

股票代码：002196

股票简称：方正电机



浙江方正电机股份有限公司

2022年度向特定对象发行股票

募集说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



(注册地址：成都市青羊区东城根上街95号)

二〇二三年三月

## 声 明

1、本公司及董事会全体成员保证本募集说明书内容真实、准确、完整，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本募集说明书内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本募集说明书按照《上市公司证券发行注册管理办法》《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》等要求编制。

3、本次向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本募集说明书是公司董事会对本次发行股票的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本募集说明书所述事项并不代表审批机构对于本次发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准。本募集说明书所述本次发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机构的批准。

## 重大事项提示

本部分所述词语或简称与本募集说明书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、公司本次向特定对象发行的相关事项已经公司第七届董事会第二十次会议、第二十六次会议及第二十七次会议，第七届监事会第十三次会议、第十八次会议及第十九次会议，2022年第三次临时股东大会及2023年第二次临时股东大会审议通过。根据有关法律法规的规定，本次发行股票方案尚需获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

2、本次发行对象为湖州智驱科技产业发展有限公司，发行对象以现金方式认购公司本次发行的股份。

3、本次发行股票拟发行股份数量为10,000万股，截至本募集说明书签署日，公司总股本为498,719,930股，按此计算，本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的30%。

若本次发行股票的股份总数及募集资金总额因监管政策变化或根据发行同意注册文件的要求予以调整的，则本次股份发行数量及募集资金总额届时将相应调整。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。

4、本次发行股票募集资金总额66,900.00万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	47,593.23	44,179.17
2	补充流动资金	22,720.83	22,720.83
	<b>合计</b>	<b>70,314.06</b>	<b>66,900.00</b>

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后依据相

关法律法规的要求和程序对先期投入予以置换。公司董事会将根据股东大会的授权以及市场情况变化和公司实际情况，对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

5、本次发行的股票，自发行结束之日起 18 个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。

6、本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

7、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31 号）等有关文件的要求，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并承诺采取相应的填补措施，详情请参见本募集说明书“第六节 与本次发行相关的声明”之“八、发行人董事会声明”。

8、本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、本次发行募集资金到位后，公司净资产规模和股本数量将有所提高，若公司未来净利润增长幅度小于净资产和股本数量的增长幅度，或进一步发生亏损，存在净资产收益率和每股收益下降的风险。

10、特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”的有关内容，注意投资风险。

## 目 录

声 明 .....	1
重大事项提示 .....	2
目 录 .....	4
释 义 .....	7
一、普通术语.....	7
二、专业术语.....	8
<b>第一节 发行人基本情况 .....</b>	<b>9</b>
一、发行人基本情况 .....	9
二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况 .....	9
三、发行人所处行业主要特点及行业竞争情况 .....	11
四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容 .....	25
五、发行人现有业务发展安排及未来发展战略 .....	35
六、财务性投资情况 .....	37
<b>第二节 本次证券发行概要 .....</b>	<b>41</b>
一、本次发行的背景和目的 .....	41
二、发行对象及与发行人的关系.....	42
三、本次发行股票方案概要 .....	43
四、募集资金金额及投向 .....	46
五、本次发行是否构成关联交易.....	46
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	46
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	47

八、本次发行满足《注册管理办法》第三十条相关规定的情况 .....	48
九、发行对象的情况 .....	49
<b>第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 .....</b>	<b>53</b>
一、本次募集资金投资项目的总体使用计划.....	53
二、募集资金使用可行性分析 .....	53
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响 .....	59
四、最近五年内募集资金使用情况.....	60
<b>第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....</b>	<b>68</b>
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	68
二、本次发行对上市公司控制权结构的变化.....	68
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况 .....	69
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况 .....	69
<b>第五节 与本次发行相关的风险因素 .....</b>	<b>70</b>
一、宏观经济风险 .....	70
二、经营风险 .....	70
三、财务风险 .....	72
四、管理风险 .....	73
五、募集资金投资项目的风险 .....	73
六、审批风险 .....	74
<b>第六节 与本次发行相关的声明 .....</b>	<b>75</b>
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明 .....	75
二、发行人控股股东、实际控制人声明（一） .....	76

二、发行人控股股东、实际控制人声明（二） .....	84
三、保荐人（主承销商）声明 .....	85
四、保荐机构董事长声明 .....	86
五、保荐机构总经理声明 .....	87
六、发行人律师声明 .....	88
七、会计师事务所声明 .....	89
八、发行人董事会声明 .....	90

## 释 义

### 一、普通术语

方正电机、公司、上市公司、发行人	指	浙江方正电机股份有限公司
本说明书、本募集说明书	指	《浙江方正电机股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书》
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》（2023 年修订）
控股股东、智驱科技	指	湖州智驱科技产业发展有限公司
实际控制人、高新区管委会	指	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会
卓越汽车	指	卓越汽车有限公司
中振汉江	指	中振汉江装备科技有限公司
德清盈方	指	德清盈方管理咨询合伙企业（有限合伙）
高新集团	指	湖州莫干山高新集团有限公司
高新产投	指	湖州莫干山高新产业投资发展集团有限公司
德清产投	指	德清县产业发展投资基金有限公司
中城工业	指	中城工业集团有限公司，曾用名为中车城市交通有限公司
《战略合作协议》	指	公司、卓越汽车、中振汉江、中城工业、高新集团、高新产投、德清产投、智驱科技签署的《战略合作协议》
《认购协议》	指	公司与智驱科技签署的《关于浙江方正电机股份有限公司与湖州智驱科技产业发展有限公司之附条件生效的非公开发行股份认购协议》
《认购协议之补充协议》	指	公司与智驱科技签署的《关于浙江方正电机股份有限公司与湖州智驱科技产业发展有限公司之附条件生效的非公开发行股份认购协议之补充协议》
报告期	指	2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日
报告期末	指	2022 年 9 月 30 日
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 9 月 30 日
本次向特定对象发行股票、本次向特定对象发行、本次发行	指	方正电机本次向特定对象发行 A 股股票的行为

国金证券	指	国金证券股份有限公司
上市公司律师/通商律师	指	北京市通商律师事务所
上市公司会计师、致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
浙江证监局	指	中国证券监督管理委员会浙江监管局
国家发改委	指	国家发展与改革委员会
工信部	指	工业和信息化部
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

## 二、专业术语

微型特种电机、微特电机	指	其原理、结构、性能、作用、使用条件适应特种机械要求且其体积和输出功率较小的电机
ECU	指	Electronic Control Unit，电子控制单元，又称“行车电脑”
DCU	指	Drive Control Unit，驱动控制单元
EOL 系统	指	End of Line，发动机下线系统，即发动机或整车批量生产时的生产线末端检测系统
MCU	指	Microcontroller Unit，微控制单元
DSP	指	Digital Signal Processing，数字信号处理
AMT	指	Automated Mechanical Transmission，自动机械变速箱
Tier1	指	一级汽车供应商

注：本说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第一节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

公司名称:	浙江方正电机股份有限公司
公司英文名称:	Zhejiang Founder Motor Co.,Ltd.
法定代表人:	冯融
股票上市地:	深圳证券交易所
证券代码:	002196.SZ
证券简称:	方正电机
注册地址:	浙江省丽水市莲都区水阁工业区石牛路 73 号
办公地址:	浙江省丽水市莲都区水阁工业区石牛路 73 号
注册资本:	498,719,930 元人民币
联系电话:	0578-2171041
传真:	0578-2276502
公司网址:	www.fdm.com.cn
电子信箱:	jian.mou@fdm.com.cn
经营范围:	新能源汽车电动机及控制器、微电机、缝纫机、家用电器、电动工具的加工、制造、销售,从事进出口业务,房屋租赁,设备租赁,新能源技术咨询、技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

### 二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

#### (一) 股权结构

截至 2023 年 3 月 10 日,发行人前十名股东持股情况如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例
1	智驱科技	45,000,000	9.02%
2	张敏	33,626,337	6.74%
3	卓越汽车	15,000,000	3.01%
4	中国银行股份有限公司—华安文体健康主题灵活配置混合型证券投资基金	14,410,550	2.89%
5	全国社保基金四零三组合	7,907,833	1.59%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
6	翁伟文	7,000,981	1.40%
7	全国社保基金一零七组合	6,332,100	1.27%
8	卓斌	5,741,677	1.15%
9	招商银行股份有限公司—华安华灵活配置混合型证券投资基金	5,424,370	1.09%
10	银华基金—工银安盛人寿保险有限公司—银华基金—工银安盛人寿单一资产管理计划	5,358,330	1.07%

## （二）发行人控股股东、实际控制人

截至本说明书出具日，智驱科技直接持有公司 4,500 万股股份，占公司股份总数的 9.02%，同时，卓越汽车将其持有的公司 1,500 万股股份（占公司股份总数的 3.01%）所对应的表决权委托给智驱科技，智驱科技合计可控制公司 12.03% 的表决权，是公司的控股股东。

截至本说明书出具日，德清产投持有公司控股股东智驱科技 97.69% 的出资份额；高新产投持有德清产投 40% 的出资份额，并受托控制德清县财政局持有的德清产投 20% 的出资份额对应的表决权，合计控制德清产投 60% 的出资份额对应的表决权；高新区管委会间接持有高新产投 100% 的出资份额，间接控制公司 12.03% 的表决权，高新区管委会是公司的实际控制人。

### 1、控股股东基本情况

#### （1）基本情况

名称	湖州智驱科技产业发展有限公司
住所	浙江省湖州市德清县舞阳街道曲园南路 707 号 2 幢 802-1 室
法定代表人	沈志刚
成立日期	2022 年 10 月 11 日
注册资本	130,000 万元
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；财务咨询；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

#### （2）股权控制关系

截至本说明书出具日，智驱科技的股权控制关系如下：



“C35 专用设备制造业”，智能控制器所处行业大类为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

## （二）行业监管、政策及法规

### 1、行业主管部门

汽车制造行业目前采取政府宏观调控和行业自律管理相结合的管理方式。行业宏观管理职能部门为国家发展和改革委员会及工业和信息化部，共同负责制定产业政策、拟定行业发展规划、指导调整行业机构、引导行业技术方向等工作。

行业自律层面，中国汽车工业协会是汽车及汽车零部件的行业自律机构，其主要职能为产业和市场研究、提供信息和咨询服务、行业自律管理以及构筑行业内外交流平台等。

政府部门、行业协会名称	职能简介
国家发改委	负责制定产业政策，指导技术改造以及审批和管理投资项目
工信部	负责制定产业政策、引导技术升级和技术改造并实施其它宏观调控措施
中国汽车工业协会	负责汽车产业发展的调查研究，国家标准、行业标准和技术规范的组织 and 制订，行业信息和咨询服务的收集和提供，行业自律管理以及专业培训等

### 2、主要政策法规

新能源汽车为国家重要的战略发展方向。国务院、工信部、科技部、生态环境部等多部门持续出台相关政策，鼓励新能源汽车产业发展，加码新能源驱动电机、动力电池等关键技术研发，推动新能源汽车行业景气度持续升温。

近年来，新能源汽车及其零部件行业出台了大量有利于行业发展的产业政策，并更新了相关领域的法律法规，具体如下：

时间	政策/法律法规名称	主要内容
2022年3月	《关于进一步加强新能源汽车企业安全体系建设的指导意见》	明确新能源汽车安全管理的负责部门，统筹推进本企业安全体系建设。企业要对动力电池、驱动电机及整车控制系统等关键零部件供应商提出明确的产品安全指标要求，制定供应商质量体系评价制度，强化供应商评估。企业要落实安全监测主体责任，自建或委托第三方建立新能源汽车产品运行安全状态监测平台（简称企业监测平台）。企业优化

时间	政策/法律法规名称	主要内容
		售后服务能力、加强应急响应处置、健全网络安全保障体系。
2021年10月	《2030年前碳达峰行动方案》	到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右，单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，为实现碳达峰奠定坚实基础。到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，顺利实现2030年前碳达峰目标。到2030年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右，营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比2020年下降9.5%左右。
2021年9月	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	加快发展新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业。
2021年6月	《2021年汽车标准化工作要点》	加快战略性新兴领域汽车标准研制，持续完善传统汽车与基础领域标准以及开展绿色低碳及智能制造相关标准研究。特别是在新能源汽车领域，工作重点主要包括强化电动汽车安全保障、聚焦燃料电池电动汽车使用环节、支撑换电模式创新发展以及支撑电动汽车绿色发展等。
2021年6月	《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》	“十四五”期间规划推广应用新能源汽车约26.1万辆，建设充电基础设施约18.7万套。同时，推动公共机构带头使用新能源汽车，新增及更新车辆中新能源汽车比例原则上不低于30%；更新用于机要通信和相对固定路线的执法执勤、通勤等车辆时，原则上配备新能源汽车；提高新能源汽车专用停车位、充电基础设施数量，鼓励单位内部充电基础设施向社会开放。
2021年5月	《国家重点研发计划》	坚持纯电驱动发展战略，夯实产业基础研发能力，解决新能源汽车产业卡脖子关键技术问题，突破产业链核心瓶颈技术，实现关键环节自主可控，形成一批国际前瞻和领先的科技成果，巩固我国新能源汽车先发优势和规模领先优势，并逐步建立技术优势。专项实施周期为5年。
2021年3月	《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》	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。
2021年2月	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	推广绿色低碳运输工具，淘汰更新或改造老旧车船，港口和机场服务大巴、城市物流配送、邮政快递等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车，要加强新能源汽车充换电等配套基础设施建设。
2020年11月	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取

时间	政策/法律法规名称	主要内容
	年)》	得重大突破,安全水平全面提升。纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0 千瓦时/百公里,新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右,高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用,充换电服务便利性显著提高。
2020 年 10 月	《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》	到 2035 年节能与新能源汽车年销售量占比达到 50%,汽车产业实现电动化转型。未来将从纯电驱动总成、插电式基电耦合总成、商用车动力总成、轮毂轮边电机总成为重点,以基础核心零部件元器件国产化为支撑,重点提升我国电驱动总成集成度与性能水平,预计 2035 年我国新能源汽车电驱动系统产品总体达到国际先进水平。
2020 年 9 月	《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》	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,提高城市公交、出租、环卫、城市物流配送等领域车辆电动化比例。加快新能源汽车充/换电站建设,提升高速公路服务区 and 公共停车位的快速充/换电站覆盖率。
2020 年 6 月	《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的规定》	明确了 2021-2023 年新能源汽车积分比例要求,分别为 14%、16%、18%,对具备节能减排优势的车型给予核算优惠,并修改了新能源汽车积分计算方法。
2020 年 4 月	《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	综合技术进步、规模效应等因素,将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底。平缓补贴退坡力度和节奏,原则上 2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%。为加快公共交通等领域汽车电动化,城市公交、道路客运、出租(含网约车)、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆,2020 年补贴标准不退坡,2021-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%。原则上每年补贴规模上限约 200 万辆。
2019年11月	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	将新能源汽车关键零部件,如电机控制器、电动汽车驱动电机系统等产业列入鼓励类产业

### 3、缝制机械行业管理体制、主要法律法规及产业政策

我国缝制机械制造行业管理体制实行的是“宏观调控+行业协会管理”的模式,行业主管部门主要是国家发改委。发改委通过制定宏观产业政策明确该行业中鼓励的技术及项目。

缝制机械制造行业协会是中国轻工总会和中国缝制机械协会,主要负责产业

及市场研究；在技术、产品、市场、信息、培训等方面开展协作和咨询服务，推动行业发展，提高行业内企业开发新产品、开拓市场的能力；进行行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议及意见等。

在《中国制造2025》“加快轻工、纺织等行业生产设备的智能化改造”纲领的指引下，工业和信息化部、中国缝制协会、中国服装协会等主管部门和协会配合“十三五”轻纺产业发展规划出台了部分政策。

近年来，与缝制机械行业相关的产业政策如下：

时间	颁布单位	政策名称	主要内容
2022年1月	工信部	《关于加快现代轻工产业体系建设的指导意见（征求意见稿）》	支持龙头企业构建智能制造平台，鼓励争创国家级工业互联网、两化融合、智能制造试点示范项目。在家用电器、缝制机械等行业持续推进数字化、网络化、智能化，建设一批智能制造示范工厂，培育一批轻工领域网络安全示范标杆。
2019年11月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	高效节能缝制机械（采用嵌入式数字控制、无油或微油润滑等先进技术）及关键零部件开发列入鼓励类产业
2016年8月	工信部	《轻工业发展规划（2016-2020年）》	我国缝制行业“十三五”重点任务为：关键缝制机械工艺装备自主化和特种零部件国产化，缝制设备零件加工及整机智能装配技术改造；缝制物料智能抓取和输送系统开发，缝制机械独立驱动技术；基于大数据分析的缝制设备网络营销及服务平台，缝制机械产品性能测试平台建设；基于物联网的智能缝制机械监控及工业云平台，无人化缝制物料智能配送系统，模板缝制系统；刺绣机联网管理和自动控制系统，服装智能流水线等智能化设计平台与生产线；智能化缝制单元开发及其数字控制技术，基于物联网的智能化工业缝制系统。
2016年4月	中国缝制机械协会	《中国缝制机械强国发展战略》	坚持产业结构调整，构建行业发展新秩序。坚持全球化发展战略，提升国际竞争能力。加快行业两化融合，实现由生产型制造向服务型制造转型。加强行业基础建设，提升工业基础水平。强化核心技术研发和技术体系建设，提高科技创新能力。坚持产品质量提升，强化产品质量保障。
2016年2月	中国服装协会	《中国服装行业“十三五”发展纲要》	“十三五”时期，我国资源和环境约束不断强化，生产要素成本不断上升，部分服装制造能力将会进一步转向成本更低的国家和地区。

#### 4、智能控制器行业管理体制、主要法律法规及产业政策

国家工业和信息化部是电子智能控制行业的主管部门。工业和信息化部会同国家其他有关部门制定相关的产业政策和行业发展战略，指导整个行业的协同有序发展。

电子智能控制器行业是国家鼓励发展的高科技产业，在《中国制造2025》纲领中智能制造装备、智能家电、智能交通工具是中国制造转型升级的主要方向之一。国务院和各地方政府纷纷出台各项政策大力扶持智能控制器行业，近年来与智能控制器相关的主要的产业政策如下：

