763,604.84	43,058,247.20
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	108,981,925.42	78,763,604.84	43,058,247.20
息税折旧摊销前利润(元)	209,690,189.69	152,233,935.86	83,660,423.31
加权平均净资产收益率（%）	29.94	27.49	24.11
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	28.04	26.65	22.91

基本每股收益（元/股）	2.47	1.72	-
稀释每股收益（元/股）	2.47	1.72	-
经营活动产生的现金流量净额（元）	33,841,155.94	37,493,154.10	-37,077,250.59
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.72	0.80	-0.95
研发投入占营业收入的比例（%）	3.18	3.44	3.93
应收账款周转率	2.33	2.74	2.48
存货周转率	7.81	6.91	6.04
流动比率	1.35	1.04	1.01
速动比率	1.16	0.85	0.85

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

- 1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
 - 2、净资产收益率=归属于普通股股东的当期净利润/加权平均净资产；
 - 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率=扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润/加权平均净资产；
 - 4、每股收益=归属于普通股股东的净利润/加权平均股本；
 - 5、扣除非经常性损益后的每股收益=扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润/加权平均股本”；
 - 6、每股净资产=期末净资产/期末发行在外普通股数；
 - 7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/加权平均股本；
 - 8、应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2；
 - 9、存货周转率=营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）/2；
 - 10、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；
 - 11、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；
 - 12、速动比率=（期末流动资产-期末存货-预付账款）/期末流动负债；
 - 13、加权平均股本 $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ ；
 - 14、加权平均净资产 $E_2 = E_0 + P_1 \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0$ ；
- 其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因

公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； E_0 =归属于公司普通股股东的期初净资产； P_1 =报告期归属于公司普通股股东的净利润； E_i =报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司普通股股东的净资产； E_j =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； E_k =其他事项引起的净资产增减变动； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；

15、净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》计算。

公司主要会计数据及财务指标变动分析参见“第八节 管理层讨论与分析”各科目说明。

八、 盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

(1) 下游新能源汽车发展情况

报告期内，公司主要产品电子风扇及电机总成收入占比达 90%以上，其中无刷系列产品销售收入占营业收入的比例自 58.88%增长至 75.52%，无刷系列产品增长主要是受新能源汽车销量增长拉动。相较于燃油车型在电子风扇方面主要选择有刷系列产品，新能源车型则主要选择无刷系列产品，主要是由于无刷系列产品具有高效率、低 NVH、长寿命等优势，这较好满足了新能源车型对续航、行驶静谧性等要求。无刷系列产品单价平均是有刷系列产品单价的 2~3 倍，量价齐升使得公司营业收入实现了较快增长。

根据中国汽车工业协会数据，2022-2024 年，中国新能源汽车销量自 687.23 万辆增长至 1,285.76 万辆，年复合增长率达 36.78%。在上述背景下，公司收入自 66,838.18 万元增长至 130,060.15 万元，年复合增长率达 39.50%，与新能源车销量增速相对匹配。根据乘联会数据，2024 年国内新能源汽车渗透率已达 47.65%，未来新能源汽车销量增速放缓概率较大，发行人收入增速预计也会受行业影响存在放缓压力。

另一方面，新能源汽车按动力形式可进一步分为纯电和混动；根据中国汽车工业协会数据，2022-2024 年，国内纯电车型和混动车型的销量分别自 535.31 万辆、151.58 万辆增长至 771.39 万辆、513.84 万辆，复合增长率分别为 20.04%、84.12%。混动车型较燃油车具有能耗更低、动力更强、智能水平更高等优势，较纯电车型具有续航里程更长、电池成本更低等优势，因此成为近几年来细分领域增长最快的车型。

混动车型相较于纯电车型由于具有发动机及三电两套系统，两套系统都需要进行热管理，因此对于电子风扇的功率也会提出更高要求，故公司产品在混动车型中的单车价值量相较于纯电车型更高，混动车型的快速增长预计会对公司销售收入增长具有一定拉动作用。

(2) 公司新产品电子水泵、空调鼓风机的增长情况

公司致力于以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向，除电子风扇产品外，公司

也积极开发拓展热管理领域的其他电驱动零部件，目前主要包括电子水泵、空调鼓风机。根据高工智能汽车统计数据，公司 2024 年电子风扇产品在国内乘用车热管理系统市场份额为 20.97%，市场占有率排名第一，公司电子风扇产品收入是公司收入的主要来源，公司电子风扇产品未来增长预计主要来源于下游新能源汽车销量增长。除电子风扇外，公司新开发的电子水泵、空调鼓风机已取得业内部分头部客户定点，报告期内，公司电子水泵产品已成功配套吉利、东风汽车、比亚迪等，空调鼓风机产品已成功配套宇通，但收入占比及市场份额均较低，公司新产品未来市场拓展及增长情况，对公司收入增长具有重要影响。

（3）储能、低空经济、机器人等新领域的发展及市场拓展情况

报告期内，公司主要收入仍来自于汽车市场，收入增长主要由新能源汽车销量增长及产品结构中无刷占比提升驱动，但新能源汽车销量随着渗透率高企增速预计未来将持续放缓，因此公司除汽车市场外，也在积极拓展储能、低空经济、机器人等新兴市场机会。公司电子风扇产品在储能领域作为二级供应商合作已为 C 客户、“北美新能源车企”、阳光电源配套并有小批量出货，低空经济已向小鹏汇天 eVTOL 送样供货，电机产品在机器人领域已为行业知名企业小批量供货。储能、低空经济、机器人等新领域的发展及公司市场拓展情况，将对公司未来收入增长产生一定影响。

（4）市场竞争情况

公司在乘用车电子风扇领域市场份额已位居国内第一，但仍存在因整车厂要求降价进而引发的市场竞争加剧风险；在新产品电子水泵、空调鼓风机领域，公司作为后进入厂家，将面临来自份额领先的企业竞争压力。公司产品质量、性能、价格决定了公司产品竞争力，目前公司电子风扇产品在市场仍保持稳定领先优势，电子水泵、空调鼓风机产品尚处于市场拓展阶段，收入规模及市场份额均较低。

2、影响成本的主要因素

公司营业成本由直接材料、直接人工和制造费用等构成。报告期内，直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 87.41%、85.62%和 82.44%，是主营业务成本的主要组成部分，原材料包括 PCBA、塑料粒子、板材、漆包线等，上述原材料采购价格变动主要受上游芯片、石油、钢铁、铜等价格变动影响。

3、影响费用的主要因素

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。其中，影响销售费用的因素主要包括销售人员的数量和工资薪金水平、业务招待费等；影响管理费用的因素主要包括管理人员的数量和工资薪金水平、折旧及无形资产摊销等；影响研发费用的因素主要包括公司研发投入规模、研发项目开展情况及研发人员的数量和工资薪金水平等；影响财务费用的因素主要包括借款利息支出以及银行手续费等。

4、影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的因素较多，主要包括公司收入规模、原材料采购成本、各项期间费用等，有关分析详见本节之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”。

（二）对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、主要客户销售收入及占比

报告期内，公司前五大客户主要为奇瑞、吉利、一汽集团、银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等行业知名企业，主要客户构成稳定。报告期各期，前五大客户的营业收入金额合计分别为 55,532.33 万元、79,612.84 万元和 88,996.93 万元，占营业收入的比例分别为 83.08%、77.22%和 68.43%。公司下游行业为汽车整车行业，根据中国汽车工业协会数据，2024 年国内汽车销量排名前十位的企业集团销量合计为 2,190.3 万辆，占汽车销量总量的 85.6%，市场集中度较高，因此公司终端客户也呈现出相对集中的特点，公司与下游汽车制造企业合作关系的稳定性和紧密性，对公司的销售收入具有较大影响。

2、原材料价格变动

公司产品的主要原材料为 PCBA、塑料粒子、板材、漆包线等，主要原材料市场价格受宏观经济、市场供需及政策层面等多种因素影响。报告期内，直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 87.41%、85.62%和 82.44%，直接材料占比较高。公司原材料采购价格的波动对发行人未来盈利能力具有较大程度的影响。

3、主营业务毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为 16.74%、17.73%和 18.68%，综合毛利率逐年上升，主要系相比于有刷电子风扇和有刷电机等传统产品，公司单价和毛利率更高的无刷电子风扇和无刷电机产品销售占比逐年上升，公司的综合毛利率水平有所提高。

4、期间费用率

期间费用率的变动也会对公司的利润水平产生影响。报告期内，公司各期期间费用合计分别为 5,672.26 万元、8,924.94 万元和 10,024.92 万元，期间费用占营业收入的比例分别为 8.49%、8.66%和 7.71%，发行人期间费用金额与收入增长同步，占营业收入的比例较为稳定。

5、研发投入

报告期内，公司各期研发投入分别为 2,627.89 万元、3,548.04 万元和 4,139.42 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 3.93%、3.44%和 3.18%。研发投入的金额逐年增加，2024 年研发投入占比有所下降主要受公司营业收入快速增长摊薄所致。技术研发实力是公司的核心竞争力之一，研发的持续投入是进一步推动公司业绩增长的重要指标。

二、 资产负债等财务状况分析

（一）应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

（1）应收票据分类列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,196.59	1,994.40	2,685.22
商业承兑汇票	-	537.09	409.73
合计	2,196.59	2,531.49	3,094.95

注：商业承兑汇票为财务公司承兑汇票，下同。

（2）报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	888.53	558.00	623.27
商业承兑汇票	-	-	-
合计	888.53	558.00	623.27

（3）报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	827.83
商业承兑汇票	-	-
合计	-	827.83

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,259.49
商业承兑汇票	-	437.14
合计	-	1,696.62

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,545.95
商业承兑汇票	-	-
合计	-	1,545.95

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

☐适用 ☒不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	2,196.59	100.00	-	-	2,196.59
其中：银行承兑汇票	2,196.59	100.00	-	-	2,196.59
合计	2,196.59	100.00	-	-	2,196.59

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	2,559.76	100.00	28.27	1.10	2,531.49
其中：银行承兑汇票	1,994.40	77.91	-	-	1,994.40
商业承兑汇票	565.36	22.09	28.27	5.00	537.09
合计	2,559.76	100.00	28.27	-	2,531.49

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,116.51	100.00	21.56	0.69	3,094.95

的应收票据					
其中：银行承兑汇票	2,685.22	86.16	-	-	2,685.22
商业承兑汇票	431.29	13.84	21.56	5.00	409.73
合计	3,116.51	100.00	21.56	-	3,094.95

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	2,196.59	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	2,196.59	-	-

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	1,994.40	-	-
商业承兑汇票	565.36	28.27	5.00
合计	2,559.76	28.27	1.10

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	2,685.22	-	-
商业承兑汇票	431.29	21.56	5.00
合计	3,116.51	21.56	0.69

确定组合依据的说明：

公司按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合。其中，银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，不计提坏账准备；商业承兑汇票按照对应应收款项账龄连续计算的原则计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	28.27	-28.27	-	-	-
合计	28.27	-28.27	-	-	-

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	21.56	6.70	-	-	28.27
合计	21.56	6.70	-	-	28.27

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	21.56	-	-	21.56
合计	-	21.56	-	-	21.56

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 3,094.95 万元、2,531.49 万元和 2,196.59 万元，占流动资产的比例分别为 4.15%、3.71%和 2.27%。

2. 应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收票据	4,175.70	7,593.87	8,973.56
应收账款	-	-	7,802.34
合计	4,175.70	7,593.87	16,775.90

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2021.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动（注）	2022.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	6,939.04	26,093.22	24,058.70	-	8,973.56	-
应收账款	3,444.03	21,430.73	16,843.03	-229.38	7,802.34	-
合计	10,383.07	47,523.95	40,901.74	-229.38	16,775.90	-

单位：万元

项目	2022.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动（注）	2023.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	8,973.56	51,621.94	53,001.63	-	7,593.87	-

应收账款	7,802.34	29,642.37	37,855.36	410.65	-	-
合计	16,775.90	81,264.31	90,856.99	410.65	7,593.87	-

单位：万元

项目	2023.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动(注)	2024.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	7,593.87	70,396.88	73,815.05	-	4,175.70	-
应收账款	-	26,192.37	26,192.37	-	-	-
合计	7,593.87	96,589.26	100,007.42	-	4,175.70	-

注：其他变动系应收款项融资坏账准备变动。
如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：
☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收款项融资账面金额分别为 16,775.90 万元、7,593.87 万元和 4,175.70 万元，占各期末流动资产的比例分别为 22.48%、11.12%和 4.31%，占流动资产的比例逐步降低。 报告期内，应收款项融资主要由银行承兑汇票及数字化应收款项债权凭证构成，其中涉及的银行承兑汇票均来自于信用等级较高的 6+9 类商业银行，其中涉及的应收账款系“迪链”数字化应收款项债权凭证。 根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》的相关规定，企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产。由于信用等级较高的 6+9 类商业银行承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，符合会计终止确认的条件。公司应收款项融资中的数字化债权凭证主要为“迪链”，公司将其背书或贴现后，因其明确约定了无追索权条款，符合会计终止确认的条件。此外，公司在过往经营过程中，未发生过被背书人因承兑汇票或数字化应收款项债权无法承兑而向公司追索的情形。 综上，报告期内公司将已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的 6+9 类商业银行承兑汇票及“迪链”数字化应收款项债权凭证予以终止确认符合《企业会计准则》的规定，在应收款项融资列示具有合理性。

3. 应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日

1 年以内	67,424.89	42,722.63	32,246.42
1 至 2 年	1,187.04	278.14	10.99
2 至 3 年	11.23	-	-
3 年以上	28.95	28.95	51.91
小计	68,652.10	43,029.72	32,309.32
减：坏账准备	3,761.92	2,248.52	1,667.53
合计	64,890.18	40,781.20	30,641.79

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	21.53	0.03	21.53	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	68,630.56	99.97	3,740.38	5.45	64,890.18
其中：账龄组合	68,630.56	99.97	3,740.38	5.45	64,890.18
合计	68,652.10	100.00	3,761.92	5.48	64,890.18

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	21.53	0.05	21.53	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	43,008.19	99.95	2,226.99	5.18	40,781.20
其中：账龄组合	43,008.19	99.95	2,226.99	5.18	40,781.20
合计	43,029.72	100.00	2,248.52	5.23	40,781.20

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	22.97	0.07	22.97	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	32,286.35	99.93	1,644.56	5.09	30,641.79
其中：账龄组合	32,286.35	99.93	1,644.56	5.09	30,641.79
合计	32,309.32	100.00	1,667.53	5.16	30,641.79

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东同创汽车散	21.53	21.53	100.00	预计难以收回

热装置股份有限公司				
合计	21.53	21.53	100.00	-

单位：万元

名称	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东同创汽车散热装置股份有限公司	21.53	21.53	100.00	预计难以收回
合计	21.53	21.53	100.00	-

单位：万元

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
荣成华泰汽车有限公司	22.97	22.97	100.00	预计难以收回
合计	22.97	22.97	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

报告期内，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 22.97 万元、21.53 万元和 21.53 万元，主要系相关款项回收困难，公司基于上述客户公开经营情况及信用情况，在各会计期末预计无法收回，故全额计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	67,424.89	3,371.24	5.00
1-2 年（含 2 年）	1,187.04	356.11	30.00
2-3 年（含 3 年）	11.23	5.61	50.00
3 年以上	7.42	7.42	100.00
合计	68,630.56	3,740.38	5.45

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	42,722.63	2,136.13	5.00
1-2 年（含 2 年）	278.14	83.44	30.00
2-3 年（含 3 年）	-	-	-
3 年以上	7.42	7.42	100.00
合计	43,008.19	2,226.99	5.18

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

1年以内（含1年）	32,246.42	1,612.32	5.00
1-2年（含2年）	10.99	3.30	30.00
2-3年（含3年）	-	-	-
3年以上	28.95	28.95	100.00
合计	32,286.35	1,644.56	5.09

确定组合依据的说明：

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：
☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况
☒适用 ☐不适用

单位：万元

类别	2023年12月 31日	本期变动金额			2024年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	21.53	-	-	-	21.53
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,226.99	1,513.39	-	-	3,740.38
合计	2,248.52	1,513.39	-	-	3,761.92

单位：万元

类别	2022年12月 31日	本期变动金额			2023年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	22.97	21.53	-	22.97	21.53
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,644.56	582.43	-	-	2,226.99
合计	1,667.53	603.96	-	22.97	2,248.52

单位：万元

类别	2021年12月 31日	本期变动金额			2022年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	22.97	-	-	-	22.97
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,118.66	525.90	-	-	1,644.56
合计	1,141.63	525.90	-	-	1,667.53

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	核销金额		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	-	22.97	-

其中重要的应收账款核销的情况：

☐适用 ☒不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
银轮集团	16,223.61	23.63	811.18
奇瑞汽车	13,269.85	19.33	672.00
恒信集团	9,861.15	14.36	543.81
吉利汽车	9,634.08	14.03	491.07
上海马勒	4,863.03	7.08	243.15
合计	53,851.72	78.44	2,761.21

注：应收账款余额按同一控制下合并披露，下同。

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
银轮集团	10,750.15	24.98	537.51
奇瑞汽车	9,592.36	22.29	532.38
爱斯达克	4,668.73	10.85	233.44
吉利汽车	4,581.73	10.65	229.09
一汽集团	3,640.47	8.46	182.02
合计	33,233.45	77.23	1,714.43

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
银轮集团	13,777.44	42.64	688.87
奇瑞汽车	7,749.32	23.98	387.47
爱斯达克	2,849.96	8.82	142.50
江苏嘉和	1,479.32	4.58	73.97
吉利汽车	1,184.78	3.67	59.24
合计	27,040.82	83.69	1,352.04

其他说明：

无。

(6) 报告期各期末信用期内外的应收账款

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	67,984.68	99.03%	39,326.86	91.39%	30,042.13	92.98%
信用期外应收账款	667.41	0.97%	3,702.86	8.61%	2,267.19	7.02%
应收账款余额合计	68,652.10	100.00%	43,029.72	100.00%	32,309.32	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	68,652.10	-	43,029.72	-	32,309.32	-
截至 2025 年 5 月 31 日回款金额	52,063.37	75.84%	42,666.06	99.15%	32,273.03	99.89%

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

☐适用 ☒不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

☐适用 ☒不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 32,309.32 万元、43,029.72 万元和 68,652.10 万元。公司报告期各期末应收账款余额增幅较快，主要系报告期内公司营业收入增长较快所致。

1) 应收账款余额与营业收入对比分析

报告期各期末，公司应收账款余额的变动趋势如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度	2022 年末/2022 年度
应收账款余额	68,652.10	43,029.72	32,309.32
应收账款余额同比增幅	59.55%	33.18%	-
营业收入	130,060.15	103,094.61	66,838.18
营业收入同比增幅	26.16%	54.25%	-
应收账款余额占营业收入比例	52.78%	41.74%	48.34%

公司的主要客户为奇瑞、吉利、比亚迪、一汽集团、银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等行业内知名企业，上述客户对合同履行和货款支付的管理严格规范，信用期一般为开票后 45 至 120 天。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 32,309.32 万元、43,029.72 万元和 68,652.10 万元，占当期营业收入的比例分别为 48.34%、41.74%和 52.78%，公司应收账款变化趋势与营业收入变动趋势保持一致。

2) 应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额结构较为稳定，公司账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 99.81%、99.29%和 98.21%，应收账款结构良好，其中 3 年以上的应收账款余额分别为 51.91 万元、28.95 万元和 28.95 万元，主要系部分长账龄客户已被列入失信被执行人，相关款项难以收回。

3) 应收账款坏账准备计提政策与同行业比较分析

报告期内公司按照预期信用损失模型计提应收账款坏账准备，公司应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：%					
项目	恒帅股份	飞龙股份	旭升集团	文灿股份	朗信电气
1 年以内	5.00	1.00（180 天内） 3.00（180 天至一年）	5.00	1.19	5.00
1-2 年	20.00	10.00	10.00	0.88	30.00
2-3 年	50.00	30.00	30.00	1.66	50.00
3-4 年	100.00	100.00	50.00	1.68	100.00
4-5 年			80.00		
5 年以上			100.00		

数据来源：同行业可比公司 2024 年年度报告。

由上表可见，公司的应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业公司相比不存在显著异常，公司应收账款按账龄计提坏账准备比例更为谨慎。

4. 其他披露事项:

无。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类
√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	2,009.90	30.38	1,979.51
在产品	1,399.80	37.92	1,361.88
库存商品	6,026.64	272.42	5,754.22
发出商品	3,274.69	167.87	3,106.83
委托加工物资	126.11	-	126.11
半成品	1,547.49	66.95	1,480.54
合计	14,384.63	575.54	13,809.09

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	2,259.75	29.63	2,230.12
在产品	762.83	11.74	751.09
库存商品	6,080.13	210.13	5,870.00
发出商品	2,444.19	90.09	2,354.10
委托加工物资	90.95	-	90.95
半成品	1,066.30	11.22	1,055.08
合计	12,704.15	352.80	12,351.35

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,396.14	5.88	4,390.26
在产品	612.39	-	612.39
库存商品	3,830.02	53.49	3,776.53
发出商品	1,712.83	44.22	1,668.61
委托加工物资	252.27	-	252.27
半成品	1,037.40	-	1,037.40
合计	11,841.04	103.59	11,737.45

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备
√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转 销	其他	
原材料	29.63	3.93	-	3.18	-	30.38
在产品	11.74	37.92	-	11.74	-	37.92
库存商品	210.13	122.52	-	60.24	-	272.42
发出商品	90.09	108.96	-	31.18	-	167.87
半成品	11.22	62.19	-	6.45	-	66.95

合计	352.80	335.52	-	112.79	-	575.54

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5.88	23.99	-	0.25	-	29.63
在产品	-	11.74	-	-	-	11.74
库存商品	53.49	170.50	-	13.86	-	210.13
发出商品	44.22	64.66	-	18.79	-	90.09
半成品	-	11.22	-	-	-	11.22
合计	103.59	282.11	-	32.90	-	352.80

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	12.91	1.45	-	8.48	-	5.88
库存商品	29.44	25.83	-	1.79	-	53.49
发出商品	20.49	23.88	-	0.15	-	44.22
合计	62.84	51.16	-	10.41	-	103.59

