

超配（维持）

东莞电力设备行业专题报告

算电共舞，从制造之城到AIDC电力底座

2026年9月14日

投资要点：

分析师：李嘉俊

SAC 执业证书编号：

S0340525040001

电话：0769-23320072

邮箱：lijiajun@dgzq.com.cn

分析师：黄秀瑜

SAC 执业证书编号：

S0340512090001

电话：0769-22119455

邮箱：hxy3@dgzq.com.cn

■ **算力功耗跃升推动供配电迭代，800V高压直流开启新范式。**随着生成式AI快速迭代，服务器单机柜功率密度从传统数据中心的3千—8千瓦跃升至AIDC的20千—100千瓦。UPS作为当前存量主流方案稳健增长，2026年中国超大功率UPS整机市场规模预计约71.2亿元，同比增长19.66%，2026—2028年行业增速预计维持在12%—15%。800V高压直流凭借高效率、高功率密度、低占地面积、兼容新能源接入等核心优势，迎来从技术优势到政策明确的拐点：9月4日中央网信办等七部门首次提出探索算力设施800V高压直流供电架构，推动超百千瓦单机柜部署。

■ **东莞算力政策双轮驱动，供配电确立先决配套地位。**东莞将人工智能与先进制造业融合作为产业升级主线，率先明确到2027年实现可调度智能算力规模超过10000P，人工智能核心及关联产业规模分别达到300亿元、3000亿元量级的整体目标，并构建“1+1+N”的算力供给体系。2026年7月，东莞市提出，到2030年全市AI服务器相关产业产值突破5000亿元，其中AI服务器电源入选七大核心赛道，重点发展高功率、高效率、高密度电源模块和板级电源解决方案，攻关碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）等第三代半导体材料在服务器电源中的应用。空间载体上，以沙田泥洲岛为算力硬件智造基地，按“高标准配套电力、液冷管网、高速网络基础设施”推进建设，未来五年计划投入约千亿元。东莞已将供配电与电力管网建设视为算力硬件园区“高标准电力基础设施”的刚性组成要素，电力基础设施的建设进度与配套水平直接决定园区整体布局的推进节奏，政策呈现“需求侧保障算力供给、供给侧夯实硬件制造”的双轮驱动格局。

■ **整体观点：**随着英伟达GPU设计功耗从300W升至1400W，服务器单机柜功率密度将迈向百千瓦级，驱动数据中心供配电系统迭代升级。800V高压直流凭借高效率、高功率密度、低占地面积、兼容新能源接入等核心优势，迎来从技术优势到政策明确的拐点，HVDC、直流不间断电源、固态变压器三条路线开启高速替代，算力配电设备迎来升级红利。东莞将人工智能与先进制造业融合作为产业升级主线，构建“1+1+N”算力体系，目标2027年算力超10000P、2030年AI服务器产值突破5000亿元。AI服务器电源入选东莞人工智能七大发展核心赛道，泥洲岛千亿基地将电力配套列为刚性要素。东莞服务器电源核心标的分别卡位UPS/高压直流、磁性元器件、服务器电源环节，有望受益算电协同双重红利。

