

股票简称：上声电子

股票代码：688533

苏州上声电子股份有限公司

Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd.

(江苏省苏州市相城区元和街道科技园中创路 333 号)



向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



东吴证券股份有限公司

SOOCHOW SECURITIES CO., LTD.

(苏州工业园区星阳街 5 号)

二〇二六年三月

声 明

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

任何投资者一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次债券，即视作同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

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

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、不符合科创板股票投资者适当性要求的可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的113.00%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券，到期赎回价格由股东会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司向不特定对象发行可转换公司债券经中证鹏元进行了信用评级。根据中证鹏元出具的评级报告，公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定；本次可转换公司债券信用等级为 A+。

在本次可转债存续期内，评级机构将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、关于本次发行不提供担保的说明

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

四、关于公司发行可转换公司债券规模

本次拟发行可转债募集资金总额为人民币 32,485 万元（含 32,485 万元）。

在本次可转债发行之前，公司将根据公司最近一期末净资产最终确定本次可转债发行的募集资金总额规模，确保募集资金总额不超过最近一期末净资产的 50%。

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）汽车行业周期波动的风险

公司的产品主要应用于汽车行业，公司的业务发展和汽车行业的整体发展状况以及景气程度密切相关。汽车行业具有较强的周期性特征，全球经济和国内宏观经济的周期性波动都将对汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车行业发展迅速，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车行业发展放缓，汽车消费收紧。尽管公司的主要客户为国内外知名整车制造厂商，在全球车载扬声器市场中占有一定的市场地位，但汽车行业受宏观经济和国家产业政策的影响较大，若未来全球经济形势恶化，或者国家产业政策发生不利变化，则可能导致汽车行业产销量下滑，从而对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。

（二）汇率波动风险

公司出口销售占比较高，报告期内，公司外销占比分别为 43.58%、39.41%、35.48%和 41.43%，主要使用美元、欧元等外币结算，此外境外子公司采用捷克斯克朗、巴西雷亚尔、墨西哥比索等货币作为本位币，其与上声电子存在交易且持有货币性资产和负债，人民币汇率对不同外汇的汇率波动将产生汇兑损益。如果未来外币兑人民币的结算汇率短期内出现大幅波动，且公司未能就相

关汇率波动采取有效措施，汇率波动将对公司经营业绩产生较大影响。

（三）国际贸易环境风险

公司产品出口地区主要为美国、德国、捷克、巴西等国家，美国是公司产品的重要海外销售市场之一。报告期内，受国际贸易争端持续升级影响，美国政府进一步扩大了对中国进口商品的加征关税范围并提高了税率，对公司对美出口业务带来一定压力。除美国外，其他主要境外销售所在国家或地区尚未出台对公司业务产生重大不利影响的贸易限制政策。

在与美国客户的贸易安排中，公司采用的条款包括 DDP、EXW、CIF、FOB 等多种方式。目前，在公司出口至美国客户时，公司仅对福特集团且适用 DDP 条款的产品承担相应关税，其余条款对应的关税均由美国客户承担。在 DDP 模式下，公司对美出口金额分别为 5,278.60 万元、3,662.17 万元、4,191.95 万元和 2,546.09 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 3.09%、1.59%、1.55%和 1.89%。

如未来我国与上述国家或地区的双边关系发生持续变化，或者上述国家或地区的市场环境、对外贸易政策等发生重大不利变化，公司在相关国家和地区的日常生活和盈利状况将受到较大不利影响。尤其近年来，受国际贸易争端不断升级影响，美国政府不断加大对中国进口商品加征关税范围和关税征收力度。如果未来国际贸易争端加剧，美国对公司产品设置更高的贸易壁垒，且公司未能采取有效措施消除影响，将导致公司产品在美国市场的竞争力下降，从而对公司经营业绩产生重大不利影响。

（四）公司无实际控制人的风险

公司无控股股东和实际控制人。截至本募集说明书签署日，持有 5%以上股份的股东包括上声投资、同泰投资、元和资产、元件一厂，持股比例分别为 25.42%、18.42%、17.80%及 11.67%。公司股东之间不存在一致行动关系，任何单一股东及其关联方无法控制公司股东会或公司董事会。公司建立了现代法人治理结构，高级管理人员和核心技术人员主要是公司市场化招聘的人员，按照相关规则行使其职责，无法对公司形成控制。

公司已建立现代法人治理结构，高级管理人员由董事会任命，治理结构稳

定，报告期内在公司进行重大经营和投资活动等决策时，未出现重大分歧，保持了较高的决策效率。未来如果股东经营理念发生分歧，在重大经营和投资活动等决策时，可能因决策效率降低而贻误业务发展机遇，造成公司生产经营和经营业绩的波动。

（五）与本次可转换公司债券发行相关的主要风险

1、本息兑付风险

在可转换公司债券存续期限内，公司需对未转股的可转换公司债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转换公司债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对生产经营产生负面影响。因此，若公司经营业绩不达预期，不能从预期的还款来源获得足够资金，公司的本息兑付资金压力将上升，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及应对投资者回售时的兑付能力。

2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施或下修幅度不确定的风险

公司在本次可转债发行中已设置可转债转股价格向下修正的条款，但未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于市场因素、公司业务发展情况以及财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东会表决进而未能实施。若发生上述情况，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。

此外，若公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东会通过，但修正方案中转股价格向下修正幅度存在不确定性，公司之后股票价格仍有可能低于修正后的转股价格。上述情况的发生仍可能导致投资者持有的可转换公司债券不能实施转股的风险。

4、可转债投资价值风险

本次发行可转债存续期限较长，而本次可转债投资价值的市场利率高低与股票价格水平受到国际和国内政治经济形势、国民经济总体运行状况、国家货币政策等诸多不确定因素的影响。故在本次可转债存续期内，当上述因素发生不利变化时，可转债的价值可能会随之相应降低，进而使投资者遭受损失。

5、摊薄即期回报的风险

本次可转债募集资金拟投资的项目将在可转债存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次可转债发行后，若债券持有人在进入转股期之后的较短时间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，则公司可能面临每股收益、净资产收益率因股本扩大而被摊薄的风险，且公司股东也将面临其享有的权益、持有股份的表决权比例因此被摊薄的风险。

同时，由于本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格触及预先设定的条件时，公司董事会会有权向下修正本次可转债的转股价格。转股价格向下修正可能导致原股东按持股比例享有的权益被进一步摊薄，公司每股收益和净资产收益率也将有可能被进一步摊薄。

6、信用评级变化的风险

中证鹏元对本次可转换公司债券进行了评级，公司主体信用等级为 A+，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为 A+。在本期债券存续期限内，评级机构将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于外部经营环境、公司自身等因素致使公司偿债能力下降，将导致本期债券的信用评级等级发生不利变化，增加投资者的风险。

六、关于填补本次发行摊薄即期回报的措施及相关主体的承诺

(一) 本次发行摊薄即期回报的填补措施

1、积极稳妥推进募投项目的建设，提升经营效率和盈利能力

本次募投项目的实施在提升公司资金实力的同时，将进一步提高公司对新能源整车厂客户的配套服务能力，公司竞争优势凸显，综合竞争实力进一步增强。公司将加快募投项目实施，提升经营效率和盈利能力，降低发行后即期回

报被摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，确保募集资金规范有效地使用

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定以及公司《募集资金管理制度》的要求对募集资金进行专户存储和使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，积极配合保荐人和监管银行对募集资金使用的检查和监督，有效防范募集资金使用风险。

3、不断提升公司治理水平，加强经营管理和内部控制

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《苏州上声电子股份有限公司章程》的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保董事会审计委员会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升整体运营效率。

4、保持稳定的利润分配制度，强化投资者回报机制

公司根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2025〕5号）及上海证券交易所的相关要求，《苏州上声电子股份有限公司章程》规定了股利分配政策，进一步明晰和稳定对股东的利润分配，特别是现金分红的回报机制。本次发行完成后，公司将严格执行公司的分红政策，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

5、加强人才队伍建设

公司将建立与公司发展相匹配的人才结构，持续加强研发和销售团队的建设，引进优秀的管理人才。建立更为有效的用人激励和竞争机制以及科学合理和符合实际的人才引进和培训机制，搭建市场化人才运作模式，为公司的可持续发展提供可靠的人才保障。

（二）公司的主要股东、董事、高级管理人员对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司主要股东出具的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司主要股东苏州上声投资管理有限公司、南京同泰创业投资合伙企业（有限合伙）、苏州市相城区元和街道集体资产经营公司和苏州市相城区无线电元件一厂有限公司作出以下承诺：

“（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）本承诺出具日后至本次可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

（3）本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

2、公司董事、高级管理人员出具的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出以下承诺：

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

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司后续推出股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 本承诺出具日后至本次可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

七、公司持股 5%以上股东、董事、高管参与本次可转债发行认购情况

根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东、董事及高级管理人员对本次可转债发行的相关事项说明及承诺如下：

(1) 持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员的承诺

“①如发行人启动本次可转债发行，本企业/本人将按照《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，将根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购发行人本次发行的可转债，并严格履行相应信息披露义务。若发行人启动本次可转债发行之日与本企业/本人及本人配偶、父母、子女最后一次减持发行人股票的日期间隔不满六个月（含六个月）的，本企业/本人及本人配偶、父母、子女将不参与认购发行人本次发行的可转债。

②如届时本企业/本人决定认购发行人本次发行的可转债，本企业/本人将以自有或自筹资金参与本次可转债认购；如届时本企业/本人成功认购取得发行人本次发行的可转债，本企业/本人及本人配偶、父母、子女将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持发行人股票和本次发行的可转债，并遵守中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的其他相关规定。

③本企业/本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等

方式)进行违反《中华人民共和国证券法》第四十四条规定买卖发行人股票或可转债的行为,不实施或变相实施短线交易等违法行为。

④本企业/本人自愿作出本承诺函,并接受本承诺函的约束。若本企业/本人及本人配偶、父母、子女出现违反承诺的情况,由此所得收益全部归发行人所有,并依法承担由此产生的法律责任。”

(2) 公司独立董事的承诺

“本人及本人配偶、父母、子女承诺不参与本次可转债的发行认购,亦不会委托其他主体参与本次可转债的发行认购,并自愿接受本承诺函的约束。如本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺,将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的,本人将依法承担赔偿责任。”

八、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

公司2025年年度报告的预约披露时间为2026年4月29日。根据2025年度业绩快报,预计2025年全年归属于上市公司股东的净利润为18,412.29万元。根据业绩快报及目前情况所作的合理预计,公司2025年年度报告披露后,2023年度、2024年度、2025年度相关数据仍然符合向不特定对象发行可转换公司债券的发行条件。

目录

声明	1
重大事项提示	2
一、不符合科创板股票投资者适当性要求的可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险	2
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
三、关于本次发行不提供担保的说明	3
四、关于公司发行可转换公司债券规模	3
五、特别风险提示	3
六、关于填补本次发行摊薄即期回报的措施及相关主体的承诺	6
七、公司持股 5%以上股东、董事、高管参与本次可转债发行认购情况	9
八、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	10
目录	11
第一节 本次发行概况	13
一、发行人概况	13
二、本次发行的背景和目的	13
三、本次发行概况	15
四、本次发行可转债的基本条款	19
五、发行人违约责任	28
六、本次发行的相关机构	29
七、认购人承诺	31
八、债券受托管理相关	32
九、发行人与本次发行有关的中介机构的关系	32
第二节 发行人股东情况	33
一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况	33
二、控股股东、实际控制人的基本情况及上市以来变化情况	33
第三节 财务会计信息与管理层分析	41
一、会计师事务所的审计意见类型及重要性水平	41
二、公司最近三年财务报表	41

三、合并报表的编制基础、范围及变化情况	51
四、最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表	52
五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正	55
六、财务状况分析	56
七、经营成果分析	82
八、现金流量分析	95
九、资本性支出分析	98
十、技术创新分析	99
十一、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项	99
十二、本次发行对上市公司的影响	100
第四节 本次募集资金运用	101
一、本次募集资金使用计划	101
二、本次募集资金投资项目的实施背景和经营前景	101
三、本次募集资金投资项目的具体情况	103
四、募集资金投资项目涉及土地、备案及环评情况	114
五、本次募集资金投资于科技创新领域的说明和募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式	114
六、本次募集资金投资项目的实施能力及资金缺口的解决方式	116
七、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	116
八、本次募集资金投资项目与既有业务的关系	117
九、本次募集资金用于拓展新业务、新产品的说明	118
十、募集资金用于研发投入的情况	118
第五节 备查文件	120

第一节 本次发行概况

一、发行人概况

中文名称	苏州上声电子股份有限公司
英文名称	Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd.
股票简称	上声电子
股票代码	688533
股票上市地	上海证券交易所
注册地	江苏省苏州市相城区元和街道科技园中创路 333 号
经营范围	生产汽车扬声器、汽车音响系统、新型电子元器件（频率控制与选择元件、敏感元器件及传感器、电力电子器件、光电子器件、新型机电元件），数字放声设备、数字音、视频编解码设备、高档音响、音箱及相关产品；销售公司自产产品（涉及许可证的凭许可证经营）。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）。

二、本次发行的背景和目的

（一）本次向不特定对象发行可转换公司债券的背景

1、新能源汽车市场蓬勃发展，驱动声学产品需求持续增长

根据 EVTank 数据，2024 年全球新能源汽车销量达到 1,823.56 万辆，同比增长 24.4%。根据中国汽车工业协会的数据，2024 年，我国新能源汽车产销量分别达到 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%。2024 年，新能源汽车新车销量已达汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点，该比例虽已大幅超越《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》预期的 2025 年新能源销售量达到新车销售总量的 20%左右，但据此规划，2035 年，纯电动汽车将成为新销售车辆的主流，且截至 2024 年底，全国新能源汽车保有量为 3,140 万辆，占汽车总量的比例仅为 8.9%，可见新能源汽车市场仍有巨大的发展空间。

全球新能源汽车市场的快速发展，无疑将带动上下游产业的发展，有力拉动市场对扬声器、低音炮、功放以及 AVAS 等汽车声学产品需求的持续提升。

2、消费升级与产品升级推动汽车声学系统价值提升

随着全球汽车行业电动化、智能化的快速发展，购车者对于汽车的消费体验已不再仅局限于汽车的基础功能，针对汽车娱乐功能的体验成为影响购车者消费趋向的重要因素。汽车声学产品作为提升汽车内娱乐性体验的重要因素，使用时间、使用频率不断提升，其品质逐渐成为衡量驾车舒适性的重要指标。购车者对汽车声学系统声音重放的质量、个性化功能等方面都提出了更高要求，推动汽车声学技术的革新与升级。新能源汽车作为传统汽车行业转型升级的产物，更加注重车内体验，新能源车企在车载娱乐、车内交互感知等方面投入较多资源，大功率、高保真的汽车声学产品逐渐成为主流。

同时，由于新能源汽车行驶噪音较低，车内环境更为安静，乘客对音响效果的感知敏锐，对音质要求也随之提高。为满足乘客对高品质音响及更智能化的驾驶环境的需求，新能源汽车使用的扬声器数量显著增加，目前，新能源汽车单车的扬声器配置数量普遍在 12 至 20 个之间，部分车型扬声器数量更是高达 20 个以上，而普通燃油车扬声器数量约 4 至 10 个。

在上述行业趋势的推动下，车内音响系统的价值量仍将保持持续增长的态势，根据盖世汽车研究院的预计，到 2025 年中国乘用车车载声学核心产品市场规模将超过 131 亿元，其中扬声器、功放、AVAS、低音炮细分市场将分别达到 50 亿元、55 亿元、17 亿元和 9 亿元。

3、技术融合推动车载信息娱乐系统向集成化、智能化发展

近年来，随着智能网联汽车的快速发展，车载音视频系统向集成化、智能化演进的趋势日益明显。消费者对车载信息娱乐系统的需求不再局限于基本的导航和音乐播放等功能，而是逐渐转向更加智能化、个性化和一体化的体验。车载信息娱乐系统的集成化也不再仅仅指音频与视频内容的简单叠加，更意味着将导航、通讯、娱乐、车辆控制、辅助驾驶信息等多种功能通过统一的界面和交互方式整合起来。车载信息娱乐系统的智能化开始从被动执行用户指令到主动洞悉用户需求，如根据驾驶习惯推荐路线或音乐，根据环境变化调整座舱氛围等。与此同时，人工智能、大数据、云计算等前沿技术的发展，为车载信息娱乐系统的智能化升级提供了强大动力，使其能够实现更精准的用户意图识

别、更丰富的场景感知和更强大的数据处理能力。

在此背景下，流媒体后视镜、数字扬声器、AI 功放等产品开始逐渐应用于部分新能源车型，为车主提供安全、便捷、个性化且沉浸式的出行感受。

（二）本次向不特定对象发行可转换公司债券的目的

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金主要用于扬声器智能制造技术升级项目，对公司苏州总部生产基地部分老旧产线进行智能化升级，以提升公司产品的一致性，同时提高生产效率降低生产成本。车载数字音视频技术产业化项目将依托公司现有研发机制、人员和技术储备，引进先进的研发设施及软件，进行流媒体后视镜新型液晶显示材料、AI 功放系统与数字扬声器 ASIC 芯片等产品的研发，以更好地贴合汽车智能化发展趋势，满足下游客户多样化、集成化需求。补充流动资金项目主要满足公司现有生产经营规模扩大的资金需求。

三、本次发行概况

（一）发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该等可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行规模

本次拟发行可转换公司债券总额为人民币 32,485 万元（含 32,485 万元），发行数量 324,850 手（3,248,500 张）。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（四）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限自发行之日起六年，即自 2026 年 3 月 18 日至 2032 年 3 月 17 日。（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

（五）预计募集资金量及募集资金净额

本次拟发行的可转换公司债券募集资金总额为人民币 32,485 万元（含 32,485 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为 31,663.49 万元。

（六）募集资金专户存储的账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户（即募集资金专户）中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（七）募集资金投向

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额为 32,485 万元（含 32,485 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	扬声器智能制造技术升级项目	37,408.05	26,000.00
2	车载数字音视频技术产业化项目	2,146.50	2,000.00
3	补充流动资金	4,485.00	4,485.00
合计		44,039.55	32,485.00

在本次募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照规定的程序予以置换。若本次实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分将以自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（八）发行方式及发行对象

1、发行方式

本次发行的可转换公司债券向发行人在股权登记日（2026年3月17日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配

售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由保荐人（主承销商）包销。

2、发行对象

（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2026 年 3 月 17 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有股东。若至股权登记日 2026 年 3 月 17 日，T-1 日）公司可参与配售的股本数量发生变化，公司将于申购起始日（2026 年 3 月 18 日，T 日）披露可转债发行原股东配售比例调整公告。

（2）网上发行：持有中国结算上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知（2025 年 3 月修订）》（上证发〔2025〕42 号）的相关要求。

（3）本次发行的保荐人（主承销商）的自营账户不得参与本次申购。

（九）承销方式及承销期

本次发行由保荐人（主承销商）以余额包销方式承销，本次发行认购金额不足 32,485.00 万元的部分由保荐人（主承销商）包销，包销基数为 32,485.00 万元。保荐人（主承销商）根据资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，保荐人（主承销商）包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 9,745.50 万元。当包销比例超过本次发行总额的 30% 时，保荐人（主承销商）将启动内部承销风险评估程序，并与发行人沟通：如确定继续履行发行程序，将调整最终包销比例；如确定采取中止发行措施，将及时向上交所报告，公告中止发行原因，并将在批文有效期内择机重启发行。

（十）发行费用

本次发行预计费用总额为 821.51 万元，具体包括：

单位：万元

项目	金额
保荐及承销费用	584.62
律师费用	65.00
会计师费用	75.47

项目	金额
资信评级费用	23.58
信息披露、发行手续费用等其他费用	72.83
合计	821.51

注：（1）以上金额均为不含税金额；

（2）各项费用根据发行结果可能会有调整。

（十一）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行的主要日程安排如下：

日期	交易日	发行安排
2026年3月16日	T-2日	刊登《募集说明书》及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
2026年3月17日	T-1日	1、原股东优先配售股权登记日； 2、网上路演
2026年3月18日	T日	1、刊登《发行提示性公告》； 2、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 3、网上申购（无需缴付申购资金）； 4、确定网上申购摇号中签率
2026年3月19日	T+1日	1、刊登《网上中签率及优先配售结果公告》； 2、根据中签率进行网上申购的摇号抽签
2026年3月20日	T+2日	1、刊登《网上中签结果公告》； 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款
2026年3月23日	T+3日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2026年3月24日	T+4日	刊登《发行结果公告》

上述日期为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

本次申请向不特定对象发行的可转换公司债券将在上海证券交易所上市。

（十二）本次发行可转债的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转债在上海证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

本次发行的可转债不设持有期限限制。

四、本次发行可转债的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限自发行之日起六年，即自 2026 年 3 月 18 日至 2032 年 3 月 17 日。（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

（二）面值

每张面值 100.00 元。

（三）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率设定为：第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.80%、第四年 1.50%、第五年 2.00%、第六年 2.50%，到期赎回价为 113.00 元（含最后一期利息）。

