



关于江苏朗信电气股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市
申请文件的审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

北京证券交易所：

贵所于 2025 年 7 月 18 日出具的《关于江苏朗信电气股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）已收悉，江苏朗信电气股份有限公司（以下简称“朗信电气”、“发行人”、“公司”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（下称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（下称“申报会计师”）等相关方对《问询函》所列问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下，请予以审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《江苏朗信电气股份有限公司招股说明书（申报稿）》一致；

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

格式	说明
黑体（不加粗）	问询函所列问题
宋体（不加粗）	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	对招股说明书的修改、补充

发行人已在招股说明书中对问询函要求补充披露的内容以楷体（加粗）格式进行了补充披露。考虑对问询函所涉问题回复的内容完整，本回复中对不同问题的回复内容存在重复的情况；针对招股说明书中需要补充披露的内容，考虑招股说明书上下文联系及可读性，已针对重复的内容进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

问题 1.是否存在影响控制权稳定的情形.....	4
问题 2.公司生产模式及创新特征.....	31
问题 3.是否独立于控股股东.....	82
问题 4.业绩持续性 & 收入确认准确性.....	177
问题 5.毛利率增长合理性.....	222
问题 6.应收账款大幅增长 & 票据结算规范性.....	271
问题 7.固定资产和在建工程核算准确性.....	285
问题 8.期间费用核算准确性.....	313
问题 9.其他财务问题.....	330
问题 10.募投项目必要性与合理性.....	372
问题 11.其他问题.....	395

问题 1.是否存在影响控制权稳定的情形

根据申请文件：（1）银轮股份持有公司 40.67%的股份，为公司第一大股东、控股股东，银轮股份董事长徐小敏为公司实际控制人；徐小敏之子徐铮铮控制的天台银信持有公司 5.34%的股份，天台银信系银轮股份的员工持股平台、一致行动人。（2）2024 年 12 月公司定向发行股票时，银轮股份曾与七位股东签署特殊投资条款。此外，公司曾存在股份代持且相关主体未签订代持协议。

请发行人：（1）说明实际控制人认定是否准确，徐铮铮及其亲属在公司持股、任职情况，未将其认定为共同实际控制人或一致行动人的原因，是否存在规避监管要求情形。（2）说明银轮股份与天台银信签署一致行动协议的背景、主要内容及有效期限。（3）说明各机构股东入股背景、时间、方式、定价依据及公允性、资金来源、限售安排、合规性，入股交易价格是否存在明显异常。（4）说明特殊投资条款的主要内容及合规性，是否已彻底解除，是否存在股权代持、抽屉协议或其他特殊利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，以及对公司的影响。（5）说明主要股东之间是否存在关联关系或一致行动关系，并列表说明主要股东限售安排及合规性。（6）说明股权代持的具体情况，相关主体未签订代持协议的原因及代持关系确立依据，整改情况，是否存在替代性利益安排、纠纷或潜在纠纷。（7）结合实际情况充分揭示风险。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，发表明确意见，并结合资金流水核查情况就特殊投资条款、股权代持相关事项出具专项核查报告。

回复：

一、说明实际控制人认定是否准确，徐铮铮及其亲属在公司持股、任职情况，未将其认定为共同实际控制人或一致行动人的原因，是否存在规避监管要求情形。

（一）说明实际控制人认定是否准确

1、发行人已追溯认定徐铮铮先生为共同实际控制人

2026 年 2 月 2 日，公司控股股东银轮股份披露《浙江银轮机械股份有限公司关于追溯认定徐铮铮先生为公司共同实际控制人的提示性公告》：银轮股份自

2020年8月徐铮铮担任银轮股份副董事长起，将徐小敏之子徐铮铮追溯认定为银轮股份共同实际控制人。

公司自2018年4月被银轮股份收购至今，银轮股份均为公司的控股股东。由于银轮股份追溯认定徐铮铮自2020年8月起为其共同实际控制人，公司相应追溯认定徐铮铮自2020年8月开始为公司的共同实际控制人。

公司于2026年2月2日披露了《江苏朗信电气股份有限公司实际控制人变更公告》：发行人自2020年8月起将徐铮铮先生追溯认定为公司的共同实际控制人；追溯认定后，公司的实际控制人自2020年8月以来更正为徐小敏先生、徐铮铮先生。

2、公司实际控制人认定准确

（1）发行人实际控制人认定符合《公司法》的相关规定

根据《公司法》第二百六十五条关于实际控制人之规定“实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

银轮股份直接持有发行人40.67%的股份，为发行人控股股东。徐小敏、徐铮铮作为银轮股份共同实际控制人，共同间接通过银轮股份支配公司40.67%的表决权；徐铮铮为天台银信的执行事务合伙人，间接通过天台银信支配公司5.34%的表决权。银轮股份与天台银信、徐小敏与徐铮铮分别已签署一致行动协议，徐小敏、徐铮铮合计共同可支配公司46.01%的表决权。故发行人认定徐小敏、徐铮铮为共同实际控制人符合《公司法》相关规定。

（2）发行人实际控制人认定符合《指引第1号》的相关规定

经逐项比对《指引第1号》“1-6 实际控制人的认定与锁定期安排”相关要求，发行人实际控制人为徐小敏和徐铮铮的安排符合相关规定，具体情况如下：

《指引第1号》1-6 相关规定	发行人具体情况
一、基本要求	-
（一）实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。发行人应当在招股说明书中披露公司控制权的归属、公司的股权及控制结构，并真实、准确、完整地披露公司控制权或者股权及控制结构可能存在的	徐小敏、徐铮铮共同拥有公司控制权、能够实际支配公司行为。 公司已在招股说明书中披露公司控制权的归属、公司的股权及控制结构，报告期内公司控制权稳定，不涉及对公司控制权或者股权及控

《指引第1号》1-6 相关规定	发行人具体情况
不稳定性及其对公司的持续经营能力的潜在影响和风险。	制结构可能存在不稳定性的事项。
在确定公司控制权归属时，应当本着实质重于形式的原则，尊重企业实际情况，以发行人自身认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会（如有）及发行人经营管理的实际运作情况，在调查获取充分有效的公司内外部证据基础上，对实际控制人认定发表明确意见。	公司本次追溯认定徐铮铮为共同实际控制人是公司根据控股股东银轮股份的实际控制人认定情况做的相应安排；公司全体股东对公司本次实际控制人的追溯认定已确认。保荐机构、发行人律师已对公司本次实际控制人认定情况发表了明确意见。
发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30%的情形的，若无相反的证据，原则上应当将该股东认定为控股股东或者实际控制人。存在下列情形之一的，保荐机构、发行人律师应当进一步说明是否通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求并发表明确意见： 1. 公司认定存在实际控制人，但其他持股比例较高的股东与实际控制人持股比例接近； 2. 公司认定无实际控制人，但第一大股东持股接近 30%，其他股东持股比例不高且较为分散。	不适用
（二）保荐机构及发行人律师应当重点关注最近 24 个月内公司控制权是否发生变化。涉嫌为满足发行上市条件而调整实际控制人认定范围的，应当从严把握，审慎进行核查及信息披露。	公司自 2018 年 4 月被银轮股份收购至今，银轮股份均为公司的控股股东。由于银轮股份追溯认定徐铮铮自 2020 年 8 月为其共同实际控制人，公司相应追溯认定徐铮铮自 2020 年 8 月开始为公司的共同实际控制人，申报前 24 个月及最近 24 个月内公司控制权未发生变化，均为徐小敏和徐铮铮父子共同控制。
发行人及中介机构通常不应以股东间存在代持关系、表决权让与协议或放弃承诺、一致行动协议等为由，认定公司控制权未发生变动。	发行人及中介机构不存在以股东间存在代持关系、表决权让与协议或放弃承诺、一致行动协议等为由认定公司控制权未发生变动的情形。
实际控制人为单名自然人或者有亲属关系的多名自然人，该实际控制人去世导致股权变动，股份受让人为继承人的，如无相反证据，通常不视为公司控制权发生变更。其他多名自然人为共同实际控制人，实际控制人之一去世的，保荐机构及发行人律师应当结合股权结构、去世自然人在股东会或者董事会决	不适用

《指引第1号》1-6 相关规定	发行人具体情况
策中的作用、相关事项对发行人持续经营的影响等因素综合判断。	
二、共同实际控制人	-
(一) 发行人主张多人共同拥有公司控制权的, 应当符合以下条件: 每人都必须直接持有公司股份或者间接支配公司股份的表决权	共同实际控制人徐小敏和徐铮铮均未直接持有公司股份, 但均符合间接支配公司股份表决权: 银轮股份已追溯认定徐铮铮为银轮股份实际控制人, 徐小敏、徐铮铮作为银轮股份共同实际控制人, 共同间接通过银轮股份支配公司 40.67% 的表决权; 徐铮铮为天台银信的执行事务合伙人, 间接通过天台银信支配公司 5.34% 的表决权。 银轮股份与天台银信、徐小敏与徐铮铮分别已签署一致行动协议, 徐小敏、徐铮铮合计共同可支配公司 46.01% 的表决权。
发行人公司治理结构健全、运行良好, 多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作	公司治理结构健全, 股东会、董事会均依据公司章程和相关制度召开且运行良好。
多人共同拥有公司控制权的情况, 一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确。公司章程、协议或者其他安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确, 并对发生意见分歧或者纠纷时的解决机制作出安排。该情况在最近 24 个月内且在公开发行后的可预期期限内是稳定、有效存在的, 共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更;	(1) 徐小敏与徐铮铮就共同拥有朗信电气控制权于 2026 年 2 月 1 日签订《一致行动协议》, 明确了双方权利、义务及责任, 并对发生意见分歧或纠纷时解决机制作出安排, 相关安排合法有效、权利义务清晰、责任明确。 (2) 最近 24 个月内, 徐小敏和徐铮铮在银轮股份董事会层面就朗信电气相关事项行使董事权利时, 及天台银信与银轮股份在朗信电气股东会行使股东权利时均未发生过分歧或纠纷。 (3) 徐小敏与徐铮铮就共同拥有朗信电气控制权签署的一致行动协议有效期至公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市后 36 个月届满; 一致行动关系在公开发行后可预期期限内是稳定、有效存在的。 (4) 发行人在申报前 24 个月及最近 24 个月的实际控制人均为徐小敏、徐铮铮, 未出现重大变更。
根据发行人的具体情况认为发行人应当符合的其他条件	徐小敏和徐铮铮系父子关系, 均能控制公司 5% 以上的表决权, 且二人共同为控股股东银轮股份的实际控制人。
法定或者约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权, 发行人及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主	(1) 发行人及中介机构不存在为扩大履行实际控制人义务的主体范围或者满足发行上市条件而作出违背事实的认定的情形。

《指引第1号》1-6 相关规定	发行人具体情况
体范围或者满足发行上市条件而作出违背事实的认定。主张通过一致行动协议共同拥有公司控制权的,如无合理理由,一般不能排除第一大股东为共同实际控制人。共同实际控制人之间签署一致行动协议的,应当在协议中明确内部一致意见的形成机制以及发生意见分歧或纠纷时的解决机制。	(2) 公司认定共同控制系基于共同实际控制人之间的亲属关系、持股及任职情况、控股股东实际控制人认定情况等因素综合确定,不存在主张通过一致行动协议共同拥有公司控制权的情形。 (3) 徐小敏、徐铮铮就共同拥有朗信电气的控制权签署了《一致行动协议》,协议中明确了内部一致意见的形成机制以及发生意见分歧或纠纷时的解决机制:如双方在遵守诚实信用原则的前提下,经最大努力充分协商、讨论后意见仍不一致,应以徐小敏先生的意见为准。
实际控制人的配偶、直系亲属,如持有公司股份达到5%以上或者虽未达到5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用,保荐机构、发行人律师应当说明上述主体是否为共同实际控制人。	徐小敏和徐铮铮系父子关系,均能控制公司5%以上的表决权,二人为朗信电气的共同实际控制人。
(二) 如果发行人最近24个月内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的主体发生变化,且变化前后的主体不属于同一实际控制人的,视为公司控制权发生变更。发行人最近24个月内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的主体存在重大不确定性的,比照前述规定执行。	不适用
三、无实际控制人	-
发行人不存在拥有公司控制权的主体或者公司控制权的归属难以判断,如果符合以下情形,可视为公司控制权没有发生变更: 1. 发行人的股权及控制结构、经营管理层和主营业务在最近24个月内没有发生重大变化; 2. 发行人的股权及控制结构不影响公司治理有效性; 3. 发行人及其保荐机构和发行人律师能够提供充分证据证明公司控制权没有发生变更。 相关股东采取股份、份额锁定等有利于公司股权及控制结构稳定措施的,可将该等情形作为判断公司控制权没有发生变更的重要因素。	不适用
四、国有股权无偿划转或者重组等导致发行人控股股东发生变更	不适用
五、锁定期安排	-
(一) 发行人的控股股东、实际控制人及其亲	公司控股股东银轮股份及其一致行动人天台

《指引第1号》1-6 相关规定	发行人具体情况
属持有或控制的发行人向不特定合格投资者公开发行的股份，按照《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称《上市规则》）规定，自本次公开发行并上市之日起12个月内不得转让。	银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮及其亲属李俊峰均已签署限售承诺，承诺：自朗信电气本次公开发行并上市之日起十二个月内，不转让其直接或间接持有的朗信电气本次公开发行前的股份。
（二）为确保发行人股权结构稳定、正常生产经营不因发行人控制权发生变化而受到影响，发行人没有或者难以认定实际控制人的，发行人股东应当按持股比例从高到低依次承诺其所持股份自上市之日起锁定12个月，直至锁定股份的总数不低于发行前股份总数的51%。对于具有一致行动关系的股东，应当合并后计算持股比例再进行排序锁定。 位列上述应当予以锁定的51%股份范围的股东，符合下列情形之一的，可申请豁免上述股份锁定的要求： 1. 员工持股计划； 2. 持股5%以下的股东； 3. 非发行人第一大股东且符合一定条件的创业投资基金股东，具体条件参照创业投资基金的监管规定。	不适用
“符合一定条件的创业投资基金股东”的认定程序为，由创业投资基金股东向保荐机构提交书面材料，经保荐机构和发行人律师核查后认为符合相关认定标准的，在申报时由保荐机构向本所提交书面材料，本所在认定时征求相关职能部门的意见。	不适用
（三）发行人申报前6个月内，相关投资者通过大宗交易、协议转让等方式，从控股股东或者实际控制人处取得的股份，应当比照控股股东和实际控制人所持股份进行锁定。	不适用
（四）发行人相关主体通过法定或者约定形成的一致行动关系拥有公司控制权的，应当就上市后至少36个月内维持一致行动关系的稳定作出具体安排，如拥有控制权的主体所持股份比例较低（如未达到30%）或与其他股东持股比例接近，拥有控制权的主体及其一致行动人应当就上市后至少36个月内保持控制权稳定作出具体安排。	徐小敏、徐铮铮就朗信电气共同控制签署了《一致行动协议》，双方应就协议约定的提案、提名、表决等事项进行充分协商，形成一致意见，并采取一致行动。如双方在遵守诚实信用原则的前提下，经最大努力充分协商、讨论后意见仍不一致，应以徐小敏先生的意见为准，一致行动协议有效期至公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市后36个月届满。

由上表可知，公司共同实际控制人的安排符合《指引第1号》“1-6 实际控制人的认定与锁定期安排”相关要求。

综上，发行人追溯认定徐铮铮自 2020 年 8 月起为共同实际控制人的依据充分，公司实际控制人认定准确。

(二) 徐铮铮及其亲属在公司持股、任职情况，未将其认定为共同实际控制人或一致行动人的原因，是否存在规避监管要求情形。

1、徐铮铮及其亲属在公司持股、任职情况

徐小敏先生和徐铮铮先生父子通过银轮股份及其一致行动人天台银信合计控制朗信电气 46.01%股份表决权，均未在公司任职。徐铮铮岳父李俊峰为张家港银信一号有限合伙人，持有张家港银信一号 1.23%的合伙份额，通过张家港银信一号间接持有公司 0.03%股份，担任公司总经办基建施工主管。

除上述情形外，徐铮铮及其亲属不存在在公司持股、任职情况。

2、未将徐铮铮认定为共同实际控制人或一致行动人的原因

发行人已追溯认定徐铮铮为共同实际控制人，前期未认定为共同实际控制人及发行人追溯认定的原因如下：

(1) 发行人前期的实际控制人认定情况

发行人在首次申报时认定的实际控制人为徐小敏先生，实际控制人认定与当时银轮股份的实际控制人认定口径一致。尽管徐铮铮先生担任了发行人股东天台银信的执行事务合伙人，但天台银信自持股发行人第一天起即在股东会表决方面与银轮股份一致行动，徐铮铮作为天台银信的执行事务合伙人并无法实质支配对发行人的股份表决权，因此当时未将徐铮铮认定为共同实际控制人或实际控制人的一致行动人。

后基于徐铮铮与徐小敏为父子关系，同时徐铮铮在银轮股份担任了副董事长职务，根据银轮股份的相关管理制度，子公司的重大事项根据重要性视情况由总经理或董事会、股东会进行审议，因而银轮股份在需要通过董事会审议发行人的重大事项时，徐铮铮作为银轮股份副董事长可发挥重大影响，因此发行人基于谨慎考虑，将徐铮铮进一步补充认定为公司实际控制人的一致行动人。

(2) 发行人本次实际控制人追溯认定的原因

根据《公司法》有关实际控制人的规定：“实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人”。

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1号（2024年修订）》（以下简称“《指引第1号》”）关于实际控制人的规定如下：“实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体”。

根据《指引第1号》，发行人主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：“1、每人都必须直接持有公司股份或者间接支配公司股份的表决权；2、发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；3、多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确。公司章程、协议或者其他安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，并对发生意见分歧或者纠纷时的解决机制作出安排。该情况在最近24个月内且在公开发行后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；4、根据发行人的具体情况认为发行人应当符合的其他条件。”

根据前述规则并参照可比案例的通行做法，发行人在首次申报时以及一轮问询回复时的实际控制人认定不够审慎，对规则理解不够准确。

（3）发行人控股股东追溯认定徐铮铮为实际控制人

在控股股东银轮股份的实际控制人认定方面，徐铮铮作为银轮股份实际控制人徐小敏之子，通过持有宁波正晟企业管理合伙企业（有限合伙）95%的合伙份额（担任有限合伙人）间接持有银轮股份3.59%¹的股份，并自2020年8月起担任银轮股份副董事长，对银轮股份的重大事项决策具有重要影响。根据《公司法》关于实际控制人的相关规定，银轮股份已将徐小敏先生之子徐铮铮先生自2020年8月起追溯认定为银轮股份的共同实际控制人。

发行人作为银轮股份的控股子公司，自2018年4月以来控股股东均为银轮股份，且徐铮铮作为发行人持股5%以上股东天台银信的执行事务合伙人，基于《公司法》《指引第1号》等法律法规的规定以及发行人的实际情况，发行人同

¹ 银轮股份系深交所上市公司，银轮股份存在因可转债转股或期权行权导致银轮股份股本总数发生变化的情况，该持股比例系基于2025年12月31日银轮股份股本总数计算得出。

步将实际控制人自 2020 年 8 月以来追溯认定为徐小敏、徐铮铮。

徐小敏、徐铮铮已就对朗信电气的共同控制于 2026 年 2 月 1 日签署了《一致行动协议》，双方应就协议约定的提案、提名、表决等事项进行充分协商，形成一致意见，并采取一致行动。如双方在遵守诚实信用原则的前提下，经最大努力充分协商、讨论后意见仍不一致，应以徐小敏的意见为准，一致行动协议有效期至公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市之日后 36 个月届满。

3、发行人的上述认定不存在规避监管的情形

(1) 股份锁定方面

天台银信作为控股股东的一致行动人，其所持有发行人股份已参照控股股东要求作出了《关于股份锁定及延长锁定期的承诺》《关于发生违法违规行为后自愿限售的承诺》并进行股份锁定；因将徐铮铮追溯认定为共同实际控制人，徐铮铮已补充出具了《关于股份锁定及延长锁定期的承诺》《关于发生违法违规行为后自愿限售的承诺》《关于持股意向与减持意向的承诺》等承诺，其岳父李俊峰就其持有张家港一号合伙份额亦已出具《关于所持江苏朗信电气股份有限公司股份限售的承诺函》，不存在通过实际控制人认定规避股份锁定监管要求的情形。

(2) 独立性方面

除控股股东银轮股份及其控制的主体外，徐铮铮其他的对外投资、任职情况如下：

序号	主体名称	关联关系	主营业务	是否存在关联交易	是否存在同业竞争
1	天台银信企业管理合伙企业（有限合伙）	徐铮铮持股 15.62%且担任执行事务合伙人	持股平台	否	否
2	宁波正晟企业管理合伙企业（有限合伙）	徐铮铮持股 95%，未担任执行事务合伙人，不构成控制	持股平台	否	否
3	浙江和产园区管理发展有限公司	徐铮铮持股 10%，不构成控制	园区管理服务、投资平台	否	否
4	杭州云鸿投资合伙企业（有限合伙）	徐铮铮持股 7.63%，但不构成控制	投资平台	否	否

由上表可知，本次追溯认定徐铮铮作为共同实际控制人后，徐铮铮对外投资、任职的相关主体已按照《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》《指引第 1 号》等法律法规的要求进行核查和认定。经核查，报告期内，除已披露的上海银轮、TDI 因电子风扇注塑及组装工序与发行人存在不构成重大不利影响的同业竞争外，发行人控股股东、实际控制人（徐小敏、徐铮铮）及其亲属控制的其他主体与发行人不存在同业竞争关系；除已披露的银轮股份及其控制或具有重大影响的相关主体与发行人之间的关联交易外，发行人与实际控制人（徐小敏、徐铮铮）及其亲属控制或具有重大影响的其他主体不存在关联交易。本次追溯认定徐铮铮为共同实际控制人不存在新增影响发行人独立性的事项。

（3）实际控制人承诺事项

徐铮铮作为实际控制人之一，已根据《上市规则》《指引第 1 号》等相关规定补充出具《关于发生违规行为后自愿限售的承诺》《关于避免同业竞争的承诺》《关于持股意向与减持意向的承诺》《关于遵守公司稳定股价预案（修订稿）的承诺函》《关于规范和减少关联交易的承诺函》《关于在招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况下回购股份和赔偿投资者损失的承诺》《关于不占用公司资金的承诺函》《关于未能履行承诺的约束措施承诺函》《关于向不特定合格投资者公开发行股票并上市后填补被摊薄即期回报措施承诺》《对利润分配政策的承诺书》《关于不存在触及退市相关情况的承诺函》《关于挂牌期间不存在相关违规情况的承诺函》《关于股份锁定及延长锁定期的承诺函》等与实际控制人相关的承诺，不存在规避履行实际控制人义务和承诺的情形。

综上，发行人不存在通过实际控制人认定规避监管的情形。

二、说明银轮股份与天台银信签署一致行动协议的背景、主要内容及有效期限

（一）签署一致行动协议的背景

天台银信系银轮股份为激励员工设立的持股平台，设立目的是在朗信电气股改之际，通过朗信电气对部分董事、核心管理人员进行股权激励；同时，朗信电气也通过设立张家港银信一号、张家港银信二号对其核心员工进行股权激励。根据当时股权激励方案，由员工持股平台向发行人进行增资，天台银信向发行人增

资并持股 6%，张家港银信一号与二号合计增资并持股 6%；增资后银轮股份对朗信电气的持股比例由 55%下降至 45.7%。

基于天台银信是银轮股份员工持股，以及为进一步加强控制权考虑，天台银信与银轮股份于 2022 年 12 月 26 日签署了《一致行动协议书》。

（二）一致行动协议的主要内容和有效期

银轮股份与天台银信签署的《一致行动协议书》包括一致行动关系的确认、一致行动关系的有效期、一致行动关系的实现方式、股份锁定、违约责任、争议解决等条款，主要内容如下：

“1、一致行动关系的确认：协议双方确认，在一致行动关系的有效期内，协议双方在公司股东权利行使上均保持一致。

2、一致行动关系的有效期：自协议签署之日起至公司公开发行股票并上市之日起 36 个月内止。一致行动协议到期时，一致行动协议双方如未签订关于《一致行动协议》的终止协议，则协议继续有效。

如果协议任意一方因股份转让等原因，致使该方不直接或间接持有公司股份的，该方直接自动退出一致行动关系。

3、一致行动关系的实现方式

（1）协议双方承诺在一致行动关系的有效期内，在如下事项及情形中协议双方行使董事表决权、股东表决权时保持一致行动：

1）在处理有关公司经营发展、董事、监事、高管任命以及其他重大事项且根据公司法等有关法律法规和公司章程需要由公司董事会、股东大会作出决议的事项时；

2）就有关公司重大事项或其他事项需要提交董事会、股东大会审议时，在任意一方拟就相关事项向董事会、股东大会提出议案时，或在董事会或股东大会就该事项表决时。

（2）在一致行动关系的有效期内，除因关联关系出现需要回避的情形外，双方行使股东权利（包括但不限于股东大会提案权、表决权、提名权等权利）时

均应进行沟通协商并形成统一意见。如协商后仍无法达成统一意见时，双方应以银轮股份的意见为统一意见。该统一意见对双方均具有约束力，双方需按该意见行使股东权利。如任何一方因任何原因不能参加股东大会，应委托本协议中的其他一致行动人代表其参加股东大会，并授权该一致行动人按前述规定代其行使表决权。

(3)在一致行动关系的有效期内，协议任一方若向公司提名或推荐董事的，同时承诺，协议双方提名或推荐的董事担任公司董事期间，就董事和高级管理人员的提名和任免事项以及其他有关公司经营发展的重大事项需要提交董事会审议时，在任何一方提名或推荐的董事拟就相关事项向董事会提出议案前，或在董事会就该事项表决前，协议双方提名或推荐的董事应当内部就相关事项进行沟通协商并形成统一意见。如协商后仍无法达成统一意见时，应以甲方提名或推荐的董事的意见为统一意见，并对全体一致行动人具有约束力，协议双方提名或推荐的董事需按该意见行使董事权利。

(4)如公司面临公司其他股东或第三方收购股份以至于影响公司控制权时协议双方应采取一致行动，以维护公司的稳定和持续发展。在前述情形下，未经本协议双方书面一致同意，任何一方不得采取任何单方行动，包括但不限于签订股权转让协议、出售股权、质押股权、表决权委托、提议或表决支持任一足以影响公司控制权变更的提议或决定等。

4、股份锁定：为维持公司股份的稳定，协议双方将严格按照相关法律法规，遵守所持有股份的锁定期安排，在锁定期内不通过转让、质押等方式处置自己持有的股份。”

三、说明各机构股东入股背景、时间、方式、定价依据及公允性、资金来源、限售安排、合规性，入股交易价格是否存在明显异常。

(一) 各机构股东入股背景

截至 2022 年末和 2023 年末公司资产负债率分别为 77.14%、69.08%，2022 年末和 2023 年末公司资产负债率较高主要系报告期内公司为满足快速发展的需要新建厂房、购置自动化生产设备新增借款较多。2024 年下半年，为改善及优

化公司资金状况和财务结构，更好地保障公司快速、持续、稳健发展，公司启动新三板定增融资工作，公司特殊投资条款系 2024 年公司新三板定增融资引入的新股东产生。

公司新三板定增时特殊投资条款的审核程序如下：

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。公司已于 2024 年 11 月 22 日公开披露了特殊投资条款的具体内容。

2024 年 12 月 9 日，公司新三板定增通过全国股转公司自律审核，公司启动新增股份登记工作，2024 年 12 月 26 日本次定增新增股份在全国股份转让系统挂牌并公开转让。

（二）投资机构的投资入股相关情况

1、入股时间、方式

发行人基于自身发展需要，于 2024 年 4 月形成融资意向，并与投资机构进行了初步接洽；2024 年 10 月，发行人向全国股转系统提交了定向发行申请文件，于 2024 年 10 月 23 日定向发行取得全国股转系统出具的《关于同意江苏朗信电气股份有限公司股票定向发行的函》；2024 年 11 月，发行人与投资机构签署了定向发行股票认购协议及补充协议，并于 2024 年 12 月 26 日完成了定增。

2、定价依据及公允性

发行人通过定向发行股票方式引入机构股东华文清能基金、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、张家港金创一号并募集资金，发行人本次定增最终定价为 37.75 元/股，对应投后估值为 20 亿元，对应发行人 2024 年扣非后净利润估值为 18.35 倍 PE。

发行人本次定增定价依据包括发行人行业地位及竞争优势、发行人持续成长性、可比上市公司估值水平等多种因素后各方协商确定，入股交易价格公允不存在明显异常。

3、资金来源、限售安排、合规性

发行人本次定增引入的投资机构情况如下：

单位：元

序号	投资机构名称	投资金额	机构类型	穿透后投资者类型
1	华文清能基金	49,999,988.25	私募基金	境内上市公司、国有控股主体、自然人
2	张家港暨阳创投	39,999,975.50	私募基金	国有控股主体、集体经济组织
3	宁波隆华创投	35,999,985.50	私募基金	自然人
4	安徽基石基金	29,999,962.75	私募基金	国有控股主体、自然人
5	张家港沙洲湖创投	29,999,962.75	国有投资公司	国有控股主体
6	马鞍山江东产业基金	27,999,967.75	私募基金	国有控股主体
7	张家港金创一号	5,999,985.00	私募基金	集体所有制企业、国有控股主体
合计		219,999,827.50	-	-

公司机构股东均为私募基金或国有投资公司，根据各机构股东提供的《声明及确认函》，其参与认购发行人本次定增的资金来源均为其自有资金或合法筹集资金，资金来源合法，不存在违反反洗钱管理等方面规定的情形。

发行人本次定增引入的 7 名机构股东均已按照《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 1 号》之“1-2 申报前引入新股东与增资扩股”要求作出限售承诺，承诺自取得股份之日起 12 个月内不转让

所持新增股份，限售安排合规。限售具体情况参见《江苏朗信电气股份有限公司关于股东所持公司股票自愿限售的公告》（公告编号：2025-010）。

截至本回复签署之日，公司申报前 12 个月增资入股的 7 名机构股东已满足《指引第 1 号》“自取得公司股份之日起限售 12 个月”的要求，已办理解除限售，解除限售情况具体参见《江苏朗信电气股份有限公司股票解除限售公告》（公告编号：2026-002）。

四、说明特殊投资条款的主要内容及合规性，是否已彻底解除，是否存在股权代持、抽屉协议或其他特殊利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，以及对公司的影响。

（一）说明特殊投资条款的主要内容及合规性，是否已彻底解除

1、特殊投资条款的主要内容

（1）《补充协议（一）》

发行人控股股东（作为回购义务人）与发行人本次定增引入的华文清能基金、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、张家港金创一号共七位股东（以下统称“投资人”）签署了含股份回购条款的《定向发行认购协议之补充协议（一）》（简称“《补充协议（一）》”）。根据《补充协议（一）》，有关股份回购条款的具体内容如下：

“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），投资人有权要求回购义务人回购，回购义务人有义务执行回购或者指定第三方回购投资人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。或若朗信电气在向北京证券交易所提交上市材料申请前出现非因投资人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朗信电气无法规范或解决。

1.1.2 朗信电气撤回上市申请；或朗信电气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 朗信电气取得中国证券监督管理委员会同意注册批文，但朗信电气未在批文有效期内完成发行。

1.1.4 朗信电气未能在 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

投资人根据补充协议（一）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 $\times (1 + 6\% \times \text{增资款项到账之月至股权回购价款实际支付之月} (\text{不含回购价款实际支付之月}) \text{的月份数} \div 12) - \text{投资期内投资人收到的分红款。}$

（2）《补充协议（二）》

发行人的发起人股东与投资人签署了含优先受让权及随售权、最优惠条款的《定向发行认购协议之补充协议（二）》（以下简称《补充协议（二）》）。依据《补充协议（二）》，投资人享有优先受让权及随售权、最优惠条款，具体内容如下：

“1.1 优先受让权及随售权

如果本轮融资后，朗信电气完成合格上市前定增前在册股东拟向第三方（以下简称“受让方”）出售、转让或处置其持有的朗信电气股份，则投资人按其届时持有的朗信电气股份占公司本次定向发行新增股份总数的比例享有同比例的优先受让权（包括超额配售权）。如果投资人选择不行使该等优先受让权，则投资人应就上述股东的出售享有同比例的随售权，即投资人在满足全国股转公司转让条件的基础上有权将其在本轮融资中认购的全部或部分股份转让给届时的受让方，定增前在册股东应促使受让方以相同的价格和条款条件受让投资人行使随售权所要求出售的朗信电气股份。

投资人有权将其所持标的公司股份在满足全国股转公司转让条件的基础上转让给任何第三方，但不得向朗信电气竞争对手转让，竞争对手范围为从事热管理电驱动零部件业务或相似业务的主体。

1.2 最优惠条款

投资人任何所享有的权利不应劣于任何朗信电气增资前在册股东（本条中现有股东均不包括持股平台天台银信、张家港银信一号和张家港银信二号）、本轮融资的其他投资人在任何协议、承诺或安排下所享有的权利，包括但不限于任何朗信电气增资前在册股东（作为一方）与朗信电气、控股股东之间的协议、承诺或安排。如投资人享有的权利劣于朗信电气增资前在册股东或本轮融资其他投资人，则银轮股份应及时采取措施保证投资人享有该等更优惠待遇或权利。”

自发行人向北交所提交上市申请材料之日起，《补充协议（一）》《补充协议（二）》中约定的特殊股东权利条款均已解除，但存在附条件恢复效力的情形。《补充协议（一）》《补充协议（二）》中关于解除的相关约定条款内容一致，具体如下：

“投资人享有的特殊股东权利自发行人成功向北京证券交易所提交上市材料之日起已终止，且自始无效。

但在下列情形触发时股东特殊权利自动且溯及既往地恢复效力：

（1）朗信电气撤回上市申请；或朗信电气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。

（2）朗信电气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。

（3）朗信电气未能在 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。”

2、合规性分析

发行人投资人享有的特殊权利符合《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1号》（以下简称“《指引第1号》”）1-3条相关规定，具体如下：

序号	《指引第1号》1-3条相关规定 不得存在以下情形	对照核查	合规性 结论
1	发行人作为估值调整协议的义务承担主体或签署方，在投资者以非现金资产认购等情形中发行人享有权益的除外。	《补充协议（一）》签署方为投资人和银轮股份，义务承担主体为银轮股份，发行人不是义务承担主体或签署方； 《补充协议（二）》签署方为投资人和定增前在册股东，义务承担主体为定增前在册股东，发行人不是义务承担主体或签署方。	符合规定
2	估值调整协议限制发行人未来发行股票融资的价格或发行对象；约定未来融资时如新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于投资者。	《补充协议（二）》约定的优先受让权及随售权、最优惠待遇均系权利不劣于定增前在册股东及定增时同时引入的其他投资人，未限制未来发行融资的价格或对象；也未约定未来融资时如新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于投资者。	符合规定
3	估值调整协议约定投资者有权不经发行人内部决策程序直接向发行人派驻董事，或者派驻的董事对发行人经营决策享有一票否决权；强制要求发行人进行权益分派或者不能进行权益分派；不符合法律法规关于剩余财产分配、知情权以及其他关于股东权利、公司治理、主体责任等的规定。	投资人不享有该等特殊权利	符合规定
4	估值调整协议与市值挂钩。	相关回购触发条件及恢复效力条件均不与市值挂钩	符合规定
5	估值调整协议存在其他可能导致发行人控制权变化的约定，存在其他可能影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。	发行人不承担回购义务，亦未约定股份补偿等可能导致控股股东持股比例减少情形的条款，不存在其他可能导致发行人控制权变化的约定，不存在其他可能影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。	符合规定

根据投资人出具的《关于江苏朗信电气股份有限公司特殊投资条款解除事项的确认函》，7名投资人均已确认就其所持有公司股份所约定的特殊投资条款已不带恢复效力地彻底解除。

综上，发行人投资人的特殊投资权利安排符合《指引第1号》相关规定。

3、关于特殊投资条款彻底解除的安排及进展

截至本回复签署日，投资人特殊投资条款均已不帶恢复效力地彻底解除，前述7名投资人均已出具《确认函》如下：“1. 自本《确认函》签署之日，《补充协议（一）》第1条以及《补充协议（二）》第1条约定的所有特殊投资条款（包括股份回购权、优先受让权及随售权以及最优惠条款）立即予以不可撤销地终止，且未来在任何条件下均不恢复效力。

2. 如本企业与朗信电气其他股东及/或朗信电气之间存在其他未披露的与股东权利相关约定的，则该等约定于本《确认函》签署之日起不可撤销的终止并不再具有任何法律效力。

3. 截至本《确认函》签署之日，本企业与朗信电气及其原股东间不存在任何关于《定向发行股票认购协议》《补充协议（一）》《补充协议（二）》的纠纷或潜在纠纷。”

（二）是否存在股权代持、抽屉协议或其他特殊利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，以及对公司的影响

根据投资人出具的《关于江苏朗信电气股份有限公司特殊投资条款解除事项的确认函》并经访谈投资人，7名投资人均已确认就其所持有公司股份所约定的特殊投资条款已不帶恢复效力地彻底解除。如投资人与朗信电气其他股东及/或朗信电气之间存在其他未披露的与股东权利相关约定的，则该等约定于《关于江苏朗信电气股份有限公司特殊投资条款事项的确认函》签署之日起不可撤销地终止并不再具有任何法律效力。投资人与发行人、发行人控股股东、其他股东及其直接、间接权益所有人/股东、其他任何第三方之间就投资人所持公司股份事项不存在任何未披露的协议、约定或其他利益安排等，包括但不限于：不存在任何未披露的关于发行人或发行人股份的直接或间接股权代持、抽屉协议等事项的协议、约定或其他特殊利益安排，不存在任何纠纷或者潜在纠纷。

综上，经投资人确认特殊投资条款不存在股权代持、抽屉协议或其他特殊利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷，不会对公司本次发行上市造成重大不利影响。

五、说明主要股东之间是否存在关联关系或一致行动关系，并列表说明主要股东限售安排及合规性。

（一）说明主要股东之间是否存在关联关系或一致行动关系

截至本回复签署之日，公司现有股东之间的关联关系或一致行动关系如下：

序号	关联方股东名称	关联关系情况
1	吴忠波、张家港银信一号	张家港银信一号为朗信电气员工持股平台，吴忠波系张家港银信一号有限合伙人。
2	丁言闯、张家港银信二号	张家港银信二号为朗信电气员工持股平台，丁言闯为张家港银信二号的有限合伙人；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	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、徐铮铮系父子关系，徐铮铮与徐小敏于 2026年2月1日就共同控制朗信电气 签署了《一致行动协议》。 2022年12月26日，银轮股份与天台银信签署了《一致行动协议书》，银轮股份与天台银信存在一致行动关系。
4	宁波隆华、华文清能	宁波隆华持有上海九格金合企业管理合伙企业（有限合伙） 56.67% 合伙份额，上海九格金合企业管理合伙企业（有限合伙）持有华文清能 10.5% 合伙份额。

注：李俊峰系公司实际控制人徐小敏之子徐铮铮的岳父，李俊峰为张家港银信一号有限合伙人，持有张家港银信一号 1.23% 的合伙份额，担任公司总经办基建施工主管。

2026年2月1日，徐小敏和徐铮铮签署了《一致行动协议书》，协商终止原2025年9月签署的《一致行动协议书》，并约定在一致行动关系的有效期内，协议双方如持有公司股份或支配表决权、担任公司董事，双方在公司股东、董事权利行使上均保持一致；在一致行动关系的有效期内，协议双方如持有银轮股份的股份或支配表决权、担任银轮股份董事，在银轮股份股东会、董事会审议、决策朗信电气相关事项时均保持一致。同时，双方应就协议约定的提案、提名、表决等事项进行充分协商，形成一致意见，并采取一致行动。如双方在遵守诚实信用原则的前提下，经最大努力充分协商、讨论后意见仍不一致，应以徐小敏先生的意见为准。一致行动关系的有效期为自协议签署之日起至公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市之日后 36 个月届满。

（二）列表说明主要股东限售安排及合规性

截至本回复签署日，公司主要股东限售安排如下：

类型	股东姓名/ 名称	关联关系	直接持 股比例	间接持 股比例	主要限售条款
控股股东及其一致行动人、实际控制人及其亲属	徐小敏	实际控制人	-	2.75%	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 上市后 3 年内如出现业绩大幅度下滑，延长锁定期 12 个月；(4) 上市后如发生违规行为，承诺办理自愿限售。
	徐铮铮	实际控制人	-	2.30%	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 上市后 3 年内如出现业绩大幅度下滑，延长锁定期 12 个月；(4) 上市后如发生违规行为，承诺办理自愿限售。
	银轮股份	控股股东	40.67%	-	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 上市后 3 年内如出现业绩大幅度下滑，延长锁定期 12 个月；(4) 上市后如发生违规行为，承诺办理自愿限售。
	天台银信	控股股东的一致行动人	5.34%	-	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月，并承诺限售期届满后减持公司股票将确保相关减持行为不会导致通过天台银信间接持有公司股份的徐铮铮先生、许光强先生违反其作出的股份限售承诺；(2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 上市后 3 年内如出现业绩大幅度下滑，延长锁定期 12 个月；(4) 上市后如发生违规行为，承诺办理自愿限售。
	李俊峰	实际控制人的亲属	-	0.03%	直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月。
持股 10%以上股东、持股的董事、高管	陆耀平	持股 10%以上股东、副董事长、总经理	22.59%	-	持股 10%以上股东、副董事长：(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月；(2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 任职期间每年转让比例不超过 25%，离职后半年内不转让。 持股的总经理：上市后如发生违规行为，承诺办理自愿限售。
	吴忠波	董事、副总经理、董事会秘书	5.65%	0.36%	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 任职期间内每年转让比例不超过 25%，离职后半年内不转让。
	丁言闯	副总经理	3.76%	0.32%	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 任职期间内每年转让比例不超过 25%，离职后半年内不转让。

类型	股东姓名/ 名称	关联关系	直接持 股比例	间接持 股比例	主要限售条款
	高裕丰	财务总监	-	0.26%	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 任职期间内每年转让比例不超过 25%，离职后半年内不转让。
	许光强	董事	-	0.53%	(1) 直接或间接持股自上市之日起锁定 12 个月； (2) 上市后 6 个月内如出现特定破发情形，自动延长锁定期 6 个月；(3) 每年转让比例不超过 25%，离职后半年内不转让。
员工持股平台	张家港银信一号	员工持股平台，公司董事、高管、实际控制人的亲属持有合伙份额	2.67%	-	所持公司股份自上市之日起锁定 12 个月，并承诺限售期届满后，张家港银信一号减持公司股票将确保相关减持行为不会导致通过张家港银信一号间接持有公司股份的董事、高级管理人员、实际控制人亲属违反其作出的股份限售承诺。
	张家港银信二号	员工持股平台，公司高管持有合伙份额	2.67%	-	所持公司股份自上市之日起锁定 12 个月，并承诺限售期届满后，张家港银信二号减持公司股票将确保相关减持行为不会导致通过张家港银信二号间接持有公司股份的高级管理人员违反其作出的股份限售承诺。

公司控股股东银轮股份系深交所上市公司，银轮股份存在因可转债转股或期权行权导致银轮股份股本总数发生变化的情况，上表中徐小敏、徐铮铮通过银轮股份间接持有公司的股权比例系基于截至 2025 年 12 月 31 日银轮股份股本总数进行的计算。

综上，发行人控股股东及其一致行动人、实际控制人及其亲属、持股 10%以上的股东、董事、高级管理人员、员工持股平台、申报前 12 个月增资入股的新股东等相关主体限售安排符合《上市规则》及《指引第 1 号》的要求。

六、说明股权代持的具体情况，相关主体未签订代持协议的原因及代持关系确立依据，整改情况，是否存在替代性利益安排、纠纷或潜在纠纷

(一) 说明股权代持的具体情况

朗信电气 2009 年设立时，名义股东袁纪文代陆耀平持有朗信电气 60%股权，股东姚小君代吴忠波持有朗信电气 15%股权、代丁言闯持有朗信电气 10%股权，姚小君本人实际持有朗信电气 15%股权。代持原因如下：

2006 年 2 月，陆耀平与芜湖博耐尔汽车电气系统有限公司（芜湖奇瑞科技有限公司控股，简称“博耐尔”）合资成立芜湖精诺汽车电器有限公司（简称“芜湖精诺”），其中博耐尔持股 70%，陆耀平持股 30%（后于 2009 年 5 月，陆耀平将所持芜湖精诺 30%转让给陆耀平控制的公司张家港裕泰贸易有限公司）。

陆耀平、吴忠波、丁言闯三人自芜湖精诺成立之日即在芜湖精诺任职。2009 年 11 月，朗信电气成立时，实际参与投资股东分别为陆耀平（持股 60%，由袁纪文代持）、吴忠波（持股 15%，由姚小君代持）、姚小君（持股 15%）、丁言闯（持股 10%，由姚小君代持）。但由于陆耀平、吴忠波、丁言闯三人仍在芜湖精诺任职，基于谨慎考虑，陆耀平、吴忠波、丁言闯未显名对朗信电气出资。2014 年 4 月，芜湖精诺由合资公司变更为张家港裕泰贸易有限公司 100%持股，陆耀平、吴忠波、丁言闯委托持股的安排解除，各自实际持有的朗信电气股权也按照实际情况进行了还原。

1、陆耀平与袁纪文股权代持情况

2009 年 11 月，朗信有限成立时，陆耀平委托其朋友袁纪文代其持有朗信有限 60%股权，计出资额 30 万元，双方未签订代持协议。

2011 年 7 月，朗信有限第一次增资时，陆耀平委托名义股东袁纪文追加认缴出资 210 万元。双方未签订代持协议。

2、吴忠波与姚小君股权代持情况

2009 年 11 月，朗信有限成立时，吴忠波委托股东姚小君代其持有公司 15%股权，计出资额 7.50 万元，双方未签订代持协议。

2011 年 7 月，朗信有限第一次增资时，吴忠波委托姚小君追加认缴出资 52.50 万元，与其他股东同比例增资，双方未签订代持协议。

3、丁言闯与姚小君股权代持情况

2009 年 11 月，朗信有限成立时，丁言闯委托股东姚小君代其持有公司 10%股权，计出资额 5.00 万元，双方未签订代持协议。

2011年7月，朗信有限第一次增资时，丁言闯委托姚小君追加认缴出资35.00万元，与其他股东同比例增资，双方未签订代持协议。

4、姚小君与何海燕股权代持情况

2014年3月，朗信有限第一次股权转让时，姚小君因为计划开始担任张家港华创精密冲压有限公司法定代表人，为避免因担任张家港华创精密冲压有限公司法定代表人可能存在的法律风险，影响朗信有限的日常经营生产，故委托其配偶何海燕代持其在朗信有限的股权，将拥有的公司15%的60万元股权转让给何海燕，并签订《股权转让协议》，约定股权转让价款为60万元，未实际支付股权转让款；同月，朗信有限第二次增资时，姚小君委托何海燕追加认缴出资90万元，双方未签订代持协议。

（二）相关主体未签订代持协议的原因及代持关系确立依据

1、未签订代持协议的原因

相关主体未就上述代持情形签署协议主要基于以下原因：其一，当时处于创业初期，实际股东关于公司股权等方面的法律风险意识较为薄弱；其二，代持受托方为朋友、共同创业的合作伙伴、配偶等关系较为密切的人员，基于对该等受托人的信任。

2、代持关系确立依据

（1）历史出资中关于出资的摘要记录

历史增资中，在多个出资流水摘要中显示了“陆耀平注册资本金”、“吴忠波注册资本金”、“姚小君注册资本金”或“丁言闯注册资本金”等信息。

（2）对代持方的访谈确认及代持相关方就代持关系的声明及确认函

代持相关方签署了《关于股权代持及解除事宜的声明及确认函》，确认：历史沿革股权代持及解除情形均真实无误，均系本人真实意思表示，股权代持关系已彻底解除，不存在任何股权争议，亦不存在任何替代性利益安排、纠纷或潜在纠纷。

（3）代持还原后的股权转让及分红流水去向核查

经核查 2018 年银轮股份股权转让款资金流水去向、2023 年度和 2024 年度分红款资金流水去向，陆耀平、吴忠波、姚小君、丁言闯 4 人取得的股权转让款、分红款不存在异常流向历史代持相关方的情况。

（三）代持还原情况

如前所述，2014 年 4 月，博耐尔转让其持有的芜湖精诺 70%股权给张家港裕泰贸易有限公司，且陆耀平、吴忠波、丁言闯本人已经在朗信有限正式工作，故各方协商将股权代持还原。陆耀平、吴忠波、丁言闯分别与受托持股人于 2014 年 3 月签署了《股权转让协议》，将委托持股还原，具体为：股东袁纪文将拥有的公司 60%股权（对应注册资本 240 万元）转让给陆耀平，股东姚小君将拥有的公司 15%股权（对应注册资本 60 万元）转让给吴忠波，将拥有的公司 10%股权（对应注册资本 40 万元）转让给丁言闯。

2016 年 1 月，因姚小君配偶何海燕任职单位的对外投资限制，故双方协商将何海燕代姚小君持有的公司股权还原给姚小君，并签署《股权转让协议》。

因上述股权转让实际是股权代持还原，实际未支付股权转让款。

（四）是否存在替代性利益安排、纠纷或潜在纠纷

根据对袁纪文等代持方的访谈、代持相关方的声明及确认，陆耀平等人在 2018 年转让朗信有限股权给银轮股份所得的股权转让款资金流水去向、2023 年及 2024 年公司分红后所得的分红款资金流水去向，发行人历史上的股权代持关系真实，且代持关系已彻底解除，不存在任何股权争议，不存在因代持或还原事项导致的纠纷或潜在纠纷。

为进一步确认陆耀平、吴忠波、丁言闯、姚小君创办朗信电气与芜湖精诺及其控股股东博耐尔不存在争议或纠纷，芜湖精诺历史股东博耐尔已出具《说明》，确认：“芜湖精诺在合资期间未与陆耀平、吴忠波、丁言闯、姚小君签署竞业禁止及保密协议……本公司确认在芜湖精诺合资期间，本公司及芜湖精诺未对合资方及陆耀平、吴忠波、丁言闯、姚小君等自然人股东的对外投资行为进行相关约定，陆耀平等人在芜湖精诺合资期间任职时期的对外投资行为，没有违反芜湖精诺及合资的相关规定……本公司与陆耀平等人关于陆耀平等人在芜湖精诺任职

期间对外投资设立朗信电气，以及朗信电气与芜湖精诺发生交易一事，不存在任何争议或潜在纠纷”。

综上，代持相关主体不存在替代性利益安排、纠纷或潜在纠纷。

七、结合实际情况充分揭示风险。

截至本回复签署之日，7 名投资人已全部出具《确认函》，确认其依据《补充协议（一）》《补充协议（二）》享有的股份回购权、优先受让权及随售权、最优惠条款立即予以不可撤销地终止，且未来在任何条件下均不恢复效力，公司不存在投资人特殊股东权利相关风险。

八、请保荐机构、发行人律师核查上述事项，发表明确意见，并结合资金流水核查情况就特殊投资条款、股权代持相关事项出具专项核查报告。

（一）请保荐机构、发行人律师核查上述事项，发表明确意见

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

（1）就实际控制人认定情况查阅了发行人前 200 名全体排名证券持有人名册、《一致行动协议书》、《忠诚持股计划》、董事会成员选举会议文件、银轮股份公开披露的定期报告，控股股东出具的确认函，查阅股东关于所持公司股份锁定的承诺，控股股东及发行人实际控制人追溯认定的公告，徐小敏和徐铮铮签署的一致行动协议，徐铮铮补充出具的承诺函等。

（2）就一致行动内容等情况查阅了《一致行动协议书》。

（3）就机构股东入股情况查阅了发行人定向发行股票说明书、机构股东缴款凭证、验资报告，对机构股东进行访谈和穿透核查，查阅了机构股东作出的限售承诺函、公司限售公告及解除限售公告等。

（4）就特殊投资条款查阅了相关投资协议及补充协议，对投资人进行了访谈及取得投资人出具的《关于江苏朗信电气股份有限公司特殊投资条款事项的确认函》《确认函》，就其合规性比对《指引第 1 号》进行逐项核查。

(5) 就股东之间的关联关系以及限售安排等，查阅公司登记资料及股东之间签署的一致行动协议书，对股东进行访谈，查阅股东签署的股份锁定相关承诺并就其合规性逐项比对了相关法律规定。

(6) 就公司历史股权代持情况查阅了公司登记资料、关联方芜湖精诺工商登记资料、公司历次股权变更相关出资凭证，对公司现有和历史股东进行访谈，取得历史上代持相关方的声明及确认函，查阅历史沿革资金流水，取得博耐尔出具的《说明》等。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 发行人已追溯认定徐铮铮自 2020 年 8 月起为公司共同实际控制人之一，发行人实际控制人认定准确，不存在规避监管要求的情形。

(2) 银轮股份与天台银信签署一致行动协议的背景具有合理性，一致行动协议主要内容合法有效，有效期限设置合理。

(3) 发行人各机构股东入股背景具有合理性，入股时间、方式、资金来源、限售安排合规，入股定价公允，入股交易价格不存在明显异常的情况。

(4) 特殊投资条款主要包括股份回购权、优先受让权及随售权、最优惠条款。截至本回复签署之日，特殊投资条款均已不带恢复效力地彻底解除；特殊投资权利安排及解除情况符合相关规定。特殊投资条款不存在股权代持、抽屉协议或其他特殊利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷，不会对公司本次发行上市造成重大不利影响。

(5) 发行人股东吴忠波与张家港银信一号之间存在关联关系，丁言闯、陆耀平与张家港银信二号之间存在关联关系，银轮股份与天台银信之间存在一致行动关系，发行人主要股东限售安排符合相关规定。

(6) 发行人历史上存在股权代持的情况，发行人代持相关主体未签订代持协议一方面是当时处于创业初期实际股东关于公司股权等方面的法律风险意识较为薄弱，另一方面是基于对受托人的信任；代持关系确立的依据包括历史出资中关于出资的摘要记录、对代持方的访谈确认及代持相关方就代持关系的声明及

确认函、代持还原后的股权转让及分红流水去向核查；相关主体的代持关系已整改还原；不存在替代性利益安排、纠纷或潜在纠纷。

(7) 截至本回复签署之日，7名投资人已全部出具《确认函》，确认其依据《补充协议（一）》《补充协议（二）》享有的股份回购权、优先受让权及随售权、最优惠条款立即予以不可撤销地终止，且未来在任何条件下均不恢复效力，公司不存在投资人特殊股东权利相关风险。

(二) 结合资金流水核查情况就特殊投资条款、股权代持相关事项出具专项核查报告。

保荐机构和发行人律师已结合资金流水核查情况就特殊投资条款、股权代持相关事项出具专项核查报告，具体内容请详见《中信建投证券股份有限公司关于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之特殊投资条款、股权代持相关事项的专项说明》和《上海市锦天城律师事务所关于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的有关事项的专项核查报告》。

问题 2. 公司生产模式及创新特征

根据申请文件：(1) 公司生产模式主要为以销定产，全面推行“模块化”“自动化”“智能化”和“数字化”；公司存在外协加工、外采劳务情形。(2) 公司产品包括电机总成（用于电子风扇）、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机，其中电子水泵和空调鼓风机仍处于市场拓展阶段。(3) 公司产能计算公式为“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”。此外，汽车零部件行业内普遍实行“年降”政策。

请发行人：(1) 说明现有生产线基本情况及“模块化”“自动化”“智能化”和“数字化”的具体体现，并以流程图形式分别说明各主要产品或服务的生产经营过程、主要生产环节及生产工艺，发行人、外协供应商、外采劳务人员分别参与哪些生产经营环节。(2) 说明电机总成（用于电子风扇）、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等产品是否在部分生产环节可以共用生产线，是否可以按照订单

将不同类型产品混合排产。(3) 结合前述情况,说明产能利用率计算方式及合理性,并对比同行业可比公司论证说明公司产能利用率计算方式及能否真实、准确、客观反映公司实际生产制造能力、软硬件设备闲置等情况。(4) 说明招股说明书披露的“国内领先的乘用车电子风扇供应商”等表述是否有充分依据,并对比同行业可比公司说明公司业绩增长的主要驱动因素、公司核心竞争力,“年降”政策对公司的影响、公司应对措施及有效性。(5) 说明公司将电子水泵、空调鼓风机等作为新产品的原因及竞争优势,并测算相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局,说明公司新业务领域拓展面临的主要困难及风险。

请保荐机构:(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 督促发行人修改完善自身创新特征。(3) 更新“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

回复:

一、说明现有生产线基本情况及“模块化”“自动化”“智能化”和“数字化”的具体体现,并以流程图形式分别说明各主要产品或服务的生产经营过程、主要生产环节及生产工艺,发行人、外协供应商、外采劳务人员分别参与哪些生产经营环节。

(一) 公司现有生产线基本情况及“模块化”“自动化”“智能化”和“数字化”的具体体现

1、公司现有生产线基本情况

截至 2025 年末,公司张家港工厂现有产线的基本情况如下:

产线/设备类别	产线/设备	数量	自动化情况	智能化情况	数字化情况
无刷电机	后盖线	8 条	全自动	AGV 送料、视觉识别	线上监测、数据上传
	转子线	9 条	全自动	AGV 送料、视觉识别、智能上料	线上监测、数据上传
	电枢线	10 条	全自动	AGV 送料、视觉识别、智能上料	线上监测、数据上传
	电机线	12 条	半自动	AGV 送料、视觉识别、自动测试	线上监测、数据上传
有刷电机	刷架线	3 条	手动	视觉识别	-

产线/设备类别	产线/设备	数量	自动化情况	智能化情况	数字化情况
	电枢线	6 条	全自动	自动测试	-
	电机线	3 条	半自动	视觉识别	-
风扇总成装配线		15 条	半自动	AGV 送料、视觉识别、自动测试	线上监测、数据上传
水泵	电枢线	2 条	全自动	视觉识别	线上监测、数据上传
	转子线	1 条	半自动	视觉识别、自动测试	线上监测、数据上传
	装配线	2 条	1 条全自动、1 条半自动	视觉识别、自动测试	线上监测、数据上传
鼓风机	电枢线	1 条	全自动	视觉识别、智能上料	线上监测、数据上传
	转子线	1 条	全自动	视觉识别、自动测试	线上监测、数据上传
	装配线	1 条	半自动	视觉识别、自动测试	线上监测、数据上传
冲压	冲床	38 台	每台设备均自动运行，物料由人工转运	视觉识别	-
注塑	注塑机	62 台	每台设备均自动运行，物料由人工转运	智能下料	-

2、“模块化”“自动化”“智能化”和“数字化”的具体体现

(1) 模块化

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。公司坚持平台化产品开发理念，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。

在开发阶段，公司采用平台化开发模式，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。

在生产阶段，公司建立了较为完善的模块化生产管理体系，将电机生产拆分

成若干单元和模块，同时公司也注重产品的标准化生产，将科学编制的标准化生产文件作为生产管理的重要依据，公司通过对生产工序的精细化管理，为每道生产工序编制了完善的标准作业指导书，并将产品技术标准分解到部件、模块、总装的各个环节，有效提高了生产效率和产品良率。通过模块化生产，公司实现了不同部件、模块并行生产，各个生产环节实现了多人同时作业，在保证产品质量的同时，有效缩短了生产周期，同时通过模块化布局，提高了生产场地的利用率。

公司通过平台化产品开发和模块化生产，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列，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）自动化

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，为公司未来异地设厂及出海经营打下了良好基础。

（3）智能化

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，能较大程度提升生产效率，降低运营成本，提高了企业的综合竞争力。

公司“汽车热管理系统制造全要素协同管控智能工厂”被评为“江苏省先进级智能工厂”，公司的生产车间通过了“智能制造能力成熟度”三级验证。

(4) 数字化

公司创新研发针对汽车热管理部件的大数据管理平台，进行全维度数据建模。该平台实现全厂从市场、财务、供应链、制造产线状态、计划和订单执行、质量等全维度全景数据监控，为 5G 全连接厂及车间 AI、数据孪生深度应用奠定坚实基础，提升企业智能化决策水平。公司形成了一套生产装备数字化车间管控系统，具有如下特点：

项目	具体内容
数据感知与传输层	部署智能传感器（振动、温度、压力等）及边缘控制设备，实时采集设备名称、型号、运行参数等十余类数据。采用 OPCUA 协议实现多源异构数据标准化传输，通过工业网关进行协议转换和数据加密，光纤通道上传至云数据库，确保数据实时性与安全性。
数据处理与分析层	建立设备数字孪生模型，对原始数据进行清洗（异常值剔除、缺失值插补）和归一化处理。运用小波变换提取振动频谱特征，通过 PCA 算法降维获得关键特征参数集。构建 LSTM 深度学习模型，实现设备状态与基准模型的动态比对，检测偏差超限时触发预警。
智能诊断与决策层	集成故障知识库，采用随机森林算法实现故障分类。基于威布尔分布和 LSTM 构建寿命预测模型，提前 30 天预警关键部件失效。维护策略动态优化系统可降低维护成本，报警响应时间缩短至 30 秒内。
可视化应用平台	开发 B/S 架构云平台，实现设备台账、实时监控、健康评估、工单管理的全流程数字化。支持移动端推送预警信息，提供 AR 远程协作维修指导，形成 PDCA 闭环管理。

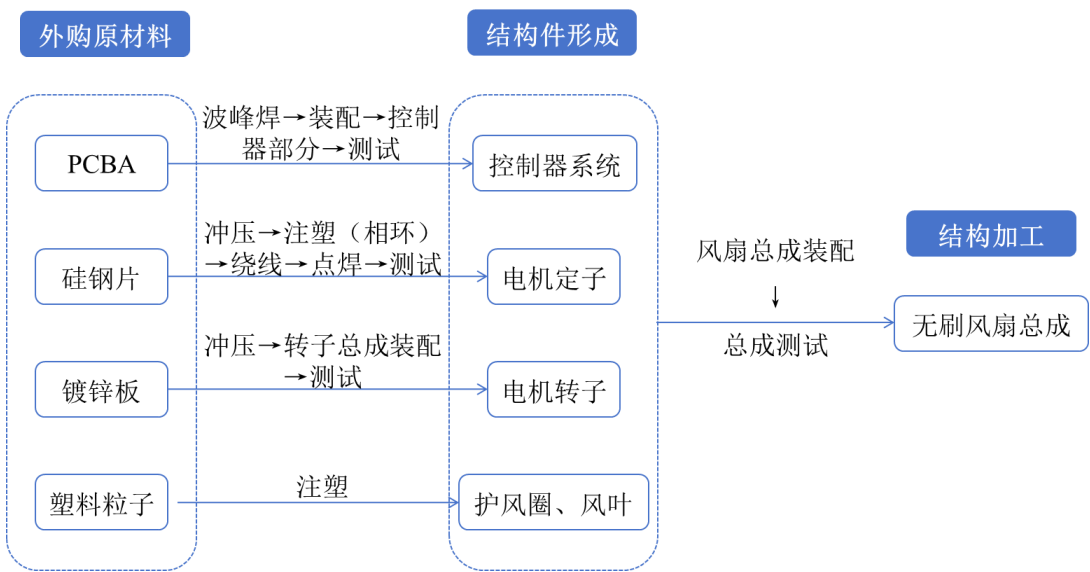
该平台提供生产产能数据、设备数据的及时记录，可以有效减少生产过程中的设备停机时间，实现设备管理信息化，提供设备全生命周期的信息追溯，确保

管理数字化、数据汇聚整合与智能分析，减少因设备停机造成的生产延迟，大幅增强企业设备和生产运营效率，降低运营成本。

(二) 以流程图形式分别说明各主要产品或服务的生产经营过程、主要生产环节及生产工艺，发行人、外协供应商、外采劳务人员分别参与哪些生产经营环节

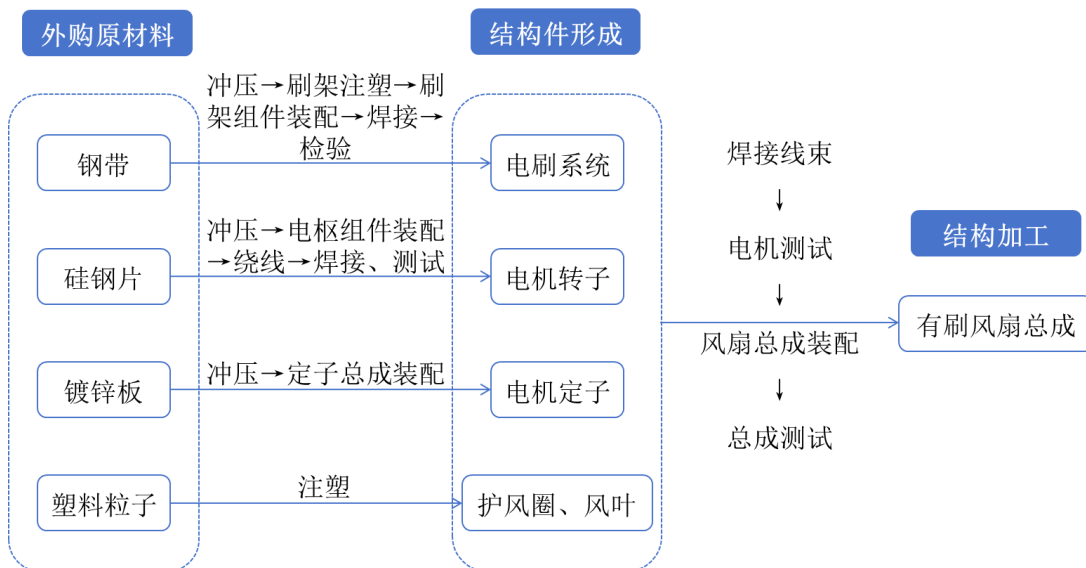
1、公司各主要产品的生产流程

(1) 无刷风扇总成

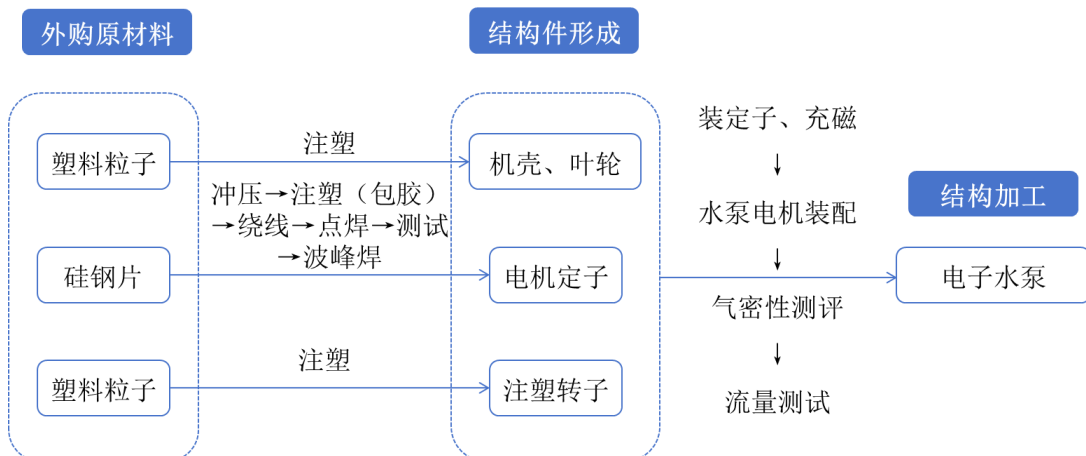


注：上图中无框文字为公司生产工序，下同。

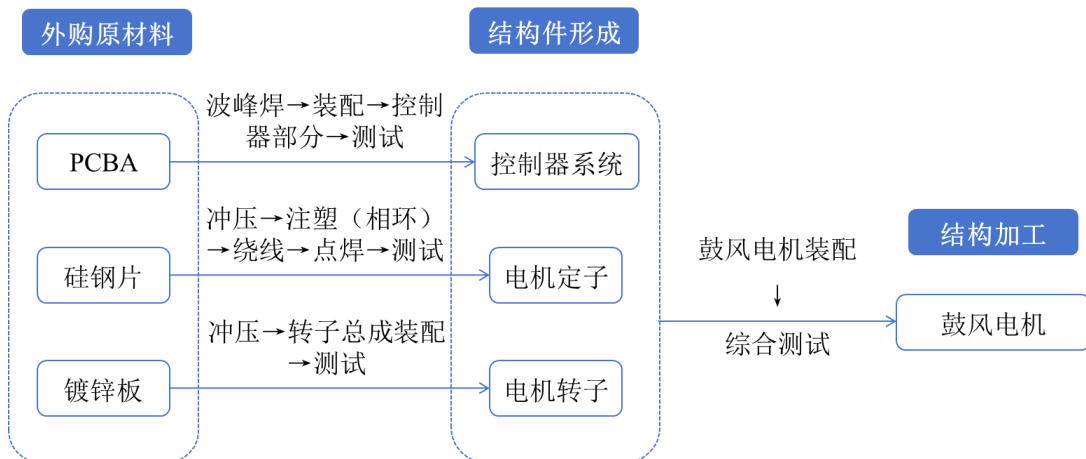
(2) 有刷风扇总成



(3) 电子水泵



(4) 空调鼓风机



2、发行人、外协供应商、外采劳务人员分别参与哪些生产经营环节

报告期内，为保证公司产品质量的稳定性和性能的一致性，同时满足客户对于产品的严苛要求，公司的主要工序均由自身完成。

公司仅存在少量的外协加工采购，主要包括线束装配、表面处理、角料加工及冲压、注塑成型等，其中：（1）线束装配主要是公司部分外接电阻的线束产品在公司完成自制生产工序后交由江苏汇琨科技有限公司进行后续的导线、护套加工，线束装配工序不属于公司生产的主要工序；（2）表面处理工序主要是电泳加工，公司不具备表面处理工序相关的业务资质，公司将冲压完成的结构件交由外协供应商完成表面处理，表面处理工序不属于公司生产的主要工序，同时目前公司也正在逐步采购无需表面处理的原材料用于加工生产，减少表面处理的需求；（3）角料加工及冲压工序的外协供应商主要包括苏州鼎博金属材料科技有限公司、无锡新辉汽车配件有限公司，其中苏州鼎博金属材料科技有限公司系公司铜带原材料供应商，2024 年起公司为提高铜材的再利用率，将铜材角料委托苏州鼎博金属材料科技有限公司进行再加工，并向其支付加工费；无锡新辉汽车配件有限公司主要为公司提供有刷电机机壳的卷圆加工服务，公司交由外协供应商完成的冲压工序不属于公司产品生产的主要工序；（4）注塑成型工序是公司在自身注塑产能不足时委托张家港市丰港模塑科技有限公司对护风圈进行注塑成型，塑料粒子及注塑工序的模具由公司提供。

除前述少量的外协加工采购外，公司主要工序的具体情况参与方如下：

工序	工序简介	参与方
冲压	冲压是靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的成形加工方法。公司通过冲压工序，将板材加工成为机壳、端盖、铁芯等部件，将铜带加工成为连接片、端子等部件。	发行人、劳务外包人员（主要位于机壳冲压成型、连接片冲压成型、铁芯冲压成型等工位）
注塑	注塑是将热塑性塑料或热固性料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的生产造型方法。公司通过注塑工序，将塑料粒子加工成为护风圈、风叶、刷架板等部件。	发行人、劳务外包人员（主要位于护风圈注塑成型、叶轮注塑成型、接线架注塑成型、绝缘端盖注塑成型等工位）
绕线	绕线是将导电材料（如漆包线）按特定规律绕制在定子或转子铁芯上，形成电磁回路以实现电能与机械能的转换。	发行人（除上下料过程外该工序已全部自动化）

工序	工序简介	参与方
焊接	包括点焊、波峰焊。 点焊是指焊接时利用柱状电极，在两块搭接工件接触面之间形成焊点的焊接方法。公司通过点焊工序，将线束、电子元器件加工成刷架总成、后端盖组件等部件。 波峰焊是让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的。公司通过波峰焊工序将 PCBA 加工成控制器组件。	发行人（波峰焊、无刷系列点焊除上下料过程外已全部自动化）
装配	公司的装配工序主要包括风扇总成装配、电机总成装配、水泵总成装配、空调鼓风机装配四类产成品装配，以及包括转子装配、电枢装配、刷架装配、后盖装配等部件装配。	发行人、劳务外包人员（主要位于风扇总成装配工位）
测试	公司的测试工序主要包括控制器测试、电枢测试、转子测试、刷架测试、电机测试、风扇总成测试以及水泵的气密性测试和流量测试等。	发行人

二、说明电机总成（用于电子风扇）、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等产品是否在部分生产环节可以共用生产线，是否可以按照订单将不同类型产品混合排产

（一）不同类型产品均设置不同的生产线，但对于通用工序不同产品可以根据订单混合排产

1、公司对不同类型的产品设置不同的生产线

对于定子组装、转子组装、控制系统装配以及总装而言，发行人电子风扇（含电机总成）、电子水泵、空调鼓风机产品设置有各自不同的生产线，不同类型的产品无法进行混合排产。

2、通用工序根据订单计划进行生产

在电子风扇、电子水泵和空调鼓风机的生产中均需用到冲压、注塑等生产工序，对于冲压、注塑等通用工序可根据不同产品组装车间的生产计划进行排产。

（二）对于同类产品，不同型号产品通过柔性产线实现共线生产

公司坚持以平台化产品开发理念，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。

在生产阶段，公司建立了较为完善的模块化生产管理体系，将电机生产拆分成若干单元和模块，同时公司也注重产品的标准化生产，将科学编制的标准化生产文件作为生产管理的重要依据，公司通过对生产工序的精细化管理，为每道生产工序编制了完善的标准作业指导书，并将产品技术标准分解到部件、模块、总装的各个环节，有效提高了生产效率和产品良率。通过模块化生产，公司实现了不同部件、模块并行生产，各个生产环节实现了多人同时作业，通过自动化设备和智能调度系统，实现多种不同型号产品的共线生产，在保证产品质量的同时，有效缩短了生产周期，同时通过模块化布局，提高了生产场地的利用率。

三、结合前述情况，说明产能利用率计算方式及合理性，并对比同行业可比公司论证说明公司产能利用率计算方式及能否真实、准确、客观反映公司实际生产制造能力、软硬件设备闲置等情况

（一）产能利用率计算方式及合理性

1、电子风扇及电机总成产能利用率计算方式及合理性

公司电子风扇及电机总成产能利用率的计算公式为：

“产能利用率=实际产量÷产能”

如前文所述产品的生产环节及产品的结构，公司电子风扇及电机总成产品中，电机作为产品中的电驱动部件，其结构相对复杂、技术含量较高、生产工序流程较长、生产所需的零部件种类较多，电机的装配工序是影响公司电子风扇及电机总成整体产能的一道瓶颈工序。公司的主力产品为电子风扇，同时，公司部分电机总成产品对外直接销售给银轮集团（最终销售给北美新能源车企）、比亚迪等客户，作为产成品对外直接销售的电机总成与作为半成品用于组装电子风扇的电机总成均由公司电机装配线生产。故公司电子风扇及电机总成产能利用率的计算公式中：

实际产量=电子风扇产量+作为产成品对外直接销售的电机总成的产量

产能=电机装配线产能

其中，公司电机装配线产能的计算公式如下：

电机装配线产能=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

产能计算公式中具体参数的情况如下：

（1）每班时长

指每一生产班次的工作时长。公司视订单数量，装配产线一般实行单班制或者两班制。

（2）单件生产耗时

即装配线生产节拍，装配线每生产一个产品理论上消耗的时间。每班时长/单件生产耗时=每班生产件数。

（3）每日排班数

公司视订单数量，装配产线一般实行单班制或者两班制。

（4）一年工作天数

指装配产线一年开工天数，实际计算产能时按月计算工作天数，订单数量较多时生产人员会加班生产，月工作天数会相应增加。

（5）OEE（设备综合有效时间）

指设备实际的生产能力相对于理论产能的比率。一般情况下，每一台生产设备都有自身的理论产能，要实现这一理论产能必须保证没有任何干扰和质量损耗，OEE 即用来表现实际存在干扰和质量损耗的情况下设备的生产能力相对于理论产能的比率。公司产线的 OEE 基于产线设计的实际情况确定，以反映产线的真实生产能力。

（6）产线数量

指公司电机装配线的数量。报告期内，公司下游客户市场需求快速增长，公司持续投资扩产，电机装配线的数量逐年增长。

2、电子水泵产能利用率计算方式及合理性

公司电子水泵产能利用率的计算公式为：

$$\text{产能利用率} = \text{实际产量} \div \text{产能}$$

如前文所述产品的生产环节及产品的结构，公司电子水泵产品主要由定子、转子、机壳、叶轮等结构件组成，电子水泵的结构相较于电子风扇更加紧凑，公司通过电子水泵装配线将定子、转子、机壳、控制器等半成品或原材料组装成为电子水泵成品。故公司电子水泵产能利用率的计算公式中：

$$\text{实际产量} = \text{电子水泵产量}$$

$$\text{产能} = \text{电子水泵装配线产能}$$

其中，公司电子水泵装配线的产能计算公式如下：

$$\text{电子水泵装配线产能} = \text{每班时长} \div \text{单件生产耗时} * \text{每日排班数} * \text{一年工作天数} * \text{OEE（设备综合有效时间）} * \text{产线数量}$$

电子水泵装配线产能计算公式中具体参数的含义与电机装配线产能计算公式中对应参数的含义相同。

（二）同行业可比公司产能利用率计算方式

同行业可比公司的产能利用率计算方式具体如下：

可比公司	产能计算方式
恒帅股份	产能利用率=实际产量/理论产能 “电机为公司产品的核心部件，可用于电机技术领域和流体技术领域产品的生产，且公司产品生产瓶颈工序也是电机生产工序，因此电机工序的产能利用率能在一定程度上反映公司整体的产能利用情况。” “理论产能=电机生产线数量*电机生产线设计产能（个/小时）*各期电机生产线理论运行时间（小时）。”
飞龙股份	产能利用率=产量/产能 未详细披露产能计算方式

可比公司	产能计算方式
旭升集团	产能利用率=耗用工时/理论工时 “公司为客户生产定制化的精密铝合金零部件，不同的具体款产品形状、尺寸差异较大，因此，公司以瓶颈环节即精密机加工环节的设备工时来衡量产能及产能利用率。”
文灿股份	产能利用率=产量/产能 “此处产能系压铸机产能，目前公司压铸机吨位从 125 吨到 4,000 吨不等，每种吨位的压铸机产能不同，相同吨位压铸机在不同模具（一模一腔、一模多腔）下的产能亦不同。因此，此处产能计算过程中，对各种吨位压铸机的产能分开计算，具体取该吨位压铸机在多种模具情况下生产多种产品的各种产能的算术平均值。”
天龙股份	实际产能利用率=全部注塑机实际运行时间/全部注塑机可供运行时间 “公司主要从事各类精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售，公司生产的塑料零件按用途分为：汽车类塑料零件、电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件。”

资料来源：同行业可比公司招股说明书或再融资募集说明书。

如上表所示，公司产能利用率的计算方式与恒帅股份相同，均为实际产量与瓶颈工序生产线产能的比值；公司产能的计算方式与恒帅股份接近，均为产线数量与单条产线产能的乘积，且公司单条产线产能的计算方式更加精细，更加符合公司生产制造能力的实际情况。

综上所述，公司产能利用率的计算方式具备合理性，能够真实、准确、客观反映公司实际生产制造能力、软硬件设备闲置等情况。

四、说明招股说明书披露的“国内领先的乘用车电子风扇供应商”等表述是否有充分依据，并对比同行业可比公司说明公司业绩增长的主要驱动因素、公司核心竞争力，“年降”政策对公司的影响、公司应对措施及有效性

（一）说明招股说明书披露的“国内领先的乘用车电子风扇供应商”等表述是否有充分依据

1、招股说明书披露的“国内领先的乘用车电子风扇供应商”等表述具有充分依据

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，2025年度公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达 **22.59%**；根据高工智能汽车公

布的 2024 年度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、M 客户、零跑、蔚来、小鹏、理想、沃尔沃、日产、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。

报告期内各期，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 95.49%、96.28%和 **93.21%**。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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
朗信电气电子风扇及电机总成销量	682.93	635.97	517.81
中国乘用车产量	3,023.17	2,745.69	2,608.62
电子风扇市场容量	3,023.17	2,745.69	2,608.62
朗信电气市场占有率	22.59%	23.16%	19.85%

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 年度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%

综上，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，**2025** 年度公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达 **22.59%**；根据高工智能汽车公布的 2024 年度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，公司以 20.97%的市场份额位列第一名。公司在招股说明书披露的“国内领先的乘用车电子风扇供应商”等表述依据充分。

(二) 对比同行业可比公司说明公司业绩增长的主要驱动因素、公司核心竞争力

1、公司业绩增长与同行业可比公司对比分析

(1) 同行业可比公司业绩对比情况

报告期内，公司及其同行业可比公司营业收入及同比变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入					
恒帅股份	-	/	96,228.70	4.21%	92,337.20
飞龙股份	-	/	472,320.56	15.34%	409,487.27
旭升集团	-	/	440,875.13	-8.79%	483,386.53
文灿股份	-	/	624,717.31	22.46%	510,148.65
天龙股份	-	/	136,653.87	3.72%	131,756.43
平均值	/	/	354,159.11	7.39%	325,423.21
朗信电气	141,145.40	8.52%	130,060.15	26.16%	103,094.61
净利润					
恒帅股份	-	/	21,370.85	5.75%	20,209.78
飞龙股份	-	/	32,715.10	35.67%	24,113.22
旭升集团	-	/	41,074.48	-42.28%	71,160.76
文灿股份	-	/	11,506.85	128.16%	5,043.27
天龙股份	-	/	11,018.02	-1.18%	11,149.65
平均值	/	/	23,537.06	25.22%	26,335.34
朗信电气	13,161.98	13.10%	11,637.64	43.25%	8,123.80

注：截至本回复签署日，同行业可比公司 2025 年度报告尚未披露，下同。

1) 从收入增长角度

从收入增长角度来看，**2023**年度至**2024**年度，公司的营业收入增长率为**26.16%**，高于同行业可比公司的平均值**7.39%**。主要原因系：

①下游客户应用领域有所差异

根据中国汽车工业协会数据，2023年度至2024年度，中国新能源汽车销量自944.83万辆增长至1,285.76万辆，增长率达36.08%，与同期公司营业收入增长率26.16%较为接近。

由于新能源车型通常对续航、行驶静谧性等具有更高的要求，而无刷系列产品具有高效率、低NVH、长寿命等优势能够满足新能源车型的前述需求，因此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。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68.41%增长至74.51%，无刷系列产品的增长主要受益于新能源汽车销量的增长。

单位：万元

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额/占比	同比变动	金额/占比	同比变动	金额/占比
新能源汽车相关业务收入					
恒帅股份[注 1]	-	/	28,081.90	8.18%	25,959.53
	-	/	29.18%	/	28.11%
飞龙股份[注 2]	-	/	52,565.49	40.44%	37,427.84
	-	/	11.13%	/	9.14%
旭升集团（亿元）[注 3]	-	/	未披露	/	未披露
	-	/	/	/	/
文灿股份（亿元）[注 4]	-	/	22.43	127.09%	9.88
	-	/	35.90%	/	19.36%
天龙股份[注 5]	-	/	31,387.27	38.61%	22,644.19
	-	/	22.97%	/	17.19%
朗信电气[注 6]	95,174.70	18.36%	80,408.35	38.79%	57,937.17
	67.43%	/	61.82%	/	56.20%

注1：恒帅股份新能源汽车相关业务收入数据为其定期报告中披露的“新能源汽车零部件领域”业务收入金额；

注2：飞龙股份新能源汽车相关业务收入数据为其定期报告中披露的“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”业务收入金额；

注3：报告期内旭升集团未披露新能源汽车相关业务收入数据；

注4：文灿股份2024年度新能源汽车相关业务收入数据为其定期报告中披露的“新能源汽车产品”业务收入金额；2023年度数据为《2022年度向特定对象发行股票募集说明书》中披露的数据；

注5：天龙股份新能源汽车相关业务收入数据为其定期报告中披露的“直接应用于新能源汽车的零部件”业务收入金额；

注6：公司新能源汽车相关业务包括电子风扇及电机总成业务中的新能源汽车销售收入以及电子水泵销售收入。

由上表可见，**2023**年度和**2024**年度，公司营业收入中来自新能源汽车的收入占比分别为**56.20%**和**61.82%**，高于同行业可比公司。**2023**年度至**2024**年度，同行业可比公司新能源汽车相关业务收入增速同样较快，平均增长率为**53.58%**，其中**飞龙股份**和**天龙股份**新能源汽车相关业务收入增长率分别为**40.44%**和**38.61%**，与公司较为接近。

②发展阶段及业务规模差异

同行业可比公司成立时间及上市时间如下：

单位：万元

公司名称	成立时间	上市时间	截至 2025 年末 总资产	截至 2025 年末 净资产
恒帅股份	2001 年	2021 年	190,806.68	133,795.47
飞龙股份	2001 年	2011 年	542,684.26	335,721.69
旭升集团	2003 年	2017 年	1,366,818.80	669,905.02
文灿股份	1998 年	2018 年	894,262.36	430,301.08
天龙股份	2000 年	2017 年	211,917.87	154,393.18
朗信电气	2009 年	/	178,729.08	77,696.20

注：截至本回复签署日，同行业可比公司尚未披露**2025**年年报，故上表中同行业可比公司数据为其**2025**年**6**月末数据。

同行业可比公司成立时间较长，且均为上市公司，受益于首发及再融资等获得的股权融资，经营规模和资产规模相对较大。而公司在报告期初的收入规模较小，受益于近年来下游新能源汽车的高速发展，营业收入增长率较高。

综上，公司收入增速高于其他同行业可比公司具有合理性。

2) 从利润增长角度

从利润增长角度来看，**2023**年度至**2024**年度，公司净利润增长率为**43.25%**，高于同行业可比公司平均值。同行业可比公司在产品构成、下游应用领域（是否新能源汽车）、产品类型、所处发展阶段、业务规模、管理模式等方面存在较大差异，导致净利润变动差异较大。具体包括：①受产品结构（无刷系列电子风扇产品销售规模和占比提升）、产能及产能利用率持续提升等变动因素影响，公司毛利率呈增长趋势，毛利率提升带动公司净利润水平的提升；②产品类型差异，

同行业可比公司中旭升集团和文灿股份主要产品为铝合金零部件，其原材料主要为铝锭，报告期内净利润水平受到原材料价格的波动较大；③相较于同行业可比公司，公司尚处于业务规模和产品矩阵的成长期，现阶段公司核心产品为电子风扇，与同行业可比公司相比产品种类相对较少，管理、销售团队较为精简，费用管控较为严格，故期间费用率相对较低；④报告期内公司整体营收规模和净利润水平与同行业可比公司相比较小，因此公司随业务规模发展形成的净利润增速更为显著。

（2）与同行业可比公司在主要产品、收入构成、客户构成、研发投入、产能利用率等方面的对比情况

公司与同行业可比公司在主要产品、收入构成、客户构成、研发投入、产能利用率等方面的对比情况如下：

公司名称	主要产品	应用领域	新能源汽车产品相关收入及占比	主要客户情况	研发创新能力	产能及产能利用率
恒帅股份	流体技术产品：汽车清洗泵、清洗系统产品、新能源汽车热管理系统的冷却歧管、电子循环泵等； 电机技术产品：后备箱及侧门电机、风扇电机、ABS电机、滚筒电机、隐形门把手驱动机构、充电小门执行器等。	汽车零部件，以传统燃油车为主	2023 年至 2024 年，新能源汽车零部件领域的收入分别为 25,959.53 万元和 28,081.90 万元，占营业收入的比例分别为 28.11%和 29.18%	整车厂：宝马、本田、现代、比亚迪、吉利、长城等； 零部件企业：博世、大陆等； 渠道商及贸易型客户：迈乐（Meyle）、费比（Febi）、标准汽车（SMP）	截至 2024 年末，获授权专利 50 项，其中发明专利 11 项	2024 年核心工序中电机工序的产能利用率 99.89%
飞龙股份	发动机热管理重要部件：机械水泵、排气歧管、机油泵等； 发动机热管理节能减排部件：涡轮增压器壳体； 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：电子水泵、温控阀等。	汽车领域（以燃油车为主）和民用领域	2023 年至 2024 年，“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”业务收入分别为 37,427.84 万元和 52,565.49 万元，占营业收入的比例分别为 9.14%和 11.13%	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	截至 2024 年末，获授权专利 601 项，其中发明专利 159 项	截至 2024 年末，“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”产能 800 万只，产能利用率 39.07%

公司名称	主要产品	应用领域	新能源汽车产品相关收入及占比	主要客户情况	研发创新能力	产能及产能利用率
旭升集团	精密铝合金零部件	新能源汽车领域, 延伸至储能、人形机器人等领域	2022 年度, 新能源汽车相关产品收入 33.75 亿元, 占营业收入的比例为 75.78%	整车厂: 北美新能源车企、Rivian、Lucid、比亚迪、理想汽车等 零部件企业: 赛科利、采埃孚、三花智控、C 客户、亿纬锂能等	截至 2023 年末, 共有专利 293 项, 其中发明专利 23 项	未披露
文灿股份	汽车铝合金精密铸件	主要应用于新能源汽车和传统燃油车的车身结构系统、一体化车身系统、电池盒系统、新能源动力系统、底盘系统、制动系统、发动机及变速箱系统等	2023 年度至 2024 年度, 新能源汽车产品收入分别为 9.88 亿元和 22.43 亿元, 占营业收入的比例分别为 19.36% 和 35.90%	大众、奔驰、宝马、奥迪、雷诺、北美新能源车企、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	未披露	未披露
天龙股份	汽车零部件: 电子控制系统类零部件、轻量化功能结构件; 电工电器零部件和精密模具。	汽车零部件、电工电器	2023 年度至 2024 年度, 新能源汽车产品收入分别为 22,644.19 万元和 31,387.27 万元, 占营业收入的比例分别为 17.19% 和 22.97%	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、伊顿集团等国际汽车零部件一级供应商	未披露	未披露

公司名称	主要产品	应用领域	新能源汽车产品相关收入及占比	主要客户情况	研发创新能力	产能及产能利用率
朗信电气	电子风扇、电子水泵、空调鼓风机	乘用车（新能源汽车为主）、储能等	2023 年度至 2025 年度 ，新能源汽车产品相关收入分别为 57,937.17 万元、80,408.35 万元和 95,174.70 万元 ，占营业收入的比例分别为 56.20%、61.82%和 67.43%	比亚迪、奇瑞、吉利、长安、北美新能源车企、M 客户、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、柯诺威、哲弗等	截至 2025 年末 ，获授权专利 119 项，其中发明专利 34 项	2025 年度 ，公司电子风扇及电机总成产能 695.64 万套，产能利用率 99.72% ；电子水泵 59.42 万套，产能利用率 82.07%

2、公司业绩增长的主要驱动因素

报告期内，公司按产品的主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	收入	收入增长贡献率	收入	收入增长贡献率	收入
电子风扇及电机总成	131,564.53	58.56%	125,217.16	101.57%	98,440.91
其中：无刷系列	105,171.70	64.08%	98,225.98	105.07%	70,525.57
有刷系列	26,392.83	-5.52%	26,991.19	-3.51%	27,915.35
其中：电子风扇	118,251.06	42.81%	113,610.54	109.34%	84,786.05
其中：无刷系列	95,697.61	61.10%	89,075.42	110.67%	59,898.95
有刷系列	22,553.44	-18.28%	24,535.13	-1.34%	24,887.10
电机总成	13,313.47	15.75%	11,606.62	-7.77%	13,654.86
其中：无刷系列	9,474.09	2.98%	9,150.56	-5.60%	10,626.61
有刷系列	3,839.38	12.76%	2,456.06	-2.17%	3,028.25
电子水泵	4,147.92	21.11%	1,860.36	-0.45%	1,978.32
其他	2,329.35	20.33%	125.55	-1.12%	420.41
合计	138,041.80	100.00%	127,203.07	100.00%	100,839.64

注：某产品收入增长贡献率=该产品收入增长金额/主营业务收入合计增长金额

报告期内，公司主营业务收入分别为 100,839.64 万元、127,203.07 万元和 138,041.80 万元，2023 年度至 2025 年度主营业务收入复合年均增长率为 17.00%。报告期内，公司主营业务收入的持续增长，主要得益于无刷系列电子风扇产品的持续增长，2024 年度和 2025 年度，其收入增长贡献率分别为 110.67%和 61.10%。

2023 年度至 2025 年度，公司无刷系列电子风扇收入的增长情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	同比	金额	同比	金额
销售收入	95,697.61	7.43%	89,075.42	48.71%	59,898.95
销量（万套）	353.36	9.28%	323.35	61.51%	200.21
单价（元/套）	270.82	-1.69%	275.48	-7.92%	299.19
单价变动对收入的贡献	-1,646.72	/	-7,665.88	/	-3,298.91
销量变动对收入的贡献	8,268.92	/	36,842.34	/	32,924.30

注 1：销售量变动对收入贡献=（本期销售量-上期销售量）*上期销售均价；

注 2：销售价格变动对收入贡献=（本期销售均价-上期销售均价）*本期销售量。

报告期内，公司无刷系列电子风扇的销售收入分别为 59,898.95 万元、

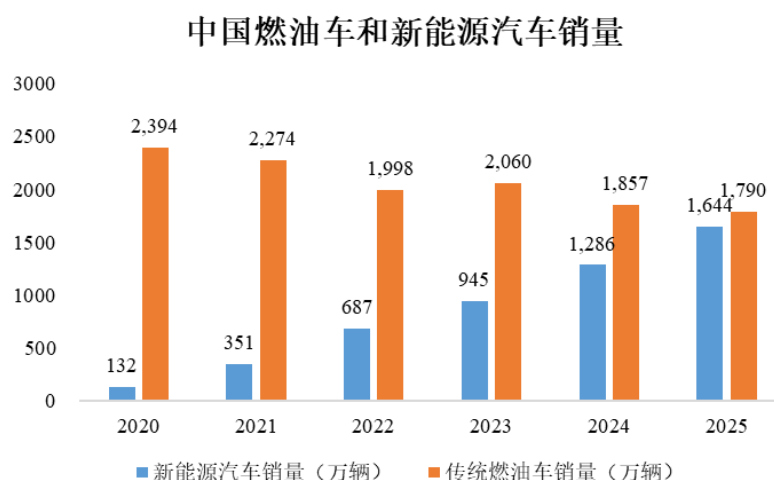
89,075.42 万元和 95,697.61 万元，2023 年度至 2025 年度复合年均增长率为 26.40%；销量分别为 200.21 万套、323.35 万套和 353.36 万套，2023 年度至 2025 年度复合年均增长率为 32.85%，销量的增长是其收入增长的主要驱动因素，销量变动对 2024 年度和 2025 年度收入增长的贡献分别为 36,842.34 万元和 8,268.92 万元。

