



香港中文大学（深圳）货物类资产购置论证报告

一、基本情况

项目名称	20 台服务器采购项目
项目金额（最高限价）	250 万元
论证编号	LZ202503004

二、货物清单

竞价物资

序号	货物名称	数量	单位	是否接受进口
1	CPU 服务器	17.0	台	否
2	GPU 服务器 A	2.0	台	否
3	GPU 服务器 B	1.0	台	否

三、产品技术要求

（以下参数不允许负偏离）

序号	货物名称	招标技术要求
1	CPU 服务器	1.1 机架式服务器，满配置时机架高度 2U，标配原厂导轨及电源线缆，支持 SATA/SAS/NVMe 硬盘 ≥ 10 个。 1.2 主板：DIMM DDR4 插槽 ≥ 32 ，PCIe4.0 插槽 ≥ 2 个。 1.3 CPU：配置 2 颗处理器，单颗 CPU：核心数 64，线程数 128，基准时钟频率 2.45GHz，最高加速频率 3.5GHz，L3 高速缓存 256MB，默认热设计功耗(TDP)280W。 1.4 内存：配置 DDR4 内存，频率 3200MHz，总内存 $\geq 1\text{TB}$ 。 1.5 硬盘：配置 $\geq 1\text{TB}$ SATA 固态硬盘 ≥ 1 块。 1.6 网络：配置 ≥ 2 个 RJ45 网口，每个 $\geq 1\text{GbE}$ ，支持拓展 IB 网卡（不含 IB 网卡）。 1.7 电源：配置 ≥ 2 颗电源，单颗电源 $\geq 1600\text{W}$ ，且电源配置 1+1 冗余功能。 1.8 系统说明：预装 ubuntu24.04 系统，slurm 资源管理软件，配置 NFS 文件系统，安装 Environment Modules 软件管理软件。
2	GPU 服务器 A	2.1 机架式服务器，满配置时机架高度 4U，标配原厂导轨及电源线缆，支持 SATA/SAS/NVMe 硬盘 ≥ 8 个。 2.2 主板：DIMM DDR5 插槽 ≥ 24 个，PCIe ≥ 4.0 插槽 ≥ 2 个，支持拓展 ≥ 4 卡 GPU。 2.3 CPU：配置 2 颗处理器，单颗 CPU 核心数 96，线程数 192，基准时钟频率 2.4GHz，最高加速频率 3.7GHz，L3 高速



		缓存 384MB，默认热设计功耗(TDP)360W。 2.4 GPU：服务器配置 4 张显卡，支持 CUDA 技术，FP64 算力 7 TFLOPS，FP32 算力 14 TFLOPS，显存 32GB，显存带宽 900GB/s，HBM2 内存架构。 2.5 内存：配置 DDR5 内存，频率 4800MHz，总内存≥1.5TB 2.6 硬盘：配置≥1TB SATA 固态硬盘≥1 块。 2.7 网络：配置≥2 个 RJ45 网口，每个≥1GbE,支持拓展 IB 网卡（不含 IB 网卡）。 2.8 电源：配置≥4 颗电源，单颗电源≥2000W，且电源配置 2+2 冗余功能。 2.9 系统说明：预装 ubuntu24.04 系统，slurm 资源管理软件，配置 NFS 或 BeeGFS 文件系统，安装 Environment Modules 软件管理软件。
3	GPU 服务器 B	3.1 机架式服务器，满配置时机架高度 4U，标配原厂导轨及电源线缆，支持 SATA/SAS/NVMe 硬盘≥8 个。 3.2 主板：DIMM DDR5 插槽≥24 个，PCIe≥4.0 插槽≥2 个，支持拓展≥4 卡 GPU。 3.3 CPU：配置 2 颗处理器，单颗 CPU 核心数 96，线程数 192，基准时钟频率 2.4GHz，最高加速频率 3.7GHz，L3 高速缓存 384MB，默认热设计功耗(TDP)360W。 3.4 GPU：服务器配置 4 张显卡，支持 CUDA 技术，单卡 FP64 算力 9.7TFLOPS，FP32 算力 19.5TFLOPS，显存 80GB，GPU 显存带宽 1935GB/s，HBM2E 内存架构。 3.5 内存：配置 DDR5 内存，频率 4800MHz，总内存≥1.5TB 3.6 硬盘：配置≥1TB SATA 固态硬盘≥1 块。 3.7 网络：配置≥2 个 RJ45 网口，每个≥1GbE，支持拓展 IB 网卡（不含 IB 网卡）。 3.8 电源：配置≥4 颗电源，单颗电源≥2000W，且电源配置 2+2 冗余功能。 3.9 系统说明：预装 ubuntu24.04 系统，slurm 资源管理软件，配置 NFS 或 BeeGFS 文件系统，安装 Environment Modules 软件管理软件。

