

证券简称：嘉晨智能

证券代码：920096

河南嘉晨智能控制股份有限公司

河南自贸试验区郑州片区（经开）经北六路 99 号



河南嘉晨智能控制股份有限公司招股说明书

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

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

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	本次发行股票数量为 1,800.00 万股
每股面值	1.00 元
定价方式	公司和主承销商采用直接定价的方式确定发行价格
每股发行价格	14.43 元/股
预计发行日期	2026 年 5 月 6 日
发行后总股本	69,000,000 股
保荐人、主承销商	中国国际金融股份有限公司
招股说明书签署日期	2026 年 4 月 30 日

重大事项提示

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

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

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

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

二、本次发行相关主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施

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

三、本次发行前滚存利润的分配安排

2025年4月22日，公司召开2025年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》：公司在北京证券交易所上市前滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

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

五、重大风险提示

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

（一）公司主要客户为工业车辆整车制造厂商，客户集中度较高

公司主要客户为工业车辆整车制造厂商，包括杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪、江淮银联、徐工等。报告期内，公司前五名客户收入占营业收入的比例分别为87.71%、82.02%及76.17%，其中，对第一大客户杭叉集团的收入占营业收入的比例分别为44.69%、42.16%和38.44%，客户集中度较高。根据《中国工程机械工业年鉴2025》数据统计，2024年工业车辆主要车型类别中，内燃平衡重乘驾式叉车销量排名前五位企业的销量占比为87.87%，电动平衡重

乘驾式叉车销量排名前六位企业的销量占比为 83.83%，电动仓储叉车销量排名前六位企业的销量占比为 89.03%，中国工业车辆市场的整车制造厂集中度较高，客观上导致了工业车辆关键零配件供应商的客户集中情况。未来如果公司主要客户因产业政策、行业竞争、意外事件等原因，其生产经营出现不利情形，或者公司与主要客户合作关系发生重大不利变化，将会对公司的盈利水平造成影响。

（二）公司对单一客户及关联方杭叉集团存在业务依赖

杭叉集团持有公司 22.22% 的股份，为公司关联方。公司是杭叉集团电机驱动控制系统、整机控制系统等重要零部件主要供应商之一，杭叉集团自身业绩增长稳健，其对公司相关产品的采购金额较高。报告期内，公司对杭叉集团实现销售收入分别为 16,815.64 万元、16,085.31 万元和 15,410.25 万元，占公司营业收入的比例分别为 44.69%、42.16% 和 38.44%。如未来杭叉集团大幅减少对公司的订单，或公司未来不能继续取得杭叉集团订单，将会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（三）单一供应商依赖的风险

报告期内，公司向飒派集团采购入库的 ZAPI、INMOTION 品牌电机控制器、电气部件、结构件等原材料的金额分别为 15,964.51 万元、13,260.58 万元和 11,302.23 万元，占当期采购总额的比例分别为 69.96%、53.10% 和 44.37%，占比较高。此外，目前公司与飒派集团签订的年度采购协议约定若公司无法实现双方协商的对飒派集团相关产品的采购金额，公司需要向其支付采购目标与实际完成采购额差额的百分之十作为补偿。若公司无法实现飒派集团相关产品的采购目标，或者未来飒派集团受贸易政策、原材料不足或其他因素影响，不能及时足额供应公司上述原材料，且公司短期内找不到相应替代原材料，将会对公司生产经营产生不利影响。

（四）MOSFET、MCU 等芯片依赖国外品牌的风险

公司生产所需的 MOSFET、MCU 等芯片主要为英飞凌、意法半导体等国外品牌，公司主要通过该品牌的境内代理商采购上述产品。报告期内，公司采购国外品牌 MOSFET、MCU 等芯片的金额分别为 1,002.13 万元、2,383.88 万元和 1,789.53 万元，占当期采购总额的比例分别为 4.39%、9.55% 和 7.02%。如果 MOSFET、MCU 等芯片制造商所在国贸易政策发生长期重大不利变化，且国产品牌不能及时替代，公司未来可能无法采购上述原材料，将对公司生产经营造成一定影响。

（五）控制权集中的风险

姚欣女士直接及间接合计持有公司 68.54% 的股份，控制公司 70.10% 的表决权，为公司控股股东、实际控制人，且其在公司担任公司董事长及总经理，能够对公司的经营决策、人事任免等产生重大影响，控制权集中为公司治理带来了一定的风险。虽然公司已依据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件制定了各项制度，但仍无法完全避免其作出有损于中小股东利益的决

策，因此公司存在控制权集中的风险。

（六）国际贸易摩擦及关税政策变化的风险

报告期各期，公司实现境外销售收入分别为 185.29 万元、4.69 万元和 5.01 万元，占比分别为 0.49%、0.01%和 0.01%，占比较低。基于目前国际关税政策的变化，公司可能面临供应链成本上升，双边贸易摩擦带来的供应链不稳定和需求下滑的风险。通过持续自主研发，公司已实现多种型号的电机控制器自主生产，持续强化中高端电机驱动控制系统研发能力，与下游客户积极合作并加速推动自制产品的导入。若全球经贸冲突持续升温，叠加地缘政治风险，可能加剧供应链中断、成本上升以及下游客户需求不足的风险。

（七）自制电机控制器销售规模提升等因素所导致的毛利率下滑风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.06%、29.81%及 34.50%，虽报告期内公司业务模式及盈利能力均较为稳定，但因竞争环境及开拓市场等因素考量，公司以自制 ACM 电机控制器等为核心零部件相关产品的毛利率可能存在一定的波动，若未来公司在短期内无法通过有效方式保持自制电机控制器产品毛利率的稳定，随着其销售规模的逐步提升，可能导致公司毛利率有所下滑，此外若未来市场需求、竞争环境、行业政策及生产材料等因素发生其他重大不利变化，亦可能导致公司毛利率存在下滑风险。

（八）业绩波动风险

报告期内，得益于政策驱动下的行业需求提升、整车厂海外市场拓展、公司研发实力支撑及自制产品市场突破，以及公司积极地开拓市场等，公司销售规模扩大，若上、下游相关因素变动导致未来主要原材料及产品价格发生剧烈波动，公司不能及时、有效地应对极端突发情况；或受供求关系变动影响导致公司产品的产销量下降；或未来公司不能继续保持竞争优势，产品迭代周期无法适应市场需求；或未来产业链上下游延伸趋势显著，则存在公司经营业绩波动的风险。

（九）持续经营能力及业务独立性风险

公司的第二大股东杭叉集团持有公司 22.22%的股份，报告期内，公司对杭叉集团实现销售收入分别为 16,815.64 万元、16,085.31 万元和 15,410.25 万元，占公司营业收入的比例分别为 44.69%、42.16%和 38.44%，是公司第一大客户。公司自设立以来与杭叉集团就保持良好的合作关系，公司基于自身技术水平、研发能力、质量稳定性、响应效率等取得了杭叉集团的认可，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均与杭叉集团保持独立，具有独立面向市场的持续经营能力。但未来若杭叉集团利用其在工业车辆整车厂的市场地位对公司的经营管理进行干涉、或者公司未来不能继续维持与杭叉集团的稳定合作，则公司业务独立性可能会受到一定程度的影响，亦可能对公司经营业绩造成重大不利影响。公司存在因对杭叉集团的业务依赖而导致的持续经营能力、业务独立性相关风险。

六、财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

结合公司当期经营状况，公司预计 2026 年 1-6 月可实现营业收入 20,500 万元至 21,500 万元，较 2025 年同期增长 7.12%-12.34%，销售收入保持增长；预计 2026 年 1-6 月可实现净利润 3,405.92 万元至 3,565.29 万元，较 2025 年同期变动比率为 10.48%-15.65%；预计 2026 年 1-6 月可实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 3,373.43 万元至 3,531.21 万元，较 2025 年同期变动比率为 10.85%-16.04%。

上述 2026 年 1-6 月财务数据为公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

目录

声明	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
目录	8
第一节 释义	9
第二节 概览	12
第三节 风险因素	23
第四节 发行人基本情况	29
第五节 业务和技术	80
第六节 公司治理	186
第七节 财务会计信息	204
第八节 管理层讨论与分析	237
第九节 募集资金运用	333
第十节 其他重要事项	344
第十一节 投资者保护	345
第十二节 声明与承诺	349
第十三节 备查文件	364

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		
嘉晨智能、嘉晨、发行人、公司、本公司、股份公司	指	河南嘉晨智能控制股份有限公司
嘉晨有限、有限公司	指	郑州嘉晨电器有限公司，系公司前身
上海赫众、郑州赫众	指	上海赫众企业管理中心（有限合伙），原名郑州赫众企业管理中心（有限合伙）
上海众鼎、郑州众鼎	指	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙），原名郑州众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）
杭叉集团	指	杭叉集团股份有限公司（603298.SH）
郑州良木	指	郑州良木工程机械有限公司
嘉控智能	指	嘉控智能科技（上海）有限公司
嘉晨云控	指	嘉晨云控新能源（上海）有限公司
嘉创控股	指	JIATRON HOLDINGS PTE.LTD.（中文名：嘉创控股有限公司）
上海分公司	指	河南嘉晨智能控制股份有限公司上海分公司
苏州分公司	指	河南嘉晨智能控制股份有限公司苏州分公司
嘉晨仪器	指	郑州嘉晨仪器有限公司
安徽合力	指	安徽合力股份有限公司（600761.SH）
诺力股份	指	诺力智能装备股份有限公司（603611.SH）
龙工	指	龙工（上海）叉车有限公司，系香港上市公司中国龙工控股有限公司（03339.HK）之全资子公司
柳工	指	广西柳工机械股份有限公司（000528.SZ）
徐工	指	徐工集团工程机械股份有限公司（000425.SZ）
比亚迪	指	深圳市比亚迪供应链管理有限公司，系上市公司比亚迪股份有限公司（002594.SZ、01211.HK）的全资子公司；韶关比亚迪实业有限公司，系上市公司比亚迪股份有限公司（002594.SZ、01211.HK）的控股孙公司
英飞凌	指	英飞凌科技股份公司（Infineon Technologies AG）
意法半导体	指	意法半导体有限公司（STMicroelectronics N.V.）
凯傲、KION	指	凯傲集团（KION Group AG）
海斯特、HYSTER	指	上海海斯特叉车制造有限公司
林德（中国）	指	林德（中国）叉车有限公司
麦格米特	指	深圳麦格米特电气股份有限公司（002851.SZ）
汇川技术	指	深圳市汇川技术股份有限公司（300124.SZ）
蓝海华腾	指	深圳市蓝海华腾技术股份有限公司（300484.SZ）
英搏尔	指	珠海英搏尔电气股份有限公司（300681.SZ）
宏英智能	指	上海宏英智能科技股份有限公司（001266.SZ）
新柴股份	指	浙江新柴股份有限公司（301032.SZ）
科蒂斯、CURTIS	指	科蒂斯仪器公司
《公司章程》	指	河南嘉晨智能控制股份有限公司《公司章程》
《公司章程（草案）》	指	河南嘉晨智能控制股份有限公司《公司章程（草案）》（北京证券交易所上市后适用）

《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》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则》
中金公司、保荐机构、主承销商	指	中国国际金融股份有限公司
会计师事务所、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
报告期	指	2023 年度、2024 年度及 2025 年度
报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日
报告期末	指	2025 年 12 月 31 日
招股说明书	指	河南嘉晨智能控制股份有限公司招股说明书
本次公开发行、本次发行	指	发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票的行为
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
全国股转系统、新三板	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
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
A 股	指	在中国境内证券交易所上市，以人民币标明面值，以人民币认购和交易的普通股股票
6 家大型国有商业银行	指	中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行
9 家全国性股份制上市银行	指	招商银行、浦发银行、中信银行、光大银行、华夏银行、民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行
专业名词释义		
工业车辆	指	用来搬运、推顶、牵引、起升、堆垛或码放各种货物的动力驱动的机动车辆。国际标准化组织工业车辆技术委员会（ISO/TC110）将叉车称为工业车辆。根据中国工程机械工业协会定义，机械工业车辆可分为第 I 类电动平衡重乘驾式叉车、第 II 类电动乘驾式仓储叉车、第 III 类电动步行式仓储叉车、第 IV 类内燃平衡重式叉车（实心轮胎）、第 V 类内燃平衡重式叉车（充气轮胎）
工程机械	指	凡土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备，是装备工业的重要组成部分
高空作业平台	指	服务于各个行业高空作业、设备安装、检修等可移动性高空作业的产品
场地车	指	在旅游景区、工厂厂区、高尔夫球场等特定区域使用的专用车辆
AGV	指	移动机器人（Automated Guided Vehicle），是装备有电磁或光学等自动导引装置，能够沿规定的导引路径行驶，具有安全保护以及各种移载功能的运输车，以可充电之蓄电池为其动力来源
永磁同步电机	指	以永磁体提供励磁，提高了电动机的效率和功率密度

异步电机	指	由气隙旋转磁场与转子绕组感应电流相互作用产生电磁转矩，从而实现机电能量转换为机械能
电控总成	指	可实现电机驱动控制功能，由若干电气部件硬件和嵌入式软件组成的产品
车载充电机	指	固定安装在电动车辆上的充电机，为电动车辆的动力电池进行充电。车载充电机依据电池管理系统提供的数据，将电网的电能充到动力电池中，完成充电过程
MCU	指	MCU（Micro Controller Unit；微控制单元），又称单片微型计算机或者单片机，是把中央处理器（CPU）的频率与规格做适当缩减，并将周边接口、LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制
MOSFET	指	金属-氧化物半导体场效应晶体管，简称金氧半场效晶体管（Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, MOSFET）是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管
OTA	指	Over-The-Air，远程下载技术，是通过移动通信的空中接口实现对移动终端设备及 SIM 卡数据进行远程维护或升级的技术
SiC	指	碳化硅，具有高出传统硅数倍的禁带、漂移速度、击穿电压、热导率、耐高温等优良特性
PWM	指	Pulse Width Modulation，脉冲宽度调制，是将模拟信号变换为脉冲的一种模拟控制方式
桥臂	指	连接在交、直流端子之间，具有单向或双向导电能力的换流电路的一个部分
CAN	指	控制器局域网络（Controller Area Network）的简称，是由以研发和生产汽车电子产品著称的德国 BOSCH 公司开发的，并最终成为国际标准（ISO11898），是国际上应用最广泛的车辆现场总线之一
DC-DC 变换器	指	可以转变输入电压并有效输出固定电压的电压变换器，为车辆仪表、车灯、雨刮等电器提供电能的电器部件
PCB	指	Printed Circuit Board，印刷电路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体、电气连接的载体
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly，集成电路板，是 PCB 空板经过 SMT 上件，或经过 DIP 插件的整个制程形成的电路板组件
SMT 贴片	指	Surface Mounted Technology，表面组装技术，在 PCB 基础上进行元件组装的系列工艺流程
IDT	指	Intelligent Data Terminal，智能终端，该产品内置 CAN、4G 通信、本地存储及硬件级加密芯片等模块，支持北斗、GPS 双模式；具备车辆运行信息采集与数据交互等功能。可广泛应用于工业车辆、工程机械和乘用车等

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	河南嘉晨智能控制股份有限公司	统一社会信用代码	91410100685667683F
证券简称	嘉晨智能	证券代码	920096
有限公司成立日期	2009年3月4日	股份公司成立日期	2021年9月30日
注册资本	51,000,000 元	法定代表人	姚欣
办公地址	河南省自贸试验区郑州片区（经开）经北六路 99 号		
注册地址	河南省自贸试验区郑州片区（经开）经北六路 99 号		
控股股东	姚欣	实际控制人	姚欣
主办券商	中国国际金融股份有限公司	挂牌日期	2023 年 12 月 7 日
上市公司行业分类	C 制造业		C40 仪器仪表制造业
管理型行业分类	C 制造业	C40 仪器仪表制造业	C401 通用仪器仪表制造 C4011 工业自动化控制系统装置制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人情况

发行人的基本情况详见本节之“一、发行人基本情况”。

（二）控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，公司第一大股东姚欣直接持有公司 31,300,346 股股份，占公司股本总额的 61.37%；姚欣直接持有公司股东上海众鼎 82.07% 的出资份额，通过上海众鼎间接持有公司 7.17% 的股份，并担任上海众鼎的执行事务合伙人。姚欣直接及间接合计持有公司 68.54% 的股份。

姚欣直接持有公司 31,300,346 股股份，占公司股本总额的 61.37%，直接控制公司 61.37% 的表决权；通过上海众鼎控制公司 4,453,779 股股份的表决权，占公司股份表决权总数的 8.73%。姚欣直接及间接合计控制公司 70.10% 的表决权。

综上，姚欣直接及间接合计持有公司 68.54% 的股份，控制公司 70.10% 的表决权，为公司的控股股东和实际控制人。

三、 发行人主营业务情况

公司主营业务为电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售，主要产品包括电机

驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等，目前下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。

公司的下游客户包括杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪、徐工、凯傲、海斯特国内外主要工业车辆整车制造厂商，并且与杭叉集团、安徽合力、诺力股份等客户建立战略合作伙伴关系。

公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，凭借自身技术专业水平积极推动工业车辆行业标准化建设。公司牵头制定的国家标准《工业车辆安全监控系统》（GB/T38893-2020）填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，为提高工业车辆的安全性、提升行业整体技术水平提供了技术支持。公司自主研发的国四排放监控管理车载终端是行业内率先通过国家权威机构认证的车载终端，自主研发的国四排放监控管理云平台是行业内率先完成与生态环境部国家平台对接的企业平台。

公司荣获了国家级专精特新“小巨人”企业、河南省第一批重点“小巨人”企业、国家高新技术企业、2022 年度国家知识产权优势企业、工信部“首批制造业数字化转型促进中心建设主体名单”企业、“2021 年绿色制造名单”企业、河南省“瞪羚”企业等荣誉奖项，拥有河南省工业设计中心、河南省企业技术中心、河南省工程技术研究中心、博士后科研工作分站。

报告期内，公司营业收入分别为 37,629.56 万元、38,154.35 万元和 40,091.93 万元，营业收入整体呈现上升趋势，主要系一方面下游市场需求增长，公司积极拓展市场，不断满足下游市场需求；另一方面，公司积极加强产品核心部件的自主研发实力，不断改进产品性能及用户体验，产品类型愈加丰富。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
资产总计(元)	524,657,419.19	462,105,436.59	388,239,624.25
股东权益合计(元)	438,877,623.13	367,392,484.16	309,775,255.71
归属于母公司所有者的股东权益(元)	438,877,623.13	367,392,484.16	309,775,255.71
资产负债率（母公司）（%）	16.42	20.77	20.39
营业收入(元)	400,919,287.61	381,543,467.80	376,295,597.04
毛利率（%）	34.50	29.81	30.06
净利润(元)	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
归属于母公司所有者的净利润(元)	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	66,414,021.97	48,412,795.85	44,666,583.24

加权平均净资产收益率（%）	17.67	16.95	17.29
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	16.47	14.30	15.67
基本每股收益（元/股）	1.40	1.12	0.97
稀释每股收益（元/股）	1.40	1.12	0.97
经营活动产生的现金流量净额(元)	54,455,721.98	35,117,160.51	90,085,831.19
研发投入占营业收入的比例（%）	11.62	10.77	10.91

五、 发行决策及审批情况

（一）本次发行已履行的决策程序

2025年4月2日，公司召开了第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2025年4月22日，公司召开了2025年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2026年2月2日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市方案的议案》。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行已获得北交所审核通过并经中国证监会同意注册。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	本次发行股票数量为 1,800.00 万股
发行股数占发行后总股本的比例	26.09%
定价方式	公司和主承销商采用直接定价的方式确定发行价格
发行后总股本	6,900.00 万股
每股发行价格	14.43 元/股
发行前市盈率（倍）	11.08
发行后市盈率（倍）	14.99
发行前市净率（倍）	1.68
发行后市净率（倍）	1.51
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	1.30
发行后每股收益（元/股）	0.96
发行前每股净资产（元/股）	8.61

发行后每股净资产（元/股）	9.56
发行前净资产收益率（%）	16.47
发行后净资产收益率（%）	10.07
本次发行股票上市流通情况	本次网上发行的股票无流通限制及锁定安排。战略配售股份中，中金嘉晨智能1号员工参与战略配售集合资产管理计划、扬中市徐工产业投资合伙企业（有限合伙）和杭叉集团获配股份的限售期为12个月。限售期自本次公开发行股票在北交所上市之日起开始计算
发行方式	本次发行采用战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北交所股票交易权限的合格投资者（法律、法规、规章和规范性文件禁止认购的除外）
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为180.00万股，占本次发行数量的10.00%
预计募集资金总额	25,974.00万元
预计募集资金净额	22,090.38万元
发行费用概算	本次发行费用总额为3,883.62万元，其中： 1、保荐及承销费用：（1）保荐费用：350.00万元；（2）承销费用：2,242.21万元；参考市场承销保荐费率平均水平，综合考虑双方战略合作关系意愿，经双方友好协商确定，根据项目进度支付； 2、审计及验资费用：798.00万元；考虑服务的工作要求、工作量等因素，经友好协商确定，根据项目进度支付； 3、律师费用：419.02万元；考虑服务的工作要求、工作量等因素，经友好协商确定，根据项目进度支付； 4、发行上市手续费及其他：74.39万元。 注：上述发行费用均为不含增值税金额，如有尾数差异，系四舍五入导致
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	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注1：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按照2025年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算；

注2：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按照2025年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算；

注3：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注4：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算，发行后每股净资产按照2025年12月31日归属于母公司所有者权益与本次募集资金净额之和计算；

注5：发行前基本每股收益按照2025年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算；

注6：发行后基本每股收益按照2025年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算；

注7：发行前每股净资产按照2025年12月31日归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算；

注8：发行后每股净资产按照2025年12月31日归属于母公司所有者权益与本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算；

注9：发行前净资产收益率为2025年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行前归属于母公司股东的加权平均净资产计算；

注10：发行后净资产收益率为2025年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至2025年12月31日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算。

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	中国国际金融股份有限公司
法定代表人	陈亮
注册日期	1995 年 7 月 31 日
统一社会信用代码	91110000625909986U
注册地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
联系电话	010-65051166
传真	010-65051156
项目负责人	杨曦
签字保荐代表人	杨曦、魏德俊
项目组成员	丁艳、罗丽娟、任其、李邦辉、李琮智、尹书洋、潘思含、李烁、胡瑞环、郭宇曦

（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	银城中路 501 号上海中心大厦 11、12
办公地址	银城中路 501 号上海中心大厦 11、12
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	张优悠、胡艺俊

（三） 会计师事务所

机构全称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	钟建国
注册日期	2011 年 7 月 18 日
统一社会信用代码	913300005793421213
注册地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号
办公地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办会计师	黄元喜、朱逸宁

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	万邦资产评估有限公司
负责人	梅芳
注册日期	2000 年 3 月 8 日
统一社会信用代码	913302037200826149

注册地址	浙江省宁波市海曙区布政巷 16 号科创大厦 1903 室
办公地址	浙江省宁波市海曙区布政巷 16 号科创大厦 1903 室
联系电话	0571-85215010
传真	0571-85215010
经办评估师	余洁、程超

（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 号金阳大厦 5 层 33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六） 收款银行

户名	中国国际金融股份有限公司
开户银行	中国建设银行北京市分行国贸支行
账号	11001085100056000400

（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	鲁颂宾
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八） 其他与本次发行有关的机构

☐适用 ☒不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司是一家提供工控行业电气控制系统产品及整体解决方案的高新技术企业，主要产品包括电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等，目前下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。公司符合北交所关于创新性的各项要求。

公司自成立以来专注于工业车辆电气控制系统产品及整体解决方案的技术研发与产品创新，在电机控制系统领域，通过自主知识产权的电机控制器硬件研发，逐步积累并掌握了电机控制器硬件设计相关的核心技术；在整机控制系统领域，持续探索行业前沿的技术路径，在现有产品的基础上逐步向工业车辆安全辅助驾驶应用，以及工业车辆无人驾驶领域延伸拓展；在车联网产品及应用领域，结合自主研发的智能终端、各类传感器硬件和以边缘计算、人工智能、云平台为核心的软件技术，建立了包含远程监控、数据统计分析、远程故障诊断等功能的车辆管理平台。

发行人的创新特征主要体现如下：

（一）发行人满足北交所创新特征相关指标要求

报告期内，公司具备较高的创新投入及产出，满足北交所创新特征相关指标要求，具体内容

包括：

在资金投入方面，报告期内，公司研发投入累计金额为 12,869.78 万元，占累计营业收入的比例为 11.11%，处于较高水平。公司始终坚持以科技创新驱动发展、技术引领市场的战略，报告期内保持较高的研发投入水平，研发费用持续增长。

在人力投入方面，截至报告期末，公司拥有研发人员 124 人，占员工总数的比例为 30.24%。公司构建了一支专业基础扎实、创新能力较强、经验丰富的研发团队，研发人员专业涵盖电气工程及自动化、电力电子与电力传动、电子信息工程、软件工程等专业，公司的核心技术人员、管理团队在行业内全球知名企业从事相关工作多年，经验丰富，具有突出的人才优势。

在创新产出方面，公司自成立以来积极布局知识产权，截至 2025 年 12 月 31 日，应用于公司主营业务的发明专利 118 项，软件著作权 281 项。

在标准研究制定方面，公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，凭借自身技术专业水平积极推动工业车辆行业标准化建设。

（二）发行人通过持续自主研发，实现核心技术与零部件自主可控，降低电气控制系统产品的进口依赖

由于国内工业车辆行业起步较晚，在发展过程中进口核心零部件助推了国内工业车辆行业的发展，同时造成了部分下游工业车辆整车制造厂商对进口零部件的依赖。工业车辆运行工况较为恶劣，处于高温、高压、高频次等使用环境，对电机驱动控制系统的性能及稳定性要求较高，其产品运行效率决定了工业车辆的整体性能。以 CURTIS、ZAPI、INMOTION、Semikron 等为代表的国外品牌工业车辆电机控制器制造厂商占据了大部分的市场份额。报告期内，随着下游工业车辆整车厂商对国产电机驱动控制系统产品的需求不断增加，我国工业车辆电机控制器市场目前已形成以国产供应商为主导、多种供应模式并存的市场竞争格局。

为应对国内制造业面临的外部环境不确定性，亟需通过产业升级实现核心技术、零部件的自主可控，降低对海外核心供应链的依赖。在国家战略持续深化的背景下，近年来，公司通过持续自主研发相继攻克了“宽转速范围、高效率控制技术”、“结构集成设计技术”等多项电控总成软硬件核心技术，以及“高功率密度电力电子设计技术”、“MOSFET 并联驱动及健康管理技术”等电机控制器硬件核心技术，已实现多种型号的电机控制器自主生产，持续强化中高端电机驱动控制系统的研发能力，并逐步提升自制电机控制器产品数量及占比，助力下游客户实现核心零部件自主可控需求。

除工业车辆领域外，公司多款自主研发的 ACM 系列电机控制器产品目前已在高空作业平台、场地车等其他多元化应用场景完成市场验证并实现量产。公司深度结合行业电动化、智能化发展方向，自主品牌电机控制器通过不断技术迭代，在体积功率密度、智能化水平等关键技术指标具备明显的竞争优势，依托于高效开发及快速响应能力，公司品牌知名度、客户资源和下游应用场景等方面具备广阔的市场空间。公司以积淀深厚的精密控制技术为基石，未来有望进一步布局机器人核心零部件等领域，伴随机器人产业化提速打开新的成长空间。

（三）发行人致力于提升工业车辆等特种设备安全，持续探索行业前沿技术路径

针对工业车辆等特种设备安全，在标准制定层面，以公司牵头制定的国家标准《工业车辆安全监控系统》（GB/T38893-2020）填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，为提高特种设备的安全性、提升行业整体技术水平提供了技术支持。为进一步优化场（厂）内专用机动车辆安全监管措施，国家市场监督管理总局发布的《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）等行业规程以《工业车辆安全监控系统》作为技术指引持续修订完善，不断提升国内特种设备的安全标准。

在产品应用层面，为满足日趋提高的工业车辆等特种设备安全相关要求，公司自主研发的工业车辆安全监控系统可提供机械设备的实时运行状态监控、记录及设备功效分析，借助生物识别技术实现设备专人专机管理，通过智能算法识别设备安全隐患，实施报警与精准控制从而进行安全辅助驾驶，并协助解决特种设备事故原因难追溯、事故难防范、操作难规范、危险难感知等行业痛点，帮助下游客户实现机械设备的规范管理和安全使用。

基于智能传感、安全监控等技术的深厚积累以及对工业车辆安全监控管理标准的深入理解，公司自主研发的智能视觉防撞预警系统基于驾驶员行为识别技术、辅助驾驶及动态防撞预警技术，以智能主机和限速控制器为核心，通过深度学习算法完成机器视觉的识别，能够提供不同环境下的人员侦测、识别司机驾驶状态、辅助驾驶及警报提示等功能，有效避免及降低碰撞危害，加强车辆和人员的安全。公司采用与工业车辆整车制造厂商正向同步开发模式，智能视觉防撞预警系统等整机控制类产品研发高度贴合应用场景的实际需求，产品设计便于安装，覆盖下游前后端市场，目前已广泛应用于杭叉集团、安徽合力、比亚迪等主要整车制造厂商。

未来，随着安全辅助驾驶相关技术日趋成熟，并且在工业车辆领域的应用逐步深化，公司将

进一步根据自身业务布局、行业前沿技术和市场拓展方向，深度探究全景式监控景象系统、驾驶行为识别系统、盲点监测系统关键技术，通过云端控制和远程监控持续探索工业车辆无人驾驶等前沿领域，不断拓宽技术边界，助力行业实现高质量发展。

（四）发行人以技术创新为驱动，凭借系统级供应优势满足下游应用场景的多样化需求

公司基于电力电子、嵌入式软件、无线通讯、边缘计算及云端智能算法等技术的持续研发，将工业车辆电机驱动控制系统、整机控制系统与车联网产品及应用有机融合，始终以技术创新为驱动，掌握了电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用的软件和硬件核心技术，完成电气控制系统多层次的研发布局。

电气控制系统产品系软硬一体化的系统产品组合，需要工业车辆一级系统供应商在新车型开发阶段即与整车厂商开展深度合作，根据厂商对具体车型的开发需求和电气控制系统的功能定义，协同参与配套硬件及嵌入式软件的设计、测试、验证等环节，在开发过程中系统供应商需与厂商共同推动系统方案的研发设计与技术改进，与整车的目标性能匹配并不断优化，最终实现系统级别的性能改善。近年来，公司基于自身深厚的技术储备，凭借系统级供应优势以及高响应、高质量的同步开发能力，积极协同参与了杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪等国内主要整车制造厂商的新车型开发，多样化的电气控制系统产品能够充分满足下游复杂多样的应用场景需求。

（五）发行人被认定为国家级专精特新“小巨人”企业，研发创新实力受到政府主管部门、行业协会及主要客户的充分认可

发行人高度重视技术创新工作，将技术创新及自主研发视为公司提升核心竞争力及满足客户差异化需求的重要支柱。公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，凭借自身技术专业水平积极推动工业车辆行业标准化建设。

发行人“场（厂）内专用机动车辆安全监控管理系统”项目获评中国工程机械工业协会 2025 年度机械工业科学技术奖，“新能源工业车辆智能驱动控制系统系列产品研发及产业化”项目获评中国工程机械工业协会 2023 年度机械工业科学技术奖及 2023 年度河南省绿色低碳发展标志性项目，“基于混合平台架构的 XC 系列新能源叉车关键技术研究及应用”项目获评中国工程机械工业协会 2021 年度机械工业科学技术奖，公司“电动工程车工业物联网平台”项目入选了工信部 2023 年物联网赋能行业发展典型案例，公司“工业车辆安全监控管理系统”项目入选了工信部 2022 年大数据产业发展试点示范项目、河南省新一代信息技术融合应用新模式示范项目、2020-2021 年度物联网关键技术与平台创新类、集成创新与融合应用类示范项目，公司专利“基于云端模型的叉车提升重量估测系统及方法”获得河南省专利奖三等奖，公司“新能源工业车辆智能驱动控制系统”被编入《河南省绿色低碳先进技术成果目录（2025 年）》，公司“新能源工业车辆

“安全监控管理系统系列产品研发及产业化”项目获评 2021 年度、2022 年度河南省科技进步二等奖，公司“专用车智能控制系统关键技术研究及产业化”项目获批 2024 年度河南省重点研发专项，“工业车辆智慧车辆终控系统新产品研发与产业化”项目获批 2020 年度河南省重大科技专项。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司获得的授权专利共计 259 项，其中发明专利 118 项，取得著作权 283 项，荣获了国家级专精特新“小巨人”企业、河南省第一批重点“小巨人”企业、国家高新技术企业、2022 年度国家知识产权优势企业、工信部“首批制造业数字化转型促进中心建设主体名单”企业、“2021 年绿色制造名单”企业、河南省“瞪羚”企业等荣誉奖项，拥有河南省工业设计中心、河南省企业技术中心、河南省工程技术研究中心、博士后科研工作分站。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

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

根据可比公司的估值水平，公司预计市值不低于 2 亿元。2025 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）为 6,641.40 万元，加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计算）为 16.47%。因此，发行人符合《北京证券交易所股票上市规则》第 2.1.3 条第一款第（一）项规定的上市标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人在公司治理中不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排等需要披露的重要事项。

十二、 募集资金运用

公司拟公开发行不超过 1,800 万股（未考虑超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	电气控制系统生产基地建设项目	16,528.87	16,528.87
2	研发中心建设项目	9,488.76	9,488.76
合计		26,017.63	26,017.63

本公司将本着统筹安排的原则，结合募集资金到位时间以及项目进展情况进行投资建设。本

次发行募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度以自筹资金或银行借款等方式投入项目；募集资金到位后，本公司将使用募集资金置换先期投入募集资金投资项目的资金。

若募集资金（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分公司将通过自筹资金或银行借款等方式解决；若公司所募集资金超过拟投资项目的资金需求，超过部分将按照国家法律、法规及中国证监会、北京证券交易所的相关规定履行法定程序后做出适当使用。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的其他事项。

第三节 风险因素

一、经营风险

（一）公司主要客户为工业车辆整车制造厂商，客户集中度较高

公司主要客户为工业车辆整车制造厂商，包括杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪、江淮银联、徐工等。报告期内，公司前五名客户收入占营业收入的比例分别为 87.71%、82.02%及 76.17%，其中，对第一大客户杭叉集团的收入占营业收入的比例分别为 44.69%、42.16%及 38.44%，客户集中度较高。根据《中国工程机械工业年鉴 2025》数据统计，2024 年工业车辆主要车型类别中，内燃平衡重乘驾式叉车销量排名前五位企业的销量占比为 87.87%，电动平衡重乘驾式叉车销量排名前六位企业的销量占比为 83.83%，电动仓储叉车销量排名前六位企业的销量占比为 89.03%。中国工业车辆市场的整车制造厂集中度较高，客观上导致了工业车辆关键零配件供应商的客户集中情况。未来如果公司主要客户因产业政策、行业竞争、意外事件等原因，其生产经营出现不利情形，或者公司与主要客户合作关系发生重大不利变化，将会对公司的盈利水平造成影响。

（二）公司对单一客户及关联方杭叉集团存在业务依赖

杭叉集团持有公司 22.22%的股份，为公司关联方。公司是杭叉集团电机驱动控制系统、整机控制系统等重要零部件主要供应商之一，杭叉集团自身业绩增长稳健，其对公司相关产品的采购金额较高。报告期内，公司对杭叉集团实现销售收入分别为 16,815.64 万元、16,085.31 万元和 15,410.25 万元，占公司营业收入的比例分别为 44.69%、42.16%和 38.44%。如未来杭叉集团大幅减少对公司的订单，或公司未来不能继续取得杭叉集团订单，将会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（三）单一供应商依赖的风险

报告期内，公司向飒派集团采购 ZAPI、INMOTION 品牌电机控制器、电气部件、结构件等原材料的金额分别为 15,964.51 万元、13,260.58 万元和 11,302.23 万元，占当期采购总额的比例分别为 69.96%、53.10%和 44.37%，占比较高。此外，目前公司与飒派集团签订的年度采购协议约定若公司无法实现双方协商的对飒派集团相关产品的采购金额，公司需要向其支付采购目标与实际完成采购额差额的百分之十作为补偿。若公司无法实现飒派集团相关产品的采购目标，或者未来飒派集团受贸易政策、原材料不足或其他因素影响，不能及时足额供应公司上述原材料，且公司短期内找不到相应替代原材料，将会对公司生产经营产生不利影响。

（四）MOSFET、MCU 等芯片依赖国外品牌的风险

公司生产所需的 MOSFET、MCU 等芯片主要为英飞凌、意法半导体等国外品牌，公司主要通过该品牌的境内代理商采购上述产品。报告期内，公司采购国外品牌 MOSFET、MCU 等芯片的金额分别为 1,002.13 万元、2,383.88 万元和 1,789.53 万元，占当期采购总额的比例分别为 4.39%、9.55%和 7.02%。如果 MOSFET、MCU 等芯片制造商所在国贸易政策发生长期重大不利变化，且国产品牌不能及时替代，公司未来可能无法采购上述原材料，将对公司生产经营造成一定影响。

（五）宏观经济波动风险

公司主要产品目前主要应用于工业车辆领域，公司业绩与下游行业的经营状况息息相关。近年来，在物流行业高速发展的背景下，工业车辆作为重要的物料搬运设备，取得了良好的发展机遇。目前，国内市场对工业车辆的需求仍然处于稳定增长阶段，但如果未来由于宏观经济环境或者相关行业经营环境发生重大不利变化，进而影响工业车辆的市场需求，可能会对公司的经营业绩形成不利影响。

（六）国际贸易摩擦及关税政策变化的风险

报告期各期，公司实现境外销售收入分别为 185.29 万元、4.69 万元和 5.01 万元，占比分别为 0.49%、0.01%和 0.01%，占比较低。基于目前国际关税政策的变化，公司可能面临供应链成本上升，双边贸易摩擦带来的供应链不稳定和需求下滑的风险。通过持续自主研发，公司已实现多种型号的电机控制器自主生产，持续强化中高端电机驱动控制系统研发能力，与下游客户积极合作并加速推动自制产品的导入。若全球经贸冲突持续升温，叠加地缘政治风险，可能加剧供应链中断、成本上升以及下游客户需求不足的风险。

（七）持续经营能力及业务独立性风险

公司的第二大股东杭叉集团持有公司 22.22%的股份，报告期内，公司对杭叉集团实现销售收入分别为 16,815.64 万元、16,085.31 万元和 15,410.25 万元，占公司营业收入的比例分别为 44.69%、42.16%和 38.44%，是公司第一大客户。公司自设立以来与杭叉集团就保持良好的合作关系，公司基于自身技术水平、研发能力、质量稳定性、响应效率等取得了杭叉集团的认可，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均与杭叉集团保持独立，具有独立面向市场的持续经营能力。但未来若杭叉集团利用其在工业车辆整车厂的市场地位对公司的经营管理进行干涉、或者公司未来不能继续维持与杭叉集团的稳定合作，则公司业务独立性可能会受到一定程度的影响，亦可能对公司经营业绩造成重大不利影响。公司存在因对杭叉集团的业务依赖而导致的持续经营能力、业务独立性相关风险。

（八）下游应用领域市场空间相对有限的风险

公司目前下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。随着国内市场核心技术与零部件自主可控需求日益突显，搭载公司电气控制系统产品的下游应用领域已经形成诸多成熟的细分市场，除工业车辆领域外，公司多款自主研发的 ACM 系列电机控制器产品目前已在高空作业平台、场地车等其他多元化应用场景完成市场验证并实现量产，细分市场发展潜力较大。尽管如此，如果公司电气控制系统产品在各细分领域的开发进度不达预期，核心零部件的产能受限，或者因地缘政治、进出口限制等因素导致公司业务拓展存在困难，将使公司面临市场空间相对有限或业务拓展受限的风险。

二、财务风险

（一）业绩波动风险

报告期内，得益于政策驱动下的行业需求提升、整车厂海外市场拓展、公司研发实力支撑及自制产品市场突破，以及公司积极地开拓市场等，公司销售规模扩大，若上、下游相关因素变动导致未来主要原材料及产品价格发生剧烈波动，公司不能及时、有效地应对极端突发情况；或受供求关系变动影响导致公司产品的产销量下降；或未来公司不能继续保持竞争优势，产品迭代周期无法适应市场需求；或未来产业链上下游延伸趋势显著，则存在公司经营业绩波动的风险。

（二）政府补助政策变动的风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为 1,424.63 万元、1,696.06 万元和 1,652.09 万元，占利润总额的比例分别为 27.90%、27.81%和 21.66%，其中软件产品增值税退税金额分别为 820.84 万元、792.26 万元和 1,080.19 万元，计入非经常性损益的政府补助分别为 503.27 万元、806.87 万元和 481.97 万元。公司所处行业为国家重点支持行业，享受的政府补助较多。如果未来政府对公司所处行业的政策支持力度有所减弱，政府补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额将会有所减少，进而对公司经营业绩产生一定影响。

（三）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,572.63 万元、9,756.38 万元和 9,417.43 万元，占各期末流动资产的比例分别为 14.77%、25.71%和 23.86%。公司应收账款主要客户杭叉集团、安徽合力、比亚迪、诺力股份、龙工等均为实力较强的上市公司，但如果未来客户受到行业市场环境变化或国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，或公司应收账款管理不当，可能存在应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账的风险，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

（四）税收优惠政策变化风险

报告期内，公司作为高新技术企业，享受增值税、所得税及研发费用加计扣除等多项税收优惠政策。未来若国家高新技术企业税收优惠政策发生变化，或公司再次申请高新技术企业资质时因自身原因不再符合认定条件，将不能再享受 15%的企业所得税优惠政策，可能导致公司盈利能力受到不利影响，同时若其他相关税收优惠政策出现变化，或公司无法满足相关税收政策的要求，将导致公司税收成本增加，对公司盈利能力产生影响。

（五）自制电机控制器销售规模提升等因素所导致的毛利率下滑风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.06%、29.81%及 34.50%，虽报告期内公司业务模式及盈利能力均较为稳定，但因竞争环境及开拓市场等因素考量，公司以自制 ACM 电机控制器等为核心零部件相关产品的毛利率可能存在一定的波动，若未来公司在短期内无法通过有效方式保持自制电机控制器产品毛利率的稳定，随着其销售规模的逐步提升，可能导致公司毛利率有所下滑，此外若未来市场需求、竞争环境、行业政策及生产材料等因素发生其他重大不利变化，亦可能导致公司毛利率存在下滑风险。

三、法律风险

（一）控制权集中的风险

姚欣女士直接及间接合计持有公司 68.54%的股份，控制公司 70.10%的表决权，为公司控股股东、实际控制人，且其在公司担任公司董事长及总经理，能够对公司的经营决策、人事任免等产生重大影响，控制权集中为公司治理带来了一定的风险。虽然公司已依据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件制定了各项制度，但仍无法完全避免其作出有损于中小股东利益的决策，因此公司存在控制权集中的风险。

（二）部分房产不能取得权属证书的风险

公司尚有食堂、门卫室等房产因未履行相关建筑审批手续，未取得权属证书。目前，上述房产为公司正常使用，公司尚在与相关主管部门沟通上述房产权属证书办理相关事宜。未来若该等房产不能如期取得权属证书，将可能对公司生产经营产生一定的影响。

四、技术风险

（一）技术泄密风险

公司目前掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，涵盖了公司主要产品的设计、生产工艺等，对公司产品迭代创新、提升市场竞争力至关重要。公司目前已经通过核心技术人员持股、建立健全内部保密制度、应用加密软件、申请专利、签署竞业禁止协议等方式保护知识产权，但如果因工作疏忽、管理不善、外界恶意窃取等导致公司核心技术泄露、知识产权遭到第三方侵害等情形，将会对公司的生产经营和技术研发造成不利影响。

（二）市场竞争风险

虽然工业自动化控制行业电气控制系统领域的进入门槛较高，并且公司在技术、产品质量及客户资源方面已经建立起了一定的领先优势，但如果未来公司不能继续保持上述优势并强化品牌影响力，部分竞争对手的进入仍将对公司的行业地位造成潜在威胁。因此，未来公司可能会面临市场竞争加剧的风险。

五、内控风险

（一）业务规模扩大带来的内控风险

随着公司主营业务的不断拓展、产品结构的逐步优化，尤其是本次股票发行募集资金到位后，公司资产规模、业务规模等都将有所扩大，与此对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。同时，随着本次股票发行募集资金投资项目的投入使用、设备技术水平的提升、产品服务品类及服务能力的增加，也要求公司经营管理水平不断提高。如果公司不能及时形成与之相适应的内控水平，并建立有效的激励约束机制，公司持续健康发展将受到不利影响。

（二）业务开展不规范带来的风控风险

报告期内，公司持续通过建立健全内控制度、尤其是业务规范性相关的管理制度，不断提高自身内控管理水平。但随着公司业务发展和本次发行后募集资金投资项目的实施，公司经营规模将进一步扩大，进而对公司经营管理、内部控制等方面的能力提出更高要求。如果公司不能合理优化内部组织结构、严格执行内部控制制度，则可能影响公司运营效率，存在损害公司及其他股东利益的风险。

六、募投项目投资风险

本次发行募集资金拟用于电气控制系统生产基地建设项目和研发中心建设项目。公司针对本次募集资金项目基于国家产业政策、行业及技术发展趋势、自身资源和能力进行详尽的可行性分析，但是若国家产业政策、环保政策、能耗监管政策等发生变化，或在项目实施时募集资金不能及时到位，或因市场环境突变、行业竞争加剧、项目建设过程中管理不善导致募集资金投资项目不能如期实施，都将会导致项目不能如期完成或不能实现预期收益，从而影响公司的经营业绩。

本次募集资金投资项目达产后，公司相关产品的产能将进一步增加。若未来市场环境或产业政策发生重大不利变化，或公司市场开拓未能达到预期效果，公司将面临新增产能不能完全消化的风险。本次募集资金投资项目完工后，公司固定资产及无形资产将增加。经测算，扩产募投项目完工后每年预计新增折旧摊销 853.99 万元，占 2025 年度收入比重为 2.13%，如果募投项目不能如期达产或者募投项目达产后未能达到预期销售水平，公司产品单位成本或经营业绩将受到不利影响。

七、募投项目研发失败风险

本次募集资金部分用于研发中心建设项目，若发生拟研发布局与未来行业的技术路线不匹配、研发进度落后于竞争对手、产品技术指标或经济性未达预期，可能导致研发进度不及预期或存在研发失败的风险，进而对公司的经营情况产生不利影响。

八、发行失败的风险

本次公开发行的发行结果，将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断及认可等多种因素影响。本次公开发行存在投资者认购不足、发行对象人数不足或发行后总市值未能达到北交所发行上市条件以及触发相关法律法规规定的其他发行失败的情形，公司将面临发行失败的风险。

九、摊薄即期回报的风险

本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模和总股本规模将有所提高。由于募投项目实施预期利润尚需要一定时间，导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。

十、股票价格可能发生较大波动的风险

本次发行后，除受公司生产经营和财务状况影响外，公司的股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响而发生波动。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	河南嘉晨智能控制股份有限公司
英文全称	HenanJiachenIntelligentControlCo.,Ltd.
证券代码	920096
证券简称	嘉晨智能
统一社会信用代码	91410100685667683F
注册资本	51,000,000 元
法定代表人	姚欣
成立日期	2009 年 3 月 4 日
办公地址	河南省自贸试验区郑州片区（经开）经北六路 99 号
注册地址	河南省自贸试验区郑州片区（经开）经北六路 99 号
邮政编码	450000
电话号码	0371-56573685
传真号码	0371-56573600
电子信箱	zqb@jiachenin.com
公司网址	www.jiachenin.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	方必荣
投资者联系电话	0371-56573685
经营范围	科技技术研究、开发和智能产品销售；机器人、物联网技术软件的技术服务、技术开发及销售；计算机信息系统技术开发、设计、集中维护；货物或技术进出口；车辆智能系统及配套产品的技术研究及销售；生产：车辆配件、智能产品；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2023 年 12 月 7 日

（二） 挂牌地点

全国中小企业股份转让系统。

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

自 2023 年 12 月 7 日挂牌以来，公司不存在受到处罚的情况。

（四） 终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主办券商及其变动情况

自 2023 年 12 月 7 日挂牌以来，公司主办券商为中金公司，未发生变动。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

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

（七） 股票交易方式及其变更情况

公司的股票交易方式是集合竞价交易，自公司挂牌以来未发生过变更。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司不存在发行融资的情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司的控股股东、实际控制人为姚欣，控制权未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

报告期内，发行人严格按照《公司章程》进行股利分配，具体股利分配情况如下：

1、2023 年度股利分配情况

2023 年公司未实施利润分配。

2、2024 年度股利分配情况

2024 年度公司未实施利润分配。

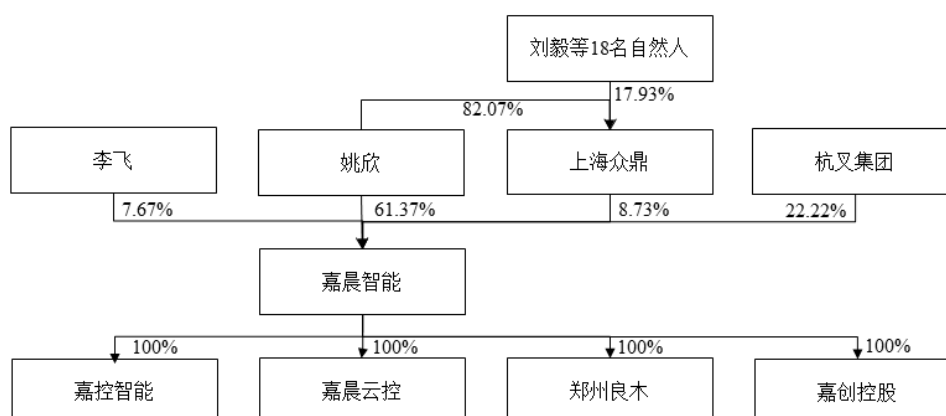
3、2025 年度股利分配情况

2025 年度公司未实施利润分配。

截至本招股说明书签署日，上述股利分配均已实施完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



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

截至本招股说明书签署日，公司第一大股东姚欣直接持有公司 31,300,346 股股份，占公司股本总额的 61.37%；姚欣直接持有公司股东上海众鼎 82.07% 的出资份额，通过上海众鼎间接持有公司 7.17% 的股份，并担任上海众鼎的执行事务合伙人。姚欣直接及间接合计持有公司 68.54% 的股份。

姚欣直接持有公司 31,300,346 股股份，占公司股本总额的 61.37%，直接控制公司 61.37% 的表决权；通过上海众鼎控制公司 4,453,779 股股份的表决权，占公司股份表决权总数的 8.73%。姚欣直接及间接合计控制公司 70.10% 的表决权。

综上，姚欣直接及间接合计持有公司 68.54% 的股份，控制公司 70.10% 的表决权，为公司的控股股东、实际控制人。

2、实际控制人情况

姚欣女士，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1990年7月至1995年10月，担任郑州市电动车辆研究所工程师；1995年10月至2001年1月，担任中国银行郑州市支行职员；2000年3月至2010年3月，担任郑州现代电动车系统工程有限公司技术副总；2002年10月至2011年10月，担任郑州嘉晨仪器有限公司执行董事；2007年7月至2021年7月，担任嘉晨仪器（香港）有限公司董事；2008年12月至2015年7月，担任上海申恩电气有限公司执行董事；2017年3月至2018年5月，担任郑州百众企业管理中心（有限合伙）执行事务合伙人；2017年3月至2019年10月，担任郑州赫众执行事务合伙人；2017年8月至2021年4月，担任郑州鼎之控电子科技有限公司执行董事兼经理；2009年3月至2018年3月，担任嘉晨有限执行董事；2018年3月至2021年9月，担任嘉晨有限董事长、总经理；2021年9月至今，担任嘉晨智能董事长、总经理；2017年9月至今，担任嘉控智能执行董事；2017年9月至今，担任上海众鼎执行事务合伙人；2017年11月至今，担任郑州良木执行董事兼总经理。

（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，其他直接持有公司5%以上股份的股东为杭叉集团、上海众鼎和李飞，其中上海众鼎为发行人实际控制人姚欣担任执行事务合伙人的有限合伙企业。上述股东的基本情况简介如下：

1、杭叉集团

名称	杭叉集团股份有限公司
统一社会信用代码	9133000014304182XR
成立时间	1963年10月11日
法定代表人	赵礼敏
类型	其他股份有限公司（上市）
注册资本	130,981.2049万元
实收资本	130,981.2049万元
注册地	浙江省杭州市临安区相府路666号
住所或主要经营场所	浙江省杭州市临安区相府路666号
经营范围	观光车、牵引车、搬运车、托盘堆垛车、集装箱正面吊运起重机、叉车及配件的制造（凭有效许可证经营）。智能搬运机器人、自动化设备制造观光车、牵引车、搬运车、托盘堆垛车、集装箱正面吊运起重机、叉车、轻小型起重设备及配件、智能搬运机器人、自动化设备的销售，特种设备的修理，叉车、工程机械、机电设备、智能搬运机器人的租赁，经营进出口业务，实业投资，物业管理，经济技术信息咨询，智能物流系统、自动化项目的集成，技术服务及工程实施，特种设备设计，特种设备安装改造维修，特种设备检验检测服务，特种作业人员安全技术培训，建筑工程用机械制造，建筑工程用机械销售。（含下属分支机构经营范围）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务及其与发行人主营业务的关系

叉车研发、制造和销售业务为主；系发行人第一大客户

杭叉集团为上海证券交易所主板上市公司（603298.SH），不属于私募基金，无需进行备案。

截至 2025 年 12 月 31 日，杭叉集团前十大股东及其持股比例如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	浙江杭叉控股股份有限公司	538,662,844	41.13%
2	杭州市实业投资集团有限公司	267,011,704	20.39%
3	香港中央结算有限公司	39,973,313	3.05%
4	赵礼敏	28,616,014	2.18%
5	全国社保基金四零六组合	10,429,485	0.80%
6	戴晶晶	9,944,024	0.76%
7	中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	7,758,168	0.59%
8	徐利达	7,432,758	0.57%
9	施罗德投资管理（香港）有限公司—施罗德环球基金系列中国 A 股（交易所）	7,386,500	0.56%
10	招商银行股份有限公司—睿远成长价值混合型证券投资基金	6,315,276	0.48%
合计	-	923,530,086	70.51%

2、上海众鼎

名称	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91410100MA44BR1K14
成立时间	2017 年 9 月 4 日
执行事务合伙人	姚欣
类型	有限合伙企业
注册资本	865.80 万元
实缴资本	865.80 万元
注册地	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
住所或主要经营场所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
经营范围	企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	仅作为员工持股平台，未开展实际业务，与发行人主营业务无关联关系

上海众鼎系公司员工持股平台，全部合伙人均为公司员工，不属于私募基金，无需进行备案。

截至本招股说明书签署日，上海众鼎工商登记的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	认缴资本（元）	实缴资本（元）	出资比例
1	普通合伙人	姚欣	7,105,768	7,105,768	82.0717%
2	有限合伙人	程秀波	150,216	150,216	1.7350%
3	有限合伙人	刘毅	150,216	150,216	1.7350%
4	有限合伙人	张军英	100,144	100,144	1.1567%
5	有限合伙人	徐颖超	100,144	100,144	1.1567%

6	有限合伙人	徐磊	100,144	100,144	1.1567%
7	有限合伙人	马冬松	100,144	100,144	1.1567%
8	有限合伙人	苟华进	100,144	100,144	1.1567%
9	有限合伙人	马彪	100,144	100,144	1.1567%
10	有限合伙人	周志龙	100,144	100,144	1.1567%
11	有限合伙人	王志军	100,144	100,144	1.1567%
12	有限合伙人	王川	100,144	100,144	1.1567%
13	有限合伙人	艾丽盈	50,072	50,072	0.5783%
14	有限合伙人	张帆	50,072	50,072	0.5783%
15	有限合伙人	张东	50,072	50,072	0.5783%
16	有限合伙人	位东阳	50,072	50,072	0.5783%
17	有限合伙人	王自生	50,072	50,072	0.5783%
18	有限合伙人	韩正帅	50,072	50,072	0.5783%
19	有限合伙人	崔伟	50,072	50,072	0.5783%
合计	-	-	8,658,000	8,658,000	100.00%

3、李飞

李飞先生，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，为发行人董事、副总经理，李飞先生简历参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

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

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除上海众鼎外，公司控股股东、实际控制人不存在控制、共同控制的其他企业。上海众鼎系公司持股 5%以上的股东，具体情况参见招股说明书之“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“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

公司本次发行前总股本为 5,100 万股，本次拟发行人民币普通股数量不超过 1,800 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），占发行后总股本的 26.09%；发行后公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%。截至 2025 年 12 月 31 日，发行前后公司股本结构变化情况如下（以本次发行 1,800 万股股票计算）：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
1	姚欣	3,130.0346	61.37%	3,130.0346	45.36%
2	杭叉集团	1,133.3333	22.22%	1,133.3333	16.43%
3	上海众鼎	445.3779	8.73%	445.3779	6.45%
4	李飞	391.2542	7.67%	391.2542	5.67%
5	本次发行对象	-	-	1,800.0000	26.09%
	合计	5,100.0000	100.00%	6,900.0000	100.00%

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量（万股）	限售数量（万股）	股权比例（%）
1	姚欣	董事长、总经理	3,130.0346	3,130.0346	61.37
2	杭叉集团	不适用	1,133.3333	1,133.3333	22.22
3	上海众鼎	不适用	445.3779	445.3779	8.73
4	李飞	董事、副总经理	391.2542	391.2542	7.67
	合计	-	5,100.0000	5,100.0000	100.00

（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	姚欣、上海众鼎	姚欣系上海众鼎执行事务合伙人，持有上海众鼎 82.07% 出资份额

（四） 其他披露事项

报告期内，公司不存在其他披露事项。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）股权激励及相关安排

为建立健全公司长效激励机制，充分调动人员积极性、增强团队凝聚力、推动公司持续健康发展，公司通过设立持股平台的方式对相关人员进行股权激励。报告期内，公司存在上海赫众和上海众鼎两个员工持股平台，具体情况如下：

1、通过上海赫众实施的股权激励

2017 年 6 月 23 日，嘉晨有限召开股东会并决议：同意公司注册资本由人民币 1,200 万元增至人民币 1,367.0886 万元，增加的注册资本 167.0886 万元由新股东郑州赫众认缴，增资价格 1 元

/出资额。郑州赫众的合伙企业出资额、合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	姚欣	普通合伙人	27.2727	15.1899	9.0909%
2	李飞	有限合伙人	272.7273	151.8987	90.9091%
合计			300.00	167.0886	100.00%

注：2019年10月，上海赫众的普通合伙人由姚欣变更为李飞，有限合伙人由李飞变更为姚欣，各合伙人实缴出资额及比例不变。

2023年10月16日，经上海赫众合伙人决议，李飞及姚欣将其通过上海赫众间接持有的公司股份转为直接持有，上海赫众不再为公司员工持股平台。

2、通过上海众鼎实施的股权激励

2017年10月9日，嘉晨有限召开股东会，审议并通过公司注册资本由1,367.0886万元增加至1,540万元，增资部分172.9114万元由新股东郑州众鼎出资，本次增资价格为6元/出资额。郑州众鼎的合伙企业出资额、合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
1	姚欣	普通合伙人	779.22	90.00%
2	李飞	有限合伙人	86.58	10.00%
合计			865.80	100.00%

2020年12月11日，公司召开2020年第一届董事会第二次会议并作出决议，审议通过了《郑州嘉晨电器有限公司员工股权激励方案》。该激励方案选取与公司签署了劳动合同并领取薪酬的核心员工作为激励对象。本次激励对象共计25人，股权激励人员的具体情况如下：

序号	股权激励对象	股权激励时在公司的任职/职位	激励的合伙份额(万元)
1	刘毅	电驱研发总监	15.0216
2	程秀波	销售总监	15.0216
3	马彪	部门经理	10.0144
4	周志龙	部门经理	10.0144
5	武凯	部门经理	10.0144
6	江小龙	部门经理	10.0144
7	王川	项目经理	10.0144
8	王志军	部门经理	10.0144
9	孙神汉	部门经理	10.0144
10	张军英	部门经理	10.0144
11	徐颖超	部门经理	10.0144
12	马冬松	销售经理	10.0144
13	徐磊	部门经理	10.0144
14	苟华进	部门经理	10.0144
15	赵辉	部门负责人	5.0072
16	崔伟	部门负责人	5.0072
17	张小明	部门经理	5.0072
18	楚栋梁	部门负责人	5.0072
19	张东	销售经理	5.0072
20	刘松涛	销售经理	5.0072

21	韩正帅	应用工程师	5.0072
22	位东阳	部门经理	5.0072
23	王自生	应用工程师	5.0072
24	张帆	应用工程师	5.0072
25	艾丽盈	部门经理	5.0072

2020年12月26日，公司召开股东会并作出决议，审议通过了上述议案。

2020年12月30日，郑州众鼎召开合伙人会议并作出变更决定书，同意新增刘毅、程秀波等25名合伙人，并按照相关法律法规的规定办理了工商变更登记手续。

本次变更完成后，郑州众鼎的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	姚欣	普通合伙人	660.5048	76.2884%
2	程秀波	有限合伙人	15.0216	1.7350%
3	刘毅	有限合伙人	15.0216	1.7350%
4	张军英	有限合伙人	10.0144	1.1567%
5	徐颖超	有限合伙人	10.0144	1.1567%
6	徐磊	有限合伙人	10.0144	1.1567%
7	马冬松	有限合伙人	10.0144	1.1567%
8	苟华进	有限合伙人	10.0144	1.1567%
9	马彪	有限合伙人	10.0144	1.1567%
10	孙神汉	有限合伙人	10.0144	1.1567%
11	周志龙	有限合伙人	10.0144	1.1567%
12	王志军	有限合伙人	10.0144	1.1567%
13	王川	有限合伙人	10.0144	1.1567%
14	武凯	有限合伙人	10.0144	1.1567%
15	江小龙	有限合伙人	10.0144	1.1567%
16	艾丽盈	有限合伙人	5.0072	0.5783%
17	赵辉	有限合伙人	5.0072	0.5783%
18	张小明	有限合伙人	5.0072	0.5783%
19	张帆	有限合伙人	5.0072	0.5783%
20	张东	有限合伙人	5.0072	0.5783%
21	楚栋梁	有限合伙人	5.0072	0.5783%
22	位东阳	有限合伙人	5.0072	0.5783%
23	王自生	有限合伙人	5.0072	0.5783%
24	刘松涛	有限合伙人	5.0072	0.5783%
25	韩正帅	有限合伙人	5.0072	0.5783%
26	崔伟	有限合伙人	5.0072	0.5783%
合计			865.80	100.00%

因离职，2021年5月激励对象江小龙退伙，2022年6月激励对象楚栋梁退伙，2022年10月激励对象孙神汉、刘松涛退伙，2023年4月激励对象武凯退伙，2023年6月激励对象张小明退伙，2024年10月激励对象赵辉退伙，根据股权激励方案上述退伙人员获授股份均回售给实际控制人姚欣。

截至本招股说明书签署日，上海众鼎的出资结构如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	认缴资本 (元)	实缴资本 (元)	出资比例
1	普通合伙人	姚欣	7,105,768	7,105,768	82.0717%
2	有限合伙人	程秀波	150,216	150,216	1.7350%
3	有限合伙人	刘毅	150,216	150,216	1.7350%
4	有限合伙人	张军英	100,144	100,144	1.1567%
5	有限合伙人	徐颖超	100,144	100,144	1.1567%
6	有限合伙人	徐磊	100,144	100,144	1.1567%
7	有限合伙人	马冬松	100,144	100,144	1.1567%
8	有限合伙人	苟华进	100,144	100,144	1.1567%
9	有限合伙人	马彪	100,144	100,144	1.1567%
10	有限合伙人	周志龙	100,144	100,144	1.1567%
11	有限合伙人	王志军	100,144	100,144	1.1567%
12	有限合伙人	王川	100,144	100,144	1.1567%
13	有限合伙人	艾丽盈	50,072	50,072	0.5783%
14	有限合伙人	张帆	50,072	50,072	0.5783%
15	有限合伙人	张东	50,072	50,072	0.5783%
16	有限合伙人	位东阳	50,072	50,072	0.5783%
17	有限合伙人	王自生	50,072	50,072	0.5783%
18	有限合伙人	韩正帅	50,072	50,072	0.5783%
19	有限合伙人	崔伟	50,072	50,072	0.5783%
合计	-	-	8,658,000	8,658,000	100.00%

3、股份支付情况说明

2017年6月、10月公司通过郑州赫众、郑州众鼎对核心员工进行股权激励，公司参考杭叉集团入股公司价格与员工实际支付价款的差额，确认股份支付金额共计2,605.33万元，按三年（36个月）进行分摊，2017-2020年各年度摊销金额分别为504.03万元、868.44万元、868.44万元、364.41万元。

2020年12月，郑州众鼎变更合伙人系公司对核心员工进行股权激励，公司参考同期拟上市公司增资入股时市场平均市盈率（17倍）测算价格与员工实际支付价格的差额，确认应计提的股份支付总额为383.41万元，按五年（60个月）进行摊销，2020-2025年各年摊销金额分别为6.39万元、76.68万元、76.68万元、76.68万元、76.68万元、70.29万元。

上述摊销期限系根据公司股权激励方案对员工禁售的限制、服务期要求及上市后的股份锁定期等要求综合确定，具有合理性。

2021年5月，郑州众鼎变更合伙人，激励对象江小龙退伙，根据股权激励方案其获授股份回售给实际控制人姚欣，公司冲回相应股份支付金额3,103.34元。

2022年6月，上海众鼎变更合伙人，激励对象楚栋梁退伙，根据股权激励方案其获授股份回售给实际控制人姚欣，公司冲回相应股份支付金额29,481.73元。

2022年10月，上海众鼎变更合伙人，激励对象孙神汉、刘松涛退伙，根据股权激励方案其

获授股份回售给实际控制人姚欣，公司冲回相应股份支付金额 71,376.82 元、35,688.41 元。

2023 年 4 月，上海众鼎变更合伙人，激励对象武凯退伙，根据股权激励方案其获授股份回售给实际控制人姚欣，公司冲回相应股份支付金额 89,996.87 元。

2023 年 6 月，上海众鼎变更合伙人，激励对象张小明退伙，根据股权激励方案其获授股份回售给实际控制人姚欣，公司冲回相应股份支付金额 48,101.78 元。

2023 年 7 月起，根据《郑州嘉晨电器有限公司员工股权激励方案》中对锁定期的约定和公司上市进程，员工持股股份剩余锁定期延长，公司按照变更后剩余锁定期（57 个月）重新计算剩余股份支付每月摊销额。2023-2028 年各年摊销金额分别为 33.57 万元、30.49 万元、30.49 万元、30.49 万元、30.49 万元、7.62 万元。

2024 年 10 月，上海众鼎变更合伙人，激励对象赵辉退伙，根据股权激励方案其获授股份回售给实际控制人姚欣，公司冲回相应股份支付金额 59,943.50 元。

2025 年 1 月起，根据《郑州嘉晨电器有限公司员工股权激励方案》中对锁定期的约定和公司上市进程，员工持股股份剩余锁定期延长，公司按照变更后剩余锁定期（54 个月）重新计算剩余股份支付每月摊销额。2025-2029 年各年摊销金额分别为 21.33 万元、21.33 万元、21.33 万元、21.33 万元、10.67 万元。

（二）股权代持及清理情况

嘉晨智能及其子公司在历史上曾经存在姚欣先后委托李冰音、吴中强持有嘉晨智能股权的情况，以及姚欣委托徐磊、郭玉莲持有嘉晨智能子公司郑州良木股权的情况，具体如下：

1、姚欣与李冰音就公司股权代持关系的形成及解除

（1）代持的形成

2010 年 11 月 29 日，姚欣与其朋友李冰音签署《郑州嘉晨电器有限公司股权代持协议》，姚欣委托李冰音无偿代其持有嘉晨有限 10%的股权（对应注册资本为 30 万元），姚欣作为实际出资人，享有相应出资份额的全部股东权益。2010 年 12 月 3 日，姚欣与李冰音签署了《郑州嘉晨电器有限公司股权转让协议》，姚欣将其持有的 10%的股权（对应注册资本为人民币 30 万元）转让至李冰音，转让价格为 1 元/股，并办理了工商变更登记。由于该次股权转让为代持关系的形成，李冰音未实际支付股权转让价款，不涉及相关资金来往。

（2）代持的解除

2012 年 3 月 27 日，姚欣与李冰音签署了《郑州嘉晨电器有限公司股权转让协议》，李冰音将其持有的 10%的股权（对应注册资本为 30 万元）转让至姚欣，转让价格为 1 元/股，并办理工

商变更登记。由于该次股权转让为代持关系的解除，姚欣未实际支付股权转让价款，不涉及相关资金来往。

此外，李冰音已出具《承诺函》，主要内容如下：①2010年11月至2012年3月期间，李冰音曾经持有的嘉晨有限10%的股权（对应注册资本30万元）系代姚欣持有，且该股权代持已于2012年3月解除；②在股权代持期间及与该代持相关的股权转让过程中，李冰音与姚欣和/或公司不存在任何法律及税务方面的纠纷及潜在纠纷；③该股权代持为李冰音本人真实意思表示，代持期间及代持解除后，李冰音在公司及其前身嘉晨有限中不拥有任何权益，与姚欣和/或公司不存在其他利益安排。

2、姚欣与吴中强就公司股权代持关系的形成及解除

（1）代持的形成

2013年7月29日，姚欣与其姐姐的配偶吴中强签订《郑州嘉晨电器有限公司股权代持协议》，姚欣委托吴中强无偿代其持有嘉晨有限1%的股权（对应注册资本为12万元），姚欣作为实际出资人，享有相应出资份额的全部股东权益。2013年，嘉晨有限股东决定，嘉晨有限注册资本由人民币300万元增至人民币1,200万元。新增注册资本分别由股东姚欣以货币认缴888万元、新股东吴中强以货币认缴12万元。

根据河南富平联合会计师事务所出具的《验资报告》（豫富平会验字（2013）第013号），截至2013年7月29日，嘉晨有限已收到股东投入的新增出资人民币900万元，公司注册资本已由全体股东实际缴付。根据天健会计师事务所出具的《河南嘉晨智能控制股份有限公司实收资本复核报告》（天健验（2022）181号），截至2013年7月29日止，嘉晨有限已收到姚欣和吴中强缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币900万元。

本次增资资金来源均为姚欣自有资金。其中，姚欣以吴中强的名义向嘉晨有限的银行账户缴存现金12万元。

（2）代持的解除

2017年10月，为明晰股权结构并规范股权，姚欣与吴中强签署《郑州嘉晨电器有限公司股权转让协议》，吴中强将其持有的嘉晨有限0.878%的股权（因2017年6月公司增加注册资本，吴中强名义持有的公司1%股权稀释至0.878%，对应注册资本仍为12万元）转让至姚欣，转让价格为1元/股，并办理工商变更登记。由于该次股权转让为代持关系的解除，且吴中强增资资金由姚欣以现金方式提供，姚欣未实际支付股权转让价款，不涉及相关资金往来。

吴中强已出具《代持情况解除承诺函》，主要内容如下：①2013年7月至2017年10月期间，吴中强曾经持有的嘉晨有限的股权（对应注册资本为12万元）系代姚欣持有，且该股权代持已于2017年10月解除；②在股权代持期间及与该代持相关的股权转让过程中，吴中强与姚

欣和/或公司不存在任何法律及税务方面的纠纷及潜在纠纷；③该股权代持为吴中强本人真实意思表示，代持期间及代持解除后，吴中强在公司及其前身嘉晨有限中不拥有任何权益，与姚欣和/或公司不存在其他利益安排。

3、姚欣与徐磊、郭玉莲就郑州良木股权代持关系的形成及解除

（1）代持的形成

2013年11月，出于股东人数的考虑以及姚欣不愿作为显名股东的原因，姚欣分别委托其配偶的母亲郭玉莲、嘉晨有限员工徐磊无偿代为持有拟设立的郑州良木95%的股权（对应注册资本95万元）和5%的股权（对应注册资本5万元）。姚欣作为出资人，享有全部股东权益。因此，2013年11月5日，姚欣与徐磊签订《股份代持协议》，约定上述代持事项。基于亲属之间的信任关系，姚欣与郭玉莲未签订书面代持协议，仅口头约定上述代持事项。

2013年11月，姚欣以郭玉莲和徐磊的名义向郑州良木的银行账户分别缴存现金95万元和5万元，出资设立郑州良木。2013年12月5日，郑州良木设立并办理工商登记。

（2）代持的解除

2017年11月17日，郑州良木召开全体股东会议，同意嘉晨有限分别以95万元人民币和5万元人民币的价格受让郭玉莲所持有的95%股权和徐磊所持有的5%股权。嘉晨有限就上述股权转让事宜支付了相应股权转让价款，郑州良木相应办理了工商变更登记；本次股权转让后，郭玉莲和徐磊分别于2018年8月、2018年9月将股权转让款转给姚欣。至此，徐磊、郭玉莲与姚欣之间的代持关系解除。

此外，郭玉莲、徐磊已分别出具《代持情况解除承诺函》，主要内容如下：（1）2013年12月至2017年11月期间，郭玉莲、徐磊曾经持有的郑州良木的股权（对应注册资本为12万元）系代姚欣持有，且该股权代持已于2017年11月解除；（2）在股权代持期间及与该代持相关的股权转让过程中，郭玉莲、徐磊与姚欣和/或郑州良木不存在任何法律及税务方面的纠纷及潜在纠纷；（3）该股权代持为郭玉莲、徐磊本人真实意思表示，代持期间及代持解除后，郭玉莲、徐磊与姚欣和/或郑州良木不存在其他利益安排。

上述委托持股情形取得了委托股东和被委托股东的确认，其形成及演变过程真实，截至本招股说明书签署日，上述委托持股情况已解除，其解除方式真实有效、合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷。除上述情形外，公司历史沿革中不存在其他质押、代持、委托持股、信托持股的情况。

截至本招股说明书签署日，公司股东所持公司股份不存在质押、代持、委托持股、信托持股的情况。

（三）发行人历史上存在的特殊投资条款及终止情况

公司股东历史上曾存在特殊投资条款，报告期内已终止且约定自始无效，具体情况如下：

2018年2月2日，杭叉集团与姚欣、郑州众鼎、郑州赫众、嘉晨有限签署《郑州嘉晨电器有限公司投资协议》，协议约定嘉晨有限及其子公司从事以下行为需取得杭叉集团或杭叉集团提名的公司董事同意：

