

东莞市奥海科技股份有限公司

2023 年度总经理工作报告

2023 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日常工作，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 2023 年度工作情况汇报如下：

一、2023 年度经营业绩情况

在能源革命和数字革命双重驱动下，能源科技创新进入持续高度活跃期，随着新型电力系统、光伏等可再生能源、智慧能源等新兴能源技术加速迭代，基于电力电子技术的各类能源应用市场规模不断提升。受益于中国新能源和数字经济产业快速发展，全球新能源和电子信息相关产业重心进一步向中国转移。据中国电源学会 2022 年统计，我国电源行业年总产值达 5174 亿元，位居全球第一。

公司紧跟绿色低碳发展趋势，重点聚焦消费电子、新能源汽车、数字能源三大领域，现已成为一家专业从事消费电子充储电、新能源汽车电控及域控、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 517,427.39 万元，同比增长 15.84%；实现归属于上市公司股东的净利润 44,094.12 万元，同比增长 0.76%。全年研发费用大幅提升至 3.084 亿元，同比增长 26.17%。国际化业务加速拓展，公司外销收入占公司营业收入的比例提升至 33.70%，同比提升 2.8 个百分点。高毛利率产品的收入实现较快增长，非新能源汽车板块毛利率提升 1.14 个百分点。随着公司产品应用场景不断丰富，新能源汽车电控产品及解决方案和储能及其他产品营业收入由 2022 年的 9.55 亿元提升至 2023 年的 12.15 亿元，占比由 2022 年的 21.37% 提升至 23.48%。

二、2023 年度公司经营情况

(1) 技术立企，持续研发创新

秉承“技术立企”的发展战略，公司高度重视研发投入，满足能源应用市场多场景需求。报告期内，研发投入费用达 3.084 亿元，同比增长 26.17%，占营业收入的 5.96%。通过多年的研发技术创新和沉淀，公司掌握了多项核心技术，截至本报告期末，公司获得授权专利 638 项（其中发明专利 71 项，实用新型专利 322 项），其中 2023 年新增 90 项（其中发明专利 15 项，实用新型专利 40 项）；另有 29 项软件著作权，4 项作品著作权，1 项集成电路布图设计；参与制定标准 22 项（其中国家标准 7 项，行业标准 4 项，团体标准 10 项，美国能源部 DOE 标准 1 项）。除此之外，报告期内还荣获广东省企业技术中心、广东省工业设计中心、广东省制造业单项冠军示范企业、广东省制造业企业 500 强第 112 位。公司研发的 68W 超薄(10.5mm)充电器荣获 2023 德国红点产品设计奖和 2023 当代好设计奖。公司 2024 年 3 月入选第八批国家级制造业单项冠军企业（名单公示结束）。控股子公司智新控制在 2024 汽车电动化与智能化技术国际论坛上荣获 2023 年“年度优秀关键技术”、2023 年“年度企业未来之星”奖项。

截至报告期末，公司已拥有深圳、东莞、上海、武汉、吉安五大研发中心，两大 CNAS 实验室，研发人员增长至 889 人，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，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) 精益生产融合智能制造，降低制造综合成本

公司积极引进精益生产模式，根据精益生产的可视化管理、标准作业、物料搬运、设备管理、标准组织、质量管理、产品工艺以及安全健康环保等要素，结合生产内容和生产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。在集团各分子公司建设智能制造样板产线，逐步完善涵盖生产管理、品质管理、物料管理、设备管理、目视化看板管理、数据分析管理、大数据防错/追溯制造、企业管理系统整合集成等功能于一体的智能制造管理系统，并逐步向各产线推广。

报告期内，完成精益样板线体的 IT 化，运用精益看板系统识别节拍异常、设备异常、品质异常推动及时改善，产线 DT 减低 20 个百分点，单位人时产能提

高 25%；完成智能工厂标杆线体建设，强化 ESOP 电子作业指导系统、ESD 防静电管理系统和可视化大数据中控台功能，上岗培训时间降低 30%，换线时间节省 25%，消除 ESD 电性不良，提升智造能力与客户认可度。设备物联网和大数据预警等智造技术得到更广泛应用。精益生产融合智能制造，结合不断完善的自动生产线，形成可持续优化的制造优势，降低制造综合成本。