（四）转股期限

本次发行的可转债转股期自本次可转债发行结束之日（2026 年 3 月 24 日，T+4 日）起满六个月后的第一个交易日（2026 年 9 月 24 日）起至可转债到期日（2032 年 3 月 17 日）止（如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日；顺延期间不另付息）。

（五）评级情况

本次发行的可转换公司债券经中证鹏元评级。根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定；本次可转换公司债券信用等级为 A+。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（六）保护债券持有人权利的办法以及债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利

（1）依照其所持有本次发行的可转换公司债券数额享有约定利息；

(2) 根据募集说明书约定的条件将所持有的本次发行的可转换公司债券转为公司股票；

(3) 根据募集说明书约定的条件行使回售权；

(4) 依照法律、法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次发行的可转换公司债券；

(5) 依照法律、法规及《公司章程》的规定获得有关信息；

(6) 按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次发行的可转换公司债券本息；

(7) 依照法律、法规等相关规定及债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

(8) 法律、法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

(1) 遵守公司发行本次可转换公司债券条款的相关规定；

(2) 依其所认购的本次发行的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

(3) 除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次发行的可转换公司债券的本金和利息；

(4) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

(5) 法律、法规及《公司章程》规定应当由债券持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的召开情形

在本次发行的可转换公司债券存续期间内及期满赎回期限内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

(1) 公司拟变更募集说明书的约定；

(2) 公司拟修改债券持有人会议规则；

(3) 公司拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(4) 公司不能按期支付本次发行的可转换公司债券本息；

(5) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励回购股份、用于转换公司发行的可转换公司债券的股份回购以及为维护公司价值及股东权益所必须的回购致使的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

(6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

(7) 担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

(8) 公司、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议召开；

(9) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性；

(10) 公司提出债务重组方案的；

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(12) 根据法律、行政法规、中国证监会、上交所以及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以通过书面方式提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 单独或合计持有本次发行的可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人；

(3) 受托管理人；

(4) 法律、法规、中国证监会、上交所规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权限、程序和决议生效条件。

4、债券持有人会议的表决、决议

(1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）为一票表决权。

(2) 公告的会议通知载明的各项议案或同一议案内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同议案的，应以议案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：赞成或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

(4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

(一) 债券持有人为持有公司 5%以上股份的公司股东；

(二) 上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

(5) 会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

(6) 会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

(7) 会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券

持有人代理人)对会议主席宣布结果有异议的,有权在宣布表决结果后立即要求重新点票,会议主席应当即时组织重新点票。

(8)除本规则另有规定外,债券持有人会议对表决事项作出决议,须经出席(包括现场、网络、通讯等方式参加会议)本次会议的二分之一以上有表决权的债券持有人(或债券持有人代理人)同意方为有效。

(9)债券持有人会议决议自表决通过之日起生效,但其中需经有权机构批准的,经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《募集说明书》和本规则的规定,经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人(包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人以及在相关决议通过后受让本次可转债的持有人)具有同等法律约束力。

(七) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 32.60 元/股,不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价(若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形,则对调整前的交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算)和前一个交易日公司股票交易均价,具体初始转股价格由股东会授权董事会(或董事会授权人士)在本次发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量;前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后,若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况时,公司将按上述条件出现的先后顺序,依次对转股价格进行调整,具体调整办法如下:

假设调整前转股价为 P_0 ,每股派送红股或转增股本率为 N ,每股增发新股

或配股率为 K，增发新股价或配股价为 A，每股派发现金股利为 D，调整后转股价为 P（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$ ；

增发新股或配股： $P=(P_0+A\times K)/(1+K)$ ；

上述两项同时进行： $P=(P_0+A\times K)/(1+N+K)$ ；

派发现金股利： $P=P_0-D$ ；

三项同时进行时： $P=(P_0-D+A\times K)/(1+N+K)$ 。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在上交所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和上交所的相关规定来制订。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期内，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交股东会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东会进行表决时，持有公司本次发行可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和

前一交易日公司股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上交所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后、且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）转股数确定方式

本次可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算公式为：

$Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q为转股的数量；V为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

（十）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的113.00%（含最后一期利息）赎回全部未转股的可转换公司债券。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现

时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(1) 在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A=B \times i \times t/365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

若在前述三十个交易日内发生过除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十一）回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。当期应计利息的计算方式参见“（十）赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及

派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券的最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权。可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上交所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。当期应计利息的计算方式参见“（十）赎回条款”的相关内容。

可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（十二）还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B\times i$$

I：指年利息额；

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i: 指可转换公司债券当年票面利率。

2、付息方式

(1) 本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

(2) 付息日：每年的付息日为本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人负担。

(十三) 转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原有股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

五、发行人违约责任

(一) 违约事件

在本次债券存续期内，以下事件构成发行人在债券受托管理协议和本次债券项下的违约事件：

- 1、公司未能按时完成本次债券或本期债券的本息兑付；
- 2、除债券受托管理协议另有约定外，公司不履行或违反债券受托管理协议关于公司义务的规定，出售重大资产以致对公司本次债券或本期债券的还本付

息能力产生实质不利影响；

3、公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；

4、公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

5、公司未按照债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本次债券或本期债券募集资金用途；

6、其他对本次债券或本期债券的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（三）争议解决机制

《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，按照双方约定的通过向苏州仲裁委员会提起仲裁解决纠纷。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

六、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称	苏州上声电子股份有限公司
法定代表人	周建明
住所	江苏省苏州市相城区元和街道科技园中创路 333 号
电话	0512-65795888
传真	0512-65795999

董事会秘书	朱文元
-------	-----

(二) 保荐机构、主承销商、受托管理人

名称	东吴证券股份有限公司
法定代表人	范力
住所	江苏省苏州工业园区星阳街5号
电话	0512-62601555
传真	0512-62938812
保荐代表人	柳以文、章龙平
项目协办人	程翔
其他经办人	王孙杰、花颖丽

(三) 发行人律师

名称	上海市通力律师事务所
负责人	韩炯
住所	上海市银城中路68号时代金融中心19楼
电话	021-31358666
传真	021-31358600
经办律师	张征轶、黄新溟

(四) 发行人会计师

名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
法定代表人	谭小青、顾仁荣、李晓英、张克、叶韶勋
住所	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
电话	010-65542288
传真	010-65542288
签字注册会计师	刘跃华、谢亮红

(五) 资信评级机构

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
法定代表人	张剑文
住所	深圳市南山区深湾二路82号神州数码国际创新中心东塔42楼
电话	0755-82872897
传真	0755-82872090

签字评级人员	葛庭婷、顾盛阳
--------	---------

(六) 申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

(七) 收款银行

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

(八) 登记结算机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区杨高南路 188 号
电话	021-58708888
传真	021-58899400

七、认购人承诺

购买本次可转换公司债券的投资者（包括本次可转换公司债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次可转换公司债券的人）被视为作出以下承诺：

1、接受本募集说明书对本次可转换公司债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

2、同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

3、债券持有人会议按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力。

4、发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更。

八、债券受托管理相关

任何投资者一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次债券均视作同意东吴证券股份有限公司作为本次债券的债券受托管理人，且视作同意公司与债券受托管理人签署的本次债券的《受托管理协议》项下的相关规定。

本募集说明书仅列示了本次债券之《受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》全文。《受托管理协议》的全文置备于公司与债券受托管理人的办公场所。

（一）债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

1、受托管理人的名称和基本情况

名称：东吴证券股份有限公司

住所：苏州工业园区星阳街5号

法定代表人：范力

联系人：黄焯秋

联系电话：0512-62936343

2、受托管理协议签订情况

2025年8月，公司与东吴证券签订了《受托管理协议》。

（二）债券受托管理协议主要内容

《受托管理协议》的主要条款详见本募集说明书附件一，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》的全文。

九、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本募集说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第二节 发行人股东情况

一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司股本总数为 162,847,152 股，其中公司前 10 名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	持有有限售 条件的股份 数量(股)
1	上声投资	41,399,988	25.42	境内非国有法人	-
2	同泰投资	30,000,000	18.42	境内非国有法人	-
3	元和资产	28,992,000	17.80	境内非国有法人	-
4	元件一厂	19,008,000	11.67	境内国有法人	-
5	杨军阳	1,151,863	0.71	境内自然人	-
6	武则赢	622,497	0.38	境内自然人	-
7	中国建设银行股份 有限公司一易方达 新丝路灵活配置混 合型证券投资基金	579,387	0.36	其他	-
8	边家军	557,189	0.34	境内自然人	-
9	李洪	501,230	0.31	境内自然人	-
10	韩洪涛	407,715	0.25	境内自然人	-
合计		123,219,869	75.66		-

二、控股股东、实际控制人的基本情况及上市以来变化情况

发行人不存在控股股东、实际控制人，亦不存在多人共同拥有公司实际控制权的情形。上市以来，公司股权结构及控制结构未发生重大变化。截至本募集说明书签署日，持有 5%以上股份的股东包括上声投资、同泰投资、元和资产、元件一厂。持股 5%以上的股东所持公司股份不存在股权质押等其他权利限制情形，亦不存在重大权属纠纷。

(一) 上声投资

上声投资基本情况如下：

成立时间	2014 年 5 月 16 日
注册资本	13,191.42 万元

实收资本	13,191.42 万元
法定代表人	费国平
注册地和主要生产经营地	苏州市相城区元和街道嘉元路 959 号元和大厦 7 楼 7272 室
经营范围	实业投资及管理、项目投资及资产管理、投资咨询服务、市场营销策划。（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：金属制品销售；电子产品销售；家居用品销售；建筑装饰材料销售；包装材料及制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务关系	发行人员工持股平台，与发行人主营业务不具有相关性

上声投资于工商登记的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	周建明	2,299.77	17.43
2	上声咨询	1,492.03	11.31
3	柴国强	1,130.69	8.57
4	沈明华	1,021.00	7.74
5	杨美华	697.26	5.29
6	吴钰伟	697.26	5.29
7	柏光美	697.26	5.29
8	顾敏莉	669.78	5.08
9	田雪华	254.41	1.93
10	周敏	188.45	1.43
11	张素青	188.45	1.43
12	朱文元	188.45	1.43
13	丁晓峰	188.45	1.43
14	朱洪生	188.45	1.43
15	费国平	188.45	1.43
16	章卫明	188.45	1.43
17	陆凤元	188.45	1.43
18	曲彩荣	188.45	1.43
19	陆喜春	188.45	1.43
20	方月妹	188.45	1.43
21	沈文斌	155.47	1.18
22	尤志刚	155.47	1.18

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
23	袁春风	155.47	1.18
24	邹庆冬	120.61	0.91
25	王小青	118.72	0.90
26	陶育勤	94.23	0.71
27	殷惠龙	90.47	0.69
28	金国峰	89.52	0.68
29	杜惠东	79.15	0.60
30	叶超	75.38	0.57
31	李蔚	75.38	0.57
32	曹福明	75.38	0.57
33	顾大男	75.38	0.57
34	张梅贞	75.38	0.57
35	马登永	75.38	0.57
36	糜建锋	75.38	0.57
37	高鹏	66.15	0.50
38	李月珍	66.15	0.50
39	陆明伟	59.36	0.45
40	杨钰芳	56.54	0.43
41	顾建峰	54.96	0.42
42	费峥嵘	50.87	0.39
43	吴斌	50.25	0.38
44	张四忍	48.68	0.37
45	周燕	43.88	0.33
46	冉忠贵	37.69	0.29
47	黄向阳	37.69	0.29
合计		13,191.42	100.00

上声投资、上声咨询均系公司员工持股平台。上声咨询于工商登记的合伙人情况如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	陆俊锦	2.48	24.78
2	蔡野锋	0.51	5.05

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
3	王峥玺	0.51	5.05
4	沐永生	0.51	5.05
5	李斌	0.36	3.60
6	周晓华	0.34	3.41
7	陈建峰	0.32	3.16
8	吕振华	0.32	3.16
9	唐建峰	0.31	3.07
10	顾凤兴	0.28	2.78
11	王丽青	0.27	2.65
12	陆炜栋	0.25	2.50
13	谢玉平	0.23	2.27
14	马红梅	0.23	2.27
15	陈洁	0.23	2.27
16	袁晓赞	0.22	2.21
17	吾晓峰	0.19	1.89
18	顾雪君	0.18	1.84
19	许春芳	0.18	1.82
20	沈跃武	0.16	1.59
21	彭贤志	0.15	1.52
22	沈建珍	0.15	1.48
23	顾晓萍	0.15	1.48
24	黄丽琴	0.15	1.47
25	胡小琴	0.15	1.47
26	丁洪兵	0.11	1.14
27	邓剑莉	0.11	1.11
28	朱明	0.11	1.11
29	李焱	0.08	0.80
30	陈伯兵	0.08	0.80
31	马庆英	0.08	0.76
32	朱晓荣	0.07	0.74
33	王国芳	0.07	0.74
34	周文贤	0.07	0.74
35	唐中华	0.07	0.74

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
36	袁海华	0.07	0.74
37	万国良	0.07	0.74
38	陆长生	0.07	0.74
39	薛夏丰	0.05	0.46
40	王瑜	0.05	0.45
41	宋秋良	0.04	0.38
合计		10.00	100.00

2024 年上声投资财务报表的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
资产总计	43,245.62
负债合计	28.03
所有者权益合计	43,217.59
项目	2024 年度
营业收入	-
净利润	5,150.38

注：以上财务数据已经信永中和审计。

截至本募集说明书签署日，上声投资所持有的发行人股票未进行质押。

（二）同泰投资

同泰投资基本情况如下：

成立时间	2017 年 8 月 15 日
认缴出资额	66,676.50 万元
执行事务合伙人	陆建新
注册地和主要生产经营地	江苏省南京市溧水区永阳街道水保东路 3 号 3 栋 411 室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务关系	投资业务，与发行人主营业务不具有相关性

同泰投资合伙人及出资情况如下：

单位：万元，%

序号	合伙人姓名	认缴出资额	出资比例	合伙人类型
1	陆建新	41,006.00	61.50	普通合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额	出资比例	合伙人类型
2	吴小英	25,670.50	38.50	有限合伙人
合计		66,676.50	100.00	

2024年同泰投资财务报表的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日
资产总计	20,809.94
负债合计	5,093.85
所有者权益合计	15,716.09
项目	2024年度
营业收入	-
净利润	53.68

注：上述数据未经审计。

截至本募集说明书签署日，同泰投资所持有的发行人股票未进行质押。

（三）元和资产

元和资产基本情况如下：

成立时间	1996年9月27日
注册资本	6,316.00万元
实收资本	6,316.00万元
法定代表人	徐伟新
注册地和主要经营地	苏州市相城区元和镇
经营范围	经营资产及相关业务；城镇基础项目及公共配套设施建设。销售：电线电缆、五金制品、工程设备、建筑材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务关系	元和街道集体资产的经营、管理，与发行人主营业务不具有相关性

元和资产股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东	出资额	出资比例
1	元和街道镇村集体资产管理委员会	6,316.00	100.00
合计		6,316.00	100.00

2024年元和资产财务报表的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日
资产总计	1,468,712.39
负债合计	1,544,440.68
所有者权益合计	-75,728.29
项目	2024年度
营业收入	10.67
净利润	-2,637.26

注：上述数据未经审计。

截至本募集说明书签署日，元和资产所持有的发行人股票未进行质押。

（四）元件一厂

元件一厂基本情况如下：

成立时间	1989年12月4日
注册资本	255.70万元
实收资本	255.70万元
法定代表人	徐伟新
注册地和主要生产 经营地	苏州市相城区元和街道嘉元路959号元和大厦725室
经营范围	一般项目：家用电器销售（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）限分支机构经营：家用电器制造；机械零件、零部件加工
主营业务及与发行 人主营业务关系	投资业务，与发行人主营业务不具有相关性

元件一厂股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东	出资额	出资比例
1	苏州相高新产业投资有限公司	255.70	100.00
合计		255.70	100.00

2024年元件一厂财务报表的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日
资产总计	19,120.09
负债合计	115.11
所有者权益合计	19,004.98
项目	2024年度

营业收入	-
净利润	1,186.85

注：上述数据未经审计。

截至本募集说明书签署日，元件一厂所持有的发行人股票未进行质押。

第三节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据中，公司 2022 年、2023 年、2024 年财务会计数据均引自经审计的财务报告，2025 年 1-6 月财务会计数据未经审计。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和现金流量等进行更详细的了解，还应阅读审计报告和财务报告全文，以获取全部的财务资料。

一、会计师事务所的审计意见类型及重要性水平

（一）审计意见类型

公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度财务报告经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了 XYZH/2023SUAA1B0011 号、XYZH/2024SUAA1B0024 号和 XYZH/2025SUAA1B0076 号标准无保留意见的审计报告。公司 2025 年 1-6 月的财务会计数据未经审计。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司与财务会计信息相关重大事项或重要性水平的判断标准为当年度利润总额的 5%，或金额虽未达到当年度利润总额的 5%但公司认为较为重要的事项。

二、公司最近三年财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	479,709,460.84	531,710,588.83	472,200,588.17	543,730,010.71
交易性金融资产	28,210,249.41	34,473,322.05	44,911,740.77	3,412,463.17
应收票据	11,936,735.33	46,089,120.91	20,355,649.04	209,950.00
应收账款	844,987,006.80	832,608,794.06	737,336,114.53	596,270,060.58
应收款项融资	90,313,044.45	78,451,340.29	113,719,027.48	81,925,536.76
预付款项	11,522,274.55	8,328,027.91	7,125,775.30	6,670,399.40
其他应收款	9,404,668.19	19,544,227.95	6,620,395.58	12,094,090.39

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
存货	435,587,054.62	413,900,391.22	309,091,197.28	339,731,277.31
其他流动资产	94,500,662.23	79,441,901.60	42,047,450.51	26,875,641.76
流动资产合计	2,006,171,156.42	2,044,547,714.82	1,753,407,938.66	1,610,919,430.08
非流动资产：				
长期股权投资	20,678,358.25	8,741,746.82	-	-
其他权益工具投资	8,000,000.00	2,850,000.00	-	-
固定资产	1,050,494,985.33	1,042,374,967.88	532,619,810.12	329,778,577.21
在建工程	102,443,454.37	88,679,286.15	345,168,864.11	157,864,859.83
使用权资产	22,858,721.35	20,365,968.88	14,557,408.55	14,066,103.64
无形资产	67,751,381.24	71,469,597.07	65,638,461.18	70,268,469.85
长期待摊费用	9,322,513.09	7,605,422.57	5,595,022.23	1,567,251.48
递延所得税资产	32,131,445.88	25,205,516.49	13,776,058.22	8,988,672.79
其他非流动资产	33,276,430.57	18,398,580.03	153,401,994.50	41,648,270.64
非流动资产合计	1,346,957,290.08	1,285,691,085.89	1,130,757,618.91	624,182,205.44
资产总计	3,353,128,446.50	3,330,238,800.71	2,884,165,557.57	2,235,101,635.52
流动负债：				
短期借款	442,524,596.12	304,961,042.61	327,258,411.55	433,760,601.33
交易性金融负债	-	-	-	2,645,499.92
应付票据	-	-	-	12,500,000.00
应付账款	420,205,583.11	453,022,358.72	361,942,745.55	351,409,598.55
预收款项	-	-	-	-
合同负债	12,869,942.97	11,666,592.60	26,171,852.09	7,240,615.70
应付职工薪酬	75,481,240.55	95,166,503.78	96,562,876.11	41,673,579.38
应交税费	18,914,664.73	39,589,489.32	49,769,804.56	25,080,488.76
其他应付款	114,608,902.41	152,499,005.32	92,377,769.95	87,320,654.89
一年内到期的非流动负债	86,885,335.34	131,341,974.81	26,699,563.81	21,931,321.51
其他流动负债	100,308.38	155,644.43	1,675,760.28	448,941.71
流动负债合计	1,171,590,573.61	1,188,402,611.59	982,458,783.90	984,011,301.75
非流动负债：				
长期借款	75,400,000.00	77,200,000.00	100,691,316.24	138,047,756.01
应付债券	452,625,977.06	443,744,163.79	473,445,549.03	-
租赁负债	15,478,789.08	14,047,055.93	9,020,186.17	7,150,253.64

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
预计负债	7,646,787.68	6,678,431.15	13,730,741.34	2,601,335.66
非流动负债合计	551,151,553.82	541,669,650.87	596,887,792.78	147,799,345.31
负债合计	1,722,742,127.43	1,730,072,262.46	1,579,346,576.68	1,131,810,647.06
所有者权益：				
实收资本（或股本）	162,847,152.00	162,847,152.00	160,000,000.00	160,000,000.00
其他权益工具	32,404,532.04	32,404,532.04	37,382,010.95	-
资本公积	858,089,102.48	840,209,424.45	721,327,534.84	698,729,669.86
其他综合收益	-24,041,985.73	-28,186,534.10	-12,835,257.69	-20,272,274.08
专项储备	19,040,476.30	19,469,673.40	16,335,953.81	14,421,906.81
盈余公积	58,620,712.33	58,620,712.33	42,240,807.38	34,282,799.64
未分配利润	517,232,603.23	505,694,550.81	336,501,039.09	214,270,810.32
归属于母公司所有者权益合计	1,624,192,592.65	1,591,059,510.93	1,300,952,088.38	1,101,432,912.55
少数股东权益	6,193,726.42	9,107,027.32	3,866,892.51	1,858,075.91
所有者权益合计	1,630,386,319.07	1,600,166,538.25	1,304,818,980.89	1,103,290,988.46
负债和所有者权益总计	3,353,128,446.50	3,330,238,800.71	2,884,165,557.57	2,235,101,635.52

