

创业板投资风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、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。投资者应充分了解创业板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。

苏州汇川联合动力系统股份有限公司

Suzhou Inovance Automotive Co., Ltd.

（苏州市吴中区越溪天鹅荡路 52 号）

INOVANCE
Automotive

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（注册稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

致投资者的声明

公司上市的目的：

公司成立于 2016 年，致力于成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商，主要产品包括电驱系统（电控、电机、三合一/多合一驱动总成）和电源系统（车载充电机、DC/DC 转换器、二合一/三合一电源总成）等动力系统核心部件。

近年来，新能源汽车行业发展迅速，公司核心竞争力不断加强，市场份额逐年提升，但持续扩大的客户群体以及高速增长的产品需求也导致公司现有产能趋于饱和。通过首次公开发行股票并上市，公司将进一步扩大产能、加强研发实力、提升技术水平，为业务发展提供充足的资金保障。

同时，公司所处的新能源汽车行业是人才及技术密集型行业，人才储备对企业发展至关重要。公司积极响应《资本市场服务科技企业高水平发展的十六项措施》的号召，截至目前已实施完成了员工股权激励计划。为持续吸引优质人才、不断巩固现有核心团队的凝聚力和稳定性，公司需要通过上市达到对人才团队长期激励的效果，与员工共享企业发展成果。

此外，上市后，公司可以搭配使用债权融资与股权融资工具，优化公司的财务结构，有效降低财务风险。

公司现代企业制度的建立健全情况：公司建立了清晰的法人治理架构，建立健全了覆盖风险管理、合规管理、审计监督等多个层面的内部控制体系。公司在研发、采购、生产、销售等业务环节建立了严格的内部控制流程，形成了规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。

公司本次融资的必要性及募集资金使用规划：公司本次募集资金主要投向“新能源汽车核心零部件生产建设项目”“研发中心建设及平台类研发项目”“数字化系统建设项目”及“补充营运资金”共四个项目。募集资金投资项目是基于公司现有业务需求而制定，有利于提高公司主营业务能力，增强公司持续发展能

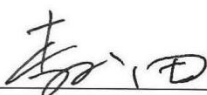
力和核心竞争力。

“新能源汽车核心零部件生产建设项目”系对公司现有业务的提升和拓展，项目实施后可缓解未来产品订单快速提升可能带来的产能瓶颈压力，进一步扩大公司市场份额及品牌影响力；“研发中心建设及平台类研发项目”系改善公司研发人员办公需求及公司前瞻性产品研发需求，项目的实施将为研发团队调整办公模式、形成以苏州总部为中心的研发体系，以及集中配置实验检测设施创造必要的条件；“数字化系统建设项目”系基于公司业务扩张、营收增长对信息系统高效精益化管理的需求而实施，旨在进一步提升业务一体化和协同化管控能力，持续优化公司运营效率；“补充营运资金”将显著优化公司财务结构，增强公司资金实力，提高公司抵御财务风险的能力。

公司持续经营能力及未来发展规划：公司致力于成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商，秉承“通过领先的创新技术与精益敏捷的运营体系帮助客户构建持续竞争力”的经营理念，努力为客户提供极致性价比、极致品质的新能源汽车零部件产品。公司将坚持核心技术创新，以全球化、全产业链的发展视野布局新产品、新技术、新工艺，以促进中国新能源汽车高质量发展为己任，为更好地实现全球“双碳”与国家能源安全战略目标而奋斗。

广大投资者的信任与支持，是公司实现未来发展规划的重要保障。未来，公司将站在新的起点，通过持续技术创新及经营管理水平的不断进步，提升公司产品品质和服务质量，以更优异的业绩回报广大投资者。

董事长：



李俊田

2025年 6月 15日

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票数量不超过 70,540.5333 万股，占本次发行后总股本的比例不超过 25%且不低于 10%，本次发行全部为新股发行，不涉及原股东公开发售股份的情形
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 282,162.1333 万股
保荐人（主承销商）	国泰海通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

第一节 释义	9
一、一般释义.....	9
二、专业释义.....	12
第二节 概览	15
一、重大事项提示.....	15
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	20
三、本次发行概况.....	21
四、发行人的主营业务经营情况.....	22
五、发行人符合成长型创新创业企业的情况.....	25
六、发行人主要财务数据及财务指标.....	26
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	27
八、发行人选择的具体上市标准.....	29
九、发行人公司治理特殊安排.....	30
十、募集资金运用与未来发展规划.....	30
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	31
第三节 风险因素	32
一、与发行人相关的风险.....	32
二、与行业相关的风险.....	39
三、其他风险.....	40
第四节 发行人基本情况	42
一、发行人基本情况.....	42
二、发行人设立、报告期内注册资本、股本及股东变化、重大资产重组及 在其他证券市场的上市/挂牌情况	42
三、发行人股权结构.....	47
四、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....	47
五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	51
六、发行人股本情况.....	70
七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	73

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	87
九、员工及其社会保障情况.....	98
第五节 业务与技术	103
一、发行人的主营业务、主要产品和服务情况.....	103
二、发行人所处行业基本情况.....	119
三、行业竞争情况及发行人行业地位.....	147
四、发行人销售情况和主要客户	171
五、发行人采购情况和主要供应商.....	173
六、发行人的主要固定资产和无形资产.....	175
七、发行人主要产品或服务的核心技术.....	182
八、发行人环境保护以及安全生产情况.....	205
九、发行人境外经营和境外资产情况.....	206
第六节 财务会计信息与管理层分析	207
一、财务报表.....	207
二、审计意见及关键审计事项.....	212
三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	214
四、报告期内主要会计政策和会计估计.....	215
五、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	243
六、主要税种税率、享受的主要税收优惠.....	244
七、主要财务指标.....	246
八、分部信息.....	247
九、经营成果分析.....	248
十、资产质量分析.....	268
十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	288
十二、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....	300
十三、盈利预测.....	301
十四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	301
第七节 募集资金运用与未来发展规划	301
一、募集资金运用概况.....	304
二、未来发展规划.....	306

第八节 公司治理与独立性	312
一、发行人特别表决权股份情况.....	312
二、发行人协议控制架构情况.....	312
三、公司内部控制制度情况.....	312
四、报告期违法违规行为情况.....	313
五、报告期资金占用和对外担保情况.....	314
六、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	314
七、同业竞争情况.....	316
八、关联方和关联关系.....	321
九、关联交易.....	332
第九节 投资者保护	353
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	353
二、发行前后股利分配政策的差异，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制.....	353
第十节 其他重要事项	361
一、重大合同.....	361
二、公司对外担保情况.....	366
三、重大诉讼或仲裁事项.....	367
四、本次分拆上市符合《上市公司分拆规则（试行）》关于分拆上市的条件和程序规定.....	368
第十一节 声明	378
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	378
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	382
三、保荐人（主承销商）声明.....	383
四、发行人律师声明.....	385
五、会计师事务所声明.....	386
六、资产评估机构声明.....	387
七、验资机构声明.....	388
八、验资复核机构声明.....	389
第十二节 附件	390

一、本招股说明书附件.....	390
二、查阅时间、地点.....	390
三、与投资者保护相关的承诺.....	391
四、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其他承诺 事项.....	413
五、投资者关系管理的相关安排与制度建立情况.....	417
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全 及运行情况说明.....	422
七、审计委员会及其他专门的设置情况说明.....	425
八、募集资金具体运用情况.....	426
九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况.....	442
附表一：发行人拥有的境内注册专利列表	449
附表二：发行人拥有的境内注册商标列表	472

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，以下名称、简称或术语具有如下含义：

一、一般释义

联合动力、公司、本公司、发行人	指	苏州汇川联合动力系统股份有限公司
联合动力有限	指	苏州汇川联合动力系统有限公司，发行人前身
汇川技术、控股股东	指	深圳市汇川技术股份有限公司
汇川投资	指	深圳市汇川投资有限公司
联益创投	指	苏州联益创投资管理合伙企业（有限合伙）
联丰投资	指	苏州联丰投资管理合伙企业（有限合伙）
联动投资	指	苏州联动投资管理有限公司
常州新能源	指	汇川新能源汽车技术（常州）有限公司
深圳新能源	指	汇川新能源汽车技术（深圳）有限公司
苏州新能源	指	汇川新能源汽车技术（苏州）有限公司
香港联合动力	指	INOVANCE Automotive (HK) Investment Co., Limited
匈牙利联合动力	指	Inovance Automotive Hungary Korl áolt Felelőss égű T ársas ág
德国联合动力	指	Inovance Automotive Germany GmbH
泰国联合动力	指	INOVANCE AUTOMOTIVE (THAILAND) CO.,LTD.
挪威联合动力	指	Inovance Automotive Norway AS
常州汇想	指	常州汇想新能源汽车零部件有限公司
汇创芯驱	指	常州汇创芯驱股权投资合伙企业（有限合伙）
芯驱科技	指	常州市芯驱科技有限公司
苏州汇川	指	苏州汇川技术有限公司
苏州汇川控制	指	苏州汇川控制技术有限公司
香港汇川	指	汇川技术（香港）有限公司（Inova Automation Co., Limited）
欧洲汇川	指	Inovance Technology Europe GmbH
法国汇川	指	Inovance Technology France
印度汇川	指	Inovance Technology Private Limited
南京研发中心	指	南京汇川技术研发中心有限公司

岳阳汇川	指	岳阳汇川技术有限公司
东莞汇川	指	汇川技术（东莞）有限公司
上海莱恩	指	上海莱恩精密机床附件有限公司
清皎软件	指	上海清皎软件有限公司
贝思特	指	上海贝思特电气有限公司
贝思特机电（嘉兴）	指	贝思特机电（嘉兴）有限公司
江苏经纬	指	江苏经纬轨道交通设备有限公司
汇川气动	指	深圳市汇川智控气动技术有限公司，原名牧气精密工业（深圳）有限公司
南京汇川	指	南京汇川技术有限公司
默嘉贝	指	广东默嘉贝电气有限公司
西安研发中心	指	西安汇川技术研发中心有限公司
理想、理想汽车、车和家	指	北京车和家信息技术有限公司、Leading Ideal HK Limited 及与其同属于同一控制下的主体
广汽、广汽集团	指	广州汽车集团股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
长城、长城汽车	指	长城汽车股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
奇瑞、奇瑞汽车、奇瑞集团	指	奇瑞汽车股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
吉利、吉利汽车、吉利集团	指	吉利汽车控股有限公司及与其同属于同一控制下的主体
宇通、宇通集团	指	宇通客车股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
东风、东风汽车	指	东风汽车股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
长安、长安汽车	指	重庆长安汽车股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
上汽、上汽集团	指	上海汽车集团股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
小米、小米汽车	指	小米汽车科技有限公司及与其同属于同一控制下的主体
小鹏、小鹏汽车	指	广州小鹏汽车科技有限公司及与其同属于同一控制下的主体
沃尔沃	指	Volvo Car Corporation、Volvo Cars N.V.、Volvo Cars Tech (Shanghai) Co.,Ltd.、Volvo Car US Operations Inc
威马集团	指	威马新能源汽车采购（上海）有限公司及与其同属于同一控制下的主体
Stellantis	指	PSA AUTOMOBILES S.A.
大众	指	Volkswagen AG 及与其同属于同一控制下的主体
奥迪	指	AUDI AG、AUDI AG Neckarsulm
保时捷	指	Dr.Ing.h.c.F.Porsche AG

捷豹路虎	指	Jaguar Land Rover Limited 及与其同属于同一控制下的主体
晶川电子	指	北京晶川电子技术发展有限责任公司及与其同属于同一控制下的主体
中车时代半导体	指	株洲中车时代半导体有限公司及与其同属于同一控制下的主体
宁波韵升	指	宁波韵升股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
金杯电工	指	金杯电工股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
文晔科技	指	文晔科技股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
大联大控股	指	大联大控股股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
正海磁材	指	烟台正海磁性材料股份有限公司及与其同属于同一控制下的主体
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中汽协	指	中国汽车工业协会
中汽研	指	中汽研新能源汽车中心（天津）有限公司
乘联会	指	中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会
股东大会、董事会、监事会	指	公司股东大会、董事会、监事会
保荐人、保荐机构、主承销商、国泰海通	指	国泰海通证券股份有限公司
德恒律师、发行人律师	指	北京德恒律师事务所
信永中和、申报会计师、信永中和会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《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》
《公司章程》	指	《苏州汇川联合动力系统股份有限公司章程》
本次发行	指	公司本次首次公开发行 A 股普通股并在创业板上市的行为
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

最近三年/报告期	指	2022 年度、2023 年度及 2024 年度
最近一年	指	2024 年

二、专业释义

智能电动汽车	指	新能源汽车的细分品类，以电力作为动力来源，集成了人工智能技术、自动驾驶功能、车联网和智能座舱等智能化功能的汽车
纯电动汽车、纯电动	指	以动力电池为能量来源，使用电驱系统驱动行驶的车辆
插电混动、插电	指	以动力电池和燃油为能量来源，使用电驱系统或燃油发动机驱动行驶的车辆
增程混动、增程	指	以动力电池为能量来源，使用电驱系统驱动行驶的车辆；当电池电量消耗到一定程度时，可启动燃油发电机，使用燃油发电对动力电池进行充电，用以驱动车辆行驶
电控、电机控制器	指	电动汽车的关键零部件之一，将来自动力电池的直流电转换为三相交流电，精确控制电机的工作模式和输出性能，并配合算法优化整车能源使用效率、提升汽车续航
功率模组、APU	指	由多个分立器件按一定功能组合封装而成的模块化汽车功率集成电路
电机、驱动电机	指	电动汽车的关键零部件之一，在三相交流电输入后产生旋转磁场，驱动自身转子旋转运动并输出动力驱动汽车行驶
永磁同步电机	指	依靠永磁体产生同步旋转磁场的电机。定子绕组通电产生旋转电枢磁场，转子上的永磁体产生励磁磁场，电枢磁场通过电枢反应作用于转子磁场产生同步旋转力矩
异步电机	指	转子转速与旋转电枢磁场转速不同步的电机。定子绕组通电产生旋转电枢磁场，与转子绕组感应电流相互作用产生电磁转矩
扁线绕组	指	采用扁平的铜线代替圆线作为导线的定子绕组方式，采用该方式的电机通常被称为扁线电机
定子、定子组件	指	电机中保持静止的重要组成部件之一，由定子铁芯、定子绕组和机座三部分组成，用于产生旋转磁场
转子、转子组件	指	电机中旋转运动的重要组成部件之一，由转子轴、轴承、硅钢铁芯等部分组成，因绕组和磁场之间相互作用产生的绕转子轴的扭矩而发生旋转
减速器、减速箱	指	电动汽车的关键零部件之一，通过降低输出转速、提升输出扭矩，满足整车在加速、爬坡等大扭矩场景的行驶需求
驱动总成	指	公司驱动总成产品集成电控、电机和减速器等部件，提供高效、安全、可靠的新能源汽车动力输出，通常指电控、电机、减速器三合一驱动总成产品。
电驱系统	指	电驱系统包括电机、电控、驱动总成
车载充电机、OBC	指	On-Board Charger，将交流充电场景中的交流电转换为动力电池可以使用的直流电，对动力电池进行充电
DC/DC 转换器、DC/DC	指	将动力电池端的高压直流电转换为 12V、24V、48V 等低压直流电，给车灯、空调、音箱等车载低压用电设备及低压蓄电池供电
高压配电单元、PDU	指	Power Distribution Unit，可将动力电池的高压电分配给电控、电机、DC/DC 转换器、空调压缩机等高压用电设备，同时将 OBC 高压电流分配给动力电池用于充电
电源总成	指	公司电源总成产品包括二合一（集成 OBC、DC/DC）、三合一

		（集成 OBC、DC/DC、PDU）等形态，发挥新能源汽车充放电、电能转换与分配等作用功能
电源系统	指	电源系统包括车载充电机、DC/DC 转换器、电源总成
动力系统	指	融合了电驱系统及电源系统各部件的高度集成化系统，与本招股说明书中的“多合一驱动总成”含义一致，系新能源汽车的核心动力装置，功能类同燃油车的发动机、变速箱、燃油供给系统，支持新能源汽车的动力输出和能源转换。
转速	指	电机转子的旋转速度，通常用每分钟转数（rpm）作计量单位
扭矩	指	电机输出的旋转力矩，通常用于描述电动机产生的力矩大小或强度
油冷、水冷	指	通过油介质或水介质进行冷却的方法，用于电机散热
轴承电腐蚀	指	电机轴承工作时产生的电化学反应而引起的腐蚀现象
槽满率	指	电动机或者电机中，线圈放入槽内后占用槽内空间的比例，反映电机中线圈的数量以及线圈与铁芯槽口的接触程度
IGBT	指	绝缘闸门双极性晶体管，一种三端半导体开关器件，可用于多种电子设备中的高效快速开关
Si、SiC	指	半导体材料，通常应用于二极管、晶体管和功率模块等电子元器件的制造
U-pin、I-pin	指	电机铜线的不同绕组方式。U-pin 系将漆包扁铜线一端预先成型成 U 型再插入定子铁芯槽中，另一端经扭转、焊接形成波浪型绕组，以提升整机槽满率；I-pin 较前者主要区别在于无需预成型，但焊接工艺繁琐，端部尺寸较大
NVH	指	Noise、Vibration、Harshness，噪声、振动与声振粗糙度
V2X	指	Vehicle to X，新能源汽车发挥移动分布式储能设备的功能，利用其动力电池向外界输出电能，包括车与车（V2V）、车与电网（V2G）、车与其他用电设备（V2L）等
EVCC	指	Electric Vehicle Communication Controller，电动汽车通讯控制器，新能源汽车出口海外实现本地充电的关键应用部件
PDIV	指	Partial Discharge Inception Voltage，电机局部放电起始电压，用于评估电机绝缘系统的抗电压能力
EMC	指	Electromagnetic Compatibility，电磁兼容性，指设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁干扰的能力。产品电磁兼容性能通常以其对外发出的辐射干扰需满足的行业标准要求等级评估，class 5 为最严格的要求等级
DSM	指	Design Structure Matrix，设计结构矩阵，是一种处理复杂系统中各元素之间的交互关系的系统模型分析方法
SKU	指	Stock Keeping Unit，最小库存单元，系用于识别和跟踪库存的基本单位，通常每个 SKU 代表一个特定的存货品类
CBB	指	Common Building Block，可以在不同产品、系统之间共用的零部件、模块、技术及其他相关的设计成果
CLTC、NEDC、WLTC	指	中国轻型汽车行驶工况、新欧洲驾驶循环、全球统一轻型车辆测试程序，均属于轻型车在测试过程中的行驶工况标准
ISO 26262	指	国际标准化组织（ISO）制定的汽车领域的电气/电子系统功能安全国际标准
ASIL	指	汽车安全完整性等级，目前已成为汽车部件供应链市场通用的

		车规级产品功能安全评估体系。ASIL D 代表汽车电子功能安全认证的最高等级
IATF 16949	指	国际汽车特别工作组质量管理体系，是全球汽车制造业普遍认可并采纳的质量管理体系标准
APQP	指	Advanced Product Quality Planning，产品质量先期策划，IATF 16949 体系中一种汽车领域关于产品开发的结构化方法，用于定义和执行为确保产品满足顾客所必需的活动。
ISO/SAE 21434	指	汽车网络安全领域首个国际标准，汽车网络安全领域最具权威性、认可度最高的认证标准，系联合国车辆安全法规的关键支撑标准
ASPICE	指	ASPICE 是由德国汽车工业联合会管理的汽车软件过程改进及能力测定标准，已成为主流整车厂对于软件供应商的准入审核标准。
ECE	指	Economic Commission for Europe，欧洲经济委员会，ECE 认证是一种针对车辆及其零部件实施的产品认证制度
CE	指	Conformité Européenne，欧洲符合性，系欧盟强制性产品认证
VDA6.3	指	德国汽车工业联合会（VDA）制定的德国汽车工业质量标准的第三部分——过程审核，指对质量能力进行评定，使过程能达到受控和有能力，能在各种干扰因素的影响下稳定受控
DFX	指	Design for X，一种设计理念，强调在产品阶段充分考虑产品生命周期中的各个环节或特定属性“X”的需求
DOE	指	Design of Experiments，实验设计，系一种系统化方法，用于规划、执行和分析实验，最终优化产品性能、提高生产效率
Buyoff	指	在工厂环境中特指一个系统性的验收流程，该流程通过一系列严格的测试和验证，确保新引入的设备、工艺或产品符合既定的质量和技术规格
MES	指	Manufacturing Execution Systems，制造执行系统，一种用于追踪和记录从原材料到成品的转变过程的数字化制造管理系统
VAVE	指	在汽车行业，VAVE 是 Value Analysis（价值分析）和 Value Engineering（价值工程）的缩写，通过对产品或服务进行功能分析，以最低的生命周期成本实现必要功能。VAVE 的主要目的是在满足客户对产品质量、功能和性能要求的前提下，优化成本并提高产品价值

注：本招股说明书中数字一般保留两位小数，部分表格合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，系因数字四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

（一）特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并重点关注下列风险：

1、业绩增速下滑的风险

2022-2024 年度、2025 年 1-3 月，新能源汽车销量保持高增长，发行人主要客户车型销量增长趋势稳健，市场份额稳步提升，业绩持续增长。但是，公司未来业绩增速仍可能面临下滑风险，主要原因包括：①随着发行人业绩规模的扩大，更大的基数可能导致增速下降；②主机厂价格战导致产业链利润分配失衡，同时“增量不增利”的产业生态倒逼主机厂向上游传导成本压力，产品售价下降可能对业绩造成不利影响；③主机厂自制比例提升及头部第三方供应商加速扩张导致动力系统行业竞争加剧；④国际贸易环境复杂多变，可能对公司的海外业务拓展产生不利影响。

如发行人未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的客户需求、无法在产品价格下降的同时持续保持成本优化、未能继续与客户合作推出热销车型、配套公司产品的出口车型销售受到贸易政策影响，可能导致公司面临产品销量不及预期、毛利率下降、市场份额下滑等不利情况，进而引致发行人未来业绩增速下滑。

2、市场竞争加剧风险

我国新能源汽车产业链日趋成熟，动力系统作为整车能量转换与动力输出的中枢，逐步成为众多市场参与者重点布局的关键领域：主机厂纵向整合深化，

2024 年新能源汽车驱动总成、电机、电控、车载充电机主机厂自制比例分别达到 70.22%、50.47%、47.54%、32.76%；同时，产业龙头加速扩张，2024 年我国驱动总成、电机、电控及车载充电机前十大供应商市占率分别达 75.10%、75.50%、77.80%、92.60%，行业集中度高。

在动力系统产品性能与价格竞争加剧的市场环境中，技术迭代滞后、规模效应不及预期的市场参与者面临出清风险。公司如无法持续提升技术迭代能力、完善供应体系、进一步发掘规模效应、提供更具竞争力的产品解决方案，则可能面临毛利空间被压缩、市场份额下滑等风险。

3、新能源汽车产业政策变化风险

公司主要从事新能源汽车关键零部件的研发、生产及销售，位处新能源汽车产业链核心环节，一定程度上受到新能源汽车产业政策的影响。新能源汽车作为全球汽车产业转型发展的重要方向，在世界主要汽车大国均受到政策鼓励支持。但如果国内外产业政策发生不利变化，将可能对全球新能源汽车及其核心零部件企业的业务开展产生不利影响，进而影响公司在全球市场的开拓进度与经营情况。

4、客户需求波动风险

新能源汽车动力系统的客户需求伴随下游整车需求情况周期性波动。终端用户多样化、个性化的需求，带来了日趋丰富的新能源汽车车型、差异化的动力构型、持续提升的动力系统性能要求。根据 NE 时代数据，报告期各期我国电动汽车销量超过 1,000 辆的车型数量分别为 518、714、796 个，主机厂打造更为丰富产品矩阵的同时也导致了单款车型的销量难以预期，下游需求的波动对动力系统供应商提出了产品更加兼容、交付更加灵活的要求。同时，新能源汽车开发周期的压缩、迭代速度的加快也对动力系统供应商的开发效率提出了更严苛的挑战。

如果未来发行人未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的多平台、差异化的客户定制需求，在需求波动中保持经营策略的灵活性、产品的兼容适配性与全流程快速响应能力，公司的持续经营能力与市场竞争力将受到负面影响。

5、快速发展带来的管理风险

报告期各期末，公司总资产规模分别为 90.87 亿元、122.97 亿元和 180.72 亿元，公司总人数分别为 3,754 人、6,008 人和 8,366 人；报告期内，公司营业收入分别为 50.27 亿元、93.65 亿元和 161.78 亿元。公司资产规模、人员数量与营收规模均实现快速增长，但同时也对公司的经营管理能力提出了更高要求。

公司始终致力于提升面向客户的快速响应能力和内部管理的精益敏捷能力。但是，如果公司不能及时适应规模扩大对营运管理、财务管理、内部控制等各方面带来的更高要求，公司自身的市场竞争力可能被削弱，存在快速发展带来的管理风险。

6、下游客户相对集中的风险

报告期内，公司向前五大客户销售额合计占当期营业收入的比例分别为 71.73%、76.03%和 67.81%，客户相对集中且多为头部整车厂。这主要系新能源汽车产业头部效应明显，乘联会数据显示我国零售销量前十大新能源主机厂合计市场份额在报告期内由 69.74%提升至 77.80%，新能源汽车主机厂集中度较高。同时，公司前五大客户亦贡献了与收入规模匹配的业绩份额。

公司凭借平台化技术和产品能力，快速响应市场需求，已建立了优质且广泛的客户群体，报告期内客户集中度不断降低。但是，如果：①公司主要客户的经营情况出现不利变化，包括：客户车型销量减少将导致公司产品销量下降、客户整车产品毛利率下降甚至单车亏损将导致公司销售价格承压并进一步影响毛利率水平、客户资金周转减慢将导致公司货款回笼周期拉长及现金流状况恶化，或者②公司在主要客户的收入出现不利状况，如：发行人在主要客户、重点产品的份额出现下降且未能通过技术创新、产品迭代改善该状况，那么公司的经营业绩将受到不利影响。

7、技术升级迭代和研发失败风险

新能源汽车产业的市场规模正处于快速提升阶段，报告期内我国新能源汽车产销量年复合增长率均超过 35%。动力系统作为我国新能源汽车产业重点发展方向，是众多新能源汽车产业链参与者布局的关键领域，报告期内我国新能源乘用车驱动总成装机量年复合增长率达到 47.73%，增速超过整车市场，核心

零部件技术受益于行业规模快速扩张而取得持续进步。近年来，动力系统技术快速发展，对于高压化、集成化、多功能化等主要技术趋势的理解日益丰富，下游主机厂的复合需求也促进了动力系统产品与技术的迭代速度加快。

公司是行业的领军企业，高度重视研发投入和技术创新，已打造了新能源汽车动力系统产品全平台能力，形成了多产品、多层次、多学科的领先技术优势。但是，如果公司未来未能准确把握新行业技术发展趋势，无法保持行业技术领先，或者新技术未能形成符合市场需求的产品，则公司可能面临丧失技术优势的风险，进而对公司的业务开拓和盈利能力造成不利影响。

8、地缘政治风险

报告期各期，公司境外收入分别为 2,567.84 万元、61,875.54 万元和 76,860.98 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 0.51%、6.63%和 4.77%。2024 年，发行人来自于欧洲、东南亚、美国的境外收入占当期营业收入的比例分别为：4.63%、0.05%、0.02%。同时发行人存在为境内主机厂的出口车型配套动力系统零部件的情形，相关车型的终端市场也在海外。

当前全球地缘政治局势复杂多变，国际贸易冲突加剧，新能源汽车动力系统产业的部分零部件进口及产品出口均面临地缘政治的风险，中国新能源汽车整车出口也面临贸易政策、零部件本土化比例等限制。国际贸易政策的不确定性使得公司业务的全球化布局面临一定风险，如公司全球化布局未实现有效推进、配套公司产品的出口车型销售受到贸易政策影响，公司将面临需求波动、原材料供应稳定性等潜在风险。

9、毛利率下降的风险

新能源汽车较传统燃油车的整体设计更为简洁，零部件数量大幅下降，整车制造门槛有所降低，主机厂通过降价促销、增值服务等营销策略提升销量。根据乘联会数据，我国新能源乘用车平均售价从 2023 年的 18.4 万元下降至 2024 年的 17.2 万元，2024 年汽车行业利润率自 2023 年的 5%下滑至 4.3%。主机厂价格战导致产业链利润分配失衡，同时“增量不增利”的产业生态倒逼主机厂向上游传导成本压力，导致新能源汽车零部件供应商的盈利空间被挤压。

根据价格敏感性分析，在单位成本等其他条件不变情况下，若产品销售价

格下降 5%、10%，则 2024 年电驱系统产品毛利率下降 4.36 个百分点、9.20 个百分点，电源系统产品毛利率下降 4.52 个百分点、9.54 个百分点。如果短期内产品价格快速下降而公司未能有效降低产品成本，则会导致公司产品毛利率下滑，进而导致发行人业绩增速下滑。

在产品价格承受下降压力的背景下，发行人通过降低产品单位成本、且单位成本的降幅超过单位售价降幅的方式，来提升产品毛利率。原材料采购价格下降、物料优化、设计优化带来材料单耗的减少是产品单位成本下降的主要原因。若原材料价格出现大幅上涨，而公司未能通过 VAVE、产品迭代、持续物料优化或生产效率提升等方式抵消该影响因素将会导致产品单位成本上升，或者公司无法有效向下游传导原材料价格上涨的压力，则发行人毛利率存在下滑的风险。

10、业绩增长持续性的相关风险

报告期内及期后，发行人业绩增长由以下因素驱动：①我国新能源汽车产业持续繁荣发展；②发行人主要客户在实施自制策略的同时，维持稳定的外购比例、以独立第三方作为供应链结构的重要组成；③发行人在手订单充沛、定点项目储备丰富；④在原材料采购价格整体稳定的基础上，发行人通过技术创新、VAVE 持续优化产品成本，充分发挥规模效应推动原材料成本、制造费用下降，并通过精益运营降低期间费用率。

然而，如新能源汽车行业发展因政策调整等因素导致增速变化、主机厂调整供应链结构并降低对独立第三方的采购规模、发行人获取新订单或新增定点项目不及预期、发行人主要原材料价格大幅上升且发行人未能通过 VAVE 等方式有效降低产品成本，则发行人业绩增长的持续性将存在风险。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

公司控股股东汇川技术、实际控制人朱兴明先生及其一致行动人朱瀚玥女士已分别作出发行人上市后业绩下滑情形的相关承诺，具体承诺内容请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（一）关于股份锁定与限售安排的承诺”。

此外，公司已出具承诺，公司首次公开发行股票并上市在审期间不进行现

金分红。

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

（三）股利分配政策

经发行人 2023 年年度股东大会决议通过，公司本次发行前滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

公司提示投资者认真阅读公司发行上市后的利润分配政策、上市后三年内利润分配计划和长期回报规划，请投资者关注并详细阅读本招股说明书“第九节 投资者保护”相关内容。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

中文名称	苏州汇川联合动力系统股份有限公司	有限公司成立日期	2016 年 9 月 30 日
英文名称	Suzhou Inovance Automotive Co., Ltd.	股份公司成立日期	2023 年 6 月 19 日
注册资本	211,621.60 万元人民币	法定代表人	李俊田
注册地址	苏州市吴中区越溪天鹅荡路 52 号	主要生产经营地址	苏州市吴中区越溪天鹅荡路 52 号
控股股东	汇川技术	实际控制人	朱兴明
行业分类	C36 汽车制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	国泰海通证券股份有限公司	主承销商	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司
验资机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	验资复核机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
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、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		截至 2025 年 4 月 10 日，本次发行上市保荐人国泰海通证券股份有限公司通过自营业务股票账户、融券自营账户、资产管理业务等股票账户合计持有发行人控股股东深圳市汇川技术股份有限公司股票 2,325,438 股，持股	

	比例为 0.09%，为正常的二级市场证券投资行为。除此之外，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利益关系

（三）本次发行其他有关机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构	无		

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次拟发行股份不超过 70,540.5333 万股（含 70,540.5333 万股，不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不超过发行后公司总股本的 25%，不低于发行后公司总股本的 10%
其中：发行新股数量	不超过 70,540.5333 万股（含 70,540.5333 万股，不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不超过发行后公司总股本的 25%，不低于发行后公司总股本的 10%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 282,162.1333 万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2024 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于发行人股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按 2024 年经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按照 2024 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按 2024 年经审计的归属于母公司股东的净资产以及本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按照 2024 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）		
发行方式	采用网下向符合条件的投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板股票交易账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规、规章及规范性文件禁止者		

	除外)或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】
募集资金净额	【】
募集资金投资项目	新能源汽车核心零部件生产建设项目
	研发中心建设及平台类研发项目
	数字化系统建设项目
	补充营运资金
发行费用概算	本次发行费用总计【】万元,其中:保荐费用及承销费用【】万元,审计及验资费用【】万元,律师费用【】万元,用于本次发行的信息披露费用【】万元,发行手续费及材料制作费等其他费用【】万元(以上费用均不含对应的增值税)
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
拟公开发售股份股东名称	【】
发行费用的分摊原则	【】

(二) 本次发行上市的重要日期

发行安排	日期
初步询价日期	【】年【】月【】日
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
网上网下申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人的主营业务经营情况

(一) 发行人主要业务及产品

公司致力于成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商,主要产品包括电驱系统(电控、电机、三合一/多合一驱动总成)和电源系统(车载充电机、DC/DC 转换器、二合一/三合一电源总成)等动力系统核心部件。公司是新能源汽车动力系统的行业龙头,位处产业链核心环节,肩负着推动我国汽车制造业高质量发展的重要使命。①公司多次承担和参与国家重点研发计划和技

术重大专项，主导或参与超过 20 项国家标准制定，引领行业进行关键技术的攻关突破。②公司为下游超过 40 家整车企业、超过 170 个车型提供动力系统解决方案，2024 年度动力系统产品出货量超过 450 万台，深度参与车型设计、动力系统开发、整车产销量爬坡及售后质保等新能源汽车全生命周期。③公司协同上游集成电路、磁材、设备等供应商，持续进行电路设计、材料应用、制造工艺、软件算法等领域的创新升级，致力于推动我国智能电动汽车产业链实现技术自立自强。

报告期内，公司分产品类型的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电驱系统	1,405,073.48	87.23%	774,620.01	83.01%	467,619.08	93.21%
电源系统	204,503.07	12.70%	158,011.75	16.93%	33,314.86	6.64%
其他	1,224.33	0.08%	583.72	0.06%	741.34	0.15%
合计	1,610,800.88	100.00%	933,215.48	100.00%	501,675.28	100.00%

（二）发行人主要原材料及重要供应商

报告期内，公司生产所需原材料主要包括结构件、功率半导体、线束、阻容器件、芯片及其他材料，其他材料主要包括磁性元件、PCB 板等。

报告期内，公司主要供应商包括晶川电子、中车时代半导体、宁波韵升、金杯电工、大联大控股等。

（三）主要生产模式

公司采用“以销定产、适当备货”的生产模式，充分契合新能源汽车供应链高度定制化和需求波动大的特点。公司专注于提升生产标准化和自动化水平，基于标准化的产品架构定义制造策略，基于生产设备全面标准化打造模块化制造平台，同时自主规划高度契合生产工艺的产线，设计并自制可灵活替换工装部件的关键生产设备，大幅提升生产效率与生产柔性。

生产流程方面，公司计划部结合产能数据、供应链状况、客户滚动订单需求及预测计划综合制定生产排程；物流部负责物料保障及流转；生产运营中心

组织生产活动；质量中心依照控制计划和巡查要求，对各工序的首件及过程能力进行质量确认与分层审核；生产完成后，合格的成品规范包装并办理入库。

（四）销售方式及主要客户

公司采用直销模式。公司与客户在供应链、质量、研发、战略各职能部门建立了全方位对接合作机制，多维度精准捕捉业务线索、并依据客户需求提供定制化产品和服务。在主动市场拓展和需求导向营销的双重策略下，公司基于行业领先的研发创新能力、生产制造能力、检测试验能力、质量管控能力、经营管理能力，成功进入国内外主流新能源汽车主机厂的合格供应商体系，并与众多客户建立长期稳定的战略合作。报告期内，公司主要客户包括理想汽车、广汽集团、奇瑞汽车、小米汽车、吉利集团等。

销售流程方面，公司积极响应客户需求，经过技术交流、商务谈判后，按客户需求及双方约定履行定制开发程序，并同步进行工艺与产线优化，样件通过标定、小批量试制等客户认可环节后，匹配客户需求进行批量生产。量产后，公司相应根据合同和订单约定履行交付、对账、开票、收款、售后程序。

（五）行业竞争情况及发行人竞争地位

自 2012 年国务院出台《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》等多项顶层规划政策以来，我国从战略、技术路径、财政支持多个方面引导新能源汽车产业高速发展，我国民族汽车企业和国产动力系统供应商通过多年的持续投入，逐步实现了新能源汽车动力系统的国产化、核心部件的自主化，并逐步走向产业化、规模化、集成化。2024 年我国电驱动市场中自主品牌电控、电机占据的市场份额分别超过 70%、65%，新能源汽车核心部件弯道超车的路径明确。

在乘用车领域，根据 NE 时代统计，2024 年中国新能源乘用车市场中，公司电控产品份额约 10.7%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；电机产品份额约 10.5%¹，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；驱动总成产品份额约 6.3%，排名第四；车载充电机产品份额约 4.5%，排名第八。

在商用车领域，报告期内公司主要实现电驱系统相关产品的大批量销售，

¹ 电机定子与转子为成套使用部件，一般由同一供应商生产供应，因此这里的“电机产品份额”与“电机定子产品份额”相同

收入取得快速增长，处于该细分赛道领军地位。

五、发行人符合成长型创新创业企业的情况

（一）发行人符合创业板定位相关指标要求

发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条第（二）套标准，即最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%。

报告期内，公司高度重视研发投入，2022 年-2024 年累计研发投入 210,578.16 万元，营业收入分别为 502,703.07 万元、936,540.28 万元和 1,617,753.13 万元，复合增长率达到 79.39%，符合上述标准要求。

（二）发行人符合创业板定位的具体说明

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司主要产品属于鼓励类的第十六大类“汽车”中的第 3 小类“新能源汽车关键零部件”及第 4 小类“车用充电设备”，符合创业板支持的行业领域。

1、践行龙头企业担当，以科技创新为我国汽车产业塑造新动能、新优势

公司作为中国新能源汽车动力系统产业的领军企业，以科技创新造就了中国新能源汽车动力系统产业龙头地位。公司自设立以来，持续重视技术创新与技术迭代，融合硬件设计和软件开发，构建先进制造能力，实现功率模组、减速器等核心零部件自研自产，为我国新能源汽车产业的蓬勃发展塑造了新动能。

2022-2024 年，公司国际竞争力显著提升，海外市场拓展迅速，近三年境外收入年复合增长率接近 450%，并在欧洲、东南亚等多地进行生产布局，系我国业内最早布局海外市场、实现向国际主流汽车品牌大规模批量供应产品的自主品牌之一，以突出的电源系统产品全球竞争力为我国新能源汽车产业的全球化布局构建了新优势。

2、持续发挥创新创意，利用新质生产力引领新能源汽车产业技术浪潮

公司高度重视研发投入和技术突破，组建了超过 1,800 名研发人员的创新研发体系（硕士博士合计比例超过 50%），并在深圳、苏州等多地设立研发中心，持续攻坚高功率密度、高效率、高安全、低噪音的电驱及电源技术，利用

新质生产力引领新能源汽车产业技术浪潮。公司研发创新能力获得产业认可，并带动行业上下游企业共同进行技术攻坚和创新。报告期内，公司成功牵头或参与科技部“十四五”国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项技术开发项目、工信部“重点新材料研发及应用国家科技重大专项”、工信部“产业基础再造和制造业高质量发展专项”、国家发改委“核心技术攻关专项”、吉林省科技厅“重大科技专项”等国家级、省级重大科研项目，攻坚产业前瞻技术。

公司链接上游的汽车芯片、功率器件、控制器、传感器等关键零部件产业，服务下游的民族汽车企业，通过自主研发实现了 IGBT/SiC 功率模组、电机定子转子、减速器等核心部件及软件算法全自主、国产控制芯片的大规模应用，采取创新方案全面提升新能源汽车上游零部件产业国产化率，助力中国新能源汽车产业把握时代发展机遇，利用新质生产力引领新能源汽车产业技术浪潮。

3、公司促进新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合

公司在新产业领域坚持技术创新，公司通过不断的技术研发与创新，围绕新兴产业新能源汽车动力系统形成了 26 项产品核心技术及 6 项平台核心技术，实现了物料平台简化、技术平台复用、产品架构简化和工艺平台统一，实现高效运营、快速响应。公司取得 98 项发明专利及 407 项实用新型专利，主导参与编制并发布超过 20 项国家标准，以自身高标准推动新能源汽车动力系统行业技术与质量体系发展。

此外，公司作为国内新能源汽车动力系统独立供应商中的领军企业和新能源汽车行业新质生产力的重要参与者，通过国产功率器件、汽车芯片等方案的大规模应用引领上游核心零部件快速发展，并为传统汽车产业的电动化转型和全球化升级提供了产品与技术支持，带动我国汽车产业链整合升级。

综上，公司能够通过创新、创造、创意促进新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合，协同上下游供应商和客户共同推动行业向高端化、智能化、绿色化、全球化发展，符合相关法规对于创业板定位的要求。

六、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
资产总额（万元）	1,807,215.70	1,229,665.75	908,730.48

归属于母公司所有者权益（万元）	483,595.56	387,999.34	315,343.65
资产负债率（母公司）	70.69%	68.78%	64.69%
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	1,617,753.13	936,540.28	502,703.07
净利润（万元）	93,591.05	18,586.40	-18,012.25
归属于母公司所有者的净利润（万元）	93,591.05	18,586.40	-17,895.05
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	91,313.91	15,819.36	-18,823.32
基本每股收益（元）	0.44	0.09	不适用
稀释每股收益（元）	0.44	0.09	不适用
加权平均净资产收益率	21.48%	5.29%	-12.04%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	265,261.07	-9,695.47	-13,681.17
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	5.62%	6.68%	11.37%

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

自财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司整体经营情况正常。公司经营模式、主要原材料及其采购价格、主要产品及其销售价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大不利变化。

（一）2025 年 1-3 月的主要财务信息及经营情况

本招股说明书的财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 1-3 月财务报表进行审阅，并出具《审阅报告》（XYZH/2025SZAA6B0217），公司 2025 年 1-3 月的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	变动率
总资产	1,784,494.22	1,807,215.70	-1.26%

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	变动率
总负债	1,266,364.99	1,323,620.14	-4.33%
所有者权益	518,129.22	483,595.56	7.14%

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动率
营业收入	384,725.51	256,820.00	49.80%
营业利润	33,995.17	16,552.14	105.38%
利润总额	33,945.04	16,615.89	104.29%
净利润	32,792.87	17,165.08	91.04%
归属于母公司股东的净利润	32,792.87	17,165.08	91.04%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	30,814.19	16,831.16	83.08%

发行人 2025 年 1-3 月营业收入同比增长 49.80%，主要原因系：发行人各产品在主要客户的份额稳中有升，且客户整车销量同比增长，使得发行人对主要客户的收入同比增长。

3、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3.34	-25.93
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	1,022.86	285.34
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	1,232.69	43.48
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	137.96	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	85.93
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-55.62	-
小计	2,334.54	388.83
所得税影响额	355.86	54.92
少数股东权益影响额（税后）	-	-

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月
合计	1,978.69	333.91

（二）2025 年 1-6 月业绩预计情况

发行人初步预计 2025 年 1-6 月的财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
营业收入	800,000-900,000	605,530.72	32.12%-48.63%
归属于母公司股东的净利润	45,000-55,000	28,459.78	58.12%-93.26%
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	42,000-52,000	27,608.42	52.13%-88.35%

注：上述 2025 年 1-6 月业绩情况为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

发行人预计 2025 年 1-6 月经营业绩同比增长，其中 2025 年 1-6 月营业收入约为 800,000.00 万元至 900,000.00 万元，同比增长幅度为 32.12%至 48.63%。发行人预计 2025 年第二季度分客户的收入情况将延续 2025 年 1-3 月趋势，对主要客户销售额预计同比增长金额较大，为 2025 年 1-6 月收入同比增长的主要原因。

发行人 2025 年 1-6 月归属于母公司股东的净利润约为 45,000 万元至 55,000 万元，同比增长幅度为 58.12%至 93.26%，2025 年 1-6 月归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润约为 42,000 万元至 52,000 万元，同比增长幅度为 52.13%至 88.35%，主要原因是：在发行人收入同比快速增长的同时，预计毛利率和期间费用率将保持稳定，带动净利润的同比增长。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人本次发行上市申请适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》第 2.1.2 条第（二）项规定的上市标准：预计市值不低于 15 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 4 亿元。

根据信永中和出具的《审计报告》（XYZH/2025SZAA6B0125），发行人 2024 年度归属于发行人股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）为 9.13 亿元；2024 年度发行人营业收入为 161.78 亿元；预计市值不低于 15 亿元；符合相关标准。

九、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

本次募集资金投资项目已经发行人第一届董事会第六次会议、2023 年年度股东大会、第一届董事会第八次会议、2024 年第三次临时股东大会审议通过，由董事会根据项目的轻重缓急情况安排实施。发行人本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资额
1	新能源汽车核心零部件生产建设项目	379,931.50	261,187.51
2	研发中心建设及平台类研发项目	191,930.78	132,294.88
3	数字化系统建设项目	16,233.30	12,228.20
4	补充营运资金	80,000.00	80,000.00
合计		668,095.58	485,710.59

在本次发行募集资金到位前，公司可根据项目实际情况使用自筹资金先行投入，在募集资金到位后再对先前投入的自筹资金进行置换。公司将严格按照有关募集资金管理相关制度使用募集资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目投资额，公司将通过自筹资金解决，以保证项目的顺利实施；若本次实际募集资金超过上述项目投资需求，则多余的募集资金将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。

公司致力于成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商，秉承“通过领先的创新技术与精益敏捷的运营体系帮助客户构建持续竞争力”的经营理念，努力为客户提供极致性价比、极致品质的新能源汽车零部件产品。公司将坚持核心技术创新，以全球化、全产业链的发展视野布局新产品、新技术、新工艺，以促进中国新能源汽车高质量发展为己任，为更好地实现全球“双碳”与国家能源安全战略目标而奋斗。

关于本次募集资金项目与公司未来发展规划具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险主要根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。公司的主要风险因素如下：

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、业绩增速下滑的风险

2022-2024 年度、2025 年 1-3 月，新能源汽车销量保持高增长，发行人主要客户车型销量增长趋势稳健，市场份额稳步提升，业绩持续增长。但是，公司未来业绩增速仍可能面临下滑风险，主要原因包括：①随着发行人业绩规模的扩大，更大的基数可能导致增速下降；②主机厂价格战导致产业链利润分配失衡，同时“增量不增利”的产业生态倒逼主机厂向上游传导成本压力，产品售价下降可能对业绩造成不利影响；③主机厂自制比例提升及头部第三方供应商加速扩张导致动力系统行业竞争加剧；④国际贸易环境复杂多变，可能对公司的海外业务拓展产生不利影响。

如发行人未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的客户需求、无法在产品价格下降的同时持续保持成本优化、未能继续与客户合作推出热销车型、配套公司产品的出口车型销售受到贸易政策影响，可能导致公司面临产品销量不及预期、毛利率下降、市场份额下滑等不利情况，进而引致发行人未来业绩增速下滑。

2、下游客户相对集中的风险

报告期内，公司向前五大客户销售额合计占当期营业收入的比例分别为 71.73%、76.03%和 67.81%，客户相对集中且多为头部整车厂。这主要系新能源汽车产业头部效应明显，乘联会数据显示我国零售销量前十大新能源主机厂合计市场份额在报告期内由 69.74%提升至 77.80%，新能源汽车主机厂集中度较高。同时，公司前五大客户亦贡献了与收入规模匹配的业绩份额。

公司凭借平台化技术和产品能力，快速响应市场需求，已建立了优质且广泛的客户群体，报告期内客户集中度不断降低。但是，如果：①公司主要客户的经营情况出现不利变化，包括：客户车型销量减少将导致公司产品销量下降、客户整车产品毛利率下降甚至单车亏损将导致公司销售价格承压并进一步影响毛利率水平、客户资金周转减慢将导致公司货款回笼周期拉长及现金流状况恶化，或者②公司在主要客户的收入出现不利状况，如：发行人在主要客户、重点产品的份额出现下降且未能通过技术创新、产品迭代改善该状况，那么公司的经营业绩将受到不利影响。

3、供应链稳定性风险

报告期内，直接材料成本占公司生产成本的比重较高，公司的原材料主要包括结构件、功率半导体、线束、阻容器件、芯片等，上述原材料价格的变动将直接影响公司产品成本的变动。进一步的，新能源汽车电气架构中广泛使用芯片、功率器件及阻容器件等电子元器件，由于汽车工业对于电子元器件的性能、寿命、可靠性等综合要求较高，业内普遍采用进口器件，车规级电子元件的主要市场份额仍然被国外企业占据。

如果未来原材料价格出现较大幅度的上升，或因地缘政治影响导致高端芯片等核心器件供应渠道受到阻碍，而公司不能通过及时调整产品价格传导成本压力、加快国产新品开发应用以减少进口依赖，将对盈利能力、持续经营能力产生不利影响。

4、产品质量风险

公司主要产品为新能源汽车动力系统，涉及复杂精密的机械加工、电磁设计、电路设计等，属于汽车精密零部件。同时，动力系统需在各种复杂工况下保持稳定运行，并具备高效能量转换、安全防护、低故障率、长寿命等性能特点，满足终端汽车用户对性能、安全和耐用性的全面需求，因此公司下游整车厂客户对产品质量提出了极高要求。

长期以来，公司基于 IATF 16949 汽车质量管理体系对产品生产全流程进行严格控制，推动各类产品满足国内及国际质量认证要求，并通过行业领先的检测试验能力确保产品品质的稳定。但由于产品质量管理流程复杂、控制难度较

高，公司产品仍存在因不可抗力、人为操作不当等因素出现质量问题的风险，进而发生质量索赔、与客户终止合作等情形，对公司经营业绩造成不利影响。

5、快速发展带来的管理风险

报告期各期末，公司总资产规模分别为 90.87 亿元、122.97 亿元和 180.72 亿元，公司总人数分别为 3,754 人、6,008 人和 8,366 人；报告期内，公司营业收入分别为 50.27 亿元、93.65 亿元和 161.78 亿元。公司资产规模、人员数量与营收规模均实现快速增长，但同时也对公司的经营管理能力提出了更高要求。

公司始终致力于提升面向客户的快速响应能力和内部管理的精益敏捷能力。但是，如果公司不能及时适应规模扩大对营运管理、财务管理、内部控制等各方面带来的更高要求，公司自身的市场竞争力可能被削弱，存在快速发展带来的管理风险。

6、业绩增长持续性的相关风险

报告期内及期后，发行人业绩增长由以下因素驱动：①我国新能源汽车产业持续繁荣发展；②发行人主要客户在实施自制策略的同时，维持稳定的外购比例、以独立第三方作为供应链结构的重要组成；③发行人在手订单充沛、定点项目储备丰富；④在原材料采购价格整体稳定的基础上，发行人通过技术创新、VAVE 持续优化产品成本，充分发挥规模效应推动原材料成本、制造费用下降，并通过精益运营降低期间费用率。

然而，如新能源汽车行业发展因政策调整等因素导致增速变化、主机厂调整供应链结构并降低对独立第三方的采购规模、发行人获取新订单或新增定点项目不及预期、发行人主要原材料价格大幅上升且发行人未能通过 VAVE 等方式有效降低产品成本，则发行人业绩增长的持续性将存在风险。

（二）财务风险

1、税收优惠政策变动风险

公司于 2022 年 12 月 12 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202232016699），认定公司为高新技术企业，有效期为三年，有效期内公司

可享受企业所得税优惠税率 15%。如果未来国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司不再具备享受相应税收优惠的资质，则公司可能面临因税收优惠变动或减少，从而降低未来盈利能力的风险。

2、短期债务偿还风险

报告期各期末，公司资产负债率分别为 65.30%、68.45%和 73.24%，流动比率分别为 1.22 倍、1.16 倍和 1.14 倍，公司资产负债率水平较高，流动比率较同行业上市公司的平均水平偏低。

公司高度重视经营效率，不断提升资产周转速度。但是，若公司及主要客户经营出现波动，特别是公司资金回笼出现短期困难时，公司可能产生一定的短期债务偿还风险。

3、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 185,135.87 万元、361,278.74 万元和 568,395.84 万元，占资产总额的比重分别为 20.37%、29.38%和 31.45%。报告期内，公司业务规模快速发展，应收账款金额随之增长。

公司主要客户的信用状况良好，期后回款处于正常状态。但是，未来如受市场环境变化、客户经营恶化等因素影响导致应收账款不能及时收回或发生坏账，公司的资金周转速度和经营活动的现金流量将受到不利影响，从而对公司生产经营产生一定风险。

4、产品价格下降的风险

报告期内，公司电驱系统产品销售价格分别为 5,160.72 元、4,474.33 元和 3,764.39 元，电源系统产品价格分别为 3,149.47 元、2,636.18 元和 2,264.06 元，呈现下降趋势。除受到产品结构变化影响、单价较低的产品销量占比提升导致销售价格下降的因素外，公司每年与主要客户就产品售价进行协商，根据行业惯例通常存在一定的价格下降情况。

根据乘联会数据，我国新能源乘用车平均售价从 2023 年的 18.4 万元下降至 2024 年的 17.2 万元，整车销售价格的下降倒逼主机厂向上游传导成本压力，导致新能源汽车零部件供应商的产品价格亦存在下降趋势。尽管公司持续通过

技术创新、产品迭代等方式提升产品性能和市场竞争力，但是公司的产品价格依然存在进一步下降的风险。

5、毛利率下降的风险

新能源汽车较传统燃油车的整体设计更为简洁，零部件数量大幅下降，整车制造门槛有所降低，主机厂通过降价促销、增值服务等营销策略提升销量。根据乘联会数据，我国新能源乘用车平均售价从 2023 年的 18.4 万元下降至 2024 年的 17.2 万元，2024 年汽车行业利润率自 2023 年的 5% 下滑至 4.3%。主机厂价格战导致产业链利润分配失衡，同时“增量不增利”的产业生态倒逼主机厂向上游传导成本压力，导致新能源汽车零部件供应商的盈利空间被挤压。

根据价格敏感性分析，在单位成本等其他条件不变情况下，若产品销售价格下降 5%、10%，则 2024 年电驱系统产品毛利率下降 4.36 个百分点、9.20 个百分点，电源系统产品毛利率下降 4.52 个百分点、9.54 个百分点。如果短期内产品价格快速下降而公司未能有效降低产品成本，则会导致公司产品毛利率下滑，进而导致发行人业绩增速下滑。

在产品价格承受下降压力的背景下，发行人通过降低产品单位成本、且单位成本的降幅超过单位售价降幅的方式，来提升产品毛利率。原材料采购价格下降、物料优化、设计优化带来材料单耗的减少是产品单位成本下降的主要原因。若原材料价格出现大幅上涨，而公司未能通过 VAVE、产品迭代、持续物料优化或生产效率提升等方式抵消该影响因素将会导致产品单位成本上升，或者公司无法有效向下游传导原材料价格上涨的压力，则发行人毛利率存在下滑的风险。

6、资产减值风险

报告期各期末，发行人应收账款与存货的账面余额合计为 399,263.42 万元、662,593.51 万元以及 930,300.09 万元，应收账款与存货的坏账准备及减值损失金额合计为 27,511.45 万元、65,685.63 万元以及 59,467.12 万元。

若未来行业竞争加剧，发行人可能面临下游客户经营情况不佳、车型滞销或降价压力难以传导的风险。客户经营情况不佳或信用恶化将可能导致该等客户应收账款无法全部或部分收回，基于客户订单生产的专用存货产生滞销；若

产品适配的客户终端车型因销量不佳或者临近生命周期尾部导致公司产品销量大幅减少，可能导致发行人相关存货无法通过售后或转售消化；若随行业竞争加剧，发行人产品存在降价压力/产品原材料价格上涨，而发行人无法通过 VAVE、产品迭代、持续物料优化或生产效率提升等方式抵消该影响，则会导致毛利率下降，甚至可能导致存货可变现净值低于成本，将导致资产减值损失的风险敞口进一步扩大。前述资产减值风险将会对公司的经营业绩和盈利能力产生负面影响。

（三）技术风险

1、技术升级迭代和研发失败风险

新能源汽车产业的市场规模正处于快速提升阶段，报告期内我国新能源汽车产销量年复合增长率均超过 35%。动力系统作为我国新能源汽车产业重点发展方向，是众多新能源汽车产业链参与者布局的关键领域，报告期内我国新能源乘用车驱动总成装机量年复合增长率达到 47.73%，增速超过整车市场，核心零部件技术受益于行业规模快速扩张而取得持续进步。近年来，动力系统技术快速发展，对于高压化、集成化、多功能化等主要技术趋势的理解日益丰富，下游主机厂的复合需求也促进了动力系统产品与技术的迭代速度加快。

公司是行业的领军企业，高度重视研发投入和技术创新，已打造了新能源汽车动力系统产品全平台能力，形成了多产品、多层次、多学科的领先技术优势。但是，如果公司未来未能准确把握新行业技术发展趋势，无法保持行业技术领先，或者新技术未能形成符合市场需求的产品，则公司可能面临丧失技术优势的风险，进而对公司的业务开拓和盈利能力造成不利影响。

2、核心技术泄密风险

经过多年持续的研发投入和技术创新，公司在新能源汽车零部件行业积累了一系列拥有自主知识产权的核心技术。公司采取签订保密协议和竞业禁止协议、申请知识产权保护、物理隔离涉密办公场所和生产区域、实行内外网隔离等多种措施防止核心技术泄密，但上述措施并不能完全防止核心技术外泄，仍存在相关技术、数据、图纸、保密信息泄露而导致核心技术泄露的风险。一旦发生核心技术泄密事件，公司生产经营将可能受到不利影响。

3、人才流失风险

新能源汽车动力系统行业属于技术密集型行业，涉及电路拓扑、算法控制、结构设计、材料选择、仿真模拟和工艺设备开发等多维度创新，具有学科跨度大、设计复杂度高、软硬件深度融合等特点，对研发及工艺人才的理论知识、产业经验、技术集成创新等方面能力要求极高。面对激烈的行业竞争，如果公司无法持续培养和引进专业人才、有效发挥激励机制，则存在专业人才流失的风险。

（四）募集资金投资项目风险

1、募投项目实施后效益未能达到预期的风险

公司本次募集资金主要用于新增产能、研发中心建设及平台类研发、数字化系统建设和补充流动资金。公司募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础，但该可行性研究系基于当前产业政策、市场环境和发展趋势等因素作出。在公司募集资金投资项目实施过程中，可能面临产业政策变化、市场环境变化等诸多不确定因素，如果市场环境未达预期、发生不利变化或者市场开拓不足，或者公司募投项目生产的产品无法满足市场需求，本次募集资金投资项目可能无法实现预期收益。

2、募投项目新增折旧摊销影响公司盈利能力的风险

由于本次募投项目以资本性支出为主，本次募集资金投资项目建设后，将产生固定资产折旧费用及无形资产摊销费用。但由于募集资金投资项目从开始建设到产生效益需要一段时间，在短期内公司不能大幅增加营业收入或提高毛利水平的情况下，新增折旧可能影响公司利润，预计报告期末在安装设备转固及募投项目建设完成后新增折旧摊销占 2024 年度营业收入的比例约为 2.22%。如若发行人募投项目未产生预期的营业收入，将致使公司因折旧摊销占营业收入比例大幅增加而存在未来盈利能力下降的风险。

3、即期回报被摊薄的风险

本次募集资金到位后，公司总股本和净资产将大幅增加，而募集资金投资项目具有一定的投入周期，在短期内难以完全产生效益，因此，本次募集资金到位后的较短期间内，每股收益及净资产收益率受股本摊薄影响可能出现下降，

从而导致公司存在即期回报被摊薄的风险。

二、与行业相关的风险

（一）新能源汽车产业政策变化风险

公司主要从事新能源汽车关键零部件的研发、生产及销售，位处新能源汽车产业链核心环节，一定程度上受到新能源汽车产业政策的影响。新能源汽车作为全球汽车产业转型发展的重要方向，在世界主要汽车大国均受到政策鼓励支持。但如果国内外产业政策发生不利变化，将可能对全球新能源汽车及其核心零部件企业的业务开展产生不利影响，进而影响公司在全球市场的开拓进度与经营情况。

（二）客户需求波动风险

新能源汽车动力系统的客户需求伴随下游整车需求情况周期性波动。终端用户多样化、个性化的需求，带来了日趋丰富的新能源汽车车型、差异化的动力构型、持续提升的动力系统性能要求。根据 NE 时代数据，报告期各期我国电动汽车销量超过 1,000 辆的车型数量分别为 518、714、796 个，主机厂打造更为丰富产品矩阵的同时也导致了单款车型的销量难以预期，下游需求的波动对动力系统供应商提出了产品更加兼容、交付更加灵活的要求。同时，新能源汽车开发周期的压缩、迭代速度的加快也对动力系统供应商的开发效率提出了更严苛的挑战。

如果未来发行人未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的多平台、差异化的客户定制需求，在需求波动中保持经营策略的灵活性、产品的兼容适配性与全流程快速响应能力，公司的持续经营能力与市场竞争力将受到负面影响。

（三）市场竞争加剧风险

我国新能源汽车产业链日趋成熟，动力系统作为整车能量转换与动力输出的中枢，逐步成为众多市场参与者重点布局的关键领域：主机厂纵向整合深化，2024 年新能源汽车驱动总成、电机、电控、车载充电机主机厂自制比例分别达到 70.22%、50.47%、47.54%、32.76%；同时，产业龙头加速扩张，2024 年我国驱动总成、电机、电控及车载充电机前十大供应商市占率分别达 75.10%、

75.50%、77.80%、92.60%，行业集中度高。

在动力系统产品性能与价格竞争加剧的市场环境中，技术迭代滞后、规模效应不及预期的市场参与者面临出清风险。公司如无法持续提升技术迭代能力、完善供应体系、进一步发掘规模效应、提供更具竞争力的产品解决方案，则可能面临毛利空间被压缩、市场份额下滑等风险。

三、其他风险

（一）发行失败风险

本次发行的发行结果会受到届时市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的综合影响。公司在取得中国证监会同意注册决定后，在股票发行过程中，若出现有效报价或申购投资者数量不足等情况，则可能导致本次发行中止甚至失败。公司本次公开发行股票存在发行失败的风险。

（二）股票价格波动风险

公司股票上市后，除公司本身的财务和经营状况外，公司股票价格还将受到外部多种因素，包括宏观经济形势、资本市场走势、国内外各种突发重大事件、股票市场投资者心理状况等因素的影响。投资者投资本公司股票时，应事先估计这些因素的影响所带来的风险，做出审慎判断。

（三）地缘政治风险

报告期各期，公司境外收入分别为 2,567.84 万元、61,875.54 万元和 76,860.98 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 0.51%、6.63%和 4.77%。2024 年，发行人来自于欧洲、东南亚、美国的境外收入占当期营业收入的比例分别为：4.63%、0.05%、0.02%。同时发行人存在为境内主机厂的出口车型配套动力系统零部件的情形，相关车型的终端市场也在海外。

当前全球地缘政治局势复杂多变，国际贸易冲突加剧，新能源汽车动力系统产业的部分零部件进口及产品出口均面临地缘政治的风险，中国新能源汽车整车出口也面临贸易政策、零部件本土化比例等限制。国际贸易政策的不确定性使得公司业务的全球化布局面临一定风险，如公司全球化布局未实现有效推进、配套公司产品的出口车型销售受到贸易政策影响，公司将面临需求波动、

原材料供应稳定性等潜在风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	苏州汇川联合动力系统股份有限公司
英文名称	Suzhou Inovance Automotive Co., Ltd.
注册资本	211,621.60 万元人民币
法定代表人	李俊田
有限公司成立日期	2016 年 9 月 30 日
股份公司成立日期	2023 年 6 月 19 日
住所	苏州市吴中区越溪天鹅荡路 52 号
邮政编码	215104
联系电话	0512-85557799
传真号码	0512-85557799
互联网网址	https://www.inovance-automotive.com/
电子信箱	IAIR@inovance.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董秘办公室
信息披露负责人	吴妮妮
投资者联系电话	0512-85557799

二、发行人设立、报告期内注册资本、股本及股东变化、重大资产重组及在其他证券市场的上市/挂牌情况

（一）发行人设立情况

发行人的前身是成立于 2016 年 9 月 30 日的苏州汇川联合动力系统有限公司（以下简称“联合动力有限”），发行人系由联合动力有限经整体变更的方式设立的股份有限公司。

1、联合动力有限设立情况

2016 年 9 月 12 日，深圳市汇川技术股份有限公司（以下简称“汇川技术”）签署《苏州汇川联合动力系统有限公司章程》，以货币方式出资 20,000 万元设立联合动力有限。

2016 年 9 月 30 日，苏州市吴中区市场监督管理局出具（05060208）公司设立[2016]第 09300003 号《公司准予设立登记通知书》，核准联合动力有限登记成立。联合动力有限设立时注册资本为 20,000 万元人民币。

2016 年 9 月 30 日，联合动力有限取得由苏州市吴中区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91320506MA1MW7HP53 的《营业执照》。

联合动力有限成立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	汇川技术	20,000	100
合计		20,000	100

2021 年 1 月 4 日，苏州万隆永鼎会计师事务所有限公司出具苏万隆验字（2021）第 7-0101 号《验资报告》，经审验，截至 2020 年 12 月 23 日止，联合动力有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 20,000 万元，出资形式为货币出资。

2、股份有限公司设立情况

2023 年 5 月 6 日，信永中和出具了《审计报告》（XYZH/2023SZAA6B0230 号），经其审验，截至 2023 年 1 月 31 日，联合动力有限的净资产账面价值为 3,063,710,147.17 元。

2023 年 5 月 6 日，银信资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（银信评报字[2023]第 D00095 号），截至 2023 年 1 月 31 日，联合动力有限的净资产评估结果为 3,975,117,685.99 元。

2023 年 5 月 12 日，联合动力有限董事会作出决议，同意汇川技术、苏州联益创投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“联益创投”）作为发起人，将联合动力有限整体变更为股份有限公司，以截至 2023 年 1 月 31 日的公司经审计账面净资产 3,063,710,147.17 元为基础以 1: 0.6793 的比例进行折股，相应折为股份公司股份 2,081,278,000 股，每股面值 1 元，注册资本为 2,081,278,000 元，其余净资产 982,432,147.17 元计入资本公积。公司原全体股东共同作为股份公司发起人股东，并按照其原有出资比例持有股份公司相应比例的股份。同日，联合动力有限召开股东会，审议通过了上述事宜。

2023 年 5 月 24 日，联合动力有限全体股东共同签署发起人协议，全体发起人以其拥有公司的净资产按照原有股权比例认购股份有限公司的全部股份，并以公司经审计的净资产折价入股，共同设立股份有限公司。

2023 年 5 月 30 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了与发行人设立相关的议案。

2023 年 5 月 30 日，信永中和出具了《验资报告》（XYZH/2023SZAA6B0269 号），验证截至 2023 年 5 月 30 日，已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将联合动力截至 2023 年 1 月 31 日止经审计的所有者权益（净资产）3,063,710,147.17 元中的 2,081,278,000 元折为发起人股本，每股 1 元，共计股本 2,081,278,000 元，大于股本部分 982,432,147.17 元计入资本公积。

2023 年 6 月 19 日，苏州市行政审批局向联合动力颁发营业执照，核准联合动力有限整体变更为股份有限公司。

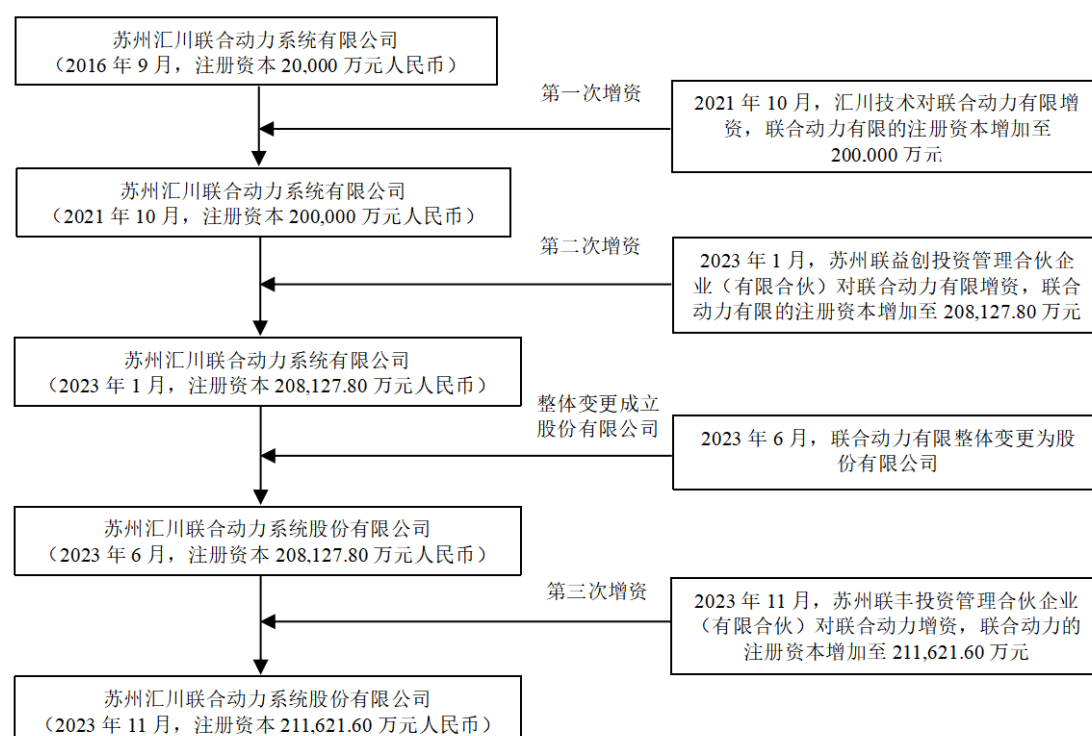
联合动力有限整体变更为股份公司后，股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汇川技术	200,000.00	96.0948
2	联益创投	8,127.80	3.9052
合计		208,127.80	100.00

2024 年 12 月 9 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会，全体股东同意《关于追溯调整公司股改基准日净资产的议案》，对信永中和于 2024 年 12 月 9 日出具的《关于苏州汇川联合动力系统股份有限公司验资事项的说明》中经追溯调整后联合动力有限截至 2023 年 1 月 31 日的净资产予以确认，确认调整后的净资产为 2,951,866,890.94 元，折合股份总额 2,081,278,000 股，每股面值 1 元，共计股本人民币 2,081,278,000.00 元，净资产折合股份后的其余部分计入资本公积。

（二）发行人自设立以来的注册资本、股本及股东变化概况

联合动力有限自 2016 年设立以来，历次股权变动概况如下：



(三) 发行人报告期内的注册资本、股本及股东变化情况

联合动力有限自设立至报告期初，于 2021 年 10 月进行第一次增资。报告期初，联合动力有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汇川技术	200,000.00	100.00
合计		200,000.00	100.00

公司报告期内股本及股东变化情况如下：

1、2023 年 1 月 17 日，第二次增加注册资本

2023 年 1 月 10 日，汇川技术作出股东决定，同意联合动力有限本次新增注册资本 8,127.80 万元，并由联益创投全部认缴，对应投资金额为 32,511.20 万元，超出认缴注册资本部分计入公司资本公积。

2023 年 1 月 10 日，联益创投与联合动力有限、汇川技术签订《关于苏州汇川联合动力系统有限公司之增资协议》，约定了上述增资事宜。

2023 年 1 月 17 日，苏州市吴中区行政审批局出具（wzsp05060394）登字[2023]第 01170284 号《登记通知书》，核准了联合动力有限本次变更登记申请。

同日，苏州市吴中区行政审批局向联合动力有限换发《营业执照》。

本次新增实收注册资本完成后，联合动力有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汇川技术	200,000.00	96.0948
2	联益创投	8,127.80	3.9052
合计		208,127.80	100.00

2、整体变更为股份有限公司

本次整体变更情况详见本节“二、发行人设立、报告期内注册资本、股本及股东变化、重大资产重组及在其他证券市场的上市/挂牌情况”之“（一）发行人设立情况”之“2、股份有限公司设立情况”。

3、2023 年 11 月，第三次增加注册资本

2023 年 11 月 20 日，发行人召开 2023 年第三次临时股东大会，表决并通过《关于增加公司注册资本暨修订<公司章程>的议案》，同意联合动力本次新增注册资本 3,493.80 万元，并由苏州联丰投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“联丰投资”）全部认缴，对应投资金额为 17,119.62 万元，超出认缴注册资本部分计入公司资本公积。

2023 年 11 月 20 日，联丰投资与联合动力、汇川技术、联益创投签订《关于苏州汇川联合动力系统股份有限公司之增资协议》，约定了上述增资事宜。

2023 年 11 月 28 日，苏州市行政审批局出具（320505000203）登字[2023]第 11280010 号《登记通知书》，对上述变更事项予以登记，并向发行人换发《营业执照》。

本次新增实收注册资本完成后，联合动力的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汇川技术	200,000.00	94.5083
2	联益创投	8,127.80	3.8407
3	联丰投资	3,493.80	1.6510
合计		211,621.60	100.00

公司名称	汇川新能源汽车技术（常州）有限公司
统一社会信用代码	91320412MA25NJ0J85
成立日期	2021 年 04 月 12 日
注册资本	50,000 万人民币
实收资本	50,000 万人民币
法定代表人	李俊田
注册地址/主要生产经营地	武进国家高新技术产业开发区武宜南路 296 号
主营业务情况及其在发行人业务板块中定位	新能源汽车关键零部件的生产与销售，发行人设立于常州的生产基地
股权结构	发行人持股 100.00%
经营范围	一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；新能源汽车电附件销售；电机及其控制系统研发；电机制造；智能控制系统集成；机电耦合系统研发；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；集成电路制造；集成电路销售；软件开发；软件销售；信息技术咨询服务；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；国内贸易代理；进出口代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

常州新能源最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	821,228.30
归属于母公司所有者权益	71,504.61
营业收入	1,007,742.93
净利润	11,447.82

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

2、深圳新能源

截至本招股说明书签署日，深圳新能源的基本情况如下：

名称	汇川新能源汽车技术（深圳）有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5GQHF20M
成立日期	2021 年 04 月 26 日
注册资本	5,000 万元人民币
实收资本	5,000 万元人民币

法定代表人	李俊田
注册地址/主要生产经营地	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区澜清二路6号汇川技术总部大厦1单元1801、1901
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	电驱、电源系统产品及软件研发，发行人设立于深圳的研发子公司
股权结构	发行人持股 100.00%
经营范围	一般经营项目是：新能源汽车动力总成系统、电机控制器、电机、减速机、电源设备、充电设备、智能控制设备的研发、制造、销售与技术服务。汽车及零部件智能控制软件的研发、销售与技术服务；国内贸易；货物及技术进出口。

深圳新能源最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日/2024年度
总资产	31,247.94
归属于母公司所有者权益	25,166.29
营业收入	25,735.36
净利润	9,097.08

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

3、香港联合动力

截至本招股说明书签署日，香港联合动力的基本情况如下：

公司名称	汇川联合动力（香港）投资有限公司
英文名称	INOVANCE Automotive (HK) Investment Co., Limited
注册编号	74431613
注册资本	10,000 港币
实收资本	10,000 港币
成立日期	2022 年 09 月 19 日
注册地址/主要生产经营地	FLAT/RM A 12/F ZJ 300 300 LOCKHART RD WAN CHAI, HONG KONG
股权结构	发行人持股 100.00%
主营业务及其在发行人业务板块中定位	原材料采购，发行人设立于中国香港的境外原材料采购平台及境外投资平台

香港联合动力最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	51,818.21
归属于母公司所有者权益	17,919.71
营业收入	87,358.00
净利润	-268.10

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

公司其他控股子公司情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况”。

（二）分公司

公司分公司情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况”。

（三）联营企业

公司联营企业情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况”。

（四）报告期内注销子公司的基本情况

报告期内，发行人注销 1 家境内控股公司常州市芯驱科技有限公司（以下简称“芯驱科技”），具体情况如下：

公司名称	常州市芯驱科技有限公司
统一社会信用代码	91320411MA7HA4GJ8D
成立日期	2022-02-09
注册资本	50 万元
实收资本	0 万元
法定代表人	李俊田
注册地址/主要生产经营地	常州市新北区新竹路 5 号
主营业务情况及其在发行人业务板块中定位	拟开展模块研发、生产、销售业务，但后续并未实际开展经营
股权结构	联合动力持股 100%
经营范围	一般项目：电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；技术服务、技术开发、技术咨

	询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2023 年 3 月 28 日，联合动力有限向登记机关申请常州市芯驱科技有限公司的简易注销登记。

2023 年 4 月 25 日，常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具编号为（0407spj069）公司注销[2023]第 04250002 号《公司准予注销登记通知书》核准了芯驱科技的注销登记。

五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，汇川技术直接持有发行人 94.51%股份，系发行人的控股股东。最近三年，发行人控股股东未发生变化。

截至 2024 年 12 月 31 日，汇川技术的基本情况如下：

公司名称	深圳市汇川技术股份有限公司
成立日期	2003 年 4 月 10 日
注册资本	269,239.4836 万元
法定代表人	朱兴明
注册地址/主要生产经营地	广东省深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区澜清二路 6 号汇川技术总部大厦 1 单元 101
主营业务	汇川技术主要为设备自动化/产线自动化/工厂自动化提供变频器、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，为新能源汽车行业提供电驱、电源系统，为轨道交通行业提供牵引与控制系统。
与发行人主营业务的关系	根据产品和行业应用情况，汇川技术主营业务分为通用自动化、智慧电梯、新能源汽车、轨道交通四大业务板块；发行人是汇川技术旗下从事新能源汽车业务的唯一平台，发行人具备独立的人员、资产、机构、财务和业务，独立面向市场开展业务。

截至 2024 年 12 月 31 日，汇川技术前十大股东持股数量及持股比例如下表：

序号	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例
1	香港中央结算有限公司	497,156,388	18.47%
2	深圳市汇川投资有限公司	466,043,804	17.31%
3	刘国伟	78,803,441	2.93%
4	李俊田	75,779,995	2.81%
5	唐柱学	62,457,890	2.32%
6	赵锦荣	58,792,528	2.18%
7	刘迎新	55,550,936	2.06%
8	中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	51,507,655	1.91%
9	朱兴明	44,592,388	1.66%
10	钟进	44,352,357	1.65%
合计		1,435,037,382	53.30%

汇川技术最近一年的主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	571.79
归属于母公司所有者权益	279.94
营业收入	370.41
净利润	43.46

注：2024 年度财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具 XYZH/2025SZAA6B0098 号审计报告审定。

2、实际控制人

2021 年 9 月 23 日，汇川技术披露了《关于实际控制人权益变动的提示性公告》，朱兴明先生与其女儿朱瀚玥女士于 2021 年 9 月 18 日签署了《赠与协议》，朱兴明先生为体现对女儿的关爱，将其直接持有的汇川技术股票 20,602,113 股，及汇川技术第一大股东深圳市汇川投资有限公司（以下简称“汇川投资”）21.7029%股权的全部财产权益无偿赠与给朱瀚玥女士。朱瀚玥女士在《赠与协议》中承诺，因获赠股票及获赠股权而取得的表决权，将无条件委托给朱兴明先生行使。

截至 2024 年 12 月 31 日，朱兴明先生直接持有汇川技术 1.66%股份，持有汇川投资 21.7029%的股权；朱瀚玥女士直接持有汇川技术 0.41%股份，持有汇川投资 21.7029%的股权。根据《赠与协议》，朱瀚玥女士因获赠股票及获赠股权而取得的表决权将无条件地委托给朱兴明先生行使。朱兴明先生通过直接与间接持有汇川技术股票，以及通过赠与股票及赠与股权的表决权委托，实际控制汇川技术 19.38%股份对应的表决权，为汇川技术的实际控制人。朱兴明先生通过汇川技术间接控制发行人 94.51%的股份，为发行人实际控制人。

朱兴明先生，1967 年出生，身份证号码 1303021967****，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾供职于深圳华能控制系统有限公司、华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司，自 2008 年 5 月起至今一直担任汇川技术董事长兼总裁（总经理）。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，联益创投持有发行人 3.84%股份，联丰投资持有发行人 1.65%股份，合计持有发行人 5.49%股份，执行事务合伙人均为苏州联动投资管理有限公司（以下简称“联动投资”），系公司员工持股平台的执行机构。

1、联益创投

基于有限合伙企业的法定合伙人人数限制，公司设立了 16 个第二期股权激励员工持股平台。联益创投由上述 16 个员工持股平台作为有限合伙人，联动投资作为执行事务合伙人，共计 17 名合伙人构成。

发行人第二期股权激励的激励对象均为公司员工，截至 2025 年 4 月 30 日，共 735 名员工参与本次激励，合计授予股份数为 8,127.8 万元注册资本相应股权。具体情况如下：

（1）联益创投

公司名称	苏州联益创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC48HBR3J
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-14

注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2022-12-14 至 2032-12-13
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

联益创投的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	苏州联畅投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6079	6.181%
3	苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6254	6.359%
4	苏州联冬投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6213	6.318%
5	苏州联金投资管理合伙企业（有限合伙）	0.5820	5.918%
6	苏州联厉投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6184	6.288%
7	苏州联粒创投资管理合伙企业（有限合伙）	0.5795	5.893%
8	苏州联墨投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6969	7.086%
9	苏州联麒投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6201	6.305%
10	苏州联驱投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6458	6.567%
11	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）	0.3340	3.396%
12	苏州联霞投资管理合伙企业（有限合伙）	0.5935	6.035%
13	苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）	0.9050	9.202%
14	苏州市联言投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6113	6.216%
15	苏州联页投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6122	6.225%
16	苏州联则投资管理合伙企业（有限合伙）	0.6564	6.675%
17	苏州联桌投资管理合伙企业（有限合伙）	0.5245	5.333%
合计		9.8343	100.000%

（2）联动投资

公司名称	苏州联动投资管理有限公司
统一社会信用代码	91320506MAC5DN349F
公司类型	有限责任公司
成立日期	2022-12-07

注册地/主要生产经营地	苏州吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号
营业期限	2022-12-07 至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

联动投资的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	杨睿诚	5.10	51%
2	曹海峰	4.90	49%
合计		10.00	100%

（3）苏州联畅投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联畅投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5FDYM7J
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联畅投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.7288	99.999%
合计		9.7289	100.000%

（4）苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5FGL37W
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	48 名员工	9.6273	99.999%
合计		9.6274	100.000%

（5）苏州联冬投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联冬投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC63WT02Q
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-15
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-15 至 2032-12-14
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联冬投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	46 名员工	9.5712	99.999%
合计		9.5713	100.000%

（6）苏州联金投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联金投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5Q3BW55
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联金投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.7962	99.999%
合计		9.7963	100.000%

（7）苏州联厉投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联厉投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5FL2C3G
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联厉投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.9999	99.999%
合计		10.0000	100.000%

（8）苏州联粒创投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联粒创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC695R92L
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-14
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-14 至 2032-12-13
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联粒创投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	48 名员工	9.7954	99.999%
合计		9.7955	100.000%

(9) 苏州联墨投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联墨投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5Q9DF5E
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联墨投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	47 名员工	9.2012	99.999%
合计		9.2013	100.000%

(10) 苏州联麒投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联麒投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5R11H9N
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联麒投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%

2	49 名员工	9.8085	99.999%
合计		9.8086	100.000%

(11) 苏州联驱投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联驱投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC42PRP8C
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联驱投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.8888	99.999%
合计		9.8889	100.000%

(12) 苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5JG7M5N
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-14
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-14 至 2032-12-13
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	40 名员工	9.9999	99.999%
合计		10.0000	100.000%

(13) 苏州联霞投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联霞投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC5FCAW3L
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联霞投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	47 名员工	9.5894	99.999%
合计		9.5895	100.000%

(14) 苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC673BU66
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-16
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-16 至 2032-12-15
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	10.5649	99.999%
合计		10.5650	100.000%

(15) 苏州市联言投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州市联言投资管理合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码	91320506MAC5QDBN9K
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州市联言投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.7490	99.999%
合计		9.7491	100.000%

（16）苏州联页投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联页投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC42RRC7C
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联页投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	48 名员工	9.9999	99.999%
合计		10.0000	100.000%

（17）苏州联则投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联则投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC42WM196
公司类型	有限合伙企业

成立日期	2022-12-13
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-13 至 2032-12-12
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联则投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.9999	99.999%
合计		10.0000	100.000%

（18）苏州联桌投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联桌投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAC61E6J12
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2022-12-12
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区太湖街道天鹅荡路 52 号 101 室
营业期限	2022-12-12 至 2032-12-11
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联桌投资管理合伙企业（有限合伙）的股东及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	49 名员工	9.9999	99.999%
合计		10.0000	100.000%

2、联丰投资

基于有限合伙企业的法定合伙人人数限制，公司设立了 10 个第三期股权激励员工持股平台。联丰投资由上述 10 个员工持股平台作为有限合伙人，苏州联飞投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“联飞投资”）作为有限合伙人，联动投资作为执行事务合伙人，共计 12 名合伙人构成。联飞投资系汇川技术全资子公司苏州英诺汇创工业技术有限公司（以下简称“英诺汇创”）持有 99%

股份并担任执行事务合伙人的有限合伙企业。

发行人第三期股权激励的激励对象均为公司员工，截至 2025 年 4 月 30 日，共 390 名员工参与本次激励，合计授予股份数为 3,143.80 万元注册资本相应股权；英诺汇创通过联飞投资间接持有 350 万元注册资本发行人对应股权。具体情况如下：

（1）联丰投资

公司名称	苏州联丰投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD3NMT11M
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-15
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-15 至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

联丰投资的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.0001	0.001%
2	苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）	1.1034	11.034%
3	苏州联飞投资管理合伙企业（有限合伙）	1.0018	10.018%
4	苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）	0.9874	9.874%
5	苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）	0.9760	9.760%
6	苏州联韦投资管理合伙企业（有限合伙）	0.9345	9.345%
7	苏州联田投资管理合伙企业（有限合伙）	0.8901	8.901%
8	苏州联凤投资管理合伙企业（有限合伙）	0.8887	8.887%
9	苏州联菊投资管理合伙企业（有限合伙）	0.8695	8.695%
10	苏州联兰投资管理合伙企业（有限合伙）	0.8172	8.172%
11	苏州联欢投资管理合伙企业（有限合伙）	0.8043	8.043%
12	苏州联琴投资管理合伙企业（有限合伙）	0.7270	7.270%

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	合计	10.0000	100.00%

（2）联动投资

联动投资基本情况详见本节之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“1、联益创投”之“（2）联动投资”。

（3）苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD3PUTP0C
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-02
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-02 至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	40 名员工	9.99	99.90%
	合计	10.00	100.00%

（4）苏州联飞投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联飞投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD4KB986Y
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-08
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	苏州英诺汇创工业技术有限公司
合伙期限	2023-11-08 至无固定期限

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

联飞投资的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	英诺汇创	9.9999	99.999%
2	袁金奇	0.0001	0.001%
合计		10.0000	100.000%

（5）苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD3P6KF67
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-02
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-02 至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	40 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（6）苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD3PR1C8D
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-02
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-02 至无固定期限

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	38 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（7）苏州联韦投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联韦投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD2E58L5B
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-02
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-02 至无固定期限
经营范围	一般项目：企业管理；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联韦投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	38 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（8）苏州联田投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联田投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD2NDUG5T
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-03
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-03 至无固定期限

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联田投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	39 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（9）苏州联夙投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联夙投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD2NEP21G
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-03
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-03 至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联夙投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	39 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（10）苏州联菊投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联菊投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD2W94Y58
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-01
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-01 至无固定期限

经营范围	一般项目：企业管理；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联菊投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	40 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（11）苏州联兰投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联兰投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD1DFCW1U
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-02
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-02 至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联兰投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	40 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（12）苏州联欢投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联欢投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD191791P
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-01
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-01 至无固定期限

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州市联欢投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	41 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（13）苏州联琴投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	苏州联琴投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MAD2WFKK9R
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2023-11-01
注册地/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中经济开发区太湖街道天鹅荡路 52 号 102 室
执行事务合伙人	联动投资
合伙期限	2023-11-01 至无固定期限
经营范围	一般项目：企业管理；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州联琴投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	联动投资	0.01	0.10%
2	41 名员工	9.99	99.90%
合计		10.00	100.00%

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至 2024 年 12 月 31 日，控股股东汇川技术、实际控制人朱兴明先生控制的其他企业情况，详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联方和关联关系”。

（四）控股股东、实际控制人所持股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况

发行人控股股东汇川技术直接或间接持有发行人的股份均不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

发行人实际控制人朱兴明先生未直接持有发行人股份，朱兴明先生直接及通过汇川投资间接持有的汇川技术股份存在质押，具体如下：

截至 2024 年 12 月 31 日，朱兴明先生质押汇川技术股份余额为 17,260,000 股，汇川投资质押汇川技术股份余额为 9,700,000 股，合计质押的汇川技术股份余额为 26,960,000 股，占朱兴明先生享有的汇川技术表决权股份的 5.17%，占汇川技术总股份数的 1.00%。

除上述情况外，发行人实际控制人直接或间接持有发行人的股份均不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

（五）控股股东、实际控制人报告期内合法合规行为情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，亦不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前发行人总股本为 211,621.6000 万股，本次公开发行股份不超过 70,540.5333 万股，不超过本次发行后公司股份总数的 25%。

本次公开发行前后持股变化情况如下：

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
1	汇川技术	200,000.0000	94.51	200,000.0000	70.88
2	联益创投	8,127.8000	3.84	8,127.8000	2.88
3	联丰投资	3,493.8000	1.65	3,493.8000	1.24
公开发行股份		-	-	70,540.5333	25.00
合计		211,621.6000	100.00	282,162.1333	100.00

注：上述测算以本次公开发行股份占发行后公司股份总数 25%为假设进行测算。

（二）本次发行前的前十名股东持股情况

公司本次发行前的全部股东持股情况如下：

序号	股东名称	股本（万股）	比例（%）
1	汇川技术	200,000.00	94.51
2	联益创投	8,127.80	3.84
3	联丰投资	3,493.80	1.65
合计		211,621.60	100.00

（三）前十名自然人股东及其在发行人处的任职

截至本招股说明书签署日，公司不存在自然人直接持股的情形。

（四）发行人股本中的国有股份及外资股份情况

1、发行人股本中的国有股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份。

2、发行人股本中的外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股份。

（五）申报前一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，公司申报前 12 个月新增股东为联丰投资，该等股东的持股数量、变化情况、取得股份的时间及定价依据如下表所示：

股东名称	取得方式	取得时间	投资金额（万元）	持股比例	股份数（万股）	价格（元/股）
联丰投资	增资	2023 年 11 月	17,119.62	1.6510%	3,493.80	4.90

