

证券简称：通宝光电

证券代码：833137

常州通宝光电股份有限公司

常州市新北区春江镇桃花港路 1-1 号



常州通宝光电股份有限公司招股说明书（申报稿）

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

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



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）

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

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

声明

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 18,793,400 股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 2,819,010 股（含本数），具体发行数量将由发行人与主承销商协商确定，并经中国证监会注册后确定。本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份。本次发行后，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%。
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
预计发行日期	—
发行后总股本	—
保荐人、主承销商	东吴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

重大事项提示

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

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行有关的重要承诺

发行人实际控制人刘威、刘国学、陶建芳承诺：若发行人在北京证券交易所上市，自发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人代为管理本人持有或控制的发行人本次公开发行前已发行的股份。

发行人、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等作出的其他重要承诺、未能履行承诺的约束措施的具体内容详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

三、关于发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2023 年年度股东大会决议，为维护新老股东的利益，本次发行上市完成后，公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

上市后公司的股利分配政策、现金分红的最低比例、上市后三年内利润分配计划和长期回报规划详见本招股说明书之“第十一节 投资者保护”之“二、本次发行上市后的利润分配政策”中相关内容。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”，并特别注意其中的客户集中度较高的风险、市场景气度波动风险、存货跌价风险、应收账款规模较高的风险。

六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况正常，行业政策、税收政策、市场环境、主要业务和经营模式等方面未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义	8
第二节	概览	11
第三节	风险因素	22
第四节	发行人基本情况	26
第五节	业务和技术	65
第六节	公司治理	114
第七节	财务会计信息	122
第八节	管理层讨论与分析	154
第九节	募集资金运用	244
第十节	其他重要事项	250
第十一节	投资者保护.....	251
第十二节	声明与承诺.....	260
第十三节	备查文件.....	269

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
发行人、公司、通宝光电、股份公司	指	常州通宝光电股份有限公司
通宝有限	指	常州通宝光电制造有限公司，发行人前身
广西通宝	指	广西通宝光电有限公司，发行人全资子公司
腾龙股份	指	常州腾龙汽车零部件股份有限公司，发行人股东
博创世成	指	宁波博创世成投资中心（有限合伙），发行人股东
上海冠亚	指	冠亚（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
上海璇业	指	上海璇业企业管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
《公司章程》	指	《常州通宝光电股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人本次发行并在北京证券交易所上市后适用的《常州通宝光电股份有限公司公司章程》
本次发行并上市	指	发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
保荐人、保荐机构、东吴证券、主承销商	指	东吴证券股份有限公司
发行人会计师、天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
近三年、报告期	指	2022 年、2023 年和 2024 年
北交所	指	北京证券交易所
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
股东大会、股东会	指	常州通宝光电股份有限公司股东会
董事会	指	常州通宝光电股份有限公司董事会
监事会	指	常州通宝光电股份有限公司监事会
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
星宇股份	指	常州星宇车灯股份有限公司
华域汽车	指	华域汽车系统股份有限公司
科博达	指	科博达技术股份有限公司
上汽通用五菱	指	上汽通用五菱汽车股份有限公司及与其受同一控制下的其他企业
柳州赛克	指	柳州赛克科技发展有限公司
华域视觉	指	华域视觉科技（上海）有限公司及其下属子公司

燎旺车灯	指	南宁燎旺车灯股份有限公司及其下属子公司
明宇交通	指	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司
法雷奥	指	Valeo Group, 法国法雷奥集团及其下属子公司
日本小糸	指	日本株式会社小糸制作所
日本斯坦雷	指	日本斯坦雷电气株式会社
德国海拉	指	Hella, 德国海拉公司
马瑞利	指	Marelli, 意大利马瑞利集团
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
专业名词释义		
LED	指	Light Emitting Diode, 中文译为“发光二极管”, 是一种可以将电能转化为光能的半导体器件。
EPS	指	电动助力转向系统 (Electric Power Steering, 缩写 EPS) 是一种直接依靠电机提供辅助扭矩的动力转向系统。
ADB	指	自适应远光灯系统 (Adaptive Driving Beam, 缩写 ADB) 是一种智能远光灯系统, 主要通过摄像机信号的输入, 判断对面车辆的位置与距离, 并作出自动调整灯光照射区域, 关闭或调暗对面车辆区域的灯光照射指令, 从而减少对面车辆产生炫光, 同时最大限度地满足驾驶者的视野需求。
DLP	指	数字光处理 (Digital Light Processing, 缩写 DLP) 是基于数字微镜元件——DMD (Digital Micromirror Device) 来完成可视数字信息显示的技术。
充配电总成、CDU	指	充配电总成 (CDU) 是电动和混合动力汽车的重要组成部分, 是管理车辆充电系统的中央控制单元。其主要作用是优化车辆电池组的充电过程, 同时确保安全、高效以及各个组件之间的有效通信。CDU 由车载充电机 (OBC)、车载 DC/DC 变换器、高压配电箱 (PDU) 组成。
汽车电子	指	汽车电子又称“车规级电子元器件”, 是指安装在汽车上所有电子设备的总称。
模组	指	是指由数个基础功能组件组成的特定功能组件, 可用来组成具有完整功能之系统、设备或程序。
总成	指	由若干零件、部件、组合件或附件组合装配而成, 并具有独立功能的汽车组成部分或实现某个特定功能的系统。
SMT 贴片	指	表面贴装技术 (Surface Mounted Technology, 缩写 SMT), 是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其他基板的表面上, 通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。
整车厂	指	通过将各类零件总装从而生产出完整可行驶车辆的厂商。

一级供应商	指	直接向汽车整车厂签订合同并供应汽车零部件的供应商。
二级供应商	指	与一级供应商签订合同并供应汽车零部件的供应商
定点	指	汽车零部件供应商被整车厂指定为某特定零部件或子系统的批量配套供应商，是汽车零部件开发流程中的关键环节。
ADV	指	汽车 ADV 试验指的是 Analysis/Development/Validation（分析/开发/验证）试验。这是汽车研发过程中的重要环节，旨在确保汽车及其零部件的性能、质量和可靠性满足设计要求。

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	常州通宝光电股份有限公司	统一社会信用代码	913204002510749795
证券简称	通宝光电	证券代码	833137
有限公司成立日期	2004 年 7 月 8 日	股份公司成立日期	2015 年 3 月 2 日
注册资本	56,380,000 元	法定代表人	刘国学
办公地址	常州市新北区春江镇桃花港路 1-1 号		
注册地址	江苏省常州市新北区春江镇桃花港路 1-1 号		
控股股东	刘威、刘国学、陶建芳	实际控制人	刘威、刘国学、陶建芳
主办券商	东吴证券	挂牌日期	2015 年 7 月 30 日
上市公司行业分类	C 制造业		C36 汽车制造业
管理型行业分类	C 制造业	C36 汽车制造业	C367 汽车零部件及配件制造 C3670 汽车零部件及配件制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人的情况

发行人前身为通宝有限，系由成立于 1991 年 11 月 18 日的武进县百丈电子仪表厂在 2004 年 7 月 8 日变更而来，通宝有限于 2015 年 3 月 2 日由有限责任公司改制为股份有限公司即通宝光电。2015 年 7 月 30 日，通宝光电在全国股转系统挂牌并公开转让，并于 2020 年 5 月 25 日起调整至创新层。

（二）控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，刘威、刘国学、陶建芳三人合计持有发行人 44,398,545 股，占发行人总股本比例为 78.7487%；刘国学、陶建芳系夫妻关系，刘威系刘国学、陶建芳之子。刘国学担任发行人董事长，刘威担任发行人副董事长兼总经理，陶建芳担任发行人董事。刘威、刘国学、陶建芳三人对发行人董事会、股东会决议、日常生产经营管理具有重要影响，是发行人的控股股东、实际控制人。

刘威、刘国学、陶建芳的基本情况详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

三、 发行人主营业务情况

公司定位于汽车电子零部件制造商，主营业务为汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售。

公司以汽车照明系统为基石业务，长期服务于知名汽车整车及零部件制造商。公司的汽车照明产品已在上汽通用五菱、广汽埃安、广汽传祺、东风日产、上汽大众等汽车品牌的多款热门车型中应用，树立了良好的市场口碑和品牌形象。

在汽车照明系统业务的基础上，公司以技术创新为驱动，不断探索汽车电子新业务板块。公司以 EPS 控制器为突破口，2022 年成功进入电子控制系统领域，且持续开发、储备了车身域控制器等新产品；在能源管理系统领域，公司重点研发的 CDU 充配电总成于 2024 年进入量产阶段，充电枪产品也已取得项目定点，后续将进一步迭代优化、丰富规格型号，提升业务规模。

长期以来，公司高度重视技术研发和产品创新，已取得多项创新成果及荣誉奖励。截至报告期末，公司共获得 73 项专利，其中发明专利 18 项，牵头起草了行业标准《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）。公司被认定为国家级“专精特新”小巨人企业，获评“江苏省认定工业设计中心”、“江苏省认定企业技术中心”、“江苏省汽车 LED 模组工程技术研究中心”、“江苏省工业互联网标杆工厂”、“江苏省示范智能车间”、“常州市数字经济示范企业”、“常州市绿色工厂”等荣誉，产品获“江苏省名牌产品”、“江苏省专精特新产品”、“江苏精品”等多项认可，公司的汽车用 LED 车灯模组产品于 2024 年进入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录。

未来公司将凭借技术、客户、品牌等成熟业务资源，积极深耕汽车市场需求，研发多元化的汽车电子零部件，不断提升单车价值贡献，保障公司持续健康发展。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
资产总计(元)	954,156,003.69	765,236,024.04	661,388,211.97
股东权益合计(元)	463,751,217.74	397,571,670.14	335,323,147.67
归属于母公司所有者的股东权益(元)	463,751,217.74	397,571,670.14	335,323,147.67
资产负债率(母公司)(%)	47.75	48.05	49.30
营业收入(元)	587,789,579.93	529,446,854.65	389,697,751.64
毛利率(%)	24.07	22.43	21.46
净利润(元)	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
归属于母公司所有者的净利润(元)	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	81,101,408.75	59,120,247.11	36,345,081.60
加权平均净资产收益率(%)	19.36	16.99	11.41
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	18.89	16.13	11.30
基本每股收益(元/股)	1.47	1.10	0.65
稀释每股收益(元/股)	1.47	1.10	0.65
经营活动产生的现金流量净额(元)	90,405,556.52	19,762,948.69	26,287,116.78
研发投入占营业收入的比例(%)	4.06	3.80	3.43

五、 发行决策及审批情况

(一) 本次发行已获得的授权和批准

2024年4月26日,公司召开第三届董事会第十一次会议审议并通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。2025年3月11日,公司召开第四届董事会第六次会议审议并通过了《关于延长公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市决议有效期的议案》《关于延长公司股东大会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜有效期的议案》等与本次发行上市相关的议案。

2024年5月20日,公司召开2023年年度股东大会审议并通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。2025年4月1日,

公司召开 2024 年年度股东大会审议并通过了《关于延长公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市决议有效期的议案》《关于延长公司股东大会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜有效期的议案》等与本次发行上市相关的议案。

综上，公司董事会、股东会已依法定程序作出批准本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决议，符合《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行尚需北交所审核通过并经中国证监会同意注册。在经北交所审核通过并获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次公开发行方案。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 18,793,400 股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 2,819,010 股（含本数），具体发行数量将由发行人与主承销商协商确定，并经中国证监会注册后确定。本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份。本次发行后，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%。
发行股数占发行后总股本的比例	—
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。
发行后总股本	—
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
发行前市盈率（倍）	—
发行后市盈率（倍）	—
发行前市净率（倍）	—
发行后市净率（倍）	—
预测净利润（元）	—

发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	根据发行对象情况按照监管要求执行
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式。
发行对象	已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外。
战略配售情况	-
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	东吴证券股份有限公司
法定代表人	范力
注册日期	1993 年 4 月 10 日
统一社会信用代码	91320000137720519P
注册地址	苏州工业园区星阳街 5 号
办公地址	苏州工业园区星阳街 5 号
联系电话	0512-62938168
传真	0512-62938500
项目负责人	徐欣
签字保荐代表人	欧雨辰、徐欣
项目组成员	狄佳依、陈培培、庄晖、杨帆、朱一帆

（二） 律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	沈国权
注册日期	1999 年 4 月 9 日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
办公地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12

	层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	李云龙、陈禹菲、党颖

（三） 会计师事务所

机构全称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	邱靖之
注册日期	2012 年 3 月 5 日
统一社会信用代码	911101085923425568
注册地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
办公地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
联系电话	010-88827799
传真	010-88018737
经办会计师	周春阳、张居忠、冯坤宇、朱广超

（四） 资产评估机构

☐适用 ☒不适用

（五） 股票登记机构

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

（六） 收款银行

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

（七） 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	400-626-3333
传真	010-63884634

（八） 其他与本次发行有关的机构

☐适用 ☒不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至 2024 年 12 月 31 日，东吴证券机构业务部自营场外衍生品账户持有发行人股东腾龙股份（股票代码 603158.SH）49,200 股股票。除上述事项外，发行人与本次发行有关的保荐机构（主承销商）、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司的创新特征体现在技术产品创新、生产管理创新、创新资源投入三个方面，具体如下：

（一）技术产品创新

公司长期坚持以客户需求为中心，在汽车电子领域精耕细作，不断完善技术体系，紧密跟踪行业技术发展趋势进行前沿技术储备，积累了光学透镜技术、散热设计技术、电子控制技术以及精益制造技术等关键核心技术。公司核心技术已形成多项技术创新成果，截至报告期末，公司拥有专利 73 项、4 项软件著作权，被认定为国家级“专精特新”小巨人企业，还牵头起草了行业标准《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）。

凭借深厚的技术沉淀，公司通过产品革新来提升主营业务的价值贡献。在汽车照明系统领域，公司产品获“江苏精品”认证，产品线已全面覆盖汽车照明各个关键子系统，并由 LED 车灯模组逐步向车灯总成延伸。在电子控制系统和能源管理系统两大新业务板块，公司近年来高效实现 EPS 控制器、充配电总成等高技术附加值产品的定点和量产，并正在对车身域控制器、充电枪等新产品进行快速的迭代开发和严格验证。新产品的不断涌现、成熟也使公司从原先的汽车照明制造商逐步蜕变为汽车电子制造商。



公司紧密跟踪客户需求，依托卓越的产品创新实力，拓宽了业务覆盖范围，进一步巩固了客户关系，有效提升了公司的盈利水平和发展前景。

（二）生产管理创新

公司专注于汽车电子零部件的生产管理需求，围绕提升生产效率、降低生产成本及提升产品品质三个目标，积极推进智能化升级，打造高水平精益生产线。公司的智能生产线包括 SMT 生产线、自动涂胶线、自动打螺丝、自动光学检测线、AGV 物流系统、智能仓储系统等，生产线集成了多样化的机器人技术，如直角坐标机器人、垂直多关节机器人、协作机器人、并联机器人等，实现了生产、物料输送、质检的高度自动化，有效提升产品制程的精密度和可靠性，从根源上提高产品质量。

在智能制造管理方面，近年来公司逐步应用 MES 系统、WMS 系统等先进的信息化控制方案，在物料存储和领用过程中实现了信息链的高效追踪和管理，在生产过程中自动采集和监控现场质量数据、生产过程、设备状态、生产信息，建立了完整的产品质量信息档案，确保了生产数据和质量信息的可追溯性，为智能化和自动化生产提供了坚实的基础。

精益制造产线和数字化生产管理



公司生产车间荣获“江苏省工业互联网标杆工厂”、“江苏省示范智能车间”、“常州市智能工厂（车间）”、“国家智能制造成熟度二级”等多项殊荣。

（三）创新资源投入

高素质的技术研发队伍是公司持续创新的基础资源。公司建立完善了研发组织架构和创新激励机制，积极引进优秀人才，激发创新活力。公司拥有一支经验丰富、稳定可靠的研发团队，在材料科学、光学工程、电子技术、机械设计等多个领域拥有深厚的专业知识和丰富的实践经验。截至报告期末，公司研发人员 60 人，占公司员工总数的 18.81%。

在硬件研发资源方面，公司专门建设了先进的汽车电子 EMC 实验室，已获得了业界知名整车厂的试验资质认证，并正在积极申请 CNAS（中国合格评定国家委员会）认可。公司实验室配备了先进的光学性能测试设备、耐久性 & 环境适应性测试设备、EMC 测试设备以及智能监控实验平台等高端设施，显著提升了公司的研发硬件基础，为研发创新提供了强有力的支持。公司的技术研发机构荣获“江苏省认定工业设计中心”、“江苏省认定企业技术中心”、“江苏省汽车 LED 模组工程技术研究中心”等荣誉。

研发硬件环境



立足于公司的现状和发展阶段，公司统筹协调科技研发和业务发展，积极扩大研发投入。2022 年至 2024 年，公司研发投入分别为 1,338.33 万元、2,013.09 万元和 2,386.02 万元，显示出持续增长的势头，复合增长率达到 33.52%。

综上所述，公司通过高素质的技术研发团队、先进的研发设施以及持续的研发投入，不断推动技术产品创新和生产管理创新，从而稳步扩展主营业务，提升产品质量，增强盈

利能力，获得了多项行业认证和荣誉，公司具有较强的创新特征。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条，发行人选择第一套标准，即“（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

根据发行人历史股票交易情况、融资情况及同行业可比公司估值情况，发行人预计市值不低于人民币 2 亿元；2023 年和 2024 年公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 5,912.02 万元和 8,110.14 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 16.13%和 18.89%，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第（一）项的要求。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

根据公司第三届董事会第十一次会议及 2023 年年度股东大会审议通过的《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、第四届董事会第六次会议审议通过的《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市募集资金投资项目可行性研究报告的议案》，本次发行募集资金在扣除发行费用后用于投资以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
新能源汽车智能 LED 模组、充配电系统及控制模块项目	34,159.50	33,000.00

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用自

有资金或通过银行贷款等方式自筹解决；如实际募集资金金额满足上述项目需求后尚有剩余，剩余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金。

若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后以募集资金置换先行投入的自筹资金。

十三、 其他事项

无

第三节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、经营风险

（一）客户集中度较高的风险

报告期内公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 94.65%、98.42%和 96.57%，客户集中度相对较高，其中第一大客户上汽通用五菱占比分别为 66.83%、63.99%和 83.35%。鉴于汽车零部件行业经营特点、现有产能限制、公司发展阶段以及与第一大客户的合作领域拓展，公司客户集中度较高的现状还将在未来一段时间内持续。

公司第一大客户上汽通用五菱的年销量稳居国内前列，拥有多个热销车型，市场地位稳固，公司在其汽车照明系统供应体系中占据了较高的供货份额，与其建立了稳定的合作关系。但如果未来公司因产品、服务等方面的竞争力下降导致与其合作关系的稳定性发生不利变化，或上汽通用五菱因自身经营恶化等原因减少对公司的产品采购，而公司又无法及时拓展其他新客户、新产品，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）市场景气度波动风险

公司主要从事汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件业务，公司业务发展与汽车行业整体景气度关联性较强。目前汽车市场整体需求呈现增长态势，但未来若因宏观经济波动、消费需求低迷等因素导致汽车行业景气度下降，整车厂对汽车电子零部件的需求也将下降，将可能对公司的经营业绩造成负面影响。

（三）原材料价格波动的风险

报告期内，公司主要原材料为电子元器件、光源、线路板、结构件、光学器件等，原材料价格受市场供需影响存在一定的波动。原材料价格波动会直接造成公司采购成本的波动从而引起公司营业成本的变动，影响公司经营业绩。若未来原材料价格上涨，可能导致公司毛利率下降，对公司经营业绩造成不利影响。

（四）国际贸易摩擦风险

近年来，欧盟、美国等国际市场针对自中国进口的新能源汽车采取了加征关税等贸易保护措施，对中国车企的欧美出口造成了一定影响。虽然公司产品直接外销出口的比例较低（不足 1%），加征关税对公司经营不构成直接影响，但公司主要客户所生产的车辆部分销往东南亚、南美等国际市场，未来若国际贸易摩擦加剧或延伸至其他国家、地区，公司客户所生产车辆的境外销售可能受阻，从而对发行人经营业绩产生衍生影响。

（五）产品质量风险

发行人报告期内不存在因产品质量问题导致召回的情形，但由于发行人的产品型号较多、生产环节复杂以及客户需求变化多样，未来仍存在因质量问题引发的产品质量纠纷、产品召回风险。

二、财务风险

（一）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 17,817.93 万元、14,653.97 万元和 12,835.02 万元，占流动资产的比例分别为 36.13%、25.12%和 19.66%。公司通常根据下游客户生产节奏、新项目推进进展和车型售后需求等因素制订生产备货计划，若未来下游客户的生产计划发生较大变动、新项目推进受阻或车型售后需求不达预期，将引致公司部分存货存在减值的风险。

（二）应收账款规模较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,357.92 万元、18,433.86 万元和 18,211.27 万元，占流动资产的比例分别为 23.03%、31.60%和 27.90%，金额及占比较高。虽然公司客户质量较好，不存在大额逾期应收账款，但未来受市场环境、客户经营情况、货款结算政策变动等因素的影响，公司仍有可能存在货款回收不及时、应收账款金额增多、应收账款周转率下降的风险。

（三）毛利率下滑风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 21.29%、22.54%和 23.92%。未来若行业竞争加剧、客户议价能力提升，且公司未采取有效手段降低产品成本、向下游传导成本压力

或提高产品附加值，则公司可能存在毛利率下滑的风险。

三、技术风险

（一）技术研发风险

公司的核心竞争力之一是技术创新、技术应用、产品开发方面的能力。未来，若公司的技术水平未能与时俱进，或在新产品的研发与升级中未能有效利用最新技术，或者产品研发方向与行业技术趋势、客户需求不相契合，则公司将面临技术研发创新失败的风险，进而导致公司的市场竞争力受到负面影响。

（二）技术人员流失的风险

公司的核心技术以及持续扩充的产品谱系是技术团队经过长时间的实验研究、工艺经验和知识积累所形成的，技术研发团队是公司持续创新的动力源泉。未来，如果公司未能提供充分的成长机会、有竞争力的薪资福利以及优越的研发环境，可能会面临技术人才的流失，这将对公司的技术研发工作造成不利影响，进而影响公司的整体竞争力。

四、内部控制风险

（一）管理内控体系风险

报告期内，公司的资产和营业收入规模实现了稳健增长。在此过程中，公司已形成了与其业务特性相符的经营模式和健全的法人治理架构。然而，随着公司规模的扩大，研发、采购、生产、销售等环节面临日益复杂的资源配置和内控管理挑战，若公司的内控体系和管理水平未能与快速扩张的业务规模保持同步，将对公司的运营健康、盈利能力造成负面影响。

（二）实际控制人不当控制的风险

截至本招股说明书签署日，刘威、刘国学、陶建芳合计直接持有公司 78.75%的股权，刘国学、陶建芳系夫妻关系，刘威系刘国学、陶建芳之子，刘国学担任公司董事长，刘威担任公司副董事长、总经理，陶建芳为公司董事，共同对公司日常生产经营具有重要影响。公司已建立健全了规范的法人治理结构和决策机制，但如果实际控制人利用其大股东地位，对公司的发展战略、生产经营、财务决策和人事管理等重大事项施加影响，可能会使公司的法人治理结构不能有效运行，存在损害公司及其他股东权益的可能性。

五、募集资金投资项目风险

（一）摊薄净资产收益率的风险

本次发行完成募集资金到位后，公司净资产预计将显著增加。鉴于募集资金投资项目的建设投产需要一定周期，若未来项目建设与投产周期延长或投资预期效益未能完全实现，公司短期内净利润增长难以与净资产增长保持同步，可能导致净资产收益率较以前年度有所下降，公司存在净资产收益率下降的风险。

（二）新增产能消化的风险

报告期内，随着公司业务领域的拓展，公司产销规模呈增长趋势，募集资金投资项目新增产能预计可以得到合理消化。但如果未来市场规模增长不及预期，行业技术发展发生重大不利变化，公司对现有客户的维护和对潜在客户的市场拓展情况不及预期，公司可能面临新增产能无法被及时消化的风险。另外，市场的拓展需要一定时间，新增产能消化需要一定过程，短期内可能存在产能过剩的风险。

六、发行失败风险

公司本次公开发行的发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内外部因素的影响，可能存在因认购不足或未能达到预计市值上市条件而导致的发行失败风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	常州通宝光电股份有限公司
英文全称	Changzhou Tongbao Photoelectricity Co., Ltd.
证券代码	833137
证券简称	通宝光电
统一社会信用代码	913204002510749795
注册资本	56,380,000 元
法定代表人	刘国学
成立日期	1991 年 11 月 18 日
办公地址	常州市新北区春江镇桃花港路 1-1 号
注册地址	江苏省常州市新北区春江镇桃花港路 1-1 号
邮政编码	213033
电话号码	0519-85869138
传真号码	0519-85863986
电子信箱	cztbgd@cztbgd.com
公司网址	www.cztbgd.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券投资部
董事会秘书或者信息披露事务负责人	章犇
投资者联系电话	0519-85869138
经营范围	LED 发光管、车用 LED 模组及配件、灯具、电子元器件的制造、加工及维修服务；车用 LED 模组的技术服务；车用玻璃的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；输配电及控制设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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	汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	LED 车灯模组、驱动控制器、车灯总成、EPS 控制器等

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2015 年 7 月 30 日

（二） 挂牌地点

2015 年 7 月 30 日，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2020 年 5 月 22 日，全国股转公司发布了股转系统公告[2020]440 号《关于发布 2020 年第一批市场层级定期调整决定的公告》，决定将发行人市场层级自 2020 年 5 月 25 日起调整为创新层。发行人目前所属层级为创新层。

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

发行人在全国股转系统挂牌期间不存在被证券监管部门和全国股转公司行政处罚、纪律处分的情形。

发行人收到监管措施的情况详见本招股说明书之“第六节 公司治理”之“四、违法违规情况”。

（四） 终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主办券商及其变动情况

2015 年发行人在全国股转系统挂牌时，主办券商为申万宏源证券有限公司。

2017 年 5 月 15 日，全国股转公司向发行人出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》，发行人与申万宏源证券有限公司签订的终止协议以及和招商证券股份有限公司签订的持续督导协议正式生效，主办券商变更为招商证券股份有限公司。

2020 年 7 月 10 日，全国股转公司向发行人出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商

一致解除持续督导协议无异议的函》，发行人与招商证券股份有限公司签订的终止协议以及和兴业证券股份有限公司签订的持续督导协议正式生效，主办券商变更为兴业证券股份有限公司。

2023 年 12 月 27 日，全国股转公司向发行人出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》，发行人与兴业证券股份有限公司签订的终止协议以及和东吴证券股份有限公司签订的持续督导协议正式生效，主办券商变更为东吴证券股份有限公司。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

2022 年度，公司年报审计机构为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）。

经 2023 年 12 月 18 日召开的 2023 年第二次临时股东大会审议通过，公司聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为 2023 年年报审计机构。

2024 年度，公司年报审计机构为天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）。

（七） 股票交易方式及其变更情况

2015 年公司在全国股转系统挂牌时的交易方式为协议转让。

2018 年 1 月 15 日起，根据全国股转系统制度安排，公司股票转让方式统一由协议转让转变为集合竞价转让，后续未发生变动。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内发行人未进行发行融资。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内发行人未进行重大资产重组。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内发行人控股股东、实际控制人未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

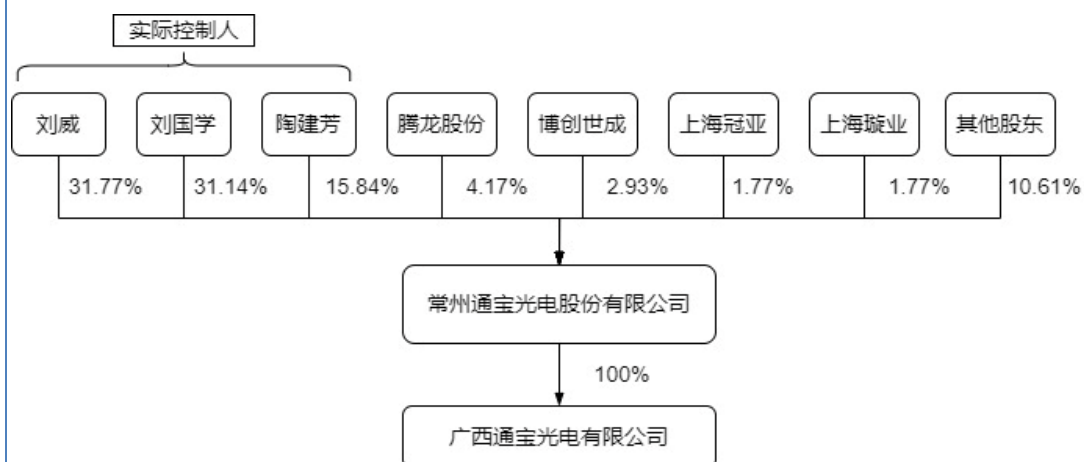
报告期内及期后公司实施的股利分配情况如下：

期间	股利分配方案	实施状态
2022 年	2021 年度利润分配方案：以总股本 5,638 万股为基数，每 10 股派发现金股利 2 元（含税），合计派发现金红利 1,127.60 万元。	2022 年 6 月 1 日 实施完毕
2023 年	-	-
2024 年	2023 年度利润分配方案：以总股本 5,638 万股为基数，每 10 股派发现金红利 3 元（含税），合计派发现金红利 1,691.40 万元。	2024 年 6 月 6 日 实施完毕
报告期后	-	-

截至本招股说明书签署日，公司不存在未实施完毕的股利分配方案。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东、实际控制人的认定

截至本招股说明书签署日，刘威直接持有发行人 17,914,045 股股份，占发行人股本总额的 31.7738%，为发行人第一大股东；刘国学直接持有发行人 17,554,500 股股份，占发行人股本总额的 31.1360%；陶建芳直接持有发行人 8,930,000 股股份，占发行人股本总额的 15.8389%。三人合计持有发行人 44,398,545 股，占发行人总股本比例为 78.7487%。

刘国学、陶建芳系夫妻关系，刘威系刘国学、陶建芳之子。刘国学自报告期初至今，担任发行人董事长；刘威自报告期初至今，历任发行人董事兼总经理、副董事长兼总经理；陶建芳自报告期初至今，担任发行人董事。

2014 年 11 月 18 日，刘威、刘国学、陶建芳签署《一致行动人协议》，约定：关于公司经营发展的重大事项向股东会行使表决权时保持充分一致，如果各方不能形成一致意见时，以刘国学的意见为准，协议有效期至 2024 年 11 月 17 日。2024 年 2 月 24 日，刘威、刘国学、陶建芳重新签署了《一致行动协议》，约定：协议有效期内，如任一方拟进行协议约定的一致行动事项时，须事先与协议其他方充分进行沟通协商，在取得一致意见后，即以其中一方的名义或各方的名义向董事会、股东会提出相关的议案，并在董事会、股东会中对议案内容作出相同的表决意见，或对非由本协议的任何一方或各方提出的议案作出相同的表决意见，如果协议各方进行充分沟通协商后，对相关议案行使何种表决权达不成一致意见，各方同意，应以刘国学的意见为最终意见，协议有效期至通宝光电向不特定合格投资者公开发行股票并上市之日起满三十六个月。

综上所述，报告期内刘威、刘国学、陶建芳三人能够对发行人董事会、股东会产生重大影响，对其生产经营起核心作用，刘威、刘国学、陶建芳是发行人的共同实际控制人。

2、控股股东及实际控制人基本情况

刘威，男，1988 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，身份证号码：320404198803*****。2012 年 7 月至 2015 年 2 月，任通宝有限副总经理，2015 年 2 月至 2024 年 5 月任发行人董事、总经理，2024 年 5 月至今任发行人副董事长、总经理，2024 年 9 月至今任广西通宝董事、总经理。

刘国学，男，1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，高级经济师，身份证号码：320421196311*****。1994 年 6 月至 1995 年 8 月，任武进县城北电子仪表厂厂长；1995 年 8 月至 2004 年 7 月，任常州新区通宝电子仪表厂厂长；2004 年 7 月至 2015 年 2 月，任通宝有限执行董事兼总经理；2015 年 2 月至今，任发行人董事长。

陶建芳，女，1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历，身份证号码：320402196311*****。1994 年 6 月至 1995 年 8 月，任武进县城北电子仪表厂车间主任；1995 年 8 月至 2004 年 7 月，任常州新区通宝电子仪表厂车间主任、会计；2004 年 7 月至 2015 年 2 月，任通宝有限监事；2015 年 2 月至今，任发行人董事。

（二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东、实际控制人之外，公司不存在持股 5% 以上的其他主要股东。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

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

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除公司及公司全资子公司外，公司控股股东、实际控制人不控制其他企业。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

公司本次公开发行前的总股本为 5,638 万股，假定本次公开发行 1,879.34 万股普通

股（未考虑超额配售选择权），发行前后公司股本结构变化情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	刘威	17,914,045	31.77	17,914,045	23.83
2	刘国学	17,554,500	31.14	17,554,500	23.35
3	陶建芳	8,930,000	15.84	8,930,000	11.88
4	腾龙股份	2,350,000	4.17	2,350,000	3.13
5	博创世成	1,650,000	2.93	1,650,000	2.19
6	上海冠亚	1,000,000	1.77	1,000,000	1.33
7	上海璇业	1,000,000	1.77	1,000,000	1.33
8	吴玉琴	740,750	1.31	740,750	0.99
9	钱丽	587,500	1.04	587,500	0.78
10	章克勤	400,000	0.71	400,000	0.53
11	其他股东	4,253,205	7.54	4,253,205	5.66
12	本次发行	—	—	18,793,400	25.00
合计		56,380,000	100.00	75,173,400	100.00

上表中的发行前股本结构根据 2025 年 3 月 31 日全体证券持有人名册列示。

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 （万股）	限售数量 （万股）	股权比例 （%）
1	刘威	副董事长、总 经理	1,791.4045	1,791.4045	31.77
2	刘国学	董事长	1,755.4500	1,755.4500	31.14
3	陶建芳	董事	893.0000	893.0000	15.84
4	腾龙股份	—	235.0000		4.17
5	博创世成	—	165.0000		2.93
6	上海冠亚	—	100.0000		1.77
7	上海璇业	—	100.0000		1.77
8	吴玉琴	—	74.0750		1.31
9	钱丽	—	58.7500		1.04
10	章克勤	—	40.0000	40.0000	0.71
11	现有其他股东	—	425.3205	82.1001	7.54
合计		—	5,638.0000	4,561.9546	100.00

注：上述股东所持有限售股份已根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务办理

指南第 1 号-申报与审核》第十三条及《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》的规定办理了自愿限售。

(三) 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	刘威、刘国学、陶建芳	刘国学、陶建芳系夫妻关系，刘威系刘国学、陶建芳之子。

(四) 其他披露事项

1、私募基金股东情况

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人机构股东中私募投资基金的监管备案情况如下：

序号	股东名称	持股比例	基金备案情况	私募基金管理人	基金管理人登记情况
1	宁波博创世成投资中心（有限合伙）	2.93%	基金编号 SK5883 备案时间 2016-07-04	宁波博创海纳投资管理有限公司	登记编号 P1031774 登记时间 2016-06-21
2	冠亚（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1.77%	基金编号 SD4714 备案时间 2015-01-13	冠亚投资控股有限公司	登记编号 P1003144 登记时间 2014-06-04
3	上海璇业企业管理合伙企业（有限合伙）	1.77%	基金编号 SR0975 备案时间 2017-01-18	上海石雀投资管理有限公司	登记编号 P1060355 登记时间 2016-12-06

2、申报前 12 个月新增股东情况

除通过新三板集合竞价方式增加的股东外，公司申报前 12 个月新增股东为章克勤、朱益民。上述 2 人因看好公司未来发展前景，分别通过大宗交易方式于 2024 年 6 月 25 日受让冠亚投资控股有限公司持有的 40 万股、10 万股，交易价格为 10.2 元/股，系交易双方参考近期交易价格协商确定。新增股东的基本情况如下：

章克勤，男，1960 年 6 月出生，中国国籍，身份证号码：310108196006*****，从事股票投资。

朱益民，男，1968 年 2 月出生，中国国籍，身份证号码：350203196802*****。朱益民为冠亚投资控股有限公司董事、总经理、法定代表人，冠亚投资控股有限公司为公司股东上海冠亚的执行事务合伙人。

上述新增股东已承诺其所持新增股份自取得之日起 12 个月内不得转让。

上述新增股东不属于战略投资者，不存在股份代持情形，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。除朱益民担任上海冠亚执行事务合伙人的董事、总经理、法定代表人外，上述新增股东与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

公司于 2015 年 10 月 31 日、2015 年 11 月 18 日召开了第一届董事会第四次会议和 2015 年第三次临时股东大会，审议并通过《股票发行方案》，同意向包括刘国学、陶建芳、刘威、公司董事、监事、高级管理人员及员工在内的 37 名认购对象定向发行 200.00 万股，募集资金 500.00 万元。本次发行新增股份于 2016 年 1 月 15 日在全国股转系统挂牌公开转让，新增股份中除董事、监事、高级管理人员根据《公司法》有关规定限售外，其余股份未设置限售条件。此次发行不存在对赌、回购、服务期等特殊投资条款。除此次发行外，公司不存在其他股权激励事项。

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行中的股权激励及相关安排，公司、控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署的特殊投资条款等可能导致股权结构变化的事项。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

(一) 控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 广西通宝

子公司名称	广西通宝光电有限公司
成立时间	2024 年 9 月 18 日
注册资本	3,500 万元
实收资本	3,500 万元
注册地	柳州市柳南区欣悦路 25 号 3 号、4 号、5 号厂房
主要生产经营地	柳州市柳南区欣悦路 25 号 3 号、4 号、5 号厂房
主要产品或服务	汽车电子零部件
主营业务及其与发行人主	广西通宝为发行人的广西生产基地

营业务的关系	
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
最近一年及一期末总资产	10,754.03 万元
最近一年及一期末净资产	3,389.08 万元
最近一年及一期净利润	-110.92 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

（二） 参股公司情况

☐适用 ☒不适用

八、 董事、监事、高级管理人员情况

（一） 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员基本情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，具体如下：

序号	姓名	现行职务	提名人	任职届满时间
1	刘国学	董事长	董事会	2027 年 6 月 14 日
2	刘威	副董事长、总经理	董事会	2027 年 6 月 14 日
3	陶建芳	董事	董事会	2027 年 6 月 14 日
4	刘震	董事	董事会	2027 年 6 月 14 日
5	王波	董事、副总经理	董事会	2027 年 6 月 14 日
6	沈义	董事	董事会	2027 年 6 月 14 日
7	姜建庆	独立董事	董事会	2027 年 6 月 14 日
8	钱宽裕	独立董事	董事会	2027 年 6 月 14 日
9	张方芳	独立董事	董事会	2027 年 6 月 14 日

公司董事简历如下：

刘国学，简历详见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

刘威，简历详见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

陶建芳，简历详见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、

实际控制人情况”。

刘震，男，1976年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1994年7月至1995年9月，任常州新区百丈供销合作社职员；1995年9月至2004年7月，任常州新区通宝电子仪表厂财务部主任；2004年7月至2015年2月，任通宝有限财务部主任；2015年2月至今历任发行人财务部主任、副部长；2015年2月至今任发行人董事。

王波，男，1985年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年6月至2015年2月，历任通宝有限技术员、技术部副部长；2015年2月至今历任发行人技术部副部长、技术部部长、副总经理；2021年5月至今任发行人董事。

沈义，男，1970年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991年8月至2001年6月，历任常州长江客车集团有限公司科员、科长；2001年6月至2006年5月，任常州依维柯客车有限公司人事主管；2006年5月至2006年11月，任常州银河电器有限公司人事经理；2006年11月至2011年3月，任常州腾龙汽车零部件制造有限公司行政人事部部长、副总经理；2011年3月至2019年7月，任腾龙股份董事、副总经理、董事会秘书；2019年8月至2020年8月，历任常州富莱克汽车零部件制造有限公司职员、董事长；2020年8月至今，任腾龙股份董事长助理、投资总监；2025年1月至今任腾龙股份董事；2016年5月至今，任发行人董事。

姜建庆，男，1970年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992年8月至1995年10月，任常州市商业机械厂会计；1995年11月至2008年4月历任公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）常州分所审计助理、项目经理、高级经理；2008年4月至2019年12月，任常州市公证税务师事务所所长、董事长；2020年1月至今，历任常州永申人合税务师事务所有限公司副所长、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）常州分所部门经理；2023年12月至今，任发行人独立董事。

钱宽裕，男，1982年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师。2011年1月至2015年2月，历任江苏爱心消费支付服务有限公司投资经理、资金部经理、审计部经理；2015年2月至2020年4月，任常州君合科技股份有限公司财务总监、董事会秘书等其他职位；2020年4月至2020年12月，任常州仁千电气科技股份有限公司财务总监；2021年1月至今任常州承芯半导体有限公司财务总监；2022

年 5 月至今，任发行人独立董事。

张方芳，女，1983 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，律师。2010 年 10 月至 2016 年 3 月，任江苏通江律师事务所律师；2016 年 4 月至今，任江苏众泰律师事务所合伙人律师；2022 年 5 月至今，任发行人独立董事。

2、监事会成员基本情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，具体如下：

序号	姓名	现行职务	提名人	任职届满时间
1	颜正茂	监事会主席	监事会	2027 年 6 月 14 日
2	谈志兰	职工代表监事	职工代表大会	2027 年 6 月 14 日
3	谢建毅	监事	监事会	2027 年 6 月 14 日

公司监事简历如下：

颜正茂，男，1991 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年 6 月至 2015 年 2 月，任通宝有限技术部职员；2015 年 2 月至今历任发行人销售部职员、主管、副部长、销售总监；2016 年 6 月至今任发行人监事会主席。

谈志兰，女，1979 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，职高学历。1997 年 8 月至 2004 年 7 月，任常州市新区通宝电子仪表厂质量检验员；2004 年 7 月至 2015 年 2 月任通宝有限车间副主任、质保副部长；2015 年 2 月至今任发行人车间主任；2015 年 2 月至今历任发行人监事、职工代表监事。

谢建毅，男，1963 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1984 年至 2011 年间，先后在常州市国光电子总公司电子计算机厂、常州国光办公自动化设备公司、常州华龙通信科技股份有限公司、南京协同计算机信息网络有限公司、常州新起点汽车维修服务有限公司工作；2013 年 10 月至 2015 年 4 月，任江苏在望节能科技有限公司副总经理；2015 年 4 月至今历任发行人企业发展部部长、工会主席、企业发展部职员；2021 年 4 月至今历任发行人职工代表监事、监事；2024 年 9 月至今任广西通宝监事。

3、高级管理人员基本情况

公司现任高级管理人员共 5 名，具体如下：

序号	姓名	现行职务	任职届满时间
1	刘威	副董事长、总经理	2027 年 6 月 14 日
2	王波	董事、副总经理	2027 年 6 月 14 日
3	陈锋	副总经理	2027 年 6 月 14 日
4	吴艳	财务负责人	2027 年 6 月 14 日
5	章犇	董事会秘书	2027 年 6 月 14 日

公司高级管理人员简历如下：

刘威，简历详见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

王波，简历详见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）、1、董事会成员基本情况”。

陈锋，男，1985 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年 7 月至 2009 年 3 月，任江苏精亚集团有限公司职员；2009 年 4 月至 2015 年 2 月，历任通宝有限技术员、技术部副部长、项目部副部长；2015 年 2 月至今，历任发行人项目部副部长、行政部副部长、副总经理。

吴艳，女，1976 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1996 年 1 月至 2003 年 8 月，历任江苏捷佳大件起重运输有限公司出纳、财务主管；2003 年 8 月至 2007 年 4 月，任常州市新时空通讯设备有限公司财务主管；2007 年 4 月至 2014 年 12 月，任常州联合铝业有限公司财务主管；2014 年 12 月至 2015 年 2 月，任通宝有限财务经理；2015 年 2 月至今，任发行人财务负责人；2024 年 9 月至今任广西通宝财务负责人。

章犇，男，1985 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士。2008 年 5 月至 2016 年 3 月，任常州国家高新区生产力促进中心职员；2016 年 4 月至 2019 年 4 月，任常州清大两岸科技发展有限公司董事长兼总经理；2019 年 5 月至今，任常州通宝光电股份有限公司行政部总监；2024 年 9 月至今，任发行人董事会秘书。