- （1）分配红利；
- （2）改变公司董事会人数；
- （3）合并、兼并、公司重组和/或其他导致公司及其子公司大部分资产转移，或使得公司及其子公司发生控制权变化的交易；
- （4）累计份额超过公司本次交易完成后注册资本10%以上的员工持股计划；
- （5）增加公司任何年薪高于100万元的管理人员的年薪，且年涨幅超过30%；
- （6）在正常业务经营之外许可或以其他形式转让公司的任何专利、著作权、商标或其他知识产权；
- （7）借款或以其他方式承担债务任何超过以下两个金额较低者：①100万元人民币；或②达到或超过公司经审计净资产20%的债务，或在公司的专利、著作权、商标或其他资产上创设任何第三方权利（本款所称承担债务包括但不限于借款、对外提供担保等及因此产生的直接、间接支付义务，公司日常采购不在此限）；
- （8）购买任何价值超过200万元的资产；
- （9）在连续3个月内从事任何正常业务经营之外的、累积价值超过1,000万元的交易或一系列交易。

其他特殊权利条款：

（1）在公司向其他方提出任何增资时，杭叉集团有权基于其持股比例享有相应的优先认缴权，但经杭叉集团事先书面同意放弃的除外。

（2）在公司首次公开发行或被整体收购前，未经杭叉集团事先书面同意，原股东不得向任何第三方出售其持有的公司股权。若杭叉集团同意现有股东向第三方提议出售其全部或部分股权，其应首先允许杭叉集团自行选择：a.以和拟受让方同等的条件购买全部或部分该等股权，或b.以和拟受让方为购买股权而提出的同等条件等比例地出售杭叉集团持有的公司股权。

（3）若原股东、公司严重违约，且未能及时补救；或因为政策、法律变化导致公司无法开展业务，则杭叉集团有权要求原股东或公司以相当于下列金额的购买价格回购杭叉集团所持有

的全部或部分嘉晨智能股权：杭叉集团持有的公司股权总价值=本次投资总额+投资总金额为基础的8%年投资回报（单利）。其中不满一年的回报及红利根据支付回购价款时实际经过的时间按比例折算。本款约定的原股东回购义务自始有效且持续有效。且不受公司回购义务效力的影响。在原股东与杭叉集团就公司经营理念、业务开展严重分歧不能达成共识的情形下，若杭叉集团同意转让部分或全部股份，在同等条件下，原股东享有优先回购杭叉集团持有的全部或部分公司股权的权利。

（4）若公司进行任何增资，且该等新增注册资本的单价低于本次交易的单价（如有注册资本转增、送红股等导致公司股本变化，本次交易单价应相应调整），则杭叉集团有权选择：以零对价或法律允许的最低对价进一步获得公司发行的股权（“额外股权”）；或要求原股东承担反稀释义务，由原股东以零对价或法律允许的最低价格向杭叉集团转让其持有的公司股权，以使得增资或股权转让后杭叉集团所持公司股权所支付的平均对价相当于新低价格，但以公司为对象的股权激励相关增资除外。

2021年9月30日，杭叉集团与公司、姚欣、上海众鼎、上海赫众签订《投资协议之补充协议》，2022年8月23日，杭叉集团出具《确认函》，约定和确认前述特殊权利条款全部终止且自始无效。

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. 郑州良木

子公司名称	郑州良木工程机械有限公司
成立时间	2013年12月5日
注册资本	1,000,000 元
实收资本	1,000,000 元
注册地	河南省郑州市郑州航空港区规划工业一路以南、双鹤湖一街以东，绿地香湖湾22号楼2单元18层1801号
主要生产经营地	河南省郑州市郑州航空港区规划工业一路以南、双鹤湖一街以东，绿地香湖湾22号楼2单元18层1801号
主要产品或服务	一般项目：机械电气设备销售；机械电气设备制造；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；电子元器件与机电组件设备销售；智能车载设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司为公司销售平台，主要负责安徽合力等公司的业务开拓
股东构成及控制情况	嘉晨智能持有郑州良木100%股权

最近一年及一期末总资产	2025 年末 6,381,281.93 元
最近一年及一期末净资产	2025 年末 3,627,833.09 元
最近一年及一期净利润	2025 年度 1,050,315.30 元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2. 嘉控智能

子公司名称	嘉控智能科技（上海）有限公司
成立时间	2017 年 9 月 29 日
注册资本	1,000,000 元
实收资本	1,000,000 元
注册地	中国（上海）自由贸易试验区环科路 515 号 507 室
主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区环科路 515 号 507 室
主要产品或服务	从事智能科技、新能源科技、物联网科技、计算机科技、数据科技、电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，电子产品、自动化控制设备、机电设备、计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表的销售，系统集成，网络运行维护，数据处理服务，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司为公司研发平台，主要为公司提供电控产品、整车控制产品的研发支持
股东构成及控制情况	嘉晨智能持有嘉控智能 100%股份
最近一年及一期末总资产	2025 年末 1,764.68 元
最近一年及一期末净资产	2025 年末-287,350.69 元
最近一年及一期净利润	2025 年度-1,261.46 元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

3. 嘉晨云控

子公司名称	嘉晨云控新能源（上海）有限公司
成立时间	2022 年 1 月 6 日
注册资本	2,000,000 元
实收资本	2,000,000 元
注册地	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
主要产品或服务	一般项目：新兴能源技术研发；新能源原动设备销售；智能控制系统集成；智能仪器仪表销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业控制计算机及系统销售；技术进出口；智能车载设备销售；计算机系统服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司为公司研发平台，主要为公司提供车联网相关的研发支持
股东构成及控制情况	嘉晨智能持有嘉晨云控 100%股份
最近一年及一期末总资产	2025 年末 2,397,601.98 元
最近一年及一期末净资产	2025 年末 1,093,306.44 元
最近一年及一期净利润	2025 年度-916,708.68 元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

4. 嘉创控股

子公司名称	JIATRONHOLDINGSPT.LTD.（中文名：嘉创控股有限公司）
成立时间	2025 年 9 月 2 日
注册资本	1,000 新加坡币
实收资本	/
注册地	3PHILLIPSTREET,#10-04,ROYALGROUPBUILDING,SINGAPORE048693（新加坡菲利普街 3 号皇家集团大厦 10 楼 04 号）
主要生产经营地	新加坡
主要产品或服务	WHOLESALETRADEOFAVARIETYOFGOODSWITHOUTA DOMINANTPRODUCT（46900），OTHERHOLDINGCOMPANIES（64202）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司为公司海外持股平台，拟以此平台为基础开拓海外市场，截至招股书签署之日，尚未开始营业
股东构成及控制情况	嘉晨智能持有嘉创控股 100%股份
最近一年及一期末总资产	/
最近一年及一期末净资产	/
最近一年及一期净利润	/
是否经过审计	否
审计机构名称	/

（二） 参股公司情况

☐适用 ☒不适用

（三） 分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司存续的分公司共 2 家。

1、上海分公司

分公司名称	河南嘉晨智能控制股份有限公司上海分公司
成立时间	2015 年 7 月 30 日
统一社会信用代码	91310115350992206E
负责人	姚欣
注册地	中国（上海）自由贸易试验区张东路 1387 号 25 幢 101（复式）室
经营范围	电气设备、电子仪器、电动车配件的技术研发及销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、苏州分公司

分公司名称	河南嘉晨智能控制股份有限公司苏州分公司
成立时间	2023 年 7 月 13 日
统一社会信用代码	91320594MACQTGW32F
负责人	李飞
注册地	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区东旺路 45 号 2 幢 3 楼 3125 室
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能机器人销售；计算机系统服务；物联网技术服务；智能车载设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况

（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司共有董事 9 名，其中 3 名为独立董事。公司董事由股东（大）会选举产生，每届任期 3 年，任期届满可连选连任；独立董事任期 3 年，任期届满可连选连任，连任时间不得超过 6 年。公司现任董事基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	本届任职期间
姚欣	女	中国	董事长、总经理	2024.9.30—2027.9.30
李飞	男	中国	董事、副总经理	2024.9.30—2027.9.30
刘毅	男	中国	董事	2024.9.30—2027.9.30
程秀波	男	中国	董事	2024.9.30—2027.9.30
徐磊	男	中国	职工代表董事	2025.9.30—2027.9.30
徐征宇	男	中国	董事	2024.9.30—2027.9.30
陆德明	男	中国	独立董事	2024.9.30—2027.9.30
邵少敏	男	中国	独立董事	2024.9.30—2027.9.30
王金星	男	中国	独立董事	2024.9.30—2027.9.30

姚欣女士，1968 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1990 年 7 月至 1995 年 10 月，担任郑州市电动车辆研究所工程师；1995 年 10 月至 2001 年 1 月，担任中国银行郑州市支行职员；2000 年 3 月至 2010 年 3 月，担任郑州现代电动车系统工程有限公司技术副总；2002 年 10 月至 2011 年 10 月，担任郑州嘉晨仪器有限公司执行董事；2007 年 7 月至 2021 年 7 月，担任嘉晨仪器（香港）有限公司董事；2008 年 12 月至 2015 年 7 月，担任上海申恩电气有限公司执行董事；2017 年 3 月至 2018 年 5 月，担任郑州百众企业管理中心（有限合伙）执行事务合伙人；2017 年 3 月至 2019 年 10 月，担任郑州赫众执行事务合伙人；2017 年 8 月至 2021 年 4 月，担任郑州鼎之控电子科技有限公司执行董事兼经理；2009 年 3 月至 2018 年 3 月，担任嘉晨有限执行董事；2018 年 3 月至 2021 年 9 月，担任嘉晨有限董事长、总经理；2021 年 9 月至今，担任嘉晨智能董事长、总经理；2017 年 9 月至今，担任嘉控智能执行董事；2017 年 9 月至今，担任上海众

鼎执行事务合伙人；2017年11月至今，担任郑州良木执行董事兼总经理。

李飞先生，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，南京航空航天大学电力电子与电力传动专业工学硕士，同济大学工商管理硕士，高级工程师。2004年4月至2010年10月，担任台达能源技术（上海）有限公司（现更名为“台达电子企业管理（上海）有限公司”）研发课长；2010年10月至2011年6月，担任西门子（中国）有限公司经理；2011年6月至2017年1月，担任通用电气（中国）研究开发中心有限公司（现更名为“通用电气医疗研发（上海）有限公司”）主任研究员，2017年1月至2021年9月，担任嘉晨有限首席技术官；2018年3月至2021年9月，担任嘉晨有限董事、副总经理；2021年9月至今，担任公司董事、副总经理；2019年10月至今，担任上海赫众执行事务合伙人；2017年9月至今，担任嘉控智能监事；2022年1月至今，担任嘉晨云控执行董事。

刘毅先生，1980年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，电机与电器专业工学硕士。2005年3月至2010年4月，担任台达能源技术（上海）有限公司（现更名为“台达电子企业管理（上海）有限公司”）变频器研发高级工程师；2010年5月至2010年8月，担任常州里戈勃劳伊特新亚电机有限公司电机应用开发工程师；2010年8月至2011年4月，担任常州麦科卡电动车辆科技有限公司电驱动开发经理；2011年4月至2012年6月，担任常州黄海麦科卡电动汽车有限公司电驱动开发经理；2012年7月至2014年3月，担任美的威灵电机技术（上海）有限公司软件研发经理；2014年3月至2016年4月，担任格力博（江苏）股份有限公司电子技术总监；2016年5月至2016年7月，担任安波福电子（苏州）有限公司技术经理；2016年7月至2020年8月，担任美的威灵电机技术（上海）有限公司高级工程师、美的中央研究院驱动控制实验室主任；2020年9月至2021年9月，担任嘉晨有限电驱研发总监；2021年9月至今，担任公司董事、电驱研发总监。

程秀波先生，1988年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年9月至2008年12月，入职嘉晨仪器，历任普通员工、车间主任；2008年12月至2009年3月，担任嘉晨仪器销售部部长；2009年3月至2021年9月，担任嘉晨有限销售总监；2021年9月至今，担任公司董事；2021年9月至2024年8月，担任公司销售总监；2024年8月至今，担任公司市场运营中心副总监。

徐磊先生，1989年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2011年10月至2021年3月，担任嘉晨有限技术部机械工程师、技术部部长助理；2021年4月至2021年9月，担任嘉晨有限生产运营副总监；2013年11月至2017年11月，担任郑州良木执行董事兼经理；2021年9月至2025年9月，担任公司监事会主席、职工代表监事；2021年9月至2024年8月，担任公司生产运营副总监；2024年8月至2025年3月，担任公司总经理助理；2025年3月至今，担任公司研发二部副总监；2025年9月至今，担任公司职工代表董事。

徐征宇先生，1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。1992年7月至2000年2月，历任杭州叉车总厂技术员、研究所设计师、副主任设计师；2000年3月至2003年5月，担任杭州叉车有限公司研究所主任设计师；2003年6月至2016年12月，历任杭叉集团研究所副所长、所长、副总设计师、副总工程师；2017年1月至今，担任杭叉集团总工程师；2019年9月至2025年9月，担任杭叉集团董事；2018年3月至2021年9月，担任嘉晨有限董事；2021年9月至今，担任公司董事。

陆德明先生，1965年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1982年8月至1988年8月，担任浙江省林业科学研究所主办会计；1988年9月至1991年3月，于杭州电子科技大学会计学专业就读研究生；1991年4月至1999年6月，担任浙江财经学院会计系讲师；1999年7月至2001年3月，担任财政部会计司会计准则委员会技术研究部负责人；2001年4月至2007年6月，担任中国证监会会计部会计制度处处长；2007年7月至2008年7月，担任中国证监会湖南监管局局长助理；2008年8月至2024年6月，担任新潮控股有限公司副总裁；2014年4月至2019年5月，担任天风证券股份有限公司独立董事；2017年8月至2023年8月，担任齐鲁银行股份有限公司独立董事；2018年7月至2024年6月，担任广东利元亨智能装备股份有限公司独立董事；2019年12月至2025年12月，担任浙江千禧龙纤特种纤维股份有限公司独立董事；2020年6月至2023年6月，担任上海科华生物工程股份有限公司独立董事；2021年9月至今，担任公司独立董事。

邵少敏先生，1964年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，注册会计师，高级会计师职称。1988年7月至1995年12月，历任浙江省体改委证券处、浙江省证券委办公室副处长、浙江省证管办发行上市部副主任；1995年12月至1998年1月，担任浙江省德清县副县长；1998年1月至2001年10月，担任中国证监会浙江监管局（原杭州特派办）上市公司监管处处长、稽查处处长；2001年10月至2006年6月，担任浙商证券（原金信证券）党委书记、副董事长、总裁；2006年6月至2007年2月，担任浙江上三高速公路有限公司副总经理；2007年2月至2007年10月，担任杭州平海投资有限公司总裁；2007年10月至2024年7月，担任广宇集团股份有限公司董事、副总裁；2011年5月至2024年7月，担任浙江广宇创业投资管理有限公司总经理；2011年5月至今，担任杭州市仲裁委仲裁员；2015年11月至今，担任浙江大学经济学院金融专业兼职导师；2015年11月至2019年1月，担任南方中金环境股份有限公司独立董事；2016年12月至2019年4月，担任慕容控股有限公司独立董事；2015年3月至2021年3月，担任浙江中国轻纺城集团股份有限公司独立董事；2017年8月至2023年9月，担任江苏硕世生物科技股份有限公司独立董事；2021年1月至今，担任浙江安特磁材股份有限公司独立董事；2021年9月至今，担任公司独立董事；2023年6月至2024年11月，担任大晟时代文化投资股份有限公司独立董事；2024年7月至今，担任浙江大晶创业投资有限公司副总裁。

王金星先生，1964年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。1987年7月至1995年12月，担任机械工业部工程机械军用改装车试验场（现国家工程机械质量检验检测中心）主管试验员；1996年1月至2000年1月，担任中国华大工程机械集团有限公司（2014年12月已更名为中国富喜投资管理有限公司）部门经理；2000年2月至2005年12月，担任国家工程机械质量检验检测中心检验技术部部长；2006年1月至今，历任中国工程机械工业协会综合部主任、科技质量部主任、标准法规部主任、副秘书长；2017年6月至2023年5月，担任山推工程机械股份有限公司独立董事；2019年3月至2025年3月，担任厦门厦工机械股份有限公司独立董事；2022年3月至2024年1月，担任四川长江液压件有限责任公司董事；2024年9月至今，担任公司独立董事；2025年3月至今，担任中国铁建重工集团股份有限公司独立董事。

2、取消监事会前在任监事会成员/审计委员会成员

根据证监会发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》，2025年9月30日，公司召开2025年第二次临时股东（大）会，审议通过了《关于公司取消监事会并修订<公司章程>的议案》，同意公司不再设置监事会并由董事会审计委员会行使监事会职权。截至本招股说明书签署日，审计委员会成员为陆德明、邵少敏、徐磊，上述人员简历参见本节之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。取消监事会前，公司监事会共有3名监事，包括2名职工代表监事。非职工代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生，每届任期三年，任期届满可以连选连任。公司取消监事会前在任的监事基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	本届任职期间
徐磊	男	中国	取消监事会前在任监事会主席、职工代表监事	2024.9.30—2025.9.30
于永涛	男	中国	取消监事会前在任职工代表监事	2024.9.30—2025.9.30
袁光辉	男	中国	取消监事会前在任监事	2024.9.30—2025.9.30

徐磊先生，简历参见本节之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

于永涛先生，1988年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2012年2月至2021年9月历任嘉晨有限员工、物管部部长、计划部部长、总经理助理、采购部部长、行政部部长；2021年9月至2025年9月，担任公司职工代表监事；2021年9月至2023年11月，担任公司采购二部部长；2021年9月至今，担任公司行政部部长；2024年8月至今，担任公司总经理助理。

袁光辉先生，1972年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士。1994年7月至2000年2月，历任杭州叉车总厂会计、会计主管、财务处副处长；2000年3月至2003年5

月，担任杭州叉车有限公司财务处副处长；2003年6月至2005年10月，历任杭叉集团财务处副处长、审计处处长；2005年11月至2020年6月，担任杭叉集团审计办主任；2020年7月至今，担任杭叉集团财务部部长；2018年3月至2021年9月，担任嘉晨有限监事；2021年9月至2025年9月，担任公司监事。同时，袁光辉先生还在石家庄杭叉叉车销售有限公司等多家公司兼任董事、财务负责人或监事，具体兼职情况详见本节之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（四）其他披露事项”之“2、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的兼职情况”。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司共有4名高级管理人员。公司高级管理人员具体情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	本届任职期间
姚欣	女	中国	总经理	2024.9.30—2027.9.30
李飞	男	中国	副总经理	2024.9.30—2027.9.30
艾丽盈	女	中国	财务负责人	2024.9.30—2027.9.30
方必荣	男	中国	董事会秘书	2024.9.30—2027.9.30

姚欣、李飞简历参见本节之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

艾丽盈女士，1988年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业，本科学历。2012年11月至2015年4月，担任河南英凯科技发展有限公司出纳；2015年5月至2016年11月，担任美国自由星鞋业有限公司会计；2016年11月至2017年6月，担任河南海迅网络科技有限公司会计；2017年6月至2019年3月，自由职业；2019年3月至2020年9月，担任嘉晨有限总账会计；2020年9月至2021年9月，担任嘉晨有限财务部经理；2021年9月至今，担任公司财务负责人；2023年9月至2024年2月，担任公司董事会秘书。

方必荣先生，1991年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，法律专业，硕士学历。2014年7月至2016年6月，担任中铁上海工程局集团建筑工程有限公司投资科主管；2016年6月至2017年9月，自由职业；2017年9月至2020年7月，就读于同济大学法学院；2020年9月至2020年11月，担任深圳市宝安区人民法院法官助理；2020年11月至2024年1月，担任上海市锦天城律师事务所律师；2024年1月至今，担任公司法务部部长；2024年2月至今，担任公司董事会秘书。

（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
姚欣	董事长、总经理	实际控制人、董事、高级管理人员	31,300,346	3,655,292	0	0

李飞	董事、副总经理	董事、高级管理人员	3,912,542	0	0	0
刘毅	董事	董事	0	77,273	0	0
程秀波	董事	董事	0	77,273	0	0
张军英	曾任董事，2025年9月卸任	曾任董事，2025年9月卸任	0	51,515	0	0
徐征宇	董事	董事	0	30,132	0	0
陆德明	独立董事	独立董事	0	0	0	0
邵少敏	独立董事	独立董事	0	0	0	0
王金星	独立董事	独立董事	0	0	0	0
徐磊	职工代表董事，取消监事会前在任监事会主席、职工代表监事	职工代表董事，取消监事会前在任监事	0	51,515	0	0
于永涛	取消监事会前在任职工代表监事	取消监事会前在任监事	0	0	0	0
袁光辉	取消监事会前在任监事	取消监事会前在任监事	0	0	0	0
艾丽盈	财务负责人	高级管理人员	0	25,758	0	0
方必荣	董事会秘书	高级管理人员	0	0	0	0

（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
姚欣	董事长、总经理	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	7,105,768 元	82.07%
		上海赫众企业管理中心（有限合伙）	151,899 元	9.09%
李飞	董事、副总经理	上海赫众企业管理中心（有限合伙）	1,518,987 元	90.91%
刘毅	董事	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	150,216 元	1.74%
程秀波	董事	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	150,216 元	1.74%
张军英	曾任董事，2025年9月卸任	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	100,144 元	1.16%
徐征宇	董事	杭叉集团股份有限公司	3,482,445 元	0.27%
		杭州智搬企业管理合伙企业（有限合伙）	900,000 元	7.50%
邵少敏	独立董事	杭州祥澜投资合伙企业（有限合伙）	4,000,000 元	3.96%
徐磊	职工代表董事，取消监事会前在任监事会主席、职工代表监事	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	100,144 元	1.16%
袁光辉	取消监事会前在任监事	杭州远熙投资合伙企业（有限合伙）	1,000,000 元	1.67%

		杭州康钱企业管理合伙企业（有限合伙）	600,000 元	3.64%
艾丽盈	财务负责人	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	50,072 元	0.58%

（四） 其他披露事项

1、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

2、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的兼职情况

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
姚欣	董事长兼总经理	郑州良木	执行董事兼总经理	否	否
		嘉控智能	执行董事	否	否
		上海众鼎	执行事务合伙人	否	否
李飞	董事兼副总经理	嘉控智能	监事	否	否
		上海赫众	执行事务合伙人	否	否
		嘉晨云控	执行董事	否	否
张军英	曾任董事，2025年9月卸任	郑州良木	监事	否	否
徐征宇	董事	杭叉集团	总工程师	否	否
		浙江杭叉国自智能科技机器人有限公司	董事	否	否
邵少敏	独立董事	浙江大晶创业投资有限公司	副总裁	否	否
		杭州市仲裁委	仲裁员	否	否
		浙江大学经济学院	金融专业兼职导师	否	否
		浙江安特磁材股份有限公司	独立董事	否	否
王金星	独立董事	中国工程机械工业协会	副秘书长	否	否
		中国铁建重工集团股份有限公司	独立董事	否	否
袁光辉	取消监事会前在任监事	杭叉集团股份有限公司	财务部部长	否	否
		杭叉集团租赁有限公司	监事	否	否
		宝鸡杭叉工程机械有限责任公司	监事	否	否
		杭州鹏成新能源科技有限公司	监事会主席	否	否

	浙江杭叉奥卡姆拉智能科技有限公司	董事	否	否
	浙江杭力鼎盛机械有限公司	监事	否	否
	浙江杭叉国自智能科技机器人有限公司	监事	否	否
	浙江杭叉配件销售有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉铸造有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉桥箱有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉高空设备有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉机械设备制造有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉电器有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉康力叉车属具有限公司	监事	否	否
	石家庄杭叉叉车销售有限公司	监事	否	否
	浙江智储佳物料搬运设备有限公司	董事、财务负责人	否	否
	杭州杭叉驾驶室有限公司	监事	否	否
	杭州杭叉机械加工有限公司	监事	否	否
	安徽杭叉叉车销售有限公司	监事	否	否
	昆山杭叉叉车销售有限公司	董事	否	否
	泰兴杭叉叉车销售有限公司	监事	否	否
	清远杭叉叉车有限公司	监事	否	否
	浙江国自机器人技术股份有限公司	财务负责人	否	否
	杭州鸿迈智控科技有限公司	财务负责人	否	否

3、报告期初至今董事、监事、高级管理人员变动情况

（1）董事变动情况

2022年1月1日，发行人董事共有9人，分别为姚欣、李飞、刘毅、程秀波、张军英、徐征宇、独立董事陆德明、邵少敏及张洁，姚欣为公司董事长。

2024年9月，公司第一届董事会任期届满，原独立董事张洁期满离任。同月，公司股东大会选举通过第二届董事会成员，分别为姚欣、李飞、刘毅、张军英、程秀波、徐征宇、独立董事陆德明、邵少敏及王金星，姚欣为公司董事长。

2025年9月12日，公司职工代表大会选举徐磊为公司第二届董事会职工代表董事，同日张军英辞任公司董事会董事及审计委员会成员，辞任后继续担任公司政策研究室主任职务。2025年9月15日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于补选董事会审计委员会委员的议案》，补选徐磊为公司第二届董事会审计委员会委员。2025年9月30日，公司召开2025年第二次临时股东（大）会审议通过了上述事项。

（2）监事变动情况

2022年1月1日，发行人监事共有3人，分别为徐磊、于永涛、袁光辉，徐磊为公司监事会主席。

2025年9月30日，公司召开2025年第二次临时股东（大）会，审议通过《关于公司取消监事会并修订<公司章程>的议案》，徐磊、于永涛、袁光辉不再担任公司监事。

自2025年9月30日审计委员会承接监事会职权以来，审计委员会成员未发生变化。

（3）高级管理人员变动情况

2022年1月1日，公司总经理为姚欣，副总经理为李飞，财务负责人为艾丽盈，董事会秘书为陆诗仪。

2023年9月12日，公司召开第一届董事会第十二次会议，聘任艾丽盈为公司董事会秘书，原董事会秘书陆诗仪因个人原因辞任。

2024年2月26日，公司召开第一届董事会第十四次会议，聘任方必荣为公司董事会秘书，原董事会秘书艾丽盈因个人原因辞任，仍担任公司财务负责人。

（4）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员薪酬情况

报告期内，公司非独立董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的薪酬主要构成为工资和奖金，具体金额根据其所处岗位职责、重要性、贡献度及考核情况等因素确定，未在公司担任其他职务的董事、取消监事会前在任监事不在公司领薪，公司董事和取消监事会前在任监事不因其担任董事或监事职位额外领取薪酬或津贴。独立董事薪酬主要为独立董事津贴。

报告期内，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员薪酬总额占各期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
薪酬总额	682.82	634.73	534.91
利润总额	7,627.94	6,099.46	5,105.81
占比（%）	8.95	10.41	10.48

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)
实际控制人或控股股东、直接或间接持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和	2025 年 4 月 2 日	长期有效	股份锁定和减持承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

高级管理人员、持有 5% 以上股份的股东、员工持股平台持股员工				
实际控制人或控股股东、直接或间接持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员、持有 5% 以上股份的股东	2025 年 4 月 2 日	长期有效	持股及减持意向承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人或控股股东及其一致行动人、非独立董事和高管	2025 年 4 月 2 日、 2026 年 2 月 2 日	长期有效	稳定股价承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人或控股股东及其一致行动人、非独立董事和高管	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人或控股股东、董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员	2025 年 4 月 2 日	长期有效	分红承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2025 年 4 月 2 日	长期有效	避免同业竞争的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东、法人股东、董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员	2025 年 4 月 2 日	长期有效	避免和减少关联交易的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东及其一致行动人、董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员	2025 年 4 月 2 日	长期有效	避免资金占用的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人或控股股东、董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人或控股股东、全体股东、董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员	2025 年 4 月 2 日	长期有效	未履行承诺的约束措施	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东及其一致行动人	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于延长股份锁定期的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人或控股股东、董事和高级管理人员	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于不存在相关违法违规行为的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

公司	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于社会保险金和住房公积金的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2025 年 4 月 2 日	长期有效	关于生产经营场所事项的承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人或控股股东、全体股东、挂牌时持股董监高	2023 年 9 月 28 日	长期有效	股份增减持承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东、挂牌时董监高、杭叉集团	2023 年 9 月 28 日	长期有效	关联交易承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东、挂牌时董监高	2023 年 9 月 28 日	长期有效	同业竞争承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2023 年 9 月 28 日	长期有效	资金占用承诺	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2023 年 9 月 28 日	长期有效	其他承诺（社保、公积金）	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2023 年 9 月 28 日	长期有效	其他承诺（产权瑕疵）	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人或控股股东	2023 年 11 月 9 日	长期有效	其他承诺（土地使用）	参见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

（三） 承诺具体内容

1、与本次公开发行有关承诺的主要内容如下：

（1）股份锁定和减持承诺

1) 控股股东、实际控制人姚欣，持股董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员

“1、自公司审议本次发行上市事项的股东大会股权登记日次日起至公司股票完成在北交所上市之日，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司的股份，也不由公司回购该等股份。若公司终止其股票在北交所上市事项的，则本人可以申请解除上述锁定承诺。”

2、自公司股票在北交所上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司的股份，也不由公司回购该等股份。

3、在前述锁定期期满后，本人在担任公司的董事、监事或高级管理人员期间或任期届满前离职的，在就任时确定的任期内，每年直接或间接转让的公司股票不超过本人直接或间接持有公司股票总数的 25%；在本人离任后 6 个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股票。本条承诺不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

4、本人在上述锁定期满后 2 年内直接或间接减持公司股票的（不包括本人在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证监会、北交所关于控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，并确保公司有明确的控制权安排。在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若公司在北交所上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北交所上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的（自公司股票在北交所上市 6 个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的公司股份锁定期自动延长 6 个月。

5、如因公司进行权益分配等原因导致本人持有的公司股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。

6、本人减持所持有的公司股份，将按照中国证监会、北交所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、北交所相关法律、法规的规定。

7、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证监会、北交所对股份锁定和减持有其他要求，则本人同意对本承诺函的相关内容进行相应调整并执行。

8、本人若未能履行上述承诺事项时，本人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额缴付公司为止。”

2) 法人股东杭叉集团、上海众鼎

“1、自公司审议本次发行上市事项的股东会股权登记日次日起至公司股票完成在北交所上市之日，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司的股份，也不由公司回购

该等股份。若公司终止其股票在北交所上市事项的，则本企业可以申请解除上述限售承诺。

2、自公司股票在北交所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司的股份，也不由公司回购该等股份。

3、本企业在上述锁定期满后 2 年内直接或间接减持公司股票（不包括本企业在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证监会、北交所关于股东减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，并确保公司有明确的控制权安排。在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若公司在北交所上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北交所上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的（自公司股票在北交所上市 6 个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本企业持有的公司股份锁定期自动延长 6 个月。

4、如因公司进行权益分配等原因导致本企业持有的公司股份发生变化，本企业仍将遵守上述承诺。

5、本企业减持所持有的公司股份，将按照中国证监会、北交所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、北交所相关法律、法规的规定。

6、如相关法律法规及规范性文件或中国证监会、北交所对股份锁定和减持有其他要求，本企业同意对本承诺函的相关内容进行调整并执行。

7、在上述承诺履行期间，本企业因事项变更等原因不影响本承诺函的效力，在此期间本企业将继续履行上述承诺。

8、本企业若未能履行上述承诺事项时，本企业将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本企业自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本企业因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本企业因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本企业应得的现金分红，同时本企业不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本企业将违规收益足额缴付公司为止。”

3) 员工持股平台上海众鼎的持股员工

“1、截至本承诺函出具之日，本人为公司或其子公司、分公司在职员工，与公司或其子公司、分公司存在劳动关系；

2、本人用于认购激励股权的资金为本人自有或自筹的合法资金，不存在公司向本人提供贷款以及任何形式的财务资助的情形，包括为本人贷款提供担保；本人所认购或享有的激励股权均

是本人真实享有的，不存在委托持股信托持股及其他利益安排的情形，也不存在任何现实或者潜在的纠纷或者争议；

3、公司完成本次发行上市之前以及上市之日起3年内，本人不转让、减持或者委托他人管理本人持有的持股平台份额/公司的股份，也不请求公司/实际控制人回购该等份额；如因公司进行权益分配等原因导致本人持有的公司股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。若公司终止其股票在北交所上市事项的，则本人可以申请解除上述限售承诺。

4、本人保证减持时将遵守中国证监会、北交所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告或履行适当程序，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息（如需）。

5、如未履行上述承诺而转让持股平台份额/公司股份，本人将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起20日内将收益交给发行人。

6、本人具备法律、法规规定的担任公司股东的资格，不存在属于证监会系统离职或在职人员的情形，也不存在属于公务员等根据法律法规规定禁止直接或间接持有公司股份的情形。公司本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在通过本人直接或间接持有公司股份的情形。本人不存在以公司股份进行不正当利益输送的情形。

7、本人与公司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、亲属关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。除公司招股说明书等申报文件披露的情况之外（如有），本人与公司及其其他股东、董事、监事、高级管理人员、主要客户/供应商不存在关联关系。”

（2）持股及减持意向承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣，其他直接或间接持有公司股份的公司董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员及高级管理人员，持股5%以上法人股东杭叉集团、上海众鼎承诺：

“1、对于本次发行上市前持有的公司股份，本人/本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份锁定的承诺，在锁定期内，不转让本次发行上市前持有的公司股份。

2、在锁定期满后本人/本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、北交所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划。

3、本人/本企业在减持公司股份前，应按北交所的规则及时、准确地履行信息披露义务；若通过集中竞价交易减持股份的，应在首次卖出的15个交易日前向交易所报告减持计划并予以公告，每次披露的减持时间区间不得超过3个月。若未履行公告程序，该次减持所得收入将归公司所有。如因公司进行权益分配等原因导致本人/本企业持有的公司股份发生变化，本人/本企业仍将遵守本承诺函。

4、如中国证监会、北交所相关法律法规及规范性文件对股份锁定和减持有其他要求，则本人/本企业同意对本承诺函的相关内容进行相应调整并执行。

5、本人/本企业若未能履行上述承诺事项时，本人/本企业将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人/本企业自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人/本企业因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人/本企业因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人/本企业应得的现金分红，同时本人/本企业不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人/本企业将违规收益足额缴付公司为止。”

（3）稳定股价承诺

1）发行人

“1、本公司已知悉、了解并将遵守和执行《河南嘉晨智能控制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稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价的预案》”）的全部内容，努力保持公司股价稳定，根据该预案及相关法律、法规及规范性文件的规定履行回购股票等相关义务，并承担相应的法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未按照《稳定股价的预案》采取稳定股价的具体措施，本公司将在股东会及中国证监会、北交所指定媒体上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，本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、实际控制人姚欣及其一致行动人上海众鼎

“1、本人/本企业已知悉、了解并将遵守和执行《河南嘉晨智能控制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稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价的预案》”）的全部内容，努力保持公司股价稳定，根据该预案及相关法律、法规及规范性文件的规定履行增持股票等相关义务，并承担相应的法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人/本企业未按照《稳定股价的预案》采取稳定股价的具体措施，本人/本企业将在公司股东会及中国证监会、北交所指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人/本企业未履行上述承诺的，本人/本企业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，直至按上述预案内容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、在公司根据《稳定股价的预案》就回购股份事宜召开的董事会/股东会上，本人/本企业对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有表决权）。

4、本人/本企业承诺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）公司董事（除独立董事）和高级管理人员

“1、本人已知悉、了解并将遵守和执行《河南嘉晨智能控制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稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价的预案》”）的全部内容，努力保持公司股价稳定，根据该预案及相关法律、法规及规范性文件的规定履行增持股票等相关义务，并承担相应的法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照《稳定股价的预案》采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东会及中国证监会、北交所指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述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，直至按上述预案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、在公司根据《稳定股价的预案》就回购股份事宜召开的董事会/股东会上，本人对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有表决权）。

4、本人承诺在公司因稳定股价而回购的实施期间内不减持公司股票。”

（4）关于填补被摊薄即期回报的承诺

1）发行人

“鉴于上市后公司股本及净资产将大幅增长，但募集资金投资项目具有一定的实施周期，为降低本次发行上市摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司承诺拟通过采取如下措施，提高公司主营业务收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报，具体措施如下：

1、加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，本次发行募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署监管协议，充分听取独立董事的意见，持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按计划使用。

2、积极稳妥的实施募集资金投资项目

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司发展战略，具有较好的发展前景和预期效益。本次募集资金到位前，

为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将积极稳妥的实施募集资金投资项目，争取募投项目早日达产并实现预期效益。公司将结合本次发行的募集资金投资项目建设，升级和优化产品，加强技术研发能力，进一步提高公司综合竞争力，提升公司市场地位，提升公司中长期的盈利能力及对投资者的回报能力。

3、进一步提升公司经营管理水平和内部控制

公司已根据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，力争提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

4、优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策

根据《公司法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规的规定，公司制订了《上市后三年股东分红回报规划》，明确公司发行后未来三年分红回报规划的制定原则和具体内容，充分维护公司股东依法享有的资产收益。未来公司将严格执行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，重视和积极推动对股东的利润分配，特别是现金分红，有效维护和增加对股东的回报。

公司承诺将严格履行填补被摊薄即期回报措施，如违反前述承诺，将及时在公司股东会上公开说明并公告未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的利益；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。”

2) 控股股东、实际控制人姚欣及其一致行动人上海众鼎，公司董事（除独立董事）和高级管理人员

“为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，本人/本企业承诺拟通过采取如下措施，提高公司主营业务收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报，具体措施如下：

- 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、全力支持及配合公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、本人/本企业将根据中国证监会、北交所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，努力确保由董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，使公司填

补回报措施能够得到有效的实施；

4、如公司未来实施股权激励计划，将全力支持公司将该股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；

5、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

6、本人/本企业不会动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

自本承诺出具之日起至公司本次发行上市之日，若中国证监会、北交所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、北交所该等规定时，本人/本企业承诺届时将按照中国证监会、北交所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本企业若违反或未履行上述承诺，愿意根据中国证监会和北交所的有关规定承担相应的责任。”

（5）分红承诺

1）发行人

“1、公司本次发行上市完成前滚存的未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共同享有。如因国家财会政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

2、为进一步细化股利分配政策，增加股利分配策略透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司已制定并将严格遵守、执行在本公司上市后适用的《河南嘉晨智能控制股份有限公司章程（草案）》《河南嘉晨智能控制股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》以及相关法律法规、北交所相关规则规定的利润分配政策（包括现金分红政策）和利润分配方案，履行利润分配决策程序，并实施利润分配。

3、若本公司未能执行上述承诺内容，本公司将在股东会及北交所公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；若因本公司未执行该承诺而给投资者造成直接经济损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

2）控股股东、实际控制人姚欣，公司董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员

“本人将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《河南嘉晨智能控制股份有限公司章程（草案）》《河南嘉晨智能控制股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》以及相关法律法规、北交所相关规则规定的利润分配政策（包括现金分红政策）制定利润分配方案、履行利润分配决策程序，并实施利润分配。

本人拟采取的措施包括但不限于：

1、根据《河南嘉晨智能控制股份有限公司章程（草案）》《河南嘉晨智能控制股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定公司分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的董事会、（监事会）、股东会上，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、（监事会）、股东会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。”

（6）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业未直接或间接经营任何与公司及其控股子公司现有业务相同或相似的业务；亦未投资或任职于任何与公司及其控股子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

2、自承诺函签署之日起，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业将不直接或间接经营任何与公司及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的业务；也不参与投资任何与公司及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自承诺函签署之日起，若本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业未来从事的业务与公司及其控股子公司拓展后的业务产生竞争，则本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：

（1）停止生产或经营构成竞争或者可能构成竞争的产品或业务；

（2）如公司有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给公司；

（3）如公司无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

4、本人将督促本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业履行上述承诺。

5、上述承诺在本人为公司控股股东、实际控制人期间长期有效。如本人及本人控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业不遵守上述承诺，本人将向公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

(7) 避免和减少关联交易的承诺

1) 控股股东、实际控制人姚欣，公司董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员

“1、本人已严格按照法律、法规及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽的披露。除本次发行上市文件中披露的关联交易外，本人及本人控制或施加重大影响的其他企业与公司之间不存在任何依照法律法规和监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人承诺不利用自身的地位及影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与公司及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

3、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》《关联交易管理制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。

4、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益，保证不会通过关联交易损害公司及其子公司的合法权益。

5、本人作为公司的控股股东、实际控制人及董事/高级管理人员（董事/监事/高级管理人员）期间，本人及本人关联方将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与公司及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为，并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

6、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续作为公司控股股东、实际控制人（董事/监事/高级管理人员）期间持续有效。如本人违反前述承诺，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

2) 法人股东杭叉集团、上海众鼎

“1、本企业已严格按照法律、法规及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽的披露。除本次发行上市文件中披露的关联交易外，本企业及本企业控制或施加重大影响的其他企业与公司之间不存在任何依照法律法规和监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交

易。

2、本企业承诺不利用自身的地位及影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本企业及本企业关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本企业及本企业关联方与公司及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

3、本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》《关联交易管理制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本企业及本企业关联方提供任何形式的违法违规担保。

4、本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益，保证不会通过关联交易损害公司及其子公司的合法权益。

5、本企业作为公司的5%以上股东期间，本企业及本企业关联方将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本企业及本企业关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与公司及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为，并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

6、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本企业继续作为公司5%以上股东期间持续有效。如本企业违反前述承诺，本企业将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

上述承诺内容已经本企业确认且为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本企业将依法承担相应责任。”

（8）避免资金占用的承诺

1) 控股股东、实际控制人姚欣，公司董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员

“1、截至本承诺函出具之日，本人不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司资金的情形。

2、本人、近亲属及本人控制或担任董事或高级管理人员的关联企业在与公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用公司资金（如有）。

3、本人、近亲属及本人控制或担任董事或高级管理人员的关联企业不得要求公司垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求公司代为承担成本和其他费用。

4、本人、近亲属及本人控制或担任董事或高级管理人员的关联企业不谋求以下列方式将公司

资金直接或间接地提供给本人、近亲属及本人所控制或担任董事或高级管理人员的关联企业使用，包括但不限于：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本人、近亲属及本人所控制或担任董事或高级管理人员的关联企业使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本人、近亲属及本人所控制或担任董事或高级管理人员的关联企业提供委托贷款；（3）委托本人、近亲属及本人所控制或担任董事或高级管理人员的关联企业进行投资活动；等等。

5、本人将促使本人直接或间接控制或本人担任董事或高级管理人员的其他经济实体遵守上述承诺。

本人承诺以上关于本人的信息及承诺真实、准确和完整；如本人及本人控制或担任董事或高级管理人员的其他经济实体违反上述承诺，导致公司或其股东的权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

2）控股股东、实际控制人姚欣的一致行动人上海众鼎

“1、截至本承诺函出具之日，本企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司资金的情形。

2、本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联方在与公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用公司资金。

3、本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联方不得要求公司垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求公司代为承担成本和其他费用。

4、本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联方不谋求以下列方式直接或间接的使用公司资金，包括：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联方提供委托贷款；（3）委托本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联方进行投资活动等。

本企业将促使本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联经济实体遵守上述承诺。

本企业承诺以上关于本企业的信息及承诺真实、准确和完整；如本企业、本企业的直接及间接出资人、本企业控制的企业及其他关联经济实体违反上述承诺，导致公司或其股东的权益受到损害，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（9）关于公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1）发行人

“1、公司保证本次发行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

或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若在公司投资者缴纳股票申购款后且股票尚未在北交所上市交易前，本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被有权机关认定虚假记载、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（以下简称“违法违规情形”），公司将停止本次公开发行新股并回购本次已向不特定合格投资者公开发行的全部新股，并按照投资者所缴纳股票申购款加上该等款项缴纳后至其被退回投资者期间按银行同期存款利率计算的利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

3、若在公司向不特定合格投资者公开发行股票在北交所上市交易后，证券监督管理部门、北交所或其他有权部门对公司招股说明书及其他信息披露资料存在前述违法违规情形做出认定或处罚决定的，公司董事会应在作出之日起 15 个工作日内根据相关法律法规及公司章程规定制定及公告股份回购方案并提交股东会审议批准。回购价格按发行价加算银行同期存款利率计算的利息确定，（若股份公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）。在实施上述股份购回时，如相关法律、法规等另有规定的从其规定。

4、如果本次发行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，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

5、自上述义务触发之日起，至公司完全履行相关承诺之前，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司证券等。此外，自上述义务触发之日起，至公司完全履行相关承诺之前，公司将停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬和津贴。

6、本承诺函所述承诺事项已经公司内部有权机构审议通过，符合公司内部决策程序和有关治理规则，为公司真实意思表示，对公司具有法律约束力。公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，并积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。”

2）控股股东、实际控制人姚欣

“1、公司本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏（以下简称“违法违规情形”），本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若上述违法违规情形发生在公司投资者缴纳股票申购款后且股票尚未在北交所上市交易前，本人将极力督促发行人依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，并按照投资者所缴纳股票申购款加上该等款项缴纳后至其被退回投资者期间按银行同期存款利率计算的利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

3、若上述违法违规情形发生公司向不特定合格投资者公开发行股票在北交所上市交易后，本人将自行并极力促使发行人依法回购本次发行的全部新股，并将回购本人已转让的原限售股份（如有），同时督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开股东会对回购股份做出决议时投赞成票。回购价格按发行价加算银行同期存款利率计算的利息确定，（若股份公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）。在实施上述股份购回时，如相关法律、法规等另有规定的从其规定。

4、如果本次发行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，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。

5、有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本人存在前述违法违规情形后，本人将严格按照与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北交所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。

6、若本人未履行上述回购、赔偿义务，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的发行人股份不得转让。此外，若发行人未履行上述有关回购、赔偿损失等义务，发行人可以停止制定现金分红计划并暂停发放本人的薪酬、津贴（如有）。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

3）公司董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员

“1、公司本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏（以下简称“违法违规情形”），本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若上述违法违规情形发生在公司投资者缴纳股票申购款后且股票尚未在北交所上市交易前，本人将极力促使发行人依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，并按照投资者所缴纳股票申购款加上该等款项缴纳后至其被退回投资者期间按银行同期存款利率计算的利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

3、若上述违法违规情形发生公司向不特定合格投资者公开发行股票在北交所上市交易后，本人将极力促使发行人依法回购本次发行的全部新股，同时督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开董事会、监事会对回购股份做出决议时投赞成票。回购价格按发行价加算银行同期存款利率计算的利息确定，（若股份公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本

等除权除息事项的，发行价应相应调整）。在实施上述股份购回时，如相关法律、法规等另有规定的从其规定。

4、如果本次发行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，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。

5、有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本人存在前述违法违规情形后，本人将严格按照与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北交所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

（10）未履行承诺的约束措施

1）发行人

“1、公司保证将严格履行在本次发行上市过程中所作出的各项承诺（以下简称“相关承诺”），如未能履行的，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北交所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如公司非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，公司需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东会及中国证监会、北交所指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前不进行公开再融资；

（3）直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前，不得以任何形式向对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；

（4）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

（5）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额由公司与投资者协商确定，或根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式确定。

3、如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法

律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1) 在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因;

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护公司投资者利益。除上述约束措施外,本公司愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。

本承诺函所述承诺事项已经本公司内部有权机构审议通过,符合本公司内部决策程序和有关治理规则,为本公司真实意思表示,对本公司具有法律约束力。本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督,并积极采取合法措施履行上述承诺,若违反上述承诺,本公司将依法承担相应责任。”

2) 控股股东、实际控制人姚欣

“1、本人将严格履行就公司本次发行上市所作出的各项承诺事项(以下简称“相关承诺”),如未能履行的,本人将在股东会及中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)、北交所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任,本人需提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1) 在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因,并向公司的股东和社会公众投资者道歉;

(2) 不得以任何方式减持直接或间接持有的公司股份,因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外;

(3) 如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的,所获收益归公司所有;

(4) 如公司或公众投资者因信赖本人承诺事项进行交易而遭受损失,本人将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额,以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

3、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1) 在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因;

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护公司投资者利益。除上述约束措施外,本人愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

3) 公司董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员

“1、本人将严格履行在本次发行上市过程中所作出的各项承诺（以下简称“相关承诺”），如未能履行的，本人将在股东会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北交所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本人需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）本人将在股东会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北交所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本人未履行相关承诺事项而给公司或者投资者造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任，投资者的损失根据与投资者协商的金额确定，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式和金额确定。

（3）若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有。若因本人未履行上述承诺事项给公司造成损失的，将向公司依法承担赔偿责任。

2、在前述事项发生之日起，本人直接或间接持有的公司股份不得转让，直至本公司履行完成相关承诺事项，同时公司有权扣减本人所获分配的现金红利（如有）、停止发放本人薪酬或者津贴（如有），用于承担相关赔偿责任。

3、如果本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东会及中国证监会、北交所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益；

（3）如公司或公众投资者因信赖本人承诺事项进行交易而遭受损失，本人将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

4、本人作出的各项承诺事项中已提出有具体约束措施的，按照本人在该等承诺中承诺的约束

措施履行。

5、本人不会因职务变更、离职等原因拒绝履行上述承诺。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

4) 公司全体股东

“1、本人/本企业将严格履行就公司本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本人/本企业需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得以任何方式减持直接或间接持有的公司股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

（4）如公司或公众投资者因信赖本人/本企业承诺事项进行交易而遭受损失，本人/本企业将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

3、如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。除上述约束措施外，本人/本企业愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。

上述承诺内容已经本人/本企业确认且为本人/本企业真实意思表示，本人/本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人/本企业将依法承担相应责任。”

（11）关于延长股份锁定期的承诺

控股股东、实际控制人姚欣及其一致行动人上海众鼎承诺：

“1、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人/本企业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/本企业自愿限售直接或间接持有的股份。

2、公司上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本人/本企业届时所持股份锁定期限 24 个月；公司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/本企业届时所持股份锁定期限 12 个月；公司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/本企业届时所持股份锁定期限 12 个月。（其中，“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准；“届时所持股份”是指本人/本企业上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。）

上述承诺内容已经本人/本企业确认且为本人/本企业真实意思表示，本人/本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人/本企业将依法承担相应责任。如本人/本企业因违反上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，由公司收回。”

（12）关于不存在相关违法违规行为的承诺

1) 发行人

“截至本承诺出具之日，本公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。”

2) 控股股东、实际控制人姚欣，公司董事和高级管理人员

“1、本人最近 36 个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及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。

2、截至本承诺出具之日，本人在发行人在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易发行人股票提供便利的情形。”

（13）关于股东信息披露的专项承诺

发行人承诺：

“1、本公司股东姚欣、李飞、杭叉集团股份有限公司、上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）均具备持有本公司股份的适当资格，该等股东不属于法律法规规定禁止持股的主体，亦不存在法律法规规定禁止持股的主体通过该等股东间接持有本公司股份的情形。

2、截至本承诺函签署之日，本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他直接或间接持有公司股份的情形。

3、截至本承诺函签署之日，本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

4、本公司及本公司股东已及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依照中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统及北京证券交易所的规定承担相应责任。”

（14）关于员工社会保险和住房公积金事项的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“若公司及其子公司、分公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求公司及其子公司、分公司应缴的员工社会保险费用（包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者公司被要求支付滞纳金或因此受到行政处罚的，本人将按主管部门核定的金额无偿代公司及其合并报表范围子公司补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，保证公司及其子公司、分公司不受任何损失。”

（15）关于生产经营场所事项的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“若公司及其子公司、分公司出现土地、厂房等生产经营场所方面的违法、违规行为，如因所使用、拥有、租赁的房产（含与其相关的构筑物、附着物）、土地未按有关法律法规取得产证、或完善有关权属、行政许可或备案等手续，而被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致公司及其子公司、分公司无法继续占有使用有关房产的，本人将为其提前寻找其他合适的房产，以保证其生产经营的持续稳定，导致公司及其子公司、分公司产生相关费用或支出的，本人将承担公司及其子公司、分公司应支付的相应款项，保证公司及其子公司、分公司不受任何损失。”

2、前期公开承诺的主要内容如下：

（1）股份增减持承诺

1）控股股东、实际控制人姚欣

“1、本人在公司本次挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和

两年。2、本人在担任公司董事、高级管理人员的任职期间内，每年转让持有的公司股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。3、自公司实现本次挂牌之日起至其在北京证券交易所发行上市之日止，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份。4、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规以及中国证券监督管理委员会、股转系统和《公司章程》关于股份限制流通的相关规定。”

2) 直接自然人股东李飞

“1、本人在担任公司董事、高级管理人员的任职期间内，每年转让持有的公司股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。2、自公司实现本次挂牌之日起至其在北京证券交易所发行上市之日止，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份。3、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规以及中国证券监督管理委员会、股转系统和《公司章程》关于股份限制流通的相关规定。”

3) 直接法人股东杭叉集团、上海众鼎

“1、自公司实现本次挂牌之日起至其在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司股份。2、本企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规以及中国证券监督管理委员会、股转系统和《公司章程》关于股份限制流通的相关规定。”

4) 其他持股董事、挂牌时监事和高级管理人员

“1、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间内，每年转让持有的公司股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。2、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规以及中国证券监督管理委员会、股转系统和《公司章程》关于股份限制流通的相关规定。”

(2) 减少或规范关联交易的承诺

1) 控股股东、实际控制人姚欣，董事、挂牌时监事和高级管理人员

“1、自本承诺函出具日始，在作为公司的关联方期间，本人将采取合法及有效的措施，促使本人及本人拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织（如有）尽量减少与规范同公司之间的关联交易。2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人将采取合法及有效的措施，促使本人及本人拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织遵循市场公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规和上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害嘉晨智能及其他股东的合法权益。3、本人保证将按照法律、法规和《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定，严格遵守在公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。4、本人确认本承诺函旨在保障公司及公司全体股东之合法权

益而作出。5、本人愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

2) 持股 5%以上股东杭叉集团

“1、自本承诺函出具日始，在作为公司的关联方期间，本企业将采取合法及有效的措施，促使本企业及本企业拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织（如有）尽量减少与规范同公司之间的关联交易。2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业将采取合法及有效的措施，促使本企业及本企业拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织遵循市场公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规和上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害嘉晨智能及其他股东的合法权益。3、本企业保证将按照法律、法规和《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定，严格遵守在公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。4、本企业确认本承诺函旨在保障公司及公司全体股东之合法权益而作出。5、本企业愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

(3) 规范或避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣，董事、挂牌时监事和高级管理人员承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织（如有）未直接或间接从事或参与任何同公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或行动。2、在本人作为公司股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员期间，本人及本人拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织（如有），将不在中国境内或境外以任何方式，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司及/或其下属企业所从事的业务构成竞争关系的业务；将不直接或间接开展对公司及/或其下属企业构成竞争或可能构成竞争的业务、活动或取得与公司及/或其下属企业存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的控制权。3、如违反上述承诺，本人愿意承担给公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

(4) 避免资金占用问题的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人直接、间接控制的除公司（包括下属子公司，下同）以外的其他企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何形式占用或者转移公司资金、资产及其他资源的情形；2、自本承诺函出具之日起，在作为公司的控股股东/实际控制人期间，本人及本人直接、间接控制的除公司以外的其他企业不会以任何方式直接或间接占用或者转移公司资金、资产或其他资源，不会实施侵占公司资产、利益输送等损害公司利益的行为，不会要求公司为本人及本人关系密切的近亲属及其控制的其他企业提供违规担保，且将严格遵守中国证券

监督管理委员会及股转系统关于非上市公司法人治理的有关规定，避免本人及本人控制的其他企业与公司发生除正常业务外的一切资金往来；3、本承诺函自签署之日起生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人期间持续有效。本人愿意依法对违反上述承诺而给公司造成的损失承担赔偿责任。”

（5）关于员工社会保险及住房公积金事项的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“若嘉晨智能及其子公司、分公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求嘉晨智能及其子公司、分公司应缴的员工社会保险费用（包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者嘉晨智能被要求支付滞纳金或因此受到行政处罚的，本人将按主管部门核定的金额无偿代嘉晨智能及其合并报表范围子公司补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，保证嘉晨智能及其子公司、分公司不受任何损失。”

（6）解决产权瑕疵的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“若嘉晨智能及其子公司、分公司出现土地、厂房等生产经营场所方面的违法、违规行为，如因所使用、拥有、租赁的房产（含与其相关的构筑物、附着物）、土地未按有关法律法规取得产证、或完善有关权属、行政许可或备案等手续，而被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致嘉晨智能及其子公司、分公司无法继续占有使用有关房产的，本人将为其提前寻找其他合适的房产，以保证其生产经营的持续稳定，导致嘉晨智能及其子公司、分公司产生相关费用或支出的，本人将承担嘉晨智能及其子公司、分公司应支付的相应款项，保证嘉晨智能及其子公司、分公司不受任何损失。”

（7）其他与公司挂牌相关的承诺

公司控股股东、实际控制人姚欣承诺：

“若嘉晨智能就郑港出[2019]75号土地（以下简称“港区土地”）因未按照相关规定、协议等如期开工、建设、竣工而被认定为闲置土地或者产生其他合规风险，导致嘉晨智能港区土地被无偿收回或者造成其他损失，或者产生相关费用或支出的，本人将为公司提前寻找其他合适的土地，以保证其生产经营的持续稳定，并将承担嘉晨智能及其子公司、分公司应支付的相应款项，保证嘉晨智能及其子公司、分公司不受任何损失。”

（8）未能履行承诺的约束措施

公司控股股东、实际控制人姚欣，董事、挂牌时监事、高级管理人员承诺：

“1、本人将严格履行本次挂牌相关承诺，如未能履行相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。2、如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。3、如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。4、如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。5、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务

公司是一家深耕工业自动化控制行业的电气控制系统产品及整体解决方案提供商，主营业务为电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售。公司主要产品包括电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等，目前下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。公司以“致力于提供使操作更轻松、更安全、更高效的解决方案”为使命，助力中国制造业高质量发展。

以工业车辆应用场景为例，公司将车辆“运动控制”（包括电机驱动控制和整机控制）与“车联网”有效融合，目前主要为工业车辆整车制造厂商提供“运动控制+车联网”的整体解决方案，实现车辆信息的感知、运算、决策和运动控制，以及车辆运行的远程监控、故障智能诊断和关键部件的全生命周期管理。为应对国内制造业面临的外部环境不确定性，亟需通过产业升级实现核心技术、零部件的自主可控，降低对海外核心供应链的依赖。在国家战略持续深化的背景下，近年来，公司通过持续自主研发相继攻克了“宽转速范围、高效率控制技术”、“结构集成设计技术”等多项电控总成软硬件核心技术，以及“高功率密度电力电子设计技术”、“MOSFET 并联驱动及健康管理技术”等电机控制器硬件核心技术，已实现多种型号的电机控制器自主生产，持续强化中高端电机驱动控制系统的研发能力，并逐步提升自制电机控制器产品数量及占比，助力下游客户实现核心零部件自主可控需求。

公司的下游客户包括杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪、徐工、凯傲、海斯特等国内外主要工业车辆整车制造厂商，并且与杭叉集团、安徽合力、诺力股份等客户建立战略合作伙伴关系。

公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，凭借自身技术专业水平积极推动工业车辆行业标准化建设。公司牵头制定的国家标准《工业车辆安全监控系统》（GB/T38893-2020）填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，为提高特种设备的安全性、提升行业整体技术水平提供了技术支持。公司自主研发的国四排放监控管理车载终端是行业内率先通过国家权威机构认证的车载终端，自主研发的国四排放监控管理云平台是行业内率先完成与生态环境部国家平台对接的企业平台。

公司“场（厂）内专用机动车辆安全监控系统”项目获评中国工程机械工业协会 2025 年度机械工业科学技术奖，“新能源工业车辆智能驱动控制系统系列产品研发及产业化”项目获评中国工程机械工业协会 2023 年度机械工业科学技术奖及 2023 年度河南省绿色低碳发展标志性项目，“基于混合平台架构的 XC 系列新能源叉车关键技术研究及应用”项目获评中国工程机械工

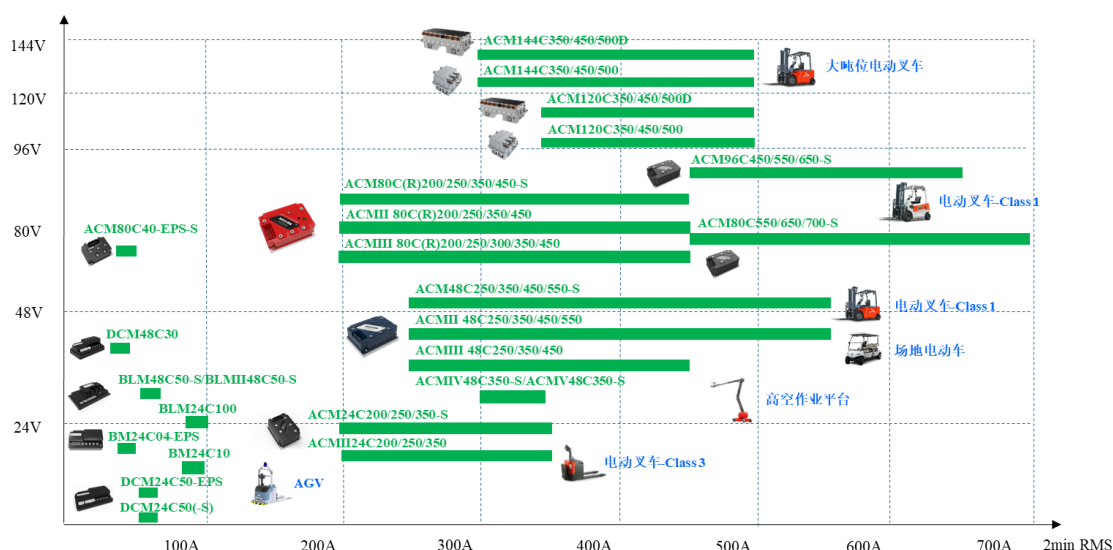
业协会 2021 年度机械工业科学技术奖，公司“电动工程车工业物联网平台”项目入选了工信部 2023 年物联网赋能行业发展典型案例，公司“工业车辆安全监控管理系统”项目入选了工信部 2022 年大数据产业发展试点示范项目、河南省新一代信息技术融合应用新模式示范项目、2020-2021 年度物联网关键技术与平台创新类、集成创新与融合应用类示范项目，公司专利“基于云端模型的叉车提升重量估测系统及方法”获得河南省专利奖三等奖，公司“新能源工业车辆智能驱动控制系统”被编入《河南省绿色低碳先进技术成果目录（2025 年）》，公司“新能源工业车辆安全监控管理系统系列产品研发及产业化”项目获评 2021 年度、2022 年度河南省科技进步二等奖，公司“专用车智能控制系统关键技术研究及产业化”项目获批 2024 年度河南省重点研发专项，“工业车辆智慧车辆终控系统新产品研发与产业化”项目获批 2020 年度河南省重大科技专项。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司获得的授权专利共计 259 项，其中发明专利 118 项，取得著作权 283 项，荣获了国家级专精特新“小巨人”企业、河南省第一批重点“小巨人”企业、国家高新技术企业、2022 年度国家知识产权优势企业、工信部“首批制造业数字化转型促进中心建设主体名单”企业、“2021 年绿色制造名单”企业、河南省“瞪羚”企业等荣誉奖项，拥有河南省工业设计中心、河南省企业技术中心、河南省工程技术研究中心、博士后科研工作分站。

（二）主要产品或服务

1、电机驱动控制系统

公司电机驱动控制系统主要应用于电动工业车辆，主要由电控总成和电机产品组成，可通过电能到机械能转换，实现牵引电机和辅助类电机的驱动控制功能，从而驱动电动车辆行走和作业。公司电机驱动控制系统已实现各类中低电压及电流范围的全面布局，涵盖交流、永磁、直流等不同工作类型的电控总成，并可满足最高级别的功能安全等级，目前已实现量产的主要产品矩阵如下：



电控总成是电机驱动控制系统的核心部件，能够对牵引电机和辅助电机的工作状态进行实时控制，并通过机械传动装置将电能转化为车辆的动能，主要由电控总成软件、电机控制器硬件、传感器、接触器和熔断器类保护装置、散热器和风扇等冷却装置、功率铜排等零部件构成，其中，电控总成软件通过高效的控制算法等保障电机驱动控制系统良好的静态、动态性能，提升了系统整体运行效率及机械设备的可操作性；电机控制器硬件通过对功率半导体器件的特性和功率变换器的应用工况进行计算分析，提升了电机驱动控制系统的功率密度及可靠性。

公司电机驱动控制系统主要产品的用途及特点如下：

产品名称	图例	产品概述
电控总成		交流电控总成应用电压范围为 24V-350V，支持交流异步电机。电控总成选用的电机控制器满足功能安全标准 EN13849，功能安全 PL 等级最高达到 D 级。软件上采用矢量控制、脉冲宽度调制、弱磁控制等多种算法，产品满足电磁兼容标准 EN12895。
		
		永磁电控总成应用电压范围为 80V-153V，支持永磁同步电机。电控总成选用的电机控制器满足功能安全标准 EN13849，功能安全 PL 等级最高级达 D 级。软件上采用矢量控制、脉冲宽度调制、弱磁控制等多种算法，产品满足电磁兼容标准 EN12895。
		
		直流电控总成应用电压范围为 16V-60V，支持直流无刷电机或有刷电机。电控总成选用的电机控制器满足功能安全标准 EN13849，功能安全 PL 等级最高达到 D 级。软件上采用电流优化控制、脉冲宽度调制等算法，产品满足电磁兼容标准 EN12895。
		

除工业车辆领域外，公司多款自主研发的 ACM 系列电机控制器产品目前已在高空作业平台、场地车等其他多元化应用场景完成市场验证并实现量产。公司深度结合行业电动化、智能化发展方向，自主品牌电机控制器通过不断技术迭代，在体积功率密度、智能化水平等关键技术指标具备明显的竞争优势，依托于高效开发及快速响应能力，公司品牌知名度、客户资源和下游应用场景等方面具备广阔的市场空间。公司以积淀深厚的精密控制技术为基石，未来有望进一步布局机器人核心零部件等领域，伴随机器人产业化提速打开新的成长空间。

未来，基于公司现有的中低压电机驱动控制系统产品以及电控总成软硬件、电机控制器硬件等一系列核心技术，公司将进一步探究研发适配于大吨位电动工程机械等多元化应用领域的高压电机驱动控制系统产品，通过拓展布局不同电压及电流范围的各种型号不断完善电控产品矩阵，并与现有产品形成下游应用场景互补，持续强化公司在电机驱动控制系统领域的产品技术与市场竞争优势。

2、整机控制系统

整机控制系统主要由整机控制类产品（智能仪表、车载电脑、手柄控制器等）、授权管理设备（指纹解锁控制器、人脸授权控制器等）、DC/DC 转换器、传感器、线束、接插件等部件组成，负责工业车辆的正常行驶控制、功率管理、通信网络管理、故障诊断及处理、状态监控等功能，保证整机运行的动力性、经济性、安全性，为工业车辆的本地控制决策服务。近年来，公司结合工业车辆应用的未来发展趋势，致力于提升工业车辆等特种设备安全并持续探索行业前沿技术路径，在标准制定、产品应用等多个层面逐步向工业车辆安全辅助驾驶应用，以及工业车辆无人驾驶领域延伸拓展。

公司整机控制系统产品在工业车辆的应用位置如下：



整机控制类产品是整机控制系统的核心部件，统筹管理车辆各电气电子部件，根据驾驶意图、车辆状态，对驱动电机或发动机的工作状态及功率输出采用合理的协调控制策略，提升车辆能量利用率和车辆作业时长。

整机控制系统采用软、硬件组成的一体式嵌入式解决方案，公司通过与工业车辆整车制造厂商深度合作，根据差异化的整机功能逻辑、车辆安全特性等需求进行核心算法软件开发，主要包括运行状态切换控制、状态监测与性能优化、工况效率优化、故障诊断与处理、整机功能安全等多个方面，针对下游应用的复杂场景优化产品高精度、高环境适应性技术，显著提升了工业车辆设备的安全性、稳定性和高效性。

公司整机控制系统主要产品的用途及特点如下：

产品名称	图例	产品概述
智能仪表		智能仪表具有丰富的 I/O 接口资源，包括模拟量信号输入、数字量信号输入、脉冲信号输入、数字量信号输出、PWM 脉宽调制高功率输出等。通过对整车数据进行采集、分析、显示，获知车辆当前的运行状态

		并进行对应的控制，具备人机交互、车辆参数显示及设置、故障解析及诊断、限速锁车等功能。
车载电脑		车载电脑是一种集成显示、运算、控制、储存、编程等于一体的车载设备，实现车辆运行状态、作业参数、工况参数的显示及编程设置；配备多元化的输入输出接口，连接多种所需设备，实现对各类型车辆行驶和作业过程的控制。具备人机交互、工业诊断与解析、参数显示与设置、整车安全控制等功能。
手柄控制器		手柄控制器是一种集成前进后退、起升下降、龟速模式切换、紧急反向和喇叭开关的车辆控制单元，搭配彩色液晶屏幕，实现速度、模式、小时计、故障的实时显示，具备驾驶员授权管理、故障灯光提醒等功能。
指纹解锁控制器		指纹解锁控制器是宽电压范围产品，适用于车辆控制、设备控制、门禁控制等多种工业控制场景，可兼容内燃及电动车辆。
人脸授权控制器		人脸授权控制器是基于智能识别技术研制的新一代摄像头，支持人脸识别解锁并具备与车辆控制器深度通信的功能，具有产品防护等级高、体积小巧、安装便捷等特点。

针对工业车辆等特种设备安全，在标准制定层面，公司牵头制定的国家标准《工业车辆安全监控管理系统》（GB/T38893-2020）填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，为提高特种设备的安全性、提升行业整体技术水平提供了技术支持。为进一步优化场（厂）内专用机动车辆安全监管措施，国家市场监督管理总局发布的《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）等行业规程以《工业车辆安全监控管理系统》作为技术指引持续修订完善，不断提升国内特种设备的安全标准。

在产品应用层面，为满足日趋提高的工业车辆等特种设备安全相关要求，公司自主研发的工业车辆安全监控管理系统可提供机械设备的实时运行状态监控、记录及设备功效分析，借助生物识别技术实现设备专人专机管理，通过智能算法识别设备安全隐患，实施报警与精准控制从而进行安全辅助驾驶，并协助解决特种设备事故原因难追溯、事故难防范、操作难规范、危险难感知等行业痛点，帮助下游客户实现机械设备的规范管理和安全使用。

工业车辆安全监控管理系统



基于智能传感、安全监控等技术的深厚积累以及对工业车辆安全监控管理标准的深入理解，公司自主研发的智能视觉防撞预警系统基于驾驶员行为识别技术、辅助驾驶及动态防撞预警技术，以智能主机和限速控制器为核心，通过深度学习算法完成机器视觉的识别，能够提供不同环境下的人员侦测、识别司机驾驶状态、辅助驾驶及警报提示等功能，有效避免及降低碰撞危害，加强车辆和人员的安全。公司采用与工业车辆整车制造厂商正向同步开发模式，智能视觉防撞预警系统等整机控制类产品研发高度贴合应用场景的实际需求，产品设计便于安装，覆盖下游前后端市场，目前已广泛应用于杭叉集团、安徽合力、比亚迪等主要整车制造厂商。

智能视觉防撞预警系统



未来，随着安全辅助驾驶相关技术日趋成熟，并且在工业车辆领域的应用逐步深化，公司将进一步根据自身业务布局、行业前沿技术和市场拓展方向，深度探究全景式监控景象系统、驾驶

行为识别系统、盲点监测系统等技术，通过云端控制和远程监控持续探索工业车辆无人驾驶等前沿领域，不断拓宽技术边界，助力行业实现高质量发展。

3、车联网产品及应用

车联网产品及应用主要由智能终端、传感器和云平台三部分组成。

公司自主研发的云平台，是针对大型工业企业的特定需求开发的车辆或作业设备全生命周期管理平台，融合图表化、数字化、移动化、智能化等技术手段，利用智能终端采集并上传的车辆及部件运行数据，通过大数据分析及云计算技术，实现对工业车辆或作业设备实时状态远程监控管理、历史数据统计分析管理、运行效率分析管理、故障精确诊断管理、维护保养管理及特种设备的安全监控管理等功能。公司车联网产品及应用已成功用于杭叉集团、诺力股份和安徽合力等大型工业企业客户，主要产品包括车辆远程管理系统和非道路移动机械国四排放监控管理系统。

公司车联网主要产品及应用的用途及特点如下：

产品名称	图例	产品概述
智能终端		车载智能终端产品内置 CAN、4G 通信、本地存储及硬件级加密芯片等模块，支持北斗和 GPS 双模定位；还具备车辆运行信息采集与数据交互等功能，体积小巧，安装便捷。可广泛应用于工业车辆、工程机械等各类非道路移动机械。
		
传感器		智能终控可以使用电子密码或射频卡进行开机/关机操作，同时可以与智能终端或智能仪表等产品搭配使用，实现驾驶员的身份识别和管理，可广泛应用于各类工业设备； 角度传感器采用非接触式霍尔感应技术，输入电压范围广，支持单路/双路输出，电气转角范围超过 200°，通过编程可实现交叉信号、同时递增或同时递减；具备反接保护和短路保护，输出轴采用轴承设计，适用于汽车、越野、船舶、医疗和工业等众多领域。
		
云平台	 	公司自主开发的车辆远程管理系统支持车辆运行状态实时监控、远程故障诊断、整车性能分析、远程车辆标定及车辆全生命周期管理等功能； 非道路移动机械国四排放监控管理系统由智能车载终端和国四排放监控管理云平台组成。公司自主研发的国四排放监控管理车载终端是行业内率先通过国家权威机构认证的车载终端，自主研发的国四排放监控管理云平台是行业内率先完成与生态环境部国家平台对接的企业平台。

4、技术服务

技术服务是公司电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用业务的配套服务，具

体包括维修、调试、故障诊断等技术服务。

（三）主营业务收入构成

报告期各期，公司主营业务收入构成情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务收入	40,073.08	99.95	38,140.71	99.96	37,620.38	99.98
其他业务收入	18.85	0.05	13.64	0.04	9.18	0.02
合计	40,091.93	100.00	38,154.35	100.00	37,629.56	100.00

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司根据订单需求和安全库存相结合的方式确定采购需求，并根据全球贸易形势与国际形势的变化对部分材料进行备货。根据产品战略与经营计划，公司建立了一体化采购管理体系，依据生产计划需求制定并实施采购计划、预算和品类策略，同时确保供应商开发与管理以及采购业务的高效运行。

采购中心作为公司战略执行的关键部门，负责制定公司年度经营采购计划及采购预算。在供应商选择环节，采购中心通过与合格供应商采购询价、比价及商务洽谈，并综合上一年度供应商在产品质量、交期、响应速度等关键维度的评分进行筛选，确保采购质量与成本效益的双重优化。