时间	颁布单位	政策名称	主要内容
2021年9月	工信部	《建材工业智能制造数字转型行动计划（2021-2023年）》	依托行业骨干企业创建开放共享的建材智能制造创新平台，推动关键共性技术研究以及智能部件、装备、系统研发。引导各类企业加大研发投入，开展适用于建材工业的智能传感器、神经网络芯片等基础元器件以及工业机器人、智能交互系统等智能产品的研发、制造与应用，突破智能控制和优化、数据采集与分析、故障诊断与维护、密码防护等一批核心技术，夯实建材工业智能制造硬件和软件基础。
2020年2月	工信部、国家发改委、科技部等	《智能汽车创新发展战略》	突破关键基础技术。开展复杂系统体系架构、复杂环境感知、智能决策控制、人机交互及人机共驾、车路交互、网络安全等基础前瞻技术研发，重点突破新型电子电气架构、多源传感信息融合感知、新型智能终端、智能计算平台、车用无线通信网络、高精度时空基准服务和智能汽车基础地图、云控基础平台等共性交叉技术。
2019年11月	国家发改委、财政部等	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	加强新能源生产使用和制造业绿色融合。顺应分布式、智能化发展趋势，推进新能源生产服务与设备制造协同发展。推广智能发电、智慧用能设备系统，推动能源高效管理和交易。发展分布式储能服务，实现储能设施混合配置、高效管理、友好并网。加强工业设备、智能家电等用电大数据分析，优化设计，降低能耗。
2016年8月	工信部	《轻工业发展规划（2016-2020年）》	推动家电工业向智能、绿色、健康方向发展；加快智能技术、变频技术、节能环保技术、新材料与新能源应用、关键零部件升级等核心技术突破。同时，还要促进大数据、云计算、物联网和3D打印技术等在家电制造产业链的集成应用，推动制造模式变革，推广智能制造、绿色制造和个性化定制，提高企业运营效率，降低运营成本。
2016年4月	国务院	《装备制造业标准化和质量提升规划》	瞄准国际先进水平，实施工业基础和智能制造、绿色制造标准化和质量提升工程，加快关键技术标准研制，推动在机器人、先进轨道交通装备、农业机械、高性能医疗器械等重点领域标准化实现新突破，并适应创新进展和市场需求及时更新标准，力争到2020年使重点领域国

时间	颁布单位	政策名称	主要内容
			际标准转化率从目前的70%以上提高到90%以上。

### （三）行业发展现状、趋势

#### 1、新能源汽车零部件行业概况

##### （1）行业现状

###### ①汽车及其零部件行业

近年来我国汽车工业维持快速发展态势。得益于汽车整车制造业的快速发展，中国汽车零部件产业近年来发展速度明显加快。根据国家统计局数据，2018年我国汽车零部件及配件制造行业的收入规模为33,741亿元，到2021年增长至40,668亿元，复合增长率为6.42%。围绕着国内整车制造企业配套市场和国际出口市场，我国汽车零部件行业快速发展，目前行业骨干企业已形成了西南、华中、珠三角、长三角、京津和东三省六大汽车零部件产业集群，成为支撑中国汽车工业发展的重要力量。

###### ②新能源汽车行业

目前我国是全球最大的新能源汽车市场，也是增长最快的市场，根据中国汽车工业协会数据，新能源汽车销量从2016年的50.7万辆迅速增长到2021年的352.1万辆，复合增长率47.34%。2022年1-9月，我国新能源汽车销量已达到456.7万台。在国家扶持政策密集出台和节能环保的大背景下，未来我国新能源汽车产业仍然将保持较快发展速度。

##### （2）行业发展趋势

根据2017年4月工业和信息化部、发展改革委、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》和2020年10月中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图》提出的目标，未来10-15年新能源汽车逐渐成为主流产品，汽车产业初步实现电动化转型；到2025年，新能源汽车占汽车产销规模20%以上；到2030年，新能源汽车占汽车产销规模40%以上。2020年11月，国务院办公厅正式印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，对落实新能源汽车相关税收优惠政策等方面做出了明确指示。目前新能源汽车行业处于高速增长初期阶段。

受益于新能源汽车行业发展和消费市场扩大，国内汽车零部件行业呈现出良好的发展趋势。来自政策层面的大力支持，为零部件行业的发展夯实了基础。随着技术创新，我国国内零部件配套体系逐步与世界接轨，中国的汽车零部件产业仍将保持良好的发展趋势。

## 2、缝制机械行业概况

缝制机械行业是我国轻工业的重要行业之一，可以分为生活资料（家庭用）和生产资料（工业用）两大类。家庭用缝制机械包括普通（即传统家用缝纫机）及多功能家用缝纫机（即新一代家用缝纫机）、家用包缝机、绷缝机、家庭编织机、家用小型绣花机等；工业用缝制机械包括各类缝制机械、刺绣设备、CAD/CAM打板系统、裁剪机械、熨烫机械、整理设备以及封包机械设备等。

### （1）行业现状

#### ①我国已成为全球缝制机械生产基地

我国缝制机械行业经过三十多年的发展已成为世界工业缝纫机主要生产基地，已形成机壳铸造、热处理、零件粗精加工、整机装配、产品包装和运输等完善的产业链，且行业骨干企业通过持续的投入和攻关，现已具备较强的工艺技术水平、设计研发能力和较完善的质量管理体系，我国缝制设备制造企业已能够大量生产性价比较强、技术含量较高、质量品质较好的工业缝制设备。

近年来，世界轻纺产业的重心向东南亚发展中国家转移，但我国依然保持着全球主要的缝制机械生产和出口国的地位。根据缝制机械协会统计数据，2021年行业240家规模以上生产企业累计营业收入371.97亿元，同比增长46.03%。据海关总署统计，2021年我国缝制机械产品累计出口31.45亿美元，较2020年同比增长33.12%。

#### ②产业集群化特征明显

我国缝制机械行业的快速发展得益于产业集群化带来的竞争优势，经过三十多年的发展，目前在全国范围内已形成了浙江、上海、江苏、广东四大缝制机械产业集群。根据中国缝制机械协会统计，2021年以上四大区域缝制机械产品出口金额占全国出口金额比例为82.10%，其中浙江省占比为50.85%。

### ③行业集中度提升

随着行业结构调整和转型的逐步深入，一方面下游用户对设备的质量、品牌、价格和服务等都更加重视，推动行业骨干企业脱颖而出，快速成为市场的主导；另一方面伴随招工难等问题不断加深，工人挑选企业甚至缝制设备品牌进行择业的话语权在快速增强，骨干企业的质量、品牌、技术、服务等优势在下游行业影响增大，双向推动了市场订单向行业骨干优势企业集中，行业集中度加强趋势明显。

### ④机电一体化引领行业潮流

近年来，由于熟练技工、高级专业技术人员等人力资源短缺，导致劳动力等生产要素成本上行，国内外纺织服装、箱包等行业对智能化、自动化、节能化的机电一体化产品的需求日益增强，纷纷淘汰普通缝制机械产品，加快设备更新换代的步伐，机电一体化产品已主导了缝制机械的发展潮流。

## （2）行业发展趋势

### ①国内缝制机械企业正在进行全球化布局

在我国经济结构调整、人均可支配收入增加、城镇化水平加快、消费升级以及我国本土服装企业全球化的趋势下，我国纺织服装行业仍有较大的发展空间，也将直接持续刺激行业对缝纫机等缝制机械产品的需求。随着世界轻纺行业的重心向东南亚转移，包括公司在内的部分国内缝制机械企业前往东南亚设厂，东南亚纺织服装行业的快速发展将带动我国企业海外投资的步伐。

### ②研发驱动成为中国缝制机械行业发展的内生动力

我国缝制机械行业经过三十多年的发展，在技术、产品等方面已与国际领先企业逐步缩小差距，在我国由缝制机械大国向缝制机械强国的演变过程中，研发驱动将成为企业进一步发展的内生动力。我国缝制机械企业将加大自主创新和可持续发展能力的投入，实现从跟随模仿国外领先产品到自主创新的转变，达成注重单项技术研究开发向集成创新的转变。

### ③品牌将成为行业重要竞争力

虽然中国主要品牌的知名度、影响力较日本、德国等国的国际一流品牌的差距已逐步缩小，但仍然存在一定差距。行业中小型企业普遍以跟随模仿的方式进行生产，品牌竞争力较弱。我国的缝制机械行业要想在全球市场竞争中脱颖而出，必须打造国产缝制设备鲜明的品牌定位和广为接受的品牌内涵，以提升产品附加值，帮助全行业走向良性竞争。因此，以“国家品牌计划”为代表的全国品牌建设工程的开展将为我国缝制机械企业发展的创造新的机遇。

#### ④服务质量将驱动行业发展

良好的售前、售中、售后服务是用户购买缝制设备时的重要参考要素。以保障用户的生产效率为己任，提供及时、快速和妥善的售前、售中及售后服务，不仅可以提升用户对品牌的满意度，而且可以为产品创造良好的口碑。另外，良好的售前、售中及售后服务可以帮助企业及时了解市场对产品的反馈，发现产品的不足，为采购、研发、生产等环节的改良提供决策数据。服务质量的提升将成为全行业的重要驱动力。

### 3、智能控制器行业概况

#### (1) 行业现状

##### ①智能控制器的应用领域不断扩大

电子智能控制产品的核心功能是提高用电设备的效率、精度和智能化。随着各种用电设备日益朝数字化、功能集成和智能化方向发展，电子智能控制产品的渗透性也随之进一步增强，广泛应用于家用电器、工业设备及电动工具、智能建筑与安防、汽车电子等领域，是部分新兴产业快速发展的牵引力，也是某些传统产业升级换代的重要驱动因素。随着市场需求的高速增长、市场应用领域的持续扩大，除了传统的制造业领域，智能控制器行业在化工、农业、建筑、军事等其他领域及其相关产品中的应用也越来越普及，应用市场前景广阔。

##### ②我国电子智能控制产业市场份额提升

随着电子信息技术的发展，家用电器、工业设备及电动工具、智能建筑与安防、汽车电子等领域的终端产品对智能控制的需求不断增长。此外，近年来随着中国汽车、家电、工业设备及电动工具等产业的高速发展，中国电子智能控制产

业的全球市场份额也得到迅速提升。

## （2）行业发展趋势

新技术不断应用的趋势。行业应用领域的拓展和技术升级，加速了人类智能化进程，5G、物联网、人工智能等新技术推动智能社会发展，给智能控制行业迎来历史性机遇。

下游客户集中度不断提升的趋势。近年来，全球家电呈现品牌加速集中的趋势，“头部效应”愈加明显；另一方面，物联网技术日趋成熟，基础设施建设加快，“智能化”渗透率呈现加速的态势。由于全球家电市场的总量增长趋缓，各大家电品牌商为了获得更强的市场竞争力，对上游方案商提出了更高更全面的要求，如差异化的创新方案、高质量低成本的产品、稳定可靠的交付等。此外，国际贸易保护主义抬头，国际化大客户要求上游具备多国本地化服务能力。

## （四）发行人所处行业竞争格局及发行人市场地位

### 1、新能源汽车电机行业

#### （1）竞争情况

由于新能源电动汽车发展迅速，竞争者大量涌入，电机行业形成了群雄割据的局面。目前新能源汽车电机电控领域主要参与者可以分为整车厂和第三方供应商两大类。国内具备电驱动系统整体集成设计能力的整车厂包括比亚迪、特斯拉、北汽新能源和宇通客车等传统整车企业。第三方外供企业可分为如下几类：一是由海外汽车零部件企业以合资方式进入国内市场的企业，主要公司包括日本电装、博格华纳、德国博世、采埃孚等；二是顺应新能源车发展而成立的专注于新能源车电驱动系统的企业，主要代表公司包括深圳大地和、精进电动等；三是从传统电机转型新能源车电机制造的企业，主要包括大洋电机、方正电机、卧龙电驱等。

行业内与公司产品类似的主要上市公司简况如下：

公司简称	股票代码	简要介绍
大洋电机	002249.SZ	2000年10月设立，2008年6月在深交所上市；主要从事微特电机的开发、生产和销售，主要产品有风机负载类电机、

公司简称	股票代码	简要介绍
		洗衣机电机、直流无刷及高效节能智能电机，应用于家电、汽车、摩托车、电机机车、面包机、自动控制等行业；2015年度收购上海电驱动股份有限公司，成为新能源汽车驱动电机行业领先企业之一。
卧龙电驱	600580.SH	1998年10月设立，2002年6月在上交所上市；公司业务覆盖电机与控制、输变电、电源电池三大产品链，主要产品为工业驱动及控制电机、中高压电机、家用电器电机、微电机、电动自行车、蓄电池等，主导产品引领国际国内主流市场并配套诸多国家重点工程项目，各项经济指标连续多年居国内同行首位。
精进电动	688280.SH	2008年2月设立，2021年10月在上交所科创板上市；公司主要从事电驱动系统的研发、生产、销售及服务，已对驱动电机、控制器、传动三大总成自主掌握核心技术和实现完整布局，是新能源汽车电驱动系统国内领军企业之一。
信质集团	002664.SZ	1990年7月设立，2012年3月在深交所上市；主要从事各种电机定子、转子等核心零部件的研发、制造和销售，是国内最大的汽车发电机定子铁芯供应商。

## (2) 上市公司的行业地位

公司新能源驱动电机系列产品已与多家国内头部传统自主品牌整车厂、造车新势力及国际 Tier1 等客户建立配套合作关系，客户包括上汽通用五菱、小鹏汽车、蔚然动力、蜂巢传动等。受益于搭载公司驱动电机的已量产车型五菱宏光 MINI EV 和小鹏 P7 等的良好市场表现，第一电动研究院统计，公司 2021 年新能源驱动电机出货量位居第三方独立供应商第一，仅次于比亚迪、特斯拉。

## 2、缝制机械行业

### (1) 竞争情况

中国缝制机械行业的集中度进一步提升，行业总体步入高质量发展阶段。随着行业结构调整和转型的逐步深入，下游用户更加重视设备的质量、品牌、价格和服务，从而推动行业骨干企业脱颖而出并成为市场的主导力量，行业集中度加强趋势明显。中国市场缝制机械行业的主要企业可以分为以日本企业为主的外资企业，包括日本重机和日本兄弟等；以及本土企业，包括杰克股份、上工申贝、浙江美机等。

## （2）上市公司的行业地位

上市公司的主要产品为家用缝纫机电机。报告期内，上市公司努力克服经济周期、疫情、国际贸易形势等多重叠加因素的影响，借助越南制造成本低和税收政策优惠等优势，在家用缝纫机电机业务上保持稳定的发展趋势，在该业务领域继续占据市场主导地位。

### 3、智能控制器行业

#### （1）竞争情况

伴随全球分工和产业转移的持续发展，众多行业细分门类持续向中国转移。在电子制造产业向中国市场转移的大趋势下，家电、汽车及电动工具等终端产品的智能控制器因其研发定制化、批量生产交付、快速响应等特性，使中国企业研发和生产成本的优势日趋明显。随着中国成为全球电子制造的中心，本土智能控制器企业发展越来越迅猛，产业集群优势不断显现，国内主要智能控制器厂商的收入规模持续快速成长，中国智能控制器企业全球份额稳步提升。国内智能控制器市场已经形成群雄割据格局，行业内主要企业包括产品线丰富的和而泰和拓邦股份，以及聚焦细分行业的朗科智能、和晶科技等。

#### （2）上市公司的行业地位

公司与战略客户科沃斯等建立了良好的合作关系。公司通过制造过程的优化、产品技术方案的改进和新项目产品的研发及产业化等诸多措施，克服了进口电子元器件价格上涨、供应链持续紧张等诸多不利因素的影响，逐步巩固在该领域的竞争优势。

#### （五）发行人的主要竞争对手

公司的主要竞争对手如下：

①大洋电机（002249）：主要业务有建筑及家居电器电机、新能源汽车动力总成系统、车辆旋转电器、氢燃料电池系统及其关键零部件等产品。

②卧龙电驱（600580）：主要业务有电机及控制、电源电池、光伏储能等，其中电机及控制业务主要分为工业电机及驱动、日用电机及控制及电动交通。

③信质集团（002664）：主要业务有汽车发电机定子及总成、微特电机转子、电动自行车定子及总成、电梯曳引机定子、电动工具电机转子、VVT（汽车可变气门正时系统）、家电电机转子等。

④精进电动（688280）：主要业务有新能源汽车电驱动系统，其中电驱动系统包括三大总成：驱动电机总成、控制器总成、传动总成。

## （六）发行人的竞争优势

公司一直坚持以创新设计为核心，以产品和服务为依托，以市场需求为导向的品牌发展模式，与同行业其他企业相比，公司具备以下较明显的竞争优势：

### 1、技术优势

公司属国家高新技术企业，历来注重技术研发投入，确保在各个业务板块，尤其是新能源汽车驱动电机、汽车电子、高转速微电机等方面具有技术领先性。报告期内，在新能源汽车驱动电机业务上，公司重点围绕上汽、上汽通用五菱、小鹏、蔚然动力等优质客户，完成多款电机和驱动系统产品的研发、实验认证和上市销售工作。汽车电子重点围绕“国六”排放的柴油机控制器产品开发。

2020年9月，公司建立丽水方德智驱应用技术研究院有限公司，吸引高层次人才进行公司技术创新能力提升，全面提升公司的研发能力及核心竞争力。研究院将重点围绕节能与新能源领域开发具有市场先进性的技术产品，积极对接和开拓节能与新能源汽车市场，并重点进行产品制造自动化设备的技术改造，提升公司产品的市场综合竞争力。

### 2、人才优势

公司自设立以来，陆续引进各类研发技术、管理人员，拥有长期从事电机、汽车电子、智能控制器生产研发的行业知名技术人员。经过多年的运作和培育，目前公司人员结构合理，已经形成了人尽其才、才尽其用的良性循环氛围，并与多所知名高校建立了长期合作关系。

### 3、生产优势

超过20年的电机生产经验使得公司在电机生产制造领域拥有质量及成本控

制的双重优势。报告期，在生产领域，公司主要做了如下提升：第一，公司自主研发的新能源驱动电机项目产品已投放市场，自动化生产设备投资也正常开展，生产设备及开发测试设备较为先进；第二，汽车电子产品、家用缝纫机电机和智能控制器业务保持稳定，公司通过不断的技术改进和优化，提升公司产品的市场占有率和产品知名度，保持公司产品的竞争力。

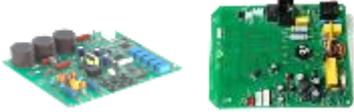
#### 4、营销优势

公司拥有一支市场开拓能力和产品销售能力较强的营销队伍，且已形成较为成熟的国际、国内营销网络，销售渠道稳定通畅，覆盖范围广泛。公司着重围绕上汽通用五菱、小鹏、蔚然动力等优质客户开展商务合作和技术对接，进一步完善公司客户信用评价系统，聚焦公司优质客户。

### 四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

#### （一）发行人主要产品或服务的主要内容

公司主营业务为汽车应用类产品（包括新能源汽车驱动电机、汽车动力总成控制类产品等）、缝纫机应用类产品以及智能控制器的研发、生产与销售，主要产品如下：

产品大类	产品名称	代表产品图示	代表产品应用及用途
汽车应用类	电动汽车驱动电机		驱动电机是电动汽车的核心零部件之一，是电动汽车车辆行驶中的主要执行结构，即电动汽车的“发动机”，其驱动特性决定了汽车行驶的主要性能指标
	汽车动力总成控制类产品		1、柴油发动机控制类产品：包括柴油机控制器（ECU）与尾气后处理控制器（DCU） 2、气体发动机控制类产品：主要为气体发动机喷射控制系统（GCU），含燃气喷射部件、混合器、电控单元
缝纫机应用类			家用缝纫机电机
智能控制器			智能控制器是指在仪器、设备、装置、系统中为完成特定用途而设计实现的计算机控制单元，一般以微控制器（MCU）芯片或者数字信号处理器（DSP）芯片为核心，依据不同功能要求辅之以