报告期内，公司无刷系列电子风扇产品销量快速增长主要得益于下游新能源汽车市场的快速增长以及自主品牌中高端燃油车的增长，以及公司多年来在技术、客户资源、生产能力等方面的积累，具体分析如下：

（1）新能源及国产品牌的崛起为公司发展提供了历史性机遇

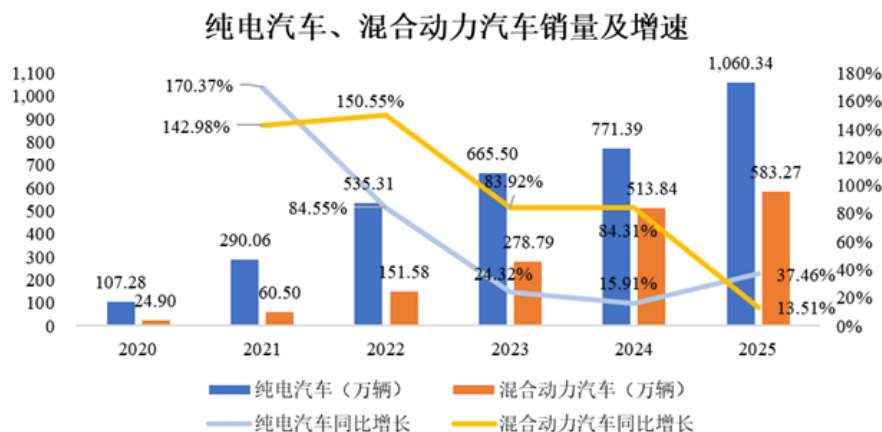
1）近几年来，新能源汽车市场持续快速增长

国内新能源汽车近几年增长迅速：根据中国汽车工业协会数据，2020 年至 2025 年，国内新能源乘用车销量自 132.29 万辆增长至 1,644.39 万辆，年复合增速达 65.54%。



数据来源：中国汽车工业协会，Wind

新能源车型中的混动车型增速更快：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。



数据来源：中国汽车工业协会

2) 国产品牌在燃油车及中高端车型的市场份额也持续提升

近年来随着我国汽车工业体系的不断完善和新能源汽车加速渗透，国产自主品牌汽车呈现快速崛起趋势。根据中国汽车工业协会的统计，**2023**年至**2025**年，中国自主品牌乘用车销量由**1,454.10**万辆增至**2,092.20**万辆，增幅达**43.88%**，中国自主品牌乘用车市场份额由**55.90%**升至**69.60%**。在燃油车领域，根据盖世汽车数据统计，中国自主品牌燃油车市场份额由**2023**年的**46.30%**增长至**2025**年的**52.78%**。近年来，虽然传统燃油车销量持续下降，但中高端自主品牌燃油车依托产品力突破、细分市场卡位、技术差异化等优势整体仍有一定增长，根据盖世汽车数据，**2023**年至**2025**年，自主品牌B级燃油车销量分别为**132.40**万辆、**158.58**万辆和**134.08**万辆。

(2) 无刷电子风扇的市场渗透率持续提升

1) 无刷电子风扇在新能源汽车热管理系统成为主流选择

无刷电子风扇相较传统有刷产品具有高耐久、高可靠、长寿命、轻量化、低噪音化等优势。新能源汽车对热管理系统零部件的耐久性提出了更严苛要求：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。无刷产品由于无电刷磨损、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。同时无刷电机风扇高功率密度、低噪音的特点也符合新能源汽车轻量化、低NVH的发展趋势。

2) 无刷电子风扇在中高端燃油车型也具有广泛使用

近年来，随着燃油车尤其是中高端燃油车对轻量化、智能化、高效化及 NVH 等方面需求的持续提升，无刷电子风扇在燃油车型中的应用已成为技术升级的重要趋势。自主品牌通过智能化配置和错位竞争策略取得进展，根据盖世汽车数据，**2023 年至 2025 年，自主品牌 B 级燃油车销量分别为 132.40 万辆、158.58 万辆和 134.08 万辆**。自主品牌 B 级燃油车销量的增长，以及轻量化、智能化的发展趋势，也进一步带动了公司无刷系列电子风扇销量的增长。

（3）朗信电气在电子风扇领域具有竞争优势

相较于国外竞争同行公司，朗信电气在生产成本、管理成本方面具有优势，在客户服务、及时响应方面具有优势，因而能够在为客户提供同类产品时提供更具竞争力的报价以及更优质的服务进而扩大市场份额。相较于国内竞争同行公司，朗信电气在技术研发、工艺创新、产品创新、自动化及信息化、不良率控制等方面具有优势，在优质客户资源、公司品牌方面具有优势，公司在提高产品质量、性能的同时持续优化、降低成本方面具有更强的技术及规模优势，能够更好地服务客户“年降”需求，为客户持续提供更具竞争力的产品方案。

朗信电气在电子风扇领域形成的主要竞争优势具体如下：

1）公司高度专注聚焦，在技术研发方面形成优势

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。研发团队包括 **80** 余位专家和工程师，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。截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司拥有 **119** 项专利，其中发明专利 **34** 项，实用新型专利 **66** 项，外观设计专利 **19** 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**。

2）公司形成了领先的数字化、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,实现了信息技术、智能化设备与传统制造业相互渗透、深度融合。公司全面推行“模块化”、“自动化”、“智能化”和“数字化”,通过多系统的互联互通、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,持续优化提升整体生产效率。

公司无刷电机、电子水泵总成、空调鼓风机总成生产线均为自动化生产线,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。

3) 公司关键零部件深度自制,过程控制和成本控制能力具有优势

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。

冲压工厂(朗信精密)在金属板材加工形成完善工艺体系,配备多种冲压设备,采用智能化自动化生产,实现包括转子总成、定子总成及后盖组件等电机总成核心部件全流程自主生产。注塑工厂(朗信部件)依托注塑机矩阵,在工程塑料成型领域形成了成熟工艺体系,同时拓展了 TPV 热塑性弹性体、钕铁硼磁性材料等新型材料,通过全自动上料和机械手配置,构建起包括风扇叶轮、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自动化自制体系。

公司借助自主设计并组装全自动化电机生产线等手段,持续提升核心产品关键零部件的自制率。这有助于公司强化对原材料供应、产品制造、关键工序以及销售等环节的把控,在控制成本的同时提高各业务链条与环节的利润,进而使公司在市场竞争中占据成本优势,掌握主动权。

4) 通过平台化开发,快速响应客户并不断形成规模优势

①公司通过平台化开发模式,具备快速研发、快速验证、快速量产能力:根据罗兰贝格统计,相比外资品牌平均 54 个月的开发时间,自主品牌仅需 24 个月,而部分新势力已将周期进一步压缩至 14-18 个月。这对零部件企业快速配套

开发能力提出了更高要求。公司通过平台化开发模式，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。通过平台化开发，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。

②公司通过平台化开发，有效解决了下游客户的多样化需求，并持续形成和扩大自身的规模优势：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列，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。公司通过平台化开发，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。另一方面，公司通过简化物料规格型号数量，增强物料通用性，提高相同规格型号物料的应用领域和规模效应。

5) 公司具有可靠的质量管理能力和体系

公司构建了贯穿研发、设计、生产及售后全流程的质量管理体系。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 国家认可实验室，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。

（4）公司已深度切入头部车企，市场地位及份额不断提升

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、M 客户、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 C 客户、北美新能源车企、阳光电源等优质客户。

报告期内，受益于新能源汽车市场繁荣以及增程/混动车型需求的快速增长，发行人主要终端客户销量普遍呈现良好增长态势，报告期内，公司主要终端整车厂商产销量的变动情况如下：

单位：万辆

主要终端客户	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数量	同比	数量	同比	数量
比亚迪	销量	460.24	7.73%	427.20	41.25%	302.44
	产量	453.74	5.73%	429.16	40.93%	304.52
吉利集团	销量	411.63	23.35%	333.70	19.61%	279.00
	产量	368.42	37.72%	267.51	40.96%	189.79
一汽集团	销量	330.20	3.21%	319.93	-4.98%	336.69
	产量	330.40	3.56%	319.03	-5.65%	338.13
长安汽车	销量	291.30	8.54%	268.38	5.12%	255.31
	产量	273.74	4.26%	262.57	0.47%	261.34
奇瑞汽车	销量	280.63	7.77%	260.40	38.63%	187.84
	产量	282.06	11.03%	254.04	37.95%	184.15
北美新能源车企	销量	163.60	-8.56%	178.92	-1.07%	180.86
	产量	165.47	-6.67%	177.30	-3.95%	184.60
蔚来	销量	32.60	46.85%	22.20	38.75%	16.00

注：数据来自中国汽车工业协会，吉利控股集团未披露其产量，上述为浙江吉利集团产量；蔚来汽车未披露其产量情况。

报告期内，贡献发行人收入的主要车型数量持续扩展，相关车型均为客户主力车型或者市场销量较好的车型。

3、核心竞争力的具体体现

（1）领先的市场地位带来的品牌效应和规模优势

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，**2025**年公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达 **22.59%**；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，是国内领先的乘用车电子风扇供应商，已形成较强的品牌效应。

伴随着近年来下游新能源汽车产销量持续增长和电机无刷化的发展趋势，受益于公司已形成的较大的产能规模、深厚的技术和工艺积累以及长期的产业经验，公司快速响应新老客户的多样化需求，持续为客户提供性能优异、质量稳定的产品，并在报告期内持续扩展，抓住历史机遇扩大市场份额。根据测算，2023 年度、2024 年度和 **2025 年度**，公司的市场份额分别为 19.85%、23.16%和 **22.59%**，呈现**整体**上升趋势。

（2）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、M 客户、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 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。

公司主要客户覆盖国内乘用车头部企业，**2025 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	460.24	164.53	35.75%

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
吉利集团	3	411.63	106.00	25.75%
一汽集团	4	330.20	25.53	7.73%
长安汽车	5	291.30	78.38	26.91%
奇瑞汽车	6	280.63	115.12	41.02%
合计		1,774.00	489.55	27.60%

注 1：整车厂销量数据来自汽车工业协会，吉利集团销量来自其公众号，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 2：2025 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。

国内外知名整车厂商和一级零部件供应商的认可，一方面体现了公司产品在技术、质量等方面的优越性，另一方面也为公司在热管理系统电驱动零部件领域建立了较高的品牌知名度，为公司持续快速发展奠定了坚实的基础。

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核心竞争力。

（三）“年降”政策对公司的影响、公司应对措施及有效性

1、公司与主要客户的定价策略

公司产品定价是基于成本加成、市场竞价、客户协商最终确定。公司通过综合分析产品生产成本、包装物流成本、技术难度、客户在行业中的地位及合理利润水平等因素后，向客户提出报价；经过与其他供应商竞价、与客户协商等过程后，最终确定产品价格。

公司与主要客户的框架采购合同中未约定产品供货价格的具体年降条款，主要对议价安排进行原则性约定。在产品量产后，根据公司与客户的框架协议或行业惯例，对于同一种产品，公司与客户就产品单价一般存在“年降”安排，实际执行中，是否执行年降、涉及的具体产品型号、价格调整的幅度等与该产品需求量、原材料价格波动、生产工艺等因素有关，一般由发行人与客户协商后，通过每年或不定期的价格协议进行明确。

2、关于汽车行业“年降”的情况说明

(1) “年降”属于汽车行业发展惯例

汽车行业的“年降”政策是随汽车产业规模化发展、车企成本管控体系成熟逐渐形成，大致在全球汽车产业实现大规模量产的 20 世纪中后期趋于常见，于欧美先发展起来，之后传播至日、韩，再到后来的中国等新兴汽车制造区域。汽车行业的“年降”政策对于产业发展具有较多积极作用，包括助力车企持续降本并推出更具竞争力的产品、推动供应商持续开展技术革新实现技术降本(VAVE)、提升产业链整体效率和精益管理、强化产业链抗宏观经济风险能力等。汽车行业的“年降”政策，通过市场机制不断筛选优质企业、加速技术迭代、扩大市场边界，最终推动汽车产业向更高效、更创新、更可持续的方向发展，同时为消费者带来更高性价比的产品，实现产业与市场的双赢。

(2) “年降”推动了国内汽车产业链的高质量发展

近几年来，中国车企凭借长期积累及技术突破实现了跨越式发展，国产品牌汽车凭借在电动化、智能化方面的技术优势以及“物美价廉”的性价比优势，在新能源及燃油车领域均实现了销量及份额的持续增长。根据盖世汽车数据统计，中国国产品牌新能源汽车销量自 2023 年的 734.14 万辆增长至 2025 年的 1,392.62 万辆，复合增速达 37.73%；中国品牌燃油车销量 2023 年至 2025 年分别为 701.68 万辆、703.57 万辆和 675.39 万辆；中国品牌新能源及燃油车的销量增速均高于新能源及燃油车市场整体增速，市场份额持续提升。

与此同时，国产品牌车企在其快速崛起中也带动了国产汽车零部件企业的快速发展，基于供应链安全及竞争力方面的考虑，国产品牌车企在供应链方面持续加大引入国内零部件企业，这是国产汽车零部件企业过去几年普遍面临的发展机遇。此外，国内的“年降”政策要求也进一步促进了国产零部件企业在过去几年的高质量发展，倒逼零部件供应商实现更快的技术创新、更高的自动化水平、更精益的运营管理等，加速了对国外零部件巨头的追赶甚至部分领域的超越。

经查询汽车零部件上市公司经营数据，国内汽车零部件上市公司在过去几年的“年降”政策下仍然总体保持了较为稳定的经营增长及盈利能力。2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月，我国汽车零部件上市企业²营业收入增长率分别为

² 以 Wind 行业分类“汽车零配件与设备”上市公司进行统计。

13.13%、7.59%和 8.88%，净利润增长率分别为 28.46%、13.25%和 9.28%，毛利率平均数保持了相对稳定的水平，具体情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入增长率	8.88%	7.59%	13.13%
净利润增长率	9.28%	13.25%	28.46%
毛利率 (算术平均值)	21.16%	21.17%	22.03%

数据来源：Wind，以 Wind 行业分类“汽车零配件与设备”上市公司进行统计；截至本回复签署日，部分上市公司尚未披露 2025 年度报告。

（3）2025 年以来国内汽车行业的超常规“年降”要求很难持续

2025 年以来，国内头部车企为争夺市场份额，大规模启动“以价换量”竞争模式，整车端的价格战迅速向上游供应链传导，多家头部车企对供应商提出的“年降”幅度远超行业常规水平。从汽车行业历史惯例来看，零部件领域平均年降幅度长期稳定在 2%-5%，而部分客户和部分产品 2025 年这一数值普遍达 10%以上，给国内汽车零部件企业带来全方位的经营压力。根据 Wind 数据统计，2025 年上半年 A 股 220 余家汽车零部件上市公司³中，近 140 家企业毛利率同比下滑，占比超六成；更有 20 余家企业上半年陷入亏损，行业盈利承压态势显著。

2025 年国内汽车行业的价格竞争不仅加剧行业“内卷”，更可能进一步引发连锁负面效应：大幅挤压企业利润空间，导致部分企业为保生存缩减质量管控与研发投入，进而影响产品可靠性与售后服务水平；长远来看，既阻碍汽车行业向高质量发展转型，也可能因产品质量隐患损害消费者权益，埋下安全隐患。

面对汽车行业乱象，目前国内多方主体已启动“反内卷”行动，推动竞争秩序回归理性。2025 年 5 月 31 日，中国汽车工业协会率先发布《关于维护公平竞争秩序、促进行业健康发展的倡议》，从行业自律层面引导企业规范经营；6 月 1 日，国务院《保障中小企业款项支付条例》正式施行，各大汽车主机厂随即响应，宣布将供应商支付账期统一缩短至 60 天内，缓解零部件企业资金周转压力；6 月 5 日，商务部明确表示将配合相关部门加强市场整治与方向引导；7 月 16 日，国务院常务会议进一步聚焦新能源汽车产业，提出“坚持远近结合、综合施策”的治理思路，要求通过加强成本调查、价格监测与生产一致性监管，督促车企落实

³ 以 Wind 行业分类“汽车零配件与设备”上市公司进行统计。

账期承诺，并健全长效竞争机制，引导企业以科技创新、质量升级替代“低价内卷”；7月18日，工信部、国家发展改革委、市场监管总局联合召开新能源汽车行业座谈会，部署进一步规范新能源汽车产业竞争秩序工作，切实推动产业健康可持续发展；9月12日，工信部等八部门发布《汽车行业稳增长工作方案（2025-2026年）》的通知中也提出“加强成本调查和价格监测，强化产品生产一致性监督检查，督促重点车企落实好支付账期承诺”。

综合来看，2025年汽车行业超常规“年降”要求已对产业链生态造成较多负面影响，随着政策调控与行业自律的逐步强化，行业预计将逐步“纠偏”。尽管2025年全年汽车零部件企业的经营与盈利仍将面临较大压力，但从行业发展规律与政策导向推断，2025年的超常规“年降”很难持续。预计随着各项规范措施落地见效，以及汽车零部件企业加大技术降本、效率提升等方式改善经营，汽车产业链有望逐步回归健康、可持续的发展轨道，汽车产业链的经营及盈利能力也将恢复至合理正常水平。

3、公司应对“年降”的相关举措

如前所述，汽车行业“年降”是行业惯例，发行人作为汽车零部件供应商，应对“年降”的措施与行业公司大体相同，主要包括以下方面：

（1）技术降本：公司积极推动 VAVE（VA：Value Analysis；VE：Value Engineering，通过对产品或服务进行功能分析，以最低的生命周期成本实现必要功能），即在满足客户对产品质量、功能和性能要求的前提下，优化成本并提高产品价值。公司通过材料研究、结构设计、技术工艺创新等手段，在提升产品性能的同时，改善产品方案设计，不断提升产品轻量化水平，减少原材料单位耗用量，降低直接材料成本；另一方面，公司持续研发和推广国产原材料应用方案，经客户验证认可后导入国产关键物料。

（2）提高自动化水平：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，增强生产稳定性，提升产品良率。

(3) 通过规模化生产与采购降本：①公司持续加大客户开发，通过不断提高销售规模拉动资产利用率提升，降低公司各项成本费用的摊销；随着公司销售和生产规模持续扩大，单位生产成本及期间费用率都得到显著下降。②面对客户需求多样及产品型号繁多的场景，公司通过产品平台化开发模式，大幅提高零件通用性，进而提升公司生产的自动化水平、效率及质量一致性；另一方面，公司通过简化物料规格型号数量，增强物料通用性，提高相同规格型号物料的应用领域和规模效应，实现规模采购。③公司对大规模采购的原材料，通过积极与上游供应商进行价格谈判、协商，将降价压力适度传导至上游供应商。

(4) 持续加大新项目、新产品开发：整车厂通过年降等方式将成本控制压力传导给汽车零部件企业，这是由于整车厂在激烈的市场竞争中需要不断降低成本以保持价格优势和利润空间。通常情况下，新量产项目受年降影响相对较小。公司可以通过新项目的落地量产，一定程度减少来自整车厂的年降压力。通过拓展新客户以及新的量产项目，公司不仅能够分散风险，降低对现有整车厂和量产项目的依赖程度，而且能够切实增加收入来源、提升市场份额。同时，持续拓展新客户与新量产项目，有助于发行人持续优化产品和服务，以契合不同客户的需求，进而提升其整体竞争力和市场地位。

(5) 持续加大研发投入，优化产品结构提升公司整体的毛利率：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。

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主营业务收入的比例自 **69.94%**增长至 **76.19%**，应用于新能源汽车的电子风扇和电机总成销售收入占主营业务收入的比例自 **55.49%**增长至 **65.94%**。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。同时无

刷系列产品毛利率相对较高，公司自身产品结构的持续优化，提升了公司整体的毛利率水平。

（6）提高关键零部件自制率：公司不断加大自制投入，以满足客户的产品定制化需求、产品的快速迭代需求、产品质量的稳定性保障、产品的改进效率提升、自身生产供应的稳定性保障等。经过多年持续投入，公司已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。公司的冲压工厂（朗信精密）在金属板材加工已形成完善工艺体系，配备多种冲压设备，采用智能化、自动化生产，实现包括转子总成、定子总成及后盖组件等电机总成核心部件全流程自主生产；注塑工厂（朗信部件）依托注塑机矩阵，在工程塑料成型领域形成了成熟工艺体系，同时拓展了 TPV 热塑性弹性体、钕铁硼磁性材料等新型材料，通过全自动上料和机械手配置，构建起包括风扇叶轮、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自动化自制体系；公司通过自主设计并组装全自动化电机生产线等手段，持续提升核心产品关键零部件的自制率。公司持续提高关键零部件的自制率，有助于公司强化对原材料供应、产品制造、关键工序以及销售等环节的把控，在控制成本的同时提高各业务链条与环节的利润，以应对行业“年降”带来的盈利压力。

（7）积极拓展非乘用车领域，增加公司收入来源：相较乘用车市场，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，且产品使用环境更加恶劣，对产品性能要求更高，产品单车价值量及毛利率水平相较乘用车通常会更高。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；除汽车市场外，公司也在积极拓展储能、低空经济、机器人等新兴市场机会。报告期各期，公司在商用车、非道路机械领域和储能领域取得的合计收入分别为 6,921.32 万元、7,450.94 万元和 **7,726.51** 万元，整体呈增长趋势。

4、“年降”对公司业绩的影响

报告期内，“年降”政策对公司经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务收入①	138,041.80	127,203.07	100,839.64
年降金额②	8,557.63	6,826.99	3,773.07
若不发生降价情形的主营业务收入③=①+②	146,599.44	134,030.06	104,661.49
年降比例④=②/③	5.84%	5.09%	3.61%
降价金额占主营业务收入的比例⑤=②/①	6.20%	5.37%	3.74%
主营业务毛利率	17.20%	18.46%	17.68%
净利率	9.33%	8.95%	7.88%

注：年降金额=（年降产品上年度平均单价-年降产品本年平均单价）*年降产品本年度销售数量。

2023 年度和 2024 年度，公司年降金额及占收入比例持续提高，但公司毛利率及净利率仍保持持续增长。这主要是因为：1）公司高毛利的无刷系列产品销售占比持续增长；2）公司的生产规模逐年扩大，规模化效应使得单位生产成本持续降低，期间费用率也持续下降；3）公司持续开发新项目、推出新产品以降低各年度的“年降”压力，通过提高新产品及高附加值产品的销售额及销售占比，改善公司毛利率水平；4）公司通过提高自动化水平、规模化采购等方式，生产成本也得到进一步降低。

受整车企业价格战传导效应及供应链博弈持续加剧等多重因素叠加影响，2025 年以来汽车零部件行业的年度降价压力显著攀升，行业整体面临的成本与定价承压态势进一步凸显。在此背景下，公司 2025 年度年降比例进一步上升至 5.84%，导致主营业务毛利率较 2024 年度有所下滑。

2025 年以来，公司应对超常规年降采取的主要应对措施如下：

（1）对部分生产车间进行组织结构调整，提高运营效率，提升人效

2025 年初，公司在原有注塑车间和冲压车间的基础上，成立了朗信部件和朗信精密两个子公司，对注塑工序和冲压工序进行独立核算、独立考核，通过精细化成本分割、权责绑定和资源优化，提升成本控制效能，从而实现资源优化配置，提高运营效率，最终实现降本增效目的。

对于产能利用率相对较低的有刷电机产线和电子水泵产线，通过组织架构调整，提高技术人员的综合利用率，从而提高人效，降低单位人工成本；另一方面通过进一步优化产线设计、引入先进设备、加快部分生产环节的生产节拍等方式，

提高产线的制造能力和效率，降低产品制造费用，比如在冲压环节引入连续模设备，实现在多个不同工位上同时完成多道工序，大幅提升了冲压环节的生产效率。

（2）加强供应链管理及发挥规模化优势，加大成本向上游合理传导力度

公司自成立以来深耕热管理电驱动零部件行业，已经建立较为完善的供应商管理体系，以满足客户高质量及时效性的需求，与众多信誉、品质较好的合格供应商建立了长期的合作关系。公司原材料采购渠道较广，通过多家供应商询比价能够有效地将下游客户执行年降政策的影响向上游传导。2025 年以来公司进一步加强供应链管理，发挥采购渠道及规模效应优势，加速年降影响向上游传导，比如主要原材料 PCBA 的采购单价由 2024 年度的 71.06 元/个下降至 2025 年度的 63.21 元/个，降幅达 11.04%，有效降低了公司无刷产品的单位材料成本。

（3）进一步提升关键零部件自制率

公司在原有冲压、注塑等环节自制的基础上，通过持续研发投入，积极开展其他重点物料的自制，比如在 2025 年实现了外接电阻组件的自制，提升公司生产链条附加值，进一步优化生产成本。

（4）积极推进属地化布局，有效降低运营成本

1）加快推动属地化工厂建设，降低物流成本

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、提升响应速度和服务效率、发挥产业集群效应等方面的考虑，公司在张家港生产基地以外，通过子公司芜湖朗信建立了芜湖生产基地（目前厂房为租赁，仅进行简单的装配工序），负责电子风扇装配业务，覆盖安徽区域整车厂客户；随着安徽区域整车厂客户收入规模的增长，公司于 2024 年在芜湖已规划建设新生产基地，截至 2025 年末厂房主体已竣工；2025 年，公司在大连、安庆新设了卫星工厂，同时正在筹划部署西南地区卫星工厂。

通过上述属地化生产基地的建设，公司未来可更好服务及维护客户，也有利于公司进一步开发拓展辐射区域的新客户、新项目，并有效降低物流成本。

2）积极推进属地化采购管理，降低采购成本

公司积极推进采购属地化管理，采购属地化管理策略是企业降低采购成本的重要手段之一。通过在属地化基地所属地区就近进行采购，能够显著降低供应商的物流费用。供应商无需承担高额的运输费用和物流时间成本，能够以更低的成本将产品交付给公司，使得公司能够以更具竞争力的价格采购到所需物资。比如在板材供应方面，2025 年起公司加强与张家港本地供应商江苏铁臣供应链管理有限公司（沙钢的贸易商）的合作，与原主力供应商相比采购单价有所下降；在线束供应方面，公司加强与张家港本地供应商江苏汇琨科技有限公司的合作，相同型号产品较原供应商采购价格有所下降。

此外，就近采购还能够提高供应链的灵活性和响应速度，减少库存积压和资金占用，提升存货周转率及资金使用效率，从而有效降低整体采购成本。这种策略不仅有助于成本控制，还能加强与本地供应商的合作关系，提升采购效率和供应链的稳定性。

（5）进一步优化产品结构，高毛利率的高功率产品占比提升

近几年来，一方面新能源车型中的混动、增程车型因为续航里程优势增速高于纯电车型，混动、增程车型由于具备发动机和电池、电机、电控两套动力系统，散热需求更高，因此使用的电子风扇功率也更高；另一方面，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。公司积极把握行业发展趋势，陆续推出高功率产品满足市场需求，2025 年度前述产品系列销售收入为 **36,895.39** 万元，占无刷系列产品总收入的比例由 2024 年度的 27.58% 提升至 **38.55%**，该类产品毛利率水平达到 **25.68%**，高于当期无刷系列产品的平均毛利率 **20.46%**，一定程度降低了年降对公司毛利率的负面影响。

（6）加强应收账款管理，减少坏账准备对利润的影响

2025 年 5 月 31 日，中国汽车工业协会率先发布《关于维护公平竞争秩序、促进行业健康发展的倡议》，从行业自律层面引导企业规范经营；6 月 1 日，国务院《保障中小企业款项支付条例》正式施行，各大汽车主机厂随即响应，宣布将供应商支付账期统一缩短至 60 天内，缓解零部件企业资金周转压力。2025 年

1-6 月为响应汽车行业“反内卷”号召，公司主要客户奇瑞汽车、吉利集团等信用期已逐步调整至开票后 60 天。

在此背景下，公司也加强应收账款的管理，明确收款流程，落实责任人，加强与客户的沟通协调，促进客户及时回款，2025 年末应收账款余额较年初减少 19,619.40 万元，降幅达 30.23%。

2025 年度，公司综合毛利率为 17.30%，较 2024 年度下降 1.38 个百分点，受益于下半年产量增长带来的规模效应成本摊薄，且公司采取必要的应对措施最大程度减少年降带来的影响，2025 年度全年毛利率较上半年有所好转。随着政策调控与行业自律的逐步强化，汽车产业链有望逐步回归健康、可持续的发展轨道，汽车产业链的经营及盈利能力也将恢复至合理正常水平，同时公司能够通过营业收入增长、降本措施、争取有利谈判条件等方式降低年降风险对经营业绩的实际影响，预计未来毛利率大幅下滑的风险较低。

五、说明公司将电子水泵、空调鼓风机等作为新产品的原因及竞争优劣势，并测算相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局，说明公司新业务领域拓展面临的主要困难及风险。

（一）说明公司将电子水泵、空调鼓风机等作为新产品的原因及竞争优劣势

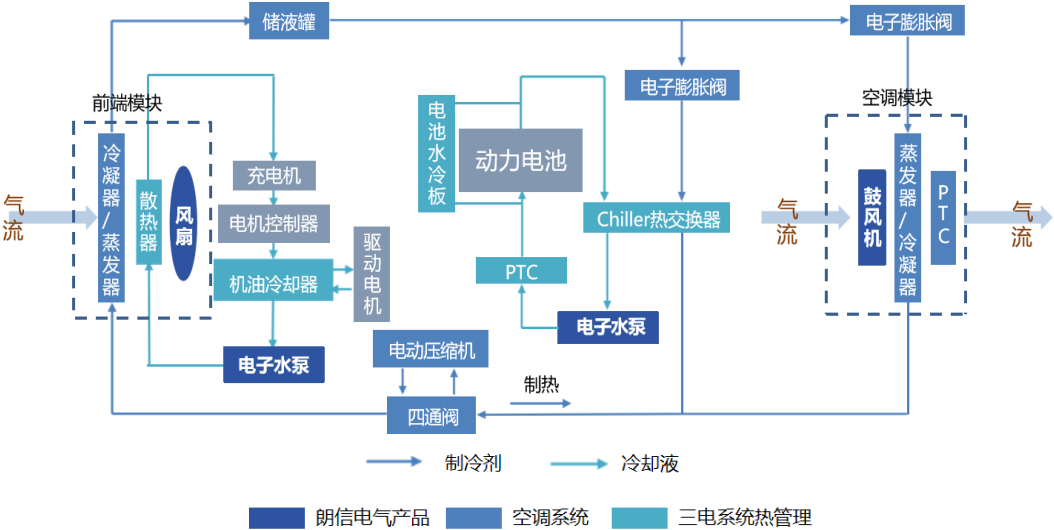
1、公司将电子水泵、空调鼓风机等作为新产品的原因

（1）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主要电驱动零部件，符合公司以电驱动技术及热管理应用为核心的发展方向

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。

以新能源汽车（纯电）热管理系统为例，其工作原理如下：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、流经电控系统散热盖（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

综上，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主要电驱动零部件，具有一定的协同作用，符合公司以电驱动技术及热管理应用为核心的发展方向。

（2）公司具有成熟的技术方案，早期因资源受限未规模化生产

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。公司电子水泵目前已形成功率段覆盖 30W-450W 的产品系列，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					

产品系列	EP40	EP80	EP130	EP150	EP400
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。

空调鼓风机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）提升公司产品的单车价值量

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。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；如按照每辆新能源汽车通常使用 2-3 个电子水泵测算，单车价值量在 130-500 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，乘用车每辆车使用 1 个无刷空调鼓风机，单车价值量约 150 元。电子水泵和空调鼓风机的推广，能够提升公司产品的单车价值量，从而提升公司盈利能力。

（4）电子水泵、电子风扇组成液冷的核心驱动单元，下游应用领域较广

公司电子风扇、电子水泵产品主要用于液冷系统。液冷系统在储能、低空经济、数据中心等领域均可应用，下游应用领域较广，且市场空间广阔。以储能领域液冷系统为例，其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，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。在数据中心领域，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，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，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%。

2、公司电子水泵、空调鼓风机产品的竞争优势

（1）竞争优势

1) 公司具有客户资源优势

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。

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) 公司在车规级电驱动技术拥有深厚积累

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 **81** 项，其中发明专利 **25** 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。

由于电子水泵和空调鼓风机的核心也是电驱动技术，公司在电驱动领域形成的核心技术，能够应用到电子水泵及空调鼓风机产品上。相关技术通用性如下：

项目	具体情况
电机驱动技术	两者均采用永磁直流无刷电机，具有无电刷、寿命长、效率高的特点
电控技术	均通过电子控制单元根据传感器反馈信号（如水温、温度等）进行精确控制。例如，电子风扇根据发动机温度或空调需求调节转速，电子水泵根据冷却液温度调节流量，控制方式类似
原材料选择	部分零部件（如电机壳体、叶轮等）采用相似的耐高温、耐腐蚀材料，以适应汽车工作环境
生产工艺	电机生产中的绕线、定子转子制造等工艺有一定通用性，例如定子绕线需控制张力和线型排布，转子需保证磁钢粘接强度和磁场波形
涉及方法	在电机设计阶段，均需通过电磁场仿真优化电机参数，如绕组匝数、磁钢性能、气隙等，以提高效率和性能。

报告期内，公司累计销售车规级热管理系统电驱动产品超过 **1,900** 万套，在车规级电驱动领域拥有深厚积累。与从机械水泵向电子水泵拓展的公司（如飞龙股份）相比，公司在电驱动相关技术领域拥有一定的技术优势；由于汽车零部件需要在复杂环境下（如高温、低温、振动、高湿等）具备高可靠性、耐久性和安全性，以保障汽车安全与性能，与从家电等其他领域拓展至汽车领域的公司相比，公司在车规级应用领域具有相对领先优势。

报告期内，公司在电子水泵、空调鼓风机产品的累计投入超过 **3,300** 万元，已经形成了相关专利 **37** 项，其中发明专利 **8** 项。

3) 公司具有规模生产优势

公司电子水泵和空调鼓风机产品生产工序均包括冲压、注塑、绕线、焊接、组装等环节。近年来,公司不断加大核心零部件自制投入,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,其中冲压工厂(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;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。前述工厂设备的相关投入较大,电子水泵和空调鼓风机产品的规模化生产能够进一步摊薄设备成本,提高公司盈利能力。

此外,公司电子水泵与空调鼓风机产品生产所需的原材料主要为 PCBA、塑料粒子、漆包线、板材、线束、散热盖、电子元器件等,与电子风扇生产所需原材料基本一致。随着公司产能和销售规模的持续扩大,规模效应显现,公司通过规模化采购获得更低的采购价格,降低公司主要原材料的采购成本。

(2) 竞争劣势

1) 市场份额较低,市场开拓难度较大

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。公司电子水泵和空调鼓风机主要产线于 2022 年起陆续投入使用,规模化生产时间较短,与公司核心产品电子风扇相比,市场份额仍然较低,尚未形成品牌效应,同时由于整车厂的产品认证周期较长,公司电子水泵和空调鼓风机产品市场开拓难度较大。

2) 尚未形成规模效应,当前成本较高

报告期内,公司电子水泵和空调鼓风机产品销售收入合计分别为 2,004.18 万元、1,896.76 万元和 **4,356.48** 万元。电子水泵和空调鼓风机产品为公司新开发的热管理产品,尚处于市场导入期;公司在报告期内持续投资扩产,且未完成产能爬坡,产能利用率较低,分摊的折旧摊销金额较高,导致报告期内毛利率为负。

(二) 测算相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局

1、市场空间及变化趋势

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**2025**年公司电子水泵产品销售均价**89.32**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**2025**年我国新能源汽车销量**1,644.39**万辆测算，估算国内电子水泵市场规模约为**29.38-44.06**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，**2025**年中国乘用车销量为**3,005.87**万辆；根据全国乘用车市场信息联席分会的统计数据，**2025**年20万以上车型销量占比为**28%**；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**2025**年公司空调鼓风机销售均价约**209.04**元/个测算，估算国内空调鼓风机市场规模约为**17.59**亿元。

2020年以来，伴随着电池技术、电机和电控技术、智能化、网联化等新能源汽车技术的不断进步，公司下游汽车市场，特别是新能源汽车行业获得了快速的发展。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**2025**年**2,054.3**万辆，复合年均增长率达**45.92%**；其中，中国新能源汽车销量自2020年136.7万辆增长至**1,649.0**万辆，年复合增速达**64.55%**，是全球最大的新能源汽车市场。

国际能源署（IEA）预计，在既定政策情景下，到2030年，除两轮/三轮车辆外，全球各类交通方式的电动汽车保有量将达到**2.5**亿辆，是**2024**年底电动汽车保有量的**4**倍；预计到2030年，中国电动乘用车与轻型商用车在新车总销量中的占比将达到**80%**左右。新能源汽车仍将保持稳定增长。

汽车保有量方面，根据国家统计局统计数据显示，我国民用汽车保有量从2015年的17,228万辆增长至**2025**年的**36,611**万辆。按**2025**年全国总人口**14.05**亿计算，**2025**年国内汽车千人保有量为**261**辆，而根据国际汽车制造商协会（OICA）的数据，2020年美国、日本、韩国、英国、法国、德国的汽车千人保

有量分别为 860 辆、612 辆、458 辆、632 辆、704 辆、627 辆，我国汽车千人保有量远低于世界主要发达国家，居民对汽车的需求仍有很大的提升空间。

因此，公司所处行业市场空间相对广阔，下游客户需求有望持续增长。

2、竞争格局

(1) 电子水泵

根据高工智能汽车统计，2023 年和 2024 年新能源乘用车电子水泵市场格局如下：

排名	2024 年度		2023 年度	
	公司名称	市场份额	公司名称	市场份额
1	威晟科技	21.89%	三花智控	20.55%
2	三花智控	16.73%	威晟科技	16.55%
3	弗迪动力	12.84%	弗迪动力	10.42%
4	飞龙股份	11.22%	东南电器	10.14%
5	拓普集团	6.10%	飞龙股份	9.93%
6	华汇实业	5.77%	深鹏电子	6.61%
7	深鹏电子	5.24%	福临精工	4.30%
8	东南电器	4.95%	皮尔博格	4.12%
9	德昌电机	2.38%	德昌电机	3.73%
10	博世	2.13%	博世	3.68%

数据来源：高工智能汽车

由上表可见，新能源乘用车电子水泵市场格局仍未定型，2023 年度和 2024 年度前三名均为威晟科技、三花智控和弗迪动力，但第 4 至 10 名变化较大。公司作为电子风扇市场的领先企业，可凭借优质客户资源优势、电驱动技术及规模化生产优势（年产能超 600 万套）资源及电驱动技术及规模化生产优势电子水泵的充沛产能及在电驱技术上深厚的技术底蕴，在原有优质客户中积极拓展开发电子水泵业务，为整车厂客户提供热管理系统的电驱动解决方案。

(2) 空调鼓风机

根据 QY Research 统计，从生产商来说，全球范围内，汽车空调鼓风机电机核心厂商主要包括 Brose、Valeo、Hyoseong Electric、Mareli Corporation 和 Denso 等，2022 年全球 Top5 厂商市场份额约 41%。

公司作为电子风扇市场的领先企业，空调鼓风机是公司依托电驱动核心技术在热管理领域延伸开发的新产品，同电子水泵一样，公司可凭借优质客户资源优势，以电驱动技术及规模化优势，在现有客户积极开发拓展业务。

（三）说明公司新业务领域拓展面临的主要困难及风险

1、发行人已制定新产品拓展的切实计划，且已取得阶段性成果

公司新产品电子水泵、空调鼓风机下游应用领域与核心产品电子风扇一致，均为热管理系统电驱零部件产品，主要应用于乘用车领域。且电子水泵与电子风扇作为液冷系统的核心电驱单元，未来共同开拓储能、低空经济、数据中心等领域，不属于新业务领域，而属于在原有业务应用领域内对现有产品的有效补充。对此，公司已经制定了切实有效的市场开拓计划：

（1）充分挖掘现有核心客户需求

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。公司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、M 客户、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 C 客户、北美新能源车企、阳光电源等优质客户。公司长期积累的优质客户资源为新产品的拓展奠定了坚实的基础。公司电子水泵和空调鼓风机产品销售将充分利用公司现有客户群体和销售渠道，深化与现有客户的合作，积极与客户开展前期沟通和合作洽谈，深入了解客户需求，扩大产品销售。

（2）借助电子风扇领域的领先地位和品牌效应，协同开发新客户

在挖掘现有客户需求的基础上，公司将积极开拓发展新客户，通过持续的研发投入，不断通过生产工艺优化和技术革新，提升自身产品的市场竞争力，并满足客户的多样化需求，提高产品的市场占有率。未来，公司将针对重点客户进行市场开拓工作，借助公司在电子风扇领域的领先地位和形成的品牌效应，协同拓展优质客户资源，重点开发大客户，力争进入该类客户的核心供应链。

(3) 进一步探索储能、低空经济、数据中心液冷等非汽车领域

公司电子水泵产品与电子风扇均为液冷系统的核心驱动单元，在储能、低空经济、数据中心等非汽车领域均有广泛地使用。公司在储能领域作为二级供应商已与 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。

未来，公司将进一步推进相关产品在储能、低空经济、数据中心液冷等非汽车领域的应用，提升公司盈利能力。

(4) 持续通过 VAVE 进行降本，提升成本控制能力

一方面公司将进一步通过材料研究、结构设计、技术工艺创新等手段，在提升产品性能的同时，改善产品方案设计、不断提升产品轻量化水平，减少原材料单位耗用量，提高生产线自动化水平和智能化水平，从供应商管理、生产管理、仓储物流管理等环节推行全流程成本控制，进而降低产品生产的总成本；另一方面持续加强研发投入，继续推进核心关键零部件的自制率，降低外购零部件成本。多措并举，降低公司产品生产成本，改善产品性能，提升产品竞争力，进而在市场竞争中抢占市场份额。

(5) 持续研发投入，保持产品竞争力

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**81**项，其中发明专利**25**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。由于电子水泵和空调鼓风机的核心也是电驱动技术，公司在电驱动领域形成的核心技术，能够应用到电子水泵及空调鼓风机产品上。报告期内，公司在电子水泵、空调鼓风机产品的累计投入超过**3,300**万元，已经形成了相关专利**37**项，其中发明专利**8**项。

未来，公司将不断加大对电子水泵和空调鼓风机产品的研发投入，引进高端技术人才，持续加强新产品、新技术、新工艺、新设备等方面的研究、开发和利

用，全面提高自身的研发和产业化能力，保证公司产品的技术先进性，以持续满足客户在产品性能、质量、成本等方面的需求。

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、小鹏等，空调鼓风机产品已成功配套宇通。公司根据客户的整车生产计划，结合公司在客户处项目的定点份额进行了滚动预测：预计**2026年1-6月**公司电子水泵产品的需求量为**62.20**万套，鼓风机产品的需求量为**6,720**套。

公司目前已成为国内头部电子风扇及热管理驱动电机产品解决方案供应商，产品已成功配套比亚迪、奇瑞、北美新能源车企、一汽、吉利、沃尔沃、日产等国内外知名汽车品牌，**2025 年**公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达**22.59%**，市场地位显著。朗信电气依托新能源汽车行业的头部整车厂客户资源，已实现了电子水泵、空调鼓风机业务从 0 到 1 的突破，随着新能源汽车市场的稳步增长，以及公司该两款产品逐步得到整车厂客户的认可，预计未来产品的供货规模将逐步扩大，公司电子水泵、鼓风机业务具有可观的发展空间。

2、发行人已在《招股说明书》中提示新产品市场开拓的相关风险

发行人已在《招股说明书》中作出风险提示：

“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 1,978.32 万元、1,860.36 万元和 **4,147.92 万元**，空调鼓风机的销售收入分别为 25.86 万元、36.40 万元和 **208.56 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等产品竞争力不足的问题，将对公司未来收入增速及盈利能力带来不利影响。”

六、请保荐机构：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）督促发行人修改完善自身创新特征。（3）更新“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

（一）保荐机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构主要执行了如下核查程序：

（1）访谈公司主要生产负责人，了解公司生产模式、主要产品的生产工艺流程、产线设置、各产线的智能化配置、数字化配置及自动化水平，产能计算方法等；

（2）获取公司外协采购明细以及劳务外包明细，并访谈相关负责人了解外协及劳务外包主要涉及的工序；

（3）获取并查阅公司截至 **2025 年末** 的固定资产明细，了解主要生产设备的运行情况；

（4）获取并查阅公司申请江苏省先进级智能工厂等相关申请材料；

（5）获取公司生产相关内控制度，了解公司生产组织形式；

（6）查阅可比公司年度报告、招股说明书等公开披露资料，对比可比公司产能计算方法；

（7）获取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，并测算其合理性；

（8）查阅可比公司年度报告、招股说明书等公开披露资料，并访谈公司研发人员，了解公司与竞争对手在客户结构、下游应用领域、研发投入等方面的异同以及公司的竞争优势；

（9）获取公司主要产品“年降”相关的价格调整协议，测算“年降”政策对公司的影响，并访谈公司销售负责人、研发负责人等，了解公司针对“年降”政策采取的措施；

（10）获取汽车零部件上市公司近年来的财务信息，了解行业整体业绩发展情况；

（11）获取并了解近期汽车行业相关的产业政策；

（12）获取并查阅电子水泵、空调鼓风机相关研究报告，了解相关产品的市场竞争格局，并测算其市场空间；

(13) 访谈公司销售负责人及研发负责人，了解公司电子水泵产品及空调鼓风机产品与同行业可比公司相比的优劣势，以及在市场拓展方面采取的政策。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人生产线“模块化”“自动化”“智能化”“数字化”的具体体现真实、明确，有充分的佐证材料支撑，符合行业发展趋势及公司生产经营实际；发行人各主要产品的生产经营过程、主要生产环节及生产工艺已通过生产流程图准确反映。

(2) 发行人对不同类型产品均设置了不同的装配生产线，不同产品之间不能混线装配生产，但对于冲压、注塑等通用工序，不同产品可以根据订单混合排产；对于同类产品，不同型号产品通过柔性产线实现共线生产，符合发行人生产经营实际及行业惯例。

(3) 发行人产能利用率计算方式明确、合理，计算依据充分，符合发行人生产经营特点及相关产品生产工艺要求；发行人产能利用率计算口径清晰，计算过程规范，相关数据勾稽关系合理，能够真实、准确、客观反映发行人实际生产制造能力；与同行业可比公司相比，发行人产能利用率计算方式与同行业惯例不存在差异或差异具有合理原因。

(4) 发行人招股说明书披露的“国内领先的乘用车电子风扇供应商”等表述有充分的依据支撑；与同行业可比公司相比，发行人业绩增长的主要驱动因素明确，相关驱动因素具有合理性和可持续性；“年降”政策对发行人的收入、毛利率等存在一定影响，但影响程度可控；发行人已针对“年降”政策制定了明确、可行的应对措施，相关应对措施已有效执行，能够有效缓解“年降”政策带来的影响，应对措施具有有效性和可持续性。

(5) 发行人将电子水泵、空调鼓风机等作为新产品具有合理的原因，符合行业发展趋势及公司战略布局；发行人新产品的相关优劣势分析客观、真实；经测算，电子水泵、空调鼓风机等相关细分行业领域市场空间广阔，行业发展趋势良好；发行人新业务领域拓展面临的主要困难及风险已明确披露，相关风险提示充分、准确。

（二）督促发行人修改完善自身创新特征

保荐机构已督促发行人修改完善招股说明书中有关创新特征的内容，并在招股说明书第二节之“九、发行人自身的创新特征”中进行补充披露。

（三）更新“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”

发行人与保荐机构已根据前述内容同步更新“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

问题 3.是否独立于控股股东

根据申请文件：（1）公司与银轮股份子公司上海银轮、TDI 存在同业竞争情形，与银轮股份及其关联企业存在供应商、客户重叠。（2）银轮股份的核心技术“智能冷却模块技术应用”等涉及风扇领域，公司与上海银轮存在共有专利。（3）报告期内，公司关联销售金额分别为 22,712.52 万元、31,725.33 万元和 35,065.10 万元；关联采购金额分别为 1,576.56 万元、2,414.35 万元和 3,347.22 万元。

（1）与关联方的同业竞争。请发行人：①说明公司与上海银轮、TDI 开展同类业务的起始时间、发展历程、业务异同，是否存在相互转让资产、引入人员、技术支持、合作研发等情形，是否存在损害公司利益的情形。②结合公司与银轮股份及其关联企业的经营范围、主营业务、产品类型（含主要产品及新产品）、客户及供应商重合等情况，逐一说明控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业是否存在与公司从事相同或者相似业务的情形，与公司是否存在竞争关系，以及仅将风叶、护风圈装配业务定义为同业竞争是否合理。③结合目前公司业务和关联企业业务的经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中补充披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现对公司构成重大不利影响的同业竞争的措施，并说明相关措施是否切实有效、可执行。

（2）关联交易必要性及公允性。请发行人：①说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。②列表说明发行人主要关

联方的股权结构、设立时间及背景、经营范围、主营业务收入构成及业务规模、主要客户、与发行人交易占比情况等，说明销售规模、采购规模与其经营能力是否匹配。③说明资金拆借及报销无票费用的商业合理性及内控有效性，相关企业是否由实际控制人实际控制或主要依靠公司对其日常运营进行资金支持，是否存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为。④说明向关联方采购电力、仓储费、三包费的必要性，发行人同时存在关联采购和销售的原因及合理性，是否存在让渡商业机会等利益输送行为，说明不同供应商、客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异，如存在，说明合理性。

(3) 公司独立性。请发行人：①说明公司与银轮股份及其关联企业在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等方面的关系，是否存在合署办公、资产或人员混同、关键岗位人员交叉任职等情形，是否存在单方或相互代垫成本费用的情形。②结合业务定位、客户类型、产品类型、核心技术等方面的异同以及供应商、客户重合情况，说明公司在业务拓展、订单获取、产品研发等方面是否对银轮股份及其关联企业存在重大依赖，是否存在联合或相互协助获取订单、单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时是否存在利益冲突的情形。③结合控股股东对子公司的管理安排、公司关于资金管理及防范资金占用的制度安排及执行情况，说明控股股东是否存在占用公司资金、损害公司或中小股东利益的情形。④结合前述情况说明公司是否具备独立面向市场的持续经营能力，是否存在对公司独立性构成重大不利影响的情形。

请发行人结合实际情况揭示风险并作重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师：(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 对照《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 1 号》1-12、1-13、1-14 有关要求进行核查并发表明确意见。(3) 说明发行人是否就关联交易建立了内控措施并健全有效执行，是否存在资金占用、代垫成本费用、资金体外循环等利益输送情形。请保荐机构提供资金流水核查情况的专项说明。

回复：

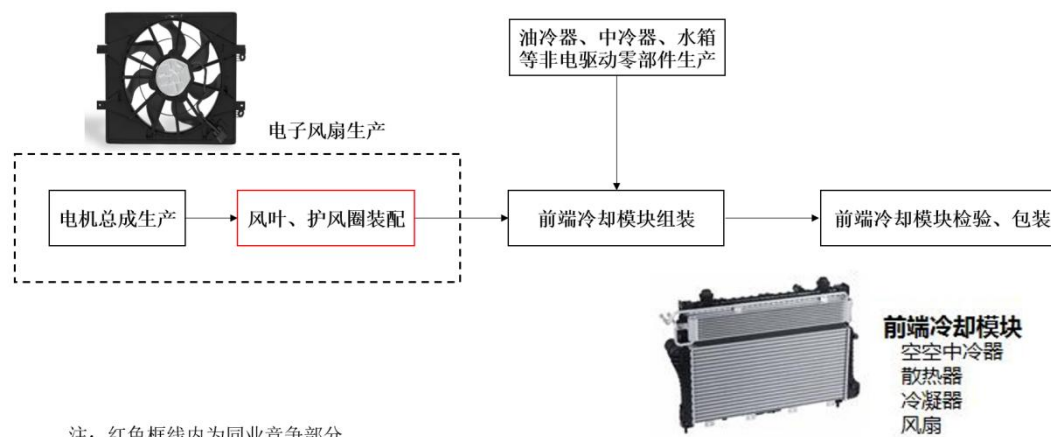
一、与关联方的同业竞争。

（一）说明公司与上海银轮、TDI 开展同类业务的起始时间、发展历程、业务异同，是否存在相互转让资产、引入人员、技术支持、合作研发等情形，是否存在损害公司利益的情形

1、说明公司与上海银轮、TDI 开展同类业务的起始时间、发展历程、业务异同

2019 年 3 月，银轮集团通过前期市场开拓与北美新能源车企建立正式联系，并在同年 6 月通过审核，以潜在供应商身份参与到 M3/MY 前端冷却模块项目 B 点开发；2019 年 9 月份，为了有效、高效地服务客户，赢得项目定点，银轮集团和朗信电气分别成立了攻关小组，由银轮集团负责整体冷却模块的开发，朗信电气负责风扇总成的开发；2019 年 10 月第一次送样，12 月第二次送样，2020 年 1 月第三次送样并通过客户认可，TDI 于 2020 年 6 月开始向北美新能源车企美国工厂供货，上海银轮于 2020 年 8 月开始向北美新能源车企上海工厂供货，供货产品为前端冷却模块，朗信电气的电子风扇产品是前端冷却模块中的关键部件之一。

银轮集团在获取北美新能源车企业务过程中，出于北美新能源车企对供应商的成本控制要求，最终选定由上海银轮就近生产为北美新能源车企上海工厂供货，TDI 为北美新能源车企美国工厂供货；此外，出于向北美新能源车企展示供货产品的集中生产**优势及降低**运输成本考虑，银轮集团将前端冷却模块的生产加工工序均集中在一个工厂内完成，朗信电气的电子风扇向银轮集团的供货方案确定为：由朗信电气制造电子风扇的电机总成，上海银轮及 TDI 完成电子风扇的注塑件部分及组装；电子风扇的注塑和组装完成后上海银轮将电子风扇组装进前端冷却模块内，最终将前端冷却模块销售给北美新能源车企。上述同类业务的示意图如下：



2、是否存在相互转让资产、引入人员、技术支持、合作研发等情形，是否存在损害公司利益的情形

转让资产、引入人员：上海银轮与 TDI 电子风扇注塑加工及组装工序相关的设备、人员不存在来自朗信电气情形，朗信电气亦不存在资产、人员来自上海银轮、TDI 的情况，即朗信电气与上海银轮、TDI 不存在相互转让资产、引入人员的情况。

技术支持：针对北美新能源车企业务，业务开发过程中上海银轮、TDI 风扇结构设计及模具设计由朗信电气完成，技术来源为朗信电气自有技术，朗信电气完成风扇叶轮和护风圈模具设计后，上海银轮、TDI 向模具供应商采购模具用于后续生产，即针对北美新能源车企业务朗信电气存在对上海银轮、TDI 提供技术支持的情况；除北美新能源车企业务外，朗信电气与上海银轮、TDI 不存在其他相互提供技术支持的情况。

合作研发：针对北美新能源车企业务，业务开发过程中为了赢得项目定点，银轮集团和朗信电气分别成立了攻关小组，由银轮集团负责整体冷却模块的开发，朗信电气负责风扇总成的开发，针对北美新能源车企业务存在合作研发的情况；除北美新能源车企业务外，朗信电气与上海银轮、TDI 均建立了独立的研发团队和研发体系，朗信电气系上海银轮、TDI 业务层面的配套供应商之一，不存在合作研发的情况。

上述业务系基于客户开发历史背景以及客户供货路径要求形成，上海银轮、TDI 如单方面变更供货方式或停止供货将面临客户处罚，同时面临客户丢失的风险。报告期内，公司北美新能源车企业务的收入分别为 10,598.99 万元、9,417.68

万元和 11,679.01 万元，公司维持目前的供货方式是对公司利益的保护，不存在损害公司利益的情形。

针对上述业务现状，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏、徐铮铮出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，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或用作其他客户的情况，除北美新能源车企业务外，控股股东、实际控制人及其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与朗信电气主营业务有同业竞争的经营活动。

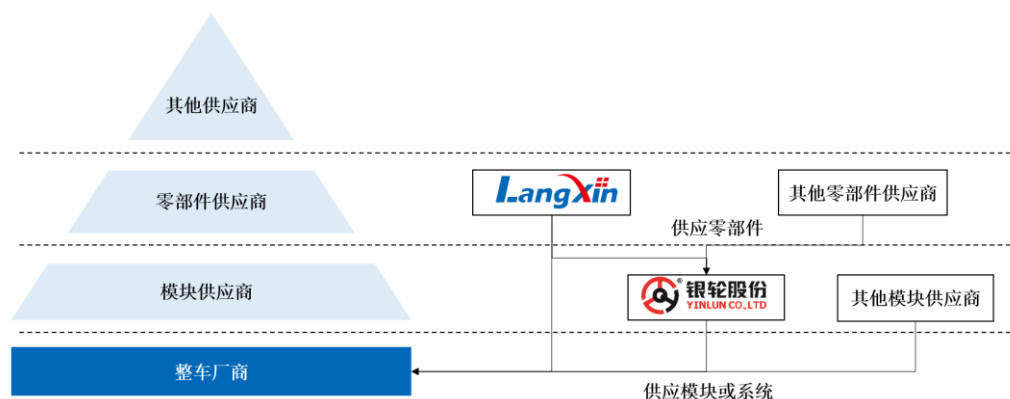
综上，发行人与上海银轮、TDI 不存在相互转让资产、引入人员的情况；针对北美新能源车企业务，发行人存在对上海银轮、TDI 提供技术支持及合作研发的情况，除北美新能源车企业务外，发行人与上海银轮、TDI 不存在其他相互提供技术支持或合作研发的情况，不存在损害公司利益的情形。

（二）结合公司与银轮股份及其关联企业的经营范围、主营业务、产品类型（含主要产品及新产品）、客户及供应商重合等情况，逐一说明控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业是否存在与公司从事相同或者相似业务的情形，与公司是否存在竞争关系，以及仅将风叶、护风圈装配业务定义为同业竞争是否合理。

1、基本概况

（1）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 年和 2025 年分别为 26.76%和 26.93%。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的供货份额约为 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。

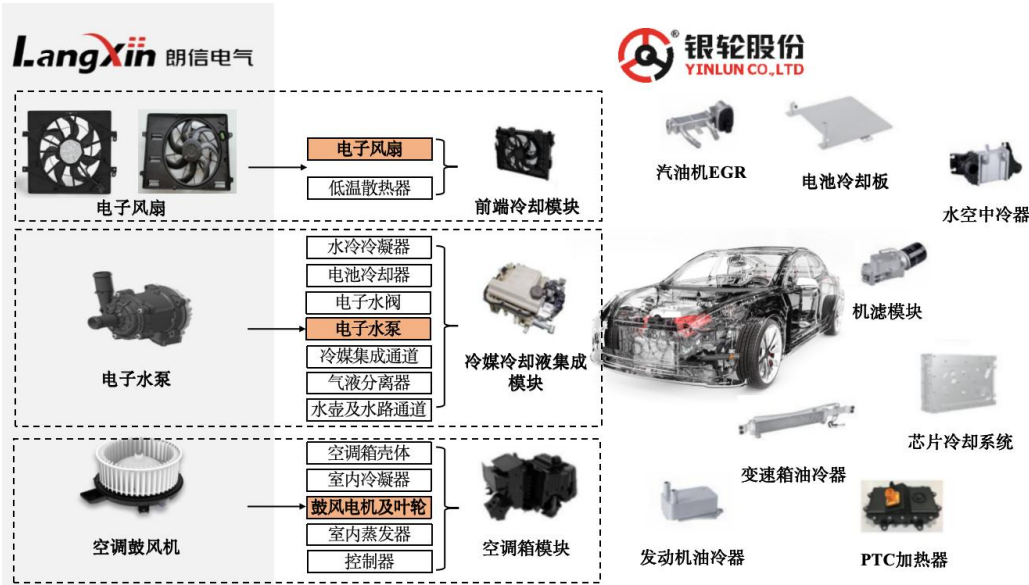
除上海银轮、TDI 在生产中涉及电子风扇的注塑及组装工序，银轮集团不从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机及其他电驱动零部件产品的研发、生产和销售业务。

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 31,144.93 万元、34,799.34 万元和 38,006.44 万元，2023-2024 年银轮集团向朗信电气的采购金额占银轮集团采购总额的 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 30.21%、26.76%和 **26.93%**，2023-2024 年有所下降，2025 年销售占比略有上升，主要系终端客户北美新能源车企储能项目业务放量所致。

（2）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、工程机械、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及新产品的区别和联系如下：

应用领域	朗信电气主要产品	银轮集团主要产品及新产品	产品的主要区别与联系
乘用车	电机总成、电子	1、传统乘用车产品系列： 汽油机 EGR、水空中冷器、变速箱	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

应用领域	朗信电气主要产品	银轮集团主要产品及新产品	产品的主要区别与联系
	风扇、电子水泵、鼓风机	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、前端冷却模块、空调箱模块</u> 、PTC 加热器、电池冷却板、芯片冷却系统。	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： <u>特高压输变电冷却产品、发电机组换热产品、储能设备电池热管理系统、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。
机器人	无框力矩电机	-	朗信电气无框力矩电机主要应用于机器人关节部分，银轮集团不涉及该部分产品。

2、公司与银轮集团业务的同业竞争分析

银轮股份子公司上海银轮和 TDI 存在电子风扇的叶轮、护风圈注塑及电子风扇组装工序，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。

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，亦不存在其他电驱动产品的生产，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，具体情况如下：

(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	所处阶段	对应专利情况
1	永磁电机设计及仿真技术	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 等多种动力众多种车型电子风扇电机	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.发明专利：一种汽车散热风扇驱动用无刷电机（CN112271879B） 6.发明专利：汽车散热风扇驱动用电机总成（CN115986993B） 7.发明专利：一种电机 PCBA 板与定子组件的连接结构（CN115864753A） 8.发明专利：一种汽车冷却风扇驱动用外转子电机（CN113852251A） 9.实用新型：一种电机接线板安装结构（CN223391188U）
		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	大批量生产	1.发明专利：汽车散热风扇用无刷电机总成（CN110768500B） 2.发明专利：一种汽车散热风扇用无刷电机定子总成（CN110890826B）

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
				域用电子 风扇电机		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。	鼓风电机 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	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） 3.发明专利：一种汽车散热器风扇电机用刷架板（CN104578537B） 4.发明专利：一种外转子无刷电机（CN110829738B） 5.发明专利：一种汽车散热风扇驱动用电机控制器组件（CN116131540A） 6.实用新型：汽车散热风扇用外转子电机的控制器组件（CN210640792U） 7.实用新型：一种电机的电感固定结构（CN207442653U） 8.实用新型：一种电机碳刷安装结构（CN220605167U） 9.实用新型：一种外转子电机控制器总成（CN221283497U）
3	叶轮 快速 设计 及流 体仿 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	电子风扇 鼓风机、电 子水泵	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）

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
			产品，缩短开发周期，节约开发成本。			5. 实用新型：一种水泵叶轮 (CN223608913U)
		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	高功率密度成安电子水泵设计技术	内冷式结构	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	大批量生产	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.发明专利：一种大功率无刷电子水泵 (CN112268004B) 7.实用新型：一种大功率电子水泵 (CN215256845U) 8.实用新型：一种电子水泵机壳 (CN215486549U) 9.实用新型：一种大功率无刷电子水泵的定子总成 (CN213484597U)

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
						10.实用新型：一种大功率无刷电子水泵的定子总成（CN220857739U） 11.实用新型：一种无刷电子水泵（CN220956083U） 12.实用新型：一种大功率无刷电子水泵（CN221096862U） 13.实用新型：一种新型无刷电子水泵（CN223608818U） 14.实用新型：一种水泵定子总成（CN223729512U）
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	-

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	热交换类产品	否

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
		性能及可靠性数据库，提升测试质量，形成核心竞争力		
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	效率上实现钎焊从 8 小时缩短至 1 小时；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

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、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股份有限公司、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 风叶、护风圈装配业务外，朗信电气业务与银轮集团业务存在明显差异，不构成同业竞争关系，因此仅将风叶、护风圈装配业务定义为同业竞争具有合理性。

3、逐一说明控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业是否存在与公司从事相同或者相似业务的情形，与公司是否存在竞争关系

截至报告期末，控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业经营范围、主营业务及是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售情况如下：

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
1	上海银轮热交换系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	热交换系统、汽车配件、船舶设备、摩托车配件、电子产品、机械设备的制造（限分支机构经营）、批发、零售，汽车销售，金属材料的批发、零售，机械设备领域内的技术服务，物业管理，从事货物进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	乘用车电池冷却板、电池冷却器、芯片换热器、铝油冷器、前端冷却模块、集成模块、空调箱、铝中冷器、冷凝器、IGBT 换热器、蒸发器等产品的研发、制造和销售	存在电子风扇的风叶、护风圈装配工序
2	Yinlun TDI, LLC	银轮股份及其控制的公司	商用车与非道路冷却模块，不锈钢油冷器，铝油冷器，管翅式油冷器；后处理 DOC、DPF、SCR 产品的制造和销售	商用车与非道路冷却模块，不锈钢油冷器，铝油冷器，管翅式油冷器；后处理 DOC、DPF、SCR 产品的制造和销售	存在电子风扇的风叶、护风圈装配工序
3	南昌银轮热交换系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件研发，汽车零部件及配件制造，汽车零配件批发，汽车零配件零售，非居住房地产租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	汽车铝中冷器、铝散热器、冷却模块、风冷油冷器、机油滤清器、蒸发器、冷凝器等产品的研发、制造和销售	否
4	上海银畅国际贸易有限公司	银轮股份及其控制的公司	自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外），机电产品、普通机械设备、金属材料、汽车配件、五金交电、仪器仪表、电子产品、橡塑制品、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、百货、针纺织品的销售，咨询服务，食品销售，国际货物运输代理，集装箱拼装、拆箱，代理报关报检业务，道路货物运输（除危险化学品）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	主要从事汽车配件、机电产品、机械设备等进出口业务	否
5	上海银硕投资合伙企业（有限合伙）	银轮股份及其控制的公司	投资管理，投资咨询，实业投资，商务信息咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理	否
6	上海银轮投资有限公司	银轮股份及其控制的公司	实业投资、投资管理、资产管理、投资咨询、财务咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
7	浙江银轮新能源热管理系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：新能源汽车电附件销售；汽车零部件及配件制造；智能车载设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；集成电路芯片及产品制造；泵及真空设备制造；普通阀门和旋塞制造（不含特种设备制造）；汽车销售；金属材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；日用陶瓷制品制造；环境保护专用设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	乘用车电池冷却板、电池冷却器、芯片换热器、铝油冷器、前端冷却模块、集成模块、电子水阀、铝中冷器、冷凝器、IGBT 换热器、蒸发器等产品的研发、制造和销售	否
8	山东银轮热交换系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；环境保护专用设备制造；汽车新车销售；金属材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农林牧渔机械配件制造；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	商用车冷却模块、工程机械冷却模块、农机冷却模块、机滤模块总成、水空中冷器、水箱等产品的制造和销售	否
9	浙江银吉汽车零部件有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；园区管理服务；非居住房地产租赁；物业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	提供厂房租赁、园区物业管理服务	否
10	赤壁银轮工业换热器有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；摩托车零配件制造；机械零件、零部件加工；电子产品销售；金属材料销售；货物进出口；非居住房地产租赁；制冷、空调设备制造；非电力家用器具制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	民用板式换热器、阀岛模块；商用空调板式换热器、冷冻冷藏板式换热器、工业用板式换热器、储能板式换热器；商用车机油冷却器、机滤模块等产品研发、制造和销售	否
11	四川银轮新能源热管理系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；金属材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	电池水冷板的制造和销售	否
12	西安银轮新能源热管理系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零配件零售；汽车零配件批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	乘用车前端模块和空调箱产品的制造和销售	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
13	安徽银轮新能源热管理系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；金属材料销售；塑料制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	前端模块、电池冷却器的制造和销售	否
14	湖北美标汽车制冷系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	汽车空调系统及零部件制造销售、安装、维修及技术咨询；进出口业务（不含国家禁止进出口的商品和技术）；自有厂房租赁。	汽车空调系统、换热器、管路系统的研发、制造和销售	否
15	天台君卓投资合伙企业（有限合伙）	银轮股份及其控制的公司	实业投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）	产业投资平台	否
16	广西银轮环保科技有限公司	银轮股份及其控制的公司	节能技术工程研究、开发、咨询、交流、转让、推广服务；汽车、发动机、工程机械、船用和新能源汽车零部件研发、制造和销售；电子产品的研发、生产和销售；机械技术服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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。）	商用车及非道路机油冷却器总成、后处理催化消声器、EGR 冷却器，中冷器等产品制造和销售	否
17	广州银轮热交换系统有限公司	银轮股份及其控制的公司	汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；发动机热平衡系统设计、咨询服务；发动机热管理系统设计、咨询服务；发动机热平衡系统技术研究、开发；发动机热管理系统技术研究、开发；发动机热平衡系统制造；发动机热管理系统制造；发动机热平衡系统销售；发动机热管理系统销售；汽车零部件批发；汽车零部件零售；货物进出口（专营专控商品除外）	乘用车前端模块、水冷板、水空中冷器、集成模块等产品研发、制造和销售。	否
18	湖北宇声环保科技有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：隔热和隔音材料制造，隔热和隔音材料销售，砖瓦制造，砖瓦销售，水泥制品制造，水泥制品销售，砼结构构件制造，砼结构构件销售，建筑砌块制造，建筑砌块销售，轻质建筑材料制造，轻质建筑材料销售，新型建筑材料制造（不含危险化学品），建筑防水卷材产品制造，金属结构销售，建筑材料销售，耐火材料销售，防火封堵材料销售，紧固件销售，消防器材销售，模具制造，模具销售，环保咨询服务，新材料技术研发，货物进出口，技术进出口，装卸搬运，总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	吸音板、吸音墙、生态环保砖等混凝土制品研发、制造和销售	否
19	天台银申铝业有限公司	银轮股份及其控制的公司	铝压铸件、汽车配件制造、销售，机械零部件加工、制造。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。	汽车及工程机械铝铸件的研发、制造和销售	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
20	江苏唯益换热器有限公司	银轮股份及其控制的公司	普通货运；换热器及相关产品及其零部件的生产；空调设备、新风机设备的生产及销售；自营和代理各类货物及技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）	民用钎焊板式换热器、可拆板式换热器、同轴套管换热器、高效罐式换热器等产品的研发、制造和销售	否
21	徐州银轮环保科技有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：工程和技术研究和试验发展；环境保护专用设备制造；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；建筑工程用机械制造；制冷、空调设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；农业机械制造；新能源汽车整车销售；建筑工程用机械销售；国内贸易代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	商用车冷却模块、工程机械冷却模块、发电机组水箱等产品制造和销售	否
22	天台振华表面处理有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：金属表面处理及热处理加工；电镀加工；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；金属密封件制造；五金产品制造；企业管理；园区管理服务；非居住房地产租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；工程和技术研究和试验发展；塑料制品销售；金属制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	提供污水处理及厂房租赁服务	否
23	湖北银轮机械有限公司	银轮股份及其控制的公司	实业投资（国家禁止或限定投资的除外），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）；厂房租赁。	商用车不锈钢油冷器及总成、冷却模块、空空中冷器、水箱、铝油冷器；民用及商用空调板式换热器、微通道散热器；储能干冷器等产品研发、制造和销售	否
24	浙江正信车辆检测有限公司	银轮股份及其控制的公司	许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：计量技术服务；标准化服务；工程和技术研究和试验发展；汽车零部件研发；机械设备研发；新材料技术研发；软件开发；软件销售；机械零件、零部件加工；机械设备销售；机械设备租赁；金属制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	热管理产品试验、检验、检测服务	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
25	上海创斯达热交换器有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：汽车零部件及配件制造；阀门和旋塞销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；汽车零部件研发；汽车零部件再制造；电机制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电子元器件制造；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	主要生产海淡水热交换器、干变冷却模块、不锈钢板式油冷器、胀管式中冷器、封条式冷却器、新能源水冷板及各类主板、侧板、集流管的冲压	否
26	杭州银轮科技有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件研发；工程和技术研究和试验发展；软件开发；工业设计服务；汽车零部件及配件制造；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件零售；机械零件、零部件加工；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；办公设备租赁服务；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	技术研发机构	否
27	上海银轮热系统科技有限公司	银轮股份及其控制的公司	热系统科技、热交换器、发动机冷却系统、发动机润滑油系统、汽车尾气处理技术、清洁能源科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	技术研发机构	否
28	浙江银轮智能装备有限公司	银轮股份及其控制的公司	汽车零部件及配件制造；工业自动化控制系统装置制造、模具、工装夹具、机械零部件的研发、制造、销售、安装、维修；货物及技术进出口。	工业自动化控制系统装置制造、模具、工装夹具的研发、生产及销售	否
29	天台县大车配科技创新服务有限公司	银轮股份及其控制的公司	技术信息咨询;技术推广、开发服务;为企业产品质量检验、检测、认证提供代办手续服务;企业管理咨询服务;网络信息咨询服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	技术咨询服务	否
30	天台银之园餐饮有限公司	银轮股份及其控制的公司	许可项目：餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：会议及展览服务（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）。	餐饮、会务服务	否
31	天台银昌表面处理有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：电镀加工；金属表面处理及热处理加工；喷涂加工；电泳加工；机械零件、零部件加工；密封件制造；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；安全咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；工程和技术研究和试验发展；塑料制品销售；广告制作（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）。	主要从事镀镍、锡、钝化等金属表面处理和专用导件制造、销售	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
32	浙江银轮国际贸易有限公司	银轮股份及其控制的公司	一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；机械设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；金属材料销售；汽车零配件批发；机械零件、零部件销售；仪器仪表销售；电子产品销售；橡胶制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针纺织品及原料销售；日用百货销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；海上国际货物运输代理；陆路国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；报检业务；报关业务；电子元器件批发；五金产品批发；供应用仪器仪表销售；汽车装饰用品销售；户外用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：食品销售；道路货物运输（不含危险货物）；国际道路货物运输（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）。	从事汽车零部件进出口业务	否
33	浙江开山银轮换热器有限公司	银轮股份及其控制的公司	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：铝制热交换器、冷凝器的生产、销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。（分支机构经营场所设在：衢州市芳桂中路3号从事铝制热交换器、冷凝器的生产、销售）	空压机换热器、地热发电站蒸发冷凝器、空冷器等产品的生产、销售	否
34	MEWAH THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	银轮股份及其控制的公司	主要从事热交换设备（如散热器、空调、电池冷却系统及铝压铸件）的生产、代工、包装、组装、设计、研发，同时提供售后服务与技术支持。 (24) 从事热交换设备（如散热器、空调、电池冷却系统及铝压铸件）的进出口、零售及批发业务。	主要从事热交换设备（如散热器、空调、电池冷却系统及铝压铸件）的生产、代工、包装、组装、设计、研发、售后服务与技术支持、进出口、零售及批发业务。	否
35	YLSQ HOLDING S Limited Partnership	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否
36	Yinlun ADM India Pvt. Ltd	银轮股份及其控制的公司	EGR 冷却器、不锈钢油冷器的制造和销售	EGR 冷却器、不锈钢油冷器的制造和销售	否
37	YINLUN HOLDING S LIMITED	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否
38	YINLUN EUROPE HOLDING B.V.	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
39	Setrab Aktiebolag	银轮股份及其控制的公司	汽车和非道路铝油冷器、水空中冷器、空空中冷器、板式换热器等产品的研发、制造和销售	汽车和非道路铝油冷器、水空中冷器、空空中冷器、板式换热器等产品的研发、制造和销售	否
40	YINLUN EUROPE GMBH	银轮股份及其控制的公司	开发、分销汽车行业的系统和零部件	开发、分销汽车行业的系统和零部件	否
41	Thermal Management Technology Sp. z o. o.	银轮股份及其控制的公司	汽车和非道路空调箱、前端模块、水冷板、铝油冷器、散热器、水空中冷器、空空中冷器、板式换热器、工业换热器等产品制造	汽车和非道路空调箱、前端模块、水冷板、铝油冷器、散热器、水空中冷器、空空中冷器、板式换热器、工业换热器等产品制造	否
42	YLSQ HOLDING S INC	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否
43	Yinlun Setrab Poland Sp. z o. o.	银轮股份及其控制的公司	汽车和非道路用铝油冷器、水空中冷器、空空中冷器、板式换热器的制造	汽车和非道路用铝油冷器、水空中冷器、空空中冷器、板式换热器的制造	否
44	Setrab GmbH	银轮股份及其控制的公司	无实际经营	无实际经营	否
45	PURI tech GmbH	银轮股份及其控制的公司	无实际经营	无实际经营	否
46	TDI MANUFACTURING MEXICO, S DE RL DE CV	银轮股份及其控制的公司	热交换产品的生产、销售	热交换产品的生产、销售	否
47	Edgewater High Tech III Limited	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否
48	THERMAL DYNAMIC S GLOBAL, LLC	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否
49	HWADING HOLDING PTE.LTD.	银轮股份及其控制的公司	投资管理	投资管理	否
50	Mewah Thermatek (M) Sdn. Bhd	银轮股份及其控制的公司	乘用车前端模块和空调箱产品的制造和销售	乘用车前端模块和空调箱产品的制造和销售	否
51	YINCHAN G INC.	银轮股份及其控制的公司	提供仓储物流服务	提供仓储物流服务	否
52	宁波正晟企业管理合伙企业（有限合伙）	徐小敏控制的公司	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外凭营业执照依法自主开展经营活动）。	持股平台	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
53	天台银轮工贸发展有限公司	徐小敏控制的公司	建材、五金、机电产品销售；机械制造（不含汽车及配件）、旅游服务、房屋租赁（国家限制经营项目除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	建材销售、房屋租赁等	否
54	天台银盛汽车零部件有限公司	徐小敏控制的公司	汽车零部件、环保设备、紧固件、模具设计、制造、销售；机械零部件加工；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零部件、原辅材料及技术的进口业务。	机械零配件加工，现未生产经营	否
55	浙江万和汽车配件有限公司	徐小敏控制的公司	机械配件、汽车配件、汽车装饰品、模具、塑料制品制造和销售；电镀加工；金属表面处理；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	汽车座椅骨架及滑轨、调角器的研发、制造和销售	否
56	浙江银轮置业发展有限公司	徐小敏控制的公司	房地产开发经营	房地产开发	否
57	天台信轮企业管理有限公司	徐小敏控制的公司	不良资产收购处置；企业资产重组；企业管理服务；财务咨询服务；房屋租赁；物业管理。（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）	不良资产收购处置	否
58	天台县金轮融资担保有限公司	徐小敏控制的公司	融资性担保业务；非融资性担保业务，与担保业务有关的财务顾问、咨询中介服务，按规定以自有资金进行投资。（凭有效许可证经营）。科技投资、产业投资，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	融资担保	否
59	湖北银轮起重机械股份有限公司	徐小敏控制的公司	起重设备及配件、汽车零配件、环保设备、金属结构件及配件设计、生产、销售、运输、安装，货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物和技术）。	起重机械制造	否
60	浙江银轮物业服务有限公司	徐小敏控制的公司	一般项目：物业管理；集贸市场管理服务；城市绿化管理；专业保洁、清洗、消毒服务；园区管理服务；建筑物清洁服务；家政服务；会议及展览服务；停车场服务；酒店管理；住宅室内装饰装修；园林绿化工程施工；住房租赁；房地产经纪（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）。	物业服务	否
61	三门银轮置业发展有限公司	徐小敏控制的公司	房地产开发经营。（凭资质证书经营）	房地产开发	否
62	嵊州银轮置业发展有限公司	徐小敏控制的公司	房地产开发经营。	房地产开发	否
63	天台县志能实业有限公司	徐小敏控制的公司	家具制造；服装销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品）；房屋租赁；房地产开发。（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）	无实际经营	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务	是否从事电驱动零部件产品的研发、生产或销售
64	浙江银和智造有限公司	徐小敏控制的公司	一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；新兴能源技术研发；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	无实际经营	否
65	天台银信企业管理合伙企业（有限合伙）	徐小敏之子徐铮铮控制的公司	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）。	持股平台	否
66	常州燕柏贸易有限公司	徐小敏之子徐铮铮岳父李俊峰控制的公司	金属材料、焦炭、纺织原料、日用百货的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	无实际经营	否

注：上表中亲属包含相关主体的配偶、子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母以及其他关系密切的家庭成员。

由上表可知，除上海银轮和 TDI 存在电子风扇的风叶、护风圈装配工序外，控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏、徐铮铮及其亲属控制的其他企业不存在与公司从事相同或者相似业务的情形，与公司不存在竞争关系，仅将风叶、护风圈装配业务定义为同业竞争具有合理性。

（三）结合目前公司业务和关联企业业务的经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中补充披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现对公司构成重大不利影响的同业竞争的措施，并说明相关措施是否切实有效、可执行。

1、公司业务和关联企业业务的经营情况、未来发展战略

朗信电气是一家致力于以电驱动技术为核心发展方向的高新技术企业，主要从事汽车热管理零部件产品的研发、生产与销售，公司的主要产品为电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等热管理电驱动零部件产品。公司本着“诚信、创新、团队、可持续”的经营理念，坚持“以客户为导向”立足于市场，建立了一整套完善的科学严谨的质量管理体系，形成了高效率、程序化、规范化的管理流程，不断为客户带来更加优质的产品和服务，致力成为提供热管理和更广泛应用领域电驱动产品，以及执行机构微电机系统解决方案的优秀企业。随着下游新能源汽车和储能等领域市场规模的快速发展，以及新能源汽车单车热管理系统价

值量的提升，公司的业务发展迎来了快速增长阶段，2025 年实现营业收入 14.11 亿元，较上期同比增长 8.52%，实现净利润 1.32 亿元，较上期同比增长 13.10%。

银轮集团主营业务为围绕“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，已在传统商用车、乘用车、非道路机械热管理、新能源乘用车热管理领域建立了较强的竞争优势，正逐步开拓数字与能源换热领域。2024 年，银轮集团实现营业收入 127.02 亿元，同比增长 15.28%；2025 年 1-6 月银轮集团实现营业收入 71.68 亿元，同比增长 16.52%。银轮集团未来将继续坚持“加快推进国际化发展、实现技术引领、提升综合竞争力”三大战略方向，致力于在汽车热交换领域提供换热解决方案，努力将银轮集团打造成为热管理领域受人尊敬的优秀企业。

2、在招股说明书中补充披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现对公司构成重大不利影响的同业竞争的措施，并说明相关措施是否切实有效、可执行。

公司已在招股说明书“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”中补充披露如下：

“上海银轮、TDI 及朗信电气已与“北美新能源车企”建立业务合作并确定供货方式，根据“北美新能源车企”与上海银轮、TDI 的供货协议要求，上海银轮、TDI 如单方面变更供货方式或停止供货将面临客户处罚，同时面临客户丢失的风险。因此为了保护公司的商业利益，针对“北美新能源车企”业务供货方案未来仍由朗信电气制造电子风扇的电机总成、上海银轮及 TDI 完成电子风扇的注塑件部分及组装，但上海银轮和 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”。

银轮股份集团内，除上海银轮和 TDI 存在电子风扇组装线外，其他公司并不生产电子风扇的核心部件电机总成，朗信电气是银轮集团内唯一一家从事电子风扇及电机生产的企业。针对上述同业竞争问题，为避免上市后出现对公司构成重大不利影响的情形，朗信电气控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏、徐铮铮已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，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、控股股东的一致行动人、实际控制人，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、控股股东的一致行动人、实际控制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。”

综上，针对上海银轮和 TDI 存在的电子风扇风叶、护风圈装配业务，公司控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏、徐铮铮已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，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，相关措施切实有效，具有可执行性。”

二、关联交易必要性及公允性。

（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。

1、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，朗信电气向关联方的销售情况如下：

单位：万元

关联客户名称		交易内容	2025 年		2024 年度		2023 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
银轮集团	上海银轮热交换系统有限公司	销售电子风扇、电子水泵等产品	20,502.06	14.53%	20,225.02	15.55%	15,567.30	15.10%
	浙江银轮机械股份有限公司		7,936.11	5.62%	6,088.90	4.68%	6,049.29	5.87%
	浙江银轮新能源热管理系统有限公司		4,139.76	2.93%	2,658.70	2.04%	1,573.71	1.53%
	广州银轮热交换系统有限公司		1,836.06	1.30%	2,571.90	1.98%	2,879.62	2.79%

关联客户名称	交易内容	2025 年		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
南昌银轮热交换系统有限公司		248.74	0.18%	1,603.10	1.23%	2,216.05	2.15%
山东银轮热交换系统有限公司		523.36	0.37%	889.98	0.68%	1,272.14	1.23%
上海银畅国际贸易有限公司		78.71	0.06%	384.70	0.30%	1,427.65	1.38%
浙江银轮国际贸易有限公司		1,741.57	1.23%	-	-	-	-
湖北银轮机械有限公司		607.74	0.43%	366.99	0.28%	156.08	0.15%
西安银轮新能源热管理系统有限公司		392.32	0.28%	10.04	0.01%	-	-
湖北美标汽车制冷系统有限公司		-	-	-	-	3.10	0.00%
小计	-	38,006.44	26.93%	34,799.34	26.76%	31,144.93	30.21%
无锡柯诺威新能源科技有限公司	销售电子风扇产品	315.65	0.22%	265.77	0.20%	580.39	0.56%
合计	-	38,322.09	27.15%	35,065.11	26.96%	31,725.32	30.77%

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，交易内容系发行人的主营业务，销售金额分别为 31,144.93 万元、34,799.34 万元和 **38,006.44 万元**，占同期营业收入的比例分别为 30.21%、26.76%和 **26.93%**，**2023-2024 年占比有所下降**，2025 年占比**略有上升**，主要系北美新能源车企储能项目业务放量所致。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。

报告期内，公司向银轮集团的销售收入按产品分类及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2025 年		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	金额	占比
电子风扇	27,665.52	19.60%	25,347.80	19.49%	19,904.88	19.31%
电机总成	9,474.09	6.71%	9,150.56	7.04%	10,591.02	10.27%
其他	866.83	0.61%	300.97	0.23%	649.02	0.63%
合计	38,006.44	26.93%	34,799.34	26.76%	31,144.93	30.21%

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。银轮集团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，在汽车产业链中公司与银轮集团属于上下游关系。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，还向朗信电气同行公司江苏超力、日用友捷、浙江永欣等采购电子风扇产品。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	2025 年	2024 年度	2023 年度
银轮集团向朗信电气采购额	38,006.44	34,799.34	31,144.93
银轮集团同类产品采购总额	77,648.16	67,941.55	60,690.78
朗信电气占同类产品采购额比重	48.95%	51.22%	51.32%
银轮集团总采购额	未披露	803,599.52	717,070.47
朗信电气占银轮集团总采购额比重	未披露	4.33%	4.34%

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	2025 年	2024 年	2023 年
北美新能源车企	北美新能源车企电机总成单价	88.22	92.34	95.53
奇瑞	108 系列电子风扇单价①	232.90	235.14	246.55
	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)	85.68	87.92	99.33

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	2025 年		2024 年度		2023 年度	
		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	18,809.09	24.77%	15,948.44	21.59%	11,397.53	22.96%
	其他客户合计	76,888.52	19.41%	73,126.97	21.37%	48,501.42	18.68%
有刷系列	银轮集团	8,856.44	12.55%	9,399.36	15.56%	8,507.35	15.00%
	其他客户合计	13,697.01	18.60%	15,135.77	15.68%	16,379.75	16.39%

无刷系列：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：①公司通过银轮集团销售无刷系列电子风扇主要是功率为 450W 的 108 系列电子风扇，与向江苏嘉和销售的产品功率相同，且单价较为接近，二者毛利率亦较为接近，而向吉利集团和一汽集团销售的 108 系列电子风扇中包含部分 650W 产品，由于量产时间较短，毛利率较低；②2023 年度，公司向银轮股份销售的 111 系列无刷电子风扇产品主要应用于商用车领域，该系列产品均价为 392.07 元/套，毛利率为 24.77%，高于其他客户的无刷系列电子风扇产品的平均毛利率。2025 年，公司向银轮集团销售毛利率高于其他客户，主要系 2025 年非关联方客户中吉利、比亚迪等终端整车厂实施了较为激进的年降策略，公司非关联方无刷产品毛利率较 2024 年有所下降。

有刷系列：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。2025 年，公司向银轮集团销售有刷产品毛利率较低，主要系银轮集团有刷产品对应的终端客户较为集中，主要为长安和吉利，受年降政策影响，有刷产品毛利率较 2024 年有所下降；非关联方对应的终端客户较为分散，

2025 年公司通过向比亚迪、零跑等客户供应新开发产品，一定程度上对冲了年降带来的影响，因此使得非关联方有刷产品毛利率较高。

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，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

2、关联采购

报告期内，公司关联采购金额及占采购总额的比例情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2025 年		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
天台银申铝业有限公司	采购散热盖（铝铸件）	2,278.56	2.36%	2,041.78	2.32%	1,364.60	1.99%
张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）	采购电力及屋顶租赁	187.98	0.19%	177.76	0.20%	173.30	0.25%
芜湖精诺汽车电器有限公司	结算水电费、土地使用税分摊费用等	32.66	0.03%	32.91	0.04%	37.25	0.05%
张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	采购餐饮服务	-	-	-	-	245.98	0.36%
张家港市杨舍镇嘉实家政服务部	采购餐饮服务	-	-	-	-	64.62	0.09%
张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部	采购餐饮服务	7.26	0.01%	899.83	1.02%	409.25	0.60%
浙江银轮机械股份有限公司	三包费、仓储服务费	82.72	0.09%	49.47	0.06%	80.23	0.12%
浙江银轮新能源热管理系统有限公司	三包费	0.08	0.00%	10.61	0.01%	11.68	0.02%
山东银轮热交换系统有限公司	三包费	31.48	0.03%	72.00	0.08%	3.41	0.00%
湖北银轮机械有限公司	三包费	0.37	0.00%	-	-	0.02	0.00%
南昌银轮热交换系统有限公司	三包费	4.41	0.00%	-	-	-	-
上海银轮热交换系统有限公司	三包费	25.11	0.03%	62.30	0.07%	24.01	0.00%
无锡柯诺威新能源科技有限公司	三包费	-	-	0.56	0.00%	-	-
合计	-	2,650.64	2.75%	3,347.22	3.80%	2,414.34	3.52%

（1）天台银申铝业有限公司

关联采购的必要性：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盖（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盖（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盖（铝铸件）的单价对比情况如下：

单位：元/件

名称	采购品类	2025 年	2024 年	2023 年
天台银申铝业有限公司	散热盖（铝铸件）	9.21	8.15	8.28
安徽凯斯汀科技有限公司	散热盖（铝铸件）	8.62	9.23	9.22

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盖（铝铸件）的单价基本相当，其中 2023 年度和 2024 年度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盖产品中包括 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理政策，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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
天台银申铝业有限公司	T9312A 散热盖	9.44	9.26	9.20
安徽凯斯汀科技有限公司	T9312A 散热盖	9.02	9.56	10.12

2022 年公司仅向安徽凯斯汀科技有限公司采购 T9312A 散热盖，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 年和 2025 年 T9312A 散热盖采购单价基本一致，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，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

（2）张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）

关联采购的必要性：2022 年 8 月，银轮集团发布关于《银轮员工共同富裕行动纲领》的通知，其中行动计划中提到，“组织员工参与公司牵头的一些能获得长期收益的项目，享受投资带来的长期收益”。报告期内，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，该业务既是对公司厂区屋顶资源的充分利用，实现节能降耗目标的举措，也是响应国家“双碳”政策以及集团发布的员工共同富裕纲领的号召。

2022 年 10 月，朗信电气与张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）签署《合同能源管理协议（光伏电站项目）》，双方约定张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）租赁朗信电气厂房屋顶用于建设光伏电站，租赁价格约定为 8 元/m²/年，与江浙沪地区的屋顶租赁市场价格基本可比；光伏电站的发电量以光伏电站出口双向电能计量表的计量为准，计量表定期校验，朗信电气实际使用电量为电站总发电量与上网电量之差，过去三年平均电费单价为 **0.77 元/度**，与公司过去三年向国网峰时和平时采购电力平均价格 **0.79 元/度** 基本可比。

经查询公开信息，长三角区域的其他公司租赁第三方厂房屋顶或将厂房屋顶租赁给第三方的价格信息如下：

公司名	厂房屋顶租赁所在地	厂房屋顶租赁价格（元/m ² /年）
通灵股份（301168.SZ）	江苏省镇江市扬中县	8.00
艾能聚（834770.BJ）	浙江省内	8.37
能辉科技（301046.SZ）	上海市内	7.00（每满五年上涨 0.5）

综上，公司与张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）关联采购定价公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

（3）芜湖精诺汽车电器有限公司

报告期内，公司向芜湖精诺汽车电器有限公司（以下简称“芜湖精诺”）关联采购的交易内容如下：

单位：万元

交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
水电费	19.06	19.14	21.08
代交财产保险服务费	-	0.17	0.17
土地使用税分摊费用	13.60	13.60	16.00
合计	32.66	32.91	37.25

1) 水电费

报告期内子公司芜湖朗信（或朗信芜湖科技）租赁芜湖精诺厂房用于生产经营，相关水电费由芜湖精诺与供电部门和供水部门进行结算，结算完成后芜湖精诺再根据芜湖朗信（或朗信芜湖科技）的实际耗用量与芜湖朗信（或朗信芜湖科技）进行结算。除了向芜湖朗信（或朗信芜湖科技）出租厂房外，芜湖精诺还向芜湖博康汽车饰件有限公司（非关联方）、芜湖博康精毅橡塑制品有限公司（芜湖博康汽车饰件有限公司全资子公司，非关联方）和湖北美标汽车制冷系统有限公司出租厂房，芜湖精诺与上述不同承租方水电费结算单价的对比情况如下：

主体	水费单价（元/吨）	电费单价（元/度）
芜湖朗信（或朗信芜湖科技）	3.3600	0.9655
芜湖博康汽车饰件有限公司	3.4000	0.9654
芜湖博康精毅橡塑制品有限公司	3.4000	0.9654
湖北美标汽车制冷系统有限公司	3.4000	0.9654

由上表可知，芜湖精诺向芜湖朗信（或朗信芜湖科技）、芜湖博康汽车饰件有限公司、芜湖博康精毅橡塑制品有限公司、湖北美标汽车制冷系统有限公司收取的水电费结算单价基本一致，关联交易定价公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