4、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在发行人以外的主要兼职情况如下：

姓名	任职	兼职企业名称	兼职企业担任职务	是否与发行人存在利益冲突
沈义	董事	腾龙股份	董事长助理、投资总监、董事	否
		江苏凯达重工股份有限公司	独立董事	否
		常州富莱克汽车零部件制造有限公司	董事长	否
		香港富莱德投资控股有限公司	董事	否
姜建庆	独立董事	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）常州分所	部门经理	否
		常州永申人合税务师事务所有限公司	副所长	否
		江苏永成汽车零部件股份有限公司	独立董事	否
钱宽裕	独立董事	常州承芯半导体有限公司	财务总监	否
张方芳	独立董事	江苏众泰律师事务所	合伙人律师	否
谢建毅	监事	常州市创龙网络系统工程有限公司	监事	否

5、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

刘国学与陶建芳系夫妻关系，刘威系刘国学与陶建芳之子，陈锋系陶建芳外甥。除上述关系外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

6、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬总额占当期利润总额的比例情况如下：

项目（万元）	2024 年度	2023 年度	2022 年度
董监高薪酬	434.30	405.88	353.66
利润总额	9,420.74	7,012.55	3,962.17
占比	4.61%	5.79%	8.93%

7、董事、监事、高级管理人员的变动情况

（1）董事变动情况

时间	变动情况	变动原因
2022 年 5 月	蒋小平、王锡锋及刘莲辞任独立董事	独立董事任期即将届满六年
2022 年 5 月	新增俞洋、钱宽裕、张方芳为独立董事	补选独立董事
2023 年 12 月	俞洋辞任独立董事	个人原因辞职
2023 年 12 月	新增姜建庆为独立董事	补选独立董事
2024 年 5 月	新任命刘威为副董事长	增设副董事长职务

(2) 监事变动情况

时间	变动情况	变动原因
2023 年 8 月	谢建毅辞任职工代表监事，任监事	退休
2023 年 8 月	谈志兰辞任监事，任职工代表监事	补选职工代表监事

(3) 高级管理人员变动情况

时间	变动情况	变动原因
2024 年 9 月	周胤辞任董事会秘书	公司发展经营需要，内部职位调整
2024 年 9 月	任命章犇为董事会秘书	公司发展经营需要，内部职位调整

报告期内公司董事、监事、高级管理人员的变动对公司生产经营未产生不利影响。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量 (股)	间接持股数量 (股)	无限售股数量 (股)	其中被质押或冻结股数
刘威	副董事长、总经理	一致行动人	17,914,045	0	0	0
刘国学	董事长	一致行动人	17,554,500	0	0	0
陶建芳	董事	一致行动人	8,930,000	0	0	0
陈锋	副总经理	-	151,000	0	0	0
吴艳	财务负责人	-	118,500	0	0	0
刘震	董事	-	96,000	0	0	0

王波	董事、副总经理	-	94,000	0	0	0
谈志兰	职工代表监事	-	94,000	0	0	0
颜正茂	监事会主席	-	84,251	0	0	0
谢建毅	监事	-	83,250	0	0	0

注：上表中的持股数据根据 2025 年 3 月 31 日全体证券持有人名册列示。

（三） 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
沈义	董事	常州智联投资咨询中心（有限合伙）	57.60 万元	41.38%
沈义	董事	淮安众博信息咨询服务有限公	12.80 万元	1.14%
谢建毅	监事	常州市讯达信息服务有限公司	10.00 万元	33.33%
谢建毅	监事	常州市创龙网络系统工程有限公司	2.50 万元	5.00%
钱宽裕	独立董事	常州君合科技股份有限公司	15.23 万元	0.18%
钱宽裕	独立董事	嘉兴永忠股权投资合伙企业（有限合伙）	100.00 万元	0.62%

注：发行人独立董事钱宽裕担任常州市武进区湖塘君尚电脑零配件经营部及常州市武进区湖塘君临尚都酒店式公寓租赁服务部两家个体工商户的经营者，分别于 2009 年及 2011 年被吊销。

（四） 其他披露事项

无。

九、 重要承诺

（一） 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东/实际控制人、持有发行人股份的董监高	2025 年 3 月 11 日	长期有效	股份锁定期、持股及减持意向承诺	详见本节“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
发行人、控股股东/实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 3 月 11 日	长期有效	稳定股价的承诺	详见本节“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

控股股东/ 实际控制人	2025年3月11 日	长期有效	业绩下滑延长锁定 期的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人、控 股股东/实 际控制人、 董事、高级 管理人员	2025年3月11 日	长期有效	关于合法合规的承 诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控股股东/ 实 际 控 制 人、持有股 份的董事长 及总经理	2025年3月11 日	长期有效	关于特定情形下自 愿限售的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人、控 股股东/实 际控制人、 董监高	2025年3月11 日	长期有效	严格执行利润分配 政策的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人、控 股股东/实 际控制人、 董事、高级 管理人员	2025年3月11 日	长期有效	填补被摊薄即期回 报的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控股股东/ 实际控制人	2025年3月11 日	长期有效	避免同业竞争承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控股股东/ 实 际 控 制 人、董监高	2025年3月11 日	长期有效	关于减少与发行人 关联交易的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人、控 股股东/实 际控制人、 董监高	2025年3月11 日	长期有效	关于招股说明书存 在虚假记载、误导性 陈述或者重大遗漏 情形之股份回购承 诺事项及相应约束 措施	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控股股东/ 实际控制人	2025年3月11 日	长期有效	违规担保及资金占 用承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人、控 股股东/实 际控制人	2025年3月11 日	长期有效	关于构成欺诈发行 时购回股份的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人	2025年3月11 日	长期有效	关于股东信息的专 项承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
发行人、控	2025年3月11	长期有效	未履行承诺事项时	详见本节“九、重要

股 东 / 实 际 控 制 人、 董 监 高	日		的约束措施	承诺”之“（三）承 诺具体内容”
其他股东	2025 年 3 月 21 日	2025 年 6 月 25 日	关于申报前 12 个月 新增股东股份锁定 的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
时任董监高	2015 年 3 月	长期有效	避免同业竞争承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
时任董监高	2015 年 3 月	长期有效	关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等事项合法合规性的声明	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
时 任 董 监 高、核心技 术人员	2015 年 6 月	长期有效	关于竞业禁止的声明及承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控 股 股 东 / 实 际 控 制 人	2017 年 8 月	长期有效	关于社保公积金的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控 股 股 东 / 实 际 控 制 人	2017 年 8 月	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”
控 股 股 东 / 实 际 控 制 人、 时 任 董 监 高	2017 年 8 月	长期有效	关于减少与发行人 关联交易的承诺函	详见本节“九、重要 承诺”之“（三）承 诺具体内容”

（三） 承诺具体内容

1、股份锁定期、持股及减持意向承诺

（1）控股股东/实际控制人

一、本人持有的发行人股份从未存在委托持股、信托持股或其他利益安排，不存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或其他有争议的情况；发行人本次公开发行后，本人所持发行人 5%以上股份被质押、冻结、司法拍卖、托管、设定信托或者被依法限制表决

权的，本人将及时通知发行人并予以披露。

二、本人看好发行人发展前景，拟长期持有发行人股份。

三、本人承诺：

1、自发行人召开审议本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜的股东大会股权登记日次日起至发行人完成股票发行并上市之日不减持发行人发行前股份。

2、若发行人在北京证券交易所上市，自发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人代为管理本人持有或控制的发行人本次公开发行前已发行的股份。

3、若发行人在北京证券交易所上市，36 个月的锁定期满后，本人作为董事/监事/高级管理人员在本人就任时确定的任期和任期届满后 6 个月内，每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%，因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外。

如中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行。

四、如股份锁定期届满后拟减持发行人发行前股份，将通过法律法规允许的方式并在符合以下条件的前提下进行：

1、本人承诺的锁定期届满；

2、若发生依法需本人向投资者进行赔偿的情形，本人已经全额承担赔偿责任；

3、在股份锁定期届满后的 2 年内若减持股份，将依照相关法律、法规、规章规定的方式进行，包括但不限于竞价交易、做市交易、协议转让等；减持价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作相应调整）将不低于发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市时的发行价；发行人本次公开发行后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者本次公开发行后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月；

4、股份锁定期满后，在本人作为发行人的实际控制人和董事期间，减持发行人股份的行为将严格遵守相关法律、法规、规章的规定，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务（若需）；

5、若因违反本承诺给发行人或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

如果中国证监会和北京证券交易所对持股及减持另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行。

五、本人承诺，如在限售期满后减持本次公开发行前所持股份的，将明确并披露发行人未来 12 个月的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

六、本人作出的上述第三条有关自愿锁定的承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而终止履行。

七、本承诺书中所称“发行价”是指发行人本次公开发行股票时的价格，若此后期间发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理。

（2）持有发行人股份的其他董事、监事、高级管理人员

一、本人持有的发行人股份从未存在委托持股、信托持股或其他利益安排，不存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或其他有争议的情况。

二、本人看好发行人发展前景，拟长期持有发行人股份。

三、本人承诺：

1、自发行人召开审议本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜的股东大会股权登记日次日起至发行人完成股票发行并上市之日不减持发行人发行前股份。

2、若发行人在北京证券交易所上市，自发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人代为管理本人持有或控制的发行人本次公开发行前已发行的股份。

3、若发行人在北京证券交易所上市，12 个月的锁定期满后，本人作为董事/监事/高级管理人员在本人就任时确定的任期和任期届满后 6 个月内，每年通过集中竞价、大宗交

易、协议转让等方式转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%，因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外。

如中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行。

四、如股份锁定期届满后拟减持发行人发行前股份，将通过法律法规允许的方式并在符合以下条件的前提下进行：

1、本人承诺的锁定期届满；

2、若发生依法需本人向投资者进行赔偿的情形，本人已经全额承担赔偿责任；

3、在股份锁定期届满后的 2 年内若减持股份，将依照相关法律、法规、规章规定的方式进行，包括但不限于竞价交易、做市交易、协议转让等；减持价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作相应调整）将不低于发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市时的发行价；发行人本次公开发行后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者本次公开发行后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月；

4、股份锁定期满后，在本人作为发行人的董事/和高级管理人员/（监事）期间，减持发行人股份的行为将严格遵守相关法律、法规、规章的规定，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务（若需）；

5、若因违反本承诺给发行人或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

如果中国证监会和北京证券交易所对持股及减持另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行。

五、本人作出的上述第三条有关自愿锁定的承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而终止履行。

六、本承诺书中所称“发行价”是指发行人本次公开发行股票时的价格，若此后期间发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理。

2、稳定股价的承诺

(1) 发行人承诺

“1、自公司公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市之日起1个月内，若公司股票连续10个交易日的收盘价（如因派发现金股利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格，或自公司公开发行股票并在北交所上市之日起第2个月至第36个月内，若公司股票出现连续20个交易日的收盘价均低于上一年度末经审计的每股净资产（若最近一期审计基准日后，公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，每股净资产须按照有关规定作相应调整，下同），应按照《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》回购公司股份。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未按照《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》采取稳定股价的具体措施，公司将在股东会及北交所官网公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

(2) 控股股东/实际控制人承诺

“1、本人将根据公司股东大会批准的《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

2、本人在公司因稳定股价而回购的实施期间内不减持公司股票。

3、本人将根据公司股东大会批准的《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》，履行相关的各项义务。

4、本人承诺不采取以下行为：

（1）对公司股东大会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；

（2）在公司出现应启动预案情形且控股股东/实际控制人符合收购上市公司股票情形时，如经各方协商确定并通知由控股股东/实际控制人实施稳定股价预案的，本人在收到通知后 2 个工作日内不履行公告增持具体计划的义务；

（3）本人已公告增持具体计划但不能实际履行。

5、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东会及北京证券交易所（以下简称“北交所”）官网公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行完成增持稳定股价的具体措施的，本人直接或间接持有的公司股份（如有）将在相关事项发生之日起不得转让，直至按《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》内容的规定采取相应的股价稳定股价措施并实施完毕时为止，且在相关稳定股价措施履行完毕之后延长限售 12 个月。”

（3）董事、高级管理人员承诺

“1、若本人担任公司董事，本人将根据公司股东大会批准的《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

2、若本人为在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，本人在公司因稳定股价而回购的实施期间内不减持公司股票。

3、本人将根据公司股东大会批准的《常州通宝光电股份有限公司关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》中的相关规定，履行相关的各项义务。

4、本人承诺不采取以下行为：

（1）若本人担任公司董事，对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；

（2）在公司出现应启动预案情形且有增持义务的董事、高级管理人员符合收购上市公司股票情形时，如经各方协商确定并通知由有增持义务的公司董事及高级管理人员实施稳定股价预案的，本人在收到通知后 2 个工作日内不履行公告增持具体计划的义务；

（3）本人已公告增持具体计划但不能实际履行。

5、若本人为在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照《常州通宝光电股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及北京证券交易所（以下简称“北交所”）官网公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未完成稳定股价的具体措施的，本人直接或间接持有的公司股份（如有）将在相关事项发生之日起不得转让，直至按《常州通宝光电股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案（修订稿）》内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止，且在相关稳定股价措施履行完毕之后延长限售 12 个月。”

3、业绩下滑延长锁定期的承诺

公司控股股东/实际控制人承诺

“（一）发行人上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

（二）发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

（三）发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

（四）若因违反本承诺给发行人或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

如果中国证监会和北京证券交易所对股份锁定期另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行；

（五）本承诺书所称“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准，所称“届时所持股份”是指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。”

4、关于合法合规的承诺

（1）发行人承诺

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

（2）控股股东/实际控制人承诺

“在全国股转系统挂牌期间，本人不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易发行人股票提供便利的情形。最近 36 个月内本人不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。”

（3）董事、高级管理人员承诺

“在全国股转系统挂牌期间，本人不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易发行人股票提供便利的情形。最近 36 个月内本人不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。”

5、关于特定情形下自愿限售的承诺

公司控股股东/实际控制人（暨持有股份的董事长及总经理）承诺

“（一）若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的

股份；

（二）若因违反本承诺给公司或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。如果中国证监会和北京证券交易所对股份锁定期另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行。”

6、严格执行利润分配政策的承诺

公司、控股股东/实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺

“承诺人将依法履行各自的相应职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照经股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的公司章程的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

承诺人拟采取的措施包括但不限于：

- 1、根据公司章程中规定的利润分配政策及公司分红回报规划，制定利润分配预案。
- 2、在审议公司利润分配预案的董事会、股东大会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票。
- 3、在公司董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。”

7、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）发行人承诺采取如下措施

“（一）进一步提升主营业务盈利能力

公司未来将充分利用优势资源，不断优化生产、降低生产成本，发挥公司产品和市场优势，进一步开拓市场，扩大产品销售规模，实现经营业绩持续、稳定增长，不断增强主营业务盈利能力。

（二）加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已对本次公开发行募集资金投资项目的可行性进行充分论证，本次募投项目符合国家产业政策和产业发展趋势，有利于增强公司市场竞争力，具有较好的市场前景和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将严格管理募集资金，提高募集资金使用效率，

加快推进募投项目建设以早日实现预期效益。

（三）优化投资回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，公司根据中国证监会的相关规定及监管的相关要求，在本次发行后适用的《公司章程》中进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。”

（2）控股股东/实际控制人承诺采取如下措施

“（一）将不会越权干涉公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

（二）若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

（3）董事、高级管理人员承诺采取如下措施

“（一）本人将不会越权干涉公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

（二）本人不会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；

（三）本人将对职务消费行为进行约束；

（四）本人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（五）本人将在职责和权限范围内，全力促使公司由董事会或者薪酬与考核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；

（六）如果公司拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（七）本人若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

8、同业竞争承诺

公司控股股东/实际控制人承诺

“1、本人及本人控制的除公司及其子公司之外的其他公司或其他组织，不存在在中国境内外直接或间接投资其他与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司或者其他经济组织，不存在从事与公司及其子公司相同或类似的业务或活动。

2、本人及本人控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以任何形式从事与公司及其子公司现有相同或类似业务或活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

3、若公司及其子公司今后从事新的业务领域，则本人及本人控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与公司及其子公司新的业务领域有直接竞争的业务或活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

4、如若本人及本人控制的其他公司或其他组织出现与公司及其子公司有直接竞争的经营业务情况时，公司及其子公司有权以优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到公司及其子公司经营。

5、本人承诺不以公司及其子公司实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害公司及其子公司其他股东的权益。

以上声明与承诺自本人签署之日起正式生效。此承诺为不可撤销的承诺，如因本人及本人控制的公司或其他组织违反上述声明与承诺而导致公司及其子公司的权益受到损害的，则本人同意向公司及其子公司承担相应的损害赔偿责任。”

9、关于减少与发行人关联交易的承诺

(1) 控股股东/实际控制人承诺

“1、本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，本人及本人下属全资/控股子公司及其他实际控制企业与公司及其子公司之间在报告期内不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

2、在本人作为公司的实际控制人期间，本人将尽量避免与公司及其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守公司的《公司章程》等公司规章制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。

3、本人承诺不利用在公司的实际控制人地位，损害公司及其他股东的合法利益。

4、本人承诺如未能履行其已做出的以上各项承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：

（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；

（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因未履行上述承诺，造成投资者损失的，将依法承担赔偿责任。”

（2）董事、监事、高级管理人员承诺

“1、本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，本人及本人下属全资/控股子公司及其他实际控制企业与公司及其子公司之间在报告期内不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、在本人作为公司的董事、监事、高级管理人员期间，本人将尽量避免与公司及其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守公司的章程等公司规章制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对公司的经营决策

权损害公司及其他股东的合法权益。

3、本人承诺不利用在公司的董事、监事、高级管理人员地位，损害公司及其他股东的合法利益。

4、本人承诺如未能履行其已做出的以上各项承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：

（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；

（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因未履行上述承诺，造成投资者损失的，将依法承担赔偿责任。”

10、关于招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之股份回购承诺事项及相应约束措施

（1）发行人承诺

“公司承诺向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司郑重承诺：若公司的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次发行的全部股份。公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会审议。公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施，回购价格不低于本次发行的发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权除息事项，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定进行相应调整）。

若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失。”

(2) 控股股东/实际控制人承诺

“公司实际控制人承诺公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司实际控制人郑重承诺：若公司的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购本次发行的全部股份，且本人将依法购回已转让的本次发行的原限售股份。本人将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后督促公司及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会审议。本人将督促公司根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施，购回价格不低于本次发行的发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权除息事项，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定进行相应调整）。

若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失。”

(3) 董事、监事、高级管理人员承诺

“公司董事、监事、高级管理人员承诺公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事、监事、高级管理人员郑重承诺：若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失。”

11、违规担保及资金占用承诺

公司控股股东/实际控制人承诺

“1、报告期内，本人及本人所控制的其他企业不存在接受公司违规担保的情况。

2、报告期内，本人及本人所控制的其他企业不存在违规占用公司资金，或采用长期预收款、长期应付款等形式违规变相占用公司资金的情况。

3、若因违反本承诺给公司或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。”

12、关于构成欺诈发行时购回股份的承诺

(1) 发行人承诺

“公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市不存在任何欺诈发行的情形，不存在对判断本公司是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形；如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市，或者存在对判断公司是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形的，公司将在中国证监会等有权部门确定后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

(2) 控股股东/实际控制人承诺

“公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市不存在任何欺诈发行的情形，不存在对判断本公司是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形；如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市，或者存在对判断公司是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形的，本人将在中国证监会等有权部门确定后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

13、关于股东信息的专项承诺

发行人承诺

“1、本公司股东均为适格股东，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

2、不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形；

3、不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形；

4、本公司已按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》真实、准确、完整地披露股东信息。

本承诺函自本公司法定代表人签署并加盖本公司公章之日起生效。”

14、未履行承诺事项时的约束措施

(1) 发行人承诺

“公司保证将严格履行在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的相关承诺，如未能履行的（因相关法律法规及政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），公司同意采取以下约束措施：

（一）公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行相关承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（二）如因公司未能履行相关承诺，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，以为公司根据法律法规和监管要求需赔偿的投资者损失提供保障。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行或者无法按期履行的，公司将及时披露相关信息。

除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因及北京证券交易所另有要求外，承诺已无法履行或者履行承诺不利于维护公司权益的，公司承诺将充分披露原因，并提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。该等变更方案应当经公司全体独立董事过半数同意后，提交董事会和股东大会审议。变更方案未经股东大会审议通过且承诺到期的，视为公司未履行承诺。

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

(2) 控股股东/实际控制人承诺

“公司实际控制人保证将严格履行在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的相关承诺，如未能履行的（因相关法律法规及政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），承诺人同意采取以下约束措施：

（一）本承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能

履行相关承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（二）如因本承诺人未能履行相关承诺而给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。在履行完毕前述赔偿责任之前，本承诺人持有的公司股份不得转让，同时将本承诺人从公司领取的现金红利交付公司用于承担前述赔偿责任。

（三）在本承诺人作为公司实际控制人期间，若因本承诺人未能履行相关承诺给投资者造成损失的，本承诺人承诺将依法承担赔偿责任。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行或者无法按期履行的，本承诺人应当及时通知公司并披露相关信息。

除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因及北京证券交易所另有要求外，承诺已无法履行或者履行承诺不利于维护公司权益的，本承诺人承诺将充分披露原因，并向公司或者其他股东提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。该等变更方案应当经公司全体独立董事过半数同意后，提交董事会和股东大会审议，本承诺人及关联方将回避表决。变更方案未经股东大会审议通过且承诺到期的，视为本承诺人未履行承诺。

上述承诺内容系本承诺人的真实意思表示，本承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本承诺人将依法承担相应责任。”

（3）董事、监事、高级管理人员承诺

“公司董事、监事和高级管理人员保证将严格履行在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的相关承诺，如未能履行的（因相关法律法规及政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），承诺人同意采取以下约束措施：

（一）本承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行相关承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（二）如因本承诺人未能履行相关承诺而给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任，本承诺人将在前述事项发生之日起 10 个

交易日内，停止领取薪酬，且公司有权从本承诺人在公司的工资、奖金、补贴、股票分红（若有）等收入中直接予以扣除，用于承担前述赔偿责任，直至足额偿付为止。

（三）在履行完毕前述赔偿责任之前，本承诺人持有的公司股份（若有）不得转让。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行或者无法按期履行的，本承诺人应当及时通知公司并披露相关信息。

除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因及北京证券交易所另有要求外，承诺已无法履行或者履行承诺不利于维护公司权益的，本承诺人承诺将充分披露原因，并向公司或者其他股东提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。该等变更方案应当经公司全体独立董事过半数同意后，提交董事会和股东大会审议，本承诺人及关联方将回避表决。变更方案未经股东大会审议通过且承诺到期的，视为本承诺人未履行承诺。

上述承诺内容系本承诺人的真实意思表示，本承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本承诺人将依法承担相应责任。”

15、关于申报前 12 个月新增股东股份锁定的承诺

股东章克勤承诺

1、本人所持公司本次发行申报前 12 个月新增的 400,000 股股份自取得之日起 12 个月内不转让；

2、若因违反本承诺给发行人或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

如果中国证监会和北京证券交易所对持股及锁定另有特别规定，按照中国证监会和北京证券交易所的规定执行。

股东朱益民承诺

1、本人所持公司本次发行申报前 12 个月新增的 100,000 股股份自取得之日起 12 个月内不转让；

2、若因违反本承诺给发行人或相关方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

如果中国证监会和北京证券交易所对持股及锁定另有特别规定，按照中国证监会和

北京证券交易所的规定执行。

16、前期已公开承诺

(1) 避免同业竞争承诺

2015 年 3 月，发行人时任董事、监事、高级管理人员承诺：

“（1）本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

（2）本人在持有股份公司 5%以上股份期间，本承诺持续有效。

（3）本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

(2) 关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等事项合法合规性的声明

2015 年 3 月，发行人时任董事、监事、高级管理人员声明：

“1、截至声明日，公司在对外担保、重大投资、委托理财及关联交易等事项符合法律法规和公司章程的规定；

2、截至声明日，公司关联方资金往来已经清理完毕；

3、根据《公司法》等相关法律法规以及《公司章程》的规定，公司已经就对外担保、重大投资和关联交易事项制定了相关制度，并经过股东大会审议通过。公司未来将按照有关法律、法规、章程和相关制度规定来进行相关事项的决策和执行，避免相关事项对公司的经营产生不利影响。

4、本公司自设立以来，生产经营行为严格遵守国家工商管理法律、法规，除已披露的情况，没有出现其他因违法经营而受到的处罚。”

(3) 关于竞业禁止的声明及承诺

2015 年 6 月，发行人时任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员声明及承诺如下：

“1、本人不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的情形，亦不存在涉及前述事项的纠纷或者潜在纠纷；

2、本人未与其他单位签署任何竞业禁止相关协议、未在其他单位领取过任何有关竞业禁止补贴，亦不存在涉及前述事项的纠纷或者潜在纠纷；

3、如违反上述承诺，本人愿意承担全部法律责任；若因违反上述承诺而给公司造成任何损失的，全部由本人全部承担。”

（4）关于社保公积金的承诺

2017年8月，公司控股股东/实际控制人刘威、刘国学、陶建芳出具《承诺书》：若由于发行人的各项社会保险和住房公积金缴纳事宜存在或可能存在的瑕疵或问题，从而给发行人造成直接和间接损失及/或因此产生相关费用（包括但不限于被有权部门要求补缴、被处罚）的，发行人控股股东刘威、刘国学、陶建芳将无条件地以个人财产予以全额承担和补偿。

（5）关于避免同业竞争的承诺

2017年8月，公司控股股东/实际控制人刘威、刘国学、陶建芳出具承诺：

“1、本人及本人控制的除发行人及其子公司外的其他公司或其他组织，不存在在中国境内外直接或间接投资其他与发行人及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司或者其他经济组织，不存在从事与发行人及其子公司相同或类似的业务或活动。

2、本人及本人控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以任何形式从事与发行人及其子公司现有相同或类似业务或活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与发行人及其子公司现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

3、若发行人及其子公司今后从事新的业务领域，则本人及本人控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与发行人及其子公司新的业务领域有直接竞争的业务或活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并与发行人及其子公司今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

4、如若本人及本人控制的其他公司或其他组织出现与发行人及其子公司有直接竞争的经营业务情况时，发行人及其子公司有权以优先收购或委托经营的方式将相竞争的业

务集中到发行人及其子公司经营。

5、本人承诺不以发行人及其子公司股东的地位谋求不正当利益，进而损害发行人及其子公司其他股东的权益。

以上声明与承诺自本人签署之日起正式生效。此承诺为不可撤销的承诺，如因本人及本人控制的公司或其他组织违反上述声明与承诺而导致发行人及其子公司的权益受到损害的，则本人同意向发行人及其子公司承担相应的损害赔偿责任。”

（6）关于减少与发行人关联交易的承诺函

2017年8月，公司控股股东/实际控制人及时任董事、监事、高级管理人员出具承诺：

“1、在本承诺人作为通宝光电的控股股东、实际控制人（董事、监事、高级管理人员）期间，本承诺人将尽量避免与通宝光电及其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本承诺人将严格遵守通宝光电的章程等公司规章制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。

2、本承诺人承诺不利用在公司的控股股东地位，损害公司及其他股东的合法利益。

3、本承诺人承诺如未能履行其已做出的以上各项承诺（因相关法律法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：

（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；

（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因未履行上述承诺，造成投资者损失的，将依法承担赔偿责任。”

十、 其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）发行人主营业务、主要产品和服务的基本情况

1、发行人的主营业务

公司定位于汽车电子零部件制造商，主营业务为汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售。

公司以汽车照明系统为基石业务，长期服务于知名汽车整车及零部件制造商。公司的汽车照明产品已在上汽通用五菱、广汽埃安、广汽传祺、东风日产、上汽大众等汽车品牌的多款热门车型中应用，树立了良好的市场口碑和品牌形象。

在汽车照明系统业务的基础上，公司以技术创新为驱动，不断探索汽车电子新业务板块。公司以 EPS 控制器为突破口，2022 年成功进入电子控制系统领域，且持续开发、储备了车身域控制器等新产品；在能源管理系统领域，公司重点研发的 CDU 充配电总成于 2024 年进入量产阶段，充电枪产品也已取得项目定点，后续将进一步迭代优化、丰富规格型号，提升业务规模。



长期以来，公司高度重视技术研发和产品创新，已取得多项创新成果及荣誉奖励。截至报告期末，公司共获得 73 项专利，其中发明专利 18 项，牵头起草了行业标准《汽车用

发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）。公司被认定为国家级“专精特新”小巨人企业，获评“江苏省认定工业设计中心”、“江苏省认定企业技术中心”、“江苏省汽车 LED 模组工程技术研究中心”、“江苏省工业互联网标杆工厂”、“江苏省示范智能车间”、“常州市数字经济示范企业”、“常州市绿色工厂”等荣誉，产品获“江苏省名牌产品”、“江苏省专精特新产品”、“江苏精品”等多项认可，公司的汽车用 LED 车灯模组产品于 2024 年进入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录。

未来公司将凭借技术、客户、品牌等成熟业务资源，积极深耕汽车市场需求，研发多元化的汽车电子零部件，不断提升单车价值贡献，保障公司持续健康发展。

2、发行人的主要产品

（1）汽车照明系统

公司汽车照明系统的具体产品包括 LED 车灯模组、驱动控制器、车灯总成，LED 车灯模组、驱动控制器均是车灯总成的组成部分之一。



LED 车灯模组



驱动控制器



车灯总成

按不同照明部位划分，公司产品覆盖了前照灯、后尾灯、转向灯、日间行驶灯、制动灯等各个位置的汽车照明子系统，如下图所示：



产品线	产品用途
前照灯	安装在车身前部，用于远近光照明和警示来向车辆及行人，前照灯可以组合灯的形式集成日间行驶灯、转向灯、雾灯、位置灯等功能。
后尾灯	安装在车身后部，用于警示车辆后方的车辆及行人，后尾灯可以组合灯的形式集成转向灯、雾灯、位置灯等功能。
转向灯	安装在车身前部、后部、两侧，用于车辆在转向时警示前后左右方位车辆及行人
日间行驶灯	安装在车身前部，用于在白天行车视线环境较差的情况下提高车辆的被辨识度
高位制动灯	安装在车身后部高位，用于警示后方车辆减速
位置灯	安装在车身前部和后部，用于显示车辆存在的位置，起到警示作用
雾灯	安装在车身前部和后部，用于在雨雾天气行车时照明道路与安全警示
牌照灯	安装在车身后部低位，用于给汽车牌照提供照明
门灯	安装在车门底部或车门把手部位，用于车辆开门下车时照明道路和警示后方车辆

（2）电子控制系统

公司依托在汽车照明系统中积累的技术经验和客户资源，积极向电子控制系统拓展。目前已量产的产品主要为 EPS 控制器：

名称	简介	产品图
EPS 控制器	EPS 控制器的主要功能为根据行驶速度调节转向助力电机的输出力矩，提升低速转向的轻便性和高速行驶的稳定性。	

此外，公司还有车身域控制器、车窗/座椅/天幕/尾门电机控制器等新产品处于量产前期阶段。

（3）能源管理系统

报告期内，公司利用在汽车电子技术领域的深厚经验和技術积淀开始进军新能源汽车的能源管理系统业务。公司的首款充配电总成产品已于 2024 年实现量产，充电枪产品已取得项目定点。后续公司在能源管理系统领域将进一步迭代优化、丰富规格型号，提升业务规模，致力打造未来新的业务增长点：

名称	简介	产品图
充配电总成（CDU）	充配电总成（CDU）集成了 OBC 车载充电机、DC/DC 转换器及 PDU 高压配电单元为一体。 充配电总成能够通过一个部件实现将输入交流电转换为高压直流电给动力电池充电、将高压直流电转换为低压给汽车用电器供电的功能，具有降本、降重、降体积的优点。 随着新能源汽车在轻量化和优化空间布局等指标上要求越来越高，三合一的充配电总成将逐步成为车载能源管理系统的主流方式。	

3、发行人的主营业务收入构成

单位：万元

产品类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车照明系统	55,894.42	95.70%	49,817.75	94.45%	36,633.52	94.94%
电子控制系统	1,715.18	2.94%	2,923.89	5.54%	1,953.44	5.06%
其他汽车电子零部件	793.30	1.36%	0.70	0.00%	—	—
合计	58,402.91	100.00%	52,742.33	100.00%	38,586.96	100.00%

（二）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

报告期内，公司以客户需求及市场趋势为导向，生产经营活动紧紧围绕汽车电子零部件，通过入围供应商体系、产品策划、项目定点、设计开发、测试验证、批量生产等流程获得收益。

2、采购模式

公司采购的主要材料包括电子元器件、光源、线路板、结构件、光学器件等。公司采购部门结合生产需求，对供应商的产品品质、供货能力、管理水平进行详细评估，评估通过后正式纳入合格供应商清单，与供应商签订框架性采购协议及价格协议。

采购部门按照生产计划编制物料计划，经申购、审核后向供应商下达采购订单。公司质保部对到库原材料进行检验，检验合格的产品由仓库办理入库，对检测不合格产品安排退货和重新发货事项。

3、生产模式

公司以需求为导向，结合客户的远期计划、短期排产以及安全库存等情况制订生产计划，并借助 ERP 系统协调采购、生产管理。

公司的主要生产环节包括 SMT 贴片、热铆、焊接、组装等，核心环节均自主生产。生产完成后，由质保部履行检验职责，产成品经检验合格后办理入库。

为充分利用市场资源，公司将部分非关键工序通过外协方式进行生产，主要包括线束加工和表面处理工序。

4、销售模式

公司的下游客户主要为整车厂商和汽车零部件生产厂商，主要采用直销模式进行销售。

由于汽车零部件本身的复杂性以及专业化生产的特点，各大知名整车厂商及一级供应商通常会对上游供应商进行合格认定及评估，通过多重考核后纳入合格供应商名录。公司通过已量产产品展示、邀请潜在客户实地考察、与潜在客户进行技术交流等方式开拓新客户，并配合客户做好合格供应商认定工作。

整车生产厂商或其一级供应商一般在新车型/新产品开发阶段向合格供应商发出询价及招标信息。公司根据客户要求进行产品初步设计、拟定产品方案，同时根据产品方案列出材料清单并估算生产成本后进行投标。中标后，客户对公司进行定点通知，公司按照开发计划实施产品开发，并在产品依次通过首次工装样件认可、产品生产件批准等认证后进入批量供货阶段。

批量供货阶段，公司对整车厂商和汽车零部件生产企业主要采取汽车行业通用的寄售模式销售。在寄售模式下，客户根据自身生产计划向公司发送年度、季度或月度的需求供发行人进行生产备货等准备工作，产品生产完成后运送至客户指定地点，客户可根据生产需求自行提货领用，并与公司定期对账确认、结算付款。

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

公司现有的经营模式是基于我国汽车行业的现状、下游客户的经营模式以及公司技

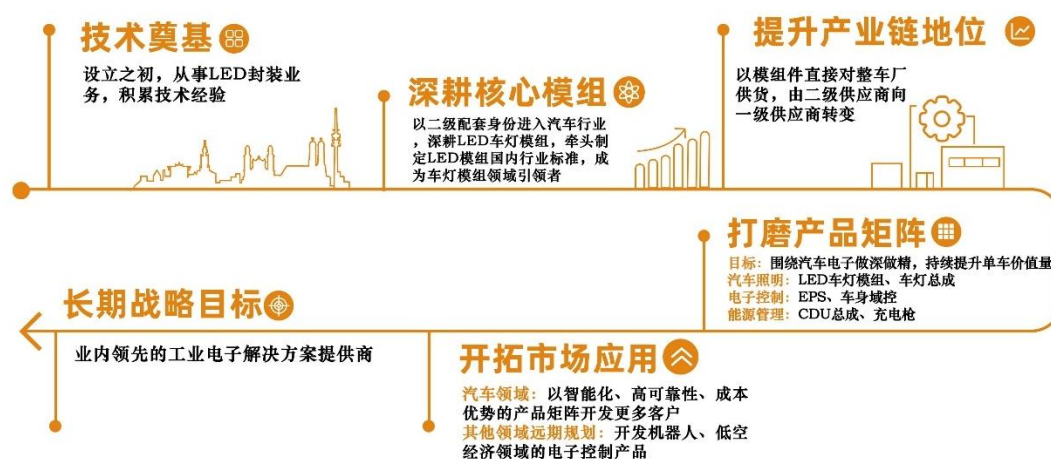
术实力、生产规模和资金规模等因素综合影响的选择。公司的经营模式取得了良好的运营效果，公司经营业绩不断提高，行业影响力逐步增强。

影响公司经营模式的关键因素包括公司所处产业链的位置、行业政策与竞争格局、下游客户生产工艺发展及其需求、公司生产经营规模以及自身发展战略等。

报告期内，公司的经营模式和影响因素未发生重大变化，影响公司经营模式的关键因素在可预见的一定时期内亦不会发生重大变化。

（三）发行人自设立以来主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

公司的发展关键节点和长期规划如下图所示：



公司成立于1991年，成立初期主要从事数码管、LED发光管的封装业务，积累了LED相关技术经验。1998年开始，公司积极向下游产业链拓展，开发生产LED车灯模组产品，成为一汽红旗等多家整车品牌的二级供应商。公司深耕LED车灯模组业务，于2013年牵头起草行业标准《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016），并于2016年正式发布。

2014年，公司成为上汽通用五菱一级供应商，为其宝骏系列、五菱宏光系列车型提供LED车灯模组，实现了产业链地位的提升。经过数年的持续研发投入和技术创新，公司凭借快速的研发能力以及配套供货能力成为上汽通用五菱的战略核心供应商，并先后开发了法雷奥、华域视觉等业内领先的总成厂客户。在客户合作关系日益稳固的同时，公司的产品也不断丰富完善，车型全面覆盖，由LED车灯模组向下游车灯总成延伸，汽车照明

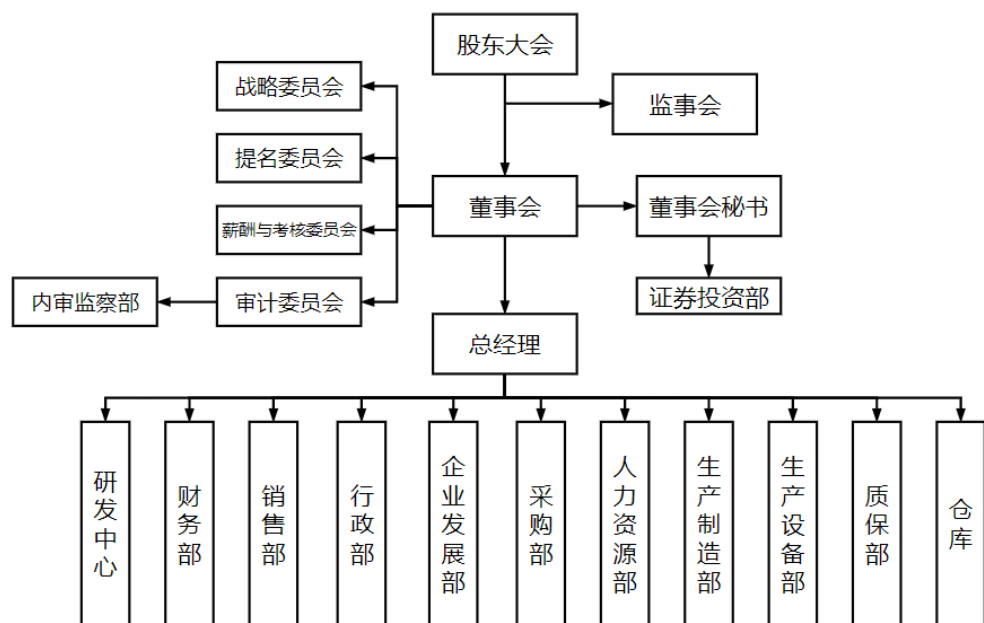
系统的业务板块逐渐成熟。

在汽车照明系统的持续研发和改进过程中，公司深度掌握了电子驱动及控制技术。凭借前期技术和工艺积累，公司积极向汽车电子控制系统、能源管理系统延伸开发。2022 年 EPS 控制器研发成功并实现量产销售；2023 年，首款充配电总成产品取得了首批订单并于 2024 年实现量产。与此同时，公司还有充电枪、车身域控制器等新产品正不断涌现。公司紧跟行业需求，不断丰富产品矩阵，所能提供的汽车电子零部件单车价值量持续提升，为未来业务增长打下坚实基础。

报告期内公司主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

（四）公司内部组织结构图和业务流程

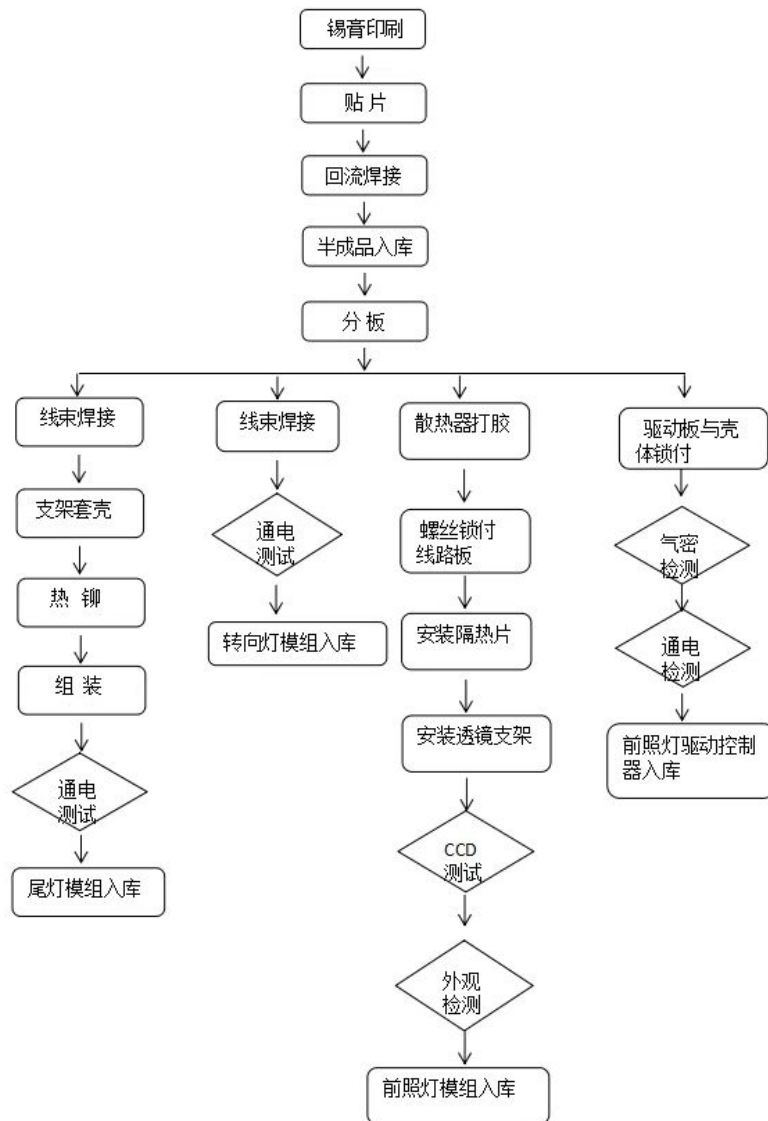
1、公司内部组织结构图



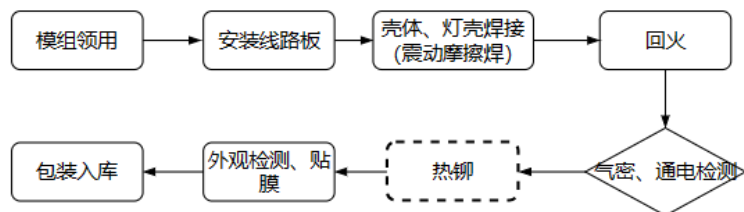
2、主要生产流程

（1）汽车照明系统

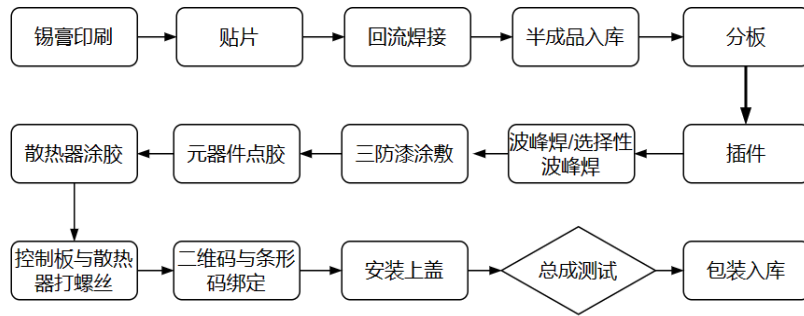
①LED 车灯模组、驱动控制器



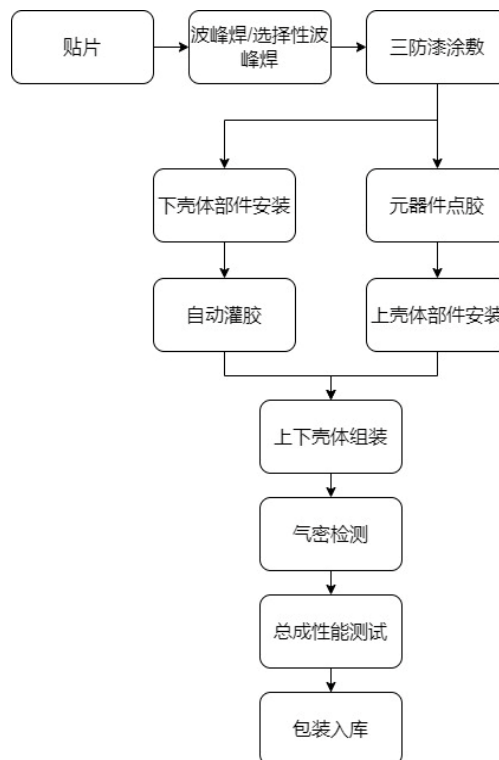
②车灯总成



(2) 电子控制系统



(3) 能源管理系统



(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务为汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“汽车制造业（C36）”下的“汽车零部件及配件制造（C3670）”，不属于《关于印发〈企业环境信用评价办法（试行）〉的通知》（环发[2013]150号）认定的重污染行业。

