

东莞市奥海科技股份有限公司

2024 年度总经理工作报告

2024 年，东莞市奥海科技股份有限公司（以下简称“公司”）在经营管理上严格遵守相关法律法规和制度的规定，切实履行董事会赋予总经理的职责，严格执行股东大会和董事会的各项决议，勤勉尽责地开展总经理会议的各项工
作，持续规范公司法人治理结构，确保公司科学决策和规范运作。现将公司总经理 2024 年度工作情况汇报如下：

一、2024 年度经营业绩情况

在人工智能技术与产业变革深度融合的背景下，全球智能科技创新呈现爆发态势，高算力服务器集群、AIoT 智能终端及服务机器人系统加速升级，深度学习驱动的智能应用场景持续拓展。中国作为全球人工智能与智能制造产业的重要增长引擎，依托数字基建优势与场景应用潜力，全面承接全球智能化转型需求，推动智能硬件产业链向高端化演进。

具体而言，人工智能大模型的迭代发展驱动数据中心算力需求激增，带动服务器电源行业向高密度、模块化方向突破；智能物联终端在边缘计算与感知技术突破下，正实现从单品智能向全场景互联的生态跨越；机器人行业则受益于多模态交互与自主决策技术的成熟，加速从工业场景向医疗、服务等民生领域渗透。三大领域的协同发展，共同构筑起智能时代的新型基础设施网络。

公司紧跟智能化与绿色低碳发展趋势，重点聚焦智能物联网设备充储电、新能源汽车、数字能源三大领域，现已成为一家专业从事智能物联网设备充储电、新能源汽车电控与电源系统解决方案、绿色能源转换产品的设计、研发、生产和销售的国家高新技术企业，致力于成为能源高效应用领导者。

报告期内，公司实现营业收入 642,316.34 万元，同比增长 24.14%；归属于上市公司股东的净利润为 46,486.43 万元，同比增长 5.43%。全年研发费用大幅提升至 3.52 亿元，同比增长 14.14%。国际化业务加速拓展，外销收入提升至

200,565.41 万元，同比提升 15.03%。高毛利率产品的收入实现较快增长，新能源汽车板块毛利率提升 3.52%。新能源汽车电控与电源系统解决方案、储能及其他产品的营业收入由 2023 年的 12.15 亿元提升至 2024 年的 14.91 亿元，同比增长 22.73%。

二、2024 年度公司经营情况

(1) 技术立企，持续推动研发创新

秉承“技术立企”的发展战略，公司高度重视研发投入。通过多年的技术创新和积累，公司已掌握多项核心技术。截至本报告期末，公司累计获得全球授权专利 730 项，2024 年新增 92 项。此外，公司还拥有 44 项软件著作权、10 项作品著作权、1 项集成电路布图设计，并参与制定了 30 项标准。报告期内，公司荣获中国电源学会常务理事单位、国家高新技术企业、国家级制造业单项冠军企业等称号，并荣获多项行业奖项。

在研发设施方面，公司已拥有深圳、东莞、上海、武汉、吉安五大研发中心和两大 CNAS 实验室。东莞实验室已获得 Intertek、TÜV、UL 等国际权威实验室目击实验室资质授权，以及 CVC 威凯能力认证和中国家用电器研究院（CHEARI）能力认证，奥海实验室已达行业国际领先水平。

(2) 精益生产融合全球智造，优化制造成本

公司国际化布局持续深化，已构建起东莞奥海、武汉智新、吉安奥海、印度希海、印尼奥海和越南奥海全球六大智造基地网络，同时推动本地化采购与营销体系持续建设。报告期内，公司越南智造基地已正式投产。

公司积极引进精益生产模式，结合生产内容和环境进行针对性设计，形成了符合公司生产特点的精益管理机制。同时，公司在各分子公司建设智能制造样板产线，并逐步向各产线推广。公司前瞻布局出海，目前公司具备 8 年的印度生产经验，7 年印尼生产经验，2024 年越南基地量产出货并实现盈利，为全球化布局打造双循环机制，推进坚实地一步。

（3）严控品质，确保产品质量稳定

公司一直秉持“精心制造、精益求精；精诚服务，赢得客户”的质量方针，同时公司自建获得 CNAS 等认证的测试实验室，可及时响应研发验证和测试需求，缩短产品开发和量产周期，严控产品品质。目前公司搭建了完善的全过程质量控制体系，并多次获得头部客户的品质奖，也赢得了动力工具与笔电头部客户的青睐。