2) 土地使用税分摊费用

根据芜湖精诺与芜湖朗信（或朗信芜湖科技）、芜湖博康汽车饰件有限公司、芜湖博康精毅橡塑制品有限公司、湖北美标汽车制冷系统有限公司分别签署的《厂房租赁合同》，承租方依据各自所使用的厂房面积按比例承担应缴纳的土地使用税，具体分摊情况如下：

单位：亩、万元

主体	2025 年		2024 年度		2023 年度	
	使用面积	土地使用税金额	使用面积	土地使用税金额	使用面积	土地使用税金额
芜湖朗信（或朗信芜湖科技）	17.00	13.60	17.00	13.60	20.00	16.00
芜湖博康汽车饰件有限公司	-	-	13.33	10.67	20.00	16.00
芜湖博康精毅橡塑制品有限公司	20.00	16.00	6.67	5.33	-	-
湖北美标汽车制冷系统有限公司	3.00	2.40	3.00	2.40	-	-
合计	40.00	32.00	40.00	32.00	40.00	32.00

由上表可知，芜湖朗信（或朗信芜湖科技）、芜湖博康汽车饰件有限公司、芜湖博康精毅橡塑制品有限公司、湖北美标汽车制冷系统有限公司系按照各自使用的面积分摊土地使用税，关联交易定价公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

3) 代交财产保险服务费

报告期内，因芜湖朗信在芜湖地区无房产，因此通过出租方芜湖精诺代为向中银保险有限公司购买企业财产保险，投保范围为芜湖朗信机器设备、办公设施及用品、存货，芜湖精诺向保险公司投保金额与芜湖精诺向芜湖朗信结算的保险费金额对比情况如下：

单位：万元

主体	2025 年	2024 年	2023 年
芜湖精诺向保险公司投保金额	-	0.17	0.17
芜湖精诺与芜湖朗信结算金额	-	0.17	0.17

注：2025 年芜湖朗信未投保。

由上表可知，芜湖精诺向芜湖朗信结算的保险费金额，与芜湖朗信向保险公司投保金额一致，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

（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

关联采购的必要性：由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方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”）经营管理。

公司向银吉餐饮、嘉信餐饮和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费，上述业务系公司日常经营所需要的餐饮后勤服务，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，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

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，周边同等承包食堂性质餐饮服务机构人均价格对比情况如下：

名称	价格（元/人/顿）
格外香大食堂（汇金万达店）	19
江苏科技大学张家港分校-第 1 食堂	14
沙洲职业工学院-第 2 食堂	15
关联方员工食堂	15

数据来源：美团、大众点评。

公司向关联方采购的员工餐饮服务人均价格与周边其他餐饮服务机构人均价格基本相当，关联交易价格具备公允性，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

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其他餐饮服务机构人均价格对比情况如下：

名称	价格（元/人）
同庆楼（张家港吾悦广场店）	108
雅居玲珑汇（新农路店）	150
千寻花园艺术餐厅（汇金旗舰店）	120
暨阳楼（新农路店）	179
张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部	127~170

数据来源：美团、大众点评。

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，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

2024 年末，公司对上述关联交易进行了清理；2025 年以来，公司的后勤服务由公司全资子公司朗信后勤负责。**2025 年**公司与嘉信餐饮仍存在 7.26 万元交易系原宿舍租赁合同到期日为 2025 年 2 月。

(5) 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、山东银轮热交换系统有限公司、湖北银轮机械有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、南昌银轮热交换系统有限公司、无锡柯诺威新能源科技有限公司

报告期内，公司向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、山东银轮热交换系统有限公司、湖北银轮机械有限公司、广州银轮热交换系统有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、**南昌银轮热交换系统有限公司**和无锡柯诺威新能源科技有限公司的关联采购主要为三包费、仓储服务费，具体情况如下：

单位：万元

采购类型	交易对手方	2025 年	2024 年	2023 年
三包费	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、山东银轮热交换系统有限公司、湖北银轮机械有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、 南昌银轮热交换系统有限公司 、无锡柯诺威新能源科技有限公司	123.08	161.49	72.63
仓储服务费	浙江银轮机械股份有限公司	21.09	33.44	46.72
合计		144.17	194.93	119.35

三包费系终端整车厂因模块产品质量问题而进行的质量索赔，模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔，该部分费用具有随机性，公司与其他一供客户（如江苏嘉和、爱斯达克）也存在相关质量三包费，符合汽车行业的惯例，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

仓储服务费系因长安汽车通道业务产生，公司将产品发货到长安汽车在重庆设置的寄售仓库，仓储服务商重庆长安民生物流股份有限公司根据银轮股份使用的仓储面积和配送服务向银轮股份收取仓储服务费，银轮股份再根据朗信电气产

品使用的仓储面积和配送服务向朗信电气收取仓储服务费（以相同的价格），仓储服务费=仓储面积*仓储单价（元/m²/月）+配送数量*配送单价（元/件）+围板箱回收数量*回收单价（元/个），具体价格对比情况如下：

项目	重庆长安民生物流股份有限公司 与银轮股份结算价格	银轮股份与朗信电气结算 价格
仓储单价（元/m²/月）	32.00	32.00
配送单价（元/件）	1.20	1.20
回收单价（元/个）	15.90	15.90

综上，公司向客户支付三包费系因模块产品质量问题而进行的质量索赔，模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔，公司与其他一供客户（如江苏嘉和、爱斯达克）也存在相关质量三包费，符合汽车行业的惯例，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形；公司与银轮股份仓储服务费系因长安汽车通道业务产生，公司与银轮股份结算价格和银轮股份与外部第三方结算价格一致，结算价格公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

（二）列表说明发行人主要关联方的股权结构、设立时间及背景、经营范围、主营业务收入构成及业务规模、主要客户、与发行人交易占比情况等，说明销售规模、采购规模与其经营能力是否匹配。

公司主要关联方的基本情况如下：

1、关联销售

截至本回复签署之日，公司关联客户的基本情况如下：

（1）浙江银轮机械股份有限公司

项目	具体内容			
公司名称	浙江银轮机械股份有限公司			
设立时间及背景	深交所上市公司，1999年3月10日成立			
注册资本	83,479.7184 万元			
法定代表人	徐小敏			
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）。			
股权结构 （前十大股	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	徐小敏	5,561.58	6.66%

项目	具体内容			
东)	2	宁波正晟企业管理合伙企业（有限合伙）	3,200.00	3.83%
	3	基本养老保险基金一零零三组合	2,222.43	2.66%
	4	全国社保基金 406 组合	1,219.02	1.46%
	5	香港中央结算有限公司	1,016.43	1.22%
	6	全国社保基金 116 组合	897.88	1.08%
	7	中国石油天然气集团公司企业年金计划	797.57	0.96%
	8	中汇人寿保险股份有限公司	792.44	0.95%
	9	南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	771.88	0.92%
	10	澳门金融管理局	741.31	0.89%
	合计		17,220.55	20.63%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事油、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，2024 年和 2025 年 1-6 月单体营业收入约 46 亿元和 27 亿元			

注：浙江银轮机械股份有限公司基本情况系截至 2025 年 6 月 30 日情况。

（2）上海银轮热交换系统有限公司

项目	具体内容			
公司名称	上海银轮热交换系统有限公司			
设立时间及背景	2010 年 12 月 9 日成立，银轮集团内乘用车与新能源平台子公司			
注册资本	110,000 万元			
法定代表人	徐铮铮			
经营范围	热交换系统、汽车配件、船舶设备、摩托车配件、电子产品、机械设备的制造（限分支机构经营）、批发、零售，汽车销售，金属材料的批发、零售，机械设备领域内的技术服务，物业管理，从事货物进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	110,000.00	100.00%
	合计		110,000.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事乘用车电池冷却板、电池冷却器、芯片换热器、铝油冷器、前端冷却模块、集成模块、空调箱、铝中冷器、冷凝器、IGBT 换热器、蒸发器等产品的研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 24 亿元和 13 亿元			

（3）浙江银轮新能源热管理系统有限公司

项目	具体内容
公司名称	浙江银轮新能源热管理系统有限公司
设立时间及背景	2010 年 7 月 30 日成立，银轮集团内乘用车与新能源平台子公司

项目	具体内容			
注册资本	27,096 万元			
法定代表人	徐铮铮			
经营范围	一般项目：新能源汽车电附件销售；汽车零部件及配件制造；智能车载设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；集成电路芯片及产品制造；泵及真空设备制造；普通阀门和旋塞制造（不含特种设备制造）；汽车销售；金属材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；日用陶瓷制品制造；环境保护专用设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	27,096.00	100.00%
	合计		27,096.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事乘用车电池冷却板、电池冷却器、芯片换热器、铝油冷器、前端冷却模块、集成模块、电子水阀、铝中冷器、冷凝器、IGBT 换热器、蒸发器等产品的研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 28 亿元和 15 亿元			

（4）广州银轮热交换系统有限公司

项目	具体内容			
公司名称	广州银轮热交换系统有限公司			
设立时间及背景	2017 年 5 月 23 日成立，银轮股份与广汽零部件有限公司合资公司，属地化配套华南乘用车市场			
注册资本	6,883 万元			
法定代表人	夏军			
经营范围	汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；发动机热平衡系统设计、咨询服务；发动机热管理系统设计、咨询服务；发动机热平衡系统技术研究、开发；发动机热管理系统技术研究、开发；发动机热平衡系统制造；发动机热管理系统制造；发动机热平衡系统销售；发动机热管理系统销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；货物进出口（专营专控商品除外）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	3,510.33	51.00%
	2	广汽零部件有限公司	3,372.67	49.00%
	合计		6,883.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事乘用车前端模块、水冷板、水空中冷器、集成模块等产品研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 6 亿元和 2.4 亿元			

（5）南昌银轮热交换系统有限公司

项目	具体内容			
公司名称	南昌银轮热交换系统有限公司			
设立时间及背景	2013 年 4 月 23 日成立，银轮股份与江铃汽车集团有限公司合资公司，属地化配套江西及周边乘用车市场			
注册资本	4,000 万元			
法定代表人	徐小敏			
经营范围	一般项目：汽车零部件研发，汽车零部件及配件制造，汽车零配件批发，汽车零配件零售，非居住房地产租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	2,000.00	50.00%
	2	江铃汽车集团有限公司	2,000.00	50.00%
	合计		4,000.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事汽车铝中冷器、铝散热器、冷却模块、风冷油冷器、机油滤清器、蒸发器、冷凝器等产品的研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 2 亿元和 0.84 亿元			

（6）山东银轮热交换系统有限公司

项目	具体内容			
公司名称	山东银轮热交换系统有限公司			
设立时间及背景	2010 年 12 月 28 日成立，属地化配套山东及周边地区商用车及非道路市场			
注册资本	16,547 万元			
法定代表人	柴中华			
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；环境保护专用设备制造；汽车新车销售；金属材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农林牧渔机械配件制造；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	16,547.00	100.00%
	合计		16,547.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事商用车冷却模块、工程机械冷却模块、农机冷却模块、机滤模块总成、水空中冷器、水箱等产品的制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 8 亿元和 4.5 亿元			

（7）上海银畅国际贸易有限公司

项目	具体内容
公司名称	上海银畅国际贸易有限公司
设立时间及背景	2003 年 4 月 28 日成立，银轮集团内从事国际贸易业务的子公司
注册资本	1,000 万元

项目	具体内容			
法定代表人	徐铮铮			
经营范围	自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外），机电产品、普通机械设备、金属材料、汽车配件、五金交电、仪器仪表、电子产品、橡塑制品、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、百货、针纺织品的销售，咨询服务，食品销售，国际货物运输代理，集装箱拼装、拆箱，代理报关报检业务，道路货物运输（除危险化学品）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	510.00	51.00%
	2	张建新	300.00	30.00%
	3	上海东风汽车进出口有限公司	190.00	19.00%
	合计		1,000.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事汽车配件、机电产品、机械设备等进出口业务，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 13 亿元和 5.8 亿元			

（8）浙江银轮国际贸易有限公司

项目	具体内容			
公司名称	浙江银轮国际贸易有限公司			
成立时间及背景	2024 年 10 月 8 日成立，银轮集团内从事国际贸易业务的全资子公司			
注册资本	1,000 万元			
法定代表人	陈子强			
经营范围	一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；机械设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；金属材料销售；汽车零配件批发；机械零件、零部件销售；仪器仪表销售；电子产品销售；橡胶制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针纺织品及原料销售；日用百货销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；海上国际货物运输代理；陆路国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；报检业务；报关业务；电子元器件批发；五金产品批发；供应用仪器仪表销售；汽车装饰用品销售；户外用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：食品销售；道路货物运输（不含危险货物）；国际道路货物运输（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）。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计		1,000.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事汽车零部件进出口业务，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 64 万元和 2 亿元			

（9）湖北银轮机械有限公司

项目	具体内容			
公司名称	湖北银轮机械有限公司			
设立时间及背景	2004 年 8 月 24 日成立，属地化配套湖北及周边地区商用车市场			
注册资本	2,000 万元			
法定代表人	杨分委			
经营范围	实业投资（国家禁止或限定投资的除外），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）；厂房租赁。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	2,000.00	100.00%
	合计		2,000.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事商用车不锈钢油冷器及总成、冷却模块、空中冷器、水箱、铝油冷器；民用及商用空调板式换热器、微通道散热器；储能干冷器等产品研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 3 亿元和 2 亿元			

（10）无锡柯诺威新能源科技有限公司

项目	具体内容			
公司名称	无锡柯诺威新能源科技有限公司			
设立时间及背景	2021 年 4 月 2 日成立，主要领域面向新能源车辆、储能设备热管理系统等			
注册资本	7,794.9707 万元			
法定代表人	HENRY XIAOLI HUAI			
经营范围	一般项目：货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；制冷、空调设备制造；气体压缩机械制造；风机、风扇制造；泵及真空设备制造；电机及其控制系统研发；电机制造；电子元器件与机电组件设备制造；电池零配件生产；新能源原动设备制造；电子专用设备制造；配电开关控制设备制造；输配电及控制设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；物联网技术研发；物联网设备制造；云计算设备制造；信息系统集成服务；智能控制系统集成；云计算装备技术服务；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；气压动力机械及元件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；电工机械专用设备制造；金属结构制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；物业管理；国内贸易代理；新能源汽车电附件销售；汽车零部件及配件制造（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）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	Kelvin HK Limited	2,416.2488	31.00%
	2	上海中电投融和新能源投资管理中心（有限合伙）	1,021.3090	13.10%
	3	上海聚鑫能企业管理合伙企业（有限合伙）	862.8577	11.07%
	4	浙江银轮机械股份有限公司	761.2500	9.77%
	5	范周年	571.4876	7.33%

项目	具体内容			
	6	无锡市葵垦企业管理合伙企业（有限合伙）	435.2031	5.58%
	7	嘉兴融和海川股权投资合伙企业（有限合伙）	367.5000	4.71%
	8	江苏博华股权投资合伙企业（有限合伙）	241.7795	3.10%
	9	深圳市创东方富博股权投资基金合伙企业（有限合伙）	203.0948	2.61%
	10	长江证券创新投资（湖北）有限公司	198.8636	2.55%
	11	铁发和电（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	174.0812	2.23%
	12	上海融和九智私募基金合伙企业（有限合伙）	131.1983	1.68%
	13	湖州海川股权投资合伙企业（有限合伙）	88.6954	1.14%
	14	景成新能源投资有限公司	82.6446	1.06%
	15	宁波燕创姚商阳明创业投资合伙企业（有限合伙）	82.6446	1.06%
	16	无锡尚稳产业投资合伙企业（有限合伙）	72.5338	0.93%
	17	上海揽笛商务咨询合伙企业（有限合伙）	51.6529	0.66%
	18	无锡经开区新勤股权投资合伙企业（有限合伙）	24.1779	0.31%
	19	武汉杉江聚源企业管理中心（有限合伙）	7.7479	0.10%
	合计		7,794.9707	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事热管理系统和关键零部件研发和生产，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 4.5 亿元和 3.4 亿元			

（11）西安银轮新能源热管理系统有限公司

项目	具体内容			
公司名称	西安银轮新能源热管理系统有限公司			
设立时间及背景	2023 年 8 月 23 日成立，属地化配套西北地区乘用车市场			
注册资本	3,000 万元			
法定代表人	许光强			
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零配件零售；汽车零配件批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	3,000.00	100.00%
	合计		3,000.00	100.00%

项目	具体内容
主营业务收入构成及业务规模	主要从事乘用车前端模块和空调箱产品的制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 5,500 万元和 4,700 万元

(12) 湖北美标汽车制冷系统有限公司

项目	具体内容			
公司名称	湖北美标汽车制冷系统有限公司			
设立时间及背景	2003 年 1 月 21 日成立，主要面向商用车空调系统领域			
注册资本	7,500 万元			
法定代表人	郭琨			
经营范围	汽车空调系统及零部件制造销售、安装、维修及技术咨询；进出口业务（不含国家禁止进出口的商品和技术）；自有厂房租赁。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	5,625.00	75.00%
	2	浙江银链汽车部件科技有限公司	975.00	13.00%
	3	郭琨	675.00	9.00%
	4	施骏业	225.00	3.00%
	合计		7,500.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事汽车空调系统、换热器、管路系统的研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 9 亿元和 5 亿元			

公司关联销售交易对手方为银轮集团（银轮股份及其同一控制下企业）和无锡柯诺威新能源科技有限公司（以下简称“柯诺威”），银轮集团和柯诺威主要客户涉及新能源汽车、乘用车、商用车、工程机械等诸多领域，其中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、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。

报告期内，公司关联客户的经营规模、公司与关联客户的交易规模及同类业务交易占比情况如下：

单位：万元

客户	指标	2025 年	2024 年	2023 年
银轮集团	银轮集团营业收入	未披露	1,270,206.51	1,101,800.91
	朗信电气向银轮集团销售收入	38,006.44	34,799.34	31,144.93

客户	指标	2025 年	2024 年	2023 年
	朗信电气向银轮集团销售收入占银轮集团同类采购的比例	48.95%	51.22%	51.32%
柯诺威	柯诺威营业收入	未披露	45,033.34	28,575.95
	朗信电气向柯诺威销售收入	315.65	265.77	580.39
	朗信电气向柯诺威销售收入占柯诺威同类采购的比例	21.39%	21.52%	79.91%

公司关联客户银轮集团是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、非道路机械热管理、新能源乘用车热管理领域建立了较强的竞争优势，2024 年和 2025 年 1-6 月实现营业收入 127.02 亿元和 71.68 亿元，经营规模较大；柯诺威是一家专注于热管理系统和关键零部件研发和生产的创新型企业，业务领域面向新能源车辆、储能设备、数据中心等，2024 年和 2025 年 1-6 月实现营业收入 45,033.34 万元和 34,352.28 万元，公司与上述关联客户的交易规模与其经营规模具有匹配性。

2、关联采购

(1) 天台银申铝业有限公司

项目	具体内容			
公司名称	天台银申铝业有限公司			
设立时间及背景	2012 年 7 月 13 日成立，服务于银轮集团内子公司的铝铸件业务需要			
注册资本	5,396 万元			
法定代表人	陈立峰			
经营范围	铝压铸件、汽车配件制造、销售，机械零部件加工、制造。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	浙江银轮机械股份有限公司	3,020.00	75.50%
	2	范周年	500.00	12.50%
	3	陈以海	480.00	12.00%
	合计		4,000.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事汽车及工程机械铝铸件的研发、制造和销售，2024 年和 2025 年 1-6 月营业收入约 4 亿元和 2.4 亿元			
主要客户	卡特彼勒、重汽集团、潍柴集团、朗信电气等			
与发行人交易占比情况	2023-2024 年及 2025 年 1-6 月，发行人向天台银申铝业有限公司采购金额占天台银申铝业有限公司同类产品销售总额比例分别约 9%、9% 和 4%。			

2023-2024 年及 2025 年 1-6 月，发行人向天台银申铝业有限公司采购金额占天台银申铝业有限公司同类产品销售总额比例分别为 9%、9%和 4%，2024 年和 2025 年 1-6 月天台银申铝业有限公司实现营业收入约 4 亿元和 2.4 亿元，经营规模相对较大，发行人向天台银申铝业有限公司采购规模与其经营能力具有匹配性。

（2）张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）

项目	具体内容			
公司名称	张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）			
设立时间及背景	为了对公司厂区屋顶资源进行充分利用，实现节能降耗目标，同时响应国家“双碳”政策以及集团发布的员工共同富裕纲领的号召，2021 年 12 月 24 日由公司员工出资设立张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）建设光伏电站，并将所发电能用于朗信电气生产经营。			
出资额	710.00 万元			
执行事务合伙人	朱萍凤			
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：太阳能发电技术服务；太阳能热利用产品销售；光伏发电设备租赁；太阳能热发电产品销售；电动汽车充电基础设施运营；集中式快速充电站；机动车充电销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
	1	朱萍凤	45.00	6.34%
	2	高裕丰	45.00	6.34%
	3	袁绍坤	45.00	6.34%
	4	吴飞	45.00	6.34%
	5	陆耀磊	40.00	5.63%
	6	魏传朋	35.00	4.93%
	7	严秋霞	35.00	4.93%
	8	徐亚生	35.00	4.93%
	9	吴忠波	30.00	4.23%
	10	卢勇	30.00	4.23%
	11	殷福海	30.00	4.23%
	12	周松涛	20.00	2.82%
	13	孙晓璐	20.00	2.82%
	14	周民	20.00	2.82%
	15	戚纯波	20.00	2.82%
	16	陈燕锋	20.00	2.82%
	17	曹政	15.00	2.11%
	18	朱惠军	15.00	2.11%

项目	具体内容			
	19	周惠芳	10.00	1.41%
	20	施雨蒙	10.00	1.41%
	21	徐诚	10.00	1.41%
	22	陈志强	10.00	1.41%
	23	张军民	10.00	1.41%
	24	刘鲜明	10.00	1.41%
	25	张建琴	10.00	1.41%
	26	李涛	10.00	1.41%
	27	刘展	10.00	1.41%
	28	杜加凯	10.00	1.41%
	29	孙勇	10.00	1.41%
	30	李浩冉	10.00	1.41%
	31	明新奎	10.00	1.41%
	32	宁国鹏	5.00	0.70%
	33	蒋志磊	5.00	0.70%
	34	王凯	5.00	0.70%
	35	顾晶	5.00	0.70%
	36	曹书云	5.00	0.70%
	37	蒋丽娜	5.00	0.70%
	38	陈城	5.00	0.70%
	合计		710.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事光伏发电业务，2024 年和 2025 年营业收入约 178 万元和 188 万元			
主要客户	朗信电气			
与发行人交易占比情况	报告期内，发行人向张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）采购金额占张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）同类产品销售总额的 100%			

为了对公司厂区屋顶资源进行充分利用，实现节能降耗目标，同时响应国家“双碳”政策以及集团发布的员工共同富裕纲领的号召，2021 年 12 月 24 日由公司员工出资设立张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）建设光伏电站，并将所发电能用于朗信电气生产经营，张家港银信新能源合伙企业（有限合伙）所产生的电力主要用于朗信电气使用，关联交易定价公允，具体情况参见本题回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”

（3）芜湖精诺汽车电器有限公司

项目	具体内容			
公司名称	芜湖精诺汽车电器有限公司			
设立时间及背景	芜湖精诺成立于 2006 年 2 月 22 日，系创始人团队陆耀平、吴忠波、丁言闯等人原与奇瑞合资设立的企业，2014 年收购为创始人团队 100% 持有，报告期内除房租水电外无其他生产经营。			
注册资本	50.00 万元			
法定代表人	陆耀平			
经营范围	开发、设计、生产、销售汽车电机、相关零部件及配套服务。（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）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	张家港裕泰贸易有限公司	50.00	100.00%
	合计		50.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	房屋租赁、水电结算等业务，2024 年和 2025 年 营业收入约 650 万元和 320 万元			
主要客户	芜湖朗信、 朗信芜湖科技 、芜湖博康汽车饰件有限公司、芜湖博康精毅橡塑制品有限公司、湖北美标汽车制冷系统有限公司			
与发行人交易占比情况	2023-2025 年 ，发行人向芜湖精诺结算水电金额占芜湖精诺同类业务结算金额的比例分别为 5.42%、4.62%和 9.50% ，发行人分摊的土地使用税比例分别为 50.00%、42.50%和 42.50%			

公司与芜湖精诺交易的内容主要是结算水电费、支付分摊的土地使用税等，相关交易价格公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形，具体情况参见本题回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”之“2、关联采购”之“（3）芜湖精诺汽车电器有限公司”。

除向芜湖朗信（或**朗信芜湖科技**）出租厂房及结算水电费外，芜湖精诺还向芜湖博康汽车饰件有限公司、芜湖博康精毅橡塑制品有限公司、湖北美标汽车制冷系统有限公司出租厂房、结算水电费和收取土地使用税分摊费用，**2023-2025 年**发行人向芜湖精诺结算水电金额占芜湖精诺同类业务结算金额的比例分别为 5.42%、4.62%和 **9.50%**，发行人分摊的土地使用税比例分别为 50.00%、42.50%和 **42.50%**，2024 年和 2025 年芜湖精诺实现营业收入约 650 万元和 **320 万元**，公司与芜湖精诺汽车电器有限公司交易规模与其经营规模具有匹配性。

（4）张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部（已注销）

项目	具体内容
公司名称	张家港市杨舍镇银吉餐饮管理服务部

项目	具体内容			
设立时间及背景	银吉餐饮成立于 2022 年 5 月 31 日，由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方银吉餐饮经营管理，银吉餐饮的实际经营者为黄开英。截至本回复签署之日，银吉餐饮已注销。			
注册资本	10.00 万元			
经营者	李俊峰			
经营范围	许可项目：食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：餐饮管理；家政服务；日用百货销售；日用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	李俊峰	10.00	100.00%
	合计		10.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事餐饮及后勤服务，2023 年、2024 年及 2025 年 营业收入约为 246 万元、0 万元和 0 万元			
主要客户	朗信电气			
与发行人交易占比情况	银吉餐饮主要为发行人提供服务			

由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方银吉餐饮经营管理，银吉餐饮实际经营管理者为黄开英。银吉餐饮主要为公司提供餐饮后勤服务，相关交易定价公允，具体情况参见本回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”

（5）张家港市杨舍镇嘉实家政服务部（已注销）

项目	具体内容
公司名称	张家港市杨舍镇嘉实家政服务部
设立时间及背景	嘉实家政成立于 2023 年 4 月 12 日，由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方嘉实家政经营管理，嘉实家政的实际经营者为黄开英，黄开英成立不同的主体与朗信电气进行交易主要是为了享受小微企业税收优惠政策。截至本回复签署之日，嘉实家政已注销。
注册资本	-万元
经营者	谭程鹏
经营范围	一般项目：家政服务；日用品销售；日用百货销售；礼品花卉销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

项目	具体内容			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	谭程鹏	-	100.00%
	合计		-	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事餐饮及后勤服务，2023 年、2024 年及 2025 年 营业收入约为 65 万元、0 万元和 0 万元			
主要客户	朗信电气			
与发行人交易占比情况	嘉实家政主要为发行人提供服务			

由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方嘉实家政经营管理，嘉实家政实际经营管理者为黄开英，黄开英成立不同的主体与朗信电气进行交易主要是为了享受小微企业税收优惠政策。嘉实家政主要为公司提供餐饮后勤服务，相关交易定价公允，具体情况参见本回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”

（6）张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部（已注销）

项目	具体内容			
公司名称	张家港市杨舍镇嘉信餐饮管理服务部			
设立时间及背景	嘉信餐饮成立于 2023 年 4 月 18 日，由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方嘉信餐饮经营管理，黄开英成立不同的主体与朗信电气进行交易主要是为了享受小微企业税收优惠政策。截至本回复签署之日，嘉信餐饮已注销。			
注册资本	15 万元			
经营者	黄开英			
经营范围	许可项目：餐饮服务；食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：餐饮管理；家政服务；日用百货销售；日用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	黄开英	15.00	100.00%
	合计		15.00	100.00%
主营业务收入构成及业务规模	主要从事餐饮及后勤服务，2023 年、2024 年及 2025 年 营业收入约为 410 万元、900 万元和 7 万元			
主要客户	朗信电气			

项目	具体内容
与发行人交易占比情况	嘉信餐饮主要为发行人提供服务

由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方嘉信餐饮经营管理，嘉信餐饮实际经营管理者为黄开英，黄开英成立不同的主体与朗信电气进行交易主要是为了享受小微企业税收优惠政策。嘉信餐饮主要为公司提供餐饮后勤服务，相关交易定价公允，具体情况参见本回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”

（三）说明资金拆借及报销无票费用的商业合理性及内控有效性，相关企业是否由实际控制人实际控制或主要依靠公司对其日常运营进行资金支持，是否存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为。

1、资金拆借

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
2025 年度	银吉餐饮	-	-	-	-
	汉嘉咨询	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
2024 年度	银吉餐饮	-	-	-	-
	汉嘉咨询	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
2023 年度	银吉餐饮	51.20	-	51.20	-
	汉嘉咨询	1.83	58.91	60.74	-
	合计	53.03	58.91	111.94	-

（1）银吉餐饮

由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方银吉餐饮经营管理，银吉餐饮实际经营者黄开英为发行人员工。由于银吉餐饮成立主要为发行人提供餐饮后勤服务，其启动及日常运营资金由公司

通过拆借形式提供，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。

公司与银吉餐饮相关交易定价公允，不存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为，具体情况参见本回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”截至本回复签署之日，银吉餐饮已注销。

公司已严格规范关联方资金拆借等问题，依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理方面的内部控制力度与规范运作程度。申报会计师出具了《内部控制审计报告》，认为公司于 2025 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。截至本回复签署之日，公司严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续运行。

（2）汉嘉咨询

汉嘉咨询资金拆借具体情况参见本小题回复之“2、报销无票费用”。

2、报销无票费用

报告期内，汉嘉咨询报销无票费用的具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

时间	费用类别	报销金额	占比
2025 年度	-	-	-
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%

公司多名业务人员在汉嘉咨询报销的原因系：公司为解决部分无法开具发票的费用，由汉嘉咨询向公司开具咨询服务费发票，公司向汉嘉咨询支付咨询服务费，公司员工提交无票费用报销申请并经审批后，在汉嘉咨询报销相关费用，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。由于汉嘉咨询主要为公司解决部分无法开具发票的费用，因此日常运营资金由公司通过拆借形式提供。

为规范上述财务内控不规范的情形，2023 年 6 月起，公司已停止使用汉嘉咨询报销，截至回复签署之日，汉嘉咨询已完成注销。针对报告期内公司通过汉嘉咨询报销的费用，公司已根据业务实质对上述成本费用进行了还原，相关咨询服务费发票已做纳税调增，不存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为。

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。

（四）说明向关联方采购电力、仓储费、三包费的必要性，发行人同时存在关联采购和销售的原因及合理性，是否存在让渡商业机会等利益输送行为，说明不同供应商、客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异，如存在，说明合理性。

1、说明向关联方采购电力、仓储服务费、三包费的必要性

（1）采购电力

2022 年 8 月，银轮股份发布关于《银轮员工共同富裕行动纲领》的通知，其中行动计划中提到，“组织员工参与公司牵头的一些能获得长期收益的项目，享受投资带来的长期收益”。公司厂房屋顶由员工组成的有限合伙企业出资建设光伏电站，并将所发电能用于朗信电气生产经营，既是对公司厂区屋顶资源的充分利用，实现节能降耗目标的举措，也是响应国家“双碳”政策以及集团发布的员工共同富裕纲领的号召。

2022 年 10 月，朗信电气与银信新能源签订了《合同能源管理协议（光伏电站项目）》，双方约定银信新能源租赁朗信电气厂房屋顶用于建设光伏电站，租赁价格约定为 8 元/m²/年，与江浙沪地区的屋顶租赁市场价格基本可比；光伏电站的发电量以光伏电站出口双向电能计量表的计量为准，计量表定期校验，朗

信电气实际使用电量为电站总发电量与上网电量之差,过去三年平均单价为**0.77 元/度**, 与公司过去三年向国网峰时和平时采购电力平均价格 **0.79 元/度**基本可比。

经查询公开信息,长三角区域的其他公司租赁第三方厂房屋顶或将厂房屋顶租赁给第三方的价格信息如下:

公司名	厂房屋顶租赁所在地	厂房屋顶租赁价格 (元/m ² /年)
通灵股份 (301168.SZ)	江苏省镇江市扬中县	8.00
艾能聚 (834770.BJ)	浙江省内	8.37
能辉科技 (301046.SZ)	上海市内	7.00 (每满五年上涨 0.5)

(2) 仓储服务费、三包费

报告期内,公司向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、山东银轮热交换系统有限公司、湖北银轮机械有限公司、广州银轮热交换系统有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、**南昌银轮热交换系统有限公司**和无锡柯诺威新能源科技有限公司的关联采购主要为三包费、仓储服务费,具体情况如下:

单位: 万元

采购类型	交易对手方	2025 年	2024 年	2023 年
三包费	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、山东银轮热交换系统有限公司、湖北银轮机械有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、 南昌银轮热交换系统有限公司 、无锡柯诺威新能源科技有限公司	123.08	161.49	72.63
仓储服务费	浙江银轮机械股份有限公司	21.09	33.44	46.72
合计		144.17	194.93	119.35

三包费系终端整车厂因模块产品质量问题而进行的质量索赔,模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔,该部分费用具有随机性,公司与其他一供客户(如江苏嘉和、爱斯达克)也存在相关质量三包费,符合汽车行业的惯例。

仓储服务费系因长安汽车通道业务产生,公司将产品发货到长安汽车在重庆设置的寄售仓库,重庆长安民生物流股份有限公司根据银轮股份使用的仓储面积和配送服务向银轮股份收取仓储服务费,银轮股份再根据朗信电气产品使用的仓

储面积和配送服务向朗信电气收取仓储服务费（以相同的价格），仓储服务费=仓储面积*仓储单价（元/m²/月）+配送数量*配送单价（元/件）+围板箱回收数量*回收单价（元/个），具体价格对比情况如下：

项目	重庆长安民生物流股份有限公司 与银轮股份结算价格	银轮股份与朗信电气结算 价格
仓储单价（元/m²/月）	32.00	32.00
配送单价（元/件）	1.20	1.20
回收单价（元/个）	15.90	15.90

综上，公司向客户支付三包费系因模块产品质量问题而进行的质量索赔，模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔，公司与其他一供客户（如江苏嘉和、爱斯达克）也存在相关质量三包费，符合汽车行业的惯例；公司与银轮股份仓储服务费系因长安汽车通道业务产生，公司与银轮股份结算价格与银轮股份与外部第三方结算价格一致，结算价格公允，截至本回复签署之日，公司与长安无刷系列产品系朗信电气直接供货，有刷产品切换直接供货流程还在与客户协商中。

2、发行人同时存在关联采购和销售的原因及合理性，是否存在让渡商业机会等利益输送行为

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。公司在与银轮集团存在关联销售的同时存在三包费、仓储服务等关联采购，系因关联销售业务产生的质量三包索赔支出和通道业务仓储服务费支出，符合汽车行业惯例，具有商业合理性，不存在让渡商业机会等利益输送行为。

汽车零部件行业上市公司中三包费、仓储费服务费支出的案例如下：

公司名称	具体情况
腾龙股份 603158.SH	《关于常州腾龙汽车零部件股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》：2021 年销售费用变动主要系公司主营业务高速发展，业务推广费、售后服务费用等随销售收入提升，其中售后服务费的明显增加主要系受“国五、国六标准切换”影响，2021 年商用车市场销售量下滑，公司承担了主机厂客户要求的额外三包费用，导致当年售后服务费较上年度增长 1,835.57 万元。
奥联电子 300585.SZ	《关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告》：2022 年和 2023 年奥联电子销售费用中三包费分别为 1,372.53 万元和 1,217.22 万元。

公司名称	具体情况
卡倍亿 300863.SZ	《关于宁波卡倍亿电气技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函之回复》：报告期内，公司销售费用主要由人工成本、 仓储费 和销售佣金构成，销售费用率分别为 0.41%、0.73%、0.49%及 0.30%。2023 年度销售费用率上升至 0.73%，主要系人工成本、销售佣金和股权激励费用增加所致；2024 年度销售费用率下降至 0.49%，主要系销售佣金下降和股权激励费用冲回所致。2024 年度公司客户文登信亚机电有限公司因自身原因减少与公司的合作，销售佣金下降。
大地电气 870436.BJ	《关于北京证券交易所问询函的回复》：销售费用中的人工工资、折旧摊销、业务招待费、办公费、差旅费等，该类项目随收入的增长变化较小，对营业收入的变动不敏感。 仓储费用 ，虽然与收入有一定的相关性，会随着业务量而增长，但后期平稳后也较为固定。

3、说明不同供应商、客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异，如存在，说明合理性。

报告期内，公司前十大客户的结算方式、信用政策、支付条款对比情况如下：

客户名称	是否关联方	结算方式	信用政策	支付条款
上海银轮热交换系统有限公司	是	银行承兑汇票	***	1、卖方供给买方的产品，经买方外检检验合格后入库；待买方使用后通知卖方开具增值税发票，上月 16 日至本月 15 日为一个结算周期；发票必须于本月 22 日前到达买方，以便及时挂账，否则推迟至下月挂账。 2、买方在每月 20-30 日，根据卖方在买方财务部门挂账到期的具体金额，按 90 天支付，滚动付款，所有货款支付均为《银行承兑》汇票（6 个月以内）。
埃斯创（常熟）汽车空调系统有限公司	否	迪链	***	卖方将：（a）接受买方根据买方审核的收货记录或自行出具的发票所作的付款除非买方要求卖方签发和出具发票；并且（b）根据买方单方面的决定，接受电子转账系统付款、或以支票、汇票或其它付款方式付款。 付款条件由本合同规定，应自本合同规定的“交货”地点的买方或第三方的工厂收到货物且入库检验合格之日；或者依据买方指示，在收到有效发票之日（以最后发生者为准）开始起算。在买方收到符合买方要求的形式和细节的证明文件以证明该货物不存在任何留置权、抵押权和权利争议之前，买方可暂不付款。

客户名称	是否关联方	结算方式	信用政策	支付条款
奇瑞汽车股份有限公司	否	2023. 1-2025. 1: 现汇、银行承兑汇票、奇瑞“考拉” 2025. 2-2025. 12: 40%现汇+60%票据	***	除非本合同双方另有约定, 奇瑞公司应在供应商交付合同货物后, 按照以下方式凭供应商发票支付货款: (1) 生产用合同货物: 供应商提供的合同货物经奇瑞公司验收并使用, 双方确认实际使用数量, 供应商须提供《月度实物账对账确认函》, 以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月八日前交到奇瑞公司, 奇瑞公司以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据于合同货物实际使用后次月起的第四个月月初前支付货款。
浙江银轮机械股份有限公司	是	银行承兑汇票	***	-
江苏嘉和热系统股份有限公司	否	银行承兑汇票、迪链	***	c40 系列: 付款方式为款到发货, 接受现汇或 6 个月内的银行承兑; 其他: 账期为 N+60 天, N 为供货月, 付款为 6 个月迪链 (此为比亚迪付款方式) 或 6 个月银行承兑: 如甲方出现回款不及时现象, 账期自动调整为款到发货。
上海爱斯达克汽车空调系统有限公司沈阳分公司	否	迪链	***	卖方将: (a) 接受买方根据买方审核的收货记录或自行出具的发票所作的付款除非买方要求卖方签发和出具发票; 并且 (b) 根据买方单方面的决定, 接受电子转账系统付款、或以支票、汇票或其它付款方式付款。 付款条件由本合同规定, 应自本合同规定的“交货”地点的买方或第三方的工厂收到货物且入库检验合格之日; 或者依据买方指示, 在收到有效发票之日 (以最后发生者为准) 开始起算。在买方收到符合买方要求的形式和细节的证明文件以证明该货物不存在任何留置权、抵押权和权利争议之前, 买方可暂不付款。
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	否	迪链	***	4.2.1 供方所供应的产品经过需方检验合格/上线的, 需方以《配套零部件供货清单及价格协议》所确定的单价作为结算价格; 但供方所供应的产品经过需方检验存在质量问题的, 按照附件一《乘用车生产性物料质量协议》处理。 4.2.2 供方须以供需双方确认的当月实际交货数量和结算价格为依据开具增值税专用发票, 并按需方规定的时间内送达需方专责人员, 需方以供需双方确认的当月实际交货数量和结算价格为依据按照双方约定的账期支付货款。
西安吉利汽车有限公司	否	银行承兑汇票	***	卖方同意并遵守采购订单内所述的产品的交付和其它相关要求, 且前述的产品的交付应当符合本协议及其附件的相关要求。若买方关联公司依据本协议向卖方发出任何采购订单, 卖方同意并接受关联公司同样享有前述的权利。

客户名称	是否关联方	结算方式	信用政策	支付条款
中国第一汽车股份有限公司	否	50%现汇+50%银行承兑汇票	***	1、甲方应按《零部件价格协议》所确定的合同零部件价格向乙方支付货款。 2、原则上甲方通过银行向乙方支付货款，付款周期见《零部件价格协议》，但乙方应及时开具发票，需填写完整、真实、准确，发票由乙方寄给或直接送交甲方，甲方收到发票后按双方约定付款周期付款。
上海马勒热系统有限公司	否	50%现汇+50%银行承兑汇票	***	交付条件：上海工厂 DAP（Delivered at Place，指卖方承担货物运输到指定地点的所有费用及风险，但不负责清关及支付进口税费）

由上表可知，公司主要客户结算方式、信用政策、支付条款不存在显著差异。

2025 年 6 月，中国一汽、东风汽车、广汽集团、赛力斯集团、比亚迪、吉利、奇瑞等多家车企对外宣布将对供应商的支付账期统一到 60 天内，目前公司正在陆续与客户签署补充协议，**部分客户信用期已调整**，预计未来公司客户整体信用政策将有所改善。

报告期内，公司前十大供应商的结算方式、信用政策、支付条款对比情况如下：

供应商名称	是否关联方	结算方式	信用政策	支付条款
杭州湘滨电子科技股份有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 30 天内	每月 16 日需方及时向供方提供上月 16 日至当月 15 日合同货物可开票的数量，按寄售方式结算（上线数量），供方应据此及时开具发票，并于当月 25 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 30 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。
南京聚隆科技股份有限公司	否	承兑	收到供方发票后在发票日月末 60 天内	每月初供方及时向需方提供上月合同零部件可开票的数量，供方应据此及时开具发票，并于当月 18 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 60 天内以承兑形式支付合同零部件货款。

供应商名称	是否关联方	结算方式	信用政策	支付条款
上海昊乾实业有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 30 天内	每月 16 日需方及时向供方提供上月 16 日至当月 15 日合同货物可开票的数量，按寄售方式结算（上线数量），供方应据此及时开具发票，并于当月 25 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 30 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。
张家港市汇琨电子制造有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 90 天内	每月 16 日需方及时向供方提供上月 16 日至当月 15 日合同货物可开票的数量，按寄售方式结算（上线数量），供方应据此及时开具发票，并于当月 25 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 90 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。
江苏大通机电有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 30 天内	每月初供方及时向需方提供上月合同零部件可开票的数量，供方应据此及时开具发票，并于当月 18 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 30 天内以一银行承兑形式支付合同零部件货款。
铜陵精达漆包线有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 30 天内	每月初供方及时向需方提供上月合同零部件可开票的数量，供方应据此及时开具发票，并于当月 18 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 30 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。
芜湖博康汽车饰件有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 30 天内	每月初供方及时向需方提供上月合同零部件可开票的数量，供方应据此及时开具发票，并于当月 18 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定，需方在收到供方发票后在发票日月末 30 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。

供应商名称	是否关联方	结算方式	信用政策	支付条款
江苏隆丰电子有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 90 天内	每月 16 日需方及时向供方提供上月 16 日至当月 15 日同货物可开票的数量,按寄售方式结算(上线数量),供方应据此及时开具发票,并于当月 25 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定,需方在收到供方发票后在发票日月末 90 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。
天台银申铝业有限公司	是	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 60 日内	每月 22 日供方及时向需方提供当合同零部件可开票的数量,供方应据此及时开具发票,并于当月 25 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定,需方在收到供方发票后在发票日月末 60 日内以银行承兑形式支付合同零部件货款。
江苏爱瑞斯金属科技有限公司	否	银行承兑汇票	收到供方发票后在发票日月末 30 天内	每月 22 日供方及时向需方提供本月合同零部件可开票的数量,供方应据此及时开具发票并于当月 25 日之前送至需方。除非本合同双方另有商定,需方在收到供方发票后在发票日月末 30 天内以银行承兑形式支付合同零部件货款。

由上表可知,公司主要供应商结算方式、信用政策、支付条款不存在显著差异。

三、公司独立性。

(一)说明公司与银轮股份及其关联企业在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等方面的关系,是否存在合署办公、资产或人员混同、关键岗位人员交叉任职等情形,是否存在单方或相互代垫成本费用情形。

公司在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等方面与银轮股份及其关联方均保持独立,不存在混同的情形,具体情况如下:

1、资产(含专利)独立

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业务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业上海工厂仅 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的承载式结构上），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，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业供货。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。

2、人员独立

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；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。

3、财务机构及核算独立

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。

4、业务体系独立

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等汽车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，具体参见本题回复之“一、与关联方的同业竞争。”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。

5、产品与技术独立

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，研发团队包括 80 余位专家和工程师，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、电子自动化及电子信息等多个领域，研发团队和产品的研发活动独立于控股股东。

6、商标、商号独立

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，具有独立性。

7、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。

8、销售及客户开发独立

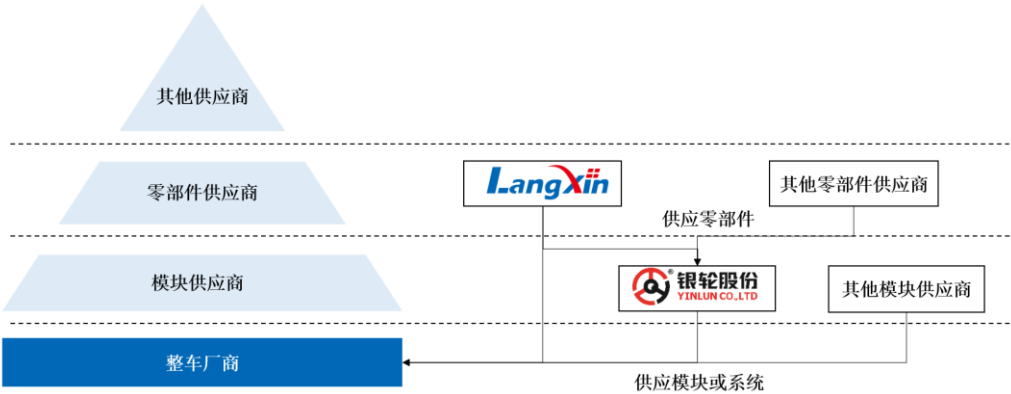
公司与控股股东及其他子公司虽然存在客户重叠的情形，但公司拥有独立的销售及客户开发团队、渠道，能够独立获取客户。一方面是由于公司具有独立的销售团队，已建立覆盖不同行业、不同地区的成熟销售网络渠道，拥有独立维持和开拓销售渠道的能力；另一方面是由于下游整车厂的集成化和模块化供货需求，部分终端客户指定公司向银轮集团、爱斯达克、江苏嘉和等模块化供应商销售，使得公司与银轮集团的终端客户具有较高的重叠度。

综上，公司在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等方面与银轮股份及其关联企业保持足够的独立性，不存在合署办公、资产或人员混同、关键岗位人员交叉任职等情形，不存在单方或相互代垫成本费用情形。

（二）结合业务定位、客户类型、产品类型、核心技术等方面的异同以及供应商、客户重合情况，说明公司在业务拓展、订单获取、产品研发等方面是否对银轮股份及其关联企业存在重大依赖，是否存在联合或相互协助获取订单、单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时是否存在利益冲突的情形。

1、业务定位和客户类型

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 年和 2025 年分别为 26.76%和 26.93%。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

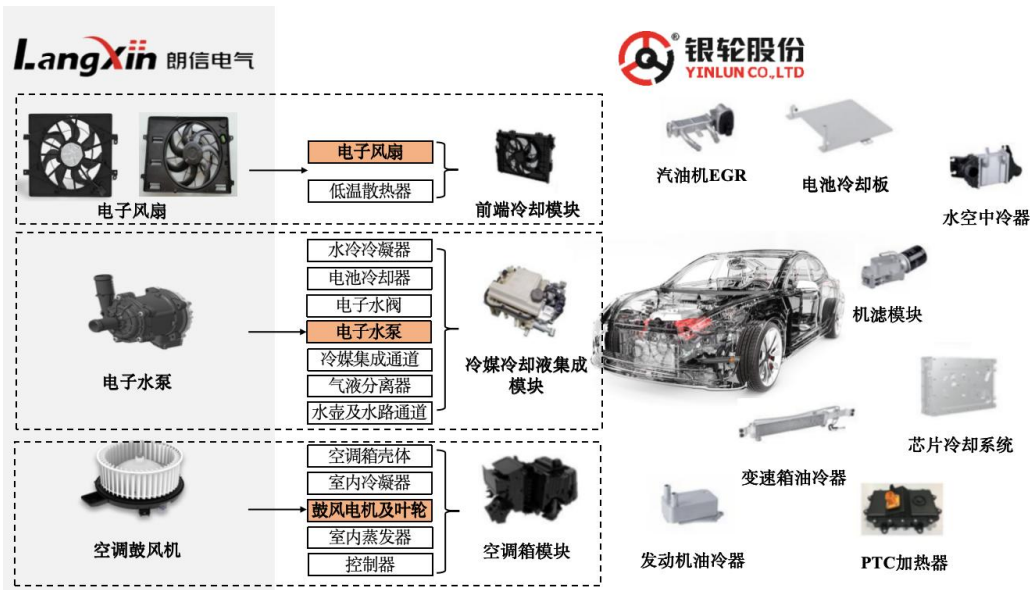
等供应商，朗信电气的电子风扇产品在银轮集团同类产品的供货份额约为 50%；
(2) 银轮集团的尾气处理系列产品的原材料不涉及公司产品。

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 31,144.93 万元、34,799.34 万元和 **38,006.44 万元**，2023 年和 2024 年银轮集团向朗信电气的采购金额占银轮集团采购总额的 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 30.21%、26.76%和 **26.93%**，**2023-2024 年有所下降**，2025 年销售占比**略有**上升，主要系北美新能源车企储能项目业务放量所致。

2、产品类型

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	银轮集团主要产品及新产品	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、 <u>传统乘用车产品系列</u> ：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、 <u>新能源乘用车产品系列</u> ： <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。
机器人	无框力矩	-	朗信电气无框力矩电机主要应

应用领域	朗信电气 主要产品	银轮集团 主要产品及新产品	产品的主要区别与联系
	电机		用于机器人关节部分，银轮集团不涉及该部分产品。

3、核心技术

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	所处阶段	对应专利情况
1	永磁直流电机设计及磁仿真技术	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等多种动力众车多车型电子风扇电机	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.发明专利：一种汽车散热风扇驱动用无刷电机（CN112271879B） 6.发明专利：汽车散热风扇驱动用电机总成（CN115986993B） 7.发明专利：一种电机PCBA板与定子组件的连接结构（CN115864753A） 8.发明专利：一种汽车冷却风扇驱动用外转子电机（CN113852251A） 9.实用新型：一种电机接线板安装结构（CN223391188U）
		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.发明专利：汽车散热风扇用无刷电机总成（CN110768500B） 2.发明专利：一种汽车散热风扇用无刷电机定子总成（CN110890826B） 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	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	氢燃料电池热管理	样件	-

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
			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。	用 风 扇 电 机		
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	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) 3.发明专利: 一种汽车散热器风扇电机用刷架板 (CN104578537B) 4.发明专利: 一种外转子无刷电机 (CN110829738B) 5. 发明专利: 一种汽车散热风扇驱动用电机控制器组件 (CN116131540A) 6. 实用新型: 汽车散热风扇用外转子电机的控制器组件 (CN210640792U) 7. 实用新型: 一种电机的电感固定结构 (CN207442653U) 8. 实用新型: 一种电机碳刷安装结构 (CN220605167U) 9. 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、 电子水泵	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) 5. 实用新型: 一种水泵叶轮 (CN223608913U)
		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	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)

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
			同等转速下，提升了风量和效率。			
		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	高功率密度成安电子水泵设计技术	内冷式散热结构	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	大批量生产	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.发明专利：一种大功率无刷电子水泵（CN112268004B） 7.实用新型：一种大功率电子水泵（CN215256845U） 8.实用新型：一种电子水泵机壳（CN215486549U） 9.实用新型：一种大功率无刷电子水泵的定子总成（CN213484597U） 10.实用新型：一种大功率无刷电子水泵的定子总成（CN220857739U） 11.实用新型：一种无刷电子水泵（CN220956083U） 12.实用新型：一种大功率无刷电子水泵（CN221096862U） 13.实用新型：一种新型无刷电子水泵（CN223608818U） 14.实用新型：一种水泵定子总成（CN223729512U）

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
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	-

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

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
	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	效率上实现钎焊从 8 小时缩短至 1 小时; 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。

4、客户或供应商重合情况

(1) 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

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、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。

（2）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股份有限公司、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。

5、公司在业务拓展、订单获取、产品研发等方面是否对银轮股份及其关联企业存在重大依赖

公司在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等方面与银轮股份及其关联方均保持独立，不存在混同的情形，具体情况如下：

(1) 管理团队独立

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电气担任财务负责人；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。

(2) 财务机构及核算独立

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。

(3) 业务体系独立

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等汽车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，具体参见本题回复之“一、与关联方的同业竞争。”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。

（4）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。

（5）经营相关的资产独立

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，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。

（6）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。

（7）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，研发团队包括 80 余位专家和工程师，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、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。

综上，公司在人员和日常经营团队、财务、业务、机构、资产、销售渠道、产品研发等方面与银轮股份及其关联企业具备足够的独立性，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，在业务拓展、订单获取、产品研发等方面不存在对控股股东的重大依赖。

6、是否存在联合或相互协助获取订单、单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时是否存在利益冲突的情形

(1) 是否存在联合或相互协助获取订单的情形

公司自 2009 年成立以来即从事汽车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，国内装车量位居行业前列。公司的核心技术在于电机技术，银轮集团的核心技术在于热交换器、车用空调系列和尾气处理，收购完成后，公司与银轮集团通过发挥各自的竞争优势，在客户开发上实现了优势互补。

公司的主要客户比亚迪、奇瑞汽车、一汽集团等均系公司自主开发，不存在依赖银轮股份开拓客户的情况。同时，公司存在与银轮集团通过发挥各自的竞争优势共同开发客户的情形（如北美新能源车企），双方在客户开发过程中实现了较好的优势互补，公司不存在对银轮集团严重依赖的情形。

(2) 是否存在单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时是否存在利益冲突的情形

近些年来，国内制造业在以物联网、大数据、云计算为代表的新一代信息技术推动下向智能制造持续转型升级，汽车行业整车厂作为先进制造业的代表也已普遍形成自动化水平较高的生产装备及生产模式。对于整车厂而言，在设计规划一款新车型时，即需要同步确定生产方案及零部件采购方案，以便提前规划并准备对应的自动化生产线；在车型进入批量生产后，在车型改款前变更生产方案对整车厂生产调试及变更成本较高。因此，整车厂在规划产线时零部件的外购方案已经确定，是直接采购模块还是采购零部件进而组装模块均属于生产方案的一部分，因此在车型批量生产后、新款改款前，通常不会变更。如朗信电气取得直接供货的份额情况，主机厂已确定供货路径，银轮集团和朗信电气通常无法改变整车厂的供货路径；如出现银轮集团取得模块供货份额的情况，银轮集团也已确定供货路径，银轮集团会开放零部件供应商竞价，朗信电气通过竞价取得零部件供

货份额，因此不存在同时面临具有一二级供应商业务机会时单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时不存在产生利益冲突的情况。

（三）结合控股股东对子公司的管理安排、公司关于资金管理及防范资金占用的制度安排及执行情况，说明控股股东是否存在占用公司资金、损害公司或中小股东利益的情形。

1、控股股东对子公司管理安排

控股股东银轮股份作为上市公司建立了健全的内部控制和管理制度，各子公司独立经营。银轮股份不参与子公司朗信电气的日常经营管理，对朗信电气管理安排主要通过以下方式：（1）通过提名董事并通过提名的董事在朗信电气董事会中行使相应决策权，且提名的董事不在朗信电气领取薪酬；（2）作为股东在朗信电气股东会中行使相应决策权；（3）因上市公司信息披露需要，要求子公司按照规定向其报告、备案重大信息；（4）在发展战略上对子公司进行管理，在其他事项上对子公司进行指导、监督；（5）除正常经营业务产生资金往来外，按照朗信电气公司章程约定及股东会决议收取分红，公司与银轮股份不存在其他资金往来。

2、公司关于资金管理及防范资金占用的制度安排及执行情况

发行人已制定《防范控股股东及关联方占用公司资金专项制度》，约定了控股股东及关联方占用资金的责任和措施。明确约定了与控股股东及关联方之间经营性往来决策要求，并禁止控股股东及其他关联方非经营性占用公司的资金；另公司制定了《货币资金及票据管理制度》，管控公司资金支付。主要约定及执行情况如下：

制度安排	执行情况
控股股东及其他关联方与公司之间发生经营性资金往来，包括按正常商业条款发生的采购商品、接受劳务资金支付，支付借款利息以及资产收购对价等时，应严格按公司决策程序履行审批手续。	发行人对报告期内与控股股东及其他关联方之间发生的关联交易，已按照公司章程及相关制度要求经股东会审议确认、预计。
公司财务中心作为资金控制的执行部门，要严格把关，认真审核，进一步严格资金流出的内部审批及支付程序，建立对公司日常资金收支行为的监控机制	公司财务中心定期对应收账款进行监控，并提醒对应业务部门及时进行催收。

制度安排	执行情况
禁止控股股东及其他关联方非经营性占用公司的资金，具体包括公司不得为控股股东及其他关联方垫支工资、福利等成本费用和其他支出；公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联方使用： （一）有偿或无偿的拆借公司资金给控股股东及其他关联方使用。 （二）通过银行或非银行金融机构向控股股东及关联方提供委托贷款。 （三）委托控股股东及关联方进行投资活动。 （四）为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票。 （五）代控股股东及关联方偿还债务。 （六）在没有商品和劳务对价情况下以其它方式向控股股东及其关联方提供资金。 （七）中国证监会认定的其他方式。	不存在该等非经营性占用公司资金的情形。
公司控股股东、实际控制人及其控制的企业不得以下列任何方式占用公司资金： （一）公司为控股股东、实际控制人及其控制的企业垫付工资、福利、保险、广告等费用和其他支出； （二）公司代控股股东、实际控制人及其控制的企业偿还债务； （三）有偿或者无偿、直接或者间接地从公司拆借资金给控股股东、实际控制人及其控制的企业； （四）不及时偿还公司承担控股股东、实际控制人及其控制的企业的担保责任而形成的债务； （五）公司在没有商品或者劳务对价情况下提供给控股股东、实际控制人及其控制的企业使用资金； （六）中国证监会、全国股转公司认定的其他形式的占用资金情形。	不存在该等占用公司资金情形。
公司对控股股东及关联方提供的担保，须经股东会审议通过，关联股东回避表决。	除为全资子公司提供担保外，发行人不存在为控股股东及关联方提供担保的情形。
公司或公司控股子公司与公司控股股东及关联方开展采购、销售等经营性关联交易时，必须签订有真实交易的经济合同，在支付预付款时必须按公司设定的权限审批。	公司与控股股东及关联方的合同均具有真实交易内容，款项支付按照合同约定并履行内部付款流程执行。
每月末，采购中心的综合管理科科长安排次月的应付账款，编制《付款计划表》交由总账会计、财务部长、采购总监、财务总监审核，由总经理审批同意后交财务中心资金会计。当需要进行《付款计划表》外的资金支付时，由经办人填制《付款申请单》，提报部门负责人、财务部长、财务总监审核，总经理审批，审批同意后，出纳办理资金支付业务。	公司按照制度规定进行资金支付。

经核查控股股东对相关子公司的管理安排及控股股东的子公司管理制度、控股股东、实际控制人及发行人相关银行流水、《审计报告》以及《防范控股股东及关联方占用公司资金专项制度》及内部资金管理制度、关联交易审批决策文件

等，报告期内除正常的经营性业务往来外，控股股东不存在占用公司资金、损害公司或中小股东利益的情形。

（四）结合前述情况说明公司是否具备独立面向市场的持续经营能力，是否存在对公司独立性构成重大不利影响的情形。

公司在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等方面与银轮股份及其关联方均保持独立，具备独立面向市场的持续经营能力，具体情况如下：

1、管理团队独立

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；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。

2、财务机构及核算独立

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。

3、业务体系独立

公司主要从事电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等汽车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，具体参见本题回复之“一、与关联方的同业竞争。”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。

4、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。

5、经营相关的资产独立

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，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。

6、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。

7、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，研发团队包括 80 余位专家和工程师，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、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。

综上，公司在人员和日常经营团队、财务、业务、机构、资产、销售渠道、产品研发等方面与银轮股份及其关联企业具备足够的独立性，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，在业务拓展、订单获取、产品研发等方面不存在对控股股东的重大依赖，具备独立面向市场的持续经营能力，不存在对公司独立性构成重大不利影响的情形。

四、请发行人结合实际情况揭示风险并作重大事项提示。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“四、独立性相关风险”补充揭示相关风险，并作重大事项提示，具体情况如下：

“1、同业竞争的风险

上海银轮和 TDI 存在电子风扇风叶、护风圈装配业务，与公司构成同业竞争关系，同业竞争相关内容参见招股说明书之“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”。针对前述同业竞争，公司控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏、徐铮铮出具的《关于避免同业竞争的承诺》如不能有效执行，则可能产生同业竞争对公司造成重大不利影响的风险。

2、潜在独立性风险

公司在业务、机构、资产、人员等方面与银轮股份及其关联方保持了独立性，但考虑到报告期内公司与关联方之间的交易较多，若未来公司无法持续拓展独立的客户及供应商资源，或与银轮股份的关联交易无法持续、公允地开展，则可能对公司的经营独立性产生不利影响。

3、关联销售金额及占比较高的风险

银轮股份系公司控股股东，同时也是国内领先的热管理企业，近几年来营业收入快速增长。公司主要产品电子风扇可用于银轮股份的前端冷却模块，主要产品电子水泵可用于银轮股份的热管理集成模块；报告期内，公司对银轮集团的销售收入分别为 31,144.93 万元、34,799.34 万元和 38,006.44 万元，销售收入逐年有所增长；对银轮集团销售收入占公司营业收入比例分别为 30.21%、26.76% 和 26.93%，关联销售占比较高。未来，如银轮股份在汽车、工程机械、储能、数据中心等领域收入及份额继续快速增长，公司作为银轮股份热管理相关模块的电驱动零部件供应商，关联销售收入及占比存在进一步提高的可能；或公司未能持续拓展第三方客户业务带来相应收入同步增长，也可能导致公司对银轮集团关联销售占比进一步提高。此外，由于公司对银轮集团的关联销售占比较高，如

未来公司与银轮集团的合作关系发生不利变化，或银轮股份自身经营、业务需求出现重大调整，可能导致公司的收入、利润存在下滑的风险，并对公司持续经营能力产生一定不利影响。”

五、请保荐机构、发行人律师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）对照《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1号》1-12、1-13、1-14 有关要求进行了核查并发表明确意见。（3）说明发行人是否就关联交易建立了内控措施并健全有效执行，是否存在资金占用、代垫成本费用、资金体外循环等利益输送情形。请保荐机构提供资金流水核查情况的专项说明。

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

（1）访谈公司管理层，了解上海银轮、TDI 开展同类业务的起始时间、发展历程等。

（2）查阅控股股东银轮股份公开披露资料，取得并查阅银轮股份出具的关联公司主营业务、经营范围的情况的说明，核查控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业是否存在与公司从事相同或者相似业务的情形。

（3）访谈发行人管理层，了解公司经营情况、未来发展战略，取得并查阅控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏、徐铮铮出具的《关于避免同业竞争的承诺函》。

（4）取得并查阅发行人关联交易相关协议，结合公开市场价格或非关联第三方价格分析关联交易的公允性。

（5）通过网络检索核查发行人主要关联方的股权结构、设立时间、经营范围、股权结构等，取得并查阅发行人主要关联方的财务报表或审计报告，分析关联方销售规模与发行人交易规模的匹配性。

（6）取得发行人资金拆借明细表、无票费用报销明细表，访谈了解发行人资金拆借、无票费用报销的原因及背景。

(7) 访谈发行人管理层，了解公司向关联方采购电力、仓储服务费、三包费的必要性，以及发行人同时存在关联采购和销售的原因及背景，取得主要客户和供应商的销售合同，分析不同客户或供应商之间结算、信用、支付条款的差异。

(8) 取得并查阅发行人与控股股东主要资产清单、人员清单、商标商号清单等，实地查看发行人和控股股东办公场所，核查是否存在合署办公、资产或人员混同、关键岗位人员交叉任职等情形。

(9) 取得发行人与控股股东客户供应商清单，访谈了解发行人与控股股东在业务定位、客户类型、产品类型、核心技术等方面的异同，分析发行人在业务拓展、订单获取、产品研发等方面是否对银轮股份及其关联企业存在重大依赖，是否存在联合或相互协助获取订单、单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时是否存在利益冲突的情形。

(10) 取得并查阅控股股东对子公司管理的制度安排、发行人关于资金管理及防范资金占用的制度安排，取得并查阅发行人资金往来明细、主要客户信用政策清单，核查控股股东是否存在占用发行人资金等情形。

(11) 取得控股股东、实际控制人、董事高管、关键岗位人员、重要关联方等相关主体银行流水，核查是否存在利益输送、体外代垫成本费用等情形，具体参见资金流水核查情况的专项说明。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 上海银轮、TDI 形成的电子风扇部分加工工序具有合理业务背景，发行人与上海银轮、TDI 不存在相互转让资产、引入人员的情况；针对北美新能源车企业务，发行人存在对上海银轮、TDI 提供技术支持及合作研发的情况，除北美新能源车企业务外，发行人与上海银轮、TDI 不存在其他相互提供技术支持或合作研发的情况，不存在损害发行人利益的情形。

(2) 除上海银轮和 TDI 存在电子风扇的风叶、护风圈装配工序外，控股股东银轮股份、实际控制人徐小敏、徐铮铮及其亲属控制的其他企业不存在与公司从事相同或者相似业务的情形，与公司不存在竞争关系，仅将风叶、护风圈装配业务定义为同业竞争具有合理性。

(3) 发行人已在招股说明书中补充披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现对公司构成重大不利影响的同业竞争的措施，相关措施切实有效，具有可执行性。

(4) 发行人与关联客户及供应商交易具有合理性，关联交易价格公允，不存在对发行人或关联方的利益输送。

(5) 发行人主要关联方的经营规模与公司与其交易规模具有匹配性。

(6) 发行人资金拆借及报销无票费用的原因具有合理性，由于银吉餐饮、汉嘉咨询成立主要为发行人提供餐饮后勤服务或解决部分无法开具发票的费用，日常运营资金由公司通过拆借形式提供，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，资金拆借及报销无票费用已整改完成，相关成本费用已入账，不存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为，发行人相关内控运行有效。

(7) 发行人向关联方采购电力、仓储服务费、三包费具有必要性；发行人同时存在关联采购和销售符合汽车行业惯例，具有合理性，不存在让渡商业机会等利益输送行为；发行人主要供应商、客户间结算、信用、支付条款不存在较大差异。

(8) 发行人与银轮股份及其关联企业在资产、人员、财务、业务、产品、技术、商标商号、专利、机构、销售渠道等保持了独立性，不存在合署办公、资产或人员混同、关键岗位人员交叉任职等情形，不存在单方或相互代垫成本费用的情形。

(9) 发行人在业务拓展、订单获取、产品研发等方面对银轮股份及其关联企业不存在重大依赖，双方存在通过发挥各自的竞争优势共同开发客户的情形（如北美新能源车企），不存在单方或相互让渡商业机会的情形，在客户拓展或订单获取时不存在利益冲突的情形。

(10) 控股股东不存在占用发行人资金、损害发行人或中小股东利益的情形。

(11) 发行人在人员和日常经营团队、财务、业务、机构、资产、销售渠道、产品研发等方面与银轮股份及其关联企业具备足够的独立性，发行人具有独立的销售团队，在业务拓展、订单获取、产品研发等方面不存在对控股股东的重大依

赖，具备独立面向市场的持续经营能力，不存在对发行人独立性构成重大不利影响的情形。

（12）发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“四、独立性相关风险”补充揭示相关风险，并作重大事项提示。

（二）对照《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 1 号》（以下简称“《业务规则适用指引第 1 号》”）1-12、1-13、1-14 有关要求进行核查并发表明确意见

1、对照《业务规则适用指引第 1 号》1-12 有关要求进行核查并发表明确意见

（1）发行人情况说明

根据《业务规则适用指引第 1 号》1-12 条 同业竞争的规定说明如下：

1）公司自成立以来深耕热管理系统电驱动零部件领域，以电驱动产品生产为核心，主要产品包括电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等。银轮集团深耕热管理系统模块领域，以金属机加工为核心，主要产品包括热交换器系列如前端冷却模块、冷媒冷却液集成模块、空调箱模块等，以及尾气处理系列产品。公司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，在汽车产业链中公司与银轮集团属于上下游关系。2018 年银轮集团通过增资及股权转让的方式合并公司，合并前公司创始人股东与银轮集团不存在关联关系，收购后公司核心管理层保持不变，公司在资产、人员、业务、技术、财务等方面与银轮集团依旧保持独立。

银轮集团子公司上海银轮、TDI 基于北美新能源车企业务开发历史背景及供货路径要求涉及电子风扇的注塑及组装工序，与公司存在同业竞争。除此之外，控股股东、实际控制人控制的企业不从事与发行人主要产品相同或相似的业务，各自业务不具有可替代性，不构成竞争关系，亦不属于同业竞争。

除上述情形外，发行人实际控制人徐小敏、徐铮铮是自然人，其配偶及双方的父母、子女控制的企业不涉及热管理领域，与发行人不存在竞争关系，不构成同业竞争；徐小敏、徐铮铮的其他亲属及其控制的企业与发行人亦不存在竞争关系，不构成同业竞争。

2) 公司结合自身业务和关联方业务的经营情况、未来发展战略等，已在招股说明书“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”补充披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现对发行人构成重大不利影响的同业竞争的措施。

3) 针对上海银轮、TDI 的同业竞争情况，公司已在招股说明书“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”披露前述企业在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面对发行人独立性的影响，报告期内交易或者资金往来，销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况，以及发行人未来对前述相关业务的安排。

(2) 核查程序

1) 查阅控股股东银轮股份公开资料，取得并查阅银轮股份出具的关联公司主营业务、经营范围等情况的说明，核查控股股东及实际控制人控制的企业是否存在与公司从事相同或者相似业务的情形；

2) 查阅发行人实际控制人填写的《调查表》，获取其及关系密切的家庭成员投资企业信息，并通过公开查询方式，核查实际控制人及近亲属控制的企业情况；

3) 访谈发行人管理层，了解公司经营情况、未来发展战略，取得并查阅控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信、实际控制人徐小敏、徐铮铮已出具《关于避免同业竞争的承诺函》；

4) 取得并查阅发行人与控股股东主要资产清单、人员清单、商标商号清单等，实地查看发行人和控股股东办公场所，核查是否存在合署办公、资产或人员混同、关键岗位人员交叉任职等情形。

(3) 核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：控股股东控制的上海银轮、TDI 基于北美新能源车企业业务开发历史背景及供货路径要求涉及电子风扇的注塑及组装工序与发行人存在同业竞争，除此之外，发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制的其他企业与发行人不存在同业竞争情况。发行人已按照《业务规则适用指引第 1 号》1-12 的要求补充披露同业竞争对发行人独立性的影响、避免同业竞争的措施等相关信息。

综上，发行人符合《业务规则适用指引第 1 号》1-12 的相关要求。

2、对照《业务规则适用指引第 1 号》1-13 有关要求进行核查并发表明确意见

（1）发行人情况说明

根据《业务规则适用指引第 1 号》1-13 条 关联交易的规定说明如下：

1) 发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》以及相关业务规则中的有关规定，完整、准确地披露关联关系及相关交易。发行人关联交易系基于公司实际业务经营情况开展，报告期内，发行人关联销售金额占比分别为 30.77%、26.96%和 **27.15%**，**2023-2024 年有所下降**，关联采购金额占比分别为 3.52%、3.80%和 **2.75%**，关联采购占比较小，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间的关联交易总体控制在合理范围内。

2) 发行人已按照要求披露关联交易的内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，关联交易具有合理性和必要性，且发行人已按照要求进行比价，关联交易价格公允，不存在对发行人或关联方的利益输送。

3) 报告期内，公司关联交易具备合理性、必要性及公允性，相关论述参见本题回复之“二、关联交易必要性、公允性”，产生的收入、利润具有合理性；公司建立了完善的公司治理体系，且关联交易系基于实际业务需求开展，定价公允、程序合规，不影响公司的独立性和持续经营能力，关联交易不会构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节收入利润或成本费用以及对公司利益输送的情形。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、高级管理人员已向公司出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

4) 发行人在《公司章程》规定了关联交易决策的权力与程序、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。报告期内，公司已发生的关联交易决策过程与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时按照要求进行回避或补充审议，

独立董事和报告期内监事会成员、审计委员会成员未对关联交易等事项发表不同意见。

(2) 核查程序

1) 查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、报告期内监事和高级管理人员填写的调查表,并通过公开信息查询核查发行人对关联方认定的准确性和披露的完整性;

2) 查阅发行人《公司章程》《关联交易管理制度》,了解发行人制定的关联交易审批程序;

3) 检查发行人及其子公司,董事、报告期内监事和高级管理人员及关键岗位人员,以及关联方报告期内的银行流水,核查发行人关联交易披露的完整性;

4) 查阅发行人报告期内与关联交易相关的三会文件、关联交易协议、借款合同、担保合同,核查相关关联交易履行的审议或追认程序是否合规、关联交易是否具有合理性及必要性;

5) 对报告期内的主要客户、供应商进行实地走访,通过问询、获取工商资料等方式核查关联方及关联交易披露是否完整、准确;

6) 查阅公司控股股东、实际控制人、董事、报告期内监事和高级管理人员出具的关于规范和减少关联交易的承诺函,了解发行人关联方就规范和减少关联交易采取的措施;

7) 访谈发行人管理层,了解是否存在未记录或未披露的关联方债务连带责任担保事项;

8) 查阅公司征信报告、公司银行账户资金流水,核查是否存在与债务担保相关的资金划转情况。

(3) 核查意见

经核查,保荐机构及发行人律师认为:发行人已经严格按照《企业会计准则第36号关联方披露》《上市规则》以及相关业务规则中的有关规定,完整、准确地披露关联方关系及其交易;关联交易具有必要性、合理性,关联交易价格公允;关联交易不影响发行人的独立性,不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影

响；发行人关联交易已履行必要的关联交易决策程序；公司不存在对实际控制人控制的关联方的债务承担连带责任的风险。

综上，发行人符合《业务规则适用指引第1号》1-13的相关要求。

3、对照《业务规则适用指引第1号》1-14 有关要求进行了核查并发表明确意见

（1）发行人情况说明

根据《业务规则适用指引第1号》1-14“发行人为上市公司直接或间接控制子公司的核查要求”说明如下：

1）发行人是否符合北交所定位，是否在所处细分领域内已形成较强市场竞争力、具备较强创新发展能力

发行人具备较强创新能力及竞争优势，创新性量化指标符合北交所要求。发行人主营业务所属行业属于国家产业政策鼓励领域，所处行业具备较大市场空间，自身位居行业前列，具有稳健良好的经营业绩，现金流及成长性。发行人已在招股说明书中充分、客观、准确地披露了自身创新特征。发行人符合北交所定位及相关申报要求。

2）发行人与上市公司之间是否存在构成重大不利影响的同业竞争、严重影响独立性或显失公平的关联交易。发行人在业务、资产、财务、机构方面是否独立于上市公司，是否存在高级管理人员、财务人员交叉任职的情形，是否具备独立面向市场的持续经营能力。发行人与上市公司在独立性方面是否存在其他严重缺陷

发行人与上市公司子公司上海银轮、TDI基于北美新能源车企业务开发历史背景及供货路径要求在生产中涉及电子风扇的注塑及组装工序与发行人存在同业竞争，但不会对公司的生产经营构成重大不利影响，不属于显失公平的关联交易，亦不影响公司独立性，具体论述详见本题“一、与关联方的同业竞争”之相关回复。

发行人在业务、资产、财务、机构方面与上市公司保持独立，不存在高级管理人员、财务人员交叉任职的情形，发行人和银轮集团各自具有完整的业务体系

和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷，具体内容详见本题“三、公司独立性”之相关回复。

3) 上市公司经营状况恶化或亏损的，发行人是否已建立有效的风险隔离机制，是否能够防范控股股东或实际控制人资金占用等风险，上市公司经营恶化或亏损状况对发行人的持续经营能力是否存在重大不利影响

报告期内，上市公司主营业务及盈利能力稳步增长，不存在经营恶化或亏损。
2023-2025 年，上市公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
营业收入	未披露	1,270,206.51	1,101,800.91
收入同比增速	未披露	15.28%	29.93%
归属于上市公司股东净利润	未披露	78,352.51	61,214.26
净利润同比增速	未披露	28.00%	59.71%
扣非后净利润	未披露	68,280.39	58,092.43
资产总额	未披露	1,836,213.88	1,615,621.10
归属于母公司所有者权益	未披露	621,290.36	545,928.26
加权平均净资产收益率	未披露	13.29%	12.07%
研发投入占营业收入的比例	未披露	4.51%	4.45%

4) 发行人与上市公司披露的相关信息是否内容一致、时间同步。发行人及上市公司关于本次申请公开发行股票并上市的决策程序、审批程序与信息披露等是否符合中国证监会、证券交易所的相关规定，是否符合境外监管的相关规定（如涉及）；如存在信息披露、决策程序等方面的瑕疵，相关争议、潜在纠纷或其他法律风险是否影响本次发行上市

发行人与上市公司关于本次发行上市信息披露、决策程序等相关情况如下：

①朗信电气新三板挂牌

2023 年 7 月 5 日，银轮股份召开第八届董事会第三十七次会议，审议并通过了《关于控股子公司拟申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》，同意子公司朗信电气申请在全国股份转让系统挂牌并公开转让，并于 2023 年 7 月 6 日披露了《浙江银轮机械股份有限公司关于控股子公司拟申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的公告》。

2023 年 11 月 10 日，朗信电气在全国股转系统正式挂牌，朗信电气申请新

三板挂牌已按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》履行了董事会及股东大会审议程序。朗信电气挂牌当日，银轮股份披露了《浙江银轮机械股份有限公司关于控股子公司在新三板正式挂牌的公告》。

②朗信电气董事会、股东会审议通过北交所上市决议

2025 年 1 月 3 日，朗信电气召开第一届董事会第十四次会议，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的议案》《关于公司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募集资金投资项目及其可行性的议案》等事项，并于当日披露相关公告。2025 年 1 月 20 日，朗信电气召开 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的议案》《关于公司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募集资金投资项目及其可行性的议案》等事项，并于当日披露相关公告。

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《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》，并于当日披露《浙江银轮机械股份有限公司第九届董事会第十九次会议决议公告》及《浙江银轮机械股份有限公司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公告》。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《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》，并于当日披露《浙江银轮机械股份有限公司 2025 年第一次临时股东大会决议公告》。

综上，发行人与上市公司披露的相关信息内容一致、时间同步。发行人及上市公司关于本次申请公开发行股票并上市的决策程序、审批程序与信息披露等符合中国证监会、证券交易所的相关规定，不涉及境外监管。

5) 发行人及上市公司存在以下情形之一的，中介机构应当对发行人申报上市的合理性、必要性审慎发表意见：（1）上市公司直接或间接控制的其他子公司已在北交所上市。（2）上市公司直接或间接控制的其他子公司已在其他境内证券交易所上市，自其他子公司上市之日或重组上市股份登记之日起未逾 3 年。（3）发行人报告期内收入占上市公司同期合并报表收入的比例超过 50%。

①上市公司不存在其他直接或间接控制的其他子公司已在北交所上市的情形；

②上市公司不存在其他直接或间接控制的其他子公司已在其他境内证券交易所上市的情形；

③报告期内，发行人营业收入占银轮股份营业收入的比例如下：

单位：万元

指标	2025 年	2024 年度	2023 年度
朗信电气营业收入	141,145.40	130,060.15	103,094.61
银轮股份营业收入	未披露	1,270,206.51	1,101,800.91
占比	未披露	10.24%	9.36%

由上表可知，发行人报告期内收入占上市公司同期合并报表的比例未超过50%。

（2）核查程序

1）取得并查阅主要产业政策文件，确认发行人是否符合国家鼓励的创新产业发展方向，是否属于北交所支持的战略新兴产业领域；

2）访谈发行人管理层，了解发行人研发管理制度，取得并查阅发行人专利权证书、荣誉证书等资料，实地走访工厂及研发场所，核查发行人业务、技术、产品创新性；

3）取得并查阅行业数据统计报告、公司财务报表、同行业公司公开披露资料，核查发行人所属行业市场空间、发行人行业地位、市场份额、发行人自身经营业绩情况；

4）有关同业竞争、独立运作核查程序见“问题 3.是否独立于控股股东”核查程序；

5）查阅上市公司财务报告，核查上市公司的财务状况和盈利情况；

6）查阅发行人与上市公司银轮股份公告文件，核实发行人与上市公司披露的相关信息是否内容一致、时间同步。

（3）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人具备较强创新能力及竞争优势，创新性量化指标符合北交所要求；发行人与上市公司之间存在同业竞争，但不会对公司的生产经营构成重大不利影响，发行人在业务、资产、财务、机构方面与上市公司保持独立，具有直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷；报告期内，上市公司主营业务及盈利能力稳步增长，不存在经营恶化或亏损的情形；发行人与上市公司披露的相关信息内容一致、时间同步，发行人及上市公司关于本次申请公开发行股票并上市的决策程序、审批程序与信息披露等符合中国证监会、证券交易所的相关规定。

综上，发行人符合《业务规则适用指引第1号》1-14的相关要求。

（三）说明发行人是否就关联交易建立了内控措施并健全有效执行，是否存在资金占用、代垫成本费用、资金体外循环等利益输送情形。请保荐机构提供资金流水核查情况的专项说明。

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅了发行人与关联交易相关的制度、报告期内发行人审议关联交易的董事会、原监事会、股东（大）会的会议材料、发行人在全国股转系统披露的相关公告以及会计师出具的《内部控制审计报告》；

（2）查阅了发行人报告期内资金流水、征信报告、相关账务明细，获取发行人与关联方的交易合同、往来余额明细，检查关联交易情况；

（3）访谈发行人控股股东、实际控制人，了解关联交易发生的背景及定价原则，核查交易价格的公允性；

（4）获取控股股东、实际控制人、董事、报告期内监事、高管、关键岗位人员的资金流水，核查是否存在与发行人客户、供应商往来的情形，是否存在代垫成本、费用等利益输送的情形；

（5）走访客户、供应商，了解是否存在关联方、第三方代垫成本、费用的情形；

（6）向主要客户、供应商函证，核对交易金额的准确性。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）报告期内，发行人已按照相关法律法规的要求，在《公司章程》《关联交易管理制度》中明确了关联方及关联交易、关联交易的决策程序、关联交易的批准权限，关联股东、关联董事回避以及独立董事对重大关联交易发表事前认可意见和独立意见的相关要求，并按照相关规定履行了审议程序和信息披露义务。申报会计师出具了《内部控制审计报告》，认为公司于**2025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。综上，发行人已就关联交易建立了内控措施并健全有效执行。

（2）报告期内，发行人存在少量资金占用的情形，具体情况参见本回复“问题9.其他财务问题”之“四、内控规范性”之回复，资金占用已在首次申报审计截止日前消除，首次申报审计截止日后至今亦未发生其他资金占用的情况。发行人关联交易背景真实、合理，价格公允，不存在关联方、第三方代垫成本费用、资金体外循环等利益输送情形。

（3）保荐机构已提交《中信建投证券股份有限公司关于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之资金流水核查情况的专项说明》。

问题4.业绩持续性及收入确认准确性

根据申请文件：（1）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，扣非后归母净利润分别为 4,305.82 万元、7,876.36 万元和 10,898.19 万元。（2）2022 年至 2024 年，公司向前五大客户合计销售占比分别为 83.08%、77.22%和 68.43%，向第一大客户银轮集团年度销售占比分别为 33.36%、30.21%和 26.76%。（3）报告期内，电子风扇销售均价分别为 216.56 元/套、228.09 元/套和 224.33 元/套；电机总成销售均价分别为 98.38 元/套、93.47 元/套和 89.61 元/套。（4）吉利集团于 2023 年进入公司前五大客户，2024 年营业收入同比增长 140.36%；奇瑞汽车报告期内营业收入复合增长率为 23.10%，恒信集团向发行人采购冷却风扇终端销售至奇瑞汽车；一汽集团和

江苏嘉和分别于 2023 年和 2024 年退出前五大客户。(5) 内销情况下, 公司主机厂客户及部分零部件客户以上线领用或下线结算后确认收入, 其他客户以收到货物并签收入库后确认收入。

(1) 业绩增长合理性及客户合作稳定性。请发行人: ①按照终端汽车类型、寄售和非寄售模式列示报告期内电子风扇、电机总成的销量、销售价格、销售收入、单位成本、毛利率、配套车型、销售额占客户同类产品采购额的比重、是否为终端客户等情况, 说明收入增长与终端汽车制造商采购需求、产销量是否相符, 收入和净利润增长率逐期下降、2024 年度利润增幅远高于收入的原因及合理性, 与同行业可比公司是否存在较大差异。②结合客户结构、应用领域、产品类型、定价机制、成本构成等, 说明吉利集团销售收入提升、爱斯达克 2024 年销售收入下降、奇瑞汽车存在直接和间接采购、一汽集团和江苏嘉和退出前五大客户的合理性。③结合订单获取方式、定价方式及“年降”比例、采购单价及成本变动、产品性能和技术指标、与竞争对手差异情况等, 说明电机总成均价逐年下降, 电子风扇均价整体呈上升趋势的原因及合理性。④结合发行人在手订单及预计收入可实现情况、议价能力、主要客户调价策略、2025 年第一季度利润同比下滑等, 量化分析说明“年降”对公司经营业绩的影响, 期后业绩下滑风险及应对措施, 充分揭示相关风险。

(2) 收入确认准确性。请发行人: ①结合主要客户的合同条款、退换货和返利情况, 寄售(上线领用或下线结算)与非寄售模式主要判断依据, 收入确认的具体时点、依据、单据出具与领用时间间隔等, 说明公司收入确认时点是否准确, 内外部依据是否充分, 是否存在突击销售、提前确认收入的情况, 是否符合《企业会计准则》的规定。②说明各年第四季度和 12 月确认收入对应销售产品订单生产、发货、交付、取得领用结算资料与其他季度和月份是否存在较大差异, 是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况, 第四季度收入占比波动的原因, 是否符合行业特征。③说明通过银轮集团向终端客户销售的具体情况, 包括销售数量、销售单价、毛利率、交易对手方等, 终端客户采购、销售单价与市场价格是否存在较大差异, 是否实质为贸易业务, 会计处理方式及合规性。④比较同期市场价格或第三方采购价格, 说明向客户关联采购的必要性和价格的公允性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。（2）说明对收入截止性测试的核查范围、比例、核查手段及核查结论，获取签收单、验收单等相关资料的具体方式及有效性，发行人收入是否存在虚增、跨期等情形。

回复：

一、业绩增长合理性及客户合作稳定性。

（一）按照终端汽车类型、寄售和非寄售模式列示报告期内电子风扇、电机总成的销量、销售价格、销售收入、单位成本、毛利率、配套车型、销售额占客户同类产品采购额的比重、是否为终端客户等情况，说明收入增长与终端汽车制造商采购需求、产销量是否相符，收入和净利润增长率逐期下降、2024 年度利润增幅远高于收入的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异。

1、收入增长与终端汽车制造商采购需求、产销量是否相符

（1）销售额占客户同类产品采购额的比重、是否为终端客户等情况

发行人主要客户分为整车厂客户及 Tier1 企业。发行人与整车厂客户的合作通过供货给客户集团内子公司的方式开展，因此公司仅能通过合作客户获得其自身单体向公司采购产品占其同类产品的采购比重信息；同时发行人通过给 Tier1 企业供货，与终端客户整车厂间接合作，无法直接从客户处获得销售额占整车厂客户同类产品采购额的比重信息。在不考虑生产损耗和售后维护等情况下，整车厂客户每生产一台汽车，通常配套一套电子风扇或电机总成产品，因此，通过公开获得的整车厂客户整车销量进行估算，可估算发行人销售额占客户同类产品采购额的比重。

报告期各期，发行人电子风扇和电机总成产品占相应主要整车厂客户同类产品的采购比例情况如下：

单位：万辆、万套

序号	终端客户	是否直接供货	直接客户	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
1	比亚迪	是	比亚迪集团子公司、爱	整车销量	460.24	427.20	302.44
				朗信电气销量	164.53	140.32	121.01

序号	终端客户	是否直接供货	直接客户	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
			斯达克、上海马勒、江苏嘉和、银轮集团	占客户同类产品采购的比例	35.75%	32.85%	40.01%
2	吉利集团	是	吉利集团子公司、银轮集团	整车销量	411.63	333.70	279.00
				朗信电气销量	106.00	98.10	48.14
				占客户同类产品采购的比例	25.75%	29.40%	17.25%
3	一汽集团	是	一汽集团子公司、富奥翰昂	整车销量	330.20	319.93	336.69
				朗信电气销量	25.53	29.20	25.13
				占客户同类产品采购的比例	7.73%	9.13%	7.46%
4	长安汽车	是	长安集团子公司、银轮集团	整车销量	291.30	268.38	255.31
				朗信电气销量	78.38	53.37	30.30
				占客户同类产品采购的比例	26.91%	19.88%	11.87%
5	奇瑞汽车	是	奇瑞集团子公司、恒信集团	整车销量	280.63	260.40	187.84
				朗信电气销量	115.12	139.16	108.53
				占客户同类产品采购的比例	41.02%	53.44%	57.78%
6	北美新能源车企	否	银轮集团	整车销量	163.60	178.92	180.86
				朗信电气销量	112.97	98.16	109.79
				占客户同类产品采购的比例	69.05%	54.86%	60.70%
7	蔚来	否	银轮集团	整车销量	32.60	22.20	16.00
				朗信电气销量	11.10	18.16	13.87
				占客户同类产品采购的比例	34.05%	81.80%	86.69%

注 1：主要客户整车销量来自客户公开披露数据；通常情况下，平均一辆汽车使用一套朗信电气的电子风扇或电机总成产品。

注 2：上表中主要整车厂客户为报告期各期前五名客户或其对应的主要终端客户及各期前五名终端客户，销售收入占比合计达到当期电子风扇和电机总成销售收入总额的 80%以上。

注 3：上述销量为电子风扇和电机总成产品的销量。

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，由于公司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，2023-2024 年公司对吉利集团、一汽集团和长安汽车等向新能源领域转型较快的头部车企的供货份额逐步提高，对北美新能源车企、蔚来等新兴纯电品牌的供货份额保持在较高水平。

2025 年，奇瑞汽车年降幅度要求较高，公司综合考虑生产成本、供货份额、利润空间等因素后，在新项目竞标中调整了供货策略，使得供货份额有所下降；2025 年蔚来的销量增长主要来自乐道系列，发行人目前尚未向其乐道品牌供货，因此供货份额有所下降；相比 2023 年，2024 年和 2025 年发行人对比亚迪的供货份额有所下降主要是比亚迪向其子公司弗迪的采购份额增加所致。

（2）发行人收入与主要终端汽车制造商的产销量变动情况相匹配

发行人收入与主要终端汽车制造商产销量的变动情况如下：

单位：万辆、万元

主要终端客户	项目	2025 年		2024 年		2023 年
		数额	同比	数额	同比	数额
比亚迪	销量	460.24	7.73%	427.20	41.25%	302.44
	产量	453.74	5.73%	429.16	40.93%	304.52
	对应的收入	30,786.64	1.38%	30,366.72	5.47%	28,793.04
吉利集团	销量	411.63	23.35%	333.70	19.61%	279.00
	产量	368.42	37.72%	267.51	40.96%	189.79
	对应的收入	19,566.64	-5.85%	20,783.17	98.50%	10,469.88
一汽集团	销量	330.20	3.21%	319.93	-4.98%	336.69
	产量	330.40	3.56%	319.03	-5.65%	338.13
	对应的收入	6,772.51	-19.68%	8,432.20	10.34%	7,641.75
长安汽车	销量	291.30	8.54%	268.38	5.12%	255.31
	产量	273.74	4.26%	262.57	0.47%	261.34
	对应的收入	12,626.44	56.25%	8,080.72	78.01%	4,539.45
奇瑞汽车	销量	280.63	7.77%	260.40	38.63%	187.84
	产量	282.06	11.03%	254.04	37.95%	184.15
	对应的收入	26,922.45	-3.55%	27,913.67	64.96%	16,921.50
北美新能源车企	销量	163.60	-8.56%	178.92	-1.07%	180.86
	产量	165.47	-6.67%	177.30	-3.95%	184.60
	对应的收入	11,661.93	23.96%	9,408.07	-11.18%	10,592.59
蔚来	销量	32.60	46.85%	22.20	38.75%	16.00
	对应的收入	2,779.08	-44.24%	4,984.37	23.33%	4,041.45

注 1：数据来自中国汽车工业协会，吉利控股集团未披露其产量，上述为浙江吉利集团产量；蔚来汽车未披露其产量情况。

注 2：上述收入为电子风扇和电机总成产品的收入。

发行人开发无刷系列产品较早，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，形成了较强的产品和技术优势，抓住了国内主要车企向新能源汽车转型的契机，2023-2024 年发行人对吉利、一汽和长安等向新能源领域转

型较快的头部车企的供货份额逐步提高。以吉利集团为例，2023 年至 2024 年，其新能源汽车销量从 64 万辆增加至 148.8 万辆，复合年均增长率超过 50%，发行人向其销售的电子风扇和电机总成产品占其同类产品的采购比例从 2023 年度的 17.25% 提升至 2024 年度的 29.40%。2024 年发行人对比亚迪的收入增长低于其产销量增长主要是：①比亚迪要求的供应商年降比例较高，收入增速小于产品销量增速；②比亚迪向其子公司弗迪的采购份额有所增加。因此 2023-2024 年，发行人收入增速变动趋势与终端汽车制造商的产销量变动趋势基本匹配。

