

内蒙古师范大学信息中心文件



统一算力中心建设项目采购变更申请书

内蒙古自治区资源交易中心：

因市场波动及国家信息技术应用创新政策导向要求，特申请变更“内蒙古师范大学统一算力中心建设项目”招标内容，具体内容如下：

项目编号：NMGZC-G-H-260565

项目名称：统一算力中心建设项目

采购方式：公开招标

预算金额：9,270,000.00 元

一、变更原因

1. 供应链安全与交付保障

受国际出口管制政策持续收紧影响，海外高端 GPU 芯片供应存在较大不确定性。相关管制政策反复调整，已出现特定型号芯片暂停出口、恢复后又停产等情况，对项目按期交付构成实质风险。

采用异构部署模式，可降低单一供应来源的集中风险，确保项目在极端供应波动下仍能按期完成建设交付。其中 2 台通用算力节点保障现有计算生态兼容性，2 台国产节点作为自主可控的算力补充，形

成供应冗余与风险对冲。

2. 信创政策与自主可控要求

根据国家信息技术应用创新（信创）政策导向，央企及省级算力中心国产芯片采购比例应达到 60%-70%。国家发展改革委明确提出“指导国产大模型加大力度适配国产算力芯片”，工业和信息化部亦要求加快突破训练芯片关键技术。

本项目作为统一算力中心建设，纳入一定比例的国产算力节点，是响应国家自主可控战略、落实信创采购要求的合规举措，亦为后续算力扩容中国产化比例逐步提升预留接口。

二、统一算力中心建设项目变更内容清单

1. 第三章 招标内容与技术要求中采购包 1：GPU 计算节点采购变更

（1）变更前：

序号	参数性质	技术指标名称	技术参数及性能指标
1	✓	规格	配置 4 个 GPU 算力资源节点，单节点配置要求如下：
2	▲	处理器	CPU：配置≥2 颗处理器，单颗核心数≥32 核，线程≥64 线程，主频≥2.0GHz，L3 缓存≥48MB。
3	▲	内存	配置≥16 条 64GB DDR4 3200MHz 内存条。
4	▲	硬盘	系统盘≥2 块 480GB SATA SSD 硬盘； 元数据盘≥2 块 3.84TB U.2 NVMe SSD 硬盘。
5	▲	网络接口	配置≥5 个 200Gb 双口光网卡（满配光模块）； 配置≥2 个 25Gb 双口光网卡（满配光模块）。
6	▲	GPU	配置 GPU 加速模块，单卡显存≥80GB，GPU 数量≥8 块，总显存≥640GB；整机 GPU 算力要求 FP16 算力≥2400 Tflops，FP32 算力≥150 Tflops，互联带宽≥600 GB/s。
7	▲	GPU 模组	配置 GPU 模组，支持 SXM/OAM 模组。
8	✓	电源	配置≥4 个 3000W 钛金电源。
9	✓	GPU 节点监控模块	支持首页大屏展示，可以在一个页面展示设备数量，设备告警统计，设备健康统计，可以监控设备 CPU 温度、设备功率、CPU 内存使用率；可视化显示≥TOP5 情况，一个页面可