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

报告期内，公司存货跌价计提比例分别为 0.87%、2.78%和 4.00%，报告期内公司存货跌价准备计提比例较低，主要系公司处于快速增长阶段，公司整体产能利用率较高，产品处于供不应求阶段，库存商品的终端市场销售情况良好。 公司各期末存货库龄主要集中在 1 年以内，且存货期后销售情况良好，不存在滞销风险，公司存货跌价准备计提符合公司实际情况。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司存货的构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比

原材料	2,009.90	13.97%	2,259.75	17.79%	4,396.14	37.13%
委托加工物资	126.11	0.88%	90.95	0.72%	252.27	2.13%
在产品	1,399.80	9.73%	762.83	6.00%	612.39	5.17%
库存商品	6,026.64	41.90%	6,080.13	47.86%	3,830.02	32.35%
发出商品	3,274.69	22.77%	2,444.19	19.24%	1,712.83	14.47%
半成品	1,547.49	10.76%	1,066.30	8.39%	1,037.40	8.76%
存货账面余额	14,384.63	100.00%	12,704.15	100.00%	11,841.04	100.00%
存货跌价准备	575.54		352.80		103.59	
存货账面价值	13,809.09		12,351.35		11,737.45	

报告期各期末,公司存货账面价值分别为11,737.45万元、12,351.35万元和13,809.09万元,占流动资产的比例分别为15.73%、18.09%和14.25%。公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品、半成品等构成,前述明细项目占存货余额的比例合计分别为92.70%、93.28%和89.39%。

1) 原材料分析

公司原材料主要包括PCBA、塑料粒子、板材、线束、漆包线等。公司根据客户的订单情况制定生产计划,按照具体的生产计划进行原材料的采购。由于公司主要原材料的采购和运输需要一定的周期,为了保证生产的顺利进行、提高生产效率和保证按照客户约定的时间交货,公司会综合考虑在手订单、生产周期、安全库存、原材料价格市场波动、库存成本等因素对原材料进行备货。报告期各期末,公司存货中原材料账面余额分别为4,396.14万元、2,259.75万元和2,009.90万元,占期末存货余额的比例分别为37.13%、17.79%和13.97%。

2023年末原材料余额相比2022年末减少48.60%,主要原因系2022年公司PCBA的年均采购价格相比2021年上涨较快,为了防范PCBA价格进一步上涨的风险,公司2022年加大了PCBA的采购量,导致2022年末原材料余额及占比较高。

2) 库存商品分析

库存商品系已生产完工并入库,尚未向客户发出的产成品。公司库存商品主要为电机总成、电子风扇等。报告期各期末,公司库存商品余额分别为3,830.02万元、6,080.13万元和6,026.64万元,占期末存货余额的比例分别为32.35%、47.86%和41.90%。

2023年末库存商品余额较2022年末增长58.75%,主要系2023年公司销售规模持续增长,2023年末在手订单增长较多,公司综合考虑交货及时性、生产周期、产能利

用率等因素，提前开始布局交货周期在 2024 年的生产订单，导致公司 2023 年末库存商品余额较高。

3) 发出商品分析

部分主机厂及零部件客户为了降低存货对营运资金的占用，要求公司将商品发出后暂存于客户指定仓库，待客户领用后公司确认收入和结转成本，因此形成发出商品。报告期各期末，公司发出商品余额分别为 1,712.83 万元、2,444.19 万元和 3,274.69 万元，占期末存货余额的比例分别为 14.47%、19.24%和 22.77%。

报告期内，公司发出商品余额持续增长，主要系随着公司营业收入增长，公司根据客户需求和库存情况增加了客户仓库或第三方仓库的备货规模。

2. 其他披露事项:

无。

(三) 金融资产、财务性投资

☒适用 ☐不适用

1. 交易性金融资产

☐适用 ☒不适用

2. 衍生金融资产

☐适用 ☒不适用

3. 债权投资

☐适用 ☒不适用

4. 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

5. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7. 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

8. 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9. 其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

无。

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	35,935.93	36,873.84	28,088.77
固定资产清理	-	-	-
合计	35,935.93	36,873.84	28,088.77

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	18,075.43	29,092.60	288.28	386.57	47,842.88
2. 本期增加金额	-	5,205.98	96.19	72.88	5,375.06
（1）购置	-	3.21	96.19	72.88	172.29
（2）在建工程转入	-	5,202.77	-	-	5,202.77
3. 本期减少金额	-	298.54	83.77	9.76	392.07
（1）处置或报废	-	298.54	83.77	9.76	392.07
4. 期末余额	18,075.43	34,000.04	300.70	449.69	52,825.87
二、累计折旧					
1. 期初余额	1,102.12	9,439.35	192.46	235.12	10,969.05
2. 本期增加金额	855.64	5,299.62	46.82	80.05	6,282.13
（1）计提	855.64	5,299.62	46.82	80.05	6,282.13
3. 本期减少金额	-	270.51	81.26	9.47	361.24
（1）处置或报废	-	270.51	81.26	9.47	361.24
4. 期末余额	1,957.76	14,468.45	158.02	305.71	16,889.94
三、减值准备					
1. 期初余额	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	16,117.68	19,531.59	142.68	143.98	35,935.93
2. 期初账面价值	16,973.31	19,653.26	95.82	151.44	36,873.84

单位：万元

2023 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	14,520.00	19,644.02	265.57	296.23	34,725.81

2. 本期增加金额	3,555.44	10,079.36	85.45	110.63	13,830.88
(1) 购置	-	7.62	85.45	110.63	203.70
(2) 在建工程转入	3,555.44	10,071.74	-	-	13,627.18
3. 本期减少金额	-	630.77	62.74	20.30	713.81
(1) 处置或报废	-	630.77	62.74	20.30	713.81
4. 期末余额	18,075.43	29,092.60	288.28	386.57	47,842.88
二、累计折旧					
1. 期初余额	312.32	5,914.31	223.95	186.47	6,637.04
2. 本期增加金额	789.80	3,926.14	29.37	68.34	4,813.66
(1) 计提	789.80	3,926.14	29.37	68.34	4,813.66
3. 本期减少金额	-	401.10	60.86	19.69	481.65
(1) 处置或报废	-	401.10	60.86	19.69	481.65
4. 期末余额	1,102.12	9,439.35	192.46	235.12	10,969.05
三、减值准备					
1. 期初余额	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	16,973.31	19,653.26	95.82	151.44	36,873.84
2. 期初账面价值	14,207.68	13,729.71	41.62	109.76	28,088.77

单位：万元

2022 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	-	10,005.96	268.88	222.17	10,497.02
2. 本期增加金额	14,520.00	9,978.50	4.60	85.47	24,588.56
(1) 购置	-	-	4.60	85.47	90.07
(2) 在建工程转入	14,520.00	9,978.50	-	-	24,498.49
3. 本期减少金额	-	340.44	7.92	11.41	359.77
(1) 处置或报废	-	340.44	7.92	11.41	359.77
4. 期末余额	14,520.00	19,644.02	265.57	296.23	34,725.81
二、累计折旧					
1. 期初余额	-	4,056.43	213.33	160.45	4,430.20
2. 本期增加金额	312.32	2,109.92	17.82	37.09	2,477.15
(1) 计提	312.32	2,109.92	17.82	37.09	2,477.15
3. 本期减少金额	-	252.04	7.20	11.07	270.31
(1) 处置或报废	-	252.04	7.20	11.07	270.31
4. 期末余额	312.32	5,914.31	223.95	186.47	6,637.04
三、减值准备					
1. 期初余额	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-

4. 期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	14,207.68	13,729.71	41.62	109.76	28,088.77
2. 期初账面价值	-	5,949.54	55.56	61.73	6,066.82

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(7) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

1) 固定资产分布情况及变动原因

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 28,088.77 万元、36,873.84 万元和 35,935.93 万元，占非流动资产的比例分别为 79.20%、88.87%和 80.71%。公司 2023 年固定资产账面价值有所增加主要系公司新建办公楼达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产。

2) 固定资产折旧政策与同行业可比公司对比如下：

公司名称	项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他
折旧方法		年限平均法			
恒帅股份	折旧年限	10-20 年	5-10 年	4-5 年	3-5 年
	残值率	5%	5%	5%	5%
飞龙股份	折旧年限	20 年	10 年	4 年	3 年
	残值率	5%	5%	5%	5%
旭升集团	折旧年限	20 年	5-10 年	4-10 年	3-10 年
	残值率	5%	5%	0%-5%	0%-10%
文灿股份	折旧年限	15-40 年	5-10 年	4-5 年	2-5 年
	残值率	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%
天龙股份	折旧年限	5、10、20 年	5-10 年	3-5 年	3-10 年
	残值率	0、5%	5%	5%	5%
朗信电气	折旧年限	20 年	3-15 年	3-5 年	3-15 年
	残值率	4%	4%	4%	4%

数据来源：同行业可比公司 2024 年度报告。

注：飞龙股份“电子设备及其他”系其披露的“其他设备”；文灿股份“房屋及建筑物”系其披露的“土地、房屋及建筑物”；天龙股份“电子设备及其他”系其披露的“办公设备”和“其他

设备”。

报告期内，公司固定资产折旧方法与同行业可比公司一致，均为年限平均法，各类固定资产折旧年限、残值率与同行业可比公司不存在重大差异，公司对固定资产实行台账管理制度，按照既定的残值率、折旧年限计提折旧，相关金额计提准确。

3) 固定资产减值情况

截至本招股说明书签署日，公司固定资产管理及运行状况良好，不存在减值迹象。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程	1,224.30	1,013.34	3,530.14
工程物资	-	-	-
合计	1,224.30	1,013.34	3,530.14

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
在安装设备	366.25	-	366.25
建筑工程	658.32	-	658.32
设备改造工程	199.73	-	199.73
合计	1,224.30	-	1,224.30

单位：万元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
在安装设备	931.92	-	931.92
设备改造工程	81.42	-	81.42
合计	1,013.34	-	1,013.34

单位：万元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
在安装设备	1,612.59	-	1,612.59
建筑工程	1,917.55	-	1,917.55
合计	3,530.14	-	3,530.14

其他说明：

无。

(3)重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
在安装设备	-	931.92	4,555.68	5,121.35	-	366.25	-	在安装	-	-	-	自筹
芜湖新能源汽车热管理系统部件项目建筑工程	17,000.00	-	658.32	-	-	658.32	3.87	在建	-	-	-	自筹
合计		931.92	5,213.99	5,121.35	-	1,024.57	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2023 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
张家港新能源汽车热管理系统部件项目建筑工程	17,244.54	1,917.55	1,637.88	3,555.44	-	-	104.82	已完工	328.61	-	-	自筹、金融机构借款
在安装设备	-	1,612.59	9,391.08	10,071.74	-	931.92	-	在安装	-	-	-	自筹
合计		3,530.14	11,028.96	13,627.18		931.92	-	-	328.61	-	-	-

单位：万元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
张家港新能源汽车热管理系统部件项目建筑工程	17,244.54	11,583.86	4,853.69	14,520.00	-	1,917.55	95.32	在建	328.61	153.83	3.85	自筹、金融机构借款
在安装设备	-	118.38	11,472.71	9,978.50	-	1,612.59	-	在安装	-	-	-	自筹
合计	-	11,702.24	16,326.39	24,498.49	-	3,530.14	-	-	328.61	153.83	-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(5) 工程物资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司在建工程主要为张家港新能源汽车热管理系统部件项目、芜湖新能源汽车热管理系统部件项目及在安装设备。2022 年初，公司位于张家港的项目处于设计、建造过程中，2022 年和 2023 年内主体建筑达到预定可使用状态，在建工程转入固定资产，公司开始采购生产设备，因此报告期内在安装设备增加较多。2024 年，公司芜湖新能源汽车热管理系统部件项目动工，目前尚处于建设期。

报告期各期末，公司在建工程不存在减值迹象，无需计提在建工程减值准备。

3. 其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 无形资产情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日			
项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	2,255.46	832.00	3,087.46
2. 本期增加金额	3,290.29	241.11	3,531.40
（1）购置	3,290.29	241.11	3,531.40
（2）内部研发	-	-	-
（3）企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
（1）处置	-	-	-
4. 期末余额	5,545.74	1,073.11	6,618.85
二、累计摊销			
1. 期初余额	142.85	130.59	273.44
2. 本期增加金额	61.56	91.90	153.46
（1）计提	61.56	91.90	153.46
3. 本期减少金额	-	-	-

(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	204.41	222.49	426.89
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	5,341.34	850.62	6,191.96
2. 期初账面价值	2,112.61	701.41	2,814.02

单位：万元

2023 年 12 月 31 日			
项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	2,255.46	342.90	2,598.35
2. 本期增加金额	-	489.11	489.11
(1) 购置	-	489.11	489.11
(2) 内部研发	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	2,255.46	832.00	3,087.46
二、累计摊销			
1. 期初余额	97.74	89.44	187.18
2. 本期增加金额	45.11	41.15	86.26
(1) 计提	45.11	41.15	86.26
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	142.85	130.59	273.44
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	2,112.61	701.41	2,814.02
2. 期初账面价值	2,157.72	253.45	2,411.17

单位：万元

2022 年 12 月 31 日			
项目	土地使用权	电脑软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	2,255.46	210.90	2,466.36

2. 本期增加金额	-	132.00	132.00
(1) 购置	-	132.00	132.00
(2) 内部研发	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	2,255.46	342.90	2,598.35
二、累计摊销			
1. 期初余额	52.63	65.76	118.39
2. 本期增加金额	45.11	23.68	68.79
(1) 计提	45.11	23.68	68.79
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	97.74	89.44	187.18
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	2,157.72	253.45	2,411.17
2. 期初账面价值	2,202.83	145.13	2,347.96

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,411.17 万元、2,814.02 万元和 6,191.96 万元，占非流动资产的比例为 6.80%、6.78%和 13.91%。2024 年，公司无形资产增加较多，主要系购置位于安徽芜湖的子公司土地使用权所致。报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

报告期内，公司主要类别无形资产摊销政策与同行业可比公司对比如下：

项目	土地使用权	软件
摊销方法	直线法	
恒帅股份	50 年	2-10 年
飞龙股份	40、50 年	2 年
旭升集团	50 年	5 年
文灿股份	50 年	3-10 年

天龙股份	合同约定的使用年限	3-10 年
朗信电气	土地证登记使用年限	3-10 年

数据来源：同行业可比公司 2024 年度报告。

报告期内，公司无形资产摊销方法与同行业可比公司保持一致，均为直线摊销法，各类无形资产摊销年限与同行业可比公司相比不存在重大差异，公司对无形资产实施台账管理，按照既定的摊销年限计提摊销，相关金额计提准确。

2. 开发支出

☐适用 ☒不适用

3. 其他披露事项

无。

（六）商誉

☐适用 ☒不适用

（七）主要债项

1. 短期借款

☒适用 ☐不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	22,283.01
合计	22,283.01

短期借款分类说明：

短期借款是公司向银行借入的偿还期限在 1 年（含 1 年）以内的各种借款，报告期内，公司短期借款为保证借款、质押借款和信用借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款分类明细如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
质押借款	-	-	1,000.00
保证借款	-	-	440.52
信用借款	22,283.01	22,982.58	17,546.70
合计	22,283.01	22,982.58	18,987.21

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 18,987.21 万元、22,982.58 万元和 22,283.01 万元，占流动负债的比例分别为 25.63%、35.13%和 31.09%。报告期内，公司短期借款主要系公司为了扩大生产，采购原材料和购买生产设备的资金需求较大，因此短期借款余额较高。

2. 交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

3. 衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

☒适用 ☐不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
预收货款	85.87
合计	85.87

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债余额为 62.08 万元、81.39 万元和 85.87 万元，占流动负债的比例分别为 0.08%、0.12%和 0.12%，余额和占比较低，主要为预收客户货款。

5. 长期借款

☐适用 ☒不适用

6. 其他流动负债

☒适用 ☐不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税	11.16
未终止确认的已背书未到期的应收票据	827.83
未终止确认的已转让应收账款	-
合计	838.99

(2) 短期应付债券的增减变动

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 2,572.60 万元、1,971.35 万元和 838.99

万元，占流动负债的比例分别为 3.47%、3.01%和 1.17%，主要系未终止确认的已背书未到期的应收票据和未终止确认的已转让应收账款。

7. 其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

8. 应付债券

☐适用 ☒不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

（1）主要债项分析

报告期各期末，公司流动负债余额分别为 74,078.76 万元、65,417.56 万元和 71,670.18 万元，占公司负债总额的比例分别为 87.22%、86.27%和 95.18%，主要由短期借款、应付票据、应付账款构成，上述明细项目合计占流动负债的比例为 91.88%、91.97%和 93.47%；公司非流动负债余额分别为 10,854.20 万元、10,409.49 万元和 3,632.01 万元，占公司负债总额的比例分别为 12.78%、13.73%和 4.82%，2024 年末下降明显，主要系 2024 年末公司新三板定向发行后募集资金偿还了银行长期借款所致。

2022 年末和 2023 年末，公司非流动负债主要由长期借款、递延收益和递延所得税负债构成，上述明细项目合计占非流动负债的比例分别为 94.85%和 94.08%。2024 年末，公司非流动负债主要由预计负债、递延收益和递延所得税负债构成，上述明细项目合计占非流动负债的比例分别为 96.87%。

（2）期末偿债能力总体分析

1) 公司偿债比率情况

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标情况如下：

财务指标	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动比率（倍）	1.35	1.04	1.01
速动比率（倍）	1.16	0.85	0.85
资产负债率	53.23%	69.08%	77.14%
息税折旧摊销前利润（万元）	20,969.02	15,223.39	8,366.04
利息保障倍数（倍）	11.22	9.12	6.11

注：利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

①流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.01、1.04 和 1.35，速动比率分别为 0.85、0.85 和 1.16，2024 年流动比率和速动比率有所提高，主要系公司 2024 年公司新三板定向发

行后募集资金偿还了银行的长期借款所致。

②资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率分别为 77.14%、69.08%和 53.23%，公司资产负债率水平相对较高，主要原因系报告期内公司为新建厂房、购置自动化生产设备新增借款较多。

2024 年末，公司资产负债率相较 2023 年末下降明显，主要系 2024 年公司新三板定向发行后募集资金偿还了银行的长期借款所致，降低了公司的资产负债率。

③利息保障倍数

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 6.11、9.12 和 11.22，逐年升高，主要系公司盈利能力持续增强所致。报告期内，公司利息保障倍数始终处于较高水平。

(3) 主要偿债指标与同行业可比公司对比分析

报告期内，公司主要偿债指标与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率 (倍)	恒帅股份	4.03	3.27	3.48
	飞龙股份	1.79	1.71	1.18
	旭升集团	1.93	1.62	1.63
	文灿股份	0.92	0.81	0.87
	天龙股份	2.65	2.45	2.49
	平均值	2.26	1.97	1.93
	朗信电气	1.35	1.04	1.01
速动比率 (倍)	恒帅股份	3.58	2.86	2.99
	飞龙股份	1.35	1.10	0.68
	旭升集团	1.61	1.24	1.20
	文灿股份	0.71	0.59	0.64
	天龙股份	2.19	1.93	1.91
	平均值	1.89	1.55	1.49
	朗信电气	1.16	0.85	0.85
资产负债率 (%)	恒帅股份	18.57	22.61	22.12
	飞龙股份	37.60	36.67	47.73
	旭升集团	52.55	37.82	41.55
	文灿股份	51.06	58.33	58.55
	天龙股份	28.30	30.03	30.04
	平均值	37.62	37.09	40.00
	朗信电气	53.23	69.08	77.14

数据来源：同行业可比公司公开资料。

报告期内，公司速动比率和流动比率总体低于可比公司平均值，资产负债率高于可

比公司平均值，主要系公司处于业务快速增长期且 2021 年公司开始新建厂房，报告期内持续投资自动化设备，同时为满足公司日常经营、购置更新固定资产的需求，公司短期借款、长期借款增加较多。

报告期内公司资产负债率较高，随着 2023 年张家港新厂房建设的结束及公司 2024 年新三板定向发行 5,827,810 股公司股份，募集资金 2.2 亿元，显著降低了公司的资产负债率，提高了公司流动比率和速动比率。未来，随着公司芜湖新能源汽车热管理系统部件项目投资的增加，公司将根据资金状况安排投资进度，合理使用货币资金余额及银行授信额度，满足日常生产经营需要，不存在重大偿债风险。

（八）股东权益

1. 股本

单位：万元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,713.72	582.78	-	-	-	582.78	5,296.50

单位：万元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,713.72	-	-	-	-	-	4,713.72

单位：万元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	3,916.67	797.05	-	-	-	797.05	4,713.72

科目具体情况及分析说明：

（1）2022 年 12 月 27 日，公司召开股东大会，同意公司注册资本由 3,916.67 万元增加至 4,713.72 万元，其中原股东陆耀平、姚小君、吴忠波、丁言闯分别认购 138.84 万元、34.72 万元、34.72 万元、23.14 万元，新增股东天台银信、张家港银信一号、张家港银信二号分别认购 282.82 万元、141.41 万元、141.41 万元，增资价格均为 5.1064 元/注册资本。

（2）根据公司第一届董事会第九次会议、第一届董事会第十一次会议、2024 年第四次临时股东大会、2024 年第六次临时股东大会决议，并经全国中小企业股份转让系统有限责任公司股转函〔2024〕2891 号文批准，公司向特定对象发行股票不超过 650 万股新股。公司实际发行人民币普通股 5,827,810 股，每股发行价 37.75 元，募集资金

总额为 21,999.98 万元，本次发行无保荐承销费用及其他与发行权益性证券直接相关的发行费用，募集资金净额为人民币 21,999.98 万元，其中注册资本人民币 582.78 万元，资本溢价人民币 21,417.20 万元。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	20,260.97	21,467.98	-	41,728.96
其他资本公积	446.59	378.40	50.78	774.22
合计	20,707.57	21,846.38	50.78	42,503.17

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	7,856.34	12,404.64	-	20,260.97
其他资本公积	139.18	386.03	78.62	446.59
合计	7,995.52	12,790.67	78.62	20,707.57

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	4,583.33	3,273.01	-	7,856.34
其他资本公积	72.54	66.64	-	139.18
合计	4,655.87	3,339.65	-	7,995.52

