

浙江方正电机股份有限公司

2024 年度董事会工作报告

2024 年度，公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》、《公司章程》及《董事会议事规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，严格依法履行职责。现将公司董事会 2024 年度主要工作情况报告如下：

一、2024 年度公司经营情况

2024 年度，公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》、《公司章程》及《董事会议事规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，严格依法履行职责。现将公司董事会 2024 年度主要工作情况报告如下：

一、2024 年度公司经营情况

2024 年，公司围绕既定的战略目标和年度经营计划，继续深耕电机和控制器行业，积极开拓各项业务，公司各业务板块产品创新和制造能力持续提升，进一步提升了公司核心竞争优势。

现就公司 2024 年度经营业绩和主要工作报告如下：

1、2024 年度公司经营业绩

经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计：公司 2024 年度实现营业收入 247,378.99 万元，比上年同期下降 0.89%；实现归属于上市公司股东的净利润总额-2,834.53 万元，比上年同期下降 128.32%；实现归属于上市公司股东的所有者权益 140,410.70 万元，比上年末减少 0.31%。

2、公司主营业务产品

(1) 新能源驱动电机

报告期内，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、造车新势力及国际客户建立配套合作关系，客户包括上汽通用五菱、上汽

集团、蜂巢传动、蔚然动力、小鹏汽车、理想汽车、零跑、大众汽车等。其中零跑、大众汽车系公司 2024 年新获取的项目定点，公司将为其新一代电驱系统提供驱动电机定转子组件，预计将于 2025 年二季度开始量产供货。2024 年，公司驱动电机出货量 70 万台，累计出货量 330 万台，产品应用超 40 多个车型。

随着新能源车渗透率的逐步增加，新能源驱动电机、电驱系统的市场规模快速增长，为满足下游客户未来不断增长的需求，公司在报告期内持续投入产能建设，实现了浙江丽水年产 180 万台驱动电机项目部分建成投产；浙江德清拟新建年产 300 万台驱动电机的项目，第一期年产 80 万台项目已建成并部分投产，第二期年产 220 万台项目主体厂房已封顶。从公司长期发展来看，上述产能布局建设，对公司未来整体业务发展将产生积极影响，为公司在优质资源整合，优化战略布局优化，影响力提升等各方面提供根本性保障。

公司继续加大技术研发投入，在 800V 高压电机、扁线电机、油冷电机等新能源驱动电机新技术方向持续投入，公司产品技术指标均已达到国际领先标准（如八层扁线定子技术，超高功率密度，超高电机效率，超高工作电压等指标）。公司在电机技术路线上，将继续在电机轻量化、高可靠性/耐久性/安全性、高环境适应性和电磁兼容性、高效率冷却系统和热管理、振动和噪声控制、高压高速油冷等多领域深入研究开发，进一步巩固技术壁垒及行业竞争优势。同时，加强高压三合一集成驱动系统的研发和客户开拓，争取在电控和集成系统领域取得大的项目和客户突破。

2024 年公司所属中央研究院荣获外籍院士工作站和省级新型研发机构称号，全年研发投入近 2 亿元。报告期内，公司共获授权专利 109 项，其中软件著作权 5 项，国际专利 4 项，发明专利 19 项，实用新型专利 81 项，为公司的业务发展提供了全方位、立体化的技术支持。

（2）智能控制器

报告期内，受下游客户订单波动影响，公司全资子公司深圳高科润的智能控制器（PCBA）业务销量有所减少，营业收入同比下降 6.59%。同时，受市场竞争影响，公司部分产品销售价格下降，虽然公司通过制造过程优化、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进行提升，但毛利率仍下降 4.54%，整体盈利下降 60.58%。

报告期内，公司进一步优化产能布局，华东基地积极布局汽车电子领域，同时成功通过飞利浦 T1 审核；深圳基地成功斩获“国家小巨人”企业资格，并成功进军个护产品市场，与徕芬携手开展电动牙刷和剃须刀项目；与创鑫激光建立深度合作，共同开拓激光产品业务。

2025 年公司将继续坚持以家用电器控制器和电动工具用控制器为主要发展方向，同时加大汽车用控制器市场的研发和拓展，对标公司重点客户，不断优化采购和制造模式，实现公司运营的连续性和可持续性。