2025 年，发行人对吉利集团、一汽集团和奇瑞汽车的销售收入与其产销量变动相反，主要是上述客户对供应商的年降幅度要求较高，整车厂商根据供应商可以接受的年降比例确定其供货份额，公司综合考虑生产成本、供货份额、利润空间等因素后，在新项目竞标中调整了供货策略，供货份额有所下降，因此在上述客户产销量同比上升时，发行人对上述客户的销售收入同比有所下降。

2025 年，蔚来的销量增长主要来自乐道系列，发行人产品目前仅供货蔚来系列车型，因此在蔚来销量同比上升的同时，发行人对其供货份额和销售收入均有所下滑。

2025 年，北美新能源车企产销量有所下滑，而发行人对北美新能源车企的销售收入有所增长，主要是用于储能领域的产品销量增长所致。

(3) 按照终端汽车类型列示的报告期内电子风扇、电机总成的销量、销售价格、销售收入、单位成本、毛利率及配套车型情况

1) 2025 年度

单位：万套、元/套、万元

终端汽车类型		产品类型	销量	单价	销售收入	单位成本	毛利率
新能源汽车	插电式混动	电子风扇	98.98	286.67	28,375.90	226.63	20.95%
		电机总成	0.54	64.91	35.01	66.69	-2.73%
	纯电	电子风扇	176.45	235.75	41,597.88	187.11	20.63%
		电机总成	137.97	87.28	12,041.88	76.81	12.00%
	增程	电子风扇	24.21	370.82	8,976.10	290.21	21.74%
小计			438.15	207.75	91,026.77	166.85	19.69%
燃油车		电子风扇	222.33	166.36	36,986.58	135.75	18.40%
		电机总成	0.11	61.08	6.99	54.47	10.82%
小计			222.45	166.30	36,993.57	135.71	18.40%

终端汽车类型	产品类型	销量	单价	销售收入	单位成本	毛利率
其他	电子风扇、电机总成	22.34	158.63	3,544.18	154.03	2.90%
合计		682.93	192.65	131,564.53	156.29	18.87%

2) 2024 年度

单位：万套、元/套、万元

终端汽车类型		产品类型	销量	单价	销售收入	单位成本	毛利率
新能源汽车	插电式混动	电子风扇	138.95	278.18	38,654.62	218.63	21.41%
		电机总成	0.68	67.89	45.85	69.84	-2.88%
	纯电	电子风扇	107.22	236.58	25,366.67	184.27	22.11%
		电机总成	127.53	89.75	11,445.53	76.35	14.92%
	增程	电子风扇	7.85	386.59	3,035.33	324.71	16.01%
小计			382.24	205.50	78,547.99	163.44	20.47%
燃油车		电子风扇	245.18	181.56	44,515.56	147.70	18.65%
		电机总成	0.19	65.19	12.33	54.68	16.13%
小计			245.37	181.47	44,527.89	147.63	18.65%
其他		电子风扇、电机总成	8.37	255.79	2,141.28	225.64	11.79%
合计			635.97	196.89	125,217.16	158.15	19.67%

3) 2023 年度

单位：万套、元/套、万元

终端汽车类型		产品类型	销量	单价	销售收入	单位成本	毛利率
新能源汽车	插电式混动	电子风扇	98.15	296.39	29,091.66	242.33	18.24%
		电机总成	1.80	88.74	159.73	84.39	4.90%
	纯电	电子风扇	47.03	278.70	13,108.34	216.33	22.38%
		电机总成	142.08	93.60	13,298.60	77.03	17.71%
	增程	电子风扇	0.62	482.01	300.53	493.38	-2.36%
小计			289.69	193.17	55,958.86	156.59	18.93%
燃油车		电子风扇	218.22	182.82	39,894.35	151.13	17.33%
		电机总成	0.24	59.41	14.55	55.93	5.87%
小计			218.46	182.68	39,908.91	151.02	17.33%
其他		电子风扇、电机总成	9.66	266.39	2,573.15	213.38	19.90%
合计			517.81	190.11	98,440.91	155.30	18.31%

报告期内，受下游汽车市场竞争加剧的影响，客户对发行人的年降要求逐年提高，因此用于同一终端汽车类型的电子风扇和电机总成产品的单价呈下降趋势；另一方面，由于发行人具有较强的生产成本管控能力，同时随着产量增加形成规模效应，发行人产品的单位成本有所下降，以及产品结构中毛利率较高的无刷产品占比提升，一定程度抵消了年降的影响，使得 2023-2024 年毛利率整体呈现上升趋势。

2025 年公司毛利率有所下降，主要是受下游新能源汽车市场竞争加剧影响，整车厂商对供应商年降幅度要求较高，整体销售价格有所降低。

(4) 按照寄售和非寄售模式列示报告期内电子风扇、电机总成的销量、销售价格、销售收入、单位成本、毛利率及配套车型情况

1) 2025 年度

单位：万套、元/套、万元

销售类型	产品类型	销量	销售单价	销售收入	单位成本	毛利率	主要配套车型
寄售	电子风扇	410.31	207.25	85,039.02	169.01	18.45%	***
	电机总成	44.62	85.94	3,834.58	79.71	7.25%	***
	小计	454.94	195.35	88,873.60	160.25	17.97%	-
非寄售	电子风扇	120.52	275.57	33,212.04	212.93	22.73%	***
	电机总成	107.48	88.19	9,478.89	75.99	13.84%	***
	小计	228.00	187.24	42,690.93	148.38	20.76%	-
总计		682.93	192.65	131,564.53	156.29	18.87%	-

2) 2024 年度

单位：万套、元/套、万元

销售类型	产品类型	销量	销售单价	销售收入	单位成本	毛利率	主要配套车型
寄售	电子风扇	321.85	207.74	66,861.64	166.99	19.62%	***
	电机总成	30.23	80.85	2,444.32	71.58	11.46%	***
	小计	352.08	196.84	69,305.97	158.80	19.33%	-
非寄售	电子风扇	184.60	253.24	46,748.90	200.20	20.94%	***
	电机总成	99.29	92.28	9,162.30	77.70	15.80%	***
	小计	283.89	196.95	55,911.20	157.36	20.10%	-
总计		635.97	196.89	125,217.16	158.15	19.67%	-

3) 2023 年度

单位：万套、元/套、万元

销售类型	产品类型	销量	销售单价	销售收入	单位成本	毛利率	主要配套车型
寄售	电子风扇	208.53	196.20	40,913.09	162.64	17.10%	***
	电机总成	34.36	87.02	2,990.00	76.32	12.29%	***
	小计	242.89	180.75	43,903.09	150.43	16.78%	-
非寄售	电子风扇	163.20	268.83	43,872.97	215.88	19.70%	***
	电机总成	111.72	95.46	10,664.86	77.40	18.92%	***
	小计	274.92	198.37	54,537.83	159.61	19.54%	-
总计		517.81	190.11	98,440.91	155.30	18.31%	-

报告期内，发行人非寄售模式下产品销售单价和毛利率均高于寄售模式，主要系产品结构差异导致，非寄售模式下销售的无刷电子风扇和电机总成产品占比更高，报告期内占比分别为 89.10%、91.95%和 **93.74%**，无刷系列产品因性能更优、技术含量更高，其单价和毛利率均高于有刷系列产品。

2、收入和净利润增长率逐期下降、2024 年度利润增幅远高于收入的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异

（1）收入增长率下降的原因

2024 年度和 **2025 年度**，发行人营业收入增长率分别为 26.16%和 **8.52%**，分销量及销售均价情况如下：

单位：万元、万套、元/套

产品	项目	2025 年		2024 年		2023 年
		金额	同比	金额	同比	金额
电子风扇	销量	530.83	4.81%	506.46	36.24%	371.73
	销售均价	222.76	-0.70%	224.33	-1.65%	228.09
	销售收入	118,251.06	4.08%	113,610.54	34.00%	84,786.05
电机总成	销量	152.10	17.43%	129.52	-11.34%	146.08
	销售均价	87.53	-2.32%	89.61	-4.13%	93.47
	销售收入	13,313.47	14.71%	11,606.62	-15.00%	13,654.86
电子水泵	销量	46.44	276.03%	12.35	6.83%	11.56
	销售均价	89.32	-40.69%	150.59	-12.03%	171.19
	销售收入	4,147.92	122.96%	1,860.36	-5.96%	1,978.32
其他	销售收入	5,432.94	82.15%	2,982.63	11.48%	2,675.38
合计收入		141,145.40	8.52%	130,060.15	26.16%	103,094.61

2024 年度和 **2025 年度**，自主品牌燃油车销量增速分别为 0.27%和 **-4.01%**（盖世汽车），新能源汽车销量同比增速分别为 35.50%和 **28.17%**（中国汽车工业协会）

会)；**2025 年**，下游整车市场销量增速放缓，发行人主要产品销量增速有所下降，同时叠加年降政策的影响，销售均价也持续下滑，因此收入增长率有所下降。

(2) 净利润增长率下降的原因

2024 年度和 **2025 年度**，净利润的增长率分别为 43.25%和 **13.10%**，主要原因如下：

单位：万元

项目	2025 年		2024 年		2023 年
	金额	同比/变动	金额	同比/变动	金额
销售收入	141,145.40	8.52%	130,060.15	26.16%	103,094.61
毛利率	17.30%	-1.38%	18.68%	0.95%	17.73%
期间费用率	7.56%	-0.15%	7.71%	-0.95%	8.66%
净利率	9.33%	0.38%	8.95%	1.07%	7.88%
净利润	13,161.98	13.10%	11,637.64	43.25%	8,123.80

报告期内，发行人净利润增长率下滑主要是因为：随着下游整车市场竞争加剧，整车厂商对供应商年降幅度要求较高，因此发行人产品销售均价下降较多导致收入增速和毛利率均有所下降，从而使得净利润增速逐年下降。

(3) 2024 年度利润增幅远高于收入的原因及合理性

报告期内，发行人营业收入及净利润相关主要数据及同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	130,060.15	26.16%	103,094.61	54.25%	66,838.18
毛利率	18.68%	0.95%	17.73%	0.99%	16.74%
综合毛利	24,294.04	32.89%	18,280.99	63.38%	11,189.11
销售费用	809.56	22.89%	658.76	32.12%	498.62
管理费用	3,795.20	4.30%	3,638.89	105.15%	1,773.79
研发费用	4,139.42	16.67%	3,548.04	35.01%	2,627.89
财务费用	1,280.75	18.67%	1,079.25	39.81%	771.95
期间费用合计	10,024.92	12.32%	8,924.94	57.34%	5,672.26
期间费用率	7.71%	-0.95%	8.66%	0.17%	8.49%
净利润	11,637.64	43.25%	8,123.80	79.29%	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	38.37%	7,876.36	82.92%	4,305.82

2024年度发行人净利润增幅远高于收入增幅，主要原因是毛利率同比增长、期间费用率同比下降，拉动公司2024年度净利率同比增长。

高毛利率的无刷系列产品销售占比进一步提升，拉动毛利率同比增长：公司无刷电子风扇及电机总成销售占比由2023年的68.41%提高到2024年的75.52%，使得公司综合毛利率同比提高0.95个百分点，带动公司综合毛利从2023年度的18,280.99万元增长至2024年度的24,294.04万元，增幅达32.89%。

期间费用率有所降低：2024年度，由于公司收入增长幅度较大，期间费用虽然同比增长了12.32%，但期间费用率同比下降0.95个百分点。

（4）与同行业可比公司不存在较大差异

发行人与同行业可比公司的收入与净利润的对比情况如下：

项目	可比公司	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	变动	金额	变动	金额
营业收入 (万元)	恒帅股份	96,228.70	4.21%	92,337.20	24.99%	73,875.45
	飞龙股份	472,320.56	15.34%	409,487.27	25.69%	325,801.18
	旭升集团	440,875.13	-8.79%	483,386.53	8.54%	445,371.06
	文灿股份	624,717.31	22.46%	510,148.65	-2.45%	522,957.40
	天龙股份	136,653.87	3.72%	131,756.43	5.03%	125,446.35
	朗信电气	130,060.15	26.16%	103,094.61	54.25%	66,838.18
毛利率	恒帅股份	34.79%	-1.46%	36.25%	3.10%	33.15%
	飞龙股份	21.54%	0.65%	20.89%	3.04%	17.85%
	旭升集团	20.28%	-3.72%	24.00%	0.09%	23.91%
	文灿股份	12.66%	-2.31%	14.97%	-3.50%	18.47%
	天龙股份	22.32%	0.03%	22.29%	0.53%	21.76%
	朗信电气	18.68%	0.95%	17.73%	0.99%	16.74%
期间费用率	恒帅股份	9.74%	-1.33%	11.07%	-0.81%	11.88%
	飞龙股份	14.21%	-0.19%	14.40%	-1.07%	15.47%
	旭升集团	9.90%	3.05%	6.85%	0.68%	6.17%
	文灿股份	8.98%	-3.01%	11.99%	0.80%	11.19%
	天龙股份	12.25%	0.00%	12.25%	0.21%	12.04%
	朗信电气	7.71%	-0.95%	8.66%	0.17%	8.49%
净利润 (万元)	恒帅股份	21,370.85	5.75%	20,209.78	38.87%	14,553.07
	飞龙股份	32,715.10	35.67%	24,113.22	221.67%	7,496.19
	旭升集团	41,074.48	-42.28%	71,160.76	1.63%	70,018.34
	文灿股份	11,506.85	128.16%	5,043.27	-78.77%	23,757.79

项目	可比公司	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	变动	金额	变动	金额
	天龙股份	11,018.02	-1.18%	11,149.65	-9.23%	12,283.64
	朗信电气	11,637.64	43.25%	8,123.80	79.29%	4,531.10

1) 收入和净利润增长率逐期下降对比分析

报告期内，除文灿股份外，其他可比公司的收入和净利润增速均逐期下降，发行人收入和净利润变动趋势与同行业可比公司不存在较大差异。其中，文灿股份 2023 年度收入增速为负，净利润大幅下滑，主要是其因部分客户车型更新换代等原因导致新能源汽车产品销售不达预期，以及法国子公司产品交付延迟、产品爬坡等，导致毛利率下降较多；2024 年度收入和净利润回升主要是其新能源汽车产品和法国子公司销量回升、期间费用率下降较多所致。

2) 2024 年度净利润增速高于收入增速对比分析

2024 年度，飞龙股份和文灿股份的净利润增速远高于收入增速，主要是毛利率提升和期间费用率有所下降所致，与发行人 2024 年度净利润增速远高于收入增速的情况一致；恒帅股份和天龙股份净利润增速与收入增速基本一致；旭升集团净利润下降幅度远高于收入下降幅度主要是受到年降影响较大，毛利率下滑较多，其次旭升集团当期可转债利息费用增加及汇率波动导致汇兑损失增加使得财务费用增加较多。

综上，发行人收入和净利润增长率逐期下降、2024 年度利润增幅远高于收入具有合理性，与同行业可比公司不存在显著差异。

（二）结合客户结构、应用领域、产品类型、定价机制、成本构成等，说明吉利集团销售收入提升、爱斯达克 2024 年销售收入下降、奇瑞汽车存在直接和间接采购、一汽集团和江苏嘉和退出前五大客户的合理性。

1、公司对吉利集团销售收入提升的原因

单位：万辆、万元、万套

项目	类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数量/金额	同比	数量/金额	同比	数量/金额
吉利集团	汽车总销量	411.63	23.35%	333.70	19.61%	279.00
	新能源汽车销量	229.31	54.11%	148.8	51.84%	98.00

项目	类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数量/金额	同比	数量/金额	同比	数量/金额
公司对吉利集团的销量	电子风扇	95.76	18.37%	80.90	157.40%	31.43
	电子水泵	16.82	151.04%	6.70	1458.14%	0.43
	合计	112.59	28.51%	87.61	174.98%	31.86
公司对吉利集团的销售收入	电子风扇	17,851.45	-0.69%	17,975.98	132.82%	7,720.99
	电子水泵	1,594.38	56.54%	1,018.51	1218.63%	77.24
	其他	49.75	-59.22%	122.00	-21.29%	155.00
	合计	19,495.58	1.98%	19,116.49	140.36%	7,953.23

注：“其他”主要为模具开发收入，金额较小。

报告期内，发行人对吉利集团的销售收入增长较快，一方面是吉利集团销量增长较快，尤其是吉利旗下领克品牌的增程车型、极氪品牌的纯电车型以及 Smart 精灵系列纯电车型销量快速增长，上述车型发行人供货量较大；另一方面发行人开发无刷系列产品较早，形成了较强的产品和技术优势，同时依靠较高的自动化和平台化生产优势，能够快速响应吉利集团新能源车型快速开发和更新换代的需求，因此供货份额快速提升。

2、公司对爱斯达克 2024 年收入下降的合理性

发行人既是比亚迪的一级供应商也是比亚迪的二级供应商，具体原因参见本小题回复之“3、奇瑞汽车存在直接和间接采购的合理性”，发行人与爱斯达克、江苏嘉和、上海马勒、银轮集团和豫新汽车热管理科技有限公司等一级供应商的价格及供货份额由比亚迪指定，对于同一类产品交易价格基本一致，其中公司向比亚迪直接销售的 108 系列风扇总成价格略高，主要系公司向其销售的产品主要运送至西安、深圳、长沙等工厂，运输距离较远所致。

发行人作为二级供应商通过爱斯达克、江苏嘉和、上海马勒、银轮集团和豫新汽车热管理科技有限公司向终端客户比亚迪销售产品；2024 年发行人向爱斯达克的销售收入下滑较多，主要终端客户比亚迪将爱斯达克供货份额切换为上海马勒和银轮集团，其中 145 系列风扇总成产品部分订单切换为银轮集团供货，108 系列风扇总成部分订单切换为上海马勒和银轮集团供货，另一部分则由发行人向比亚迪直接供货，因此发行人向爱斯达克的销售收入下滑较多。2024 年度，发行人直接和间接向比亚迪销售的收入金额为 30,496.77 万元，与 2023 年度相比略有增长。

3、奇瑞汽车存在直接和间接采购的合理性

2025 年奇瑞汽车集团是中国第五大汽车集团，销量达 280.63 万辆，旗下有多个独立品牌，为满足多样化生产需求，奇瑞汽车集团设置了多个相对独立的事业部，不同事业部相对独立进行生产管理、绩效考核，其下属的生产工厂可能采用不同的生产组装流程。其中，直接向发行人采购电子风扇的工厂设置有零部件装配工序，采购后在其工厂内组装为前端冷却模块后装入整车，组装工序较多；通过指定 Tier1 企业向发行人间接采购电子风扇组装成前端冷却模块后，再向其直接采购模块装车的工厂，组装工序相对简化，但该种模式下，整车厂无法实现对部分核心零部件的全流程质量控制。直接采购零部件组装和向模块供应商直接采购模块具有各自的优势和劣势，整车厂不同事业部之间基于其自身管理团队规模、固定资产规模、技术路径等因素考虑，同一客户集团可能存在选择不同的生产组装流程的情况。

奇瑞汽车通过恒信集团向发行人间接采购的电子风扇仅用于生产星途瑶光（插电式混动）和瑞虎 9（燃油）两款车型，其中用于瑶光的电子风扇是 1,000W 的高功率风扇，售价较高；而直接向发行人采购的电子风扇主要用于燃油车型，主要是有刷电子风扇，售价相对较低。

除了奇瑞汽车外，国内其他主机厂客户也存在类似的情况，如比亚迪存在直接向公司采购产品，但同时也存在通过爱斯达克、上海马勒和江苏嘉和等模块供应商向公司间接采购的情况；发行人同行业公司也存在客户同时向其直接和间接采购的情况，具体如下：

公司名称	采购情况
通宝光电	上汽通用五菱对通宝光电的车灯模组件采取直接采购和间接采购并行的采购模式，其本质是对成本管控、质量控制与管理成本间的权衡。上汽通用五菱依据具体车型的市场定位与产销规模、车灯品类的复杂程度和价格差异等因素，决定是否直接向模组供应商进行采购。
骏创科技	公司是 T 公司的一级供应商或被 T 公司指定的二级供应商，公司作为二级供应商的角色时，和硕联合和广达集团即为 T 公司指定向发行人实施采购的一级供应商。

注：来自公开披露资料

由上表可知，在汽车行业，整车厂向部分零部件供应商同时存在直接和间接采购产品的情况较为普遍。

综上所述，发行人客户奇瑞汽车存在直接和间接采购，主要系奇瑞汽车集团内部基于不同车型选择的供应链策略，具有合理性。

4、一汽集团和江苏嘉和退出前五大客户的合理性

报告期内，公司前五大客户的收入及其变动情况如下：

1) 2025 年度

序号	客户名称	终端客户	2025 年度		
			收入	同比	占比
1	银轮集团	北美新能源车企、长安、蔚来、广汽、吉利等	38,006.44	9.22%	26.93%
2	奇瑞汽车	-	19,598.98	9.87%	13.89%
3	吉利集团	-	19,495.58	1.98%	13.81%
4	比亚迪	-	13,479.79	172.16%	9.55%
5	江苏嘉和	比亚迪	6,649.52	21.00%	4.71%
6	一汽集团	-	6,201.24	-14.74%	4.39%
合计			103,431.55	15.60%	73.28%
总收入			141,145.40	8.52%	100.00%

2) 2024 年度

单位：万元

序号	客户名称	终端客户	2024 年度		
			收入	同比	占比
1	银轮集团	北美新能源车企、长安、蔚来、广汽、吉利等	34,799.34	11.73%	26.76%
2	吉利集团	-	19,116.49	140.36%	14.70%
3	奇瑞汽车	-	17,837.87	31.37%	13.72%
4	恒信集团	奇瑞	8,642.87	2110.96%	6.65%
5	爱斯达克	比亚迪	8,600.37	-56.87%	6.61%
6	一汽集团	-	7,273.13	11.73%	5.59%
7	江苏嘉和	比亚迪	5,362.06	-1.06%	4.12%
		哪吒	133.61	-91.51%	0.10%
		小计	5,495.68	-21.42%	4.23%
8	比亚迪	-	4,952.81	31.03%	3.81%
合计			106,718.55	18.19%	82.06%
总收入			130,060.15	26.16%	100.00%

3) 2023 年度

单位：万元

序号	客户名称	终端客户	2023 年度		
			收入	同比	占比
1	银轮集团	北美新能源车企、长安、蔚来、广汽、吉利等	31,144.93	39.70%	30.21%
2	爱斯达克	比亚迪	19,941.95	14.64%	19.34%
3	奇瑞汽车	-	13,578.70	15.36%	13.17%
4	吉利集团	-	7,953.23	414.81%	7.71%
5	江苏嘉和	比亚迪	5,419.49	284.29%	5.26%
		哪吒	1,574.54	235.23%	1.53%
		小计	6,994.03	272.03%	6.78%
6	一汽集团	-	6,509.34	196.93%	6.31%
7	比亚迪		3,779.84	367.91%	3.67%
8	恒信集团	奇瑞	390.91	-	0.38%
合计			90,292.93	55.99%	87.58%
总收入			103,094.61	54.25%	100.00%

报告期内，发行人各期发生变动的前五大客户或其对应的主要终端客户销量变动情况如下：

单位：万辆

整车厂名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	销量	同比	销量	同比	销量
比亚迪	460.24	7.97%	426.26	40.94%	302.44
吉利集团	411.63	23.35%	333.7	19.61%	279.00
奇瑞汽车	280.63	7.80%	260.32	38.59%	187.84
一汽集团	330.20	3.21%	319.93	-4.98%	336.69
哪吒汽车	未披露		6.45	-49.40%	12.75

(1) 一汽集团 2023 年、2024 年和 2025 年退出前五大的原因

2022 年度，一汽集团为发行人第四大客户，销售收入占比为 3.28%，主要是当期公司销售总收入较少，且前三大客户占比达到 76.99%，因此对一汽集团的销售收入占比相对较高；2023 年、2024 年和 2025 年，由于发行人终端客户吉利集团和比亚迪的整车销量增速较快，尤其是新能源汽车销量的快速增长，发行人对吉利集团和江苏嘉和（终端客户为比亚迪）的销售增速也快速增加，而一汽集团整车销量增速相对较低，发行人对一汽集团的销售增长主要来自报告期内新车型红旗 H5、HQ9 等燃油车销售增长带来的份额提升，因此发行人对一汽集团的

销售增速低于吉利集团和江苏嘉和，一汽集团退出了发行人当期前五大客户，为发行人当期第六大客户。

（2）江苏嘉和 2024 年退出前五大的原因

2024 年度，由于哪吒汽车销量大幅下滑，发行人通过江苏嘉和向哪吒汽车供货的金额较 2023 年度下降了 91.51%，导致江苏嘉和退出发行人当期前五大客户，为发行人当期第七大客户；**2025 年**，江苏嘉和为发行人第五大客户，主要是：1）比亚迪出于模块供应商供货份额调整的考虑，减少了通过爱斯达克向发行人的间接采购额，爱斯达克退出了发行人前五大客户；2）奇瑞减少了通过恒信集团向发行人的间接采购额，恒信集团退出了发行人前五大客户。

（三）结合订单获取方式、定价方式及“年降”比例、采购单价及成本变动、产品性能和技术指标、与竞争对手差异情况等，说明电机总成均价逐年下降，电子风扇均价整体呈上升趋势的原因及合理性。

1、订单获取方式、定价方式与年降比例

（1）订单获取方式

发行人主要通过招投标、竞争性谈判和现有客户介绍获取订单；发行人同时作为整车厂商的一级供应商和二级供应商，向部分一级供应商供货的订单是通过整车厂商指定获取的。

（2）定价方式

发行人结合产品的材料、生产、管理和包装运输等成本，加上合理的利润空间向客户提交报价，参与客户的供应商竞价，客户通过供应商比选确定成交价格和供货份额。

（3）年降比例

根据汽车行业惯例，发行人向客户供货的产品价格存在年降的情况。年降政策一般指一款车型的配套零部件在其产品生命周期内，汽车整车厂会根据整车定价情况、零部件生产工艺逐步成熟等要求零部件供应商逐年适当下调供货价格的情形。发行人的大部分汽车整车厂客户一般会每年或不定期与发行人对既有产品的销售价格进行谈判，要求适当下调供货价格，具体降价幅度会综合考虑采购量

和供应商的供货份额、原材料成本变动、工艺技术要求及同类产品竞争对手情况等因素，协商确定具体降价幅度。

报告期内，发行人年降金额分别为 3,773.07 万元、6,826.99 万元和 **8,557.63** 万元，年降比例分别为 3.61%、5.09%和 **5.84%**，具体情况参见本题“（四）结合发行人在手订单及预计收入可实现情况、议价能力、主要客户调价策略、2025 年第一季度利润同比下滑等，量化分析说明“年降”对公司经营业绩的影响，期后业绩下滑风险及应对措施，充分揭示相关风险”相关内容。

2、发行人电子风扇主要原材料的采购均价及生产成本变动

（1）电子风扇主要原材料的采购均价变动

报告期内，电子风扇主要原材料采购均价变动情况如下：

原材料	2025 年		2024 年		2023 年
	金额	变动	金额	变动	金额
PCBA（元/个）	63.21	-11.05%	71.06	-8.83%	77.94
塑料粒子（元/KG）	11.42	-6.70%	12.24	-9.87%	13.58
漆包线（元/KG）	75.55	4.87%	72.04	9.40%	65.85
板材（元/KG）	5.54	-8.58%	6.06	-2.10%	6.19
线束（元/个）	12.28	-2.46%	12.59	-8.10%	13.70
散热盖（元/个）	9.04	6.48%	8.49	-0.12%	8.50
电子元器件（元/个）	1.24	-6.06%	1.32	10.92%	1.19

电子风扇的主要原材料包括 PCBA、塑料粒子、漆包线、板材、线束、散热盖、电子元器件等，主要原材料采购价格变动的分析如下：1）PCBA：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 年以来，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 2023 年以来持续下跌所致。3）漆包线：公司采购漆包线的均价逐年上升，主要系铜材的市场价格逐年上升，2024 年 LME 铜年均现货结算价同比上升 7.89%，**2025 年同比上升 8.73%**。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，**2023 年至 2025 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、散热盖：2023 年至 2025 年，公司采购的各个具体型号的线束、散热盖单价整体呈下降趋势，公司采购线束、散热盖的均价存在一定波动主要系不同型号的线束、散热盖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，2024 年以来电子元器件的采购均价有所上升主要系电阻的采购占比提高所致。

(2) 电子风扇的单位生产成本变动

报告期内，电子风扇单位生产成本变动情况如下：

单位：元/套

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单位总成本	178.99	-0.06%	179.10	-3.72%	186.02
其中：单位材料	147.62	-2.48%	151.38	-6.84%	162.50
单位人工	9.48	-2.77%	9.75	10.03%	8.86
单位制费	21.88	21.76%	17.97	22.58%	14.66

2024 年度和 2025 年度，由于 PCBA、塑料粒子、线束和板材件等原材料采购价格有所下降，电子风扇单位材料成本下降较多，因此单位总成本下降了 3.72%；2025 年度公司劳务外包支出较多，单位制费上升了 21.76%，而材料成本持续下降，因此单位总成本与 2024 年度基本一致。

3、电机总成均价逐年下降，电子风扇均价整体呈上升趋势的原因及合理性

公司电子风扇、电机总成产品按有刷、无刷分类的销售均价及收入占比变动情况如下：

单位：元/套

产品类型	产品分类	2025 年		2024 年		2023 年	
		收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比	单价
电子风扇	无刷	80.93%	270.82	78.40%	275.48	70.65%	299.19
	有刷	19.07%	127.08	21.60%	133.99	29.35%	145.09
	合计	100.00%	222.76	100.00%	224.33	100.00%	228.09
电机总成	无刷	71.16%	88.22	78.84%	92.34	77.82%	95.64
	有刷	28.84%	85.89	21.16%	80.72	22.18%	86.59
	合计	100.00%	87.53	100.00%	89.61	100.00%	93.47

(1) 电子风扇均价整体呈上升趋势的原因及合理性

由上表可见，发行人电子风扇按无刷、有刷分类列示销售均价后，报告期内无刷电子风扇、有刷电子风扇的销售均价都呈现逐年下降的态势，各年度下降幅度与公司收到来自客户的“年降”要求比例大致匹配。

2024 年电子风扇总口径销售均价有所下降，一方面受年降政策影响，无刷和有刷电子风扇销售均价下降较多，另一方面无刷电子风扇收入占比增速有所放缓。

2025 年，受年降政策的影响，无刷和有刷电子风扇销售均价都有所下降，因此总口径电子风扇销售均价较 2024 年度有所下降。

（2）电机总成均价逐年下降的原因及合理性

2023-2025 年，电机总成的无刷及有刷系列均价都逐年下降。发行人产品主要以电子风扇形式对外销售，由于终端客户的需要，存在部分产品以电机总成形式对外销售的情形。电机总成对外销售规模相较于电子风扇较低，且对应客户相对集中，其中无刷系列电机总成供应的终端客户为北美新能源车企，有刷系列电机总成供应的终端客户为比亚迪，上述期间受客户年降影响，无刷及有刷电机产品均价均有所下滑，因此电机总成总口径销售均价逐年下降。

4、产品性能和技术指标、与竞争对手差异情况

通过对同行业竞争对手资料的整理和分析，仅有江苏超力和南京胜捷在其官方网站公示了其与公司同类产品的性能和技术指标，但由于产品型号不完全一致，无法进行有效对比，且公司报告期内电子风扇销售均价呈上升趋势的主要原因并非因公司产品性能和技术指标与竞争对手存在差异所致，因此本处未再具体列示相关对比。

（四）结合发行人在手订单及预计收入可实现情况、议价能力、主要客户调价策略、2025 年第一季度利润同比下滑等，量化分析说明“年降”对公司经营业绩的影响，期后业绩下滑风险及应对措施，充分揭示相关风险。

1、结合发行人在手订单及预计收入可实现情况、议价能力、主要客户调价策略、2025 年第一季度利润同比下滑等，量化分析说明“年降”对公司经营业绩的影响

(1) 在手订单情况

根据汽车行业惯例，汽车整车厂商一般会根据其车型的生命周期和需求预测，向供应商提供未来的需求计划，但相关需求计划对供需双方不具有强制约束力，存在因整车厂商自身经营状况波动或对应终端车型销售不达预期而有所波动的情形。在项目进入量产阶段后，公司在日常生产过程中主要依据客户的月度或定期需求信息以及历史实际装车数据制定生产计划，上述预测所统计的订单预测数据对发行人保证短期内生产备货稳定性具有重要意义。公司报告期内主要客户截至 2025 年末未来 6 个月客户需求预计情况如下：

单位：万元

客户名称	截至 2025 年末 未来 6 个月客户需求预计情况
银轮股份	27,343.26
吉利集团	8,441.95
奇瑞汽车	6,668.06
东风汽车	6,659.77
比亚迪	6,344.89
一汽集团	4,020.92
理想汽车	3,661.98
江苏嘉和	2,442.81
恒信集团	1,947.90
上海马勒	1,715.06
其他	8,608.69
合计	77,855.28

注：2025 年末客户需求预计情况系根据客户未来 6 个月的需求计划，并结合终端车型销量及历史交付数据进行预计，预计 2026 年上半年下游客户需求量，不构成业绩预测或业绩承诺。

(2) 议价能力及主要客户调价策略

公司产品采用成本加成的定价策略，通过综合分析产品生产成本、包装物流成本、技术难度、试验费用、客户在行业中的地位及合理利润水平等因素后，向客户提出报价，经过与其他供应商竞价、与客户协商等过程后，最终确定产品价格。

公司与主要客户的框架采购合同中未约定产品供货价格的具体年降条款，主要对议价安排进行原则性约定。在产品量产后，根据公司与客户的框架协议或行业惯例，对于同一种产品，公司与客户就产品单价一般存在年降安排，实际执行

中，是否执行年降、涉及的具体产品型号、价格调整的幅度等与该产品需求量、原材料价格波动、生产工艺等因素有关，一般由发行人与客户协商后，通过每年或不定期的价格协议进行明确。

公司将通过持续的研发投入，通过技术创新、工艺升级、结构优化等方式不断推出竞争力强、附加值高的新产品，抵消成熟产品价格下降压力；此外，公司也具备通过优化产品生产工艺、提升产品生产效率、优化生产管理实现降本增效的能力。

公司的毛利率实质反映的是公司的成本控制能力以及与下游客户之间的谈判议价能力，截至本回复签署日，发行人所处行业领域的竞争格局并未发生重大变化，公司与下游客户之间的谈判议价能力并未发生实质性改变。而市场环境的变化，使得整个汽车产业链需要共同面临成本控制的压力，该压力通过产品定价的方式进行传导，优先由短期内可替代性强、技术含量较低的产品和服务承压，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 17.68%、18.46%和 **17.20%**，反映了公司良好的成本控制能力以及与下游客户之间的谈判议价能力。

(3) 2025 年一季度利润下滑情况分析

2025 年一季度，公司及可比公司经营业绩情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-3 月		2024 年 1-3 月
	金额	同比	金额
营业收入			
恒帅股份	20,283.21	-16.04%	24,158.93
飞龙股份	110,960.72	-10.55%	124,041.00
旭升集团	104,646.99	-8.12%	113,894.98
文灿股份	127,032.70	-14.17%	147,996.86
天龙股份	30,343.42	-8.56%	33,183.09
平均值	78,653.41	-11.49%	88,654.97
朗信电气	28,560.63	11.32%	25,655.26
净利润			
恒帅股份	4,180.08	-35.48%	6,478.89
飞龙股份	12,095.82	3.41%	11,697.20
旭升集团	9,566.55	-39.02%	15,686.93
文灿股份	386.03	-93.78%	6,206.25
天龙股份	2,557.96	-22.35%	3,294.10

公司名称	2025 年 1-3 月		2024 年 1-3 月
	金额	同比	金额
平均值	5,757.29	-37.44%	8,672.67
朗信电气	1,258.60	-2.99%	1,297.39

2025 年以来，下游整车厂竞争进一步加剧，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有所增加，导致同行业可比公司 2025 年一季度净利润普遍有所下滑，公司 2025 年一季度净利润变动与同行业可比公司变动趋势一致。

（4）量化分析说明“年降”对公司经营业绩的影响

1) “年降”对公司经营业绩的影响

报告期内，“年降”政策对公司经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务收入①	138,041.80	127,203.07	100,839.64
年降金额②	8,557.63	6,826.99	3,773.07
若不发生降价情形的主营业务收入③=①+②	146,599.44	134,030.06	104,612.71
年降比例④=②/③	5.84%	5.09%	3.61%
降价金额占主营业务收入的比例⑤=②/①	6.20%	5.37%	3.74%
主营业务毛利率	17.20%	18.46%	17.68%
净利润率	9.33%	8.95%	7.88%

注：年降金额=（年降产品上年度平均单价-年降产品本年平均单价）*年降产品本年度销售数量。

汽车行业价格竞争日趋激烈，在各大车企以价换量的大背景下，**2023 年度至 2025 年度**，公司年降金额及比例均有一定程度的上涨。

汽车零部件行业历史上普遍存在年降惯例。但近几年来国内乘用车市场竞争日益激烈，整车厂商普遍采取以价换量的市场营销策略来抢占份额。在此背景下，整车厂商必须不断采取降本增效的措施，向上游供应商传导压力，以维持其利润空间；零部件企业作为供应链的组成部分，需要承担一定的成本压力，以协同实现这一目标。这种价格传导机制通常来讲有助于促使零部件企业提升生产效率、优化生产工艺，同时也在一定程度上提高了汽车零部件企业的行业进入壁垒；但另一方面，如果年降幅度过大，也会对上游企业的短期盈利能力造成一定压力。

公司一直积极应对来自下游客户传导的降本压力，在有效控制成本的基础上

向客户提供性能优异的产品，以确保公司具有稳定的盈利能力及可持续发展。报告期内，公司实现了营业收入、净利润及市场份额的持续增长，**2023** 年度至 **2025** 年度毛利率总体保持**相对稳定**；公司的经营业绩表现及市场占有率测算情况如下：

单位：万台、万辆

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营业务			
营业收入	141,145.40	130,060.15	103,094.61
净利润	13,161.98	11,637.64	8,123.80
综合毛利率	17.30%	18.68%	17.73%
市场份额			
朗信电气电子风扇及电机总成销量	682.93	635.97	517.81
中国乘用车产量	3,023.17	2,745.69	2,608.62
电子风扇市场容量	3,023.17	2,745.69	2,608.62
朗信电气市场占有率	22.59%	23.16%	19.85%

注：中国乘用车产量数据来源为中国汽车工业协会。

2) 主要客户年降情况分析

由于不同客户之间产品具体型号、采购量等存在较大差异，公司主要客户年降金额/主营业务收入的比例差异较大。总体来看，从终端客户维度，公司向比亚迪的销量较高（除直接向比亚迪销售外，还通过爱斯达克、江苏嘉和、上海马勒和银轮集团间接销售，具体参见本题“（一）/1/（1）销售额占客户同类产品采购额的比重、是否为终端客户等情况”相关回复），故其年降比例相对较高，**2025 年度**公司直接向比亚迪销售的产品年降比例较低，主要系当期销售的主要产品量产时间较短或前期仅少量销售，受年降影响较小。

2023 年度和 **2025 年度**，公司对银轮集团的年降比例处于主要客户年降比例区间内。

2、期后业绩下滑风险及应对措施，充分揭示相关风险

（1）2025 年度业绩情况

2025 年度，公司业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	同比变动
营业收入	141,145.40	130,060.15	8.52%
年降金额	8,557.63	6,826.99	25.35%

项目	2025 年度	2024 年度	同比变动
年降金额/营业收入比例	6.06%	5.25%	0.81%
主营业务毛利率	17.20%	18.46%	-1.26%
净利润	13,161.98	11,637.64	13.10%
扣非净利润	12,491.23	10,898.19	14.62%

2025 年度，中国汽车行业延续良好态势，多项经济指标同比均实现两位数增长。据中汽协数据，2025 年度中国汽车产销量分别为 3,453.1 万辆和 3,440 万辆，同比分别增长 10.4%和 9.4%，汽车产销连续三年保持 3,000 万辆以上规模；新能源汽车产销量分别为 1,662.6 万辆和 1,649 万辆，同比增长 29%和 28.2%，占中国汽车总销量的 47.9%，新能源汽车延续快速增长态势，持续拉动产业转型升级。

在此行业背景下，2025 年度，公司实现营业收入 141,145.40 万元，同比增长 8.52%，归属于母公司所有者净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润分别为 13,161.98 万元和 12,491.23 万元，同比增长分别为 13.10%和 14.62%，营业收入和净利润未受“年降”影响出现下滑情形。

（2）公司期后业绩下滑风险分析说明

1）公司期后业绩下滑可能性分析

公司与主要客户合作时间较长，与主要客户建立了较为稳固的合作关系；与整车厂其他供应商相比，发行人在产品质量、客户响应速度、成本控制能力、技术研发能力等方面具有一定的竞争优势；且汽车零部件供应商认证周期较长，客户合作具有黏性。截至 2025 年末，公司根据定点项目预计的未来 6 个月客户需求约 7.79 亿元，下游客户需求规模持续增加，发行人未来业绩具有可持续性，下滑风险较小。

2）2025 年度汽车行业销量情况及 2026 年销售预计仍将保持增长态势

根据中国汽车工业协会发布最新数据，2025 年度中国汽车累计销量为 3,440 万辆，同比增长 9.4%；其中新能源汽车销量继续保持快速增长，期间销量为 1,649 万辆，同比增长 28.2%。根据中国汽车工业协会预测 2026 年中国汽车总销量将达 3,475 万辆左右，同比增长 1%，其中新能源汽车销量将达 1,900 万辆左右，同比增长 15.2%，仍将保持高速增长态势。

3) 公司在手订单及主要配套终端车企销售分析

截至 2025 年末，公司根据定点项目预计的未来 6 个月客户需求约 7.79 亿元，其中新项目/新产品金额为 2.20 亿元，占比 28.27%；其中无刷系列产品占比 87.43%，超过报告期各期占比。公司电子风扇产品配套的主要终端车企在 2025 年度销售增长情况整体好于行业水平。公司未来收入增长具有较好的客户及订单基础。

截至 2025 年末，公司在手订单按照无刷、有刷以及是否存在客户要求降价进一步分类情况如下：

单位：万元

项目	无刷系列 [注 2]	有刷系列	其他	合计
未来 6 个月客户需求计划	68,071.10	9,201.93	582.25	77,855.28
其中：新项目/新产品 [注 1]	18,622.37	3,385.53	-	22,007.90

注 1：新项目/新产品指 2025 年以后的新增定点项目，由于新增定点至量产通常需要 6 个月到 1 年的时间，新量产项目受年降影响较小；

注 2：无刷系列包括电子水泵和鼓风机产品。

公司主要终端客户在 2025 年度销售情况良好，具体如下：

单位：万辆

终端客户名称	2025 年度	2024 年度	同比变动
比亚迪	460.24	427.20	7.73%
吉利集团	411.63	333.70	23.35%
一汽集团	330.20	319.93	3.21%
长安汽车	291.30	268.38	8.54%
奇瑞汽车	280.63	260.40	7.77%
北美新能源车企	163.60	178.92	-8.56%
蔚来	32.60	22.20	46.85%

数据来源：Wind，中国汽车工业协会

4) 2025 年汽车行业“年降”及趋势分析

2025 年以来，汽车行业纷纷提出“反内卷”号召。5 月 31 日中国汽车工业协会发布《关于维护公平竞争秩序、促进行业健康发展的倡议》；6 月 5 日商务部表示将配合相关部门加强整治与引导；6 月 1 日，国务院《保障中小企业款项支付条例》施行，各大汽车主机厂纷纷宣布将供应商支付账期统一至 60 天内。

一系列政策组合拳释放出清晰信号，标志着国内汽车行业正加速向高质量发展转型，产业链整体盈利能力有望在政策护航下实现稳步修复。

综合来看，2025 年汽车行业超常规“年降”要求已对产业链生态造成较多负面影响，随着政策调控与行业自律的逐步强化，行业预计将逐步“纠偏”。尽管 2025 年全年汽车零部件企业的经营与盈利仍将面临较大压力，但从行业发展规律与政策导向推断，2025 年的超常规“年降”不具备可持续性。预计随着各项规范措施落地见效，以及汽车零部件企业加大技术降本、效率提升等方式改善经营，汽车产业链有望逐步回归健康、可持续的发展轨道，汽车产业链的经营及盈利能力也将恢复至合理正常水平。

5) 公司 2025 年已采取针对性措施应对 2025 年的超常规年降

针对 2025 年下游整车厂客户的超常规降价要求，公司已采取相应措施最大程度降低对公司短期盈利能力影响，主要措施参见“问题 2/四/（三）3、公司应对‘年降’的相关措施”和“4、‘年降’对公司业绩的影响”相关内容。

6) 公司未来几年的经营业绩展望

①公司仍面临较好的行业发展机遇，下游行业需求预计稳定增长

A、汽车行业稳定增长，新能源渗透率将继续提升：中国乘用车市场广阔且充满活力，根据沙利文预计，到 2030 年，中国乘用车销量将达 2480 万辆（不含出口），2025 年至 2030 年复合年均增长率为 1.4%；随着辅助驾驶、混动系统、电池技术的不断进步以及国内政策的大力支持，新能源汽车市场份额呈快速提升趋势，根据沙利文预计，到 2030 年将提升至 77.0%；2024 年，中国自主品牌乘用车出口量达 414 万辆，2019 年至 2024 年复合年均增长率 53.3%，根据沙利文预计，到 2030 年中国自主品牌乘用车出口量将达到 696 万辆，2025 年至 2030 年复合年均增长率 8.5%。

B、商用车、储能、数据中心等其他领域：公司将适度加快对新技术、新产品、新市场的开发与拓展，持续围绕轻量化、高可靠深挖价值，通过为客户提供差异化产品避免同质化价格竞争，积极拓展商用车、储能、数据中心、机器人及海外等新市场，其中储能液冷、数据中心液冷和机器人无框力矩电机等均为新兴市场，市场潜力巨大且快速增长。

②积极拓展海外市场，协同主机厂出海

根据罗兰贝格统计，中国主机厂当前已在全球 4 大洲建设超百座工厂。随着主机厂海外经营阶段的深化，零部件企业需进一步深入海外本地化运营以支撑主机厂构建本地化制造能力。国内主机厂的国际化经营正从最初的简单出口贸易向全球经营演化，开始进行资源整合，实现设计、研发、生产、采购和销售等职能全球一体化运营。在此背景下，为满足主机厂海外产能配套，零部件企业协同主机厂出海成为一种趋势，公司已于 2025 年 9 月设立境外子公司新加坡诺达和新加坡开科特为境外属地化经营做好准备。

③公司将进一步巩固电子风扇产品的优势地位，稳步拓展新行业、新产品

一方面，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；另一方面，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。公司把握前述技术发展趋势，进行产品迭代，陆续推出了 111 系列、123 系列、145 系列、145L 系列和 151 系列等新产品，持续巩固公司电子风扇产品的优势地位。同时适度加快对新技术、新产品、新市场的开发与拓展，持续围绕轻量化、高可靠深挖价值，通过为客户提供差异化产品避免同质化价格竞争，积极拓展商用车、储能、数据中心及机器人等新市场。

④电子水泵、空调鼓风机等新产品的进一步拓展

公司目前已成为国内头部电子风扇及热管理驱动电机产品解决方案供应商，产品已成功配套比亚迪、奇瑞、北美新能源车企、一汽、吉利、沃尔沃、日产等国内外知名汽车品牌，**2025 年度**公司电子风扇在国内乘用车领域的份额已达 **22.59%**，市场地位显著。公司依托新能源汽车行业的头部整车厂客户资源，已实现了电子水泵、空调鼓风机业务从 0 到 1 的突破，随着新能源汽车市场的稳步增长，以及公司该两款产品逐步得到整车厂客户的认可，**2025 年度**，公司该两款产品实现收入 **4,356.48 万元**，较 **2024 年度**显著增长，预计未来产品的供货规模将逐步扩大，公司电子水泵、鼓风机业务具有可观的发展空间。

⑤汽车行业 2025 年以来的超常规年降预计较难持续，产业链公司盈利能力有望恢复至合理水平

如前所述，2025 年以来汽车行业超常规“年降”要求已对产业链生态造成较多负面影响，随着政策调控与行业自律的逐步强化，行业预计将逐步“纠偏”。尽管 2025 年全年汽车零部件企业的经营与盈利仍将面临较大压力，但从行业发展规律与政策导向推断，2025 年的超常规“年降”很难持续。预计随着各项规范措施落地见效，以及汽车零部件企业加大技术降本、效率提升等方式改善经营，汽车产业链有望逐步回归健康、可持续的发展轨道，汽车产业链的经营及盈利能力也将恢复至合理正常水平。

综上所述，在新能源汽车销量保持高增长、产业政策支持、主要客户车型销量增长趋势稳健、发行人技术与规模优势突出、市场份额持续提升、在手订单充足、持续 VAVE 降本等多重因素驱动下，发行人未来业绩具有可持续性，下滑风险较小。

(3) 发行人已在《招股说明书》中充分揭示相关风险

发行人已在《招股说明书》“第三节/一/4、整车厂竞争加剧，对供应链降价要求提高的风险”中对“年降”进行风险提示：

“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。”

发行人已在《招股说明书》“第三节/三/1、收入增速放缓甚至下滑风险”以及“3、净利润增速放缓甚至下滑的风险”中补充提示如下：

“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 103,094.61 万元、130,060.15 万元和 **141,145.40 万元**，**2023 年至 2025 年**收入复合增速为 **17.01%**。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、发行人如未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的客户需求等因素，发行人未来收入存在增速放缓甚至下滑的风险。”

“**3、净利润增速放缓甚至下滑的风险**

报告期内，公司分别实现净利润 8,123.80 万元、11,637.64 万元和 **13,161.98 万元**，**2023 年至 2024 年**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。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，受此影响，公司 **2025 年实现净利润 13,161.98 万元**，同比增长 **13.10%**，增速有所放缓。未来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，毛利率存在较大下降压力，公司净利润也存在增速放缓甚至下滑的风险。”

二、收入确认准确性。

（一）结合主要客户的合同条款、退换货和返利情况，寄售（上线领用或下线结算）与非寄售模式主要判断依据，收入确认的具体时点、依据、单据出具与领用时间间隔等，说明公司收入确认时点是否准确，内外部依据是否充分，是否存在突击销售、提前确认收入的情况，是否符合《企业会计准则》的规定。

1、主要客户的合同条款情况

报告期内，公司前五大客户与收入确认相关的合同条款列示如下：

客户名称	主要合同条款
银轮集团	1、供应商应将货物运送至指定仓库，以买方入库单为收货凭证，入库单标明日期为具体收货日期；

客户名称	主要合同条款
	2、卖方供给买方的产品，经买方外检检验合格后入库；待买方使用后通知卖方开具增值税发票，上月 16 日至本月 15 日为一个结算周期：发票必须于本月 22 日前到达买方，以便及时挂账，否则推迟至下月挂账； 3、买方在每月 20-30 日，根据卖方在买方财务部门挂账到期的具体金额，滚动付款，所有货款支付均为《银行承兑》汇票（6 个月以内）。
吉利汽车	1、交付方式：卖方产品符合质量标准并在买方生产线上完成装配后即交付； 2、所有权的转移：卖方产品自交付后所有权转移至买方。产品在买方入库后卖方即不再对该等产品享有除法定所有权之外的任何权利或权益；未经买方事先书面同意，卖方无权对已在买方入库的产品进行任何处置或设置任何权利负担。
奇瑞汽车	供应商提供的合同货物经奇瑞公司验收并使用，双方确认实际使用数量，供应商须提供《月度实物账对账确认函》，以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月八日前交到奇瑞公司，奇瑞公司以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据支付货款。
恒信集团	零部件结算方式为下线结算，如果零部件乙方与客户（奇瑞）商务价格协议未签订，不予结算。 零部件结算及账期，按照奇瑞和乙方签订协议上的结算方式（下线结算）及账期，如果零部件乙方与客户（奇瑞）商务价格协议未签订，不予结算。
爱斯达克	1、货物的所有权和风险转移除双方另行书面约定外，货物的所有权和风险自货物送达买方指定交货地点且入库检验（见第 4 条中定义）合格后转移给买方； 2、付款条件应自本合同规定的“交货”地点的买方或第三方的工厂收到货物且入库检验（定义见第 4 条）合格之日；或者依据买方指示，在收到有效发票之日（以最后发生者为准）开始起算。在买方收到符合买方要求的形式和细节的证明文件以证明该货物不存在任何留置权、抵押权和权利争议之前，买方可暂不付款。
上海马勒	上海工厂 DAP（Delivered at Place，指卖方承担货物运输到指定地点的所有费用及风险，但不负责清关及支付进口税费）
一汽集团	原则上，甲方每月第 5 个工作日内向乙方提供合同零部件上一个月验收清单，乙方核对后据此清单开具发票，如有异议应在 5 个工作日内向甲方提出，双方尽快核对，并提出解决意见。
江苏嘉和	1、付款条件为当月送货，次月 10~25 号对账开票，付款为 6 个月内的迪链，如甲方出现回款不及时现象，双方就账期是否调整为款到发货需重新协商； 2、甲方根据产品标准并结合双方确认的技术要求进行验收。产品在入库前能够进行验收的，甲方发现产品质量、数量、包装等存在问题的，甲方应及时提出异议；无法在入库前进行验收的，应该根据产品的性质在合理的时间范围内提出异议。
比亚迪	1、供方所供应的产品经过需方检验合格/上线的，需方以《配套零部件供货清单及价格协议》所确定的单价作为结算价格；供方须以供需双方确认的当月实际交货数量和结算价格为依据开具增值税专用发票，并按需方规定的时间内送达需方专责人员，需方以供需双方确认的当月实际交货数量和结算价格为依据按照双方约定的账期支付货款； 2、除非另有约定，需方采用寄售模式。供方依据需方提供的实际排产情况及需求计划将货物运送至寄售仓，由需方代为保管，需方根据其生产需求从中领用。货物在寄售仓保管期间，其所有权仍归供方所有。

根据上述合同条款约定，公司主要客户存在两种结算方式：寄售模式（上线领用或下线结算）和非寄售模式，寄售模式与非寄售模式的主要区别为商品控制

权的转移时点不同。寄售模式下，寄售仓的货物所有权归公司所有，货物的所有权和风险自货物交付并经客户上线领用或下线结算时转移，结算方式为上线领用或下线结算；非寄售模式下，货物的所有权和风险自货物送至客户指定地点并签收收入库时转移至客户，客户根据签收入库进行结算。

2、公司退换货和返利情况

报告期内，公司退换货金额分别为 69.02 万元、71.41 万元和 **102.62 万元**，占收入的比重分别为 0.07%、0.05%和 **0.07%**，金额及占比较小，主要系物流过程损坏退货、客户收到货物后检查不合格退货以及质保期内退货等情形，不存在期后大量退换货的情形。

报告期内，公司返利金额分别为 267.16 万元、258.67 万元和 **230.00 万元**，占收入的比重分别为 0.26%、0.20%和 **0.16%**，金额及占比较小，不存在与明确的业绩目标挂钩的销售返利，不存在通过返利调节收入的情形。

3、寄售（上线领用或下线结算）与非寄售模式主要判断依据

公司判断是否为寄售模式的主要依据包括与客户签订的合同条款、客户所在地寄售仓情况、结算单类型以及实地访谈结果等因素。具体而言，若合同约定采用上线领用或下线结算方式，通常认定为寄售模式；若约定为客户签收入库后结算，则通常认定非寄售模式，但最终仍需结合核查客户所在地是否存在寄售仓、分析结算单类型以及客户实地访谈等多方面因素进行综合判断。

4、收入确认时点和内外部依据

（1）公司收入确认具体时点和确认依据

公司寄售和非寄售模式下，收入确认的具体时点、依据情况如下：

销售模式	确认方法	收入确认时点	收入确认依据
寄售模式	上线领用	客户领用上产线	客户供应商平台结算单/领用确认单
	下线结算	客户车型完工下产线	对账结算单、邮件对账
非寄售模式	签收入库	客户签收入库	签收单据/客户供应商平台结算单

根据《企业会计准则第 14 号—收入》第十三条的规定，对于在某一时点履行的履约义务，发行人应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，根据会计准则的规定及发行人实际情况判断如下：

序号	收入确认条件	非寄售模式（签收入库）	寄售模式（上线领用/下线结算）
1	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	签收入库后，公司已经完成了合同约定的所有主要责任和义务，买方即应履行付款义务	上线领用/下线结算后，已经完成了合同约定的所有主要责任和义务，买方即应履行付款义务
2	企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	签收入库后，客户已拥有该商品的法定所有权	上线领用/下线结算后，客户已拥有该商品的法定所有权
3	企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实际占有该商品	签收入库后，货物由买方入库及日常管理，客户已实际占有该商品	上线领用/下线结算后，客户已实际占有该商品
4	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	签收入库后，客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	上线领用/下线结算后，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	客户已签收入库确认	客户已上线领用/下线结算

由上表所示，公司寄售模式和非寄售模式的收入确认时点分别为经客户确认的签收入库时点和对账单领用/下线时点，均系在客户取得相关产品控制权时，且客户就该商品负有现时付款义务，因此公司寄售和非寄售模式下收入确认时点准确，符合《企业会计准则第 14 号—收入》的规定。

（2）内外部依据充分

报告期内，公司不同模式下获取的内外部依据如下：

销售模式	内部依据	外部依据
寄售模式	调拨单、发货单、销售出库单、指定仓库发货单、销售发票	客户供应商平台结算单/领用确认单、对账结算单、邮件对账
非寄售模式	发货单、销售出库单、销售发票	签收单、客户供应商平台结算单

公司建立了与销售发货及对账结算相关的内控管理制度，对不同结算模式下产品的发货与签收、领用与对账、开票与收款等关键内部控制环节进行管控，不同阶段对应生成调拨单、发货单、销售出库单、销售发票等内部单据，并在取得经客户确认的签收单、领用确认单、对账结算单等外部单据时确认收入，公司收入确认依据充分、合理，符合企业会计准则的规定。

（3）与同行业可比公司收入确认政策对比

报告期内，发行人与同行业可比公司收入确认政策比较如下：

公司简称	收入确认具体方法
恒帅股份	(1) 对于国内销售的产品, 以公司交付产品并获得客户以结算单等形式确认后作为风险报酬的转移时点, 并确认销售收入。 (2) 对于国外销售的产品, 采用 EXW、FOB、CIF、FCA 等贸易模式的, 以产品发运后,办理完毕出口清关手续并取得报关单时确认销售收入; 采用 DDP 等贸易模式的, 以产品交付予客户指定收货地点并经客户签收后确认销售收入。 (3) 对于销售采用寄售模式的, 公司先发货至指定仓库, 客户按需领用后定期发送领用结算单通知公司, 公司核对无误后确认收入。
飞龙股份	(1) 内销是在合同签订后, 本公司根据合同要求组织生产, 于仓库发出商品、开具出库通知单并获取客户签收单据或取得客户系统确认的结算信息, 获得收取货款的权利时作为完成履约义务的时点确认收入; (2) 外销是在合同签订后, 根据合同组织生产, 在商品已发出的情况下分不同的结算模式, 在买方指定船公司的 FOB 方式下以及在卖方安排货物运输和办理货运保险的 CIF 方式下, 以货物越过船舷后获得货运提单, 同时向海关办理出口申报并经审批同意作为完成履约义务时点确认收入; 在海外租赁仓库 DDP 结算方式下, 货物进入公司在海外租赁仓库, 并与客户签订合同明确以第三方仓库提货结算时作为完成履约义务时点确认收入。
旭升集团	(1) 铝制品 1) 内销收入确认 根据客户的销售订单需求, 完成相关产品生产, 货物发出, 经客户确认或签收后确认收入; 此时, 合同中的履约义务已完成, 客户已取得相关商品控制权。 2) 外销收入确认 根据客户的销售订单需求, 完成相关产品生产, 货物离厂(仓)、办理出口手续后确认收入; 此时, 合同中的履约义务已完成, 客户已取得相关商品控制权。 (2) 模具 根据与客户签订销售合同或订单, 模具完工并进行试样、收到与相关模具的产品批量订单后确认收入; 此时, 合同中的履约义务已完成, 客户已取得相关商品控制权。
文灿股份	(1) 销售商品 1) 内销 以产品交付予客户为收入确认时点; 采用中间仓的, 以客户到中间仓提货为收入确认时点。主要收入确认凭据有: 出仓单、发票、对账单。 2) 外销 FOB: 以报关出口为产品销售收入确认时点; 出仓单、装箱单、报关单、发票为收入确认凭据。 (2) 模具 公司模具款结算模式包括一次性销售模式(即产品报价中不包含模具款)和分摊模式(即产品报价中包含模具款)。在一次性销售模式下, 单独对模具确认销售收入; 在分摊模式下, 模具分摊计入相应压铸件成本, 不再单独确认模具收入。 一次性销售模式下, 公司在取得客户 PPAP(生产件批准程序)文件后开具发票并确认模具收入。收入确认的主要凭据有 PPAP(生产件批准程序)文件、发票。

公司简称	收入确认具体方法
天龙股份	(1) 塑料件：1) 寄售模式：根据与客户签订的合同或订单发货，每月根据客户实际领用清单确认销售收入；2) 国内直接销售：按合同或订单发货，根据经客户确认收货的发货单确认销售收入；3) 国外直接销售：产品出库、办理报关出口手续并取得提单后，开具销售发票并确认收入。 (2) 模具产品：1) 国内销售：模具完工交付客户验收合格后，确认销售收入；2) 国外销售：模具完工经客户验收合格后出库、办理报关出口手续并取得提单后，开具销售发票并确认收入。
朗信电气	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：对以 FOB、CIF 等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；对以 DAP 方式进行交易的客户，公司以将货物交到客户指定目的地或目的港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。

由上表可见，发行人收入确认政策与同行业可比上市公司无显著差别，符合行业惯例。

5、单据出具与领用时间间隔

公司寄售模式下通常是在当月领用后当月或次月取得收入确认单据，非寄售模式下由于是货到签收入库，公司获取的收入确认签收单据与客户实际领用时间无对应关系。因此，下表仅列示报告期内寄售模式下前五大客户收入确认单据出具时点及领用时间，具体情况如下：

客户集团名称	客户名称	收入确认单据出具时点	领用时间范围
银轮集团	浙江银轮机械股份有限公司	每月 18 号左右	上月 16 号至本月 15 号期间领用数量
奇瑞汽车	奇瑞汽车股份有限公司、奇瑞汽车河南有限公司等	每月 10 号前	上月领用数量
一汽集团	一汽奔腾轿车有限公司、中国第一汽车股份有限公司等	每月 15 号前	上月领用数量
比亚迪	深圳市比亚迪供应链管理有限公司、比亚迪汽车有限公司等	每月 10 号前	上月领用数量
吉利汽车	西安吉利汽车有限公司、宁波杭州湾吉利汽车部件有限公司	每月 10 号前	上月领用数量
恒信集团	青岛恒信富润汽车部件科技有限公司、芜湖恒信汽车轻量化部件制造有限公司	每月 26 号前	上月领用数量
博耐尔	博耐尔汽车电气系统有限公司	每月 10 号前	上月领用数量

由上表可知，寄售客户收入确认单据出具时点与实际领用的时间间隔在半个月至一个半月之间，报告期内保持稳定和一贯性，不存在突击销售、提前确认收入的情形。

综上，公司寄售模式与非寄售模式均以产品控制权转移时点作为收入确认时点，收入确认政策与同行业可比公司不存在差异，公司收入确认时点准确，内外部依据充分，符合《企业会计准则》的规定。报告期内，公司不存在大量退换货或返利的情况，寄售客户收入确认单据出具时点与实际领用的时间间隔在半个月至一个半月之间，报告期内保持稳定和一贯性，不存在突击销售、提前确认收入的情况。

（二）说明各年第四季度和 12 月确认收入对应销售产品订单生产、发货、交付、取得领用结算资料与其他季度和月份是否存在较大差异，是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况，第四季度收入占比波动的原因，是否符合行业特征。

1、说明各年第四季度和 12 月确认收入对应销售产品订单生产、发货、交付、取得领用结算资料与其他季度和月份是否存在较大差异

通常情况下，公司根据客户每月下达的月度需求滚动预测进行排产，生产周期一般为 1-3 天，产品经质检部门检测合格后办理入库，随后根据客户每周发布的物料订单明细或到货需求计划表，结合运输距离等因素，1-2 周内完成产品交付至客户仓或寄售仓。总体公司自客户下达销售订单需求到产品出库，供货周期一般为 20 天左右。报告期内，公司根据客户的需求按照上述生产及交付流程一贯执行，各年第四季度和 12 月份生产、发货及交付周期与其他季度和月份相比保持稳定，不存在显著差异。

公司从产品出库到收入确认时间因结算模式会有所差异，其中非寄售模式为货到签收入库，结算周期较短，一般为仓库出库后 1-3 天；寄售模式一般当月发货当月或次月领用后确认收入，收入确认周期为仓库出库后 1-3 周。报告期内，公司主要客户的领用对账及产品验收的方式、周期未发生变更，第四季度和 12 月份取得领用结算资料的时间与其他季度和月份亦不存在显著差异。

2、是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况

报告期各年、第四季度及 12 月份，公司发出商品周转天数情况如下：

单位：天

项目	期间	全年	第四季度	12 月
发出商品	2025 年度	10.35	8.78	8.64
	2024 年度	9.87	8.64	10.07
	2023 年度	8.94	8.62	9.32

注：库存商品周转天数=365/（营业成本/期初期末库存商品平均余额）；发出商品周转天数=365/（营业成本/期初期末发出商品平均余额）。

报告期内，公司发出商品周转天数分别为 8.94 天、9.87 天和 **10.35 天**，周转天数逐年增加主要系报告期内公司寄售模式下收入占比提高所致。报告期各期、第四季度及 12 月份，公司发出商品周转天数在 10 天左右，公司自客户下达订单到收入确认周期通常在 30 天左右，保持相对稳定，不存在销售周期明显偏短或偏长的情况，不存在提前或延后确认收入的情形。

3、第四季度收入占比波动的原因，是否符合行业特征

报告期内，公司主营业务收入按季度分类情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	28,176.80	20.41%	25,714.74	20.22%	19,161.55	19.00%
第二季度	30,321.68	21.97%	28,944.39	22.75%	24,364.46	24.16%
第三季度	37,948.10	27.49%	31,402.28	24.69%	27,519.47	27.29%
第四季度	41,595.22	30.13%	41,141.66	32.34%	29,794.16	29.55%
合计	138,041.80	100.00%	127,203.07	100.00%	100,839.64	100.00%

报告期内，公司主营业务收入呈现出一定的季节性特征，收入相对集中在第三、四季度，主要原因是国内汽车消费市场存在“金九银十”、年底冲量及春节前购车等传统销售旺季，整车厂商通常于下半年加大排产计划，相应加大对上游供应商的采购需求。公司作为汽车产业链上游企业，其产品交付与收入确认节奏主要依赖于下游客户的生产安排与订单需求，报告期内公司各季度收入占比呈现一定的波动，但整体仍集中于第三、四季度，符合汽车行业特征。

报告期内，国内乘用车、新能源乘用车的销量情况如下：

单位：万辆

项目	2025 年度				2024 年度			
	乘用车		新能源车		乘用车		新能源车	
	销量	比例	销量	比例	销量	比例	销量	比例
第一季度	641.88	21.32%	307.45	18.64%	568.74	20.63%	209.03	16.25%
第二季度	711.23	23.63%	386.27	23.42%	629.17	22.83%	285.38	22.18%
第三季度	771.48	25.63%	429.04	26.02%	669.98	24.31%	337.61	26.24%
第四季度	885.72	29.42%	526.27	31.91%	888.41	32.23%	454.57	35.33%
合计	3,010.31	100.00%	1,649.03	100.00%	2,756.30	100.00%	1,286.59	100.00%

(续上表)

项目	2023 年度			
	乘用车		新能源车	
	销量	比例	销量	比例
第一季度	513.83	19.72%	158.57	16.70%
第二季度	613.00	23.52%	216.09	22.76%
第三季度	686.16	26.33%	253.14	26.66%
第四季度	793.29	30.44%	321.72	33.88%
合计	2,606.28	100.00%	949.52	100.00%

数据来源：wind

由上表可知，国内乘用车、新能源乘用车下半年尤其是第四季度销量及占比较高，呈现出一定的季节性特征。公司产品主要用于乘用车市场，且新能源汽车车型占比较高，因此公司收入变动与乘用车销量、新能源汽车的销量密切相关，报告期各期公司各季度收入占比及波动与汽车行业销量波动趋势一致，符合汽车行业特征。

综上，报告期内公司收入主要集中在下半年及第四季度收入占比波动原因主要系受下游市场需求的季节性因素影响所致，公司收入占比及波动与汽车市场销量波动趋势一致，符合行业特征。

(三) 说明通过银轮集团向终端客户销售的具体情况，包括销售数量、销售单价、毛利率、交易对手方等，终端客户采购、销售单价与市场价格是否存在较大差异，是否实质为贸易业务，会计处理方式及合规性。

1、说明通过银轮集团向终端客户销售的具体情况，包括销售数量、销售单价、毛利率、交易对手方等

报告期内，公司通过银轮集团向终端客户销售的主要产品情况如下：

单位：万套、元/套

终端客户名称	产品类型	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		数量	单价	毛利率	数量	单价	毛利率	数量	单价	毛利率
长安汽车	有刷电子风扇	59.96	***	***	44.68	***	***	25.62	***	***
宇通客车	无刷电子风扇	-	-	-	0.98	***	***	6.86	***	***

报告期内，公司存在通过银轮集团向终端客户销售的情形，主要原因是：银轮集团在商用车热管理系统领域具有一定的优势，前期已与长安汽车、宇通客车等主流商用车制造商建立了长期稳定的直接供货关系。依托这一优势，公司通过银轮集团的销售渠道能够高效对接优质客户资源，而银轮集团则收取一定比例的管理费，该合作模式具有商业合理性。

为优化供应链效率，公司正积极推进调整与银轮集团及终端客户的供货模式，由公司直接向终端客户供货。截至本回复签署之日，宇通客车风扇总成及长安汽车无刷系列产品已切换至公司直接供货，长安汽车有刷产品切换供货流程仍在协商中。

2、终端客户采购、销售单价与市场价格是否存在较大差异，是否实质为贸易业务，会计处理方式及合规性

报告期内，终端客户采购、销售单价与市场价格对比情况如下：

单位：元/套

产品	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
有刷电子风扇	终端客户采购价格	***	***	***
	向银轮集团销售单价	***	***	***
	市场价格	***	***	***
无刷电子风扇	终端客户采购价格	***	***	***
	向银轮集团销售单价	***	***	***
	市场价格	***	***	***

注：1、公司相同或相似产品无公开市场报价，市场价格取自公司向其他客户销售相同或相似产品的销售均价；

2、2025 年公司不再通过银轮集团向宇通客车供应风扇总成，改由公司直接向宇通客车供货，因此电子风扇销售单价不适用。

由上表可知，终端客户向银轮集团采购的价格系公司向银轮集团销售的价格，加上固定比例管理费组成，银轮集团仅作为销售渠道收取一定的管理费。

公司向银轮集团销售的有刷电子风扇价格与市场价格不存在较大差异，价格公允。公司向银轮集团销售的无刷电子风扇价格与市场价格差异较小，2025 年宇通客车风扇总成由公司直接供货。

从业务实质上看，公司通过银轮集团销售给终端客户的产品均系自主生产，具有生产和技术服务属性，公司向银轮集团销售的价格与市场价格差异不大，而银轮集团在业务环节中仅承担通道作用，收取固定比例的管理费，因此相关交易的业务实质为公司与终端客户的交易。根据《企业会计准则第 14 号——收入》，公司为该业务模式下的主要责任人，不构成贸易业务，应按照总额法确认收入，符合会计准则的相关规定。

（四）比较同期市场价格或第三方采购价格，说明向客户关联采购的必要性和价格的公允性。

报告期内，公司向客户关联采购情况如下：

单位：万元

采购类型	交易对手方	2025 年	2024 年	2023 年
三包费	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、山东银轮热交换系统有限公司、湖北银轮机械有限公司、上海银轮热交换系统有限公司、 南昌银轮热交换系统有限公司 、无锡柯诺威新能源科技有限公司	123.08	161.49	72.63
仓储服务费	浙江银轮机械股份有限公司	21.09	33.44	46.72
合计		144.17	194.93	119.35

三包费系终端整车厂因模块产品质量问题而进行的质量索赔，模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔，该部分费用具有随机性，公司与其他一供客户（如江苏嘉和、爱斯达克）也存在相关质量三包费，符合汽车行业的惯例。

仓储服务费系因长安汽车通道业务产生，公司将产品发货到长安汽车在重庆设置的寄售仓库，重庆长安民生物流股份有限公司根据银轮股份使用的仓储面积和配送服务向银轮股份收取仓储服务费，银轮股份再根据朗信电气产品使用的仓储面积和配送服务向朗信电气收取仓储服务费（以相同的价格），仓储服务费=

仓储面积*仓储单价（元/m²/月）+配送数量*配送单价（元/件）+围板箱回收数量*回收单价（元/个），具体价格对比情况如下：

项目	重庆长安民生物流股份有限公司 与银轮股份结算价格	银轮股份与朗信电气结算 价格
仓储单价（元/m ² /月）	32.00	32.00
配送单价（元/件）	1.20	1.20
回收单价（元/个）	15.90	15.90

综上，公司向客户支付三包费系因模块产品质量问题而进行的质量索赔，模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔，公司与其他一供客户（如江苏嘉和、爱斯达克）也存在相关质量三包费，符合汽车行业的惯例；公司向银轮股份支付的仓储服务费系因长安汽车通道业务产生，公司与银轮股份结算价格与银轮股份与外部第三方结算价格一致，结算价格公允。截至本回复签署之日，公司向长安销售的无刷系列产品系直接供货，有刷产品切换直接供货流程还在与客户协商中。

三、请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。（2）说明对收入截止性测试的核查范围、比例、核查手段及核查结论，获取签收单、验收单等相关资料的具体方式及有效性，发行人收入是否存在虚增、跨期等情形。

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、业绩增长合理性及客户合作稳定性

（1）核查方法、范围、过程、证据

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1）查阅回复中对于终端车型、销售模式等销售情况的列示说明，并与报告期内发行人销售明细进行核对。

2）查询发行人主要配套车型销量情况，并与发行人销售变动情况进行匹配分析。

3）访谈发行人主要客户，了解发行人销售额占主要客户同类产品采购额比重情况。

4) 访谈发行人管理层了解发行人报告期内收入和净利润增速逐期下降的原因,结合发行人配套终端车型的销售变动情况、报告期内发行人新产品销售实现情况、期间费用率变动情况等进行复核。

5) 查阅同行业可比公司公开披露信息,了解同行业可比公司收入和净利润变动的原因,对同行业可比公司与发行人在报告期内的业绩变动情况进行比较分析。

6) 通过公开权威渠道获取汽车行业产销量数据、新能源汽车销量数据,访谈发行人管理层,了解报告期内发行人业务发展和业绩变动情况及原因,对公司报告期内业绩变动原因进行分析。

7) 查阅发行人主要竞争对手的官方网站,获取其与发行人同类产品的性能和技术指标,访谈发行人的研发负责人,了解发行人产品的性能和技术指标,对比发行人产品与主要竞争对手的差异情况。

8) 查阅发行人主要客户的销售合同、定价协议或年降约定文件,访谈发行人管理层,了解主要客户的年降政策、报告期实际年降情况、定价方式、订单获取方式等,综合分析发行人主要产品的价格变动原因。

(2) 核查结论

经核查,保荐机构认为:

1) 报告期内,发行人的收入增长与终端制造商的采购需求、产销量增长相匹配;发行人收入和净利润增长率逐期下降主要系下游新能源汽车市场增长放缓、新产品新领域的销售还未形成较大规模;2024 年发行人利润增速远高于收入主要是受益于毛利率上升和费用的控制,具有合理性,与同行业可比公司不存在显著差异。

2) 报告期内,发行人对吉利集团的销售收入增长主要受益于吉利集团新能源汽车销量的增长和对吉利集团供货份额的提升;2024 年发行人对爱斯达克收入下降是由于终端客户比亚迪将其供货份额切换为上海马勒和银轮集团;发行人客户奇瑞汽车存在直接和间接采购是出于其生产安排,具有合理性;一汽集团和江苏嘉和退出前五大客户主要是发行人客户结构和下游整车厂销量变动所致,具有合理性。

3) 2024 年电子风扇销售均价有所下降，主要系无刷产品收入占比增速放缓以及年降影响，**2025 年**电子风扇销售均价继续下降，主要系无刷产品收入占比下降以及年降影响；发行人无刷电机总成产品终端客户主要为北美新能源车企，由于其销量有所下滑，无刷电机总成产品的销售占比有所下滑，同时叠加年降的影响，因此电机总成产品单价逐年下降；发行人电机总成及电子风扇均价的变动趋势具备合理性。

4) 公司在手订单较为充足，报告期内主营业务毛利率分别为 17.68%、18.46% 和 **17.20%**，反映了公司良好的成本控制能力以及与下游客户之间的谈判议价能力；公司 2025 年一季度净利润变动与同行业可比公司变动趋势一致；公司积极应对来自下游客户传导的降本压力，在有效控制成本的基础上向客户提供性能优异的产品，报告期内实现了业绩和市场份额的持续增长，“年降”政策未对公司业绩造成重大不利影响；公司已对业绩下滑作出充分风险提示。

2、收入确认准确性

(1) 核查方法、范围、过程、证据

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1) 访谈发行人管理层，了解报告期内发行人寄售（上线领用或下线结算）与非寄售模式主要判断依据，检查主要客户销售合同的关键条款，了解其关于权利义务、风险报酬以及控制权相关的协议约定，核查发行人不同模式下收入确认政策是否符合《企业会计准则》规定。

2) 了解公司对客户的退换货政策，查阅公司主要客户的销售合同，了解关于退换货条款、质量保证条款等具体约定，获取公司退换货的记录并进行检查，判断退换货会计处理是否符合企业会计准则规定。

3) 了解公司对客户的销售返利模式，检查主要客户销售返利明细及相关协议，评价公司销售返利会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

4) 抽查公司销售收入相关的支持性文件，包括相关销售合同/订单、发货单、签收单/验收单、客户对账单、发票等支持性证据等，判断收入确认内外部依据是否充分，收入确认时点是否准确。

5) 检索查阅同行业上市公司收入确认政策和具体方法，对比分析公司的收入确认政策和具体方法是否与同行业公司存在显著差异。

6) 获取发行人的销售明细表，进行月度、年度波动分析，分析是否有期末异常突击销售情况。

7) 对销售收入实施细节测试和截止测试，分析公司收入确认的一贯性和准确性，检查公司收入是否被记录于恰当的会计期间，核查是否存在突击销售或提前确认收入的情形。

8) 获取公司报告期各季度营业收入明细表，并复核公司营业收入按照季度核算的准确性；向公司管理层及销售部访谈，了解报告期各季度经营业绩波动原因。

9) 获取发行人报告期内第四季度和 12 月收入月度明细表，检查第四季度和 12 月收入订单生产、发货、交付、取得领用结算资料，核查是否存在较大差异；分析第四季度收入占比波动的合理性，并与同行业可比公司进行对比，分析是否符合行业特征。

10) 获取公司产品通过银轮集团销售至终端客户的销售明细，分析终端客户采购、公司销售单价与市场价格是否存在较大差异。

11) 了解公司通过银轮集团与终端客户交易的原因，通过银轮集团对外销售的业务流程及会计处理方式，判断相关业务是否实质为贸易业务，评价相关会计处理方式是否合规。

12) 取得公司向客户关联采购明细表，并与市场价格对比分析采购价格的公允性。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1) 公司收入确认时点准确，内外部依据充分，不存在突击销售、提前确认收入的情况，符合《企业会计准则》的规定。

2) 公司各年第四季度和 12 月确认收入对应销售产品订单生产、发货、交付、取得领用结算资料与其他季度和月份不存在较大差异，不存在销售周期明显偏短

或偏长的情况；报告期内公司第四季度收入占比波动主要受下游市场需求的季节性因素影响，公司各季度收入占比及波动与汽车市场销量波动趋势一致，第四季度收入占比波动合理，符合行业特征。

3) 公司通过银轮集团向终端客户销售的情况真实、合理，终端客户采购、销售单价与市场价格不存在较大差异，不属于贸易业务，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

4) 公司向关联客户采购内容为支付三包费和仓储服务费，其中支付三包费系因模块产品质量问题而进行的质量索赔，模块供应商根据模块内零部件产品的责任向零部件供应商进行质量索赔，公司与其他一供客户（如江苏嘉和、爱斯达克）也存在相关质量三包费，符合汽车行业的惯例；公司与银轮股份仓储服务费系因长安汽车通道业务产生，公司与银轮股份结算价格与银轮股份与外部第三方结算价格一致，结算价格公允。

（二）说明对收入截止性测试的核查范围、比例、核查手段及核查结论，获取签收单、验收单等相关资料的具体方式及有效性，发行人收入是否存在虚增、跨期等情形

1、说明对收入截止性测试的核查范围、比例、核查手段及核查结论

针对不同业务模式，中介机构执行的截止性测试具体程序如下：

非寄售模式：对于有供应商平台的客户，中介机构亲自登录客户系统获取供应商平台签收入库数据清单，核对公司收入确认时点和客户签收日期的准确性；对于没有供应商平台的客户，中介机构获取客户回签单，通过回签单上的签收日期核对公司收入确认时点的准确性。

寄售模式：对于有供应商平台的客户，中介机构亲自登录客户系统调取上线、下线结算数据，核对公司收入确认时点和客户上线领用或下线结算日期；对于邮件对账的客户，中介机构亲自导出邮件内容，取得客户上线或下线领用清单，核对公司收入确认时点的准确性；对于其他客户，中介机构获取经客户盖章确认且附有领用日期的领用清单，核对公司收入确认时点的准确性。

公司每月会根据客户供应商平台挂网结算数据、邮件记录或签收情况确认收入，同时根据企业会计准则规定按照控制权转移时点暂估确认未开票部分收入，

中介机构截止性测试的范围如下：对每年 12 月以及次年 1 月的账面开票收入全部执行截止性测试，对于公司暂估收入部分全部执行截止性测试。

经核查，公司已按照会计准则规定控制权的转移时点确认收入，且收入已计入准确的收入归属期间。

2、获取签收单、验收单等相关资料的具体方式及有效性，发行人收入是否存在虚增、跨期等情形。

非寄售模式：对于有供应商平台的客户，中介机构亲自登录客户供应商平台，获取客户系统导出的签收入库数据清单，核查收入确认的准确性；对于没有供应商平台的客户，中介机构取得客户签字或盖章的签收单以及附有入库日期的入库结算确认单。同时，针对公司主要客户中介机构实施实地访谈、函证等外部核查程序，验证根据签收单或入库单确认收入和应收账款的真实性和准确性。

寄售模式：对于有供应商平台的客户，中介机构亲自登录客户供应商平台，获取客户系统导出的上线或下线领用数据，核查收入确认的准确性；对于邮件对账的客户，中介机构亲自导出与客户对公邮箱对账的结算资料，取得客户上线或下线领用清单；对于其他客户，中介机构获取经客户盖章确认且附有领用日期的领用清单。同时，针对公司主要客户中介机构实施实地访谈、函证等外部核查程序，验证上述收入单据确认收入和应收账款的准确性与真实性。

综上，中介机构针对收入确认获取了充分有效的外部证据，发行人收入根据会计准则规定，在控制权转移时点确认收入，不存在虚增、跨期等情形。

问题 5.毛利率增长合理性

根据申请文件及公开信息：（1）报告期内，公司毛利率分别为 16.74%、17.73% 和 18.68%，低于同行业平均水平，变动趋势与同行业平均水平存在差异。（2）电子风扇及电机总成毛利率分别为 16.85%、18.31%和 19.67%；电子水泵毛利率分别为 4.47%、-12.35%和-44.47%；公司向银轮集团销售的无刷系列电子风扇毛利率高于向其他客户销售的毛利率。（3）报告期内，发行人 PCBA、塑料粒子、板材、线束等主材采购单价整体呈下降趋势。直接材料占比逐期下降，制造费用占比逐期上升。（4）报告期内，前五大供应商采购占比超 50%，上海昊乾实业有限公司

注册资本为 100 万元，参保人数为 3 人；江苏汇琨科技有限公司实缴资本为 50 万元。

(1) 毛利率差异的合理性。请发行人：①结合产品结构、客户及应用车型、定价机制、单位价格及成本差异情况，量化说明发行人报告期内毛利率稳定增长的原因及持续性、与可比公司毛利率变动趋势存在较大差异的原因。②结合电子风扇、电机总成、电子水泵等产品对应的终端客户、售价、单位成本等变动原因，说明电子风扇及电机总成毛利率快速提升、电子水泵毛利率由正转负的原因及合理性。③表格列示发行人主要客户的销售金额、产品类型、平均单价及毛利率等情况，说明向银轮集团销售无刷系列电子风扇毛利率高于其他客户的合理性，不同客户之间相同产品的毛利率是否存在较大差异，如存在，说明原因及合理性。④说明公司是否存在被下游客户挤压毛利的情形，价格传导机制是否有效，毛利率是否存在下降风险，并充分揭示相关风险。

(2) 营业成本与采购价格公允性。请发行人：①结合各期原材料采购、生产耗用、期末留存、销售规模变动等，说明主要原材料采购量、耗用量与产销量的匹配关系，主要原材料单位耗用变化情况、人工的投入产出及变动情况是否存在异常。②说明各类原材料的主要供应商成立时间、经营范围、注册资本、参保人数、经营规模、合作历史、采购内容、定价方式、结算方式、发行人占供应商营业收入的比例等，说明是否对供应商存在依赖，供应商是否专门或主要为公司服务，是否存在利益输送或异常资金往来。③按产品类型说明制造费用的具体构成及分摊方法，折旧、摊销等与机器设备、产量的匹配性，制造费用与直接材料占比变动趋势相反的原因及合理性，分摊是否准确。④说明上海昊乾实业有限公司、江苏汇琨科技有限公司的经营规模与发行人采购是否匹配，江苏汇琨科技有限公司 2024 年度新进入前五大供应商的合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

回复：

一、毛利率差异的合理性。

（一）结合产品结构、客户及应用车型、定价机制、单位价格及成本差异情况，量化说明发行人报告期内毛利率稳定增长的原因及持续性、与可比公司毛利率变动趋势存在较大差异的原因。

报告期内，公司毛利率分别为 17.73%、18.68%和 **17.30%**，公司营业收入构成及毛利率情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
主营业务	138,041.80	97.80%	17.20%	127,203.07	97.80%	18.46%	100,839.64	97.81%	17.68%
其他业务	3,103.60	2.20%	21.93%	2,857.08	2.20%	28.50%	2,254.97	2.19%	20.07%
合计	141,145.40	100.00%	17.30%	130,060.15	100.00%	18.68%	103,094.61	100.00%	17.73%

如上表所示，公司主营业务收入占营业收入的比重超过 97%，报告期内公司营业收入综合毛利率主要受主营业务对应的毛利率变动影响，综合毛利率变动趋势与主营业务收入毛利率变动趋势一致。

1、结合产品结构说明毛利率变动原因

项目	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
无刷电子风扇	毛利率	20.46%	21.41%	19.49%
	收入占比[1]	69.33%	70.03%	59.40%
	毛利率贡献[2]	14.18%	14.99%	11.58%
有刷电子风扇	毛利率	16.22%	15.63%	15.92%
	收入占比	16.34%	19.29%	24.68%
	毛利率贡献	2.65%	3.02%	3.93%
无刷电机总成	毛利率	13.85%	15.80%	18.91%
	收入占比	6.86%	7.19%	10.54%
	毛利率贡献	0.95%	1.14%	1.99%
有刷电机总成	毛利率	7.24%	11.50%	12.42%
	收入占比	2.78%	1.93%	3.00%
	毛利率贡献	0.20%	0.22%	0.37%
电子水泵	毛利率	-33.71%	-44.47%	-12.35%
	收入占比	3.00%	1.46%	1.96%
	毛利率贡献	-1.01%	-0.65%	-0.24%
其他	毛利率	13.29%	-261.06%	11.72%
	收入占比	1.69%	0.10%	0.42%
	毛利率贡献	0.22%	-0.26%	0.05%
主营业务合计	毛利率	17.20%	18.46%	17.68%

注 1：占主营业务收入比例；

注 2：毛利率贡献=毛利率*收入占比，电子水泵均为无刷产品。

由上表可见，公司主营业务毛利率变动主要是受无刷电子风扇毛利率变动影响，其他产品的毛利率水平亦有波动但综合影响较小，具体如下：

2024 年度，公司主营业务毛利率较 2023 年度增长 0.78 个百分点，主要是受无刷电子风扇毛利率增长及收入占比进一步提高带动毛利率同比增长 3.41 个百分点所致。

2025 年度，公司主营业务毛利率较 2024 年度下降 1.26 个百分点，主要是受无刷电子风扇毛利率下降及收入占比略微下降影响带动毛利率同比下降 0.81 个百分点。

报告期内，公司无刷电子风扇销售收入占比整体呈上升趋势，主要是受国内新能源汽车销量快速增长，以及国产品牌中高端燃油车销量增长，进而带动对无刷电子风扇需求增长。公司在无刷电子风扇领域具有竞争优势，在下游需求快速增长的同时，公司积极把握市场机遇，凭借技术、产品、质量、服务、价格等系列优势，持续开拓并深化与头部优质车企客户的合作。

2、客户构成对毛利率的影响

公司向不同客户销售的毛利率差异主要与向其销售的产品差异相关，报告期内，公司前五大客户的毛利率情况参见本题“（三）/1、表格列示发行人主要客户的销售金额、产品类型、平均单价及毛利率等情况”相关内容。

3、应用车型对毛利率的影响

报告期内，公司电子风扇及电机总成的收入占比分别为 97.62%、98.44%和 95.31%，公司毛利率的增长主要与电子风扇及电机总成相关。分应用车型的单位价格、成本及毛利率情况，具体如下：

1) 电子风扇

单位：万套、元/套

年度	应用车型	销量	平均售价	单位成本	毛利率	收入占比
2025 年度	新能源汽车	299.64	263.49	208.50	20.87%	66.76%
	其中：无刷	268.97	276.49	219.00	20.79%	62.89%
	燃油车	222.33	166.36	135.75	18.40%	31.28%

年度	应用车型	销量	平均售价	单位成本	毛利率	收入占比
	其中：无刷	76.67	250.15	195.47	21.86%	16.22%
	其他	8.87	260.98	265.82	-1.85%	1.96%
	合计	530.83	222.76	178.99	19.65%	100.00%
2024 年度	新能源汽车	254.03	263.97	207.40	21.43%	59.02%
	其中：无刷	236.16	274.59	215.73	21.44%	57.08%
	燃油车	245.18	181.56	147.70	18.65%	39.18%
	其中：无刷	82.01	273.48	212.76	22.20%	19.74%
	其他	7.25	281.17	249.06	11.42%	1.79%
	合计	506.46	224.33	179.10	20.16%	100.00%
2023 年度	新能源汽车	145.81	291.48	235.02	19.37%	50.13%
	其中：无刷	141.87	296.01	238.72	19.35%	49.53%
	燃油车	218.22	182.82	151.13	17.33%	47.05%
	其中：无刷	53.09	297.83	239.41	19.61%	18.65%
	其他	7.70	310.34	246.74	20.49%	2.82%
	合计	371.73	228.09	186.02	18.44%	100.00%

新能源汽车方面：报告期内，公司下游来自新能源汽车的收入比例分别为 50.13%、59.02%和 **66.76%**；其中，下游来自新能源汽车的无刷产品收入比例分别为 49.53%、57.08%和 **62.89%**。由此可知，下游新能源汽车向公司采购的风扇主要为无刷系列，公司无刷风扇的销售增长则主要来自新能源汽车销量增长。

燃油车方面：报告期内，公司下游来自燃油车的收入比例分别为 47.05%、39.18%和 **31.28%**；其中，下游来自燃油车的无刷产品收入比例分别为 18.65%、19.74%和 **16.22%**。近几年来，由于国产品牌汽车在国内市场持续崛起，国产品牌燃油车在 B 级车/中高端车型的销量及市场份额有所增长，相应带动对无刷风扇的需求增长。

报告期内，公司销售的用于新能源汽车的电子风扇产品毛利率分别为 19.37%、21.43%和 **20.87%**，高于用于燃油车的电子风扇产品，主要系用于新能源汽车的电子风扇产品以无刷系列为主所致。另一方面，从各年度来看，应用于新能源汽车的无刷电子风扇产品毛利率和应用于燃油车的无刷电子风扇产品毛利率较为接近，说明电子风扇产品的毛利率与应用车型关联性较低，与电子风扇的产品类型（无刷系列/有刷系列）关联性较高。

2) 电机总成

报告期内，公司销售的电机总成主要用于北美新能源车企及比亚迪海洋系列纯电车型，其中用于北美新能源车企 M3/MY 车型的全部为无刷类型，用于比亚迪海洋系列车型的主要为有刷类型。具体情况如下：

单位：万套、元/套

年度	应用车型	销量	平均售价	单位成本	毛利率	收入占比
2025 年度	新能源汽车	138.51	87.19	76.77	11.95%	90.71%
	其中：无刷	94.00	87.75	75.35	14.14%	61.96%
	有刷	44.51	86.00	79.77	7.24%	28.75%
	其他	13.59	91.00	80.23	11.84%	9.29%
	合计	152.10	87.53	77.08	11.94%	100.00%
2024 年度	新能源汽车	128.21	89.63	76.32	14.85%	99.01%
	其中：无刷	98.16	92.29	77.74	15.77%	78.05%
	有刷	30.04	80.95	71.69	11.44%	20.95%
	其他	1.31	87.93	71.44	18.76%	0.99%
	合计	129.52	89.61	76.27	14.89%	100.00%
2023 年度	新能源汽车	143.88	93.54	77.12	17.55%	98.56%
	其中：无刷	109.77	95.50	77.32	19.04%	76.77%
	有刷	34.11	87.22	76.47	12.32%	21.79%
	其他	2.20	89.37	78.97	11.63%	1.44%
	合计	146.08	93.47	77.15	17.47%	100.00%