2、合并利润表

单位：元

项目	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业总收入	1,366,610,199.01	2,775,904,771.25	2,326,463,032.64	1,768,910,834.21
其中：营业收入	1,366,610,199.01	2,775,904,771.25	2,326,463,032.64	1,768,910,834.21
二、营业总成本	1,269,597,660.11	2,513,771,437.35	2,104,764,991.44	1,660,216,429.71
其中：营业成本	1,089,738,040.00	2,078,313,031.26	1,758,176,627.09	1,416,613,243.34
税金及附加	8,515,300.05	18,134,580.73	11,345,580.27	9,696,894.68
销售费用	14,024,051.54	20,792,110.80	18,673,859.33	19,580,132.45
管理费用	98,769,374.18	196,542,440.89	168,870,103.95	126,323,102.40
研发费用	84,629,376.86	165,170,105.07	149,172,237.71	109,930,117.03
财务费用	-26,078,482.52	34,819,168.60	-1,473,416.91	-21,927,060.19
其中：利息费用	17,906,141.99	29,625,347.47	22,958,124.63	12,267,491.51
利息收入	3,511,202.76	6,263,706.74	7,792,135.42	2,947,472.48
加：其他收益	8,474,544.30	67,200,305.60	19,509,898.51	18,566,305.16

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
投资收益（损失以“-”号填列）	-425,723.03	737,134.28	-2,127,296.25	6,501,215.40
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,887,517.59	2,207,516.21	315,120.22	111,537.62
信用减值损失（损失以“-”号填列）	84,705.11	-9,515,347.34	-26,280,683.81	-17,335,273.84
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,419,328.18	-39,390,792.35	-26,269,816.79	-20,221,357.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）	69,486.18	-6,415.08	-676,981.01	885,987.98
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	96,683,740.87	283,365,735.22	186,168,282.07	97,202,819.73
加：营业外收入	1,110,352.87	3,101,460.46	1,133,493.47	906,636.35
减：营业外支出	1,668,125.39	4,294,345.64	3,275,429.62	3,126,546.46
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	96,125,968.35	282,172,850.04	184,026,345.92	94,982,909.62
减：所得税费用	14,219,998.43	48,558,962.52	25,029,292.81	8,166,191.65
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	81,905,969.92	233,613,887.52	158,997,053.11	86,816,717.97
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	81,905,969.92	233,613,887.52	158,997,053.11	86,816,717.97
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权属分类				
1.归属于所有者的净利润	84,819,270.82	235,173,752.71	158,988,236.51	87,166,061.91
2.少数股东损益	-2,913,300.90	-1,559,865.19	8,816.60	-349,343.94
六、其他综合收益的税后净额	4,040,523.80	-14,898,053.16	7,437,016.39	2,349,094.31
七、综合收益总额	85,946,493.72	218,715,834.36	166,434,069.50	89,165,812.28
归属于母公司所有者的综合收益总额	88,859,794.62	220,275,699.55	166,425,252.90	89,515,156.22
归属于少数股东的综合收益总额	-2,913,300.90	-1,559,865.19	8,816.59	-349,343.94
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.52	1.47	0.99	0.54

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
(二) 稀释每股收益 (元/股)	0.52	1.32	0.99	0.54

注：根据财政部发布的《企业会计准则解释第18号》的规定，将公司不属于单项履约义务的保证类质量保证费用计入“营业成本”，不再计入“销售费用”，公司自2024年1月1日起执行该规定，并对2022年度和2023年度上述情况进行追溯调整，下同。

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,386,511,435.65	2,773,313,572.33	2,229,059,292.10	1,586,897,902.48
收到的税费返还	44,480,103.76	53,396,714.34	79,555,615.29	63,370,559.34
收到其他与经营活动有关的现金	22,111,001.59	56,446,805.69	31,946,143.98	12,204,039.64
经营活动现金流入小计	1,453,102,541.00	2,883,157,092.36	2,340,561,051.37	1,662,472,501.46
购买商品、接受劳务支付的现金	932,499,974.36	1,776,815,531.58	1,454,238,373.11	1,182,062,438.51
支付给职工以及为职工支付的现金	309,100,190.85	482,044,218.87	412,161,069.64	350,410,883.93
支付的各项税费	73,300,696.03	135,353,456.24	93,098,307.91	49,485,280.26
支付其他与经营活动有关的现金	76,536,824.23	156,753,144.53	143,638,076.45	115,434,934.95
经营活动现金流出小计	1,391,437,685.47	2,550,966,351.22	2,103,135,827.11	1,697,393,537.65
经营活动产生的现金流量净额	61,664,855.53	332,190,741.14	237,425,224.26	-34,921,036.19
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	12,336,063.63	133,124,000.00	54,289,688.38	460,000,000.00
取得投资收益收到的现金	106,577.16	2,244,701.19	2,310,495.89	6,597,280.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	609,911.54	4,037,646.00	1,042,094.60	4,357,479.23
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	13,052,552.33	139,406,347.19	57,642,278.87	470,954,760.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	129,705,228.47	269,927,977.43	595,739,077.84	223,782,609.57
投资支付的现金	17,650,000.00	139,909,600.00	97,727,500.00	300,000,000.00

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	4,388,724.38	-
投资活动现金流出小计	147,355,228.47	409,837,577.43	697,855,302.22	523,782,609.57
投资活动产生的现金流量净额	-134,302,676.14	-270,431,230.24	-640,213,023.35	-52,827,849.43
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	35,239,012.00	2,000,000.00	1,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	6,800,000.00	2,000,000.00	1,000,000.00
取得借款收到的现金	344,650,070.86	462,162,578.60	371,414,979.19	608,055,803.24
发行债券收到的现金	-	-	511,415,094.33	-
筹资活动现金流入小计	344,650,070.86	497,401,590.60	884,830,073.52	609,055,803.24
偿还债务支付的现金	246,599,360.37	413,665,433.64	512,885,969.71	284,396,918.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	79,897,067.93	65,176,333.64	44,166,723.49	30,637,648.30
支付其他与筹资活动有关的现金	7,834,180.73	13,103,503.08	9,290,782.53	6,622,001.33
筹资活动现金流出小计	334,330,609.03	491,945,270.36	566,343,475.73	321,656,568.14
筹资活动产生的现金流量净额	10,319,461.83	5,456,320.24	318,486,597.79	287,399,235.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	10,317,230.79	2,846,015.62	6,380,982.78	13,183,689.28
五、现金及现金等价物净增加额	-52,001,127.99	70,061,846.76	-77,920,218.52	212,834,038.76
加：期初现金及现金等价物余额	531,710,588.83	461,648,742.07	539,568,960.59	326,734,921.83
六、期末现金及现金等价物余额	479,709,460.84	531,710,588.83	461,648,742.07	539,568,960.59

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：				
货币资金	333,542,387.21	368,058,122.86	320,332,338.77	425,651,836.44
交易性金融资产	-	-	30,020,547.95	2,669,600.00
应收票据	11,936,735.33	46,089,120.91	20,355,649.04	209,950.00

项目	2025年6月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
应收账款	914,338,017.40	903,702,426.46	818,485,425.20	642,752,012.61
应收款项融资	90,313,044.45	78,451,340.29	113,719,027.48	81,925,536.76
预付款项	6,260,038.50	4,117,657.91	2,316,172.96	3,128,823.97
其他应收款	477,030,593.99	494,328,892.67	474,009,389.18	149,664,307.01
存货	148,197,398.98	187,224,093.12	135,486,382.67	143,774,356.34
其他流动资产	5,251,385.24	1,769,873.04	879,645.92	3,807,284.58
流动资产合计	1,986,869,601.10	2,083,741,527.26	1,915,604,579.17	1,453,583,707.71
非流动资产：				
长期股权投资	551,222,004.11	438,965,499.06	344,000,213.01	359,933,268.37
其他权益工具投资	8,000,000.00	2,850,000.00	-	-
投资性房地产	4,924,088.19	5,708,626.18	7,277,702.14	8,846,778.10
固定资产	229,204,323.62	226,684,800.77	223,809,913.45	121,556,680.93
在建工程	56,703,229.17	40,842,698.35	25,508,792.85	26,219,722.56
使用权资产	3,984,683.68	4,553,924.20	-	-
无形资产	37,339,694.28	40,564,150.25	37,509,098.08	43,032,476.00
长期待摊费用	851,665.98	825,218.78	587,529.00	840,808.69
递延所得税资产	24,847,683.04	26,956,039.11	18,003,384.13	10,271,989.25
其他非流动资产	13,347,216.60	11,949,365.74	8,435,116.33	6,430,605.91
非流动资产合计	930,424,588.67	799,900,322.44	665,131,748.99	577,132,329.81
资产总计	2,917,294,189.77	2,883,641,849.70	2,580,736,328.16	2,030,716,037.52
流动负债：				
短期借款	407,471,208.45	280,751,330.17	300,936,937.35	418,518,229.82
交易性金融负债	-	-	-	2,645,499.92
应付票据	-	-	-	12,500,000.00
应付账款	332,468,446.18	379,868,647.29	323,708,144.98	246,810,489.28
预收款项	-	-	-	-
合同负债	12,625,038.49	11,220,698.48	18,212,388.09	6,999,114.32
应付职工薪酬	44,192,745.07	62,507,600.96	66,237,528.17	22,691,160.32
应交税费	3,343,877.72	23,467,939.08	35,691,007.09	17,188,519.24
其他应付款	49,889,177.39	56,923,641.93	54,308,406.46	47,672,317.81
一年内到期的非流动负债	75,090,402.70	117,110,128.25	21,632,961.12	12,063,116.56
其他流动负债	-	-	123,574.18	372,640.80

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债合计	925,080,896.00	931,849,986.16	820,850,947.44	787,461,088.07
非流动负债：				
长期借款	-	-	17,781,316.24	89,447,756.01
应付债券	452,625,977.06	443,744,163.79	473,445,549.03	-
租赁负债	2,983,559.35	3,546,460.81	-	-
预计负债	7,971,940.39	6,678,431.15	4,919,703.43	2,742,381.78
非流动负债合计	463,581,476.80	453,969,055.75	496,146,568.70	92,190,137.79
负债合计	1,388,662,372.80	1,385,819,041.91	1,316,997,516.14	879,651,225.86
所有者权益：				
实收资本（或股本）	162,847,152.00	162,847,152.00	160,000,000.00	160,000,000.00
其他权益工具	32,404,532.04	32,404,532.04	37,382,010.95	-
资本公积	860,877,162.48	842,997,484.45	724,115,594.84	701,517,729.86
专项储备	19,040,476.30	19,469,673.40	16,335,953.81	14,421,906.81
盈余公积	58,620,712.33	58,620,712.33	42,240,807.38	34,282,799.64
未分配利润	394,841,781.82	381,483,253.57	283,664,445.04	240,842,375.35
所有者权益合计	1,528,631,816.97	1,497,822,807.79	1,263,738,812.02	1,151,064,811.66
负债和所有者权益总计	2,917,294,189.77	2,883,641,849.70	2,580,736,328.16	2,030,716,037.52

2、母公司利润表

单位：元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业收入	1,253,069,421.41	2,654,654,252.12	2,203,268,941.82	1,633,746,229.79
减：营业成本	1,019,519,834.26	2,121,420,758.08	1,712,039,136.30	1,340,659,791.81
税金及附加	4,710,683.35	12,688,899.02	8,749,525.15	7,690,495.69
销售费用	25,157,303.59	38,646,841.24	35,764,994.81	30,706,057.35
管理费用	61,809,167.52	125,534,214.28	116,533,178.29	89,154,801.76
研发费用	75,786,405.07	154,030,313.37	151,296,943.34	104,327,047.37
财务费用	-18,050,303.68	12,955,394.81	-3,134,048.98	-15,189,027.06
其中：利息费用	14,763,261.06	30,653,342.02	22,702,363.26	10,781,913.57
利息收入	9,552,845.03	17,251,440.09	13,475,128.87	5,100,525.08
加：其他收益	3,540,246.69	60,530,910.58	15,276,369.91	17,841,515.75
投资收益（损失以“-”号填列）	-425,723.03	737,134.28	-2,127,296.25	6,501,215.40

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-20,547.95	20,547.94	5,497.62
信用减值损失(损失以“-”号填列)	14,898,894.25	-34,032,578.47	-57,472,024.51	-25,558,969.13
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-4,507,609.31	-30,316,737.39	-47,810,150.15	-5,986,384.87
资产处置收益(损失以“-”号填列)	119,565.98	-212,567.74	-585,918.29	981,758.16
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	97,761,705.88	186,063,444.63	89,320,741.56	70,181,695.80
加: 营业外收入	152,540.64	259,029.77	128,413.43	54,811.75
减: 营业外支出	380,316.30	3,766,615.12	1,413,686.59	949,660.77
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	97,533,930.22	182,555,859.28	88,035,468.40	69,286,846.78
减: 所得税费用	10,894,183.57	18,756,809.76	8,455,390.97	-236,382.72
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	86,639,746.65	163,799,049.52	79,580,077.43	69,523,229.50
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	86,639,746.65	163,799,049.52	79,580,077.43	69,523,229.50
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	86,639,746.65	163,799,049.52	79,580,077.43	69,523,229.50

注: 根据财政部发布的《企业会计准则解释第18号》的规定, 将公司不属于单项履约义务的保证类质量保证费用计入“营业成本”, 不再计入“销售费用”, 公司自2024年1月1日起执行该规定, 并对2022年度和2023年度上述情况进行追溯调整, 下同。

3、母公司现金流量表

单位: 元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,245,435,885.12	2,622,172,073.94	1,998,168,544.19	1,365,511,780.43
收到的税费返还	29,839,832.08	41,191,030.20	56,488,073.53	42,153,636.60
收到其他与经营活动有关的现金	29,834,191.60	40,917,133.21	25,035,507.50	10,047,289.22
经营活动现金流入小计	1,305,109,908.80	2,704,280,237.35	2,079,692,125.22	1,417,712,706.25
购买商品、接受劳务支付的现金	959,594,909.05	2,028,518,166.43	1,516,680,986.81	1,193,329,241.12

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
支付给职工以及为职工支付的现金	154,757,093.07	241,313,987.76	220,249,706.99	201,756,753.99
支付的各项税费	32,908,515.72	61,552,845.64	33,282,126.11	19,692,234.51
支付其他与经营活动有关的现金	72,554,722.08	156,601,981.84	148,846,684.14	122,106,218.97
经营活动现金流出小计	1,219,815,239.92	2,487,986,981.67	1,919,059,504.05	1,536,884,448.59
经营活动产生的现金流量净额	85,294,668.88	216,293,255.68	160,632,621.17	-119,171,742.34
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	120,000,000.00	50,000,000.00	460,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	995,387.46	2,310,495.89	6,597,280.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	447,763.19	4,849,837.96	963,611.80	3,875,837.68
收到其他与投资活动有关的现金	-	63,992,544.21	1,293,720.80	33,111,761.09
投资活动现金流入小计	447,763.19	189,837,769.63	54,567,828.49	503,584,879.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	52,925,681.10	85,565,716.12	165,405,779.55	44,579,791.47
投资支付的现金	117,969,893.62	141,863,543.70	102,878,228.00	361,426,071.05
支付其他与投资活动有关的现金	-	146,458,635.93	338,188,724.38	78,675,402.49
投资活动现金流出小计	170,895,574.72	373,887,895.75	606,472,731.93	484,681,265.01
投资活动产生的现金流量净额	-170,447,811.53	-184,050,126.12	-551,904,903.44	18,903,614.67
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	28,439,012.00	-	-
取得借款收到的现金	319,678,825.17	431,985,394.01	300,692,505.57	526,429,588.82
发行债券收到的现金	-	-	511,415,094.33	-
收到其他与筹资活动有关的现金	42,457,508.31	-	-	-
筹资活动现金流入小计	362,136,333.48	460,424,406.01	812,107,599.90	526,429,588.82
偿还债务支付的现金	235,967,062.96	377,685,593.84	491,349,766.99	246,157,953.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	78,252,328.54	60,406,570.46	41,048,481.58	30,082,724.59
支付其他与筹资活动有关的现金	627,004.13	1,866,869.00	3,175,094.33	1,308,921.25

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
筹资活动现金流出小计	314,846,395.63	439,959,033.30	535,573,342.90	277,549,598.98
筹资活动产生的现金流量净额	47,289,937.85	20,465,372.71	276,534,257.00	248,879,989.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,347,469.15	5,569,127.92	3,027,731.62	11,077,089.82
五、现金及现金等价物净增加额	-34,515,735.65	58,277,630.19	-111,710,293.65	159,688,951.99
加：期初现金及现金等价物余额	368,058,122.86	309,780,492.67	421,490,786.32	261,801,834.33
六、期末现金及现金等价物余额	333,542,387.21	368,058,122.86	309,780,492.67	421,490,786.32

三、合并报表的编制基础、范围及变化情况

（一）合并报表的编制基础

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

（二）合并报表范围

截至2025年6月30日，纳入公司合并报表的企业范围及情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
乐弦音响	中国	中国	生产	100	-	设立
茹声电子	中国	中国	生产	100	-	设立
上声贸易	中国	中国	贸易	100	-	设立
延龙电子	中国	中国	生产	100	-	设立
中科上声	中国	中国	研发	70	-	设立
智音电子	中国	中国	生产	51	-	设立
延龙科技	中国	中国	生产	100	-	设立
合肥上声	中国	中国	生产	100	-	设立
智声科技	中国	中国	生产	100	-	设立
底特律上声	美国	美国	销售	100	-	设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
欧洲上声	德国	德国	销售	100	-	设立
巴西上声	巴西	巴西	生产	86.18	13.82	设立
捷克科技	捷克	捷克	生产	85	15	设立
捷克上声	捷克	捷克	生产	67	33	设立
墨西哥上声	墨西哥	墨西哥	生产	75.87	24.13	设立
墨西哥科技	墨西哥	墨西哥	生产	95	5	设立

（三）合并报表范围变化情况

子公司名称	合并范围变化的原因
智音电子	2022年公司新设的控股子公司，纳入合并报表范围
延龙科技	2022年公司新设的全资子公司，纳入合并报表范围
合肥上声	2022年公司新设的全资子公司，纳入合并报表范围
墨西哥上声服务（现已 被吸收合并）	2022年公司子公司墨西哥上声吸收合并子公司墨西哥上声服务，墨西哥上声服务从吸收合并之日起，不再纳入合并范围。
智声科技	2023年公司新设的全资子公司，纳入合并报表范围
捷克科技	2023年公司新设的全资子公司，纳入合并报表范围
墨西哥科技	2023年公司新设的全资子公司，2024年实缴出资，纳入合并报表范围

四、最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

主要指标	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月 31日/2024年度	2023年12月 31日/2023年度	2022年12月31 日/2022年度
流动比率（倍）	1.71	1.72	1.78	1.64
速动比率（倍）	1.34	1.37	1.47	1.29
资产负债率（合并） （%）	51.38	51.95	54.76	50.64
资产负债率（母公 司）（%）	47.60	48.06	51.03	43.32
应收账款周转率 （次）	1.49	3.24	3.22	3.51
存货周转率（次）	2.35	5.17	4.96	4.53
每股经营活动的现 金流量净额（元/股）	0.38	2.04	1.48	-0.22
每股净现金流量（元 /股）	-0.32	0.43	-0.49	1.33

主要指标	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月 31日/2024年度	2023年12月 31日/2023年度	2022年12月31 日/2022年度
每股净资产（元/股）	9.97	9.77	8.13	6.88
研发费用占营业收入的比重	6.19%	5.95%	6.41%	6.21%

注：上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

每股净资产=期末归属于母公司股东净资产/期末股本总额

研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

（二）公司最近三年的净资产收益率和每股收益

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》要求计算，公司最近三年净资产收益率及每股收益如下表所示：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益（元）	
			基本每股收益 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	2025年1-6月	5.19	0.52	0.52
	2024年度	16.63	1.47	1.32
	2023年度	13.14	0.99	0.99
	2022年度	8.11	0.54	0.54
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2025年1-6月	4.82	0.48	0.48
	2024年度	13.36	1.18	1.06
	2023年度	12.91	0.98	0.97
	2022年度	6.04	0.41	0.41

注：上述指标计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数。

（2）基本每股收益计算公式

基本每股收益=P÷S

$S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0 - Sj \times Mj \div M_0 - Sk$

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

(3) 稀释每股收益计算公式

稀释每股收益=P₁/ (S₀+S₁+S_i×M_i÷M₀ - S_j×M_j÷M₀ - S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P₁为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