（3）微特电机

报告期内，公司家用缝纫机电机业务开始逐步恢复，电动工具电机订单进入量产提速阶段。因产销规模提升以及汇率影响，公司该业务报告期内营业收入增长 82.87%，整体盈利增长 1,715.98%。

公司电动工具马达业务已进入 TTI、百得、Shark Ninja、宝时得等国际客户供应链，并正在为其开发面向吸尘器、园林工具、吹风机、空压机等应用领域的各类型马达产品。

在新产品、新项目开拓方面，完成百得空压机电机项目开发，首个货柜订单顺利发货，赢得客户高度认可；实现延峰座椅、天窗电机四个转子项目开发，产品成功投入量产；完成家用缝纫机电机 500#、700#全系列高压 DC 马达开发，并迅速推进至量产阶段；完成 TTI 清洗机 1800psi 和 2100psi 两平台电机样件开发，为后续投产筑牢根基。

（4）汽车电子

公司全资子公司上海海能汽车电子有限公司自主研发的汽车发动机控制系统包括 AMT 及其控制、柴油机控制器 ECU、气体机控制器 GCU、后处理器控制器 DCU 等系列产品。

报告期内，上海海能受益于国六天然气发动机控制系统量产影响，营业收入增长 26.26%，整体盈利增长 271.67%。

在新产品、新项目开拓方面，上海海能采用全国产芯片的控制器，达成向无人机小批量交付配套；氢气发动机控制器，助力多个车型实现稳定运行匹配；甲醇发动机控制系统，完成多个新项目小批量配套。

未来上海海能将秉承中国绿色动力科技的引领者的研发初衷，充分发挥发动

机控制器领域自主知识产权和品牌的企业优势，攻克氢、甲醇、氨等清洁“低碳”能源类新型动力来源难题，以创新技术助力国家“双碳”战略，展现企业担当。

（5）创新业务开发

公司积极响应国家大力发展“新质生产力”的号召，布局机器人关节及电动飞行器驱动系统业务。报告期内，公司人形机器人关节产品及客户正在开发之中，已申请相关专利 33 件，其中已获批 2 件。2025 年 3 月，公司获某客户电动飞行器项目驱动系统开发定点，目前正在开发之中。

二、2024 年董事会工作情况

1、董事会会议情况及表决内容

2024 年度，公司共召开 9 次董事会，涉及事项主要包括：2023 年年度报告及 2024 年定期报告、计提资产减值准备、投资建设上海研发及制造总部、前期会计差错更正及追溯调整、行政监管措施的整改、限制性股票激励计划第三个解锁期解锁、补选和改选公司第八届董事会非独立董事和董事、聘任高级管理人员、签署合资协议、为全资子公司方正电机(德清)有限公司增资、向银行申请授信额度等 39 项议案，全体董事秉持认真勤勉的履职态度，深入讨论会议审议事项，充分发挥了董事会重大事项的决策职能。

2、对股东大会决议和授权事项的执行情况

2024 年度，公司董事会召集并组织召开了 3 次股东大会，其中：1 次年度股东大会和 2 次临时股东大会，共审议通过了 16 项议案，对定期报告、利润分配、聘任会计师事务所、补选第八届监事会监事、补选和改选公司第八届董事会独立董事及董事、补充披露关联交易等事项做出了决策，董事会对股东大会的各项决策与授权均严格执行，有效保障了股东的合法权益。

3、履职情况

（1）全体董事均严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》、《公司章程》及《董事会议事规则》等有关规定和要求，恪尽职守，勤勉履行义务，认真审阅各项议案并作出决议，积极推动公司有序、健康发展。

（2）董事会各下设专门委员会履职情况

报告期内，审计委员会对公司财务决算报告、定期报告、内部控制自我评价报告等事项提供了专业意见；薪酬与考核委员会审核了公司董事、高级管理人员的年度薪酬方案；提名委员会审核了董事及高级管理人员的资格，战略委员会讨论公司战略规划方案。公司董事会各下设专门委员会各尽所职，发挥专门议事职能，为董事会科学决策提供有力保障。