■ **风险提示：**技术路线迭代及商业化进度不及预期风险；算力基础设施建设不及预期风险；产业政策落地不及预期风险；市场竞争加剧风险；原材料价格及汇率波动风险。

行业指数走势



资料来源：东莞证券研究所，iFinD

相关报告

目录

1. 算力功耗跃升推动 AIDC 供配电体系迭代 3

2. UPS 存量主流稳健增长，800V 高压直流开启绿色新范式 4

 2.1 UPS：当前存量主流，市场规模稳健增长 4

 2.2 800V 高压直流：从技术优势到政策明确，AIDC 供配电迎来新范式 6

 2.2.1 高压直流电源 6

 2.2.2 直流不间断电源 6

 2.2.3 固态变压器电源 6

3. 东莞算力产业政策全景，供配电确立先决配套地位 7

 3.1 确立 AI 与制造业融合主线，构建“1+1+N”算力供给体系 7

 3.2 AI 服务器制造基地加速布局，供配电设施确立先决配套地位 8

4. 东莞服务器电源核心标的 9

 4.1 易事特（300376.SZ） 9

 4.2 铭普光磁（002902.SZ） 10

 4.3 奥海科技（002993.SZ） 10

5. 整体观点 11

6. 风险提示 11

插图目录

图 1：英伟达 GPU 机架功率密度增长趋势 4

图 2：UPS 方案工作原理图 5

图 3：2026—2028 年中国 UPS 市场销量及增长率预测 5

图 4：2026—2028 年中国 UPS 市场销售额及增长率预测 5

图 5：数据中心不同方式的供电系统 7

表格目录

表 1：传统 DC 与 AIDC 的差异 3

表 2：2025 年以来东莞人工智能与数据中心核心政策梳理 8

1. 算力功耗跃升推动 AIDC 供配电体系迭代

随着生成式 AI 的爆发式增长与快速迭代，全球算力产业进入规模化发展阶段。作为提供算力的数据中心已成为 AI 企业的核心竞争力，数据中心目前处于传统数据中心向智算中心转型的关键阶段。智算中心（AIDC，AI Data Center）是专门承载人工智能训练、推理任务，提供高算力支撑的新一代数据中心，是人工智能产业发展的核心基础设施，也是数字经济向智能经济转型的关键底座。相较于传统数据中心，AIDC 主要承载 AI 模型的训练与推理、生成式 AI、自动驾驶、量子计算等高性能计算场景，具有算力密度高、功率消耗大、负载波动频繁、可靠性要求严苛等显著特征。

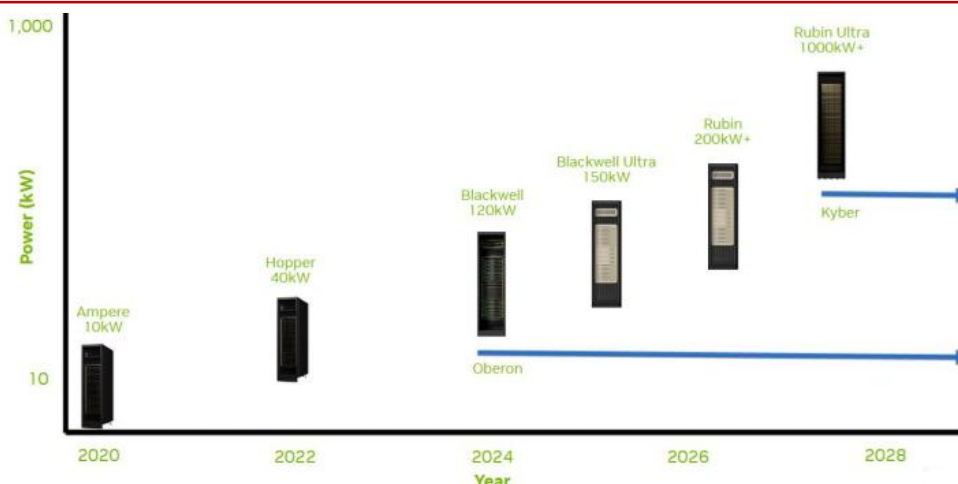
表 1：传统 DC 与 AIDC 的差异

差异类型	传统 DC	AIDC
承载业务差异	主要承载 企业级应用和数据存储 ，如 Web 服务、数据库管理和文件存储等常规信息处理任务。	主要承载 AI 模型的训练与推理 ，高效提供算力资源，并支持大数据集的处理。
算力类型差异	以 CPU 为中心 ，适用于一般性的计算需求。	以 xPU 为中心 ，提供并行计算，处理 AI 模型训练所需的大量矩阵运算。
技术架构差异	采用 主从架构 ，CPU 扮演指挥官的角色，负责分配任务给其他部件。这种架构在面对大规模并行计算任务时存在“计算墙”“内存墙”和“I/O 墙”等问题，限制了性能的进一步提升。	采用更加先进的 全互联对等架构 ，允许处理器之间，以及处理器到内存、网卡等直接通信，减少了中心化控制带来的延迟，突破主从架构的算力瓶颈，实现了高效的分布式并行计算。
散热模式差异	单机柜功率密度通常在 3 千—8 千瓦之间 ，可装载的服务器设备数量有限，算力密度相对较低，一般采用传统的风冷散热。	单机柜功率密度通常在 20 千—100 千瓦之间 ，主要采用液冷或风液混合的散热技术。液冷能够更有效地带走热量，保证高性能计算设备的稳定运行。

资料来源：《AIDC白皮书》华为，东莞证券研究所

当前数据中心正面临单卡功耗、GPU 搭载数量、集群算力密度的三重提升，直接推动单机柜功耗增长。以英伟达 GPU 处理器演进路径为例，其 GPU 的热设计功耗（TDP）已从 V100 芯片的 300W 上升至 B200 芯片的约 1000W，在后续的产品规划中，GB300 单卡 TDP 提升至 1400W。伴随 NVLink 互联技术的持续升级，单个机架的 GPU 数量将进一步提升，Blackwell 架构已从单节点搭载 8 块高性能 GPU 拓展至 NVLink 全互联的 72 卡集群，算力规模实现量级式跃升，按照产品规划，2026 年面世的 VeraRubin（VR200）整机柜将集成 72 颗 GPU，对应功耗飙升至 2300W，而 2027 年的 VR300 功耗将进一步提升至 3600W。

