

成交公告

由上海健生教育配置招标有限公司组织的云实训教学设备项目(项目编号：JSCS26080713-N106), 于2026年8月12日在上海市工商外国语学校网站发布采购信息, 在上海市黄浦区瞿溪路350号一楼健生招标会议室评审。

经磋商小组评审, 并经采购人确认, 本次成交结果公布如下:

一、成交日期: 2026年8月25日

二、成交信息:

“云实训教学设备项目”的成交供应商: 上海闵元信息科技有限公司; 成交供应商地址: 上海市宝山区上大路668号1幢5层; 成交金额: 499610.00元 (肆拾玖万玖仟陆佰壹拾元整)。

三、主要成交的名称、规格型号、数量、单价、服务要求:

供应商需完成虚拟仿真实训管理设备、虚拟仿真实训计算设备和GPU计算设备的安装调试与培训工作。

序号	货品名称	技术参数	单位	数量	质保期
1	虚拟仿真实训管理设备	一、硬件配置及性能指标 1、专用虚拟化平台, 固化业务背板, 固化万兆网络接口 ≥ 2 个, 外接USB口 ≥ 2 个; 2、系统及数据采用纯SSD硬盘架构。SSD系统盘容量配置不低于240G, SSD数据盘容量配置不低于1T*3, DDR4内存不低于832G; 3、采用双颗CPU, 单颗CPU内核不少于20核, 主频不低于2.2GHz 二、系统管理模块 1、系统采用B/S架构设计, 支持多种浏览器包括但不限于Chrome、Firefox、360; 2、管理端提供完整的系统级管理功能, 支持多维度的数据统计和监控; 3、▲管理员可通过直观的仪表盘界面实时查看系统运行状态、用户活跃度、资源使用情况等关键指标, 包括CPU使用率, 内存使用率, 网络流量, 磁盘I/O; 请提供产品功能对应截图并说明;	台	1	1年

	4、系统提供详细的操作日志记录，确保所有管理操作的可追溯性。 5、▲支持平台内部功能快速操作，包括添加课程，添加虚拟机，添加用户，添加班级，分配存储空间；请提供产品功能对应截图并说明； 三、虚拟机管理模块 1、提供全生命周期的虚拟机管理功能，支持虚拟机的创建、启动、停止、重启、删除等基础操作； 2、集成Proxmox VE 平台，支持虚拟机模板管理、快照功能、克隆操作，实现虚拟机的快速部署和环境恢复； 3、支持管理员对平台所有虚拟机进行批量启动，批量删除，批量停止，批量重启功能； 4、支持虚拟机性能监控，包括CPU使用率，内存使用率，创建时间，运行时间； 四、课程管理模块 1、▲支持管理所有课程，包括创建课程，批量创建，下载模板，批量删除，批量导出；请提供产品功能对应截图并说明； 2、支持展示课程真实情况，包括总课程数，注册学生数，进行中课程，作业总数； 3、▲支持课程编辑、查看功能，包括课程信息，授课教师，网段，状态，学生总数，虚拟机总数，作业总数，开始时间，结束时间，创建时间；请提供产品功能对应截图并说明； 4、▲支持课程学生分配管理，虚拟机分配管理，网段设置和课程数据导出；请提供产品功能对应截图并说明； 五、班级管理模块 1、支持管理所有班级，包括创建班级，批量创建，下载模板，批量删除，批量导出； 2、支持展示班级真实情况，包括总班级数，总学生数，平均每班人数，未分班学生； 3、支持班级编辑、查看功能，包括班级名称，院系，年级，学生数量，创建时间描述； 4、支持班级学生分配管理，导出班级名单； 六、用户管理模块 1、支持多角色用户管理体系，包括管理员、教师、学生三级权限控制； 2、管理员可批量导入用户信息，支持Excel格式批量操作，提供用户信息的增删改查功能； 3、系统支持用户状态管理，包括账户激活、禁用、密码重置等操作，确保账户安全性；			
--	---	--	--	--