在实际进行采购前，供应链管理部结合未来销售滚动预测、生产排期、物料管控及仓储物流等信息，提出物料采购需求。采购中心优先从《合格供方名录》中筛选潜在供应商，并严格按照《供方开发及管理办法》执行，根据《新物料开发及导入管理办法》《采购管理程序》等制度规范进行物料采购。同时，采购中心结合供应商管理系统 SRM 的智能化支持，实现物料采购全过程的数字化、透明化管理，包括供应商信息管理、采购订单跟踪、交货期监控、质量反馈处理等重要环节，从而显著提升采购效率、降低采购风险，并促进与供应商建立长期、稳定的战略合作关系。

2、生产模式

公司主要采用“以销定产、适度备货”的生产模式，供应链管理部负责生产计划的制定，根据订单需求、工厂产能、良率及各项生产限制排定主生产计划，确保订单出货需求的达成。生产管理部根据公司生产管理的要求，制定有关生产管理制度及标准，推进各项生产管理制度的标准的执行，并检查监督考核执行情况。制造部负责车间的安全和生产，保质保量按时完成生产管理部下达的生产任务，并落实公司安全管理制度、现场卫生管理制度，保持现场生产环境的持续改

进。品质管理部负责质量管理体系中检验的过程控制、检验状态、不合格品控制、质量记录等管理工作。

报告期内，公司产品以自主生产为主，外协加工为辅的原则。电机控制器、整机控制器、智能仪表、安全监控管理控制器、车载电脑、手柄控制器、手持诊断器、智能终端、传感器等技术要求较高的核心环节，由公司自主完成生产；自主生产过程中，汇集了公司多项自主知识产权，包括产线、工装、测试设备的固件开发、系统软件开发、程序烧录、测试检验等自主研发技术，此过程在公司各事业部完成，以确保公司产品的技术水准与产品质量。

为了更灵活地安排生产计划，提高生产效率，公司积极利用成熟的产业化分工，对于需应用大型设备的 SMT 贴片、结构件生产的工序进行外协、定制化采购，减少对大型机器设备的购买需求。公司建立了外协厂商的引入、绩效考核、分类评级及淘汰等严格的过程质量管控流程体系，以监控和保证外协生产过程中的产品质量。

3、销售模式

公司客户主要为工业车辆整车制造厂商，产品销售采用直销模式，一方面由专业的技术及销售人员直接服务客户，为客户提供优质的从车型开发到产品售后的全生命周期服务，另一方面直销模式有助于公司深入理解客户需求并及时捕捉市场机会，引导新技术新产品的研发方向，抢占市场先机。

客户订单一般通过客户的供应商管理系统下达或发送电子订单至公司销售部门，公司产品交付客户后，客户经验收后出具验收凭据或领用凭据，公司重要客户的销售回款方式主要包括银行汇款和票据结算。

4、研发模式

公司主要通过市场调研等手段，根据客户需求、竞争对手动态等情况，结合对未来市场发展方向的判断等内容确定研发项目，并针对前瞻性产品存在的技术风险进行研究。公司采用集成式产品开发模式进行产品研发，由项目负责人牵头对产品的需求进行分析和整理，并进入正式立项新产品导入流程。产品研发在项目负责人主导下，由研发总监牵头进行技术架构设计、质量策划及成本规划。此后通过项目成员集中设计开发，并按新产品导入开发流程分阶段评审，以确保在设计阶段对产品的需求、结构、质量、工艺等多方面进行充分规划和研究，使产品的性能质量与研发效率能够最大限度达到预定目标。研发结束后，项目负责人将持续跟踪产品的应用情况，根据市场需求及技术水平变化情况组织实施迭代升级，使产品在生命周期内持续优化及完善。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

公司结合产品和业务特点、自身发展阶段以及市场供需情况、上下游发展状况等因素，形成了目前的经营模式。报告期内，公司现有经营模式取得了良好的效果，产品和业务快速发展，公司经营模式未发生重大变化，在可预见的未来也不会发生重大变化。

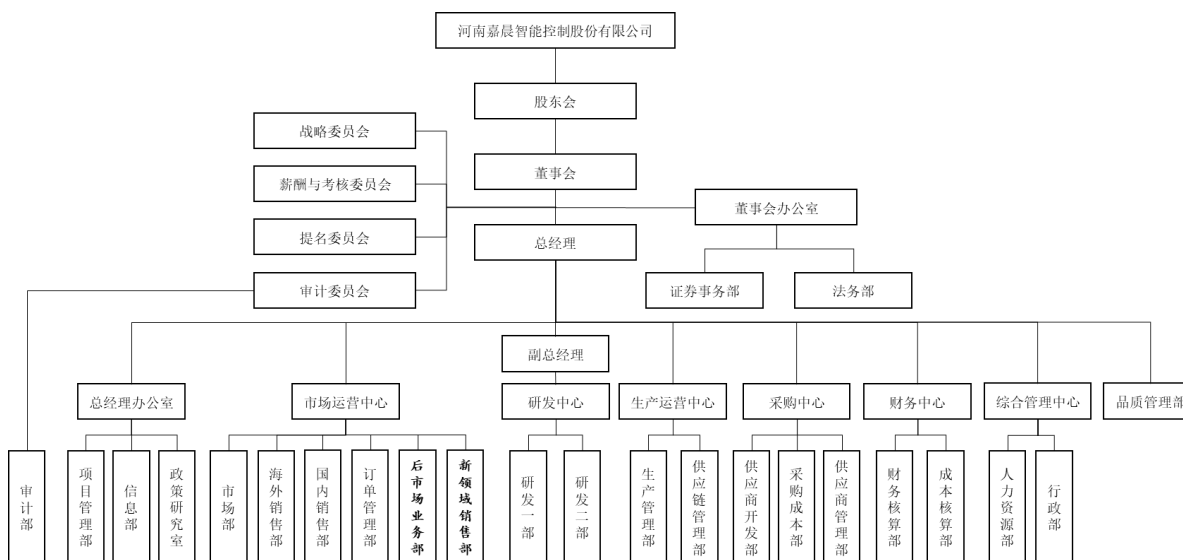
（五）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直从事电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售，公司主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化。

（六）公司组织结构及主要业务的流程图

1、公司内部组织结构

截至本招股说明书签署之日，公司的组织结构如下图所示：



公司主要部门的主要职责如下：

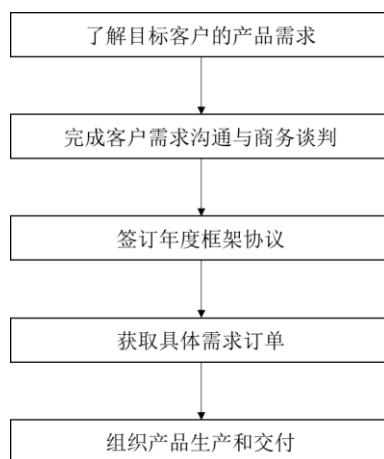
部门名称	部门职责
董事会办公室	1、负责公司上市筹备工作，沟通券商、律师、会计师等中介机构，协调公司内部各部门处理公司发行上市事务；2、组织和筹备公司董事会、监事会和股东大会的会务工作，按照监管规定整理并保存会议文件；3、负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务和重大内部信息报告义务；按照有关规定编制、报送和发布定期报告和临时公告；4、负责公司治理相关工作，拟定和执行公司各项证券事务相关的公司治理制度；5、协调公司与投资者之间的关系，筹备公司网络业绩说明会，接待投资者来访，回答投资者咨询。
总经理办公室	1、深度挖掘、整合并分析行业趋势、政策导向、市场动态及内部运营数据，为公司高层战略规划提供精准、全面的信息支撑；2、紧密配合总经理，参与公司战略规划、年度经营计划、目标设定及关键报告的制定，并监督其实施过程，确保公司战略目标的顺利实现；3、建立健全公司通用规章制度，监督、检查各部门对规章制度的执行情况，推动公司管理的规

	范化、标准化；4、组织优化公司流程体系，确保各项业务流程的合规性、适宜性和有效性，提升公司整体运营效率。
市场运营中心	1、组织研究、拟定公司国内外行业政策、技术标准、市场与行业、新应用场景、新技术、新模式的调研、初步可行性评估，形成评估意见、落地方案以及相关推进建议；2、搜集、分析国内外行业、市场、政策、技术等动态信息，定期输出可对研发、销售提供支持的参考报告；3、完成公司经营目标，对销售实施情况进行分析并修正；4、制定公司年度市场整体发展目标、国内外销售目标与营销计划，组建管理销售团队，提升团队业务能力，做好后备力量储备。
研发中心	1、根据公司战略规划和市场需求、技术发展趋势制定产品开发方向，评估产品研发的可行性并开发新产品；2、制定研发规范，优化研发体系；3、负责收集、分析国内外同类产品的技术研发路线；4、负责项目开发相关的文档、设计图纸等整理、归档工作并向业务部门转交技术资料信息。
生产运营中心	1、主抓生产效率、制程品质管理、供应链管理、流程管理、体系建设、安全生产等相关工作，在保障安全和质量前提下，不断优化管理和流程，提升生产效率，降低制造成本，提升员工和客户满意度；2、从功能区划分到布局，结合各种不同产品生产需求、各相关部门的工作特性，科学合理地进行线体和工位规划设计，提高生产效率，降低生产成本；3、负责供应链管理，组织订单生产任务和生产物料交付，提高客户产品交付率。
采购中心	1、负责根据公司战略，参与制定公司年度经营采购计划、年度工作计划及采购预算的制定并进行分解实施；2、负责根据生产物品需求计划，编制与之相配套的采购计划，制定配额策略；3、负责建立健全公司供应商管理体系及机制，结合本行业特点对供应商进行分析及评估，对供应商进行质量管理体系的审核工作，降低采购成本；4、加强供应链档案的管理，做好物资信息情报的工作，建立起牢固可靠的物资供应网络，不断开辟和优化物资供应渠道。
财务中心	1、严格执行国家财税法律、法规和公司各项财务规章制度；2、负责财务战略制定及组织实施，建立健全公司财务组织结构、岗位职责，制定和完善公司财务管理、会计核算各项规章制度，搭建内部财务管控与结算机制，并进行有效管理控制，保证公司的财务体系高效运转；3、参与公司重大经营问题的决策，负责向公司领导提供财务信息；4、负责公司全面预算管理，编制和汇总年度预算。
综合管理中心	1、负责人力资源规划、体系搭建、组织架构、流程的设计及相关制度的起草、制定、发行、更新、检查、监督等；组织协调各部门的职责划分、职位说明书拟定、各岗位人员的职责划分及相关工作的安排等；2、负责人员招聘及相关招聘渠道的维护、更新和跟进，招聘相关计划的制定、组织、施行；公司人员配置、定员定岗等相关制度的设计、制定和后期跟进、更新和维护；3、负责人员培训和晋升体系设计，培训、晋升、激励制度的制定及后期跟进；年度、季度、月度培训计划的制定、组织实施、考核、评价、归档。
品质管理部	1、组织制定公司质量方针、领导建立内部质量体系和相应的质量目标群，制定产品质量标准、质量控制工作流程及制度和操作规范，督促、检查制度的贯彻执行；2、负责组织编制质量管理体系文件，开展质量管理体系的审核工作，落实质量管理体系纠正和预防措施；3、负责质量管理体系中检验的过程控制、检验状态、不合格品控制、质量记录等管理工作。

2、业务流程图

(1) 销售流程

公司主要销售流程如下：

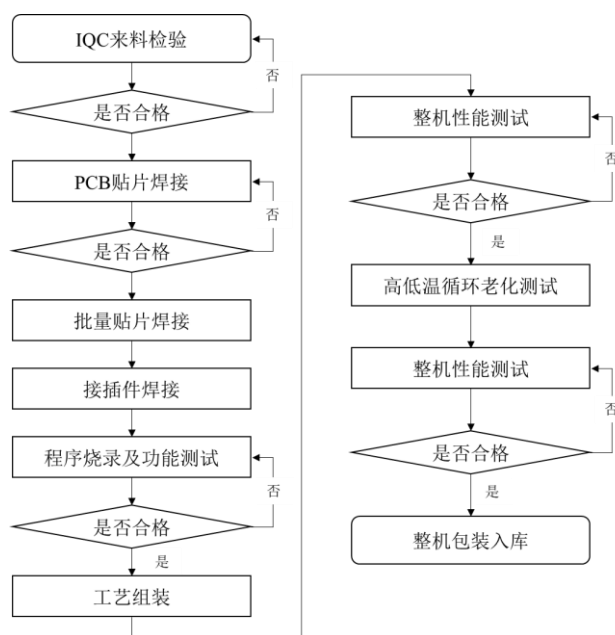


(2) 生产流程

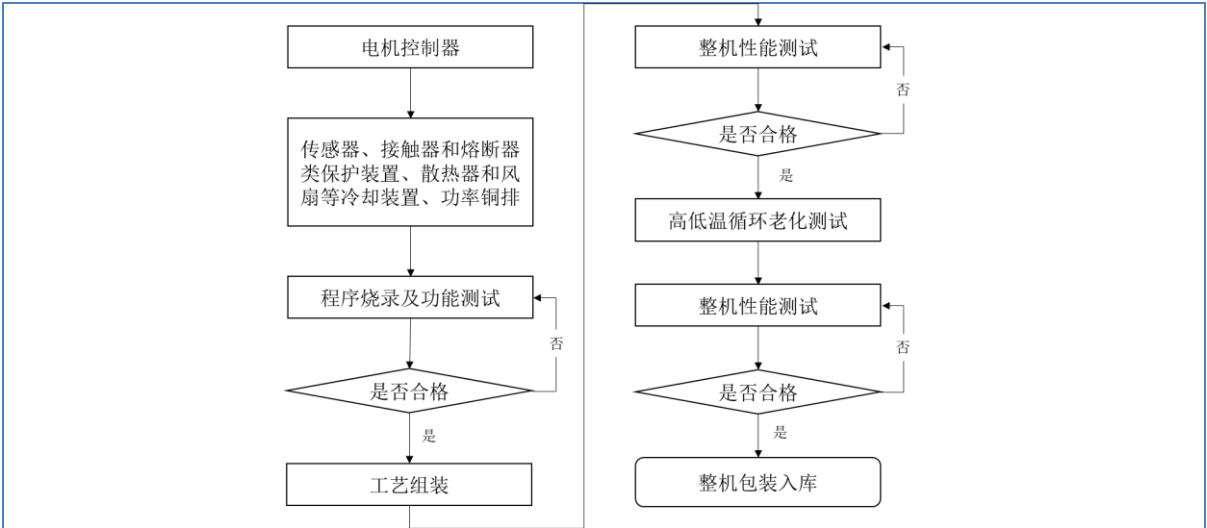
公司主要产品的生产流程如下：

1) 电气控制系统相关部件的生产流程图

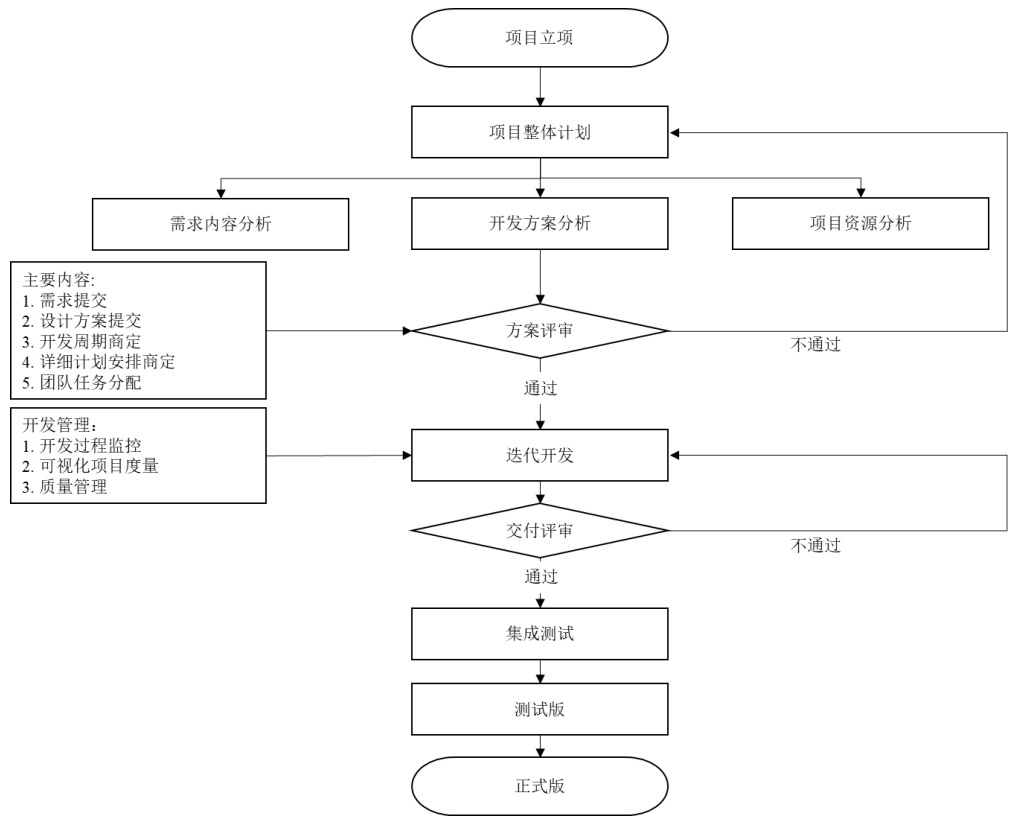
①自主品牌电机控制器、整机控制类产品、智能终端、传感器等产品的生产流程图



②电控总成的生产流程图

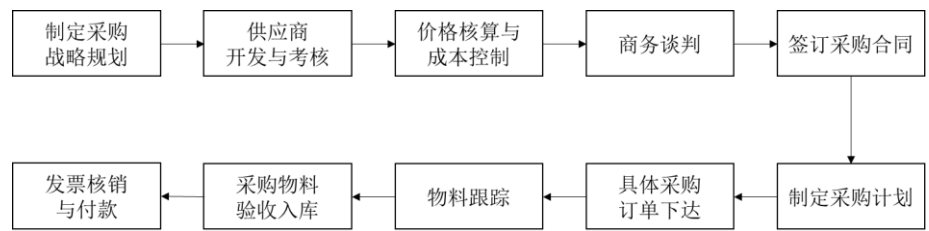


2) 嵌入式软件的开发流程图



(3) 采购流程

公司主要采购流程如下：



(七) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司生产过程中会产生少量的废水、废气、固废和噪音等污染物，均通过相应的环保设施或环保措施得到妥善处理。其中废水主要为生活污水，经化粪池预处理后排入市政污水管网进行统一治理；注塑工序产生的废气，经 UV 光氧和活性炭吸附装置过滤后达标排放；食堂产生的油烟废气，经油烟净化器处理后达标排放；固废分为生产固废和生活固废，生产固废公司通过外售、委托有资质的第三方实现固体废弃物综合利用或妥善处理，生活固废分类收集，由环卫部门定期清理；在噪声处理方面，公司生产场地的设计上采取了必要的隔声、消声、降噪以及减震等措施，降低设备噪声源，减少对环境的影响，生产过程中的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关规定。

综上，公司生产经营符合国家和地方有关环境保护的要求，污染物处理能力充足、良好，各类污染物经公司妥善处理后可达到相关污染物排放标准。

二、 行业基本情况

（一）所处行业及其确定依据

根据国家统计局 2017 年修订的《国民经济行业分类》，公司所属行业为“制造业”（分类代码为 C）下属的“C40 仪器仪表制造业”，细分行业为“C4011 工业自动控制系统装置制造”。

根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），公司所属细分行业为“C40 仪器仪表制造业”之“C401 通用仪器仪表制造”。

根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司的主要产品属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.1 智能测控装置”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主要产品所属行业为“2 高端装备制造产业”中的“2.1.3 智能测控装备制造”，其对应的《国民经济行业分类》分类中包括“C4011 工业自动控制系统装置制造”，与公司所属国民经济行业分类一致。

（二）行业监管体制与政策法规对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门和行业监管体制

序号	行业主管单位	监管内容
1	工业和信息化部	会同其他有关部门制定产业政策、产业发展规划和战略，制订行业技术体制和技术标准；根据产业政策与技术发展政策，引导与扶植行业的发展，指导产业结构、产品结构调整；负责行业统计及行业信息发布。此外，工信部还对车载设备的数据采集、发送传输提出相关要求。
2	中国工程机械工业协会	承担行业管理工作，包括行业信息统计和行业基本情况的调查等；编制行业发展规划，为政府部门制订大行业规划和技术经济政策提供依据；提供各种经济信息和行业市场发展动向；接受政府主管部门的委托，开展有关行业领域

		发展战略和规划的研究，承担有关项目的可行性研究、论证、评审；协调产品价格和制订价格目录；组织技术交流和科技攻关，开展咨询服务；举办展览和出版多种专题刊物；协助制订技术标准和质量管理；举办行业年会；开展国际交流等工作。		
2、行业主要法律法规和政策				
序号	文件名称	发布单位	发布时间	相关内容
1	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》	国务院	2026 年 3 月	坚持智能化、绿色化、融合化方向，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国，保持制造业合理比重，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。把握数字化、网络化、智能化发展大势，充分发挥我国数据资源丰富、产业体系完备、应用场景广阔优势，激活数据要素潜能，加快数智技术创新。
2	《制造业数字化转型行动方案》	国务院	2024 年 5 月	加快核心技术攻关和成果推广应用，做好设备联网、协议互认、标准制定、平台建设等工作。加大对中小企业数字化转型的支持，与开展大规模设备更新行动、实施技术改造升级工程等有机结合。
3	《机械行业稳增长工作方案（2023—2024 年）》	工业和信息化部等部门	2023 年 9 月	着力提升产业基础能力，突破系统控制、液压等关键核心技术和零部件，补齐产业发展短板。引导企业加强新能源工程机械用电池、电机、电控等关键核心零部件攻关和规模应用。
4	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》	中共中央、国务院	2022 年 12 月	推进制造业高端化、智能化、绿色化。深入实施工业互联网创新发展战略。促进数据、人才、技术等生产要素在传统产业汇聚，推动企业加快数字化改造。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。
5	《“十四五”节能减排综合工作方案》	国务院	2021 年 12 月	提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例。加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”、“公转水”，大力发展铁水、公铁、公水等多式联运。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。
6	《工程机械行业“十四五”发展规划》	中国工程机械工业协会	2021 年 7 月	基础零部件重点发展领域：电气控制组件及系统、高压液压组件及系统、传动部件、动力驱动系统、智能化工程机械智能组件及功能部件、属具。
7	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年 12 月	全面深化重点产业数字化转型。立足不同产业特点和差异化需求，推动传统产业全方位、全链条数字化转型，提高全要素生产率。大力提升农业数字化水平，推进“三农”综合信息服务，创新发展智慧农业，提升农业生产、

				加工、销售、物流等各环节数字化水平。纵深推进工业数字化转型,加快推动研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等全生命周期数字化转型,加快培育一批“专精特新”中小企业和制造业企业。深入实施智能制造工程,大力推动装备数字化,开展智能制造试点示范专项行动,完善国家智能制造标准体系。
8	《“十四五”机器人产业发展规划》	工业和信息化部等部门	2021 年 12 月	研制面向汽车、航空航天、轨道交通等领域的高精度、高可靠性的焊接机器人,面向半导体行业的自动搬运、智能移动与存储等真空(洁净)机器人,具备防爆功能的民爆物品生产机器人,AGV、无人叉车,分拣、包装等物流机器人,面向 3C、汽车零部件等领域的大负载、轻型、柔性、双臂、移动等协作机器人,可在转运、打磨、装配等工作区域内任意位置移动、实现空间任意位置和姿态可达、具有灵活抓取和操作能力的移动操作机器人。
9	《“十四五”智能制造发展规划》	工业和信息化部等部门	2021 年 12 月	满足提高生产效率和产品良率、缩短研制周期等需要,建立复杂电磁环境下的企业通信网络和主动安全防护系统,实现企业内数据可靠传输;推进电子产品专用智能制造装备与自动化装配线的集成应用;开发智能检测设备与产品一体化测试平台;建设智能物流配送系统,优化生产经营决策系统。
10	《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要 求》	生态环境部	2020 年 12 月	非道路移动机械国四阶段标准以《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)为基础,结合环境管理新需求、非道路移动机械国三标准实施情况及行业技术现状,主要对以下技术要求进行了修改完善:1、更加关注整机排放要求;2、新增颗粒物粒子数量限值要求;3、提出远程监控及定位要求,符合要求的工程机械出厂前应加装车载终端系统,车载终端应具有支持远程方式在规定的服务器上注册、激活的功能;4、给出指定的劣化系数;5、将三轮汽车纳入非道路标准统一管理;6、明确标准实施时间。
11	《工业车辆安全 监控管理系统》	国家市场 监督管理 总局	2020 年 6 月	规定了工业车辆安全监控管理系统的术语和定义、构成、内容、要求、检验方法和检验项目,主要适用于平衡重式叉车、前移式叉车、侧面式叉车、插腿式叉车、托盘堆垛车和三向堆垛式叉车,其他类型的工业车辆可参照使用。该标准的发布实施,将用科技手段来加强工业车辆的监管,保障作业人员的生命和财产安全,减少因使用、管理不当造成的工业车辆安全事故,支撑特种设备安全技术规范《场(厂)内专用机动车辆安全技术监察规程》的制定与实施,实现工业车辆的智

				能化和信息化，并为增加事故的可追溯性等方面打下良好的基础。

3、行业主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

我国工业车辆电气控制系统属于高端制造产业的范畴，在国家加快推进制造业高质量发展的产业政策指引下，多个政府部门先后出台政策或指导意见，把“制造强国”的理念上升为国家发展战略之一，推进智能制造的有序健康发展。

根据《工程机械行业“十四五”发展规划》，我国将重点发展电气控制组件及系统、高压液压组件及系统、传动部件、动力驱动系统、智能化工程机械智能组件及功能部件、属具。《“十四五”智能制造发展规划》将5G、人工智能、大数据、边缘计算等新技术在典型行业质量检测、过程控制、工艺优化、计划调度、设备运维、管理决策等方面的适用性技术列为智能制造技术攻关行动。公司的车联网相关技术可以实现车辆信息的感知、运算、决策和运动控制，以及工业车辆运行的远程监控、故障智能诊断和关键部件的全生命周期管理，为工业企业的智能制造提升提供物联网服务；《“十四五”机器人产业发展规划》将自动搬运、智能移动机器人，AGV、无人叉车，分拣、包装等物流机器人列为重点发展方向，将为物流搬运设备行业的无人化、智能化带来更广阔的市场。2020年12月29日，“国四”排放标准规定：自2022年12月1日起，所有生产、进口和销售的560kW以下（含560kW）非道路移动机械及其装用的柴油机应符合“国四”排放标准，更加严格的“国四”排放标准将进一步提高工程机械行业的电动化率。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》，随着“十五五”期间环保政策的持续加码，传统内燃叉车的存量替换需求将持续释放。作为非道路移动机械的重要组成部分，工业车辆行业电动化率有望不断提升，从轻工况领域向重载、高强度的室外作业场景延伸，为以电动化、智能化为代表的产业升级提供了明确的政策导向。另一方面，“十五五”规划明确提出推进制造业“数字化、网络化、智能化”发展，下游应用领域对工业自动化控制行业电气控制系统产品及整体解决方案的需求日益增长，与此同时，规划强调的创新驱动也将促进行业核心零部件供应链自主可控程度，有利于具备自主研发能力和完整产业链布局的企业降低成本、提升响应速度，进一步巩固市场地位。

上述一系列支持政策促进了新能源工业车辆电气控制系统行业的发展，未来车辆节能减排及向新能源转型的趋势明显，这为公司主营业务的快速发展创造了良好的政策及市场环境。

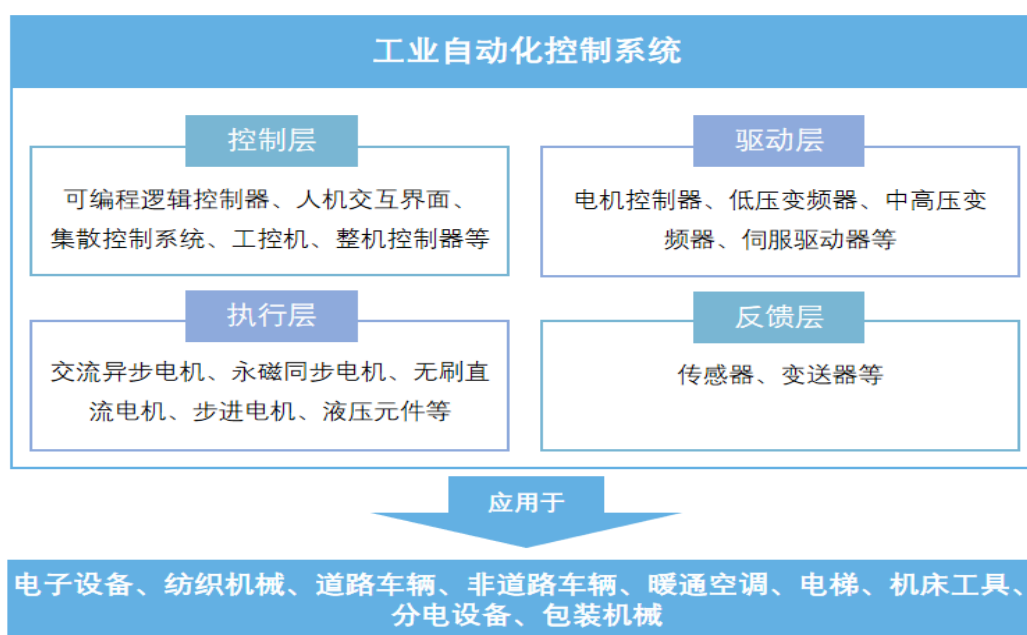
（三）行业概况及发展趋势

1、电气控制行业概况

公司主营业务为电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售，隶属于工业自动化控制的范畴。

工业自动化控制是指在无人干预的情况下通过程序控制使得机器设备完成工作流程的技术，主要利用电子电气、机械、软件的组合，实现机器设备生产制造过程更加自动化、精确化、高效化，具备可控性。工业自动化控制系统作为智能装备的重要组成部分，是发展先进制造技术和实现生产自动化、数字化、网络化和智能化的关键，是实现产业结构优化升级的重要基础，广泛应用于生产与机械运动的各行各业。工业自动化控制产品从功能上可划分为控制层、驱动层、执行层、反馈层。

工业自动化控制系统的构成



电气控制是工业自动化控制在车辆领域的具体应用。公司的产品目前主要应用场景集中在工业车辆领域，随着公司核心技术向更广阔的其他领域拓展，已在高空作业机械、挖掘机械、场车及工业机器人等行业实现应用。

电气控制系统由若干电气部件组成，实现对某个或某些对象的控制，从而保证车辆安全、可靠地运行，主要包括动力驱动控制、整机控制、车联网应用和舒适性控制等系统。

动力驱动控制系统是车辆电气控制系统的执行部件，根据车辆使用能源不同，分为内燃车辆动力驱动控制系统和新能源车辆动力驱动控制系统。内燃车辆动力驱动控制系统包括发动机及其管理系统（EMS）、自动变速箱及其控制系统（TCU）。新能源车辆动力驱动控制包括电机驱动控制系统（驱动电机及其电控总成）和减速系统，实现了对“发动机+EMS+变速箱+TCU”的替代，并直接决定了车辆爬坡、加减速与最高速度等主要性能指标。

整机控制系统是车辆电气控制系统的核心，通过整机的传感器网络和 CAN 通讯网络，实现对机身传感器信号的实时采集、解析和运算，感知机械的运行状态，判定机械运行过程中的动作需求，解析驾驶员的控制意图，并结合实际的动力输出情况和电池能量回收情况计算出相对应的

动力功率策略，控制机械稳定安全的运行，具备能量管理、功率协调与分配、电机电池协调管理、安全监控、CAN 网络的维护和管理和故障诊断等功能。

车联网产品及应用包括智能终端、传感器、云平台等多种信息系统的创新与融合，实现车与 X（车、路、人、云端等）智能信息交换、共享，具备复杂环境感知、智能决策、协同控制等功能。

舒适性控制系统包括底盘电子悬挂系统、中央闭锁系统、空调空滤系统、车窗与天窗、座椅位置、车载电话、车载导航及车载娱乐视听等电子设备的控制。

公司业务主要集中在电机驱动控制、整机控制和车联网产品及应用三部分。

2、电气控制行业的发展

（1）电机驱动控制系统

电机驱动控制系统由电控总成及驱动电机组成。工业用电机驱动控制系统通常工作在固定的工况环境（比如单一转速下），而工业车辆电机驱动控制系统工作在更复杂的工况下：不同路况下电机转速不一，各转速下都要满足电机输出转矩大、高效率运行范围广、体积小等特点。由于车内运行环境恶劣、布置空间狭小，对于电机驱动控制系统功率密度要求较高。整机运行环境温度变化大、电磁干扰较多，硬件设计需要综合考虑电磁兼容与散热问题，确保长期运行的安全性与可靠性。工业车辆制动能量回收、坡道运行、频繁启停、加减速等复杂行驶工况，给控制软件开发带来极大的挑战。目前，既能够满足车辆的动力性又能够满足车辆舒适性的厂商较少。

近年来我国新能源汽车产业得到长足发展，在新能源汽车产销量高速增长的带动下，我国新能源汽车电机驱动控制系统装机量也呈现出高速增长的态势。根据天风证券《智能电动汽车赛道深度》分析，预计 2025 年新能源汽车销量达到 1,217 万辆，国内电机驱动市场规模整体有望达到 1,446 亿元。在电机驱动控制系统核心技术方面，我国取得了一定成果，但是目前电机控制器在功率密度、体积密度、热设计等方面与国外先进水平仍然存在一定差距，在与电机匹配过程中对电机高效区间的扩大、噪声与振动的抑制等方面仍有提升空间。目前我国整车企业生产的电机驱动控制系统多为自产自销，典型代表如比亚迪、长城汽车股份有限公司和蔚来集团等。第三方供应商包括联合汽车电子有限公司、博格华纳公司、采埃孚集团等外资企业，以及汇川技术、英搏尔、精进电动科技股份有限公司为代表的国内企业。

工程机械的细分领域工业车辆的电动化渗透率最高，根据世界工业车辆统计协会、中国工程机械工业协会数据，2024 年全球工业车辆总销售量 221.07 万台，其中电动工业车辆占比 76.26%，2024 年国内工业车辆总销售量 128.55 万台，其中电动工业车辆占比 73.61%。在国内工业车辆行业发展初期，以 CURTIS、ZAPI、INMOTION、Semikron 等为代表的国外品牌工业车辆电机控制器制造厂商占据了大部分的市场份额。报告期内，随着下游工业车辆整车厂商对国产电机驱动控

制系统产品的需求不断增加，我国工业车辆电机控制器市场目前已形成以国产供应商为主导、多种供应模式并存的市场竞争格局。公司凭借深耕电机驱动控制系统多年积累的丰富研发和应用技术优势，提供贴近客户需求、产品质量稳定、性价比高的整体解决方案，市场份额不断提升，逐步打破国内工业车辆整车制造厂商对于国外品牌电机驱动控制系统的依赖。

（2）整机控制系统

整机控制系统大部分市场份额长期以来被国际龙头厂商占据，随着车辆智能座舱、自动驾驶和车路协同的发展，整机控制系统原有功能已经不能满足工业车辆需求，需要不断提升控制能力和运算能力。

近年来，国内工程机械领域相关企业不断突破自身技术瓶颈，推出新一代的整机控制器，以满足日益复杂的车辆控制要求。同行业公司宏英智能致力于开发应用于移动机械与专用车辆的显示及控制类产品，下游应用领域以工程机械领域为主，具体产品主要包括车载电脑、显控一体机等，用于将处理、运算及集成后的信息呈现给移动机械与专用车辆的操作者，主要客户包括三一重工股份有限公司、中联重科股份有限公司、潍柴雷沃重工股份有限公司等。

工程机械细分领域中的工业车辆属于特种设备，根据原国家质检总局的统计数据显示，工业车辆发生的安全事故在整个特种设备事故中所占的比率较高，而且呈现逐年上升的趋势。工业车辆加装安全监控管理系统可以有效降低车辆运行事故，越来越多的客户愿意选择加装安全监控装置的工业车辆。在此背景下，公司牵头制定了国家标准《工业车辆安全监控管理系统》（GB/T38893-2020），该标准填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，提高工业车辆的本质安全性并提升工业车辆行业的整体技术水平，为减少损车伤人事故的发生提供了技术支撑。

（3）车联网产品及应用

车联网产品及应用包括智能终端、传感器、云平台等多种信息系统的创新与融合，实现车与X（车、路、人、云端等）智能信息交换、共享。

根据工程机械行业“十四五”发展规划，我国在“十四五”期间力争主要主机产品车联网北斗终端前装率达到70%，这为工程机械车联网产品及应用供应商提供了巨大的市场机遇。同时，随着远程操控技术及通讯技术的逐步发展，车辆的无人化及少人化操控成为了可能，并已在工程机械、农业机械、矿山机械等领域形成了明确的发展趋势。工程机械行业“十四五”发展规划将“重点突破高端智能工程和机械创新工程”列入其中，提出要利用工业互联网、人工智能和区块链等技术，推动智能化工程机械产品的研发和推广应用，尤其是在环境动态多信息感知、5G高速传输遥控操作、自主决策技术和人机交互作业数据控制等方面要加大研发力度，率先实现技术突破。规划制定了工程机械产品从辅助人工操作到单机无人化作业，最终实现机群系统自主作业的智能化发展目标。

车联网产品及应用是汽车产业未来发展和竞争的重点领域，国内车联网产品及应用行业发展迅猛，乘用车领域以北京经纬恒润科技股份有限公司和惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司为代表，提供车联网智能终端、单车智能辅助驾驶、高级别智能驾驶、智能车队运营管理等解决方案。在车联网产品及应用的研发和商业化方面，厦门雅迅智联科技股份有限公司在商用车、工程机械等前装市场整体竞争中处于国内领先地位。杭州鸿泉物联网技术股份有限公司在商用车领域提供智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等车联网产品及应用产品。公司车联网产品及应用涵盖了自主研发的智能终端、各类传感器硬件和以边缘计算、人工智能、云平台为核心的软件技术，建立了包含远程监控、数据统计分析、远程故障诊断等功能的车辆管理平台，在工程机械装机数量最多的工业车辆领域占得先机。

3、公司产品在主要领域的应用前景

（1）工程机械行业概况及发展趋势

工程机械是指土石方施工工程、流动起重装卸工程、人货升降输送工程等生产过程机械化所应用的机械设备。从工程机械的产品结构来看，工业车辆、挖掘机、装载机、起重机、推土机、压路机等占绝大部分的市场份额，其中工业车辆销量占比超过 50%。

根据我国生态环境部发布的《中国移动源环境管理年报（2025 年）》，工程机械排放的碳氢化合物占非道路移动源排放总量的 24.0%，排放氮氧化物占比 26.2%，排放颗粒物占比 32.3%，对环境造成的污染影响较大。

近年来，我国开始加大非道路移动机械排放的防治，于 2022 年 12 月起全面实施“国四”排放标准。据测算，随着标准的实施，国四非道路移动机械保有量占比逐步增加，2025 年当年可减排氮氧化物 37.5 万吨、颗粒物 3.2 万吨，减排比例分别为 12.5%和 19.3%；2030 年当年可减排氮氧化物 106.4 万吨、颗粒物 7.7 万吨，减排比例分别为 35.0%和 46.8%。以新能源技术为代表的工程机械行业绿色发展成效显著，促进了电动挖掘机、电动装载机、电动工业车辆大力发展，行业内主要企业均已推出纯电动或混合动力的新能源工程机械产品，行业未来电动化趋势明显。

在智能化方面，根据工程机械行业“十四五”发展规划，我国在“十四五”期间力争主要主机产品车联网北斗终端前装率达到 70%，这为工程机械智能化零部件厂商提供了巨大的市场机遇。

1) 工业车辆

工业车辆是指对成件托盘类货物进行装卸、堆垛和短距离运输、重物搬运作业的各种轮式搬运车辆，广泛应用于批发零售业、制造业、交通运输、仓储中心及智能物流等领域。



根据中国工程机械工业协会和世界工业车辆统计协会规定，工业车辆主要分为机动工业车辆和非机动工业车辆，其中，机动工业车辆又分为五大类，即第Ⅰ类电动平衡重乘驾式叉车、第Ⅱ类电动乘驾式仓储叉车、第Ⅲ类电动步行式仓储叉车、第Ⅳ类内燃平衡重式叉车（实心轮胎）、第Ⅴ类内燃平衡重式叉车（充气轮胎）。叉车是机动工业车辆的通俗称谓，整车制造厂商主要指包括杭叉集团、安徽合力、诺力股份等叉车制造企业。

报告期内，公司主要产品包括电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等。其中，电机驱动控制系统产品应用于电动工业车辆，主要由电控总成和电机产品组成，可通过电能到机械能转换，实现牵引电机和辅助类电机的驱动控制功能，从而驱动电动车辆行走和作业；整机控制系统产品应用于电动和内燃工业车辆，主要由整机控制类产品、授权管理设备等部件组成，负责工业车辆的正常行驶控制、功率管理等功能，保证整机运行的动力性、经济性、安全性，为工业车辆的本地控制决策服务；车联网产品及应用适配电动和内燃工业车辆，主要由智能终端、传感器和云平台三部分组成。

工业车辆作为不可或缺的搬运工具，在现代生产、服务贸易中占据着越来越重要的地位。据世界工业车辆统计协会及中国工程机械工业协会工业车辆分会报告数据显示，近十年来全球工业车辆销量总体保持稳步上涨，2024 年全球工业车辆总销售量 221.07 万台，2015-2024 年全球工业车辆销量复合年均增长率为 8.46%。

2015-2024 年全球工业车辆行业市场销售总量及增速（单位：万台）

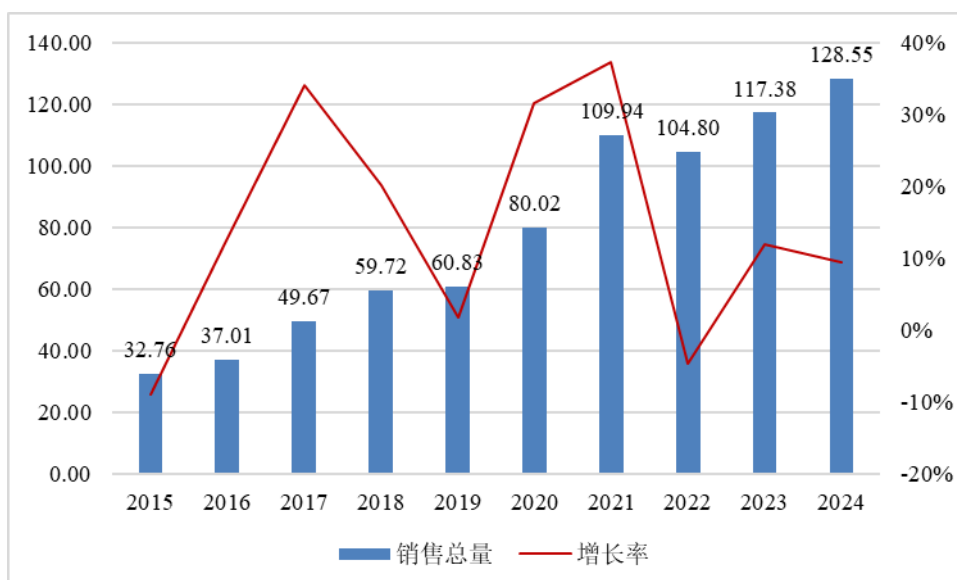


数据来源：世界工业车辆统计协会、中国工程机械工业协会工业车辆分会

与国外相比，我国工业车辆产业起步较晚，经过长期的技术学习与积累，我国工业车辆行业获得了长足的发展和进步。进入本世纪以来，国内工业车辆发展环境显著改善，生产规模迅速扩张，产品性能逐步提高，与国外差距不断缩小。

根据中国工程机械工业协会工业车辆分会统计数据显示，近年来我国工业车辆销售量呈波动增长，与全球趋势基本保持一致。2021年国内工业车辆销量创下历史新高，销量首次突破百万台，2022-2024年销量持续超过百万台，其中2024年国内工业车辆销量达到128.55万台，同比增长9.52%。

2015-2024年中国工业车辆行业市场销售总量及增速（单位：万台）



数据来源：中国工程机械工业协会工业车辆分会

国内市场方面，近年来，随着我国经济的快速发展，电商行业促进了物流需求的快速增长，加上制造业、商贸流通业外包需求的释放和政策引导，智能仓储的战略地位不断加强，仓储行业作为工业车辆主要的下游应用场景之一，其快速发展带动国内工业车辆市场景气度持续提升。同

时，由于工业车辆下游需求广泛，除智能仓储外，涵盖电气机械、批发零售等众多领域，受单一行业景气度波动影响相对较小。							
国际市场方面，国产锂电工业车辆已在产品性能、经济效益、性价比、使用舒适度等多个方面逐步实现了突破，成为中国制造迈向中国“智”造的代表产品之一，也是中国锂电产业链的优势体现。随着杭叉集团等国内工业车辆整车制造厂商加强海外渠道建设，其境外销售收入实现同步增长，行业出口景气度有望持续，工业车辆海外市场规模将进一步扩大。							
在电动化趋势加速、电池价格持续走低、环保要求越来越严格等多重因素驱动下，能源变革正在物流设备领域兴起，场内物流设备市场正经历着由传统内燃到新能源的结构转变，电动工业车辆特别是电动仓储车增长迅速。工程机械行业“十四五”发展规划提出，2025 年我国电动工业车辆占比将超过 65%，锂电工业车辆的占比将快速提升，工业车辆实现智能化、自动化，加快发展物流解决方案等差异化产品及中高端产品。							
根据《中国工程机械工业年鉴 2025》数据统计，2024 年，国内各类型机动工业车辆的产销存情况如下：							
单位：台							
工业车辆分类	类型名称	总产量	产量占比	总销量	销量占比	库存量	库存占比
I类	电动平衡重乘驾式叉车	192,130	14.04%	185,942	14.46%	4,353	23.19%
II类	电动乘驾式仓储叉车	30,599	2.24%	29,709	2.31%	583	3.11%
III类	电动步行式仓储叉车	807,893	59.02%	730,633	56.83%	8,389	44.70%
IV+V类	内燃平衡重式叉车	338,227	24.71%	339,251	26.39%	5,442	29.00%
合计		1,368,849	100.00%	1,285,535	100.00%	18,767	100.00%
国内工业车辆产业起步相对较晚，经过长期的技术积累与应用拓展，国内工业车辆行业取得了长足的发展和进步。随着工业车辆核心技术不断突破，国内工业车辆整车厂商的生产规模迅速扩张，相较国际知名厂商的整车性能差距不断缩小。							
①电动工业车辆发展情况							
根据《中国工程机械工业年鉴 2025》数据统计，2024 年，电动工业车辆（包括电动平衡重乘驾式叉车和各类电动仓储叉车）销量为 946,284 台，比上年增长 18.79%。							
A.电动平衡重乘驾式叉车							

2024 年，电动平衡重乘驾式叉车销量为 185,942 台，比上年增长 8.90%。

自主品牌销量排在前六位的企业分别是杭叉集团股份有限公司、安徽叉车集团有限责任公司、浙江中力机械股份有限公司、韶关比亚迪实业有限公司、龙工（上海）叉车有限公司、林德（中国）叉车有限公司。销量排在前三位的企业销量合计为 113,646 台，占电动平衡重乘驾式叉车销量的 61.12%；销量排在前六位的企业销量合计为 155,876 台，占电动平衡重乘驾式叉车销量的 83.83%。

B.电动仓储叉车（包括电动乘驾式仓储叉车、电动步行式仓储叉车等）

2024 年，电动仓储叉车销量为 760,342 台，比上年增长 21.49%。

自主品牌销量排在前六位的企业分别是浙江中力机械股份有限公司、安徽叉车集团有限责任公司、杭叉集团股份有限公司、诺力智能装备股份有限公司、宁波如意股份有限公司、林德（中国）叉车有限公司。销量排在前三位的企业销量合计为 519,803 台，占电动仓储叉车销量的 68.36%；销量排在前六位的企业销量合计为 676,910 台，占电动仓储叉车销量的 89.03%。

②内燃工业车辆发展情况

根据《中国工程机械工业年鉴 2025》数据统计，2024 年，内燃平衡重式叉车销量为 339,251 台，比上年下降 10.06%，其中，柴油叉车销量为 318,114 台，汽油叉车销量为 21,137 台。

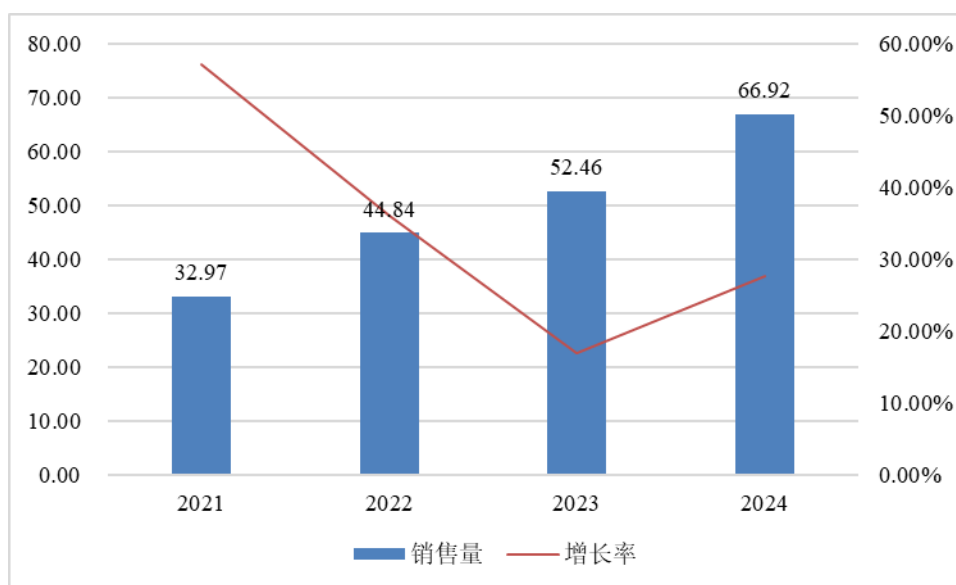
自主品牌销量排在前十位的企业分别是安徽叉车集团有限责任公司、杭叉集团股份有限公司、龙工（上海）叉车有限公司、柳州柳工叉车有限公司、浙江中力机械股份有限公司、台励福机器设备（青岛）有限公司、三菱物捷仕叉车（大连）有限公司、安徽江淮银联重型工程机械有限公司、浙江吉鑫祥叉车制造有限公司、凯傲宝骊（江苏）叉车有限公司。销量排在前五位的的企业销量合计为 298,098 台，占内燃平衡重式叉车销量的 87.87%；销量排在前十位的企业销量合计为 323,434 台，占内燃平衡重式叉车销量的 95.34%。

2) 高空作业机械

举升式升降工作平台等高空作业机械，是为满足高处作业的需要而设计生产的专用设备，可将作业人员、工具、材料等通过作业平台举升到指定位置并进行安装、维修等操作，同时为作业人员提供安全保障。根据举升机械结构的不同，可以分为直臂式、曲臂式、剪叉式等。

目前欧美地区是全球高空作业平台最主要的生产基地和最大的消费市场，产品普及率和渗透率较高，在租赁市场设备保有量稳定，存量市场大，行业规模的增长潜力趋于平稳。国内高空作业平台起步相对较晚，正处于成长期，人均保有量较小，产品结构尚不完善，且行业渗透率较低。根据《IPAF Rental Market Report 2025》，2024 年中国高空作业平台保有量为 66.92 万台，同比增长 27.56%，产品结构持续优化，电动产品及差异化产品需求不断增加。

2021-2024 年中国高空作业平台保有量及增速（单位：万台）



数据来源：《IPAF Rental Market Report 2025》

近年来，在人力成本提升、安全意识提高、施工效率要求提升、排放标准趋于严格以及应用场景多样化等因素的驱动下，国内高空作业平台行业快速发展，并同时向多元化方向延伸，电动化、智能化和网联化趋势特征日益显现。

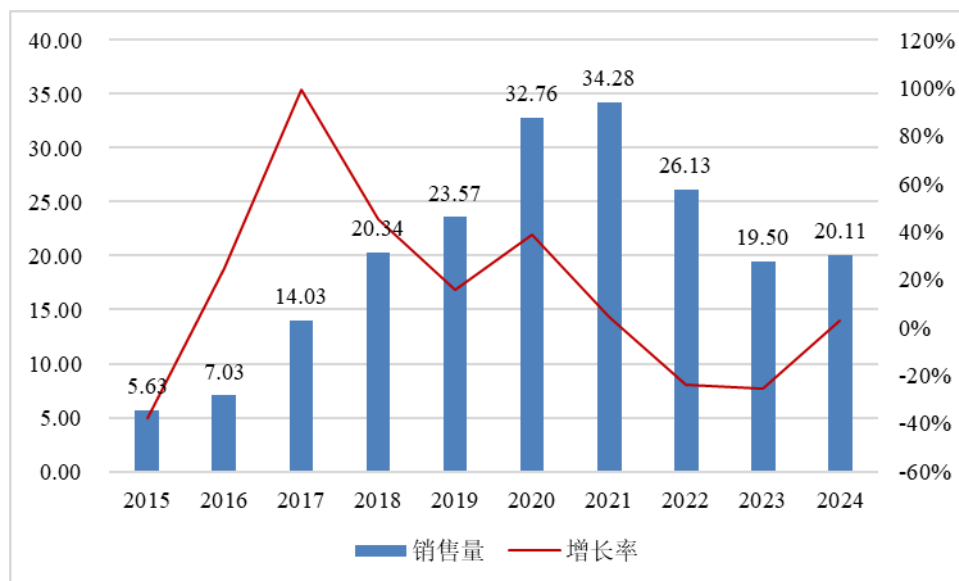
随着全球市场对节能环保需求的持续关注，加之租赁商及终端用户对产品综合使用成本要求的逐步提高，高空作业平台电动化趋势加快，受益于中国市场锂电新能源行业的快速成长，部分高空作业平台产品已经开始锂电化进程，高压锂电、油电混合动力设备逐步投入使用；另一方面，随着国内信息化和物联网等技术日趋成熟，高空作业平台的智能化和网联化亦成为行业未来重要的发展趋势。公司的电气控制系统在高空作业机械市场的应用前景广阔。

3) 挖掘机械

挖掘机械作为工程机械中应用最广、价值量最大的机种，除基建、地产建设项目、采矿作业等工程机械传统应用场景之外，可应用于新基建项目、替代人工、农村建设等，随着技术水平提升及人工成本上涨，挖掘机作为多属具作业平台，在应对复杂工况及成本效率方面均具有突出优势，将继续对“人工+其余机种”形成替代，在全球工程机械中份额仍将趋于提升。

挖掘机械行业具备较为明显的周期性特点，与国家宏观经济发展、相关产业政策推行、基础设施投资等密切相关。近年来，挖掘机械行业整体处于下行周期，受国内市场需求放缓等因素影响，市场销量持续下滑，2024 年行业呈现触底反弹的迹象，实现自 2021 年以来首次增长。根据中国工程机械工业协会统计，2024 年国内挖掘机销售量为 20.11 万台，同比增长 3.13%。

2015-2024 年中国挖掘机销量（单位：万台）



数据来源：中国工程机械工业协会

工程机械行业“十四五”发展规划为我国挖掘机行业的发展提出了目标：“品牌建设方面，1-2家中国品牌挖掘机企业总销售进入全球前5行列；2-3家进入全球前10行列，1-2家零部件供应商进入全球前10行列；产业配套水平方面，70%以上零部件具备市场竞争优势，25%零部件具备进口替代能力，完全依赖进口零部件比例低于5%；网络化水平方面，新机设备联网率超过60%。”

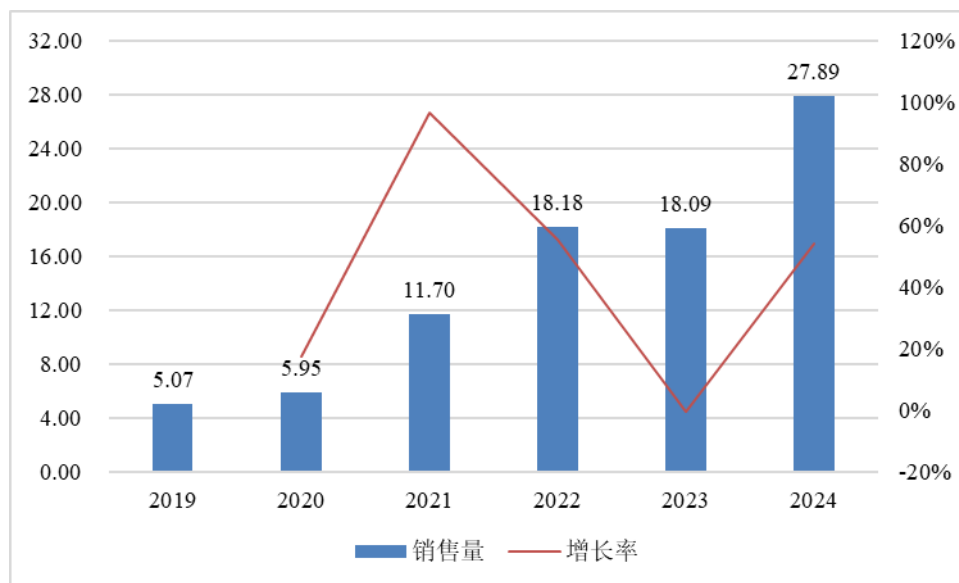
截至目前，我国挖掘机等其他工程机械的电动化、智能化水平仍较低，未来随着电动化、智能化、网联化趋势不断深入，作为电动车辆的核心零部件，电气控制系统在工程机械领域的渗透率也将不断提高，市场发展前景广阔。公司的电气控制系统高压方案已在柳工电动挖掘机产品中成功应用。

（2）场地车行业概况及发展趋势

场地车是指在旅游景区、工厂厂区、机场、高尔夫球场等特定区域使用的专用车辆。行业发展初期，国内企业主要追赶美国和日本同类产品，并在各领域的应用中不断吸收改进，根据客户的个性化需求进行产品创新。近年来，我国场地车行业已孵化出众多生产厂商，品牌型号多样，相较国际品牌更具性价比、功能性更强、产品种类更丰富，其中，以蓄电池为能源的场地电动车发展较为迅速。

随着技术的发展，凭借着高环保、低噪音、高安全性和低运营成本等优点，场地电动车不断拓宽其应用领域，逐渐在旅游景点、厂区、机场、大型楼盘等商业领域取得更为广泛的应用。根据中国海关总署统计数据，2024年，中国出口场地电动车共计27.89万台，同比增长54.17%，全年场地电动车的出口规模较大，整体增速明显。

2019-2024年场地电动车出口数量（单位：万台）



数据来源：中国海关统计数据

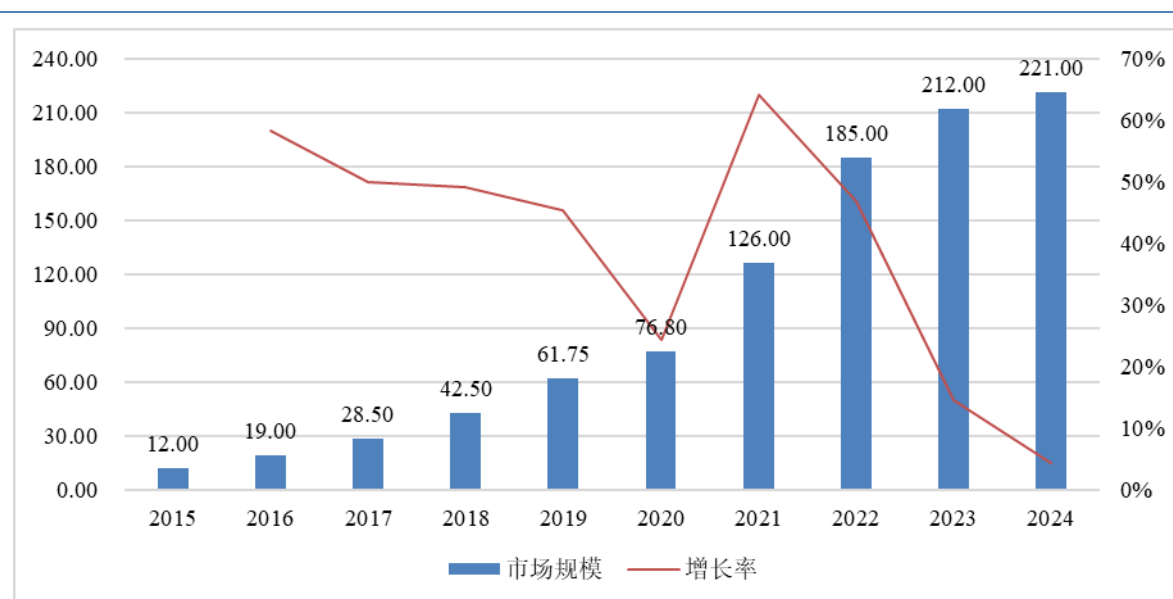
我国的场地电动车应用场景以旅游景区、地产楼盘、酒店、安保巡逻等为主。场地电动车相对传统燃油动力车动力较小，驾驶更稳定，安全系数更高，此外，其采购及运营成本更低，且具备低噪声、无废气排放、更环保的优点。随着我国旅游观光、地产楼盘、厂区货运、环卫清运等下游市场电动化渗透，场地电动车市场发展前景广阔。

（3）移动机器人行业概况及发展趋势

移动机器人（AGV）能够搬运材料、工件或操持工具来完成各种工作，在工业机器人中占有较大的比重，是工业机器人在工业物流方面的主要应用。通过加载各种导引技术，构建地图算法，辅以避障安全技术，实现 AGV 的无人化作业。随着科技发展，制造生产过程中自动化要求越来越高，AGV 已被广泛用于自动化和智能化制造行业。

根据中国移动机器人（AGV/AMR）产业联盟数据，2024 年中国 AGV 市场规模达到 221 亿元，同比增长 4.25%，2015-2024 年中国 AGV 市场规模复合年均增长率为 38.22%。

2015-2024 年中国工业 AGV 市场规模（单位：亿元）



数据来源：中国移动机器人（AGV/AMR）产业联盟

目前，国内 AGV 应用主要集中在生产制造、物流运输以及巡检领域，汽车工业、家电制造等行业下游需求稳定，对于产品智能化等要求越来越高。

根据工信部发布的“十四五”机器人产业发展规划的发展目标，到 2025 年，我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地。一批机器人核心技术和高端产品取得突破，整机综合指标达到国际先进水平，关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平。机器人产业营业收入年均增速超过 20%，形成一批具有国际竞争力的领军企业及一大批创新能力强、成长性好的“专精特新”小巨人企业，建成 3-5 个有国际影响力的产业集群，制造业机器人密度实现翻番。公司的电气控制系统产品可以广泛用于 AGV 行业，具有良好的发展前景。

4、行业壁垒

（1）技术壁垒

电气控制系统是工业车辆的核心零部件系统之一，属于技术密集型行业，融合运用了现代电力电子学、计算机科学、控制理论等多学科知识，对研发、设计、制造的综合能力有着较高的技术要求。一方面，电气控制系统具有动力控制系统复杂、动力部件功率匹配多样、多动作联合操作等特点，另一方面，由于工业车辆下游作业场景的环境复杂，需同时满足硬件防护等级、结构设计及稳定性等多项指标，因此，电气控制系统的技术门槛相对较高，需要较长时间的技术积累，存在着较高的技术壁垒。

（2）产品认证壁垒

工业车辆整车制造厂商对供应商实行资质准入审核，需进入其合格供应商目录并与验证产品绑定。下游客户对供应商实行的资质准入审核内容主要包括公司规模、研发与技术支持能力、质量保障能力等多个方面，同时在产品通过功能测试、强化测试和小批量市场认证测试后，方可进

入整车厂供应商目录，并与新增验证的产品进行绑定才可供货。合格供应商资格认证、新增产品种类验证和具体车型项目的配套验证周期较长，所耗费的精力、时间、成本、技术团队的数量和经验成为新进入该行业竞争者的壁垒。

(3) 客户资源壁垒

工业车辆整车制造厂商对电气控制系统供应商实行严格的管理流程，更换其他品牌供应商的产品需要主机厂与上游供应商同时付出相应的时间、人力及设计验证成本。同时，考虑到电气控制系统产品是工业车辆的核心零部件之一，更换系统产品可能存在较大的技术风险，因此下游厂商与电气控制系统供应商粘性较高，通常不会轻易更换。国内工业车辆市场经过长期的市场竞争，目前已经形成比较稳定的竞争格局，市场集中度高，头部企业占据较大的市场份额，并且各自建立了较为稳定的供应链体系，新进入企业短期内进入其供应链的难度较大，面临较高的客户资源壁垒。

(4) 人才壁垒

电气控制系统属于技术密集型行业，企业不仅需要充分吸纳多学科跨领域的技术型人才，同时需要深入了解客户需求、产品特征以及行业发展趋势，行业内企业通常需经过多年发展与积累，形成组建一支经验丰富且长期稳定的专业人才团队。近年来，电气控制系统行业正处于高速发展阶段，各类人员均较为紧缺，并形成较高的人才壁垒。

(5) 资金壁垒

电气控制系统产品种类繁多，主要是基于下游客户的实际应用场景开发的非标准化产品，通用性较差，研发活动对于企业资金实力有较高要求，资金实力较弱的企业快速响应能力和抗风险能力较差，无法及时配合客户完成新产品研发；另一方面，在取得建设用地、新建厂房，购置先进的生产、检测设备等方面需要大量的资金投入。因此，行业新进入企业面临着一定的资金壁垒。

(四) 发行人市场地位、技术水平特点及所处行业的市场竞争情况

1、发行人的市场地位

公司目前已成为提供工控行业电气控制系统产品及整体解决方案的国内知名企业。自成立以来，公司始终将技术突破及产品创新作为发展的核心战略之一，通过持续多年的自主研发掌握电机控制器硬件设计和软件控制相关的核心技术，并逐步提升自制电机控制器产品数量及占比。公司凭借高效开发及快速响应等关键竞争优势，结合深厚的行业经验积累，积极参与杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪等国内主要工业车辆整车制造厂商的新车型开发，致力于帮助下游客户实现系统级别的产品性能提升，产品在主要性能、智能化水平等方面具备明显优势，下游客户覆盖国内外主要工业车辆整车制造厂商，并且与杭叉集团、安徽合力、诺力股份等客户建立战略合作伙伴关系。

公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，凭借自身技术专业水平积极推动工业车辆行业标准化建设。截至 2025 年 12 月 31 日，公司获得的授权专利共计 259 项，其中发明专利 118 项，取得著作权 283 项，公司研发创新实力受到政府主管部门、行业协会及主要客户的充分认可。

在提高工业车辆等特种设备安全方面，公司牵头制定的国家标准《工业车辆安全监控系统》（GB/T38893-2020）填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，为提高特种设备的安全性、提升行业整体技术水平提供了技术支持，国家市场监督管理总局发布的《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）等行业规程在此基础上持续修订完善，并逐步提升了国内特种设备的安全标准。此外，随着安全辅助驾驶相关技术日趋成熟并在工业车辆等领域应用逐步深化，基于智能传感、安全监控等技术的深厚积累以及对工业车辆安全监控管理标准的深入理解，公司的核心技术将进一步应用于工业车辆无人驾驶等前沿领域探索，持续拓宽行业技术边界。

2、发行人技术水平及技术特点

公司高度重视研发创新，始终紧跟工业车辆行业发展趋势及技术发展态势，通过在工业车辆电气控制系统领域多年的技术积累，形成了自身的核心技术。公司技术特点具体情况参见本招股说明书“第五节业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）主要产品的核心技术”。

（1）电机驱动控制系统

公司电机驱动控制系统产品应用于电动工业车辆，各类电动工业车辆对电机驱动控制系统产品和技术要求的具体情况如下：

主要项目	I类	II类	III类
	电动平衡重乘驾式叉车	电动乘驾式仓储叉车	电动步行式仓储叉车
产品图示			
电池类型	铅酸电池或锂电池		
电机控制方式	速度控制		
保护功能	欠压保护、过压保护、过流保护、短路保护、过温保护		
标准体系	工业车辆标准体系		
功能拓展	丰富的数字量、模拟量输入/输出接口，可根据叉车设计功能进行软件编程		
智慧电控	与车联网管理平台对接，满足客户远程监控、参数设置等功能		
电机与电控适配	电控可自动适配客户选型的电机，发挥电机最佳效率		
适配电压	24V、48V、80V、96V、120V、144V	24V、48V、80V	24V、48V
峰值功率	15-70kW	5-15kW	1-5kW

峰值电流	250-700A	150-350A	50-150A
控制电机类型	交流异步电机或永磁同步电机	交流异步电机或永磁同步电机	直流有刷电机、直流无刷电机
电机位置/速度反馈	编码器或旋转变压器	编码器或旋转变压器	霍尔或无反馈
电控总成组成	牵引电机控制器、泵电机控制器	双牵引电机控制器、泵电机控制器、转向电机控制器	牵引电机控制器
电机控制算法	矢量控制	矢量控制	直流有刷电机：开环控制 直流无刷电机：速度闭环六步换相控制
牵引控制	坡道控制：除平稳起步、驻坡等基本功能外，要求特殊的溜坡控制； 高精度微动控制	高精度微动控制； 电磁制动； 紧急反向控制； 差速控制：实现零转弯半径	坡道控制； 高精度微动控制； 电磁制动； 紧急反向控制
泵控制	受控液压； 高精度微动控制； 速度控制	受控液压； 高精度微动控制； 速度控制，且速度需与油路比例阀开度配合控制	不控液压
转向控制	液压助力	高精度微动控制； 电动助力； 转向角度控制：基于电流、速度、位置三闭环控制实现快速动态响应	无转向控制、电动助力转向

由上表可见，I类电动平衡重乘驾式叉车多用于中距离货物搬运，注重车辆动力性能，要求电机的起动力矩大、调速范围宽、过载能力强，适配电机控制器输入电压 24-144V，功率 15-70kW，选用交流异步电机或永磁同步电机，对牵引电机控制器的坡道控制和高精度微动控制要求较高，通常采用液压助力转向控制。

II类电动乘驾式仓储叉车多用于室内高举升仓储应用，对车辆动力性能有一定要求，适配电机控制器输入电压 24-80V，功率 5-15kW，选用交流异步电机或永磁同步电机，对牵引电机控制器的高精度微动控制、磁制动与紧急反向控制要求较高，起升泵速度与油路比例阀开度相关，控制复杂，通常采用电动转向，需双电机驱动差速控制从而达到零转弯半径，对转向角度的控制要求高。

III类电动步行式仓储叉车多用于短距离步行式仓储应用，注重车辆操纵灵活性，适配电机控制器输入电压 24-48V，功率 1-5kW，选用直流有刷电机或直流无刷电机，对牵引电机控制器的坡道控制和高精度微动控制要求相对较低，但对车辆紧急反向控制要求高。

（2）整机控制系统

公司整机控制系统产品应用于电动和内燃工业车辆，各类工业车辆对整机控制系统产品和技术要求的具体情况如下：

主要项目	I类 电动平衡重乘驾式叉车	II类 电动乘驾式仓储叉车	III类 电动步行式仓储叉车	IV+V类 内燃平衡重式叉车
产品图示				
部件组成	1、智能仪表； 2、手持诊断器； 3、DC/DC 转换器； 4、智能中控、踏板加速器、转向角度传感器、起升调速传感器等	1、车载电脑或智能仪表； 2、手持诊断器； 3、安全监控管理控制器； 4、I/O 模块； 5、限速控制器； 6、DC/DC 转换器； 7、智能中控、踏板加速器、转向角度传感器、倾角传感器、起升调速传感器等	1、手柄控制器； 2、手持诊断器； 3、车载充电机； 4、限速控制器； 5、智能中控等	1、仪表； 2、限速控制器； 3、踏板加速器、智能中控、速度传感器、油量传感器、水温传感器等
整车逻辑控制	1、顺序保护：实现开机状态自检，防止危险发生； 2、座椅 OPS：驾驶员离位时，车辆禁止行走和提升货叉； 3、转弯限速：提高行车安全； 4、驾驶员信息识别：有效约束车辆驾驶员信息，避免非工作人员操作车辆； 5、模式切换：实现客户不同整车动力性能需求； 6、转向优先：转向功能失效时禁止车辆行走，保证车辆及人员安全； 7、低电量保护：有效保护电池健康	1、顺序保护； 2、座椅 OPS； 3、转弯限速； 4、驾驶员信息识别； 5、低电量保护； 6、互锁开关延时：避免车辆颠簸时造成车速波动，影响驾驶舒适性； 7、起升/下降禁止：避免车辆起升或下降失控	1、顺序保护； 2、驾驶员信息识别； 3、低电量保护； 4、起升限位：特定情况下禁止起升； 5、电磁刹车：利用电磁力进行制动控制； 6、紧急反向：根据操作员的的不同操作，实现不同的运动控制需求； 7、直立行走：提供车辆手柄在直立状态下的运行逻辑	1、非空档状态禁止启动：避免车辆启动后车辆立即行走，降低事故发生概率； 2、座椅 OPS； 3、驾驶员信息识别； 4、限速控制：设定发动机不同最高转速，限定车辆速度
状态监控功能	工作时间、电池电量、车速、转向角度、工作模式、行驶里程、起升锁止、档位、座椅、低电量、龟速、安全带、手刹监控指示	工作时间、电池电量、车速、转向角度、工作模式、货叉实时高度、货叉目标高度、目标高度字符代码、货叉状态、自动放置、起升锁止、座椅、低电量、龟速、手刹监控指示	工作时间、电池电量、车速、低电量、龟速监控指示	水温、油量、工作时间、车速、档位、座椅、安全带、左右转向、预热、手刹、制动压力低、机油压力低、空滤报警、油水分离、ECU 故障、发动机油温高、DPF 再生、控制器警告/停

				机、主液压堵塞监控指示
故障诊断功能	电池、牵引电控、油泵电控、操作顺序、CAN 通讯、整车传感器、电机故障诊断	电池、牵引电控、油泵电控、转向电控、操作顺序、CAN 通讯、整车传感器、电机故障诊断	电池、控制器、手柄、CAN 通讯、编码器、电机故障诊断	电池、发动机、压力传感器、水/油温传感器、风扇执行器、DPF 再生、CAN 通讯故障诊断

