

## 浪潮商用机器参加 SC19 推出首款超强异构计算服务器 FP5468G2

### 全场景超强异构计算能力大幅降低功耗和总体拥有成本

2019年11月20日，2019国际超算大会（SC2019）在美国丹佛举行，今年SC的主题是“超算正当时”（HPC is now）。随着计算能力的提升，超算不仅是科学研究的利器也已经深入到我们的生活当中。从宇宙探索、气象预报到精准医疗、自动驾驶，超算的身影随处可见，影响力不断提升，新一轮变革正在发生。面向E级超算和人工智能两大前沿方向，业界专家、学者及厂商纷纷展示了最新超算应用成果。

浪潮商用机器应邀亮相本次大会（展位号：#1553），发布了全自研的首款超强异构计算服务器FP5468G2，以全场景超强异构计算能力支持AI云平台建设、深度学习训练和推理等应用。



浪潮商用机器 FP5468G2 服务器上市

### 超强异构计算能力，低功耗，大幅节省 TCO

浪潮商用机器 FP5468G2 超强异构计算服务器，针对异构计算复杂而多样化的应用需求和大数据、人工智能等新兴应用场景，以其超强的异构计算能力，适用于互联网 AI 公有云、企业级 AI 云平台建设、深度学习训练和推理等应用业务需求。

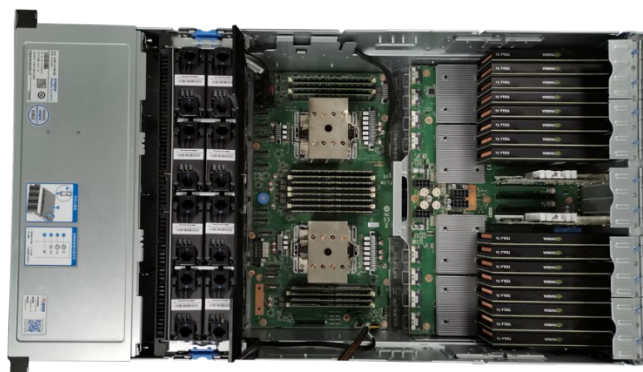


浪潮商用机器 FP5468G2 服务器

**计算性能大幅提升。**FP5468G2 拥有超强计算能力，支持 8 块 V100 或者 16 块 T4 GPU，提供全场景超强异构计算能力；支持 2 颗 POWER9 Sforza 处理器，具有多达 44 个核心、176 线程超调度能力，针对特定深度学习模型调优，性能相较同等 X86 平台可提升多达 20%，并全面兼容 FPGA/AISC，提供特定应用加速。

**超高计算密度，大幅节省 TCO。**FP5468G2 相比普通 2U 服务器，计算密度提升 1 倍，在支持相同数量 GPU 条件下，相较低密度 GPU 服务器集群，空间可节省一半，电力节省 23%，实测算力提升 8%，而价格降低 34%，500 台规模集群可节省采购成本过亿元。以某互联网客户 1 年需求 400 台 GPU 服务器（根据算力需求，按照单机支持 16 块 T4 推算）为例，假设工业用电计 1 元/kW·h，3 年节省电费可达 1261.5 万元。

此外，FP5468G2 还具有灵活的异构拓扑配置，支持 balance、common、cascade 三种拓扑，可根据应用场景/训练模型，进行灵活拓扑切换；FP5468G2 还支持高效大容量本地存储和高速 IO 拓展，最大支持 24 块 3.5 英寸大容量硬盘，其中 6 个硬盘槽位可支持 U.2 NVMe SSD，提供高效的数据读取和落盘速度。后置支持 4 个标准 PCIe x16 插槽，可支持 4 个 100Gb 可远程直接内存访问（RDMA）高速网络。



浪潮商用机器 FP5468G2 服务器 16GPU 俯视图

## 异构计算市场蓬勃发展，潜力巨大

在经历了“数字化、互联网化、移动互联网化”的洗礼之后，“人工智能化”的海量计算需求、算法迭代让传统的通用 CPU “难堪重任”，异构计算成为支撑先进和更复杂 AIoT 应用的必然选择。全新 POWER9 处理器在性能和稳定性持续提升之外，也在积极拥抱异构计算，支持 NVLink 2.0、CAPI 2.0 和 New CAPI 等。面向加速器件、异构综合器件开放，大幅提升加速效率，深度学习框架性能超 x86 近 4 倍。基于此，浪潮商用机器也在不断丰富完善在 HPC/AI 领域的产品组合

中国异构计算的黄金时代也已临近。据统计，中国异构计算服务器市场 2019 年市场规模预计达到 18.5 亿美元，同比增长 25.6%，预计到 2023 年将达到 44.5 亿美元。目前市场上，GPU 加速计算服务器市场销售额在异构计算服务器市场整体销售额的占比达到 98% 以上，而 8 卡和 16 卡的机型在中国 GPU 加速计算服务器市场规模最大且增长率较高。浪潮商用机器此次推出的 FP5468G2 正是瞄准的这一细分市场的服务器机型，为市场提供更多选择。

而从行业分布来看，8 卡/16 卡 GPU 加速服务器广泛应用于互联网、政府和教育等行业。浪潮商用机器 FP5468G2 通过支持高效大容量本地存储和全场景超强异构计算能力，满足互联网行业用户行为分析、精准营销等需求，满足政府行业智慧交通、车辆识别等需求，满足金融行业智能客服、风险评估、智能投顾等应用需求。

作为业界领先的服务器提供商，浪潮商用机器通过创新的产品、应用和服务延伸了 HPC 和 AI 应用融合的边界。未来，浪潮商用机器将继续以独特的技术优势和 JDM 模式为依托，在软硬件和生态系统中继续创新，满足企业不断发展变化的高性能计算的需求。

## 关于浪潮商用机器

浪潮商用机器有限公司，是浪潮电子信息产业股份有限公司（简称“浪潮”）和国际商业机器（中国）有限公司（简称“IBM”）共同出资成立，由浪潮控股的中国本土服务器厂商。于 2018 年 5 月 2 日正式启动运营。

面向中国及“一带一路”国家用户需求，研发、生产、销售支持 POWER 处理器、安腾处理器的浪潮 K1 高端 UNIX 服务器系统和基于开放 Power 技术的 Linux 服务器，致力于为用户打造更加完整、高效的整体解决方案，提供专业、敏捷的软件和技术服务。