(三) 公司最近三年非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的规定，报告期内公司非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
非流动资产处置损益	-1.02	-155.22	-167.41	-7.61
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	613.60	5,354.19	849.90	1,888.80
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	146.18	320.29	-181.22	661.28
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-	-	19.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-47.81	35.29	-114.48	-127.42
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	163.04
减：所得税影响额	113.61	926.80	93.27	371.72
少数股东权益影响额（税后）	0.06	0.40	6.64	3.51
合计	597.28	4,627.35	286.88	2,222.81

五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（一）会计政策变更

1、2022 年度会计政策变更

（1）2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《关于印发<企业会计准则解释第 15 号>的通知》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“准则解释第 15 号”），对“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”、“关于资金集中管理相关列报”的会计处理问题进行了规范说明。

（2）为进一步提升公司管理水平，优化成本核算，精确反映公司经营业绩，公司于 2022 年 1 月 1 日升级信息化系统并实施上线 SAP 系统，将公司存货发出的计价方法由“月末一次加权平均法”变更为“移动加权平均法”。

（3）财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了关于印发《企业会计准则解释第 16 号》的通知，公司采用上述通知编制 2022 年度财务报表，上述修订对公司财务报表无重大影响。

2、2024 年度会计政策变更

（1）2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号）（以下简称“解释第 17 号”），本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，执行解释第 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

（2）2024 年 12 月 6 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号）（以下简称“解释第 18 号”），本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定。执行解释第 18 号对公司 2024 年度财务报表影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响合并报表金额
公司根据财政部发布的《企业会计准则解释第 18 号》的规定，将公司不属于单项履约义务的保证类质量保证费用计入“营业成本”，不再计入“销售费用”。	营业成本、销售费用	1,990.88

上述会计政策变更对 2022 年度和 2023 年度利润表各项目的影​​响汇总如下：

单位：万元

受影响的 报表项目	2023年（合并）			2022年（合并）		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
营业成本	173,359.81	2,457.85	175,817.66	141,002.10	659.22	141,661.32
销售费用	4,325.24	-2,457.85	1,867.39	2,617.24	-659.22	1,958.01

（二）重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更。

（三）会计差错更正

报告期内，公司无重大会计差错更正。

六、财务状况分析

（一）资产结构分析

单位：万元，%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	200,617.12	59.83	204,454.77	61.39	175,340.79	60.79	161,091.94	72.07
非流动资产	134,695.73	40.17	128,569.11	38.61	113,075.76	39.21	62,418.22	27.93
资产总额	335,312.84	100.00	333,023.88	100.00	288,416.56	100.00	223,510.16	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 223,510.16 万元、288,416.56 万元、333,023.88 万元和 335,312.84 万元，其中，流动资产总额分别为 161,091.94 万元、175,340.79 万元、204,454.77 万元和 200,617.12 万元，分别占当期资产总额的比例为 72.07%、60.79%、61.39%和 59.83%；非流动资产总额分别为 62,418.22 万元、113,075.76 万元、128,569.11 万元和 134,695.73 万元，分别占当期资产总额的比例为 27.93%、39.21%、38.61%和 40.17%。

公司 2023 年末总资产较 2022 年末增长 29.04%，主要系 2023 年公司合肥生产基地厂房建设、音圈自动化产线、新增生产线、停车楼建设等投入较大，导致公司 2023 年末非流动资产较 2022 年末有所增加。

公司 2024 年末总资产较 2023 年末增长 15.47%，主要系 2024 年随着公司合肥生产基地厂房的投产，以及公司当期销售和生产规模均有增加，导致公司 2024 年末流动资产和非流动资产较 2023 年末有所增加。

1、流动资产构成及变动分析

报告期内，公司流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	47,970.95	23.91	53,171.06	26.01	47,220.06	26.93	54,373.00	33.75
交易性金融资产	2,821.02	1.41	3,447.33	1.69	4,491.17	2.56	341.25	0.21
应收票据	1,193.67	0.60	4,608.91	2.25	2,035.56	1.16	21.00	0.01
应收账款	84,498.70	42.12	83,260.88	40.72	73,733.61	42.05	59,627.01	37.01
应收款项融资	9,031.30	4.50	7,845.13	3.84	11,371.90	6.49	8,192.55	5.09
预付款项	1,152.23	0.57	832.80	0.41	712.58	0.41	667.04	0.41
其他应收款	940.47	0.47	1,954.42	0.96	662.04	0.38	1,209.41	0.75
存货	43,558.71	21.71	41,390.04	20.24	30,909.12	17.63	33,973.13	21.09
其他流动资产	9,450.07	4.71	7,944.19	3.89	4,204.75	2.40	2,687.56	1.67
流动资产合计	200,617.12	100.00	204,454.77	100.00	175,340.79	100.00	161,091.94	100.00

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、应收款项融资和存货，报告期各期末合计占流动资产的比例分别为 96.94%、93.10%、90.81%和 92.25%，流动资产结构良好，具有较强的可变现性。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元，%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.49	0.00	1.27	0.00	3.34	0.01	1.30	0.00
银行存款	47,969.45	100.00	52,668.86	99.06	46,161.53	97.76	53,955.60	99.23
其他货币资金	0.00	0.00	500.93	0.94	1,055.18	2.23	416.11	0.77
合计	47,970.95	100.00	53,171.06	100.00	47,220.06	100.00	54,373.00	100.00

报告期各期末，公司货币资金分别为 54,373.00 万元、47,220.06 万元、53,171.06 万元和 47,970.95 万元，占流动资产的比例分别为 33.75%、26.93%、26.01%和 23.91%。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产的明细情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
外汇远期合约	-	-	-	266.96
结构性存款	2,821.02	3,447.33	4,491.17	74.29
合计	2,821.02	3,447.33	4,491.17	341.25

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 341.25 万元、4,491.17 万元、3,447.33 万元和 2,821.02 万元，占流动资产的比例分别为 0.21%、2.56%、1.69%和 1.41%。报告期各期末，公司持有的交易性金融资产主要系为公司购买的银行理财产品，其期限较短、可变现性强，不存在净值下降的重大风险。

(3) 应收账款

A、应收账款总体情况

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 59,627.01 万元、73,733.61 万元、83,260.88 万元和 84,498.70 万元，占流动资产的比例分别为 37.01%、42.05%、40.72%和 42.12%，占比稳定，应收账款规模总体可控。

报告期各期末，公司应收账款总体情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
应收账款账面余额	92,321.04	90,984.93	80,630.49	63,870.38
减：坏账准备	7,822.34	7,724.05	6,896.88	4,243.38
应收账款账面价值	84,498.70	83,260.88	73,733.61	59,627.01
营业收入	136,661.02	277,590.48	232,646.30	176,891.08
应收账款账面余额/ 营业收入	67.55	32.78	34.66	36.11

2022年末至2024年末，应收账款账面余额占营业收入的比例分别为 36.11%、34.66%、32.78%，整体呈下降趋势，主要系公司销售规模增长带动应收账款账面余额增加，且营业收入增长规模大于应收账款账面余额增长规模所致。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄构成情况如下：

单位：万元，%

账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	88,527.43	95.89	87,318.64	95.97	78,701.86	97.61	62,163.88	97.33
1-2年	1,861.33	2.02	1,865.90	2.05	757.69	0.94	832.85	1.30
2-3年	758.50	0.82	641.17	0.70	480.12	0.60	275.72	0.43
3年以上	1,173.78	1.27	1,159.21	1.27	690.81	0.86	597.93	0.94
合计	92,321.04	100.00	90,984.93	100.00	80,630.49	100.00	63,870.38	100.00

公司客户主要是国内外知名汽车制造厂商和电声品牌商，客户与公司形成了稳定的战略合作关系，销售回款良好。报告期内公司应收账款账龄主要集中于1年以内，账龄较短，回收风险较低。

截至2025年6月30日，账龄1年以上应收账款余额3,793.61万元，主要系：公司对部分客户的应收账款，因客户回款逾期、被列为失信被执行人或处于破产清算程序，预计款项很难收回导致账龄较长，公司对该类客户的应收账款已单项全额计提坏账准备。

C、坏账准备

报告期内公司应收账款坏账准备计提情况如下：

I、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

报告期各期末，公司对按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款按比例计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
1年以内	5%	88,527.43	87,318.64	77,057.06	61,969.20
1-2年	20%	339.22	227.84	361.68	831.86
2-3年	50%	252.53	251.79	480.12	181.55
3年以上	100%	516.60	501.34	32.94	34.92
合计		89,635.78	88,299.61	77,931.80	63,017.54

II、单项计提坏账准备的应收账款

近年来，汽车行业整体蓬勃发展，但部分企业因政策变化、市场竞争、自

身管理等原因出现经营困难，甚至重组、破产等情况。为了应对下游客户的变化，公司一方面严格执行信用政策，积极催收货款，另一方面对于出现回款困难的客户，基于谨慎性原则，单项计提坏账准备。

报告期末，发行人按单项计提坏账准备的应收账款余额为 2,685.26 万元，占同期末应收账款余额的 2.91%，单项计提的坏账准备金额为 2,685.26 万元，计提比例为 100.00%。报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款规模相对较小，并且公司已对其全额计提坏账准备，计提充分。

D、应收账款主要客户情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司应收账款余额前五名合计为 30,503.09 万元，占应收账款余额的比例为 33.04%。具体情况如下：

单位：万元，%

序号	客户名称	账面余额	占比	与本公司关系
1	客户 1	10,325.74	11.18	无关联关系
2	客户 2	6,365.72	6.90	无关联关系
3	客户 3	5,749.95	6.23	无关联关系
4	客户 4	4,919.26	5.33	无关联关系
5	客户 5	3,142.41	3.40	无关联关系
合计		30,503.09	33.04	

公司与主要客户建立了长期、稳定的合作关系，客户主要为国内外知名整车制造厂商及电声品牌制造商，实力较为雄厚且信誉良好。公司应收账款的回收较有保障，发生坏账损失的风险较低。

(4) 应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	9,916.82	11,119.87	13,407.47	8,192.55
商业承兑汇票	324.38	1,405.23	-	22.10
减：商业承兑汇票 坏账准备	16.22	71.06	-	1.11
合计	10,224.98	12,454.05	13,407.47	8,213.55

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	终止 确认	未终止 确认	终止 确认	未终止 确认	终止 确认	未终止 确认	终止 确认	未终止 确认
银行承兑汇票	6,923.40	163.30	7,654.24	897.41	16,325.54	364.32	4,116.65	1,534.18

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的账面价值分别为 8,213.55 万元、13,407.47 万元、12,454.05 万元和 10,224.98 万元。报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资以银行承兑汇票为主，商业承兑汇票占比较小。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项按账龄列示情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	1,085.53	94.21	814.15	97.76	630.65	88.50	637.55	95.58
1-2年	50.52	4.39	17.48	2.10	81.93	11.50	20.75	3.11
2-3年	15.01	1.30	1.17	0.14	-	-	8.74	1.31
3年以上	1.17	0.10	-	-	-	-	-	-
合计	1,152.23	100.00	832.80	100.00	712.58	100.00	667.04	100.00

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 667.04 万元、712.58 万元、832.80 万元和 1,152.23 万元，占流动资产的比重较低，主要为预付的材料款等，账龄主要集中在一年以内。

(6) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府补助	480.00	49.29	1,580.00	78.08	-	-	990.83	79.12
个人往来款	337.24	34.63	265.80	13.13	193.87	28.28	158.08	12.62

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租房保证金	84.08	8.63	82.05	4.05	87.07	12.70	82.35	6.58
保证金	67.99	6.98	43.30	2.14	19.32	2.82	18.59	1.48
回收土地款	-	-	-	-	380.45	55.50		
其他	4.46	0.46	52.48	2.59	4.78	0.70	2.39	0.19
余额合计	973.77	100.00	2,023.63	100.00	685.48	100.00	1,252.24	100.00
减：坏账准备	33.30		69.21		23.44		42.83	
账面净额	940.47		1,954.42		662.04		1,209.41	

报告期内，公司其他应收款主要为政府补助、个人往来款、租房保证金等，各期末账面净额分别为 1,209.41 万元、662.04 万元、1,954.42 万元和 940.47 万元。个人往来款主要为员工备用金及公司为员工个人代缴的社保、公积金等。

截至 2025 年 6 月末，公司应收政府补助款的情况如下：

单位：万元

补助单位名称	补助项目	期末余额	账龄	截至 2025 年 9 月 30 日是否已收回
苏州市相城区工业和信息化局	市级先进技术研发院建设	480.00	1-2 年	否

(7) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	24,002.44	50.63	20,018.75	44.14	15,067.44	42.98	18,535.69	51.67
库存商品	15,554.55	32.81	17,569.18	38.74	12,796.25	36.50	10,337.46	28.82
半成品	5,640.63	11.90	6,129.16	13.51	4,830.39	13.78	5,634.49	15.71
发出商品	2,211.92	4.67	1,639.40	3.61	2,360.87	6.73	1,367.22	3.81
账面余额	47,409.54	100.00	45,356.49	100.00	35,054.94	100.00	35,874.86	100.00
减：跌价准备	3,850.83		3,966.45		4,145.83		1,901.73	-
账面价值	43,558.71		41,390.04		30,909.12		33,973.13	-

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 33,973.13 万元、30,909.12 万元、41,390.04 万元和 43,558.71 万元，占流动资产的比重分别为 21.09%、17.63%、

20.24%和 21.71%。2024 年末，公司存货账面价值较 2023 年末增长 33.91%，主要系公司当期合肥工厂投产，生产规模增长使得公司所需储备的原材料规模增加，叠加公司当期销售规模增长使得期末库存商品增加，导致公司当期末存货规模增长。

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 1,901.73 万元、4,145.83 万元、3,966.45 万元和 3,850.83 万元，占存货账面余额的比例分别为 5.30%、11.83%、8.75%和 8.12%。报告期各期末，公司结合期末存货盘点情况、存货库龄情况、产成品销售价格、产品升级迭代影响等因素综合考虑，对各项存货计提跌价准备。公司存货跌价准备计提充分。2023 年末，公司存货跌价准备较 2022 年末增加 2,244.10 万元，其中原材料跌价准备较 2022 年末增加 1,507.45 万元，主要系 2023 年公司车载功放产品的主要原材料芯片出现市场供应紧张的情况，为应对芯片短缺风险，公司增加了芯片采购及备货量，鉴于芯片价格在 2023 年末已有回落迹象且公司 2023 年芯片采购价格较高，公司于 2023 年末对该部分芯片成本高于可变现净值的部分，计提了相应的跌价准备；库存商品跌价准备较 2022 年末增加 630.97 万元，主要系公司当期对部分客户的应收账款全额计提减值，并对对应部分的库存商品计提跌价准备。

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
留抵增值税	8,818.99	7,447.53	3,615.38	2,056.21
预缴所得税	-	120.18	214.48	118.02
其他可抵扣税项	258.09	76.41	168.63	164.26
中介机构服务费	-	-	-	123.89
上市及后期辅导费用	-	-	-	134.77
待摊费用	211.66	158.37	165.72	83.69
其他	161.33	141.70	40.54	6.73
合计	9,450.07	7,944.19	4,204.75	2,687.56

公司其他流动资产主要由留抵增值税、预缴所得税、其他可抵扣税项等构成。

2、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产结构如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	2,067.84	1.54	874.17	0.68	-	-	-	-
其他权益工具投资	800.00	0.59	285.00	0.22	-	-	-	-
固定资产	105,049.50	77.99	104,237.50	81.08	53,261.98	47.10	32,977.86	52.83
在建工程	10,244.35	7.61	8,867.93	6.90	34,516.89	30.53	15,786.49	25.29
使用权资产	2,285.87	1.70	2,036.60	1.58	1,455.74	1.29	1,406.61	2.25
无形资产	6,775.14	5.03	7,146.96	5.56	6,563.85	5.80	7,026.85	11.26
长期待摊费用	932.25	0.69	760.54	0.59	559.50	0.49	156.73	0.25
递延所得税资产	3,213.14	2.39	2,520.55	1.96	1,377.61	1.22	898.87	1.44
其他非流动资产	3,327.64	2.47	1,839.86	1.43	15,340.20	13.57	4,164.83	6.67
合计	134,695.73	100.00	128,569.11	100.00	113,075.76	100.00	62,418.22	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，上述三项合计占非流动资产总额的比例分别为 89.38%、83.43%、93.53%和 90.62%。

报告期各期末，公司非流动资产各项目具体分析如下：

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
灵境影音	834.09	874.17	-	-
萃为智能	1,233.74	-	-	-
合计	2,067.84	874.17	-	-

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元、874.17 万元和 2,067.84 万元，系公司持有联营企业灵境影音和萃为智能股权。

(2) 其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万

元、285.00 万元和 800.00 万元，系公司对贵州三六九的股权投资。

(3) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产明细构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	39,993.32	38.07	40,249.91	38.61	16,876.87	31.69	15,557.79	47.18
机器设备	51,035.01	48.58	50,605.87	48.55	26,625.83	49.99	12,849.44	38.96
电子设备	10,333.59	9.84	10,065.12	9.66	5,867.29	11.02	2,421.42	7.34
其他设备	3,585.33	3.41	3,226.95	3.10	3,796.14	7.13	2,056.67	6.24
境外土地	102.25	0.10	89.64	0.09	95.85	0.18	92.53	0.28
合计	105,049.50	100.00	104,237.50	100.00	53,261.98	100.00	32,977.86	100.00

报告期各期末，公司固定资产具体类别、折旧、减值准备明细如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
账面原值				
房屋及建筑物	57,317.05	56,246.49	30,036.99	27,151.76
机器设备	73,251.01	69,029.51	42,526.49	26,667.12
电子设备	18,119.70	16,646.91	11,140.23	6,819.91
其他设备	8,056.36	7,129.86	7,896.40	5,662.59
境外土地	102.25	89.64	95.85	92.53
合计	156,846.37	149,142.40	91,695.96	66,393.92
累计折旧				
房屋及建筑物	16,091.57	14,916.35	12,587.71	11,041.37
机器设备	20,340.02	17,560.11	14,962.35	12,918.20
电子设备	7,676.19	6,485.42	5,169.89	4,299.01
其他设备	4,320.34	3,770.61	3,956.49	3,468.12
境外土地	-	-	-	-
合计	48,428.12	42,732.49	36,676.44	31,726.69
减值准备				
房屋及建筑物	1,232.16	1,080.23	572.41	552.59
机器设备	1,875.99	863.52	938.32	899.48

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
电子设备	109.92	96.37	103.05	99.48
其他设备	150.68	132.30	143.76	137.81
境外土地	-	-	-	
合计	3,368.75	2,172.41	1,757.54	1,689.37
账面价值				
房屋及建筑物	39,993.32	40,249.91	16,876.87	15,557.79
机器设备	51,035.01	50,605.87	26,625.83	12,849.44
电子设备	10,333.59	10,065.12	5,867.29	2,421.42
其他设备	3,585.33	3,226.95	3,796.14	2,056.67
境外土地	102.25	89.64	95.85	92.53
合计	105,049.50	104,237.50	53,261.98	32,977.86

报告期内，公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备等，均为公司生产经营所需的资产，目前均正常使用。

报告期内，公司固定资产增加主要系公司为扩大生产规模新购置设备所致，固定资产减少主要系处置固定资产以及固定资产正常计提折旧所致。

报告期内捷克上声持续亏损，与生产经营相关的长期资产出现减值迹象，报告期各期末公司对捷克上声、巴西上声的长期资产进行了减值测试。经测试，报告期各期末公司固定资产计提减值准备金额分别为 1,689.37 万元、1,757.54 万元、2,172.41 万元和 3,368.75 万元。2025 年 6 月 30 日，公司固定资产减值准备较 2024 年末增加 1,196.34 万元，主要系部分于 2024 年末计提减值准备的在建工程转入所致。

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 15,786.49 万元、34,516.89 万元、8,867.93 万元和 10,244.35 万元，占非流动资产的比例分别为 25.29%、30.53%、6.90%和 7.61%。

报告期各期末，在建工程具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
合肥生产基地厂房建设	156.88	-	17,117.16	-
新增生产线	392.91	669.27	2,454.52	-
停车楼	-	-	1,605.83	-
检测中心	835.18	818.97	284.60	-
研发楼	4,269.72	2,071.03	104.44	-
生产线改造	789.57	664.94	113.14	5,089.43
茹声电子新增总装生产线	-	-	-	2,545.54
在安装设备	2,163.83	2,195.46	1,989.25	1,554.48
捷克新流水线	8.58	1,157.26	1,885.92	1,487.26
墨西哥上声奥迪装配线	11.66	10.71	2,040.36	1,505.42
厂房更新改造	-	-	63.59	1,199.49
音圈自动化产线	-	-	5,341.65	991.51
捷克生产线改进	680.00	592.17	796.67	925.24
巴西 EOL 测试线	448.14	-	-	-
其他	487.89	688.10	719.75	488.13
合计	10,244.35	8,867.93	34,516.89	15,786.49

(5) 使用权资产

报告期内各期末，公司使用权资产余额分别为 1,406.61 万元、1,455.74 万元、2,036.60 万元和 2,285.87 万元，占非流动资产的比例分别为 2.25%、1.29%、1.58%和 1.70%。