产品 大类	产品名称	代表产品图示	代表产品应用及用途
		外围模拟及数字电子线路，在仪器、设备、装置、系统中发挥着“大脑”的作用。	

## （二）发行人主要业务模式

### 1、采购模式

公司物料采购管理的原则是集中采购、集中供应、统一管理。

公司依据产品特点，建立了符合公司目前管理需要的供应商评审制度，评审合格后该供应商即纳入公司合格供应商目录。同时，公司定期对目录内供应商所提供产品、服务的品质、价格、交期以及结算周期等方面进行后续的审核和评价，以确保供应商持续符合公司标准。目前，公司已建立了较稳定的国内外原材料采购渠道，拥有一批较稳定的优质供应商。

此外，公司实施“以销定产、以产定购”的采购策略，销售订单及生产计划情况反馈至采购管理信息系统。公司设有采购部，负责公司大宗商品的集中采购和管理；各子公司采购部门利用信息系统确定采购计划并直接向供应商下发采购订单。

### 2、生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式。

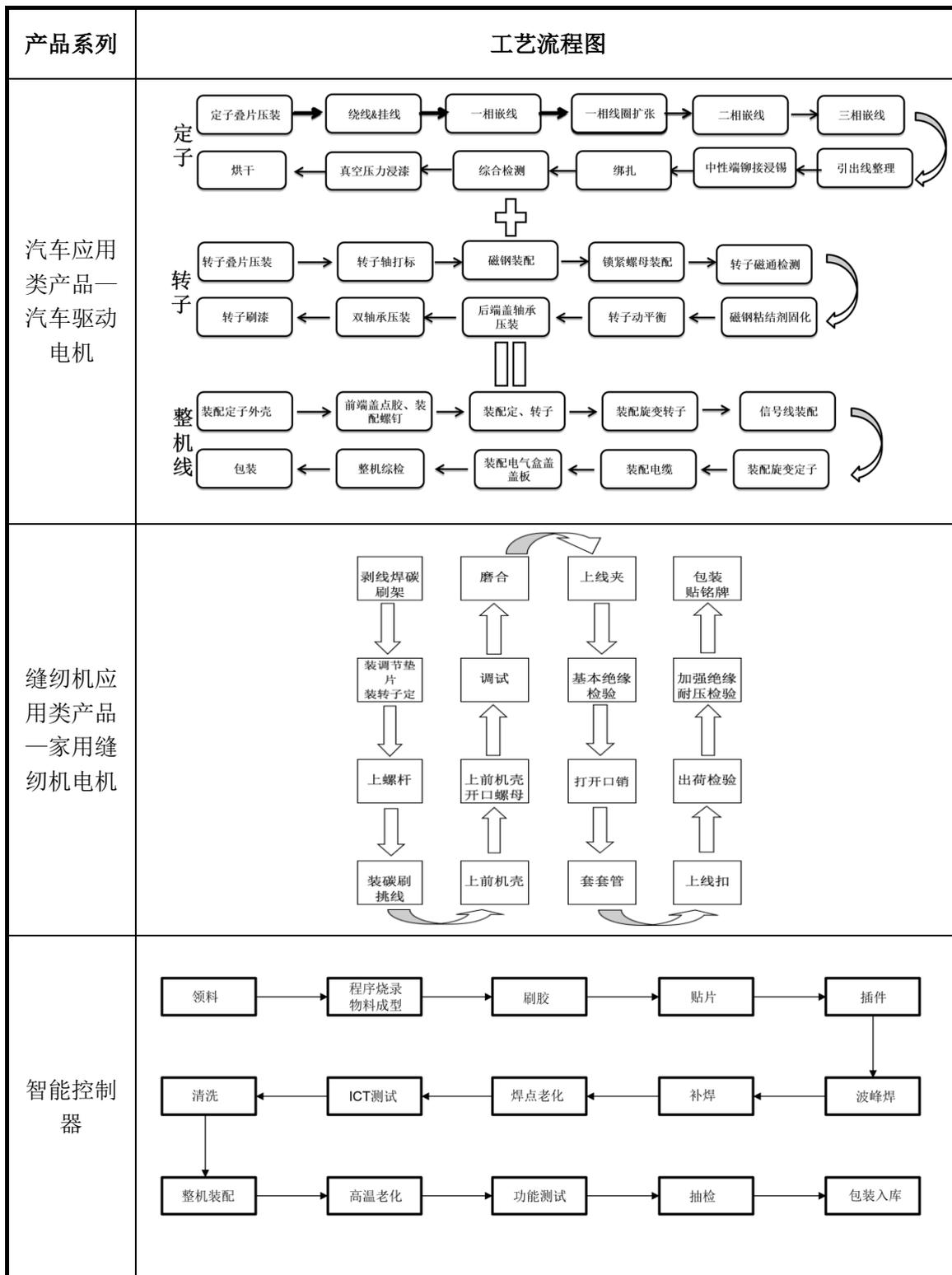
公司主要产品所处行业均为产品批量生产和销售的行业，行业企业趋向于与下游客户签署框架协议或定点函，并根据客户订单安排生产。鉴于上述特点，公司依据产品种类划分，依托各子公司设立独立的生产制造和计划管理部门，依据客户订单和预测订单，并利用公司现有信息管理系统合理安排生产。

### 3、销售模式

公司设有独立的销售部门。对于成熟部件，由销售部负责签订销售合同，并在获取订单后将订单反馈至采购及生产部，组织采购及生产，产品生产完成后直接发送至客户指定的地点，同时提供售后服务；对于特殊部件，公司技术部门会

先与客户就产品技术方案进行对接并进行相应研发，在客户确认技术方案可行后，参照成熟部件的销售模式进行销售。

(三) 主要产品的工艺流程图



#### （四）主要产品销售情况

报告期内，公司主营业务收入分产品类别销售情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车应用类	98,629.33	60.54%	93,123.77	51.23%	38,289.22	35.64%	41,794.33	41.90%
智能控制器	45,807.69	28.12%	59,941.71	32.98%	41,065.05	38.23%	36,814.05	36.92%
缝纫机应用类	18,491.43	11.35%	28,694.91	15.79%	28,064.62	26.13%	21,117.36	21.18%
主营业务收入	<b>162,928.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>181,760.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>107,418.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>99,725.74</b>	<b>100.00%</b>

#### （五）主要固定资产和无形资产情况

##### 1、主要固定资产情况

截至报告期末，公司各类固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比情况
房屋及建筑物	10,149.92	1,700.53	-	8,449.38	20.81%
机器设备	46,090.56	14,780.28	-	31,310.27	77.12%
运输工具	1,264.96	969.07	-	295.89	0.73%
其他设备	2,461.34	1,916.87	-	544.47	1.34%
合计	59,966.77	19,366.76	-	40,600.01	100.00%

##### ①主要生产设备

截至报告期末，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	电机定子自动绕线嵌线机	1,615.82	827.30	51.20%
2	纯电动动力总成生产线	1,315.48	873.48	66.40%
3	新能源动力总成测试平台	1,240.75	1,151.42	92.80%
4	高速电机对拖台架集成项目（2台）	1,231.88	1,153.04	93.60%
5	高速电机对拖台架A（2台）	1,195.86	1,048.68	87.69%
6	高能效电机测试T型台架（2台）	940.68	777.48	82.65%
7	高速电机对拖台架B（2台）	800.58	787.66	98.39%
8	FDM扁线电机平台T型电驱性能测试台架	810.17	796.99	98.37%

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
9	42KW 装配线项目	793.79	438.17	55.20%
10	电机实验台（AVL 台架）	768.97	713.60	92.80%
11	动力总成柔性线	691.53	630.68	91.20%
12	雨刮转子自动装配线	510.82	363.89	71.24%

## ②房屋及建筑物

截至报告期末，公司及境内子公司已取得下述房产的权属证明：

序号	权利人	不动产权/房权证号	坐落	面积 (平方米)
1	方正电机	浙 2016 丽水市不动产权第 0002208 号	莲都区天宁工业区 24 幢	4,364.76
2		浙 2016 丽水市不动产权第 0002209 号	莲都区天宁工业区 24 幢	17,182.28
3		杭房权证西移字第 0353879 号	玉古路 173 号 1511 室	119.80
4		杭房权证西移字第 0353881 号	玉古路 173 号 1512 室	125.51
5	高科润	深房地字第 3000284802 号	车公庙管理服务中心楼 9 栋 B301-B317、B319	613.80
6		深房地字第 3000284838 号	车公庙安华小区厂房 6 栋 3 层	1,880.00
7	湖北方正	鄂（2021）石首市不动产权第 0011114 号	石首经济开发区金平工业园粟田大道 121 号	4,847.30
8		鄂（2021）石首市不动产权第 0011115 号	石首经济开发区金平工业园粟田大道 121 号	7,691.50
9		鄂（2021）石首市不动产权第 0011116 号	石首经济开发区金平工业园粟田大道 121 号	3,439.51

除上述房产的权属证明外，根据越南恒元联合法律事务所出具的法律意见书，截至报告期末，越南方正拥有越南前江省资源环境厅核发的编号为 BQ763160、BQ763161 号房产证，具体如下：

序号	房产证编号	工程项目	建筑面积	地板面积	拥有期限至	拥有形式
1	BQ763161	厂房	7,938 m <sup>2</sup>	13,608 m <sup>2</sup>	2057/11/26	独自拥有
2		办公楼	864 m <sup>2</sup>	2,592 m <sup>2</sup>	2057/11/26	独自拥有
3	BQ763160	停车场及膳堂	910 m <sup>2</sup>	1,820 m <sup>2</sup>	2057/11/26	独自拥有

## ③房产租赁情况

截至报告期末，公司及子公司租赁的房产主要情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁期限	房屋位置	面积 (m <sup>2</sup> ) /数量
1	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/5/1-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	51间
2	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/5/1-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	27间
3	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/5/1-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	5,124.00
4	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/3/1-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	7,686.00
5	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/4/1-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	1,263.00
6	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/5/13-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	1间
7	深圳市北大方正数码科技有限公司	高科润	2019/5/20-2023/2/28	深圳市宝安区石岩湖北大方正科技园A2栋2楼东侧	2间
8	上海润阳成泰新型复合材料有限公司	上海海能	2021/7/23-2023/6/30	上海市嘉定区恒通路518号	11,137.52
9	龙江工业园发展有限责任公司	高科润(越南)	2022/6/10-2042/6/10	龙江工业园区第61C1号地块	3161.45
10	WEEKENDBUS Zrt.	绿脉欧洲	2022/08/10-无固定期限	Hungary,1106 Budapest Kereszt úri út 130.	53
11	Hungary CRE New Energy Equipment Co. Kft	绿脉欧洲	2022/10/01-2025/10/01	Hungary,1052 Budapest, Vármegye utca 3-5. 3 em. 3A	57

注：租赁合同中以“间”为单位，为员工宿舍，无租赁面积

## 2、无形资产

截至报告期末，公司各类无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	5,000.07	398.44	-	4,601.63
采矿权	7,554.37	-	2,452.96	5,101.41
专利权、软件、专有技术	8,418.31	5,438.50	1,836.10	1,143.70
<b>合计</b>	<b>20,972.74</b>	<b>5,836.95</b>	<b>4,289.05</b>	<b>10,846.74</b>

### ①土地使用权

截至报告期末，公司已取得土地使用权的土地情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用证号/ 不动产权证号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地座落	用途	使用权类型
1	方正电机	杭西国用 2004 字第 009942 号	21.40	西湖区玉古路 173 号 1511 室	综合	出让
2		杭西国用 2004 字第 009940 号	22.50	西湖区玉古路 173 号 1512 室	综合	出让
3		浙 2016 丽水市不动产权第 0002208 号	8,029.60	莲都区天宁工业区 24 幢	工业用地	出让
4		浙 2016 丽水市不动产权第 0002209 号	12,144.29	莲都区天宁工业区 24 幢	工业用地	出让
5	高科润	深房地字第 3000284802 号	16,992.70	车公庙工业区	工业仓储	出让
6		深房地字第 3000284838 号	16,992.70	车公庙工业区	工业仓储	出让
7	湖北方正	鄂(2021)石首市不动产权第 0011114 号	5,956.67	石首经济开发区金平工业园栗田大道 121 号	工业用地	出让
		鄂(2021)石首市不动产权第 0011115 号	11,770.90	石首经济开发区金平工业园栗田大道 121 号	工业用地	出让
		鄂(2021)石首市不动产权第 0011116 号	17,402.46	石首经济开发区金平工业园栗田大道 121 号	工业用地	出让
8	星舰产业	浙 2021 丽水市不动产权第 0019933 号	78,673.00	成大街(南二路)与南明路(东九路)交叉口西南侧	工业用地	出让

2021年11月，公司基于经营发展所需，并结合丽水市南城区（经济技术开发区）城市发展的总体规划和土地利用总体规划，与丽水市土地储备中心南城分中心签署《丽水市国有土地使用权收购合同》，同时与丽水经济技术开发区管理委员会、浙江星舰产业发展有限公司签订《企业投资工业项目“标准地”投资建设合同》。

根据上述协议，丽水市土地储备中心南城分中心以3.856亿元收购了公司座落于丽水市莲都区石牛路73号国有土地使用权（不动产权证号：浙[2021]丽水市不动产权第0023690号、第0023691号、第0023699号）。未来，公司拟将新厂区迁址丽水南城七百秧D-28-2工业地块（对应不动产权证号：浙[2021]丽水市不动

产权第0019933号，该地块土地使用权目前为上市公司全资子公司星舰产业所有），在新厂区建设过渡期间，丽水经济技术开发区管理委员会将石牛路73号原厂区租赁给公司继续使用，并给予2年合计3,540.00万元租金减免优惠。2年建设过渡期期满后，如公司续租厂房的，则须按市场价支付租金。

### ②土地租赁情况

截至报告期末，子公司越南方正、越南方德生产经营用的土地为越南龙江工业园的土地，主要情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁期限	坐落	面积 (m <sup>2</sup> )
1	龙江工业园发展有限责任公司	越南方正	2013/1/11-2057/11/26	越南前江省新福县新立1社龙江工业园区60B及60C号地块	17,431
2	龙江工业园发展有限责任公司	越南方德	2020/7/7-2057/11/26	越南前江省新福县新立1社龙江工业园区59B号地块	9,346.80

### ③商标

截至报告期末，公司拥有11项注册商标，具体情况如下：

序号	申请/注册号	商标	权利主体	注册类别	有效期限
1	12003928		方正电机	第12类	2015.7.21-2025.07.20
2	12003864	方德 FDM	方正电机	第7类	2014.06.28-2024.06.27
3	12003850		方正电机	第7类	2014.06.28-2024.06.27
4	12003840	 FDM	方正电机	第7类	2014.7.21-2024.07.20
5	12003826	 FDM	方正电机	第7类	2014.7.21-2024.07.20
6	12003810	 FDM	方正电机	第7类	2014.08.28-2024.08.27
7	1910877	FDM	方正电机	第7类	2013.10.7-2023.10.6
8	1910876	方德	方正电机	第7类	2013.10.7-2023.10.6
9	4277461		高科润	第9类	2019.01.28-2029.01.28
10	215509		湖北方正	第12类	2014.11.15-2024.11.14
11	207340		湖北方正	第12类	2014.04.30-2024.04.29

公司拥有的上述注册商标真实、合法、有效，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

## ④专利

截至报告期末，上市公司共计拥有221项专利，其中发明专利22项，实用新型专利178项，外观设计专利21项，详见本说明书附表一。

## ⑤软件著作权

截至报告期末，公司及其控股子公司拥有64项软件著作权，详见本说明书附表二。

## ⑥采矿权

截至报告期末，公司及其控股子公司拥有1项采矿权。华瑞矿业于2014年4月11日获得了河南省国土资源厅颁发的《中华人民共和国采矿许可证》（编号：C4100002014043110138847），有效期限十年，生产规模3万吨/年，矿种为铅矿。该采矿权由华瑞矿业探矿权于2016年11月10日到期后转变而得，矿区面积3.10平方公里。目前该矿区尚未开采。

## （六）发行人的技术和研发情况

### 1、公司现有的技术水平

公司现有产品及其应用的公司技术如下：

产品名称	运用的公司技术	领先情况
汽车应用类	驱动电机类：永磁电机转子磁钢导入工装机构、磁钢内置式永磁电机结构、铆压接线端子工装机构等 电控类产品：电控柴油机怠速微调、PTO 和定速巡航三合一智能控制技术、自动变速器电动丝杠驱动、智能通信适配器、尾气后处理控制装置、单轴并联式混合动力系统整车控制技术、混合动力系统的离合双阀控制技术	国内先进
缝纫机应用类	缝纫机产品：压脚调节装置、特种功能切换装置、旋梭微量供油机构、全塑壳永磁直流电机驱动机构等 高速平缝机产品：自动剪线圆刀驱动机构、点动兼照明装置等	国内领先
智能控制器	吸尘器单相直流无刷控制技术、新型复合通讯总线电路系统、新型控制电机正反转机调速电路系统、直流无刷电机无位置控制技术、单相无传感器无刷直流电机控制技术、家庭交互式图文语音信息和智能安防系统、电动汽车控制器软硬件功能安全技术、汽车主驱电机控制器 AUTOSAR 操作系统、基于模型的自动化软件开发能力、高转速空气压缩风机系统等	国内先进

### 2、公司的研究开发情况

### ①研发费用占主营业务收入的比例

报告期内，公司研发费用金额占主营业务收入比例总体较高，具体情况如下：

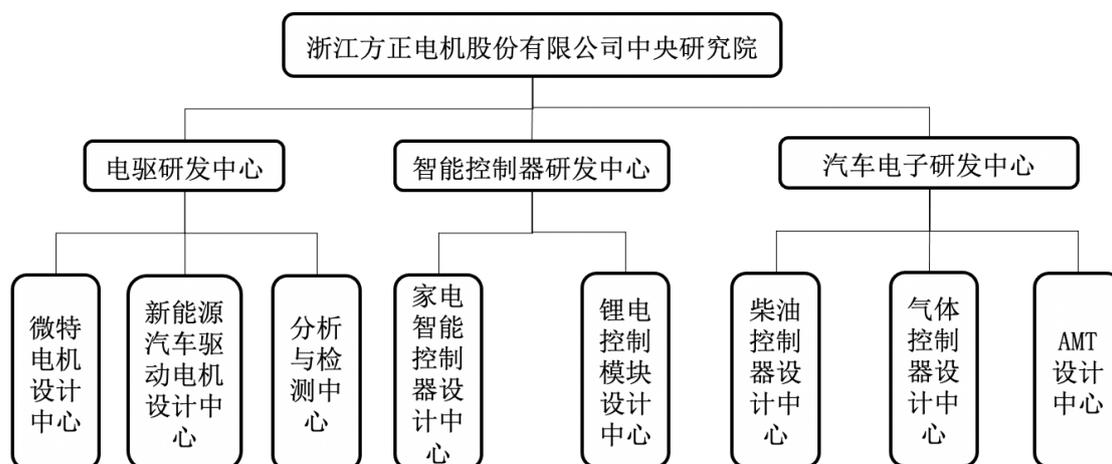
单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	12,776.83	16,238.43	11,915.36	8,264.04
主营业务收入	162,928.44	181,760.39	107,418.90	99,725.74
占主营业务收入比例	7.84%	8.93%	11.09%	8.29%

