中标结果明细表

第一包：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **品牌** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **小计** |
| 1 | 教学互动显示一体机 | 鸿合 | HD-I8079E 非OEM产品，需提供证明材料。 显示尺寸：80寸，显示比例：16：9。 物理分辨率：1920\*1080。 易维护模块化的外观设计，整机采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起。 屏幕左右两侧各具备15个同教学软件功能紧密结合的快捷键，其中包含一个自定义键。 内置前朝向2\*15W扬声器，保证扩声音质。 提供前置输入接口：HDMI\*1，USB多媒体\*1，电脑USB3.0\*1电脑USB2.0\*1。 前面板6个物理按键。 采用红外十点触控技术。 无需借助遥控器,可实现一键节能，在不影响观看效果的前提下，可实现50%及以上的功耗节能。 可实现单独听功能，在待机黑屏的状态下,可以正常输出音频内容。 具备智能温控系统，投标产品具备有效监控、预警和断电保护功能。 可根据环境光和灯光的变化，自动调整显示亮度，在有效保护教师和学生视力的同时，强化节能。 具备双系统备份功能，可触控屏幕菜单，可实现无PC状态批注。 信号源窗口可实现3个通道同时预览功能，直接点击预览窗口即切换至此信号源 可对任意信号源画面进行批注。 无PC状态下，不借助遥控器和任何实体按键可对PPT文件进行播放，手势翻页、批注； 无PC状态下，可实现单点书写，多点擦除，可根据手指间距调整擦除范围，同时具备截屏保存。 不借助任何实体按键，实现信号源与触控同步切换。 可隐藏快捷工具栏，任意信号通道下可通过上拉手势调出工具栏，工具栏具备白板软件批注、截屏功能，安卓主页下工具栏功能自动更换成常用应用状态。 平板产品具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式、实现书写时屏显自动变暗、以及智能光控。 无PC状态下，可调出多项快捷小工具：计算器、倒计时、日历。 无PC状态下，实时显示屏体温度，并可高温预警。 无PC状态下，具备文件分类，预览、筛选、搜索、选定、复制、删除功能。 设备PC接口为标准80针OPS接口。 遥控器配有中文标识。 #一体机所有接口、按键需配有中文说明或中文标识，方便用户操作维护（提供设备接口照片）。 #提供产品3C认证证书 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） #交互平板应具备国家电子计算机质量监督检验中心出具的产品平均无故障时间（MTBF）大于8万小时证书 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 4 | ¥25,000.00 | ¥100,000.00 |
| 2 | 一体机挂架 | 定制 | 教学互动显示一体机，配套壁挂架，前维护 | 4 | ¥300.00 | ¥1,200.00 |
| 3 | 多媒体同屏管理软件 | 苏亚星 | 多媒体教学网V8.1 共享白板：系统支持导入图片、word、ppt、excel、pdf、txt文档创建白板内容，将白板内容共享给学生，教师可以选择某个学生控制老师的白板内容实现共同交互答题。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务，教师可以监看所有学生的完成情况，同时可以把指定学生绘画的白板内容分享给其他同学欣赏。 系统支持苹果Mac、windows8、windows7、windows10、32位和64位操作系统。（提供功能截图） 系统支持多种加密方式：在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活、服务器认证多种方便的激活方式。 多教室同时授课时系统登录支持多频道切换登录方式和学生端选择在线的任意老师端进入授课方式。 答题卡考试：系统支持导入word、ppt、excel、pdf、图片、txt等多种格式试卷导入考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题，问答题、拍照题和手写题等。教师可运行独立的答题卡编辑器编辑多种题型的答题卡以供上课时考试需要，测试过程中教师实时监看学生答题情况和答题结果。 抢答和竞答：组织全体或分组的快速抢答问题，有抢答口述回复、抢答文字回复、抢答屏幕转播回复三种方式竞赛支持同一小组内排名。 网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照，保存学生画面的截图。 