由上表可见，由于各类型工业车辆的工作类型、车型结构、应用场景等差异，搭载的整机控制系统的产品配置，以及整车逻辑控制、状态监控功能、故障诊断功能等可实现的功能需求具有一定区别。整机控制系统采用软、硬件组成的嵌入式解决方案，公司通过与工业车辆整车制造厂商深度合作，根据差异化的整机功能逻辑、车辆安全特性等需求进行核心算法软件开发，针对下游应用的复杂场景优化产品高精度、高环境适应性技术，显著提升了工业车辆设备的安全性、稳定性和高效性。

3、发行人的主要竞争对手

我国工业车辆的电气控制系统主要由独立的第三方供应商提供。受益于下游行业的快速发展，我国工业车辆电气控制系统行业近年来发展迅速，行业参与者较多，其中外资品牌的第三方电气控制系统供应商起步早、专业化研发能力较强，在早期占据了市场主要份额。随着国内企业技术水平的提高，竞争力不断增强，涌现了以公司为代表的内资品牌，内资品牌凭借贴近客户需求、快速响应、多品类综合解决方案等优势，市场份额呈上升趋势。目前国内能够提供工业车辆电气控制系统整体解决方案的企业较少，主要包括苏州万夏电子科技有限公司供应的 CURTIS 品牌、意大利 SME 集团等外资品牌，以及以公司为代表的少数国产品牌。

根据公司产品电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用目前的主要下游应用场景进行筛选，公司主要竞争对手情况如下：

（1）苏州万夏电子科技有限公司

苏州万夏电子科技有限公司成立于 2015 年 4 月 8 日，经营范围主要包括：电子产品的研发、电子产品、仪器仪表、机电产品及配件的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）

（2）意大利 SME 集团

SME 集团主要业务为设计、研发和生产低压交流感应电动机和磁阻式同步电动机、逆变器和广泛应用于非道路电动车辆的控制器，应用领域包括物料搬运、农业、工程建筑和自动导引车，2019 年 1 月被美国德纳股份有限公司收购。

（3）法国 SEVCON 公司

法国 SEVCON 公司成立于 1961 年，为全球最早研发电动车辆电机控制器及系统方案的供应商之一，主要产品包括电机控制器、起升模块、行走控制器、泵控制器、逻辑卡等，2019 年 1 月被美国博格华纳公司收购。

(4) 博世力士乐 (BoschRexroth)

博世力士乐总部位于德国，是传动与控制技术领域中的全球化企业，凭借先进的技术和独特的行业知识为全球范围的机械和工程提供支持。主要产品和服务包括控制面板、嵌入式控制器、I/O 模块、变频器等的研发、生产和销售。

(5) 天津市松正电动汽车技术股份有限公司

天津市松正电动汽车技术股份有限公司是一家致力于提供新能源电动汽车驱动系统解决方案及核心配件的民营高新技术企业。2022 年 4 月，天津市松正电动汽车技术股份有限公司下属的天津松正汽车部件有限公司被美国博格华纳公司收购。

(6) 合肥钦力电子有限公司

合肥钦力电子有限公司成立于 1987 年，坐落于安徽合肥经济开发区，注册资本为 500 万元，是国内研制生产电动车辆配套产品的企业。

(7) 安徽维德动力科技股份有限公司 (曾用名: 安徽维德电源有限公司)

安徽维德动力科技股份有限公司成立于 2016 年，是一家专注于工程机械领域动力驱动以及液压集成系统总成的高新技术企业。公司为工业车辆企业提供整套电动化总成系统解决方案，产品包括驱动控制总成、锂电池包、智能锂电充电系统、智能仪表控制系统等。

(8) 珠海英搏尔电气股份有限公司

珠海英搏尔电气股份有限公司成立于 2005 年，深耕新能源领域动力系统二十年，是国内少数同时具备新能源领域电驱系统和电源系统自主研发、生产能力的领军企业，拥有成熟的动力系统解决方案以及丰富的产品类型。创新的“集成芯”技术方案具有高效能、轻量化、高性价比等显著优势。

4、发行人的竞争优势及劣势

(1) 发行人主要竞争优势

1) 技术研发与产品创新优势

① 电气控制系统产品布局完整，自研掌握核心技术

公司自成立以来专注于工业车辆电气控制系统产品及整体解决方案的技术研发与产品创新，在电机控制系统领域，通过自主知识产权的电机控制器硬件研发，逐步积累并掌握了电机控制器

硬件设计相关的核心技术；在整机控制系统领域，持续探索行业前沿的技术路径，在现有产品的基础上逐步向工业车辆安全辅助驾驶应用，以及工业车辆无人驾驶领域延伸拓展；在车联网产品及应用领域，结合自主研发的智能终端、各类传感器硬件和以边缘计算、人工智能、云平台为核心的软件技术，建立了包含远程监控、数据统计分析、远程故障诊断等功能的车辆管理平台。

公司根据行业发展趋势和国内外市场需求，以电动化、智能化、网联化作为发展方向，形成了电机参数在线辨识技术、坡道辅助控制技术、制动能量管理技术等一系列核心专利和关键算法，已实现电机驱动控制、整机控制和车联网产品及应用业务完整布局，能够提供各类自主品牌工业车辆电气控制系统产品，并已实现量产应用。目前公司产品下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。

②产品系列不断拓展，持续进行研发创新

公司通过多年技术积累，以客户具体需求为导向，深入结合下游实际应用进行功能设计，不断开发适应市场需求的创新技术并丰富各类产品矩阵。基于长期的自主研发及技术积累，公司产品在主要性能、智能化水平、成本控制等方面具备明显优势，多项产品获得中国工程机械工业协会举办的“BICES”奖项，多个项目获评机械工业科学技术奖、河南省科技进步二等奖、河南省重大科技专项等。

除工业车辆领域外，公司多款自主研发的ACM系列电机控制器产品目前已在高空作业平台、场地车等其他多元化应用场景完成市场验证并实现量产。公司深度结合行业电动化、智能化发展方向，自主品牌电机控制器通过不断技术迭代，在体积功率密度、智能化水平等关键技术指标具备明显的竞争优势，依托于高效开发及快速响应能力，公司品牌知名度、客户资源和下游应用场景等方面具备广阔的市场空间。

2) 系统级供应优势

①行业应用积累深厚，正向开发能力突出

公司在电机驱动控制、整机控制和车联网产品及应用等技术领域积累了丰富的行业实践经验，能够实现不同应用场景的差异化需求，并在各种复杂工况环境中运行稳定，作为工业车辆整车制造厂商的一级系统供应商，公司丰富的行业应用经验和技术研发能力得到行业内知名厂商的广泛认可。

公司提供的电气控制系统产品及整体解决方案，采用与工业车辆整车制造厂商正向同步开发模式，即在新车型开发伊始建立深度合作，基于厂商对整机的功能以及电气控制系统的功能定义，系统供应商对相关硬件、软件进行设计、测试、验证，整个过程中系统供应商与厂商共同推动系统方案的研发设计与技术改进，与终端产品的目标性能相匹配，致力于帮助下游客户实现系统级

别的产品性能提升。

②高效开发及快速响应能力

扁平化的研发组织架构有利于公司的项目及产品团队根据客户需求高效开发、设计方案快速落地，并借助项目集成式产品开发管理完成项目的迅速开发，帮助客户抢占市场先机。目前，公司电机驱动控制、整机控制类产品下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域，为后续的销售增长打下了良好的基础；同时，公司面向工业车辆整车制造厂商等终端用户，提供车联网“云+端+应用”的一站式解决方案和服务，开发了工业车辆安全监控管理系统、车队管理系统、非道路移动机械国四排放监控管理系统等产品。

3) 市场先发优势

公司较早进入工业车辆电气控制系统领域，经过多年积累和市场开拓，在技术、品牌、市场、客户资源等方面已经确立了较为明显的优势，丰富的行业经验和下游客户应用案例构成了该领域新进入厂商较难跨越的门槛。目前在公司所处细分领域拥有完整技术链产品和技术服务体系的竞争对手较少，公司凭借技术、品牌、市场等方面已经确立的市场地位，在市场开拓中具备较强的先发优势。同时，公司基于客户长期使用情况的数据库积累，不断对产品各环节涉及的技术进行设计完善与更新迭代。公司长期的技术、应用和客户积累构建了针对未来竞争者的先发优势。

4) 优质客户资源和品牌优势

公司深耕工业车辆电气控制系统领域多年，凭借自主研发的核心技术、丰富行业应用经验、优良的质量控制体系，得到一大批优质行业客户的认可，建立了长期稳定的合作关系，在电气控制系统领域中建立了良好的市场口碑和品牌美誉度，这为公司业务的持续发展奠定了良好基础。

随着工业车辆整车制造厂商对产品质量和技术迭代能力要求日益提高，需要系统级供应商长期稳定供货并提供配套技术的持续升级，公司凭借完善的系统解决方案、高响应、高质量的正向同步开发能力，积极参与杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪等国内主要工业车辆整车制造厂商的新车型开发，满足客户产品差异化需求的同时增强了客户粘性，建立了明显的竞争优势。

5) 突出的人才优势

电气控制系统行业属于知识交叉学科，在技术、人才、行业经验、产品先进性等方面的综合壁垒较高，公司在上海设立了研发中心，构建了一支专业基础扎实、创新能力较强、经验丰富的研发团队。截至报告期末，公司拥有研发人员 124 人，占员工总数的比例为 30.24%，研发人员专业涵盖电气工程及自动化、电力电子与电力传动、电机与电器、电子信息工程、信号与信息处理、机械设计与自动化、材料科学与工程、检测技术与自动化装置、计算机科学与技术、软件工程等

专业，公司的核心技术人员、管理团队在行业内全球知名企业从事相关工作多年，经验丰富，具有突出的人才优势。

6) 丰富的创新成果优势

公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，促进工业车辆电气系统标准体系建立健全、行业整体技术水平进步，推动国内工业车辆电动化、智能化、网联化发展，助力产业转型升级。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司获得的授权专利共计 259 项，其中发明专利 118 项，取得著作权 283 项，荣获了国家级专精特新“小巨人”企业、河南省第一批重点“小巨人”企业、国家高新技术企业、2022 年度国家知识产权优势企业、工信部“首批制造业数字化转型促进中心建设主体名单”企业、“2021 年绿色制造名单”企业、河南省“瞪羚”企业等荣誉奖项，拥有河南省工业设计中心、河南省企业技术中心、河南省工程技术研究中心、博士后科研工作分站。

(2) 发行人主要竞争劣势

1) 规模较小

目前，公司虽然在工业车辆电气控制系统领域具有一定的技术、研发和市场优势，但相比同行业国际竞争对手，公司整体规模仍然相对较小，在车辆电气控制系统产品系列、产销规模、下游应用市场等方面仍有待进一步提升。

2) 融资途径单一

伴随着下游工程机械、场地车、移动机器人等应用市场高速发展带来的机遇，公司在未来发展和抢占市场机遇的过程中需要投入大量的资金进行产品研发、人才引进以及产能提升。公司目前资金主要依赖于股东投入和自有资金积累，融资手段有限，公司的经营规模、渠道拓展、人才引进和品牌建设等受到一定的限制。公司亟需拓展融资渠道，增强资金实力，进一步提高公司盈利能力。

5、行业的发展机遇和挑战

(1) 行业所面临的发展机遇

1) 国家政策为行业发展营造了有利环境

“制造强国”是国家发展战略之一，在国家加快推进制造业高质量发展的产业政策指引下，政府部门先后出台政策或指导意见推进智能制造的有序健康发展。根据《推动物流业制造业深度融合创新发展实施方案》，我国将推进物流降本增效，促进制造业转型升级，工业车辆作为重要的物料搬运设备面临着良好的发展机遇，产品研发方向主要围绕高端化、数智化、绿色化展开。

随着“国四”政策颁布，自 2022 年 12 月 1 日起，所有生产、进口和销售的 560kW 以下（含

560kW)非道路移动机械及其装用的柴油机应符合“国四”排放标准,更加严格的“国四”排放标准将进一步提高工程机械行业的电动化率,从而为工业车辆电气控制系统行业提供广阔的市场空间。

《“十四五”智能制造发展规划》将5G、人工智能、大数据、边缘计算等新技术在典型行业质量检测、过程控制、工艺优化、计划调度、设备运维、管理决策等方面的适用性技术列为智能制造技术攻关行动。《“十四五”机器人产业发展规划》将自动搬运、智能移动机器人,AGV、无人叉车,分拣、包装等物流机器人列为重点发展方向,将为物流搬运设备行业的无人化、智能化带来更广阔的市场。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》,随着“十五五”期间环保政策的持续加码,传统内燃叉车的存量替换需求将持续释放。作为非道路移动机械的重要组成部分,工业车辆行业电动化率有望不断提升,从轻工况领域向重载、高强度的室外作业场景延伸,为以电动化、智能化为代表的产业升级提供了明确的政策导向。另一方面,“十五五”规划明确提出推进制造业“数字化、网络化、智能化”发展,下游应用领域对工业自动化控制行业电气控制系统产品及整体解决方案的需求日益增长,与此同时,规划强调的创新驱动也将促进行业核心零部件供应链自主可控程度,有利于具备自主研发能力和完整产业链布局的企业降低成本、提升响应速度,进一步巩固市场地位。

因此,国家陆续出台的产业政策指引和明确的市场需求,为发行人业务的快速发展提供了良好机遇。

2) 电动化是工业车辆行业未来发展趋势

在电动化趋势加速、环保要求不断提高等多重因素驱动下,能源变革正在物流设备领域兴起,整个场内物流设备市场正经历着由传统内燃到电动化的结构转变,近年来,电动工业车辆特别是电动仓储车的数量快速增长。“油改电”成为未来发展趋势,以电动替代内燃车型不仅针对增量市场,同时将释放存量市场需求,为电气控制系统行业提供了广阔的市场空间。

3) 核心零部件的自主可控需求提升

近年来,为应对市场竞争加剧、国际贸易冲突及进出口受阻的担忧,国内工业车辆整车制造厂商着力通过控制成本维持利润率,同时不断提高自身供应链的稳定性。以发行人为代表的国产供应商凭借先进的电机驱动控制、整机控制、车联网融合技术,以及快速响应的技术服务能力,在长期市场化竞争中将逐步受益。

(2) 行业所面临的挑战

1) 部分重要原材料来自国外企业

生产电气控制系统所需的部分重要原材料来自国外企业,如外资品牌的电机控制器、

MOSFET 芯片等，原材料替代弹性相对较小，采购议价能力较弱，对电气控制系统供应商的供应稳定性及利润水平存在一定的不利影响。

2) 技术水平要求提高

“十四五”期间工程机械等行业电动化率将逐步提升，驱动系统的改变提高了对电气控制系统产品性能指标的要求。随着下游工业车辆行业的快速发展，应用场景不断拓宽，工业车辆产品更新换代速度加快，对零部件的要求不断提高，电气控制系统供应商是否具备将下游客户需求快速转化为设计方案和产品的研发能力将成为行业竞争中的关键因素。

(五) 与同行业可比公司的对比分析

1、同行业可比公司的选择标准

公司主要从事电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售，目前下游主要应用场景为工业车辆，并已逐步拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。目前国内尚无与公司主营业务完全一致的 A 股上市公司，基于公司所属行业类别，同时考虑所属行业分类下上市公司的主营业务产品及结构、产品功能及应用领域等因素后，选择麦格米特（002851.SZ）、汇川技术（300124.SZ）、蓝海华腾（300484.SZ）、英搏尔（300681.SZ）和宏英智能（001266.SZ）作为同行业可比公司。具体情况如下：

公司名称	主要产品	应用领域
麦格米特	智能家电电控产品、电源产品、新能源及轨道交通部件、工业自动化、智能装备、精密连接六大类	家用及商业显示、变频家电、智能卫浴、医疗、通信、数据中心、可再生能源应用、新能源汽车、轨道交通、工业自动化、智能生产装备、精密连接组件等消费和工业
汇川技术	变频器、伺服系统、PLC/HMI、高性能电机、气动元件、传感器、机器视觉等工业自动化核心部件及工业机器人产品	通用自动化、新能源汽车、智慧电梯、轨道交通
蓝海华腾	电动汽车电机控制器、中低压变频器、伺服驱动器、电梯控制系统等产品	新能源汽车、工业制造及电梯等领域
英搏尔	新能源汽车电驱系统和电源系统	新能源商用车、非道路车辆等领域
宏英智能	智能电控产品、智能电控总成、光储充产品、三电系统等	移动机械与专用车辆领域，包括工程机械行业、农业机械行业、港口机械行业、环卫车辆行业、消防车辆行业等

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

(1) 经营情况与市场地位对比

公司与同行业可比公司的经营情况与市场地位对比具体如下：

公司名称	经营情况	市场地位
麦格米特	2023-2025年，该公司分别实现营业收入67.54亿元、81.72亿元和94.03亿元，归属于上市公司股东的净利润6.29亿元、4.36亿元和1.46亿元。截至2025年12月31日，该公司资产总额135.45亿元、负债总额71.94亿元，净资产63.51亿元。	麦格米特目前已成为智能家电电控产品、电源产品、新能源及轨道交通部件、工业自动化、智能装备、精密连接领域的国内知名供应商。
汇川技术	2023-2025年，该公司分别实现营业收入304.20亿元、370.41亿元和451.05亿元，归属于上市公司股东的净利润47.42亿元、42.85亿元和50.50亿元。截至2025年12月31日，该公司资产总额713.14亿元、负债总额341.79亿元，净资产371.35亿元。	汇川技术已经成为中国工控/电梯/新能源汽车行业的龙头企业。
蓝海华腾	2023-2025年，该公司分别实现营业收入3.26亿元、3.52亿元和4.87亿元，归属于上市公司股东的净利润0.24亿元、0.28亿元和0.52亿元。截至2025年12月31日，该公司资产总额9.56亿元、负债总额2.75亿元，净资产6.81亿元。	蓝海华腾作为国内主流的电动汽车电机控制器和中低压变频器供应商，享有较高的客户信任度和行业口碑。
英搏尔	2023-2025年，该公司分别实现营业收入19.63亿元、24.30亿元和38.74亿元，归属于上市公司股东的净利润0.82亿元、0.71亿元和1.86亿元。截至2025年12月31日，该公司资产总额74.89亿元、负债总额44.44亿元，净资产30.45亿元。	英搏尔在新能源汽车电源产品、驱动总成、多合一驱动总成、电机控制器总销量方面均位居国内第三方供应商前列。
宏英智能	2023-2025年，该公司分别实现营业收入4.00亿元、7.70亿元和5.36亿元，归属于上市公司股东的净利润-0.10亿元、0.17亿元和0.15亿元。截至2025年12月31日，该公司资产总额22.35亿元、负债总额12.88亿元，净资产9.48亿元。	宏英智能在移动机械与专用车辆智能电气控制系统领域拥有多年技术积累，并对相关技术产业化运用有深刻理解。通过创新研发，产品具有智能化、集成化、模块化、小型化、高可靠性等特点，得到行业用户的高度认可。
嘉晨智能	2023-2025年，公司分别实现营业收入3.76亿元、3.82亿元和4.01亿元，归属于上市公司股东的净利润0.49亿元、0.57亿元和0.71亿元。截至2025年12月31日，公司资产总额5.25亿元、负债总额0.86亿元，净资产4.39亿元。	公司目前已成为提供工控行业电气控制系统产品及整体解决方案的国内知名企业。

数据来源：可比公司公开披露文件

(2) 技术实力对比

公司与同行业可比公司的技术实力对比具体如下：

公司名称	技术研发能力概述
麦格米特	经过多年的研发投入，麦格米特成功构建了功率变换硬件技术平台、数字化电源控制技术平台、自动化控制与通讯软件等技术平台，并继续向机电一体化和热管理集成方向拓展，通过技术平台的不断交叉应用，完成了在各个领域的多样化产品布局，建立了跨领域的生产经营模式，也不断丰富了相关新产品快速拓展的技术平台基础。截至2025年12月31日，麦格米特已累计拥有有效使用的专利及著作权2,400余项。
汇川技术	作为中国工业自动化行业的领军企业，汇川技术的核心技术不仅涵盖信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层各类产品技术，还涵盖工业自动化、

	电梯、新能源汽车、轨道交通等领域应用工艺技术。截至2025年12月31日，汇川技术累计获得3,375个专利及软件著作权。通过持续的高比例研发投入，进一步提升了电机与驱动控制、工业控制软件、新能源汽车电驱总成、数字化、工业机器人等方面的核心技术水平，巩固了汇川技术在工业自动化和新能源汽车领域的领先地位。
蓝海华腾	蓝海华腾构建了从基础研究、重大共性关键技术攻关到应用示范的全链条研发体系。依托平台和研发体系，合理组合研发资源，节约、高效地开展研发工作；同时，蓝海华腾开发的包括核心技术在内的先进的矢量控制基础技术平台，实现了技术的高度复用，为快速响应市场需求、持续推出领先技术的工业化产品奠定了坚实基础、提供了强大的体系保障。蓝海华腾设立有广东省新能源汽车驱动与控制工程技术研究中心（省级工程中心）、企业技术中心（深圳市）、博士后创新实践基地和比亚迪半导体联合创新实验室，拥有深圳、无锡两个研发中心，立足于自主研发和产品创新，紧跟世界先进水平。
英搏尔	截至2025年12月31日，英搏尔的技术研发成果有已授权专利210件。英搏尔聚焦新能源动力系统，凭借多年的技术积累，推动产品集成化发展，目前已成为国内新能源汽车领域少数同时具备驱动系统和电源系统两大产品矩阵的领先企业，在驱动系统、电源系统、六合一动力系统和电机控制器产品等方面优势明显。英搏尔拥有珠海、上海两大研发中心，同时在北京、深圳设有研发部。
宏英智能	宏英智能高度重视自主研发，拥有多项发明专利，在主要产品和关键技术上具有自主知识产权的核心技术。宏英智能产学研深度协同，对前瞻技术进行布局储备。宏英智能研发以市场需求为导向，以科技创新为核心，不断推进产品创新，为客户提供一站式系统解决方案。
嘉晨智能	公司“场（厂）内专用机动车辆安全监控管理系统”项目获评中国工程机械工业协会2025年度机械工业科学技术奖，“新能源工业车辆智能驱动控制系统系列产品研发及产业化”项目获评中国工程机械工业协会2023年度机械工业科学技术奖及2023年度河南省绿色低碳发展标志性项目，“基于混合平台架构的XC系列新能源叉车关键技术研究及应用”项目获评中国工程机械工业协会2021年度机械工业科学技术奖，公司“电动工程车工业物联网平台”项目入选了工信部2023年物联网赋能行业发展典型案例，公司“工业车辆安全监控管理系统”项目入选了工信部2022年大数据产业发展试点示范项目、河南省新一代信息技术融合应用新模式示范项目、2020-2021年度物联网关键技术与平台创新类、集成创新与融合应用类示范项目，公司专利“基于云端模型的叉车提升重量估测系统及方法”获得河南省专利奖三等奖，公司“新能源工业车辆智能驱动控制系统”被编入《河南省绿色低碳先进技术成果目录（2025年）》，公司“新能源工业车辆安全监控管理系统系列产品研发及产业化”项目获评2021年度、2022年度河南省科技进步二等奖，公司“专用车智能控制系统关键技术研究及产业化”项目获批2024年度河南省重点研发专项，“工业车辆智慧车辆终控系统新产品研发与产业化”项目获批2020年度河南省重大科技专项。截至2025年12月31日，公司获得的授权专利共计259项，其中发明专利118项，取得著作权283项，荣获了国家级专精特新“小巨人”企业、河南省第一批重点“小巨人”企业、国家高新技术企业、2022年度国家知识产权优势企业、工信部“首批制造业数字化转型促进中心建设主体名单”企业、“2021年绿色制造名单”企业、河南省“瞪羚”企业等荣誉奖项，拥有河南省工业设计中心、河南省企业技术中心、河南省工程技术研究中心、博士后科研工作分站。

数据来源：可比公司公开披露文件

(3) 关键财务数据对比

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

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1、主要产品的产量、销量及产能情况

（1）产能利用率情况

由于公司生产的电气控制系统产品型号众多，对应的工序种类、工序耗时、标准作业时间等均存在较大差异，因此在计算产能利用率时，选用生产各部件所耗用的实际工时数进行统一折算，具体情况如下：

单位：小时

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产量（实际工时）	22,972	19,347	14,410
产能（理论工时）	24,667	23,500	15,500
产能利用率	93.13%	82.33%	92.97%

注：理论工时为主要生产设备报告期内正常理论工作的时间总和（8 小时*250 天）；实际工时为生产不同型号部件所耗用的额定作业时间之和。

（2）产销量情况

公司销售的电气控制系统主要系与客户车型配套的成套系统，报告期内，公司销售各类成套产品的产销量情况如下：

单位：套

期间	产品类型	产量	销量	产销率
2025 年度	电机驱动控制系统	104,280	106,112	101.76%
	整机控制系统	97,235	95,674	98.39%
	车联网产品及应用	1,053	1,266	120.23%
	合计	202,568	203,052	100.24%
2024 年度	电机驱动控制系统	105,321	102,255	97.09%
	整机控制系统	69,442	69,119	99.53%
	车联网产品及应用	1,505	1,699	112.89%
	合计	176,268	173,073	98.19%
2023 年度	电机驱动控制系统	87,769	89,200	101.63%
	整机控制系统	69,627	72,695	104.41%
	车联网产品及应用	11,587	13,816	119.24%
	合计	168,983	175,711	103.98%

2、销售情况

报告期内，营业收入构成情况如下：

单位：万元

产品或业务	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	40,073.08	99.95%	38,140.71	99.96%	37,620.38	99.98%
电机驱动控制系统	27,748.88	69.21%	28,012.12	73.42%	27,333.20	72.64%
整机控制系统	12,205.88	30.44%	9,984.55	26.17%	9,019.21	23.97%
车联网产品及应用	62.50	0.16%	84.84	0.22%	1,195.82	3.18%
技术服务	55.82	0.14%	59.20	0.16%	72.17	0.19%
其他业务收入	18.85	0.05%	13.64	0.04%	9.18	0.02%
合计	40,091.93	100.00%	38,154.35	100.00%	37,629.56	100.00%

公司的主营业务收入由电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用与技术服务业务构成，报告期内，电机驱动控制系统业务销售收入占比分别为 72.64%、73.42%和 69.21%，为公司销售业务的核心组成部分；整机控制系统业务销售占比约在 20.00%至 30.00%之间，为公司第二大收入来源，报告期内，该业务的销售收入整体呈现上升趋势；车联网产品及应用与技术服务收入金额较小，对公司收入总额影响较小。

报告期内，公司电气控制系统产品对各类型叉车的销售收入、占比情况如下：

(1) 2025 年度

单位：万元

车型分类	电机驱动控制系统		整机控制系统		车联网产品及应用	
	销售收入	金额占比	销售收入	金额占比	销售收入	金额占比
I 类车	23,764.87	85.64%	10,374.98	85.00%	44.55	71.27%
II 类车	880.64	3.17%	153.23	1.26%	-	-
III 类车	1,252.32	4.51%	1,193.15	9.78%	-	-
其他	1,851.05	6.67%	192.41	1.58%	5.07	8.12%
新能源车小计	27,748.88	100.00%	11,913.78	97.61%	49.62	79.39%
IV+V 类燃油车小计	-	-	292.10	2.39%	12.88	20.61%
合计	27,748.88	100.00%	12,205.88	100.00%	62.50	100.00%

(2) 2024 年度

单位：万元

车型分类	电机驱动控制系统		整机控制系统		车联网产品及应用	
	销售收入	金额占比	销售收入	金额占比	销售收入	金额占比
I 类车	24,133.77	86.15%	8,074.15	80.87%	53.10	62.59%
II 类车	1,125.42	4.02%	127.83	1.28%	-	-
III 类车	1,594.30	5.69%	1,095.31	10.97%	1.82	2.15%
其他	1,158.62	4.14%	236.01	2.36%	5.64	6.65%
新能源车小计	28,012.12	100.00%	9,533.30	95.48%	60.56	71.38%
IV+V 类燃油车小计	-	-	451.25	4.52%	24.28	28.62%
合计	28,012.12	100.00%	9,984.55	100.00%	84.84	100.00%

(3) 2023 年度

单位：万元

车型分类	电机驱动控制系统		整机控制系统		车联网产品及应用	
	销售收入	金额占比	销售收入	金额占比	销售收入	金额占比
I 类车	22,448.32	82.13%	7,017.13	77.80%	562.66	47.05%
II 类车	1,172.02	4.29%	133.29	1.48%	0.21	0.02%
III 类车	2,420.20	8.85%	969.10	10.74%	2.17	0.18%
其他	1,292.66	4.73%	316.33	3.51%	8.33	0.70%
新能源车小计	27,333.20	100.00%	8,435.85	93.53%	573.37	47.95%
IV+V类燃油车小计	-	-	583.36	6.47%	622.44	52.05%
合计	27,333.20	100.00%	9,019.21	100.00%	1,195.82	100.00%

由上表可见，报告期内，公司电气控制系统产品主要向 I 类电动平衡重乘驾式叉车和 III 类电动步行式仓储叉车销售，应用于新能源车的产品销售占比逐年提升，符合下游工业车辆行业电动化、智能化的发展趋势。

3、主要客户情况

2025 年度前五名销售客户情况：

单位：万元

序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	杭叉集团	是	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	15,410.25	38.44%
2	安徽合力	否	电机驱动控制系统、整机控制系统	6,140.43	15.32%
3	比亚迪	否	电机驱动控制系统、整机控制系统	3,842.07	9.58%
4	诺力股份	否	电机驱动控制系统、整机控制系统	3,139.76	7.83%
5	柳工	否	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	2,004.00	5.00%
合计		-	-	30,536.50	76.17%

2024 年度前五名销售客户情况：

单位：万元

序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	杭叉集团	是	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	16,085.31	42.16%
2	安徽合力	否	电机驱动控制系统、整机控制系统	7,453.00	19.53%
3	诺力股份	否	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	3,455.25	9.06%

4	龙工	否	电机驱动控制系统、整机控制系统	2,212.11	5.80%
5	比亚迪	否	电机驱动控制系统、整机控制系统	2,089.22	5.48%
合计		-	-	31,294.90	82.02%

2023 年度前五名销售客户情况：

单位：万元

序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	杭叉集团	是	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	16,815.64	44.69%
2	安徽合力	否	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	6,573.12	17.47%
3	诺力股份	否	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	5,943.72	15.80%
4	龙工	否	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	2,456.52	6.53%
5	徐工	否	电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等	1,214.37	3.23%
合计		-	-	33,003.37	87.71%

注：杭叉集团包括杭叉集团股份有限公司、杭州杭叉电器有限公司、杭州杭叉机械加工有限公司、安徽杭叉叉车销售有限公司及北京杭叉叉车有限公司等；

安徽合力包括安徽合力股份有限公司、安徽和鼎机电设备有限公司、宝鸡合力叉车有限公司、合力工业车辆（上海）有限公司及衡阳合力工业车辆有限公司等；

诺力股份包括诺力智能装备股份有限公司、长兴永炬机械有限公司等；

龙工包括龙工（上海）叉车有限公司等；

徐工机械包括徐州徐工特种工程机械有限公司、徐州徐工物资供应有限公司等；

柳工包括广西腾智投资有限公司、山东柳工叉车有限公司及上海柳工叉车销售服务有限公司等；

比亚迪包括深圳市比亚迪供应链管理有限公司、韶关比亚迪实业有限公司等。

报告期内，发行人前五名客户收入占营业收入的比例分别为 87.71%、82.02%和 76.17%，其中，对第一大客户杭叉集团的收入占营业收入的比例分别为 44.69%、42.16%和 38.44%，客户集中度较高，主要原因为：我国工业车辆整车制造厂商集中度较高，根据《中国工程机械工业年鉴 2025》数据统计，2024 年工业车辆主要车型类别中，内燃平衡重乘驾式叉车销量排名前五位企业的销量占比为 87.87%，电动平衡重乘驾式叉车销量排名前六位企业的销量占比为 83.83%，电动仓储叉车销量排名前六位企业的销量占比为 89.03%，发行人主要客户均为前述国内工业车辆前十大厂商，客户集中度较高符合下游竞争格局。

此外，宏英智能为同行业可比上市公司，其主要下游应用领域为工程机械等行业，与公司主要下游应用领域工业车辆同属于工程机械行业，根据其定期报告，2023 年至 2025 年，宏英智能

对前五大客户的销售集中度分别为 85.72%、86.69%及 66.68%，公司客户集中度较高的情况并非行业个例。

未来，随着工业车辆电动化渗透率不断提高，公司自身在电机控制、整机控制方面的技术优势不断凸显，生产效率、产品研发能力、市场知名度等不断提高，经营规模也不断扩大，具备了在满足杭叉集团需求之外进一步开拓市场和谋求进一步发展的条件，为此公司大力开拓安徽合力、诺力股份、柳工、徐工、比亚迪等下游客户，减轻对杭叉集团的依赖度。未来，为逐步降低公司对杭叉集团的销售占比，公司将在稳固下游国内工业车辆市场地位的同时，大力拓展海外市场，不断拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。针对客户集中度高的风险，公司已于本招股说明书“重大事项提示”处进行风险提示。

（二） 采购情况及主要供应商

发行人产品由于下游应用场景多样的特性，采购的原材料品类多、规格型号复杂。根据原材料的功能或后续加工工序可以分为电机控制器、MOSFET、MCU 等电子元器件、结构部件、电气部件、PCBA 及结构件外协加工服务等，其中，部分电机控制器、MOSFET 和 MCU 为外资品牌；其他电子元器件、结构部件、电气部件、PCBA 及结构件外协加工等国内产业链成熟的零部件和外协服务则为国内供应。发行人重要供应商包括飒派集团（ZAPIGroup）、沪照能源（昆山）科技有限公司、贝能电子（上海）有限公司、佛山市亿莱达电气有限公司、宁波富佳斯模塑科技有限公司等。

1、采购情况

（1）主要原材料采购规模情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电机控制器	11,143.38	43.74%	13,165.31	52.72	15,609.02	68.40
电子元器件	6,146.17	24.13%	4,982.01	19.95	1,787.66	7.83
PCBA（采购）	-	-	-	-	188.73	0.83
结构部件	3,588.38	14.09%	3,088.70	12.37	2,204.30	9.66
电气部件	2,954.10	11.60%	1,695.41	6.79	1,399.58	6.13
外协加工类	1,014.38	3.98%	1,428.11	5.72	1,056.63	4.63
其他采购	627.76	2.46%	611.74	2.45	574.11	2.52
合计	25,474.16	100.00%	24,971.27	100.00	22,820.03	100.00

注：2024 年之后，公司不再采购 PCBA，系公司逐步以外协加工的方式满足自身对 PCBA 原料的需求。

报告期内，公司采购的主要原材料为电机控制器、电子元器件、结构类产品、电气部件、外协加工类等。

（2）主要原材料的价格变化

单位：元/个

原材料	2025 年度	2024 年度	2023 年度

	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
电机控制器	2,309.32	-0.05%	2,310.51	4.92%	2,202.08
电子元器件	0.37	-35.09%	0.57	-38.04%	0.92
电气部件	14.07	-21.53%	17.93	-56.84%	41.54
结构类产品	0.97	2.11%	0.95	17.28%	0.81

报告期内，公司采购的主要原材料为电机控制器、电子元器件、结构类产品、电气部件、外协加工类等，其中电机控制器和电子元器件采购规模较大，采购规模占各期采购总额的比例均在 60% 以上。

电机控制器方面，报告期各期采购价格变化较小。

电子元器件主要是公司采购的各种型号的电容电阻、二极管、三极管、显示器、MOSFET、MCU 芯片等。报告期该等原材料平均价格逐年下降，主要系：一方面该大类原材料的细种类别较多，不同细种类原材料价格差异较大，进而导致该大类原材料平均价格波动较大。报告期各期，公司采购的该类原材料型号数量分别约为 800 种、1,300 种和 1,180 种；另一方面，随着我国半导体相关产品产业不断发展，市场供给水平相应增加，同时公司通过技术迭代开发提高了对国内供应商自主生产电子元器件的采购规模，平均采购价格随之呈下降趋势。

电气部件主要是公司采购的传感器、继电器、接触器等，主要用于电路控制，报告期该等材料采购价格呈下降趋势，主要系：2023 年公司推广的叉车智能视觉防碰撞产品需求不断增加，公司加大了该等产品所需专用部件的采购，该等部件单位价值较高，拉高了电气部件的平均采购单价；2024 年公司采购了部分霍尔传感器，该等原材料单位价值较低，在传感器采购额较 2023 年上升 77.18% 的情况下，采购数量提高了 1,373.92%，大幅拉低了电气部件的采购单价。2025 年，该等原材料平均价格较 2024 年略有下降，主要系霍尔传感器采购数量进一步增加，该等原材料当年采购数量约 43.93 万件，采购金额合计约为 178.20 万元，采购数量的大幅增长进一步拉低了电气部件的采购单价。

结构类产品主要是公司采购的钢板、铝板、铜排、螺栓、螺母、弹簧等，用于构成电机控制器、整机控制等产品物理框架和内部结构。报告期该等原材料平均采购单价变化较小。

(3) 外协加工采购情况											
序号	外协厂商名称	外协厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协具体内容	单家外协成本及其占外协业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协厂商存在依赖
				2025 年度 (万元)	占当期外协业务总成本比重	2024 年度 (万元)	占当期外协业务总成本比重	2023 年度 (万元)	占当期外协业务总成本比重		
1	沪照能源（昆山）科技有限公司	无关联关系	PCBA 组件	200.47	19.76%	726.72	50.89%	671.88	63.59%	否	否
2	河南铨宝电子有限公司	无关联关系	PCBA 组件	217.25	21.42%	190.04	13.31%	148.37	14.04%	否	否
3	上海安理创科技有限公司	无关联关系	PCBA 组件	129.14	12.73%	224.61	15.73%	120.63	11.42%	否	否
4	河南浩宇机械设备有限公司	无关联关系	电控底板等	49.60	4.89%	52.25	3.66%	44.53	4.21%	否	否
5	深圳市恒天伟业科技有限公司	无关联关系	PCBA 组件	9.86	0.97%	10.33	0.72%	26.53	2.51%	否	否
6	芜湖雅葆轩电子科技股份有限公司	无关联关系	PCBA 组件	196.45	19.37%	200.47	14.04%	3.19	0.30%	否	否
7	郑州市牧和电子产品有限公司	无关联关系	PCBA 组件	93.99	9.27%	2.45	0.17%	/	/	否	否
8	东莞市康纳电子科技有限公司	无关联关系	PCBA 组件	101.26	9.98%	0.44	0.03%				
合计				998.02	98.39%	1,407.31	98.54%	1,015.13	96.07%	-	-
注：以上选取公司报告期内合并前五大金额的外协厂商列示。											
公司采取核心环节自主设计、生产，非核心环节外协加工的模式。在产品研制和生产过程中，由公司独立自主完成的关键工序包括 PCB 板设计、结构及工艺设计、硬件固件开发、系统软件开发、组装、测试等。公司将 PCBA、结构件加工等所需固定资产投入较高的生产工序采用外协加工方式。											
公司与上述受托方之间不存在关联关系，交易价格以市场价格为基础确定，结合外协厂商的原材料成本、产品交期、工艺复杂程度、加工质量、售后服务等相关因素确定加工价格，不存在外协加工厂商为公司分摊成本、承担费用的情形。											

报告期各期，公司外协加工采购金额分别为 1,056.63 万元、1,428.11 万元和 1,014.38 万元，占当期采购成本的比例分别为 4.63%、5.72%和 3.98%，占比较低。能够为公司提供外协加工服务的外协厂商较多，市场竞争较为充分，具有较强的可替代性，公司对外协厂商不存在经营上的重大依赖。2023 年度，公司 PCBA 外协服务采购金额下降系本年度外协加工所需原材料主要由公司自行采购提供，或消耗库存原材料所致。2024 年度，公司 PCBA 外协服务采购金额上升，主要系公司自制控制器产品需求不断增加所致。2025 年，随着公司更多的采取自行提供外协加工所需原材料的方式，外协加工单价不断下降，进而降低了整体的外协采购金额。

公司与主要外协厂商通过签订加工合同约定双方的权利及义务，包括加工产品、加工方式、产品质量及验收、运输、结算方式及违约责任等。报告期内，公司切实履行协议条款，不存在与外协加工厂商发生诉讼或其他重大纠纷的情况。

(4) 直接材料中主要原材料的价格及采购数量

1) 电机控制器

单位：个、元/个

2025 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999888-99331AAA	电机驱动控制系统	5,680.00	2,480.82
2	999888-99022AAB	电机驱动控制系统	2,233.00	4,316.49
3	999888-99323AAB	电机驱动控制系统	3,399.00	2,823.03
4	999888-99330AAA	电机驱动控制系统	4,147.00	2,143.37
5	999888-99007AAB	电机驱动控制系统	2,838.00	2,717.10
2024 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999888-99022AAB	电机驱动控制系统	3,815.00	4,316.49
2	999888-99007AAB	电机驱动控制系统	5,576.00	2,836.98
3	999888-99005AAB	电机驱动控制系统	6,071.00	2,479.64
4	999888-99331AAA	电机驱动控制系统	4,374.00	2,777.27
5	999888-99004AAB	电机驱动控制系统	4,331.00	2,311.98
2023 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999888-99007AAB	电机驱动控制系统	4,453.00	2,874.09
2	999888-99022AAB	电机驱动控制系统	2,760.00	4,316.49
3	999888-99004AAB	电机驱动控制系统	4,780.00	2,344.66
4	999888-99331AAA	电机驱动控制系统	3,595.00	3,062.75
5	999888-99005AAB	电机驱动控制系统	4,345.00	2,495.92

2) 电子元器件

单位：个、元/个

2025 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	8013522PNE043	电机驱动控制系统	2,040,000.00	4.77
2	8013745DDC002	电机驱动控制系统	130,000.00	30.73
3	8013522PNE030	电机驱动控制系统	997,000.00	2.96
4	8013388AE0004	电机驱动控制系统	1,928,400.00	1.19
5	999555-38723AAA	电机驱动控制系统	93,930.00	19.98
2024 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	8013522PNE027	电机驱动控制系统	714,000.00	10.35
2	8013522PNE030	电机驱动控制系统	1,071,000.00	4.76
3	8013522PNE043	电机驱动控制系统	572,800.00	6.27
4	8013522PNE004	电机驱动控制系统	244,000.00	6.84
5	8013745DDC002	电机驱动控制系统	47,500.00	33.36
2023 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999666-74274AAA	电机驱动控制系统	211,000.00	12.52
2	8013522PNE027	电机驱动控制系统	224,890.00	11.58
3	999666-89196BAA	整机控制系统	14,096.00	51.47

4	8013522PNE004	电机驱动控制系统	66,000.00	8.52
5	999666-73083AAA	电机驱动控制系统	55,000.00	9.54

3) 结构类产品

单位：个、元/个

2025 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	6101003401-00	电机驱动控制系统	57,780.00	50.62
2	999666-89298AAB	电机驱动控制系统	36,394.00	37.73
3	999666-89243AAD	电机驱动控制系统	227,152.00	5.13
4	999666-89242AAE	电机驱动控制系统	151,968.00	7.26
5	7105097402-00	电机驱动控制系统	10,909.00	91.00
2024 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999666-89298AAB	电机驱动控制系统	49,622.00	39.47
2	6101003401-00	电机驱动控制系统	17,340.00	53.77
3	999666-88431AAA	整机控制系统	116,042.00	7.82
4	999666-89243AAC	电机驱动控制系统	160,001.00	5.31
5	001794-00003BAD	电机驱动控制系统	3,552.00	234.86
2023 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999666-89298AAB	电机驱动控制系统	22,003.00	41.07
2	999666-88431AAA	整机控制系统	106,976.00	8.39
3	999666-86148AAA	整机控制系统	29,120.00	24.00
4	999666-88649BAA	整机控制系统	105,991.00	6.10
5	999666-82007AAA	电机驱动控制系统	8,121.10	64.50

4) 电气部件

单位：个、元/个

2025 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	7401001400-00	整机控制系统	4,445.00	752.21
2	8013815C11002	电机驱动控制系统	22,940.00	116.00
3	8601632SAF001	整机控制系统	16,317.00	88.50
4	999666-97503DAA	电机驱动控制系统	10,909.00	128.00
5	999666-94849AAA	整机控制系统	1,100.00	1,250.00
2024 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	7401001400-00	整机控制系统	2,704.00	877.45
2	999666-97503DAA	电机驱动控制系统	15,650.00	128.00
3	8601632SAF001	整机控制系统	13,395.00	105.99
4	8013815C11002	电机驱动控制系统	11,090.00	116.03
5	999666-94849AAA	整机控制系统	1,100.00	1,077.00
2023 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999666-97503DAA	电机驱动控制系统	21,899.00	128.91
2	999666-94894AAA	整机控制系统	1,180.00	1,044.25

3	999666-97209DAA	电机驱动控制系统	8,400.00	130.00
4	999666-94849AAA	整机控制系统	1,000.00	941.36
5	999888-99316AAA	电机驱动控制系统	291.00	2,353.34

5) 外协

单位：个、元/个

2025 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	6101003204-00	电机驱动控制系统	52,810.00	24.49
2	6101003203-01	电机驱动控制系统	55,494.00	22.77
3	999666-88625AAD	电机驱动控制系统	6,139.00	146.41
4	6101003200-03	电机驱动控制系统	48,294.00	15.52
5	999666-89035AAH	电机驱动控制系统	8,377.00	63.41
2024 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	6101006203-00	电机驱动控制系统	17,642.00	161.38
2	999666-89035AAH	电机驱动控制系统	10,665.00	73.26
3	999666-88625AAD	电机驱动控制系统	4,380.00	159.40
4	999666-88723AAA	电机驱动控制系统	19,724.00	31.33
5	6101004202-00	电机驱动控制系统	4,518.00	125.11
2023 年度				
序号	存货编码	产品类别	采购数量	采购单价
1	999666-68026AAA	电机驱动控制系统	7,243.00	144.09
2	999666-89035AAH	电机驱动控制系统	12,159.00	73.26
3	999666-68004AAC	电机驱动控制系统	11,056.00	76.03
4	999666-68026BAA	电机驱动控制系统	4,997.00	140.28
5	999666-68019AAA	电机驱动控制系统	3,796.00	177.62

因报告期各期，公司存在一种原材料可以同时用于多种大类产品生产的情形，故无法准确区分每种原材料所对应产品的具体金额，故而此处公司选取采购明细表中各原材料大类下采购金额前五大料号进行列示。

2、主要供应商情况

报告期内，前五名供应商情况如下：

(1) 2025 年度前五名供应商情况：

单位：万元

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额比例
1	飒派集团	否	电机控制器等	11,302.23	44.37%
2	南京高尚电子有限公司	否	MOSFET	1,204.54	4.73%
3	深圳市易甲文技术有限公司	否	原材料屏幕、集成模块	786.18	3.09%
4	金禄电子科技股份有限公司	否	PCB	729.65	2.86%
5	江苏协合达机电设备有限公司	否	散热板、铝板等结构件	679.21	2.67%

合计	-	-	14,701.80	57.71%

(2) 2024 年度前五名供应商情况:

单位: 万元

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额比例
1	飒派集团	否	电机控制器、接触器及电机等	13,260.58	53.10%
2	贝能电子(上海)有限公司	否	MOSFET、芯片等电子元器件	1,694.32	6.79%
3	沪照能源(昆山)科技有限公司	否	PCBA、PCB	960.07	3.84%
4	深圳市易甲文技术有限公司	否	原材料屏幕、集成模块	593.93	2.38%
5	佛山市亿莱达电气有限公司	否	接触器	544.64	2.18%
合计			-	17,053.53	68.29%

(3) 2023 年度前五名供应商情况:

单位: 万元

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额比例
1	飒派集团	否	电机控制器、接触器及电机等	15,964.51	69.96%
2	沪照能源(昆山)科技有限公司	否	PCBA	877.48	3.85%
3	贝能电子(上海)有限公司	否	MOSFET 等电子元器件	701.33	3.07%
4	佛山市亿莱达电气有限公司	否	接触器	438.56	1.92%
5	宁波富佳斯模塑科技有限公司	否	钣金、模具等	249.73	1.09%
合计			-	18,231.60	79.89%

注: 飒派集团包括天津飒派传动有限公司、飒派(上海)电子设备有限公司、ZAPISPA、Schabmüller GmbH 及 ZTPs.r.l。

报告期内, 公司向前五大供应商采购电机控制器、接触器及其他电子元器件等原材料的金额分别为 18,231.60 万元、17,053.53 万元和 14,701.80 万元, 占当期采购总额的比例分别为 79.89%、68.29% 和 57.71%, 占比较高, 公司与主要供应商保持了较为稳定的合作关系, 且市场均存在其他替代供应商, 能够保障核心零部件自主可控。

报告期内, 随着下游主要应用领域对国产电机驱动控制系统相关产品需求增加, 公司自制电机控制器相关产品销售数量不断上升, 进而导致对外购电机控制器的采购需求呈下降趋势, 公司对飒派集团的采购逐年下降。

(三) 主要资产情况

1、主要固定资产

公司主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输工具等。截至报告期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	3,820.64	1,474.98	2,345.66	61.39%
机器设备	1,872.34	846.67	1,025.67	54.78%
运输工具	252.64	210.04	42.60	16.86%
其他设备	718.19	609.17	109.02	15.18%
合计	6,663.81	3,140.86	3,522.95	52.87%

注：账面净值=账面原值-累计折旧；成新率=账面净值/账面原值。

（1）主要生产设备

截至报告期末，公司净值 50 万元以上的主要生产设备情况如下：

设备名称	数量 (台/套)	资产原值 (元)	累计折旧 (元)	资产净值(元)	成新率
电机性能测试系统	1	839,026.55	33,211.45	805,815.10	96.04%
仪表 ATE 测试设备	1	971,680.24	211,540.56	760,139.68	78.23%
EVM 新能源测试系统	1	1,051,327.43	419,406.33	631,921.10	60.11%
BM24 控制器测试自动化线	1	844,101.49	269,536.13	574,565.36	68.07%
合计	-	3,706,135.71	933,694.47	2,772,441.24	74.81%

注：账面净值=原值-累计折旧；成新率=账面净值/原值。

（2）房屋建筑物

1）已取得产权证书的建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人已取得权属证书的房产具体情况如下：

序号	权利人	权证号	坐落	建筑面积 (平米)	产权证取得日期	取得方式	用途	他项权利
1	嘉晨智能	豫(2021)郑州市不动产权第 0338400 号	郑州经济技术开发区经北六路 99 号 1 号厂房 1-4 层	13,998.58	2021 年 10 月 29 日	自建	工业	无
2	嘉晨智能	皖(2021)合肥市不动产权第 11305434 号	滨湖区徽州大道 6699 号滨湖时代广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区 G3-507	90.06	2021 年 12 月 2 日	购买	办公	无
3	嘉晨智能	皖(2021)合肥市不动产权第 11305435 号	滨湖区徽州大道 6699 号滨湖时代广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区 G5-501	89.48	2021 年 12 月 2 日	购买	办公	无
4	嘉晨智能	皖(2021)合肥市不动产权	滨湖区徽州大道 6669 号滨湖时代广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业	34.47	2021 年 12 月 31 日	购买	车位	无

		第 11368594 号	ABC 区地下车库车-1121					
5	嘉晨智能	皖（2021）合肥市不动产权第 11368595 号	滨湖区徽州大道 6669 号滨湖时代广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区地下车库车-1132	34.47	2021 年 12 月 31 日	购买	车位	无
6	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016160 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 1 层 103 号	125.70	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
7	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016152 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 2 层 203 号	125.70	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
8	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016158 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 8 层 802 号	88.78	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
9	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016159 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 16 层 1602 号	88.78	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
10	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016155 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 17 层 1701 号	125.70	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
11	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016153 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 18 层 1801 号	125.70	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
12	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016154 号	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单元 18 层 1802 号	88.78	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无
13	嘉晨智能	豫（2025）郑港区不动产权第 0016156 号	航空港区灵鹤街 51 号 12 号楼 1 单元 8-9 层 805 号	146.76	2025 年 4 月 22 日	购买	员工宿舍	无

2) 未取得产权证书的建筑物

截至本招股说明书签署日，公司存在部分建筑物尚未取得权属证书的情况，具体如下表所示：

序号	公司名称	房屋建筑物名称	建筑面积（m ² ）	取得方式
1	嘉晨智能	食堂	1,222.82	自建
2		羽毛球馆	364.62	自建
3		门卫室	196.09	自建
4		泵房（含消防水池）	地上面积 20.16m ² ；地下消防水池面积 446.40m ²	自建

截至本招股说明书签署日，公司食堂、羽毛球馆、门卫室、泵房（含消防水池）等房产未履行相关建筑审批手续，未取得权属证书。前述无证房产地上面积合计 1,803.69 平米，泵房地下消防水池面积 446.40 平米，主要为辅助性用房，非公司主要生产经营设施，且占公司房屋建筑物总面积的比例较小，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

2025 年 7 月 28 日，郑州经济技术开发区综合行政执法局出具《证明》，证明“本单位不会对其已有的在厂区范围内未批先建房屋的行为予以行政处罚”，据此该等事项不会被予以行政处罚。

根据河南省营商环境和社会信用建设中心 2026 年 3 月 13 日对发行人出具的市场主体专项信用报告，嘉晨智能在 2022 年 3 月 13 日至 2026 年 3 月 12 日间，在住房城乡建设领域未有违法违规情况。

此外，公司实际控制人已出具承诺：“若公司及其子公司、分公司出现土地、厂房等生产经营场所方面的违法、违规行为，如因所使用、拥有、租赁的房产（含与其相关的构筑物、附着物）、土地未按有关法律法规取得产证、或完善有关权属、行政许可或备案等手续，而被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致公司及其子公司、分公司无法继续占有使用有关房产的，本人将为其提前寻找其他合适的房产，以保证其生产经营的持续稳定，导致公司及其子公司、分公司产生相关费用或支出的，本人将承担公司及其子公司、分公司应支付的相应款项，保证公司及其子公司、分公司不受任何损失。”

2、无形资产

（1）土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有土地使用权共 14 宗，具体情况如下：

序号	土地权证	性质	使用权人	面积（平米）	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途
1	豫（2021）郑州市不动产权第 0338400 号	国有建设用地使用权	嘉晨智能	16,716.50	郑州经济技术开发区经北六路 99 号 1 号厂房 1-4 层	2012.5.15-2062.5.14	出让	否	工业用地
2	豫（2022）郑州市不动产权第 0037340 号	国有建设用地使用权	嘉晨智能	3,131.09	经开第七大街以西、经北六路以南	2022.5.19-2072.05.18	出让	否	工业用地
3	皖（2021）合肥市不动产权第 11305434 号	国有建设用地使用权	嘉晨智能	90.06（商品房建筑面积）	滨湖区徽州大道 6699 号滨湖时代广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区 G3-507	截至 2048 年 12 月 3 日	出让	否	商服用地

4	皖（2021） 合肥市不动 产权第 11305435 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	89.48 （商品房 建筑面 积）	滨湖区徽州大道 6699 号滨湖时代 广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区 G5-501	截至 2048 年 12 月 3 日	出让	否	商服 用地
5	皖（2021） 合肥市不动 产权第 11368594 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	34.47 （车位建 筑面积）	滨湖区徽州大道 6669 号滨湖时代 广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区地下车库 车-1121	截至 2048 年 12 月 3 日	出让	否	商服 用地
6	皖（2021） 合肥市不动 产权第 11368595 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	34.47 （车位建 筑面积）	滨湖区徽州大道 6669 号滨湖时代 广场 G3 幢 G5 幢 G6 幢及商业 ABC 区地下车库 车-1132	截至 2048 年 12 月 3 日	出让	否	商服 用地
7	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016160 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	125.70 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 1 层 103 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	住宅 用地
8	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016152 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	125.70 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 2 层 203 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地
9	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016158 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	88.78 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 8 层 802 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地
10	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016159 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	88.78 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 16 层 1602 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地
11	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016155 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	125.70 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 17 层 1701 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地
12	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016153 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	125.70 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 18 层 1801 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地
13	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016154 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	88.78 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 9 号 22 号楼 2 单 元 18 层 1802 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地
14	豫（2025） 郑港区不动 产权第 0016156 号	国有建 设用地 使用权	嘉晨 智能	146.76 （房屋建 筑面积）	航空港区灵鹤街 51 号 12 号楼 1 单元 8-9 层 805 号	2017.12.3- 2087.12.2	出让	否	城镇 住宅 用地

(2) 商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有 6 项境内注册商标，具体如下表所示：

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况
1		JC	10783733	12	2023.06.28-2033.06.27	原始取得	正常使用 ¹
2		LLAX-E	20948270	9	2017.12.07-2027.12.06	原始取得	正常使用
3		JIACHEN	19991399	9	2018.06.14-2028.06.13	原始取得	正常使用
4		嘉晨智能 JIACHEN	60340781	9	2022.07.07-2032.07.06	原始取得	正常使用
5		华	64882178	9	2023.01.28-2033.01.27	原始取得	正常使用
6		嵩	64902093	9	2023.01.28-2033.01.27	原始取得	正常使用

(3) 专利权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有专利 259 项，其中发明专利 118 项，实用新型专利 60 项，外观设计 81 项，该等专利均为有效状态，公司已取得相关专利证书。公司专利权具体如下：

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式
1	2016302151148	增程器	外观设计	2016 年 12 月 7 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
2	2016208126356	新型双组输出编码盘	实用新型	2017 年 1 月 11 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
3	2016208146307	交流电转向控制系统测试平台	实用新型	2017 年 1 月 11 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
4	2016303499717	控制器总成 (A7S32)	外观设计	2017 年 1 月 11 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

¹ 2026 年 1 月 6 日，国家知识产权局作出注册商标撤销公告，依据“商标撤三字（2025）第 Y031706 号”决定书，撤销该商标在电动三轮车、机动自行车核定使用商品上的注册，原 10783733 号《商标注册证》作废，由国家知识产权局重新核发《商标注册证》；2026 年 1 月 16 日，国家知识产权局核发了新的《商标注册证》，10783733 号商标仍处于专用期限内核定使用商品为：陆地车辆用电动机；叉车；陆地车辆马达；陆地车辆传动轴；搬运手推车；运载工具用轮胎；运载工具底盘；气泵（运载工具附件）。已删商品为电动三轮车；机动自行车。公司前述商标和相应产品未实际使用于电动三轮车、机动自行车，前述情形不会对发行人正常生产经营产生重大不利影响。

5	2016206749333	新型手指开关	实用新型	2017年1月11日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
6	2016302151114	智能仪表	外观设计	2017年4月26日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
7	201730094830X	加速器（JCHD）	外观设计	2017年10月31日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
8	2016208127274	智能仪表	实用新型	2017年10月31日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
9	2016303369291	控制器总成（AP301）	外观设计	2017年10月31日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
10	2016303499399	控制器总成（QD150）	外观设计	2018年1月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
11	2016303499543	控制器总成（A7C72）	外观设计	2018年1月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
12	2016303499558	控制器总成（A7C72Q）	外观设计	2018年1月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
13	2016303499365	控制器总成（JR143）	外观设计	2018年1月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
14	2016303499539	控制器总成（A6S92）	外观设计	2018年1月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
15	2016303499454	控制器总成（JS167）	外观设计	2018年1月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
16	2017203072227	新型可编程冗余双路输出加速器	实用新型	2018年2月13日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
17	2017213698561	一体式连接器针座	实用新型	2018年5月11日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
18	2017213698557	一种密封式直流接触器	实用新型	2018年5月11日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
19	2016106125832	一种机车用电子霍尔加速器测试工艺	发明	2018年10月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
20	2018306949438	电子式直流接触器	外观设计	2019年4月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
21	2018307473255	智能仪表（100C）	外观设计	2019年5月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
22	201830747326X	智能仪表（80C）	外观设计	2019年5月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
23	2018306951283	智能仪表	外观设计	2019年5月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
24	2018306949442	智能终控	外观设计	2019年5月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
25	2018306949584	智能仪表	外观设计	2019年5月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
26	2018306949512	智能仪表	外观设计	2019年5月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
27	2018306951298	仓储车仪表	外观设计	2019年6月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
28	2018306949527	智能终端	外观设计	2019年8月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
29	2018213489382	一种车载密码器防水结构	实用新型	2019年8月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

30	2018306951300	带图形用户界面的显示器	外观设计	2019年8月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
31	2019301271822	智能仪表（50C）	外观设计	2019年10月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
32	2019301271856	智能仪表（35C）	外观设计	2019年10月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
33	2019301271841	手柄（HDL）	外观设计	2019年10月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
34	2018220195010	一种可以使灯光均匀扩散的发光结构	实用新型	2019年10月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
35	2019303325668	电量表	外观设计	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
36	201930332562X	电器盒	外观设计	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
37	2019303329052	仓储车仪表	外观设计	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
38	2019301269184	激光投影仪	外观设计	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
39	2019301271837	扶手（工程车辆操控用）	外观设计	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
40	2018221473297	一种安装方式多变的工业车载终端	实用新型	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
41	2018221473282	一种防水防尘防拆的工业车载终端	实用新型	2019年12月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
42	2019211047048	一种仓储车手柄开关装置	实用新型	2019年12月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
43	2019303329048	直流电源	外观设计	2019年12月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
44	2017111471685	功率器件软关电路	发明	2020年2月7日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
45	2019211040335	一种仓储车手柄加速器	实用新型	2020年3月24日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
46	2019211736816	一种MOS管的散热结构	实用新型	2020年3月31日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
47	2019306350252	智能仪表（D40C）	外观设计	2020年4月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
48	2019306354018	智能仪表（D28C）	外观设计	2020年4月24日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
49	2019307171391	起升调速传感器（HLP）	外观设计	2020年6月12日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
50	2019223136076	一种新型工业车辆中央电器盒	实用新型	2020年7月28日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
51	2019109110917	一种工业车辆安全起升作业的控制方法	发明	2020年10月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
52	2020305585376	仓储车手柄	外观设计	2020年10月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
53	2019110818813	叉车坡道BMS异常断电异步电机控制方法	发明	2020年10月30日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

54	2020211017740	一种具有防水结构的仪表连接器	实用新型	2021年1月12日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
55	2019221767562	一种掉电须高电平重置芯片的欠压防护电路	实用新型	2021年1月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
56	2019110818688	一种基于改进M/T法改善电动叉车低速性能的控制方法	发明	2021年1月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
57	2020305585465	充电机(IBC)	外观设计	2021年3月12日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
58	2020305596192	仓储车仪表(D12L)	外观设计	2021年3月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
59	2020305585427	手持编程器(HDU-1296)	外观设计	2021年3月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
60	2020211017952	一种密封式霍尔调速传感器结构	实用新型	2021年3月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
61	2020211005688	一种仓储车手柄加速器结构	实用新型	2021年3月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
62	2020211005550	一种新型调速传感器结构	实用新型	2021年3月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
63	2020110051240	一种用于工程机械安全操控的控制装置	发明	2021年4月20日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
64	2020110051236	一种数据加密总线自适应的工业设备远程系统升级方法	发明	2021年4月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
65	2020110051255	一种内燃工业车辆的限速方法及装置	发明	2021年4月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
66	2019110591180	一种交流电机控制器自检方法及系统	发明	2021年5月11日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
67	2020220610097	一种新型仓储车手柄	实用新型	2021年6月8日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
68	2020218926299	一种工程车辆仪表防水按键结构	实用新型	2021年6月11日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
69	2019113057528	一种宽范围输入电压的线性电源电路	发明	2021年6月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
70	2020230774214	一种高频功率磁环	实用新型	2021年6月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
71	2020220609583	一种仓储车手柄状态指示灯带	实用新型	2021年6月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
72	2020226671910	一种开关电源短路保护电路	实用新型	2021年7月13日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
73	2020111599163	一种基于车辆非平稳状态判断油量的指示装置及方法	发明	2021年7月20日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
74	2020111774957	一种功率开关管的电流检测电路	发明	2021年7月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
75	2020110078648	一种基于窄脉冲控制的BUCK变换器自举驱动电路	发明	2021年8月13日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

76	2020110117642	一种无负向电流的BUCK变换器自举驱动电路	发明	2021年8月24日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
77	2020110078652	一种过流保护电路	发明	2021年8月24日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
78	2019112394276	一种继电器触片粘连检测系统	发明	2021年11月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
79	2018100624126	基于云端模型的叉车提升重量估测系统及方法	发明	2021年11月2日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
80	2020110126162	宽范围输入电源结构	发明	2021年11月5日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
81	2019100273069	车辆定位保护系统	发明	2021年12月24日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
82	2020112665406	车辆安全作业中起升电流的筛选方法	发明	2022年1月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
83	2021106637579	一种交流电机控制器自检方法	发明	2022年2月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
84	2021106636881	一种交流电机控制器的安全运行控制系统	发明	2022年2月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
85	2019112588178	一种车辆健康预测系统及方法	发明	2022年2月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
86	2020112748019	叉车坡道电机控制方法	发明	2022年2月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
87	2020112665393	稳定叉车坡道滑动速度的方法	发明	2022年2月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
88	2017114988320	电动设备及其快速软启动控制方法	发明	2022年2月22日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
89	2020113928606	一种低功耗开机电路	发明	2022年2月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
90	2020110117267	一种微控制单元的安全冗余架构	发明	2022年2月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
91	2019108506546	一种工业车辆数据传输系统及方法	发明	2022年2月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
92	2019107623171	一种异步电机运行效率优化方法及控制系统	发明	2022年2月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
93	2019107273093	一种钥匙开关预充电失效保护电路	发明	2022年3月1日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
94	2018116519187	一种适用于电动叉车控制器的驱动冗余设计方法	发明	2022年3月1日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
95	202110663635X	一种基于多信息融合的工业车辆控制系统	发明	2022年3月4日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
96	2020115082194	一种单相交流变换器母线电容过热保护方法和系统	发明	2022年3月11日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
97	2021307394518	直流电源（WDC）	外观设计	2022年3月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

98	2021307394039	充电机（2）	外观设计	2022年3月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
99	2021307365869	充电机（1）	外观设计	2022年3月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
100	2021105901907	一种安全操作设备	发明	2022年3月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
101	2020112665389	一种安全起升的控制系统	发明	2022年3月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
102	2021106063201	一种安全操控设备及方法	发明	2022年3月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
103	2021307365873	控制器（BM24C10-CAN）	外观设计	2022年3月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
104	202130736577X	控制器（ACM24C250）	外观设计	2022年3月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
105	2021215860133	一种导流型散热器	实用新型	2022年3月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
106	2019107265665	一种便于检测的多个MOSFET管并联电路	发明	2022年3月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
107	201911304628X	一种车辆运行数据实时采集传输方法及系统	发明	2022年4月1日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
108	2021112108731	一种工业车辆权限控制器的安全防护系统	发明	2022年4月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
109	202111200704X	一种工业车辆驾驶感改善方法	发明	2022年4月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
110	2021111895424	一种电动工业车辆制动能量回馈抑制方法	发明	2022年4月15日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
111	2020113441120	一种缓启动电路	发明	2022年4月19日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
112	2021112007035	一种工业车辆加减速动态性能改善方法	发明	2022年4月26日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
113	2021111980874	一种适用于工业车辆半坡启动防溜坡的处理方法	发明	2022年4月26日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
114	2021111895443	一种工业车辆的低时延路径规划算法	发明	2022年4月26日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
115	2020115022390	一种处理器、车辆远程诊断系统和方法	发明	2022年4月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
116	2018116519153	一种适用于电动叉车的驻坡溜坡综合控制系统	发明	2022年4月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
117	2018114932584	一种正激变换器的自驱动同步整流电路	发明	2022年4月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
118	202130867870X	蓝牙温湿度传感器	外观设计	2022年5月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
119	2021227555767	一种工业车辆用智能终端拆除监测装置	实用新型	2022年5月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
120	2021106636877	一种基于工业数据总线的安全通信方法	发明	2022年5月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

121	2019112394401	一种电源模块输出端短路保护电路	发明	2022年5月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
122	2019109117668	一种工业车辆驾驶员授权系统和方法	发明	2022年5月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
123	2019100366580	一种半桥 LLC 变换器的数字同步整流方法	发明	2022年5月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
124	2021106637598	一种数据加密总线自适应的工业设备远程升级系统	发明	2022年5月6日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
125	2021106636627	一种基于动态规划的行驶安全控制方法	发明	2022年5月17日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
126	2019100284133	一种基于叉车云平台的任务调度方法	发明	2022年6月7日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
127	2021307394486	限速控制器（SLC）	外观设计	2022年6月17日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
128	2021307394024	智能终端控制器（EKS-E）	外观设计	2022年6月17日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
129	2021232584401	一种水冷板散热结构	实用新型	2022年6月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
130	2021227483152	一种导热石墨片均热的电机控制器封装散热装置	实用新型	2022年6月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
131	2021227357323	一种大电流接线端子及其具有其的电机控制器	实用新型	2022年6月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
132	2021227355879	一种裸屏仪表的结构	实用新型	2022年6月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
133	2021234175048	一种应用于仪表罩壳的防水防尘结构	实用新型	2022年6月28日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
134	2020113441116	一种电机控制器温度控制方法及系统	发明	2022年7月19日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
135	2022203902680	一种新能源车辆电驱动系统	实用新型	2022年8月5日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
136	2022203909088	一种电动工程车辆风道散热结构	实用新型	2022年8月5日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
137	202130863731X	定位终端（OBD1）	外观设计	2022年8月5日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
138	2022300935584	智能交通控制器	外观设计	2022年8月12日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
139	2021231926242	一种轻薄型高功率密度电机控制器	实用新型	2022年8月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
140	2022300931831	车载控制器	外观设计	2022年9月9日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
141	2021308620681	车载定位器	外观设计	2022年9月9日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
142	202230333030X	中高压控制器	外观设计	2022年11月8日	嘉晨智	嘉晨智能	原始取得

143	2021114793723	一种基于精确距离的工业车辆驾驶员安全带检测装置及方法	发明	2022 年 12 月 6 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
144	2020114991429	一种室内作业车辆跟随系统	发明	2022 年 12 月 6 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
145	2021115147259	一种灵活控制工业车辆驾驶权限的方法和装置	发明	2023 年 3 月 10 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
146	2023300529231	控制器 (ACM144C500)	外观设计	2023 年 5 月 2 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
147	2019113606099	一种基于低功耗蓝牙模块的传感器数据传输方法及系统	发明	2023 年 5 月 16 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
148	2023300529227	控制器 (ACM152)	外观设计	2023 年 6 月 20 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
149	2019112392923	一种可调充电和放电延时时长的 RC 延时电路	发明	2023 年 6 月 23 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
150	2023202119753	乘用车电控导风散热结构	实用新型	2023 年 6 月 30 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
151	2023202119734	叉车用控制器散热模组结构	实用新型	2023 年 7 月 7 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
152	202320211972X	电机控制器散热结构	实用新型	2023 年 7 月 14 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
153	2023202147895	一种电机控制器	实用新型	2023 年 8 月 4 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
154	2020113966364	一种开关电源短路保护电路	发明	2023 年 8 月 11 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
155	2021114481327	一种车辆急停开关断开时过压保护策略	发明	2023 年 9 月 1 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
156	2021114491390	一种自适应调节过流保护点的方案	发明	2023 年 9 月 15 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
157	2021114491386	一种编码器极低速测速性能改善方法	发明	2023 年 9 月 15 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
158	2023211484328	一种适用于双面散热功率模块的散热结构	实用新型	2023 年 9 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
159	2023211484351	一种结合半导体制冷器的电控散热结构	实用新型	2023 年 11 月 3 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
160	2021115578194	一种带连接器外壳的制作方法	发明	2023 年 11 月 3 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
161	2020114991128	一种工业车辆配置方法及系统	发明	2023 年 11 月 17 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
162	2019112778844	一种车载 360 度全景环视监控系统及方法	发明	2023 年 11 月 17 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
163	2023219696141	一种实现三方向精密微调角度并锁定的结构	实用新型	2023 年 12 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
164	2021115941741	一种工业车辆动态性能改善方法	发明	2023 年 12 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

165	202111566095X	一种适用于电动叉车平滑溜坡的方法	发明	2023 年 12 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
166	2021115578175	一种基于摄像头光流检测的工业车辆危险距离感知方法	发明	2023 年 12 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
167	202321969576X	电力电子器件导热散热结构	实用新型	2024 年 1 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
168	2019113301480	一种驾驶员行为实时监控分析及方法	发明	2024 年 1 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
169	2022101867672	车辆加速度限制方法及系统	发明	2024 年 1 月 23 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
170	2022101882850	功率器件主动抑制尖峰电压的方法	发明	2024 年 2 月 9 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
171	2023219846539	一种电机控制器外壳的固定结构	实用新型	2024 年 2 月 20 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
172	2021115941737	一种解决权限控制器受车辆电池老化影响的系统	发明	2024 年 2 月 27 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
173	2021114791893	一种超声波测重方法	发明	2024 年 3 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
174	2021115149216	一种基于环境感知的工业车辆门架自动控制的系统及方法	发明	2024 年 4 月 9 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
175	2021115984893	一种控制器电机故障检测方法	发明	2024 年 4 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
176	2021115591786	一种工业车辆微动驾驶感改善方法	发明	2024 年 4 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
177	2023307599095	中控屏（ICM100C）	外观设计	2024 年 4 月 26 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
178	2021114554756	一种仓储车坡道驻坡溜车情况改善方法	发明	2024 年 6 月 7 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
179	2024300523511	中控屏（1）	外观设计	2024 年 6 月 28 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
180	2024300523687	中控屏（2）	外观设计	2024 年 6 月 28 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
181	2024300523704	中控屏（3）	外观设计	2024 年 6 月 28 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
182	2024300523390	摄像头（AI）	外观设计	2024 年 7 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
183	2024300499692	电机控制器（二合一）	外观设计	2024 年 7 月 19 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
184	2023231445241	一种电控功率与热测试平台	实用新型	2024 年 7 月 19 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
185	2021110199308	一种永磁电机堵转检测方法及系统	发明	2024 年 7 月 26 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
186	202111020176X	一种 MOS 器件温度检测装置	发明	2024 年 8 月 23 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
187	2021114793314	一种工业车辆车载仪表	发明	2024 年 9 月 3 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