报告期内，公司销售的电机总成产品与电子风扇产品类似，也呈现出无刷系列产品毛利率高于有刷系列产品的特征。从各年度来看，应用于新能源汽车的电机总成毛利率和应用于其他车型的电机总成毛利率较为接近，电机总成的毛利率与应用车型关联性较低，与电机总成的产品类型（无刷系列/有刷系列）关联性较高。

4、结合定价机制、单位价格及成本说明毛利率变动原因

单位：元/套

项目	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
无刷电子风扇	销售均价	270.82	275.48	299.19
	单位成本	215.41	216.50	240.86
	毛利率	20.46%	21.41%	19.49%
有刷电子风扇	销售均价	127.08	133.99	145.09
	单位成本	106.47	113.04	122.00
	毛利率	16.22%	15.63%	15.92%

项目	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
无刷电机总成	销售均价	88.22	92.34	95.64
	单位成本	76.00	77.75	77.56
	毛利率	13.85%	15.80%	18.91%
有刷电机总成	销售均价	85.89	80.72	86.59
	单位成本	79.66	71.44	75.83
	毛利率	7.24%	11.50%	12.42%
电子水泵	销售均价	89.32	150.59	171.19
	单位成本	119.43	217.56	192.33
	毛利率	-33.71%	-44.47%	-12.35%
其他	销售均价	5.68	0.91	1.05
	单位成本	4.92	3.30	0.93
	毛利率	13.29%	-261.06%	11.72%
主营业务合计	毛利率	17.20%	18.46%	17.68%

公司产品定价是基于成本加成、市场竞价、客户协商最终确定。公司通过综合分析产品生产成本、包装物流成本、技术难度、试验费用、客户在行业中的地位及合理利润水平等因素后，向客户提出报价；经过与其他供应商竞价、与客户协商等过程后，最终确定产品价格。报告期内，公司产品定价机制未发生变化，对毛利率变动不存在重大影响。

报告期内，不同产品的单位价格和成本对毛利率的影响如下：

（1）无刷电子风扇

报告期内，受整车厂商年降政策的影响，无刷电子风扇销售均价逐年下降。报告期内，发行人产销量快速增长，受益于生产规模扩大产生的规模效应和发行人对生产成本管控的加强，电子风扇单位成本逐年下降。

2024 年度，无刷电子风扇单位成本下降了 10.11%，而销售均价仅下滑了 7.92%，因此 2024 年度无刷电子风扇毛利率上升了 1.92 个百分点。

2025 年度，下游整车厂商竞争加剧，国内头部车企为争夺市场份额，大规模启动“以价换量”竞争模式，整车端的价格战迅速向上游供应链传导，公司无刷电子风扇销售均价相比 2024 年度下降了 1.69%，而无刷电子风扇中高功率产品占比有所提高导致无刷电子风扇单位成本相比 2024 年度仅下降 0.51%，因此无刷电子风扇毛利率下降了 0.95 个百分点。

（2）有刷电子风扇

报告期内，受整车厂商年降政策的影响，有刷电子风扇销售均价逐年下降。2024 年毛利率下滑 0.29%，主要是销售单价下降了 7.65%所致；2025 年销售单价下降 5.16%，但单位成本下降 5.81%，因此有刷电子风扇毛利率有所回升。

（3）无刷电机总成

报告期内，受年降政策影响，销售均价逐年下降。2024 年毛利率下降了 3.11 个百分点，主要是销售均价下降了 3.45%。2025 年，毛利率下降了 1.95 个百分点，主要是销售均价下降了 4.47%。

（4）有刷电机总成

2024 年度，受整车厂商年降政策的影响，有刷电机总成销售均价有所下降。2024 年度，有刷电机总成毛利率下降了 0.92 个百分点，主要系销售均价下滑了 6.78%。

2025 年度，有刷电机总成毛利率较 2024 年下降 4.26 个百分点，主要是向比亚迪销售的低毛利产品销量占比提升，拉低了有刷电机总成整体毛利率水平。

（5）电子水泵

2023-2024 年，电子水泵毛利率为负，主要是：1）在销售均价方面，发行人作为新进入厂家在价格方面需跟随市场，电子水泵市场竞争激烈，同时叠加年降的影响，电子水泵销售单价下降；2）在单位成本方面，一方面受公司新增电子水泵自动化产线影响，另一方面系公司电子水泵产品目前处于产品和业务开发阶段，单批产品规模较小，因此存在频繁切换产线的情况，同时公司电子水泵部分新产品质量尚不稳定，存在返工生产的情况，分摊的人工成本及折旧等制造费用相对较高，因此单位成本提高。2025 年，随着电子水泵产量的提升，电子水泵负毛利率有所收窄。

5、毛利率稳定增长的可持续性分析

（1）公司毛利率保持合理稳定水平是核心目标

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 17.68%、18.46%和 17.20%，2024 年，受益无刷电子风扇收入占比提升带动公司主营业务毛利率整体保持稳中有升；

2025 年, 由于来自客户的降价要求幅度较大, 公司毛利率较 2024 年有小幅下降。

一方面, 报告期内公司无刷电子风扇收入占电子风扇收入总额的比例逐年提升, 分别为 70.65%、78.40%和 **80.93%**。公司预计, 未来无刷电子风扇销售收入占比进一步提升空间相对有限, 因此继续由毛利相对较高的无刷系列产品持续拉动毛利稳定增长的空间亦相对有限。

另一方面, 目前汽车行业竞争日益激烈, 尽管行业 2025 年发生的“内卷”势头有所遏制, 但行业未来几年继续保持较强竞争态势是大概率事件, 整车厂的竞争也会传导至零部件企业, 未来公司仍将持续应对客户要求更好产品、更优价格与公司市场份额、盈利能力的平衡问题。

公司将在往年应对“年降”的相关措施上, 适度加快对新技术、新产品、新市场的开发与拓展, 持续围绕轻量化、高可靠深挖价值, 通过为客户提供差异化产品避免同质化价格竞争, 积极拓展商用车、数据中心及海外等新市场; 进一步精细化运营, 通过自动化、信息化持续挖掘生产运营效率, 持续提高存货、应收账款周转效率; 在现有基础上进一步深化生产专业分工, 在内部普遍推行独立核算考核, 提高各子公司独立盈利能力, 增强公司整体竞争力。

公司作为一家以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向的零部件公司, 参照同行公司及汽车零部件行业平均盈利水平, 如何为客户持续提供具有竞争优势及差异价值的产品和服务并获得合理稳定的盈利水平是公司核心目标。

(2) 公司已对毛利率及盈利能力作出相应风险提示

公司已在招股说明书中作出相关风险提示, 具体如下:

“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 103,094.61 万元、130,060.15 万元和 **141,145.40 万元**, **2023 年至 2025 年**收入复合增速为 **17.01%**。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、发行人如未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的客户需求等因素, 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 17.73%、18.68%和 **17.30%**，**2023-2024** 年毛利率呈现平稳上升态势，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** 年毛利率有所下降主要受下游汽车行业年降影响。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，公司存在来自客户持续大幅降价要求导致公司毛利率进一步下降的风险。如未来整车厂持续保持大幅年降要求且公司无法通过 VAVE 等方式有效降本或向下游有效传导，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

报告期内，公司分别实现净利润 8,123.80 万元、11,637.64 万元和 **13,161.98 万元**，**2023 年至 2024** 年增长幅度较快，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。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，受此影响，公司 **2025 年实现净利润 13,161.98 万元**，同比增长 **13.10%**，增速有所放缓。未来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，毛利率存在较大下降压力，公司净利润也存在增速放缓甚至下滑的风险。”

6、发行人毛利率与可比公司毛利率变动趋势存在差异的原因

报告期内，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。**2023-2024** 年，剔除恒帅股份后同行业可比公司主营业务毛利率平均值分别为 20.31%、19.03%，与公司主营业务毛利率较为接近。

报告期内，公司与可比公司主营业务毛利率及变动趋势，对比情况如下：

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	毛利率	同比变动	毛利率	同比变动	毛利率
恒帅股份	未披露	未披露	34.19%	-1.65%	35.84%
飞龙股份	未披露	未披露	21.57%	0.63%	20.94%

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	毛利率	同比变动	毛利率	同比变动	毛利率
旭升集团	未披露	未披露	19.63%	-3.63%	23.26%
文灿股份	未披露	未披露	12.78%	-2.26%	15.04%
天龙股份	未披露	未披露	22.12%	0.11%	22.01%
可比公司主营业务毛利率平均值	/	/	22.06%	-1.36%	23.42%
可比公司主营业务毛利率平均值 (剔除恒帅股份)	/	/	19.03%	-1.29%	20.31%
朗信电气	17.20%	-1.26%	18.46%	0.78%	17.68%

注:数据来源于可比公司公开披露文件,截至本回复签署日可比公司 2025 年度数据未披露。

2023 年度至 2024 年度,公司主营业务毛利率上升,和可比公司飞龙股份、天龙股份的毛利率变动趋势一致;2025 年度,公司主营业务毛利率受下游汽车行业竞争加剧影响,较 2024 年度有所下降。报告期内,公司与可比公司存在毛利率变动趋势不一致的情形,主要原因系虽然公司与同行业可比公司所处行业领域相同、主营业务相似,但具体业务、产品结构、客户结构和业务规模不完全一致,因此毛利率及毛利率变动趋势存在一定差异。报告期内,公司与可比公司在具体业务、产品结构、客户结构、业务规模等方面存在的差异如下:

公司名称	主营业务	产品结构	客户结构	业务规模情况
恒帅股份	车用电机技术、流体技术相关产品的研发、生产与销售。	主要产品包括:驾驶视觉清洗系统业务单元主要包括汽车清洗泵、清洗系统产品、智能汽车高级驾驶辅助系统(ADAS)传感器的主动感知清洗系统等产品; 热管系统业务单元主要包括新能源汽车热管理系统的冷却歧管、电子循环泵等产品; 电机业务单元主要包括后备箱及侧门电机、风扇电机、ABS 电机、滚筒电机等产品;电动模块业务单元主要包括隐形门把手驱动机构、充电小门执行器等产品。	主要客户包括宝马、本田、现代、比亚迪、吉利、长城等知名整车厂,博世、大陆等全球知名跨国汽车零部件企业,迈乐(Meyle)、费比(Febi)、标准汽车(SMP)等售后市场渠道商及贸易型客户。	2023-2024 年及 2025 年 1-6 月,恒帅股份分别实现营业收入 9.23 亿元、9.62 亿元和 4.28 亿元

公司名称	主营业务	产品结构	客户结构	业务规模情况
飞龙股份	汽车领域热管理部件和民用领域热管理部件的制造、销售。	发动机热管理重要部件：机械水泵、排气歧管、机油泵等； 发动机热管理节能减排部件：涡轮增压器壳体； 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：电子水泵、温控阀等。	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。	2023-2024 年及 2025 年 1-6 月 ，飞龙股份分别实现营业收入 40.95 亿元、47.23 亿元和 21.62 亿元
旭升集团	精密铝合金零部件的研发、生产与销售。	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。	主要客户包括 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、C 客户等。	2023-2024 年及 2025 年 1-6 月 ，旭升集团分别实现营业收入 48.34 亿元、44.09 亿元和 20.96 亿元
文灿股份	汽车铝合金精密铸件的研发、生产和销售。	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。	主要客户包括北美新能源车企、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。	2023-2024 年及 2025 年 1-6 月 ，文灿股份分别实现营业收入 51.01 亿元、62.47 亿元和 28.03 亿元
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。	汽车零部件：电子控制系统类零部件、轻量化功能结构件； 电工电器零部件和精密模具。	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。	2023-2024 年及 2025 年 1-6 月 ，天龙股份分别实现营业收入 13.18 亿元、13.67 亿元和 6.15 亿元

报告期内，可比公司的毛利率变动幅度不大，因此可比公司的年度报告中未对毛利率变动原因进行具体说明。结合可比公司的公开披露信息、相关研报和跟踪评级报告，经分析可比公司毛利率变动的具体情况及原因如下：

（1）恒帅股份

2023 年度至 2025 年 1-6 月，恒帅股份主营业务毛利率分别为 35.84%、34.19%

和 30.97%，2024 年毛利率较 2023 年下降 1.65 个百分点。根据恒帅股份《2024 年年度报告》，2024 年，清洗系统产品的毛利率为 24.78%，较上年同期下降 5.74%。根据《恒帅股份：业绩符合预期，主动感知清洗进入兑现期》（国元证券，2025 年 4 月）分析，公司流体业务产品主要客户涵盖国内外知名的新能源及燃油车整车厂，随着汽车行业的成本竞争加剧，公司该业务的传统板块存在一定的增长压力。综上，恒帅股份 2024 年的毛利率下降系主要受清洗系统竞争加剧，产品毛利率下降导致。2025 年 1-6 月，恒帅股份主营业务毛利率较 2024 年度下降 3.22 个百分点，与公司变动趋势一致。

（2）飞龙股份

2023 年度至 2024 年度，飞龙股份主营业务毛利率分别为 20.94%和 21.57%，整体呈上升趋势，与公司主营业务毛利率变动趋势一致。2025 年 1-6 月，飞龙股份主营业务毛利率较 2024 年度提升 3.94 个百分点，与公司变动趋势不一致，主要系其“汽车发动机热管理重要部件”和“汽车发动机热管理节能减排部件”毛利率提升所致，其“汽车新能源热管理部件”业务毛利率同比下降 2.98 个百分点，与公司变动趋势一致。

（3）旭升集团

2023 到 2025 年 1-6 月，旭升集团的毛利率分别为 23.26%、19.63%和 21.51%，2024 年毛利率较 2023 年下降 3.63 个百分点。根据《旭升集团：盈利承压，储能和机器人业务或成新增长引擎》（野村东方国际证券，2025 年 4 月）分析，旭升集团全年业绩低于预期，主要是激烈市场竞争下公司价格端承压。根据《旭升集团：2024 年报及 2025 年一季报业绩点评》（光大证券，2025 年 4 月）分析，旭升集团的 2024 年四季度毛利率同环比下滑主要由于终端客户年降压力传导、上游原材料价格波动、折旧费用增加以及会计准则变更将质保费计入营业成本。综上，研究报告普遍分析认为，旭升集团 2024 年的毛利率下降系受到降价压力和成本波动所致。2025 年 1-6 月，旭升集团主营业务毛利率较 2024 年度提升 1.88 个百分点，根据《业绩持续修复，镁合金、储能、机器人布局同步进行时》（华创证券，2025 年 8 月）分析，毛利率仍有提升，估计产品结构优化（如储能营收高增）的贡献较大。

（4）文灿股份

2023 到 2025 年 1-6 月，文灿股份的毛利率分别为 15.04%、12.78%和 13.60%，2023 年度至 2024 年度呈下降趋势。根据《文灿股份：2019 年广东文灿压铸股份有限公司可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告》（中证鹏元，2024 年 6 月），2023 年销售毛利率下降 3.50 个百分点，主要原因有：一是产品结构有所调整，毛利率相对较高的新能源汽车类铸件收入占比有所下降，二是 2022 年第二季度开始逐步转固多台 2,500 吨以上的压铸机，但产销量未达预期、产能爬坡等因素导致单位产品分摊的成本上升，三是墨西哥工厂产品质量相关的费用支出增加及新工厂亏损。根据《海外经营承压拖累业绩，布局镁合金已获定点》（中金公司，2025 年 4 月）分析，盈利能力来看，2024 年 4 季度毛利率为 5.6%，同环比明显下滑，主要系四季度将质保金调整至成本以及海外工厂经营持续承压带来。综上，结合研究报告和跟踪评级报告，文灿股份 2023 年和 2024 年的毛利率下降主要系受到产品结构变动、产能爬坡阶段影响和海外业务经营承压导致。

（5）天龙股份

2023 年度至 2024 年度，天龙股份主营业务毛利率分别为 22.01%和 22.12%，整体呈上升趋势，与公司主营业务毛利率变动趋势一致。2025 年 1-6 月，天龙股份主营业务毛利率较 2024 年度提升 0.74 个百分点，与公司变动趋势不一致，主要系天龙股份主营产品为精密注塑产品，2025 年 1-6 月其主要原材料塑料粒子采购单价降幅较大所致。

综上所述，报告期内可比公司的毛利率变动受到产品结构变动、产品降价压力、成本波动和海外业务发展等众多因素影响。如本题前述分析，公司报告期内的毛利率变动主要受到产品结构（如无刷系列产品占比持续提升）、客户收入及应用车型占比、成本波动等多重因素变动影响。因此，公司与同行业可比公司的毛利率变动受到各自业务发展和产品结构、行业趋势的影响，叠加在具体业务、产品结构、客户结构和业务规模方面的差异，报告期内毛利率变动趋势与部分可比公司不一致具有合理性。

(二) 结合电子风扇、电机总成、电子水泵等产品对应的终端客户、售价、单位成本等变动原因,说明电子风扇及电机总成毛利率快速提升、电子水泵毛利率由正转负的原因及合理性。

1、电子风扇

报告期内,电子风扇毛利率分别为 18.44%、20.16%和 **19.65%**。

2024 年度,电子风扇毛利率提升,主要原因是:1)发行人向主要终端客户销售的新能源汽车电子风扇相较燃油车电子风扇毛利率更高,主要是新能源汽车的电池、电机、电控对热管理精密控制程度要求更高,因此主要使用无刷电子风扇,而无刷电子风扇具有启动快、制动及时、可在大范围内平滑调速、控制电路相对简单等优点,且包含 PCBA 等电子元器件,价格、生产成本及毛利率相对更高;2)随着国内市场新能源汽车销量的持续增长,发行人终端客户新能源汽车销量占比不断提高,因此新能源汽车电子风扇销售占比也不断提高,**2023**至**2024**年,发行人向奇瑞汽车销售的新能源汽车电子风扇占比由 **2.50%**提高至 10.51%、吉利集团由 **5.53%**提高至 10.48%、长安汽车由 **1.57%**提高至 3.33%,从主要终端客户整体来看,发行人的新能源汽车电子风扇销售占比由 **47.20%**提高至 56.02%,毛利率较高的无刷电子风扇销售占比提升较多。因此 2024 年,发行人电子风扇毛利率提升较快具有合理性。

2025 年度,电子风扇毛利率较 2024 年度下降了 **0.51** 个百分点,主要原因是受下游新能源汽车市场竞争加剧影响,整车厂商对供应商年降幅度要求较高,主要终端客户的电子风扇销售均价相比去年下降了 **4.85%**,因此电子风扇当期毛利率有所下降。

2、电机总成

报告期内,电机总成主要销售给关联方上海银轮及银轮 TDI 用于其组装电子风扇并最终配套给北美新能源车企,均为无刷系列,用于 M3/MY 纯电车型;同时公司还向比亚迪销售少量有刷电机总成,主要用于纯电的海洋系列车型以及部分燃油车的售后更换。

2024 年度,电机总成毛利率相比 2023 年度下降 2.58 个百分点,主要受国内新能源汽车市场竞争加剧影响,北美新能源车企和比亚迪对下游供应商的年降幅

度要求更高，其中销售给北美新能源车企的电机总成单价下降 3.34%，销售给比亚迪的电机总成单价下降 7.09%，超过了单位成本的降幅，因此 2024 年度电机总成毛利率有所下滑。

2025 年度，电机总成毛利率较 2024 年度下降 2.95 个百分点，主要原因是：
1) 销售给北美新能源车企的电机总成单价下降 4.46%，超过了单位成本的降幅，因此对北美新能源车企销售的电机总成毛利率有所下滑；2) 向比亚迪销售的毛利率较低的产品金额占比较高，因此有刷电机总成毛利率总体有所下降。

3、电子水泵

报告期内，发行人电子水泵产品尚未稳定供货，主要客户出货量较小，各客户的销量波动较大。

发行人电子水泵产品的销售单价、单位材料、单位人工成本、制造费用及对毛利率具体影响如下：

单位：元/套

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	数值	毛利率变动 贡献/幅度	数值	毛利率变动 贡献/幅度	数值
毛利率	-33.71%	10.76%	-44.47%	-32.12%	-12.35%
平均售价	89.32	-99.10%	150.59	-15.37%	171.19
单位成本	119.43	109.86%	217.56	-16.75%	192.33
其中：单位材料	88.29	49.11%	132.16	3.12%	136.86
单位人工	7.24	11.14%	17.19	-1.65%	14.71
单位制费	23.93	49.56%	68.20	-18.22%	40.77

注：上表中各数据变动影响计算公式如下：
 单价的影响=（本期销售均价—上期单位成本）/本期单价—上期毛利率；
 单位成本变动的影响=（上期单位成本—本期单位成本）/本期单价；
 单位材料的影响=（上期单位直接材料—本期单位直接材料）/本期单价；
 单位人工的影响=（上期单位人工—本期单位人工）/本期单价；
 单位制费的影响=（上期单位制费—本期单位制费）/本期单价；
 毛利率变动幅度=本期毛利率—上期毛利率=单价的影响+单位成本的影响。

2024 年电子水泵毛利率下降，主要是销售单价下降和单位制造费用大幅增长所致。平均售价方面，发行人作为新进入厂家在价格方面需跟随市场，电子水泵市场竞争激烈，同时叠加年降的影响，电子水泵销售单价持续下降；单位成本方面，一方面受公司新增电子水泵自动化产线影响，另一方面系公司电子水泵产品目前处于产品和业务开发阶段，单批产品规模较小，因此存在频繁切换产线的

情况，同时公司电子水泵部分新产品质量尚不稳定，存在返工生产的情况，分摊的人工成本及折旧等制造费用相对较高。

2025 年，电子水泵对比亚迪和吉利集团的出货量稳定提升，随着电子水泵产线产能利用率的提升，其单位生产成本快速降低，电子水泵的毛利率也有所提升。

综上所述，电子水泵毛利率由正转负具有合理性。

（三）表格列示发行人主要客户的销售金额、产品类型、平均单价及毛利率等情况，说明向银轮集团销售无刷系列电子风扇毛利率高于其他客户的合理性，不同客户之间相同产品的毛利率是否存在较大差异，如存在，说明原因及合理性。

1、表格列示发行人主要客户的销售金额、产品类型、平均单价及毛利率等情况

公司主要为乘用车主机厂提供电子风扇、电子水泵等产品，由于各主机厂不同车型对产品尺寸、产品功率、工艺要求、设计等需求不同，产品价格一般系在考虑成本加合理利润的基础上，双方商务谈判而最终确定。

由于公司产品细分小类及适配车型较多，具有多品种、定制化的特点，受市场竞争情况、产品销量情况、模具摊销方式不同、项目迭代及产品配置不同等因素的影响，不同项目之间产品毛利率存在一定的差异。

2、向银轮集团销售无刷系列电子风扇毛利率高于其他客户的合理性

报告期内，公司向银轮集团销售的无刷系列电子风扇的销售毛利率与其他客户销售毛利率的对比情况，具体如下：

单位：万元

客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
银轮集团	18,809.09	24.77%	15,948.44	21.59%	11,397.53	22.96%
其他客户合计	76,888.52	19.41%	73,126.97	21.37%	48,501.42	18.68%

2024 年度，公司向银轮集团销售无刷系列电子风扇毛利率与公司向其他客户销售的毛利率基本一致，差异较小。

2023 年度，公司向银轮集团销售的无刷系列电子风扇毛利率为 22.96%，高于其他客户，与当期向江苏嘉和销售的无刷系列电子风扇毛利率较为接近，主要是因为：①公司通过银轮集团销售无刷系列电子风扇主要是功率为 450W 的 108 系列电子风扇，与向江苏嘉和销售的产品功率相同，且单价较为接近，二者毛利率亦较为接近，而向吉利集团和一汽集团销售的 108 系列电子风扇中包含部分 650W 产品，由于量产时间较短，毛利率较低；②2023 年度，公司向银轮股份销售的 111 系列无刷电子风扇产品主要应用于商用车领域，该系列产品均价和毛利率较高。

2025 年度，公司向银轮集团销售毛利率高于其他客户，主要系 2025 年非关联方客户中吉利、比亚迪等终端整车厂实施了较为激进的年降策略，公司非关联方无刷产品毛利率较 2024 年有所下降。

综上所述，公司向银轮集团销售无刷系列电子风扇毛利率高于其他客户，主要原因系向银轮股份销售的无刷系列风扇产品结构差异所致，与向其他客户销售的相同功率段的同系列产品毛利率基本一致，具有合理性。

3、不同客户之间相同产品的毛利率是否存在较大差异，如存在，说明原因及合理性

公司主要为乘用车主机厂提供电子风扇、电子水泵等产品，由于各主机厂不同车型对产品尺寸、产品功率、工艺要求、设计等需求不同，产品价格一般系在考虑成本加合理利润的基础上，双方商务谈判而最终确定。

由于公司产品细分小类及适配车型较多，具有多品种、定制化的特点，受市场竞争情况、产品销量情况、模具摊销方式不同、项目迭代及产品配置不同等因素的影响，不同项目之间产品毛利率存在一定的差异。公司对不同客户销售相同（或近似）产品的毛利率通常不存在较大差异，具体分析详见本题前文回复之“1、表格列示发行人主要客户的销售金额、产品类型、平均单价及毛利率等情况”。

（四）说明公司是否存在被下游客户挤压毛利的情形，价格传导机制是否有效，毛利率是否存在下降风险，并充分揭示相关风险。

1、公司存在被下游客户要求降价的情形

报告期内，公司存在因汽车行业“年降”及同行公司竞争关系收到客户要求

对产品价格进行下调的情况。

根据汽车行业惯例，一款车型的配套零部件在其产品生命周期内，汽车整车厂会根据整车定价情况、零部件生产工艺逐步成熟等要求零部件供应商逐年适当下调供货价格的情形。报告期内，公司主要客户普遍规定了年降政策，其中一汽集团、长安汽车等客户在部分项目定点时已确定了明确的年降幅度；比亚迪、奇瑞、吉利等客户定期与公司就既有产品的销售价格进行谈判，具体降价幅度会综合考虑采购量、供应商的供货份额、原材料成本变动、工艺技术要求及同类产品竞争对手情况等因素，协商确定具体降价幅度。

公司在面对汽车行业年降惯例时，通常在进行定点报价和产品设计时就予以充分考虑，通过优化产品设计、原材料国产化替代等措施，保证在年降情况下能预留合理的毛利空间。报告期内，发行人大部分产品执行了年降政策，根据供货价格和供货份额不同确定的年降比例有所不同，年降比例普遍在 3%-5%。

2、公司具有一定的价格传导能力

公司的价格传导能力包括两个方面：1）在遭遇成本波动压力时，可向下游客户进行一定程度传导；2）公司向上游供应商具有一定价格传导机制。具体情况如下：

（1）成本驱动型的正向传导

1）在原材料价格上涨时，如果经公司测算后的产品仍能保持合理的毛利空间，可视为原材料价格在正常范围内的波动，公司不会对产品的价格进行调整；如果原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整时，公司会在年降谈判中考虑原材料价格上涨的因素；2）在原材料价格下降时，若属于公司通过与供应商谈判成功压低原材料价格，则不会对产品价格产生影响；若属于原材料市场出现普遍广泛、程度较大、持续时间较长的价格下降，则客户会在年降谈判中考虑原材料价格变动因素，公司与客户进行协商后决定是否下调产品销售价格。

（2）向上游供应商的逆向传导

在逆向传导方面，公司通过规模化采购降低成本，同时与供应商友好协商，将降价压力适度传导至上游供应商。公司的逆向传导机制，具体如下：

1) 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。另一方面，公司通过简化物料规格型号数量，增强物料通用性，提高相同规格型号物料的应用领域和规模效应，实现规模采购，提高采购议价能力。

2) 报告期内，随着公司产能和销售规模的持续扩大，规模效应显现，公司通过规模化采购获得更低的采购价格或者拓展采购渠道，降低公司主要原材料的采购成本，实现成本向上游的传导。

3) 面对下游终端客户提出的降价要求，公司主要通过积极与上游供应商进行价格谈判，通过加强询价力度等方式降低采购成本。同时，公司可与前述供应商进行友好、充分地沟通协商，探讨原材料优化方案，将降价压力适度传导至上游供应商，减少终端产品降价的影响。

4) 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。

如前所述，公司已建立了较为完善的上下游价格传导应对机制，下游客户的常规年降对公司毛利率影响有限。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。此外，若出现价格传导机制受阻乃至失效等情形，公司存在毛利率下降风险。

3、风险提示

公司在招股说明书之“第三节风险因素”之“三、财务风险”之“2、毛利率下降风险”中充分披露毛利率下降的风险，具体披露如下：

“报告期内，发行人毛利率分别为 17.73%、18.68%和 **17.30%**，**2023-2024 年**

毛利率呈现平稳上升态势，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**毛利率有所下降主要受下游汽车行业年降影响。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，公司存在来自客户持续大幅降价要求导致公司毛利率进一步下降的风险。如未来整车厂持续保持大幅年降要求且公司无法通过 VAVE 等方式有效降本或向下游有效传导，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。”

二、营业成本与采购价格公允性。

（一）结合各期原材料采购、生产耗用、期末留存、销售规模变动等，说明主要原材料采购量、耗用量与产销量的匹配关系，主要原材料单位耗用变化情况、人工的投入产出及变动情况是否存在异常。

1、主要原材料采购、生产耗用、期末留存情况

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、散热盖等，上述主要原材料采购金额合计分别为 51,259.20 万元、64,382.73 万元和 **71,697.58 万元**，占公司采购总额的比重分别为 76.39%、74.43%和 **75.90%**，上述主要原材料的采购、生产耗用、期末留存情况如下：

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
PCBA (万个)	期初结存	3.02	5.31	12.02
	本期采购入库	446.88	351.36	249.31
	生产耗用	447.03	353.52	255.13
	其他耗用	0.18	0.13	0.88
	期末结余	2.69	3.02	5.31
塑料粒子 (万 kg)	期初结存	7.00	22.72	29.02
	本期采购入库	1,058.99	953.08	704.61
	生产耗用	1,056.34	966.64	709.56
	其他耗用	2.17	2.16	1.35
	期末结余	7.48	7.00	22.72
漆包线 (万 kg)	期初结存	3.93	3.31	6.11
	本期采购入库	134.93	120.47	91.81
	生产耗用	134.74	119.80	94.44
	其他耗用	0.46	0.05	0.18
	期末结余	3.67	3.93	3.31

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
板材 (万 kg)	期初结存	33.33	23.42	52.19
	本期采购入库	1,463.19	1,357.21	1,074.21
	生产耗用	1,434.70	1,345.60	1,103.09
	其他耗用	36.07	1.70	-0.12
	期末结余	25.75	33.33	23.42
线束 (万根)	期初结存	6.54	10.86	29.58
	本期采购入库	669.16	572.80	524.81
	生产耗用	673.02	574.69	542.89
	其他耗用	0.27	2.42	0.65
	期末结余	2.41	6.54	10.86
散热盖 (万个)	期初结存	7.91	6.24	17.59
	本期采购入库	553.10	458.50	365.17
	生产耗用	552.55	456.61	375.86
	其他耗用	0.11	0.22	0.66
	期末结余	8.35	7.91	6.24

注：其他耗用主要为研发耗用、零星原材料销售出库等；2023 年板材其他耗用为负系研发领料退库。

由上表所示，报告期内，公司所购主要原材料的去向主要为生产耗用，少量其他耗用为研发耗用、原材料销售出库等，报告期各期主要原材料的采购量和耗用量基本匹配。

综上所述，报告期各期主要原材料的采购量和耗用量基本匹配。

2、原材料采购与销售规模变动基本匹配

报告期内，公司的产品包括电子风扇、电机总成、电子水泵等热管理系统电驱动零部件产品，其主要产品销售规模情况如下：

单位：万元、万套

产品类别	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		金额/销量	同比	金额/销量	同比	金额/销量
电子风扇及电机总成	销售金额	131,564.53	5.07%	125,217.16	27.20%	98,440.91
	销量	682.93	7.38%	635.97	22.82%	517.81
电子水泵	销售金额	4,147.92	122.96%	1,860.36	-5.96%	1,978.32
	销量	46.44	275.90%	12.35	6.90%	11.56
合计	销售金额	135,712.45	6.80%	127,077.52	26.55%	100,419.23
	销量	729.37	12.50%	648.33	22.47%	529.37
原材料采购	采购金额	94,461.05	9.19%	86,507.80	28.92%	67,100.31

报告期内，受益于下游新能源汽车市场快速发展以及产品结构中无刷占比提升，公司整体销售规模同比呈现逐年上升趋势，2024 年、2025 年主要产品销售金额同比增长 26.55%、6.80%，主要产品销量同比增长 22.47%、12.50%，公司对应原材料采购金额同比增长 28.92%、9.19%，原材料采购金额变动情况与销量、销售收入变动情况基本匹配。

3、主要原材料单位耗用变化情况

(1) PCBA

公司 PCBA 主要用在无刷系列产品以及部分带控制器模块的有刷产品，报告期内，公司 PCBA 单位耗用量变化情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
PCBA 生产耗用量（万个）	447.03	353.52	255.13
无刷产品及带控制器模块的有刷产品产量（万套）	451.35	358.02	254.66
其中：双风扇产品产量（万套）	10.45	1.58	2.67
单位耗用量（个/套）	0.99	0.99	1.00

报告期内，公司 PCBA 单位耗用量分别为 1.00 个/套、0.99 个/套和 0.99 个/套，2023 年至 2025 年 PCBA 单耗基本保持平稳，不同年份之间的变动主要受生产领用和产品入库的时间性差异影响。

(2) 塑料粒子

公司塑料粒子主要用于注塑生产电子风扇护风圈、风扇叶轮、电子水泵塑料件等配件，报告期内，公司塑料粒子单位耗用量变化情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
塑料粒子生产耗用量（万 kg）	1,056.34	966.64	709.56
电子风扇、电机总成、电子水泵等主要产品产量（万套）	669.08	682.09	558.10
单位耗用量（kg/套）	1.58	1.42	1.27

报告期内，公司塑料粒子单位耗用量分别为 1.27kg/套、1.42kg/套和 1.58kg/套，2023 年至 2025 年塑料粒子单耗逐年上升，主要受产品结构变化影响，相较于有刷电子风扇，无刷电子风扇通过增大叶轮直径可以使无刷电机在更高效率的转速区间运行，并显著降低了叶片通过的频率噪声，而更大的叶轮直径反映在生

产环节中体现为需要耗用更高比例的塑料粒子。报告期内，无刷系列产品与有刷系列产品产量及占比情况如下：

单位：万套

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	产量	占比	产量	占比	产量	占比
无刷系列产品	601.06	74.51%	463.37	67.93%	349.52	62.63%
有刷系列产品	205.67	25.49%	218.72	32.07%	208.58	37.37%
合计	806.72	100.00%	682.09	100.00%	558.10	100.00%

2023 年至 2025 年，公司无刷电子风扇和电机总成产品的产量占比逐年上升，与塑料粒子的单耗变动趋势一致。

（3）漆包线

漆包线主要用于产品定子绕组，公司主要产品基本都需要使用漆包线，报告期内，公司漆包线单位耗用量变化情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
漆包线生产耗用量（万 kg）	134.74	119.80	94.44
电子风扇、电机总成、电子水泵等主要产品产量（万套）	806.72	682.09	558.10
单位耗用量（kg/套）	0.17	0.18	0.17

报告期内，公司漆包线单位耗用量分别为 0.17kg/套、0.18kg/套和 0.17kg/套，单耗基本保持平稳，不同年份之间的变动主要受生产领用和产品入库的时间性差异影响。

（4）板材

板材主要用于冲压生产各类金属配件，公司主要产品基本都需要使用板材，报告期内，公司板材单位耗用量变化情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
板材生产耗用量（万 kg）	1,434.70	1,345.60	1,103.09
电子风扇、电机总成、电子水泵等主要产品产量（万套）	806.72	682.09	558.10
单位耗用量（kg/套）	1.78	1.97	1.98

报告期内，公司板材单位耗用量分别为 1.98kg/套、1.97kg/套和 1.78kg/套，2023 年至 2025 年板材单耗呈现下降趋势，主要系公司持续推进生产工艺优化及提高产品轻量化水平，从而有效降低了单位产品的原材料消耗水平。

（5）线束

线束主要用于电子风扇或电机总成生产，电子水泵产品因其外接插头直接焊接在外壳上，因此无需使用线束，报告期内，公司线束单位耗用量变化情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
线束生产耗用量（万根）	673.02	574.69	542.89
电子风扇、电机总成产量（万套）	740.46	663.35	541.71
单位耗用量（根/套）	0.91	0.87	1.00

报告期内，公司线束单位耗用量分别为 1.00 根/套、0.87 根/套和 **0.91 根/套**。

2024 年度，公司线束的单位耗用量较 2023 年下降较多，主要系公司为控制质量及降本增效，2024 年度开始逐步通过外采注塑插头、导线、电阻等零部件自行组装线束用于产品生产，该部分线束系公司产线组装生产，未计入线束生产直接耗用。

2025 年，公司线束的单位耗用量较 2024 年有所上升，主要系公司双风扇产品产量较 2024 年增加 **8.87 万套**，双风扇产品包含 2 个电机，需要耗用 2 根线束，双风扇产品产量增加相应带动线束单位耗用量的提升。

（6）散热盖

散热盖主要用于电子风扇、电机总成或电子水泵运行过程中的散热使用，部分低功率产品因其工作过程中热负荷较低，因此无需安装散热盖，报告期内，公司散热盖单位耗用量变化情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
散热盖生产耗用量（万个）	552.55	456.61	375.86
需要安装散热盖的产品产量（万套）	612.57	471.71	365.03
单位耗用量（个/套）	0.90	0.97	1.03

报告期内，公司散热盖单位耗用量分别为 1.03 个/套、0.97 个/套和 **0.90 个/套**，**2023-2025 年**散热盖单耗呈现下降趋势，主要受以下两方面因素综合影响：一方面公司持续推进生产工艺优化及员工操作技能提升，带动产线生产效率显著提高，从而有效降低了单位产品的原材料消耗水平；另一方面系产品生产入库与材料领用的时间性差异。

综上所述，报告期内公司各主要原材料单位耗用变化情况具有合理性，不存在异常情形。

4、人工的投入产出及变动情况

报告期内，公司生产人员人均产量及单位工时产量变动情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主要产品产量（万套）	742.44	682.09	558.10
生产人员平均数量（人）	1,141	1,017	848
人均产品产量（万套/人/年）	0.65	0.67	0.66
生产总工时（万小时）	310.07	300.66	245.93
单位工时产量（套/小时）	2.39	2.27	2.27

注 1：主要产品指电子风扇、电机总成及电子水泵产品；

注 2：生产人员数量系月度加权平均人数，生产人员包括报告期内劳务派遣人员、劳务外包人员等；

2023 年至 2025 年，公司生产人员人均产品产量**基本保持稳定**，单位工时产量**呈上升趋势**，主要系搬迁新厂房后，陆续在新厂房内购置较多自动化设备，生产空间改善及自动化设备增加后，公司单位工时产量有所上升。

（二）说明各类原材料的主要供应商成立时间、经营范围、注册资本、参保人数、经营规模、合作历史、采购内容、定价方式、结算方式、发行人占供应商营业收入的比例等，说明是否对供应商存在依赖，供应商是否专门或主要为公司服务，是否存在利益输送或异常资金往来。

公司采购的原材料主要包括 PCBA、塑料粒子、板材、漆包线、线束、散热盖等。报告期内，公司各类原材料的主要供应商的基本情况与公司的合作情况如下：

1、PCBA

公司 PCBA 材料的主要供应商为杭州湘滨电子科技股份有限公司，报告期内合计采购金额占该类材料总采购额比例为 **98.25%**。杭州湘滨电子科技股份有限公司基本情况与公司的合作情况如下：

项目	具体情况
供应商名称	杭州湘滨电子科技股份有限公司
成立时间	2014 年 9 月 1 日

项目	具体情况
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零配件批发；汽车零配件研发；汽车零配件及配件制造；汽车零配件零售；电子产品销售；机械设备销售；机械设备研发；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
注册资本	4,233.3334 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：581 人 员工人数：720 人
经营规模	2024 年营业收入约 10.7 亿元
合作历史	2016 年开始合作
采购内容	公司向杭州湘滨电子科技有限公司主要采购 PCBA，报告期内采购金额分别为 19,431.05 万元、24,720.13 万元和 27,137.76 万元 ，占 PCBA 采购总额的比例分别 100.00%、99.37%和 96.07%
定价方式	成本加成，并结合市场价格经双方协商后确定
结算方式	银行转账
采购金额占该等供应商营业收入的比例	20%-30%
是否关联方	否

注：员工人数、供应商经营规模、采购金额占供应商营业收入的比例数据取自供应商访谈问卷，下同。

公司所属行业为汽车零部件行业，下游主机厂对供应链产品的稳定性、质量控制的溯源性要求较高，公司在选择采购供应商的时候也需要同步考虑供应商规模和质量的稳定性，经过多年的经营合作，公司与杭州湘滨电子科技有限公司建立了较为稳定的合作关系，且其 PCBA 材料稳定性和适配性较高，因此公司 PCBA 材料主要向杭州湘滨电子科技有限公司采购。

随着公司经营规模的扩大，公司为进一步增强供应链的稳定性，2024 年下半年起，公司逐步开始向江苏云意电气股份有限公司（300304.SZ）、上海金脉电子科技有限公司采购 T49、T98 等系列部分型号的 PCBA，公司对杭州湘滨电子科技有限公司不存在重大依赖。公司与杭州湘滨电子科技有限公司不存在关联关系，公司采购金额占杭州湘滨电子科技有限公司营业收入的比例约 20%-30%，杭州湘滨电子科技有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与杭州湘滨电子科技有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

2、塑料粒子

公司塑料粒子的主要供应商为南京聚隆科技股份有限公司、南京利华工程塑料有限公司和上海金发科技发展有限公司，报告期内公司向南京聚隆科技股份有

限公司、南京利华工程塑料有限公司和上海金发科技发展有限公司合计采购金额占该类材料总采购额比例分别为 **73.30%**、**7.09%**、**8.53%**。南京聚隆科技股份有限公司、南京利华工程塑料有限公司、上海金发科技发展有限公司基本情况及与公司的合作情况如下：

（1）南京聚隆科技股份有限公司

项目	具体情况
供应商名称	南京聚隆科技股份有限公司（300644.SZ）
成立时间	1999 年 4 月 27 日
经营范围	工程塑料、塑木型材（限分支机构经营）的开发、生产和销售；高新技术产品、新材料、环保材料及制品的开发、生产、销售和服务；化工产品（不含危险品）贸易；废旧物资（含废旧塑料等）回收加工（不含危险品）；环保设备的开发、生产、销售；电子计算机、普通机械、电子通讯产品及配件（不含卫星地面接收设备）销售及技术咨询、服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册资本	10,995.1598 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：569 人 2024 年年报披露员工人数：963 人（合并口径）
经营规模	2024 年年报披露营业收入为 23.87 亿元（合并口径）
合作历史	2009 年开始合作
采购内容	公司向南京聚隆科技股份有限公司主要采购塑料粒子，报告期内采购金额分别为 7,627.06 万元、9,028.44 万元和 7,659.69 万元 ，占塑料粒子采购总额的比例分别 80.14%、76.76%和 64.42%
定价方式	参考过去半年塑料粒子市场平均价格并经过双方协商确定
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	2%-5%
是否关联方	否

报告期内，公司向南京聚隆科技股份有限公司采购金额占塑料粒子采购总额的比例分别为 80.14%、76.76%和 **64.42%**，整体采购占比较高，但塑料粒子属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向南京聚隆科技股份有限公司采购塑料粒子外，同时存在向南京利华工程塑料有限公司、江苏晋伦塑料科技有限公司、上海金发科技发展有限公司等供应商采购塑料粒子的情况，公司对南京聚隆科技股份有限公司不存在依赖。

公司与南京聚隆科技股份有限公司不存在关联关系，公司采购金额占南京聚隆科技股份有限公司营业收入的比例约 2%-5%，南京聚隆科技股份有限公司并

非专门或主要为公司服务，报告期内公司与南京聚隆科技股份有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

(2) 南京利华工程塑料有限公司

项目	具体情况
供应商名称	南京利华工程塑料有限公司
成立时间	2000 年 7 月 6 日
经营范围	塑料挤出、注塑加工；塑料模具、五金建材生产、销售；化工产品（不含化学危险品）、橡塑制品制作及销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
注册资本	3,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：52 人 员工人数：120 人
经营规模	2024 年收入约 3.4 亿元
合作历史	2018 年开始合作
采购内容	公司向南京利华工程塑料有限公司主要采购塑料粒子，报告期内采购金额分别为 1,101.11 万元、1,052.25 万元和 198.95 万元 ，占塑料粒子采购总额的比例分别 11.57%、8.95%和 1.67%
定价方式	参考上一年度销量及市场价格并经过双方协商确定
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	3%-7%
是否关联方	否

报告期内，公司向南京利华工程塑料有限公司采购金额占塑料粒子采购总额的比例分别为 11.57%、8.95%和 **1.67%**，整体采购占比不高，且塑料粒子属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向南京利华工程塑料有限公司采购塑料粒子外，同时存在向南京聚隆科技股份有限公司、江苏晋伦塑料科技有限公司、上海金发科技发展有限公司等供应商采购塑料粒子的情况，公司对南京利华工程塑料有限公司不存在依赖。

公司与南京利华工程塑料有限公司不存在关联关系，公司采购金额占南京利华工程塑料有限公司营业收入的比例约 3%-7%，南京利华工程塑料有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与南京利华工程塑料有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

(3) 上海金发科技发展有限公司

项目	具体情况
供应商名称	上海金发科技发展有限公司
成立时间	2001 年 10 月 11 日
经营范围	塑料及塑料制品、合成材料及合成材料制品、复合材料及复合材料制品的研发、生产、销售及技术服务，日用机械、金属制品新材料、新产品的开发研究、技术服务、技术转让，塑料、日用机械、金属制品新材料、新产品的加工、销售，粘合剂、高分子材料及其助剂的销售，经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外，新材料科技领域内的技术咨询，会务服务，自有房屋租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
注册资本	37,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：1135 人 员工人数：1300-1500，集团约 12000 人
经营规模	母公司金发科技（600143）2024 年收入为 605.14 亿元（合并口径）
合作历史	2017 年开始合作
采购内容	公司向上海金发科技发展有限公司主要采购塑料粒子，报告期内采购金额分别为 181.50 万元、734.85 万元和 1,914.58 万元 ，占塑料粒子采购总额的比例分别 1.91%、6.25%和 16.10%
定价方式	参考大宗商品价格（塑料粒子原材料价格）、市场供需情况并经过双方协商确定
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	小于 0.1%
是否关联方	否

报告期内，公司向上海金发科技发展有限公司采购金额占塑料粒子采购总额的比例分别为 1.91%、6.25%和 **16.10%**，整体采购占比不高，且塑料粒子属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向上海金发科技发展有限公司采购塑料粒子外，同时存在向南京聚隆科技股份有限公司、南京利华工程塑料有限公司等供应商采购塑料粒子的情况，公司对上海金发科技发展有限公司不存在依赖。

公司与上海金发科技发展有限公司不存在关联关系，公司采购金额占上海金发科技发展有限公司集团营业收入的比例小于 0.1%，上海金发科技发展有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与上海金发科技发展有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

3、板材

公司板材的主要供应商为上海昊乾实业有限公司、江苏爱瑞斯金属科技有限公司和江苏铁臣供应链管理有限公司，报告期内公司向上海昊乾实业有限公司、

江苏爱瑞斯金属科技有限公司和江苏铁臣供应链管理有限公司合计采购金额占该类材料总采购额比例分别为**56.32%**、**17.86%**和**14.22%**。上海昊乾实业有限公司、江苏爱瑞斯金属科技有限公司、江苏铁臣供应链管理有限公司的基本情况以及与公司的合作情况如下：

(1) 上海昊乾实业有限公司

项目	具体情况
供应商名称	上海昊乾实业有限公司
成立时间	2010 年 7 月 16 日
经营范围	金属材料、建筑装潢材料、机电产品、健身器材、五金机电、橡塑制品、通讯器材、通信设备及相关产品、汽摩配件、工艺品、文化办公用品、纺织机械及配件、纺织原料（除棉花）批兼零；商务信息咨询；企业投资管理、货运代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
注册资本	100 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：3 人 员工人数：8 人
经营规模	2024 年收入约 1.5 亿元
合作历史	2011 年开始合作
采购内容	公司向上海昊乾实业有限公司主要采购板材，报告期内采购金额分别为 4,498.93 万元、5,724.12 万元和 2,685.94 万元 ，占板材采购总额的比例分别 67.63%、70.50%和 32.96%
定价方式	基于原材料市场价格+损耗率+加工费价格报价后，经双方协商确定
结算方式	以票据为主，部分零星款项采用银行转账
采购金额占该等供应商营业收入的比例	40%左右
是否关联方	否

报告期内，公司向上海昊乾实业有限公司采购金额占板材采购总额的比例分别为 67.63%、70.50%和 **32.96%**，整体采购占比较高，但板材属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向上海昊乾实业有限公司采购板材外，同时存在向江苏爱瑞斯金属科技有限公司、江苏铁臣供应链管理有限公司等供应商采购板材的情况，公司对上海昊乾实业有限公司不存在依赖。

公司与上海昊乾实业有限公司不存在关联关系，公司采购金额占上海昊乾实业有限公司营业收入的比例约 40%，上海昊乾实业有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与上海昊乾实业有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

(2) 江苏爱瑞斯金属科技有限公司

项目	具体情况
供应商名称	江苏爱瑞斯金属科技有限公司
成立时间	2019 年 8 月 2 日
经营范围	金属领域内的技术研发、技术咨询及相关技术服务；钢材、金属材料及制品、矿产品、五金交电、机械设备及零部件、玻璃及玻璃制品、化工原料及产品（危险品除外）、建筑材料、纺织原料及产品、汽车零部件、办公用品、电子产品、计算机软硬件、日用百货、塑料及塑料制品购销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型金属功能材料销售；新材料技术研发；金属材料制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；供应链管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册资本	1,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：12 人 员工人数：40 人
经营规模	2024 年收入约 6-7 亿元
合作历史	2021 年开始合作
采购内容	公司向江苏爱瑞斯金属科技有限公司主要采购板材，报告期内采购金额分别为 1,459.27 万元、1,465.53 万元和 1,168.10 万元 ，占板材采购总额的比例分别 21.94%、18.05%和 14.33%
定价方式	参考期货市场价格并经双方协商确定
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	1%-4%
是否关联方	否

报告期内，公司向江苏爱瑞斯金属科技有限公司采购金额占板材采购总额的比例分别为 21.94%、18.05%和 **14.33%**，整体采购占比不高，且板材属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向江苏爱瑞斯金属科技有限公司采购板材外，同时存在向上海昊乾实业有限公司、江苏铁臣供应链管理有限公司等供应商采购板材的情况，公司对江苏爱瑞斯金属科技有限公司不存在依赖。

公司与江苏爱瑞斯金属科技有限公司不存在关联关系，公司采购金额占江苏爱瑞斯金属科技有限公司营业收入的比例约 1%-4%，江苏爱瑞斯金属科技有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与江苏爱瑞斯金属科技有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

（3）江苏铁臣供应链管理有限公司

项目	具体情况
供应商名称	江苏铁臣供应链管理有限公司

项目	具体情况
成立时间	2022 年 4 月 20 日
经营范围	一般项目：供应链管理服务；金属材料销售；新型金属功能材料销售；橡胶制品销售；建筑材料销售；机械零件、零部件销售；金属工具销售；建筑用金属配件销售；耐火材料销售；非金属矿及制品销售；再生资源销售；教学用模型及教具销售；汽车零配件零售；汽车新车销售；塑料制品销售；针纺织品及原料销售；润滑油销售；木材销售；集贸市场管理服务；家具销售；日用百货销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册资本	1,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：1 人 员工人数：小于 50 人
经营规模	2024 年收入约 8,000 万元
合作历史	2024 年开始合作，江苏铁臣供应链管理有限公司系沙钢的贸易商
采购内容	公司向江苏铁臣供应链管理有限公司主要采购板材，报告期内采购金额分别为 256.16 万元（2024 年）、 3,614.39 万元（2025 年） ，占板材采购总额的比例分别 3.15%和 44.35%
定价方式	依据沙钢出厂价格
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	1%-2%
是否关联方	否

2024 年和 **2025 年**，公司向江苏铁臣供应链管理有限公司采购金额占板材采购总额的比例分别为 3.15%和 **44.35%**，整体采购占比不高，且板材属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向江苏铁臣供应链管理有限公司采购板材外，同时存在向上海昊乾实业有限公司、江苏爱瑞斯金属科技有限公司等供应商采购板材的情况，公司对江苏铁臣供应链管理有限公司不存在依赖。

江苏铁臣供应链管理有限公司系沙钢的贸易商，**2025 年**公司对江苏铁臣供应链管理有限公司采购规模快速增长，主要系公司积极开发属地化配套供应商，沙钢供货工厂位于江苏省张家港市，与公司主要经营场所较近。公司与江苏铁臣供应链管理有限公司不存在关联关系，其参保人数较少系其为沙钢合作的贸易商，公司采购金额占江苏铁臣供应链管理有限公司营业收入的比例约 1%-2%，江苏铁臣供应链管理有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与江苏铁臣供应链管理有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

4、漆包线

公司漆包线的主要供应商为江苏大通机电有限公司和铜陵精达漆包线有限公司，报告期内公司向江苏大通机电有限公司和铜陵精达漆包线有限公司合计采购金额占该类材料总采购额比例分别为 **61.32%**和 **38.68%**。江苏大通机电有限公司、铜陵精达漆包线有限公司基本情况及与公司的合作情况如下：

(1) 江苏大通机电有限公司

项目	具体情况
供应商名称	江苏大通机电有限公司
成立时间	2003 年 4 月 16 日
经营范围	电线电缆、漆包线生产、制造，销售本公司产品及其产品的售后维修服务；经营本企业自产产品的出口业务及其相关技术及综合性服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限制企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册资本	16,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：274 人 员工人数：300 多人
经营规模	2024 年收入约 37 亿元
合作历史	2013 年开始合作
采购内容	公司向江苏大通机电有限公司主要采购漆包线，报告期内采购金额分别为 2,422.23 万元、3,993.95 万元和 3,220.96 万元 ，占漆包线采购总额的比例分别 40.07%、46.02%和 31.60%
定价方式	参考订单日铜现货价（上海金属网现货价）及加工费，经双方协商确定
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	1%-2%
是否关联方	否

报告期内，公司向江苏大通机电有限公司采购金额占漆包线采购总额的比例分别为 40.07%、46.02%和 **31.60%**，整体采购占比较高，但漆包线属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向江苏大通机电有限公司采购漆包线外，同时存在向铜陵精达漆包线有限公司采购漆包线的情况，公司对江苏大通机电有限公司不存在依赖。

公司与江苏大通机电有限公司不存在关联关系，公司采购金额占江苏大通机电有限公司营业收入的比例约 1%-2%，江苏大通机电有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与江苏大通机电有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

(2) 铜陵精达漆包线有限公司

项目	具体情况
供应商名称	铜陵精达漆包线有限公司
成立时间	2008 年 4 月 10 日
经营范围	漆包电磁线、裸铜线、电线电缆的生产和销售及售后服务。
注册资本	40,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：767 人 员工人数：760 人
经营规模	2024 年收入约 77 亿元
合作历史	2018 年开始合作
采购内容	公司向铜陵精达漆包线有限公司主要采购漆包线，报告期内采购金额分别为 3,623.35 万元、4,684.35 万元和 6,972.69 万元 ，占漆包线采购总额的比例分别 59.93%、53.98%和 68.40%
定价方式	参考有色铜网当日市场均价及加工费，经双方协商确定
结算方式	银行转账
采购金额占该等供应商营业收入的比例	1%以内
是否关联方	否

报告期内，公司向铜陵精达漆包线有限公司采购金额占漆包线采购总额的比例分别为 59.93%、53.98%和 **68.40%**，整体采购占比较高，但漆包线属于大宗材料，市场供给较为充足。公司除了向铜陵精达漆包线有限公司采购漆包线外，同时存在向江苏大通机电有限公司采购漆包线的情况，公司对铜陵精达漆包线有限公司不存在依赖。

公司与铜陵精达漆包线有限公司不存在关联关系，公司采购金额占铜陵精达漆包线有限公司营业收入的比例不到 1%，铜陵精达漆包线有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与铜陵精达漆包线有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

5、线束

公司线束的主要供应商为江苏汇琨科技有限公司和江苏隆丰电子有限公司，报告期内公司向江苏汇琨科技有限公司和江苏隆丰电子有限公司合计采购金额占该类材料总采购额比例分别为 **60.42%**和 **23.69%**。江苏汇琨科技有限公司、江苏隆丰电子有限公司基本情况及与公司的合作情况如下：

(1) 江苏汇琨科技有限公司

项目	具体情况
供应商名称	江苏汇琨科技有限公司
成立时间	2000 年 5 月 16 日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子产品销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；模具制造；通讯设备销售；办公用品销售；针纺织品及原料销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册资本	1,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数： 190 人 员工人数：260 人左右
经营规模	2024 年收入约 2.8 亿元
合作历史	2012 年开始合作
采购内容	公司向江苏汇琨科技有限公司主要采购线束，报告期内采购金额分别为 3,134.35 万元、4,687.61 万元和 5,338.36 万元 ，占线束采购总额的比例分别 48.16%、66.45%和 64.95%
定价方式	成本加成（原材料+加工费+管理等）并经双方协商确定
结算方式	银行转账
采购金额占该等供应商营业收入的比例	10%-20%
是否关联方	否

报告期内，公司向江苏汇琨科技有限公司采购金额占线束采购总额的比例分别为 48.16%、66.45%和 **64.95%**，整体采购占比较高，但线束属于大宗材料，市场参与者众多且供给较为充足。公司除了向江苏汇琨科技有限公司采购线束外，同时存在向江苏隆丰电子有限公司、浙江毅力汽车空调有限公司等供应商采购线束的情况，公司对江苏汇琨科技有限公司不存在依赖。

公司与江苏汇琨科技有限公司不存在关联关系，公司采购金额占江苏汇琨科技有限公司营业收入的比例约 10%-20%，江苏汇琨科技有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与江苏汇琨科技有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

（2）江苏隆丰电子有限公司

项目	具体情况
供应商名称	江苏隆丰电子有限公司
成立时间	2016 年 5 月 4 日

项目	具体情况
经营范围	电子技术研究；电子元器件、电子设备、线束、汽车零配件、工业自动控制系统装置的研发、设计、制造、销售；自营和代理各类技术和商品的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册资本	1,724.1379 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数： 118 人 员工人数： 400 多人
经营规模	2024 年收入约 2.7 亿元
合作历史	2019 年开始合作
采购内容	公司向江苏隆丰电子有限公司主要采购线束，报告期内采购金额分别为 1,444.83 万元、1,504.70 万元和 2,210.34 万元 ，占线束采购总额的比例分别 22.20%、21.33%和 26.89%
定价方式	参考原材料、人工、加工费等成本及合理利润后报价，经双方协商确定
结算方式	银行转账、票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	5%-20%
是否关联方	否

报告期内，公司向江苏隆丰电子有限公司采购金额占线束采购总额的比例分别为 22.20%、21.33%和 **26.89%**，整体采购占比不高，且线束属于大宗材料，市场参与者众多且供给较为充足。公司除了向江苏隆丰电子有限公司采购线束外，同时存在向江苏汇琨科技有限公司、浙江毅力汽车空调有限公司等供应商采购线束的情况，公司对江苏隆丰电子有限公司不存在依赖。

公司与江苏隆丰电子有限公司不存在关联关系，公司采购金额占江苏隆丰电子有限公司营业收入的比例约 5%-20%，江苏隆丰电子有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与江苏隆丰电子有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

6、散热盖

公司散热盖的主要供应商为天台银申铝业有限公司和安徽凯斯汀科技有限公司，报告期内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合计采购金额占该类材料总采购额比例分别为 **43.57%**和 **26.97%**。天台银申铝业有限公司、安徽凯斯汀科技有限公司基本情况及与公司的合作情况如下：

（1）天台银申铝业有限公司

项目	具体情况
供应商名称	天台银申铝业有限公司
成立时间	2012 年 7 月 13 日
经营范围	铝压铸件、汽车配件制造、销售，机械零部件加工、制造。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。
注册资本	5,396 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：553 人 员工人数：497 人左右
经营规模	2024 年收入约 4 亿元
合作历史	2020 年开始合作
采购内容	公司向天台银申铝业有限公司主要采购散热盖，报告期内采购金额分别为 1,364.60 万元、1,918.56 万元和 1,942.25 万元 ，占线束采购总额的比例分别 43.96%、49.29%和 38.88%
定价方式	原材料价格（铝材料价格）+加工价格
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	3%-10%
是否关联方	是

报告期内，公司向天台银申铝业有限公司采购金额占散热盖采购总额的比例分别为 43.96%、49.29%和 **38.88%**，整体采购占比较高，但散热盖属于大宗材料，市场参与者众多且供给较为充足。公司除了向天台银申铝业有限公司采购散热盖外，同时存在向安徽凯斯汀科技有限公司、昆山威可特精密电子有限公司等供应商采购散热盖的情况，公司对天台银申铝业有限公司不存在依赖。

天台银申铝业有限公司系公司关联方，公司与天台银申铝业有限公司关联交易定价公允，不存在利益输送的情形，具体情况参见本回复之“问题 3.是否独立于控股股东”之“二、关联交易必要性及公允性”之“（一）说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送”。公司采购金额占天台银申铝业有限公司营业收入的比例约 3%-10%，天台银申铝业有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与天台银申铝业有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

（2）安徽凯斯汀科技有限公司

项目	具体情况
供应商名称	安徽凯斯汀科技有限公司

项目	具体情况
成立时间	2021 年 11 月 3 日
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；有色金属合金制造；有色金属压延加工；有色金属铸造；有色金属合金销售；塑料制品制造；塑料制品销售；钢压延加工；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；金属链条及其他金属制品制造；金属表面处理及热处理加工；喷涂加工；金属切削加工服务；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口（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）
注册资本	30,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：160 人 员工人数：400 人
经营规模	2024 年收入约 1.7 亿元
合作历史	2015 年公司与太仓市凯斯汀精密压铸有限公司开始合作，2024 年起由安徽凯斯汀科技有限公司承接太仓市凯斯汀精密压铸有限公司业务
采购内容	公司向安徽凯斯汀科技有限公司（采购金额包含其子公司太仓市凯斯汀精密压铸有限公司，下同）主要采购散热盖，报告期内采购金额分别为 1,459.24 万元、1,362.83 万元和 412.41 万元 ，占线束采购总额的比例分别 47.00%、35.01%和 8.26%
定价方式	参考材料费和加工费成本，经双方协商确定
结算方式	票据
采购金额占该等供应商营业收入的比例	5%-10%
是否关联方	否

报告期内，公司向安徽凯斯汀科技有限公司采购金额占散热盖采购总额的比例分别为 47.00%、35.01%和 **8.26%**，整体采购占比不高，且散热盖属于大宗材料，市场参与者众多且供给较为充足。公司除了向安徽凯斯汀科技有限公司采购散热盖外，同时存在向天台银申铝业有限公司、昆山威可特精密电子有限公司等供应商采购散热盖的情况，公司对安徽凯斯汀科技有限公司不存在依赖。

公司与安徽凯斯汀科技有限公司不存在关联关系，公司采购金额占安徽凯斯汀科技有限公司营业收入的比例约 5%-10%，安徽凯斯汀科技有限公司并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与安徽凯斯汀科技有限公司不存在利益输送或异常资金往来。

综上，公司对各类原材料的主要供应商不存在重大依赖的情形，上述主要供应商并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与上述主要供应商不存在利益输送或异常资金往来。

（三）按产品类型说明制造费用的具体构成及分摊方法，折旧、摊销等与机器设备、产量的匹配性，制造费用与直接材料占比变动趋势相反的原因及合理性，分摊是否准确。

1、按产品类型说明制造费用的具体构成及分摊方法

报告期各期，公司各产品制造费用分摊依据及方式保持一致，均采用品种法归集至最终产品当中。公司报告期制造费用的分摊方式为：（1）按各生产车间和公共部门归集为生产产品而发生的各项间接费用，包括间接人工、劳务费、生产设备折旧、动力费用、间接物料消耗、房屋租金等，然后再按生产工单标准工时分配制造费用；（2）车间分产品统计标准工时，根据生产工单入库数量分部门统计总标准工时，部门单位工时制费=部门总制费/部门总工时，完工产品制造费用=完工产品标准工时*部门单位工时制费。

报告期内，公司主要产品制造费用的具体构成情况如下：

单位：万元

产品	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子风扇	间接人工	2,661.36	22.92%	2,216.88	24.36%	1,058.19	19.42%
	劳务外包费用	1,673.42	14.41%	1,519.33	16.69%	1,003.04	18.41%
	折旧摊销	4,626.26	39.84%	3,162.90	34.75%	2,056.67	37.74%
	动力费用	1,465.57	12.62%	1,008.31	11.08%	653.21	11.99%
	物辅料消耗及维修	990.55	8.53%	1,007.03	11.06%	548.13	10.06%
	其他	195.14	1.68%	186.85	2.05%	130.51	2.39%
合计		11,612.30	100.00%	9,101.31	100.00%	5,449.74	100.00%
电机总成	间接人工	450.50	22.26%	448.32	21.34%	384.99	21.93%
	劳务外包费用	382.05	18.88%	367.79	17.50%	308.99	17.60%
	折旧摊销	764.79	37.79%	768.40	36.57%	610.68	34.79%
	动力费用	163.76	8.09%	211.28	10.06%	197.69	11.26%
	物辅料消耗及维修	248.33	12.27%	262.97	12.52%	209.80	11.95%
	其他	14.35	0.71%	42.42	2.02%	43.23	2.46%
合计		2,023.78	100.00%	2,101.18	100.00%	1,755.39	100.00%
电子水泵	间接人工	198.88	17.90%	118.19	14.03%	89.89	19.08%
	劳务外包费用	107.66	9.69%	67.17	7.97%	53.43	11.34%
	折旧摊销	561.79	50.56%	433.16	51.41%	181.92	38.62%
	动力费用	108.00	9.72%	70.05	8.31%	74.68	15.85%
	物辅料消耗及维修	127.75	11.50%	145.99	17.33%	60.78	12.90%

产品	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	其他	7.12	0.64%	8.01	0.95%	10.39	2.20%
	合计	1,111.19	100.00%	842.57	100.00%	471.09	100.00%

由上表可知，公司制造费用主要为间接人工、劳务外包费用、折旧摊销等，不同年度之间制造费用结构变化主要受公司间接人工使用规模、固定资产规模、产品产量等因素变动影响。

2、折旧、摊销等与机器设备、产量的匹配性

（1）折旧摊销与机器设备的匹配性

报告期内，公司各产品折旧摊销费与机器设备的匹配关系如下：

单位：万元

项目	类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		金额	变动	金额	变动	金额
折旧摊销	电子风扇	4,626.26	46.27%	3,162.90	53.79%	2,056.67
	电机总成	764.79	-0.47%	768.40	25.83%	610.68
	电子水泵	561.79	29.70%	433.16	138.11%	181.92
	合计	5,952.84	36.39%	4,364.46	53.18%	2,849.27
生产用机器设备原值①		33,007.11	16.20%	28,406.41	47.71%	19,230.89
其中：已提足折旧部分设备原值②		4,199.95	25.80%	3,338.64	32.25%	2,524.42
未提足折旧部分设备原值③=①-②		28,807.16	14.92%	25,067.77	50.05%	16,706.47

注 1：报告期各期各产品折旧摊销费为营业成本—制造费用中的折旧摊销金额；

注 2：生产用机器设备原值为月度加权平均原值。

报告期各期，公司各产品折旧摊销金额随机器设备原值增加同步增长，变动趋势一致。折旧摊销的变动率与机器设备原值的变动率存在差异主要系存货生产、销售、结转存在周期，相应的折旧摊销计入营业成本具有一定的滞后性。整体而言，公司主要产品折旧摊销费与机器设备原值变动情况基本匹配。

（2）折旧摊销与产量的匹配性

报告期内，公司各产品折旧摊销费与产量的匹配关系如下：

单位：万元、万套

分类	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
电子风扇	折旧摊销	4,626.26	3,162.90	2,056.67
	产量	536.65	514.73	386.24
	单位折旧摊销	8.62	6.14	5.32

分类	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
电机总成	折旧摊销	764.79	768.40	610.68
	产量	157.02	148.62	155.47
	单位折旧摊销	4.87	5.17	3.93
电子水泵	折旧摊销	561.79	433.16	181.92
	产量	48.77	18.75	16.39
	单位折旧摊销	11.52	23.11	11.10

电子风扇及电机总成：报告期内，电子风扇、电机总成产品单位折旧摊销整体呈现上升趋势，主要系公司搬入新厂房后购置了较多自动化生产设备，2024 年及 2025 年新增机器设备原值分别为 5,205.98 万元、5,460.23 万元，使得单位产品折旧摊销金额呈上升趋势。

电子水泵：2023-2024 年，电子水泵单位折旧摊销上升较多，一方面受公司新增投入电子水泵自动化产线影响，另一方面系公司电子水泵产品处于产品和业务开发阶段，单批产品规模较小，因此存在频繁切换产线的情况，同时公司电子水泵部分新产品质量尚不稳定，存在返工生产的情况，上述原因综合导致公司电子水泵产品单位折旧摊销增加明显。2025 年，公司电子水泵单位折旧摊销有所降低，主要系公司电子水泵产品产量规模提升，摊薄了水泵产线折旧摊销金额。

3、制造费用与直接材料占比变动趋势相反的原因及合理性

报告期内，公司主要产品的成本构成情况如下：

单位：万元

产品	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子风扇	直接材料	78,368.18	82.48%	76,665.77	84.52%	60,405.10	87.36%
	直接人工	5,031.21	5.30%	4,936.89	5.44%	3,293.14	4.76%
	制造费用	11,612.30	12.22%	9,101.31	10.03%	5,449.74	7.88%
	合计	95,011.69	100.00%	90,703.97	100.00%	69,147.97	100.00%
电机总成	直接材料	9,069.41	77.36%	7,056.87	71.44%	8,869.88	78.71%
	直接人工	630.11	5.37%	720.29	7.29%	644.31	5.72%
	制造费用	2,023.78	17.26%	2,101.18	21.27%	1,755.39	15.58%
	合计	11,723.30	100.00%	9,878.35	100.00%	11,269.58	100.00%
电子水泵	直接材料	4,098.54	73.90%	1,632.66	60.75%	1,581.54	71.16%
	直接人工	336.27	6.06%	212.37	7.90%	169.94	7.65%
	制造费用	1,111.19	20.04%	842.57	31.35%	471.09	21.20%
	合计	5,546.01	100.00%	2,687.60	100.00%	2,222.57	100.00%

(1) 2023-2024 年

2023-2024 年，公司电子风扇、电机总成、电子水泵产品直接材料占比呈下降趋势，制造费用占比呈现上升趋势，主要原因系：

1) 直接材料占比下降的原因

2023-2024 年，公司直接材料占比呈下降趋势，主要受原材料价格下降影响，报告期内公司主要原材料采购价格变动趋势及采购金额占原材料采购总额的比例如下：

单位：万元

原材料	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	单价	采购占比	单价	采购占比	单价	采购占比
PCBA（元/个）	63.21	29.91%	71.06	28.76%	77.94	28.96%
塑料粒子（元/kg）	11.42	12.59%	12.24	13.60%	13.58	14.18%
板材（元/kg）	5.54	8.63%	6.06	9.39%	6.19	9.91%
线束（元/个）	12.28	8.70%	12.59	8.15%	13.70	9.70%
合计	-	59.82%	-	59.89%	-	62.76%

由上表可知，报告期内公司 PCBA、塑料粒子、板材等主要材料采购单价逐年下降，上述原材料采购金额占原材料采购总额的比例分别为 62.76%、59.89% 和 59.82%。上述主要原材料单价变动分析如下：①PCBA：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 年以来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，公司塑料粒子采购均价逐年下降，主要系其关键原材料（如 PP、PA66 等）市场价格近年来持续下跌所致。③板材：公司采购的板材主要为硅钢片、镀铝镁锌板，其主要原材料为钢材，近年来，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。

综上，公司主要原材料单价下降使得公司 2023-2024 年营业成本中直接材料占比下降。

2) 制造费用占比上升的原因

2023-2024 年，公司制造费用占比有所上升，主要系：（1）公司用工方式变化影响，2023 年 4 月起公司主要使用劳务外包形式，减少劳务派遣的用工形式，

劳务外包相关费用计入制造费用；（2）2023 年起公司搬迁新厂房后，新增购置较多自动化设备，折旧摊销费用有所上升；（3）2023-2024 年，随着公司经营规模的扩大，公司间接生产人员数量上升，使得制造费用-间接人工支出有所上升。

（2）2025 年

电子风扇：2025 年，公司电子风扇直接材料占比同比有所下降，主要系公司主要原材料采购价格有所下降；电子风扇制造费用占比有所上升，主要系公司新增购置较多生产设备，折旧摊销费用有所上升。

电机总成：2025 年，公司电机总成直接材料占比同比有所上升，主要系电机总成材料中铜占比较高，2025 年 LME 铜年均现货结算价同比上升 8.73%，导致 2025 年电机总成直接材料占比有所上升；电机总成直接材料占比上升摊薄了电机总成直接人工和制造费用占比。

电子水泵：受市场需求放量驱动，2025 年电子水泵销量较 2024 年增长较多，分摊的制造费用快速下降，使得制造费用占比较 2024 年有所下降，电子水泵制造费用占比的下降进一步导致电子水泵直接材料占比上升。

综上，报告期内公司制造费用分摊准确，折旧、摊销等与机器设备、产量基本匹配，制造费用与直接材料占比变动趋势相反具有合理性。

（四）说明上海昊乾实业有限公司、江苏汇琨科技有限公司的经营规模与发行人采购是否匹配，江苏汇琨科技有限公司 2024 年度新进入前五大供应商的合理性。

1、上海昊乾实业有限公司

上海昊乾实业有限公司的基本情况如下：

项目	具体情况
供应商名称	上海昊乾实业有限公司
成立时间	2010 年 7 月 16 日
经营范围	金属材料、建筑装潢材料、机电产品、健身器材、五金机电、橡塑制品、通讯器材、通信设备及相关产品、汽摩配件、工艺品、文化办公用品、纺织机械及配件、纺织原料（除棉花）批兼零；商务信息咨询；企业投资管理、货运代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
注册资本	100 万元

项目	具体情况
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数：3 人 员工人数：8 人
经营规模	2024 年收入约 1.5 亿元
合作历史	2011 年开始合作
采购内容	公司向上海昊乾实业有限公司主要采购板材，报告期内采购金额分别为 4,498.93 万元、5,724.12 万元和 2,685.94 万元 ，占板材采购总额的比例分别 67.63%、70.50%和 32.96%
定价方式	基于原材料市场价格+损耗率+加工费价格报价后，经双方协商确定
结算方式	以票据为主，部分零星款项采用银行转账
采购金额占该等供应商营业收入的比例	40%左右
是否关联方	否

上海昊乾实业有限公司通过向宝钢采购钢材用于生产硅钢片、冷轧板、镀镁铝锌板等，硅钢片、冷轧板、镀镁铝锌板等生产工序较为简单，主要通过机器设备分卷加工（分卷加工系将大规格、成卷状的金属原料通过机器设备切割成满足生产需要的小规格材料），由于上述业务利润空间较薄，上海昊乾实业有限公司将加工环节进行了外包，其自身主要从事订货业务，因此员工人数较少；上海昊乾实业有限公司分卷生产的硅钢片、冷轧板、镀镁铝锌板等按照原材料市场价格+损耗率+加工费价格对外销售，且加工业务外包，业务模式与贸易业务较为相似，整体资产投入较少，因此注册资本仅 100 万元。

2024 年上海昊乾实业有限公司实现营业收入约 1.5 亿元，公司采购金额占上海昊乾实业有限公司营业收入的比例约 40%，上海昊乾实业有限公司并非专门或主要为公司服务，上海昊乾实业有限公司经营规模与发行人采购具有匹配性。

2、江苏汇琨科技有限公司

（1）经营规模的匹配性

江苏汇琨科技有限公司的基本情况如下：

项目	具体情况
供应商名称	江苏汇琨科技有限公司
成立时间	2000 年 5 月 16 日

项目	具体情况
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子产品销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；模具制造；通讯设备销售；办公用品销售；针纺织品及原料销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册资本	1,000 万元
参保人数和员工人数	企查查显示参保人数： 190 人 员工人数： 260 人 左右
经营规模	2024 年收入约 2.8 亿元
合作历史	2012 年开始合作
采购内容	公司向江苏汇琨科技有限公司主要采购线束，报告期内采购金额分别为 3,134.35 万元、4,687.61 万元和 5,338.36 万元 ，占线束采购总额的比例分别 48.16%、66.45%和 64.95%
定价方式	成本加成（原材料+加工费+管理等）并经双方协商确定
结算方式	银行转账
采购金额占该等供应商营业收入的比例	10%-20%
是否关联方	否

2024 年江苏汇琨科技有限公司实现营业收入约 2.8 亿元，公司采购金额占江苏汇琨科技有限公司营业收入的比例约 10%-20%，江苏汇琨科技有限公司并非专门或主要为公司服务，江苏汇琨科技有限公司经营规模与发行人采购具有匹配性。

其中，企查查显示江苏汇琨科技有限公司实缴资本为 50 万元，主要系：江苏汇琨科技有限公司成立于 2000 年 5 月，2019 年 8 月认缴注册资本由 50 万元增加至 1,000 万元，由于江苏汇琨科技有限公司业务发展过程中经营资金较为紧张，且近期新厂房在投资建设中，导致实缴资本较低。

（2）江苏汇琨科技有限公司 2024 年度新进入前五大供应商的合理性

2022 年至 2024 年，公司前六大原材料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	杭州湘滨电子科技股份有限公司	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%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占原材料采购总额的比例
	5	铜陵精达漆包线有限公司	4,684.35	5.41%
	6	江苏大通机电有限公司	3,993.95	4.62%
	合计		53,121.97	61.41%
2023 年	1	杭州湘滨电子科技股份有限公司	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%
	6	江苏汇琨科技有限公司	3,175.51	4.73%
	合计		41,632.17	62.04%
2022 年	1	杭州湘滨电子科技股份有限公司	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%
	6	江苏汇琨科技有限公司	1,841.74	3.83%
	合计		28,103.98	58.37%

公司与江苏汇琨科技有限公司 2016 年即开始合作，2022 年和 2023 年江苏汇琨科技有限公司均系公司第六大供应商，采购金额分别为 1,841.74 万元和 3,175.51 万元，占原材料采购总额的比例分别为 3.83%和 4.73%，2024 年江苏汇琨科技有限公司线束采购规模增加成为第四大供应商，主要系：（1）江苏汇琨科技有限公司采购单价更具优势；（2）江苏汇琨科技有限公司主要生产场地位于张家港市，与公司经营场所距离较近，属于公司属地化配套供应商，交货时间、响应速度、售后服务等相比于其他线束供应商更具优势，因此公司加大了对其采购规模。

三、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

（一）毛利率差异的合理性

1、核查方法、范围、过程及证据情况

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 查阅发行人主营业务中分产品结构列示的销售收入及占比、平均售价、单位成本等情况，结合报告期内销售明细表核对数据准确性，对毛利率增长的量化分析计算过程进行复核。

(2) 访谈发行人管理层，了解主要产品毛利率变动原因、报告期内毛利率增长的原因，结合发行人分产品结构、分客户及应用车型的单价、成本及毛利率情况对毛利率增长的原因进行分析复核。

(3) 查阅同行业可比公司的公开披露信息及相关研究报告，了解同行业可比公司毛利率变动原因，结合对发行人管理层的访谈，分析发行人与部分可比公司毛利率变动趋势不一致的合理性。

(4) 查阅发行人列示的主要客户的销售金额、产品类型、平均单价及毛利率等情况，结合报告期内销售明细表核对数据准确性，分析发行人向银轮集团销售无刷系列电子风扇毛利率高于其他客户的合理性。

(5) 访谈发行人管理层，了解公司产品价格的定价机制，分析不同客户之间相同产品的毛利率是否存在较大差异。

(6) 访谈发行人管理层了解发行人的定价机制和报告期内价格调整情况，查阅发行人主要客户的销售合同、定价协议或年降约定文件。

(7) 查阅发行人主要客户的销售合同、定价协议或年降约定文件，访谈发行人管理层了解主要客户的年降政策、报告期实际年降情况和主要客户的价格调整情况，发行人对下游客户的价格传导机制；查阅发行人主要供应商的采购合同、降价协商邮件等文件，了解发行人对上游供应商的价格传导机制。

(8) 查阅发行人招股说明书中关于“整车厂竞争加剧，对供应链降价要求提高的风险”、“毛利率下降风险”的风险表述，分析是否已经充分揭示相关风险。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 报告期内，发行人毛利率的变动具有相应的行业背景及经营原因；发行人就其毛利率持续增长的趋势可能无法持续甚至下降的风险已进行风险提示；发行人与同行业可比公司的毛利率变动趋势存在差异具有合理原因。

(2) 报告期内，发行人电子风扇及电机总成毛利率变动、电子水泵毛利率由正转负具有相应的行业背景及经营原因。

(3) 报告期内，发行人向银轮集团销售的毛利率水平与向其他客户销售的毛利率水平总体一致，部分年份存在差异具有合理的业务背景；发行人向不同客户销售的同类型号产品，其毛利率水平不存在显著差异。

(4) 报告期内，发行人存在被下游客户挤压毛利的情形；发行人已采取相应措施应对客户降价的影响，对上下游的价格传导机制有效，但毛利率仍然存在下降的风险，发行人已在招股说明书之“第三节风险因素”之“二、财务风险”之“（三）整车厂竞争加剧，对供应链降价要求提高的风险”中充分揭示风险。

（二）营业成本与采购价格公允性

1、核查方法、范围、过程及证据情况

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取报告期内公司的采购明细表、收发存明细表、出入库汇总表、产量明细表，分析主要原材料采购量、耗用量与产销量的匹配关系；获取公司人员名单及工时数据，计算报告期各期平均生产人员数量，计算原材料单位耗用情况，分析单位耗用变化情况、人工的投入产出及变动情况是否存在异常情况。

(2) 通过企查查等公开网站查询发行人原材料主要供应商的成立时间、注册资本、经营范围等基本情况；获取发行人各类原材料主要供应商的采购合同，了解该等供应商的采购方式、采购内容、定价方式及结算方式；访谈发行人运营与采购中心总监，了解该等供应商与发行人的合作历史情况，了解发行人是否对该等供应商存在依赖、供应商是否专门或主要为发行人服务；通过查询公开披露的年报、实地走访等形式，了解该等供应商的经营规模情况；查看发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其他关键人员的流水，核查是否存在利益输送或异常资金往来情况。

(3) 获取发行人制造费用明细表，了解制造费用的具体构成、占比及分摊方式；获取生产设备清单，分析制造费用中折旧与生产设备、产量的匹配关系；了解发行人的主要原材料在报告期内的市场价格变动，分析制造费用与直接材料占比变动趋势相反的原因及合理性。

(4) 实地走访主要供应商，了解主要供应商的采购规模；访谈公司管理层，了解公司主要供应商采购规模变动的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内，发行人主要原材料采购量、耗用量与主要产品的产销量基本匹配，主要原材料单位耗用变化情况、人工的投入产出及变动情况不存在明显异常的情况。

(2) 公司对各类原材料的主要供应商不存在重大依赖的情形，上述主要供应商并非专门或主要为公司服务，报告期内公司与上述主要供应商不存在利益输送或异常资金往来。

(3) 报告期各期，发行人各产品制造费用的分摊依据及方式保持一致，均采用品种法归集至最终产品；发行人制造费用中的折旧、摊销等与机器设备、产量基本匹配；**制造费用与直接材料占比变动趋势相反具有合理性，发行人制造费用分摊准确。**

(4) 上海昊乾实业有限公司、江苏汇琨科技有限公司的经营规模与发行人采购规模具有匹配性，江苏汇琨科技有限公司 2022 年及 2023 年均为发行人第六大供应商，同时由于其采购单价更具优势、生产场地与发行人经营场所距离较近、交货时间、响应速度、售后服务更具优势，其 2024 年度新进入前五大供应商具有合理性。

问题 6. 应收账款大幅增长及票据结算规范性

根据申请文件：(1) 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，占营业收入的比例分别为 48.34%、41.74% 和 52.78%，1 至 2 年的应收账款期末余额逐年增长。(2) 应收账款周转率分别为 2.48、2.74 和 2.33，各期信用期以外的应收账款占比分别为 7.02%、8.61% 和 0.97%。(3) 报告期各期末，公司应收款项融资账面余额分别为 16,775.90 万元、7,593.87 万元和 4,175.70 万元，主要由银行承兑汇票及“迪链”数字化应收款项债权凭证构成。

请发行人：（1）具体说明报告期内应收账款余额变动较大的原因及合理性，与发行人收入变化、回款条件等是否匹配，发行人回款条件、应收账款客户质量是否发生明显变化，是否存在放宽信用政策等情形。（2）说明 2023 年度信用期外应收账款余额及占比快速增长的原因及合理性，应收账款周转率与可比公司是否存在较大差异；说明 2024 年 1 至 2 年应收账款的客户资信情况、是否逾期、是否与发行人存在诉讼、期后回款情况。（3）结合报告期内收入变动、结算政策变动等，分析说明报告期各期末各类业务的应收票据及应收款项融资变动原因及合理性，补充说明截至问询回复日上述应收款项的兑付和贴现情况。（4）分类说明报告期内应收票据及应收款项融资背书转让、贴现和保理的情况、金额及对手方，相关应收款项是否附有追索权，是否终止确认，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。（5）说明“迪链”等结算方式对发行人应收款项及现金流的具体影响，说明大量使用票据及“迪链”结算是否符合行业惯例，结合期后合同约定情况等，说明结算方式是否发生明显变化及影响。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

回复：

一、具体说明报告期内应收账款余额变动较大的原因及合理性，与发行人收入变化、回款条件等是否匹配，发行人回款条件、应收账款客户质量是否发生明显变化，是否存在放宽信用政策等情形。

（一）报告期内应收账款余额变动较大的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款余额变动情况及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末/2025 年度	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度
应收账款余额	47,761.52	68,652.10	43,029.72
营业收入	141,145.40	130,060.15	103,094.61
应收账款余额占营业收入比例	33.84%	52.78%	41.74%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 43,029.72 万元、68,652.10 万元和 47,761.52 万元，占当期营业收入的比例分别为 41.74%、52.78%和 33.84%，应收账款余额变动受收入增长、客户信用期变动等因素影响。

2024 年末，公司应收账款余额占营业收入的比例增加较多，主要系上海银轮热交换系统有限公司、奇瑞汽车股份有限公司及恒信集团、重庆长安汽车股份有限公司等客户因商务谈判导致销售价格确定时间及开票时间较晚，而上述客户信用期一般为开票后 90 天，导致客户付款时间滞后，应收账款余额相应增加 19,740.25 万元所致。截至 2026 年 2 月 28 日，上述应收账款期后回款比例为 100.00%，客户期后回款良好。

2025 年末，公司应收账款余额占营业收入比重呈下降趋势，主要源于两方面因素：一方面，为响应汽车行业“反内卷”的倡议，公司主要客户奇瑞汽车信用期已从 90 天账期缩短至 60 天；另一方面，公司积极加强与客户的沟通协调，2025 年商务政策与价格确定更为及时，结算效率进一步提升，共同促进了应收账款余额和占比下降。

综上，报告期内，公司应收账款余额变动较大具有合理性。

（二）发行人回款条件、应收账款客户质量未发生明显变化，不存在放宽信用政策等情形

报告期内，公司应收账款前五大对应的客户回款条件和结算方式列示如下：

集团客户名称	单体客户名称	结算方式	信用账期
银轮集团	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、南昌银轮热交换系统有限公司、广州银轮热交换系统有限公司	承兑	***
爱斯达克	埃斯创（常熟）汽车空调系统有限公司、上海爱斯达克汽车空调系统有限公司沈阳分公司	数字化应收账款债权凭证	***
奇瑞汽车	奇瑞汽车股份有限公司	2023 年至 2025 年 1 月：现汇、承兑、数字化应收账款债权凭证； 2025 年 2 月起，40%现汇+60%票据	***
一汽集团	一汽奔腾轿车有限公司、中国第一汽车股份有限公司	现汇、承兑	***
吉利汽车	西安吉利汽车有限公司	承兑	***
恒信集团	青岛恒信富润汽车部件科技有限公司、芜湖恒信汽车轻量化部件制造有限公司	现汇、承兑	***

集团客户名称	单体客户名称	结算方式	信用账期
上海马勒	上海马勒热系统有限公司	50%现汇+50%银行承兑汇票	***
江苏嘉和	江苏嘉和热系统股份有限公司	承兑、数字化应收账款债权凭证	***

报告期内，公司主要客户为银轮集团、爱斯达克、奇瑞汽车、一汽集团、吉利集团、恒信集团、上海马勒、江苏嘉和等，公司给予上述客户的信用期一般为开票后 45 至 90 天，**2023-2024** 年公司回款条件未发生明显变化，**2025** 年为响应汽车行业“反内卷”号召，公司主要客户奇瑞汽车等信用账期已调整至开票后 60 天。上述客户系行业内知名的主机厂或一级供应商，整体业务规模较大、资信情况良好，客户质量未发生明显变化。

报告期内，公司应收账款增长主要系收入增长所致，同时存在部分客户由于商务谈判导致价格确定时间较晚公司开票时间延后，因此期末应收账款增长较多，具有商业合理性，公司不存在通过放宽信用政策扩大销售的情形。

二、说明 2023 年度信用期外应收账款余额及占比快速增长的原因及合理性，应收账款周转率与可比公司是否存在较大差异；说明 2024 年 1 至 2 年应收账款的客户资信情况、是否逾期、是否与发行人存在诉讼、期后回款情况。

（一）2023 年度信用期外应收账款余额及占比快速增长的原因及合理性

公司 2023 年信用期外应收账款余额为 3,702.86 万元，占应收账款余额的比例为 8.61%，金额及占比增加的原因主要是：（1）公司与中国第一汽车股份有限公司存在产品问题分歧导致应收账款未及时回款，信用期外应收账款余额为 1,294.35 万元，后续已谈妥相关事宜，截至本回复签署日，上述信用期外应收账款已收回；（2）公司与奇瑞汽车股份有限公司和振宜汽车有限公司价格协议签订时间较晚导致应收账款付款延迟，信用期外应收账款余额分别为 928.83 万元和 161.83 万元，截至本回复签署日，上述信用期外应收账款已收回；（3）剩余逾期款项主要系公司开票时点与客户入账时点存在差异所致。

截至 **2026 年 2 月 28 日**，公司 2023 年信用期外应收账款 3,702.86 万元应收账款期后回款比例为 **99.10%**，回款情况良好，不存在应收账款无法收回的情形。

（二）应收账款周转率与可比公司是否存在较大差异

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

项目	2025 年	2024 年	2023 年
恒帅股份	未披露	3.62	3.94
飞龙股份	未披露	4.87	5.25
旭升集团	未披露	3.34	3.57
文灿股份	未披露	5.29	4.17
天龙股份	未披露	2.49	2.50
行业平均	-	3.92	3.89
朗信电气	2.42	2.33	2.74

注：截至本回复签署之日，2025 年同行业上市公司年报数据尚未披露。

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司，一方面系公司根据企业会计准则要求按照控制权转移作为收入确认时点，客户回款信用期普遍按照开票时点计算，客户领用或签收到开票通常有 1-3 个月的时间性差异；另一方面是报告期内公司营业收入处于持续增长势头，且下半年收入占当年收入比例平均在 57.16%，而可比公司下半年收入占当年收入比例平均在 49%~56%，因此公司应收账款期末余额高于可比公司。公司下游客户主要为行业内知名的主机厂或一级供应商，整体信用状况良好，公司不存在大规模应收账款无法收回的情况。

（三）说明 2024 年 1 至 2 年应收账款的客户资信情况、是否逾期、是否与发行人存在诉讼、期后回款情况

公司 2024 年末 1 至 2 年应收账款余额为 1,187.04 万元，对应的客户主要包括长安汽车、恒信集团等，上述客户对应的应收账款占比超 85%，其应收账款明细、逾期情况、期后回款情况如下：

单位：万元

所属集团	客户名称	应收账款余额	1-2 年金额	超信用期金额	期后回款金额	期后回款比例
长安汽车	重庆长安汽车股份有限公司	2,097.92	282.50	-	2,097.92	100.00%
	重庆铃耀汽车有限公司	745.05	526.27	-	718.89	96.49%
恒信集团	青岛恒信富润汽车部件科技有限公司	7,164.87	203.02	-	7,164.87	100.00%
合计		10,007.84	1,011.79	-	9,981.68	99.74%

注：期后回款日期截至 2026 年 2 月 28 日。

2024 年末，公司对长安汽车 1-2 年的应收账款余额为 808.77 万元，主要是由于长安汽车的无刷系列产品切换至公司直接供货，双方定价时间较晚导致 2023

年上线已领用可结算部分应收账款于 2024 年末才进行开票结算，由于该客户信用期为开票后 3 个月，因此该客户虽然账龄在 1-2 年但尚未逾期。长安汽车正常滚动回款，截至 2026 年 2 月 28 日，上述 1-2 年应收款项期后回款良好，与发行人不存在诉讼情形。

2024 年末，公司对恒信集团 1-2 年的应收账款余额为 203.02 万元，主要是由于奇瑞汽车供应链资源整合、合作模式调整等事项，奇瑞汽车于 2023 年下半年开始指定部分车型通过恒信集团向奇瑞汽车供货，双方价格协议确定时间较晚，2023 年下线结算产品于 2025 年 3 月开票结算，根据合同约定收到发票后 90 天付款，因此该客户虽然账龄在 1-2 年但尚未逾期，该客户正常滚动回款，截至 2026 年 2 月 28 日，上述 1-2 年应收款项期后回款良好，与发行人不存在诉讼情形。

三、结合报告期内收入变动、结算政策变动等，分析说明报告期各期末各类业务的应收票据及应收款项融资变动原因及合理性，补充说明截至问询回复日上述应收款项的兑付和贴现情况。