签到功能：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv 格式的导出。 屏幕广播、学生演示、网络影院、电子点名、远程开关机、请求帮助、举手、发言、黑屏肃静、调查、文件分发、文件提交等功能。 软件可以一键限制客户端上网或者禁止上网的选项，可以一键打开无线设备中的网盘存储功能，最大支持8TB私有云，标配1TB。 #软件为成熟软件，具有软件登记证书及著作权证书。提供加盖厂家公章的证书复印件。 #提供系统完整版彩页，需含参数部分及软件功能介绍。 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥3,600.00 | ¥7,200.00 |
| 4 | 无线控制终端 | 华为 | FDR-A01w 10.1寸高清控制终端，支持TFT真彩LCD、高分辨率彩色清晰显示； 支持1024\*768分辨率， 操作界面可由用户自定义，PNG、JPG等常用图像格式，图形界面支持文本、3D按钮、多态按钮、非规则按钮特效。 只需轻轻触摸屏幕就可以实现自由掌控； 支持手持移动使用； 支持画中画；WiFi支持 | 2 | ¥1,500.00 | ¥3,000.00 |
| 5 | 电源控制器 | 翰博尔 | PowerCreator P1  电源控制部分要求 8路电源控制器 单路支持10A 可通过232或485进行控制。 控制面板部分要求 标准86面板结构，可安装在普通86盒中；  玻璃面板触控设计； 1路独立可编程RS-232控制接口 采用一键式联动控制管理功能； 模块内置于防水盒中，无裸露接线端子、接线头。 配置WiFi模块，实现远程控制的功能。 控制路数： 6路，常开/常闭控制，每路可以独立控制 每路负载能力： 10A 250V/AC 设备可通过蓝牙连接，实现手机无线控制。 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥2,000.00 | ¥4,000.00 |
| 6 | 教师信息采集摄像机 | 翰博尔 | HD600F #设备接入智慧云录播系统，须与智慧云录播系统无缝对接 采用工业级嵌入式架构，专用芯片和嵌入式操作系统 设备应采用1/1.8英寸高性能逐行扫描视频传感器，最低照度至少为0.5Lux@F2.8.（彩色） 设备支持POE供电 设备选用500万（1920\*1080）像素逐行扫描图像传感器，设备分辨力：1500TVL，亮度鉴别等级：11级 设备支持电子云台功能，支持智能跟踪拍摄和场景智能切换功能 设备支持多机位模式，支持单台设备实现教师特写与讲台全景的切换 设备标配高清CS接口镜头，变焦：12-36mm  设备采用高效H.264视频编码算法；支持高（即high profile）、中（main profile）两种设置 设备提供1080P分辨率的输出画面，且在1080P分辨下帧率可达到30帧/秒  设备具备1路网络接口、1路报警输入/1路报警输出、1路音频输入/1路音频输出、1路485接口  设备支持3D数字降噪，图像清晰细腻  设备支持TF卡本地存储，支持断链转存功能  设备满足图像信噪比大于52dB 彩色水平分辨率大于等于900TVL，图像亮度等级大于等于10级  音频编码格式应支持ADPCM、PCMU（G.711u）、PCMA（G.711a）、G.722、AAC\_LC  设备支持音频编解码音量调节，支持哑音、静音、混音功能 ，支持双向音频对讲、AEC回声抵消  设备支持图片抓拍、故障告警、心跳机制、数据保密、日志功能、迭加图像标识信息和时间。 摄像机在正常条件下，连续工作5天，不应出现电器、机械或软件故障。 #当环境照度在最高20000Lx，最低300Lx之间变化时，视频均具有尚好的清晰度、层次感和色彩还原度。 #网络摄像机图像画面信息不应由明显缺损，图像画面应连贯，物体移动时，图像不应有前冲现象、图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂、拖尾等现象。 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥6,000.00 | ¥12,000.00 |
| 7 | 教师信息采集摄像机支架 | 翰博尔 | 定制HD600F支架 教师信息采集摄像机配套支架。 | 2 | ¥80.00 | ¥160.00 |
| 8 | 教师信息采集摄像机电源 | 翰博尔 | HD600F电源 1.25A.100-240V AC输入，12V DC输出。 | 2 | ¥0.00 | ¥0.00 |