四、售后服务和验收要求

序号	目录	售后需求
(一) 免费保修期内售后服务要求		
1	免费保修期	整机原厂保修，货物免费保修期 <u>3</u> 年。自最



		终验收合格之日起计算
2	维修响应及故障解决时间	在保修期内，一旦发生质量问题，中标人保证在接到通知后 <u>2</u> 小时内响应， <u>24</u> 小时内赶到现场进行修理或更换。如果无法修复成功，需 48 小时内提供具备同等功能的备用机器以避免影响正常使用。
3	培训方案	中标人应负责联系原厂工程师来校提供培训服务，培训次数不少于 <u>3</u> 次，总时长不少于 <u>6</u> 小时。培训内容应包括但不限于：服务器软件环境配置、服务器硬件日常运维等。
(二) 免费保修期外售后服务要求		
1	维保期外	中标人保证继续为采购人提供货物的维修服务，中标人须以市场零售价格 8 折的配件价格向采购人提供备品备件（除显卡外），显卡根据实际市场价格收取维保费用。
(三) 其他交付要求		
1	关于交货	1. 交货地点：香港中文大学（深圳） 2. 交货义务：中标人承担的货物运输、安装调试、验收检测和提供货物操作说明书、图纸等其他类似的义务。 3. 交货期限：签订合同后 <u>30</u> 天（日历日）内交货。
2	关于验收	1. 采购人和中标人应在交付时对货物进行开箱验货，以确认货物的数量、型号、规格等是否符合合同要求。 2. 如货物经安装、调试、试运行后验收的，中标人应在货物到货并经开箱验货合格后 <u>3</u> 日内完成货物安装、调试的所有工作。 3. 采购人验收合格前，除货物已由采购人实际使用的情况外，货物的一切风险（包括但不限于货物的损毁、灭失及可能的侵权等），均由中标人承担。 4. 验收时，双方按照合同约定及时对交付的货物进行验收，中标人应配合采购人的履约检查及验收。



		5. 中标人货物经过大学组织的验收后，中标人需提供产品保修文件。
3	检测验证	如采购人发现中标人提供的货物与投标资料明显不相符且中标人不能提供证据，采购人有权直接通过第三方检测机构对于中标人提供的本项目全部或部分货物，依据投标技术响应情况逐一测试验证，其检测结果作为验证中标人提供货物与其投标资料是否相符的认定标准。如检测结果符合合同要求，其检测费用由采购人承担；如检测结果不符合合同要求其检测费用由中标人承担。
五、检测报告或演示 无。		



六、配套条件落实情况

主要配套条件落实情况（明确具体的设备安装和使用场地、配套设施落实情况、特殊的使用环境要求，水、电、防磁、防震、机房等其他的配套要求，是否有承重问题等。）

已与 ITS0 高性能计算中心确认，采购后将托管于高性能计算中心，机架位置充足。

设备管理或操作人员、设备物资购置和使用许可证等的落实情况：（涉及安全风险的填写。若是特种设备需取得《中华人民共和国特种设备作业人员证》或《中华人民共和国特种设备安全管理人员》，特种设备的使用许可证；放射源或射线装置所需的辐射安全许可证等。）

不涉及安全风险。

安全风险防护措施落实情况：（涉及安全风险的填写，涉及辐射安全、生物安全的按规定做环境安全风险评价；如涉及污染物、废弃物排放、危险品和易燃易爆等危险因素，则应提出计划的处理方式。）

非特种设备，安全性较高。

七、购置合规性

（配置是否符合国家及学校规定的配置标准，对属于国家或地方控制采购的设备物资，特别审批或许可产品是否已取得购置许可等。是否符合国家安全、卫生、环保等强制性规定）

此次购置仪器配置符合国家及学校规定的配置标准，不属于国家或地方控制采购的设备物资，拟购置产品不需要取得特别审批或许可，不涉及危险品、易燃易爆等危险因素，并且符合国家安全、卫生、环保等强制性规定。

八、共享方案（含校内外）

（根据国家和地方的相关要求，所有设备均应向全校无条件开放共享，单台件 ≥ 50 万的设备应按规定向社会开放共享）

通过 ITS0 和集群管理员开通账号，即可在校内或通过 VPN 访问集群。

九、专家论证意见

本次购置的设备用于教学管理，拟购置的设备配置合理，符合教学管理要求。该项目用户承诺已落实场地、管理、经费等配套安排，整体购置方案可行。专家组经过反复论证，一致通过“20 台服务器采购项目”的采购。