NVIDIA RTX 5000 Ada（32GB）专业显卡采购说明

清华大学

2026 年 10 月

清华大学拟采购 NVIDIA RTX 5000 Ada Generation（32GB）专业显卡 1 块，用于教学科研中的图形渲染、GPU 计算等用途。现将采购规格、质保、发票、交货及验收要求说明如下。

一、采购内容

1. 产品名称：NVIDIA RTX 5000 Ada Generation（32GB）专业显卡。
2. 采购数量：1 块。
3. 报价要求：报价为人民币含税总价，包含设备、包装、运输、保险、装卸、安装调试、税费及质保期服务等全部费用。
4. 所供产品须为原厂原包全新正品，不接受拆机卡、翻新卡、矿卡、工程样卡或改装卡。

二、技术规格

项目	规格要求
品牌/型号	NVIDIA RTX 5000 Ada Generation（32GB）
架构	NVIDIA Ada Lovelace
显存	32 GB GDDR6，支持 ECC；256-bit；576 GB/s
核心规格	CUDA 12,800 个；Tensor Core 400 个；RT Core 100 个
单精度性能	65.3 TFLOPS（FP32）
总线接口	PCIe 4.0 x16
最大功耗	250 W
供电接口	1×16-pin CEM5（12VHPWR）
显示输出	4×DisplayPort 1.4a，支持 8K 输出
散热与尺寸	双槽涡轮主动散热；约 112 mm × 267 mm
编解码	2×NVENC + 2×NVDEC，支持 AV1

以上规格为实质性要求，供应商须全部满足。

三、质保要求

1. 质保期自验收合格之日起不少于 1 年（12 个月），由 NVIDIA 原厂或授权品牌厂商提供质保。
2. 质保期内因产品质量问题免费维修或更换，不收取任何费用。
3. 接到报修后 2 小时内响应，48 小时内到达现场或提供远程诊断，5 个工作日内修复；无法修复的，免费更换同型号全新正品。

4. 更换后的产品质保期自更换之日起重新计算。

四、发票要求

1. 提供符合国家规定的增值税电子发票（普通发票或专用发票，以采购人要求为准）。
2. 发票抬头、纳税人识别号、货物名称、型号、数量、金额、税率等应与合同及实际交付一致；电子发票应在验收合格后 5 个工作日内开具并发送至采购人指定邮箱。
3. 发票不符合要求的，供应商应在 3 个工作日内重开。

五、交货要求

1. 合同签订之日起 10 个自然日内送货到位；送货前 1 个工作日与采购人预约。
2. 运输、装卸、上楼及运输风险由供应商承担；到货前发生毁损、灭失的，由供应商负责更换。
3. 逾期交货的，按合同约定承担违约责任。

六、验收标准

1. 包装与外观：原厂原包，封条、防伪标识完整；显卡无划痕、变形、氧化、维修痕迹；金手指无插拔磨损；风扇、散热鳍片完好；附件齐全；显卡本体、包装盒、质保卡序列号一致。
2. 正品核验：通过 NVIDIA 官网或品牌厂商官网查询序列号；供应商提供原厂或授权总代理供货证明；GPU-Z、HWiNFO 读取的 Device ID、BIOS、显存信息与官方一致；必要时联系原厂或品牌售后核实。
3. 安装识别：安装到指定工作站后驱动正常，设备管理器无异常；nvidia-smi 显示型号、32768 MiB 显存、250 W 功耗上限、PCIe 4.0 x16。
4. 稳定性与显存：FurMark 或 OCCT 满载运行不少于 30 分钟，无花屏、黑屏、死机、驱动崩溃，GPU 温度不高于 85℃、热点温度不高于 100℃（环境温度 25±5℃）；OCCT VRAM 或 Memtest_vulkan 连续测试不少于 30 分钟，错误数为 0。
5. 性能：3DMark Time Spy Graphics Score 不低于同型号公开平均成绩的 80%；Blender、CUDA、PyTorch 运行正常；分配不少于 30 GB 显存无报错。
6. 显示与编解码：4 个 DisplayPort 同时输出正常；4K/8K 视频编解码正常，无花屏、丢帧。
7. 长时间运行与资料交付：连续运行不少于 2 小时，系统稳定，无蓝屏、重启、驱动重置；发票、保修卡、说明书、驱动安装包、序列号清单、原厂或总代供货证明、验收记录齐全。

验收不合格的，供应商应在 5 个工作日内免费更换；更换后仍不合格的，采购人有权退货并解除合同。

供应商应在报价前确认显卡与采购人现有工作站的机箱、电源、供电接口及散热条件兼容；因兼容性问题无法安装或稳定运行的，应免费更换适配型号或退货。本说明未尽事宜，以采购合同及国家有关法律法规为准。