（一）结合报告期内收入变动、结算政策变动等，分析说明报告期各期末各类业务的应收票据及应收款项融资变动原因及合理性

报告期内，公司应收票据和应收款项融资变动明细及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
票据及“迪链”期初金额①	5,544.45	8,457.00	18,757.11
票据及“迪链”增加金额②	144,279.75	100,331.99	85,195.92
票据及“迪链”减少金额③	118,918.87	103,244.54	95,496.03
其中：背书	70,044.95	69,835.81	45,704.89
贴现	37,567.70	14,242.40	5,667.77
到期托收	11,306.23	19,166.33	44,123.37
票据及“迪链”期末金额④	30,905.34	5,544.45	8,457.00
信用等级低的票据还原至应收票据余额⑤（注）	-	827.83	1,696.62
期末应收票据和应收款项融资余额⑥=④+⑤	30,905.34	6,372.29	10,153.63
营业收入⑦	141,145.40	130,060.15	103,094.61
票据增加占营业收入的比重⑧=②/⑦	102.22%	77.14%	82.64%

注：已背书、贴现但尚未到期的信用等级低的票据不满足终止确认的条件，因此期末予以还原至应收票据。

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资余额分别为 10,153.63 万元、6,372.29 万元和 **30,905.34 万元**，应收票据和应收款项融资变动情况分析如下：

1、变动情况分析

随着公司业务收入规模的增加，公司采用票据结算的规模也随之增加，**2023-2024 年**，公司票据增加金额占营业收入的比重变动较小；**2025 年**，公司票据增加金额占营业收入的比重较高主要系 2024 年度因商务谈判导致未及时开票结算的应收账款已于当期陆续通过票据及“迪链”回款所致。

2、期末余额分析

2024 年，公司开始使用新一代电子承兑汇票，该类型汇票可以拆分背书，公司不必通过票据池质押开立应付票据的方式进行，导致当期末应收票据、应收款项融资期末余额有所下降。

2025 年，公司 2024 年度未及时开票结算的应收账款陆续通过票据及“迪链”方式回款，收到票据及“迪链”付款的金额相应增加，而公司与主要供应商的信用周期及结算方式未发生重大变动，**同时 2025 年下游主机厂响应行业“反内卷”号召缩短账期以及公司加强应收账款管理，大部分货款通过票据收回，综合导致公司 2025 年末应收票据、应收款项融资期末余额有所增长。**

（二）补充说明截至问询回复日上述应收款项的兑付和贴现情况

截至本问询回复签署之日，公司应收票据、应收款项融资余额的兑付和贴现情况如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收票据、应收款项融资期末余额（A）	30,905.34	6,372.29	10,153.63
截至问询回复日信用等级低的票据已到期终止确认金额（B）	-	827.83	1,696.62
截至问询回复日的背书及到期承兑金额（C）	11,185.32	4,256.88	6,506.18
截至问询回复日的贴现及保理金额（D）	-	1,287.58	1,950.82
截至问询回复日的兑付和贴现金额（E=B+C+D）	11,185.32	6,372.29	10,153.63
截至问询回复日的兑付和贴现比例（F=E/A）	36.19%	100.00%	100.00%

截至本问询回复签署之日，公司 2023-2024 年的应收票据、应收款项融资期末余额已全部兑付和贴现，公司 2025 年末已到期的应收票据及应收款项融资均已获得正常兑付和贴现，整体兑付和贴现情况较好。

四、分类说明报告期内应收票据及应收款项融资背书转让、贴现和保理的情况、金额及对手方，相关应收款项是否附有追索权，是否终止确认，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

报告期内，公司应收票据及应收款项融资背书转让、贴现和保理的情况、金额参见本题回复之“三、结合报告期内收入变动、结算政策变动等，分析说明报告期各期末各类业务的应收票据及应收款项融资变动原因及合理性，补充说明截至问询回复日上述应收款项的兑付和贴现情况”，应收票据及应收款项融资交易对手方、是否附有追索权及会计处理情况列示如下：

票据类型	对手方	是否附有追索权	会计处理
1、信用等级较低的银行承兑汇票应收票据及财务公司承兑汇票	背书给供应商	是	对于信用等级较低银行承兑的票据及财务公司承兑汇票，公司背书转让或贴现时未终止确认，待票据到期后终止确认
	贴现给银行	是	
2、信用等级较高的银行承兑汇票	背书给供应商	是	对于信用等级较高银行的承兑汇票，由于到期不支付的可能性较低，公司将已背书或贴现的信用等级较高银行承兑汇票予以终止确认
	贴现给银行	是	
3、“迪链”供应链债权凭证	背书给供应商	否	对于“迪链”供应链债权凭证，由于明确约定了无追索权条款，公司将已背书或贴现的“迪链”供应链债权凭证予以终止确认
	贴现给银行	否	

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产。

报告期内，公司应收票据列报信用等级较低的银行承兑汇票及财务公司承兑汇票，由信用等级较低的银行及财务公司承诺到期兑付，出于谨慎性考虑，公司背书转让或贴现时未终止确认，待票据到期后终止确认。报告期内，公司应收款项融资列报信用等级较高的银行承兑汇票及“迪链”供应链债权凭证，对于信用等级较高银行的承兑汇票，由于到期不支付的可能性较低，能够合理确定公司已转让票据所有权上几乎所有风险和报酬，公司将已背书或贴现的信用等级较高银行承兑汇票予以终止确认；对于“迪链”供应链债权凭证，由于明确约定了无追

索权条款，因此采用了与信用等级较高银行的承兑汇票的处理方式，将已背书或贴现的“迪链”供应链债权凭证予以终止确认，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

综上，公司将信用等级较高的银行承兑汇票及不附追索权的“迪链”供应链债权凭证在转让票据时终止确认，将信用等级较低的银行承兑汇票及财务公司承兑汇票在转让票据时未终止确认，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、说明“迪链”等结算方式对发行人应收款项及现金流的具体影响，说明大量使用票据及“迪链”结算是否符合行业惯例，结合期后合同约定情况等，说明结算方式是否发生明显变化及影响。

（一）“迪链”等结算方式对发行人应收款项及现金流的具体影响

报告期内，公司收到的票据主要为银行承兑汇票及财务公司承兑汇票，收到的供应链债权凭证主要为比亚迪兑付的“迪链”及奇瑞汽车兑付的“宝象”，以上结算方式对发行人应收款项及现金流的具体影响如下：

1、银行承兑汇票及财务公司承兑汇票

（1）收到票据：公司收到客户开具或背书的票据时，计入应收票据或应收款项融资，同时冲减应收账款，对现金流无影响。报告期内，公司收到票据的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收到票据金额	128,218.11	74,139.62	55,660.78

（2）背书转让：公司将信用等级较高的银行承兑票据背书给供应商时，冲减应付账款和应收款项融资，对现金流无影响；公司将信用等级较低的银行承兑票据或财务公司承兑汇票背书给供应商时不终止确认，冲减应付账款，同时计入其他流动负债，对应收票据、现金流无影响。报告期内，公司票据背书转让的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
票据背书金额	56,251.02	56,103.38	33,710.24

(3) 到期托收：公司将票据承兑托收时，收到银行存款，冲减应收票据，产生经营活动现金流流入。报告期内，公司票据托收对公司经营活动现金流的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
票据到期托收金额	9,071.30	6,706.40	20,066.44

(4) 票据贴现：公司对信用等级高的银行承兑汇票贴现终止确认，应收款项融资余额减少，产生经营活动现金流入；对信用等级低的银行承兑汇票及财务公司承兑汇票贴现不终止确认，同时确认负债，产生筹资活动现金流入。报告期内，公司票据贴现对公司现金流的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
信用等级高的银行承兑汇票贴现金额	36,567.70	14,242.40	3,871.22
信用等级高的银行承兑汇票贴现的经营活动现金流入金额	36,444.84	14,187.50	3,863.13
信用等级低的银行承兑汇票贴现金额	1,000.00	-	100.00
信用等级低的银行承兑汇票贴现的筹资活动现金流入金额	997.47	-	99.90

2、“迪链”及“宝象”供应链债权凭证

报告期内，公司持有的供应链债权凭证主要为“迪链”及“宝象”两种。鉴于“迪链”供应链债权凭证在背书转让或贴现时，明确约定了无追索权条款，满足会计终止确认条件下的金融资产出售的标准，因此公司将其确认为应收款项融资；而“宝象”供应链债权凭证在背书转让或贴现时未明确约定无追索权条款，不符合会计终止确认条件下的金融资产出售标准，因此，公司将其确认为应收账款。

(1) 收到供应链债权凭证：公司收到客户开具或背书的“迪链”供应链债权凭证时，计入应收款项融资，同时冲减应收账款，对现金流无影响；收到客户开具或背书的“宝象”供应链债权凭证时，不做会计处理，对公司应收款项、现金流无影响。报告期内，公司收到供应链债权凭证的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
收到“迪链”供应链债权凭证金额	16,061.63	26,192.37	29,535.14
收到“宝象”供应链债权凭证金额	4,553.44	7,175.57	2,640.36

（2）背书转让：公司将“迪链”供应链债权凭证背书给供应商时，冲减应付账款和应收款项融资，对现金流无影响；公司将“宝象”供应链债权凭证背书给供应商时不终止确认，冲减应付账款，同时计入其他流动负债，对应收款项和现金流无影响。报告期内，公司供应链债权凭证背书转让的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
“迪链”供应链债权凭证背书金额	13,793.93	13,732.43	11,994.64
“宝象”供应链债权凭证背书金额	3,056.49	2,262.35	1,403.00

（3）到期托收：公司将供应链债权凭证到期托收时，收到银行存款，冲减应收款项融资或应收账款，产生经营活动现金流流入。报告期内，公司供应链债权凭证托收对公司经营活动现金流的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
“迪链”供应链债权凭证到期托收金额	2,234.93	12,459.93	24,056.93
“宝象”供应链债权凭证到期托收金额	4,900.14	1,621.89	1,575.63

（4）供应链债权凭证保理：对“迪链”供应链债权凭证保理终止确认，应收款项融资余额减少，产生经营活动现金流入；对“宝象”供应链债权凭证保理不终止确认，同时确认负债，产生筹资活动现金流入。报告期内，公司供应链债权凭证保理对公司现金流的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
“迪链”供应链债权凭证保理金额	-	-	1,696.56
“迪链”供应链债权凭证保理的现金流入金额	-	-	1,686.79
“宝象”供应链债权凭证保理金额	-	-	-
“宝象”供应链债权凭证保理的现金流入金额	-	-	-

注：报告期内，“宝象”供应链债权凭证保理金额为 0。

（二）大量使用票据及“迪链”结算是否符合行业惯例

报告期各期末，公司与同行业可比公司期末应收票据及应收款项融资金额占应收账款比例情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
恒帅股份	应收票据、应收款项融资账面价值	未披露	862.74	669.10
	应收账款账面价值	未披露	24,901.53	25,465.96

公司名称	项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
	占比	未披露	3.46%	2.63%
飞龙股份	应收票据、应收款项融资账面价值	未披露	16,756.41	11,212.23
	应收账款账面价值	未披露	114,204.08	77,256.77
	占比	未披露	14.67%	14.51%
旭升集团	应收票据、应收款项融资账面价值	未披露	4,855.33	4,909.25
	应收账款账面价值	未披露	120,259.87	130,298.34
	占比	未披露	4.04%	3.77%
文灿股份	应收票据、应收款项融资账面价值	未披露	13,537.85	5,450.24
	应收账款账面价值	未披露	121,183.07	108,080.06
	占比	未披露	11.17%	5.04%
天龙股份	应收票据、应收款项融资账面价值	未披露	11,853.23	7,660.23
	应收账款账面价值	未披露	53,405.10	50,852.14
	占比	未披露	22.19%	15.06%
朗信电气	应收票据、应收款项融资账面价值	30,886.45	6,372.29	10,125.36
	应收账款账面价值	45,270.78	64,890.18	40,781.20
	占比	68.23%	9.82%	24.83%

注：上述可比公司信息来源于公开披露文件。

由上表可知，同行业可比公司亦存在大量使用票据的情况，由于同行业可比公司未披露迪链使用情况，经查询福赛科技（301529）、新铝时代（301613）、金康精工（831978）、汇通控股（603409）等汽车零部件公司公开信息，均披露使用“迪链”结算的情况，因此公司大量使用票据及“迪链”结算符合行业惯例。

（三）结合期后合同约定情况等，说明结算方式是否发生明显变化及影响

报告期前后，公司与前五大客户的具体结算方式如下表所示：

公司名称	报告期后结算方式	报告期结算方式		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
银轮股份	银行承兑汇票、现汇	银行承兑汇票、现汇	银行承兑汇票、现汇	银行承兑汇票、现汇
爱斯达克	迪链支付	迪链支付	迪链支付	迪链支付
奇瑞汽车	2025 年 2 月起，40%现汇+60%票据	2025 年 2 月起，40%现汇+60%票据	现汇 40%；票据及宝象 60%	现汇 40%；票据及宝象 60%
吉利集团	银行承兑汇票或电子债权凭	银行承兑汇票或电子债权凭	银行承兑汇票或电子债权凭	银行承兑汇票或电子债权凭

公司名称	报告期后结算方式	报告期结算方式		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
一汽集团	付款小于 20 万，银行存款支付；付款金额大于 20 万元 50%银行存款，50%汇票	付款小于 20 万，银行存款支付；付款金额大于 20 万元 50%银行存款，50%汇票	付款小于 20 万，银行存款支付；付款金额大于 20 万元 50%银行存款，50%汇票	付款小于 20 万，银行存款支付；付款金额大于 20 万元 50%银行存款，50%汇票
恒信集团	现汇 40%；票据及宝象 60%	现汇 40%；票据及宝象 60%	现汇 40%；票据及宝象 60%	现汇 40%；票据及宝象 60%
江苏嘉和	迪链支付	迪链支付	迪链支付	迪链支付

报告期及报告期后，发行人主要客户结算方式未发生明显变化。

六、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

（一）核查方法、范围、过程、证据

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取应收账款明细表，分析对比应收账款期末余额较大客户的收入变动情况、合同约定回款条件等，分析应收账款余额变动是否异常。

（2）检查报告期内主要客户合同条款，检查客户信用政策、资信情况是否发生变化。

（3）检查发行人收款内控制度，执行穿行测试核查内控设计运行是否有效。

（4）对发行人应收账款回款情况按客户进行统计分析，询问产生超信用期应收账款的原因，检查超信用期应收账款是否最终回款。

（5）检查发行人期后回款情况，应收账款坏账准备是否计提充分。

（6）对比分析发行人同行业可比公司回款情况、回款政策和信用期等，是否存在异常情况。

（7）对比分析发行人与同行业可比公司的应收账款周转率，是否存在异常情况。

（8）检查报告期内发行人收到票据的当期及期后背书承兑、承兑托收、贴现、保理等情况是否异常，相关会计处理是否符合会计准则的规定。

(9) 分析票据的结算方式对发行人应收账款及现金流的影响，对比发行人与同行业可比公司的票据结算方式是否存在异常，查阅报告期内发行人与主要客户的结算条款，检查是否发生明显变化。

(10) 对公司应收账款执行函证程序，核查发行人应收账款的真实性和准确性，应收账款的发函和回函比例情况如下：

单位：万元、份

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款余额	47,761.52	68,652.10	43,029.72
发函数量	51	45	35
应收账款发函金额	44,044.05	65,740.83	40,768.32
发函金额占应收账款比例	92.22%	95.76%	94.74%
回函数量	48	43	34
回函相符及调节相符合计确认金额	41,378.20	59,894.46	39,631.37
回函相符及调节相符合计确认金额占应收账款的比例	86.64%	87.24%	92.10%
其中：回函不符数量	42	35	26
回函不符调节相符金额	4,592.93	3,940.51	5,211.78
回函不符调节相符金额占应收账款的比例	9.62%	5.74%	12.11%
未回函数量	3	2	1
未回函涉及应收账款金额	2,665.84	5,846.37	1,136.94
未回函金额占应收账款的比例	5.58%	8.52%	2.64%

(11) 实地走访公司主要客户，并结合公开信息查询，核查主要客户的经营状况，中介机构实地走访客户的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
实地走访客户的销售收入	116,705.38	112,501.99	88,770.14
实地走访客户家数	39		
营业收入	141,145.40	130,060.15	103,094.61
实地走访客户覆盖营业收入比例	82.68%	86.50%	86.11%

(二) 核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 发行人应收账款余额受收入增长、客户信用期变动等因素影响变动较大，变动具有合理性；发行人应收账款余额变动与发行人收入变动趋势、回款条件相匹配，2023-2024 年发行人回款条件未发生明显变化，2025 年为响应汽车行业

业“反内卷”号召，主要客户信用账期有所缩短，发行人应收账款客户信用质量未发生明显变化，不存在放宽信用期扩大销售的情况。

（2）发行人 2023 年度信用期外应收账款余额及占比快速增长具备合理性；发行人应收账款周转率低于同行业可比公司具有合理原因；发行人 2024 年末 1-2 年应收账款客户的资信情况良好，期后回款良好，不存在逾期和诉讼的情况。

（3）报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资余额的变动具有合理的经营原因和业务背景；截至本回复签署之日，发行人 2023-2024 年的应收票据、应收款项融资期末余额已全部兑付和贴现，公司 2025 年末已到期的应收票据及应收款项融资均已获得正常兑付和贴现，整体兑付和贴现情况较好。

（4）发行人应收票据列报信用等级较低的银行承兑汇票及财务公司承兑汇票，附有追索权，贴现和背书不予终止确认；应收款项融资列报信用等级较高的银行承兑汇票及“迪链”供应链债权凭证不附有追索权，贴现和背书予以终止确认，会计处理符合会计准则的规定。

（5）发行人大量使用票据及“迪链”结算符合行业惯例，发行人报告期内及期后与主要客户的结算方式未发生明显变化。

问题 7.固定资产和在建工程核算准确性

根据申请文件：（1）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。（2）张家港新能源汽车热管理系统部件项目建筑工程分别于 2022 年和 2023 年转入固定资产 14,520.00 万元和 3,555.44 万元。（3）在安装设备项目分别于 2022 年、2023 年和 2024 年投入 11,472.71 万元、9,391.08 万元和 4,555.68 万元，转入固定资产 9,978.50 万元、10,071.74 万元和 5,121.35 万元，工程进度均为在安装。（4）芜湖新能源汽车热管理系统部件项目建筑工程 2024 年度投入 658.32 万元，预算数为 17,000.00 万元。

请发行人：（1）结合报告期内新增固定资产的明细情况、各生产环节配置的主要设备数量、入账日期、账面原值、成新率、技术性能情况，说明固定资产快速增长的原因，与生产设备、生产人数、工时变动的匹配性。（2）结合张家港新

能源汽车热管理系统部件项目的投资金额、立项、开工、计划完工时点、工程进度、作价依据等，说明转固时点、金额、依据及准确性。（3）说明固定资产和在建工程供应商的选择依据、基本情况、发行人采购占比，施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性，发行人采购的具体内容、定价方式及价格公允性，同一供应商是否同时为发行人提供建设厂房和安装设备服务。（4）说明采购款支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在提前结算工程款项或虚增工程成本、套取资金体外循环的情形。（5）说明固定资产和在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、方法、结果，是否存在盘点差异及产生原因。

请保荐机构和申报会计师：（1）核查上述事项，说明核查方法、范围、过程、证据及结论，并发表明确意见。（2）说明对固定资产和在建工程实施的监盘程序及结论。

回复：

一、结合报告期内新增固定资产的明细情况、各生产环节配置的主要设备数量、入账日期、账面原值、成新率、技术性能情况，说明固定资产快速增长的原因，与生产设备、生产人数、工时变动的匹配性。

（一）报告期内新增固定资产的明细情况

报告期内，公司新增固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
房屋及建筑物	购置	563.52	-	-
	在建工程转入	6,194.91	-	3,555.44
	小计	6,758.44	-	3,555.44
机器设备	购置	3.84	3.21	7.62
	在建工程转入	5,456.39	5,202.77	10,071.74
	小计	5,460.23	5,205.98	10,079.36
运输设备	购置	71.19	96.19	85.45
	在建工程转入	-	-	-
	小计	71.19	96.19	85.45
电子设备及其他	购置	49.02	72.88	110.63
	在建工程转入	-	-	-
	小计	49.02	72.88	110.63

资产类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
合计		12,338.88	5,375.06	13,830.88

由上表可见，报告期内，公司新增固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备，前述两项占固定资产新增账面价值的比例分别为 98.58%、96.85%和 **98.39%**。

1、报告期内新增主要房屋及建筑物情况

公司房屋及建筑物增加主要是张家港新能源汽车热管理系统部件项目中的厂房、办公楼等建筑物达到预定可使用状态投入使用，主要用于母公司朗信电气日常的生产经营。

2、报告期内新增机器设备情况

报告期各期，随着下游新能源汽车市场需求的增加，以及公司搬迁新厂房后生产场地空间限制得到改善，公司为提高整体生产能力和生产自动化水平，各期新增机器设备原值分别为 10,079.36 万元、5,205.99 万元和 **5,460.23 万元**，新增固定资产主要为自动化生产线、冲床、焊接机、生产模具等，新增机器设备后公司主要产品电子风扇及电机总成、电子水泵各期合计产能分别为 583.71 万套、711.77 万套和 **755.06 万套**，主要产品产能同比逐年提高。

（二）各生产环节配置的主要设备数量、入账日期、账面原值、成新率、技术性能情况

公司产品主要生产环节包括冲压、注塑、装配、绕线、焊接及测试等，其中各产品生产环节均涉及冲压及注塑工厂生产的零部件产品，工艺通用性较高，而装配、绕线、焊接及测试等工序则以生产线形式集成存在，可以汇总为无刷电机产线、有刷电机产线、风扇总成装配线、水泵产线及鼓风机产线等五类。

截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司各生产环节配置的固定资产原值或合计原值排名前五的主要设备数量、入账日期、账面原值、成新率、技术性能情况如下：

1、冲压工序

单位：台、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
电机壳冲压拉伸生产线含控制系统	1	2022 年 7 月	469.03	67.05%	经过落料剪裁、冲压拉伸成型、精整等工程，采用二次元机械手过程传送，结合模具制造不同的产品，过程一致性稳定，高效率
龙门高速精密冲床 APG-220	1	2022 年 7 月	87.61	67.05%	配合精密级进模具，成材率高，300 冲次/min，高效率
220 吨龙门高速精密冲床	1	2023 年 4 月	82.30	74.34%	配合精密级进模具，成材率高，300 冲次/min，高效率
220T 龙门高速精密冲床 APG-220	1	2025 年 4 月	77.70	93.60%	配合精密级进模具，成材率高，300 冲次/min，高效率
160 吨龙门单曲轴精密冲床	2	2023 年 7 月	71.15	76.77%	配合精密级进模具，冲压、成型一体，可生产铜、不锈钢、铝制品，自动化程度高

2、注塑工序

单位：台、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
注塑机 FORZA-III 系列 FA550	10	2022 年 12 月、2023 年 5 月、2023 年 8 月	552.21	73.80%	通过加热塑料颗粒至熔融状态，再高压注入模具型腔，冷却固化后成型制品的工艺。其过程包括合模、注射充填、保压补缩、冷却定型、开模和顶出脱模六个阶段，循环进行。关键控制参数包括温度（料筒和模具）、压力（注射和保压）及时间（注射、冷却等）。
注塑机 POTENZA-II 系列 PT850	4	2023 年 5 月、2023 年 8 月、2023 年 10 月	305.13	76.77%	通过加热塑料颗粒至熔融状态，再高压注入模具型腔，冷却固化后成型制品的工艺。其过程包括合模、注射充填、保压补缩、冷却定型、开模和顶出脱模六个阶段，循环进行。关键控制参数包括温度（料筒和模具）、压力（注射和保压）及时间（注射、冷却等）。
注塑机 POTENZA-IIIPLUS 系列 PT850	3	2022 年 12 月	236.28	71.10%	通过加热塑料颗粒至熔融状态，再高压注入模具型腔，冷却固化后成型制品的工艺。其过程包括合模、注射充填、保压补缩、冷却定型、开模和顶出脱模六个阶段，循环进行。关键控制参数包括温度（料筒和模具）、压力（注射和保压）及时间（注射、冷却等）。

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
注塑机 FPRZA-III 系列 FA1000	2	2022 年 12 月	229.73	71.25%	通过加热塑料颗粒至熔融状态，再高压注入模具型腔，冷却固化后成型制品的工艺。其过程包括合模、注射充填、保压补缩、冷却定型、开模和顶出脱模六个阶段，循环进行。关键控制参数包括温度（料筒和模具）、压力（注射和保压）及时间（注射、冷却等）。
注塑机 POTENZA-II 系列	11	2023 年 3 月	177.17	73.53%	通过加热塑料颗粒至熔融状态，再高压注入模具型腔，冷却固化后成型制品的工艺。其过程包括合模、注射充填、保压补缩、冷却定型、开模和顶出脱模六个阶段，循环进行。关键控制参数包括温度（料筒和模具）、压力（注射和保压）及时间（注射、冷却等）。

3、装配、绕线、焊接及测试等工序

（1）无刷电机产线

单位：条、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
123-1000W 无刷电机装 配线	1	2024 年 11 月	847.59	79.67%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、波峰焊焊接、综合测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有 MES 追随、PLC 控制、影像检测。
111 电机组 装线	1	2023 年 8 月	642.48	55.16%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、电阻焊接、综合测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有 MES 追随、PLC 控制、影像检测。
123-1000W 无刷电机转 子线	1	2024 年 12 月	372.62	80.80%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、电阻焊接、综合测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有 MES 追随、PLC 控制、影像检测。
123 无刷电 机定子线	1	2024 年 12 月	327.65	80.80%	上线扫码后经过打胶、装配、充磁等工艺，实现转子总成的生产，全程有 MES 追随、PLC 控制、影像检测。
108 定子线	1	2025 年 4 月	278.76	87.20%	上线扫码后经过装配、绕线等工艺，实现定子总成的生产，全程有 MES 追随、PLC 控制、影像检测。

（2）有刷电机产线

单位：条、台、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
110 电枢自动化生产线	1	2025 年 10 月	210.62	96.80%	通过飞叉绕线机全自动绕线，通过电阻焊的原理对两个端子进行焊接，使其融合到一起并自动测试性能，全线通过 PLC 控制。
绕线电焊一体机 R9850	1	2019 年 2 月	53.85	4.00%	通过电阻焊接的原理对产品的两个端子进行焊接，使其融合到一起，实现结合紧密的效果。
电机生产线 P-EY-20131128	1	2014 年 5 月	49.57	4.00%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、电阻焊接、综合测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制、影像检测。
五合一压机 RH348150	1	2019 年 2 月	42.74	4.00%	通过自动取料，入轴，装配等工艺，实现多工序的集成生产。
皮带线 SP25	1	2019 年 2 月	37.25	27.72%	运输线和单机设备联动，通过 PLC 控制使工装板在指定地方停靠，进行加工。

(3) 风扇总成装配线

单位：条、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
有刷单风扇总成装配产线	1	2022 年 7 月	60.18	34.10%	上线扫码后经过装配，平衡测试等工艺，实现风扇总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制。
有刷单风扇总成装配产线	1	2022 年 7 月	60.18	34.10%	上线扫码后经过装配，平衡测试等工艺，实现风扇总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制。
无刷单风扇总成装配产线	1	2022 年 7 月	52.04	34.10%	上线扫码后经过装配，平衡测试等工艺，实现风扇总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制。
无刷单风扇总成装配产线	1	2022 年 7 月	52.04	34.10%	上线扫码后经过装配，平衡测试等工艺，实现风扇总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制。
风扇总成装配线	1	2021 年 10 月	50.44	19.57%	上线扫码后经过装配，平衡测试等工艺，实现风扇总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制。

(4) 水泵产线

单位：条、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
无刷水泵总成自动生产线 2 线	1	2022 年 7 月	396.99	36.21%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、气密测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有 MES 追踪、PLC 控制、影像检测。

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
无刷水泵总成自动产线4线	1	2022年7月	350.09	36.50%	上线扫码后经过装配、锁紧、电阻焊接、流量测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
无刷水泵定子自动生产线	1	2022年10月	296.00	38.96%	上线扫码后经过装配、绕线、性能测试等工艺，实现定子总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
无刷水泵总成自动产线3线	1	2022年7月	202.30	38.25%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、电阻焊接，综合测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
水泵定子组装线	1	2023年11月	200.88	62.14%	上线扫码后经过装配、绕线、性能测试等工艺，实现定子总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制。

(5) 鼓风机产线

单位：条、万元

设备名称	数量	入账日期	账面原值	成新率	技术性能
鼓风机电机线组装机	1	2022年12月	400.80	42.40%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、波峰焊焊接、综合测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
无刷鼓风机定子自动生产线	1	2022年10月	280.71	38.96%	上线扫码后经过装配、绕线、性能测试等工艺，实现定子总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
鼓风机转子组装设备	1	2022年12月	225.93	42.40%	上线扫码后经过打胶、装配、充磁等工艺，实现转子总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
鼓风机磁瓦组装设备	1	2022年12月	167.96	42.40%	上线扫码后经过打胶、装配，实现磁瓦与机壳组装的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。
362 鼓风机控制器线	1	2023年10月	93.81	58.40%	上线扫码后经过装配、锁紧、打胶、平衡测试等工艺，实现电机总成的生产，全程有MES追踪、PLC控制、影像检测。

(三) 说明固定资产快速增长的原因，与生产设备、生产人数、工时变动的匹配性

报告期内，固定资产原值与生产设备、生产人数、工时的数量以及变动情况如下：

类别	2025 年度 /2025 年末		2024 年度 /2024 年末		2023 年度 /2023 年末	
	金额/数量	同比/较上年末	金额/数量	同比	金额/数量	同比
固定资产原值（万元）	64,908.54	22.87%	52,825.87	10.42%	47,842.88	37.77%
生产设备原值（万元）	31,626.51	11.34%	28,406.41	47.71%	19,230.89	84.90%
生产人数（人）	1,141	12.19%	1,017	19.93%	848	22.19%
总工时（万小时）	310.07	3.13%	300.66	22.25%	245.93	32.22%

注：生产设备原值系月度加权平均值；生产人员数量系月度加权平均人数；生产人员人数包括报告期内劳务派遣及劳务外包生产人数。

报告期内，随着公司订单规模持续快速增长，原租赁厂房及拥有的设备、产线已无法满足下游客户日益增长的需求，公司亟须扩建厂房、增加生产设备以提高自身的生产能力，从而导致固定资产呈现快速增长的趋势。

由上表可见，报告期内，公司固定资产原值与生产设备数量及生产人员数量、生产人员总工时均呈现同比持续增长的趋势，整体具有匹配性。

二、结合张家港新能源汽车热管理系统部件项目的投资金额、立项、开工、计划完工时点、工程进度、作价依据等，说明转固时点、金额、依据及准确性。

报告期内，张家港新能源汽车热管理系统部件项目的投资金额、立项、开工、计划完工时点、工程进度、作价依据等具体情况如下：

单位：万元

项目类别	项目明细	投资预算	立项时点	开工时点	计划完工时点	工程进度	作价依据	转固时点	转固金额	转固依据
主体建筑	综合厂房	17,246.40	2020 年 4 月	2021 年 1 月	2021 年 12 月	主体工程已于 2022 年 5 月 24 日竣工验收；生活配套中心装修工程于 2022 年 11 月完成，办公楼装修工程于 2023 年 6 月完成	1、工程审核定案单及审核结算书； 2、施工单位送审结算书及监理资料； 3、工程竣工验收报告及备案表； 4、工程结算审定表。	2022 年 6 月	2,100.79	验收报告
	核心车间							2022 年 6 月	3,428.90	
	多层厂房							2022 年 6 月	3,320.21	
	办公楼							2023 年 6 月	2,833.17	
	生活配套中心							2022 年 11 月	1,416.63	
附属建筑	地下车库							2022 年 6 月	2,767.42	
	门卫							2022 年 6 月	134.72	
	危废仓库							2023 年 4 月	16.99	
配套设施	无尘车间工程、连廊工程等							2023 年 4 月、2023 年 5 月	568.87	
	道路、绿化、雨污水管道等							2022 年 6 月	1,487.73	

注：张家港新能源汽车热管理系统部件项目计划于 2021 年 12 月完成，受国内宏观经济因素影响，项目进度有所延缓，实际于 2022 年 5 月竣工验收。

张家港新能源汽车热管理系统部件项目转固的确认时点严格遵循企业会计准则，即工程竣工验收合格且达到预定可使用状态时进行转固，以验收报告为具体转固依据，按照其验收时间作为具体的转固时点。

上述项目转固金额主要可分为工程款及其他两大类，工程款核算的主要为厂房、办公楼等工程项目的建设工程款，公司聘请独立的第三方审核机构依据计价规范，并基于施工合同、工程结算书、设计图纸等相关资料，对工程造价进行专业审核，最终确定结算金额并出具正式的工程决算审核报告；其他费用核算的主要为零星材料费、设计费等为使项目达到预定可使用状态的一切合理、必要的支出。

综上，公司张家港新能源汽车热管理系统部件项目的转固时点及转固金额准确、转固依据充分。

三、说明固定资产和在建工程供应商的选择依据、基本情况、发行人采购占比，施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性，发行人采购的具体内容、定价方式及价格公允性，同一供应商是否同时为发行人提供建设厂房和安装设备服务。

（一）主要供应商的选择依据

公司固定资产和在建工程供应商按照采购产品的类型主要可分为工程类供应商和设备类供应商，不同类型供应商的选择依据如下：

工程类供应商：报告期内，公司购置的工程项目系向行业内多家工程供应商进行招标，要求供应商提供设计方案、投标函、报价单及投标附件等资料，综合考虑供应商工程质量、工期、方案设计以及价格等方面最终确定供应商，以确保采购价格的公允性。

设备类供应商：报告期内，公司购置的设备类资产包括通用性较高的设备及定制化非标设备。公司采购的通用性较高的设备履行了询比价程序，公司向行业内多家设备供应商进行询价，要求供应商提供设计方案、报价单等资料，综合考虑供应商设备性能、交付能力、综合实力以及售后服务等因素后，基于价格优先和成本控制的原则最终确定供应商，进一步磋商价格等商业条款后签订合同；对

于定制化非标设备，如工艺集成度较高的大型生产线等，公司通常根据自身定制化需求并参考市场价格，与合作的设备供应商进行商业谈判后确定价格。

（二）主要供应商的基本情况、发行人采购的具体内容、采购占比，施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性

1、工程类供应商

报告期内，公司主要在建工程项目包括张家港新能源汽车热管理系统部件项目及芜湖新能源汽车热管理系统部件项目，对应的主要工程供应商采购的具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	采购具体内容	累计工程采购额	占工程项目总投入金额比例
张家港市塘市建筑工程有限公司	张家港主体工程项目	12,522.02	34.71%
方远建设集团股份有限公司	芜湖主体工程项目	15,124.23	41.93%
苏州博智林建设工程有限公司	张家港生活配套中心、办公楼装修工程	1,647.54	4.57%
张家港市嘉丰装饰有限公司	张家港厂房、车间装修工程	814.59	2.26%
其他供应商	附属工程、工程物资等	5,962.64	16.53%
合计		36,071.02	100.00%

注：累计工程采购额及工程项目总投入金额均为截至 2025 年 12 月 31 日数据。

报告期内，上述主要工程类供应商的基本情况、施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性情况如下：

（1）张家港市塘市建筑工程有限公司

项目	具体内容			
公司名称	张家港市塘市建筑工程有限公司			
成立时间	1985 年 11 月 5 日			
注册资本	4,093.6 万元			
法定代表人	李建飞			
经营范围	房屋建筑工程施工总承包（二级），起重设备安装工程，线路管道安装，水泥预制构件、建筑材料购销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：建筑物拆除作业（爆破作业除外）（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）			
施工方资质	建筑工程施工总承包二级			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	李建飞	3,588.04	87.65%

项目	具体内容			
	2	徐建新	141.23	3.45%
	3	秦国栋	141.23	3.45%
	4	吴卫丰	141.23	3.45%
	5	陆晓峰	81.87	2.00%
	合计		4,093.60	100.00%
主要人员	李建飞（执行董事兼总经理）、秦国栋（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，张家港市塘市建筑工程有限公司累计营业收入约 6.5 亿元 ，公司采购规模占张家港市塘市建筑工程有限公司收入规模约 19% 。综上，张家港市塘市建筑工程有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

（2）方远建设集团股份有限公司

项目	具体内容			
公司名称	方远建设集团股份有限公司			
成立时间	1999 年 6 月 24 日			
注册资本	55,559 万人民币			
法定代表人	张学形			
经营范围	许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计；住宅室内装饰装修；建筑劳务分包；建设工程监理；建设工程勘察；建筑智能化系统设计；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：工程管理服务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；电气机械设备销售；园林绿化工程施工；环境卫生公共设施安装服务；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；门窗制造加工；金属门窗工程施工；建筑防水卷材产品销售；住房租赁；物业管理。			
施工方资质	建筑工程施工总承包特级，钢结构工程专业承包一级，市政公用工程施工总承包一级，建筑装饰装修工程专业承包一级，建筑机电安装工程专业承包一级，地基基础工程专业承包一级，建筑幕墙工程专业承包二级，消防设施工程专业承包二级，水利水电工程施工总承包二级，古建筑工程专业承包二级			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	方远控股集团有限公司	20,102.55	38.81%
	2	陈方春	14,372.69	27.75%
	3	台州润方远合拾叁号企业管理合伙企业（有限合伙）	568.70	1.10%
	4	台州润方远合拾玖号企业管理合伙企业（有限合伙）	565.61	1.09%
	5	其他股东	19,949.46	31.26%
	合计		55,559.00	100.00%
主要人员	陈方春（董事长）、张学形（董事兼总经理）、尹欢（董事兼副总经理）、蔡武军（董事兼副总经理）、陈云富（董事兼财务负责人）、唐兴明（监事会主席）、赵祥（监事）、陶海冰（监事）			

项目	具体内容
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，方远建设集团股份有限公司累计营业收入约 297.5 亿元 ，公司采购规模占方远建设集团股份有限公司收入规模约 0.51% 。综上，方远建设集团股份有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。

(3) 苏州博智林建设工程有限公司

项目	具体内容		
公司名称	苏州博智林建设工程有限公司		
成立时间	2020 年 7 月 14 日		
注册资本	2,000 万元		
法定代表人	方勇		
经营范围	许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计；住宅室内装饰装修；建筑劳务分包；建设工程监理；建设工程勘察；建筑智能化系统设计；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：工程管理服务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；电气机械设备销售；园林绿化工程施工；环境卫生公共设施安装服务；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；门窗制造加工；金属门窗工程施工；建筑防水卷材产品销售；住房租赁；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
施工方资质	建筑装修装饰工程专业承包二级、防水防腐保温工程专业承包二级		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	苏州众大创意科技有限公司	2000.00	100.00%
主要人员	方勇（执行董事）、曹海峰（监事）		
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，苏州博智林建设工程有限公司累计营业收入约 1.6 亿元 ，公司采购规模占苏州博智林建设工程有限公司收入规模约 10% 。综上，苏州博智林建设工程有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。		

(4) 张家港市嘉丰装饰有限公司

项目	具体内容			
公司名称	张家港市嘉丰装饰有限公司			
成立时间	2014 年 5 月 4 日			
注册资本	100 万人民币			
法定代表人	郁喜东			
经营范围	建筑装饰装修工程施工、建筑幕墙工程施工、水暖电安装；建筑材料、装饰装潢材料、卫生洁具、五金、地板、木门、保温材料、化工产品的购销。（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）。			
施工方资质	建筑装修装饰工程专业承包二级，建筑幕墙工程专业承包二级			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	郁喜东	70.00	70.00%

项目	具体内容			
	2	张静	30.00	30.00%
	合计		100.00	100.00%
主要人员	郁喜东（执行董事兼总经理）、张静（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，张家港市嘉丰装饰有限公司累计营业收入约 8,000 万元 ，公司采购规模占张家港市嘉丰装饰有限公司收入规模的 10% 。综上，张家港市嘉丰装饰有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

2、设备类供应商

报告期内，公司前五大设备供应商采购的具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	序号	设备供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
2025 年度	1	苏州恩意精密机械有限公司	1,317.77	23.64%	自动化生产线及配套设备
	2	苏州鸿昇精密模具有限公司	743.65	13.34%	生产用模具
	3	深圳市金岷江智能装备股份有限公司	638.76	11.46%	自动化生产线及配套设备
	4	宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司	635.40	11.40%	精密冲床设备
	5	昆山坤硕精密组件有限公司	273.76	4.91%	生产用模具
	小计		3,609.33	64.74%	-
2024 年度	1	深圳市金岷江智能装备股份有限公司	1,760.18	32.75%	自动化生产线及配套设备
	2	苏州鸿昇精密模具有限公司	754.87	14.04%	生产用模具
	3	苏州恩意精密机械有限公司	686.72	12.78%	自动化生产线及配套设备
	4	宁海豪丰锐聚汽配有限公司	326.64	6.08%	生产用模具
	5	苏州博宇科技有限公司	249.65	4.64%	生产用模具
	小计		3,778.05	70.29%	-
2023 年度	1	苏州恩意精密机械有限公司	3,135.42	30.51%	自动化生产线及配套设备
	2	宁波力劲塑机智造有限公司	1,103.72	10.74%	注塑机
	3	苏州鸿昇精密模具有限公司	827.39	8.05%	生产用模具
	4	安歌智慧科技（上海）有限公司	663.69	6.46%	智能仓储项目
	5	深圳市金岷江智能装备股份有限公司	445.04	4.33%	自动化生产线及配套设备
	小计		6,175.26	60.10%	-

注 1：上述采购金额包括直接向固定资产供应商和在建工程供应商的采购金额；

注 2：采购占比为占当年度公司新增固定资产减去新增房屋建筑物金额的比例。

报告期内，上述主要设备类供应商的基本情况、经营范围、规模与发行人向其采购规模匹配性情况如下：

(1) 苏州恩意精密机械有限公司

项目	具体内容			
公司名称	苏州恩意精密机械有限公司			
成立时间	2007 年 5 月 17 日			
注册资本	500 万人民币			
法定代表人	潘丽			
经营范围	生产、加工、销售：工业自动化生产流水线、机械配件；销售：五金、机电配件；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	潘丽	300.00	60.00%
	2	范冬生	200.00	40.00%
	合计		500.00	100.00%
主要人员	潘丽（执行董事兼总经理）、范冬生（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，苏州恩意精密机械有限公司累计营业收入约 9,453 万元 ，公司采购规模占苏州恩意精密机械有限公司收入规模约 49.78% 。综上，苏州恩意精密机械有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

(2) 苏州鸿昇精密模具有限公司

项目	具体内容			
公司名称	苏州鸿昇精密模具有限公司			
成立时间	2010 年 6 月 8 日			
注册资本	1,200 万人民币			
法定代表人	刘鹏程			
经营范围	生产、加工、销售：模具、夹具、机械设备及配件、治具、自动化设备及配件、五金；销售：塑料制品。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：专业设计服务；工业设计服务；工业工程设计服务；平面设计；集成电路设计（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）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	刘鹏程	480.00	40.00%
	2	张文明	360.00	30.00%
	3	黄春媚	180.00	15.00%
	4	朱伟华	180.00	15.00%
	合计		1,200.00	100.00%
主要人员	刘鹏程（执行董事兼总经理）、黄春媚（监事）			

项目	具体内容
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，苏州鸿昇精密模具有限公司累计营业收入为约 7,007 万元 ，公司采购规模占苏州鸿昇精密模具有限公司收入规模约 32.87% 。 综上，苏州鸿昇精密模具有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。

(3) 深圳市金岷江智能装备股份有限公司

项目	具体内容			
公司名称	深圳市金岷江智能装备股份有限公司			
成立时间	2003 年 8 月 6 日			
注册资本	2, 228. 3774 万人民币			
法定代表人	孙强			
经营范围	工业机器人，工业软件系统设计、销售；关键基础部件，模具销售；数字化生产工厂方案设计、销售；经营进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可证后方可经营）。五金产品制造；机械零件、零部件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）自动化成套生产装备设计、生产销售及维护，智能控制系统设计，销售；模具生产及销售。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	孙强	957. 0827	41. 8236%
	2	共青城金岷江创源投资中心（有限合伙）	180. 00	7. 8658%
	3	广州风华明禾创业投资基金合伙企业（有限合伙）	150. 8858	6. 5936%
	4	共青城金岷江融创投资中心（有限合伙）	149. 2	6. 5199%
	5	共青城金岷江汇创投资中心（有限合伙）	125. 12	5. 4676%
	6	其他股东	660. 0889	31. 7295%
	合计		2, 228. 3774	100. 0000%
主要人员	孙强（董事长兼总经理）、邓思蕴（董事）、余久红（董事兼副总经理）、胡建（董事兼副总经理）、钱志芳（董事兼副总经理）、罗标峰（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，深圳市金岷江智能装备有限公司累计营业收入约 17. 36 亿元，公司采购规模占深圳市金岷江智能装备有限公司收入规模约 1. 64%。综上，深圳市金岷江智能装备有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

(4) 宁海豪丰锐聚汽配有限公司

项目	具体内容
公司名称	宁海豪丰锐聚汽配有限公司
成立时间	2015 年 11 月 27 日
注册资本	100 万人民币
法定代表人	张武宁

项目	具体内容			
经营范围	汽车配件、塑料制品、机械配件、五金件、模具制造、加工；自营和代理货物与技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	张武宁	95.00	95.00%
	2	张颖	5.00	5.00%
	合计		100.00	100.00%
主要人员	张武宁（执行董事兼经理）、张颖（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，宁海豪丰锐聚汽配有限公司累计营业收入约 1,600 万元 ，公司采购规模占宁海豪丰锐聚汽配有限公司收入规模约 47.19% 。综上，宁海豪丰锐聚汽配有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

（5）昆山坤硕精密组件有限公司

项目	具体内容			
公司名称	昆山坤硕精密组件有限公司			
成立时间	2016 年 8 月 29 日			
注册资本	2,500 万人民币			
法定代表人	钟婷			
经营范围	精密金属组件、精密金属模具、金属治具、金属检具、金属夹具、自动化设备及配件的设计、加工、制造和销售；五金制品、电子元器件、通讯设备及配件、汽车零部件的生产、销售；机械设备及配件的研发、生产及销售；塑胶制品、电线电缆的销售；货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术推广服务；新材料技术推广服务；科技推广和应用服务；新材料技术研发（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）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	钟婷	2,125.00	85.00%
	2	胡志戈	263.25	10.53%
	3	黄其检	111.75	4.47%
	合计		2,500.00	100.00%
主要人员	钟婷（执行董事兼总经理）、胡志戈（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，昆山坤硕精密组件有限公司累计营业收入约 2.16 亿元 ，公司采购规模占昆山坤硕精密组件有限公司收入规模约 3.36% 。综上，昆山坤硕精密组件有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

（6）苏州博宇科技有限公司

项目	具体内容
公司名称	苏州博宇科技有限公司
成立时间	2010 年 2 月 3 日
注册资本	8,000 万人民币

项目	具体内容			
法定代表人	许晓斌			
经营范围	研发、生产、销售：汽车配件、电子类机壳配件、齿轮风扇、五金制品、金属制品、塑胶产品、注塑模具、模具设计、模具配件、普通机械、塑料机械；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	苏州博宇精密模具有限公司	6,000.00	75.00%
	2	郭巍磊	648.00	8.10%
	3	许晓斌	576.00	7.20%
	4	张树高	576.00	7.20%
	5	成业	200.00	2.50%
	合计		8,000.00	100.00%
主要人员	许晓斌（董事）、郭巍磊（监事）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，苏州博宇科技有限公司累计营业收入为 4.4 亿元 ，公司采购规模占苏州博宇科技有限公司收入规模约 1.48% 。综上，苏州博宇科技有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

（7）宁波力劲塑机智造有限公司

项目	具体内容			
公司名称	宁波力劲塑机智造有限公司			
成立时间	2002 年 4 月 19 日			
注册资本	21,136.5007 万人民币			
法定代表人	谢小斯			
经营范围	一般项目：塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；机械设备研发；机械设备销售；模具制造；模具销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；塑料制品制造；塑料制品销售；工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；智能机器人的研发；智能机器人销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；软件开发；软件销售；工程管理服务；通用设备修理；专用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。			
股权结构	股东名称		出资额（万元）	出资比例
	广东力劲塑机智造股份有限公司		21,136.5007	100.00%
主要人员	谢小斯（董事兼总经理）、刘莹莹（董事长）、刘卫平（董事）、蔡庭桢（监事）、贺家唯（财务负责人）			
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，宁波力劲塑机智造有限公司累计营业收入为 24.36 亿元 ，公司采购规模占宁波力劲塑机智造有限公司收入规模约 0.45% 。综上，宁波力劲塑机智造有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。			

（8）安歌智慧科技（上海）有限公司

项目	具体内容		
公司名称	安歌智慧科技（上海）有限公司		
成立时间	2019 年 12 月 18 日		
注册资本	12,000 万人民币		
法定代表人	姜跃君		
经营范围	从事计算机软硬件科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，仓储（除危险化学品），自动化控制设备、机械设备及配件、金属制品、电子元器件、电子产品、智能机器人的销售，智能机器人的研发，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。【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】		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	安歌科技（集团）股份有限公司	12,000.00	100.00%
主要人员	姜跃君（执行董事兼总经理）、顾玉花（监事）、徐培（财务负责人）		
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，公司向安歌智慧科技（上海）有限公司（以下简称“安歌智慧”）采购一套智能仓储设备并于 2023 年度转固，后续公司与安歌智慧已无业务往来，故公司无法获取其销售收入数据；根据公开信息查询，安歌智慧实缴注册资本 1.2 亿元，整体规模较大，安歌智慧经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。		

（9）宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司

项目	具体内容			
公司名称	宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司			
成立时间	2005 年 6 月 3 日			
注册资本	4,763.1503 万人民币			
法定代表人	卢锦伟			
经营范围	一般项目：金属成形机床制造；金属成形机床销售；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；铸造机械制造；铸造机械销售；金属制品修理；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；机械设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。			
股权结构	序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	1	夏慧丽	2,040.00	42.83%
	2	王静	600.00	12.60%
	3	卢锦伟	520.00	10.92%
	4	胡微梅	440.00	9.24%
	5	嘉兴佳翼载诚创业投资合伙企业（有限合伙）	217.954	4.57%
	6	郑秋波	200.00	4.20%
	7	陈华福	200.00	4.20%
	8	其他股东	545.1963	11.44%

项目	具体内容		
	合计	4,763.1503	100.00%
主要人员	卢锦伟（董事兼总经理）、夏慧丽（董事长）、黄虹（独立董事）、LIAO LIN（独立董事）、华旭（独立董事）、王静（董事）、丁国亚（职工董事）、竺银军（副总经理）、李玥（副总经理）、魏云珠（财务总监及董事会秘书）		
规模与发行人向其采购规模的匹配性	报告期内，宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司累计营业收入约16.6亿元，公司采购规模占宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司收入规模约0.5%。综上，宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司经营规模与公司向其采购规模具有匹配性。		

（三）定价方式及价格公允性

1、工程类供应商

报告期内，公司主要工程供应商的选择履行了招投标程序，具体如下：

单位：万元

工程项目名称	工程报价方	工程报价金额（含税）	中标供应商名称	中标工程合同价格（含税）
张家港主体工程项目	江阴市华西建筑安装工程有限公司	13,929.80	张家港市塘市建筑工程有限公司	12,000.00
	台州永立建设有限公司	13,717.69		
	张家港市塘市建筑工程有限公司	12,618.00		
张家港生活配套中心、办公楼装修工程	江苏豪斯建设工程有限公司	1,298.88	苏州博智林建设工程有限公司	1,118.00
	江苏兴港建设集团有限公司	1,205.29		
	苏州博智林建设工程有限公司	1,190.89		
张家港厂房、车间装修工程	江苏令和建设工程有限公司	735.00	张家港市嘉丰装饰有限公司	670.00
	苏州华杭装饰工程有限公司	726.27		
	张家港市嘉丰装饰有限公司	714.96		
芜湖主体工程项目	中亿丰建设集团股份有限公司	16,992.78	方远建设集团股份有限公司	15,388.00
	江苏坤达建设工程有限公司	16,159.72		
	方远建设集团股份有限公司	15,473.56		
芜湖配套装修项目	苏州博智林建设工程有限公司	1,457.37	苏州博智林建设工程有限公司	1,438.8
	浙江凌沫建筑工程有限公司	2,066.31		

工程项目名称	工程报价方	工程报价金额（含税）	中标供应商名称	中标工程合同价格（含税）
	张家港市嘉丰装饰有限公司	1,479.89		
	方远建设集团股份有限公司	2,218.27		

2、设备类供应商

报告期内，公司采购的通用性较高的主要设备为注塑机、智能仓储项目、精密冲床设备等。通常情况下，针对同一类型设备，公司会向行业内多家设备供应商进行询价，要求供应商提供设计方案、报价单等资料，综合考虑供应商设备性能、交付能力、综合实力以及售后服务等因素后，基于价格优先和成本控制的原则最终确定供应商，以确保采购价格的公允性。

报告期内，公司采购的通用性较高的主要设备比价情况如下：

单位：万元

设备名称	设备报价方	设备报价金额（含税）	中标供应商名称	中标采购合同价格（含税）
注塑机 11 台	广东伊之密精密注塑科技有限公司	1,158.87	宁波力劲机械有限公司	883.00
	上海锦珂塑胶科技有限公司	1,054.70		
	宁波力劲机械有限公司	883.00		
智能仓储设备	健芮智能科技（昆山）有限公司	1,190.00	安歌智慧科技（上海）有限公司	828.00
	合肥井松智能科技股份有限公司	1,016.94		
	安歌智慧科技（上海）有限公司	828.00		
精密冲床设备	宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司	530.00	宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司	530.00
	扬州锻压机床股份有限公司	529.00		
无刷水泵定子自动生产线	深圳市金岷江智能装备有限公司	376.80	杭州合慧智能装备有限公司	334.48
	杭州合慧智能装备有限公司	334.48		
朗信智能化仓储项目 - AGV	健芮智能科技（昆山）有限公司	441.67	临沂临工智能信息科技有限公司	300.00
	合肥井松智能科技股份有限公司	373.26		
	杭州海康智能科技有限公司	373.76		

设备名称	设备报价方	设备报价金额（含税）	中标供应商名称	中标采购合同价格（含税）
	意欧斯物流科技（上海）有限公司	343.00		
	临沂临工智能信息科技有限公司	300.00		

注：报告期内，公司经过比价程序后，同宁波力劲机械有限公司签订了 883.00 万元的注塑机采购合同，双方基于本次采购合作建立了充分互信，故后续同类型注塑机采购不再履行比价程序，以历史设备价格为参考基准并经双方议价后即达成合作。

报告期内，公司购入的定制化非标设备主要系苏州恩意精密机械有限公司和深圳市金岷江智能装备有限公司生产的电驱动产品智能化装配生产线，公司与苏州恩意精密机械有限公司、深圳市金岷江智能装备有限公司作为平等独立的市场主体达成相关交易，设备采购前严格按照采购内控制度的相关规定，通过供应商询价、议价方式定价，按进度付款模式结算，根据相关供应商向公司出具的声明文件，其销售给公司的定制化非标设备价格符合其定价标准，具有市场公允性。

综上所述，报告期内公司与主要固定资产、在建工程供应商之间均严格按照采购管理制度进行，定价依据充分，采购价格公允。

（四）同一供应商是否同时为发行人提供建设厂房和安装设备服务

报告期内，公司不存在同一供应商同时为公司提供建设厂房和安装设备服务的情况。

四、说明采购款支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在提前结算工程款项或虚增工程成本、套取资金体外循环的情形。

（一）说明采购款支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性

报告期内，公司的建筑工程项目主要为张家港新能源汽车热管理系统部件项目以及芜湖新能源汽车热管理系统部件项目。

1、张家港新能源汽车热管理系统部件项目

报告期内，张家港新能源汽车热管理系统部件项目主要的建筑供应商、合同金额、合同付款约定情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	合同结算 金额（含 税）	合同约定付款情况
张家港市塘 市建筑工程 有限公司	主体工程项 目	13,649.00	签订合同后，按月支付工程进度款，支付每月完成工程量的 75%进度款；工程竣工验收合格后累计支付至合同价款的 85%；经有资质的审核单位审核结束后，付款至审定价的 97%；留合同总价的 3%作为质量保证金，在缺陷责任期（24 个月）满后 7 天付清（不计息）。
苏州博智林 建设工程有 限公司	生活配套中 心、办公楼 装修工程	1,427.90	合同签订后根据形象进度支付工程进度款，水电管线安装到位支付合同款的 20%，木作基层基本完工，油班组进场施工支付合同款的 30%，瓷砖、铝板、石材、隔断、木制品等主材进场安装支付合同价款的 35%，项目竣工、业主投入使用经结算后，支付至结算价款的 97%，留总金额的 3%作为质量保证金，在缺陷责任期（12 个月）满后 7 天付清。
张家港市嘉 丰装饰有限 公司	厂房、车间 装修工程	887.90	乙方应于每月 10 日之前向甲方报送上月已经完成的工程量报告，并附进度付款申请单、已经完成工程量报表等有关资料，经甲方确认无误后，乙方开具审批金额 75%的发票，甲方于 7 个工作日内支付相应货款；工程竣工验收合格后，乙方开具全部剩余 25%的发票，甲方于 7 个工作日内支付至总货款的 95%；在工程竣工验收合格 24 个月满后，甲方于 7 个工作日内支付 5%尾款。付款方式：50%银行承兑汇票，50%现汇。

注：上表合同金额为工程审定价格。

报告期内，张家港新能源汽车热管理系统部件项目主要的建筑供应商支付情况与建设进度具体如下：

单位：万元

供应商名称	2021 年度及之前			2022 年度			2023 年度			2024 年度			2025 年度		
	付款额	累计付款比例	建设进度	付款额	累计付款比例	建设进度	付款额	累计付款比例	建设进度	付款额	累计付款比例	建设进度	付款额	累计付款比例	建设进度
张家港市塘市建筑工程有限公司	6,497.14	47.60%	70.00%	4,357.02	79.52%	100.00%	2,385.37	97.00%	100.00%	409.47	100.00%	100.00%	-	-	-
苏州博智林建设工程有限公司	-	-	-	395.96	27.73%	40.00%	693.82	76.32%	100.00%	338.13	100.00%	100.00%	-	-	-
张家港市嘉丰装饰有限公司	-	-	-	495.89	55.85%	85.00%	347.61	95.00%	100.00%	-	95.00%	100.00%	44.40	100.00%	100.00%

注：建设进度取自工程监理报告。

由上表可见，报告期内，公司张家港新能源汽车热管理系统部件项目主要工程项目基本按照合同约定进行付款，采购款支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定相匹配。

2、芜湖新能源汽车热管理系统部件项目

公司芜湖新能源汽车热管理系统部件项目于 2024 年 3 月正式立项，并于 2024 年 10 月正式开工。报告期内，芜湖新能源汽车热管理系统部件项目主要的建筑供应商、合同金额、合同付款约定情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	合同金额 (含税)	合同约定付款情况
方远建设集团股份有限公司	主体工程项目	15,388.00	在建项目进度款每月支付至已完成工作量扣除甲供材料款后的 60%；项目竣工验收合格，提供完成的竣工资料及结算资料并经过初步审核后，按实际完成工作量扣除甲供材料款后的 80%向承包人支付工程款；工程结算审核结束并出具审核报告后，付款至审定总价（扣除甲供材料款）后的 97%；缺陷责任期（缺陷责任期 2 年）满后 30 天内支付余款（不计息）。承发包人合同履行期间，可调价要素内材料承包人在采购前，需以书面形式将采购计划通知发包人（总合同指定的发包人代表）。发承包双方根据实际情况商定是否对后期未采购的可调价要素材料进行价格锁定，需进行价格锁定时，发包人应提前将需锁定的材料款 70%部分支付给承包人，付款期限为材料价格锁定月（T 月）之后的第三个月月底前（T+3 月）支付。支付方式：银行承兑，如以现汇支付，按年化利率 3%的贴息费用在支付的工程款中扣除。

报告期内，张家港新能源汽车热管理系统部件项目主要的建筑供应商支付情况与建设进度具体如下：

单位：万元

供应商名称	2024 年度			2025 年度		
	付款额	累计付款比例	建设进度	付款额	累计付款比例	建设进度
方远建设集团股份有限公司	-	-	-	9,605.64	62.42%	主体工程已完工

综上，公司报告期内主要建筑工程项目基本按照合同约定进行付款，采购款支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定相匹配，不存在异常情况。

（二）供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系

公司工程建设项目主要供应商的基本情况参见本题回复之“三、说明固定资产和在建工程供应商的选择依据、基本情况、发行人采购占比，施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性，发行人采购的具体内容、定价方式及价格公允

性，同一供应商是否同时为发行人提供建设厂房和安装设备服务。”之“（二）主要供应商的基本情况、发行人采购的具体内容、采购占比，施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性”，公司工程建设项目主要供应商与公司及公司关联方不存在关联关系。

（三）是否存在提前结算工程款项或虚增工程成本、套取资金体外循环的情形

公司根据合同、工程支付报审表、工程竣工验收单（验收时提供）进行付款。具体而言，由采购中心按照工程形象进度，并根据施工方提交的工程审核定案单、送审结算书及监理资料、工程竣工验收单（完工时提供）和合同付款条款发起支付申请，并经采购工程师、采购部长、项目办、财务总监及总经理知会审批后交由财务付款。当工程施工达到约定进度后，根据合同约定的付款节点进行付款，使用单位组织验收并出具《工程支付报审表》，同时由施工方负责人、造价工程师、监理单位负责人以及公司项目办负责人、财务部及总经理同时签字并由施工单位与公司加盖公章。工程审核定案单需经施工单位负责人、监理单位负责人以及公司项目办负责人签字，并同时由施工单位、监理单位及公司加盖公章。当工程全部完工后，由使用单位组织财务部、采购中心、施工单位、监理单位进行现场验收，并出具《工程验收单》。上述内控措施的实施有效保证了在建工程相关支出根据项目进度进行付款，付款对象与合同约定对象一致，不存在混入与在建工程无关支出的情况，公司与在建工程供应商的资金均通过银行转账或票据方式支付，不存在通过公司以外的主体支付款项的情况，亦不存在在建工程供应商收到公司支付的款项后将相关资金转入公司或公司关联方的情况。

综上，公司不存在提前结算工程款或虚增工程成本、套取资金体外循环的情况。

五、说明固定资产和在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、方法、结果，是否存在盘点差异及产生原因。

报告期内，公司固定资产和在建工程盘点的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
盘点时间	2025 年 12 月 23 日、 2025 年 12 月 30 日、 2026 年 1 月 15 日	2024 年 12 月 10 日、 2024 年 12 月 12 日、 2025 年 1 月 9 日	2023 年 12 月 6 日、 2023 年 12 月 31 日、 2024 年 1 月 1 日
盘点地点	张家港及芜湖厂区	张家港及芜湖厂区	张家港及芜湖厂区
参与人员	公司财务部门人员、设备管理部门人员及中介机构监盘人员		
盘点范围	固定资产：主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他 在建工程：主要包括大型设备、建设工程		
盘点方法	1、制定盘点计划、准备固定资产、在建工程盘点表； 2、依据盘点表核查固定资产的名称、数量、规格和存放地点，中介机构全程监盘； 3、检查资产使用状况，关注固定资产是否存在毁损、陈旧、报废、闲置等情形；检查在建工程的建设进展、完工情况，关注期末是否存在已使用但尚未验收的在建工程等情形； 4、盘点时实施从账到实物、从实物到账的双向检查，测试固定资产的存在性以及固定资产账面记录的完整性； 5、盘点过程形成书面记录，记录盘点结果，参与人员在盘点表上签名确认； 6、盘点完毕后对盘点结果进行复核，编制盘点小结； 7、若发现差异，资产使用部门核查盘点差异，经公司审批后财务部门进行相应账务处理。		
期间	2025 年末	2024 年末	2023 年末
固定资产金额	64,908.54	52,825.87	47,842.88
固定资产盘点金额	50,307.39	43,735.33	39,329.27
固定资产盘点比例	77.51%	82.79%	82.21%
在建工程金额	13,798.94	1,224.30	1,013.34
在建工程盘点金额	13,521.40	949.04	968.35
在建工程盘点比例	97.99%	77.52%	95.56%
盘点结果	账实相符，不存在盘亏、盘盈或闲置的情况		
盘点差异及原因	无差异		

六、请保荐机构和申报会计师：（1）核查上述事项，说明核查方法、范围、过程、证据及结论，并发表明确意见。（2）说明对固定资产和在建工程实施的监盘程序及结论。

（一）核查上述事项，说明核查方法、范围、过程、证据及结论，并发表明确意见。

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取报告期内新增主要固定资产的明细表，了解报告期内新增主要固定资产的明细情况。

（2）与公司车间管理人员、生产技术人员沟通，现场查看企业生产车间，了解公司的生产环节和配备的机器设备，并根据固定资产明细表计算设备成新率。

（3）获取报告期内生产人员的名单以及工时明细，访谈公司人力资源管理人员，确认名单的完整性、核实工时统计的口径。

（4）获取公司在建工程明细表，和张家港新能源汽车热管理系统部件项目工程部门相关人员沟通，确认工程项目是否进行招标环节，了解各在建工程项目的完工进度和完工时间，复核报告期内工程款的支付情况、付款周期是否符合实际情况，是否与工作内容、建设进度、合同约定一致。

（5）实地查看厂房建设情况、设备状态，获取工程审核定案单及审核结算书、施工单位送审结算书及监理资料、竣工验收报告、工程造价审核书及资产移交确认单等转固依据文件，结合固定资产明细表，核查报告期内工程项目转固的及时性和准确性。

（6）通过固定资产、在建工程明细表，筛选出主要的供应商，确认公司采购内容，并通过工商信息查询网站对上述供应商的工商背景进行调查，结合其注册资本、成立时间、施工资质及经营范围等信息，检查是否存在异常情况，是否与公司采购规模相匹配，是否同时为发行人提供建设厂房和安装设备服务；针对公司提供的部分固定资产比价价格信息，核查对应的比价资料以确认公司固定资产及在建工程采购价格的公允性。

（7）检查主要工程项目的原始凭证，包括合同、付款申请单、发票、银行回单等资料，核实账面记录的在建工程是否真实、准确，核查公司工程建设进度与合同约定的匹配性；取得控股股东、实际控制人、董事、高管、关键岗位人员、重要关联方等相关主体银行流水，核查是否存在提前结算工程款项或虚增工程成本、套取资金体外循环等情形；并将工程供应商的股东、公开工商资料的董监高人员与公司的关联方名单、员工花名册进行匹配，检查是否存在潜在的关联关系。

（8）参与公司期末对固定资产及在建工程的盘点，实施固定资产监盘程序、在建工程实地检查程序，查看房屋建筑物的状况，机器设备、运输设备等固定资

产的运行情况；查阅相关房屋权证、不动产权证、运输设备行驶证等，检查资产权属情况。

2、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）报告期内，公司固定资产快速增长主要系下游客户需求增长、公司亟须扩建厂房、增加生产设备以提高自身的生产能力，具有合理性；公司固定资产规模、变动趋势与公司的生产经营情况（生产设备、生产人数、工时变动等）相匹配；公司各生产环节配置的主要机器设备数量、入账日期、账面原值、成新率、技术性能等情况与公司的生产经营情况相匹配。

（2）张家港新能源汽车热管理系统部件项目转固的确认时点严格遵循企业会计准则，即工程竣工验收合格且达到预定可使用状态时进行转固，以验收报告为具体转固依据，按照其验收时间作为具体的转固时点，转固时点、金额准确，转固依据充分。

（3）报告期内，公司采购设备及工程项目严格按照采购制度进行，通过比价及招投标等方式综合考虑供应商资信情况、价格、技术方案、供货质量、相关服务和及时性等多项因素，最终确定供应商；公司的工程施工方具备相应的施工资质，设备供应商具备相应的经营资质，供应商规模与公司向其采购规模具有匹配性；工程类供应商通过履行招投标程序定价，设备类供应商通过询价，要求供应商提供设计方案、报价单等资料的方式定价，采购价格具有公允性；公司不存在同一供应商同时为发行人提供建设厂房和安装设备服务的情况。

（4）报告期内，公司工程项目相关资金的支付对象均为相应的供应商；公司向主要工程项目供应商支付的采购款按建设进度及合同约定付款，付款周期与建设进度及合同约定总体具有匹配性；公司工程建设项目主要供应商与公司及公司关联方不存在关联关系，公司不存在提前结算工程款项或虚增工程成本、套取资金体外循环的情形。

（5）报告期内，公司固定资产、在建工程账实相符，公司固定资产、在建工程状况良好，不存在盘盈、盘亏或资产闲置的情况。

（二）说明对固定资产和在建工程实施的监盘程序及结论

1、核查程序

中介机构根据公司固定资产和在建工程明细账和盘点计划，制作监盘计划和编制盘点表，盘点过程中全程现场监盘并记录。对固定资产，随机抽查设备编码和固定资产的匹配性，现场查看和问询固定资产状态，核查是否存在闲置或毁损的情况，并在盘点过程中向生产人员了解机器设备运行使用情况、是否存在固定资产减值情况；对在建工程，观察了解在建工程的形象进度及施工情况，是否存在停工和长期闲置的情况，在盘点表上记录在建工程状况。特别关注价值较高、对公司运营和财务状况影响重大的固定资产和在建工程，确保其准确性和完整性。盘点中如发现差异，再次进行盘点，如确认差异，则进行记录并查明原因。盘点结束后，复核盘点比例与特殊事项，公司盘点人员以及中介机构监盘人员签字确认。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，中介机构在固定资产和在建工程监盘过程中未发现重大异常，账实相符。

问题 8.期间费用核算准确性

根据申请文件：（1）报告期内，公司销售费用率分别为 0.75%、0.64%和 0.62%，低于同行业可比公司平均水平；2024 年度，业务招待费同比下降，新增 8 名销售人员。（2）报告期内，公司研发费用占营业收入的比重分别为 3.93%、3.44%和 3.18%，主要包括人员人工费用、直接投入费用、折旧摊销费用、委外研究开发费等。（3）报告期各期末，公司的研发人员人数增长较快，报告期内研发人员新增和减少人数较多。

请发行人：（1）结合报告期末存量客户维护方式、新增客户拓展模式、销售活动支出与业绩增长匹配性等情况，说明销售费用率低于同行业可比公司、业务招待费同比下降的原因，销售费用与管理费用划分是否准确。（2）结合销售人员主要工作内容、销售人员数量与收入规模对应关系，说明销售人员人均维护客户家数、人均创收、创利与可比公司的比较情况，2024 年度新增销售人员的原因。

(3) 结合研发项目数量及内容、项目所处阶段及进展、项目实施人员参与情况、研发项目投入与产品的关系、原材料领用情况，说明人工费用、直接投入费用、折旧摊销费用与项目进度及研发成果的匹配性，领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发与生产活动之间明确区分、准确归集与核算。(4) 说明研发人员认定标准及划分依据，研发人员频繁变动的具体原因，新增研发人员的来源、教育背景、从业经验、从事的具体研发项目及研发能力情况，说明研发人员是否全职从事研发活动并作出实际贡献，研发人员披露的准确性，是否存在虚增研发人员或不当归集研发人员、非研发人员薪酬计入研发费用的情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

回复：

一、结合报告期末存量客户维护方式、新增客户拓展模式、销售活动支出与业绩增长匹配性等情况，说明销售费用率低于同行业可比公司、业务招待费同比下降的原因，销售费用与管理费用划分是否准确。

(一) 报告期末存量客户维护方式、新增客户拓展模式

公司所处汽车零部件行业具有供应链深度绑定、技术协同性强、需求稳定性高等特点，报告期内公司存量客户维护方式、新客户拓展模式具体情况如下：

项目	内容
存量客户维护方式	1、通过长期框架协议，增强合作：与主要整车厂客户签署长期框架协议，对产品开发、订单及交付等条款进行约定，在协议框架内根据客户排产计划和物料需求计划进行订单跟踪、生产和交付，增强客户黏性； 2、与客户紧密沟通，挖掘潜在订单：与客户研发、采购等人员保持持续沟通，公司业务人员通过定期现场拜访、电话沟通等方式了解客户的现有车型扩产计划及新款车型开发计划，挖掘存量客户的潜在订单； 3、同步新车开发周期：参与整车厂新车型的早期开发阶段，协调技术人员与客户对接开发与技术支持服务，确保零部件设计与整车开发同步，缩短开发周期； 4、专业技术服务支持及高效反馈机制：建立快速响应的售后服务团队，技术人员为整车厂的零部件装配等环节提供技术服务支持，通过技术协同解决量产适配等问题，提高装配效率；同时，建立高效、畅通的客户反馈机制，收集客户的意见和建议，持续优化客户服务质量； 5、聚焦核心头部客户：对客户实行分级管理，将资源集中投放于头部整车厂等核心客户，实现公司客户服务资源的高效配置。

项目	内容
新增客户拓展模式	1、合作伙伴推荐：公司与众多知名整车厂客户建立了长期友好合作关系，通过存量客户推荐的方式进行新客户拓展； 2、品牌效应显著：2024 年公司在电子风扇及电机总成细分领域份额位列市场第一，在行业内树立了良好的市场口碑，积累了较好的品牌效应，部分潜在客户主动寻求合作； 3、市场调查研究：对下游市场进行调查与分析，了解行业潜在的需求，掌握未来的业务增长机会，定位目标新客户； 4、参加行业展会：通过参加行业展会，直接接触潜在客户，主动宣传公司亮点和展示产品优势，开拓新合作伙伴； 5、拓展应用领域：公司在深耕下游汽车领域的基础上，积极拓展储能、低空经济、机器人等相关领域客户，实现下游新赛道的客户拓展。

（二）销售活动支出与业绩增长匹配性等情况

报告期内，公司销售活动支出与经营业绩的具体匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
销售费用	784.41	-3.11%	809.56	22.89%	658.76
主营业务收入	138,041.80	8.52%	127,203.07	26.14%	100,839.64
净利润	13,161.98	13.10%	11,637.64	43.25%	8,123.80

如上表所示，报告期各期公司销售活动支出与经营业绩**整体呈现增长的趋势**。2023-2024 年度，公司主营业务收入、净利润增幅高于销售费用增幅，主要系公司下游存量客户销售情况较好、订单较多，加之公司产品销售结构中单价较高的无刷系列产品占比上升，因此业绩增长幅度高于销售活动支出增幅；2025 年度，公司主营业务收入、净利润增幅有所放缓，销售费用**小幅下降**。综上，报告期内，公司销售费用与主营业务收入、净利润的变动趋势**基本**一致，销售活动支出与经营业绩相匹配。

（三）销售费用率低于同行业可比公司的原因

公司销售费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司	2025 年度 ^注	2024 年度	2023 年度
恒帅股份	1.49%	1.70%	2.02%
飞龙股份	2.62%	2.31%	2.50%
旭升集团	0.32%	0.45%	0.64%
文灿股份	0.63%	0.52%	1.36%
天龙股份	1.25%	1.25%	1.14%
平均值	1.26%	1.25%	1.53%

可比公司	2025 年度 ^注	2024 年度	2023 年度
朗信电气	0.56%	0.62%	0.64%

注：截至本回复签署日，同行业可比公司尚未披露2025年年报，故上表中同行业可比公司数据为同行业可比公司2025年1-6月的数据。

如上表所示，报告期各期，公司销售费用率分别为 0.64%、0.62%和 0.56%，低于同行业可比公司平均值。公司销售费用率低于恒帅股份、飞龙股份和天龙股份，高于旭升集团，2023 年度和 2025 年度低于文灿股份，2024 年度高于文灿股份，销售费用率水平处于同行业可比公司区间内。

公司销售费用率低于同行业可比公司的原因主要系报关费、质保费、服务费、仓储费和佣金等明细科目的差异。公司各明细科目的三年平均销售费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

项目及占比	恒帅股份	飞龙股份	旭升集团	文灿股份	天龙股份	平均值	朗信电气
业务招待费	0.16%	0.03%	0.04%	0.01%	0.22%	0.09%	0.10%
职工薪酬	0.66%	0.50%	0.21%	0.25%	0.76%	0.48%	0.38%
股份支付	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	0.04%
差旅费	0.06%	0.21%	0.05%	0.03%	0.05%	0.08%	0.05%
服务费	0.28%	0.11%	不适用	不适用	不适用	0.20%	不适用
佣金	0.19%	不适用	不适用	不适用	不适用	0.19%	不适用
质保费	0.34%	0.18%	0.20%	0.70%	不适用	0.35%	不适用
仓储费	不适用	0.47%	0.02%	0.17%	不适用	0.22%	不适用
报关费	不适用	0.85%	不适用	不适用	不适用	0.85%	不适用
其他	0.28%	0.18%	0.07%	0.15%	0.19%	0.17%	0.03%
销售费用	1.74%	2.48%	0.47%	0.84%	1.21%	1.35%	0.61%

注 1：飞龙股份差旅费的取数口径为办公差旅费，质保费的取数口径为修理索赔费；旭升集团质保费的取数口径为质量费用；文灿股份质保费的取数口径为产品质量成本。

注 2：截至本回复签署日，同行业可比公司尚未披露 2025 年年报，故上表中同行业可比公司数据为 2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月数据的平均值。

如上表所示，报告期内公司销售费用中的业务招待费、职工薪酬和差旅费等明细科目处于同行业可比公司区间内，与同行业可比公司平均值较为接近。销售费用率低于同行业可比公司的原因主要系报关费、质保费、服务费、仓储费和佣金等明细科目的差异，具体情况如下：

1、境内外销售结构差异：报告期各期，公司境内销售占比超过 98%，境外销售占比较小，因此产生的报关费较少。

2、销售费用核算内容差异：根据《企业会计准则解释第 18 号》和新收入准则的要求，公司质保费、仓储费不构成单项履约义务，作为营业成本核算，因此公司销售费用中不包含质保费、仓储费等费用。

3、客户集中度、产品应用领域和产品种类集中度差异：报告期各期，公司前五大客户销售占比分别为 77.22%、68.43%和 **68.89%**，前十大客户销售占比分别为 91.47%、90.54%和 **86.64%**，客户集中度较高，且公司产品应用领域和产品种类更为集中，乘用车领域销售占比超过 90%，电子风扇和电机总成产品销售占比超过 92%，公司的客户服务与开发相对集中，报告期内销售开拓未聘请服务商，销售费用中不存在服务费或佣金。

4、公司的品牌效应：2024 年公司在电子风扇及电机总成细分领域份额位列市场第一，且主要客户包括比亚迪、北美新能源车企、奇瑞、吉利等众多头部整车厂，具有较强的品牌效应，也为公司节省了一定的销售开发费用。

综上所述，公司销售费用率低于同行业可比公司均值具有合理性。

（四）业务招待费同比下降的原因

报告期各期，公司业务招待费金额分别为 162.28 万元、118.28 万元和 **91.08 万元**，同比变动比例分别为-27.11%和**-23.00%**。2024 年度和 **2025 年度**公司业务招待费同比下降的主要原因在于：

1、报告期内，公司收入增长主要得益于下游新能源汽车行业销量快速增长，头部主机厂销量增长带来的销售订单增长以及产品结构中无刷系列产品占比提升所致。公司与主要主机厂客户已达成长期稳定的合作关系，在合作过程中主要依靠自身产品技术、生产能力和配套经验等，通过招投标或竞价方式确定定点份额，同时公司报告期内新增的大客户也主要为原来合作的主机客户指定达成合作关系，因此业务招待需求较少。

2、近年来，随着新能源汽车行业规范化发展和竞争加剧，下游主机厂客户内部廉洁纪律要求较为严格，同时公司实施降本增效、优化了业务招待方式，因此业务招待需求较少。

（五）销售费用与管理费用划分是否准确

公司根据不同部门对费用进行归集和核算，销售费用主要核算营销中心相关的费用，主要包括销售人员的职工薪酬、业务招待费、差旅费和股份支付等。管理费用主要核算总经理办公室、财务中心、质管中心等部门相关的费用，主要包括管理人员的职工薪酬、折旧及无形资产摊销和股份支付等。具体核算部门及内容如下所示：

核算科目	核算费用主要部门	主要核算内容
销售费用	营销中心	职工薪酬、业务招待费、差旅费、股份支付等
管理费用	总经理办公室、财务中心、质管中心、采购中心、后勤部门等	职工薪酬、折旧及无形资产摊销、股份支付、业务招待费、中介机构费、办公费、水电费、差旅费等

公司严格按照部门和交易性质进行费用的归集与核算，销售费用与管理费用划分准确，不存在销售费用和管理费用混同的情形。

二、结合销售人员主要工作内容、销售人员数量与收入规模对应关系，说明销售人员人均维护客户家数、人均创收、创利与可比公司的比较情况，2024 年度新增销售人员的原因。

（一）销售人员主要工作内容

公司销售人员的主要工作内容包括：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公司提供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，提升顾客满意度等。

（二）销售人员数量与收入规模对应关系

报告期内，公司销售人员数量与收入规模的具体对应关系如下：

单位：人、万元

项目	2025 年度/2025 年末		2024 年度/2024 年末		2023 年度/2023 年末
	人数/金额	同比变动	人数/金额	同比变动	人数/金额
销售人员数量	20	5.26%	19	58.33%	12

项目	2025 年度/2025 年末		2024 年度/2024 年末		2023 年度/2023 年末
	人数/金额	同比变动	人数/金额	同比变动	人数/金额
主营业务收入	138,041.80	8.52%	127,203.07	26.14%	100,839.64
净利润	13,161.98	13.10%	11,637.64	43.25%	8,123.80

如上表所示，报告期各期末公司销售人员数量分别为 12 人、19 人和 **20 人**，报告期各期主营业务收入分别为 100,839.64 万元、127,203.07 万元和 **138,041.80 万元**，净利润分别为 8,123.80 万元、11,637.64 万元和 **13,161.98 万元**，销售人员数量同比变动与公司业绩规模同比变动方向一致。

（三）说明销售人员人均维护客户家数与可比公司的比较情况

报告期内，公司销售人员人均维护客户家数与可比公司的比较情况如下：

公司名称	项目	2025 年度/年末	2024 年度/年末	2023 年度/年末
朗信电气	销售人员数量	20	19	12
	客户家数	75	54	54
	人均维护客户家数	3.75	2.84	4.50
飞龙股份	销售人员数量	未披露	158	157
	客户家数	未披露	超过 200 家	超过 180 家
	人均维护客户家数	不适用	超过 1.27 家	超过 1.15 家

注：飞龙股份数据来源于其公开披露文件；除飞龙股份外，其他可比公司未披露其具体客户家数信息。

报告期各期，公司销售人员人均维护客户家数分别为 4.50 家、2.84 家和 **3.75** 家，与可比公司飞龙股份相比，公司销售人员人均维护客户家数相对较多，主要原因系：

1、公司客户集中度较高：报告期各期，公司前五大客户销售额占营业收入的比例分别为 77.22%、68.43%和 **68.89%**，前十大客户销售占比分别为 91.47%、90.54%和 **86.64%**，且主要集中在乘用车领域，而飞龙股份 **2023-2024** 年度前五大客户销售额占营业收入的比例分别为 47.78%、53.34%。公司客户集中度相较飞龙股份更高，日常客户服务工作相对集中，不需要投入大量销售人员进行客户关系维护；

2、公司客户集中在境内市场：报告期各期，公司境内销售占比超过 98%，境外销售占比较小，相比飞龙股份各期境外销售占比超过 50%的情况，公司市场开发和维护工作更加集中和便利，需要投入的人力物力相应较低。

综上所述，公司人均维护客户家数符合经营实际情况，具有合理性。

（四）说明销售人员人均创收、创利与可比公司的比较情况

报告期各期，公司销售人员人均创收分别为 8,964.75 万元、8,390.98 万元和 7,238.23 万元，公司销售人员人均创收与可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
恒帅股份	未披露	5,201.55	5,431.60
飞龙股份	未披露	2,998.86	2,633.36
旭升集团	未披露	9,281.58	9,120.50
文灿股份	未披露	8,009.20	7,036.53
天龙股份	未披露	3,178.00	3,028.88
可比公司平均值	/	5,733.84	5,450.18
公司	7,238.23	8,390.98	8,964.75

注：人均创收=营业收入/期初、期末平均销售人员数量；可比公司数据来自其定期报告，其中可比公司尚未披露 2025 年年报。

报告期各期，公司销售人员人均创利分别为 706.42 万元、750.82 万元和 674.97 万元，公司销售人员人均创利与可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
恒帅股份	未披露	1,155.18	1,188.81
飞龙股份	未披露	207.71	155.07
旭升集团	未披露	864.73	1,342.66
文灿股份	未披露	147.52	69.56
天龙股份	未披露	256.23	256.31
可比公司平均值	/	526.28	602.48
公司	674.97	750.82	706.42

注：人均创利=净利润/期初、期末平均销售人员数量；可比公司数据来自其定期报告，其中可比公司尚未披露 2025 年年报。

如上述表格所示，报告期各期公司销售人员人均创收、创利均处于可比公司人均创收、创利范围内，其中 2024 年度与 2023 年度保持相对平稳，2023、2024 年度高于可比公司平均值；由于销售人员数量有所增加，2025 年公司人均创收、创利稍有下滑，与可比公司 2023 年度和 2024 年度的平均值差异缩小。

公司客户集中度较高，销售人员人均创收、创利主要受下游主要客户销售额影响。报告期各期，公司前五大客户销售占比分别为 77.22%、68.43%和 68.89%，

前十大客户销售占比分别为 91.47%、90.54%和 **86.64%**，公司与可比公司的前五大客户销售占比的比较情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
恒帅股份	未披露	48.03%	46.50%
飞龙股份	未披露	53.34%	47.78%
旭升集团	未披露	59.97%	56.23%
文灿股份	未披露	58.07%	49.47%
天龙股份	未披露	51.74%	48.37%
可比公司平均值	/	54.23%	49.67%
公司	68.89%	68.43%	77.22%

注：前五大客户销售占比=前五大客户销售额/营业收入，可比公司数据来自其定期报告。

如上表所示，报告期各期公司客户集中度显著高于同行业可比公司平均值，公司创收和创利受下游主要客户采购的影响较大。具体分析如下：

2023、2024 年度，公司人均创收、创利高于可比公司平均水平，主要系公司在客户集中度较高的销售结构下，随着下游终端整车厂业绩快速增长，以及比亚迪、吉利集团、一汽集团、长安汽车等主要客户对公司的直接和间接采购占比整体有所提升，公司的销售规模和市场占有率快速提升，公司经营业绩快速增长，因此公司人均创收、创利高于可比公司平均水平。

2025 年度，公司人均创收、创利与可比公司 **2023 年度和 2024 年度** 的平均水平接近，不存在显著差异，主要系 **2025 年度** 公司营业收入同比增长 **8.52%**、净利润同比增长 **13.10%**，随着公司整体业绩增速放缓，以及公司销售人员规模自 2024 年以来持续增长，**2025 年** 公司销售人员人均创收、创利有所减少。

（五）2024 年度新增销售人员的原因

报告期各期末，公司销售人员数量分别为 12 人、19 人和 **20 人**，其中 2024 年末销售人员数量相较于 2023 年末新增 7 人，主要原因系：1）公司业务规模快速增长，为适应业务发展需要，新增聘任销售顾问 2 人、客户经理 2 人；2）公司为在芜湖地区开展属地化客户配套服务，于 2024 年度新设集采购、生产、研发、销售于一体的综合型子公司朗信芜湖科技，为此招聘属地化服务销售人员 2 人；3）公司新增聘请数据专员 1 人，主要工作内容包括公司客户关系管理系统（CRM）运营，协调客户订单、生产和交付等流程事项，为销售团队提供信息系统运营等支持性工作。

三、结合研发项目数量及内容、项目所处阶段及进展、项目实施人员参与情况、研发项目投入与产品的关系、原材料领用情况，说明人工费用、直接投入费用、折旧摊销费用与项目进度及研发成果的匹配性，领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发与生产活动之间明确区分、准确归集与核算。

(一) 研发项目内容、阶段及应用情况

序号	研发项目	主要内容	截至报告期末项目所处阶段及进展情况	研发成果应用的主要产品
1	T21B 鼓风机	研究内容为新能源车用空调鼓风机，适用于 12V 电系架构，输入功率约 300W，工作温度范围为-40~85℃，低噪音，低齿槽转矩。	已结项	无刷鼓风机
2	EP80 电子水泵	研究内容为新能源车冷却回路用无刷电子水泵，水泵本体电机采用电磁计算与仿真，水力部分进行流场仿真与分析进行叶片设计。6 槽 10 极，干湿腔分离，水泵主体设计采用“三明治”结构。产品具备自诊断与保护功能：过压、欠压、过流、堵转、过温、空转保护。	已结项	无刷电子水泵
3	电阻调速冷却风扇	研究内容为燃油车及新能源车冷却系统用电阻调速冷却风扇，通过电阻分压调速，可试验两档或者三档控制，调速电阻组件带有保险丝档发生堵转时可以产生断电保护功能。	已结项	110 系列风扇、101 系列风扇等
4	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。	已结项	145L 系列风扇总成
5	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。	已结项	111 系列风扇总成
6	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。	客户端样件装车验证完成，已完成小批量试生产，并提交客户小批量装车。	无刷鼓风机

序号	研发项目	主要内容	截至报告期末项目所处阶段及进展情况	研发成果应用的主要产品
7	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。	已完成工装样件，并已提交客户装车。本阶段属于 DV 试验验证及过程确认阶段，为下一阶段小批生产做准备。	123 系列风扇总成、145 系列风扇总成
8	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品有刷电机风扇台架寿命的 2 倍以上。	技术状态锁定，已完成工装样件，在进行寿命及耐久性验证，属于工装件试验验证阶段。	110 系列风扇、101 系列风扇等
9	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。	已完成工装样件，局部结构进行优化，在进行相关试验验证。	无刷电子水泵
10	执行器电机	研究内容为执行器类电机，用于具身机器人模组。转子采用粘接加缠绕超薄纤维套的冗余可靠性设计，电机定子铁芯采用粘接叠压加分块的工艺方案，有效提高铁芯叠压系数、槽满率及电机转矩密度。	已完成 P1 阶段送样，客户端装机验证符合要求，配合客户进行进一步优化设计，同时对工艺过程进行优化，定转子产线由单工位手动操作模式变更为自动化操作模式。	执行机构电机
11	5KW 高压高功率无刷电机	研究内容为高电压高功率无刷电机，可用于新能源乘用车、商用车、储能、非道路车辆热管理系统。产品为内转子结构，IP68 及以上的防护等级。	属于技术方案论证及产品设计阶段，完成功能样件。	高压电机

（二）研发项目的人工费用与项目人员参与情况

报告期内，公司主要研发项目人工投入情况如下：

序号	研发项目	报告期内累计人工费用（万元）	项目累计工时数（万小时）	平均人工成本（元/小时）
1	T21B 鼓风机	11.19	0.12	90.66
2	EP80 电子水泵	875.85	10.84	80.77

序号	研发项目	报告期内累计人工费用（万元）	项目累计工时数（万小时）	平均人工成本（元/小时）
3	电阻调速冷却风扇	831.32	10.43	79.73
4	1000W 无刷电机	1,620.73	18.22	88.96
5	UL 认证储能电动风扇	546.31	5.76	94.86
6	24V 无刷鼓风机	116.73	1.17	99.55
7	563 电子风扇总成	597.11	6.31	94.65
8	长寿命有刷电机风扇	79.36	0.73	108.81
9	集成模块用电子水泵	342.86	3.21	106.83
10	执行器电机	167.63	1.43	117.43
11	5KW 高压高功率无刷电机	25.86	0.23	113.78

如上表所示，长寿命有刷电机风扇、集成模块用电子水泵、执行器电机、5KW 高压高功率无刷电机项目的平均人工成本较高，主要是因为报告期内公司持续加大研发投入力度，扩大研发团队规模，不断提升研发团队的研发能力，研发人员的平均薪资逐年提高，而前述项目于 2024 年下半年或 2025 年立项，故其平均人工成本相对其他项目更高。

（三）研发项目的原材料投入情况

公司研发项目小组成员根据研发活动的材料需求，在系统上提出研发领料申请，领料单经研发部门负责人审批后，提交至仓库。仓库收到领料单后按照领料单中填写的材料种类及数量进行材料出库，形成材料出库单，并标注出库类别为“研发领料出库”，按照实际领料情况在材料出库单中登记相应的研发部门及研发项目编码。材料出库单每月汇总至财务部，财务部根据其中出库类别为“研发领料出库”的材料出库单，将其中相应的材料成本计入研发费用，并按照登记的研发项目编码分研发项目进行归集。

（四）研发项目的折旧摊销费用

公司的研发设备/软件为专用研发设备/软件，专用研发设备/软件的折旧/摊销全部计入研发费用。公司研发活动与其他生产经营活动共用办公楼及部分厂房，共用的办公楼及厂房的折旧按照不同业务活动实际使用房屋的面积占建筑物总面积的比例进行分摊，研发活动实际使用部分的折旧计入研发费用。

综上所述，公司研发费用按照研发项目进行归集核算，研发项目投入均主要服务于公司相关产品，研发费用中的人工费用、直接投入费用、折旧摊销费用与

项目进度及研发成果匹配，领用的原材料、发生的制造费用在研发与生产活动之间能够明确区分、准确归集与核算。

四、说明研发人员认定标准及划分依据，研发人员频繁变动的具体原因，新增研发人员的来源、教育背景、从业经验、从事的具体研发项目及研发能力情况，说明研发人员是否全职从事研发活动并作出实际贡献，研发人员披露的准确性，是否存在虚增研发人员或不当归集研发人员、非研发人员薪酬计入研发费用的情形。

（一）研发人员认定标准及划分依据，研发人员是否全职从事研发活动并作出实际贡献，研发人员披露的准确性，是否存在虚增研发人员或不当归集研发人员、非研发人员薪酬计入研发费用的情形

公司研发人员指专职从事研发活动的人员。公司设有技术中心作为研发部门，报告期内，公司将技术中心中直接从事研发活动的人员认定为研发人员。

公司技术中心下设研发部、工艺工程部、研发检测中心、项目组四个职能部门，其中：研发部负责产品的开发与管理，评估产品研发的技术可行性，进行产品研发等工作；工艺工程部负责开发、验证、推广新工艺，过程设计和开发，产品样件和试生产制造过程跟踪及分析等；研发检测中心负责为研发部门提供检测服务和检测数据；项目组负责新项目的策划、立项、管理，项目开发协调与沟通，跟踪、监控项目运行，项目阶段样件交付等。

公司技术中心的研发人员根据参与研发项目的实际情况填写研发人员项目工时及研发工作内容概述，研发人员项目工时数据及研发工作内容概述按月汇总并复核后由研发部门负责人签字确认，公司研发人员均全职从事研发活动并作出实际贡献。