### ②公司研发机构的组成情况

公司的研发机构以中央研究院为核心研发平台，各事业部具有各自的研发部门，分别从事新能源汽车驱动电机、微特电机、智能控制器和汽车电子等相关技术的研究设计。

公司研发体系的组织架构如下图所示：



### ③研发成果的保护措施

公司重视对研发成果的保护，积极申请专利、软件著作权等权利，保护公司各项研发成果。

## （七）发行人的产品质量控制、安全生产与环保情况

### 1、质量控制情况

公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证，产品生产严格按照汽车质量管理

体系标准 IATF16949:2016、小功率电动机的安全要求 GB12350-2009 等质量控制标准执行,依据 GB/T19001-2016 标准、GB/T24001-2016 标准和 GB/T45001-2020 标准确立了公司的质量方针、质量目标和环境方针、环境目标,编制了相应的程序文件,对产品的质量和环境控制进行了详细的规定,确保相关部门能够据以执行,并由相关管理人员对目标完成情况进行监督考核。

实际操作中,公司通过原辅料质量控制、生产质量控制和成品质量控制等多重措施,多道程序层层把关,所有步骤按照相关制度流程的要求进行抽检,并不定期巡检,确保产品品质。

## **2、安全生产情况**

公司业务所处行业均不属于高危险行业,但公司依然重视生产过程中的安全防护工作。报告期内,公司持续改进生产设备的工装,对于部分全自动生产线,公司以加装安全防护装置等方式预防安全事故的发生。此外,公司通过定期组织安全知识培训、相关责任人在生产过程中加强日常巡查等方式,确保公司各项业务持续安全进行。

报告期内,公司不存在因违反安全生产相关法律法规而受到处罚的情形。

## **3、环保情况**

根据《环境保护综合名录(2021年版)》,公司业务所处行业均不属于重污染行业,但公司依然重视日常经营中的环保工作。公司生产设备安装有环保处理装置,废水废气和固废严格按照相关要求处理和排放。

根据网络核查、公司部分子公司相关环境保护主管部门出具的证明、境外律师出具的法律意见书等,报告期内,公司污染物达标排放,未发生环境污染事故,不存在因违反环境保护法律法规而受到行政处罚的情形。

# **五、发行人现有业务发展安排及未来发展战略**

## **(一) 现有业务经营计划**

## 1、加强技术研发能力

公司将继续保持研发投入力度，加强在新能源汽车驱动电机、汽车电子和电动工具等方面的研发，确保公司保持技术领先性。公司将继续强化自身新能源汽车驱动电机的技术优势，并继续加大技术研发投入，重点推进节能与新能源汽车具有市场先进性的集成化技术产品的研发，并进行产品制造自动化设备的技术改造。此外，公司也将加强在电动工具方面的研发，满足客户项目开发的需求。

## 2、提升运营的安全性和有效性

公司将通过不断整合公司资源、加大技术研发投入、持续服务优质客户等方式紧紧围绕公司主营业务，调整各业务部门的发展目标和方向，整合公司现有资源确保公司整体运营的安全性和有效性。

公司将全面规划人力资源工作，优化激励制度，建立全员参与管理和制造过程改善的正向引导；增加公司项目团队奖励机制力度，增强公司技术研发和工程技术人员创新能力和氛围建设；建立全员绩效激励机制等。公司将重点开展公司技术和管理人员系统化技术培训工作，着实有效提高技术人员的技能水平。

## 3、积极开拓市场

公司将利用研发技术优势，积极开拓市场，对接国内外优质客户。面对目前国内汽车行业竞争加剧的大前提下，公司着重围绕小鹏汽车、蔚然动力、上汽通用五菱、蜂巢传动等优质客户开展商务合作和技术对接，继续完善公司客户信用评级系统，聚焦公司优质客户。

## （二）发行人未来发展战略

### 1、战略目标

公司的战略目标为“成为节能与新能源汽车领域一流的核心零部件供应商，实现技术、产品及客户升级，有能力、有技术服务世界一流客户，未来靠专利、标准占领市场”。

公司将主要通过公司技术研究院的建设，吸引高层次人才进行公司技术创新能力提升，重点围绕节能与新能源领域开发具有市场先进性的技术产品，积极对

接和开拓节能与新能源汽车市场，并重点进行产品制造自动化设备的技术改造，提升公司产品的市场综合竞争力，提升客户和市场满意度，以满足公司精细化管理和快速发展管理需求。

## **2、现有业务是公司发展计划的基础**

公司发展计划的制定均建立在现有业务的基础之上，是公司立足自身优势而制定的。鉴于新能源汽车行业广阔的市场前景及不断扩大的市场需求，未来三年内公司将继续深化及扩大现有业务规模，在保有传统业务优势的情况下，继续加大研发及生产投入，提高产品产能，保证产品质量稳定，促进新产品更新换代，提升产品的综合竞争力，为全面实现公司发展计划提供良好的条件和储备。

## **3、发展计划是公司现有业务的延伸和深化**

公司发展计划基于现有业务，将新能源驱动电机的最新成果和技术有效应用于电机产品，实现技术成果与产业化的无缝对接，拓展现有业务，覆盖更多整车客户。上述业务的不断延伸和深化将保证公司长期发展目标的实现。

# **六、财务性投资情况**

## **（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准**

根据《证券期货法律适用意见第18号》第一条的适用意见：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

(4) 基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

(5) 金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包含对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

(6) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

(7) 发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

## **(二) 自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人新实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况**

本次向特定对象发行股票董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施的类金融业务、投资产业基金或并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务的情况。

## **(三) 最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资及类金融业务**

截至 2022 年 9 月 30 日，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，发行人财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融业务的投资）的主要科目如下：

序号	科目	金额（万元）	占归属于母公司净资产的比例	是否属于财务性投资
1	应收款项融资	16,898.82	10.92%	否
2	其他应收款	3,034.01	1.96%	否
3	其他流动资产	2,737.20	1.77%	否
4	长期股权投资	5,756.19	3.72%	否
5	其他非流动资产	17,718.61	11.45%	否

序号	科目	金额（万元）	占归属于母公司净资产的比例	是否属于财务性投资
6	其他权益工具投资	2,100.00	1.36%	否
7	交易性金融资产	2,727.41	1.76%	否

### 1、应收款项融资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司应收款项融资余额为 16,898.82 万元，主要系发行人日常资金管理的需要将部分银行承兑汇票进行贴现和背书，与发行人主营业务直接相关，不属于财务性投资（包括类金融业务）。

### 2、其他应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 3,034.01 万元。发行人其他应收款主要由往来款、押金保证金及应收租赁费组成。其他应收款项均与公司日常经营活动密切相关，不属于财务性投资（包括类金融业务）。

### 3、其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 2,737.20 万元，主要为待抵扣进项增值税，与主营业务直接相关，不属于财务性投资（包括类金融业务）。

### 4、长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司长期股权投资主要包括对延锋安道拓方德电机、丽水津正电机科技有限公司等公司的投资，相关投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，因此，上述投资不属于财务性投资（包括类金融业务）。

### 5、其他非流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 17,718.61 万元。其他非流动资产主要由预付新能源驱动电机生产设备款构成，不属于财务性投资（包括类金融业务）。

## 6、其他权益工具投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资账面余额 2,100.00 万元，为公司持有湖南中车智行科技有限公司和上海润阳成泰新型复合材料有限公司。公司出于战略目的而持有的产业投资，不属于财务性投资（包括类金融业务）。

## 7、交易性金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值为 2,727.41 万元，主要由结构性存款、银行理财产品等组成，不属于财务性投资（包括类金融业务）。

综上所述，截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

## 第二节 本次证券发行概要

### 一、本次发行的背景和目的

#### （一）本次发行的背景

##### 1、新能源汽车行业发展与变革并存

新能源汽车行业的发展与变革主要体现在以下两个方面，具体如下：

一方面，政府近年来连续发布新能源汽车行业的纲领性文件，已经完成关于新能源汽车的顶层设计。国家和各省市层面均出台了一系列利好政策，涵盖新能源车销售、基础设施建设（如电网建设、充电桩安装、换电站建设）、电池回收利用、鼓励优质企业上市等方方面面。在“2030年前碳达峰、2060年前碳中和”的大愿景下，能源结构转型升级已经成为社会共识。新能源车作为“十四五”时期重点扶持的核心产业，电动化、智能化发展趋势明确。《“十四五”公共机构节能能源资源工作规划》指出，“十三五”期间已完成推广应用新能源汽车 26.1 万辆、建设充电基础设施 18.7 万套，“十四五”期间要推动公共机构带头使用新能源汽车，新增及更新车辆中新能源汽车比例原则上不低于 30%。根据国务院办公厅《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，2025 年中国新能源新车销量要达到新车的 20% 左右，2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流。

另一方面，新能源汽车的补贴退坡政策持续推进，根据《财政部工业和信息化部科技部发展改革委关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2020]86 号），2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%，其中新能源乘用车补贴要求的续航里程门槛从 250km 提高到 300km，能量密度门槛与 2019 年保持不变，不得低于 125Wh/kg。补贴退坡政策的意图是扶优扶强，将新能源汽车竞争逐步交由市场决定，有望持续推进行业集中度的提升。

##### 2、新能源车销量超预期增长，新能源驱动电机市场前景广阔

根据中国汽车工业协会数据，2021 年我国新能源汽车销量达到 352.1 万台，较 2020 年增长 157.5%。2022 年 1-9 月，我国新能源汽车销量已达到 456.7 万台。新能源汽车销量的超预期增长带动新能源汽车驱动电机市场加速增长。据

EVTank 预测，2025 年中国新能源汽车驱动电机的出货量将超过 1,000 万台，市场前景广阔。

新能源汽车驱动电机增长迅速，主要原因除了下游新能源汽车产销量超预期增长之外，双电机四驱车型的占比逐步提升也将促使驱动电机需求进一步扩大。特斯拉 Model3/Y、比亚迪汉 EV、理想 ONE、小鹏 P7 等车型均推出了采用“双电机四驱”的车型版本。

### **3、公司近年来业务量持续增长，对营运资金的需求不断增加**

2019年至2022年1-9月，公司营业总收入呈增长趋势，其中新能源驱动电机业务增长较快。根据第一电动研究院统计，公司2021年新能源驱动电机出货量仅次于比亚迪、特斯拉，位列第三，在第三方独立供应商中位列第一。在下游客户需求不断增长、业务订单持续增加的形势下，公司不断加大产能建设，营运资金需求呈现持续增长态势。公司需要通过本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金，为公司未来产能的释放提供保障，满足公司持续发展的资金需要。

## **（二）本次发行的目的**

### **1、适应行业发展，提升公司竞争实力**

作为新能源乘用车驱动电机领域的龙头企业之一，本次向特定对象发行有利于公司持续加大技术研发投入，重点推进节能与新能源汽车具有市场先进性的集成化技术产品的研发，并进行产品制造自动化设备的技术改造，提升公司产品的市场综合竞争力，为实现公司“成为节能与新能源汽车领域一流的核心零部件供应商，实现技术、产品及客户升级。有能力、有技术服务世界一流客户，未来靠专利、标准占领市场”的长远战略目标奠定坚实的基础。

### **2、优化资本结构，增强抗风险能力**

本次发行完成后，公司资本结构将得到优化，抵御风险的能力将得到增强。同时，资产质量和偿债能力的改善有利于公司拓展融资渠道，增强外部融资能力，促进公司持续经营。

## **二、发行对象及与发行人的关系**

本次向特定对象发行股票的发行对象为智驱科技，发行对象的基本情况详见本节之“九、发行对象的情况”。

2022年10月13日，公司披露了《关于签署战略合作协议、附条件生效的股份认购协议等协议暨控制权拟发生变更的提示性公告》：

(1) 智驱科技拟全额认购公司向其发行的10,000万股股票。

(2) 公司原控股股东卓越汽车及其一致行动人中振汉江分别向智驱科技转让其持有的公司2,500万股股份、2,000万股股份。

(3) 张敏终止委托给卓越汽车的3,362.63万股股份对应的表决权。

(4) 卓越汽车将本次股份转让完成后剩余所持公司1,500万股股份所对应的表决权委托给智驱科技。

上述向特定对象发行与股份转让、表决权终止委托、表决权委托不互为前提，全部完成后，智驱科技将直接持有公司14,500万股股份，并接受卓越汽车的委托行使其持有的公司1,500万股股份表决权，合计可控制公司26.72%的表决权，从而成为公司的控股股东，高新区管委会成为公司的实际控制人。智驱科技已编制详式权益变动报告书并聘请财务顾问对该详式权益变动报告书所披露的内容出具核查意见，并进行了相应的信息披露。

2023年3月6日，上述股份转让、表决权终止委托、表决权委托已完成，智驱科技合计控制公司12.03%的表决权，成为公司的控股股东，高新区管委会成为公司的实际控制人。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，智驱科技与公司构成关联关系。

### **三、本次发行股票方案概要**

#### **(一) 本次发行股票的种类和面值**

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

## （二）发行方式和发行时间

本次发行采用向特定对象发行股票的方式，公司将在取得中国证监会同意注册的批复文件的有效期限内择机发行。

## （三）发行对象及认购方式

本次发行的对象为智驱科技。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

智驱科技以现金方式认购本次发行的股票。

## （四）定价基准日、发行价格及定价方式

本次发行的定价基准日为公司第七届董事会第二十次会议决议公告日，股票发行价格为 6.69 元/股，不低于定价基准日之前 20 个交易日（不含定价基准日当日，下同）上市公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整。

## （五）发行数量

本次发行 A 股股票数量为 100,000,000 股，募集资金总额 66,900.00 万元，全部由智驱科技认购。发行股票数量的上限未超过本次发行前公司总股本的 30%。若本次发行股票的股份总数及募集资金总额因监管政策变化或根据发行同意注册文件的要求予以调整的，则本次股份发行数量及募集资金总额届时将相应调整。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。

## （六）募集资金用途

本次发行股票募集资金总额 66,900.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	47,593.23	44,179.17
2	补充流动资金	22,720.83	22,720.83
合计		<b>70,314.06</b>	<b>66,900.00</b>

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后依据相关法律法规的要求和程序对先期投入予以置换。公司董事会将根据股东大会的授权以及市场情况变化和公司实际情况，对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

### （七）限售期

本次发行的发行对象认购的股份，自发行结束之日起 18 个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行的对象因由本次发行取得的公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》及《证券法》等法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

### （八）本次发行股票的上市地点

限售期届满后，本次发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

### （九）本次发行前滚存的未分配利润安排

本次发行股票完成后，由公司新老股东共享本次发行前滚存的未分配利润。

### （十）本次发行决议的有效期

本次发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行相关议案之日起 12 个月内有效。若公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行予以注册的决定，则本次发行相关决议的有效期自动延长至本次发行完成之日。

#### 四、募集资金金额及投向

本次发行股票募集资金总额 66,900.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	47,593.23	44,179.17
2	补充流动资金	22,720.83	22,720.83
合计		<b>70,314.06</b>	<b>66,900.00</b>

#### 五、本次发行是否构成关联交易

根据《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，智驱科技与公司构成关联关系，详见本节之“二、发行对象及与发行人的关系”，智驱科技认购本次向特定对象发行股票构成与公司的关联交易。

公司严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。公司董事会会在表决本次向特定对象发行股票相关议案时，关联董事回避表决，独立董事对本次关联交易事前审核并出具独立意见。在股东大会审议本次向特定对象发行股票相关事项时，关联股东对相关议案回避表决。

#### 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至 2022 年 10 月 13 日，卓越汽车持有公司 40,000,000 股股份，占公司总股本的 8.02%；卓越汽车一致行动人中振汉江持有公司 20,000,000 股股份，占公司总股本的 4.01%；同时，公司股东张敏将其所持公司 33,626,337 股股份（占公司股本的 6.74%）对应的表决权委托给卓越汽车，因此，卓越汽车合计可控制公司 18.77% 的表决权，为公司的控股股东。

2022年10月13日，公司披露了《关于签署战略合作协议、附条件生效的股份认购协议等协议暨控制权拟发生变更的提示性公告》：（1）智驱科技拟全额认购公司向其发行的10,000万股股票；（2）公司原控股股东卓越汽车及其一致行动人中振汉江分别向智驱科技转让其持有的公司2,500万股股份、2,000万股股份；（3）张敏终止委托给卓越汽车的3,362.63万股股份对应的表决权；（4）卓越汽车将本次股份转让完成后剩余所持公司1,500万股股份所对应的表决权委托给智驱科技。

上述向特定对象发行与股份转让、表决权终止委托、表决权委托不互为前提，全部完成后，智驱科技将直接持有公司14,500万股股份，并接受卓越汽车的委托行使其持有的公司1,500万股股份表决权，合计可控制公司26.72%的表决权，从而成为公司的控股股东，高新区管委会成为公司的实际控制人。智驱科技已编制详式权益变动报告书并聘请财务顾问对该详式权益变动报告书所披露的内容出具核查意见，并进行了相应的信息披露。

2023年3月6日，上述股份转让、表决权终止委托、表决权委托已完成，智驱科技合计控制公司12.03%的表决权，成为公司的控股股东，高新区管委会成为公司的实际控制人。

## **七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序**

### **（一）已履行的审批程序**

公司本次向特定对象发行的相关事项已经公司第七届董事会第二十次会议、第二十六次会议及第二十七次会议，第七届监事会第十三次会议、第十八次会议及第十九次会议，2022年第三次临时股东大会及2023年第二次临时股东大会审议通过。

本次向特定对象发行的方案取得了国资部门批准，通过了中国国家市场监督管理总局的经营者集中审查，情况如下：

浙江省国资委出具了《浙江省国资委关于同意收购浙江方正电机股份有限公司控制权的批复》。该批复原则同意智驱科技收购方正电机控制权方案。同意智驱科技认购方正电机定向增发 10,000 万股股票；同意智驱科技协议受让卓越汽车所持方正电机 2,500 万股股票，协议受让中振汉江所持方正电机 2,000 万股股票。

国家市场监督管理总局出具了《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》，主要内容如下：根据《中华人民共和国反垄断法》第三十条规定，经初步审查，现决定，对智驱科技收购方正电机股权案不实施进一步审查。

## （二）尚需履行的审批程序

本次向特定对象发行的方案尚需获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。本次向特定对象发行股票完成后，尚需向深圳证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理上市申请事宜。