注：联丰投资增资工商登记办理完毕时间为 2023 年 11 月 28 日，缴款完毕时间为 2023 年 12 月 29 日，根据谨慎性原则将其认定为申报前一年发行人新增股东。

1、新增股东基本情况

新增股东基本情况请参见本节之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“2、联丰投资”。

2、入股原因、入股价格及定价依据

（1）入股原因

联丰投资系发行人为实施员工股权激励而设立的持股平台，为对公司核心骨干进行股权激励，充分调动员工的积极性，截至 2025 年 4 月 30 日，本计划共涉及激励对象为 390 人，包括公司高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）人员等。

（2）入股价格及定价依据

联合动力第三期股权激励的授予价格为人民币 4.9 元/股，入股定价由股东参考评估值协商决定。根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的资产评估报告（天兴评报字（2024）第 0054 号），以 2023 年 9 月 30 日为评估基准日，发行人全部权益价值为 118.30 亿元。对应公允价格为 5.68 元/股，差额部分已计入股份支付。

3、申报前一年新增股东与发行人、中介机构及其相关人员的关联关系

新增股东联丰投资的执行事务合伙人为联动投资。发行人董事兼总经理杨睿诚先生持有联动投资 51%的股份并担任其执行董事；发行人董事曹海峰先生持有联动投资 49%的股份并担任其监事。发行人控股股东汇川技术通过控股子公司英诺汇创作为普通合伙人直接持有联飞投资 99.99%合伙企业财产份额；联飞投资作为有限合伙人直接持有联丰投资 10.018%合伙企业财产份额。

综上，新增股东联丰投资与发行人构成关联关系。

发行人部分董事、高级管理人员存在通过联丰投资间接持有发行人股份情况，详见本招股说明书之本节之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况”之“2、间接持有公司股份情况”。

除以上情形外，发行人申报前一年增资的新增股东与发行人、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他亲属关系、关联关系，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（六）本次发行前各股东的关联关系及关联股东的各自持股比例情况

本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	关联关系
1	联益创投	8,127.80	3.84	执行事务合伙人均为联动投资
2	联丰投资	3,493.80	1.65	

除上述股东间的关联关系外，发行人直接股东之间不存在其他关联关系、一致行动关系。

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

（八）股东信息披露专项核查

公司已真实、准确、完整地披露股东信息。公司历史沿革中不存在股份代持情形。

公司直接股东和穿透后的最终出资人具备法律法规规定的股东资格，与公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

公司直接和间接自然人股东不属于证监会系统离职人员，公司不存在证监会系统离职人员入股的情形。

七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

1、董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。本届董事任期为三年，基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
1	李俊田	董事长	汇川技术	自 2023 年 5 月 30 日至 2026 年 5 月 29 日
2	杨春禄	董事	汇川技术	

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
3	李瑞琳	董事	汇川技术	
4	杨睿诚	董事	汇川技术	
5	曹海峰	董事	汇川技术	
6	袁金奇	董事	汇川技术	
7	崔东树	独立董事	董事会	自 2024 年 2 月 26 日至 2026 年 5 月 29 日
8	陆瑶	独立董事	董事会	自 2023 年 5 月 30 日至 2026 年 5 月 29 日
9	李洁慧	独立董事	董事会	

公司董事简历如下：

李俊田先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2000 年 3 月至 2003 年 7 月，曾先后供职于华为电气技术有限公司、艾默生网络能源有限公司；2003 年 8 月至 2023 年 10 月，任汇川技术副总裁；2011 年 6 月至今，任汇川技术董事；2018 年 8 月至 2024 年 12 月，任公司总经理；2016 年 9 月至今，任公司董事、董事长。

杨春禄先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995 年 8 月至 2004 年 5 月，曾先后供职于东北机器制造总厂、佳能（中国）有限公司、华为电气技术有限公司、艾默生网络能源有限公司；2004 年 5 月至今，任职于汇川技术，现任汇川技术董事、副总裁，分管汇川技术集成供应链管理；2016 年 9 月至今，任公司董事。

李瑞琳先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1997 年 12 月至 2012 年 6 月，曾先后供职于华为电气技术有限公司、艾默生网络能源有限公司；2012 年 6 月至今，任职于汇川技术，现任汇川技术副总裁，分管汇川技术产品竞争力中心；2023 年 5 月至今，任公司董事。

杨睿诚先生，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2006 年 6 月至 2010 年 3 月，曾先后供职于欧威尔空调（中国）有限公司、艾默生电气集团家电电机及控制器（EAMC）事业部；2010 年 3 月至 2021 年 3 月，任汇川技术研发经理、汽车电子事业部研发总监；2021 年 4 月至今，任职于联合动力，现任公司总经理、董事。

曹海峰先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1999 年 7 月至 2010 年 9 月，曾先后供职于吉林化纤集团有限责任公司、中达电通股份有限公司长春分公司；2010 年 10 月至 2021 年 3 月，任汇川技术销售总监、汽车电子事业部商用车销售部总监；2021 年 4 月至今，任职于联合动力，现任公司总经理助理、董事。

袁金奇先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2001 年 7 月至 2019 年 12 月，曾供职于浙江三花集团有限公司、事必得精密机械上海有限公司、博世汽车部件（长沙）有限公司、博世（中国）投资有限公司、博世汽车部件（苏州）有限公司；2019 年 12 月至 2021 年 3 月，任汇川技术汽车电子事业部质量总监；2021 年 4 月至今，任职于联合动力，现任公司人力资源部总监、质量业务顾问、董事。

崔东树先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年 7 月至 2008 年 1 月，曾先后供职于天津市内燃机厂、天津一汽夏利汽车股份有限公司销售分公司；2008 年 1 月至今，曾任中国汽车流通协会市场营销研究分会副主任兼秘书长、乘用车市场信息联席会副秘书长，现任中国汽车流通协会汽车市场研究分会秘书长，乘用车市场信息联席会秘书长；2021 年 12 月至今，任国机汽车股份有限公司独立董事；2024 年 2 月至今，任公司独立董事。

陆瑶女士，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，教育部青年长江学者。2009 年 12 月至今，任教于清华大学经管学院金融系，现任清华大学经管学院金融系教授（长聘）；2022 年 9 月至今，任北京德风新征程科技股份有限公司独立董事；2023 年 5 月至今，任同方泰德国际科技有限公司独立非执行董事；2023 年 5 月至今，任公司独立董事。

李洁慧女士，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1993 年 7 月至今，任苏州大学会计系副教授；2024 年 8 月至今，任无锡芯朋微电子股份有限公司独立董事；2023 年 5 月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中包括职工代表监事 1 名。本届监事任期

为三年，基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
1	丁龙山	监事会主席	汇川技术	自 2023 年 5 月 30 日至 2026 年 5 月 29 日
2	孙维兰	监事	汇川技术	
3	范鑫	职工监事	职工代表大会	

公司监事简历如下：

丁龙山先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1999 年 7 月至 2004 年 6 月，曾先后供职于华为电气技术有限公司、艾默生网络能源有限公司；2004 年 6 月至今，任职于汇川技术，现任汇川技术职工监事、汇川技术知识产权与法务中心总监；2023 年 5 月至今，任公司监事会主席。

孙维兰女士，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1990 年 1 月至 2003 年 12 月，曾先后供职于苏州风光实业公司、苏州市化工轻工公司；2004 年 1 月至今，任职于汇川技术，现任汇川技术审计部副总监；2023 年 5 月至今，任公司监事。

范鑫先生，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2017 年 9 月至 2022 年 12 月，任汇川技术证券事务助理、证券事务代表；2022 年 12 月至今，任职于联合动力，现任公司证券事务代表、职工监事。

3、高级管理人员

公司现有高级管理人员 3 名，本届高级管理人员任期三年，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	杨睿诚	总经理	自 2024 年 12 月 9 日至 2026 年 5 月 29 日
2	吴妮妮	董事会秘书	自 2023 年 5 月 30 日至 2026 年 5 月 29 日
3	王小龙	财务总监	

公司高级管理人员简历如下：

杨睿诚先生，简历请见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

吴妮妮女士，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 5 月至 2023 年 6 月，任汇川技术人事主管、证券事务代表、董秘办主任；2023 年 5 月至今，任职于联合动力，现任公司董事会秘书。

王小龙先生，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年 8 月至 2014 年 8 月，曾先后供职于苏州达方电子有限公司、苏州华启智能科技股份有限公司；2014 年 8 月至 2021 年 3 月，任苏州汇川成本核算部副经理、业财管理部经理；2021 年 3 月至今，任职于联合动力，现任公司财务总监。

4、核心技术人员

公司共有核心技术人员 5 名，基本情况如下：

序号	姓名	任职情况
1	杨睿诚	董事、总经理
2	郑鑫	工程技术中心总监
3	刘万杰	电控车空事业部副总监
4	刘玉伟	电源研发总工程师
5	刘畅	电控架构与系统设计部经理兼总工程师

公司其他核心人员简历如下：

杨睿诚先生，简历请见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

郑鑫先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2013 年 6 月至 2018 年 1 月，曾先后供职于卡特彼勒技术研发（中国）有限公司无锡分公司、中国一汽无锡油泵油嘴研究所；2018 年 2 月至今，任职于联合动力，现任公司工程技术中心总监。

刘万杰先生，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 7 月至 2015 年 8 月，曾先后供职于宁波菲仕电机技术有限公司、苏州迅达电梯有限公司研发工程师；2015 年 8 月至 2020 年 6 月，任苏州汇川工程师；2020 年 7 月至今，任职于联合动力，现任公司电控车空事业部副总监。

刘玉伟先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2003 年 7 月至 2009 年 12 月，曾供职于艾默生网络能源有限公司；2009 年 12 月至 2021 年 3 月，任汇川技术研发经理、汽车电子事业部硬件专家；2021 年 4 月至今，任职于联合动力，现任公司电源研发总工程师。

刘畅先生，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2014 年 4 月至 2021 年 3 月，任苏州汇川硬件工程师、汇川技术汽车电子事业部系统与功能安全科科长、乘用车电控研发部研发副经理兼总工程师；2021 年 4 月至今，任职于联合动力，现任公司电控架构与系统设计部经理兼总工程师。

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

1、直接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接持有公司股份的情况。

2、间接持有公司股份情况

（1）通过员工激励平台间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过员工激励平台间接持股情况如下：

姓名	公司职务	间接持股主体	间接持股比例
杨睿诚	董事、总经理	联益创投	0.04%
		联丰投资	0.03%
曹海峰	董事	联益创投	0.01%
		联丰投资	0.01%
袁金奇	董事	联益创投	0.01%
		联丰投资	0.01%

姓名	公司职务	间接持股主体	间接持股比例
范鑫	职工监事	联益创投	0.01%
吴妮妮	董事会秘书	联益创投	0.02%
		联丰投资	0.01%
王小龙	财务总监	联益创投	0.01%
		联丰投资	0.01%
郑鑫	核心技术人员	联益创投	0.01%
		联丰投资	0.01%
刘万杰	核心技术人员	联益创投	0.01%
		联丰投资	0.01%
刘玉伟	核心技术人员	联益创投	0.01%
刘畅	核心技术人员	联益创投	0.01%
		联丰投资	0.01%

注：上表间接持股比例为四舍五入结果。

(2) 通过上市公司间接持有公司股份情况

截至报告期末，公司董事李俊田、杨春禄、李瑞琳、监事会主席丁龙山及其配偶李芬直接持有汇川技术股份或通过汇川投资间接持有汇川技术股份，进而间接持有发行人股份，具体情况如下：

姓名	公司职务	间接持股比例
李俊田	董事长	3.38%
杨春禄	董事	1.88%
李瑞琳	董事	0.02%
丁龙山	监事会主席	0.16%
李芬	监事会主席丁龙山之配偶	1.89%

除上表所列示人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属存在部分人员持有汇川技术股票的情况，进而间接持有公司股份，截至 2024 年 9 月 23 日，其合计间接持有公司股份比例不超过 0.02%。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。公司董事、监事、高级管理人员、

其他核心人员及其近亲属所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至 2024 年 12 月 31 日，除持有上市公司股份外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资的情况如下：

姓名	在本公司任职情况	对外投资企业	注册资本 (万元)	出资比例
李俊田	董事长	嘉兴哇牛智新股权投资合伙企业（有限合伙）	16,010.00	6.25%
		嘉兴哇牛挚真股权投资合伙企业（有限合伙）	20,010.00	5.00%
		嘉兴哇牛制享股权投资合伙企业（有限合伙）	56,937.00	1.76%
		苏州工业园区哇牛投资有限公司	1,800.00	5.56%
		汇川投资	990.65	4.39%
杨春禄	董事	嘉兴哇牛智新股权投资合伙企业（有限合伙）	16,010.00	6.25%
		嘉兴哇牛挚真股权投资合伙企业（有限合伙）	20,010.00	5.00%
		嘉兴哇牛制享股权投资合伙企业（有限合伙）	56,937.00	1.76%
		苏州市汇涓为川企业管理合伙企业（有限合伙）	4,000.00	11.25%
		苏州工业园区哇牛投资有限公司	1,800.00	5.56%
		汇川投资	990.65	2.63%
杨睿诚	董事、总经理	嘉兴哇牛元风股权投资合伙企业（有限合伙）	15,810.00	3.16%
		联动投资	10.00	51.00%
		苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.57	8.02%
		苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	16.60%
		苏州联麒投资管理合伙企业（有限合伙）	9.81	1.95%
		苏州联墨投资管理合伙企业（有限合伙）	9.20	2.26%
曹海峰	董事	联动投资	10.00	49.00%
		苏州联菊投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	9.50%
		苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.57	3.34%
袁金奇	董事	苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.57	8.69%

姓名	在本公司任职情况	对外投资企业	注册资本 (万元)	出资比例
		苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	8.70%
		苏州联飞投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	0.001%
丁龙山	监事会主席	苏州工业园区哇牛投资有限公司	1,800.00	5.56%
		嘉兴哇牛挚真股权投资合伙企业（有限合伙）	20,010.00	7.50%
		嘉兴哇牛智新股权投资合伙企业（有限合伙）	16,010.00	6.25%
		嘉兴哇牛制享股权投资合伙企业（有限合伙）	56,937.00	1.76%
		嘉兴哇牛一号股权投资合伙企业（有限合伙）	1,800.00	11.11%
范鑫	职工监事	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	1.45%
		苏州联则投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	2.21%
吴妮妮	董事会秘书	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	16.30%
		苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	7.80%
王小龙	财务总监	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	9.06%
		苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	6.50%
郑鑫	核心技术人员	苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	6.70%
		苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）	9.63	3.87%
刘万杰	核心技术人员	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	7.25%
		苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	4.90%
刘玉伟	核心技术人员	苏州联畅投资管理合伙企业（有限合伙）	9.73	2.99%
刘畅	核心技术人员	苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）	9.63	2.90%
		苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00	4.60%

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司担任具体生产经营职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司领取薪酬，薪酬由基本工资、奖金等组成。未在公司担任生产经营职

务的独立董事在公司领取津贴。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事、监事及高级管理人员的薪酬政策与方案。公司制定了《薪酬与考核委员会工作细则》。公司董事、监事、高级管理人员的薪酬方案按照《公司章程》《薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

2、薪酬总额占发行人利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及其占公司同期利润总额的比例如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额（万元）	1,449.94	1,260.95	312.64
利润总额（万元）	97,190.35	12,222.70	-28,034.39
薪酬总额/利润总额	1.49%	10.32%	/

注：薪酬总额不含股权激励费用。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2024 年度在公司领薪情况如下：

姓名	职务	薪酬金额（万元）	是否在关联企业领薪
李俊田	董事长	288.34	-
杨春禄	董事	-	是
李瑞琳	董事	-	是
杨睿诚	董事、总经理	197.14	-
曹海峰	董事、总经理助理	114.56	-
袁金奇	董事、HR 总监	123.38	-
陈宝	独立董事（已离任）	2.50	-
崔东树	独立董事	12.50	-
陆瑶	独立董事	15.00	-

姓名	职务	薪酬金额（万元）	是否在关联企业领薪
李洁慧	独立董事	15.00	-
丁龙山	监事会主席	-	是
孙维兰	监事	-	是
范鑫	职工监事、证券事务代表	58.72	-
吴妮妮	董事会秘书	129.91	-
王小龙	财务总监	115.11	-
郑鑫	工程技术中心总监	104.83	-
刘万杰	电控车空事业部副总监	76.37	-
刘玉伟	电源研发总工程师	85.85	-
刘畅	电控架构与系统设计部经理	110.74	-
合计		1,449.94	-

注 1：崔东树于 2024 年 2 月担任联合动力独立董事，上表所列薪酬数据为 2024 年 3-12 月薪酬；

注 2：上述领薪金额不含董事、监事、高级管理人员作为激励对象的股权激励与长效激励费用，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

4、上述人员所享受的其他待遇和退休金计划

在公司任职领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员按国家有关规定享受社会保险保障，除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况（不包括发行人及其子公司、分公司）如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	与公司的关联关系
李俊田	董事长	汇川技术	董事	发行人控股股东
杨春禄	董事	汇川技术	董事、副总裁	发行人控股股东
		汇川技术（香港）有限公司	董事	发行人控股股东之全资子公司
		宁波伊士通技术股份有限公司	董事	发行人控股股东之控股子公司
		岳阳汇川技术有限公司	经理	发行人控股股东之全资子公司

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	与公司的关联关系
		南京汇川技术有限公司	总经理	发行人控股股东之全资子公司
		济南汇川技术有限公司	执行董事兼总经理	发行人控股股东之全资子公司
		苏州默纳克控制技术有限公司	执行董事兼总经理	发行人控股股东之全资子公司
		西安汇川技术有限公司	执行董事	发行人控股股东之全资子公司
李瑞琳	董事	汇川技术	副总裁	发行人控股股东
杨睿诚	董事、总经理	联动投资	执行董事	发行人股东联益创投、联丰投资之执行事务合伙人
曹海峰	董事	联动投资	监事	发行人股东联益创投、联丰投资之执行事务合伙人
崔东树	独立董事	国机汽车股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		乘用车市场信息联席会（中国汽车流通协会汽车市场研究分会）	秘书长	无其他关联关系
陆瑶	独立董事	清华大学	经管学院（长聘）教授	无其他关联关系
		同方泰德国际科技有限公司	独立非执行董事	无其他关联关系
		北京德风新征程科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
李洁慧	独立董事	苏州大学	会计系副教授、党支部书记	无其他关联关系
		无锡芯朋微电子股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
丁龙山	监事会主席	汇川技术	职工监事、知识产权与法务中心总监	发行人控股股东
		汇川技术（东莞）有限公司	监事	发行人控股股东之全资子公司
		西安汇川技术有限公司	监事	发行人控股股东之全资子公司
		苏州汇川控制技术有限公司	监事	发行人控股股东之全资子公司
		南京汇川技术研发中心有限公司	监事	发行人控股股东之全资子公司
		北京汇川在线技术有限责任公司	监事	发行人控股股东之全资子公司
孙维兰	监事	汇川技术	审计部副总监	发行人控股股东
吴妮妮	董事会秘书	汇创新（深圳）私募股权基金管理有限公司	监事	发行人控股股东之全资子公司

除上述兼职情形外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议、作出的重要承诺，以及有关协议及承诺的履行情况

1、签订的协议及其履行情况

发行人与在公司全职工作的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签署了劳动合同（或聘用协议），并签署了保密协议、竞业禁止协议。截至本招股说明书签署日，上述合同均履行正常，不存在违约情况。除上述合同外，公司未与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

自上述合同签订以来，相关董事、监事、高级管理人员、其他核心人员均严格履行合同约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未发生违反合同义务、责任或承诺的情形。

2、重要承诺及其履行情况

具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。截至本招股说明书签署日，不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员违反该等承诺的情况。

（八）董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（九）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

1、公司董事的变动情况及原因

变动时间	变动情况	审议情况	变动前	变动后
2023年5月30日	选举第一届董事会成员	创立大会	李俊田、杨春禄、丁龙山	李俊田、杨春禄、李瑞琳、杨睿诚、曹海峰、袁金奇、陈宝、陆瑶、李洁慧
2024年2月26日	原独立董事陈宝辞任，	2024年第一届临时股东	李俊田、杨春禄、李瑞琳、杨	李俊田、杨春禄、李瑞琳、杨睿诚、曹海峰、袁金奇、

变动时间	变动情况	审议情况	变动前	变动后
	选举新独立董事	大会	睿诚、曹海峰、袁金奇、陈宝、陆瑶、李洁慧	崔东树、陆瑶、李洁慧

2023 年 5 月，公司董事变动主要系发行人在股份制改制过程中持续优化法人治理结构，选举了第一届董事会成员。

2024 年 2 月，公司董事变动主要系发行人独立董事陈宝提出离职，公司补选崔东树担任独立董事。

最近两年内，公司董事未发生重大不利变化。

2、公司监事变动情况及原因

变动时间	变动情况	审议情况	变动前	变动后
2023 年 5 月 23 日	选举第一届职工监事	职工代表大会	-	范鑫
2023 年 5 月 30 日	选举第一届监事会成员	创立大会	张伟	丁龙山、孙维兰、范鑫

2023 年 5 月，公司监事调整系发行人在股份制改制过程中持续优化法人治理结构，通过职工代表大会选举了职工监事，并组建了监事会。

最近两年内，公司监事未发生重大不利变化。

3、公司高级管理人员变动情况及原因

变动时间	变动情况	审议情况	变动前	变动后
2023 年 5 月 30 日	聘任高级管理人员	第一届董事会第一次会议	总经理：李俊田	总经理：李俊田； 董事会秘书：吴妮妮； 财务总监：王小龙
2024 年 12 月 9 日	变更高级管理人员	第一届董事会第八次会议	总经理：李俊田； 董事会秘书：吴妮妮； 财务总监：王小龙	总经理：杨睿诚； 董事会秘书：吴妮妮； 财务总监：王小龙

2023 年 5 月，公司高级管理人员调整系发行人在股份制改制过程中持续优化法人治理结构，聘任了高级管理人员。

2024 年 12 月，基于对公司长远战略发展考虑，李俊田先生申请辞去其兼任的公司总经理职务，辞任后将继续担任公司董事长、董事及相关专门委员会职务，集中精力专注于公司整体战略布局和董事长工作职责，以更好地推动公司高质量可持续发展。经公司董事长李俊田先生提名，结合公司实际经营管理

需要，董事会同意聘任杨睿诚先生为公司总经理。

最近两年内，公司高级管理人员未发生重大不利变化。

4、核心技术人员变动情况

最近两年内，公司核心技术人员一直为杨睿诚、郑鑫、刘万杰、刘玉伟、刘畅，未发生变动。

公司最近两年内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动系因股份公司设立，完善公司治理结构和经营管理所需。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年未发生重大不利变化。

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

为建立健全公司长效激励机制，充分调动公司员工的积极性和创造性，同时为了回报其对公司做出的贡献，公司本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励情况如下：

（一）申报前已制定的期权激励计划

2021年10月28日，公司召开董事会审议通过《关于公司<第一期股权激励计划（草案）>的议案》。同日，公司召开监事会，同意实施股票期权激励计划。

2021年10月28日，汇川技术召开第五届董事会第七次会议，审议通过《关于全资子公司苏州汇川联合动力系统有限公司拟开展股权激励的议案》。

1、本次期权激励计划的基本内容

（1）激励对象

本次期权激励计划的激励对象原为342人，激励对象为公司时任中高层管理人员、核心技术（业务）人员及公司董事会认定的其他相关人员。因部分激励对象离职，对应期权予以注销处理，截至2024年12月31日，本次期权激励计划的激励对象为314人，激励对象中308人为发行人员工，6名非发行人员工均系曾隶属于汇川技术汽车电子事业部，发行人认定过往为联合动力发展作出贡献的人员（上述人员不包括独立董事、监事及单独或合计持有公司5%以上

股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女）。

本次期权激励计划授予股票期权的人员名单、授予的股票期权数量及占比情况如下：

序号	姓名	获授的股票期权数量 (万股)	占本计划拟授予股票期权总数的比例	授予的股票期权数量占总股本的比例	职位
1	杨睿诚、曹海峰、袁金奇、王小龙	360.00	4.44%	0.17%	公司董事、高级管理人员
2	公司其他员工 (304 人)	7,630.25	93.79%	3.61%	其他员工
3	非发行人员工 (6 人)	145.00	1.78%	0.07%	非发行人员工
合计		8,135.25	100.00%	3.84%	-

汇川技术新能源汽车业务自开展起，采用事业部制的运营模式，汇川技术体系内存在部分过往为汽车电子事业部及联合动力的发展做出过贡献的员工，但基于员工个人意愿，在业务重组后不拟转入联合动力，该等人员仍在汇川技术体系内任职。公司综合考虑了上述 6 位非发行人员工对联合动力过往发展作出的贡献，公司在将该等人员的资历及贡献与内部员工进行比较后，决定参考内部员工激励标准向该等人员授予期权，公司对上述人员进行期权激励，符合公司股票期权激励计划的相关规定。

(2) 激励工具及授予数量

期权激励计划拟授予激励对象股票期权，涉及的标的股票来源为发行人向激励对象定向发行的股票。

期权激励计划拟授予激励对象 8,814.25 万股的股票期权，占期权激励计划经公司股东大会审议时公司总股本的 4.41%。因部分激励对象离职，注销该等人员对应期权 679 万股，截至 2024 年 12 月 31 日，本次期权激励计划全部在有效期内的期权共计 8,135.25 万股，占本次发行上市前总股本的比例为 3.84%，未超过 15%，且未设置预留权益。

(3) 行权价格

本激励计划的行权价格为每股 2.90 元，即满足行权条件后，激励对象获授的每一份股票期权拥有在其行权期内以每股 2.90 元购买 1 股公司股票的权利。行权价格由公司股东参考 2021 年 7 月北京天健兴业资产评估有限公司出具的

《资产评估报告》（天兴评报字（2021）第 1032 号）及 2021 年 10 月公司股东拟增资 28 亿元金额综合确定。

根据《资产评估报告》（天兴评报字（2021）第 1032 号）评估结论，截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，经收益法评估，公司全部股东权益价值为 29.35 亿元。同时考虑到 2021 年 10 月公司股东拟新增注册资本 18 亿元，实际增资额 28 亿元，在全部股东权益价值评估结果基础上综合考虑增资，发行人管理层确认公司全部股东权益估值为 58 亿元，对应每股公允价值为 2.90 元，本激励计划 2.90 元/股的行权价格定价具备公允性。

若在行权前公司发生资本公积金转增股本、派送股票红利、股票拆细、配股或缩股、增发、派息等事宜，应对股票期权数量进行相应的调整。

（4）有效期及等待期

本次激励计划的有效期自股东大会审议批准并确定股票期权授予之日起，至激励对象获授的股票期权全部行权或注销之日止，最长不超过 120 个月。

本计划授予的股票期权授予日至股票期权可行权日之间的时间段为等待期，即激励对象获授的股票期权等待期自授予日起算至公司股票上市之日。

（5）行权安排

本计划授予的股票期权行权安排如下表所示：

行权安排	行权时间	行权比例
第一个行权期	公司股票上市后首个交易日至公司股票上市后十二个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个行权期	公司股票上市十二个月后首个交易日至公司股票上市二十四个月内的最后一个交易日当日止	50%

在上述约定期间因行权条件未成就的股票期权，不得行权或递延至下期行权。

（6）行权条件

激励对象行使已获授的股票期权必须同时满足如下条件：

1) 公司未发生以下任一情形：

①最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表

示意见的审计报告；

②最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；

③上市后最近 36 个月内出现过未按法律法规、公司章程、公开承诺进行利润分配的情形；

④法律法规规定不得实行股权激励的；

⑤中国证监会或证券交易所认定的其他情形。

2) 激励对象未发生以下任一情形：

①最近 12 个月内被证券交易所认定为不适当人选；

②最近 12 个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；

③最近 12 个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；

④具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的；

⑤法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；

⑥中国证监会或证券交易所认定的其他情形。

公司发生上述第 1) 条规定情形之一的，终止本计划，所有激励对象根据本计划已获授但尚未行权的股票期权由公司注销；某一激励对象发生上述第 2) 条规定情形之一的，该激励对象根据本计划已获授但尚未行权的股票期权由公司注销。

3) 公司股票实现上市

本计划授予的股票期权，以公司股票成功实现上市作为激励对象的行权条件之一。

4) 公司业绩及个人考核要求

本计划授予的股票期权，按本计划规定的年度进行绩效考核并在等待期届满后按本计划规定进行行权，以达到绩效考核目标作为激励对象的行权条件。

(7) 会计处理

发行人在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权期权数量的最佳估计数为基础，按照授予日权益工具的公允价值，将当期取得的服务计入当期股份支付费用，同时增加资本公积。授予日股份期权公允价值系公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》中关于公允价值确定的相关规定，选择布莱克—斯科尔斯期权定价模型（Black-Scholes Model），于授予日使用该模型对授予的股票期权进行测算。

2、期权激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

(1) 股权激励对公司经营状况的影响

通过实施股权激励，公司建立健全了长效激励机制，充分调动了中、高级管理人员与骨干员工的工作积极性，提高了公司的凝聚力，增强了公司竞争力。结合公司实施的申报前制定、上市后实施的股票期权激励，公司树立了共同的企业经营发展目标，实现公司员工的个人收益、工作及绩效目标和未来几年股东、公司经营发展目标的统一，将有效推动公司落实中短期经营战略和业务发展策略，提升公司持续经营能力。

(2) 股权激励对公司财务状况的影响

本激励计划的期权激励成本在公司经常性损益中列支，期权激励成本的摊销对本激励计划有效期内公司各年度净利润有所影响。本次股票期权激励计划预计将在 2022 年至 2027 年期间确认股份支付费用，股份支付费用未对公司财务状况产生重大影响。

股份支付费用的会计处理请参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内主要会计政策和会计估计”之“（二十七）股份支付”。

(3) 股权激励对公司控制权的影响

根据本激励计划授予的股票期权总量，发行人不会因期权行权而导致实际控制人发生变化，不会对发行人控制权稳定造成重大不利影响。

（二）申报前已实施的员工持股计划

1、第二期股权激励

（1）本次股权激励计划的基本内容及决策程序

考虑到有限合伙企业的法定合伙人人数限制，公司设立了 16 个第二期股权激励员工持股平台，激励对象均为公司员工，合计授予股份数为 8,127.8 万元注册资本相应股权。员工获授股权时，与公司签订《激励股权授予协议书》，并作为合伙人签署的合伙协议。上述 16 个员工持股平台作为有限合伙人，联动投资作为执行事务合伙人，共同设立了联益创投，并通过联益创投间接持有发行人 3.84% 股权。

截至 2025 年 4 月 30 日，共 735 名员工参与本次激励，联益创投具体人员构成情况请参见本节之“五、持有发行人 5% 以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东”之“1、联益创投”。

2022 年 12 月 26 日，发行人召开董事会审议通过了《关于<苏州汇川联合动力系统有限公司第二期股权激励计划（草案）>的议案》《关于<苏州汇川联合动力系统有限公司第二期股权激励计划员工持股管理办法>的议案》《关于提请股东授权董事会办理第二期股权激励计划相关事宜的议案》。

2022 年 12 月 26 日，发行人股东作出同意《关于<苏州汇川联合动力系统有限公司第二期股权激励计划（草案）>的议案》《关于<苏州汇川联合动力系统有限公司第二期股权激励计划员工持股管理办法>的议案》《关于提请股东授权董事会办理第二期股权激励计划相关事宜的议案》的决定。

2022 年 12 月 26 日，发行人召开董事会审议通过了《关于确定第二期股权激励计划授予日的议案》《关于授权管理层办理第二期股权激励计划具体事宜的议案》。

2023 年 1 月 10 日，联益创投与联合动力有限、汇川技术签订《关于苏州汇川联合动力系统有限公司之增资协议》，约定了上述增资事宜。

（2）股权激励的限售期及转让机制

1）限售期

激励对象为公司第一期股权激励计划已授予人员的（以下简称“前期已授予人员”），其本次获授的股份限售期为自授予日之日起至股票上市之日起 12 个月，不设分期解除限售安排；

激励对象未参与公司第一期股权激励计划，为本激励计划新授予人员的（以下简称“本期新授予人员”），其本次获授的股份自授予日之日起至股票上市之日起 12 个月、24 个月和 36 个月分三期解除限售，具体安排如下：

行权安排	行权时间	行权比例
第一个解除限售期	自公司股票上市日起 12 个月后的首个交易日	30%
第二个解除限售期	自公司股票上市日起 24 个月后的首个交易日	30%
第三个解除限售期	自公司股票上市日起 36 个月后的首个交易日	40%

联益创投出具的股份锁定承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

2）转让机制

①因激励对象过错或主动退出

因激励对象过错或主动退出，激励对象应当将其所持有的持股平台全部财产份额转让予执行合伙人或其指定的员工。

此情形下合伙份额转让对价按照该持股员工实缴出资额扣除持股员工就该等激励股权从合伙企业已分得的收益（如有）确定。如该持股员工给公司造成损失的，执行合伙人有权在上述款项中将损失对应的款项直接扣除，并将该款项转付给公司作为赔偿款（如执行合伙人指定第三方受让，则有权要求受让方将损失对应的款项直接转付给公司）；转让对价不足以弥补公司损失的，公司有权向该持股员工追偿不足的部分。

②非因激励对象过错退出

在劳动关系存续期间，激励对象不存在违反第二期股权激励计划规定的情形下，发生如下非因激励对象过错而退出的（1.因病、因伤丧失劳动能力；2.依

法退休的；3.公司主动解除或不再续签劳动合同；4.因公司安排需要调整岗位，导致员工不再符合本计划的持股资格的；5.持股员工失踪、死亡、被宣告失踪或死亡、被限制民事行为能力、无民事行为能力的；6.其他情况），激励对象应当退出持股平台，但员工本人（或其法定继承人）可向管理委员会提出书面申请，管理委员会经审查同意后可保留激励股权。

若届时公司已上市且该员工所持财产份额已全部或部分解除限售，则对于该员工所持已解除限售的财产份额，管理委员会有权决定：（1）在二级市场上出售该财产份额所对应部分的股票，并将所得收益扣除为出售该股票所支付的必要成本和税费以及分摊持股平台相关管理成本后的款项支付予该员工，该员工在合伙企业退伙；或（2）持股平台执行合伙人受让或指定受让方受让该财产份额，转让对价由双方协商确定。

若届时公司未上市或公司虽已上市但该员工所持财产份额尚未完全解除限售，则对于该员工所持未解除限售的财产份额，该员工（或其法定继承人）应配合管理委员会将未解除限售的财产份额转让予持股平台执行合伙人或其指定的符合条件的员工，转让对价按照该持股员工实缴出资额扣除持股员工就该等股权从合伙企业已分得的收益（如有）确定。

公司实施上述股权激励，已按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行了相关决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。

（3）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1）股权激励对公司经营状况的影响

上述股权激励对公司经营状况的影响主要为有利于充分调动员工积极性、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续、稳定、快速地发展提供重要保障。

2）股权激励对公司财务状况的影响

股份支付费用的会计处理请参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内主要会计政策和会计估计”之“（二十七）股份

支付”。

3) 股权激励对公司控制权的影响

股权激励实施前后，公司控股股东及实际控制人均未发生变化，不影响公司控制权。

4) 上市后的行权安排

该次股权激励已实施完毕，不存在上市后的行权安排。

2、第三期股权激励

(1) 本次股权激励计划的基本内容及决策程序

考虑到有限合伙企业的法定合伙人人数限制，公司设立了 10 个第三期股权激励员工持股平台，激励对象均为公司员工，合计授予股份数为 3,143.80 万元注册资本相应股权。员工获授股权时，与公司签订《激励股权授予协议书》，并作为合伙人签署的合伙协议。上述 10 个员工持股平台作为有限合伙人，联动投资作为执行事务合伙人，与联飞投资共同设立了联丰投资。上述 10 个员工持股平台通过联丰投资间接持有发行人 1.49% 股权。

截至 2025 年 4 月 30 日，共 390 名员工参与本次激励，联丰投资具体人员构成情况请参见本节之“五、持有发行人 5% 以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东”之“2、联丰投资”。

2023 年 10 月 13 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于<苏州汇川联合动力系统股份有限公司第三期股权激励计划（草案）>的议案》《关于<苏州汇川联合动力系统股份有限公司第三期股权激励计划员工持股管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理第三期股权激励计划相关事宜的议案》。

2023 年 10 月 13 日，发行人召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于<苏州汇川联合动力系统股份有限公司第三期股权激励计划（草案）>的议案》《关于<苏州汇川联合动力系统股份有限公司第三期股权激励计划员工持股管理办法>的议案》《关于提请股东授权董事会办理第三期股权激励计划相

关事宜的议案》。

2023 年 10 月 13 日，发行人召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于确定第三期股权激励计划授予日的议案》《关于授权管理层办理第三期股权激励计划具体事宜的议案》。

2023 年 11 月 20 日，联丰投资与联合动力、汇川技术、联益创投签订《关于苏州汇川联合动力系统股份有限公司之增资协议》，约定了增资入股事宜。

（2）股权激励的限售期及转让机制

1）限售期

激励对象本次获授的股份自取得之日（以工商登记完成之日为准）起 36 个月内不得转让。

激励对象本次获授的股份自授予日之日起至股票上市之日起 12 个月、24 个月和 36 个月分三期解除限售，具体安排如下：

行权安排	行权时间	行权比例
第一个解除限售期	自公司股票上市日起 12 个月后的首个交易日与自取得股票之日起 36 个月后的首日之孰晚日	30%
第二个解除限售期	自公司股票上市日起 24 个月后的首个交易日与自取得股票之日起 36 个月后的首日之孰晚日	30%
第三个解除限售期	自公司股票上市日起 36 个月后的首个交易日与自取得股票之日起 36 个月后的首日之孰晚日	40%

联丰投资出具的股份锁定承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

2）转让机制

①因激励对象过错或主动退出

因激励对象过错或主动退出，激励对象应当将其所持有的持股平台全部财产份额转让予执行合伙人或其指定的员工。

此情形下合伙份额转让对价按照该持股员工实缴出资额扣除持股员工就该等激励股权从合伙企业已分得的收益（如有）确定。如该持股员工给公司造成损失的，执行合伙人有权在上述款项中将损失对应的款项直接扣除，并将该款项转付给公司作为赔偿款（如执行合伙人指定第三方受让，则有权要求受让方

将损失对应的款项直接转付给公司)；转让对价不足以弥补公司损失的，公司有权向该持股员工追偿不足的部分。

②非因激励对象过错退出

在劳动关系存续期间，激励对象不存在违反第三期股权激励计划规定的情形下，发生如下非因激励对象过错而退出的（1.因病、因伤丧失劳动能力；2.依法退休的；3.公司主动解除或不再续签劳动合同；4.因公司安排需要调整岗位，导致员工不再符合本计划的持股资格的；5.持股员工失踪、死亡、被宣告失踪或死亡、被限制民事行为能力、无民事行为能力的；6.其他情况）激励对象应当退出持股平台，但员工本人（或其法定继承人）可向管理委员会提出书面申请，管理委员会经审查同意后可保留激励股权。

若届时公司已上市且该员工所持财产份额已全部或部分解除限售，则对于该员工所持已解除限售的财产份额，管理委员会有权决定：（1）在二级市场上出售该财产份额所对应部分的股票，并将所得收益扣除为出售该股票所支付的必要成本和税费以及分摊持股平台相关管理成本后的款项支付予该员工，该员工在合伙企业退伙；或（2）持股平台执行合伙人受让或指定受让方受让该财产份额，转让对价由双方协商确定。

若届时公司未上市或公司虽已上市但该员工所持财产份额尚未完全解除限售，则对于该员工所持未解除限售的财产份额，该员工（或其法定继承人）应配合管理委员会将未解除限售的财产份额转让予持股平台执行合伙人或其指定的符合条件的员工，转让对价按照该持股员工实缴出资额扣除持股员工就该等股权从合伙企业已分得的收益（如有）确定。

公司实施上述股权激励，已按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行了相关决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。

（3）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1）股权激励对公司经营状况的影响

上述股权激励对公司经营状况的影响主要为有利于充分调动员工积极性、

保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续、稳定、快速地发展提供重要保障。

2) 股权激励对公司财务状况的影响

股份支付费用的会计处理请参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内主要会计政策和会计估计”之“（二十七）股份支付”。

3) 股权激励对公司控制权的影响

股权激励实施前后，公司控股股东及实际控制人均未发生变化，不影响公司控制权。

4) 上市后的行权安排

该次股权激励已实施完毕，不存在上市后的行权安排。

3、发行人员工参与控股股东层面的股权激励计划情况

报告期内，公司部分员工参与了控股股东汇川技术“第四期股权激励计划”、“第五期股权激励计划”、“第六期股权激励计划”，构成了股份支付，2022 年度、2023 年度、2024 年度，公司因前述事项确认的股份支付费用分别为 2,199.10 万元、1,140.73 万元、498.12 万元。

报告期内，公司部分员工参与了控股股东汇川技术“第一期长效激励计划”、“第二期长效激励计划”，2022 年度、2023 年度，2024 年度公司因前述事项确认的费用分别为 139.32 万元、300.07 万元、211.31 万元。

九、员工及其社会保障情况

（一）报告期员工人数变化情况

报告期各期末，公司员工人数情况如下：

单位：人

时间	2024 年末	2023 年末	2022 年末
员工数量	8,366	6,008	3,754

注：上述员工数量不含劳务派遣人员

（二）员工构成情况

1、员工专业构成

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正式员工专业构成情况如下：

单位：人

类别	人数	占比
行政及管理人员	679	8.12%
生产人员	5,538	66.20%
销售人员	283	3.38%
研发人员	1,866	22.30%
合计	8,366	100.00%

2、员工学历构成

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正式员工学历构成情况如下：

单位：人

类别	人数	占比
硕士及以上	1,206	14.42%
本科及专科	3,135	37.47%
专科以下	4,025	48.11%
合计	8,366	100.00%

3、员工年龄构成

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正式员工年龄构成情况如下：

单位：人

类别	人数	占比
30 岁以下	4,427	52.92%
31-40 岁	3,670	43.87%
41-50 岁	265	3.17%
50 岁以上	4	0.05%
合计	8,366	100.00%

4、劳务派遣情况

报告期内，公司存在少量劳务派遣员工。劳务派遣员工主要负责装配作业、

仓储搬运作业等基础性工作，相关工作对操作人员要求不高，替代性强，为辅助性岗位。报告期各期末，劳务派遣员工数量及占发行人用工总人数比例情况如下：

单位：人

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
派遣员工总数	38	23	0
正式员工总数	8,366	6,008	3,754
用工总数	8,404	6,031	3,754
派遣员工占用工总数比例	0.45%	0.38%	0.00%

（三）社会保障制度、住房公积金制度执行情况

报告期内，发行人及子公司为正式员工缴纳社会保险、住房公积金及未缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

单位：人

社保缴纳情况	2024 年末	2023 年末	2022 年末
在册正式员工人数	8,366	6,008	3,754
减：社保迁移流程尚在办理中的新入职员工	166	565	172
退休外籍人士	0	1	1
境外员工	39	7	7
应缴纳人数（A）	8,161	5,435	3,574
公司为在册员工缴纳人数（B）	8,159	5,427	3,482
缴纳比例=B/A	99.98%	99.85%	97.43%
未缴人数=A-B	2	8	92
其中：委托第三方异地代缴	0	0	23
汇川技术代缴-博士后工作站人员	2	2	0
汇川技术代缴-劳动合同转签人员	0	6	69
公积金缴纳情况	2024 年末	2023 年末	2022 年末
在册正式员工人数	8,366	6,008	3,754
减：公积金迁移流程尚在办理中的新入职员工	162	679	233
退休外籍人士	0	1	1

境外员工	39	7	7
应缴纳人数（A）	8,165	5,321	3,513
公司为在册员工缴纳人数（B）	8,163	5,313	3,421
缴纳比例=B/A	99.98%	99.85%	97.38%
未缴人数=A-B	2	8	92
其中：委托第三方异地代缴	0	0	23
汇川技术代缴-博士后工作站人员	2	2	0
汇川技术代缴-劳动合同转签人员	0	6	69

上表具体情况如下：

1、无需缴纳社保、公积金的情况

（1）部分新入职员工，由于尚未办理完成迁移手续或离职前任职公司已缴纳而客观上暂时无法缴纳，上述人员于次月进行缴纳；（2）2022 年、2023 年公司聘用一名已退休外籍员工，无需缴纳社保、公积金；（3）境外员工无需缴纳境内社保、公积金，公司已按照当地用工法规为境外员工承担了购买社会保险的费用。

2、未由发行人直接缴纳社保、公积金的情况

（1）部分员工出于落户买房、子女教育等自身需求需在其户籍所在地/经常居住地缴纳社会保险和公积金，故要求委托第三方在异地缴纳社会保险和公积金，截至 2023 年 12 月 31 日，公司已不存在委托第三方异地代缴情况；（2）因公司非博士后工作站站点，公司招聘的两名博士后员工于汇川技术博士后工作站站点进站，并约定出站后与公司签署劳动合同，博士后工作站进站期间由汇川技术代为缴纳社保、公积金，发行人承担相应支出，并与汇川技术进行定期结算；（3）2021 年，汇川技术对新能源汽车业务进行整合，将上市公司体系内全部新能源汽车业务及相关人员划转至联合动力，由于涉及员工较多，员工劳动合同转签存在过渡期，过渡期内，社保、公积金通过汇川技术、苏州汇川进行代缴，联合动力与相应主体统一结算，截至本招股说明书签署之日，除一名博士后工作站员工，其他员工均已完成划转。

上述发行人报告期各期末缴社保、公积金员工均存在合理原因，且公司实

际已为该等员工承担了社保、公积金缴纳费用。

发行人及其子公司所属社会保险主管部门、住房公积金管理部门出具了相关证明，发行人及其子公司报告期内不存在因违反社会保险相关法律、法规而受到行政处罚的情况。

第五节 业务与技术

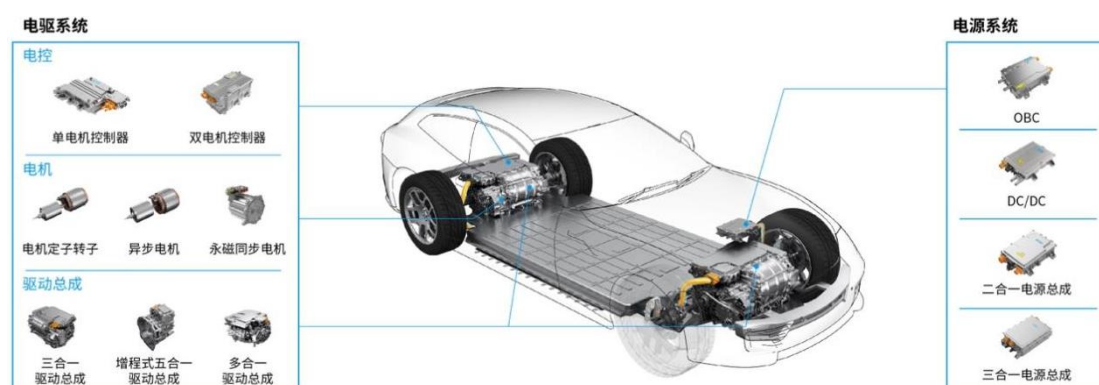
一、发行人的主营业务、主要产品和服务情况

（一）主营业务概述

公司致力于成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商，主要产品包括电驱系统（电控、电机、三合一/多合一驱动总成）和电源系统（车载充电机、DC/DC 转换器、二合一/三合一电源总成）等动力系统核心部件。

新能源汽车的动力系统对整车的驱动性能、行驶安全、驾乘体验以及续航里程均起到决定性影响，相当于传统燃油车的发动机和变速箱。高效驱动电机和高性能动力系统是我国“十四五”规划中明确提出的制造业核心竞争力提升的关键技术。公司是新能源汽车动力系统的行业龙头，位处产业链核心环节，肩负着推动我国汽车制造业高质量发展的重要使命。①公司多次承担和参与国家重点研发计划和技术重大专项，主导或参与超过 20 项国家标准制定，引领行业进行关键技术的攻关突破。②公司为下游超过 40 家整车企业、超过 170 个车型提供动力系统解决方案，2024 年度动力系统产品出货量超过 450 万台，深度参与车型设计、动力系统开发、整车产销量爬坡及售后质保等新能源汽车全生命周期。③公司协同上游集成电路、磁材、设备等供应商，持续进行电路设计、材料应用、制造工艺、软件算法等领域的创新升级，致力于推动我国智能电动汽车产业链实现技术自立自强。

图：公司主要产品布局示意图



公司把握中国新能源汽车产业自主化、集成化发展趋势，打造了新能源汽车动力系统产品全平台能力，具备驱动总成、电机、电控、电源总成等全系列

产品，可提供电机定子和转子组件、SiC 功率模组、减速器等核心部件配套，产品适配 A00 级至 D 级乘用车，兼容纯电动、增程混动、插电混动等各类动力类型，满足客车、物流车、重卡等在全球特殊场景下的严格标准。公司是我国最早推出 800V 高压 SiC 电驱动平台、混动/增程架构双电控技术、增程器五合一总成系统国产器件、商用车 SiC 集成控制器方案的汽车零部件民族品牌之一，在动力系统高压化、安全化、集成化等方面引领行业产品创新。

公司面向主机厂“车型多、开发快、成本优”的多元需求，以全流程的快速响应与精益运营能力引领行业高质量发展，①与战略客户建立了从市场、战略、研发、质量、生产各职能部门全方位对接机制，精准识别客户需求；②统一产品技术架构，依托模块化的技术平台整合开发资源，快速满足客户定制开发需求；③通过计划平台统筹内部资源、优化物流效率，快速响应客户订单交付需求；④通过产线自建、设备自制全面提升生产能力与自动化水平，最大化生产效率；⑤通过模块化物料管理平台，实现库存管理的简洁统一、库存决策的动态调整，保障供应链稳定。公司贯彻快速响应客户需求的宗旨，将模块化与数字化理念深度融合至开发、制造、供应链、交付全流程，保障客户“上市即交付”、“交付即上量”、“上量即满产”。

公司以高标准的质量体系树立行业表率，①打造了覆盖开发、生产、供应链管理全流程的车规级质量保障体系，并建立了端到端的质量追溯链和质量数据监控分析体系，取得 ISO 26262、IATF 16949、ASPICE-3 级、ISO/SAE 21434 等全球汽车领域权威认证；②构建了具备功能、性能、NVH、EMC、可靠性等综合实验能力的测试中心；③与中汽研共建联合创新实验室，为行业标准的规范完善做出了积极贡献。

公司具备优质的客户群体和显著的品牌影响力。公司与理想、小米等造车新势力，广汽、奇瑞、长安、长城、上汽、宇通、吉利、东风等民族汽车品牌，沃尔沃、Stellantis、大众、奥迪、保时捷、捷豹路虎等国际主流车企形成深度合作，与战略客户实现战略共享，荣获理想汽车“全球合作伙伴大会理想 TOP 奖”、广汽集团“年度优秀供应商”、奇瑞汽车“卓越开发创领奖”、长城汽车“卓越质量奖”、长安汽车“优秀合作伙伴奖”、宇通集团“优秀供应商奖”、沃尔沃“高韧性贡献奖”等荣誉。在 2024 年中国新能源乘用车市场中，

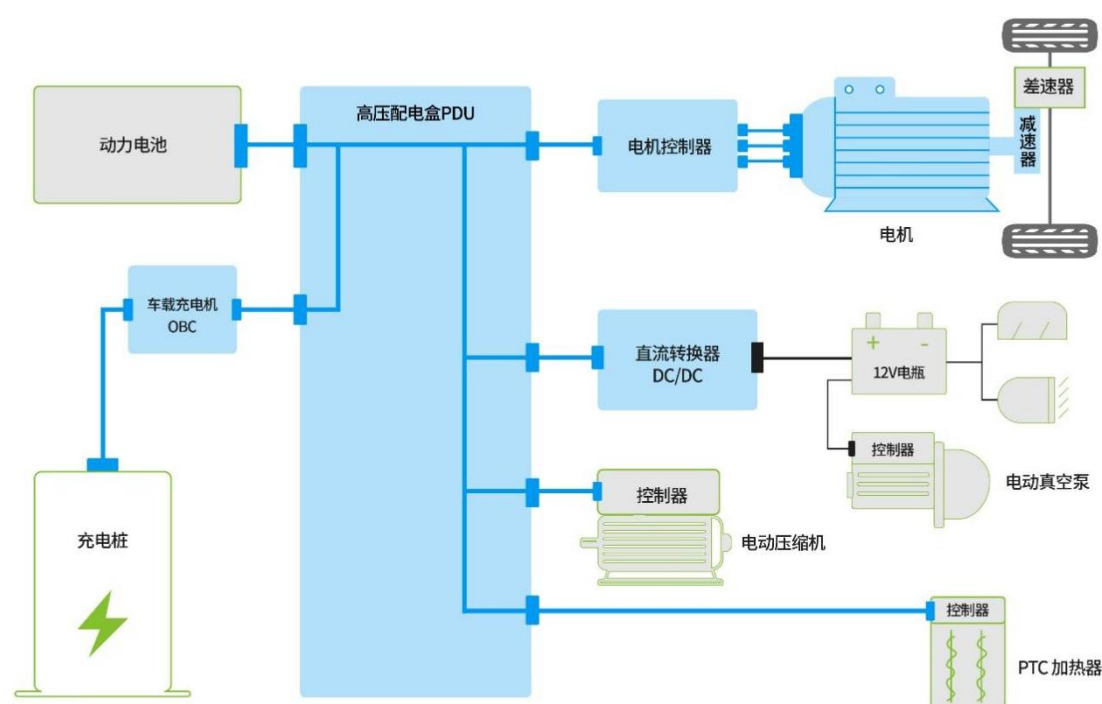
公司电控产品份额约 10.7%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；电机产品份额约 10.5%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；驱动总成产品份额约 6.3%，在第三方供应商中排名第二（总排名第四）；车载充电机产品份额约 4.5%，总排名第八。

（二）主要产品

1、新能源汽车动力系统工作原理

汽车产业正在经历百年未有之变革，汽车动力来源从早期蒸汽驱动，到内燃机驱动，再演变为如今的电力驱动。在燃油车向电动汽车演进的过程中，整车动力零部件发生了革命性变化：电动汽车的“大三电”——“电控、电机、电池”起到了传统燃油车中发动机、变速箱等核心零部件功能，对于整车的驱动性能、使用寿命、驾驶安全性及舒适性等具有重要影响。新能源汽车动力系统架构及原理如下：

图：新能源汽车动力系统功能示意图



电机、电控与减速器共同构成了新能源汽车“电驱系统”，是新能源汽车中实现电能转换为动能、动力输出与控制的核心部件。同时，新能源汽车搭载了“电源系统”，包括车载充电机（OBC）、DC/DC 转换器（DC/DC）和高压配电单元（PDU），也被称为“小三电”，是调节动力电池充放电、实现电能

转换及分配的核心部件。各级核心部件功能如下：

核心系统	核心部件	功能
电驱系统	电控	将来自动力电池的直流电转换为三相交流电，精确控制电机的工作模式和输出性能，并配合算法优化整车能源使用效率、提升汽车续航
	电机	在三相交流电输入后产生旋转磁场，驱动自身转子旋转运动并输出动力驱动汽车行驶
	减速器	通过降低输出转速、提升输出扭矩，满足整车在加速、爬坡等大扭矩场景的行驶需求
电源系统	车载充电机	将交流充电场景中的交流电转换为动力电池可以使用的直流电，对动力电池进行充电
	DC/DC 转换器	将动力电池端的高压直流电转换为 12V、24V、48V 等低压直流电，给车灯、空调、音箱等车载低压用电设备及低压蓄电池供电
	高压配电单元	可将动力电池的高压电分配给电控、电机、DC/DC 转换器、空调压缩机等高压用电设备，同时将 OBC 高压电流分配给动力电池用于充电

2、公司的产品介绍

公司主要产品涵盖新能源汽车电驱系统（电控、电机、三合一/多合一驱动总成）和电源系统（车载充电机、DC/DC 转换器、二合一/三合一电源总成），并实现了减速器、高压配电单元、定子组件、转子组件、IGBT/SiC 功率模组等各级部件模块的自主开发、生产。公司依托涵盖系统集成、功能组件整合、关键部件设计、材料分析的多层次核心技术，面向新能源汽车动力域打造了全平台、全自主、灵活集成的产品序列：

图：公司主要产品和应用场景



注：公司直接销售的产品以绿色标注。

在电驱系统产品端，公司目前已经形成了适配 A00 到 D 级²乘用车、N1-N3 与 M3 级³商用车全系车型的解决方案，产品兼容纯电/混动、前驱/后驱/四驱、轴前/轴后布置等各类动力系统架构，覆盖 275kW 以下功率等级、30,000rpm 以内转速、400V/800V 电压平台，满足行业对于高转速、高功率密度、高效率、低 NVH 等方面的核心性能要求。

在电源系统产品端，公司成功推出 6.6kW-22kW 多功率平台系列产品，功能安全最高等级达到 ASIL D，车载充电机、DC/DC 转换器最高效率均超过 94.5%，应用上可适配 400V/800V 电压平台、兼容全球充电协议，形态上持续向小尺寸、轻量化演进。

（三）主要业务收入构成

报告期内，公司分产品类型的主营业务收入情况如下：

² 参照德国大众根据乘用车轴距、排量、重量等参数的分级方法，业内通常做如下分类——A00 微型乘用车，轴距 2.0-2.2m，排量<1L；A0 小型乘用车，轴距 2.2-2.3m，排量 1.0-1.3L；A 级紧凑型乘用车，轴距 2.3-2.45m，排量 1.3-1.6L；B 级中型乘用车，轴距 2.45-2.6m，排量 1.6-2.4L；C 级中大型乘用车，轴距 2.6-2.8m，排量 2.3-3.0L；D 级豪华车，轴距在 2.8 米以上，排量在 3.0 升以上。

³ 根据国际通用车辆分类标准，商用载货车辆可分为——N1 类（最大设计总质量不超过 3,500kg）、N2 类（最大设计总质量处于 3,500-12,000k）、N3 类（最大设计总质量超过 12,000kg）。商用载客车辆为 M 类，其中 M3 类系包括驾驶员座位在内座位数不超过 9 座，且最大设计总质量超过 5,000kg 的载客车。

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电驱系统	1,405,073.48	87.23%	774,620.01	83.01%	467,619.08	93.21%
电源系统	204,503.07	12.70%	158,011.75	16.93%	33,314.86	6.64%
其他	1,224.33	0.08%	583.72	0.06%	741.34	0.15%
合计	1,610,800.88	100.00%	933,215.48	100.00%	501,675.28	100.00%

（四）主要经营模式

1、研发模式

研发流程方面，公司采用高效的集成产品开发流程。公司基于终端消费者、整车厂产品规划、行业发展趋势，开展平台技术创新与平台产品迭代的异步开发，并复用平台产品设计方案进行客户定制开发。具体而言：①平台技术创新方面，公司基于对行业趋势的深度洞察构建技术路标，从技术创新收益、产品性能提升效果等方面对创新技术进行价值判断，经立项、方案设计、测试验证、技术转化后形成技术储备并持续优化技术成熟度，探索产品化应用；②平台产品迭代方面，公司基于市场需求与行业趋势规划产品路标，经立项、需求分析及产品定义、可行性论证、详细设计后形成平台产品原型样机，验证性能目标与经济性要求后筹划量产推广；③客户定制开发方面，公司一方面基于技术与产品规划主动接洽目标客户，同时基于广泛的客户需求线索确定开发项目，在平台产品原型的基础上针对客户特殊需求进行定制开发，经立项、方案设计、标定验证、小批量试制，并在满足主机厂整车技术方案及量产需求后实施批量生产，同时匹配客户整车生命周期管理需求进行零部件生命周期的同步管理。

公司同步推进产品设计、物料开发、工艺设计、产线建设和设备设计的开发优化，将同步开发理念贯穿于平台技术开发、平台产品开发、客户定制开发三大流程中，实现了技术、产品、物料、工艺、设备从概念到量产全生命周期的高效转换、并行开发。

图：研发主要流程



公司坚持“预研一代、研制一代、生产一代”的总体布局，在下游客户“车型多、开发快、质量好、成本优”的复合需求下，构建“模块化”的产品与技术平台。模块化是指将产品分解为可独立开发升级、可高度复用的部件集合，面向多样化开发需求时，通过快速升级和高效复用提升开发效率、确保快速响应。产品的模块化可分解为以下步骤：①公司根据技术发展趋势和产品升级需求，定义产品的核心功能、性能目标、结构形式、接口标准等；②将产品的功能、性能目标分解至各个部件；③通过设计结构矩阵（DSM）分析识别各部件之间的依赖关系，探索能够集成开发的部件；④综合产线工艺和生产流程的约束条件，确保组合后的部件在生产过程的兼容性与生产效率；⑤识别各模块与客户需求的关联性，进一步调整部件组合及接口标准以保证可扩展性；⑥将符合设计标准、生产标准、客户需求的部件整合为模块，同步将相关模块的支撑技术打包形成技术模块，确保产品与技术的通用性和重复利用率。

图：模块化研发平台架构设计



公司以高内聚、低耦合的模块设计简化了产品和技术架构，形成了产品、部件、器件、材料等多层级模块，并以软件算法、硬件设计、结构设计、工艺

技术、材料应用、验证测试 6 大根技术为支撑，持续高效开展研发创新。进一步的，公司整合设计方案、软件算法、测试结果等底层方案及技术资料，建立了结构化的技术货架，将技术分层、分类后形成带有标签的技术模块集群，实现技术的精细管理。

2、销售模式

公司采用直销模式。公司与客户在供应链、质量、研发、战略各职能部门建立了全方位对接合作机制，多维度精准捕捉业务线索、并依据客户需求提供定制化产品和服务。在主动市场拓展和需求导向营销的双重策略下，公司基于行业领先的研发创新能力、生产制造能力、检测试验能力、质量管控能力、经营管理能力，成功进入国内外主流新能源汽车主机厂的合格供应商体系，并与众多客户建立长期稳定的战略合作。

销售流程方面，公司积极响应客户需求，经过技术交流、商务谈判后，按客户需求及双方约定履行定制开发程序，并同步进行工艺与产线优化，样件通过标定、小批量试制等客户认可环节后，匹配客户需求进行批量生产。量产后，公司相应根据合同和订单约定履行交付、对账、开票、收款、售后程序。

图：销售业务主要流程



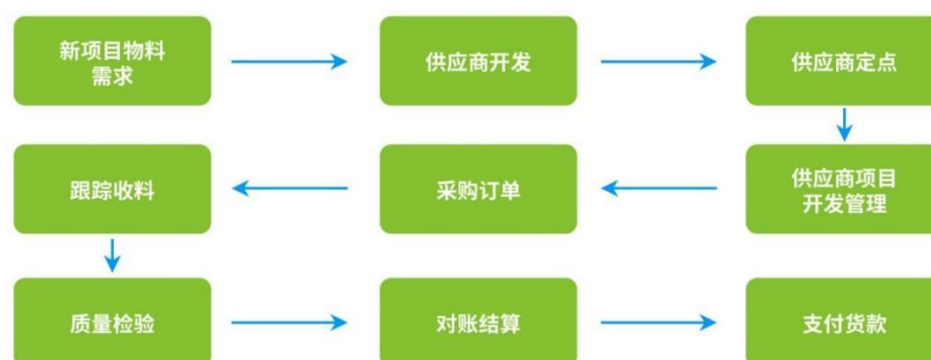
3、采购模式

公司构建了贯穿供应商管理、采购量价管理、物料开发与技术评审、采购订单、生产计划、库存动态管理、产品交付、质量把控全流程的供应链管理能力和：①公司致力于培养具备自主开发能力、稳定供应能力的国产化供应商，与供应商通过技术方案共创、终端需求战略共享，快速提升产业链上游契合市场需求的量产供应能力；②公司基于量价模型深入分析物料产能、采购量、价格关系以确保定价合理，采用通用物料合并发包集中采购策略；③公司基于对库存单元（SKU）动态监控、数字化管理灵活调整采购计划；④公司通过对器件

和材料等部件的特性分析去除重复冗余物料，归一优选可高度复用、高性价比的物料，形成简洁统一的物料管理模式；⑤公司打造了端到端的质量追溯链，实现质量数据在线监控分析、保障供应链质量可靠。

采购流程方面，公司：①根据 VDA6.3 标准遴选潜在供应商，在成本、技术、质量、交付、服务等方面均满足公司供应商评估标准后将其纳入合格供应商清单；②针对新项目物料需求，选择合格供应商进行开发定点、共同开发确立技术方案，物料样品检验试装通过、小批量试生产获得公司认可后纳入物料平台；③考虑市场预期、交付需求、生产能力、库存状态，制定并动态调整采购计划；④根据采购计划下达采购订单、跟踪收料进度；⑤来料经质量中心验收后入库；⑥与供应商完成对账后支付货款。

图：采购业务主要流程

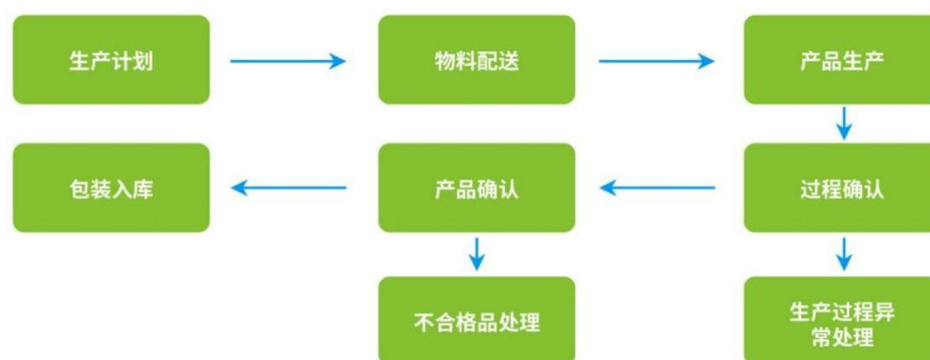


4、生产模式

公司采用“以销定产、适当备货”的生产模式，充分契合新能源汽车供应链高度定制化和需求波动大的特点。公司专注于提升生产标准化和自动化水平，基于标准化的产品架构定义制造策略，基于生产设备全面标准化打造模块化制造平台，同时自主规划高度契合生产工艺的产线，设计并自制可灵活替换工装部件的关键生产设备，大幅提升生产效率与生产柔性。

生产流程方面，公司计划部结合产能数据、供应链状况、客户滚动订单需求及预测计划综合制定生产排程；物流部负责物料保障及流转；生产运营中心组织生产活动；质量中心依照控制计划和巡查要求，对各工序的首件及过程能力进行质量确认与分层审核；生产完成后，合格的成品规范包装并办理入库。

图：生产业务主要流程

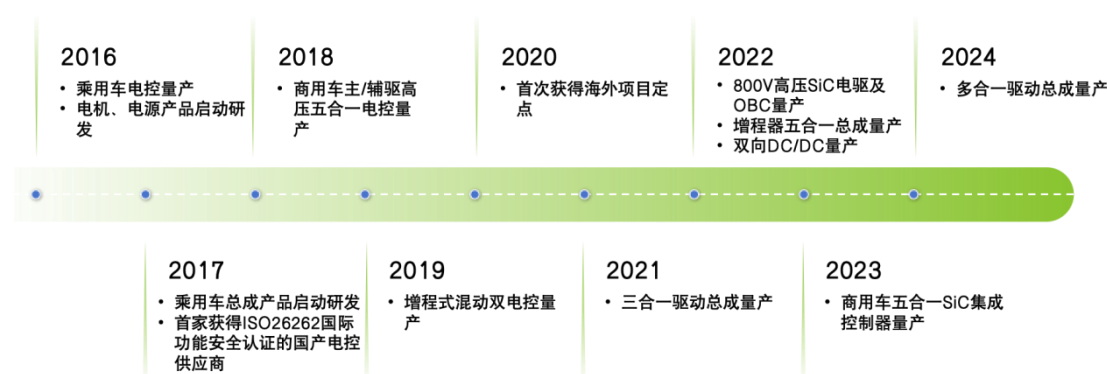


（五）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

1、主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来持续专注于新能源汽车动力系统的研发、生产、销售及服 务，逐步实现了产品的全平台覆盖、集成化设计、高压化适配、全球化功能：

①公司面向新能源汽车动力域，在 2016 年-2020 年逐步推出电控、电机、电源等产品及解决方案；②公司引领动力系统产业集成化趋势，打造电控、电机、减速器三合一驱动总成以及 OBC、DC/DC、PDU 三合一电源总成，并于 2021 年、2022 年分别量产；③公司作为国内最早推出 800V 高压 SiC 电驱动平台方案的供应商之一，自 2021 年以来持续以自主创新技术推动动力系统的效率、性能提升；④公司响应我国新能源汽车全球化战略，通过拓展国际客户、部署海外产能等策略，坚定推动海外业务发展。



公司设立至今主营业务及主要经营模式不存在重大变化。

2、主要产品的技术迭代情况

(1) 电控

作为我国领先的电控产品开发商，公司长期致力于电控产品的技术突破，公司应用主动门极驱动技术、高效调制算法技术、低杂感功率回路设计等核心技术提升电控能效；通过功能安全技术、失效运行技术等全面提升电控产品的安全性、可靠性、鲁棒性，功能安全实现大幅突破，获得 ASIL D 等级认证；突破了银烧结、高结温注塑等工艺，开发低杂感、高功率密度的 SiC 功率模组，满足 800V 高压/高功率等级，大幅提升逆变器开关速度、降低能耗，能够适应高工况能效的需求，提升整车续航；创新地设计信号端子包塑结构，解决了因振动引起的信号端子脱落问题；自主开发 Si IGBT 功率模组，并使用最新一代沟槽栅 IGBT 芯片，结合芯片布局优化，提升 IGBT 功率模组的可靠性和效率。

项目		2019 年	2022 年	2024 年
关键性能指标	工况效率	高效区 ($\geq 90\%$) 为: 88.67% 高效区 ($\geq 94\%$) 为: 81.04%	98.5%(CLTC,SiC) 96.8%(CLTC,Si)	99.20%(CLTC,SiC) 97.60%(CLTC,Si)
	功率密度 (kW/L)	47.5	60	80
	功能安全	ASIL C	ASIL D	ASIL D

(2) 电机

公司自设立以来，专注于电机性能竞争力的持续打造。公司：①通过优化绝缘材料、滴漆工艺和扁线绕组，并完善电老化测试方法，在提升电机高压绝缘寿命的同时，支持电压平台提高至 800V，保障系统的安全性与稳定性；②应用喷油冷却技术提升热负荷能力，结合磁桥方向优化、热固注塑和碳纤维护套等措施增强转子强度，同时降低端部绕组高度，实现转速提升与体积缩小；③采用更薄硅钢片、分块磁钢、高槽满率绕组及低摩擦轴承，降低铁耗、涡流损耗和机械损耗，全面提升效率；④通过拓扑优化和极槽配合精准削弱关键电磁力，并结合高频谐波注入和载波移相等控制策略，实现 NVH 主动抑制，为市场提供高效、紧凑、安静、可靠的电机产品。

项目		2021 年	2023 年	2024 年
关键	峰值转速 (rpm)	16,000	20,000	30,000

项目		2021 年	2023 年	2024 年
性能指标	功率密度（kW/L）	28	36	54
	工况效率	94.20%(NEDC)	95.50%(CLTC)	96.00%(CLTC)
	电压平台（V）	400	400/800	800

（3）驱动总成

公司驱动总成产品的技术进步不仅体现在电控、电机两大核心组件上，报告期内还实现了集成技术、器件复用、先进控制策略以及安全可靠性技术的创新突破，主要包括：1）驱动总成从水冷的集成方式变成油冷的集成方式，架构从四轴承进化到三轴承方案，减小驱动总成的体积；将三合一驱动总成从分体壳到共壳体进行深度集成，部分壳体采用轻量化材料技术，由铝合金替换为镁合金，降低了总成的重量，提升了总成功率密度与扭矩密度；2）在电气和功能集成方面，将三合一驱动总成与电源系统在机械、电气架构上进行深度集成，产品形态从传统的三合一进化到多合一，提升了功率密度，同时大幅提升性价比；3）创新地采用模块化的架构设计，实现模块在不同产品形态上的自由组合和复用，在相同的包络情况下，实现高压和低压兼容、同步机和异步机的兼容、前/轴后灵活布置、前后和侧方高压灵活出线，能够提高开发效率、形成规模效应。通过模块维度的技术创新和迭代，在满足产品同等性能的情况下，进一步实现技术升级和成本降低；4）在轴电蚀抑制技术解决方案上，从传统的疏导式（陶瓷球轴承和导电环组合的方案）的单一解决措施演进到疏堵结合的阻容方案，同时叠加电机的硬件设计和软件控制算法创新，使轴电压从 22.4V 降低到 2.2V（降幅 90%），轴电流降低到 108mA（降幅 95%），方案通过 30 万公里可靠性验证，无轴电蚀风险。

项目		2019 年	2021 年	2024 年
关键性能指标	功率密度（kW/kg）	2.35	2.53	3.60
	工况效率	Si: 88%(NEDC)	Si: 89.5%(CLTC) SiC: 91%(CLTC)	Si: 90.5%(CLTC) SiC: 93%(CLTC)
	NVH(dB)	78	68	65

备注：驱动总成的 NVH 是指总成中电机定子齿槽电磁噪声阶次和一级齿轮阶次。

（4）电源系统

公司以全球标准兼容性、小尺寸轻量化、安全可靠为核心目标，推动电源

系统演进迭代，并自主开发双向 DC/DC 和兼容 V2X 的 OBC 产品以推动新能源汽车在分布式能源系统中的创新应用。报告期内，公司：1）基于产品出口需求，应用集成式 EVCC 设计、电网自适应充电技术，推出兼容全球各类充电标准协议、单相/三相并网系统的国际版电源系统产品；2）应用新一代的 π 型结构散热器代替压铸型散热器，减少散热器重量和体积、攻克了小尺寸设计中因散热面积减小带来的散热障碍，满足电源产品小尺寸轻量化的目标要求；3）采用 OBC-DC/DC 完全解耦技术、双向 DC/DC 冗余架构设计提升功能安全及供电可靠性；4）应用三代半导体功率器件替代传统的 Si 功率器件，并在 400V 系统中使用 GaN 功率器件，减小电源体积、提高功率密度和效率。公司可以提供 400V 和 800V 的双向 DC/DC 和 OBC 产品，代表性的 OBC 产品效率已经达到 96%以上、支持 100%反向功率 V2G。OBC 产品和 DC/DC 产品为沃尔沃、奥迪等多个国际主流品牌批量供货。

项目		2020 年	2022 年	2024 年
关键性能指标	OBC 功率 (kW)	6.6/11/22	6.6/11/22	6.6/11/22
	DC/DC 功率 (kW)	3	3	3
	功率密度 (kW/L)	1.9	3.6	4.8
	OBC 充电效率	94.5%	94.0% (95.0%可选)	94.0% (96%可选)
	DC/DC 加权效率	93.0%	94.7%	95.0%

（六）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

近年来新能源汽车销量快速增长、新能源汽车渗透率逐年提升，发行人主营业务实现了跨越式增长，报告期各期营业收入分别为 502,703.07 万元、936,540.28 万元和 1,617,753.13 万元，2022 年至 2024 年复合增长率接近 80%。

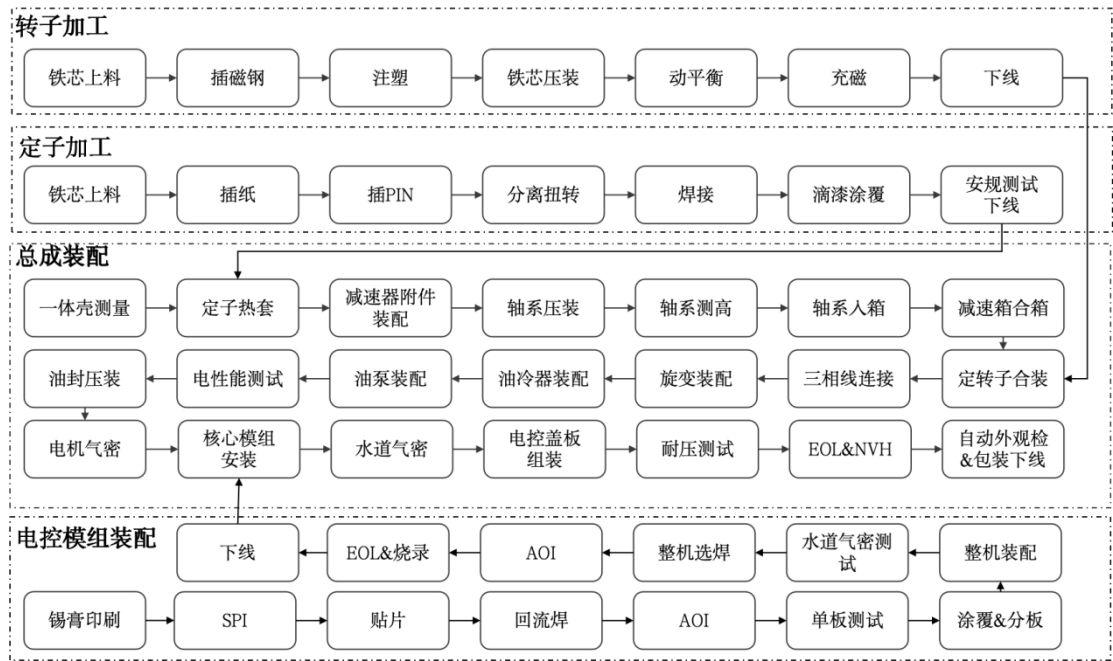
报告期内，发行人持续进行技术研发与工艺创新，在新能源汽车动力系统相关零部件的研发设计、生产工艺等方面已形成深厚的核心技术体系。发行人秉承“预研一代、研制一代、生产一代”的总体布局，核心技术成果转化效率高，各项核心技术全部应用于自身新能源汽车电控、电机、驱动总成、电源产品及解决方案。报告期各期，核心技术产品相关收入占比均超过 99%，核心技术已充分实现产业化，具体情况如下：

单位：万元

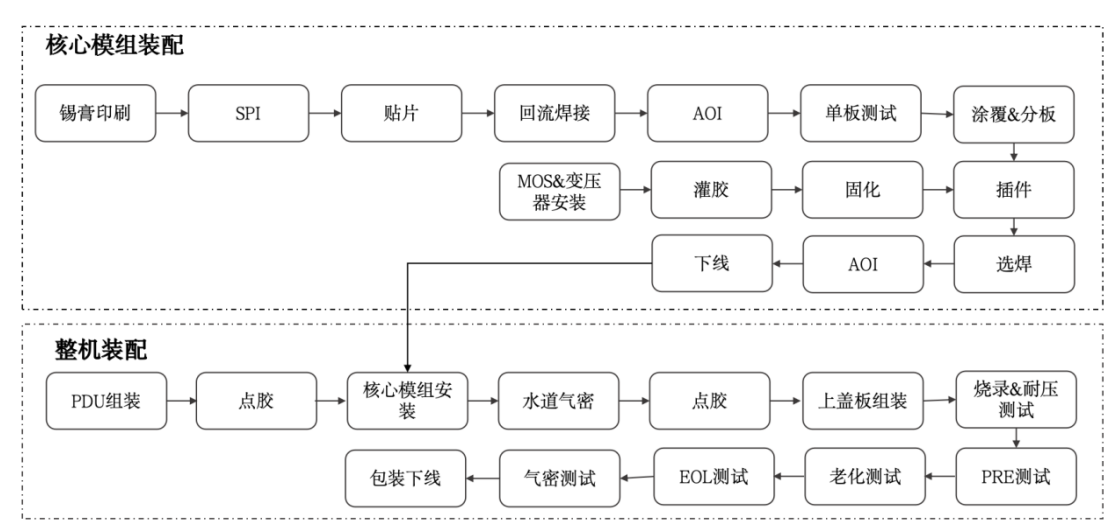
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品相关收入	1,610,800.88	933,215.48	501,675.28
营业收入	1,617,753.13	936,540.28	502,703.07
占当期营业收入比例	99.57%	99.64%	99.80%

（七）主要产品的工艺流程图

1、电驱系统生产工艺



2、电源系统生产工艺



（八）具有代表性的业务指标情况

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司营业收入、主营业务毛利率及研发费用为对公司具有重要意义的业务指标，其变动对公司业绩变化具有较强预示作用，营业收入、毛利率和研发费用分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”、“（四）毛利及毛利率分析”和“（五）期间费用分析”。

（九）主营业务符合产业政策和国家经济发展战略

公司自设立以来持续专注于新能源汽车动力系统的研发、生产、销售及服务，主营业务符合我国战略新兴产业发展规划和制造业高质量发展规划。

1、深入贯彻创新驱动发展战略，促进新质生产力发展

汽车工业是我国现代化产业体系建设的重点领域，新能源汽车是我国汽车产业高质量发展的战略选择。党的十八大以来，我国汽车工业抓住电动化、智能化、网联化转型机遇，强化顶层设计，着力推动技术创新、产品创新和市场创新。2024 年政府工作报告明确，2023 年中国现代化体系建设取得重要进展，其中新能源汽车产销量占全球比重超过 60%，我国新能源汽车产业在全球占据最大市场和重要地位。

“十五”期间，科技部电动汽车重大科技专项就确立了动力总成控制系统、驱动电机、动力蓄电池三大关键共性技术。经过 15 年的发展，在初步实现“十五”规划目标的基础上，“十四五”规划进一步明确高效驱动电机、高性能动力系统为新能源汽车的关键技术。

公司作为我国新能源汽车核心动力系统独立供应商的领军企业，核心产品覆盖了“十四五”规划中新能源汽车产业 3 项核心攻坚关键技术的 2 项。公司具备产业龙头担当，肩负提升我国新能源汽车制造业核心竞争力、实现高质量发展的重大使命，在新能源汽车动力系统业务深度布局、持续推进研发创新，成功引领行业走向平台化、规模化、高标准的全新发展阶段。

在中国成为全球最重要的新能源汽车市场、全球汽车电动化进程加速的历史机遇下，以联合动力为代表的优秀系统级汽车零部件供应商的持续创新投入，是我国发展新质生产力的重要驱动力。

2、助力交通领域实现“双碳”，响应国家能源安全战略

在全球“碳达峰、碳中和”战略推进和汽车产业“新四化”趋势加速的背景下，以绿色环保、智能网联技术为核心的新能源汽车，成为传统汽车产业转型升级、高质量增长的重要方向。2024 年 10 月，习近平总书记在金砖国家领导人第十六次会晤上指出：“中国电动汽车、锂电池、光伏产品等优质产能，为世界绿色发展提供了重要助力。”

公司致力于新能源汽车核心零部件动力系统的技术创新，围绕“高效率、高功率密度、高安全”等目标打造极致性能的动力系统产品。公司链接上游的汽车芯片、功率器件、控制器、传感器等关键零部件产业，服务下游的民族汽车企业，实现了 IGBT/SiC 功率模组、电机定子转子、减速器等核心部件及软件算法的自主研发与配套，以及国产芯片的大规模应用，采取创新方案全面提升新能源汽车上游零部件产业国产化率，助力我国新能源汽车产业持续突破发展瓶颈。

进一步的，作为我国新能源汽车核心驱动零部件行业的代表性企业，公司高速发展的业务持续推动我国汽车产业电动化升级，减少我国石油对外依存度，实现交通能源体系革新。通过加速新能源汽车零部件核心技术的自主创新和产业化应用，公司为增强我国能源自主保障能力、落实国家能源安全战略作出了积极贡献。

3、积极践行中国汽车产业全球布局战略

2023 年，电动载人汽车、锂离子蓄电池、太阳能电池等“新三样”产品合计出口 1.06 万亿元，首次突破万亿元大关，同比增长 29.90%。2023 年，商务部、国家发改委等机关单位发布《关于支持新能源汽车贸易合作健康发展的意见》，鼓励新能源汽车及其供应链企业高效利用全球创新资源，加快全球化战略部署。

公司高度重视全球市场开拓，持续发挥全球化先发优势，系我国业内最早布局海外市场、实现向国际主流汽车品牌大规模批量供货的自主品牌之一。公司通过设立匈牙利、泰国生产基地和德国销售公司，积极响应我国“一带一路”倡议，加速构建海外生态价值链，以实际行动践行我国新能源汽车及零部件全

球布局战略。

二、发行人所处行业基本情况

（一）所处行业及确定依据

公司主要从事新能源汽车电驱及电源产品系统解决方案的研发、生产、销售和技术服务。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“C36 汽车制造业”中的“C3670 汽车零部件及配件制造”行业。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“新能源汽车产业”之“新能源汽车装置、配件制造”之“新能源汽车零部件及配件制造”。

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司所处行业为“5 新能源汽车产业”之“5.1 新能源汽车产品”之“5.1.2 电机及其控制系统”及“5.1.3 新能源汽车电附件”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、自律组织及监管体制

公司所属汽车零部件及配件制造行业的监管体制，主要由国家政府职能部门的宏观调控与相关行业协会的自律管理共同结合构成，具体情况如下：

类型	部门/协会	职责
主管部门	国家发改委	主要负责组织制定产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，推进行业发展战略，实施经济体制改革，审批固定资产投资项目等。
	工信部	主要负责拟订并实施工业行业规划和产业政策，指导制订工业行业技术法规和行业标准，监测和引导产业运行，管理技术改造投资等。
	科技部	主要负责研究提出科技发展的宏观战略和科技促进经济社会发展、科技改革的方针、政策；推动国家科技创新体系建设，提高国家科技创新能力。
行业协会	中国汽车工业协会	主要负责调查研究汽车产业发展状况，组织制订国家标准、行业标准和技术规范，收集和提供行业信息和咨询服务，行业自律管理以及专业培训等。

2、行业法律法规及政策

汽车工业是我国现代化产业体系建设的重点领域，新能源汽车作为我国汽车工业发展的战略方向，既是推动我国制造业核心竞争力提升、培育和发展新

质生产力的重要组成部分，又为全球绿色低碳发展提供了不可或缺的助力。

我国政府从国家战略出发进行顶层设计，明确新能源汽车电动化、智能化、网联化、共享化的发展目标，在产业发展、技术升级等方面出台了一系列支持性政策，并自上而下地将政策利好延伸至地方省市，持续推动从整车、核心零部件到基础材料完整产业链的布局建设，实现关键核心技术与关键零部件自主研发的“汽车强国”目标。

（1）顶层设计

我国从顶层设计出发为我国新能源汽车及零部件产业指明发展路径：

- 1）“十二五”规划明确：应当紧紧抓住“电池、电机、电控”三大共性关键技术，以关键零部件模块化为基础，推进动力总成模块化，促进动力系统平台化，实现电动汽车技术平台“一体化”；
- 2）“十三五”规划指出：加快实现新能源汽车规模应用，强化技术创新，完善产业链，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业；
- 3）“十四五”规划强调：提升制造业核心竞争力、构筑产业体系新支柱，突破新能源汽车高安全动力电池、高效驱动电机、高性能动力系统等关键技术。

从动力系统关键基础技术的夯实，到搭载国产自主动力系统新能源汽车的大规模推广，直至高效驱动电机、高性能动力系统核心技术全球领先，新能源汽车动力系统产业自“十二五”以来作为我国汽车工业高质量发展一以贯之大力推动的关键领域，是培育新质生产力重要引擎。

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	内容
1	电动汽车科技发展“十二五”专项规划	2012 年	科技部	继续坚持“三纵三横”的研发布局，突出“三横”共性关键技术，着力推进关键零部件技术、整车集成技术和公共平台技术的攻关与完善、深化与升级，形成“三横三纵三大平台”（三横：电池、电机、电控）战略重点与任务布局。
2	加快新能源汽车推广应用的指导意见	2014 年	国务院办公厅	贯彻落实发展新能源汽车的国家战略，以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，重点发展纯电动汽车、插电式（含增程式）混合动力汽车和燃料电池汽车。以市场主导和政府扶持相结合，建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系。

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	内容
3	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	2016 年	国务院	实现新能源汽车规模应用。强化技术创新，完善产业链，优化配套环境，落实和完善扶持政策。到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。
4	汽车产业中长期发展规划	2017 年	工信部、发改委、科技部	提出发展汽车零部件行业 and 新能源汽车，鼓励夯实安全可控的汽车零部件基础。培育具有国际竞争力的零部件供应商，形成从零部件到整车的完整产业体系。
5	2030 年前碳达峰行动方案	2021 年	国务院	大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代
6	“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要	2021 年	国务院	1、新能源汽车和智能网联汽车是制造业核心竞争力提升的重要组成部分； 2、突破新能源汽车高安全动力电池、高效驱动电机、高性能动力系统等关键技术
7	扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）	2022 年	中共中央、国务院	推进汽车电动化、网联化、智能化，加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设
8	2024 年政府工作报告	2024 年	国务院	巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势；提振智能网联新能源汽车等大宗消费。
9	2024 年能源工作指导意见	2024 年	国家能源局	持续推动重点领域清洁能源替代；深入推动交通用能电气化；探索开展车网双向互动。
10	2024-2025 年节能降碳行动方案	2024 年	国务院	逐步取消各地新能源汽车购买限制；落实便利新能源汽车通行等支持政策；推动公共领域车辆电动化，有序推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队。

（2）产业及技术支持

2012 年起，国务院针对新能源汽车关键核心技术、技术研发力度、行业研发体系、产业布局规划与试点等多方面出台了产业发展规划指引文件，确立了我国汽车产业电动化、网联化、智能化的建设方向。同时，为进一步推动整车上游汽车零部件产业，多部委围绕汽车零部件企业发展、促进汽车零部件出口、提升汽车零部件关键技术等方面推出全面的支持性规范政策。

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	内容
1	节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）	2012 年	国务院	实施节能与新能源汽车技术创新工程，加强新能源汽车关键核心技术研究、加大节能汽车技术研发力度、加快建立节能与新能源汽车研发体系。
2	汽车产业投资管理规定	2018 年	国家发改委	聚焦汽车产业发展重点，加快推进新能源汽车、智能汽车、节能汽车及关

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	内容
				键零部件，先进制造装备，动力电池回收利用技术、汽车零部件再制造技术及装备研发和产业化。
3	新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）	2020 年	国务院	坚持电动化、网联化、智能化发展方向，以融合创新为重点，突破关键核心技术，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国，坚持整车和零部件并重，强化整车集成技术创新，提升动力电池、新一代车用电机等关键零部件的产业基础能力，推动电动化与网联化、智能化技术互融协同发展。
4	关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见	2020 年	国家发改委、科技部、工信部、财政部	加快智能及新能源汽车产业基础支撑能力建设。开展公共领域车辆全面电动化城市示范，提高各类公共领域车辆电动化比例。
5	关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见	2021 年	交通运输部、科技部	攻克交通运输关键核心技术。重点突破交通装备动力、感知、控制等核心零部件。
6	关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知	2022 年	工信部、国家发改委、国资委	发挥新能源汽车产业发展部际协调机制作用，突破关键核心技术，构建新型产业生态，完善基础设施建设，推动新能源汽车产业高质量可持续发展。
7	产业结构调整指导目录（2024 年本）	2024 年	国家发改委	将新能源汽车关键零部件中的电动汽车驱动电机系统、车用 DC/DC 与车用充电设备中的车载充电机等，列入鼓励类项目。
8	关于支持新能源汽车贸易合作健康发展的意见	2024 年	商务部等九部门	针对新能源汽车贸易合作健康发展，提出 18 项政策措施。
9	推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案	2024 年	国务院	提出开展汽车以旧换新，加大政策支持力度，畅通流通堵点，促进汽车梯次消费、更新消费。
10	汽车以旧换新补贴实施细则	2024 年	商务部、财政部等七部门	明确对新能源乘用车给予一次性定额补贴的范围和标准
11	2024—2025 年节能降碳行动方案	2024 年	国务院	逐步取消各地新能源汽车购买限制。落实便利新能源汽车通行等支持政策。