			监控相关信息并支持跳转相关页面。实现风险的可视化管控。
10	✓		资产管理：设备资产管理可支持手动、自动扫描和批量导入新增服务器。支持服务器信息(处理器、内存、硬盘、网卡、RAID 卡、风扇、电源等)采集和配置。可以不依赖操作系统对服务器远程控制，包括远程的开关机、重启、更新固件、配置；支持对服务器信息导出。支持固件批量升级。
11	✓		设备定位：支持通过序列号搜索定位服务器或相关部件的位置功能。 监控中心：主机性能监控支持服务器运行数据监控，包括 CPU 使用率、CPU 负载、TOP10 进程 CPU 使用率、内存使用率、TOP10 进程内存使用率、磁盘空间使用率、磁盘读写带宽、磁盘 IOPS、网络带宽、网络包速率、GPU 温度、GPU 功率、GPU 使用率、GPU 风扇速率、GPU 显存使用率等相关监控数据。
12	✓		告警管理：支持查看当前告警，历史告警，事件信息，以及配置告警规则，告警通知对象。支持通过告警级别、告警内容、告警状态等内容筛选展示告警数据，实现便捷化运维管理。支持通过邮件和短信形式及时通知运维人员。支持 SNMP 上报电源等硬件异常状态。
13	✓		传感器监控：支持服务器可视化传感器(温度传感器、风扇传感器和电源传感器)监控。传感器数据包括但不限于传感器名称、传感器状态、传感器值、过低严重告警阈值、过低轻微告警阈值、过低故障阈值、过高严重告警阈值、过高轻微告警阈值、过高故障阈值、采集时间等相关监控数据。
14	✓		GPU 监控：支持 GPU 的全面监控，支持 GPU 温度、GPU 功率、GPU 利用率、GPU 风扇使用率、GPU 显存使用率、XID 错误号、修正的 ECC 错误总数、热限制违规的时间等监控项 ≥100 项。
15	✓		模型监控：支持模型推理服务性能和调用情况监控，可以对核心指标进行监控，可在自定义周期内监控包括最高输出性能、最低输出性能、平均输出性能、最高调用时延、最低调用时延、平均调用时延、调用量、调用次数、输出性能、调用延时等指标。
16	▲		AI 智能运维：内置 AI 助手功能，支持通过对话方式查询平台信息，给出故障维修建议。（提供功能截图以及软件著作权证书）
17	▲	质保服务	提供三年原厂质保服务及原厂工程师免费上门安装调试服务。（提供承诺函）

(2) 变更后:

序号	参数性质	技术指标名称	技术参数及性能指标
----	------	--------	-----------

1	✓	规格要求	配置 4 个 GPU 算力资源节点，其中 GPU 算力节点 1*2 台，GPU 算力节点 2*2 台，具体配置要求如下：
2	▲	GPU 算力节点 1	处理器：配置 ≥ 2 颗处理器，单颗核心数 ≥ 32 核，线程 ≥ 64 线程，主频 ≥ 2.0GHz，L3 缓存 ≥ 48MB。
3	▲		内存：≥ 16 条 64GB DDR4 3200MHz 内存条。
4	▲		磁盘：系统盘 ≥ 2 块 480GB SATA SSD 硬盘； 元数据盘 ≥ 2 块 3.84TB U.2 NVMe SSD 硬盘。
5	▲		网络接口：配置 ≥ 4 个 200Gb 双口光网卡（满配光模块）； 配置 ≥ 2 个 25Gb 双口光网卡（满配光模块）。
6	▲		配置 GPU 加速模块，单卡显存 ≥ 80GB，GPU 数量 ≥ 8 块，总显存 ≥ 640GB；整机 GPU 算力要求 FP16 算力 ≥ 2400 Tflops，FP32 算力 ≥ 150 Tflops，互联带宽 ≥ 600 GB/s。
7	▲		GPU 模组：配置 GPU 模组，支持 SXM/OAM 模组。
8	✓		电源：配置 ≥ 4 个 3000W 钛金电源。
9	✓		GPU 节点监控模块：支持首页大屏展示，可以在一个页面展示设备数量，设备告警统计，设备健康统计，可以监控设备 CPU 温度、设备功率、CPU 内存使用率；可视化显示 ≥ TOP5 情况，一个页面可监控相关信息并支持跳转相关页面。实现风险的可视化管控。
10	✓		GPU 节点监控模块：资产管理：设备资产管理可支持手动、自动扫描和批量导入新增服务器。支持服务器信息(处理器、内存、硬盘、网卡、RAID 卡、风扇、电源等)采集和配置。可以不依赖操作系统对服务器远程控制，包括远程的开关机、重启、更新固件、配置；支持对服务器信息导出。支持固件批量升级。
11	✓		GPU 节点监控模块：设备定位：支持通过序列号搜索定位服务器或相关部件的位置功能。 监控中心：主机性能监控支持服务器运行数据监控，包括 CPU 使用率、CPU 负载、TOP10 进程 CPU 使用率、内存使用率、TOP10 进程内存使用率、磁盘空间使用率、磁盘读写带宽、磁盘 IOPS、网络带宽、网络包速率、GPU 温度、GPU 功率、GPU 使用率、GPU 风扇速率、GPU 显存使用率等相关监控数据。
12	✓		GPU 节点监控模块：告警管理：支持查看当前告警，历史告警，事件信息，以及配置告警规则，告警通知对象。支持通过告警级别、告警内容、告警状态等内容筛选展示告警数据，实现便捷化运维管理。支持通过邮件和短信形式及时通知运维人员。支持 SNMP 上报电源等硬件异常状态。
13	✓		GPU 节点监控模块：传感器监控：支持服务器可视化传感器(温度传感器、风扇传感器和电源传感器)监控。传感器数据包括但不限于传感器名称、传感器状态、传感器值、过低严重告警阈值、过低轻微告警阈值、过低故障阈值、过高严重告警阈值、过高轻微告警阈值、过高故障阈值、采集时间等相关监控数据。