图 1：英伟达 GPU 机架功率密度增长趋势



资料来源：《800VDC Architecture for Next-Generation AI Infrastructure》英伟达，东莞证券研究所

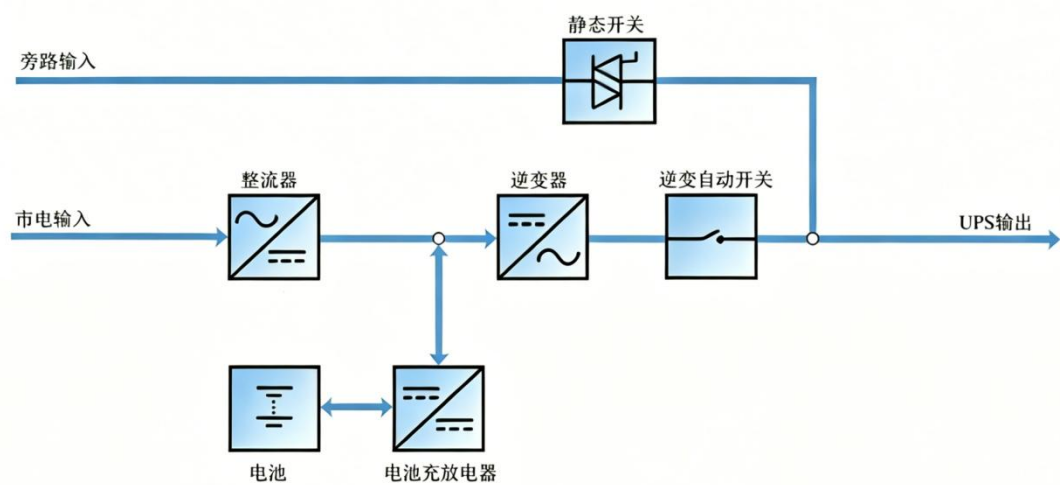
单机柜功耗的全面抬升，正逐级传导至数据中心整体用电负荷，驱动全球数据中心耗电量快速增长。据 IEA 预测，2030 年全球数据中心用电量将达到 945TWh，较 2024 年的 415TWh 实现翻倍增长，数据中心用电占总用电量的比重将从 2014 年的 1.5%，提升至 2030 年的 3%。海量能耗需求对数据中心供电效率、配电架构、散热方案及系统可靠性提出严苛要求，传统交流配电链路损耗高、转换层级多、功率密度不足的短板日益凸显。在此背景下，高压直流供电凭借更高效率、高功率密度、低占地面积、智能化控制及兼容新能源接入等特点，将成为数据中心的下一代供配电系统。

2. UPS 存量主流稳健增长，800V 高压直流开启绿色新范式

2.1 UPS：当前存量主流，市场规模稳健增长

数据中心供电系统的核心功能在于保障数据中心的 IT 设备的不间断工作。不间断电源（UPS）方案作为交流供电系统的核心设备，采用“交—直—交”变换架构。在市电正常工况下，整流器把输入的交流电变换成稳定的直流母线电压，同时给电池充电，逆变器再把直流母线电压变换成交流电，经过“交—直—交”变换起到净化输入电源的作用。若市电中断或异常，电池组通过电池充放电器输出直流电，经逆变器逆变为交流电，为负载不间断供电。若电池电压降至终止电压时市电仍未恢复，且旁路电源正常，系统将自动切换至旁路供电模式，保障负载供电不中断。市电恢复供电时，整流器自动重启，系统重新回到“交—直—交”供电模式，同时电池组恢复浮充状态，为下一次应急供电储备能量。