（3）地方政策延伸

在国家级产业发展战略的指导下，地方政府进一步深化产业支持性政策的区域延伸，整体形成了自上而下贯彻落实的产业规划方案，围绕新能源汽车及

其零部件产业集群的培育、提升产业技术研发水平等领域，因地制宜地推动产业政策体系建设，公司主要经营地产业政策如下：

地区	政策名称	颁布时间	颁布单位	内容
江苏省/ 苏州市	关于促进新能源汽车产业高质量发展的意见	2019 年	省新能源汽车产业发展领导小组	以南京、无锡、常州、苏州等为依托，围绕动力电池、汽车电子、动力总成等领域，打造 1-2 个在国内外具有较大影响力的关键零部件产业集群；提高电机电控产业竞争力，全面提升高可靠、低成本的逆变器技术、纯电驱动技术等，突破电控效率与功率密度瓶颈。
	江苏省“十四五”新能源汽车产业发展规划	2021 年	江苏省人民政府	聚焦智能网联汽车、动力电池、燃料电池汽车、充电设施等优势领域。提升全气候、高安全、长续航动力电池系统，高功率、高密度电驱系统，节能汽车动力耦合系统等核心技术水平；鼓励重点零部件企业围绕提升市场占有率、掌握核心技术、提升质量和成本把控能力等开展重大兼并重组，加快培育形成系统化开发、模块化制造、集成化供货的汽车零部件产业集群。
	苏州市汽车整车、电子及零部件产业创新集群行动计划（2023-2025 年）	2023 年	苏州市人民政府	到 2025 年，全市汽车整车、电子及零部件产业规模达 6,000 亿元；到 2030 年，全市汽车产业进一步做大做强，力争总规模超万亿元，形成国内领先、国际一流的汽车产业创新集群。
	江苏省推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案	2024 年	江苏省人民政府	支持各地开展新能源汽车进县乡、进园区、进机关活动；到 2027 年新车销量中新能源汽车占比力争达 50%
广东省/ 深圳市	广东省发展汽车战略性新兴产业集群行动计划（2021—2025 年）	2020 年	广东省工信厅、广东省发改委、广东省科技厅等五部门	加快对传统燃油汽车动力系统、新能源汽车动力核心部件、燃料电池系统及核心部件、动力电池（电解质、正负极材料等）关键材料、充电设施、智能汽车智能终端零部件、车规级芯片及传感器组件、软件生态系统等领域的研发，提高汽车企业技术创新能力。
	关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见	2021 年	广东省人民政府	推动传统汽车零部件产业转型升级。推动汽车零部件产业从提供零件和部件的配套向模块化、系列化发展。
	深圳市促进新能源汽车和智能网联汽车产业高质量发展的若干措施	2023 年	深圳市工业和信息化局等八部门	引导整车及零部件以高端化、智能化、绿色化、融合化为主攻方向实施技术改造活动。
	新能源汽车和智能网联汽车产业高质量发展专项扶持计划操作规程	2024 年	深圳市工业和信息化局	明确扶持新能源汽车和智能网联汽车领域三类专项项目：产业公共服务平台项目、汽车电子认证项目、产业化项目

3、主要法律法规、行业政策对发行人经营发展的影响

（1）对公司经营资质、准入门槛的影响

公司主要从事新能源汽车动力系统的研发、生产和销售，已取得各项生产经营资质及许可。报告期内，持续出台的法律法规与行业政策进一步明确了新能源汽车零部件产业的管理要求、发展方向与技术标准，有助于提升公司的生产经营规范程度并合理制定未来发展战略，未对公司的经营资质、准入门槛产生不利影响。

（2）对公司运营模式的影响

在技术战略层面，《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》指出新能源汽车和智能网联汽车是制造业核心竞争力提升的重要组成部分，并要求“突破新能源汽车高安全动力电池、高效驱动电机、高性能动力系统等关键技术”。公司在国家政策的指导下，深化动力系统领域产品与技术布局，承担了众多国家级、省级重大科研项目，为推动我国汽车工业高质量发展、提升汽车零部件关键核心技术自主能力注入源源不断的新动力。

在市场战略层面，《关于支持新能源汽车贸易合作健康发展的意见》鼓励新能源汽车及其供应链企业高效利用全球创新资源，加快全球化战略部署。公司通过拓展国际市场、产能属地化部署等策略坚定推动海外业务布局，打造了我国新能源汽车核心零部件龙头供应商的国际影响力，成为推动全球汽车工业形成新格局、新生态的重要力量。

（3）对行业竞争格局的影响

多年以来，国家层面规划引导汽车强国目标加速实现，形成结构完整、安全可控、协同高效的新能源汽车全产业链体系。进一步的，关键零部件核心技术的自立自强成为我国新能源汽车产业实现高质量发展的关键要义。

行业法律法规和支持性政策的出台，对新能源汽车零部件企业的技术创新实力、高效运营能力、业务规模效应、质量管理体系等提出了更高要求，促进了行业成熟度与集中度的不断提高，有利于以发行人为代表的新能源汽车零部件行业龙头持续扩大产能规模、丰富平台化布局、提升市场份额，行业竞争的头部效应显著。

（三）所处行业发展概况

1、全球及中国汽车行业发展概况

（1）全球汽车行业规模波动中增长、中国连续多年蝉联第一

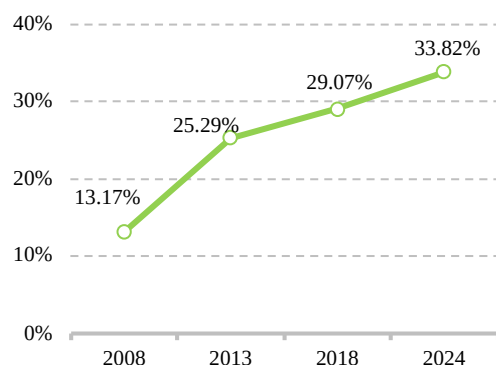
汽车工业是国民经济的重要支柱产业，也是国家制造业发展水平的重要衡量标准之一。当前全球汽车市场产销规模变化虽存在一定波动，但整体呈现增长趋势。根据世界汽车组织（OICA）的统计数据，2012 至 2017 年全球汽车产销量保持稳步增长。受经济周期性波动影响，全球汽车产销量自 2018 年开始出现短暂下滑。2021-2023 年，随着全球经济呈现恢复性增长，全球汽车市场需求有所回升。2024 年全球汽车销量达到 9,531.47 万辆，较上年分别同比增长 2.65%。

我国的汽车工业经过数十年的发展，目前已形成了较为完整的产业体系，实现了从无到有、由弱到强的跨越式发展。2023 年，中国汽车工业总产值已达到 11 万亿人民币，占全国 GDP 的比重接近 10%，汽车工业已成为我国现代化产业体系建设的重点领域，为推动经济高质量发展、培育和发展新质生产力提供了有力支撑。

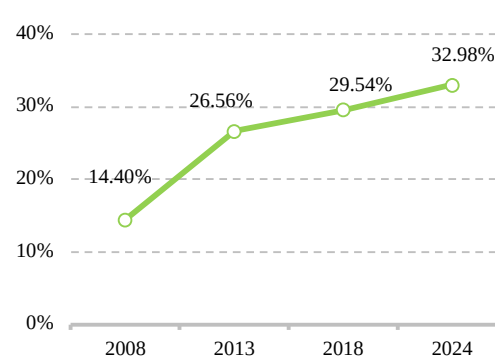
1) 中国汽车产销规模位居全球第一

2024 年，我国汽车产销量均超过 3,100 万辆，产销量全球市场占比均超过 32%，连续 16 年蝉联全球第一大汽车产销国。全球每销售三辆新车，就有一辆为“中国制造”，中国汽车在国际市场的份额日益扩增。

图：我国汽车年产量在全球市场占比



图：我国汽车年销量在全球市场占比

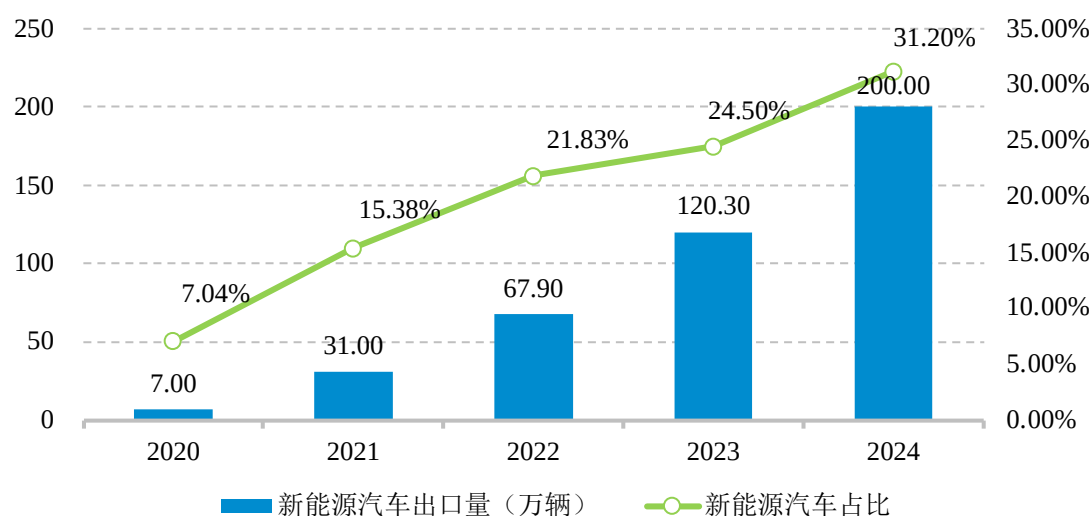


数据来源：中汽协、乘联会、EV sales、伊维经济研究院、OICA

2) 中国汽车出口规模跃居全球第一

中国汽车产业立足本土、逐步拓展海外市场，汽车出口规模日益扩大。2023 年，中国汽车出口量达 491.00 万辆，成为世界第一大汽车出口国，其中，中国新能源汽车出口规模已达到 120.30 万辆，占整体汽车出口规模比例提升至 24.50%。根据海关总署数据，2024 年我国新能源汽车出口数量首次跨越 200 万辆大关，占比进一步提升至 31.20%。

图：中国汽车出口规模及新能源汽车出口占比创新高



数据来源：中汽协、高工产业研究院、海关总署

（2）“新四化”引领全球汽车产业转型升级

当前，全球汽车产业正经历百年未有之大变局。新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、交通、信息通信等领域有关技术加速融合，电动化、网联化、智能化、共享化成为汽车产业的发展潮流和趋势。新能源汽车融合新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动能源、交通、信息通信基础设施改造升级，促进能源消费结构优化、交通体系和城市运行智能化水平提升，对建设清洁美丽世界、构建人类命运共同体具有重要意义。

随着新能源汽车“三电”技术、自动驾驶技术、域控制器、车载以太网、云计算及大数据等核心科技的不断成熟，全球汽车产业已呈现出“新四化”的趋势特点，即电动化、智能化、网联化、共享化，汽车电动化和汽车智能化是本轮汽车产业转型升级的重点。汽车电动化围绕“三电”技术展开，是当前新

一代汽车产业变革的基础；汽车智能化指通过搭载先进的车载传感器、控制器、执行器等装置，并融合现代通信与网络技术，使车辆具备感知复杂环境、进行智能化决策和系统控制的功能，从而实现自动驾驶的终极愿景。

当前汽车产业“新四化”趋势正在持续加速，全球汽车行业领域正孕育新一轮全方位的产业变革，促使汽车由传统的机械产品转变为移动出行服务的智能终端。世界主要汽车大国纷纷加强战略谋划、强化政策支持，国际汽车厂商加大研发投入、完善产业布局，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎。

2、新能源汽车成为汽车产业转型升级的核心方向

（1）各国政府和国际车企积极布局新能源汽车产业

当前“双碳”目标已成为全球共识，低碳绿色交通对于节能减排、降低化石能源依赖度具有战略作用，促使各国政府通过制定战略目标、出台政策法规等措施鼓励新能源汽车市场迅速发展，推动其技术创新和产业升级：

国家/地区	零排放车辆规定	新能源汽车产业主要目标政策
中国	2030 年新能源汽车市场渗透率目标为 60%	2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用
美国	2035 年实现 25% 零排放汽车销售	2030 年销售的所有新车中达到 50% 系新能源汽车
英国	2035 年实现燃油车全面禁售	2040 年新销售乘用车及商用车完全系新能源汽车
欧盟	2035 年实现 100% 零排放汽车销售	2025 年轻型车公共采购市场份额中电动汽车占比由 17.6% 提升至 38.5%；2025 年低排放乘用车市场规模达到 1,300 万辆
泰国	2030 年零排放汽车或零污染汽车产量占比不少于 30%	2025 年前轻型电动汽车保有量达到 40.2 万台；2035 年前达到 640 万台
印度尼西亚	2050 年起不再销售燃油车	2035 年全国电动汽车产量达到 100 万辆
新加坡	2030 年实现 100% 电动汽车销售	2040 年实现所有车辆使用清洁能源

注：上表数据来自《IEA EV Outlook 2023》或各国政策摘录，该等规定主要针对轻型车 LDV（Light-Duty Vehicle）。

伴随新能源汽车渗透率持续爬升，国际汽车龙头电动化战略转型也在持续提速，沃尔沃、大众、捷豹路虎、Stellantis 等主要国际知名汽车品牌均提出了全面电动化的远景目标：

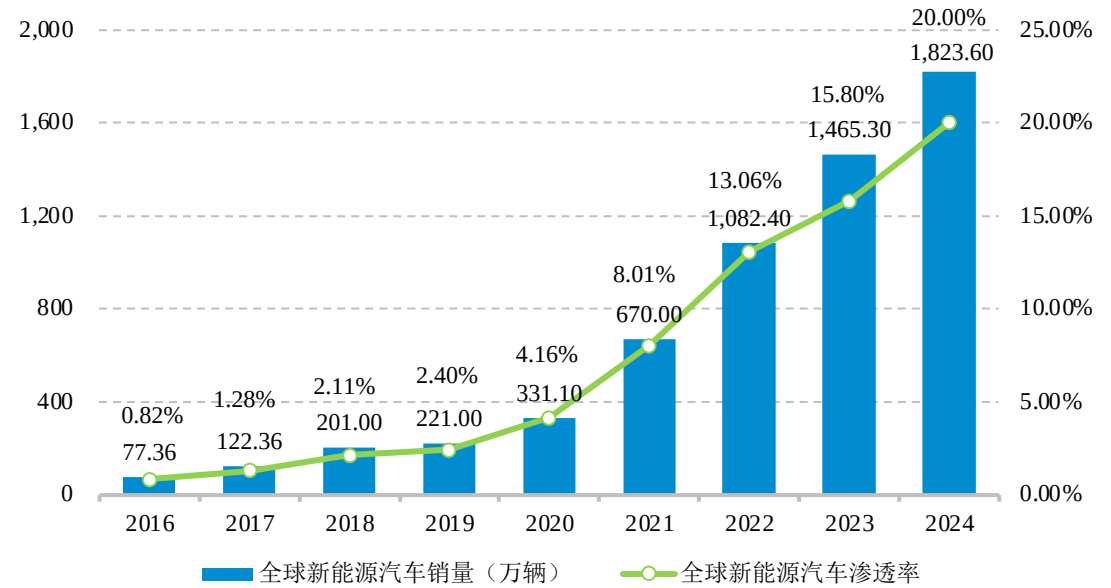
车企	电动化目标	电动化投资规划
沃尔沃	2025 年，旗下产品序列将实现全面电气化；届时，纯电动车型占比将达到 50%，其余产品为混动车型；2030 年，产品阵容将 100%由纯电动车型构成	计划投资 100 亿瑞典克朗，用于建造下一代电动汽车工厂
大众	至 2027 年，提供 30 款本土生产的燃油及混动车型，以此加速纯电动产品攻势；至 2030 年，将在中国市场提供至少 30 款纯电动车型	总投入 700 亿欧元，其中 200 亿欧元投向电动车，500 亿欧元投向动力电池
捷豹路虎	2030 年前成为全面电动化的新现代豪华主义汽车制造商	计划投资 150 亿英镑，致力于推出更多的纯电动车型
Stellantis	2022 年开发出全新电气化动力总成；2025 年全系具备纯电或插电混动车型，旗下 5 大品牌车型的传统车与电动车共享开发平台	投资 15 亿欧元收购浙江零跑科技股份有限公司约 20%股权
宝马	2025 年，宝马将实现全球交付 200 万辆纯电车型的目标；2030 年之前实现电动车销量占比超过 50%	斥资 6.5 亿欧元用于生产纯电动车型，加速电动化转型
丰田	丰田次世代纯电动汽车首款产品计划于 2026 年上市；2030 年丰田全球纯电动汽车销售规模预计达 350 万台	2030 年底前在电动汽车领域追加投资 1 万亿日元，该段期间对电动化计划总支出达到约 370 亿美元

注：上表数据来自公开信息。

(2) 全球新能源汽车产销规模、渗透率持续提升

2016 年以来全球新能源汽车市场进入高速增长期，2023 年全球新能源汽车市场销量达到 1,465.30 万辆，同比增长 35.40%，渗透率提高至 15.80%。GGII 预计 2024 年全球新能源汽车销量将达到 1,800.00 万辆，渗透率预计超过 20.00%。

图：2016-2024 年全球新能源汽车销量和渗透率



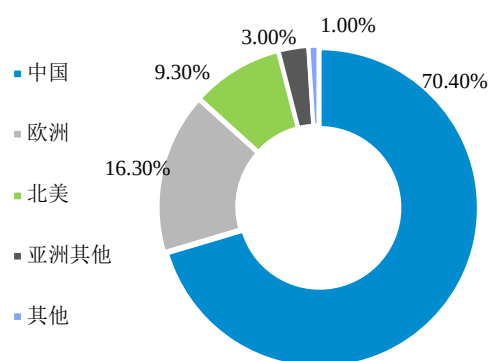
数据来源：EV sales、伊维经济研究院、高工产业研究院、万得

（3）中国新能源汽车产销规模位居全球第一

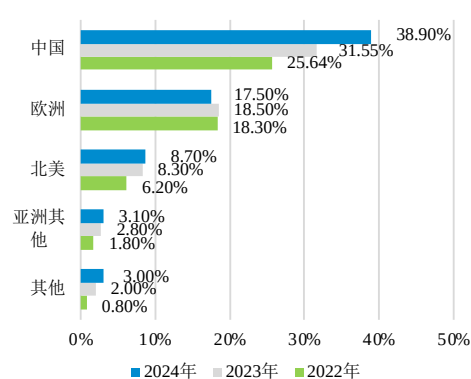
新能源汽车作为我国汽车工业发展的战略方向，是塑造新动能、新优势的关键领域，我国坚持以汽车工业“含绿量”提升发展“含金量”，成为全球新能源汽车产业发展的中坚力量。

我国新能源汽车产销量连续 10 年排名全球第一，2024 年新能源乘用车市场我国份额超过 70%，保持全球最大单一市场地位；2024 年，我国整体新能源汽车渗透率提升至 38.90%，远高于排在第二位的欧洲地区。

图：中国是全球新能源乘用车最大市场



图：中国新能源汽车渗透率全球领先



数据来源：乘联会统计

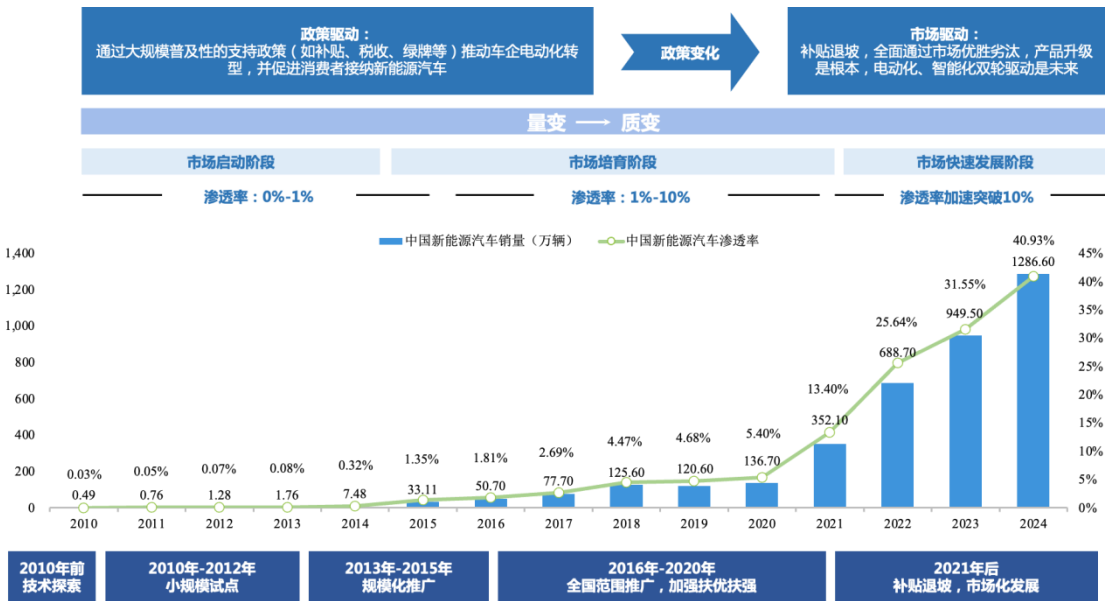
（4）发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路

1）中国新能源汽车产业从量变到质变

2010 年起，我国新能源汽车产业进入市场启动阶段，当年新能源汽车销量为 4,884 辆，新能源汽车销量占汽车总销量的比重仅为 0.03%；2010-2015 年，在国家宏观政策鼓励、财政补贴政策支持、关键技术进步等背景下，新能源汽车产业由小批量试点转向规模化推广，进入市场培育阶段；2016 至 2020 年，新能源汽车在全国范围内进行推广，前期作为主要驱动力的补贴与税收政策开始退坡，逐渐转向以技术升级为导向的产业扶优政策，新能源汽车渗透率稳定提升；2021 年起新能源汽车进入“后补贴时代”，行业发展驱动力由政策端转移至市场端，渗透率水平突破 10% 临界点并加速增长；2024 年中国新能源汽车销量达到 1,286.60 万辆，同比增长 35.50%。从 2010 年中国新能源汽车销量 0.49 万辆，到 2024 年攀升至 1,286.60 万辆并占到全球新能源汽车销量七成以上，

中国已经从追赶者成为全球新能源汽车产业的领跑者。

图：中国新能源汽车市场发展历程



数据来源：中汽协、工信部

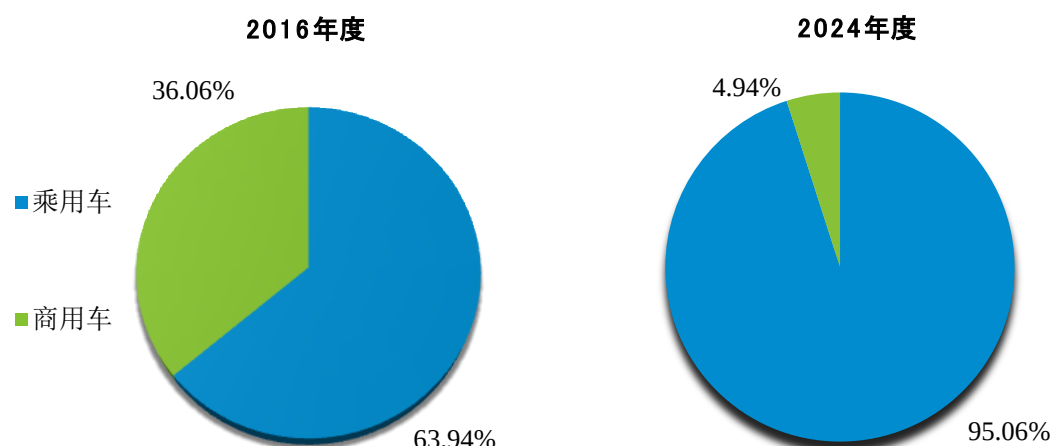
除了在新新能源汽车产销规模方面领先之外，在过去十几年里我国还形成了自主可控、结构完整的新能源汽车产业体系；自主品牌在“三电”（动力电池、电机、电控）、“三智”（智能驾驶、智能座舱、智能网联）等技术领域实现局部领先，从而完成产业由量变到质变的转化。

2）中国新能源汽车行业当前阶段发展特征

①乘用车需求带动市场规模提升

随着新能源汽车市场化进程加速，新能源乘用车市场占比已从 2016 年度的 63.94% 上升至 2024 年的 95.06%，我国新能源汽车市场由“先商后乘”的试点推广阶段转型至乘用车为主、商用车为辅的市场化阶段。近三年来，新能源乘用车和新能源商用车的销量复合增速分别为 37.19%、27.87%，两类车型均取得了快速增长。

图：我国新能源汽车市场中乘用车逐渐占据主导

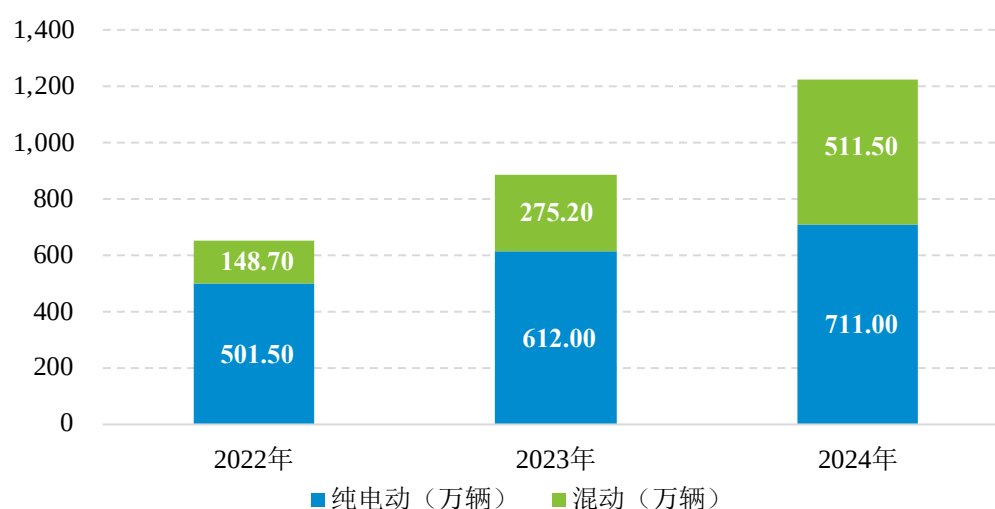


数据来源：中汽协、乘联会

②混合动力车型份额快速提升

我国新能源乘用车市场长期由纯电动车型占据主导地位。2024 年，全国纯电动乘用车销量分别达到 711 万辆，占新能源乘用车销量的 58.16%；混动车型市场份额分别从 2022 年度的 22.87%增长至 2024 年度的 41.84%。终端消费者对于续航里程、补能效率的核心诉求，驱动混合动力车型市场占比快速增长。

图：我国新能源乘用车的动力类型



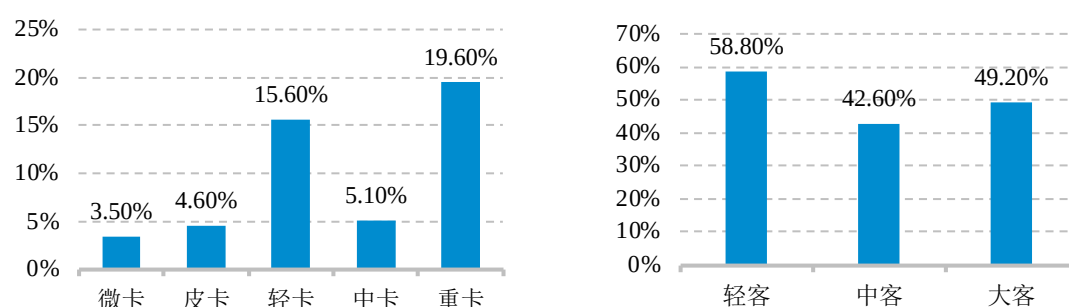
数据来源：乘联会统计、建约车EV测算、中国汽车报

③商用车领域渗透率有待进一步提升

我国新能源商用车仍以纯电车型为主，目前整体新能源渗透率总体较低，

远低于乘用车新能源渗透率，其中新能源卡车较客车渗透率更低，仅达到 13.1%，未来商用车将逐渐成为汽车行业助力减碳任务的主战场。从细分车型看，中重型卡车的渗透率较中小车型提升空间更为广阔，客车各车型的新能源渗透率平均超过 40%。

图：2025 年 1-3 月我国新能源纯电商用车分车型渗透率



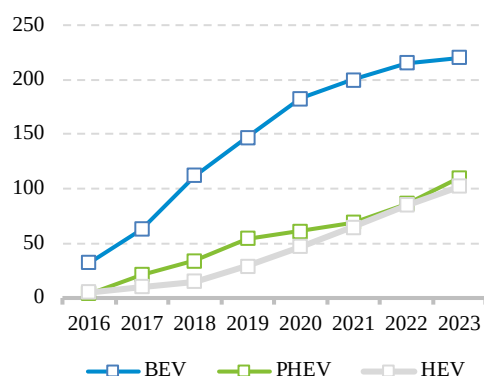
数据来源：商用车交强险数据

④下游整车厂提质降本需求逐步向上传导

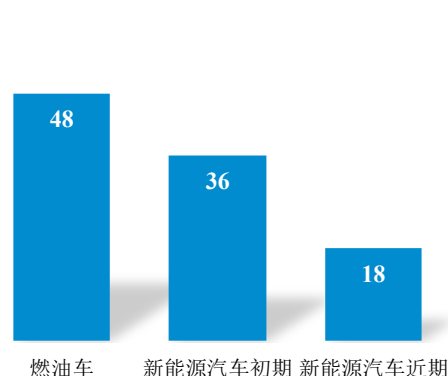
新能源汽车的普及化、消费受众的多元化，促进造车新势力的崛起、燃油车企转型、跨界造车品牌相继入局，共同推动行业快速扩张。行业由政策驱动过渡至市场驱动，汽车的消费品属性更加凸显，行业门槛的降低推动了参与者范围不断扩大，竞争的加剧导致主机厂纷纷通过提升国产化率、优化供应链体系以降低成本，并基于“以价换量”的销售策略扩大市场份额、保持竞争力。

同时，技术革新推动新能源汽车智能化、网联化、集成化、轻量化、功能多样化等，促进主机厂基于不同消费受众和应用场景打造差异化的产品序列和多样化的车型，现阶段新能源汽车的开发周期已缩短至 18 个月以内。新形势下整车厂“又多又快”的采购需求，推动产业链上游汽车零部件供应商的产品形态从定制化向模块化演进，以实现在多车型适配的基础上不断提高研发响应速度和产品兼容性。

图：中国新能源乘用车在售车型数量（款）



图：汽车开发周期对比（月数）



数据来源：盖世汽车、中国汽车报

在新能源汽车电动化背景下，整车制造商的竞争格局日趋激烈、新车型密集推出且开发周期缩短，“多快好省”的下游市场需求逐渐传导至上游，要求配套零部件企业开发出多车型匹配、快验证周期、高性能质量、低系统成本的解决方案。从产品需求出发，动力系统供应商进一步在研发技术创新、建立规模效应、提升运营效率及成本竞争力等方面延伸发力，在日益激烈的市场竞争中保持核心竞争优势。

3、中国新能源汽车动力系统行业概况

新能源汽车的动力系统相当于燃油车的发动机和变速箱，承担着将电能转化为机械能的核心功能，其产品性能对整车的驱动能力、使用寿命、驾驶安全性、舒适性等具有至关重要的影响。动力系统的单车合计价值通常超过 8,000 元，是新能源汽车零部件价值量最高的核心部件之一。

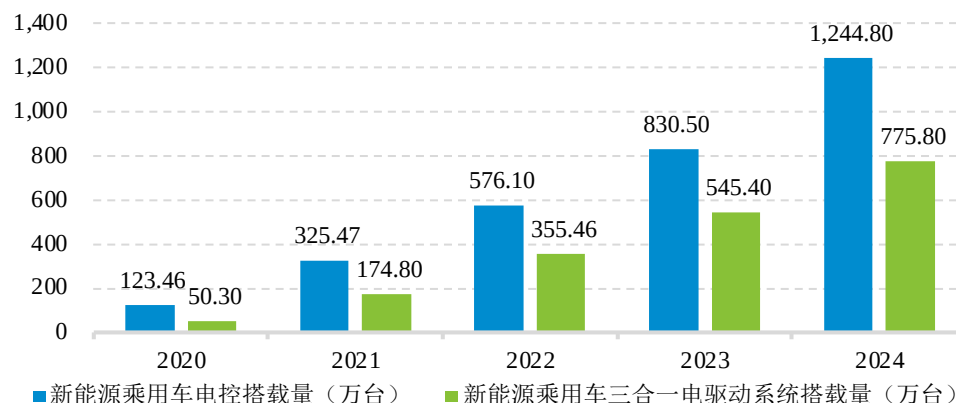
（1）新能源汽车动力系统市场规模快速增长、行业发展空间广阔

1) 电驱系统行业发展情况

电驱系统决定了电动汽车的加速能力、能量转换效率、驾驶平顺性、动力安全等汽车行驶的主要性能指标，对整车的动力性、经济性、舒适性、安全性等都起到至关重要的作用。从装机规模看，我国新能源乘用车市场中电控与驱动总成的搭载量均保持高速增长态势，自 2020 年以来每年市场规模每年增长率均超过 40%。根据 NE 时代数据，我国新能源乘用车电控、三合一电驱系统的累计搭载量 2024 年分别达到 1,244.80 万台、775.80 万台；2024 年电控、三合一电驱系统的搭载总规模同比增长率均大于 40%。其中，相较于独立的电驱、

电控和减速器架构，三合一驱动总成具备集成度高、功率密度高和综合成本低等优势，装机量增速明显。

图：我国新能源乘用车电驱系统相关产品累计搭载量情况

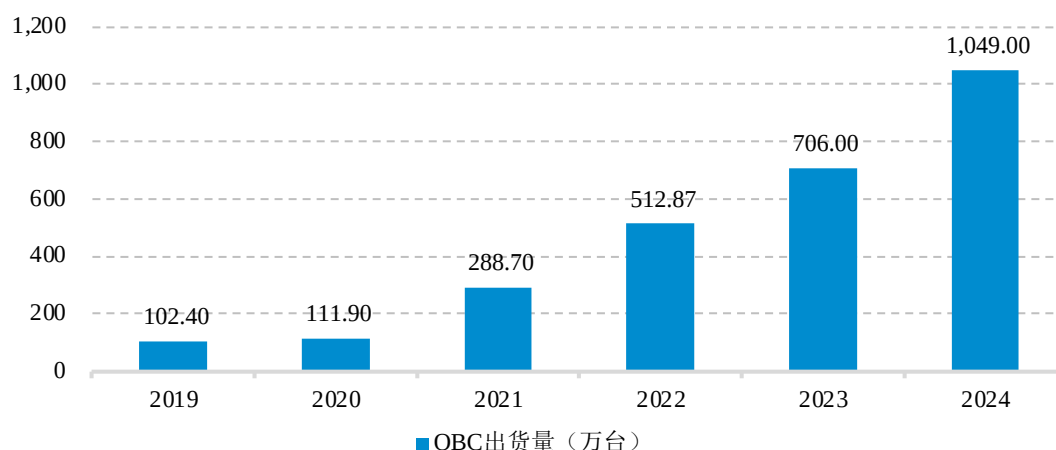


数据来源：NE 时代

2) 电源系统市场发展情况

电源系统影响新能源汽车充电效率、充电速度和充电安全，其中车载充电机为电源系统中的核心零部件。从出货规模看，我国车载充电机行业 2024 年出货量达到 1,049.00 万台套，2019-2024 年出货量规模复合增速超过 59%，保持高速增长。

图：我国车载电源系统 OBC 产品出货情况



数据来源：NE 时代

（2）中国新能源汽车动力系统零部件龙头企业已具备国际竞争力

随着我国新能源汽车的快速产业化，动力系统作为核心零部件之一，经历了国产化替代、技术升级、产业扩张的剧烈变革。市场需求的上升、本土技术

的迅猛发展，引领了我国新能源汽车零部件产业的结构优化与产能跃升。不同于传统燃油车核心部件的技术积累薄弱与自主化进程相对缓慢，我国新能源汽车零部件产业不仅在关键零部件技术上跻身国际前列，而且在产业化规模、市场份额、成本指标、产品性能等多个方面已达到世界先进水平。产业的技术进步和成本的有效管理不仅推动了新能源汽车的功能完善、性能优化、能效提升，也赋予了新能源汽车在经济性、智能化、清洁化等方面超越燃油车的综合优势。

国内新能源汽车自主品牌正依靠技术与市场双重优势向产业链上游纵向拓展，国产一线独立动力系统供应商利用规模效应和技术积累，不断优化和集成动力系统的核心组件，促进产业横向整合。经过多年的技术革新与市场洗礼，我国新能源汽车动力系统行业已涌现出具有国际竞争力的行业领头羊，不仅推动了电驱、电控、电源产品的国产化，也实现了产品的批量出口与全球化，展现了中国新能源汽车核心部件的全球竞争力。

未来，我国新能源汽车零部件产业将步入由技术革新、规模化、模块化理念驱动的新阶段：①技术创新正促使行业朝着集成化、轻量化、高效能、快充放、低成本、智能化方向发展，满足市场对性能和质量不断提升的需求；②规模化生产将进一步降低成本，提升新能源汽车的经济性，推动其在全球范围内的普及；③模块化策略通过灵活的部件及系统配置，加速产品从研发到量产的转换，提供个性化的解决方案。上述理念将巩固我国在全球新能源汽车产业中的核心地位，推动我国新能源汽车动力系统产业成为全球汽车工业转型升级的关键动力。

(3) 新能源汽车动力系统的未来技术趋势

新能源汽车已成为终端消费者主流选择，但续航里程、充电速度、驾乘体验、性价比等消费者核心诉求仍亟待解决。以用户需求为导向，新能源汽车动力系统供应商通过高集成、高功率密度、高性价比的系统集成方案提升系统效率，增加整车续航里程、降低能耗，并基于高压化平台实现快速充电，通过V2X的先进理念进一步将新能源汽车有机融入“源网荷储”一体化的现代能源体系中。

根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，新能源汽车电驱系统的行业技

术规划主要包括驱动电机及其控制系统、驱动总成两部分。电驱系统领域以提升功率密度与效率、高压化、提升集成度为技术重心，实现性能优化和成本降低为发展重点。新能源汽车电源系统的行业技术规划则主要包含车载充电机与DC/DC 转换器两大部件的技术升级，重点攻关 V2X 双向充放电技术、全球充电协议兼容及电源系统集成技术等难题。

随着行业技术在材料、工艺、器件、系统应用等各方面的长期积累，动力系统呈现快速发展、持续迭代的趋势：

1) 效率提升

为了扩展续航里程、降低能源消耗、提升车辆的运行经济性，效率提升已成为新能源汽车动力系统发展的主要方向，控制算法优化、SiC 应用以及电机、减速器、电驱系统设计是提升动力系统效率的关键技术路径。

①算法优化主要通过精细调整电机控制参数和行驶模式来实现效率提升。通过智能化的控制算法，如调整载波频率和优化发波策略，可以最小化能量转换过程中的损耗，从而提升整车动力输出的同时降低电耗；②SiC 应用在提高系统效率方面起着革命性的作用。SiC 材料可在更高温度和更高电压下工作，显著减少开关损耗，这些特性使得电驱系统在高负载条件下能维持更高的效率；③随着电机高速化趋势的发展，电机机械效率损失和铜耗已经成为影响效率的重要因子，通过减小转子拖曳效率损失能够减少机械效率损失；改善铜线在定子槽内的面积可以提升纯铜槽满率，有效降低电机的铜耗和发热，从而提高电机的工作效率；④减速器传动效率受齿轮啮合、齿轮搅油、轴承摩擦、油封摩擦、油泵功耗等因素影响，通过干腔设计可以降低齿轮浸油深度，减少齿轮搅油损耗，结合精准的油泵控制策略，能够提高减速箱工作在经济转速区间时的传动效率；⑤电驱系统设计覆盖了从“关键器件、软件算法”到“电控、电机、减速器”到整体系统布局的优化。通过改进调制算法、功率模块回路设计，定子转子拓扑结构设计，电机、电控和减速器的效率优化以及集成一体化冷却系统设计，降低电驱系统整体的能耗。

2) 高压化

随着电动汽车普及，用户对电动汽车的驾驶体验和充电便捷性要求也逐步

提升。800V 高压平台可大幅缩短电动汽车充电时间，近年来成为下游众多主机厂竞相发布的新车型宣传亮点和重点发展方向。

汽车动力系统的标称供电电压为 400V，提高到 800V 之后对常规电子元器件、机械零部件、基础绝缘材料及结构等提出了更高工艺及设计要求。因此，IGBT 车用模块封装设计、车规级 SiC 功率模块应用、新型绝缘材料与工艺开发、高速轴承电腐蚀抑制设计等创新解决方案成为动力系统行业技术研发和迭代升级的主要方向。

3) 高功率密度

整车轻量化以及长续航里程是未来发展方向，因此对动力系统的高功率密度提出了更高的要求。功率密度是衡量新能源汽车动力系统单位体积/重量功率输出能力和综合性能的关键指标。

在最大功率恒定的情况下，提升电机的最高转速可以降低电机的扭矩和矩臂要求，从而减少电机体积和重量，是提升动力系统功率密度的关键技术。因此，电机高速化成为电驱系统的重点发展方向。通过新型电机转子拓扑设计、高刚度轴系及防护结构等技术，电机转速可提升至 30,000 rpm，甚至更高。

扁线绕组、油冷方案、电源集成模组化也成为近年来提升动力系统功率密度的重要技术，扁线绕组电机的特点是定子绕组中采用横截面积更大的扁铜线，可通过绕组的新型结构设计，优化电机端部高度、提高电机槽满率、减少绕组空间并降低驱动电机高速高频下的绕组交流损耗，确保电机体积的减少和功率密度提升；油冷方案是通过油路优化设计和油量精确分配，可进一步提升电机热管理效率以提高功率密度；电源集成模组化是通过微通道散热、导热粘接和磁路集成等创新技术，缩小零部件体积，将多个发热和散热零部件集成为单一模块，减少空间浪费，提升了整机功率密度。

4) 高集成化

新能源汽车的动力系统正在经历从器件集成到功能集成，再到功率集成的技术演变，最终实现动力域整体的控制集成。这一趋势通常通过共壳体设计、电路复用和器件耦合等方案，使动力系统高度集成化，有助于实现整车轻量化，提高零部件开发和整车生产效率，并有效降低综合成本，逐渐成为主流方案。

在电驱系统中，常见的集成方案是“电机、电控、减速器三合一系统”，而车载电源系统通常采用“OBC（车载充电机）、DC/DC 转换器、PDU（配电单元）三合一系统”。在此基础上，电驱系统和电源系统可以进一步集成为“六合一系统”，甚至与电池管理系统、整车控制器等其他单元集成，形成“八合一”或“十合一”系统。

面对不同客户车型对于产品性能、结构设计、工艺难度、成本控制等方面的差异化需求，新能源汽车动力系统供应商基于模块化开发策略，确保动力系统产品可兼容不同车型的电压平台、功率环境、搭载空间限制等的同时，也能满足客户的定制化需求，以形成灵活的系统集成方案。实现上述集成方案的关键技术包括软件与硬件的共用或复用技术、机电耦合总成拓扑创新、总成构型设计等。

5) 电源系统的全球标准兼容性要求和双向充放电要求

在新能源汽车全球融合发展进程中，由于不同国家或地区的充电接口和充电通信标准尚未统一，电网频率和稳定性亦有不同，新能源汽车电源系统需兼容不同标准充电桩、电网的核心诉求日益凸显。

全球各地的充电标准存在差异，例如中国采用 GB/T27930 与 GB/T18487，欧洲和北美则选择联合充电系统（CCS），而日本则是 CHAdeMO 等。面对该等标准差异，电源系统厂商为提升产品的全球化竞争力，往往通过在产品中搭载全功能的充电通信控制器（EVCC），将多样化的标准转换成统一接口，确保车辆能轻松适应各种充电环境，极大地降低了车企在技术开发上的成本和时间消耗；面对电网不稳定的技术难题，电源系统厂商则需在不同电网标准下均加强充电系统的鲁棒性，提升全球电网自适应充电能力。

随着整车功能与下游消费需求的丰富，新能源汽车不仅是绿色出行的工具，也逐渐承担了分布式移动储能工具的角色，推动电动汽车与智能电网双向的能量互动成为全球新能源汽车电源系统新的技术焦点。在此背景下，电源系统的重点攻关方向主要包括 V2X 模式下双向充放电、双向实时控制算法、适应全球电网的并网技术等。

（四）公司创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新和业态创新情况

1、公司创新、创造、创意特征

（1）践行龙头企业担当，以科技创新为我国汽车产业塑造新动能、新优势

公司作为中国新能源汽车动力系统产业的领军企业，以科技创新造就了中国新能源汽车动力系统产业龙头地位。根据 NE 时代统计，在 2024 年中国新能源乘用车市场中，公司电控产品份额约 10.7%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；电机产品份额约 10.5%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；驱动总成产品份额约 6.3%，在第三方供应商中排名第二（总排名第四）；车载充电机产品份额约 4.5%，总排名第八。

自设立以来，公司持续重视产品创新与迭代，打造了新能源汽车动力系统产品全平台能力，具备驱动总成、电机、电控、电源总成等全系列产品，完成电机定子和转子组件、SiC 功率模组、减速器等核心组件的自研自产。自 2022 年以来，公司产品累计出货量超过 770 万台，从车型设计、动力系统开发、规模量产、供应链支持、售后质保等方面为数百万台新能源汽车全生命周期保驾护航，为我国新能源汽车产业的蓬勃发展塑造了新动能。

报告期内，公司积极拓展国际市场，逐步实现从电源到总成产品出口，客户覆盖欧洲、北美、日本、印度、东南亚地区，近三年境外收入年复合增长率接近 450%，并在欧洲、东南亚等多地进行生产布局。公司践行我国“鼓励新能源汽车及其供应链企业高效利用全球创新资源，加快全球化战略部署”的战略指导方针，是我国业内最早布局海外市场、实现向国际主流汽车品牌大规模批量供应产品的自主品牌之一，以突出的动力系统产品全球竞争力为我国新能源汽车产业的全球化布局构建了新优势。

（2）持续发挥创新创意，利用新质生产力引领新能源汽车产业技术浪潮

公司高度重视研发投入和技术突破，组建了超过 1,800 名研发人员的创新研发体系（硕士博士合计比例超过 50%），并在深圳、苏州等多地设立研发中心，面向高功率密度、高效率、高安全、低噪音的核心性能要求持续开展动力系统技术攻坚。基于完善的研发体系、精准的战略导向、强大的研发团队，公司积累了雄厚的技术储备，截至报告期末公司已取得 98 项发明专利，利用新质

生产力引领新能源汽车产业技术浪潮。

公司研发创新能力获得产业认可，并带动行业上下游共同进行技术创新：

1) 公司作为牵头单位与江苏大学、北京理工大学、东南大学合作承担科技部“十四五”国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项技术开发项目“先进永磁驱动电机研发关键技术及整车应用”，在高功率密度电机的制造工艺、电磁与动力学性能实现技术突破；

2) 公司与上游供应商合作开展关键器件的创新开发：①承担工信部“重点新材料研发及应用国家科技重大专项”，拟实现轻量化金属壳体动力系统在新能源车上的示范应用；②承担工信部“2020 年产业基础再造和制造业高质量发展专项”，开发新能源汽车用高压芯片及适配相应电压平台的电控产品；③承担国家发改委核心技术攻关专项，以实现芯片（模组）国内制造并上车应用为目的，攻坚芯片设计与应用专项技术、建设车规级试点产线；

3) 公司与下游整车厂客户合作探索动力系统产品前沿技术：①子公司承担国家发改委核心技术攻关专项，集中攻坚商用车电控技术、开展芯片国产化应用；②承担吉林省科技厅重大科技专项，围绕下一代电源系统核心技术进行技术创新。

综上，公司链接上游的汽车芯片、功率器件、控制器、传感器等关键零部件产业，服务下游的民族汽车企业，通过自主研发完成了 IGBT/SiC 功率模组、电机定子转子、减速器等核心部件及软件算法的全面自主，采取创新方案全面提升汽车芯片等核心零部件国产化率，助力中国新能源汽车产业链把握时代发展机遇，实现核心技术自立自强。

2、公司促进新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合情况

（1）公司构建完备研发体系加速技术创新

公司以完备的研发体系为高效技术创新提供有力支撑，聚焦技术平台规划、市场趋势洞察、工艺同步开发、供应商共创和测试验证五大核心能力，形成从需求识别到量产保障的全生命周期研发闭环，有效提升创新效率：

1) 通过模块化产品与技术平台整合资源，支持设计方案的复用与灵活组合；

基于结构化 CBB 技术货架分层分类精细管理技术成果，实现技术的精准匹配和高效复用，减少重复研发、加速产品迭代；

2) 依托市场需求与技术趋势的精准洞察，及时调整研发策略，提前布局前沿技术领域，为技术创新提供持续动能；

3) 在产品设计阶段同步开展工艺、物料、产线和设备方案开发，实现设计、生产、供应链全流程的高度契合，确保效率提升与一致性保障；

4) 通过供应链深度共创，优化供应商工艺和零部件设计，提升量产一致性与稳定性，构建高度协同的开发与生产体系；

5) 构建覆盖数据积累、测试模型、规范应用及反馈的系统化测试验证架构，依托遍布多地的研发中心及 200 余套核心设备，形成从单元到整车的全流程测试能力，确保产品的高可靠性。

公司围绕新能源汽车动力系统构建 26 项产品核心技术，并通过不断创新优化效率、功率密度、安全可靠、低噪音、小型化、轻量化等关键性能，以完备的研发体系持续保持技术引领地位。

(2) 公司产品技术与产业深度融合

公司持续专注于领先技术的创新与产品化应用深度融合，依托多产品、多层次、多学科的核心技术打造“电驱系统+电源系统”的动力系统全平台产品布局，产品适配 A00 级至 D 级乘用车，兼容纯电动、增程混动、插电混动等各类动力构型，满足客车、物流车、重卡等在全球特殊场景下的严格标准，是我国最早推出 800V 高压 SiC 电驱动平台、混动/增程架构双电控技术、增程器五合一总成系统国产器件、商用车 SiC 集成控制器方案的汽车零部件民族品牌之一。

公司与理想、小米等造车新势力，广汽、奇瑞、长安、长城、上汽、宇通、吉利、东风等民族汽车品牌，沃尔沃、Stellantis、大众、奥迪、保时捷、捷豹路虎等国际主流车企形成深度合作，报告期内累计为超过 40 家客户的 170 余款乘用车、商用车配套开发了数百款电驱系统解决方案，凭借完善的研发体系促进技术的持续创新与转化，依托领先的核心技术驱动产品大规模应用与推广，实现产品技术与产业深度融合。

（五）进入本行业的主要壁垒

1、技术壁垒

新能源汽车动力系统的设计与开发流程较为繁杂、严格，主要核心技术覆盖高效率驱动调制算法、高功率密度系统集成、高可靠功能安全技术以及配套的平台工艺、模块化能力、仿真设计等。尤其随着电动汽车终端市场渗透率逐渐提升，终端整车对于性能、安全性、轻量化、能效等要求越来越高，促使动力系统核心零部件向高集成化、高压化、高功率密度等方向发展，因此高技术水平、高工艺标准等技术壁垒成为行业新进入者进入本行业的主要壁垒之一。

（1）产品全平台能力需求提升

汽车动力系统零部件的集成度持续提高，除了独立部件的开发设计能力，更要求企业具备将电机、电控、电源、减速器等多个子系统高效集成的能力。由于集成器件增多和各系统精确协调的要求，本行业在技术与工艺上的挑战性将进一步提升。未来，汽车动力系统零部件的集成化还将进一步横跨动力域、车身域、底盘域、座舱域及自动驾驶域五大架构，只有在总成系统形态的产品上长期积累了设计与生产经验、持续进行研发投入的企业，才能在竞争中快速形成规模优势。

（2）定制化开发的复杂性增加

新能源汽车动力系统供应商通常需要配合下游整车厂进行定制化的研发设计与技术改进，准确及时地适配新的车型参数，这对于供应商的设备设计、机械制造、算法优化、成本控制等综合能力的要求进一步提高，市场参与企业需要针对定制化需求做持续的技术升级与产品迭代，在终端市场竞争中掌握先机，巩固技术壁垒。

（3）功能安全要求提升

新能源汽车的功能安全主要通过整车及汽车零部件的产品设计与验证方案，最小化车辆行驶过程中的人身伤害、产品损坏风险。新能源汽车动力系统承担了驱动车辆行驶、调速的基本功能，其功能安全对车辆的可靠、驾乘人员的安全产生决定性影响，因此功能安全是动力系统产业的基础壁垒。

车辆可靠性方面，动力系统需同时满足热安全、短地安全、轴电压抑制等功能安全要求，通过精确的热管理设计、动静态结合的故障识别与保护及轴电压的有效控制，保障系统不过温、短地识别快、轴承寿命久；人员安全性方面，动力系统需切实执行扭矩安全、高压安全、防火安全等功能安全要求，实现零部件异常工作状态下整车的稳定运行、主动放电保护、起火风险点得到有效控制等，确保故障可跛行、碰撞快放电、短路不起火。

（4）全球标准兼容性要求提升

随着新能源汽车全球化趋势加剧，不同国家和地区在充电标准、电网规格以及 EMC 设计方面的差异，向动力系统供应商提出了严峻的挑战。具体而言：

1) 新能源汽车的充电过程需要车端 EVCC 与充电桩端的通讯控制器进行适配，实现充放电信息的有效对接和指令交互。为适应全球市场差异，电源系统必须兼容包括多国家、地区的充电标准和电气规格，并满足相应的认证要求，并进一步实现不同电网间的自适应充电；

2) V2G 双向充电要求整车向电网放电时必须适应不同地区的电网条件，包括单相与三相电网、频率范围、谐波含量、并网控制、能量无缝切换等因素；

3) 各地区的 EMC 测试标准和评估限值存在差异，供应商必须通过高精度的仿真和测试台架来模拟不同电网环境下的充电场景，准确评估动力系统的 EMC 性能，并解决噪声不一致、噪声耦合等问题。

2、客户壁垒

由于新能源汽车动力系统的性能表现与可靠性直接影响到车辆安全运行及驾驶体验，新产品在实现批量供货前，需通过自身与整车厂客户一系列的性能检测、质量安全、车型适配等认证流程，审核与验证周期较长。总体来看，下游整车厂商具有较为严苛的供应商认证体系，进入门槛较高。

此外，由于汽车零部件供应商与整车企业通常具有深度绑定的合作关系，且定制化开发需求较多，一旦产品通过验证并成功应用于终端车型后，客户出于产品适配、替换成本、供应稳定等方面考量，通常不会轻易更换零部件系统供应商，并且倾向于优先与长期合作的合格供应商进行技术和业务交流，进而形成了较强的合作粘性。

3、业务规模壁垒

汽车零部件产业是典型的规模经济产业，为适应下游整车客户因产销规模快速上升产生的大批量、稳定的零部件供应需求，供应商需要具备成熟的大规模生产经验、产能规模及产线设备、资金投入，以保障供应的稳定性、取得主机厂认可、提升上下游议价能力、提升毛利水平，行业的新进入企业通常难以在短时间内实现规模化稳定供货、并可能因缺乏规模效应无法实现盈利。

此外，新能源汽车动力系统的规模壁垒还体现在产品的平台化开发能力上。汽车零部件企业可以根据不同电压、转速、功率需求以及不同级别的车型，规划不同的系列化平台产品。通过平台化设计，市场参与企业可以降低研发与采购成本，实现技术经验共享，缩短产品上市周期，在短时间内形成规模效应、增量降本。独立第三方供应商通过技术迭代和工艺积累，形成系列的平台化解决方案，对不同车企车型进行积极快速响应，具有较强的规模效应和成本优势。

4、人才壁垒

新能源汽车动力系统行业是典型的技术及人才密集型产业，相关产品的研发、设计与制造涉及电气工程、控制工程、电力电子、车辆工程、机械工程等多学科领域，对关键岗位的研发设计人员在电路拓扑、算法控制、结构设计和工艺设备开发等方面的综合能力要求较高。为构建核心人才竞争优势，业务规模较大的头部企业往往掌握了大量高端技术人才，行业新进入者难以在较短时间迅速组建或培养多层次、高水平的研发设计团队，面临较高的人才壁垒。

5、资金壁垒

新能源汽车动力系统行业具备资金密集型的特点：一方面，动力系统的生产主要依赖成体系的高精度自动化设备及规模化生产基地，在仍未量产形成经济效益前，市场参与企业往往需要预先投入大量资金，进行大规模的土地购置、厂房建设及自动化生产设备搭建，前期购置成本高昂；另一方面，动力系统产品的前期研究开发、样件试制、实验环境搭建等研发成本较高，叠加下游定制化开发周期通常较长，要求市场参与者具有优良现金流支撑能力。

此外，随着下游客户需求的日益多样化，新能源汽车动力系统迭代加快，要求企业不断投入人力和物力进行新产品、新技术的研究开发，更新生产设备

产线，以保持自身技术与生产能力的与时俱进，整体资金壁垒较高。

（六）行业机遇与风险

1、面临的机遇

（1）契合全球新能源汽车发展契机、中国市场成为全球汽车电动化主力

新能源汽车及其零部件制造产业是我国战略性新兴产业之一，是形成新质生产力的重要组成部分，长期受到政府高度重视。近年来持续推出的产业政策涉及战略规划、财政补贴、税收减免、产业支持等多个维度，可参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”相关内容。

（2）新能源汽车及零部件市场规模高速增长，国产零部件公司迎来发展机遇

未来，我国新能源汽车产销规模仍将保持高速增长，下游市场空间广阔，进一步带动新能源汽车动力系统零部件产业的发展。根据中国电动汽车百人会联合麦肯锡发布研报，预计 2030 年我国新能源汽车乘用车渗透率将超过 70%，2030 年后新能源汽车将成为汽车市场和道路交通主体。

在汽车产业的新能源转型趋势、市场规模快速扩大的基础上，我国自主整车品牌与国产汽车零部件配套供应商迎来了“弯道超车”的历史机遇，国内新能源汽车零部件企业凭借研发及市场端的先发优势、成本及服务端的本土化优势，深度绑定国内外各大整车企业，越来越多的国内本土供应链开始进入到国际和本土品牌的采购体系中，共同应对快速变化的市场需求和技术趋势。

（3）汽车零部件产业的全球化机遇

随着全球汽车工业的迅速发展，汽车零部件市场的需求量也在不断增加。凭借在新能源领域长期积累的技术和供应链优势，中国汽车零部件配套企业在欧洲、北美等全球规模最大的成熟汽车零部件市场，已成为当地汽车制造业的重要供应商之一；在亚太新兴市场，尤其是“一带一路”沿线国家和地区，中国零部件配套企业也在持续加强与当地企业的合作，不断提高产品的适应性和竞争力。

中国汽车零部件产业的全球化发展以自主创新为基础，以新能源汽车的历史机遇为契机，在海外市场中持续加快直接投资、技术输出和供应链的本土化进程，利用新能源汽车产业集群的优势，实现了产业链的完整配套。

2、面临的风险

（1）供应链稳定性风险

新能源汽车电气架构中广泛使用芯片、功率器件及阻容器件等电子元器件，由于汽车工业对于该等电子元器件的性能、寿命、可靠性等综合要求较高，业内普遍采用进口器件，车规级电子元件的主要市场份额仍然被国外企业占据。近年来由于全球经贸摩擦的影响，我国新能源汽车动力系统的高端原材料供应将进一步面临持续的压力，整体采购成本的控制受到外部挑战。

为保障汽车产业供应链稳定，推动我国新能源汽车产业高质量发展，《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》明确：“实施新能源汽车基础技术提升工程，突破车规级芯片”。现阶段我国汽车芯片、车规级功率半导体等关键器件的自主研发与量产应用正处于关键发展阶段，器件的国产化将有效缓解我国新能源汽车动力系统的供应链稳定性风险。

（2）客户需求波动风险

新能源汽车动力系统的客户需求伴随下游整车需求情况周期性波动。终端用户多样化、个性化的需求，带来了日趋丰富的新能源汽车车型、差异化的动力构型、持续提升的动力系统性能要求。根据 NE 时代数据，报告期各期我国电动汽车销量超过 1,000 辆的车型数量分别为 518、714、796 个，主机厂打造更为丰富产品矩阵的同时也导致了单款车型的销量难以预期，下游需求的波动对动力系统供应商提出了产品更加兼容、交付更加灵活的要求。同时，新能源汽车开发周期的压缩、迭代速度的加快也对动力系统供应商的开发效率提出了更严苛的挑战。

如果未来发行人未能持续通过技术迭代与产品创新满足日益丰富的多平台、差异化的客户定制需求，在需求波动中保持经营策略的灵活性、产品的兼容适配性与全流程快速响应能力，公司的持续经营能力与市场竞争力将受到负面影响。

（3）市场竞争加剧风险

我国新能源汽车产业链日趋成熟，动力系统作为整车能量转换与动力输出的中枢，逐步成为众多市场参与者重点布局的关键领域：主机厂纵向整合深化，2024 年新能源汽车驱动总成、电机、电控、车载充电机主机厂自制比例分别达到 70.22%、50.47%、47.54%、32.76%；同时，产业龙头加速扩张，2024 年我国驱动总成、电机、电控及车载充电机前十大供应商市占率分别达 75.10%、75.50%、77.80%、92.60%，行业集中度高。

在动力系统产品性能与价格竞争加剧的市场环境中，技术迭代滞后、规模效应不及预期的市场参与者面临出清风险。公司如无法持续提升技术迭代能力、完善供应体系、进一步发掘规模效应、提供更具竞争力的产品解决方案，则可能面临毛利空间被压缩、市场份额下滑等风险。

（七）行业周期性特征

汽车行业通过整车制造拉动零部件、服务销售，形成连贯一体的产业链结构，因此，汽车零部件产业与下游整车产业的周期性特点基本相同。整车行业整体受宏观经济影响较大，具体包括经济政策、经济形势、经济周期及消费者购买力水平在内的多种因素。当宏观经济发展处于上升阶段，居民购买力达到一定水平，消费意愿积极，汽车市场发展迅速，零部件的产销情况得到正向促进；反之，汽车市场的低迷也将直接传导至上游的零部件行业，使得发展放缓甚至下滑。此外，汽车零部件产业与下游整车产业亦容易受到产业政策波动的影响，进而产生周期性变化。综上，汽车零部件产业一定程度上存在着与宏观经济、产业政策趋同的周期性特征。

三、行业竞争情况及发行人行业地位

（一）行业竞争格局

从世界范围来看，欧美市场头部汽车零部件供应商，基于巨大先发优势，在新能源动力系统领域积累了一定的核心竞争力。诸如博世集团/联合电子、尼得科等国际领先的汽车零部件供应商凭借多年与整车厂合作开发海量车型、迭代数代产品所形成的技术积累、市场沉淀、成本优势，在全球汽车动力系统产业占据较高市场份额、拥有强大的品牌影响力。

我国新能源汽车动力系统行业起步相对较晚，自 2012 年国务院出台《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》等多项顶层规划政策以来，我国从战略、技术路径、财政支持多个方面引导新能源汽车产业高速发展，我国新能源汽车自主品牌和国产一线独立动力系统供应商通过多年的持续投入，逐步实现了新能源汽车动力系统的国产化、核心部件的自主化，并逐步走向产业化、规模化、集成化。

目前，根据与主机厂的关系，我国新能源汽车动力系统企业主要分为两类：

1、独立第三方供应商。以联合动力为代表的动力系统独立第三方供应商面向所有整车厂需求，凭借规模化、平台化开发能力，提供高性价比的动力系统产品。此类公司开发效率高、创新能力强，可快速响应客户的多样化需求，既满足整车厂的紧凑开发周期，又可为主机厂子公司提供零部件支持，在多车型、多品牌需求下可有效分散市场风险。

2、主机厂的子公司。主机厂子公司的供应体系主要面向主机厂内部需求。相比于独立第三方供应商，主机厂子公司往往更具垂直整合优势，产品与整车架构匹配度更高，在产品定制开发上高度协同。然而，为减少固定资产投资、分散经营风险，主机厂子公司通常也会从第三方供应商处采购部分零部件。

当前，随着新能源汽车市场的快速扩张，动力系统行业竞争激烈，市场已形成独立第三方供应商和主机厂子公司并存的格局。独立第三方供应商通过规模效应和精益运营体系，在竞争中为主机厂提供极具性价比的解决方案，已经成为主机厂提升产品竞争力的重要支持力量。

（二）行业内主要企业

1、国际竞争对手情况

发行人在新能源汽车动力系统行业的国际竞争对手，主要是已经在汽车动力系统领域有深厚积累的大型国际汽车零部件供应商：

（1）博世集团（Robert Bosch GmbH）/联合电子

博世集团成立于 1886 年，总部位于德国格尔林根，是全球最大的汽车零部件供应商，2023 年位列财富 500 强排名第 118 位。博世集团在汽车动力总成领

域拥有深厚的技术积累和丰富的产品线，产品覆盖电机、逆变器、减速器等，并于 2017 年推出三合一“电桥”（E-Axle）产品推动电驱动总成集成化升级。

近年来博世集团进一步落实其在华电动化战略，2022 年联合汽车电子有限公司（博世集团与上汽集团合资公司，以下简称“联合电子”）开始其太仓工厂扩产扩建、并作出至 2028 年在电驱动领域投资 50 亿元规划。

（2）尼得科（NIDEC Corp.）

尼得科成立于 1973 年，1998 年于东京证券交易所上市（股票代码 NJDCY.OO），总部位于日本京都，主营业务包括精密小型马达、车载及家电/商用/工业用马达电机、机器装置、电子/光学零部件、其他关联产品的研发/生产/销售，是全球知名的综合电机制造商，2023 年被《时代周刊》（TIME）和 Statista 共同评定进入“2023 年世界最佳企业”榜单。

尼得科将车载电机定位为未来增长支柱，积极进入中国市场布局，进一步推动扩大其“三合一（集成电机、齿轮箱和逆变器）”电动汽车驱动电机系统 E-Axle 在中国的生产规模，致力于搭建包括空调系统、制动系统、驱动电机系统、电池系统、散热系统、转向系统等在内的“新能源汽车平台”技术体系。

（3）博格华纳（BorgWarner Inc.）

博格华纳成立于 1987 年，1993 年于纽约交易所上市（股票代码 BWA.N），总部位于美国，为全球主要汽车生产商提供先进的动力系统解决方案，是该领域中公认的领袖。博格华纳在全球 22 个国家的 92 个地区拥有制造和技术中心，在全球拥有约 52,700 名员工，是全球最大汽车零件供应商之一，在 2023 年《美国汽车新闻》（《Automotive News》）发布的汽车零部件企业百强榜中位列第 18。

2015 年博格华纳完成收购雷米电机，开始在电动化道路上迈进；2020 年 1 月博格华纳收购德尔福，进一步加速电气化战略；2021-2022 年博格华纳先后收购德国锂离子电池系统制造商 Akasol、电动汽车电机厂商松正电机，在动力电池与轻型车电机及电驱动领域的整合能力大幅提升。

（4）舍弗勒（Schaeffler AG）

舍弗勒成立于 1946 年，2015 年于法兰克福证券交易所上市（股票代码 SHA.DF），总部位于德国。全球领先的汽车和工业领域的综合供应商，产品组合包括用于发动机、变速器和底盘的精密部件和系统，以及用于各种工业应用的滚动轴承和滑动轴承解决方案。作为汽车行业的供应商，舍弗勒还提供气门间隙补偿元件、电机轴、离合器和双离合器系统的滚动轴承、车轮轴承或动力转向系统。在 2023 年《美国汽车新闻》（《Automotive News》）发布的汽车零部件企业百强榜中位列第 28。

舍弗勒的电驱动业务已经完成了对电机、混合动力专用变速器、电驱动桥等业务的布局。2022 年，舍弗勒汽车科技事业部新增的 123 亿欧元的订单，电驱动业务贡献了 50 亿欧元。2024 年 10 月，舍弗勒完成对原大陆集团动力总成事业部、电动汽车和内燃汽车零部件制造商纬湃科技的合并。

（5）法雷奥（Valeo SA）

法雷奥成立于 1955 年，2017 年于巴黎证券交易所上市（股票代码 FR.PA），总部位于法国。法雷奥专业从事汽车零部件、系统、模块的设计、开发、生产及销售，是世界领先的汽车零部件供应商，为全球主要汽车厂提供产品配套及售后服务。法雷奥在“2023 全球汽车零配件品牌价值 20 强”（Auto Components 20 2023）榜单中排名第 5。

法雷奥主要聚焦于四大战略和技术方向的发展：推进电动化、加速高级驾驶辅助、重塑舱内体验和全域智能照明。在电气化方面，法雷奥能够利用一系列技术和资源，提供从低压到高压全系列电动动力解决方案。

2、国内竞争对手情况

发行人在新能源汽车动力系统行业的国内竞争对手，主要是业内市场份额、产品布局、技术积累领先的新能源汽车动力系统独立第三方供应商。

（1）华为数字能源

华为数字能源成立于 2021 年，总部位于深圳，是全球领先的数字能源产品与解决方案提供商。华为数字能源致力于融合数字技术和电力电子技术，发展

清洁能源与能源数字化。在清洁发电方面，推动构建以新能源为主体的新型电力系统；在交通电动化方面，重新定义电动汽车驾乘、充电体验，加速绿色出行的普及；在绿色 ICT 能源基础设施方面，助力打造绿色、低碳、智能的数据中心和通信网络。华为数字能源业务遍及 170 多个国家和地区，为全球 30 多亿人口提供服务。

（2）精进电动

精进电动成立于 2008 年，2021 年于上交所科创板上市（股票代码 688280.SH），总部位于北京，为全球客户开发、配套先进的电驱动核心零部件、总成和系统，产品覆盖乘用车和商用车。精进电动在驱动电机、电力电子、汽车传动、软件控制和系统集成方面拥有先进、全面的技术研发实力，是全球新能源汽车电驱动领域的领先企业。

（3）巨一科技

巨一科技成立于 2005 年，2021 年于上交所科创板上市（股票代码 688162.SH），总部位于安徽合肥，是国内领先的智能装备和新能源汽车电驱系统解决方案专家，为汽车尤其是新能源汽车提供白车身、动力总成以及动力电池的智能制造解决方案，同时为新能源汽车提供电驱动产品的研发、生产与全生命周期服务。

（4）英搏尔

英搏尔成立于 2005 年，2017 年于深交所创业板上市（股票代码 300681.SZ），总部位于广东珠海，是一家专注于新能源汽车动力系统研发、生产的领军企业。英搏尔主营产品为新能源汽车动力总成、电源总成以及驱动电机、电机控制器、车载充电机、DC/DC 转换器等新能源汽车动力域核心零部件，致力于成为世界一流的新能源汽车动力域整体解决方案提供者。

（5）威迈斯

威迈斯成立于 2005 年，2023 年于上交所科创板上市（股票代码 688612.SH），总部位于广东深圳。威迈斯致力于电力电子与电力传动产品的研发、生产和销售，是国内外众多知名企业的电源解决方案的主流供应商，主要产品包括车载电源的车载充电机、车载 DC/DC 变换器、车载电源集成产品，电

驱系统的电机控制器、电驱总成，以及液冷充电桩模块等。

（三）发行人市场地位

发行人长期致力于自主研发创新，在新能源汽车动力系统及电源系统领域积累了一系列行业领先的核心技术和先进的制造工艺，主导或参与超过 20 项国家标准制定，成功牵头参与科技部“十四五”国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项技术开发项目、工信部“重点新材料研发及应用国家科技重大专项”、工信部“产业基础再造和制造业高质量发展专项”、国家发改委“核心技术攻关专项”、吉林省科技厅“重大科技专项”等国家级、省级重大科研项目。凭借技术与工艺优势，发行人开发出具有较强市场竞争力的电机、电控、驱动总成及电源总成产品，相关产品广泛应用于新能源乘用车、新能源商用客车与物流车等，成为诸多主流新能源汽车整车厂的动力总成系统解决方案。

1、细分市场排名及占有率位居前列

根据 NE 时代统计，在 2024 年中国新能源乘用车市场中，公司电控产品份额约 10.7%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；电机产品份额约 10.5%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；驱动总成产品份额约 6.3%，在第三方供应商中排名第二（总排名第四）；车载充电机产品份额约 4.5%，总排名第八。

公司电驱系统产品的主要竞争对手为博世集团/联合电子、尼得科等国际品牌供应商以及精进电动、华为数字能源等国内电驱系统龙头企业，电源系统产品的主要竞争对手为国产品牌供应商。

2、产品应用及核心性能参数对比

公司通过持续的技术研发投入，形成了深厚的技术积累。根据公开资料显示，公司主要产品技术指标已达到国际龙头企业同等水平。

（1）电驱系统

公司推出的新一代一体化油冷电驱系统方案已实现从 A00 级至 D 级全系车型覆盖，产品形态包含三合一、多合一等，可为纯电、增程等不同动力构型的车型提供前驱、后驱或四驱等不同的解决方案。相关产品采用三轴承轴系、部

件共壳、电机同层非同心的 U-pin 结构等设计方案，提升功率密度至 2.82kW/kg，在兼顾了高功率密度、高效率、低噪音等性能的同时最大化降低成本，具备极致的性价比。整体来看，公司电驱系统产品处于行业领先水平。下表选取公司与可比公司功率等级相近、应用场景相似的代表性电驱产品进行对比。考虑新能源汽车对于驱动系统高性能、高效率、小体积/轻量化、安全可靠、驾乘体验等方面的综合需求，选取电机转速、电机扭矩、工况效率、功率密度等核心指标对比如下：

性能参数	单位	联合动力		博世/联合电子	尼得科	华为数字能源	精进电动
产品型号	-	高功率动力总成		800V 电桥	Ni200Ex	三合一电驱系统	三合一电驱系统
电压等级	V	800	400	800	400	800	400
功率等级	kW	275	226	250	200	270	300
电机最高转速	rpm	21,000	18,000	20,000	未知	未知	18,000
电机扭矩	Nm	500	420	未知	未知	未知	420
冷却方式	-	油冷	油冷	未知	油冷	油冷	油水复合冷却
工况效率	-	91% (CLTC)	91% (WLTC)	91% (CLTC)	未知	未知	未知
功率密度	kW/kg	2.82	2.53	2.78	2.10	2.97	未知

注 1：电机最高转速指电机旋转的最大速度，通常用每分钟转数（rpm）作计量单位，数值越大转速越高；

注 2：电机扭矩指电机输出的旋转力矩大小，数值越大电机扭矩越大，汽车在起步和加速时表现越好；

注 3：工况效率指基于 CLTC、WLTC 等标准下的平均效率，输出功率与输入功率的比值，数值越高效率越优；

注 4：功率密度指功率与体积的比值，数值越高，单位质量内能量转换或输出能力越强。

数据来源：市场公开信息，下同。

（2）电源系统

公司深耕海外电源市场多年，打造了满足各大国际主机厂认证要求且具备全球竞争力的电源系统解决方案。电源产品序列覆盖 3.3kW-22kW 全功率段，可兼容全球充电标准协议，具备 V2X 双向充电功能，并通过创新型模块化方案和高集成密度的磁性器件，实现轻量化、小型化的高功率密度目标。整体来看，公司新一代电源总成产品在性能指标上已达到行业领先水平。下表选取公司与可比公司的功率等级相近、应用场景相似的代表性电源产品进行对比，考虑新

能源汽车对于电源系统高效率、小体积/轻量化、安全可靠等方面的综合需求，选取体积、效率、功能安全等级等核心指标对比如下：

性能参数	联合动力		威迈斯	
产品型号	6.6kW Gen4.5	6.6kW Gen4.5	6.6kW 二合一充电系统	
电压等级	400V	800V	400V	800V
体积	2.6L	2.6L	2.7L	2.7L
OBC 平均效率	≥94.1%	≥94.7%	≥94%	≥93.5%
DC/DC 加权效率	≥94.7%	≥94.5%	≥92%	≥92.5%
功能安全等级	ASIL B（ASIL D 可选）		ASIL B	
集成方案	二合一、三合一		二合一、三合一	

注 1：OBC 平均效率、DC/DC 加权效率分别指 OBC 与 DC/DC 工作过程中输出功率与输入功率比值的加权平均值，数值越高效率越优；
注 2：功能安全等级指汽车零部件制造过程中，通过特定的安全功能和措施来避免系统故障相关的技术、管理方案等级。国际上普遍采用 ASIL 作为功能安全评估标准，等级从 A 到 D 依次提升。

（四）公司的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）领先的核心技术

1）领先的核心技术

公司自设立以来，始终聚焦终端市场和客户需求进行技术融合与迭代，打造了多产品、多层次、多学科的核心技术矩阵。

①多产品平台

公司引领新能源汽车动力系统“高效率、高压化、高功率密度、高兼容”的发展趋势，围绕电机、电控、电源等全平台产品，持续进行技术创新和突破。

A.电控。公司通过开发高效调制算法（优化电控发波序列以降低损耗）、低杂感回路系统设计（通过芯片布局减小功率回路面积）等技术有效提升系统效率；通过高功率密度电控系统集成（创新设计散热结构提升散热效率）实现高功率密度；依托 SiC 功率模块应用，满足 800V 高压平台的需求，进一步提高系统的高压适应性。

B.电机。公司通过深度研究电机端部高度优化技术，开发新型的绕组方案减小电机的轴向高度；通过分析电机温升、电磁损耗、结构刚度等多场域因素之间的耦合关系及其对关键电机零部件的影响，提出喷油冷却、浸油冷却等多种散热冷却系统方案，优化电机的冷却结构，从而提高功率密度。

C.电源。公司开发电网自适应充电技术（拓宽电压频率范围以适应不同区域电网）和兼容性 EMC 设计（通过主动滤波技术应对各类充放电模式的噪声不一致问题）以提升电源系统的电磁兼容性。

D.驱动总成。公司精准把握新能源汽车动力域“集成化”趋势，推动多产品技术融合，通过高扭矩密度集成技术（电机、电控和减速器共壳体设计、三轴承轴系设计提升产品功率与扭矩密度，高压接线优化实现结构互联从而减小体积）提升电驱系统功率密度，通过智能油冷系统（通过精确控制油量实现效率最优）提升电驱系统效率。在三合一总成的基础上，公司基于高功率密度磁件设计（通过 PFC 电感、谐振电感、变压器等磁性器件的集成设计实现器件复用以减小体积）等技术实现电驱系统及电源系统的器件复用紧凑集成。依托全平台产品的技术创新和集成能力，公司在确保自身技术引领的同时，逐步推动动力系统从功能集成向功率集成方向深化。

②多层次部件

公司把握中国新能源汽车零部件产业自主化、集成化的技术发展趋势，目标实现动力系统核心部件的全面自主，构建了从系统集成、功能模块整合、关键部件设计、到材料分析的多层次核心技术：

层级	产品/部件	优势
系统级技术	电驱系统	公司围绕 NVH、效率、功率密度、系统安全核心性能，对电驱系统进行全面优化创新：①以整车需求为导向，利用仿真计算优化关键部件噪声传递路径，叠加谐波注入、载波移相、谐波抑制等核心软件技术，实现系统级 NVH 优化；②通过智能油冷技术精准分配润滑油量，结合专用高效润滑油和低摩擦轴承，大幅提升系统效率；③通过壳体集成与轴系设计，使电驱系统更加紧凑，提升系统扭矩与功率密度；④针对轴电腐蚀问题，从结构设计到硬件、软件全方位创新，降低轴电压与轴电流幅值 90%以上，为系统运行提供可靠保障。
	电源系统	公司围绕小型化、兼容性和系统安全等核心性能，不断深化电源系统技术创新：①通过高集成化设计，将 OBC、DC/DC、PDU 等功能模块集成，实现电源系统的小型化和轻量化；②通过精准的 EMC 性能评估、模拟与优化，提升电磁兼容能力；③采用冗余 DC/DC 架

层级	产品/部件	优势
		构，减少低压电池的空间占用，同时增强供电系统的稳定性；④设计 OBC 与 DC/DC 故障解耦方案，确保系统各模块独立运行，避免故障传导，提升系统可靠性。
组件级技术	电机	公司以功率密度和效率提升为核心目标优化电机性能：①通过开发创新的绕组结构，在降低电机的端部高度的同时，可灵活匹配不同的功率和转矩需求，同时结合不同的散热方式，有效提升电机的功率密度；②通过拓扑、工艺、材料维度的技术升级，有效降低电机运行损耗，提升电机效率。
	电控	公司以效率和安全性能提升为核心目标改善电控性能：①通过高效调制算法优化和功率器件驱动技术的深度研究，大幅降低系统损耗、提升电控效率；②在功能安全、失效运行及可靠性等方面进行技术创新，构建安全可靠的电控系统。
	电源	公司围绕电源系统的兼容性与集成化进行技术创新：①采用电网自适应充电技术，确保用户在不同电网条件下均可实现稳定充电；②基于功率模块设计的电源砖产品，可便捷地与电驱和电源系统集成，优化系统布局；③双向 DC/DC 设计集成预充功能，简化系统架构；④通过开发集成 EVCC 设计，实现对全球各地充电协议的兼容。
模块级技术	功率模组	公司针对功率模组高效率的核心要求，在芯片电路布局、电极连接等方面进行技术创新，降低开关损耗、减少寄生电感：①采用包围式芯片布局，缩小功率模组的电路布局面积；②采用 Clip 连接技术，增强电极与芯片、芯片与芯片间的通流能力；③对功率端子做叠层设计，应用连接铜排及无螺钉低飞溅激光焊接技术，减少连接端子的杂散感应。
	电机定子转子模块	公司围绕定子与转子模块高转速、高效率的核心性能要求，持续对机械结构、拓扑结构设计进行优化：①提升磁阻转矩占比，互锁转子铁芯与端环增强机械强度，实现转子高速化；②优化定子转子拓扑结构降低铜耗，采用直极转子减少漏磁与损耗，提升效率；③降低稀土使用量，优化成本。
	散热模组	公司针对动力系统产品散热的高要求，优化散热器的外形设计、器件结构，持续提升散热效率。
材料与器件级技术	材料选择与优化	公司通过材料技术创新提升系统性能：①开发材料综合应用平台，形成低热阻材料、轻量化材料、磁性材料等多项应用成果；②深入研究材料散热优化技术和低噪辐射控制技术，降低组件与系统重量、提升系统的散热效率、优化电磁兼容性能。
	电子器件与元件	公司通过电子器件技术创新优化系统表现：①自主开发 GaN 功率器件用于 400V 电源系统，实现高效功率转换；②开发 Si IGBT 功率模块，应用于 400V 电驱系统，满足主流平台需求；③开发高效率的 SiC 功率模块，将电压平台提升至 800V，显著增强系统在高工况下的能效表现，提升整车续航，引领动力系统高压化趋势。

③多学科融合

公司融合结构动力学、电力电子学、热力学、电磁学、声学与材料学等多学科技术，通过交叉优化显著提升系统性能。

在高效率技术方向上，融合控制学、电力电子学和电磁学，通过优化载波

频率、优化发波序列减少开关损耗；通过电流轨迹优化，有效降低电机铁耗；通过融合多种调制算法，实现了恒功率区整车动力显著提升。

在低噪音技术方向上，融合电力电子学、电磁学、结构动力学、声学等多学科领域的多物理场分析，通过仿真和优化，结合齿轮方案、电磁方案和结构方案的设计创新、软件控制算法的优化创新及材料的创新，有效降低关键控制点的噪声，实现了电驱系统的低噪声辐射，提升用户使用的舒适性。

在 EMC 技术方向上，融合电磁学、电力电子学、材料学等多学科领域，通过电路-电磁场多维仿真，从器件到系统的场路协同仿真，提升了整车电磁安全，具备了业内领先的 Class 5 设计能力。

在热设计技术方向上，融合流体力学、材料学、传热学、热力学等多学科领域，通过热界面材料及工艺优化降低传导热阻，通过散热结构的创新，优化对流换热热阻，最终实现系统低热阻、不同热源高均温效果。

学科协同优化的技术策略确保了公司产品在复杂工况下的高性能与高稳定性，体现了公司在技术融合创新中的显著优势。

2) 深厚的技术积累

公司已形成深厚的核心技术积累，取得 98 项发明专利及 407 项实用新型专利，产品在效率、功率密度、NVH 等关键性能指标对标国际先进水平。公司技术储备与研发实力受到产业认可，牵头或参与科技部“十四五”国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项技术开发项目、工信部“重点新材料研发及应用国家科技重大专项”、工信部“产业基础再造和制造业高质量发展专项”、国家发改委“核心技术攻关专项”、吉林省科技厅“重大科技专项”等国家级、省级重大科研项目，以科技创新引领动力系统行业技术浪潮。

3) 强大的研发团队

报告期内，公司累计研发投入超过 21 亿元，组建了超过 1,800 人的专业研发团队，其中硕士及以上人员比例超 50%，团队成员覆盖结构动力学、电力电子学、热力学、电磁学、声学及材料学等多学科背景，并具备深厚的汽车行业经验，为公司产品的高效创新提供了有力支撑。

(2) 快速响应客户需求的能力

1) 快速识别客户需求的洞察能力

①基于战略协同快速识别客户需求

公司与战略客户形成深度合作，在双方的核心职能部门层面建立了全方位对接机制：在质量方面，联合优化质量体系；在战略方面，共享中长期发展规划等。双方职能部门的深度协作，助力公司多维度精准洞察业务线索，从市场战略、储备技术、产品方案预研、物料供应商预沟通、产线设计、质量认证等全方位进行前瞻性布局，通过双方战略协同，大幅提升公司产品开发及交付环节的快速响应能力。

②融合海量需求，精准预判行业趋势

公司通过建立市场需求分析机制和技术趋势研判体系，密切追踪主机厂的产品路线图与行业发展动态。公司服务超过 40 家主流主机厂，报告期内累计配套超过 170 款车型，通过与客户深度合作和端对端的线索收集体系，深入了解客户发展战略。同时，公司通过参与行业标准编制，从顶层规划引领行业技术趋势。基于对市场需求和技术趋势的准确判断，公司能够迅速调整研发方向和资源配置，为客户提供行业领先的产品解决方案。

例如，2018 年-2023 年我国新能源混动市场年均增速超过 85%，公司精准洞察行业趋势，于 2018 年率先启动混动双电控系统的技术布局，并于 2019 年成功实现为头部主机厂的混动车型量产配套。公司混动双电控产品满足了消费者对低油耗、长续航的日趋增长的诉求，公司凭借先发优势在 2024 年成为我国最大的独立第三方混动双电控产品供应商。

2) 快速满足定制开发需求的研发能力

公司依托模块化设计与同步开发的研发优势，构建了快速响应定制开发需求的研发体系。通过模块化的产品架构和技术平台，公司高效整合技术资源，实现开发设计的高复用和灵活组合，满足客户的多样化与定制化需求。在此基础上，公司将产品、物料、工艺、产线、设备的开发过程深度融合，形成从设计验证到量产落地的高效协同机制，确保产品设计、生产制造和供应链的无缝衔接。公司打造了高带宽的产品平台，通过对电压、功率等级等核心指标的广

泛兼容提升了产品方案的复用性。高效同步的研发体系、高度复用的产品技术，使公司在缩短开发周期的同时，提升了开发效率和响应速度。

①模块化的产品和技术平台

公司凭借模块化的产品与技术平台，在研发环节实现了对客户多样化和定制化需求的快速响应。

模块化产品平台方面，公司提炼客户的多样化和定制化需求，设计出高适配性和高复用性的部件模块，以统一简洁的产品架构应对不同客户和车型在电压等级、功率等级、接口需求及体积等方面的个性化要求。例如：①公司电控产品可支持 800V 高压/400V 低压平台，并兼容 Si/SiC 功率器件；②电驱系统覆盖 30,000rpm 的高转速，兼容永磁同步电机和异步辅驱电机；③电源系统涵盖 6.6kW-22kW 范围，兼容 800V/400V 并符合全球充电标准。公司通过高适配的产品设计、高复用的产品模块实现了产品对电压、功率等级等核心指标的广泛兼容，提升了产品模块在不同设计方案中的通用性、赋予了产品在全生命周期的可持续升级的能力，提升产品方案对客户定制需求的响应能力。

模块化技术平台方面，公司将部件模块对应的软件算法、硬件设计、电路拓扑、结构优化、生产工艺、材料应用、验证测试结果同步打包为高内聚、低耦合技术模块，以结构化的技术模块支持开发环节中的高效复用。公司进一步构建了 CBB（Common Building Block）技术货架，将不同型号的产品、不同产品中的通用模块、零部件、集成方案等设计成果进行系统化管理。技术货架按照技术的层级、对性能指标的提升效果等维度将技术分层、分类、标签化，形成有组织的技术模块集群，实现了从总成产品到材料器件级别技术的精细管理。

例如，公司在“低杂感功率回路设计”中，通过包围式芯片布局减少模块功率回路面积，采用 Clip 连接技术提升通流能力，并设计叠层功率端子优化电气连接，显著降低杂感和开关损耗，提升系统效率。公司完成该技术研发后将其纳入技术货架，按“功率器件”和“提升效率”进行标签管理。未来，当公司需要通过优化功率器件提升驱动系统效率时，技术货架可精准检索该技术方案，实现技术高效复用、减少重复研发、加速对客户定制需求的响应。

②产品、工艺、物料、产线、设备同步开发能力

公司在产品设计初期即同步开展工艺研究，使工艺在贴合产品要求的同时，充分考虑产线工艺限制、制程能力、生产条件等因素优化产品设计方案，实现生产工艺与产品设计的互补。工艺同步开发促使产品、工艺、质量等问题在设计阶段尽早发现，避免后续因设计问题导致的模具、夹具、检具及生产线适配不良，进而减少后期设计变更的发生。公司在产品样机验证方案定型后，即可快速形成完整、成熟的生产工艺。产品设计与工艺设计的深度互补，可大幅缩短产品从开发到量产的周期，并显著降低开发成本。

公司在产品方案验证阶段同步引入供应商，通过：①共同解析客户需求与性能目标；②充分评估供应商生产能力并同步调整产品设计与物料方案；③基于物料量产难点指导供应商优化生产工艺，促使双方在方案论证阶段便能达成技术共识、确定物料方案及规格。公司与供应商的深度共创，可发挥产业链上下游协同优势，提升产品开发效率、保障产品全生命周期内供应链的稳定。