公司生产环节主要包括 SMT 贴片、热铆、焊接、组装等，生产经营活动产生的主要污染物包括：废气、废水、噪声和固体废弃物，公司主要处理设施及处理能力如下所示：

主要污染物	污染环节	具体污染物名称	环保设施	运行情况
废气	回流焊接、波峰焊接	非甲烷总烃、锡及其化合物	活性炭吸附+20m 高排气筒	运行良好
	乙醇清洗、实验室检测	非甲烷总烃	活性炭吸附+20m 高排气筒	运行良好
	涂覆、固化	非甲烷总烃	活性炭吸附+20m 高排气筒	运行良好
	无组织废气	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强车间通风无组织排放	运行良好
废水	生活污水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	经化粪池处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理	运行良好
噪声	设备运行、风机、水泵	噪声	隔声、减振装置、选用低噪声先进设备	运行良好
固体废弃物	焊接、检测	锡渣、不合格品中废塑料	综合利用	运行良好
	检测、剪脚、水基钢网清洗、回流焊冷凝器保养清洗、乙醇钢网清洗、超声波清洗、回流焊冷却、原辅料包装等	废线路板、清洗废液、乙醇废液、冷却废液、废包装桶等	委托有资质单位处置	运行良好
	员工生活	生活垃圾	环卫清运	运行良好

报告期内，公司环保相关支出分别为 39.62 万元、48.81 万元及 42.96 万元，主要包括危废固废处置费及环保相关检测、咨询等费用。公司所处汽车零部件行业不属于重污染行业，生产经营中产生的污染物较少，具备完善的处理设施，环保支出与生产规模相匹配。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

根据《上市公司行业统计分类与代码》（2024 年），公司的所属行业为汽车制造业（CG36）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“汽车制造业（C36）”下的“汽车零部件及配件制造（C3670）”。根据全国股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“C3670 汽车零部件及配件制造”。

(二) 发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响等

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门为国家发改委和工信部。国家发改委主要负责组织拟订并推动实施高技术产业和战略性新兴产业发展规划政策，协调产业升级、重大技术装备推广应用等方面的重大问题。工信部主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。

中国汽车工业协会为行业自律组织，主要职责包括产业调查和政策研究、依法进行行业统计、收集、整理、分析行业技术与经济信息，组织制定、修订汽车工业的国家标准、行业标准和技术规范等。

2、行业相关产业政策和法律法规及对发行人经营发展的影响

作为汽车消费和制造大国，汽车产业在我国国民经济发展中有着举足轻重的地位。为了促进和规范汽车行业的发展，政府先后出台了一系列产业政策和法律法规，为汽车行业的发展提供了有利的政策和法律保障。

行业的主要产业政策、法律法规等如下所示：

序号	时间	发布机构	文件名称	主要相关内容
1	2025 年 1 月	发改委、财政部	《关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》	扩大汽车报废更新支持范围，将符合条件的国四排放标准燃油乘用车纳入可申请报废更新补贴的旧车范围；完善汽车置换更新补贴标准，个人消费者转让登记在本人名下乘用车并购买乘用车新车的，给予汽车置换更新补贴支持。
2	2024 年 7 月	发改委、财政部	《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》	提高汽车报废更新补贴标准。
3	2024 年 5 月	工信部	《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》	以新能源汽车整车及零部件生产环节设备为重点，围绕整车冲压、焊接、涂装、总装 4 大工艺及零部件生产制造，

				更新应用先进制造技术、自动化和柔性化技术、节能环保技术及相应设备，支持企业实施技术升级与改造更新。到 2027 年，实现汽车及零部件生产效率、能耗、环保水平及产品质量等再上新台阶。
4	2024 年 3 月	国务院	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	加大政策支持力度，畅通流通堵点，促进汽车梯次消费、更新消费。组织开展全国汽车以旧换新促销活动，鼓励汽车生产企业、销售企业开展促销活动，并引导行业有序竞争。 通过中央财政安排的节能减排补助资金支持符合条件的汽车以旧换新。
5	2023 年 12 月	发改委	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	包括鼓励、限制和淘汰三类目录，其中针对汽车零部件制造业，通过鼓励高端化、智能化与绿色化发展，为行业指明了技术创新与产品升级的方向。
6	2023 年 8 月	工信部、财政部等七部门	《工业和信息化部等七部门关于印发汽车行业稳增长工作方案（2023—2024 年）的通知》	支持扩大新能源汽车消费、稳定燃油汽车消费、推动汽车出口提质增效、促进老旧汽车报废、更新和二手车消费等
7	2023 年 7 月	发改委等部门	《关于促进汽车消费的若干措施》	优化汽车限购管理政策、支持老旧汽车更新消费、加快培育二手车市场、加强新能源汽车配套设施建设等
8	2023 年 5 月	发改委、国家能源局	《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》	创新农村地区充电基础设施建设运营维护模式，支持农村地区购买使用新能源汽车
9	2022 年 11 月	工信部、发改委、国务院国资委	《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》	进一步扩大汽车消费，落实好 2.0 升及以下排量乘用车阶段性减半征收购置税、新能源汽车免征购置税延续等优惠政策；明确新能源汽车产业发展部际协调机制作用，推动新能源汽车产业高质量发展可持续发展；对新能源汽车加大政策扶持力度优化发展环境

10	2022 年 7 月	商务部等 17 部门	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	支持新能源汽车购买使用，促进跨区域自由流通，破除新能源汽车市场地方保护；支持新能源汽车消费，研究免征新能源汽车车辆购置税政策到期后延期问题；深入开展新能源汽车下乡活动，鼓励有条件的地方出台下乡支持政策；积极支持充电设施建设
11	2020 年 11 月	国务院办公厅	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》	到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进。

如上表所述，近年来汽车制造业尤其是新能源汽车制造业已成为国家新一轮科技和产业发展的重要方向，是建设制造强国的重要支撑和国民经济的重要支柱。汽车零部件行业是支撑汽车产业持续健康发展的重要因素，受到行业主管部门的重视及国家政策的大力支持，相关产业政策及配套措施的持续推出为我国汽车零部件行业的健康、高速发展营造了良好的环境。

（三）行业基本情况

公司定位于汽车电子零部件制造商，具体业务包括汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等。汽车照明系统是公司成立以来持续深耕的业务板块，也是公司目前的主要收入来源，2024 年度，汽车照明系统收入占主营业务收入的比例为 95.70%；电子控制系统是公司报告期内利用电子驱动和控制技术延伸拓展的业务板块，是公司未来业务的重点开拓方向；此外，公司还正在大力推进能源管理系统等其他汽车电子零部件业务板块。

1、汽车照明系统发展概况

（1）汽车照明系统简介

汽车照明系统由分布于整车前后、内外具有不同功能的车灯构成，根据其用途可以分为外部照明车灯、内部照明车灯及信号车灯三类。

分类	主要品种
外部照明车灯	前照灯、后尾灯、雾灯、牌照灯
内部照明车灯	顶灯、门灯、壁灯、行李箱灯、阅读灯、踏步灯、发动机舱灯、氛围灯
信号车灯	转向灯、倒车灯、日间行驶灯、制动灯、位置灯、示宽灯、回复反射器

不同车灯在汽车安全驾驶中发挥了不同的重要功能，如：前照灯的照明效果直接影响夜间行车驾驶的操作和交通安全，制动灯用于提示后方车辆前车刹车，起到防止追尾的功能，转向灯是在机动车转向时开启以提示周围车辆及行人注意的重要指示灯。汽车照明系统的多样性及其在安全行驶中的重要性使其具有较高的单车价值水平。

一个典型的 LED 车灯总成（以前照灯为例），通常由灯罩、灯壳、LED 车灯模组（日行、位置、转向、远光、近光等）、驱动控制器及其他配件组成。其中 LED 车灯模组是核心的发光单元，其通过多颗 LED 芯片组合实现高效率照明，驱动控制器则负责电流电压调控、亮度及动态控制、抗干扰和温度管理功能，也有采取 LED 车灯模组和驱动控制器合一的集成化设计。

（2）汽车照明系统行业发展趋势

①汽车照明技术发展提升单车价值量

汽车照明系统的技术升级路线主要表现为光源技术、智能化和结构造型三个方面。

A. 光源技术

从光源技术角度来看，汽车照明系统中的主要灯组（前照灯和后尾灯）经历了卤素灯到氙灯再到 LED 灯的升级路径，激光大灯在 LED 灯之后也作为远光辅助光源在部分车型上逐步配套应用。LED 车灯是目前的主流光源技术，具有以下优势：

更低的能耗：LED 的发光效率达 80%-90%，能耗仅为卤素灯的 1/20，具有低能耗的特点。由于新能源汽车对低能耗的需求更为显著，LED 车灯的渗透率随着新能源汽车产业的发展进一步提升；

更长的使用寿命：用在汽车上的 LED 元件基本都能达到 2 万小时的水平，相比之下，氙灯的寿命仅为 3,000 小时；

更好的照明效果：LED 车灯的照明效果出色，能够为驾驶员提供更清晰、更均匀的视

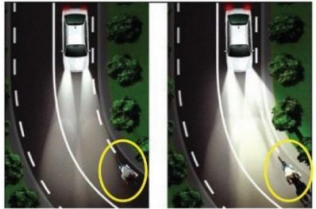
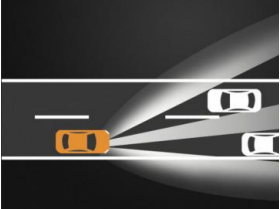
线，从而提高行车安全性；

更快的响应速度：LED 的点亮仅需微秒级别，用在尾灯和转向灯上能够迅速点亮达到更好的警示效果，用在前大灯上，相比氙灯和卤素大灯拥有更高的响应速度，对于行车安全性有更好的保障；

更美观的设计：LED 体积小，紧凑便于布置和造型设计，充分迎合了汽车厂商在设计上的进化需求，打破过去灯光系统对造型创新的束缚。

B. 智能化

从智能化角度来看，汽车照明系统经过多年的技术更迭，已经无法满足于简单的照明和信号用途，智能化控制光照、个性化光照效果、主动式安全功能乃至交互需求正在成为各汽车厂商在汽车照明系统的重要发力点。智能前照灯是汽车照明智能化技术升级的典型，具体包括 AFS（汽车自适应前照灯系统）、ADB（自适应远光灯系统）和 DLP（数字投影灯技术）等技术路线。

技术名称	AFS	ADB	DLP
技术路线	通过加入电机设备等实现光源遮罩或前照灯转向	通过对多颗 LED 矩阵式排列形成多像素集成 LED 光源并对其中每一个 LED 实现单独控制	在光源前放置 DMD 器件 (DigitalMicromirrorDevice, 数字微镜元件)，可做到类似投影仪的精准光型控制
功能实现	根据方向盘角度转动，把有效光束投射到驾驶者需要看清的前方路面上，帮助降低安全隐患。此外还能进行水平高度调节，根据负载轴传感器信号来调节前照灯的水平高度，适应不同负载和斜坡环境。	通过摄像机信号的输入，判断对面车辆的位置与距离，并自动调整灯光照射区域，关闭或调暗对面车辆区域的灯光照射指令，从而减少对面车辆产生眩光，同时最大限度地满足驾驶者的视野需求，提升夜间会车的安全性。	借助微镜装置发出需要的光，同时通过光吸收器吸收不需要的光来实现影像投影。高分辨率使 DLP 不仅可以实现 ADB 的功能，还可以通过编程功能实现智能交互、智慧光毯等多种个性化的照明效果。
功能图示			

C. 结构造型

从结构造型角度来看，汽车照明系统不仅仅局限于功能性的要求，同时也愈发注重设计感与辨识度。例如，前照灯和后尾灯以组合灯的形式集成了示宽、刹车、转向等多样化

功能，在造型上也出现了两侧分离式向贯穿式发展的演变趋势，从而显著提升设计感，增加行驶时的安全性，提升内部与外界沟通的多样性。

在内部照明系统方面，汽车作为人的第二私人空间，开始注重为驾驶员和乘客提供愉悦的驾乘体验，以及内部环境的个性化定制，提供情感联动和智能互动功能，因此氛围灯、发光格栅、迎宾灯、LOGO 灯等烘托空间氛围的装饰灯由高端车型逐步向普通车型渗透，内部照明灯具的品类和需求量大幅增长。

分离式尾灯	贯穿式尾灯
	

以上多方面的技术升级丰富了汽车照明系统的功能和价值，有效提升了汽车照明系统的单车价值量，从而显著扩大汽车照明系统的市场规模。

②自主品牌崛起加速零部件国产替代

传统汽车巨头如丰田、本田、福特等车企的全球化推动了汽车零部件供应链的全球化，形成了较为集中的汽车照明系统市场，也培育出一批以外资企业为主的行业巨头，如全球前五大汽车照明系统厂商日本小糸、马瑞利、法雷奥、德国海拉、日本斯坦雷¹。

在中国汽车产业发展初期，多采取与国外整车制造企业合资的形式发展，在外资车企原有的汽车零部件配套体系影响下，国内汽车照明市场也和全球市场格局相似，原先由日本小糸等外资企业主导。近年来，随着汽车电动智能化浪潮来临，比亚迪、吉利、长安、五菱等国产品牌实现换道超车，蔚来、小鹏、理想、问界等造车新势力异军突起。自主品牌崛起也带动了汽车零部件国产替代的步伐，内资汽车照明企业凭借历史的技术积累、优异的成本管控能力、强劲的研发能力、完善的配套服务，逐步加快国产替代进程。2023 年，华域视觉和星宇股份两家分别占据了国内汽车车灯市场的 22%和 14%的份额，产品覆盖从低端到高端的各个细分市场；日本小糸、德国海拉、马瑞利等海外企业市占率有

¹ 数据来源于华西证券于 2024 年 11 月 16 日发布的《星宇股份：需求升级与格局优化共振，国产车灯龙头再启航》

所降低²，华域视觉、星宇股份等国内企业逐步占据优势地位。

2、电子控制系统发展概况

（1）电子控制系统简介

汽车电子控制系统是实现整车功能控制的关键元器件，电子控制系统接收传感器检测到的汽车运行工况，判断车辆状态及司机意图后，对阀、电机、泵和开关等执行器进行控制并操控汽车。

汽车电子控制系统种类繁多，包括发动机/电动机控制、底盘控制、车身电子控制等，其中底盘控制包括防抱死制动系统（ABS）、电动助力转向系统（EPS）、主动悬架控制、牵引力控制等，车身电子控制包括安全气囊控制、电子仪表控制、电动座椅控制、电动门窗控制等。

（2）电子控制系统发展趋势

①电子控制系统功能愈加丰富

为满足人们对汽车安全性、操作便利性、娱乐性日益提高的需求，汽车行业向电子化、智能化方向的发展趋势日趋显著，汽车电子技术也正被广泛运用在汽车的动力系统、底盘系统、车身控制和故障诊断以及音响、通讯、导航、自动驾驶等方面，保障整车安全性能的同时增强了汽车驾驶的娱乐性。

例如，对行车安全的追求催生了主动安全系统和被动安全系统的快速发展，如 EPS、安全气囊、智驾域控；对舒适性的需求催生了各种智能、电动的便捷操作系统，如电动尾门、电动座椅、感应雨刮、HUD 抬头显示；对行车操控的需求催生了线控转向、线控制动、空气悬架等新型操控系统。随着汽车智能化、电动化不断发展，汽车将从简单的驾乘工具逐渐发展成为继手机之后的又一个智能终端，给电子控制系统制造商带来新的技术突破窗口和业务发展机会，孕育了巨大的增长空间。

②成本下降和汽车领域的激烈竞争使得汽车电子逐渐向中低端汽车渗透

随着半导体等汽车电子原材料不断进行技术革新、产业链扩张和国产替代，汽车电子控制系统单位成本持续下降，叠加各大国产、合资汽车品牌在功能、舒适性上展开激烈竞

² 数据来源同上

争，电动座椅、电动尾门、自动空调等过去仅应用于高端品牌、高配车型的功能逐步向中低端下放或逐步成为标配，汽车电子控制系统的渗透率持续提升。

③控制系统模块化、集成化

汽车智能化、网联化、电动化的大背景使得汽车各项功能越来越复杂，相应带来汽车电子电气架构的升级，即域控制器的出现。域控制器将很多复杂算法或复杂功能放进模块（域控制器）中，使系统功能集成度得到提高。同时域内部采用统一的接口标准，这样可以让很多零部件成为标准件，既可以降低这些零部件的研发及生产成本，也方便整车厂替换备选和增加供应渠道，还便于整合供应链。

④国产替代崭露头角

长期以来汽车电子控制系统的关键技术由国际企业主导，在汽车电子化、智能化、国产化以及架构升级的背景下，国内厂商正在换道超车，提升自身实力，抢占市场份额，汽车电子控制系统领域与汽车照明领域类似，同样呈现出国产替代趋势。

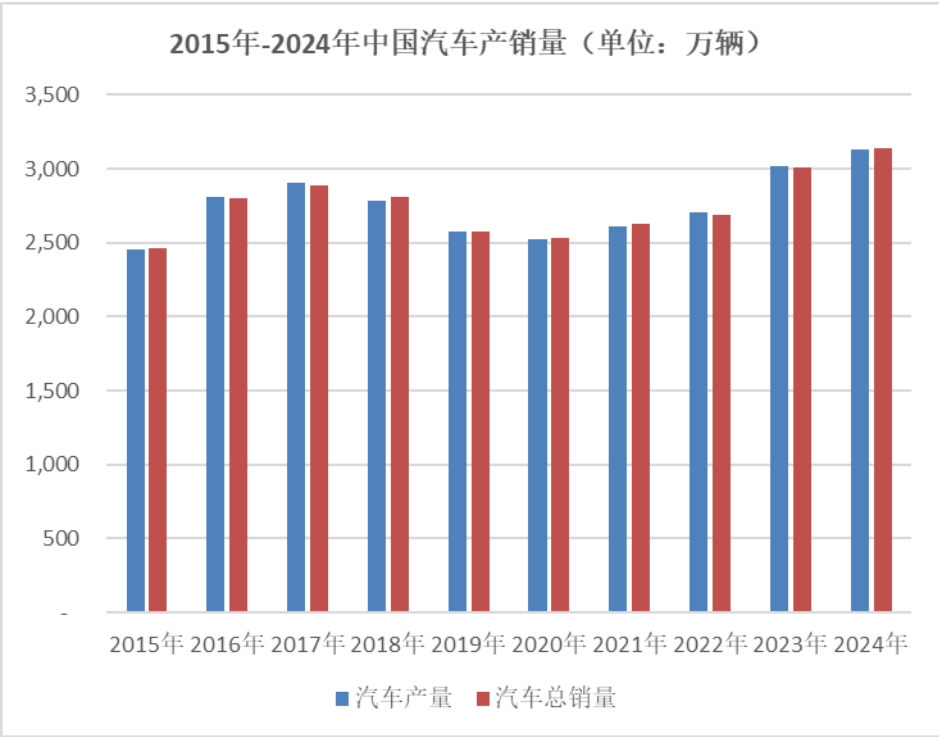
（四）行业市场需求分析

1、汽车行业动态

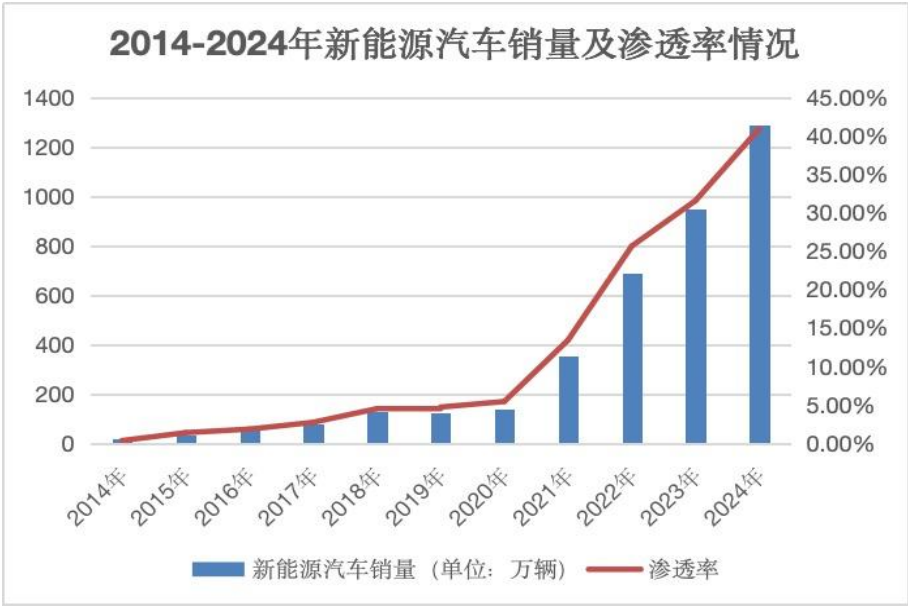
（1）汽车产销量总体增长，新能源汽车渗透率大幅提升

2024 年以来，国家政府部门积极施策，及时出台“两新”政策，汽车产业转型步伐加快，高质量发展扎实推进，成为拉动经济增长的重要引擎。根据中国汽车工业协会统计数据，2024 年中国汽车产销分别完成 3,128.2 万辆和 3,143.6 万辆，同比增长 3.7%和 4.5%，其中乘用车产销量分别达 2,747.7 万辆和 2,756.3 万辆，同比分别增长 5.2%和 5.8%。我国汽车产销总量已经连续 16 年稳居全球第一。

近十年中国汽车产销量情况如下：



新能源汽车是全球汽车产业转型发展的主要方向，是促进世界经济持续增长的重要引擎，同时，发展新能源汽车是落实“2030 年碳达峰、2060 年碳中和”国家战略目标的重要途径之一。近年来，在全球环境保护和“碳中和”目标的推动下，以及新能源汽车技术进步、消费者接受程度改变、充电基础设施逐步完善、补贴政策持续助推等各方面因素影响下，新能源汽车销量持续快速增长。



根据中国汽车工业协会的数据，2024 年中国新能源汽车产销量分别为 1,288.88 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长达 34.4% 和 35.5%，产销量连续十年位居全球第一。新能源汽车的渗透率也同步快速提升，2014 年，我国新能源汽车的渗透率为 0.32%，2024 年新能源汽车渗透率达 40.93%，大幅提升 40.61 个百分点。

(2) 汽车市场格局调整，自主品牌、造车新势力崛起

在传统燃油汽车领域，相较于欧美日韩，我国汽车工业起步较晚，发动机、底盘、变速箱三大核心技术积累相对薄弱，难以在中高端燃油车市场获得竞争优势。在国家战略和政策的有力支持下，我国新能源汽车产业高速发展，逐步实现了“换道超车”。

根据中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会发布的《2024 年 12 月新能源汽车行业月报》，2024 年度我国新能源乘用车市场销量排名前十的厂商分别为比亚迪、上汽通用五菱、特斯拉（中国）、理想汽车、吉利汽车、赛力斯汽车、长安汽车、广汽埃安、长城汽车、零跑汽车，以中国本土企业为主。此外，国内造车新势力的崛起成为新能源汽车行业发展的新业态。国内造车新势力厂商主要包括蔚来、小鹏、理想、零跑，以及积极加入新能源汽车市场的互联网科技公司，如华为、小米等。国内造车新势力厂商凭借创新的硬件配置、软件功能、市场营销，已经成功获得一定的市场认可和市场份额。

受新能源汽车市场变动的影响，我国自主品牌整体市场份额快速提升。根据中国汽车工业协会的数据，2024 年自主品牌市场份额为 65.2%，同比上升 9.2 个百分点，创历史新高。这标志着我国本土汽车品牌已凭借在电动化、智能化方面的快速转型和本土化优势，厚积薄发，成功超越进口及合资品牌，行业竞争格局已逐步改变。

(3) 乡村振兴、汽车下乡打开下沉市场

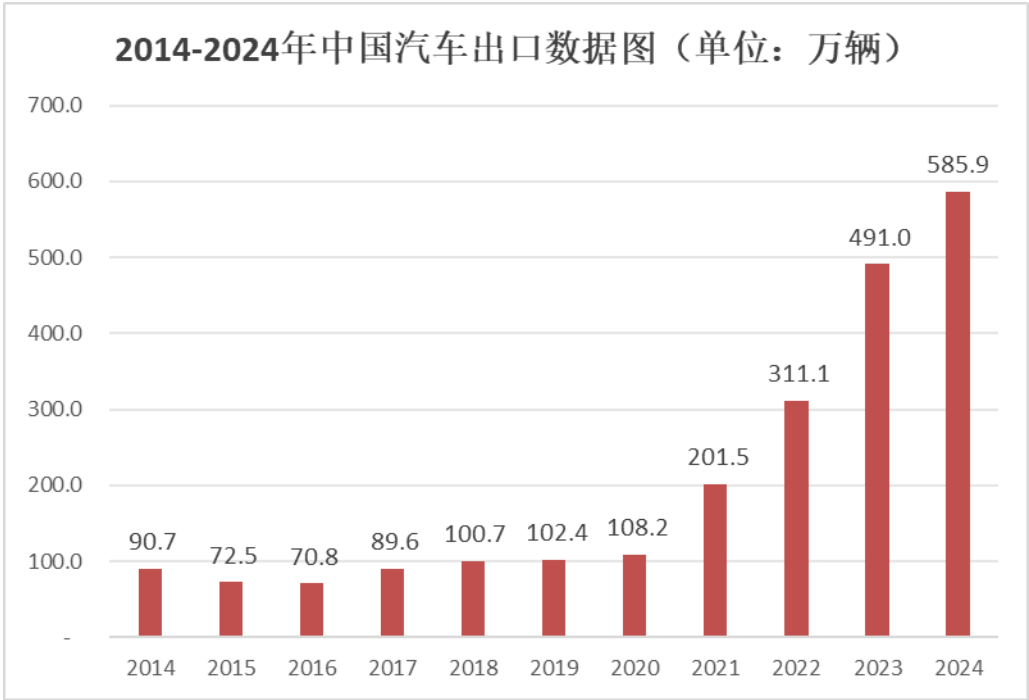
为践行乡村振兴战略，实现城乡经济统筹均衡发展，支持新能源汽车产业，近年国家部委和地方政府出台了新一轮新能源汽车下乡、汽车促消费、基础设施建设等支持政策，为汽车行业在下沉市场的发展提供了有力的政策保障。

汽车下乡活动的形式主要包括各新能源汽车生产企业、销售企业推荐适宜农村市场的先进车型，制定促销政策，建立完善售后服务体系；各充电设施建设运营企业配合完善充电设施布局，推出充电优惠政策；各参与活动的电商、互联网平台，积极配合现场活动，开展网络促销，与车企合作举办直播售车或云上展销活动。自 2020 年 7 月起，工信部等

部门已连续多年开展新能源汽车下乡活动，引导新能源汽车消费市场下沉。中国汽车工业协会发布的数据显示，2020 年、2021 年、2022 年新能源汽车下乡车型销量同比分别增长 80%、169%、87%，2023 年新能源汽车下乡活动车型总销量达到 320.87 万辆，同比增长超过 1.23 倍，增幅明显。显而易见，新能源汽车下乡活动既帮助了新能源汽车市场增长，又解决了农村居民短途出行痛点。根据中国电动汽车百人会发布的《中国农村地区电动汽车出行研究》显示，预计到 2030 年，中国农村地区汽车千人保有量将近 160 辆，总保有量超 7,000 万辆，市场规模或达 5,000 亿元。

（4）出口量持续增长

自 2021 年起，我国汽车出口量持续上升，一方面是由于特斯拉上海工厂产能提升，国产特斯拉走向海外，另一方面，我国自主品牌汽车制造技术逐渐积累成熟，产品不断向东南亚、俄罗斯、南美洲等地区输出。根据中国汽车工业协会数据，2023 年中国出口汽车 491 万辆，中国汽车出口首次超越日本，成为全球第一大汽车出口国；2024 年，中国汽车出口 585.9 万辆，同比增长 19.3%，进一步巩固第一大汽车出口国地位。



随着中国车企纷纷提升海外业务的战略地位，加大资源投入，加快出海步伐，中国车企在海外的品牌培育、渠道搭建、业务模式及产品技术不断得到打磨，中国车企未来有望进一步提升海外认可度，抢占全球市场份额，汽车出口量有望进一步增加。

2、预计市场规模

（1）整车行业市场规模

根据中国汽车工业协会发布的数据，新能源汽车和出口是支撑汽车市场增长的重要力量，2024 年中国汽车市场总销量达到 3,143.6 万辆，同比增长 4.5%，其中新能源汽车国内销量达到 1,158.2 万辆，同比增长 39.7%；汽车出口量达到 585.9 万辆，同比增长 19.3%。

根据中国汽车工业协会的《2025 中国汽车市场发展预测报告》，预计 2025 年汽车产业将呈现稳中有升的基本态势，汽车产销将继续保持增长，新能源汽车产业有望继续加快发展，初步预计 2025 年全年汽车销量在 3,290 万辆左右，同比增长 4.7%；新能源汽车 1,600 万辆，同比增长 24.4%。

根据研究机构 EVTank 联合伊维经济研究院共同发布的《中国新能源汽车行业发展白皮书（2025 年）》，展望 2025 年和 2030 年，预计全球新能源汽车销量将分别达到 2,239.70 万辆和 4,405.0 万辆。

（2）汽车照明系统市场规模

如前文所述，中国是全球最大的汽车市场和最大的汽车生产国，也是全球最大的汽车照明系统市场。随着汽车照明系统在光源技术、智能化和结构造型三个方面持续进行技术升级，汽车照明系统的单车价值量持续提升，叠加国产替代进程加速，预计未来国内汽车照明系统市场前景较好。

根据华创证券的研究报告，国内汽车照明市场规模 2022 年约达 654 亿元，2023 年约 728 亿元，2025 年有望提升至 858 亿元，2030 年预计扩容至 939 亿元；全球汽车照明市场规模有望从 2022 年的 357 亿美元提升至 2025 年的 409 亿美元，2028 年预计扩容至 476 亿美元³。

（3）电子控制系统市场规模

随着汽车电动化、智能化的日益推进，汽车电子控制系统功能愈加丰富，渗透率逐步提升，架构不断升级，自主品牌崛起也为国内厂商提供国产替代机遇，国内电子控制系统

³ 数据来源于华创证券于 2023 年 9 月 21 日发布的《星宇股份（601799）深度研究报告-星光不负赶路人》

市场空间广阔。根据华泰证券的研究报告，2023 年汽车电子控制系统的市场规模约为 772 亿元，至 2025 年市场规模约为 810 亿元⁴。

（五）行业壁垒

1、技术壁垒

公司产品均是汽车电子的重要部件，在安全性、稳定性、性能方面都有着较高的要求和严格的质量标准，所以设计开发、生产制造、质量控制等方面的技术能力是汽车电子零部件企业的关键门槛。

汽车照明系统和电子控制系统的技术难点体现在三个方面：（1）技术学科繁杂，技术体系涉及材料学、光学、电子学、软件工程、机械工程等多学科的知识和技术，行业内企业需要具备完善的技术体系、研发人员以应对多学科的技术开发任务；（2）工艺稳定性，汽车的工作环境较为恶劣，对汽车电子零部件的耐高低温、耐高压、抗干扰、抗冲击和耐久性等特性要求严格，行业内企业需要具备较高的工艺技术稳定性、产品一致性和质量控制能力；（3）技术迭代快，汽车行业目前处于高速发展中，汽车电子零部件的技术发展也日新月异，行业内企业需要有较强的定制化开发和持续创新能力，才能够满足下游客户快速变化的配套需求。新进企业短时间内很难突破以上技术、工艺门槛。

2、资质认证壁垒

为保证出厂车辆的质量及产品安全，汽车零部件行业企业需要取得 IATF16949、ISO14001、ISO45001 等体系认证，其中 IATF16949 质量认证体系是主流整车制造商选择配套供应商的公认质量标准。在行业通用标准之上，不同整车厂商还有独立且严苛的准入规范，如通用汽车的 BIQS 体系，日产汽车的 ASES 体系。上述认证的获取周期长、难度高，对企业的生产管理、开发管理和产品质量控制等多个环节有着严格要求。除体系认证外，汽车电子零部件产品还需根据客户要求，持续通过合格检测机构对有害物质、产品性能等多方面的检测，并提交合格报告方可供货。新进入者面临较高的资质认证壁垒。

3、客户资源壁垒

汽车电子零部件一般在整车开发阶段即进行配套开发，通过客户的测试认证之后开始批量生产，相关产品在物理尺寸、性能参数等方面均具有一定程度的定制化属性。由于

⁴ 数据来源于华泰证券于 2023 年 12 月 29 日发布的《车身域控空间广阔，国产替代正当时》

开发周期长、难度大，为保证整车质量的稳定性，已定点的零部件和相应车型的配套关系较为稳定，一般难以更换。此外，行业内企业在与整车厂商的磨合中积累了大量的经验，这种与整车厂长期合作的经验也是产品质量稳定性、交付可靠性的重要保证。综合以上两点，汽车电子零部件行业对新进入者构成了较高的客户资源壁垒。

4、规模壁垒

汽车电子零部件企业需要具有一定的产销规模和资金实力以保障能够持续符合客户的产品开发和稳定供货需求。

在产品生产方面，客户通常要求行业内企业具有多品类、规格、型号的生产能力，行业内企业需要不断投入资金来购入新的生产设备 and 建设产品线来满足生产需求；在产品开发方面，为满足下游客户的定制化需求，行业内企业不仅要具备技术实力较强的研发团队，还要投入资金购置大量研发设备来支撑研发项目的持续推进，甚至需要建成高标准的开发测试平台和研发实验室；在规模经济性方面，下游整车厂以及行业内的激烈竞争也要求行业内企业具备一定规模以降低生产运营成本。

因此，对于新进入者来说，汽车电子零部件行业具有较高的规模壁垒。

（六）行业特征

1、周期性

汽车电子零部件行业属于汽车行业的上游，景气程度与汽车产销量关系密切，而汽车行业产销量很大程度上受宏观经济的发展周期影响。当宏观经济处于上升阶段时，居民购买力增加，汽车消费需求也相应增加，汽车电子零部件的需求随之上升；相反当经济增长下滑时，居民消费意愿下降，汽车市场消费能力随之减弱，进而对汽车电子零部件的需求也相应减少。因而汽车电子零部件行业受汽车整车制造行业发展、国民经济周期波动的影响，具备一定的周期性特征。

2、区域性

我国汽车电子零部件行业经过多年发展形成六大产业集群，大致分布在我国长三角地区(主要是上海、江苏和浙江)、环渤海地区(主要是京津地区)、华南地区(主要是珠江

三角洲和福建)、东北地区(主要是沈阳、长春和哈尔滨)、中部地区及西南地区,呈现出一定的区域集中性。

3、季节性

汽车零部件行业的季节性与整车产销的季节性保持一致,一般上半年为淡季,下半年为旺季。主要系整车厂商通常在年底和春节前进行促销活动,因此一般在三、四季度提前生产备货,对汽车零部件的采购亦在三、四季度有所增长。

(七) 行业竞争情况

1、发行人的市场地位

发行人的主要业务板块包括汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等,其中 LED 车灯模组是发行人目前最主要的产品。按配套车型统计,2024 年发行人的 LED 车灯模组产品共计配套约 124.97 万辆汽车,按 2024 年全国汽车总产量 3,128.20 万辆测算,市场覆盖率为 4.00%。

公司凭借可靠的产品质量和技术积累,持续打造自身的行业知名度。伴随着自主品牌车企的快速崛起及国内新能源加速渗透,公司参与了多款热门新能源车型的同步开发,产品已应用于上汽通用五菱、广汽埃安、广汽传祺、东风日产、上汽大众等多个汽车品牌,其中上汽通用五菱的宏光 MINI EV、五菱缤果及广汽埃安的 AionY 进入 2024 年全球销量 Top20 电动车型。通过服务于业内优质整车企业及热门车型,公司业内知名度和行业地位稳步提升。

公司的电子控制系统、能源管理系统等产品上市时间较晚,目前销售规模尚小,仍处于业务开拓期。

2、行业竞争格局和行业内主要企业

汽车照明系统是公司目前的主要收入来源,2024 年度,汽车照明系统收入占主营业务收入的比例为 95.70%,以下主要分析汽车照明系统的市场格局和主要企业。

国内汽车照明系统市场目前呈现“两超多强”的竞争格局,在汽车照明系统技术升级、自主品牌崛起、国产替代加速的背景下,国内厂商快速发展,抢占市场份额。“两超”是指华域视觉(原上海小系)、星宇股份,2023 年市占份额分别为 22%、14%;“多

强”是指日本小糸、日本斯坦雷、德国海拉、马瑞利、法雷奥，上述外资或合资车灯企业的国内市场份额均在 10%以下。此外，科博达从事汽车照明控制系统业务，佛山照明（000541.SZ）通过其控股子公司燎旺车灯生产销售汽车照明系统。

（1）华域视觉

前身系上海小糸车灯有限公司，2018 年被华域汽车（600741.SH）收购后正式更名为华域视觉科技（上海）有限公司，主营业务为视觉科技技术开发、汽车照明系统部件生产、销售。

（2）星宇股份（601799.SH）

星宇股份总部位于江苏常州，2011 年于上海证券交易所上市，主营业务为汽车车灯的研发、设计、制造和销售，产品主要包括汽车前照灯、后组合灯、雾灯、日间行车灯、室内灯、氛围灯等。

（3）日本小糸

日本株式会社小糸制作所（Koito）创业于 1915 年，系全球最大的汽车照明灯具公司之一，在湖北、广州、福州等地均设有子公司和生产基地。

（4）日本斯坦雷

日本斯坦雷电气株式会社（Stanley）创立于 1920 年，主要产品涉及用于通信设备、家用、车用电器、计算机系统、自动化设备、医疗设备等的各种光电子和半导体器件、车辆用各种照明和显示装置，在广州、武汉、深圳、天津等地设有子公司和生产基地。

（5）德国海拉

德国海拉（Hella）系一家成立于 1899 年的公司，旗下业务涉及汽车配套业务（汽车照明技术及电子电气组件与系统集成）、售后市场和特殊应用业务（创新照明引用和电子电气产品）。德国海拉属于佛瑞亚（FORVIA）集团旗下公司，设立了长春海拉车灯有限公司、海拉精密模具（长春）有限公司及嘉兴海拉灯具有限公司等多家子公司。

（6）马瑞利

马瑞利（Marelli）成立于 1919 年，总部位于意大利，全球知名汽车零部件供应商，车灯为其旗下重要的板块。

（7）法雷奥

法雷奥（Valeo）是一家成立于 1923 年、总部在法国的集团公司，主要从事汽车零部件、系统、模块的设计、开发、生产及销售业务，产品涉及汽车离合器系统、安全系统、自动传动系统、雨刮系统、照明系统、空调系统、电子电气系统等多个系统，并于 1994 年进军中国业务，在中国内地设立了多家子公司。

（8）科博达（603786.SH）

科博达成立于 2003 年，总部位于上海，2019 年于上海证券交易所上市。主要业务为汽车照明控制系统、电机控制系统、能源管理系统和车载电器与电子等汽车电子产品的研发、生产和销售，主要产品包括 LED 照明控制、电机控制、能源管理、车载电器与电子等。

（9）燎旺车灯

南宁燎旺车灯股份有限公司成立于 1993 年，总部位于广西南宁市，主要从事车灯总成的设计、生产，主要产品包括前照灯、后组合灯、雾灯、倒车灯、室内灯、牌照灯等车灯总成。2021 年燎旺车灯被佛山照明（000541.SZ）收购，成为其控股子公司。

3、发行人的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

①技术研发优势

公司重视技术研发工作，拥有一支经验丰富、稳定可靠的技术研发队伍，涉及材料、光学、电子、机械设计等多个专业领域。经过多年自主研发，公司积累了“基于二维结构的前照灯 LED 模组高效率聚光器技术”、“轻量化高导热散热器技术”、“高精度低空洞率 SMT 系统技术”、“基于成像光学的 LED 前大灯透镜组检测技术”等核心技术，持续提升产品能效、良率和可靠性。

公司自 2008 年起被认定为高新技术企业，并于 2022 年被认定为国家级“专精特新”小巨人企业。截至报告期末，公司共拥有发明专利 18 项，实用新型专利 55 项。公司是中国汽车工业协会和中国汽车工业协会车用灯具委员会分会会员单位，牵头起草了工业和

信息化部发布的《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）行业标准并担任起草组组长单位，反映出公司在汽车照明系统方面的技术优势。

②产品优势

公司产品线具有系列齐全、品质优异的优势。汽车照明系统方面，公司掌握了前照灯、日间行驶灯、后尾灯、转向信号灯、内饰灯等全系列 LED 车灯模组的生产能力，产品获“江苏精品”等多项殊荣。在立足 LED 车灯模组产品的同时，公司积极延伸下游市场，为整车企业配套生产多种车灯总成产品，为未来开拓更多整车厂客户奠定基础。

公司在不断丰富汽车照明产品线的基础上，矢志不渝地进行新产品研发创新，拓宽产品矩阵。目前公司的 EPS 控制器、充配电总成已成功跨越研发验证阶段，实现定点、量产，这标志着公司在电子控制系统、能源管理系统两大新业务板块均迈出了坚实的一步，为公司未来业务快速发展构建了产品基底，同时也降低了单一产品可能带来的业务风险。

③客户资源优势

公司主要客户群包括整车厂商上汽通用五菱，以及法雷奥、华域视觉、杭州新世宝电动转向系统有限公司、燎旺车灯等知名汽车零部件厂商，优质而稳定的客户资源为未来业务的开展奠定了良好基础，并有效促进了公司在产品开发、质量管理、服务水平等方面的进一步提升。

公司主要客户上汽通用五菱的销量数据连续数年稳居国内前列，公司作为上汽通用五菱的战略核心供应商，以扎实的技术沉淀、稳定的产品质量赢得了客户的信任，合作产品不断延伸，从汽车照明系统向电子控制系统以及能源管理系统拓展，为公司未来业绩增长奠定了基础。与此同时，公司也正积极开发新客户，争取进入更多整车厂商的供应链体系。

④管理优势

在生产管理方面，公司积极建设高水平精益生产线，通过引进先进机器人实现上料、印刷、涂胶、装配等多个环节的自动化生产。公司重视工厂的信息化建设，通过信息化系统实现生产数据和质量信息的可追溯，提高了生产效率，降低了运营成本，有效提升了企业整体核心竞争力。公司的“汽车 LED 车灯全自动智能贴装生产车间”被评为“江苏省示范智能车间”，公司汽车照明模组的设计、生产通过了“智能制造能力成熟度”二级验

证。

在质量管理方面，公司制定了完善的质量管理制度，在采购、生产和销售各环节均实施了较为完备、系统的质量检验程序。公司大量采用在线检测技术，针对产品质量实现在线的实时检测与反馈，从而为过程控制和质量管理提供支持，保障产线运行平稳、高效，减少不必要的浪费。公司通过持续完善质量管理体系，强化监督考核，质量管理能力和控制水平得到了不断提升。凭借优异的产品品质，公司获得了客户的一致好评。

（2）竞争劣势

①规模相对较小，产能受到限制

公司规模仍然相对较小，抗风险能力较弱。虽然公司通过增加设备、提升产线自动化水平等措施增加产能、提高生产效率，但产能增长速度仍落后于客户需求增长速度。产能不足一定程度上影响了新产品和新客户的开发能力，成为制约公司发展的重要因素。