| 9 | 录播主机 | 翰博尔 | T2 #设备接入智慧云录播系统，须与智慧云录播系统无缝对接 嵌入式一体机，安全稳定，低功耗，静音工业设计 内置视频矩阵模块，满足各类视频源信号切换需求 内置中控模块，满足对外围设备的操控 内置音频矩阵模块，提供多类音频接口，实现增益、均衡、语音激励等特性 支持4路高清网络前端接入 支持1080P/720P画面合成，支持电影模式、画中画、多画面合成模式 支持合成画面和多路单画面录像，支持录像快照 支持自动导播，导播规则可配置，支持远程客户端导播 支持U盘实时同步录像，支持录像下载和导出 支持RTP\RTCP\RTSP播，通过Flash网页或客户端浏览图像 支持接入流媒体服务器，推送直播流和录像，扩展直播和点播能力 支持扩展液晶触摸屏，支持一键录制和外设控制等，控制台功能可配置 支持接入智慧云录播系统，可支持录播、监控、电子巡考等业务功能 支持标准H.323视频终端接入功能 #提供产品彩页和产品外观照片，体现接口等信息。 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥50,000.00 | ¥100,000.00 |
| 10 | 音箱 | 万讯 | 1) 系统类型： 8"×1(BASS)，3"×2(TREBLE)； 2) 灵敏度≥88dB 1w1m； 3) 频率响应：45Hz—18kHz； 4) 阻抗： 8欧； 5) 功率：160W | 4 | ¥1,800.00 | ¥7,200.00 |
| 11 | 蓝牙功放 | 万讯 | 1) 针对教室扩声需求而设计，人声处理更加清晰，适合教学环境  2) 完善的自身保护功能，如过载、短路等  3) 每次开机可自动恢复音乐和麦克风的预设音量，并且可以限制最大音量，便于管理  4) LCD中文显示功能，清晰直观  5)自带蓝牙接收功能，可与蓝牙麦克风配对使用  6) 支持鹅颈话筒供电；  7) 具备两个USB通讯接口，支持电脑翻页功能，可同时接笔记本和台式机  8) 4路混音输入，无需考虑信道切换问题。  主要技术参数：  1)音频输入：MIC×5（其中2路具有幻象供电），RCA×4（混音输入）  2) 音频输出：RCA×2  3) 翻页接口：USB×2  4) 输出功率： 150W×2  5) 信噪比：90dB  6) 推导阻抗:4-8Ω #具有国家强制性3C认证证书,提供的证书复印件。 #提供产品彩页 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥2,500.00 | ¥5,000.00 |
| 12 | 高保真无线话筒 | 万讯 | 1)具有麦克风、翻页器、激光教鞭多种功能 2) 无线麦克风采用蓝牙技术，发射器与接收器自动对频任意匹配，全部通用； 3) 系统采用近距离联接机制以及信号强度筛选功能，优先选择信号最强的发射器并根据发射器的信号强度确定是否连接，可防止各教室之间串扰；使用距离可确保15米无遮挡范围内无噪音、断音、无死角； 4) 低功耗，满电状态下可连续使用时间20小时； 5) 发射器具有电脑翻页器功能，与接收机对频成功后，可以实现电脑翻页功能；自动配对、连接、自动跳频，具备近距离优先连接机制 6) 发射器可外接咪头，便于使用激光教鞭，同时具有内置咪头，可直接手持使用 7) 音质清晰，适合教学。麦克风灵敏度高，具有自动增益功能，确保拾音距离25CM 8) 发射器具有闲置静音功能，在不使用且不关机的情况下平放，自动静音，敲击键盘等杂音不会带入音箱。 9) 使用翻页器功能时，只需麦克风与接收设备成功对频即可使用，无需另外安装翻页接收器 10) 发射器小巧、轻便，便于携带，可颈挂、手持等多种使用方式 11) 具有状态显示（含四种状态指示：连接、使用、电量提示，充电） 主要技术指标：  发射使用频率：2402 -2480 MHz；  调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian；  充电接口：Micro USB；  咪头主要参数：三芯2.5接口，超心型指向,-47±2dB(0dB=1V/Pa,at 1KHz),1.5V 680Ω；  供电方式：聚合物锂电池；  发射功率：2.5 mW；  激光笔功率：3mW；  有效接收距离：无遮挡15米； #蓝牙射频使用频段及发射功率符合国家射频法令规定，并具备国家SRRC认证证书，提供证书复印件。  #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥1,350.00 | ¥2,700.00 |