公司在工艺研究的同时，同步启动产线规划与设备开发，实现研发与量产的流畅衔接，为快速响应客户量产需求提供坚实支撑。在产线开发方面，公司基于产品设计和工艺要求，提前规划生产布局，合理配置工序资源，确保生产节奏与工艺方案的高度契合。在设备开发方面，公司同步开展设备设计和调试工作，采用模块化、标准化的设备架构提升设备的扩展性与适配性，确保设备功能、性能及时适配产品、工艺、产线的调整需求。通过产线同步规划和设备同步开发，公司缩短了产线规划与建设周期，降低了设计返工及工艺改动的风险，为缩短量产准备周期奠定了基础。

3) 快速响应客户订单需求的交付能力

公司高效整合内部资源，通过跨部门高效协同的计划管理体系统筹内部资源，结合数字化物流平台提升产品周转效率，以高效协同的订单交付体系实现对客户订单需求的快速响应。

在计划管理体系方面，依托公司级和事业部级的计划委员会管理平台，公司构建了从客户画像定位、需求预测、资源配置规划，到交付过程的主动监控、预警响应等全流程管理体系。在交付策略上，通过实时整合订单需求信息、库

存数据与产能数据，公司能够动态调整交付及生产的策略和计划，避免交付瓶颈；在资源配置上，计划管理平台支持跨部门协同，确保研发、供应、生产、物流等环节快速响应客户需求变更。

在物流与信息流方面，公司开展智慧物流管理，构建了覆盖仓储、配送、运输的高效物流体系。通过数字化物流平台，公司实现了物料流转和成品配送的实时监控，确保物流各环节的高效运转与透明化管理。例如，公司在关键仓储配送节点，采用自动化立体仓库及 AGV 配送，实现物料动态可视与实时库存监控，从而精准管理库存，为生产提供及时、准确的原材料配送服务；在运输环节构建多级配送网络，优化干支线运输，提高交付准确度并降低运输成本。此外，物料管理系统信息与生产计划系统、供应商管理系统、运输管理系统等深度集成，使得订单交付的每一环节全程可追踪，实现对客户交付过程的可视、可控。

（3）高标准的质量体系

1) 全流程质量管理体系

公司构建了全流程的质量管理体系，覆盖产品设计、制造过程和供应商管理等关键环节，确保从研发到量产的高标准质量要求。

开发阶段质量保障：基于 APQP 的整体框架，结合公司多年开发过程中积累的经验，形成匹配新能源汽车业务的开发过程质量保证体系。通过立项阶段质量目标制定与分解，同步策划覆盖各职能的项目质量管理计划。产品设计端，结合历史问题导入，样机技术专家组评审，从部件至系统级的全面可靠性验证，确保技术方案可靠性。工艺设计端，通过 DFX、DOE、Buyoff、爬坡验证、制程能力分析等多种管理手段，确保产线投产的可靠性。同时，在项目开发各阶段关键活动中，设置了多层级质量阀点，严格把控项目质量目标达成情况，保障产品的可靠性和稳定性。

生产过程质量控制：各生产阶段实施严格的过程控制，包括入厂检验、制程控制及全面追溯系统。物料入厂环节，具备尺寸、功能、材质、清洁度等全方位测试设备和能力，保证问题物料有效拦截；制程控制环节，通过关键工序的自动化防错管控及全流程的功能测试，确保生产制程的一致性。同时，公司

构建了覆盖端到端的追溯系统，基于制造执行系统、供应链管理体系中的质量追溯链和防错功能，形成了全面的质量数据监控和统计分析体系。

供应商质量管理：从供应商准入、供应商开发管理、供应商监督与改善管理三个维度，通过新供应商的开发评估、关键零部件的质量先期策划、供应商绩效管理、过程审核、质量改进计划，并为供应商提供质量体系优化支持，全流程把控供应链质量稳定性。

质量体系认可：公司通过 IATF 16949、ISO 45001、ISO 14001、ASPICE-3 级、ISO/SAE 21434、ISO26262 ASIL-D 等国际汽车质量管理、开发体系认证，获得了吉利集团卓越质量奖、东风汽车质量贡献奖、长城汽车卓越质量奖、沃尔沃质量进步奖等多家知名客户的质量奖项，质量能力受到行业认可。

2) 健全的测试验证能力

公司围绕“数据、方法/模型、规范、应用、设备”五大方面进行测试验证能力的系统化积累，构建了完备的测试验证体系，能够精准识别产品在复杂工况下的潜在风险，应用测试结果持续优化设计与制造工艺，确保量产产品的可靠性，并有效支撑质量管理体系建设。

A、在测试数据积累方面，公司通过与中汽研、北京理工大学及核心客户展开数据合作、自主采集、数字孪生仿真等手段，基于百万公里的行车数据和数亿公里的关键测试数据，建立覆盖多种车型动力系统的工况数据库；

B、在测试方法与模型构建方面，公司掌握了工况构建与分解的系列方法，开发出“整车→电驱系统→子系统”多层级工况仿真分解平台，实现系统“电-热-力”关键工况的分解与寿命校核，全面评估产品在不同工况下的可靠性；

C、在测试标准规范方面，公司建立了载荷谱、驱动耐久、温循耐久和温升测试等标准规范，基于用户生命周期内的等效工况损伤模型，对产品进行量化设计与验证，确保产品满足高强度使用环境的要求；

D、在测试结果应用方面，公司将测试结果深度应用于产品设计全流程，贯穿需求定义、验证方案制定、效率优化、设计保护、边界探索和风险评估等环节，以确保测试数据有效指导产品设计决策，提升产品的核心竞争力；

E、在测试设备与实验能力方面，公司在多地建设研发中心，配备超过 200 套核心试验设备，包括快速温变箱、盐雾试验箱、IPX7 防水试验箱、振动冲击跌落试验台、电磁干扰测试装置等，具备进行功能、EMI、环境、浪涌、标定、高低温冲击、温湿交变、盐雾及机械振动等高难度实验的能力。公司基于先进的测试设备持续增强自身验证能力，与中汽研新能源汽车中心共建“新能源联合创新实验室”，打造新能源汽车动力系统产业测试标杆。

公司具备从单元、整机、系统、现场匹配到实车的全流程测试能力，覆盖功能、性能、耐久、环境、NVH、EMC、理化分析等多维测试需求。在高度标准化的测试验证流程中，公司基于高效的大数据模型工具对海量测试数据进行积累与分析，精准识别设计缺陷与改进方向，在高效应对市场需求变化的同时，也帮助自身在生产、供应、管理等环节实现质量目标的精准把控，为全流程质量管理体系的科学优化提供了坚实基础。

(4) 精益的运营能力

在实现产品平台化、研发体系化、生产规模化的基础上，公司构建了全流程精益运营能力。公司精益运营以实现公司经营目标、提高公司运营效率为导向，将模块化与数字化能力深度融合至供应链管理、生产管理、产线规划各个环节，持续优化资源配置、提升经营效率、减少浪费。

1) 供应链管理

公司基于优化采购策略、数字化库存管理、构建模块化和规模化物料平台等途径有效提升供应链的安全性与稳定性，发挥供应链规模效应，与上下游精密协作减少浪费、控制成本，全面提升采购效率。

在采购策略方面，公司致力于降低供应链管理复杂度并提升信息化程度。通过建立量价模型，公司深入分析供应商的产能和物料成本构成，对关键物料的量价关系进行动态管理，确保定价策略的科学性。通过优化采购发包策略，公司对战略供应商采取定量发包，并通过对 PCBA 等电驱、电源通用的同类物料合并发包集中采购，增强议价能力。

在存货周转方面，公司通过对库存进行 SKU 级动态监控和数字化管理，实现了及时、准确、高效的存货管理机制。公司通过 SKU 贡献度分析和 SKU 数

量分布优化等手段，降低 SKU 数量、提升其通用性，并不断优化物料采购周期，及时根据市场及客户需求分析，分层分级动态调整采购与库存结构；通过优化 IT 系统及采购业务逻辑，运用分层分级备料机制、近地化和循环取货等方式，打造业内有竞争力的存货周转指标。

公司构建模块化、标准化、归一化的物料平台，通过物料清淤（清除无效物料编码、重复编码、过程验证生产编码、可替代物料等）、输出优选物料清单、优化供应商数量等措施减少原材料的物料类型和编码数量，降低供应链管理复杂度，不断降低管理成本和采购成本，降低呆滞风险、提高开发效率。

2) 生产管理

公司基于标准化的产品架构，构建模块化制造平台，实现工艺流程、接口设计和生产设备的模块化、标准化，减少装配工序和工位数量，有效简化了生产流程。标准化的接口设计通过在各模块间设立统一的连接和兼容标准，使各部件无缝衔接，进一步提升了生产灵活性与效率。通过价值工程及 DFMA（面向制造和装配的产品设计）活动，不断精简装配工序和工位数量，简化生产流程、优化设备投资。

公司将生产任务分解为库存驱动和订单驱动两类：①通过新能源汽车市场销量预测下游需求，面向保障安全库存调整排产计划；②根据客户的具体产品规划及订单落实生产任务。公司采用分级分层备料和排产策略，灵活调整排产，更好的满足客户交期需求。

模块化和标准化的制造体系为公司提升生产效率、降低成本、保障质量，可有效应对市场需求波动及大规模制造挑战，为公司实现精益运营提供了有力支撑。

3) 产线规划

为应对不断扩大的生产规模、日益丰富的产品序列、“上市即上量”的紧迫需求，公司依托自主规划产线与自制设备能力，构建以模块化和自动化为核心的“极致制造”体系，全面提升生产效率和设备灵活适应能力。

在产线自建方面，公司通过正向与逆向模块化理念提升工艺兼容性和产线复用效率。正向设计方面，公司将产线划分为高产能模块线与柔性组装线，高

产能模块线适用于标准化模块的大批量生产，而柔性组装线适应非标工序的灵活变动，两者协同提升生产效率与柔性。逆向设计方面，公司通过归一化设备设计和工艺管控提炼通用生产能力，使部分工序在电机、电控和总装阶段实现跨工序兼容，进一步提高资源利用率。公司基于模块化设计精简集成核心工序，以整体价值流最优为核心进行产线规划：在单条产线中通过将相关的工序设备就近配置，缩短物料转运路径；在多条产线间通过优化产线衔接，避免物料流转的迂回，形成更高效、更敏捷的产线布局。

在设备自制方面，公司针对外部设备成本高、定制周期长、适配性不足的问题，自主设计并组装核心生产设备，实现对生产工艺与生产设备的精准契合。基于模块化的设备架构，公司优化了软硬件交互，以标准化通讯协议和柔性化逻辑控制构建自动化系统，涵盖“后台服务层、控制接入层、业务控制层”的完整软件架构，配合“控制、驱动、执行”三层电气系统，实现设备间无缝对接与智能调度。高精度与柔性化的自动化设备为高效生产提供了坚实支撑。

公司依托高度自主的产线规划和设备自制能力实现设备标准化率、跨平台复用率、线体综合坪效的大幅提升，全面满足客户“上市即上量”、“量产即满产”的高效交付需求。

4) 数字化运营

公司高度重视信息化、数字化、智能化建设，致力于打造全面数字化和数据驱动型企业。公司基于信息系统和工业互联网理念，构建了一个由硬件层、应用层、决策层组成的数字化架构：

①公司的数字化架构以硬件层为基础，通过设备的标准化、通信技术和协议的统一化、传输算法的优化，实现设备间的高效互联。公司以底层嵌入设备、基础元器件等为起点，向上延伸至感知设备、制造执行设备、制造单元和整条生产线，使得各级硬件设备间互联互通，构建了一个“可测可控、可产可管”的数字化硬件环境；②在应用层，公司以 Oracle EBS 和 PLM 为核心数字化平台，以计划管理平台、WMS、SRM 与 TMS 为供应链管理中枢，以 MES 和 QMS 为生产执行骨架，以业财共享平台为业财一体化基础，横向打通研发设计、生产制造、营销服务、采购和物流配送等业务环节，实现各类业务信息的流通

交换；③硬件层与应用层的数据和信息汇聚至数据管理平台，通过数据分析模型及智能应用模型支撑公司各业务条线开展科学、智能的业务决策与优化，以数据驱动业务走向卓越。

数字化系统助力公司研发设计协同化、计划排产智能化、物料管控最优化、生产过程精益化。公司研发部门即时获取市场、产品、技术等需求信息，确保公司研发决策及时准确；供应链计划管理平台对于物料进行实时跟踪管理，通过智能模型算法优化排产，进而协调采购及物流需求；生产环节，公司通过信息技术和制造技术的深度融合，推进计划、制造、装配、检测、包装等环节的智能化升级，凭借智能装配与检测设备、自动识别及智能存储与搬运系统的应用，实现柔性生产、生产效率提升和全流程数字化管理。公司通过联通各业务系统实现了职能部门的信息共享，消除信息孤岛，有效提升公司精益运营能力。

（5）领先的市场地位

1）规模驱动的市场领导力

报告期内公司累计为 170 余款乘用及商用车型配套开发了数百款电驱系统解决方案，自 2021 年以来主要产品累计出货量超过 800 万套。报告期内公司营业收入复合增速接近 80%，远超行业平均水平。在新能源汽车市场规模快速扩大、主机厂品牌竞争加剧的背景下，公司基于规模优势，不断提高自动化生产水平和生产效率，提升议价能力，引领 SiC 功率模组等核心零部件国产化，以规模优势巩固行业龙头地位。

根据 NE 时代统计，在 2024 年中国新能源乘用车市场中，公司电控产品份额约 10.7%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；电机产品份额约 10.5%，在第三方供应商中排名第一（总排名第二）；驱动总成产品份额约 6.3%，在第三方供应商中排名第二（总排名第四）；车载充电机产品份额约 4.5%，总排名第八。

2）优质的客户资源

公司始终坚持“以成就客户为先”的价值观，为客户提供市场领先的新技术和新产品。凭借多年研发创新和技术积累，报告期内公司不断扩展客户群体，改善客户结构，与战略客户实现战略共享，在新能源汽车电驱系统领域积累了

丰富的龙头客户资源。作为行业龙头，公司持续深耕新能源汽车动力系统产品，下游客户涵盖理想、小米、广汽、奇瑞、长安、长城、上汽、宇通、吉利、东风等国产汽车品牌，以及沃尔沃、Stellantis、大众、奥迪、保时捷、捷豹路虎等国际主流汽车品牌。

国内市场，2024 年我国新能源汽车销量前 10 的车企中有 8 家与发行人达成深度合作。公司通过领先的创新技术与精益敏捷的运营体系，与战略客户实现战略共享，荣获广汽集团“年度优秀供应商”及“年度十佳合作伙伴”、理想汽车“全球合作伙伴大会理想 TOP 奖”和“年度保供先锋”、小鹏汽车“年度优秀供应商奖”、奇瑞汽车“卓越开发创领奖”、长安汽车“年度优秀合作伙伴奖”、东风汽车“年度卓越研发奖”、沃尔沃“高韧性贡献奖”等荣誉。

国际市场，公司持续发挥公司的全球化先发优势，通过搭建匈牙利、泰国生产基地和德国销售公司开展海外业务，缩短境外客户产品供应半径，加速融入欧洲国家供应链体系，面向国际客户推动技术、产品和服务的本地化进程。公司是我国业内最早布局海外市场、实现向国际主流汽车厂商大批量供货的自主品牌供应商之一。

（6）持续追求卓越的团队

1）进取的团队

公司拥有一支超过 8,000 人的年轻、高素质员工团队，截至报告期末，公司 30 岁及以下员工占比为 52.92%，本科及以上学历人员占比为 36.41%，研发人员占比为 22.30%。核心高管和业务骨干积极进取、追求卓越，均长期从事相关领域的技术研发、产品管理、供应链管理、市场营销等工作，拥有龙头上市公司或国际化企业的现代化管理经验，深刻了解并掌握行业前沿技术、竞争格局和发展趋势。

2）引领行业的战略远见

公司积极拥抱全球双碳发展机遇，响应我国制造业高质量发展政策号召，以“成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商”为愿景，通过领先的创新技术与精益敏捷的运营体系，帮助客户构建持续竞争力。在战略规划层面做到“快速、准确、坚定”，以引领行业的战略远见，保障公司可持续快速

发展。自设立以来，公司从产品、技术、市场、全球化多方面进行战略布局，逐步缔造行业龙头地位。

产品战略与技术布局方面，公司围绕电动化和智能化发展趋势，持续推进技术创新与全平台产品自主，核心产品逐步覆盖电控、电机和驱动总成领域，积极贯彻公司动力域大集成布局，确保在产品序列和技术储备方面始终处于行业领先地位。

市场战略方面，公司多渠道覆盖造车新势力、国产自主品牌客户，并积极拓展欧洲、北美、东盟和印度客户，已实现对多个国际龙头主机厂产品批量供应。同时，公司产品从客车、物流车、乘用车逐步发力，构建更广泛的场景覆盖，保持国内和海外、乘用车和商用车“两条腿”走路的市场战略。

全球化布局方面，公司加快海外生产基地的布局，逐步完善属地生产、属地供应链、属地研发体系，以满足欧洲、北美、东盟及印度市场的客户需求，积极推动我国汽车产业的全球化布局，确保在海外市场的快速响应与稳定供给。

2、竞争劣势

（1）融资能力需进一步加强

目前，联合动力主要依靠自身资金积累及股东投入维持快速发展。随着公司市场份额和业务规模的扩大、技术创新与产品迭代的投入持续增长，对资金的需求也日益增加。目前公司面临的主要挑战在于融资渠道的单一性，为了匹配其迅猛的发展速度和扩大市场份额的需求，公司需寻求多元化的融资渠道，以保证可继续发展和财务结构的平衡。

（2）国际竞争力待持续提升

国际领先的新能源汽车动力系统供应商主要为欧美汽车零部件龙头，发展历史悠久，在技术研发、经营规模、品牌知名度等方面具备先发优势；此类企业的客户主要系国际知名主机厂，在与客户的长期协同发展过程中建立了符合国际标准的车规级质量管理体系，在产品开发、生产交付、售后服务等方面洞悉客户需求，合作基础深厚；此类企业的核心供应商主要为境外知名器件、材料供应商，双方供应合作关系稳定，可保障产品顺利生产和及时交付。与上述企业相比，公司的国际竞争力有待进一步提升。

（五）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、同行业可比公司选取标准

报告期内，发行人主要产品涵盖新能源汽车电驱系统（电控、电机、三合一/多合一驱动总成）和电源系统（车载充电机、DC/DC 转换器、二合一/三合一电源总成）等两大核心板块，占发行人当期主营业务收入的比例均超过 99%。

发行人同行业可比公司的选取标准包括：（1）主营业务、主要产品品类与发行人存在相同或相似的情形；（2）主要产品应用领域及下游客户类型与发行人存在相同或相似情形。

基于上述综合考量，发行人选择了精进电动、巨一科技、英搏尔、威迈斯共 4 家国内企业作为可比公司。

除上述可比公司外，发行人在主要产品参数对比时额外选择了博世集团/联合电子、尼得科、华为数字能源共 3 家企业进行比较，该等企业业务体系较庞杂，与发行人在主要财务数据方面不具备可比性，未直接进行关键经营数据的对比。

2、经营情况对比

发行人和同行业可比公司的主要经营情况对比如下：

单位：万元

公司名称	营业收入 2024 年度	净利润 2024 年度	总资产 2024 年末	净资产 2024 年末
精进电动	130,490.06	-43,641.33	256,853.17	57,972.24
巨一科技	352,328.58	2,152.85	759,977.76	233,268.80
英搏尔	242,975.53	7,100.21	523,514.44	205,158.67
威迈斯	637,241.96	41,176.74	769,071.83	327,223.92
平均值	340,759.03	1,697.12	577,354.30	205,905.90
发行人	1,617,753.13	93,591.05	1,807,215.70	483,595.56

3、市场地位对比

发行人市场地位参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、行业竞争情况及发行人行业地位”之“（三）发行人市场地位”相关内容。

4、技术实力与核心竞争力指标对比

(1) 研发投入

报告期各期，发行人研发投入金额及其在营业收入中的占比与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精进电动	11,099.13	8.51%	15,004.90	17.32%	21,347.45	20.91%
巨一科技	22,016.82	6.25%	30,967.01	8.39%	24,183.39	6.94%
英搏尔	19,146.05	7.88%	14,564.93	7.42%	14,788.55	7.37%
威迈斯	38,528.94	6.05%	26,898.03	4.87%	19,140.96	4.99%
平均数	22,697.73	7.17%	21,858.72	9.50%	19,865.09	10.05%
发行人	90,841.43	5.62%	62,556.33	6.68%	57,180.40	11.37%

(2) 研发人员

报告期各期，发行人研发人员数量及其占全体员工的比例与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：人

可比公司	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
精进电动	498	50.20%	611	52.85%	515	53.09%
巨一科技	716	25.26%	840	24.38%	846	23.01%
英搏尔	757	34.55%	653	34.19%	625	31.68%
威迈斯	659	17.42%	690	20.54%	524	20.02%
平均数	657.50	31.86%	698.50	32.99%	627.50	31.95%
发行人	1,866	22.30%	1,595	26.55%	1,579	42.06%

(3) 专利数量

截至报告期末，发行人获得的已授权发明专利、实用新型专利与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：项

可比公司	发明专利	实用新型专利
精进电动	61	332
巨一科技	370	611
英搏尔	48	136
威迈斯	83	309
发行人	98	407

（4）核心竞争力相关指标

发行人与同行业可比公司的核心竞争力相关指标对比情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、行业竞争情况及发行人行业地位”之“（三）发行人市场地位”相关内容。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品的产能、产量和销量

报告期内，公司产能、产量和销量情况如下：

单位：万台套

分类	年份	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
电驱系统	2024 年	415.61	389.43	371.16	93.70%	95.31%
	2023 年	210.19	178.19	168.51	84.77%	94.57%
	2022 年	122.44	94.13	89.85	76.88%	95.45%
电源系统	2024 年	128.54	95.10	88.11	73.99%	92.65%
	2023 年	75.90	60.46	53.25	79.65%	88.07%
	2022 年	15.36	11.13	8.29	72.47%	74.46%

（二）报告期内主要客户

报告期内，公司主要客户销售具体情况如下：

单位：万元

报告期	排名	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
2024 年度	1	理想汽车	电驱系统、电源系统	561,257.17	34.69%
	2	广汽集团	电驱系统	167,155.29	10.33%

报告 期	排名	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
	3	奇瑞集团	电驱系统、电源系统	156,893.44	9.70%
	4	小米汽车	电驱系统	128,472.02	7.94%
	5	吉利集团	电驱系统、电源系统	83,260.61	5.15%
	前五大客户合计			1,097,038.53	67.81%
2023 年度	1	广汽集团	电驱系统	233,639.14	24.95%
	2	理想汽车	电驱系统、电源系统	186,630.19	19.93%
	3	长城汽车	电驱系统、电源系统	167,132.38	17.85%
	4	吉利集团	电驱系统、电源系统	69,389.18	7.41%
	5	小鹏汽车	电驱系统	55,239.92	5.90%
	前五大客户合计			712,030.81	76.03%
2022 年度	1	理想汽车	电驱系统	145,831.59	29.01%
	2	广汽集团	电驱系统	72,476.27	14.42%
	3	小鹏汽车	电驱系统	66,243.78	13.18%
	4	长城汽车	电驱系统、电源系统	55,268.51	10.99%
	5	宇通集团	电驱系统	20,749.48	4.13%
	前五大客户合计			360,569.64	71.73%

注：上表数据已考虑新能源汽车业务划转完成后的客户定点名录转移过渡期内，临时通过原定点单位苏州汇川对终端客户的销售金额。

报告期各期，公司向前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 71.73%、76.03%和 67.81%，客户集中度较高，主要系下游整车产业竞争格局较为集中。

报告期各期的前五大客户中，“理想汽车”的子公司“常州汇想新能源汽车零部件有限公司”系发行人的联营企业，发行人已在招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况”之“（三）联营企业”中披露了相关情况。除上述情形外，发行人各期前五大客户与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员均不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
结构件	461,310.95	36.27%	239,006.32	31.76%	145,934.10	30.84%
功率半导体	351,385.29	27.62%	225,795.42	30.00%	148,963.34	31.48%
线束	125,094.25	9.83%	71,752.87	9.53%	33,477.93	7.07%
阻容器件	103,774.54	8.16%	60,673.10	8.06%	33,659.48	7.11%
芯片	67,371.43	5.30%	50,523.99	6.71%	40,588.76	8.58%
其他	163,099.09	12.82%	104,816.89	13.93%	70,571.42	14.91%
总计	1,272,035.56	100.00%	752,568.59	100.00%	473,195.03	100.00%

（二）主要原材料采购价格

报告期内，公司主要原材料采购价格受市场供需情况、原材料规格型号等因素的影响。公司主要原材料的平均采购单价变化如下：

项目		单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
			采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
结构件	压铸件	元/件	135.96	-1.94%	138.65	-0.17%	138.88
	磁钢	元/件	2.93	-25.15%	3.92	-22.34%	5.04
	定子、转子铁芯	元/件	55.56	-2.12%	56.76	-19.27%	70.31
功率半导体	IGBT 模块	元/件	826.27	-10.98%	928.15	-13.44%	1,072.24
阻容器件	电容	元/件	0.38	-15.47%	0.46	23.94%	0.37

（三）主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营所耗用能源主要为电力，公司电力采购情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金额合计（万元）	8,999.12	5,614.49	3,167.31
用电量合计（万度）	12,901.24	7,823.83	4,136.23

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
平均单价（元/度）	0.70	0.72	0.77

（四）报告期内主要供应商

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
2024 年度	1	晶川电子	功率半导体、芯片	156,064.72	12.27%
	2	中车时代半导体	功率半导体	68,828.48	5.41%
	3	宁波韵升	结构件	48,061.61	3.78%
	4	金杯电工	线束	47,710.36	3.75%
	5	大联大控股	功率半导体	35,505.05	2.79%
	前五大供应商合计			356,170.21	28.00%
2023 年度	1	晶川电子	功率半导体、芯片	87,868.16	11.68%
	2	中车时代半导体	功率半导体	62,280.44	8.28%
	3	大联大控股	功率半导体	26,299.13	3.49%
	4	文晔科技	功率半导体、芯片	22,298.77	2.96%
	5	金杯电工	线束	21,567.27	2.87%
	前五大供应商合计			220,313.77	29.27%
2022 年度	1	晶川电子	功率半导体、芯片	72,286.65	15.28%
	2	中车时代半导体	功率半导体	33,286.69	7.03%
	3	正海磁材	结构件	27,902.12	5.90%
	4	常熟美桥汽车传动系统制造技术有限公司	减速器装配	22,319.09	4.72%
	5	大联大控股	功率半导体	18,114.72	3.83%
	前五大供应商合计			173,909.27	36.75%

注：上表数据已将通过香港汇川的相关代理采购穿透至实际供应商。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购金额占公司当期采购总额的比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与各期前五大供应商之间不存在关联关系，不存在前五大

供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

六、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产价值及成新率情况

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备和其他设备等。截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧及减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	51,909.85	4,827.36	47,082.49	90.70%
机器设备	222,303.03	35,868.75	186,434.27	83.86%
电子设备	19,758.39	9,992.85	9,765.54	49.42%
运输设备	1,871.28	433.39	1,437.88	76.84%
其他设备	46,518.81	19,559.67	26,959.14	57.95%
合计	342,361.36	70,682.03	271,679.33	79.35%

注：成新率=账面价值/账面原值×100%，下同。

2、主要生产设备

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的生产经营设备资产权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。报告期各期末，公司机器设备账面价值分别为 53,278.14 万元、112,933.12 万元和 186,434.27 万元，呈逐年不断上升趋势，与公司主要产品产能、业务量整体持续增长的趋势相匹配。

3、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至报告期末，公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	所有人	房屋所有权证号	详细地址	建筑面积（㎡）	用途	他项权利
1	常州新能源	苏（2022）常州市不动产权第 0131627 号	武进区武宜南路 296 号	宗地面积 71,456.00 平方米（独用）/房屋建筑面积 49,110.48 平方米	工业	无

序号	所有人	房屋所有权证号	详细地址	建筑面积（m²）	用途	他项权利
2	常州新能源	苏（2023）常州市不动产权第 0132343 号	武进区武宜南路 298 号	宗地面积 84,035.00 平方米（独用）/房屋建筑面积 85,463.68 平方米	工业	设置抵押

（2）发行人的房产租赁情况

截至报告期末，发行人与生产经营相关的主要房屋承租具体如下：

序号	出租方	承租方	坐落于（地址）	租期
1	苏州汇川	联合动力	江苏省苏州市吴中区天鹅荡路北侧	2024.1.1-2027.4.30
2	苏州市越旺集团有限公司	联合动力	吴中经济开发区越溪天鹅荡路北侧、溪虹路西侧 1029 号房屋	2022.5.1-2027.4.30
3	汇川技术	深圳新能源	深圳市龙华区观湖街道高新技术产业园澜清二路 6 号汇川技术总部大厦 A 座 17-19F	2022.1.1-2026.12.31
4	苏州华电电气股份有限公司	联合动力	前珠路 35 号	2024.4.1-2027.3.31
5	江苏运斯达供应链管理有限公司	常州新能源	武进高新区凤栖路 5 号场地	2024.1.18-2025.4.17
6	BusinessPark Stuttgart Fonds GmbH & Co. KG	德国联合动力	Stuttgart, Zettachring 2-12	2023.11.1-2026.5.31
7	MIA RISING Kft.	匈牙利联合动力	Miskolc, (Hungary) South Industrial Park at Top Lot No: 0130/36	自交付日 7 年
8	AOFFONG SPRING (THAILAND) CO., LTD	泰国联合动力	First floor of Factory no. 3, which is located on land plots nos. A709, and A715, Amata City Rayong Industrial Estate, Phananihom Sub-District, Nihompattana District, Rayong Province	2024.4.6-2025.4.7
9	苏州市吴中鸿儒智能科技发展有限公司	苏州新能源	苏州吴中经济开发区郭巷街道善浦路 399 号 1 号楼、2 号楼	2024.9.14-2029.9.13
10	苏州吴中苏州湾置地有限公司	联合动力	江苏省苏州市吴中区友翔路 99 号苏州湾中心广场办公楼 A 座	2024.10.8-2028.4.30

（二）主要无形资产

公司无形资产包括土地使用权、软件等。截至 2024 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 16,156.01 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	12,550.98	598.46	11,952.51
软件及其他	8,946.73	4,743.23	4,203.50

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
合计	21,497.71	5,341.70	16,156.01

1、土地使用权

截至报告期末，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	所有人	土地所有权证号	详细地址	面积（㎡）	用途	他项权利
1	联合动力	苏（2024） 苏州市不动 产权第 6041051 号	苏州市吴中区太湖新城天鹅荡路南侧、塔韵路东侧(苏吴国土 2024-WG-10 号)	17,668.34	工业用地	无
2	苏州新能源	苏（2024） 苏州市不动 产权第 6052788 号	苏州市吴中区太湖新城苏旺路以东、东太湖路以北(苏吴国土 2024-WG-22 号)	49,902.78	工业用地	设置抵押

除上述土地使用权外，常州新能源已取得由常州市自然资源和规划局对已建成房产连同所在土地统一颁发的不动产权证（房地合一）。常州新能源拥有的武进区武宜南路 296 号的土地已登记于“苏（2022）常州市不动产权第 0131627 号”不动产权证书中，常州新能源拥有的武进区武宜南路 298 号的土地已登记于“苏（2023）常州市不动产权第 0132343 号”不动产权证书中，上述证书已在“第五节 业务与技术”之“六、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”中披露。

2、专利权

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及子公司拥有的专利权具体详见本招股说明书之“附表一：发行人拥有的境内注册专利列表”。

3、商标权

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其子公司未拥有境内注册商标，发行人及其境内子公司存在被许可使用商标，具体详见本招股说明书之“附表二：发行人拥有的境内注册商标列表”。

4、软件著作权

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人共拥有 18 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	软件开发完成日期	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式
1	汇川混合动力汽车双电机控制器软件 V1.0	2024SR0044207	2023-09-21	未发表	2024-01-08	联合动力	原始取得
2	汇川联合动力纯电动汽车电机控制器软件 V1.0	2024SR0044202	2023-07-10	未发表	2024-01-08	联合动力	原始取得
3	汇川电动汽车集成控制器电机控制软件 V1.0	2024SR0044200	2023-09-21	未发表	2024-01-08	联合动力	原始取得
4	联合动力一站式 DevOps 平台 V1.0	2024SR0044203	2023-06-30	未发表	2024-01-08	联合动力	原始取得
5	汇川联合动力电动汽车多合一集成控制器电机控制软件 V1.0	2024SR0044206	2021-12-31	未发表	2024-01-08	常州新能源	原始取得
6	汇川新能源汽车驱动软件 V1.0	2021SR0926612	2021-04-29	未发表	2021-06-22	深圳新能源	原始取得
7	汇川新能源商用车领航控制软件 V1.0	2021SR0926596	2021-04-29	2021-04-29	2021-06-22	深圳新能源	原始取得
8	汇川电动汽车车载充电机控制软件 V1.0	2021SR0926621	2021-04-28	未发表	2021-06-22	深圳新能源	原始取得
9	汇川新能源 6.6kw OBC 车载充电机软件 V1.0	2024SR0048042	2023-02-26	未发表	2024-01-08	深圳新能源	原始取得
10	汇川新能源 11kw OBC 车载充电机软件 V1.0	2024SR0048119	2022-12-31	未发表	2024-01-08	深圳新能源	原始取得
11	汇川新能源车载 DCDC 变换器软件 V1.0	2024SR0048104	2022-04-28	未发表	2024-01-08	深圳新能源	原始取得
12	汇川新能源车载双向 DCDC 变换器软件 V1.0	2024SR0048093	2022-08-19	未发表	2024-01-08	深圳新能源	原始取得
13	汇川联合动力 PT1A0 车载空调项目软件 V1.0	2024SR0581437	2024-03-01	/	2024-04-28	深圳新能源	原始取得
14	汇川电源驱动软件 [简称:IEVP-SW]V1.0	2024SR0995850	2016-08-17	/	2024-07-12	联合动力	受让取得
15	汇川新能源车驱动控制软件[简称:IEVDS]V1.0	2024SR0918117	2011-08-18	/	2024-07-03	联合动力	受让取得
16	汇川电动汽车驱动控制软件[简称:IEVDS]V1.0	2024SR0918118	2012-12-18	/	2024-07-03	联合动力	受让取得
17	汇川商用车控制软件 V1.0	2024SR0918115	2015-07-21	2015-09-01	2024-07-03	联合动力	受让取得

序号	软件名称	登记号	软件开发完成日期	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式
18	汇川电动汽车制动控制软件[简称:EV_RISI_BRAKE]V1.0	2024SR0918119	2017-04-01	/	2024-07-03	联合动力	受让取得

发行人及其子公司上述第 1-13 项软件著作权系自主申请取得，第 14-18 项系自汇川技术或苏州汇川受让取得，发行人及其子公司持有的上述软件著作权合法有效，不存在抵押、质押或优先权等第三方权利负担或限制，不存在许可第三方使用的情形，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

5、作品著作权

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及控股子公司拥有的作品著作权共 5 项，具体情况如下：

序号	作品名称	登记号	创作完成日期	登记日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	INOVANCE PA40 新能源汽车三合一动力总成	苏作登字-2022-A-00268908	2022-10-24	2022-10-27	联合动力有限	原始取得	无
2	INOVANCE PD29 新能源汽车驱动电机控制器	苏作登字-2022-A-00268897	2022-10-24	2022-10-27	联合动力有限	原始取得	无
3	新能源乘用车电源 CDU 总成维修手册	苏作登字-2022-A-00230493	2021-03-15	2022-09-20	联合动力有限、汇川技术	原始取得	无
4	新能源客车电机控制器维修手册	苏作登字-2022-A-00230488	2021-05-06	2022-09-20	联合动力有限、汇川技术	原始取得	无
5	PA31-2500-19 新能源乘用车动力总成维修手册	苏作登字-2022-A-00230166	2022-05-05	2022-09-20	联合动力有限、汇川技术	原始取得	无

6、域名

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人享有 1 项域名，具体情况如下：

序号	域名	注册人	注册日期	到期时间	他项权利
1	inovance-automotive.com	联合动力	2018-09-03	2028-09-03	-

7、经营资质

长期以来，公司致力于构建领先的检测试验能力与卓越的质量认证体系。

①作为业内领先的高新技术企业，公司在新能源汽车动力系统领域的试验能力处于行业前沿，公司试验中心集高精度自动化仿真平台、全方位实体测试验证系统、快速反馈优化机制于一体；②公司构建了涵盖产品软硬件开发、功能安全、网络安全的车规级质量体系，是国内首家获得 ISO 26262 认证的新能源汽车电控零部件供应商，并相继获得 IATF 16949、ASPICE-3 级、ISO/SAE 21434 等一系列全球汽车领域权威认证；③公司积极推动中国汽车零部件行业的全球化布局与市场拓展，产品凭借国际领先的技术性能，已通过 ECE、CE 等产品体系认证。截至 2024 年 12 月 31 日，发行人拥有的主要业务经营许可与认证情况如下：

（1）高新技术企业证书

持证主体	资质/证照名称	编号	核发/备案日期	有效期	发证单位
发行人	高新技术企业证书	GR202232016699	2022 年 12 月 12 日	三年	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局、江苏省税务局
深圳新能源	高新技术企业证书	GR202344204904	2023 年 11 月 15 日	三年	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局

（2）管理体系认证

序号	持证主体	证书	编号/文号/备案号	有效期间/发证时间	发证机构
1	联合动力	IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系认证证书	01111116513	2024/6/4-2027/6/3	莱茵检测认证服务（中国）有限公司
2	联合动力	ISO/SAE 21434:2021 道路车辆-网络安全工程认证证书	968/ACSM 107.01/23	至 2026 年 12 月 6 日	TÜV Rheinland
3	联合动力	ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理标准认证证书	01153116513 /01	2024/10/29-2027/10/28	莱茵检测认证服务（中国）有限公司
4	联合动力	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证证书	47422S2195 R0M	2024/10/16-2027/10/15	通标标准技术服务有限公司
5	联合动力	ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书	CN24/000064 92	2024/10/16-2027/10/15	通标标准技术服务有限公司
6	联合动力	IEC61340-5-1:2016 静电保护管理体系认证证书	CN21/21767	2025/1/28-2026/1/27	通标标准技术服务有限公司

序号	持证主体	证书	编号/文号/备案号	有效期间/发证时间	发证机构
7	联合动力	ANSI/ESD S20.20:2021 静电防护标准认证证书	CN21/21766	2025/1/28-2026/1/27	通标标准技术服务股份有限公司
8	联合动力	邓白氏注册认证证书	544515277	2023/12-2025/12	邓白氏公司
9	联合动力	ASPICE Capability Level-3 评估证书	-	2023/7/11 颁发	上海亚远景信息科技有限公司
10	联合动力	ASPICE Capability Level-2 评估证书	-	2019/5/22 颁发	上海亚远景信息科技有限公司
11	联合动力	ISO 26262 认证报告 (DC/DC-ASIL D)	170282090.0 0/21	2022/9/30 发布	TÜV Rheinland
12	常州新能源	ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书	CN24/000008 49	2024/2/6-2027/2/5	通标标准技术服务股份有限公司
13	常州新能源	ISO 45001:2018 中国职业健康安全管理体系认证证书	CN24/000008 50	2024/2/6-2027/2/5	通标标准技术服务股份有限公司
14	常州新能源	ESD S20.20 静电防护标准认证证书	CN24/000012 62	2024/3/26-2025/3/25	通标标准技术服务股份有限公司
15	深圳新能源	ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系认证 (分证书)	01153116513 /02	2024/10/29-2027/10/28	莱茵检测认证服务(中国)有限公司

(3) 辐射安全许可证

持证主体	证书编号	种类和范围	核发日期	有效期至	发证单位
发行人	苏环辐证 [E1617]	使用Ⅲ类射线装置	2020 年 11 月 30 日	2025 年 11 月 29 日	苏州市生态环境局

(4) 固定污染源排污登记回执

公司名称	资质/证照名称	登记编号	生产经营场所地址	登记日期	有效期
发行人	固定污染源排污登记回执	91320506MA1MW7HP53002W	江苏省苏州市吴中区越溪街道溪虹路 1029 号、天鹅荡路 52 号	2024 年 7 月 29 日	2029 年 7 月 28 日
常州新能源	固定污染源排污登记回执	91320412MA25NJ0J85001W	江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区武宜南路 296 号	2023 年 12 月 28 日	2028 年 12 月 27 日

(5) 海关进出口货物收发货人备案回执

公司名称	资质/证照名称	备案日期	海关注册编码	有效期	备案单位
发行人	进出口货物收发货人	2019 年 1 月 29 日	3205969FGL	2099 年 12 月 31 日	苏吴中办
常州新能源	进出口货物收发货人	2021 年 9 月 13 日	3204968HLF	2068 年 7 月 31 日	常关武办

发行人已取得现阶段从事生产经营活动所必需的全部资质、许可和认证，

截至本招股说明书签署日，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

（四）固定资产、无形资产与公司产品的内在联系以及对公司持续经营的影响

公司拥有的固定资产为日常生产经营提供了坚实的基础，公司拥有的无形资产为公司的日常生产及经营提供了有力支撑。同时，按照《企业会计准则》的规定，公司拥有的固定资产及无形资产将在预计给公司带来经济利益的期间分期折旧或摊销并影响公司经营业绩。

截至本招股说明书签署日，公司所拥有的主要固定资产及无形资产不存在纠纷及潜在纠纷，也不存在对公司持续经营有重大不利影响的情形。

七、发行人主要产品或服务的核心技术

（一）核心技术情况

1、核心技术、技术来源、技术先进性及具体表征

（1）核心技术基本情况

经过长期持续的技术探索与生产实践，公司在新能源汽车动力系统相关零部件的研发设计、生产工艺等方面已形成深厚的核心技术体系：26 项产品核心技术分别从电驱系统的高效率、高功率密度、安全可靠、低噪音以及电源系统的全球标准兼容性、轻量化、安全可靠等核心性能追求出发，确保公司产品的领先优势并持续迭代升级；6 大平台核心技术包括模块化技术、软件技术、材料技术、仿真技术、测试技术、先进平台工艺技术，公司基于灵活丰富的技术支持体系，从模块化研发、材料创新、软件能力、测试验证、设计工艺等多方面快速响应市场需求，保持动力系统科技创新领域的领先优势。

产品应用	电驱系统				电源系统		
产品特性	高效率	高功率密度	安全可靠	低噪音	全球标准兼容性	小尺寸轻量化	安全可靠
产品核心技术	主动门极驱动技术	高功率密度电控系统集成技术	功能安全技术	静音算法抑制技术	集成式EVCC设计	电源集成式功率模组设计	OBC-DC/DC完全解耦技术
	高效调制算法技术	电机端部高度优化技术	失效运行技术	噪声源精确定位与抑制技术	电网自适应充电技术	高功率密度磁件设计技术	双DC/DC冗余架构设计
	拓扑结构优化设计	电机喷油冷却技术	基于软件算法的可靠性提升技术	噪声传递路径分析与优化技术	兼容性EMC设计	小体积散热技术	四重主动放电保护技术
	低余感功率回路设计	高功率扭矩密度集成技术	基于硬件技术的可靠性提升技术				
	智能油冷系统技术	高速电机技术					
平台核心技术	模块化技术		软件算法和软件平台技术		材料技术		
	仿真技术		测试技术		先进平台工艺技术		

上述核心技术均来源于公司自主研发，已在公司主营业务产品中得到产业化应用并取得了相应的知识产权保护。

(2) 产品核心技术

1) 电驱系统

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
1	高效率	主动门极驱动技术	根据母线电压和输出电流的瞬时值进行驱动电阻的实时切换，优化驱动参数提高电机控制器的效率进而提高整车的续航里程。	1 项实用新型	大批量生产
2		高效调制算法技术	在非弱磁区，通过优化载波频率来保证系统损耗最小、效率最优，同时兼顾控制性能和 NVH；通过优化发波序列减少电控开关损耗、电机 PWM 铁耗，降低系统损耗。在弱磁区，融合了过调制、同步调制、方波调制等多种调制算法，在实现动力系统恒功率区效率提升的基础上延长整车高速运行下的续航里程。	6 项发明	大批量生产
3		拓扑结构优化设计	定子：通过减小线圈节距或电机极距，减少用铜量，降低铜耗；通过升级扁线工艺，减小工艺间隙，提升纯铜槽满率，进一步降低电阻，从而降低铜耗；通过优化扁线截面形状，减小趋肤效应，降低交流损耗。 转子：通过增加磁钢的层数，增加磁阻转矩的占比，降低电流，降低铜耗；通过优化转子磁场的正弦度，减少谐波损耗；通过优化转子表面调制槽，将分段错极转子简化为直极转子，减少漏磁，降低电流，降低损耗。 在增程机电耦合系统中，采用扁线工艺的永磁同步电机作为发电机，配置增速器以使电机和发动机的高效区间最大程度匹配，提高发电效率；同时根据发电机功率流特点，优化二极管和三极管的拓扑配置，以实现高效发电，提升续航能力并降低油耗。	2 项实用新型	大批量生产
4		低杂感功率回路设计	低杂感高功率密度 SiC 功率模块采用：①包围式芯片布局，减小模块功率回路面积；②Clip 连接技术，提升电极与 SiC 芯片、芯片与芯片间的通流能力；③叠层功率端子设计、创新的连接铜排设计、无螺钉低飞溅激光焊接连接技术，降低电气连接端子的连接杂感。综合以上技术，实现了低杂感的 SiC 功率模块回路设计，从而发挥 SiC 芯片高速开关的优势，极大地降低了半导体器件的开关损耗。	5 项实用新型	大批量生产
5		智能油冷系统技术	1、根据整车不同工况扭矩需求和电机负荷，确定电驱系统各子部件的润滑和冷却需求，通过精准调节电子油泵开度，实现对于润滑油量进行精确分配，智能分配冷却润滑油量，达到系统效率最优； 2、通过拉格朗日粒子法模拟追踪润滑油粒子运动，对油冷系统进行精确仿真，在保证润滑的前提下精确控制总体油量，减少搅油损耗提高效率； 3、在增程机电耦合系统中，通过设置搅油轮、油路优化和仿真等技术，实现增程器的增	2 项实用新型	大批量生产

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
			速和驱动传动系统既满足润滑和冷却需求，也减少油液搅动，提升系统效率。		
6	高功率密度	高功率密度电控系统集成技术	1、开发出塑胶水道应用技术，在实现轻量化的同时集成霍尔传感器，使得整个系统具备更高的紧凑性、集成性； 2、通过铝壳电容直接灌封技术，在提升电容散热性能的同时，将电容占用空间减少10%； 3、借用功率模块铜基板替代屏蔽托盘，进行驱动板与控制板 EMC 隔离的创新集成架构设计，相比常规架构功率密度提升20%； 4、开发集成化滤波模组，通过电容芯子直接灌封、铜排激光焊接工艺方案，模组体积缩小20%； 5、通过多结构多参数拓扑优化对比，将 Pin-fin（针状散热器）的针状结构横截面优化为椭圆形，增大水流接触散热面积以提升模块散热能力，较常规结构系统热阻降低12%，降低功率器件温度，提升输出能力； 6、开发 SiC 芯片银烧结、大面积转模塑封工艺、SiC 芯片顶部 Clip 连接等工艺，实现结温超过 200° C 的封装模组，SiC 功率模组体积降低10%以上。	7 项发明 96 项实用新型	大批量生产
7		电机端部高度优化技术	1、采用同层非同心的 U-pin 结构，使每层绕组只需要一种 pin 线，简化 pin 线种类。较 I-pin 结构减少了焊接点数量与绝缘工序，仅需在单侧焊接 pin 线直线段，整体降低电机端部高度以减小电机体积； 2、取消跨层 U-pin，层与层的 U-pin 互不干涉，有利于自动插线，具有面向大批量制造和工艺性友好的优势； 3、通常电机绕组设计层数为偶数，采用同层焊接后，支持电机绕组的奇数层设计，拓宽了扁线电机的应用范围，增强了绕组匝数调整的灵活性，可以更灵活地匹配更多客户的功率和转矩需求，满足不同客户的个性化需求； 4、针对三相铜排出线方案，采用支路数少（小于等于3支路）、进出线位置更集中的设计，有利于简化出线、优化电机体积与重量。	4 项发明 10 项实用新型	大批量生产
8		电机喷油冷却技术	1、采用分段式喷油环代替喷油管设计，将冷却油均匀分配至绕组端部，扩大了喷淋范围，提升散热效率； 2、对于定子绕组端部散热提出了通过定子冲片直接喷射绕组端部的方案，进一步提升散热效率，达到热负荷 $>5000A^2/mm^3$ 的效果。	1 项发明 15 项实用新型	大批量生产
9		高扭矩密度集成技术	1、通过在壳体内集成水道和油道，对冷却通道结构进行创新设计； 2、通过转子甩油、定子喷油、齿轴轴承主动润滑等实现高效冷却，提升系统功率及扭矩	1 项发明 39 项实用新型	大批量生产

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
			能力。 3、采用三轴承轴系布置方案，降低轴向尺寸，使总成结构更紧凑，重量更轻； 4、采用电机、电控和减速器共壳体方案，部分壳体采用轻量化材料技术，由铝合金替换为镁合金，减少体积 30%以上，减少重量 15%以上； 5、改进电机、电控的高压接线结构实现高度集成互联，使总成结构更加紧凑。综合前述设计，整体提升产品功率密度与扭矩密度； 6、在机电耦合增程系统中采用发电机和电动机共壳体设计，共壳体、共用冷却系统、共用控制板、共用电容等技术在提升系统的刚度和动刚度的同时，降低系统重量，整体提升功率和扭矩密度。		
10		高速电机技术	1、为实现永磁同步电机高速化，行业常见措施是增加磁桥厚度，不可避免的会增加磁钢的浪费，公司提出通过优化磁桥的数量、方向，引入多层磁障结构，在不增加磁桥厚度的前提下提升磁阻转矩占比，降低稀土使用量，实现转子高速化，可达到 30,000rpm 及以上； 2、针对异步电机在高转速状态下因端环缺少保护，容易出现断裂的现象，将转子铁芯与端环之间通过互锁结构，增加端环与转子铁芯的拉拔力，实现了更加可靠的机械结构，使转子更坚固，能够适应更高的转速，目前可达到 20,000rpm。	6 项实用新型	大批量生产
11	安全可靠	功能安全技术	1、扭矩安全策略优化技术：从系统、部件再到器件，通过安全策略创新（开环矢量控制 SVC 技术）、安全策略优化（VC 指令异常策略优化技术）以及安全阈值优化 3 个层面提升鲁棒性，避免不必要的故障误报，降低动力切断风险； 2、高压安全技术：在传统主动放电三重保护（电机定子绕组放电、电阻放电、DC/DC 放电）的基础上，增加桥臂直通线性开关放电或桥臂直通短路放电技术，实现转矩安全的同时，保障碰撞发生时电控电压快速、可靠地降低至安全电压以下； 3、防火安全技术：通过起火源识别和防护、火势蔓延路径阻断和器件过温监控保护等综合优化措施降低电控起火风险，通过系统化地故障注入实验，验证在短路、过温等极端条件下防火措施的有效性； 4、热安全技术：通过 IGBT 自适应结温估算技术、主回路器件（铜排、电容）自适应温度估算技术、油冷电机转子温度估算等技术实现高精度的温度估算，保障器件不过温，同时使可输出的动力尽可能的最大化。	45 项发明 46 项实用新型	大批量生产
12		失效运行技术	1、霍尔失效运行技术：在一相霍尔电流传感器失效后，电驱系统能够无感切换到两相霍尔控制，并保持全动力输出； 2、桥臂失效运行技术：逆变器的功率器件失效后，快速识别失效模式，根据失效模式切	1 项发明	大批量生产

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
			换对应的运行模式，可实现剩余功率器件进行动力输出，实现跛行运行不断动力； 3、旋变失效运行技术：在位置传感器失效后，可以无感切换至无传感器控制模式继续跛行。		
13		基于软件算法的可靠性提升技术	1、轴电压抑制技术：通过优化调制方式中的零矢量分布序列，将共模电压幅值降至原来的 1/3，提升轴承寿命； 2、齿轮冲击抑制技术：在过减速带等工况下通过智能调整转矩指令，减少过程中的轴系冲击，提升传动系统寿命； 3、功率跟随技术：在机电耦合增程系统中电池能力严重受限的工况（比如极低温）下，支持 Linkage 模式以实现发电电机输出功率跟随驱动电机，保证电池不过充或过放； 4、电压控制 V2V 技术：在机电耦合增程系统中高压电池系统故障时，通过发电电机将母线电压控制在目标值，给高压、低压网络负载提供稳定的电能来源。	基于商业秘密保护，未申请专利	大批量生产
14		基于硬件技术的可靠性提升技术	1、SiC 功率模组芯片连接技术：提出 SiC 芯片底部银烧结连接工艺与芯片顶部 Clip 连接工艺，提升了芯片与芯片之间、SiC 芯片与陶瓷基板之间的连接可靠性，实现了高压 880V/300KW 高性能输出，寿命次数达到 35 万次以上； 2、高压绝缘技术：以工况解耦绝缘系统需求，设计 II 型绝缘系统，研发高性能的耐电晕 PI 漆包线，分析和实际验证绕组电压应力分布，并获取不同环境和老化后系统 PDIV 数据、电压耐久系数，设计高 PDIV+耐电晕的绝缘系统。通过 DV/PV 30 万公里全寿命周期 R97C50 的热电老化和各种环境试验测试，Test to fail 验证绝缘系统可达 80 万公里寿命； 3、轴电蚀抑制技术：通过电机结构设计优化改变电机寄生参数，降低共模电压分压比；通过新型材料绝缘环有效降低通过轴承传导的轴电流；采用创新的疏堵结合的阻容方案，兼顾共模电压和循环型轴电压，对电驱系统整个轴承形成有效防护；结合硬件设计和软件算法，通过调整控制器的脉冲调制信号，有效避免共模电流的叠加，抑制共模电流。全工况下，轴电压从 22.4V 降至 2.2V（降幅达 90%），轴电流降至 108mA（降幅达 95%），通过 80 万公里可靠性验证，无轴电蚀风险。在增程系统中，采用导电环疏导技术配合特定轴承绝缘技术，提高轴承抗电腐蚀能力。	10 项发明 16 项实用新型	大批量生产
15	低噪音	噪音算法抑制技术	1、通过变载频和随机载频策略优化 PWM 噪声； 2、通过高带宽的谐波注入技术，实现宽范围的谐波电流控制，降低转矩脉动噪声； 3、通过优化电流轨迹，减少转矩脉动和径向电磁力脉动，降低定子振动噪声。	6 项发明 4 项实用新型	大批量生产
16		噪声源精确定位与抑制技术	1、电机噪声：从源头电磁激振力入手，利用电磁力 2D-FFT 分解、齿调制系数修正、转矩脉动轴向分解，明确引起电机 NVH 问题的电磁力波同振噪声的特征频率与特征阶次，从而在振动噪声源头上优化电磁力、转矩脉动；	基于商业秘密保护，未申请专利	大批量生产

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
			2、齿轮噪声：运用高重合度细高齿轮设计，降低动态啮合波动，基于传递误差、接触斑、可靠性的多目标齿轮微观修形方案，优化降低齿轮噪声。		
17		噪声传递路径分析与优化技术	1、通过模态和动刚度仿真识别薄弱点，优化壳体加筋设计；通过振动响应仿真和模态贡献量分析，解耦峰值模态避免共振，优化轮辐结构、中间轴连接刚度和跨距设计，降低齿轮传递噪声； 2、优化电控、电机盖板等具有较大辐射面的部件拓扑，优化盖板材料、刚度和阻尼。结合创新的阻尼材料、阻尼贴、EVA 半包裹和全包裹的灵活组合方案，实现整车低噪辐射； 3、机电耦合增程系统噪声：（1）停缸控制技术，通过速度-位置轨迹规划和闭环控制相结合的策略，实现发动机固定位置停机控制，减小下次启动的阻力矩，优化启动过程的NVH；（2）转速控制技术，采用“自适应 PI+负载观测”代替传统 PI，兼顾响应性与无超调需求，提高运行过程中的平顺性。	基于商业秘密保护，未申请专利	大批量生产

2) 电源系统

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
1		集成式 EVCC 设计	不同于行业内通过独立 EVCC 单元方案兼容欧洲、美国等地区充电协议，公司将 EVCC 功能集成在 OBC 的 MCU 中，可兼容全球 ISO15118、DIN70721、CHAdeMO 等各类协议，具有高集成度、低成本的优势。	基于商业秘密保护，未申请专利	大批量生产
2	全球标准兼容性	电网自适应充电技术	1、单相、三相并网技术：并网电流谐波含量（THDi）在 30%负载以上小于 5%，高于 IEEE-1547-2018 并网标准；采用二阶广义积分等多种锁相环技术，能适应谐波含量较高的电网，可在 45Hz~65Hz 的电网频率范围内稳定运行；具备-0.75~0.75 的功率因数补偿能力，高于 IEEE-1547-2018 并网标准；在配载完成后，逆变器与电网断开后 2s 内逆变器停止向电网供电，满足 IEEE-1547-2018 并网标准；应用双有源桥 DAB 控制，实现能量正反向无缝切换，满足 V2H（Vehicle to Home）功能需求；实现不平衡并网控制，支持 ISO15118-20 双向电力传输标准； 2、电网自适应充电：从设计、开发、验证不同角度出发实现充电系统的鲁棒性，增加针对弱电网的工况调试，模拟偏远地区电源传输线路较长、电网和发电系统联系较弱场景。不同地方不同电网均可稳定充电，提升用户充电体验。	9 项发明 18 项实用新型	大批量生产
3		兼容性 EMC 设计	通过自研台架，模拟全球电网及整车充电场景，准确评估系统 EMC 性能；使用主动滤波技术来解决不同充/放电模式下的噪声不一致特性；通过仿真技术，量化被动滤波器件	30 项实用新型	大批量生产

序号	产品特性	核心技术名称	核心技术先进性表征	知识产权对应情况	产业化阶段
			的关键参数，并通过关键工艺控制实现批量一致性；通过关键工艺控制磁性器件的寄生参数，减小磁性器件噪声耦合/发射。基于对 EMC 性能的精准评估、模拟、控制，实现了单体 EMC 性能的提升，可满足全球主机厂要求。		
4	小尺寸轻量化	电源集成式功率模组设计	采用机箱分离的独立核心模组设计，实现功率管、控制、磁性器件散热的高度集成。如功率管采用导热胶水粘接、陶瓷基片与箱体水道壁，有效降低热阻，并通过精确压力控制实现工艺的高一致性与产品的高可靠性。	20 项实用新型	大批量生产
5		高功率密度磁件设计技术	磁性器件进行滤波模块化设计，实现在模组里的集成，节省空间、生产一致性好。如通过磁路优化，实现 PFC 电感与电感、谐振电感与变压器以及不同变压器之间的磁集成设计，节省磁材，同时减少体积	1 项发明 21 项实用新型	大批量生产
6		小体积散热技术	1、采用口琴管微通道散热器，对比压铸件，散热效率高、轻量化、体积小； 2、引入均温板散热技术，散热效率高，节省材料，提升功率密度。	8 项实用新型	大批量生产
7	安全可靠	OBC-DC/DC 完全解耦技术	1、在 OBC 输出端与 DC/DC 间加入断开电路，实现两者电路的解耦隔离，避免 OBC 高压侧出现异常时对 DC/DC 的电气干扰； 2、在辅助电源与 OBC 间加入过流保护脱开电路，确保高压部分过流异常时，辅助电源仍能维持低压电路的正常运行，解耦高压功率部分与低压控制部分，避免 DC/DC 低压供电失效。	8 项实用新型	大批量生产
8		双 DC/DC 冗余架构设计	取消 12V 小电池有利于整车轻量化、降本和增加整车空间。用双 DC/DC 的架构、外加低压冗余 DC/DC，通过冗余备份提高供电系统可靠性，满足高功能安全要求。	1 项发明 7 项实用新型	大批量生产
9		四重主动放电保护技术	实现新能源汽车在系统发生故障或碰撞等极端工况下，迅速、安全地释放储存在高压母线的电能，避免设备损坏、确保乘员安全，主要通过：①在系统中通过串联电阻进行放电；②使用 DC/DC 转换器将高压电能转为低压并通过电阻放电；③在 DC/DC 转换器工作时，以 buck 模式将储存的高压电能转换并快速释放到低压端；④通过在高压侧使用高频开关产生损耗进行放电。	1 项发明	大批量生产

（3）平台核心技术

1) 模块化技术

公司提炼客户的多样化和定制化需求，以统一简洁的产品架构应对不同客户和车型在功率等级、电压等级、扭矩范围、接口需求及体积限制等方面的个性化要求，提高研发效率、加快技术迭代速度。

电驱系统的架构设计考虑功率和扭矩覆盖范围、高压/低压的需求、轴前/轴后布置的需求、前驱和后驱兼容，围绕电机中功率和高功率平台，在核心部件中通过不同的集成技术和工艺技术实现模块复杂度的降低，如：①功率模块通过大面积芯片顶层 Clip 链接工艺开发实现 Si/SiC 顶部连接技术统一；②通过塑封出 Pin 技术，提升绝缘基板有效面积，兼容 Si/SiC 芯片排布，实现 Si 和 SiC 封装归一；③通过注塑模块系统焊接工艺，达成全桥注塑封装方式，实现密封工艺归一；④通过铜排激光焊接、塑料热熔铆接等工艺减少螺钉使用数量；⑤母线电容设计统一规格的芯子，在保证对外接口不变的情况下，通过改变芯子的数量满足不同的电容值、电压值需求；⑥电机在定子外径不变的情况下，通过更换转子拓扑、转子磁钢牌号，更改电机的绕组等实现功率和扭矩的变换，并保证总成包络不变；⑦减速器在中心距和接口不变的情况下，实现速比可调。

电源系统的架构设计考虑电压等级、功能安全需求、输出电流等需求，将系统划分成可组合的模块系列。AC 滤波模块、散热模块等核心模块的接口均采用标准化设计，通过各模块间的灵活组合，可提供 OBC+DC/DC 二合一电源模块砖、OBC+DC/DC+PDU 三合一电源模块砖、无 MCU 模块砖等模块化产品，以满足客户个性化需求。在核心部件中将 B+连接器和输出滤波 PCBA 集成在一起，节省了滤波 PCBA 的安装空间；采用 PFC+CLLC+LVDC 磁性器件物理集成，减小了产品体积。

产品的底层软件采用统一的分层式架构，按照功能高度内聚和接口统一的设计原则，构建高度复用的软件模块：①硬件抽象层模块，实现对硬件平台驱动的抽象，降低软件与硬件之间的耦合，是上层软件模块高度复用的基础；②基础服务层模块，符合 AUTOSAR 架构，属于汽车行业标准的基础服务协议栈；③设备抽象层模块是产品中部分复杂设备的驱动软件，可实现控制算法的跨平

台或跨芯片复用；④控制算法层模块，能够实现多种类型电机和多种控制方式的算法集合，以及多种电源拓扑的控制算法集合。

2) 软件算法和软件平台技术

公司围绕算法创新和持续高效打造软件平台，构建“开放、智能、高效、全栈”的软件生态。公司：①基于统一架构，分层构建算法模块，自研关键组件，提升平台成熟度、复用度和开放性；②通过统一的 Bootloader 平台，引入极致的数据处理与双分区备份等技术，提升软件 OTA 刷写应用效率、便利性与鲁棒性，同时提升研发效率；③通过智能安全、智能控制等多维度智能算法，提升产品性能、安全性及用户体验；④通过高、中、低端逐步归一的芯片平台，支持芯片规模降本及国产化应用；⑤通过效能平台全面推进项目部署，完善平台功能，以效能评估促进研发质量和效率显性化提升；⑥通过打造大数据平台，汇聚数据资产，构建生产、测试和运行的产品数字化分析能力，守护产品质量、优化产品性能。

3) 材料技术

为构建高性能、绿色低碳可持续发展的新能源汽车零部件产业链，公司自主开发了材料综合应用平台，该平台涵盖材料数据库、分析系统、机器学习系统、实验信息管理等多个子模块，形成覆盖研发设计、材料选型、产品生产、装备制造、市场服务生命周期的平台布局。研究的材料包括金属材料、复合材料、高分子材料等，服务于材料的强度、润滑、散热、绝缘等性能的提升。在材料综合应用平台的支持下，公司产品的综合竞争力逐步提升。

4) 仿真技术

公司掌握了系统成熟的产品仿真分析与虚拟验证能力。基于新能源汽车动力系统架构建立了噪声模型、热模型、效率模型等，在结构动力学、NVH、热动力学、EMC 与电磁学等细分学科中开发了兼顾局部仿真分析与全局系统方案的多目标寻优技术，并实现了自主核心技术积累。

此外，公司搭建了跨学科的仿真数据管理平台，对各学科 CAD-CAE 工具集成、模型与数据交互、仿真自动化流程搭建、仿真与测试数据互通调动等进行高效的自动化管理。

5) 测试技术

公司构建了从材料、零件、部件、产品到整车的全链条测试验证体系，涵盖材料选型、软件质量、性能、可靠性、EMC、NVH 六大测评能力，为新能源汽车安全、可靠行驶保驾护航。

①自研测试管理系统，实现从任务提出到问题闭环全数字化运营管理，帮助用户全面审视试验过程每一个环节，高效统筹每一次试验任务；②自研功能、性能、可靠性等自动化测试系统，覆盖率达 90%，极大提升测试效率并减少人为低级问题；③自研试验过程实时监控系统，精确定位试验问题发生时间和位置，记录原始数据，支撑试验问题快速解决；④具备丰富的台架软硬件自制能力，能够根据整车实际工况分解转化针对性测试工况，并在试验室环境内精确再现、模拟验证，为产品真实状态下的性能可靠性提供保障。

6) 先进平台工艺技术

公司致力于先进平台工艺技术的创新突破和迭代提升，兼顾规模化制造和柔性化交付，追求高可靠性、高功率密度等高品质要求，降低制造成本，构建持续创新的制造平台。

①电控与电源产品工艺。公司采用平面磁芯工艺、功率器件粘接工艺等创新，助力减小产品体积重量，提升功率密度；公司实现压接工艺、快插工艺、灌封工艺的精进，有效降低生产能耗；公司对于 PCBA 采用模组化贴装工艺、真空回流焊接工艺、多点选择焊工艺，有效提升焊接效率和质量。

②电机装配工艺。公司采用低交流损耗的扁线绕组，实现了发卡成型、插线、扭转、焊接和滴漆等关键工艺环节的全自动加工；公司采用全新的激光去漆工艺，覆盖水冷电机、低压油冷电机、高压油冷电机等不同产品的生产需求。

③驱动总成总装工艺。公司推出全新一代油冷动力总成制造平台，具有全平台产品兼容生产能力，支持高柔性混线生产模式，极致控制制造成本，实现从器件到总装的全流程追溯。公司通过关键技术的提升，保障电驱系统产品品质，如 ClassA 级全自动拧紧技术、高精度点胶涂布技术及新一代创新热套工艺等。

④核心设备自研自制。公司将工艺理解与创新融入设备自制。对核心设备

技术的有效掌控，确保公司在生产制造与产线投资成本控制、产线开发和投产交付提速、柔性化产线灵活升级等方面具备领先竞争力。

2、核心技术所处阶段、在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况

公司现有核心技术涵盖新能源汽车动力系统产品性能提升设计、工艺改良方案、仿真测试验证的创新与优化，全部应用至公司量产产品中，公司核心技术成熟、核心技术产品收入贡献突出。

3、核心技术保护措施

如本招股说明书“第五节 业务与技术”之“七、发行人主要产品或服务的核心技术”之“（一）核心技术情况”之“1、核心技术、技术来源、技术先进性及具体表征”所示，公司主要核心技术受到 98 项发明专利及 407 项实用新型专利的保护，且公司持续申请知识产权以保障核心技术完整、独立。

（二）科研实力和成果情况

1、参与行业标准建设

截至本招股说明书签署日，公司主持或参与制定修订国家标准、团体标准、行业标准的具体情况如下表所示：

序号	标准名称	类型	编号	标准状态
1	《电动汽车用驱动电机系统功能安全要求及试验方法》	国家标准	GB/T 43253-2023	发布
2	《电动汽车用传导式车载充电机》		GB/T 40432-2021	发布
3	《电动汽车 DC/DC 变换器》		GB/T 24347-2021	发布
4	《电动汽车安全要求》		GB 18384-2020	发布
5	《电动汽车用驱动电机系统可靠性试验方法》		GB/T 29307-2022	发布
6	《道路车辆 功能安全 第 1 部分：术语》		GB/T 34590.1-2022	发布
7	《道路车辆 功能安全 第 2 部分：功能安全管理》		GB/T 34590.2-2022	发布
8	《道路车辆 功能安全 第 3 部分：概念阶段》		GB/T 34590.3-2022	发布
9	《道路车辆 功能安全 第 4 部分：产品开发：系统层面》		GB/T 34590.4-2022	发布
10	《道路车辆 功能安全 第 5 部分：产品开发：硬件层面》		GB/T 34590.5-2022	发布

序号	标准名称	类型	编号	标准状态
11	《道路车辆 功能安全 第 6 部分：产品开发：软件层面》		GB/T 34590.6-2022	发布
12	《道路车辆 功能安全 第 7 部分：生产、运行、服务和报废》		GB/T 34590.7-2022	发布
13	《道路车辆 功能安全 第 8 部分：支持过程》		GB/T 34590.8-2022	发布
14	《道路车辆 功能安全 第 9 部分：以汽车安全完整性等级为导向和以安全为导向的分析》		GB/T 34590.9-2022	发布
15	《道路车辆 功能安全 第 10 部分：指南》		GB/T 34590.10-2022	发布
16	《道路车辆 功能安全 第 11 部分：半导体应用指南》		GB/T 34590.11-2022	发布
17	《道路车辆 功能安全 第 12 部分：摩托车的适用性》		GB/T 34590.12-2022	发布
18	《电动汽车用驱动电机系统》		GB/T 18488-2024	发布
19	《电动汽车用高压连接系统》		20221947-T-339	发布
20	《电动汽车用驱动电机系统效率试验方法》		20251263-T-339	制定中
21	《温室气体产品碳足迹量化方法与要求汽车驱动电机》		20243773-T-339	制定中
22	《纯电动乘用车一体化电驱动总成测评规范》	团体标准	TCSAE 143-2020	发布
23	《电动汽车用驱动电机系统及电驱动总成能效等级与试验方法》		TCSAE 144-2020	发布
24	《电动汽车用电驱动系统工况能效技术要求及试验方法》		T/CECA-G 0159-2022	发布
25	《电动汽车用电动动力系噪声测量方法》	行业标准	QC/T 1132-2020	发布
26	《电动汽车用绝缘栅双极晶体管(IGBT)模块环境试验要求及试验方法》		QC/T 1136-2020	发布

2、主要奖项荣誉

公司受到各级政府主管部门与行业协会、第三方行业机构及下游客户的广泛认可，获得了一系列的荣誉奖项，具体如下表所示：

（1）政府及行业协会荣誉

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位
1	省重点推广应用的新技术新产品名录	2022	省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室
2	2022 年江苏省质量信用 A 级企业	2022	苏州市市场监督管理局、苏州市发展和改革委员会
3	第二批“苏州制造”品牌登峰企业成效明显地区及培育库入库企业	2022	苏州市工业和信息化局

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位
4	2022 年度苏州市数字经济示范企业	2022	苏州市发展和改革委员会
5	2022 年苏州市企业工程技术研究中心	2022	苏州市科学技术局
6	2022 年苏州市示范智能车间	2022	苏州市工业和信息化局
7	2022 年江苏省智能制造示范车间	2022	江苏省工业和信息化厅
8	2023 年度江苏省两化融合管理体系贯标示范企业	2023	江苏省工业和信息化厅
9	2023 年常州市智能车间	2023	常州市工业和信息化局
10	江苏省智能制造示范车间（新能源汽车电装智能制造车间）	2023	江苏省工业和信息化厅
11	2023 年省级企业技术中心	2023	江苏省工业和信息化厅
12	江苏省研究生工作站	2023	江苏省教育厅、江苏省科学技术厅
13	江苏省科技企业上市培育计划入库企业	2023	江苏省科学技术厅
14	苏南国家自主创新示范区瞪羚企业	2023	江苏省生产力促进中心
15	江苏省智能制造示范车间（新能源汽车动力系统智能制造车间）	2023	江苏省工业和信息化厅、江苏省财政厅
16	江苏省智能制造示范车间（汽车电装 SMT 车间）	2023	江苏省工业和信息化厅、江苏省财政厅
17	江苏省智能制造示范车间（新能源汽车电装车间）	2023	江苏省工业和信息化厅、江苏省财政厅
18	2023 年苏州市智能工厂（新能源汽车动力系统智能工厂）	2023	苏州市工业和信息化局
19	2023 年苏州市智能车间（汽车电装 SMT 车间）	2023	苏州市工业和信息化局
20	苏州市知识产权密集型产品	2023	苏州市市场监督管理局
21	江苏省新能源乘用车动力系统工程技术研发中心	2023	江苏省科学技术厅
22	2023 年度苏州市研发投入十强企业	2024	中共苏州市委、苏州市人民政府
23	江苏省省级技术中心	2024	省发改委、省工信厅、省科技厅、省税务局、省财政厅

（2）行业第三方机构荣誉

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位
1	2021 年度物流车电机/电控配套 TOP 奖	2022	电车资源
2	2022 国产三合一 TOP 企业	2022	NE 时代
3	2022 国产 800V 电控 TOP 企业	2022	NE 时代
4	2022DHT 双电控 TOP 企业	2022	NE 时代

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位
5	2023 中国电驱动产业 TOP 企业奖	2023	NE 时代
6	2023 中国电驱动产业技术创新奖	2023	NE 时代
7	2022 年新能源物流车电机/电控配套 TOP 奖	2023	电车资源
8	2024 独立电驱系统 TOP 企业	2024	NE 时代
9	2024 高转速电机 TOP 企业	2024	NE 时代
10	2024 双电控 TOP 企业	2024	NE 时代

(3) 主要客户奖项

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位
1	卓越质量奖	2022	吉利集团
2	技术创新贡献奖	2022	东风汽车
3	优秀供应商奖	2022	宇通集团
4	2022 研发贡献奖	2023	长安汽车
5	2022 年度质量贡献奖	2023	东风汽车
6	2022 全球合作伙伴大会理想 TOP 奖	2023	理想汽车
7	2022 年协同贡献奖	2023	长城汽车
8	2022 年国际化推进奖	2023	长城汽车
9	卓越开发创领奖	2023	奇瑞汽车
10	优秀供应商奖	2023	小鹏汽车
11	2022 年保供先锋	2023	理想汽车
12	2022 年度科技创新奖	2023	广汽集团
13	2023 年战略合作奖	2023	法士特
14	2023 年度优秀供应商	2024	广汽集团
15	2023 年度十佳合作伙伴	2024	广汽集团
16	2023 年度优秀合作伙伴奖	2024	长安汽车
17	2023 年度卓越研发奖	2024	东风汽车
18	卓越质量奖	2024	长城汽车
19	2023 高韧性贡献奖	2024	沃尔沃
20	2023 年度开发贡献奖	2024	上汽大通

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位
21	2024 全球合作伙伴大会理想 TOP 奖	2024	理想汽车
22	2024 年质量进步奖	2024	沃尔沃
23	2024 年供应商大会最佳开发奖	2024	宇通集团
24	开发赋能奖	2024	奇瑞汽车
25	2025 年优秀供应商奖	2025	宇通集团

3、重大科研项目

公司牵头承担科技部高技术研究发展中心“十四五”国家重点研发计划新能源汽车重点专项“先进永磁驱动电机研发关键技术及整车应用”，在高功率密度电机的制造工艺、电磁与动力学性能实现技术突破。该项目将解决新能源汽车电驱系统核心技术痛点、面向世界科技前沿和国家重大需求、聚焦国家重大战略任务，属于科技部部署的关键核心技术攻关任务。

公司参与了工信部“重点新材料研发及应用国家科技重大专项”，致力于突破超复杂构型镁合金电驱壳体轻量化拓扑优化设计与高强韧压铸工艺的技术瓶颈，实现轻量化金属壳体动力系统在新能源车上的示范应用。

公司参与了工信部“2020 年产业基础再造和制造业高质量发展专项”，项目旨在开发新能源汽车用高压芯片及适配相应电压平台的电控产品。

公司参与了国家发改委核心技术攻关专项，以实现芯片（模组）国内制造并上车应用为目的，攻坚芯片设计与应用专项技术、建设车规级试点产线。

公司参与了吉林省科技厅重大科技专项，引领我国车载电源系统产业技术未来技术发展趋势，该课题系吉林省科技厅部署的关键核心技术研发课题。

公司子公司常州新能源参与了国家发改委核心技术攻关专项，项目旨在攻坚商用车电控技术，并开展芯片国产化应用。

（三）研发情况介绍

1、在研项目

报告期内，发行人从事的主要研发项目情况如下：

序号	对应产品	项目名称	研究内容及研发目标	所处阶段	商业意义
1	电驱系统	乘用车集成式多合一动力总成	设计开发一款集成度更高的多合一（最高可扩展八合一）总成	正在进行	进一步提高集成度，大幅度降低成本，提高功率密度，提高产品竞争力，有利于持续扩大纯电动市场份额
2		乘用车集成式油冷动力总成	设计开发一款一体式集成，功率密度更高，效率更高（SiC），电机转速更高的（ $\geq 20,000\text{rpm}$ ）的油冷三合一总成	正在进行	进一步提高集成度，大幅度降低成本，提高功率密度，提高产品竞争力，有利于持续扩大纯电动市场份额
3		乘用车集成式水冷动力总成	设计开发一款电机控制器、电机、减速器集成式三合一驱动总成产品	正在进行	第一款集成式总成产品，完成分体式到集成式产品迭代，提升产品竞争力
4		新一代轻型商用车集成式总成	设计开发一款满足商用车工况和应用场景的低成本、易装配集成式总成	正在进行	完成分体式产品迭代，提升产品竞争力，提升市场占有率
5		新一代商用车动力总成系统解决方案	设计开发一款满足商用车工况和应用场景的四代商用车总成解决方案，补齐产品型谱，在高效率、高集成度方面形成系统解决方案	正在进行	通过 SiC、扁线、芯片集成等新的技术优势，打造高效率、长寿命、低成本系统解决方案，提升产品竞争力，巩固国内的市场地位，同时加强在海外市场的产品竞争力
6		新一代乘用车高集成高功率混动双电控控制器	设计开发一款集成度更高，功率密度更高的混动专用双电机控制器	正在进行	快速完成产品优化升级，提高产品竞争力，稳固了混动市场份额
7		乘用车高输出高安全混动双电控控制器	设计开发一款输出能力更强，功率密度更高，耐振动等级更高，且基于 AutoSar 软件架构，满足功能安全、网络安全的混动专用双电机控制器	正在进行	技术领先且具有明显先发优势的混动专用双电机控制器，在国内市场全面面向 DHT 混动技术路线升级过程中，快速突破国内大客户，扩大市场份额
8		新一代乘用车高压 SiC 单电机控制器	设计开发一款适用 800V 高压平台的 SiC 单电机控制器	正在进行	大幅度提高电控的技术领先性和竞争力，在满足国内外客户新一代高压 800V 车型开发中，具有明显的先发优势，有利于持续扩大市场份额
9		乘用车高安全可集成单电机控制器	设计开发一款基于 AutoSar 软件架构，满足功能安全、网络安全以及集成式安装需求，满足汽车技术体系的单电机控制器	正在进行	1、软件大幅度升级，可以满足海外乘用车客户以及国内合资品牌的技术需求 2、大幅度提高电机控制器产品竞争力，可以满足国内乘用车客户技术和开发体系需求

序号	对应产品	项目名称	研究内容及研发目标	所处阶段	商业意义
10		商用车高效高集成多合一控制器	设计开发一款满足商用车工况和应用场景的低成本、高效率多合一（TM、ACM、EPS、PDU、DC/DC 等）集成控制器	正在进行	完成集成产品迭代，解决了行业内振动和 EMC 等核心痛点问题，提升产品竞争力，提升市场占有率
11		轻型商用车工况专用单电机控制器	设计开发一款满足商用车工况和应用场景的微面车型单电机控制器	正在进行	针对轻型商用车不同的应用工况，提供可以满足不同车型和桥驱灵活性要求的单电机控制器，助力提升市场占有率
12		新一代高性能驱动模块	设计开发一款高功率密度功率模块，满足高压 800V 应用，大幅提升控制器的功率密度，同时通过最新的烧结、注塑、激光焊接等工艺，提升功率模块及控制器寿命，提升电驱动控制器的竞争力	正在进行	满足最新 800V 系统应用，通过功率密度提升，减小控制体积，提升控制器的适配性及市占率
13		新一代乘用车高速高效油冷电机	进一步提高功率密度和效率，设计开发一款不同定子外径，转速更高（ $\geq 20,000\text{rpm}$ ），槽满率更高，端部高度更低的油冷电机	正在进行	大幅度提高电机产品竞争力，且进一步丰富电机产品类型（异步机），快速突破国内纯电和混动市场大客户，扩大市场份额
14		轻型商用车工况专用桥驱电机	设计开发一款满足商用车工况和应用场景的微面车型桥驱电机	正在进行	针对轻型商用车不同的应用工况，提供可以满足不同车型和桥驱灵活性要求的电机产品，完善产品体系，提升产品竞争力。
15	电源系统	新一代海外高功率多合一电源	DC/DC 输出功率提高（ $\geq 4.0\text{kW}$ ），且可以集成更多不同功率 DC/DC	正在进行	快速完成产品优化升级，丰富电源产品类型，提高产品竞争力，持续扩大海外市场份额，稳固品牌影响力
16		海外高安全多合一电源	设计开发一款基于 AutoSar 软件架构，满足功能安全、网络安全，以及不同输出功率的 DC/DC（ $1.0\text{kW}/3.0\text{kW}$ ）、OBC（ $11.0\text{kW}/22.0\text{kW}$ ）集成的电源产品	正在进行	大幅度提高电源的竞争力，快速突破欧洲客户，打开欧洲市场，建立品牌影响力
17		新一代国内高低压兼容高安全多合一电源	设计一款 400V/800V 电压平台兼容，体积大幅度下降，集成度大幅度提高，满足 V2L, V2V, V2G 功能的二合一或三合一电源产品	正在进行	提高电源的技术领先性和竞争力，快速突破国内大客户，扩大市场份额
18		国内高安全多合一电源	设计开发一款基于 AutoSar 软件架构，满足功能安全、	正在进行	第一款集成式电源产品，完成分体式到集成式产品

序号	对应产品	项目名称	研究内容及研发目标	所处阶段	商业意义
			网络安全，以及不同输出功率的DC/DC（2.5kW/3.0kW）、OBC（6.6kW/11.0kW）二合一集成电源产品，并且可以扩展集成PDU形成三合一产品		迭代，提升产品竞争力
19	平台项目	先进通用技术及设备工艺技术研究	通过对总成、电机、乘用车电控、电源、商用车电控等电驱系统相关的先进技术、难点技术、共性问题等研究，以提升电驱产品的竞争力，并构建技术壁垒	正在进行	提升电驱产品技术领先性，提升产品竞争力
20		先进开发测试验证平台研究	通过对材料、软件平台、测试平台、仿真平台等覆盖大部分产品，通用性强，工具类技术研究，以支撑产品开发提效	正在进行	提升电驱产品开发效率，快速响应客户需求，提前抢占市场先机

2、研发投入情况

报告期内，公司研发投入及其占营业收入的比例情况请参见“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“3、研发费用”。

3、合作研发项目

报告期内，发行人坚持产业前沿技术的成果转化，通过产学研合作等路径，与浙江大学、北京交通大学、哈尔滨工业大学、东南大学、西安交通大学、长三角先进材料研究院等多家顶尖高校与科研院所开展合作研发：

合作项目名称	合作单位	成果归属	保密措施
三电机分布式驱动控制系统研发项目	浙江大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利、技术秘密的使用权与转让权，专利权的使用和利益分配权归双方共有。	合同生效日起至项目验收合格后三年内，双方应采取适当的保密措施，妥善保管保密信息。
新能源汽车电机轴电压和轴电流仿真技术研究	北京交通大学	任一方利用另一方提交的技术成果、资料等完成的新技术成果，归其自己所有。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方保密期限约定为5年。
功率模块焊锡层热疲劳性能研究项目	长三角先进材料研究院	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。

合作项目名称	合作单位	成果归属	保密措施
铜排激光焊接焊缝质量优化与仿真方法研究	浙大城市学院	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方依法保密。
电动汽车充电机高效率宽范围双向 DC/DC 的 DAB 开发	哈尔滨工业大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。
多合一总成功率集成技术研究	哈尔滨工业大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利，专利权的使用和利益按照各方 50% 分配。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。
800V 驱动电机定子绕组电压分布仿真和测试	西安交通大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利，专利权的使用和利益分配权归双方共有。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在资料提供日起五年内均需遵守保密义务。
差速异响织构化垫片设计及摩擦学性能分析	西安交通大学	公司有权以生产经营为目的独占实施共有知识产权并享有全部权益	在合同有效期及终止后 5 年内，不得同与公司及相关方有竞争关系的主体就合同相关技术开展合作
双面烧结直接水冷模块方案	天津工业大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起三年内均需遵守保密义务。
永磁电机 PWM 谐波损耗精准建模与快速计算研究	河海大学	按照谁开发谁所有的原则，河海大学在前期研究基础上进行开发产生的知识产权归其所有，发行人拥有在公司内部使用权及自身在此基础上进行的开发产生成果的所有权，共同开发的共同所有。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。
基于 GaN 器件的车载充电器关键技术开发	北方工业大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利，专利权的使用和利益按照各方 50% 分配。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。
单级矩阵式隔离 AC/DC 变换拓扑研究	北方工业大学	公司有权以生产经营为目的独占实施共有知识产权并享有全部权益	在合同有效期及终止后 3 年内，不得同与公司及相关方有竞争关系的主体就合同相关技术开展合作
面向智能汽车的线控转向系统开发	吉林大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利，专利权的使用和利益分配权归发行人所有。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。
面向智能汽车的	吉林大学	双方享有对合同产生的	对于合同涉及的技术文件资

合作项目名称	合作单位	成果归属	保密措施
线控制动系统开发		研发成果与知识产权申请专利的权利，专利权的使用和利益分配权归发行人所有。	料、经营信息和商业机密，双方在合同生效起五年内均需遵守保密义务。
TIP in/out 工况电驱动系统瞬态 NVH 特性	重庆理工大学	双方享有对合同产生的研发成果与知识产权申请专利的权利，专利权的使用和利益分配权归双方共有。	对于合同涉及的技术文件资料、经营信息和商业机密，发行人在五年内需遵守保密义务，重庆理工大学在合同生效后一年内遵守保密义务。
高速高转矩密度轴向磁场永磁电机研究	江苏大学	公司有权以生产经营为目的独占实施共有知识产权并享有全部权益	在合同有效期及终止后 2 年内，不得同与公司及相关方有竞争关系的主体就合同相关技术开展合作

(四) 核心技术人员、研发人员情况

1、研发人员构成情况

公司的研发人员认定标准为从事研发工作的人员，包括直接从事研发工作的专业人员以及与研发活动密切相关的人员。对于少量既从事研发活动又从事非研发活动的人员，发行人将上述人员认定为研发人员的标准为当期研发活动工时占比不低于 50%。报告期各期末公司研发人员构成情况如下：

单位：人

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
研发人员	1,866	1,595	1,579
员工人数	8,366	6,008	3,754
研发人员占比	22.30%	26.55%	42.06%

报告期各期，研发人员学历分布情况如下：

单位：人

学历	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
硕士及以上	983	52.68%	829	51.97%	705	44.65%
本科	714	38.26%	606	37.99%	682	43.19%
大专及以下	169	9.06%	160	10.03%	192	12.16%
合计	1,866	100.00%	1,595	100.00%	1,579	100.00%

2、核心技术人员概况

截至报告期末，公司共有 5 名核心技术人员，报告期内，公司核心技术人员未发生变动。核心技术人员简历及重要科研成果与奖项等情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

核心技术人员对公司研发的具体贡献如下：

核心技术人员	研发贡献
杨睿诚	组建新能源动力研发平台，致力于搭建行业领先的研发体系、研发能力、研发团队。负责第三代乘用车驱动总成产品的定义及开发、研发体系建设、重大问题（可靠性、NVH）、技术规划和技术落地；开发高效率高功率密度的第四代新能源汽车驱动总成产品平台（采用第三代宽禁带半导体）；负责商用车五合一集成控制器产品规划和开发。
郑鑫	负责公司电控、电机、电源、总成及 APU 等产品线的工艺设计和产线开发，公司首款 800V 高压碳化硅油冷驱动总成并实现批量生产，搭建多个先进制造工艺平台，优化工艺流程，提高生产效率，降低设备投资成本和产品生产成本，提升公司电驱系统和电源系统产品的综合竞争实力。
刘万杰	负责带头攻坚发卡电机的技术难题，突破进口垄断，实现核心生产设备的全面自制，包括插纸机、成型机、插线机、分离扭转设备、激光焊接设备、TIG 焊接设备、3D 视觉检测、滴漆设备等，提高发卡电机生产效率和产品性能，满足公司大批量生产交付需求。
刘玉伟	组建车载电源团队，搭建了车载电源产品平台，牵头进行双向充电、集成式电源模组、高功率密度磁性器件、集成式 EVCC 等核心技术开发，为公司电源产品进入国际市场和头部主机厂客户奠定了技术基础。
刘畅	负责主持开发公司连续三代乘用车电机控制器平台产品，建立系统工程师和功能安全开发团队，搭建符合汽车行业要求的 ASPICE 和功能安全开发流程，参与制定了多项国家标准和行业标准。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

（1）富有竞争力的薪资待遇水平

为调动核心技术人员积极性，公司建立了较为完善的创新激励机制，给予核心技术人员合理的回报，公司定期对薪酬体系与薪资待遇水平进行市场化调整，提供具有市场竞争力的薪酬与福利水平，且全部核心技术人员已持有公司股份，保持公司对先进人才的持续吸引。

（2）必要的约束机制

在劳动协议之外，公司及其子公司还结合现行有效的法律法规，与核心技术人员签署保密协议、竞业限制协议，就核心技术人员在任职期间及离职以后保守公司商业秘密和竞业限制的有关事项进行了约定，对核心技术人员进行约

束，保护公司股东利益。

（五）公司保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排

1、保持技术创新的机制及技术创新安排

公司建立了符合自身产品发展及面向客户创新需求的研发模式、建立了科学严谨的项目管理制度、形成了有效的人员激励机制，公司保持技术创新的机制及安排请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品和服务情况”之“（四）主要经营模式”之“1、研发模式”以及本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（四）公司创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新和业态创新情况”之“2、公司促进新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合情况”。

2、技术储备

公司顺应国家战略导向、引领行业发展趋势、面向客户前瞻需求，持续维持研发投入、培养研发梯队，通过承接国家课题、开展产学研合作、持续自主创新，为业务可持续发展积累了丰富的技术储备。