②融资渠道相对单一

公司目前融资渠道单一，在加快新产品研发、提高生产装备水平、扩大产能等方面迫切需要资金的支持，融资渠道的单一和资本实力的欠缺对公司长期发展形成了一定的制约。

4、发行人与同行业企业的比较情况

（1）同行业可比公司的选择标准

发行人的主营业务包括汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等，其中汽车照明系统为主要收入来源。按照与公司主营业务和产品结构相似、业务数据的公开可获取性及可比性等作为筛选标准，公司选择华域汽车、星宇股份、科博达作为同行业可比公司。

（2）主营业务

同行业可比公司与发行人主营业务的对比如下：

公司名称	主营业务
华域汽车	华域汽车的主营业务为汽车等交通运输车辆和工程机械的零部件及其总成的设计、研发和销售，主要业务涵盖汽车内外饰件、金属成型和模具、功能件、电子电器件、热加工件、新能源等。 华域汽车的子公司华域视觉从事开发、生产汽车电子设备系统及汽车照

	明电子部件，是国内汽车照明系统领域的龙头企业。
星宇股份	星宇股份主要经营汽车灯具的研发、设计、制造和销售，是我国较大的内资车灯总成制造商和设计方案提供商。
科博达	主营业务包括应用于汽车的照明控制系统、电机控制系统、能源管理系统、车载电器与电子以及其他汽车零部件，其中的照明控制系统产品属于汽车照明系统的组成部分。
发行人	主营业务为汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售，其中汽车照明系统为主要收入来源。

(3) 经营情况

报告期内，公司与可比公司的收入结构存在一定差异，故选取可比公司业务中与公司同属汽车照明系统或相近的板块进行对比。同行业可比公司与发行人可比业务板块的营业收入对比如下：

单位：万元

公司名称	对比业务板块	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华域汽车	子公司华域视觉	未披露	1,530,556.00	1,351,745.00
星宇股份	车灯	1,245,418.73	959,891.45	751,811.77
科博达	照明控制系统	未披露	236,597.89	173,510.47
发行人	汽车照明系统	55,894.42	49,817.75	36,633.52

注：以上第三方数据来源于定期报告，其中华域视觉的营业收入数据未披露两位小数

华域视觉、星宇股份等行业内领先企业已经历了较长时间的客户、人才、技术积累过程，通过资本市场等渠道迅速提升了资产及经营规模，占据了优势地位，而且华域视觉、星宇股份的汽车照明产品以车灯总成为主，单车价值量较高，收入规模也相应较大。

相较于同行业可比公司，发行人总体处于成长发展阶段，目前仍以 LED 车灯模组为主要产品，单车价值低于车灯总成，汽车照明系统收入规模相对较小，但发行人正不断丰富产品矩阵，积累市场口碑，在 LED 车灯模组市场也取得了一定的竞争优势。

发行人持续进行技术优化升级、精细化成本管理，在资产盈利效率方面保持增长，发行人与同行业可比公司的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）对比如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华域汽车	未披露	11.74%	12.66%
星宇股份	14.23%	11.95%	10.11%
科博达	未披露	13.01%	10.50%
发行人	18.89%	16.13%	11.30%

(4) 技术实力

发行人与同行业可比公司知识产权、研发投入方面的对比情况如下：

公司名称	知识产权情况	研发费用率
华域汽车	截至 2023 年末，华域汽车及所属企业拥有专利达到 10,639 项。	2023 年度 4.22%
星宇股份	未披露专利情况	2024 年度 4.95%
科博达	未披露专利情况	2023 年度 9.59%
发行人	截至 2024 年末，发行人拥有专利 73 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 55 项。	2024 年度 4.06%

注：以上第三方数据来源于官方网站、定期报告

由于经营发展阶段的不同，公司知识产权数量低于华域汽车、星宇股份等企业。公司目前高度重视技术及产品的研发，持续加大研发投入并注重知识产权的保护，专利数量持续增长。公司牵头起草了工业和信息化部发布的《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）行业标准并担任起草组组长单位，反映出公司在 LED 车灯模组细分技术领域的技术实力。

三、 发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、主要产品产能、产量、销量情况

公司的产品种类较多，汽车照明系统主要包括 LED 车灯模组、驱动控制器和车灯总成，具体又包括前照灯、后尾灯、转向灯等不同照明子系统，衍生出多种型号，不同产品型号的生产流程及所需工时存在较大差异，故公司采用柔性生产安排，设备产能可以在一定条件下和一定范围内在不同产品间相互调配，难以准确测算报告期内公司某类产品的产能变化情况。

关键工艺产线的运行情况能够在一定程度上反映公司的产能利用率。以公司各产品生产均涉及的核心工艺 SMT 贴片为例，报告期内公司贴片生产线的运行负荷率如下表所示：

产线名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
贴片生产线	98.95%	97.10%	101.54%

注：运行负荷率等于开工总班次除以理论运行班次；开工总班次等于Σ各贴片生产线的实际运行班次；理论运行班次为Σ各贴片生产线的设计运行班次

整体而言，随着客户需求增长及产品种类扩充，报告期内，在持续增加设备投入后，公司关键产线负荷（即产能利用率）仍然持续处于较高水平。

报告期内，公司主要产品的产销量情况如下：

单位：万件

产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
汽车照明系统	产量	1,343.29	1,091.27	1,122.07
	销量	1,421.31	1,151.24	1,037.43
	产销率	105.81%	105.50%	92.46%
电子控制系统 [注]	产量	29.90	22.71	47.57
	销量	34.38	27.06	30.38
	产销率	114.96%	119.18%	63.87%

注：包含直接销售成品和收取加工费两类业务模式

2、主营业务收入的构成

报告期内，公司主营业务收入的产品构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车照明系统	55,894.42	95.70%	49,817.75	94.45%	36,633.52	94.94%
电子控制系统	1,715.18	2.94%	2,923.89	5.54%	1,953.44	5.06%
其他汽车电子零 部件	793.30	1.36%	0.70	0.00%	—	—
合计	58,402.91	100.00%	52,742.33	100.00%	38,586.96	100.00%

报告期内，公司汽车照明系统业务占主营业务收入比例分别为 94.94%、94.45%和 95.70%，为主营业务的核心板块。受下游客户的生产安排和采购需求影响，2024 年公司电子控制系统销售中收取加工费模式的规模提升、销售产品模式的规模下降，因此电子控制系统收入规模有所下降，具体情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、（一）营业收入分析”之“2. 主营业务收入按产品或服务分类”。

3、不同销售模式下主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务销售模式均为直销，直接向下游整车厂商、汽车零部件企业等客户进行销售，不存在经销模式收入。

4、不同结算方式下主营业务收入构成

报告期内，公司结算模式包括寄售模式和非寄售模式。寄售模式下，公司将货物运输至客户指定仓库，在客户领用后确认收入并进行结算；非寄售模式下，公司将货物运输至客户指定仓库或客户自提后，经客户验收确认收入并进行结算。

报告期内，公司主营业务按寄售模式和非寄售模式销售情况如下：

单位：万元

结算模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
寄售	57,640.63	98.69%	52,583.64	99.70%	37,062.72	96.05%
非寄售	762.28	1.31%	158.69	0.30%	1,524.24	3.95%
合计	58,402.91	100.00%	52,742.33	100.00%	38,586.96	100.00%

5、主要产品销售价格

报告期内，公司主要产品平均销售单价及变动情况如下：

单位：元/件

产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	平均售价	变动比例	平均售价	变动比例	平均售价
汽车照明系统	39.33	-9.12%	43.27	22.55%	35.31
电子控制系统	49.89	-53.82%	108.04	68.03%	64.30

公司汽车照明系统产品包括 LED 车灯模组、驱动控制器和车灯总成，覆盖了各个位置的汽车照明子系统，同类产品间还存在不同型号以适配不同车型或同一车型的不同代系。因此，公司汽车照明系统产品品种众多，产品间的生产工艺、材料构成、配置标准都存在一定程度的差异，从而导致产品单价差异较大。

公司电子控制系统产品包括销售控制器和收取加工费两种模式，相应存在定价差异。

报告期内，受到产品间定价差异、销售结构变动等因素影响，公司主要产品平均售价存在波动。公司主要产品单价变动的具体说明详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与

分析”之“三、（一）营业收入分析”之“2. 主营业务收入按产品或服务分类”。

6、主要客户群体及前五大客户销售情况

公司主要客户群体为整车厂商和汽车零部件企业。

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比重
2024年度	1	上汽通用五菱	48,995.02	83.35%
	2	华域视觉	2,633.80	4.48%
	3	法雷奥	2,465.42	4.19%
	4	燎旺车灯	1,794.40	3.05%
	5	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	876.48	1.49%
	合计		56,765.12	96.57%
2023年度	1	上汽通用五菱	33,876.85	63.99%
	2	华域视觉	9,148.22	17.28%
	3	法雷奥	4,531.63	8.56%
	4	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	2,406.19	4.54%
	5	燎旺车灯	2,146.33	4.05%
	合计		52,109.22	98.42%
2022年度	1	上汽通用五菱	26,044.05	66.83%
	2	法雷奥	6,082.37	15.61%
	3	华域视觉	2,086.97	5.36%
	4	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	1,425.69	3.66%
	5	杭州新世宝电动转向系统有限公司	1,245.54	3.20%
	合计		36,884.62	94.65%

注 1：“上汽通用五菱”包括与发行人有业务合作关系的上汽通用五菱汽车股份有限公司、柳州赛克科技发展有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司青岛分公司，因上述公司为同一控制下企业，故合并披露，下同。

注 2：“法雷奥”包括与发行人有业务合作关系的市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司、法雷奥市光（中国）车灯有限公司，因上述公司为同一控制下企业，故合并披露，下同。

注 3：“华域视觉”包括与发行人有业务合作关系的华域视觉科技（长沙）有限公司、华域视觉科技（武汉）有限公司、华域视觉科技（上海）有限公司、华域视觉科技（烟台）有限公司，因上述公司为同一控制下企业，故合并披露，下同。

注 4：“燎旺车灯”包括与发行人有业务合作关系的南宁燎旺车灯股份有限公司、柳州桂格光电科技有限公司，因上述公司为同一控制下企业，故合并披露，下同。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述客户中未占有任何权益，上述客户与公司不存在关联关系。

7、客户集中度较高的说明

报告期内，公司第一大客户上汽通用五菱的销售占比较高，分别为 66.83%、63.99% 和 83.35%，针对相关情况说明如下：

（1）客户集中受行业经营特点影响

汽车产业具有车型开发周期长、前期投入大的特征，零部件供应商需要选择优质客户进行合作并集中资源对合适的项目进行投入，才能实现收益最大化且有效控制风险。因此，大客户战略在汽车零部件行业较为普遍，对于合适的客户，尽量提高对其配套比例是提升经营效率的优先选择。而且，国内汽车整车市场本身集中度较高，前十大整车厂占据大部分市场份额（2023 年接近 90%）。公司客户集中度较高一定程度上受行业普遍的大客户战略和下游客户行业集中度较高导致，符合行业经营特点。

（2）客户集中受公司现有产能影响

报告期内公司产销量保持高速增长，主要设备持续处于高负荷运转状态，且产销率 2023 年及 2024 年保持在 100%以上，现有产能不足的问题已形成公司业务发展、承接更多订单的瓶颈。在产能不足的情况下，公司优先选择了付款条件好、附加值相对较高、供货计划匹配的客户开展合作，造成了公司客户集中度相对较高。未来经本次募投项目建设，新增厂房和设备将在一定程度上解决公司产能不足的问题。当产能充裕且规模效应进一步凸显，公司将有足够资源和能力承接更多客户项目，从而扩大客户群体和销售规模，降低客户集中度。

（3）公司第一大客户的行业地位情况

公司第一大客户上汽通用五菱的年销量稳居国内前列，根据其官方平台公开数据，2024 年上汽通用五菱总销量 154 万辆，其中新能源汽车超 80 万辆；根据中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会发布的数据，上汽通用五菱在 2024 年度国内新能源乘用车市场排名第二，仅次于比亚迪。上汽通用五菱还拥有多个爆款车型：截至 2024 年末，宏光

MINI EV 家族连续 52 个月成为细分市场销量第一；缤果、星光月销量跻身细分市场第一阵营；五菱宏光连续 14 年细分市场第一。上汽通用五菱为上汽集团（600104.SH）控股子公司，2023 年营业收入 760 亿元，经营情况良好。

（4）公司与上汽通用五菱合作的历史、业务稳定性和持续性

公司自 2014 年成为上汽通用五菱的一级供应商，直接向其进行销售产品。在核心产品 LED 车灯模组方面，公司占上汽通用五菱同类产品采购份额已达 80%以上，是其多个热销车型的独家 LED 车灯模组供应商。公司作为上汽通用五菱的战略核心供应商，获得上汽通用五菱颁发的“优秀质量奖”、“一二五工程技术共创奖”、“优秀技术伙伴奖”、“优秀响应奖”、“保供突出贡献奖”、“跨十工程贡献奖”、“最佳质量改进奖”等荣誉及感谢信。

公司以扎实的技术沉淀、稳定的产品质量赢得了客户的信任，合作产品不断延伸，从汽车照明系统向电子控制系统以及能源管理系统拓展，双方合作更为紧密，形成了相互依存、共同发展的长期伙伴关系。按截至 2025 年 2 月的项目定点情况统计，2025 年公司与上汽通用五菱已定点未量产的项目超过 30 个，覆盖了多个业务板块，另有多个跟踪开发中项目。因此在可预见的未来，公司与上汽通用五菱的业务具备稳定性和可持续性。

（二） 采购情况及主要供应商

1、主要原材料采购情况

公司生产所需原材料种类较多，主要的品种包括电子元器件、光源、线路板、结构件、光学器件等，主要原材料采购金额和占材料采购总额的比例具体如下：

单位：万元

主要原材料	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子元器件	7,692.89	21.70%	8,825.61	27.02%	8,389.69	26.07%
光源	6,363.66	17.95%	7,027.70	21.52%	7,152.66	22.23%
线路板	5,424.32	15.30%	5,364.47	16.43%	4,931.13	15.32%
结构件	7,835.85	22.10%	5,081.06	15.56%	4,655.46	14.47%
光学器件	4,137.84	11.67%	2,883.23	8.83%	3,394.93	10.55%
合计	31,454.57	88.71%	29,182.07	89.35%	28,523.86	88.63%

报告期内公司主要原材料价格变动趋势如下：

单位：元/件

主要原材料	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变幅	单价	变幅	单价
电子元器件	0.11	-15.75%	0.13	-13.83%	0.15
光源	0.24	-40.46%	0.40	-31.98%	0.59
线路板	2.14	-21.66%	2.73	-8.10%	2.97
结构件	2.46	-9.44%	2.72	-0.78%	2.74
光学器件	4.24	-5.41%	4.48	-19.55%	5.57

报告期内，公司主要原材料涵盖多个种类，各种类别下细分规格型号庞杂，涉及不同技术参数、品牌型号。受具体细分规格型号变动、国产化替代和对供应商加大谈判力度等因素影响，报告期内公司主要原材料的采购单价呈现下降趋势。

2、委托加工情况

报告期内，公司将部分非关键工序通过委托外部供应商加工的形式完成，外协加工的工序主要为线束加工及表面处理。2022 年因公司当时的 SMT 设备不能满足生产需求，临时将部分 SMT 工序委外生产，后续新增购置设备后公司继续自行生产。

报告期各期，公司委托加工费总金额分别为 65.44 万元、9.79 万元和 23.00 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

委托加工工序	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线束加工	19.64	85.38%	0.30	3.03%	-	-
表面处理	1.70	7.40%	9.48	96.81%	24.67	37.70%
SMT	-	-	-	-	40.77	62.30%
其他零星加工	1.66	7.22%	0.02	0.17%	-	-
合计	23.00	100.00%	9.79	100.00%	65.44	100.00%

3、主要能源供应情况

公司主要能源为电，电费金额随着业务规模增长呈逐年增长趋势，各期耗用的电费金

额及单价如下：

电费	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金额（万元）	441.36	384.75	343.04
单价（元/度）	0.74	0.80	0.79

4、主要供应商情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重
2024 年度	1	昆山凯盛世电子有限公司	3,528.78	9.95%
	2	常州市富达汽车配件有限公司	2,353.25	6.63%
	3	江阴市华茂汽车部件有限公司	2,257.12	6.36%
	4	常州弘达汽车科技有限公司	2,144.94	6.05%
	5	常州市博威塑业有限公司	1,832.82	5.17%
	合计		12,116.91	34.15%
2023 年度	1	华域视觉	3,347.94	10.25%
	2	昆山凯盛世电子有限公司	2,684.69	8.22%
	3	常州市富达汽车配件有限公司	1,707.64	5.23%
	4	常州弘达汽车科技有限公司	1,446.32	4.43%
	5	江阴市华茂汽车部件有限公司	1,359.82	4.16%
	合计		10,546.42	32.28%
2022 年度	1	华域视觉	2,493.94	7.73%
	2	常州弘达汽车科技有限公司	1,834.90	5.69%
	3	昆山凯盛世电子有限公司	1,751.68	5.43%
	4	深圳市龙腾电路科技有限公司	1,323.97	4.11%
	5	常州市富达汽车配件有限公司	1,205.65	3.74%
	合计		8,610.14	26.70%

注：常州弘达汽车科技有限公司包含同一控制下的常州洛曼电子有限公司采购数据。

报告期内，公司不存在采购金额占比超过 50%的单个供应商。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述供应商中未占有任何权益，上述供应商与公司不存在关联关系。

（三） 主要资产情况

1、主要固定资产

发行人的主要固定资产包括自有房屋建筑物、机器设备以及租赁房产，具体情况如下：

(1) 自有房屋建筑物

截至报告期末，公司的自有房屋建筑物情况如下：

序号	房屋所有权证号	地址	建筑面积 (平方米)	登记日期	用途	取得 方式
1	苏（2019）常州市 不动产权第 0033129 号	桃花港路 1 号	41,697.00	2019.5.14	生产/ 工业	自建
2	桂（2024）柳州市 不动产权第 0170008 号	友谊路 4 号 11 栋友 谊国际 2 单元 26-7	128.84	2024.10.15	住宅	购买

(2) 主要生产设备

截至报告期末，公司的主要生产设备情况如下：

序号	设备名称	数量（台、套）	原值（万元）
1	贴片机	24.00	2,288.64
2	AOI 检测设备	12.00	617.86
3	X-RAY 检查设备	2.00	465.52
4	PCB 在线测试仪	3.00	237.24
5	回流焊机	10.00	535.75
6	激光打标机	14.00	362.73
7	锡膏印刷机	10.00	412.52
8	振动摩擦焊接机	4.00	289.35
9	锡膏印刷检查机	7.00	304.88
10	选择性波峰焊	2.00	211.32

(3) 租赁房产

截至本招股书说明书签署日，发行人的主要房产租赁情况如下：

承租方	出租方	房屋地址	用途	租赁面积 (平方米)	租赁期限
通宝光电	常州依丝特纺织服饰有限公司	常州市新北区圩塘镇工业园	仓储	1,000.00	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日
广西通宝	柳州市金色太阳建设投资有限公司	柳州市柳南区欣悦路 25 号	办公、生产	27,481.90	180 个月，计租日从 厂房完成改造条件 后，公司接收之日起 计算

2、无形资产

(1) 土地使用权

截至报告期末，发行人土地使用权情况如下：

序号	产权证号	地址	面积 (平方米)	使用期限	用途	取得方式
1	苏(2019)常州市不动产权第0033129号	桃花港路1号	20,385	2062年2月11日止	工业	出让
2	苏(2023)常州市不动产权第0207371号	春江街道新民东路以南、桃花港路以东	18,161	2073年11月13日止	工业	出让
3	桂(2024)柳州市不动产权第0170008号	友谊路4号11栋友谊国际2单元26-7	共有宗地面积： 5,555.20	2074年7月19日止	城镇住宅用地	出让

(2) 商标

截至报告期末，发行人共拥有 4 项商标，具体情况参见本招股说明书“附件 1：商标清单”。

(3) 专利

截至报告期末，发行人已取得授权的发明专利共计 18 项，实用新型专利 55 项，合计 73 项，具体情况参见本招股说明书“附件 2：专利清单”。

(4) 软件著作权

截至报告期末，发行人共拥有 4 项软件著作权，具体情况参见本招股说明书“附件 3：软件著作权清单”。

(5) 域名

序号	域名	注册人	ICP 备案/许可证号	注册时间	到期时间
1	cztbgd.com	通宝光电	苏 ICP 备 09077110 号-1	2009-7-13	2025-7-13

（四） 其他披露事项

报告期内对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同包括与主要客户的销售合同、主要供应商的采购合同、大额银行借款合同、国有建设用地使用权出让合同、建设工程施工合同等，具体情况参见本招股说明书“附件 4：重大合同”。

四、 关键资源要素

（一）核心技术情况

1、核心技术基本情况

公司核心技术主要包括光学透镜技术、散热设计技术、电子控制技术以及精益制造技术，具体情况如下：

（1）光学透镜技术

发行人通过对透镜的光学设计和光学模拟，使汽车照明系统在同样光源情况下，输出光通量更高，均匀点亮效果更好。具体技术情况如下：

技术名称	技术来源	技术亮点
基于二维结构的前照灯 LED 模组高效率聚光器技术	自主研发	本技术基于自主光学算法模型和材料的光学特性，结合反射镜镀铝工艺、LED 光源光分布等特殊要求，设计出光学面左右展宽更宽的一体式聚光器，相对传统反射镜方案提升了出光效率。同时，新方案使注塑件重量更轻，注塑周期更短，成本更低。
基于光学逆向追踪算法的微结构光线控制技术	自主研发	本技术通过精细调节透镜上的花纹面的大小、顺序以及曲面弧度的高低来控制光线通过材料的光学方向，使得信号类车灯的配光余量更足，提醒行人或车辆更有效，同时解决了市面上常见的外侧视角存在颗粒感、发光不均匀等现象，且在同等厚壁件深度下减少了 LED 数量。
LED 前大灯扁透镜组设计技术	自主研发	本技术基于高效多路聚光器和双曲面透镜，缩小了透镜 Z 向尺寸，提高了透镜单位面积光学输出，使得更多的光线用于汽车夜间照明，提高汽车夜间行车安全。主要适用于扁平造型犀利的汽车前照灯，光学效率相比传统方形或圆形透镜提升。

（2）散热设计技术

汽车照明系统在运行时会产生热量，这不仅会加速光衰，缩短灯具寿命，还可能干

扰控制器功能，导致照明失效。为此，公司采用了先进的热学设计和模拟技术，对散热系统进行了全面优化。通过对热量分布的精确分析，公司特别强化了热点区域的散热处理，有效降低了温度，从而提升了产品的整体可靠性。散热结构设计技术不仅适用于汽车照明系统，也可被应用于电子驱动控制系统、能源管理系统中。具体技术情况如下：

技术名称	技术来源	技术亮点
轻量化高导热散热器技术	自主研发	该技术利用自主热模拟算法分析，对灯具内部进行热量模拟，根据散热方向和热量分布确认驱动盒外置开口的最优位置，重新设计驱动盒散热齿的分布，同时利用高分子新材料替代压铸铝方案，使驱动板整体温度及重量均有所降低。
低热阻热边界层LED模组导热装置	自主研发	该技术利用自主热模拟算法进行分析，确认热量分布点，定制高导热线路板和导热介质，对热量集中区域重点散热，对导热介质涂覆设备和生产工艺进行改进，提高LED模组整体散热效率，提高产品可靠性。

（3）电子控制技术

发行人在汽车电子领域经过多年钻研，积累了多项电子控制技术，具体技术情况如下：

技术名称	技术来源	技术亮点
转角误差补偿的智能前照灯转角控制技术	自主研发	该技术通过融合多传感器，能够实时根据路况信息调整车灯的照明状态。该技术中的基于行车路况和环境特征来筛选目标车灯光源位置的跟踪算法，可得到目标车灯光源准确的运动轨迹，从而解决目标车灯光源位置数据丢失的问题。该技术还能补偿信号传输和视觉识别系统算法导致的信号延迟，提高系统控制的实时性。
汽车前大灯无损远近光切换消峰技术	自主研发	该技术采用单个LED驱动芯片实现对远光模式和近光模式控制，节约了驱动空间，为灯具的结构设计提供了便利；同时公司创新的电路设计降低了远近光切换时的浪涌脉冲电流，延长产品的使用寿命。
基于正弦算法的高精度隔离电压采样技术	自主研发	该技术利用功率通道的整流实现了正弦波两个半周的正向无损的信号合成，并采用正弦算法精确地计算出被测电压值，有效提高电压测量精度，保证产品电压在阈值范围内，避免产品因电压超过阈值而影响使用寿命。
基于光耦的低成本高压隔离区高精度温度采样技术	自主研发	该技术仅采用运放、光耦、LDO以及少量的外围元件，便可采集高压隔离区发热点的温度信息，相对市场常见方案元器件数量少，对元器件本身的性能要求降低，同时提高采样精度且不容易受到外界因素干扰。
电压信号与电流信号线性隔	自主研发	该技术能实现将电压控制信号从低压非隔离区线性地传输到高压隔离区并实现了输出信号为电流信号的功能，

离转换技术		从而对高压隔离区电路进行精准控制。
电子风扇过压过流保护技术	自主研发	该技术利用保护电路对基准信号的比较特性，实现了超阈值时电路迅速的自动翻转切断电源，异常状态消失后电路自动恢复正常，从而有效地保护电子风扇的正常工作。
基于 H 桥的大功率 LED 前大灯模组电源驱动技术	自主研发	该技术采用数控和 4MOS-H 桥技术，构成 BUCK-BOOST 大功率 PWM 调光电路，实现对 LED 光源的有效控制，能方便地控制恒压和恒流输出。
汽车电子助力转向控制器技术	自主研发	本技术利用车速感应系统，根据角度传感器数据进行输入，采用高精度软件算法，对汽车电子助力转向进行精准控制。本技术通过自主软件设计和国产化芯片，在保证产品可靠性的同时有效降低产品制造成本。

(4) 精益制造技术

发行人通过对智能制造、智能检测技术的开发，有效提升了产品制程的精密度和可靠性，从根源上提高产品质量。具体技术情况如下：

技术名称	技术来源	技术亮点
高精度低空洞率 SMT 系统技术	自主研发	本技术通过真空炉回流焊，在真空环境下减少焊接气泡（空洞），降低虚焊风险；通过设计锡膏和链速，利用真空环境减少氧气从而抑制焊接过程中的氧化现象，提升焊点的可靠性。
基于成像光学的 LED 前大灯透镜组检测技术	自主研发	本技术通过控制反馈单元、工控机单元、视觉成像采集单元等组合，对 LED 前大灯透镜组进行图像采集、对比、计算，实现对光照、光通量、光色等重要参数的自动检查，减少误判率，提升检测效率。
车灯在线尺寸控制技术	自主研发	本技术通过自动夹紧机构及感应器实现自动测量灯具尺寸，防止装配不良的流出，测试数据与灯具二维码绑定，并通过 MES 系统上传到服务器中，追溯可查。
基于人体工程轨迹的 LED 模组自动焊接技术	自主研发	本技术通过自动送料机构替代人工上料，焊接机通过 XYZ 三轴移动实现多角度焊接，提高生产效率、保证焊接一致性、节约人力资源。
高精度塑料件铆接技术	自主研发	本技术通过将铆接模具分块设计，可实现多点或单点分别调节，通过可拆式铆点调节组件可对铆点上下位置进行自由调节。本技术使铆接定位准确，调节精度更高，提高产品铆接的一致性，有效避免由于个别铆接不到位，导致因光源不在焦距上而影响产品配光的情形。

高效率超声波焊接技术	自主研发	本技术通过优化光电感应装置、分度装置、多组数焊接模具等装置，组成自动超声波焊接装置，该装置可实现多组数产品连续自动焊接，减少焊接过程中停顿的时间，提高工作效率。
------------	------	--

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

公司核心技术主要应用于汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件中，报告期内，公司核心技术产品收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	57,992.99	52,742.33	38,586.96
营业收入	58,778.96	52,944.69	38,969.78
占比	98.66%	99.62%	99.02%

3、核心技术人员情况

(1) 核心技术人员简历

公司核心技术人员为王波和朱成。

王波先生基本情况详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

朱成，1990 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012 年 2 月至今，历任公司技术员、技术部主管。

(2) 核心技术人员的重要技术成果

姓名	资历及重要技术成果
王波	主持并参与了远近光透镜组研发、三功能标准化模块的研发，形成“汽车 LED 灯用配光透镜”、“一种可整体、快速散热的车用 LED 前大灯及散热方法”、“一种利用汽车运动时可强制风冷的车用 LED 前大灯”等专利，参与了工业和信息化部发布的《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）行业标准的制定。
朱成	主持并参与了标准化前照灯驱动模块、电池管理系统研发，形成“防雾型汽车车灯灯杯”、“具有超声波雷达功能的新能源电动汽车车灯”、“一种行驶灯 LED 模组”等专利。

(3) 核心技术人员持有发行人的股份情况

姓名	截至 2024 年末直接持股数量（股）	截至 2024 年末直接持股比例
----	---------------------	------------------

王波	94,000	0.1667%
朱成	2,300	0.0041%

注：上述人员不存在间接持股

（4）核心技术人员对外投资或兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员均不存在对外投资或兼职情形。

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

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

（6）报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（二）业务许可资格、资质及认证情况

公司取得的业务资质证书、体系认证、产品认证参见本招股说明书“附件 5：业务许可资格、资质及认证”。

（三）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

（四）员工情况

1、员工人数情况

报告期各期末，公司员工人数具体情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
员工数量（人）	319	288	274

2、员工构成情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司在册员工总数为 319 人，其具体构成如下：

（1）员工年龄分布

项目	数量（人）	占员工人数比例
30 岁及以下	65	20.38%
31-40 岁（含）	140	43.89%
41-50 岁（含）	78	24.45%
50 岁以上	36	11.29%
合计	319	100.00%

（2）员工专业构成

项目	数量（人）	占员工人数比例
管理人员	39	12.23%
生产人员	210	65.83%
销售人员	10	3.13%
研发人员	60	18.81%
合计	319	100.00%

（3）员工学历结构

项目	数量（人）	占员工人数比例
硕士	4	1.25%
本科	75	23.51%
专科	53	16.61%
专科以下	187	58.62%
合计	319	100.00%

3、社保、公积金缴纳情况

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险、住房公积金人数情况如下：

单位：人

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
员工人数	319	288	274
社会保险、住房公积金缴纳人数	287	258	252
未缴纳人数	32	30	22
其中：退休返聘	31	26	21
新入职员工办理手续中	1	4	1

上述未缴纳社会保险、公积金的人员主要原因为：①公司部分员工已达退休年龄，无需缴纳社会保险和住房公积金；②少量当月入职人员的入职时间较晚，正在办理相关手续。

根据发行人社保及公积金主管部门出具的证明文件，报告期内发行人不存在因违反劳动和社会保障及住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（五）研发情况

1、正在从事的研发项目

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目具体情况如下：

序号	项目名称	所处阶段	预计投入（万元）	拟达到的目标
1	IMMO 控制器研发	样品测试	230	通过 CAN 通讯和汽车钥匙进行匹配，匹配成功后车辆才能正常启动，防止汽车被盗。
2	汽车空气压缩机控制器研发	样品测试	170	通过 CAN 通讯技术，控制汽车空气压缩机的工作，实现温度保护、过流保护、过压保护及低温预热的功能。
3	3.3KW 三合一充配电系统产品研发	迭代开发	442	汽车内置充配电系统，将交流充电转直流、DC/DC 转换、高压配电三功能合一，交流充电最大功率达 3.3KW。
4	14150 透镜组开发	方案设计	164.50	在外透镜尺寸为 14*150mm 的前提下，实现远近光功能，配光满足法规要求，产品能够满足 ADV 实验大纲标准。
5	一拖十标准控制器研发	方案设计	103.50	通过 CAN 总线通讯，控制 10 个电机的运转和记忆功能，带霍尔信号采集、调速功能；控制 4 个座椅的通风和加热。
6	安全气囊控制器（2.0 版本）研发	方案设计	102.50	依据碰撞类型和严重程度的判断结果，按照预设的逻辑和算法，在最恰当的时机触发安全气囊，精确控制每个气囊的触发顺序和展开程度。
7	域控制器及遥控钥匙研发	方案设计	90.50	实现遥控解闭锁功能、灯光雨刮控制功能、车窗控制功能、行人警示控制功能、防盗控制功能、后视镜调节功能，满足 CAN 网络通讯、诊断及 OTA 刷新要求。
8	标准化远近光控制器（2.0 版本）研发	方案设计	105.50	提高大灯控制器的输出功率，增加 LED 实际使用电流，采用电阻外置方案，实现远近光功能，产品能够满足 ADV 实验大纲标准。

9	标准化三功能控制器（2.0版本）研发	方案设计	83.50	提高大灯控制器的输出功率，增加 LED 实际使用电流，采用电阻外置方案，实现日行、位置、转向功能，产品能够满足 ADV 实验大纲标准。
10	驱动一体化远近光透镜组研发	方案设计	122.50	在不增大散热空间的前提下将驱动和透镜组集成，实现远近光功能，配光满足法规要求，产品能够满足 ADV 实验大纲标准。
11	无挡板远近光透镜组研发	样品测试	111.50	取消传统设计方案中的近光截止线挡板，实现远近光功能，配光满足法规要求，产品能够满足 ADV 实验大纲标准。
12	厚壁件加乳化材料提升均匀性研发	方案设计	84.50	在满足法规要求的前提条件下，以光学设计配合乳化材料优化厚壁件均匀性。
13	1.5KW DCDC 转换器研发	方案设计	132.50	汽车内置充配电系统，实现高压 DC 转低压 DC 的过程，最大转换功率为 1.5KW。
14	10KW 三合一充配电系统产品研发	方案设计	135	汽车内置充配电系统，将交流充电转直流、DC/DC 转换、高压配电三功能合一，交流充电最大功率达 10KW。
15	大灯透镜双色注塑工艺研发	方案设计	103	通过 A、B 胶层包覆注塑设计，优化原有单层注塑的部分缺陷，缩短注塑成型周期，降低成本，提高整体的生产效率。
16	多平台通用化充配电生产设备及工艺研发	方案设计	91	实现在同一生产线上通过更换工装实现多款产品的生产，自动化率达到 80%以上，提高生产效率和产品质量，降低人工成本。
17	新国标充电枪方案开发	方案设计	154.50	优化充电枪电子方案设计，满足新国标要求。
18	高分辨率像素交互尾灯	方案设计	125.10	在满足法规要求基础上，实现清晰地显示图像或信息，配合整车行驶场景，满足个性化表达需求；动态效果流畅无卡顿；通过软件编程实现多种显示模式和交互功能。
19	高分辨率像素交互前贯穿灯	方案设计	112.50	在满足法规要求基础上，实现清晰地显示图像或信息，配合整车行驶场景，满足个性化表达需求；动态效果流畅无卡顿；通过软件编程实现多种显示模式和交互功能。

2、研发投入情况

报告期内，公司研发投入金额及研发费用率如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	---------	---------	---------

研发投入	2,386.02	2,013.09	1,338.33
营业收入	58,778.96	52,944.69	38,969.78
研发费用率	4.06%	3.80%	3.43%

报告期内，公司坚持技术创新为核心，在技术研发和产品创新方面持续投入资金，不断增强核心竞争力，研发投入金额稳步提升。

3、报告期内合作研发情况

2023年4月26日，公司就CDU（充配电系统）的开发与上汽通用五菱签署《合作开发项目协议》。双方共同进行CDU充配电系统的硬件、软件、算法、系统集成、测试、标定和制造生产开发；公司负责将最终设计以白盒方式提供给上汽通用五菱，由上汽通用五菱负责软件和硬件集成以及软件和硬件的最终发布。在本协议中，公司与上汽通用五菱互相授予了背景技术的使用许可，同时约定了限制使用范围；对于合作开发实现的前景技术和交付成果，上汽通用五菱单独拥有其中的产品和交付成果部分，双方共同拥有前景技术中的权利、所有权和利益。双方亦约定了应对合作中获取的保密信息承担保密义务。

五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在境外开展经营活动的情况。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司已取得经营所需的业务许可资格和资质文件，正常开展经营活动，不存在影响公司经营的重大违法违规行。

七、 其他事项

无

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司自 2015 年整体变更为股份公司起, 根据《公司法》《证券法》以及全国股转系统相关法律法规的要求, 逐步建立健全了由股东会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事制度》《董事会秘书工作细则》《内部控制制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理办法》《融资与对外担保管理制度》《内部审计工作制度》等一系列法人治理制度, 并在董事会下设了审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。

（一）股东会制度的建立健全及运行情况

报告期内, 发行人共召开了 7 次股东会, 历次股东会均按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定履行了召集、议事、表决等程序。股东会的审议内容及签署均严格执行相关制度要求, 不存在公司董事、监事、高级管理人员违反《公司章程》、《股东会议事规则》等规章制度规定行使职权的行为。公司建立了完善的股东会制度并良好运行, 维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

报告期内, 发行人共召开了 15 次董事会, 历次董事会会议均按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行了董事会会议的通知、召开、表决等程序。董事会的审议内容及签署均严格执行相关制度要求, 不存在公司董事、监事、高级管理人员违反《公司章程》、《董事会议事规则》等规章制度规定行使职权的行为。公司建立了完善的董事会会议决策机制和运行机制, 为规范公司的运作和高效的业务运营发挥了积极作用。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

报告期内, 发行人共召开了 13 次监事会, 历次监事会会议均按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行了监事会会议的通知、召开、表决等程序。公司监事会依据相关规章制度要求, 独立充分行使权力, 认真履行了对公司运营、董事、高级管理人员工作的监督职责, 依法维护公司和全体股东的合法权益。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

公司聘请了独立董事，并制定了《独立董事制度》。公司现有独立董事 3 名，其中钱宽裕、姜建庆均为会计专业人士，独立董事人数符合相关规定。

自公司建立独立董事制度以来，独立董事勤勉尽责、独立审慎地履行了义务和权利，参与公司各项重大经营决策，为公司完善法人治理结构和规范运作，提升公司决策水平和经营能力起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

公司设立董事会秘书 1 名，负责信息披露事务、股东会和董事会会议的筹备、投资者关系管理、股东资料管理等工作。公司董事会秘书按照《董事会秘书工作细则》等有关规定开展工作，在筹备董事会及股东会、与中介机构的配合协调、与监管部门的积极沟通、信息披露等事宜上履行了应尽的职责，为公司治理结构的完善和股东会、董事会正常运行发挥了应有的作用。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

公司董事会认为：截至 2024 年 12 月 31 日止，公司按照有关法律法规和有关部门的要求建立的内部控制制度是完整的、合理的，执行是有效的，能够保证内部控制目标的达成。公司现有的内部控制制度符合我国有关法律法规和监管部门的要求，符合公司实际情况，在所有重大方面是有效的，不存在重大缺陷。公司将根据自身发展需要和执行过程中发现的不足，对内控制度进行改进、充实和完善，为公司健康、稳定的发展奠定良好的基础。

天职国际出具了《内部控制审计报告》（天职业字[2025]5365 号），认为：通宝光电于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，公司不存在重大违法违规行为及重大行政处罚情况。

报告期内，公司受到 1 项行政监管措施：

2024 年 6 月 26 日，公司收到中国证券监督管理委员会江苏监管局出具的《江苏证监局关于对常州通宝光电股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（[2024]114 号）、《江苏证监局关于对刘国学、刘威、吴艳采取监管谈话措施的决定》（[2024]118 号），因公司前期会计差错导致 2021 年报、2022 年报、2023 年半年报存在信息披露不准确的情形，对公司采取出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。对董事长刘国学、总经理刘威、财务负责人吴艳采取监管谈话的行政监管措施。公司已于 2024 年 6 月 26 日在全国股转公司指定网站披露了该事项。

除以上情况外，公司在全国股转系统挂牌期间不存在被证券监管部门和全国股转公司行政处罚、纪律处分或采取监管措施的情形。上述被采取出具警示函、监管谈话的监管措施不属于行政处罚或公开谴责，不构成重大违法违规，不会导致公司不满足北交所发行上市的条件。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形；不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情况。

六、 同业竞争情况

公司实际控制人为刘威、刘国学、陶建芳，上述三人除控制发行人外，不控制其他企业，不存在与发行人同业竞争的情形。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方

根据《企业会计准则》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》的相关规定，公司的关联方包括：

1、控股股东和实际控制人

刘威、刘国学、陶建芳是发行人的控股股东、实际控制人，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、持股 5%以上的其他股东

除公司控股股东、实际控制人之外，公司不存在持股 5%以上的其他股东。

3、发行人的子公司、参股公司和分公司

发行人的全资控股子公司为广西通宝，具体详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”的相关内容。

4、董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	姓名	职务
1	刘国学	董事长
2	刘威	副董事长、总经理
3	陶建芳	董事
4	刘震	董事
5	王波	董事、副总经理
6	沈义	董事
7	姜建庆	独立董事
8	钱宽裕	独立董事
9	张方芳	独立董事
10	颜正茂	监事会主席
11	谈志兰	职工代表监事
12	谢建毅	监事
13	吴艳	财务负责人
14	陈锋	副总经理

15	章犇	董事会秘书
----	----	-------

上述董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）亦属于发行人的关联方。

5、关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员、施加重大影响的，除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织

序号	企业名称	关联关系
1	腾龙股份	沈义担任董事
2	江苏凯达重工股份有限公司	沈义担任独立董事
3	常州富莱克汽车零部件制造有限公司	沈义担任董事长
4	香港富莱德投资控股有限公司	沈义担任董事
5	常州智联投资咨询中心（有限合伙）	沈义持有 41.3763%财产份额
6	江苏通州四建集团有限公司	沈义儿子配偶的父亲担任董事
7	常州承芯半导体有限公司	钱宽裕担任财务总监
8	常州市武进区湖塘君临尚都酒店式公寓租赁服务部	钱宽裕担任经营者的个体工商户,2011 年吊销
9	常州市武进区湖塘君尚电脑零配件经营部	钱宽裕担任经营者的个体工商户,2009 年吊销
10	新北区河海稳顺会计咨询服务部	钱宽裕配偶的父亲经营
11	朱和忠（个体工商户）	钱宽裕配偶的父亲经营
12	常州稳胜财税咨询有限公司	钱宽裕配偶持股 100%并担任董事
13	常州稳泰税务咨询有限公司	钱宽裕配偶担任董事，常州稳胜财税咨询有限公司持股 100%
14	常州创骁机械设备有限公司	钱宽裕配偶担任董事，常州稳泰税务咨询有限公司持股 50%
15	常州稳瑞机械科技有限公司	常州稳泰税务咨询有限公司持股 99.90%、钱宽裕配偶持股 0.10%，钱宽裕配偶的父亲担任董事
16	常州佳敏管理咨询中心（有限合伙）	常州稳泰税务咨询有限公司持股 41.6667%并担任执行事务合伙人
17	常州典当有限责任公司	常州稳泰税务咨询有限公司持股 23.3333%
18	武进区湖塘英泰数码产品经营部	钱宽裕配偶经营
19	常州稳盈财务管理咨询有限公司	常州稳胜财税咨询有限公司持股 33.3333%、钱宽裕配偶持股 16.6667%并担任董事
20	常州绿园电器销售有限公司	吴艳哥哥持股 100%并担任董事兼总经理

21	武进经发区佳艺空调修理店	吴艳哥哥经营
22	常州市钟楼区驰骋副食品店	吴艳配偶的父亲担任经营者的个体工商户，2009 年吊销
23	常州恒誉车辆部件有限公司	颜正茂姐夫持股 51%并担任董事兼总经理
24	常州安博塑料科技有限公司	颜正茂姐姐持股 100%并担任董事
25	新北区薛家洪都食品商行	张方芳配偶的姐姐经营
26	常州市凡人天使商贸有限公司	张方芳配偶的姐姐持股 40%，2009 年吊销
27	常州新区百丈镇东宝杂货店	刘国学弟弟经营
28	常州市讯达信息服务有限公司	谢建毅持股 33.33%，2002 年吊销
29	山西通大再生资源回收利用有限公司	王波的哥哥持股 70%并担任董事兼总经理
30	常州骏扬科技有限公司	章彝配偶持股 30%并担任总经理
31	江苏永成汽车零部件股份有限公司	姜建庆担任独立董事
32	徐州斯诺尔电动三轮车厂	姜建庆配偶的哥哥经营
33	谷风雷（个体工商户）	姜建庆配偶的哥哥经营