（3）严控品质，稳定产品质量

长期以来，公司一直严控产品品质，秉持“精心制造、精益求精；精诚服务，赢得客户”的质量方针，搭建了涵盖供应商品质管理、材料认证及管理、进料品质管控、生产流程质量管理、出货检验管控、可靠性验证等环节的全过程质量控制体系。公司自建获得 CNAS 等认证的测试实验室，具备电源产品和新能源汽车零部件相关的性能测试、电磁兼容、材料分析和检测、可靠性试验及环境测试和失效分析等能力，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。

公司已通过 ISO9001、ISO14001、ISO45001:2018、ISO27001:2013、IECQ QC080000、IATF16949 等管理体系认证，建立防静电管理体系获得 ESD20.20 证书。在新能源汽车零部件制造中全面导入日产 ASES、PESES、GK 体系。报告期内新获得 ISO14064-1 温室气体核查证书、ISO13485 医疗质量管理体系证书、责任商业联盟行为准则 RBA VAP 证书。同时，为满足公司产品销售的需求，公司还通过了中国 3C、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，获得 SGS 颁发的汽车功能安全产品认证证书。截至报告期末，奥海在全球市场准入方面，获得超 2500 个产品认证证书（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，获得客户和行业的广泛认可，报告期内，荣获多家主要客户品质满意度 A 级、大中华区电源适配器行业十强企业、中国电子元件行业协会电子变压器分会颁发的“优秀企业”等荣誉。子公司智新控制上榜“2023 年度中国智能电动汽车核心零部件 100 强榜单”。

三、2024 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。2023年公司外销收入占公司营业收入的比例由2022年的30.90%提升至33.70%，国际业务仍有很大提升空间。2024年重点推进6个海外核心办事处的组织运作和越南工厂建设。

(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等领域开拓新客户。

公司客户目前包括知名国际手机品牌企业、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。随着智能手机等行业的市场集中度进一步提升，头部手机品牌市场份额持续提高，公司的市场份额将得到进一步提高。公司将在以客户需求为导向的前提下，进一步拓宽产品线，丰富产品类型，提升产品全系列供应能力，满足客户持续变化的需求。

公司在中小功率有线电源产品已有多年技术和客户积累，无线充电器和大功率电源产品拥有多年技术储备。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、动力工具电源等领域。前述非手机领域都是公司原有技术和产品的延伸，具备客户拓展基础。

(3) 紧抓能源电子产业机遇，发展新能源汽车电控和数字能源业务。

在全球双碳目标和俄乌冲突引发能源危机等因素的共同作用下，全球主要国家和地区纷纷加速可持续能源转型进程，我国亦出台《“十四五”可再生能源发展规划》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，研发新能源汽车三电控制系列产品，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。制定分层次分区域差异化市场策略：由于欧洲光伏储能逆变器库存情况导致头部代理商多数成为独家代理，因而其余代理商迫切需要寻找具备实力的制造商进行合作重新塑造品牌获得竞争优势，公司具备技术积累、制造规模和供应链等综合平台优势，能满足客户量大、质优和供应稳定需求，双方具备紧密合作的基础，针对欧洲市场开发单相、三相和储能一体机等产品，与欧洲潜力代理商合作将是奥海新能源拓展海外市场的第一个突破口；公司已有多家手机品牌客户在积极布局新能源行业，公司将以离网产品为主，绑定客户采用 ODM 形式供货非洲等紧缺电力市场；同时国内一些白电品牌客户已布局新能源行业，公司将绑定头部企业实现全球出货；中远期目标是进入竞争激烈的美洲市场；随着新能源贸易商的行业机会减少，奥海新能源具备平台及全球供应链能力，同时具备电力电子技术、充电桩和电池管理系统等行业积累，光储充系统集成能力突出，随着行业产品从原来简单的逆变器向发电储电用电一体化，离网、并网和储能等多功能需求发展，未来公司将对标一线厂商不断发展，完成海内外市场布局。