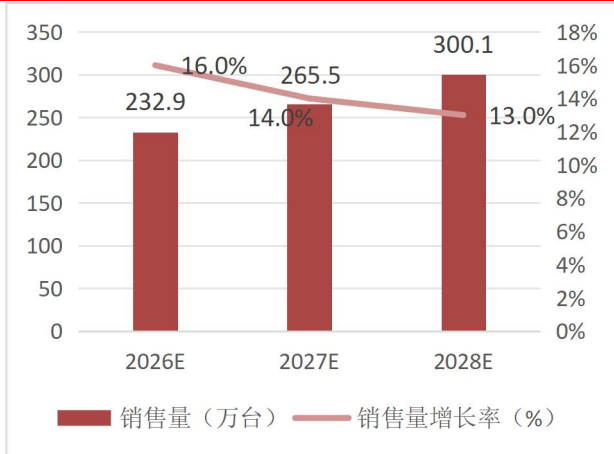
图2：UPS方案工作原理图



资料来源：《数据中心800V直流供电技术白皮书2.0》中数智慧，东莞证券研究所

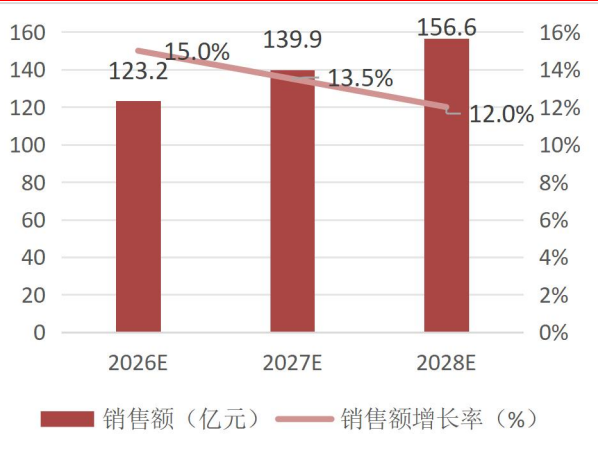
当前 UPS 为数据中心传统配电架构的主流方案。据赛迪顾问的数据，2026 年中国超大功率 UPS 整机市场规模预计约 71.2 亿元，同比增长 19.66%；全年行业整机规模预计达 123.2 亿元，同比增速 15.0%，2026—2028 年三年行业增速预计在 12%—15%。行业增长主要受益于 AIDC 大规模建设、“东数西算”八大算力集群持续扩容等多重需求共振。其中，模块化 UPS 电源受数据中心绿色低碳标准推动，2026 年市场份额预计将提升至 59.01%，其灵活扩展、全冗余设计、节能省地的优势持续获得市场青睐。

图 3：2026—2028 年中国 UPS 市场销量及增长率预测



资料来源：《2025 年中国 UPS 市场研究年度报告》赛迪顾问，易事特 2026 年半年报，东莞证券研究所

图 4：2026—2028 年中国 UPS 市场销售额及增长率预测



资料来源：《2025 年中国 UPS 市场研究年度报告》赛迪顾问，易事特 2026 年半年报，东莞证券研究所

2.2 800V 高压直流：从技术优势到政策明确，AIDC 供配电迎来新范式

800V 高压直流供电技术在供电效率、高功率密度、占地面积、新能源消纳方面均有技术优势，有望成为 AIDC 供配电的主流技术方案。供电效率方面，直流供电没有谐波，能提升传输效率，降低线缆发热损耗；功率密度方面，在相同电流下提升电压能有效提升功率，降低电压传输的用铜量；占地面积方面，采用 800V 高压直流能有效减少供配电设备节点，控制数据中心灰区面积；新能源消纳方面，由于光伏发电、电池储能等均为直流输出，800V 高压直流可无缝对接，减少逆变环节，提升新能源利用率。从新能源电力角度来看，800V 高压直流供电方案为算电协同提供底层技术支撑。800V 高压直流架构具备快速功率调节与电压稳定能力，可以平抑新能源的波动性，同时绿电并网能够降低算力基础设施的能耗与成本，实现“算力按需调度、电力灵活响应”的协同。

9 月 4 日，中央网信办等七部门联合印发《促进数字化绿色化协同转型发展实施方案（2026—2030 年）》，首次提出探索算力设施 800V 高压直流供电架构，推动超百千瓦单机柜部署。在政策驱动下，800V 高压直流供电有望从可选的技术探索变为算力绿色发展的明确方向，后续配套标准、补贴及采购倾斜政策可期，为产业链规模化发展提供了确定性。

当前 800V 直流供电系统中的电源类型包含三大类：高压直流电源、直流不间断电源、SST 电源，对应三种细分技术路线。

2.2.1 高压直流电源

高压直流电源（HVDC）系统主要由输入配电单元、整流模块及输出配电单元三大核心部分构成。按照系统集成方式的不同，HVDC 设备可分为组合式与分立式两类：**组合式 HVDC** 采用一体化设计，将输入配电、整流模块及输出配电集成于单一机柜内，具有结构紧凑、部署便捷的特点，适用于容量需求相对较小的应用场景；**分立式 HVDC** 采用模块化分柜架构，将输入配电、整流模块及输出配电分别配置于独立机柜，适用于高容量的供电需求。

2.2.2 直流不间断电源

直流不间断电源系统是在 HVDC 系统的基础上进一步集成，整合上游的中置柜和变压器，实现供电系统的预制化和集成化。直流不间断电源的主要特点是采用移相变压器替代传统工频变压器，兼具降压、隔离和移相的作用。