在管理体系认证领域，公司已成功取得 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系、ISO13485:2016 医疗器械质量管理体系、QC080000:2017 有害物质过程管理体系、ANSI/ESD SD20.20:2021 静电放电控制体系、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系、ISO27001:2022 信息安全管理体系等一系列管理体系认证。此外，公司还荣获了 ISO14064-1:2018 温室气体排放核查证书、责任商业联盟（RBA）的 VAP 审核证书以及 SA8000 社会责任国际标准认证。在新能源汽车零部件制造方面，公司旗下的智新控制公司全面引入了日产 ASES、PESES、GK 等先进管理体系。在报告所述期间，公司进一步通过了 ISO50001:2018 能源管理体系、ISO28000:2022 供应链安全管理体系、ISO37001:2016 反贿赂管理体系以及 GRS 全球回收标准的认证，展现了公司在多个管理领域的卓越能力和持续改进的决心。

为满足公司产品销售的需求，公司还通过了中国 CCC、欧盟 CE、美国 UL/ETL、FCC、德国 GS、印度 BIS、日本 PSE 等全球多个国家和地区的认可认证，以及 CTIA、QC、USBIF、WPC Qi、MFi 等行业协会终端的产品认证。截至报告期末，因新兴业务逆变器、充电桩等增量，公司在全球市场准入方面获得超 5000 个产品认证证书报告（涉及全球 93 个国家和地区），产品出口覆盖全球市场 200 多个国家和地区。

公司产品品质稳定可靠，赢得了客户和行业的广泛认可。报告期内，荣获多家行业头部客户质量创新奖、优秀质量奖、最佳交付奖、最佳合作伙伴、战略合作伙伴等荣誉。

三、2025 年度经营计划

公司主要从以下几个方面进行拓展和延伸：

1、市场拓展规划

(1) 持续深化全球战略部署，提升全球影响力。

公司顺应全球化新格局，扎根中国辐射全球，坚持国内、国外两个市场齐头并进。在与国际品牌企业保持稳定的业务合作关系的同时，公司积极瞄准头部客户，扩大国际团队建设，分区域、分行业围绕头部客户完善业务攻坚矩阵，拓展海外市场业务。2024 年公司外销收入占公司营业收入的比例为 31.23%，国际业务仍有很大提升空间。

(2) 提升核心客户渗透率的同时，在手机充电器、PC 适配器、无线充电器和动力工具电源、机器人电源、服务器电源等领域开拓新客户。

公司客户目前包括知名消费电子品牌企业、国际互联网零售与服务品牌企业和国际数码产品消费品牌企业，并且在合作客户中占据较大的供货比例。随着智能手机等智能物联网设备行业的市场集中度进一步提升，头部品牌凭借其生态协同效应，在智能终端全品类中的市场份额持续提高。在此趋势下，公司依托与核心终端厂商的深度合作，通过技术研发与供应链整合，市场份额有望进一步扩大。未来，公司将坚持以客户需求为导向，围绕“智能终端+场景应用”战略，拓展智能穿戴、智能家居、办公设备等配套产品线，纵向深化磁管理、电源管理、智能交互等核心模块的垂直整合能力，加强平台化产品体系建设。公司将持续强化对客户多元化需求的快速响应能力，在消费电子智能化、场景化升级浪潮中巩固电源板块竞争优势。

公司将依托现有客户的生态平台优势，持续开拓无线充电器、PC 电源、网络通信设备电源、安防摄像头电源、个人护理电器电源、动力工具电源、机器人电源、服务器电源等领域。公司通过对原有技术、产品、供应链及制造工艺进行延伸，具备业务客户拓展基础。

(3) 紧跟能源电子产业机遇，持续发展新能源汽车电控与电源和数字能源业务。

在全球双碳目标深化推进与俄乌冲突持续重塑能源安全格局的战略背景下，全球主要经济体加速实施可持续能源转型战略，我国亦出台《关于大力实施可再

生能源替代行动的指导意见》和促进新能源汽车产业创新发展、推广应用及消费激励的若干政策，推动我国光伏等可再生能源和新能源汽车的快速发展。

公司一方面将对智新控制的资金、人才、研发和产能建设进行持续稳健的投入，研发新能源汽车电控与电源系列产品，帮助客户缩短开发周期与投资，保障交付和品质稳定，将智新控制打造成具有竞争力的第三方电控与电源系统解决方案提供商；另一方面持续研发创新车载充电器和无线充等产品，提升新能源汽车相关零部件产品销售。制定国际合作发展策略：紧跟新能源汽车品牌全球产能布局，积极寻找有潜力的战略合作伙伴，获取中国汽车供应链走向全球的机会；随着汽车行业发展，传统发动机和变速箱厂商迫切需要向电动化和智能化转型，智新控制有十余年的电力电子技术基础能力，电控驱动、软件和智能网联解决方案积累，双方在技术和业务渠道形成有效互补，与传统发动机和变速箱厂商深度绑定协同发展是智新控制未来的重点方向。