14	✓		GPU 节点监控模块：模型监控：支持模型推理服务性能和调用情况监控，可以对核心指标进行监控，可在自定义周期内监控包括最高输出性能、最低输出性能、平均输出性能、最高调用时延、最低调用时延、平均调用时延、调用量、调用次数、输出性能、调用延时等指标。
15	▲		GPU 节点监控模块：AI 智能运维：内置 AI 助手功能，支持通过对话方式查询平台信息，给出故障维修建议。（提供功能截图以及软件著作权证书）
16	▲	GPU 算力节点 2	处理器：≥4 颗 ARM CPU 处理器，单颗处理器核心数≥48 核，主频≥2.6GHz；
17	▲		内存：≥1024GB DDR4 内存；
18	▲		硬盘：≥2 块 480GB SSD 系统盘，≥2 块 3.84TB NVMe SSD 数据盘；
19	▲		接口：≥2 个 25GE 接口（满配光模块），≥8 个 200GE 接口（含模块）；
20	▲		AI 算力卡：≥8 块国产 AI 算力卡，单卡 FP16 算力≥280TFLOPS，显存≥64GB；
21	✓		电源≥4 个 2600W 交流电源；
22	▲		质保服务：提供不少于三年原厂质保服务及原厂工程师免费上门安装调试服务。（提供承诺函）
23	▲		关键部件安全要求：国产 AI 算力卡等关键部件应当符合安全可靠测评要求
24	✓		供应链质量要求：需提供国产人工智能制造商针对本项目服务器供应商出具的连续供应保障承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货
25	▲	质保服务	提供三年原厂质保服务及原厂工程师免费上门安装调试服务。（提供承诺函）

2. 第五章 评标中采购包 1 变更

(1) 变更前

详细评审表

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 50 分 商务部分 20 分 报价得分 30 分	
技术部分	技术参数响应情况 (12.5 分)	根据投标人对“第三章 招标内容与技术要求”的技术参数与性能指标响应程度打分：标记“▲”为重要参数（共计 17 项），负偏离每项扣 1 分，最多扣 8 分；标记“√”为一般技术指标（共计 9 项），负偏离每项扣 0.5 分，最多扣 4.5 分；本项满分 12.5 分，扣完为止（正偏离不加分）。参数说明：技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，根据投标人提供的技术偏离表及佐证材料进行评审，未提供对应佐证材料的不得分，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。技术参数未要求提供佐证材料的以技术偏离表进行评审。
	项目实施方案 (10 分)	根据投标人提供的项目实施方案进行评审，内容包括但不限于：①背景分析与需求分析；②项目实施进度计划安排；③系统平稳运行保障措施；④项目重点、难点进行分析。上述 4 项内容中每一项内容详细、切实可行的得 2.5 分。4 项合计最高得 10 分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣 0.5 分，单项扣完为止。

		(注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)
	质量保障措施 (10分)	根据投标人提供的质量保障措施进行评审，内容包括但不限于：①质量目标、质量控制计划；②突发事件的应急预案；③产品性能、运行状况；④数据安全与保密管理。上述4项内容中每一项内容详细、切实可行的得2.5分。4项合计最高得10分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)
	培训方案 (10分)	根据投标人提供的培训方案进行评审，内容包括但不限于：①日常操作培训；②故障预防措施；③培训时间安排及师资与培训方式；④维修保养培训。上述4项内容中每一项内容详细、切实可行的得2.5分。4项合计最高得10分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏

		洞;或原理错误;或地点区域错误;或套用其他项目方案;或前后内容互相矛盾;或专业领域知识阐述有误。)
	供货方案 (7.5分)	根据投标人提供的供货方案进行评审,内容包括但不限于:①货物包装及运输;②产品部署、安装、调试方案;③运输风险预防及损坏处理。上述3项内容中每一项内容详细、切实可行的得2.5分。3项合计最高得7.5分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分,单项扣完为止。 (注:“缺陷”指以下任意一种情形:内容不切合行业实际、不符合国家法规政策;或内容凭空编造,与实际情况不符,存在偏差;或内容过于简略;或存在与项目无关的文字内容;或内容不适用项目实际情况;或内容逻辑漏洞;或原理错误;或地点区域错误;或套用其他项目方案;或前后内容互相矛盾;或专业领域知识阐述有误。)
商务部分	企业业绩 (10分)	投标人2023年8月1日至递交投标文件截止之日完成的类似项目业绩,每提供一个得2.5分,本项最高得10分。注:提供合同关键页(首页、内容页、签字盖章页)并加盖投标人公章;以合同签订时间为准。
	售后服务 (10分)	根据投标人提供的售后服务进行评审,内容包括但不限于:①故障响应时间;②远程协助与现场支持;③兼容性保障;④软硬件更新与维护服务;⑤故障解决方案。上述5项内容中每一项内容详细、切实可行的得2分。5项合计最高得10分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分,单项扣完为止。 (注:“缺陷”指以下任意一种情形:内容不切合行业实际、不符合国家法规政策;或内容凭空编造,与实际情况不符,存在偏差;或内容过于简略;或存在与项目无关的文字内容;或内容不适用项目实际情况;或内容逻辑漏

		洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）
投标报价	投标报价得分 (30 分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值 【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

(2) 变更后

详细评审表

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 52 分 商务部分 18 分 报价得分 30 分	
技术部分	技术参数响应情况 (20 分)	根据投标人对“第三章 招标内容与技术要求”的技术参数与性能指标响应程度打分：标记“▲”为重要参数（共计 15 项），负偏离每项扣 1 分，最多扣 15 分；标记“√”为一般技术指标（共计 10 项），负偏离每项扣 0.5 分，最多扣 5 分；本项满分 20 分，扣完为止（正偏离不加分）。参数说明：技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，根据投标人提供的技术偏离表及佐证材料进行评审，未提供对应佐证材料的不得分，技术偏离表与

		佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。技术参数未要求提供佐证材料的以技术偏离表进行评审。
	项目实施方案 (10分)	根据投标人提供的项目实施方案进行评审，内容包括但不限于：①背景分析与需求分析；②项目实施进度计划安排；③系统平稳运行保障措施；④项目重点、难点进行分析。上述4项内容中每一项内容详细、切实可行的得2.5分。4项合计最高得10分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)
	质量保障措施 (8分)	根据投标人提供的质量保障措施进行评审，内容包括但不限于：①质量目标、质量控制计划；②突发事件的应急预案；③产品性能、运行状况；④数据安全与保密管理。上述4项内容中每一项内容详细、切实可行的得2分。4项合计最高得8分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)

	培训方案 (8分)	根据投标人提供的培训方案进行评审，内容包括但不限于： ①日常操作培训；②故障预防措施；③培训时间安排及师资与培训方式；④维修保养培训。上述4项内容中每一项内容详细、切实可行的得2分。4项合计最高得8分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)
	供货方案 (6分)	根据投标人提供的供货方案进行评审，内容包括但不限于： ①货物包装及运输；②产品部署、安装、调试方案；③运输风险预防及损坏处理。上述3项内容中每一项内容详细、切实可行的得2分。3项合计最高得6分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)
商务部分	企业业绩 (8分)	投标人2023年8月1日至递交投标文件截止之日完成的类似项目业绩，每提供一个得2分，本项最高得8分。 注：提供合同关键页（首页、内容页、盖章页）并加盖投标人公章；以合同签订时间为准。

	售后服务 (10 分)	根据投标人提供的售后服务进行评审，内容包括但不限于： ①故障响应时间；②远程协助与现场支持；③兼容性保障； ④软硬件更新与维护服务；⑤故障解决方案。上述 5 项内容中每一项内容详细、切实可行的得 2 分。5 项合计最高得 10 分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣 0.5 分，单项扣完为止。 (注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)
投标报价	投标报价得分 (30 分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

联系人：木老师 13694710697

内蒙古师范大学信息中心

2026 年 8 月 21 日