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

☒适用 ☐不适用

（1）资本溢价（股本溢价）的变动情况

2022 年，公司资本溢价增加系：公司注册资本由 3,916.67 万元增加至 4,713.72 万元，增资价格均为 5.1064 元/注册资本，因此公司原股东新增出资额合计 4,070.06 万元，其中注册资本 797.05 万元，资本溢价 3,273.01 万元。

2023 年，公司资本溢价增加系：（1）股份制改制增加资本公积-股本溢价增加 12,326.02 万元；（2）集团员工持股计划第一、二期及股票期权激励计划第一期本期已解锁，将前期计入资本公积-其他资本公积的股份支付费用 78.62 万元转入资本公积-股本溢价。

2024 年，公司资本溢价增加系：（1）公司注册资本由 4,713.72 万元增加至 5,296.50 万元，增资价格均为 37.75 元/股，募集资金总额为 21,999.98 万元，扣除发行费用后，

募集资金净额为人民币 21,999.98 万元，其中注册资本人民币 582.78 万元，资本溢价人民币 21,417.20 万元；（2）员工持股计划第三期及股票期权激励计划第二期本期已解锁，将前期计入资本公积-其他资本公积的股份支付费用 50.78 万元转入资本公积-股本溢价。

（2）其他资本公积变动情况

2022 年至 2024 年各期，公司股份支付增加资本公积-其他资本公积分别为 66.64 万元、386.03 万元和 378.40 万元。

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 库存股

☐适用 ☒不适用

5. 其他综合收益

☐适用 ☒不适用

6. 专项储备

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
安全生产费	266.68	431.45	98.47	599.66
合计	266.68	431.45	98.47	599.66

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
安全生产费	12.16	342.88	88.36	266.68
合计	12.16	342.88	88.36	266.68

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
安全生产费	-	22.41	10.25	12.16
合计	-	22.41	10.25	12.16

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，专项储备金额分别为 12.16 万元、266.68 万元和 599.66 万元。报告期各期末专项储备金额逐年上涨，主要系根据 2022 年 11 月 21 日财政部和应急管理部印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，按照公司上年度主营业务收入总额按月计提安全生产费。

7. 盈余公积
☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	791.33	1,167.59	-	1,958.93
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	791.33	1,167.59	-	1,958.93

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
法定盈余公积	935.44	791.33	935.44	791.33
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	935.44	791.33	935.44	791.33

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	491.24	444.20	-	935.44
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	491.24	444.20	-	935.44

科目具体情况及分析说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，公司按净利润的 10%提取法定盈余公积，法定盈余公积累计额达到公司注册资本 50%以上的，不再提取。

报告期内，公司未提取任意盈余公积。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	7,454.25	11,512.35	7,425.46
调整期初未分配利润合计数	-	-	-
调整后期初未分配利润	7,454.25	11,512.35	7,425.46
加：本期归属于母公司所有者的净利润	11,637.64	8,123.80	4,531.10
减：提取法定盈余公积	1,167.59	791.33	444.20
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	2,121.17	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
其他	-	11,390.57	-
期末未分配利润	15,803.12	7,454.25	11,512.35

调整期初未分配利润明细：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，得益于公司经营业绩的快速提升，公司期末未分配利润整体呈现上涨趋势。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益合计分别为 25,169.19 万元、33,933.54 和 66,161.38 万元，股东权益逐年增加，主要系公司经营情况良好、报告期内持续盈利以及报告期内存在增资扩股所致。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	0.13	0.27	1.83
银行存款	7,044.86	2,488.12	6,974.90
其他货币资金	3,952.33	2,148.78	4,803.70
合计	10,997.32	4,637.17	11,780.42
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

注：2022 年 12 月 31 日银行存款包含 191.97 万元数字货币。
使用受到限制的货币资金
√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票、信用证 开立保证金	3,945.86	2,148.78	4,803.70
诉讼冻结	-	54.00	-
合计	3,945.86	2,202.78	4,803.70

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司货币资金账面价值分别为 11,780.42 万元、4,637.17 万元和 10,997.32 万元，占流动资产的比例分别为 15.78%、6.79%和 11.34%。2023 年末，公司货币资金账面价值较 2022 年末减少 7,143.26 万元，主要系公司扩大生产和新建厂房使用较多的资金。

2. 预付款项

√适用 □不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	181.61	97.02	163.22	93.86	291.44	96.72
1 至 2 年	5.10	2.72	9.98	5.74	7.53	2.50
2 至 3 年	-		0.23	0.13	2.14	0.71
3 年以上	0.48	0.26	0.48	0.27	0.20	0.07
合计	187.18	100.00	173.90	100.00	301.31	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

☐适用 ☒不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国网江苏省电力有限公司张家港市供电分公司	56.72	30.30
上海耀唐科技有限公司	33.26	17.77
苏州鸿昇精密模具有限公司	20.26	10.82
宁海豪丰锐聚汽配有限公司	13.76	7.35
南通恒金复合材料有限公司	8.21	4.39
合计	132.21	70.63

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国网江苏省电力有限公司张家港市供电分公司	33.85	19.47
张家港三宅一生装饰设计工程有限公司	26.42	15.19
南京未来网络小镇资产管理有限公司	15.11	8.69
江苏爱瑞斯金属科技有限公司	14.82	8.52
张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	11.98	6.89
合计	102.18	58.76

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
浙江顺信新能源科技有限公司	90.00	29.87
张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	77.79	25.82
国网江苏省电力有限公司张家港市供电分公司	50.17	16.65
江苏轩盛塑业科技有限公司	23.40	7.77
杭州晨徽新材料科技有限公司	11.86	3.94
合计	253.22	84.05

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 301.31 万元、173.90 万元和 187.18 万元，占流动资产的比例分别为 0.40%、0.25%和 0.19%，主要系预付供应商货款、预付电费。其中，1 年以内的预付款项占比分别为 96.72%、93.86%和 97.02%。2022 年末公司预付款项余额较高，主要系：1）2022 年芯片供应紧张，公司为了保证芯片采购安全性向浙江顺信新能源科技有限公司预付了部分货款；2）2022 年，公司预付张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部餐饮费。

3. 合同资产

√适用 □不适用

（1）合同资产情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期质保金	72.00	3.60	68.40
合计	72.00	3.60	68.40

□适用 √不适用

□适用 √不适用

（2）合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2024 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
未到期质保金	-	3.60	-	-	-	3.60
合计	-	3.60	-	-	-	3.60

□适用 √不适用

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

（3）科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同资产分别为 0.00 万元、0.00 万元和 68.40 万元，占流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.07%。公司合同资产主要系应向客户收取的未到期质保金。

4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	93.80	72.89	136.52
合计	93.80	72.89	136.52

（1）按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	109.06	100.00	15.26	13.99	93.80
其中：其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	109.06	100.00	15.26	13.99	93.80
合计	109.06	100.00	15.26	13.99	93.80

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	83.62	100.00	10.73	12.83	72.89
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	83.62	100.00	10.73	12.83	72.89
合计	83.62	100.00	10.73	12.83	72.89

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	154.76	100.00	18.24	11.78	136.52
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	154.76	100.00	18.24	11.78	136.52
合计	154.76	100.00	18.24	11.78	136.52

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	95.02	4.75	5.00
1 至 2 年 (含 2 年)	5.04	1.51	30.00
2 至 3 年 (含 3 年)	-	-	-

3 年以上	9.00	9.00	100.00
合计	109.06	15.26	-

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	74.62	3.73	5.00
1 至 2 年 (含 2 年)	-	-	-
2 至 3 年 (含 3 年)	4.00	2.00	50.00
3 年以上	5.00	5.00	100.00
合计	83.62	10.73	-

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	140.76	7.04	5.00
1 至 2 年 (含 2 年)	4.00	1.20	30.00
2 至 3 年 (含 3 年)	-	-	-
3 年以上	10.00	10.00	100.00
合计	154.76	18.24	-

确定组合依据的说明：

公司按照账龄划分具有类似信用风险特征的其他应收款，在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	10.73	-	-	10.73
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-	-	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	4.53	-	-	4.53
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日余额	15.26	-	-	15.26

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：
☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利

☐适用 ☒不适用

(4) 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金及押金	22.54	19.24	20.80
备用金	-	3.73	10.00
往来款	-	-	53.19
代扣代缴款	86.52	60.65	36.76
应收材料款退款	-	-	29.01
应收模具款退款	-	-	5.00
减：坏账准备	15.26	10.73	18.24
合计	93.80	72.89	136.52

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	95.02	74.62	140.76
1 至 2 年	5.04	-	4.00
2 至 3 年	-	4.00	-
3 年以上	9.00	5.00	10.00
减：坏账准备	15.26	10.73	18.24
合计	93.80	72.89	136.52

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	款项性质	2024 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
代扣代缴社保、公积金	代扣代缴款	86.52	1 年以内	79.33	4.33

张家港市杨舍镇南庄村股份经济合作社	押金	7.80	1 年以内	7.15	0.39
南京未来网络小镇资产管理有限公司	押金	5.04	1-2 年	4.62	1.51
安徽江淮汽车集团股份有限公司	保证金	5.00	3 年以上	4.58	5.00
苏州善能节能科技有限公司	押金	4.00	3 年以上	3.67	4.00
合计	—	108.36	—	99.35	15.23

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	款项性质	2023 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
代扣代缴社保、公积金	代扣代缴款	59.50	1 年以内	71.15	2.97
张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	押金	5.20	1 年以内	6.22	0.26
南京未来网络小镇资产管理有限公司	押金	5.04	1 年以内	6.02	0.25
安徽江淮汽车集团股份有限公司	保证金	5.00	3 年以上	5.98	5.00
苏州善能节能科技有限公司	押金	4.00	2-3 年	4.78	2.00
合计	—	78.73	—	94.15	10.49

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	2022 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	往来款、押金	63.16	1 年以内	40.81	3.16
代扣代缴社保、公积金	代扣代缴款	36.76	1 年以内	23.76	1.84
崇德碳技术（苏州）有限公司	应收材料款退款	29.01	1 年以内	18.74	1.45
徐亚生	备用金	10.00	1 年以内	6.46	0.50
安徽江淮汽车集团股份有限公司	保证金	5.00	3 年以上	3.23	5.00

合计	-	143.93	-	93.00	11.95

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面金额分别为 136.52 万元、72.89 万元和 93.80 万元，占流动资产的比例分别为 0.18%、0.11%和 0.10%，占比较小，主要系押金、代扣代缴款和保证金等。

5. 应付票据
√适用 □不适用

单位：万元

种类	2024 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	16,795.27
合计	16,795.27

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据余额情况如下：

	单位：万元		
种类	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	16,795.27	15,314.57	22,425.15
合计	16,795.27	15,314.57	22,425.15

报告期各期，公司应付票据余额分别为 22,425.15 万元、15,314.57 万元和 16,795.27 万元，占流动负债的比例分别为 30.27%、23.41%和 23.43%，2023 年末公司应付票据余额有所降低，主要系公司将收到的部分供应链融资票据支付给上游供应商所致。

报告期期末，公司无已到期未支付的应付票据。

6. 应付账款
√适用 □不适用
(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
应付账款	27,913.88
合计	27,913.88

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
杭州湘滨电子科技有	4,460.86	15.98	原材料采购

限公司			
南京聚隆科技股份有限公司	2,881.33	10.32	原材料采购
江苏汇琨科技有限公司	2,498.03	8.95	原材料采购
铜陵精达漆包线有限公司	1,218.68	4.37	原材料采购
芜湖博康汽车饰件有限公司	1,007.99	3.61	原材料采购
合计	12,066.88	43.23	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

☐ 适用 ☒ 不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款账面金额分别为 26,647.87 万元、21,870.01 万元和 27,913.88 万元，占流动负债的比例分别为 35.97%、33.43%和 38.95%。公司应付账款主要为购买原材料和工程设备款项。

7. 预收款项

☐ 适用 ☒ 不适用

8. 应付职工薪酬

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	1,614.12	11,549.86	11,020.96	2,143.03
2、离职后福利-设定提存计划	-	788.53	788.53	-
3、辞退福利	-	15.46	15.46	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,614.12	12,353.85	11,824.95	2,143.03

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	1,356.27	9,166.09	8,908.23	1,614.12
2、离职后福利-设定提存计划	-	582.73	582.73	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,356.27	9,748.82	9,490.96	1,614.12

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31

	日			日
1、短期薪酬	926.39	7,993.56	7,563.68	1,356.27
2、离职后福利-设定提存计划	-	296.68	296.68	-
3、辞退福利	-	3.05	3.05	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	926.39	8,293.29	7,863.41	1,356.27

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,357.62	9,753.85	9,299.22	1,812.24
2、职工福利费	61.78	805.27	867.06	-
3、社会保险费	-	394.13	394.13	-
其中：医疗保险费	-	323.36	323.36	-
工伤保险费	-	34.22	34.22	-
生育保险费	-	36.54	36.54	-
4、住房公积金	-	450.30	450.30	-
5、工会经费和职工教育经费	194.72	146.31	10.24	330.78
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	1,614.12	11,549.86	11,020.96	2,143.03

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,227.48	7,573.46	7,443.32	1,357.62
2、职工福利费	24.20	895.20	857.61	61.78
3、社会保险费	-	259.63	259.63	-
其中：医疗保险费	-	207.30	207.30	-
工伤保险费	-	25.30	25.30	-
生育保险费	-	27.04	27.04	-
4、住房公积金	-	324.20	324.20	-
5、工会经费和职工教育经费	104.59	113.60	23.47	194.72
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	1,356.27	9,166.09	8,908.23	1,614.12

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	910.74	7,213.24	6,896.50	1,227.48
2、职工福利费	15.65	359.51	350.97	24.20

3、社会保险费	-	140.43	140.43	-
其中：医疗保险费	-	111.05	111.05	-
工伤保险费	-	15.78	15.78	-
生育保险费	-	13.61	13.61	-
4、住房公积金	-	172.17	172.17	-
5、工会经费和职工教育经费	-	108.20	3.61	104.59
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	926.39	7,993.56	7,563.68	1,356.27

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	764.63	764.63	-
2、失业保险费	-	23.90	23.90	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	788.53	788.53	-

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	565.22	565.22	-
2、失业保险费	-	17.51	17.51	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	582.73	582.73	-

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	287.68	287.68	-
2、失业保险费	-	9.00	9.00	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	296.68	296.68	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,356.27 万元、1,614.12 万元和 2,143.03 万元，占流动负债的比例分别为 1.83%、2.47%和 2.99%。 报告期内，公司短期薪酬本期增加、本期减少及期末余额增长较多，主要系公司业务增长较快，公司员工数增加较多，2022 年末、2023 年末和 2024 年末，公司员工数分别为 423 人、593 人和 811 人。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	213.90	103.34	7.96
合计	213.90	103.34	7.96

(1) 应付利息

☐适用 ☒不适用

(2) 应付股利

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(3) 其他应付款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金	200.00	90.00	2.00
往来款	-	-	5.96
其他	13.90	13.34	-
合计	213.90	103.34	7.96

2) 其他应付款账龄情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内(含 1 年)	213.90	100.00	103.34	100.00	7.96	100.00
1-2 年(含 2 年)	-	-	-	-	-	-
2-3 年(含 3 年)	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	213.90	100.00	103.34	100.00	7.96	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

☐适用 ☒不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)

刘欣	非关联方	保证金	30.00	1-2 年	14.03%
张家港润翔再生资源有限公司	非关联方	保证金	30.00	1-2 年	14.03%
张家港保税区金一哲金属制品有限公司	非关联方	保证金	30.00	1-2 年	14.03%
合肥长龙物资回收有限公司	非关联方	保证金	30.00	1 年以内	14.03%
无锡鸿泽再生资源回收有限公司	非关联方	保证金	30.00	1 年以内	14.03%
合计	-	-	150.00	-	70.13%

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
刘欣	非关联方	保证金	30.00	1 年以内	29.36
张家港润翔再生资源有限公司	非关联方	保证金	30.00	1 年以内	29.36
张家港保税区金一哲金属制品有限公司	非关联方	保证金	30.00	1 年以内	29.36
江苏玖筑建设工程有限公司	非关联方	诉讼费	10.95	1 年以内	10.72
戴逸凡	关联方	代付款	1.24	1 年以内	1.21
合计	-	-	102.19	-	100.00

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
陆耀平	关联方	利息	3.64	1-2 年	45.73
张家港裕泰贸易有限公司	关联方	利息	2.32	1-2 年	29.15
天长市宏宇塑业有限公司	非关联方	保证金	2.00	2-3 年	25.12
合计	-	-	7.96	-	100.00

(4)科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 7.96 万元、103.34 万元和 213.90 万元，占流动负债的比例分别为 0.01%、0.16%和 0.30%，余额和占比较小，主要系投标保证金和拆借资金利息。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	85.87	81.39	62.08
合计	85.87	81.39	62.08

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 62.08 万元、81.39 万元和 85.87 万元，占流动负债的比例分别为 0.08%、0.12%和 0.12%，余额和占比较小，主要为预收客户货款。

11. 长期应付款

☐适用 ☒不适用

12. 递延收益

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
政府补助	1,532.99	1,016.59	497.73
合计	1,532.99	1,016.59	497.73

科目具体情况及分析说明：

公司递延收益为与资产相关的政府补助。报告期各期末递延收益余额分别为 497.73 万元、1,016.59 万元和 1,532.99 万元，占非流动负债的比例为 4.59%、9.77%和 42.21%。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,353.60	653.40	2,640.32	395.73
内部交易未实现利润	29.96	4.49	59.32	8.90
可抵扣亏损	133.49	27.07	4,624.76	693.71
递延收益引起的可抵扣差异	1,532.99	229.95	1,016.59	152.49
预计负债	429.27	64.39	411.24	61.69
初始确认的租赁负债	223.94	11.20	353.07	17.65
合计	6,703.25	990.50	9,105.31	1,330.17

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,222.19	332.61
内部交易未实现利润	112.47	16.87
可抵扣亏损	5,372.93	805.94
递延收益引起的可抵扣差异	497.73	74.66
预计负债	257.70	38.66
初始确认的租赁负债	-	-
合计	8,463.01	1,268.74

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	17,290.23	2,593.54	18,595.21	2,789.28
初始确认的使用权资产	262.62	13.13	323.87	16.19
合计	17,552.85	2,606.67	18,919.07	2,805.47

项目	2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	11,771.64	1,765.75
初始确认的使用权资产	-	-
合计	11,771.64	1,765.75

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	964.89	25.61
递延所得税负债	964.89	1,641.78

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,328.55	1.62
递延所得税负债	1,328.55	1,476.92

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,268.42	0.31
递延所得税负债	1,268.42	497.32

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	2.71	-	-
可抵扣亏损	52.16	-	-
合计	54.87	-	-

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	备注
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-
2027 年	-	-	-	-
2028 年	-	-	-	-
2029 年	52.16	-	-	-
合计	52.16	-	-	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司以抵销后净额列示的递延所得税资产金额分别为 0.31 万元、1.62 万元和 25.61 万元，主要为资产减值准备、可抵扣亏损和递延收益等引起的可抵扣差异所产生的纳税差异，报告期各期末余额保持稳定。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待认证进项税	122.93	122.24	168.47
未交增值税	341.82	3.61	-
待取得抵扣凭证的进项税额	56.73	-	-
合计	521.48	125.84	168.47

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 168.47 万元、125.84 万元和 521.48 万元，公司其他流动资产为待认证进项税、未交增值税和待取得抵扣凭证的进项税额。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付房屋款	54.82	-	54.82			-
预付设备工程款	734.91	-	734.91	466.20	-	466.20

合计	789.72	-	789.72	466.20	-	466.20

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备工程款	1,027.00	-	1,027.00
合计	1,027.00	-	1,027.00

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末,公司其他非流动资产账面价值分别为 1,027.00 万元、466.20 万元和 789.72 万元,占非流动资产的比例分别为 2.90%、1.12%和 1.77%,主要为预付设备工程款,主要系公司搬迁新厂房后新增设备较多。

16. 其他披露事项

(1) 使用权资产				
单位: 万元				
项目	2024 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:		-	-	
房屋及建筑物	793.15	328.80	793.15	328.80
二、累计折旧合计:			-	
房屋及建筑物	469.28	72.79	475.89	66.18
三、使用权资产账面净值合计				
房屋及建筑物	323.87			262.62
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计				
房屋及建筑物	323.87			262.62
单位: 万元				
项目	2023 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:		-	-	
房屋及建筑物	793.15	-	-	793.15
二、累计折旧合计:			-	
房屋及建筑物	388.34	80.94	-	469.28
三、使用权资产账面净值合计				
房屋及建筑物	404.81	-	-	323.87
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计				

房屋及建筑物	404.81	-	-	323.87

单位：万元

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：		-	-	
房屋及建筑物	1,580.03	-	786.88	793.15
二、累计折旧合计：			-	
房屋及建筑物	1,010.10	165.12	786.88	388.34
三、使用权资产账面净值合计		-	-	
房屋及建筑物	569.93	-	-	404.81
四、减值准备合计		-	-	
房屋及建筑物		-	-	
五、使用权资产账面价值合计		-	-	
房屋及建筑物	569.93	-	-	404.81

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 404.81 万元、323.87 万元和 262.62 万元，占非流动资产的比例分别为 1.14%、0.78%和 0.59%，系公司租赁使用的厂房。

(2) 应交税费

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	0.35	58.27	1,098.31
企业所得税	1,123.70	9.05	5.39
个人所得税	0.39	0.18	0.06
城市维护建设税	0.01	0.41	1.21
房产税	39.57	38.69	14.54
教育费附加	0.01	0.18	0.52
地方教育费附加	0.00	0.12	0.35
土地使用税	8.09	1.43	3.58
印花税	27.90	13.56	2.03
水利建设基金	0.23	0.30	0.29
合计	1,200.25	122.18	1,126.28

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,126.28 万元、122.18 万元和 1,200.25 万元，占流动负债的比例分别为 1.52%、0.19%和 1.67%，主要为应交企业增值税和企业所得税等。

(3) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日

一年内到期的长期借款	-	1,209.78	761.70
一年内到期的租赁负债	110.12	83.25	80.11
一年内到期的预计负债-产品质量保证	85.85	64.98	51.54
合计	195.97	1,358.01	893.35