相较于 HVDC 系统，直流不间断电源系统纳入了中压配电和变压器，减少了交流低压配电和变压器，减少了交流低压配电设备，整体供电链路变短，集成度增高，从而提升系统可靠性和效率，减少占地面积，优化工期及综合成本。但移相变压器需要由铜线绕制，造价会受到铜价波动影响。

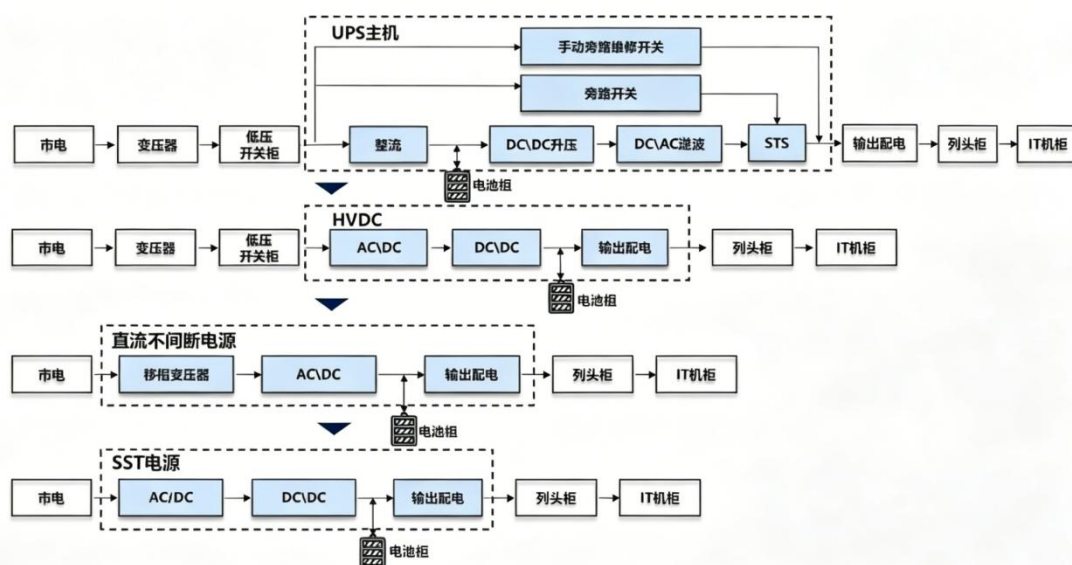
2.2.3 固态变压器电源

固态变压器（SST）是一种通过电力电子技术实现能量传递和电力变换的新型变压器，采用第三代功率半导体器件取代传统的变压器设备进行调压和整流，可将中压交流

电转换为高/低压直流电，具备电气隔离、电压变换和无功补偿功能，同时相较于传统变压器显著提高了智能化控制水平。

SST 电源系统链路更短、效率更高、体积更小，重量更轻，有望成为中长期超大规模 AIDC 供电的技术路线之一。在体积控制方面，SST 电源相较于同等容量的 UPS、HVDC 电源、直流不间断电源系统的占地面积都要小，可有效降低数据中心的灰白区比值，提升机房得柜率。在成本控制方面，SST 电源系统实现硅进铜退，采用半导体器件进行调压和整流，替代传统铜制变压器，实现硅进铜退，具备较大成本下降潜力。当前 SST 电源系统在数据中心行业仍处于验证阶段，其可靠性和成本经济性是主要制约其规模量产的痛点之一。

图5：数据中心不同方式的供电系统



资料来源：《数据中心800V直流供电技术白皮书2.0》中数智慧，东莞证券研究所

3. 东莞算力产业政策全景，供配电确立先决配套地位

3.1 确立 AI 与制造业融合主线，构建“1+1+N”算力供给体系

2025 年年初，东莞提出将人工智能与先进制造业的融合作为产业升级主线，并率先明确了智能算力规模目标。根据 2025 年出台的《关于加快推动人工智能赋能制造业高质量发展的若干措施》，东莞市提出到 2027 年实现可调度智能算力规模超过 10000P（PFLOPS），并推动人工智能核心及关联产业规模分别达到 300 亿元、3000 亿元的量级目标。

在实现路径上，东莞市明确构建“1+1+N”算力供给体系，即 1 个人工智能算力服务平台、1 个人工智能大模型中心，以及若干公共及市场化智算资源。并重点依托松山湖、滨海湾等园区布局公共智算中心与基础模型平台。