## 八、本次发行满足《注册管理办法》第三十条相关规定的情况

本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

公司主营业务为汽车应用类产品（包括新能源汽车驱动电机、汽车动力总成控制类产品等）、缝纫机应用类产品以及智能控制器的研发、生产与销售。本次募集资金投向年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目和补充流动资金。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目属于“5.2.1 电机、发动机制造”，投向属于战略新兴行业，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

本次募集资金主要投向主业，本次发行募集资金投向与主业的关系如下：

项目	年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	补充流动资金
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等）的扩产	是	否
2、是否属于对现有业务的升级	是	否
3、是否属于现有业务在其他应用领域的拓展	否	否

项目	年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	补充流动资金
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否
5、是否属于跨主业投资	否	否
6、其他	/	/

## 九、发行对象的情况

### （一）发行对象基本情况

本次向特定对象发行股票的发行对象为智驱科技。智驱科技的基本情况如下：

#### 1、基本情况

企业名称	湖州智驱科技产业发展有限公司
法定代表人	沈志刚
成立日期	2022 年 10 月 11 日
注册地址	浙江省湖州市德清县舞阳街道曲园南路 707 号 2 幢 802-1 室
注册资本	130,000 万元
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；财务咨询；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### 2、股权控制关系结构图

截至本说明书出具日，智驱科技的股权结构如下：



②认购数量及价格：本次发行股票的发行价格为 6.69 元/股，即定价基准日前 20 个交易日(不含定价基准日当日，下同)甲方股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

③限售期：本次发行股票完成后，智驱科技认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行的对象因由本次发行取得的公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》及《证券法》等法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

### 3、合同的生效条件和生效时间；

根据智驱科技已经与公司签订的《认购协议》及《认购协议之补充协议》，双方约定合同生效条件和生效日期如下：

“7.1 本协议自双方签字盖章之日成立，自以下条件全部满足之日起生效：

(1) 甲方董事会和股东大会批准本次发行方案等与本次发行有关的所有事宜；

(2) 甲方本次发行经深圳证券交易所审核通过并报中国证监会同意注册；

(3) 有关国资监管部门的批准；

(4) 通过中国国家市场监督管理总局或其有权分支机构的经营者集中审查。

上述条件均满足后，以最后一个条件的满足日为协议生效日。”

### 4、违约责任及保证金

1、除不可抗力因素外，任何一方未能履行其在本协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。

2、违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而进行的合理费用支出）。

3、本次发行获得深圳证券交易所审核通过并报中国证监会同意注册之后，乙方未按本协议约定缴纳股份认购款，如发生逾期，乙方应自逾期之日起按逾期未缴纳金额每日万分之二的标准向甲方支付违约金，直至本次股份认购价款全部缴纳完毕，且甲方有权要求乙方赔偿因此给甲方造成的损失。

4、如本次发行未能获得甲方董事会及/或股东大会审议通过，或未取得深圳证券交易所审核通过并报中国证监会同意注册，双方互不承担违约责任。如因中国证监会或深圳证券交易所等相关监管机关要求，甲方调整或取消本次发行，甲方无需就调整或取消本次发行事宜向乙方承担违约责任。

## 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

### 一、本次募集资金投资项目的总体使用计划

本次发行预计募集资金总额不超过 66,900.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金额
1	年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	47,593.23	44,179.17
2	补充流动资金	22,720.83	22,720.83
合计		<b>70,314.06</b>	<b>66,900.00</b>

### 二、募集资金使用可行性分析

#### （一）年产80万套新能源汽车驱动电机项目

##### 1、项目基本情况

本项目实施主体为方正电机（德清）有限公司（简称“德清方正”），项目拟利用自主研发技术，在湖州莫干山高新区城北高新园砂村区块凤凰路南侧发展大道东侧地块，新建建筑面积 38,840 平方米的厂房，购置扁线定子线等国产先进工艺生产线 8 条、工业互联网等数字化工业系统 6 套、光学扫描镜等检测试验设备 11 台（套），配套空压机、变压器等公用设施，打造数字化、智能化的未来工厂，形成年产 80 万套新能源汽车驱动电机的生产能力。

##### 2、经营前景

近年来，为进一步开拓新能源汽车市场，公司收购深圳高科润、上海海能和杭州德沃仕，联合开展新能源汽车用电驱动集成系统产品的研制；已与小鹏汽车、蔚然动力、上汽通用五菱、蜂巢传动等国内新能源整车企业建立战略合作关系；自主研发的新能源汽车驱动电机也逐步投放市场。

在新能源汽车市场持续增长，驱动电机快速更新换代的背景下，本项目的实施，一方面可实现扁线电机国产化，填补新能源汽车行业升级替换高效率驱动电机的迫切需求，为新能源汽车生产供应链的安全提供保障，为节能减排和碳中和

目标的达成提供助力；另一方面通过将母公司自主研发的技术实施产业化，可使德清方正具备年产 80 万套新能源汽车驱动电机的生产能力，发挥龙头企业的示范作用，带动促进国内新能源汽车关键零部件的技术水平，增强国际竞争力。

### 3、募投项目与公司现有业务的关系

公司本次募投项目的制定建立在现有业务的基础之上，是公司立足自身优势而进行的发展。鉴于新能源汽车行业广阔的市场前景及不断扩大的市场需求，未来三年内公司将继续深化及扩大现有业务规模，提高产品产能，保证产品质量稳定，促进新产品更新换代，提升产品的综合竞争力，为全面实现公司发展计划提供良好的条件和储备。

公司本次募投项目基于现有业务，将新能源驱动电机的最新成果和技术有效应用于电机产品，实现技术成果与产业化的无缝对接，拓展现有业务，覆盖更多整车客户，上述业务的不断延伸和深化将保证公司长期发展目标的实现。

### 4、项目的实施情况

项目总投资为 47,593.23 万元，包括建设投资 44,179.17 万元，铺底流动资金 3,414.06 万元，其中使用募集资金 44,179.17 万元，全部用于项目建设投资，募集资金不涉及铺底流动资金。

募投项目的建设投资构成如下：

序号	费用名称	金额（万元）
1	建筑工程费用	4,108.32
2	设备购置费用	31,816.00
3	安装工程费用	2,542.10
4	土地购置等其他费用	5,712.75
合计		<b>44,179.17</b>

本项目建设期为 1 年，具体实施准备及进度详见下表：

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
可研报告编制及审批												
施工图设计												
设备谈判与订货												

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
土建施工												
设备安装												
人员培训												
竣工验收并投入运营												

### 5、项目经济效益评价

本次募投项目预计第二年达产 70%，第三年达产 100%，达产后效益测算如下：

单位：亿元

项目	达产年
营业收入	18.67
总成本费用	17.04
利润总额	1.58
所得税	0.40
净利润	1.18

#### (1) 营业收入

本次募投项目项目产品主要为扁线电机和圆线电机两大类，产品销售价格参照发行人主要产品出厂价水平及预计产品售价测算，产品销量根据公司定点项目 and 公司整体规划测算。

#### (2) 总成本费用

总成本费用包括原材料及动力、工资、折旧摊销、期间费用等，根据产品材料消耗、市场价格、会计政策及实际经营情况等测算。

#### (3) 所得税

本次募投项目所得税税率为 25%。

### 6、项目备案及环评等情况

本项目已取得备案及环评批复，具体情况如下：

项目名称	项目备案	环评批复
年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目	浙江省企业投资项目备案 (2211-330521-07-01-184928)	湖德环建 [2023]16 号

## 7、项目选址及土地取得情况

本项目用地位于湖州莫干山高新区城北高新园砂村区块凤凰路南侧发展大道东侧地块。公司已取得本项目用地的《不动产权证书》（浙 2022 德清县不动产权第 0023988 号）。

## 8、项目建设的必要性

### （1）业务发展情况

公司新能源驱动电机系统系列产品已与多家国内头部传统自主品牌整车厂、造车新势力及国际 Tier1 等客户建立配套合作关系，客户包括上汽通用五菱、蔚然动力、小鹏汽车、吉利汽车、上汽集团、奇瑞汽车、蜂巢传动等。此外，公司还与上汽、麦格纳、宇通汽车等客户建立了合作关系，正在为其开发驱动电机。目前，搭载公司驱动电机的已量产车型五菱宏光 MINI EV 系列车型、小鹏系列车型、蔚来系列车型的市场表现良好。根据第一电动研究院统计，2021 年方正电机位居国内驱动电机市场交付量第三，仅次于比亚迪和特斯拉，在独立第三方驱动电机供应商中名列第一，逐步成为国内新能源汽车驱动电机供应商龙头。

### （2）项目符合国家产业政策导向，属于重点鼓励类项目

本项目是年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目，符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》十六条“汽车”中的“6、新能源汽车关键零部件：电动汽车驱动电机系统（高效区：85%工作区效率 $\geq$ 80%），车用 DC/DC（输入电压 100V~400V），大功率电子器件（IGBT，电压等级 $\geq$ 750V，电流 $\geq$ 300A）”；符合《汽车产业中长期发展规划》提出的“鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关”；符合国家《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》中的核心技术攻关工程“高效高密度驱动电机系统等关键技术和产品”；符合《浙江省全球先进制造业基地建设“十四五”规划》“巩固升级优势产业”中的“1、汽车：突破高密度高可

靠性动力电池、高效驱动电机系统、整车电控系统、车身轻量化等核心技术”；符合《浙江省新能源汽车产业发展“十四五”规划》“三纵三横核心技术攻关行动”中的“驱动电机与电力电子技术”。因此，本项目符合国家和地方产业政策导向。

### **(3) 有助于提升我国新能源汽车关键零部件技术和产业化水平，强化国际竞争力**

驱动电机作为电动新能源汽车核心配件，直接影响电动汽车续航里程、安全性等重要性能和消费者使用体验，是新能源汽车行业需重点突破的关键零部件。扁线电机的制造从扁线原材料、生产设备、生产工艺都需要长时间的投入与测试，生产成本一直高于圆线电机。在国际上，第一代扁线电机早在 2007 年就用于通用沃兰达车型和 Voltec 车型；而后丰田普锐斯、特斯拉 Model S 等经典车型同样搭载了扁线电机。但因为各项技术不成熟，导致产品不良率高，过去我国国内车型应用扁线电机相对较少。方正电机经过提前布局投入与多年的研发，已经实现扁线电机研发设计、生产设备、生产工艺的自主化，产品参数已到达国际领先水平。本项目的实施，一方面可实现扁线电机国产化，为新能源汽车生产供应链的安全提供保障；另一方面通过将母公司自主研发的技术实施产业化，可使德清方正具备年产 80 万套新能源汽车驱动电机的生产能力，发挥龙头企业的示范作用，带动促进国内新能源汽车关键零部件的技术水平，增强国际竞争力。

### **(4) 有助于填补新能源汽车行业对高效率驱动电机的迫切需求，有效提高整车节能水平**

随着世界各国大力推动节能减碳政策，全球制造业加快节能化改造，新能源汽车和节能电机市场正在迅速扩张。相对于其他电机，新能源汽车所采用的电源是以电池为主的移动电源，电机的稳定性及节能效果对车辆的整体续航性能影响较大。相比传统的圆线电机，扁线电机在效率、功率密度、散热能力、体积重量等方面具有显著的优势，可确保最多的能量被用于驱动车辆，有效提高电动汽车的节能水平，已成为新能源汽车企业之间竞争的重要目标和未来技术制高点。本项目的实施，可填补新能源汽车行业升级替换高效率驱动电机的迫切需求，为节能减排和碳中和目标的达成提供助力。

### **(5) 有助于企业抓住行业机遇，进一步拓展市场，实现做大做强**

根据国联证券研究所预测，得益于新能源汽车销量的增长以及双电机车型渗透率会不断提升，到 2025 年我国驱动电机市场空间将达到 361.38 亿元，2022 年 1-9 月，我国新能源汽车销量已达到 456.7 万台。新能源汽车销量的超预期增长将带动新能源汽车驱动电机市场加速增长。在新能源汽车市场持续增长的背景下，本项目的实施将为高效扁线电机技术的产业化奠定坚实的生产基础，有助于企业抓住机遇继续拓展市场，进一步提升方正电机在新能源汽车驱动电机领域的行业领先地位。

公司根据2022年度销量及客户未来车型规划，结合行业发展趋势、公司市场地位和市占率水平，对产能进行战略储备，公司已与上汽通用五菱、蔚然动力、小鹏汽车、麦格纳、蜂巢传动等客户在圆线电机和扁线电机项目达成合作，公司需要持续扩大生产规模，以满足快速增长的市场需求，新增产能能够得到消化。

## **(二) 补充流动资金**

### **1、项目基本情况**

公司拟将本次向特定对象发行募集资金中 22,720.83 万元用于补充流动资金。

### **2、补充流动资金的原因及合理性**

#### **(1) 行业发展特点对公司资金实力提出了更高的要求**

新能源汽车行业的发展逐渐表现出以下几个特点：

第一，技术更新迭代快。报告期内，新能源汽车的补贴退坡政策持续推进，以 2020 年新能源乘用车补贴政策为例，该类车型补贴要求的续航里程门槛从 2019 年的 250km 提高到 300km，其中 125（含）-140Wh/kg 的车型按 0.8 倍补贴，140（含）-160Wh/kg 的车型按 0.9 倍补贴，160Wh/kg 及以上车型按 1 倍补贴。

因此，新能源整车企业必须不断对自身技术进行迭代，以符合国家的补贴政策要求，同时，整车生产企业亦要求上游产业链企业，尤其是驱动电机、电控以

及电池生产企业不断加大技术和研发投入，进一步节能降耗，提升新能源汽车的续航里程。

第二，产品价格承压。一方面，在同样的销售价格（补贴前）之下，补贴政策的退坡导致消费者实际承担的价格上涨，根据《财政部工业和信息化部科技部发展改革委关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2020]86号），2020-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%、30%；另一方面，在较为激烈的市场竞争之下，整车生产企业又难以大幅度上涨补贴后的销售价格。在上述背景下，整车生产企业往往通过自身成本节约来维持盈利能力，由此导致整车上游供应商相关产品价格持续承压。

第三，竞争激烈。在技术更新迭代压力加剧以及产品价格持续承压的大背景下，产业链生产企业集中度也日益提升，寡头垄断的趋势日益明显，由此导致产业的竞争也日趋激烈。

上述行业特征对产业链企业提出了更高的要求，一方面，行业企业必须持续加大对研发的投入，保持自身产品的竞争力；另一方面，行业企业必须持续推进成本节约，降低销售价格。通过本次向特定对象发行，公司将增加资金储备，为自身未来的可持续发展奠定坚实基础。

## （2）营运资金不足制约了公司业务发展空间

公司新能源驱动电机系列产品已与多家国内头部传统自主品牌整车厂、造车新势力及国际 Tier1 等客户建立配套合作关系，客户包括上汽通用五菱、小鹏汽车、蜂巢传动、蔚然动力等。在下游客户需求不断增长、业务订单持续增加的形势下，公司不断加大产能建设，营运资金需求呈现持续增长态势。公司需要通过本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金，为公司未来产能的释放提供保障，满足公司持续发展的资金需要。

本次发行募集资金补充流动资金后，将在一定程度上改变公司主要依赖银行借款等方式筹措营运资金的现状，公司资金状况将得到明显改善，并为现有业务规模的继续增长提供资金保障。

## 三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

### （一）本次募集资金投资项目对公司经营情况的影响

本次向特定对象发行募集资金在扣除发行费用后全部投资于“方正电机（德清）有限公司年产 80 万套新能源汽车驱动电机项目”及补充流动资金。本次发行实施完毕后，公司资本金将得到提高和充实，流动性将得到进一步提升，公司竞争能力和抗风险能力预计将得到提高。

### （二）本次募集资金投资项目对公司财务状况的影响

本次募集资金投资项目有较好的经济效益，有利于提高公司的持续盈利能力。在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着相关项目效益的逐步实现，公司的盈利能力有望在未来得到进一步提升。

本次向特定对象发行完成后，公司的总资产和所有者权益将增加，净资产上升，资产负债率将有一定幅度的下降，抗风险能力将得到提升，有利于增强公司的资本实力。

综上，公司本次向特定对象发行有利于为公司战略布局提供新的支持，优化上市公司股东结构，激发公司管理活力，进一步壮大公司的规模和实力，促进公司业务发展，符合公司及全体股东的利益。

## 四、最近五年内募集资金使用情况

### （一）公司近五年募集资金情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1307 号文核准，公司向中振汉江、上海长风汇信股权投资中心（有限合伙）、马文奇非公开发行人民币普通股（A 股）3,000 万股，每股发行价为 4.70 元，募集资金总额为人民币 14,100.00 万元，根据有关规定扣除发行费用后，实际募集资金金额为 13,554.72 万元。该募集资金净额已于 2019 年 1 月 31 日到账。上述资金到账情况已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）《验资报告》（天健验[2019]20 号）验证。

除此以外，公司近五年内没有通过配股、公开增发、可转换公司债券等方式募集资金。

## （二）前次募集资金的情况

### 1、前次募集资金的基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1307 号文核准，公司向中振汉江、上海长风汇信股权投资中心（有限合伙）、马文奇非公开发行人民币普通股（A 股）3,000 万股，每股发行价为 4.70 元，募集资金总额为人民币 14,100.00 万元，根据有关规定扣除发行费用后，实际募集资金金额为 13,554.72 万元。该募集资金净额已于 2019 年 1 月 31 日到账。上述资金到账情况已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）《验资报告》（天健验[2019]20 号）验证。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司上述非公开发行股票募集资金已使用完毕。

## 2、前次募集资金实际使用情况

前次募集资金使用情况对照表（截至 2022 年 9 月 30 日）

单位：万元

募集资金总额：			13,554.72			已累计使用募集资金总额：				13,774.19
变更用途的募集资金总额：			-			各年度使用募集资金总额：				
						2019 年度：				9,460.64
						2020 年度：				3,046.10
变更用途的募集资金总额比例：			-			2021 年度：				1,267.45
						2022 年 1-9 月：				-
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额 [注 1]	募集后承诺投资金额 [注 1]	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	年产 35 万台新能源汽车驱动电机及电驱动集成系统项目	年产 35 万台新能源汽车驱动电机及电驱动集成系统项目	30,740.00	11,500.00	11,712.78	30,740.00	11,500.00	11,712.78	212.78[注 2]	2021 年 6 月
2	新能源汽车电驱动系统与节能电机研究院项目	新能源汽车电驱动系统与节能电机研究院项目	10,350.00	2,054.72	2,061.41	10,350.00	2,054.72	2,061.41	6.69[注 2]	2021 年 9 月
合计			<b>41,090.00</b>	<b>13,554.72</b>	<b>13,774.19</b>	<b>41,090.00</b>	<b>13,554.72</b>	<b>13,774.19</b>	<b>219.47</b>	-

注 1：2019 年 2 月 27 日，公司召开第六届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整非公开发行股票募投项目募集资金投入金额的议案》，由于公司

非公开发行股票实际募集资金净额少于募投项目原计划拟投入的募集资金金额，董事会同意公司根据实际募集资金净额和募投项目当前的具体情况，调整各募投项目的募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