| 13 | 无线同屏传输器 | BJB | Q-Share Q200D 无线支持PC和移动设备同时投屏演示，支持按键切换两画面，无需通过软件选择方式切换；（提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）支持WIN7/8/10; MAC OS X10.10及以上; iOS9.0及以上; Android5.0及以上操作系统，且MAC电脑、iPhone、iPad 直接Airplay镜像输出，无需安装任何软件； 视频输入分辨率：1920x1200；（提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） H.264编码分辨率：1920x1080； 帧数：30帧/每秒； 视频输出：通过HDMI和VGA输出，输出的有效画面与源端的有效画面比例相同。可同时通过HDMI和VGA输出相同内容，输出的分辨率可以不同；提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）视频输出分辨率：HDMI和VGA全支持800x600、1024x768、1280x720、1280x800、1280x1024、1366x768、1440x900、1600x1200、1680x1050、1920x1080； 显示端画面比例可调：等比、4：3、16：9、16：10；  同时显示源端数量：不低于2路； 支持两个移动端同时两画面显示； 同时接入源端数量：不少于8路； 支持多平台两画面显示，win，mac，ios，安卓任意组合； 音频输出:44.1KHz/16bit 立体声。通过HDMI内嵌音频和3.5mm模拟线路音频输出； 无线传输协议：IEEE 802.11ac/802.11n，支持5G传输频段； 无线传输速率：5G/2.4G； 无线传输距离：30米（无遮挡）； 无线连接方式：PC端插入按键自动连接，自动运行，一键分享。无需在PC上安装软件，无需占用电脑Wi-Fi；提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） 传输延时：<100ms； 支持触摸回传：支持鼠标反向控制、支持触摸10点反向控制；提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） 电源：主机12V/1A；按键：5V/500mA； 功耗：主机平均功耗≤5W；按键平均功耗≤1.5W； 接口：HDMI×1、USB x2、RJ45 x1、VGA x1、Audio x1； 使用IEEE 802.11n/ac无线协议，WPA2-PSK加密方式； 前后各有一个USB接口方便配对，只需要将按键插到主机USB接口就可以完成设备配对，无需手动配对，设备配对后无需重复配对。按键插入电脑自动运行； ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥12,500.00 | ¥25,000.00 |
| 14 | 吸顶空调 | 格力 | KFR-72TW/(7256)NhBa-2 3匹吸顶空调 变频 冷暖型 能效等级：3级 负责空调的施工安装，含安装费、线缆、铜管，与装修配合。 | 4 | ¥10,000.00 | ¥40,000.00 |
| 15 | 教师桌 | 定制 | 基材：桌面采用E1级优质三聚氰胺板，采用优质pvc热熔封边。结构：桌面25mm厚，四角倒圆，异型桌面。桌架采用30\*30mm圆管焊接，壁厚3mm，带背板带水杯钩；桌架带轮带刹车。 | 2 | ¥900.00 | ¥1,800.00 |
| 16 | 教师椅 | 定制 | 基材：优质网布覆面，内衬优质海绵，衬板采用实木曲木多层板，扶手带带优质塑壳，底部带加厚成型塑壳，防止老化，靠背为网布，颜色可选椅架为架构钢管，银灰色喷塑，造型美观大方；底部为防滑防噪音加厚地脚，方便移动，坐面可折叠，节省存储空间。 | 2 | ¥500.00 | ¥1,000.00 |
| 17 | 学生桌 | 定制 | 基材：桌面采用E1级优质三聚氰胺板，采用优质pvc热熔封边。结构：桌面25mm厚，根据翻转器开口。桌架采用30\*3081.5mm优质钢管焊接，中间带支撑，桌架两山板和框架相连带出线口；桌架带轮带刹车；带背板。桌面可翻转可安装17-20寸液晶显示器，翻转箱开口尺寸：520\*425\*160mm，翻转箱外形尺寸：560\*446\*160mm。 | 80 | ¥1,500.00 | ¥120,000.00 |
| 18 | 学生椅 | 定制 | 基材：优质网布覆面，内衬优质海绵，衬板采用实木曲木多层板，扶手带带优质塑壳，底部带加厚成型塑壳，防止老化，靠背为网布，颜色可选椅架为架构钢管，银灰色喷塑，造型美观大方；底部为防滑防噪音加厚地脚，方便移动，坐面可折叠，节省存储空间。 | 80 | ¥500.00 | ¥40,000.00 |
| 19 | 教室软硬件一体化业务平台 | 翰博尔 | 云录播管理系统V3.0 #设备与智慧云录播系统配合使用，需与智慧云录播系统无缝兼容。 系统包括录播应用、教学管理、教学督导、系统管理、设备监控等功能模块； 支持点播，用户可通过时间、院系、教师姓名、课程名称等查询条件快速找到想要查看的课程； 系统有专门的科目点播页面，可点播观看不同科目的课程视频，同一科目下应包含该科目的一系列课程。 支持直播功能，在直播列表里可查看课程名称、授课教师、教室、节次以及直播状态，用户可以通过院系、教师名称、教室名称、课程名称等查询条件快速找到想要查看的课程。 直播点播时，系统应支持根据网络情况选择视频的清晰度（标清/高清）； 系统应支持手动添加课程，课程信息包括：节次、开始时间、结束时间、科目、课程描述、教师、所属院系等； 系统支持点播资源的发布管理，包括审核、修改、删除； 系统有点播数和收藏数排行榜； 系统支持添加附件功能，发布的课程视频可添加作业、课件等附件，格式可以是doc、docx、ppt、pptx、xls、xlsx、txt、pdf、zip、rar； 系统支持导入字幕功能，对于课程视频可以导入SRT字幕； 系统支持制作知识索引，在完整的课程视频上标记出不同的教学内容段，并可标记内容提要，用户可根据内容提要快速定位自己想要观看的教学点； 系统支持教学点评功能，可添加不同的点评预案，每一预案可分配多个点评项及点评项指标，每一条目录可分配相应的分值； 系统支持根据教师或课程发起教学点评任务，可选择点评人员、点评预案以及点评任务间点评是否可见。有点评任务的人员可在系统上接收到消息提醒。 点评人员可根据预案对课程进行评分，还应支持对视频的打点评价，在视频的某一点上标记点评内容，方便后期总结、取证； 评结束后应生成点评报表，报表应反应教师在不同时间的点评结果； 系统支持个人空间的功能，在个人空间内应有观看记录、我的收藏、我的视频我的课表等模块； 系统支持首页定制，支持更换首页LOGO； 系统支持用户组管理，可添加、修改、删除用户组，可为不同的用户组分配不同的权限； 系统支持组织结构设定，教育单位可根据自己的组织结构进行个性化设定； 系统支持日志管理与查询，具有详细的用户日志与设备日志。 #提供中华人民共和国国家版权局发布的《计算机软件著作权登记证书》复印件并加盖生产厂家公章 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 1 | ¥18,000.00 | ¥18,000.00 |
| 20 | 接入许可 | 翰博尔 | 集控式录播系统V1.0 智慧云录播系统教室接入许可：实现智慧云录播系统接入数量管理，实现智慧云录播系统教室数量接入控制，每个教室包含4路前端接入 | 10 | ¥1,500.00 | ¥15,000.00 |
| 21 | 流媒体服务器 | 翰博尔 | ax160 #设备为前端教师信息采集摄像机流媒体存储转发，需与教师信息采集摄像机无缝对接。 设备应采用嵌入式设计，系统稳定可靠 主机单级通过堆叠可实现1000路同时点播和直播 支持RTP等多种码流封装格式转码，支持rtsp、html5、rtmp等多种流媒体协议 支持输入视频分辨率：QCIF、QVGA、CIF、2CIF、4CIF、D1、720P、1080P、960P(1280×960)、XGA(1024×768)、SVGA(800×600)、UXGA(1600×1200)、QXGA(2048×1536)、4K(4096×2160)  支持输出视频分辨率：QCIF、QVGA、CIF、4CIF、D1、720P、1080P、960P(1280×960)、XGA(1024×768)、SVGA(800×600)、UXGA(1600×1200)、QXGA(2048×1536)、4K(4096×2160)  支持输入音频格式：ADPCM、G.711u、G.711a、G.7221C、MP3、AMR、G.722、AACLC(16k/48k)  单台流媒体服务器设备的转码能力：8路 × 1080P 转 1080P，单台流媒体服务器设备的转发能力：600Mbits/S。 流媒体服务器支持主从堆叠部署，支持对多个流媒体服务器的转码负载进行均衡调度，最大支持1主127从的堆叠部署 支持码流丢包重传。 支持组播功能 支持通过ISCSI连接和管理磁盘阵列 设备支持多网段接入 支持WEB方式访问、配置和管理。 支持1024路视频源接入 提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） #提供硬件产品3C认证复印件 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 1 | ¥12,500.00 | ¥12,500.00 |
| 22 | 智慧云录播系统 | 翰博尔 | 课堂直播系统V6.0 1、设备采用嵌入式设计，安全可靠。 2、单台设备支持300个终端的接入 3、单台设备支持单纯录像72Mbps或单纯转发160Mbps的能力。 4、支持平台级联组网，支持平台堆叠组网，支持平台堆叠和级联混合组网，可通过8级级联组建分级、分布式网络视频监控系统，单级域可堆叠10台主从平台，扩展前端接入、媒体转发和录像能力。 5、支持多画面同时浏览，最多可达64画面。提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） 6、支持实时浏览窗口风格自定义功能，用户可以自行设计所需要的窗口风格 8、支持视频拼接功能，通过平台客户端对视频源进行剪切、上下位移、放大、缩小等操作，将多个视频源图像拼接为单路图像，并支持录像存储和电视墙上墙功能。 9、支持电视墙控制，支持通过监控键盘对电视墙进行切换， 10、支持自定义电视墙风格，可以将客户端电视墙窗口的布局与实际物理布局的一一对应 11、支持平台录像、前端录像、客户端本地录像等多种录像策略 12、支持混音录像功能，平台和前端摄像机语音对讲时，对讲语音与视频可以同步录制 13、支持前端设备注册管理、支持前端设备的参数配置、支持平台设备远程复位 14、支持设备批量导入导出功能，可以使用 Excel模板将需注册的设备一次性导入平台并自动完成注册，可以将己注册的设备导出为Excel文件 15、支持自定义设备树，用户可以根据需要自行设置设备树的设备分组和排序等信息 16、支持标准的RTSP实时流媒体服务，可使用标准的流媒体播放软件进行实时浏览 17、支持对图像或图片进行增强处理功能，包含明亮、柔和、去雾、锐化等功能 18、平台各模块支持分布式虚拟化部署，支持将平台的各模块部署在不同的虚拟化环境中，实现平台的即插即用和无缝在线扩容。 19、支持与视频会议系统交互功能 20、支持智能丢包恢复，支持重传缓冲和精确重传功能 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） #提供硬件产品3C认证复印件 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 1 | ¥12,000.00 | ¥12,000.00 |
| 23 | 存储 | 海康 | DS-AD81116S #1、设备与智慧云录播系统配合使用，对课程录制视频进行存储，需与智慧云录播系统无缝对接。 2、设备应采用模块化无线缆设计，嵌入式linux操作系统，支持16盘位含硬盘，系统稳定可靠 3、支持RAID重建速度动态调整，可以根据写入码流带宽需求，动态调整RAID重建的速度。 4、支持RAID重建断点续建技术，设备重启之后，RAID可以继续重建。 5、支持创建/修改/删除虚拟磁盘；支持查看虚拟磁盘状态 6、支持在硬盘满配并正常工作时，快速自动配置磁盘组（RAID5）、虚拟磁盘（1个） 7、支持在Linux及Windows客户端访问NAS类型的虚拟磁盘 8、支持虚拟磁盘类型iSCSI、NRU、NAS 9、支持RAID组在线扩容，增加、减少RAID组的磁盘数量不影响设备正常工作 10、在RAID组内丢失2块（含）以上磁盘但至少有1块正常磁盘时，不影响设备正常工作。 11、配置容量32TB SATA 10K rpm。 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） #提供硬件产品3C认证复印件 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 1 | ¥0.00 | ¥0.00 |
| 24 | IP磁盘存储阵列 | 海康 | DS-AD81116S #1、设备与智慧云录播系统配合使用，对教室监控数据进行存储，需与智慧云录播系统无缝对接。 2、设备应采用模块化无线缆设计，嵌入式linux操作系统，支持16盘位含硬盘，系统稳定可靠 3、支持RAID重建速度动态调整，可以根据写入码流带宽需求，动态调整RAID重建的速度。 4、支持RAID重建断点续建技术，设备重启之后，RAID可以继续重建。 5、支持创建/修改/删除虚拟磁盘；支持查看虚拟磁盘状态 6、支持在硬盘满配并正常工作时，快速自动配置磁盘组（RAID5）、虚拟磁盘（1个） 7、支持在Linux及Windows客户端访问NAS类型的虚拟磁盘 8、支持虚拟磁盘类型iSCSI、NRU、NAS 9、支持RAID组在线扩容，增加、减少RAID组的磁盘数量不影响设备正常工作 10、在RAID组内丢失2块（含）以上磁盘但至少有1块正常磁盘时，不影响设备正常工作。 11、配置容量16TB SATA 10K rpm。 #提供生产厂家确认的相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等） #提供硬件产品3C认证复印件 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 1 | ¥158,600.00 | ¥158,600.00 |
| 25 | 交换机 | 华为 | S5700-28P-LI-AC 产品类型：智能交换机 传输速率≥10/100/1000Mbps 背板带宽≥50Gbps 包转发率≥50Mpps 不低于24个10/100/1000Base-T以太网端口， 支持基于端口的VLAN（4K个） | 2 | ¥5,900.00 | ¥11,800.00 |
| 26 | 机柜 | 图腾 | 42U标准服务器机柜，尺寸：宽600，深1000，高2000 | 2 | ¥3,000.00 | ¥6,000.00 |
| 27 | 立式空调 | 格力 | KF-72LW/(72332)NhAa-1 3匹柜机 变频 冷暖型 能效等级：3级 负责空调的施工安装，含安装费、线缆、铜管，与装修配合。 | 1 | ¥10,000.00 | ¥10,000.00 |
| 28 | 无线接入点 | 享响 | 享响E2.68 供电模式：能够支持普通DC和POE两种供电模式，且POE供电遵循EEE802.3 af POE 标准。 端口：具有3个或以上10/100/1000Mbps以太网RJ45数据接口（LAN\*2，WAN\*1），且RJ45端口具有屏蔽和稳压功能，有状态指示灯。 LEDS状态指示:能够根据LEDS指示灯，清晰分辨电源、系统及无线的实时状态情况。 调制技术：能够支持BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM调制方式。 网络安全及策略：支持Open System、WPA1/2、TKIP、AES等安全认证方式，数据转发支持MAC地址过滤、互联网访问控制、流量控制等方式。 整体硬件设备具备IP41以上的防护等级。 #产品与多媒体同屏管理软件配合使用，可以一键限制客户端上网或者禁止上网的选项。也可以一键打开无线设备中的网盘存储功能（最大支持8TB的存储空间，标配1TB）#产品与多媒体同屏管理软件配合使用，须保证兼容性与稳定性。 ☆提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书（须承诺至少三年免费服务） | 2 | ¥500.00 | ¥1,000.00 |
| 29 | 地插 | 定制 | 根据现场情况定制地插，需包含电源、HDMI、音频等接口 | 8 | ¥100.00 | ¥800.00 |
| 30 | 网络实验学习终端 | 戴尔 | OptiPlex 3050 Tower 004978 一体机学习终端，显示尺寸19.5寸（此尺寸需与学生桌配合） CPU：I5-7500 2.7GHz 内存：4G 2400MHz DDR4 硬盘：500GB 2.5英寸 SATA | 32 | ¥7,000.00 | ¥224,000.00 |
| 31 | 辅料及插件 | 定制 | 系统所必需的辅料、标准接插件等 | 1 | ¥5,000.00 | ¥5,000.00 |
| 32 | 系统集成 | 定制 | 设备安装、调试、联调 | 1 | ¥5,000.00 | ¥5,000.00 |
| 合计：（人民币） | | | | | | ¥949,960.00 |

**硬件质保期3年；软件系统免费维护和免费升级期5年，并提供终身维护服务**。

第二包：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **品牌** | **规格型号** | **数量** | | **单价** | **小计** |
| 1 | 云主机 | 锐捷 | RG-RCM1000-Edu | 2 | 台 | ¥ 32,000.00 | ¥ 64,000.00 |
| 2 | 云终端1 | 锐捷 | 五机房终端 RG-Rain410E（128） | 50 | 台 | ¥ 7,200.00 | ¥ 360,000.00 |
| 3 | 云终端2 | 锐捷 | 一机房终端 RG-Rain310E（128）+SE2218HV DELL | 40 | 台 | ¥ 5,800.00 | ¥ 232,000.00 |
| 4 | 教学管理软件 | 锐捷 | RG-ClassManager Rainbow-License70 | 2 | 套 | ¥ 5,000.00 | ¥ 10,000.00 |
| 5 | 教学交互触摸平板 | 鸿合 | HD-I867VE 含壁挂件 | 1 | 套 | ¥ 40,000.00 | ¥ 40,000.00 |
| 6 | 室内光缆铺设 | 国产 | 多模万兆室内光缆及施工，定制80m/条 | 4 | 条 | ¥ 600.00 | ¥ 2,400.00 |
| **合计** | | | | | | | ¥ 708,400.00 |

**系统及硬件设备保修期为3年，软件免费升级服务期为3年，自竣工验收合格并签署验收文件后开始计算。**