

采购需求

一、项目概况

1. 项目编号：豫财招标采购-2026-978
2. 项目名称：河南师范大学 2026 年抗病毒性传染病创新药物全国重点实验室（平原实验室）制药大模型科研平台建设项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：3,380,000.00 元
- 最高限价：3380000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采(2)20261372-1	河南师范大学 2026 年抗病毒性传染病创新药物全国重点实验室（平原实验室）制药大模型科研平台建设项目	3380000	3380000

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）
- 5.1 采购内容：智算服务器 1 套，集群管理平台 1 套，大模型显示研讨终端 1 套（详见附件）
- 5.2 质量标准：合格（符合国家、行业相关规范要求）
- 5.3 交货期：合同签订后 30 天内交货并安装调试完毕；
- 5.4 交货地点：采购人指定地点；
- 5.5 质保期：自验收合格之日起 3 年
6. 合同履行期限：交货期和质保期
7. 本项目是否接受联合体投标：否
8. 是否接受进口产品：否
9. 是否专门面向中小企业：否

二、招标货物清单及技术参数/服务要求

2.1 招标货物清单：

序号	设备名称（标的名称）	数量	单位	中小企业划分标准所属行业
1	智算服务器（核心产品）	1	台	工业
2	集群管理平台	1	套	软件和信息技术服务业
3	大模型显示研讨终端	1	台	工业

2.2 技术参数/服务要求

设备名称 (标的名称)	技术参数/服务要求
智算服务器(核心产品)	1. 产品架构：机架式，一体机高度$\geq 6U$。 ★2. 处理器：配置≥ 2 颗 X86 架构处理器，单颗基础主频$\geq 2.3GHz$，单颗核心数≥ 32 核。 3. 内存规格：总内存空间$\geq 1500GB$，内存频率$\geq 6400MT/s$，内存代数 DDR5，支持≥ 32 个内存插槽。 4. 硬盘规格：系统 SSD 硬盘空间$\geq 1.92TB$，缓存 SSD 硬盘空间$\geq 3.84TB$，长期存储 HDD 硬盘$\geq 120TB$，支持 RAID5、6 硬盘阵列。 ★5. GPU 卡：≥ 8 张 GPU；HBM3e 高速显存，单卡显存容量$\geq 141GB$，显存带宽$\geq 4.8TB/s$，单卡功率$\geq 600W$，整机 FP16 非稀疏化算力性能$\geq 7.9P$。 6. 接口：≥ 5 个 USB 接口，≥ 2 个 VGA 接口。 7. 网卡：配置≥ 1 块 2 端口 10G 光口网卡，提供≥ 1 个 OCP 3.0 插槽且支持 Multihost 功能。可选配 1/10/25/50/100/200/400GE PCIe 标准网卡。 8. 其他配置：配置 4 块$\geq 3200W$ 交流电源，支持 N+N 冗余，风扇满配。 ■9. 支持智能温度监控，具备支持以图形化形式展示各组件温度传感器的分布图，可直观体现硬件整体温感状态。
集群管理平台	1. 数据采集：提供灵活的数据采集方式，采集方式有且不限于如下数据方式：Agent、Agentless、第三方数据接入、自定义采集； ■2. 支持通过 API 接口实现对主流虚拟化设备进行监控和管理，包括：VMware、H3C 虚拟化、华为虚拟化等，从集群、主机、虚机等多维度的关键指标进行监控，如协议连通性/Ping 是否可达/各监控状态统计，集群的 CPU/内存/存储的资源使用情况、虚机密度；主机的名称、状态、CPU/内存/磁盘资源使用情况、CPU 的频率/型号/数量；虚机的状态、CPU/内存/磁盘资源使用情况、网卡流量、磁盘 IO、操作系统名称等。 3. 支持通过 SSH/SNMP/WMI 等协议对主流的 Windows/Linux/AIX 等操作系统进行监控和管理，包括：协议连通性/Ping 是否可达/各监控状态统计，主机名，版本，系统运行时间，CPU 利用率，内存利用率，磁盘利用率，磁盘 IO，网卡情况，CPU/内存多维度的进程 TOP 统计，针对重点关注进程可以从进程数量变化/进程 ID 变更/进程消失多维度的告警。 4. 平台应提供丰富的阈值设置方式，便于及时发现设备故障，阈值设置方式有