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 893.35 万元、1,358.01 万元和 195.97 万元，占流动负债的比例分别为 1.21%、2.08%和 0.27%，系主要由一年内到期的长期借款和一年内到期的租赁负债构成。

三、 盈利情况分析

（一）营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	127,203.07	97.80	100,839.64	97.81	65,082.94	97.37
其他业务收入	2,857.08	2.20	2,254.97	2.19	1,755.24	2.63
合计	130,060.15	100.00	103,094.61	100.00	66,838.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司是一家致力于以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向的高新技术企业和国家级专精特新“小巨人”企业，主要从事热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售，公司的主要产品为电子风扇及电机总成、电子水泵、空调鼓风机等热管理系统电驱动零部件产品。

报告期内，公司实现的主营业务收入分别为 65,082.94 万元、100,839.64 万元和 127,203.07 万元，营业收入增长较快。公司主营业务收入占营业收入的比重超过 97%，占比稳定，主营业务突出。公司的其他业务收入主要为废料销售收入等。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
电子风扇及电机总成	125,217.16	98.44	98,440.91	97.62	62,781.12	96.46
电子风扇	113,610.54	89.31	84,786.05	84.08	53,051.99	81.51
电机总成	11,606.62	9.12	13,654.86	13.54	9,729.13	14.95
电子水泵	1,860.36	1.46	1,978.32	1.96	2,220.08	3.41
其他	125.55	0.10	420.41	0.42	81.73	0.13
合计	127,203.07	100.00	100,839.64	100.00	65,082.94	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司产品按功能类别划分包括电子风扇及电机总成、电子水泵、空调鼓风机等，按电机类型划分包括有刷系列和无刷系列，按应用领域可广泛应用于乘用车、商用车、非道路机械、储能等。报告期各期，公司主营业务收入分别为 65,082.94 万元、100,839.64 万元和 127,203.07 万元，主营业务中电子风扇及电机总成收入占比较大，合计超过 96%，其他产品包括电子水泵、空调鼓风机等，整体占比较小。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
境内	127,200.32	100.00	100,596.32	99.76	64,322.25	98.83
华东	86,730.52	68.18	68,678.64	68.11	52,950.60	81.36
东北	13,369.14	10.51	14,368.93	14.25	4,049.82	6.22
华南	8,398.67	6.60	8,356.22	8.29	4,100.14	6.30
西北	6,000.64	4.72	3,591.42	3.56	559.40	0.86
华北	5,174.19	4.07	3,019.76	2.99	811.48	1.25
其他	7,527.16	5.92	2,581.35	2.56	1,850.80	2.84
境外	2.75	0.00	243.32	0.24	760.69	1.17
东南亚	2.75	0.00	243.32	0.24	760.69	1.17
合计	127,203.07	100.00	100,839.64	100.00	65,082.94	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主要从事热管理系统电驱动零部件产品的研发、生产与销售。近年来，为发展汽车强国、应对气候变化和推动绿色发展，我国密集出台了鼓励新能源汽车发展的产业政策，在购置补贴、免征车辆购置税、用电价格、充电设施建设、公共机构购买新能源汽车等诸多方面给予了大量政策支持。在政策扶持以及市场需求两方面作用下，自 2017 年以来，我国新能源汽车产值呈现快速增长趋势。根据中国汽车工业协会统计数据，中国新能源汽车销量从 2017 年的 76.78 万辆上升至 2024 年的 1,285.76 万辆，年复合增长率达 49.57%。目前我国新能源汽车产业链已经成熟，电气化和智能化技术积累领先全球，以比亚迪、奇瑞汽车、吉利汽车、长安汽车为代表的行业龙头企业销量已位列全球前列，国内新能源汽车市场需求广阔。

公司境内主要销售地区为华东地区，主要系银轮集团、爱斯达克、奇瑞汽车、吉利汽车、江苏嘉和等主要大客户位于华东地区。同时，受益于国内汽车产业链的成熟、劳动力素质的提升和生产成本的降低，“北美新能源车企”、大众、奔驰、宝马等国际知名汽车品牌均在国内建设了汽车生产基地，进一步提高了国内汽车零部件的需求。

4. 主营业务收入按销售模式分类

☐适用 ☒不适用

5. 主营业务收入按季度分类

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	25,714.74	20.22	19,161.55	19.00	11,446.26	17.59
第二季度	28,944.39	22.75	24,364.46	24.16	13,179.27	20.25
第三季度	31,402.28	24.69	27,519.47	27.29	19,060.11	29.29
第四季度	41,141.66	32.34	29,794.16	29.55	21,397.30	32.88
合计	127,203.07	100.00	100,839.64	100.00	65,082.94	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的主营业务收入呈现出一定的季节性。报告期内，公司下半年度的主营业务收入占全年主营业务收入比重分别为 62.16%、56.84%和 57.03%，下半年度的销售收入整体高于上半年度的销售收入，主要原因系：汽车行业的销售旺季主要集中在 10 月至次年春节前，整车厂通常在每年三、四季度增加生产计划，公司处于汽车制造业上游，亦相应呈现出一定的季节性特征，收入相对集中在第三、四季度。

6. 前五名客户情况

单位：万元

2024 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	银轮集团	34,799.34	26.76	是
2	吉利集团	19,116.49	14.70	否
3	奇瑞汽车	17,837.87	13.72	否
4	恒信集团	8,642.87	6.65	否
5	爱斯达克	8,600.37	6.61	否
合计		88,996.93	68.43	-
2023 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	银轮集团	31,144.93	30.21	是
2	爱斯达克	19,941.95	19.34	否
3	奇瑞汽车	13,578.70	13.17	否
4	吉利集团	7,953.23	7.71	否
5	江苏嘉和	6,994.03	6.78	否
合计		79,612.84	77.22	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	银轮集团	22,294.57	33.36	是
2	爱斯达克	17,394.94	26.03	否
3	奇瑞汽车	11,770.65	17.61	否
4	一汽集团	2,192.22	3.28	否

5	江苏嘉和	1,879.95	2.81	否
	合计	55,532.33	83.08	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司主要客户为奇瑞、比亚迪、吉利、一汽集团、银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等，第一大客户为银轮集团，银轮股份为公司的控股股东，相关销售形成关联交易，公司与银轮集团之间的交易内容、关联交易必要性及公允性详见“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”之“（2）销售商品/服务”，公司的关联交易占比逐年降低。

公司对前五大客户销售收入合计占当期营业收入的比例分别为 83.08%、77.22%和 68.43%，客户集中度较高，相关分析详见“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（一）销售情况和主要客户”之“4、主要客户情况”之“（2）公司客户集中度较高的合理性以及公司主要客户合作的稳定性、可持续性”中的内容。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，受益于下游新能源汽车销量的快速增长，公司报告期内营业收入快速增加，其中主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.37%、97.81%和 97.80%，主营业务突出，其他业务收入占比较低。公司营业收入增长的主要因素分析，参见本节之“一、经营核心因素”之“（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素”之“1、影响收入的主要因素”。

（二）营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司主要产品为电子风扇及电机总成，具体成本归集、分配和结转方法如下：

公司电子风扇及电机总成的成本包括直接材料、直接人工和制造费用。直接材料包括生产购入的 PCBA、塑料粒子、漆包线、板材、线束、散热片、电子元器件等。公司直接材料按照实际成本法核算，根据 BOM 清单确定，系统按月末一次加权平均价格结转领料成本。

直接人工主要包括生产人员的工资、奖金、津贴等，制造费用主要包括能源消耗、辅料耗用、折旧、间接人工、加工费、修理费等。直接人工和制造费用按产品消耗的总标准工时分摊至完工产品。

公司生产人员按单领料至车间时，原材料转入生产成本科目核算；产成品完工后经生产检验合格入库，转入库存商品核算；仓库根据发货通知单安排出库，此时由库存商品转为发出商品；在确认收入的同时将发出商品结转至主营业务成本。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	103,723.23	98.07	83,011.26	97.87	54,378.62	97.72
其他业务成本	2,042.88	1.93	1,802.36	2.13	1,270.45	2.28
合计	105,766.11	100.00	84,813.62	100.00	55,649.07	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司的营业成本分别为 55,649.07 万元、84,813.62 万元和 105,766.11 万元，占营业收入的比重分别为 83.26%、82.27%和 81.32%，公司营业成本与营业收入的变动趋势保持一致。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	85,506.74	82.44	71,072.23	85.62	47,530.47	87.41
直接人工	5,881.34	5.67	4,127.51	4.97	2,951.07	5.43
制造费用	12,335.15	11.89	7,811.52	9.41	3,897.09	7.17
合计	103,723.23	100.00	83,011.26	100.00	54,378.62	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的成本由直接材料、直接人工、制造费用构成。其中，直接材料主要由 PCBA、塑料粒子、板材、漆包线等构成；直接人工为生产人员薪酬；制造费用主要为能源消耗、辅料耗用、折旧、间接人工、加工费、修理费等。

报告期内，公司成本与收入匹配，各成本构成保持基本稳定。公司成本主要由直接材料构成，占比在 80%以上。报告期内，公司主营业务成本与公司主营业务收入同步增长。2023 年，公司制造费用占比较 2022 年有所上升，主要系 2022 年下半年公司新厂

房转固，计入制造费用的固定资产折旧增加，以及公司劳务外包采购增加所致。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
电子风扇及电机总成	100,582.32	96.97	80,417.56	96.88	52,203.77	96.00
电子风扇	90,703.97	87.45	69,147.97	83.30	43,995.18	80.91
电机总成	9,878.35	9.52	11,269.58	13.58	8,208.59	15.10
电子水泵	2,687.60	2.59	2,222.57	2.68	2,114.86	3.89
其他	453.31	0.44	371.13	0.45	59.99	0.11
合计	103,723.23	100.00	83,011.26	100.00	54,378.62	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本主要为电子风扇及电机总成的成本，主营业务成本与主营业务收入的变化趋势保持一致。

5. 前五名供应商情况

单位：万元

2024 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比（%）	是否存在关联关系
1	杭州湘滨电子科技有限公司	24,720.13	28.58	否
2	南京聚隆科技股份有限公司	9,028.44	10.44	否
3	上海昊乾实业有限公司	5,724.12	6.62	否
4	江苏汇琨科技有限公司	4,970.99	5.75	否
5	铜陵精达漆包线有限公司	4,684.35	5.41	否
合计		49,128.03	56.79	-
2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比（%）	是否存在关联关系
1	杭州湘滨电子科技有限公司	19,431.05	28.96	否
2	南京聚隆科技股份有限公司	7,627.06	11.37	否
3	上海昊乾实业有限公司	4,498.93	6.70	否
4	铜陵精达漆包线有限公司	3,623.35	5.40	否
5	芜湖博康机电股份有限公司	3,276.27	4.88	否
合计		38,456.65	57.31	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比（%）	是否存在关联关系
1	杭州湘滨电子科技有限公司	12,477.84	25.92	否
2	南京聚隆科技股份有限公司	3,861.96	8.02	否
3	江苏大通机电有限公司	3,670.73	7.62	否
4	上海昊乾实业有限公司	3,494.41	7.26	否
5	芜湖博康机电股份有限公司	2,757.30	5.73	否
合计		26,262.23	54.55	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司不存在向单一供应商采购比例超过 50%的情况。公司董事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有 5%以上股份的股东与上述供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

6. 其他披露事项

无。

7. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 55,649.07 万元、84,813.62 万元和 105,766.11 万元，整体呈较快增长趋势，与营业收入变化趋势保持一致。材料成本是公司主营业务成本的主要组成部分，报告期各期公司主营业务成本中材料占比均在 80%以上，占比较为稳定。其中，2023 年的营业成本较上年同期增长 52.41%，主要系营业收入增长 54.25%，营业成本和营业收入的增长变动具有较高的匹配性。

（三）毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	23,479.84	96.65	17,828.38	97.52	10,704.32	95.67
其中：电子风扇及电机总成	24,634.84	101.40	18,023.36	98.59	10,577.35	94.53
电子水泵	-827.24	-3.41	-244.25	-1.34	105.22	0.94
其他	-327.76	-1.35	49.27	0.27	21.75	0.19
其他业务毛利	814.20	3.35	452.61	2.48	484.79	4.33
合计	24,294.04	100.00	18,280.99	100.00	11,189.11	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司主营业务毛利分别为 10,704.32 万元、17,828.38 万元和 23,479.84 万元，占各期公司毛利总额的比例在 95%以上。其中，电子风扇及电机总成毛利分别为 10,577.35 万元、18,023.36 万元和 24,634.84 万元，占各期公司毛利总额的比例超过 94%，是公司毛利的主要来源。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
电子风扇及电机总成	19.67	98.44	18.31	97.62	16.85	96.46
其中：电子风扇	20.16	89.31	18.44	84.08	17.07	81.51
电机总成	14.89	9.12	17.47	13.54	15.63	14.95
电子水泵	-44.47	1.46	-12.35	1.96	4.74	3.41
其他	-261.06	0.10	11.72	0.42	26.61	0.13
主营业务毛利率	18.46	100.00	17.68	100.00	16.45	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利主要来源于电子风扇及电机总成，电子风扇及电机总成的毛利率分别为 16.85%、18.31%和 19.67%。报告期内，公司电子风扇和电机总成的毛利率持续上升，主要系公司产品销售结构发生变化，新能源汽车因其对 NVH、低电磁干扰等性能的要求，主要采用无刷产品，无刷产品制造精密程度更高、包含 PCBA 等电子元器件，因此单价和毛利率更高，报告期内随着新能源汽车渗透率的提升，公司无刷系列产品的销量占比持续提升，使得公司整体毛利率呈现上升趋势。

电子水泵产品为公司新开发的热管理产品，公司在报告期内持续投资扩产，处于产能爬坡期，销售规模尚未起量，拉高了单位成本，因此毛利率为负。

2024 年其他产品毛利率为负，主要是公司其他产品中的新产品鼓风机目前正处于送样阶段，产销量较低，产线固定成本较高。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
境内	18.46	100.00	17.63	99.76	16.21	98.83
华东	18.83	68.18	18.08	68.11	16.12	81.36
东北	18.74	10.51	18.44	14.25	18.39	6.22
华南	14.91	6.60	13.07	8.29	13.27	6.30
西北	16.72	4.72	17.73	3.56	17.32	0.86
华北	18.64	4.07	19.78	2.99	20.65	1.25
其他	18.93	5.92	13.39	2.56	18.46	2.84
境外	44.94	0.00	37.82	0.24	34.28	1.17
东南亚	44.94	0.00	37.82	0.24	34.28	1.17
合计	18.46	100.00	17.68	100.00	16.45	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入主要来源于境内华东地区客户，内销主营业务收入占

比超过 98%，华东地区主营业务收入占比均在 68%以上，受华东地区收入占比及毛利率的影响，公司内销毛利率水平与主营业务毛利率水平趋近。不同区域间毛利率差异主要系产品结构差异所致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

☐适用 ☒不适用

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
恒帅股份	34.79	36.25	33.15
飞龙股份	21.54	20.89	17.85
旭升集团	20.28	24.00	23.91
文灿股份	12.66	14.97	18.47
天龙股份	22.32	22.29	21.76
平均数 (%)	22.32	23.68	23.03
发行人 (%)	18.68	17.73	16.74

科目具体情况及分析说明：

公司与飞龙股份、旭升集团、文灿股份的毛利率基本相近，由于恒帅股份毛利率大幅高于其他可比公司，使得公司毛利率低于同行业可比公司平均水平。报告期内，公司与可比公司主营业务毛利率及可比产品的毛利率对比情况如下：

公司名称	产品名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
朗信电气	主营业务	18.46%	17.68%	16.45%
	电子风扇及电机总成	19.67%	18.31%	16.85%
	电子水泵	-44.47%	-12.35%	4.74%
	其他	-261.06%	11.72%	26.61%
恒帅股份	主营业务	34.19%	35.84%	32.76%
	汽车电机	36.64%	37.16%	33.05%
飞龙股份	主营业务	21.57%	20.94%	17.83%
	新能源、氢燃料电池和 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件与模块	18.97%	17.46%	15.70%
旭升集团	主营业务	19.63%	23.26%	23.36%
	汽车类	17.53%	22.14%	21.54%
文灿股份	主营业务	12.78%	15.04%	18.67%
	汽车类	12.70%	15.22%	18.63%
天龙股份	主营业务	22.12%	22.01%	21.37%
	汽车轻量化功能结构件	18.88%	18.92%	21.04%
可比公司主营业务毛利率平均值		22.06%	23.42%	22.08%

数据来源：同行业公司公开披露的定期报告。

(1) 恒帅股份汽车电机产品包括后备箱及侧门电机、风扇电机、ABS 电机等，其

产品应用于汽车清洗系统、汽车热管理系统、隐形门把手和充电小门领域等多个应用场景，恒帅股份在电机产品的基础上，在各细分应用场景中由单一电机配套向总成化、系统化产品配套发展，如在隐形门把手和充电小门领域实现“电机+执行器”的产品拓展，总成化、系统化使得恒帅股份的汽车电机产品毛利率高于朗信电气电子风扇产品毛利率。

（2）飞龙股份主营业务为汽车零部件的加工、制造、销售，主要产品为传统发动机冷却部件、新能源冷却部件及模块、发动机节能降排部件、非发动机其他部件等，其中新能源汽车冷却部件及模块主要包括三电冷却电子水泵、发动机电子水泵、电动开关水泵、电子机油泵、电子真空泵、电子压缩机泵等产品，由于朗信电气电子水泵为新开发产品，处于投资扩产和产能爬坡阶段，销量较低，还未进入稳定生产阶段，报告期内毛利率有所降低，与飞龙股份新能源、氢燃料电池和 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件与模块毛利率可比性较低。

（3）旭升集团的主要产品为变速箱壳体模具、变速箱箱体、电机外壳、电子元件保护外壳、高压清洗机泵头、扭力转换器导轮、油泵组件、注塑机集水器等，产品主要应用领域包括新能源汽车变速系统、传动系统、电池系统、悬挂系统等核心系统的精密机械加工零部件，下游客户主要为 Rivian、Lucid、蔚来、理想、小鹏、长城汽车、德国大众等整车厂客户，以及国内外知名一级零部件供应商如采埃孚、法雷奥西门子、海斯坦普、宁德时代等，旭升集团汽车类产品毛利率与朗信电气毛利率基本相当。

（4）文灿股份主要产品包括拨叉、电动机端盖、定子、水泵盖等，产品应用于汽车动力系统、底盘系统和车身三个领域，下游客户主要为特斯拉、比亚迪、吉利、蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车、大众、奔驰、宝马、奥迪等国内外知名整车厂商，以及采埃孚（ZF）、博世（BOSCH）、大陆（Continental）、麦格纳（MAGNA）、法雷奥（VALEO）、本特勒（Benteler）等全球知名一级汽车零部件供应商。近些年来受益于新能源汽车市场的不断发展，文灿股份营业收入也呈现快速增长趋势，文灿股份汽车类产品毛利率与朗信电气毛利率基本相当。

（5）天龙股份主要产品包括电子水泵、汽车控制系统、电机、断路器壳体、插座组件等，产品应用于汽车零部件和电工电气领域，下游客户主要为博泽（BROSE）、博世（BOSCH）、大陆（Continental）、日立安斯泰莫（Astemo）、尼德科（Nidec）

等全球知名一级汽车零部件供应商，天龙股份汽车轻量化功能结构件主要包括功能门板、冷却风扇、叶轮、护风圈等，其毛利率与朗信电气电子风扇及电机总成毛利率基本相当。

综上，公司毛利率低于同行业平均值，主要是因为公司与同行业可比公司的具体产品类别、技术工艺、下游应用领域不同，差异具有合理性。公司将进一步加强市场拓展、加强生产成本控制，充分利用丰富的客户资源及生产经营规模扩大带来的规模效应，不断提升自身的毛利率水平和盈利能力，促进公司效益持续增长。

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 16.45%、17.68%和 18.46%。公司主营业务毛利率波动主要受下游行业需求状况、产品销售结构、产品销售价格及原材料成本等因素影响，毛利率波动与公司实际经营情况匹配。

（四）主要费用情况分析

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	809.56	0.62	658.76	0.64	498.62	0.75
管理费用	3,795.20	2.92	3,638.89	3.53	1,773.79	2.65
研发费用	4,139.42	3.18	3,548.04	3.44	2,627.89	3.93
财务费用	1,280.75	0.98	1,079.25	1.05	771.95	1.15
合计	10,024.92	7.71	8,924.94	8.66	5,672.26	8.49

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用合计金额分别为 5,672.26 万元、8,924.94 万元和 10,024.92 万元。公司报告期内期间费用金额上涨较快，主要系公司营业收入增长较快，相关费用支出增长较多；报告期内公司期间费用占营业收入的比重较为稳定。

1. 销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	517.48	0.40	367.14	0.36	303.88	0.45

业务招待费	118.28	0.09	162.28	0.16	145.22	0.22
股份支付	51.90	0.04	54.58	0.05	11.69	0.02
差旅费	78.46	0.06	43.07	0.04	16.95	0.03
其他	43.44	0.03	31.70	0.03	20.89	0.03
合计	809.56	0.62	658.76	0.64	498.62	0.75

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
恒帅股份	1.70	2.02	2.29
飞龙股份	2.31	2.50	2.97
旭升集团	0.45	0.64	0.56
文灿股份	0.52	1.36	1.43
天龙股份	1.25	1.14	1.25
平均数 (%)	1.25	1.53	1.70
发行人 (%)	0.62	0.64	0.75

