

采购需求

标记★的内容为重要要求，投标人如不满足，将导致其投标无效。

一. 需求一览表

包号	标的名称	数量
1	高性能智能服务器	1 套

二. 技术要求

1. 用途

用于科研。主要是为采购人提供科研所需要的服务器、显卡等资源。

2. 配置要求

高性能智能服务器 1 套

3. 技术要求（投标人须在投标文件的采购需求偏离表中对以下

内容逐项应答是否满足）

序号	参数
1	高性能智能服务器 1 套
1.1 处理器	(1) x86_64 架构处理器，性能不低于：双路处理器，每颗处理器配备； ★(2) 处理器性能：物理核数 ≥ 48 ，主频 $\geq 2.1\text{GHz}$ 。
1.2 内存	★(1) 总内存容量 $\geq 1\text{TB}$ /节点。 ★(2) DDR5 内存，频率 $\geq 4800\text{MHz}$ ，适配 CPU/主板所支持最高频率且不降频。
1.3 高速通信网口	(1) ≥ 2 个 100Gbps 高速网口（接口使用 PCIe 4.0 x16 以上插槽，可扩展至 ≥ 10 个 PCIe 4.0 x16 以上插槽）， (2) 驱动支持主流操作系统。 (3) 驱动支持 IntelMPI, Mvapich, MPICH, OpenMPI 等主流 MPI 版本的 RDMA 集成。

1.4 带管理功能	集成服务器管理功能，集成系统监控监测功能
1.5 磁盘	▲NVMe 或 SSD 磁盘，单盘容量 $\geq 2\text{TB}$ 的 NVMe 磁盘，数量 ≥ 2 块/节点。
1.6 电源/散热	(1) 转化效率 $\geq 92\%$ 的铂金级电源，满配冗余，支持热插拔。 (2) 配备电源功率不低于 9000W8 个以上散热风扇，带转速控制。
1.7 智能加速卡	★ (1) 配置 8 张 GPU 卡 SXM 接口，互连 $\geq 900\text{GB/s}$ 。 ★ (2) 单卡：GPU Memory $\geq 141\text{G}$ 、FP8 Tensor Core $\geq 3958\text{ T FLOPS}$ 、FP32 Tensor Core：989 TFLOPS、GPU 带宽：4.8TB/s。
1.8 主板	(1) 支持 ≥ 10 个 PCIe 4.0 以上规格插槽。 (2) 支持 OCP3.0 网络模块，支持 100Gb 速率。 (3) 支持 SATA/SAS/NVMe/M.2 等多种形态存储介质。 (4) 板载支持 2 个内置 M.2 SSD。 (5) 硬盘扩展：支持 ≥ 12 个前置热插拔 2.5 英寸硬盘。
1.9 安全	集成 TPM (Trusted Platform Module) 安全模块，用户可自行设置安全管理功能。

4.兼容性后续成本

无。

5. 采购标的需符合国家标准、行业标准及相关规范。

三、商务要求

1. 项目实施

1.1 交付

详见第六章《拟签订的合同文本》国内合同范本第六条 6.4。

1.2 付款

详见第六章《拟签订的合同文本》国内合同范本第四条。

1.3 履约

1.3.1 履约保证金

详见第六章《拟签订的合同文本》国内合同范本第十条。

1.3.2 履约验收方案

(1) 验收时间：交货日

(2) 验收方式：采购人自行验收

(3) 验收内容及验收标准

序号	验收内容	验收标准
1	硬件配置验收	CPU 型号、GPU 规格、内存、硬盘等硬件与型号一致
2	软件和驱动方面	驱动、软件能安装
3	商务与服务验收	交付合规性，验证服务条款

2. 针对本项目的实施方案及培训方案等

请投标人在投标文件中分别提供：

2.1 项目实施方案。

2.2 培训方案：关于培训内容、时间计划安排等的培训方案。

3. 售后服务

详见第六章《拟签订的合同文本》国内合同范本第九条。

4. 培训

详见第六章《拟签订的合同文本》国内合同范本第七条 7.3 培训。