（3）独立董事履职情况

公司独立董事均严格按照《上市公司独立董事管理办法》和其他监管规定和要求，本着对公司、投资者负责的态度，勤勉尽责、忠实履行职责，为公司未来经营和发展提出合理化意见和建议，并按照规定对公司聘请审计机构、利润分配、高管人员聘任、成立合资公司等议案进行认真审议并提出意见，切实维护了公司和中小股东的利益。报告期内，独立董事对聘请审计机构事项情况进行了事前审查并发表了事前认可意见，为完善公司监督机制、维护公司和全体股东的合法权益发挥了重要作用。

三、报告期内董事会其他事项

（一）规范化治理情况

2024 年，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规则及公司各项治理制度的要求，规范公司三会运作，严格履行信息披露义务，积极开展投资者关系管理工作，提升公司治理水平。报告期内，公司治理的实际状况符合上述法律法规及中国证监会、深圳证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

（二）投资者关系管理

2024 年，公司积极通过多渠道、多方式密切与投资者展开沟通交流，一是通过信息披露主动发声，对公司经营情况、重大事件及时公告；二是通过电话、邮件、互动易等渠道答疑解惑，及时回复投资者提问，保证与投资者的沟通渠道畅通，让投资者更加便捷、及时地了解公司情况，传递公司投资价值，为公司树立了良好的资本市场形象。

（三）信息披露情况

2024 年，公司董事会严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章、规

范性文件和《公司章程》，认真自觉履行信息披露义务，严把信息披露关，切实提高公司规范运作水平和透明度，最大程度保护投资者利益。

四、公司发展战略

报告期内，公司继续坚决执行以“驱动世界不断向前，致力于成为电驱动领域卓越并且受人尊重的世界级企业。以创新的系统性方案和可靠的质量，为我们的业务伙伴，员工和股东创造共同的价值。到 2030 年，每个家庭中都能找到我们的产品”的企业愿景和使命。围绕既定“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”的战略目标，重点围绕新能源驱动电机及集成系统市场，开发具有市场先进性的技术产品，维持公司在新能源驱动电机及集成系统市场的技术领先地位，逐步提升公司在该领域的市场占有率；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，推行技术先行，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。

五、公司 2025 年度经营计划

2025 年公司将围绕既定的战略目标开展以下重点工作：

1、稳步推进德清基地 300 万台驱动电机产能和上海研发中心建设计划，重点推动华东（德清）智能控制器生产基地效率提升。全力开拓汽车电子业务，优化整合驱动电机、控制器及电控系统研发资源，深入挖掘潜在业务增长机会，培育新的盈利增长点，全力保障公司实现年度预算目标。

2、聚焦重点客户，实现已定点的零跑汽车、蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车、长城汽车、大众汽车等项目稳步量产；继续坚持“深挖老客户、开发新客户”的市场策略，加大市场拓展力度。一方面，进一步深化与现有客户的合作，争取更多的项目定点和订单；另一方面，积极开拓新客户尤其是国际客户的业务，努力获取附加价值高的产品订单，为公司的高质量发展提供订单支撑。

3、坚定落实技术领先战略，紧密围绕各事业部实际需求大力投入技术创新。针对商用车事业部的氢气、天然气等能源发动机控制器业务，继续深入研究精准喷射与控制技术，提升控制器自适应能力以降低能耗与排放；推动新能源电驱事业部深度参与客户前期规划，从电机轻量化、可靠性、环境适应性、冷却散热、振动降噪、高压高速油冷等多方面研发新一代驱动电机，继续加大电控系统研发，

并储备新的前沿技术能力；提升电子事业部智能控制器智能化、集成化水平；巩固微特电驱事业部在电动工具电机高效节能与扭矩控制方面的技术能力；在创新和前瞻业务上，继续加大机器人关节电机及电动飞行器驱动系统产品开发，研究和储备创新性应用技术。以此巩固技术壁垒，以技术、质量和服务为客户创造更高价值，实现跨越式发展并引领行业潮流。

4、2025 年，公司将持续深化降本增效战略，通过全价值链管理优化系统性提升运营效率与盈利能力。在数字化管理层面，推进生产、供应链与财务系统的深度协同，实现资源调配与流程监控的实时化，减少冗余环节及非必要支出；聚焦精益生产，优化制造流程与物料管理，通过标准化作业与工艺改进提升材料利用率，降低工序浪费；强化供应链协同，整合采购资源并深化供应商合作，优化设计降本路径；同步推进人才赋能，通过全员改善文化培育与绩效激励机制创新，激发组织内生动力，构建高效协同的运营体系，为高质量发展提供持续动能。