原因、匹配性分析	根据《企业会计准则解释第 18 号》和新收入准则的要求，公司将仓储费、三包费和运输费等追溯调整至了营业成本，为了使可比公司的销售费用率与公司的销售费用率具有可比性，因此可比公司剔除仓储费、保证类质量费用和运输费后的对比情况如下：			
	可比公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	恒帅股份	1.39%	1.39%	1.43%
	飞龙股份	1.71%	1.67%	2.12%
	旭升集团	0.45%	0.41%	0.31%
	文灿股份	0.38%	0.47%	0.36%
	天龙股份	1.25%	1.14%	1.25%
	平均值	1.04%	1.02%	1.09%
	朗信电气	0.62%	0.64%	0.75%
	报告期内，发行人的销售费用率水平在同行业可比公司区间内，低于恒帅股份、飞龙股份和天龙股份，高于旭升集团和文灿股份，发行人销售费用率略低于同行业可比公司均值，主要原因系：1）公司产品应用领域和产品种类更为集中，95%以上的业务集中于乘用车领域，电子风扇和电机总成产品占收入的比例超过 93%，产品种类及应用领域更为集中使得公司开拓新领域的销售费用支出更少；而可比公司中恒帅股份、飞龙股份和天龙股份产品种类较多，2024 年第一大产品品类占比分别为 45.02%、47.54%和 40.69%；2）公司所处行业壁垒主要在于产品技术、生产和供货能力以及配套经验，进入到下游主机厂商的供应商名单后，后续主要通过招投标或竞价方式确定定点份额，长期维护客户需要支出的销售费用较少；3）根据中国汽车工业协会公布的乘用车数据及公司主要产品的销量数据测算，2024 年公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达 23.16%，已形成较强的品牌效应，且公司服务的主要客户为国内外知名的主机厂（比亚迪、奇瑞、吉利等），良好的品牌效应和配套经			

	验为公司节省了一定的销售开发费用；4) 内外销结构差异，报告期内公司境外销售占比不到 1%，可比公司中飞龙股份外销占比较大，报关费支出较多，报告期内占其营业收入的比例分别为 0.83%、0.55%和 0.79%，拉高了可比公司整体平均水平。 综上，发行人的销售费用率低于同行业可比公司具有合理性。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为 498.62 万元、658.76 万元和 809.56 万元，占营业收入的比例分别为 0.75%、0.64%和 0.62%，总体较为稳定。 报告期内，公司销售费用率波动变化较小，报告期内销售费用率有所下降主要系发行人收入增长较快，摊薄了销售费用所致。 1) 职工薪酬 报告期内，公司销售费用-职工薪酬占营业收入的比例分别为 0.45%、0.36%和 0.40%，包括销售部门人员的工资、奖金和津贴等。报告期内公司销售人员薪酬增长较多，主要系公司销售收入增长较快，公司按照既定的业绩目标和激励机制给予销售人员一定的奖励。 2) 业务招待费 报告期内，公司业务招待费占营业收入的比例分别为 0.22%、0.16%和 0.09%，报告期内公司降本增效，优化了业务招待方式，业务招待费占营业收入的比例不断下降。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	2,117.89	1.63	1,706.96	1.66	1,035.24	1.55
折旧及无形资产摊销	620.91	0.48	482.73	0.47	231.67	0.35
中介机构费	129.25	0.10	337.41	0.33	21.34	0.03
业务招待费	140.41	0.11	240.17	0.23	59.79	0.09
股份支付	143.89	0.11	148.82	0.14	28.63	0.04
办公费	97.80	0.08	108.25	0.10	41.96	0.06
水电费	75.04	0.06	55.65	0.05	45.08	0.07
差旅费	73.93	0.06	53.53	0.05	33.05	0.05
其他	396.07	0.30	505.38	0.49	277.05	0.41
合计	3,795.20	2.92	3,638.89	3.53	1,773.79	2.65

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
恒帅股份	6.15	6.59	6.32
飞龙股份	6.58	6.09	6.71
旭升集团	3.84	2.73	2.01
文灿股份	4.56	6.06	5.37
天龙股份	6.51	6.76	6.72
平均数 (%)	5.53	5.65	5.43
发行人 (%)	2.92	3.53	2.65
原因、匹配性分析	报告期内，发行人的管理费用率水平在同行业可比公司区间内，发行人管理费用率低于同行业可比公司平均值，主要原因包括：1) 公司产品应用领域和产品种类更为集中，95%以上的业务集中于乘用车领域，电子风扇和电机总成产品占收入的比例超过 93%，产品种类及应用领域更为集中使得公司的经营管理支出较少；2) 报告期内，恒帅股份境外销售占比超过 37%、飞龙股份境外销售占比超过 53%，旭升集团境外销售占比超过 42%，文灿股份外销占比超过 40%，天龙股份外销占比超过 17%，可比公司境外销售占比较高，境外经营管理团队薪酬支出普遍较高；而公司境外销售收入占比不到 1%，未设置专门的境外经营团队，因此公司管理费用率更低。 综上，发行人管理费用率低于同行业可比公司具有合理性。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 1,773.79 万元、3,638.89 万元和 3,795.20 万元，占营业收入的比例分别为 2.65%、3.53%和 2.92%。 公司 2023 年管理费用率升高较多，主要系公司生产规模扩大，为满足管理需求扩大了管理人员规模，且新办公楼投入使用，折旧费用增加较多；2024 年管理费用率降低主要系公司营业收入规模进一步扩大，摊薄了管理费用。 1) 职工薪酬 报告期内，公司职工薪酬支出占营业收入的比例分别为 1.55%、1.66%和 1.63%。报告期内公司职工薪酬占营业收入的比例有所上升主要系公司生产规模不断扩大，为满足管理需求扩大了管理人员的规模。 2) 折旧及无形资产摊销 报告期内，公司折旧及无形资产摊销费用占营业收入的比例分别为 0.35%、0.47%

和 0.48%，2023 年折旧摊销费用占比增加主要系公司新办公楼投入使用，折旧费用增加较多。

3) 中介机构费

报告期内，中介机构费占营业收入的比例分别为 0.03%、0.33%和 0.10%，2023 年 11 月 10 日公司在全国股转系统挂牌，中介机构服务费支出有所增加。

4) 其他

报告期内，公司其他费用占营业收入的比例分别为 0.41%、0.49%和 0.30%。主要是咨询费、招聘费和环保费等支出。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
人员人工费用	1,781.82	1.37	1,311.50	1.27	1,140.43	1.71
直接投入费用	1,297.07	1.00	1,073.57	1.04	876.79	1.31
折旧摊销费用	757.59	0.58	827.25	0.80	417.38	0.62
股份支付	99.72	0.08	97.30	0.09	15.98	0.02
委外研究开发费	55.64	0.04	62.84	0.06	36.76	0.05
其他	147.56	0.11	175.58	0.17	140.56	0.21
合计	4,139.42	3.18	3,548.04	3.44	2,627.89	3.93

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
恒帅股份	3.51	3.23	3.76
飞龙股份	5.76	5.87	6.13
旭升集团	4.34	4.01	3.89
文灿股份	2.29	2.85	3.05
天龙股份	4.72	4.46	4.38
平均数 (%)	4.12	4.08	4.24
发行人 (%)	3.18	3.44	3.93
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用率略低于同行业可比公司平均值、在同行业可比公司区间内，主要系同行业可比公司中飞龙股份的研发费用率相对较高，飞龙股份为拓展新业务领域，在新能源、氢燃料电池和 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件与模块产品方面的研发投入较多。综上，发行人研发费用低于同行业可比公司具有合理性。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用分别为 2,627.89 万元、3,548.04 万元和 4,139.42 万元。报告期内公司研发费用金额持续上升的主要原因系：1）顺应行业产品高功率、高效率、长寿命等性能提升需求，公司持续扩大在电子风扇和电机领域的研发投入；2）在传统优势产品基础上，公司持续开拓电子水泵、储能领域、机器人领域等的技术研发，在电子水泵、储能电机、机器人关节电机等领域的研发投入有所增加。

公司研发费用率逐年降低，主要系公司营业收入规模快速扩大，摊薄了研发费用。

1) 人员人工费用

报告期内，公司研发费用中的人员人工费分别为 1,140.43 万元、1,311.50 万元和 1,781.82 万元，上升速度较快，主要系公司为满足新技术领域的研发需求，公司扩大了研发人员招聘力度；同时为吸引更多优秀的研发专业人才，公司于 2024 年 1 月成立南京研发中心，研发人员薪酬支出有所增加。

2) 直接投入费用

报告期内，公司研发费用中的直接投入费用分别为 876.79 万元、1,073.57 万元和 1,297.07 万元，呈逐年上升趋势，主要系公司为满足在新能源汽车领域和新应用领域的产品开发需要，持续加大研发直接投入。

3) 折旧摊销费用

报告期内，公司研发费用中的折旧摊销费分别为 417.38 万元、827.25 万元和 757.59 万元，主要系公司业务发展处于快速成长阶段，公司为满足在新能源汽车领域和新应用领域的产品开发需要，研发设备投入有所增加。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	1,287.90	1,123.34	771.10
减：利息资本化	-	-	-
减：利息收入	21.34	67.43	57.25
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	14.08	24.71	41.82
其他	0.11	-1.38	16.28
合计	1,280.75	1,079.25	771.95

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
恒帅股份	-1.62	-0.77	-0.49
飞龙股份	-0.44	-0.06	-0.34
旭升集团	1.27	-0.53	-0.29
文灿股份	1.61	1.72	1.34
天龙股份	-0.23	-0.11	-0.31
平均数 (%)	0.12	0.05	-0.02
发行人 (%)	0.98	1.05	1.15
原因、匹配性分析	公司财务费用率高于同行业可比公司，主要系公司处于快速增长阶段，流动资金需求较大，公司为扩大生产，短期借款和长期借款余额较高，借款利息支出较多，因此财务费用率高于可比公司平均水平。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为 771.95 万元、1,079.25 万元和 1,280.75 万元，占营业收入的比例分别为 1.15%、1.05%和 0.98%。报告期内公司财务费用上涨较快，主要系公司为扩大经营规模和修建新厂房新增了较多的长期和短期贷款，借款利息支出较多。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用合计分别为 5,672.26 万元、8,924.94 万元和 10,024.92 万元，期间费用占营业收入的比重分别为 8.49%、8.66%和 7.71%。报告期内，随着营业收入的增长，公司期间费用金额有所上涨，但期间费用占营业收入的比重较为稳定。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	12,933.26	9.94	9,330.91	9.05	4,934.43	7.38
营业外收入	262.21	0.20	4.37	0.00	3.12	0.00
营业外支出	35.23	0.03	219.22	0.21	59.48	0.09
利润总额	13,160.25	10.12	9,116.06	8.84	4,878.07	7.30
所得税费用	1,522.61	1.17	992.26	0.96	346.97	0.52
净利润	11,637.64	8.95	8,123.80	7.88	4,531.10	6.78

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司利润主要来自营业利润，主营业务突出，营业外收入和营业外支出对公司盈利水平影响较小。报告期内，公司净利润分别为 4,531.10 万元、8,123.80 万元和 11,637.64 万元，增长幅度较快，主要系下游新能源汽车市场增长较快，对汽车零部件的需求不断扩大，公司产品适配行业内多家知名新能源汽车品牌，适时扩大生产，营业收入规模快速增长，同时随着生产规模的提升，规模效益凸显；以及产品结构中毛利率更高的无刷产品占比提升，使得公司收入和利润同步增长。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	228.00	-	-
盘盈利得	-	-	-
违约金、罚款收入	-	-	-
非流动资产毁损报废利得	-	0.99	-
其他	34.21	3.38	3.12
合计	262.21	4.37	3.12

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司营业外收入金额分别为 3.12 万元、4.37 万元和 262.21 万元，占利润总额的比例较低，主要为政府补助，对公司盈利情况不构成重大影响。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	3.00	12.00	1.00
非流动资产毁损报废损失	24.37	106.02	53.68
罚款支出	7.86	0.13	4.80
未决诉讼赔偿损失	-	86.34	-
其他	-	14.72	-
合计	35.23	219.22	59.48

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业外支出金额分别为 59.48 万元、219.22 万元和 35.23 万元，占利润总额的比例较小，主要为非流动资产的毁损报废损失，对公司的盈利情况不构成

重大不利影响。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	1,381.75	13.97	4.22
递延所得税费用	140.86	978.29	342.75
合计	1,522.61	992.26	346.97

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	13,160.25	9,116.06	4,878.07
按适用税率 15%计算的所得税费用	1,974.04	1,367.41	731.71
部分子公司适用不同税率的影响	-13.77	-21.41	-18.34
调整以前期间所得税的影响	-	-	-34.83
税收优惠的影响	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	138.23	141.63	48.99
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2.79	-	-
研发费用加计扣除	-578.69	-495.37	-380.57
所得税费用	1,522.61	992.26	346.97

(3) 科目具体情况及分析说明

无。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，受益于下游新能源汽车市场的快速发展及公司搬迁新厂房的产能扩张，公司业绩快速增长，报告期各期公司营业收入分别为 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，公司扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 4,305.82 万元、7,876.36 万元和 10,898.19 万元。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
人员人工费用	1,781.82	1,311.50	1,140.43
直接投入费用	1,297.07	1,073.57	876.79
折旧摊销费用	757.59	827.25	417.38
股份支付	99.72	97.30	15.98
委外研究开发费	55.64	62.84	36.76
其他	147.56	175.58	140.56
合计	4,139.42	3,548.04	2,627.89
研发投入占营业收入的比例（%）	3.18	3.44	3.93
原因、匹配性分析	报告期内公司研发费用不断上升的主要原因系：1）顺应行业产品高功率、高效率、长寿命等性能提升需求，公司持续扩大在电子风扇和电机领域的研发投入；2）在传统优势产品基础上，公司持续开拓电子水泵、储能领域、机器人领域等的技术研发，在电子水泵、储能电机、机器人关节电机等领域的研发投入有所增加。		

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发投入构成情况具体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司研发项目投入情况如下表：				
单位：万元				
项目	研发模式	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1000W 无刷电机	自主研发	1,803.76	1,020.50	-
EP80 电子水泵	自主研发	1,279.71	862.75	645.19
电阻调速冷却风扇	自主研发	515.96	1,271.06	617.64
UL 认证储能电动风扇	自主研发	294.57	194.15	-
563 电子风扇总成	自主研发	109.75	-	-
T21B 鼓风机	自主研发	62.03	199.58	119.12
600W 高功率无刷电机	自主研发	-	-	775.86
IP68 防护等级轴流风扇	自主研发	-	-	411.76
其他	-	73.65	-	58.32
合计	-	4,139.42	3,548.04	2,627.89
其中：资本化金额	-	-	-	-

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√ 适用 □ 不适用

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
恒帅股份	3.51	3.23	3.76
飞龙股份	5.76	5.87	6.13
旭升集团	4.34	4.01	3.89
文灿股份	2.29	2.85	3.05
天龙股份	4.72	4.46	4.38
平均数 (%)	4.12	4.08	4.24
发行人 (%)	3.18	3.44	3.93

科目具体情况及分析说明：

公司研发投入与同行业比较情况参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”之“（2）研发费用率与可比公司比较情况”。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

公司为应对下游客户对供应商产品快速迭代更新的需求，持续加大研发投入，报告期各期，公司研发投入分别为 2,627.89 万元、3,548.04 万元和 4,139.42 万元，未来公司将继续加大研发投入，保持持续创新能力。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-

可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-
票据贴现产生的投资收益	-54.90	-8.09	-
供应链债权贴现产生的投资收益	-	-9.77	-
理财产品投资收益	6.57	6.83	27.00
合计	-48.33	-11.03	27.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主要的投资收益为处置银行理财产品的投资收益和票据贴现的投资收益，各期金额分别为 27.00 万元、-11.03 万元和-48.33 万元。

2. 公允价值变动收益

☐适用 ☒不适用

3. 其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	577.64	507.20	290.23
进项税加计抵减	655.16	470.62	-
代扣个人所得税手续费返还	2.21	1.74	1.06
合计	1,235.01	979.56	291.29

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 信用减值损失

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-1,513.39	-603.96	-525.90
应收票据坏账损失	28.27	-6.70	-21.56
其他应收款坏账损失	-4.53	2.51	-5.87
应收款项融资减值损失	-	410.65	-229.38
长期应收款坏账损失	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-
合计	-1,489.66	-197.50	-782.72

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司的信用减值损失（损失以“-”号填列）分别为-782.72 万元、-197.50

万元和-1,489.66 万元，公司信用减值损失为坏账损失。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-335.52	-282.11	-51.16
可供出售金融资产减值损失	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-3.60	-	-
其他	-	-	-
合计	-339.12	-282.11	-51.16

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的资产减值损失（损失以“-”号填列）分别为-51.16 万元、-282.11 万元和-339.12 万元，系存货跌价损失及合同履约成本减值损失。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	52.74	-12.72	2.58
其中：固定资产处置收益	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-
合计	52.74	-12.72	2.58

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益分别为 2.58 万元、-12.72 万元和 52.74 万元，为处置固定资产的收益或损失，对利润影响整体较小。

7. 其他披露事项

无。

四、 现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	51,213.20	67,679.53	41,323.26
收到的税费返还	-	14.13	326.49
收到其他与经营活动有关的现金	1,521.53	1,240.21	680.25
经营活动现金流入小计	52,734.73	68,933.87	42,330.00
购买商品、接受劳务支付的现金	29,776.22	49,542.59	36,191.73
支付给职工以及为职工支付的现金	11,824.73	9,490.84	7,863.41
支付的各项税费	5,008.28	3,251.98	119.49
支付其他与经营活动有关的现金	2,741.38	2,899.15	1,863.09
经营活动现金流出小计	49,350.62	65,184.56	46,037.72
经营活动产生的现金流量净额	3,384.12	3,749.32	-3,707.73

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,707.73 万元、3,749.32 万元和 3,384.12 万元，公司经营活动现金流入主要为销售商品收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费及其他与经营活动有关的现金等。

2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系：（1）在业绩快速增长的背景下，基于生产需求及对原材料市场价格的预测，公司适当增加了原材料的备料规模；（2）客户给予公司的账期普遍长于公司给予供应商的账期，在公司业务规模增长的情况下，成本的增加会在短时间内转变为现金支出，而销售收款周期受主要客户结算方式等因素的影响相对滞后。为优化公司现金流，2023 年，公司同主要供应商协商后调整了同供应商的结算方式，减少了公司原材料备货的规模，提升了公司采购付款周期同销售收款周期的匹配程度，同时对部分票据进行了贴现，改善了公司现金流。在以上措施影响下，2023 年度和 2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额转负为正。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	1,304.81	1,005.14	601.47
利息收入	21.34	67.43	57.10
收暂收款与收回暂付款	131.88	143.20	17.50
其他	63.50	24.45	4.17
合计	1,521.53	1,240.21	680.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 680.25 万元、1,240.21 万元和 1,521.53 万元。公司收到的其他与经营活动有关的现金主要包括政府补助、利息收入、收暂收款与收回暂付款。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研究开发费	1,547.05	1,311.99	1,054.11
业务招待费	262.62	344.30	114.27
往来款	46.75	39.86	187.10
差旅费	152.39	96.60	50.00
聘请中介机构费	129.25	337.41	21.34
办公费	93.53	116.40	47.32
水电费	75.04	55.65	45.08
其他	434.75	596.95	343.88
合计	2,741.38	2,899.15	1,863.09

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 1,863.09 万元、2,899.15 万元和 2,741.38 万元。公司支付的其他与经营活动有关的现金主要包括研究开发费、业务招待费、往来款和聘请中介机构费等。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	11,637.64	8,123.80	4,531.10
加：资产减值准备	339.12	282.11	51.16
信用减值损失	1,489.66	197.50	782.72
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	6,282.13	4,813.66	2,477.15
使用权资产折旧	72.79	80.94	165.12

无形资产摊销	153.46	86.26	68.79
长期待摊费用摊销	12.49	3.13	5.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-52.74	12.72	-2.58
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	24.37	105.03	53.68
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,287.90	1,123.34	770.95
投资损失（收益以“-”号填列）	48.33	11.03	-27.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-23.99	-1.31	0.35
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	164.86	979.60	342.41
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,793.26	-896.00	-5,237.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-28,900.68	-6,460.24	-25,576.13
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	11,858.64	-5,452.35	17,410.36
其他	783.41	740.10	475.90
经营活动产生的现金流量净额	3,384.12	3,749.32	-3,707.73

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

具体分析请参见本节之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1.经营活动现金流量情况”相关内容。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	7,306.57	5,446.83	30,627.00
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	18.98	129.23	38.36
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	-	53.95	-
投资活动现金流入小计	7,325.55	5,630.01	30,665.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,073.82	9,654.96	10,020.59
投资支付的现金	7,300.00	5,440.00	30,600.00
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	-	58.91	178.02
投资活动现金流出小计	15,373.82	15,153.87	40,798.61
投资活动产生的现金流量净额	-8,048.27	-9,523.86	-10,133.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-10,133.25 万元、-9,523.86 万元和-8,048.27 万元。公司投资活动现金流入主要为赎回理财产品的现金流入，投资活动现金流出主要为购买理财产品的支付及为在建工程建设和购置设备支出的现金。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
往来款	-	53.95	-
合计	-	53.95	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与投资活动有关的现金分别为 0.00 万元、53.95 万元和 0.00 万元，主要为与关联方的往来款。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
往来款	-	58.91	178.02
合计	-	58.91	178.02

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与投资活动有关的现金分别为 178.02 万元、58.91 万元和 0.00 万元，主要为与关联方的往来款。

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司的投资活动现金流入主要为赎回银行理财产品，投资活动现金流出主要为购买理财产品、购建固定资产及在建工程投资。2022 年公司投资活动现金流出较大主要系公司新建厂房的建设以及购置新的生产设备而支出的现金较多。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	21,999.98	-	4,070.06
取得借款收到的现金	39,880.00	34,640.00	30,737.64
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	299.90	-
筹资活动现金流入小计	61,879.98	34,939.90	34,807.70
偿还债务支付的现金	49,061.82	32,500.04	13,250.04
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,430.83	1,107.97	875.65
支付其他与筹资活动有关的现金	106.10	99.68	387.41
筹资活动现金流出小计	52,598.76	33,707.69	14,513.10
筹资活动产生的现金流量净额	9,281.23	1,232.20	20,294.60

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 20,294.60 万元、1,232.20 万元和 9,281.23 万元，报告期内公司的筹资活动现金流量净额均为正，主要系报告期内公司向银行申请借款及股权融资所致。