	且不限于如下方式：实例丢失阈值、区间阈值、规则阈值、复合阈值、动态阈值； 5. 平台需提供指标的自定义展示能力：提供画布拖拉拽，所见即所得，多种布局方式，指标展示字体样式、大小、颜色自定义，支持柱状图、趋势图、面积图、饼图、南丁格尔饼图等多种图表样式自定义，支持指标筛选、指标排序、TOPn。 6. 平台需提供丰富的出厂预置，200+设备厂商、2000+设备系列网络设备管理，在保期内免费适配 H3C、华为、思科、锐捷、中兴等主流厂商性能监控、配置管理。 7. 平台需要对操作系统监控中提供进程、端口的深度监控，具体监控内容有且不限于如下：支持端口、进程自定义别名，通过别名和业务绑定，告警信息关联别名，一目了然查看到告警所关联业务。提供远程端口、被连接端口、监听端口的监控，支持链接数量、触发次数、告警时间段的告警规则配置。 8. 进程监控中提供用户、父进程 ID、进程参数等参数配置，支持进程消失、进程 ID 变更、触发次数、告警时间段等告警规则的配置。 9. 平台需提供监控模板管理，对同类型监控对象支持按需自定义监控模板，包括采集哪些指标、采集间隔、阈值、告警级别、触发次数，实现灵活高效的个性化监控需求。 10. 为了满足资源访问参数的统一管理，相同访问参数可直接引用对应类型的访问参数模板，可避免用户重复操作，平台需提供访问参数管理，实现访问参数的统一管理，快速配置。
大模型显示研讨终端	■ 1. 整机要求：整机须采用一体化设计，内置 LED 液晶屏、4K 双目摄像头、有线会议主机、无线会议主机、音频处理器、反馈抑制器、功率放大器以及全频扬声器，无需任何外置设备即可实现会议音频扩声及视频播放；设备须可扩展 OPS 电脑接入； 2. 整机屏幕采用 ≥ 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840 $\times$ 2160，刷新频率 60Hz，可视角度 $\geq 178^\circ$，色域覆盖率（NTSC）$\geq 73\%$，对比度 $\geq 1100:1$，屏幕亮度 ≥ 350 cd/m²，屏幕灰度等级 ≥ 256 级；屏幕须具备智能感光功能，可依据环境光照强度自动调节屏幕亮度，实现最佳视觉体验并节能护眼；设备须采用红外触控技术，触摸响应时间 $\leq 2\text{ms}$；触摸分辨率 32768 $\times$ 32768；连续的两次触控点检测时间间隔 $\leq 5\text{ms}$，最小识别物 $\leq 2\text{mm}$，触摸精

	度$\pm 0.5\text{mm}$; 3. 设备须内置双目 4K 摄像头, 两个摄像头像素$\geq 4800\text{W}$, 且摄像头视场角大于120°; 整机左右两侧各内置不少于 3 个全频扬声器单元, 共不少于 6 个扬声器单元, 总功率 240W, 由内置功放直接驱动。系统频响范围须覆盖 40Hz-18kHz ($\pm 3\text{dB}$), 并在 1 米距离处测得的最大声压级$\geq 115\text{dB}$; 4. 内置数字有线会议讨论系统主机功能, 具备不少于 2 路 RJ45 有线话筒接口, 具备不少于 3 路话筒天线接口, 支持≥ 255 只有线会议单元以手拉手方式级联使用, 同时支持不少于 4 个单元发言; 支持有线会议单元、无线会议单元与手持话筒的混搭使用, 并能在统一管理平台下进行灵活编组与管理。具备 6 种发言模式, 包括先进先出、申请发言、自由讨论、主席优先、声控启动、后进先出; 5. 内置 USB 双向声卡模块, 系统与腾讯、Rooms 等主流视频会议软件深度适配, 确保可直接使用内置的有线/无线会议单元及手持话筒作为音频输入输出设备, 实现高品质音频双向传输, 无需外接任何音频接口设备; 具有会议音频调节控制界面, 具有媒体音量、有线话筒音量、无线话简单元、独立调节推子, 以及任一通道具有一键静音按钮, 输出音色调节, 具有高音、低音音量调节, 场景模式≥ 3 种。 6. 设备须内置智能会议软件, 可实时语音转写, 将会议内容呈现屏幕上, 可区分发言者身份, 可实时将会议发言内容翻译成不少于四种语言并实时显示在屏幕上; 支持同声传译功能, 可将发言者语音内容自动转换成目标语言, 并语音播放出来; 支持会后自动整理会议纪要; 7. 设备物理面板提供≥ 1 个独立的音量控制旋钮, 用于直接、便捷地控制整体功放输出音量; 设备具有≥ 2 路 3 芯凤凰端子平衡输入接口, ≥ 2 路 3 芯凤凰端子平衡输出接口, ≥ 1 路 RJ45 网络接口, 支持通过局域网内的服务器、电脑、交换机等网络设备对主机进行远程控制、状态监控与调试维护; 设备须具备≥ 1 路外部控制串口 (如 RS232), 用于外接中央控制系统或控制面板, 实现对主机各项功能的集中控制; 8. 设备前面板须具备≥ 1 路 TYPE-C (USB2.0)、≥ 1 路 TOUCH OUT (USB2.0)、≥ 1 路 HDMI 输入、≥ 3 路 USB-A (安卓/PC 共享); 设备主板须具备≥ 1 路 HDMI 输入、≥ 1 路 HDMI 输出、≥ 1 路 TYPE-C、≥ 2 路 TYPE-A (USB2.0)、≥ 1 路 EARPHONE 耳机、≥ 1 路 TOUCH OUT (USB2.0)、≥ 1 路 SPDIF OUT、≥ 1 路 RS232 UART
--	---