188	2024300500191	控制器（转向电机）	外观设计	2024年9月6日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
189	2024300499762	电机控制器（ACM80C700）	外观设计	2024年9月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
190	2023231445171	一种二合一电机控制器	实用新型	2024年9月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
191	2024300500007	控制器（小型直流转向电机）	外观设计	2024年10月1日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
192	2021116071295	一种多路 Mos 斩波控制系统的噪声抑制方法	发明	2024年11月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
193	202420262575X	一种二合一电机控制器	实用新型	2024年11月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
194	2024202625660	一种控制器线束护线槽	实用新型	2024年11月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
195	2024202625726	电控母线电容固定及减振垫结构	实用新型	2024年11月29日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
196	2022101867988	冗余监测逆变器 PWM 调制和输出电压的方法	发明	2024年12月27日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
197	2023101131748	一种 CAN 数据收发调度方法	发明	2025年2月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
198	2022110022726	一种实现低功耗融合定位的方法	发明	2025年2月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
199	2024202552602	一种高压双电机控制器	实用新型	2025年2月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
200	2021114491367	一种旋变激励信号异常检测和保护方法	发明	2025年3月28日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
201	2024202625567	一种电机控制器气密和电性能测试组合工装	实用新型	2025年4月4日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
202	2024220743735	可调矩形口振动测试工装	实用新型	2025年4月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
203	2024220743858	应用于控制器的多个 MOS 管固定及散热装置	实用新型	2025年4月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
204	2024111662856	一种控制器运行状态的自适应调节方法和装置	发明	2025年4月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
205	2021114492181	一种宽范围、高精度的电流采样方法	发明	2025年5月16日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
206	2021116447087	一种用于延长蓝牙温度传感器使用寿命的方法	发明	2025年5月23日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
207	2022110002046	一种适用于电动叉车四象限控制的方法	发明	2025年7月18日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
208	2024119304799	一种基于安全控制的高功率输出驱动信号异常处理方法	发明	2025年7月25日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

209	2024117785953	车辆控制方法及装置	发明	2025 年 7 月 25 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
210	2024118762681	一种电驱动叉车电能耗监控方法及系统	发明	2025 年 8 月 8 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
211	2024118483414	一种车辆坡道冲坡制动电流的控制方法及系统	发明	2025 年 8 月 8 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
212	2024119298849	一种观光车平稳微动与快速启动的兼容控制装置及方法	发明	2025 年 8 月 8 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
213	2024228562723	一种 EMC 滤波组件	实用新型	2025 年 8 月 8 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
214	2025300710917	电机电控总成（二合一）	外观设计	2025 年 8 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
215	2024117213244	电动车辆能源管理方法及装置	发明	2025 年 8 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
216	2021114569516	一种电源自适应负载检测及保护电路	发明	2025 年 8 月 22 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
217	2025300710921	电机控制器（中压水冷）	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
218	2025300758723	电子密码开关（带指纹解锁）	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
219	2024117786246	一种工业车辆稳定驾驶方法	发明	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
220	2023105172130	一种电驱系统供电开关自检方法	发明	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
221	2025300758761	仪表（1）	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
222	2025300710993	高压电机控制器（1）	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
223	2025300710974	高压双电机控制器	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
224	2025300758757	显示器	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
225	2023101131771	一种防止车辆动态过程电压饱和的方法	发明	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
226	2025300711002	高压电机控制器（2）	外观设计	2025 年 8 月 29 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
227	2025300758916	二合一电机控制器（ACM24C280D）	外观设计	2025 年 9 月 5 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
228	2022110021263	一种云端计算行程统计的方法	发明	2025 年 9 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
229	202410993956X	永磁同步电机弱磁闭环调节方法和装置	发明	2025 年 9 月 12 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
230	202411877949X	一种基于双 MCU 的内部模块电路校验方法及系统	发明	2025 年 9 月 19 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
231	2025300758776	仪表（圆形全面屏）	外观设计	2025 年 9 月 19 日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得

232	2024117213742	高功率输出系统保护装置及方法	发明	2025年9月19日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
233	2024117476856	一种车辆坡道起步的控制方法	发明	2025年9月26日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
234	2025106244332	一种冗余控制交流电机制动系统及其控制方法	发明	2025年10月3日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
235	2025300758738	可拆分中控屏（分开摆放）	外观设计	2025年10月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
236	2025104518361	一种开机电机断线检测方法	发明	2025年10月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
237	2025300711074	高压电机控制器（3）	外观设计	2025年10月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
238	202510471134X	一种直流无刷电机多级电流的限制方法	发明	2025年10月28日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
239	2025106289545	一种工业车辆回轮抑制方法	发明	2025年11月7日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
240	202520277219X	显示器可调角度钣金支架	实用新型	2025年11月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
241	2025300758808	转换器（1）	外观设计	2025年11月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
242	2025300758827	转换器（3）	外观设计	2025年11月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
243	2024117474761	一种高边 MOS 驱动电路	发明	2025年11月14日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
244	2025106930341	一种电机三相电流过流检测保护电路及方法	发明	2025年11月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
245	2025300758812	转换器（2）	外观设计	2025年11月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
246	2024228563571	一种改善电机控制器 NVH 的盖板结构	实用新型	2025年11月21日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
247	2024119456772	一种 MOS 退饱和和保护电路及应用方法	发明	2025年12月5日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
248	2025103877422	一种基于基点的基站定位动态纠偏方法	发明	2025年12月26日	嘉晨智能	嘉晨智能	原始取得
249	2022305469711	蓝牙转换器（B2C）	外观设计	2022年12月6日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
250	2022305469938	内燃仪表（D40C-G）	外观设计	2022年12月6日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
251	2022305469815	起升调速传感器（HLP0615-20L）	外观设计	2022年12月6日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
252	2022221934425	一种蓝牙转 CAN 模块结构	实用新型	2023年2月10日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
253	202230546982X	数据采集器（IDT-MINI-W）	外观设计	2023年2月14日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
254	2022305469637	数据采集器（磁吸式安装 IDT-MINI-W）	外观设计	2023年2月14日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
255	2022221934497	一种磁吸式车载定位终端结构	实用新型	2023年2月14日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得

256	2022221934529	一种定位器 4G 天线固定结构	实用新型	2023 年 2 月 14 日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
257	202222193443X	一种双轴调速传感器	实用新型	2023 年 2 月 14 日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
258	2022110022660	一种 SiCMOSFET 短路保护方法	发明	2023 年 6 月 16 日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得
259	2022110022603	一种基于精确定位的声源位置感知装置及方法	发明	2024 年 9 月 13 日	嘉晨云控	嘉晨云控	原始取得

(4) 著作权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有 281 项软件著作权，2 项作品著作权，具体情况如下：

序号	名称	登记号	取得证书日期/登记日期	取得方式	著作权人
1	AV792-40031 电动车控制系统	2017SR044840	2017 年 2 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
2	CDD3D-06003 电动车控制系统	2017SR044831	2017 年 2 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
3	CDD1M-06002 电动车控制系统	2017SR044837	2017 年 2 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
4	AT692-40031 电动车控制系统	2017SR045021	2017 年 2 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
5	嘉晨 TEU1.5T 半交流电动车控制系统	2017SR044825	2017 年 2 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
6	智能仪表采集终端软件	2018SR170047	2018 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
7	智能仪表编程器软件	2018SR170112	2018 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
8	智能仪表远程烧录软件	2018SR170125	2018 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
9	智能数据采集终端远程监控软件	2018SR224242	2018 年 4 月 2 日	原始取得	嘉晨智能
10	嘉晨 JC0.5-5T 全交流电动车控制系统	2018SR600821	2018 年 7 月 31 日	原始取得	嘉晨智能
11	嘉晨 JC0.5-5T 半交流电动车控制系统	2018SR601098	2018 年 7 月 31 日	原始取得	嘉晨智能
12	嘉晨工业车辆远程视频传输软件	2019SR0061177	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
13	嘉晨基于串口的仪表自动测试软件	2019SR0061405	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
14	嘉晨生产系统对接软件	2019SR0061775	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
15	嘉晨智能 CAN 设备多节点烧录软件	2019SR0061812	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
16	嘉晨驾驶员车辆绑定软件	2019SR0062121	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
17	嘉晨智能终端及电池管理软件	2019SR0062555	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
18	嘉晨智能终端数据统计软件	2019SR0062585	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
19	嘉晨 ACM 电驱监控软件	2019SR0062665	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能

20	嘉晨 D13L 仪表软件	2019SR0062680	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
21	嘉晨电子密码锁软件流程软件	2019SR0062874	2019 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
22	嘉晨触摸式仪表软件	2019SR0812025	2019 年 8 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
23	嘉晨电机控制器调试软件	2019SR0812019	2019 年 8 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
24	嘉晨电驱系统监控软件	2019SR0812013	2019 年 8 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
25	嘉晨电子标签软件	2019SR0812209	2019 年 8 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
26	嘉晨云端服务器负载均衡软件	2019SR0812033	2019 年 8 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
27	嘉晨车辆状况统计分析软件	2019SR0830152	2019 年 8 月 9 日	原始取得	嘉晨智能
28	嘉晨室内定位软件	2020SR0062051	2020 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
29	嘉晨起升调速传感器测试下位机软件	2020SR0108476	2020 年 1 月 20 日	原始取得	嘉晨智能
30	嘉晨视频监控器软件	2020SR0108462	2020 年 1 月 20 日	原始取得	嘉晨智能
31	嘉晨蓝牙温湿度计软件	2020SR0108469	2020 年 1 月 20 日	原始取得	嘉晨智能
32	嘉晨 D28C 仪表软件	2020SR0198356	2020 年 3 月 2 日	原始取得	嘉晨智能
33	嘉晨 IDD-40C-ICE 仪表软件	2020SR0198344	2020 年 3 月 2 日	原始取得	嘉晨智能
34	嘉晨 DCC24-SS 直流接触器软件	2020SR0198350	2020 年 3 月 2 日	原始取得	嘉晨智能
35	嘉晨 5-100V 加速器软件控制系统	2020SR0634275	2020 年 6 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
36	嘉晨手柄加速器控制系统	2020SR1870570	2020 年 12 月 22 日	原始取得	嘉晨智能
37	嘉晨手持单元软件	2020SR1870566	2020 年 12 月 22 日	原始取得	嘉晨智能
38	嘉晨电动车仪表软件	2020SR1870565	2020 年 12 月 22 日	原始取得	嘉晨智能
39	嘉晨电机控制器运行数据统计软件	2021SR0034783	2021 年 1 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
40	嘉晨工业车辆安全监控系统 APP 软件	2021SR0034752	2021 年 1 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
41	嘉晨基于移动端的车辆管理软件	2021SR0034751	2021 年 1 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
42	嘉晨内燃车软件	2021SR0034873	2021 年 1 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
43	嘉晨直流电源 DCP 故障码显示软件	2021SR0041500	2021 年 1 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
44	嘉晨角度传感器自动化生产软件	2021SR0051423	2021 年 1 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
45	嘉晨智能嵌入式设备人脸识别软件	2021SR0046008	2021 年 1 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
46	嘉晨电机控制器移动端烧录软件	2021SR0046068	2021 年 1 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
47	嘉晨智能 4G-DTU 设备远程监测软件	2021SR0046069	2021 年 1 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
48	嘉晨智控 APP 软件	2021SR0051422	2021 年 1 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
49	嘉晨智能嵌入式设备数据库查询软件	2021SR0055120	2021 年 1 月 12 日	原始取得	嘉晨智能

50	嘉晨电机控制器监控调试软件	2021SR0055138	2021 年 1 月 12 日	原始取得	嘉晨智能
51	嘉晨项目管理软件	2021SR0055139	2021 年 1 月 12 日	原始取得	嘉晨智能
52	嘉晨智慧电控 APP 软件	2021SR0055140	2021 年 1 月 12 日	原始取得	嘉晨智能
53	嘉晨叉车限速报警器软件	2021SR0088735	2021 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
54	嘉晨交流控制板测试软件	2021SR0088736	2021 年 1 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
55	嘉晨排放超标统计软件	2021SR0128965	2021 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
56	嘉晨手柄加速器软件	2021SR0170674	2021 年 2 月 1 日	原始取得	嘉晨智能
57	嘉晨工业车辆安全监控系统数据导出软件	2021SR0449113	2021 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能、杭叉集团
58	嘉晨工业车辆 5G 远程控制软件	2021SR1804276	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
59	嘉晨工业车辆超速统计软件	2021SR1804303	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
60	嘉晨工业车辆任务排班软件	2021SR1804301	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
61	嘉晨工业车辆司机端应用软件	2021SR1804307	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
62	嘉晨工业车辆消息提醒软件	2021SR1804352	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
63	嘉晨工业车辆振动统计软件	2021SR1804308	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
64	嘉晨基于 USB 通讯的通用型产线自动测试软件	2021SR1804309	2021 年 11 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
65	嘉晨初始位置角检测软件系统	2022SR0153020	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
66	嘉晨电机控制器电流检测软件	2022SR0144423	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
67	嘉晨电机控制器限流控制软件	2022SR0154961	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
68	嘉晨电控功率老化测试软件	2022SR0136791	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
69	嘉晨霍尔电流传感器检测系统	2022SR0152912	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
70	嘉晨控制器调试软件	2022SR0154986	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
71	嘉晨数字信号检测软件	2022SR0144431	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
72	嘉晨双脉冲驱动检测软件	2022SR0144435	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
73	嘉晨旋变信号自检测软件	2022SR0153018	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
74	嘉晨控制器自动测试上位机软件	2022SR0136660	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
75	嘉晨通用型电控波形曲线监测软件	2022SR0144433	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
76	嘉晨 191 标准款仪表软件	2022SR0136795	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能

77	嘉晨 191 旗舰版仪表软件	2022SR0144385	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
78	嘉晨 192 标准款仪表软件	2022SR0152911	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
79	嘉晨 192 旗舰版仪表软件	2022SR0154958	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
80	嘉晨 HDL-4S 加速器软件	2022SR0136753	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
81	嘉晨限速控制器软件	2022SR0144434	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
82	嘉晨 HEX 文本转化软件	2022SR0136752	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
83	嘉晨 CAN 通讯数据监控工具软件	2022SR0136794	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
84	嘉晨国四国家平台上位机模拟测试系统	2022SR0144384	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
85	嘉晨数据中转平台	2022SR0144432	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
86	嘉晨安全监控管理系统平台测试工具软件	2022SR0144383	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
87	嘉晨 ACM24C250 硬件测试软件	2022SR0153021	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
88	嘉晨 IDT-4GE4GS4GW 项目软件	2022SR0136751	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
89	嘉晨 BM24 串口产品工作电流测试软件	2022SR0152910	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
90	嘉晨 BM24CAN 产品工作电流测试软件	2022SR0154959	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
91	嘉晨仓储车电控调试软件	2022SR0153022	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
92	嘉晨控制器远程升级软件	2022SR0136768	2022 年 1 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
93	嘉晨嵌入式高速数据传输软件	2022SR0153017	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
94	嘉晨嵌入式蓝牙温湿度曲线软件	2022SR0144436	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
95	嘉晨 BM24C10 软件	2022SR0144398	2022 年 1 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
96	嘉晨非道路车辆统计软件	2022SR0154960	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
97	嘉晨工业车辆车队实时监控软件	2022SR0154957	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
98	嘉晨工业车辆远程监控录音软件	2022SR0154949	2022 年 1 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
99	嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统	2022SR0274798	2022 年 2 月 24 日	原始取得	嘉晨智能
100	嘉晨车联网平台多租户数据隔离软件	2022SR0346107	2022 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
101	嘉晨基于多租户的系统权限控制后台软件	2022SR0346028	2022 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
102	嘉晨智能整车逻辑控制单元软件	2022SR0346071	2022 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
103	嘉晨一种智能车载终端拆除探测软件	2022SR0346072	2022 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能

104	嘉晨一种基于机器视觉的特征面积计算软件	2022SR0346082	2022 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
105	嘉晨智能驱动控制器自动测试系统	2022SR0436593	2022 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能、邓志东
106	嘉晨工业车辆状态监控软件	2022SR1014133	2022 年 8 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
107	嘉晨工业车辆车队电池健康监控软件	2022SR1014132	2022 年 8 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
108	嘉晨工业车辆每日行程统计软件	2022SR1014131	2022 年 8 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
109	嘉晨非道路柴油移动机械异常告警软件	2022SR1014129	2022 年 8 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
110	嘉晨历史故障存储记忆软件	2023SR0374963	2023 年 3 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
111	嘉晨编码器故障检测软件	2023SR0347478	2023 年 3 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
112	嘉晨车辆小时计掉电存储软件	2023SR0347479	2023 年 3 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
113	嘉晨工业车辆工时统计软件	2023SR0368900	2023 年 3 月 20 日	原始取得	嘉晨智能
114	嘉晨蓝牙温湿度 app 软件	2023SR0374961	2023 年 3 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
115	嘉晨 DCM24C50 直流电机控制器功率检测程序软件	2023SR0347473	2023 年 3 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
116	嘉晨 DCM24C50 产品功率检测上位机软件	2023SR0372607	2023 年 3 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
117	嘉晨一种 IIC 通讯竞争解决办法软件	2023SR0347477	2023 年 3 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
118	嘉晨基于 flash 的嵌入式设备缓存控制软件	2023SR0372606	2023 年 3 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
119	嘉晨电动工程车组织机构管理软件	2023SR0372604	2023 年 3 月 21 日	原始取得	嘉晨智能
120	嘉晨智能嵌入式 CAN 转蓝牙数据传输软件	2023SR0432672	2023 年 4 月 3 日	原始取得	嘉晨智能
121	嘉晨智能嵌入式 Eeprom 循环读写软件	2023SR0432682	2023 年 4 月 3 日	原始取得	嘉晨智能
122	嘉晨智能嵌入式内燃车 27145 故障模拟与获取软件	2023SR0432679	2023 年 4 月 3 日	原始取得	嘉晨智能
123	嘉晨智能网联和蓝牙 APP 菜单权限管理软件	2023SR0431470	2023 年 4 月 3 日	原始取得	嘉晨智能
124	嘉晨指纹密码锁软件	2023SR0431468	2023 年 4 月 3 日	原始取得	嘉晨智能
125	嘉晨一款基于人员识别的防碰撞软件	2023SR0431469	2023 年 4 月 3 日	原始取得	嘉晨智能
126	嘉晨蓝牙温湿度传感器软件	2023SR0438780	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
127	嘉晨继电器寿命检测下位机软件	2023SR0438779	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能

128	嘉晨一款基于毫米波雷达的防碰撞软件	2023SR0438997	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
129	嘉晨限速控制器测试下位机软件	2023SR0438998	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
130	嘉晨温度采样通道自校验软件	2023SR0438999	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
131	嘉晨蓝牙转换器生产测试上位机软件	2023SR0439000	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
132	嘉晨工业车辆电子围栏管理软件	2023SR0439163	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
133	嘉晨工业车辆参数配置监控软件	2023SR0439161	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
134	嘉晨工业车辆排班效率统计软件	2023SR0439158	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
135	嘉晨工业车辆电机控制器运行趋势监控 APP 软件	2023SR0439162	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
136	嘉晨工业车辆故障信息统计软件	2023SR0439164	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
137	嘉晨工业车辆远程升级软件	2023SR0436905	2023 年 4 月 4 日	原始取得	嘉晨智能
138	嘉晨非道路移动车辆机械信息备案软件	2023SR0442561	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
139	嘉晨电流传感器校验软件	2023SR0442560	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
140	嘉晨电池电量检测软件	2023SR0442557	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
141	嘉晨产线功率测试软件	2023SR0442608	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
142	嘉晨非道路车辆维保管理软件	2023SR0442562	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
143	嘉晨非道路车辆蓝牙调参软件	2023SR0442559	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
144	嘉晨 IDT-MINI-W 远程升级软件	2023SR0442563	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
145	嘉晨非道路移动车辆数据检测软件	2023SR0444229	2023 年 4 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
146	嘉晨 IDD-43C-4G 仪表软件	2023SR0450288	2023 年 4 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
147	嘉晨 IDD-35CD-4G 仪表软件	2023SR0450289	2023 年 4 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
148	嘉晨 EEPROM 均衡磨损软件	2023SR0450290	2023 年 4 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
149	嘉晨 D40C-G 内燃仪表软件	2023SR0455467	2023 年 4 月 10 日	原始取得	嘉晨智能
150	嘉晨 191 刷卡版仪表软件	2023SR0455468	2023 年 4 月 10 日	原始取得	嘉晨智能
151	嘉晨智能终端标准款软件	2023SR0455469	2023 年 4 月 10 日	原始取得	嘉晨智能
152	嘉晨手柄刷卡器软件	2023SR0455470	2023 年 4 月 10 日	原始取得	嘉晨智能
153	嘉晨智能电控 APP 软件	2023SR0554807	2023 年 5 月 22 日	原始取得	嘉晨智能

154	嘉晨高功率输出自检软件	2023SR0691451	2023 年 6 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
155	嘉晨智能嵌入式整车故障发生与解除时间记录软件	2023SR0992485	2023 年 8 月 31 日	原始取得	嘉晨智能
156	嘉晨云控整车控制器软件	2023SR0419343	2023 年 3 月 30 日	原始取得	嘉晨云控
157	嘉晨售后客户工单状态监控软件	2024SR0108621	2024 年 1 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
158	嘉晨工业车辆人脸信息管理软件	2024SR0109333	2024 年 1 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
159	嘉晨售后人员管理软件	2024SR0109341	2024 年 1 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
160	嘉晨产品推荐管理平台	2024SR0109491	2024 年 1 月 16 日	原始取得	嘉晨智能
161	嘉晨工业车辆售后服务管理软件	2024SR0115643	2024 年 1 月 17 日	原始取得	嘉晨智能
162	嘉晨智能管理平台用户权限管理软件	2024SR0113042	2024 年 1 月 17 日	原始取得	嘉晨智能
163	嘉晨工业车辆 IC 卡管理软件	2024SR0114528	2024 年 1 月 17 日	原始取得	嘉晨智能
164	嘉晨非道路移动车辆定位分布统计软件	2024SR0117124	2024 年 1 月 17 日	原始取得	嘉晨智能
165	嘉晨工业车辆运行轨迹 APP 软件	2024SR0153744	2024 年 1 月 23 日	原始取得	嘉晨智能
166	嘉晨非道路车辆状况监控软件	2024SR0371597	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
167	嘉晨 ACM 电控调试工具软件	2024SR0367565	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
168	嘉晨 HDL-6-CAN-R 手柄软件	2024SR0367608	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
169	嘉晨 CAN-Box 搭配 AI 行人识别防碰撞系统软件	2024SR0368244	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
170	嘉晨 100C 蓝牙仪表软件	2024SR0370972	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
171	嘉晨-IC 卡解锁器软件	2024SR0371216	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
172	嘉晨 SLC 测试上位机工具软件	2024SR0371224	2024 年 3 月 8 日	原始取得	嘉晨智能
173	嘉晨 EKS-E 增加预充电电路软件	2024SR0372120	2024 年 3 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
174	嘉晨 D28C-R 仪表软件	2024SR0372777	2024 年 3 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
175	嘉晨 ACM80 控制器测试工具软件	2024SR0374553	2024 年 3 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
176	嘉晨非道路车辆授权驾驶员管理软件	2024SR0376239	2024 年 3 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
177	嘉晨故障码显示软件	2024SR0372452	2024 年 3 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
178	嘉晨 OBD 定位终端软件	2024SR0372801	2024 年 3 月 11 日	原始取得	嘉晨智能
179	嘉晨基于 UWB 的防碰撞系统软件	2024SR0379333	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
180	嘉晨基于 RFID 的区域和区间限速系统软件	2024SR0379380	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
181	嘉晨发布管理平台软件	2024SR0379778	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能

182	嘉晨基于整车参数处理的安全监控系统软件	2024SR0379895	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
183	嘉晨服务自检应用软件	2024SR0380346	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
184	嘉晨车辆温度限能软件	2024SR0381435	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
185	嘉晨基于行为检测的语音提醒软件	2024SR0381832	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
186	嘉晨主机厂调试问题记录软件	2024SR0386529	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
187	嘉晨统一协议 CAN 解析工具软件	2024SR0387024	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
188	嘉晨工业车辆系统账户有效期管理软件	2024SR0387713	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
189	嘉晨统一协议打包解包工具软件	2024SR0388339	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
190	嘉晨主机厂车辆调试记录监控软件	2024SR0388381	2024 年 3 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
191	嘉晨自动化车队车辆监控跟踪报告软件	2024SR0390159	2024 年 3 月 14 日	原始取得	嘉晨智能
192	嘉晨智能网联 APP 驾驶员授权管理软件	2024SR0390226	2024 年 3 月 14 日	原始取得	嘉晨智能
193	嘉晨指纹解锁软件架构软件	2024SR0390381	2024 年 3 月 14 日	原始取得	嘉晨智能
194	嘉晨一种产线软硬件版本号读取的方法软件	2024SR0391188	2024 年 3 月 14 日	原始取得	嘉晨智能
195	嘉晨主机厂车辆调试基本信息管理软件	2024SR0391342	2024 年 3 月 14 日	原始取得	嘉晨智能
196	嘉晨力反馈线圈软件	2024SR0393188	2024 年 3 月 14 日	原始取得	嘉晨智能
197	嘉晨一种工业车辆主从双芯片安全监视的方法软件	2024SR0396351	2024 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
198	嘉晨一种基于 MTPA 的磁链计算方法软件	2024SR0396824	2024 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
199	嘉晨一种产线模式和比例系数测试的方法软件	2024SR0399714	2024 年 3 月 15 日	原始取得	嘉晨智能
200	嘉晨一种用于叉车控制系统自检的方法软件	2024SR0401331	2024 年 3 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
201	嘉晨智能中控底板软件	2024SR0401441	2024 年 3 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
202	嘉晨一种电流过滤高频信号的方法软件	2024SR0402354	2024 年 3 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
203	嘉晨一种产线故障诊断的方法软件	2024SR0402436	2024 年 3 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
204	嘉晨母线电压采样通道自校验软件	2024SR0402941	2024 年 3 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
205	嘉晨一种基于 CAN 通信产品线版本号序列号查询的方法软件	2024SR0405277	2024 年 3 月 18 日	原始取得	嘉晨智能
206	嘉晨一种产线三相电流测试的方法软件	2024SR0405971	2024 年 3 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
207	嘉晨基于 DMA 主从双机通信软件	2024SR0409228	2024 年 3 月 19 日	原始取得	嘉晨智能

208	嘉晨基于编码器信号特征的编码器断线检测软件	2024SR0409363	2024 年 3 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
209	嘉晨一种直流电机控制器功率检测上位机软件	2024SR0410154	2024 年 3 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
210	嘉晨 HDL-4S-R 手柄软件	2024SR0411655	2024 年 3 月 20 日	原始取得	嘉晨智能
211	嘉晨一种根据开关量自适应烧录节点号的方法软件	2024SR0413972	2024 年 3 月 20 日	原始取得	嘉晨智能
212	嘉晨一种产线模数转换器测试的方法检测软件	2024SR0422931	2024 年 3 月 22 日	原始取得	嘉晨智能
213	嘉晨 EEPROM 微秒级延时软件	2024SR0424882	2024 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
214	嘉晨 CAN 波特率自适应软件	2024SR0423700	2024 年 3 月 22 日	原始取得	嘉晨智能
215	嘉晨一种座椅开关检测装置软件	2024SR0528800	2024 年 4 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
216	嘉晨一种直流电机控制器自动测试上位机软件	2024SR0528817	2024 年 4 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
217	嘉晨一种直流转向电机控制器自动测试上位机软件	2024SR0528819	2024 年 4 月 19 日	原始取得	嘉晨智能
218	嘉晨主机厂车辆调试记录数据报表软件	2024SR0447837	2024 年 3 月 29 日	原始取得	嘉晨智能
219	嘉晨智能嵌入式主程序和引导程序相互升级软件	2024SR1445462	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
220	嘉晨智能网联 APP 电子围栏管理软件	2024SR1444345	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
221	嘉晨工业车辆驾驶授权管理 IC 卡刷卡模组升级软件	2024SR1441050	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
222	嘉晨智能嵌入式蓝牙设备无线升级软件	2024SR1439884	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
223	嘉晨意见反馈平台软件	2024SR1439921	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
224	嘉晨工业车辆查询开机记录软件	2024SR1445442	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
225	嘉晨车辆驾驶授权驾驶员档案管理软件	2024SR1444357	2024 年 9 月 27 日	原始取得	嘉晨智能
226	嘉晨教程管理软件	2024SR1480511	2024 年 10 月 9 日	原始取得	嘉晨智能
227	嘉晨一种产线数字量开关信号诊断软件	2025SR0078148	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
228	嘉晨一种交流电机控制器三相电流输出异常的自检方法软件	2025SR0073910	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
229	嘉晨一种 IIR 低通滤波器的实现方法软件	2025SR0073927	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能

230	嘉晨基于快速傅里叶变换检测三相电流有效值的方法软件	2025SR0076780	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
231	嘉晨一种方向开关检测软件	2025SR0078139	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
232	嘉晨一种产线旋变芯片检测的方法软件	2025SR0073870	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
233	嘉晨一种产线速度编码器检测的方法软件	2025SR0078144	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
234	嘉晨一种 FIR 低通滤波器的实现方法软件	2025SR0078138	2025 年 1 月 13 日	原始取得	嘉晨智能
235	嘉晨景区设备管理软件	2025SR0401353	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
236	嘉晨一种人脸特征提取软件	2025SR0401389	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
237	嘉晨蓝牙刷卡模块软件	2025SR0401312	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
238	嘉晨工业车辆体检记录 APP 软件	2025SR0402113	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
239	嘉晨公告管理平台软件	2025SR0401984	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
240	嘉晨景区车辆定位软件	2025SR0401668	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
241	嘉晨景区租赁系统财务统计软件	2025SR0400670	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
242	嘉晨测试管理平台软件	2025SR0401950	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
243	嘉晨景区扫码租赁运营管理软件	2025SR0401227	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
244	嘉晨景区租赁系统分账管理软件	2025SR0400684	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
245	嘉晨主机厂车辆测试记录数据报告软件	2025SR0401731	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
246	嘉晨景区远程控制软件	2025SR0400394	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
247	嘉晨一种电池电量计算存储软件	2025SR0400806	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
248	嘉晨景区扫码租赁订单管理软件	2025SR0400785	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
249	嘉晨测试管理平台软件	2025SR0402068	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
250	嘉晨一种指纹解锁控制器软件	2025SR0401610	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
251	嘉晨智慧电控历史数据软件	2025SR0400704	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
252	嘉晨一种交流电机三相电流硬件过流时软件保护方法软件	2025SR0401272	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
253	嘉晨一种基于模拟量的斩波占空比识别方法软件	2025SR0400922	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
254	嘉晨景区区域管理软件	2025SR0401035	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
255	嘉晨 D28C 蓝牙刷卡仪表软件	2025SR0401920	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
256	嘉晨景区扫码租赁车辆故障管理软件	2025SR0402044	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能

257	嘉晨非道路车辆电池健康软件	2025SR0401012	2025 年 3 月 6 日	原始取得	嘉晨智能
258	嘉晨一种交流电机控制器产线测试电压校准的方法软件	2025SR0404087	2025 年 3 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
259	嘉晨一种交流电机控制器产线测试温度校准的方法软件	2025SR0404088	2025 年 3 月 7 日	原始取得	嘉晨智能
260	嘉晨 ICD101 图片播放器仪表软件	2025SR0515330	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
261	嘉晨蓝牙刷卡模块软件	2025SR0515323	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
262	嘉晨基于 CAN 通讯实现电机控制器功率输出控制和电流校准软件	2025SR0515186	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
263	嘉晨 D43C-2-R 仪表配 K2 车型项目仪表软件	2025SR0515200	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
264	嘉晨 D28C 蓝牙刷卡仪表软件	2025SR0515241	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
265	嘉晨 D28C-2-BER 仪表配 K2 车型项目仪表软件	2025SR0515252	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
266	嘉晨 ICD101 具有 U 盘功能智能仪表软件	2025SR0515306	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
267	嘉晨 D40C-2-T 仪表程序软件	2025SR0515215	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
268	嘉晨仪表资源升级软件	2025SR0515283	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
269	嘉晨调试软件	2025SR0515160	2025 年 3 月 25 日	原始取得	嘉晨智能
270	嘉晨通讯测试工具软件	2025SR0527280	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
271	嘉晨蓝牙刷卡解锁器软件	2025SR0527279	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
272	嘉晨断点升级软件	2025SR0527276	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
273	嘉晨智能嵌入式 Flash 循环读写系统软件	2025SR0527269	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
274	嘉晨智能嵌入式人脸管理系统软件	2025SR0527329	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
275	嘉晨智能中控仪表人脸识别程序软件	2025SR0527333	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
276	嘉晨仪表开发-人脸识别模组在仪表上的应用软件	2025SR0527278	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
277	嘉晨车辆小时计多功能计时软件	2025SR0527274	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
278	嘉晨静脉解锁软件	2025SR0527320	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
279	嘉晨高频数据监控软件	2025SR0527271	2025 年 3 月 26 日	原始取得	嘉晨智能
280	嘉晨非道路车辆油耗统计软件	2025SR0539049	2025 年 3 月 28 日	原始取得	嘉晨智能
281	嘉晨故障信息平台软件	2025SR0705186	2025 年 4 月 29 日	原始取得	嘉晨智能
282	嘉晨智能标志	国作登字-2022-F-10007517	2022 年 1 月 12 日	原始取得	嘉晨智能
283	嘉晨标志	国作登字-2017-F-00489178	2017 年 7 月 21 日	原始取得	嘉晨智能

(5) 域名

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的域名具体情况如下：

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间
1	jiachenin.com	www.jiachenin.com	豫 ICP 备 14026866 号-1	2024 年 7 月 3 日
2	嘉晨电器.com	/	豫 ICP 备 14026866 号-1	2024 年 7 月 3 日
3	嘉晨电器.网址	/	豫 ICP 备 14026866 号-1	2024 年 7 月 3 日
4	嘉晨电器.中国	/	豫 ICP 备 14026866 号-1	2024 年 7 月 3 日
5	嘉晨电器.cn	/	豫 ICP 备 14026866 号-1	2024 年 7 月 3 日
6	jc-fms.com	www.jc-fms.com	豫 ICP 备 14026866 号-3	2021 年 12 月 24 日
7	嘉晨.网址	/	豫 ICP 备 14026866 号-4	2025 年 9 月 3 日
8	jiacheneg.com	/	豫 ICP 备 14026866 号-5	2021 年 12 月 24 日
9	jiachenin.cn	/	豫 ICP 备 14026866 号-12	2024 年 11 月 22 日
10	嘉晨智能.网址	/	豫 ICP 备 14026866 号-13	2024 年 11 月 22 日
11	jiachen.中国	/	豫 ICP 备 14026866 号-14	2025 年 1 月 15 日
12	嘉晨智能.中国	/	豫 ICP 备 14026866 号-15	2025 年 1 月 15 日
13	jc-sfm.com	www.jc-sfm.com	豫 ICP 备 14026866 号-16	2025 年 4 月 18 日

3、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司房屋租赁情况如下：

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
嘉晨智能	杭叉集团	浙江临安经济开发区相府路 666 号	256.00	2026.1.1-2026.12.31	仓库
嘉晨智能	钱杰	浙江省湖州市长兴县雒城镇通宝城 20 幢 601 室	117.47	2025.10.10-2026.4.10	员工宿舍
苏州分公司	苏州新征程众创空间孵化器有限公司	苏州工业园区东旺路 45 号 2 幢 3 楼 3125 室	/	2025.8.1-2026.7.31	办公
嘉晨智能	沈宇青	浦东新区张东路 1387 号 25 幢 101 (复式) 室	1,316.61	2024.1.6-2027.1.5	研发、办公
嘉晨智能	合肥乾驰物流有限公司	安徽省合肥市云谷路 7210 号	40.00	2023.1.1-2023.12.31 (自动顺延)	仓库

嘉晨智能	戴林花	浙江省临安区青山湖街道文西诚园9幢1104室	122.36	2025.10.1-2026.9.30	员工宿舍
嘉晨智能	杜佳	郑州经济技术开发区经北二路126号10号楼2单元5层503号	80.77	2025.11.22-2026.11.21	员工宿舍
嘉晨智能	栗连峰	郑州经济技术开发区经北二路126号10号楼2单元10层1003号	80.77	2025.11.23-2026.11.22	员工宿舍
嘉晨智能	张微微	郑州经济技术开发区经北二路126号5号楼1单元12层1202号	96.06	2025.12.1-2026.11.30	员工宿舍

（四） 其他披露事项

1、重大销售合同

截至报告期期末，公司及控股子公司在报告期内正在履行或履行完毕的重大销售合同为：年度交易金额在500万元以上或预计达到500万元以上的销售框架协议，或合同金额在500万元以上的订单。具体如下：

序号	协议/合同对方	合同标的	合同类型	履行期限	履行情况
1	杭叉集团股份有限公司	电机驱动控制系统、整车控制及网联系统等	框架合同	2025.01.01-2026.12.31	正在履行
				2023.01.01-2024.12.31	履行完毕
2	安徽合力股份有限公司	控制装置总成、电控总成、组合仪表、传感器等	框架合同	2025.01.01-2025.12.31	正在履行
	安徽合力股份有限公司			2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
	安徽合力股份有限公司电动叉车分公司			2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
3	诺力智能装备股份有限公司	控制器、加速器、仪表、车身线束、角度传感器等	框架合同	2024.01.01-至今	正在履行
			战略合作协议	2021.11.30-至今	正在履行
			框架合同	2020.01.01-2023.12.31	履行完毕
4	龙工（上海）叉车有限公司、龙工（江西）机械有限公司	电控总成、仪表、加速踏板总成、仪表壳总成等	框架合同	2025.01.01-2025.12.31	正在履行
	龙工（上海）叉车有限公司			2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
					2023.01.01-2023.12.31

5	徐州徐工特种 工程机械有限公司	直流电源、加 速踏板、电控 总成、仪表等	框架合同	2025.04 ² .01-2026.12.31	正在履行
	徐州徐工物资 供应有限公司			2023.01.01-2024.12.31	履行完毕
6	柳州柳工叉车 有限公司/山东 柳工叉车有限 公司	控制器总成、 仪表、车架线 束、加速器、 插座等	框架合同	2025.01.01-2026.03.31	正在履行
	柳州柳工叉车 有限公司/山东 柳工叉车有限 公司			2024.01.01-2025.03.31	履行完毕
	柳州柳工叉车 有限公司/山东 柳工叉车有限 公司			2022.01.01-2024.03.31	履行完毕
7	深圳市比亚迪 供应链管理有 限公司	叉车生产性 物料	框架合同	2024.06.27-2027.06.27	正在履行
	韶关比亚迪实 业有限公司			2021.06.30-2024.06.30	履行完毕
8	安徽江淮重型 工程机械有限公司	电控系统、加 速器等	框架合同	2025.01.01-2025.12.31	正在履行
				2024.01.02-2024.12.31	履行完毕
				2023.01.03-2023.12.31	履行完毕
9	安徽梯易优叉 车有限公司	加速器、电控 系统、起升调 速传感器等	年度采购 订单	2023.01.01-2023.12.30	履行完毕

2、重大采购合同

截至报告期期末，公司及控股子公司在报告期内正在履行或履行完毕的重大采购合同包括：年度交易金额在 500 万元以上或预计达到 500 万元以上的采购框架协议，或合同金额在 500 万元以上的订单。具体如下：

序号	协议/合同对方	合同标的	合同类型	合同金额（万元）	履行期限/签约时间	履行情况
1	飒派集团	控制器	框架合同	/	2025.01.01-2025.12.31	履行完毕
			框架合同	/	2023.06.01-2024.05.31	履行完毕
			框架合同	/	2022.06.01-2023.05.31	履行完毕
			采购合同	1,286.60	2025.12.23	正在履行
			采购合同	1,058.92	2025.11.06	履行完毕

²公司与徐工按年度签署框架合同，在新的框架合同未签署完毕前，仍按照原合同执行。

			采购合同	524.71	2025.09.10	履行完毕
			采购合同	991.28	2025.07.15	履行完毕
			采购合同	601.85	2025.04.23	履行完毕
			采购合同	706.77	2025.02.06	履行完毕
			采购合同	1,234.09	2024.12.04	履行完毕
			采购合同	1,237.81	2024.11.29	履行完毕
			采购合同	1,258.07	2024.11.27	履行完毕
			采购合同	814.37	2024.09.11	履行完毕
			采购合同	629.05	2024.08.06	履行完毕
			采购合同	930.07	2024.05.06	履行完毕
			采购合同	874.04	2024.05.06	履行完毕
			采购合同	543.35	2024.05.06	履行完毕
			采购合同	990.35	2024.05.06	履行完毕
			采购合同	860.27	2024.04.29	履行完毕
			采购合同	624.68	2024.04.07	履行完毕
			采购合同	515.47	2024.03.29	履行完毕
			采购合同	1,255.01	2024.01.27	履行完毕
			采购合同	1,055.11	2023.12.23	履行完毕
			采购合同	742.95	2023.12.16	履行完毕
			采购合同	1,001.31	2023.11.24	履行完毕
			采购合同	957.84	2023.10.23	履行完毕
			采购合同	548.38	2023.09.15	履行完毕
			采购合同	906.49	2023.07.11	履行完毕
			采购合同	1,116.38	2023.03.24	履行完毕
			采购合同	1,811.46	2023.03.08	履行完毕

2	南京高尚电子有限公司	MOSFET 产品等	框架合同	/	2025.09.16-2027.09.15	正在履行
3	金禄电子科技股份有限公司	PCB 等	框架合同	/	2025.09.01-2027.08.31	正在履行
4	江苏协合达机电设备有限公司	散热板、安装板等	框架合同	/	2025.09.19-2027.09.18	正在履行
5	佛山市亿莱达电气有限公司	接触器等	框架合同	/	2025.09.11-2027.09.10	正在履行
6	沪照能源（昆山）科技有限公司	PCBA 等组件	委外合同	662.27	2023.03.15	履行完毕
7	深圳市易甲文技术有限公司	ADAS 主机、摄像头等	采购合同	620.02	2024.12.05	履行完毕

3、借款合同

截至报告期期末，公司报告期内正在履行或履行完毕的银行借款合同如下：

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1	流动资金借款合同（编号：WHH202101135，为 WHH20E2021135《授信额度协议》项下的单项协议）	中国银行股份有限公司郑州文化支行	非关联方	1,000.00	从实际提款日起算12个月	最高额保证担保、最高额抵押担保	履行完毕
2	中原银（郑州）流贷字2022第430006号	中原银行股份有限公司郑州分行	非关联方	1,000.00	2022.3.30-2023.3.30	最高额保证担保	履行完毕
3	流动资金借款合同（编号：郑银流借字第01202207010038609）	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	非关联方	500.00	2022.7.27-2024.7.26	最高额保证担保	履行完毕
4	流动资金借款合同（编号：郑银流借字第01202303010051528）	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	非关联方	1,000.00	2023.3.30-2025.3.29	最高额保证担保	履行完毕

4、抵质押合同

截至报告期期末，公司报告期内正在履行或履行完毕的抵质押合同如下：

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	票据池业务最高额质押合同（371XY202103198702）	招商银行股份有限公司郑州分行	最高额2,000万元	票据、保证金、存单等	2021年9月23日至授信债权诉讼时效届满	履行完毕
2	资产池业务最高额质押合同（JJJSKFQZHZCCD B20210407）	郑州银行股份有限公司	最高额2,000万元	票据、保证金、存单等	2021年8月16日至质权	履行完毕

		经济技术开发区支行			人债权得到完全偿付	
3	资产池业务最高额质押合同（JJJSKFQZHZCCD B20220425）	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	最高额 2,000 万元	票据、应收账款、保证金、存单等	2022 年 8 月 4 日至质权人债权得到完全偿付	履行完毕
4	资产池业务最高额质押合同（JJJSKFQZHZCCD B20230433）	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	最高额 2,000 万元	票据、应收账款、保证金、存单等	2023 年 6 月 7 日至质权人债权得到完全偿付	履行完毕

5、银行承兑合同

截至报告期期末，公司报告期内正在履行或履行完毕的框架性银行承兑合同如下：

序号	合同名称	合同相对方	合同金额	合同期限	担保情况	履行情况
1	银行承兑合作协议（编号：371XY202103198701）	招商银行郑州分行	根据承兑银行标准收取手续费	6 年，签订日期为 2021 年 9 月 23 日	保证金	正在履行

6、授信合同

截至报告期期末，公司报告期内正在履行或履行完毕的银行授信合同如下：

序号	合同名称	合同相对方	授信额度（万元）	合同期限	担保情况	履行情况
1	资产池业务服务协议（编号：JJJSKFQZHZCC20220653）	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	2,000.00	2022.8.4-2023.6.30	最高额质押	履行完毕
2	票据池业务授信协议（编号：371XY2021031987）	招商银行郑州分行	2,000.00	36 个月，签订日期为 2021 年 9 月 23 日	最高额质押	履行完毕
3	资产池业务服务协议（编号：JJJSKFQZHZCC20230663）	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	2,000.00	2023.6.6-2024.5.30	最高额质押	履行完毕

四、 关键资源要素

（一）主要产品的核心技术

发行人是一家深耕工业自动化控制行业的电气控制系统产品及整体解决方案提供商，主营业务为电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售，主要产品包括电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等。发行人的核心技术包括电机驱动控制技术平台、整机控制技术平台、车联网相关技术平台，核心技术均来自于自主研发，目前已全面运用于主营产品的大

批量生产阶段。

发行人各技术平台的核心技术具体情况如下：

技术平台	研发方向	核心技术名称
电机驱动控制	电控总成软件	宽转速范围、高效率控制技术
		极低速位置和速度观测技术
		电机参数在线辨识技术
		诊断和容错技术
		坡道辅助控制技术
		制动能量管理技术
	电控总成硬件	结构集成设计技术
		热管理技术
		测试验证平台技术
	电机控制器硬件	高功率密度电力电子设计技术
		MOSFET 并联驱动及健康管理技术
		桥臂故障检测和保护技术
		电源设计技术
整机控制	车辆控制决策	车辆控制决策技术
		整车安全监控管理控制技术
	状态监控与性能优化	基于数字孪生的车辆工况效率优化技术
车联网	性能分析及故障诊断	基于智能专家库和知识图谱的远程故障诊断技术
	智能硬件	高精度、高环境适应性技术
	人工智能算法	基于工业多元因素的识别感知技术
	云平台	远程批量 OTA 升级技术
		关键部件的全生命周期管理技术

报告期内，公司核心技术收入由电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用构成，其占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
核心技术收入	40,017.26	38,081.51	37,548.22
营业收入	40,091.93	38,154.35	37,629.56
占比	99.81%	99.81%	99.78%

公司自成立以来坚持持续研发并形成了以核心技术为基础开展各项业务，报告期内，发行人核心技术形成的收入占营业收入比例为 99.78%、99.81%和 99.81%。与此同时，发行人持续进行研发投入，报告期内研发费用率分别为 10.91%、10.77%和 11.62%。

发行人经过持续的研发投入，形成了多项核心技术，并采取了相应的知识产权保护措施，具体情况如下：

核心技术先进性及其表征	专利	软件著作权
一、电控总成软件		
1.宽转速范围、高效率控制技术 根据车辆应用场景、负载要求，自适应进行电流限定控制，确保电驱系统的关键状态	已授权发明专利： 1.一种异步电机运行效率优化方法及控制系统， 2019107623171	1.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统， 2022SR0274798 2.嘉晨电机控制器电流检测软件，2022SR0144423

变量处于设定范围之内，并由高效控制算法进行最佳电流分配，提升电驱系统良好的静态、动态性能，保证电机运行的高速扩速范围以及最大功率输出。	2.一种交流电机控制器的安全运行控制系统，2021106636881 3.电动设备及其快速软启动控制方法，2017114988320 4.一种工业车辆动态性能改善方法，2021115941741 5.车辆加速度限制方法及系统，2022101867672 6.一种电机控制器温度控制方法及系统，2020113441116 7.一种控制器运行状态的自适应调节方法和装置，202411166285.6 8.一种宽范围、高精度的电流采样方法，202111449218.1 9.一种防止车辆动态过程电压饱和的方法，202310113177.1 10.永磁同步电机弱磁闭环调节方法和装置，202410993956.X 11.一种直流无刷电机多级电流的限制方法，202510471134.X 已申请发明专利： 1.一种用于电机初始位置检测的高频电流高精度检测方法，202111636885.0	3.嘉晨电机控制器限流控制软件，2022SR0154961 4.嘉晨 BM24C10 软件，2022SR0144398 5.嘉晨旋变信号自检测软件，2022SR0153018 6.嘉晨初始位置角检测软件系统，2022SR0153020
2.极低速位置和速度观测技术 基于低分辨率传感器进行高精度、低时延的位置/速度观测，能够提高转子位置估算精度和带宽，降低转速估算误差，提升电机驱动控制系统的低速区动态响应性，兼顾性能并有效控制系统成本。	已授权发明专利： 1.一种基于改进 M/T 法改善电动叉车低速性能的控制方法，2019110818688 2.一种编码器极低速测速性能改善方法，2021114491386 3.一种工业车辆微动驾驶感改善方法，2021115591786 4.一种观光车平稳微动与快速启动的兼容控制装置及方法，202411929884.9 5.一种工业车辆回轮抑制方法，202510628954.5	1.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798
3.电机参数在线辨识技术 通过对响应信号进行分析处理，智能辨识电机的等效电路参数，并自适应设定各类控制参数，提升电机驱动控制系统效率，有效地保证转子磁场定向的准确性和控制的鲁棒性。	已授权发明专利： 1.一种异步电机运行效率优化方法及控制系统，2019107623171	1.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798
4.坡道辅助控制技术 自适应调整施加转矩的方向和大小，对坡道阻力和车辆重力进行克服或者部分抵消，提升车辆在坡道工况下的平稳起步、稳定驻车、防溜车和陡	已授权发明专利： 1.叉车坡道 BMS 异常断电异步电机控制方法，2019110818813 2.稳定叉车坡道滑动速度的方法，2020112665393	1.嘉晨 JC0.5-5T 半交流电动车控制系统，2018SR601098 2.嘉晨 JC0.5-5T 全交流电动车控制系统，2018SR600821 3.嘉晨 TEU1.5T 半交流电动车控制系统，2017SR044825

坡缓降等性能，提升车辆的驾驶感受。	3.叉车坡道电机控制方法，2020112748019 4.一种适用于工业车辆半坡启动防溜坡的处理方法，2021111980874 5.一种适用于电动叉车的驻坡溜坡综合控制系统，2018116519153 6.一种适用于电动叉车平滑溜坡的方法，202111566095X 7.一种仓储车坡道驻坡溜车情况改善方法，2021114554756 8.一种车辆坡道冲坡制动电流的控制方法及系统，202411848341.4 9.一种车辆坡道起步的控制方法，202411747685.6 10.车辆控制方法及装置，202411778595.3	4.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798
5.制动能量管理技术 根据整车实际运行状态，通过动力优化算法决策发出最优指令，确保车辆动力系统工作在高效率区间，提升电池能量利用率，优化车辆作业时长。	已授权发明专利： 1.一种电动工业车辆制动能量回馈抑制方法，2021111895424 2.一种工业车辆加减速动态性能改善方法，2021112007035 3.一种工业车辆驾驶感改善方法，202111200704X 4.电动车辆能源管理方法及装置，202411721324.4 5.一种适用于电动叉车四象限控制的方法，202211000204.6	1.嘉晨 JC0.5-5T 半交流电动车控制系统，2018SR601098 2.嘉晨 JC0.5-5T 全交流电动车控制系统，2018SR600821 3.嘉晨 TEU1.5T 半交流电动车控制系统，2017SR044825 4.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798 5.嘉晨 BM24C10 软件，2022SR0144398
6.诊断和容错技术 通过对硬性故障进行信息采集和诊断，对软性故障进行必要的容错，防止系统进一步发展成为硬性不可恢复故障，提升系统硬件的可靠性。 基于电机的电压、电流和模型参数设计磁链观测器，能够在全速域实时估计电机的位置或速度信息，实现位置/速度传感器的故障诊断和容错。	已授权发明专利： 1.一种单相交流变换器母线电容过热保护方法和系统，2020115082194 2.一种交流电机控制器自检方法及系统，2019110591180 3.一种交流电机控制器自检方法，2021106637579 4.一种钥匙开关预充电失效保护电路，2019107273093 5.一种适用于电动叉车控制器的驱动冗余设计方法，2018116519187 6.一种微控制单元的安全冗余架构，2020110117267 7.一种永磁电机堵转检测方法，2021110199308 8.一种控制器电机故障检测方法，2021115984893	1.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798 2.嘉晨 BM24C10 软件，2022SR0144398 3.嘉晨手持单元软件，2020SR1870566 4.嘉晨控制器调试软件，2022SR0154986 5.嘉晨仓储车电控调试软件，2022SR0153022 6.嘉晨编码器故障检测软件，2023SR0347478 7.嘉晨高功率输出自检软件，2023SR0691451 8.嘉晨 5-100V 加速器软件控制系统，2020SR0634275 9.嘉晨一种交流电机三相电流硬件过流时软件保护方法软件 V1.0，2025SR0401272

	9.冗余监测逆变器 PWM 调制和输出电压的方法，202210186798.8 10.一种旋变激励信号异常检测和保护方法，202111449136.7 11.一种基于安全控制的高功率输出驱动信号异常处理方法，202411930479.9 12.一种电驱系统供电开机自检方法，202310517213.0 13.一种基于双 MCU 的内部模块电路校验方法及系统，202411877949.X 14.高功率输出系统保护装置及方法，202411721374.2 15.一种冗余控制交流电机制动系统及其控制方法，202510624433.2 16.一种开机电机断线检测方法，202510451836.1 已申请发明专利： 1.一种电源自适应负载检测及保护电路，202111456951.6	
二、电控总成硬件		
1.结构集成设计技术 参照整机布局设计需求，将电机控制器、驱动电机和传动部件进行一体化设计，可支持多种散热方案，实现单一散热路径同时对多个部件的散热。既保证高速旋转的精度要求，同时提升电机驱动控制系统的功率密度，优化系统效率。	已授权实用新型专利： 1.一种 MOS 管的散热结构，2019211736816 2.一种大电流接线端子及其电机控制器，2021227357323 3.一种轻薄型高功率密度电机控制器，2021231926242 4.一种电机控制器外壳的固定结构，2023219846539 5.一种新能源车辆电驱动系统，2022203902680 6.一种电机控制器，2023202147895 7.一种二合一电机控制器，2023231445171 8.一种二合一电机控制器，202420262575.X 9.一种控制器线束护线槽，202420262566.0 10.电控母线电容固定及减振垫结构，202420262572.6 11.一种高压双电机控制器，202420255260.2 12.一种 EMC 滤波组件，202422856272.3 13.一种改善电机控制器 NVH 的盖板结构，202422856357.1	

	已授权发明专利： 1.一种带连接器外壳的制作方法，2021115578194	
2.热管理技术 根据功率器件的封装结构以及整机使用环境，基于器件特性和车辆工况数据进行器件损耗分析，通过传热学及流体力学对其进行热分析及流场分析。 在车辆工作时，通过分析功率器件热量产生的情况，为其设计热量传递专用通道路径，精确分析热量转移的过程，克服了评估功率器件应用需要通过多轮实车测试的问题，提升系统开发效率和设计可靠性。	已授权实用新型专利： 1.一种导流型散热器，2021215860133 2.一种导热石墨片均热的电机控制器封装散热装置，2021227483152 3.一种水冷板散热结构，2021232584401 4.一种电动工程车辆风道散热结构，2022203909088 5.乘用车电控导风散热结构，2023202119753 6.叉车用控制器散热模组结构，2023202119734 7.电机控制器散热结构，202320211972X 8.一种适用于双面散热功率模块的散热结构，2023211484328 9.一种结合半导体制冷器的电控散热结构，2023211484351 10.电力电子器件导热散热结构，202321969576X 11.应用于控制器的多个MOS管固定及散热装置，202422074385.8 已授权发明专利： 1.一种电驱动叉车电能耗监控方法及系统，202411876268.1	
3.测试验证平台技术 通过建立完整的电驱系统验证和测试流程，在实验室测功台架可开展包括电机转矩转速特性、过载能力、堵转、控制精度与稳定性、电机及其控制器温升、全工况系统效率等试验，真实还原车辆用车环境与日常行驶工况，提升测试评价的准确性和有效性。	已授权发明专利： 1.一种机车用电子霍尔加速器测试工艺，2016106125832 2.一种安全操作设备，2021105901907 已授权实用新型专利： 1.交流电转向控制系统测试平台，2016208146307 2.一种电控功率与热测试平台，2023231445241 3.一种电机控制器气密和电性能测试组合工装，202420262556.7	1.嘉晨交流控制板测试软件，2021SR0088736 2.嘉晨电控功率老化测试，2022SR0136791 3.嘉晨基于串口的仪表自动测试软件，2019SR0061405 4.嘉晨生产系统对接软件，2019SR0061775 5.嘉晨智能CAN设备多节点烧录软件，2019SR0061812 6.嘉晨起升调速传感器测试下位机软件，2020SR0108476 7.嘉晨基于USB通讯的通用型产线自动测试软件，2021SR1804309 8.嘉晨控制器自动测试上位机软件，2022SR0136660 9.嘉晨智能驱动控制器自动测试系统，2022SR0436593

		10.嘉晨 DCM24C50 直流电机控制器功率检测程序软件，2023SR0347473 11.嘉晨 DCM24C50 产品功率检测上位机软件，2023SR0372607 12.嘉晨电机控制器监控调试软件，2021SR0055138 13.嘉晨一种直流电机控制器自动测试上位机软件，2024SR0528817 14.嘉晨一种直流转向电机控制器自动测试上位机软件，2024SR0528819 15.嘉晨一种产线速度编码器检测的方法软件，2025SR0078144 16.嘉晨一种产线数字量开关信号诊断软件，2025SR0078148 17.嘉晨一种交流电机控制器三相电流输出异常的自检方法软件，2025SR0073910 18.嘉晨一种产线旋变芯片检测的方法软件，2025SR0073870 19.嘉晨基于快速傅里叶变换检测三相电流有效值的方法软件，2025SR0076780 20.嘉晨一种交流电机控制器产线测试温度校准的方法软件 V1.0，2025SR0404088 21.嘉晨一种交流电机控制器产线测试电压校准的方法软件 V1.0，2025SR0404087 22.嘉晨一种方向开关检测软件，2025SR0078139
三、电机控制器硬件		
1.高功率密度电力电子设计技术 通过对功率半导体器件的特性和工业车辆电机控制器、功率变换器的应用工况进行分析，在保证电路工作安全的同时减小体积、减轻重量，提升电机驱动控制系统功率密度。	已授权发明专利： 1. 功率器件软关电路，2017111471685 2. 一种过流保护电路，2020110078652 3. 一种缓启动电路，2020113441120 4. 功率器件主动抑制尖峰电压的方法，2022101882850 已授权实用新型专利 1. 一种高频功率磁环，2020230774214 已申请发明专利：	1.嘉晨 DCC24-SS 直流接触器，2020SR0198350

	1.电源快速重启的母线放电控制方法, 202210188224.4	
2.MOSFET 并联驱动及健康管理技术 通过对 MOSFET 损耗的测试获得其功率损失, 并对 MOSFET 及其相关结构的热阻热容模型进行建模, 基于算法估算 MOSFET 内部结温, 实现 MOSFET 全生命周期的健康管理, 提升 MOSFET 应用的可靠性。	已授权发明专利: 1. 一种便于检测的多个 MOSFET 管并联电路, 2019107265665 2. 一种功率开关管的电流检测电路, 2020111774957 3. 一种无负向电流的 BUCK 变换器自举驱动电路, 2020110117642 4. 一种 MOS 器件温度检测装置, 202111020176X 5. 一种多路 MOS 斩波控制系统的噪声抑制方法, 2021116071295 已申请发明专利: 1. 一种场效应功率管开通电路, 201910166187.5 2. MOSFET 的驱动与电流保护控制方法, 202210186766.8 3. 一种桥臂故障自适应检测保护方法, 202111455055.8	1. 嘉晨双脉冲驱动检测软件, 2022SR0144435
3.桥臂故障检测和保护技术 设计软件保护: 利用霍尔采样信号, 实时监控负载电流; 设计硬件保护: 通过判断功率器件自身压降, 实现最短的硬件保护延时。利用软件和硬件的协同保护, 提升了电机控制器硬件在极端条件下的可靠性, 保障系统的稳定性和安全性。	已授权发明专利: 1. 一种继电器触片粘连检测系统, 2019112394276 2. 一种 SiCMOSFET 短路保护方法, 2022110022660 3. 一种自适应调节过流保护点的方案, 2021114491390 已申请发明专利: 1. 一种基于 MOS 压降的新型电流采样方法, 202111456952.0	
4.电源设计技术 针对电机驱动控制系统的应用场景实际需求, 从功率密度、效率、可靠性等方面进行电源设计, 提升电源功率密度和电源可靠性。	已授权发明专利: 1. 一种电源模块输出端短路保护电路, 2019112394401 2. 宽范围输入电源结构, 2020110126162 3. 一种半桥 LLC 变换器的数字同步整流方法, 2019100366580 4. 一种基于窄脉冲控制的 BUCK 变换器自举驱动电路, 2020110078648 5. 一种正激变换器的自驱动同步整流电路, 2018114932584 6. 一种可调充电和放电延时时间的 RC 延时电路, 2019112392923 7. 一种电源自适应负载检测及保护电路, 202111456951.6	1. 嘉晨直流电源 DCP 故障码显示软件, 2021SR0041500
四、车辆控制决策		

1.车辆控制决策技术 根据不同应用场景的车辆需求统筹管理工业车辆各部件，使其紧密配合并有序协作，实现信号流、功率流的动态优化和控制。 根据驾驶意图、车辆状态，对驱动电机的工作状态及功率输出进行合理的协调控制，通过整车能量管理和优化，提升车辆能量利用率，延长车辆作业时长。	已授权发明专利： 1.一种基于车辆非平稳状态判断油量的指示装置及方法，2020111599163 2.一种工业车辆的低时延路径规划算法，2021111895443 3.一种基于环境感知的工业车辆门架自动控制的系统及方法，2021115149216 4.一种车辆急停开关断开时过压保护策略，2021114481327 5.一种工业车辆稳定驾驶方法202411778624.6 已申请发明专利： 1.一种用负压输出电路应用于通用运放和通用比较器的供电方法，ZL202310537368.0 2.一种叉车防倾倒风险评估的方法，ZL202311347556.3	1.AV792-40031 电动车控制系统，2017SR044840 2.CDD3D-06003 电动车控制系统，2017SR044831 3.CDD1M-06002 电动车控制系统，2017SR044837 4.AT692-40031 电动车控制系统，2017SR045021 5.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798 6.嘉晨数字信号检测软件，2022SR0144431 7.嘉晨智能整车逻辑控制单元软件，2022SR0346071 8.嘉晨智能嵌入式CAN转蓝牙数据传输软件，2023SR0432672 9.嘉晨智能嵌入式内燃车27145故障模拟与获取软件，2023SR0432679
2.整车安全监控管理控制技术 采集车辆运行过程中影响车辆安全的车身数据，通过实时运算、分析、决策，生成辅助驾驶员的安全操作指令，从而提升车辆作业安全，降低对于驾驶员操作技能的要求。	已授权发明专利： 1.一种工业车辆安全起升作业的控制方法，2019109110917 2.一种内燃工业车辆的限速方法及装置，2020110051255 3.车辆安全作业中起升电流的筛选方法，2020112665406 4.一种安全起升的控制系统，2020112665389 5.一种用于工程机械安全操控的控制装置，2020110051240 6.一种安全操控设备及方法，2021106063201 7.一种基于动态规划的行驶安全控制方法，2021106636627 8.一种工业车辆权限控制器的安全防护系统，2021112108731 9.一种灵活控制工业车辆驾驶权限的方法和装置，2021115147259 10.一种解决权限控制器受车辆电池老化影响的系统，2021115941737 11.一种超声波测重方法，2021114791893 12.一种CAN数据收发的调度方法202310113174.8 已申请发明专利： 1.一种工业车辆的危险识别方法、装置及系统，202111020177.4	1.嘉晨 JCACM0.6-3.5T 全交流电动车控制系统，2022SR0274798 2.嘉晨工业车辆安全监控管理系统APP软件，2021SR0034752 3.嘉晨工业车辆安全监控管理系统数据导出软件，2021SR0449113 4.嘉晨安全监控管理系统平台测试工具软件，2022SR0144383 5.嘉晨手柄加速器软件，2021SR0170674 6.嘉晨叉车限速报警器软件，2021SR0088735 7.嘉晨电机控制器运行数据统计软件，2021SR0034783 8.嘉晨手柄加速器控制系统，2020SR1870570 9.嘉晨一款基于人员识别的防碰撞软件，2023SR0431469 10.嘉晨一款基于毫米波雷达的防碰撞软件，2023SR0438997 11.嘉晨限速控制器测试下位机软件，2023SR0438998 12.嘉晨工业车辆电子围栏管理软件，2023SR0439163

	2.一种基于视觉技术的工业车辆多人驾驶检测装置及方法，ZL202311163925.3	13.嘉晨一种座椅开关检测装置软件，2024SR0528800 14.嘉晨一种指纹解锁控制器软件 V1.02025SR0401610 15.嘉晨一种人脸特征提取软件 V1.02025SR0401389 16.嘉晨蓝牙刷卡模块软件 V1.02025SR0401312 17.嘉晨智能中控仪表人脸识别程序软件 V1.02025SR0527333 18.嘉晨仪表开发-人脸识别模组在仪表上的应用软件 V1.02025SR0527278
五、状态监控与性能优化		
1.基于数字孪生的车辆工况效率优化技术 通过搭建车辆运行时电控的多模态数据和知识图谱数据库，实现在车辆调试时根据运行数据进行自适应精细化调优，并可在车辆运行过程中，根据对不同工况的识别自动选择电控运行模式，提升了车辆的经济性。	已授权发明专利： 1.一种车辆运行数据实时采集传输方法及系统，201911304628X 2.一种基于低功耗蓝牙模块的传感器数据传输方法及系统，2019113606099 已申请发明专利： 1.一种工业车辆环境重构方法及系统，202011574191.4 2.一种基于数字孪生的预测故障的方法，2023113730641	1.嘉晨排放超标统计软件，2021SR0128965 2.嘉晨工业车辆超速统计软件，2021SR1804303 3.嘉晨工业车辆振动统计软件，2021SR1804308 4.嘉晨 ACM 电驱监控软件，2019SR0062665 5.嘉晨智能终端数据统计软件，2019SR0062585 6.智能仪表采集终端软件，2018SR170047 7.嘉晨驾驶员车辆绑定软件，2019SR0062121 8.嘉晨工业车辆远程视频传输软件，2019SR0061177
六、性能分析及故障诊断		
1.基于智能专家库和知识图谱的远程故障诊断技术 通过建立智慧车辆运行数据库和电控数字孪生模型，根据故障发生时刻的车辆运行状态及环境状态，结合远程示波器技术查看各种运行数据的波形图，精准定位故障原因，并给出解决方案建议，提高故障诊断及处理的效率。 通过对车辆使用过程监控，可对其部件损耗折旧的趋势进行健康诊断及分析预测，及时提醒用户进行针对性维保，从而提升了车辆的健康管理水平，延长车辆使用寿命。	已授权发明专利： 1.一种基于叉车云平台的任务调度方法，2019100284133 2.一种处理器、车辆远程诊断系统和方法，2020115022390	1.嘉晨智能 4G-DTU 设备远程监测软件，2021SR0046069 2.嘉晨非道路车辆蓝牙调参软件，2023SR0442559 3.嘉晨工业车辆参数配置监控软件，2023SR0439161 4.嘉晨工业车辆故障信息统计软件，2023SR0439164 5.嘉晨高频数据监控软件 V1.02025SR0527271
七、智能硬件		
1.高精度、高环境适应性技术	已授权发明专利：	1.嘉晨触摸式仪表软件，2019SR0812025

保障产品在户外-40℃~+85℃环境、-40℃~+85℃冷热冲击、95%以上的湿度环境、电磁干扰等复杂工况环境下可靠工作。外壳防护等级满足 IP65，部分产品满足 IP67 防护等级，可防止电源短路、反接、电压过冲等干扰。 基于该技术的终端可防止雷击浪涌冲击、高低温、交变湿热、盐雾、瞬态发射、辐射等干扰，提高终端在恶劣环境中的适应能力。	1. 车辆定位保护系统，2019100273069 2. 一种低功耗开机电路，2020113928606 3. 一种宽范围输入电压的线性电源电路 2019113057528 4. 一种基于精确距离的工业车辆驾驶员安全带检测装置及方法，2021114793723 5. 一种室内作业车辆跟随系统，2020114991429 6. 一种工业车辆车载仪表，202111479331.4 7. 一种解决权限控制器受电池老化影响的系统 202111594173.7 已申请发明专利： 1. 一种采用光耦实现高低电平识别的电路，202310517187.1	2. 嘉晨 D13L 仪表软件，2019SR0062680 3. 嘉晨 D28C 仪表软件，2020SR0198356 4. 嘉晨嵌入式高速数据传输软件，2022SR0153017 5. 嘉晨角度传感器自动化生产软件，2021SR0051423 6. 嘉晨电动车仪表软件，2020SR1870565 7. 嘉晨内燃车软件，2021SR0034873 8. 嘉晨非道路移动车辆定位分布统计软件，2024SR011712 9. 嘉晨仪表资源升级软件 V1.02025SR0515283 10. 嘉晨 D28C 蓝牙刷卡仪表软件 V1.02025SR0515241 11. 嘉晨智能嵌入式 Flash 循环读写系统软件 V1.02025SR0527269
八、人工智能算法		
1. 基于工业多元因素的识别感知技术 通过工业级高分辨率的摄像头及嵌入式系统实现对车辆周围环境的识别感知，决策出最优处理方案，提前规避风险。根据物体的特征与距离，整机控制器能够主动采取安全控制策略，并对仲裁情况主动决策，从技术层面解决安全隐患。	已授权发明专利： 1. 一种工业车辆驾驶员授权系统和方法，2019109117668 2. 一种工业车辆数据传输系统和方法，2019108506546 3. 一种基于多信息融合的工业车辆控制系统，202110663635X 4. 一种车载 360 度全景环视监控系统及方法，2019112778844 5. 一种基于摄像头光流检测的工业车辆危险距离感知方法，2021115578175 6. 一种基于精确定位的声源位置感知装置及方法，2022110022603 7. 一种用于延长蓝牙温度传感器使用寿命的方法，202111644708.7 已申请发明专利： 1. 一种工业车辆道路状态识别检测装置及方法，202111524588.7 2. 一种 AGV 的高效数据采集路径规划方法，ZL202211002270.7 3. 一种基于视觉技术的驾驶员安全带检测装置及方法，ZL202311397606.9	1. 嘉晨电子标签软件，2019SR0812209 2. 嘉晨蓝牙温湿度计软件，2020SR0108469 3. 嘉晨 HEX 文本转化软件，2022SR0136752 4. 嘉晨嵌入式蓝牙温湿度曲线软件，2022SR0144436 5. 嘉晨工业车辆人脸信息管理软件，2024SR0109333 6. 嘉晨温度采样通道自校验软件，2023SR0438999 7. 嘉晨 CAN 波特率自适应软件，2024SR0423700
九、云平台		

1. 远程批量 OTA 升级技术 硬件终端可实时感知消息队列信息，由代理服务器为特定类型的终端提供远程升级服务，提升车辆运维的便捷性。	已授权发明专利： 1.一种基于工业数据总线的安全通信方法， 2021106636877 2.一种数据加密总线自适应的工业设备远程升级系统， 2021106637598 3.一种数据加密总线自适应的工业设备远程系统升级方法， 2020110051236 4.一种实现低功耗融合定位的方法，2022110022726	1.智能仪表远程烧录软件， 2018SR170125 2.智能仪表采集终端软件， 2018SR170047 3.嘉晨控制器远程升级软件，2022SR0136768 4.嘉晨工业车辆远程升级软件，2023SR0436905 5.嘉晨工业车辆 IC 卡管理软件，2024SR0114528 6.嘉晨基于移动端的车辆管理软件，2021SR0034751 7.智能仪表编程器软件， 2018SR170112 8.嘉晨 IDT-MINI-W 远程升级软件，2023SR0442563 9.嘉晨断点升级软件 V1.02025SR0527276 10.嘉晨智能嵌入式蓝牙设备无线升级软件， 2024SR1439884
2.关键部件的全生命周期管理技术 对关键部件进行从出厂到报废的全生命周期运行数据进行监控，通过设备台账管理、设备点检报修、设备故障统计、运行性能趋势分析，实现设备的全面信息化管理，降低设备故障率，保证设备稳定性，提升了车辆的实际使用寿命。	已授权发明专利： 1.一种车辆健康预测系统及方法，2019112588178 2.基于云端模型的叉车提升重量估测系统及方法， 2018100624126 3.一种工业车辆配置方法及系统，2020114991128 已申请发明专利： 1.一种工业车辆故障预测及控制的方法，202310537365.7 2.一种基于工业互联网平台的控制器温度失控预测方法， 202410484093.3 3.一种应用于工业车辆的云端数据分析仪，202410909718.6	1.嘉晨智慧电控 APP 软件， 2021SR0055140 2.嘉晨智控 APP 软件， 2021SR0051422 3.嘉晨智能终端及电池管理软件，2019SR0062555 4.嘉晨工业车辆车队电池健康监控软件， 2022SR1014132 5.嘉晨工业车辆售后服务管理软件，2024SR0115643 6.嘉晨项目管理软件， 2021SR0055139 7.嘉晨智能嵌入式设备数据库查询软件， 2021SR0055120 8.嘉晨智能嵌入式设备人脸识别软件，2021SR0046008 9.嘉晨视频监视器软件， 2020SR0108462 10.嘉晨室内定位软件， 2020SR0062051 11.嘉晨电子密码锁软件流程软件，2019SR0062874 12.嘉晨电流传感器校验软件，2023SR0442560 13.嘉晨智能嵌入式人脸管理系统软件 V1.02025SR0527329 14.嘉晨智慧电控历史数据软件 V1.0，2025SR0400704