公司筹资活动现金流入主要包括吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金，筹资活动现金流出主要为分配股利、利润或偿付利息支付的现金以及偿还债务支付的现金。公司 2022 年和 2024 年吸收投资收到的现金较多系公司新增股权融资所致。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
票据贴现未终止确认产生的借款	-	99.90	-
借款保证金	-	200.00	-
合计	-	299.90	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司收到的其他与筹资活动有关的现金分别为 0.00 万元、299.90 万元和 0 万元。2023 年公司收到的其他与筹资活动有关的现金为票据贴现未终止确认产生的借款以及借款保证金。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
偿还租赁负债	106.10	93.72	187.41
往来款	-	5.96	-
借款保证金	-	-	200.00
合计	106.10	99.68	387.41

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与筹资活动相关的现金分别为 387.41 万元、99.68 万元和 106.10 万元。公司支付的其他与筹资活动相关的现金为偿还租赁负债、借款保证金和偿还关联方往来款。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

具体分析请参见本节之“四、现金流量分析”之“（三）筹资活动现金流量分析”之“1.筹资活动现金流量情况”相关内容。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出的必要性与基本情况

报告期内，公司的资本性支出主要用于公司新厂房建设、设备购置等。报告期各期，公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 10,020.59 万元、9,654.96 万元和 8,073.82 万元。

报告期内，公司经营规模不断增长、产品不断更新迭代以及不断拓展新下游应用领域，为满足生产运营的实际需要，公司围绕产能扩张、生产线技术改造等投入资本性支出，有效提高了公司的生产产能和为下游客户供货的能力。

（二）未来可预见的重大资本性支出及资金需求量

截至本招股说明书签署日，公司除利用本次发行募集资金投资项目外，无其他可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

六、 税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
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	13%、6%、9% (注)	13%、6%、9%	13%、6%、9%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	按实际增值税及外销免抵的增值税额计缴	3%	3%	3%
城市维护建设税	按实际增值税及外销免抵的增值税额计缴	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%	15%、20%	15%、20%
地方教育费附加	按实际增值税及外销免抵的增值税额计缴	2%	2%	2%

注：纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，适用 13%税率；本公司发生出租不动产业务，按照 9%计算销项税额；本公司及子公司南京朗信发生技术服务业务，按照 6%计算销项税额；子公司朗信后勤发生餐饮服务业务，按照 6%计算销项税额。

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√ 适用 □ 不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
江苏朗信电气股份有限公司	15%	15%	15%
芜湖朗信电气有限公司	20%	20%	20%
朗信（南京）电机技术有限公司	20%	-	-
朗信（芜湖）电气科技有限公司	20%	-	-
张家港朗信后勤服务有限公司	20%	-	-

具体情况及说明：

公司于 2019 年 11 月 7 日被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业（证书编号：GR201932000730）。2019-2021 年公司实际减按 15%的税率缴纳企业所得税；2022 年 12 月 12 日公司通过高新技术企业复审并取得新的高新技术企业证（证书编号：GR202232009620），有效期为 3 年，公司 2022-2024 年享受减按 15%的所得税率计缴企业所得税。

（二）税收优惠

√ 适用 □ 不适用

公司及子公司的税收优惠政策如下：

1、根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，本公司已在江苏省认

定管理机构 2022 年认定的第四批高新技术企业名单中，即已通过高新技术企业重新认定（证书编号 GR202232009620），2022 年至 2024 年企业所得税减按 15%计缴。

2、根据财政部、税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日，子公司芜湖朗信、南京朗信、朗信芜湖科技及朗信后勤 2024 年度属于小型微利企业，可享受该政策。

3、根据 2023 年 9 月 3 日《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）的相关规定，本公司符合文件的相关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

（三）其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一）会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：万元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2023 年	执行《企业会计准则解释第 18 号》	相关会计政策按国家规定进行变更	销售费用	906.95	658.76	-248.19
			营业成本	84,565.43	84,813.62	248.19
			预计负债	411.24	346.26	-64.98
			一年内到期的非流动负债	1,293.03	1,358.01	64.98
2024 年	执行《企业会计准则解释第 18 号》	相关会计政策按国家规定进行变更	销售费用	1,266.83	809.56	-457.28
			营业成本	105,308.84	105,766.11	457.28
			预计负债	429.27	343.42	-85.85
			一年内到期的非流动负债	110.12	195.97	85.85

具体情况及说明：

（1）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量

保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

（2）执行《企业会计准则解释第 17 号》的相关规定。

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

（二）会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三）会计差错更正

☒适用 ☐不适用

1. 追溯重述法

☒适用 ☐不适用

单位：万元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间 报表项目名称	累积影响数
2022 年度	具体详见“具体情况及说明”	第一届董事会第十五次会议和 2024 年年度股东大会	具体详见“具体情况及说明”	-
2023 年度	具体详见“具体情况及说明”	第一届董事会第十五次会议和 2024 年年	具体详见“具体情况及说明”	-

具体情况及说明：

公司对报告期内涉及的会计差错进行了更正，具体事项如下：

(1) 2022 年度

1) 前期会计差错更正的原因及内容

1、研发费用进行重新梳理调整，调减研发费用 48,677.31 元，调增主营业务成本 9,024.69 元，调增销售费用 39,652.62 元。

2、待认证进项税额确认调整，调增其他流动资产 1,596,301.35 元，调增应付账款 1,596,301.35 元。

3、销售收入跨期及暂估收入价格差异调整，调增主营业务收入 6,027,974.24 元，调增主营业务成本 7,639,376.34 元，调增其他业务收入 423,874.85 元，调增其他业务成本 879,946.59 元，调增应收账款 7,588,525.13 元，调增应交税费 873,015.97 元，调减存货 8,615,926.15 元，调增年初未分配利润 167,056.85 元。

4、模具费收入跨期及资产处置调整，调减其他业务收入 540,000.00 元，调增其他业务成本 181,415.93 元，调增主营业务成本 23,863.01 元，调减资产处置收益 310,758.21 元，调减固定资产 154,867.26 元，调减累计折旧 8,345.62 元，调减其他非流动资产 198,637.17 元，调增应付账款 58,000.00 元，调增应收账款 1,356,000.00 元，调增应交税费 156,000.00 元，调增年初未分配利润 1,852,878.34 元。

5、重新梳理调整成本核算相关事项，调减主营业务成本 4,318,432.63 元，调增其他业务成本 24,289.88 元，调减销售费用 68.45 元，调减管理费用 1,001.31 元，调增存货 4,441,768.24 元，调增应付账款 146,555.73 元。

6、重新厘定存货跌价准备调整，调减资产减值损失 6,589.41 元，调减主营业务成本 84,782.92 元，调减年初未分配利润 129,141.06 元，调增存货跌价准备 37,768.73 元。

7、补提职工教育经费调整，调增管理费用 1,045,894.38 元，调增应付职工薪酬 1,045,894.38 元。

8、仓储费用及器具周转费用应入营业成本，调减销售费用 2,854,836.11 元、调增营业成本 2,854,836.11 元。

9、部分材料销售从总额法调整至净额法，调减主营业务收入 142,479.64 元，调减其他业务收入 300,840.23 元，调减主营业务成本 162,260.77 元，调减其他业务成本 281,059.10 元。

10、往来科目抵消调整，调减应收账款 762,927.38 元，调减应付账款 569,893.92 元，调减合同负债 170,826.07 元，调减其他流动负债 22,207.39 元。

11、安全生产费计提调整，调增主营业务成本 521.60 元，调增专项储备 521.60 元。

12、根据上述调整重新厘定应收账款坏账准备，调增信用减值损失 272,523.10 元，调减年初未分配利润 136,556.79 元，调增应收账款坏账准备 409,079.89 元。

13、重新厘定当期所得税费用和递延所得税费用，调增递延所得税负债 137,584.56 元，调减年初未分配利润 263,135.59 元，调减所得税费用 125,551.03 元。

14、根据上述会计差错更正，对相关现金流量项目进行调整。

2) 对 2022 年度财务报表相关科目的影响

①合并资产负债表项目

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	更正前	更正金额	更正后
应收账款	298,645,370.66	7,772,517.86	306,417,888.52
存货	121,586,433.17	-4,211,926.64	117,374,506.53
其他流动资产	88,353.87	1,596,301.35	1,684,655.22
流动资产合计	741,211,196.74	5,156,892.57	746,368,089.31
固定资产	281,034,209.22	-146,521.64	280,887,687.58
其他非流动资产	10,468,659.95	-198,637.17	10,270,022.78
非流动资产合计	354,998,585.95	-345,158.81	354,653,427.14
资产总计	1,096,209,782.69	4,811,733.76	1,101,021,516.45
应付账款	265,247,706.47	1,230,963.16	266,478,669.63
应付职工薪酬	12,516,773.16	1,045,894.38	13,562,667.54
应交税费	10,233,756.99	1,029,015.97	11,262,772.96
合同负债	791,634.30	-170,826.07	620,808.23
一年内到期的非流动负债	8,418,070.41	515,404.14	8,933,474.55
其他流动负债	25,748,205.56	-22,207.39	25,725,998.17
流动负债合计	737,159,379.30	3,628,244.19	740,787,623.49
预计负债	2,577,020.70	-515,404.14	2,061,616.56

递延所得税负债	4,835,647.07	137,584.56	4,973,231.63
非流动负债合计	108,919,833.23	-377,819.58	108,542,013.65
负债合计	846,079,212.53	3,250,424.61	849,329,637.14
专项储备	121,033.64	521.6	121,555.24
盈余公积	9,194,349.06	160,090.72	9,354,439.78
未分配利润	113,722,833.34	1,400,696.83	115,123,530.17
归属于母公司所有者权益合计	250,130,570.16	1,561,309.15	251,691,879.31
所有者权益合计	250,130,570.16	1,561,309.15	251,691,879.31
负债和所有者权益总计	1,096,209,782.69	4,811,733.76	1,101,021,516.45

注：上述更正后的报表数据含如下会计政策变更影响：预计在未来一年内或一个营业周期内清偿的保证类质保的预计负债金额应计入“一年内到期的非流动负债”，调增一年内到期的非流动负债 515,404.14 元，调减预计负债 515,404.14 元。

②合并利润表项目

单位：元

项目	2022 年度		
	更正前	更正金额	更正后
营业收入	662,913,259.46	5,468,529.22	668,381,788.68
营业成本	547,821,092.79	8,669,627.54	556,490,720.33
销售费用	9,704,389.57	-4,718,140.75	4,986,248.82
管理费用	16,693,033.21	1,044,893.07	17,737,926.28
研发费用	26,327,583.72	-48,677.31	26,278,906.41
信用减值损失	-7,554,719.06	-272,523.10	-7,827,242.16
资产减值损失	-518,177.29	6,589.41	-511,587.88
资产处置收益	336,551.10	-310,758.21	25,792.89
营业利润	49,400,211.98	-55,865.23	49,344,346.75
利润总额	48,836,581.56	-55,865.23	48,780,716.33
所得税费用	3,595,251.79	-125,551.03	3,469,700.76
净利润	45,241,329.77	69,685.80	45,311,015.57
持续经营净利润	45,241,329.77	69,685.80	45,311,015.57
归属于母公司股东的净利润	45,241,329.77	69,685.80	45,311,015.57
综合收益总额	45,241,329.77	69,685.80	45,311,015.57
归属于母公司所有者的综合收益总额	45,241,329.77	69,685.80	45,311,015.57

注：上述更正后的报表数据含如下会计政策变更影响：保证类质保费用应入营业成本，调减销售费用 1,902,888.81 元、调增营业成本 1,902,888.81 元。

③合并现金流量表项目

单位：元

项目	2022 年度		
	更正前	更正金额	更正后
销售商品、提供劳务收到的现金	415,303,739.38	-2,071,157.95	413,232,581.43

经营活动现金流入小计	425,371,136.97	-2,071,157.95	423,299,979.02
购买商品、接受劳务支付的现金	364,369,002.78	-2,451,705.21	361,917,297.57
支付其他与经营活动有关的现金	20,338,014.29	-1,707,141.20	18,630,873.09
经营活动现金流出小计	464,536,076.02	-4,158,846.41	460,377,229.61
经营活动产生的现金流量净额	-39,164,939.05	2,087,688.46	-37,077,250.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	266,414.29	117,220.78	383,635.07
投资活动现金流入小计	306,536,383.71	117,220.78	306,653,604.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	101,539,300.96	-1,333,404.99	100,205,895.97
投资活动现金流出小计	409,319,548.14	-1,333,404.99	407,986,143.15
投资活动产生的现金流量净额	-102,783,164.43	1,450,625.77	-101,332,538.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,218,149.86	1,538,314.23	8,756,464.09
支付其他与筹资活动有关的现金	1,874,131.80	2,000,000.00	3,874,131.80
筹资活动现金流出小计	141,592,681.66	3,538,314.23	145,130,995.89
筹资活动产生的现金流量净额	206,484,323.78	-3,538,314.23	202,946,009.55

(2) 2023 年度

1) 前期会计差错更正的原因及内容

1、根据前期调整相应调整净资产折股数据，调减未分配利润 1,440,816.41 元，调减盈余公积 160,090.72 元，调增资本公积 1,600,907.13 元。

2、研发费用进行重新梳理调整，调减研发费用 1,102,342.60 元，调增主营业务成本 1,102,342.60 元。

3、待认证进项税额确认调整，调增其他流动资产 924,400.64 元，调增应付账款 924,400.64 元。

4、销售收入跨期及暂估收入价格差异调整，调减主营业务收入 1,598,222.69 元，调减主营业务成本 1,733,703.26 元，调减其他业务收入 195,809.80 元，调减其他业务成本 666,723.86 元，调增应收账款 4,921,476.67 元，调减存货 6,215,499.03 元，调减年初未分配利润 1,900,416.99 元。

5、重新梳理调整成本核算相关事项，调增主营业务成本 2,292,797.44 元，调增其他业务成本 1,394,592.43 元，调减销售费用 70.66 元，调减管理费用 46.31 元，调增存货 754,495.40 元，调增应付账款 146,555.79 元，调增年初未分配利润 4,295,212.51 元。

6、重新厘定存货跌价准备调整，调增资产减值损失 1,080,838.76 元，调增主营业

务成本 118,711.54 元,调减年初未分配利润 37,768.73 元,调增存货跌价准备 1,237,319.03 元。

7、补提职工教育经费调整,调增管理费用 901,304.08 元,调减年初未分配利润 1,045,894.38 元,调增应付职工薪酬 1,947,198.46 元。

8、仓储费用及器具周转费用应入营业成本,调减销售费用 4,585,738.87 元、调增营业成本 4,585,738.87 元。

9、部分材料销售从总额法调整至净额法,调增主营业务收入 86,666.45 元,调减其他业务收入 136,771.92 元,调增主营业务成本 53,919.35 元,调减其他业务成本 104,024.82 元。

10、安全生产费计提调整,调增主营业务成本 859,793.97 元,调增专项储备 860,315.57 元,调减年初未分配利润 521.60 元。

11、供应商返利调整,调减主营业务成本 216,216.99 元,调减存货 14,414.43 元,调减应付账款 230,631.42 元。

12、费用跨期调整,调减销售费用 407,021.54 元,调增应收账款 407,021.54 元。

13、模具费收入跨期及资产处置报废调整,调增固定资产 2,118,080.00 元,调增累计折旧 2,468,639.63 元,调增应收账款 706,000.00 元,调增应交税费 156,000.00 元,调增存货 163,274.34 元,调增其他业务收入 399,000.00 元,调增其他业务成本 439,823.01 元,调减主营业务成本 231,014.44 元,调减营业外支出 11,465.37 元,调减资产处置收益 635,783.28 元,调增年初未分配利润 796,841.19 元。

14、往来科目重分类及抵消调整,调增其他应收款 11,537.91 元,调增其他应付款 11,537.91 元,调减应收账款 539,807.11 元,调减应付账款 539,807.11 元。

15、根据上述调整重新厘定应收账款坏账准备,调减信用减值损失 70,661.85 元,调减年初未分配利润 409,079.89 元,调增应收账款坏账准备 337,841.14 元,调增其他应收款坏账准备 576.90 元。

16、重新厘定当期所得税费用和递延所得税费用,调减递延所得税负债 302,306.06 元,调减年初未分配利润 137,584.56 元,调减所得税费用 439,890.62 元。

根据上述会计差错更正,对相关现金流量项目进行调整。

2) 对 2023 年度财务报表相关科目的影响

①合并资产负债表项目

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	更正前	更正金额	更正后
应收账款	402,655,114.92	5,156,849.96	407,811,964.88
其他应收款	717,927.09	10,961.01	728,888.10
存货	130,062,925.03	-6,549,462.75	123,513,462.28
其他流动资产	334,035.42	924,400.64	1,258,436.06
流动资产合计	683,134,293.52	-457,251.14	682,677,042.38
固定资产	369,088,912.92	-350,559.63	368,738,353.29
非流动资产合计	415,279,393.18	-350,559.63	414,928,833.55
资产总计	1,098,413,686.70	-807,810.77	1,097,605,875.93
应付账款	218,399,561.90	300,517.90	218,700,079.80
应付职工薪酬	14,194,017.88	1,947,198.46	16,141,216.34
应交税费	1,065,835.27	156,000.00	1,221,835.27
其他应付款	1,021,885.33	11,537.91	1,033,423.24
一年内到期的非流动负债	12,930,271.24	649,804.84	13,580,076.08
流动负债合计	651,110,529.70	3,065,059.11	654,175,588.81
预计负债	4,112,431.38	-649,804.84	3,462,626.54
递延所得税负债	15,071,550.33	-302,306.06	14,769,244.27
非流动负债合计	105,046,964.69	-952,110.90	104,094,853.79
负债合计	756,157,494.39	2,112,948.21	758,270,442.60
资本公积	205,474,768.35	1,600,907.13	207,075,675.48
专项储备	1,806,445.12	860,315.57	2,666,760.69
盈余公积	8,442,554.97	-529,208.29	7,913,346.68
未分配利润	79,395,223.87	-4,852,773.39	74,542,450.48
归属于母公司所有者权益合计	342,256,192.31	-2,920,758.98	339,335,433.33
所有者权益合计	342,256,192.31	-2,920,758.98	339,335,433.33
负债和所有者权益总计	1,098,413,686.70	-807,810.77	1,097,605,875.93

注：上述更正后的报表数据含如下会计政策变更影响：预计在未来一年内或一个营业周期内清偿的保证类质保的预计负债金额应计入“一年内到期的非流动负债”，调增一年内到期的非流动负债 649,804.84 元，调减预计负债 649,804.84 元。

②合并利润表项目

单位：元

项目	2023 年度		
	更正前	更正金额	更正后
营业收入	1,032,391,251.60	-1,445,137.96	1,030,946,113.64

营业成本	837,758,320.96	10,377,896.88	848,136,217.84
销售费用	14,062,307.96	-7,474,692.11	6,587,615.85
管理费用	35,487,597.04	901,257.77	36,388,854.81
研发费用	36,582,771.95	-1,102,342.60	35,480,429.35
信用减值损失	-2,045,703.14	70,661.85	-1,975,041.29
资产减值损失	-1,740,241.24	-1,080,838.76	-2,821,080.00
资产处置收益	508,633.04	-635,783.28	-127,150.24
营业利润	99,102,305.22	-5,793,218.09	93,309,087.13
营业外支出	2,203,635.78	-11,465.37	2,192,170.41
利润总额	96,942,352.68	-5,781,752.72	91,160,599.96
所得税费用	10,362,484.22	-439,890.62	9,922,593.60
净利润	86,579,868.46	-5,341,862.10	81,238,006.36
持续经营净利润	86,579,868.46	-5,341,862.10	81,238,006.36
归属于母公司股东的净利润	86,579,868.46	-5,341,862.10	81,238,006.36
综合收益总额	86,579,868.46	-5,341,862.10	81,238,006.36
归属于母公司所有者的综合收益总额	86,579,868.46	-5,341,862.10	81,238,006.36
基本每股收益（元/股）	1.84	-0.12	1.72
稀释每股收益（元/股）	1.84	-0.12	1.72

注：上述更正后的报表数据含如下会计政策变更影响：保证类质保费用应入营业成本，调减销售费用 2,481,861.04 元、调增营业成本 2,481,861.04 元。

③合并现金流量表项目

单位：元

项目	2023 年度		
	更正前	更正金额	更正后
销售商品、提供劳务收到的现金	671,520,874.47	5,274,461.11	676,795,335.58
收到其他与经营活动有关的现金	12,196,696.92	205,433.21	12,402,130.13
经营活动现金流入小计	683,858,855.39	5,479,894.32	689,338,749.71
购买商品、接受劳务支付的现金	492,739,511.46	2,686,406.24	495,425,917.70
支付其他与经营活动有关的现金	31,224,239.63	-2,232,769.04	28,991,470.59
经营活动现金流出小计	651,391,958.41	453,637.20	651,845,595.61
经营活动产生的现金流量净额	32,466,896.98	5,026,257.12	37,493,154.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,272,937.55	19,384.11	1,292,321.66
投资活动现金流入小计	56,280,745.37	19,384.11	56,300,129.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	94,521,883.25	2,027,694.97	96,549,578.22
投资活动现金流出小计	149,510,996.16	2,027,694.97	151,538,691.13
投资活动产生的现金流量净额	-93,230,250.79	-2,008,310.86	-95,238,561.65
取得借款收到的现金	349,417,946.26	-3,017,946.26	346,400,000.00

筹资活动现金流入小计	352,416,896.26	-3,017,946.26	349,398,950.00
筹资活动产生的现金流量净额	15,339,992.38	-3,017,946.26	12,322,046.12

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日和 2022 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	109,620.98	481.17	110,102.15	0.44%
负债合计	84,607.92	325.04	84,932.96	0.38%
未分配利润	11,372.28	140.07	11,512.35	1.22%
归属于母公司所有者权益合计	25,013.06	156.13	25,169.19	0.62%
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	25,013.06	156.13	25,169.19	0.62%
营业收入	66,291.33	546.85	66,838.18	0.82%
净利润	4,524.13	6.97	4,531.10	0.15%
其中：归属于母公司所有者的净利润	4,524.13	6.97	4,531.10	0.15%
少数股东损益	0.00	-	0.00	-
项目	2023 年 12 月 31 日和 2023 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	109,841.37	-80.78	109,760.59	-0.07%
负债合计	75,615.75	211.29	75,827.04	0.28%
未分配利润	7,939.52	-485.28	7,454.25	-6.51%
归属于母公司所有者权益合计	34,225.62	-292.08	33,933.54	-0.86%
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	34,225.62	-292.08	33,933.54	-0.86%
营业收入	103,239.13	-144.51	103,094.61	-0.14%
净利润	8,657.99	-534.19	8,123.80	-6.58%
其中：归属于母公司所有者的净利润	8,657.99	-534.19	8,123.80	-6.58%
少数股东损益	0.00	-	0.00	-