	串口、≥1 路 RJ45 网络、≥1 路 TF 卡和≥1 路 MIC IN 接口；
--	---

投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

实质性技术要求：特指技术要求中加“★”条款，本项目有 2 处，不满足即为无效标。

三、供货要求

1、投标人须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。本项目中所投产品涉及工业产品生产许可证的，该产品应具有由质监部门颁发给制造商的关于该产品的《全国工业产品生产许可证》；本项目中所投产品涉及纳入国家认证认可监督管理委员会现行《强制性产品认证目录描述与界定表》管理的强制性认证产品（简称 3C 认证产品）的，该产品应具有由认证机构颁发给制造商的该产品强制性认证证书；本项目中所投产品属于《信息安全产品强制性认证目录》内的信息安全产品的，该产品应具有由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书；本项目中所投产品涉及网络通讯产品的，该产品应具有工信部门颁发的入网许可证。

2. 采购人使用投标人提供的货物、技术、资料、服务或其任何一部分时，享有一切无偿使用权，免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉或主张。采购人不接受任何涉嫌或实际侵犯第三方知识产权的产品。如因投标人提供的货物、技术、资料、服务或其任何一部分侵犯第三方知识产权，导致采购人被第三方提起侵权指控或诉讼的，投标人应承担由此引起的一切法律责任和费用，包括但不限于赔偿金、诉讼费、保全费、鉴定费等。若采购人因前述侵权指控先行向第三方承担了赔偿责任或支付了相关费用的，有权就全部已承担金额向投标人全额追偿。即使人民法院最终未判决采购人承担侵权赔偿责任，采购人因应诉而支出的全部合理费用（包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费、公证费、鉴定费等），亦应由投标人承担并向采购人赔偿。

四、验收

- 1. 验收组织方式：自行组织或委托第三方组织
- 2. 验收主体：河南师范大学
- 3. 履约验收时间：中标人提出验收申请之日起 10 日内组织验收

4. 履约验收程序：根据合同验收相关要求执行

5. 履约验收标准：国家相关标准及招标文件要求

6. 验收要求：验收时根据实际情况，如发现货物质量等与招、投标文件不一致，采购人可以对中标人依据合同处罚并要求限期更换，因以上原因影响学校正常秩序或整改不到位的采购人可以终止合同，同时赔偿因此给学校造成的一切损失。

五、其他要求

1. 投标人应仔细阅读本项目需求，严格按照项目需求及技术要求配备产品及相关配套服务。

2. 投标人需提供供货方案，包括但不限于供货渠道、供货时间、产品质量控制体系，同时提前预判不可抗因素的影响产品包装、运输、装卸等过程的重点难点及应对措施、遵循相关标准等

3. 投标人需提供本单位自 2023 年 01 月 01 日以来（以合同签订日期为准）类似供货安装业绩；

4. 投标人需提供安装调试验收方案，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护、验收标准及流程等；

5. 投标人需提供培训技术支持方案，包括但不限于：培训课时、培训师资、培训目标、培训种类、培训方式、培训计划、培训考核措施等；

6. 投标人需提供售后服务方案，包括但不限于服务内容承诺、服务体系、售后服务机构信息、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系及风险控制体系等。