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，开发消费电子、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。

（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。

消费电子充储电方面，满足安全、高效、便携等核心需求，研发高性能和高功率密度 GaN 充电器及电源适配器；开发 PD3.1 大功率电源适配器；开发大功率小体积多口快充充电器；开发极致便携超薄充电器；研发采用复合型磁性材料和磁集成技术的充电器；开发 AC/DC 模组；开发高性价比个人护理无线充电器；研发基于模块化设计的车载前装无线充电模块；开发 Qi2.0 无线充模组和充电器；开发大功率高防护等级的动力工具电源等。

新能源汽车电控方面，满足智能化和电动化的融合、软件定义汽车、功能安全、高压、大功率、多合一集成等核心需求，研发驱动 200kW 大功率低 NVH 电机的高效电机控制器；集成式辅助电机控制；基于全 AUTOSAR 开发的电机控制器和 BMS；800V 及以上高压 SiC 电机控制器和 BMS；多合一动力域控；全新架构的中央域控&区域域控；低压 BMS；兼容多个混动车型平台的双电机控制器等。

数字能源方面，满足安全、高效、大功率、智能等核心需求，开发高性价比宽范围高效率的大功率 CRPS 服务器电源；开发智能高效光伏/储能逆变器；开发户外、户用和工商业安全高效储能产品；研发用于光储充一体化的充电桩及大功率充电模块；开发 7KW/11KW/22KW 国际化交流充电桩；开发兼容全球电压主流功率段高效智能光伏储能逆变器等。

（2）通过与科研院所的合作，涵盖 EMC 仿真设计，无高压电解电容电源、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

公司及时把握小家电、电动工具、个人护理、运动健康、安防等消费电子无绳化发展的机遇，以及物联网、云计算、大数据、新能源汽车、光伏储能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，深耕消费电子充储电领域，并快速布局新能源汽车电控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、印尼制造规模，规划和建设 6 大海外办事处，加快越南基地建设，夯实全球化布局。

(2) 东莞塘厦沙湖新研发制造基地加速投入使用，完成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。

消费电子市场稳定发展，新能源汽车日益成为最大的消费终端增量市场，全球光伏新增装机量高速增长，全球加速向清洁能源转型，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创新与智造平台，具备能源应用技术、品牌渠道、智能制造、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，三大领域指消费电子、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，中长期目标是手机及消费电子、新能源汽车、数字能源实现三个百亿。

2、2024 年实施“协作奋斗，合力共赢”的作战方针。

奥海将通过五大机制聚力，以垂直业务整合为中心，提高组织效率，集中精力攻主战场。

1) **进一步夯实技术立企战略。**2023 年，公司明显受益于技术牵引对业务的助力，2024 年，公司将继续坚持技术立企，从新材料研究到前沿技术专利布局等逐步落实，提升竞争力。

2) **存量业务挖潜、提效，增量业务重点突破。**坚持“压强原则”，将优质资源向新业务倾斜，提高作战精准度，将现有业务与新业务持续提效。

3) **以客户为中心，全方位满足客户需求。**深化产品 BU 作战模式，以项目为中心，矩阵化为客户服务，转被动为主动，提高端到端服务效率。

4) **强化沟通机制，实现横向聚力。**后台部门持续为前台赋能，积极响应前台合理诉求，为业务发展助力。

5) **表扬奋斗者，给有思想的人位置。**通过综合 BP 机制，发现一线优秀价值创造者，同时将价值创造同考核、评级、奖金紧密挂钩，逐步落实价值为纲。

东莞市奥海科技股份有限公司

总经理：刘昊

2024 年 4 月 30 日