		七、云盘管理模块 1、▲提供集中式的存储空间管理功能，管理员可统一分配和管理用户存储配额；请提供产品功能对应截图并说明； 2、支持存储使用情况统计，包括用户存储占用、文件类型分布、存储增长趋势等数据 3、提供存储空间回收和清理功能，确保存储资源的有效利用。支持文件安全扫描和内容审核功能			
2	虚拟仿真实训计算设备	一、硬件配置及性能指标 1、专用虚拟化平台，固化业务背板，固化万兆网络接口≥ 2个，外接USB口≥ 2个； 2、系统及数据采用纯SSD硬盘架构。SSD系统盘容量配置不低于240G，SSD数据盘容量配置不低于1T*3，DDR4内存不低于832G； 3、采用双颗CPU，单颗CPU内核不少于20核，主频不低于2.2GHz 二、教师端课程管理模块 1、教师可查看和管理自己负责的课程，包括课程基本信息、教学进度等； 2、支持课程资料的上传和管理，包括课件、视频、文档等多种格式； 三、教师端作业管理模块 1、提供完整的作业生命周期管理，教师可创建各种类型的作业任务，包括文档作业、编程作业、报告作业等； ▲2、支持作业提交时间控制和延期管理，提供作业提交状态统计和催交功能；请提供产品功能对应截图并说明； 3、支持作业在线批改功能，包括评分、评语添加、批改痕迹保留； 四、教师端测验考试模块 1、集成测验功能，支持多种题型的在线测验创建，包括单选题、多选题、填空题、问答题等； 2、提供题库管理功能，教师可建立题库，支持题目批量导入导出； 3、支持手动组卷，提供试卷预览和难度分析功能； 五、教师端成绩管理模块 1、提供成绩管理功能，支持测验成绩、期末成绩的录入和计算； 2、支持多种成绩评定方式，包括百分制等，支持权重设置； ▲3、提供成绩统计分析功能，包括平均分、及格率、成绩分布等数据；请提供产品功能对应截图	台	1	1年

	并说明; 4、支持成绩导出功能,可生成Excel格式的成绩单; 六、教师端虚拟机环境管理 1、教师可为课程配置专用的虚拟机环境,支持虚拟机模板的选择和定制; ▲2、提供虚拟机快照管理功能,可为学生创建标准化的实训环境;请提供产品功能对应截图并说明; 3、支持虚拟机使用情况监控,包括启动时间、使用时长、资源占用等数据; 4、提供虚拟机远程控制功能,教师可协助学生解决技术问题; ▲5、支持教师对学生虚拟机一键开关虚拟机和一键开关互联网权限;请提供产品功能对应截图并说明; 6、支持课程资料下载功能,学生可获取教师发布的教学资源,支持在线预览; 七、学生端作业提交模块 1、提供便捷的作业提交界面,支持多种文件格式的作业上传,单文件大小支持不少于500MB; 2、学生可查看作业要求、提交截止时间、评分标准等信息,支持倒计时提醒; 3、支持作业草稿保存功能,学生可多次编辑和完善作业内容; 4、提供作业提交历史记录,学生可查看历史提交情况和教师反馈评语; 八、学生端在线测验模块 1、学生可参与教师发布的各类在线测验和考试,系统提供答题界面; 2、支持试题自动保存功能,防止答题过程中的意外丢失,提供答题进度显示; 3、提供答题时间提醒和自动提交功能,确保测验的公平性; 4、学生可查看测验结果和错题解析,支持成绩分析和学习建议; 十、学生端虚拟机实训模块 1、学生可访问为课程配置的专用虚拟环境,进行实践操作和技能训练; 2、支持虚拟机远程桌面访问,提供流畅的操作体验,支持文件传输功能; 3、学生可管理个人虚拟机快照,保存实训成果和恢复环境状态; 4、▲根据课程需求,内置 Windows 7—11、			
--	---	--	--	--