15.嘉晨非道路车辆电池健康软件 V1.0

(二) 公司业务资质

截至报告期末，公司及子公司拥有的主要生产经营资质情况如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业	GR202341003263	嘉晨智能	河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局	2023年11月22日	三年
2	软件企业证书	豫 RQ-2024-0571	嘉晨智能	中国软件行业协会	2025年12月18日	一年
3	对外贸易经营者备案登记表	01955511	嘉晨智能	郑州经开区商务局	2021年11月3日	长期
4	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	4101962642	嘉晨智能	中华人民共和国郑州海关	2018年4月8日	长期
5	海关进出口货物收发货人备案回执	410126805C	嘉晨智能	中华人民共和国海关	2021年11月1日	长期
6	食品经营许可证	JY34101880547496	嘉晨智能	郑州市经济技术开发区市场监督管理局	2022年3月25日	截至2027年3月24日
7	防爆合格证	CNEx25.4682X	嘉晨智能	国家防爆电气产品质量监督检验中心、南阳防爆电气研究所有限公司	2025年10月16日	截至2030年10月15日
8	职业健康安全管理体系认证证书	16423S30227R2M	嘉晨智能	华中国际认证检验集团有限公司	2023年4月17日	截至2026年4月18日
9	环境管理体系认证证书	16423E30254R2M	嘉晨智能	华中国际认证检验集团有限公司	2023年4月17日	截至2026年4月18日
10	知识产权管理体系认证证书	18123IP0673R2M	嘉晨智能	中规（北京）认证有限公司	2023年12月21日	截至2026年12月20日
11	质量管理体系认证证书	36826Q00236R000	嘉晨智能	鹰企认证服务（上海）有限公司	2026年3月9日	截至2029年3月8日
12	能源管理体系认证证书	10622En00003R0M	嘉晨智能	北京五洲恒通认证有限公司	2025年4月1日	截至2028年4月1日
13	两化融合管理体系评定证书	AHITRE-00120III MS0136601	嘉晨智能	广州赛宝认证中心服务有限公司	2023年5月26日	截至2026年5月25日
14	信息安全管理体系统认证证书	16423IS20003R1M	嘉晨智能	华中国际认证检验集团有限公司	2023年7月10日	截至2026年7月12日
15	信息技术服务管理体系认证证书	1642023TSM1007R1C	嘉晨智能	华中国际认证检验集团有限公司	2023年7月4日	截至2026年7月12日
16	武器装备质量管理体系认证证书	0350123GJ30584R0M	嘉晨智能	兴原认证中心有限公司	2023年8月8日	截至2026年8月7日
17	质量管理体系认证证书	0515670	嘉晨智能	中国质量认证中心有限公司	2025年12月17日	截至2027年5月3日

18	固定污染源排污登记回执	91410100685667683F001X	嘉晨智能	-	2023年11月2日	截至2028年11月1日
19	国家级专精特新“小巨人”企业	工信部企业函[2020]335号	嘉晨智能	工业和信息化部	2023年7月14日	截至2026年12月31日
20	高新技术企业	GR202331003066	嘉晨云控	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2023年12月12日	三年
21	增值电信业务经营许可证	沪B2-20250194	嘉晨云控	上海市通信管理局	2025年3月28日	截至2030年3月28日
22	道路运输经营许可证	豫交运管许可郑字410190000817号	郑州良木	郑州航空港经济综合实验区建设局	2024年3月15日	截至2028年3月14日

（三）公司特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

（四）公司员工情况

1、公司员工结构

截至2025年12月31日，公司（含子公司）在册员工人数为410人，公司员工的年龄分布、学历分布、专业构成等情况如下：

（1）年龄分布

单位：人

年龄	人数	占比
50岁以上	4	0.98%
41-50岁	30	7.32%
31-40岁	206	50.24%
21-30岁	168	40.98%
21岁以下	2	0.49%
合计	410	100.00%

（2）学历分布

单位：人

学历	人数	占比
硕士及以上	27	6.59%
本科	215	52.44%
专科及以下	168	40.98%
合计	410	100.00%

（3）专业构成

单位：人

工作岗位	人数	占比
生产人员	154	37.56%
管理人员	77	18.78%
销售人员	55	13.41%
研发人员	124	30.24%

合计		410	100.00%
2、报告期内社保公积金缴纳情况			
报告期各期末，公司员工人数及社会保险、住房公积金缴纳情况如下：			
时间截点及员工人数（人）	种类	实际缴纳社保人数（人）	缴纳比例
2025.12.31/ 410	养老保险	394	96.10%
	工伤保险	394	96.10%
	失业保险	394	96.10%
	医疗保险	377	91.15%
	生育保险	377	91.15%
	住房公积金	395	96.34%
2024.12.31/ 364	养老保险	342	93.96%
	工伤保险	341	93.68%
	失业保险	342	93.96%
	医疗保险	316	86.81%
	生育保险	316	86.81%
	住房公积金	342	93.96%
2023.12.31/ 352	养老保险	340	96.59%
	工伤保险	341	96.88%
	失业保险	340	96.59%
	医疗保险	326	92.61%
	生育保险	326	92.61%
	住房公积金	345	98.01%
截至 2025 年 12 月 31 日，发行人存在部分员工未缴纳社会保险、住房公积金的情况，涉及人数较少，主要原因是：（1）新入职员工因手续办理周期问题未能缴纳五险一金；（2）员工前单位已缴纳当月养老、失业保险；（3）退休返聘员工无需缴纳；（4）已达法定退休年龄但未办理退休手续的员工仅可继续缴纳养老、失业两种社会保险。 上述未缴纳社会保险、住房公积金的员工比例较小，如补缴不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，根据河南省营商环境和社会信用建设中心出具的市场主体专项信用报告，发行人在 2022 年 3 月 13 日至 2026 年 3 月 12 日间，在人力资源社会保障领域和住房公积金领域未有违法违规情况。 同时，公司控股股东、实际控制人已出具承诺：“若公司及其子公司、分公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求公司及其子公司、分公司应缴的员工社会保险费用（包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者公司被要求支付滞纳金或因此受到行政处罚的，本人将按主管部门核定的金额无偿代公司及其合并报表范围子公司补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，保证公司及其子公司、分公司不受任何损失。”			
3、核心技术人员情况			
（1）核心技术人员基本情况			

公司的核心技术人员有 5 人，分别为姚欣、李飞、刘毅、徐颖超和周志龙。公司的核心技术人员简历如下：

姚欣、李飞、刘毅简历参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”。

徐颖超先生，1985 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，电子信息工程专业，本科学历。2008 年 7 月至 2009 年 3 月，担任嘉晨仪器电气工程师；2009 年 3 月至 2015 年 3 月，担任嘉晨有限应用工程师；2015 年 3 月至 2021 年 9 月，担任技术部经理；2021 年 9 月至 2023 年 1 月，担任公司应用技术部经理；2023 年 1 月至今，担任公司高级工程师。

周志龙先生，1991 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，电气工程及其自动化专业，研究生学历。2016 年 6 月至 2016 年 12 月，担任马衡达信息技术（上海）有限公司嵌入式软件工程师；2017 年 1 月至 2018 年 1 月，担任嘉晨有限助理研究员；2018 年 2 月至 2022 年 2 月，担任嘉晨有限/嘉晨智能项目经理，2022 年 2 月至今，担任嘉晨云控项目经理。

上述公司核心技术人员参与公司多项专利的研发工作，部分研究成果如下表所示：

姓名	职务	参与研发的专利（部分）	对应专利号
姚欣	董事长、总经理	一种灵活控制工业车辆驾驶权限的方法和装置	2021115147259
		宽范围输入电源结构	2020110126162
		一种车辆健康预测系统及方法	2019112588178
李飞	董事、副总经理	一种基于窄脉冲控制的 BUCK 变换器自举驱动电路	2020110078648
		一种可调充电和放电延时时长的 RC 延时电路	2019112392923
		一种微控制单元的安全冗余架构	2020110117267
刘毅	董事、电驱研发总监	控制器（ACM144C500）	2023300529231
		控制器（ACM152）	2023300529227
徐颖超	高级工程师	一种机车用电子霍尔加速器测试工艺	2016106125832
		控制器总成（A7S32）	2016303499717
周志龙	嘉晨云控项目经理	一种基于摄像头光流检测的工业车辆危险距离感知方法	2021115578175
		一种基于叉车云平台的任务调度方法	2019100284133

（2）核心技术人员持股、对外投资及兼职情况

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
姚欣	董事长、总经理	31,300,346	61.37%	7.17%
李飞	董事、副总经理	3,912,542	7.67%	-
刘毅	董事、电驱研发总监	-	-	0.15%
徐颖超	高级工程师	-	-	0.10%
周志龙	嘉晨云控项目经理	-	-	0.10%
合计		35,212,888	69.04%	7.52%

报告期内，除公司员工持股平台上海众鼎和前员工持股平台上海赫众外，发行人核心技术人员不存在对外投资的情况。

姚欣、李飞的兼职情况参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（四）其他披露事项”之“2、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的兼职情况”，除此以外，发行人核心技术人员不存在其他兼职的情况。

（五）公司在研项目情况

报告期内，公司在研项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	项目所处阶段	项目进展情况	牵头研发人员	研发支出	项目研发目标
1	基于 5G 应用的工业车辆高速信息采集及监控系统	已完成	已应用于公司主要产品，实现大批量认证	徐磊	-	利用 5G 网络及视频、毫米波雷达、惯性测量单元、工业环境等数据采集与传感设备，对工业车辆设备进行远程监控和操控，实现远程施工、远程制造、物流运输调度等应用
2	工业车辆安全监控管理系统	已完成	已应用于公司主要产品，实现大批量认证	江小龙	-	依托传感、物联、大数据等相关技术，推进人、机、物的全面互联，提升整机设备的智能化、电气化水平，开发具有无线通讯功能的工业车辆安全监控管理系统
3	室内外高精度融合定位系统	已完成	已应用于公司主要产品，实现大批量认证	周志龙	410.47	通过融合定位系统对车辆进行智能监测、对 AGV 进行智能导引，完成调度作业任务，优化作业路径，拓展工业行业应用
4	高效率、高功率密度永磁同步电机控制器	已完成	已应用于公司主要产品，实现大批量认证	刘毅	322.21	以永磁同步电机作为执行电机的控制系统，采用数字控制系统技术，具备控制精度高、体积小、可靠度高、稳定性好、升级方便等优点，能够广泛用于民用、工业行业等领域
5	远程无人化作业智能控制管理系统	进行中	批量上线与推广阶段	李飞	1,282.12	利用通信网络、AI 边缘、毫米波雷达、惯性测量单元等技术和数据采集设备，对工业车辆的远程接管和安全监控进行研究，进一步优化车联网性能，实现车辆的精准定位、目标跟踪、智能感知、决策和远程接管与操控
6	高功率密度、高效率、高集成电驱系统关键技术	进行中	批量上线与推广阶段	刘毅	1,996.17	以高效率、高功率密度的永磁同步电机作为驱动电机，采用矢量控制技术对电机的转矩和速度进行精确、平稳的控制

	研究					制,提升电驱系统效率,通过机械耦合缩减系统安装尺寸和体积,可广泛用于工业车辆等领域
7	工业 互 联 网 SaaS 云平台	已完成	已应用于公司主要产品,实现大批量认证	杨保建	561.77	开发采用微服务技术架构的车联网平台,可随着车辆接入对服务进行横向扩展,提高平台的并发处理能力。平台可兼容国家非道路车辆排放标准协议及地方监管排放标准协议、公司终端自定义协议数据上传,能够满足工业车辆整车厂商及终端用户对车联网功能的使用需求
8	关键部件全方位综合测试分析系统	已完成	已应用于公司主要产品,实现大批量认证	刘毅	550.88	开发关键部件全方位综合测试分析系统,以产品开发阶段的测试验证平台为基础,从控制器硬件、软件开发验证逐级完成电机台架测试验证,建立完整的新能源电驱系统验证和测试流程
9	智能驱动控制系统应用领域拓展研发	进行中	批量上线与推广阶段	刘毅	2,914.59	研究工业车辆、场地车、高空作业平台等设备智能驱动控制系统的拓扑结构,根据设备在不同工况下的功率及能量需求,采用公司高性能的电机驱动控制系统联合设计,保证工业车辆在最高运行速度、最大加减速、最大爬坡等技术指标方面稳定、高效运行
10	新能源车辆高可靠性车载电力电子集成技术研究及开发	进行中	测试验证阶段	李飞	189.15	研究多合一电驱动系统方案,根据车辆在不同工况下的功率及能量需求,并结合车辆应用场景特点,确定电气系统的优化配置和能量管理方案,保证整机设备动力性和经济性
11	专用车智能控制系统关键技术研究及产业化	进行中	小批量试制阶段	李飞	781.71	根据不同应用场景的设备需求,将电机控制器、智能仪表、智能终端、各类传感器等电气电子部件通过通信总线整合,统筹管理设备各电气电子部件,使各部件紧密配合和有序协作,实现信号流、功率流的动态优化和控制
12	场(厂)内专用机动车辆安全监控管理系统关键技术研究	进行中	批量上线与推广阶段	修红学	996.30	对工业车辆作业过程工况数据过滤分析,结合整机控制器和执行器的作业特性,为设备提供全生命周期内的安全状

						况监控与预警服务,提高工作效率并确保设备运行安全,延长设备使用寿命
13	工业车辆智能电驱生态链系统研究与开发	进行中	测试验证阶段	杨保建	1,246.21	通过解决车辆、设备和供应链系统之间的兼容性 & 通讯问题,提高设备运行效率。通过可视化界面和实时监控系统,管理员可实时跟踪车辆位置和状态,减少人为错误并提高作业效率
14	智能中控技术平台及系列产品研究与开发	进行中	测试验证阶段	修红学	661.11	基于智能中控技术平台,通过应用人脸识别、智能仪表、多国语言支持等功能,提高工业车辆的操作安全性、智能化程度和工作效率,有效满足物流仓储等行业对工业车辆自动化和智能化需求
15	高频高效率电力电子装置研究	进行中	开发设计阶段	刘毅	394.76	研究宽范围电压输入直流变换技术、高可靠性电力电子装置,开发一系列不同功率等级的宽范围电压输入、高效率直流开关电源,具备输出端并联均流功能,以解决不同车型产品覆盖问题
16	特种车辆电驱系统控制技术研究	进行中	基础研究阶段	刘毅	352.22	研究特种车辆电气/电子架构,形成一套智能电驱控制系统,并进一步深化运动控制、安全控制研究,提升控制精度、动态和安全性
17	多功能显控产品技术及产品研究与开发	进行中	开发设计阶段	修红学	210.11	搭建基于操作系统的硬件平台,研发具有仪表显示、边缘端数据分析、模型训练、本地决策和整车控制功能的产品。开发基础软件生态链以及供客户端二次开发使用的图形界面设计开发工具

(六) 公司合作研发情况

自设立以来,公司长期坚持自主研发,并积极开展与清华大学、河南工业大学、哈尔滨工业大学等知名高校及企业合作研发,具体情况如下:

合作研发对象	合作研发项目	合作协议的主要内容	权利义务划分约定及采取的保密措施
清华大学	基于 5G 与 AI 边缘的远程接管及安全监控关键技术研究项目	①清华大学负责确定工业车辆无人驾驶跟随系统总体方案设计,完成基于 5G 与 AI 边缘的远程接管及安全监控技术研究。②公司负责开发工业叉车无人驾驶跟随功能、基于 5G 通信的边缘接管	合同所产生的新的技术成果的知识产权归双方共同所有,未经一方书面许可另一方不得以任何方式转让给任何第三人或单独申请专利。双方对项目的原始数据和数据说明需严格遵守保密措施

		与远程监控系统、基于蓝牙通信的可穿戴设备人机交互系统。清华大学按照公司要求完成研发工作并提交技术报告	
河南工业大学	物联网边缘计算模块及数据分析模型研发项目	①河南工业大学负责对国内外物联网边缘计算及数据分析模型相关技术的发展趋势调研、专利及产品的分析；②公司提供技术的相关需求及研究中所需的原始资料。河南工业大学按照公司要求完成研发工作并提交技术报告	河南工业大学仅拥有研发成果的署名权、荣誉权，对委托研发项目形成的任何研发成果商业收益不拥有商业利益和收益权利。河南工业大学对公司提供的一切资料、专项技术和对项目的策划设计需严格遵守保密措施
哈尔滨工业大学、哈工传能电源科技（青岛）有限公司	重载叉车无线充电项目	①哈尔滨工业大学负责研制用于重载叉车 40kW 无线充电系统原理样机的书面研发计划、设计方案、中期进展报告和结题报告；②哈工传能电源科技（青岛）有限公司负责提交原理样机、产品说明书、设计书、测试报告、产品 BOM 清单、电源控制软件及源代码、上位机安装包及使用说明；③公司提供对应型号的电池及电池管理系统，并提供必要的通信协议和技术指导	研发项目获得的所有数据和相关技术成果的权益归公司所有（包括但不限于技术秘密、技术成果再开发、专利、非专利技术等权利的处置、收益、使用）。各方对项目的原始数据和数据说明需严格遵守保密措施

五、 境外经营情况

报告期内，公司不存在境外经营的情况。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司不存在因重大违法违规行受到处罚的情况。

七、 其他事项

除上述内容外，公司不存在需要披露的其他事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

有限公司阶段，公司初步建立了公司治理机制。公司设有股东会、董事会，未设监事会，设有一名监事。依据有关法律法规和《公司章程》，有限公司历次股权转让、增资、变更经营范围、整体变更等事项均履行了相应决策程序，符合相关法律、法规、其它规范性文件以及《公司章程》的规定，合法有效。

自股份公司成立以来，公司根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》等法律、法规及相关规定，参照上市公司的要求制定和完善了《股东（大）会议事规则》《董事会议事规则》《董事会审计委员会工作制度》《总经理工作制度》《董事会秘书工作制度》《独立董事工作制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《内部审计制度》《利润分配管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》《承诺管理制度》《重大信息内部报告制度》《年度报告重大差错责任追究制度》等法人治理制度文件，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。报告期内，公司股东（大）会、董事会、监事会/审计委员会依法独立运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

（一）股东（大）会

1、股东（大）会制度的建立健全情况

根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，结合公司治理需要，公司制定了《股东（大）会议事规则》，对股东（大）会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。公司股东（大）会能够按照相关法律、法规以及《公司章程》《股东（大）会议事规则》的规定，有效规范地运作。

2、股东（大）会的运行及履职情况

自公司 2021 年 9 月整体变更为股份公司以来，公司共召开 16 次股东（大）会。公司股东（大）会根据《公司法》《公司章程》及《股东（大）会议事规则》的规定规范运作。股东依法履行股东义务，行使股东权利；历次股东（大）会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均符合有关法律、法规和《公司章程》《股东（大）会议事规则》的规定；会议的召开及决议内容合法有效，不存在股东违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会

1、董事会制度的建立健全情况

根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露管

理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，结合公司治理需要，公司制定了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。公司董事会能够按照相关法律、法规以及《公司章程》《董事会议事规则》的规定，有效规范地运作。

2、董事会的运行及履职情况

自公司 2021 年 9 月整体变更为股份公司以来，公司共召开 31 次董事会。董事会规范运作，会议的召集和召开、表决程序、会议决议的形成及签署等符合法律法规及《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定。历次会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会

1、监事会制度的建立健全情况

根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，结合公司治理需要，公司制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。公司监事会能够按照相关法律、法规以及《公司章程》《监事会议事规则》的规定，有效规范地运作。

2、监事会的运行及履职情况

自公司 2021 年 9 月整体变更为股份公司至取消监事会前，公司共召开了 24 次监事会。公司监事会运作规范，会议的召集和召开、表决程序、会议决议的形成及签署等符合法律法规及《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定；历次会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

根据证监会发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》，2025 年 9 月 30 日，公司召开 2025 年第二次临时股东会，审议通过《关于公司取消监事会并修订<公司章程>的议案》，同意公司不再设置监事会并由董事会审计委员会行使监事会职权。

（四）独立董事

为完善公司董事会结构、加强董事会决策功能，公司根据《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》的规定，于 2021 年 9 月 30 日召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、提名、选举、职权和职责，以及履行职责所需的保障进行了具体的规定。

截至本招股说明书签署日，公司 9 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，符合相关规定。公司独立董事自聘任以来严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定履行职责，积极出席董事会会议，为本公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认

真监督管理层的工作，对本公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。

（五）董事会秘书

根据《公司章程》的规定，公司设董事会秘书，负责公司股东（大）会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。为规范公司行为，保证公司董事会秘书能够依法行使职权，公司于 2021 年 9 月股份改制后制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免及工作细则进行了规定。董事会秘书自任职以来严格按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》等规章制度的规定履行职责，认真筹备董事会和股东（大）会会议，确保了公司董事会和股东（大）会的依法召开；董事会秘书能够及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，对公司治理结构的完善和董事会、股东（大）会正常行使职权起到了积极的作用。

（六）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

董事会设立专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议。公司董事会设立战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会，并根据《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会战略委员会工作制度》《董事会薪酬与考核委员会工作制度》《董事会提名委员会工作制度》《董事会审计委员会工作制度》等制度。

战略委员会由 3 名董事组成，成员包括姚欣、李飞、王金星，姚欣担任主任委员负责主持工作；薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，成员包括邵少敏、陆德明、李飞，其中邵少敏担任主任委员负责主持工作；提名委员会由 3 名董事组成，成员包括王金星、邵少敏、李飞，王金星担任主任委员负责主持工作；审计委员会由 3 名董事组成，分别为陆德明、邵少敏、徐磊，其中陆德明担任主任委员负责主持工作。

报告期内，董事会专门委员会对公司的财务状况、薪酬与考核制度等事项进行了审议。董事会专门委员会的设立和运行有效地提高了董事会的决策效率、决策的科学性及监督的有效性，促进了公司治理的完善。

根据证监会发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》，2025 年 9 月 30 日，公司召开 2025 年第二次临时股东会，审议通过《关于公司取消监事会并修订<公司章程>的议案》，同意公司不再设置监事会并由董事会审计委员会行使监事会职权。

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。

三、 内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

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

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2026年3月31日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《河南嘉晨智能控制股份有限公司内部控制审计报告》（天健审〔2026〕613号），认为嘉晨智能公司于2025年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

四、 违法违规情况

（一）行政处罚

报告期内，公司及其子公司不存在因违法行为而受到行政处罚的情况。

（二）自律监管措施

报告期内，公司及相关责任人不存在受到股转系统自律监管措施的情况。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，发行人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、代垫款项或者其他方式占用的情况，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，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为姚欣。

除嘉晨智能及其合并报表范围内子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业如下：

实际控制人	企业名称	注册资本（万元）	担任职务	持有合伙财产份额比例
姚欣	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	865.80	执行事务合伙人	82.07%

控股股东、实际控制人控制的其他企业的经营范围与嘉晨智能无交叉或重叠，其登记的经营范围详见本招股说明书“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“（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，控股股东、实际控制人控制的其他企业为公司员工持股平台，除持有嘉晨智能股份外尚未开展其他业务，因此，实际控制人控制的其他企业与嘉晨智能不存在同业竞争的情况。

综上，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免未来因发生同业竞争而损害公司及其他股东利益，发行人控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体内容详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及中国证监会和北交所有关规定，报告期内，发行人关联方和关联关系包括：

1、控股股东、实际控制人

公司的控股股东、实际控制人为姚欣女士。

上述关联方的基本情况详见本招股说明书“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”。

2、实际控制人控制的或具有重大影响的其他企业

除上海众鼎外，公司实际控制人不存在控制、共同控制或具有重大影响的其他企业。上海众鼎系公司持股 5%以上的股东，具体情况详见本招股说明书“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“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

3、其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东

除控股股东、实际控制人姚欣女士及上海众鼎外，其他直接或间接持有公司 5%以上股份股东如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杭叉集团股份有限公司	直接持有发行人22.22%的股份
2	上海众鼎恒基企业管理中心（有限合伙）	直接持有发行人8.73%的股份
3	李飞	直接持有发行人7.67%的股份
4	浙江杭叉控股股份有限公司	通过杭叉集团股份有限公司间接持有发行人超过5%的股份
5	巨星控股集团有限公司	通过浙江杭叉控股股份有限公司、杭州巨星科技股份有限公司合计间接持有发行人超过5%的股份
6	仇建平	通过巨星控股集团有限公司、浙江杭叉控股股份有限公司、杭州巨星科技股份有限公司及配偶王玲玲合计间接持有发行人超过5%的股份

上述股东的基本情况详见本招股说明书“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“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

4、发行人子公司及参股公司

发行人子公司如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	郑州良本工程机械有限公司	全资子公司，公司持股100%
2	嘉控智能科技（上海）有限公司	全资子公司，公司持股100%
3	嘉晨云控新能源（上海）有限公司	全资子公司，公司持股100%
4	JIATRONHOLDINGSPTE.LTD.（中文名：嘉创控股有限公司）	全资子公司，公司持股100%（2025年9月设立）

上述子公司的基本情况详见本招股说明书“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”。

5、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、取消监事会前在任监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、取消监事会前在任监事及高级管理人员情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”。与持有发行人 5%以上股份的股东、董事、取消监事会前在任监事及高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母）亦为公司关联方。

6、发行人关联自然人及其关系密切的家庭成员控制或担任重要职务的其他企业

持有发行人 5%以上股份的自然人股东、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系

1	上海赫众企业管理中心（有限合伙）	李飞担任执行事务合伙人的企业；曾为公司持股 5%以上的股东，已于 2023 年 10 月退出投资
2	郑州中小企业融资担保有限公司	控股股东、实际控制人姚欣的配偶王鹏文担任副总经理的企业
3	杭叉集团股份有限公司（603298.SH）及其控股公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
4	浙江杭叉控股股份有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事长、总经理；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事的企业。持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲担任董事
5	巨星控股集团有限公司及其控股公司	持股 5%以上股东仇建平直接持股 85.60%并担任董事长；持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲担任副董事长；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事兼总经理的企业
6	杭州巨星联和国际控股有限公司	持股 5%以上股东持股 100%并担任董事、经理的企业
7	杭州巨星科技股份有限公司（002444.SZ）及其控股公司	持股 5%以上股东仇建平直接持股 3.85%并担任董事长；持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲直接持股 1.08%并担任董事、副总裁；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事的企业
8	浙江新柴股份有限公司（301032.SZ）及其控股公司	持股 5%以上股东仇建平直接持股 20.74%并担任董事；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事的企业
9	杭州朝阳日升企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东仇建平直接持有 0.1503%的财产份额并担任执行事务合伙人的企业
10	杭州朝阳稳行企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东仇建平直接持有 0.0108%的财产份额并担任执行事务合伙人；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲持有 58.9454%的财产份额的企业
11	杭州朝阳好运企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东仇建平直接持有 0.0064%的财产份额并担任执行事务合伙人；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲持有 16.8618%的财产份额的企业
12	杭州中策海潮企业管理有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事长；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事兼经理的企业
13	中策橡胶集团股份有限公司及其控股公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事；仇建平与仇菲实际控制的企业
14	杭州昆霞企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东仇建平直接持有 52.9443%的财产份额并担任执行事务合伙人；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲持有 2.9194%的财产份额的企业
15	浙江国自机器人技术股份有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事；杭州昆霞企业管理合伙企业（有限合伙）直接持股 52.4339%的企业
16	深圳国自机器人技术有限公司	浙江国自机器人技术股份有限公司的全资子公司
17	武汉国自机器人系统工程有限公司	浙江国自机器人技术股份有限公司的全资子公司
18	新疆联和投资有限合伙企业	持股 5%以上股东仇建平直接持有 75.60%的财产份额并担任执行事务合伙人；持股 5%以上股东仇建平的配偶持有 24.40%的财产份额的企业
19	浙江中泰巨星置业有限公司	持股 5%以上股东仇建平直接持股 30%并担任董事

20	杭州全林投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东仇建平持有 50%的财产份额；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲持有 25%的财产份额并担任执行事务合伙人；持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲持有 25%的财产份额的企业
21	杭州庐境文化创意有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任执行董事；仇建平的女儿仇菲担任经理的企业
22	东莞欧达电子有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事长的企业
23	浙江股权服务集团有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
24	浙江祐邦小额贷款有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
25	杭州巨星精密机械有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事长；持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲担任董事；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任总经理的企业
26	巨星工业有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
27	全林有限责任公司	持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲担任董事持股并控制的企业
28	太丰有限公司及其控股公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
29	香港金鹿有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
30	金稻投资有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
31	SmartSilverLimited	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
32	瑞安兆威有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
33	瑞安启豪有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
34	瑞安君业有限公司	持股 5%以上股东仇建平担任董事的企业
35	杭州西湖天地开发有限公司	瑞安君业有限公司、瑞安启豪有限公司、瑞安兆威有限公司合计持股 100%、仇建平的女儿仇菲的配偶赵宇宸担任董事的企业。仇建平曾经担任董事，2025 年 1 月已离任
36	杭州西湖天地物业服务有限公司	杭州西湖天地开发有限公司持股 100%、仇建平的女儿仇菲的配偶赵宇宸担任执行董事的企业
37	杭州良亚建材有限公司	杭州西湖天地开发有限公司持股 100%、仇建平的女儿仇菲的配偶赵宇宸担任执行董事的企业
38	杭州富阳崇胜贸易有限公司	持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲担任执行董事兼总经理的企业
39	光皓光学（江苏）有限公司	持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲持股 17%并担任董事的企业
40	杭州橡木私募基金管理有限公司	持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲持股 35.28%并担任董事的企业
41	杭州微纳科技股份有限公司	仇建平的女儿仇菲担任董事，巨星科技持股 32.5294%的企业
42	杭州金松优诺电器有限公司	仇建平的女儿仇菲持股 33%并担任董事的企业
43	杭州贝阿机械设备制造有限公司	仇建平的女儿仇菲担任董事、经理的企业
44	浙江大晶创业投资有限公司	邵少敏担任副总裁的企业
45	杭州定常科技有限公司	邵少敏的儿子邵林博持股 55%并担任执行董事的企业

注：除上述已披露的关联方外，关联自然人其他直接或间接控制，或者担任董事、高级管理人员的企业也属于公司关联方。上表中列明的公司如有子公司，则纳入合并财务报表范围的子公司亦认定为关联方。

7、报告期内构成关联关系的其他关联方

报告期内暂无构成关联关系的其他关联方。

8、报告期内曾构成关联关系的关联方

报告期内曾构成关联关系的关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州海沃控股有限公司	持股 5%以上股东仇建平曾直接持股 100%并担任执行董事；持股 5%以上股东仇建平的配偶王玲玲曾担任监事；持股 5%以上股东仇建平的女儿仇菲曾担任经理的企业，已于 2024 年 10 月注销
2	杭州新安江温泉度假村开发有限公司	持股 5%以上股东仇建平曾担任董事的企业，已于 2022 年 3 月离任
3	杭州联和机械有限公司	持股 5%以上股东仇建平曾经担任董事的企业，已于 2022 年 9 月注销
4	杭州巨星园林工具有限公司	持股 5%以上股东仇建平曾担任执行董事兼总经理的企业，已于 2024 年 10 月注销
5	杭州伟明投资管理有限公司	持股 5%以上股东仇建平曾直接持股 44.9702%、巨星科技曾直接持股 30.0938%的企业，已于 2022 年 9 月注销
6	杭州信赢投资管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东仇建平曾经担任执行事务合伙人的企业，已于 2023 年 3 月注销
7	杭州欧锺激光技术有限公司	仇建平担任董事的企业，2024 年 8 月已离任
8	杭州云象商用机器有限公司	浙江国自机器人技术股份有限公司曾经持股 60%的企业，已于 2023 年 1 月退出投资
9	浙江民营企业联合投资股份有限公司	仇建平曾经担任董事的企业，2025 年 10 月已离任
10	广 宇 集 团 股 份 有 限 公 司（002133.SZ）	邵少敏担任董事、副总裁的企业，已于 2024 年 7 月离任
11	浙江广宇创业投资管理有限公司	邵少敏担任总经理的企业，已于 2024 年 7 月离任
12	新湖控股有限公司	陆德明担任副总裁的企业，已于 2024 年 6 月离任
13	四川长江液压件有限责任公司	王金星曾担任董事的企业，已于 2024 年 1 月离任
14	陆诗仪	曾担任公司董事会秘书，已于 2023 年 6 月离任
15	张洁	原独立董事（已于 2024 年 9 月 30 日期满离任）
16	张军英	原董事（已于 2025 年 9 月辞任）
17	于永涛	原监事（已于 2025 年 9 月取消监事会）
18	袁光辉	原监事（已于 2025 年 9 月取消监事会）

注：除上表已披露的关联方外，相关关联方报告期内曾直接或间接控制的，或者关联自然人报告期内曾担任董事、高级管理人员的企业也属于公司曾经的关联方。因上述关联自然人变更为发行人曾经的关联方，故其报告期内控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业亦变更为发行人曾经的关联方。

（二）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1、关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经常性关联交易			
采购商品/服务（万元）	285.35	6.70	4.70

销售商品/服务(万元)	15,410.74	16,086.39	16,818.37
关联租赁(万元)	5.80	5.27	5.51
关键管理人员薪酬(万元)	682.82	634.73	534.91
偶发性关联交易			
代垫人才引进费	2024年2月,姚欣通过自有资金替公司垫付人才引进费200,000.00元,公司已于11月归还姚欣人才引进费及利息费用合计205,654.17元		
关联方担保	报告期内,公司作为被担保人,合计接受姚欣及其配偶、公司董事张军英及其配偶5,120.24万元额度的担保,目前公司接受的前述担保均已经履行完毕		

2、经常性关联交易

(1) 采购商品/服务

单位：万元

关联方名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
杭叉集团股份有限公司	52.78	0.21%	6.70	0.03%	4.70	0.02%
芜湖新柴佩特来动力科技有限公司	232.57	0.91%	-	-	-	-
小计	285.35	1.12%	6.70	0.03%	4.70	0.02%

报告期内,公司向杭叉集团主要采购少量电机控制器、电气部件等原材料及电动叉车、搬运车等搬运设备,其中原材料主要系生产经营所需的零星采购,金额较小,双方依据市场价格协商确定,价格公允。2025年,公司杭叉集团关联采购增加46.08万元,一方面系公司向杭叉集团采购了AGV及配套系统以用于自身产品的开发测试,采购额为12.39万元;另一方面系上半年根据自身需求从杭叉集团采购了一批其暂时未使用的电气部件,导致对其采购的电气部件规模略有提高。

2025年,公司向关联方新柴股份的子公司芜湖新柴佩特来动力科技有限公司采购金额为232.57万元,均为向其采购的永磁电机。由于永磁电机每台的磁铁磁性、磁极角等参数不同,永磁电机在与配套的电机驱动控制系统组装时,需对该等电机进行“标定”,该等工作需要一定的技术水平及丰富的调试经验,部分下游客户希望由公司提供配套的服务。公司自2025年下半年开始,向有相关需求的部分客户,如太原重工、比亚迪、台励福机器设备(青岛)有限公司、安徽晖源新能源科技有限公司等,提供了电机驱动控制系统及配套永磁电机的整体方案,因此需要对外采购永磁电机。2025年全年,公司合计采购永磁电机676.77万元,主要向无关联第三方合普动力股份有限公司采购。除该等供应商之外,出于供应链安全考虑公司亦向芜湖新柴佩特来动力科技有限公司采购永磁电机。经对比,公司对合普动力股份有限公司和芜湖新柴佩特来动力科技有限公司采购的永磁电机平均价格基本一致,关联采购价格具有公允性。

(2) 销售商品/服务

单位：万元

关联方名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
杭叉集团股份有限公司	15,410.25	38.44%	16,085.31	42.16%	16,815.64	44.69%
浙江新柴股份有限公司	0.49	0.00%	1.08	0.00%	2.73	0.01%
小计	15,410.74	38.44%	16,086.39	42.16%	16,818.37	44.70%

①公司与杭叉集团的关联交易分析：

报告期内，公司对杭叉集团的销售收入较大，占比较高，除少量技术服务外，主要是销售用于工业车辆的电气控制系统产品。公司与杭叉集团之间发生的关联交易均按照与其他客户一致的定价方法协商确定价格，具有公允性。

公司与杭叉集团之间发生的关联交易具备必要性、合理性，主要系：A.工业车辆具有单车型批量小、车型更新快、数量多的特点，中国工业车辆整车制造商由于自身技术积累不足以及自主开发的规模经济不明显等原因，行业内驱动控制系统普遍采用独立的第三方供应商提供完整系统解决方案的方式；B.双方具有长期稳定的合作历史，交易具有持续性，公司自 2009 年成立即与杭叉集团开展合作，随着公司产品服务体系不断升级完善，双方合作更趋稳定，多次获得杭叉集团“优秀供应商”称号；C.公司对杭叉集团销售收入较高与杭叉集团在行业中的地位相符，杭叉集团是国内工业车辆市场的龙头企业之一，近年来杭叉集团销售规模持续增长，其电动工业车辆销量不断上升，对电气控制系统的需求随之增长。公司作为工业车辆电气控制系统领域的主要供应商之一，将杭叉集团作为核心客户之一，符合市场的实际情况，具有商业合理性；D.杭叉集团入股前后，双方的交易模式、交易定价机制、交易条件均未发生实质性变化。

此外，除公司外，杭叉集团参股了杭州鹏成新能源科技有限公司、浙江华昌液压机械有限公司、长沙中传变速箱有限公司、浙江杭力鼎盛机械有限公司等供应链上的企业；安徽合力及其母公司安徽叉车集团有限责任公司参股了安徽英科智控股份有限公司、安徽皖新电机有限公司、杭州鹏成新能源科技有限公司、安徽维德动力科技股份有限公司等供应链上的企业，即工业车辆整车厂为保障供应链稳定参股供应商情况较为普遍，符合行业惯例，具有合理性。

②公司与新柴股份的关联交易分析：

2024 年，公司向新柴股份销售金额为 1.08 万元，产品售价低于相同电机控制器配置的其他客户产品价格，不存在通过关联交易提高利润的情况。2025 年，公司向新柴股份销售金额为 0.49 万元，金额极低，价格系双协商确认，具有公允性。

(3) 关联租赁

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
杭叉集团股份有 限公司	房屋建筑物	5.80	5.27	5.51
合计	-	5.80	5.27	5.51

报告期内，因业务经营需要，公司向杭叉集团租赁厂房用于仓库存放货物，定价依据参考杭叉集团向其他非关联方供应商出租仓库的单位面积租金确定，价格公允。上述交易金额较小，对公司经营成果影响较小。

(4) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
关键管理人员报酬	682.82	634.73	534.91
合计	682.82	634.73	534.91

公司是技术密集型的科技创新型企业，重视人才，根据关键管理人员所属地区、同行业平均水平、公司薪酬考核制度、薪酬变动趋势等确定员工薪酬，公司关键管理人员薪酬具有合理性和公允性。

综上所述，报告期内公司关联交易主要系自身业务开展需要，相关交易价格公允，不存在对公司或者关联方的利益输送。

3、偶发性关联交易

(1) 代垫人才引进费

2024 年 2 月，姚欣通过自有资金替公司垫付人才引进费 200,000.00 元，公司已于 11 月归还姚欣人才引进费及利息费用合计 205,654.17 元。

(2) 关联方担保

序号	担保方式	担保人	债权人	担保最高额（万元）	担保债权期间	保证期间/抵押权行使期间	履行情况
1	最高额保证	姚欣	中原银行股份有限公司郑州分行	1,000.00	2022.3.30-2023.3.30	主债务履行期间届满之日起三年	履行完毕
2	最高额保证	姚欣	郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行	2,000.00	2022.7.27-2024.7.26	主债务履行期间届满之日起三年	履行完毕

4、关联方往来情况及余额

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	杭叉集团股份有限公司	1,714.26	85.71	1,937.02	96.85	784.99	39.25
应收账款	杭叉集团股份有限公司子公司	90.34	4.52	59.44	2.97	79.07	3.95
应收账款	浙江新柴股份有限公司	10.32	5.16	10.32	2.06	11.56	1.16
应收票据	杭叉集团股份有限公司	40.00	-	-	-	-	-
应收款项融资	杭叉集团股份有限公司	3,550.46	-	0.29	-	-	-
其他应收款	程秀波	-	-	-	-	5.00	0.25
预付款项	杭叉集团股份有限公司子公司	14.00	-				
小计	-	5,419.38	95.39	2,007.07	101.88	880.63	44.61

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2025 年度	2024 年	2023 年
应付账款	杭叉集团股份有限公司	-	-	0.48
应付账款	杭叉集团股份有限公司子公司	62.34	61.25	57.40
应付账款	芜湖新柴佩特来动力科技有限公司	1.21		
小计	-	63.55	61.25	57.88
合同负债	杭叉集团股份有限公司子公司	0.003	12.39	1.52
合同负债	浙江新柴股份有限公司	-	0.03	-
小计	-	0.003	12.42	1.52

5、报告期内公司关联交易决策程序履行及信息披露情况

(1) 公司章程中关于关联交易决策程序的规定

《公司章程》第四十三条和第四十四条规定了公司关联交易决策程序，内容如下：

第四十三条公司与关联方发生的成交金额（除提供担保外）占公司最近一期经审计总资产 5%以上且超过 3,000 万元的交易，或者占公司最近一期经审计总资产 30%以上的交易，应当提交股东会审议。对于每年与关联方发生的日常性关联交易，公司可以按类别合理预计日常关联交易年度金额，根据预计金额分别适用本章程规定提交董事会或者股东会审议；实际执行超出

预计金额的，公司应当就超出金额所涉及事项履行相应审议程序。公司与同一关联方进行的交易或与不同关联方进行交易标的类别相关的交易时，按照连续 12 个月内累计计算的原则，分别适用本条第一款规定的审议程序。上述同一关联方，包括与该关联方受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。已经按照本章规定履行相关义务的，不再纳入累计计算范围。

第四十四条公司与关联方进行下列关联交易时，可以免于按照关联交易的方式进行审议：

1) 一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；2) 一方作为承销团成员承销另一方公开发行股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；3) 一方依据另一方股东会决议领取股息、红利或者报酬；4) 一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；5) 公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等；6) 关联交易定价为国家规定的；7) 关联方向公司提供资金，利率水平不高于中国人民银行规定的同期贷款基准利率，且公司对该项财务资助无相应担保的；8) 公司按与非关联方同等交易条件，向董事、高级管理人员提供产品和服务的；9) 中国证监会、股转系统认定的其他交易。

(2) 报告期已经发生的关联交易决策程序及信息披露情况

1) 日常关联交易审议情况

关联交易事项	关联交易审议程序履行情况		是否完整执行回避表决机制	瑕疵情况
	会议届次	审议议案		
与杭叉集团、新柴股份的经常性关联交易	第一届董事会第五次会议、第一届监事会第五次会议、2021 年年度股东大会	关于预计 2022 年度日常关联交易的议案	否	前述会议已审议通过 2022 年公司预计与杭叉集团发生的关联交易金额，后续公司 2022 年与杭叉集团实际发生的关联交易金额超过前述预计金额，未及时召开董事会追加审议；监事会审议时关联监事袁光辉未回避
	第一届董事会第十次会议、第一届监事会第十次会议、2022 年度股东大会	关于预计 2023 年度日常关联交易的议案	是	无
	第一届董事会第十二次会议、第一届监事会第十二次会议、2023 年第二次临时股东大会	关于确认公司关联交易事项的议案	是	无

关 键 管 理 人 员 薪 酬	第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十四次会议、2023 年年度股东大会	关于预计 2024 年度日常关联交易的议案	是	无
	第二届董事会第四次会议、第二届监事会第三次会议、2024 年年度股东大会	关于预计 2025 年度日常关联交易的议案	是	无
	第二届董事会第五次会议、第二届监事会第四次会议、2025 年第一次临时股东大会	关于确认公司最近三年关联交易的议案	是	无
	第二届董事会第九次会议、第二届监事会第八次会议、2025 年第二次临时股东大会	关于确认公司 2025 年上半年关联交易的议案	是	无
	第二届董事会第十一次会议	关于公司关联交易的议案	是	无
	第二届董事会第十一次会议、2026 年第一次临时股东大会会议	关于预计 2026 年度日常关联交易的议案	是	无
	第一届董事会第五次会议、第一届监事会第五次会议、2021 年年度股东大会	关于 2022 年度公司董事、监事薪酬分配的议案	否	董事会、监事会分别审议薪酬议案时均未回避
	第一届董事会第十次会议、第一届监事会第十次会议、2022 年度股东大会	关于 2023 年度公司董事、高级管理人员薪酬计划的议案、关于 2023 年度公司监事薪酬计划的议案	否	董事会、监事会分别审议薪酬议案时均未回避
	第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十四次会议、2023 年年度股东大会	关于 2024 年度董事及高级管理人员薪酬方案的议案、关于 2024 年度监事薪酬方案的议案	是	无
	第二届董事会第四次会议、第二届监事会第三次会议、2024 年年度股东大会	关于 2025 年度董事及高级管理人员薪酬方案的议案、关于 2025 年度监事薪酬方案的议案	是	无
	第二届董事会第五次会议、第二届监事会第四次会议、2025 年第一次临时股东大会	关于确认公司最近三年关联交易的议案	是	无
	第二届董事会第九次会议、第二届监事会第八次会议、2025 年第二次临时股东大会	关于确认公司 2025 年上半年关联交易的议案	是	无
2) 偶发关联交易审议情况				
关联交易事项	关联交易审议程序履行情况		是否完整执行 避表决机制	
	会议届次	审议议案		

独家购股选择权	第一届董事会第四次会议、第一届监事会第四次会议、2022 年第二次临时股东大会	关于追认姚欣与公司关联往来的议案	是	
代垫人才引进费	第二届董事会第五次会议、第一届监事会第三次会议、2025 年第一次临时股东大会	关于确认公司最近三年关联交易的议案	是	
关联方担保	第一届董事会第四次会议、第一届监事会第四次会议、2022 年第二次临时股东大会	关于公司向中原银行股份有限公司郑州分行申请贷款并由姚欣为公司提供关联担保的议案	是	
	第一届董事会第六次会议、第一届监事会第六次会议、2022 年第三次临时股东大会	关于公司拟向郑州银行股份有限公司经济技术开发区支行申请贷款并由姚欣为公司提供关联担保的议案	是	

如上表，除挂牌前公司存在个别事项未履行回避表决机制之外，报告期公司均已经按照《公司章程》规定审议了关联交易相关事项，执行了回避表决机制，并在挂牌后履行了相关信息披露义务。独立董事和时任监事会成员未发表不同意见。

针对报告期末执行回避表决机制的情况，公司已经执行了如下整改方案：

①针对第一届董事会第五次会议、第一届监事会第五次会议、2021 年年度股东大会的未执行回避表决机制事项的整改

公司于第一届董事会第五次会议、2021 年年度股东大会中审议通过了《关于预计 2022 年度日常关联交易的议案》，但 2022 年公司关联交易实际发生金额超过前述预计金额 899.07 万元，存在未及时召开董事会追加审议的情况；公司第一届监事会第五次会议审议《关于预计 2022 年度日常关联交易的议案》时，时任关联监事袁光辉存在未回避表决的情况。

针对前述情况，公司已于 2023 年 9 月 12 日召开第一届董事会第十二次会议、2023 年 9 月 28 日召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了 2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月实际发生的关联交易情况，完成对超出预计关联交易金额的补充审议确认，并已得到独立董事、监事会关于公允性、不侵害股东利益的意见；时任关联监事已准确执行回避机制。

此外，关于前述超出预计金额的关联交易事项，以及审议关联交易时时任关联监事未回避的事项，除关联方杭叉集团之外的全体股东姚欣、上海众鼎及上海赫众对该事项出具了《关于关联交易审议事项的确认函》，确认超出部分的关联交易公允性，且未损害公司及股东的合法权益，并确认时任相关监事应回避而未回避审议的事项不影响当时股东大会对相关事项的实质决议结果，前述情况未对公司、股东大会及市场投资者造成任何不利影响，且未损害公司及股东的合法权益。

②针对董事会和监事会分别审议其 2022 年度、2023 年度各自薪酬计划议案时全体董事、监事未回避的情况，公司已于 2025 年 4 月 2 日召开了第二届董事会第五次会议、第二届监事会第

五次会议，2025年4月22日召开2025年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易的议案》之《关于确认公司关键管理人员薪酬的议案》，确认了2022-2024年公司关键管理人员薪酬，关联董事、时任关联监事已准确执行回避机制。此外，公司已组织全体董事、时任监事、高级管理人员、董事会秘书等相关人员，对《公司法》《公司章程》《股东（大）会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》以及其他相关法律、法规、和公司内部制度进行集中学习，并对其中涉及公司三会和公司治理、关联交易的认定及相关内容进行仔细研读。经整改学习，公司已在后续年度审议预计2024年度、2025年度日常关联交易的议案，以及董事会和监事会分别审议其2024年度、2025年度各自薪酬计划议案时对关联股东、关联董事、时任关联监事已准确执行回避表决机制。

6、减少关联交易的措施

（1）进一步扩大工业车辆覆盖的客户范围

公司产品的主要下游客户集中度较高，在公司发展初期产能有限，故采取了重点满足战略客户需求的经营策略，导致对杭叉集团、安徽合力、诺力股份等客户的销售占比较高。近年来，随着下游整车厂电动化率不断提高，市场需求不断增长，公司盈利能力不断提升，研发支出不断增加，对下游客户覆盖能力随之增长。在传统战略客户之外，公司一方面对龙工、柳工、徐工等新战略客户的收入不断提高，另一方面积极开拓如比亚迪、英轩控股集团有限公司等客户，不断降低对杭叉集团的依赖度。未来随着规模不断扩大，募投项目实施，公司将进一步不断扩大对下游其他客户的覆盖，从而不断降低对杭叉集团的收入占比。

（2）积极加入国际知名主机厂的供应链体系，拓展海外市场

报告期内，公司不断加强国际市场开拓，积极参与国际展会，与国际工业车辆知名厂商开展合作，尝试进入国际主机厂的全球供应商体系，参与全球市场的供应链配套，间接进入国际市场。国际大客户对供应商的综合实力要求更高，对供应商资质认证、产品研发的周期也更长。目前，公司与部分海外厂商的国内分支机构如林德（中国）、海斯特、永恒力等建立合作关系，其中2024年对林德（中国）和海斯特的收入较2023年明显增加，并直接与其海外母公司建立了联系。

（3）拓展更广阔的下​​游应用领域

除不断开拓其他工业车辆客户外，公司计划扩展产品的下游应用领域主要包括场地车、AGV、挖掘机等，近年来公司与国内知名场地车品牌广州朗晴合作关系不断加深，销售收入不断增长，2024年全年对其收入增长较快。未来随着募投项目实施，公司有望凭徐工、柳工、龙工等良好的客户基础，向挖掘机、高空作业平台等工程机械领域开拓，实现自身收入瓶颈的突破及进一步降低对杭叉集团的依赖度。

综上所述，为减少对杭叉集团的依赖，不断降低关联交易比例，公司已经采取了多种积极有效的措施，报告期公司虽然仍在收入、利润方面对杭叉集团存在一定依赖，但依赖度不断降低且不构成重大依赖，该等关联交易不会对公司独立性造成重大不利影响，不存在通过关联交易调节收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

八、 其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	3,900,982.40	3,128,657.39	120,282,039.73
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	64,718,511.47	46,903,643.26	3,000,000.00
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	18,734,226.38	48,421,879.22	18,726,561.25
应收账款	94,174,259.06	97,563,831.30	45,726,274.20
应收款项融资	54,466,765.20	18,813,658.21	37,723,957.45
预付款项	3,323,059.14	2,886,865.17	2,497,502.48
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	2,305,645.60	23,212,544.19	2,511,401.99
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	86,828,534.13	77,628,678.11	79,022,431.29
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	66,173,454.75	60,990,848.81	-
流动资产合计	394,625,438.13	379,550,605.66	309,490,168.39
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	35,229,481.96	36,745,551.59	40,180,690.46
在建工程	288,687.05	361,646.66	3,080,914.39
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	1,628,604.10	2,903,540.05	4,702,897.56
无形资产	8,375,999.86	9,207,611.76	29,064,332.40
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,365,638.11	986,665.20	286,789.81

递延所得税资产	1,923,660.61	1,886,559.90	1,417,321.81
其他非流动资产	81,219,909.37	30,463,255.77	16,509.43
非流动资产合计	130,031,981.06	82,554,830.93	78,749,455.86
资产总计	524,657,419.19	462,105,436.59	388,239,624.25
流动负债：			
短期借款	-	-	-
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	-	-	6,538,688.53
应付账款	46,070,808.68	48,944,777.88	28,546,287.46
预收款项	-	-	-
合同负债	1,562,881.09	372,925.89	130,091.66
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	11,677,511.45	10,668,458.40	8,633,571.71
应交税费	7,048,119.83	8,314,249.04	7,135,076.75
其他应付款	482,965.44	279,636.01	156,345.96
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,161,466.59	1,423,572.67	2,480,294.98
其他流动负债	12,196,793.71	17,375,728.40	6,384,243.54
流动负债合计	80,200,546.79	87,379,348.29	60,004,600.59
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	8,500,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	148,931.11	1,157,835.51	2,873,068.97
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	1,306,003.11	1,214,167.74	1,287,812.25
递延收益	4,124,315.05	4,961,600.89	5,798,886.73
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	5,579,249.27	7,333,604.14	18,459,767.95
负债合计	85,779,796.06	94,712,952.43	78,464,368.54
所有者权益（或股东权益）：			
股本	51,000,000.00	51,000,000.00	51,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-

资本公积	141,213,158.53	140,958,784.69	140,716,221.51
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	24,488,124.47	17,307,441.14	11,624,972.63
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	222,176,340.13	158,126,258.33	106,434,061.57
归属于母公司所有者权益合计	438,877,623.13	367,392,484.16	309,775,255.71
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	438,877,623.13	367,392,484.16	309,775,255.71
负债和所有者权益总计	524,657,419.19	462,105,436.59	388,239,624.25

法定代表人：姚欣主管会计工作负责人：艾丽盈会计机构负责人：艾丽盈

（二） 母公司资产负债表

☐适用 ☒不适用

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	400,919,287.61	381,543,467.80	376,295,597.04
其中：营业收入	400,919,287.61	381,543,467.80	376,295,597.04
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	324,720,220.24	320,695,287.82	325,244,405.32
其中：营业成本	262,599,328.35	267,803,484.27	263,163,605.64
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	2,973,713.64	2,436,979.29	3,380,004.54
销售费用	12,164,116.65	7,916,724.93	7,241,681.98
管理费用	20,742,440.49	19,119,195.99	24,612,997.78
研发费用	46,583,342.20	41,074,355.17	41,040,069.82
财务费用	-1,705,447.02	117,572.52	466,023.92
其中：利息费用	81,390.85	140,789.69	483,194.35
利息收入	1,839,986.08	219,855.17	120,635.60
加：其他收益	18,281,023.62	20,012,807.18	14,338,413.41
投资收益（损失以“－”号填列）	747,744.54	2,112,010.67	382,494.36
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）	27,123.23	23,552.86	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,165,246.21	-3,793,549.84	174,912.77
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,583,863.53	-774,664.57	-235,842.18
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	192,868.05	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	76,199,067.37	60,848,179.98	51,051,191.72
加：营业外收入	138,558.87	247,359.08	163,575.51
减：营业外支出	58,223.58	100,930.46	156,708.02
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	76,279,402.66	60,994,608.60	51,058,059.21
减：所得税费用	5,048,637.53	3,619,943.33	1,783,262.27
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
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）	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
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）	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
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	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
(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）	1.40	1.12	0.97
(二) 稀释每股收益（元/股）	1.40	1.12	0.97

法定代表人：姚欣主管会计工作负责人：艾丽盈会计机构负责人：艾丽盈

（四） 母公司利润表

☐适用 ☒不适用

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	331,706,613.24	305,523,660.82	388,238,436.72
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	11,338,951.46	9,914,244.11	10,810,759.92
收到其他与经营活动有关的现金	6,145,713.83	23,318,187.56	27,987,439.45
经营活动现金流入小计	349,191,278.53	338,756,092.49	427,036,636.09
购买商品、接受劳务支付的现金	179,563,846.73	196,431,752.44	217,623,780.96
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	71,758,681.19	63,920,397.56	63,255,956.66
支付的各项税费	26,909,740.09	21,378,165.95	21,569,105.67
支付其他与经营活动有关的现金	16,503,288.54	21,908,616.03	34,501,961.61
经营活动现金流出小计	294,735,556.55	303,638,931.98	336,950,804.90
经营活动产生的现金流量净额	54,455,721.98	35,117,160.51	90,085,831.19
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,409,029,284.99	1,088,501,943.89	267,850,000.00
取得投资收益收到的现金	747,744.54	2,187,925.73	479,827.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	21,986,100.00	444,160.14	4,600.00
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	1,431,763,129.53	1,091,134,029.76	268,334,427.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,919,916.62	4,314,717.94	3,749,268.83
投资支付的现金	1,476,817,029.97	1,222,382,034.29	252,360,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,478,736,946.59	1,226,696,752.23	256,109,268.83
投资活动产生的现金流量净额	-46,973,817.06	-135,562,722.47	12,225,158.86
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	-	-	10,000,000.00
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	-	-	10,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	9,500,000.00	15,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	21,804.17	458,618.07
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	6,673,976.05	2,510,220.18	963,728.53
筹资活动现金流出小计	6,673,976.05	12,032,024.35	16,922,346.60
筹资活动产生的现金流量净额	-6,673,976.05	-12,032,024.35	-6,922,346.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-31,936.76	-165,551.26	51,317.13
五、现金及现金等价物净增加额	775,992.11	-112,643,137.57	95,439,960.58
加：期初现金及现金等价物余额	3,116,808.43	115,759,946.00	20,319,985.42
六、期末现金及现金等价物余额	3,892,800.54	3,116,808.43	115,759,946.00

法定代表人：姚欣主管会计工作负责人：艾丽盈会计机构负责人：艾丽盈

（六） 母公司现金流量表

☐适用 ☒不适用

二、 审计意见

2025 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	天健审[2026]612 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号
审计报告日期	2026 年 3 月 26 日
注册会计师姓名	黄元喜、朱逸宁
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	天健审[2025]12398 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号
审计报告日期	2025 年 5 月 25 日
注册会计师姓名	黄元喜、朱逸宁
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	天健审[2025]12398 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号
审计报告日期	2025 年 5 月 25 日
注册会计师姓名	黄元喜、朱逸宁

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1、编制基础
本公司财务报表以持续经营为编制基础。
2、持续经营能力评价
本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

合并财务报表范围情况如下：

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	郑州良木工程机械有限公司	100.00%	100.00%	100.00	报告期内	全资子公司	同一控制下企业合并
2	嘉控智能科技（上海）有限公司	100.00%	100.00%	100.00	报告期内	全资子公司	设立
3	嘉晨云控新能源（上海）有限公司	100.00%	100.00%	200.00	2022年1月6日至报告期末	全资子公司	设立
4	JIATRONHOLDINGSPTE.LTD.	100.00%	100.00%	0.00	2025年9月2日	全资子公司	设立

公司报告期新增子公司嘉晨云控新能源（上海）有限公司，情况如下：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额（万元）	出资比例（%）
嘉晨云控新能源（上海）有限公司	设立	2022-01-06	200.00	100.00
JIATRONHOLDINGSPTE.LTD.	设立	2025-09-02	1,000.00 新加坡币（尚未实际缴纳）	100.00

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

1. 金融工具

☒适用 ☐不适用

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余

成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B 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

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C 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

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金

额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C 不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：**a** 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；**b** 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。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：**a** 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；**b** 保留了对该金融资产控制的，按照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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：**a** 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；**b** 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益

的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：a 终止确认部分的账面价值；b 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资

产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

应收款项预期信用损失的确认标准和计提方法：

①按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	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
应收账款—账龄组合	账龄	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预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款—账龄组合	账龄	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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率 (%)	其他应收款预期信用损失率 (%)
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

应收账款/其他应收款的账龄自初始确认日起算。

③按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司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；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司与可比公司的信用减值损失比例如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
麦格米特	1.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
汇川技术	5.00%	10.43%	41.33%	97.75%	100.00%	100.00%
蓝海华腾	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
英搏尔	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
宏英智能	5.00%	20.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
本公司	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：宏英智能年度报告未披露其预期信用损失比例，表内数据来源于其招股说明书。

同行业可比公司预期信用损失确认如下所示：

公司名称	确定依据
麦格米特	在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。
汇川技术	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。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，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。如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司

	在单项基础上对该金融资产计提减值准备。当单项应收票据、应收账款和其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,依据信用风险特征将应收票据、应收账款和其他应收款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。
蓝海华腾	在资产负债表日,按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试,并估计预期信用损失;将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合,参考历史信用损失经验,结合当前状况并考虑前瞻性信息,在组合基础上估计预期信用损失。
宏英智能	对于由《企业会计准则第14号—收入》规范的交易形成的应收款项(无论是否含重大融资成分),采用简化方法,即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。根据金融工具的性质,以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失,确定组合的依据如下:组合1应收客户款项、组合2应收合并范围内关联方款项。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。
英搏尔	在按照应收款项余额百分比法计提坏账准备基础上(1)对个别应收款项按风险程度单独计提坏账准备。对于单项金额重大且有客观证据表明发生了减值的应收款项,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备;对于单项金额重大经单独测试后未减值的应收款项按应收款项余额结合账龄组合计提坏账准备。(2)对单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项,对于风险水平为一级标准的组合应收款项,按应收款项余额结合账龄组合计提坏账准备;对于风险水平为二级标准的组合应收款项,按应收款项余额的50%计提坏账准备;对于风险水平为三级标准的组合应收款项,按应收款项余额的100%计提坏账准备。

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。

(3) 存货跌价准备:

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减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，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。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品：按照一次转销法进行摊销。

②包装物：按照一次转销法进行摊销。

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经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(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	20-40	5	2.38-4.75
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
电子设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75
其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

(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

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按

建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 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。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	主体建设工程及配套工程已实质完工并达到预定设计要求
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

5. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

①无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量；

②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。

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	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件	直线摊销法	5	-

(2) 内部研究开发支出会计政策

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。

6. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类：包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理：

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

7. 收入

√适用 □不适用

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品；③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间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，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①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。

（2）收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，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，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。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司主要销售电气控制系统产品，属于在某一时点履行的履约义务，主要客户收入确认需满足以下条件：

①境内销售

A、电气控制系统产品（车联网云平台除外）：公司已根据合同约定将产品交付给客户，且该产品已被客户接受或装车领用，公司取得经客户确认的验收凭据或领用凭据；已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

B、车联网云平台：公司已根据合同约定将技术开发成果交付给客户，且该技术开发成果已被客户接受，公司取得经客户确认的验收凭据；已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

②境外销售

在客户自提或客户确认收到产品，公司已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

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）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。

（5）同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净

额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

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

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重。

10. 重大会计判断和估计

编制财务报表时，本公司管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用以及资产、负债、收入、费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本公司管理层对估计涉及的关键假设和不确定性因素的判断进行持续评估。会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。下列会计估计及关键假设存在导致未来期间的资产及负债账面值发生重大调整的风险：

（1）存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照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减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，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。

（2）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（3）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

（1）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（2）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

（3）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（4）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（5）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

①同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（6）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

控制的判断：拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

合并财务报表的编制方法：母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（7）合营安排分类及共同经营会计处理方法

①合营安排分为共同经营和合营企业。

②当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（8）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（9）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（10）合同取得成本、合同履约成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（11）长期股权投资

①共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

②投资成本的确定

同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

③后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

④通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

A、是否属于“一揽子交易”的判断原则：

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

B、不属于“一揽子交易”的会计处理：**个别财务报表**

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

C、属于“一揽子交易”的会计处理**个别财务报表：**

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并财务报表：

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（12）投资性房地产

①投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

②投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（13）职工薪酬

①职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

②短期薪酬的会计处理方法：在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

③离职后福利的会计处理方法：离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

④辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

⑤其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（14）预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（15）政府补助

①政府补助在同时满足下列条件时予以确认：公司能够满足政府补助所附的条件；公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

②与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法：政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

③与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法：除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

④与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

⑤政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（16）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（17）租赁

①公司作为承租人

在租赁期开始日，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。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，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。

A 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；承租人发生的初始直接费用；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。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

B 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。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，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，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

②公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

经营租赁：公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁：在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

③售后租回

公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

（二） 会计政策和会计估计分析

√适用 □不适用

1、公司重大会计政策和会计估计与可比上市公司比较分析：报告期内，公司重大会计政策和会计估计与可比上市公司不存在重大差异；

2、重大会计政策或会计估计变更对公司利润的影响：公司的会计政策变更属因执行新企业会计准则导致的会计政策变更，公司因执行上述会计政策导致的会计政策变更对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

五、 分部信息

□适用 √不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2025 年度	2024 年度	2023 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	-11,898.22	104,842.39	-153,338.63
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	4,819,729.39	8,068,714.44	5,032,652.33
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	774,867.77	2,211,478.59	382,494.36
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	-	-	-
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	-	-75,915.06	-

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	92,233.51	234,454.28	160,206.12
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	5,674,932.45	10,543,574.64	5,422,014.18
减：所得税影响数	858,189.29	1,581,705.22	813,800.48
少数股东权益影响额	-	-	-
合计	4,816,743.16	8,961,869.42	4,608,213.70
非经常性损益净额	4,816,743.16	8,961,869.42	4,608,213.70
归属于母公司股东的净利润	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	66,414,021.97	48,412,795.85	44,666,583.24
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	6.76	15.62	9.35

非经常性损益分析：

报告期各期，公司非经常性损益分别为 460.82 万元、896.19 万元和 481.67 万元，主要为政府补助，占同期归属于母公司股东的净利润的比例分别为 9.35%、15.62%和 6.76%，占比整体较小，对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大影响；2024 年政府补助较 2023 年增加较多，主要系当年收到 2024 年省级制造业高质量发展专项资金 500.00 万元。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
资产总计(元)	524,657,419.19	462,105,436.59	388,239,624.25
股东权益合计(元)	438,877,623.13	367,392,484.16	309,775,255.71

归属于母公司所有者的股东权益(元)	438,877,623.13	367,392,484.16	309,775,255.71
每股净资产(元/股)	8.61	7.20	6.07
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	8.61	7.20	6.07
资产负债率(合并)(%)	16.35	20.50	20.21
资产负债率(母公司)(%)	16.42	20.77	20.39
营业收入(元)	400,919,287.61	381,543,467.80	376,295,597.04
毛利率(%)	34.50	29.81	30.06
净利润(元)	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
归属于母公司所有者的净利润(元)	71,230,765.13	57,374,665.27	49,274,796.94
扣除非经常性损益后的净利润(元)	66,414,021.97	48,412,795.85	44,666,583.24
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	66,414,021.97	48,412,795.85	44,666,583.24
息税折旧摊销前利润(元)	83,255,078.34	68,346,533.89	59,248,205.94
加权平均净资产收益率(%)	17.67	16.95	17.29
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	16.47	14.30	15.67
基本每股收益(元/股)	1.40	1.12	0.97
稀释每股收益(元/股)	1.40	1.12	0.97
经营活动产生的现金流量净额(元)	54,455,721.98	35,117,160.51	90,085,831.19
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	1.07	0.69	1.77
研发投入占营业收入的比例(%)	11.62	10.77	10.91
应收账款周转率	3.96	5.04	7.44
存货周转率	3.05	3.28	2.86
流动比率	4.92	4.34	5.16
速动比率	3.84	3.46	3.84

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

- 1、每股净资产=净资产/期末股本总数
- 2、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司的净资产/期末股本总数
- 3、资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- 4、流动比率=流动资产/流动负债
- 5、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 6、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- 7、加权平均净资产收益率=
$$P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$$

其中：P0 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；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

- 8、基本每股收益
基本每股收益=P0÷S

$$S=S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k$$

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；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 为报告期月份数；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、稀释每股收益

稀释每股收益=P1/（S0+S1+S_i×M_i÷M0-S_j×M_j÷M0-S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

10、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额

11、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额

12、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数

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

毛利率、营业收入、合并资产负债率、速动比率、流动比率及应收账款周转率等财务数据、比例分析具体参见“第八节管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”和“三、盈利情况分析”。

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

经过多年的发展，公司已成为一家深耕工业自动化控制行业的电气控制系统产品及整体解决方案提供商，公司主要通过为客户提供电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等获取收入，公司以“致力于提供使操作更轻松、更安全、更高效的解决方案”为使命，助力中国制造业高质量发展。影响公司营业收入的主要因素如下：

（1）行业发展及市场需求

随着一系列支持行业发展的法律法规和产业政策陆续出台，我国电气控制行业正处于快速发展阶段。一方面，国家支持行业加快产业结构转型，大力支持工程机械等设备向电动化方向发展，更加严格的“国四”排放标准将进一步提高工业车辆的电动化率；另一方面，近年来出台的《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”机器人产业发展规划》等多项政策推动行业向智能化方向发展。一系列支持性政策的出台促进行业的稳步发展，也为公司的发展带来了良好的生产经营环境和发展机遇，有助于公司进一步快速发展。

近年来，随着我国国民经济整体上升，国内电气控制行业市场规模不断提升，与此同时，市场对电气控制系统产品的需求也日益增长，公司紧抓下游市场发展需求，致力于为工程机械、场地车、移动机器人等领域提供高品质和高性能的电气控制系统产品，相应的公司产品销售金额不断增加，广阔的市场空间及下游应用场景将为电气控制行业的发展提供强劲的市场需求。

（2）市场竞争情况

受益于下游行业的快速发展，我国工业车辆电气控制系统行业近年来发展迅速，行业参与者较多，其中外资品牌的第三方电气控制系统供应商起步早、专业化研发能力较强，在早期占据了市场主要份额，国际主要竞争对手包括苏州万夏电子科技有限公司供应的 CURTIS 品牌产品、意大利 SME 集团、法国 SEVCON 公司和博世力士乐等。报告期内，随着下游工业车辆整车厂商对国产电机驱动控制系统产品的需求不断增加，我国工业车辆电机控制器市场目前已形成以国产供应商为主导、多种供应模式并存的市场竞争格局。随着国内企业技术水平的提高，竞争力不断增强，涌现了以公司为代表的内资品牌，内资品牌凭借贴近客户需求、快速响应、提供多品类综合解决方案等优势，市场份额呈上升趋势，国内主要竞争对手包括天津市松正电动汽车技术股份有限公司、合肥钦力电子有限公司和安徽维德动力科技股份有限公司等。

公司深耕工业车辆电气控制系统领域多年，凭借自主研发的核心技术、丰富行业应用经验、优良的质量控制体系，得到一大批优质行业客户的认可，建立了长期稳定的合作关系，并凭借公司长期的技术、应用和客户积累构建了针对未来竞争者的先发优势。

（3）研发实力

公司掌握电机驱动控制、整机控制和车联网相关的自主核心技术，形成了一系列核心专利和关键算法，凭借完善的系统解决方案、高响应、高质量的同步开发能力，积极参与杭叉集团、安徽合力、诺力股份、龙工、柳工、比亚迪等主要工业车辆整车制造厂商的新车型开发，主要产品目前已广泛应用于工业车辆，并在挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及移动机器人、场地车等多元化领域实现应用。

公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，促进了我国工业车辆电气系统标准体系建立健全、行业整体技术水平进步，引领工业车辆电气化、智能化和网联化的发展，助力产业转型升级。

2、影响成本的主要因素

公司营业成本由直接材料、直接人工、制造费用及其他成本组成。公司生产所需的主要原材料为电机控制器、电子元器件等，主要原材料的采购价格为影响成本的主要因素。其中，2022 年度至 2025 年度，公司直接材料成本占主营业务成本的比例为 87.30%、86.08%及 87.20%，为影响成本的主要因素。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用。报告期内，影响销售费用的主要因素包括销售人员薪酬、售后服务费及差旅费的变动等；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬、中介机构费用、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、研发直接投入的变动等。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的因素主要包括公司营业收入水平、原材料采购成本、期间费用等，同时，税收优惠政策、政府补助等因素也会对公司利润产生一定的影响。

（二）影响公司业绩变动的财务指标和非财务指标

1、财务指标

（1）收入增长率

主营业务收入的增长率指标主要衡量公司主营业务收入的发展状况，对分析公司的财务状况和盈利能力具有重要意义。报告期各期，公司主营业务收入分别为 37,620.38 万元、38,140.71 万

元和 40,073.08 万元，持续呈现增长态势，其中 2023 年至 2025 年的复合增长率为 3.21%，主要系一方面下游市场需求增长，公司积极拓展市场，不断满足下游市场需求；另一方面，公司积极加强产品核心部件的自主研发实力，不断改进产品性能及用户体验，产品类型愈加丰富。报告期内营业收入构成的具体情况详见本节之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”。
（2）毛利率
毛利率指标是公司产品定价、成本管理、经营管理等多方面能力的综合体现，是衡量发行人盈利能力的重要指标。报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.06%、29.81%及 34.50%。报告期内公司毛利率变化分析参见本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”。
2、非财务指标
公司所处行业发展情况、所处行业竞争情况是公司未来高速发展的重要外部条件，行业及行业下游的积极发展将有效促进并提高公司未来经营水平及经营成果，行业现状及发展情况对公司业绩变动具有较强预示作用，具体情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”。

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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,873.42	4,842.19	1,872.66
商业承兑汇票	-	-	-
合计	1,873.42	4,842.19	1,872.66

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(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	2025 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	-	1,217.98
商业承兑汇票	-	
合计	-	1,217.98

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	-	1,734.52
商业承兑汇票	-	-
合计	-	1,734.52

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	-	636.84
商业承兑汇票	-	-
合计	-	636.84

(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	2025 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					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	1,873.42	100.00	-	-	1,873.42
其中：银行承兑汇票	1,873.42	100.00	-	-	1,873.42
合计	1,873.42	100.00	-	-	1,873.42

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	-	-	-	-	-
其中：					

按组合计提坏账准备的应收票据	4,842.19	100.00	-	-	4,842.19
其中：银行承兑汇票	4,842.19	100.00	-	-	4,842.19
合计	4,842.19	100.00	-	-	4,842.19

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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	1,872.66	100.00	-	-	1,872.66
其中：银行承兑汇票	1,872.66	100.00	-	-	1,872.66
合计	1,872.66	100.00	-	-	1,872.66

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	2025 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	1,873.42	-	-
合计	1,873.42	-	-

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（%）
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	4,842.19	-	-
合计	4,842.19	-	-

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（%）
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	1,872.66	-	-
合计	1,872.66	-	-

确定组合依据的说明：

确定组合的依据为票据类型，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，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。鉴于银行承兑汇票违约风险低，期限短，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力较强，并考虑在历史违约率为零的情况下，公司确定银行承兑汇票的预期信用损失率为零。

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

(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，公司应收票据账面净值分别为 1,872.66 万元、4,842.19 万元及 1,873.42 万元，占流动资产总额的比例分别为 6.05%、12.76%及 4.75%。对于由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，公司依据新金融工具准则的相关规定将其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，在“应收款项融资”项目列报；对于信用等级一般银行承兑的资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票，即使背书或贴现也不终止确认，在“应收票据”项目列报。

报告期各期末，受公司收入规模增长及客户以银行承兑汇票结算等因素影响，公司应收票据账面净值及应收款项融资合计额呈增加趋势。其中 2024 年末，公司应收票据账面净值较 2023 年末增加较多，主要系当期更多的客户以信用等级较低的银行承兑汇票支付货款，该等承兑汇票在应收票据而非应收款项融资列示所致。2025 年末，公司应收票据余额有所下降，主要系当期背书转让至供应商结算货款和当期结算的银行承兑汇票增加以及当期客户更多以信用等级较高的银行承兑汇票支付货款，该等承兑汇票在应收款项融资列示。