公司将紧抓能源电子行业发展机遇，布局户用和工商业光伏/储能逆变器、储能系统、阳台光伏、储能一体机、充电桩和充电模块等产品线，提供光储充一体化的能源解决方案，面向国际和国内市场扩大数字能源业务。在销售端，聚焦中国市场战略收缩与业务优化，强化大客户与大订单攻坚能力，深化本地化市场研究以精准匹配产品需求；针对印度、印尼、越南等已布局的海外市场，加速本地化能力建设，通过定制化产品和敏捷服务体系构建差异化优势。同步推进欧洲市场与代理商的深度协作，巩固储能一体机等核心产品竞争力；依托手机品牌客户及白电头部企业的 ODM 合作模式，强化非洲等缺电市场渗透，并通过平台化能力支撑美洲市场的中长期突破。在研发与产品端，全面提升研发效率与产品竞争力，重点完善逆变器、储能系统到终端应用的全链条技术整合能力，打造覆盖全功率段的户用解决方案；持续迭代光储充一体化系统，强化离网、并网与储能功能融合，支撑多场景产品布局；深化成本管控体系，通过技术创新与供应链协同实现产品综合性价比提升，同时在关键性能与功能上形成差异化优势，确保行业领先地位。

2、研发创新规划

研发创新与开发设计是公司实现快速发展的重要因素。基于行业技术发展趋势及客户需求变化，结合公司整体发展战略，公司将：其一，重点关注平台化技术和产品，以电力电子技术为核心，建立共性技术研发平台，开发智能物联网设备充储、新能源汽车和数字能源领域具有行业代表性的平台化产品系列（如用于消费电子的各功率段的充电和适配器、用于新能源汽车的中高功率驱动控制器、用于光伏/储能的中小功率混合逆变器等），构建公司基础的技术和产品矩阵；其二，重点关注以第三代半导体功率器件（GaN、SiC）、新磁材应用和磁集成、新电路拓扑为代表的电力电子技术，软硬件融合技术，开发行业领先高性能电源电控和光储充一体化产品；其三，重点关注精简设计、结构优化、电路优化、芯片开发与集成、板级集成、零部件系统集成等技术降本方案，材料替换和国产替代等供应链降本策略，开发高性价比产品；其四，重点关注工业设计和功能集成等技术，开发个性化高附加值产品。其五，通过预研技术部，聚焦于开拓引领行业发展的前沿技术，实现跨代领先。一方面，着力开展非金属导热材料、碳纳米吸波材料、新型锰锌合金磁材，电磁/热/结构仿真等超前技术的研究；另一方面，积极向“AI 人工智能算法”与“LLM 智能体应用”方向延伸突破，实现传统电力电子技术与 AI 人工智能的协同创新。

（1）立足硬件、软件、结构和功率器件电力电子技术共性平台，开发高性价比通用电源适配器，打造爆款标品；顺应行业发展趋势，积极进行市场调研，按消费者（客户）需求进行产品定义和研发，延伸差异化产品。

智能物联网设备充储电方面，满足安全、高效、便携、智能等核心需求，研发大功率高密度 GaN 充电器及电源适配器；开发超高频大功率充电器；开发内嵌人工智能芯片的充电器；开发极致便携超薄充电器（中美规，欧规，英规）；研发采用二次烧结和复合型磁性材料的充电器；开发 AC/DC 模组；开发多口零待机功率充电器；开发 Qi2.2 无线充模组和充电器等。新能源汽车电控与电源方面，重点布局单、双逆变砖平台，并持续深化 800V 高压 SiC 电机控制器、低 NVH 200kW 大功率电机控制器、双电机混动控制等核心产品平台与技术沉淀；推进动力域控 PDCU2.0 迭代升级，获取更多大客户项目定点；强化基于 AUTOSAR 的全栈式软件设计能力，并夯实产品功能安全、信息安全体系。

数字能源方面，新增单相 8-12kW 离网逆变器（IP21）低成本机型、3-4kW 离网混合逆变器、欧版 3-6kW 储能机二代平台及单/三相储能逆变器产品线，同时迭代光储充一体化大功率充电模块、符合 CCC 强标的国标交流充电桩，并拓展兼容全球电压标准的智能光伏/储能逆变器，覆盖户用、小工商业及户外场景的高效储能解决方案；保留高性价比宽范围高效率大功率 CRPS 服务器电源开发计划，开发大功率(钛金)超算电源。