	Windows Server 2008—2025、CentOS、Kali Linux、华为欧拉、统信 UOS Desktop、银河麒麟（Kylin OS Desktop / 麒麟 V10）等十余种操作系统；请提供产品功能对应截图并说明； 5、教学拓扑环境不得低于三种模式，从而具备教学场景多样性需求；其中第一种模式为纯 Windows/Linux操作系统拓扑结构、第二种模式为 Linux+Windows操作系统组合拓扑结构、第三种模式为 windows server +Linux+Windows操作系统组合拓扑结构； 十一、学生端成绩查询模块 1、学生可实时查看各类成绩信息，包括作业成绩、测验成绩、期末成绩等； 2、提供成绩详细分析，包括得分分布、错题统计等信息； 十二、云盘模块 1、为教师提供专用的云盘空间且不少于500MB； 2、支持文件在线预览功能，支持常见格式包括 PDF、Office文档、图片、视频等； 3、提供文件搜索功能，快速定位所需文件，支持按文件名、类型、时间搜索； 十三、学生端实训资源模块 1、学生可查看教师发布的实训资源，包括实验指导、实验附件、实验数据及相关学习资料； 2、支持实训资源在线预览、下载及与实验环境联动使用； 3、支持学生基于实训资源直接进入对应实验环境开展实验操作； 4、支持展示实验要求、实验步骤、注意事项及资源更新时间； 5、支持学生在实验过程中调用相关资源，提升自主学习与实践操作效率。 十四、教师端实训资源模块 1、支持教师根据课程需要自行上传实训资源，包括实验指导书、数据文件、脚本文件、镜像文件、课件视频等； 2、支持教师对实训资源进行分类、编辑、删除、版本更新和发布管理； 3、支持将实训资源与指定课程、实验项目进行关联，便于按课分发； 4、支持实训资源在线预览、下载及使用情况查看； ▲5、支持教师设置资源可见范围，面向指定班级或学生开放。请提供产品功能对应截图并说明；			
--	--	--	--	--

3	GPU 计算 设备	一、硬件配置及性能指标 1、设备尺寸采用450MM*445MM*178MM，支持4个PCIe4.0x16插槽，通信速度可达32GB/s； 2、要求采用不低于四颗GPU，单颗GPU显存容量48G，显存带宽672GB/S； 二、GPU管理模块 ▲1、采用先进的vGPU技术，支持单块物理GPU向多个虚拟机的分时复用，支持NVIDIA Tesla、Quadro系列和AMD FirePro系列；请提供产品功能对应截图并说明； ▲2、深度集成Proxmox VE平台，支持GPU直通和SR-IOV技术，实现GPU资源的完全隔离和性能保证；请提供产品功能对应截图并说明； 3、提供直观的GPU资源管理界面，支持vGPU实例的创建、删除、配置调整，支持按计算能力、显存容量等维度进行资源划分； 4、实现基于角色的GPU资源访问控制，提供资源配额与时间管理； 5、为人工智能教学和数字媒体专业提供专用GPU计算环境，支持深度学习实验和3D渲染应用； 6、支持科学计算应用，兼容MATLAB、Ansys等软件的GPU加速，提供分布式计算和批量作业调度； 7、集成GPU智能调度算法，支持优先级调度、负载均衡，提供任务队列管理和资源预约功能； ▲8、提供实时GPU性能监控，包括GPU利用率、显存使用率、温度、功耗等关键指标，支持历史数据分析和异常告警；请提供产品功能对应截图并说明； 9、支持GPU集群扩展管理，提供数据加密传输、备份恢复功能，具备标准API接口支持第三方系统集成； 三、技术要求 1、系统采用B/S架构设计，支持多种浏览器包括但不限于Chrome、Firefox、Edge、Safari； 2、支持响应式布局设计，适配不同PC端； 3、提供详细的操作日志记录，确保系统操作的可追溯性；	台	1	1年
---	-----------------	--	---	---	----

注：响应文件应提供具体的技术方案，包括对项目需求分析理解、具体服务范围、服务方式、服务流程、项目重点难点分析、合理化建议等。

四、磋商小组成员：

孙玉国、卢康道、曹胤

如对采购结果有异议，请于本成交公告公布之日起7个工作日内以书面形式向上海健生教育配置招标有限公司提出质疑。

感谢各供应商单位对本次采购活动的积极参与！

备 注：

推荐中标理由：经磋商小组综合打分上海闵元信息科技有限公司得分最高，故推荐为第一成交候选人。

采购人：上海市工商外国语学校

地 址：上海市徐汇区百色支路35号

联系人：施老师

电 话：021-64763038-6207

招标代理机构：上海健生教育配置招标有限公司

地 址：上海市黄浦区瞿溪路350号一楼

联系人：倪天豪

电 话：021-53087656-122

电子邮件：zhaobiao@mail.jiansheng.com