(6) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	4,251.81	62.76	4,311.30	60.32	4,430.27	67.49	4,879.62	69.44
软件	2,523.32	37.24	2,835.66	39.68	2,133.58	32.51	2,147.22	30.56
合计	6,775.14	100.00	7,146.96	100.00	6,563.85	100.00	7,026.85	100.00

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和软件。

报告期内，公司经营情况良好，无形资产正常使用或运行良好，不存在明显减值迹象，不存在需要计提减值准备的情形。截至 2025 年 6 月 30 日，公司的无形资产不存在被抵押、质押或其他权利受限的情形。

(7) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 156.73 万元、559.50 万元、760.54 万元和 932.25 万元，占非流动资产的比例分别为 0.25%、0.49%、0.59% 和 0.69%，占比较小。公司长期待摊费用主要为租入固定资产改良支出和软件服务费尚未摊销金额。

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产及负债情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
递延所得税资产	4,041.38	3,554.84	2,408.00	1,575.49
递延所得税负债	828.23	1,034.28	1,030.39	676.62

①递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
金融资产减值准备	1,138.14	1,158.26	1,008.84	641.27
资产减值准备	615.02	607.62	576.81	286.23
可抵扣亏损	1,469.22	646.84	135.87	308.93
产品质量准备	229.42	214.40	304.45	103.37
金融负债公允价值变动	-	-	-	39.68
内部交易未实现利润	-	93.04	73.37	50.57
租赁负债	250.38	300.84	76.60	145.45
股份支付费用	339.20	533.85	232.06	-
合计	4,041.38	3,554.84	2,408.00	1,575.49

报告期内，公司递延所得税资产主要是由应收账款坏账准备、存货跌价准备、可抵扣亏损、计提的质量保证金、租赁负债等产生的可抵扣暂时性差异所形成，各期末递延所得税资产分别为 1,575.49 万元、2,408.00 万元、3,554.84 万

元和 4,041.38 万元。

②递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
可转债暂时性差异	230.24	363.46	513.38	-
土地使用权评估增值	205.87	209.43	216.55	223.66
固定资产税前一次性扣除	100.11	107.25	142.54	161.60
使用权资产	245.62	297.16	75.49	144.63
固定资产评估增值	44.71	56.99	82.13	106.69
其他	1.69	-	0.31	40.04
合计	828.23	1,034.28	1,030.39	676.62

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 676.62 万元、1,030.39 万元、1,034.28 万元、828.23 万元，主要为公司可转债、土地使用权的评估增值、固定资产税前一次性列支和使用权资产等形成的应纳税暂时性差异。

(9) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为预付设备款和预付软件款，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
预付设备款	2,499.83	1,742.84	13,157.46	4,164.83
预付软件款	46.18	97.01	2.65	-
预付工程款	604.79	-	2,180.10	-
预付土地款	176.83			
合计	3,327.64	1,839.86	15,340.20	4,164.83

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 4,164.83 万元、15,340.20 万元、1,839.86 万元和 3,327.64 万元，占非流动资产的比例分别为 6.67%、13.57%、1.43%和 2.47%。2022 年末、2023 年末，公司其他非流动资产规模较大，主要系公司持续推进募投项目的建设及子公司新建产线预付设备款增加所致。

（二）负债结构分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	117,159.06	68.01	118,840.26	68.69	98,245.88	62.21	98,401.13	86.94
非流动负债	55,115.16	31.99	54,166.97	31.31	59,688.78	37.79	14,779.93	13.06
负债总额	172,274.21	100.00	173,007.23	100.00	157,934.66	100.00	113,181.06	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 113,181.06 万元、157,934.66 万元、173,007.23 万元和 172,274.21 万元，整体呈增长趋势，主要系随着公司经营规模不断扩大而相应增加。

1、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年 6月30日		2024年 12月31日		2023年 12月31日		2022年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	44,252.46	37.77	30,496.10	25.66	32,725.84	33.31	43,376.06	44.08
交易性金融负债	-	-	-	-	-	-	264.55	0.27
应付票据	-	-	-	-	-	-	1,250.00	1.27
应付账款	42,020.56	35.87	45,302.24	38.12	36,194.27	36.84	35,140.96	35.71
合同负债	1,286.99	1.10	1,166.66	0.98	2,617.19	2.66	724.06	0.74
应付职工薪酬	7,548.12	6.44	9,516.65	8.01	9,656.29	9.83	4,167.36	4.24
应交税费	1,891.47	1.61	3,958.95	3.33	4,976.98	5.07	2,508.05	2.55
其他应付款	11,460.89	9.78	15,249.90	12.83	9,237.78	9.40	8,732.07	8.87
一年内到期的非流动负债	8,688.53	7.42	13,134.20	11.05	2,669.96	2.72	2,193.13	2.23
其他流动负债	10.03	0.01	15.56	0.01	167.58	0.17	44.89	0.05
合计	117,159.06	100.00	118,840.26	100.00	98,245.88	100.00	98,401.13	100.00

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成，报告期各期末，以上五项占流动负债的比例分别为 95.13%、92.10%、95.67%和 97.28%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 43,376.06 万元、32,725.84 万元、30,496.10 万元和 44,252.46 万元。公司短期借款主要为满足公司日常流动资金的需求而增加的银行借款。

报告期内，公司信用良好，外部融资渠道通畅。公司根据自身经营状况合理规划筹资，未发生违约情形。

(2) 交易性金融负债

报告期各期末，公司交易性金融负债分别为 264.55 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，主要由人民币对外期权等构成。

(3) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 1,250.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元。公司应付票据均为银行承兑汇票，主要用于支付原材料采购款。

(4) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 35,140.96 万元、36,194.27 万元、45,302.24 万元和 42,020.56 万元，占流动负债的比例分别为 35.71%、36.84%、38.12%和 35.87%。

报告期内，发行人应付账款主要为原材料采购款。2024 年末应付账款较 2023 年末增加，主要系公司销售规模和生产规模增长导致采购规模增长所致。

(5) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债账面价值分别为 724.06 万元、2,617.19 万元、1,166.66 万元和 1,286.99 万元，占流动负债的比例分别为 0.74%、2.66%、0.98%和 1.10%，主要为预收货款，总体占比较小。

(6) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 4,167.36 万元、9,656.29 万元、9,516.65 万元和 7,548.12 万元，主要为期末计提的工资、奖金等。

(7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
增值税	522.18	1,138.97	1,577.76	1,781.34
企业所得税	535.26	1,936.04	2,471.81	365.27
房产税	133.85	124.44	58.91	57.93
城市维护建设税	63.91	102.04	135.46	137.04
教育费附加	45.65	75.51	96.75	97.89
土地使用税	11.68	11.68	6.77	3.84
印花税	53.42	71.31	35.96	29.11
其他	525.50	498.97	593.57	35.63
合计	1,891.47	3,958.95	4,976.98	2,508.05

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 2,508.05 万元、4,976.98 万元、3,958.95 万元和 1,891.47 万元，占流动负债的比例分别为 2.55%、5.07%、3.33%和 1.61%。公司应交税费主要由应交增值税、企业所得税、房产税、城市维护建设税及教育费附加等构成。

(8) 其他应付款

报告期内，公司其他应付款的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
仓储运输费	1,576.19	1,429.58	1,495.52	1,136.21
应付日常运营费	2,282.03	3,345.28	1,174.32	884.91
应付设备及建筑款	5,544.73	7,812.87	4,383.81	4,477.55
转移定价预计应交税费	699.51	1,164.57	724.80	640.20
专业服务费	779.56	854.77	608.08	688.08
维修保养费	157.65	258.03	236.06	256.73
模具费	90.89	89.23	252.48	248.22
租金	141.37	30.97	19.85	18.00
其他	188.98	264.60	342.86	382.17
合计	11,460.89	15,249.90	9,237.78	8,732.07

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 8,732.07 万元、9,237.78 万元、15,249.90 万元和 11,460.89 万元。公司其他应付款项主要包括设备及建筑款、日常运营费、仓储运输费等。

2024 年末其他应付款余额较 2023 年末增加 6,012.12 万元，主要系公司当期对厂房和生产线的投入导致当期末应付设备及建筑款增加，以及公司因生产规模扩大导致日常运营费增加。

(9) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
一年内到期的预计负债	764.81	761.48	656.61	428.97
一年内到期的租赁负债	867.59	732.17	733.84	770.16
借款	6,819.09	11,516.09	1,203.00	994.00
利息	237.04	124.46	76.50	-
合计	8,688.53	13,134.20	2,669.96	2,193.13

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 2,193.13 万元、2,669.96 万元、13,134.20 万元和 8,688.53 万元，占各期末流动负债的比例分别为 2.23%、2.72%、11.05%和 7.42%，2024 年末一年内到期的非流动负债较 2023 年末增加 10,464.24 万元，主要系公司 2024 年末约定在 2025 年度还款的长期借款增加，导致一年内到期的长期借款增加所致。

2、非流动负债结构分析

报告期内，公司非流动负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
长期借款	7,540.00	7,720.00	10,069.13	13,804.78
应付债券	45,262.60	44,374.42	47,344.55	-
租赁负债	1,547.88	1,404.71	902.02	715.03
预计负债	764.68	667.84	1,373.07	260.13
合计	55,115.16	54,166.97	59,688.78	14,779.93

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 13,804.78 万元、10,069.13 万元、7,720.00 万元和 7,540.00 万元，整体呈下降趋势，主要系公司部分长期借款到期偿还所致。

(2) 应付债券

报告期各期末，公司应付债券账面价值分别为 0.00 万元、47,344.55 万元、44,374.42 万元和 45,262.60 万元，系公司 2023 年完成向不特定对象发行可转换公司债券的发行所形成，2024 年末应付债券账面价值较 2023 年末减少 2,970.14 万元，主要系当期公司部分可转换公司债券转股导致。

(3) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债余额为 715.03 万元、902.02 万元、1,404.71 万元和 1,547.88 万元，主要为公司租入用于生产使用的厂房和办公楼。

(4) 预计负债

报告期内，预计负债为计提的质量保证金。公司就所售产品在质保期内提供质保服务，公司根据可能产生最大损失的最佳估计数确认期末应预提的质量保证金。

公司根据所售产品的剩余质保期限，将预提的质量保证金分别列报于预计负债和一年内到期的非流动负债项目。报告期各期末公司预提的质量保证金情况如下：

单位：万元

项目	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
预计负债	764.68	667.84	1,373.07	260.13
一年内到期的非流动负债	764.81	761.48	656.61	428.97
预提的质量保证金合计	1,529.49	1,429.32	2,029.68	689.10

(三) 偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
流动比率（倍）	1.71	1.72	1.78	1.64
速动比率（倍）	1.34	1.37	1.47	1.29
资产负债率（合并） （%）	51.38	51.95	54.76	50.64
资产负债率（母公 司）（%）	47.60	48.06	51.03	43.32
财务指标	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
利息保障倍数（倍）	6.37	9.81	7.37	8.29

报告期内，公司流动比率分别为 1.64、1.78、1.72 和 1.71，速动比率分别为 1.29、1.47、1.37 和 1.34。公司流动比率、速动比率指标优良，短期偿债能力较强。利息保障倍数分别为 8.29 倍、7.37 倍、9.81 倍和 6.37 倍，利息保障倍数处于较高水平，偿债能力较强。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 50.64%、54.76%、51.95% 和 51.38%。2023 年末公司资产负债率较高，主要系公司于 2023 年完成前次可转换公司债券的发行，当期末应付债券余额较大导致公司 2023 年末负债总额较 2022 年末的增长幅度大于资产总额的增长幅度，资产负债率上升。

报告期内，公司经营情况良好，盈利能力较强，为公司偿还债务提供了良好保障。公司经营风格稳健，日常业务的开展主要利用自有资金及银行借款，公司与银行保持良好的合作关系，未发生过信贷违约情况。

2、与同行业可比上市公司偿债能力的比较分析

本公司与同行业可比上市公司的主要偿债指标对比分析如下：

财务指标	公司名称	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
流动比率 （倍）	歌尔股份（002241）	1.16	1.10	1.20	1.07
	奋达科技（002681）	1.85	1.31	1.27	1.30
	国光电器（002045）	1.22	1.22	1.72	1.41
	漫步者（002351）	5.31	4.63	4.44	5.33
	惠威科技（002888）	4.11	4.24	4.77	4.79
	平均值	2.73	2.50	2.68	2.78
	本公司	1.71	1.72	1.78	1.64
速动比率	歌尔股份（002241）	0.81	0.82	0.84	0.65

财务指标	公司名称	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
(倍)	奋达科技(002681)	1.52	1.09	0.99	1.03
	国光电器(002045)	0.81	0.85	1.46	1.06
	漫步者(002351)	4.34	3.32	3.22	4.13
	惠威科技(002888)	2.49	3.02	3.13	3.06
	平均值	1.99	1.82	1.93	1.99
	本公司	1.34	1.37	1.47	1.29
资产负债 率(合 并, %)	歌尔股份(002241)	59.69	58.83	57.25	60.79
	奋达科技(002681)	49.13	49.82	50.77	45.28
	国光电器(002045)	57.78	54.87	43.53	58.50
	漫步者(002351)	16.27	18.95	20.12	17.14
	惠威科技(002888)	16.52	16.84	13.99	14.73
	平均值	39.88	39.86	37.13	39.29
	本公司	51.38	51.95	54.76	50.64

注：同行业可比上市公司数据来自 iFind 资讯平台和各公司公开披露的信息文件。

报告期内，公司流动比率、速动比率低于漫步者、惠威科技，高于歌尔股份、奋达科技和国光电器；公司资产负债率水平高于漫步者、惠威科技，整体略高于奋达科技，整体低于歌尔股份、国光电器。主要系公司与惠威科技和漫步者的销售政策有较大差异。惠威科技主要销售政策为先款后货，只给予少量主要经销商一定的信用期限，经营资金较为充裕；漫步者以先款后货为主的销售结算模式，导致销售货款回收情况良好。因此惠威科技和漫步者的流动比率、速动比率较高，资产负债率较低。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率及资产负债率处于行业合理水平内。

3、未来到期有息负债的偿付能力及风险

报告期内，公司有息负债主要是长、短期银行借款和应付债券，针对未来到期有息负债的偿付，公司可采取如下措施：

(1) 公司对有息负债的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。公司最近三年营业收入分别为 176,891.08 万元、232,646.30 万元和 277,590.48 万元，扣非归母净利润分别为 6,493.79 万元、15,611.94 万元和

18,890.03 万元；经营活动现金流入分别为 166,247.25 万元、234,056.11 万元和 288,315.71 万元，盈利能力和经营活动现金流入情况良好。

(2) 公司的业务经营与发展符合国家政策，随着公司本次发行募集资金的到位、募集资金投资项目的逐步投产，公司利润水平有望得到提升，从而为公司有息负债的偿付提供保障。公司也将继续加强资金管理，进一步保障偿还资金来源。

(3) 公司建立了良好的资信记录，与银行建立了良好的合作关系，报告期内，公司不存在逾期偿还贷款及债务违约的情况。公司财务管理规范，间接融资渠道畅通，有较强的银行借款等间接融资能力。

综上，公司未来到期有息负债的偿付能力较强，有息负债无法偿付的风险较低。

(四) 资产周转能力分析

1、公司的资产周转能力指标

报告期内，本公司的主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	1.49	3.24	3.22	3.51
存货周转率（次/年）	2.35	5.17	4.96	4.53

(1) 应收账款周转率

公司的客户主要为国内外知名整车制造厂商及电声品牌制造商，客户信用良好，公司应收账款回款情况良好。最近三年公司应收账款周转率分别为 3.51、3.22 和 3.24，存在一定波动，整体波动较小。

(2) 存货周转率

最近三年，公司存货周转率分别为 4.53、4.96 和 5.17，整体呈增长趋势，公司存货周转情况良好。公司根据订单预期、出货安排、生产计划等，保持部分产品的安全库存水平。

2、与同行业可比上市公司资产周转能力的比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司资产周转能力的比较分析如下：

项目		2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
应收账款 周转率 (次/年)	歌尔股份(002241)	2.41	6.66	7.35	7.90
	奋达科技(002681)	2.49	6.97	7.91	5.00
	国光电器(002045)	1.98	4.72	3.89	7.81
	漫步者(002351)	5.22	13.22	13.86	20.32
	惠威科技(002888)	34.89	38.90	21.10	18.75
	平均值	9.40	14.10	10.82	11.96
	本公司	1.49	3.24	3.22	3.51
存货周转 率(次/ 年)	歌尔股份(002241)	2.72	8.44	6.38	6.07
	奋达科技(002681)	3.70	9.82	8.37	7.06
	国光电器(002045)	2.71	7.85	7.46	12.39
	漫步者(002351)	1.65	3.54	3.34	4.96
	惠威科技(002888)	0.91	2.14	1.47	1.19
	平均值	2.34	6.36	5.40	6.33
	本公司	2.35	5.17	4.96	4.53

注：同行业可比上市公司数据来自各公司公开披露的信息文件。

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司，主要系：①公司与同行上市公司的应收账款周转率存在差异主要系产品结构不同；②惠威科技和漫步者应收账款周转率较高，主要系公司与惠威科技和漫步者的销售政策有较大差异。惠威科技主要销售政策为先款后货，只给予少量主要经销商一定的信用期限，应收账款期末余额较小，应收账款周转率较高；漫步者以先款后货为主的销售结算模式，导致销售货款回收情况良好，应收账款周转率相对较高。

(2) 存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 4.53 次、4.96 次、5.17 次和 2.35 次，整体低于同行业可比公司水平。

受经营模式和业务特点的影响，可比公司存货周转率有所不同。惠威科技产品类型较多、生产模式为多批次小批量生产，以人工化生产为主，生产周期相对较长，存货周转速度较慢；公司与同行业公司歌尔股份、国光电器、奋达科技主要通过机械化生产标准产品，产品周转速度较快，存货周转率相对较高。

（五）财务性投资情况

1、最近一期末公司持有财务性投资明细、持有原因及未来处置计划

根据《上市公司证券发行注册管理办法》规定，申请向不特定对象发行证券，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》，财务性投资的类型包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

截至2025年6月30日，公司可能存在财务性投资的科目情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	财务性投资金额
交易性金融资产	2,821.02	-
其他应收款	940.47	-
其他流动资产	9,450.07	-
长期股权投资	2,067.84	-
其他权益工具投资	800.00	800.00
其他非流动资产	3,327.64	-

（1）交易性金融资产

截至2025年6月30日，公司交易性金融资产金额为2,821.02万元，主要系公司购买的稳健型理财产品。

公司持有的交易性金融资产的预期收益率较低，风险评级较低，不属于金额较大、期限较长的交易性金融资产，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至2025年6月30日，公司其他应收款为940.47万元，主要为政府补助、

个人往来款、租房保证金等，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产金额为 9,450.07 万元，主要为增值税留抵税额、其他可抵扣税项，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资金额为 2,067.84 万元，系公司对联营企业灵境影音和萃为智能的投资。灵境影音主要从事音频算法技术研发、虚拟现实空间音频技术研发应用、AIGC 音频数据模型和汽车智能座舱高品质环绕音频定制；萃为智能主要从事汽车后视镜技术研发、生产。公司结合发展战略及业务需要，为丰富公司上下游产业链布局对上述公司进行投资，因此不属于财务性投资。

(5) 其他权益工具投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资金额为 800.00 万元，系公司对贵州三六九的股权投资。贵州三六九是一家致力于产业数字化、数字产业化的互联网公司，主要从事软件开发与销售等，系与公司主营业务无关的股权投资，属于财务性投资。其中 285 万元投资的出资时间为 2024 年 4 月，处于本次发行董事会决议日前六个月之外。

2025 年 4 月，公司基于贵州三六九的发展情况，决定对其增资 515 万元，并于当月完成打款，不存在已认缴未实缴的投资款，该笔 515 万元投资属于本次发行董事会决议日前六个月内的财务性投资。

(6) 其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产金额为 3,327.64 万元，主要为预付设备款，不属于财务性投资。

综上，截至 2025 年 6 月 30 日，公司财务性投资金额为 800.00 万元，未超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十，故公司不存在金额较大的财务性投资。

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

本次发行相关董事会决议日为 2025 年 5 月 12 日，自本次发行董事会决议日前六个月（2024 年 11 月 12 日）至本募集说明书签署日，公司新投入和拟投入财务性投资及类金融业务的情形如下：

（1）类金融

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融投资。

（2）投资类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资或拟投资类金融业务情形。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

公司于 2025 年 4 月对贵州三六九增资 515 万元，并于当月完成打款，且不存在已认缴未实缴的投资款，该笔投资属于本次发行董事会决议日前六个月内新投入的财务性投资。

除此之外，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资的情形。

（4）投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施投资产业基金、并购基金的情形。

（5）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施拆借资金的情形。

（6）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施委托贷款的情形。

(7) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司存在购买结构性存款的情形，公司购买的结构性存款具有安全性高、流动性好、风险低的特点，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月至今，除对贵州三六九增资 515 万元外，公司不存在新投入和拟投入财务性投资及类金融业务情况。2025 年 10 月 29 日，公司召开了第三届董事会第十七次会议，审议通过《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》，本次发行募集资金总额考虑扣除上述财务性投资后为 32,485.00 万元。