表 2：2025 年以来东莞人工智能与数据中心核心政策梳理

发布时间	文件名称	主要内容
2025 年 2 月	《关于加快推动人工智能赋能制造业高质量发展的若干措施》	构建“1+1+N”算力供给（算力服务平台+大模型中心+N 个智算资源）；设立最高 5000 万元算力券（租用智算按服务额≤50%、单企每年最高 100 万元）；探索智算中心能耗指标资源池，支持新建/改建智算中心及滨海湾、水乡公共智算中心；扩大工业数据集与数据产业集聚区供给；设立模型券、边端智算网络资助（投入≤30%、最高 100 万元）；最高约 3 亿元支持 AI+制造场景；布局 AI 服务器等赛道、≥50 亿元 AI 子基金群。目标至 2027 年：可调度智能算力≥10000P、AI+制造示范场景≥100 个、AI 重点企业≥300 家、核心/相关产业规模分别突破 300 亿元/3000 亿元等。
2026 年 7 月	《东莞市推动 AI 服务器产业高质量发展实施方案》	目标至 2030 年全市 AI 服务器相关产业产值突破 5000 亿元，培育 1 - 2 家千亿级、3 - 5 家百亿级企业，贯通“核心部件—整机—集成—算力运营—应用”。聚焦整机/液冷机柜、芯片封测、液冷、高端 PCB、高速互连与光模块、高密度电源等。统筹设立约 200 亿元 AI 产业基金群、5 年约 50 亿元财政支持、5 亿元“补改投”试点；创新联合体最高约 3000 万元等。泥洲岛累计投资约 1000 亿元、算力硬件及相关产值目标约 2000 亿元（2030）。
2026 年 7 月	《东莞市加快建设“人工智能+”城市实施方案（2026—2030 年）》	2028 年目标：相关企业≥800 家、标杆场景≥300 个、产业规模突破 1000 亿元；2030 年产业规模突破 1500 亿元、智能终端与智能体应用普及率超 90% 等。覆盖科研、制造、终端、新能源、机器人、城市治理与民生等约二十个方向；提出大科学装置等可视情况配套算力基础设施，鼓励数据中心配置构网型储能。
2026 年 7 月	《东莞市加快建设“人工智能+”城市若干措施》	夯实智能算力底座：自建算力力争≥50000P；云边端一体化与边缘算力；算电协同、探索清洁能源直连算力设施；市级算力调度平台扩容并融入省一体化算力网、建设公益算力池；规划市级算力服务器产业园及国产芯片整机适配。同步推进数据开发利用、大模型与垂类模型、中试基地、终端集群、镇街空间分工（滨海湾终端/中试，松山湖算力与模型底座，东坑/沙田服务器，南城/万江数据产业等）、至 2028 年≥100 个高价值场景等。
2026 年 7 月	“一策一岛”发布：AI 服务器实施方案落地推介 + 东莞算力产业岛（沙田泥洲岛）	算力产业岛定位为“一岛多极、全域协同”算力布局支点；未来五年计划投入约千亿元、开发约 9000 亩（报道口径一类工业用地约 8950 亩等）；联动松山湖芯片、滨海湾智算、东坑企石配套；高荷载厂房、液冷预留、绿电与能耗排污额度单独切块等招商与要素口径，服务服务器及算力硬件智造集聚。

资料来源：东莞市人民政府，东莞市发展和改革局，东莞证券研究所整理

3.2 AI 服务器制造基地加速布局，供配电设施确立先决配套地位

在构建本土算力供给平台之外，东莞市依托其先进制造产业基础，同步推进 AI 服务器制造及核心零部件的本地产业化发展。2026 年 7 月，东莞市政府印发《东莞市推动 AI 服务器产业高质量发展实施方案》（以下简称《方案》）明确产业发展目标：到 2030 年，全市 AI 服务器相关产业产值突破 5000 亿元，形成“核心部件—整机制造—系统集成—算力运营—行业应用”的全产业链体系，并围绕七大核心赛道进行重点布局。在七大核心赛道中，AI 服务器电源是重点发展方向之一。《方案》提出，重点发展高功率、高效率、高密度电源模块和板级电源解决方案，攻关碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）等

第三代半导体材料在服务器电源中的应用。

在空间载体上，《方案》明确以泥洲岛（沙田）作为算力硬件智造基地。该基地规划占地约 5000 亩，并提出按“高标准配套电力、液冷管网、高速网络基础设施”的要求推进建设。根据规划目标，到 2030 年基地累计投资约 1000 亿元，产业产值约 2000 亿元。值得关注的是，东莞市已将供配电与电力管网建设视为算力硬件园区“高标准电力基础设施”的刚性组成要素。这一安排意味着，在算力硬件基地建设过程中，电力基础设施的建设进度与配套水平，直接决定着园区整体布局的推进节奏与实施成效。