在电驱系统方面，公司通过开发三维流道技术和冲击射流技术，提升功率模块的散热性能和输出能力；通过将驱动防滑、舒适停车等整车算法集成到电控中，充分发挥电控的响应快、控制准、感知快的特点，从而获得比传统控制方式更好的效果；通过开发槽内直冷散热技术，冷却油液能够与发热源直接接触提升散热效率；通过研究转子拓扑、高强度铁芯材料、碳纤维缠绕技术，驱动电机转子峰值转速预计突破 30,000rpm；通过利用单定子、双转子轴向磁通结构气隙面积大的特点，提高转矩密度提升，实现体积最小化设计；通过将电机定子采用 SMC 铁心无轭模块化设计方式，转子磁钢采用分块结构，实现效率最大化；通过开发轻量化差速器、同轴电驱动技术，高速行星排方案效率相比于平行齿轴方案更具优势，增大了差速器的承载扭矩，提升了电驱系统功率和扭矩密度；通过研究同轴电驱动技术，大幅度减小电驱系统的体积，让整车布置更加灵活；通过构建多形态、多层级的联合开发平台，支持敏捷的软件开发。

在电源系统方面，公司通过利用新一代 GaN 器件和控制技术，提升电源产品功率密度；通过引入均温散热技术，提高散热效率，提升功率密度；通过喷

涂工艺提高绝缘导热性能，提升功率密度；利用三电平拓扑，拓宽电源输入电压范围、适配燃料电池的应用，并满足客户平台化的需求。

八、发行人环境保护以及安全生产情况

（一）发行人生产经营中涉及的主要污染物、主要处理设施及处理能力

公司产品主要为新能源汽车动力系统相关零部件，生产过程不存在高危险、重污染的情况。针对生产经营过程中产生的废水、废气、固废和噪声等，公司采取了有效的处理和措施。

公司生产经营中涉及的主要污染物为废水、废气、固废和噪声，其中，废水主要为生活污水；废气主要为非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物等废气及涂覆粉尘；固废主要为焊接工序中产生的锡渣，点胶过程中产生的废胶、废塑料针管，喷漆过程中产生的含漆手套抹布、废清洗剂等及生活垃圾；噪声主要为各种生产设备等运行时产生的噪声。

序号	污染物类别	污染物名称	治理情况
1	废水	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后，接入市政污水管网，最终纳入污水处理厂处理
2	废气	非甲烷总烃、锡及其化合物等废气	设置集气罩及抽风装置，对废气进行收集引至厂房楼顶并经活性炭吸附装置处理后排放
		涂覆粉尘	经布袋除尘装置处理后排放
		食堂油烟	经净化后排放
3	固废	生活垃圾	收集堆放，由环卫部门运往垃圾处理厂作无害化处理
		无铅废锡渣、包装废料等	交专业公司回收利用
		废清洗剂及含漆手套抹布	集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位回收处理
4	噪声	噪声	对设备定期进行保养，设置防震垫、消声器等降噪部件

综上，发行人生产经营中涉及的主要污染物为废水、废气、固废和噪声等，发行人在生产中已采取相应的污染防治措施，确保污染物经过环保设施处理后达标排放，环保设施处理能力与排放量匹配。

（二）安全生产情况

发行人历来重视安全生产，为持续加强安全生产，发行人根据自身实际情况制定了《安全生产管理制度》《应急救援预案》等制度，明确安全生产管理

责任、规范安全生产流程，防范安全生产事故的发生，保障员工人身安全和权益，维护厂区安全生产秩序。报告期内，发行人及其子公司未发生重大安全生产事故或受到安全生产相关的行政处罚。

九、发行人境外经营和境外资产情况

发行人除在中国大陆生产、经营外，还通过在中国香港、匈牙利、德国、挪威、泰国分别设立香港联合动力、匈牙利联合动力、德国联合动力、挪威联合动力、泰国联合动力开展境外业务。境外子公司的基本情况请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况”的相关内容。

境外律师针对公司境外子公司出具了法律意见书，报告期内，公司相关境外子公司依法设立、合法存续，不存在因重大违法违规而受到所在地政府主管部门行政处罚的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司截至 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2023 年度和 2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2025SZAA6B0125）。

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自上述经审计的财务报告及其附注或据其计算所得。公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取更详细的财务资料。非经特别说明，本节所列财务数据均为合并口径。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
流动资产：			
货币资金	182,642.96	141,062.73	107,163.13
交易性金融资产	139,659.79	7,159.18	78,096.16
应收票据	33,695.44	87,764.93	92,805.36
应收账款	568,395.84	361,278.74	185,135.87
应收款项融资	86,801.35	32,417.77	7,986.18
预付款项	3,842.14	14,528.08	16,832.22
其他应收款	1,978.49	390.87	634.73
存货	302,437.12	235,629.14	186,616.11
合同资产	2,642.55	3,240.17	12.26
一年内到期的非流动资产	5,485.82	5,340.00	-
其他流动资产	3,601.18	15,351.66	14,629.16
流动资产合计	1,331,182.68	904,163.26	689,911.16
非流动资产：			

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
长期股权投资	5,138.61	2,699.80	4,855.78
固定资产	271,679.33	185,711.93	89,936.18
在建工程	31,581.20	39,661.58	45,679.26
使用权资产	14,767.08	5,437.25	4,996.36
无形资产	16,156.01	13,282.50	11,781.33
长期待摊费用	3,095.50	1,109.02	559.83
递延所得税资产	36,041.36	31,552.04	21,726.35
其他非流动资产	97,573.92	46,048.36	39,284.22
非流动资产合计	476,033.02	325,502.49	218,819.31
资产总计	1,807,215.70	1,229,665.75	908,730.48
流动负债：			
短期借款	-	-	27,401.40
交易性金融负债	-	-	610.47
应付票据	385,210.49	327,733.46	149,692.92
应付账款	616,667.10	352,818.17	250,480.76
合同负债	29,186.20	14,978.04	21,826.68
应付职工薪酬	49,726.90	28,178.20	20,040.50
应交税费	15,561.35	9,997.42	3,532.54
其他应付款	26,279.67	12,625.70	62,662.77
一年内到期的非流动负债	28,982.05	21,701.18	1,610.39
其他流动负债	11,009.63	14,602.96	29,700.27
流动负债合计	1,162,623.39	782,635.13	567,558.71
非流动负债：			
长期借款	87,405.52	21,574.40	-
租赁负债	10,842.01	3,815.70	3,456.56
预计负债	49,560.44	28,551.87	19,488.01
递延收益	13,188.77	3,797.86	2,883.54
递延所得税负债	0.01	1,291.46	-

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
非流动负债合计	160,996.75	59,031.28	25,828.11
负债合计	1,323,620.14	841,666.41	593,386.82
所有者权益：			
股本	211,621.60	211,621.60	200,000.00
资本公积	142,466.25	139,424.95	158,197.58
其他综合收益	-997.36	38.77	-
盈余公积	9,795.70	-	-
未分配利润	120,709.37	36,914.02	-42,853.93
归属于母公司所有者权益合计	483,595.56	387,999.34	315,343.65
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	483,595.56	387,999.34	315,343.65
负债和所有者权益总计	1,807,215.70	1,229,665.75	908,730.48

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	1,617,753.13	936,540.28	502,703.07
其中：营业收入	1,617,753.13	936,540.28	502,703.07
二、营业总成本	1,492,776.91	891,292.60	516,436.01
其中：营业成本	1,349,750.74	794,494.00	435,586.36
税金及附加	4,330.24	2,092.35	680.70
销售费用	9,667.61	7,941.40	5,842.30
管理费用	36,766.28	24,901.35	16,292.47
研发费用	90,841.43	62,556.33	57,180.40
财务费用	1,420.62	-692.83	853.78
其中：利息费用	2,890.35	1,475.10	555.27
利息收入	3,255.25	1,830.30	1,093.21
加：其他收益	12,549.81	8,833.66	2,831.01
投资收益（损失以“-”号填列）	4,235.25	1,073.63	-134.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,447.29	89.89	-351.08

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	0.61	673.48	-527.54
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10,968.77	-27,107.62	-12,294.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-31,503.63	-15,993.14	-4,748.97
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-296.71	-41.78	-22.49
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	98,992.78	12,685.90	-28,630.29
加：营业外收入	262.25	273.27	665.55
减：营业外支出	2,064.67	736.47	69.65
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	97,190.35	12,222.70	-28,034.39
减：所得税费用	3,599.30	-6,363.70	-10,022.14
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	93,591.05	18,586.40	-18,012.25
（一）按经营持续性分类	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	93,591.05	18,586.40	-18,012.25
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. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	93,591.05	18,586.40	-17,895.05
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-117.20
六、其他综合收益的税后净额	-1,036.13	38.77	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,036.13	38.77	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-1,036.13	38.77	-
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	-1,036.13	38.77	-
7. 其他	-	-	-

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
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	92,554.92	18,625.17	-18,012.25
归属于母公司所有者的综合收益总额	92,554.92	18,625.17	-17,895.05
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-117.20
八、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	0.44	0.09	-
（二）稀释每股收益（元/股）	0.44	0.09	-

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,165,767.90	464,495.85	255,856.91
收到的税费返还	6,873.44	10,526.83	2,432.06
收到其他与经营活动有关的现金	33,268.59	17,774.35	10,892.15
经营活动现金流入小计	1,205,909.93	492,797.04	269,181.12
购买商品、接受劳务支付的现金	711,563.54	348,357.09	190,997.72
支付给职工以及为职工支付的现金	166,535.70	120,307.54	69,186.46
支付的各项税费	13,453.26	5,145.17	3,995.58
支付其他与经营活动有关的现金	49,096.36	28,682.71	18,682.53
经营活动现金流出小计	940,648.86	502,492.51	282,862.29
经营活动产生的现金流量净额	265,261.07	-9,695.47	-13,681.17
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	880,500.11	213,575.48	3,092.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	273.02	89.56	78.45
收到其他与投资活动有关的现金	259.50	-	-
投资活动现金流入小计	881,032.62	213,665.04	3,170.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	135,293.30	62,398.41	50,093.81
投资支付的现金	1,042,241.78	153,500.00	80,250.00

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付其他与投资活动有关的现金	436.54	886.62	209.43
投资活动现金流出小计	1,177,971.62	216,785.03	130,553.25
投资活动产生的现金流量净额	-296,939.00	-3,119.99	-127,382.37
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	49,630.82	193,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	3,000.00
取得借款收到的现金	122,831.12	41,574.40	10,440.04
收到其他与筹资活动有关的现金	9,953.51	-	-
筹资活动现金流入小计	132,784.63	91,205.22	203,440.04
偿还债务支付的现金	53,000.00	27,039.02	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,854.66	1,427.44	44.94
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	12,510.14	2,185.50	1,673.25
筹资活动现金流出小计	67,364.80	30,651.97	3,218.19
筹资活动产生的现金流量净额	65,419.84	60,553.25	200,221.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-654.09	-398.39	147.60
五、现金及现金等价物净增加额	33,087.82	47,339.39	59,305.91
加：期初现金及现金等价物余额	135,714.03	88,374.63	29,068.72
六、期末现金及现金等价物余额	168,801.85	135,714.03	88,374.63

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度、2023 年度、2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注，出具了标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2025SZAA6B0125）。审计意见认为：财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了联合动力 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母

公司财务状况以及 2024 年度、2023 年度、2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 关键审计事项

关键审计事项是信永中和根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，信永中和不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

关键审计事项	审计中的应对
于 2024 年度、2023 年度、2022 年度，联合动力营业收入分别为 1,617,753.13 万元、936,540.28 万元和 502,703.07 万元，由于营业收入金额重大且为关键业绩指标，因此信永中和将收入确认作为关键审计事项。	信永中和就收入确认执行的主要审计程序如下： 1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性，并测试关键控制执行的有效性。 2、通过抽样检查销售合同及管理层访谈，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求。 3、分别按产品类型和客户对收入和毛利执行分析程序，结合市场及行业趋势等因素，分析收入和毛利变动的合理性。 4、实施以下实质性检查程序： （1）抽取样本对销售收入执行细节测试，检查与收入确认相关的发票、出库单、签收单、客户对账单等支持性文件，并对主要客户的销售额进行函证，评价收入确认是否符合收入确认的会计政策。 （2）对主要客户实施走访程序。 （3）就资产负债表日前后的销售交易选取样本，检查客户对账单，评价收入是否记录于恰当的会计期间。

2、应收账款计价

关键审计事项	审计中的应对
于 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日，联合动力应收账款的原值分别为 601,964.26 万元、410,378.63 万元和 207,165.15 万元，坏账准备为 33,568.42 万元、49,099.89 万元、22,029.28 万元。 联合动力管理层基于单项和组合评估应收账款的预期信用损失，考虑了有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。应收账款预期信用损失的计算需要管理层的判断和估计，且影响金额重大，为此	信永中和就应收账款的计价实施的审计程序包括： （1）了解评估并测试管理层对应收账款账龄分析以及确定应收账款信用减值损失相关的内部控制； （2）将前期坏账准备的会计估计与本期实际发生的坏账损失及坏账准备转回情况、信用减值损失计提情况进行对比，以评估管理层对应收账款可收回性判断的可靠性和历史准确性，并向管理层询问显著差异的原因； （3）对于按照信用风险特征组合计提信用减值损失的应收账款，结合会计政策重新计算复核计提金额的准确性； （4）从管理层获取对重大客户信用风险评估的详细分析，对单项计提信用减值损失的应收账款进行抽样减值测试，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据，以核实信用减值损失的计提时点和金额的合理性；

关键审计事项	审计中的应对
信永中和确定应收账款的计价为关键审计事项。	(5) 对重要应收账款执行独立函证程序，对于最终未回函的账户实施替代审计程序。

三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

1、编制基础

发行人财务报表根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2023 年修订）的披露相关规定编制。

2、持续经营

发行人对自 2024 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。发行人财务报表以持续经营为基础列报。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

子公司名称	是否纳入合并范围		
	2024 年	2023 年	2022 年
汇川新能源汽车技术（常州）有限公司	是	是	是
汇川新能源汽车技术（深圳）有限公司	是	是	是
常州汇想新能源汽车零部件有限公司	否	否	是
常州市芯驱科技有限公司	不适用	是	是
汇川新能源汽车技术(苏州)有限公司	是	不适用	不适用
INOVANCE Automotive (HK) Investment Co., Limited	是	是	是
Inovance Automotive Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	是	是	是
INOVANCE AUTOMOTIVE GERMANY GMBH	是	是	不适用
Inovance Automotive (Thailand) Co., Ltd.	是	不适用	不适用
Inovance Automotive Norway AS	是	不适用	不适用

注 1：常州汇想新能源汽车零部件有限公司：2022 年 11 月，由于北京车和家汽车科技有限公司增资，且发行人将未实缴部分的股权向北京车和家汽车科技有限公司进行转让，发行

人的持股比例降低为 12.66%。
注 2：常州市芯驱科技有限公司：已于 2023 年 4 月注销。

四、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

发行人财务报表符合企业会计准则的要求，真实、准确、完整地反映了发行人于 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度、2023 年度、2022 年度经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

发行人的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

（三）营业周期

发行人营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

发行人下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，子公司香港联合动力采用港币为记账本位币，子公司匈牙利联合动力采用福林为记账本位币，子公司德国联合动力采用欧元为记账本位币，子公司泰国联合动力采用泰铢为记账本位币，子公司挪威联合动力采用挪威克朗为记账本位币，发行人及其他子公司均以人民币为记账本位币。发行人财务报表以人民币列示。

（五）重要性标准确定方法和选择依据

发行人编制和披露财务报表遵循重要性原则。发行人财务报表披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收款项	报告期内，单项金额大于 1000 万。
重要的应收款项坏账准备收回或转回金额； 重要的应收款项实际核销项目	报告期内，单项核销金额大于 1000 万。
账龄超过一年或逾期的重要预付款	报告期内，单项金额大于 1000 万。
账龄超过一年或逾期的重要应付款	报告期内，单项金额大于 1000 万。
账龄超过一年或逾期的重要其他应付款	报告期内，单项金额大于 1000 万。
重要的在建工程	报告期内，单个项目的预算大于本公司归属于母公司净资产的 5%。

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的非全资子公司	子公司归母净资产占本公司归属于母公司净资产 5%以上。
重要的联合营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占本公司归属于母公司净资产的 5%以上。

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值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。

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

本公司作为购买方，在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。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；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的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、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，将其差额计入合并当期营业外收入。

（七）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公司（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。本公司判断控制的标准为，本公司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回报金额。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵消。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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损益，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，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本公司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属于一揽子交易的，应当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投资损益。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，不属于一揽子交易的，对每一项交易按照是否丧失控制权分别进行会计处理。

（八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

对于共同经营项目,本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

（九）现金及现金等价物的确定标准

本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（十）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日当月末的汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（十一）金融工具

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体

转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具

的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合确定依据	组合类别	计量预期信用损失的方法
应收票据	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险不同	银行承兑汇票	参考历史信用损失经验不计提坏账
		商业承兑汇票	按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
应收款项融资	本公司应收款项融资为有双重持有目的的应收银行承兑汇票，由于承兑银行均为信用等级较高的银行，本公司将全部应收款项融资作为一个组合。	应收款项融资	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
应收账款	根据本公司的历史经验，基于应收账款的风险特征划分为不同的组合。	账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征，按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。
		关联方组合	应收合并范围内关联方款项，参考历史信用损失经验不计提坏账准备。
其他应收款	根据本公司的历史经验，基于其他应收款的风险特征划分为不同的组合。	账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期

项目	组合确定依据	组合类别	计量预期信用损失的方法
			信用损失。
		关联方组合	应收合并范围内关联方款项，参考历史信用损失经验不计提坏账准备。

账龄组合与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收票据 预期信用损失率 (%)	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1年）	5.00	5.00	5.00
1至2年（含2年）	10.00	10.00	10.00
2至3年（含3年）	50.00	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00	100.00

（十二）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。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。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。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（十三）存货

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货实行永续盘存制，领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同

而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（十四）合同资产与合同负债

1、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

（2）合同资产的预期信用损失的确定方法

本公司参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，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。

2、合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

（十五）与合同成本有关的资产

1、与合同成本有关的资产金额的确定方法

本公司与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。根据其流动性，合同履约成本分别列报在存货和其他非流动资产中，合同取得成本分别列报在其他流动资产和其他非流动资产中。

合同履行成本，即本公司为履行合同发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履行成本确认为一项资产：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；该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即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。如果该资产摊销期限不超过一年，本公司选择在发生时计入当期损益的简化处理。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

2、与合同成本有关的资产的摊销

本公司与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

3、与合同成本有关的资产的减值

本公司与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本公司将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：①企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。

（十六）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对子公司的投资、对联营企业的投资。

1、重大影响、共同控制的判断

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、会计处理方法

本公司按照初始投资成本对取得的长期股权投资进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为初始投资成本；被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，初始投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除企业合并形成的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

本公司对子公司投资在个别财务报表中采用成本法核算。采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

本公司对合营企业及联营企业的投资采用权益法核算。采用权益法时，长期股权投资初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额的，不调整长期股权投资账面价值；长期股权投资初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额的，差额调增长期股权投资的账面价值，同时计入取得投资当期损益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，在持有投资期间，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的不构成业务的交易产生的未实现内部交易损益按照应享有比例计算归属于本公司的部分（内部交易损失属于资产减值损失的，全

额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

（十七）固定资产

本公司固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、办公设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子及其他设备	年限平均法	3-5	0-5	33.33—19.00

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（十八）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产，标准如下：

项目	结转固定资产的标准

项目	结转固定资产的标准
房屋及建筑物	实际投入使用
机器设备	完成安装调试

（十九）借款费用

本公司将发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的构建或者生产的借款费用予以资本化，计入相关资产成本，其他借款费用计入当期损益。本公司确定的符合资本化条件的资产包括需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

在资本化期间内的每一会计期间，本公司按照以下方法确认借款费用的资本化金额：借入专门借款的，按照当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率确定，其中资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（二十）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

1、使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平

均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

本公司使用寿命有限的无形资产具体使用寿命如下：

类别	使用寿命（年）	年摊销率（%）
土地使用权	50	2
专利权	10-20	5-10
非专利技术	5	20
外部采购软件	2-5	20-50

（二十一）研发支出

本公司研发支出的归集范围包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧及待摊费用、设计费用、装备调试费、委托外部研究开发费用、其他费用等。

本公司根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，将其分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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。

本公司不存在资本化研发支出。

（二十二）长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、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项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

出现减值的迹象如下：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二十三）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括厂房装修改造、零星安装工程、待摊费用等项目。

长期待摊费用在受益期内平均摊销，具体摊销年限如下：

资产类别	摊销年限	年摊销率（%）
安装工程	5 年	20
厂房装修改造	2-7 年	14.29-50
待摊软件使用费	2 年	50
其他待摊费用	5 年	20

（二十四）合同负债

本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。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二十五）职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、福利费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

本公司向职工提供辞退福利的，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。

（二十六）预计负债

当与未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并

综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。本公司于资产负债表日对当前最佳估计数进行复核并对预计负债的账面价值进行调整。

（二十七）股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。如需在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（二十八）收入

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

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公

司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

A.客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

B.客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

C.本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

A.本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

B.本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

C.本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

D.本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

E.客户已接受该商品或服务；

本公司的营业收入主要包括销售商品收入、技术开发与服务收入。

（1）销售商品收入

公司销售产品属于在某一时点履行的履约义务。

国内销售：公司根据合同约定将货物交付给客户,按月根据领用或签收情况与客户核对确认销售数量及结算金额，以核对无误后的金额确认销售收入。

国外销售：1） FOB、 CIF 、 FCA （货交承运人）、 EXW （工厂交货）结算方式的，根据合同约定发出货物，并在办理完出口报关手续后确认销售收入。2） DAP（指定目的地交货） 结算方式的，根据合同约定发出货物，并办理完出口报关手续后，取得客户确认的签收单后确认销售收入。

本公司将因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额作为交易价格，并根据合同条款，结合以往的商业惯例予以确定。本公司按照最有可能发生金额对折扣做出最佳估计，以估计折扣后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为限计入交易价格，并在每一个资产负债表日进行重新估计。

（2）技术开发与服务收入

在某一时点确认收入：本公司根据合同约定开展技术开发与服务工作，向客户提交合同约定的交付物，属于在某一时点履行的履约义务。公司在向客户交付相关成果，并取得客户验收后确认收入。

在某一时段内确认收入：本公司根据合同约定提供技术服务，按月与客户确认结算情况，属于在某一时段内履行的履约义务，每月确认无误后确认收入。本公司按照投入法确认履约进度。

（二十九）政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；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（1元）计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成

长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内按照合理方法分期计入当期损益。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。

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，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与日常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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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本公司提供贷款的，本公司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本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（三十）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值之间的差额、以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的计税基础与其账面价值之间的差额产生的（暂时性差异）计算确认。

本公司对除以下情形外的所有应纳税暂时性差异确认递延所得税负债：（1）暂时性差异产生于商誉的初始确认或既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，对除以下情形外产生的可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减确认递延所得税资产：（1）暂时性差异产生于既不影响会计利

润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，不能同时满足以下条件的：暂时性差异在可预见的未来很可能转回、未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本公司在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，决定应确认的递延所得税资产的金额，因此存在不确定性。

于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

在同时满足下列条件时，本公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵消后的净额列示：本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期递延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。

（三十一）租赁

1、租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

2、发行人作为承租人

（1）租赁确认

除了短期租赁和低价值资产租赁，在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁

期开始日或之前支付的租赁付款额扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用；④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（属于为生产存货而发生的除外）。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

本公司根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式以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，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，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。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额及实质固定付款额，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率。本公司因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。

在租赁期开始日后，本公司确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额。当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

（2）租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期

等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低（低于 3 万元人民币）的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

3、发行人为出租人

本公司作为出租人，如果一项租赁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，本公司将该项租赁分类为融资租赁，除此之外分类为经营租赁。

（1）融资租赁

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为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。本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期

内各个期间的利息收入。本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。

（2）经营租赁

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。本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。

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（三十二）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“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。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。本公司自 2022 年度执行该规定，执行该规定对本公司财务报表不产生影响。

(2) 保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》，规定保证类质保费用应计入营业成本。本公司执行该规定的主要影响如下：

1) 合并报表层面：

单位：万元

受影响的报表项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业成本	32,571.09	14,648.66	7,041.51
销售费用	-32,571.09	-14,648.66	-7,041.51

2) 母公司报表层面：

单位：万元

受影响的报表项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业成本	32,563.37	14,648.66	7,041.51
销售费用	-32,563.37	-14,648.66	-7,041.51

2、重要会计估计变更

(1) 公司对会计估计变更适用时点的确定原则：自董事会等相关机构正式批准后生效实施。

(2) 报告期内公司主要会计估计未发生变更。

五、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》规定以及信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《非经常性损益明细表的专项说明》（XYZH/2025SZAA6B0151），报告期内公司非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2,126.40	-748.34	71.66
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	685.61	1,670.03	384.90
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务	1,788.57	1,644.42	-435.11

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
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			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	2,252.67	413.76	417.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	27.26	256.16	625.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	2,627.71	3,236.03	1,064.76
所得税影响额	350.57	468.99	136.45
少数股东权益影响额（税后）	-	-	0.04
合计	2,277.14	2,767.04	928.27
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	91,313.91	15,819.36	-18,823.32

报告期内，发行人归属于母公司股东的非经常性损益影响数分别为 928.27 万元、2,767.04 万元和 2,277.14 万元，占归属母公司股东的净利润的比例分别为-5.19%、14.89%、2.43%。

发行人 2022 年非经常性损益对于公司经营成果影响较小。发行人 2023 年非经常性损益主要由政府补助及金融资产和金融负债相关的损益构成。发行人 2024 年非经常性损益对于公司经营成果影响较小。

六、主要税种税率、享受的主要税收优惠

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%、7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	参见“第六节/六/（二）合并范围内各公司企业所得税税率”

(二) 合并范围内各公司企业所得税税率

纳税主体	所得税税率		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
本公司	15%	15%	15%
常州新能源	25%	25%	25%
深圳新能源	12.5%	0%	0%
苏州新能源	25%		
常州汇想			25%
芯驱科技		25%	25%
香港联合动力	16.50%	16.50%	16.50%
匈牙利联合动力	9%	9%	9%
德国联合动力	15.83%	15.83%	
泰国联合动力	20%		
挪威联合动力	22%		

(三) 税收优惠及批文**1、增值税**

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日联合发文《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，2019 年 4 月 1 日以后按 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。本公司之子公司深圳新能源销售软件产品，在报告期内能够享受以上即征即退政策。

根据财政部、税务总局下发的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），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。发行人在报告期内享受该政策优惠。

2、企业所得税

(1) 2022 年 12 月 12 日，发行人获得编号为 GR202232016699 的高新技术企业证书，有效期三年，2022 年、2023 年、2024 年适用的企业所得税税率

为 15%。

(2) 2022 年 7 月，深圳新能源取得编号为深 ERQ-2022-0276 的软件企业证书，从开始获利年度起，享受两免三减半的优惠政策，2022 年至 2023 年为免税期，2024 年至 2026 年适用的企业所得税税率为 12.5%。2023 年 4 月，深圳新能源成为国家鼓励的重点软件企业，从开始获利年度起，享受五年免税优惠政策，2022 年至 2026 年为免税期。2024 年深圳新能源未通过重点软件企业资格复核，2024 年适用软件企业税率 12.5%。

七、主要财务指标

(一) 财务指标

报告期各期，公司主要财务指标如下：

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
流动比率（倍）	1.14	1.16	1.22
速动比率（倍）	0.88	0.85	0.89
资产负债率（合并）	73.24%	68.45%	65.30%
资产负债率（母公司）	70.69%	68.78%	64.69%
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	3.20	3.03	2.80
存货周转率（次/年）	4.65	3.58	3.07
息税折旧摊销前利润（万元）	133,284.01	34,068.55	-15,986.52
归属于发行人股东的净利润（万元）	93,591.05	18,586.40	-17,895.05
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	91,313.91	15,819.36	-18,823.32
研发投入占营业收入比例	5.62%	6.68%	11.37%
利息保障倍数（倍）	34.63	9.29	-49.49
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.25	-0.05	-0.07
每股净现金流量（元/股）	0.16	0.22	0.30
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.29	1.83	1.58

注：指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；

- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出（不含利息资本化金额）+折旧+摊销；
- 7、归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-影响归属于母公司股东净利润的非经常性损益；
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入；
- 9、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- 11、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益÷期末普通股股份总数；
- 12、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的规定，公司加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下表所示：

时间	项目	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2024年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.48%	0.44	0.44
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.95%	0.43	0.43
2023年度	归属于公司普通股股东的净利润	5.29%	0.09	0.09
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.50%	0.08	0.07
2022年度	归属于公司普通股股东的净利润	-12.04%	不适用	不适用
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-12.67%	不适用	不适用

注：2023年5月，发行人通过股东会决议，将公司整体变更为股份有限公司。因此发行人于2023年开始列报每股收益，2021年度、2022年度不列报每股收益。

上表指标的计算公式如下：

- 1、基本每股收益= $P / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0)$
- 2、稀释每股收益= $(P + \text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{转换费用}) / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 + \text{认股权证、期权行权增加股份数})$
- 3、加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$ ，其中：P为报告期利润；E₀为归属于母公司的期初净资产，E_i为报告期内发行新股或债转股等新增的、归属于母公司股东的净资产，E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于母公司股东的净资产；NP为报告期归属于母公司的净利润；S₀为期初股份总数；S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购或缩股等减少股份数；M₀为报告期月份数；M_i为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

八、分部信息

报告期内，公司财务报表未包含分部信息。

九、经营成果分析

（一）报告期内的经营情况概述

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,617,753.13	936,540.28	502,703.07
营业成本	1,349,750.74	794,494.00	435,586.36
毛利	268,002.39	142,046.27	67,116.71
营业利润	98,992.78	12,685.90	-28,630.29
利润总额	97,190.35	12,222.70	-28,034.39
净利润	93,591.05	18,586.40	-18,012.25
归属于母公司股东的净利润	93,591.05	18,586.40	-17,895.05
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	91,313.91	15,819.36	-18,823.32

（二）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务	1,610,800.88	99.57%	933,215.48	99.64%	501,675.28	99.80%
其他业务	6,952.24	0.43%	3,324.80	0.36%	1,027.79	0.20%
合计	1,617,753.13	100.00%	936,540.28	100.00%	502,703.07	100.00%

报告期内，公司主营业务收入包括产品销售收入、技术开发与服务收入。报告期内主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上，主营业务突出。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）按产品及服务类别分析

报告期内，公司主营业务收入按类别分类如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电驱系统	1,405,073.48	87.23%	774,620.01	83.01%	467,619.08	93.21%
电源系统	204,503.07	12.70%	158,011.75	16.93%	33,314.86	6.64%
其他	1,224.33	0.08%	583.72	0.06%	741.34	0.15%
合计	1,610,800.88	100.00%	933,215.48	100.00%	501,675.28	100.00%

报告期内，新能源汽车电驱系统、电源系统系公司主营业务收入的主要来源，各期占主营业务收入比例均超过 99%。报告期内，电驱系统、电源系统销售收入分别为 500,933.94 万元、932,631.76 万元和 1,609,576.55 万元，呈现快速增长趋势。

报告期内，电驱系统收入快速增长，2022 年-2024 年复合增长率为 73.34%，销售收入占主营业务收入比例分别为 93.21%、83.01%和 87.23%。电源系统销售收入快速增长，2022 年-2024 年复合增长率为 147.76%，销售收入占主营业务收入比例分别为 6.64%、16.93%和 12.70%。公司主营业务收入快速增长受益于我国及全球新能源汽车行业的蓬勃发展、优质客户的不断拓展、产品矩阵的不断丰富。具体销售情况如下：

1) 电驱系统收入

公司电驱系统收入主要包括电控、电机、驱动总成等产品销售及技术服务。报告期内，电驱系统产品的销售收入、销量以及单价的具体情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入（万元）	1,397,197.52	753,964.17	463,696.46
销量（万台）	371.16	168.51	89.85
单价（元/台）	3,764.39	4,474.33	5,160.72

注：销量不含产品的附件数量。

2023 年，公司电驱系统产品销售收入同比增长 62.60%，主要受益于各类电驱系统产品销量保持持续高增长。①2023 年度，我国新能源汽车销量同比增长 37.87%，购置税补贴延长、支持新能源汽车下乡等重点政策持续发布，新能源汽车行业依然保持快速增长，带动了电驱系统产品的持续高速增长；②公司打

造了新能源汽车动力系统产品全平台能力，核心零部件的自制和模块化集成能力提升，定子组件、转子组件等电机产品快速放量增长；③公司持续多年的研发投入，电控、驱动总成等产品的多个定点项目在 2022 年下半年和 2023 年实现量产，带动了电驱系统产品销量的增长。此外，2023 年度公司电驱系统产品平均价格有所下降，主要系：产品销售结构变化，价格相对较低的定子组件、转子组件等电机产品占比提升，降低了电驱系统产品的平均销售价格。

2024 年，公司电驱系统产品销售收入同比增长 85.31%，主要受益于电驱系统产品销量的快速增长。①公司已经获得定点的车型销量较好，同时，公司持续拓展头部客户的重点车型，电驱系统产品销量增长；②公司持续进行全球市场开拓，全球化先发优势凸显，全球化布局实现进一步突破，电驱系统产品海外销量增加。

2) 电源系统收入

电源系统收入主要包括电源总成、车载充电机、DC/DC 转换器等产品销售及技术服务。报告期内，电源系统产品的销售收入、销量以及单价的具体情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入（万元）	199,489.56	140,374.23	26,098.75
销量（万台）	88.11	53.25	8.29
单价（元/台）	2,264.06	2,636.18	3,149.47

注：销量不含产品的附件数量。

2023 年，公司电源系统产品销售收入同比增长 437.86%，主要受益于销量的增长。①国内头部优质整车企业采购数量持续增长，应用于客户多款主流车型；②公司电源系统产品成功实现海外客户突破，在海外客户的定点车型上实现批量应用。此外，电源系统产品价格下降主要系公司电源系统产品销售结构变化，车载充电机、DC/DC 转换器产品逐步放量，其平均销售价格低于电源总成产品价格，致使 2023 年电源系统产品平均销售价格下降。

2024 年，公司电源系统产品销售收入同比增长 42.11%，主要受益于销量的增长。国内头部整车企业采购数量持续增长、部分定点车型实现批量应用。此外，电源系统产品价格下降主要系二合一电源总成产品销售占比提升，叠加客

户降价需求，使得电源系统产品平均销售价格有所下降。

（2）按销售区域分类

报告期内，公司主营业务收入按照区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	1,533,939.91	95.23%	871,339.94	93.37%	499,107.44	99.49%
境外	76,860.98	4.77%	61,875.54	6.63%	2,567.84	0.51%
合计	1,610,800.88	100.00%	933,215.48	100.00%	501,675.28	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自境内销售。境内销售收入分别为 499,107.44 万元、871,339.94 万元和 1,533,939.91 万元。

（3）按季度分类

报告期内，公司营业收入按照季节划分情况如下：

单位：万元

地区	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	256,820.00	15.88%	137,189.22	14.65%	110,093.50	21.90%
第二季度	348,710.72	21.56%	204,452.54	21.83%	110,793.40	22.04%
第三季度	466,281.29	28.82%	227,985.47	24.34%	115,289.84	22.93%
第四季度	545,941.12	33.75%	366,913.05	39.18%	166,526.34	33.13%
合计	1,617,753.13	100.00%	936,540.28	100.00%	502,703.07	100.00%

报告期内，公司第四季度收入占比较高，一方面，受我国居民消费习惯和国家新能源汽车补贴政策影响，第四季度通常为汽车销售旺季，相应使得整车客户对汽车零部件的需求旺盛；另一方面，报告期内发行人持续开拓新客户与新项目，新增客户定点项目陆续进入量产阶段并逐渐放量，亦是推升发行人报告期内第四季度收入占比较高的原因。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例均在 99%以上，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	1,343,117.67	99.51%	791,297.73	99.60%	434,577.03	99.77%
其他业务成本	6,633.07	0.49%	3,196.27	0.40%	1,009.32	0.23%
合计	1,349,750.74	100.00%	794,494.00	100.00%	435,586.36	100.00%

2、主营业务成本构成分析

（1）按产品类别分类

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电驱系统	1,167,406.65	86.92%	657,626.17	83.11%	402,992.12	92.73%
电源系统	174,524.17	12.99%	133,196.04	16.83%	31,008.82	7.14%
其他	1,186.84	0.09%	475.52	0.06%	576.09	0.13%
合计	1,343,117.67	100.00%	791,297.73	100.00%	434,577.03	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由电驱系统成本和电源系统成本构成，电驱系统成本分别为 402,992.12 万元、657,626.17 万元和 1,167,406.65 万元，占比分别为 92.73%、83.11%和 86.92%；电源系统成本分别为 31,008.82 万元、133,196.04 万元和 174,524.17 万元，占比分别为 7.14%、16.83%和 12.99%。公司主营业务成本与主营业务收入的构成及变动趋势基本一致。

（2）按成本项目构成分类

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,158,303.88	86.24%	663,364.84	83.83%	358,734.67	82.55%
直接人工	34,630.16	2.58%	17,203.09	2.17%	9,819.73	2.26%
制造费用及其他	120,380.91	8.96%	62,250.12	7.87%	32,806.95	7.55%
外协加工服务	15,345.77	1.14%	21,018.36	2.66%	22,488.85	5.17%
技术服务成本	14,456.95	1.08%	27,461.32	3.47%	10,726.84	2.47%
合计	1,343,117.67	100.00%	791,297.73	100.00%	434,577.03	100.00%

公司产品生产所需的直接材料是指用于产品生产的各种原材料，主要包括功率半导体、结构件、阻容器件、芯片及线束等；直接人工是指直接参加生产工人的薪酬等；制造费用及其他主要包括车间管理人员薪酬、设备折旧成本、水电费、其他生产辅助人员薪酬、质保费用等；外协加工成本主要是驱动总成产品委外加工成本。其中，直接材料为最主要的成本项目。

报告期内，直接材料、直接人工、制造费用及其他占比不存在重大变化。公司外协加工服务费用金额及占比在 2023 年、2024 年度有所下降，主要系公司驱动总成产品的部分零部件由外协加工转为自制，自产比例提高。技术服务成本金额及占比在 2022 年-2023 年较高，主要系技术服务收入增长所致。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司的毛利构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	267,683.22	99.88%	141,917.75	99.91%	67,098.25	99.97%
电驱系统	237,666.83	88.68%	116,993.84	82.36%	64,626.95	96.29%
电源系统	29,978.90	11.19%	24,815.71	17.47%	2,306.05	3.44%
其他	37.49	0.01%	108.19	0.08%	165.25	0.25%
其他业务	319.17	0.12%	128.52	0.09%	18.47	0.03%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	268,002.39	100.00%	142,046.27	100.00%	67,116.71	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利额分别为 67,098.25 万元、141,917.75 万元和 267,683.22 万元，占公司毛利总额的比例分别为 99.97%、99.91%和 99.88%。其中，电驱系统、电源系统销售的毛利额为 66,933.00 万元、141,809.56 万元和 267,645.72 万元，占公司毛利总额的比例均为 99%以上，电驱系统、电源系统系公司毛利的主要来源。

2、毛利率变动分析

（1）综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
主营业务收入	267,683.22	16.62%	141,917.75	15.21%	67,098.25	13.37%
其他业务收入	319.17	4.59%	128.52	3.87%	18.47	1.80%
合计	268,002.39	16.57%	142,046.27	15.17%	67,116.71	13.35%

报告期内，公司综合毛利率主要受主营业务毛利率趋势影响。公司其他业务毛利率对综合毛利率的影响较小。

（2）主营业务产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务产品毛利率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电驱系统产品	17.25%	14.92%	13.96%
电源系统产品	14.12%	13.17%	6.89%
总计	16.85%	14.64%	13.57%

报告期内，公司主营业务产品毛利率分别为 13.57%、14.64%和 16.85%，呈现上升趋势。发行人的毛利率水平主要影响因素包括技术迭代、原材料价格、规模效应、产品结构和经营管理效率等。具体分析如下：

1) 电驱系统

报告期内，公司电驱系统产品毛利率分别为 13.96%、14.92%和 17.25%，毛利率水平总体呈现上升趋势。

2023 年度，公司电驱系统产品毛利率为 14.92%，较 2022 年度上升 0.96 个百分点，主要受原材料价格和产能利用率的影响。①受益于磁钢等主要原材料价格下降，电驱系统产品单位成本有所下降；②新投建的电驱系统产品自动化产线稳定运行、产能利用率有所提升，单位人工、单位制造费用均有所下降。

2024 年，公司电驱系统产品毛利率为 17.25%，较 2023 年度上升 2.33 个百分点，主要系公司技术迭代、原材料价格以及规模效应显现的影响。①公司持续开展物料平台化研发，提升物料通用性水平；同时，公司原材料采购规模快速增长，主要原材料采购价格有所下降，使得产品单位材料成本下降；②公司电驱系统产品的销售规模进一步扩大，产品生产工艺不断优化，单位制造费用有所下降。

2) 电源系统

报告期内，公司电源系统产品毛利率分别为 6.89%、13.17%和 14.12%，毛利率水平总体呈现上升趋势。

2023 年度，公司电源系统产品毛利率为 13.17%，较 2022 年度上升 6.28 个百分点，主要受公司产能利用率、经营管理策略和产品结构影响。①公司在电源系统产品销售规模快速增长，规模效应显现，产能利用率大幅提升，单位制造费用下降；②公司实行降本增效经营策略，优化生产工序，单位人工下降；③海外产品实现规模销售，毛利率较高。

2024 年，公司电源系统产品毛利率为 14.12%，较 2023 年度增长 0.95 个百分点，主要系原材料成本下降所致。

3、同行业可比公司毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率与同行业公司可比业务的毛利率情况如下：

产品	公司名称	内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电驱系统	巨一科技	新能源汽车电机 电控零部件	9.75%	2.07%	9.66%

产品	公司名称	内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产品	英搏尔	电驱系统产品	12.84%	14.20%	13.49%
	精进电动	新能源汽车电机驱动系统	0.27%	-8.14%	-1.20%
	威迈斯	电驱系统	10.18%	13.93%	8.47%
	平均值		8.26%	5.52%	7.61%
	发行人		17.25%	14.92%	13.96%
电源系统产品	英搏尔	电源系统产品	15.39%	16.76%	13.66%
	威迈斯	车载电源	18.06%	18.91%	20.00%
	平均值		16.73%	17.84%	16.83%
	发行人		14.12%	13.17%	6.89%

注：1、巨一科技的毛利率根据其定期报告披露的新能源汽车电机电控零部件业务板块数据计算得出；
 2、英搏尔电驱系统产品毛利率根据其定期报告披露的电机控制器、电驱总成、电机业务板块数据计算得出，电源系统产品毛利率根据其定期报告披露的电源总成、DC/DC 转换器、车载充电机业务板块数据计算得出，其中 2024 年英搏尔年度报告仅披露了电机控制器、电驱总成、电源总成的收入和成本数据；
 3、精进电动新能源汽车电机驱动系统毛利率仅包括产品毛利率；
 4、威迈斯 2022 年-2024 年毛利率根据其披露的车载电源、电驱系统业务板块数据计算得出；
 5、公司电驱系统产品、电源系统产品毛利率均考虑了计提的产品质量保证金的影响。

公司与同行业可比公司毛利率的差异主要受业务规模、产品结构的影响。

公司电驱系统产品毛利率与英搏尔可比业务的毛利率水平接近，与其他同行业公司可比业务毛利率水平存在差异，主要系：（1）公司电驱系统产品包括电控、电机、驱动总成等产品，产品矩阵丰富，与同行业公司产品结构存在差异；（2）报告期内公司电驱系统业务规模持续扩大，规模效应凸显，叠加公司持续进行技术迭代、推行精益运营策略，产品单位成本下降。

公司电源系统产品毛利率变动趋势与同行业公司可比业务的毛利率变动趋势一致。公司电源系统产品毛利率低于同行业公司可比业务毛利率平均值，主要系报告期内公司持续开拓优质客户、扩大业务规模，电源系统产品收入规模占比相对较低，规模效应尚未完全显现，毛利率水平低于同行业可比公司具备合理性。

（五）期间费用分析

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	9,667.61	0.60%	7,941.40	0.85%	5,842.30	1.16%
管理费用	36,766.28	2.27%	24,901.35	2.66%	16,292.47	3.24%
研发费用	90,841.43	5.62%	62,556.33	6.68%	57,180.40	11.37%
财务费用	1,420.62	0.09%	-692.83	-0.07%	853.78	0.17%
合计	138,695.93	8.57%	94,706.25	10.11%	80,168.95	15.95%

报告期内，公司的期间费用合计分别为 80,168.95 万元、94,706.25 万元、138,695.93 万元，占营业收入的比例分别为 15.95%、10.11%、8.57%。随着公司经营规模的扩大，期间费用相应增长。2022 年至 2024 年度，期间费用占营业收入的比重整体呈现下降趋势，主要原因是受营业收入增加所致。具体项目和变动原因情况分析如下：

1、销售费用

（1）销售费用明细

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人力资源费	5,384.54	55.70%	4,198.84	52.87%	3,308.89	56.64%
差旅费	1,241.66	12.84%	900.85	11.34%	699.17	11.97%
业务招待费	1,178.54	12.19%	532.42	6.70%	423.41	7.25%
折旧摊销与租金	96.15	0.99%	159.67	2.01%	103.32	1.77%
办公费	306.92	3.17%	335.30	4.22%	147.60	2.53%
促销费用	255.79	2.65%	200.08	2.52%	11.46	0.20%
专业服务费	705.68	7.30%	1,049.71	13.22%	671.20	11.49%
股权激励	150.85	1.56%	239.71	3.02%	310.84	5.32%
其他	347.48	3.59%	324.82	4.09%	166.40	2.85%
合计	9,667.61	100.00%	7,941.40	100.00%	5,842.30	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 5,842.30 万元、7,941.40 万元和 9,667.61

万元，呈现上升的趋势。

报告期内，随着公司主营业务规模不断扩张，公司增加销售人员以匹配日益增长的客户拓展、销售业务对接等销售活动需求，销售人员数量的增长带动相关人力资源费、股权激励、差旅费、业务招待费合计金额随之增长，报告期各期合计金额分别为 4,742.32 万元、5,871.82 万元、7,955.59 万元，占销售费用的比例分别为 81.17%、73.94%、82.29%，是推动销售费用增长的主要因素。

（2）同行业可比公司销售费用率

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
巨一科技	1.48%	1.64%	1.57%
英搏尔	1.54%	1.31%	1.29%
精进电动	2.73%	4.40%	2.89%
威迈斯	1.19%	0.97%	0.86%
平均数	1.73%	2.08%	1.65%
中位数	1.51%	1.48%	1.43%
发行人	0.60%	0.85%	1.16%

注：发行人售后维修费均列示在营业成本中，未列示在销售费用中；为保持财务数据的可比性，上述同行业可比公司销售费用率=不包含售后维修费的销售费用/营业收入。

报告期内，发行人销售费用占营业收入的比重分别为 1.16%、0.85%和 0.60%，呈现逐渐下降的趋势，且低于同行业可比公司平均销售费用率。

公司通过领先的创新技术与精益敏捷的运营体系为销售人员获取客户、对接客户提供了有力的支持，在市场上树立了良好的声誉口碑，助力销售人员持续提升销售活动效率；此外，公司是国内鲜有的覆盖电驱系统、电源系统等全系列产品解决方案的动力系统独立供应商，产品系列更加丰富且在各产品细分市场排名靠前，对于单个主要客户可实现更高的收入水平；加之报告期内，发行人营业收入增速较快且收入规模显著高于可比公司，规模效应更加明显；因此报告期内发行人销售费用率低于可比公司平均水平。

2、管理费用

(1) 管理费用明细

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人力资源费	25,584.82	69.59%	14,988.78	60.19%	11,762.58	72.20%
差旅费	940.80	2.56%	578.02	2.32%	303.38	1.86%
业务招待费	340.56	0.93%	142.84	0.57%	108.21	0.66%
折旧摊销与租金	3,019.46	8.21%	1,317.55	5.29%	526.57	3.23%
办公费	1,763.02	4.80%	1,501.78	6.03%	600.91	3.69%
专业服务费	2,457.52	6.68%	1,744.29	7.00%	1,011.78	6.21%
股权激励	1,032.23	2.81%	1,366.85	5.49%	1,146.54	7.04%
材料报废损失	612.31	1.67%	2,874.53	11.54%	404.95	2.49%
其他	1,015.54	2.76%	386.72	1.55%	427.56	2.62%
合计	36,766.28	100.00%	24,901.35	100.00%	16,292.47	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为 16,292.47 万元、24,901.35 万元和 36,766.28 万元，呈现上升趋势。

报告期内，发行人管理人员数量有所提升，主要原因包括：1）报告期内，发行人业务规模、资产规模均呈现扩张趋势；2）为配合快速增长的境内外市场需求，报告期内公司新建常州、苏州工厂，并在泰国、匈牙利等地筹建海外子公司；3）报告期内，公司持续优化经营管理体系，新增部分管理职能人员。

公司管理人员数量增长带动相关人力资源费、股权激励、差旅费、业务招待费合计金额增长，报告期各期合计金额分别为 13,320.71 万元、17,076.49 万元、27,898.41 万元，占管理费用的比例分别为 81.76%、68.58%、75.88%，是推升管理费用的主要因素。

(2) 同行业可比公司管理费用率

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司对比如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
巨一科技	5.13%	4.33%	4.42%
英搏尔	3.63%	3.37%	3.14%
精进电动	12.39%	19.28%	14.92%
威迈斯	2.68%	2.47%	2.50%
平均值	5.96%	7.36%	6.24%
中位数	4.38%	3.85%	3.78%
发行人	2.27%	2.66%	3.24%

报告期各期，公司管理费用占营业收入的比重分别为 3.24%、2.66%、2.27%，呈下降趋势，且低于可比公司平均水平，主要原因系发行人在收入快速增长的背景下，重视提升组织效率，管理费用增速低于收入增速，且发行人营业收入规模显著高于可比公司，规模效应更加明显。

3、研发费用

（1）研发费用明细

报告期内，发行人不存在资本化的研发支出，研发投入的计算口径为当期费用化的研发费用，主要包括人力资源费、股权激励、材料费、检测认证费等。

公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人力资源费	65,038.48	71.60%	42,591.52	68.09%	36,131.29	63.19%
差旅费	1,491.82	1.64%	823.14	1.32%	817.66	1.43%
业务招待费	58.15	0.06%	42.55	0.07%	32.73	0.06%
折旧摊销与租金	4,406.97	4.85%	3,734.02	5.97%	3,250.86	5.69%
办公费用	2,464.05	2.71%	2,290.73	3.66%	2,104.85	3.68%
材料费	6,607.68	7.27%	3,360.98	5.37%	5,538.25	9.69%
检测认证费	4,220.04	4.65%	2,892.63	4.62%	4,058.18	7.10%
委托研发费	145.99	0.16%	1,421.45	2.27%	307.61	0.54%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股权激励	1,199.15	1.32%	1,679.94	2.69%	2,408.67	4.21%
专业服务费	4,713.82	5.19%	3,262.86	5.22%	1,823.78	3.19%
其他	495.26	0.55%	456.49	0.73%	706.53	1.24%
合计	90,841.43	100.00%	62,556.33	100.00%	57,180.40	100.00%

报告期内，发行人重视研发活动投入，以高效创新与技术变革快速响应下游市场“车型多、开发快、质量好、成本优”的复合需求。报告期各期，公司研发费用分别为 57,180.40 万元、62,556.33 万元和 90,841.43 万元，2022 年-2024 年累计研发费用 210,578.16 万元，占最近三年累计营业收入的比例达 6.89%，复合增长率达到 26.04%。

报告期内，公司根据研发活动规划新增招募研发人员并开展研发活动。报告期内，研发活动相关的人力资源费、股权激励、材料费、检测认证费合计金额随着公司日益增长的研发活动需求而同步增加，报告期各期合计金额分别为 48,136.38 万元、50,525.07 万元、77,065.36 万元，占研发费用的比例分别为 84.18%、80.77%、84.84%，是推动研发费用增长的主要因素。

报告期各期，公司研发费用占营业收入的比例分别为 11.37%、6.68%、5.62%。报告期内，公司研发费用金额逐年增长，而研发费用率呈现下降趋势，主要原因系：一方面，公司主营业务收入快速提升，研发活动的规模化效应显现；另一方面，报告期内公司通过“模块化”的技术平台和架构设计，能够实现产品组件解耦、按模块独立开发并快速升级，同时配合结构设计、NVH、EMC、电磁、热仿真对产品进行二次设计与虚拟验证，帮助缩短产品开发迭代周期、节约测试材料与费用，提升开发成本效率。

（2）同行业可比公司研发费用率比较

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
巨一科技	6.25%	8.39%	6.94%
英搏尔	7.88%	7.42%	7.37%
精进电动	8.51%	17.32%	20.91%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
威迈斯	6.05%	4.87%	4.99%
平均值	7.17%	9.50%	10.06%
中位数	7.06%	7.90%	7.16%
发行人	5.62%	6.68%	11.37%

发行人重视研发投入与研发效率，积极开拓新平台、新产品与新客户，以研发创新带动产品收入的快速增长，因此，报告期内发行人研发费用金额逐年上升。同时，随着发行人营业收入的快速增长，研发费用率呈现逐年下降的趋势。其中，2022 年公司研发费用率高于同行业可比公司平均水平，主要原因系发行人布局全平台产品，电机、驱动总成、电源总成等产品尚处于前期开发或者市场开拓阶段，该等产品的销售收入大规模增长前研发费用率相对较高。随着多款产品成功放量销售，公司收入快速上升，规模效应逐步显现，使得 2023 年、2024 年度研发费用率显著下降。

（3）报告期内研发项目费用支出及实施进度情况

报告期内，发行人主要研发项目对应的研发费用及实施进度情况如下：

单位：万元

序号	对应产品	项目名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	所处阶段
1	电驱系统	乘用车集成式多合一动力总成	3,846.34	252.19	88.70	正在进行
2		乘用车集成式油冷动力总成	21,383.82	17,640.33	12,317.69	正在进行
3		乘用车集成式水冷动力总成	6,234.98	2,950.35	4,536.25	正在进行
4		新一代轻型商用车集成式总成	1,626.89	3,811.97	1,076.46	正在进行
5		新一代商用车动力总成系统解决方案	5,583.50	2,364.50	1,360.63	正在进行
6		新一代乘用车高集成高功率混动双电控控制器	4,982.76	2,686.82	1,928.69	正在进行
7		乘用车高输出高安全混动双电控控制器	788.19	720.43	3,062.94	正在进行
8		新一代乘用车高压 SiC 单电机控制器	1,953.36	2,049.00	6,067.12	正在进行
9		乘用车高安全可集成单电机控制器	1,962.27	2,250.01	2,356.47	正在进行
10		商用车高效高集成多合一控制器	4,998.23	2,967.02	3,375.65	正在进行
11		轻型商用车工况专用单电机控	63.26	271.79	492.47	正在进行

序号	对应产品	项目名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	所处阶段
		制器				
12		新一代高性能驱动模块	5,672.20	3,616.02	2,333.06	正在进行
13		新一代乘用车高速高效油冷电机	3,603.54	1,389.55	1,553.35	正在进行
14		轻型商用车工况专用桥驱电机	180.96	154.08	179.05	正在进行
15		新一代海外高功率多合一电源	3,620.86	10.16	54.72	正在进行
16		海外高安全多合一电源	932.69	2,868.60	4,536.11	正在进行
17	电源系统	新一代国内高低压兼容高安全多合一电源	5,647.64	3,307.67	389.13	正在进行
18		国内高安全多合一电源	6,800.99	5,942.86	6,346.26	正在进行
19	平台项目	先进通用技术及设备工艺技术研究	8,307.72	5,073.38	3,463.99	正在进行
20		先进开发测试验证平台研究	2,651.22	2,229.59	1,661.65	正在进行

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	2,890.35	1,475.10	555.27
其中：租赁负债利息费用	402.93	256.35	253.07
减：利息收入	3,255.25	1,830.30	1,093.21
汇兑损益	1,419.32	-594.68	1,240.36
手续费及其他	366.20	257.06	151.36
合计	1,420.62	-692.83	853.78

报告期内，公司财务费用分别为 853.78 万元、-692.83 万元、1,420.62 万元，占营业收入比例分别为 0.17%、-0.07%、0.09%，金额及比例总体较小。

其中，2022 年、2024 年度公司财务费用增加，主要原因是：受当年人民币汇率波动影响，公司产生较多的汇兑损失。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司的其他收益为 2,831.01 万元、8,833.66 万元和 12,549.81 万元，主要为公司收到的政府补助、进项税加计抵减和增值税即征即退，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	1,090.74	1,737.21	384.90
进项税加计抵减	8,496.35	4,211.40	-
代扣个人所得税手续费	99.73	109.94	14.06
增值税即征即退	2,573.00	2,775.11	2,432.06
招录脱贫人口税收减免	290.00	-	-
合计	12,549.81	8,833.66	2,831.01

报告期内，公司与资产相关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
年产 150 万套新能源汽车关键零部件项目	75.83	53.86	49.37
数字经济-工业转型升级项目补贴	65.20	10.87	-
高性能车载电源模块关键技术研究项目	10.62	-	-
车规级功率半导体分立器件生产研发项目	24.23	2.45	-
核心技术攻关专项（重大技术装备方向）	141.33	-	-
年产 280 万套新能源汽车关键零部件项目	61.02	-	-
2022 年度吴中区工业经济高质量发展专项资金	11.41	-	-
2024 年市级打造先进制造业基地专项资金市级智能工厂奖励	14.82	-	-
2023 年省级智能制造示范车间	0.67	-	-
合计	405.12	67.17	49.37

报告期内，公司与收益相关的政府补助明细如下：

单位：万元

报告期	项目	金额
2024 年度	就业扩岗稳岗补助	112.35
	国家新能源汽车重点研发专项项目	138.65
	职工生育津贴	98.35
	吴中区 2022 年度苏州市企业研发费用转化奖励	128.77
	2023 年吴中区第十一批科技专项资金	56.00
	其他政府补贴	151.50
	合计	685.61
2023 年	车规级功率半导体分立器件生产研发项目	302.10
	扩产增效奖励	200.00
	企业研究开发费用奖励	171.23
	高性能车载电源模块关键技术研究项目	164.31
	就业扩岗稳岗补助	131.69
	软件业稳增长专项政策奖励	124.31
	企业职工职业培训补贴	121.79
	生育津贴	111.88
	吴中区制造业智能化提升发展专项	88.00
	吴中区知识产权高质量发展奖励	72.80
	苏州市数字经济示范企业补助	50.00
	其他政府补贴	131.93
	合计	1,670.03
2022 年	就业扩岗稳岗补助	185.81
	2020 产业基础再造和制造业高质量发展专项补贴	67.15
	其他政府补贴	82.56
	合计	335.52

2、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	2,447.29	89.89	-351.08
处置长期股权投资产生的投资收益	-	12.80	123.80
理财产品及结构性存款投资收益	1,785.00	1,857.55	92.43
处置衍生金融工具取得的投资收益	2.96	-886.62	-
合计	4,235.25	1,073.63	-134.85

报告期内，公司投资收益分别为-134.85 万元、1,073.63 万元、4,235.25 万元。

2022 年发行人权益法核算的长期股权投资收益为负，主要原因系常州汇想新能源汽车零部件有限公司 2021 年 7 月设立，设立时间较短，2022 年尚未能实现盈利。

2022 年公司为降低进口原材料的汇率波动风险，开展远期外汇业务，2023 年初，美元对人民币汇率较之前有所下降，公司在 2023 年内处置该等远期外汇业务对应的衍生金融工具，导致 2023 年度衍生金融工具亏损 886.62 万元。

3、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产	0.61	63.01	82.93
交易性金融负债	-	610.47	-610.47
合计	0.61	673.48	-527.54

发行人 2022 年度交易性金融负债产生的公允价值变动收益为负，主要系 2022 年公司为降低进口原材料的汇率波动风险，开展远期外汇业务，2022 年第四季度美元对人民币汇率下降，导致相关金融负债公允价值下降。

2023 年，公司交易性金融负债相关公允价值变动收益为正，主要系处置相关衍生金融工具，该等衍生金融工具前期产生的公允价值变动损失转入投资收益所致。

2024 年，公司交易性金融负债相关公允价值变动收益为零，主要系公司本

期购买的远期外汇产品均已到期，相关产品产生的公允价值变动损失转入投资收益所致。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	10,866.32	27,070.61	12,260.94
其他应收款坏账损失	149.55	2.25	23.28
应收票据坏账损失	-47.10	34.77	10.30
合计	10,968.77	27,107.62	12,294.52

报告期内，2022 年-2023 年信用减值损失逐年增加。主要原因系：（1）收入增加使得期末的应收账款余额随之增加，根据比例计提的应收账款坏账增加；（2）部分客户出现经营困难等特殊事项，单项计提的坏账损失有所增加所致。

2024 年度信用减值损失较 2023 年度减少，主要系公司 2024 年末账龄结构改善，单项计提坏账准备减少，应收账款坏账损失较少。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	24,846.02	14,472.93	4,252.33
合同资产减值损失	106.57	333.39	21.30
固定资产及在建工程减值损失	6,551.04	1,186.82	475.34
合计	31,503.63	15,993.14	4,748.97

报告期内，公司资产减值损失包括存货跌价损失及合同履约成本减值损失、合同资产减值损失、固定资产及在建工程减值损失。

报告期内，公司存货跌价损失及合同履约成本减值损失金额分别为 4,252.33 万元、14,472.93 万元和 24,846.02 万元。2023 年、2024 年，公司存货跌价损失及合同履约成本减值损失同比有所增加，主要系：（1）期末存货大幅

增加，对原材料、半成品、库存商品、发出商品计提跌价准备进一步增加；（2）部分受客户委托开展的技术开发与服务项目尚未履约完成而提前终止，发行人对相关项目对应的合同履约成本计提减值；（3）部分客户经营情况恶化，对相关客户的备货计提跌价。

报告期内，公司固定资产及在建工程减值损失金额分别为 475.34 万元、1,186.82 万元和 6,551.04 万元。报告期各期末，发行人对部分资产计提减值准备，主要涉及机器设备及模具资产，公司综合考虑技术匹配性、成本效益、改造时间等因素，判断相关闲置或损坏资产不再继续使用，因此对其计提减值准备。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为-22.49 万元、-41.78 万元和-296.71 万元，主要系运输设备、辅助型机械工具器具、办公设备等固定资产的变卖处置。该资产处置收益金额较小，对公司经营业绩不构成重大影响。

7、营业外收入和支出

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 665.55 万元、273.27 万元和 262.25 万元。报告期内，公司营业外收入金额较小，主要来自于供应商赔款以及非流动资产毁损报废利得。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 69.65 万元、736.47 万元和 2,064.67 万元。公司营业外支出主要来自于非流动资产毁损报废损失。

十、资产质量分析

（一）资产构成分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

流动资产	1,331,182.68	73.66%	904,163.26	73.53%	689,911.16	75.92%
非流动资产	476,033.02	26.34%	325,502.49	26.47%	218,819.31	24.08%
合计	1,807,215.70	100.00%	1,229,665.75	100.00%	908,730.48	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 908,730.48 万元、1,229,665.75 万元、1,807,215.70 万元，呈持续增长的趋势，主要原因系公司经营规模持续增长带动资产总额不断增加。报告期各期末，主要以流动资产为主，流动资产占当期资产总额的比重分别为 75.92%、73.53%、73.66%，是公司资产的主要组成部分，与公司目前的生产经营特点和规模相适应。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、应收票据及存货，具体构成情况如下：

单位：万元

资产	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	182,642.96	13.72%	141,062.73	15.60%	107,163.13	15.53%
交易性金融资产	139,659.79	10.49%	7,159.18	0.79%	78,096.16	11.32%
应收票据	33,695.44	2.53%	87,764.93	9.71%	92,805.36	13.45%
应收账款	568,395.84	42.70%	361,278.74	39.96%	185,135.87	26.83%
应收款项融资	86,801.35	6.52%	32,417.77	3.59%	7,986.18	1.16%
预付款项	3,842.14	0.29%	14,528.08	1.61%	16,832.22	2.44%
其他应收款	1,978.49	0.15%	390.87	0.04%	634.73	0.09%
存货	302,437.12	22.72%	235,629.14	26.06%	186,616.11	27.05%
合同资产	2,642.55	0.20%	3,240.17	0.36%	12.26	0.00%
一年内到期的非流动资产	5,485.82	0.41%	5,340.00	0.59%	-	0.00%
其他流动资产	3,601.18	0.27%	15,351.66	1.70%	14,629.16	2.12%
合计	1,331,182.68	100.00%	904,163.26	100.00%	689,911.16	100.00%

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为 107,163.13 万元、141,062.73 万元和 182,642.96 万元，占各期末流动资产的比例为 15.53%、15.60%和 13.72%，具体

构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行存款	181,301.75	99.27%	132,923.95	94.23%	88,374.53	82.47%
其他货币资金	1,341.21	0.73%	7,706.57	5.46%	18,788.60	17.53%
数字货币	-	-	432.22	0.31%	-	-
合计	182,642.96	100.00%	141,062.73	100.00%	107,163.13	100.00%

公司货币资金主要由银行存款及其他货币资金构成。报告期内，公司的其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和履约保证金等。报告期各期末，发行人货币资金金额处于上升趋势，主要原因系：一是随着公司收入持续增长，经营规模增加，带动货币资金增长；二是公司筹资活动带来货币资金流入。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 78,096.16 万元、7,159.18 万元、139,659.79 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	139,659.79	7,159.18	78,096.16
其中：理财产品及结构性存款	139,659.79	7,159.18	78,096.16
合计	139,659.79	7,159.18	78,096.16

报告期内，公司交易性金融资产由理财产品与结构性存款构成。公司交易性金融资产变动主要系公司购买结构性存款和理财产品及到期赎回所致。

3、应收账款

（1）应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
账面余额	601,964.26	410,378.63	207,165.15
坏账准备	33,568.42	49,099.89	22,029.28

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
账面价值	568,395.84	361,278.74	185,135.87

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 207,165.15 万元、410,378.63 万元和 601,964.26 万元。2023 年末公司应收账款余额较 2022 年末增加 203,213.48 万元、2024 年末公司应收账款余额较 2023 年末增加 191,585.63 万元，主要系业务规模扩大，营业收入大幅提升带动应收账款余额增长所致。

(2) 应收账款坏账准备计提情况

单位：万元

种类	2024 年末				
	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	3,288.70	0.55%	3,288.70	100.00%	-
按账龄分析法组合计提坏账准备	598,675.55	99.45%	30,279.72	5.06%	568,395.84
合计	601,964.26	100%	33,568.42	5.58%	568,395.84
种类	2023 年末				
	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	32,039.15	7.81%	29,962.18	93.52%	2,076.96
按账龄分析法组合计提坏账准备	378,339.48	92.19%	19,137.71	5.06%	359,201.77
合计	410,378.63	100%	49,099.89	11.96%	361,278.74
种类	2022 年末				
	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	23,564.82	11.37%	12,753.18	54.12%	10,811.64
按账龄分析法组合计提坏账准备	183,600.33	88.63%	9,276.10	5.05%	174,324.23
合计	207,165.15	100%	22,029.28	10.63%	185,135.87

报告期各期末，公司应收账款坏账准备金额分别为 22,029.28 万元、49,099.89 万元和 33,568.42 万元。公司通过回款能力、经济状况等综合认定信用情况恶化的往来方，针对信用情况恶化的往来方，公司已足额计提坏账准备。

报告期内，公司不断增加产品类型、提升产品性能，加强开拓优质客户，对客户信用状况谨慎判断，公司主要客户结构显著改善，信用状况良好。

（3）应收账款账龄结构分析

报告期各期末，采用账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	596,497.80	99.64%	376,303.98	99.46%	183,004.66	99.68%
1 至 2 年（含 2 年）	1,731.76	0.29%	1,849.14	0.49%	463.44	0.25%
2 至 3 年（含 3 年）	328.68	0.05%	97.52	0.03%	105.41	0.06%
3 年以上	117.31	0.02%	88.83	0.02%	26.82	0.01%
合计	598,675.55	100.00%	378,339.48	100.00%	183,600.33	100.00%

报告期内，随着公司经营规模扩大，客户结构改善，回款能力增强，按组合计提坏账准备的应收账款中，公司 1 年以内的应收账款占比 99%以上。

（4）同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司计提坏账准备政策与同行业可比公司对比如下：

公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
巨一科技	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
英搏尔	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
精进电动	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
威迈斯	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
发行人	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：可比公司定期报告、招股说明书。

根据上述表格可见，公司按账龄计提应收账款比例相较同行业可比公司计提政策谨慎、合理，坏账准备计提充分。

（5）应收账款与合同资产前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款与合同资产前五大情况具体如下：

单位：万元

报告期	单位名称	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计占比	坏账准备和减值准备余额	计提比例
2024年末	理想汽车	215,855.10	35.33%	10,792.75	5.00%
	小米汽车	58,831.22	9.63%	2,941.56	5.00%
	奇瑞集团	54,086.83	8.85%	2,710.66	5.01%
	广汽集团	43,535.61	7.13%	3,210.60	7.37%
	长城汽车	30,950.99	5.07%	1,549.67	5.01%
	合计	403,259.74	66.01%	21,205.25	5.26%
2023年末	理想汽车	120,951.47	28.99%	6,054.41	5.01%
	长城汽车	56,694.96	13.59%	2,834.75	5.00%
	广汽集团	54,400.52	13.04%	2,731.02	5.02%
	吉利集团	26,644.94	6.39%	1,356.04	5.09%
	威马集团	21,532.80	5.16%	21,532.80	100.00%
	合计	280,224.69	67.17%	34,509.02	12.31%
2022年末	长城汽车	45,468.89	21.73%	2,273.44	5.00%
	广汽集团	37,856.67	18.09%	1,898.04	5.01%
	小鹏汽车	22,001.35	10.51%	1,100.07	5.00%
	威马集团	21,623.27	10.33%	10,811.64	50.00%
	宇通集团	14,042.39	6.71%	702.12	5.00%
	合计	140,992.57	67.37%	16,785.31	11.91%

(6) 应收账款期后回款情况

剔除单项计提坏账准备的应收账款客户，截至 2025 年 4 月 30 日，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	金额
应收账款账面余额	598,675.55
期后回款金额	588,213.00
期后回款比例	98.25%

剔除单项计提坏账准备的应收账款客户，2024 年末应收账款余额为

598,675.55 万元。截至 2025 年 4 月 30 日，2024 年末应收账款期后累计回款 588,213.00 万元，回款比例为 98.25%。公司客户信用状态总体良好，应收账款坏账计提谨慎。

(7) 第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款情况及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
第三方回款	7,328.89	0.45%	3,464.83	0.37%	50,806.62	10.11%

报告期内公司第三方回款金额分别为 50,806.62 万元、3,464.83 万元和 7,328.89 万元，占当期营业收入比重分别为 10.11%、0.37%和 0.45%，占比较低。公司第三方回款主要系集团客户通过集团内其他公司代付款的形式回款。

4、应收票据及应收款项融资

(1) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
银行承兑汇票	33,695.44	86,870.03	92,570.99
商业承兑汇票	-	894.90	234.37
合计	33,695.44	87,764.93	92,805.36

报告期内，公司应收票据中存在商业承兑汇票的情形，各期末应收商业承兑汇票账面价值为 234.37 万元、894.90 万元和 0 万元，商业票据的出票人主要为央企以及地方国有企业客户。

(2) 应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 7,986.18 万元、32,417.77 万元和 86,801.35 万元，全部为银行承兑汇票。

5、预付款项

(1) 预付款项账面价值变动分析

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 16,832.22 万元、14,528.08 万元、3,842.14 万元，占流动资产的比例分别为 2.44%、1.61%、0.29%。公司的预付款项主要为预付的原材料采购款等，预付款项的变动主要由于公司各期订单情况及总体采购安排不同，使得各期末向供应商支付的预付款项发生变化。

(2) 预付款项账龄分析

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内 (含 1 年)	3,810.84	99.19%	6,140.25	42.26%	16,228.99	96.42%
1 至 2 年 (含 2 年)	20.87	0.54%	8,387.83	57.74%	603.23	3.58%
2 至 3 年	10.44	0.27%	-	0.00%	-	0.00%
合计	3,842.14	100.00%	14,528.08	100.00%	16,832.22	100.00%

2022 年末，公司预付款项账面余额较大，主要系公司的经营规模扩大以及磁钢等原材料市场供应紧张等情况，公司为满足生产需要，预付供应商原材料款项有所增加。

2023 年末、2024 年末，公司预付款项账面余额呈现下降趋势，主要系主要原材料供应紧张的情况有所缓和，公司预付款项减少。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
押金保证金	2,068.89	319.37	564.98
备用金及代垫款项	6.00	19.30	46.75
往来款及其他	93.70	93.64	62.38
合计	2,168.59	432.31	674.10

报告期各期末，其他应收款账面余额分别为 674.10 万元、432.31 万元和 2,168.59 万元，主要系押金保证金。2024 年末其他应收款账面余额有所增加主要系公司向供应商支付的原材料相关的保证金增加所致。

7、存货

(1) 存货明细情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 186,616.11 万元、235,629.14 万元和 302,437.12 万元，占流动资产的比例分别为 27.05%、26.06%和 22.72%，报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	90,565.04	29.95%	98,641.13	41.86%	100,522.36	53.87%
半成品	46,042.24	15.22%	11,529.42	4.89%	5,483.60	2.94%
委托加工物资	4,006.29	1.32%	3,850.76	1.63%	2,278.82	1.22%
在产品	7,152.54	2.36%	2,470.96	1.05%	359.26	0.19%
库存商品	44,451.34	14.70%	19,830.76	8.42%	12,381.48	6.63%
发出商品	82,669.35	27.33%	79,083.01	33.56%	41,522.47	22.25%
合同履约成本	27,550.32	9.11%	20,223.09	8.58%	24,068.12	12.90%
合计	302,437.12	100.00%	235,629.14	100.00%	186,616.11	100.00%

报告期内，公司存货主要由原材料、发出商品、库存商品和合同履约成本等构成，具体分析如下：

1) 原材料

报告期各期末，原材料账面价值分别为 100,522.36 万元、98,641.13 万元和 90,565.04 万元，分别占同期末存货账面价值的 53.87%、41.86%和 29.95%。发行人原材料主要包括结构件、功率半导体、线束、阻容器件、芯片等。随着公司经营规模不断扩大，相应原材料备货有所增加。

2) 发出商品

发出商品主要系发行人已经出库但尚未达到收入确认条件的商品。报告期

各期末，发出商品账面价值分别为 41,522.47 万元、79,083.01 万元和 82,669.35 万元，分别占存货账面价值的 22.25%、33.56%和 27.33%。报告期各期末，发出商品随业务规模扩大整体呈现增长趋势。

3) 库存商品

报告期各期末，库存商品账面价值分别为 12,381.48 万元、19,830.76 万元和 44,451.34 万元，分别占存货账面价值的 6.63%、8.42%和 14.70%。报告期各期末，库存商品随业务规模扩大整体呈现增长趋势。

4) 合同履约成本

报告期各期末，合同履约成本账面价值分别为 24,068.12 万元、20,223.09 万元和 27,550.32 万元，分别占存货账面价值的 12.90%、8.58%和 9.11%。合同履约成本主要系公司受客户委托开展技术服务业务所产生的相关支出，在相关支出发生时计入存货并在确认收入时结转至营业成本。

(2) 存货跌价准备明细

报告期各期末，公司存货余额及计提跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	99,075.77	8,510.73	8.59%
半成品	49,004.23	2,961.99	6.04%
委托加工物资	4,431.33	425.03	9.59%
在产品	7,452.87	300.33	4.03%
库存商品	51,646.55	7,195.22	13.93%
发出商品	86,591.03	3,921.68	4.53%
合同履约成本	30,134.05	2,583.73	8.57%
合计	328,335.83	25,898.70	7.89%
项目	2023 年末		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	103,968.99	5,327.86	5.12%

半成品	12,063.17	533.75	4.42%
委托加工物资	3,952.55	101.78	2.58%
在产品	2,513.27	42.31	1.68%
库存商品	23,911.52	4,080.76	17.07%
发出商品	82,653.67	3,570.66	4.32%
合同履约成本	23,151.72	2,928.63	12.65%
合计	252,214.88	16,585.74	6.58%
项目	2022 年末		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	102,508.95	1,986.59	1.94%
半成品	5,680.86	197.26	3.47%
委托加工物资	2,306.93	28.11	1.22%
在产品	359.26	-	-
库存商品	13,922.98	1,541.50	11.07%
发出商品	43,251.17	1,728.70	4.00%
合同履约成本	24,068.12	-	-
合计	192,098.27	5,482.17	2.85%

报告期各期末，存货跌价准备计提余额分别为 5,482.17 万元、16,585.74 万元和 25,898.70 万元，主要为原材料、库存商品、发出商品及合同履约成本计提的跌价准备。

8、合同资产

报告期内，公司合同资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	230.55	106.53	124.02
完成其他履约义务才收取的款项	2,651.09	132.55	2,518.53
合计	2,881.63	239.08	2,642.55
项目	2023 年末		

	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	15.35	2.19	13.16
完成其他履约义务才收取的款项	3,396.85	169.84	3,227.01
合计	3,412.20	172.04	3,240.17
项目	2022 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	12.90	0.65	12.26
完成其他履约义务才收取的款项	-	-	-
合计	12.90	0.65	12.26

报告期各期末，公司合同资产账面余额为 12.90 万元、3,412.20 万元和 2,881.63 万元。公司合同资产主要系客户质保金和完成其他履约义务才收取的款项。

9、一年内到期的非流动资产

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
一年内到期的定期存款	5,485.82	5,340.00	-
合计	5,485.82	5,340.00	-

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动资产主要为一年内到期的定期存款。

10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
待认证进项税	3,554.01	11,371.95	14,233.85
留抵进项税	-	3,979.71	395.31
发行费用	47.17		
合计	3,601.18	15,351.66	14,629.16

报告期各期末，公司其他流动资产主要为待认证进项税及留抵进项税。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程、递延所得税资产及其他非流动资产，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	5,138.61	1.08%	2,699.80	0.83%	4,855.78	2.22%
固定资产	271,679.33	57.07%	185,711.93	57.05%	89,936.18	41.10%
在建工程	31,581.20	6.63%	39,661.58	12.18%	45,679.26	20.88%
使用权资产	14,767.08	3.10%	5,437.25	1.67%	4,996.36	2.28%
无形资产	16,156.01	3.39%	13,282.50	4.08%	11,781.33	5.38%
长期待摊费用	3,095.50	0.65%	1,109.02	0.34%	559.83	0.26%
递延所得税资产	36,041.36	7.57%	31,552.04	9.69%	21,726.35	9.93%
其他非流动资产	97,573.92	20.50%	46,048.36	14.15%	39,284.22	17.95%
合计	476,033.02	100.00%	325,502.49	100.00%	218,819.31	100.00%

1、长期股权投资

报告期各期末，公司的长期股权投资分别为 4,855.78 万元、2,699.80 万元、5,138.61 万元，主要为对常州汇想新能源汽车零部件有限公司及常州汇创芯驱股权投资合伙企业（有限合伙）的股权投资。2023 年末较 2022 年末减少，主要原因是联营企业常州汇创芯驱股权投资合伙企业（有限合伙）注销所致。

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
常州汇创芯驱股权投资合伙企业（有限合伙）	-	-	2,240.94
常州汇想新能源汽车零部件有限公司	5,138.61	2,699.80	2,614.84
合计	5,138.61	2,699.80	4,855.78

2、固定资产

（1）固定资产分布情况及变动原因

单位：万元

项目	2024 年末

	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	51,909.85	4,827.36	-	47,082.49
机器设备	222,303.03	31,453.96	4,414.79	186,434.27
电子设备	19,758.39	9,961.24	31.61	9,765.54
运输设备	1,871.28	432.72	0.67	1,437.88
其他设备	46,518.81	18,038.00	1,521.67	26,959.14
合计	342,361.36	64,713.29	5,968.75	271,679.33
项目	2023 年末			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	48,673.98	2,515.35	-	46,158.63
机器设备	132,317.74	18,799.08	585.54	112,933.12
电子设备	16,510.76	8,013.88	3.43	8,493.46
运输设备	833.95	256.89	0.02	577.04
其他设备	30,449.58	11,787.43	1,112.47	17,549.68
合计	228,786.01	41,372.62	1,701.46	185,711.93
项目	2022 年末			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	17,944.60	568.25	-	17,376.35
机器设备	63,759.92	10,481.78	-	53,278.14
电子设备	12,855.68	5,842.57	-	7,013.11
运输设备	343.85	200.27	-	143.58
其他设备	20,468.79	7,829.16	514.63	12,124.99
合计	115,372.84	24,922.02	514.63	89,936.18

报告期各期末，公司固定资产账面价值为 89,936.18 万元、185,711.93 万元、271,679.33 万元，占非流动资产的比重分别为 41.10%、57.05%、57.07%。公司固定资产主要由机器设备、房屋及建筑物等构成。随着公司业务规模快速增长，为保障产品生产供应、满足产品研发需求，报告期内公司持续进行固定资产投资。一方面公司常州一期、二期工厂分别于 2022 年、2023 年转固并投入使用，另一方面公司购置的机器设备也相应增加，报告期内公司固定资产金额不断增加。

报告期末，公司固定资产总体使用状况良好，部分固定资产存在闲置、损坏等减值迹象，公司对相关资产计提 5,968.75 万元减值准备，主要涉及机器设备及模具资产等。

（2）固定资产折旧政策及同行业可比公司比较分析

公司与同行业可比公司固定资产折旧方法整体不存在重大差异，具体情况如下：

公司名称	固定资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）
威迈斯	房屋及建筑物	20-30	5.00
	机器设备	10	5.00
	运输工具	5	5.00
	电子设备	5	5.00
	办公设备	5	5.00
	其他设备	5	5.00
英搏尔	房屋及建筑物	20-40	5.00
	机器设备	5-10	5.00
	运输设备	10	5.00
	电子设备及其他	3-5	5.00
巨一科技	房屋及建筑物	20	3.00
	生产设备	3-10	3.00
	办公设备及其他	3-5	3.00
	运输设备	5-8	3.00
精进电动	房屋及建筑物	5-39	5.00
	机器设备	10	5.00
	办公家具	5	5.00
	车辆及运输工具	5	5.00
	电子设备及其他	3	5.00
	工具器具	5	5.00
发行人	房屋及建筑物	20	5.00
	机器设备	10	5.00

公司名称	固定资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）
	运输设备	5	5.00
	电子及其他设备	3-5	0.00-5.00

注：同行业可比公司数据来自其定期报告或招股说明书。

3、在建工程及工程物资

报告期各期末，公司在建工程及工程物资构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
常州汇川新能源汽车关键零部件项目（二期）	-	-	26,370.81
汇川联合动力系统(匈牙利)有限公司米什科尔茨厂房建设项目	5,577.89	-	-
苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（一期）	300.04	-	-
研发中心建设及平台类研发项目	371.25	-	-
苏州新能源汽车零部件生产基地扩建项目	111.39	-	-
其他零星工程	362.08	2,073.57	161.32
在安装设备	24,012.19	36,332.40	18,346.88
工程物资	846.37	1,255.61	800.26
合计	31,581.20	39,661.58	45,679.26

报告期各期末，公司在建工程及工程物资账面价值分别为 45,679.26 万元、39,661.58 万元、31,581.20 万元，占非流动资产比重分别为 20.88%、12.18%、6.63%。2023 年末，公司期末在建工程金额有小幅下降，一方面系常州二期厂房建设项目已于当年完工结转；另一方面公司为满足生产经营需要，不断搭建并升级自动化生产线，在安装设备相应增加。2024 年末，公司在建工程金额有所下降，主要是常州工厂在安装设备陆续转固，同时存在部分设备因开发或改造失败导致后续预计无法使用，发行人对其计提减值准备。

（1）重要在建工程项目报告期变动情况

1）2024 年度在建工程主要项目变动情况：

单位：万元

项目名称	期初金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末金额
苏州吴中区新能源汽车核心零部	-	300.04	-	300.04

项目名称	期初金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末金额
件生产基地项目（一期）				
研发中心建设及平台类研发项目	-	371.25	-	371.25
合计	-	671.29	-	671.29

2) 2023 年度在建工程主要项目变动情况：

单位：万元

项目名称	期初金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末金额
常州汇川新能源汽车关键零部件项目（二期）	26,370.81	4,358.57	30,729.38	-
合计	26,370.81	4,358.57	30,729.38	-

3) 2022 年度在建工程主要项目变动情况：

单位：万元

项目名称	期初金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末金额
常州汇川新能源汽车关键零部件项目（一期）	8,795.49	9,149.11	17,944.60	-
常州汇川新能源汽车关键零部件项目（二期）	-	26,370.81	-	26,370.81
合计	8,795.49	35,519.92	17,944.60	26,370.81

(2) 重要在建工程项目转固时间及依据

项目	转固时间	转固依据
常州汇川新能源汽车关键零部件项目	一期：2022 年 4 月 二期：2023 年 3 月	实际投入使用

4、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产金额为 4,996.36 万元、5,437.25 万元、14,767.08 万元，占非流动资产比例分别为 2.28%、1.67%、3.10%，主要系租用的生产经营性房屋建筑物。

5、无形资产

报告期各期末，公司的无形资产主要为土地使用权、软件等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
土地使用权	11,952.51	9,823.94	10,016.32
软件及其他	4,203.50	3,458.56	1,765.00
合计	16,156.01	13,282.50	11,781.33

报告期各期末，公司无形资产账面价值逐年增加，主要系随公司经营规模扩大，为匹配公司的业务需求，公司购入软件、新增土地使用权所致。

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
安装工程	2,686.01	943.54	348.46
待摊软件使用费	-	101.09	211.36
厂房装修改造	409.50	64.39	-
合计	3,095.50	1,109.02	559.83

报告期各期末，公司长期待摊费用为 559.83 万元、1,109.02 万元、3,095.50 万元，主要系公司对于厂房、办公场所及产线等进行的装修、改造支出有所增加所致。

7、递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
资产减值准备	11,371.34	10,303.02	4,333.84
内部交易未实现利润	774.14	897.27	527.23
可抵扣亏损	11,656.14	13,323.84	11,573.83
预提价格调整及质保费用等	10,292.98	5,915.22	3,281.84
递延收益	3,226.65	882.77	695.09
租赁相关	3,251.58	642.28	624.03

交易性金融工具、衍生金融工具的估值	-	-	91.57
股权激励费用	1,072.47	1,336.20	1,699.18
合计	41,645.30	33,300.59	22,826.61

发行人递延所得税资产主要系公司按照会计准则规定计提资产减值、可抵扣亏损、预提价格调整及质保费用等导致的会计与税法规定之间形成的可抵扣暂时性差异所致。

(2) 未经抵销的递延所得税负债

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
交易性金融工具、衍生金融工具的估值	24.04	23.88	14.42
租赁相关	3,031.17	640.59	634.94
固定资产一次性税前扣除	2,548.73	2,375.54	450.89
合计	5,603.95	3,040.01	1,100.26

发行人递延所得税负债主要系固定资产一次性税前扣除、租赁等导致的会计与税法规定之间形成的应纳税暂时性差异所致。

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

报告期各期末，公司以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额
递延所得税资产	5,603.93	36,041.36	1,748.55	31,552.04	1,100.26	21,726.35
递延所得税负债	5,603.93	0.01	1,748.55	1,291.46	1,100.26	-

8、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
预付资产款	57,125.45	27,442.04	32,108.87
合同资产	5,781.50	3,182.92	2,004.89
一年以上到期的定期存款及利息	34,666.97	15,423.40	5,170.47
合计	97,573.92	46,048.36	39,284.22

发行人其他非流动资产主要为预付资产款及一年以上到期的定期存款及利息。其中，一年以上到期的定期存款及利息主要系发行人结合经营、投资及融资的现金流计划情况，调整定期存款金额。公司 2022 年末、2023 年末、2024 年末预付资产款项金额较大主要原因系公司新建厂房预付厂房建设、设备相关款项增多。

（四）资产周转能力分析

1、应收账款周转率

报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 2.80 次/年、3.03 次/年和 3.20 次/年，应收账款周转天数分别为 130.36 天、120.46 天和 114.06 天。

单位：次/年

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
威迈斯	3.84	4.44	5.45
精进电动	3.06	2.10	2.58
英搏尔	2.99	2.70	3.70
巨一科技	3.06	3.89	5.34
平均值	3.24	3.28	4.27
发行人	3.20	3.03	2.80

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

公司应收账款周转率变动趋势与同行业可比公司相比不存在显著差异。自 2022 年起，公司应收账款周转率整体呈上升趋势，主要系公司业务规模扩大的同时，持续优化客户信用管理并加深与优质客户的合作。报告期内，应收账款回款稳定，应收账款周转率的提升具有合理性。

2、存货周转率

报告期各期末，公司存货周转率分别为 3.07 次/年、3.58 次/年和 4.65 次/年，

存货周转天数分别为 118.89 天、101.96 天和 78.49 天。

单位：次/年

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
威迈斯	4.87	3.92	3.88
精进电动	1.80	1.48	1.94
英搏尔	2.21	1.92	2.27
巨一科技	0.95	0.98	0.95
平均值	2.46	2.08	2.26
发行人	4.65	3.58	3.07

注：存货周转率=营业成本/存货平均余额

报告期内，发行人的存货周转率高于同行业公司平均水平，变动趋势相对稳定。

十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）负债状况分析

1、负债结构总体分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	1,162,623.39	87.84%	782,635.13	92.99%	567,558.71	95.65%
非流动负债	160,996.75	12.16%	59,031.28	7.01%	25,828.11	4.35%
合计	1,323,620.14	100.00%	841,666.41	100.00%	593,386.82	100.00%

从负债规模上看，报告期各期末，发行人总负债规模呈现上升趋势，主要由于公司业务规模不断扩张，相应应付票据、应付账款等经营相关负债规模亦同步扩张。

从负债结构上看，报告期各期末，流动负债占总负债的比例显著高于非流动负债，与公司目前的生产经营特点相适应。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债主要包括应付票据及应付账款，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	27,401.40	4.83%
交易性金融负债	-	-	-	-	610.47	0.11%
应付票据	385,210.49	33.13%	327,733.46	41.88%	149,692.92	26.37%
应付账款	616,667.10	53.04%	352,818.17	45.08%	250,480.76	44.13%
合同负债	29,186.20	2.51%	14,978.04	1.91%	21,826.68	3.85%
应付职工薪酬	49,726.90	4.28%	28,178.20	3.60%	20,040.50	3.53%
应交税费	15,561.35	1.34%	9,997.42	1.28%	3,532.54	0.62%
其他应付款	26,279.67	2.26%	12,625.70	1.61%	62,662.77	11.04%
一年内到期的非流动负债	28,982.05	2.49%	21,701.18	2.77%	1,610.39	0.28%
其他流动负债	11,009.63	0.95%	14,602.96	1.87%	29,700.27	5.23%
合计	1,162,623.39	100.00%	782,635.13	100.00%	567,558.71	100.00%

(1) 短期借款

报告期各期末，短期借款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
信用借款	-	-	27,161.22
应计利息	-	-	240.18
合计	-	-	27,401.40