综上所述，公司研发人员均全职从事研发活动并作出实际贡献，研发人员披露准确，不存在虚增研发人员或不当归集研发人员、非研发人员薪酬计入研发费用的情形。

（二）研发人员频繁变动的具体原因，新增研发人员的来源、教育背景、从业经验、从事的具体研发项目及研发能力情况

1、研发人员变动的具体原因

报告期内，公司研发人员根据研发活动需要逐年增加。报告期各期末，公司研发人员变动情况如下：

项目	人数
2023 年初	63
2023 年新增	31
2023 年减少	13
2023 年末	81
2024 年新增	46
2024 年减少	17
2024 年末	110
2025 年新增	29
2025 年减少	33
2025 年末	106

(1) 研发人员持续增加的原因

报告期各期末，公司研发人员人数分别为 81 人、110 人和 **106** 人，2023 年和 2024 年研发人员数量增长较快，**2025 年**研发人员有所减少，2023 年、2024 年、**2025 年**分别新增研发人员 31 人、46 人、**29** 人，主要原因如下：

1) 下游汽车行业技术迭代需求加速，为满足电子风扇、电机总成等产品向高功率、高效率、长寿命、高电压、低噪音方向发展的技术发展趋势，公司持续加大研发投入，加强在主要产品领域技术攻关的人力配置；

2) 在传统优势产品的基础上，公司持续加大对新产品电子水泵、空调鼓风机、关节电机的研发投入力度，不断拓展储能、机器人、低空飞行等新的应用领域，为满足新产品、新领域的技术研发需求，公司扩大了研发人员的招聘力度；

3) 报告期内，公司分别实现营业收入 103,094.61 万元、130,060.15 万元和 **141,145.40 万元**，**2023-2025 年**复合增长率达 **17.01%**，公司营业收入规模快速扩张，经营性现金流不断改善，公司研发投入的可持续性显著增强，在此背景下，公司紧跟行业技术发展趋势和应用市场趋势，持续扩大研发团队的规模，加大了对新技术、新产品的开发力度。

(2) 报告期各期研发人员减少的原因

人员去向	2023 年度	2024 年度	2025 年度
员工离职	8	16	29

人员去向	2023 年度	2024 年度	2025 年度
内部转岗人数	5	1	4
合计减少人员	13	17	33
离职人员占期末研发人员比例	9.88%	14.55%	27.36%

报告期内，公司采取加大应届生招聘力度并通过一定周期培养考察筛选的方式选取优秀及合适的研发人员，因此存在每年新增人员及减少人员均较多的情形。报告期内，公司不涉及资深研发人员或核心技术人员离职的情况。

2、新增研发人员的来源、教育背景、从业经验、从事的具体研发项目及研发能力情况

2023 年、2024 年及 2025 年公司新增研发人员的来源情况如下：

来源	2023 年度	2024 年度	2025 年度
新招聘人数	25	45	29
其中：应届生人数	10	17	17
内部转岗人数	6	1	0
合计新增人数	31	46	29

2023 年、2024 年及 2025 年公司新增研发人员的教育背景情况如下：

学历	2023 年度	2024 年度	2025 年度
硕士研究生及以上	1	12	9
本科	20	31	19
大专	9	1	1
大专以下	1	2	0
合计新增人数	31	46	29
专业	2023 年度	2024 年度	2025 年度
理工科专业	31	43	29
其他专业	0	2	0
高中及以下学历无具体专业	0	1	0
合计新增人数	31	46	29

2023 年、2024 年及 2025 年，公司内部转岗新增研发人员共 7 人，均转岗至工艺工程部从事公司新产品工艺开发及产品试制相关的研发活动，内部转岗新增研发人员原先即从事产品工艺相关的工作或者担任生产车间的现场技术人员，了解公司产品的工艺流程，转岗时已具备从事研发活动的能力和经验。

2023、2024 年及 **2025 年**，公司累计新招聘研发人员 **99** 人，其中，通过校园招聘新入职的研发人员为机械、机电、电子等相关的理工科专业，通过社会招聘新入职的研发人员具备相应岗位相关从业经验。

2023、2024 年及 **2025 年**，公司新增研发人员主要从事 1000W 无刷电机、EP80 电子水泵、电阻调速冷却风扇、**563 电子风扇总成**等研发项目，新增研发人员主要为本科及以上学历，专业主要为理工科专业，内部转岗以及新招聘的研发人员均具备从事研发活动的能力。

五、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

（一）核查方法、范围、过程、证据

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司销售负责人，了解公司存量客户维护方式、新增客户拓展模式，了解销售费用与管理费用的具体核算部门及内容；获取公司销售费用明细，对比公司报告期销售活动支出与业绩增长的匹配性，分析业务招待费同比下降的原因；查询同行业可比公司公开披露文件，对比公司与同行业可比公司的销售费用率，分析与同行业可比公司的差异及合理性。

2、访谈公司销售负责人，了解销售人员主要工作内容以及 2024 年度新增销售人员的原因；查阅报告期各期末公司员工花名册，分析销售人员数量与收入规模的对应关系以及人均创收、创利情况；查询同行业可比公司公开披露文件，对比公司与同行业可比公司的销售人员人均维护客户家数、人均创收、创利等情况，分析与同行业可比公司的差异及合理性。

3、访谈发行人研发负责人，了解报告期内发行人研发项目数量及内容、项目所处阶段及进展、项目实施人员参与情况、研发项目投入与产品的关系、原材料领用情况，了解发行人原材料领用、制造费用分摊相关的内控制度；取得发行人分项目按照料工费分类列示的研发费用明细，分析与研发项目进度及研发成果的匹配性；抽样核查了发行人报告期内一定数量的研发领用原材料出库单及其对应的研发领料审批单，重新计算了研发活动在共用房屋建筑物中所占用面积的比

例并与实际折旧分摊的比例进行比较，检查发行人原材料领用、制造费用分摊相关内控制度的执行情况。

4、取得发行人报告期各期末的花名册，访谈发行人研发负责人，了解发行人研发人员的认定标准及划分依据，了解发行人研发人员变动的原因；取得发行人新增研发人员的简历，了解其来源、教育背景、从业经验及研发能力情况；抽取了部分研发人员的研发项目工时记录单据、取得了部分研发人员从事研发活动的相关记录，复核了工资计入研发费用的人员的研发工时打卡情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，发行人销售费用率低于同行业可比公司的原因主要系报关费、质保费、服务费、仓储费和佣金等明细科目的差异，发行人业务招待费同比下降的原因为：（1）发行人与主要主机厂客户已达成长期稳定的合作关系，同时报告期内新增的大客户也主要为原来合作的主机厂客户指定达成合作关系，业务招待需求较少；（2）主机厂客户内部廉洁纪律要求较为严格，同时公司实施降本增效、优化了业务招待方式，发行人销售费用率低于同行业可比公司及公司业务招待费同比下降的原因具有合理性，发行人销售费用与管理费用划分准确。

2、报告期内，发行人由于客户集中度较同行业可比公司更高，因此销售人员人均维护客户家数、人均创收、人均创利相对更高，具有合理性；发行人根据其业务发展情况及需要动态调整了销售人员数量，符合业务实际情况。

3、发行人研发项目人工费用、直接投入费用、折旧摊销费用与项目进度及研发成果相匹配，领用的原材料、发生的制造费用能够在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算。

4、发行人研发人员指专职从事研发活动的人员，发行人设有技术中心作为研发部门，报告期内，发行人将直接从事研发活动的人员认定为研发人员，发行人研发人员认定标准及划分依据准确；报告期内，发行人研发人员根据行业技术发展及研发活动需要逐年增加，同时发行人采取加大应届生招聘力度并通过一定周期培养考察筛选的方式选取优秀及合适的研发人员，因此存在每年新增人员及减少人员均较多的情形，发行人研发人员人数变动具备合理的行业背景及业务背

景；发行人新增研发人员的来源、教育背景、从业经验适配从事研发活动，具备从事研发活动的能力；发行人研发人员均全职从事研发活动并作出实际贡献，研发人员披露准确，不存在虚增研发人员或不当归集研发人员、非研发人员薪酬计入研发费用的情形。

问题 9.其他财务问题

（1）废料销售合规性。根据申请文件，报告期内其他业务收入分别为 1,755.24 万元、2,254.97 万元和 2,857.08 万元，主要为废料销售收入。请发行人：①说明报告期各期废料的具体类型、单价、数量，变动情况，说明废料销售价格与市场价格是否一致，产生数量与原材料投料数量、产成品产量是否匹配，公司是否存在通过销售废料调节经营业绩的情况，是否存在其他利益安排。②说明废料销售客户的基本情况、合作时间、与发行人的关联关系、是否存在自然人客户或专为发行人服务的情形，是否涉及招投标程序，是否存在现金收款情形。③说明废料相关收入确认、成本确认、计量、归集原则，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，废料相关内部控制制度是否健全有效。

（2）存货跌价准备计提充分性。根据申请文件：①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，存货跌价准备计提比例分别为 0.87%、2.78%和 4.00%。②报告期各期末，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，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。请发行人：①说明原材料占比逐年下降、发出商品占比逐年增加的原因及合理性，存货周转天数与原材料采购、产品生产、销售周期的匹配性。②表格列示寄售仓库的地域分布、产品分布、金额分布及占比情况，说明发货数量、客户领用数量、期末发出商品数量与发货单据、运输费用、客户生产规模、客户所在地及销售情况等是否匹配，说明发行人针对各类存货实施的盘点程序、周期、盘点金额及比例。③结合汽车行业“年降”政策、整车售价下调影响、原材料价格下降等，说明公司存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异，充分揭示存货发生跌价损失的风险。

（3）股份支付核算准确性。根据申请文件：①公司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 个主体组成，其中天台银信系控股

股东员工持股平台。②员工增资价格为 5.1064 元/股，以 2022 年第三季度末净资产值作为依据，公允价值为 11.18 元/股，股份支付费用总额为 3,437.17 万元，分 5 年摊销。请发行人：①说明控股股东员工持股平台是否包含公司员工、亲属及关联方，如是，说明通过控股股东员工持股平台对发行人员工进行激励的原因及合理性。②结合股份支付涉及的主要人员、所属部门、岗位职责、条款约定等，说明各期股份支付费用计入销售、管理、研发费用的金额及依据；结合公允价值的确定依据、摊销期限等，说明股份支付费用的计算过程、结果及会计处理合规性。③说明持股平台的管理模式、权益流转及退出机制、是否存在回购等约定，员工离职或份额转让的具体情况，转让价格的确定方式及会计处理合规性。

（4）内控规范性。根据申请文件，报告期内发行人存在资金拆借、转贷、无票报销、票据使用不规范和会计差错更正等财务内控不规范情形。请发行人：①逐一说明出现上述内控不规范及会计核算不规范的具体原因、背景，是否存在其他财务内控不规范情形，相关财务内控不规范事项是否影响发行人报告期内财务数据的真实性、准确性、完整性。②逐项说明针对报告期内财务不规范情况的整改措施、整改效果、整改完成时点。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

回复：

一、废料销售合规性。

（一）说明报告期各期废料的具体类型、单价、数量，变动情况，说明废料销售价格与市场价格是否一致，产生数量与原材料投料数量、产成品产量是否匹配，公司是否存在通过销售废料调节经营业绩的情况，是否存在其他利益安排。

1、说明报告期各期废料的具体类型、单价、数量，变动情况

报告期各期，公司废料的具体类型、单价和数量的具体情况如下：

单位：万元、吨、元/KG

类别	2025 年度				2024 年度				2023 年度			
	金额	占比	数量	均价	金额	占比	数量	均价	金额	占比	数量	均价
废铁	1,719.23	79.85%	8,386.17	2.05	1,605.17	75.03%	7,299.36	2.20	1,386.91	76.37%	5,503.40	2.52
废铜	179.25	8.33%	26.86	66.73	206.69	9.66%	35.33	58.51	101.31	5.58%	19.88	50.97

类别	2025 年度				2024 年度				2023 年度			
	金额	占比	数量	均价	金额	占比	数量	均价	金额	占比	数量	均价
其他	254.48	11.82%	/	/	327.62	15.31%	/	/	327.88	18.05%	/	/
合计	2,152.96	100.00%	/	/	2,139.48	100.00%	/	/	1,816.11	100.00%	/	/

报告期各期，公司废料主要包括废铁、废铜等，其中废铁主要系硅钢片冲压成电机中的铁芯而产生，在冲压工序下，由于投入的硅钢片被切割塑造成不同形状和尺寸，剩余的边角料无法成型而成为废料，该废料具有产出量大、产出规律且可回收价值高等特点，因此废铁占废料金额的比例也较高。**报告期内**，随着公司电机总成产品收入规模的上升，废铁的数量及金额也相应增加。同时，受废铁市场价格下行影响，废铁回收**均价**也相应减少。

废铜主要是由电枢绕线、线束加工等工序产生的废漆包线等，而非由冲压工序产生，因此总体产出量较小。报告期内公司废铜销售均价上涨，因此废铜金额及占比均呈上升趋势。

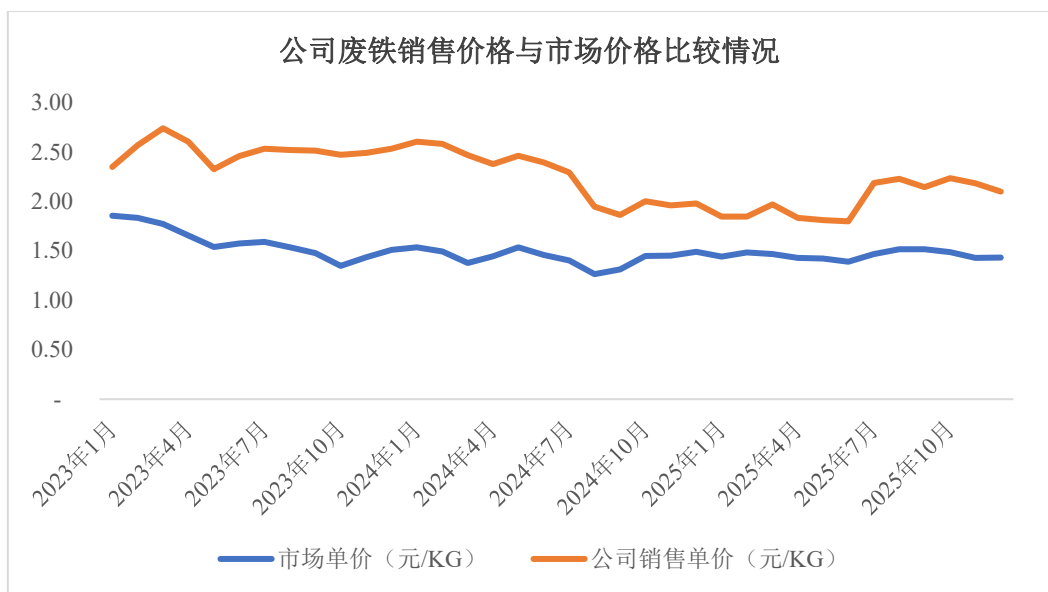
公司其他废料主要是指废锡渣、废铝、废不锈钢等，各项金额及占比均较小。

2、说明废料销售价格与市场价格是否一致

报告期内，公司废料销售价格与市场价格的比较情况如下：

（1）废铁

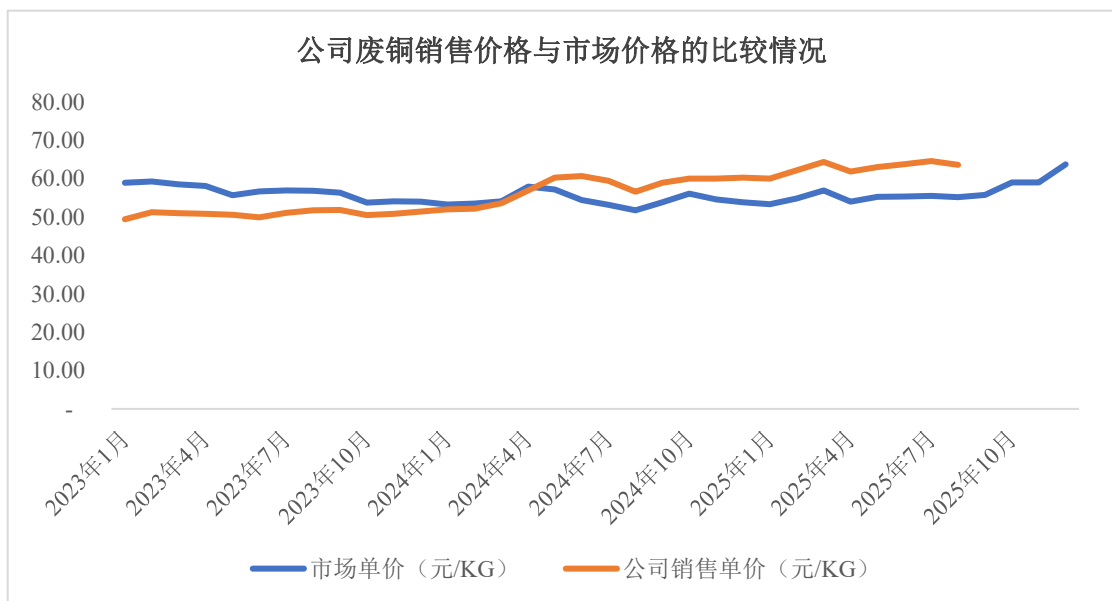
报告期内，公司废铁销售价格与市场价格变动趋势基本一致且价格差异较小，由于公司废铁以废硅钢片为主，材质和形态优于普通废铁，回收价格通常高于普通废铁，且公司废铁数量较多、议价能力较强，加之引入了市场化询价机制，按照“价高者得”的原则进行销售，因此公司废铁销售价格高于普通废铁市场价格，具体比较情况如下：



数据来源：Wind

(2) 废铜

报告期内，公司废铜销售价格与市场价格差异较小且变动趋势基本一致，具体比较情况如下：



数据来源：Wind

综上所述，公司废料销售价格和市场价格差异较小且变动趋势基本一致，废料销售价格具有合理性。

3、产生数量与原材料投料数量、产成品产量是否匹配

报告期内，公司废料销售以废铁、废铜为主，各期销售占比超过 80%，公司主要废料产生数量与原材料投料数量、产成品产量基本匹配。其中，报告期内废

铁产出量/硅钢片、铁投入量和废铁产出量/冲压件产出量在 2023 年度有所减少，主要系公司新投入的 1000T 冲压产线调试完成、投入批量生产，冲压效率有所提高；**2025 年度**公司废铁率有所增加，主要系公司产品结构中 123 系列、145 系列、151 系列电机等大尺寸电机占比上升，产生的铁耗用较多所致。废铜产出量/漆包线投入量以及废铜产出量/电机总成、鼓风机、水泵产出量在 2024 年度呈现上升趋势，主要系公司逐步调整了废电枢总成的报废方式，将部分废电枢总成中的漆包线进行拆解并单独作为废铜售卖，导致废铜率有所增加，**2025 年公司**对电枢产线进行技改，制程良率提升带动了废铜率有所下降。具体匹配情况如下：

类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
废铁	硅钢片、铁投入量（万千克）①	1,387.32	1,283.79	1,047.91
	废铁产出量（万千克）②	838.62	729.94	550.34
	冲压件产出量（万个）③	2,424.46	2,817.62	2,245.70
	废铁产出量/硅钢片、铁投入量 ④=②/①	60.45%	56.86%	52.52%
	废铁产出量/冲压件产出量 ⑤=②/③	0.346	0.259	0.245
废铜	漆包线投入量（万千克）①	134.74	119.80	94.44
	废铜产出量（万千克）②	2.69	3.53	1.99
	电机总成、鼓风机、水泵产出量 （万个）③	751.11	698.90	575.26
	废铜产出量/漆包线投入量④=②/①	1.99%	2.95%	2.10%
	废铜产出量/电机总成、鼓风机、水 泵产出量⑤=②/③	0.004	0.005	0.003

4、公司是否存在通过销售废料调节经营业绩的情况

报告期各期，公司废料销售金额分别为1,816.11万元、2,139.48万元和**2,152.96万元**，占公司营业收入的比例分别为1.76%、1.64%和**1.52%**，废料销售毛利分别为379.62万元、430.07万元和**239.19万元**，占公司综合毛利的比例分别为2.08%、1.77%和**1.03%**，废料销售金额和毛利占比均较低，对公司经营业绩影响较小；同时，公司针对废料产生、废料管理和销售制定了废料内控制度，明确规定了废料进销存的相关管理措施并得到有效执行，公司废料收入和成本的核算方式符合会计准则及行业惯例。因此，公司不存在通过销售废料调节经营业绩的情况。

5、是否存在其他利益安排

报告期内公司主要废料销售客户与公司及关联方之间不存在关联关系或专为公司服务的情形，不存在其他利益安排，废料销售客户的基本情况参见本题回复之“（二）说明废料销售客户的基本情况、合作时间、与发行人的关联关系、是否存在自然人客户或专为发行人服务的情形，是否涉及招投标程序，是否存在现金收款情形。”

（二）说明废料销售客户的基本情况、合作时间、与发行人的关联关系、是否存在自然人客户或专为发行人服务的情形，是否涉及招投标程序，是否存在现金收款情形。

1、说明废料销售客户的基本情况、合作时间、与发行人的关联关系、是否存在自然人客户或专为发行人服务的情形

报告期各期，公司主要废料销售客户如下表所示：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	占比
2025 年度	1	江苏沙钢钢铁有限公司	923.56	42.90%
	2	无锡鸿泽再生资源回收有限公司	364.05	16.91%
	3	江阴市汇友再生资源有限公司	347.17	16.13%
	4	张家港保税区金一哲金属制品有限公司	241.40	11.21%
	5	张家港润翔再生资源有限公司	159.70	7.42%
	合计		2,035.89	94.56%
2024 年度	1	江阴市汇友再生资源有限公司	944.20	44.13%
	2	张家港保税区金一哲金属制品有限公司	362.28	16.93%
	3	合肥长龙物资回收有限公司	357.29	16.70%
	4	张家港润翔再生资源有限公司	175.19	8.19%
	5	刘欣	113.74	5.32%
	合计		1,952.71	91.27%
2023 年度	1	张家港润翔再生资源有限公司	649.68	35.77%
	2	张家港保税区金一哲金属制品有限公司	353.79	19.48%
	3	江阴市汇友再生资源有限公司	349.47	19.24%
	4	刘欣	228.68	12.59%
	5	苏州密正电子科技有限公司	78.85	4.34%
	合计		1,660.47	91.43%

上述主要废料销售客户的基本信息、合作背景、合作时间具体情况如下：

（1）江阴市汇友再生资源有限公司

公司名称	江阴市汇友再生资源有限公司
法定代表人	王梅梅
注册资本	550 万元人民币
成立时间	2020 年 9 月 3 日
注册地址	江阴市祝塘镇石堰村刘市上 151 号
经营范围	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：再生资源加工；再生资源销售；生产性废旧金属回收（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）
股权结构	王梅梅持股 95%，葛维芬持股 5%
合作时间	2023 年开始合作

（2）无锡鸿泽再生资源回收有限公司

公司名称	无锡鸿泽再生资源回收有限公司
法定代表人	张卫卫
注册资本	100 万元人民币
成立时间	2024 年 12 月 12 日
注册地址	无锡市新吴区新华路 5 号创新创业产业园 B 幢 415-148
经营范围	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；再生资源加工；再生资源销售；非金属废料和碎屑加工处理；旧货销售；生物质成型燃料销售；电子产品销售；电池销售；金属制品销售；塑料制品销售；纸制品销售；包装材料及制品销售；机械设备销售；家用电器销售；建筑材料销售；农村生活垃圾经营性服务；固体废物治理；五金产品零售；橡胶制品销售；日用木制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	张卫卫持股 100%
合作时间	2025 年开始合作

（3）张家港保税区金一哲金属制品有限公司

公司名称	张家港保税区金一哲金属制品有限公司
法定代表人	李虎
注册资本	1,000 万元人民币
成立时间	2021 年 12 月 20 日
注册地址	张家港保税区纺织原料市场 216-5507 室
经营范围	一般项目：金属制品销售；金属材料销售；金属结构销售；金属工具销售；五金产品批发；机械设备销售；针纺织品及原料销售；塑料制品销售；电子产品销售；消防器材销售；办公设备销售；建筑材料销售；再生资源销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	李虎持股 100%
合作时间	2023 年开始合作

(4) 张家港润翔再生资源有限公司

公司名称	张家港润翔再生资源有限公司
法定代表人	马莉
注册资本	100 万元人民币
成立时间	2018 年 9 月 12 日
注册地址	张家港市金港镇后塍解放西路 58 号
经营范围	再生资源回收、加工（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；设备拆除；金属制品、钢材加工、销售；木材、五金交电、矿产品、机械设备及零部件、纺织原料及产品、建筑材料、塑料及塑料制品购销。（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）
股权结构	马莉持股 100%
合作时间	2023 年开始合作

(5) 刘欣

刘欣，男，中国国籍，河南郸城县人，自然人客户，主要从事废旧品回收与销售业务，自 2009 年开始与朗信电气合作，向朗信电气回收废铁等废料。

(6) 合肥长龙物资回收有限公司

公司名称	合肥长龙物资回收有限公司
法定代表人	袁之长
注册资本	200 万元人民币
成立时间	2017 年 3 月 24 日
注册地址	安徽省合肥市肥东县石塘镇红光村小刘组 10 号
经营范围	一般项目：生产性废旧金属回收；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；非金属废料和碎屑加工处理；建筑废弃物再生技术研发；资源再生利用技术研发；房屋拆迁服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；租赁服务（不含许可类租赁服务）；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；建筑工程用机械销售（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）许可项目：废弃电器电子产品处理；道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股权结构	袁之长持股 100%
合作时间	2024 年开始合作

(7) 苏州密正电子科技有限公司

公司名称	苏州密正电子科技有限公司
法定代表人	密海林
注册资本	100 万元人民币
成立时间	2010 年 5 月 18 日

注册地址	苏州市吴中区木渎镇珠江南路 368 号（木渎科技创业园）1400 室
经营范围	销售：电子产品、电子线路板测试设备、机械设备及配件、静电防护设备及器材、治具、量具、夹具、纸制品、清洗剂、焊锡条、包装材料；电子技术的开发与服务；电子设备维修；锡渣回收。（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）
股权结构	密海林持股 70%，金晓华持股 30%
合作时间	2022 年开始合作

（8）江苏沙钢钢铁有限公司

公司名称	江苏沙钢钢铁有限公司
法定代表人	施一新
注册资本	30,100 万美元
成立时间	2002 年 7 月 15 日
注册地址	江苏省张家港市锦丰镇
经营范围	黑色金属冶炼及压延加工，钢压延加工产品及副产品、焦炭及其副产品、金属制品、耐火材料的生产与销售；废旧金属、物资的回收利用（不含危化品）；废钢收购、加工；危险化学品生产（限煤焦油、粗苯、硫磺）与销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；国内贸易；钢铁技术开发和咨询服务；境外冶金工程和境内国际招标的设计与施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：成品油零售（不含危险化学品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	江苏沙钢集团有限公司持股 75%，恒得有限公司持股 25%
合作时间	2025 年开始合作

报告期内，上述主要废料销售客户与公司不存在关联关系，其中刘欣为自然人客户，上述客户除向公司收购废料外，也向其他企业收购废料，不存在专为公司服务的情形。

2、是否涉及招投标程序

报告期内，公司废料销售主要系综合考虑客户的经营资质、业务地域范围、响应能力、合作便利性等情况，经市场化询价或双方协商定价等方式确定，不涉及招投标程序。

3、是否存在现金收款情形

报告期内，公司废料销售存在极少量现金收款情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金收款金额	-	-	0.70
废料收入	2,152.96	2,139.48	1,816.11

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金收款金额占废料收入比重	-	-	0.04%

报告期内，公司废料销售现金收款金额分别为 0.70 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占废料销售收入比重分别为 0.04%、0.00%和 0.00%，金额及占比均较小。公司已对废料现金收款情形进行规范，2024 年以来公司不存在现金收款情形。

（三）说明废料相关收入确认、成本确认、计量、归集原则，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，废料相关内部控制制度是否健全有效。

1、说明废料相关收入确认、成本确认、计量、归集原则，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

（1）废料相关收入确认、成本确认、计量、归集原则

对于冲压废料，公司按照预计售价确定其他业务成本，冲减当期生产成本中的直接材料，冲压废料实现销售时确认其他业务收入；对于其他废料，由于废料数量相对较少，金额相对较小，对产品成本核算的影响较小，出于一贯性原则及成本效益原则，公司不单独核算成本。

（2）废料相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定

对于冲压废料（废铁、废铝、废不锈钢），公司按照当月实际销售收入金额全额确认其他业务成本，冲减当月生产成本中的直接材料，使得废料出售的毛利接近零。此种核算方法系参照《企业会计准则第 1 号——存货》第三章第七条“在同一生产过程中，同时生产两种或两种以上的产品，并且每种产品的加工成本不能直接区分的，其加工成本应当按照合理的方法在各种产品之间进行分配”规定，将废料作为生产过程中的副产品进行考虑，加工成本在废料和正常产出品之间分配时，公司选择了将副产品成本按公允价值进行扣除，剩余成本计入主产品成本的核算方法。公司的冲压废料基本当月产生当月出售，公司以其销售金额作为公允价值具有合理性。由于冲压废料收入占公司营业收入比例**不超过 2%**，并非公司经营目标的主要实现方式，公司选择此种会计核算方法，废料销售不产生利润，生产经营的利润均在公司主要产品上体现可以更真实地反映公司的实际业务情况。

对于其他废料，由于数量相对较少，金额相对较小，对产品成本核算的影响较小，出于一贯性原则及成本效益原则，公司不单独核算成本，其价值分配至完工产成品中；在废料对外出售时，取得的销售收入计入其他业务收入，相关成本虽未体现在其他业务成本，但已在完工产成品中核算，随产成品确认销售时结转至主营业务成本，不存在少计成本的情况。

制造业企业中，废料收入及成本核算会计处理案例主要如下：

序号	公司简称	会计处理方式
1	三友联众 (300932.SH)	铜、铁边角料的入库单价为当月废料的销售单价，在当月五金零件的成本核算过程中，边角料成本金额从当月的直接材料金额中扣除。其他废料由于数量相对较少，金额相对较小，对产品成本核算的影响较小，因此公司通过杂项收料单入库废料仓，入库时成本为零。在废料出售时，按照实际销售收入金额调减主营业务成本，调增其他业务成本，使得废料出售的毛利为零。
2	金雷股份 (300443.SZ)	在成本核算过程中，根据废料的产量和估计的单位成本（估计的单位成本根据上年的平均售价确定）增加废料成本，同时冲减相关产品的生产成本；在销售废料时，根据实际销售数量和废料的加权平均单位成本结转废料成本，于每月月末，根据废料实际售价与结转的废料成本之间的差额，自其他业务成本调整到主营业务成本，调整后废料销售毛利率为零。
3	逸豪新材 (301176.SZ)	铝基覆铜板边角废料不单独核算成本，其价值全部分配至完工产成品中。将边角废料全部对外出售时，取得的销售收入计入其他业务收入，相关成本虽未体现在其他业务成本，但已在完工产成品中完整核算，随产成品确认销售时结转至主营业务成本。
4	宇邦新材 (301266.SZ)	生产废料为产品生产加工过程中产生的废铜材、废焊带、锡渣等生产废料，出于一贯性原则及成本效益原则，公司将生产废料成本全部分配至完工产品成本中，未对生产废料分配成本，生产废料的账面成本为零。 生产废料处置的会计处理方式如下： 借：应收账款、银行存款 贷：其他业务收入 应交税费 相关废料处置计入其他业务收入，无对应的成本。

如上表所示，公司对于废料销售收入和成本的会计处理方式，与上述制造业企业处理方式不存在重大差异。

综上，公司废料收入和成本的核算方式符合会计准则的相关规定。

2、废料相关内部控制制度是否健全有效

公司针对废料产生、废料管理和销售制定了相关内控制度，明确规定了废料进销存的相关管理措施，并得到有效执行。

（1）废料入库及库存管理

公司生产过程中产生的废料，由生产部将废料整理好并及时转至指定存储区域集中管理。当废料存储区域的废料存放到达一定数量时，公司及时联系废料回收单位进行回收。

公司厂区共有两个门，分别为物流门和人行门，公司对相关人员或物资的进出设置了严格的安保措施，物流门所有的物资进出需要仓库负责人或财务人员签发的出门证，人行门车辆进出需要打开后备箱进行查验，公司相关内控管理有效地保证了废料的完整性。

（2）废料销售及出库

销售废料时，由公司财务人员、生产人员、废料回收单位三方参与，现场对废料分类别过磅称重，交易双方确认废料重量后，在出库单、固废转移单上签字确认。双方交接完毕后，废料回收单位取得商品控制权，公司财务人员进行账务处理。

（3）定价及审批

2022 年，公司废料主要向刘欣销售，废料销售价格系参考相关网站公布的废金属市场价格并结合公司所售废料的具体情况确定基准价格，并与刘欣协商后确定。

2023 年起，公司引入废料询价和竞价机制，对于冲压废料，公司参考相关网站公布的废金属市场价格并结合公司所售废料的具体情况确定基准价格，向废料回收单位分别进行询价，询价对象一般不少于三家，同等条件下按“价高者得”的原则确定。

对于其他废料，由废料回收单位向公司进行报价，公司结合废料实时市场价格、废料具体情况等因素与废料回收单位协商确定。

（4）财务入账

会计处理详见本问题回复“1、说明废料相关收入确认、成本确认、计量、归集原则，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定”。

综上，公司关于废料相关的内部控制制度健全有效。

二、存货跌价准备计提充分性。

（一）说明原材料占比逐年下降、发出商品占比逐年增加的原因及合理性，存货周转天数与原材料采购、产品生产、销售周期的匹配性。

1、说明原材料占比逐年下降、发出商品占比逐年增加的原因及合理性

报告期各期末，公司存货构成明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	2,482.11	15.30%	2,009.90	13.97%	2,259.75	17.79%
在产品	1,508.99	9.30%	1,399.80	9.73%	762.83	6.00%
库存商品	7,280.85	44.88%	6,026.64	41.90%	6,080.13	47.86%
发出商品	3,344.45	20.61%	3,274.69	22.77%	2,444.19	19.24%
委托加工物资	116.68	0.72%	126.11	0.88%	90.95	0.72%
半成品	1,490.33	9.19%	1,547.49	10.76%	1,066.30	8.39%
合计	16,223.42	100.00%	14,384.63	100.00%	12,704.15	100.00%

（1）原材料占比逐年下降的原因及合理性

公司采购的原材料主要包括 PCBA、塑料粒子、板材、线束、漆包线等。报告期各期末，原材料账面余额分别为 2,259.75 万元、2,009.90 万元和 **2,482.11** 万元，占存货账面余额的比重分别为 17.79%、13.97%和 **15.30%**，**2023 年至 2024 年**原材料余额及占比呈下降趋势，主要原因是：（1）为实现公司低库存、快周转的存货管理目标，2023 年度开始公司与部分原材料供应商之间逐步由传统的入库结算模式转向寄售结算模式，公司按实际领用量与供应商进行结算，故原材料整体规模逐步下降；（2）**2023 年至 2024 年**，PCBA、塑料粒子、板材、线束等主要原材料单价降低进一步带动原材料余额及占比下降，具体情况详见本回复“问题 5”之“二、营业成本与采购价格公允性”相关回复。

（2）发出商品占比逐年增加的原因及合理性

除运往客户途中的在途发出商品外，公司发出商品形成主要系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。报告期各期末，公司发出商品余额分别为 2,444.19 万元、3,274.69 万元和 **3,344.45** 万元，占存货的比重分别为 19.24%、22.77%和 **20.61%**，**2023 年至 2024 年**，发出商品余额及占比逐年

增加，主要系公司寄售模式下收入规模快速增长所致，**2023 年至 2024 年**公司寄售模式下收入金额分别为 44,544.61 万元及 70,608.65 万元，与发出商品余额变动趋势一致；**2025 年末**，公司发出商品余额及占比较 2024 年末有所增长，主要系**2025 年度公司寄售模式下收入占比提升**所致。

2、说明存货周转天数与原材料采购、产品生产、销售周期的匹配性

报告期内，公司存货的周转天数情况如下：

单位：天

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
存货周转天数	47.86	46.74	52.82
其中：原材料周转天数	7.02	7.37	14.32
在产品周转天数	4.55	3.73	2.96
半成品周转天数	4.72	4.51	4.53
库存商品周转天数	20.81	20.89	21.32
发出商品周转天数	10.35	9.87	8.94

注：1、存货周转天数=365/（营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）/2）；
2、原材料周转天数=365/（营业成本/（期初原材料余额+期末原材料余额）/2）；
3、在产品周转天数=365/（营业成本/（期初在产品余额+期末在产品余额）/2）；
4、半成品周转天数=365/（营业成本/（期初半成品余额+期末半成品余额）/2）；
5、库存商品周转天数=365/（营业成本/（期初库存商品余额+期末库存商品余额）/2）；
6、发出商品周转天数=365/（营业成本/（期初发出商品余额+期末发出商品余额）/2）。

公司采用以销定产的生产模式，根据客户的需求计划、销售部门的销售预测，结合公司生产人员情况、产能利用情况及三方库库存消耗情况等综合研判，提前排产备货，并根据原材料市场供需、产品价值及供货周期设定安全库存。

（1）原材料采购周期

公司采购周期一般为 7-15 天，原材料安全库存设为 3-7 天，或采用供应商寄售模式，2023 年起公司与部分供应商之间由传统的入库结算模式逐步转向寄售结算模式，故原材料周转天数逐年下降。**2023 年至 2025 年**，公司原材料周转天数分别为 14.32 天、7.37 天和 **7.02** 天，与采购周期情况及采购模式变化情况相匹配。

（2）产品生产周期

公司产品生产周期一般为 1-3 天(按连续生产算,未计算半成品流转时间),半成品按销售订单及排产计划保持合理库存,产成品根据客户运输距离设置 1-2 周安全库存,并按照客户要求交付。

2023 年至 2025 年,公司在产品的周转天数分别为 2.96 天、3.73 天和 **4.55** 天,半成品周转天数分别为 4.53 天、4.51 天和 **4.72** 天,长于产品生产周期,主要是因为公司建立了较为完善的模块化生产管理体系,将电机生产拆分成若干单元和模块,通过模块化生产,公司实现了不同部件、模块并行生产,为了保证向下游客户及时供应,半成品需要按销售订单及排产计划保持合理库存。

(3) 产品销售周期

公司从产品出库到收入确认因结算模式有所差异,其中非寄售模式为货到签收收入,对应的发出商品结算周期较短,一般为仓库出库后 1-3 天;对于寄售模式的客户,一般当月发货当月或次月领用后确认收入,对应的收入确认周期为仓库出库后 1-3 周。

2023 年至 2025 年,公司库存商品的周转天数分别为 21.32 天、20.89 天和 **20.81** 天,发出商品的周转天数分别为 8.94 天、9.87 天和 **10.35** 天,略长于销售周期,主要系出于连续生产和保障及时向下游供货的考虑,需设置 1-2 周的安全库存导致;**2023 年至 2025 年**,公司发出商品周转天数有所增加,主要系公司寄售模式下收入金额及占比同比持续增长所致。

综上,报告期各期,公司存货周转天数与公司原材料采购、产品生产、销售周期匹配。

(二) 表格列示寄售仓库的地域分布、产品分布、金额分布及占比情况,说明发货数量、客户领用数量、期末发出商品数量与发货单据、运输费用、客户生产规模、客户所在地及销售情况等是否匹配,说明发行人针对各类存货实施的盘点程序、周期、盘点金额及比例。

1、表格列示寄售仓库的地域分布、产品分布、金额分布及占比情况

(1) 报告期内寄售仓库的地域分布、产品分布

报告期内，公司主要寄售仓库（各期末金额合计前十名）的地域分布、产品分布情况如下：

仓库名称	仓库地域分布	主要客户名称	产品类型
重庆福斯特龙兴中转库	重庆市渝北区	阿维塔科技（重庆）有限公司、浙江银轮机械股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司	电子风扇、水泵总成
比亚迪西安中转库	陕西省西安市	比亚迪汽车有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司	电子风扇、电机总成、水泵总成
一汽吉林仓库	吉林省长春市	一汽奔腾汽车股份有限公司、中国第一汽车股份有限公司	电子风扇
奇瑞股份三方库	安徽省芜湖市	奇瑞汽车股份有限公司、奇瑞汽车股份有限公司鄂尔多斯分公司	电子风扇、水泵总成
红旗优乐赛中转库	吉林省长春市	富奥翰昂汽车热系统（长春）有限公司、中国第一汽车股份有限公司	电子风扇
大连瑞展三方库	辽宁省大连市	奇瑞汽车股份有限公司大连分公司	电子风扇
西安弗迪中转库	陕西省西安市	比亚迪汽车有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司	电子风扇
重庆长安民生中转库	重庆市渝北区	浙江银轮机械股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司	电子风扇
长安佳施中转库	重庆市渝北区	浙江银轮机械股份有限公司	电子风扇
比亚迪合肥三方库	安徽省合肥市	合肥比亚迪汽车有限公司	电子风扇、电机总成

（2）报告期内寄售仓库的金额分布及占比情况

报告期内，公司主要寄售仓库（各期末金额合计前十名）的金额分布及占比情况如下：

单位：万元

仓库名称	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	结存金额	占比	结存金额	占比	结存金额	占比
重庆福斯特龙兴中转库	356.11	20.00%	288.35	18.89%	245.41	14.86%
比亚迪西安中转库	-	-	324.12	21.23%	211.50	12.81%
一汽吉林仓库	104.63	5.88%	138.61	9.08%	244.56	14.81%
奇瑞股份三方库	167.86	9.43%	136.70	8.95%	63.80	3.86%
红旗优乐赛中转库	76.65	4.30%	47.21	3.09%	148.89	9.01%
大连瑞展三方库	112.51	6.32%	85.00	5.57%	42.81	2.59%
西安弗迪中转库	1.12	0.06%	28.78	1.89%	192.64	11.66%
重庆长安民生中转库	168.55	9.46%	45.22	2.96%	-	-
长安佳施中转库	36.31	2.04%	50.37	3.30%	73.51	4.45%
比亚迪合肥三方库	83.24	4.67%	33.95	2.22%	41.46	2.51%

仓库名称	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	结存金额	占比	结存金额	占比	结存金额	占比
合计	1,106.98	62.16%	1,178.31	77.19%	1,264.58	76.57%
寄售仓库总结存金额	1,780.82	100.00%	1,526.55	100.00%	1,651.62	100.00%

注：此处列示的寄售仓库为公司为满足寄售模式的客户生产需要而在客户厂区周边设立的中转库，因仓库的管理权限仍归属于本公司，故该部分存货列示于库存商品。

2、说明发货数量、客户领用数量、期末发出商品数量与发货单据、运输费用、客户生产规模、客户所在地及销售情况等是否匹配

（1）发货数量、客户领用数量、期末发出商品数量的匹配性

报告期内，公司寄售客户发货数量、客户领用数量、期末发出商品数量的匹配情况如下：

单位：万套

项目	2025 年度 /2025 年末	2024 年度 /2024 年末	2023 年度 /2023 年末
期初发出商品结存数量①	13.99	12.39	8.18
发货数量②[注 1]	554.77	375.14	254.05
客户领用数量③	549.81	373.54	249.83
期末发出商品数量 ④=①+②-③[注 2]	18.95	13.99	12.39
客户领用数量占发货数量的比例 ⑤=③/②	99.11%	99.57%	98.34%

注 1：上表列示的发货数量为公司发货给寄售客户的总数量，已扣减客户退库等事项的变动影响。

注 2：上表列示的期末发出商品数量为发往寄售客户处尚未领用的数量。

由上表所示，公司寄售客户领用数量与当期发货数量基本匹配，报告期内发出商品结存数量有所增长，主要系公司寄售模式收入规模和占比同比增长所致，具有合理性。

（2）发货数量与发货单据、运输费用、客户所在地及销售情况的匹配性

报告期各期，公司主要区域发货数量与运输物流费用、客户所在地及销售情况的匹配情况如下：

区域	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
华东	发货数量（万套）	278.52	182.35	114.14
	寄售模式收入（万元）	52,965.34	35,811.30	18,242.97
	运输费用（万元）	474.82	535.80	169.70
	单位运费（元/套）	1.70	2.94	1.49

区域	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
东北	发货数量（万套）	42.71	40.38	35.48
	寄售模式收入（万元）	9,591.95	10,150.56	8,769.54
	运输费用（万元）	170.75	197.02	176.50
	单位运费（元/套）	4.00	4.88	4.97
西北	发货数量（万套）	44.84	72.64	49.35
	寄售模式收入（万元）	7,751.92	10,158.52	6,340.00
	运输费用（万元）	145.28	154.45	92.10
	单位运费（元/套）	3.24	2.13	1.87
西南	发货数量（万套）	58.56	53.17	33.40
	寄售模式收入（万元）	6,427.66	9,025.96	4,548.15
	运输费用（万元）	370.24	328.34	260.24
	单位运费（元/套）	6.32	6.18	7.79
华中	发货数量（万套）	63.83	6.15	13.65
	寄售模式收入（万元）	9,874.73	691.08	3,875.41
	运输费用（万元）	428.83	37.87	85.31
	单位运费（元/套）	6.72	6.16	6.25
合计	发货数量（万套）	488.47	354.69	246.04
	寄售模式收入（万元）	86,611.59	65,837.41	41,776.06
	运输费用（万元）	1,589.91	1,253.48	783.85
	单位运费（元/套）	3.25	3.53	3.19

注：上表中所属区域系按照客户收货工厂所在地列示。

报告期内，公司寄售仓库主要分布在华东、东北、西南、西北及华中区域，与寄售模式收入的实现情况基本匹配。报告期内，上述区域运输费用合计分别为 783.85 万元、1,253.48 万元和 1,589.91 万元，呈现持续增长的趋势，与公司各期发运数量变动趋势基本一致。

报告期内，公司单位运费存在一定的波动，主要系：

1）单位运费较高的东北区域的发货数量在报告期内持续增长。2025 年度，东北区域的单位运费有所下降，主要系销售至一汽集团的 108 系列风扇总成产品（1308010HF01）运输费用由客户自行承担，该产品发货数量由 2024 年度占东北区域总发货量的 41.51%增长至 2025 年度的 43.83%；

2）华东区域单位运费 2024 年度同比增加，而 2025 年度同比下降，详见下述分析：

2024 年度公司寄售模式下华东区域单位运费较上年度增幅较大，2025 年度有所下降，主要原因是：

①自 2024 年开始公司与青岛恒信的业务规模快速增长，发货数量由 2023 年度的 0.88 万套快速增长至 2024 年度的 15.27 万套，2025 年度因终端主机厂需求变动影响，2025 年度向青岛恒信的发货量下降至 11.87 万套，青岛恒信所在的青岛市与公司所在的张家港市距离相对较远，且 145 系列风扇总成占比较高，该产品由于体积较大，单位运费相对较高，其 2024 年度及 2025 年度单位运费分别为 9.02 元/套及 7.97 元/套，远高于其他华东区域平均运费，因此其发货量变动导致华东区域呈现了明显的 2024 年度单位运费快速增长，2025 年度有所回落的趋势。

②公司向奇瑞汽车销售的有刷系列电子风扇产品主要通过子公司芜湖朗信组装（有刷电机由朗信电气完成生产后运送至芜湖朗信，体积较大的护风圈和风扇叶轮由芜湖朗信就近采购），与直接运输电子风扇相比，该种模式可以大幅提高单车装载量从而降低单位运输成本，而芜湖朗信不具备无刷系列电子风扇的组装能力，该产品须直接从张家港运输至芜湖，单位运输成本较高，2023 年至 2024 年，公司向奇瑞汽车销售的电子风扇产品中无刷系列占比从 7.89%快速提升至 28.62%，单位运输费用随之增加。

3) 2023 年度和 2024 年度，公司寄售模式下西北区域单位运输费用较为平稳，2025 年单位运费略有上升，主要系销售产品结构变动引起，2025 年度销售给比亚迪汽车有限公司的电子风扇占比上升，电子风扇的单位运输费用高于电机总成，因此 2025 年度的单位运输费用略有上升。

综上，报告期内，公司主要区域发货数量与运输物流费用、客户所在地及销售情况均具有匹配性。

（3）客户领用数量与客户销售、生产规模的匹配情况

报告期内，公司主要寄售客户领用数量与其销售、生产规模的匹配情况如下：

客户名称	领用数量（万套）			客户销售、生产规模情况
	2025 年度	2024 年度	2023 年度	
奇瑞汽车	95.88	107.06	91.16	中国领先的自主品牌汽车制造商，根据奇瑞汽车发布的消息，奇瑞控股集团 2023 年 、2024 年及 2025 年 1-6 月营收分别为 3,000 亿元、4,800 亿元及 2,805 亿元。
吉利集团	112.59	87.61	31.86	中国领先的汽车制造商，根据吉利集团披露的年度报告信息，吉利集团 2023 年 、2024 年及 2025 年 1-6 月营收分别为 1,792.04 亿元、2,401.94 亿元及 1,503 亿元。
银轮集团	62.21	46.12	32.95	一家专业研发、制造和销售各种热管理和尾气后处理产品的民营股份制上市公司；根据银轮股份披露的年度报告信息，银轮股份 2023 年 、2024 年及 2025 年 1-6 月营收分别为 110.18 亿元、127.02 亿元及 71.68 亿元。公司向其销售的产品主要用于北美新能源车企、蔚来、长安等项目的配套。
一汽集团	23.03	25.64	21.77	国有特大型汽车企业集团，根据一汽解放披露的年度报告信息，一汽解放 2023 年 、2024 年及 2025 年 1-6 月营收分别为 639.05 亿元、585.81 亿元及 280.79 亿元。
比亚迪	129.84	41.17	40.78	一家拥有 IT，汽车及新能源三大产业群的新技术民营企业；根据比亚迪集团披露的年度报告信息，比亚迪集团 2023 年 、2024 年及 2025 年 1-6 月营收分别为 6,023.15 亿元、7,771.02 亿元及 3,712.81 亿元。
长安汽车	18.03	8.42	2.61	隶属于中国兵器装备集团有限公司的特大型汽车企业，根据长安汽车披露的年度报告信息，长安汽车 2023 年 、2024 年及 2025 年 1-6 月营收分别为 1,512.98 亿元、1,597.33 亿元及 726.91 亿元。

注：截至本回复签署之日，公司主要寄售客户未披露 2025 年全年营业收入。

综上，公司主要客户都是大型主机厂或者规模较大的汽车零部件供应商，上述客户中公司向奇瑞汽车、吉利集团、一汽集团、比亚迪集团、长安汽车等大型主机厂销售时以寄售模式为主，领用数量即为当期销售数量，公司向银轮集团销售的产品主要用于北美新能源车企、蔚来、长安等项目的配套，采用寄售或非寄售模式与其终端客户的生产组织形式相关，同时对于奇瑞汽车和比亚迪集团，公司还通过恒信集团、爱斯达克、江苏嘉和等 Tier1 供应商向其销售的情况，公司

对前述终端客户的销量（包括直接和间接）与客户销售、生产规模相匹配，具体情况参见“问题 4/一/（一）/（1）销售额占客户同类产品采购额的比重、是否为终端客户等情况”和“（2）发行人收入与主要终端汽车制造商的产销量变动情况”。

3、说明发行人针对各类存货实施的盘点程序、周期、盘点金额及比例

（1）报告期内对各类存货实施的盘点程序及盘点周期

公司制定了《仓库管理规定》，对存货盘点事项进行了规范，具体盘点程序如下：

公司根据盘点制度要求制定详细盘点计划，在盘点前下达盘点通知，明确盘点地点、时间、范围、参与盘点人员及盘点要求；财务中心负责制定盘点表，仓储物流科负责人组织销售成品库、生产成品库、半成品库、原材料库库存盘点。

盘点时，仓管员根据财务提供的盘点表，对库存物料进行实物点数，将实物与库存账进行核对，对有差异的进行复查，在复查后制作库存盘点清单。

盘点结束后，参加盘点的人员在盘点记录表上签字，并形成盘点差异表；仓储物流科负责人对销售成品库、生产成品库、半成品库、原材料库盘点差异进行分析并做盘点报告，由运营中心综合管理部长签字后，交财务部备案。财务中心对盘点进行计价，交总经理批准后做盘盈盘亏处理。

盘点周期：每月末，财务部及仓储部门组织对存货进行抽盘；每年末，财务部、生产及仓储部门组织对存货实施全面盘点。

报告期各期末公司存货盘点情况如下：

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
盘点时间	2025 年 12 月	2024 年 11 月-2025 年 1 月	2023 年 11 月-2024 年 1 月
盘点地点	公司厂区仓库及中转库		
盘点人员	仓库管理人员、生产人员、财务部人员等		
盘点范围	原材料、在产品、半成品、库存商品等		

注：由于公司存在较多三方仓库且分布全国各地，因此盘点时间在接近各期末资产负债表日前后数月。

（2）存货盘点金额及比例

公司报告期各期末存货盘点金额及比例情况如下：

单位：万元

存货类别	存货金额	盘点金额	盘点比例
2025 年末			
原材料	2,482.11	2,298.21	92.59%
委托加工物资	116.68	-	-
在产品	1,508.99	987.00	65.41%
库存商品	7,280.85	6,436.40	88.40%
发出商品	3,344.45	-	-
半成品	1,490.33	1,399.36	93.90%
合计	16,223.42	11,120.97	68.55%
2024 年末			
原材料	2,009.90	1,888.40	93.96%
委托加工物资	126.11	0.00	0.00%
在产品	1,399.80	1,028.23	73.46%
库存商品	6,026.64	5,633.77	93.48%
发出商品	3,274.69	0.00	0.00%
半成品	1,547.49	1,438.68	92.97%
合计	14,384.63	9,989.07	69.44%
2023 年末			
原材料	2,259.75	1,300.04	57.53%
委托加工物资	90.95	0.00	0.00%
在产品	762.83	573.10	75.13%
库存商品	6,080.13	5,431.95	89.34%
发出商品	2,444.19	0.00	0.00%
半成品	1,066.30	962.23	90.24%
合计	12,704.15	8,267.32	65.08%

报告期内，公司针对原材料、在产品、半成品、库存商品进行盘点，对委托加工物资执行对账程序，对发出商品通过销售合同/订单、出库单、送货单、物流单据等相关收入确认单据等进行跟踪管理，以确认期末结存存货的完整性。报告期各期末，公司盘点情况总体良好，盘点结果无异常。

报告期内，对于受限于运往客户途中或因客户内部管理要求或产线保密等原因导致无法获准进入现场进行盘点的仓库，公司未能对该等发出商品进行盘点，日常主要通过销售合同/订单、出库单、送货单、物流单据、相关收入确认单据等对其进行跟踪管理，已达到收入确认条件的发出商品将及时确认收入并结转成本。

（三）结合汽车行业“年降”政策、整车售价下调影响、原材料价格下降等，说明公司存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异，充分揭示存货发生跌价损失的风险。

1、结合汽车行业“年降”政策、整车售价下调影响、原材料价格下降等，说明公司存货跌价准备计提是否充分

汽车零部件行业普遍存在年降惯例。近年来，国内乘用车市场竞争激烈，整车厂商普遍采取以价换量的市场营销策略来抢占份额。在此背景下，整车厂商必须不断采取降本增效的措施，向上游供应商传导压力，以维持其利润空间。零部件企业作为供应链的组成部分，需要承担一定的成本压力，以协同实现这一目标。这种价格传导机制有助于促使零部件企业提升生产效率、优化生产工艺，进而在市场竞争中得以生存和发展，同时也在一定程度上提高了汽车零部件企业的行业进入壁垒。

针对下游整车厂的议价需求，公司建立了动态响应机制，综合考量原材料价格波动、产品生产成本变动等核心因素后，与客户协商，通过每年或不定期的价格协议进行明确。报告期内，公司年降比例分别为 3.61%、5.09%和 **5.84%**，呈一定程度的上涨，但整体仍处于公司可控范围内。具体情况参见“问题 2/四/（三）‘年降’政策对公司的影响、公司应对措施及有效性”相关内容。

报告期内，公司生产所需的核心原材料（如 PCBA、塑料粒子、板材等）市场价格呈下行趋势。该趋势有效带动了公司产品生产成本的相应降低，为公司应对下游客户的价格调整要求（如年降政策）提供了重要的成本缓冲空间。公司积极结合原材料市场价格变动趋势及自身采购规模优势，通过与核心供应商进行价格谈判等策略，持续优化采购成本，将成本压力适度向上游供应商传导。

以公司主要产品电子风扇（无刷系列）为例，在“年降”政策的执行下，报告期内产品单价逐年下降，但通过单位材料成本的下降抵消了部分降价带来的不利影响，维持电子风扇（无刷系列）产品毛利率在合理区间，具体情况如下：

单位：元/套

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
毛利率	20.46%	/	21.41%	/	19.49%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
单价	270.82	-1.69%	275.48	-7.92%	299.19
单位成本	215.41	-0.51%	216.50	-10.11%	240.86
其中：单位材料	179.58	-0.63%	180.71	-11.91%	205.15
单位人工	11.90	-5.24%	12.56	-6.77%	13.47
单位制费	23.90	2.90%	23.23	4.44%	22.24

此外，为应对成熟产品价格下行的压力，公司通过持续的研发投入，聚焦于技术创新、工艺升级与结构优化，加速推出具备高附加值及市场竞争力的新产品。同时，公司持续提升优化生产工艺、提高生产效率及精益生产管理的能力，通过内生性的降本增效，进一步增强整体盈利能力。从盈利支撑来看，报告期内公司综合毛利率分别为 17.73%、18.68%和 **17.30%**，毛利率水平能够覆盖 3%至 5%的年降幅度可能引发的存货跌价风险。在具体的存货跌价测试中，公司严格依据最新签订的价格协议确定预计售价，并在此基础上充分计提跌价准备，以确保报告期各期末存货跌价准备的计提充分性。

2、说明公司存货跌价准备与同行业可比公司是否存在重大差异

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2025 年末	2024 年末	2023 年末
恒帅股份	1.55%	1.45%	1.26%
飞龙股份	1.63%	1.54%	0.98%
旭升集团	2.83%	3.41%	2.14%
文灿股份	5.79%	4.22%	3.95%
天龙股份	2.36%	2.48%	1.89%
平均值	2.83%	2.62%	2.04%
朗信电气	4.30%	4.00%	2.78%

注：截至本回复签署日，同行业可比公司尚未披露 2025 年度报告，故上表中同行业可比公司数据为 2025 年上半年数据。

报告期内，公司存货跌价准备计提比例分别为 2.78%、4.00%和 **4.30%**，整体呈增长趋势，且 2023 年、2024 年及 **2025 年**均高于同行业可比公司平均值，但仍处于可比公司区间内。2023 年、2024 年及 **2025 年**公司存货跌价计提比例高于可比公司平均值，主要系电子水泵和空调鼓风机 2023 年、2024 年及 **2025 年**毛利率为负，计提的存货跌价准备增加导致：（1）公司新开发的电子水泵、空调鼓风机产品虽已取得业内部分头部客户定点，但报告期内产品尚处于市场导入期，

销售规模仍然较小，同时叠加报告期内新增电子水泵相关生产设备，以致其分摊的折旧摊销和人工成本较高；（2）当前阶段，电子水泵及空调鼓风机产品的生产工艺尚存在不稳定的情况，报告期内部分电子水泵及空调鼓风机产品存在返工导致其成本进一步增加。

针对电子水泵等负毛利产品，公司已根据其订单价格或近期销售价格扣除相应的销售费用（金额包含运费金额）及税费后的可变现价值判断其是否存在跌价，并按照可变现净值与成本的差额计提跌价准备。报告期各期末，公司的存货跌价准备计提充分，与同行业可比公司不存在显著差异。

3、发行人已对存货跌价风险进行充分提示

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”中修改“存货跌价风险”：

“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 12,351.35 万元、13,809.09 万元和 **15,525.39 万元**，占公司报告期各期末流动资产比例为 18.09%、14.25%和 **13.42%**，若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。

此外，近年来汽车行业竞争态势加剧，下游客户所面临的竞争压力存在向上游汽车零部件厂商传导的可能，进而影响公司产品的销售价格。若公司主要客户的年降幅度进一步提高，导致存货可变现净值低于存货成本，则公司存货将存在减值的风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。”

三、股份支付核算准确性。

（一）说明控股股东员工持股平台是否包含公司员工、亲属及关联方，如是，说明通过控股股东员工持股平台对发行人员工进行激励的原因及合理性。

天台银信系公司控股股东员工持股平台，该持股平台的合伙人情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资金额	出资比例	报告期末的任职情况
1	徐铮铮	228.00	15.62%	银轮股份副董事长、副总经理
2	柴中华	210.00	14.38%	银轮股份董事、副总经理

序号	合伙人名称	出资金额	出资比例	报告期末的任职情况
3	朱晓红	146.00	10.00%	银轮股份财务总监
4	许光强	146.00	10.00%	银轮股份总经理助理、朗信电气董事
5	杨分委	146.00	10.00%	银轮股份副总经理
6	陈敏	146.00	10.00%	银轮股份董事会秘书、副总经理
7	周浩楠	146.00	10.00%	银轮股份董事
8	邱式威	146.00	10.00%	银轮股份董事长助理
9	许绪武	146.00	10.00%	银轮股份总经理助理
合计		1,460.00	100.00%	-

如上表所示，控股股东员工持股平台合伙人包括控股股东的董事、高管、董事长助理、总经理助理，其中控股股东董事、高管系公司的关联方。除控股股东委派担任公司外部董事外，不包含朗信电气员工及其亲属，不存在在公司任职的情况。

（二）结合股份支付涉及的主要人员、所属部门、岗位职责、条款约定等，说明各期股份支付费用计入销售、管理、研发费用的金额及依据；结合公允价值的确定依据、摊销期限等，说明股份支付费用的计算过程、结果及会计处理合规性。

1、结合股份支付涉及的主要人员、所属部门、岗位职责、条款约定等，说明各期股份支付费用计入销售、管理、研发费用的金额及依据

（1）股份支付涉及的主要人员、所属部门、岗位职责、条款约定

根据证监会《会计监管规则适用指引——会计类第1号》，企业集团内发生股份支付交易的，接受服务企业应确认股份支付费用；股份支付费用的确认应按照“谁受益，谁确认费用”的原则进行确认。因此，公司确认股份支付涉及的员工持股平台为张家港银信一号、张家港银信二号，上述持股平台主要人员、所属部门、岗位职责具体如下：

1) 张家港银信一号

合伙人姓名	合伙人性质	任职公司	报告期末所属部门	报告期末任职岗位
吴忠波	有限合伙人	朗信电气	营销中心	董事、副总经理、董事会秘书
高裕丰	有限合伙人	朗信电气	财务中心	财务总监
朱萍凤	有限合伙人	朗信电气	总经理办公室	总经理办公室总监

合伙人姓名	合伙人性质	任职公司	报告期末所属部门	报告期末任职岗位
袁绍坤	有限合伙人	朗信电气	采购中心	采购中心总监
戚纯波	有限合伙人	朗信电气	技术中心	技术中心总师
严秋霞	有限合伙人	朗信电气	采购中心	采购中心科长
周松涛	有限合伙人	朗信电气	技术中心	技术中心部长
陈志强	有限合伙人	朗信电气	技术中心	技术中心总师
卢勇	有限合伙人	朗信电气	技术中心	技术中心工艺科负责人
刘展	有限合伙人	朗信电气	技术中心	技术中心主管工程师
其他核心骨干成员（24人）		朗信电气	-	-

2) 张家港银信二号

合伙人姓名	合伙人性质	任职公司	报告期末所属部门	报告期末任职岗位
丁言闯	有限合伙人	朗信电气	技术中心	副总经理
吴飞	有限合伙人	朗信电气	质管中心	质管中心总监
陆耀磊	有限合伙人	朗信电气	运营中心	运营中心总监
魏传朋	有限合伙人	朗信电气	营销中心	营销中心执行总监
曹政	有限合伙人	朗信电气	总经理室	副总经理
殷福海	有限合伙人	朗信电气	运营中心	综合管理部主管
陈燕锋	有限合伙人	朗信电气	运营中心	无刷工厂办公室厂长
徐亚生	有限合伙人	朗信电气	营销中心	营销中心部长
孙晓璐	有限合伙人	朗信电气	总经理办公室	总经理办公室体系专员
陈城	有限合伙人	朗信电气	技术中心	工艺工程部副部长
其他核心骨干成员（31人）		朗信电气、芜湖朗信	-	-

公司《江苏朗信电气有限公司忠诚持股计划》（以下简称“持股计划”）条款约定：授予对象参与本忠诚计划的，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，故该股权激励为附等待期的以权益结算的股份支付。

（2）各期股份支付费用计入销售、管理、研发费用的金额及依据

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的规定：“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成

本或费用和资本公积。”公司以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，在授予日将员工入股支付的对价与相应公允价值的差额确认为股份支付，并在等待期内分期摊销确认。

根据《会计监管规则适用指引——会计类第 1 号》，股份支付费用的确认应按照“谁受益，谁确认费用”的原则进行确认，因此，公司根据股权激励对象的部门归属及岗位职责将上述股份支付分别计入销售费用、管理费用、研发费用及营业成本。报告期内，公司本次持股计划确认的股份支付费用计入销售、管理、研发费用及营业成本的金额具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售费用	47.16	47.16	47.16
管理费用	139.29	129.35	128.73
研发费用	100.64	94.97	87.88
营业成本	79.65	79.65	79.62
合计	366.74	351.13	343.39

注：上表中股份支付金额系朗信电气 2022 年实施的员工持股计划计入股份支付的金额，不含集团股份支付的影响金额。

综上，公司各期股份支付费用计入销售、管理、研发费用的金额及依据准确、合理，符合会计准则的相关规定。

2、结合公允价值的确定依据、摊销期限等，说明股份支付费用的计算过程、结果及会计处理合规性

（1）公允价值确定依据

公司实施持股计划时，近期无外部投资者入股，股份支付公允价值系参考银信资产评估有限公司出具的《江苏朗信电气有限公司拟股份支付涉及的股东全部权益评估项目资产评估报告》【银信评报字（2022）沪第 C00063 号】确定，评估基准日为 2022 年 9 月 30 日，公司股东权益评估值为 43,800.00 万元，最终确认每注册资本公允价值为 11.18 元/股。

资产评估报告系采用收益法进行评估，评估值高于公司在评估基准日的净资产（未经审计）19,665.36 万元，同时该评估方法将预期收益资本化或者折现从而确定评估对象的价值，在评估时已将公司的经营历史、经营状况、发展规

划、市场状况、宏观经济及行业发展概况等经营发展状况考虑在内，评估具有合理性，股份支付公允价值确定依据充分、合理。

（2）股份支付的计算过程、结果及会计处理合规性

根据本题“1、结合股份支付涉及的主要人员、所属部门、岗位职责、条款约定等，说明各期股份支付费用计入销售、管理、研发费用的金额及依据”所述，公司将员工入股支付的对价与相应公允价值的差额确认为股份支付，计算公式为：股份支付金额=（公允价值-员工入股价）×公司员工持股平台股份数量=（11.18元/股-5.1064元/股）×282.82万股=1,718.58万元，最终确认公司本次持股计划的股份支付金额为1,718.58万元。

由于公司股权激励为附等待期的以权益结算的股份支付，因此将股份支付金额分5年进行摊销，在等待期内分期计入当期成本费用及“资本公积—其他资本公积”；对于子公司员工的股份支付，在母公司报表上计入“长期股权投资”及“资本公积—其他资本公积”，会计处理正确，符合会计准则的要求。

（三）说明持股平台的管理模式、权益流转及退出机制、是否存在回购等约定，员工离职或份额转让的具体情况，转让价格的确定方式及会计处理合规性。

1、持股平台的管理模式、权益流转及退出机制、回购条款等约定

公司持股平台的管理模式、权益流转及退出机制、回购条款等具体约定情况如下：

项目	具体内容
管理模式	公司员工持股平台均为有限合伙企业形式。（1）合伙企业的普通合伙人为执行事务合伙人，对外代表合伙企业执行合伙事务，经全体合伙人过半数和拟转换前普通合伙人同时同意后，有限合伙人和普通合伙人可以相互转变；（2）不参加执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人，检查其执行合伙事务的情况；（3）根据合伙人要求，执行事务合伙人应向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营状况和财务状况；（4）执行事务合伙人执行合伙企业事务时产生的收益归合伙企业，所产生费用和亏损由合伙企业承担；（5）被委托执行合伙事务的合伙人 not 按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以决定撤销委托；（6）合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票表决权；（7）有限合伙人未经授权以有限合伙企业名义与他人进行交易，给有限合伙企业或者其他合伙人造成损失的，该有限合伙人承担赔偿责任。

项目	具体内容
权益流转及退出机制	如持股平台持股对象确有资金需求或其他合理原因，经普通合伙人同意，持股对象在服务期内退出的，普通合伙人或其指定的第三方有权受让持股对象所持有的持股平台财产份额（如因故财产份额无法直接转让的或者按照本计划采取退伙、入伙方式进出的，各方应采取法律法规允许的方式实现转让或变更目的，例如持股对象按照本计划约定的价格退伙，普通合伙人或其认可的第三方按照本计划约定的价格入伙等方式，以下同），具体受让价格安排如下：持股对象服务期届满之前拟全部或部分退出的，其拟退出的持股平台财产份额（含该期间内取得的转增股权或红股）的价格以持股对象获得授予股权时的实际支付价格加上当期执行的一年期的中国人民银行金融机构人民币贷款基准利率确定，但本计划或《股权认购协议》或普通合伙人另有约定的除外。服务期届满公司尚未上市的，持股对象有权要求持股平台普通合伙人或其指定的第三人以持股对象获得授予股权时的实际支付价格加上年化单利 8% 的利率的价格（扣除持股对象已获得的持有持股平台财产份额相应的分红的税后部分金额）进行受让其所持的财产份额（含该期间内取得的转增股权或红股）未经持股平台普通合伙人同意，持股对象在服务期内不得将其在合伙企业的份额设定任何抵押、质押或任何第三方权利，不得用其偿还债务。
回购条款	持股对象在服务期内出现连续两年考核不达标、主动离职或主观过错等事项的，其所持有的授予股权（含该期间内取得的转增股权或红股），持股平台普通合伙人或其指定的第三人有权以持股对象获得授予股权时的实际支付价格（扣除持股对象已获得的分红的税后部分金额）进行受让；持股对象在服务期内出现身体原因（疾病等）或因工伤残等事项导致其不具备岗位的胜任能力、被公司或控股股东无合理理由辞退、死亡（包括宣告死亡）等事项的，其所持有的股权（含该期间内取得的转增股权或红股），普通合伙人或其指定的第三人有权以持股对象获得授予股权时的实际支付价格加上年化单利 8% 的利息的价格（扣除持股对象已获得的分红的税后部分金额）进行受让。

2、员工离职或份额转让的具体情况，转让价格的确定方式及会计处理合规性

报告期内，公司员工离职或份额转让的具体情况如下：

单位：元、元/份额

离职时间	姓名	离职及转让情况	受让人	转让份额	转让价格	转让价格定价依据
2024/6/7	崔俊	个人原因 离职退出	万鹏/ 程裕祥	6,944.63	5.11	持有期间分红留存持股平台未分配，根据忠诚持股计划的规定按原始投资价格退出
2023/3/20	黄晓东	个人原因 离职退出		17,361.57	5.11	持有期间无分红，根据忠诚持股计划规定按原始投资价格退出

注：报告期内，原持股员工崔俊、黄晓东因个人原因离职，根据员工持股平台相关规定，其持有的平台份额由执行事务合伙人指定的第三方朱萍凤女士代为持有，后续授予新入职员工万鹏、程裕祥。

报告期内，公司员工持股平台合伙人因个人原因离职，根据员工持股平台相关规定，持股平台普通合伙人或其指定的第三人有权以持股对象获得授予股权时

的实际支付价格（扣除持股对象已获得的分红的税后部分金额）进行受让，由于持有期间未向平台合伙人分红，因此按照原始投资价格转让，转让价格定价依据合理、准确。

上述持股平台员工之间的份额转让，实质上是发行人为获取新入职职工或其他方服务，安排因离职原因退出持股平台的合伙人向其他员工转让所持有平台份额的行为。根据“实质重于形式”原则，并综合合伙协议及实际执行情况判断该受让行为属于新的员工激励计划，故相应会计处理为：持股平台内其他合伙人受让离职合伙人股份，按照受让价格与授予日公允价值之间的差额确认股份支付费用，并根据合伙协议约定的受让对象的服务期，于服务期限内分期确认股份支付费用。离职员工已确认的股份支付金额在转让当期一次性冲回，尚未摊销的股份支付费用不再继续摊销。

综上，报告期内，公司员工离职或份额转让价格系按照员工持股平台相关规定确定，转让价格依据合理、准确。发行人根据股份转让实质充分考虑了相关离职员工转让持股平台份额的会计处理，相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定。

四、内控规范性。

（一）逐一说明出现上述内控不规范及会计核算不规范的具体原因、背景，是否存在其他财务内控不规范情形，相关财务内控不规范事项是否影响发行人报告期内财务数据的真实性、准确性、完整性。

1、资金拆借

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
2025 年	银吉餐饮	-	-	-	-
	汉嘉咨询	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
2024 年度	银吉餐饮	-	-	-	-
	汉嘉咨询	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
2023 年度	银吉餐饮	51.20	-	51.20	-

时间	关联方名称	期初余额	增加额	减少额	期末余额
	汉嘉咨询	1.83	58.91	60.74	-
	合计	53.03	58.91	111.94	-

(1) 银吉餐饮

由于公司所在位置为工业区，员工外出就餐不便且食品卫生安全难以保证。为解决员工用餐问题及保证员工餐饮的卫生安全，报告期内公司将自身餐饮后勤承包给关联方银吉餐饮经营管理，银吉餐饮实际经营者黄开英为发行人员工。由于银吉餐饮成立主要为发行人提供餐饮后勤服务，其启动及日常运营资金由公司通过拆借形式提供，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。

公司与银吉餐饮相关交易定价公允，不存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为，具体情况参见本回复之“二、关联交易必要性及公允性。”之“(一)说明发行人向关联客户及供应商交易的内容、背景以及相关交易与发行人主营业务的关系，说明关联交易价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。”截至本回复签署之日，银吉餐饮已注销。

公司已严格规范关联方资金拆借等问题，依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理方面的内部控制力度与规范运作程度。申报会计师出具了《内部控制审计报告》，认为公司于 2025 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。截至本回复签署之日，公司严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续运行。

(2) 汉嘉咨询

汉嘉咨询资金拆借具体情况参见本小题回复之“3、无票报销”。

2、无票报销

报告期内，汉嘉咨询报销无票费用的具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

时间	费用类别	报销金额	占比
2025 年度	-	-	-

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%

公司多名业务人员在汉嘉咨询报销的原因系：公司为解决部分无法开具发票的费用，由汉嘉咨询向公司开具咨询服务费发票，公司向汉嘉咨询支付咨询服务费，公司员工提交无票费用报销申请并经审批后，在汉嘉咨询报销相关费用，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。由于汉嘉咨询主要为公司解决部分无法开具发票的费用，因此日常运营资金由公司通过拆借形式提供。

为规范上述财务内控不规范的情形，2023 年 6 月起，公司已停止使用汉嘉咨询报销，截至回复签署之日，汉嘉咨询已完成注销。针对报告期内公司通过汉嘉咨询报销的费用，公司已根据业务实质对上述成本费用进行了还原，不存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为。

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。

3、会计差错更正

（1）会计差错的更正产生具体原因及背景

报告期内，发行人财务核算不规范行为导致的会计差错更正主要系相关人员对企业会计准则、应用及解释理解不到位所导致，具体原因如下：

1）根据收入确认政策做跨期收入成本更正

公司按照会计准则的规定结合公司具体情况，对报告期内的收入进行全面核查，包括梳理客户签收单、客户领用结算单等收入确认单据，对跨期收入及成本进行了调整。同时对暂估单价差异、销售返利进行调整。

2) 成本重新核算更正及存货跌价准备调整

公司自查报告期内成本事项，复核各产品成本核算的归集与分配并按照会计准则的规定进行重新厘定；同时对存货跌价准备重新厘定更正。

3) 转固、报废固定资产更正及工程设备状态调整

公司对报告期内固定资产转固时间、固定资产转固计价、报废损益进行重新厘定；同时在资产负债表日根据设备及工程实际状态进行资产调整。

4) 研发费用更正

公司根据相关法律法规及会计准则要求，在报告期对研发费用进行重新梳理，相应进行更正。

5) 仓储费、包装材料列报更正

根据新收入准则规定，仓储费及包装材料属于合同履约成本，公司相应进行更正。

6) 跨期费用更正及应付职工薪酬期末余额更正

公司根据费用归属期间，调整费用核算的时间性差异；同时根据会计准则的规定足额补提职工教育经费。

7) 其他零星事项调整更正

主要系供应商返利调整、待认证进项税额确认、安全生产费补提以及零星的资产负债科目重分类调整，及因以上各项调整重新梳理应收款项坏账准备、递延所得税资产/负债、应交税费、所得税费用等。

8) 合并过程更正

根据上述各项调整，调整合并报表，更正了合并范围内关联购销抵销金额及相关对合并报表的影响。

(2) 对报告期内财务数据的影响情况

会计差错更正事项对公司 2023 年度财务数据的影响如下：

单位：万元

项目	2023 年末/2023 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	-	-	-	-
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	-	-	-	-

发行人会计差错更正对 2023 年末净资产的影响比例为-0.86%，对 2023 年度营业收入的影响比例为-0.14%，对 2023 年度净利润的影响比例为-6.58%，相关调整事项不构成重大影响。

综上，除上述财务内控不规范情形外，公司不存在其他财务内控不规范情形。公司已严格规范上述财务内控不规范情形，依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理、票据使用等方面的内部控制力度与规范运作程度。申报会计师出具了《内部控制审计报告》，认为公司于 **2025 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。截至本回复签署之日，公司严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司财务内控制度的有效性与规范性，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续运行，报告期内相关财务内控不规范事项不会影响发行人财务数据的真实性、准确性、完整性。

（二）逐项说明针对报告期内财务不规范情况的整改措施、整改效果、整改完成时点。

报告期内发行人财务不规范情况的整改措施、整改效果、整改完成时点如下：

1、资金拆借

（1）银吉餐饮

公司向银吉餐饮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，相关拆借款及利息已全部清理，此后未再发生资金拆借行为。截至本回复签署之日，银吉餐饮已注销。

公司已严格规范关联方资金拆借等问题，依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理方面的内部控制力度与规范运作程度。申报会计师出具了《内部控制审计报告》，认为公司于 2025 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。截至本回复签署之日，公司严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续运行。

(2) 汉嘉咨询

汉嘉咨询整改具体情况参见本小题回复之“3、无票报销”。

2、无票报销

2023 年 6 月起，公司已停止使用汉嘉咨询报销无票费用，针对报告期内公司通过汉嘉咨询报销的费用，公司已根据业务实质对上述成本费用进行了还原，不存在为发行人代垫成本费用等利益输送行为。截至回复签署之日，汉嘉咨询已完成注销。

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。

3、会计差错更正

发行人在保荐机构、申报会计师的上市辅导和规范整改建议下，对于报告期内的会计差错进行更正，并经公司董事会和股东大会审议通过。

保荐机构和申报会计师共同协助发行人对已披露的报告期的财务数据进行复核，并敦促企业加强财务内控，提高财务核算质量。保荐机构和申报会计师查

阅了报告期内会计差错更正的说明，并结合辅导过程中发行人收入确认、存货和成本核算、费用核算的核查程序，检查了发行人会计差错更正各事项的准确性。申报会计师已就上述事项出具了《关于江苏朗信电气股份有限公司 2022 年度、2023 年度前期会计差错更正专项说明的鉴证报告》。

首次申报审计截止日前，发行人已进一步规范财务核算。经规范后，发行人相关会计基础更健全，与财务报表相关的内部控制设计更合理并得到了有效执行，财务信息质量得到有效改进，财务报表能够更真实、准确、完整地反映公司的财务状况和经营成果。

五、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、过程、证据及结论。

（一）废料销售合规性

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）访谈公司管理人员，了解与公司各主要废料产生相关的生产环节，了解报告期各期公司废料数量及占比变动的原因及合理性。

（2）获取报告期公司废料销售明细，分析报告期各期废料的具体类型、单价、数量以及变动情况。

（3）查询废料销售的市场公开价格，与公司废料销售价格进行比价，分析公司废料销售价格的公允性。

（4）对废料自然人客户刘欣进行访谈，获取刘欣 2023-2024 年度银行流水，了解公司废料销售的真实性和合理性。

（5）获取报告期公司原材料投入及冲压件、产成品产出明细，分析废料产生数量与原材料投料数量、产成品产量的匹配关系。

（6）获取报告期公司现金日记账，了解公司废料销售现金收款情况。

（7）获取公司废料销售内控制度，通过穿行测试等程序核验内控是否有效，是否执行。

（8）对报告期废料收入与过磅单、发票、期后回款**进行**比对查验，**核查**收入确认数量以及金额是否正确。

（9）对废料销售单价与废料回收商报价比对，与市场价对比分析，确认收入确认金额是否正确，是否合理。

（10）对废料销售毛利分析，结转成本分析是否按公司废料销售成本结转政策结转，前后是否政策保持一致。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期各期公司废料主要包括废铁、废铜等，废料销售价格和市场价格差异较小且变动趋势基本一致，废料销售价格具有合理性。

（2）废料数量及变动情况与原材料投料数量、产成品产量基本匹配，符合公司生产经营实际，不存在通过销售废料调节经营业绩或其他利益安排的情形，具有合理性。

（3）公司废料销售客户主要为专门从事废料回收业务企业，部分系采取市场化询价模式后引入，存在自然人客户刘欣，主要废料销售客户与公司不存在关联关系，不存在专为公司服务情形。

（4）报告期内，公司废料销售主要系综合考虑客户的经营资质、业务地域范围、响应能力、合作便利性等情况，经市场化询价或双方协商定价等方式确定，不涉及招投标程序。

（5）报告期内，公司废料销售现金收款金额及占废料销售收入比重均较小。公司已对废料现金收款情形进行规范，2024 年以来公司不存在现金收款情形。

（6）对于冲压废料，公司按照预计售价确定其他业务成本，冲减当期生产成本中的直接材料，冲压废料实现销售时确认其他业务收入；对于其他废料，由于废料数量相对较少，金额相对较小，对产品成本核算的影响较小，出于一贯性原则及成本效益原则，公司不单独核算成本。公司废料收入和成本的核算方式符合会计准则的相关规定。

（7）报告期内，公司废料销售内部控制制度设计有效并有效执行。

(8) 报告期内，公司废料政策保持一致，符合会计准则规定。

(二) 存货跌价准备计提充分性。

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 查阅报告期各期末存货结存明细表、结合对发行人管理层的访谈，分析原材料占比逐年下降、发出商品占比逐年增加的原因及合理性。

(2) 了解存货备货的政策及执行情况、原材料采购周期、产品生产周期、销售周期等，测算存货周转天数与生产经营周期的匹配性。

(3) 获取发行人寄售仓库清单，了解该部分仓库的地域分布、产品分布、金额分布及占比情况。

(4) 核对客户供应商管理系统内的领用数量与发行人发货数量，对报告期各期发行人与主要寄售客户的发出商品情况进行函证。

(5) 查询主要客户公开信息，了解主要客户的经营规模及市场地位，分析发行人向主要客户销售情况与客户生产规模的匹配性；获取不同客户所在区域和寄售仓区域信息，分析客户与寄售仓库所在地匹配性。

(6) 测算分析报告期内发行人发货数量与运输费用的匹配性；访谈发行人管理层，了解单位运输费用波动原因。

(7) 查阅报告期各期末发行人盘点记录，核查发行人是否建立健全存货盘点制度及报告期内实施存货盘点的具体情况。

(8) 对各类存货执行监盘程序，各期中介机构监盘比例统计如下：

单位：万元

存货类别	存货金额	监盘金额	监盘比例
2025 年末			
原材料	2,482.11	2,209.48	89.02%
委托加工物资	116.68	0.00	0.00%
在产品	1,508.99	985.91	65.34%
库存商品	7,280.85	6,396.59	87.85%
发出商品	3,344.45	0.00	0.00%
半成品	1,490.33	1,380.64	92.64%

存货类别	存货金额	监盘金额	监盘比例
合计	16,223.42	10,972.63	67.63%
2024 年末			
原材料	2,009.90	1,394.65	69.39%
委托加工物资	126.11	0.00	0.00%
在产品	1,399.80	392.51	28.04%
库存商品	6,026.64	5,486.01	91.03%
发出商品	3,274.69	0.00	0.00%
半成品	1,547.49	1,131.37	73.11%
合计	14,384.63	8,404.54	58.43%
2023 年末			
原材料	2,259.75	1,018.26	45.06%
委托加工物资	90.95	0.00	0.00%
在产品	762.83	0.00	0.00%
库存商品	6,080.13	5,015.85	82.50%
发出商品	2,444.19	0.00	0.00%
半成品	1,066.30	537.14	50.37%
合计	12,704.15	6,571.25	51.73%

(9) 针对发出商品结存金额执行函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
发出商品余额①	3,344.45	3,274.69	2,444.19
发出商品发函金额②	2,514.80	2,661.65	1,999.34
发函比例③=②/①	75.19%	81.28%	81.80%
发出商品回函金额④	2,483.50	2,409.34	1,865.27
回函金额占发出商品期末余额比例⑤=④/①	74.26%	73.57%	76.31%

(10) 访谈公司财务负责人，了解公司存货跌价准备的计提政策、可变现净值的确定方式，获取公司各期末存货跌价准备计提过程，复核公司存货跌价准备计提情况，分析存货跌价准备的计提比例是否合理。

(11) 查询同行业存货跌价准备计提情况，与同行业存货跌价准备计提情况进行对比，分析复核是否与同行业存在较大差异及原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内，发行人原材料占比逐年下降主要系发行人供应商结算模式变更、原材料采购单价下降等，发出商品占比逐年增加主要系发行人寄售模式收入规模扩大，具有合理性；存货周转天数与原材料采购、产品生产、销售周期相匹配。

(2) 报告期内，发行人的发货数量、客户领用数量及期末发出商品结存数量相匹配；发行人发货数量、客户领用数量、期末发出商品数量与发货单据、运输费用、客户生产规模、客户所在地及销售情况具有匹配性；报告期各期末，发行人存货盘点制度设计合理，存货盘点程序执行到位，盘点结果无重大异常。

(3) 报告期内，发行人存货跌价准备计提充分，与同行业可比公司不存在重大差异，发行人已对存货跌价风险进行充分提示。

(三) 股份支付核算准确性。

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 查阅公司股权激励涉及的激励方案、员工持股平台合伙协议及工商档案等资料，同时确认持股平台合伙人是否均为控股股东员工或公司员工。

(2) 了解发行人股份支付费用在销售费用、管理费用和研发费用进行分摊的依据，是否符合《企业会计准则》相关规定，并结合股份支付计算过程表复核股份支付费用分摊的准确性。

(3) 取得并检查公司股份支付相关权益工具公允价值的计量相关依据，对评估报告的主要参数进行复核。

(4) 查阅员工持股平台财产份额转让协议及对价款支付凭证，了解员工持股平台合伙人的份额变动情况、变动原因、转让价格的定价依据等。

(5) 复核股份支付的会计处理是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》及其他相关规定。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 控股股东员工持股平台合伙人中包含控股股东的董事、高管、董事长助理、总经理助理，系公司的关联方。控股股东员工持股平台合伙人均在控股股东银轮股份处任职，实际参与控股股东的生产经营并为其提供服务，除控股股东委派担任公司外部董事外，不包含朗信电气员工及其亲属，不存在在公司任职的情况。

(2) 公司根据被激励对象所属部门及岗位职责分别计入销售、管理、研发费用及营业成本，股权激励的等待期及相关权益工具公允价值的计量方法合理，相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，会计处理规范。

(3) 公司持股平台存在权益流转及退出机制、存在回购相关约定，报告期内员工持股平台中激励对象离职或份额转让价格的确定方式合理，相关会计处理方式符合《企业会计准则》的规定，会计处理规范。

(四) 内控规范性。

1、核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

(1) 访谈发行人财务负责人，了解公司财务内控不规范行为产生的原因、背景以及整改规范情况。

(2) 取得申报会计师出具的《内部控制审计报告》。

(3) 取得并查阅会计差错更正信息披露情况，取得并查阅公司审议会计差错更正事项的董事会决议和股东大会决议。

(4) 查阅《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 1 号》和《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的相关规定，复核会计差错更正调整数据对财务报表的影响。

(5) 取得并查阅申报会计师出具的《关于江苏朗信电气股份有限公司 2022 年度、2023 年度前期会计差错更正专项说明的鉴证报告》。

(6) 对发行人执行收入、采购、费用、货币资金等内控穿行测试，分析发行人内控不规范行为的整改运行情况。

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈发行人财务负责人，了解公司财务内控不规范行为产生的原因、背景以及整改规范情况。

(2) 取得并查阅发行人资金拆借明细表、票据明细表、会计差错更正报告，以及无票费用对应的合同、报销审批单据等资料。

(3) 取得并查阅会计差错更正信息披露情况，取得并查阅公司审议会计差错更正事项的董事会决议和股东大会决议。

(4) 查阅《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 1 号》和《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的相关规定，复核会计差错更正调整数据对财务报表的影响。

(5) 对发行人执行收入、采购、费用、货币资金等内控穿行测试，分析发行人内控不规范行为的整改运行情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 发行人内控不规范主要包括资金拆借、无票报销、会计差错更正等事项，上述内控不规范及会计核算不规范的具体原因、背景具有合理性，除上述财务内控不规范情形外，公司不存在其他财务内控不规范情形。

(2) 公司已严格规范上述财务内控不规范情形，依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理、票据使用等方面的内部控制力度与规范运作程度。截至本回复签署之日，公司严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司财务内部控制制度的有效性与规范性，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续运行，报告期内相关财务内控不规范事项不会影响发行人财务数据的真实性、准确性、完整性。

问题 10.募投项目必要性与合理性

根据申请文件，公司拟募集 5 亿元，拟将 2.5 亿元用于全资子公司朗信芜湖科技实施的芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期），将 1.8 亿元用于公司及全资子公司朗信部件、朗信精密共同实施的热管理电驱动零部件扩产项目，将

3,000.00 万元用于公司实施的研发中心建设项目，将 4,000.00 万元用于补充流动资金。

请发行人：（1）修改完善“项目概要”并补充披露项目具体情况，说明各募投项目实施主体的确定依据、分工安排及合理性，公司为朗信芜湖科技融资提供担保的背景、合理性、合规性。（2）说明芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）、热管理电驱动零部件扩产项目的异同以及与公司主营业务、主要产品的关系，并结合存量客户需求和在手订单、新客户开拓情况、下游需求变动情况、同行业产能投建趋势等，说明募投项目的必要性、合理性、新增产能消化风险。（3）说明本次募集资金投入研发中心建设项目及补充流动资金的必要性、合理性、可行性，与公司研发模式、发展规划、财务状况、技术水平、管理能力等是否相适应。（4）说明本次募投拟新增固定资产规模与公司发展是否相匹配，量化分析在上述项目完工后每期新增的折旧金额以及对产品单位成本、经营业绩的影响。（5）说明募集资金置换安排，前期投入金额如何有效确定，公司是否具备有效使用募集资金的能力，是否存在募集资金闲置风险。（6）对照募集资金管理的相关规定，全面梳理并修改完善申请文件中关于募投的相关内容，并结合实际情况揭示风险。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、修改完善“项目概要”并补充披露项目具体情况，说明各募投项目实施主体的确定依据、分工安排及合理性，公司为朗信芜湖科技融资提供担保的背景、合理性、合规性。

（一）修改完善“项目概要”并补充披露项目具体情况

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“二、募集资金运用情况”中修改完善“项目概要”并补充披露本次募投项目的具体情况，具体如下：

“（一）芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）

1、项目概要

本项目建设地点位于安徽省芜湖市，实施主体为朗信芜湖科技，项目计划投资额为 30,093.77 万元，建设周期为 2 年。

公司于 2024 年 3 月与芜湖经济技术开发区管理委员会签订投资协议，通过新增取得工业用地 100.36 亩，拟规划建设超 8 万 m² 厂房，项目计划总投资不低于 6 亿元，分两期建设。本项目为一期项目，拟规划建设 32,263.30 m² 厂房，建设 4,308.00 m² 综合服务楼，6,698.00 m² 研发车间，115 m² 门卫，建筑面积共计 43,384.30 m²；项目已于 2024 年 10 月开工建设，厂房主体工程于 2025 年 12 月竣工。本项目建成达产后，预计可实现年新增有刷电子风扇产能 160 万套、无刷电子风扇产能 240 万套和电子水泵产能 60 万套，预计达产产值约 90,099.40 万元（不含税）。

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，进一步扩大市场份额及服务客户能力，巩固及提高公司市场地位，促进公司实现可持续发展。

...

（二）热管理电驱动零部件扩产项目

1、项目概要

本项目建设地点位于江苏省张家港市，实施主体为朗信电气，项目计划投资额为 19,545.32 万元，建设周期 2 年。

本项目建设地点为朗信电气原厂区（位于张家港市紫荆路 108 号）与新厂区（位于张家港市紫荆路 108 号东侧）两个地块。公司已与张家港经济技术开发区管理委员会达成投资意向，拟通过土地出让方式新增取得工业用地 42 亩，并新建 22,000.00 m² 厂房；此外，公司拟在芜湖厂区建成后（厂房主体工程于 2025 年 12 月竣工），将张家港现有厂区的水泵及部分风扇总成装配产线搬迁至芜湖新建厂区，搬迁完成后，张家港现有厂区腾出厂房将用于本项目的实施。本项目拟购置先进的自动智能化生产设备，以提升公司产品生产能力，项目建成达产后，预计可实现年新增有刷电机总成产能 132 万套、无刷电机总成产能 240 万套和鼓风机产能 50 万套，预计达产产值约 50,170.85 万元（不含税）。

公司拟通过本项目建设，进一步细化内部专业化分工，提高内部生产管理、协作效率，进一步提升张家港本部的生产配套能力，满足不断增长的业务发展需求。

...