注 2：募集资金账户产生的理财收益和利息收入扣除手续费净额一并投入项目中，账户结余资金 18,390.88 元已转入活期存款账户。

## 2、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异情况说明

前次募集资金项目的实际投资总额与承诺存在的差异如下：

单位：元

投资项目	承诺募集资金投资总额 ①	实际投入募集资金总额 ②	差异金额 ②-①	差异原因
年产35万台新能源汽车驱动电机及电驱动集成系统项目	115,000,000.00	117,127,804.17	2,127,804.17	[注]
新能源汽车电驱动系统与节能电机研究院项目	20,547,169.80	20,614,086.02	66,916.22	[注]
合计	135,547,169.80	137,741,890.19	2,194,720.39	

注：募集资金账户产生的理财收益和利息收入扣除手续费净额一并投入项目中，账户结余资金 18,390.88 元已转入活期存款账户。

## 3、前次募集资金实际投资项目变更情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司前次募集资金不存在实际投资项目变更情况。

## 4、前次募集资金置换预先投入资金情况

2019 年 2 月 27 日，公司第六届董事会第十三次会议审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 51,416,200.00 元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司募集资金投资项目预先已投入资金的实际投资情况进行了审核，并出具《关于浙江方正电机股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审〔2019〕163 号）。公司独立董事、监事会、保荐机构均发表意见，认为以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的事项符合有关法律、法规及其他规范性文件的规定，同意以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金。

## 5、前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况

公司不存在前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况。

## 6、临时闲置募集资金情况

2019年2月27日，公司第六届董事会第十三次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响正常运营和资金安全的前提下，使用不超过70,000,000.00元的闲置募集资金进行现金管理。

2020年4月26日，公司第六届董事会第二十六次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响正常运营和资金安全的前提下，使用不超过30,000,000.00元的闲置募集资金进行现金管理。

截至2022年9月30日，公司以部分闲置募集资金累计购买理财产品100,000,000.00元、赎回理财产品100,000,000.00元，理财产品无余额；募集资金账户累计确认理财产品收益1,552,100.10元。

#### **7、节余募集资金使用情况**

前次募集资金（含理财收益和利息收入扣除手续费净额）已全部投入募投项目，募集资金账户结余资金18,390.88元已转入活期存款账户，募集资金账户已于2021年8月注销。

## 8、前次募集资金投资项目实现效益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表（截至2022年9月30日）

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年及一期实现效益[注1]				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019年度	2020年度	2021年度	2022年1-9月		
1	年产35万台新能源汽车驱动电机及电驱动集成系统项目	45.98%	项目建设周期约18个月，投产至达产时间3年，项目完全达产后，实现营业收入82,600万元，实现净利润8,645.96万元。	163.26	-175.97	242.89	-294.31	-64.13	[注2]
2	新能源汽车电驱动系统与节能电机研究院项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注1：2019年度、2020年度、2021年度数据业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-9月数据未经审计。

注2：该项目未达到预计收益的原因：（1）募投项目原计划拟投入的募集资金金额为41,090万元，实际募集资金净额13,554.72万元，实际募集资金净额少于募投项目原计划拟投入的募集资金金额，公司相应缩减了项目投资规模，导致项目未达到预期效益；投资规模差额部分由公司自筹解决，导致项目进度延缓；（2）募集资金到位晚于预期，项目建设相应推迟；（3）受新冠肺炎疫情影响，下游客户项目推进进度放缓，较预期大幅下降；（4）项目具有较高的技术领先性，设备投入开发难度大、周期长；（5）部分项目因客户产品技术参数调整，量产时间较晚；（6）新能源汽车驱动电机主要原材料如硅钢片、漆包线、磁钢及壳体等大宗商品采购价格持续上涨，公司采购成本增加，产品效益下降。

## 9、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

公司前次募集资金中不存在以资产认购股份的情况。

## 10、上市公司会计师对前次募集资金运用的报告结论

致同会计师认为：方正电机公司董事会编制的截至 2022 年 9 月 30 日的前次募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况对照表和前次募集资金投资项目实现效益情况对照表符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，如实反映了方正电机公司前次募集资金使用情况。

## 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

### 一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

2022年10月13日，智驱科技与方正电机、卓越汽车、中振汉江、中城工业、高新集团、高新产投、德清产投、德清盈方签署《战略合作协议》，根据该协议的约定，上市公司拟将所持绿脉城市交通（欧洲）有限公司71.88%的股权、浙江方正（湖北）汽车零部件有限公司100%的股权及湖南中车智行科技有限公司5%的股权出售给中车城市交通有限公司或其关联公司。

除此之外，截至本募集说明书签署日，公司暂无对本次发行完成后的业务和资产作出整合及调整计划。

### 二、本次发行对上市公司控制权结构的变化

2022年10月13日，公司披露了《关于签署战略合作协议、附条件生效的股份认购协议等协议暨控制权拟发生变更的提示性公告》：

（1）智驱科技拟全额认购公司向其发行的10,000万股股票。

（2）公司原控股股东卓越汽车及其一致行动人中振汉江分别向智驱科技转让其持有的公司2,500万股股份、2,000万股股份。

（3）张敏终止委托给卓越汽车的3,362.63万股股份对应的表决权。

（4）卓越汽车将本次股份转让完成后剩余所持公司1,500万股股份所对应的表决权委托给智驱科技。

上述向特定对象发行与股份转让、表决权终止委托、表决权委托不互为前提，全部完成后，智驱科技将直接持有公司14,500万股股份，并接受卓越汽车的委托行使其持有的公司1,500万股股份表决权，合计可控制公司26.72%的表决权，从而成为公司的控股股东，高新区管委会成为公司的实际控制人。智驱科技已编制详式权益变动报告书并聘请财务顾问对该详式权益变动报告书所披露的内容出具核查意见，并进行了相应的信息披露。

2023年3月6日，上述股份转让、表决权终止委托、表决权委托已完成，智驱科技合计控制公司12.03%的表决权，成为公司的控股股东，高新区管委会成为公司的实际控制人。

### **三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况**

本次发行的发行对象为智驱科技。本次发行对象智驱科技及其实际控制人高新区管委会已出具《避免同业竞争的承诺函》，本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务不存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况。

### **四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况**

本次发行的发行对象为智驱科技，本次发行构成关联交易。

本次发行完成后，若发行对象与上市公司发生关联交易，上市公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序，遵循市场公正、公平、公开的原则，依法签订关联交易协议并按照有关法律、法规等有关规定履行信息披露义务，不会损害上市公司及其他股东的利益。

## 第五节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，应特别认真考虑下述各项风险因素：

### 一、宏观经济风险

#### （一）宏观经济波动风险

公司下游行业主要为汽车、家用电器等，这些行业与国家宏观经济密切相关，受国民经济发展水平的影响较大，经济增长速度的高低将刺激或抑制公司相关产品的消费。此外，能源、原材料等基础资源价格的变动和全球经济金融环境的变化都可能对下游行业发展有一定影响，导致行业发展可能呈现阶段性、周期性。若宏观经济不景气，下游行业可能会减少对公司相关产品的需求，公司的经营业绩也将面临一定的不利影响。

#### （二）新能源汽车行业政策风险

新能源汽车产业是我国重点培育和发展的战略性新兴产业，长期以来，国家制定了一系列政策来支持新能源汽车产业相关企业的发展，并向新能源汽车购买者给予一定的财政补贴以刺激相关消费，如《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》《关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》等政策。但为实现新能源汽车的长期可持续发展，我国政府对新能源汽车采取了退坡式的补贴机制，产业政策变化对国内新能源汽车产业链上下游企业的发展产生重要影响。若未来对新能源汽车的政策发生重大变化，则可能对新能源汽车行业以及上游行业的发展产生不利影响，从而对公司的生产经营产生不利影响。

### 二、经营风险

#### （一）公司存在累计未弥补亏损的风险

截至报告期末，公司累计未分配利润为-76,381.91万元，因此公司未来一定期间可能无法进行利润分配，将对股东的投资收益造成不利影响。

#### （二）原材料价格波动的风险

报告期内，公司直接材料成本占整体成本的比例较高，公司主要原材料主要为硅钢片、漆包线、磁钢等，上述原材料的价格变化将直接影响公司的生产成本，并进而影响

公司的盈利能力。公司已采用包括与客户协商产品价格，加大技术开发力度，应用新材料、新工艺等优化措施，降低原材料价格波动对公司经营的影响，但如果原材料价格短时间内的大幅上涨，而公司不能及时通过调整产品价格、改进工艺等方法及时传导成本压力，则公司将面临公司盈利能力下降的风险。

### （三）行业竞争风险

公司主营业务在国内外市场面临较为激烈的市场竞争。虽然公司具备相应的竞争优势，但是未来随着国内外竞争对手通过不断的行业整合等手段扩大经营规模，扩充市场份额，公司的市场地位可能受到一定的挑战，进而可能会对公司未来的收入及盈利能力产生不利影响。

### （四）客户集中度高的风险

报告期内，随着公司汽车应用类产品销售占比的提升，公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比重整体呈上升趋势，各期分别为 48.73%、47.45%、57.16% 和 63.88%。鉴于汽车产业现有竞争格局，在未来一段时间内，公司仍不可避免地存在客户集中度较高和大客户依赖的风险。

报告期内，公司与主要整车厂客户合作较为稳定，且汽车零配件供应链整体上下游黏性较强，但如果未来公司与主要客户合作关系发生重大不利变化、公司主要客户经营情况出现不利变化或受行业政策、宏观经济、国际贸易政策等外部因素影响而实现需求大幅下降，减少对公司产品的采购，而公司又不能及时开拓其他客户，将会对公司生产经营产生不利影响。

### （五）技术风险

新能源汽车动力及整车控制领域具有技术密集和资本密集兼具、技术路径升级甚至迭代的速度快等特点，尽管公司已经在上述领域具备了一定的市场占有率和技术优势，但如果公司未来未能及时掌握新技术并将其应用于相关产品、产品技术路径与主流路径出现偏差，核心人员流失或未能及时吸引符合要求的核心技术人才加入，都将削弱公司的技术优势，相对市场竞争优势，从而对公司的盈利能力造成不利影响。

### （六）海外业务经营及汇率风险

目前，公司在东南亚、欧洲等国家及地区开展生产经营活动。境外子公司所在国家的经营环境与国内有一定的差异，若公司无法适应不同国家和地区的监管环境，无法建

立起有效的管理模式，则境外生产经营活动将面临一定的政治、法律等风险，进而对公司的生产经营产生不利影响。

同时，由于我国目前实施有管理的浮动汇率机制，由于公司境外业务主要以美元或当地货币作为结算货币，因此美元兑人民币汇率的波动，将导致公司产生一定的汇兑损益，进而影响经营利润。

### **（七）产能消化不及预期的风险**

公司积极开拓市场份额，合理规划项目产能释放进度，但未来生产经营及募投项目实施过程中，若市场环境、竞争对手策略、相关政策或者发行人市场开拓、技术迭代等方面出现重大不利变化，市场增长情况不及预期，或行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧，则公司可能面临投资项目新增产能不能及时消化而造成产能过剩的风险。

## **三、财务风险**

### **（一）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 40,598.97 万元、41,445.52 万元、55,057.09 万元和 72,506.50 万元，占流动资产比例分别为 32.75%、33.82%、28.21%和 37.47%，占比较高。若公司主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而发生坏账的风险。

### **（二）商誉减值的风险**

截至报告期末，公司商誉的账面价值为 24,732.18 万元，主要系公司为加快在节能与新能源汽车行业布局，收购深圳高科润、上海海能和杭州德沃仕等公司所形成。2023 年 1 月，公司披露上海海能商誉出现减值迹象并预计于 2022 年年报计提商誉减值准备 17,454.53 万元，上述情况已经公司董事会、监事会审议通过，发行人独立董事也对此发表了独立意见。上述事项可能对发行人 2022 年财务数据造成影响，且如果公司收购的资产未来经营状况进一步恶化，公司商誉仍存在进一步减值的风险，进而对公司的当期损益产生不利影响。

### **（三）采矿权减值的风险**

公司子公司华瑞矿业拥有的采矿权有效期至 2024 年 4 月 11 日，目前该矿区尚未开采。2023 年 1 月，公司披露了采矿权由于预计采矿成本的提高发生减值，预计于 2022

年年报计提减值准备 1,200 万元，上述情况已经公司董事会、监事会审议通过，发行人独立董事也对此发表了独立意见。后续若公司未能及时办理采矿权延续手续，或未来矿产品价格下跌，采矿成本提高，公司将存在采矿权进一步减值的风险，进而对公司的当期损益产生不利影响。

#### （四）毛利率下滑的风险

报告期内公司持续亏损，且公司汽车应用类产品的毛利率波动较大，受新冠疫情、产品结构变化、原材料大幅涨价等因素影响，2019 年至 2021 年公司汽车应用类产品的毛利率呈下降趋势。2022 年 1-9 月，汽车应用类产品毛利率逐渐回升。未来，若市场竞争进一步加剧，下游客户新项目开发和订单量不及预期，可能出现毛利率下降的风险；同时，公司原材料采购价格的变动将对公司的生产成本产生影响，如果原材料采购价格整体上升，而公司不能在技术创新、生产效率等方面保持竞争力，也可能导致公司毛利率下滑。

#### （五）政府补助退回风险

公司与丽水经济技术开发区管理委员会（简称“经开区管委会”）签订项目合作协议书，由经开区管委会向公司提供政府补助，公司于 2021 年度确认其他收益 5,000 万元。若未来公司未能达到经开区管委会的考核要求，则可能面临无法取得补助款、已取得的补助款被要求退回的可能性，对公司未来发展及盈利能力构成不利影响。

### 四、管理风险

公司不断增长的资产规模和经营规模对公司的经营管理能力、人才资源、组织架构等提出更高的要求。如果公司管理人员和相应制度不能适应公司经营规模扩张的需求，以及公司组织模式和管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时调整与完善，可能对公司经营和管理产生不利影响。

### 五、募集资金投资项目的风险

本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，项目建设过程中可能存在不可控事项影响项目建设进度，项目实际建成后市场环境、技术、相关政策等方面可能出现重大不利变化，以上不确定因素将直接影响项目的投资回报和公司的预期收益。

同时，本次发行募集资金到位后，公司净资产规模和股本数量将有所提高，若公司

未来净利润增长幅度低于净资产和总股本的增长幅度，或进一步发生亏损，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

## **六、审批风险**

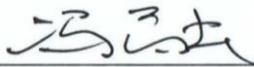
本次向特定对象发行的方案尚需获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施，能否取得相关审核与注册批复，以及最终通过审核与取得注册批复的时间存在不确定性。

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：



冯融

邹建生

牛铭奎

何德军

牟健

徐华月

仓勇涛

肖勇民

应晓晨

全体监事签字：

刘羽

赵川

叶婷

非董事高级管理人员签名：

曹艺

浙江方正电机股份有限公司

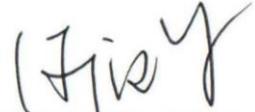
2023年3月13日



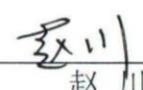
## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

_____ 冯 融	 _____ 邹建生	_____ 牛铭奎
 _____ 何德军	_____ 牟 健	_____ 徐华月
_____ 仓勇涛	_____ 肖勇民	_____ 应晓晨

全体监事签字：

_____ 刘 羽	 _____ 赵 川	_____ 叶 婷
--------------	---	--------------

非董事高级管理人员签名：

\_\_\_\_\_  
曹 艺

浙江方正电机股份有限公司

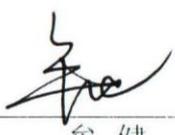
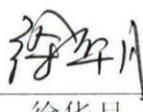
2023年3月13日



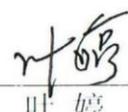
## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

_____ 冯 融	_____ 邹建生	 牛铭奎
_____ 何德军	 牟 健	 徐华月
_____ 仓勇涛	_____ 肖勇民	_____ 应晓晨

全体监事签字：

_____ 刘 羽	_____ 赵 川	 叶 婷
--------------	--------------	--

非董事高级管理人员签名：

\_\_\_\_\_  
曹 艺

浙江方正电机股份有限公司

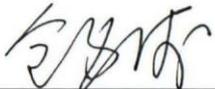
2023 年 3 月 23 日



## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

冯融	邹建生	牛铭奎
何德军	牟健	徐华月
 仓勇涛	肖勇民	应晓晨

全体监事签字：

刘羽	赵川	叶婷
----	----	----

非董事高级管理人员签名：

曹艺

浙江方正电机股份有限公司

2023年3月13日



## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

冯融	邹建生	牛铭奎
何德军	牟健	徐华月
仓勇涛	 肖勇民	应晓晨

全体监事签字：

刘羽	赵川	叶婷
----	----	----

非董事高级管理人员签名：

曹艺

浙江方正电机股份有限公司

2023年3月13日



## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

冯融	邹建生	牛铭奎
何德军	牟健	徐华月
仓勇涛	肖勇民	 应晓晨

全体监事签字：

刘羽	赵川	叶婷
----	----	----

非董事高级管理人员签名：

曹艺

浙江方正电机股份有限公司

2023年3月13日

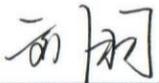
## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

冯融	邹建生	牛铭奎
何德军	牟健	徐华月
仓勇涛	肖勇民	应晓晨

全体监事签字：

 刘羽	赵川	叶婷
---	----	----

非董事高级管理人员签名：

曹艺

浙江方正电机股份有限公司

2023年3月13日



## 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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：

冯 融

邹建生

牛铭奎

何德军

牟 健

徐华月

仓勇涛

肖勇民

应晓晨

全体监事签字：

刘 羽

赵 川

叶 婷

非董事高级管理人员签名：



曹 艺

浙江方正电机股份有限公司

2023年3月13日



## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、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。

控股股东：湖州智驱科技产业发展有限公司

法定代表人：



沈志刚

2023 年 3 月 13 日

## 发行人控股股东、实际控制人声明

本单位承诺本募集说明书内容真实、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。

实际控制人：湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会

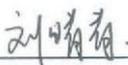


2023年3月13日

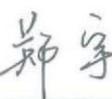
### 三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、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：

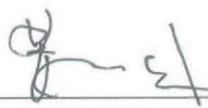
  
刘晴青

保荐代表人：

  
郑宇

  
王施健

保荐机构总经理：

  
姜文国

保荐机构董事长：  
(法定代表人)

  
冉云



2023年3月13日

#### 四、保荐机构董事长声明

本人已认真阅读浙江方正电机股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：\_\_\_\_\_



冉云



## 五、保荐机构总经理声明

本人已认真阅读浙江方正电机股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：



姜文



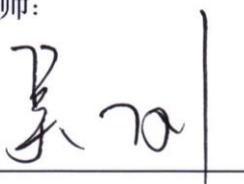
国金证券股份有限公司

2023年 8 月 13 日

## 六、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不因引用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。

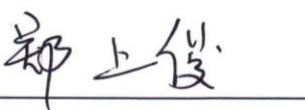
经办律师:



吴刚



曹静



郑上俊

律师事务所负责人:



孔鑫



## 七、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用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：

  
中国注册会计师  
曾涛  
330000012268

  
中国注册会计师  
高飞  
110101560249

  
中国注册会计师  
戴思敏  
110101561049

会计师事务所负责人：

  
中国注册会计师  
李惠琦  
110000150172

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年3月13日



## 八、发行人董事会声明

根据国务院办公厅发布的《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司就本次向特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺与声明，具体如下：

### 1、全面提升公司管理水平，完善员工激励机制

公司将改进完善业务流程，提高生产效率，加强对采购、生产、库存、销售各环节的信息化管理，提高公司资产运营效率，提高营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理和招投标制度落实，严格执行公司的采购审批制度。另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

### 2、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，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，做出科学的决策；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、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

### 3、加强募集资金的管理，提高资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金专项存储与使用管理制度》。自上市以来，以上制度得到了严格执行。本次向特定对象发行股票结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，

防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

#### **4、完善公司的分红政策，保障公司股东利益回报**

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》以及《浙江方正电机股份有限公司章程》等相关文件规定，结合公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司制定了《浙江方正电机股份有限公司未来三年（2022-2024年度）股东回报规划》。上述制度的制订完善，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红送股比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。

未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

#### **5、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺**

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

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺支持由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺支持拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至上市公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会

该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及本人对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺，若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

#### **6、公司控股股东智驱科技、实际控制人高新区管委会为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，分别作出如下承诺：**

“1、本次发行完成后，本公司/本单位将不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益。

2、本公司/本单位承诺严格履行本公司/本单位所作出的上述承诺事项。如果本公司/本单位违反作出的承诺或拒不履行承诺，本公司/本单位将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给上市公司或者上市公司其他股东造成损失的，本公司/本单位愿意依法承担相应补偿责任。”

#### **7、公司原控股股东承诺**

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司原控股股东卓越汽车出具了《关于向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施的承诺函》，作出如下承诺：

“1、本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、自本承诺出具日至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、本公司承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及本公司对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺，若本公司违反上述承诺并给上

市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

**8、发行人董事会声明如下；**

“本次发行摊薄即期回报的，发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出的承诺并兑现填补回报的具体措施。”

（本页无正文，为《浙江方正电机股份有限公司2022年度向特定对象发行股票募集说明书董事会声明》之盖章页）

浙江方正电机股份有限公司董事会

2023年3月13日



附表一：专利清单

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
1	方正电机	一种电机转子动平衡结构	实用新型	2022211731797	2022/05/16	专利权维持	原始取得
2	方正电机	电机绕组与充电机集成结构	实用新型	2021223620343	2021/09/28	专利权维持	原始取得
3	方正电机	一种逆变器、充电机和电机绕组的集成结构	实用新型	2021223644530	2021/09/28	专利权维持	原始取得
4	方正电机	一种扁铜线油冷电机定子的端部集成模块及定子	发明专利	202110119424X	2021/01/28	专利权维持	原始取得
5	方正电机	一种扁铜线油冷电机定子的端部集成模块及定子	实用新型	2021202450395	2021/01/28	专利权维持	原始取得
6	方正电机	吸尘器、吸尘器电机及吸尘器电机的轴承密封结构	实用新型	2021217182318	2021/07/27	专利权维持	原始取得
7	方正电机	一种电机与减速器的连接结构	实用新型	202121495682X	2021/07/01	专利权维持	原始取得
8	方正电机	一种电机的转子挡板固定结构	实用新型	2021205662615	2021/03/19	专利权维持	原始取得
9	方正电机	一种扁线与圆线混合使用的双绕组定子及永磁电机	实用新型	202120567682X	2021/03/19	专利权维持	原始取得
10	方正电机	一种新型阶梯斜槽的扁铜线油冷电机定子及电机	实用新型	2021202431125	2021/01/28	专利权维持	原始取得
11	方正电机	一种新型阶梯斜槽的扁铜线油冷电机定子铁心块及定子	实用新型	2021202450111	2021/01/28	专利权维持	原始取得
12	方正电机	一种适用于工程车辆的雨刮装置	实用新型	2020232977340	2020/12/30	专利权维持	原始取得
13	方正电机	一种阶梯斜槽的扁铜线油冷电机定子及电机	发明专利	2021101194235	2021/01/28	专利权维持	原始取得
14	方正电机	一种电机	实用新型	2020232977016	2020/12/30	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
15	方正电机	一种定子漆包线铆压结构	实用新型	2021200466685	2021/01/08	专利权维持	原始取得
16	方正电机	一种集成式行星减速电机	实用新型	2021202450287	2021/01/28	专利权维持	原始取得
17	方正电机	一种新型转子预紧结构	实用新型	2020223410020	2020/10/20	专利权维持	原始取得
18	方正电机	一种带新型挡板结构的转子组件	实用新型	2020223409964	2020/10/20	专利权维持	原始取得
19	方正电机	一种电机转子结构	实用新型	2020223438149	2020/10/20	专利权维持	原始取得
20	方正电机	一种三合一电驱动桥	实用新型	2019216448497	2019/09/29	专利权维持	原始取得
21	方正电机	一体式水冷型机壳结构	实用新型	2020200523931	2020/01/10	专利权维持	原始取得
22	方正电机	一种电驱动桥的润滑结构	实用新型	2019216434386	2019/09/29	专利权维持	原始取得
23	方正电机	一种防轴承外圈跑圈衬套结构	实用新型	2020200512284	2020/01/10	专利权维持	原始取得
24	方正电机	一种用于优化电机对旋变信号干扰的屏蔽结构	实用新型	2020202520529	2020/03/04	专利权维持	原始取得
25	方正电机	一种轴承与油封一体化结构的电机轴总成	实用新型	202020274526X	2020/03/06	专利权维持	原始取得
26	方正电机	电动汽车、供电模块及其分布式自激励IGBT电源驱动电路	实用新型	2020200613656	2020/01/13	专利权维持	原始取得
27	方正电机	直流母线端 EMC 滤波器及其共差模集成电感	实用新型	2020200619671	2020/01/13	专利权维持	原始取得
28	方正电机	一种动平衡与防磁漏的电机转子结构	实用新型	2020201833032	2020/02/19	专利权维持	原始取得
29	方正电机	一种电驱动桥的三相与正负线的集成连接结构	实用新型	2019216434140	2019/09/29	专利权维持	原始取得
30	方正电机	一种三合一电驱动桥壳体	实用新型	2019216448124	2019/09/29	专利权维持	原始取得
31	方正电机	一种电机减速器透	实用	2019206545132	2019/05/09	专利权维持	原始

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
		气结构	新型				取得
32	方正电机	一种新型绕组电机的定子	实用新型	2019211605684	2019/07/23	专利权维持	原始取得
33	方正电机	一种新型驱动电机汇流母排	实用新型	201921755252X	2019/10/18	专利权维持	原始取得
34	方正电机	电机及其转轴	实用新型	2019213713077	2019/08/22	专利权维持	原始取得
35	方正电机	一种集成式驱动电桥	实用新型	2019203305137	2019/03/15	专利权维持	原始取得
36	方正电机	一种驱动电桥中的一体式轴	实用新型	2019203310224	2019/03/15	专利权维持	原始取得
37	方正电机	电驱动桥	外观设计	2019305379681	2019/09/29	专利权维持	原始取得
38	方正电机	一种电机对拖测试台	实用新型	2019204162643	2019/03/29	专利权维持	原始取得
39	方正电机	一种集成式驱动电桥的轴系布置结构	实用新型	2019203305283	2019/03/15	专利权维持	原始取得
40	方正电机	一种驱动电桥壳体的润滑结构	实用新型	2019203305298	2019/03/15	专利权维持	原始取得
41	方正电机	一种定子绕线工装	实用新型	2019206458488	2019/05/06	专利权维持	原始取得
42	方正电机	一种助力转向及空压机一体的双源电机	实用新型	201920656121X	2019/05/09	专利权维持	原始取得
43	方正电机	一种斜极转子结构	实用新型	2018220604883	2018/12/10	专利权维持	原始取得
44	方正电机	一种折叠拉环型减速器防护罩	实用新型	2019201010460	2019/01/22	专利权维持	原始取得
45	方正电机	一种电机整机气密性测试辅助工装	实用新型	2019203322787	2019/03/15	专利权维持	原始取得
46	方正电机	一种分段斜极转子	实用新型	201920331399X	2019/03/15	专利权维持	原始取得
47	方正电机	用于集成减速器和电机的主壳体及汽车驱动电机	实用新型	2019200492004	2019/01/12	专利权维持	原始取得
48	方正电机	一种汽车电机轴芯	实用新型	2019202045039	2019/02/18	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
49	方正电机	一种电机连接轴花键防护机构	实用新型	2019201010032	2019/01/21	专利权维持	原始取得
50	方正电机	一种差速器堵盖	实用新型	2019201077066	2019/01/22	专利权维持	原始取得
51	方正电机	一种集成式驱动电桥的壳体	实用新型	2019203305118	2019/03/15	专利权维持	原始取得
52	方正电机	一种应用于新能源驱动电机中低压信号传递的装置	实用新型	2019203304859	2019/03/15	专利权维持	原始取得
53	方正电机	一种旋转变压器安装结构	实用新型	2019201270970	2019/01/25	专利权维持	原始取得
54	方正电机	一种电机轴与减速器输入轴的一体式结构	实用新型	2019203304986	2019/03/15	专利权维持	原始取得
55	方正电机	一种应用于新能源驱动电机中旋变转子压装结构	实用新型	201920330500X	2019/03/15	专利权维持	原始取得
56	方正电机	一种驱动电机锁紧装置	实用新型	2019201026149	2019/01/22	专利权维持	原始取得
57	方正电机	集成式驱动电桥	外观设计	2019301065026	2019/03/15	专利权维持	原始取得
58	方正电机	电机转子性能测试系统	实用新型	2018222533793	2018/12/29	专利权维持	原始取得
59	方正电机	一种电机电缆线固定装置	实用新型	2019201672818	2019/01/30	专利权维持	原始取得
60	方正电机	一种电机定子热套定位工装	实用新型	2018222226140	2018/12/27	专利权维持	原始取得
61	方正电机	一种电机安装连接块	实用新型	2018219160985	2018/11/21	专利权维持	原始取得
62	方正电机	一种永磁电机定、转子流转专用厚片吸塑托盘	实用新型	2018219161032	2018/11/21	专利权维持	原始取得
63	方正电机	一种永磁电机输出轴与驱动对象过盈连接结构	实用新型	2018221643762	2018/12/20	专利权维持	原始取得
64	方正电机	一种电机转子铁芯磁钢整形机	实用新型	2019201161403	2019/01/23	专利权维持	原始取得
65	方正电机	一种水冷电机壳体	实用	2018222535110	2018/12/29	专利权维持	原始

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
			新型				取得
66	方正电机	一种应用于新能源汽车驱动电机实现转子斜级的结构	实用新型	2019201465714	2019/01/28	专利权维持	原始取得
67	方正电机	电机旋变转子自动装配机构	实用新型	2019201555570	2019/01/29	专利权维持	原始取得
68	方正电机	一种汽车电机轴芯所用的缓冲组件	实用新型	2019202073556	2019/02/18	专利权维持	原始取得
69	方正电机	旋转变压器定位装置及电机组件	实用新型	2018222577734	2018/12/29	专利权维持	原始取得
70	方正电机	一种转子和定子合装对中性检具	实用新型	2019200389855	2019/01/08	专利权维持	原始取得
71	方正电机	一种可调角度旋转变压器盖板	实用新型	2019201283735	2019/01/25	专利权维持	原始取得
72	方正电机	一种电动机旋转变压器防护罩	实用新型	2018222271625	2018/12/27	专利权维持	原始取得
73	方正电机	三相电机定子	发明专利	2016107340395	2016/06/17	专利权维持	原始取得
74	方正电机	三相电机定子	发明专利	2016107337782	2016/06/17	专利权维持	原始取得
75	方正电机	三相电机定子	发明专利	2016107341504	2016/06/17	专利权维持	原始取得
76	方正电机	一种三相扁线电机定子	实用新型	2017212385019	2017/09/26	专利权维持	原始取得
77	方正电机	一种双源绕组电机	实用新型	2017209856810	2017/08/08	专利权维持	原始取得
78	方正电机	三相电机定子及电机	发明专利	2016104453480	2016/06/17	专利权维持	原始取得
79	方正电机	三相扁线电机定子	实用新型	2017212386153	2017/09/26	专利权维持	原始取得
80	方正电机	一种三相扁线电机定子及电机	实用新型	2017212387993	2017/09/26	专利权维持	原始取得
81	方正电机	一种三相电机定子结构及电机	实用新型	2017200847854	2017/01/21	专利权维持	原始取得
82	方正电机	一种具有防水透气阀的电机	实用新型	2014203874968	2014/07/14	专利权维持	原始取得
83	方正电机	一种具有双层转子	实用	2014203993632	2014/07/18	专利权维持	原始

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
		叠片的电机	新型				取得
84	上海海能	船用多缸柴油机双冗余控制系统	实用新型	2022212153243	2022/05/20	专利权维持	原始取得
85	上海海能	适用于履带收割机的轮边电驱总成系统	实用新型	2022212163014	2022/05/20	专利权维持	原始取得
86	上海海能	用于多缸柴油机的控制器	实用新型	2021226910371	2021/11/04	专利权维持	原始取得
87	上海海能	用于国六排放气体机的控制器	实用新型	2021210530885	2021/05/17	专利权维持	原始取得
88	上海海能	装有电驱动部件的多功能联合收割机	实用新型	2021210515885	2021/05/17	专利权维持	原始取得
89	上海海能	用于燃料电池单体电压监测的控制器	实用新型	2020208015260	2020/05/14	专利权维持	原始取得
90	上海海能	用于船用多缸气体机的控制器	实用新型	2020208014037	2020/05/14	专利权维持	原始取得
91	上海海能	带有霍尔装置的缝纫机用无刷电机	实用新型	2020206833397	2020/04/29	专利权维持	原始取得
92	上海海能	带有霍尔装置的吸尘器电机	实用新型	2020206831353	2020/04/29	专利权维持	原始取得
93	上海海能	集成式混合器	实用新型	2019209882354	2019/06/28	专利权维持	原始取得
94	上海海能	多点喷射燃气的喷射装置	实用新型	2019209910180	2019/06/28	专利权维持	原始取得
95	上海海能	汽车压差传感器座	实用新型	2018220741965	2018/12/11	专利权维持	原始取得
96	上海海能	客车变速箱的丝杆直驱换挡结构	实用新型	2018210131046	2018/06/28	专利权维持	原始取得
97	上海海能	一种基于双电机驱动的离合器控制机构	发明专利	2014107107495	2014/11/28	专利权维持	原始取得
98	上海海能	基于 WiFi 技术的车用无线通讯适配装置	实用新型	2017209416346	2017/07/31	专利权维持	原始取得
99	上海海能	天然气发动机燃气和 EGR 混合器	实用新型	2017209425824	2017/07/31	专利权维持	原始取得
100	上海海能	一种汽车电子控制器密封结构	实用新型	2016214416036	2016/12/27	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
101	上海海能	一种自动变速器电动丝杠驱动机构	发明专利	2013100078232	2013/01/09	专利权维持	原始取得
102	上海海能	一种基于安全和诊断的远程车载终端	发明专利	2012102442182	2012/07/13	专利权维持	原始取得
103	上海海能	一种电动汽车高压电安全控制器	发明专利	2010102943331	2010/09/28	专利权维持	原始取得
104	上海海能	一种单轴并联式混合动力系统整车控制器	发明专利	2010102943312	2010/09/28	专利权维持	原始取得
105	上海海能	电控柴油机怠速微调、PTO 和定速巡航三合一智能控制方法	发明专利	2008102073035	2008/12/18	专利权维持	原始取得
106	上海海能	带防反接功能的 Kline 转 RS232 电路	发明专利	2008100403577	2008/07/08	专利权维持	原始取得
107	上海海能	多协议多连接方式的商用车故障诊断仪适配器	实用新型	2021226864104	2021/11/04	专利权维持	原始取得
108	方德智驱研究院	一种混合并绕型扁线定子绕组、定子组件及扁线电机	实用新型	2022202291976	2022/01/27	专利权维持	原始取得
109	方德智驱研究院	一种定子冷却结构及定子	实用新型	202220213473X	2022/01/26	专利权维持	原始取得
110	方德智驱研究院	一种用于分段定子组件的中间连接器	实用新型	2022201996522	2022/01/25	专利权维持	原始取得
111	方德智驱研究院	一种扁线绕组、定子组件及扁线电机	实用新型	2022202003305	2022/01/25	专利权维持	原始取得
112	方德智驱研究院	一种双波弹轴承防转结构	实用新型	2021232876560	2021/12/24	专利权维持	原始取得
113	方德智驱研究院	一种固定端轴承预紧兼密封结构	实用新型	2021232896850	2021/12/24	专利权维持	原始取得
114	方德智驱研究院	一种带吊环的型材机壳	实用新型	2021229507310	2021/11/29	专利权维持	继受取得
115	方德智驱研究院	一种永磁同步电机电刷及旋变固定结构	实用新型	2021229556622	2021/11/29	专利权维持	继受取得
116	方德智驱研究院	一种功率元器件在线结温估算方法	发明专利	2021105651808	2021/05/24	专利权维持	原始取得
117	方德智驱研	电磁铁吸力测试仪	实用	2020232998703	2020/12/30	专利权维持	继受