综上，东莞人工智能及数据中心的相关政策呈现“需求侧保障算力供给、供给侧夯实硬件制造”的双轮驱动格局。前者着力解决算力来源与能源消耗问题，后者则聚焦算力硬件制造所需的供电保障与能效支撑体系建设。

4. 东莞服务器电源核心标的

4.1 易事特（300376.SZ）

国内 UPS 电源龙头，为数据中心提供高端电源装备全栈解决方案。易事特主营高端电源设备、数据中心产品、新能源光伏/风电和储能产品、电动汽车充电桩四大领域。高端电源产品包含 UPS/EPS、电力电源、通信电源、高压直流电源、特种电源、电池系统、电源网关及云管理平台等，数据中心产品包含模块化数据中心、集装箱移动数据中心、行业定制数据中心、智能配电、动环监控系统、精密空调等。公司因模块化高频 UPS 智慧电源产品被工信部认定为制造业单项冠军企业，长期服务三大运营商、金融、政府、医疗及大型互联网企业客户。

模块化高频 UPS 构筑技术底座，前瞻布局高压直流技术。在高端 UPS 电源领域，公司研制出新一代高功率密度、模块化、高能效的 10kVA-200kVA 模块，由模块构成的 10kVA-2400kVA 塔式/机架式 UPS 电源系统，应用于一般工业、大规模工业自动化生产线、大型数据中心等需要高可靠性、大容量供电保障场所。在数据中心领域，公司依托模块化与智能化设计，产品矩阵覆盖微型、大中型及集装箱预制化数据中心的定制化解决方案。针对高压直流架构，公司自主研发 EA66 系列模块化 UPS，采用 100kW 模块化设计，支持联合供电与预制式电力模组集成，大幅降低供配电系统占地面积与能耗。在重大项目中标及交付方面，公司产品多次入围中国移动、中国电信、中国石化、中国电建等集采项目。

2026 年上半年，公司实现营业收入 16.92 亿元，同比增长 1.45%；归母净利润为-1.47 亿元，由盈转亏；扣非归母净利润 2,097.89 万元，同比下滑 77.07%。分业务看，高端电源装备及数据中心业务实现营收 6.83 亿元，同比下降 4.19%，占营收比重 40.35%，公司表示该业务板块收入下滑主要原因是受前期合规事件影响，公司部分项目投标资格受限，业务开拓受阻所致。分地区看，海外市场实现收入 3.71 亿元，同比增长 4.73%。报告期内公司研发费用 1.20 亿元，同比增长 14%，液冷储能、构网型 PCS 等产品已形成交付，钠离子电池、800V 高压直流等前沿技术持续推进示范转化。

4.2 铭普光磁（002902.SZ）

通信磁性元器件领军企业，“光+磁”双主业协同发展。铭普光磁是国内网络通信领域通信磁性元器件、通信光电部件研发、生产及销售的代表性企业，产品广泛应用于通信、光伏新能源、车载、消费电子、工业电子等领域。在 AIDC 应用领域产品主要包括服务器电源用磁性元器件及光模块。

磁性元器件卡位 AI 服务器电源上游，充电与供电业务多点布局。在电源领域，公司磁性元器件产品覆盖 AI 智算中心服务器电源用磁性元器件、通信电源磁性元器件、新能源光伏储能及充电桩用磁性元器件等，直接受益于 AI 服务器电源大功率化带来的上游磁材需求升级；同时公司布局通信供电系统设备、电源适配器等业务，并于 2025 年收购上海联桩等充电资产，切入新能源汽车充电领域。随着 AI 算力需求爆发，公司持续优化产品结构、提高高附加值产品占比，磁元件主业受益需求回暖、高端市场拓展及产品结构优化，毛利率大幅修复。

2026 年上半年，公司实现营业收入 10.63 亿元，同比增长 31.88%；归母净利润 -1,539.40 万元，较上年同期大幅减亏 78.92%，其中第二季度单季实现归母净利润约 746 万元，在连续亏损多个季度后重回盈利区间。分产品看，磁性元器件实现营收 5.72 亿元，同比增长 21.87%，占总营收 53.78%，毛利率 21.99%，同比大幅提升 8.35 个百分点，主要系境外订单增加及高端市场拓展；新能源汽车充电业务实现营收 1.33 亿元，占比 12.48%，为新增并表业务；光通信产品实现营收 1.62 亿元，同比增长 5.06%；电源适配器实现营收 1.03 亿元，同比增长 4.53%；通信供电系统设备实现营收 7,948.07 万元，同比增长 30.52%。分地区看，境外销售收入 4.04 亿元，同比大增 121.04%，占比由 22.65%提升至 37.96%，越南基地及海外市场拓展成效显著，海外业务毛利率 32.55%，显著高于境内水平。