报告期各期末，短期借款账面价值为 27,401.40 万元、0.00 万元、0.00 万元。截至 2024 年末，公司不存在已到期但尚未偿还的短期借款。

(2) 交易性金融负债

报告期各期末，交易性金融负债账面价值为 610.47 万元和 0.00 万元、0.00 万元。2022 年末，交易性金融负债主要系为期末未交割外汇合约。

(3) 应付票据

报告期各期末，应付票据账面价值为 149,692.92 万元、327,733.46 万元、385,210.49 万元，占流动负债总计的 26.37%、41.88%、33.13%。报告期内公司应付票据为银行承兑汇票和部分商业承兑汇票，具体构成情况如下：

单位：万元

票据种类	2024 年末	2023 年末	2022 年末
银行承兑汇票	354,439.80	259,956.82	149,692.92
商业承兑汇票	30,770.69	67,776.64	-
合计	385,210.49	327,733.46	149,692.92

报告期各期末，发行人应付票据金额随着公司经营规模的扩大、采购金额的上升而稳定增长。发行人应付票据主要为银行承兑汇票及部分商业承兑汇票，不存在已到期未支付的应付票据。

(4) 应付账款

报告期各期末，应付账款账面价值为 250,480.76 万元、352,818.17 万元、616,667.10 万元，占流动负债总计的 44.13%、45.08%、53.04%。报告期内，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
材料、商品采购款	584,116.79	322,041.57	184,854.21
费用采购款	16,542.11	13,824.84	25,537.42
资产采购款	16,008.20	16,951.76	40,089.13
合计	616,667.10	352,818.17	250,480.76

公司应付账款主要为应付供应商的货款。报告期公司应付账款账龄合理，主要由 1 年以内的应付账款组成。报告期内，随着生产经营规模的扩大，为满足生产需求，公司采购总额逐年增加，期末应付账款金额相应逐年增加。

(5) 合同负债

报告期内，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末

合同负债	29,186.20	14,978.04	21,826.68
合计	29,186.20	14,978.04	21,826.68

报告期内公司合同负债主要为技术服务业务的预收款项。报告期内，合同负债有所波动主要系公司持续向客户提供技术服务，在达到验收条件前预收款项所致。

(6) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬账面价值分别为 20,040.50 万元、28,178.20 万元、49,726.90 万元，占流动负债总额的比例分别为 3.53%、3.60%、4.28%，主要为已计提未发放的工资、奖金、津贴和补贴等。

(7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费账面价值分别为 3,532.54 万元、9,997.42 万元、15,561.35 万元，占流动负债总额的比例分别为 0.62%、1.28%、1.34%。公司的应交税费主要由应交增值税、企业所得税、个人所得税等构成，具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	7,700.79	49.49%	6,584.11	65.86%	2,929.00	82.91%
企业所得税	5,385.51	34.61%	2,079.31	20.80%	-	0.00%
个人所得税	972.88	6.25%	595.83	5.96%	390.16	11.04%
城市维护建设税	472.36	3.04%	35.87	0.36%	9.16	0.26%
房产税	123.78	0.80%	173.34	1.73%	64.75	1.83%
教育费附加	202.44	1.30%	31.89	0.32%	3.92	0.11%
地方教育费附加	134.96	0.87%	21.26	0.21%	2.62	0.07%
土地使用税	25.49	0.16%	31.63	0.32%	13.13	0.37%
印花税	543.15	3.49%	444.18	4.44%	119.80	3.39%
合计	15,561.35	100.00%	9,997.42	100.00%	3,532.54	100.00%

随着公司业务规模不断扩张，报告期各期应交税费金额有所上升。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
往来款及其他	707.30	584.86	58,108.80
保证金押金	7,025.01	1,193.85	2,166.30
预提价格调整及费用	18,547.36	10,846.99	2,387.67
合计	26,279.67	12,625.70	62,662.77

报告期各期末，公司其他应付款主要为预提价格调整及费用、保证金押金、往来款等，金额分别为 62,662.77 万元、12,625.70 万元、26,279.67 万元，占流动负债的比例分别为 11.04%、1.61%、2.26%。

其中，2023 年末其他应付款相比 2022 年末大幅减少，主要原因是发行人结清与关联方往来款项；2023 年末、2024 年末预提价格调整及费用余额增加主要系预提客户价格调整增加所致。

(9) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
一年内到期的长期借款及利息	24,091.55	20,036.23	-
一年内到期的租赁负债	4,890.50	1,664.95	1,610.39
合计	28,982.05	21,701.18	1,610.39

2023 年末发行人一年内到期的非流动负债显著上升主要原因系新增一年内到期的长期借款及利息 20,036.23 万元。

(10) 其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
已背书未到期应收票据	8,929.54	14,122.99	29,281.19

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
已贴现未到期应收票据	5.00		
待转销项税	465.25	479.98	419.08
应付建信融通债权凭证	1,609.85		
合计	11,009.63	14,602.96	29,700.27

报告期各期末，发行人其他流动负债主要为已背书未到期的应收票据。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债主要包括长期借款、租赁负债及预计负债，具体构成情况如下：

单位：万元

资产	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	87,405.52	54.29%	21,574.40	36.55%	-	-
租赁负债	10,842.01	6.73%	3,815.70	6.46%	3,456.56	13.38%
预计负债	49,560.44	30.78%	28,551.87	48.37%	19,488.01	75.45%
递延收益	13,188.77	8.19%	3,797.86	6.43%	2,883.54	11.16%
递延所得税负债	0.01	0.00%	1,291.46	2.19%	-	-
合计	160,996.75	100.00%	59,031.28	100.00%	25,828.11	100.00%

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款金额分别为 0.00 万元、21,574.40 万元、87,405.52 万元，主要用于常州工厂建设。

(2) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债金额分别为 3,456.56 万元、3,815.70 万元、10,842.01 万元，占非流动负债的比例分别为 13.38%、6.46%、6.73%。报告期内，租赁负债金额较为稳定，系厂房及办公室租赁费。

(3) 预计负债

报告期各期末，公司预计负债账面价值分别为 19,488.01 万元、28,551.87 万元和 49,560.44 万元，占非流动负债比例为 75.45%、48.37%和 30.78%。报告

期内，公司预计负债主要系产品质量保证金，公司销售额增加导致计提的产品质量保证金相应增加。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益账面价值分别为 2,883.54 万元、3,797.86 万元和 13,188.77 万元，占非流动负债比例为 11.16%、6.43%和 8.19%。报告期内，公司递延收益主要系收到的政府补助未分摊部分，公司业务规模逐步扩大，获得政府补助项目有所增加所致。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司各项反映偿债能力的指标如下：

项目	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度	2022 年末/2022 年度
流动比率（倍）	1.14	1.16	1.22
速动比率（倍）	0.88	0.85	0.89
资产负债率	73.24%	68.45%	65.30%
利息保障倍数（倍）	34.63	9.29	-49.49
息税折旧摊销前利润（万元）	133,284.01	34,068.55	-15,986.52

注：指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。
- 5、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.22 倍、1.16 倍、1.14 倍，速动比率分别为 0.89 倍、0.85 倍、0.88 倍。报告期内，公司流动比率、速动比率变化幅度较小，反映发行人短期偿债能力相对较为稳定。

公司流动比率、速动比率与同行业可比公司对比如下：

项目	公司名称	2024 年末	2023 年末	2022 年末
流动比率	巨一科技	1.34	1.28	1.41
	英搏尔	1.67	1.48	1.66
	精进电动	0.87	1.23	1.94

项目	公司名称	2024 年末	2023 年末	2022 年末
	威迈斯	1.52	1.69	1.16
	平均值	1.35	1.42	1.54
	发行人	1.14	1.16	1.22
速动比率	巨一科技	0.73	0.66	0.68
	英搏尔	1.17	1.00	1.22
	精进电动	0.47	0.69	1.43
	威迈斯	1.30	1.35	0.79
	平均值	0.92	0.93	1.03
	发行人	0.88	0.85	0.89

公司流动比率和速动比率低于同行业可比公司均值，通过本次公开发行股票募集资金后，公司流动比率和速动比率均会得到相应提升，短期偿债能力将进一步提高。

2、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 65.30%、68.45%、73.24%。发行人资产负债率较为稳定。其中，发行人主要负债为应付票据及应付账款，2024 年末两者占总负债的比例为 75.69%。

公司资产负债率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2024 年末	2023 年末	2022 年末
巨一科技	69.31%	67.47%	65.25%
英搏尔	60.81%	55.90%	56.14%
精进电动	77.43%	60.28%	46.81%
威迈斯	57.45%	53.05%	74.16%
平均值	66.25%	59.18%	60.59%
发行人	73.24%	68.45%	65.30%

报告期内，发行人与同行业可比公司资产负债率水平差距较小。

（三）现金流量情况分析

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	265,261.07	-9,695.47	-13,681.17
投资活动产生的现金流量净额	-296,939.00	-3,119.99	-127,382.37
筹资活动产生的现金流量净额	65,419.84	60,553.25	200,221.85
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-654.09	-398.39	147.60
现金及现金等价物净增加额	33,087.82	47,339.39	59,305.91

1、经营活动现金流量

(1) 经营活动产生的现金流量构成情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,165,767.90	464,495.85	255,856.91
收到的税费返还	6,873.44	10,526.83	2,432.06
收到其他与经营活动有关的现金	33,268.59	17,774.35	10,892.15
经营活动现金流入小计	1,205,909.93	492,797.04	269,181.12
购买商品、接受劳务支付的现金	711,563.54	348,357.09	190,997.72
支付给职工以及为职工支付的现金	166,535.70	120,307.54	69,186.46
支付的各项税费	13,453.26	5,145.17	3,995.58
支付其他与经营活动有关的现金	49,096.36	28,682.71	18,682.53
经营活动现金流出小计	940,648.86	502,492.51	282,862.29
经营活动产生的现金流量净额	265,261.07	-9,695.47	-13,681.17

公司经营活动产生的现金流入主要由销售商品、提供劳务收到的现金构成，经营活动产生的现金支出主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金及支付其他与经营活动有关的现金。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 255,856.91 万元、464,495.85 万元、1,165,767.90 万元，分别占当期营业收入的 50.90%、49.60%、72.06%。报告期内，发行人销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例较低的原因系：1)

发行人部分回款通过票据结算，后续将票据背书给供应商，未产生现金流；2）发行人采用赊销模式，对主要客户设有一定信用期，在发行人收入快速增长且第四季度收入占比较高的情况下，赊销模式会导致当期回款略低于当期收入。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	93,591.05	18,586.40	-18,012.25
加：信用减值损失	10,968.77	27,107.62	12,294.52
资产减值准备	31,503.63	15,993.14	4,748.97
固定资产折旧	27,873.29	17,148.85	9,242.14
使用权资产折旧	2,717.95	1,669.18	1,487.17
无形资产摊销	1,796.49	1,278.46	725.93
长期待摊费用摊销	815.59	274.27	37.35
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）	296.71	41.78	22.49
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1,829.69	719.36	29.65
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-0.61	-673.48	527.54
财务费用（收益以“－”号填列）	3,190.51	1,116.13	1,504.81
投资损失（收益以“－”号填列）	-4,229.63	-1,029.73	177.99
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-4,361.54	-9,749.51	-10,022.14
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,291.45	1,291.46	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-76,120.95	-60,116.61	-100,026.61
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-250,376.93	-275,794.46	-154,352.38
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	424,150.14	248,121.32	232,889.16
其他	2,908.38	4,320.36	5,044.49
经营活动产生的现金流量净额	265,261.07	-9,695.47	-13,681.17
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
承担租赁负债方式取得使用权资产	-	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况			
现金的期末余额	168,801.85	135,714.03	88,374.63
减：现金的期初余额	135,714.03	88,374.63	29,068.72
加：现金等价物的期末余额	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	33,087.82	47,339.39	59,305.91

2、投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资收到的现金	880,500.11	213,575.48	3,092.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	273.02	89.56	78.45
收到其他与投资活动有关的现金	259.50	-	-
投资活动现金流入小计	881,032.62	213,665.04	3,170.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	135,293.30	62,398.41	50,093.81
投资支付的现金	1,042,241.78	153,500.00	80,250.00
支付其他与投资活动有关的现金	436.54	886.62	209.43
投资活动现金流出小计	1,177,971.62	216,785.03	130,553.25
投资活动产生的现金流量净额	-296,939.00	-3,119.99	-127,382.37

报告期内，发行人投资支付的现金合计为 1,275,991.78 万元、收回投资收到的现金合计 1,097,168.02 万元，主要为发行人根据资金计划购买及赎回理财产品以进行现金管理。

发行人 2022 年、2023 年、2024 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大，主要原因系发行人建设常州工厂新增厂房投资、设备投资金额较大。

3、筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	49,630.82	193,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	3,000.00
取得借款收到的现金	122,831.12	41,574.40	10,440.04
收到其他与筹资活动有关的现金	9,953.51	-	-
筹资活动现金流入小计	132,784.63	91,205.22	203,440.04
偿还债务支付的现金	53,000.00	27,039.02	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,854.66	1,427.44	44.94
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	12,510.14	2,185.50	1,673.25
筹资活动现金流出小计	67,364.80	30,651.97	3,218.19
筹资活动产生的现金流量净额	65,419.84	60,553.25	200,221.85

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 200,221.85 万元、60,553.25 万元、65,419.84 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额的变动主要受公司借入与偿还债务、投资者新增投资入股、支付利息等因素影响。

（四）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 50,093.81 万元、62,398.41 万元、135,293.30 万元，其中 2022 年、2023 年、2024 年公司资本性支出规模较大主要系公司建设常州工厂投入建设资金较大所致。

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资项目，具体投资计划参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

（五）流动性风险分析

报告期各期末，发行人资产负债率（合并）分别为 65.30%、68.45%、73.24%。报告期内公司负债以流动负债为主，流动负债占总负债的比例超过 90%，主要为业务开展过程中形成的经营性负债。

报告期内，公司净利润呈现显著上升趋势，经营业绩持续向好，盈利能力不断增强，经营活动产生的现金流量净额总体呈上升趋势，显示出公司偿债能力逐步提升，公司偿债风险较低。此外，公司将加强财务及资金管理能力，合理安排资金收支，同时通过加快客户回款的效率，拓宽外部融资渠道等方式进一步降低公司的流动性风险。

（六）报告期股利分配情况

报告期内，公司未发生股利分配事项。

（七）持续经营能力分析

报告期内，公司不存在影响公司持续经营能力的不利变化，影响公司持续经营能力的风险因素具体情况详见本招股说明书之“第三节 风险因素”。

十二、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的重要资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

1、承诺

发行人签订的重要设备及工程合同总金额 67,257.38 万元，截至 2024 年末，尚未履行合同金额为 21,258.94 万元。

2、或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重要或有事项。

（三）重大担保、诉讼及其他重要事项

公司重大担保、诉讼及其他重要事项请参见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“二、公司对外担保情况”及“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”。

十三、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

自财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司整体经营情况正常。公司经营模式、主要原材料及其采购价格、主要产品及其销售价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大不利变化。

（一）2025 年 1-3 月的主要财务信息及经营情况

本招股说明书的财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 1-3 月财务报表进行审阅，并出具《审阅报告》（XYZH/2025SZAA6B0217），公司 2025 年 1-3 月的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	变动率
总资产	1,784,494.22	1,807,215.70	-1.26%
总负债	1,266,364.99	1,323,620.14	-4.33%
所有者权益	518,129.22	483,595.56	7.14%

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动率
营业收入	384,725.51	256,820.00	49.80%
营业利润	33,995.17	16,552.14	105.38%

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动率
利润总额	33,945.04	16,615.89	104.29%
净利润	32,792.87	17,165.08	91.04%
归属于母公司股东的净利润	32,792.87	17,165.08	91.04%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	30,814.19	16,831.16	83.08%

发行人 2025 年 1-3 月营业收入同比增长 49.80%，主要原因系：发行人各产品在主要客户的份额稳中有升，且客户整车销量同比增长，使得发行人对主要客户的收入同比增长。

3、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3.34	-25.93
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	1,022.86	285.34
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	1,232.69	43.48
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	137.96	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	85.93
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-55.62	-
小计	2,334.54	388.83
所得税影响额	355.86	54.92
少数股东权益影响额（税后）	-	-
合计	1,978.69	333.91

（二）2025 年 1-6 月业绩预计情况

发行人初步预计 2025 年 1-6 月的财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
营业收入	800,000-900,000	605,530.72	32.12%-48.63%
归属于母公司股东的净利润	45,000-55,000	28,459.78	58.12%-93.26%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	42,000-52,000	27,608.42	52.13%-88.35%

注：上述 2025 年 1-6 月业绩情况为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

发行人预计 2025 年 1-6 月经营业绩同比增长，其中 2025 年 1-6 月营业收入约为 800,000.00 万元至 900,000.00 万元，同比增长幅度为 32.12%至 48.63%。发行人预计 2025 年第二季度分客户的收入情况将延续 2025 年 1-3 月趋势，对主要客户销售额预计同比增长金额较大，为 2025 年 1-6 月收入同比增长的主要原因。

发行人 2025 年 1-6 月归属于母公司股东的净利润约为 45,000 万元至 55,000 万元，同比增长幅度为 58.12%至 93.26%，2025 年 1-6 月归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润约为 42,000 万元至 52,000 万元，同比增长幅度为 52.13%至 88.35%，主要原因是：在发行人收入同比快速增长的同时，预计毛利率和期间费用率将保持稳定，带动净利润的同比增长。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金运用方案

公司于 2024 年 5 月 6 日召开第一届董事会第六次会议，于 2024 年 5 月 27 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于确认苏州汇川联合动力系统股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金运用方案及其可行性研究报告的议案》。公司于 2024 年 12 月 9 日召开第一届董事会第八次会议及 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金运用方案及其可行性研究报告的议案》。

本次募集资金扣除发行费用后，公司将按照实际经营管理需要及市场情况有序实施以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资额	实施主体
1	新能源汽车核心零部件生产建设项目	379,931.50	261,187.51	苏州新能源、常州新能源
2	研发中心建设及平台类研发项目	191,930.78	132,294.88	联合动力
3	数字化系统建设项目	16,233.30	12,228.20	联合动力
4	补充营运资金	80,000.00	80,000.00	联合动力
合计		668,095.58	485,710.59	-

注：苏州新能源、常州新能源均为发行人全资子公司。

在本次募集资金到位前，公司可根据项目实际情况使用自筹资金先行投入，在募集资金到位后再对先前投入的自筹资金进行置换。若本次实际募集资金低于募集资金项目投资额，公司将通过自筹资金解决，以保证项目的顺利实施；若本次实际募集资金超过上述项目投资需求，则多余的募集资金将用于补充与主营业务相关的营运资金。

公司关于本次发行募集资金拟投资项目获得相关主管部门备案或批复的具体情况如下：

序号	项目名称	备案情况	环评情况
1	新能源汽车核心零部件生产建设项目	武新区委备[2022]55号、吴中数据备[2024]314号	常武环审[2022]428号、吴开管委审环建[2024]53号
2	研发中心建设及平台类研发项目	吴中行审备[2024]146号	吴开管委审环建[2024]29号
3	数字化系统建设项目	吴中行审备[2024]208号	不涉及境内环保审批
4	补充营运资金	-	-

根据生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，公司平台类研发项目、数字化系统建设项目、补充营运资金项目实施过程均不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价审批手续。

根据《国务院关于投资体制改革的决定》（国发[2004]20 号）、《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》等相关规定，发行人“平台类研发项目”为公司利用现有场所及未来拟建成的研发中心开展研发工作，不涉及固定资产投资建设，不涉及新增产能，不属于须经相关政府部门核准或备案的投资项目。

（二）募集资金使用管理制度

公司于 2024 年 5 月 6 日第一届董事会第六次会议审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。募集资金将存放于董事会决议指定的专项账户进行集中管理，根据项目实施的资金需求计划支取使用，做到专款专用。在募集资金到账后 1 个月内，公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方存管协议。公司将严格按照《上市公司募集资金监管规则》等法律法规及公司《募集资金管理制度》的规定，规范使用募集资金。

（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用

公司本次实施的募集资金投资项目均围绕主营业务开展，与公司未来经营战略方向一致，募集资金投资项目的成功实施将进一步加强公司的主营业务，提升公司产能，持续优化公司产品结构，提升公司研发能力和数字化水平。

新能源汽车核心零部件生产建设项目将进一步提升公司生产能力，为公司未来产品迭代及投产打下基础；研发中心建设及平台类研发项目意在全面升级

研发中心软硬件设施实力，助力公司持续开展产品和技术的纵向迭代和横向储备，巩固技术竞争优势；公司数字化系统建设项目有助于公司信息化系统的提升与完善，进一步提高公司各部门各环节的运营效率；补充流动资金有助于增强公司的资金实力，使公司能够更好的实施业务发展战略。

综上所述，募集资金对公司业务创新、创造、创意性具有支持作用。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

公司本次募集资金全部用于主营业务发展，本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金投资项目的确定依据

公司董事会对本次募集资金投资项目进行了可行性分析，认为：本次募集资金投资项目是对现有业务体系的升级、调整、完善和补充；募集资金投资项目与公司现有的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，符合国家产业政策、环保政策以及其它相关法律、法规的规定，投资估算及效益分析表明项目各项财务指标良好。

本次募集资金具体运用及项目建设的情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、募集资金具体运用情况”。

二、未来发展规划

（一）发行人的发展战略和目标

公司致力于成为全球领先的智能电动汽车部件及解决方案提供商，秉承“通过领先的创新技术与精益敏捷的运营体系帮助客户构建持续竞争力”的经营理念，努力为客户提供极致性价比、极致品质的新能源汽车零部件产品。公司将坚持核心技术创新，以全球化、全产业链的发展视野布局新产品、新技术、新工艺，以促进中国新能源汽车高质量发展为己任，为更好地实现全球“双碳”与国家能源安全战略目标而奋斗。

（二）为实现战略目标报告期内已采取的措施及未来规划措施

1、客户及市场拓展

（1）深耕战略客户，开拓潜在客户

公司坚持战略客户深耕策略，为客户提供技术服务、解决方案咨询、战略建议，从产品、研发、质量、供应链、国际业务配套、战略互享多维度持续深化与客户的合作关系。公司与战略客户在核心职能部门层面建立了全方位对接机制，例如质量部门间联合优化质量体系、战略部门间共享市场洞察与双方的中长期发展规划等。前述职能部门的深度协作，助力公司多维度精准捕捉业务线索、提前识别客户需求并进行前瞻性布局。全方位的战略合作提升了公司在产品开发及交付环节的需求响应速度、扩大了公司在客户核心物料采购中的供货比例，并在市场趋势判断和技术路线规划上实现了与客户的协同发展，共同促进业务增长与创新，实现协同共赢的战略目标。

未来，公司将持续以更优质的产品服务、多样化的业务合作形式，通过：①在产品开发初期即快速响应客户的需求变化，确保在最短时间内提供极致性能、极致性价比的定制化解决方案，增强客户黏性；②基于模块化的产品平台与技术平台，设计高适配性和高复用性的部件模块，通过灵活丰富的技术方案不断增强潜在客户的合作意愿，进一步加快潜在客户的开拓。

（2）全球化市场布局

公司以国内市场为业务主阵地，已与众多民族汽车品牌达成深度合作。同时，公司积极拓展国际市场，国际业务由电源系统单一产品出口逐步扩展至为客户提供驱动总成、电控和电机等全平台产品的属地化解决方案，满足海外客户多样化的产品及服务需求。公司在报告期内累计获得 12 个电源系统海外定点项目，覆盖欧洲、北美、日本、印度、东南亚市场，并于 2024 年在欧洲、东南亚市场新增 2 个电驱系统定点项目，从产品类型、市场区域覆盖等方面稳步贯彻落实全球化战略。

公司的业务全球化布局重点正在向全业务链本地化部署扩展。公司在匈牙利、泰国等地进行海外产能布局的基础上，计划将其精益运营体系逐步扩大至全球网络，通过开设海外办事处、区域维修中心、区域备件库、服务站、研发

中心，形成覆盖欧洲、北美、东南亚、印度、日本等地区的制造、研发、销售、供应体系。其中，属地化的研发中心将成为公司全球化布局的重要支撑，可在推动先进技术本地化应用、产品本地兼容、吸引海外多学科创新人才、集成本地产学研合作资源等方面发挥重要作用。公司海外研发中心建设正在快速推进，计划于 2025 年正式投入运行。

随着公司全球化布局的不断完善，配套的国际主流车型持续增加，公司在全球动力系统市场的品牌声誉正在不断提升，在国际市场彰显中国新能源汽车零部件的竞争力。

2、产品及技术创新

（1）由单一产品向动力系统全平台产品延伸

1) 打造动力系统全平台产品

公司自设立以来，专注于新能源汽车动力系统的研发、生产与服务，构建了动力系统全产品平台，成为国内少数覆盖电驱和电源系统全系列解决方案的独立供应商。①在产品序列上，公司从电控起步，扩展至电机、电源与总成产品，形成完整的核心部件与集成方案产品体系。②在应用车型上，公司产品可以覆盖 A00 到 D 级纯电、增程混动、插电混动乘用车以及新能源物流车、重卡、客车等不同车型应用，满足多样化市场需求。③在兼容性方面，公司产品满足适配 400V、800V 电压平台，并兼顾了前驱、后驱和四驱多种驱动模式，支持主驱和辅驱应用，适应性不断提升。

2) 推出动力系统模块砖产品

基于高度模块化的产品架构，公司产品逐步从驱动总成、电机、电控、电源等产品，拓展至具有独立功能、通用接口、标准化设计、扩展兼容的动力系统核心部件模块砖，包括定子组件、转子组件、功率模组等。模块砖产品是公司基于模块化产品架构开发的高复用部件集合，具有高内聚、低耦合的特征，客户可根据功能、性能需求将其灵活组合，应用于自身产品中。通过精准的功能划分和架构设计，公司为各类模块砖设定了清晰的功能和性能边界，并持续提高其通用性和兼容性，确保在模块灵活组合的同时仍保持系统整体的高效和可靠。

面对主机厂自制趋势，公司模块砖产品还可作为主机厂自制供应链的有效补充，灵活适配其各类自制产品的生产需求，进一步提升公司市场份额并巩固在第三方动力系统市场的龙头地位。

（2）第六代产品全系性能提升

公司基于自定义的新能源汽车动力系统“摩尔定律”，确立未来动力系统新产品的核心性能目标，并设立明确目标以牵引产品定期完成迭代、实现核心指标突破。

公司计划推出第六代产品，在动力域控制集成的基础上进一步提升动力系统产品智能化水平、实现产品性能突破：①集成度方面，公司强化第六代电驱与电源系统的融合，将空调控制器、热管理控制器等部件纳入扩展集成；②兼容性方面，第六代电驱在适配 400V、800V 高压供电平台的基础上，可进一步支持 48V 低压供电系统，进一步扩展了适用范围；③智能化方面，第六代电驱系统将基于大数据模型实现系统参数自适应调整，支持健康状态监测、故障预测、故障自动诊断，提升产品的智能性、可靠性。

此外，公司第六代电驱系统产品将在功率密度、效率、转速和冷却性能上实现 10%-30%的提升，第六代电源系统计划支持 V2G/V2V/V2L、车内放电等多种功能。未来，公司还将结合新型材料与新工艺，持续推动产品性能极限突破，为市场提供更高效、更优质的动力系统解决方案。

（3）由电动化向智能化延伸

目前，汽车行业正处在从电动化快速迈向智能化的阶段。公司完成了动力域全平台产品的自主化，正在积极布局底盘域相关核心技术，筹备开拓汽车智能化相关业务。

传统的分布式汽车电子电气架构中控制单元多、线束结构复杂，具有数据处理延迟、缺乏安全冗余等问题，制约了汽车智能化发展进程。动力域控制集成可将控制单元与执行机构解耦，以域控制单元或中央控制单元统一协调不同执行机构在标准化服务接口下的功能访问，提高信息传输效率并实现智能化统一控制。进一步的，动力域与底盘域的高效率交互协同，将为整车控制带来更为智能化的功能，如在 XYZ 轴的协同控制可分别实现：①X 轴动力系统与制动

系统融合，优化动能回收；②Y 轴动力系统与转向系统融合，独立控制轮速实现灵活转向；③Z 轴动力系统与悬架系统融合，优化俯仰抑制。由此，公司将持续推进动力域集成，并从智能悬架产品及其控制技术开始布局，探索动力域与底盘域的跨域协同融合。

3、内部管理运营

（1）持续打造全流程精益运营体系

公司以经营目标为导向，建立起了面向产品研发、采购、生产和销售等全生命周期的精益运营体系，持续打造运营竞争力，实现降本增效。公司在：①研发环节通过产品与技术的异步开发、产品与工艺、物料、产线、设备同步开发模式，大幅缩短新产品开发周期，显著提升新技术的迭代速度；②采购环节将基于物料归一化策略降低物料管理复杂度，通过信息化手段动态管理物料量价关系，优化发包策略，支撑产品代际成本降低；③生产环节实现了工艺流程、接口设计和生产设备的高度标准化，产线设计与设备制造的高度自主化，有效减少装配工序和工位数量，大幅简化生产流程。公司还建立了完善的人才培养体系，将精益运营理念赋能各级各职能部门员工，有效支撑全生命周期精益体系运转。

（2）贯彻数字化战略

公司高度重视信息化、数字化、智能化建设，致力于打造全面数字化的数据驱动型企业。公司在开发过程管控、技术体系管理、库存单元调整、物料平台优化、生产工艺控制、生产节奏管理、市场需求预测以及订单交付等关键环节全面进行数字化赋能，以实现高效决策支持和流程优化。公司将数字化理念、标准化流程与业务深度融合，打造了高效、稳健的运营体系，有效提升了精益管理水平。

公司在持续推进数字化战略的同时，应用了集实验运维管理、产线运维管理和市场运维管理三大模块为一体的大数据运维平台 DataOps，通过采集并处理研发测试台架、MES 及市场失效等数据，形成从状态监测、故障诊断预测到失效管理的全流程闭环监控。大数据运维平台将为产品的故障预防与响应建立起全生命周期保护机制，为生产和市场运营提供精准的决策支持和预防性维护

手段，进一步提升公司在精益运营中的数字化水平。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人特别表决权股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

二、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

三、公司内部控制制度情况

（一）公司完善公司治理的具体措施

公司董事会与管理层十分重视内部控制体系的建立健全工作，通过不断完善公司治理，健全内部组织结构，制定内部控制制度，已经建立了科学、合理、适合公司管理需要的内部控制体系。

1、公司治理结构

发行人整体变更为股份公司后，按照《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，完善了股东大会、董事会、监事会与高级管理人员组成的治理架构，并实现了规范运行；制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理和规范运作制度；建立了独立董事工作制度，并成立了董事会专门委员会，聘任了董事会秘书、财务总监；设立了内部审计部并制定了《内部审计制度》；制定了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等一系列内部控制制度，逐步加强和规范公司的内部控制，提高公司的经营管理水平和风险控制能力。

2、公司职能部门与规章

公司建立了健全的内部组织机构，制定了较为完善的企业制度。公司明确各职能部门的职责，完善了各项规章制度，确定了公司的机构和岗位设置、聘任、薪酬管理、业务培训、奖励与考核等，规范岗位职责与规范操作流程。公司拥有优秀的管理团队，各部门高效合作，有助于保证公司的高效运营。

3、内部控制制度

公司结合行业特点和公司实际运营管理经验，针对主要产品的生产经营活动建立了较为健全的内部控制制度。

4、报告期内内部控制不规范的情形

报告期内，发行人未发生内控不规范行为，相关内控制度执行情况良好。

（二）公司管理层对内部控制制度的评估意见

公司董事会认为：公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2024 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（三）注册会计师对内部控制制度的评价意见

信永中和出具的《内部控制审计报告》认为：联合动力按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2024 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

四、报告期违法违规行为情况

截至报告期期末，发行人及子公司不存在重大违法违规行为，也未受到有关行政主管部门的重大行政处罚。自报告期期初至招股说明书签署日，发行人及子公司受到行政处罚情况如下：

序号	被处罚人	处罚机关	处罚内容	处罚金额	处罚时间
1	联合动力	国家市场监督管理总局	2022 年 6 月 6 日，国家市场监督管理总局依据《反垄断法》第四十八条、第四十九条和《行政处罚法》第六十七条的规定对发行人处以 30 万元的罚款。	30 万元	2022 年 6 月 6 日

2022 年 6 月 6 日，国家市场监督管理总局向联合动力出具《行政处罚决定书》（国市监处罚[2022]43 号），因联合动力与北京车和家汽车科技有限公司（以下简称“北京车和家”）设立合营企业常州汇想新能源汽车零部件有限公司，联合动力与北京车和家境内外营业额合计达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条规定的申报标准，联合动力与北京车和家未及时就此事

项进行申报，违反《反垄断法》第二十一条，国家市场监督管理总局作出罚款30万元的行政处罚。

就前述行政处罚，首先，根据国家市场监督管理总局出具的《国家市场监督管理总局行政处罚决定书》（以下简称“《行政处罚决定书》”），国家市场监督管理总局经评估认定“该项经营者集中不会产生排除、限制竞争的效果”；其次，根据《反垄断法》第四十八条的规定：“经营者违反本法规定实施集中的，由国务院反垄断执法机构责令停止实施集中、限期处分股份或者资产、限期转让营业以及采取其他必要措施恢复到集中前的状态，可以处五十万元以下的罚款。”此外，国家市场监督管理总局未对联合动力处以停止实施集中、限期处分股份或者资产、限期转让营业等其他必要措施，仅处以人民币30万元的罚款，为该罚则下处罚程度较轻的情形。

截至本招股说明书签署日，联合动力已按《行政处罚决定书》要求足额缴纳了罚款。联合动力上述因未依法申报经营者集中而遭致国家市场监督管理总局反垄断局的处罚事项不属于重大违法行为。

五、报告期资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间资金往来的情况，详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

公司成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立了健全的法人治理结构，在资产、人员、机构、财务、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。本公司在资产、人员、机构、财务、业务等方面的独立运行情况如下：

（一）资产完整情况

公司具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，合法拥有与生产经营相关机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，相关资产不存在权属纠纷，具有独立的原料采购和产品的研发、生产及销售体系。公司目前拥有所有权的资产均在公司的控制和支配之下，与股东之间的资产产权关系清晰，不存在被控股股东或其他关联方控制和占用的情况。

（二）人员独立情况

公司设有独立的人事管理部门，负责人力资源、技能培训、薪酬管理，建立了独立的人事管理制度和规范的薪酬考核体系。公司总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均系公司专职工作人员，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务。

截至本招股说明书签署日，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员及财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业处领薪。

（三）机构独立情况

公司依法设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了规范的法人治理结构。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。公司设置了独立完整的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混同、合署办公的情形。

（四）财务独立情况

公司独立核算、自负盈亏，设有独立财务部门，配备有专职财务人员。公司建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度。公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。公司的财务活动、资金运用由经营管理层、董事会、股东大会在各自职权范围内独立作出决策。截至本招股说明书签署日，公司不存在资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况。

（五）业务独立情况

公司拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统。公司直接面向市场独立经营，独立对外签署合同，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行原材料采购或产品销售等情形。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）关于发行人主营业务、控制权和管理团队的变动情况

发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务、董事和高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受实际控制人控制的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营的重大事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、重大诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

七、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东及其控制的其他企业之间不构成同业竞争

发行人的控股股东为汇川技术。除联合动力外，汇川技术及其控制的子公司主要为设备自动化/产线自动化/工厂自动化提供变频器、伺服系统、PLC/HMI、高性能电机、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，为轨道交通行业提供牵引与控制系统。联合动力作为上市公司体系内运营新能源汽车动力系统业务的唯一主体，为诸多主流新能源汽车主机厂持续提供动力系统解决方案。

1、汇川技术及其控制的其他企业基本情况

截至报告期末，公司控股股东控制的其他企业的基本情况请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联方和关联关系”之“（二）控

股股东和实际控制人及其一致行动人控制的其他企业”。

2、发行人和汇川技术及其控制的其他企业不存在重大不利影响的同业竞争的说明

(1) 发行人控股股东业务板块构成情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司控股股东汇川技术主要业务板块如下：

业务板块	产品类别	主营产品系列	下游行业
通用自动化	控制层	PLC、HMI、CNC、运动控制卡	3C 制造、纺织、注塑机、锂电、硅晶、机床、印刷包装、空压机、空调与制冷、工程机械、金属制品、电线电缆、橡塑、风电、食品饮料、起重、冶金、煤矿、石油、化工、建材、电力
	驱动层	低压变频器、中高压变频器、通用伺服系统、专用伺服系统	
	执行层	工业机器人、电机、丝杠、直线导轨、气动产品	
	传感层	传感器、工业视觉	
智慧电梯	电梯电气系统	电梯一体化/变频器、人机界面、门系统、线束线缆、井道电气等	电梯
新能源汽车	电驱、电源系统	新能源汽车电驱系统、电源系统等	新能源汽车
轨道交通	牵引系统	牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机	轨道交通
其他	其他	数字化平台、工业互联网、储能	-

其中，上述新能源汽车板块仅由联合动力及其子公司负责，其他业务板块在下游客户、产品应用、生产资质、风险控制、品牌等方面均与新能源汽车业务存在较大差异，产品不存在可替代性，不存在同业竞争的情况。

(2) 发行人控股股东及其子公司业务与发行人相似情况

截至报告期末，除发行人外，控股股东汇川技术及其控制的其他企业基本情况如下：

序号	公司名称	公司主营业务或产品	业务定位及差异分析
1	汇川技术	工业自动化软件开发、技术研发等	战略管理、资源配置、技术研发等职能在内的集团化企业总部，与发行人不属于相同或相似业务

序号	公司名称	公司主营业务或产品	业务定位及差异分析
2	阿斯科纳科技（深圳）有限公司	直线电机、DD 力矩电机、音圈电机、直线模组与组合运动平台等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
3	北京汇川在线技术有限责任公司	技术服务、技术推广、软件开发、信息系统集成服务等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务
4	北京楷德智绘科技有限公司	工程软件开发、计算机软件咨询等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务
5	北京一控系统技术有限公司	冶金行业整体系统解决方案等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
6	长春汇通光电技术有限公司	传感器解决方案等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
7	杭州汇坤控制技术有限公司	技术服务、技术推广、软件开发、信息系统集成服务等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务
8	汇川技术（东莞）有限公司	运动控制软件开发等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务
9	香港汇川及其子公司	进出口、境外投资业务等	境外业务平台，与发行人不属于相同或相似业务
10	汇创新（深圳）私募股权基金管理有限公司	不适用	投资管理平台，与发行人不属于相同或相似业务
11	济南汇川技术有限公司	工程型变频器等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
12	江苏经纬轨道交通设备有限公司及其子公司	轨道交通牵引传动及控制系统等	轨道交通领域，与发行人不属于相同或相似业务
13	南京汇川工业视觉技术开发有限公司及其子公司	自动化产线视觉解决方案等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
14	南京汇川技术研发中心有限公司	工业自动化软件开发、技术研发等	南京区域研发中心，与发行人不属于相同或相似业务
15	南京汇川技术有限公司	机器人及其配套产品等	工业机器人领域，与发行人不属于相同或相似业务
16	上海贝思特电气有限公司及其子公司	电子和结构结合类电梯配套产品等	智能电梯领域，与发行人不属于相同或相似业务
17	上海莱恩精密机床附件有限公司	精密滚珠丝杠产品等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务

序号	公司名称	公司主营业务或产品	业务定位及差异分析
18	上海默贝特电梯技术有限公司	立体停车库、电梯、自动扶梯的控制设备等	智能电梯领域，与发行人不属于相同或相似业务
19	深圳市汇川信息技术有限公司	工业自动化软件开发等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务
20	深圳市汇川智控气动技术有限公司及其子公司	气动元器件及自动化相关产品等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
21	苏州汇川机电系统工程有限公司	纺机综合自动化解决方案等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
22	苏州汇川	工业自动化控制软件、硬件及其产品和系统集成的技术开发、生产、销售等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
23	苏州汇川控制技术有限公司	工厂自动化软件、办公自动化软件的技术开发与销售等	苏州区域研发中心，与发行人不属于相同或相似业务
24	苏州默纳克控制技术有限公司	智能基础制造装备制造；智能控制系统集成等	智能电梯领域，与发行人不属于相同或相似业务
25	英诺汇创及其子公司	不适用	投资管理平台，与发行人不属于相同或相似业务
26	西安汇川技术研发中心有限公司	工业自动化软件开发、技术研发等	西安区域研发中心，与发行人不属于相同或相似业务
27	西安汇川技术有限公司	储能变流器、储能一体机等设备等	能源领域，与发行人不属于相同或相似业务
28	岳阳汇川技术有限公司	伺服电机制造等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
29	中科凌图（北京）科技有限公司	机器视觉软件开发等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务
30	深圳市汇创芯创业投资合伙企业（有限合伙）	不适用	投资管理平台，与发行人不属于相同或相似业务
31	南京磁之汇电机有限公司	高速磁悬浮电机、磁悬浮轴承和高速直驱透平机械等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
32	大连智鼎科技有限公司及其子公司	电力、矿山、港口、煤炭等行业智能永磁直驱系统研发和制造	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务
33	宁波伊士通技术股份有限公司及其子公司	塑料机械自动化控制产品等	工业自动化领域，与发行人不属于相同或相似业务

序号	公司名称	公司主营业务或产品	业务定位及差异分析
34	苏州汇创聚新股权投资合伙企业（有限合伙）	不适用	投资管理平台，与发行人不属于相同或相似业务
35	北京汇川技术有限公司	工业自动化软件开发、技术研发等	软件开发，与发行人不属于相同或相似业务

上述企业中，发行人控股股东及其子公司无论是主要产品及服务内容，还是产品最终的应用场景均与发行人存在根本性差异，产品之间不存在可替代性，不存在从事与发行人相同或相似的业务。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东及其控制的其他企业不存在与发行人从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争的情形。

（二）发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

除汇川技术及其子公司外，实际控制人朱兴明先生控制的其他企业及朱兴明先生直系亲属控制的企业情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联方和关联关系”之“（二）控股股东和实际控制人及其一致行动人控制的其他企业”之“2、实际控制人控制的其他企业”及“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联方和关联关系”之（九）关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织。

实际控制人朱兴明先生控制的其他企业为汇川投资，该公司为投资管理平台；朱兴明先生直系亲属控制的企业为明荟致远投资（深圳）有限公司及宁波汇芯管理咨询合伙企业（有限合伙），均为投资管理平台，上述企业均与发行人不属于相同或相似业务，与发行人不存在同业竞争。

（三）公司及公司控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人及其控股股东汇川技术、实际控制人朱兴明出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容请见本招股说明书之“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（八）关于避免同业竞争的承诺”。

八、关联方和关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》的相关规定，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）发行人控股股东和实际控制人及其一致行动人

发行人的控股股东为汇川技术，发行人的实际控制人为朱兴明。具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（二）控股股东和实际控制人及其一致行动人控制的其他企业

公司的控股股东为汇川技术，实际控制人为朱兴明先生。截至 2024 年 12 月 31 日，发行人控股股东和实际控制人直接或者间接控制的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织基本情况如下：

1、控股股东控制的其他企业

序号	关联方	关联关系类型
1	西安汇川技术有限公司	控股股东控制的企业
2	南京汇川技术有限公司	控股股东控制的企业
3	南京汇川工业视觉技术开发有限公司	控股股东控制的企业
4	汇川技术（东莞）有限公司	控股股东控制的企业
5	阿斯科纳科技（深圳）有限公司	控股股东控制的企业
6	苏州英诺汇创工业技术有限公司	控股股东控制的企业
7	北京一控系统技术有限公司	控股股东控制的企业
8	苏州汇川	控股股东控制的企业
9	济南汇川技术有限公司	控股股东控制的企业
10	西安汇川技术研发中心有限公司	控股股东控制的企业
11	苏州默纳克控制技术有限公司	控股股东控制的企业
12	杭州汇坤控制技术有限公司	控股股东控制的企业
13	长春汇通光电技术有限公司	控股股东控制的企业
14	上海贝思特电气有限公司	控股股东控制的企业

序号	关联方	关联关系类型
15	南京汇川技术研发中心有限公司	控股股东控制的企业
16	苏州汇川机电系统工程有限公司	控股股东控制的企业
17	苏州汇川控制	控股股东控制的企业
18	中科凌图（北京）科技有限公司	控股股东控制的企业
19	深圳市汇川信息技术有限公司	控股股东控制的企业
20	汇创新（深圳）私募股权基金管理有限公司	控股股东控制的企业
21	北京汇川在线技术有限责任公司	控股股东控制的企业
22	深圳市汇川智控气动技术有限公司	控股股东控制的企业
23	岳阳汇川技术有限公司	控股股东控制的企业
24	上海莱恩精密机床附件有限公司	控股股东控制的企业
25	南京磁之汇电机有限公司	控股股东控制的企业
26	大连智鼎科技有限公司	控股股东控制的企业
27	上海默贝特电梯技术有限公司	控股股东控制的企业
28	深圳市汇创芯创业投资合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
29	江苏经纬轨道交通设备有限公司	控股股东控制的企业
30	贝思特机电（嘉兴）有限公司	控股股东控制的企业
31	上海晨茂电子电器有限公司	控股股东控制的企业
32	贝思特电气（嘉兴）有限公司	控股股东控制的企业
33	上海清皎软件有限公司	控股股东控制的企业
34	上海贝恩科电缆有限公司	控股股东控制的企业
35	天津贝思特电气有限公司	控股股东控制的企业
36	上海贝思特电线电缆有限公司	控股股东控制的企业
37	南京汇川图像视觉技术有限公司	控股股东控制的企业
38	广东默嘉贝电气有限公司	控股股东控制的企业
39	南京汇川视觉技术有限公司	控股股东控制的企业
40	上海贝思特门机有限公司	控股股东控制的企业
41	苏州联飞投资管理合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
42	杭州汇川经纬轨道交通设备有限公司	控股股东控制的企业

序号	关联方	关联关系类型
43	天津汇川经纬轨道交通科技有限公司	控股股东控制的企业
44	深圳汇川经纬轨道交通科技有限公司	控股股东控制的企业
45	广州经纬轨道交通设备有限公司	控股股东控制的企业
46	河北经纬电气有限公司	控股股东控制的企业
47	重庆汇川经纬轨道交通设备有限公司	控股股东控制的企业
48	贵州经纬联合轨道设备有限公司	控股股东控制的企业
49	沈阳汇川经纬轨道交通科技有限公司	控股股东控制的企业
50	大连汇川宇锐机械制造有限公司	控股股东控制的企业
51	深圳市智鼎驱动技术有限公司	控股股东控制的企业
52	宁波艾达信息技术有限公司	控股股东控制的企业
53	宁波伊士通技术股份有限公司	控股股东控制的企业
54	宁波伊士通控制技术有限公司	控股股东控制的企业
55	苏州市经纬汇智企业管理合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
56	苏州市经纬汇锦企业管理合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
57	苏州汇创聚新股权投资合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
58	苏州汇创专创新创业投资合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
59	深圳市汇创华铨创业投资合伙企业（有限合伙）	控股股东控制的企业
60	长春市经纬轨道交通设备有限公司	控股股东控制的企业
61	香港汇川	控股股东控制的企业
62	INOVA AUTOMATION ITALY S.R.L.	控股股东控制的企业
63	印度汇川	控股股东控制的企业
64	欧洲汇川	控股股东控制的企业
65	法国汇川	控股股东控制的企业
66	INOVANCE TECHNOLOGY ENDUSTRIYEL OTOMASYON LIMITED SIRKETI	控股股东控制的企业
67	Inovance Technology Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	控股股东控制的企业
68	INOVANCE TECHNOLOGY ESPAÑA, SL	控股股东控制的企业
69	SBC Linear Co., Ltd	控股股东控制的企业
70	INOVANCE TECHNOLOGY KOREA CO., LTD.	控股股东控制的企业

序号	关联方	关联关系类型
71	北京楷德智绘科技有限公司	控股股东控制的企业
72	INNOVATION RECHERCHE AUTOMATISME INFORMATIQUE	控股股东控制的企业
73	Inovance Technology USA Inc.	控股股东控制的企业
74	Inovance Technology Trading FZE	控股股东控制的企业
75	台州经纬轨道交通设备有限公司	控股股东控制的企业
76	北京汇川技术有限公司	控股股东控制的企业

2、实际控制人控制的其他企业

除公司、控股股东及上述控股股东控制的其他企业外，截至 2024 年 12 月 31 日，实际控制人朱兴明先生控制的其他主要企业共计 1 家，基本情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	汇川投资	实际控制人直接控制的企业

（三）持有发行人 5%以上股份的法人或者其他组织

截至 2024 年 12 月 31 日，直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或者其他组织的具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	汇川投资	间接持有发行人16.39%股份
2	联益创投	直接持有发行人5.49%股份
3	联丰投资	

（四）公司控股子公司、合营企业及联营企业

公司控股子公司、合营企业及联营企业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、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

（五）发行人董事、监事及高级管理人员

发行人现任董事、监事及高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

（六）发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员

公司控股股东汇川技术的董事、监事、高级管理人员为公司的关联自然人。

序号	关联方姓名	关联关系
1	朱兴明	发行人控股股东汇川技术之董事长、总裁
2	李俊田	发行人控股股东汇川技术之董事
3	周斌	发行人控股股东汇川技术之董事、副总裁
4	刘宇川	发行人控股股东汇川技术之董事
5	宋君恩	发行人控股股东汇川技术之董事、副总裁、董事会秘书
6	杨春禄	发行人控股股东汇川技术之董事、副总裁
7	张陶伟	发行人控股股东汇川技术之独立董事
8	赵晋琳	发行人控股股东汇川技术之独立董事
9	黄培	发行人控股股东汇川技术之独立董事
10	唐柱学	发行人控股股东汇川技术之监事会主席
11	柏子平	发行人控股股东汇川技术之监事
12	丁龙山	发行人控股股东汇川技术之职工监事
13	邵海波	发行人控股股东汇川技术之副总裁
14	李瑞琳	发行人控股股东汇川技术之副总裁
15	易高翔	发行人控股股东汇川技术之副总裁
16	刘迎新	发行人控股股东汇川技术之财务总监

（七）发行人控股股东的其他的合营企业和联营企业

除公司的合营企业和联营企业外，控股股东的其他的合营企业和联营企业（包括子公司）均为发行人的关联法人。

（八）其他关联自然人

发行人的实际控制人、董事、监事和高级管理人员、发行人控股股东的董事、监事及高级管理人员之关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，亦为发行人的关联方。

（九）关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织

1、发行人实际控制人关系密切家庭成员控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织

报告期内，实际控制人关系密切家庭成员控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的企业具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	明荟致远投资（深圳）有限公司	发行人实际控制人朱兴明的关系密切家庭成员持有99%股权并担任执行董事、总经理的有限责任公司。
2	宁波汇芯管理咨询合伙企业（有限合伙）	发行人实际控制人朱兴明的关系密切家庭成员持有99.9%份额的有限合伙企业。
3	芯洲科技（北京）股份有限公司	发行人实际控制人朱兴明的关系密切家庭成员担任董事的股份有限公司。

2、发行人董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	联动投资	发行人董事杨睿诚持股 51%并任执行董事的有限责任公司。
2	苏州联兰投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
3	苏州联陶投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
4	苏州联欢投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
5	苏州联田投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
6	苏州联鼎投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
7	苏州联菊投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
8	苏州联琴投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
9	苏州联韦投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
10	苏州联瑶投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。

序号	关联方名称	关联关系
11	苏州联夙投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
12	联丰投资	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
13	联益创投	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
14	苏州联墨投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
15	苏州联则投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
16	苏州联厉投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
17	苏州联卓投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
18	苏州联韦创投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
19	苏州联页投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
20	苏州联金投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
21	苏州联畅投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
22	苏州联获投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
23	苏州联驱投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
24	苏州联粒创投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
25	苏州联冬投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
26	苏州联麒投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
27	苏州联霞投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
28	苏州市联言投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。
29	苏州联芯创投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业，为发行人的持股平台。

3、发行人控股股东董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织

报告期内，发行人控股股东董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人或组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳北溟投资有限公司	发行人之关联自然人周斌担任法定代表人、执行董事、总经理且 100%持股的有限责任公司。
2	上海颂州实业有限公司	发行人之关联自然人周斌担任法定代表人、执行董事且 100%持股的有限责任公司。
3	深圳市高智汇投资合伙企业（有限合伙）	发行人之关联自然人柏子平担任执行事务合伙人的有限合伙企业。
4	深圳市真元保玖科技有限公司	发行人之关联自然人刘迎新持股 67.00%的有限责任公司。
5	深圳市鹏新发展有限公司	发行人之关联自然人刘迎新持股 60.00%的有限责任公司。
6	深圳山石新邦实业发展有限公司	发行人之关联自然人刘迎新持股 60.00%的有限责任公司。
7	深圳市美之伴时尚科技有限公司	发行人之关联自然人刘迎新持股 95.00%的有限责任公司。
8	深圳市别出心裁服饰有限公司	发行人之关联自然人刘迎新控制的有限责任公司。
9	武汉制信科技有限公司	发行人之关联自然人黄培担任董事长的有限责任公司。
10	浙江优制网信息科技有限公司	发行人之关联自然人黄培担任董事的有限责任公司。
11	南宁两化融合信息科技有限公司	发行人之关联自然人黄培控制的有限责任公司。
12	重庆制信信息技术服务有限公司	发行人之关联自然人黄培控制的有限责任公司。
13	武汉制信软件有限公司	发行人之关联自然人黄培控制的有限责任公司。
14	山东制信科技咨询有限公司	发行人之关联自然人黄培担任董事的有限责任公司。
15	南京制信制造技术有限公司	发行人之关联自然人黄培担任董事的有限责任公司。
16	浙江制信科技有限公司	发行人之关联自然人黄培担任董事的有限责任公司。
17	广州制信智造科技有限公司	发行人之关联自然人黄培担任董事的有限责任公司。
18	武汉制信科技咨询服务合伙企业（有限合伙）	发行人之关联自然人黄培担任执行事务合伙人的有限合伙企业。
19	北京诺亚舟管理咨询有限责任公司	发行人之关联自然人张陶伟担任董事的有限责任公司。
20	深圳制信科技有限公司	发行人之关联自然人黄培控制的有限责任公司。

4、关联自然人之其他关系密切的家庭成员控制的企业

上述关联自然人之其他关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）控制的企业亦为发行人的关联方。

（十）报告期内曾经的关联方

除上述关联方外，报告期内曾任公司董事、监事、高级管理人员的自然人及其关系密切的家庭成员，曾任公司控股股东董事、监事、高级管理人员的自然人及其关系密切的家庭成员均系公司关联自然人。上述关联自然人控制、有重大影响的或在报告期内曾经控制、有重大影响的以及由其担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员或在报告期内曾任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的企业均为公司曾经的关联方。

公司关联方还包括按照实质重于形式的原则应当认定的其他与公司有特殊关系的自然人、法人或其他组织。

1、发行人在报告期内对外转让或注销的企业

报告期内，发行人对外转让或注销的企业具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	常州市芯驱科技有限公司	曾为发行人之全资子公司，发行人之董事长李俊田曾任其执行董事。（该公司已于 2023 年 4 月注销）
2	常州汇创芯驱股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人曾持有其 59.9940% 份额。（该合伙企业已于 2023 年 10 月注销）

2、发行人控股股东在报告期内或报告期前 12 个月对外转让或注销的企业

报告期内或报告期前 12 个月，发行人控股股东对外转让或注销的下属企业具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南昌经纬轨道交通设备有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术的合并财务报表范围子公司。（该公司已于 2024 年 3 月注销）
2	合肥汇川经纬轨道交通设备有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术的合并财务报表范围子公司。（该公司已于 2024 年 6 月注销）
3	太原汇川技术有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术直接持有 100% 股权的控股子公司，发行人的董事杨春禄曾任其执行董事及总经理。（该公司已于 2022 年 7 月注销）
4	北京汇川汇通科技有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术直接持有 100% 股权的控股子公司，发行人的实际控制人朱兴明曾任其执行董事、经理。（该公司已于 2022 年 12 月注销）
5	深圳市汇川控制技术有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术直接持有 100% 股权的控股子公司，发行人的实际控制人朱兴明曾任其董事长。（该公司已于 2023 年 2 月注销）
6	贝恩科电缆（嘉兴）有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 100% 股权的控股公司。（该公司已于 2021 年 5 月注销）

序号	关联方名称	关联关系
7	上海贝思特控制技术有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 100%股权的控股公司。（该公司已于 2021 年 12 月注销）
8	佛山市三水申贝电梯配件有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 100%股权的控股公司。（该公司已于 2022 年 7 月注销）
9	苏州市经纬轨道控制技术有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 92.0555%股权的控股公司。（该公司已于 2023 年 8 月注销）
10	牧气精密机械（长沙）有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 51%股权的控股公司。（该公司已于 2022 年 6 月注销）
11	大连鼎锐机械制造有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 51%股权的控股公司。（该公司已于 2023 年 7 月注销）
12	牧气精密工业（苏州）有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术间接持有 51%股权的控股公司。（该公司已于 2022 年 9 月注销）
13	武汉汇川经纬轨道交通科技有限公司	曾为发行人之控股股东汇川技术的合并财务报表范围子公司。（该公司已于 2024 年 9 月注销）

3、发行人及发行人控股股东董事、监事、高级管理人员曾经控制或担任董事、高级管理人员的其他法人或组织

报告期内或报告期前 12 个月，发行人及发行人控股股东董事、监事、高级管理人员曾经控制或曾经担任董事、高级管理人员的其他法人或组织为发行人曾经的关联方，具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市沃尔曼精密机械技术有限公司	曾为发行人之董事长李俊田担任董事、发行人之关联自然人周斌担任董事、发行人之关联自然人刘宇川担任董事长、副总经理的有限责任公司。（该公司已于 2023 年 3 月注销）
2	上海众远电气有限公司	曾为发行人之董事袁金奇担任其执行董事的有限责任公司。（该公司已于 2023 年 9 月注销）
3	深圳汇沣投资管理合伙企业（普通合伙）	曾为发行人之关联自然人宋君恩担任执行事务合伙人的普通合伙企业。（该合伙企业已于 2023 年 12 月注销）
4	宁波市渊淳泽汇企业管理合伙企业（有限合伙）	曾为发行人之关联自然人宋君恩担任执行事务合伙人的有限合伙企业。（宋君恩于 2021 年 12 月卸任）
5	深圳市时间价值信息技术股份公司	曾为发行人之关联自然人宋君恩担任其董事的股份有限公司。（宋君恩于 2022 年 12 月卸任）
6	武汉智能装备工业技术研究院有限公司	曾为发行人之关联自然人黄培担任董事的有限责任公司。（黄培于 2021 年 12 月卸任）
7	麦格星航（北京）科技有限公司	曾为发行人之关联自然人张陶伟担任董事的有限责任公司。（张陶伟于 2023 年 1 月卸任）
8	四川和谐双马股份有限公司	曾为发行人之关联自然人张陶伟担任董事的股份有限公司。（张陶伟于 2023 年 8 月卸任）
9	苏州联朱升投资管理合伙企业（有限合伙）	曾为发行人董事杨睿诚控制的联动投资担任执行事务合伙人的有限合伙企业。（已于 2024 年

序号	关联方名称	关联关系
		8 月注销)
10	深圳汇程投资管理合伙企业（普通合伙）	曾为发行人之关联自然人刘宇川曾担任其执行事务合伙人。（已于 2024 年 8 月注销）

发行人及发行人控股股东董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员曾经控制或曾经担任董事、高级管理人员的其他法人或组织亦为发行人曾经的关联方。

4、报告期内或报告期前 12 个月曾担任发行人及发行人控股股东董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的其他法人或组织

报告期内或报告期前 12 个月曾担任发行人及发行人控股股东董事、监事、高级管理人员，为发行人曾经的关联方，具体如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	陈宝	曾任发行人独立董事，卸任时间为 2024 年 2 月。
2	张伟	曾任发行人监事，卸任时间为 2023 年 5 月。
3	曲建	曾为发行人控股股东之董事，卸任时间为 2021 年 5 月。
4	龚茵	曾为发行人控股股东之董事，卸任时间为 2021 年 5 月。
5	刘国伟	曾为发行人控股股东之监事，卸任时间为 2021 年 5 月。
6	王伟	曾为发行人控股股东之董事，卸任时间为 2021 年 5 月。
7	赵争鸣	曾为发行人控股股东之董事，卸任时间为 2021 年 5 月。
8	赵锦荣	曾为发行人控股股东之董事，卸任时间为 2024 年 5 月。
9	陆松泉	曾为发行人控股股东之监事，卸任时间为 2024 年 5 月。

报告期内或报告期前 12 个月曾担任发行人及发行人控股股东董事、监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的其他法人或组织为公司曾经的关联方。

发行人上述历史关联自然人在报告期内或报告期前 12 个月曾经控制或担任董事、高级管理人员的其他法人或组织，以及发行人上述历史关联方关系密切的家庭成员及其在报告期内或报告期前 12 个月曾经控制或担任董事、高级管理人员的其他法人或组织亦为发行人曾经的关联方。

上述报告期内关联方变动情况不存在关联交易非关联化的情形。

九、关联交易

（一）重大关联交易的判断标准

重大关联交易指对财务状况和经营成果产生重大影响的关联交易，参考《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》应当披露的关联交易标准并结合实际经营情况，公司重大关联交易的判断标准如下：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易（公司提供担保、提供财务资助除外）；

2、公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保、提供财务资助除外）。

（二）关联交易汇总表

报告期内，公司关联交易的总体情况如下：

单位：万元

关联交易性质	关联交易内容	关联交易金额		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
重大经常性关联交易	销售商品和提供劳务	444,871.26	196,755.19	96,058.89
	采购商品和接受劳务	5,024.16	3,895.26	9,884.44
	代收代付	2,958.41	12,017.94	52,330.67
	资产租赁	1,192.30	1,258.77	1,329.35
	购买资产	128.12	2,523.42	4,935.70
	关键管理人员薪酬	1,120.38	951.03	312.64
重大偶发性关联交易	与关联方共同投资	2021 年 11 月，公司与汇创新（深圳）私募股权基金管理有限公司共同投资设立汇创芯驱，公司实际出资 2,250 万元。2023 年汇创芯驱注销，公司的出资款在扣除一定基金管理费后原路退回		
	关联担保	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（四）重大偶发性关联交易”具体内容		
	资金拆借	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（四）重大偶发性关联交易”具体内容		
	关联股份支付	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（四）重大偶发性关联交易”具体内容		
	专利权无偿变更情况	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（四）重大偶发性关联交易”具体内容		

关联交易性质	关联交易内容	关联交易金额		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
	商标许可使用情况	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（四）重大偶发性关联交易”具体内容		
一般性关联交易	销售商品和提供劳务	1,106.96	218.54	6.06
	采购商品和接受劳务	455.15	1,096.50	1,635.75
	代收代付	486.70	275.04	142.94
	资产租赁	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（五）一般关联交易”之“4、资产租赁”		
	购买及出售资产	289.62	1,044.14	352.95

（三）重大经常性关联交易

1、销售商品和提供劳务

报告期内，公司重大经常性关联销售商品及占当期营业收入的比例见下表所示：

单位：万元

交易对方	交易事项	2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
常州汇想	产品销售、开发服务	406,835.59	91.45%	161,913.46	82.29%	1,635.28	1.70%
苏州汇川	产品销售、开发服务	38,035.67	8.55%	34,841.73	17.71%	94,423.62	98.30%
合计		444,871.26	100.00%	196,755.19	100.00%	96,058.89	100.00%
占营业收入比例		27.50%		21.01%		19.11%	
占营业收入比例 (剔除常州汇想)		2.35%		3.72%		18.78%	

公司重大经常性关联销售的交易对方为常州汇想与苏州汇川。报告期内,公司重大经常性关联销售分别为 96,058.89 万元、196,755.19 万元以及 444,871.26 万元，分别占当期营业收入的 19.11%、21.01%以及 27.50%。

2023 年及 2024 年，公司的主要关联销售对象为公司与主要客户北京车和家合资的联营企业常州汇想，主要向其销售电驱系统产品。2022 年，公司的主要关联销售对象为苏州汇川，主要向其销售电驱系统产品、提供技术与开发服务，系因 2021 年 4 月新能源汽车业务划转完成后，客户定点名录转移过渡期内，

临时通过原定点单位苏州汇川向终端客户销售商品及提供技术开发与服务所致。

剔除对联营企业常州汇想的关联销售金额后，报告期内发行人重大经常性关联销售占营业收入比例呈下降态势，分别为 18.78%、3.72%及 2.35%。

（1）常州汇想

报告期内，公司向常州汇想提供的产品销售以及开发服务的金额分别为 1,635.28 万元、161,913.46 万元以及 406,835.59 万元，呈显著上升态势。

2021 年，联合动力与理想汽车旗下北京车和家合资建立常州汇想，双方共同出资研发五合一驱动总成，适配理想汽车的增程式电车产品。2022 年 11 月，常州汇想完成股权转让及增资事宜，成为联合动力之联营企业，发行人与其交易构成关联交易。报告期内，联合动力对常州汇想销售的产品是电驱系统产品，交易价格在参考市场价格基础上，由双方协商确定，定价具备公允性。

（2）苏州汇川

报告期内，公司向苏州汇川提供的产品销售及开发服务的金额分别为 94,423.62 万元、34,841.73 万元以及 38,035.67 万元，2023 年公司对苏州汇川的销售额大幅下降，2024 年销售额小幅上升主要系对苏州汇川自用产品销售增加所致。

在 2021 年新能源汽车业务重组前，汇川技术新能源汽车业务的部分客户定点名录所属主体为苏州汇川。业务重组完成后，存在部分前述定点名录所属主体原为苏州汇川的客户因其自身原因短期内无法由苏州汇川切换至联合动力的情形，结合客户及业务的实际情况，公司对该等客户的业务转移给予过渡期安排。过渡期内，联合动力为终端客户提供产品或者技术开发与服务后，由苏州汇川为主体向终端客户开具销售发票，联合动力与苏州汇川进行结算，结算定价以税后平价转让原则确定，关联交易具备必要性和公允性。报告期内，随定点名录转移逐步完成，公司与苏州汇川间的产品销售及开发服务金额及占比呈显著下降态势。

此外，2022 年以来，苏州汇川基于其非新能源汽车终端客户的需求，向发行人采购电驱系统产品用于其自有产品生产。联合动力与苏州汇川间的相关销售金额较小，交易价格系参考发行人对第三方售价情况确定，具备公允性。

2、采购商品及接受劳务

报告期内，公司重大经常性关联采购商品及接受劳务占当期营业成本的比例见下表所示：

单位：万元

交易对方	交易事项	2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
苏州汇川	原材料采购、人员支出等	4,836.59	96.27%	2,048.50	52.59%	5,454.41	55.18%
汇川技术	人员支出等	187.57	3.73%	1,846.76	47.41%	4,430.03	44.82%
合计		5,024.16	100.00%	3,895.26	100.00%	9,884.44	100.00%
占营业成本比重		0.37%		0.49%		2.27%	

报告期内，公司向关联方采购主要系向关联方采购原材料以及人员支出，主要采购对象为苏州汇川与汇川技术。

报告期各期，公司向汇川技术与苏州汇川发生的关联采购交易金额分别为 9,884.44 万元、3,895.26 万元以及 5,024.16 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.27%、0.49%以及 0.37%，关联方采购占比大幅下降。

原材料采购方面，联合动力向苏州汇川采购原材料主要系 2021 年 4 月业务划转前，苏州汇川已向上游供应商下达的采购订单截至划转完成日尚未到货，由于重新采购相关原材料的周期较长，为保证公司生产业务的正常开展，由苏州汇川继续向供应商执行原采购订单，并按第三方采购价格平价转让给联合动力。

人员支出方面，由于 2021 年 4 月新能源汽车业务内部重组前，部分新能源汽车业务相关员工分布于苏州汇川和汇川技术，该等人员基于业务划转安排，遵循“人随业务走”的原则逐步划转。过渡期内，相关人员工资、社保及相关差旅等费用都应当由联合动力承担，因此报告期内存在联合动力向汇川技术和苏州汇川平价结算该等人员成本的情形。

截至本招股说明书签署日，联合动力存在一位工程师需要办理博士后工作站进站的需求，而联合动力尚未设立博士后工作站，因此该位工程师与汇川技术建立劳动关系，其工资、社保、公积金由联合动力与汇川技术进行平价结算。

除上述情形外，发行人与汇川技术及苏州汇川不存在需结算人员成本的情形，相关关联交易已终止。

3、代收代付

报告期内，公司发生的重大关联方代收代付金额如下：

单位：万元

关联方	性质	2024 年	2023 年	2022 年
香港汇川	原材料采购代理	-3.42	9,599.14	49,812.26
苏州汇川	代收代付水电费等	2,961.83	2,418.80	2,518.41
合计		2,958.41	12,017.94	52,330.67
占营业成本比重		0.22%	1.51%	12.01%

香港汇川系上市公司体系内的境外采购平台，履行汇川技术境外集中采购职能。报告期内，联合动力对于电子元器件存在境外采购需求，因此通过香港汇川进行采购，由香港汇川代收代付货款。香港汇川按 4%的比例收取代理费用，主要用于覆盖香港汇川的运营成本，代理费比例具备公允性。发行人旗下的香港联合动力于 2022 年 9 月正式成立，成立后独立承担联合动力的境外原材料采购职能，委托香港汇川进行境外采购的情形于 2023 年三季度终止。2024 年代收代付金额为负数，主要系前期采购的少部分原材料退货导致。

报告期内，公司根据实际生产经营需求，向苏州汇川租赁其自有厂房建筑物和生产办公场地，并与苏州汇川共同向第三方租赁房屋建筑物。公司因前述租赁场地而应承担的水电费用，由苏州汇川代发行人支付并向发行人平价结算，关联交易具备合理性与公允性。

4、资产租赁

报告期内，发行人作为承租方向苏州汇川租赁房屋建筑物等，租金费用具体金额如下：

单位：万元

承租方	出租方	资产类型	2024 年	2023 年	2022 年
联合动力	苏州汇川	房屋建筑物等	1,192.30	1,258.77	1,329.35
合计			1,192.30	1,258.77	1,329.35

联合动力根据实际生产经营需求，向苏州汇川租赁其自有的厂房建筑物和生产办公场地，租金比照同地域的第三方租赁价格。此外，2022-2023 年，联合动力向苏州汇川租赁部分机器设备，租金费用以相关资产的折旧额结算。关联方租赁具备必要性和合理性，且定价公允。

5、购买资产

报告期内，联合动力向关联方购买的固定资产主要为研发与生产相关的设备，具体金额如下：

单位：万元

关联方	交易性质	2024 年	2023 年	2022 年
苏州汇川	购买资产	128.12	2,523.42	4,935.70
合计		128.12	2,523.42	4,935.70

2022 年度关联方采购金额较高，主要系业务重组实施时，存在苏州汇川采购订单已下达但设备尚未入库的情形，后续待设备到货、苏州汇川验收完成后陆续转让予联合动力。针对该等资产，双方按照苏州汇川与供应商的采购价格进行平价结算。

6、关键管理人员薪酬

公司的关键管理人员包括董事、监事、高级管理人员，支付给关键管理人员报酬包括工资、福利、奖金等。报告期内，公司支付予关键管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

关联名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员薪酬	1,120.38	951.03	312.64

7、关联方应收应付款项情况

(1) 关联方应收应付款项汇总

报告期内，公司关联方应收应付款项汇总情况如下：

单位：万元

项目名称	往来性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
关联方	应收账款	171,383.09	153,187.14	64,209.46

项目名称	往来性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收款项	合同资产	230.55	13.37	12.90
	其他非流动资产	1,156.22	1,498.83	1,881.58
	应收票据	1,236.65	18,500.00	22,862.09
	应收款项融资	31,776.89	10,000.00	2.15
	预付账款	-	29.09	12.94
	其他应收款	91.32	91.32	81.00
	应收款项余额合计	205,874.70	183,319.75	89,062.13
关联方 应付款项	应付账款	868.62	2,493.89	82,168.16
	应付票据	1,674.58	67,776.64	-
	其他应付款	16.34	16.34	57,606.06
	租赁负债	-	398.50	1,153.58
	合同负债	472.79	429.11	1,034.05
	其他流动负债	61.46	55.78	134.43
	应付款项余额合计	3,093.80	71,170.28	142,096.27

(2) 关联方应收项目

报告期各期末，公司应收关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款	苏州汇川	15,614.95	45,386.64	61,978.99
	印度汇川	53.91	170.00	-
	常州汇想	155,619.64	107,630.50	2,230.46
	香港汇川	52.04	-	-
	欧洲汇川	42.55	-	-
合同资产	苏州汇川	230.55	13.37	12.90
其他非流动 资产	苏州汇川	1,156.22	1,498.83	1,881.58
应收票据	苏州汇川	1,236.65	-	22,862.09
	常州汇想	-	18,500.00	-
应收款项融	苏州汇川	1,771.18	-	2.15

项目名称	关联方名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资	常州汇想	30,000.00	10,000.00	-
	岳阳汇川	5.71	-	-
预付账款	上海莱恩	-	8.90	-
	法国汇川	-	20.18	12.94
其他 应收款	常州汇想	91.32	69.33	57.78
	苏州汇川	-	2.14	-
	江苏经纬	-	-	23.23
	苏州汇川控制	-	19.85	-
合计		205,874.70	183,319.75	89,062.13

报告期各期末，公司应收关联方款项余额分别为 89,062.13 万元、183,319.75 万元以及 205,874.70 万元，公司的关联方应收款项主要为汇川技术及其子公司以及联营企业常州汇想之应收账款、应收票据、其他非流动资产及应收款项融资。

报告期各期末，公司针对汇川技术及其下属子公司的应收账款为 86,773.89 万元、47,119.91 万元以及 20,163.74 万元，占发行人资产总额比例分别为 9.55%、3.83%及 1.12%，主要系 2021 年业务划转完成后，在新能源汽车客户定点名录转移过渡期内，公司通过苏州汇川等主体应收终端客户之款项。随着客户定点名录陆续转移完成，报告期内公司应收汇川技术及其下属子公司的款项余额及比例大幅减少。

报告期各期末，公司应收联营企业常州汇想之款项分别为 2,288.24 万元、136,199.83 万元以及 185,710.96 万元，2023 年起应收账款大幅增加，主要系公司对常州汇想的产品销售额大幅增加所致。2024 年末，随着公司的对常州汇想电驱系统产品销量进一步提升，应收账款进一步增长。

（3）关联方应付项目

报告期各期末，公司应付关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付账款	汇川技术	33.02	1,275.18	12,790.72
	苏州汇川	784.22	626.30	48,741.22
	香港汇川	-	-	19,901.98
	欧洲汇川	9.27	45.50	75.35
	上海莱恩	-	-	44.26
	清皎软件	-	0.44	65.44
	汇川气动	-	4.35	1.59
	苏州汇川控制	1.40	441.19	262.42
	常州汇想	-	97.89	97.89
	东莞汇川	-	2.73	186.98
	贝思特	-	0.32	0.32
	法国汇川	40.71	-	-
应付票据	汇川技术	28.76	13,583.30	-
	苏州汇川	1,525.23	54,193.34	-
	苏州汇川控制	120.60	-	-
其他应付款	苏州汇川	-	-	57,606.06
	常州汇想	16.34	16.34	-
租赁负债	汇川技术	-	398.50	779.94
	江苏经纬	-	-	373.64
合同负债	苏州汇川	469.99	429.11	1,034.05
	海通科创	2.80	-	-
其他流动负债	苏州汇川	61.10	55.78	134.43
	海通科创	0.36	-	-
合计		3,093.80	71,170.28	142,096.27

注：海通科创（深圳）有限公司（以下简称“海通科创”）系汇川技术于 2024 年新增之联营企业。

报告期各期末，公司应付关联方款项余额分别为 142,096.27 万元、71,170.28 万元以及 3,093.80 万元，公司应付关联方款项的性质主要为应付账款、应付票据以及其他应付款，报告期内应付款项余额呈显著下降趋势。

报告期各期末，公司关联应付账款与应付票据余额合计为 82,168.16 万元、70,270.54 万元以及 2,543.20 万元，占发行人负债总额比例分别为 13.85%、8.35% 和 0.19%，主要为新能源业务划转所产生的原材料采购款项以及人员成本结算所致。随着业务划转对应的原材料转让与人员转签完成，报告期内应付账款与应付票据余额大幅下降。

报告期各期末，公司关联其他应付款余额分别为 57,606.06 万元、16.34 万元以及 16.34 万元。2022 年末，公司关联其他应付款金额较高，主要系定点客户转移过渡期内公司通过苏州汇川对终端汽车客户实现销售，公司获取苏州汇川回款时，终端客户尚未支付款项予苏州汇川所致。

（四）重大偶发性关联交易

1、与关联方共同投资

2021 年 11 月，公司与江苏宏微科技股份有限公司、汇创新（深圳）私募股权基金管理有限公司共同投资设立汇创芯驱，拟开展模块研发、生产、销售业务，各合伙人认缴及实缴合伙企业财产份额如下表所示：

单位：万元

序号	合伙人	认缴合伙企业财产份额	实缴合伙企业财产份额	合伙人身份
1	汇创新（深圳）私募股权基金管理有限公司	1.00	-	普通合伙人/基金管理人
2	联合动力有限	6,000.00	2,250.00	有限合伙人
3	江苏宏微科技股份有限公司	4,000.00	1,500.00	有限合伙人
合计		10,001.00	3,750.00	-

报告期内，基于整体规划调整，各方未通过该企业进一步开展业务，经协商决定注销汇创芯驱。2023 年 10 月，常州汇创芯驱股权投资合伙企业（有限合伙）注销，公司及江苏宏微科技股份有限公司在汇创芯驱的实际投入，扣除基金管理费后原路退还。

2、关联担保

报告期内，公司作为担保方对控股子公司常州新能源提供融资担保，为其生产经营提供增信支持，具体情况请见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“二、公司对外担保情况”。

报告期内，公司作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	债权人	担保金额	担保类型	主债权借款期限	保证期间	截至报告期末履行情况
1	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	15,000.00	连带责任保证	2023/4/3-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
2	汇川技术	常州新能源	兴业银行股份有限公司深圳分行	2,873.22	连带责任保证	2023/5/10-2023/11/10	主合同项下债务履行期届满之日起两年	履行完毕
3	汇川技术	常州新能源	兴业银行股份有限公司深圳分行	701.18	连带责任保证	2023/6/20-2023/12/20	主合同项下债务履行期届满之日起两年	履行完毕
4	汇川技术	常州新能源	兴业银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	连带责任保证	2023/9/1-2024/3/1	主合同项下债务履行期届满之日起两年	履行完毕
5	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	1,000.00	连带责任保证	2023/10/31-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
6	汇川技术	常州新能源	兴业银行股份有限公司深圳分行	2,873.22	连带责任保证	2023/11/10-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
7	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	2,000.00	连带责任保证	2023/12/13-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
8	汇川技术	常州新能源	兴业银行股份有限公司深圳分行	701.18	连带责任保证	2023/12/20-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
9	汇川技术	香港联合动力	Texas Instruments China Sales Limited	10,301.85	连带责任保证	2023/7/1-2024/6/30	自担保合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日止	履行完毕
10	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	2,000.00	连带责任保证	2024/1/25-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
11	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	996.65	连带责任保证	2024/2/1-2024/8/1	主合同项下债务履行期届满之日起两年	履行完毕
12	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	1,000.00	连带责任保证	2024/3/1-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
13	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	103.29	连带责任保证	2024/3/6-2024/9/6	主合同项下债务履行期届满之日起两年	履行完毕
14	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	891.60	连带责任保证	2024/4/30-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
15	汇川	常州新	国家开发银	786.13	连带责	2024/5/24-	主合同项下债务	正在履行

序号	担保方	被担保方	债权人	担保金额	担保类型	主债权借款期限	保证期间	截至报告期末履行情况
	技术	能源	行苏州市分行		任保证	2031/3/28	履行期届满之日起两年	
16	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	2,000.00	连带责任保证	2024/5/27-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
17	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	7,000.00	连带责任保证	2024/7/23-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
18	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	10,000.00	连带责任保证	2024/8/9-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
19	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	10,000.00	连带责任保证	2024/9/6-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
20	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	10,000.00	连带责任保证	2024/10/21-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
21	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	1,208.86	连带责任保证	2024/10/31-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
22	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	13,034.00	连带责任保证	2024/11/8-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
23	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	2,369.80	连带责任保证	2024/11/11-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
24	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	8,294.41	连带责任保证	2024/11/12-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
25	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	3,299.77	连带责任保证	2024/11/29-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
26	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	1,000.00	连带责任保证	2024/11/29-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
27	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	5,000.00	连带责任保证	2024/12/2-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
28	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	1,946.54	连带责任保证	2024/12/10-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
29	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	1,700.00	连带责任保证	2024/12/18-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行
30	汇川技术	常州新能源	国家开发银行苏州市分行	8,300.00	连带责任保证	2024/12/27-2031/3/28	主合同项下债务履行期届满之日起两年	正在履行

报告期内，公司作为被担保方发生的关联担保均为控股股东为发行人的融资贷款提供的担保。

3、资金拆借

(1) 资金拆借概况

报告期内，公司与关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

性质	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初余额	-	-	-
收款金额	1,000.00	-	31,426.23
支付金额	1,000.00	-	31,426.23
期末余额	-	-	-
计提利息金额	15.25	-	-

报告期内，公司与汇川技术及其下属企业之间发生过资金拆借，内部拆借根据发行人以及控股股东及其下属企业的实际经营需要开展实施。

(2) 资金拆借明细

2022-2023 年，公司与关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	拆入/拆出	拆借金额	起始日	到期日
苏州汇川控制	拆入	17,700.00	2022/5/23	2022/6/17
汇川技术	拆入	3,006.23	2022/6/8	2022/6/9
贝思特机电（嘉兴）	拆入	420.00	2022/6/10	2022/6/16
清皎软件	拆入	300.00	2022/7/13	2022/7/26
苏州汇川控制	拆出	10,000.00	2022/6/23	2022/6/24

公司向苏州汇川控制、汇川技术、贝思特机电（嘉兴）及清皎软件拆入资金主要因公司近年来业务规模不断增长，为满足临时性资金需求，公司向上述关联方拆入资金，借款期限不超过 30 天；公司向苏州汇川控制拆出资金主要因关联方临时性资金周转需求，拆出后次日回款。截至 2022 年 7 月末，公司与关联方之间的拆借款已全部归还。自 2022 年 8 月起至 2023 年末，公司与关联方之间未发生新的资金拆借行为。

2024 年，发行人子公司泰国联合动力因生产经营的临时性资金需求，向香港汇川拆借资金 1,000 万元，借款利率参考一年期香港银行同业人民币拆息（CNY HIBOR）水平确定，年化利率 3.05%。2024 年，发行人因前述资金拆借而计提的利息金额为 15.25 万元。截至报告期末，泰国联合动力已向香港汇川全额支付前述拆借资金及利息。

4、关联股份支付

公司部分员工参与了控股股东汇川技术“第四期股权激励计划”、“第五期股权激励计划”、“第六期股权激励计划”，构成关联方股份支付。报告期各期，公司因前述事项确认的股份支付费用分别为：2,199.10 万元、1,140.73 万元、498.12 万元。

公司部分员工参加了控股股东汇川技术“第一期长效激励计划”、“第二期长效激励计划”，报告期各期，公司因前述事项确认的费用分别为 139.32 万元、300.07 万元以及 211.31 万元。

5、专利权无偿变更情况

2021 年，基于汇川技术新能源汽车业务内部重组需要，汇川技术及苏州汇川将所拥有的未在账面体现的与新能源汽车业务相关的全部知识产权统一划转给联合动力及其子公司，主要包括苏州汇川拥有的合计 115 项专利、专有技术及软件著作权以及汇川技术合计拥有的 34 项专利、专有技术及软件著作权。

6、商标许可使用情况

公司被许可使用的商标共有 12 项，均为苏州汇川授权无偿使用。具体清单详见本招股说明书附表二：发行人拥有的境内注册商标列表。

（五）一般关联交易

除前述重大关联交易外，报告期内，公司与关联方发生的一般关联交易包括销售商品和提供劳务、采购商品和接受劳务、资产购买出售及出租、以及关联方代收代付等，交易金额情况如下：

单位：万元

关联交易内容	关联交易金额		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品和提供劳务	1,106.96	218.54	6.06
采购商品和接受劳务	455.15	1,096.50	1,635.75
代收代付	486.70	275.04	142.94
资产租赁	具体情况请见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”之“（五）一般关联交易”之“4、资产租赁”		
购买及出售资产	289.62	1,044.14	352.95

1、销售商品和提供劳务

报告期内，公司向关联方销售商品和提供劳务的其他情况如下：

单位：万元

关联方	交易事项	2024 年	2023 年	2022 年
印度汇川	出售商品	347.8	175.67	6.06
江苏经纬	出售商品	-	0.58	-
苏州汇川控制	提供劳务	-	42.29	-
香港汇川	出售商品	548.7	-	-
欧洲汇川	出售商品	122.82	-	-
海通科创	出售商品	81.22		
岳阳汇川	出售商品	6.42	-	-
合计		1,106.96	218.54	6.06
占营业收入比例		0.07%	0.02%	0.00%

报告期内，公司的一般关联销售和提供劳务的交易对象主要为印度汇川、香港汇川及欧洲汇川，主要系发行人旨在不断提升国际竞争力及品牌知名度，境外客户需求度亦相应提高。公司目前仍处于发展阶段，发行人分支机构或销售渠道暂时无法实现全部境外客户的区域覆盖，故此，针对该等境外客户的小批量产品销售，公司通过汇川技术境外子公司实现，具有商业合理性；公司与关联方的产品销售价格系参考公司同类产品对第三方客户的销售价格确定，具备公允性。公司一般关联销售交易金额以及占比较小，对公司财务状况、经营成果未产生重大不利影响。

2、采购商品和接受劳务

报告期内，公司向关联方购买商品、接受劳务的其他情况如下：

单位：万元

关联方	交易事项	2024 年	2023 年	2022 年
上海莱恩	人员支出	-	53.56	415.42
法国汇川	人员支出	251.97	405.2	334.51
欧洲汇川	人员支出	79.6	343.81	208.18
香港汇川	采购代理费	-0.01	38.4	199.25
苏州汇川控制	人员支出、接受劳务	117.78	224.33	253.97
清皎软件	人员支出	-	31.2	147.04
贝思特	人员支出	-	-	17.31
东莞汇川	人员支出	5.74	-	60.08
岳阳汇川	采购商品	0.07	-	-
合计		455.15	1,096.50	1,635.75
占营业成本比例		0.03%	0.14%	0.38%

公司的一般关联采购交易主要系自关联方采购人力服务、境外采购代理费等。公司与关联方按照平等互利、等价有偿的市场原则进行关联方定价，价格公允；关联交易金额以及占比较小，对公司财务状况、经营成果未产生重大不利影响。

3、代收代付

报告期内，公司向关联方代收代付费用的其他情况如下：

单位：万元

关联方	交易事项	2024 年	2023 年	2022 年
常州汇想	发行人代收代付行政服务费	482.77	238.76	57.78
苏州汇川	发行人代收代付人员结算费用	-	35.12	85.03
江苏经纬	关联方代收代付水电费	-	1.15	0.13
苏州汇川控制	关联方代收代付水电费	3.93	-	-
合计		486.70	275.04	142.94

4、资产租赁

(1) 简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用

报告期内，发行人作为承租方的简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用如下所示：

单位：万元

出租方	资产类别	2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汇川技术	房屋建筑物等	70.09	49.82%	161.88	84.86%	437.22	93.89%
江苏经纬	房屋建筑物	-	-	-	-	12.60	2.71%
欧洲汇川	房屋建筑物	25.60	18.20%	28.87	15.14%	15.84	3.40%
西安研发中心	房屋建筑物	45.00	31.99%	-	-	-	-
合计		140.69	100.00%	190.75	100.00%	465.66	100.00%

联合动力及其西安分公司和子公司深圳新能源根据实际生产经营需求，向汇川技术、江苏经纬以及欧洲汇川租赁关联方自有的厂房建筑物和生产办公场地，租金价格参考同地域市场价格确定，关联方租赁具备合理性和公允性，其中，联合动力与江苏经纬的租赁已于 2023 年 11 月终止。2022-2023 年，深圳新能源向汇川技术租赁部分机器设备，租金费用以相关资产折旧额结算。

(2) 增加的使用权资产

报告期内，发行人作为承租方确认增加的使用权资产如下所示：

单位：万元

出租方	资产类型	2024 年	2023 年	2022 年
汇川技术	房屋建筑物	-	-	1,145.10

2022 年，根据新租赁准则，公司对向汇川技术租赁的办公楼确认增加的使用权资产，金额为 1,145.10 万元。

(3) 应支付的租金及相关费用

报告期内，发行人为确认使用权资产的租赁应支付的租金及相关费用如下所示：

单位：万元

交易对方	资产类别	2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汇川技术	房屋建筑物	381.70	100.00%	381.70	70.45%	381.70	61.38%
江苏经纬	房屋建筑物	-	-	160.09	29.55%	240.13	38.62%
合计		381.70	100.00%	541.79	100.00%	621.83	100.00%

报告期各期，发行人对于向江苏经纬租赁的仓库与向汇川技术租赁的办公楼确认的使用权资产的折旧费用为 621.83 万元、541.79 万元以及 381.70 万元。

（4）承担的租赁负债利息支出

报告期内，发行人为确认使用权资产的租赁承担的租赁负债利息支出如下所示：

单位：万元

交易对方	资产类别	2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汇川技术	房屋建筑物	11.18	100.00%	28.25	81.47%	44.51	70.76%
江苏经纬	房屋建筑物	-	-	6.43	18.53%	18.39	29.24%
合计		11.18	100.00%	34.67	100.00%	62.91	100.00%

报告期各期，发行人对于向江苏经纬租赁的仓库与向汇川技术租赁的办公楼承担的租赁负债利息支出分别为 62.91 万元、34.67 万元以及 11.18 万元。

（5）租赁收入

报告期内，公司向关联方出租资产的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
常州汇想	房屋出租	511.04	204.44	32.69

5、购买及出售资产

报告期内，公司向关联方购买及出售资产的其他情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
汇川技术	购买资产	69.05	961.20	203.94
苏州汇川控制	购买资产	148.33	4.95	34.30
上海莱恩	购买资产	-	-	105.59
汇川气动	购买资产	2.21	27.23	9.12
岳阳汇川	购买资产	8.10	-	-
南京汇川	购买资产	0.04	-	-
江苏经纬	出售资产	0.13	0.01	-
苏州汇川	出售资产	0.87	18.15	-
苏州汇川控制	出售资产	28.59	29.54	-
常州汇想	出售资产	15.13	3.05	-
南京研发中心	出售资产	16.55	-	-
岳阳汇川	出售资产	0.59	-	-
默嘉贝	出售资产	0.03		
合计		289.62	1,044.14	352.95

报告期内，发行人与汇川技术及其子公司存在少量的资产采购及出售，主要系一方面，汇川技术本身作为全球工控领域领军企业，部分产品应用领域为发行人产线所需；另一方面，为提升运营效率，对于类似电脑、检测设备等通用资产可在汇川技术集团内部进行调度，以尽最大可能避免资产冗余。上述交易若涉及汇川技术及其子公司的产品，则按照对第三方售价确定交易价格；若交易资产为公司自身固定资产，则关联交易价格为资产的账面净值，定价具备公允性。