2. 未来适用法

☐适用 ☒不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

☒适用 ☐不适用

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，立信会计师对公司 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-3 月的合并及母公司利润表、2025 年 1-3 月的合并及母公司现金流量表以及中期财务报表附注进行了审阅，出具了《审阅报告》

（信会师报字[2025]第 ZF11072 号）。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述中期财务报表没有在所有重大方面按照《企业会计准则第 32 号——中期财务报告》的规定编制。”

2、发行人的专项声明

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》的规定，本公司在招股说明书中补充披露了财务报告审计截止日后的财务信息及主要经营状况，提供并披露了未经审计的财务报表。

公司及全体董事、高级管理人员保证 2025 年 1-3 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担连带责任。

公司单位负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2025 年 1-3 月财务报表真实、准确、完整。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

(1) 资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	变动比率
资产总额	161,854.61	141,463.57	14.41%
负债总额	94,232.97	75,302.19	25.14%
所有者权益合计	67,621.64	66,161.38	2.21%
归属于母公司所有者权益合计	67,621.64	66,161.38	2.21%

(2) 合并利润表及现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动比率
营业收入	28,560.63	25,655.26	11.32%
营业利润	1,336.03	1,415.82	-5.64%
利润总额	1,338.02	1,415.80	-5.49%
净利润	1,258.60	1,297.39	-2.99%
归属于母公司所有者净利润	1,258.60	1,297.39	-2.99%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	1,130.88	1,186.04	-4.65%
经营活动产生的现金流量净额	176.69	-8,498.05	102.08%

(3) 非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月

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	-3.32
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	147.33
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.98
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3.24
小计	150.23
所得税影响额	22.51
少数股东权益影响额（税后）	-
合计	127.72

4、财务报告审计截止日后主要财务变动分析

（1）资产质量情况

截至 2025 年 3 月 31 日，公司资产总额为 161,854.61 万元，较上年末增加 14.41%；负债总额为 94,232.97 万元，较上年末增加 25.14%；所有者权益合计 67,621.64 万元，较上年末增加 2.21%。

（2）经营成果情况

2025 年 1-3 月，公司实现营业收入 28,560.63 万元，较上年同期上涨 11.32%；实现净利润 1,258.60 万元，较上年同期下降 2.99%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 1,130.88 万元，较上年同期下降 4.65%，2025 年一季度净利润同比有所下降主要受下游主机厂要求降价幅度较大影响。

2025 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 176.69 万元，当期销售商品、提供劳务收到的现金增加使得公司经营活动产生的现金流量为正。

（3）非经常性损益情况

2025 年 1-3 月，公司扣除所得税影响后归属于母公司所有者的非经常性损益净额为 127.72 万元，主要系计入当期损益的政府补助，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

5、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营情况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化、公司主要经营模式、生产模式、销售模式等未发生重大变化，董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，主要原材料、主要销售产品、

主要客户及供应商构成, 税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

(二) 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

(三) 或有事项

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、 滚存利润披露

☒适用 ☐不适用

公司发行前的滚存利润由公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后登记在册的新老股东共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 募集资金的具体用途和使用安排

公司第一届董事会第十四次会议以及 2025 年第一次临时股东大会审议通过了本次公开发行方案。根据公司战略发展和经营管理的实际情况，在经过前期充分论证的基础上，本次公开发行募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：元

序号	募投项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）	300,937,684.65	250,000,000.00
2	新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目	233,522,260.84	210,000,000.00
2.1	其中：热管理电驱动零部件扩产项目	195,453,203.34	180,000,000.00
2.2	研发中心建设项目	38,069,057.50	30,000,000.00
3	补充流动资金	40,000,000.00	40,000,000.00
合计		574,459,945.49	500,000,000.00

本次募集资金投资项目中，除补充流动资金项目无需履行备案及环评手续外，其他募投项目的备案和环评批复情况如下：

序号	募投项目名称	项目备案号	环评批复号
1	芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）	开备案（2024）94 号	芜自贸环审（2024）88 号
2	新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目	张数投备〔2025〕140 号	张经审批〔2025〕23 号
2.1	热管理电驱动零部件扩产项目		
2.2	研发中心建设项目		

本次发行募集资金到位前，发行人可根据各项目的实际进度和资金需求，以自筹资金先行支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，发行人将严格按照有关募集资金管理使用的相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。如果本次发行实际募集资金（扣除发行费用）低于募集资金投资项目投资额，发行人将通过自筹资金解决；若本次募集资金超过项目预计资金使用需求，公司将根据中国证监会和北京证券交易所的相关规定对超募资金进行使用。

(二) 募集资金管理制度、专户存储安排

公司已根据相关法律、法规制定了《募集资金管理制度》，明确了募集资金存储、

使用和管理的内部控制制度，确保本次募集资金的规范使用与管理。根据公司募集资金管理制度，本次股票发行完成后，募集资金将存放于董事会决议的专项账户进行集中管理，以有效保证募集资金的专款专用。公司将在募集资金到位后与保荐机构以及存放募集资金的商业银行签订《募集资金三方监管协议》。

二、 募集资金运用情况

（一）芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）

1、项目概要

本项目的实施主体为朗信芜湖科技，计划总投资 30,093.77 万元，建设期为 2 年，项目建设地点位于安徽省芜湖市。

芜湖是中国重要的汽车产业基地之一，拥有完整的汽车产业链和庞大的产业集群。芜湖作为安徽省汽车产业“双核”之一，已集聚上下游规模以上工业企业上百家，并构建起了“整车-电池-电机-电控”及“关键系统-整车-服务-应用”的全产业链布局。2024 年 3 月，安徽省委常委会集体赴奇瑞现场办公，明确提出支持奇瑞建设世界一流企业、将芜湖打造成世界著名汽车城。面对省委部署要求，芜湖扛牢打造汽车强省首位担当首位责任，围绕战略取向、技术攻关、市场开拓、品牌培育、产业链供应链、后市场建设等六个方面重点任务，全面启动汽车城核心区建设。根据规划，依托经开区“三湖”片区打造奇瑞总部研创基地，依托镜湖老船厂打造汽车文创基地和后市场发展高地，沿江布局 500 万辆整车智造基地和零部件产业基地，全面构建汽车产业新经济生态，力争到 2027 年，汽车产业规模突破万亿大关。

公司拟通过本项目建设，把握芜湖地区的产业发展机遇，不断促进主营业务与新能源汽车产业发展的深度融合，有效利用地区产业集聚优势，围绕电子风扇和电子水泵等新能源汽车热管理电驱动零部件不断开拓市场，保持产品创新。

2、项目实施的必要性

（1）缓解产能压力，助力产业战略布局

公司拟通过实施本项目新建芜湖生产基地，满足公司业务规模扩张的需要，同时降低长期租赁带来的经营风险，并进一步提升朗信电气的品牌形象以吸引更多优秀的行业

人才。通过实施本项目，公司可以在保持现有芜湖工厂电子风扇总装总成业务连续性和稳定性的前提下新增电子风扇产能并进一步开拓发展电子水泵业务，缓解公司现有产能压力，稳步扩大公司在芜湖地区的产业战略布局，提升公司在新能源汽车热管理电驱动零部件领域市场竞争力，进一步巩固行业优势地位。

（2）融入产业生态，提升市场竞争力

产业集群能够有效促进上下游企业之间的资源共享和分工合作，提高生产效率，并降低企业生产及运输成本。作为中国重要的汽车产业基地之一，芜湖拥有完整的汽车产业链和庞大的产业集群。本项目拟在芜湖新建生产基地，有利于公司更加快速地了解汽车行业的市场动态以及下游客户的需求变化，从而及时调整研发、生产计划，更加高效快捷地为下游客户提供其所需求产品和服务，推动公司更好地了解并融入汽车产业生态，进一步提升公司的市场竞争力。

（3）提升生产智能数字化水平，巩固竞争优势

现阶段，公司为提升生产经营数字化水平、打造现代化智能化工厂，建设了智能生产示范车间，实现了以 ERP 为核心，MES 为基础，PLM、E-HR、OA、SRM、WMS、PLC 等多系统的互联互通、协同工作，并能够有效应用 AGV 智能运输车、堆垛机、提升机、无人叉车等设施，进行物料的自动配送，实现公司物流管理、生产过程、质量控制的全方位一体化、智能化、数字化管理。但随着数字化技术的不断发展创新，公司未来仍需进一步加强数字化技术的应用融合，增加更为智能化的生产、检测设备，进一步提高数字化生产管理水平，以适应市场新变化、满足客户新需求。公司拟通过建设本项目，进一步加大生产数字化和智能化的相关投入，推动信息技术、智能化设备与传统制造业的深度融合，加强利用软件、智能系统、智能化设备的配套能力，提高生产效率，提升产品附加值，巩固公司的竞争优势。

3、项目实施的可行性

（1）项目实施符合产业政策的方向

公司所属的汽车零部件行业属于国家长期大力支持发展的产业，国家与地方相继推出了积极利好的产业政策。2020 年 11 月，国务院《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（国办发〔2020〕39 号）中提出：“坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键性核心技术，提升产

业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体系，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国”。安徽省人民政府依据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》文件精神，制定了《芜湖市新能源和智能网联汽车产业发展行动计划（2021-2023）》（芜政办〔2021〕25 号），该文件指出：“要壮大省新能源汽车重大新兴产业基地；充分发挥高新区主体作用，进一步壮大产业规模、提升技术水平、增强品牌影响力，提升省新能源汽车重大新兴产业基地发展水平；对基地新建项目、企业并购、研发投入、产业链招商等，按照《芜湖市战略性新兴产业发展专项资金扶持政策》予以专项支持”。上述政策的落地，推动了新能源汽车行业的发展，促进了汽车零部件行业需求的增长，为公司的经营发展及本项目的建设运营营造了良好的政策及市场环境。

（2）汽车产业区位优势提供了项目建设基础

芜湖作为中国重要的汽车产业基地之一，拥有完整的汽车产业链，这为汽车产业项目建设构筑了坚实的基础。当地以整车制造企业为核心，围绕整车配套需求，催生出强大的产业集群，众多汽车零部件制造企业以及相关原材料供应商协同发展，为本项目营造了优良的产业环境，并孕育出诸多发展契机。同时，当地政府在积极推进与国内外汽车企业的合作交流进程中，能够为公司挖掘更多合作机会，拓宽发展空间。此外，芜湖汽车产业历经多年发展，培育了一批技术熟练、经验丰富的产业工人和优秀管理人才，汇聚了众多知名的汽车技术研发机构和高校，这些智力资源能够为未来项目的顺利落地提供必要的技术支撑与人才保障。

（3）完善的管理体系助力项目建设实施

经过多年发展，公司建立健全了与自身生产经营及规模相适应的内部经营管理架构，建立了相应的内部管理制度，明确了各部门的职责权限，并形成了一套行之有效的经营管理模式。在经营决策方面，公司实行扁平化管理，信息传递迅速、管理决策高效；在成本和费用控制方面，公司秉持全面预算管理与风险管理相结合的理念，严格控制成本，并通过改善工艺、改良设备、优化生产流程等举措，不断提高生产效率、降低单位生产成本；在产品生产和质量管理方面，公司建立了高效规范的管理流程，制定了多项精细化的管理流程与操作规范，不断完善质量保证体系，申请并通过了 IATF16949 汽车行业质量体系认证、ISO14001 环境体系认证和两化融合管理体系评定，以及雷诺-日

产联盟的 ASES、PESES、GK 等一系列审核；在人力资源管理方面，公司建立了完善的人才储备机制和员工培训体系，并形成了稳定的管理团队、研发团队和销售团队。综上所述，公司完善的管理体系能够为项目的顺利实施筑牢坚实的制度根基，提供全方位、强有力的保障支撑。

4、项目投资概算

本项目投资为 30,093.77 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	29,290.65	97.33%
1.1	建筑工程费	11,104.16	36.90%
1.2	设备及软件购置费	14,060.08	46.72%
1.3	工程建设其他费用	3,366.82	11.19%
1.4	预备费	759.59	2.52%
2	铺底流动资金	803.12	2.67%
合计		30,093.77	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的相关规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工与装修、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训和试运行等。具体进度如下表所示：

单位：月

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*											
2	勘察设计	*	*										
3	土建施工与装修			*	*	*	*						
4	设备采购、安装及调试						*	*	*	*			
5	人员招聘与培训									*	*	*	
6	试运行										*	*	*

6、项目经济效益测算

本项目正常年预计可实现营业收入为 90,099.40 万元（不含税），可实现净利润为

4,319.11 万元。项目投资财务内部收益率为 14.71%（所得税后），投资回收期为 7.28 年（所得税后，含建设期 2 年），具有较好的经济效益。

7、项目用地、审批及备案情况

本项目建设地点位于安徽省芜湖市经开区东区赤铸山路以北、青山河路以西，建设地块为工业用地。公司已取得本项目的建设用地使用权，产权证号为皖（2024）芜湖市不动产权第 1707775 号。

本项目已于 2024 年 4 月 7 日取得了芜湖经济技术开发区管理委员会出具的投资项目登记备案证，文号为开备案〔2024〕94 号。

8、项目环保情况

本项目在建设和运营期间会产生少量废水、废气、噪声和固体废物。本项目将严格执行国家以及当地地方法律法规，对项目实施过程中产生的污染物严格按照相关环境保护法规进行妥善处理。公司已于 2024 年 12 月 20 日取得中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局出具的《关于朗信（芜湖）电气科技有限公司芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）环境影响报告表审批意见的函》（芜自贸环审〔2024〕88 号）。

（二）热管理电驱动零部件扩产项目

1、项目概要

本项目将由发行人及其全资子公司朗信部件、朗信精密共同实施，计划总投资 19,545.32 万元，建设期为 2 年，项目建设地点位于江苏省张家港市。

近年来，我国接连出台一系列鼓励新能源汽车发展的产业政策，有力推动了新能源汽车行业持续高速发展。新能源汽车在结构设计以及动力系统等方面和传统燃油车相比存在显著差异，其电池、电机、电控系统对于热管理的精密控制有着更高要求，这就迫切需要汽车热管理零部件厂商能够及时且精准地响应下游整车厂商的各类需求，持续加大研发投入，不断开发并生产出契合新能源汽车发展趋势的优质产品，以满足市场的需求和行业的发展需要。与此同时，低空经济、数据中心、5G 基站等领域对热管理技术的需求快速增长，液冷、风冷等核心零部件的应用场景持续拓宽，为公司带来多元化发展机遇。

公司拟通过本项目的建设，顺应市场发展趋势，将主营业务与新能源汽车产业发展

深度融合，围绕电机总成和空调鼓风机等新能源汽车热管理电驱动零部件，积极布局丰富的产品线，同步拓展低空经济、数据中心、通信基站等领域的热管理需求，持续开拓市场，保持产品的创新活力，提升公司在新能源汽车领域的市场竞争力和可持续发展能力，为公司的长远发展奠定坚实基础。

2、项目实施的必要性

(1) 扩大生产能力，满足市场需求

公司产品主要包括电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等，产品广泛应用于汽车热管理、储能热管理等领域。根据国信证券经济研究所的统计与测算，中国乘用车热管理市场空间 2027 年将达到 1,424 亿元，其中，新能源车市场 2024 年热管理规模为 738 亿元，预计 2027 年将达到 1,197 亿元，2024-2027 年复合增长率为 17.49%，新能源汽车热管理市场整体保持向好发展。随着新能源汽车热管理市场规模的稳步扩张，以及公司产品逐步向储能热管理及相关应用领域的拓展延伸，公司产品的产销量持续上升，产品产能利用率也趋近饱和状态。接近满负荷的产能利用率使得公司迫切需要扩大生产规模，从而满足下游客户日益增长的需求。公司拟通过本次项目建设，进一步扩充主营产品的产能规模，切实满足下游市场的需求，进而持续提升公司产品的市场占有率，增强公司在行业内的市场竞争力与影响力，保障公司的持续稳定发展。

(2) 丰富产品结构，提高公司竞争力

空调鼓风机通过调控送入车内的冷、暖空气，满足用户对温度调节的需求。伴随新能源汽车市场的迅猛发展，汽车空调鼓风机作为汽车空调系统的关键构成部分，迎来了广阔的发展空间。与此同时，新能源汽车对智能化、数字化等方面的要求持续攀升，这也推动着空调鼓风机产品不断迭代升级与创新发展。报告期内，公司已完成空调鼓风机前期的设计、开发、测试以及样品制作等工作，并已成功具备了小批量生产供货的能力。通过本项目建设，公司将逐步打造多元化的产品体系，拓展主营产品种类，提升抗风险能力，增强公司的核心竞争力，在热管理零部件的市场竞争中占据更有利的地位，抓住新能源汽车市场的发展机遇，实现可持续发展。

(3) 拓展应用领域，培育增长动能

随着低空经济、数据中心、5G 基站等产业的快速发展，热管理技术的应用边界不断延伸。例如电动垂直起降飞行器（eVTOL）对电池散热的高效性要求、数据中心液

冷系统对能效优化的迫切需求、5G 基站高功率密度场景下的温控挑战等，均需要精密的热管理解决方案支撑。公司已在风冷、液冷核心零部件领域积累了成熟的技术，电子风扇、电子水泵等产品可适配多场景需求。

通过本项目建设，公司将进一步提高产能、完善技术储备，为切入低空经济热管理、数据中心热管理、5G 基站热管理等市场提供支撑，构建“汽车热管理+战略新兴产业热管理”的双轮驱动格局，培育未来业绩增长点。

3、项目实施的可行性

(1) 项目实施符合产业政策的方向

公司所属的汽车零部件行业属于国家长期大力支持发展的产业，国家发改委、国务院、中国汽车工业协会等各部门相继推出多项积极利好的产业政策。2020 年 11 月，国务院《新能源汽车产业发展规划（2021-2025 年）》（国办发〔2020〕39 号）中提出：“坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键性核心技术，提升产业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体系，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国”，该政策的落地实施，推动了新能源汽车行业的发展，促进了汽车零部件行业需求的增长，为公司的经营发展营造了良好的政策及市场环境。2021 年 6 月，中国汽车工业协会在《“十四五”汽车产业发展建议》中提出：“制定并落实关键核心零部件的专项激励措施，构建汽车零部件共性技术创新平台；在关键核心领域通过财政、税收等方面鼓励自主零部件配套应用，建立安全可控的关键零部件配套体系；加快建立国内关键零部件标准体系和认证测试能力，推动关键零部件在设计、生产、测试等方面能力提升，积极开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用”。同时，国家发改委在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中提出：“鼓励发展汽车关键零部件、轻量化材料应用、新能源汽车关键零部件、车载充电机、汽车电子控制系统、智能汽车关键零部件及技术等相关产业”。国家在产业规划、技术引进、投融资、税收优惠等方面为汽车零部件行业提供全方位支持，鼓励和引导汽车零部件企业开展技术研发与创新，这一产业政策方向与本项目实施高度契合，将对本项目的建设发展起到积极的促进作用。

(2) 稳定的客户资源为项目提供产能消化保障

公司作为国内汽车热管理系统电驱动零部件生产制造领域的知名企业，自成立以来始终坚持技术创新、管理创新、模式创新，不断为客户带来更加优质的产品和服务，坚持“以客户为导向”，深耕汽车领域，积累了丰富的客户资源。公司的主要客户涵盖比亚迪、奇瑞、吉利、长安、一汽集团等行业内知名汽车整车制造企业，以及银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和、法雷奥、上海马勒等汽车零部件领域的重要企业，公司已与其建立了长期稳定且较为广泛的合作关系。丰富的客户储备，不仅有利于公司及时掌握行业发展动态，于产品设计和市场开发方面抢占先发优势，进而取得新的业务机会，而且能够为本项目的产能消化提供有力保障，确保项目的顺利推进与持续发展。

(3) 核心技术的积累为项目提供技术支持

公司自成立以来，一直专注于热管理系统电驱动零部件业务的研发、生产及销售。截至 2024 年末，公司拥有有效授权专利 109 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 63 项、外观专利 21 项，公司已熟练掌握热管理电驱动产品零部件精密注塑、冲压成型、有刷电机无刷电机生产、总成生产各环节的技术与工艺，并形成了自身的核心技术体系。历经多年的技术攻关与试验探究，公司在汽车热管理领域已积累了丰富的产品技术经验及生产流程自动化设计技术经验，能够为项目建设提供坚实有力的技术支撑，确保项目在技术层面得以顺利推进，达成预期的建设目标。

4、项目投资概算

本项目投资为 19,545.32 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	19,066.42	97.55%
1.1	建筑工程费	4,612.36	23.60%
1.2	设备及软件购置费	13,825.07	70.73%
1.3	工程建设其他费用	73.66	0.38%
1.4	预备费	555.33	2.84%
2	铺底流动资金	478.90	2.45%
*	合计	19,545.32	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工与装修、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、试运行。具体进度如下表所示：

单位：月

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*									
2	土建施工与装修			*	*	*	*						
3	设备采购、安装及调试						*	*	*				
4	人员招聘与培训								*	*	*		
5	试运行											*	*

6、项目经济效益测算

项目正常年预计可实现营业收入为 50,170.85 万元（不含税），可实现净利润为 3,213.65 万元，项目投资财务内部收益率为 17.25%（所得税后），投资回收期为 6.61 年（所得税后，含建设期 2 年），具有较好的经济效益。

7、项目用地、审批及备案情况

本项目建设地点为朗信电气原厂区（位于江苏省苏州市张家港市紫荆路 108 号）与新厂区（位于江苏省苏州市张家港市紫荆路 108 号东侧）两个地块，建设地块均为工业用地。

本项目已于 2025 年 1 月 23 日取得了张家港市数据局出具的投资项目备案证（张数投备〔2025〕140 号），项目代码为 2501-320582-89-02-231202。