2. 应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	5,446.68	1,881.37	3,772.40
合计	5,446.68	1,881.37	3,772.40

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

单位：万元				
项目	2022.12.31	本期新增	本期减少	2023.12.31
应收款项融资	3,187.80	8,187.99	7,603.40	3,772.40
合计	3,187.80	8,187.99	7,603.40	3,772.40
单位：万元				
项目	2023.12.31	本期新增	本期减少	2024.12.31
应收款项融资	3,772.40	7,018.71	8,909.75	1,881.37
合计	3,772.40	7,018.71	8,909.75	1,881.37
单位：万元				
项目	2024.12.31	本期新增	本期减少	2025.12.31
应收款项融资	1,881.37	14,367.16	10,801.84	5,446.68
合计	1,881.37	14,367.16	10,801.84	5,446.68

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：

报告期内，公司应收款项融资均系承兑人具有较高信用水平的 6 家大型国有商业银行和 9 家全国性股份制上市银行出具的银行承兑汇票。 报告期各期末，公司应收款项融资的账面价值分别为 3,772.40 万元、1,881.37 万元和 5,446.68 万元，占流动资产比例分别为 12.19%、4.96%和 13.80%。2024 年末，公司应收款项融资的账面价值较 2023 年末有所下降，主要系当期更多的客户以信用等级较低的银行承兑汇票支付货款，该等承兑汇票在应收票据而非应收款项融资列示所致。2025 年末，公司应收款项融资余额较 2024 年末上升较多，主要系当期客户更多以信用等级较高的银行承兑汇票支付货款，该等承兑汇票在应收款项融资科目列示。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	9,790.83	10,256.26	4,751.74
1 至 2 年	123.31	0.39	64.97
2 至 3 年	-	15.73	-
3 至 4 年	10.32	-	20.75
4 至 5 年	-	20.75	-
5 年以上	20.75	-	-
合计	9,945.21	10,293.13	4,837.46

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2025 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	20.75	0.21	20.75	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	9,924.46	99.79	507.03	5.11	9,417.43
其中：按账龄组合计提	9,924.46	99.79	507.03	5.11	9,417.43
合计	9,945.21	100.00	527.78	5.31	9,417.43

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	20.75	0.20	20.75	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	10,272.38	99.80	516.00	5.02	9,756.38
其中：按账龄组合计提	10,272.38	99.80	516.00	5.02	9,756.38
合计	10,293.13	100.00	536.75	5.21	9,756.38

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	20.75	0.43	20.75	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	4,816.71	99.57	244.08	5.07	4,572.63
其中：按账龄组合计提	4,816.71	99.57	244.08	5.07	4,572.63
合计	4,837.46	100.00	264.83	5.47	4,572.63

1) 按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 万元

名称	2025 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
郑州黄金时代科技健康产业有限公司房屋租金	20.75	20.75	100.00	交易对手方近年来亏损严重, 预计无法收回
合计	20.75	20.75	100.00	-

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
郑州黄金时代科技健康产业有限公司房屋租金	20.75	20.75	100.00	交易对手方近年来亏损严重, 预计无法收回
合计	20.75	20.75	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
郑州黄金时代科技健康产业有限公司房屋租金	20.75	20.75	100.00	交易对手方近年来亏损严重, 预计无法收回
合计	20.75	20.75	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明:

公司应收郑州黄金时代科技健康产业有限公司房屋租金 20.75 万元, 交易对手方近年来亏损严重, 预计无法收回, 按 100.00%全额计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 万元

组合名称	2025 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	9,790.83	489.54	5.00
1-2 年	123.31	12.33	10.00
2-3 年	-	-	-
3-4 年	10.32	5.16	50.00
4-5 年	-	-	-
合计	9,924.46	507.03	5.11

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	10,256.26	512.81	5.00
1-2年	0.39	0.04	10.00
2-3年	15.73	3.15	20.00
3-4年	-	-	-
4-5年	-	-	-
合计	10,272.38	516.00	5.02

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	4,751.74	237.59	5.00
1-2年	64.97	6.50	10.00
2-3年	-	-	-
3-4年	-	-	-
4-5年	-	-	-
合计	4,816.71	244.09	5.07

确定组合依据的说明：

公司确定组合的依据为账龄，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预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

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

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

类别	2024年12月31日	本期变动金额			2025年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	20.75	-	-	-	20.75
按组合计提坏账准备	516.00	-8.89	-	0.07	507.03
合计	536.75	-8.89	-	0.07	527.78

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	
单项计提坏账准备	20.75	-	-	-	20.75
按组合计提坏账准备	244.08	273.57	-	1.65	516.00
合计	264.83	273.57	--	1.65	536.75

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	
单项计提坏账准备	-	20.75	-	-	20.75

按组合计提坏账准备	267.04	-22.61	-	0.34	244.08
合计	267.04	-1.86	-	0.34	264.83

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		
	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	0.07	1.65	0.34

其中重要的应收账款核销的情况：

☐适用 ☒不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2025 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
韶关比亚迪实业有限公司	1,751.45	17.61	87.57
杭叉集团股份有限公司	1,714.26	17.24	85.71
诺力智能装备股份有限公司	1,137.19	11.43	59.87
太原重工股份有限公司	974.06	9.79	48.70
安徽合力股份有限公司	737.84	7.42	36.89
合计	6,314.81	63.49	318.75

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
安徽合力股份有限公司	2,264.69	22.00	113.23
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2,258.18	21.94	112.91
杭叉集团股份有限公司	1,937.02	18.82	96.85
龙工（上海）叉车有限公司	1,268.17	12.32	63.41

诺力智能装备股份有限公司	313.23	3.04	15.66
合计	8,041.29	78.12	402.06

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
诺力智能装备股份有限公司	1,349.12	27.89	67.46
杭叉集团股份有限公司	784.99	16.23	39.25
安徽合力股份有限公司	574.29	11.87	28.71
龙工（上海）叉车有限公司	496.74	10.27	24.84
安徽江淮重型工程机械有限公司	224.58	4.64	11.23
合计	3,429.72	70.90	171.49

其他说明：

无。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 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	9,466.74	95.19	9,790.41	95.12	4,707.34	97.31
信用期外应收账款	478.47	4.81	502.72	4.88	130.12	2.69
应收账款余额合计	9,945.21	100.00	10,293.13	100.00	4,837.46	100.00

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 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	9,945.21	—	10,293.13	—	4,837.46	—
截至 2026 年 2 月 28 日回款金额	3,889.28	39.11	10,138.75	98.50	4,806.39	99.36

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

☐适用 ☒不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

☐适用 ☒不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,572.63 万元、9,756.38 万元和 9,417.43 万元，占流动资产比例分别为 14.77%、25.71%和 23.86%。2023 年末应收账款账面价值较上一年度有所下降，主要系公司加强应收账款回收管理，在各年末集中催收到期款项所致。2024 年末，公司应收账款较 2023 年末大幅上升，主要系：一方面，受国际贸易环境影响，下游出口业务较多的叉车整车厂如安徽合力和杭叉集团，在 2024 年末加大了出口销售，进而也加大了对原材料的采购，从而导致 2024 年末公司销售增加，该部分收入对应的应收账款尚未达到回款期所致；另一方面公司近年来重点开拓的客户比亚迪取得一定进展，当年收入增加较多，比亚迪信用期较长且采用迪链支付货款，公司将尚未到期的迪链纳入应收账款核算，导致当年对比亚迪应收账款增加较多，进而提高了应收账款整体金额。2025 年末，公司应收账款余额较 2024 年略有下降，变化较小。

报告期各期末，应收账款余额分别为 4,837.46 万元、10,293.13 万元和 9,945.21 万元，按组合计提坏账准备的应收账款账龄在 1 年以内金额占比在 98%以上，与公司收入规模相匹配，应收账款无法回收的风险较小。

4. 其他披露事项:

针对应收账款坏账准备，公司综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备。

目前，对单项计提应收账款公司均 100%计提坏账；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，公司以账龄为依据划分组合，参照账龄迁徙率及历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

公司与可比公司的信用减值损失比例如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
麦格米特	1.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
汇川技术	5.00%	10.43%	41.33%	97.95%	100.00%	100.00%
蓝海华腾	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
英搏尔	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
宏英智能	5.00%	20.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
本公司	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

同行业可比公司预期信用损失确认如下所示：

公司名称	确定依据
麦格米特	在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。
汇川技术	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。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，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。如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。当单项应收票据、应收账款和其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，依据信用风险特征将应收票据、应收账款和其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。
蓝海华腾	在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。
英搏尔	在按照应收款项余额百分比法计提坏账准备基础上（1）对个别应收款项按风险程度单独计提坏账准备。对于单项金额重大且有客观证据表明发生了减值的应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；对于单项金额重大经单独测试后未减值的应收款项按应收款项余额结合账龄组合计提坏账准备。（2）对单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项，对于风险水平为一级标准的组合应收款项,按应收款项余额结合账龄组合计提坏账准备；对于风险水平为二级标准的组合应收款项,按应收款项余额的 50%计提坏账准备；对于风险水平为三级标准的组合应收款项,按应收款项余额的 100%计提坏账准备。
宏英智能	对于由《企业会计准则第 14 号—收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。根据金融工具的性质，以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：组合 1 应收客户款项、组合 2 应收合并范围内关联方款项。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。

公司与可比公司的应收账款周转率对比如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度

麦格米特	3.36	3.33	3.38
汇川技术	3.81	3.53	3.68
蓝海华腾	1.69	1.43	1.46
英搏尔	4.14	2.99	2.70
宏英智能	1.90	3.50	2.94
可比公司平均	2.98	2.96	2.83
公司	3.96	5.04	7.44

注：可比上市公司数据来自于其定期报告

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 7.44、5.04 和 3.96，位于可比上市公司应收账款周转率水平之中，高于可比上市公司平均水平，说明公司应收账款回升情况较好，坏账风险较低。

报告期内，公司应收关联方账款主要为应收杭叉集团货款，公司向杭叉销售工业车辆电气控制系统相关产品，经核查，公司与杭叉集团之间发生的关联交易具备必要性、公允性。报告期内公司与杭叉集团关联交易的必要性、公允性具体情况详见“第六节公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”

报告期内主要客户的信用政策、信用期及变化情况如下表：

序号	客户名称	目前执行的信用政策	信用期	报告期内是否发生变化
1	杭叉集团股份有限公司	每月入账后 30 天内结清货款	1 个月	2022 年为入账后 90 天结清货款，2023 年以来均为入账后 30 天内结清货款
2	安徽合力股份有限公司	每月入账后 40 天内结清货款	1.5 个月	否
3	诺力智能装备股份有限公司	每月入账后 90 天内结清货款	90 天	2023 年至 2025 年 11 月为入账后 40 天结清货款，2025 年 12 月开始为入账后 90 天内结清货款
4	龙工（上海）叉车有限公司	发票入账后 3-3.5 个月结清货款	3.5 个月	否
5	徐州徐工物资供应有限公司	发票入账后 90 天内支付货款	3 个月	否
6	山东柳工叉车有限公司	发票入账后 75 天内安排货款	2.5 个月	否
7	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	发票入账后月结 60 天，以 6 个月迪链付款	2 个月+6 个月	否

由上表可知，报告期内除比亚迪外，公司对主要客户的信用期始终保持在 1-3.5 个月。比亚迪为国内新能源整车龙头企业，产业链地位突出、采购体量较大，考虑到比亚迪资信优良、回款稳定，公司与比亚迪的信用期安排符合行业惯例，且双方合作以来信用期未发生变化，公司不存在针对其放宽信用政策的情形。

公司与杭叉集团合作历史较长，信用政策一直为入账后 30 天内结清货款。2022 年公司对杭

又集团信用政策阶段性改为入账后 90 天结清货款，主要系当年受国内公共卫生事件的影响，杭叉集团临时性提出要求，考虑到双方合作时间较长、对方资信优良且历史回款记录良好，出于维护双方合作关系的考虑，公司对杭叉集团的信用政策进行临时调整。2023 年之后，随着国内公共卫生事件影响的消除，公司已经将其信用政策调整回入账后 30 天内结清货款，公司 2022 年对杭叉集团的信用政策调整具有阶段性和可逆性，且未改变双方长期合作的基本信用框架。整体来看，报告期内公司对杭叉集团的信用政策基本保持连续稳定。

2025 年 11 月，诺力股份要求延长对其信用期。公司考虑到双方合作时间较长、对方资信优良且历史回款记录良好，出于维护双方合作关系的考虑，将其信用期延长至 90 天。

（二） 存货

1. 存货

（1） 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 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	5,456.89	333.52	5,123.36
在产品	1,761.73	84.29	1,677.44
发出商品	389.47	-	389.47
合同履约成本	111.75	-	111.75
产成品	909.20	18.60	890.61
委托加工物资	490.22	-	490.22
合计	9,119.26	436.41	8,682.85

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	4,430.85	295.57	4,135.28
在产品	1,897.44	41.63	1,855.81
发出商品	848.26	-	848.26
合同履约成本	-	-	-
产成品	578.78	15.18	563.61
委托加工物资	359.91	-	359.91
合计	8,115.24	352.37	7,762.87

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	4,981.09	250.06	4,731.03

在产品	2,146.54	40.93	2,105.61
发出商品	134.36	-	134.36
合同履约成本	-	-	-
产成品	661.53	3.88	657.65
委托加工物资	273.60	-	273.60
合计	8,197.12	294.88	7,902.24

(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	2024 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2025 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	295.57	89.48	-	51.53	-	333.52
在产品	41.63	55.10	-	12.44	-	84.29
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
产成品	15.18	13.80	-	10.38	-	18.60
合计	352.37	158.39	-	74.35	-	436.41

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	250.06	47.9	-	2.39	-	295.57
在产品	40.93	15.22	-	14.53	-	41.63
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
产成品	3.88	14.34	-	3.05	-	15.18
合计	294.88	77.47	-	19.97	-	352.37

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	250.51	3.41	-	3.86	-	250.06
在产品	39.76	2.02	-	0.85	-	40.93
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
产成品	1.36	2.74	-	0.21	-	3.88
合计	291.63	8.18	-	4.92	-	294.88

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司采用成本与可变现净值孰低对存货进行减值测试，报告期各期末公司存货跌价准备余额分别为 294.88 万元、352.37 万元和 436.41 万元，存货跌价占存货余额计比例分别为 3.60%、4.34%和 4.79%，逐年略升，整体变化较小。 报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业对比如下：			
单位：%			
公司名称	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日

麦格米特	4.28	3.45	2.76
汇川技术	5.48	5.44	4.51
蓝海华腾	21.89	21.13	20.20
英搏尔	3.77	4.31	3.93
宏英智能	2.40	4.39	7.11
平均值	7.56	7.74	7.70
平均值（剔除蓝海华腾）	3.98	4.40	4.58
本公司	4.79	4.34	3.60

注：可比公司数据来源于 iFind 或根据公开披露信息进行计算。

根据公开资料显示，受当时产业政策变化及市场竞争影响，蓝海华腾于 2019 年对其存货计提了较大规模的跌价准备，导致此后其存货跌价准备一直维持在较高水平。不考虑蓝海华腾，公司存货跌价准备计提情况位于同行业可比公司范围之内，与同行业可比公司平均水平不存在重大差异。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,902.24 万元、7,762.87 万元和 8,682.85 万元，占流动资产比例分别为 25.53%、20.45%和 22.00%，主要由原材料和在产品构成。

2024 年末，公司存货账面价值较 2023 年末下降 139.38 万元，变化较小。

2025 年末，公司存货账面价值较 2024 年增加 919.99 万元，主要系公司增加原材料储备所致。

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	2025 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	6,471.85
其中：	
债务工具投资	-
权益工具投资	-
衍生金融工具	-
其他	6,471.85
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：	
债务工具投资	-
权益工具投资	-
其他	-
合计	6,471.85

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司合理利用暂时闲置的资金购买银行理财产品，从而提高资金使用效率并获得一定的投资收益。报告期各期末，公司交易性金融资产账面金额分别为 300.00 万元、4,690.36 万元和 6,471.85 万元，占流动资产总额的比例分别为 0.97%、12.36%和 16.40%。为提高货币资金使用效率，增加投资收益，在不影响正常经营和自有资金正常使用计划的情况下，公司通常会利用自有资金购买流动性强、安全性高、中低风险的银行理财产品。 报告期各期末，受各个时间点货币资金余额、理财产品购买及赎回情况等影响，公司交易性金融资产账面价值有所波动。2024 年末余额较 2023 年上升 4,390.36 万元，主要系用于购买的理财产品的暂时闲置货币资金增加且相关产品尚未到赎回期所致。2025 年末余额较 2024 年末增加 1,781.49 万元，主要系公司经营回款情况良好，用于购买的理财产品的暂时闲置货币资金增加所致。

2. 衍生金融资产

☐适用 ☒不适用

3. 债权投资

☐适用 ☒不适用

4. 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

5. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7. 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

8. 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9. 其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

无。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
固定资产	3,522.95	3,674.56	4,018.07
固定资产清理	-	-	-
合计	3,522.95	3,674.56	4,018.07

(2) 固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

2025 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	3,820.64	1,661.84	252.64	676.10	-	6,411.21
2.本期增加金额	-	215.28	-	44.92	-	260.20
（1）购置	-	207.23	-	44.92	-	252.15
（2）在建工程转入	-	8.05	-	-	-	8.05
3.本期减少金额	-	4.78	-	2.83	-	7.61
（1）处置或报废	-	4.78	-	2.83	-	7.61

(2) 其他	-	-	-	-	-	
4.期末余额	3,820.64	1,872.34	252.64	718.19	-	6,663.81
二、累计折旧						
1.期初余额	1,308.06	706.58	194.59	527.43	-	2,736.66
2.本期增加金额	166.92	144.06	15.45	84.19	-	410.62
(1) 计提	166.92	144.06	15.45	84.19	-	410.62
3.本期减少金额		3.97		2.45	-	6.42
(1) 处置或报废		3.97		2.45	-	6.42
4.期末余额	1,474.98	846.67	210.04	609.17	-	3,140.86
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	2,345.66	1,025.67	42.60	109.02		3,522.95
2.期初账面价值	2,512.58	955.26	58.05	148.67		3,674.56

单位：万元

2024 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	3,857.01	1,615.61	219.14	665.44	-	6,357.20
2.本期增加金额	21.30	78.37	33.50	26.37	-	159.54
(1) 购置	21.30	78.37	33.50	26.37	-	159.54
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	57.67	32.15	-	15.70	-	105.53
(1) 处置或报废	-	32.15	-	15.70	-	47.85
(2) 其他	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	3,820.64	1,661.84	252.64	676.10		6,411.22
二、累计折旧						
1.期初余额	1,140.49	582.09	177.15	439.4	-	2,339.13
2.本期增加金额	167.57	134.16	17.44	97.76	-	416.93
(1) 计提	167.57	134.16	17.44	97.76	-	416.93
3.本期减少金额		9.67		9.73	-	19.40
(1) 处置或报废		9.67		9.73	-	19.40
4.期末余额	1,308.06	706.58	194.59	527.43	-	2,736.66
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	2,512.58	955.26	58.05	148.67	-	3,674.56

2.期初账面价值	2,716.52	1,033.53	41.99	226.04	-	4,018.07

单位：万元

2023 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	3,845.76	1,477.50	219.14	687.16	-	6,229.55
2.本期增加金额	11.25	161.53		19.31	-	192.09
（1）购置	11.25	144.61		19.31	-	175.18
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-	-
（3）其他非流动资产转入	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	23.41	-	41.04	-	64.45
（1）处置或报废	-	23.41	-	41.04	-	64.45
4.期末余额	3,857.01	1,615.61	219.14	665.44	-	6,357.20
二、累计折旧						
1.期初余额	969.73	470.56	160.32	352.72	-	1,953.33
2.本期增加金额	170.76	120.09	16.83	121.94	-	429.63
（1）计提	170.76	120.09	16.83	121.94	-	429.63
3.本期减少金额		8.56		35.27	-	43.83
（1）处置或报废		8.56		35.27	-	43.83
4.期末余额	1,140.49	582.09	177.15	439.40	-	2,339.13
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	2,716.52	1,033.53	41.99	226.04	-	4,018.07
2.期初账面价值	2,876.03	1,006.94	58.82	334.43	-	4,276.23

(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

单位：万元

2025 年 12 月 31 日

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
羽毛球馆及门卫室	22.93	已于 2022 年 3 月 3 日取得相应国有建设用地使用权的《不动产权证书》，相关房屋的产权证书正在办理中
食堂	75.57	
水泵房（含消防水池）	66.66	
小计	165.16	-

(7) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

1. 科目具体情况及分析说明

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具和其他设备，报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 4,018.07 万元、3,674.56 万元和 3,522.95 万元，占非流动资产总额比例分别为 51.02%、44.51%和 27.09%，为公司非流动资产最主要构成。

公司固定资产中的房屋建筑物折旧政策与同行业可比上市公司对比如下：

可比公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他
麦格米特	20-40年	10年	4年	3-5年
汇川技术	20年	5-10年	4-5年	3-5年
蓝海华腾	20年	5年	5年	3-5年
英搏尔	20-40年	5-10年	10年	3-5年
宏英智能	20年	5-10年	4年	5年
本公司	20-40年	3-10年	4-5年	3-10年

公司主要固定资产折旧年限与同行业可比上市公司相比，不存在明显差异。

报告期内，公司固定资产使用与运行状况良好，未发生可收回金额低于账面价值的情形，不存在减值情况。

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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在建工程	28.87	36.16	308.09
工程物资	-	-	-
合计	28.87	36.16	308.09

(2) 在建工程情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

2025 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
电气控制系统生产基地建设项目	28.30	-	28.30
待安装设备	0.57	-	0.57
合计	28.87	-	28.87

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	36.16	-	36.16
合计	36.16	-	36.16

单位：万元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
新能源车辆智能驱动控制系统生产基地	305.74	15.65	290.09
待安装设备	18.00	-	18.00
合计	323.74	15.65	308.09

其他说明：

由于经营战略变化，公司不再实施新能源车辆智能驱动控制系统生产基地项目并于 2024 年 4 月 19 日和郑州市港区土地储备中心签订国有土地收购合同，并于当月将该项目所使用土地使用权交还给政府，该项目随即于 2024 年 4 月完成实质性终止。

(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

2025 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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	本期其他	期末余额	工程累计投入占预算	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利	本期利息资本	资金来源

				资产 金额	减少 金额		比例 (%)			息资本 化金额	化率 (%)	
新能源车辆智能驱动控制系统生产基地	27,485.45	305.74	10.23	-	315.96	-	-	-	-	-	-	自有资金
合计	27,485.45	305.74	10.23	-	315.96	-	-	-	-	-	-	-

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
新能源车辆智能驱动控制系统生产基地	27,485.45	218.52	87.22	-	-	305.74	1.11	1.11%	-	-	-	自有资金
合计	27,485.45	218.52	87.22	-	-	305.74	-	-	-	-	-	-

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

单位：万元

2025 年度		
项目	本期计提金额	计提原因
-	-	-
-	-	-
合计	-	-

单位：万元

2024 年度		
项目	本期计提金额	计提原因
新能源车辆智能驱动控制系统生产基地	-15.65	2024 年 4 月 19 日，公司与郑州市港区土地储备中心签订正式国有土地收购合同，新能源车辆智能驱动控制系统生产基地项目终止，转回以前年度计提的在建工程减值准备
合计	-15.65	-

单位：万元

2023 年度		
项目	本期计提金额	计提原因

新能源车辆智能驱动控制系统生产基地	15.65	2023年末，公司拟向郑州航空港经济综合实验区管理委员会/郑州市自然资源和规划局郑州航空港经济综合实验区分局或相关部门有偿转让公司宗地编号为郑港出[2019]75号的国有建设用地使用权，根据当地政府出具的承诺有偿收回土地的证明及与郑州市航空港经济综合实验区土地储备中心签订的《国有土地收购合同》确定该项目预计可收回金额290.09万元，低于账面余额305.74万元，计提在建工程减值准备15.65万元。
合计	15.65	—

其他说明：

无。

(5) 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

(九) 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 308.09 万元、36.16 万元和 28.87 万元，主要由新能源车辆智能驱动控制系统生产基地构成。2024 年，随着公司未来发展规划发生变化，前述项目所使用的土地回售给政府，项目随之终止。2025 年末，公司在建工程余额较 2024 年略有下降。

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

2025 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	872.39	423.10	-	1,295.49
2.本期增加金额	-	4.53	-	4.53
（1）购置	-	4.53	-	4.53
（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	872.39	427.63	-	1,300.02
二、累计摊销				
1.期初余额	152.82	221.91	-	374.73
2.本期增加金额	17.45	70.24	-	87.69
（1）计提	17.45	70.24	-	87.69
3.本期减少金额	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-
4.期末余额	170.27	292.15	-	462.42
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	702.12	135.48	-	837.60
2.期初账面价值	719.57	201.19	-	920.76

单位：万元

2024 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,949.87	407.10	-	3,356.97
2.本期增加金额	0.45	16.00	-	16.45
（1）购置	-	16.00	-	16
（2）内部研发	-	-	-	-
（3）企业合并增加	-	-	-	-
（4）其他	-	-	-	-
3.本期减少金额	2,077.93	0	-	2,077.93
（1）处置	2,077.93	0	-	2,077.93
4.期末余额	872.39	423.10	-	1,295.49
二、累计摊销				
1.期初余额	305.88	144.65	-	450.53
2.本期增加金额	27.85	77.26	-	105.11
（1）计提	27.85	77.26	-	105.11
3.本期减少金额	180.91	-	-	180.91
（1）处置	180.91	-	-	180.91
4.期末余额	152.82	221.91	-	374.73

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	719.57	201.19	-	920.76
2.期初账面价值	2,643.99	262.45	-	2,906.43

单位：万元

2023 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,949.87	217.63	-	3,167.5
2.本期增加金额	-	189.47	-	189.47
(1) 购置	-	135.02	-	135.02
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
(4) 其他非流动资产转入	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	2,949.87	407.10	-	3,356.97
二、累计摊销				
1.期初余额	251.33	85.96	-	337.29
2.本期增加金额	54.55	58.69	-	113.25
(1) 计提	54.55	58.69	-	113.25
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	305.88	144.65	-	450.53
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	2,643.99	262.45	-	2,906.43
2.期初账面价值	2,698.54	131.67	-	2,830.21

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,906.43 万元、920.76 万元和 837.60 万元，占非流动资产总额比例分别为 36.91%、11.15%和 6.44%，主要系公司购入的土地使用权和软件。2024 年末，公司无形资产账面价值较 2023 年末大幅下降，主要系公司根据自身发展规划，将原先持有的编号为郑港出[2019]75 号的国有建设用地使用权转让至郑州航空港经济综合实验区管理委员会所致。

报告期各期末，公司对使用寿命有限的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额，若其可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

报告期各期末，公司对无形资产进行减值测试，未发现减值迹象。

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

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	2025 年 12 月 31 日
预收货款	156.29
合计	156.29

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因☐适用 ☒不适用**(3) 科目具体情况及分析说明**

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 13.01 万元、37.29 万元和 156.29 万元，占期末流动负债的比例为 0.22%、0.43%和 1.95%，主要系自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，公司将产品控制权转移前预收客户的合同款项计入合同负债。2024 年末，公司合同负债金额较 2023 年末增加较多，主要系公司应部分客户要求与其签署了销售返利合同，根据相关条款将尚未支付的销售返利在合同负债核算所致。2025 年末，公司合同负债增加较多，主要系预收了林德（中国）叉车有限公司支付的产品开发费用。

5. 长期借款☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
质押借款	-	-	-
抵押借款	-	-	-
保证借款	-	-	850.00
信用借款	-	-	-
减：一年内到期的长期借款	-	-	-
合计	-	-	850.00

长期借款分类的说明：

☐适用 ☒不适用**科目具体情况及分析说明：**

报告期各期末，公司长期借款金额分别为 850.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，主要系公司根据自身资金需求、结合融资成本，采用利率更低的长期借款置换短期借款、优化融资结构所致。2024 年末和 2025 年末，公司长期借款金额为 0.00 万元，主要系公司为加强经营稳健性，控制偿债风险，结合自身资金情况清偿了长期借款。

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	2025 年 12 月 31 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
银行承兑汇票背书确认的流动负债	1,217.98
待转销项税额	1.70
合计	1,219.68

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 638.42 万元、1,737.57 万元和 1,219.68 万元，占流动负债的比例分别为 10.64%、19.89%和 15.21%。报告期内公司其他流动负债主要为银行承兑汇票背书确认的流动负债，公司 2024 年末、2025 年末较 2023 年末其他流动负债增加主要系公司已背书但未到期的信用等级较低的银行（即“6+9”之外的银行）承兑汇票较前一期末有所增加。

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) 流动负债分析						
报告期内，公司流动负债构成情况如下：						
单位：万元						
项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-	653.87	10.90%
应付账款	4,607.08	57.44%	4,894.48	56.01%	2,854.63	47.57%
合同负债	156.29	1.95%	37.29	0.43%	13.01	0.22%
应付职工薪酬	1,167.75	14.56%	1,066.85	12.21%	863.36	14.39%
应交税费	704.81	8.79%	831.42	9.52%	713.51	11.89%
其他应付款	48.30	0.60%	27.96	0.32%	15.63	0.26%

一年内到期的非流动负债	116.15	1.45%	142.36	1.63%	248.03	4.13%
其他流动负债	1,219.68	15.21%	1,737.57	19.89%	638.42	10.64%
合计	8,020.05	100.00%	8,737.93	100.00%	6,000.46	100.00%

报告期各期末，公司流动负债金额分别为 6,000.46 万元、8,737.93 万元和 8,020.05 万元，占总负债比例分别为 76.47%、92.26%和 93.50%，主要由短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他流动负债构成。2024 年末，公司流动负债金额较 2023 年略有上升，主要是当年四季度订单增加，公司为满足客户需求，原材料采购增加，相应增加了应付账款及已背书但未到期的信用等级较低的银行（即“6+9”之外的银行）承兑汇票所致。2025 年末，公司流动负债金额较 2024 年末略有下降，主要系公司已背书但未到期的信用等级较低的银行（即“6+9”之外的银行）承兑汇票较 2024 年末有所减少，进而降低了其他流动负债余额所致。

（2）非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	-	-	850.00	46.05%
租赁负债	14.89	2.67%	115.78	15.79%	287.31	15.56%
预计负债	130.60	23.41%	121.42	16.56%	128.78	6.98%
递延收益	412.43	73.92%	496.16	67.66%	579.89	31.41%
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-
合计	557.92	100.00%	733.36	100.00%	1,845.98	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债金额分别为 1,845.98 万元、733.36 万元和 557.92 万元，占总负债比例分别为 23.53%、7.74%和 6.50%。报告期各期末，公司非流动负债金额波动主要系长期借款金额变化所致。

（3）期末偿债能力总体分析

报告期内，公司主要偿债能力和流动性风险指标如下所示：

项目	可比公司	资产负债率	流动比率	速动比率
2025 年 12 月 31 日	麦格米特	53.11%	1.35	0.90
	汇川技术	47.93%	1.44	1.17
	蓝海华腾	28.75%	3.02	2.39
	英搏尔	59.34%	1.17	0.76
	宏英智能	57.61%	1.44	0.98
	均值	49.35%	1.68	1.24
	公司	16.35%	4.92	3.84

项目	可比公司	资产负债率	流动比率	速动比率
	麦格米特	48.98%	1.35	0.91

2024 年 12 月 31 日	汇川技术	50.28%	1.30	1.01
	蓝海华腾	27.56%	3.22	2.62
	英搏尔	60.81%	1.67	1.17
	宏英智能	41.60%	2.06	1.70
	均值	45.85%	1.92	1.48
	公司	20.50%	4.34	3.46

项目	可比公司	资产负债率	流动比率	速动比率
2023 年 12 月 31 日	麦格米特	55.10%	1.47	1.01
	汇川技术	48.93%	1.59	1.27
	蓝海华腾	26.25%	3.43	2.73
	英搏尔	55.90%	1.48	1.00
	宏英智能	14.46%	6.47	5.76
	均值	40.13%	2.89	2.35
	公司	20.21%	5.16	3.84

报告期各期末，公司流动比率分别为 5.16、4.34 和 4.92，速动比率分别为 3.84、3.46 和 3.84，呈现上升趋势，主要系公司优化融资结构，增加长期借款、减少短期借款导致流动负债降低。报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 20.21%、20.50%和 16.35%，与同行业可比公司相比，具有较强的偿债能力。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：万元

	2024 年 12 月 31 日	本期变动					2025 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	5,100.00	-	-	-	-	-	5,100.00

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	5,100.00	-	-	-	-	-	5,100.00

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	5,100.00	-	-	-	-	-	5,100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司股份总数一直为 5,100 万股，未发生变化。

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	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	13,930.72	-	-	13,930.72
其他资本公积	165.16	25.44	-	190.59
合计	14,095.88	25.44	-	14,121.32

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）	13,930.72	-	-	13,930.72
其他资本公积	140.90	24.26	-	165.16
合计	14,071.62	24.26	-	14,095.88

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）	13,930.72	-	-	13,930.72
其他资本公积	107.33	33.57	-	140.90
合计	14,038.05	33.57	-	14,071.62

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，公司资本公积变化主要是其他资本公积增加所致，系公司实施员工股权激励计划，根据《企业会计准则-股份支付》相关规定确认股份支付费用。

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	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,730.74	718.07	-	2,448.81
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,730.74	718.07	-	2,448.81

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	1,162.50	568.25	-	1,730.74
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,162.50	568.25	-	1,730.74

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	672.87	489.63	-	1,162.50
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	672.87	489.63	-	1,162.50

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司盈余公积余额分别为 1,162.50 万元、1,730.74 万元和 2,448.81 万元，变动原因为按照公司净利润的 10%计提法定盈余公积所致。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	15,812.63	10,643.41	6,205.56
调整期初未分配利润合计数	-	-	-
调整后期初未分配利润	15,812.63	10,643.41	6,205.56
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,123.08	5,737.47	4,927.48
减：提取法定盈余公积	718.07	568.25	489.63
提取任意盈余公积	-	-	-

提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	22,217.63	15,812.63	10,643.41

调整期初未分配利润明细：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司未分配利润变化主要为当年盈利变化及计提盈余公积、对股东进行分配所致。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司股东的所有者权益分别为 30,977.53 万元、36,739.25 万元和 43,887.76 万元，股东权益的变动主要为报告期内公司实现盈利及利润分配所致。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存现金	-	-	-
银行存款	389.16	311.22	11,575.54
其他货币资金	0.94	1.64	452.66
合计	390.10	312.87	12,028.20
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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
银行承兑汇票和远期结售汇保证金	0.82	1.18	452.21
合计	0.82	1.18	452.21

科目具体情况及分析说明：

公司货币资金主要包括银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。2024 年末，公司货币资金余额较 2023 年末大幅下降，主要系公司开展现金管理，购买了银行理财、结构性存款、定期存款等产品所致。2025 年末，公司货币资金余额较 2024 年略有增加，变化较小。

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	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1 年以内	332.31	100.00	259.05	89.74	124.78	49.96
1 至 2 年	-	-	0.01	0.00	95.05	38.06
2 至 3 年	-	-	0.50	0.17	0.80	0.32
3 年以上	-	-	29.13	10.09	29.13	11.66
合计	332.31	100.00	288.69	100.00	249.75	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	2025 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例（%）
常州华威电子有限公司	31.46	9.47
ZAPI SPA	30.00	9.03
通标标准技术服务（天津）有限公司	24.75	7.45
深圳市立创电子商务有限公司	23.44	7.06
慕尼黑展览（上海）有限公司	22.59	6.80
合计	132.24	39.81

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（%）
北京艾行未来国际品牌顾问有限公司	123.76	42.87
清华大学	29.13	10.09
河南工业大学	20.00	6.93
中国大地财产保险股份有限公司	19.37	6.71
洛德机械（上海）有限公司	14.13	4.89

合计	206.38	71.49
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 (%)
湖南迪文科技有限公司	74.52	27.83
深圳市伟时今创电子科技有限公司	38.04	14.21
清华大学	29.13	10.88
中国大地财产保险股份有限公司上海自贸试验区分公司	19.37	7.23
ZAPIS.P.A	16.52	6.17
合计	177.58	66.32

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项账面余额分别为 267.77 万元、288.69 万元和 332.31 万元、账面价值分别为 249.75 万元、288.69 万元和 332.31 万元，主要为预付原材料款、预付广告宣传款项等，账龄主要在 1 年以内。2023 年，公司根据供应商深圳市伟时今创电子科技有限公司经营状况及拟采购原材料的预计发出情况，将对其的预付采购款 38.04 万元计提了减值 18.02 万元。 2024 年末，公司预付款项较 2023 年末略有上升，但变化较小。2025 年，公司预付款项较 2024 年末略有上升，变化较小。

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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	230.56	2,321.25	251.14
合计	230.56	2,321.25	251.14

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2025 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	-	-	-	-	-
其中：按账龄计提	246.74	100.00	16.18	6.56	230.56
合计	246.74	100.00	16.18	6.56	230.56

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	2,445.30	100.00	124.05	5.07	2,321.25
其中：按账龄计提	2,445.30	100.00	124.05	5.07	2,321.25
合计	2,445.30	100.00	124.05	5.07	2,321.25

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	269.40	100.00	18.26	6.78	251.14
其中：按账龄计提	269.40	100.00	18.26	6.78	251.14
合计	269.40	100.00	18.26	6.78	251.14

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	2025 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	202.36	10.12	5.00
1-2 年	42.58	4.26	10.00
2-3 年	-	-	-
3-4 年	-	-	-
4-5 年	-	-	-

5 年以上	1.80	1.80	100.00
合计	246.74	16.18	6.56

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	2,443.01	122.15	5.00
1-2 年	-	-	-
2-3 年	0.49	0.10	20.00
3-4 年	-	-	50.00
4-5 年	-	-	80.00
5 年以上	1.80	1.80	100.00
合计	2,445.30	124.05	5.07

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	243.91	12.20	5.00
1-2 年	1.72	0.17	10.00
2-3 年	21.97	4.39	20.00
3-4 年	-	-	-
4-5 年	1.50	1.20	80.00
5 年以上	0.30	0.30	100.00
合计	269.40	18.26	6.78

确定组合依据的说明：

公司以账龄确认组合依据，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，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

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

√适用 □不适用

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）	
2025 年 1 月 1 日余额	122.15	-	1.90	124.05
2025 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-2.13	2.13	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-109.90	2.13	0.14	-107.63
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	0.24	0.24

本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2025 年 12 月 31 日余额	10.12	4.26	1.80	16.18

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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
保证金及押金	242.75	241.55	262.74
备用金	-	-	-
往来款	-	-	-
应收暂付款	-	-	-
应收土地处置款	-	2,198.61	-
其他	3.99	5.14	6.67
合计	246.74	2,445.30	269.40

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	202.36	2,443.01	243.91
1 至 2 年	42.58	-	1.72
2 至 3 年	-	0.49	21.97
3 至 4 年	-	-	-

4 至 5 年	-	-	1.50
5 年以上	1.80	1.80	0.30
合计	246.74	2,445.30	269.40

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
上海绿地江煜置业有限公司	押金保证金	2023 年 12 月 28 日	1,100.00	已确认无法收回	否
马元雪	押金保证金	2025 年 7 月 4 日	2,400.00	已确认无法收回	否
合计	-	-	3,500.00	-	-

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	2025 年 12 月 31 日				
	款项性质	2025 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
天津飒派传动有限公司	押金保证金	200.00	1 年以内	81.06	10.00
沈宇青	押金保证金	37.24	1-2 年	15.09	3.72
河南绿地港区置业有限公司	其他	3.84	1-2 年	1.56	0.38
上海东湖物业管理有限公司	押金保证金	1.50	5 年以上	0.61	1.50
郑州西儿贝商贸有限公司	押金保证金	1.48	1-2 年	0.60	0.15
合计	-	244.06	-	98.92	15.76

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
郑州市航空港经济综合实验区土地储备中心	应收土地处置款	2,198.61	1 年以内	89.91	109.93
天津飒派传动有限公司	押金保证金	200.00	1 年以内	8.18	10.00
沈宇青	押金保证金	37.24	1 年以内	1.52	1.86
河南绿地港区置业有限公司	其他	3.84	1 年以内	0.16	0.19

河南西儿贝商贸有限公司	押金保证金	2.00	1 年以内	0.08	0.10
合计	-	2,441.69	-	99.85	122.08

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
天津飒派传动有限公司	押金保证金	200.00	1 年以内	74.24	10.00
沈宇青	押金保证金	37.24	1 年以内	13.82	1.86
太平置业（苏州工业园区）有限公司	押金保证金	14.97	2-3 年	5.56	2.99
宁波力达物流设备有限公司	押金保证金	5.00	2-3 年	1.86	1.00
程秀波	其他	5.00	1 年以内	1.86	0.25
合计	-	262.22	-	97.34	16.11

(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 251.14 万元、2,321.25 万元和 230.56 万元，占流动资产的比例分别为 0.81%、6.12%和 0.58%。2023 年末公司其他应收款主要系押金保证金等构成。2024 年，公司根据自身发展规划将名下的土地使用权对外转让，形成了尚未收回的土地使用权转让款，导致 2024 年末其他应收款余额较 2023 年末大幅上升。2025 年末，随着前述土地使用权转让款收回，公司其他应收款余额大幅下降。

5. 应付票据

√适用 □不适用

单位：万元

种类	2025 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	-
合计	-

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据均为银行承兑汇票，余额分别为 653.87 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占流动负债总额的比例分别为 10.90%、0.00%和 0.00%，公司应付票据余额有所波动，主要系该等金额为各期末时点数，受公司开具的应付票据是否到期兑付影响。2024 年末和 2025 年

末公司应付票据为 0.00 万元，主要系公司与合作银行开展票据池业务，背书转让收到的银行承兑汇票即可满足支付需求，自身未直接开具银行承兑汇票。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日
货款	4,516.22
销售权补偿款	-
费用款	70.66
工程及设备款	20.20
合计	4,607.08

(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	2025 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
天津飒派传动有限公司	2,288.91	49.68	货款
合普动力股份有限公司	393.70	8.55	货款
金禄电子科技股份有限公司	204.76	4.44	货款
南京高尚电子有限公司	176.17	3.82	货款
江苏协合达机电设备有限公司	126.84	2.75	货款
合计	3,190.38	69.25	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 2,854.63 万元、4,894.48 万元和 4,607.08 万元，占流动负债总额的比例分别为 47.57%、56.01%和 57.44%。2023 年末，公司应付账款余额较高主要系下游市场需求旺盛，公司销售规模扩大，从而扩大采购以满足生产经营需要，公司原材料采购金额因此增加、应付原材料款项上升。2024 年末，公司应付账款余额较 2023 年末大幅上升，主要系受国际贸易环境影响，下游部分出口业务较多的叉车整车厂为一定程度避免可能出现的新增关税，在 2024 年四季度销售增多，对公司的采购也相应增加，公司为满足该等需求，亦向上游供应商采购原材料，该等采购款项在 2024 年 12 月 31 日尚未达到付款期限所致。2025 年末，公司应付款项余额较 2024 年末略有下降，变化较小。

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	2024年12月31日	本期增加	本期减少	2025年12月31日
1、短期薪酬	1,042.97	6,754.06	6,654.36	1,142.67
2、离职后福利-设定提存计划	23.88	536.76	535.56	25.08
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,066.85	7,290.82	7,189.91	1,167.75

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	842.32	6,101.98	5,901.33	1,042.97
2、离职后福利-设定提存计划	21.04	492.42	489.58	23.88
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	863.36	6,594.40	6,390.91	1,066.85

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	904.38	5,768.87	5,830.93	842.32
2、离职后福利-设定提存计划	86.07	428.85	493.87	21.04
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	990.44	6,197.71	6,324.8	863.36

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少	2025年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,016.57	6,048.91	5,990.45	1,075.02
2、职工福利费	-	169.41	130.11	39.30

3、社会保险费	13.38	282.15	281.38	14.15
其中：医疗保险费	12.30	245.95	245.33	12.92
工伤保险费	0.36	13.79	13.68	0.47
生育保险费	0.72	22.40	22.37	0.76
4、住房公积金	10.38	213.63	213.12	10.90
5、工会经费和职工教育经费	2.64	39.96	39.29	3.30
6、短期带薪缺勤	-			
7、短期利润分享计划	-			
合计	1,042.97	6,754.06	6,654.36	1,142.67

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	816.95	5,494.13	5,294.51	1,016.57
2、职工福利费	-	117.85	117.85	-
3、社会保险费	13.39	255.61	255.61	13.38
其中：医疗保险费	11.87	228.94	228.51	12.30
工伤保险费	0.20	4.94	4.79	0.36
生育保险费	1.32	21.72	22.31	0.72
4、住房公积金	9.47	198.2	197.29	10.38
5、工会经费和职工教育经费	2.52	36.18	36.06	2.64
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	842.32	6,101.98	5,901.33	1,042.97

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	847.12	5,189.05	5,219.22	816.95
2、职工福利费	-	132.66	132.66	-
3、社会保险费	53.72	241.15	281.49	13.39
其中：医疗保险费	47.14	209.28	244.56	11.87
工伤保险费	0.91	6.58	7.29	0.20
生育保险费	5.67	25.29	29.64	1.32
4、住房公积金	1.34	172.89	164.76	9.47
5、工会经费和职工教育经费	2.19	33.12	32.79	2.52
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	904.38	5,768.87	5,830.93	842.32

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	23.16	517.67	516.51	24.32
2、失业保险费	0.72	19.08	19.05	0.76
3、企业年金缴费	-	-	-	--
合计	23.88	536.76	535.56	25.08

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	20.41	474.87	472.12	23.16
2、失业保险费	0.63	17.55	17.45	0.72
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	21.04	492.42	489.58	23.88

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	83.50	413.63	476.72	20.41
2、失业保险费	2.57	15.21	17.15	0.63
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	86.07	428.85	493.87	21.04

(1) 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 863.36 万元、1,066.85 万元和 1,167.75 万元，占流动负债总额的比例分别为 14.39%、12.21%和 14.56%，主要为应付职工的工资、奖金、津贴和福利费等。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	48.30	27.96	15.63
合计	48.30	27.96	15.63

(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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付/预提报销款及其他	48.24	27.96	15.63
其他	0.06	-	-
合计	48.30	27.96	15.63

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：万元

账龄	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	48.30	100.00	27.96	100.00	15.63	100.00
合计	48.30	100.00	27.96	100.00	15.63	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	2025 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（%）
中金公司	主办券商	应付中介机构费用	21.95	1 年以内	45.46
应用技术部预提费用	公司部门	应付报销款	8.32	1 年以内	17.23
国内销售部预提费用	公司部门	应付报销款	6.72	1 年以内	13.92
新领域销售部预提费用	公司部门	应付报销款	1.68	1 年以内	3.47
品质管理部预提费用	公司部门	应付报销款	1.38	1 年以内	2.86
合计	-	-	40.05	-	82.93

√适用 □不适用

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（%）
应用技术部预提费用	公司部门	应付报销款	7.18	1 年以内	25.67
品质管理部预提费用	公司部门	应付报销款	6.62	1 年以内	23.67
国内销售部预提费用	公司部门	应付报销款	6.43	1 年以内	23.01
市场部预提费用	公司部门	应付报销款	1.31	1 年以内	4.68
天健会计师事务所（特殊普通合伙）	审计机构	应付报销款	1.24	1 年以内	4.44
合计	-	-	22.78	-	81.47

√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（%）
营销中心预提费用	公司部门	应付/预提报销款	5.08	1 年以内	32.48
总经理办公室预提费用	公司部门	应付/预提报销款	4.20	1 年以内	26.86
应用技术部预提费用	公司部门	应付/预提报销款	3.58	1 年以内	22.89
行政部预提费用	公司部门	应付/预提报销款	0.62	1 年以内	3.94
上海研发中心预提费用	公司部门	应付/预提报销款	0.52	1 年以内	3.34
合计	-	-	14.00	-	89.52

(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 15.63 万元、27.96 万元和 48.30 万元，占流动负债总额的比例分别为 0.26%、0.32%和 0.60%，占比较低，主要为应付公司员工报销款及期末预提的报销费用。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预收货款	156.29	23.51	13.01
销售返利	-	13.78	-
合计	156.29	37.29	13.01

(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

科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 13.01 万元、37.29 万元和 156.29 万元，占期末流动负债的比例为 0.22%、0.43%和 1.95%，主要系自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，公司将产品控制权转移前预收客户的合同款项计入合同负债。2024 年末及 2025 年 6 月末，公司合同负债金额较 2023 年末增加较多，主要系公司应部分客户要求与其签署了销售返利合同，根据相关条款将尚未支付的销售返利在合同负债核算所致。2025 年末，公司合同负债增加较多，主要系预收了林德（中国）叉车有限公司支付的产品开发费用。

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	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
政府补助	412.43	496.16	579.89
合计	412.43	496.16	579.89

科目具体情况及分析说明：

公司递延收益系尚未确认收益的与资产相关的政府补助。报告期各期末，公司递延收益金额分别为 579.89 万元、496.16 万元和 412.43 万元，分别占非流动负债总额的 31.41%、67.66%和 73.92%。

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	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	964.19	146.20	889.12	138.82
递延收益	412.43	61.86	496.16	74.42
内部交易未实现利润	0.14	0.03	2.18	0.44

预计负债-计提售后服务费	130.60	19.59	121.42	18.21
租赁负债及预付租金	131.04	19.66	294.85	44.23
合计	1,638.40	247.34	1,803.73	276.12

项目	2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	593.38	90.31
递延收益	579.89	86.98
内部交易未实现利润	13.64	2.73
预计负债-计提售后服务费	128.78	19.32
租赁负债及预付租金	471.59	70.74
合计	1,787.28	270.08

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	203.65	30.55	292.77	43.92
使用权资产	162.86	24.43	290.35	43.55
合计	366.51	54.98	583.12	87.47

项目	2023 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	385.36	57.80
使用权资产	470.29	70.54
合计	855.65	128.35

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	54.98	192.37
递延所得税负债	54.98	-

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	87.47	188.66
递延所得税负债	87.47	-

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日

	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	128.35	141.73
递延所得税负债	128.35	-

（4）未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	16.18	124.05	18.26
可抵扣亏损	-	-	-
合计	16.18	124.05	18.26

（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，公司抵消后的递延所得税资产分别为 141.73 万元、188.66 万元和 192.37 万元，占非流动资产比例分别为 1.80%、2.29%和 1.48%，主要为资产减值准备与政府补助产生的递延收益。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
待抵扣增值税	-	-	-
理财产品	6,013.55	6,006.91	-
预缴企业所得税	1.85	-	-
预付 IPO 中介费	601.94	92.17	-
合计	6,617.35	6,099.08	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产账面余额分别为 0.00 万元、6,099.08 万元和 6,617.35 万元，占流动资产比例分别为 0.00%、16.07%和 16.77%。其他主要流动资产主要由多缴企业所得税、预付 IPO 中介服务费及购买的结构性存款构成。2024 年末其他流动资产较 2023 年末大幅上升，主要系公司开展现金管理，将购买的结构性存款在其他流动资产核算所致。2025 年末，公司预付的 IPO 中介费较 2024 年末增加 509.77 万元，导致了其他流动资产余额较 2024 年末略有上升。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日			2024 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
理财产品	8,080.23	-	8,080.23	3,006.01	-	3,006.01
预付设备款	41.76	-	41.76	29.94	-	29.94
预付软件款	-	-	-	10.38	-	10.38
合计	8,121.99	-	8,121.99	3,046.33	-	3,046.33

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
理财产品	-	-	-
预付设备款	-	-	-
预付软件款	1.65	-	1.65
合计	1.65	-	1.65

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 1.65 万元、3,046.33 万元和 8,121.99 万元，占非流动资产比例分别为 0.02%、36.90%和 62.46%。2024 年末，其他非流动资产较 2023 年末大幅增加，主要系公司开展现金管理，购买了一部分定期存款所致。2025 年末，随着理财产品的购买增加，其他非流动资产较 2024 年末进一步增加。					
截至 2025 年末，公司购买的理财、结构性存款及定期存款情况如下：					
序号	产品类型	所属银行	金额（元）	利率	期限
1	银行理财	招商银行	16,537,802.37	浮动利率	T+1
2	银行理财	招商银行	7,750,000.00	浮动利率	T+1
3	银行理财	招商银行	2,000,000.00	浮动利率	T+1
4	银行理财	招商银行	21,710,000.00	浮动利率	T+1
5	银行理财	招商银行	6,270,033.01	浮动利率	T+1
6	银行理财	招商银行	400,000.00	浮动利率	T+1
7	定期理财	招商银行	10,000,000.00	2.60%（非保本）	35 天
8	结构性存款	中国银行	23,000,000.00	0.80%-2.6595%	至 2026-4-3
9	结构性存款	中国银行	22,000,000.00	0.79%-2.6671%	至 2026-4-1
10	定期存款	中国银行	15,000,000.00	1.10%	至 2026-3-26
11	大额存单	招商银行	30,000,000.00	2.15%	至 2027-11-27
12	大额存单	交通银行	30,000,000.00	1.75%	至 2028-11-7
13	大额存单	交通银行	20,000,000.00	1.75%	至 2028-12-15

16. 其他披露事项

无。

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	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	40,073.08	99.95	38,140.71	99.96	37,620.38	99.98
其他业务收入	18.85	0.05	13.64	0.04	9.18	0.02
合计	40,091.93	100.00	38,154.35	100.00	37,629.56	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业收入分别为 37,629.56 万元、38,154.35 万元及 40,091.93 万元，其中主营业务收入分别为 37,620.38 万元、38,140.71 万元及 40,073.08 万元，主要系公司销售的电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用三大类产品贡献，主营业务收入占比在 99%以上，主营业务突出；公司其他业务收入为废品处置收入等，金额较低。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
电机驱动控制系统	27,748.88	69.25	28,012.12	73.44	27,333.20	72.66
整机控制系统	12,205.88	30.46	9,984.55	26.18	9,019.21	23.97
车联网产品及应用	62.50	0.16	84.84	0.22	1,195.82	3.18
技术服务	55.82	0.14	59.20	0.16	72.17	0.19
合计	40,073.08	100.00	38,140.71	100.00	37,620.38	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司的主营业务收入由电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用与技术服务业构成，报告期内，电机驱动控制系统销售收入占比分别为 72.66%、73.44%及 69.25%，为公司销售业务的核心组成部分；整机控制系统销售占比约在 20.00%至 30.00%之间，为公司第二大收入来源，报告期内，该业务的销售收入整体呈现上升趋势；车联网产品及应用销售收入占比较小，为车联网软件平台的开发收入及相关硬件产品销售收入；技术服务业务系公司对外提供的相关维修调试等技术服务，收入金额较小。
公司主要产品的销售收入构成及变动情况的具体分析如下：
（1）电机驱动控制系统

报告期内，电机驱动控制系统的销售收入分别为 27,333.20 万元、28,012.12 万元及 27,748.88 万元，该部分业务收入在报告期各期占营业收入的比例在 70%左右，是公司主要的收入来源；2023 年度至 2025 年度，公司电机驱动控制系统收入规模整体较为稳定。
（2）整机控制系统 报告期内，整机控制系统的销售收入分别为 9,019.21 万元、9,984.55 万元及 12,205.88 万元，2024 年及 2025 年较上年同期分别增长 10.70%与 22.25%，公司具备整机控制系统完全自主知识产权的软硬件一体化能力，报告期内，得益于下游新能源工业车辆市场的不断发展，部分型号开始量产，针对安徽合力、龙工、柳工等大客户的收入有所增加，收入整体呈现持续增长态势。
（3）车联网产品及应用 报告期内，车联网产品及应用的销售收入分别为 1,195.82 万元、84.84 万元及 62.50 万元，主要是为杭叉集团、诺力股份、安徽合力等客户开发的车联网软件平台开发及相关智能硬件收入，2023 年度，车联网产品及应用销售收入有所增加，主要系下游客户提高平台利用率，提高相关产品智能化水平，增加对公司智能终端硬件采购所致；2024 年该类产品收入下降较多，一方面系下游市场需求变化，非道路移动机械国四排放监控系统相关智能终端等产品需求下降，另一方面，随着《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）等行业规程以《工业车辆安全监控系统》作为技术指引的持续修订完善，下游厂商对工业车辆安全监控重视程度不断提高，公司自制的第二大类产品整机控制系统中的工业车辆安全监控系统相关产品及智能视觉防撞预警系统逐步取得市场认可，同时下游客户对公司自制第一大类产品中的电机控制器为核心零部件的相关产品需求亦不断增长，为应对该等竞争趋势，公司对车联网产品及应用相关产品投入减少。
（4）技术服务 报告期内，公司技术服务收入分别为 72.17 万元、59.20 万元及 55.82 万元，主要是为个别零散客户的维修调试等技术服务收入，金额较小。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
东北地区	167.78	0.42	153.45	0.40	200.93	0.53
华北地区	1,449.70	3.62	66.54	0.17	18.34	0.05
华中地区	424.87	1.06	360.16	0.94	340.24	0.90
华东地区	33,037.89	82.44	34,102.40	89.41	35,989.46	95.66
华南地区	4,735.15	11.82	3,190.97	8.37	540.13	1.44

西南地区	14.49	0.04	21.80	0.06	12.92	0.03
西北地区	238.18	0.59	240.69	0.63	333.07	0.89
境外	5.01	0.01	4.69	0.01	185.29	0.49
合计	40,073.08	100.00	38,140.71	100.00	37,620.38	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的销售业务主要集中在华东地区，华东地区收入占比分别为 95.66%、89.41% 及 82.44%。公司主要客户为工业车辆整车制造厂商，包括安徽合力、杭叉集团、诺力股份等，工业车辆生产厂商通常采用生产基地集中生产，因该类客户的主要生产基地集中在华东地区，故而公司作为工业车辆等整车制造商的配套供应商，在华东地区的销售占比较高。 报告期各期，公司境外销售收入占比分别为 0.49%、0.01%及 0.01%，占比较低。

4. 主营业务收入按销售模式分类

☐适用 ☒不适用

5. 主营业务收入按季度分类

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	9,258.87	23.10%	8,918.76	23.38	9,119.84	24.24
第二季度	9,873.11	24.64%	9,628.75	25.25	9,623.91	25.58
第三季度	9,086.75	22.68%	8,007.25	20.99	9,403.37	25.00
第四季度	11,854.35	29.58%	11,585.96	30.38	9,473.27	25.18
合计	40,073.08	100.00%	38,140.71	100.00	37,620.38	100.00

科目具体情况及分析说明：

2023 年，各季度占比基本维持在 25%左右，2024 年第四季度收入占比提升明显，一方面系下游出口业务较多的工业车辆整车制造商如安徽合力和杭叉集团等为应对将来潜在关税壁垒及由此带来的物料价格波动，增多了对公司的采购规模，另一方面，公司持续拓展比亚迪等新客户，对其销售规模在第四季度有所增长，以上因素综合导致 2024 年第四季度收入占比有所上升；2025 年第四季度收入占比稍高，一方面系公司近年来新拓展客户太原重工对公司的采购需求逐步提升，另一方面系下游主要整车制造商如杭叉集团、诺力股份、比亚迪及龙工等主要客户四季度依据自身需求情况加大了采购。

6. 主营业务收入按其他分类

□适用 √不适用

7. 前五名客户情况

单位：万元

2025 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	杭叉集团	15,410.25	38.44	是
2	安徽合力	6,140.43	15.32	否
3	比亚迪	3,842.07	9.58	否
4	诺力股份	3,139.76	7.83	否
5	柳工	2,004.00	5.00	否
合计		30,536.50	76.17	-
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	杭叉集团	16,085.31	42.16	是
2	安徽合力	7,453.00	19.53	否
3	诺力股份	3,455.25	9.06	否
4	龙工	2,212.11	5.80	否
5	比亚迪	2,089.22	5.48	否
合计		31,294.90	82.02	-
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	杭叉集团	16,815.64	44.69	是
2	安徽合力	6,573.12	17.47	否
3	诺力股份	5,943.72	15.80	否
4	龙工	2,456.52	6.53	否
5	徐工	1,214.37	3.23	否
合计		33,003.37	87.71	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司前五名客户收入占营业收入的比例分别为 87.71%、82.02%及 76.17%，其中，对第一大客户杭叉集团的比例分别为 44.69%、42.16%及 38.44%，客户集中度较高，主要原因为：我国工业车辆整车制造厂商集中度较高，根据《中国工程机械工业年鉴 2025》数据统计，2024 年工业车辆主要车型类别中，内燃平衡重乘驾式叉车销量排名前五位企业的销量占比为 87.87%，电动平衡重乘驾式叉车销量排名前六位企业的销量占比为 83.83%，电动仓储叉车销量排名前六位企业的销量占比为 89.03%，公司主要客户均为前述国内工业车辆前十大厂商，客户集中度较高符合下游竞争格局；此外，宏英智能为同行业可比上市公司，其主要下游应用领域为工程机械等行业，与公司主要下游应用领域工业车辆同属于工程机械行业，根据其定期报告，2023 年至 2025 年，宏英智能对前五大客户的销售集中度分别为 85.72%、86.69%及 66.68%，公司客户集中度较高的

情况并非行业个例。

未来，随着工业车辆电动化渗透率不断提高，公司自身在电机驱动控制系统和整机控制系统方面的技术优势不断凸显，生产效率、产品研发能力、市场知名度等不断提高，经营规模也不断扩大，具备了在满足杭叉集团需求之外进一步开拓市场和谋求进一步发展的条件，为此公司大力开拓安徽合力、诺力股份、柳工、徐工等下游客户，减轻对杭叉集团的依赖度。未来，为逐步降低公司对杭叉集团的销售占比，公司将在稳固下游国内工业车辆市场地位的同时，大力拓展海外市场，不断拓展至挖掘机械、高空作业机械等其他工程机械场景以及场地车、移动机器人等多元化应用领域。针对客户集中度高的风险，公司已于本招股说明书“重大事项提示”处进行风险提示。

8. 其他披露事项

公司主要销售电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用等相关产品，属于在某一时点履行的履约义务，主要客户收入确认需满足以下条件：

（1）电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用（车联网云平台除外）：公司已根据合同约定将产品交付给客户，且该产品已被客户接受或装车领用，公司取得经客户确认的验收凭据或领用凭据；已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

（2）车联网云平台：公司已根据合同约定将技术开发成果交付给客户，且该技术开发成果已被客户接受，公司取得经客户确认的验收凭据；已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

9. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 37,629.56 万元、38,154.35 万元及 40,091.93 万元，其中主营业务收入分别为 37,620.38 万元、38,140.71 万元及 40,073.08 万元，主要系公司销售的电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用三大类产品贡献，主营业务收入占比在 99%以上，主营业务突出。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司生产模式为订单式生产，产品生产成本核算方法为品种法或分步法，按产品品种和核算步骤归集费用，核算成本，并可以计算出每一步骤的产品成本。公司产品成本由直接材料、直接人工、制造费用等组成，具体的归集与分配情况如下：

(1) 直接材料

材料领用及生产：市场运营中心订单管理部在系统中录入销售订单，包含产品编码，名称，数量等信息，生产运营中心供应链管理部依据销售订单自动转成生产订单，录入生产订单后，系统依照 BOM 及生产订单，自动生成领料单，物料员依照领料单备料到车间，生产车间通过 MES 扫描生产。

成本计价方式：直接材料成本在财务系统中的存货核算系统模块核算，入库时按照实际取得的成本进行入账，期末处理计算出库成本时，要根据此类存货在所有仓库的金额和数量计算的平均单价计算出库成本。

归集：按材料领用情况将直接材料费用归集至每个生产订单。

分配：直接材料在生产订单的完工成品和在产品之间分配。

(2) 直接人工

归集：人力成本为参与生产实施人员的工资、奖金、社保及公积金等。每月人力资源部根据员工既定工资和考核薪酬统计，汇总复核后递交财务部门。

分配：以车间为单位进行归集后，按定额工时在完工产品间进行分配。

(3) 制造费用

归集：制造费用包括制造相关管理人员工资、水电能源、机物料消耗、低值易耗品费、日常维修费、固定资产折旧、无形资产摊销及股份支付等，在发生时按照各生产车间进行归集。

分配：以车间为单位进行归集后，按定额工时在完工产品间进行分配。

(4) 其他成本

归集与分配：其他成本包括委托加工的 PCBA、铝板及线束等，按对应的产品进行归集、分配。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	26,259.93	100.00	26,780.35	100.00	26,316.36	100.00
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	26,259.93	100.00	26,780.35	100.00	26,316.36	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本分别为 26,316.36 万元、26,780.35 万元及 26,259.93 万元，2023 年度至 2025 年度呈现逐年增长趋势，且均由主营业务成本构成。随着公司业务规模的扩大，公司营业成本保持相对稳定状态，主要系公司近年来通过提升集成化等一系列降本措施所致。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	22,899.28	87.20	23,053.26	86.08	22,974.12	87.30
直接人工	791.72	3.01	733.74	2.74	689.57	2.62
制造费用	1,297.87	4.94	1,274.12	4.76	1,074.46	4.08
其他成本	1,271.06	4.84	1,719.22	6.42	1,578.2	6.00
合计	26,259.93	100.00	26,780.35	100.00	26,316.36	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务成本主要由直接材料构成，报告期各期占比整体均在 85%以上，其余成本项目金额较小，占比较为稳定；2024 年直接材料占比有所回落，其他成本占比提升，主要系当期公司加强以自制电机控制器为核心零部件相关产品的生产销售，涉及委外加工成本费用提升所致；2025 年，其他成本占比有所回落，一方面系公司加强外协加工过程中客供料的比例，另一方面系公司积极与上游外协供应商进行协商，降低委外加工成本所致。

公司主营业务成本主要由电机驱动控制系统、整机控制系统与车联网产品及应用构成，具体分析情况如下：

（1）电机驱动控制系统

单位：万元、%

项目	2025 年	占比	2024 年	占比	2023 年	占比
直接材料	18,092.83	89.06	19,085.45	88.60	18,865.42	91.10
直接人工	373.68	1.84	298.50	1.39	245.04	1.18
制造费用	792.37	3.90	771.95	3.58	497.66	2.40
其他成本	1,056.66	5.20	1,384.81	6.43	1,100.44	5.31
合计	20,315.54	100.00	21,540.71	100.00	20,708.56	100.00

注：其他成本包括委托加工的 PCBA、铝板及线束等结构件和运费等，下同。

报告期内，该类产品的成本分别为 20,708.56 万元、21,540.71 万元及 20,315.54 万元。该类产品直接材料为主要成本因素，主要由电机控制器构成，报告期内，直接材料成本占比基本维持在 90%左右；2024 年，直接材料占比有所回落，其他成本占比有所提升，系公司加强 ACM 等自制电机控制器为核心零部件相关产品的销售，使用的外购电机控制器减少，涉及委外加工成本费用有所增加；2025 年该类产品的成本结构中，其他成本有所降低，一方面系公司加强外协加工过

程中客供料的比例，另一方面系公司积极与上游外协供应商进行协商，同时提升整体产品集成化水平，降低委外加工成本所致。

（2）整机控制系统

单位：万元、%

项目	2025 年	占比	2024 年	占比	2023 年	占比
直接材料	4,789.81	80.99	3,941.34	75.81	3,687.82	72.46
直接人工	416.10	7.04	431.26	8.29	421.87	8.29
制造费用	495.36	8.38	494.20	9.51	540.79	10.63
其他成本	213.11	3.60	332.22	6.39	439.16	8.63
合计	5,914.39	100.00	5,199.02	100.00	5,089.65	100.00

报告期内，该类产品的成本分别为 5,089.65 万元、5,199.02 万元及 5,914.39 万元，营业收入分别为 9,019.21 万元、9,984.55 万元及 12,205.88 万元，变动趋势相同；此外从 2022 年度开始，公司为更好管控产品质量，将外协加工中原本由外协商采购的部分辅料，变为由公司自己提供，整体导致直接材料占比上升，其他成本（含外协加工）占比下降，其余项目占比变动较小。

（3）车联网产品及应用

车联网产品及应用产品大类中主要包括智能化硬件产品、车联网平台软件开发两种。报告期内，该类型业务的成本占比分别为 1.94%、0.13%及 0.08%，占比较低。

（4）制造费用及其他成本的构成、金额及占比

1) 制造费用

单位：万元

2025 年度		
构成	金额	占比
车间人工	687.36	52.96%
机物料	224.98	17.33%
折旧摊销	194.48	14.98%
其他	191.05	14.72%
合计	1,297.87	100.00%
2024 年度		
构成	金额	占比
车间人工	708.97	55.64%
机物料	206.55	16.21%
折旧摊销	202.70	15.91%
其他	155.91	12.24%
合计	1,274.12	100.00%
2023 年度		
构成	金额	占比
车间人工	608.45	56.63%
机物料	136.05	12.66%
折旧摊销	199.91	18.61%
其他	130.05	12.10%
合计	1,074.46	100.00%

由上表，报告期各期，主营业务成本中的制造费用主要由车间人工、机物料消耗、折旧摊销、水电等项目构成，其中车间人工、机物料消耗及折旧摊销为主要构成因素，各期合计金额占比基本在 85.00%以上。

2) 其他成本

单位：万元

2025 年度		
构成	金额	占比
委外线束及铝板	49.59	3.90%
委外 PCBA	963.47	75.80%
运输	138.06	10.86%
售后	119.94	9.44%
合计	1,271.06	100.00%
2024 年度		
构成	金额	占比
委外线束及铝板	53.77	3.13%
委外 PCBA	1,435.76	83.51%
运输	115.77	6.73%
售后	113.91	6.63%
合计	1,719.22	100.00%
2023 年度		
构成	金额	占比
委外线束及铝板	46.37	2.94%
委外 PCBA	1,290.51	81.77%
运输	98.75	6.26%
售后	142.57	9.03%
合计	1,578.20	100.00%

由上表，报告期各期，主营业务成本中的其他成本主要由委外线束及铝板、委外 PCBA、运输、售后等费用项目构成，其中委外 PCBA 费用支出为主要构成因素，金额占比基本在 80.00%左右。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
电机驱动控制系统	20,315.54	77.36	21,540.71	80.43	20,708.56	78.69
整机控制系统	5,914.39	22.52	5,199.02	19.41	5,089.65	19.34
车联网产品及应用	21.96	0.08	34.85	0.13	511.21	1.94
技术服务	8.04	0.03	5.78	0.02	6.94	0.03
合计	26,259.93	100.00	26,780.35	100.00	26,316.36	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电机驱动控制系统、整机控制系统与车联网产品及应用构成，成本结构相对稳定。其中，电机驱动控制系统的成本占比分别为 78.69%、80.43%及 77.36%，整机控制系统为 19.34%、19.41%及 22.52%，车联网产品及应用为 1.94%、0.13%及 0.08%，与收入结构相匹配。

5. 主营业务成本按其他分类

☐适用 ☒不适用

6. 前五名供应商情况

单位：万元

2025 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	飒派集团	11,302.23	44.37	否
2	南京高尚电子有限公司	1,204.54	4.73	否
3	深圳市易甲文技术有限公司	786.18	3.09	否
4	金禄电子科技股份有限公司	729.65	2.86	否
5	江苏协合达机电设备有限公司	679.21	2.67	否
合计		14,701.80	57.71	-
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	飒派集团	13,260.58	53.10	否
2	贝能电子（上海）有限公司	1,694.32	6.79	否
3	沪照能源（昆山）科技有限公司	960.07	3.84	否
4	深圳市易甲文技术有限公司	593.93	2.38	否
5	佛山市亿莱达电气有限公司	544.64	2.18	否
合计		17,053.53	68.29	-
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	飒派集团	15,964.51	69.96	否
2	沪照能源（昆山）科技有限公司	877.48	3.85	否
3	贝能电子（上海）有限公司	701.33	3.07	否
4	佛山市亿莱达电气有限公司	438.56	1.92	否
5	宁波富佳斯模塑科技有限公司	249.73	1.09	否
合计		18,231.6	79.89	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司向前五大供应商采购电机控制器、接触器及其他电子元器件等原材料的金额

分别为 18,231.60 万元、17,053.53 万元和 14,701.80 万元，占当期采购总额的比例分别为 79.89%、68.29%和 57.71%，占比较高，公司与主要供应商保持了较为稳定的合作关系，且市场均存在其他替代供应商，能够保障核心零部件自主可控。

报告期内，随着下游主要应用领域对国产电机驱动控制系统相关产品需求增加，公司自制电机控制器相关产品销售数量不断上升，进而导致对外购电机控制器的采购需求呈下降趋势，公司对飒派集团的采购逐年下降。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期内，公司主营业务成本分别为 26,316.36 万元、26,780.35 万元及 26,259.93 万元，占营业成本比例为 100.00%，金额逐年增加，与营业收入的增长趋势一致。

（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	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	13,813.15	99.86	11,360.36	99.88	11,304.02	99.92
其中：电机驱动控制系统	7,433.33	53.74	6,471.41	56.90	6,624.64	58.56
整机控制系统	6,291.49	45.49	4,785.53	42.07	3,929.56	34.73
车联网产品及应用	40.55	0.29	49.99	0.44	684.60	6.05
技术服务	47.78	0.35	53.42	0.47	65.22	0.58
其他业务毛利	18.85	0.14	13.64	0.12	9.18	0.08
合计	13,832.00	100.00	11,374.00	100.00	11,313.20	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的主营业务毛利分别为 11,304.02 万元、11,360.36 万元和 13,813.15 万元，占营业毛利的比例分别为 99.92%、99.88%及 99.86%，占比较高。报告期内，公司主营业务毛利主要由电机驱动控制系统、整机控制系统、车联网产品及应用三类业务构成。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)
电机驱动控制系统	26.79	69.25	23.10	73.44	24.24	72.66
整机控制系统	51.54	30.46	47.93	26.18	43.57	23.97
车联网产品及应用	64.87	0.16	58.92	0.22	57.25	3.18
技术服务	85.59	0.14	90.24	0.16	90.38	0.19

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.06%、29.81%及 34.50%，主要由电机驱动控制系统、整机控制系统及车联网产品及应用三类业务贡献；技术服务及其他业务收入占比极低，对综合毛利率影响很小。

公司对外销售产品主要包括电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网产品及应用等三大类。其中电机驱动控制系统方案一般为电控总成，客户可以基于需求购买电控总成产品，亦可以出于售后服务、维修、研究等目的单独购买电控总成相关的零部件，如灌注软件后的电机控制器，前者一般为成套销售，后者一般为零部件销售，由于电控总成零部件较少，报告期公司电控总成产品基本都是成套销售。整体控制产品种类繁多，以仪表、加速器等整机控制器系统的核心零部件出具的整体方案下，客户可以成套采购，亦可以采购单独方案内的零部件如仪表、仪表配套的线束、传感器等。前者为整机控制系统产品的成套销售，后者为零部件销售。