（六）发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

1、报告期内关联交易制度的执行情况

报告期内，发行人的重大关联交易按照《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等公司治理制度的规定履行。

发行人分别于 2024 年 12 月 9 日召开第一届董事会第八次会议、于 2024 年 12 月 9 日召开 2024 年第三次临时股东大会审议通过了《关于确认公司最近三

年一期关联交易的议案》，于 2025 年 5 月 6 日召开第一届董事会第九次会议、于 2025 年 5 月 6 日召开 2024 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2024 年 7 月-12 月关联交易的议案》，对报告期内发生的关联交易事项进行了确认，关联董事、关联股东依法回避表决。

2、独立董事意见

2024 年 12 月 9 日，发行人召开第一届董事会第八次会议，全体独立董事对发行人 2021-2023 年及 2024 年 1-6 月的关联交易进行了审核，2025 年 5 月 6 日，发行人召开第一届董事会第九次会议，全体独立董事对发行人 2024 年 7 月-12 月的关联交易进行了审核，并发表意见认为：发行人 2022 年度、2023 年度及 2024 年度与关联方发生的关联交易遵循公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形，不存在交易不真实、定价不公允及影响公司独立性及日常经营的情形，不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形。

（七）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

综上，发行人的关联交易占比逐年降低，仍保留的关联交易系基于运营效率及业务需要必要的关联交易，占发行人业务体量较小，且具有清晰的定价原则，能够保障业务交易的公允性。

报告期内，发行人产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方的情形。发行人主要关联交易事项均按照市场原则定价，价格合理，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。发行人报告期内发生的关联交易对发行人的财务状况和经营成果无重大影响。

（八）减少关联交易的措施

发行人已建立了规范、健全的法人治理结构及相关制度，将严格规范并尽可能减少关联交易行为。对于发行人经营发展过程中可能发生的关联交易，发行人将严格执行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等制度规定的表决程序和回避制度，切实保证中小股东权益，并遵循公开、公平、公正的原则确保相关交易的公允性，充分、及时履行信息披露义务。

为减少和规范关联交易，公司及控股股东汇川技术、实际控制人朱兴明出具了相关承诺，具体内容请见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、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其他承诺事项”之“（二）关于减少和规范关联交易及不占用公司资金的承诺”。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2023 年年度股东大会审议通过，公司本次发行前滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

报告期内，公司不存在股利分配的情况。

二、发行前后股利分配政策的差异，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

（一）《公司章程（草案）》中利润分配相关规定

公司 2023 年年度股东大会审议通过上市后适用的《公司章程（草案）》，其中利润分配相关规定如下：

1、公司利润分配原则

公司实行积极、连续、稳定的利润分配政策。

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的远期战略发展目标，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持按法定顺序分配的原则。

2、利润分配方式

公司利润分配可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。具备现金分红条件的，公司将优先采用现金分红进行利润分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，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%。

3、公司现金分红的条件

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正值；

(3) 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；

(4) 公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、现金分红的比例及时间间隔

在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供分配利润的 10%，且连续三个年度内，公司以现金方式累计分配的利润不低于该三年实现的年均可分配利润的 30%，具体分红比例由公司董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，由公司股东大会审议决定。

在满足现金分红条件，保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

5、股票股利分配的条件

公司主要采取现金分红的利润分配政策，若公司营业收入增长快速，并且董事会认为公司股票价格与股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配条件下，提出并实施股票股利分配预案。

6、利润分配的决策程序和机制

（1）公司管理层、董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段、当期资金需求及股东回报规划，并结合股东（特别是中小股东）的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（2）董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（3）股东大会对利润分配方案进行审议时，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持，充分听取股东（特别是中小股东）的意见和诉求，通过多种渠道主动与中小股东进行沟通和交流，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（5）监事会应当对董事会制订或修改的利润分配预案进行审议；若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（6）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及公司章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由监事会发表意见，经公司董事会审议后提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过；公司同时应当提供网络投票方式以方便中

小股东参与股东大会表决。

(7) 公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

如公司当年盈利但公司董事会未作出现金分配预案的（年度分配），应征询监事会的意见，并在定期报告中披露未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划，同时在召开股东大会时，公司应提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司对留存的未分配利润使用计划作出调整时，应重新报经董事会、股东大会批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司已根据《公司法》等规定，制定了利润分配政策。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》的规定，公司完善了发行后的利润分配政策，对利润分配期间间隔、现金分红的条件和比例、利润分配的决策机制与程序、利润分配信息的披露等进行了明确。

（三）公司上市后三年股东回报规划

根据公司2023年年度股东大会审议通过的《公司上市后分红政策及上市后三年内股东未来分红回报规划》，公司在上市后三年股东回报规划主要内容如下：

1、制定时考虑的因素

公司着眼于长远可持续发展，综合考虑公司发展战略、所处竞争环境、

行业发展趋势、公司经营状况、盈利能力、现金流量、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等各项因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、制定的原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制，保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

3、公司上市后三年内的具体分红规划

（1）利润分配的原则

公司实行积极、连续、稳定的利润分配政策。

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的远期战略发展目标，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持按法定顺序分配的原则。

（2）利润分配的形式

公司利润分配可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。具备现金分红条件的，公司将优先采用现金分红进行利润分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现

金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，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%。

（3）现金分红的具体条件

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2）公司累计可供分配利润为正值；

3）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；

4）公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（4）现金分红的时间间隔和比例

在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供分配利润的 10%，且连续三个年度内，公司以现金方式累计分配的利润不低于该三年实现的年均可分配利润的 30%，具体分红比例由公司董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，由公司股东大会审议决定。

在满足现金分红条件，保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

4、分红回报规划可行性分析

（1）股东回报规划的依据

公司制定上述股东回报规划时，考虑了未来盈利能力、资本支出计划及后续融资成本等因素。公司需要留存部分利润和补充流动资金，以满足对外拓展业务的需要。

公司充分考虑了未来盈利能力、资本支出计划及发展需求等因素、同时兼顾回报广大中小股东的利益，全面衡量各种资金来源的数量和成本高低，制定了坚持现金分红为主的基本原则，公司当年盈利且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，应当采取现金方式分配股利。

（2）股东回报规划的可行性分析

上述股东回报规划符合公司的经营现状和未来发展计划。公司目前处于快速发展阶段，对资金需求量较大，但考虑公司经营状况良好，盈利能力较强，在可预见的将来，公司有能力保证对股东的现金股利分配。

（四）长期回报规划

1、股东分红回报规划制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，在符合《公司章程》的前提下，根据独立董事、监事会和中小股东的意见，由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及资金需求，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东分红回报规划。

2、规划制定时的主要考虑因素

公司制定长期规划时的主要考虑因素为：公司的长远和可持续发展；公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段和当期资金需求；股东的合理投资回报；外部融资成本和融资环境等。公司综合分析上述因素，对股利分配做出制度性安排。

（五）未分配利润的使用安排

结合公司的经营情况及未来业务发展规划，公司未分配利润除用于分红外，将主要用于公司未来的发展，包括扩大公司生产规模、加强市场开拓和客户开发、加强技术创新与技术研发能力等方面，以此促进公司的快速发展，实现股

东利益最大化。

（六）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

1、股东回报事宜的专项研究论证情况

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报股东，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》和《苏州汇川联合动力系统股份有限公司章程（草案）》的规定，董事会就股东回报事宜进行专项研究论证，制订了公司上市后未来三年股东分红回报规划。

2、股东回报事宜的规划安排理由

公司着眼于长远可持续发展，综合考虑公司发展战略、所处竞争环境、行业发展趋势、公司经营状况、盈利能力、现金流量、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等各项因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

对公司报告期经营情况、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的合同情况如下：

（一）采购合同

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其子公司报告期内前五大供应商已履行完毕或正在履行的采购合同或采购框架协议情况如下：

序号	采购主体	供应商名称	合同名称	合同金额	合同期限	截至报告期末履行情况
1	联合动力、常州新能源	北京晶川电子技术发展有限责任公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	匈牙利联合动力	北京晶川电子香港有限公司	供应商管理合约	框架协议	长期有效	正在履行
2	联合动力	株洲中车时代半导体有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	常州新能源		供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
3	联合动力、常州新能源	大联大商贸有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	香港联合动力	友尚香港有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	匈牙利联合动力		供应商管理合约	框架协议	长期有效	正在履行
	香港联合动力	世平国际（香港）有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
4	联合动力	烟台正海磁性材料股份有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	常州新能源		供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
5	联合动力、常州新能源	文晔领科（上海）投资有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	联合动力、常州新能源	文晔科技（香港）有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	香港联合动力	文晔科技（香港）有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
6	联合动力	常熟美桥汽车传动系统制造技术有限公司	委托生产和供货协议	框架协议	五年	正在履行
7	联合动力	宁波韵升股份有限公司	供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	履行完毕
	常州新能源		供应商管理合约（汽车版）	框架协议	长期有效	履行完毕

序号	采购主体	供应商名称	合同名称	合同金额	合同期限	截至报告期末履行情况
	联合动力、常州新能源、苏州新能源		供应商管理合约	框架协议	长期有效	正在履行
8	联合动力	金杯电工电磁线有限公司	供应商管理条约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行
	常州新能源		供应商管理条约（汽车版）	框架协议	长期有效	正在履行

（二）销售合同

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其子公司报告期内前五大客户已履行完毕与正在履行的主要销售合同或销售框架协议情况如下：

序号	客户集团	客户名称	合同名称	合同金额	合同期限	截至报告期末履行情况
1	理想集团	常州汇想、北京理想汽车有限公司常州分公司、重庆理想汽车有限公司常州分公司等（注 1）	理想汽车零部件和原材料采购通则	框架协议	长期有效	正在履行
2	广州汽车集团股份有限公司	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	零部件/直材采购基本合同	框架协议	2029 年 12 月 31 日到期	正在履行
		广汽乘用车有限公司新能源分公司、广汽埃安新能源汽车有限公司（后更名为广汽埃安新能源汽车股份有限公司）（注 2）	零部件/直材采购基本合同	框架协议	2020.5.29-2030.5.18	履行完毕
		广汽乘用车（杭州）有限公司	零部件供货合同	框架协议	十年	正在履行
		广汽乘用车有限公司、广州祺盛动力总成有限公司（注 3）	零部件/直材采购基本合同	框架协议	2019.7.2-2020.7.1，合同有效期限自动延长 1 年，以后亦同	正在履行
3	奇瑞控股集团有限公司	奇瑞汽车股份有限公司	奇瑞汽车股份有限公司采购主合同	框架协议	2020.3.1-2023.3.31，合同期限自动延长一年，延长不受次数限制	正在履行
		奇瑞商用车（安徽）有限公司、奇瑞汽车河南有限公司、芜湖泰瑞汽车有限公司	奇瑞商用车（安徽）有限公司、奇瑞汽车河南有限公司采购主合同	框架协议	三年，期满自动延长一年，合同期限延长不受次数限制	正在履行
4	浙江吉	Volvo Car Corporation	采购框架合同 FRAMEWORK	框架协议	15 年	正在履行

序号	客户集团	客户名称	合同名称	合同金额	合同期限	截至报告期末履行情况
	利控股集团有限公司		PURCHASE AGREEMENT			
		江西吉利新能源商用车有限公司	外协产品买卖合同（注4）	框架协议	3年	履行完毕
		吉利四川商用车有限公司	外协产品买卖合同（注4）	框架协议	长期有效	履行完毕
		浙江吉利远程新能源商用车集团有限公司	采购合同通用条款	框架协议	长期有效	正在履行
5	长城汽车股份有限公司	长城汽车股份有限公司、蜂巢传动系统（江苏）有限公司	生产采购三方协议	框架协议	2021.9.15-2025.12.31	正在履行
		长城汽车股份有限公司（注5）	配套产品采购合同	框架协议	2019.6.25-2029.6.24	正在履行
6	小鹏汽车有限公司	广州小鹏汽车科技有限公司	零部件采购合同	框架协议	2022.12.31 到期，合同有效期间以后以1年的时间单位自动延长	正在履行
7	郑州宇通集团有限公司	宇通客车股份有限公司、宇通客车股份有限公司新能源客车分公司	宇通客车股份有限公司采购合同（注6）	框架协议	长期有效	履行完毕
			宇通客车股份有限公司采购合同	框架协议	长期有效	正在履行
8	小米汽车	小米汽车科技有限公司	采购通则	框架协议	长期有效	正在履行

注 1：理想集团与公司签署合同的主体为北京车和家信息技术有限公司，相关合同适用于常州汇想、北京理想汽车有限公司常州分公司、重庆理想汽车有限公司常州分公司等理想集团旗下公司；

注 2：联合动力于 2020 年 5 月与广汽乘用车有限公司新能源分公司签署《零部件/直材采购基本合同》。根据 2021 年 11 月公司收到的《履约主体变更通知函》，因广州汽车集团股份有限公司集团内业务格局重新划分，与公司相关业务合同的履约主体自 2021 年 12 月起由广汽乘用车有限公司新能源分公司变更为广汽埃安新能源汽车有限公司。2022 年 9 月，广汽埃安新能源汽车有限公司更名为广汽埃安新能源汽车股份有限公司；

注 3：根据广州汽车集团乘用车有限公司采购部出具的《关于广州祺盛动力总成有限公司成立及供应商权利与义务转移的通知》，原广汽乘用车有限公司与公司签署的《零部件/直材采购基本合同》中所约定的权利和义务整体转移至广州祺盛动力总成有限公司；

注 4：因新能源汽车业务划转事宜，客户定点名录转移过渡期内，《外协产品买卖合同》的签署主体为江西吉利新能源商用车有限公司、吉利四川商用车有限公司与苏州汇川，但相关合同实际业务主体为联合动力。客户定点转移完成后，浙江吉利远程新能源商用车集团有限公司与联合动力签署业务合同，适用于吉利集团及其子公司，前述《外协产品买卖合同》均已履行完毕；

注 5：联合动力与长城汽车股份有限公司签署的《配套产品采购合同》适用于长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司重庆采购分公司、重庆市永川区长城汽车零部件有限公司；

注 6：因新能源汽车业务划转事宜，客户定点名录转移过渡期内，宇通客车股份有限公司、宇通客车股份有限公司新能源客车分公司《宇通客车股份有限公司采购合同》的合同签署主体为苏州汇川，但实际业务主体为联合动力。客户定点转移完成后，前述主体已与联合动力签署合同，前述《宇通客车股份有限公司采购合同》已履行完毕。

（三）重大设备采购及施工合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司签署的已履行完毕以及正在履行的金额在 3,000 万元以上的重大设备采购及施工合同如下：

序号	合同名称	合同相对方	项目名称	合同金额 (万元)	订立日期	截至报告期末履行情况
1	年产 150 万套新能源汽车关键零部件项目总承包施工	浙江城建建设集团有限公司	常州汇川新能源汽车关键零部件项目（一期）	10,600.00	2021.8.5	正在履行
2	年产 280 万套新能源汽车核心零部件项目 2#生产车间/宿舍/食堂/门卫总承包施工	浙江城建建设集团有限公司	常州汇川新能源汽车关键零部件项目（二期）	21,800.00	2022.6.30	正在履行
3	年产 280 万套新能源汽车核心零部件项目通风空调、工艺冷却水及洁净室安装工程	国联江森自控绿色科技（无锡）有限公司	常州汇川新能源汽车关键零部件项目（二期）	3,174.38	2022.11.8	正在履行
4	采购合同	浙江菜鸟供应链管理有限公司	智慧物流系统（一期）	4,450.00	2022.11.7	正在履行
5	采购合同	浙江菜鸟供应链管理有限公司	智慧物流系统（二期）	6,050.00	2022.11.7	正在履行
6	采购合同	珠海达明科技有限公司	汽车总成自动线	6,723.50	2023.7.28	正在履行
7	采购合同	珠海达明科技有限公司	总装柔性线	3,559.50	2024.3.19	正在履行
8	汇川新能源汽车技术（苏州）有限公司新能源汽车零部件生产基地项目（一期）总承包工程	深圳市宝丽建设集团有限公司	新能源汽车零部件生产基地项目（一期）	10,900.00	2024.12.16	正在履行

（四）借款合同及对应的担保合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司签署的已履行完毕及正在履行的金额在 1,500 万元及以上的借款合同及其对应的担保合同情况如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期间	担保	截至报告期末履行情况
1	HTZ322989100LD ZJ2022N0A1《人民币流动资金贷款合同》	联合动力	中国建设银行股份有限公司苏州城中支行	20,000.00	2023.1.1-2024.1.31	无	履行完毕
2	3220202301100001546	常州	国家开发银行	173,000.00	2023.3.29-2031.3.28	汇川技术提供连带责	正在履

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期间	担保	截至报告 期末履行 情况
	《年产 280 万套新能源汽车核心零部件项目人民币资金银团贷款合同》	新能源、联合动力	苏州市分行、中国建设银行股份有限公司常州分行、兴业银行股份有限公司深圳分行			任保证，以常州新能源苏（2022）常州市不动产权第 0107652 号国有建设用地使用权及其上在建工程及未来资产（机器设备）设置抵押担保	行
3	HTZ322989100LD ZJ2022N04F《人民币流动资金贷款合同》	联合动力	中国建设银行股份有限公司苏州城中支行	1,500.00	2022.5.30-2023.5.29	无	履行完毕
4	2022 年吴中汇融字第 0923 号《汇出汇款融资申请书》	联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	USD 2,654.21	2022.9.23-2023.3.22	无	履行完毕
5	2022 信银 202211021913 贷字第 001 号《外币流动资金贷款合同》	联合动力	中信银行股份有限公司苏州分行	USD 358.05	2022.11.4-2023.4.25	无	履行完毕
6	2022 信银 202211010913 贷字第 001 号《外币流动资金贷款合同》	联合动力	中信银行股份有限公司苏州分行	USD 887.63	2022.11.4-2023.5.23	无	履行完毕
7	HTZ322989100LD ZJ2023N0AB《人民币流动资金贷款合同》	联合动力	中国建设银行股份有限公司苏州城中支行	20,000.00	2024.1.4-2024.12.31	无	履行完毕
8	吴中银贷字第 2023084-01 号《流动资金借款合同》	联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	10,000.00	2024.1.5-2024.7.5	无	履行完毕
9	吴中银贷字第 2024006-01 号《流动资金借款合同》	联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	3,000.00	2024.6.21-2024.12.21	无	履行完毕
10	吴中银贷字第 2024138 号《流动资金借款合同》	联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	5,000.00	2025.1.1-2025.6.30	无	正在履行

注：吴中银贷字第 2024138 号《流动资金借款合同》于 2024 年 12 月 30 日签署，中国银行于 2025 年 1 月 1 日放款。

（五）授信合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司签署的已履行完毕及正在履行的重大授信合同情况如下：

公司名称	授信人	协议名称	期限	授信金额 (万元)	截至报告期末履行情况
联合动力	汇丰银行（中国）有限公司	《特别授信条款》	2021.7.16-2021.10.21	10,000.00	履行完毕

公司名称	授信人	协议名称	期限	授信金额 (万元)	截至报告期末履行情况
联合动力	汇丰银行（中国）有限公司	《特别授信条款》	2021.10.22-2022.12.1	10,000.00	履行完毕
联合动力	汇丰银行（中国）有限公司	《特别授信条款》	2022.12.2-2023.9.11	15,000.00	履行完毕
联合动力	汇丰银行（中国）有限公司	《特别授信条款》	2023.9.12-2024.9.11	15,000.00	履行完毕
联合动力	汇丰银行（中国）有限公司	《特别授信条款》	2024.9.24-2025.9.23	30,000.00	正在履行
联合动力	招商银行股份有限公司苏州分行	《授信协议》	2023.11.1-2024.10.31	50,000.00	正在履行
常州新能源	招商银行股份有限公司常州分行	《授信协议》	2023.7.17-2024.7.16	20,000.00	履行完毕
常州新能源	招商银行股份有限公司常州分行	《授信协议》	2024.9.13-2025.9.12	40,000.00	正在履行
常州新能源	中国银行股份有限公司常州武进支行	《授信额度协议》	2023.12.22-2024.10.31	30,000.00	正在履行
联合动力	渣打银行（中国）有限公司深圳分行	《融资函（非承诺性）》	2022.7.15-2024.3.21	人民币41,000.00 或等值欧元/美元	履行完毕
联合动力	渣打银行（中国）有限公司深圳分行	《补充融资函》	2024.3.22-2025.3.22	人民币14,000.00 或等值欧元/美元	正在履行
联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	《授信额度协议》	2022.5.27-2022.8.29	5,000.00	履行完毕
联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	《授信额度协议》	2022.8.30-2023.8.28	60,000.00	履行完毕
联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	《授信额度协议》	2023.9.22-2024.3.26	60,000.00	履行完毕
联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	《授信额度协议》	2024.3.27-2025.1.8	80,000.00	正在履行
联合动力	中国银行股份有限公司苏州吴中支行	《授信额度协议》	2024.11.21-2025.11.4	120,000.00	正在履行
联合动力	中信银行股份有限公司苏州分行	《授信额度合同》	2021.10.27-2021.12.20	50,000.00	履行完毕
联合动力	中信银行股份有限公司苏州分行	《授信额度合同》	2021.12.21-2022.11.20	120,000.00	履行完毕
联合动力	中信银行股份有限公司苏州分行	《授信额度合同》	2022.11.21-2023.7.24	90,000.00	履行完毕
联合动力 常州新能源	中信银行股份有限公司苏州分行	《综合授信合同》	2023.7.25-2025.7.25	160,000.00	正在履行

注：招商银行股份有限公司苏州分行与中国银行股份有限公司常州武进支行的授信额度在2024年末存在授信余额，前述授信协议截至报告期末仍处于正在履行状态。

二、公司对外担保情况

报告期内，发行人作为担保方的对外担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	债权人	担保金额	担保类型	债项起始、到期日	保证期间	截至报告期末履行情况
1	联合动力	常州新能源	中国建设银行股份有限公司常州分行	4,919.35	连带责任保证	2023.10.31-2024.4.30	主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	履行完毕
2				11,990.53	连带责任保证	2024.1.31-2024.7.31	主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	履行完毕
3				4,999.88	连带责任保证	2024.5.24-2024.11.24	主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	履行完毕
4				4,107.59	连带责任保证	2024.9.6-2025.3.6	主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	正在履行

报告期内，发行人作为担保方的对外担保系发行人为控股子公司常州新能源提供融资担保，为子公司生产经营提供的增信支持。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至报告期末，发行人及其境内控股子公司尚未了结的重大诉讼、仲裁情况如下表所示：

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案号	案由	涉诉金额（万元）	案件进展
1	苏州汇川、发行人	威马新能源汽车采购（上海）有限公司、湖北星晖新能源智能汽车有限公司	（2023）沪0118民初23033号	买卖合同纠纷	127.20	经法院主持调解，双方已自愿达成协议：二被告应于2023年12月31日前共同支付二原告人民币127.20万元。
	发行人	威马新能源汽车采购（上海）有限公司、威马新能源汽车销售（上海）有限公司、威马汽车科技集团有限公司	（2023）沪0118民初27167号	买卖合同纠纷	21.80	经法院主持调解，双方已自愿达成协议：被告威马新能源汽车采购（上海）有限公司应于2023年12月31日前一次性向原告支付货款218,044.8元，威马汽车科技集团有限公司对上述付款义务承担连带责任。
	苏州汇川、发行人	威尔马斯特新能源汽车零部件（温州）有限公司、威马汽车制造温州有限公司	（2023）浙0305诉前调确249号	买卖合同纠纷	5,804.45	经温州海洋经济发展示范区商事调解中心主持调解，双方自愿达成如下协议：被申请人威尔马斯特新能源汽车零部件（温州）有限公司于2023年12月31日前向发行人支付人民币58,044,490.93元，威马汽车

序号	原告 (申请人)	被告 (被申请人)	案号	案由	涉诉金额 (万元)	案件进展
						制造温州有限公司对上述付款义务承担连带清偿责任。
	苏州汇川、 发行人	威马汽车科技 (四川)有限公司	(2023)川 07民终 3649号	买卖 合同 纠纷	33.14	判决威马汽车科技(四川)有限公司于判决生效之日起十日内向发行人支付货款331,383.8元

上述威马新能源汽车各诉讼主体(合称“威马集团”)未履行判决支付义务,且威马集团现已进入破产重整阶段,发行人已申报债权并入选债权人委员会。

2025年2月19日,《重整计划(草案)》已经债权人会议审议通过。

除上表所示外,发行人及其境内控股子公司不存在其他尚未了结的或虽然发生在报告期外但仍对发行人产生较大影响以及可预见的重大诉讼、仲裁情况。

(二) 公司控股股东、实际控制人作为一方当事人的重大诉讼或仲裁及违法行为

截至报告期末,公司控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

(三) 公司控股子公司作为一方当事人的重大诉讼或仲裁

截至报告期末,公司控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁

截至报告期末,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件,不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、本次分拆上市符合《上市公司分拆规则(试行)》关于分拆上市的条件和程序规定

本次分拆事项符合《上市公司分拆规则(试行)》(以下简称为“《分拆规则》”)对上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关规定,具备可行性。

具体如下:

（一）上市公司符合《分拆规则》第三条规定的分拆条件

1、上市公司股票境内上市已满三年

汇川技术于 2010 年在深交所创业板上市，符合“上市公司股票境内上市已满三年”的要求。

2、上市公司最近三个会计年度连续盈利

根据信永中和为汇川技术出具的审计报告，汇川技术 2022 年度、2023 年度和 2024 年度实现扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 338,913.32 万元、407,117.72 万元和 403,583.22 万元，符合“最近三个会计年度连续盈利”的要求。

3、上市公司最近三个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于人民币六亿元（本规则所涉净利润计算，以扣除非经常性损益前后孰低值为依据）

汇川技术最近三个会计年度扣除按权益享有的联合动力的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为 124.54 亿元，不低于人民币 6 亿元（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），符合本条要求。

4、上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%

（1）净利润指标

汇川技术最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的联合动力净利润占比情况如下：

单位：万元		
项目	归属于母公司股东的净利润	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润
汇川技术	428,549.33	403,583.22
联合动力	93,591.05	91,313.91
汇川技术按权益享有的联合动力归属于母公司股东的净利润	88,606.01	86,450.16

项目	归属于母公司股东的净利润	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润
占比情况	20.68%	21.42%

如上表所示，汇川技术最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的联合动力的净利润未超过归属于母公司股东净利润的 50%。

（2）净资产指标

汇川技术最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的联合动力净资产占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末
汇川技术归属于母公司股东的净资产	2,799,437.79
联合动力归属于母公司股东的净资产	483,595.56
汇川技术按权益享有的联合动力归属于母公司股东的净资产	457,837.29
占比情况	16.35%

如上表所示，汇川技术最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的联合动力的净资产未超过汇川技术归属于母公司股东净资产的 30%。

（二）上市公司不存在《分拆规则》第四条规定的不得分拆情形

1、资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用或者上市公司权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害

截至本招股说明书签署日，汇川技术股权结构分散，无控股股东，汇川技术不存在资金、资产被第一大股东、实际控制人及其关联方占用的情形，亦不存在权益被第一大股东、实际控制人及其关联方严重损害的情形。

2、上市公司或其控股股东、实际控制人最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚

汇川技术或其第一大股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚。

3、上市公司或其控股股东、实际控制人最近十二个月内受到过证券交易所的公开谴责

汇川技术或其第一大股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

4、上市公司最近一年或一期财务会计报告被注册会计师出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告

汇川技术 2024 年度财务报告由信永中和进行审计，并出具 XYZH/2025SZAA6B0098 号标准无保留意见的审计报告。

5、上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合计超过所属子公司分拆上市前总股本的百分之十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外

截至本招股说明书签署日，联合动力的股东为汇川技术、联益创投及联丰投资。汇川技术持有联合动力 94.51%股权；联益创投、联丰投资合计持有联合动力 5.49%股权。不存在上市公司董事、高级管理人员及其关联方通过除上市公司以外的方式持有联合动力股份合计超过所属子公司分拆上市前总股本的百分之十的情形。

综上，汇川技术不存在《分拆规则》第四条规定的不得分拆的情形。

（三）上市公司所属子公司不存在《分拆规则》第五条规定的不得分拆情形

1、主要业务或资产不是上市公司最近三个会计年度内发行股份及募集资金投向的，但子公司最近三个会计年度使用募集资金合计不超过子公司净资产百分之十的除外

汇川技术不存在使用最近三个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产作为联合动力的主要业务和资产的情形。因此，联合动力的主要业务和资产不属于汇川技术最近三个年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产。

2、主要业务或资产不是上市公司最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的

汇川技术最近三个会计年度内未实施重大资产重组，因此，联合动力的主要业务和资产不属于最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产。

3、主要业务或资产不是上市公司首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产

汇川技术的股票于 2010 年在深交所创业板上市交易，汇川技术首次公开发行股票并上市时主要从事低压变频器、一体化及专机、伺服系统和 PLC 等工业自动化控制产品的研发、生产和销售。根据汇川技术首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书，彼时主营业务收入分类如下：

单位：万元

产品	2010 年 1-6 月		2009 年		2008 年		2007 年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
低压变频器	11,813.04	42.63%	14,270.53	46.95%	13,136.82	67.42%	12,298.89	77.16%
一体化及专机	10,389.11	37.49%	13,532.02	44.52%	5,857.21	30.06%	3,390.16	21.27%
伺服系统	4,236.48	15.29%	1,663.00	5.47%	164.94	0.85%	-	-
可编程逻辑控制器	891.11	3.22%	618.67	2.04%	108.16	0.56%	42.03	0.26%
选配件	378.49	1.37%	308.67	1.02%	217.64	1.12%	208.25	1.31%
合计	27,708.24	100.00%	30,392.89	100.00%	19,484.77	100.00%	15,939.33	100.00%

联合动力于 2016 年成立，主要业务及资产聚焦于新能源汽车电驱系统和电源系统，不属于汇川技术首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产。

4、非主要从事金融业务

联合动力作为智能电动汽车动力总成系统解决方案供应商，主要产品为电驱系统（电机、电机控制器及驱动总成）和电源系统（DC/DC、OBC 及电源总成），产品广泛应用于新能源乘用车、新能源商用客车、新能源商用物流车等领域，不属于主要从事金融业务的公司。

5、子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合计超过该子公司分拆上市前总股本的百分之三十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外

截至本招股说明书签署日，联合动力的股东为汇川技术、联益创投及联丰投资。汇川技术持有联合动力 94.51%股权；联益创投、联丰投资合计持有联合动力 5.49%股权。联合动力现有董事、高级管理人员通过联益创投及联丰投资间接持有联合动力合计不超过 0.2%股权。不存在联合动力现任董事、高级管理人员及其关联方通过除上市公司以外的方式持有联合动力股份合计超过联合动力分拆上市前总股本的百分之三十的情形。

综上，联合动力不存在《分拆规则》第五条规定的不得分拆的情形。

（四）上市公司已对《分拆规则》第六条规定的事项进行充分说明并披露

1、有利于上市公司突出主业、增强独立性

截至本招股说明书签署日，汇川技术主营业务包括通用自动化、新能源汽车、智慧电梯、轨道交通四大板块。联合动力作为新能源汽车板块电机、电控、电源和动力总成产品的供应商，为诸多主流新能源汽车主机厂持续提供有竞争力的动力总成系统解决方案。

联合动力是汇川技术旗下运营新能源汽车电驱系统和电源系统的唯一主体。本次分拆上市后，汇川技术及其他下属企业将继续集中资源发展除联合动力主营业务之外的业务，进一步增强上市公司独立性与业务聚焦性，不断提升上市公司主营业务竞争能力。本次分拆有利于上市公司及所属子公司联合动力突出主业、增强独立性。

2、本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求；分拆到境外上市的，上市公司与拟分拆所属子公司不存在同业竞争

（1）同业竞争

汇川技术主要为设备自动化/产线自动化/工厂自动化提供变频器、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，为新能源汽车行业提供电驱和电源系统，为轨道交通行业提供牵引与控制系统。

联合动力作为上市公司体系内运营新能源汽车电驱和电源系统的唯一主体，是国内首家获得 ISO 26262 功能安全管理体系证书的电动汽车电控零部件供应商，具备独立且完善的车规级产品研发、生产、销售体系，下游客户主要为新能源汽车主机厂。本次分拆联合动力上市后，汇川技术仍将保持对联合动力的控制权，联合动力仍为汇川技术合并报表范围内的子公司，联合动力与汇川技术及下属其他子公司之间保持高度的业务独立性；联合动力分拆后与汇川技术的主营业务存在明显区分，不存在构成重大不利影响的同业竞争。

为避免本次分拆上市后出现同业竞争、保护中小投资者利益，发行人、汇川技术、实际控制人朱兴明先生出具了《关于避免同业竞争的承诺》，详见本招股说明书之“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（八）关于避免同业竞争的承诺”。

综上，本次分拆后，上市公司与联合动力不存在构成重大不利影响的同业竞争，联合动力分拆上市符合深圳证券交易所及中国证监会关于同业竞争的要求。

（2）关联交易

本次分拆联合动力于深交所创业板上市后，上市公司仍将保持对联合动力的控制权，联合动力仍为上市公司合并报表范围内的子公司，上市公司的关联交易情况不会因本次分拆联合动力上市而发生重大变化。

对于联合动力，本次分拆上市后，上市公司仍为联合动力的控股股东，联合动力与上市公司的关联销售和关联采购仍将计入联合动力每年关联交易的发生额。联合动力与上市公司的关联交易均系出于实际生产经营需要，具有合理的商业背景，也有利于提升上市公司内部业务的协同发展，且上述交易定价公允，不存在影响独立性或者显失公平的关联交易。

本次分拆后，上市公司发生关联交易将保证关联交易的合规性、合理性、必要性和公允性，并保持上市公司的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害上市公司和联合动力的利益。

为减少和规范本次分拆上市完成后的关联交易情形、保护中小投资者利益，发行人、汇川技术、实际控制人朱兴明先生出具了《关于减少和规范关联交易及不占用公司资金的承诺》，详见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、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其他承诺事项”之“（二）关于减少和规范关联交易及不占用公司资金的承诺”。

综上，本次分拆后，上市公司与联合动力不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，联合动力分拆上市符合证券交易所及中国证监会关于关联交易的要求。

3、本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司的资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

（1）资产、财务、机构方面相互独立

上市公司和联合动力均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产，建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理，联合动力的组织机构独立于控股股东和其他关联方。上市公司和联合动力各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，联合动力亦不存在与上市公司及其下属其他企业机构混同的情况。上市公司不存在占用、支配联合动力的资产或干预联合动力对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形。

本次分拆上市后，汇川技术及联合动力资产、财务和机构相互独立。

（2）高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

本次分拆后，联合动力拥有独立的高级管理人员和财务人员，不存在与上市公司的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

4、本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司在独立性方面不存在其他严重缺陷

截至本招股说明书签署日，上市公司、联合动力资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。本次分拆将促进

联合动力进一步完善其治理结构，增强业务体系完整性与直接面向市场独立经营的能力。

（五）本次分拆上市符合《分拆规则》的程序规定

1、上市公司已就本次分拆履行信息披露义务，本次分拆已经汇川技术董事会、股东大会审议通过

汇川技术已披露《关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》（公告编号：2024-028）、《关于分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的预案》，对分拆上市的目的、商业合理性及必要性、可行性、对各方股东的影响、相关风险等进行了充分披露。

汇川技术分别于 2024 年 4 月 19 日召开第五届董事会第二十八次会议，于 2024 年 5 月 17 日召开了 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市方案的议案》《关于分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的预案的议案》《关于分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市符合<上市公司分拆规则（试行）>的议案》等相关议案。上市公司汇川技术董事会、股东大会已就所属子公司分拆是否符合相关法律法规和《分拆规则》、是否有利于维护股东和债权人合法权益，上市公司分拆后能否保持独立性及持续经营能力，拟上市主体是否具备相应的规范运作能力等作出决议。

2、本次分拆上市已由独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所出具核查意见

汇川技术已聘请具有保荐业务资格的独立财务顾问国泰海通证券股份有限公司、法律顾问北京德恒律师事务所、会计师事务所信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）就本次分拆事宜进行核查，上述证券服务机构分别出具了《国泰君安证券股份有限公司关于深圳市汇川技术股份有限公司分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至创业板上市的核查意见》《北京德恒律师事务所关于深圳市汇川技术股份有限公司分拆所属子公司苏州汇川联合动

力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的法律意见》《信永中和关于深圳市汇川技术股份有限公司分拆所属子公司苏州汇川联合动力系统股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的核查意见》并予以公告。

3、本次上市相关议案已经联合动力董事会、股东会审议通过

联合动力分别于 2024 年 5 月 6 日召开第一届董事会第六次会议，于 2024 年 5 月 27 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于苏州汇川联合动力系统股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》《关于苏州汇川联合动力系统股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票前滚存利润分配方案的议案》等相关议案。

联合动力于 2024 年 12 月 9 日召开第一届董事会第八次会议、2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金运用方案及其可行性研究报告的议案》《关于公司最近三年一期财务报表及审计报告及其他专项报告的议案》等与本次发行上市相关的议案。

综上所述，汇川技术分拆所属子公司联合动力至创业板上市符合《分拆规则》的相关要求。

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：



李俊田



杨春禄



李瑞琳



杨睿诚



曹海峰



袁金奇



崔东树



陆 瑶



李洁慧

苏州汇川联合动力系统股份有限公司

2025年6月15日

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

李俊田

杨春禄

李瑞琳

杨睿诚

曹海峰

袁金奇

崔东树

崔东树

陆瑶

陆瑶

李洁慧

李洁慧

苏州汇川联合动力系统股份有限公司

2025年6月15日



一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事（签字）：

丁龙山

丁龙山

孙维兰

孙维兰

范鑫

范鑫

苏州汇川联合动力系统股份有限公司



2025年6月15日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事的高级管理人员（签字）：


吴妮妮


王小龙

苏州汇川联合动力系统股份有限公司



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东：深圳市汇川技术股份有限公司



控股股东法定代表人或其授权代表：

朱兴明

发行人实际控制人：

朱兴明

苏州汇川联合动力系统股份有限公司



2025年6月15日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

张现

张 现

保荐代表人：

忻健伟

忻健伟

朱哲磊

朱哲磊

法定代表人/董事长：

朱健

朱 健



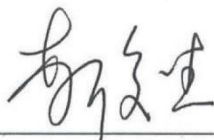
国泰海通证券股份有限公司

2025年 6月 15 日

保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读苏州汇川联合动力系统股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理（总裁）：



李俊杰

董事长：



朱 健

国泰君安证券股份有限公司

2025年6月15日



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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, 并承担相应的法律责任。

经办律师:



刘 爽



邓宇戈



张智鹏

律师事务所负责人:



王 丽



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日的审计报告（报告号：XYZH/2025SZAA6B0125）、内部控制审计报告（报告号：XYZH/2025SZAA6B0148）及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股书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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

谢晖



谢晖

杜玉洁



杜玉洁

会计师事务所负责人：

谭小青



谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2025 年 6 月 15 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字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、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



丁晓宇



邱越

资产评估机构负责人：

梅惠民



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（报告号：XYZH/2023SZAA6B0268、XYZH/2023SZAA6B0269、XYZH/2024SZAA6B0256、XYZH/2024SZAA6B0282）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

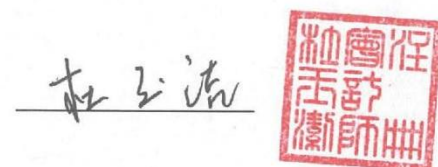
签字注册会计师：



谢晖



钟宇



杜玉洁

会计师事务所负责人：



谭小青



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年6月15日

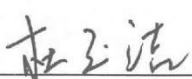
验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（报告号：XYZH/2024SZAA6B0281）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资复核报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：




谢晖




杜玉洁

会计师事务所负责人：




谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



第十二节 附件

一、本招股说明书附件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- (七) 与投资者保护相关的承诺；
- (八) 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其他承诺事项；
- (九) 内部控制审计报告；
- (十) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十一) 股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- (十二) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- (十三) 募集资金具体运用情况；
- (十四) 子公司、参股公司简要情况；
- (十五) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

查阅时间：工作日的上午 9:00-11:30，下午 14:30-16:30

查阅地点：

（一）发行人：苏州汇川联合动力系统股份有限公司

办公地址：苏州市吴中区越溪天鹅荡路 52 号

联系人：吴妮妮、范鑫

电话：0512-85557799

传真：0512-85557799

（二）保荐人（主承销商）：国泰海通证券股份有限公司

办公地址：上海市静安区石门二路街道新闻路 669 号博华广场 36 楼

联系人：忻健伟、朱哲磊

电话：021-38676666

传真：021-38670666

三、与投资者保护相关的承诺**（一）关于股份锁定与限售安排的承诺****1、控股股东汇川技术承诺如下：**

（1）自发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行及上市”）之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司在本次发行及上市前直接及间接持有的发行人股份，也不提议发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本公司所持有的发行人股份发生变化的，本公司仍将遵守上述承诺。

（2）发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人首次公开发行的发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行人首次公开发行的发行价，则本公司在本次发行及上市前所持有的发行人股份的锁定期在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。期间如发行人发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述价格须按照证券交易所的有关规定进行调整。

（3）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、深圳证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本公司持有的首发前股份锁定期和限售条件自

动按该等规定和要求执行；本承诺出具后，在本公司持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（4）若本公司因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有；若因本公司未履行上述承诺给投资者或发行人造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。

（5）发行人上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本公司届时所持股份锁定期限 6 个月。

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

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

“届时所持股份”是指承诺人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

2、联益创投承诺如下：

（1）自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业本次发行及上市前持有的发行人股份，也不提议发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

（2）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对上述股份转让限制有不同规定，本企业自愿无条件地遵从该等规定。

（3）如本企业违反上述承诺减持发行人首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求依法承担相应的法律责任。

3、联丰投资承诺如下：

（1）自本企业取得发行人股份且发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内，且自发行人首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12

个月内，不转让或者委托他人管理本企业在本本次发行及上市前持有的发行人股份，也不提议发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

（2）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对上述股份转让限制有不同规定，本企业自愿无条件地遵从该等规定。

（3）如本企业违反上述承诺减持发行人首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求依法承担相应的法律责任。

4、杨睿诚、曹海峰、袁金奇、范鑫、吴妮妮、王小龙承诺如下：

（1）自发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行及上市”）之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前所通过联益创投、联丰投资持有的发行人全部股份，也不提议发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本人所持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。针对本人通过联益创投、联丰投资所间接持有发行人的股份，该等股份锁定期与联益创投、联丰投资一致。

（2）如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求进行修订并予以执行；本承诺出具后，在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（3）如本人违反上述承诺减持发行人首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求依法承担相应的法律 责任。

5、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人将保持对发行人的实际控制地位，确保汇川技术履行其出具的锁定承诺，确保汇川技术在该期限内不转让或者委托他人管理本次发行前汇川技术持有的发行人股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

(2) 如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时, 相应部分自行终止。如果监管规则对上市发行人股份锁定或减持有新的规定, 则本人自愿自动适用更新后的监管规则及要求。

(3) 如果本人违反上述承诺, 由此给发行人或者其他投资人造成损失的, 由本人依法承担赔偿责任。

(4) 发行人上市后 6 个月内, 如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人首次公开发行股票时的价格 (指公司首次公开发行股票的发价价格, 若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的, 则上述价格将进行相应调整, 下同), 或者上市后 6 个月期末 (如该日不是交易日, 则为该日后第一个交易日) 收盘价低于发行人首次公开发行股票时的价格, 则本人稳定控制权安排自动延长 6 个月。

(5) 如发行人上市当年较上市前一年净利润 (以扣除非经常性损益后归母净利润为准, 下同) 下滑 50% 以上, 延长本人前述稳定控制权安排 6 个月, 并督促汇川技术延长其股份锁定及限售安排期限 6 个月。

(6) 如发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50% 以上, 在前项基础上延长本人前述稳定控制权安排 6 个月, 并督促汇川技术在前项基础上延长其股份锁定及限售安排期限 6 个月。

(7) 发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50% 以上的, 在前两项基础上延长本人前述稳定控制权安排 6 个月, 并督促汇川技术在前两项基础上延长其股份锁定及限售安排期限 6 个月。

6、实际控制人朱兴明先生亲属朱瀚珩承诺如下:

(1) 自发行人股票上市之日起 36 个月内, 遵守赠与协议关于获赠股权表决权委托的相关约定, 并严格遵守汇川技术董事会于 2021 年 9 月 23 日披露的《深圳市汇川技术股份有限公司关于实际控制人权益变动的提示性公告》 (公告编号: 2021-087) 披露的相关义务。

(2) 如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时, 相应部分自行终止。如果监管规则对上市发行人股份锁定或减持有新的规定, 则本人自愿自动适用更新后的监管规则及要求。

（3）如果本人违反上述承诺，由此给发行人或者其他投资人造成损失的，由本人依法承担赔偿责任。

（4）发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人首次公开发行股票时的价格（指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行人首次公开发行股票时的价格，则本人前述获赠股权表决权委托的约定自动延长 6 个月。

（5）如发行人上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上，则本人前述获赠股权表决权委托的约定自动延长 6 个月。

（6）如发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上，则在前项基础上本人前述获赠股权表决权委托的约定自动延长 6 个月。

（7）如发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上，则在前两项基础上本人前述获赠股权表决权委托的约定自动延长 6 个月。

（二）股东持股及减持意向承诺

1、控股股东汇川技术承诺如下：

（1）本公司将严格依据相关法律法规及规范性文件和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构的有关要求和本公司出具的相关承诺执行有关股份锁定事项。

（2）锁定期届满后，本公司将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易及协议转让等符合届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的方式减持所持发行人股份。

（3）如本公司在锁定期届满后两年内减持所持发行人股份的，每年内减持所持发行人股份总数不超过届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的限制。

（4）如本公司在锁定期届满后两年内减持所持发行人股份，减持价格不低于发行人本次发行并上市时的发行价，若发行人自本次发行并上市至本公司减

持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限将相应进行调整。

(5) 本公司将严格按照本承诺出具日届时有效的法律法规及规范性文件进行减持，如中国证监会、深圳证券交易所颁布新的股份减持规定或细则，本公司将对减持方式、减持进度、减持股数以及信息披露等进行调整，并确保符合新的股份减持规定或细则的规定。

(6) 本公司将严格遵守上述承诺，若本公司违反上述承诺减持所持发行人股份，本公司则自愿依法承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

2、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

(1) 本人在遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及深圳证券交易所监管规则且不违背已做出的其他承诺的情况下，将根据资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持间接所持发行人的股份。

(2) 本人将严格按照本承诺出具日届时有效的法律法规及规范性文件进行减持，如中国证监会、深圳证券交易所颁布新的股份减持规定或细则，本人将对减持方式、减持进度、减持股数以及信息披露等进行调整，并确保符合新的股份减持规定或细则的规定。

3、联益创投及联丰投资承诺如下：

(1) 本企业将严格依据相关法律法规及规范性文件和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构的有关要求和本企业出具的相关承诺执行有关股份锁定事项。

(2) 锁定期届满后，本企业将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易及协议转让等符合届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的方式减持所持发行人股份。

(3) 本企业将严格按照本承诺出具日届时有效的法律法规及规范性文件进行减持，如中国证监会、深圳证券交易所颁布新的股份减持规定或细则，本企业将对减持方式、减持进度、减持股数以及信息披露等进行调整，并确保符合新的股份减持规定或细则的规定。

（4）本企业将严格遵守上述承诺，若本企业违反上述承诺减持所持发行人股份，本企业则自愿依法承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

（三）稳定股价的措施和承诺

为增强全体股东对公司未来发展的信心，提升公司资本市场形象，维护全体股东特别是社会公众股股东的利益，根据相关法律法规的要求，经过充分论证后制定了《苏州汇川联合动力系统股份有限公司关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案》，具体内容如下：

1、启动及终止稳定股价措施的条件

（1）启动条件：自公司股票正式挂牌上市之日起三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价（期间如公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述价格相应调整，下同）均低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数/年末公司股份总数，下同）时，且公司情况同时满足《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会以及证券交易所对于回购等股本变动行为的规定（以下简称“启动条件”），则公司应启动稳定股价措施。

（2）终止条件：触发启动条件后，公司董事会公告回购股份预案后，公司在实施稳定股价措施过程中，如公司股票连续 5 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）超过公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，或继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合上市条件，或各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的金额已达到上限，则相关稳定股价措施终止。

2、稳定股价的措施及顺序

股价稳定措施包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东汇川技术增持公司股票；（3）董事（仅限在公司领取薪酬的董事，不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。其中，第一选择为公司回购股票，第二选择为控股股东汇川技术增持公司股票，第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。

3、稳定股价的具体措施

(1) 公司回购

①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司股份回购规则》《关于支持上市公司回购股份的意见》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司控股股东汇川技术承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

③公司为稳定股价之目的进行股份回购，应符合相关法律法规之要求。公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，单次回购股份不超过公司总股本的 1%，单一会计年度累计回购股份数量不超过公司股本总额的 2%，公司单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%，单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 50%，用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

(2) 公司控股股东汇川技术增持

①下列任一条件发生时，公司控股股东汇川技术应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

A、公司回购股份方案实施期限届满之日后连续 20 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）仍低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

B、公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。但在上述期间内如公司股票收盘价连续 5 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，可中止实施增持计划。

②控股股东增持公司股份的价格不超过公司上一会计年度末经审计的每股净资产，单次用于增持股票的资金不高于公司控股股东自公司上一会计年度累计从公司所获得现金分红税后金额的 20%，单一会计年度累计用于增持股份

的资金金额不高于公司控股股东自公司上一会计年度累计从公司所获得现金分红税后金额的 50%。增持股份的方式为竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

（3）董事、高级管理人员增持

①下列任一条件发生时，董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

A、公司控股股东汇川技术增持股份方案实施期限届满之日后连续 20 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）仍低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

B、公司控股股东汇川技术增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。但在上述期间内如公司股票收盘价连续 5 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，可中止实施增持计划；

②董事、高级管理人员增持公司股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺：

单一年度用于增持股份的资金金额应不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬及津贴总额的 30%；超过上述标准的，本人在当年度将不再继续实施稳定股价措施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，本人将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

③在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、公司控股股东及董事、高级管理人员增持工作。

④公司在首次公开发行股票并上市后 3 年内聘任新的董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的非独立董事）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，

保证其履行公司首次公开发行并上市时董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的非独立董事）、高级管理人员已做出的相应承诺。

4、稳定股价程序的相关约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如上述相关责任主体未采取上述稳定股价的具体措施，则该等主体承诺接受以下约束措施：

（1）相关责任主体将通过发行人在发行人股东大会及中国证监会指定报刊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。

（2）上述承诺为相关责任主体真实意思表示，相关责任主体自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺相关责任主体将依法承担相应责任。

本人/本公司在此郑重承诺：

本人/本公司将严格执行本承诺函中关于稳定公司股价的相关措施。如有违反，将依法承担相应法律责任。

若前述规定被修订、废止，本人/本公司将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求采取相关措施。

（四）关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人承诺如下：

（1）公司保证本次发行不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合法律、法规、规范性文件规定的发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股票回购程序，回购公司本次发行的 A 股股票。

2、控股股东汇川技术承诺如下：

（1）本公司保证联合动力本次发行不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如联合动力不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将督促联合动力在中国证券监督管理委员会等有权部门确认

后五个工作日内启动股份购回程序，购回联合动力本次公开发行的 A 股股票。

(3) 如联合动力不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市，且本公司经中国证券监督管理委员会等有权部门认定负有责任的，本公司将遵照《责令回购决定书》要求购回本次公开发行的 A 股股票。

3、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

(1) 本人保证联合动力本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如联合动力不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将督促联合动力在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回联合动力本次公开发行的 A 股股票。

(3) 如联合动力不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市，且本人经中国证券监督管理委员会等有权部门认定负有责任的，本人将遵照《责令回购决定书》要求购回本次公开发行的 A 股股票。

(五) 关于填补被摊薄即期回报约束措施的承诺

1、发行人承诺如下：

(1) 加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

本公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和本公司发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。本公司将严格按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》等规章制度及本公司章程的规定，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。本公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以提升本公司盈利水平。

(2) 提高日常运营效率，降低运营成本，提升经营业绩

本公司将采取措施努力提高运营效率，加强预算管理，控制本公司的各项费用支出，提高资金使用效率，全面有效地控制经营和管理风险，提升经营效率和盈利能力。此外，本公司将积极完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，

激发员工工作的积极性，充分提升员工创新意识，发挥员工的创造力。通过以上措施，本公司将全面提升运营效率，降低成本，进一步提升本公司的经营业绩。

（3）完善利润分配机制，强化投资者回报

本公司上市后适用的《公司章程（草案）》中明确了利润分配原则、分配方式、分配条件及利润分配的决策程序和机制，并制定了明确的股东回报规划。本公司将以《公司章程（草案）》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合本公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

（4）提高公司核心竞争力和持续盈利能力

本公司将通过技术研发计划、市场开发计划、人力资源计划、组织发展计划等的实施与推进，增强自主创新能力，完善内部管理与人才培育机制，提升产品的市场占有率与技术先进性，并积极借助资本市场力量实现资源整合，使公司保持较强的市场竞争力和持续盈利能力。

（5）加强经营管理和内部控制

公司将进一步提高经营管理水平，加强企业经营管理和内部控制，提升公司的整体盈利能力。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，节省财务费用支出。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。

（6）完善公司治理结构

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

以上填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证，本公司将在日后的定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

2、控股股东汇川技术承诺如下：

（1）本公司不越权干预发行人的经营管理活动。

（2）本公司不侵占发行人的利益。

（3）自本承诺出具后，若中国证监会或深圳证券交易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或深圳证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

（4）本公司将切实履行发行人制定的有关填补回报的相关措施以及本公司对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反或拒不履行上述承诺，本公司愿意根据中国证监会和深圳证券交易所的有关规定依法承担相应责任。

3、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

（1）本人不越权干预发行人的经营管理活动。

（2）本人不侵占发行人的利益。

（3）自本承诺出具后，若中国证监会或深圳证券交易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或深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

（4）本人将切实履行发行人制定的有关填补回报的相关措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和深圳证券交易所的有关规定依法承担相应责任。

4、发行人董事、高级管理人员承诺如下：

（1）忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。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发行人的

利益；

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用发行人的资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）在自身职责和权限范围内，本人将促使由发行人的董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如果发行人拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，本人将促使发行人拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺相关的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（7）作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关监管措施，若违反上述承诺给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（六）关于利润分配政策的承诺

1、发行人承诺如下：

本公司承诺将遵守并执行届时有效的《苏州汇川联合动力系统股份有限公司章程》及《苏州汇川联合动力系统股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后股东分红回报三年规划》中的利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本公司将及时根据该等修订调整本公司利润分配政策并严格执行。

若本公司未能依照本承诺严格执行利润分配政策，本公司将依照未能履行承诺时的约束措施依法承担相应责任。

（七）关于依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺如下：

（1）本公司首次公开发行的招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本公司对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所或司法机关等相关监管机构认定招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司将在相关监管机构确认或作出生效判决后依据相关法律法规规定回购首次公开发行的全部股份。公司董事会将在上述违法事实被监管机构认定后及时进行公告，并根据相关法律法规及公司章程的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会审议，经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施。本公司已发行尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；本公司已上市的，回购价格参照二级市场价格确定，但不低于原发行价格及依据相关法律法规及监管规则确定的价格，并根据相关法律、法规和规范性文件规定的程序实施；本公司上市期间如发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整。

（3）如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿损失等承诺向股东和社会公众投资者道歉，并依法向投资者进行赔偿，并将在定期报告中披露公司关于赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

2、控股股东汇川技术承诺如下：

（1）本公司承诺不进行违法行为导致发行人首次公开发行的招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，或不具有真实性、准确性、完整性，如有违反应承担相应的法律责任。

（2）若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或深圳证券交易所以及其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、

误导性陈述或重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大实质影响的，本公司承诺将敦促发行人依法回购首次公开发行的全部股份，且本公司将购回已转让的原限售股份。

(3) 如经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定，招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，且经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定本公司存在过错的，本公司将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规及规范性文件的规定，按照中国证监会等有权监管机构或司法机关的认定，或者按照发行人与投资者的协商方案，依法赔偿投资者损失。

3、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

(1) 本人承诺不进行违法行为导致发行人首次公开发行的招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，或不具有真实性、准确性、完整性，如有违反应承担相应的法律责任。

(2) 若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或深圳证券交易所以及其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大实质影响的，本人承诺将敦促发行人依法回购首次公开发行的全部股份。

(3) 如经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定，招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，且经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定本人存在过错的，本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规及规范性文件的规定，按照中国证监会等有权监管机构或司法机关的认定，或者按照发行人与投资者的协商方案，依法赔偿投资者损失。

4、发行人董事、监事及高级管理人员承诺如下：

发行人首次公开发行的招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将按照诚信原则履行承诺，对招股说明书所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。若招股说明书所载之内容被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗

漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且本人经司法机关认定存在过错且对此负有责任，则本人将依照相关法律、法规规定赔偿投资者的直接经济损失。

（八）关于避免同业竞争的承诺

1、发行人承诺如下：

（1）本公司将继续从事新能源汽车电驱系统和电源系统产品业务。本公司承诺在汇川技术作为本公司控股股东或朱兴明先生作为本公司实际控制人期间，本公司将采取有效措施避免从事与汇川技术或朱兴明先生控制的其他企业构成竞争关系且对本公司产生重大不利影响的业务；

（2）本承诺函自签署之日起生效，在汇川技术为本公司控股股东期间或朱兴明先生为本公司实际控制人期间持续有效。本公司不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止，但以下情形发生时本承诺函自动失效（以较早发生时间为准）：1）若本次分拆上市申请被有权部门不予核准/注册，或本公司撤回本次分拆上市申请的，本承诺函自有权部门不予核准/注册通知下发之日或撤回申请被批准之日起自动失效；2）若本公司终止上市的，则本承诺函自终止上市之日起自动失效。

2、控股股东汇川技术承诺如下：

（1）截至本承诺函出具之日，本公司及本公司控制的其他企业（除联合动力及其控股子公司外，下同）没有直接或者间接地从事与联合动力构成竞争关系且对联合动力产生重大不利影响的业务活动。本公司承诺在作为联合动力控股股东期间，将持续保持联合动力作为本公司控制的企业范围内，经营新能源汽车电驱系统和电源系统的唯一主体。

（2）在本公司作为联合动力控股股东期间，本公司将对控制企业的经营活动进行监督和约束，尽一切合理努力保证本公司及本公司控制的其他企业不从事与联合动力构成竞争关系且对联合动力产生重大不利影响的业务；如果本公司及本公司所控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与联合动力构成实质性竞争，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知联合动力，并尽力将该商业机会让渡予联合动力，及/或采取有利于避免和解决同业竞争的其他措施。

(3) 本公司将忠实履行上述承诺，如违反上述承诺给联合动力造成损失的，本公司愿意依法承担相应赔偿责任。

(4) 本公司保证不会利用控股股东地位从事或参与从事损害发行人及发行人其他股东（特别是中小股东）利益的行为，不会利用从发行人及/或其控股子公司了解或知悉的信息协助任何第三方从事与发行人及/或其控股子公司的主营业务存在重大不利影响的同业竞争的经营活动。

(5) 本承诺函自签署之日起生效，在本公司为联合动力控股股东期间持续有效。本公司不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止，但以下情形下本承诺函自动失效：1) 若联合动力本次分拆上市申请被有权部门不予核准/注册，或联合动力撤回本次分拆上市申请的，本承诺函自有权部门不予核准/注册通知下发之日或撤回申请被批准之日起自动失效；2) 若联合动力终止上市的，则本承诺函自终止上市之日起自动失效。

3、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

(1) 截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业（除联合动力及其控股子公司外，下同）没有直接或者间接地从事与联合动力构成竞争关系且对联合动力产生重大不利影响的业务活动。本人承诺在作为联合动力实际控制人期间，将持续保持联合动力作为本人控制的企业范围内运营新能源汽车电驱系统和电源系统业务的唯一主体。

(2) 在本人作为联合动力实际控制人期间，本人将对控制企业的经营活动进行监督和约束，尽一切合理努力保证本人及本人控制的其他企业不从事与联合动力构成竞争关系且对联合动力产生重大不利影响的业务；如果本人及本人控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与联合动力构成实质性竞争，则本人及本人控制的其他企业将立即通知联合动力，并尽力将该商业机会让渡予联合动力，及/或采取有利于避免和解决同业竞争的其他措施。

(3) 本人将忠实履行上述承诺，如本人违反上述承诺给联合动力造成损失的，本人愿意依法承担相应赔偿责任。

(4) 本人保证不会利用实际控制人地位从事或参与从事损害发行人及发行人其他股东（特别是中小股东）利益的行为，不会利用从发行人及/或其控股子

公司了解或知悉的信息协助任何第三方从事与发行人及/或其控股子公司的主营业务存在重大不利影响的同业竞争的经营活动。

(5) 本承诺函自签署之日起生效，在本人为联合动力实际控制人期间持续有效。本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止，但以下情形下本承诺函自动失效：1) 若联合动力本次分拆上市申请被有权部门不予核准/注册，或联合动力撤回本次分拆上市申请的，本承诺函自有权部门不予核准/注册通知下发之日或撤回申请被批准之日起自动失效；2) 若联合动力终止上市的，则本承诺函自终止上市之日起自动失效。

(九) 未履行承诺的约束措施的承诺函

1、发行人承诺如下：

(1) 本公司将严格履行本公司在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“本公司承诺”）中的各项义务和责任。

(2) 如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）本公司承诺中的各项义务和责任，本公司承诺将采取以下措施：

①在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定媒体上公开说明未能完全有效履行承诺事项的原因及补救措施并向股东和社会公众投资者道歉；

②在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

③如该违反的承诺属于可以继续履行的，本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

④本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）；

⑤如未能按时履行承诺事项或违反承诺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。

(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无

法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上及时、充分披露造成本公司未能完全有效履行公开承诺事项的原因。同时，本公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能的保护本公司投资者的利益。本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

（4）如因本公司未能履行承诺，致使投资者在证券交易中遭受损失，并已由中国证监会或人民法院等有权作出最终认定或有效判决的，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、控股股东汇川技术承诺如下：

（1）本公司将严格履行本公司在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“本公司承诺”）中的各项义务和责任。

（2）如本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）本公司承诺中的各项义务和责任，且经监管部门认定，本公司将采取以下措施：

①通过发行人及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人股东和公众投资者公开道歉，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

②如该违反的承诺属于可以继续履行的，本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

③因本公司未能按时履行本公司承诺事项或违反本公司承诺给发行人或其投资者造成损失、并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出最终判决的，本公司将依法对发行人或其投资者进行赔偿。

（3）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上及时、充分披露造成本公司未能完全有效履行公开承诺事项的原因。同时，本公司应尽快研究将投资者利益损

失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况提出新的承诺。

3、实际控制人朱兴明先生及其亲属朱瀚玥女士承诺如下：

（1）本人将严格履行本人在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“本人承诺”）中的各项义务和责任。

（2）如本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外）本人承诺中的各项义务和责任，且经监管部门认定，本人将采取以下措施：

①通过发行人及时、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，并向发行人股东和公众投资者公开道歉，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

②如该违反的承诺属于可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

③因本人未能按时履行本人承诺事项或违反本人承诺给发行人或其投资者造成损失、并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出最终判决的，本人将依法对发行人或其投资者进行赔偿。

（3）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等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，本人将在股东大会及中国证监会指定媒体上及时、充分披露造成本人未能完全有效履行公开承诺事项的原因。同时，本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况提出新的承诺。

4、发行人董事、监事、高级管理人员承诺如下：

（1）本人将严格履行本人在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项

（以下简称“本人承诺”）中的各项义务和责任。

（2）如本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外）本人承诺中的各项义务和责任，且经监管部门认定，本人将采取以下措施：

①通过发行人及时、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，并向发行人股东和公众投资者公开道歉，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

②如该违反的承诺属于可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

③因本人未能按时履行本人承诺事项或违反本人承诺给发行人或其投资者造成损失、并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出最终判决的，本人将依法对发行人或其投资者进行赔偿。

（2）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，本人将在股东大会及中国证监会指定媒体上及时、充分披露造成本人未能完全有效履行公开承诺事项的原因。同时，本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况提出新的承诺。

5、联益创投、联丰投资承诺如下：

（1）本企业将严格履行本企业在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“本企业承诺”）中的各项义务和责任。

（2）如本企业未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外）本企业承诺中的各项义务和责任，且经监管部门认定，本企业将采取以下措施：

①通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期

履行的具体原因，并向发行人股东和公众投资者公开道歉，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

②如该违反的承诺属于可以继续履行的，本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

③因本企业未能按时履行本企业承诺事项或违反本企业承诺给发行人或其投资者造成损失、并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出最终判决的，本企业将依法对发行人或其投资者进行赔偿。

（3）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将在股东大会及中国证监会指定媒体上及时、充分披露造成本企业未能完全有效履行公开承诺事项的原因。同时，本企业应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本企业还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业应根据实际情况提出新的承诺。

（十）关于在审期间不进行现金分红的承诺

1、发行人承诺如下：

（1）自本承诺出具日至公司首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市前，公司将不再提出新的现金分红方案；

（2）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法承担相应责任。

四、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其他承诺事项

（一）发行人关于股东信息披露的专项承诺函

1、发行人承诺如下：

（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

(2) 本公司股东 3 名，为深圳市汇川技术股份有限公司、苏州联益创投资管理合伙企业（有限合伙）和苏州联丰投资管理合伙企业（有限合伙）。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份。

(3) 除本次发行上市保荐机构国泰海通证券股份有限公司通过其自营业务股票账户、融券自营账户、资产管理业务股票账户持有少量汇川技术股票外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形。

(4) 本公司/本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。

(5) 本公司股东均为真实持股，不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

(6) 本公司之直接或间接股东不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》所规定的证监会系统离职人员及其直系亲属入股的情况，直系亲属包括父母、配偶、子女及其配偶。

(7) 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。

(二) 关于减少和规范关联交易及不占用公司资金的承诺

1、发行人承诺如下：

(1) 本公司将保持独立经营、自主决策。

(2) 本公司将尽可能地避免和减少与关联方的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司控制企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与关联方签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理履行审批程序。

(3) 本公司及本公司控制企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向关联方谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害

本公司或本公司其他股东的合法权益。

(4) 本公司将不以任何违法违规方式为本公司控股股东及关联企业进行违规担保。

(5) 本承诺函自签署之日起生效，本公司不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止，但以下情形发生时本承诺函自动失效（以较早发生时间为准）：①若本次分拆上市申请被有权部门不予核准/注册，或本公司撤回本次分拆上市申请的，本承诺函自有权部门不予核准/注册通知下发之日或撤回申请被批准之日起自动失效；②若本公司终止上市的，则本承诺函自终止上市之日起自动失效。

2、汇川技术承诺如下：

(1) 本公司将善意行使和履行作为联合动力股东的权利和义务，充分尊重联合动力的独立法人地位，保障联合动力独立经营、自主决策的权利。

(2) 本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司控制的其他企业（联合动力及其控制企业除外，下同）与联合动力及其控股子公司的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与联合动力及其控股子公司签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

(3) 本公司及本公司控制的其他企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向联合动力谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害联合动力及联合动力其他股东的合法权益。

(4) 本公司及关联企业将尽可能避免一切违规占用联合动力及/或其控股子公司的资金、资产的行为。

(5) 本公司将忠实履行上述承诺，如因违反上述承诺造成联合动力经济损失，本公司愿意依法承担相应的赔偿责任。

(6) 本承诺函自签署之日起生效，在本公司为联合动力控股股东期间持续有效。本公司不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止，但以下情

形发生时本承诺函自动失效（以较早发生时间为准）：①若联合动力本次发行上市申请被有权部门不予核准/注册，或联合动力撤回本次发行上市申请的，本承诺函自有权部门不予核准/注册通知下发之日或撤回申请被批准之日起自动失效；②若联合动力终止上市的，则本承诺函自终止上市之日起自动失效。

3、实际控制人朱兴明先生承诺如下：

（1）本人将善意行使和履行作为联合动力实际控制人的权利和义务，充分尊重联合动力的独立法人地位，保障联合动力独立经营、自主决策的权利。

（2）本人将尽可能地避免和减少本人及本人控制的其他企业（联合动力及其控制企业除外，下同）与联合动力及其控股子公司的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与联合动力及其控股子公司签订协议，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关审批程序。

（3）本人及本人控制的其他企业将按照公允价格进行上述关联交易，本人不会向联合动力谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害联合动力及联合动力其他股东的合法权益。

（4）本人及关联企业将尽可能避免一切违规占用联合动力及/或其控股子公司的资金、资产的行为。

（5）本人将忠实履行上述承诺，如因违反上述承诺造成联合动力经济损失，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。

（6）本承诺函自签署之日起生效，在本人为联合动力实际控制人期间持续有效。本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止，但以下情形发生时本承诺函自动失效（以较早发生时间为准）：①若联合动力本次发行上市申请被有权部门不予核准/注册，或联合动力撤回本次发行上市申请的，本承诺函自有权部门不予核准/注册通知下发之日或撤回申请被批准之日起自动失效；②若联合动力终止上市的，则本承诺函自终止上市之日起自动失效。

（三）中介机构信息披露责任的事项

1、保荐机构承诺

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，本公司将依法赔偿投资者损失。

如因本公司为发行人本次公开发行制作、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，经相关司法机关判决认定后，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、发行人律师承诺

本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

3、审计机构及验资复核机构承诺

如因本所为发行人首次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

4、评估机构承诺

本公司为苏州汇川联合动力系统股份有限公司出具的资产评估报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况。若因本公司为发行人首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，本公司将依法赔偿投资者损失。

五、投资者关系管理的相关安排与制度建立情况

（一）投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》

及《公司章程》等规定，结合公司实际情况，公司制定了《信息披露管理制度》，以保障投资者及时、真实、准确、完整获取公司相关资料和信息。

《信息披露管理制度》对信息披露管理工作做了明确规定，包括信息披露的基本原则和一般规定、信息披露的内容及披露标准、信息披露的审核与披露程序、信息披露的责任划分、内幕信息的保密要求及责任追究机制等。

信息披露义务人应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整，信息披露及时、公平。

信息披露的内容包括定期报告和临时报告，公司应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告；凡是可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。

董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，办理公司信息对外公布等相关事宜，董秘办公室为信息披露事务的管理部门。

2、投资者沟通渠道的建立情况

为进一步完善公司治理结构，加强公司与投资者之间的沟通，促进公司与投资者之间长期、稳定的良好关系，实现公司价值最大化和股东利益最大化，根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》及《公司章程》等规定，公司制定了《投资者关系管理办法》。

《投资者关系管理办法》对投资者关系管理的原则与目的、内容与方式、投资者关系工作的组织和实施等作出了明确规定。

董事会秘书为投资者关系管理负责人，负责投资者关系工作。投资者关系工作中，公司与投资者沟通的内容主要包括公司的发展战略、法定信息披露及说明、公司依法可以披露的经营管理信息、公司依法可以披露的重大信息、企业文化建设以及公司其他相关信息。

公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有

效，便于投资者参与。公司通过股东大会、网站、分析师会议、业绩说明会、路演、一对一沟通、现场参观和电话咨询等方式进行投资者关系活动时，应当平等对待全体投资者，为中小投资者参与活动创造机会，保证相关沟通渠道的畅通，避免出现选择性信息披露。

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司注重与投资者的沟通与交流，未来将依照《投资者关系管理办法》等相关制度切实开展投资者关系构建、管理和维护，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，确保了投资者公平、及时地获取公司公开信息。

公司未来开展投资者关系管理的主要规划包括但不限于：

（1）保证咨询电话、传真和电子信箱等对外联系渠道畅通；

（2）统计分析投资者和潜在投资者的数量、构成及变动情况，持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层；

（3）整合投资者所需要的信息并予以发布；举办分析师说明会等会议及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询；接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度；

（4）建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系；在涉诉、重大资产重组、关键人员变动、股票交易异动以及经营环境重大变动等重大事项发生后配合公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护公司的公共形象；

（5）在不泄露商业秘密的前提下，公司可聘请专业机构协助发行人投资者关系管理职能部门实施投资者关系管理工作。

（二）股利分配决策程序

公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项议案后提交股东大会审议。公司在上一会计年度实现盈利，但董事会不进行现金分红或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配时，独立董事应发表独立意见，公司应提供网络投票方式以方便社会公众股东参与股东大会表决；

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道与股东（特别是中小股东）进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、实地接待等），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

公司的利润分配政策不得随意变更。如根据自身生产经营情况、投资规划和长期发展的需要、外部经营环境的变化以及中国证监会、深圳证券交易所的监管要求，有必要对本章程确定的利润分配政策作出调整或者变更的，相关议案需经公司董事会充分论证，并听取独立董事、监事会和中小股东的意见，经董事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事对此发表独立意见，股东大会审议该议案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（三）股东投票机制建立情况

公司建立了完善的累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票制等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策事项的权利。

1、累积投票制建立情况

根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》的规定：股东大会就选举董事、监事（非职工代表监事）进行表决时，如拟选董事、监事的人数多于 1 人，实行累积投票制。独立董事选举应实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的《累积投票制实施细则》的规定：股东大会对董事（或监事）候选人进行表决前，大会主持人应明确告知与会股东对候选董事（或监事）实行累积投票方式，董事（或监事）会必须置备适合

实行累积投票方式的选票。董事会秘书应对累积投票方式，选票填写方法做出说明和解释。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

2、中小投资者单独计票机制

公司上市后适用的《公司章程（草案）》的规定：股东大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。

3、网络投票方式召开股东大会事项

公司上市后适用的《公司章程（草案）》关于以网络投票方式召开股东大会事项的规定如下：

公司召开股东大会的地点为：公司住所地或股东大会召集人通知的其他具体地点。股东大会通知发出后，无正当理由的，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当于现场会议召开日两个交易日前发布通知并说明具体原因。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

公司股东大会同时采取现场、网络方式进行时，股东大会股权登记日登记在册的所有股东均有权通过股东大会网络投票系统行使表决权，但同一股份只能选择现场投票、网络投票中的一种表决方式。

股东大会现场结束时间不得早于网络投票方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关方对表决情况均负有保密义务。

4、征集投票权安排

公司上市后适用的《公司章程（草案）》关于征集投票权事项的规定如下：

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、

行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，已建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理结构。权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间形成了权责明确、运作规范、相互协调与制衡的机制，为公司的高效、稳健经营提供组织保证。同时，公司在董事会下战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，建立了独立董事制度、董事会秘书制度，为董事会重大决策提供咨询和建议。

公司根据相关法律、法规及《公司章程》，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》等相关制度，为公司法人治理的规范运行提供了制度保证。报告期内，公司治理严格按照相关制度文件及内控指引规范运行，历次股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

参照公司治理相关法律法规的标准，公司管理层认为公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

（二）股东大会的建立健全及运行情况

为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，公司根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件制定《公司章程》及《股东大会议事规则》，健全了股东大会制度和股东大会运作规范。

自整体变更为股份公司以来，公司股东大会一直按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》规范运行。截至本招股说明书签署日，公司共召开了 8 次股东大会，股东大会的召集、召开及表决程序符合《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定或已取得全体股东、董事、监事对会议通知时限的豁免，决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

公司建立了董事会制度，制定了《董事会议事规则》，并经 2023 年 5 月 30 日召开的公司创立大会暨首次股东大会审议通过。公司董事会为公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。董事会由九名董事组成，其中包括独立董事三人。董事会设董事长一人。董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任。

自股份公司设立以来，公司共召开了 10 次董事会，严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等规定，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重大经营决策以及与本次发行上市相关的事项等作出了决议。历次董事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司建立了监事会制度，制定了《监事会议事规则》，并经 2023 年 5 月 30 日召开的公司创立大会暨首次股东大会审议通过。监事会是由股东大会选举的监事以及由公司职工民主选举的监事组成的，对公司的业务活动进行监督和检查的常设机构。监事会以财务监督为核心，对公司的经营情况、财务状况和公司董事、高级管理人员及董事会、经理层的经营管理活动行使监督职能，防止其滥用职权，侵犯股东、公司及公司员工的权益，保障股东、公司和员工的合法权益不受侵犯。

公司监事会由三名监事组成，其中包括两名股东代表监事和一名职工代表监事。股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会民主选举或更换。监事会设主席一人，监事会主席由全体监

事过半数选举产生。监事会主席任期三年，可连选连任。

监事会一直严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定运行。监事会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的监督作用。自股份公司设立以来，公司共召开了 6 次监事会，对选举监事会主席与本次发行上市相关的事项等进行审议并作出决议。历次监事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司现有独立董事三名，分别为崔东树、陆瑶、李洁慧，占公司董事会的人数比例不低于三分之一，其中李洁慧为会计专业人士。独立董事每届任期与该公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

公司独立董事自当选以来，按照有关法律法规、《公司章程》的相关规定出席董事会，认真履行独立董事的职责，积极参与公司的重大经营决策，对有关关联交易的公允性、合理性发表独立意见，并对需要独立董事审议的事项均进行认真审议后提交公司董事会，为公司完善治理结构和规范运作发挥了积极作用。

公司独立董事均符合公司章程规定的任职条件，具备中国证监会《上市公司独立董事管理办法》所要求的独立性。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司建立了董事会秘书制度，制定了《董事会秘书工作制度》，并经 2023 年 5 月 30 日召开的公司第一届董事会第一次会议审议通过。董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责。

公司设董事会秘书一名，董事会秘书由董事会聘任，任期三年，可连聘连任。2023 年 5 月 30 日，经公司第一届董事会第一次会议审议，同意聘任吴妮妮为公司董事会秘书。

公司董事会秘书按照有关法律、法规、《公司章程》与《董事会秘书工作

制度》等的相关规定，积极协助公司董事会加强公司治理机制建设，认真筹备并列席董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议，确保各会议依法召开；积极协助公司建立健全内部控制制度；及时向公司股东、董事等通报公司的有关信息，为公司治理结构的完善与董事会、监事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

七、审计委员会及其他专门的设置情况说明

2023 年 5 月 30 日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，并通过了各专门委员会的工作细则。

董事会各专门委员会组成如下：

名称	主任委员	委员
战略委员会	李俊田	李俊田、陈宝、杨睿诚
提名委员会	陈宝	陈宝、李洁慧、杨睿诚
薪酬与考核委员会	陆瑶	陆瑶、陈宝、袁金奇
审计委员会	李洁慧	李洁慧、陆瑶、李瑞琳

2024 年 1 月 9 日，公司董事会收到独立董事陈宝先生递交的《辞职报告》，陈宝先生因个人原因申请辞去公司第一届独立董事及董事会专门委员会的相关职务。鉴于陈宝先生的辞职会导致公司独立董事人数少于董事会成员的三分之一，陈宝先生的辞职报告自公司股东大会选举产生新任独立董事之日（即 2024 年 2 月 26 日）起生效。

根据《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等有关规定，为保证公司经营决策的连续性和董事会的顺利运行，经公司董事会提名，并经公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过，崔东树先生当选公司第一届董事会独立董事，任期自公司股东大会审议通过之日（即 2024 年 2 月 26 日）起至第一届董事会届满之日为止。

自 2024 年 2 月 26 日起，公司董事会各专门委员会组成变更如下：

名称	主任委员	委员
战略委员会	李俊田	李俊田、崔东树、杨睿诚

提名委员会	崔东树	崔东树、李洁慧、杨睿诚
薪酬与考核委员会	陆瑶	陆瑶、崔东树、袁金奇
审计委员会	李洁慧	李洁慧、陆瑶、李瑞琳

公司董事会专门委员会的设立，为强化董事会决策功能、完善公司治理结构起到了积极的作用。各专门委员会自设立以来，按照公司制定的专门委员会工作细则等有关规定开展工作，较好地履行了其职责，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

八、募集资金具体运用情况

（一）新能源汽车核心零部件生产建设项目

1、项目概况

公司拟投资 379,931.50 万元用于新能源汽车核心零部件生产建设项目，其中 261,187.51 万元以募集资金投入，其余以自有资金投入。本项目拟在公司苏州吴中区、常州武进区生产基地上分别开展苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（一期）和常州武进区新能源汽车核心零部件生产基地项目（二期），项目涉及厂房建设，并配套引进高端的电机生产线、动力总成系统生产线、SMT 生产线、电控生产线、电源生产线等，同步扩充生产人员编制。本项目有助于公司进一步提高智能化制造水平，扩大新能源汽车电驱系统和电源系统产品生产能力，夯实公司在新能源汽车动力系统领域的产业布局。

本项目由公司统一规划实施，由公司全资子公司苏州新能源及常州新能源两个主体分别建设各自部分。

苏州新能源将于苏州吴中区实施该项目，涉及新增用地，拟建于苏州市吴中区东太湖路以北、苏旺路以东。截至目前，苏州新能源已取得苏（2024）苏州市不动产权第 6052788 号不动产权证书。

常州新能源将于常州市武进区武宜南路 298 号（苏（2023）常州市不动产权第 0132343 号）自有土地上实施该项目，不涉及新增用地。

2、项目投资概算

（1）苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（一期）

本项目总投资额为 144,980.27 万元，拟使用募集资金 108,949.84 万元，具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	拟使用募集资金金额
1	工程建设费用	25,299.73	14,516.87
1.1	土地使用费	1,676.73	-
1.2	主体建筑工程费	18,108.00	9,959.40
1.3	装修工程费及其他费用	3,000.00	2,545.47
1.4	其他零星工程	2,515.00	2,012.00
2	设备购置费	119,474.90	94,432.97
3	基本预备费	205.64	-
合计	项目总投资	144,980.27	108,949.84

该项目建设完成后，发行人预计将新增新能源汽车驱动总成 147 万套、新能源汽车电机 66 万套产能。

（2）常州武进区新能源汽车核心零部件生产基地项目（二期）

本项目总投资额为 234,951.23 万元，拟使用募集资金 152,237.67 万元，具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	拟使用募集资金金额
1	工程建设费用	44,831.32	-
1.1	土地使用费	5,211.32	-
1.2	建筑工程费	22,600.00	-
1.3	机电设备及安装工程费	14,220.00	-
1.4	装修工程费	2,800.00	-
2	设备购置费	186,136.13	152,237.67
3	基本预备费	1,197.80	-
4	铺底流动资金	2,785.98	-
合计	项目总投资	234,951.23	152,237.67

该项目建设完成后，发行人预计将在报告期末产能的基础上新增新能源汽

车驱动总成 12.17 万套、新能源汽车电机 9.68 万套、新能源汽车电控 97.28 万套、新能源汽车电源 29.07 万套、新能源汽车充电 10 万套产能。

3、项目建设必要性

（1）有利于提升公司在新能源汽车关键零部件行业的影响力

在中国“碳达峰”与“碳中和”战略的推进和汽车行业“新四化”趋势加速的背景下，以绿色、环保、智能技术为核心的新能源汽车取代传统燃油汽车趋势明显，新能源需求快速提升。

公司主要从事新能源汽车电驱系统、电源系统的研发、生产和销售，凭借高功率密度、高效率、高安全性等产品性能优势和性价比优势，公司产品已在市场中树立了良好的客户口碑。

本项目的建设将扩大公司新能源汽车电驱系统、电源系统的产能，提高公司智能制造水平，丰富公司产品品类，进一步抢占市场份额，夯实公司在新能源汽车电驱系统、电源系统的产业布局。

（2）扩大电驱系统及电源系统产品生产能力，满足市场增长需求

随着公司不断开拓市场、丰富和完善产品布局，未来公司电驱系统及电源系统相关订单也将持续增加。公司拥有新能源汽车关键零部件新能源汽车动力系统的先进生产技术，该项目的建设能尽快地将公司的先进科研技术转换成生产力，扩大新能源汽车电驱系统及电源系统产品生产能力，缓解未来产品订单快速提升可能带来的产能瓶颈压力，有助于提升公司的整体盈利能力，实现未来的可持续健康发展。

4、项目建设可行性

（1）公司具备完善的管理体系，项目实施具备管理可行性

公司经营管理团队、核心技术人员、中高层管理人员及骨干员工专注于新能源汽车电驱动与电源系统行业，具备丰富的行业经验，对市场和技术发展趋势具有前瞻洞察力，能够引领公司持续保持长期、稳定及健康的成长。公司经过多年发展，已具备完善的项目计划、组织、协调、执行及控制能力，对项目管理团队建设、项目计划执行、成本控制、质量管理以及进度把控都具备丰富

的经验。公司还注重人才储备，并设置了完善的人才培养机制。公司成熟的管理团队和管理体系保证了项目快速、高效的管理组织架构搭建与人才输送，有助于项目的高效管理和公司运行效率的提升。

（2）优质的客户储备为项目产能消化提供保障

公司与新能源汽车整车制造商建立了长期稳定的合作关系，是理想、广汽、奇瑞、长安、长城、上汽、宇通、吉利、东风、沃尔沃等国内外知名整车制造商的长期合作伙伴，公司产品各项性能及质量可靠性受到客户的高度认可。公司与优质客户之间的合作粘性高，受益于下游优质客户较高的市场地位，以及产品迭代和推陈出新，为公司的持续发展奠定了坚实基础。同时，作为新能源汽车关键零部件供应商，随着公司市场地位的提升，公司新客户拓展推进也较为顺畅，报告期内，公司新增小米等新客户，优质稳定的客户基础为本次募投项目的产能消化提供了充分保障。

5、项目建设周期和时间进度

苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（一期）计划建设期为 3 年，从 T+1 年开始实施，至 T+3 年结束。初步项目实施进度安排如下：

项目	T+1		T+2		T+3	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2
项目前期准备						
项目工程设计						
土建施工与装修						
设备购置及安装调试						
试车投产						

常州武进区新能源汽车核心零部件生产基地项目（二期）计划建设期为 3 年，从 T+1 年开始实施，至 T+3 年结束。初步项目实施进度安排如下：

项目	T+1		T+2		T+3	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2
项目前期准备						
项目工程设计						

项目	T+1		T+2		T+3	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2
土建施工与装修						
设备购置及安装调试						
试车投产						

6、环境保护

本项目在生产过程中会产生废水、噪声、固体废物等，公司将对污染情况进行评估和综合治理，贯彻以防为主、防治结合的原则，对所产生的各种污染物进行治理，保证达标排放。

（1）废水治理措施

本项目排水系统实行雨污分流，生产废水经沉淀池预处理后接管进入园区污水处理厂集中处理。生活污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准后，接管排入市政污水管网，最终排入区域污水处理厂处理达标后排放，水污染防治措施可行，对周围水环境影响较小。

（2）噪声治理措施

为使项目厂界噪声达标排放，项目充分利用车间墙体及建筑物隔声，开设的窗户安装塑钢玻璃窗，设备运行时将门窗关闭，利用墙体对噪声进行阻隔，并对车间墙体做好隔声、吸音；同时选用低噪声设备，对强噪声源采用弹性基础、局部消音等降噪措施。

（3）固体废物治理措施

本项目的固废主要为一般工业固废、生活垃圾及危险废物。一般工业固废主要为废包装材料，由废品收购站回收；生活垃圾交环卫部门统一收集处理；危险废物交由有资质的处理单位处理。

（二）研发中心建设及平台类研发项目

1、项目概况

公司将通过引进先进的研发和检测设备，持续改善公司研发硬件配套水平；同时，项目拟引入更多高素质的研发技术人才，增加研发投入，本项目主要针

对新一代乘用车多合一驱动总成产品研发和新一代商用车多合一驱动总成产品研发两大方向进行前瞻性技术布局，以持续提升公司产品的技术实力和核心竞争力。

本项目实施主体为联合动力，拟在苏州吴中区实施该项目，该项目涉及新增用地，截至目前，公司已取得苏（2025）苏州市不动产权第 6007956 号不动产权证书。

2、项目基本情况及投资概算

“研发中心建设及平台类研发项目”具体涉及 3 个子模块：研发中心及相关配套设施建设、新一代乘用车多合一驱动总成产品研发、新一代商用车多合一驱动总成产品研发。各模块的基本情况、投资概算具体如下：

（1）研发中心及相关配套设施建设

该项目主要为联合动力新能源汽车技术研发总部建设，拟新建总建筑面积 25.48 万平方米，主要包含综合办公楼、实验测试楼、研发生产楼及其他辅助建筑。拟新增研发、实验设备 331 台（套）。具体投资概算如下：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	拟使用募集资金金额
1	工程建设费用	105,329.40	99,329.40
1.1	土地使用费	2,927.30	2,927.30
1.2	建筑工程费	63,700.00	60,700.00
1.3	装修工程及其他费用	38,220.00	35,220.00
1.4	工程建设其他费	482.10	482.10
2	实验设备购置费	20,000.00	20,000.00
3	基本预备费	562.90	-
4	铺底流动资金	24,107.70	-
合计	项目总投资	150,000.00	119,329.40

（2）新一代乘用车多合一驱动总成产品研发

该项目为乘用车下一代多合一驱动总成产品研发，适用于新能源车 A00 到 D 级车，是一款深度集成电控、电机、减速器、OBC、DC/DC、PDU、PTC 等

模块的驱动总成。产品将拥有更高的集成度，并提升驱动总成产品的峰值性能、持续功率、功率密度、CLTC 效率和安全可靠性等关键性参数指标。具体投资概算如下：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	拟使用募集资金金额
1	材料、模具及设备购置费	7,068.00	7,068.00
2	软件购置费	1,370.00	1,370.00
3	技术服务费	800.00	800.00
4	项目实施及运维费	8,715.00	-
5	人员投入	14,225.00	-
6	基本预备费	3,920.00	-
合计	项目总投资	36,098.00	9,238.00

(3) 新一代商用车多合一驱动总成产品研发

该项目面向商用车 N1 车型应用场景，产品涵盖了 2.5T-3.5T 的 VAN 类车型的动力需求，包含了 2,000Nm、2,400Nm、2,700Nm、3,100Nm 四档，通过高度化的集成方案，把电驱系统和电源系统集成在一起布置安装在整车前舱，释放出整车底盘的空间，可以让整车底盘更低，从而使整车的货箱空间增加 20%，同时实现了整车的低成本目标。具体投资概算如下：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	拟使用募集资金金额
1	材料及模具费	2,272.43	2,222.30
2	试验测试费	1,313.18	1,313.18
3	检测认证费	192.00	192.00
4	人员投入	2,025.97	-
5	基本预备费	29.20	-
合计	项目总投资	5,832.78	3,727.48

3、项目建设必要性

(1) 解决公司研发和办公场地不足的问题，建立稳定、高素质研发队伍

随着公司业务规模不断扩大，公司人员规模及产品品类不断增加，目前研

发、办公场地不足的问题日益明显，不利于研发效率的提升与研发能力的建设。本项目的实施，将为研发团队调整办公模式、形成以苏州总部为中心的研发体系，以及集中配置实验检测设施创造必要的条件。研发中心建成后，公司办公环境及周边环境将得到极大的改善，研发人员办公舒适度和满意度将得到有效提升；相关生活、文化配套设施的建设，将为研发人员工作之余提供更丰富的文化活动，增强员工的认同感、归属感和凝聚力。这既有利于公司留住优秀研发人才，也有利于人才引进，通过建立稳定、高素质的人才队伍，为实现公司中长期发展目标提供推动力。因此，本项目拟在苏州市太湖新区建设总部研发中心，为公司业务持续发展和产品技术研发提供必须的场地保障。

