序号	技术参数指标要求
1	高性能 GPU 服务器 1 套
●1.1	规格：高度≥6U
★1.2	处理器：配置≥2 颗复杂指令集处理器，每颗处理器核心数≥48 核，主频≥2.1GHz，缓存≥105MB，TDP≥350W，支持 AMX 指令集，支持 AVX-512 指令集、同时 AVX-512 FMA 运算单元数量≥2。
●1.3	内存：配置≥16 根 64GB DDR5 4800MHz 内存。
●1.4	硬盘：配置≥2 块 1.92TB M.2 NVMe SSD；配置≥4 块 3.84TB SSD
▲1.5	I/O 扩展槽：最大支持 10 个 PCIe 5.0x16 扩展槽位。需提供证明材料
●1.6	网卡：配置≥1 个 100Gb/s 光口；≥8 张 400Gb/s IB 网卡； 1 个 SFP+万兆双口含模块；
★1.7	GPU：配置 8 张 GPU 卡，支持 8 卡高速互联，每张 GPU 的 GPU 互联总双向带宽≥900GB/s，总显存≥640GB，总算力 FP64≥272teraFLOPS
●1.8	风扇：支持冗余热插拔风扇模组，支持 N+1 冗余，支持单风扇失效
●1.9	电源：配置≥2 块 3200W 钛金级电源；≥6 块 2700W 钛金级电源，支持 N+N 冗余
▲1.10	防御暴力破解：需支持实时检测 SSH、 HTTPS、SNMP、IPMI 等采用安全可靠算法，具备安全升级、安全启动能力，并具备防重放、防注入、防暴力破解等安全加固机制。需提供证明材料
▲1.11	主机固件安全：支持硬件级固件完整性保护及启动前验证，可对 BMC、BIOS 等关键固件进行检测，并在异常篡改时告警或恢复；投标人提供功能说明或证明材料。
▲1.12	性能监控：支持服务器全方位性能监控 ，包括总功率、CPU 温度、磁盘介质错误、电压、出入风口温度、风扇转速；CPU 利用率、内存使用率、磁盘读写速率、分区使用率等。需提供证明材料
▲1.13	运维管理：集成 BMC 管理芯片，支持 IPMI2.0、Redfish、支持 HTML5/Java 远程控制台等功能。需提供证明材料
▲1.14	冗余可靠：支持 flash 冗余、升级失败后自动回退或切换至另一片 Flash 启动。需提供证明材料