6、其他关联方

序号	名称	关联关系
1	蒋小平	曾任发行人独立董事，2022 年辞任
2	王锡锋	曾任发行人独立董事，2022 年辞任
3	刘莲	曾任发行人独立董事，2022 年辞任
4	俞洋	曾任发行人独立董事，2023 年辞任
5	陶建伟	曾任发行人董事，2021 年辞任
6	陆国妹	曾任发行人监事，2021 年辞任
7	周胤	曾任发行人董事会秘书，2024 年辞任
8	江苏晶雪节能科技股份有限公司	沈义曾担任独立董事，2022 年辞任
9	新源动力股份有限公司	沈义曾担任董事，2022 年辞任
10	常州市钱璟康复股份有限公司	沈义曾担任独立董事，2024 年辞任
11	常州腾龙麦极客汽车电子科技有限公司	沈义担任腾龙股份董事，腾龙股份是常州腾龙麦极客汽车电子科技有限公司的控股股东，公司基于实质重于形式和谨慎性原则将常州腾龙麦极客汽车电子科技有限公司认定为关联方
12	新北区河海邦邦食品店	刘威配偶经营，2022 年注销
13	常州市苒瑞机械科技有限公司	钱宽裕的配偶控制的常州稳泰税务咨询有限公司曾经持股 40%，2021 年退出

14	江苏通江律师事务所	王锡锋担任负责人
15	江苏骠马智能装备股份有限公司	蒋小平曾任董事，2021 年辞任
16	常州市赤兔马投资合伙企业（有限合伙）	蒋小平曾任执行事务合伙人，持有 30%份额，2021 年辞任
17	丹阳市鸿安电气有限公司	蒋小平的配偶持股 31.0345%并担任董事兼总经理，2012 年吊销
18	常州市顺意五金厂	刘莲的母亲经营的企业，2013 年吊销
19	颜志定（个体工商户）	颜正茂父亲经营的企业，2024 年注销
20	江都市仙女镇定国笔刷经营部	颜正茂父亲经营的企业，2024 年注销
21	江阴市璜土兮谷文化创意工作室	姜建庆经营的企业，2024 年注销
22	常州市博旭智能科技有限公司	章犇配偶母亲曾担任董事并持股 100%，2024 年辞任并退出
23	常州印刷电子产业研究院有限公司	章犇曾担任董事长，2023 年注销
24	南京盛航海运股份有限公司	沈义曾担任独立董事，2025 年辞任
25	无锡富莱克波纹管有限公司	沈义曾担任董事长，2025 年注销
26	常州市捷隆百货经营部	周胤母亲经营的企业，2007 年吊销

上表 1-7 项关联自然人之关系密切的家庭成员（包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）亦属于发行人的关联方。

（二）关联交易

1、加工费

2024 年公司与常州腾龙麦极客汽车电子科技有限公司签署《产品供货合同》，基于自身成熟的汽车电子 SMT 生产能力，为其代加工车载无线充电模组等汽车电子零部件。2024 年该项加工费收入为 409.91 万元，占营业收入的比例为 0.70%，加工毛利为 102.92 万元，占利润总额的比例为 1.09%，对公司经营影响较小。

2、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
关键管理人员薪酬	434.30	405.88	353.66
利润总额	9,420.74	7,012.55	3,962.17
比例	4.61%	5.79%	8.93%

（三）报告期各期末关联方往来余额

单位：万元

项目名称	款项性质	2024 年末	2023 年末	2022 年末
其他应收款	关联自然人员工备用金	-	-	0.20
其他应付款	关联自然人员工报销款	0.06	5.72	0.70

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的关联交易金额较小，对财务状况和经营成果不构成重大影响，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，不存在损害公司和公司股东利益的情形。

（五）关联交易履行的程序

报告期内，公司发生的关联交易均按照公司章程规定的程序进行。

八、 其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	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	71,120,890.19	43,057,168.06	40,624,675.16
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	391,207.14
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	150,485,399.99	104,452,083.92	81,348,647.82
应收账款	182,112,695.24	184,338,638.43	113,579,216.38
应收款项融资	116,959,184.76	103,327,523.21	78,369,148.47
预付款项	1,025,056.18	913,850.91	436,443.10
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	241,261.16	190,615.06	213,514.09
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	128,350,235.39	146,539,746.85	178,179,315.10
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	2,452,142.52	518,867.91	-
流动资产合计	652,746,865.43	583,338,494.35	493,142,167.26
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	126,928,598.43	135,761,732.53	129,327,625.35
在建工程	49,438,007.61	3,296,711.99	13,857,104.90
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-

使用权资产	48,975,116.62	1,403,359.50	1,187,450.17
无形资产	23,627,628.98	24,115,085.68	8,014,374.34
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	26,913,256.10	8,247,812.38	6,495,421.94
递延所得税资产	20,092,130.52	8,354,373.84	8,881,585.71
其他非流动资产	5,434,400.00	718,453.77	482,482.30
非流动资产合计	301,409,138.26	181,897,529.69	168,246,044.71
资产总计	954,156,003.69	765,236,024.04	661,388,211.97
流动负债：			
短期借款	9,676,790.00	25,354,098.18	18,621,245.20
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	142,916,068.23	121,447,877.07	82,360,236.59
应付账款	235,683,576.95	191,395,987.38	199,836,079.66
预收款项	-	-	-
合同负债	62,826.55	2,037,363.12	562,652.77
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	11,294,231.88	9,493,282.60	6,535,135.15
应交税费	7,715,246.33	6,408,581.17	7,235,384.44
其他应付款	22,593.57	73,044.92	36,552.51
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	708,525.15	484,809.56	676,623.72
其他流动负债	5,839,406.27	274,857.20	423,287.86
流动负债合计	413,919,264.93	356,969,901.20	316,287,197.90
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	49,665,742.15	1,082,838.51	882,737.98
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-

预计负债	3,228,826.10	3,527,611.80	2,932,637.09
递延收益	7,211,201.64	1,808,602.23	1,732,734.82
递延所得税负债	16,379,751.13	4,275,400.16	4,229,756.51
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	76,485,521.02	10,694,452.70	9,777,866.40
负债合计	490,404,785.95	367,664,353.90	326,065,064.30
所有者权益（或股东权益）：			
股本	56,380,000.00	56,380,000.00	56,380,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	142,093,519.63	142,093,519.63	142,093,519.63
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	36,915,084.73	28,494,807.04	22,269,954.79
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	228,362,613.38	170,603,343.47	114,579,673.25
归属于母公司所有者权益合计	463,751,217.74	397,571,670.14	335,323,147.67
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	463,751,217.74	397,571,670.14	335,323,147.67
负债和所有者权益总计	954,156,003.69	765,236,024.04	661,388,211.97

法定代表人：刘国学

主管会计工作负责人：吴艳

会计机构负责人：吴艳

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	57,331,716.46	43,057,168.06	40,624,675.16
交易性金融资产	-	-	391,207.14
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	150,485,399.99	104,452,083.92	81,348,647.82
应收账款	185,175,347.02	184,338,638.43	113,579,216.38
应收款项融资	113,799,237.76	103,327,523.21	78,369,148.47
预付款项	1,019,850.94	913,850.91	436,443.10
其他应收款	241,261.16	190,615.06	213,514.09
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	128,350,235.39	146,539,746.85	178,179,315.10

合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	2,078,120.37	518,867.91	-
流动资产合计	638,481,169.09	583,338,494.35	493,142,167.26
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	35,000,000.00	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	125,399,237.23	135,761,732.53	129,327,625.35
在建工程	43,656,645.78	3,296,711.99	13,857,104.90
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	1,685,972.69	1,403,359.50	1,187,450.17
无形资产	23,627,628.98	24,115,085.68	8,014,374.34
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	13,199,953.03	8,247,812.38	6,495,421.94
递延所得税资产	7,929,364.12	8,354,373.84	8,881,585.71
其他非流动资产	698,400.00	718,453.77	482,482.30
非流动资产合计	251,197,201.83	181,897,529.69	168,246,044.71
资产总计	889,678,370.92	765,236,024.04	661,388,211.97
流动负债：			
短期借款	9,676,790.00	25,354,098.18	18,621,245.20
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	142,916,068.23	121,447,877.07	82,360,236.59
应付账款	230,060,003.57	191,395,987.38	199,836,079.66
预收款项	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付职工薪酬	11,294,231.88	9,493,282.60	6,535,135.15
应交税费	7,711,991.13	6,408,581.17	7,235,384.44
其他应付款	22,593.57	73,044.92	36,552.51
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
合同负债	62,826.55	2,037,363.12	562,652.77
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	708,525.15	484,809.56	676,623.72
其他流动负债	6,219,406.27	274,857.20	423,287.86

流动负债合计	408,672,436.35	356,969,901.20	316,287,197.90
非流动负债：			
长期借款	—	—	—
应付债券	—	—	—
其中：优先股	—	—	—
永续债	—	—	—
租赁负债	1,147,994.69	1,082,838.51	882,737.98
长期应付款	—	—	—
长期应付职工薪酬	—	—	—
预计负债	3,228,826.10	3,527,611.80	2,932,637.09
递延收益	7,211,201.64	1,808,602.23	1,732,734.82
递延所得税负债	4,557,465.15	4,275,400.16	4,229,756.51
其他非流动负债	—	—	—
非流动负债合计	16,145,487.58	10,694,452.70	9,777,866.40
负债合计	424,817,923.93	367,664,353.90	326,065,064.30
所有者权益：			
股本	56,380,000.00	56,380,000.00	56,380,000.00
其他权益工具	—	—	—
其中：优先股	—	—	—
永续债	—	—	—
资本公积	142,093,519.63	142,093,519.63	142,093,519.63
减：库存股	—	—	—
其他综合收益	—	—	—
专项储备	—	—	—
盈余公积	36,915,084.73	28,494,807.04	22,269,954.79
一般风险准备	—	—	—
未分配利润	229,471,842.63	170,603,343.47	114,579,673.25
所有者权益合计	464,860,446.99	397,571,670.14	335,323,147.67
负债和所有者权益合计	889,678,370.92	765,236,024.04	661,388,211.97

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	587,789,579.93	529,446,854.65	389,697,751.64
其中：营业收入	587,789,579.93	529,446,854.65	389,697,751.64
利息收入	—	—	—
已赚保费	—	—	—
手续费及佣金收入	—	—	—
二、营业总成本	496,107,922.62	454,945,068.20	336,646,277.34
其中：营业成本	446,331,184.26	410,683,221.83	306,059,676.63
利息支出	—	—	—
手续费及佣金支出	—	—	—

退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	3,925,264.91	3,944,152.74	1,496,784.56
销售费用	1,981,617.50	1,943,923.48	3,492,582.81
管理费用	19,308,577.81	18,000,361.85	11,644,997.54
研发费用	23,860,219.96	20,130,888.18	13,383,252.21
财务费用	701,058.18	242,520.12	568,983.59
其中：利息费用	874,764.43	557,499.40	568,357.13
利息收入	369,154.22	473,220.43	116,305.44
加：其他收益	3,951,385.35	5,510,052.32	1,415,832.79
投资收益（损失以“-”号填列）	-251,999.72	-428,665.65	-453,156.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-4,053.96	-236,143.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-479,971.46	-3,976,149.05	-2,097,567.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,724,806.92	-5,984,444.91	-11,293,321.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	333,944.83	64,775.64	-580,202.35
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	93,510,209.39	69,683,300.84	39,806,916.11
加：营业外收入	1,188,337.12	528,869.11	185,931.03
减：营业外支出	491,169.77	86,662.97	371,158.68
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	94,207,376.74	70,125,506.98	39,621,688.46
减：所得税费用	11,113,829.14	7,876,984.51	2,928,773.94
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-

(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-
(二) 按所有权归属分类:			
1. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-	-	-
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
六、其他综合收益的税后净额			
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
(1) 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
(3) 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
(4) 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
(5) 其他	-	-	-
2. 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
(2) 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
(4) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
(5) 现金流量套期储备	-	-	-
(6) 外币财务报表折算差额	-	-	-
(7) 其他	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益:			

(一) 基本每股收益 (元/股)	1.47	1.10	0.65
(二) 稀释每股收益 (元/股)	1.47	1.10	0.65

法定代表人：刘国学 主管会计工作负责人：吴艳 会计机构负责人：吴艳

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	587,789,579.93	529,446,854.65	389,697,751.64
减：营业成本	446,331,184.26	410,683,221.83	306,059,676.63
税金及附加	3,907,871.75	3,944,152.74	1,496,784.56
销售费用	1,981,617.50	1,943,923.48	3,492,582.81
管理费用	18,300,905.14	18,000,361.85	11,644,997.54
研发费用	23,860,219.96	20,130,888.18	13,383,252.21
财务费用	276,414.34	242,520.12	568,983.59
其中：利息费用	447,671.80	557,499.40	568,357.13
利息收入	365,516.19	473,220.43	116,305.44
加：其他收益	3,951,385.35	5,510,052.32	1,415,832.79
投资收益（损失以“-”号填列）	-251,999.72	-428,665.65	-453,156.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-4,053.96	-236,143.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-479,971.46	-3,976,149.05	-2,097,567.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,724,806.92	-5,984,444.91	-11,293,321.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	333,944.83	64,775.64	-580,202.35
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	94,959,919.06	69,683,300.84	39,806,916.11
加：营业外收入	1,188,337.12	528,869.11	185,931.03
减：营业外支出	491,169.77	86,662.97	371,158.68
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	95,657,086.41	70,125,506.98	39,621,688.46

号填列)			
减：所得税费用	11,454,309.56	7,876,984.51	2,928,773.94
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	84,202,776.85	62,248,522.47	36,692,914.52
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	84,202,776.85	62,248,522.47	36,692,914.52
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	—	—	—
五、其他综合收益的税后净额	—	—	—
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	—	—	—
1. 重新计量设定受益计划变动额	—	—	—
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	—	—	—
3. 其他权益工具投资公允价值变动	—	—	—
4. 企业自身信用风险公允价值变动	—	—	—
5. 其他	—	—	—
（二）将重分类进损益的其他综合收益	—	—	—
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	—	—	—
2. 其他债权投资公允价值变动	—	—	—
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	—	—	—
4. 其他债权投资信用减值准备	—	—	—
5. 现金流量套期储备	—	—	—
6. 外币财务报表折算差额	—	—	—
7. 其他	—	—	—
六、综合收益总额	84,202,776.85	62,248,522.47	36,692,914.52
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	—	—	—
（二）稀释每股收益（元/股）	—	—	—

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	525,821,802.93	398,387,715.43	325,403,312.75
客户存款和同业存放款项净增加额	—	—	—

向中央银行借款净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	2,044,984.31	2,469,251.29	1,580,894.45
收到其他与经营活动有关的现金	15,781,910.86	6,624,501.68	1,414,080.89
经营活动现金流入小计	543,648,698.10	407,481,468.40	328,398,288.09
购买商品、接受劳务支付的现金	356,796,031.60	298,179,656.15	239,110,064.09
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	45,458,350.52	37,099,325.07	31,137,404.34
支付的各项税费	37,855,656.61	34,020,927.70	7,149,532.34
支付其他与经营活动有关的现金	13,133,102.85	18,418,610.79	24,714,170.54
经营活动现金流出小计	453,243,141.58	387,718,519.71	302,111,171.31
经营活动产生的现金流量净额	90,405,556.52	19,762,948.69	26,287,116.78
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	414,187.72	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	500.00	1,816,196.47	199,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	500.00	2,230,384.19	199,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	33,993,758.90	37,301,207.75	23,075,361.85
投资支付的现金	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	33,993,758.90	37,301,207.75	23,075,361.85
投资活动产生的现金流量净额	-33,993,258.90	-35,070,823.56	-22,876,361.85

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	9,666,501.73	25,342,702.58	25,401,050.44
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	9,666,501.73	25,342,702.58	25,401,050.44
偿还债务支付的现金	10,342,702.58	10,609,218.10	15,401,050.44
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,297,371.79	420,598.97	11,703,055.76
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,705,023.86	1,635,496.13	872,821.63
筹资活动现金流出小计	30,345,098.23	12,665,313.20	27,976,927.83
筹资活动产生的现金流量净额	-20,678,596.50	12,677,389.38	-2,575,877.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	20,308.78	20,358.47	150.99
五、现金及现金等价物净增加额	35,754,009.90	-2,610,127.02	835,028.53
加：期初现金及现金等价物余额	5,276,359.61	7,886,486.63	7,051,458.10
六、期末现金及现金等价物余额	41,030,369.51	5,276,359.61	7,886,486.63

法定代表人：刘国学

主管会计工作负责人：吴艳

会计机构负责人：吴艳

（六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	525,821,802.93	398,387,715.43	325,403,312.75
收到的税费返还	2,044,984.31	2,469,251.29	1,580,894.45
收到其他与经营活动有关的现金	30,778,272.83	6,624,501.68	1,414,080.89
经营活动现金流入小计	558,645,060.07	407,481,468.40	328,398,288.09
购买商品、接受劳务支付的现金	356,796,031.60	298,179,656.15	239,110,064.09
支付给职工以及为职工支付的现金	45,458,350.52	37,099,325.07	31,137,404.34
支付的各项税费	37,841,518.65	34,020,927.70	7,149,532.34
支付其他与经营活动有关的现金	12,984,876.51	18,418,610.79	24,714,170.54
经营活动现金流出小计	453,080,777.28	387,718,519.71	302,111,171.31
经营活动产生的现金流量净额	105,564,282.79	19,762,948.69	26,287,116.78
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	414,187.72	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	500.00	1,816,196.47	199,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	500.00	2,230,384.19	199,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,941,658.90	37,301,207.75	23,075,361.85
投资支付的现金	35,000,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	62,941,658.90	37,301,207.75	23,075,361.85
投资活动产生的现金流量净额	-62,941,158.90	-35,070,823.56	-22,876,361.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	9,666,501.73	25,342,702.58	25,401,050.44
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	9,666,501.73	25,342,702.58	25,401,050.44
偿还债务支付的现金	10,342,702.58	10,609,218.10	15,401,050.44
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,297,371.79	420,598.97	11,703,055.76
支付其他与筹资活动有关的现金	2,705,023.86	1,635,496.13	872,821.63
筹资活动现金流出小计	30,345,098.23	12,665,313.20	27,976,927.83
筹资活动产生的现金流量净额	-20,678,596.50	12,677,389.38	-2,575,877.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	20,308.78	20,358.47	150.99
五、现金及现金等价物净增加额	21,964,836.17	-2,610,127.02	835,028.53
加：期初现金及现金等价物余额	5,276,359.61	7,886,486.63	7,051,458.10
六、期末现金及现金等价物余额	27,241,195.78	5,276,359.61	7,886,486.63

二、 审计意见

2024 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天职业字[2025]4605 号
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
审计报告日期	2025 年 3 月 11 日
注册会计师姓名	周春阳、张居忠、冯坤宇
2023 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天职业字[2024]16755 号
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
审计报告日期	2024 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	张居忠、朱广超、冯坤宇
2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	容诚审字[2023]214Z0016 号
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
审计报告日期	2023 年 4 月 25 日
注册会计师姓名	冉士龙、马云峰、周思莹

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于重要会计政策、会计估计进行编制。
--

（二） 合并财务报表范围及变化情况

公司合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。			
报告期内，公司纳入合并财务报表范围内子公司情况如下：			
子公司名称	是否纳入合并范围		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
广西通宝光电有限公司	是	否	否
2024 年 9 月 18 日，公司新设全资子公司广西通宝光电有限公司，该公司自成立之日起纳入			

合并财务报表范围。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

√适用 □不适用

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

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

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

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

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征

进行分类。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

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

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

1、应收账款

（1）应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收账款，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收账款，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

（2）基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当期状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为账龄组合，在账龄组合基础上计算预期信用损失。

组合名称	确认组合的依据
账龄信用风险特征组合（应收销货款）	具有类似信用风险特征的、相同账龄的应收款项

其中：账龄信用风险特征组合，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1-2 年（含 2 年）	20.00
2-3 年（含 3 年）	50.00
3 年以上	100.00

（3）按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

公司基于单项风险特征明显的应收款项，根据应收款项类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（4）公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例的比较情况

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例情况如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例			
	通宝光电	星宇股份	华域汽车	科博达
1 年以内	5.00%	5.00%	0.28%	3.55%
1 至 2 年	20.00%	10.00%	21.60%	28.48%
2 至 3 年	50.00%	30.00%	43.84%	56.38%
3 至 4 年	100.00%	50.00%	99.07%	100.00%
4 年以上		100.00%		

注：同行业可比公司数据来源为其公开披露的年度报告，下同。其中，科博达的坏账准备计提比例为 2023 年其 A 类客户的计提比例；华域汽车的坏账准备计提比例为 2023 年实际计提比例。

如上表所示，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在显著差异。

2、应收票据

（1）应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收票据，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收票据，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预

期信用损失进行估计。

(2) 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合的基础上计算预期信用损失。

组合名称	计提方法
银行承兑汇票	具有较低信用风险，不计提坏账准备
财务公司承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
商业承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(3) 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

期末对有客观证据表明其已发生减值的应收票据单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

(4) 公司应收票据的坏账计提与同行业可比公司的比较情况

公司	票据组合类型	坏账计提方法
星宇股份	银行承兑汇票，承兑人为信用风险较小的银行	具有较低信用风险，不计提坏账准备
	银行承兑汇票，承兑人为财务公司	按照应收账款连续账龄的原则计提坏账准备
	商业承兑汇票	按照应收账款连续账龄的原则计提坏账准备
华域汽车	银行承兑汇票	按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备；报告期末本集团认为所持有的银行承兑汇票及商业承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行和承兑人违约而产生重大损失，因此未计提减值准备。
	商业承兑汇票	
科博达	银行承兑汇票	预期信用损失率为 0%，不计提坏账准备
	商业承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，并将客户分为 A 类、B 类、C 类及 D 类以确定不同类型客户的预期信用风险并计算预期信用损失
通宝光电	银行承兑汇票	不计提坏账准备
	商业承兑汇票、财务公司承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

如上表所示，公司应收票据坏账准备计提方法与同行业可比公司不存在显著差异。

2. 存货

√适用 □不适用

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照在领用时采用一次转销法。

(2) 包装物

按照在领用时采用一次转销法。

5、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价为测算基准确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(4) 其他说明

☐适用 ☒不适用

4. 在建工程

☒适用 ☐不适用

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

5. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

本公司无形资产包括土地使用权、软件及非专利技术等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线摊销法	50	—
专利权	直线摊销法	—	—
非专利技术	直线摊销法	3	—
计算机软件	直线摊销法	10	—

(2) 内部研究开发支出会计政策

①研发支出的归集范围

研发支出归集范围包括研究及开发阶段产生的材料支出、人工成本及其他费用支出。

②研发支出相关会计处理方法

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益

的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

③划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段

本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

6. 股份支付

☐适用 ☒不适用

7. 收入

☒适用 ☐不适用

1、收入的确认

本公司的收入主要包括汽车照明系统、电子控制系统及其他汽车电子零部件的销售收入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2、本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

（1）本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

（2）对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

3、收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

（1）可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

（2）重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

（3）非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

（4）应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，

超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

4、具体收入确认

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）内销产品：销售商品在买卖双方已签订销售合同，商品已发出并经客户验收、领用确认，达到销售合同约定的交付条件时确认销售收入的实现。

外销产品：销售商品在完成相关产品生产，产品已提货或报关，公司取得提货单或报关单等时确认收入。

（2）技术服务在技术劳务已经提供并满足上述一般原则所列条件时确认技术服务收入的实现。

（3）加工服务在买卖双方已签订销售合同，加工产品已发出并经客户验收、领用确认，达到销售合同约定的交付条件时确认加工费收入的实现。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司与财务会计信息相关的重要性水平判断标准如下：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提的应收款项金额超过 200 万元
重要的应收款项实际核销	实际核销的单项应收款项金额超过 200 万元
账龄超过一年且金额重要的应付账款	账龄超过一年且单项应付款项金额超过 200 万元
账面价值发生重大变动的合同负债	单项合同负债账面金额变动超过 200 万元
账龄超过一年的重要合同负债	账龄超过一年的单项合同负债金额超过 200 万元
账龄超过一年的重要其他应付款	账龄超过一年的单项其他应付款金额超过 200 万元
重要的在建工程	单项在建工程金额超过 1000 万元

10. 重大会计判断和估计

1、租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：（1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；（2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五部分内容：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；④行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

（二） 会计政策和会计估计分析

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司重大会计政策及会计估计与可比上市公司不存在重大差异。

五、 分部信息

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益

单位：万元

	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	33.39	6.48	-58.02
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	130.98	315.04	141.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-	2.30	-23.61
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	0.27	-	0.08
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-	-
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	69.72	44.22	-18.52
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	234.37	368.03	40.92
减：所得税影响数	35.16	55.20	6.14
少数股东权益影响额	-	-	-

合计	199.21	312.83	34.78
非经常性损益净额	199.21	312.83	34.78
归属于母公司股东的净利润	8,309.35	6,224.85	3,669.29
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,110.14	5,912.02	3,634.51
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	2.40	5.03	0.95

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益主要包括政府补助、非流动性资产处置损益等。报告期内，公司非经常性损益净额分别为 34.78 万元、312.83 万元和 199.21 万元，占归属于母公司股东净利润的比例分别为 0.95%、5.03%和 2.40%，非经常性损益对公司净利润的影响程度较小，对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力未构成重大不利影响。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润呈增长趋势。
--

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
资产总计(元)	954,156,003.69	765,236,024.04	661,388,211.97
股东权益合计(元)	463,751,217.74	397,571,670.14	335,323,147.67
归属于母公司所有者的股东权益(元)	463,751,217.74	397,571,670.14	335,323,147.67
每股净资产（元/股）	8.23	7.05	5.95
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	8.23	7.05	5.95
资产负债率（合并）（%）	51.40	48.05	49.30
资产负债率（母公司）（%）	47.75	48.05	49.30
营业收入(元)	587,789,579.93	529,446,854.65	389,697,751.64
毛利率（%）	24.07	22.43	21.46
净利润(元)	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
归属于母公司所有者的净利润(元)	83,093,547.60	62,248,522.47	36,692,914.52
扣除非经常性损益后的净利润(元)	81,101,408.75	59,120,247.11	36,345,081.60
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	81,101,408.75	59,120,247.11	36,345,081.60
息税折旧摊销前利润(元)	118,573,480.42	91,726,549.03	59,763,859.36
加权平均净资产收益率（%）	19.36	16.99	11.41
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	18.89	16.13	11.30
基本每股收益（元/股）	1.47	1.10	0.65
稀释每股收益（元/股）	1.47	1.10	0.65
经营活动产生的现金流量净额(元)	90,405,556.52	19,762,948.69	26,287,116.78

每股经营活动产生的现金流量净额(元)	1.60	0.35	0.47
研发投入占营业收入的比例(%)	4.06	3.80	3.43
应收账款周转率	3.02	3.33	3.90
存货周转率	2.68	2.10	1.72
流动比率	1.58	1.63	1.56
速动比率	1.27	1.22	1.00

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

上述财务指标计算公式如下:

1、每股净资产=期末净资产/期末股本

2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末股本

3、资产负债率=负债总额/资产总额

4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

5、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧

6、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$

其中: P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润; E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产; E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产; E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产; M0 为报告期月份数; M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动; M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

7、基本每股收益= $P0 \div S$, $S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$

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

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

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

9、每股经营活动产生的现金流量净额=当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本

10、研发投入占营业收入的比例=当期研发费用/营业收入

11、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

12、存货周转率=营业成本/存货平均余额

13、流动比率=流动资产/流动负债

14、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

八、 盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主营业务为汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售，主要产品包括 LED 车灯模组、驱动控制器、车灯总成和 EPS 控制器等，公司收入主要源于上述产品。公司属于汽车零部件行业，下游客户主要包括上汽通用五菱等汽车整车厂商和法雷奥、华域视觉等国内外知名汽车零部件企业。影响公司收入的主要因素包括国家产业政策、汽车行业发展情况、下游客户需求规模、行业内的竞争情况、公司对客户的议价能力和公司产能等。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和合同履行成本构成。其中，直接材料占比保持在 80%以上，系主营业务成本的主要构成部分。公司采购的原材料主要包括电子元器件、光源、线路板、结构件、光学器件等，上述原材料的价格和结构变化是影响成本的主要因素。此外，公司对产品的生产工艺改进、产品设计优化亦对产品成本具有影响。

3、影响费用的主要因素

报告期内，公司费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。影响销售费用的主要因素包括销售人员薪酬水平等；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬水平、业务招待费和办公费的变动等；影响研发费用的主要因素包括研发人员薪酬水平、研发投入材料规模、研发设备折旧等；影响财务费用的主要因素是利息支出的变动。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司的利润主要受主营业务收入规模、毛利率水平、期间费用变动影响。此外，信用及资产减值损失、其他收益等，亦会对公司业绩产生一定影响。

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

1、财务指标分析

根据公司所处行业状况和自身经营特点，主营业务收入及增长率、毛利率等财务指标对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。上述财务指标分析具体详见本节“三、盈利情况分析”。

2、非财务指标分析

公司的研发创新成果、产品定点项目数量等非财务指标对公司具有核心意义，是对业绩变动

具有较强预示作用的非财务指标。上述非财务指标分析具体详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	15,039.88	10,445.21	8,134.86
商业承兑汇票	8.66	-	-
合计	15,048.54	10,445.21	8,134.86

注：上述商业承兑汇票类别为财务公司承兑汇票，下同。

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	11,634.20	7,151.97	3,961.07
商业承兑汇票	-	-	-
合计	11,634.20	7,151.97	3,961.07

（3） 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	580.51
商业承兑汇票	-	2.62
合计	-	583.12

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,501.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	1,501.00

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	835.01
商业承兑汇票	-	-
合计	-	835.01

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	15,049.30	100.00	0.76	0.01	15,048.54
其中：银行承兑汇票	15,039.88	99.94	-	-	15,039.88
财务公司承兑汇票	9.42	0.06	0.76	8.07	8.66
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	15,049.30	100.00	0.76	0.01	15,048.54

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	10,445.21	100.00	-	-	10,445.21
其中：银行承兑汇票	10,445.21	100.00	-	-	10,445.21
财务公司承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	10,445.21	100.00	-	-	10,445.21

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-

按组合计提坏账准备的应收票据	8,134.86	100.00	-	-	8,134.86
其中：银行承兑汇票	8,134.86	100.00	-	-	8,134.86
财务公司承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	8,134.86	100.00	-	-	8,134.86

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	15,039.88	-	-
财务公司承兑汇票	9.42	0.76	8.07
商业承兑汇票	-	-	-
合计	15,049.30	0.76	0.01

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	10,445.21	-	-
财务公司承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	10,445.21	-	-

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	8,134.86	-	-
财务公司承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	8,134.86	-	-

确定组合依据的说明：

公司对于应收票据采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。公司根据信用风险特征将应收票据划分为银行承兑汇票组合、财务公司承兑汇票组合和商业承兑汇票组合，在组合的基础上计算预期信用损失。
--

其中，银行承兑汇票具有较低信用风险，不计提坏账准备；财务公司承兑汇票和商业承兑汇票按照对应原始应收账款账龄连续计算的原则，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
财务公司承兑汇 票	-	0.76	-	-	0.76
合计	-	0.76	-	-	0.76

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
财务公司承兑汇 票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
财务公司承兑汇 票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 8,134.86 万元、10,445.21 万元和 15,048.54 万元，主要为银行承兑汇票，因债务人违约而产生重大损失的风险较低。			
公司客户主要为知名整车厂商、汽车零部件企业等，该类客户在支付货款时主要通过银行承兑汇票进行结算。报告期内，公司收到的票据来自于客户支付货款，均为正常生产经营活动中形成，具有商业实质。			

2. 应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	11,695.92	10,332.75	7,836.91
合计	11,695.92	10,332.75	7,836.91

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

☐适用 ☒不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收款项融资均为持有的高信用等级（6 家国有大型商业银行和 9 家上市股份制银行）且未质押的银行承兑汇票，金额分别为 7,836.91 万元、10,332.75 万元和 11,695.92 万元。			
---	--	--	--

3. 应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	19,048.36	19,349.75	11,911.69
1 至 2 年	131.41	35.50	56.07

2 至 3 年	30.57	56.07	98.71
3 年以上	160.68	157.40	150.05
合计	19,371.02	19,598.71	12,216.52

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	45.07	0.23	45.07	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	19,325.95	99.77	1,114.68	5.77	18,211.27
其中：账龄组合	19,325.95	99.77	1,114.68	5.77	18,211.27
合计	19,371.02	100.00	1,159.75	5.99	18,211.27

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	87.37	0.45	87.37	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	19,511.35	99.55	1,077.48	5.52	18,433.86
其中：账龄组合	19,511.35	99.55	1,077.48	5.52	18,433.86
合计	19,598.71	100.00	1,164.85	5.94	18,433.86

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	178.73	1.46	178.73	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	12,037.79	98.54	679.87	5.65	11,357.92
其中：账龄组合	12,037.79	98.54	679.87	5.65	11,357.92
合计	12,216.52	100.00	858.6	7.03	11,357.92

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
青岛桂格光电科技有限公司	27.25	27.25	100.00	承接青岛桂格精工科技有限公司债务，后者已注销，预计无法收回
四川野马汽车股份有限公司	10.17	10.17	100.00	对方被列入失信及限制消费名单
南京卡莱德汽车照明系统有限公司	7.65	7.65	100.00	2024 年已被吊销营业执照
合计	45.07	45.07	100.00	-

单位：万元

名称	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
河北光盈汽车零部件制造有限公司	37.58	37.58	100.00	对方被列入限制消费名单，预计无法收回
青岛桂格光电科技有限公司	27.25	27.25	100.00	承接青岛桂格精工科技有限公司债务，后者已注销，预计无法收回
南京卡莱德汽车照明系统有限公司	7.92	7.92	100.00	对方破产，预计无法收回
重庆秦川工贸有限公司	7.82	7.82	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
重庆长安秦川实业有限公司	6.55	6.55	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
河南力帆新能源电动车有限公司	0.26	0.26	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
合计	87.37	87.37	100.00	-

单位：万元

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
广西彤明车灯有限公司	91.36	91.36	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
河北光盈汽车零部件制造有限公司	37.58	37.58	100.00	对方被列入限制消费名单，预计无法收回
青岛桂格光电科技有限公司	27.25	27.25	100.00	承接青岛桂格精工科技有限公司债务，后者已注销，预计无法收回
南京卡莱德汽车照明	7.92	7.92	100.00	对方破产，预计无

系统有限公司				法收回
重庆秦川工贸有限公司	7.82	7.82	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
重庆长安秦川实业有限公司	6.55	6.55	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
河南力帆新能源电动车有限公司	0.26	0.26	100.00	对方被列入失信及限制消费名单，预计无法收回
合计	178.73	178.73	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

公司对于存在客观证据表明存在减值的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。报告期内，公司针对预计难以收回以及债务人出现明显经营困难的应收账款进行单项计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	19,048.36	952.42	5.00
1 至 2 年	131.41	26.28	20.00
2 至 3 年	20.40	10.20	50.00
3 年以上	125.78	125.78	100.00
合计	19,325.95	1,114.68	5.77

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	19,349.75	967.49	5.00
1 至 2 年	32.43	6.49	20.00
2 至 3 年	51.32	25.66	50.00
3 年以上	77.85	77.85	100.00
合计	19,511.35	1,077.48	5.52

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	11,908.62	595.43	5.00
1 至 2 年	51.32	10.26	20.00
2 至 3 年	7.35	3.67	50.00
3 年以上	70.50	70.50	100.00

合计	12,037.79	679.87	5.65
----	-----------	--------	------

确定组合依据的说明：

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

本公司以账龄作为信用风险特征组合，根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

类别	2023年12月 31日	本期变动金额			2024年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	87.37	10.17	0.27	52.20	45.07
按组合计提坏账准备	1,077.48	37.20	-	-	1,114.68
合计	1,164.85	47.37	0.27	52.20	1,159.75

单位：万元

类别	2022年12月 31日	本期变动金额			2023年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	178.73	-	-	91.36	87.37
按组合计提坏账准备	679.87	397.61	-	-	1,077.48
合计	858.60	397.61	-	91.36	1,164.85

单位：万元

类别	2021年12月 31日	本期变动金额			2022年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	164.45	14.36	0.08	-	178.73
按组合计提坏账准备	510.99	195.16	-	26.28	679.87
合计	675.44	209.52	0.08	26.28	858.60

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	核销金额		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	52.20	91.36	26.28

其中重要的应收账款核销的情况：

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
浙江金驹汽车零部件有限公司	2022 年 6 月 23 日	货款	14.40	无法收回	管理层审批	否
江苏海德莱特汽车零部件有限公司	2022 年 4 月 30 日	货款	11.88	无法收回	管理层审批	否
广西彤明车灯有限公司	2023 年 2 月 24 日	货款	91.36	无法收回	管理层审批	否
重庆秦川工贸有限公司	2024 年 6 月 4 日	货款	7.82	无法收回	管理层审批	否
重庆长安秦川实业有限公司	2024 年 6 月 4 日	货款	6.55	无法收回	管理层审批	否
河北光盈汽车零部件制造有限公司	2024 年 6 月 4 日	货款	37.58	无法收回	管理层审批	否
河南力帆新能源电动车有限公司	2024 年 6 月 4 日	货款	0.26	无法收回	管理层审批	否
合计	-	-	169.84	-	-	-

应收账款核销说明：

报告期内，公司对确已无法收回的应收账款，经管理层批准后予以核销。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
上汽通用五菱汽车股份有限公司	14,401.82	74.35	720.09
南宁燎旺车灯股份有限公司	900.19	4.65	50.38

华域视觉科技（武汉）有限公司	656.23	3.39	42.03
华域视觉科技（长沙）有限公司	533.36	2.75	26.67
常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	467.56	2.41	23.38
合计	16,959.17	87.55	862.55

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
上汽通用五菱汽车股份有限公司	11,707.77	59.74	585.39
华域视觉科技（长沙）有限公司	2,372.52	12.11	118.63
常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	1,775.97	9.06	88.80
市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司	1,327.37	6.77	66.37
华域视觉科技（武汉）有限公司	711.88	3.63	35.59
合计	17,895.52	91.31	894.78

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
上汽通用五菱汽车股份有限公司	7,220.08	59.10	361.00
市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司	977.16	8.00	48.86
常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	779.82	6.38	38.99
华域视觉科技（武汉）有限公司	678.01	5.55	33.90
南宁燎旺车灯股份有限公司	547.28	4.48	27.36
合计	10,202.35	83.51	510.12

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款余额前五名合计占比分别为 83.51%、91.31%和 87.55%，占比较高，主要系公司客户集中度较高所致。报告期各期末前五名应收账款客户均为公司主要客户，不存在应收持有本公司 5%及以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项情况。上述客户为知名整车企业和汽车零部件企业，客户资信状况良好，不存在无法偿付公司款项的重大风险。
--

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	16,817.11	86.82%	17,591.63	89.76%	10,290.32	84.23%
信用期外应收账款	2,553.91	13.18%	2,007.08	10.24%	1,926.20	15.77%
应收账款余额合计	19,371.02	100.00%	19,598.71	100.00%	12,216.52	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况（截至 2025 年 3 月 31 日）

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	19,371.02	—	19,598.71	—	12,216.52	—
期后回款金额	16,610.67	85.75%	19,373.33	98.85%	12,025.28	98.43%

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

☐适用 ☒不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

☐适用 ☒不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

1) 应收账款变动情况

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,357.92 万元、18,433.86 万元和 18,211.27 万元，占各期营业收入的比例分别为 29.15%、34.82%和 30.98%。随着公司营业规模的扩大，公司应收账款整体呈上升的态势。

2) 应收账款账龄情况

报告期各期末，公司账龄在一年以内的应收账款余额分别为 11,911.69 万元、19,349.75 万元和 19,048.36 万元，占比分别为 97.50%、98.73%和 98.33%。公司应收账款账龄主要集中在一年以内，主要客户资质优良，信誉良好，付款周期较为稳定，公司应收账款不存在较大的坏账风险。

3) 应收账款周转率情况

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.90 次、3.33 次和 3.02 次，周转天数分别为 94 天、110 天和 121 天。公司主要客户的信用政策一般为开具发票后 30 天至 120 天结算，公司应收账款周转情况与公司信用政策匹配。

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率比较情况如下：

单位：次

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份	3.32	4.45	6.61
华域汽车	未披露	4.61	4.96
科博达	未披露	3.31	3.51

平均数	3.32	4.12	5.03
发行人	3.02	3.33	3.90

如上表所示，公司的应收账款周转率与科博达相近，略低于星宇股份、华域汽车，与同行业可比公司不存在重大差异。

4. 其他披露事项：

无。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,576.19	671.11	3,905.09
在产品	37.53	-	37.53
库存商品	4,586.78	912.49	3,674.28
发出商品	5,233.91	816.28	4,417.63
合同履约成本	205.91	-	205.91
半成品	680.54	122.74	557.79
委托加工物资	36.79	-	36.79
合计	15,357.64	2,522.62	12,835.02

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	5,153.03	636.99	4,516.03
在产品	24.68	-	24.68
库存商品	4,639.75	1,008.98	3,630.77
发出商品	7,255.51	1,411.19	5,844.32
合同履约成本	262.19	-	262.19
半成品	606.87	238.49	368.38
委托加工物资	36.75	29.14	7.61
合计	17,978.77	3,324.79	14,653.97

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	5,368.60	546.15	4,822.45
在产品	69.94	-	69.94
库存商品	3,923.19	1,014.15	2,909.04
发出商品	10,632.22	1,553.29	9,078.93
合同履约成本	301.90	-	301.90
半成品	790.98	182.96	608.02
委托加工物资	55.26	27.62	27.64
合计	21,142.10	3,324.17	17,817.93

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	636.99	34.11	-	-	-	671.11
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,008.98	162.21	-	258.69	-	912.49
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
半成品	238.49	9.27	-	125.02	-	122.74
委托加工物资	29.14	-	-	29.14	-	-
发出商品	1,411.19	-	-	594.91	-	816.28
合计	3,324.79	205.59	-	1,007.76	-	2,522.62

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	546.15	90.84	-	-	-	636.99
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,014.15	396.72	-	401.89	-	1,008.98
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
半成品	182.96	55.53	-	-	-	238.49
委托加工物资	27.62	1.53	-	-	-	29.14
发出商品	1,553.29	53.83	-	195.93	-	1,411.19
合计	3,324.17	598.44	-	597.82	-	3,324.79

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	705.46	-	-	159.31	-	546.15
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,172.62	361.84	-	520.31	-	1,014.15
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
半成品	197.16	-	-	14.20	-	182.96

委托加工物资	27.62	-	-	-	-	27.62
发出商品	696.67	941.00	-	84.38	-	1,553.29
合计	2,799.53	1,302.84	-	778.20	-	3,324.17

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 3,324.17 万元、3,324.79 万元和 2,522.62 万元。公司存货按照成本和可变现净值孰低原则计价并相应计提存货跌价准备。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

1) 存货整体分析

报告期各期末，公司存货分类别的账面价值金额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
发出商品	4,417.63	34.42%	5,844.32	39.88%	9,078.93	50.95%
原材料	3,905.09	30.43%	4,516.03	30.82%	4,822.45	27.07%
库存商品	3,674.28	28.63%	3,630.77	24.78%	2,909.04	16.33%
半成品	557.79	4.35%	368.38	2.51%	608.02	3.41%
合同履约成本	205.91	1.60%	262.19	1.79%	301.90	1.69%
在产品	37.53	0.29%	24.68	0.17%	69.94	0.39%
委托加工物资	36.79	0.29%	7.61	0.05%	27.64	0.16%
合计	12,835.02	100.00%	14,653.97	100.00%	17,817.93	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 17,817.93 万元、14,653.97 万元和 12,835.02 万元，占流动资产的比例分别为 36.13%、25.12%和 19.66%。公司存货规模及占流动资产比例较高，

主要系公司所在汽车零部件行业下游客户备货要求、销售季节性等因素所致，符合行业特点。

报告期内，公司通过采取缩短原材料采购周期、优化生产备货预测、处置呆滞存货等措施持续加强存货管理水平，提高存货周转效率。因此，报告期各期末存货账面价值金额逐步减小。

同时，公司于 2024 年 9 月在主要客户所在地设立子公司广西通宝作为生产基地，未来随着上述新增生产基地的投产，公司可以进一步提高与客户的生产安排契合程度，并缩短物流时间，公司存货周转情况有望继续改善。

报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 9,078.93 万元、5,844.32 万元和 4,417.63 万元。2022 年末公司发出商品账面价值较高，主要系 2022 年发行人向华域视觉、明宇交通等客户供应新产品，由于原材料价格波动等原因导致价格谈判时间较长，为了不对终端整车的稳定生产造成不良影响，且基于长期合作的信任关系，部分新产品在尚未正式定价时公司即已提供给客户，对应产品在次年正式定价并领用结算后确认实现销售。

2) 存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 1.72 次、2.10 次和 2.68 次，存货周转情况持续优化。报告期内，公司与同行业可比公司的存货周转率比较情况如下：

单位：次

公司	2024 年	2023 年	2022 年
星宇股份	4.32	3.50	2.93
华域汽车	未披露	6.09	5.99
科博达	未披露	2.41	1.96
平均数	4.32	4.00	3.62
发行人	2.68	2.10	1.72

如上表所示，公司的存货周转率低于同行业可比公司平均水平，主要受公司所处产业链环节与同行业公司差异的影响。

公司产品以 LED 车灯模组、驱动控制器、电子控制系统等模组件为主，目前车灯总成的占比相对较少。公司在直接面向整车厂销售时需先发货至总成厂，经组装加工形成车灯总成等一级零部件，再由整车厂领用确认后实现销售，存货流转环节和周期较长，使得存货周转率相对偏低。科博达与发行人所处的产业链环节相似，产品以照明控制系统（模组件）为主，既有整车厂客户也有零部件厂商客户，存货周转率指标与发行人较为接近。

报告期内公司加强存货管理水平，存货周转效率持续提升。未来随着广西生产基地的逐步投产，公司存货周转效率有望继续改善。

2. 其他披露事项:

无。

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
交易性权益工具投资	-
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
合计	-

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末，公司交易性金融资产分类明细如下：			
单位：万元			
项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	39.12
其中：交易性权益工具投资	-	-	39.12
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
合计	-	-	39.12
2022 年末的交易性金融资产为公司曾经持有的 10.1349 万股力帆科技（601777.SH）股票。			
公司持有该股票的原因为：2020 年重庆市第五中级人民法院裁定批准力帆实业（集团）股份有限公司（以下简称“力帆科技”）重整计划，根据该重整计划，力帆科技之子公司尚欠公司的款项 156.36 万元以 10.1349 万股力帆科技（601777.SH）股票清偿。公司证券账户分别于 2021 年 3 月、2021 年 7 月取得力帆科技股票合计 10.1349 万股。			
2023 年 11 月，公司出售了所持有的全部 10.1349 万股力帆科技（601777.SH）股票，2023 年末、2024 年末公司交易性金融资产账面价值为 0。			

2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资

☐适用 ☒不适用

4. 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

5. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7. 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

8. 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9. 其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

报告期各期末，公司金融资产、财务性投资总体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占流动资产比例	金额	占流动资产比例	金额	占流动资产比例
交易性金融资产	-	-	-	-	39.12	0.08%
合计	-	-	-	-	39.12	0.08%

报告期各期末，公司金融资产和财务性投资系交易性金融资产，持有原因详见本节之“二、（三）金融资产、财务性投资”之“1. 交易性金融资产”。公司资产以经营性资产为主，金融资产及财务性投资金额小，占流动资产比例较低。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

√适用 □不适用

（1）分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	12,692.86	13,190.88	12,547.47
固定资产清理	-	385.29	385.29
合计	12,692.86	13,576.17	12,932.76

（2）固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	9,073.99	9,439.43	814.40	533.95	127.83	19,989.60
2. 本期增加金额	139.05	945.00	146.54	26.58	14.26	1,271.43
（1）购置	139.05	32.68	114.47	26.58	14.26	327.04
（2）在建工程转入	-	912.31	32.07	-	-	944.38
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	392.09	52.32	-	0.80	445.21
（1）处置或报废	-	-	52.32	-	0.80	53.12
（2）转为在建工程	-	392.09	-	-	-	392.09
4. 期末余额	9,213.04	9,992.34	908.63	560.53	141.29	20,815.82
二、累计折旧						
1. 期初余额	2,132.71	3,512.95	692.47	347.98	112.62	6,798.72
2. 本期增加金额	480.74	901.26	72.51	37.27	3.98	1,495.76
（1）计提	480.74	901.26	72.51	37.27	3.98	1,495.76
3. 本期减少金额	-	121.06	49.70	-	0.76	171.52
（1）处置或报废	-	-	49.70	-	0.76	50.47
（2）转为在建工程	-	121.06	-	-	-	121.06
4. 期末余额	2,613.45	4,293.15	715.28	385.25	115.84	8,122.96
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						

1. 期末账面价值	6,599.59	5,699.19	193.35	175.28	25.45	12,692.86
2. 期初账面价值	6,941.28	5,926.48	121.93	185.97	15.21	13,190.88

单位：万元

2023 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	7,712.40	9,081.49	754.40	361.29	119.81	18,029.39
2. 本期增加金额	1,361.59	407.79	63.02	172.66	8.02	2,013.09
（1）购置	-	70.43	21.31	172.66	8.02	272.42
（2）在建工程转入	1,361.59	337.36	41.71	-	-	1,740.67
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	49.85	3.02	-	-	52.87
（1）处置或报废	-	49.23	3.02	-	-	52.25
（2）转为在建工程	-	0.62	-	-	-	0.62
4. 期末余额	9,073.99	9,439.43	814.40	533.95	127.83	19,989.60
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,709.72	2,678.51	650.77	334.38	108.55	5,481.92
2. 本期增加金额	422.99	870.69	44.57	13.60	4.07	1,355.92
（1）计提	422.99	870.69	44.57	13.60	4.07	1,355.92
3. 本期减少金额	-	36.25	2.87	-	-	39.12
（1）处置或报废	-	36.16	2.87	-	-	39.02
（2）转为在建工程	-	0.09	-	-	-	0.09
4. 期末余额	2,132.71	3,512.95	692.47	347.98	112.62	6,798.72
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	6,941.28	5,926.48	121.93	185.97	15.21	13,190.88
2. 期初账面价值	6,002.68	6,402.98	103.63	26.91	11.26	12,547.47

单位：万元

2022 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	9,183.99	7,937.49	754.25	358.98	117.73	18,352.44
2. 本期增加金额	-	2,064.83	20.28	5.00	2.08	2,092.19
（1）购置	-	383.25	9.04	5.00	2.08	399.36
（2）在建工程转入	-	1,681.58	11.24	-	-	1,692.83
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	1,471.59	920.83	20.13	2.69	-	2,415.24
（1）处置或报废	-	852.34	20.13	2.69	-	875.16
（2）转为在建工程	1,471.59	68.48	-	-	-	1,540.08

4. 期末余额	7,712.40	9,081.49	754.40	361.29	119.81	18,029.39
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,931.30	2,330.55	598.53	326.90	104.07	5,291.35
2. 本期增加金额	436.24	758.31	71.36	8.37	4.47	1,278.76
(1) 计提	436.24	758.31	71.36	8.37	4.47	1,278.76
3. 本期减少金额	657.82	410.35	19.12	0.90	-	1,088.20
(1) 处置或报废	-	394.21	19.12	0.90	-	414.23
(2) 转为在建工程	657.82	16.14	-	-	-	673.96
4. 期末余额	1,709.72	2,678.51	650.77	334.38	108.55	5,481.92
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	6,002.68	6,402.98	103.63	26.91	11.26	12,547.47
2. 期初账面价值	7,252.69	5,606.94	155.72	32.08	13.66	13,061.09

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(7) 固定资产清理

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产清理	-	385.29	385.29
合计	-	385.29	385.29

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司固定资产（含固定资产清理）分别为 12,932.76 万元、13,576.17 万元

和 12,692.86 万元，占各期末非流动资产比例分别为 76.87%、74.64%和 42.11%。

报告期内公司根据生产研发需求，对部分车间进行了升级改造，购置或更新了实验室设备和生产设备，各期末固定资产使用状况良好，不存在重大减值因素。

2022 年末和 2023 年末，公司固定资产清理余额均为 385.29 万元，系 2022 年 11 月公司结合自身产线升级需求及客户的项目投资需求对外销售的自用生产设备，该设备已于 2024 年完成最终验收。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程	4,943.80	329.67	1,385.71
工程物资	-	-	-
合计	4,943.80	329.67	1,385.71

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	1,540.40	-	1,540.40
建筑工程	3,403.40	-	3,403.40
合计	4,943.80	-	4,943.80

单位：万元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	279.79	-	279.79
建筑工程	49.88	-	49.88
合计	329.67	-	329.67

单位：万元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	479.08	-	479.08
建筑工程	906.63	-	906.63
合计	1,385.71	-	1,385.71

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
新厂区建设工程	21,132.00	49.88	3,353.52	-	-	3,403.40	16.11	施工中	-	-	-	自筹及未来募集资金
合计	21,132.00	49.88	3,353.52	-	-	3,403.40	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2023 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
2 号楼改造工程	1,500.00	822.24	539.35	1,361.59	-	-	90.77	已完工	-	-	-	自筹资金
新厂区	21,132.00	-	49.88	-	-	49.88	0.24	施工中	-	-	-	自筹及

建设工程												未来募集资金
合计	22,632.00	822.24	589.23	1,361.59	-	49.88	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
2 号楼改造工程	1,500.00	-	822.24	-	-	822.24	54.82	施工中	-	-	-	自筹资金
合计	1,500.00	-	822.24	-	-	822.24	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,385.71 万元、329.67 万元和 4,943.80 万元，占各期末非流动资产比例分别为 8.24%、1.81%和 16.40%。

报告期内公司完工的重大工程主要为 2 号楼改造工程，共计投入 1,361.59 万元，于 2023 年验收完工并投入使用。截至报告期末，公司正在进行的重大工程为新厂区建设暨本次发行募集资金投资项目。

报告期各期末，各项在建工程不存在重大减值因素。

3. 其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	计算机软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	2,377.44	377.02	-	2,754.46
2. 本期增加金额	-	37.26	-	37.26
(1) 购置	-	24.87	-	24.87
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
(4) 在建工程转入	-	12.39	-	12.39
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	2,377.44	414.29	-	2,791.72
二、累计摊销				
1. 期初余额	174.75	168.20	-	342.95
2. 本期增加金额	47.55	38.46	-	86.01
(1) 计提	47.55	38.46	-	86.01
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	222.30	206.66	-	428.96
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	2,155.14	207.63	-	2,362.76
2. 期初账面价值	2,202.68	208.82	-	2,411.51

单位：万元

2023 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	计算机软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	709.91	377.02	-	1,086.93
2. 本期增加金额	1,667.53	-	-	1,667.53
（1）购置	1,667.53	-	-	1,667.53
（2）内部研发	-	-	-	-
（3）企业合并增加	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-
4. 期末余额	2,377.44	377.02	-	2,754.46
二、累计摊销				
1. 期初余额	155.00	130.50	-	285.49
2. 本期增加金额	19.76	37.70	-	57.46
（1）计提	19.76	37.70	-	57.46
3. 本期减少金额	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-
4. 期末余额	174.75	168.20	-	342.95
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	2,202.68	208.82	-	2,411.51
2. 期初账面价值	554.91	246.53	-	801.44

单位：万元

2022 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	计算机软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	709.91	366.40	-	1,076.31
2. 本期增加金额	-	10.62	-	10.62
（1）购置	-	-	-	-
（2）内部研发	-	-	-	-
（3）企业合并增加	-	-	-	-
（4）在建工程转入	-	10.62	-	10.62
3. 本期减少金额	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-
4. 期末余额	709.91	377.02	-	1,086.93
二、累计摊销				
1. 期初余额	140.80	93.68	-	234.48
2. 本期增加金额	14.20	36.82	-	51.02
（1）计提	14.20	36.82	-	51.02
3. 本期减少金额	-	-	-	-

(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	155.00	130.50		285.49
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	554.91	246.53	-	801.44
2. 期初账面价值	569.11	272.72	-	841.83

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司无形资产主要为土地使用权、计算机软件。报告期各期末，公司无形资产的账面价值分别为 801.44 万元、2,411.51 万元和 2,362.76 万元，占非流动资产的比例分别为 4.76%、13.26% 和 7.84%。2023 年末无形资产账面价值较 2022 年末增加 1,610.07 万元，主要系公司通过出让方式取得一项土地使用权，用于募投项目的建设。

2. 开发支出

☐适用 ☒不适用

3. 其他披露事项

无。

(六) 商誉

☐适用 ☒不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

☒适用 ☐不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	966.65
短期借款应付利息	1.03
合计	967.68

短期借款分类说明：

截至报告期末，公司短期借款主要为从银行取得的流动资金贷款，均用于公司日常经营活动。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司的短期借款账面价值分别为 1,862.12 万元、2,535.41 万元和 967.68 万元，占流动负债比例分别为 5.89%、7.10%和 2.34%。报告期各期末公司信用借款余额分别为 1,060.92 万元、1,034.27 万元和 966.65 万元，规模保持稳定，短期借款科目的变化主要受已贴现未终止确认的应收票据金额变动的影响。

报告期内，公司银行信用记录良好，未发生过债务逾期或无法支付等违约情形，期末短期借款余额中无不良贷款。

2. 交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

3. 衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

☒适用 ☐不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
预收货款	6.28
合计	6.28

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

√适用 □不适用

单位：万元

项目	变动金额	变动原因
预收出售固定资产款	-141.59	公司出售产线设备，并预收部分款项；相关产线设备已于 2024 年完成最终验收
合计	-141.59	-

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 56.27 万元、203.74 万元和 6.28 万元。2022 年 11 月，公司结合自身产线升级和客户需求对外销售了 1 条自用生产线，2023 年公司收到该项合同的部分预收款，形成对应合同负债 141.59 万元，上述设备于 2024 年完成最终验收。除上述情况外，公司的合同负债均为预收货款。

5. 长期借款

□适用 √不适用

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税额	0.82
已背书未终止确认的应收票据	583.12
合计	583.94

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

截至报告期末，公司其他流动负债主要为期末已背书但未终止确认的应收票据。

7. 其他非流动负债

□适用 √不适用

8. 应付债券

□适用 √不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 负债总体结构						
单位：万元						
项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
短期借款	967.68	1.97%	2,535.41	6.90%	1,862.12	5.71%
应付票据	14,291.61	29.14%	12,144.79	33.03%	8,236.02	25.26%
应付账款	23,568.36	48.06%	19,139.60	52.06%	19,983.61	61.29%
合同负债	6.28	0.01%	203.74	0.55%	56.27	0.17%
应付职工薪酬	1,129.42	2.30%	949.33	2.58%	653.51	2.00%
应交税费	771.52	1.57%	640.86	1.74%	723.54	2.22%
其他应付款	2.26	0.00%	7.30	0.02%	3.66	0.01%
一年内到期的非流动负债	70.85	0.14%	48.48	0.13%	67.66	0.21%
其他流动负债	583.94	1.19%	27.49	0.07%	42.33	0.13%
流动负债小计	41,391.93	84.40%	35,696.99	97.09%	31,628.72	97.00%
租赁负债	4,966.57	10.13%	108.28	0.29%	88.27	0.27%
预计负债	322.88	0.66%	352.76	0.96%	293.26	0.90%
递延收益	721.12	1.47%	180.86	0.49%	173.27	0.53%
递延所得税负债	1,637.98	3.34%	427.54	1.16%	422.98	1.30%
非流动负债小计	7,648.55	15.60%	1,069.45	2.91%	977.79	3.00%
负债总额	49,040.48	100.00%	36,766.44	100.00%	32,606.51	100.00%
报告期各期末，公司负债总额分别为 32,606.51 万元、36,766.44 万元和 49,040.48 万元，与公司经营规模的变动保持一致。公司的负债结构以流动负债为主，各期末占比分别为 97.00%、97.09%和 84.40%，流动负债中以应付票据和应付账款为主，短期借款等有息负债规模较低，分别为 1,862.12 万元、2,535.41 万元和 967.68 万元。						
(2) 偿债能力总体分析						
报告期内，公司偿债能力指标如下：						
项目	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度		2023 年 12 月 31 日 /2023 年度		2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	
流动比率（倍）	1.58		1.63		1.56	
速动比率（倍）	1.27		1.22		1.00	

资产负债率（合并） （%）	51.40	48.05	49.30
利息保障倍数（倍）	108.69	126.79	70.71
息税折旧摊销前利润 （万元）	11,857.35	9,172.65	5,976.39

注 1：流动比率=流动资产/流动负债

注 2：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

注 3：资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

注 4：利息保障倍数=（税前利润+费用化利息）/（费用化利息+资本化利息）

注 5：息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

公司在业务规模迅速扩张的过程中，始终坚持稳健适度、可持续发展的原则，严格把控债务风险。公司具有较好的短期偿债能力及较为稳定的资产流动性，资产结构合理，无重大偿债风险。公司息税折旧摊销前利润及利息保障倍数较高，可以保证足额偿还借款利息。报告期内，公司拥有良好的信用记录，不存在重大逾期未偿还债项。

（3）同行业对比情况

公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比公司比较如下：

项目	企业名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率 （倍）	星宇股份	1.97	2.04	2.18
	华域汽车	未披露	1.12	1.09
	科博达	未披露	3.42	4.85
	可比公司平均值	1.97	2.19	2.71
	发行人	1.58	1.63	1.56
速动比率 （倍）	星宇股份	1.53	1.58	1.62
	华域汽车	未披露	0.90	0.85
	科博达	未披露	2.48	3.38
	可比公司平均值	1.53	1.65	1.95
	发行人	1.27	1.22	1.00
合并资产 负债率 （%）	星宇股份	39.94	38.16	35.62
	华域汽车	未披露	65.03	64.95
	科博达	未披露	24.50	18.73
	可比公司平均值	39.94	42.57	39.77
	发行人	51.40	48.05	49.30

报告期内，公司资产负债率、流动比率、速动比率与同行业平均水平不存在重大差异。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：万元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,638.00						5,638.00

单位：万元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,638.00	-	-	-	-	-	5,638.00

单位：万元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,638.00	-	-	-	-	-	5,638.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司股本总额未发生变动。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本 溢价）	14,185.29	-	-	14,185.29
其他资本公积	24.06	-	-	24.06
合计	14,209.35	-	-	14,209.35

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本 溢价）	14,185.29	-	-	14,185.29
其他资本公积	24.06	-	-	24.06
合计	14,209.35	-	-	14,209.35

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	14,185.29	-	-	14,185.29
其他资本公积	24.06	-	-	24.06
合计	14,209.35	-	-	14,209.35

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资本公积未发生变动。

4. 库存股

☐适用 ☒不适用

5. 其他综合收益

☐适用 ☒不适用

6. 专项储备

☐适用 ☒不适用

7. 盈余公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,849.48	842.03	-	3,691.51
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	2,849.48	842.03	-	3,691.51

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,227.00	622.49	-	2,849.48
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	2,227.00	622.49	-	2,849.48

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,860.07	366.93	-	2,227.00
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,860.07	366.93	-	2,227.00

科目具体情况及分析说明:

盈余公积增加系公司按照规定计提法定盈余公积所致。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	17,060.33	10,603.19	9,846.40
调整期初未分配利润合计数	-	854.78	-563.20
调整后期初未分配利润	17,060.33	11,457.97	9,283.21
加：本期归属于母公司所有者的净利润	8,309.35	6,224.85	3,669.29
减：提取法定盈余公积	842.03	622.49	366.93
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	1,691.40	-	1,127.60
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	22,836.26	17,060.33	11,457.97

调整期初未分配利润明细：

√适用 □不适用

- (1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 4.67 万元。
- (2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- (3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润-567.87 万元。
- (4) 由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- (5) 其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

科目具体情况及分析说明:

无。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期内，公司业务稳健发展，盈利水平持续增长，归属于母公司所有者权益增加。报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益分别为 33,532.31 万元、39,757.17 万元和 46,375.12 万

元。

(九) 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	1.98	0.66	3.95
银行存款	4,101.06	526.98	784.69
其他货币资金	3,009.05	3,778.08	3,273.82
合计	7,112.09	4,305.72	4,062.47
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑票据保证金	3,009.05	3,778.08	3,273.82
合计	3,009.05	3,778.08	3,273.82

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 4,062.47 万元、4,305.72 万元和 7,112.09 万元，占各期末流动资产的比重分别为 8.24%、7.38%和 10.90%。

2024 年末，公司货币资金增加，主要系销售业务增长带来的经营性现金流入增加所致。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	102.51	100.00	91.39	100.00	43.64	100.00
1 至 2 年	-	-	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	102.51	100.00	91.39	100.00	43.64	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	37.54	36.62
常州江苏大学工程技术研究院	20.00	19.51
常州宏祥安全技术研究院有限公司	12.00	11.71
东莞市国奉电子五金有限公司	5.03	4.91
中国石油化工有限公司常州分公司	4.74	4.62
合计	79.31	77.37

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	25.40	27.79
德凯认证服务（苏州）有限公司	15.28	16.72
常州市金狮压铸有限公司	15.04	16.45
中国人民财产保险股份有限公司常州市分公司	11.13	12.17
企航培训江苏有限公司昆山分公司	7.44	8.14
合计	74.28	81.28

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
上海壮奇电子科技有限公司	10.31	23.62
国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	9.63	22.07
企航培训江苏有限公司昆山分公司	4.65	10.65
常州新友畅信息技术有限公司	3.85	8.82
中国石油化工有限公司常州分公司	3.11	7.12
合计	31.55	72.29

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司的预付款项余额分别为 43.64 万元、91.39 万元和 102.51 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.09%、0.16%和 0.16%，金额及占比均较小，主要为预付的电费和委外研发费等。

3. 合同资产

□适用 √不适用

4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	24.13	19.06	21.35
合计	24.13	19.06	21.35

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	25.40	100.00	1.27	5.00	24.13
其中：账龄组合	25.40	100.00	1.27	5.00	24.13
合计	25.40	100.00	1.27	5.00	24.13

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	20.19	100.00	1.13	5.58	19.06
其中：账龄组合	20.19	100.00	1.13	5.58	19.06
合计	20.19	100.00	1.13	5.58	19.06

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	22.48	100.00	1.12	5.00	21.35
其中：账龄组合	22.48	100.00	1.12	5.00	21.35
合计	22.48	100.00	1.12	5.00	21.35

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	25.40	1.27	5.00
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	25.40	1.27	5.00

单位: 万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	19.40	0.97	5.00
1 至 2 年	0.78	0.16	20.00
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	20.19	1.13	5.58

单位: 万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	22.48	1.12	5.00
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	22.48	1.12	5.00

确定组合依据的说明:

详见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）会计政策和会计估计”之“1. 金融工具”。
--

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:

√适用 □不适用

单位: 万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失 (未发 生信用减值)	整个存续期预期 信用损失 (已发 生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	1.13	-	-	1.13
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-	-	-	-
——转入第三阶段	-	-	-	-
——转回第二阶段	-	-	-	-
——转回第一阶段	-	-	-	-

本期计提	0.14	-	-	0.14
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日余额	1.27	-	-	1.27

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利

☐适用 ☒不适用

(4) 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金及押金	0.68	-	-
备用金	1.80	-	2.90
往来款	-	0.78	0.78
代扣社保公积金	22.91	19.40	18.79
合计	25.40	20.19	22.48

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	25.40	19.40	22.48
其中：			
1 至 2 年	-	0.78	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-

合计	25.40	20.19	22.48
----	-------	-------	-------

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	2024年12月31日				
	款项性质	2024年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
社保及公积金	代扣社保公积金	22.91	1年以内	90.23	1.15
陈曹杰	备用金	1.80	1年以内	7.10	0.09
常州滨江安居置业有限公司	押金	0.36	1年以内	1.42	0.02
张志松	押金	0.32	1年以内	1.26	0.02
合计	-	25.40	-	100.00	1.27

单位：万元

单位名称	2023年12月31日				
	款项性质	2023年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
社保及公积金	代扣社保公积金	19.40	1年以内	96.11	0.97
保定来福汽车照明集团有限公司	往来款	0.78	1至2年	3.89	0.16
合计	-	20.19	-	100.00	1.13

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
社保及公积金	代扣社保公积金	18.79	1年以内	83.59	0.94
朱向南	备用金	2.00	1年以内	8.90	0.10
保定来福汽车照明集团有限公司	往来款	0.78	1年以内	3.49	0.04
孙敏	备用金	0.42	1年以内	1.87	0.02
黄晓阳	备用金	0.28	1年以内	1.25	0.01
合计	-	22.27	-	99.10	1.11

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 21.35 万元、19.06 万元和 24.13 万元，占流动资产的比例分别为 0.04%、0.03%和 0.04%。其他应收款主要包括代扣社保公积金、员工备用金及零星往来款等，金额较小。

5. 应付票据

√适用 □不适用

单位：万元

种类	2024 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	14,291.61
合计	14,291.61

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 8,236.02 万元、12,144.79 万元和 14,291.61 万元，占流动负债比例分别为 26.04%、34.02%和 34.53%。报告期内，公司应付票据均为银行承兑汇票，且无到期不能按时支付的应付票据。

报告期内，公司部分采购款通过开具银行承兑汇票的方式支付，2023 年以及 2024 年公司增加了开具银行承兑汇票的金额以提升资金周转效率，导致应付票据余额增长较快。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
应付材料款	21,953.08
应付款项	506.59
应付长期资产款	1,108.69
合计	23,568.36

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
昆山凯盛世电子有限公司	2,240.44	9.51	应付材料款
常州市富达汽车配件有限公司	1,705.42	7.24	应付材料款
江阴市华茂汽车部件有限公司	1,257.02	5.33	应付材料款
江苏稳润光电有限公司	1,220.52	5.18	应付材料款

常州市博威塑业有限公司	1,200.21	5.09	应付材料款
合计	7,623.60	32.35	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

☐适用 ☒不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司的应付账款余额分别为 19,983.61 万元、19,139.60 万元和 23,568.36 万元，占公司流动负债的比例分别为 63.18%、53.62%和 56.94%，应付账款中主要为应付材料款。公司主要应付材料款供应商账期集中在 90 天至 120 天不等，公司均按照约定账期支付材料款，未发生大额逾期应付账款。

7. 预收款项

☐适用 ☒不适用

8. 应付职工薪酬

☒适用 ☐不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	949.33	4,443.23	4,263.14	1,129.42
2、离职后福利-设定提存计划	-	285.19	285.19	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	949.33	4,728.42	4,548.32	1,129.42

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	653.51	3,747.50	3,451.69	949.33
2、离职后福利-设定提存计划	-	258.56	258.56	-
3、辞退福利	-	1.10	1.10	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	653.51	4,007.17	3,711.35	949.33

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	451.17	3,096.97	2,894.63	653.51
2、离职后福利-设定提存	-	220.95	220.95	-

计划				
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	451.17	3,317.92	3,115.59	653.51

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	920.72	4,002.60	3,828.13	1,095.18
2、职工福利费	-	116.16	116.16	-
3、社会保险费	-	164.20	164.20	-
其中：医疗保险费	-	138.27	138.27	-
工伤保险费	-	12.10	12.10	-
生育保险费	-	13.83	13.83	-
4、住房公积金	-	79.34	79.34	-
5、工会经费和职工教育经费	28.61	80.94	75.31	34.24
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	949.33	4,443.23	4,263.14	1,129.42

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	632.17	3,337.03	3,048.48	920.72
2、职工福利费	-	135.87	135.87	-
3、社会保险费	-	134.99	134.99	-
其中：医疗保险费	-	111.55	111.55	-
工伤保险费	-	10.97	10.97	-
生育保险费	-	12.47	12.47	-
4、住房公积金	-	71.98	71.98	-
5、工会经费和职工教育经费	21.34	67.63	60.36	28.61
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	653.51	3,747.50	3,451.69	949.33

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	436.65	2,735.81	2,540.30	632.17
2、职工福利费	-	118.01	118.01	-
3、社会保险费	-	128.00	128.00	-
其中：医疗保险费	-	107.37	107.37	-
工伤保险费	-	9.90	9.90	-
生育保险费	-	10.74	10.74	-

4、住房公积金	-	59.08	59.08	-
5、工会经费和职工教育经费	14.52	56.06	49.24	21.34
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	451.17	3,096.97	2,894.63	653.51

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	276.54	276.54	-
2、失业保险费	-	8.64	8.64	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	285.19	285.19	-

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	250.72	250.72	-
2、失业保险费	-	7.84	7.84	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	258.56	258.56	-

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	214.24	214.24	-
2、失业保险费	-	6.71	6.71	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	220.95	220.95	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 653.51 万元、949.33 万元和 1,129.42 万元，占流动负债比例分别为 2.07%、2.66%和 2.73%，主要为公司已计提尚未支付的员工工资、奖金。各期末应付职工薪酬余额上升，系公司因经营发展需要而扩大了员工规模，且公司逐步提高了薪资水平，应付职工薪酬变动与公司经营状况相匹配。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	2.26	7.30	3.66
合计	2.26	7.30	3.66

(1) 应付利息

☐适用 ☒不适用

(2) 应付股利

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(3) 其他应付款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付报销款	2.26	7.30	3.66
合计	2.26	7.30	3.66

2) 其他应付款账龄情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2.26	100.00	7.30	100.00	3.66	100.00
合计	2.26	100.00	7.30	100.00	3.66	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

☐适用 ☒不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
中介机构人员 报销款	无关联	报销款	1.60	1 年以内	71.03
李文杰	员工	报销款	0.22	1 年以内	9.54
丁泽良	员工	报销款	0.17	1 年以内	7.63
彭鑫城	员工	报销款	0.16	1 年以内	6.89
王波	员工	报销款	0.06	1 年以内	2.71

合计	-	-	2.21	-	97.80
----	---	---	------	---	-------

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
颜正茂	员工	报销款	5.68	1 年以内	77.78
中介机构人员 报销款	无关联	报销款	1.47	1 年以内	20.10
朱向南	员工	报销款	0.07	1 年以内	0.96
戴余忠	员工	报销款	0.04	1 年以内	0.55
顾芸	员工	报销款	0.01	1 年以内	0.20
合计	-	-	7.27	-	99.59

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
中介机构人员 报销款	无关联	报销款	1.73	1 年以内	47.46
朱成	员工	报销款	0.70	1 年以内	19.13
颜正茂	员工	报销款	0.65	1 年以内	17.78
范丽萍	员工	报销款	0.23	1 年以内	6.21
张楠	员工	报销款	0.15	1 年以内	4.03
合计	-	-	3.46	-	94.61

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 3.66 万元、7.30 万元和 2.26 万元，占流动负债的比重分别为 0.01%、0.02%和 0.01%，整体金额及占比较小。

10. 合同负债（见本节“二、（七）主要债项”之“4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）”）

□适用 √不适用

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
政府补助	721.12	180.86	173.27
合计	721.12	180.86	173.27

科目具体情况及分析说明:

报告期内, 公司递延收益主要为与资产相关的政府补助。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位: 万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
租赁负债	5,037.43	1,240.79	156.76	23.51
资产减值准备	3,684.40	552.66	4,490.77	673.62
递延收益	721.12	108.17	180.86	27.13
长期待摊费用摊销	372.19	55.83	388.43	58.26
预计产品质量保证负债	322.88	48.43	352.76	52.91
可弥补亏损	13.33	3.33	-	-
合计	10,151.35	2,009.21	5,569.58	835.44

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
租赁负债	155.94	23.39
资产减值准备	4,183.90	627.58
递延收益	173.27	25.99
长期待摊费用摊销	421.69	63.25
预计产品质量保证负债	293.26	43.99
可弥补亏损	48.47	7.27
股份支付	631.12	94.67
交易性金融资产公允价值变动	13.41	2.01
合计	5,921.06	888.16

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位: 万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	4,897.51	1,207.52	140.34	21.05
固定资产一次性扣除	2,869.71	430.46	2,709.93	406.49

合计	7,767.22	1,637.98	2,850.27	427.54
----	----------	----------	----------	--------

项目	2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	118.75	17.81
固定资产一次性扣除	2,701.09	405.16
合计	2,819.84	422.98

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

☐适用 ☒不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

☐适用 ☒不适用

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 888.16 万元、835.44 万元和 2,009.21 万元，主要系租赁负债、资产减值准备等形成的可抵扣暂时性差异所致。报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 422.98 万元、427.54 万元和 1,637.98 万元，主要系使用权资产和固定资产一次性扣除形成的应纳税暂时性差异所致。

14. 其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
中介机构费用	207.55	51.89	-
待抵扣进项税	37.67	-	-
合计	245.21	51.89	-

科目具体情况及分析说明：

报告期末的其他流动资产 245.21 万元，主要为预付本次发行相关中介机构费用。

15. 其他非流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程、设备、模具款	543.44	-	543.44	71.85	-	71.85
合计	543.44	-	543.44	71.85	-	71.85

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程、设备、模具款	48.25	-	48.25
合计	48.25	-	48.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，其他非流动资产账面价值分别为 48.25 万元、71.85 万元和 543.44 万元，占各期末非流动资产比例分别为 0.29%、0.39%和 1.80%，占比较低，均为预付工程、设备、模具款。

16. 其他披露事项

(1) 使用权资产 报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 118.75 万元、140.34 万元和 4,897.51 万元，占非流动资产的比例分别为 0.71%、0.77%和 16.25%，为公司在外租赁的仓库使用权、厂房。2024 年末公司使用权资产增加 4,757.18 万元，主要系子公司广西通宝新增租赁厂房所致。 (2) 长期待摊费用 报告期各期末，公司长期待摊费用构成情况如下：					
单位：万元					
项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2024 年 12 月 31 日
			本期摊销	其他减少	
装修费及其他	234.08	1,541.32	89.64	-	1,685.75
其中：广西通宝租赁厂房装修工程	-	1,346.79	-	-	1,346.79
工装模具	590.70	1,096.24	562.61	118.76	1,005.57
合计	824.78	2,637.56	652.25	118.76	2,691.33
单位：万元					
项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2023 年 12 月 31 日
			本期摊销	其他减少	

装修费及其他	72.34	233.90	71.26	0.91	234.08
工装模具	577.20	581.99	553.97	14.52	590.70
合计	649.54	815.89	625.22	15.43	824.78

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2022 年 12 月 31 日
			本期摊销	其他减少	
装修费及其他	95.12	32.89	49.03	6.64	72.34
工装模具	540.70	579.68	507.26	35.92	577.20
合计	635.82	612.57	556.30	42.56	649.54

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 649.54 万元、824.78 万元和 2,691.33 万元，占非流动资产的比例分别为 3.86%、4.53%和 8.93%。2023 年末长期待摊费用余额有所增长，主要系公司进行厂房及办公室零星装修，以及根据生产需求增加了工装模具。2024 年公司新增设立广西通宝子公司并租赁厂房进行装修，以及新产品、新项目投入新的工装模具，导致长期待摊费用进一步增长。

（3）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	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	224.29	84.10	486.05
企业所得税	459.89	491.64	189.38
城市维护建设税	15.10	15.97	8.31
房产税	27.70	20.56	20.79
其他税项	44.54	28.59	19.00
合计	771.52	640.86	723.54

报告期各期末公司应交税费分别为 723.54 万元、640.86 万元和 771.52 万元，占流动负债的比例分别为 2.29%、1.80%和 1.86%，主要由企业所得税与增值税构成。

报告期内，公司不存在因违反税收法律、行政法规而受到税务管理部门行政处罚的情形。

（4）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的账面价值分别为 67.66 万元、48.48 万元和 70.85 万元，为一年内到期的租赁负债。

(5) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债账面价值分别为 88.27 万元、108.28 万元和 4,966.57 万元，占非流动负债的比例分别为 9.03%、10.13%和 64.93%。租赁负债由公司在外租赁仓库使用权、厂房产产生。受广西通宝新增租赁厂房影响，2024 年末租赁负债增加。

(6) 预计负债

报告期内，公司根据销售合同中售后质保条款和历史售后服务费的实际发生情况测算售后服务费比例，按照产品销售额与测算的售后服务费比例计提预计负债。报告期各期末，公司预计负债均为因承担售后质保义务计提的售后服务费，余额分别为 293.26 万元、352.76 万元和 322.88 万元。

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预计负债期初余额	352.76	293.26	208.55
加：当期计提的售后服务费	223.44	249.52	214.21
减：实际发生的售后服务费	253.32	190.03	129.49
预计负债期末余额	322.88	352.76	293.26

三、 盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	58,402.91	99.36	52,742.33	99.62	38,586.96	99.02
其他业务收入	376.05	0.64	202.35	0.38	382.81	0.98
合计	58,778.96	100.00	52,944.69	100.00	38,969.78	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入金额分别为 38,586.96 万元、52,742.33 万元和 58,402.91 万元，主营业务收入规模持续增长，复合增长率达 23.03%；主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.02%、99.62%和 99.36%，主营业务突出。报告期内，公司其他业务收入主要系模具、原材料等销售收入，整体金额较小。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
汽车照明系统	55,894.42	95.70	49,817.75	94.45	36,633.52	94.94
电子控制系统	1,715.18	2.94	2,923.89	5.54	1,953.44	5.06
其他汽车电子零部件	793.30	1.36	0.70	0.00	-	-
合计	58,402.91	100.00	52,742.33	100.00	38,586.96	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务为汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等汽车电子零部件的研发、生产和销售，主要产品包括 LED 车灯模组、驱动控制器、车灯总成和 EPS 控制器等。公司以汽车照明系统为基石业务，以技术创新为驱动、持续拓展汽车电子新业务板块以丰富产品矩阵。报告期内，公司各类业务收入的变动情况如下： （1）汽车照明系统 报告期内，公司汽车照明系统产品收入分别为 36,633.52 万元、49,817.75 万元和 55,894.42 万元，占主营业务收入的比例分别为 94.94%、94.45%和 95.70%，系主营业务的核心板块。报告期内，公司汽车照明系统产品收入持续增长，其具体产品包括 LED 车灯模组、车灯总成和驱动控制器，销售情况如下：						
单位：万元						
项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
LED 车灯模组	39,127.39	70.00%	40,781.89	81.86%	28,188.16	76.95%
车灯总成	9,256.86	16.56%	3,004.95	6.03%	3,632.69	9.92%
驱动控制器	7,510.17	13.44%	6,030.91	12.11%	4,812.67	13.14%
合计	55,894.42	100.00%	49,817.75	100.00%	36,633.52	100.00%
报告期内，随着公司与主要客户的合作深入和下游客户的产品推陈出新，公司配套车型的种 类增多、配套车型的销量增长、配套产品类别增加，因此 LED 车灯模组、车灯总成和驱动控制器的 销售收入均呈现增长趋势。 （2）电子控制系统 2022 年，公司依托在汽车照明系统中积累的技术经验和客户资源，开发了 EPS 控制器产品并 实现批量供货，成功向电子控制系统拓展；2024 年，公司成功拓展了安全气囊控制器的加工业务。 报告期内，公司电子控制系统产品收入分别为 1,953.44 万元、2,923.89 万元和 1,715.18 万元， 存在一定波动，主要受下游客户的生产安排和采购需求影响。公司电子控制系统业务包括销售产						

品和收取加工费两种模式，报告期内其具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
EPS 控制器产品	1,201.92	70.08%	2,806.03	95.97%	1,568.45	80.29%
EPS 控制器加工费	371.83	21.68%	117.85	4.03%	384.99	19.71%
安全气囊控制器加工费	141.43	8.25%	-	-	-	-
合计	1,715.18	100.00%	2,923.89	100.00%	1,953.44	100.00%

（3）其他汽车电子零部件

在能源管理系统方面，公司的首款充配电总成产品已于 2024 年量产，实现销售收入 383.39 万元，后续将进一步迭代优化、丰富规格型号，提升业务规模，致力打造未来新的业务增长点。

（4）销售价格变动分析

报告期内，公司主要产品平均销售单价及变动情况如下：

单位：元/件

产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	平均售价	变动比例	平均售价	变动比例	平均售价
汽车照明系统	39.33	-9.12%	43.27	22.55%	35.31
电子控制系统	49.89	-53.82%	108.04	68.03%	64.30

①汽车照明系统

报告期内，公司汽车照明系统具体产品的平均售价和收入占比情况如下：

单位：元/件

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	平均售价	此类收入占比	平均售价	此类收入占比	平均售价	此类收入占比
LED 车灯模组	40.55	70.00%	45.20	81.86%	33.16	76.95%
驱动控制器	46.68	13.44%	63.40	12.11%	85.42	13.14%
车灯总成	31.34	16.56%	19.52	6.03%	27.74	9.92%
合计	39.33	100.00%	43.27	100.00%	35.31	100.00%

公司汽车照明系统产品包括 LED 车灯模组、驱动控制器和车灯总成，覆盖了各个位置的汽车照明子系统，同类产品间还存在不同型号以适配不同车型或同一车型的不同代系。因此，公司汽车照明系统产品品种众多，产品间的生产工艺、材料构成、配置标准都存在一定程度的差异，从而导致产品单价差异较大。报告期内，汽车照明系统产品平均售价的变动主要受产品销售结构变

动和具体产品的价格变动影响。

②电子控制系统

公司自 2022 年起实现了 EPS 控制器产品的批量供货，2024 年成功拓展了安全气囊控制器的加工业务。公司电子控制系统业务包括销售产品和收取加工费两种模式，相应存在定价差异，具体情况如下：

单位：元/件

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	平均售价	此类收入占比	平均售价	此类收入占比	平均售价	此类收入占比
EPS 控制器产品	129.49	70.08%	132.56	95.97%	140.92	80.29%
EPS 控制器加工费	19.27	21.68%	19.99	4.03%	20.00	19.71%
安全气囊控制器加工费	24.39	8.25%	—	—	—	—
合计	49.89	100.00%	108.04	100.00%	64.30	100.00%

如上表所示，报告期内电子控制系统业务的平均售价变动，主要由销售产品和收取加工费的销售占比变动、部分 EPS 控制器销售价格下调导致。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	58,245.64	99.73	52,709.40	99.94	38,584.63	99.99
外销	157.27	0.27	32.94	0.06	2.33	0.01
合计	58,402.91	100.00	52,742.33	100.00	38,586.96	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司销售以内销为主，内销收入占主营业务收入的比例分别为 99.99%、99.94%和 99.73%。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销	58,402.91	100.00	52,742.33	100.00	38,586.96	100.00
经销	—	—	—	—	—	—

合计	58,402.91	100.00	52,742.33	100.00	38,586.96	100.00
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务销售模式均为直销，直接向下游整车厂商、汽车零部件企业等客户进行销售。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	10,413.19	17.83	8,537.07	16.19	6,265.64	16.24
第二季度	11,722.58	20.07	12,015.37	22.78	9,041.97	23.43
第三季度	15,197.36	26.02	12,205.71	23.14	11,671.47	30.25
第四季度	21,069.77	36.08	19,984.19	37.89	11,607.89	30.08
合计	58,402.91	100.00	52,742.33	100.00	38,586.96	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，第四季度销售占比分别为 30.08%、37.89%和 36.08%，第四季度销售占比较高。汽车零部件行业的季节性与整车产销的季节性保持一致，一般上半年为淡季，下半年为旺季。整车厂商通常在年底和春节前进行促销活动，因此一般在三、四季度提前生产备货，对汽车零部件的采购亦在三、四季度有所增长。根据上汽集团公开披露数据，公司第一大客户上汽通用五菱汽车股份有限公司 2022 年至 2024 年各年第四季度产量占全年产量的比例分别为 27.27%、36.68%和 36.40%，呈现出第四季度产量较高的特点，公司的销售季节性与主要客户的生产季节性相匹配。

6. 前五名客户情况

单位：万元

2024 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上汽通用五菱	48,995.02	83.35	否
2	华域视觉	2,633.80	4.48	否
3	法雷奥	2,465.42	4.19	否
4	燎旺车灯	1,794.40	3.05	否
5	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	876.48	1.49	否
合计		56,765.12	96.57	-
2023 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上汽通用五菱	33,876.85	63.99	否

2	华域视觉	9,148.22	17.28	否
3	法雷奥	4,531.63	8.56	否
4	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	2,406.19	4.54	否
5	燎旺车灯	2,146.33	4.05	否
合计		52,109.22	98.42	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上汽通用五菱	26,044.05	66.83	否
2	法雷奥	6,082.37	15.61	否
3	华域视觉	2,086.97	5.36	否
4	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	1,425.69	3.66	否
5	杭州新世宝电动转向系统有限公司	1,245.54	3.20	否
合计		36,884.62	94.65	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司向前五大客户合计销售比例分别为 94.65%、98.42%和 96.57%,上述客户与公司不存在关联关系。公司下游客户主要为知名汽车整车厂商和汽车零部件企业,下游客户普遍经营规模较大、行业地位突出。公司向下游客户销售相对集中,受到公司经营策略、产能规模和汽车行业竞争格局的影响,符合公司的行业特征和经营情况。公司客户集中度较高的具体情况详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“(一)销售情况和主要客户”之“7、客户集中度较高的说明”。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业收入总体分析

报告期内,公司营业收入金额分别为 38,969.78 万元、52,944.69 万元和 58,778.96 万元,呈现持续增长趋势,复合增长率为 22.81%。其中,主营业务占营业收入的比例分别为 99.02%、99.62%和 99.36%,主营业务突出。

2023 年,公司营业收入较 2022 年增长 13,974.91 万元,增幅 35.86%,主要系 2023 年公司新增配套五菱缤果的 LED 车灯模组、驱动控制器、EPS 控制器等系列产品和广汽传祺 M8 的 LED 车灯模组,新增上述产品实现销售收入 19,681.02 万元。

2024 年,公司营业收入较 2023 年增长 5,834.27 万元,增幅 11.02%,主要系随着宏光 MINI EV (马卡龙 PRO) 的畅销,公司配套此车型的 LED 车灯模组、车灯总成、驱动控制器、EPS 控制器等系列产品实现销售达 16,131.21 万元;同时 2024 年公司新增配套五菱星光(S)、宝骏云海车型

的 LED 车灯模组和驱动控制器，新增上述产品实现销售收入 8,594.82 万元。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用等构成。主要成本核算流程和方法具体如下：

（1）直接材料的归集和分配

直接材料包括生产过程中耗用的原材料、配件、辅助材料等。生产过程中按照生产工单和标准物料清单（BOM）填写领料单，根据实际领用量计入当月的生产领用数量，财务部按照月末一次加权平均法计算原材料期末结存单价，单价乘以领用数量得出当期生产领用金额，并在“生产成本-直接材料”中进行归集，同时根据领料单的成本对象分配至具体成本核算对象。

（2）直接人工的归集和分配

直接人工包括直接从事生产人员的工资、奖金等薪酬支出。财务部、人力资源部每月核算生产人员薪酬，并根据工时统计情况和产品的标准工时系数进行分配。

（3）制造费用的归集和分配

制造费用包括生产部门为组织和管理生产所发生的全部支出，主要包括生产管理人员薪酬、水电费、折旧摊销费、物料消耗等项目。物料消耗等一般在发生时直接计入制造费用；固定资产折旧费、水电费等根据费用分配表计入制造费用。财务部月末对制造费用根据工时统计情况和产品的标准工时系数进行分配。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	44,432.97	99.55	40,855.69	99.48	30,372.18	99.24
其他业务成本	200.14	0.45	212.63	0.52	233.79	0.76
合计	44,633.12	100.00	41,068.32	100.00	30,605.97	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本金额分别为 30,372.18 万元、40,855.69 万元和 44,432.97 万元，占营业成本的比例分别为 99.24%、99.48%和 99.55%。公司营业成本主要为on主营业务成本，增长趋势和结构情况与营业收入保持一致。报告期内，公司其他业务成本主要系模具、原材料等成本，整体金额较小。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	36,058.95	81.15	34,061.46	83.37	24,804.67	81.67
直接人工	2,597.06	5.84	2,138.97	5.24	1,809.63	5.96
制造费用	3,944.31	8.88	3,159.21	7.73	2,767.05	9.11
合同履约成本	1,832.65	4.12	1,496.05	3.66	990.83	3.26
合计	44,432.97	100.00	40,855.69	100.00	30,372.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和合同履约成本构成，整体结构相对稳定。其中，报告期内直接材料占比保持在 80%以上，系主营业务成本的主要构成部分。公司产品的原材料包括电子元器件、光源、线路板、结构件、光学器件等。
--

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
汽车照明系统	42,441.43	95.52	38,486.86	94.20	29,002.11	95.49
电子控制系统	1,251.71	2.82	2,367.85	5.80	1,370.07	4.51
其他汽车电子零部件	739.84	1.67	0.99	0.00	-	-
合计	44,432.97	100.00	40,855.69	100.00	30,372.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本金额分别为 30,372.18 万元、40,855.69 万元和 44,432.97 万元，各类产品成本金额变动趋势、占比情况与主营业务收入情况一致。
--

5. 主营业务成本按销售区域分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	44,319.64	99.74	40,831.49	99.94	30,370.07	99.99
外销	113.34	0.26	24.20	0.06	2.11	0.01
合计	44,432.97	100.00	40,855.69	100.00	30,372.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司销售以内销为主，内销成本占主营业务成本的比例分别为 99.99%、99.94%和 99.74%，与主营业务收入变动趋势和构成情况一致。

6. 前五名供应商情况

单位：万元

2024 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	昆山凯盛世电子有限公司	3,528.78	9.95	否
2	常州市富达汽车配件有限公司	2,353.25	6.63	否
3	江阴市华茂汽车部件有限公司	2,257.12	6.36	否
4	常州弘达汽车科技有限公司	2,144.94	6.05	否
5	常州市博威塑业有限公司	1,832.82	5.17	否
合计		12,116.91	34.15	-
2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	华域视觉	3,347.94	10.25	否
2	昆山凯盛世电子有限公司	2,684.69	8.22	否
3	常州市富达汽车配件有限公司	1,707.64	5.23	否
4	常州弘达汽车科技有限公司	1,446.32	4.43	否
5	江阴市华茂汽车部件有限公司	1,359.82	4.16	否
合计		10,546.42	32.28	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	华域视觉	2,493.94	7.73	否
2	常州弘达汽车科技有限公司	1,834.90	5.69	否
3	昆山凯盛世电子有限公司	1,751.68	5.43	否
4	深圳市龙腾电路科技有限公司	1,323.97	4.11	否
5	常州市富达汽车配件有限公司	1,205.65	3.74	否
合计		8,610.14	26.70	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司向前五大供应商合计采购比例分别为 26.70%、32.28%和 34.15%，上述供应商与公司不存在关联关系。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 30,605.97 万元、41,068.32 万元和 44,633.12 万元，与营业收入变动趋势保持一致。报告期内，营业成本主要为主营业务成本，主营业务成本占比分别为 99.24%、99.48%和 99.55%，营业成本的构成情况与营业收入保持一致。

(三) 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	13,969.93	98.76	11,886.64	100.09	8,214.79	98.22
其中：汽车照明系统	13,453.00	95.10	11,330.89	95.41	7,631.41	91.24
电子控制系统	463.47	3.28	556.04	4.68	583.38	6.98
其他汽车电子零部件	53.47	0.38	-0.29	0.00		-
其他业务毛利	175.91	1.24	-10.28	-0.09	149.02	1.78
合计	14,145.84	100.00	11,876.36	100.00	8,363.81	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，主营业务毛利分别为 8,214.79 万元、11,886.64 万元和 13,969.93 万元，占毛利总额比例分别为 98.22%、100.09%和 98.76%，主营业务是公司毛利的主要来源。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
汽车照明系统	24.07	95.70	22.74	94.45	20.83	94.94
电子控制系统	27.02	2.94	19.02	5.54	29.86	5.06
其他汽车电子零部件	6.74	1.36	-41.62	0.00	-	-
合计	23.92	100.00	22.54	100.00	21.29	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司汽车照明系统和电子控制系统产品收入合计占主营业务收入的比例分别为 100.00%、100.00%和 98.64%，公司主营业务毛利率变动主要受上述产品影响。

（1）汽车照明系统

报告期内，汽车照明系统产品的毛利率分别为 20.83%、22.74%和 24.07%，呈现小幅上涨趋势。汽车照明系统具体包括 LED 车灯模组、驱动控制器和车灯总成三类产品，报告期内三类明细产品的毛利率和收入占比情况如下：

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	毛利率	此类收入占比	毛利率	此类收入占比	毛利率	此类收入占比
LED 车灯模组	25.87%	70.00%	22.84%	81.86%	22.94%	76.95%
驱动控制器	16.30%	13.44%	25.48%	12.11%	23.44%	13.14%
车灯总成	22.75%	16.56%	15.92%	6.03%	1.01%	9.92%
合计	24.07%	100.00%	22.74%	100.00%	20.83%	100.00%

①LED 车灯模组

报告期内，公司 LED 车灯模组的毛利率分别为 22.94%、22.84%和 25.87%。LED 车灯模组是公司收入的主要来源，覆盖了前照灯、后尾灯、日间行驶灯等汽车照明子系统，同类产品间还存在不同型号以适配不同客户的不同车型以及不同代系。因此公司 LED 车灯模组细分型号众多，型号间的材料构成、配置标准、生产工艺等都存在一定程度的差异。报告期内，由于客户结构变动、配套车型变动，以及公司施行降本措施等多方面因素影响，LED 车灯模组毛利率存在一定波动，2024 年有所上升。

②驱动控制器

报告期内，公司车灯驱动控制器的毛利率分别为 23.44%、25.48%和 16.30%。其中，2024 年，公司车灯驱动控制器的毛利率较 2023 年下降 9.19 个百分点，降幅较大，主要系 2024 年公司开始规模销售配套五菱星光（S）的驱动控制器产品，考虑到此车型的车灯驱动控制器产品系平台通用件，还可直接用于其他新车型生产，因此公司此类产品报价有所让利，使得配套五菱星光（S）的驱动控制器产品毛利率水平较低，拉低了 2024 年此类产品的整体毛利率水平。

③车灯总成

报告期内，公司车灯总成收入占汽车照明系统的比例分别为 9.92%、6.03%和 16.56%，2024 年车灯总成收入占比有较大幅度提升，对汽车照明系统的整体毛利率起到正向影响。

报告期内，公司车灯总成的毛利率分别为 1.01%、15.92%和 22.75%，2023 年以来毛利率增长显著。车灯总成包含多种细分产品类别，报告期内车灯总成主要产品的毛利率和收入占比情况如

下：

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	毛利率	此类收入占比	毛利率	此类收入占比	毛利率	此类收入占比
后尾灯总成	24.75%	70.47%	19.26%	59.05%	2.88%	66.90%
前照灯总成	26.62%	10.08%	-	-	-	-
转向灯总成	9.23%	2.32%	7.36%	13.08%	13.92%	7.43%
合计	-	82.87%	-	72.13%	-	74.33%

报告期内，后尾灯、前照灯和转向灯总成合计占车灯总成的收入比例分别为 74.33%、72.13% 和 82.87%，系 LED 车灯模组的主要产品。

A. 后尾灯总成

报告期内，公司后尾灯总成的毛利率分别为 2.88%、19.26% 和 24.75%，毛利率增长显著。公司自 2020 年开始销售后尾灯总成产品，报告期内随着此类产品销售规模的提升，规模效应逐渐显现，加之生产经验的积累和生产工艺的成熟，公司后尾灯总成新产品的毛利率逐步提升。

B. 前照灯总成

2024 年，公司在车灯总成领域新开拓了前照灯总成产品。由于前照灯技术集成度高，生产工艺复杂，因此其毛利率水平较高。

C. 转向灯总成

报告期内，公司转向灯总成的毛利率分别为 13.92%、7.36% 和 9.23%，有所波动。转向灯总成包括前转向灯和侧转向灯，其中前转向灯体积较大，功能、结构较为复杂，使得其生产用料较多，所需材料成本和物流运输成本较高，因此毛利率较低。报告期内，随着前转向灯的销售占比变动，公司转向灯总成的毛利率有所波动。此外，产品配置不同导致的毛利率差异也对各期的毛利率水平有所影响。

（2）电子控制系统

公司自 2022 年起实现了 EPS 控制器产品的批量供货，成功向电子控制系统拓展；2024 年，公司成功拓展了安全气囊控制器的加工业务。报告期内，公司电子控制系统产品的毛利率分别为 29.86%、19.02% 和 27.02%，存在一定波动，主要受不同业务模式占比结构变化所致。公司电子控制系统业务包括销售产品和收取加工费两种模式，相应存在毛利率差异，具体情况如下：

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	毛利率	此类收入占比	毛利率	此类收入占比	毛利率	此类收入占比

EPS 控制器产品	15.44%	70.08%	17.47%	95.97%	23.61%	80.29%
EPS 控制器加工费	50.85%	21.68%	55.79%	4.03%	55.35%	19.71%
安全气囊控制器加工费	62.76%	8.25%	-	-	-	-
合计	27.02%	100.00%	19.02%	100.00%	29.86%	100.00%

①EPS 控制器

报告期内，公司 EPS 控制器产品毛利率分别为 23.61%、17.47%和 15.44%，呈现下降趋势。公司自 2022 年开始销售 EPS 控制器，在销售规模逐步提升过程中，公司根据客户需求提升产品性能，2023 年 EPS 控制器成本略有上升，对毛利率水平存在影响。2024 年，经与客户协商，公司部分 EPS 控制器销售价格下调，因此毛利率进一步下降。此外，公司 EPS 控制器产品存在不同的产品配置，对应毛利率存在差异，因此销售结构占比变动对毛利率亦存在影响。

②EPS 控制器加工费

报告期内，公司 EPS 控制器加工费的毛利率分别为 55.35%、55.79%和 50.85%，2024 年略有下降，主要系随合作规模增长，经与客户协商，公司加工费价格略有下降导致。

综上所述，电子控制系统业务中，收取加工费模式下，由于无需承担主要材料成本，毛利率显著高于直接销售 EPS 控制器产品毛利率水平。报告期内，EPS 控制器加工费和安全气囊控制器加工费合计占电子控制系统收入总额比例分别为 19.71%、4.03%和 29.92%，电子控制系统整体毛利率相应出现一定波动。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
内销	23.91	99.73	22.53	99.94	21.29	99.99
外销	27.93	0.27	26.54	0.06	9.75	0.01
合计	23.92	100.00	22.54	100.00	21.29	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司销售以内销为主，内销收入占主营业务收入的比例分别为 99.99%、99.94%和 99.73%。报告期内，公司内销毛利率分别为 21.29%、22.53%和 23.91%，与主营业务毛利率基本一致，其变化原因详见本节“主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”分析。报告期内，公司外销收入规模较小，分别为 2.33 万元、32.94 万元和 157.27 万元。报告期内，公司外销毛利率分别为 9.75%、26.54%和 27.93%，2023 年和 2024 年毛利率增长主要受销售产品结构变动、产品降

本和美元结算汇率波动影响。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
直销	23.92	100.00	22.54	100.00	21.29	100.00
经销	-	-	-	-	-	-
合计	23.92	100.00	22.54	100.00	21.29	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务销售模式均为直销。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份 (%)	19.28	20.58	22.56
华域汽车 (%)	-	13.32	14.22
科博达 (%)	-	29.55	32.89
平均数 (%)	19.28	21.15	23.22
发行人 (%)	24.07	22.43	21.46

注：截至本招股说明书签署日，部分可比公司尚未披露 2024 年年度报告。下同。

科目具体情况及分析说明：

(1) 同行业可比公司的选取标准

公司的主营业务包括汽车照明系统、电子控制系统、能源管理系统等，其中汽车照明系统为主要收入来源。按照与公司主营业务和产品结构相似、业务数据的公开可获取性及可比性等作为筛选标准，公司选择华域汽车、星宇股份、科博达作为同行业可比公司。具体情况详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。

(2) 与可比公司的毛利率比较情况

报告期内，公司综合毛利率分别为 21.46%、22.43%和 24.07%，同行业可比公司平均毛利率分别为 23.22%、21.15%和 19.28%，公司与可比公司平均毛利率差异不大。虽然公司与同行业可比公司所处行业领域相同、主营业务相似，但具体业务和产品结构不完全一致，因此毛利率存在一定差异。

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 21.46%、22.43%和 24.07%，呈现一定的增长趋势。公司毛利率变动主要受各类产品销售占比结构变动、降本措施、报价策略等因素影响，公司毛利率水平及变动情况与自身业务经营情况相匹配。其变化原因详见本节“主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”分析。

(四) 主要费用情况分析

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	198.16	0.34	194.39	0.37	349.26	0.90
管理费用	1,930.86	3.28	1,800.04	3.40	1,164.50	2.99
研发费用	2,386.02	4.06	2,013.09	3.80	1,338.33	3.43
财务费用	70.11	0.12	24.25	0.05	56.90	0.15
合计	4,585.15	7.80	4,031.77	7.62	2,908.98	7.46

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用分别为 2,908.98 万元、4,031.77 万元和 4,585.15 万元，期间费用率分别为 7.46%、7.62%和 7.80%。近年来，公司基于稳中有升的客户需求、良好的市场发展态势以及远期战略发展规划，积极推进新产品、新技术、新客户开发，引进人才并提升薪酬待遇，期间费用规模持续增长，由于业务规模扩大，期间费用率基本保持稳定。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
售后服务费	-	-	-	-	214.21	61.33
职工薪酬	141.74	71.53	116.97	60.17	105.02	30.07
业务招待费	17.29	8.72	42.42	21.82	19.17	5.49
差旅费	9.36	4.72	10.52	5.41	9.37	2.68
其他	29.78	15.03	24.48	12.59	1.49	0.43
合计	198.16	100.00	194.39	100.00	349.26	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份（%）	0.42	0.46	1.44
华域汽车（%）	—	0.50	0.65
科博达（%）	—	1.35	2.04
平均数（%）	0.42	0.77	1.38
发行人（%）	0.34	0.37	0.90
原因、匹配性分析	报告期内公司客户结构及销售团队稳定，维系及新增客户的边际成本相对较低，销售费用率低于可比公司水平。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司销售费用分别为 349.26 万元、194.39 万元和 198.16 万元，销售费用率分别为 0.90%、0.37%和 0.34%。职工薪酬是销售费用中的主要项目，报告期内分别为 105.02 万元、116.97 万元和 141.74 万元，系因工资水平整体提升以及销售人员因业务增长取得的绩效奖励提升。 售后服务费系公司根据产品销售额与测算的售后服务费比例计提，2022 年度在销售费用中列报。根据 2024 年发布的《企业会计准则解释第 18 号》，公司于 2024 年 1 月 1 日开始将上述售后服务费在营业成本中列报，并对 2023 年度列报方式进行了重分类追溯调整。2023 年度发行人和可比公司销售费用率均剔除了售后服务费、三包损失等涉及重分类追溯调整的费用进行同口径对比。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	857.84	44.43	801.07	44.50	686.30	58.93
折旧及摊销	265.68	13.76	132.96	7.39	129.89	11.15
业务招待费	452.33	23.43	358.17	19.90	123.45	10.60
服务费	157.61	8.16	236.98	13.17	103.53	8.89
办公费	119.23	6.17	136.15	7.56	57.48	4.94
汽车费用	23.90	1.24	24.31	1.35	16.22	1.39
残保金	14.68	0.76	11.38	0.63	8.80	0.76
其他	39.60	2.05	99.02	5.50	38.85	3.34
合计	1,930.86	100.00	1,800.04	100.00	1,164.50	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份（%）	2.29	2.65	2.99
华域汽车（%）	—	4.74	5.14
科博达（剔除股份支付）（%）	—	4.38	4.43
平均数（%）	2.29	3.92	4.19
发行人（%）	3.28	3.40	2.99
原因、匹配性分析	科博达报告期内管理费用中存在股份支付费用，剔除该特殊影响因素后，公司管理费用率与同行业可比公司平均水平基本相当，不存在显著差异。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司管理费用分别为 1,164.50 万元、1,800.04 万元和 1,930.86 万元，管理费用率分别为 2.99%、3.40%和 3.28%，主要由职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费、服务费构成。
随着经营规模扩大，报告期内公司管理人员岗位增加，各期末管理人员数量分别为 36 人、37 人和 39 人，同时高级管理人员薪酬水平随着经营业绩增长而提升，推动管理费用职工薪酬增长。
报告期各期，业务招待费分别为 123.45 万元、358.17 万元和 452.33 万元。2023 年随着社区防控放开以及公司业务规模增长，公司的整体招待需求增加，业务招待费增长较快。
报告期各期，服务费分别为 103.53 万元、236.98 万元和 157.61 万元，包括中介机构费用和环境、安全、项目申报等日常经营所需的咨询费、服务费。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	1,169.76	49.03	934.27	46.41	713.46	53.31
直接材料	841.08	35.25	817.38	40.60	429.53	32.09
折旧	151.67	6.36	144.91	7.20	105.10	7.85
委外研发	80.00	3.35	—	—	32.19	2.41
检验费	72.76	3.05	50.33	2.50	23.81	1.78
其他	70.75	2.97	66.20	3.29	34.24	2.56
合计	2,386.02	100.00	2,013.09	100.00	1,338.33	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份（%）	4.95	5.95	6.33
华域汽车（%）	—	4.22	4.52
科博达（%）	—	9.59	11.06
平均数（%）	4.95	6.59	7.31
发行人（%）	4.06	3.80	3.43
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用率低于同行业可比公司平均水平。相对于同行业可比公司，发行人处于业务规模和产品矩阵的成长期，根据所处发展阶段和自身经营特点合理安排了研发投入。 虽然研发费用率低于同行业可比公司，但发行人的研发费用金额持续增长，报告期内复合增长率达 33.52%，稳定提升的研发投入形成了电子控制系统、能源管理系统等新产品以及多项创新技术，取得了较好的研发效果。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司研发费用分别为 1,338.33 万元、2,013.09 万元和 2,386.02 万元，研发费用率分别为 3.43%、3.80%和 4.06%，主要由职工薪酬、材料费、折旧等构成。 随着经营规模增长，公司积极完善研发组织，加大创新激励，吸引优秀人才，报告期各期末公司研发人员人数分别为 43 人、50 人和 60 人，研发人员年平均薪酬分别为 17.37 万元、19.88 万元和 20.92 万元，人员及薪酬水平的双重提升导致研发费用中的职工薪酬增长较快。 报告期内公司不断扩充产品谱系，业务领域从汽车照明系统拓展至电子控制系统、能源管理系统，公司对技术储备、研发硬件的需求也随之增长，研发项目难度不断提升。公司为了满足业务开拓需求，升级了研发硬件环境，加大投入研发材料进行试制验证，导致报告期内研发材料、研发相关折旧、检验费等各类研发费用均持续增长。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	87.48	55.75	56.84
减：利息资本化	—	—	—
减：利息收入	36.92	47.32	11.63
汇兑损益	-1.15	-1.26	-0.02

银行手续费	20.70	17.08	11.71
其他	-	-	-
合计	70.11	24.25	56.90

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份（%）	0.08	-0.12	-0.15
华域汽车（%）	-	0.05	-0.14
科博达（%）	-	-0.40	-0.87
平均数（%）	0.08	-0.16	-0.39
发行人（%）	0.12	0.05	0.15
原因、匹配性分析	公司财务费用率与可比公司存在一定差异，主要系部分可比公司有较大规模的境外业务，受汇率波动影响，汇兑收益对财务费用影响较为显著。发行人外币结算业务占比极低，汇兑损益较小。 报告期内，发行人财务费用率总体较低，资金周转情况良好。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为 56.90 万元、24.25 万元和 70.11 万元。报告期内公司利息费用保持平稳，总体规模较小，且不存在利息资本化情形。2024 年公司财务费用较高主要系租赁负债利息支出增加所致。
--

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用总体变动合理。未来，公司将根据业务需求和发展规划适时进行销售、管理、研发方面的资源投入，为业务发展提供良好支撑，同时公司也将进一步加强费用管控，利用规模效应提升盈利水平。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）
营业利润	9,351.02	15.91	6,968.33	13.16	3,980.69	10.21

营业外收入	118.83	0.20	52.89	0.10	18.59	0.05
营业外支出	49.12	0.08	8.67	0.02	37.12	0.10
利润总额	9,420.74	16.03	7,012.55	13.25	3,962.17	10.17
所得税费用	1,111.38	1.89	787.70	1.49	292.88	0.75
净利润	8,309.35	14.14	6,224.85	11.76	3,669.29	9.42

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收入和营业外支出对净利润影响较小。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	-	-	-
盘盈利得	-	-	-
供应商质量赔款	110.85	52.89	18.59
其他	7.98	-	-
合计	118.83	52.89	18.59

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，营业外收入占利润总额的比重分别为 0.47%、0.75%和 1.26%，对公司经营的影响较小，主要为供应商质量赔款。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	30.00	3.00	-
税收滞纳金支出	16.40	-	-
资产报废、毁损损失	2.61	0.57	37.12
其他	0.11	5.09	-
合计	49.12	8.67	37.12

科目具体情况及分析说明：

报告期各期公司营业外支出占利润总额的比重分别为 0.94%、0.12%和 0.52%，主要为对外捐赠和滞纳金等，总体金额较小，对公司经营的影响较小。报告期内公司不存在因违反国家各项法律、法规及政策被行政处罚的情形。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	1,074.72	730.41	238.80
递延所得税费用	36.66	57.29	54.08
合计	1,111.38	787.70	292.88

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	9,420.74	7,012.55	3,962.17
按适用税率 15%计算的所得税费用	1,413.11	1,051.88	594.33
部分子公司适用不同税率的影响	-14.50	-	-
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
税收优惠的影响	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	56.03	24.95	8.70
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-
研发费用等项目加计扣除影响	-343.26	-289.14	-310.15
所得税费用	1,111.38	787.70	292.88

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司所得税费用金额分别为 292.88 万元、787.70 万元和 1,111.38 万元，随利润规模增长而增加。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润分别为 3,669.29 万元、6,224.85 万元和 8,309.35 万元，净利润实现持续增长。报告期内，公司营业收入从 2022 年的 38,969.78 万元增长至 2024 年的 58,778.96 万元，复合增长率达 22.81%；同时，公司综合毛利率从 2022 年的 21.46%提升至 2024 年的 24.07%。随着公司收入规模的大幅增长和毛利率的逐步提高，公司利润水平相应保持增长趋势。
--

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,169.76	934.27	713.46
直接材料	841.08	817.38	429.53
折旧	151.67	144.91	105.10
委外研发	80.00	-	32.19
检验费	72.76	50.33	23.81
其他	70.75	66.20	34.24
合计	2,386.02	2,013.09	1,338.33
研发投入占营业收入的比例 (%)	4.06	3.80	3.43
原因、匹配性分析	报告期各期,公司研发投入金额分别为 1,338.33 万元、2,013.09 万元和 2,386.02 万元,研发费用率分别为 3.43%、3.80%和 4.06%,主要由职工薪酬、材料费、折旧等构成。 研发投入逐年增长,主要系公司为了提高自身竞争力,拓宽业务领域,更好地满足客户需求,加大了在新产品开发和技术工艺升级方面的投入。		

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司的研发投入全部为费用支出,不存在研发投入资本化的情形。公司研发投入构成情况具体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“(四)主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”。

2. 报告期内主要研发项目情况

序号	研发项目	研发投入金额(万元)		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	采样电阻外置控制器平台化研发	249.18	-	-
2	尾灯隧道灯研发	238.08	-	-
3	成品自动化检测提升效率研发	235.88	-	-
4	25*100 多曲面透镜研发	190.69	-	-
5	冷锻散热器应用研发	190.49	-	-
6	充电枪平台化方案研发	182.77	-	-
7	3.3KW 三合一充配电系统产品研发	160.33	123.41	-
8	6.6KW 三合一充配电系统产品研发	153.54	91.09	-
9	IMMO 控制器研发	134.29	-	-
10	50KW 电机控制器产品研发	133.65	76.19	-

11	座椅尾门控制器研发	111.23	-	-
12	电池管理系统研发	108.86	70.81	-
13	20KW 电机控制器产品研发	108.58	94.52	-
14	汽车空气压缩机控制器	105.86	-	-
15	三合一充配电系统软件研发	82.59	117.31	-
16	随音乐律动贯穿尾灯及配套软件研发	-	-	49.43
17	远近光分离扁透镜组研发	-	167.08	135.49
18	第二代低成本反射式大灯透镜组研发	-	-	38.76
19	手机 APP 和车灯灯语控制研发	-	132.27	80.22
20	充电枪可控硅方案研发	-	-	122.12
21	打线式低成本大灯生产工艺研发	-	-	47.39
22	反射式加厚壁件前组合灯开发	-	-	41.18
23	带反馈信号检测的生产用便携式检测工装研发	-	-	33.29
24	充电机项目研发	-	-	125.94
25	生产用高效准确软件烧录装置研发	-	137.32	-
26	高效抑制 EMC 驱动方案研发	-	133.92	-
27	随音乐律动贯穿前灯及配套软件研发	-	-	34.85
28	关于如何保证铝板分板后不变形的分板工艺研发	-	-	41.91
29	替代灯泡式大灯模组开发	-	-	30.80
30	充电枪项目低成本方案研发	-	125.68	32.35
31	选择性三防漆工艺方案研发	-	117.30	-
32	汽车 RGB 显示屏项目研发	-	-	99.09
33	远近光透镜组研发	-	118.58	-
34	远近光一体扁透镜组研发	-	203.86	89.83
35	准控制器研发	-	146.11	-
36	大灯驱动国产化研发	-	-	211.72
37	三合一充配电系统产线和生产检验研发	-	157.64	-
38	高效 FVT 检验工艺研发	-	-	123.96

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星宇股份 (%)	4.95	5.95	6.33

华域汽车（%）	-	4.22	4.52
科博达（%）	-	9.59	11.06
平均数（%）	4.95	6.59	7.31
发行人（%）	4.06	3.80	3.43

科目具体情况及分析说明：

公司研发投入与同行业比较情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3. 研发费用分析”。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

公司的研发投入总体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3. 研发费用分析”。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	2.70	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-
债务重组收益	-	-	-
应收款项融资贴息	-25.20	-45.57	-45.32

合计	-25.20	-42.87	-45.32
----	--------	--------	--------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资收益金额分别为-45.32万元、-42.87万元和-25.20万元，主要为已终止确认的银行汇票贴现息支出。

2021年，公司通过债务重组取得力帆科技（601777.SH）股票合计10.1349万股。2023年11月，公司出售所持有的力帆科技（601777.SH）全部股票，形成处置收益2.70万元。公司持有股票的具体原因详见本节之“二、（三）金融资产、财务性投资”之“1. 交易性金融资产”。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产	-	-0.41	-23.61
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
按公允价值计量的投资性房地产	-	-	-
按公允价值计量的生物资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
合计	-	-0.41	-23.61

科目具体情况及分析说明：

公司于2021年取得力帆科技（601777.SH）股票合计10.1349万股，于2023年11月全部出售，公允价值变动损益系受股票价格变动影响。公司持有股票的具体原因详见本节之“二、（三）金融资产、财务性投资”之“1. 交易性金融资产”。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与递延收益相关的政府补助	42.77	43.84	30.40
直接计入当期损益的政府补助	88.21	271.19	110.60
先进制造业增值税加计抵减	261.04	235.20	-
代扣个人所得税手续费返还	3.11	0.77	0.58
合计	395.14	551.01	141.58

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益主要为政府补助、增值税加计抵减和代扣个人所得税手续费返还。

根据财政部、税务总局《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号）的相关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。公司符合先进制造业企业认定，自 2023 年享受增值税加计抵减优惠政策。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-47.09	-397.61	-209.44
应收票据坏账损失	-0.76	-	-
其他应收款坏账损失	-0.14	-0.00	-0.31
应收款项融资减值损失	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-
合计	-48.00	-397.61	-209.76

注：损失以“-”号填列

科目具体情况及分析说明：

公司信用资产减值损失主要为应收账款坏账损失。2023 年度，公司收入规模扩大，应收账款规模增长较快，计提的应收账款坏账损失相应增加。2024 年度，公司应收账款规模相对平稳，计提的应收账款坏账损失相应减少。应收账款坏账准备的具体变动情况详见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“3. 应收账款”。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-172.48	-598.44	-1,129.33
可供出售金融资产减值损失	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-

长期股权投资减值损失	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-
合同取得成本减值损失(新收入准则适用)	-	-	-
其他	-	-	-
合计	-172.48	-598.44	-1,129.33

注：损失以“-”号填列

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的资产减值损失均为存货跌价损失。存货跌价准备的具体变动情况详见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	33.39	6.48	-58.02
其中：固定资产处置收益	31.30	6.48	-58.02
无形资产处置收益	-	-	-
租赁资产处置收益	2.09	-	-
合计	33.39	6.48	-58.02

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益分别为-58.02 万元、6.48 万元和 33.39 万元，金额较小，主要为公司根据固定资产更新换代需求而进行处置所产生的收益或损失。

7. 其他披露事项

无。

四、 现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	52,582.18	39,838.77	32,540.33
收到的税费返还	204.50	246.93	158.09
收到其他与经营活动有关的现金	1,578.19	662.45	141.41
经营活动现金流入小计	54,364.87	40,748.15	32,839.83
购买商品、接受劳务支付的现金	35,679.60	29,817.97	23,911.01
支付给职工以及为职工支付的现金	4,545.84	3,709.93	3,113.74
支付的各项税费	3,785.57	3,402.09	714.95
支付其他与经营活动有关的现金	1,313.31	1,841.86	2,471.42
经营活动现金流出小计	45,324.31	38,771.85	30,211.12
经营活动产生的现金流量净额	9,040.56	1,976.29	2,628.71

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，金额分别为 32,540.33 万元、39,838.77 万元和 52,582.18 万元，占各期营业收入比例分别为 83.50%、75.25% 和 89.46%，公司业务款项回笼及时、收现能力较强。

报告期内，公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金，合计金额分别为 27,024.75 万元、33,527.90 万元和 40,225.44 万元。报告期内，公司支付的各项税费金额分别为 714.95 万元、3,402.09 万元和 3,785.57 万元，增长较快，主要系随着业绩水平的提升，公司支付的各项税费增加显著。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	667.67	323.39	111.18
利息收入	36.92	47.32	11.63
收到的保证金返还	769.03	-	-
其他	104.58	291.74	18.59
合计	1,578.19	662.45	141.41

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金主要为政府补助和票据保证金返还。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付期间费用	1,253.31	1,331.79	565.93
支付的保证金	-	504.26	1,899.92
其他	60.00	5.81	5.56
合计	1,313.31	1,841.86	2,471.42

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金主要为支付期间费用及票据保证金。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	8,309.35	6,224.85	3,669.29
加：资产减值准备	172.48	598.44	1,129.33
信用减值损失	48.00	397.61	209.76
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,495.76	1,355.92	1,278.76
使用权资产折旧	148.46	71.31	71.31
无形资产摊销	52.66	51.90	51.02
长期待摊费用摊销	652.25	625.22	556.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-33.39	-6.48	58.02
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.61	0.57	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	0.41	23.61
财务费用（收益以“-”号填列）	85.45	53.71	56.82
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-2.70	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,173.78	52.72	-74.62
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,210.44	4.56	128.70
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,646.47	2,565.51	-7,209.96
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-10,508.50	-13,895.90	-9,408.09
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	6,932.30	3,878.62	12,088.47
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	9,040.56	1,976.29	2,628.71

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,628.71 万元、1,976.29 万元和 9,040.56 万元，与当期实现净利润存在一定差异，主要是存货、经营性应收应付项目的变动和固定资产折旧等影响所致。

2022 年和 2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额小于当期净利润，差额分别为 1,040.58 万元和 4,248.56 万元，主要受存货及经营性应收项目增长影响：（1）2022 年末，受业务规模增长等因素影响，公司存货和应收账款账面价值相比 2021 年末合计增长 10,344.93 万元；（2）2023 年，由于营业收入增长较快且期末尚未到回款期，应收账款账面价值同比增加 7,075.94 万元，对经营活动现金流量净额造成较大影响。2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额略大于当期净利润，差额为 731.20 万元。

（二） 投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	41.42	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.05	181.62	19.90
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	0.05	223.04	19.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,399.38	3,730.12	2,307.54
投资支付的现金	-	-	-
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	-	-	-
投资活动现金流出小计	3,399.38	3,730.12	2,307.54
投资活动产生的现金流量净额	-3,399.33	-3,507.08	-2,287.64

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资活动现金流入金额分别为 19.90 万元、223.04 万元和 0.05 万元，整体金额较小，主要为股票出售和固定资产处置收取的现金。

报告期内，公司投资活动现金流出金额分别为 2,307.54 万元、3,730.12 万元和 3,399.38 万元，包括产线升级改造、购置设备、土地使用权以及本次募投项目先行建设费用等资本性开支支付的现金。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动现金流量保持稳定的净流出，主要受产线升级改造、购置设备、土地使用权以及本次募投项目先行建设等资本性开支影响。公司持续进行新产能建设、改造，更新硬件设备，为长期发展奠定基础。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	966.65	2,534.27	2,540.11
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	966.65	2,534.27	2,540.11
偿还债务支付的现金	1,034.27	1,060.92	1,540.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,729.74	42.06	1,170.31
支付其他与筹资活动有关的现金	270.50	163.55	87.28
筹资活动现金流出小计	3,034.51	1,266.53	2,797.69
筹资活动产生的现金流量净额	-2,067.86	1,267.74	-257.59

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动现金流入金额分别为 2,540.11 万元、2,534.27 万元和 966.65 万元，均为取得借款收到的现金，其中包括短期借款和信用等级较低的银行票据贴现等收到的现金。

报告期内，公司筹资活动现金流出主要包括：1) 偿还借款支付的现金，报告期内金额分别为 1,540.11 万元、1,060.92 万元和 1,034.27 万元；2) 2022 年分配股利支付的现金 1,127.60 万元，2024 年分配股利支付的现金 1,691.40 万元。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
预付上市费用	195.00	51.89	-
融资租赁费	75.50	103.16	81.72
票据贴现费用	-	8.50	5.56
合计	270.50	163.55	87.28

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要为预付上市费用和支付的使用权资产相关租赁费用。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动现金流量变动主要受取得和偿还借款、分配股利等影响。

五、 资本性支出

(一) 重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产等，金额分别为 2,307.54 万元、3,730.12 万元和 3,399.38 万元。

(二) 未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，除本次发行的募集资金投资项目外，公司尚无未来可预见的重大资本性支出计划。本次发行的募集资金投资项目的投资概算等具体情况详见本招股说明书之“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
增值税	应纳税增值额	13%	13%	13%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%	7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%/25%	15%	15%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
通宝光电	15%	15%	15%
广西通宝	25%	未成立	未成立

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

1、企业所得税优惠

2020 年 12 月 2 日，公司取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032000050），有效期 3 年。根据高新技术企业所得税优惠政策，公司 2022 年执行 15%的企业所得税优惠税率。

2023 年 12 月 13 日，公司取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202332019459），有效期 3 年。根据高新技术企业所得税优惠政策，公司 2023 年和 2024 年执行 15%的企业所得税优惠税率。

根据财政部、税务总局、科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税

务总局 科技部公告 2022 年第 28 号) 的相关规定, 高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具, 允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除, 并允许在税前实行 100%加计扣除。凡在 2022 年第四季度内具有高新技术企业资格的企业, 均可适用该项政策。企业选择适用该项政策当年不足扣除的, 可结转至以后年度按现行有关规定执行。公司适用上述税收优惠政策。

2、增值税优惠

根据财政部、税务总局《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号) 的相关规定, 自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日, 允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。公司自 2023 年起享受此优惠政策。

(三) 其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

(一) 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：万元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2024. 1. 1	《企业会计准则解释第 17 号》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响			
2024. 1. 1	《企业数据资源相关会计处理暂行规定》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响			
2024. 1. 1	《企业会计准则解释第 18 号》	国家统一会计制度要求	详见“具体情况及说明”之“1、2024 年会计政策变更”			
2022. 11. 30/ 2023. 1. 1	《企业会计准则解释第 16 号》	国家统一会计制度要求	详见“具体情况及说明”之“2、2023 年会计政策变更”			
2022. 1. 1	《企业会计准则解释第 15 号》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响			

具体情况及说明：

1、2024 年会计政策变更

2023 年 8 月 1 日，财政部发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会[2023]11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”和“关于售后租回交易的会计处理”内容自 2024 年 1 月 1 日起施行。公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的相关规定，执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

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 18 号），“关于浮动收费法下作为基础项目持有的投资性房地产的后续计量”和“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”内容自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 18 号的相关规定，并采用追溯调整法将可比期间原计入销售费用的保证类质保费用重分类计入营业成本，2023 年度增加营业成本 2,495,248.06 元，减少销售费用 2,495,248.06 元。

2、2023 年会计政策变更

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），规定“对于不是企业合并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)、并因单项交易产生的资产和负债导致等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易，如承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及固定资产因存在弃置义务而确认预计负债并计入固定资产成本的交易等，不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》第十一条(二)、第十三条关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。企业对该交易因资产和负债的初始确认所产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》的有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。”

上述内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。公司自 2023 年 1 月 1 日起执行解释第 16 号中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初因适用本解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该解释和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的

期初留存收益及其他相关财务报表项目。具体影响如下：

2022 年 1 月 1 日资产负债表增加递延所得税资产列示金额 336,937.61 元，增加递延所得税负债列示金额 285,079.52 元，增加未分配利润列示金额 46,672.28 元，增加盈余公积 5,185.81 元，减少 2021 年度所得税费用 51,858.09 元。2023 年 1 月 1 日资产负债表增加递延所得税资产列示金额 233,904.26 元，增加递延所得税负债列示金额 178,117.53 元，增加未分配利润列示金额 50,208.06 元，增加盈余公积 5,578.67 元，减少 2022 年度所得税费用 3,928.64 元。

3、2022 年会计政策变更

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“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”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

（二） 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三） 会计差错更正

☒适用 ☐不适用

1. 追溯重述法

☒适用 ☐不适用

单位：万元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2022 年度	详见“具体情况及说明”	2024 年 4 月第三届董事会第十一次会议	详见“具体情况及说明”	

具体情况及说明：

2024 年 4 月，天职会计师出具了天职业字[2024]17258 号《前期会计差错更正的专项说明》，对发行人因前期会计差错追溯调整 2021-2022 年度财务报表进行了专项审核。其中，对报告期内 2022 年度和 2022 年末数据的具体调整情况如下：

(1) 根据业务运营模式、行业特征和减值迹象实际发生期间对存货跌价准备进行重新测算和复核，调整减少 2022 年存货跌价准备金额 5,318,248.87 元，调整减少年初未分配利润金额 10,989,172.85 元，调整减少营业成本金额 39,579.30 元，调整减少资产减值损失金额 16,267,842.42 元。

(2) 公司对合同重新进行系统性梳理，按照企业会计准则相应调整了总额法及净额法判断、合同履约成本及收入成本跨期等事项。

A. 根据相关合同条款判断符合总额法收入确认，调整增加营业收入 28,405,258.22 元，调整增加营业成本 28,405,258.22 元，调整增加应收账款 1,544,997.31 元，调整减少存货 1,544,997.31 元。

B. 对发出商品过程中产生的运费等确认合同履约成本，调整增加存货原值金额 3,094,491.36 元，调整增加应付账款 356,202.84 元，调整增加年初未分配利润金额 1,806,027.44 元，调整减少营业成本金额 786,430.95 元，调整减少销售费用 145,830.13 元。

C. 对收入跨期等事项进行了调整。调整增加应收账款 4,585,325.41 元，调整减少存货金额 652,338.52 元，调整增加应付账款 3,305,814.93 元，调整减少应交税费金额 1,216,768.05 元，调整增加年初未分配利润 912,137.62 元，调整增加营业收入金额 209,321.76 元，调整减少营业成本金额 540,422.00 元，调整减少税金及附加 182,058.63 元。

(3) 重新测算预计负债计提金额，调整售后费用，调整减少销售费用 201,595.01 元，调整增加年初未分配利润 208,075.46 元，调整减少预计负债 409,670.47 元。

(4) 根据公司会计政策，重新测算应收票据、应收账款及其他应收款坏账准备。调整增加应收票据 2,086,898.68 元，调整减少应收账款 496,133.09 元，调整减少其他应收款 9,687.59 元，调整增加年初未分配利润 1,657,583.78 元，调整增加信用减值损失 76,505.78 元。

(5) 执行新租赁准则，确认使用权资产、租赁负债，调整增加使用权资产 1,187,450.17 元，调整减少应付账款 47,390.57 元，调整增加租赁负债 882,737.98 元，调整增加一年内到期的非流动负债 676,623.72 元，调整减少年初未分配利润金额 307,212.72 元，调整减少营业成本 66,728.25 元，调整增加财务费用 84,036.49 元。

(6) 因费用跨期、报表项目重分类以及固定资产转固时点等，综合对报表项目影响金额较小

的事项进行调整：

A. 对费用跨期等事项进行调整，调整减少应收账款 7,660.78 元，调整减少预付账款 27,363.47 元，调整减少其他应收款 1,960.30 元，调整减少存货 75,509.43 元，调整减少在建工程 7,079.65 元，调整增加应付账款 68,562.57 元，调整增加其他应付款 36,552.51 元，调整减少年初未分配利润 187,908.17 元，调整减少营业成本 8,900.28 元，调整增加研发费用 2,577.17 元，调整增加销售费用 2,584.68 元，调整增加管理费用 40,518.97 元。

B. 对资产负债项目进行重分类列报调整，调整增加预付款项 122,601.11 元，调整增加其他应收款 195,711.98 元，调整增加在建工程 8,034,605.61 元，调整减少固定资产 8,137,702.93 元，调整减少其他非流动资产 3,590.28 元，调整减少应付账款 607,329.90 元，调整增加应付职工薪酬 187,865.34 元，调整增加应交税费 631,090.05 元。