8、项目环保情况

本项目在建设和运营期间会产生少量废水、废气、噪声和固体废物。本项目将严格执行国家以及当地地方法律法规，对项目实施过程中产生的污染物严格按照相关环境保护法规进行妥善处理。公司已于 2025 年 6 月 10 日取得了张家港经济技术开发区管理委员会出具的《关于对江苏朗信电气股份有限公司新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目环境影响报告表的审批意见》（张经审批〔2025〕23 号）。

（三）研发中心建设项目

1、项目概要

本项目的实施主体为朗信电气，计划总投资 3,806.91 万元，建设期为 2 年，项目建设地点位于江苏省张家港市。

热管理系统的研发与生产跨越多个学科领域，其升级迭代和性能改进依赖于大量新技术、新材料以及新工艺的有力支撑。在电动化和智能化的快速发展的浪潮中，新能源汽车的续航能力持续攀升，汽车电机对于功率、扭矩以及转速的要求也随之提高，而这也导致其在运行期间会产生更多热量，进而对热管理系统零部件在高效率、轻量化、低噪音以及低电磁干扰等诸多方面提出了更为严苛的标准。在此背景下，企业必须持续推进技术研发与创新工作，推出具备差异化竞争优势的热管理系统产品，以此契合消费者的个性化需求，并增强自身在市场中的竞争力。公司拟通过本研发中心建设项目，引入先进的研发设备，吸引优秀的研发人才，聚焦于电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理关键零部件，开展更为深入且全面的技术研发活动，积累丰富的技术储备，进一步提升公司的研发实力和自主创新能力，增强公司的市场竞争力，推动公司实现可持续的高质量发展。

2、项目实施的必要性

（1）引进高端人才，提升研发实力

经过多年发展，公司已组建了一支高素质的技术研发团队，具有较为丰富的新产品协同开发和工艺流程设计经验。但随着下游新能源汽车行业产品技术的快速更新换代，以及公司经营规模的不断扩大，公司亟需引进更多专业对口的高端技术人才，进一步拓展研发团队，优化人才结构和层次，以支撑公司在未来的市场竞争中维持高速发展的态势。鉴于热管理系统产品研发和制造过程中涉及热学、流体力学、空气动力学等多个学科领域的知识，其生产过程涵盖锻造、冲压、注塑、精密加工、钎焊、装配、氮检等多种复杂的技术工艺，所以对人才的专业度和操作熟练度均提出了较高要求，行业内富有经验的高端研发人才更是极为稀缺。本项目拟新建研发中心，配置更为先进的研发及实验设备，通过搭建资源丰富、实验环境优良的研发平台，吸引更多行业内的优秀人才，进一步提高研发团队的技术研发水平。本项目的建设有利于进一步完善公司现有研发体系，提升公司产品研发效率与创新能力，保证公司中长期研发工作顺利推进，为公司的持续稳健发展提供有力保障。

(2) 改善研发条件，提升市场竞争力

公司在汽车热管理系统零部件领域已深耕多年，随着经营规模持续扩大、行业技术快速迭代，迫切需要进一步加大研发投入力度、提高研发软硬件水平来保持公司的在行业内的优势地位。公司亟需建设更高标准的研发平台，在扩大研发场地、优化研发环境的同时，配备先进的研发及实验设备，并引进优秀研发人员、丰富研发及检测手段，进一步增强公司的研发创新能力、提升研发效率，以满足未来业务发展的需要。

本研发中心项目建成后能够为研发人员提供更优质的研发环境、更完备的研发设施，有利于研发人员的高效统筹及调动。研发中心的建设将进一步提升公司新技术开发、工艺改进创新、产品性能检测等方面的研发能力，进一步提升产品附加值和公司的盈利能力，增强公司的市场竞争力，实现可持续的高质量发展。

(3) 持续技术创新，推动产品升级

随着新能源汽车行业的快速发展，市场对汽车热管理系统产品质量和生产技术的要求日趋严格，对高效率、低噪音、轻量化等方面的性能要求不断提高。面对行业新技术的快速发展和新能源汽车对于散热需求快速提升的趋势，汽车热管理系统企业必须紧跟行业技术发展趋势和应用市场趋势，加大对新技术、新产品的开发力度，保持公司核心竞争力和创新能力。

本项目拟通过建设研发中心，为新技术、新产品创造良好的研发环境，并不断引进行业内优秀人才，进一步提高公司研发团队的人员配置水平，依据行业发展趋势并结合下游市场的实际需求，着力开发高电压、大功率风扇、无刷电机、高压水泵等热管理系统零部件产品。同时，研发中心将依托过往研发经验及技术积累，拓展执行器电机等新的产品系列，拓宽公司产品的应用领域，推动公司的可持续发展，助力公司实现长远的战略目标。

3、项目实施的可行性

(1) 公司出色的技术实力能够支撑项目顺利实施

公司自成立以来一直专注于汽车热管理系统零部件研发设计，经过多年的技术攻关和试验研究，公司在汽车热管理系统零部件领域积累了较强的技术优势，核心技术在国内企业中处于领先地位。截至 2024 年末，公司拥有有效授权专利 109 项，其中发明专利

利 25 项，实用新型专利 63 项，外观专利 21 项。公司已熟练掌握了热管理电驱动零部件产品精密注塑、冲压成型、有刷电机无刷电机生产、总成生产各环节的技术与工艺，具备电机电磁结构设计、流体仿真、电控、NVH 等全方位的设计研发能力，在高效率、轻量化、低噪音、低电磁干扰等方面形成了自主解决方案，能够与客户进行新产品新应用的同步开发，为客户提供性能优异、质量稳定的产品。公司产品“乘用车发动机数字化冷却系统的研发与应用”荣获苏州市科学技术进步奖三等奖，“车用大功率 PWM 电子风扇产品”荣获中国汽车零部件小而美类铃轩奖，“LX-A/B 型发动机冷却风扇总成”荣获江苏省专精特新产品认定。

此外，公司检测中心是 CNSA 国家认可实验室，配有较为齐全的现代化试验及检测设备，能够从客户视角对产品的耐温、抗振、耐久等各个性能指标逐一进行严格测试和试验，能承担产品从开发到生产全过程的精密测量和综合性能测试分析，测试验证结果能迅速反馈到开发过程中，以确保产品质量的稳定性和可靠性。

（2）公司稳定、专业的技术研发团队是项目成功实施的基础

公司重视研发人才培养以及研发团队建设，经过多年的培养与发展，公司汇聚了一批高素质的技术研发人才，具有较为丰富的新产品协同开发经验和工艺流程设计经验。公司研发团队由 70 余位专家和工程师组成，具备较强的稳定性，研发团队主要成员具有丰富的汽车热管理系统零部件领域的开发经验，其专业不仅涵盖了产品开发所需的热学、流体力学、空气动力学等学科，还涉及材料特性、基础研究、机械设计制造、电子自动化及电子信息等多个领域。公司稳定、专业的技术研发团队能够持续跟踪市场变化和客户需求，具备与终端整车厂客户同步研发的能力，可以支撑本研发中心项目成功落地实施。

（3）健全的研发管理机制为项目实施提供可靠保障

公司重视制度规范和流程标准的建设工作。通过不断总结经验，公司已逐步建立了较为完善的研发机制和产品研发制度流程体系，提高了公司研发工作的运行效率，增强了研发成果服务客户的能力。公司设有技术中心，该中心承担着多项重要职责，包括整理、分析国内外同类产品的技术情报，跟踪新技术、新材料的发展动向，同时负责技术创新人才培养、研发技术专利申请、新技术新项目的开发与管理、企业标准建立等，为公司从产品研发设计到产品试制再到产业化提供了强有力的支持，有效促进了研发成果

的高效转化，确保公司产品能够快速适应市场需求并实现商业价值。

公司在健全研发机制的同时推行高效协同的管理模式来开展新产品研发工作和新技术开发工作，针对技术中心的建设与运行、研发工作的考核与绩效管理、研发项目的申报管理以及设计和开发流程等关键环节，都做出了明确规范，有利于公司研究开发项目按照规范化、流程化、高效化的路径稳步推进，促进了应用型新产品及技术储备项目的开发进程，为公司的持续创新发展提供了动力支持。

公司健全的研发管理机制为本项目的顺利实施以及新技术与新产品的创新研发构筑了可靠的保障体系，确保公司能够在激烈的市场竞争中始终保持技术领先地位和创新活力，实现可持续发展的长远目标。

4、项目投资概算

本项目投资为 3,806.91 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	3,806.91	100.00%
1.1	建筑工程费	2,015.00	52.93%
1.2	设备及软件购置费	1,656.00	43.50%
1.3	工程建设其他费用	25.03	0.66%
1.4	预备费	110.88	2.91%
*	合计	3,806.91	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工与装修、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、试运行。具体进度如下表所示：

单位：月

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*									
2	土建施工与装修			*	*	*	*						

3	设备采购、安装及调试						*	*	*				
4	人才招聘与培训								*	*	*		
5	试运行											*	*

6、项目用地、审批及备案情况

本项目建设地点位于江苏省苏州市张家港市紫荆路 108 号东侧，建设地块为工业用地。

本项目已取得了张家港市数据局出具的投资项目备案证（张数投备〔2025〕140 号），项目代码为 2501-320582-89-02-231202。

7、项目环保情况

本项目在建设和运营期间会产生少量废水、废气、噪声和固体废物。本项目将严格执行国家以及当地地方法律法规，对项目实施过程中产生的污染物严格按照相关环境保护法规进行妥善处理。公司已取得了张家港经济技术开发区管理委员会出具的《关于对江苏朗信电气股份有限公司新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目环境影响报告表的审批意见》（张经审批〔2025〕23 号）。

（四）补充流动资金

1、项目概要

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，计划使用 4,000.00 万元募集资金补充流动资金。补充流动资金主要用于支付人员薪酬、支持研发投入以及向供应商采购等公司日常营运资金增加的非资本性支出，以此改善流动资金状况，提高公司经营效益。本次补充流动资金的规模综合考虑了公司业务发展规划、业务规模增长态势、资产负债情况等因素，整体规模适当。

2、项目实施的必要性和合理性

（1）满足公司经营规模快速增长带来的流动资金需求

报告期内，公司分别实现营业收入 66,838.18 万元、103,094.61 万元和 130,060.15 万元，公司经营规模呈现出快速增长的趋势。随着公司不断开拓下游客户市场以及募集资金投资项目的实施，预计公司未来业务规模将进一步扩大，日常营运资金的需求将不断增加。公司通过本次发行适度补充流动资金，能够缓解公司流动资金压力，更好地满足公司正常经营和业务发展规划的资金需求。此外公司目前正处于快速发展阶段，为了

持续保证公司的竞争优势，公司需不断加大相关投入，因此公司需要配备充足的资金，保障公司的可持续发展。

(2) 优化财务结构，防范经营风险

公司目前处于业务快速发展阶段，仅仅通过自身经营积累和银行贷款难以满足公司业务拓展对运营资金的需求，报告期内公司的资产负债率分别为 77.14%、69.08%和 53.23%。公司通过股权融资补充流动资金，可以进一步优化公司财务结构，防范经营风险，为公司未来可持续发展创造宽松的资金环境和良好的融资条件。

3、公司对本次补充流动资金的管理运营安排

公司本次补充流动资金到位后，将严格按照《募集资金管理制度》的有关规定，将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并将严格按照中国证监会、北京证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对补充流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对补充流动资金的使用履行必要的审批程序。

三、 历次募集资金基本情况

公司于 2023 年 11 月 10 日在全国股转系统挂牌后，报告期内共进行过一次定向发行。公司募集资金存放及使用情况如下：

(一) 股票发行基本情况

2024 年 9 月 13 日，公司分别召开第一届董事会第九次会议与第一届监事会第八次会议审议通过了《关于<江苏朗信电气股份有限公司 2024 年第一次股票定向发行说明书>的议案》。2024 年 9 月 29 日，公司召开了 2024 年第四次临时股东大会，审议通过了上述议案。全国股转公司于 2024 年 10 月 21 日向公司出具了《关于同意江苏朗信电气股份有限公司股票定向发行的函》（股转函〔2024〕2891 号）。2024 年 11 月 22 日，公司分别召开第一届董事会第十一次会议与第一届监事会第十次会议审议通过了《关于<江苏朗信电气股份有限公司 2024 年第一次股票定向发行说明书>（发行对象确定稿）的议案》。2024 年 12 月 8 日，公司召开了 2024 年第六次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2024 年 12 月 13 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2024]第 ZF11170 号），公司本次股票定向发行 5,827,810 股普通股股票，发行价格为 37.75 元/股，募集资金总额为 219,999,827.50 元。公司本次股票定向发行所募集资金全部用于偿还银行贷款。

（二）募集资金的存放与管理情况

为规范募集资金的存放、使用和管理，公司根据相关规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金实行专户存储制度，对募集资金的存放、使用、项目实施管理、投资项目的变更及使用情况的监督等进行了规定。公司及中信建投证券股份有限公司分别与江苏银行股份有限公司苏州分行、中国农业银行股份有限公司张家港分行、中信银行股份有限公司苏州分行签订了《江苏朗信电气股份有限公司募集资金专户三方监管协议》，履行了三方监管协议中约定的义务，对募集资金实行专项账户集中管理，并对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。

（三）募集资金使用情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司使用及结余前次募集资金的具体情况如下：

项目名称	金额（人民币元）
募集资金总额	219,999,827.50
减：募投项目支出	219,999,827.50
其中：2024 年募投项目支出	219,999,827.50
加：利息收入扣除手续费	4,655.56
其中：2024 年利息收入扣除手续费	4,655.56
2024 年 12 月 31 日募集资金余额	4,655.56

截至本招股说明书签署日，上述募集资金专用账户结余利息已转入公司自有资金账户，转出条件符合《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 3 号——募集资金管理》第十九条的规定，公司募集资金专户已注销。

四、 其他事项

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司无其他应披露的事项。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

不适用。

二、 对外担保事项

√适用 □不适用

单位：万元

担保对象	关联关系	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序
					起始日期	终止日期			
朗信芜湖科技	是	24,000	23,900	100	2025年1月20日	2030年1月20日	保证	连带	已事前及时履行
总计	-	24,000	23,900	100	-	-	-	-	-

其他披露事项：

截至招股说明书签署日，公司对外担保为向全资子公司朗信芜湖科技提供的担保。除前述情况之外，公司不存在向其他第三方提供担保的情形。

对外担保事项对公司的影响：

截至招股说明书签署日，公司为全资子公司朗信芜湖科技提供保证担保，被担保方尚未开展生产经营，担保事项有利于为芜湖生产基地建设提供充足的资金，不存在损害公司和股东利益的情形，不会对公司财务状况、经营成果产生重大不利影响。

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

五、 董事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，发行人董事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

一、投资者权益保护

（一）信息披露制度和流程

公司制定了《信息披露管理制度》，对信息披露的总则、定期报告、临时报告、其他应披露的重大事项、信息披露事务管理和实施、保密措施、责任追究与处理措施等事项作了具体约定。其中信息披露审查程序如下：

- （1）提供信息的负责人应认真核对相关信息资料；
- （2）董事会秘书处按照信息披露的有关要求及时组织汇总各单位提供的材料，编写信息披露文稿；
- （3）董事会秘书进行合规性审查；
- （4）公司相关管理部门对信息进行核对确认；
- （5）法律法规等规范性文件及公司章程规定的其他审查程序；
- （6）董事会秘书签发公告的有关内容并联系披露事宜。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为进一步完善公司治理结构，规范公司投资者关系工作，加强公司与投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司和投资者之间长期、稳定的良好关系，提升公司的诚信度、核心竞争能力和持续发展能力，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司制定了《投资者关系管理制度》。公司董事会秘书为投资者关系管理负责人，董事长为第一责任人，董事会办公室为公司的投资者关系管理职能部门，负责公司投资者关系管理事务。公司董事会办公室的电话号码为：0512-58518028，传真号码：0512-58518098。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的总则、投资者关系管理的内容和方式、投资者关系管理的组织与实施等事项作了具体约定。其中：

1、投资者关系管理的目的

- (1) 促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；
- (2) 建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；
- (3) 形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；
- (4) 促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；
- (5) 增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

2、投资者关系管理的基本原则

(1) 充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司还可以主动披露投资者关心的其他相关信息；

(2) 合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及中国证券监督管理委员会、证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露；

(3) 投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择信息披露；

(4) 诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导；

(5) 高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本；

(6) 互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

3、公司与投资者沟通的主要方式

公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：定期报告与临时公告、股东会、一对一沟通、现场参观、电子邮件和电话咨询、年度业绩说明会、其他方式等。

二、股利分配政策

(一) 发行前滚存利润的分配

2025年1月20日，公司召开2025年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》：公司在北京证券交易所上市前滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

（二）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》的规定，本次发行后公司的股利分配政策如下：

1、公司的利润分配政策

（1）利润分配原则

公司充分考虑对投资者的回报，实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要等因素制订利润分配预案。公司董事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、股东和中小股东的意见，并按照以下原则进行：

- 1）按法定顺序分配的原则；
- 2）存在未弥补亏损，不得分配的原则；
- 3）公司持有的本公司股份不得分配的原则。

（2）利润分配形式及期间

1）公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。现金分红的数额为含税金额；

2）公司经营所得利润将首先用于满足公司经营需要，在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，原则上每年度进行利润分配。同时，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（3）现金分红的条件和比例

满足现金分红条件时，公司在北京证券交易所上市后三年内以现金方式累计分配的利

利润总额不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且公司每年分配的利润不少于当年实现的可分配净利润的 20%，具体分红比例由董事会根据相关规定和公司实际经营情况拟定，提交股东会审议决定。

(4) 现金分红条件

公司在同时满足如下具体条件时应当实施现金分红：

(1) 公司未分配利润为正、该年度实现盈利且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正，现金分红后公司现金流仍然可以满足公司正常生产经营的需要；

(2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红无需审计）；

(3) 公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）。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建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司当年实现的可供分配利润的 50%，且超过 5,000 万元人民币。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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

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

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照本第（3）项规定处理。

(5) 利润分配政策的调整

既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；且有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事的意见，经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东会审议，该事项须经出

席股东会股东所持表决权 2/3 以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

2、公司的利润分配政策决策程序

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。公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东会审议批准。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司的利润分配政策为：“公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远及可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：（一）按法定顺序分配的原则；（二）存在未弥补亏损不得向股东分配利润的原则；（三）公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。”

与本次发行前的股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策进一步明确了利润分配的形式、条件与比例、利润分配决策机制和程序、利润分配的执行及信息披露、股利分配与公积金转增股本等事项，加强了对投资者的利益保护。

三、股东投票机制的建立情况

公司制定了《公司章程（草案）》《股东会议事规则》《股东会累积投票制实施细则》等制度，建立健全了股东投票机制。

（一）采取累积投票制选举公司董事

股东会就选举两名以上董事进行表决时，实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票方式的相关机制

根据《公司章程（草案）》，公司召开股东会的地点为公司住所地或董事会决议指定的地点。股东会设置会场，以现场会议形式召开，还可以同时采用电子通信方式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东提供便利。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构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。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

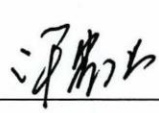
第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、高级管理人员承诺

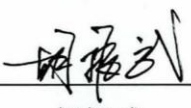
本公司全体董事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

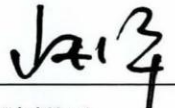
全体董事（签名）：

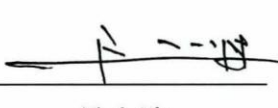

陈子强

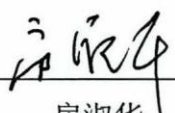

许光强

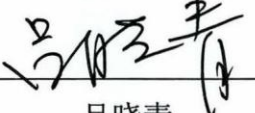

刘维华

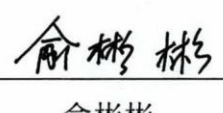

胡振武


陆耀平

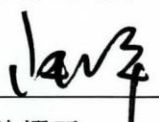

吴忠波

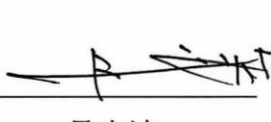

房淑华


吕晓青

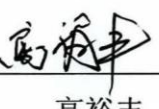

俞彬彬

全体高级管理人员（签名）：


陆耀平


吴忠波


丁言闯


高裕丰


江苏朗信电气股份有限公司
2025年6月22日

二、 发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东：浙江银轮机械股份有限公司

法定代表人(签名)：



徐小敏

2025 年 6 月 12 日

三、 发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签名）：
徐小敏

2025 年 6 月 22 日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

徐乔震

徐乔震

保荐代表人签名：

黄建飞

黄建飞

姜志堂

姜志堂

法定代表人/董事长签名：

刘成

刘成



声明

本人已认真阅读江苏朗信电气股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：


金剑华

法定代表人/董事长签名：


刘 成



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读江苏朗信电气股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所

负责人：

沈国权

经办律师：

李波

经办律师：

杨妍婧

经办律师：

李勤芝

2025年6月22日

六、 承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读江苏朗信电气股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告、内部控制审计报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告、内部控制审计报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签名）

凌燕 陈磊 周鑫

会计师事务所负责人（签名）：

杨志国

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2025年6月22日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册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。本机构及签字注册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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：

陈小舟（已离职）

程永海

资产评估机构负责人（签字）：

梅惠民

梅惠民



银信资产评估有限公司

2025 年 6 月 22 日

关于签字资产评估师离职的声明

陈小舟原为本机构出具的银信评报字（2023）沪第 C00044 号资产评估报告的签字资产评估师，由于陈小舟已从本机构离职，故无法在资产评估机构声明中签字，陈小舟的离职不影响本机构出具的上述资产评估报告的法律效力。

特此声明。

资产评估机构负责人：



梅惠民



银信资产评估有限公司

2025 年 6 月 22 日

八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日：上午 9:30-11:30，下午 13:30-17:00

三、备查文件查阅地点

1、发行人：江苏朗信电气股份有限公司

办公地点：江苏省张家港市杨舍镇塘市新丰河西路 8 号

电话：0512-58518028

传真：0512-58518098

联系人：吴忠波

2、保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

办公地点：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 22 楼 2206 室

联系电话：021-68801573

传真：021-68801551

联系人：黄建飞、姜志堂