（2）通过与科研院所的合作，涵盖 EMC 仿真设计，电路拓扑优化效率提升、超高频开关电源、大功率电源磁性器件等方向开展电力电子技术合作研发。

3、运营扩张规划

公司及时把握消费电子无绳化发展的机遇，以及物联网、云计算、人工智能、新能源汽车、光伏储能、机器人等新兴产业快速崛起机会，以电力电子技术为圆心，以能源高效应用为半径，深耕智能物联网设备充储电领域，并快速布局新能源汽车电控与电源和数字能源两大业务，扩建和新增产品产线，扩大业务规模。

（1）进一步提升印度、印尼、越南制造规模，把现有海外基地成功经验进行复制，同时规划和新设海外办事处、海外总部基地、海外制造基地，夯实全球化布局。

（2）东莞塘厦沙湖新研发制造基地持续加速投入使用，进一步完善大功率充电器和电源适配器、动力工具电源、数据电源、储能系统、光伏/储能逆变器、充电模块和充电桩等产品的产能计划。

四、公司未来发展的展望

公司定位：能源高效应用领导者。

愿景：让能源更高效，让世界更美好。

智能物联网设备充储电市场稳定发展，下游新型设备如机器人、智能穿戴设备等产品陆续投入市场，新能源汽车日益成为最大的消费终端增量规模，全球光

伏新增装机量高速增长，全球加速向清洁能源转型，AI 发展趋势下能源需求增加，数据中心带动服务器电源需求，基于电力电子的能源应用技术迭代升级，公司将紧随行业发展趋势升级战略，不断开发新产品，大力拓展新的应用领域，为智能物联时代提供能源高效应用解决方案，实现业绩持续增长。

1、坚持“一三三”战略

一个平台:专注于能源高效应用的技术创新与智造平台，具备能源应用技术、品牌渠道、全球智造、供应协同能力与信息共享五大平台能力。

三条边界、三大领域:三条边界是指能源交换、高效充储、集中供给，三大领域指智能物联网设备充储电、新能源汽车和数字能源领域。

三个百亿:短期目标是手机领域维持行业龙头地位，中长期目标是智能物联网设备充储电、新能源汽车、数字能源实现三个百亿。

2、2025 年持续推进“全球布局+技术立企”

(1) 公司立足全球化发展战略，持续完善国际布局体系。依托国内多区域研发中心的技术创新动能，印度、印尼、越南海外智能制造基地的规模化产能优势，以及覆盖美国、新加坡、日本、欧洲地区等国家的本土化营销网络，形成研发-生产-市场高效联动的全球化运营矩阵。同时，公司将强化全球供应链韧性建设，深化与战略客户的协同研发机制，推动快充技术、无线充电等核心技术在全球市场的快速落地，以数字化、绿色化制造能力赋能海外子公司运营升级，加速构建覆盖重点区域、辐射新兴市场的全球服务生态网络，持续巩固公司在全球智能终端充储领域的领先地位。公司将坚持以制造立企，充分发挥创新驱动作用，打造具有全球影响力的产业科技创新中心，将中国智造标准推向全球。

(2) 公司将以“技术立企”为根基，在第三代半导体、能源物联网、智慧能源管理、大功率电源等赛道持续深耕。通过搭建“材料-器件-系统-服务”的全链条创新平台，联合高校院所攻克 EMI 设计优化模型、无线充储一体化等技术；依托全球数字化智能制造基地，实现从产品创新到场景落地的快速迭代。公司将围绕磁技术、热技术、半导体应用三大核心技术方向构建垂直创新体系：在磁技术领域重点突破新型高频低损磁材（如二次烧结、锰锌混合磁材）应用与磁集成

技术，推动磁性元件性能的精准优化；在热技术方向积极探索新型散热材料气凝胶、氮化硼、相变材料等在产品中的应用；在半导体应用层面重点关注第三代半导体（GaN/SiC）应用、芯片开发与集成等技术优化方向。公司将通过反向定制构建“研发-制造-认证”全链条标准化体系，力争实现从材料到系统的全产业链技术引领。公司以全球化视野构建能源生态圈，这既是企业发展的星辰大海，更是新质生产力赋能高质量发展的时代答卷。

东莞市奥海科技股份有限公司

总经理：刘昊

2025年4月22日