七、经营成果分析

报告期内，公司利润表主要项目如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	136,661.02	277,590.48	232,646.30	176,891.08
营业成本	108,973.80	207,831.30	175,817.66	141,661.32
营业利润	9,668.37	28,336.57	18,616.83	9,720.28
利润总额	9,612.60	28,217.29	18,402.63	9,498.29
净利润	8,190.60	23,361.39	15,899.71	8,681.67
归属于母公司股东的净利润	8,481.93	23,517.38	15,898.82	8,716.61
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	7,884.64	18,890.03	15,611.94	6,493.79
销售毛利率	20.26	25.13	24.43	19.92

(一) 营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	134,988.79	98.78	270,435.48	97.42	229,629.99	98.70	170,771.52	96.54

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务收入	1,672.23	1.22	7,155.00	2.58	3,016.31	1.30	6,119.56	3.46
合计	136,661.02	100.00	277,590.48	100.00	232,646.30	100.00	176,891.08	100.00

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在96%以上，主营业务突出。其他业务收入主要是为汽车制造厂商提供的技术开发服务、模具销售和零星材料销售等形成的收入，占营业收入比例较小。

2、主营业务收入构成分析

(1) 主营业务收入产品结构分析

报告期内，公司产品销售收入变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
车载扬声器	105,151.26	77.90	204,971.25	75.79	184,930.25	80.53	138,231.11	80.95
车载功放	23,816.41	17.64	53,391.08	19.74	36,082.17	15.71	26,833.69	15.71
AVAS	6,021.12	4.46	12,073.15	4.46	8,617.57	3.75	5,706.72	3.34
合计	134,988.79	100.00	270,435.48	100.00	229,629.99	100.00	170,771.52	100.00

2023年，公司主营业务收入同比增加58,858.47万元，增幅34.47%，主要系2023年中国汽车市场尤其是新能源汽车市场快速发展，市场需求进一步得到释放，以及公司一直致力于基于车载扬声器产品的技术积累和产品特点进行新产品拓展，将声学技术与电子信息技术结合，开发了车载功放、AVAS等汽车电子产品，产品结构进一步丰富，使得公司车载扬声器、车载功放和AVAS销售规模较2022年均有所增长。

2024年，公司主营业务收入同比增加40,805.49万元，增幅17.77%，主要系除受益于汽车市场尤其是新能源汽车的发展、汽车声学系统需求升级、公司产品综合竞争优势、公司对客户资源的拓展外，2024年公司合肥工厂竣工并投入使用，产能以及公司的制造工艺得以进一步提升，共同推动公司主要产品的销售规模增长。

(2) 主营业务收入地域构成情况

报告期内，公司主营业务收入按地域构成情况如下：

单位：万元

区域	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
内销	79,058.32	174,488.42	139,135.38	96,348.38
外销	55,930.47	95,947.06	90,494.61	74,423.14
其中：美洲	29,723.83	57,186.86	56,615.86	44,374.29
欧洲	24,580.34	36,017.66	31,391.97	29,188.27
其他地区	1,626.31	2,742.55	2,486.78	860.57
合计	134,988.79	270,435.48	229,629.99	170,771.52

报告期内，公司产品以内销为主，公司内销收入占比分别为 56.42%、60.59%、64.52%和 58.57%，内销主要集中在华东地区。

报告期内，公司外销收入占比为 43.58%、39.41%、35.48%和 41.43%，外销主要集中在美洲和欧洲两地，其中美国、德国、捷克、巴西等国家占比较高。

(3) 营业收入分季度构成情况

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
第一季度	63,607.27	59,780.04	45,293.36	36,831.30
第二季度	73,053.75	64,062.81	51,108.77	35,297.39
第三季度	-	75,582.93	62,937.95	47,981.09
第四季度	-	78,164.70	73,306.22	56,781.30
合计	136,661.02	277,590.48	232,646.30	176,891.08

2022年至2024年各年度内，公司各季度销售规模整体呈现小幅上涨趋势，主要系公司客户主要是国内外知名汽车制造厂商和电声品牌商，一季度受到中国春节的影响，公司主要客户销量有所下降带动公司产品销量减少，而四季度受到临近中国春节的影响，公司主要客户销量增长带动公司产品销量增加。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	107,806.53	98.93	202,343.28	97.36	173,133.32	98.47	138,125.88	97.50
其他业务成本	1,167.27	1.07	5,488.02	2.64	2,684.34	1.53	3,535.44	2.50
合计	108,973.80	100.00	207,831.30	100.00	175,817.66	100.00	141,661.32	100.00

报告期内，公司营业成本分别为 141,661.32 万元、175,817.66 万元、207,831.30 万元和 108,973.80 万元，其中主营业务成本占营业成本比例在 97.00%以上，与主营业务收入占营业收入的比例相匹配。

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品构成分类如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
车载扬声器	84,766.32	78.63	153,036.10	75.63	134,915.00	77.93	110,484.87	79.99
车载功放	18,696.22	17.34	40,231.55	19.88	30,897.23	17.85	22,731.31	16.46
AVAS	4,343.99	4.03	9,075.63	4.49	7,321.09	4.23	4,909.71	3.55
合计	107,806.53	100.00	202,343.28	100.00	173,133.32	100.00	138,125.88	100.00

报告期内，公司主营业务成本按产品分类的构成情况与主营业务收入的构成及变动趋势相匹配。

（三）主营业务毛利率分析

1、公司毛利分析

报告期内，公司毛利构成情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
主营业务	27,182.26	98.18	68,092.20	97.61	56,496.67	99.42	32,645.64	92.66
车载扬声器	20,384.94	73.63	51,935.15	74.45	50,015.26	88.01	27,746.24	78.76
车载功放	5,120.19	18.49	13,159.52	18.86	5,184.94	9.12	4,102.38	11.64
AVAS	1,677.13	6.06	2,997.52	4.30	1,296.48	2.28	797.01	2.26

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
其他业务	504.95	1.82	1,666.97	2.39	331.97	0.58	2,584.12	7.34
合计	27,687.22	100.00	69,759.17	100.00	56,828.64	100.00	35,229.76	100.00

报告期内，公司的主营业务毛利分别为 32,645.64 万元、56,496.67 万元、68,092.20 万元和 27,182.26 万元，占营业毛利总额的比例在 92% 以上，是公司毛利的主要来源。

2、毛利率分析

报告期内，公司主营业务按产品结构毛利率情况如下：

单位：%

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
车载扬声器	19.39	25.34	27.05	20.07
车载功放	21.50	24.65	14.37	15.29
AVAS	27.85	24.83	15.04	13.97
主营业务毛利率	20.14	25.18	24.60	19.12

(1) 车载扬声器

报告期内，公司车载扬声器业务毛利率分别为 20.07%、27.05%、25.34% 和 19.39%。

2023 年，车载扬声器业务毛利率较 2022 年增长 6.98 个百分点，主要系公司主要新能源汽车客户采购量增加，对车载扬声器的数量和品质需求均有提升，使得公司当期车载扬声器单位销售价格较 2022 年有所增长，单位成本随之增长，但车载扬声器主要原材料尤其是磁钢价格回落，使得单位成本较去年的增长幅度小于单位售价的增长幅度，毛利率上升。

2024 年，车载扬声器业务毛利率较 2023 年下降 1.71 个百分点，主要系公司产品主要应用于汽车领域，2024 年度汽车行业价格战逐步激烈，公司向下游客户的销售单价受到挤压，车载扬声器售价下降导致当期毛利率下降。

2025 年 1-6 月，车载扬声器业务毛利率较 2024 年下降 5.95 个百分点，主要系车载扬声器销售价格下降的同时，公司投产的合肥工厂以及生产线处于爬坡阶段，产能利用率受到一定影响，单位成本增加，使得当期毛利率下降。

(2) 车载功放

报告期内，车载功放毛利率分别为 15.29%、14.37%、24.65%和 21.50%。

2023 年，公司车载功放业务毛利率较 2022 年下降 0.92 个百分点，降幅较小，其单位售价较 2022 年度增长 8.35%，主要系公司当期车载功放产品型号进一步丰富，配置较高的功放销量增长，拉高了单位售价；2023 年公司车载功放单位成本较 2022 年增长 9.52%，主要系当期车载功放主要原材料芯片出现市场供给短缺、价格同步上涨的情况，使得当期单位成本上涨，超过单位售价上涨幅度，毛利率下降。

2024 年，车载功放业务毛利率较 2023 年增长 10.28 个百分点，主要系主要原材料芯片价格回落使得当期成本下降幅度较大，毛利率上升。

2025 年 1-6 月，公司车载功放业务毛利率较 2024 年下降 3.15 个百分点，主要系公司下游汽车行业价格战逐步激烈，公司向下游客户的销售单价受到挤压，车载功放售价下降导致当期毛利率下降。

(3) AVAS

报告期内，AVAS 业务毛利率分别为 13.97%、15.04%、24.83%和 27.85%。

2023 年，AVAS 业务毛利率较 2022 年增长 1.07 个百分点，变动较小。

2024 年，AVAS 业务毛利率较 2023 年增长 9.79 个百分点，主要系当期 AVAS 产品产线升级，产能和产能利用率提升使得单位成本较 2023 年下降，毛利率上升。

2025 年 1-6 月，AVAS 业务毛利率较 2024 年增长 3.02 个百分点，主要系公司 AVAS 产品升级并逐步淘汰落后型号产品，使得当期 AVAS 毛利率上升。

3、与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的综合毛利率比较情况如下：

单位：%

同行业可比上市公司	毛利率情况			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
歌尔股份（002241）	13.47	11.09	8.95	11.12

同行业可比上市公司	毛利率情况			
	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
奋达科技（002681）	22.12	23.04	21.72	19.86
国光电器（002045）	13.16	13.35	15.06	12.30
漫步者（002351）	40.36	40.35	38.16	33.00
惠威科技（002888）	33.27	30.65	34.33	31.39
平均值	24.48	23.70	23.64	21.53
本公司	20.26	25.13	24.43	19.92

注：以上数据来源为同行业可比公司公开披露的定期报告。

（1）与歌尔股份、国光电器、奋达科技的毛利率对比分析

歌尔股份、国光电器和奋达科技产品主要应用于消费电子领域，公司产品主要应用于汽车行业，应用领域的不同，使得公司毛利率水平与歌尔股份、国光电器、奋达科技存在一定差异。

（2）与漫步者、惠威科技的毛利率比较分析

报告期内，公司产品毛利率低于可比公司漫步者和惠威科技的可比产品毛利率，主要系漫步者、惠威科技的客户群体与公司的客户群体不同，导致可比公司毛利率水平与公司存在一定差异。

漫步者和惠威科技的汽车音响客户为相对小众的专业群体市场，主要满足终端消费者对于汽车音响的升级、改装需要，目前销售规模相对较小。消费者在选购后装市场汽车音响时，通常主要考虑汽车音响的品牌和个性化需求。公司的下游客户主要是国内外知名整车制造厂商，与后装市场相比，销售给汽车制造厂商每个批次的产品数量相对较高，使得公司产品毛利率低于漫步者、惠威科技可比产品。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,402.41	1.03	2,079.21	0.75	1,867.39	0.80	1,958.01	1.11
管理费用	9,876.94	7.23	19,654.24	7.08	16,887.01	7.26	12,632.31	7.14

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费用	8,462.94	6.19	16,517.01	5.95	14,917.22	6.41	10,993.01	6.21
财务费用	-2,607.85	-1.91	3,481.92	1.25	-147.34	-0.06	-2,192.71	-1.24
合计	17,134.43	12.54	41,732.38	15.03	33,524.28	14.41	23,390.63	13.22

注：占比指各期间费用占营业收入的比例。

报告期内，公司期间费用合计占营业收入的比例分别为13.22%、14.41%、15.03%和12.54%。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资及福利	934.78	66.66	1,226.86	59.01	1,313.89	70.36	1,576.67	80.52
业务招待及差旅费	60.86	4.34	367.75	17.69	212.57	11.38	213.75	10.92
股权激励费用	113.13	8.07	183.44	8.82	165.43	8.86	-	-
其他	293.63	20.94	301.16	14.48	175.50	9.40	167.60	8.56
合计	1,402.41	100.00	2,079.21	100.00	1,867.39	100.00	1,958.01	100.00

公司销售费用主要包括工资及福利、业务招待及差旅费等。报告期内，发行人销售费用分别为1,958.01万元、1,867.39万元、2,079.21万元和1,402.41万元，占同期营业收入的比例分别为1.11%、0.80%、0.75%和1.03%。

2023年至2024年，公司收入规模大幅增长同时境内收入占比提升，导致2023年度和2024年度销售费用占营业收入的比例较2022年度有所下降。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资及福利	5,089.14	51.53	9,612.02	48.91	9,242.48	54.73	7,259.07	57.46
折旧及摊销	1,434.95	14.53	2,628.74	13.37	2,134.03	12.64	1,885.33	14.92

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股权激励费用	874.68	8.86	1,862.70	9.48	872.03	5.16	-	-
专业服务费	634.21	6.42	1,319.07	6.71	1,231.63	7.29	876.67	6.94
业务招待及差旅费	506.44	5.13	844.83	4.30	688.57	4.08	473.82	3.75
修理费	331.81	3.36	724.59	3.69	803.85	4.76	608.88	4.82
办公费	254.37	2.58	459.74	2.34	369.46	2.19	370.21	2.93
安全生产费	12.93	0.13	410.33	2.09	353.37	2.09	308.38	2.44
租赁费	129.36	1.31	241.03	1.23	207.60	1.23	24.02	0.19
能源消耗	162.63	1.65	393.42	2.00	264.90	1.57	211.56	1.67
检测费	13.44	0.14	35.58	0.18	2.50	0.01	1.45	0.01
建筑设施维护费	36.26	0.37	126.19	0.64	155.66	0.92	59.16	0.47
其他	396.73	4.02	996.02	5.07	560.92	3.32	553.77	4.38
合计	9,876.94	100.00	19,654.24	100.00	16,887.01	100.00	12,632.31	100.00

公司管理费用主要由工资及福利、折旧及摊销、专业服务费和股权激励费用等费用构成。报告期内，公司管理费用分别为 12,632.31 万元、16,887.01 万元、19,654.24 万元和 9,876.94 万元，占同期营业收入的比例分别为 7.14%、7.26%、7.08%和 7.23%，占比较为稳定。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资及福利	5,490.09	64.87	9,611.89	58.19	8,251.82	55.32	6,168.44	56.11
材料消耗	502.55	5.94	1,322.95	8.01	1,393.84	9.34	1,373.59	12.50
试验费	687.86	8.13	1,976.98	11.97	1,973.52	13.23	1,377.51	12.53
股权激励费用	657.91	7.77	1,455.62	8.81	974.57	6.53	-	-
折旧及摊销	694.19	8.20	999.14	6.05	673.21	4.51	564.40	5.13
产品设计费	148.76	1.76	228.71	1.38	713.93	4.79	574.12	5.22
咨询服务费	63.30	0.75	524.29	3.17	447.89	3.00	637.08	5.80
送样费	39.05	0.46	22.54	0.14	50.20	0.34	41.58	0.38
其他	179.23	2.12	374.90	2.27	438.26	2.94	256.28	2.33

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	8,462.94	100.00	16,517.01	100.00	14,917.22	100.00	10,993.01	100.00

公司研发费用主要由工资及福利、试验费、材料消耗和股权激励费用等构成。报告期内，公司研发费用分别为 10,993.01 万元、14,917.22 万元、16,517.01 万元和 8,462.94 万元，占各期营业收入的比例分别为 6.21%、6.41%、5.95%和 6.19%。

报告期内，公司高度重视研发投入，随着大量研发项目进入实验阶段，以及研发队伍扩充、整体薪酬水平提高，研发费用总体呈上升趋势。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	1,790.61	-68.66	2,962.53	85.08	2,295.81	-1,558.16	1,226.75	-55.95
减：利息收入	351.12	-13.46	626.37	17.99	779.21	-528.85	294.75	-13.44
加：汇兑损失	-4,106.38	157.46	1,032.52	29.65	-1,707.72	1,159.02	-3,166.78	144.42
手续费	22.63	-0.87	90.29	2.59	43.34	-29.41	41.79	-1.91
其他	36.41	-1.40	22.93	0.66	0.44	-0.30	0.28	-0.01
合计	-2,607.85	100.00	3,481.92	100.00	-147.34	100.00	-2,192.71	100.00

注：汇兑损益正数代表汇兑损失、负数代表汇兑收益。

报告期内，公司财务费用分别为-2,192.71 万元、-147.34 万元、3,481.92 万元、-2,607.85 万元，占同期营业收入比例分别为-1.24%、-0.06%、1.25%和-1.91%。报告期内公司境外销售主要以美元、欧元结算，2022 年受美元持续升值的影响，公司产生大额汇兑收益；公司于 2023 年 7 月 6 日发行 5.2 亿应付债券，公司对应付债券按期计提利息费用；2025 年 1-6 月欧元汇率上升幅度较大，公司产生大量汇兑收益。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加

税金及附加主要包括城建税、教育费附加、房产税等。报告期内，公司税

金及附加分别为 969.69 万元、1,134.56 万元、1,813.46 万元和 851.53 万元，分别占营业收入的 0.55%、0.49%、0.65%和 0.62%，占比较低。

2、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失金额（损失以负号列示）分别为-1,733.53 万元、-2,628.07 万元、-951.53 万元和 8.47 万元，主要来源于应收账款的坏账损失。2022 年和 2023 年，公司信用减值损失金额较大，主要系 2022 年、2023 年公司收入规模增长较快，带动期末应收账款余额增加，期末计提的应收账款坏账准备金额随之增加，同时 2022 年、2023 年因公司部分客户回款逾期、经营异常，公司对其单项计提的应收账款坏账准备，导致公司 2022 年和 2023 年应收账款的坏账损失金额较大。

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失（损失以负号列示）分别为-2,022.14 万元、-2,626.98 万元、-3,939.08 万元和-1,041.93 万元，包括存货跌价损失、在建工程减值和固定资产减值损失，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-1,041.93	-2,158.95	-2,626.98	-1,501.60
在建工程减值	-	-1,219.62	-	-
固定资产减值	-	-560.51	-	-520.53
合计	-1,041.93	-3,939.08	-2,626.98	-2,022.14

注：损失以负号填列。

4、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 1,856.63 万元、1,950.99 万元、6,720.03 万元和 847.45 万元，主要系政府补助。

5、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 650.12 万元、-212.73 万元、73.71 万元和-42.57 万元，包括结构性存款利息收入、处置长期股权投资产生的投资收益和交易性金融资产在持有期间的投资收益，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
结构性存款利息收入	-	76.23	41.61	432.31
权益法核算的长期股权投资	-56.34	-25.83	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	13.77	23.31	-254.34	217.81
合计	-42.57	73.71	-212.73	650.12

6、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益分别为 11.15 万元、31.51 万元、220.75 万元和 188.75 万元，主要为交易性金融资产公允价值变动产生，具体情况如下：

单位：万元

产生公允价值变动收益的来源	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
交易性金融资产	188.75	220.75	31.51	262.48
交易性金融负债	-	-	-	-251.32
合计	188.75	220.75	31.51	11.15

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 88.60 万元、-67.70 万元、-0.64 万元和 6.95 万元，金额较小。

8、营业外收支分析

(1) 营业外收入分析

报告期内，营业外收入分别为 90.66 万元、113.35 万元、310.15 万元和 111.04 万元，金额较小。

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
风险准备金	-	151.26	-	-
供应商清账	-	94.03	-	-
退税收入	-	-	79.24	60.06
补贴收入	-	-	-	1.64
罚款收入	15.07	7.39	10.56	3.82
索赔收入	63.21	14.86	6.85	6.90
其他	32.75	42.60	16.70	18.23

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
合计	111.04	310.15	113.35	90.66

2022年度和2023年度，公司退税收入分别为60.06万元和79.24万元，主要原因系巴西上声因以前年度缴纳了PIS和COFINS的税额，向当地法院提交诉讼，并取得胜诉，巴西上声按各年度实际申报的抵扣税金金额分期计入营业外收入。

2024年度，公司风险准备金收入为151.26万元，系2024年公司拟注销子公司捷克上声，当期因转移定价评估所计提的预计税务风险准备金转回形成风险准备金收入。2024年度，公司供应商清账收入为94.03万元，系2024年公司拟注销子公司捷克上声，对部分工程供应商的应付款项因长期挂账，且对方未在注销公告约定日期前申请其债权而形成。

(2) 营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
非流动资产处置损失	7.97	154.58	99.71	96.21
罚款支出	3.07	10.56	32.14	31.39
对外捐赠	-	55.00	50.00	15.00
预计商业风险	-	-	136.97	129.49
滞纳金	5.06	175.76	7.87	0.01
意外损失	117.81	-	-	-
其他	32.90	33.53	0.86	40.55
合计	166.81	429.43	327.54	312.65

报告期内，公司营业外支出分别为312.65万元、327.54万元、429.43万元和166.81万元，主要包括非流动资产处置损失、罚款支出、对外捐赠和预计商业风险等。