4.3 奥海科技（002993.SZ）

全球领先的智能终端充储电解决方案供应商，向 AI 算力能源管理转型。奥海科技是全球领先的智能终端充储电产品（充电器、适配器、移动电源等）设计、研发、生产和销售企业，服务全球头部消费电子品牌；同时深度布局新能源汽车电控、光伏储能逆变器等领域。当前公司正从传统电源制造企业升级为“电源+芯片”协同发展的综合能源技术服务商，形成“基础层（芯片贸易渠道）—核心层（AI 算力中心、智能终端能源系统）—拓展层（机器人、网络通信设备）”的全产业链布局。

公司电源全功率段覆盖，构建“电源+芯片”协同体系。在电源领域，公司围绕人工智能算力中心、高压直流供电、数据中心及高功率电源等应用场景，重点布局 ATS 5500W AI 服务器电源、Power Shelf、HVDC 30kW 砖块电源、800V 电源砖、800V 转 54V 及 50V 转 12V 电源、SST 固态变压器等产品，并向三相输入 54V Power Shelf、12V 转 1V 电源及 MW 级电源系统集成等方向延伸，形成覆盖高功率、高效率电源产品及系统解决方案的研发和产业化布局。在芯片经销领域，公司 2026 年一季度完成对香港量沃的收购，依托其存储芯片代理资质与头部算力厂商客户资源，为服务器电源新业务搭建核

心渠道，强化“电源+芯片”产业协同。

2026年上半年，公司实现营业收入79.23亿元，同比增长148.33%，主要系报告期内完成对香港量沃的收购并纳入合并报表，香港量沃上半年实现营业收入约46.48亿元，占公司营收比重约58.66%；归母净利润4,581.71万元，同比下降80.60%，扣非归母净利润-1,296万元，同比下降106.7%。利润下滑主要由于公司持续加大对AI服务器电源新品类的研发投入；全球供应链扰动及关键原材料价格高位运行挤压毛利空间；人民币升值及海外结算货币贬值产生汇兑损失。

5. 整体观点

算力功耗跃升驱动供配电迭代，800V高压直流获政策明确。随着英伟达GPU设计功耗从300W升至1400W，服务器单机柜功率密度将迈向百千瓦级，驱动数据中心供配电系统迭代升级。800V高压直流凭借高效率、高功率密度、低占地面积、兼容新能源接入等核心优势，迎来从技术优势到政策明确的拐点，HVDC、直流不间断电源、固态变压器三条路线开启高速替代，算力配电设备迎来升级红利。

东莞将人工智能与先进制造业融合作为产业升级主线，构建“1+1+N”算力体系，目标2027年算力超10000P、2030年AI服务器产值突破5000亿元。AI服务器电源入选东莞人工智能七大发展核心赛道，泥洲岛千亿基地将电力配套列为刚性要素。东莞服务器电源核心标的分别卡位UPS/高压直流、磁性元器件、服务器电源环节，有望受益算电协同双重红利。

6. 风险提示

（1）技术路线迭代及商业化进度不及预期风险：800V高压直流供电尚处于示范推广阶段，固态变压器等技术路线仍处于验证期，若后续配套标准制定、政策补贴落地或商业化进度不及预期，算力配电设备的替代进程可能放缓，相关企业的订单与业绩兑现存在不确定性；

（2）算力基础设施建设不及预期风险：AIDC供配电设备需求高度依赖下游算力资本开支，若智算中心建设进度放缓、AI服务器出货不及预期，供配电设备市场需求将受到直接影响；

（3）产业政策落地不及预期风险：东莞算力产业规划及泥洲岛算力硬件基地建设涉及大量资金投入与基础设施建设，若政策推进节奏、财政资金到位或招商引资进度不及预期，本土产业链企业的订单承接与业绩弹性可能低于预期；

（4）市场竞争加剧风险：电源设备行业企业数目众多，叠加跨界资本涌入与行业扩产，若市场竞争进一步加剧，产品价格竞争或导致行业盈利能力下降，企业经营业绩存在波动风险；

（5）原材料价格及汇率波动风险：电源设备原材料（铜材、磁性材料、功率半导体器件等）价格大幅波动将影响企业生产成本与毛利率；同时海外收入占比较高的企业面临人民币升值及海外结算货币贬值带来的汇兑损失风险，国际贸易环境恶化亦可能对出口业务产生不利影响。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国综合性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn