

报 价 表

项目名称：梧州学院电子信息实验教学中心教学实践平台建设（重）

项目编号：GXZC2025-J1-003127-GXZC

标项（如有）：/

序号	货物名称	品牌、型号 规格、生产厂家	产地	数量 ①	单位	技术参数及性能配置	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
1	云课时间数智化实践教学管理平台[简称:UltraLabX] 1.0	武汉凌特、1.0、武汉凌特信息技术有限公司	武汉	1	套	<p>一、云课时间数智化实践教学管理平台</p> <p>1、云课时间数智化实践教学管理平台支持课程资源的编排、教学过程组织搭建、具备考试组织及管理能力和实验室管理功能；系统支持包含硬件实验箱和客户端型实验软件在内的多种不同的实验设备接入，能够自动采集实验设备产生的数据。系统支持在线的数字化实验报告功能，能在线查看、填写、批阅实验报告；</p> <p>2、支持首页展示，包含轮播图、新闻动态、热门课程、实验室业务板块，轮播图支持上传、修改、删除；</p> <p>3、支持课程展示门户功能，可按课程分类，最新、最新、评分、点赞、收藏维度筛选课</p>	267500.00	267500.00	无

				<p>程；</p> <p>4、支持数智实验室门户展示功能，可按热门、最新筛选实验室信息；</p> <p>5、支持新闻动态展示，可分类展示各新闻信息，支持新闻的添加、发布、编辑功能；</p> <p>6、支持课程创建功能，包括课程基本信息、章节大纲，课程班级、并提供预览功能在创建完成前查看课程信息，课程任务类型包含实验、视频、课件、习题及作业；</p> <p>7、支持章节修改历史记录功能，能够在课程详情页进行查看，章节修改显示修改章节并支持查看详情；</p> <p>8、支持课程版本管理，严格区分课程发布版本与学生学习版本，实现互不干扰，学生更新或者重新学习显示提醒用户版本变更情况；</p> <p>9、支持课程模板的创建功能，教师可将自己创建的课程保存为课程模板进行发布、分享，也可基于当前课程更新已有模板，课程模板支持版本管理功能，能在发布时修改版本号；</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>10、支持从课程模板创建课程，课程模板包含创建课程的所有资源数据，包括实验、视频、课件、题库、试卷等信息且提供查看功能预览模板内容；</p> <p>11、支持考试管理功能，提供题库、试卷及场次管理功能：支持 Excel 导入题目，支持自动及手动组卷，支持手工新增场次，提供试题乱序、选项乱序、考试人员范围及时间设置等功能；</p> <p>12、支持成绩管理功能，系统分类展示平均、最高及最低分，分段统计得分情况，成绩明细，上述功能单元提供全部及班级分类展示；</p> <p>13、支持在课程内分班管理功能，创建班级提供退出班级控制项、章节授权及评分模型设置功能；可在班级单元中按机构导入学员信息；</p> <p>▲14、班级评分模型支持实验、课件、视频、习题、作业各类型的评分权重配置，并且各类型下的业务节点可单独配置权重，总计为 100%，支持拖拽及手输配置；</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>15、支持教师管理功能，课程负责人可选择教师加入教师团队，教师可进行课程基本信息查阅、管理自己创建的班级，包括实验报告、作业等业务单元的批改及查阅；当邀请教师被置为管理员后，可进行跨班级管理；</p> <p>16、支持设定课程标签、课程目标；支持课程标签对课程目标达成的支撑，可配置标签对课程目标的支撑权重；</p> <p>17、支持实验室管理功能，可创建实验室并填写实验名称、位置、负责人，设定封面及开放时间，编辑实验室；</p> <p>18、支持创建实验室课程，可直接也可从模板创建，包括课程基本信息、详情，课程班级，并提供预览功能；</p> <p>▲19、支持实验室设备管理功能，能够为当前实验室添加实验箱、软件及测试仪表，并可配置仪器仪表初始 IP 及端口号。</p> <p>二、数智化实验报告智能批阅系统</p> <p>1、数智化实验报告智能批阅系统支持课程实验报告内容</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>编排、提供智能化的在线实验报告编排工具，支持实验箱、示波器、虚拟仿真软件便捷回填报告数据，支持针对实验提供丰富的评分规则，能够实现报告客观题评分，可实现手工核验，实验报告能够下载导出，支持报告快捷批阅；</p> <p>2、支持实时数据采集，实验硬件、设备及虚拟仿真软件能够动态获取实验数据并填充至实验报告；</p> <p>3、支持设定丰富的实验报告评分规则，包括唯一值匹配、多值任意匹配、范围匹配及算法评估，能够实现自动评分；</p> <p>▲4、支持预设或定制实验模板，提供常用的题型和实验数据采集工具，题型包含判断题、单选题、多选题、填空题、简答题、采集题及表格题等。</p> <p>5、支持参考答案及解析设置；</p> <p>6、支持题目标签添加功能；</p> <p>7、支持实验指导及实验报告预览功能；</p> <p>8、支持报告中实验记录数据与指导中实验步骤自动同步、汇总报告和导出归档；</p> <p>9、支持配置报告题目评分权</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>重，一题多问难度星级生成分值、手工调节，自动权重分配核查，避免错配漏配；</p> <p>10、提供教师批阅辅助功能，对于拥有客观规则的题目，如单选、多选题，计算机自动出分，但教师可通过在线批阅核准结果，动态调整，同时对于无法客观评分的题目，教师可结合在线批注功能，实现在线批注打分；</p> <p>11、支持报告批阅自动跳题、手写体切换、背景图切换、按姓名学号查询学生报告功能选项；</p> <p>12、支持章节报告合并和导出功能，支持实验报告的批量打包下载功能；</p> <p>13、支持实验报告的快捷批阅功能，能够按题进行快速批阅，能够切换当前批阅班级。</p> <p>三、数智化实验教学过程评价系统</p> <p>1、数智化实验教学过程评价系统支持课程实验过程监控、教学分析、学情分析、成绩统计分析、教学监控、实验室监控、持续改进意见生成及学生能力画像。教学分析支持课程</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>分析与实验分析功能包，按照概览与详情分区展示，详情提供组织人员维度（如班级列表与学生列表）与业务维度（如课程列表与实验列表）分类下查阅数据。监控形式支持常见的计数度量器、瞬态度量器、直方图度量器及采样点分位图度量器，分析数据能够导出且长期保存；</p> <p>2、支持学习监控功能，可实时查看学生学习状态，内容、进度等信息，可按学习类型，包括实验、作业、考试类型分类筛选学习状态数据；</p> <p>3、支持学习日志管理功能，可按学习类型、业务类型节点、班级筛选数据，也可导出学习日志；</p> <p>4、支持实验室监控功能，展示当前实验人数、实验箱使用数、仪表使用数及网关工作状态，展示实验室学生实验状态，学习课程、实验、配套软件硬件信息；</p> <p>5、支持教学监控功能，展示学习、实验、排队及考试人数，以及各授权课程占用率，各平台课程时段学习人数。</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>▲6、支持实验报告自动生成持续改进意见，内容包含实验报告总体情况，如实验时长、次数、题目错误率及易错知识点以及能力和知识点标签雷达图，计算机针对作答情况自动生成改进意见，教师可基于此意见二次修改；</p> <p>7、支持课程分析功能，展示课程成绩分段、绩点、平均分、最高分、最低分、及格率、课程各小节类型平均得分、班级平均分排名、学生课程得分排名等统计指标；</p> <p>8、支持实验分析功能，展示实验成绩分段、平均分、最高分、最低分、及格率、班级实验成绩分布、班级平均分排名、学生实验得分排名及实验题目难度及格率关联分析等统计指标；</p> <p>▲9、支持构建学生个人能力画像，能够收集和分析学生的学习数据，构建学生知识画像，提供个性化的学习建议和辅导；</p> <p>支持能力画像自定义能力及知识点标签，标签能够关联实验题目，通过题目作答反馈学</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>生整体能力水平及知识点掌握情况。</p> <p>▲四、提供信号与系统/高频电子线路/通信原理等仿真平台实验模块：</p> <p>1、内置多种仪器仪表：集成了示波器、信号源等设备。且与真实设备的操作行为保持一致，示波器支持释抑功能，能进行眼图及李沙育图观测，具备频谱分析功能。</p> <p>2、易用性强：实验模块具有实物模块图和实验原理框图两种显示模式，支持两种模式自由切换显示，并且支持在两种显示模式下进行连线测试。</p> <p>3、实时仿真：支持任意连线，调节实验参数，当操作或参数设置错误时，能展示错误的结果。支持同时调用多个虚拟示波器进行实验的实时观测。</p> <p>4、开发验证方便：内置二次开发模块，支持将 m 函数或生成的 DLL 文件直接加载到模块上进行快速验证。</p> <p>5、支持闭环的教学管理：与数智化教学管理平台对接，可实现教学过程的闭环。</p> <p>6、信号与系统课程部分实验</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>内容</p> <p>常规信号分类与观察实验、阶跃响应与冲激响应实验、无失真传输实验、有源无源滤波器实验、二阶网络函数的模拟实验、二阶网络状态轨迹显示实验、一阶电路系统的频响测试实验、二阶电路系统的频响测试实验、信号卷积实验、矩形脉冲信号的分解与合成实验、相位对信号合成的影响实验。</p> <p>7、高频电子线路部分实验内容</p> <p>小信号放大实验（单调谐、双调谐）、二极管双平衡混频实验、晶体振荡器与LC压控振荡器实验、正交鉴频实验、模拟乘法器调幅实验、同步检波实验、变容二极管调频实验、集成选频放大实验、模拟乘法器混频。</p> <p>8、通信原理部分实验内容</p> <p>模拟调制系统：AM调制及检波、DSB调制及解调、SSB调制及解调</p> <p>信源编码：抽样定理、PCM编译码、LDM编译码、CVSD编译码</p> <p>数字基带传输：AMI码型变换、</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					HDB3码型变换、CMI码型变换、 BPH 码型变换 数字带通传输：ASK调制及解调、FSK 调制及解调、BPSK 调制及解调、DPSK调制解调、QPSK调制、OQPSK调制 差错控制编码：汉明码、循环码、卷积码、交织技术 同步原理：数字锁相环法位同步、载波同步、帧同步提取 复用技术：时分复用与解复用 HDB3 线路编码通信系统综合实验、ASK通信系统综合实验、FSK 通信系统综合实验、BPSK 通信系统综合实验。		
总报价（人民币大写）：贰拾陆万柒仟伍佰元整（¥267500.00元）							
交货期：合同签订之日起 20 日内完成交货安装、调试。							
交货地点：采购人指定地点							

注：1、所有价格均用人民币表示，单位为元。

2、报价指采购、制造、改造、设备安装、包装、运输、劳务、管理、利润、税金、保险、协调、装卸、调试、培训、售后服务费以及相关规规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。

法定代表人或委托代理人（签字）：

谈判供应商名称（盖章）：武汉凌特信息技术有限公司

报价时间：2025年10月27日