预计商业风险为境外子公司捷克上声因转移定价评估的预计税务风险，若捷克上声被当地主管部门核定利润且补缴税款的情况下可能被处以罚款。2025年1-6月意外损失系公司子公司墨西哥上声因发生火灾导致的存货损失等。

（六）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
非流动资产处置损益	-1.02	-155.22	-167.41	-7.61
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	613.60	5,354.19	849.90	1,888.80
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	146.18	320.29	-181.22	661.28
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-	-	19.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-47.81	35.29	-114.48	-127.42
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	163.04
减：所得税影响额	113.61	926.80	93.27	371.72
少数股东权益影响额（税后）	0.06	0.40	6.64	3.51
合计	597.28	4,627.35	286.88	2,222.81
非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	7.04%	19.68%	1.80%	25.50%

注：2022年度其他符合非经常性损益定义的损益项目为公司在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购进的设备、器具在税前实行100%加计扣除影响所致。

报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助及持有、处置交易性金融资产取得的投资收益，占归属于母公司股东净利润的比例分别为25.50%、1.80%、19.68%和7.04%。2022年和2024年非经常性损益金额较大，主要系当期公司收到政府补助较多。

八、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金	6,166.49	33,219.07	23,742.52	-3,492.10

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
流量净额				
投资活动产生的现金流量净额	-13,430.27	-27,043.12	-64,021.30	-5,282.78
筹资活动产生的现金流量净额	1,031.95	545.63	31,848.66	28,739.92
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,031.72	284.60	638.10	1,318.37
现金及现金等价物净增加额	-5,200.11	7,006.18	-7,792.02	21,283.40
期末现金及现金等价物余额	47,970.95	53,171.06	46,164.87	53,956.90

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
销售商品、提供劳务收到的现金	138,651.14	277,331.36	222,905.93	158,689.79
收到的税费返还	4,448.01	5,339.67	7,955.56	6,337.06
收到其他与经营活动有关的现金	2,211.10	5,644.68	3,194.61	1,220.40
经营活动现金流入小计	145,310.25	288,315.71	234,056.11	166,247.25
购买商品、接受劳务支付的现金	93,250.00	177,681.55	145,423.84	118,206.24
支付给职工以及为职工支付的现金	30,910.02	48,204.42	41,216.11	35,041.09
支付的各项税费	7,330.07	13,535.35	9,309.83	4,948.53
支付其他与经营活动有关的现金	7,653.68	15,675.31	14,363.81	11,543.49
经营活动现金流出小计	139,143.77	255,096.64	210,313.58	169,739.35
经营活动产生的现金流量净额	6,166.49	33,219.07	23,742.52	-3,492.10

报告期内，公司经营活动产生的现金流入主要为销售车载扬声器等产品所收到的销售货款。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为158,689.79万元、222,905.93万元、277,331.36万元和138,651.14万元，与各期营业收入变动趋势基本一致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流出总体呈增长趋势，主要为购买原材料、支付职工薪酬以及缴纳税金等。报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为118,206.24万元、145,423.84万元、177,681.55万元和93,250.00

万元，与各期营业成本变动趋势基本一致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,492.10万元、23,742.52万元、33,219.07万元和6,166.49万元。2022年，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，一方面系期末应收账款余额较上年末增加27,077.16万元，增幅73.59%，另一方面因大宗商品涨价因素，对部分材料进行提前备货，导致期末存货较上年度增加9,442.66万元，增幅35.72%，同时公司2022年度研发力度加大，研发费用较上年同期增长较快。

（二）投资活动产生现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
收回投资收到的现金	1,233.61	13,312.40	5,428.97	46,000.00
取得投资收益收到的现金	10.66	224.47	231.05	659.73
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	60.99	403.76	104.21	435.75
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	1,305.26	13,940.63	5,764.23	47,095.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,970.52	26,992.80	59,573.91	22,378.26
投资支付的现金	1,765.00	13,990.96	9,772.75	30,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	438.87	-
投资活动现金流出小计	14,735.52	40,983.76	69,785.53	52,378.26
投资活动产生的现金流量净额	-13,430.27	-27,043.12	-64,021.30	-5,282.78

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5,282.78万元、-64,021.30万元、-27,043.12万元和-13,430.27万元。

报告期内，公司收回投资收到的现金和投资支付的现金主要系购买和赎回银行理财产品。公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，主要系首次公开发行股票和前次向不特定对象发行可转换公司债券对应募投等项目的工厂和机器设备的投入等相关支出。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
吸收投资收到的现金	-	3,523.90	200.00	100.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	680.00	200.00	100.00
取得借款收到的现金	34,465.01	46,216.26	37,141.50	60,805.58
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	51,141.51	-
筹资活动现金流入小计	34,465.01	49,740.16	88,483.01	60,905.58
偿还债务支付的现金	24,659.94	41,366.54	51,288.60	28,439.69
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,989.71	6,517.63	4,416.67	3,063.76
支付其他与筹资活动有关的现金	783.42	1,310.35	929.08	662.20
筹资活动现金流出小计	33,433.06	49,194.53	56,634.35	32,165.66
筹资活动产生的现金流量净额	1,031.95	545.63	31,848.66	28,739.92

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 28,739.92 万元、31,848.66 万元、545.63 万元和 1,031.95 万元，报告期内，公司筹资活动现金流入主要系取得银行借款收到的现金、前次向不特定对象发行可转换公司债券以及各类业务保证金流入，筹资活动现金流出主要系偿还银行借款本息、向股东分配利润、支付发行费用以及各类业务保证金的流出。2022 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较高，主要系取得银行借款收到的现金较高所致。2023 年度，公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到账，使得公司 2023 年筹资活动产生的现金流量净额较高。

九、资本性支出分析

（一）公司报告期内重大资本性支出

报告期内，公司资本性支出主要为购置及新建生产厂房、购置设备所支付的款项。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 22,378.26 万元、59,573.91 万元、26,992.80 万元和 12,970.52 万元，合计 121,915.49 万元。通过持续的资本性支出，公司的产能得以增加、研发和技术

水平持续提升，为公司经营业绩的增长奠定坚实基础。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

除本次募集资金投资项目外，公司暂无可预见的新增重大资本性支出项目。本次募集资金投资项目的具体投资计划详见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”的相关内容。

（三）重大资本性支出与科技创新之间的关系

报告期内，公司的资本性支出围绕主营业务进行，不存在跨行业投资的情况。通过持续的资本性支出，公司的产能得以增加、研发和技术水平持续提升，为公司经营业绩的增长奠定坚实基础。本次募集资金投资项目系公司现有业务的延伸和扩展，服务于科技创新领域，符合国家战略方向和行业发展趋势。

十、技术创新分析

公司历来重视自主创新，持续保持较高的研发投入，不断提升技术创新水平。公司的研发技术先进性、正在从事的研发项目及进展情况以及保持持续技术创新的机制和安排，详见本募集说明书“第四节/九、与产品有关的技术情况”。

十一、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大担保

截至本募集说明书签署日，除公司为子公司提供担保外，公司不存在其他对外担保。

（二）重大诉讼

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大未决诉讼和仲裁事项。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司无其他或有事项。

（四）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在影响正常经营活动的重大期后事项。

十二、本次发行对上市公司的影响

(一) 本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

截至 2025 年 9 月 30 日，公司合并口径累计债券余额为 46,797.20 万元。若本次向不特定对象发行可转换公司债券按照拟募集资金总额上限 32,485.00 万元发行成功，公司按照合并口径计算的累计债券余额将不超过 79,282.20 万元。按照 2025 年 9 月 30 日公司合并口径净资产 168,843.73 万元计算，累计债券余额占公司最近一期末合并口径净资产的比例为 46.96%，未超过 50%。

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目完全围绕公司主营业务开展，不会导致上市公司业务发生变化，亦不产生资产整合事项。

(二) 本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

本次募集资金主要用于扬声器智能制造技术升级项目、车载数字音视频技术产业化项目和补充流动资金，在现有主营业务的基础上，结合市场需求和未来发展趋势，提升公司生产智能化、自动化水平，优化研发环境。本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目实施后，有利于公司保持并进一步提升自身的研发实力和科技创新能力。

(三) 本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第四节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 32,485 万元（含 32,485 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	扬声器智能制造技术升级项目	37,408.05	26,000.00
2	车载数字音视频技术产业化项目	2,146.50	2,000.00
3	补充流动资金	4,485.00	4,485.00
合计		44,039.55	32,485.00

在本次募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照规定的程序予以置换。若本次实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分将以自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的实施背景和经营前景

（一）新能源汽车市场蓬勃发展，驱动声学产品需求持续增长

根据 EVTank 数据，2024 年全球新能源汽车销量达到 1,823.56 万辆，同比增长 24.4%。根据中国汽车工业协会的数据，2024 年，我国新能源汽车产销量分别达到 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%。2024 年，新能源汽车新车销量已达汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点，该比例虽已大幅超越《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》预期的 2025 年新能源汽车销售量达到新车销售总量的 20%左右，但据此规划，2035 年，纯电动汽车将成为新销售车辆的主流，且截至 2024 年底，全国新能源汽车保有量为 3,140 万辆，占汽车总量的比例仅为 8.9%，可见新能源汽车市场仍有巨大的发展空间。

全球新能源汽车市场的快速发展，无疑将带动上下游产业的发展，有力拉动市场对扬声器、低音炮、功放以及 AVAS 等汽车声学产品需求的持续提升。

（二）消费升级与产品升级推动汽车声学系统价值提升

随着全球汽车行业电动化、智能化的快速发展，购车者对于汽车的消费体验已不再仅局限于汽车的基础功能，针对汽车娱乐功能的体验成为影响购车者消费趋向的重要因素。汽车声学产品作为提升汽车内娱乐性体验的重要因素，使用时间、使用频率不断提升，其品质逐渐成为衡量驾车舒适性的重要指标。购车者对汽车声学系统声音重放的质量、个性化功能等方面都提出了更高要求，推动汽车声学技术的革新与升级。新能源汽车作为传统汽车行业转型升级的产物，更加注重车内体验，新能源车企在车载娱乐、车内交互感知等方面投入较多资源，大功率、高保真的汽车声学产品逐渐成为主流。

同时，由于新能源汽车行驶噪音较低，车内环境更为安静，乘客对音响效果的感知敏锐，对音质要求也随之提高。为满足乘客对高品质音响及更智能化的驾驶环境的需求，新能源汽车使用的扬声器数量显著增加，目前，新能源汽车单车的扬声器配置数量普遍在 12 至 20 个之间，部分车型扬声器数量更是高达 20 个以上，而普通燃油车扬声器数量约 4 至 10 个。

在上述行业趋势的推动下，车内音响系统的价值量仍将保持持续增长的状态，根据盖世汽车研究院的预计，到 2025 年中国乘用车车载声学核心产品市场规模将超过 131 亿元，其中扬声器、功放、AVAS、低音炮细分市场将分别达到 50 亿元、55 亿元、17 亿元和 9 亿元。

（三）技术融合推动车载信息娱乐系统向集成化、智能化发展

近年来，随着智能网联汽车的快速发展，车载音视频系统向集成化、智能化演进的趋势日益明显。消费者对车载信息娱乐系统的需求不再局限于基本的导航和音乐播放等功能，而是逐渐转向更加智能化、个性化和一体化的体验。车载信息娱乐系统的集成化也不再仅仅指音频与视频内容的简单叠加，更意味着将导航、通讯、娱乐、车辆控制、辅助驾驶信息等多种功能通过统一的界面和交互方式整合起来。车载信息娱乐系统的智能化开始从被动执行用户指令到主动洞悉用户需求，如根据驾驶习惯推荐路线或音乐，根据环境变化调整座舱

氛围等。与此同时，人工智能、大数据、云计算等前沿技术的发展，为车载信息娱乐系统的智能化升级提供了强大动力，使其能够实现更精准的用户意图识别、更丰富的场景感知和更强大的数据处理能力。

在此背景下，流媒体后视镜、数字扬声器、AI 功放等产品开始逐渐应用于部分新能源车型，为车主提供安全、便捷、个性化且沉浸式的出行感受。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）扬声器智能制造技术升级项目

1、项目概况

本项目拟投资 37,408.05 万元用于对公司苏州总部生产基地部分老旧产线进行技术升级，并新增 900 万个扬声器产能。公司拟购置高自动化程度的生产、检测等设备及相关软件，对上料、组装、焊锡、检测等环节进行智能化升级，以提升公司产品的一致性，同时提高生产效率降低生产成本。

2、募投项目实施主体

本项目由苏州上声电子股份有限公司实施。

3、募投项目实施地点

本项目位于江苏省苏州市相城区中创路 333 号。

4、项目总投资构成

本项目计划总投资 37,408.05 万元，具体投资明细如下：

单位：万元，%

序号	名称	金额	投资比例
1	建设投资	31,248.66	83.53%
1.1	工程费用	30,939.27	82.71%
1.1.1	建筑工程费	1,620.00	4.33%
1.1.2	设备及软件购置费	29,319.27	78.38%
1.2	预备费	309.39	0.83%
1.2.1	基本预备费	309.39	0.83%
2	铺底流动资金	6,159.39	16.47%
	合计	37,408.05	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目预计建设期 3 年。本项目计划分四个阶段实施完成，包括：厂房装修、设备及软件采购与安装调试、员工招聘与培训、试生产运行。

6、募投项目效益情况

本项目系对公司苏州总部生产基地现有产线的技术改造，公司苏州总部生产基地部分产线已运行多年，由于产品的不断升级，现有产线无法满足相关的工艺需求，公司将通过此次技改项目进一步优化生产工艺，打造智能化工厂，减少人力成本。该项目系对老旧生产设备的全面升级和更新换代，是公司巩固在车载扬声器制造领域竞争优势的必要举措。由于对老旧产线改造部分无法直接衡量对公司盈利能力的影响，因此不单独核算经济效益。此外，该项目拟新增产能 900 万个，年新增收入约为 10,350.00 万元，年新增净利润约为 931.64 万元。具体情况如下：

(1) 项目效益情况

单位：万元

序号	名称	计算期												
		建设期			运营期									
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	
1	营业收入				6,210.00	9,315.00	10,350.00	10,350.00	10,350.00	10,350.00	10,350.00	10,350.00	10,350.00	
2	税金及附加				0.00	50.28	68.70	68.70	68.70	68.70	68.70	68.70	68.70	
3	总成本费用				5,646.20	8,399.09	9,185.26	9,185.26	9,185.26	9,137.70	9,137.70	9,137.70	9,137.70	
4	利润总额				563.80	865.63	1,096.05	1,096.05	1,096.05	1,143.61	1,143.61	1,143.61	1,143.61	
5	弥补以前年度亏损													
6	应纳税所得额				563.80	865.63	1,096.05	1,096.05	1,096.05	1,143.61	1,143.61	1,143.61	1,143.61	
7	所得税				84.57	129.84	164.41	164.41	164.41	171.54	171.54	171.54	171.54	
8	净利润				479.23	735.78	931.64	931.64	931.64	972.07	972.07	972.07	972.07	

(2) 效益测算依据

①营业收入预测：公司根据公司历史收入、产品供应经验，结合公司对行业市场发展及市场需求的谨慎预期预估每年实现的收入。预测的营业收入根据各类产品的销售单价和数量进行测算。本项目达产后每年将新增 900 万套高频扬声器。产品销售价格参照产品历史供应情况和对市场价格预期确定。

②税金及附加预测：本项目销售增值税按 13%计提；城市维护建设税、教育费附加税、地方教育附加分别按照增值税的 7%、3%、2%进行计提。

③成本费用预测：本项目材料费用根据生产所需原材料市场价格确定；人工费用根据项目所需人员及历史薪酬估算；折旧摊销费用根据项目投资对应折旧摊销金额估算；销售费用、管理费用和研发费用率参考公司历史情况并结合本项目预期情况估算。

7、项目可行性分析

(1) 国家产业政策的大力支持为本项目实施提供坚实的政策基础

近年来，国家出台一系列产业政策，为车载扬声器行业发展提供坚实的保障与强大的驱动力。项目建设符合《关于推动能源电子产业发展的指导意见》《加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等产业政策的导向。上述政策的协同引导与支持，不仅为本项目的实施提供了明确的方向指引和有力的政策保障，还将有效促进车载扬声器行业的技术创新、产业升级和市场拓展。

(2) 丰富的技术储备为项目实施提供有效支撑

公司以“声学科技创新”为理念，一直致力于汽车声学产品相关技术的研发创新并不断加强研发投入。公司建有国家级博士后科研工作站、CNAS 认可的实验室、江苏省汽车电声工程技术研究中心，聚焦汽车声学领域原创技术及关键共性技术的研发创新及应用，在声学产品仿真与设计、整车音效设计、声学信号处理技术到数字化扬声器系统技术方面已拥有多项核心技术。截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有境内发明专利 80 项，实用新型专利 128 项，外观设计专利 53 项，国际专利 60 余项，集成电路布图设计专有权 4 项，软件著作权 9 项。

此外，在本项目拟提升的产线智能化、自动化方面，公司凭借多年来与汽车制造厂商和电声品牌商的深厚合作，建立了稳定的精密制造技术体系，能够自主进行柔性化生产线及测试平台的设计，在智能制造方面积累了丰富经验。

(3) 严格的质量管理体系及优质的客户资源为项目实施提供坚实基础

公司作为国内优质的汽车声学产品方案供应商，通过多年来与国内外知名汽车制造商的合作关系，逐渐建立了严格的质量管理体系和精密制造能力。公司始终对标国际先进质量管理体系，严格执行行业质量标准，可实现产品从开发到生产全过程的精密检测和性能测试。

受益于全球新能源汽车产业规模持续扩大，公司业务规模和新客户、新项目数量不断增长，2024年公司获得了国内外知名汽车制造厂商的多个车系新项目定点。公司依托在声学领域的技术优势和对相关产品市场的前瞻性理解，提前进行产业布局，顺应汽车行业发展的整体趋势。为了能够在汽车产业转型升级中把握发展机遇，公司需保持一定的产能扩张，以应对市场竞争、满足客户需求，巩固公司领先的市场地位。

8、项目必要性分析

(1) 提升产品竞争力，维持公司市场地位

作为国内领先的汽车声学产品方案供应商，公司在该领域拥有显著的竞争优势，在国内同行供应商中，公司车载扬声器产品市场占有率位居前列。2022年-2024年，公司车载扬声器在全球乘用车及轻型商用车市场的占有率分别为12.95%、13.11%和15.24%。公司的市场地位得益于卓越的技术实力和丰富的制造经验，但公司部分产线已运行多年，在生产效率、产品一致性及设备维护等方面存在一定的局限性，无法快速响应市场对更高标准扬声器的生产需求，公司亟需购置更先进的生产设备和相关软件，对现有产线进行改造升级。

本项目的实施将实现公司设备的全面升级和更新换代，不仅有助于公司提升生产效率、产品质量和盈利能力，更是公司巩固在车载扬声器制造行业竞争优势的必要举措。

(2) 提升智能化及自动化生产水平，降低生产成本

国家近年来积极推行“智能制造”和“工业 4.0”战略，发布《“十四五”智能制造发展规划》《智能制造典型场景参考指引（2024 年版）》《推动工业领域设备更新实施方案》等多项政策，明确提出要提升各行业的智能化、自动化生产水平，以进一步推动产业升级与转型。在国家宏观政策引导下，建设智能化工厂已成为制造业发展的必然趋势。而现阶段，公司现有厂区部分车载扬声器产线智能化、自动化程度相对较低，例如上料环节仍采取人工上料的方式、焊锡环节无法对焊点质量进行智能化检测等。为响应国家政策号召，顺应产业升级趋势，并增强公司在车载扬声器市场的核心竞争力，公司亟需推进产线的智能化与自动化升级。

本项目将购置先进生产设备和软件，并对上料、组装、焊锡、检测等关键工艺环节进行自动化升级，在显著提升产线运行效率的同时大幅缩减人工操作时间，进而有效降低人工成本。并且，新设备在维护便捷性等方面也展现出显著优势，可显著降低设备故障率和停机时间，有助于公司进一步降低运营成本，增强盈利能力。

(3) 合理扩充产能，满足下游市场需求

公司作为国内领先的前装市场车载扬声器供应商，近年来车载扬声器产品销售收入稳步提升，由 2022 年的 138,231.11 万元增长至 2024 年的 204,971.25 万元，CAGR 达 21.77%，公司车载扬声器在全球乘用车及轻型商用车市场的市占率由 2022 年的 12.95% 增长至 2024 年 15.24%。在新能源汽车行业快速增长的背景下，公司苏州总部生产基地现有生产设备无法进一步提升产能，公司拟通过本项目的建设构建更为柔性化的产线，以满足下游市场订单波动的需求，为未来的市场增长预留产能提升的空间，实现公司车载扬声器业务的持续扩张。

(二) 车载数字音视频技术产业化项目

1、项目概况

本项目将依托公司现有研发机制、人员和技术储备，并引进先进的研发设备设施和相关软件，进行流媒体后视镜新型液晶显示材料、AI 功放系统与数字扬声器 ASIC 芯片等方向的研发，以更好地贴合汽车智能化发展趋势，满足下