（2）积极布局新能源汽车多合一动力总成产品研发，保持技术领先

新能源汽车的电驱系统与车载电源的技术发展趋势正在经历功能集成和功率器件深度集成的过程。近年来，为实现整车小型化、轻量化设计目标，提高零部件开发效率和整车生产效率，并降低综合成本，下游众多新能源乘用车主机厂客户争相采用多合一总成解决方案，以此作为新车型上市的宣传重点之一，以获得消费者的认可和青睐。

因此，积极布局新能源汽车多合一动力总成产品研发从而推动公司保持产品的技术领先性显得尤为重要。由于新能源汽车动力总成系统研发具有技术门槛高、研发周期长的特点，持续的研发投入将为企业保持创新技术领先的竞争优势。经过多年的研发积累，公司通过不断的技术改进升级形成了具有市场竞争力的极致性价比、极致品质的动力系统解决方案。然而，随着行业竞争的日益激烈，改进当前技术细节，继续开发新的技术是企业保持技术领先性的必备条件。

4、项目建设可行性

（1）公司强大的研发实力和核心技术积累为项目的顺利实施提供了有力支持

发行人自成立以来一直专注于新能源汽车电驱系统领域，积累了较强的技术和研发优势，在技术以及产品上处于领先地位。公司围绕新能源汽车动力系统形成了多项产品核心技术，分别从电驱系统的高效率、高功率密度、安全可

靠、低噪音以及电源系统的全球化功能、小尺寸轻量化、安全可靠等核心性能追求出发，确保公司产品的领先优势并持续迭代升级；此外，公司也掌握了先进平台工艺技术、模块化技术、仿真技术等平台核心技术。经过坚持不懈的技术研发与技术积累，公司已拥有足够的技术储备与丰富的研发经验，为本项目的实施提供了有力的保障。

公司在研发创新领域获得了诸多荣誉，具备良好的研发基础。公司是江苏省科技厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业，荣获江苏省质量信用 A 级企业、江苏省两化融合管理体系贯标示范企业、苏州市数字经济示范企业等荣誉称号，承担或参与科技部“十四五”国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项技术开发项目、工信部“重点新材料研发及应用国家科技重大专项”、工信部“产业基础再造和制造业高质量发展专项”、国家发改委“核心技术攻关专项”、吉林省科技厅“重大科技专项”等，获得“全球合作伙伴大会理想 TOP 奖”、“理想汽车保供先锋”、“东风汽车质量贡献奖”、“广汽传祺科技创新奖”、“长安汽车研发贡献奖”等多项荣誉。

(2) 苏州及周边地区具有完备的产业基础，能有效保障本项目顺利实施

苏州所在的长三角地区作为中国参与经济全球化的主体区域，是有全球影响力的先进制造业基地和现代服务业基地，同时也是全国科技创新与技术研发基地，拥有大量高水平的高新技术研发设计及管理人才，因此公司所在的苏州吴中区太湖新区在产业配套以及招商引资服务均具备建设本项目的产业基础。

5、项目建设周期和时间进度

(1) 研发中心及相关配套设施建设

本项目计划建设期为 3 年，从 T+1 年开始实施，至 T+3 年结束。初步项目实施进度安排如下：

项目	T+1		T+2		T+3	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2
项目前期准备						
项目工程设计						
土建施工与装修						

设备购置及安装调试						
搬迁及功能实现						

（2）新一代乘用车多合一动力总成产品研发

项目总开发周期为 30 个月，从 N+1 月开始实施，至 N+30 月结束。初步项目开发进度安排如下：

项目	N+30					
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30
市场需求调研、立项及前期策划						
A 样设计及验证						
B 样设计及验证						
C 样、D 样设计及验证						
SOP						

（3）新一代商用车多合一动力总成产品研发

项目总开发周期为 20 个月，从 N+1 月开始实施，至 N+20 月结束。初步项目开发进度安排如下：

项目	N+20						
	1-4	5-8	9-12	13-16	17-18	19	20
市场需求调研、立项及前期策划							
A 样设计及验证							
B 样设计及验证							
C 样设计及验证							
D 样设计及验证							
SOP							

6、环境保护

本项目属研发中心建设及前沿技术研发项目，本项目在研发过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等，公司将对污染情况进行评估和综合治理，贯彻以防为主、防治结合的原则，对所产生的各种污染物进行治理，保证达标排放。

（1）废水治理措施

废水主要为生活污水，经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准后，接管排入市政污水管网，最终排入区域污水处理厂处理达标后排放，水污染防治措施可行，对周围水环境影响较小。

（2）废气治理措施

本项目施工期间，将通过保持路面的清洁、减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面等措施减少项目产生的扬尘。试制期间，将通过设备内油雾分离器收集油雾，并通过加强实验室通风实现有机废气和酒精挥发废气达到无组织达标排放。

（3）噪声治理措施

为使项目厂界噪声达标排放，项目届时将合理布局，通过加强设备的维护与修养，适时添加润滑油，防止设备老化产生机械摩擦。

（4）固体废弃物治理措施

本项目的固废主要为一般工业固废及生活垃圾。一般工业固废主要为废包装材料，由废品收购站回收；生活垃圾交环卫部门统一收集处理。

（三）数字化系统建设项目

1、项目概况

本项目建设主体为联合动力，项目实施地点为公司现有场地，无需新取得土地或房产。本项目以精益研发和生产为基础，通过自动化、信息化、智能化建设，引进新型智能生产设备、采用先进生产工艺、全面升级信息化系统，实现产销研的智能化改造与数字化转型升级，整体建设包括：

（1）开展智能自动化控制层的建设，完成生产流水线的自动化升级，以自动化设备替代人工作业，完成现场设备的控制系统、人机界面、PLC、机器人控制系统、视觉检测等的建设；

（2）开展业务执行层的建设，通过对接公司 ERP、PLM、WMS、智能排产等系统来执行生产过程管理，实现 BOM 物料清单及生产调度、物料管理、质量控制、设备管理、生产信息可视化、绩效管理等核心业务管理，提升生产

效率，提升产品质量，降低在制品库存；

（3）开展研发协同管理的系统建设，通过 PLM 系统、IPMS、仿真平台、大数据管理平台等系统的建设及升级，实现研发协同设计、业务仿真设计与优化，提高研发效率，缩短研发周期，实现产品全生命周期管理服务；

（4）展开供应链平台的系统建设，通过引入大数据、云计算等数字化技术构建全新的产销协同平台以及与现有 CRM 等系统的业务集成应用，实现与客户需求信息的对接与计划协同；通过 ERP&SRM&WMS 系统的互联以及业务集成，实现供应链各环节的数据共享和协同，提高供应链的透明度和可视化程度，缩短采购周期，降低交付风险和库存物流成本等；

（5）完成数字化智能化管理层建设，通过 BI 系统，构建公司数字化运营指挥中心，对公司各业务指标进行实时在线监控；

（6）推动数字化质量管理平台建设，数字化技术可以实现生产过程中的质量控制和追溯。通过数据采集和分析，公司可以实时监测生产过程中的质量问题，及时进行调整和改进。同时，数字化技术还可以实现产品质量的追溯，为售后服务和质量控制提供依据。

项目建设完成后，各部门、各分支机构之间将实现信息共享，有助于整合公司业务体系，进一步利用已有数据资源，结合业务需求，深入开展数据挖掘和分析，实现业务流、资金流、信息流在各功能模块间的实时交换与共享，提高信息传递的有效性，增强企业市场反应速度，优化公司资源配置，建立科学决策体系，为公司长期、可持续发展提供有力支撑。

2、项目投资概算

本项目总投资额为 16,233.30 万元，拟使用募集资金金额为 12,228.20 万元，具体投资概算明细如下：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	拟使用募集资金金额
1	信息咨询和服务支持费	728.20	728.20
2	数字化系统软件投入	7,780.00	7,780.00
3	数据中心和存储等硬件采购	3,720.00	3,720.00

4	系统开发和运维人员服务费	4,005.10	-
合计	项目总投资	16,233.30	12,228.20

3、项目建设必要性

（1）响应国家号召，顺应行业发展趋势，加速公司生产和服务智能化进程

2021 年 11 月，工业和信息化部发布《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划的通知》，提出推广云化企业资源计划系统（ERP）、云化制造执行系统（MES）等新型软件工具，共享设计模型、生产数据、用户使用信息、产品数据库等。

近年来，随着大数据、云计算、人工智能等新兴技术的不断涌现，传统模式已经无法继续支撑企业持续发展壮大，数字化系统建设已成为现代企业数字化转型、助力企业快速发展的必然选择。当前各行业尤其是汽车行业都在积极推进数字化转型，以适应市场需求和行业趋势。

在此背景下，公司积极响应国家号召，迎合行业发展趋势，进一步建立符合未来发展趋势的数字化管理系统，借助大数据、人工智能等新兴技术的应用，实现公司智能化改造与产业升级。数字化系统建设能够帮助公司优化生产流程、提高产品质量、降低成本等，从而提升竞争力。

（2）满足公司高效与创新性运营战略的需求

随着公司业务规模不断扩大，原材料采购、生产线规模、供应商与客户数量、销售订单数量都将增加，现有的信息化水平较难满足公司业务扩张、营收增长对数字化高效管理的要求。另外，随着未来市场环境的变化和公司经营规模的扩大，公司的资产和业务规模都将大幅提升，这对公司未来战略决策的科学性提出更高的要求与挑战。

因此，公司亟需推进经营管理集成应用，深化业财一体化、全面预算管理、物资采购全周期管理、全面风险管理、项目全生命周期管理等，强化业务横向与纵向集成和协同，促成业务一体化管控和协同化，提升公司日常运营效率。

本项目将配备适应企业数字管理和运营要求的运营管理平台，建立全面覆盖业务的信息管理系统，加强信息化管理、提升系统集成能力，实现企业内部

业务数据互联互通，促进以数字化为支撑的管理变革，进而提升公司的科学高效决策能力，提升公司管理效率和质量。

从当前汽车供应链的市场环境、汽车行业发展趋势和联合动力经营战略等因素来看，数字化项目建设的必要性非常突出。公司正在积极推进数字化项目建设，以适应市场需求和行业趋势，提高自身的竞争力和运营效率。

4、项目建设可行性

（1）国内外数字化基础平台建设的相应配套服务体系已趋成熟

随着我国信息化的高速发展和企业对信息化的要求不断提高，计算机和通信技术已经渗透到国内各个行业，与计算机和通讯相关的软件、硬件、网络环境和服务咨询都已经较为成熟。国内外众多的软硬件供应商拥有成熟的数字化系统建设技术和经验，并能够根据各个行业的发展趋势和企业的实际需求研发设计个性化的数字化管理系统平台。

因此，计算机和通信技术以及相应配套服务的日趋成熟，为公司本次数字化建设的实施提供了基本保障。

（2）公司具备良好的数字化建设基础

公司于 2016 年开始建设 ERP 系统，先后建设并使用 PLM、SRM、WMS、MES 系统等多个信息化系统，系统涵盖订单录入、项目流程管理、物料出入库、生产、装配、测试、仓储及发运、客户关系管理等流程。

在建设各业务管理系统的同时，公司建设了专业的计算机服务器机房，并设立终端安全防护，用于病毒风险防范、漏洞修复、抵御网络攻击，目前公司在加强网络安全和数据安全建设方面，形成了一系列的规范、制度和流程。

公司现有的信息化系统基础设施、硬件设备和软件平台将为本项目的实施提供良好的建设基础，使公司能够以相对较低的成本实施信息化建设和数字化转型项目。公司数字化部门正积极与外部成熟的第三方数字化软件公司进行合作与共赢，共同推进联合动力数字化项目的实施与落地。

（3）公司拥有经验丰富的数字化建设专业人员

公司已组建专业的数字化团队，包括各个业务领域的数字化产品经理和项

目经理，IT 开发技术人才、IT 系统运维人才以及数据全链条的人才（包含数据标准化，数据采集，数据存储和数据分析专业人员）为数字化项目的建设和实施提供人才保障。

公司现有的信息技术人员深度参与了公司信息系统建设过程，掌握专业的信息技术知识及应用能力，并熟悉公司业务流程，充分理解公司业务信息化需求的专有性和独特性，可根据各业务特点反馈信息系统升级需求，有力保障项目的顺利实施。

综上所述，公司拥有经验丰富的数字化建设专业人才，项目在建设能力上具备可行性。

5、项目建设周期和时间进度

本项目计划建设期为 3 年，从 T+1 年开始实施，至 T+3 年结束。初步项目实施进度安排如下：

项目	T+1		T+2		T+3	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2
项目准备						
数据中心和存储等硬件采购						
信息系统开发						
系统运营维护						

6、环境保护

本项目为数字化系统建设项目，项目建设完成后，不涉及生产加工，不会对周边环境产生不良影响，根据建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，本次申请项目内容不属于需要进行环保审批的范围，无需办理环评手续。

（四）补充营运资金

1、项目概况

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，公司综合考虑行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等，拟使用募集资金中的 80,000.00 万元用于补充公司营运资金，以降低公司资产负债率，改善公司财务

状况，满足公司战略发展和对流动资金的需求。

2、项目的合理性和必要性

（1）营业规模增长、技术迭代更新需要流动资金的支持

依托于新能源汽车行业的蓬勃发展，报告期内，公司营业收入保持高速增长，2022年至2024年复合增长率达79.39%。报告期内，理想、奇瑞、吉利等发行人老客户持续上量，同时发行人也新增小米等新客户。未来，公司业务规模将持续扩大，因而需要充足的流动资金来满足公司日常运营过程中所需的原材料采购、人员工资支出等资金需求。同时，新能源汽车动力系统行业属于技术密集型行业，行业技术更新迭代迅速。公司专注于新能源汽车动力系统的研发、生产与销售，为跟随行业变化趋势和前沿技术的发展，公司需持续进行新品开发和技术升级，不断加大研发费用和资源的投入，方能够依靠核心技术推出行业领先的解决方案。随着公司产品布局、研发力度的持续扩大，公司未来面临一定的流动资金缺口。

（2）补充营运资金有助于优化资本结构、减轻财务压力

随着公司研发及扩产计划的实施，预计公司未来资产负债率水平将会有所提高。使用募集资金补充业务运营资金将有利于优化公司资本结构、降低偿债风险、减轻财务压力、从而提升整体经营绩效，为公司业务的稳定发展提供有力保障。

3、管理运营安排

公司将严格按照资金使用制度和实际需求使用流动资金，确保资金使用的规范性、合理性。公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。具体使用过程中，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。公司在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金使用。

九、发行人其他子公司、分公司及参股公司简要情况

(一) 子公司

1、苏州新能源

截至本招股说明书签署日，苏州新能源的基本情况如下：

名称	汇川新能源汽车技术（苏州）有限公司
统一社会信用代码	91320506MADX41J49B
成立日期	2024 年 8 月 8 日
注册资本	50,000 万元
实收资本	18,000 万元
法定代表人	李俊田
注册地址/主要生产经营地	江苏省苏州市吴中区溪虹路 1029 号(一照多址)
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	新能源汽车关键零部件的生产与销售，发行人设立于苏州的生产基地
股权结构	发行人持股 100.00%
经营范围	一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；新能源汽车电附件销售；电机及其控制系统研发；电机制造；智能控制系统集成；机电耦合系统研发；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；集成电路制造；集成电路销售；软件开发；软件销售；信息技术咨询服务；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；国内贸易代理；进出口代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州新能源最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	23,777.97
归属于母公司所有者权益	8,847.51
营业收入	19.59
净利润	-1,152.49

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

2、匈牙利联合动力

截至本招股说明书签署日，匈牙利联合动力的基本情况如下：

公司名称	Inovance Automotive Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság
中文名称	汇川联合动力系统（匈牙利）有限公司
公司编号	05-09-036652
注册资本	688,760,000.00 匈牙利福林
实收资本	688,760,000.00 匈牙利福林
注册日期	2022 年 12 月 12 日
注册地址/主要生产经营地	3501 Miskolc, Gábor Dénes út
股权架构	发行人通过全资子公司香港联合动力持有匈牙利联合动力 100%的股权
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	定位于服务欧洲海外业务的开展

匈牙利联合动力最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	19,225.49
归属于母公司所有者权益	13,711.65
营业收入	352.61
净利润	-1,080.55

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

3、德国联合动力

截至本招股说明书签署日，德国联合动力的基本情况如下：

公司名称	Inovance Automotive Germany GmbH
中文名称	汇川联合动力系统（德国）有限公司
法院注册编号	HRB 791026
注册资本	100,000 欧元
实收资本	100,000 欧元
注册登记日期	2023 年 9 月 7 日
注册地址/主要生产经营地	Zettachring 6, 70567 Stuttgart
股权架构	发行人通过控股子公司匈牙利联合动力持有德国联合动力 100%的股权
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	定位于服务欧洲海外业务的开展

德国联合动力最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	98.17
归属于母公司所有者权益	79.40
营业收入	352.61
净利润	16.78

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

4、泰国联合动力

截至本招股说明书签署日，泰国联合动力的基本情况如下：

公司名称	INOVANCE AUTOMOTIVE(THAILAND)CO.,LTD.
中文名称	汇川联合动力系统（泰国）有限公司
法人登记号	0105567026144
注册资本	60,000,000 泰铢
实收资本	58,500,000 泰铢
注册地址/主要生产经营地	No. 7/41 Moo 4, Pananikom Sub-District, Nikompattana District, Rayong Province 21180
注册登记日期	2024 年 2 月 1 日
股权架构	发行人直接持有泰国联合动力 1%股权，通过全资子公司香港联合动力持有泰国联合动力 99%的股权
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	定位于服务东南亚海外业务的开展

泰国联合动力最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	7,309.00
归属于母公司所有者权益	625.21
营业收入	769.69
净利润	-642.81

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

5、挪威联合动力

截至本招股说明书签署日，挪威联合动力的基本情况如下：

公司名称	Inovance Automotive Norway AS

中文名称	汇川联合动力系统（挪威）有限公司
注册编号	933 509 710
注册资本	1,000,000.00 挪威克朗
实收资本	1,000,000.00 挪威克朗
注册地址/主要生产经营地	Solbraveien 20 1383 Asker,3203 Asker, Norway
注册登记日期	2024 年 6 月 8 日
经营范围	新能源汽车零配件的研究、开发和贸易，以及相关的服务，包括技术支持和咨询、维修商业代理、仓储和物流服务
股权架构	发行人通过控股子公司匈牙利联合动力持有挪威联合动力 100%的股权
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	报告期内无实际经营，未来定位于服务海外业务的开展

挪威联合动力最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	63.87
归属于母公司所有者权益	63.87
营业收入	-
净利润	-3.24

注：上述主要财务数据包括在经信永中和审计的合并报表范围内。

（二）分公司

1、苏州汇川联合动力系统股份有限公司上海分公司

截至本招股说明书签署日，苏州汇川联合动力系统股份有限公司上海分公司的基本情况如下：

名称	苏州汇川联合动力系统股份有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310115MAC3QWQKXP
成立日期	2022 年 12 月 8 日
负责人	张彬
注册地址/主要生产经营地	浦东新区航头镇航帆路 2 号 2 幢 1 层 102 室
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	汽车关键零部件及软件研发；发行人设立于上海的研发分公司
经营范围	一般项目：软件开发；汽车零部件研发；电机及其控制系统研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

营活动)

2、苏州汇川联合动力系统股份有限公司南昌分公司

截至本招股说明书签署日，苏州汇川联合动力系统股份有限公司南昌分公司的基本情况如下：

名称	苏州汇川联合动力系统股份有限公司南昌分公司
统一社会信用代码	91360125MA7CWLFT53
成立日期	2021 年 12 月 1 日
负责人	郑超
注册地址/主要生产经营地	江西省南昌市红谷滩区绿地外滩公馆 19#商业、办公室 1812 室
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	汽车关键零部件及软件研发，发行人设立于南昌的研发分公司
经营范围	新能源汽车动力总成系统、电机控制器、电机、减速机、电源设备、充电设备、智能控制设备的研发。汽车及零部件智能控制软件的研发。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

3、苏州汇川联合动力系统股份有限公司西安分公司

截至本招股说明书签署日，苏州汇川联合动力系统股份有限公司西安分公司的基本情况如下：

名称	苏州汇川联合动力系统股份有限公司西安分公司
统一社会信用代码	91610131MA7GRM3D77
成立日期	2022 年 2 月 25 日
负责人	郑超
注册地址/主要生产经营地	陕西省西安市沣东新城协同创新港雨果 B 座 701 室
主营业务及其在发行人业务板块中的定位	汽车关键零部件及软件研发；发行人设立于西安的研发分公司
经营范围	一般项目：软件开发；人工智能应用软件开发；汽车零部件研发；电机及其控制系统研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（三）联营企业

1、常州汇想

截至本招股说明书签署日，常州汇想的基本情况如下：

名称	常州汇想新能源汽车零部件有限公司

统一社会信用代码	91320412MA26L95C54
成立日期	2021 年 07 月 21 日
注册资本	23,704 万元人民币
实收资本	23,704 万元人民币
法定代表人	查桢
注册地址/主要生产经营地	武进国家高新技术产业开发区武宜南路 296 号
主营业务	汽车关键零部件生产，理想汽车动力总成的配套厂商
股权结构	发行人持股 12.6561%，北京车和家汽车科技有限公司持股 87.3439%
经营范围	一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；新能源汽车电附件销售；电机及其控制系统研发；电机制造；智能控制系统集成；机电耦合系统研发；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；集成电路制造；集成电路销售；信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

常州汇想主营业务为汽车零部件生产，最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	273,971.44
归属于母公司所有者权益	41,078.26
营业收入	597,205.178
净利润	19,330.92

注：2024 年度财务数据已经北京东审会计师事务所（特殊普通合伙）出具东审会【2025】C07-014 号审计报告审定。

常州汇想成立于 2021 年 7 月 21 日，由发行人与北京车和家发起设立。设立之初，发行人持股 51%，北京车和家持股 49%。

2022 年 9 月 1 日，常州汇想作出股东会决议：（1）决定在常州汇想注册资本 15,000 万元不变的情况下进行股权转让，同意由股东联合动力有限将其在常州汇想的认缴出资额 7,650 万元中的未实缴部分 4,650 万元（占注册资本 31% 的股权）转让给股东北京车和家。（2）决定增加常州汇想注册资本，原注册资本为 15,000 万元，现变更为注册资本 23,704 万元，净增加注册资本 8,704 万元，本次新增认缴出资全部由北京车和家认缴。

2022 年 9 月 1 日，发行人与北京车和家签署《股权转让合同》，约定北京

车和家以 1 元价格受让发行人持有的常州汇想 31%的股权（未实缴）。

2022 年 11 月 11 日，常州市武进区行政审批局就本次股权转让及增资出具（0483spj010）登字[2022]第 11110354 号《登记通知书》，同日，常州市武进区行政审批局向常州汇想换发新的营业执照。

附表一：发行人拥有的境内注册专利列表

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
1	授权发明	液冷散热装置及电机控制器	201710354101.2	2017-05-18	2019-01-29	联合动力	原始取得	无
2	授权发明	一种电机控制系统以及方法	201710547030.8	2017-07-06	2019-08-13	联合动力	原始取得	无
3	授权发明	一种高压母线电容的复合式主动放电方法以及系统	201710183507.9	2017-03-24	2019-11-26	联合动力	原始取得	无
4	授权发明	双向直流变换器及双向直流变换控制方法	201710680899.X	2017-08-10	2019-12-17	联合动力	原始取得	无
5	授权发明	双向直流变换器及双向直流变换控制方法	201710524420.3	2017-06-30	2019-12-17	联合动力	原始取得	无
6	授权发明	双向直流变换器及双向直流变换控制方法	201710680689.0	2017-08-10	2019-12-17	联合动力	原始取得	无
7	授权发明	功率开关的有源钳位电压应力抑制电路、方法及驱动电路	201810271920.5	2018-03-29	2020-05-26	联合动力	原始取得	无
8	授权发明	一种同步电机能量回馈保护方法以及系统	201710214467.X	2017-04-01	2020-09-11	联合动力	原始取得	无
9	授权发明	逆变器控制方法、逆变器及可读存储介质	201910242516.X	2019-03-28	2021-01-19	联合动力	原始取得	无
10	授权发明	结温估算方法及电机控制器	202011426457.0	2020-12-09	2021-02-23	联合动力	原始取得	无
11	授权发明	一种降压 DC-DC 变换器及电子设备	201811189798.3	2018-10-12	2021-03-05	联合动力	原始取得	无
12	授权发明	冷却液流量估算方法、电机控制器及存储介质	202011433165.X	2020-12-09	2021-03-05	联合动力	原始取得	无
13	授权发明	驱动电机控制方法、驱动电机控制器及可读存储介质	201910442095.5	2019-05-24	2021-04-30	联合动力	原始取得	无
14	授权发明	对母线电容放电的方法、系统、电压变换器及存储介质	201910090322.2	2019-01-30	2021-07-02	联合动力	原始取得	无
15	授权发明	电动汽车安全控制方法、电动汽车及存储介质	201811242458.2	2018-10-24	2021-07-02	联合动力	原始取得	无
16	授权发明	旋变零点在线辨识方法、电机控制器及存储介质	201811003194.5	2018-08-30	2021-07-23	联合动力	原始取得	无
17	授权发明	主动放电电路	201911096355.4	2019-11-11	2021-08-27	联合动力	原始取得	无
18	授权发明	驱动电机控制器放电支撑电路、控制方法及电机控制器	202011036428.3	2020-09-27	2022-03-01	联合动力	原始取得	无
19	授权发明	预充电电阻的保护方法、系统、装置及存储介质	201811186966.3	2018-10-12	2022-04-29	联合动力	原始取得	无
20	授权发明	变换器的控制方法、装置及计算机可读存储介质	202110123131.9	2021-01-28	2022-05-27	联合动力	原始取得	无
21	授权发明	功率开关器件驱动电路及电力电子设备	201910383617.9	2019-05-09	2022-07-15	联合动力	原始取得	无
22	授权发明	备份电源、驱动控制器及电动汽车	201811063716.0	2018-09-12	2022-07-26	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
23	授权发明	驱动电机控制器状态切换电路、控制方法及电机控制器	202011036427.9	2020-09-27	2022-07-26	联合动力	原始取得	无
24	授权发明	电机控制器安全状态切换电路、装置及控制方法	202110427170.8	2021-04-21	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
25	授权发明	定子组件和电机	202110765985.7	2021-07-12	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
26	授权发明	提升电机转矩精度的方法、电机控制器及动力总成	202011248170.3	2020-11-10	2022-09-20	联合动力	原始取得	无
27	授权发明	有源钳位方法、电路及电力变换设备	202210888647.7	2022-07-27	2022-11-29	联合动力	原始取得	无
28	授权发明	车用功率器件的保护方法、电机控制装置和存储介质	202110133611.3	2021-01-29	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
29	授权发明	优化逆变器调制策略的方法及电机控制设备	202110258985.8	2021-03-10	2022-12-27	联合动力	原始取得	无
30	授权发明	直通放电控制电路、车辆驱动模块和汽车	202211170213.X	2022-09-26	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
31	授权发明	三电系统谐振点辨识方法、电机控制器及存储介质	202110531753.5	2021-05-14	2023-02-07	联合动力	原始取得	无
32	授权发明	一种电机定子绕组激光焊接方法、定子绕组及电机	202110754707.1	2021-07-02	2023-03-14	联合动力	原始取得	无
33	授权发明	电机单相对地短路的检测方法、系统和存储介质	202010727288.8	2020-07-24	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
34	授权发明	电机系统短路检测方法、设备和计算机可读存储介质	202010780566.6	2020-08-05	2023-06-20	联合动力	原始取得	无
35	授权发明	转子和电机结构	202111642501.6	2021-12-29	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
36	授权发明	车载充电电路、方法及车载电源	202110028968.5	2021-01-08	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
37	授权发明	电机控制方法、装置、系统及存储介质	202210281008.4	2022-03-22	2023-08-22	联合动力	原始取得	无
38	授权发明	定子组件和电机	202111683003.6	2021-12-31	2023-09-22	联合动力	原始取得	无
39	授权发明	提高旋变软件解码可靠性的方法、装置及存储介质	202111218752.1	2021-10-20	2023-09-26	联合动力	原始取得	无
40	授权发明	电机系统异常的识别方法、设备和计算机可读存储介质	202010776295.7	2020-08-05	2023-10-10	联合动力	原始取得	无
41	授权发明	逆变器驱动信号调制方法、设备及计算机可读存储介质	202110259183.9	2021-03-10	2023-10-10	联合动力	原始取得	无
42	授权发明	电机系统故障检测方法、设备和计算机可读存储介质	202010775995.4	2020-08-05	2023-10-27	联合动力	原始取得	无
43	授权发明	直流变换电路、电流纹波优化方法及车载充电机	202110122467.3	2021-02-01	2023-10-27	联合动力	原始取得	无
44	授权发明	对地短路检测方法、电机控制器及计算机可读存储介质	202010776292.3	2020-08-05	2023-12-26	联合动力	原始取得	无
45	授权发明	一种电机控制器的主动放电系统	201710433871.6	2017-06-09	2023-12-26	联合动力	原始取得	无
46	授权发明	电机系统短路的识别方法、设备和计算机可读存储介质	202010764835.X	2020-08-05	2023-12-26	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
47	授权发明	一种单输入双输出脉宽调制信号产生电路	201310723565.8	2013-12-24	2016-05-25	联合动力	继受取得	无
48	授权发明	一种电机驱动系统及其能量回馈制动控制方法	201210435990.2	2012-11-05	2014-04-16	联合动力	继受取得	无
49	授权发明	电动汽车 PCU 弱电供电系统	201210193776.0	2012-06-13	2016-03-23	联合动力	继受取得	无
50	授权发明	电动汽车动力控制系统总成 EAM 系统及方法	201210429358.7	2012-10-31	2016-04-20	联合动力	继受取得	无
51	授权发明	一种电动汽车 PCU 远程通讯方法、系统、终端和服务端	201210429934.8	2012-10-31	2014-10-29	联合动力	继受取得	无
52	授权发明	一种数字信号处理器的串口烧录电路和系统	201310230896.8	2013-06-09	2016-08-10	联合动力	继受取得	无
53	授权发明	电动车编码器掉线检测系统及方法	201410631628.1	2014-11-11	2017-02-15	联合动力	继受取得	无
54	授权发明	一种电动汽车电子驻坡控制系统和方法	201110446718.X	2011-12-28	2016-05-25	联合动力	继受取得	无
55	授权发明	电动汽车集成控制系统及方法	201210429933.3	2012-10-31	2016-08-03	联合动力	继受取得	无
56	授权发明	一种电机控制器的故障定位方法、装置及系统	201310753871.6	2013-12-31	2017-05-03	联合动力	继受取得	无
57	授权发明	一种电动汽车的误换挡保护系统和方法	201310060303.8	2013-02-26	2015-10-28	联合动力	继受取得	无
58	授权发明	电动车驱动器过压保护结构及电动车	201010230301.5	2010-07-19	2015-01-28	联合动力	继受取得	无
59	授权发明	一种轮边电机驱动的故障处理方法及系统	201610459524.6	2016-06-23	2018-09-21	联合动力	继受取得	无
60	授权发明	一种 IGBT 模块温度检测方法以及装置	201610459620.0	2016-06-23	2018-09-21	联合动力	继受取得	无
61	授权发明	电动车电机控制器散热控制系统及方法	201610060055.0	2016-01-28	2019-01-29	联合动力	继受取得	无
62	授权发明	高压用电设备接触器粘连检测系统及方法	201610487825.X	2016-06-28	2019-05-31	联合动力	继受取得	无
63	授权发明	一种电机控制器保护装置及方法	201710133768.X	2017-03-08	2020-05-26	联合动力	继受取得	无
64	授权发明	电机直极转子及永磁同步电机	202011416133.9	2020-12-10	2022-06-28	联合动力	继受取得	无
65	授权发明	一种轴承冷却结构及驱动电机	202110093858.7	2021-01-22	2022-06-28	联合动力	继受取得	无
66	授权发明	载波移相控制方法、系统及汽车电机控制器	202010964109.2	2020-09-14	2022-07-26	联合动力	继受取得	无
67	授权发明	电机定子及电机	202010503542.6	2020-06-04	2023-05-09	联合动力	原始取得	无
68	实用新型	一种自举驱动电路以及开关电源电路	201720334480.4	2017-03-31	2017-12-05	联合动力	原始取得	无
69	实用新型	液冷控制器及散热结构	201720336621.6	2017-03-31	2017-12-05	联合动力	原始取得	无
70	实用新型	电机环形冷却水道	201720335732.5	2017-03-31	2017-12-15	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
71	实用新型	一种电子驱动器、高压充电系统以及新能源汽车	201720345066.3	2017-04-01	2017-12-19	联合动力	原始取得	无
72	实用新型	辅助供电电源电路	201720452374.6	2017-04-27	2018-01-23	联合动力	原始取得	无
73	实用新型	一种分立式电流传感器	201720342725.8	2017-04-01	2018-01-23	联合动力	原始取得	无
74	实用新型	一种双降-升压电路	201720469633.6	2017-04-28	2018-01-23	联合动力	原始取得	无
75	实用新型	一种可编程电流传感器	201720342331.2	2017-04-01	2018-01-23	联合动力	原始取得	无
76	实用新型	双余度定子及双余度电机	201720407521.8	2017-04-18	2018-01-23	联合动力	原始取得	无
77	实用新型	一种电机温度采样电路	201720325763.2	2017-03-30	2018-02-02	联合动力	原始取得	无
78	实用新型	薄膜母线电容	201720554718.4	2017-05-18	2018-02-09	联合动力	原始取得	无
79	实用新型	双向谐振变换器	201720548105.X	2017-05-17	2018-02-09	联合动力	原始取得	无
80	实用新型	双向变换器	201720548102.6	2017-05-17	2018-02-09	联合动力	原始取得	无
81	实用新型	功率模块及电机控制器	201720526886.2	2017-05-12	2018-02-13	联合动力	原始取得	无
82	实用新型	多相双向谐振变换器	201720682961.4	2017-06-13	2018-02-13	联合动力	原始取得	无
83	实用新型	双绕组定子及电机	201720560752.2	2017-05-19	2018-02-13	联合动力	原始取得	无
84	实用新型	一种电机控制器的主动放电系统	201720669456.6	2017-06-09	2018-03-02	联合动力	原始取得	无
85	实用新型	转子冲片、电机转子及永磁同步电机	201720335100.9	2017-03-31	2018-03-02	联合动力	原始取得	无
86	实用新型	双向直流变换器	201720784003.8	2017-06-30	2018-03-02	联合动力	原始取得	无
87	实用新型	电机转子及永磁同步电机	201721034175.X	2017-08-17	2018-03-20	联合动力	原始取得	无
88	实用新型	高频开关电源电路	201720326095.5	2017-03-30	2018-03-20	联合动力	原始取得	无
89	实用新型	减速箱与电机的结合结构及减速箱	201721076058.X	2017-08-25	2018-04-17	联合动力	原始取得	无
90	实用新型	主动短路电路以及电机控制器	201721119527.1	2017-09-01	2018-04-17	联合动力	原始取得	无
91	实用新型	一种抑制 IGBT 关断尖峰的有源钳位电路以及电机控制器	201721097575.5	2017-08-30	2018-04-17	联合动力	原始取得	无
92	实用新型	集成有高压滤波电路的母线电容及电机驱动器	201720342360.9	2017-04-01	2018-04-17	联合动力	原始取得	无
93	实用新型	一种脉冲信号保持电路	201720613597.6	2017-05-27	2018-04-17	联合动力	原始取得	无
94	实用新型	电机接线板及电机	201721493903.3	2017-11-10	2018-06-08	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
95	实用新型	高转速减速机	201721408699.0	2017-10-27	2018-06-08	联合动力	原始取得	无
96	实用新型	双向直流变换器	201720996820.X	2017-08-10	2018-07-06	联合动力	原始取得	无
97	实用新型	减速机润滑结构及减速箱	201721076066.4	2017-08-25	2018-07-31	联合动力	原始取得	无
98	实用新型	电机接线盒及电机	201721884398.5	2017-12-28	2018-08-31	联合动力	原始取得	无
99	实用新型	接线端子及电子设备	201721798550.8	2017-12-21	2018-09-04	联合动力	原始取得	无
100	实用新型	高精度温度采集电路及控制器	201820102223.2	2018-01-22	2018-09-11	联合动力	原始取得	无
101	实用新型	一种基于防反接电路的车用抛负载防护电路	201820146281.5	2018-01-29	2018-09-11	联合动力	原始取得	无
102	实用新型	备份电源电路、电机驱动器及电动汽车	201820075725.0	2018-01-17	2018-09-11	联合动力	原始取得	无
103	实用新型	电机控制器功率开关模块驱动电源	201721643020.6	2017-11-30	2018-09-11	联合动力	原始取得	无
104	实用新型	集成铜排及大功率电机控制器	201820346907.7	2018-03-14	2018-09-28	联合动力	原始取得	无
105	实用新型	一种单边激励电路及旋转变压器	201820306186.7	2018-03-06	2018-09-28	联合动力	原始取得	无
106	实用新型	一种并联功率开关的过流保护电路	201820340942.8	2018-03-13	2018-09-28	联合动力	原始取得	无
107	实用新型	液冷散热器及电机控制器	201820360305.7	2018-03-16	2018-10-02	联合动力	原始取得	无
108	实用新型	新型绝缘膜	201820432012.5	2018-03-28	2018-10-19	联合动力	原始取得	无
109	实用新型	一种功率开关的驱动电路以及电机驱动器	201820348296.X	2018-03-14	2018-10-19	联合动力	原始取得	无
110	实用新型	功率半导体分立器件散热结构及电气装置	201820349477.4	2018-03-14	2018-10-30	联合动力	原始取得	无
111	实用新型	印刷电路板、接地结构及开关电源	201820583556.1	2018-04-23	2018-11-27	联合动力	原始取得	无
112	实用新型	铝基板插针固定装置	201820874411.7	2018-05-30	2018-12-18	联合动力	原始取得	无
113	实用新型	功率组件及电机控制器	201821021916.5	2018-06-29	2019-01-01	联合动力	原始取得	无
114	实用新型	转子和永磁电机	201820980648.3	2018-06-25	2019-01-01	联合动力	原始取得	无
115	实用新型	一种电动汽车集成电机控制器	201821058408.4	2018-07-05	2019-01-15	联合动力	原始取得	无
116	实用新型	直流母线电容器及电动汽车驱动器	201820347201.2	2018-03-14	2019-01-15	联合动力	原始取得	无
117	实用新型	驱动电机控制器及电动汽车	201821064758.1	2018-07-06	2019-01-15	联合动力	原始取得	无
118	实用新型	电机与减速机的安装结构	201821056872.X	2018-07-05	2019-02-01	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
119	实用新型	电机控制器与电机水道连接的结构	201821056836.3	2018-07-05	2019-02-01	联合动力	原始取得	无
120	实用新型	液冷散热装置及电机控制器	201821175994.0	2018-07-24	2019-02-01	联合动力	原始取得	无
121	实用新型	功率器件安装结构及电源变换器	201821210159.6	2018-07-27	2019-02-01	联合动力	原始取得	无
122	实用新型	通气塞	201821008004.4	2018-06-28	2019-02-15	联合动力	原始取得	无
123	实用新型	一种驱动电机及其支撑座	201820925380.3	2018-06-14	2019-03-22	联合动力	原始取得	无
124	实用新型	一种均温散热器及电机控制器	201820947717.0	2018-06-20	2019-03-22	联合动力	原始取得	无
125	实用新型	支撑电容散热结构及驱动电机控制器	201821412039.4	2018-08-30	2019-03-22	联合动力	原始取得	无
126	实用新型	液冷散热器及功率组件	201821064766.6	2018-07-06	2019-04-16	联合动力	原始取得	无
127	实用新型	半导体开关管散热结构及电力电子设备	201821584551.7	2018-09-27	2019-04-16	联合动力	原始取得	无
128	实用新型	功率组件及驱动电机控制器	201821064441.8	2018-07-06	2019-04-16	联合动力	原始取得	无
129	实用新型	电机控制器与电机电气连接的结构	201821327026.7	2018-08-17	2019-05-31	联合动力	原始取得	无
130	实用新型	半导体开关管散热结构及直流变换器	201821758631.X	2018-10-29	2019-05-31	联合动力	原始取得	无
131	实用新型	滤波组件及电力电子设备	201821584288.1	2018-09-27	2019-05-31	联合动力	原始取得	无
132	实用新型	隔离检测电路	201821664822.X	2018-10-15	2019-06-14	联合动力	原始取得	无
133	实用新型	接线端子及直流变换器	201821783355.2	2018-10-31	2019-06-28	联合动力	原始取得	无
134	实用新型	大电流端口滤波结构	201821746918.0	2018-10-26	2019-06-28	联合动力	原始取得	无
135	实用新型	液冷电机	201821999538.8	2018-11-30	2019-07-16	联合动力	原始取得	无
136	实用新型	电动汽车控制器固件升级系统、通信转接卡及电动汽车	201822076508.6	2018-12-11	2019-07-16	联合动力	原始取得	无
137	实用新型	一种降压电路及电子设备	201821985954.2	2018-11-29	2019-07-16	联合动力	原始取得	无
138	实用新型	铜排组件及电力电子设备	201821598212.4	2018-09-29	2019-07-16	联合动力	原始取得	无
139	实用新型	防触电保护结构及汽车驱动电机控制器	201821914569.9	2018-11-20	2019-07-16	联合动力	原始取得	无
140	实用新型	高压采样诊断电路	201821773799.8	2018-10-30	2019-08-13	联合动力	原始取得	无
141	实用新型	高压配电箱	201920151460.2	2019-01-29	2019-08-13	联合动力	原始取得	无
142	实用新型	密封圈及电机控制器	201821963769.3	2018-11-27	2019-08-13	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
143	实用新型	一种双管二次型 DC/DC 变换器及电子设备	201821765901.X	2018-10-30	2019-08-20	联合动力	原始取得	无
144	实用新型	接触器模块及新能源汽车	201821544756.2	2018-09-20	2019-09-17	联合动力	原始取得	无
145	实用新型	电磁屏蔽结构及直流变换器	201821784923.0	2018-10-31	2019-10-08	联合动力	原始取得	无
146	实用新型	减速器润滑结构及减速器	201821969401.8	2018-11-27	2019-10-08	联合动力	原始取得	无
147	实用新型	远程协助诊断系统、通信转接卡及电动汽车	201822076509.0	2019-12-11	2019-11-26	联合动力	原始取得	无
148	实用新型	变压器	201920521783.6	2019-04-17	2019-11-26	联合动力	原始取得	无
149	实用新型	散热结构及电机控制器	201821758607.6	2018-10-29	2019-12-13	联合动力	原始取得	无
150	实用新型	功率开关器件保护电路、电机控制器及电动汽车	201920761026.6	2019-05-24	2019-12-13	联合动力	原始取得	无
151	实用新型	动力装置及电动汽车	201920397798.6	2019-03-27	2019-12-13	联合动力	原始取得	无
152	实用新型	电气设备	201920161855.0	2019-01-30	2019-12-17	联合动力	原始取得	无
153	实用新型	软开关反激变换器	201920761836.1	2019-05-24	2019-12-17	联合动力	原始取得	无
154	实用新型	印制电路板的接地结构及直流变换器	201821762497.0	2018-10-29	2020-01-14	联合动力	原始取得	无
155	实用新型	降压电路及电子设备	201920657944.4	2019-05-09	2020-01-14	联合动力	原始取得	无
156	实用新型	散热块	201920960878.8	2019-06-25	2020-01-14	联合动力	原始取得	无
157	实用新型	电路板的散热构件及电子设备	201920473765.5	2019-04-09	2020-02-11	联合动力	原始取得	无
158	实用新型	一种信号采样电路	201920470469.X	2019-04-09	2020-02-14	联合动力	原始取得	无
159	实用新型	一种功率因数校正电路及车载充电机	201920893717.1	2019-06-14	2020-02-14	联合动力	原始取得	无
160	实用新型	液冷箱体及电力电子设备	201921322243.1	2019-08-15	2020-02-28	联合动力	原始取得	无
161	实用新型	直流降压电路	201921274070.0	2019-08-07	2020-04-14	联合动力	原始取得	无
162	实用新型	钢套及减速器	201920842509.9	2019-06-05	2020-04-14	联合动力	原始取得	无
163	实用新型	功率器件散热组件	201920960923.X	2019-06-25	2020-04-14	联合动力	原始取得	无
164	实用新型	导电连接件及电气设备	201921264530.1	2019-08-06	2020-04-14	联合动力	原始取得	无
165	实用新型	电磁兼容性滤波模块	201921728485.0	2019-10-15	2020-05-26	联合动力	原始取得	无
166	实用新型	电子模块	201921802187.1	2019-10-24	2020-05-26	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
167	实用新型	LLC 谐振变换电路	201922124607.1	2019-12-02	2020-07-28	联合动力	原始取得	无
168	实用新型	电流变换电路	201922160083.1	2019-12-05	2020-07-28	联合动力	原始取得	无
169	实用新型	液冷散热组件、液冷散热装置及电力电子设备	201922106626.1	2019-11-29	2020-07-28	联合动力	原始取得	无
170	实用新型	LLC 谐振变换电路	201922125953.1	2019-12-02	2020-10-02	联合动力	原始取得	无
171	实用新型	IGBT 模块生产辅助工装	201922187438.6	2019-12-09	2020-10-02	联合动力	原始取得	无
172	实用新型	配电装置及电动汽车动力系统	202020065811.0	2020-01-13	2020-10-02	联合动力	原始取得	无
173	实用新型	散热装置及电动汽车控制器	202020069168.9	2020-01-15	2020-10-02	联合动力	原始取得	无
174	实用新型	电子模块	202020090710.9	2020-01-15	2020-10-02	联合动力	原始取得	无
175	实用新型	防凝露结构及电力电子设备	202020484178.9	2020-04-03	2020-11-24	联合动力	原始取得	无
176	实用新型	减速器壳体	201922208201.1	2019-12-10	2020-11-24	联合动力	原始取得	无
177	实用新型	散热器及功率模块	202021230710.0	2020-06-29	2020-12-08	联合动力	原始取得	无
178	实用新型	功率半导体器件	202021231063.5	2020-06-29	2020-12-08	联合动力	原始取得	无
179	实用新型	低压电源掉电保护电路及低压电源掉电保护装置	202021525794.0	2020-07-28	2020-12-29	联合动力	原始取得	无
180	实用新型	扁线定子组件及驱动电机	202021221503.9	2020-06-28	2021-01-19	联合动力	原始取得	无
181	实用新型	低压连接器及电气设备	202021051154.0	2020-06-09	2021-01-19	联合动力	原始取得	无
182	实用新型	单级隔离型双向直流变换器	202020910460.9	2020-05-26	2021-01-19	联合动力	原始取得	无
183	实用新型	扁线定子组件及驱动电机	202021222602.9	2020-06-28	2021-01-19	联合动力	原始取得	无
184	实用新型	功率模块	202021480005.6	2020-07-23	2021-02-05	联合动力	原始取得	无
185	实用新型	散热器装配结构	202021383690.0	2020-07-14	2021-02-05	联合动力	原始取得	无
186	实用新型	双绕组定子及电机	202021358002.5	2020-07-10	2021-03-05	联合动力	原始取得	无
187	实用新型	双绕组定子及电机	202021358760.7	2020-07-10	2021-03-05	联合动力	原始取得	无
188	实用新型	支架、滤波结构和电机控制器	202022020390.2	2009/9/15	2021-03-16	联合动力	原始取得	无
189	实用新型	一种散热箱、汽车控制器及汽车	202022174427.7	2020-09-28	2021-03-30	联合动力	原始取得	无
190	实用新型	安装箱及电气设备	202022174218.2	2020-09-28	2021-03-30	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
191	实用新型	母线电容散热结构及电动汽车控制器	202022006344.7	2020-09-14	2021-04-30	联合动力	原始取得	无
192	实用新型	铜排组件及电机控制器	202022008279.1	2020-09-14	2021-04-30	联合动力	原始取得	无
193	实用新型	线鼻子和电路板组件	202022174363.0	2020-09-28	2021-05-11	联合动力	原始取得	无
194	实用新型	电气控制箱	202022393461.3	2020-10-23	2021-06-08	联合动力	原始取得	无
195	实用新型	电流感应结构、电机控制器以及新能源汽车	202022588448.3	2020-11-10	2021-06-08	联合动力	原始取得	无
196	实用新型	散热器结构和电机控制器	202022589025.3	2020-11-10	2021-06-08	联合动力	原始取得	无
197	实用新型	液冷散热结构和汽车控制器	202022829514.1	2020-11-30	2021-06-18	联合动力	原始取得	无
198	实用新型	盖板及电子装置	202022422688.6	2020-10-27	2021-06-29	联合动力	原始取得	无
199	实用新型	电感器组件及电子设备	202022423549.5	2020-10-27	2021-06-29	联合动力	原始取得	无
200	实用新型	熔断器安装结构及电子设备	202022894550.6	2020-12-03	2021-07-13	联合动力	原始取得	无
201	实用新型	电机控制器与电机的高压接线结构、动力总成以及电动车	202022588538.2	2020-11-10	2021-07-30	联合动力	原始取得	无
202	实用新型	基板及功率模块	202023346148.0	2020-12-31	2021-08-27	联合动力	原始取得	无
203	实用新型	电容组件及电子设备	202022988023.1	2020-12-11	2021-08-27	联合动力	原始取得	无
204	实用新型	一种支架板、散热器与电机控制器	202120066892.0	2021-01-11	2021-09-28	联合动力	原始取得	无
205	实用新型	一种散热器以及电机控制器	202120269492.X	2021-01-29	2021-09-28	联合动力	原始取得	无
206	实用新型	电机结构和汽车	202022939163.X	2020-12-09	2021-09-28	联合动力	原始取得	无
207	实用新型	电子元件装配支架及配电箱	202022650584.0	2020-11-16	2021-10-22	联合动力	原始取得	无
208	实用新型	层叠铁芯、定子、转子及电机	202022981051.0	2020-12-10	2021-10-22	联合动力	原始取得	无
209	实用新型	一种电磁屏蔽装置、车载电源及汽车	202022262665.3	2020-10-12	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
210	实用新型	绝缘接线座和动力总成	202120503537.5	2021-03-09	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
211	实用新型	互锁结构、壳体组件以及电机控制器	202120686590.3	2021-04-02	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
212	实用新型	用于逆变器的过载能力保护装置、驱动总成、电动汽车	202120852299.9	2021-04-23	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
213	实用新型	电机与电控集成结构、动力总成及车辆	202120312525.4	2021-02-03	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
214	实用新型	密封圈结构和电机电控二合一设备	202120354538.8	2021-02-08	2021-10-26	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
215	实用新型	开关电源电路以及电机控制器	202120312720.7	2021-02-03	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
216	实用新型	浪涌防护结构和电子设备	202120299033.6	2021-02-02	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
217	实用新型	浪涌防护结构和电子设备	202120300206.1	2021-02-02	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
218	实用新型	叠层母排与屏蔽罩的集成结构和电机控制装置	202120350231.0	2021-02-04	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
219	实用新型	盖体组件和电机控制器	202120378913.2	2021-02-19	2021-10-26	联合动力	原始取得	无
220	实用新型	水嘴连接装置及电机驱动系统	202120685195.3	2021-04-02	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
221	实用新型	电子设备	202022894254.6	2020-12-04	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
222	实用新型	密封结构及电机控制器	202120063317.5	2021-01-11	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
223	实用新型	开盖检测电路及开盖检测装置	202120248843.9	2021-01-28	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
224	实用新型	集成控制器	202120372042.3	2021-02-08	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
225	实用新型	母线支撑电容及电机控制设备	202120462224.X	2021-03-03	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
226	实用新型	布线组件和电机控制器	202120484415.6	2021-03-05	2021-11-19	联合动力	原始取得	无
227	实用新型	开关组件、浪涌防护结构及电子设备	202120300096.9	2021-02-02	2021-11-23	联合动力	原始取得	无
228	实用新型	集成式储能组件及电机控制器	202121237918.X	2021-06-03	2021-12-21	联合动力	原始取得	无
229	实用新型	车载集成电子设备及汽车	202120174003.2	2021-01-22	2021-12-21	联合动力	原始取得	无
230	实用新型	车载充电机测试装置及测试系统	202120349503.5	2021-02-07	2021-12-21	联合动力	原始取得	无
231	实用新型	预充电路、控制器及电动汽车	202120484694.6	2021-03-05	2021-12-21	联合动力	原始取得	无
232	实用新型	换热组件、散热结构及电机控制器	202121240208.2	2021-06-03	2021-12-28	联合动力	原始取得	无
233	实用新型	一种电连接结构、动力总成、行驶装置	202121489672.5	2021-06-30	2021-12-28	联合动力	原始取得	无
234	实用新型	一种动力电池充电电路及其车辆	202121236832.5	2021-06-03	2022-01-28	联合动力	原始取得	无
235	实用新型	熔断器和电子设备	202122158004.0	2021-09-07	2022-01-28	联合动力	原始取得	无
236	实用新型	接触器和电子设备	202122033724.4	2021-08-26	2022-03-01	联合动力	原始取得	无
237	实用新型	功率模块及电机控制器	202122354442.4	2021-09-27	2022-03-01	联合动力	原始取得	无
238	实用新型	功率模块及电机控制器	202122355039.3	2021-09-27	2022-03-01	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
239	实用新型	器件粘结装置	202121786378.0	2021-08-02	2022-03-04	联合动力	原始取得	无
240	实用新型	液冷模组和控制设备	202122587306.X	2021-10-26	2022-03-22	联合动力	原始取得	无
241	实用新型	电路板及电机控制器	202122505629.X	2021-10-18	2022-03-22	联合动力	原始取得	无
242	实用新型	出线结构和电机	202122353795.2	2021-09-27	2022-03-22	联合动力	原始取得	无
243	实用新型	车载电池充电电路及车辆	202122561711.4	2021-10-22	2022-03-22	联合动力	原始取得	无
244	实用新型	功率模块及电机控制器	202122507008.5	2021-10-18	2022-04-26	联合动力	原始取得	无
245	实用新型	转接机构以及电机	202122664828.5	2021-11-02	2022-04-26	联合动力	原始取得	无
246	实用新型	滤波器	202122559405.7	2021-10-22	2022-04-26	联合动力	原始取得	无
247	实用新型	一种绕组结构和变压器	202123238483.3	2021-12-21	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
248	实用新型	直流-直流变换器及开关电源	202123253310.9	2021-12-22	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
249	实用新型	贴装结构和电源模组	202123302342.3	2021-12-24	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
250	实用新型	贴装结构和电源模组	202123319369.3	2021-12-27	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
251	实用新型	磁集成器件及隔离型开关电源	202123361817.6	2021-12-28	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
252	实用新型	电机油冷系统和电机	202123454483.7	2021-12-31	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
253	实用新型	导油分流结构和电机组件	202123456654.X	2021-12-31	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
254	实用新型	动平衡板、电机以及汽车	202123450925.0	2021-12-31	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
255	实用新型	一种模具及功率模块	202123029776.0	2021-12-03	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
256	实用新型	电源切换电路、装置及系统	202220205522.5	2022-01-25	2022-06-24	联合动力	原始取得	无
257	实用新型	电机	202220219548.5	2022-01-26	2022-06-24	联合动力	原始取得	无
258	实用新型	车载充电机和电动汽车	202220205751.7	2022-01-25	2022-06-28	联合动力	原始取得	无
259	实用新型	电机和动力总成	202220220644.1	2022-01-26	2022-06-28	联合动力	原始取得	无
260	实用新型	一种焊接模具及功率模块	202123027661.8	2021-12-03	2022-06-28	联合动力	原始取得	无
261	实用新型	上料装置和送料系统	202123218227.8	2021-12-20	2022-06-28	联合动力	原始取得	无
262	实用新型	电压采集电路、高压系统及车辆	202123237889.X	2021-12-21	2022-06-28	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
263	实用新型	辅助工装和印刷设备	202123360343.3	2021-12-28	2022-06-28	联合动力	原始取得	无
264	实用新型	转子冷却结构和电机	202123450075.4	2021-12-31	2022-06-28	联合动力	原始取得	无
265	实用新型	储能单元的主动放电电路、车载充电系统及电动汽车	202120465555.9	2021-03-04	2022-07-12	联合动力	原始取得	无
266	实用新型	半导体场效应管的去饱和保护电路及功率器件	202220633593.5	2022-03-22	2022-07-22	联合动力	原始取得	无
267	实用新型	气泵电机和空调压缩机的集成控制系统及新能源汽车	202220970770.9	2022-04-25	2022-07-26	联合动力	原始取得	无
268	实用新型	传动结构和驱动系统	202220630237.8	2022-03-22	2022-07-26	联合动力	原始取得	无
269	实用新型	散热结构	202220468812.9	2022-03-03	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
270	实用新型	转子和电机	202220781767.2	2022-04-06	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
271	实用新型	功率模块、电机控制器以及车辆	202220937526.2	2022-04-21	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
272	实用新型	功率模块和电机控制器	202220937467.9	2022-04-21	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
273	实用新型	线缆密封组件、电机控制器和车辆	202220950828.3	2022-04-22	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
274	实用新型	一种轴电压抑制组件及驱动电机	202220896900.9	2022-04-18	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
275	实用新型	功率因素校正电路及电子设备	202220277045.3	2022-02-11	2022-08-23	联合动力	原始取得	无
276	实用新型	屏蔽连接器和电子设备	202122523733.1	2021-10-20	2022-09-27	联合动力	原始取得	无
277	实用新型	功率模块、电源控制器以及电动车辆	202221654643.4	2022-06-29	2022-09-27	联合动力	原始取得	无
278	实用新型	箱体和双电机控制器	202221055402.8	2022-05-05	2022-09-27	联合动力	原始取得	无
279	实用新型	箱体和电机控制器	202221056575.1	2022-05-05	2022-09-27	联合动力	原始取得	无
280	实用新型	共壳散热装置、电机控制器以及新能源汽车	202221286981.7	2022-05-26	2022-09-27	联合动力	原始取得	无
281	实用新型	电机转子及电机	202221286560.4	2022-05-26	2022-09-27	联合动力	原始取得	无
282	实用新型	多路电压采样电路及车辆	202221421235.4	2022-06-08	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
283	实用新型	喷嘴和点胶机	202221508813.8	2022-06-16	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
284	实用新型	转子铁芯和电机	202221653558.6	2022-06-29	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
285	实用新型	均衡电路、充电电路及车载充电机	202220469064.6	2022-03-03	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
286	实用新型	磁芯贴装设备	202220722756.7	2022-03-30	2022-11-01	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
287	实用新型	短路保护电路、逆变器及电机组件	202220921478.8	2022-04-20	2022-11-25	联合动力	原始取得	无
288	实用新型	拉铆螺母结构	202222116764.X	2022-08-11	2022-11-25	联合动力	原始取得	无
289	实用新型	PDU 模组装置、电源组件和电动汽车	202222158165.4	2022-08-16	2022-11-25	联合动力	原始取得	无
290	实用新型	母端连接器、连接器以及电机控制器	202222581484.6	2022-09-27	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
291	实用新型	轴承电腐蚀抑制装置及电驱动系统	202221672691.6	2022-06-30	2022-12-23	联合动力	原始取得	设置独占许可
292	实用新型	散热结构和电动汽车	202222089616.3	2022-08-09	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
293	实用新型	转子和混合同步磁阻电机	202222103047.3	2022-08-10	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
294	实用新型	散热组件和电气设备	202222158164.X	2022-08-16	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
295	实用新型	用于半导体器件的汇流条、芯片封装结构	202222280984.6	2022-08-29	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
296	实用新型	散热装置和车载充电装置	202222621621.4	2022-09-30	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
297	实用新型	传动结构和驱动系统	202222790752.5	2022-10-21	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
298	实用新型	PCB 板连接结构和电器组件	202222804178.4	2022-10-24	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
299	实用新型	油冷电机	202222850277.6	2022-10-27	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
300	实用新型	晶体管和电路装置	202222011017.X	2022-08-01	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
301	实用新型	散热结构、电源设备及电动汽车	202222089515.6	2022-08-09	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
302	实用新型	电机控制器	202222448262.7	2022-09-15	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
303	实用新型	电流采样电路及开关电源	202222466529.5	2022-09-16	2023-01-31	联合动力	原始取得	无
304	实用新型	电容模组和电机控制器	202222533911.3	2022-09-23	2023-02-24	联合动力	原始取得	无
305	实用新型	预充电路及配电箱	202222929597.0	2022-11-03	2023-02-24	联合动力	原始取得	无
306	实用新型	磁集成器件	202222959608.X	2022-11-07	2023-03-14	联合动力	原始取得	无
307	实用新型	电容器、电路板组件及电气设备	202222901668.6	2022-11-01	2023-03-28	联合动力	原始取得	无
308	实用新型	隔离驱动电源电路板、逆变器及电器设备	202223051685.1	2022-11-16	2023-03-28	联合动力	原始取得	无
309	实用新型	电机轴和电机	202223182443.6	2022-11-28	2023-03-28	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
310	实用新型	电连接结构、动力驱动总成以及车辆	202223251767.0	2022-12-05	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
311	实用新型	电机控制器的电子器件和电机控制器	202223048999.6	2022-11-16	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
312	实用新型	车载充电器和新能源汽车	202223482565.7	2022-12-23	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
313	实用新型	电子设备以及电动汽车	202222997697.7	2022-11-10	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
314	实用新型	一种 PCB 板和电子器件	202222959609.4	2022-11-07	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
315	实用新型	定子组件及电机	202223179897.8	2022-11-29	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
316	实用新型	滤波器和电控设备	202320017090.X	2023-01-04	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
317	实用新型	电驱动总成的壳体、动力传动系统和汽车	202223486253.3	2022-12-22	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
318	实用新型	电气设备	202223167245.2	2022-11-28	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
319	实用新型	支架组件、电子设备以及电动汽车	202223340591.6	2022-12-12	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
320	实用新型	电感组件、滤波器、电源设备及新能源汽车	202223592361.9	2022-12-29	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
321	实用新型	电源电路、电源设备及新能源汽车	202223356550.6	2022-12-12	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
322	实用新型	屏蔽接地结构和电子产品	202223356794.4	2022-12-13	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
323	实用新型	转子铁芯及异步电机	202320041739.1	2023-01-06	2023-05-23	联合动力	原始取得	无
324	实用新型	集成电容、电机控制器及电机组件	202223074895.2	2022-11-18	2023-05-26	联合动力	原始取得	无
325	实用新型	电驱动总成的轴承润滑结构和电驱动总成	202320023917.8	2023-01-05	2023-05-26	联合动力	原始取得	无
326	实用新型	电连接结构及电子设备	202223360338.7	2022-12-13	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
327	实用新型	定子组件及电机	202223213009.X	2022-11-30	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
328	实用新型	电路板、电路板组件、用电设备和新能源汽车	202223523155.2	2022-12-27	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
329	实用新型	电驱动总成的轴承润滑结构和电驱动总成	202320027235.4	2023-01-05	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
330	实用新型	焊接工装装卸装置	202222958770.X	2022-11-04	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
331	实用新型	油冷电机、电驱动总成以及新能源汽车	202320017189.X	2023-01-04	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
332	实用新型	减速器和电驱动总成	202320023918.2	2023-01-05	2023-06-23	联合动力	原始取得	无
333	实用新型	滤波器和电控设备	202223596981.X	2022-12-30	2023-06-23	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
334	实用新型	电机控制器供电电路、供电系统及车辆	202320059668.8	2023-01-09	2023-08-22	联合动力	原始取得	无
335	实用新型	导电连接结构、电子设备和新能源汽车	202223508600.8	2022-12-27	2023-08-22	联合动力	原始取得	无
336	实用新型	穿心式电容器及滤波器	202320017046.9	2023-01-04	2023-08-22	联合动力	原始取得	无
337	实用新型	剪脚机构	202320425811.0	2023-03-07	2023-08-29	联合动力	原始取得	无
338	实用新型	电磁干扰滤波器和电控设备	202223596890.6	2022-12-30	2023-09-26	联合动力	原始取得	无
339	实用新型	滤波器	202320041536.2	2023-01-04	2023-09-29	联合动力	原始取得	无
340	实用新型	励磁转子铁芯、转子油冷结构及电机	202320776993.6	2023-04-10	2023-10-24	联合动力	原始取得	无
341	实用新型	电容模组及电机控制设备	202321149705.0	2023-05-12	2023-11-21	联合动力	原始取得	无
342	实用新型	异步电机	202321230234.6	2023-05-19	2023-11-21	联合动力	原始取得	无
343	实用新型	驱动总成及行驶装置	202321236600.9	2023-05-22	2023-11-21	联合动力	原始取得	无
344	实用新型	芯包组件、电容模组及电气设备	202321785153.2	2023-07-07	2023-12-19	联合动力	原始取得	无
345	实用新型	动力总成及车辆	202321748394.X	2023-07-05	2023-12-19	联合动力	原始取得	无
346	实用新型	电路板、电机控制器及动力总成	202321748862.3	2023-07-05	2023-12-19	联合动力	原始取得	无
347	实用新型	机壳、装配工具以及电气设备	202321752941.1	2023-07-05	2023-12-29	联合动力	原始取得	无
348	实用新型	一种旋变激励信号保护电路	201620569117.6	2016-06-13	2016-12-07	联合动力	继受取得	无
349	实用新型	一种旋变激励打嗝保护电路以及旋变激励电路	201620587733.4	2016-06-16	2016-12-07	联合动力	继受取得	无
350	实用新型	一种散热器以及具有该散热器的电动汽车控制器	201720210919.2	2017-03-06	2017-11-14	联合动力	继受取得	无
351	实用新型	铝基板定位螺柱固定结构	201621458333.X	2016-12-28	2017-08-08	联合动力	继受取得	无
352	实用新型	改善 EMC 性能的薄膜电容及电机驱动器	201621023371.2	2016-08-31	2017-05-03	联合动力	继受取得	无
353	实用新型	一种 NTC 电机温度采样电路	201720214146.5	2017-03-07	2017-12-05	联合动力	继受取得	无
354	实用新型	小功率辅助电源	201520900659.2	2015-11-12	2016-03-23	联合动力	继受取得	无
355	实用新型	电机控制器	201520247464.2	2015-04-22	2015-07-22	联合动力	继受取得	无
356	实用新型	一种散热器以及具有该散热器的电动汽车控制器	201720210859.4	2017-03-06	2017-12-05	联合动力	继受取得	无
357	实用新型	具有短路保护功能的高边驱动输出电路及电机控制器	201621436418.8	2016-12-26	2017-08-08	联合动力	继受取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
358	实用新型	低功耗电路及基于汽车电子硬件唤醒的低功耗控制系统	201620809103.7	2016-07-29	2017-01-04	联合动力	继受取得	无
359	实用新型	散热器及具有散热器的电动汽车控制器	201720211829.5	2017-03-06	2018-01-23	联合动力	继受取得	无
360	实用新型	液冷电机	201821889205.X	2018-11-16	2019-07-16	联合动力	继受取得	无
361	实用新型	机壳及电机	201920745215.4	2019-05-22	2019-12-13	联合动力	继受取得	无
362	实用新型	高集成驱动装置	201920738545.0	2019-05-22	2019-12-17	联合动力	继受取得	无
363	实用新型	集成式动力总成	201921318587.5	2019-08-14	2020-05-26	联合动力	继受取得	无
364	实用新型	电机控制器保护电路	201922272754.3	2019-12-17	2020-07-28	联合动力	继受取得	无
365	实用新型	一种定子组件和电机	202021921409.4	2020-09-04	2021-01-01	联合动力	继受取得	无
366	实用新型	减速器壳体及减速器	202020496666.1	2020-04-08	2021-01-19	联合动力	继受取得	无
367	实用新型	差速器润滑结构及汽车减速器	202021304244.6	2020-07-06	2021-04-30	联合动力	继受取得	无
368	实用新型	电机驱动系统及电动汽车	202021757070.9	2020-08-20	2021-06-15	联合动力	继受取得	无
369	实用新型	多芯片并联的封装结构和电力设备	202120177566.7	2021-01-21	2021-08-27	联合动力	继受取得	无
370	实用新型	功率管的门极驱动电路及电机控制器	202120089005.1	2021-01-13	2021-09-28	联合动力	继受取得	无
371	实用新型	一种油冷电机端面过油孔结构	202023346795.1	2020-12-31	2021-10-26	联合动力	继受取得	无
372	实用新型	晶体管定位装置、功率器件及电机控制装置	202120329842.7	2021-02-04	2021-11-19	联合动力	继受取得	无
373	实用新型	电机控制模组、电机控制器及电动车	202123433659.0	2021-12-30	2022-05-24	联合动力	继受取得	无
374	实用新型	电机控制器	202122720845.6	2021-11-08	2022-05-24	联合动力	继受取得	无
375	实用新型	多芯片并联封装结构和功率器件	202120271306.6	2021-01-29	2021/9/24	联合动力	继受取得	无
376	实用新型	碳化硅功率器件及电机控制设备	202120273376.5	2021-01-29	2021/9/24	联合动力	继受取得	无
377	实用新型	电动汽车控制器散热结构	201720224992.5	2017-03-09	2017/11/14	联合动力	继受取得	无
378	外观设计	乘用车电机（PM3201）	201730489924.7	2017-10-16	2018-06-08	联合动力	原始取得	无
379	外观设计	新能源汽车用单电机控制器	201830091023.7	2018-03-12	2018-09-11	联合动力	原始取得	无
380	外观设计	新能源汽车用电机控制器	201830264415.9	2018-05-30	2018-11-20	联合动力	原始取得	无
381	外观设计	新能源汽车用隔离直流变换器	201830409035.X	2018-07-27	2018-12-11	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
382	外观设计	重型特种车用电机控制器	201830676959.6	2018-11-27	2019-04-16	联合动力	原始取得	无
383	外观设计	高压配电箱	201930050211.X	2019-01-29	2019-06-28	联合动力	原始取得	无
384	外观设计	乘用车电驱动总成	201930567106.3	2019-10-17	2020-04-14	联合动力	原始取得	无
385	外观设计	混合动力汽车电机控制器	201930713188.8	2019-12-19	2020-07-28	联合动力	原始取得	无
386	外观设计	汽车电源（新能源汽车用三合一电源）	202030401717.3	2020-07-22	2020-12-08	联合动力	原始取得	无
387	外观设计	汽车电源	202030525397.2	2020-09-07	2021-02-05	联合动力	原始取得	无
388	外观设计	盖板	202030525396.8	2020-09-07	2021-02-05	联合动力	原始取得	无
389	外观设计	汽车电源	202030525378.X	2020-09-07	2021-02-05	联合动力	原始取得	无
390	外观设计	散热基板	202030826275.7	2020-12-31	2021-05-11	联合动力	原始取得	无
391	外观设计	电驱动总成	202130079751.8	2021-02-03	2021-06-08	联合动力	原始取得	无
392	外观设计	汽车电源	202130121273.2	2021-03-05	2021-07-13	联合动力	原始取得	无
393	外观设计	汽车电源	202130436043.5	2021-07-09	2022-03-01	联合动力	原始取得	无
394	外观设计	电机驱动力总成	202230387265.7	2022-06-22	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
395	外观设计	电机驱动力总成	202230387262.3	2022-06-22	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
396	外观设计	电机驱动力总成	202230387255.3	2022-06-22	2022-11-01	联合动力	原始取得	无
397	外观设计	新能源汽车电源	202230489363.1	2022-07-29	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
398	外观设计	汽车电源	202230581935.9	2022-09-02	2022-12-23	联合动力	原始取得	无
399	外观设计	集成式滤波接线端子	202230835212.7	2022-12-13	2023-04-25	联合动力	原始取得	无
400	外观设计	电机总成	202330283220.X	2023-05-15	2023-09-26	联合动力	原始取得	无
401	外观设计	电机控制器	201930294982.3	2019-06-10	2019-11-26	联合动力	继受取得	无
402	外观设计	物流车驱动电机	201930301361.3	2019-06-12	2019-12-17	联合动力	继受取得	无
403	外观设计	乘用车减速器	202030117629.0	2020-03-31	2020-10-02	联合动力	继受取得	无
404	授权发明	电动车高压仓接触器控制系统及其控制方法	201410619099.3	2014-11-05	2017-01-04	常州新能源	继受取得	无
405	授权发明	低速电动车大电流接触器控制电路	201410181158.3	2014-04-30	2016-05-25	常州新能源	继受取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
406	授权发明	带过流保护的高速数字输出电路和集成电路	201410606519.4	2014-10-30	2017-08-11	常州新能源	继受取得	无
407	实用新型	母线电容及控制器	202320103038.6	2023-02-02	2023-07-25	常州新能源	原始取得	无
408	实用新型	上电检测电路及电子设备	202320750153.2	2023-04-06	2023-09-26	常州新能源	原始取得	无
409	实用新型	一种具有温度补偿的自保护电路、预充电路及直流系统	202321784656.8	2023-07-07	2023-12-19	常州新能源	原始取得	无
410	实用新型	一种双降压电路	201720470673.2	2017-04-28	2018-02-13	常州新能源	继受取得	无
411	实用新型	一种直流电压传输电路	201720389791.0	2017-04-14	2018-03-20	常州新能源	继受取得	无
412	实用新型	一种陶瓷基片	201820928507.7	2018-06-15	2019-01-01	常州新能源	继受取得	无
413	实用新型	散热结构及电机	201821747857.X	2018-10-26	2019-06-28	常州新能源	继受取得	无
414	实用新型	密封结构及电机机壳	201821889730.1	2018-11-16	2019-08-13	常州新能源	继受取得	无
415	实用新型	斜极转子及永磁同步电机	201822259575.1	2018-12-29	2019-08-20	常州新能源	继受取得	无
416	实用新型	定子组件及驱动电机	201920403046.6	2019-03-27	2019-11-26	常州新能源	继受取得	无
417	实用新型	驱动电机及新能源汽车	201920975539.7	2019-06-26	2020-01-14	常州新能源	继受取得	无
418	授权发明	基于 CAN 总线的电动汽车供电控制方法	201510084727.7	2015-02-16	2017-05-03	深圳新能源	继受取得	无
419	授权发明	双源无轨电车的集成控制器控制系统及方法	201510084521.4	2015-02-16	2017-10-13	深圳新能源	继受取得	无
420	授权发明	上电缓冲电路及电动车电机控制系统	201410682267.3	2014-11-24	2018-05-22	深圳新能源	继受取得	无
421	授权发明	车载充电电路的放电控制方法、车载充电电路、车载充电机及存储介质	202110094406.0	2021-01-22	2022-12-23	深圳新能源	继受取得	无
422	实用新型	电路板组件和电气设备	202320047059.0	2023-01-04	2023-07-25	深圳新能源	原始取得	无
423	实用新型	过压保护电路、封波电路、开关电源电路及电子设备	202320240948.9	2023-02-06	2023-07-25	深圳新能源	原始取得	无
424	实用新型	切相单元、滤波电路、电源电路及充电设备	202320286772.0	2023-02-15	2023-07-25	深圳新能源	原始取得	无
425	实用新型	骨架、变压器及电子设备	202320225859.7	2023-02-02	2023-07-25	深圳新能源	原始取得	无
426	实用新型	滤波组件、车载充电机以及车辆	202320618662.X	2023-03-21	2023-08-18	深圳新能源	原始取得	无
427	实用新型	滤波电路、滤波器、电源电路及电子设备	202320234728.5	2023-02-06	2023-08-22	深圳新能源	原始取得	无
428	实用新型	散热集成结构、车载充电机以及电动汽车	202320446453.1	2023-02-27	2023-08-22	深圳新能源	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
429	实用新型	磁性器件和电子设备	202320490131.7	2023-03-02	2023-09-26	深圳新能源	原始取得	无
430	实用新型	车载充电机及汽车	202320935269.3	2023-04-21	2023-10-27	深圳新能源	原始取得	无
431	实用新型	扭脚工装和自动扭脚设备	202320842448.2	2023-04-06	2023-10-27	深圳新能源	原始取得	无
432	实用新型	磁集成装置、直流-直流变换器及开关电源	202120476885.8	2021-03-04	2021-10-26	深圳新能源	继受取得	无
433	实用新型	供电装置、行驶装置	202121080117.7	2021-05-19	2021-11-23	深圳新能源	继受取得	无
434	实用新型	供电装置、行驶装置	202121080116.2	2021-05-19	2021-11-23	深圳新能源	继受取得	无
435	实用新型	供电装置、行驶装置	202121085629.2	2021-05-19	2021-11-23	深圳新能源	继受取得	无
436	实用新型	集成散热模组、车载充电机及电动汽车	202121136485.9	2021-05-25	2021-12-21	深圳新能源	继受取得	无
437	实用新型	散热组件和车载充电机	202121644625.3	2021-07-19	2022-01-28	深圳新能源	继受取得	无
438	实用新型	液冷模组、核心模组以及汽车	202121124385.4	2021-05-24	2022-01-28	深圳新能源	继受取得	无
439	实用新型	接触器的粘连检测电路、车载快充接触器及电池汽车	202123448798.0	2021-12-31	2022-06-28	深圳新能源	继受取得	无
440	实用新型	直流变换电路	202122675521.5	2021-11-02	2022-07-22	深圳新能源	继受取得	无
441	外观设计	电源模块	202330095918.9	2023-03-06	2023-09-26	深圳新能源	原始取得	无
442	外观设计	车载充电机	202130314908.0	2021-05-25	2021-10-22	深圳新能源	继受取得	无
443	实用新型	一种电机控制器的温度检测装置及电机控制器	202123361688.0	2021-12-28	2022-05-24	联合动力	原始取得	无
444	授权发明	液冷散热装置及电机控制器	201810820454.1	2018-07-24	2024-03-19	联合动力	原始取得	无
445	授权发明	软开关反激变换器	201910441432.9	2019-05-24	2024-05-31	联合动力	原始取得	无
446	授权发明	斜极转子及永磁同步电机	201811641206.7	2018-12-29	2024-04-30	联合动力	原始取得	无
447	授权发明	一种功率因数校正电路及车载充电机	201910514302.3	2019-06-14	2024-05-28	联合动力	原始取得	无
448	授权发明	直流降压电路、方法、设备以及计算机可读存储介质	201910727136.5	2019-08-07	2024-02-27	联合动力	原始取得	无
449	授权发明	电机转矩的温升补偿的方法、设备和计算机可读存储介质	202010452588.X	2020-05-26	2024-05-31	联合动力	原始取得	无
450	授权发明	基于母线谐振的电池加热方法、装置及车辆	202110531877.3	2021-05-14	2024-03-26	联合动力	原始取得	无
451	授权发明	过压保护电路、过压保护方法及电机控制器	202111096382.9	2021-09-17	2024-05-24	联合动力	原始取得	无
452	授权发明	异步电机发热控制方法、装置、设备及存储介质	202111647573.X	2021-12-29	2024-04-26	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
453	授权发明	新能源汽车母线电压控制方法、新能源汽车及其动力系统	202210374178.7	2022-04-11	2024-04-26	联合动力	原始取得	无
454	实用新型	功率器件及电子设备	202321787655.9	2023-07-07	2024-02-23	深圳新能源	原始取得	无
455	实用新型	一种电源装置及汽车	202322178002.7	2023-08-11	2024-02-27	深圳新能源	原始取得	无
456	实用新型	一种散热装置、车载充电机及汽车	202322177970.6	2023-08-11	2024-02-27	深圳新能源	原始取得	无
457	实用新型	过流保护电路及电力系统	202322212652.9	2023-08-16	2024-02-23	深圳新能源	原始取得	无
458	实用新型	汇流组件和电机	202321314626.0	2023-05-26	2024-02-23	联合动力	原始取得	无
459	实用新型	电机总成及电驱系统	202321165334.5	2023-05-15	2024-02-23	联合动力	原始取得	无
460	实用新型	电机	202321785158.5	2023-07-07	2024-02-06	联合动力	原始取得	无
461	实用新型	汽车集成控制模块及汽车	202322019238.6	2023-07-28	2024-06-21	联合动力	原始取得	无
462	实用新型	电路板结构及电气设备	202321803539.1	2023-07-10	2024-01-23	联合动力	原始取得	无
463	实用新型	继电器模组及集成控制器	202322019505.X	2023-07-28	2024-02-23	联合动力	原始取得	无
464	实用新型	同步驱动控制装置及谐振变换器	202322461699.9	2023-09-07	2024-04-26	深圳新能源	原始取得	无
465	实用新型	功率器件及控制器	202322017417.6	2023-07-28	2024-02-23	联合动力	原始取得	无
466	实用新型	电气结构、电气装置以及车辆	202322168565.8	2023-08-11	2024-03-26	联合动力	原始取得	无
467	实用新型	集成滤波模组及电源装置	202322371241.4	2023-09-01	2024-04-02	联合动力	原始取得	无
468	实用新型	信号针测试模块及功率器件测试设备	202322168555.4	2023-08-11	2024-03-22	联合动力	原始取得	无
469	实用新型	一种定子组件及电机	202322347486.3	2023-08-30	2024-03-26	联合动力	原始取得	无
470	实用新型	压接件、电解电容及车辆	202322167612.7	2023-08-11	2024-02-23	联合动力	原始取得	无
471	实用新型	冷却系统、电驱动总成壳体、电驱动总成及汽车	202322167561.8	2023-08-11	2024-02-02	联合动力	原始取得	无
472	实用新型	功率转换电路、车载充电机及汽车	202322705358.1	2023-10-07	2024-06-21	深圳新能源	原始取得	无
473	实用新型	基于三相全耦合变压器的 AC-DC 变换器	202322887901.4	2023-10-26	2024-06-21	联合动力	原始取得	无
474	实用新型	FPC、电路板、电机控制器及动力总成	202322110241.9	2023-08-07	2024-02-02	联合动力	原始取得	无
475	实用新型	一种功率模块及电机控制器	202322642627.4	2023-09-27	2024-04-26	联合动力	原始取得	无
476	实用新型	冷却油路、电机及动力总成	202322276452.X	2023-08-23	2024-03-12	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
477	实用新型	板间连接组件及汽车电源	202322718723.2	2023-10-10	2024-06-21	联合动力	原始取得	无
478	实用新型	能量传输电路、能量传输设备及能量传输系统	202322575591.2	2023-09-21	2024-05-28	联合动力	原始取得	无
479	实用新型	一种用于电机的三相包塑结构、电机及动力总成	202322502783.0	2023-09-14	2024-04-26	联合动力	原始取得	无
480	实用新型	基于三相全耦合变压器的单级AC-DC变换器	202322888556.6	2023-10-26	2024-05-28	联合动力	原始取得	无
481	实用新型	集成模组、逆变模组及电机控制器	202322743727.6	2023-10-12	2024-06-21	联合动力	原始取得	无
482	实用新型	集成模组及电机控制器	202322757472.9	2023-10-13	2024-05-24	联合动力	原始取得	无
483	实用新型	焊盘结构及电路板	202322834071.9	2023-10-20	2024-05-24	深圳新能源	原始取得	无
484	实用新型	信号端子、功率模块外壳、功率模块及电子设备	202322785460.7	2023-10-17	2024-06-28	联合动力	原始取得	无
485	实用新型	连接器和电气设备	202323059781.5	2023-11-13	2024-05-31	联合动力	原始取得	无
486	实用新型	放电控制装置	202323537525.2	2023-12-25	2024-06-21	联合动力	原始取得	无
487	实用新型	电机、动力总成和车辆	202420867134.2	2024-04-24	2024-12-20	联合动力	原始取得	无
488	实用新型	谐波抑制电路、装置及车载控制系统	202420867169.6	2024-04-24	2024-12-17	联合动力	原始取得	无
489	实用新型	电池充电电路、设备以及车辆	202420853680.0	2024-04-23	2024-12-17	联合动力	原始取得	无
490	实用新型	电子元器件安装结构和电子产品	202420235896.0	2024-01-31	2024-12-17	联合动力	原始取得	无
491	实用新型	混合动力系统和车辆	202421023059.8	2024-05-11	2024-12-13	联合动力	原始取得	无
492	实用新型	堵盖及电驱总成	202420041988.5	2024-01-08	2024-12-13	联合动力	原始取得	无
493	授权发明	车载电池充电电路及方法	202111317791.7	2021-11-08	2024-12-10	联合动力	原始取得	无
494	授权发明	电池充电电路及方法	202111317711.8	2021-11-08	2024-12-10	联合动力	原始取得	无
495	授权发明	功率开关器件驱动电路及电力电子设备	201910446502.X	2019-05-27	2024-11-26	联合动力	原始取得	无
496	授权发明	晶体管定位装置、功率器件及电机控制装置	202110157580.5	2021-02-04	2024-11-22	联合动力	原始取得	无
497	实用新型	动力总成和车辆	202420867211.4	2024-04-24	2024-11-19	联合动力	原始取得	无
498	实用新型	动力总成和车辆	202420867145.0	2024-04-24	2024-11-19	联合动力	原始取得	无
499	实用新型	一种定子组件及电机	202322921501.0	2023-10-30	2024-11-19	联合动力	原始取得	无
500	授权发明	半导体封装件、电机控制器及新能源汽车	202011045770.X	2020-09-28	2024-11-08	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
501	实用新型	柔性电路板及电力电子设备	202420166064.8	2024-01-23	2024-11-05	联合动力	原始取得	无
502	实用新型	连接器及电气设备	202420073156.1	2024-01-11	2024-11-01	联合动力	原始取得	无
503	实用新型	集成式电源转换电路	202323657740.6	2023-12-29	2024-11-01	联合动力	原始取得	无
504	实用新型	水套结构和驱动装置	202420390200.1	2024-02-29	2024-10-18	联合动力	原始取得	无
505	实用新型	滤波连接器及电子设备	202420389993.5	2024-02-29	2024-10-18	联合动力	原始取得	无
506	实用新型	磁集成器件	202420042057.7	2024-01-08	2024-10-18	联合动力	原始取得	无
507	实用新型	冷却水罩和驱动装置	202420390215.8	2024-02-29	2024-10-08	联合动力	原始取得	无
508	实用新型	散热结构、电源及用电设备	202323559097.3	2023-12-25	2024-11-15	深圳新能源	原始取得	无
509	实用新型	连接器及电子设备	202323454685.0	2023-12-18	2024-09-20	联合动力	原始取得	无
510	授权发明	降压电路及电子设备	201910383822.5	2019-05-09	2024-09-20	联合动力	原始取得	无
511	实用新型	谐振变换器	202323239111.1	2023-11-29	2024-09-17	深圳新能源	原始取得	无
512	实用新型	平面辅源变压器及电子设备	202420118468.X	2024-01-17	2024-09-17	联合动力	原始取得	无
513	实用新型	电驱动机构及汽车	202420521322.X	2024-03-18	2024-09-13	联合动力	原始取得	无
514	授权发明	一种桥式直流变换器	201910241628.3	2019-03-28	2024-09-13	联合动力	原始取得	无
515	实用新型	传动结构和电驱动系统	202420444925.4	2024-03-07	2024-09-10	联合动力	原始取得	无
516	实用新型	单级隔离 AC-DC 变换器	202322887948.0	2023-10-26	2024-08-27	联合动力	原始取得	无
517	实用新型	绝缘监测电路、逆变器及电子设备	202322817175.9	2023-10-19	2024-08-16	深圳新能源	原始取得	无
518	实用新型	一种定子组件及电机	202322924722.3	2023-10-30	2024-08-23	联合动力	原始取得	无
519	实用新型	电容器、电路板组件和电气设备	202420021601.X	2024-01-04	2024-08-09	联合动力	原始取得	无
520	实用新型	变压器和变压器组件	202323670309.5	2023-12-29	2024-08-09	联合动力	原始取得	无
521	实用新型	IGBT 模块与 PCBA 板的连接结构	202420073200.9	2024-01-11	2024-08-06	联合动力	原始取得	无
522	授权发明	漏印模板、锡膏印刷装置、电子元器件封装设备及工艺	202110094133.X	2021-01-25	2024-08-02	联合动力	原始取得	无
523	授权发明	旋转变压器解码方法、设备及计算机可读存储器	201911203652.4	2019-11-29	2024-08-02	联合动力	原始取得	无
524	授权发明	定子端部连接组件及扁线电机	201910748091.X	2019-08-14	2024-08-02	联合动力	原始取得	无
525	授权发明	电流变换电路及充电装置	201910727577.5	2019-08-07	2024-08-02	联合动力	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	他项权利
526	授权发明	非隔离型双开关降压电路及直流-直流变换器	201910481579.0	2019-06-04	2024-08-02	联合动力	原始取得	无
527	授权发明	电机驱动系统、方法、电机驱动器及电动汽车	201910480098.8	2019-06-04	2024-08-02	联合动力	原始取得	无
528	实用新型	机箱散热结构和电源设备	202323261109.4	2023-11-30	2024-07-19	联合动力	原始取得	无
529	实用新型	集成式滤波器、车载充电机及电控设备	202323100863.X	2023-11-16	2024-07-19	联合动力	原始取得	无
530	实用新型	散热结构、充电机和电动汽车	202322691175.9	2023-10-08	2024-07-19	联合动力	原始取得	无
531	实用新型	可加固连接的绕阻板、电路板结构及电气设备	202322556637.6	2023-09-20	2024-07-19	联合动力	原始取得	无
532	实用新型	堵头、电驱动结构和电驱动总成	202322998161.1	2023-11-07	2024-07-09	联合动力	原始取得	无
533	授权发明	定子组件及驱动电机	201910237144.1	2019-03-27	2024-08-02	常州新能源	原始取得	无

附表二：发行人拥有的境内注册商标列表

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其子公司未拥有境内注册商标，发行人及其境内子公司存在以下被许可使用商标，具体情况如下：

序号	商标名称/图像	注册号	注册类别	权利期限	权利人/许可人	被许可人	许可方式	许可期限	商标使用许可备案号
1	汇川联合动力	55387058	9	2022.01.28--2032.01.27	苏州汇川	发行人	独占许可使用	同商 标有 效期	20230000030237
2	汇川联合动力	55404894	39	2022.10.14--2032.10.13	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030243
3	汇川联合动力	55408884	12	2022.10.14--2032.10.13	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030248
4	汇川联合动力	55398530	7	2022.01.28--2032.01.27	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030241
5	INOVANCE Automotive	55387059	9	2021.11.21--2031.11.20	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030238
6	INOVANCE Automotive	55375278	7	2022.11.21--2032.11.20	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030397
7	INOVANCE Automotive	55387453	12	2021.11.28--2031.11.27	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030239
8	INOVANCE Automotive	55375278A	7	2022.03.07--2032.03.06	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030398
9	INOVANCE Automotive	55388017	39	2021.11.28--2031.11.27	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000030240
10	INOVANCE Automotive	70734349	12	2023.10.14--2033.10.13	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000051783
11	INOVANCE Automotive	70777112	9	2023.10.14--2033.10.13	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000051781
12	INOVANCE Automotive	70747542	7	2023.10.14--2033.10.13	苏州汇川	发行人	独占许可使用		20230000051782

就上述 1-12 项授权许可使用商标，发行人已与苏州汇川签署《商标许可使用合同》，并已在国家知识产权局办理商标使用许可备案。该《商标许可使用合同》约定许可使用类型为独占许可使用，许可期限：商标的许可使用在以下条件均满足期间持续有效：（1）该等许可商标的有效期（含续展后的有效期）尚未届满，（2）乙方为汇川技术合并报表范围内的公司。