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
	究院		新型				取得
118	方德智驱研究院	一种永磁同步电机	实用新型	2020223438223	2020/10/20	专利权维持	原始取得
119	方德智驱研究院	一种双绕组电机安全关断的器件及电路	实用新型	2020225479177	2020/11/06	专利权维持	原始取得
120	方德智驱研究院、方正电机	一种性能可灵活调整的永磁电机	实用新型	202022584031X	2020/11/10	专利权维持	原始取得
121	方德智驱研究院	一种磁钢成双V排布结构的电机转子	实用新型	2020223281000	2020/10/19	专利权维持	原始取得
122	方德智驱研究院	一种电机控制器接线盒	实用新型	2020229478879	2020/12/11	专利权维持	原始取得
123	方德智驱研究院	一种油冷电机喷油盘	实用新型	2020223409502	2020/10/20	专利权维持	原始取得
124	方德智驱研究院	一种油冷电机	实用新型	2020223410016	2020/10/20	专利权维持	原始取得
125	方德智驱研究院	一种油冷电机壳体	实用新型	2020223438079	2020/10/20	专利权维持	原始取得
126	方德智驱研究院	一种电机控制器铜排冷却结构	实用新型	2020225463183	2020/11/06	专利权维持	原始取得
127	湖北方正	一种可分离式雨刮器组件	实用新型	2021224497469	2021/10/11	专利权维持	原始取得
128	湖北方正	一种砂轮装置	实用新型	202021967349X	2020/09/10	专利权维持	原始取得
129	湖北方正	一种静电喷漆中转架	实用新型	2019217610084	2019/10/18	专利权维持	原始取得
130	湖北方正	一种简便快捷的雨刷连接器压铆工装	实用新型	2019217843008	2019/10/22	专利权维持	原始取得
131	湖北方正	支座横梁夹具	实用新型	2019218372187	2019/10/28	专利权维持	原始取得
132	湖北方正	雨刷夹紧机构	实用新型	2019217522755	2019/10/18	专利权维持	原始取得
133	湖北方正	一种连杆交叉臂总成的压铆装置	实用新型	201921784297X	2019/10/22	专利权维持	原始取得
134	湖北方正	用于雨刮器生产中的静电喷漆悬挂机构	实用新型	2019217610101	2019/10/18	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
135	湖北方正	雨刷连杆用注油装置	实用新型	2019218265664	2019/10/28	专利权维持	原始取得
136	湖北方正	滚镀机	实用新型	2019218372168	2019/10/28	专利权维持	原始取得
137	湖北方正	用于雨刮器电机上安装卡簧的辅助工装	实用新型	2019217612111	2019/10/18	专利权维持	原始取得
138	湖北方正	一种新型压铆装置	实用新型	2019218199037	2019/10/28	专利权维持	原始取得
139	湖北方正	支座端面加工装置	实用新型	2019218371428	2019/10/28	专利权维持	原始取得
140	湖北方正	雨刷刮臂的组装辅助结构	实用新型	201921758687X	2019/10/18	专利权维持	原始取得
141	湖北方正	一种三爪卡盘以及车床	实用新型	2019217610099	2019/10/18	专利权维持	原始取得
142	湖北方正	一种用于雨刷转动部件注油的定量注油机	实用新型	2019217746239	2019/10/22	专利权维持	原始取得
143	高科润	一种新型电动汽车电机控制盒	发明专利	201911231639X	2019/12/05	专利权维持	原始取得
144	高科润	一种电动汽车电器控制器	发明专利	2019112317886	2019/12/05	专利权维持	原始取得
145	高科润	一种低成本开关电源	实用新型	202121852941X	2021/08/10	专利权维持	原始取得
146	高科润	一种低成本震荡器电路	实用新型	2021218530794	2021/08/10	专利权维持	原始取得
147	高科润	一种新型节能水泵的水流计量系统	实用新型	2021211246000	2021/05/25	专利权维持	原始取得
148	高科润	一种新型静态电流检测装置	实用新型	2021209799091	2021/05/10	专利权维持	原始取得
149	高科润	一种新型温度及电流采集系统	实用新型	2021209078878	2021/04/29	专利权维持	原始取得
150	高科润	一种通用型家电产品功能测试系统	实用新型	2021212579218	2021/06/07	专利权维持	原始取得
151	高科润	动叶轮	外观设计	2020307985617	2020/12/23	专利权维持	原始取得
152	高科润	风机	外观设计	2020307963105	2020/12/23	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
153	高科润	一种新型过零点检测电路	实用新型	2020205649279	2020/04/15	专利权维持	原始取得
154	高科润	一种新型吸尘器待机电保护电路	实用新型	2020205649298	2020/04/15	专利权维持	原始取得
155	高科润	一种新型防反接控制电路	实用新型	2020205649283	2020/04/15	专利权维持	原始取得
156	高科润	一种新型宽范围温度检测控制电路	实用新型	2020205735062	2020/04/16	专利权维持	原始取得
157	高科润	一种新型吸尘器恒流LED灯照明电路	实用新型	2020205647786	2020/04/15	专利权维持	原始取得
158	高科润	一种新型和弦音控制电路	实用新型	2020205733391	2020/04/15	专利权维持	原始取得
159	高科润	一种电机电控一体化电气连接装置	实用新型	2019216799578	2019/10/09	专利权维持	原始取得
160	高科润	一种功率器件导热绝缘机构	实用新型	2019216802871	2019/10/09	专利权维持	原始取得
161	高科润	一种高转速高效率空气压缩风机	实用新型	2019210865044	2019/07/12	专利权维持	原始取得
162	高科润	一种离心风机叶轮	实用新型	2019202501949	2019/02/27	专利权维持	原始取得
163	高科润	空气压缩风机	外观设计	2019303711865	2019/07/12	专利权维持	原始取得
164	方正电机、高科润	一种高转速空气压缩风机系统	发明专利	2017100111775	2017/01/06	专利权维持	原始取得
165	高科润	一种内嵌电控式的集成风机	实用新型	2018212450953	2018/08/02	专利权维持	原始取得
166	高科润	一种无刷电动工具的控制方法	发明专利	2016106932259	2016/08/19	专利权维持	原始取得
167	高科润	一种无位置电机的方波驱动滤波方法	发明专利	2016106942250	2016/08/19	专利权维持	原始取得
168	高科润	定叶轮	外观设计	2018302234949	2018/05/16	专利权维持	原始取得
169	高科润	一种直流无刷电机无位置控制系统及其控制方法	发明专利	2016103222972	2016/05/13	专利权维持	原始取得
170	高科润	一种智能交流吸尘器	实用新型	2017206607553	2017/06/08	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
171	高科润	电动汽车驱动控制器(5KW)	外观设计	2017306771093	2017/12/28	专利权维持	原始取得
172	高科润	一种电容式水位监测装置	实用新型	2017215594158	2017/11/21	专利权维持	原始取得
173	高科润	一种电路保护装置	实用新型	2017215594321	2017/11/21	专利权维持	原始取得
174	高科润	一种三相变频电机差分采样电路	实用新型	2017212277048	2017/09/22	专利权维持	原始取得
175	高科润	一种新型低功耗保护锁定电路	实用新型	2017211404953	2017/09/07	专利权维持	原始取得
176	高科润	一种用于消除插头断电残压的双放电环路	实用新型	2017211923813	2017/09/18	专利权维持	原始取得
177	高科润	一种用于降低谐波电流的低成本电路	实用新型	2017211930357	2017/09/18	专利权维持	原始取得
178	高科润	一种汽车双元助力转向电机控制器	实用新型	2017212003669	2017/09/18	专利权维持	原始取得
179	高科润	一种简单高效的电池电压校准电路	实用新型	2017212245174	2017/09/22	专利权维持	原始取得
180	高科润	一种简单高效的新型通讯电路及其系统	实用新型	2017212269624	2017/09/22	专利权维持	原始取得
181	高科润	电动汽车驱动控制器(18KW)	外观设计	2017305427309	2017/11/07	专利权维持	原始取得
182	高科润	电动汽车驱动控制器(15KW)	外观设计	2017305427686	2017/11/07	专利权维持	原始取得
183	高科润	电动汽车驱动控制器(20KW)	外观设计	2017305427690	2017/11/07	专利权维持	原始取得
184	高科润	一种电动汽车驱动电机控制器结构	实用新型	2017209140181	2017/07/26	专利权维持	原始取得
185	高科润	一种新型的汽车座椅电机控制系统	实用新型	2017210309010	2017/08/17	专利权维持	原始取得
186	高科润	一种汽车助力转向电机控制器及其控制系统	实用新型	2017210520711	2017/08/22	专利权维持	原始取得
187	高科润	一种新型直流有刷电机转速检测电路	实用新型	2017211404949	2017/09/07	专利权维持	原始取得
188	高科润	电动汽车驱动电机	外观	2017303908427	2017/08/23	专利权维持	原始

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
		控制器（85KW）	设计				取得
189	高科润	控制器散热外壳（CORF9-1072）	外观设计	2017303909415	2017/08/23	专利权维持	原始取得
190	高科润	控制器散热外壳（CORF9-1107）	外观设计	2017303909256	2017/08/23	专利权维持	原始取得
191	高科润	电动汽车驱动控制器（200KW）	外观设计	2017303100171	2017/07/14	专利权维持	原始取得
192	高科润	汽车助力转向泵驱动器（12V/24V）	外观设计	2017303101403	2017/07/14	专利权维持	原始取得
193	高科润	一种缝纫机控制系统	实用新型	2016205110197	2016/05/27	专利权维持	原始取得
194	方正电机、高科润	风机组件	外观设计	2016306581944	2016/12/30	专利权维持	原始取得
195	方正电机、高科润	动叶轮	外观设计	2016306582010	2016/12/30	专利权维持	原始取得
196	方正电机、高科润	定叶轮	外观设计	2016306586454	2016/12/30	专利权维持	原始取得
197	高科润	定叶轮	外观设计	2016304164509	2016/08/24	专利权维持	原始取得
198	高科润	一种单相无传感器无刷直流电机控制系统	实用新型	2016207443950	2016/07/14	专利权维持	原始取得
199	高科润	动叶轮	外观设计	2016304164477	2016/08/24	专利权维持	原始取得
200	高科润	一种吸尘器单相直流无刷控制系统	实用新型	2016203794290	2016/05/03	专利权维持	原始取得
201	高科润	一种新型的复合通讯总线电路	实用新型	2016203794318	2016/05/03	专利权维持	原始取得
202	高科润	一种分离元器件驱动电路	实用新型	201620386507X	2016/05/03	专利权维持	原始取得
203	高科润	一种新型控制电机正反转机调速的电路	实用新型	2016203865084	2016/05/03	专利权维持	原始取得
204	高科润	一种新型单相直流无刷电机反电动势过零检测电路	实用新型	2016203010550	2016/04/12	专利权维持	原始取得
205	高科润	光伏电池板最大效率跟踪及预防PID	实用新型	2016203555088	2016/04/25	专利权维持	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	法律状态	取得方式
		效应的电路及系统					
206	高科润	一种直流无刷电机无位置控制系统	实用新型	2016204407670	2016/05/13	专利权维持	原始取得
207	高科润	电动汽车控制器硬件过流保护电路	实用新型	2015204260506	2015/06/18	专利权维持	原始取得
208	高科润	电动汽车控制器MOS管自检电路	实用新型	2015204290516	2015/06/18	专利权维持	原始取得
209	高科润、吴章群	电动车后控制器及电动车	实用新型	2014205823053	2014/10/10	专利权维持	原始取得
210	高科润、吴章群	电动车前控制器及电动车	实用新型	2014205823034	2014/10/10	专利权维持	原始取得
211	高科润、吴章群	电动车电气系统及电动车	实用新型	2014205826865	2014/10/10	专利权维持	原始取得
212	高科润、吴章群	隐藏式电动车防盗报警系统及电动车	实用新型	2014200636173	2014/02/13	专利权维持	原始取得
213	高科润	电动汽车驱动控制器(CORF9810A)	外观设计	2012306591346	2012/12/28	专利权维持	原始取得
214	高科润	家庭交互式图文语音信息和智能安防系统	发明专利	2009101107503	2009/09/30	专利权维持	原始取得
215	高科润	一种基于V型槽散热的新能源汽车控制器集成装置	发明专利	2019112318978	2019/12/05	专利权维持	原始取得
216	方地技术	一种集成式直流母线端EMC滤波结构	实用新型	2021229534483	2021/11/29	专利权维持	原始取得
217	方地技术	一种线鼻子结构及其电机、控制器盒安装结构	实用新型	2021223918600	2021/09/30	专利权维持	原始取得
218	方地技术	一种卡扣式高压接线座	实用新型	2021223918761	2021/09/30	专利权维持	原始取得
219	方地技术	永磁同步电机转子总成	实用新型	2021223940708	2021/09/30	专利权维持	原始取得
220	方地技术	一种旋转变压器转子结构	实用新型	2021223941043	2021/09/30	专利权维持	原始取得
221	方地技术	带开口绝缘纸的铁芯	实用新型	2021223942027	2021/09/30	专利权维持	原始取得

附表二：软件著作权清单

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期
1	高科润	高科润全自动缝纫机控制器软件[简称: JS900] V1.0	2010SR011367	原始取得	2007/08/01
2	高科润	高科润 JS600 单定位缝纫机控制器软件[简称: JS600] V1.0	2010SR011332	原始取得	2008/05/01
3	高科润	高科润网络冰箱控制系统 V1.0	2010SR011359	原始取得	2008/07/01
4	高科润	高科润 WQP12-9235 型洗碗机控制器软件[简称: 洗碗机控制器软件] V1.0	2010SR011266	原始取得	2008/12/01
5	高科润	高科润联网级联式中央空调控制软件[简称: COR583] V1.0	2010SR011268	原始取得	2009/05/10
6	高科润	高科润轮胎动平衡仪电机控制器软件[简称: 动平衡仪电机控制器] V1.0	2010SR011387	原始取得	2009/06/01
7	高科润	高科润 ZigBee 无线联网控制软件[简称: ZigBee 控制软件] V1.0	2010SR011339	原始取得	2009/08/01
8	高科润	高科润火灾报警显示屏软件 V1.0	2010SR011390	原始取得	2009/10/21
9	高科润	高科润联网式火灾报警控制软件 V1.0	2010SR011356	原始取得	2009/12/22
10	高科润	智能空气清新器控制软件 V1.0	2014SR175125	原始取得	-
11	高科润	移动式变频空调器控制软件 V1.0	2014SR174653	原始取得	-
12	高科润	锂电池吸尘器控制软件 V1.0	2014SR174657	原始取得	-
13	高科润	多功能吸尘器控制软件 V1.0	2014SR174688	原始取得	-
14	高科润	基于电流传感器采样的纯电动汽车空调驱动软件 V1.0	2014SR175301	原始取得	-
15	高科润	智能咖啡机控制软件 V1.0	2014SR174893	原始取得	-
16	高科润	吸尘器产品功能自动测试软件 V1.0	2014SR174644	原始取得	-
17	高科润	1.1KW 风机控制软件 V1.0	2014SR184509	原始取得	-
18	高科润	智能一拖二镍电吸尘器软件 V1.0	2015SR252172	原始取得	2015/04/15
19	高科润	BLDC 抽油烟机控制器软件 V1.0	2015SR251648	原始取得	2015/05/05
20	高科润	BLDC 无极调速风盘控制器	2015SR251657	原始取得	2015/06/03

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期
		软件 V1.0		取得	
21	高科润	自助式咖啡机软件 V1.0	2015SR252167	原始取得	2015/07/06
22	高科润	超高效率永磁同步电机控制软件 V1.0	2015SR252376	原始取得	2015/03/08
23	高科润	高压 BLDC 自动相位校准软件 V1.0	2015SR252349	原始取得	2015/04/03
24	高科润	无刷吸尘器电机驱动器软件 V1.0	2015SR252338	原始取得	2015/06/06
25	高科润	低压 BLDC 电动工具控制软件 V1.0	2015SR253153	原始取得	2015/08/07
26	高科润	变频除湿机驱动软件 V1.0	2017SR488839	原始取得	2017/03/21
27	高科润	变频油烟机驱动软件 V1.0	2017SR490564	原始取得	2017/05/21
28	高科润	三相高速吸尘器驱动器软件 V1.0	2017SR490307	原始取得	2017/05/30
29	高科润	无位置无刷电锤驱动控制软件 V1.0	2017SR494721	原始取得	2017/05/12
30	高科润	单独 BMS 管理控制系统软件 V1.3	2017SR613142	原始取得	-
31	高科润	锂电池电压校准方案软件 V1.2	2017SR615718	原始取得	-
32	高科润	触摸式移动空调控制器软件 V1.0	2018SR043706	原始取得	2017/07/24
33	高科润	防冷媒泄露保护模块软件 V1.0	2018SR048819	原始取得	2017/07/20
34	上海海能	海能标定工具软件 HED.CAL2.0	2009SR013235	原始取得	2008/12/10
35	上海海能	海能整车下线 EOL 工具软件 V1.0	2008SR21149	原始取得	2002/01/01
36	上海海能	海能电控柴油机故障诊断仪软件 V1.0	2008SR21150	原始取得	2008/06/11
37	上海海能	海能混合动力汽车下线 EOL 系统[简称: 混合动力 EOL 工具]V1.0	2010SR053027	原始取得	2010/05/01
38	上海海能	海能混合动力汽车标定系统[简称: 混合动力标定工具]V1.0	2010SR053028	原始取得	2009/06/11
39	上海海能	海能混合动力汽车故障诊断仪软件[简称: HE-HVST 型故障诊断仪]V1.0	2010SR053085	原始取得	2009/05/11
40	上海海能	海能远程诊断与管理车载模块控制软件 V1.0	2011SR063274	原始取得	2010/06/16
41	上海海能	海能诊断仪升级平台软件 V1.0	2011SR063296	原始取得	2011/03/01

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期
42	上海海能	海能车载记录仪控制软件 V1.0	2011SR063272	原始取得	2010/12/31
43	上海海能	海能电控机械自动变速器故障诊断仪软件[简称:TCU 诊断仪] V1.0	2012SR090629	原始取得	2012/06/30
44	上海海能	海能电控机械自动变速器下线检测软件[简称:AMT 下线测试工具] V1.0	2012SR090285	原始取得	2012/06/30
45	上海海能	海能机械自动变速器标定工具软件[简称:标定工具] V1.0	2012SR090289	原始取得	2012/06/30
46	上海海能	海能气体发动机标定工具软件 [简称:HEGCU 标定工具]V3.0	2012SR090453	原始取得	2012/06/15
47	上海海能	海能气体机控制器软件 V1.0	2013SR027751	原始取得	-
48	上海海能	海能高压电安全控制器软件 V1.0	2013SR100819	原始取得	-
49	上海海能	海能混合动力总成控制器软件 V1.0	2013SR100806	原始取得	-
50	上海海能	海能自动机械变速器故障应急模式软件 V1.0	2014SR140551	原始取得	-
51	上海海能	海能气体发动机调速控制软件 V1.0	2014SR127622	原始取得	-
52	上海海能	海能纯电驱动总成控制器软件 V1.0	2014SR124993	原始取得	2014/5/30
53	上海海能	海能自动机械变速器 AMT 档位和离合器的自学习软件 V1.0	2015SR162845	原始取得	2014/06/10
54	上海海能	海能自动机械变速器离合机构驱动直流有刷电机控制软件 V1.0	2015SR177658	原始取得	2014/06/10
55	上海海能	海能电控柴油机控制器嵌入式软件 V1.0	2015SR205294	原始取得	2015/02/28
56	上海海能	海能混合动力总成控制器嵌入式软件 V1.0	2016SR271037	原始取得	2010/05/01
57	上海海能	海能尾气后处理控制器嵌入式软件 V1.0	2016SR271610	原始取得	2016/05/18
58	上海海能	船用气体机控制软件 V1.0	2017SR377410	原始取得	2016/08/01
59	上海海能	海能 THCU 混合动力集成控制器软件 V1.0	2017SR644366	原始取得	2017/06/01
60	上海海能	海能柴油机电控单元的异常错误码处理策略软件 V1.0	2018SR583313	原始取得	2017/07/01
61	上海海能	海能大功率气体机控制软件 V1.0	2018SR583310	原始取得	2018/03/02
62	上海海能	海能气体机国六 EGR 率控制软件 V1.0	2018SR583147	原始取得	2018/03/02

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期
63	上海海能	一种联合收割机上装智能零部件的控制软件	2021SR0986497	原始取得	-
64	上海海能	柴油机非道路 T4 控制软件	2021SR0986498	原始取得	-