5、以丽水动力谷未来工厂成功经验为依托，逐步推广丽水成熟的数字化系统，持续优化公司各生产基地“人机料法环”资源协调效率，打破部门信息壁垒，通过数字化技术强化客户合作、提升生产效率与产品品质，巩固公司“技术创新、工艺优化、成本管控”核心竞争优势，助力公司在市场竞争中脱颖而出并实现可持续发展。

6、公司将充分依托现有技术研发团队在行业内领先的技术实力与丰富经验，综合运用与高校开展校企合作、自主内部培养以及外部人才引进等多元化手段，持续强化人力资源体系建设，加速人才储备进程，着力构建更为卓越的核心技术团队，以此全面提升公司的技术创新能力，契合公司高质量、高速度发展的战略需求。同时，公司高度重视人才成长环境的营造，积极打造浓厚的学习氛围，大力鼓励员工主动学习新知识、新技能，全力倡导全员学习、终身学习的理念。在人才培养模式上，公司将采用内部“师带徒”的传统培养模式与外部招聘相结合的方式，进一步完善人才梯队建设。通过这种“传帮带”的内部培养机制，加速新员工成长，传承公司核心技术与企业文化；同时借助外部招聘，吸纳行业优秀人才，为公司注入新鲜血液。多管齐下，为公司的高质量快速发展提供坚实且强大的人才支撑，确保公司在激烈的市场竞争中始终保持领先地位。

六、经营风险

2025 年公司经营面临的风险主要有以下方面：

1、全球经济环境风险

由于国际局势不稳定等因素影响，全球经济存在较大的环境风险。公司微特电机、智能控制器等业务有部分市场和客户面向海外市场，尤其是欧美市场，存在进一步订单下滑的风险。

2、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。

3、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、相关政策或者公司市场开拓、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的风险。

4、原材料价格波动风险

公司主要新能源驱动电机和微特电机主要原材料为矽钢片、漆包线、冷轧钢、铝、稀土永磁材料，该部分材料约占电机总材料成本的 40-60%，如 2025 年大宗商品价格持续波动将直接影响公司产品的盈利能力，公司将一方面寻求和客户制定主要原材料价格联动机制，一方面加大技术开发力度，应用新材料、新工艺及正向设计对产品进行用料优化、制造过程优化等措施，进一步规避原材料价格波动对公司经营的影响。

5、技术风险

节能与新能源汽车行业竞争激烈，如公司不能继续有效维持核心技术研发的激励机制和良好的企业氛围，将会影响到核心人员的积极性、创造性的发挥，甚至造成核心人员的流失，将影响公司在持续创新能力、精准把握技术、产品和市场发展趋势，将削弱已有的竞争优势，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响，存在业绩下滑的风险。

6、管理风险

随着公司的资产规模和经营规模不断增长，从而对公司的管理能力、人才资源、组织架构提出更高的要求，一定程度上增加了公司的管理与运营难度。如公司管理人员和制度不能适应公司经营规模迅速扩张的需要，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；同时监管部门对公司的规范要求进一步提高，公司将更进一步完善和优化公司管理制度和管理模式，降低因公司管理带来的管理风险。

7、财务风险

随着公司在技术研发和自动化技术改造投入的不断增加，对公司流动资金的需求也不断增加，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，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

8、商誉减值准备计提的风险

为加快完成公司在节能与新能源汽车行业的布局，完成公司整体产业结构升级，公司 2014-2015 年期间收购了深圳高科润、湖北方正、上海海能和杭州德沃仕，形成了较大金额的商誉。由于杭州德沃仕、上海海能和湖北方正经营业绩不及预期，公司在 2018 年至 2023 年期间已将上述公司收购形成的商誉减值准备基本计提完毕。截至 2024 年底，公司尚有商誉净额约 0.63 亿元，主要为收购深圳高科润形成的商誉。虽然深圳高科润公司业绩比较稳定，高于收购预期，但如果未来宏观经济、市场环境、监管政策变化或者其他因素导致该等并购资产未来经营状况未达预期，公司将存在继续计提商誉减值的风险，对公司的当期损益将造成不利影响。

浙江方正电机股份有限公司董事会

2025 年 4 月 16 日