C. 固定资产未及时转固，按照其达到预定可使用状态时点予以调整转固，调整减少年初未分配利润 96,337.44 元，调整减少营业成本 96,337.44 元。

D. 根据业务发生部门，对利润表科目进行重分类调整。调整增加管理费用 672,172.26 元，调整减少销售费用 881,973.60 元，调整增加研发费用 212,268.33 元，调整减少营业收入 185,931.03 元，调整减少营业成本 371,158.68 元，调整增加资产处置收益 2,466.99 元，调整增加营业外收入 185,931.03 元，调整增加营业外支出 371,158.68 元。

E. 对政府补助摊销进行重新测算，根据摊销期重新测算，调整减少递延收益 105,490.34 元，调整减少其他收益 16,211.59 元，调整增加年初未分配利润 121,701.93 元。

(7) 上述事项影响的递延所得税资产、递延所得税负债、所得税费用以及盈余公积。调整减少递延所得税资产 479,636.91 元，调整增加应交税费 785,712.29 元，调整增加递延所得税负债 44,522.92 元，调整减少年初未分配利润金额 378,682.90 元，调整增加盈余公积金额 1,640,055.61 元，调整增加所得税费用 2,571,244.83 元。

(8) 对现金流量表项目的调整事项主要为：公司以票据质押开具应付票据时，原将质押票据到期收款转为保证金和应付票据到期支付保证金收回按照实际影响金额进行列报，本期调整减少收到其他与经营活动有关的现金 178,236,195.74 元，调整减少支付其他与经营活动有关的现金 177,745,074.66 元。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日和 2022 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	64,642.76	1,472.67	66,115.43	2.28%

负债合计	32,129.79	458.90	32,588.69	1.43%
未分配利润	10,603.19	849.76	11,452.95	8.01%
归属于母公司所有者权益合计	32,512.97	1,013.76	33,526.74	3.12%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	32,512.97	1,013.76	33,526.74	3.12%
营业收入	36,126.91	2,842.86	38,969.78	7.87%
净利润	2,093.76	1,575.14	3,668.90	75.23%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,093.76	1,575.14	3,668.90	75.23%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00

注：此处仅列示因会计差错更正引起的主要数据变动情况；除会计差错更正外，公司还因适用《企业会计准则解释第16号》发生会计政策变更，对上述数据亦有影响。

2. 未来适用法

☐适用 ☒不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一） 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

☒适用 ☐不适用

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营情况正常，行业政策、税收政策、市场环境、公司经营模式等方面未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二） 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

（三） 或有事项

☐适用 ☒不适用

（四） 其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、 滚存利润披露

☒适用 ☐不适用

经公司第三届董事会第十一次会议、2023 年年度股东大会审议，公司本次发行前累积的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 募集资金拟投资项目

本次发行募集资金在扣除发行费用后用于投资以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案文号	环评批复文号
新能源汽车智能 LED 模组、充配电系统及控制模块项目	34,159.50	33,000.00	常新行审备[2023]604 号	常新行审环表[2024]65 号
合计	34,159.50	33,000.00	-	-

本次发行上市募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照募集资金管理制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项。若募集资金金额小于上述项目拟投资金额，不足部分由公司自有或自筹资金进行投资；若募集资金金额大于上述项目拟投资金额，超过部分将用于公司主营业务发展。

(二) 募集资金专户储存安排

本次股票发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户，并在规定时间内与募集资金存管银行、保荐机构签署募集资金三方监管协议。

(三) 募集资金投资项目实施后对公司独立性的影响

本次募集资金投资项目结合公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标合理确定，根据公司现有的技术水平、研发、采购和销售体系及内部控制制度，公司有能力独立实施本次募集资金投资项目。本次募集资金投资项目实施后，不会使公司与关联方产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

(四) 募集资金项目与公司现有业务的关系

此次募集资金投资项目均系公司基于主营业务展开，用于新能源汽车智能 LED 模组、充配电系统及控制模块项目建设，主要用于提升各类产品产能。本次募集资金投资项目的实施将进一步巩固和扩大公司主营业务的市场份额，拓展公司产品应用场景，优化公司产品结构，加速公司现有产品的升级迭代，从而进一步提升公司综合竞争优势和盈利水平，增强公司的抗风险能力和核心竞争力，实现平稳健康的可持续发展。

二、 募集资金运用情况

（一）项目概述

本项目将通过新建现代化生产车间，购置行业先进水平的硬件设备，引入高水平产业人才，扩大产品生产规模，丰富公司产品体系，进一步巩固公司在汽车电子零部件领域的市场地位。

（二）项目实施的必要性

1、项目建设是响应国家新能源汽车产业发展政策落地的需要

在国家政策的大力支持下，我国新能源汽车已进入快速发展新阶段，目前产销量位居全球第一，未来仍将保持快速增长。目前国内汽车制造企业以及跨国汽车企业纷纷加强谋划、加大研发投入、完善产业布局、优化产业链，进一步发展新能源汽车。新能源汽车市场规模的增长将带来对相关零部件的强烈需求，新能源汽车关键零部件市场发展潜力巨大。本项目正是顺应我国新能源汽车产业的发展潮流，将对我国新能源汽车行业发展做出贡献。

2、项目建设是满足市场需求、解决产能不足，优化产品矩阵的需要

近年来，随着新能源汽车以及汽车照明系统技术的发展，LED 车灯的渗透率越来越高，市场对 LED 车灯技术也不断提出新的要求，同时汽车电动化、智能化的发展趋势对充电系统等汽车电子零部件的市场需求也不断增加。受益于行业的持续增长，公司新增业务量大，开发验证中的项目多。在本次募集资金投资项目实施前，受到当前设备、场地、人员等因素的制约，公司产能不足。若公司维持目前的产能水平，一方面限制了盈利空间，另一方面也限制了公司对潜在客户开发及新业务的拓展。随着市场需求不断增加，公司急需开辟生产场地，扩大生产规模，组建智能化生产线，加快智能制造进程，提升自主创新能力，增强产业核心竞争力。本项目建成投产后，将显著增加公司生产能力并丰富优化产品矩阵，为公司拓展发展空间提供有力保障。

3、项目建设是公司实施长期发展战略，提升公司核心竞争力的需要

本项目将在公司长期发展战略的指导下，充分发挥技术优势与人才优势，通过科技改造提升技术水平，购置先进的技术装备，采用规模化生产经营，充分利用本地资源，全力对新能源汽车智能 LED 模组、充电系统及控制模块等系列产品进行研发及生产，提升公司核心竞争力，以促进公司可持续性发展。

（三）项目实施的可行性

1、国家政策大力支持产业发展

作为国民经济重要的支柱产业之一，我国出台了一系列产业政策支持推动汽车工业的发展。伴随着“电动化、网联化、智能化”的发展趋势，汽车产业在政策支持下不断调整产业结构，推进转型升级，使汽车产业健康、有效、可持续地发展。汽车电子零部件是汽车制造产业链条中

重要的组成部分。公司在国家政策的大力推动和支持下预计将获得更大的市场份额，良好有效的市场政策环境有利于本募投项目的顺利实施。

2、公司优质稳定的客户资源为项目产能消化提供重要保障

公司以汽车照明系统为基石业务，经过多年的市场开拓和业务布局，已逐步构建了较为稳定的客户群体。公司长期服务于知名汽车整车及汽车零部件制造商，产品已应用于上汽通用五菱、广汽埃安、广汽传祺、东风日产、上汽大众等多家汽车品牌，树立了良好的市场口碑和品牌形象，为公司产品销售提供了良好的市场基础，从而为本项目产能消化提供重要保障。

3、公司扎实的技术和研发能力为项目提供有力支撑

公司重视技术的积累和产品的研发，拥有一支经验丰富、稳定可靠的技术研发队伍，涉及材料、光学、电子、机械设计等多个专业领域。公司自 2008 年起被认定为高新技术企业，并于 2022 年被认定为国家级“专精特新”小巨人企业，牵头起草了工业和信息化部发布的《汽车用发光二极管（LED）及模组》（QC/T1038-2016）行业标准，体现了公司的技术实力。随着公司不断加大研发投入，公司扎实的技术研发能力将为项目的顺利实施提供有力支撑。

（四）项目投资概算

本项目总投资预算为 34,159.50 万元，具体内容见下表：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占总投资比例
1	建筑工程费	19,367.00	56.70%
2	设备购置费	9,019.90	26.41%
3	工程建设其他费用	1,765.00	5.17%
4	预备费	1,507.60	4.41%
5	铺底流动资金	2,500.00	7.32%
	项目总投资	34,159.50	100.00%

（五）项目时间周期和时间进度

本项目建设总时间为 2 年，第 2 年开始生产，第 4 年完全达产。

（六）项目选址及用地情况

本项目选址于江苏省常州市新北区春江街道新民东路以南、桃花港路以东，用地性质为工业用地。截至本招股说明书签署日，发行人已取得该地块的土地使用权：苏（2023）常州市不动产权第 0207371 号。

（七）项目备案及环评情况

该项目已在江苏常州国家高新技术产业开发区（新北区）备案，备案证号为常新行审备[2023]604号。

该项目已取得常州国家高新区（新北区）行政审批局出具的《关于常州通宝光电股份有限公司新能源汽车智能 LED 模组、充配电系统及控制模块项目环境影响报告表的批复》（常新行审环表[2024]65号）。

三、 历次募集资金基本情况

自挂牌以来，公司共有三次发行股票募集资金行为，具体情形如下：

（一）2015 年定向发行

公司先后于 2015 年 10 月 31 日、2015 年 11 月 18 日召开了第一届董事会第四次会议和 2015 年第三次临时股东大会，审议并通过《股票发行方案》，同意向刘国学、陶建芳、刘威以及公司董事、监事、高级管理人员、核心员工定向发行 200.00 万股，募集资金 500.00 万元，募集资金用途为补充流动资金。

2015 年 12 月 14 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本次股票发行进行了验资，并出具了“致同验字[2015]第 321ZB0017 号”《验资报告》。

上述募集资金均用于补充流动资金且不存在变更募集资金使用用途的情况。截至 2016 年 1 月 21 日，上述募集资金已经使用完毕。具体情况如下表：

项目	金额（万元）
一、募集资金总额	500.00
减：发行费用	22.00
二、募集资金使用	478.00
其中：补充流动资金	478.00
三、尚未使用的募集资金余额	0.00

（二）2016 年第一次定向发行

公司先后于 2016 年 3 月 26 日、2016 年 4 月 14 日召开了第一届董事会第六次会议和 2016 年第一次临时股东大会，审议并通过《关于〈股票发行方案〉的议案》，同意向常州腾龙汽车零部件股份有限公司、汤小龙、吴玉琴、钱丽定向发行 180.00 万股，募集资金 2,880.00 万元，募集资金用途为补充流动资金。

2016 年 5 月 10 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本次股票发行进行了验资，并出

具了“致同验字[2016]第 321ZB0012 号”《验资报告》。

截至 2016 年 8 月 3 日，上述募集资金已经使用完毕，均用于补充流动资金，不存在用途变更的情形。具体使用情况如下表：

项目	金额（万元）
一、募集资金总额	2,880.00
减：发行费用	20.75
二、募集资金使用	2,859.25
其中：补充流动资金	2,859.25
三、尚未使用的募集资金余额	0.00

（三）2016 年第二次定向发行

1、股票发行基本情况

公司先后于 2016 年 12 月 19 日、2017 年 1 月 5 日召开了第一届董事会第十一次会议和 2017 年第一次临时股东大会，审议并通过《关于常州通宝光电股份有限公司 2016 年第二次股票发行方案的议案》，同意向宁波博创世成投资中心（有限合伙）、上海璇业企业管理合伙企业（有限合伙）、冠亚（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）、冠亚投资控股有限公司、常州高正久益创业投资中心（有限合伙）、余智盛、张美玉定向发行 515.00 万股，募集资金 10,300.00 万元，募集资金计划用途为：

序号	项目	金额（万元）
1	汽车 LED 模组及灯饰研发中心的建设	2,000.00
2	汽车 LED 大灯及模组装配生产线以及配套设施	3,200.00
3	车间仓库智能化改造	2,000.00
4	补充流动资金	3,100.00
合计		10,300.00

2017 年 2 月 5 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本次股票发行进行了验资，并出具了“致同验字[2017]第 321ZA0001 号”《验资报告》。

2、变更募集资金情况

根据全国中小企业股份转让系统股票发行及募集资金管理的相关规定，公司于 2018 年 11 月 8 日召开第二届董事会第六次会议、第二届监事会第四次会议，审议通过了《关于变更募集资金使用用途的议案》，公司董事会和监事会认为：此次募集资金用途变更，符合公司自身发展的需要，有利于公司提高整体资金使用效率，不存在变相改变募集资金投向和损害公司及股东利益的情形，符合公司发展利益。2018 年 11 月 26 日，该议案经公司 2018 年第三次临时股东大会审议

通过。调整前后公司募集资金用途如下：

序号	项目	调整前（万元）	调整后（万元）
1	汽车 LED 模组及灯饰研发中心的建设	2,000.00	1,350.00
2	汽车 LED 大灯及模组装配生产线以及配套设施	3,200.00	5,350.00
3	车间仓库智能化改造	2,000.00	500.00
4	补充流动资金	3,100.00	3,100.00
合计		10,300.00	10,300.00

此次募集资金使用用途的变更系募集资金使用项目之间的内部调整，调整金额占募集资金总额的比例为 20.87%。

3、募集资金的实际使用情况

截至 2022 年 12 月 31 日，上述募集资金已经使用完毕。具体情况如下表：

项目	金额（万元）
一、募集资金总额	10,300.00
加：利息收入扣除手续费净额	119.13
二、可使用募集资金金额	10,419.13
三、募集资金使用金额	10,419.13
1、汽车 LED 模组及灯饰研发中心的建设	1,350.00
2、汽车 LED 大灯及模组装配生产线以及配套设施（包括工装夹具、模具等）	5,350.00
3、车间仓库智能化改造	500.00
4、补充流动资金	3,219.13
四、尚未使用的募集资金余额	0.00

四、其他事项

无

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

不适用

二、 对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

无

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

无

六、 其他事项

无

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规，公司制定了《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》以及北交所上市后适用的《公司章程（草案）》。制度的主要目的为保障投资者的知情权、决策参与权和收益权等重大股东权利。

（一）信息披露制度和流程

《信息披露管理办法》明确规定了信息披露的基本原则，应当披露的内容（临时、定期报告等）、应当及时披露的重大事件、如何对信息内容进行编制以及审议和披露的具体流程等内容。同时，该管理制度也对公司管理人员关于信息披露和管理投资者关系的责任和义务进行了规定。不仅畅通了公司和投资者之间的信息沟通，也提高了公司的治理水平，有效保护了投资者权益。

当前，公司已经建立并开始逐步完善公司内部治理和内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理运作规范，并严格履行信息披露制度，有助于保障投资者的合法权利。依据中国证监会和北京证券交易所的有关规定，公司将进一步完善并严格执行相关信息披露制度。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已经制定了《投资者关系管理制度》，公司与投资者可以通过定期报告、临时公告、股东会、年度报告说明会、投资者电话咨询接待和公司网站、投资者来访调研接待、投资者沟通会、业绩说明会、媒体采访和报道等方式进行沟通。

2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）合规性原则；（2）平等性原则；（3）主动性原则；（4）诚实守信原则。

3、投资者关系管理的管理机构

公司董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，全面负责公司投资者关系管理事务的组织、协调工作。

4、未来开展投资者关系的管理规划

公司将持续完善《公司章程（草案）》《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》等投资者保护制度，以进一步加强与投资者之间的信息沟通，并充分保障投资者的知情权、决策参与权等重大股东权利。

二、本次发行上市后的利润分配政策

（一）公司章程中利润分配相关规定

根据公司第三届董事会第十一次会议及 2023 年年度股东大会审议通过，并经第四届董事会第六次会议修改的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的利润分配政策及其调整的具体条件、决策程序和机制如下：

1、股东回报制定原则

公司应当重视投资者特别是中小投资者的合理投资回报，制定持续、稳定的利润分配政策。公司可以采取现金、股票、或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。现金分红的数额为含税金额。公司董事会、监事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和股东和中小股东的意见。

2、公司利润分配具体政策

（1）利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司经营所得利润将首先满足公司经营需要，在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，公司可以进行中期分红。

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（2）公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金充裕，满足公司正常生产经营的资金需求，公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

②公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金项目除外），或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。

(3) 当公司存在以下任一情形的，可以不进行利润分配：

①最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；

②最近一个会计年度年末资产负债率高于 70%的；

③最近一个会计年度经营性现金流为负；

④公司认为不适宜利润分配的其他情况。

3、利润分配期间间隔

在符合现金分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

4、现金、股票分红具体条件和比例

公司的现金股利政策目标为剩余股利，现金、股票分红的具体条件和比例如下：

(1) 公司应当积极回报股东，根据自身条件和发展阶段，制定并执行现金分红、股份回购等股东回报政策。公司当年税后利润，在弥补亏损及提取法定公积金后有盈余的，应当按照本章程的规定分配现金股利。公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，应当优先采取现金方式分配股利，现金分红的比例须由股东会审议通过。公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素；

(2) 在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

(3) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第三项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(4) 上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 2,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%；

③中国证监会或者证券交易所规定的其他情形。

5、公司拟进行利润分配时，应按照以下决策程序和机制对利润分配方案进行研究论证：

(1) 进行利润分配时，公司管理层、董事会应当在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配预案。

(2) 公司董事会拟订具体的利润分配预案时，应当遵守我国有关法律、行政法规、部门规章和本章程规定的利润分配政策。

(3) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(4) 公司董事会有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(5) 公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

6、利润分配方案的决策程序如下：

(1) 公司董事会拟定并审议通过利润分配方案。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。董事会就利润分配预案形成决议后提交股东会审议。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

(2) 监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事的过半数表决通过。

(3) 股东会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 股东会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司召开年度股东大会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

7、利润分配政策的调整程序

公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红方案。确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足本章程规定的下述条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过：公司根据自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经 2/3 以上（含）独立董事表决通过后提交股东会特别决议通过。股东会审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营情况和中国证监会的有关规定拟定，经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方可提交股东会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见。

股东会在审议利润分配政策的调整或变更事项时，应当提供网络形式的投票平台为股东参加股东会提供便利，且应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

8、利润分配政策的实施

(1) 公司应当严格按照证券监管部门的有关规定，在年度报告中详细披露利润分配预案和现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等，中小股东是否有充分表达意见和诉求

的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还应当对调整或者变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（2）公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于 30%的，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

①结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

②留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

③董事会会议的审议和表决情况；

④独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

公司董事长、独立董事和总经理、财务负责人等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东会股权登记日之前，在上市公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有上市公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流，及时答复媒体和股东关心的问题。

9、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

10、股东分红回报规划的制订周期和调整机制

（1）公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划，公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

（2）如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制订股东回报规划。

（二）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由等

公司第三届董事会第十二次会议以及 2024 年第一次临时股东大会审议通过了《常州通宝光电股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》（修订稿）（以下简称“《未来三年分红规划》”）。

董事会在制订股东回报规划方案的过程中，充分考虑到需着眼于长远和可持续发展，以股东利益最大化为公司价值目标，持续采取积极的现金及股票股利分配政策，注重对投资者回报，切实履行上市公司社会责任，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。在论证过程中，与独立董事进行了讨论，并充分考虑全体股东持续、稳定、科学回报以及公司可持续发展。

（三）上市后三年内股东分红回报规划、制定依据、可行性和未分配利润的使用安排

1、计划内容

《未来三年分红规划》在《公司章程（草案）》所规定的利润分配政策的基础上，进一步明确了现金分红的具体比例：

公司在满足现金分红条件的情况下，应当优先采取现金方式分配股利，现金分红比例不低于当年度实现的可供分配利润的 30%，且不超过累计可供分配利润的范围，现金分红方案应由股东会审议通过。

2、制定依据

《未来三年分红规划》依据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等法律法规所制定，积极响应了《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》文件精神，旨在增强分红稳定性、持续性和可预期性。《未来三年分红规划》严格履行了董事会及股东会决策程序。

3、可行性

《未来三年分红规划》系公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要所制定，公司所处行业属于国家政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，公司具备核心技术的自主研发能力，市场开拓能力较强，具备良好的持续盈利能力，《未来三年分红规划》具有可行性。

4、未分配利润的使用安排

公司留存未分配利润主要用于主营业务的各项流动资金支出及资本性支出，以逐步扩大公司生产经营规模，有计划有步骤地实现公司发展目标，为公司股东提供更多回报。

（四）公司长期回报规划的内容，以及规划制定时的主要考虑因素

1、长期回报规划

公司在上市三年后，将以重视对投资者的回报为前提，在相关法律、法规的规定下，实行连续、稳定的利润分配政策，同时兼顾公司的实际经营情况和可持续发展目标，优先采取现金分红的利润分配形式。

在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配，并将根据当年实际经营情况评估是否增加现金分红频次以稳定投资者分红预期。

公司未来将以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临的各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

2、主要考虑因素

公司股票发行上市后，董事会将着眼于公司的长远和可持续发展，以股东利益最大化为公司价值目标，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，持续采取积极的现金及股票股利分配政策，注重对投资者回报，切实履行上市公司社会责任，严格按照《公司法》《证券法》以及证监会、北交所有关规定，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后的主要差异在于《未来三年分红规划》中进一步明确了现金分红的具体最低比例，公司的股利分配政策不存在重大变化。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司第三届董事会第十一次会议及 2023 年年度股东大会审议通过，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

上市后实施的《公司章程（草案）》中已按照中国证监会的有关规定建立了股东投票机制，对累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票、征集投票权等事项进行规定，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制

股东会就选举董事、非职工监事进行表决时，实行累积投票制。累积投票制指股东会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票

股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票

公司将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式公开征集股东权利。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

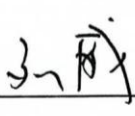
第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

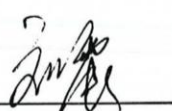
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

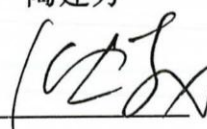

刘国学

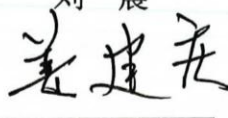

刘威


陶建芳

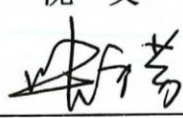

刘震


王波

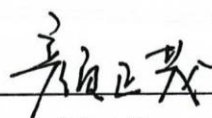

沈义

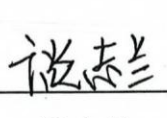

姜建庆

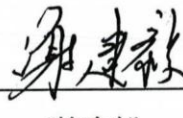

钱宽裕


张方芳

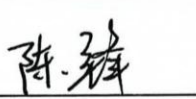
全体监事签字：

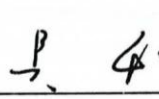

颜正茂


谈志兰


谢建毅

其他高级管理人员签字：


陈锋


吴艳


章桦



常州通宝光电股份有限公司

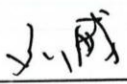
2025年4月21日

二、发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东签字：


刘国学


刘 威


陶建芳

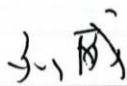

常州通宝光电股份有限公司
2025年4月21日

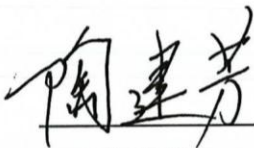
三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签字：


刘国学


刘 威


陶建芳



2025年4月21日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

狄佳依
狄佳依

保荐代表人：

欧雨辰
欧雨辰

徐欣
徐欣

法定代表人：

范力
范力



保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读常州通宝光电股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



薛 臻

董事长：



范 力



2025年4月21日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读常州通宝光电股份有限公司招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所

负责人: 沈国权
沈国权

经办律师: 李云龙
李云龙

经办律师: 陈禹菲
陈禹菲

经办律师: 党颖
党颖

2025年4月21日

六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告、前期会计差错更正的专项说明、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告、前期会计差错更正的专项说明、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



周春阳



张唐忠



冯坤宇



朱广超

会计师事务所负责人：



邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2025年4月21日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

☐适用 ☒不适用

八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件目录

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等指定文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- （十）中国证监会同意本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间和查阅地点

投资者可直接在北京证券交易所官方网站查阅。

（一）查阅时间

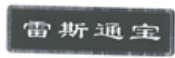
本次发行期间，每周一至周五（法定节假日除外），上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30。

（二）查阅地点

- 1、北京证券交易所信息披露网站（<http://www.bse.cn>）；
- 2、公司和保荐人（主承销商）住所

附件 1：商标清单

截至报告期末，发行人共拥有 4 项商标，具体情况如下：

序号	商标	注册号	分类号	权利人	有效期	取得方式
1		12945130	11	通宝光电	2015. 3. 28- 2025. 3. 27[注]	继受取得
2		12945095	11	通宝光电	2024. 12. 21- 2034. 12. 20	继受取得
3		11835540	11	通宝光电	2024. 5. 14- 2034. 5. 13	继受取得
4		3812862	9	通宝光电	2016. 1. 7- 2026. 1. 6[注]	继受取得

注：截至本招股说明书签署日，注册证号为 12945130 的商标已取得国家知识产权局出具的《商标续展注册证明》，核准该项商标第 11 类续展注册，续展注册有效期至 2035 年 3 月 27 日；注册号为 3812862 的商标商标已取得国家知识产权局出具的《商标续展注册证明》，核准该项商标第 9 类续展注册，续展注册有效期至 2036 年 1 月 6 日。

附件 2：专利清单

截至报告期末，发行人已取得授权的发明专利共计 18 项，实用新型专利 55 项，合计 73 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	异型大功率 LED 金属电子线路板成型模具	发明专利	ZL200810156401.0	2008. 10. 9	2010. 8. 25	原始取得
2	大功率 LED 阶梯状金属电子线路板的生产方法	发明专利	ZL200810156402.5	2008. 10. 9	2009. 11. 4	原始取得
3	高功率 LED 基板的导热绝缘材料及其制备方法	发明专利	ZL201280025968.9	2012. 8. 7	2015. 8. 12	继受取得
4	汽车 LED 灯用配光透镜	发明专利	ZL201310479376.0	2013. 10. 14	2016. 6. 29	继受取得
5	防雾型汽车车灯灯杯	发明专利	ZL201410437850.8	2014. 8. 29	2017. 3. 22	继受取得
6	一种可整体、快速散热的车用 LED 前大灯及散热方法	发明专利	ZL201510483563.5	2015. 8. 7	2019. 10. 11	原始取得
7	一种利用汽车运动时可强制风冷的车用 LED 前大灯	发明专利	ZL201510483621.4	2015. 8. 7	2018. 6. 29	原始取得
8	一种新能源车辆的充电系统及方法	发明专利	ZL202011581568.9	2020. 12. 28	2022. 9. 30	原始取得
9	一种行驶灯 LED 模组	发明专利	ZL202210091620.5	2022. 1. 26	2022. 4. 15	原始取得
10	具有超声波雷达功能的新能源电动汽车车灯	发明专利	ZL202210003392.1	2022. 1. 5	2022. 3. 15	原始取得
11	一种新能源电动汽车用的车灯及其照明组件	发明专利	ZL202211277395.0	2022. 10. 19	2023. 1. 17	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
12	一种基于激光测距技术的新能源汽车车灯及组件	发明专利	ZL202211318047.3	2022.10.26	2023.1.17	原始取得
13	一种带有摄像功能的车灯组件、照明装置	发明专利	ZL202211401861.1	2022.11.10	2023.3.3	原始取得
14	一种汽车 EPS 扭矩过载保护电路及保护方法	发明专利	ZL202310577715.2	2023.5.22	2023.7.25	原始取得
15	一种快速检测夜间前方向向车辆方法	发明专利	ZL201910966947.0	2019.10.12	2024.5.24	原始取得
16	一种交流市电电压采样电路	发明专利	ZL202410036260.8	2024.1.10	2024.3.22	原始取得
17	一种高压隔离区温度采集电路	发明专利	ZL202410077672.6	2024.1.19	2024.3.26	原始取得
18	无挡板的远近光透镜模组	发明专利	ZL202410811058.8	2024.6.21	2024.11.29	原始取得
19	一种可整体、快速散热的车用 LED 前大灯	实用新型	ZL201520595451.4	2015.8.7	2016.1.13	原始取得
20	一种利用汽车运动时可强制风冷的车用 LED 前大灯	实用新型	ZL201520594397.1	2015.8.7	2015.12.2	原始取得
21	外置散热器、可拆卸式 LED 车灯	实用新型	ZL201620862797.0	2016.8.10	2017.1.4	原始取得
22	一种汽车前大灯模组	实用新型	ZL201620985948.1	2016.8.28	2017.3.29	原始取得
23	一种汽车前大灯模组	实用新型	ZL201620970022.5	2016.8.28	2017.3.29	原始取得
24	汽车 LED 远光灯模组	实用新型	ZL201720460963.9	2017.4.28	2018.5.11	原始取得
25	汽车 LED 远近光一体大灯	实用新型	ZL201720460967.7	2017.4.28	2018.5.11	原始取得
26	一种汽车前大灯 LED 模组	实用新型	ZL201822111303.7	2018.12.17	2019.7.2	原始取得
27	一种车灯摩擦焊工装	实用新型	ZL201921802082.6	2019.10.25	2020.7.28	原始取得
28	一种可调节的涂胶工装	实用新型	ZL201921972495.9	2019.11.15	2020.9.15	原始取得
29	一种高位灯检具	实用新型	ZL201921972489.3	2019.11.15	2020.7.28	原始取得
30	一种 LED 模组透镜	实用新型	ZL201921497249.2	2019.9.10	2020.4.21	原始取得
31	一种防闪电路	实用新型	ZL201921547486.5	2019.9.18	2020.6.26	原始取得
32	一种 LED 灯	实用新型	ZL201921592061.6	2019.9.24	2020.4.21	原始取得
33	一种车用投影灯	实用新型	ZL201921655115.9	2019.9.30	2020.7.28	原始取得
34	一种车灯生产工装	实用新型	ZL201921653922.7	2019.9.30	2020.7.28	原始取得
35	一种高光效的 CSP 远近光一体前大灯	实用新型	ZL201921653908.7	2019.9.30	2020.5.12	原始取得
36	一种车灯生产气密电检工装	实用新型	ZL201921653847.4	2019.9.30	2020.4.21	原始取得
37	一种车灯切换电路及汽车	实用新型	ZL202022226551.3	2020.10.9	2021.4.20	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
38	一种新能源汽车充电枪	实用新型	ZL202022623961.1	2020.11.13	2021.5.28	原始取得
39	LED 车灯模组气密检测工装	实用新型	ZL202023134877.X	2020.12.23	2021.12.3	原始取得
40	汽车灯具散热器冷铆工装	实用新型	ZL202023134974.9	2020.12.23	2021.11.2	原始取得
41	LED 模组翻转式打螺丝工装	实用新型	ZL202023134921.7	2020.12.23	2021.9.7	原始取得
42	LED 模组线路板分板工装	实用新型	ZL202023134986.1	2020.12.23	2021.9.7	原始取得
43	LED 车灯模组热铆工装	实用新型	ZL202023148977.8	2020.12.23	2021.9.7	原始取得
44	LED 车灯振动配光夹具	实用新型	ZL202023149191.8	2020.12.23	2021.8.3	原始取得
45	高导热塑料外置驱动盒	实用新型	ZL202022868695.9	2020.12.3	2021.8.10	原始取得
46	一种自由反射带弧度的后位置灯	实用新型	ZL202022862954.7	2020.12.3	2021.6.15	原始取得
47	一种消除远光杂光的遮光罩	实用新型	ZL202022868709.7	2020.12.3	2021.6.15	原始取得
48	一种用薄壁件套厚壁件的前组合灯	实用新型	ZL202022862955.1	2020.12.3	2021.6.15	原始取得
49	一种反射镜套厚壁件的后尾灯	实用新型	ZL202022862947.7	2020.12.3	2021.6.15	原始取得
50	一种 LED 汽车灯摩擦焊防护工装	实用新型	ZL202022958968.9	2020.12.9	2021.8.31	原始取得
51	一种温度震动测试台	实用新型	ZL202022962173.5	2020.12.9	2021.7.9	原始取得
52	一种柔性线路板载具	实用新型	ZL202021451710.3	2020.7.22	2021.3.23	原始取得
53	一种 LED 双光透镜的挡光组件及 LED 大灯模组	实用新型	ZL202021550834.7	2020.7.30	2021.5.11	原始取得
54	LED 模组功能测试设备	实用新型	ZL202022060138.4	2020.9.18	2021.6.29	原始取得
55	LED 模组玻璃透镜装配工装	实用新型	ZL202022057337.X	2020.9.18	2021.5.18	原始取得
56	一种高效 LED 前大灯模组	实用新型	ZL202120565654.4	2021.3.19	2021.11.26	原始取得
57	一种前组合灯三功能 LED 模组	实用新型	ZL202120566701.7	2021.3.19	2021.11.5	原始取得
58	一种外置多功能 LED 驱动盒	实用新型	ZL202120577669.2	2021.3.22	2021.12.31	原始取得
59	一种高效双光透镜组	实用新型	ZL202120576544.8	2021.3.22	2021.11.26	原始取得
60	一种前位置灯 LED 模组	实用新型	ZL202120577635.3	2021.3.22	2021.11.5	原始取得
61	一种前转向灯 LED 模组	实用新型	ZL202120576554.1	2021.3.22	2021.9.24	原始取得
62	一种前组合灯二功能 LED 模组	实用新型	ZL202120577673.9	2021.3.22	2021.9.24	原始取得
63	一种远近光分离扁透镜装置	实用新型	ZL202222779995.9	2022.10.21	2023.1.24	原始取得
64	远近光一体扁透镜装置	实用新型	ZL202222968278.0	2022.11.8	2023.3.14	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
65	远近光切换消电流尖峰电路	实用新型	ZL202221949934.6	2022.7.27	2023.1.3	原始取得
66	一种单点可调节热铆工装	实用新型	ZL202322607106.5	2023.9.25	2024.4.16	原始取得
67	一种多角度铝盖压接工装	实用新型	ZL202322595660.6	2023.9.25	2024.6.4	原始取得
68	一种方向盘扭矩传感器测试工装	实用新型	ZL202322607381.7	2023.9.25	2024.4.16	原始取得
69	一种低温老化测试设备	实用新型	ZL202322595534.0	2023.9.25	2024.4.16	原始取得
70	一种高温老化测试设备	实用新型	ZL202322718186.1	2023.10.10	2024.6.18	原始取得
71	一种使用拖锡片的焊接治具	实用新型	ZL202322787793.3	2023.10.17	2024.6.18	原始取得
72	一种预压热铆机构	实用新型	ZL202322837033.9	2023.10.23	2024.6.7	原始取得
73	一种自带铆点冷却的热铆工装	实用新型	ZL202322890807.4	2023.10.27	2024.7.16	原始取得

附件 3：软件著作权清单

截至报告期末，发行人共拥有 4 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	证书号	权利人	登记号	取得方式
1	汽车电动助力转向控制软件[简称：EPS]V1.0	软著登字第 10406404 号	通宝光电	2022SR1452205	原始取得
2	车用 LED 模组音乐律动控制系统 V1.0	软著登字第 10676212 号	通宝光电	2023SR0089041	原始取得
3	车用 RGB LED 矩阵灯屏显示系统[简称：RGB 灯屏]V1.0	软著登字第 10676211 号	通宝光电	2023SR0089040	原始取得
4	随车交流充电枪控制系统 V1.0	软著登字第 13610333 号	通宝光电	2024SR1206460	原始取得

附件 4：重大合同

(1) 销售合同

报告期各期，发行人签署的重大销售合同（年度销售金额 1,000 万元以上客户的框架协议）如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额	合同期限	合同状态
1	上汽通用五菱汽车股份有限公司	2021 年售后服务件购销合同及补充协议	LED 模组、车灯等产品	未约定	2021.1.1-2025.12.31	正在履行
2	上汽通用五菱汽车股份	生产物料购销合同及合	LED 模组、车灯等产品	未约定	2022.1.1-长期有效	正在履行

序号	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额	合同期限	合同状态
	有限公司	同附件				
3	上汽通用五菱汽车股份有限公司	2022 年临时供货协议	LED 模组、车灯等产品	未约定	2022.1.1-年度正式合同签订后失效	履行完毕
4	上汽通用五菱汽车股份有限公司	寄售类合同附件清单（年度正式合同）	LED 模组、车灯等产品	未约定	2022.1.1-2022.12.31	履行完毕
5	上汽通用五菱汽车股份有限公司	2023 年临时供货协议	LED 模组、车灯等产品	未约定	2023.1.1- 年度正式合同签订后失效	履行完毕
6	上汽通用五菱汽车股份有限公司	合同附件清单（年度正式合同）	LED 模组、车灯等产品	未约定	2023.1.1-2023.12.31	履行完毕
7	上汽通用五菱汽车股份有限公司	2024 年临时供货协议	LED 模组、车灯等产品	未约定	2024.1.1-年度正式合同签订后失效	履行完毕
8	上汽通用五菱汽车股份有限公司	合同附件清单（年度正式合同）	LED 模组、车灯等产品	未约定	2024.1.1-2024.12.31	履行完毕
9	上汽通用五菱汽车股份有限公司	合同附件清单（配件）	LED 模组、车灯等产品	未约定	2024.1.1-2028.12.31	正在履行
10	柳州赛克科技发展有限公司	2023 年生产物料购销合同	EPS 控制器产品	未约定	2023.1.1-2023.12.31	履行完毕
11	柳州赛克科技发展有限公司	生产采购合同附件	EPS 控制器产品	未约定	2023.4.25-长期有效	正在履行
12	柳州赛克科技发展有限公司	2024 年生产物料购销合同	EPS 控制器产品	未约定	2024.1.1-2024.12.31	履行完毕
13	市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司	法雷奥采购通则	LED 模组产品	未约定	2018.12.16-长期有效	正在履行
14	市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司	法雷奥通用需求文件	LED 模组产品	未约定	2018.12.16-长期有效	正在履行
15	华域视觉科技（长沙）有限公司	采购框架协议	LED 模组产品	未约定	2023.5.1-2026.4.30	正在履行
16	华域视觉科技（武汉）有限公司	采购协议	LED 模组产品	未约定	2020.4.7-长期有效	正在履行
17	柳州桂格光	采购合同	LED 模组产品	未约定	2022.1.13-长期有效	正在履行

序号	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额	合同期限	合同状态
	电 科 技 有 限 公 司					
18	柳州桂格光电科技有限公司	售后配件购销合同	LED 模组产品	未约定	2023. 1. 5- 2023. 12. 31	履行完毕
19	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	采购框架协议	LED 模组产品	未约定	2022. 1. 1- 2024. 12. 31	履行完毕

(2) 采购合同

报告期各期，发行人签署的重大采购合同（年度采购金额 1,000 万元以上供应商的框架协议）如下：

序号	供应商名称	合同内容	合同期限	合同状态
1	常州弘达汽车科技有限公司	光源、电子元器件	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	常州弘达汽车科技有限公司	光源、电子元器件	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
2	常州宏呈电器科技有限公司	线束、电子元器件等	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
3	常州润鸿车灯材料有限公司	结构件	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
4	常州市博威塑业有限公司	光学器件、结构件等	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	常州市博威塑业有限公司	光学器件、结构件等	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
5	常州市富达汽车配件有限公司	光学器件、结构件等	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	常州市富达汽车配件有限公司	光学器件、结构件等	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
6	常州银河世纪微电子股份有限公司	光源、电子元器件	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	常州银河世纪微电子股份有限公司	光源、电子元器件	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
7	华域视觉科技（上海）有限公司	光源、电子元器件	2021. 1. 1-2022. 12. 31	履行完毕
8	华域视觉科技（长沙）有限公司	光源、电子元器件	2022. 1. 1-2023. 12. 31	履行完毕
9	江苏稳润光电有限公司	光源	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	江苏稳润光电有限公司	光源	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
10	江阴市华茂汽车部件有限公司	光学器件、结构件等	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	江阴市华茂汽车部件有限公司	光学器件、结构件等	2024. 10. 1-2026. 12. 31	正在履行
11	昆山凯盛世电子有限公司	线路板、结构件	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕
	昆山凯盛世电子有限公司	线路板、结构件	2024. 1. 1-2026. 12. 31	正在履行
12	深圳市龙腾电路科技有限公司	线路板	2022. 1. 1-2024. 12. 31	履行完毕

(3) 借款合同

报告期内，发行人签署的重大借款合同（实际发生 500 万元以上借款的最高额借款合同）如下：

序号	合同编号	借款银行	借款人	借款金额	借款/信用期限	担保方式
1	01088922024620017	江苏江南农村商业银行股份有限公司	发行人	最高额度 1,000 万元	2024. 1. 30- 2026. 1. 29	无
2	01088922022620012	江苏江南农村商业银行股份有限公司	发行人	最高额度 4,800 万元	2022. 2. 21- 2023. 2. 21	无
3	01088922021620006	江苏江南农村商业银行股份有限公司	发行人	最高额度 4,800 万元	2021. 2. 18- 2023. 2. 18	无

(4) 土地使用权出让合同

报告期内，发行人签订的国有建设用地使用权出让合同情况如下：

序号	出让人	受让人	宗地编号	宗地面积 (m²)	坐落	合同签署 日期	用途	出让 年期	出让 价款	合同 状态
1	常州市自然资源和规划局	通宝光电	新港分区 XG050110-06	18,161.00	春江街道新民东路以南、桃花港路以东	2023 年 10 月 25 日	工业用地	50 年	1,090.00 万元	履行完毕

(5) 建筑施工合同

报告期内，公司签署的重大建筑施工合同（金额 1,000 万元以上）的具体情况如下：

序号	发包人	承包人	工程合同项目名称	工程承包范围	金额（不含税）	签订日期	履行情况
1	常州通宝光电股份有限公司	江苏宝森筑业建设工程有限公司	新能源汽车智能 LED 模组、充配电系统及控制模块项目	施工图纸界线以及工程量清单范围内全部工程内容	6,321.10 万元	2024 年 5 月 27 日	正在履行
2	广西通宝光电有限公司	江苏晶裕新能源科技有限公司	新能源汽车车灯、充配电系统研发及生产项目	图纸和工程量清单中所含所有内容	1,683.49 万元	2024 年 11 月 14 日	正在履行

附件 5：业务许可资格、资质及认证

(1) 业务资质和证书

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要业务资质和证书情况如下：

序号	证书名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效期届满日
1	高新技术企业证书	GR202332019459	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家	2023. 12. 13	2026. 12. 12

			税务总局江苏省税务局		
2	对外贸易经营者备案登记表	03357958	对外贸易经营者备案登记（常州新北）	2018.8.28	-
3	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	320496552X	中华人民共和国常州海关	2017.3.16	长期
4	城镇污水排入排水管网许可证	苏常字第 20180075 号	常州市行政审批局	2023.4.26	2028.4.25
5	固定污染源排污登记回执[注]	913204002510749795001Y	-	2020.4.16	2025.4.15
6	食品经营许可证	JY33204110245638	常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局	2020.10.28	2025.10.27

注：截至本招股说明书签署日，发行人的固定污染源排污登记回执已续期至 2030 年 4 月 15 日。

（2）体系认证

截至本招股说明书签署日，公司的体系认证情况如下表所示：

序号	证书编号	认证内容	认证范围	有效期至
1	T8808/0523805	质量管理体系符合 IATF16949:2016 标准	印刷线路板组件、灯具及充配电装置的设计和制造	2027.6.15
2	05324E30276R2M	环境管理体系符合 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准	车用 LED 模组及灯具的设计和制造的相关环境管理活动	2027.10.15
3	AIITRE-00322IIIMS0298901	与 AA 级新型能力对应等级的两化融合管理体系符合 GB/T23001-2017《信息化和工业化融合管理体系要求》及 T/AIITRE10003-2021《信息化和工业化融合管理体系新型能力分级要求》	位于江苏省常州市新北区春江镇桃花港路 1-1 号的常州通宝光电股份有限公司，与价值创造的过程有关的 AA 级车用 LED 灯模组生产过程管控能力建设相关的两化融合管理活动。	2025.7.28
4	165IP160657R2M	知识产权管理体系符合 GB/T29490-2013 标准	汽车 LED 模组的设计、制造，汽车前雾灯、汽车前组合灯、汽车后组合灯、汽车高位制动灯、汽车侧转向灯的研发、生产、销售的知识产权管理	2025.12.24
5	05324S30238R2M	职业健康安全管理体系符合 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准	车用 LED 模组及灯具的设计和制造的相关职业健康安全管理活动	2027.10.15