(三) 研发中心建设项目

1、项目概要

本项目建设地点位于江苏省张家港市，实施主体为朗信电气，项目计划投资额为 3,806.91 万元，建设周期为 2 年。

本项目具体实施地点为张家港拟新建厂区（位于张家港市紫荆路 108 号东侧）。项目拟新建研发检测中心一幢，建筑面积 6,500.00m²，并购置先进高性能的研发及实验设备，通过搭建资源丰富、实验环境优越的研发平台，提升公司产品研发效率与创新能力。项目所建研发中心定位于为公司开发新产品和新技术，研究方向以风扇电机、控制器、机器人关节电机为中心。本项目的建设有利于完善公司现有研发体系，提高研发团队在新技术开发、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盈利能力，从而增强公司的市场竞争力。

(二) 各募投项目实施主体的确定依据、分工安排及合理性

1、各募投项目的实施主体确定依据

公司各募投项目实施主体的确定依据、分工安排及合理性具体如下：

序号	募投项目名称	实施主体	确定依据及具体分工	合理性分析
1	芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）	朗信芜湖科技	朗信芜湖科技为公司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，将主要负责芜湖生产基地的建设及后续汽车电子风扇及其他相关汽车零部件的生产	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。公司拟通过本项目建设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，不断开拓市场，保持产品创新
2	热管理电驱动零部件扩产项目	朗信电气	朗信电气作为上市主体，承担着公司生产总部的职能，将主要负责公司张家港生产基地的扩产建设及后续风扇电机总成及其他相关汽车零部件的生产	面对新能源汽车热管理市场规模持续增加，公司产能利用率接近饱和，急需扩大生产规模，以满足下游不断增长的客户需求。公司拟通过本项目建设进一步扩大主营产品产能规模，满足下游市场需求，不断提高公司产品市场占有率

序号	募投项目名称	实施主体	确定依据及具体分工	合理性分析
3	研发中心建设项目	朗信电气	朗信电气作为上市主体，承担着公司研发总部的职能，将主要负责研发中心的建设及后续总部研发工作的开展	在电动化和智能化浪潮下，新能源汽车行业对热管理精密控制程度要求越来越高。公司拟通过本项目建设搭建更加先进的技术研发平台，引进先进研发设备及优秀研发人才，进一步提高公司的研发能力和自主创新能力

2、关于“热管理电驱动零部件扩产项目”实施主体的情况说明

“热管理电驱动零部件扩产项目”在招股说明书中披露的实施主体为朗信电气、朗信精密、朗信部件，但该项目投资备案证中的项目法人单位为朗信电气，招股说明书披露情况与备案证情况存在差异，原因如下：

2025 年 1 月 23 日，公司收到关于“新能源热管理系统部件研发生产基地建设项目”的投资备案证（张数投备[2025]140 号），项目法人单位为朗信电气。2025 年 1 月 22 日，为进一步细化公司内部专业化分工及市场化考核，充分释放生产及运营效率，公司新设立了朗信部件及朗信精密 2 家全资子公司，其中朗信部件主要负责公司的塑料制品制造，朗信精密主要负责公司的精密冲压生产。根据上述规划，“热管理电驱动零部件扩产项目”在未来实施过程中，关于注塑、精密冲压部分的生产工序计划由朗信部件、朗信精密共同负责。基于上述背景，公司在招股说明书中披露本项目的实施主体时纳入了朗信部件、朗信精密。

但由于投资项目备案证中的项目法人单位仍为朗信电气，公司未来如确需将朗信部件、朗信精密增加为项目实施主体，公司将按照《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 9 号——募集资金管理》等相关规定，履行募投项目实施主体变更的相关审议程序，由董事会作出决议，保荐机构发表明确意见，并及时向公众披露相关信息。

此外，发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“二、募集资金运用情况”中修改规范了相关表述，具体如下：

“（二）热管理电驱动零部件扩产项目

1、项目概要

本项目建设地点位于江苏省张家港市，实施主体为朗信电气，项目计划投资

额为 19,545.32 万元，建设周期 2 年。”

（三）公司为朗信芜湖科技融资提供担保的背景、合理性、合规性

1、公司为朗信芜湖科技融资提供担保的背景及合理性

朗信芜湖科技是公司芜湖新能源汽车热管理系统部件项目的实施主体。公司于 2024 年 3 月与芜湖经济技术开发区管理委员会签订投资协议，通过新增取得工业用地 100.36 亩，拟规划建设超 8 万 m² 厂房，项目计划总投资不低于 6 亿元，分两期建设。一期项目已于 2024 年 10 月开工建设，厂房主体工程于 2025 年 12 月竣工。基于项目前期建设需要，2025 年 1 月 20 日，公司全资子公司朗信芜湖科技向兴业银行股份有限公司芜湖分行申请总额度不超过 2.40 亿元的银行借款，资金用于芜湖生产基地建设。由于申请银行借款时朗信芜湖科技注册资本仅为 5,000 万元，且尚未开展实际经营活动，故公司为其提供连带责任保证担保，担保额度为不超过人民币 2.40 亿元。

公司为朗信芜湖科技提供担保，有利于其获得生产基地建设所需资金，支持其业务发展，符合公司及子公司发展的要求且风险可控，不会对公司未来财务状况和经营产生不利影响，不会损害公司及股东的利益。

2、上述担保事项的合规性

公司为朗信芜湖科技融资提供担保事项，已按照《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》《非上市公众公司信息披露管理办法》《公司章程》等法律法规及相关制度的规定履行了相关决策审批程序及信息披露义务，具体如下：

公司于 2024 年 8 月 16 日召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于为子公司向银行融资提供担保的议案》，并在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台披露了《江苏朗信电气股份有限公司提供担保的公告》（公告编号：2024-026）。公司于 2024 年 8 月 31 日召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过《关于为子公司向银行融资提供担保的议案》。

2025 年 4 月 18 日召开第一届董事会第十五次会议，审议通过《关于为子公司向银行融资提供担保的议案》，并在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台披露了《江苏朗信电气股份有限公司提供担保的公告》（公告编号：2025-021）。

公司于 2025 年 5 月 9 日召开 2024 年年度股东会，审议通过《关于为子公司向银行融资提供担保的议案》。

公司已在招股说明书“第十节 其他重要事项”之“二、对外担保事项”中补充披露了上述担保事项履行的相关审议程序，具体如下：

“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。上述担保事项已经过公司董事会、股东会审议，并在全中国中小企业股份转让系统指定信息披露平台进行了披露。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。”

二、说明芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）、热管理电驱动零部件扩产项目的异同以及与公司主营业务、主要产品的关系，并结合存量客户需求和在手订单、新客户开拓情况、下游需求变动情况、同行业产能投建趋势等，说明募投项目的必要性、合理性、新增产能消化风险。

（一）芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）与热管理电驱动零部件扩产项目的对比分析

本次芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）与热管理电驱动零部件扩产项目的异同以及与公司主营业务、主要产品的关系情况具体如下：

项目		热管理电驱动零部件扩产项目	芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）
区别	实施主体	朗信电气	朗信芜湖科技
	建设地点	江苏省张家港市	安徽省芜湖市
	主要产品及年增产能	有刷电机总成 132 万套、无刷电机总成 240 万套、鼓风机 50 万套	有刷电子风扇 160 万套、无刷电子风扇 240 万套、电子水泵 60 万套
	生产工序及定位	电机总成是电子风扇的重要组成部分，亦是公司核心技术产品之一。公司拟在张家港总部扩产电机总成产品，依托总部研发能力及自动化产线，不断提升核心技术产品的竞争优势。本次扩产新增电机总成将主要运往芜湖生产基地进行装配并销售	朗信芜湖科技作为生产工序后道，负责风扇叶轮、护风圈的注塑加工后，与张家港总部供应的电子总成组装为电子风扇，就近供给芜湖地区整车厂客户，以提高属地化客户的就近配套服务能力，同时节省运输成本

项目		热管理电驱动零部件扩产项目	芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）
	建设与投资情况	该项目拟对张家港原有厂房进行改造，并在临近地块新建厂房，进一步提升张家港本部的生产配套能力，满足不断增长的业务发展需求。项目计划总投资额19,545.32万元	该项目拟在芜湖地区新建厂房，有效利用地区产业集聚优势，进一步扩大市场份额及服务客户能力，巩固及提高公司市场地位，促进公司实现可持续发展。项目计划总投资额30,093.77万元
联系	与公司主要产品的关系	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。上述生产基地建设项目规划生产的产品均为公司已形成销售收入的主要产品，符合公司的发展规划。	
	与公司主营业务的关系	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。上述生产基地建设项目拟利用现有厂房和新建厂房，引进智能化加工制造设备，扩大公司对电机总成、电子风扇等热管主要产品的自动化生产能力，提升生产效率、产品良有率和产品交付能力，加快客户响应速度，更好的满足下游客户需求。上述生产基地建设项目的实施契合公司发展战略，与公司主营业务、主要产品紧密相关，是基于公司现有技术水平，对现有业务的巩固、创新与提高，有利于公司充分发挥技术、质量、客户资源等优势，有效提升整体业务规模，进一步增强核心竞争力和盈利能力。	

（二）上述生产建设项目的必要性、合理性

1、在手订单、存量客户需求及新客户开拓情况

公司坚持“以客户为导向”，深耕汽车领域，积累了优质的客户资源，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知名企业，并建立了长期稳定且较为广泛的合作关系。

公司根据客户的整车生产计划，结合公司在客户处项目的定点份额进行了滚动预测，具体情况详见本回复“问题4”之“一\（四）\1、”之“（1）在手订单情况”。

公司未来6个月客户需求中，存量客户需求占比超过95%，主要系报告期内公司已覆盖国内主要知名主机厂及一级供应商并建立了长期稳定的合作关系。凭借稳定可靠的产品质量和快速的客户响应能力，公司不断拓展与现有主机厂及其旗下公司的合作范围，不断增加合作的产品种类，进一步巩固合作关系，提高与核心客户的合作粘性，存量客户需求呈现稳定增长趋势，此外，公司凭借在汽车热管理领域积累的技术优势和市场地位，持续拓展新客户新领域，为未来业绩持续稳定增长提供了有力保障。

2025 年以来部分存量客户新项目拓展及新客户开拓情况具体如下：

客户名称	开拓进展情况	项目/订单具体内容	时间节点	预计贡献总收入
M 客户	已定点	获得 M 客户项目定点	预计 2026 年 6 月转批	预计年度平均贡献收入：2,960.00 万元
长安福特汽车有限公司	进入供应商名录，首个长安福特项目	获得长安 CX810 项目定点	预计 2026 年 3 月转批	预计年度平均贡献收入：2,245.92 万元
奇瑞新能源股份有限公司	已定点，奇瑞新能源项目	获得 ICAR03REEV 车型定点	预计 2026 年 7 月转批	预计年度平均贡献收入：1,575.00 万元
郑州科林车用空调有限公司	已定点，鼓风机突破项目	获得宇通轻客-鼓风机定点	预计 2026 年 6 月转批	预计年度平均贡献收入：69.00 万元
合肥零熵科技有限公司	已定点，储能项目	15KW 机组	预计 2026 年 3 月转批	预计年度平均贡献收入：1,080.00 万元
中国龙工控股有限公司	已定点，商用车非道路项目	龙工装载机项目	预计 2026 年 3 月转批	预计年度平均贡献收入：896.00 万元
阿维塔科技（重庆）有限公司	已定点	获得阿维塔 E15 MCA1 项目	预计 2026 年 5 月转批	预计年度平均贡献收入：1,083.00 万元
东风汽车集团有限公司	已定点	获得东风 DH1 项目	预计 2026 年 7 月转批	预计年度平均贡献收入：1,785.00 万元
中国第一汽车集团有限公司	已定点	获得一汽 E702 EV 项目	预计 2026 年 7 月转批	预计年度平均贡献收入：1,365.00 万元

2、下游需求变动情况

2020 年以来，伴随着电池技术、电机和电控技术、智能化、网联化等新能源汽车技术的不断进步，公司下游汽车市场，特别是新能源汽车行业获得了快速的发展。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 2025 年 2,054.3 万辆，年复合增速达 45.92%；其中，中国新能源汽车销量自 2020 年 136.7 万辆增长至 1,649.0 万辆，年复合增速达 64.55%，是全球最大的新能源汽车市场。

国际能源署（IEA）预计，到 2030 年，除两轮/三轮车辆外，全球各类交通方式的电动汽车保有量将达到 2.5 亿辆，是 2024 年底电动汽车保有量的 4 倍；预计到 2030 年，中国电动乘用车与轻型商用车在新车总销量中的占比将达到 80% 左右。

汽车保有量方面，根据国家统计局统计数据显示，我国民用汽车保有量从2015年的17,228万辆增长至**2025**年的**36,611**万辆。按**2025**年全国总人口**14.05**亿计算，**2025**年国内汽车千人保有量为**261**辆，而根据国际汽车制造商协会（OICA）的数据，2020年美国、日本、韩国、英国、法国、德国的汽车千人保有量分别为860辆、612辆、458辆、632辆、704辆、627辆，我国汽车千人保有量远低于世界主要发达国家，居民对汽车的需求仍有很大的提升空间。

因此，公司所处行业市场空间相对广阔，下游客户需求有望持续增长。

3、同行业产能投建趋势

随着新能源汽车渗透率持续攀升以及国家产业政策的支持，近两年，同行业上市公司通过IPO、再融资等多种方式融资进行产能投建，具体情况如下：

公司名称	产能投建项目情况	必要性及合理性
无锡振华	2025年6月，无锡振华向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额52,000.00万元，投入“廊坊振华全京申汽车零部件项目”等项目	提升区域配套能力，增加主要产品生产能力，满足下游日益增长的市场需求
恒帅股份	2025年5月，恒帅股份向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额32,759.00万元，投入“泰国新建汽车零部件生产基地项目”、“年产1,954万件汽车微电机、清洗冷却系统零部件改扩建及研发中心扩建项目”等项目	扩大企业产能规模，满足下游客户需求及国际市场发展需要
旭升集团	2024年6月，旭升集团向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额280,000.00万元，投入“新能源汽车动力总成项目”、“轻量化汽车关键零部件项目”、“汽车轻量化结构件绿色制造项目”等项目	进一步建设产能，加强主业经营，以及时把握下游市场的需求增量
文灿股份	2024年7月，文灿股份向特定对象发行股票募集资金总额104,699.98万元，投入“安徽新能源汽车零部件智能制造项目”、“重庆新能源汽车零部件智能制造项目”、“佛山新能源汽车零部件智能制造项目”等项目	合理布局区域产能，提高客户服务能力；优化产品结构，满足新能源汽车发展所带来的市场需求
嵘泰股份	2025年3月，嵘泰股份向特定对象发行股票募集资金总额87,790.06万元，投入“新能源汽车零部件智能制造项目”等项目	打造生产制造的全线智能化体系，扩大生产能力，提高产品质量及成品率，满足未来新增订单需求
众捷汽车	2025年4月，众捷汽车首次公开发行股票募集资金总额50,160.00万元，投入“数字化智能工厂建设及扩产项目”等项目	促进业务规模的扩大、自动化水平的提升、技术工艺的提高，深化优势领域的客户合作，从而进一步扩大竞争优势

公司名称	产能投建项目情况	必要性及合理性
江顺科技	2025 年 4 月，江顺科技首次公开发行股票募集资金总额 56,040.00 万元，投入“铝型材精密工模具扩产建设项目”、“铝挤压成套设备生产线建设项目”等项目	扩充现有产能，有利于增强产线的自动化、智能化水平，提高公司产品质量的稳定性及市场份额

从近两年同行业上市公司的募投项目情况来看，扩产建厂已成为汽车零部件企业顺应行业变革、抢占市场先机的必然选择，产能投建是行业发展中的普遍趋势。

（三）上述生产建设项目的新增产能消化风险

公司充分利用优质客户资源，围绕客户需求，不断提升自身研发实力和生产制造能力，为客户提供快速高效的配套服务。目前公司在手订单充足，存量客户订单保持稳定，并持续拓展新客户新领域应用；在新能源汽车渗透率持续攀升以及国家产业政策支持背景下，下游市场需求呈现增长趋势；报告期内公司电子风扇及电机总成产品生产线的产能利用情况较好，产能趋于饱和，有必要通过购置或更新生产线、软硬件设备等方式进行扩产和技术改造，符合行业产能投建趋势。随着公司的持续发展和销售规模的增长，本次募投项目的新增产能将能够得到有效消化。

此外，由于募投项目产能存在逐步释放过程，产能消化压力并不会在短期内集中体现，公司未来拥有较长时间用于新增产能的消化准备。随着公司技术水平的升级及产品市场的进一步拓展，本次募投项目新增产能可实现稳步消化。

综上，本次募投项目达产后新增产能、产量、经营规模具有足够的市场消化能力，发生产能过剩或闲置的风险较低。

三、说明本次募集资金投入研发中心建设项目及补充流动资金的必要性、合理性、可行性，与公司研发模式、发展规划、财务状况、技术水平、管理能力等是否相适应

（一）研发中心建设项目

1、研发中心项目建设的必要性及合理性

（1）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、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。

（2）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，公司亟须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。

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。

（3）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在行业内的优势地位。公司亟须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。

2、研发中心项目建设的可行性

（1）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，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**2025年末**，公司拥有有效授权专利**119项**，其中发明专利**34项**、实用新型专利**66项**、外观设计专利**19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。

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）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。公司研发团队包括**80**余位专家和工程师，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、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，建立了较为完善的研发机制和产品的研发制度流程，并设立技术中心专门负责研发相关工作的开展，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、考核与绩效管理、项目申报及设计开发流程等关键环节，都做出了明确规范，有利于公司研发项目按照规范化、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。

3、研发中心建设项目与公司研发模式、发展规划、财务状况、技术水平、管理能力等相适应

(1) 与公司研发模式、技术水平相适应

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，以把握未来潜在增长机会。公司研发项目聚焦于提升现有产品性能、拓展应用领域及探索新技术新产品路线。报告期内，公司研发投入金额分别为 3,548.04 万元、4,139.42 万元和 **4,410.76** 万元，研发投入金额逐年增加。未来，随着公司持续改良生产工艺，积极开发新技术和新产品，必将持续增大研发投入，更好地发挥研发中心的功能。

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，在国内企业中处于领先地位。随着新能源汽车、低空经济、数据中心、5G 基站等产业的快速发展，热管理技术的性能要求将不断提高，应用边界将不断延伸。本研发中心建设项目将围绕行业最新发展方向，拓宽

公司的技术研究领域，为公司在激烈的市场竞争中持续取得技术优势提供支持。

(2) 与公司财务状况相适应

报告期内，公司实现的主营业务收入分别为 100,839.64 万元、127,203.07 万元和 **138,041.80** 万元，业务规模实现了快速增长。本研发中心建设项目以公司主营业务为出发点，围绕热管理系统电驱动零部件产品进行创新研发，适应新能源汽车零部件行业技术发展趋势，满足业务发展需要，有效提高公司新增订单承接能力。未来随着业务规模的不断增长，公司对于新产品新技术的研发需求将持续增加，研发中心在业务发展中的功能作用将更加凸显。

(3) 与公司管理能力、发展规划相适应

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，对于行业发展变化及客户需求有较为清晰的认知与准确的判断，能够适时根据对行业发展趋势的预判制定实施公司的发展战略。此外，公司建立了较为完善的研发机制和产品研发制度流程，能够保证研发项目规范化、流程化、高效化运作，最大程度发挥研发中心在生产经营中的作用。

本研发中心建设项目与公司始终坚持以电驱动技术及热管理应用为核心发展方向的发展目标相一致，符合公司未来发展规划。此外，公司坚持“以客户为导向”，深耕汽车领域，不断进行技术创新、工艺创新和产品创新。本研发中心建设项目响应公司发展战略，将进一步提高公司研发能力和自主创新能力，加强与下游客户同步研发的能力，快速响应客户新产品、新项目需求，推动公司主要产品的迭代升级和主营业务的持续发展。

综上，本研发中心建设项目与公司研发模式、发展规划、财务状况、技术水平、管理能力等相适应，具有合理性。

(二) 补充流动资金

经审慎研究考虑，公司于 2025 年 12 月 28 日召开第一届董事会第二十二次会议审议通过了《关于调整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》，全体董事一致同意对本次发行的募投项目及募集资金金额进行调整。

公司募投项目调整的具体情况如下：拟投入募集资金总额由 5 亿元调减至 3.5 亿元，取消补充流动资金项目，故不再涉及论述补充流动资金的必要性、合理性、可行性等。

四、说明本次募投拟新增固定资产规模与公司发展是否相匹配，量化分析在上述项目完工后每期新增的折旧金额以及对产品单位成本、经营业绩的影响。

（一）本次募投项目拟新增固定资产规模与公司发展具有匹配性

报告期内，公司主营业务收入规模增长较快，目前生产经营场地已不能满足长期可持续发展需要。本次募投项目通过新建自有生产场地及升级改造原有生产厂房，能够充分解决现有产能趋于饱和的问题，并可根据自身产品生产、产线设计需要进行针对性规划和建设，实现生产经营场地与业务发展的契合。

本次募投项目拟新增的固定资产主要包括房屋建筑物和机器设备等，投资完成后将合计新增固定资产原值 42,929.81 万元，其中，新增房屋建筑物原值 17,046.62 万元，设备类固定资产原值 25,883.18 万元。

单位：万元

项目	2025 年末/2025 年度	本次募投项目新增
固定资产原值	64,908.54	42,929.81
其中：房屋建筑物	24,833.87	17,046.62
设备类固定资产	39,994.56	25,883.18
营业收入/达产产值	141,145.40	95,576.57

本次募投项目新增固定资产中，研发中心建设项目新增固定资产规模为 3,276.45 万元，由于研发中心建设项目不直接产生经济效益，剔除其影响后，公司新增单位固定资产收入贡献预计为 2.41，**高于**最近一个会计年度单位固定资产收入贡献 **2.17**，新增固定资产规模与公司发展相匹配。

报告期内，公司主营业务收入规模总体呈现上升态势，本次募投项目通过新建厂房，引进智能化加工制造设备，提高现有产品的生产制造能力与效率，及时满足下游客户需求，提高公司的智能制造水平。同时，公司新建研发中心，搭配高水平研发团队，不断改进生产工艺，降低生产制造成本，提升研发技术水平，加强与下游客户的同步研发能力。生产与研发项目的建设相辅相成，在提高公司智能制造水平的同时推进现有产品的迭代升级，研发制造新产品，进一步增强公司的市场竞争力和盈利能力。

因此，本次募投项目拟新增固定资产规模与公司发展具有匹配性。

（二）量化分析项目完工后每期新增的折旧金额以及对产品单位成本、经营业绩的影响

1、募投项目完工后新增折旧情况

本次募投项目完工后，公司每年新增的折旧情况如下：

单位：万元

募投项目名称	固定资产类别	原值	折旧年限（年）	年折旧额
芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）	房屋建筑物	10,671.60	20	512.24
	机器设备	12,669.01	10	1,216.22
	办公设备	78.23	3	25.03
热管理电驱动零部件扩产项目	房屋建筑物	4,441.60	20	213.20
	机器设备	11,792.93	10	1,132.12
研发中心建设项目	房屋建筑物	1,933.43	20	92.80
	机器设备	1,343.02	10	128.93
合计		42,929.81	-	3,320.55

注：公司房屋建筑物、机器设备、办公设备的残值率均按 4% 计算。

据上表，上述项目完工后，公司每期新增的折旧金额为 3,320.55 万元。

2、对产品单位成本的影响

以 2025 年度销售数据为基准，募投项目完工后每年新增的折旧金额以及对产品单位成本的敏感性分析如下：

项 目	金 额		
2025 年主营业务成本（万元）	114,300.68		
2025 年计入制造费用的折旧金额（万元）	6,097.69		
2025 年产品销量（万套）	729.37		
2025 年产品单位成本（元/套）	156.71		
募投项目投产后新增折旧金额（万元）	3,320.55		
项目	假设销量较 2025 年变动	单位成本测算（元/套）	单位成本变动
募投项目投产后单位成本测算及影响	不变	161.26	2.91%
	增长 10%	160.09	2.16%
	增长 30%	158.28	1.00%
	增长 50%	156.96	0.16%
	增长 54%	156.71	0.00%

注：（1）募投项目投产后新增折旧金额未对管理大楼、研发中心等不计入制造费用的折旧部分进行区分；（2）单位成本假设了除折旧部分以外的其他成本均为变动成本且与销量同

比例变动。

3、对经营业绩的影响

本次募投项目建设完成后，预计每年新增折旧金额合计 3,320.55 万元。随着募投项目的建成并逐步达到正常运营状态，募投项目新增业务收入将大幅提升，预计本次募投项目满产后每年将形成营业收入 95,576.57 万元，公司 2025 年度营业收入为 141,145.40 万元，本次募投项目满产后当年将形成的营业收入与公司 2025 年度营业收入合计为 236,721.97 万元，新增折旧金额占比为 1.40%，占比较低，对经营业绩的影响较小。

综上，在上述项目完工后，公司每期新增的折旧金额为 3,320.55 万元，对产品单位成本、经营业绩的影响整体较小。

五、说明募集资金置换安排，前期投入金额如何有效确定，公司是否具备有效使用募集资金的能力，是否存在募集资金闲置风险。

（一）募集资金置换安排的详细情况

对于公司本次发行董事会决议日后、募集资金到账前，若因经营需要或市场竞争等因素导致募集资金投资项目必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后以募集资金置换先行投入的自筹资金。

公司先期投入本次募投项目的资金，在募集资金到账后，需按照相关监管要求及《公司章程》（北交所上市后适用）、《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）等内部制度规定，在履行法定程序后以募集资金置换先行投入的自筹资金。置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、保荐机构发表明确同意意见。

截至本问询函回复签署日，公司以自筹资金先行投入的部分主要为芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）的厂房建设及设备购置投入。

（二）前期投入金额的确定依据

公司募投项目前期投入金额通过以下方式有效确定：

1、公司募投项目前期投入金额为：《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》等相关议案，经公司于 2025 年 1 月 3 日召开的第一届董事会第十四次会议审议通过后，公司以自筹资金先行投入本次募投项目的资金；

2、对募投项目进行专项财务核算，对于募投项目的支出，必须严格按照《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）及其他资金管理制度履行资金使用申请及审批手续；同时，对本次募投项目支出所涉及到的合同、发票、付款单、验收单等相关资料进行归档以供备查；

3、在公司以募集资金置换先行投入的自筹资金前，会计师事务所需就拟置换的募集资金金额出具专项鉴证报告；

4、根据募投项目归集材料、设备及相关人员费用等，根据《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）的规定履行募集资金使用的有关审批程序，做到付款金额、付款时间、付款方式、付款对象合法、合理，并提供相应的依据性文件供备案查询；

5、保荐机构将对公司使用自筹资金先行投入募投项目的情况采取定期或不定期现场检查、书面问询等方式进行持续监督。

（三）公司具备有效使用募集资金的能力，募集资金闲置的风险较低

公司建立了较为完善的组织架构和内部控制体系，拥有一支高素质的管理团队，公司能够适应行业的不断变化发展，具备有效使用募集资金的管理基础；公司建立了合理的募集资金管理制度，具备有效使用募集资金的管理能力，公司募集资金闲置的风险较低。

1、公司建立了高效的治理制度和高素质的管理团队

公司设立以来，按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，逐步制定并完善了《公司章程》，建立了由股东会、董事会和经营管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。公司股东会、董事会及高级管理人员均根据《公司法》《证券法》《公司章程》行使职权和履行义务。

根据相关法律、法规及《公司章程》，公司制定了《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》《对外担保管理制度》《独立董事工作制度》《内部审计制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《募集资金管理制度》等一系列制度。随着各相关制度的建立，明确了公司股东会、董事会、独立董事及董事会秘书的职责与权限，规范了公司治理结构的工作流程，使公司能够在科学合理的制度框架中有效运营。

此外，公司拥有一支高素质管理团队，覆盖研究开发、质量控制、生产管理等多个方面。公司管理团队坚持长期可持续发展、注重核心竞争力的提升，结合公司实际情况就研发、采购、生产、销售等各方面制定了相应的管理制度，形成一套系统的、行之有效的经营管理体系。

高效稳定的经营管理体系和高素质的管理团队，积极应对市场变化和机遇，为募投项目的顺利实施和公司的持续发展提供了有力保证。

2、公司建立了合理的募集资金管理制度

为了完善公司治理，规范公司对募集资金的使用和管理，提高募集资金的使用效率和效益，保护投资者的合法权益，公司于第一届董事会第十七次会议和2025年第三次临时股东会审议通过了《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）。公司应当开立董事会为本次发行批准设立的募集资金专项账户，用于募集资金的存放和收付，并按照公开披露的用途使用募集资金。公司董事会应当负责建立健全并确保本制度的有效实施，做到募集资金使用的公开、透明和规范。

3、公司募集资金闲置的风险较低

公司募集资金将主要用于芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）、热管理电驱动零部件扩产项目、研发中心建设项目以及补充流动性资金，新建扩建生产车间、购置相关的软硬件设备以及引进研发人才等。其中，“芜湖新能源汽车热管理系统部件项目（一期）”已于2024年10月开工建设，厂房主体工程于2025年12月竣工，该项目计划投资金额30,093.77万元；“热管理电驱动零部件扩产项目”中的拟在现有厂区实施的部分，将于芜湖新工厂建设完工后陆续将相关产线进行搬迁，待拟实施场地腾出后也将开始对募投项目的相应部分进行实施。“热管理电驱动零部件扩产项目”的新建厂房部分及“研发中心建设项目”

需在完成土地出让手续后开始实施，公司拟在募集资金到账后与张家港经济技术开发区管理委员会尽快沟通推进土地招拍挂手续。

综上所述，公司募集资金具体投向合理，与公司战略规划以及经营需求相匹配。公司将根据募集资金使用管理的相关规定，在确保募集资金合法合规使用的前提下，尽可能提高资金使用效率，最大程度降低募集资金的闲置风险。

六、对照募集资金管理的相关规定，全面梳理并修改完善申请文件中关于募投的相关内容，并结合实际情况揭示风险。

公司根据北京证券交易所 2025 年 5 月 15 日发布的《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 9 号—募集资金管理》，对招股说明书等申请文件中关于募投项目的相关内容进行了全面梳理及修改完善，具体如下：

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“十二、募集资金运用”中对募集资金使用安排表述进行修改完善，具体如下：

“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。

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超过拟投资项目的资金需求，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。”

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金概况”之“（一）募集资金的具体用途和使用安排”中对募集资金使用安排表述进行修改完善，具体如下：

“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。

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情况下,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超过拟投资项目的资金需求,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。”

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“五、发行相关风险”中提示相关风险,具体如下:

“2、募集资金投资项目的产能消化及未达预期效益风险

本次募投项目“芜湖新能源汽车热管理系统部件项目(一期)”及“热管理电驱动零部件扩产项目”达产后将新增电机总成、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等产品的生产能力。若未来下游汽车行业需求疲软或增长放缓、汽车零部件行业竞争激烈程度加剧,导致公司对现有客户的维护和对潜在客户的市场拓展情况不及预期,公司可能面临新增产能无法被及时消化的风险,无法实现本次募集资金投资项目的预期经济效益,从而影响公司的整体经营业绩。

3、募集资金投资项目新增折旧导致经营业绩下滑的风险

公司本次募集资金投资项目涉及新增固定资产投资,募投项目建成后,公司每年将增加折旧费用3,320.55万元,如果募集资金投资项目不能如期顺利达产,或者达产后相关产品的市场环境和客户需求发生重大变化,导致项目的效益实现情况不达预期,公司可能面临折旧费用增加对经营业绩及持续盈利能力产生不利影响的危险。”

七、请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

(一) 核查程序

针对上述事项,保荐机构履行了如下核查程序:

- 1、查阅募投项目的可行性研究报告,了解各募投项目具体内容、合理性、必要性、可行性,以及前述项目与发行人主要产品、主营业务的关系。
- 2、访谈发行人管理层,了解各募投项目实施主体的确定依据、分工安排及合理性,了解各募投项目之间的区别与联系。

3、获取发行人为子公司提供担保的担保合同，查阅发行人相关董事会、股东会文件及信息披露文件，了解其为子公司提供担保的背景、合理性、合规性。

4、获取发行人在手订单明细，了解存量客户及新客户的合同签署情况；查询公开信息及行业研究报告，了解发行人下游市场需求变动趋势情况；现有生产线、软硬件设备、员工数量以及各类产品的产能利用率、产销率、在手订单情况；查询近两年同行业上市公司募集资金投建项目情况，了解同行业产能投建趋势，分析募投项目达产后新增产能、产量、经营规模是否有足够的市场消化能力，是否存在产能过剩风险。

5、查阅本次募投项目拟新增固定资产清单，分析本次募投项目拟新增固定资产规模是否与公司发展相匹配，量化分析上述项目完工后每期新增的折旧金额以及对产品单位成本、经营业绩的影响情况。

6、获取发行人研发投入明细表，访谈发行人研发负责人，了解发行人的研发模式、技术水平及未来发展规划，分析研发中心建设项目的必要性、合理性及可行性，是否与发行人研发模式、发展规划、财务状况、技术水平、管理能力等相适应。

7、取得并查阅公司调整募投项目募集资金投入情况相关董事会决议文件。

8、查阅发行人相关董事会、股东会文件，获取发行人《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）《公司章程》（北交所上市后适用）等制度文件，了解募集资金置换安排的详细情况、募投项目前期投入金额确定方式以及发行人使用募集资金的能力。

9、对照《上市公司募集资金监管规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号—募集资金管理》等相关规定，全面梳理并修改完善申请文件中关于募投项目的相关内容。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已修改完善《招股说明书》“项目概要”模块并补充披露各募投项目的具体情况，发行人各募投项目实施主体的确定依据、分工安排具备合理性；

发行人为子公司朗信芜湖科技融资提供担保，有利于其获得生产基地建设所需资金，支持其业务发展，具有合理性；针对上述事项，发行人已履行了相关决策审批程序及信息披露义务，合法合规。

2、发行人募投项目在实施主体、建设地点、规划产品、生产工序上存在差异，募投项目规划生产的产品均为公司已形成销售收入的主要产品，符合公司的发展规划，募投项目的实施契合公司发展战略，与公司主营业务、主要产品紧密相关，有利于公司充分发挥技术、质量、客户资源等优势，有效提升整体业务规模，进一步增强核心竞争力和盈利能力，具有必要性及合理性；募投项目达产后新增产能、产量、经营规模具有足够的市场消化能力，发生产能过剩或闲置的风险较低。

3、本次研发中心建设项目具有必要性、合理性、可行性，与发行人研发模式、发展规划、财务状况、技术水平、管理能力等相适应；公司于2025年12月28日召开第一届董事会第二十二次会议审议通过了《关于调整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》，取消补充流动资金项目。

4、本次募投项目拟新增固定资产规模与公司发展具有匹配性，相关项目完工后每期新增的折旧金额对产品单位成本、经营业绩的影响较小。

5、发行人募集资金置换安排合理，前期投入金额确定方式有效，公司具备有效使用募集资金的能力，募集资金闲置的风险较低。

6、发行人已对照募集资金管理的相关规定，全面梳理并修改完善申请文件中关于募投的相关内容，并结合实际情况揭示风险；修改完善后，发行人申请文件中关于募投相关的内容符合募集资金管理的相关规定。

问题 11.其他问题

(1) 劳动用工合规性。请发行人说明：①报告期各期不同原因下未缴纳社保及公积金的人数、欠缴金额，量化分析如足额缴纳对公司经营业绩、财务数据的影响，并披露应对措施及有效性。②劳务派遣、劳务外包具体情况及合规性，

劳务供应商与公司及其控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系、资金业务往来或特殊利益安排。③劳动用工合规性，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 生产经营合规性。请发行人说明：①公司产品是否符合相关标准或质量规范要求，公司与主要客户或供应商之间关于产品质量责任分摊的安排，及产品质量的内部控制制度有效性，是否存在产品质量纠纷或潜在纠纷，是否存在因产品质量等问题受到相关部门处罚或客户退货的情形。②公司超过环评批复产能情况及合规性、整改措施及有效性。

(3) 信息披露准确性。请发行人：①逐项梳理风险事项，删除可能减轻风险因素的表述，针对部分需投资者特别关注的风险因素，请在“重大事项提示”中披露。②结合本次发行规模、发行前后公众持股比例、实际控制人历次税后现金分红金额等，说明现有稳价预案措施和承诺能否有效发挥作用。③对照规则逐一核对并列表明要说明各承诺事项是否齐备、可执行；进一步明确选择的具体上市标准。④说明母子公司之间的定位及报告期内设立多家子公司的原因、合规性。⑤说明公司设立过程是否存在瑕疵、是否合法有效。⑥全面校对申请文件，避免错漏或引用已失效、不适用的规则，精简招股说明书内容，进一步提高信息披露质量。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、劳动用工合规性。

(一) 报告期各期不同原因下未缴纳社保及公积金的人数、欠缴金额，量化分析如足额缴纳对公司经营业绩、财务数据的影响，并披露应对措施及有效性。

1、报告期各期不同原因下未缴纳社保及公积金的人数

报告期内，发行人存在因新员工入职相关缴纳手续正在办理中、退休返聘员工等未为部分员工缴纳社保、住房公积金之情形，报告期各期末缴纳具体情况如下：

(1) 社保

报告期各期末，公司社保缴纳情况及未缴原因具体如下：

项目	2025. 12. 31	2024.12.31	2023.12.31
员工总数（人）	811	811	593
社保缴纳人数（人）	784	765	583
未缴纳人数（人）	27	46	10
其中：退休返聘人员（人）	27	32	10
员工入职当月未缴纳（人）	0	14	0
应缴未缴纳（人）	0	0	0
应缴未缴人数小计（人）	0	0	0
应缴未缴人数占比	0%	0%	0%

（2）住房公积金

报告期各期末，公司住房公积金缴纳情况及未缴原因具体如下：

项目	2025. 12. 31	2024.12.31	2023.12.31
员工总数（人）	811	811	593
公积金缴纳人数（人）	774	756	575
未缴纳人数（人）	37	55	18
其中：退休返聘人员（人）	27	32	10
员工入职当月未缴纳（人）	3	22	5
应缴未缴纳（人）	7	1	3
应缴未缴人数小计（人）	7	1	3
应缴未缴人数占比	0.86%	0.12%	0.51%

2、欠缴金额、量化分析如足额缴纳对公司经营业绩、财务数据的影响

发行人报告期内应缴未缴人员需补缴的社保、住房公积金金额以及占利润总额的比例测算如下：

单位：万元

项目	2025. 12. 31	2024.12.31	2023.12.31
社保未缴金额	-	-	-
住房公积金未缴金额	5.98	0.89	2.55
合计	5.98	0.89	2.55
利润总额	14,937.01	13,160.25	9,116.06
未缴金额占比	0.04%	0.01%	0.03%

注 1：上表中发行人社保未缴金额、住房公积金未缴金额系根据发行人各期末月应缴未缴金额年化后测算得出。

注 2：本次测算以报告期各期发行人及其下属子公司全体员工年度月平均工资确定缴费基数，根据当地缴费比例测算应缴未缴金额。

经测算，若需补缴，报告期内公司需为员工补缴社会保险及住房公积金的金额及其占比较低，不会对公司的经营业绩、财务数据造成重大不利影响。且公司

控股股东、实际控制人已出具承诺如下：“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在北交所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。”

3、披露应对措施及有效性

为进一步保障员工利益及减少对公司的不利影响，公司采取了如下应对措施：

（1）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。

（2）为进一步保障员工利益，公司为员工购买雇主责任险作为社会保险的补充。

（3）公司通过为在本地没有住房的员工提供宿舍，改善其住房水平等方式保护员工的合法权利。

（4）公司控股股东、实际控制人已出具承诺如下：“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在北交所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。”

公司上述保障措施有效，报告期内各年度应缴未缴比例均较低，另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）》、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（有无违法违规记录证明试行版）》、江苏省公共信用信

息中心出具的《江苏省法人公共信用信息查询报告（标准版）》，报告期内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。

（二）劳务派遣、劳务外包具体情况及合规性，劳务供应商与公司及其控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系、资金业务往来或特殊利益安排。

1、劳务派遣、劳务外包具体情况及合规性

（1）劳务派遣具体情况

报告期内，考虑到用工时间要求、岗位流动性等问题，发行人及子公司芜湖朗信、朗信部件、朗信精密存在通过劳务派遣用工解决短期内用工紧张及缓解招聘压力的情形。发行人劳务派遣用工不涉及核心岗位与技术，学历、技能与经验要求相对较低，通过简单培训即可胜任。

报告期各期末，公司及子公司使用派遣劳动者的具体情况如下：

期间	用工单位	劳务派遣单位	期末总用工人数 (人)	期末派遣用工人数 (人)	派遣用工比例 (%)
2023.12.31	朗信电气	苏州德邦人力资源有限公司、苏州诚邦人力资源有限公司、苏州聚仁企业管理有限公司	583	26	4.46
	芜湖朗信	芜湖朝松人力资源服务有限公司	41	5	12.19
2024.12.31	朗信电气	苏州诚邦人力资源有限公司	771	41	5.32
	芜湖朗信	芜湖朝松人力资源服务有限公司	47	12	25.53
2025. 12. 31	朗信电气	苏州诚邦人力资源有限公司	585	4	0.68
	朗信精密	苏州诚邦人力资源有限公司	50	2	4.00
	朗信部件	苏州诚邦人力资源有限公司	98	1	1.02

注：期末用工总人数包括跟公司签署合同的员工及劳务派遣用工人数。

（2）劳务外包具体情况

为进一步优化生产管理、控制生产成本、更加专注于核心生产环节和质量管
理，并结合公司生产经营具有一定季节性和招工难等现状，公司自 2023 年开始
将冲压、注塑、风扇总成装配等生产工序中的部分非自动化工位外包给第三方外
包单位，外包工位的工序操作简单重复、劳动强度密集，属于非关键工序或辅助
性工作。此类业务均不需要具备相关业务资质。发行人报告期内合作的劳务外包

单位为苏州德邦人力资源有限公司、苏州聚仁企业管理有限公司**和芜湖朝松人力资源服务有限公司**，并与前述**三家公司**签署了相关劳务外包合同。劳务外包公司自行安排人员按照发行人的要求完成相应的工作，并由劳务外包公司对外包人员进行管理，发行人按完工产品结算费用，不直接管理劳务外包公司的人员。

(3) 合规性

报告期内，发行人及子公司芜湖朗信存在劳务派遣用工超过用工总人数 10% 的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》第四条“使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”的规定。自 2023 年 4 月开始，朗信电气已通过扩招正式员工、将部分非主要生产工序外包等方式降低了劳务派遣用工数量，对不合规情况进行了整改；芜湖朗信因用工总人数基数少，生产旺季短期急需用人时偶尔存在使用的被派遣劳动者数量超过其用工总量的 10% 情形，但芜湖朗信已进一步规范管理，严控派遣用工使用数量，**截至 2025 年 12 月 31 日，芜湖朗信已经停止生产，员工均已转移至朗信芜湖科技，朗信芜湖科技不存在劳务派遣用工情形。**另经核查，公司合作的劳务派遣单位均具备相应派遣资质。

公司已与劳务外包供应商签署了相关的外包合同，并按照合同履行了相关义务，不存在违反《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的情形。报告期内，公司与劳务外包供应商之间不存在纠纷及争议。

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）》、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（有无违法违规记录证明试行版）》、**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）》**、芜湖经济技术开发区人力资源和社会保障局出具的证明，发行人及其子公司不存在因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人及子公司芜湖朗信报告期内虽存在违反规定使用派遣劳动者的情形，但是公司已积极整改。且报告期内发行人不存在被劳动行政部门责令限期改正或因劳务派遣用工受到行政处罚的情况，报告期内该等不合规情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

2、劳务供应商与公司及其控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系、资金业务往来或特殊利益安排

(1) 劳务供应商基本情况

报告期内上述与公司合作的劳务派遣单位和劳务外包单位基本情况如下：

1) 苏州聚仁企业管理有限公司

项目	具体内容
公司名称	苏州聚仁企业管理有限公司
法定代表人	夏学超
注册资本	500 万元
成立时间	2019 年 5 月 10 日
经营范围	许可项目：劳务派遣服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；软件开发；网络技术服务；劳务服务（不含劳务派遣）；市场营销策划；物业管理；家政服务；装卸搬运；劳动保护用品销售；日用百货销售；针纺织品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	夏学超 100%持股
董事、监事、高管人员	执行董事、总经理：夏学超 监事：王亚锋

2) 苏州诚邦人力资源有限公司

项目	具体内容
公司名称	苏州诚邦人力资源有限公司
法定代表人	李明
注册资本	200 万元
成立时间	2021 年 12 月 6 日
经营范围	许可项目：劳务派遣服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；生产线管理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；住房租赁；会议及展览服务；礼仪服务；城市绿化管理；专业保洁、清洗、消毒服务；广告制作；广告设计、代理；广告发布；品牌管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	李明持股 95% 李萍持股 5%
董事、监事、高管人员	执行董事、总经理：李明 监事：王梦娇

3) 芜湖朝松人力资源服务有限公司

项目	具体内容
公司名称	芜湖朝松人力资源服务有限公司
法定代表人	张朝松
注册资本	200 万元
成立时间	2020 年 8 月 3 日
经营范围	人力资源服务外包；人力资源信息咨询；职业中介服务；其他人力资源服务；人力资源管理；生产线劳务外包；人才供求信息收集、整理、储存、发布和咨询服务；物业服务；物业管理（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）。
股权结构	张朝松持股 100%
董事、监事、 高管人员	执行董事、总经理：张朝松 监事：李姗姗 财务负责人：朱丽

4) 苏州德邦人力资源有限公司

项目	具体内容
公司名称	苏州德邦人力资源有限公司
法定代表人	侯彦丽
注册资本	500 万元
成立时间	2011 年 9 月 8 日
经营范围	从事人才中介服务，劳务派遣经营，企业管理服务、商务信息咨询、市场营销、保洁服务、绿化种植养护、物业管理、以承接服务外包的形式从事企业生产线管理；货物包装、搬运、分拣、装卸服务；非运输类仓储服务（不含危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	徐永贺持股 100%
董事、监事、 高管人员	执行董事：侯彦丽 监事：袁威威

(2) 是否存在关联关系、资金往来或特殊利益安排

经核查上述劳务供应商股权结构以及主要管理人员信息，对上述劳务供应商进行访谈，查验公司、控股股东、实际控制人、董事、监事（报告期内监事会存续期间监事，下同）以及高级管理人员的银行流水，对控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员进行访谈，查阅发行人及控股股东的《审计报告》，上述劳务供应商与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系、资金业务往来或特殊利益安排；劳务供应商与公司不存在关联关系，除因劳务采购产生的正常资金业务往来外，劳务供应商与公司不存在其他资金业务往来或特殊利益安排。

(三) 劳动用工合规性，是否存在纠纷或潜在纠纷

如前所述发行人报告期内在劳动用工方面存在未为全员缴纳社会保险、住房公积金,以及使用的被派遣劳动者数量超过其用工总量的 10%等劳动用工不合规情形。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)》、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(有无违法违规记录证明试行版)》、江苏省公共信用信息中心出具的《江苏省法人公共信用信息查询报告(标准版)》,芜湖经济技术开发区人力资源和社会保障局、南京市江宁区人力资源和社会保障局出具的证明,报告期内发行人及其子公司不存在因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的情形,截至本回复签署之日,不存在劳动用工方面纠纷或潜在纠纷。

二、生产经营合规性。

(一)公司产品是否符合相关标准或质量规范要求,公司与主要客户或供应商之间关于产品质量责任分摊的安排,及产品质量的内部控制制度有效性,是否存在产品质量纠纷或潜在纠纷,是否存在因产品质量等问题受到相关部门处罚或客户退货的情形。

1、公司产品是否符合相关标准或质量规范要求

发行人的主要产品包括电机总成(用于电子风扇)、电子风扇、电子水泵、空调鼓风机等。报告期内,发行人主要执行的质量标准规范如下:

(1) 国家标准

序号	标准名称	标准编号	发布单位	实施时间
1	电工电子产品环境试验第 2 部分: 试验方法试验 B: 高温	GB/T2423.2-2008	国家市场监督管理总局 (含机构整合前的中华人民共和国 国家质量监督检验检疫总局)、国家 标准化委员会	2009-10-01
2	环境试验第 2 部分: 试验方法试验 Z/AD: 温度/湿度组合循环试验	GB/T2423.34-2012		2013-06-01
		GB/T2423.34-2024		2025-03-01
3	电工电子产品环境试验第 2 部分: 试验方法试验 Ka: 盐雾	GB/T2423.17-2008	国家质量监督检验检疫总局)、国家 标准化委员会	2009-01-01
	环境试验第 2 部分: 试验方法试验 Ka: 盐雾	GB/T2423.17-2024		2025-03-01
4	车辆、船和内燃机无线电骚扰	GB/T18655-2010	委员会	2011-06-01

序号	标准名称	标准编号	发布单位	实施时间
	特性用于保护车载接收机的限值和测量方法	GB/T18655-2025		2025-02-28

(2) 行业标准

序号	标准名称	标准编号	发布单位	实施时间
1	汽车散热器电动风扇技术条件	QC/T773-2006	全国汽车标准化技术委员会	2007-05-01
2	汽车电气设备基本技术条件	QC/T413-2002	国家经济贸易委员会	2003-03-01

此外，发行人通过了 IATF16949:2016 质量管理体系认证，以及雷诺-日产联盟的 ASES、PESES、GK 等一系列审核，建立了严格的质量管理体系。公司检测中心系经 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、M 客户、零跑等主机厂的认可。另主机厂客户为验证发行人产品质量符合要求，会向发行人发出试验验证要求，发行人按照客户的试验要求进行试验并向客户提供试验报告。

综上，公司按照上述国家标准、行业标准及相关质量管理体系生产销售相关产品，公司产品符合相关标准或质量规范要求。

2、公司与主要客户或供应商之间关于产品质量责任分摊的安排

公司与主要客户、供应商之间主要通过采购、销售协议或质量协议约定产品质量责任分摊，具体情况如下：

(1) 公司与主要客户之间关于产品质量责任分摊的安排

报告期内，公司与主要客户之间产品质量责任分摊如下：

客户名称	协议关于质量责任分摊约定
银轮集团	1、根据双方签署的《质量协议》关于产品质量交付责任的约定主要如下： （1）供方承担因采购件质量、交货期、售后服务不到位影响需方生产、质量和信誉的一切法律责任。 （2）供方收到新图或更改调换的图样后应把旧图作废，若需方图样不清楚，供方应及时与采购经办人员联系，若供方不及时提出，在进货验收时发生采购件和需方图样不符时，由供方承担相应责任。 （3）由供方同步开发提供给需方的要求确认的产品图，必须经需方技术部和质保部确认后才能实施，因产品图尺寸、加工要求等设计不合理而造成需方产品不合格的一切损失由供方承担。 （4）供方所供产品及包装应作有效标识，并由需方确认，如因标识问题而产生的误判所造成的损失由供方承担。 （5）需方应及时反馈供方产生的质量问题，并保留不合格件以便分析纠正，不合格件需方保留一周。供方及时组织失效分析，并在一周内提供不合格分析报告。如在一周内仍未对不合格件处置的，则需方有权视需要处置不合格品。 （6）供方保证向需方提供的产品中不含有毒、有害及违禁物质，如因供方违反本协议而使需方蒙受损失，一切损失由供方负担。 2、另《质量协议》明确约定了客户的索赔范围如下： （1）需方在进货检验中发现的不合格，造成退货、挑选、让步使用和生产延误等产生的费用。 （2）需方在生产装配过程中发现的不合格，造成停产、筛选、复检和拆换的费用。 （3）需方最终检验不合格，经判定为采购件质量问题造成总成报废和/或全数检验的费用。 （4）由采购件质量引起的需方顾客索赔费用或质量事故处理费用。 （5）所有因采购件质量问题造成的破坏性试验费用和第三方检测费用。 （6）供方因没有达到双方确认的采购订单或采购计划的要求，造成需方生产延误或装配线停产或特殊方式发货等一切非正常费用。
吉利集团	根据《质量协议》，卖方有义务按买方要求和/或与买方的约定实施产品开发，保质保量准时向买方交付符合买方产品工程规范、技术要求和质量要求的产品，有特殊约定的除外。当买方发现卖方产品开发过程不符合买方要求/双方的约定时或卖方产品不合格时，卖方须配合买方并按买方要求进行确认，反馈确认结果，与买方协商并达成一致。卖方须承担由于卖方责任导致的所有买方损失。
奇瑞汽车	1、根据《奇瑞汽车股份有限公司采购主合同》，供应商供货质量存在缺陷，供应商按照合同承担责任并承担逾期供货的责任。 2、根据《质量保证管理要求》，关于不合规品处置进行了约定： （1）由于缺陷的存在而不能使用的零部件，奇瑞公司将在供应商零部件质量问题范围内和抱怨单一起退还给供应商。供应商将承担相应的损失费用。 （2）对于低级质量缺陷（如划伤、错漏装、开裂及奇瑞公司明令禁止的缺陷要求等），或已判不合格产品流入奇瑞公司的情况，奇瑞公司有权在通报供应商前提下对缺陷产品加以非可再用性的处理（如：破坏化标识）后再退还给供应商。 （3）如果奇瑞公司决定对有缺陷的零部件可以返工，供应商应在奇瑞公司现场或供应商场地上进行返工，返工后的零部件重新检验，检验合格后方可使用，紧急情况下与供应商磋商后，可由奇瑞公司进行返工，费用由供应商承担。返工零部件，供应商应做好相应的标识及可追溯性记录，并通报奇瑞公司进行备案。 （4）若因生产或销售急需，产品无法及时供应，经判定需要让步的产品，由奇瑞公司采购部门提出让步申请，经相关部门评审批准后，缺陷零部件按磋商后的让步价格进行供货，让步供货期间，供应商须在规定时间内完成让步产品整改，直至完全符合要求。申请让步的产品必须同时满足以下条件：①与设计、工艺等文件的规定虽不一致，但不影响产品性能、安全性和互换性②关键件的功能/性能要求和关键质量特性不应低于规定的要求③法规件的法规特性不能让步。 根据《质量协议》，卖方有义务按买方要求和/或与买方的约定实施产品开发，保质保量准时向买方交付符合买方产品工程规范、技术要求和质量要求的产品，有特殊约定的除外。当买方发现卖方产品开发过程不符合买方要求/双方的约定时或卖方产品不合格时，卖方须配合买方并按买方要求进行确认，反馈确认结果，与买方协商并达成一致。卖方须承担由于卖方责任导致的所有买方损失。

客户名称	协议关于质量责任分摊约定
比亚迪	根据双方签订的《乘用车生产性物料采购通则》，关于质量保证的约定如下： 1、供方保证其交付给需方的产品符合如下要求： （1）遵守国家有关质量方面的法律法规及管理规定（包括但不限于如《中华人民共和国产品质量法》、《缺陷汽车产品召回管理条例》及《家用汽车产品修理、更换、退货责任规定》等）；其产品作为零部件/备件单独或随整车销售境外时，须满足销售目的国法律法规及标准； （2）与需方提供或批准的图纸、样件、技术规范、产品的标准和要求、双方确认的质量协议等完全一致； （3）符合销售要求和标准； （4）在设计、材料及工艺上没有缺陷，即使该设计、材料及工艺已被需方批准，供方并不因此免责； （5）应符合需方预期的使用性能； （6）符合需方指定的汽车所处的特定区域及环境的合理性要求。 2、供方有义务按汽车行业的要求建立 IATF16949 2016 质量管理体系，并且有责任维持这个体系的零缺陷目标和不断地改进服务。供方在批量供货前必须通过 IATF 16949 质量管理体系的认证。属于国家汽车零部件强制性认证范围内的零部件/备件必须通过相关产品认证，并在批量供货前向需方提供有效的认证证书复印件，且批量供货后，每年提供认证证书复印件保证证书必须在有效期范围内。 3、供方指定质量保证体系管理及经营的质量负责人，根据需方要求，向需方书面提交质量负责人的相关信息，负责人变更时应事先通知需方。供方应允许需方到供方的生产现场进行审核或对质量问题进行调查。 4、供方向需方供应的产品及相关品质要求，除需符合本条约定外，还须符合本协议附件一《乘用车生产性物料质量协议》。 5、供方保证对其供应产品的任何品质问题承担全部责任，不得以任何理由（包括但不限于需方保供，物料已验收通过、已使用、已付款等）主张免责。
恒信集团	乙方（指发行人）对其向甲方（指恒信集团）交付的合同货物的每个零部件质量负责，包括由其分供方生产的零部件。乙方应具备对其分供方的产品质量进行控制和检验的能力。乙方有义务对其分供方提出质量要求。如甲方发现分供方零部件存在质量缺陷，则有权按本合同规定向乙方索赔。
爱斯达克	根据《一般条款和条件》关于不合规货物约定如下：除非买方书面许可，卖方不可用任何货物代替本合同所涵盖的货物（或任何装入货物中的材料或子部件）。如果买方认为货物不合格而拒收，买方可选择：①从本合同定购的数量中扣减不合格货物数量；②要求卖方更换不合格货物；和③行使任何其他适用的权利或补救措施。如果卖方在买方发出不合格货物拒收通知后四十八(48)小时(或在该情况下合理的更短时间)内未能书面通知买方卖方希望买方以何种方式处置不合格货物，则买方将有权处置该不合格货物而不对卖方承担任何责任，但是在任何情况下，买方均可选择安排将任何不合格货物运还卖方，费用由卖方承担卖方应承担与不合格货物有关的一切损失，并将迅速支付或赔偿买方因送返、仓储或处理任何不合格货物而引起的一切费用。买方支付任何不合格货物的货款将不构成买方对不合格货物的接受，并且不限制或损害买方行使任何权利或补救措施的权利，也不解除卖方对不合格货物所负的责任。
一汽集团	根据《质量保证协议》，质量索赔约定如下： 1、零部件出现生产质量问题处理和索赔由乙方（指发行人）原因造成的质量问题，甲方（指一汽集团）将根据零部件质量问题的实际情况采取挑选使用偏差回用、零部件封存、退货、停止供货等控制方法，由此造成的甲方零部件质量处理活动所产生的费用由乙方承担，且乙方应根据需求无偿提供样件进行检验、质量分析和改进验证(具体索赔金额按照甲方相关索赔规定执行)。因乙方原因，给甲方造成质量风险或质量损失，甲方有权对乙方进行经济处罚，对于情形严重的，甲方有权取消其配套资格。

（2）公司与主要供应商之间关于产品质量责任分摊的安排

报告期内，公司与前五大供应商之间产品质量责任分摊情况如下：

供应商名称	协议关于质量责任分摊约定
杭州湘滨电子科技股份有限公司	1.根据《零部件采购合同》如发现供方交付的合同货物的质量、规格、重量或包装与本合同有关单行零部件采购订单的规定不符，则需方有权选择如下补救，并由供方承担费用：
南京聚隆科技股份有限公司	(1) 修理或更换该货物，并赔偿需方由此蒙受的损害（包括但不限于利润损失等间接损失） (2) 根据不合格程度和需方蒙受的损害和损失金额，相应降低瑕疵货物的价格 (3) 退货并赔偿需方由此蒙受的损失（包括但不限于利润损失等间接损失）。供方应在需方发出该书而要求通知后 3 天之内履行以上所述的修理、更换或供货。若供方未在前述期限内进行修理或更换，则需方有权以书面方式终止合同，且无需提前通知，并有权要求供方赔偿损失。对于需退货处理的瑕疵合同货物，本地供方应及时到需方办理退货异地供方每月办理一次退货，如供方未在上述期限内退货，则需方有权对该货物做报废处理。
上海昊乾实业有限公司	2. 根据《质量保证协议》约定质量责任约定的原则：供方应确保供货的产品符合需方规定的采购要求，不管需方是否进行入厂检验，都不能免除供方提供合格产品的质量责任。需方根据相关法律法规和实际需要确定实施检验和其他必要的活动，以确保采购的产品满足规定的采购要求。其他说明事项如下：
江苏汇琨科技有限公司	(1) 供方提供的产品如在需方入厂验收时被判为不合格，需方有权拒收。而因需方生产急需，需要供方到需方现场全检、返工，供方应在接收到通知后 24 小时内到达供方进行全检、返修；如需方按照约定代为处理的，返工费用按照 50 元/小时计算，工时由需方核算，不能返修需让步接受的，需方扣除供方特采批材料货款 15%。 (2) 供方所供产品在需方生产过程中被判质量不合格时，需方根据损失向供方索赔相应损失。
铜陵精达漆包线有限公司	(3) 因供方提供的物料出现混装、印刷错误（有隐患）、物料与标识不符、包装外观破损、变形等有质量隐患的不合格，需方有权拒收并退回供方，所造成的需方订单交期影响以及运输成本全部由供方承担。 (4) 因产品质量问题，给需方造成损失，经双方确定其相应的损失由供方承担（在生产、用户使用过程中停止或生产报废，需要返修，其停产损失费（由需方核算）、废品损失（含牵连报废损失）和返修费用，由需方核算。
芜湖博康机电股份有限公司	(5) 当供方所供产品质量出现异常或存在质量隐患（包括需方检验、使用后、售后反馈），需方有权对供方产品进行封存，封存后造成的停、转产、返工等可计算损失的由需方核算供方承担，供方并向需方支付由此造成的相应损失。 (6) 对于在需方装配过程中由于某些有瑕疵的合同货物质量原因而引起的不可拆卸和重新装配的瑕疵部件损失，应追究其连带损失，由此造成的全部损失由供应有瑕疵的合同货物的供方承担。
江苏大通机电有限公司	(7) 为防止退回供方的不合格品混入合格品中再次送货，如需方发现供方把退回不合格品(或其它同类不合格品)混入合格品中再次送货或整批不合格品再次送货时，造成的全部损失由供方承担，供方并向需方支付该批物料(再次送货批)价值的两倍的违约金，需方并有权暂停供方供货关系。
江苏铁臣供应链管理有限公司	(8) 供方产品在需方发生质量或管理问题时，需方将发出《索赔通知》。供方接到《索赔通知》后应在两个工作日签字盖章回传给需方；供方如有异议，请务必在 48 小时内书面向需方提出，需方将进行调解处理，并出具异议回复。如供方无异议则需方在到达通知处理期限后直接进行扣款。 (9) 若供方在需方书面通知或异议回复后不予理会，而在期限到达并实施扣款后再提出异议的其中包括：若异议提出时间在扣款日起超过 30 天内，需方同意复查的，供方必须向需方交纳 500 元管理费用；若异议提出时间在扣款日起超过 30 天，需方将不予理会。

3、产品质量的内部控制制度有效性

发行人在日常生产经营过程中严格管控产品质量，建立了完善的产品质量内部控制体系并保持有效运行。发行人根据《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及客户需求，制定了《质量成本控制程序》《内部过程审核程序》《内部产品审核程序》《纠正预防措施控制程序》《监测测量设备控制程序》《产品标识和可追溯性管理程序》《监视和测量控制程序》《不合格品控制程序》《早期生产遏制作业指导书》《快速质量反应控制作业指导书》《MSA 作业指导书》《进料抽样检验规范》《顾客退件处置作业指导书》《市场索赔信息分析作业指导书》《经验教训数据库管理作业指导书》等产品质量控制相关的制度和流程规范，此外，发行人及子公司芜湖朗信分别申请并通过了 IATF16949 汽车行业质量体系认证和质量管理体系认证（ISO9001）。

报告期内，发行人根据上述质量控制和流程规范，严抓过程质量控制，从零部件采购、技术准备、半成品加工、成品检测、包装发运及售后服务各环节进行有效控制，确保产品质量。

发行人会计师对公司的内部控制情况进行了审核，并出具了《内部控制审计报告》，认为：“朗信电气于 2025 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。”。

综上，发行人在产品质量方面已建立了较为完善的管理制度，相关内部控制制度总体能够得到有效执行，内部控制流程和制度不存在重大缺陷。

4、是否存在产品质量纠纷或潜在纠纷，是否存在因产品质量等问题受到相关部门处罚或客户退货的情形

根据公司提供的资料并经访谈报告期内主要客户，查阅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）》、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（有无违法违规记录证明试行版）》、江苏省公共信用信息中心出具的《江苏省法人公共信用信息查询报告（标准版）》，并通过公开信息查询，报告期

内发行人不存在产品质量方面的诉讼纠纷或潜在纠纷，亦不存在因产品质量等问题受到相关部门处罚的情形。

发行人报告期内存在少量因质量问题退货情形，但退货数量占各年度发货量比例较低，具体情况如下：

期间	发货量（万套）	退货数量（万套）	退货比例（%）
2023 年度	541.95	0.39	0.08
2024 年度	700.49	0.46	0.07
2025 年度	785.16	0.54	0.07

（二）公司超过环评批复产能情况及合规性、整改措施及有效性。

2024 年度因下游新能源汽车需求提高，新能源汽车通常使用无刷电机，故 2024 年度无刷电机产量增加较多，导致公司 2024 年度无刷电机产量超过环评批复产能，具体超出情况为：2024 年度公司无刷电机实际产量为 445.8 万套，环评批复产能为 350 万套，实际产量超出环评批复产能 27.37%。

公司上述超产能生产情况未超出 30%，根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目的环评影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评影响评价文件。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，生产能力增加 30%以上属于建设项目重大变动。

就 2024 年度超出环评批复产能生产情况，公司已经履行扩产程序，并已经取得《江苏省投资项目备案证》（张行审投备〔2024〕794 号）、《关于对江苏朗信电气股份有限公司热管理电驱动零部件扩产项目环境影响报告表的审批意见》（张经审批〔2025〕24 号），扩产后，无刷冷却总成批复产能增加至 450 万套/年。

2025 年 2 月 14 日，苏州市公共信用信息中心出具《苏州市企业专用信用报告》（代替企业无违法证明），报告显示，发行人 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 2 月 14 日，存在行政处罚 0 条，存在行政处罚信用修复 1 条，即苏环行罚字〔2022〕82 第 225 号，行政处罚状态为已修复，未因前述超出环评批复产能生产事项被处罚情形。

2025 年 7 月 9 日，苏州市公共信用信息中心出具《苏州市企业专用信用报告》（代替企业无违法证明），报告显示发行人 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 7 月 9 日，不存在行政处罚和行政处罚信用修复事项。

2026 年 1 月 6 日，苏州市公共信用信息中心出具《苏州市企业专用信用报告（代替企业无违法证明）》，报告显示发行人 2025 年 1 月 6 日至 2026 年 1 月 6 日，不存在行政处罚和行政处罚信用修复事项。

综上，公司 2024 年度存在无刷电机产量超出环评批复产能情形，但未超出 30%，不属于建设项目重大变化需要重新报批环评手续的情形。公司为满足生产需求，已经通过技改扩产方式整改，并已取得扩产后的环评批复，整改措施有效，上述情形不构成重大违法情形。

三、信息披露准确性。

（一）逐项梳理风险事项，删除可能减轻风险因素的表述，针对部分需投资者特别关注的风险因素，请在“重大事项提示”中披露。

发行人已梳理《招股说明书》“重大事项提示”“风险因素”各项内容，删除可能减轻风险因素的表述；针对部分需投资者特别关注的风险因素，已在“重大事项提示”中披露。具体修改情况如下：

章节	标题	修改情况说明
重大事项提示	五、特别风险提示	1、修改“（三）客户集中度高的风险”，删除可能减轻风险因素的表述； 2、修改“（四）收入增速放缓甚至下滑风险”部分表述 3、修改“（五）净利润增速放缓甚至下滑风险”，删除可能减轻风险因素的表述； 4、增加“（七）同业竞争的风险”、“（八）潜在独立性风险”的相关风险提示和“（九）关联销售金额及占比较高的风险”
第三节风险因素	二、经营风险	1、修改“1、客户集中度高的风险”，删除可能减轻风险因素的表述； 2、修改“3、技术研发风险”，删除可能减轻风险因素的表述； 3、修改“4、质量管理风险”，删除可能减轻风险因素的表述

章节	标题	修改情况说明
	三、财务风险	1、修改“1、收入增速放缓甚至下滑风险”部分表述 2、修改“2、毛利率下降风险”，删除可能减轻风险因素的表述； 3、修改“3、净利润增速放缓甚至下滑的风险”，删除可能减轻风险因素的表述； 4、修改“6、存货跌价的风险”部分表述

(二) 结合本次发行规模、发行前后公众持股比例、实际控制人历次税后现金分红金额等，说明现有稳价预案措施和承诺能否有效发挥作用。

1、本次发行规模、发行前后公众持股比例

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	是否为公众股东	发行前		发行后（未考虑超额配售选择权）		发行后（考虑超额配售选择权）	
			股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
1	银轮股份	否	2,154.1700	40.67%	2,154.1700	32.54%	2,154.1700	31.59%
2	陆耀平	否	1,196.3400	22.59%	1,196.3400	18.07%	1,196.3400	17.54%
3	姚小君	是	299.0900	5.65%	299.0900	4.52%	299.0900	4.39%
4	吴忠波	否	299.0900	5.65%	299.0900	4.52%	299.0900	4.39%
5	天台银信	否	282.8200	5.34%	282.8200	4.27%	282.8200	4.15%
6	丁言闯	否	199.3900	3.76%	199.3900	3.01%	199.3900	2.92%
7	张家港银信一号	是	141.4100	2.67%	141.4100	2.14%	141.4100	2.07%
8	张家港银信二号	是	141.4100	2.67%	141.4100	2.14%	141.4100	2.07%
9	华文清能基金	是	132.4503	2.50%	132.4503	2.00%	132.4503	1.94%
10	张家港暨阳创投	是	105.9602	2.00%	105.9602	1.60%	105.9602	1.55%
11	宁波隆华创投	是	95.3642	1.80%	95.3642	1.44%	95.3642	1.40%
12	安徽基石基金	是	79.4701	1.50%	79.4701	1.20%	79.4701	1.17%
13	张家港沙洲湖创投	是	79.4701	1.50%	79.4701	1.20%	79.4701	1.17%
14	马鞍山江东产业基金	是	74.1721	1.40%	74.1721	1.12%	74.1721	1.09%
15	张家港金创一号	是	15.8940	0.30%	15.8940	0.24%	15.8940	0.23%
16	本次发行	是	-	-	1,324.1252	20.00%	1,522.7439	22.33%
合计			5,296.5010	100.00%	6,620.6262	100.00%	6,819.2449	100.00%

根据《上市规则》第 12.1 条的规定，公众股东，是指除以下股东之外的发行人股东：1、持有发行人 10%以上股份的股东及其一致行动人；2、发行人董事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，发行人董事、高级管理人员直接或间接控制的法人或者其他组织。关系密切的家庭成员，包括配偶、子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

本次发行前，公司公众股东合计持股 1,164.6910 万股，占总股本的 21.99%。假设不考虑超额配售选择权，本次发行后，公司公众股东合计持股 2,488.8162 万股，占发行后总股本的 37.59%；假设考虑超额配售选择权，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），本次发行后，公司公众股东合计持股 2,687.4349 万股，占发行后总股本的 39.41%。公司本次发行规模较大、发行后公众股东持股比例较高，公司因执行稳定股价措施导致公司股权分布不符合北交所上市条件的风险较低，公司发行规模和发行后公众股东持股比例不影响公司现有稳价预案措施和承诺的可行性和有效性。

2、实际控制人历次税后现金分红金额

公司稳定股价预案的实施主体为公司、控股股东及**实际控制人**、在公司**任职并领取薪酬**的非独立董事及高级管理人员。公司控股股东为深交所上市公司银轮股份，实际控制人徐小敏先生、**徐铮铮先生**同时为上市公司银轮股份的实际控制人，**公司控股股东银轮股份直接参与公司利润分配，公司实际控制人徐小敏先生、徐铮铮先生未直接参与公司利润分配。**

报告期初至本回复签署日，公司共实施过 2 次权益分派，具体如下：

（1）第一次权益分派

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。

截至本回复签署日，本次权益分派事项已实施完毕，银轮股份通过本次权益分派获得现金分红金额 969.3765 万元，且根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条等有关规定，该分红属于符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益，因此系免税收入。

（2）第二次权益分派

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。

截至本回复签署日，本次权益分派事项已实施完毕，银轮股份通过本次权益分派获得现金分红金额 969.3765 万元，且根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条等有关规定，该分红属于符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益，因此系免税收入。

通过上述两次权益分派，公司控股股东银轮股份累计获得税后现金分红金额为 1,938.75 万元，且银轮股份 2024 年度净利润为 89,415.55 万元，公司控股股东及实际控制人具备足够的资金来源实施稳价预案措施，公司现有稳价预案措施和承诺能够有效发挥作用。

3、说明现有稳价预案措施和承诺能否有效发挥作用

公司基于自身情况，已制定并审议通过了《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内稳定股价预案（修订稿）》，内容包括稳定股价预案的实施主体、启动条件、稳定股价的实施程序及具体措施、未启动稳定股价措施的约束措施等。公司、控股股东及实际控制人、在公司任职并领取薪酬的非独立董事及高级管理人员已对稳定股价措施出具承诺，相关承诺内容具体、明确。

除上述稳定股价预案措施外，公司还将进一步采取以下完善稳定股价措施：

(1) 公司在未来发行阶段将根据相关法律法规、政策，结合资本市场情况，并参考同行业上市公司市场情况和市场认购情况，合理确定发行价格；

(2) 公司、控股股东及实际控制人、在公司任职并领取薪酬的非独立董事及高级管理人员已出具《关于遵守公司稳定股价预案（修订稿）的承诺函》，其中明确记载了约束措施，在启动股价稳定措施的条件满足时，如上述主体未采取上述稳定股价的具体措施，将接受《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内稳定股价预案（修订稿）》及《关于遵守公司稳定股价预案（修订稿）的承诺函》中所述的约束措施；

(3) 公司未来将聚焦于主营业务，按计划推进实施募投项目，进一步加大研发投入和先进技术储备，扩展现有产品技术应用领域、提高生产效率和产品质量，加大营销开发的深度和广度，通过不断提高公司业绩来提升公司的投资价值；

(4) 公司将积极落实各项投资者权益保护的制度和承诺，包括但不限于：提高信息披露质量，与投资者保持良好的沟通和交流；落实公司分红制度让投资者能够获得长期回报；维护各类股东的平等权利，保护中小投资者权益等。

综上所述，公司现有稳价预案措施和承诺内容明确，针对性和可执行性较强，具备可行性及有效性，能够有效发挥作用。

(三) 对照规则逐一核对并列表简要说明各承诺事项是否齐备、可执行；进一步明确选择的具体上市标准。

1、对照规则逐一核对并列表简要说明各承诺事项是否齐备、可执行

截至本回复签署之日，公司各承诺事项齐备，具有可执行性，具体如下：

承诺事项	承诺主体	相关法律法规要求	是否齐备	是否可执行
股东信息披露专项承诺	发行人	《指引第1号》：发行人在提交申请文件时应当出具专项承诺，说明发行人股东是否存在以下情形，并将该承诺对外披露：法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；以发行人股份进行不当利益输送。	是	是

承诺事项	承诺主体	相关法律法规要求	是否 齐备	是否可 执行
申报前引入新股东相关承诺	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	《指引第1号》：发行人申报前12个月通过增资或股份转让产生新股东的，……上述新股东应当承诺其所持新增股份自取得之日起12个月内不得转让。 截至本回复签署之日，公司申报前12个月增资入股的新股东已满足《指引第1号》“自取得公司股份之日起限售12个月”的要求，已办理解除限售。	是	是
锁定期安排	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，实际控制人的亲属李俊峰	《指引第1号》：发行人的控股股东、实际控制人及其亲属持有或控制的发行人向不特定合格投资者公开发行前的股份，按照《北京证券交易所股票上市规则》规定，自本次公开发行并上市之日起12个月内不得转让。	是	是
	持股10%以上股东、持有股份的董事、高级管理人员陆耀平、吴忠波、丁言闯、高裕丰、许光强	《上市规则》：2.4.2上市公司控股股东、实际控制人及其亲属，以及上市前直接持有10%以上股份的股东或虽未直接持有但可实际支配10%以上股份表决权的相关主体，持有或控制的本公司向不特定合格投资者公开发行前的股份，自公开发行并上市之日起12个月内不得转让或委托他人代为管理。2.4.3上市公司董事、高级管理人员持有的本公司股份，按照《公司法》规定，自上市之日起12个月内不得转让，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内每年转让的股份不超过其所持本公司股份总数的25%，离职后6个月内不得转让。	是	是
关于延长股份锁定期的承诺函	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮；持有股份的董事、高级管理人员陆耀平、吴忠波、丁言闯、高裕丰、许光强	《指引第1号》：发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事、高级管理人员应当参照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（以下简称《意见》）的相关规定，承诺锁定期满后24个月内减持价不低于发行价和特定情形下锁定期自动延长6个月，并可根据具体情形提出更严格的锁定要求。作出承诺的董事、高级管理人员应明确不因其职务变更、离职等原因而免于履行承诺。	是	是
发生违规行为后自愿限售的承诺函	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，持有股份的总经理陆耀平	《指引第1号》：发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事长及总经理应当对以下事项作出承诺：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，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，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，本人自愿限售直接或间接持有的股份。	是	是

承诺事项	承诺主体	相关法律法规要求	是否 齐备	是否可 执行
业绩下滑延长锁定期	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、徐铮铮	《指引第1号》：发行人控股股东、实际控制人等主体可以结合发行人实际情况，承诺如上市后三年内公司业绩大幅下滑，将采取延长股份锁定期等措施，并明确具体执行安排。	是	是
关于稳定股价的承诺	发行人，实际控制人徐小敏、徐铮铮，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员陆耀平、吴忠波、丁言闯、高裕丰	《指引第1号》：发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员应当参照《意见》的相关规定，披露上市后36个月内公司股价低于每股净资产时承诺稳定公司股价的预案，并可以根据自身实际情况设置上市后一定期间公司股价低于发行价格时承诺稳定公司股价的预案并予以披露。发行人应当充分揭示影响稳定股价预案实施效果的相关风险，保荐机构应当就承诺的可执行性、相关风险揭示是否充分发表意见。 发行人披露的启动预案的触发条件应当明确。发行人及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）及高级管理人员应当提出相应的股价稳定措施，明确措施的启动情形和具体内容，出现相关情形时股价稳定措施的启动时间安排，将履行的程序等。前述主体可根据具体情况自主决定稳定股价的措施，并明确可执行的具体安排，如明确拟增持公司股票的比例或数量范围、资金金额范围等。 对于前述期间内新任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，发行人也应要求其履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求	是	是
关于回购股份和赔偿投资者损失的承诺	发行人，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，董事、高级管理人员	《指引第1号》：发行人及其控股股东应当参照《意见》的相关规定，披露存在对判断发行人是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形下采取回购措施的承诺，招股说明书及有关申请文件应明确股份回购措施的启动程序、回购价格等。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员及相关中介机构应当承诺，招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，将依法赔偿，承诺应当具体、明确，确保投资者合法权益得到有效保护。	是	是

承诺事项	承诺主体	相关法律法规要求	是否 齐备	是否可 执行
关于不存在触及退市相关情况的承诺	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，董事、高级管理人员	《指引第1号》：发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺最近36个月内不存在以下情形：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，且对触及及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及及相关退市情形负有个人责任。	是	是
关于挂牌期间不存在相关违规情况的承诺	发行人，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，董事、高级管理人员	《指引第1号》：发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺，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本公司股票提供便利的情形。	是	是
关于持股意向及减持意向的承诺	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，持股5%以上的股东、持股董事及高级管理人员陆耀平、姚小君、吴忠波、丁言闯、高裕丰、许光强	/	是	是
关于填补被摊薄即期回报措施的承诺	发行人，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，董事、高级管理人员	/	是	是
关于利润分配政策的承诺	发行人，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮	/	是	是
关于减少和规范关联交易的承诺	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，持股5%以上股东、董事、高级管理人员	《指引第1号》：除上述承诺外，包括发行人、控股股东等主体作出的其他承诺，如控股股东、实际控制人关于规范关联交易等的承诺等，也应同时提出未能履行承诺时的约束和责任追究措施。	是	是
关于避免同业竞争的承诺	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮	/	是	是
关于不占用发行人资金的承诺	控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮	/	是	是

承诺事项	承诺主体	相关法律法规要求	是否 齐备	是否可 执行
关于未能履行承诺的约束措施的承诺	发行人，控股股东银轮股份及其一致行动人天台银信，实际控制人徐小敏、徐铮铮，董事、高级管理人员	《指引第1号》：发行人及其控股股东等责任主体所作出的承诺及相关约束措施，是招股说明书等申请文件的必备内容，应按要求进行充分披露。除上述承诺外，包括发行人、控股股东等主体作出的其他承诺，如控股股东、实际控制人关于规范关联交易等的承诺等，也应同时提出未能履行承诺时的约束和责任追究措施。	是	是
保证不影响和干扰审核的承诺	发行人及其全体董事、高级管理人员，发行人控股股东、实际控制人，保荐机构及保荐代表人、项目协办人，会计师事务所及签字会计师，律师事务所及签字律师，评估机构及签字评估师	/	是	是

2、进一步明确选择的具体上市标准

根据《上市规则》2.1.3条：“发行人申请公开发行并上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

（一）预计市值不低于2亿元，最近两年净利润均不低于1500万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2500万元且加权平均净资产收益率不低于8%；

（二）预计市值不低于4亿元，最近两年营业收入平均不低于1亿元，且最近一年营业收入增长率不低于30%，最近一年经营活动产生的现金流量净额为正；

（三）预计市值不低于8亿元，最近一年营业收入不低于2亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于8%；

（四）预计市值不低于15亿元，最近两年研发投入合计不低于5000万元。

前款所称预计市值是指以发行人公开发行价格计算的股票市值，净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者为准。”

根据立信会计师出具的《审计报告》《非经常性损益明细表鉴证报告》，发行人2024年度、2025年度归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前

后孰低计算）分别为 10,898.19 万元和 **12,491.23 万元**，最近两年净利润均不低于 1,500 万元；发行人 2024 年度、2025 年度加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低计算）分别为 28.04%和 **17.41%**，加权平均净资产收益率平均不低于 8%；根据发行人报告期内收入、利润水平及同行业可比公司估值水平，预计向不特定合格投资者公开发行价格计算的股票市值不低于 2 亿元。

综上，朗信电气满足《上市规则》2.1.3 条第一项标准，公司本次发行上市选择《上市规则》2.1.3 条中第一项上市标准，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%”。

（四）说明母子公司之间的定位及报告期内设立多家子公司的原因、合规性

1、母子公司之间的定位

截至本回复签署之日，公司共设有 9 家子公司，各子公司与母公司之间定位如下：

名称	与公司之间定位
芜湖朗信	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
南京朗信	南京朗信系发行人在南京的研发中心，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
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
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
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
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
新加坡诺达	为属地化配套境外客户，公司成立的境外贸易主体和持股平台
新加坡开科特	为属地化配套境外客户，公司成立的境外持股平台
朗于信贸易	公司出口贸易平台

2、报告期内设立多家子公司的原因、合规性

基于公司发展需要，报告期内，公司设立了 **8** 家子公司，具体设立时间、原因如下：

名称	设立时间	设立原因
南京朗信	2024 年 1 月 11 日	公司为进一步加强研发能力，省会城市南京高校及人才聚集，在南京设立子公司作为研发中心，并作为公司与南京高校产学研日常沟通的桥梁。
朗信芜湖科技	2024 年 2 月 1 日	结合当地招商引资政策以及为属地化客户配套服务设立朗信芜湖科技，朗信芜湖科技拟建成为集采购、生产、研发、销售于一体的综合型子公司。
朗信后勤	2024 年 12 月 6 日	朗信后勤服务设立之前公司员工食堂、餐饮服务等由关联方提供，为进一步减少规范和关联交易以及有效激励保障后勤服务质效，独立设立公司负责公司员工食堂、餐饮接待、员工宿舍及管理。
朗信精密	2025 年 1 月 22 日	目前朗信精密、朗信部件生产主要配套公司产品，未来拟规划其面向市场拓展其他客户，布局设立子公司，进行独立核算。
朗信部件	2025 年 1 月 22 日	
新加坡诺达	2025 年 9 月 1 日	为进一步完善境外客户属地化配套体系，同时搭建境外持股管理架构，在新加坡设立子公司作为境外持股平台。
新加坡开科特	2025 年 9 月 2 日	
朗于信贸易	2025 年 9 月 22 日	为集中开展出口贸易业务、提升海外市场运营效率，设立子公司作为公司专属出口贸易平台。

保荐机构和发行人律师就上述公司的合法合规性，查验了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）》、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（有无违法违规记录证明试行版）》、江苏省公共信用信息中心出具的《江苏省法人公共信用信息查询报告（标准版）》、境外律师出具的法律意见书，并通过公开信息查询是否存在违法违规记录。经核查，报告期内，公司设立的 8 家子公司不存在因违反法律法规被行政处罚的情形。

（五）说明公司设立过程是否存在瑕疵、是否合法有效

如本回复问题 1 中所述，朗信有限设立时存在股权代持情形，但已清理完毕，且不存在争议和纠纷。

股份公司设立后，因对前期会计差错进行了更正，公司追溯调整了股改基准日净资产，但调整后折合的股本未高于净资产，且公司 2024 年年度股东大会已确认前述调整事项，并已确认前述调整不影响公司发起人出资的完整性，该等调整未损害发起人股东及公司利益，未影响股份公司合法有效设立。除前述调整事

项外，公司由有限公司整体变更为股份有限公司过程中履行了必要的审计、评估、验资等必要程序；发起人签署了发起人协议；创立大会的召开及所议事项符合当时法律、法规和规范性文件的规定，发起人协议及协议内容符合当时法律规定，发起人股东符合发起人条件，发行人设立行为合法有效，符合当时相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（六）全面校对申请文件，避免错漏或引用已失效、不适用的规则，精简招股说明书内容，进一步提高信息披露质量

公司已按规则要求仔细核对申请文件及回复材料，再次认真核对申报文件以及回复材料全文，确保信息披露真实、准确、完整，避免错漏或引用已失效、不适用的规则，确保信息披露简明易懂、便于投资者阅读理解，切实提高信息披露质量。

四、请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

（一）劳动用工合规性

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

（1）核查发行人报告期内员工花名册，社会保险和住房公积金缴纳明细、缴费凭证。

（2）测算报告期内社会保险及住房公积金欠缴金额及与报告期内各年度利润总额进行量化比对，并分析对公司财务影响。

（3）核查公司购买雇主责任险相关保单。

（4）抽查公司为员工提供宿舍名单。

（5）核查公司与劳务派遣、劳务外包单位签署的协议并对劳务派遣、劳务外包供应商进行访谈，通过公开信息核查劳务公司基本信息，核查劳务派遣公司资质文件。

（6）核查公司及其控股股东、实际控制人、董监高报告期内资金流水。

(7) 核查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）》、**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（有无违法违规记录证明试行版）》**、江苏省公共信用信息中心出具的**《江苏省法人公共信用信息查询报告（标准版）》**，芜湖经济技术开发区人力资源和社会保障局、南京市江宁区人力资源和社会保障局出具的证明。

(8) 通过公开信息核查公司涉诉情况。

(9) 对公司人力资源负责人进行访谈。

(10) 核查控股股东、实际控制人出具的承诺函等。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社保及公积金情况，若需补缴，报告期内公司需为员工补缴社会保险及住房公积金的金额及其占比较低，不会对公司的经营业绩、财务数据造成重大不利影响，且公司控股股东、实际控制人已出具兜底承诺，如需补缴将无偿代公司补缴，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。公司已采取积极宣传相关政策、鼓励员工参保、为员工购买雇主责任险、为员工提供宿舍等措施应对未为全员缴纳社保、公积金情形，该等措施有效。

(2) 发行人及子公司芜湖朗信报告期内存在违反规定使用派遣劳动者的情形，但公司已积极整改；且报告期内发行人不存在被劳动行政部门责令限期改正或因劳务派遣用工受到行政处罚的情况，报告期内该等不合规情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍；劳务供应商与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系、资金业务往来或特殊利益安排；劳务供应商与公司不存在关联关系，除因劳务采购产生的正常资金业务往来外，劳务供应商与公司不存在其他资金业务往来或特殊利益安排。

(3) 发行人报告期内在劳动用工方面存在未为全员缴纳社保公积金以及使用的被派遣劳动者数量超过其用工总量的 10%等不合规情形,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)》、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(有无违法记录证明试行版)》、江苏省公共信用信息中心出具的《江苏省法人公共信用信息查询报告(标准版)》,芜湖经济技术开发区人力资源和社会保障局、南京市江宁区人力资源和社会保障局出具的证明,报告期内发行人及其子公司不存在因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的情形。截至本回复签署之日,发行人及其子公司不存在劳动用工方面纠纷或潜在纠纷。

(二) 生产经营合规性

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序:

(1) 查阅了 IATF16949:2016 质量管理体系认证。

(2) 查阅了 CNAS(中国合格评定国家认可委员会)认定文件。

(3) 查阅了主机厂的认可文件。

(4) 查阅了发行人性能测试设备或系统台账。

(5) 查阅了 QC/T 773-2006《汽车散热器电动风扇技术条件》、QC/T413-2002《汽车电气设备基本技术条件》、GB/T 2423.2-2008《电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验 B:高温》、GB/T 2423.34-2024《环境试验 第 2 部分:试验 Z/AD:温度/湿度组合循环试验》、GB/T 2423.17-2024《环境试验 第 2 部分:试验 Ka:盐雾》、GB/T 18655-2025《车辆、船和内燃机无线电骚扰特性用于保护车载接收机的限值》等行业规范。

(6) 查阅了公司与主要客户、供应商之间签署的协议。

(7) 对主要客户、供应商进行访谈。

(8) 查阅了公司内控制度。

(9) 查阅了发行人会计师出具的《内部控制审计报告》。

(10) 对发行人质量管理相关负责人进行访谈。

(11) 查阅了发行人已建、在建项目的环评资料。

(12) 查阅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）》。

(13) 通过公开信息核查公司诉讼、纠纷事项等。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 发行人产品符合相关标准或质量规范要求；发行人与主要客户或供应商之间关于产品质量责任分摊的安排具有合理性；发行人在产品质量方面已建立了较为完善的管理制度，相关内部控制制度总体能够得到有效执行，内部控制流程和制度不存在重大缺陷，产品质量内部控制具有有效性；报告期内发行人不存在产品质量方面的诉讼纠纷或潜在纠纷；不存在因产品质量等问题受到相关部门处罚；发行人报告期内存在因物流过程损坏退货、客户收到货物后检查不合格退货以及质保期内退货情形，但退货数量占各年度发货量比例较低。

(2) 公司 2024 年度存在无刷电机产量超出环评批复产能情形，但未超出 30%，不属于建设项目重大变化需要重新报批环评手续的情形。公司为满足生产需求，已经通过技改扩产方式整改，并已取得扩产后的环评批复，整改措施有效，上述情形不构成重大违法情形。

(三) 信息披露准确性

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

(1) 全面逐项梳理风险事项，删除可能减轻风险因素的表述，针对部分需投资者特别关注的风险因素在“重大事项提示”中补充披露。

(2) 获取公司股权结构明细，测算发行前后公众持股比例。

(3) 查阅公司 2023 年度及 2024 年度权益分派实施方案及实施情况，了解公司控股股东历次税后现金分红金额。

(4) 查阅公司上市后三年内稳定股价措施的预案以及公司及控股股东、在公司领取薪酬的非独立董事及高级管理人员对稳定股价措施出具的承诺，分析现有稳价预案措施和承诺能否有效发挥作用。

(5) 访谈公司管理层，了解公司历次权益分派实施方案及实施情况，以及后续将进一步采取的稳定股价措施。

(6) 查阅了发行人及相关主体出具的承诺函，并与相关规则逐项进行对比。

(7) 查阅了保荐机构出具的《关于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交所上市之预计市值的分析报告》。

(8) 查阅了发行人子公司注册登记资料。

(9) 就发行人子公司定位及报告期内设立多家子公司的原因访谈发行人总经理。

(10) 查验了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)》、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(有无违法违规记录证明试行版)》、江苏省公共信用信息中心**出具**的《江苏省法人公共信用信息查询报告(标准版)》、境外律师**出具**的法律意见书，并通过公开信息查询是否存在违法违规记录。

(11) 查阅了发行人注册登记资料及对股东及历史股东进行访谈。

(12) 查阅了发行人设立时评估、审计、验资文件及创立大会文件。

(13) 查阅了 2024 年年度股东大会会议决议和会议记录等。

(14) 全面校对申请文件。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人已梳理《招股说明书》“重大事项提示”“风险因素”各项内容，删除可能减轻风险因素的表述；针对部分需投资者特别关注的风险因素，已在“重大事项提示”中披露。

（2）公司本次发行规模较大、发行后公众股东持股比例较高，公司因执行稳定股价措施导致公司股权分布不符合北交所上市条件的风险较低，公司控股股东及实际控制人具备足够的资金来源实施稳价预案措施，公司现有稳价预案措施和承诺能够有效发挥作用。

（3）发行人已对照规则逐一核对并列表简要说明各承诺事项，且进一步明确选择的具体上市标准；各项承诺齐备且具有可执行性。

（4）发行人根据不同的属地化服务需求以及研发、出口贸易、后勤、精密冲压生产、塑料制品制造等不同功能划分等设立了不同的子公司，发行人母子公司之间的定位符合实际业务发展需要，报告期内设立多家子公司的原因具有合理性；报告期内设立的 8 家子公司不存在因违反法律法规被行政处罚的情形。

（5）朗信有限设立时存在股权代持情形，但已清理完毕，且不存在争议和纠纷；股份公司设立后，因对前期会计差错进行了更正，公司追溯调整了股改基准日净资产，但调整后折合的股本未高于净资产，且公司 2024 年年度股东大会已确认前述调整事项，并已确认前述调整不影响公司发起人出资的完整性，该等调整未损害发起人股东及公司利益，未影响股份公司合法有效设立。除前述调整事项外，公司由有限公司整体变更为股份有限公司过程中履行了必要的审计、评估、验资等必要程序，发起人签署了《发起人协议书》；创立大会的召开及所议事项符合当时法律、法规和规范性文件的规定，发起人协议及协议内容符合当时法律规定，发起人股东符合发起人条件，发行人设立行为合法有效，符合当时相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（6）发行人已全面校对申请文件及援引的规则依据，更新了招股书等申请文件，确保信息披露简明易懂，切实提高信息披露质量。

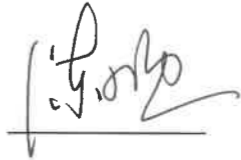
除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申报文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《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》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——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申报文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，对涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项进行了梳理，不存在需要补充说明或披露的其他事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为江苏朗信电气股份有限公司《关于江苏朗信电气股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件审核问询函的回复》之签字盖章页）

法定代表人签名：



陈子强



江苏朗信电气股份有限公司

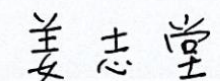
2026年3月18日

(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于江苏朗信电气股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：



黄建飞



姜志堂



关于本次问询意见回复报告的声明

本人已认真阅读江苏朗信电气股份有限公司本次问询意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长签名：



刘 成



中信建投证券股份有限公司

2016年 3月18日