报告期各期，公司三大类产品中成套及零部件销售金额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
成套销售收入	35,408.69	33,712.23	33,743.15
零部件销售收入	4,603.76	4,363.64	3,796.58
零部件销售收入占比	11.51%	11.46%	10.11%
成套销售毛利	11,535.71	9,341.01	9,673.91
零部件销售毛利	2,224.85	1,961.42	1,558.09
零部件销售毛利占比	16.17%	17.35%	13.87%

报告期内，公司销售电机驱动控制系统、整机控制系统及车联网产品及应用三类业务的零部件收入占三大类产品成套及零部件合计收入总额的比例低于 12.00%，对公司整体毛利率的影响相对较小，因此以下重点针对成套系统的收入、单位售价、单位成本、毛利率进行分析。

主要产品成套毛利率具体分析情况如下：

(1) 电机驱动控制系统

单位：套、万元、元/套

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度

销售收入	27,567.63	27,908.74	27,135.20
营业成本	20,203.58	21,485.88	20,594.15
销售数量	106,110.00	102,255.00	89,200.00
平均单价	2,598.02	2,729.33	3,042.06
单位成本	1,904.02	2,101.21	2,308.76
毛利率	26.71%	23.01%	24.11%
单价对毛利率影响	-3.89%	-8.70%	不适用
单位成本对毛利率影响	7.59%	7.60%	不适用
毛利率变动	3.70%	-1.09%	不适用

报告期内，电机驱动控制系统产品的成套毛利率分别为 24.11%、23.01%及 26.71%，销售单价分别为 3,042.06 元、2,729.33 元及 2,598.02 元，单位成本分别为 2,308.76 元、2,101.21 元及 1,904.02 元；2024 年，公司加强以自制 ACM 控制器为核心零部件相关产品的生产销售，该等产品的单位成本及单价较外购控制器为核心零部件相关产品均有所下降，同时在外购控制器为核心零部件的相关产品销售中，因受产品结构变化影响，2024 年度毛利率亦略有下降，以上综合导致该年度毛利率整体下滑；2025 年相较 2024 年毛利率提升 3.70%，系受到单位成本降低的因素影响（单位成本降低对毛利率的影响为 7.59%），该期间公司以自制 ACM 控制器为核心零部件相关产品的生产销售持续提升，自制电机控制器产品的单位成本较外购电机控制器产品更低，同时公司亦对部分自制电机控制器产品进行了生产降本，以及部分外购电机控制器采购成本有所下降，由此综合导致毛利率在 2025 年得到提升。

（2）整机控制系统

单位：套、万元、元/套

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售收入	7,784.74	5,724.28	5,444.04
营业成本	3,648.02	2,851.63	2,983.11
销售数量	95,607.00	69,119.00	72,695.00
平均单价	814.24	828.18	748.89
单位成本	381.56	412.57	410.36
毛利率	53.14%	50.18%	45.20%
单价对毛利率影响	-0.85%	5.25%	不适用
单位成本对毛利率影响	3.81%	-0.27%	不适用
毛利率变动	2.96%	4.98%	不适用

报告期内，公司整机控制系统产品的成套毛利率分别为 45.20%、50.18%及 53.14%，整体呈现上升态势，平均单价分别为 748.89 元、828.18 元及 814.24 元，平均单位成本分别为 410.36 元、412.57 元及 381.56 元，单价、单位成本波动系各年度销售产品的类型、配置不同所致；2024 年度及 2025 年度公司毛利率持续提升，一方面系受到产品结构变动影响，另一方面系公司持续加强在外协加工中原本由外协商采购部分辅料，变为由公司自己提供，单位成本有所降低，从而提升了整体毛利率水平。

（3）车联网产品及应用

报告期内，公司车联网产品的成套毛利率分别为 57.73%、57.44%及 62.06%，成套销售的毛利分别为 671.92 万元、45.49 万元及 34.95 万元，毛利占比较低，对综合毛利率影响较小。

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	2025 年度		2024 年度		2023 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 (%)
东北地区	36.24	0.42	30.36	0.40	31.20	0.53
华北地区	33.54	3.62	50.05	0.17	46.74	0.05
华中地区	35.76	1.06	34.39	0.94	30.34	0.90
华东地区	35.70	82.44	30.37	89.41	30.11	95.66
华南地区	25.92	11.82	22.69	8.37	29.30	1.44
西南地区	59.45	0.04	53.02	0.06	50.52	0.03
西北地区	33.28	0.59	25.10	0.63	20.48	0.89
境外	82.21	0.01	85.46	0.01	32.38	0.49

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司各销售区域毛利率存在差异，主要系各个区域销售的主要产品结构不同所致。报告期内，华东地区为公司最主要毛利来源，符合自身产品结构及客户分布具体情况，毛利率较为稳定。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

□适用 √不适用

5. 主营业务按照其他分类的毛利率情况

□适用 √不适用

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
麦格米特 (%)	22.29	25.17	24.94
汇川技术 (%)	28.95	28.70	33.55
蓝海华腾 (%)	37.03	37.34	39.01
英搏尔 (%)	15.88	14.86	17.06
宏英智能 (%)	27.55	23.28	27.73
平均数 (%)	26.34	25.87	28.46
发行人 (%)	34.50	29.81	30.06

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利率分别为 30.06%、29.81%及 34.50%，同期 2023 年至 2025 年同行业上市公司毛利率平均值分别为 28.46%、25.87%及 26.34%，公司综合毛利率处于同行业毛利率水平范围内，存在一定差异系公司与各同行业上市公司具体产品的应用领域、市场定位、业务模式、产品收入结构等方面存在一定程度的不同，对公司自身而言，外部经营环境、内部经营生产及产品类型等因素均未发生显著波动或变化，故公司综合毛利率在报告期内保持相对稳定。

7. 其他披露事项

无。

8. 毛利率总体分析

报告期内，公司毛利率分别为 30.06%、29.81%及 34.50%，同期 2023 年及 2025 年同行业上市公司毛利率平均值分别为 28.46%、25.84%及 26.34%，公司综合毛利率处于同行业毛利率水平范围内，存在一定差异系公司与各同行业上市公司具体产品的应用领域、市场定位、业务模式、产品收入结构等方面存在一定程度的不同，对公司自身而言，外部经营环境、内部经营生产及产品类型等因素均未发生显著波动或变化，故公司综合毛利率在报告期内保持相对稳定。

（四） 主要费用情况分析

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 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	1,216.41	3.03	791.67	2.07	724.17	1.92
管理费用	2,074.24	5.17	1,911.92	5.01	2,461.30	6.54
研发费用	4,658.33	11.62	4,107.44	10.77	4,104.00	10.91
财务费用	-170.54	-0.43	11.76	0.03	46.60	0.12
合计	7,778.45	19.40	6,822.78	17.88	7,336.08	19.50

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 19.50%、17.88%及 19.40%，整体相对稳定。其中，公司研发费用占营业收入的比例最高，随着公司业务的发展，保持稳步提升；管理费用占营业收入的比例较高，2023 年占比相较其他年度较高，主要系前次科创板 IPO 申请撤回后，公司与前次上市的中介机构结算服务费导致；销售费用占营业收入的比例较为稳定，基本维持在 2.00%至 3.00%之间，与收入规模相当；财务费用占营业收入的比例较小，主要系借款费用及银行账户结息等利息支出或收入。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	677.99	55.74	491.18	62.04	473.87	65.44
办公费	39.70	3.26	51.50	6.50	42.85	5.92
销售权补偿	-	-	6.06	0.77	6.06	0.84
差旅费	128.64	10.58	82.69	10.44	72.93	10.07
广告宣传费	255.40	21.00	86.85	10.97	92.09	12.72
折旧与摊销	29.28	2.41	25.69	3.25	21.39	2.95
其他	85.40	7.02	47.71	6.03	14.98	2.07
合计	1,216.41	100.00	791.67	100.00	724.17	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
麦格米特 (%)	4.40	4.51	4.81
汇川技术 (%)	3.40	4.00	6.39
蓝海华腾 (%)	8.89	11.58	12.92
英搏尔 (%)	1.15	1.54	2.09
宏英智能 (%)	6.00	4.68	8.58
平均数 (%)	4.77	5.26	6.96
发行人 (%)	3.03	2.07	1.92

原因、匹配性分析	报告期各期，公司的销售费用率分别为 1.92%、2.07%及 3.03%，低于同行业平均水平；公司业绩增长主要源自与公司保持长期稳定合作关系的客户以及其所带来的稳定增长需求，客户结构相对集中，市场开发和客户维系的增量投入相对较小；报告期内，主要下游领域进入增长期，带动了公司收入的提升，同时公司业务主要集中于工业车辆领域，具备较高的客户认可度，已形成稳定的业务来源，并树立了良好的市场示范效应，从而带动新客户开拓，由此导致公司整体广告宣传及业务招待支出相对较低。

5. 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为 724.17 万元、791.67 万元及 1,216.41 万元，销售费用占收入的比例分别为 1.92%、2.07%及 3.03%，存在一定波动，基本维持在 2.00%至 3.00%之间，与自身销售规模相适应。

公司销售费用主要由职工薪酬、差旅费、办公费和广告宣传费构成，报告期各期，其合计金额占当期销售费用的比例分别为 94.14%、89.96%及 90.57%。

2. 管理费用分析

(2) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	1,373.88	66.24	1,289.97	67.47	1,110.31	45.11
专业服务费	325.12	15.67	265.81	13.90	981.95	39.90
办公费	160.46	7.74	130.39	6.82	140.62	5.71
折旧和摊销	144.08	6.95	147.68	7.72	163.14	6.63
差旅费	42.28	2.04	23.09	1.21	24.39	0.99
其他	28.42	1.37	54.97	2.87	40.90	1.66
合计	2,074.24	100.00	1,911.92	100.00	2,461.30	100.00

(3) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
麦格米特 (%)	3.45	2.99	3.05
汇川技术 (%)	4.05	4.16	4.27
蓝海华腾 (%)	5.95	8.38	8.59
英搏尔 (%)	3.18	3.63	3.37
宏英智能 (%)	12.81	6.96	10.87
平均数 (%)	5.89	5.22	6.03
发行人 (%)	5.17	5.01	6.54
原因、匹配性分析	报告期各期，公司与可比公司管理费用率较为接近，不存在重大差异。		

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 2,461.30 万元、1,911.92 万元及 2,074.24 万元。公司管理费用主要由职工薪酬、专业服务费、办公费、折旧和摊销构成，其合计金额占当期管理费用的比例分别为 97.35%、95.92%及 96.59%；管理费用占收入的比例分别 6.54%、5.01%及 5.17%，其中 2023 年占比及金额相较其他年度增长明显，主要系前次科创板 IPO 申请撤回后，公司与前次申报的相关中介机构结算服务费导致。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	3,692.03	79.26	3,406.73	82.94	3,339.81	81.38
直接投入	115.89	2.49	106.57	2.59	165.56	4.03
租赁费	126.79	2.72	136.15	3.31	159.58	3.89
折旧和摊销	131.28	2.82	142.17	3.46	118.15	2.88
差旅费	179.57	3.85	174.24	4.24	121.16	2.95
委外研发	240.36	5.16	-	-	109.13	2.66
其他	172.41	3.70	141.58	3.45	90.62	2.21
合计	4,658.33	100.00	4,107.44	100.00	4,104.01	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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
麦格米特 (%)	11.94	12.04	11.41
汇川技术 (%)	9.44	8.50	8.63
蓝海华腾 (%)	7.93	10.54	11.30
英搏尔 (%)	7.17	7.88	7.42
宏英智能 (%)	7.42	7.75	17.41
平均数 (%)	8.78	9.34	11.23
发行人 (%)	11.62	10.77	10.91
原因、匹配性分析	报告期各期，公司研发费用率分别为 10.91%、10.77%及 11.62%，与可比公司较为接近，不存在明显差异；报告期内，公司始终坚持以科技创新驱动发展、技术引领市场的战略，持续保持较高的研发投入水平，研发费用率整体保持在 10.00%左右。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用分别为 4,104.01 万元、4,107.44 万元及 4,658.33 万元，研发费用率分别为 10.91%、10.77%及 11.62%，研发费用主要由职工薪酬、直接投入、租赁费、折旧和摊销及差旅费等项目构成。报告期内，研发投入累计金额为 12,869.78 万元，占累计营业收入的比例为 11.11%，处于较高水平。报告期内，公司研发费用处于持续增长状态，主要系公司注重研发及研发团队培养建设，职工薪酬不断增加所致。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息费用	8.14	14.08	48.32
减：利息资本化	-	-	-
减：利息收入	-184.00	21.99	12.06
汇兑损益	3.19	16.56	-5.13
银行手续费	2.12	3.11	15.48
其他	-	-	-
合计	-170.54	11.76	46.60

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
麦格米特（%）	0.39	0.62	0.39
汇川技术（%）	-0.15	-0.01	0.00
蓝海华腾（%）	-0.28	-0.02	-0.41
英搏尔（%）	0.36	0.02	0.32
宏英智能（%）	0.98	0.46	-0.07
平均数（%）	0.26	0.21	0.05
发行人（%）	-0.43	0.03	0.12
原因、匹配性分析	报告期各期，公司财务费用率较低，但整体在可比公司范围内，且与可比公司不存在明显差异。		

(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 46.60 万元、11.76 万元及-170.54 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.12%、0.03%及-0.43%，占比较小，公司财务费用主要由利息收支、手续费等项目构成；2024 年、2025 年利息支出减少，主要系部分借款合同到期，同时公司优化债务结构，减少借款所致。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期各期，公司期间费用为 7,336.08 万元、6,822.78 万元及 7,778.45 万元；报告期各期，公司期间费用率分别为 19.50%、17.88%及 19.40%，各年度基本维持在 17.00%至 19.00%之间，较

为稳定。

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 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	7,619.91	19.01	6,084.82	15.95	5,105.12	13.57
营业外收入	13.86	0.03	24.74	0.06	16.36	0.04
营业外支出	5.82	0.01	10.09	0.03	15.67	0.04
利润总额	7,627.94	19.03	6,099.46	15.99	5,105.81	13.57
所得税费用	504.86	1.26	361.99	0.95	178.33	0.47
净利润	7,123.08	17.77	5,737.47	15.04	4,927.48	13.09

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收支对公司利润的影响较小，2023 年在收入增长的情况下，营业利润有所降低，主要为研发费用及管理费用等期间费用提升较多所致，2024 年及 2025 年保持相对稳定状态。

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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
接受捐赠	-	-	0.55
政府补助	-	-	-
盘盈利得	-	8.21	9.38
赔款收入	13.77	16.22	4.20
无需支付的款项	-	-	2.17
其他	0.09	0.30	0.06
合计	13.86	24.74	16.36

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入分别为 16.36 万元、24.74 万元及 13.86 万元，整体金额较小，不会对公司整体生产经营活动造成影响。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
对外捐赠	-	-	-
非流动资产毁损报废损失	1.19	8.80	15.33
违约金	-	0.11	0.33
其他	4.63	1.18	0.00
合计	5.82	10.09	15.67

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失等项目构成，整体金额较小。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用	508.57	408.92	194.43
递延所得税费用	-3.71	-46.92	-16.11
合计	504.86	361.99	178.33

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利润总额	7,627.94	6,099.46	5,105.81
按适用税率 15%计算的所得税费用	1,144.19	914.92	765.87
部分子公司适用不同税率的影响	-0.53	-10.56	-5.38
调整以前期间所得税的影响	-	0.11	-6.59
税收优惠的影响	-654.49	-590.16	-585.07
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	18.25	16.24	11.84
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-2.57	31.45	-2.34
其他	-	-	-
所得税费用	504.86	361.99	178.33

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司所得税费用分别为 178.33 万元、361.99 万元及 504.86 万元，所得税费用与公司利润总额变动趋势保持一致。报告期内，公司主要因资产减值准备及递延收益等确认了相应的递延所得税；同时在会计利润与所得税费用的调整过程中，公司主要因研发费用加计扣除等税收优惠政策产生调整差异。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司分别实现净利润 4,927.48 万元、5,737.47 万元及 7,123.08 万元，2023 年在收入增长的情况下，营业利润及净利润有所降低，主要系研发费用及管理费用等期间费用提升较多所致，2024 年及 2025 年净利润整体呈现增长状态，主要系受到下游市场不断发展，公司销售规模不断提升所致。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	3,692.03	3,406.73	3,339.81
直接投入	115.89	106.57	165.56
租赁费	126.79	136.15	159.58
折旧及摊销	131.28	142.17	118.15
差旅费	179.57	174.24	121.16
委外研发	240.36	-	109.13
其他	172.41	141.58	90.62
合计	4,658.33	4,107.44	4,104.01
研发投入占营业收入的比例（%）	11.62	10.77	10.91
原因、匹配性分析	报告期各期，公司所有研发投入都进行了费用化处理。随着公司业务的发展以及收入规模的增长，研发投入逐年增加。		

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发投入分别为 4,104.01 万元、4,107.44 万元及 4,658.33 万元，占营业收入比例分别为 10.91%、10.77%及 11.62%，研发投入主要由职工薪酬、直接投入、租赁费、折旧及

摊销、差旅费等项目构成；报告期内，研发投入呈增长趋势，主要系公司注重研发及研发团队培养建设，职工薪酬不断增加所致。

2. 报告期内主要研发项目情况

单位：万元				
研发项目	研发进度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
基于 5G 应用的工业车辆高速信息采集及监控系统	已完成	-	-	-
工业车辆安全监控管理系统	已完成	-	-	-
室内外高精度融合定位系统	已完成	-	-	410.47
高效率、高功率密度永磁同步电机控制器	已完成	-	-	322.21
远程无人化作业智能控制管理系统	未完成	307.78	253.88	720.46
高功率密度、高效率、高集成电驱系统关键技术研究	未完成	719.27	611.02	665.88
工业互联网 SaaS 云平台	已完成	-	-	561.77
关键部件全方位综合测试分析系统	已完成	-	-	550.88
智能驱动控制系统应用领域拓展研发	未完成	980.29	1,097.36	836.94
新能源车辆高可靠性车载电力电子集成技术研究及开发	未完成	78.88	74.88	35.39
专用车智能控制系统关键技术研究及产业化	未完成	286.98	494.73	-
场（厂）内专用机动车辆安全监控管理系统关键技术研究	未完成	483.70	512.60	-
工业车辆智能电驱生态链系统研究与开发	未完成	629.37	616.84	-
智能中控技术平台及系列产品研究与开发	未完成	244.15	416.96	-
高频高效率电力电子装置研究	未完成	384.24	10.52	-
特种车辆电驱系统控制技术研究	未完成	338.87	13.35	-
多功能显控产品技术及产品研究与开发	未完成	204.81	5.30	-
合计	-	4,658.33	4,107.44	4,104.01
其中：资本化金额	-	-	-	-
占营业收入比重（%）	-	11.62	10.77	10.91

截至 2025 年 12 月 31 日，报告期内，公司涉及研发项目共 17 项，研发完成项目 6 项、在研项目 11 项。其中：2023 年涉及研发项目 8 项，完成项目 4 项，在研项目 4 项，研发支出 4,104.01 万元；2024 年，涉及研发项目 11 项，在研项目 11 项，研发支出 4,107.44 万元；2025 年，涉及研发项目 11 项，在研项目 11 项，研发支出 4,658.33 万元，研发费用的支出符合公司经营情况。

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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
麦格米特（%）	11.94	12.04	11.41
汇川技术（%）	9.44	8.50	8.63
蓝海华腾（%）	7.93	10.54	11.30
英搏尔（%）	7.17	7.88	7.42
宏英智能（%）	7.42	7.75	17.41
平均数（%）	8.78	9.34	11.23
发行人（%）	11.62	10.77	10.91

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司研发投入占营业收入的比例分别为 10.91%、10.77%及 11.62%，2023 年至 2025 年可比公司占比平均数分别为 11.23%、9.34%及 8.78%，在可比公司研发费用范围内；报告期内，公司研发投入占营业收入的比例整体较为稳定，基本维持在 10.00%左右，公司注重研发及培养研发团队建设，研发投入整体呈现增加趋势。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司一直较为重视研发投入，报告期各期研发投入总体呈现增长趋势，研发投入金额与公司业务规模基本匹配，未来会进一步加大研发投入，确保公司产品保持核心竞争力。

（七） 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 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	74.77	218.79	47.98
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	-	-	-
应收款项融资贴现损失	-	-	-9.73
债务重组收益	-	-7.59	-
合计	74.77	211.20	38.25

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资收益分别为 38.25 万元、211.20 万元及 74.77 万元，主要系公司投资银行理财产品所获收益。2024 年投资收益增长明显，主要系回款情况较好，公司将闲置资金购买较多理财所致。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产	2.71	2.36	-
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	2.71	2.36	0

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司公允价值变动收益为持有的银行理财产品于资产负债表日价格变动计算的收益。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2025 年度	2024 年度	2023 年度
与资产相关的政府补助	83.73	83.73	78.18
与收益相关的政府补助	1,568.36	1,612.34	1,346.46
代扣个人所得税手续费返还	7.49	5.68	9.21
增值税加计抵减	168.52	299.53	-
合计	1,828.10	2,001.28	1,433.84

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益金额分别为 1,433.84 万元、2,001.28 万元及 1,828.10 万元，主要为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	与资产相关/ 与收益 相关	经常性/非 经常性 损益
2016 年经开区第二批先进制造业专项资金补助	14.55	14.55	14.55	与资产相关	经常性
2021 年河南省省级服务业发展专项资金补助	60.85	60.85	60.85	与资产相关	经常性
2022 年企业上云补贴第一批郑州市工业和信息化局	8.33	8.33	2.78	与资产相关	经常性
增值税返还	1,080.19	792.26	820.84	与收益相关	经常性
专精特新“小巨人”企业奖励补助	366.00	-	141.00	与收益相关	非经常性
2021 年第二批省重大科技专项经费	-	-	70.00	与收益相关	非经常性
2021 年度主任质量奖奖励补助	-	-	20.00	与收益相关	非经常性
临港新片区安商育商财政扶持政策	6.2	13.20	22.35	与收益相关	经常性
其他零星补助	38.56	16.87	12.27	与收益相关	非经常性
2023 年规模以上工业企业春节前后稳岗稳产奖励奖金	-	-	10.00	与收益相关	非经常性

省级制造业高质量发展专项资金国家级示范(试点)、认定(认证)奖励类项目	-	-	100.00	与收益相关	非经常性
2022 年郑州市制造业高质量发展专项奖补资金重点新兴领域企业培育奖励	-	-	100.00	与收益相关	非经常性
2022 年各类试点示范企业奖励(单项冠军和技术创新类)第一批	-	-	50.00	与收益相关	非经常性
高质量发展专项资金补助	-	-	-	与收益相关	非经常性
郑州市重大科技创新专项补助	-	-	-	与收益相关	非经常性
2021 年申报的企业研发费用补助	-	-	-	与收益相关	非经常性
2019 年度郑州市汽车产业发展专项资金展会补贴	-	-	-	与收益相关	非经常性
省高质量发展专项资金国家级专精特新“小巨人”企业项目资金补助	-	-	-	与收益相关	非经常性
2021 年申报企业研发财政补助	-	-	-	与收益相关	非经常性
2021 年“新能源”项目河南省科学进步奖经费	-	-	-	与收益相关	非经常性
第三批“1125 聚才计划”项目第三期支持资金	-	-	-	与收益相关	非经常性
2023 年“中原英才计划(育才系列)”入选人员第一批资金	-	50.00	-	与收益相关	非经常性
2023 年度郑州市高价值专利培育计算项目	-	15.00	-	与收益相关	非经常性
2022 年度河南省科学技术奖升级奖励	-	30.00	-	与收益相关	非经常性
2024 年第三批省创新研发专项资金	-	80.00	-	与收益相关	非经常性
2024 年省级制造业高质量发展专项资金	-	500.00	-	与收益相关	非经常性
2023 年度中原英才计划入选者获资助项目经费	-	50.00	-	与收益相关	非经常性
2024 年中央引导地方科技发展专项资金	-	40.00	-	与收益相关	非经常性
2024 年度高新技术企业补贴	-	25.00	-	与收益相关	非经常性
2022 年度省级研究开发财政补助资金	16.60	-	-	与收益相关	非经常性

2025 年中央引导地方科技发展专项政府补助	20.00	-	-	与收益相关	非经常性
2025 年第一批中央外经贸发展专项资金项目	40.81	-	-	与收益相关	非经常性
计入当期损益的政府补助金额	1,652.09	1,696.06	1,424.63	不适用	不适用

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款坏账损失	8.89	-273.57	1.86
应收票据坏账损失	-	-	-
其他应收款坏账损失	107.63	-105.79	33.65
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	-	-	-
预付账款减值准备	-	-	-18.02
合计	116.52	-379.35	17.49

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失分别为 17.49 万元、-379.35 万元及 116.52 万元，主要由应收账款坏账损失及其他应收款坏账损失构成，2023 年及 2025 年出现计提损失的冲销，系期末相关款项按账龄组合计提的坏账准备余额低于上期所致。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-158.39	-77.47	-7.94
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-
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	-	-	-15.65
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	-158.39	-77.47	-23.58

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产减值损失金额分别为-23.58万元、-77.47万元及-158.39万元，主要为计提的存货减值准备。2023年度，公司确认在建工程减值损失15.65万元，系相关政府有偿收回公司持有的土地使用权，该等土地使用权上的在建工程可收回金额小于账面价值所形成。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023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	-	19.29	-
其中：固定资产处置收益	-	11.25	-
无形资产处置收益	-	6.31	-
使用权资产处置收益	-	1.73	-
合计	-	19.29	0

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0.00万元、19.29万元及0.00万元，主要为固定资产及无形资产等相关处置损益。

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	2025 年度	2024 年度	2023 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	33,170.66	30,552.37	38,823.84
收到的税费返还	1,133.90	991.42	1,081.08
收到其他与经营活动有关的现金	614.57	2,331.82	2,798.74
经营活动现金流入小计	34,919.13	33,875.61	42,703.66
购买商品、接受劳务支付的现金	17,956.38	19,643.18	21,762.38
支付给职工以及为职工支付的现金	7,175.87	6,392.04	6,325.60
支付的各项税费	2,690.97	2,137.82	2,156.91
支付其他与经营活动有关的现金	1,650.33	2,190.86	3,450.20
经营活动现金流出小计	29,473.56	30,363.89	33,695.08
经营活动产生的现金流量净额	5,445.57	3,511.72	9,008.58

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 9,008.58 万元、3,511.72 万元和 5,445.57 万元，公司经营活动现金流量情况良好，主要系下游市场需求旺盛，公司销售规模逐年增长且客户回款状况良好。2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2023 年有所下降，主要系期末应收账款余额增加所致；2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2024 年有所上升，主要系销售规模扩大，客户回款情况良好。

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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
政府补助	488.17	820.07	552.69
利息收入		-	-
收回票据承兑保证金	12.81	1,440.76	2,172.10
收到房租收入			
收回拆借款			
代收姚欣和解金			
收到押金保证金			
其他	113.59	70.99	73.96
合计	614.57	2,331.82	2,798.74

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到与其他经营活动有关的现金主要为收回票据承兑保证金。2025 年，随着公司减少银行承兑汇票的开具，公司收回票据承兑保证金的金额大幅下降，进而导致公司收到与

其他经营活动有关的现金下降较多。

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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
支付票据保证金	12.44	989.73	2,238.42
付现销售费用	488.87	230.57	212.34
付现管理费用	499.80	559.42	594.32
付现研发费用	640.11	377.12	373.86
其他	9.11	34.02	31.26
合计	1,650.33	2,190.86	3,450.20

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付与其他经营活动有关的现金主要系支付票据保证金、支付经营性期间费用。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	7,123.08	5,737.47	4,927.48
加：资产减值准备	158.39	77.47	23.58
信用减值损失	-116.52	379.35	-17.49
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	410.62	416.93	429.63
使用权资产折旧	147.49	149.49	212.19
无形资产摊销	87.69	105.11	113.25
长期待摊费用摊销	43.63	49.58	15.63
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）	-	-19.29	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1.19	8.80	15.33
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-2.71	-2.36	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-69.52	16.18	43.19
投资损失（收益以“-”号填列）	-74.77	-211.20	-47.98
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3.71	-46.92	-16.11
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,078.37	61.91	1,997.76

经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-480.88	-6,101.03	22.64
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-725.45	2,865.96	1,255.91
其他	25.44	24.26	33.57
经营活动产生的现金流量净额	5,445.57	3,511.72	9,008.58

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 9,008.58 万元、3,511.72 万元和 5,445.57 万元，公司经营活动现金流量情况良好，主要系下游市场需求旺盛，公司销售规模逐年增长且客户回款状况良好。

（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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	140,902.93	108,850.19	26,785.00
取得投资收益收到的现金	74.77	218.79	47.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,198.61	44.42	0.46
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	143,176.31	109,113.40	26,833.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	191.99	431.47	374.93
投资支付的现金	147,681.70	122,238.20	25,236.00
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	147,873.69	122,669.68	25,610.93
投资活动产生的现金流量净额	-4,697.38	-13,556.27	1,222.52

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 1,222.52 万元、-13,556.27 万元和 -4,697.38 万元。2024 年和 2025 年收回投资和投资支付的金额较大主要系公司根据理财产品利率

变化情况进行赎回和投资活动，导致发生额较大。2024 年公司投资活动产生的现金流量净额较 2023 年下降较多，主要系截止 2024 年末公司购买银行理财产品尚未赎回所致。

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：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 1,222.52 万元、-13,556.27 万元和-4,697.38 万元，其中投资活动现金流入主要系赎回理财的货币资金，投资活动现金流出主要系购买理财支付的货币资金。除前述现金管理导致的货币资金变化外，公司购建固定资产等支出的波动导致了投资活动现金流量净额的变化。

（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	2025 年度	2024 年度	2023 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	-	-	1,000.00
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	-	-	1,000.00
偿还债务支付的现金	-	950.00	1,550.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2.18	45.86
支付其他与筹资活动有关的现金	667.40	251.02	96.37
筹资活动现金流出小计	667.40	1,203.20	1,692.23
筹资活动产生的现金流量净额	-667.40	-1,203.20	-692.23

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-692.23 万元、-1,203.20 万元和-667.40 万元，筹资活动现金流入主要为取得银行借款而收到的货币资金，筹资活动现金流出主要为分红及偿付利息支付的货币资金和偿还债务支付的货币资金。2025 年，公司支付的其他与筹资活动有关的现金增加较多，主要系预付的 IPO 中介机构款增加所致。

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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
租赁费	157.62	158.85	96.37
预付 IPO 中介机构款	509.77	92.17	
其他			
合计	667.40	251.02	96.37

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要由支付的租赁费用及预付 IPO 中介机构费用构成。2024 年及 2025 年金额较大，主要系当期支付的中介服务费所致。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-692.23 万元、-1,203.20 万元和-667.40 万元，主要由偿还债务、支付上市中介费构成。

五、 资本性支出

(一) 报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要包括购买厂房、生产设备等建设支出，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的货币资金分别为 374.93 万元、431.47 万元和 191.99 万元。报告期内，公司经营活动现金流状况良好，因此报告期内的重大资本性支出未对公司流动性产生

重大影响。
（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，未来可预见的重大资本性支出为本次发行募集资金投资项目。
该重大资本性支出项目均围绕公司主营业务展开，不涉及跨行业投资，有关募集资金投资项目的具体投资计划参见本招股说明书“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		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%	13%、6%	13%、6%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%	15%、20%	15%、20%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%	2%	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%

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		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
河南嘉晨智能控制股份有限公司	15%	15%	15%
郑州良木工程机械有限公司	20%	20%	20%
嘉控智能科技（上海）有限公司	20%	20%	20%
嘉晨云控新能源（上海）有限公司	15%	15%	15%

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

1、所得税

根据河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局《关于认定河南省 2020 年度第一批高新技术企业的通知》，公司通过 2020 年河南省高新技术企业复审（有效期 2020 年-2022 年），故 2022 年度企业所得税减按 15%的税率计缴。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《对河南省认定机构 2023 年认定报备的第一批高新技术企业进行备案的公告》，公司通过 2023 年河南省高新技术企业认定（有效期 2023 年-2025 年），故 2023 年-2025 年度企业所得税减按 15%的税率计缴。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2021]12 号）和财政部、税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税[2022]13 号），子公司郑州良木工程机械有限公司和嘉控智能科技（上海）有限公司在 2021-2022 年符合小微企业条件，子公司嘉晨云控新能源（上海）有限公司在 2022 年符合小微企业条件。对郑州良木工程机械有限公司、嘉控智能科技（上海）有限公司 2021-2022 年应纳税所得额、嘉晨云控新能源（上海）有限公司 2022 年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税（实际征收率为 2.5%）；对应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税（实际征收率为 5%）。

根据财政部、税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2023〕6 号）和财政部、税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财税〔2023〕12 号），子公司郑州良木工程机械有限公司和嘉控智能科技（上海）有限公司在 2023-2025 年符合小微企业条件。对郑州良木工程机械有限公司、嘉控智能科技（上海）有限公司 2023-2025 年减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《对上海市认定机构 2023 年认定报备的第二批高新技术企业进行备案的公告》，子公司嘉晨云控新能源（上海）有限公司通过上海市高新技术企业认定（有效期 2023 年-2025 年），故 2023 年-2025 年度企业所得税减按 15%的税率计缴。

根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税[2021]13 号）和财政部税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税[2023]7 号），未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

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》（财税〔2022〕28 号），公司在 2022 年度属于高新技术企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新

购置并作为固定资产核算的设备、器具在计算应纳税所得额时一次性在税前扣除，同时按 100% 在税前加计扣除。

2、增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），公司符合销售嵌入式软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

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》（财税〔2023〕43 号），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，公司属于高新技术企业中的制造业一般纳税人，2023 年度至 2025 年度享受增值税进项税加计抵减。

（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：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
2022 年 12 月 31 日	执行解释 16 号	嘉晨智能第一届董事会第十二次会议	递延所得税资产	1,557,918.60	1,981,576.66	423,658.06
2022 年 12 月 31 日	执行解释 16 号	嘉晨智能第一届董事会第十二次会议	递延所得税负债	711,869.02	1,100,108.24	388,239.22
2022 年 12 月 31 日	执行解释 16 号	嘉晨智能第一届董事会第十二次会议	未分配利润	64,214,623.66	64,246,500.62	31,876.96
2022 年 12 月 31 日	执行解释 16 号	嘉晨智能第一届董事会第十二次会议	盈余公积	6,968,573.22	6,972,115.10	3,541.88
2022 年度	执行解释 16 号	嘉晨智能第一届董事会第十二次会议	所得税费用	3,834,594.52	3,832,606.09	-1,988.43

2022 年度	执行解释 18 号	嘉晨智能第二届董事会第四次会议	销售费用	8,727,041.66	7,557,458.62	-1,169,583.04
2022 年度	执行解释 18 号	嘉晨智能第二届董事会第四次会议	营业成本	227,963,494.61	229,133,077.65	1,169,583.04
2023 年度	执行解释 18 号	嘉晨智能第二届董事会第四次会议	销售费用	8,667,162.29	7,241,448.57	-1,425,713.72
2023 年度	执行解释 18 号	嘉晨智能第二届董事会第四次会议	营业成本	261,737,951.92	263,163,665.64	1,425,713.72

具体情况及说明：

公司自 2023 年起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《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。

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》中“关于流动负债与非流动负债的划分”的相关规定及关于“关于售后租回交易的会计处理”的相关规定，该会计政策变更对公司财务报表无影响。

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》中“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的相关规定，根据该等规定，公司将原计提保证类质量保证时计入“销售费用”的预计负债改为计入“主营业务成本”并进行追溯调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

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：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	详见本具体情况及说明	第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十四次会议审议通过；第二届董事会第六次会议、第二届监事会第五次会议审议通过	应收账款	-870,820.95
			存货	-1,932,492.78
			预付款项	5,000.00
			其他流动资产	-67,561.10
			固定资产	6,400.31
			递延所得税资产	-725,311.77
			资产总计	-3,584,786.29
			合同负债	55,880.65
			应交税费	-112,720.21
			其他流动负债	7,264.49
			预计负债	-724.52
			递延所得税负债	-1,100,108.24
			负债合计	-1,150,407.83
			盈余公积	-243,437.84
			未分配利润	-2,190,940.62
			所有者权益合计	-2,434,378.46
			营业收入	-790,602.17
			营业成本	224,906.58
			销售费用	-1,172,116.74
			管理费用	648,258.48
			研发费用	-653,258.48
2023 年度	详见本节具体情况及说明	第二届董事会第六次会议、第二届监事会第五次会议审议通过	预付款项	5,060.00
			固定资产	6,166.90
			资产总计	11,226.90
			应交税费	1,684.04
			负债合计	1,684.04
			盈余公积	954.29
			未分配利润	8,588.57
			归属于母公司所有者权益合计	9,542.86
			所有者权益合计	9,542.86
			负债和所有者权益总计	11,226.90
			营业成本	-60.00
			销售费用	233.41
			所得税费用	-26.01
			净利润	-147.40
2024 年度	详见本节具体情况及说明		预付款项	13,290.00

	第二届董事会第六次会议、第二届监事会第五次会议审议通过	固定资产	5,933.49
		资产总计	19,223.49
		应交税费	2,883.52
		负债合计	2,883.52
		盈余公积	1,634.00
		未分配利润	14,705.97
		归属于母公司所有者权益合计	16,339.97
		所有者权益合计	16,339.97
		负债和所有者权益总计	19,223.49
		营业成本	-8,230.00
		销售费用	233.41
		所得税费用	1,199.48
		净利润	6,797.11

注：本表格调整影响数综合考虑了两次差错更正；2022 年资产和负债总计调整除根据差错更正事项调整外，还包括将递延所得税资产和递延所得税负债按净额列示及执行《企业会计准则解释第 18 号》将售后服务费用归入合同履行成本，与 2023 年和 2024 年保持口径一致。

具体情况及说明：

公司根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关文件的规定及中国证券监督管理委员会河南监管局出具的《监管关注函》（豫证监函【2024】278 号）及《监管关注函》（豫证监函【2025】286 号），对公司报告期财务数据进行了更正。 （1）根据豫证监函【2024】278 号进行的差错更正 针对豫证监函【2024】278 号文件，公司进行了会计差错更正，会计师就公司报告期财务信息进行了核查并出具了《重要前期差错更正情况的鉴证报告》；公司于 2024 年 4 月 23 日召开的第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十四次会议审议通过了《关于公司前期会计差错更正及追溯调整的议案》，公司时任独立董事陆德明、邵少敏、张洁对本项议案发表了同意的独立意见，该议案无需提交股东大会审议。 会计差错更正内容主要为：（1）根据收入确认时点调整跨期收入（涉及 2022 年度收入跨期调整 79.06 万元，调整金额占 2022 年度调整后收入的比例为 0.24%）、调整了营业收入、应收账款以及应交税费，并相应调整存货、营业成本等；（2）根据存货跌价准备政策补充计提了存货跌价准备，调整存货、资产减值损失；（3）根据中国证券监督管理委员会河南监管局检查过程中的要求，将研发部门中的辅助人员，如秘书、后勤等人员的工资费用调出研发费用，据此调整以前期间的研发费用；（4）根据前述调整后的营业收入重新厘定预计负债-售后服务费；（5）根据前

述调整后的应收账款余额重新厘定信用减值损失；（6）基于上述事项重新厘定递延所得税资产、所得税费用以及盈余公积。该等差错更正涉及的具体数据调整详见上表。

（2）根据豫证监函【2025】286号进行的差错更正

针对豫证监函【2025】286号文件，公司进行了会计差错更正，会计师就公司报告期财务信息进行了核查并出具了《重要前期差错更正情况的鉴证报告》；公司于2025年5月25日召开的第二届董事会第六次会议、第二届监事会第五次会议审议通过了《关于公司前期会计差错更正及追溯调整的议案》，公司现任独立董事陆德明、邵少敏、王金星对本项议案发表了同意的独立意见，该议案无需提交股东大会审议。

会计差错更正内容主要为：①将2021年购入长期资产缴纳的税费0.66万元从费用调整至资产原值，并补提后续年度相关折旧；②将2022年预付尚未使用的员工福利支出0.5万元从管理费用调整至预付款项；③将2023年和2024年公司根据通过供应商网上商城积分兑换的合计0.83万元供应商返利调减涉及期间主营业务成本；④基于上述事项重新厘定所得税费用以及盈余公积等。

上次两次差错更正对2022年、2023年和2024年财务数据合计影响如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日和2024年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	46,208.62	1.92	46,210.54	0.004%
负债合计	9,471.01	0.29	9,471.30	0.003%
未分配利润	15,811.16	1.47	15,812.63	0.009%
归属于母公司所有者权益合计	36,737.61	1.64	36,739.25	0.004%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	36,737.61	1.64	36,739.25	0.004%
营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	5,736.79	0.68	5,737.47	0.012%
其中：归属于母公司所有者的净利润	5,736.79	0.68	5,737.47	0.012%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
项目	2023年12月31日和2023年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	38,822.84	1.12	38,823.96	0.003%
负债合计	7,846.27	0.17	7,846.44	0.002%
未分配利润	10,642.55	0.86	10,643.41	0.008%
归属于母公司所有者权益合计	30,976.57	0.96	30,977.53	0.003%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	30,976.57	0.96	30,977.53	0.003%
营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	4,927.49	-0.01	4,927.48	0.000%
其中：归属于母公司所有者的净利润	4,927.49	-0.01	4,927.48	0.000%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00

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	33,868.14	-358.47	33,509.67	-1.058%
负债合计	7,608.23	-115.04	7,493.19	-1.512%
未分配利润	6,424.65	-219.09	6,205.56	-3.410%
归属于母公司所有者权益合计	26,259.92	-243.44	26,016.48	-0.927%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	26,259.92	-243.44	26,016.48	-0.927%
营业收入	33,697.49	-79.06	33,618.43	-0.235%
净利润	5,692.73	-30.43	5,662.30	-0.535%
其中：归属于母公司所有者的净利润	5,692.73	-30.43	5,662.30	-0.535%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00

注：本表格调整影响数综合考虑了两次差错更正；2022 年资产和负债总计调整除根据差错更正事项调整外，还包括将递延所得税资产和递延所得税负债按净额列示及执行《企业会计准则解释第 18 号》将售后服务费用归入合同履约成本，与 2023 年和 2024 年保持口径一致。

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

自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，业务规模持续保持稳定且主营业务、经营模式未发生重大变化。公司客户结构稳定，主要供应商合作情况良好，税收政策未发生重大变化，公司管理层及主要核心业务人员保持稳定，其他可能影响投资者判断的重大事项均不存在出现重大不利变化的情形。

（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

2025 年 4 月 22 日，公司召开 2025 年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》：公司在北京证券交易所上市前滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、募集资金概况

(一) 募集资金总量及投资方向

1、本次公开发行募集资金投资方向与使用安排

经公司 2025 年第一次临时股东大会和第二届董事会第十二次会议决议，公司拟公开发行不超过 1,800 万股（未考虑超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	电气控制系统生产基地建设项目	16,528.87	16,528.87
2	研发中心建设项目	9,488.76	9,488.76
合计		26,017.63	26,017.63

本次募集资金投资项目中，电气控制系统生产基地建设项目和研发中心建设项目已取得河南省和上海市人民政府出具的投资项目备案。此外，根据生态环境部发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，下述募投项目均不属于需要办理环评报告的范围，无需办理环评报批手续。

序号	募投项目名称	项目备案证号	环评批复编号
1	电气控制系统生产基地建设项目	2404-410171-04-01-690848	无需办理
2	研发中心建设项目	2411-310115-04-02-640409	无需办理

如未发生重大的不可预测的市场变化，本次拟公开发行股票募集的资金将根据项目实施进度和轻重缓急进行投资。如果实际募集资金不能满足上述项目的投资需要，资金缺口公司将通过自筹方式解决。若实际募集资金超过项目所需资金，超过部分将按照国家法律、法规及中国证监会、北京证券交易所的相关规定履行法定程序后做出适当使用。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述项目需在本次募集资金到位前先期进行投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司再以募集资金置换前期自筹资金投入。

2、募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均为与公司主营业务相关的项目，实施主体为公司，不涉及与其他第三方合作的情形。本次募投项目实施后，有利于扩大公司业务规模，增强公司研发实力，提升公司的核心竞争力，不会导致公司与公司主要股东及其关联方之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

3、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响

（1）对主营业务发展的贡献

本次募集资金投资项目均围绕着公司现有主营业务展开，符合公司主营业务发展方向，其中“电气控制系统生产基地建设项目”将进一步扩大公司产能和经营规模，扩大公司市场影响力，增强公司市场地位，为公司长期可持续发展营造有利环境；“研发中心建设项目”将通过研发基础设施和环境的完善，进一步吸引和激励优秀研发人才，激发公司创新活力，巩固公司研发和技术优势。

（2）对未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，是现有业务的扩展、升级与延伸，本次投资项目的实施为公司长期健康发展奠定基础，将有助于公司主营业务生产能力的稳步提升，进一步扩大公司业务规模和增强行业地位，多维度提升公司的盈利能力、技术创新能力和抗财务风险的能力，强化公司核心竞争力，促进现有业务向更高层次发展，满足公司未来发展战略的需要。

4、本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，符合公司现阶段发展需求

（1）与公司现有生产经营相适应

公司致力于电气控制系统的研发设计与生产多年，依托电机驱动控制系统、整机控制系统和车联网及应用三大类产品，运用电力电子技术、嵌入式软件技术、无线通讯技术、边缘计算及云端智能算法模型等技术，实现车辆信息的感知、运算、决策和运动控制，以及车辆运行的远程监控、故障智能诊断和关键部件的全生命周期管理。通过持续对核心技术的研发投入，公司的产品技术水平不断提升，形成了完整的电气控制系统产品线。

随着我国制造业、电子商务及物流行业快速发展，绿色环保、节能降耗进程深入，国内工业车辆市场快速增长，为电气控制系统供应商提供了广阔市场空间。结合公司现有产能以及潜在的市场需求等因素考虑，本次募投项目的实施，将有助于公司提升自动化智能化生产水平、扩大生产规模、丰富产品种类和产品竞争力，有利于公司提高市场占有率和整体盈利水平。

（2）与公司现有财务状况相适应

截至 2025 年 12 月 31 日，公司的资产总额为 52,465.74 万元，归属于母公司股东的权益为 43,887.76 万元，资产负债率（合并）为 16.42%。报告期各期，公司营业收入分别为 37,629.56 万元、38,154.35 万元和 40,091.93 万元；实现归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,466.66 万元、4,841.28 万元和 6,641.40 万元，公司盈利能力较强。本次募集资金到位后，将进一步增强公司的盈利能力，公司的净资产和资产总额将大幅度提升，资产负债率将有所下降，偿债能力和抗风险能力将进一步提高。

（3）与公司现有技术水平相适应

发行人主要从事电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售业务，经过多年的深耕，积累了多项核心技术和丰富的产品生产制造经验。本次募投项目所需要的生产技术与工艺与公司原有业务基本相同，是在公司原有生产技术和工艺的基础上进行的产能提升、设备更新和工艺升级。公司多年的经验积累和技术研发，为本次募投项目的顺利实施提供了良好的技术基础。

（4）与公司现有管理能力相适应

公司现有的管理团队在电气控制系统领域具有丰富的管理经验，能够敏锐感知客户和市场的变化并迅速做出反应。公司在多年的发展过程中，已逐渐形成了一整套适应公司实际经营需求的人才选拔和培养机制，并不断提升公司整体人才质量。上述管理团队及管理体制将保证本次募集资金投资项目的顺利实施。本次募集资金数额及投资项目与公司现有的管理能力相适应。

（二）募集资金专户存储安排和资金管理制度

本次募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。在使用募集资金时，公司将严格按照《募集资金管理制度》的要求使用。《募集资金管理制度》已经董事会、股东大会审议通过。

二、 募集资金运用情况

（一）电气控制系统生产基地建设项目

1、项目概述

本项目拟投资 16,528.87 万元，引进先进的 SMT 自动化产线、全自动链板组装线、ATE 自动测试线等自动化、数字化程度更高的生产、仓储设备，同时配置 MES 生产制造管理系统、WMS 仓储管理系统等信息化系统软件，项目完全达产后，公司预计年新增 21.70 万套成套电气控制系统产品的产能规模，新增年销售收入 30,039 万元，提升公司自动化、规模化生产能力。

2、建设地点及备案情况

本项目建设地址为郑州市经济技术开发区第七大街以西、经北六路以南，公司已取得项目建设用地的《不动产权证书》（豫（2022）郑州市不动产权第 0037340 号），取得方式为出让取得，土地用途为工业用地。

截至本招股说明书签署日，发行人的本项目已取得河南省企业投资项目备案（2404-410171-04-01-690848）。

3、项目投资概算

本项目总投资 16,528.87 万元，项目建设期为 36 个月。项目投资具体情况如下表所示：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目总投资比例
一	建设投资	12,789.40	77.38%
1.1	土建工程投入	7,431.00	44.96%
1.2	新增设备投入	4,202.00	25.42%
1.3	新增软件投入	610.80	3.70%
1.4	工程建设其他费用	545.60	3.30%
二	预备费	639.47	3.87%
三	铺底流动资金	3,100.00	18.76%
项目总投资		16,528.87	100.00%

4、项目必要性

（1）扩大产能，拓展应用领域

因公司核心技术具有良好的延展性，公司产品可以实现不同应用场景的车辆需求，并在各种复杂工况环境中运行稳定。近年来，公司通过研发创新和同步开发在工业车辆、高空作业平台、挖掘机等工程机械、AGV（移动机器人）、场地车等领域成功应用。随着核心零部件的自主可控需求提升及公司电气控制系统产品在更多新领域的成功运用和战略布局，公司需要扩大产能以满足市场的增量需求及新兴市场领域的拓展。未来产能扩大后，公司将利用技术和品牌优势，向其他应用领域拓展，开拓多领域客户，满足市场需求，实现业务规模的多元化增长。

（2）提升市场份额，降低进口依赖

随着国内工业车辆市场的不断扩大和下游行业的快速发展，电气控制系统作为工业车辆的核心部件之一，其市场需求呈现出持续增长的态势。然而，当前国内能够提供工业车辆电气控制系统整体解决方案的企业相对较少，市场份额主要由科蒂斯、意大利 SME 集团、法国 SEVCON 公司、博世力士乐等外资品牌占据。通过本次募投项目的实施，公司可以利用自身工业车辆电气控制系统领域的技术、研发和市场优势，进一步加大研发投入、提高自主创新能力，推动国产工业车辆电气控制系统技术的不断升级和完善，这将有助于公司进一步扩大生产规模、提升产品技术水平和市场竞争力，从而抢占更多的市场份额。

5、项目可行性

（1）国家政策为行业发展提供了良好的政策环境

我国工业车辆电气控制系统属于高端制造产业的范畴，在国家加快推进制造业高质量发展的产业政策指引下，多个政府部门先后出台政策或指导意见，把“制造强国”的理念上升为国家发展战略之一，推进智能制造的有序健康发展。近年来，各地政府及行业协会针对智能制造领域出台了《国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》、《“十四五”机器人产业发展规

划》、《“十四五”智能制造发展规划》、《“十四五”数字经济发展规划》、《工程机械行业“十四五”发展规划》等一系列扶持政策，明确将高端装备领域列入了重点发展的战略性新兴产业，同时从税收优惠、人才招聘、对外合作等方面对高端装备行业提供了全方位支持，并为行业创造了良好的政策环境。

（2）公司的技术研发实力支撑

公司始终坚持走自主创新的发展道路，不断加强技术的积累与创新。经过多年发展，公司拥有深厚的自主技术积累。具体信息参见本招股说明书“第五节业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）主要产品的核心技术”。

经过多年的技术积累，公司的电气控制系统产品及应用方案在性能、功耗、兼容性、智能化、网联化等方面拥有较为全面的技术储备，构建了涵盖整机控制类产品、电控总成、电机、传感器、智能终端及平台等核心产品的电气控制系统解决方案。公司在技术研发创新的积累和优势为项目的建设提供了技术可行性。

（3）公司具有生产管理保障

公司严格执行国家及行业的通用技术标准，建立了完善的质量管理体系，实行规范化的质量管理。公司已获得知识产权管理体系证书、职业健康安全管理体系证书、环境管理体系认证证书及“双软”证书、IATF16949:2016 质量管理体系证书，获得 TUV 认证的 CE 证书。

公司拥有成熟的生产流程体系，能有效支撑质量管理体系的运行，实现快速响应客户。除此之外，公司还具备多批次、小批量生产模式下的快速转产能力，能有效降低换线过程中的损耗，降低生产成本。针对此次电气系统扩产建设项目，公司现有的生产质控能力及生产管理经验可以为项目的实施提供充分的保障。

（4）公司在市场资源方面的积累

公司自成立以来一直专注于电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售。凭借在技术水平、产品性能和质量、技术服务方面的领先优势，使企业在工业车辆电气控制系统领域拥有较大竞争实力。长期以来，公司秉承着为客户提供精益求精的产品及服务理念，在业内树立了专业、优质的企业形象，产品得到客户的广泛认可，积累了丰富的客户资源。目前，公司与杭叉集团、安徽合力、诺力股份、柳工、比亚迪等国内主要工业车辆制造企业建立了稳定、长期的合作关系。公司主要客户在工业车辆领域均具有显著市场地位，因此，公司具备良好的客户资源优势。

6、项目与公司现有业务核心技术之间的关系

公司深耕行业多年，自主研发并掌握了电机驱动控制技术、整机控制技术、车联网技术等三大技术平台，包含了电控总成软件、电控总成硬件、电机控制器硬件、车辆控制决策、状态监控

与性能优化、性能分析及故障诊断、智能硬件、人工智能算法、云平台等 9 类核心技术，基于上述技术平台所开发的产品具备较强的市场竞争力。公司现有的研发体系是公司技术和产品持续创新的基础，积累的核心技术和研发成果是本次项目实施的重要技术保障。

本次募投项目围绕公司现有主营业务和核心技术展开，符合公司主营业务发展方向，“电气控制系统生产基地建设项目”，通过新建厂房、购置生产设备扩大公司的生产规模、提高公司的生产水平和产品丰富度，将进一步扩大公司产能和经营规模，扩大公司市场影响力，增强公司市场地位，为公司长期可持续发展营造有利环境。

7、环境保护

（1）环评批复

根据生态环境部发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目不属于需要办理环评报告的范围，无需办理环评报批手续。公司将严格按照环境保护法律法规的要求落实项目环境管理、环境监测以及污染物排放总量控制的各项要求，并严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

（2）可能存在的环保问题及解决措施

根据对项目工艺流程中各环节产物因素分析，本项目围绕公司现有主营业务展开，公司生产经营过程中不产生工业废水以及工业废气，主要影响环境的污染物为生活废水、机械设备运营的噪声以及办公、生活垃圾等一般固体废弃物。

生活废水经化粪池预处理后，排入污水管网进行统一治理。公司生产过程中的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关规定，同时在公司生产场地的设计上采取了必要的隔声、消声、降噪以及减震等措施，降低设备噪声源，减少对环境的影响。公司生产经营过程中产生的固体废弃物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由具有相应资质单位处理，生活垃圾则集中交由环卫部门统一清运处理。

8、项目实施和进度安排

本项目建设期为 3 年，将主要完成工程设计、厂房装修、设备购置及安装调试、人员招聘及培训、试运行与验收。项目建设期为 36 个月，项目实施计划见下表：

建设期（年）	T+1				T+2				T+3			
建设期（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程设计及准备工作												
土建工程												
房屋装修、水电工程												
设备购置及安装调试												
人员招聘												
试运行与验收												

9、项目符合国家产业政策和法律、行政法规的说明

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（二）研发中心建设项目

1、项目概述

公司拟通过研发中心建设项目的实施增强公司在电气控制系统领域的技术优势，通过引进优秀研发及管理人才、购置先进的研发及实验设备，打造一个集技术开发和储备、新产品检测和测试、研发体系运营管理为一体的基地，为公司业务发展提供技术支持、硬件环境支持及运营服务支持，全面提升公司技术研发水平和运营能力。

2、项目地点及备案情况

发行人拟在公司现有上海研发中心周边租赁办公楼用于研发中心建设项目，本次募投项目对地块并无特定要求，仅需普通办公楼即能满足相关需求。上海作为我国经济中心，办公楼的开发及销售具有高度市场化特点，供给充足。

截至本招股说明书签署日，发行人尚未签订最终租赁协议，但发行人具备短时间找到租赁场地的能力，预计不会对募投项目的实施造成重大不确定性影响。

截至本招股说明书签署日，本项目已取得上海市企业投资项目备案（2411-310115-04-02-640409）。

3、项目投资概算

本项目的总投资额为 9,488.76 万元，具体情况如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目总投资比例
一	建设投资	4,991.20	52.60%
1.1	场地租赁及装修费	1,714.10	18.06%
1.2	新增设备投入	2,977.50	31.38%
1.3	新增软件投入	299.60	3.16%
二	预备费	249.56	2.63%
三	项目实施费用	4,248.00	44.77%
3.1	研发人员投入	3,528.00	37.18%
3.2	研发费用	720.00	7.59%
项目总投资		9,488.76	100.00%

4、项目必要性

（1）顺应行业发展趋势要求，推动行业技术进步

近年来，伴随着车联网和云计算等新技术的快速发展、全球能源供应紧张以及国家环保政策的要求，促进驱动控制系统产业结构不断优化，推动产业转型升级，逐步朝绿色动力、新能源化、

智能化、数字化等方向发展。作为中国车辆控制系统整体解决方案的先行者，公司具备从驱动系统、智能终端到软件平台为车辆提供电气控制系统全系列产品的能力，是国内主要工业电动车辆制造企业稳定的合作伙伴和供应商。为此，公司积极顺应行业低碳、环保、安全、智能等技术发展趋势，在现有产品和技术积累基础上，坚持“不断创新，不懈追求”的创新理念，加强远程无人化作业智能控制管理系统、高功率密度、高效率、高集成电驱系统关键技术研究、智能驱动控制系统应用领域拓展研发、新能源车辆高可靠性车载电力电子集成技术研究及开发、场（厂）内专用机动车辆安全监控管理系统关键技术研究、智能中控技术及系列产品研究与开发等方向的研究工作，培育和建立起具有自主知识产权的、完整的产品和技术体系。一方面有助于增强公司与国际企业同台竞争的實力，另一方面也有助于推动我国新能源驱动控制系统和智能网联技术的研发和快速健康发展，促进行业整体技术进步。

（2）提高公司的产品研发能力和技术创新能力的需要

在行业加速发展、技术快速更新的阶段，公司为了保持其在行业内的竞争力和技术领先优势，仍需维持较高的研发投入。本项目旨在提高公司技术创新能力、科研开发能力和成果转化能力，紧密围绕公司电气控制系统产品及整体解决方案的主营业务，对行业前沿技术进行研究开发，对远程无人化作业智能控制管理系统、高功率密度、高效率、高集成电驱系统关键技术研究、智能驱动控制系统应用领域拓展研发、新能源车辆高可靠性车载电力电子集成技术研究及开发、场（厂）内专用机动车辆安全监控管理系统关键技术研究、智能中控技术及系列产品研究与开发等新产品/新技术进行战略开发储备，加快公司全面技术进步的步骤，为公司可持续发展提供技术保障。

本项目建成后，将从以下几方面提升公司新产品开发和技术创新能力：（1）通过引入电驱测试系统、功率器件双脉冲测试系统、八路 GPU 深度学习服务器集群、卫星信号模拟器、EMI 传导测试设备等先进的实验设备及软件，建立完善的研发环境，提高研发中心基础设施水平，逐步增强公司的研发能力；（2）将招聘优秀的技术人才，扩大研发人员队伍，建立规范化、标准化的企业技术创新体系。

（3）增强公司核心竞争力，进一步巩固和提高公司在行业内地位

公司自成立以来，一直专注于电气控制系统产品及整体解决方案的研发、生产和销售。经过多年的发展和积累，公司在产品技术、品牌建设、客户资源、成本管理、质量控制、客户服务等方面形成了独特的优势。随着公司业务规模的扩大和研发任务的增加，现有研发条件已无法满足公司研发发展需求，作为高新技术企业，技术研发和创新能力是公司始终保持竞争优势的重要保证。因此，公司亟需拓宽研发场地、引进优秀技术研发人才、新增先进研发设备，增强企业研发实力，有利于公司开发新产品/新技术以及进行技术能力提升与创新，将技术成果转化为生产力，进一步巩固和提高公司的行业地位。

（4）实现公司战略发展目标的重要步骤

研发中心作为公司经营管理、战略发展的重要支撑部门，承担着公司产品、工艺技术开发及实施、产业成果展示及高端研发技术人才引进的功能。

本项目实施后，一方面结合市场需求和行业发展趋势，在提升现有产品技术能力基础上开发新产品、新技术，将技术成果转化为生产力，从而提高公司产品市场竞争力；另一方面将协调、整合公司技术资源，对公司技术资源进行统一管理，提升公司在行业中的核心技术竞争力。本项目的实施有利于提高公司技术研发优势和市场核心竞争力，是实现公司发展目标的重要步骤。

5、项目可行性

（1）国家产业政策及规划的支持

为推动产业结构调整和产业升级，增强产业创新能力和国际竞争力，进一步促进国民经济持续、快速、健康发展，我国政府先后推出了系列相关的支持政策，有助于顺利推动本项目的开展和实施。具体信息参见本招股说明书“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（二）行业监管体制与政策法规对发行人经营发展的影响”。

（2）公司在技术与研发方面的积累

公司始终坚持走自主创新的发展道路，不断加强技术的积累与创新。经过多年发展，公司掌握了包括电动工业车辆电机高效控制、高密度功率电子及散热设计、智慧电控的智能运维平台等多个车辆控制系统及相关产品领域的核心技术，拥有深厚的自主技术积累。截至 2025 年 12 月 31 日，公司获得的授权专利共计 259 项，其中发明专利 118 项，取得著作权 283 项。公司是全国工业车辆标准化技术委员会电气工作组唯一组长单位，主持或参与制定 16 项国家标准及 4 项行业标准，凭借自身技术专业水平积极推动工业车辆行业标准化建设。公司牵头制定的国家标准《工业车辆安全监控系统》（GB/T38893-2020）填补了国内外工业车辆安全监控标准的空白，为提高工业车辆的安全性、提升行业整体技术水平提供了技术支持。公司通过持续的研发投入和自主创新，在电气控制系统领域积累了丰富的经验，使得公司可以不断巩固和扩大在电气控制系统领域的市场优势。公司拥有一批行业内资深技术人员，且高度重视人才培养，可以为本项目提供必要的人才储备，提升公司项目研发的效率和成功率。

（3）公司在市场方面的积累

凭借公司在技术水平、产品性能和质量、技术服务方面的领先优势，企业在工业车辆电气控制系统领域拥有较大竞争实力。长期以来，公司秉承着为客户提供精益求精的理念，在业内树立了专业、优质的企业形象，产品得到客户的广泛认可，积累了丰富的客户资源。目前，公司与杭叉集团、安徽合力、诺力股份、柳工、比亚迪等国内主要工业车辆制造企业建立了稳定、长期的合作关系。公司主要客户在工业车辆领域具有显著市场地位，因此，公司具备良好的客户资源优

势。

（4）公司产品质量优势

公司严格执行国家及行业的通用技术标准，建立了完善的质量管理体系，实行规范化的质量管理。公司已获得知识产权管理体系证书、职业健康安全管理体系证书、环境管理体系认证证书及“双软”证书、IATF16949:2016 质量管理体系证书，获得 TUV 认证的 CE 证书。经过多年的精心经营，公司产品质量具备一定优势。

6、项目与公司主营业务的关系

公司高度重视产品更新迭代、新产品开发以及创新技术研发，该项目依托公司现有的研发装备和技术团队基础，通过进一步改善研发环境，购置设备和软件、扩充人员规模，对公司研发技术中心进行全方位的升级，可以显著提升公司的研发实力，其研究成果可以提高前沿性技术融合、提升产品智能化和网联化水平、丰富产品系列、提升产品性能、降低生产成本，有利于提升公司产品的市场竞争力，并且通过加大研发力度，进一步提升公司产品的创新度、优化升级公司的核心技术，有利于公司技术水平长期保持行业竞争力。因此，本项目与现有主营业务、核心技术密切相关。

7、环境保护

本项目不适用环评批复，项目建成后主要从事电气控制系统方面的相关研发。公司生产经营过程中不产生工业废水以及工业废气，主要影响环境的污染物为生活废水、机械设备运营的噪声以及办公、生活垃圾等一般固体废弃物。

生活污水中，粪便污水经粪池处理，处理后的生活污水达到排放标准后经排水管道排至城市污水管网。生活垃圾将设置专用分类垃圾桶，设专人对生活垃圾进行清扫，及时清运，应统一收集后，按市政有关部门要求排放。机械设备运营的噪声将通过选用低噪声设备，合理布局，采用隔声、减震、厂区内绿化等措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

8、项目实施和进度安排

本项目建设期为 2 年，包括项目的工程设计及准备工作，研发场地的租赁及装修工程，设备及软件购置及安装调试，人才招聘和试运行与验收。具体项目建设进度如下：

年度	T+1				T+2			
项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程设计及准备工作								
房屋租赁及装修工程								
设备及软件购置及安装调试								
人才招聘与培训								
试运行与验收								

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，公司未进行定向发行，不涉及募投资金情形。

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

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，发行人董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

2024年6月3日，发行人收到中国证券监督管理委员会河南监管局出具的《监管关注函》（豫证监函【2024】278号，以下简称“关注函1”），要求公司对现场检查中发现的问题进行改正。关注函1所涉及问题包括财务规范、公司治理及内部控制等方面，主要涉及收入跨期、存货减值、研发人员认定等。

2025年5月15日，发行人收到中国证券监督管理委员会河南监管局出具的《监管关注函》（豫证监函【2025】286号，以下简称“关注函2”），要求公司对现场检查中发现的问题进行改正。关注函2所涉及问题包括公司治理、内部控制及财务规范等方面的问题。

针对前述关注函1和关注函2，发行人出具了《河南嘉晨智能控制股份有限公司关于中国证券监督管理委员会河南监管局<监管关注函>中相关问题的整改报告》，对相关事项进行了整改，并将具体整改事项落实到各个责任部门及责任人，由公司管理层负责整改工作的开展及工作计划的具体执行。

除上述《监管关注函》，中国证券监督管理委员会河南监管局未出具其他监管意见，亦未对发行人进行行政处罚。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

（一）信息披露流程与制度

公司已根据《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律法规的规定制定了《公司章程（草案）》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《董事会秘书工作细则》等相关制度，规范公司的信息披露制度，加强公司与投资者之间的交流沟通，保障投资者依法享有获取公司信息、保护投资者合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司为有效运行信息披露制度，与投资者进行有效沟通。董事会秘书负责信息披露事务、股东（大）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；负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通等。

董事会秘书	方必荣
联系电话	0371-56573685
传真	0371-56573600
电子邮箱	zqb@jiachenin.com
公司网站	http://www.jiachenin.com

此外，公司将积极拓宽与投资者沟通的渠道，使投资者充分了解公司重大事项最新进展和公司经营的实际情况，保证信息披露的公平、公开、公正，充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方面利益的平衡，共同推动公司持续健康的发展。

（三）未来开展投资者关系管理

公司将按照《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》等相关制度切实开展公司与投资者之间的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，确保投资者公平、及时地获取公司公开信息。

公司将通过与投资者进行充分的沟通，在提高运作透明度的同时，提升公司治理水平。在投资者关系建设过程中，公司将以强化投资者关系为主线，以树立公司资本市场良好形象为目标，探索多渠道、多样化的投资者沟通模式，保持与投资者，特别是中小投资者的持续沟通交流，努力拓展与投资者沟通的渠道和方式，积极听取投资者的意见与建议，并在交流的过程中不断总结经验，查找不足，持续推动投资者关系管理工作的完善和规范。

二、股利分配政策

（一）发行前滚存利润的分配

2025年4月22日，公司召开2025年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》：公司在北京证券交易所上市前滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

（二）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》的规定，本次发行后公司的股利分配政策如下：

公司实行持续、稳定的利润分配政策。公司利润分配应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展，不得超过累计可分配利润范围。董事会和股东会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑公众投资者的利益。除需补充公司流动资金和项目投资需求外，公司的未分配利润原则上应回报股东。

公司依照同股同利的原则，按各股东所持股份数分配利润。

1、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。考虑到公司的成长性或重大资金需求，在保证现金分红最低分配比例及公司股本规模与股权结构合理的前提下，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

2、现金分红的条件

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

- （1）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- （2）当年合并报表后的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续的持续经营和长远发展；
- （3）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；
- （4）当年合并报表后经营活动产生的现金流量净额为正值。

3、现金分红的比例及时间

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

股东会授权公司董事会每年在综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及是否有重大资金支出安排和投资回报等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 当公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

(2) 当公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 当公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前款第(3)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。

上述重大资金支出是指: 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%; 或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%, 且绝对金额超过 5,000 万元。

4、股票股利分配条件

公司采取股票股利进行利润分配的, 应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司经营状况良好, 且董事会认为公司股本规模与公司规模不匹配、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, 根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

(三) 本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前, 公司的利润分配政策为:

“公司分配当年税后利润时, 应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的, 可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的, 在依照前款规定提取法定公积金之前, 应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后, 经股东会决议, 还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润, 按照股东持有的股份比例分配, 但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

股东会违反前款规定, 在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的, 股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。”

与本次发行前的股利分配政策相比, 本次发行后的股利分配政策进一步明确了利润分配形式

及期间、现金分红的条件和比例、差异化的现金分红政策、股票股利分配条件等事项，加强了对投资者的利益保护。

三、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制

股东会就选举董事进行表决时，根据《公司章程（草案）》的规定或者股东会的决议，可以实行累积投票制。

累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事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。董事会应当向股东公告候选董事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制度

根据《公司章程（草案）》的规定，公司召开股东会的地点为公司住所地或股东会通知指定的其他地点。股东会将设置会场，以现场会议形式召开。公司可以采用安全、经济、便捷的网络或其他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作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求上市公司股东委托其代为出席股东会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十二节 声明与承诺

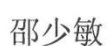
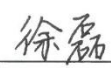
一、 发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

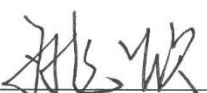
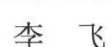
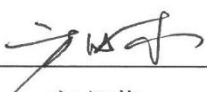
全体董事签名：

 姚 欣	 李 飞	 徐 磊
 刘 毅	 程秀波	 徐征宇
 陆德明	 邵少敏	 王金星

全体审计委员会委员签名：

 陆德明	 邵少敏	 徐 磊

全体高级管理人员签名：

 姚 欣	 李 飞	 方必荣
 艾丽盈		

河南嘉晨智能控制股份有限公司

2016年4月30日



第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 徐 磊
_____ 刘 毅	_____ 程秀波	_____ 徐征宇
_____ 陆德明	_____ 邵少敏	_____ 王金星

全体审计委员会委员签名：

_____ 陆德明	_____ 邵少敏	_____ 徐 磊

全体高级管理人员签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 方必荣
_____ 艾丽盈		

河南嘉晨智能控制股份有限公司

2016年4月30日



第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 徐 磊
_____ 刘 毅	_____ 程秀波	_____ 徐征宇
_____ 陆德明	_____ 邵少敏	_____ 王金星

全体审计委员会委员签名：

_____ 陆德明	_____ 邵少敏	_____ 徐 磊

全体高级管理人员签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 方必荣
_____ 艾丽盈		

河南嘉晨智能控制股份有限公司



第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

姚 欣

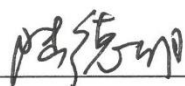
李 飞

徐 磊

刘 毅

程秀波

徐征宇

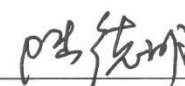


陆德明

邵少敏

王金星

全体审计委员会委员签名：



陆德明

邵少敏

徐 磊

全体高级管理人员签名：

姚 欣

李 飞

方必荣

艾丽盈

河南嘉晨智能控制股份有限公司



2026年4月30日

第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 徐 磊
_____ 刘 毅	_____ 程秀波	_____ 徐征宇
_____ 陆德明	_____ 邵少敏 4/30/26.	_____ 王金星

全体审计委员会委员签名：

_____ 陆德明	_____ 邵少敏 4/30/26.	_____ 徐 磊

全体高级管理人员签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 方必荣
_____ 艾丽盈		

河南嘉晨智能控制股份有限公司



第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 徐 磊
_____ 刘 毅	_____ 程秀波	_____ 徐征宇
_____ 陆德明	_____ 邵少敏	_____  王金星

全体审计委员会委员签名：

_____ 陆德明	_____ 邵少敏	_____ 徐 磊

全体高级管理人员签名：

_____ 姚 欣	_____ 李 飞	_____ 方必荣
_____ 艾丽盈		


 河南嘉晨智能控制股份有限公司
 2016年4月30日

二、 发行人控股股东声明

本公司或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：



姚 欣

河南嘉晨智能控制股份有限公司



2026年 4月 30日

三、 发行人实际控制人声明

本公司或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：



姚 欣

河南嘉晨智能控制股份有限公司

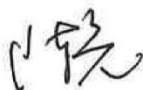


2016年4月30日

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。

法定代表人：



陈 亮

保荐代表人：



杨 曦



魏德俊

中国国际金融股份有限公司



2016 年 4 月 30 日

保荐人董事长声明

本人已认真阅读河南嘉晨智能控制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、完整性承担相应法律责任。

董事长：



陈 亮



保荐人总裁声明

本人已认真阅读河南嘉晨智能控制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、完整性承担相应法律责任。

总裁：



王曙光



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读河南嘉晨智能控制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

经办律师：

张优悠

张优悠

负责人：

沈国权

沈国权

经办律师：

胡艺俊

胡艺俊

2026年4月30日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《河南嘉晨智能控制股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕12398 号）、《审计报告》（天健审〔2026〕612 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2026〕613 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对河南嘉晨智能控制股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


黄元喜


朱逸宁

天健会计师事务所负责人：


沈培强

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年四月三十日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师:

余洁

余 洁

正式执业会员
资产评估师

余 洁
33140034

程超

程 超

正式执业会员
资产评估师

程 超
30130008

资产评估机构负责人:

梅芳

梅 芳



八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （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上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制审计报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日：上午 9:30-11:30，下午 13:30-17:00

三、备查文件查阅地点

1、发行人：河南嘉晨智能控制股份有限公司

办公地点：河南省自贸试验区郑州片区（经开）经北六路 99 号

联系电话：0371-56573685

传真：0371-56573600

联系人：方必荣

2、保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

办公地点：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联系电话：010-65051166 传真：010-65051156