游客户多样化、集成化需求。

2、募投项目实施主体

本项目由苏州上声电子股份有限公司实施。

3、募投项目实施地点

本项目位于江苏省苏州市相城区中创路 333 号。

4、项目总投资构成

本项目计划总投资 2,146.50 万元，具体投资明细如下：

单位：万元，%

序号	名称	金额	投资比例
1	设备设施及相关软件购置费用	2,146.50	100.00%
合计		2,146.50	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目预计建设期 2 年。项目计划分以下阶段实施完成，包括：设备设施及相关软件购置及安装、人员招聘与培训、项目设计与研发等。

6、募投项目效益情况

本项目不单独产生经济效益。从中长期来看，本项目的建设能够提升公司的研发能力，强化公司技术支撑，加快研发成果转化，有助于公司产品及服务的开发和升级，保持并提升公司竞争实力。因此，本项目的实施将为公司增强核心竞争力、实现战略经营目标、巩固提高行业地位助力。

7、项目可行性分析

(1) 深厚的技术积累与创新能力为项目实施提供核心支撑

公司长期深耕声学技术领域，已构建起“技术+产品”双轮驱动的研发模式，可实现需求型产品同步研发、前瞻性产品研发及前瞻性技术开发，拥有持续创新能力。在核心技术布局方面，公司目前已形成涵盖声学产品仿真与设计、整车音响系统设计、声学信号处理技术与电子产品软件设计、数字化扬声器系统技术等方面的多项核心技术，并成功应用于公司各系列产品中，持续构筑行业竞争优势。此外，公司凭借国家级博士后科研工作站、江苏省汽车电声工程技

术研究中心等技术创新载体，持续突破声学产业原创技术与关键共性技术，为本项目的技术创新与迭代提供成熟路径。综上，公司可依托卓越的研发能力和领先的技术储备，进行新产品、新技术的研究，并加速技术成果转化，为本项目的实施奠定坚实技术基础。

(2) 成熟的客户同步开发模式保障研发成果产业化落地

公司是国内技术领先的汽车声学产品方案供应商，客户包括博士视听、大众集团（包括其下属子公司奥迪公司、宾利汽车等）、福特集团、蔚来汽车、上汽大众、通用集团、上汽集团、上汽通用、比亚迪、长安福特、奇瑞汽车、江铃汽车、德赛集团、吉利控股等。公司作为较早进入国际汽车巨头采购体系的本土企业，经过充分的国际市场竞争，积累了优质的客户资源，且双方合作关系稳定，公司在汽车声学领域具有较高的市场认可度。此外，公司较早与汽车制造厂商建立深度嵌入式合作，形成了“需求-创新-科技成果”的同步开发转化模式。通过构建覆盖产品全生命周期的同步开发管理体系，确保公司研发成果与汽车制造厂商的整车开发节奏高度匹配。因此，优质的客户资源和成熟的客户同步开发模式为研发成果的产业化落地奠定了坚实的基础。

(3) 优秀的研发团队及完善的培养模式为项目实施提供有力保障

公司核心团队由深耕声学领域多年的技术专家领衔，拥有车载扬声器、车载功放等汽车声学产品从硬件到算法、软件的自主研发能力，形成了从概念设计到量产交付的全链条技术攻坚。在研发人员培养方面，公司致力于不断优化人才队伍结构，建立多元化科技型研发团队，采取人才引进和自主培养相结合的方式：一方面通过持续引进技术人员和行业高端人才，增强公司技术人员的储备；另一方面通过开展在职培训及产学研合作，提升技术人员自身素质，以保证公司的研发活动能顺应市场趋势、紧跟技术发展方向。公司优秀的研发团队和完善的人才培养模式保障了良好的自主研发能力与技术创新能力，为本项目的顺利实施提供坚实的人才基础。

8、项目必要性分析

(1) 持续提升研发能力，保持行业优势地位

公司作为汽车声学领域的优质企业，凭借深厚的技术积累及日趋完善的全

球交付能力，产品深受下游客户广泛认可，2024 年公司车载扬声器产品在全球乘用车及轻型商用车中的市场占有率高达 15.24%。面对汽车行业电动化、智能化发展趋势，整车厂商对声学系统提出更高要求，不仅需要传统音响功能升级，更需集成智能交互等创新技术。公司现有研发体系虽能支撑业务增长，但应对未来技术迭代与生态竞争，需构建更前瞻的研发能力。

本项目通过购置先进研发设备设施及相关软件，优化研发环境，以吸引优秀研发人员，进行 AI 功放系统、新型液晶显示流媒体后视镜、数字扬声器 ASIC 芯片等产品的前瞻性技术开发。项目实施后，将显著提升公司的研发创新能力及产品技术竞争力，为保持行业优势地位、持续构筑市场竞争优势创造条件。

(2) 加快新产品开发，拓展公司业务布局

当前公司主营业务聚焦车载声学系统领域，已形成稳定的研发与交付体系。但面对智能汽车产业快速升级的趋势，单一声学产品已难以匹配整车厂商的系统化解决方案需求。为此，公司积极研发流媒体后视镜、AI 功放系统、数字扬声器 ASIC 芯片等产品，以满足车厂对车载电子系统集成度与功能协同性的高标准要求。其中，流媒体后视镜作为集成影像处理、智能交互与 ADAS 预警的创新载体，不仅能与公司现有声学技术形成协同效应，更可切入车载视频类产品市场，成为公司拓展业务布局的战略突破口。支持 Linux 操作系统的高性能 AI 智能功放系统的研发，可显著提升音效质量与交互精准度，并加速推动公司产品的升级迭代。数字扬声器 ASIC 芯片的研发将显著提升公司车载扬声器产品的音效与功率输出性能，该技术的突破不仅能够全面增强现有产品的声学表现，更可通过集成化数字信号处理技术实现产品线的高端化升级。

本项目将聚焦流媒体后视镜新型液晶显示材料、AI 功放系统、数字扬声器 ASIC 芯片的关键技术研发，并开发出符合客户要求的相应产品。通过资源整合与前瞻布局，项目的实施对于加快公司新产品的研发和产业化进程、丰富公司产品矩阵、拓展公司业务布局具有积极意义。

(3) 顺应行业发展趋势，抢占市场先机

汽车行业正经历由电动、智能、网联技术驱动的深刻变革，汽车产品加速

从功能型交通工具向智能移动终端演进。在这一进程中，以人工智能大模型、云端算力集群及海量交互数据为核心的技术体系，已成为重塑产业竞争格局的关键变量，汽车产业正在围绕 AI 解决方案构建创新生态。

在智能汽车产业生态重构的背景下，整车厂商对供应链企业的技术整合能力提出更高要求。通过本项目的实施，公司可构建“硬件+芯片+服务”的全链路研发体系，形成从声学系统到视频系统的技术布局。这种能力升级将显著提升公司在产业链中的议价权，同时依托流媒体后视镜、AI 功放系统、数字扬声器 ASIC 芯片的智能化属性，公司可拓展与车企的深度合作场景，从单一产品供应商转型为整合方案提供商。这种战略转型不仅能创造高附加值收入，更能通过技术捆绑效应增强客户粘性，为公司在智能汽车时代占据重要位置提供关键支撑。

（三）补充流动资金

1、项目概况

公司本次向不特定对象发行可转债拟使用募集资金 4,485 万元用于补充流动资金。

2、项目必要性和可行性

公司是国内技术领先的汽车声学产品方案供应商，拥有声学产品、系统方案及相关算法的研发设计能力，产品主要涵盖车载扬声器系统、车载功放及 AVAS，能够为客户提供全面的产品解决方案。随着公司业务规模的快速增长，采购支出、研发投入等资金需求快速增加。为满足公司业务发展需求，公司已通过自有资金、银行借款等多种方式筹集资金。

随着公司的经营发展及募投项目的建成投产，公司销售额预计在未来持续增长，营运资金需求将进一步增加。为满足公司业务发展对营运资金的需求，公司拟使用本次募集资金中的 4,485.00 万元用于补充流动资金，有利于补充公司业务发展所需的流动资金并减轻流动性压力，提升公司对研发和创新的资金支持能力，降低财务风险、提高财务灵活性，巩固和提升公司的市场竞争力。

本次募集资金用于补充流动资金的情况符合《上市公司证券发行注册管理办法》、《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货

法律适用意见第 18 号》中关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

3、公司流动资金需求测算

公司科创板上市以来，营业收入实现快速增长，2021 年至 2024 年营业收入复合增长率 28.71%，充分考虑行业发展、下游市场需求、公司行业地位、未来战略规划等，2025 年至 2027 年预测期公司营业收入增长率按 20% 估算。根据公司的营业收入预测，按 2024 年末应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货、合同资产、应付票据、应付账款、预收账款及合同负债占营业收入的百分比进行测算，2025 年至 2027 年，公司流动资金缺口为 66,589.33 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年	占营业收入比重	2025E	2026E	2027E
营业收入	277,590.48	100.00%	333,108.57	399,730.29	479,676.34
应收票据	4,608.91	1.66%	5,530.69	6,636.83	7,964.20
应收账款	83,260.88	29.99%	99,913.06	119,895.67	143,874.80
应收账款融资	7,845.13	2.83%	9,414.16	11,296.99	13,556.38
预付款项	832.80	0.30%	999.36	1,199.23	1,439.08
合同资产	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00
存货	41,390.04	14.91%	49,668.05	59,601.66	71,521.99
经营资产合计	137,937.76	49.69%	165,525.31	198,630.37	238,356.45
应付票据	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00
应付账款	45,302.24	16.32%	54,362.69	65,235.23	78,282.27
预收款项	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00
合同负债	1,166.66	0.42%	1,399.99	1,679.99	2,015.99
经营负债合计	46,468.90	16.74%	55,762.68	66,915.22	80,298.26
营运资金占用额	91,468.86	32.95%	109,762.63	131,715.16	158,058.19
2027 年流动资金占用-2024 年流动资金占用= 66,589.33 万元					

注：上述测算仅为测算流动资金缺口为目的，并不构成公司未来盈利预测。

公司本次拟使用募集资金补充流动资金金额为 4,485.00 万元，低于公司 2025 至 2027 年流动资金缺口，本次募投项目补充流动资金具有合理性。

4、本次补充流动资金规模符合相关规定

公司本次拟使用募集资金补充流动资金金额为 4,485.00 万元，“扬声器智

能制造技术升级项目”、“车载数字音视频技术产业化项目”拟使用募集资金投入均为资本性支出。公司本次募集资金用于非资本性支出金额以及直接用于补充流动资金的金额合计为 4,485.00 万元，占本次拟募集资金总额的比例为 13.81%，未超过本次募集资金总额的 30%。

本次募投项目中补充流动资金规模符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

四、募集资金投资项目涉及土地、备案及环评情况

1、本次募投项目用地取得情况

本次募投项目不涉及新增土地，项目实施地点为公司苏州总部原址。

2、本次募投项目的备案情况

本次募集资金拟投资项目的备案情况如下表所示：

序号	项目名称	项目代码	备案部门	备案时间
1	扬声器智能制造技术升级项目	2506-320507-07-02-208770	苏州市相城区工业和信息化局	2025-06-18
2	车载数字音视频技术产业化项目	2506-320507-07-02-215577	苏州市相城区工业和信息化局	2025-06-18

3、本次募投项目的环评情况

公司本次募投项目已于 2025 年 10 月 24 日取得环评批复，具体情况如下：

序号	项目名称	实施主体	项目备案代码	环评批复
1	扬声器智能制造技术升级项目	公司	2506-320507-07-02-208770	《关于扬声器智能制造技术升级项目、车载数字音视频技术产业化项目建设项目环境影响报告表的批复》相开环建〔2025〕1031 号
2	车载数字音视频技术产业化项目	公司	2506-320507-07-02-215577	
3	补充流动资金	公司	不涉及	不涉及

五、本次募集资金投资于科技创新领域的说明和募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

（一）本次募集资金投资于科技创新领域的说明

公司主要从事车载扬声器系统、车载功放、AVAS 的研发设计、生产和销售，主营业务所属细分行业属于《战略性新兴产业分类（2018）》和《工业战

略性新兴产业分类目录（2023）》中的“1.新一代信息技术产业”下的“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”产业。公司募投项目紧紧围绕公司主营业务展开，同时结合先进电子、AI 等新一代电子信息技术，对老旧产线进行智能制造技术升级，建立先进的研发实验室，均有助于提升公司生产技术和科技创新能力，推动公司实现高质量发展。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

本次募投项目包括“扬声器智能制造技术升级项目”、“车载数字音视频技术产业化项目”和“补充流动资金”。

本次发行募投项目“扬声器智能制造技术升级项目”旨在响应国家智能制造发展战略，顺应产业升级趋势，提升公司智能化、自动化生产能力。引进相关设备及软件，对老旧产线进行全面升级和更新换代，不仅有助于公司提升生产效率、产品质量和盈利能力，更是增强公司在车载扬声器市场核心竞争力的必要举措。

本次发行募投项目“车载数字音视频技术产业化项目”将顺应新能源汽车产业、车载信息娱乐系统产业持续发展和创新的态势，引进先进研发设备设施及相关软件，并紧跟行业发展趋势进行流媒体后视镜、AI 功放系统、数字扬声器 ASIC 芯片等产品的研发。项目的实施将提升公司核心技术转化能力，扩充产品品类，有效提升公司产品在汽车信息娱乐系统领域的核心竞争力。

本次发行募投项目“补充流动资金”旨在为公司在主营业务领域持续创新以及经营规模不断扩大带来的营运资金需求提供资金方面的保障，促进公司丰富汽车声学及车载信息娱乐系统相关前沿技术储备，促进公司科技创新水平持续提升产品线优化、丰富，提升突破关键核心技术的基础和潜力；同时进一步优化公司资本结构，提高抗风险能力，推动公司主营业务的持续稳健发展和长远发展战略目标的实现。

综上所述，本次向不特定对象发行可转换公司债券是公司紧抓下游行业发展机遇，扩大核心技术及业务优势，实现公司战略发展目标的重要举措。公司本次发行募集资金投向紧密围绕科技创新领域开展，符合国家产业政策以及公司的战略发展规划。

六、本次募集资金投资项目的实施能力及资金缺口的解决方式

（一）实施能力

公司作为国内优质的汽车声学产品方案供应商，通过多年来与国内外知名汽车制造商的合作关系，逐渐建立了严格的质量管理体系、精密制造能力以及研发能力，为此次扬声器智能制造技术升级项目、车载数字音视频技术产业化项目的顺利实施打下重要基础。公司的实施能力具体详见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“三、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）扬声器智能制造技术升级项目”之“7、项目可行性分析”及“（二）车载数字音视频技术产业化项目”之“7、项目可行性分析”。

（二）资金缺口的解决方式

本募投项目总投资为 44,039.55 万元，拟使用募集资金不超过 32,485.00 万元。如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。

七、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行可转换公司债券对公司经营管理的影响

公司致力于运用声学技术提升驾车体验，是国内技术领先的汽车声学产品方案供应商，已融入国内外众多知名汽车制造厂商的同步开发体系。凭借不断增强的研发创新能力、突出的同步开发能力和日趋完善的全球交付能力，公司与国内外众多知名汽车制造厂商及电声品牌商建立了稳定的合作关系。

本次募集资金主要用于扬声器智能制造技术升级项目、车载数字音视频技术产业化项目和补充流动资金，在现有主营业务的基础上，结合市场需求和未来发展趋势，提升公司生产智能化、自动化水平，优化研发环境。募投项目的顺利实施，可以有效提升公司的生产技术水平和研发能力，并加强公司对研发人才的吸引力，保持并扩大公司在核心领域的竞争优势，进而提高公司的竞争实力、持续盈利能力和抗风险能力。

(二) 本次发行可转换公司债券对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模，增强公司资本实力，提升公司抗风险能力。可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，虽然在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但随着募投项目建设完毕并逐步释放效益，公司的经营规模和盈利能力将得到提升，进一步增强公司综合实力，促进公司持续健康发展，为公司股东贡献回报。

八、本次募集资金投资项目与既有业务的关系

公司致力于运用声学技术提升驾车体验，是国内技术领先的汽车声学产品方案供应商，已融入国内外众多知名汽车制造厂商的同步开发体系。公司拥有声学产品、系统方案及相关算法的研发设计能力，产品主要涵盖车载音响系统产品及 AVAS，能够为客户提供全面的产品解决方案。公司较早实现了车载扬声器的国产化配套，通过持续的自主创新，已具备较强的国际市场竞争能力。

公司以“声学科技创新”为理念，聚焦汽车声学领域原创技术及关键共性技术的研发创新及应用，建有国家级博士后科研工作站、CNAS 认可的实验室、江苏省汽车电声工程技术研究中心。公司结合声学技术与电子信息技术，构建汽车声学工程技术研发平台，推进核心技术攻关，在声学产品仿真与设计、整车音效设计、声学信号处理以及数字化扬声器系统领域开展技术研究。

公司本次募集资金投资项目是基于现有主营业务基础上，按照业务发展情况和技术研发创新的要求，对苏州总部生产基地部分老旧产线进行技术升级，并适当扩充产能；同时依托公司现有研发机制、人员和技术储备，引进先进的研发设备设施及软件，进行流媒体后视镜新型液晶显示材料、AI 功放系统与数字扬声器 ASIC 芯片等方向的研究，以更好地贴合汽车智能化发展趋势，满足下游客户多样化、集成化需求。项目完成后，公司的智能制造水平、研发创新能力及产品技术竞争力将得到有效提升，能够有效支撑公司长期可持续发展，有利于提升公司核心竞争力。

九、本次募集资金用于拓展新业务、新产品的说明

“车载数字音视频技术产业化项目”将引进先进研发设备和相关软件，聚焦流媒体后视镜新型液晶显示材料、AI功放系统及数字扬声器 ASIC 芯片等方向的研发。其中，AI功放系统与数字扬声器 ASIC 芯片是公司主业汽车声学领域内传统产品的智能化升级。而流媒体后视镜新型液晶显示材料的研发，则顺应了智能网联汽车快速发展趋势：车载音视频系统正从单一功能向高度集成化、智能化演进，将逐步形成音视频域控制器架构。因此，逐步补齐车载娱乐系统中的视频模块对公司至关重要。

公司实施该项目的主要目的详见本节“三、（二）、8、项目必要性分析”

项目建成后，公司主营业务仍将聚焦车载扬声器、低音炮、车载功放和 AVAS 等产品。未来，公司将协同运营募投项目与既有业务，在充分利用现有人员、技术及市场优势的基础上，积极投入新产品的研发与市场开拓，使其成为新的利润增长点。同时，公司将强化既有业务与新项目在技术、市场及人才资源等方面的协同整合，实现共同发展。

十、募集资金用于研发投入的情况

（一）研发投入的主要内容

“车载数字音视频技术产业化项目”拟使用募集资金购置研发设备设施和相关软件，相关资产投入使用后的折旧摊销预计将计入研发费用。项目具体内容参见本节“三、（二）车载数字音视频技术产业化项目”。

（二）技术可行性

公司自成立以来一直专注于汽车声学技术的自主研发，拥有车载扬声器、车载功放等汽车声学产品从硬件到算法、软件的自主研发能力，项目技术可行性参见本节“三、（二）、7、项目可行性分析”。

（三）研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、预计未来研发费用资本化的情况

截至本募集说明书签署日，车载数字音视频技术产业化项目涉及的设备设施及相关软件购置费用尚未支出，不存在研发投入资本化的情况，相关预算及

时间安排详见本节“三、（二）、5、项目实施进度安排”。

（四）已取得及预计取得的研发成果

车载数字音视频技术产业化项目拟投资 2,146.50 万元，通过购置先进的研发设备设施和相关软件，完善研发实验室建设，加强流媒体后视镜新型液晶显示材料、AI 功放系统与数字扬声器 ASIC 芯片等方向的研究，以更好地贴合汽车智能化发展趋势，满足下游客户多样化、集成化需求。

车载数字音视频技术产业化项目涉及的设备设施及相关软件购置费用尚未支出，尚未取得相关研发成果，未来拟取得的研发成果具体如下：

序号	项目名称	未来拟取得的研发成果
1	流媒体后视镜新型液晶显示材料	项目旨在将公司业务从音频拓展至视频领域
2	AI 功放系统	项目以当前数字功放系统为基础，在功放产品中引入带有 NPU 核的 DSP 平台，形成 CPU+NPU+GPU 的 AI 功放产品，实现从传统音频处理向深度融合“算法+硬件”的 AI 功放系统转变。
3	数字扬声器 ASIC 芯片	项目旨在完成数字扬声器专用 ASIC 芯片的设计与开发，研发落地后，公司通过自主主导芯片生产与封测环节的下单管理，将显著增强对芯片原材料采购成本及供货周期的管控能力，进一步提升供应链稳定性

第五节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

一、发行人最近三年的财务报告及审计报告以及最近一期的财务报告；

二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；

三、法律意见书和律师工作报告；

四、会计师事务所关于前次募集资金使用情况的专项报告、关于发行人的内部控制鉴证报告；

五、资信评级机构出具的资信评级报告；

六、其他与本次发行有关的重要文件。

（本页无正文，为《苏州上声电子股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

