

# 采购安装录播设备的明细和要求

采购安装 1 套教室用录播设备，安装地点 306 教室，教室面积约为 60 平方米，层高约为 2.8 米。采购安装设备明细如下：

## 一、采购安装设备明细

为确保录播设备质量和性能，优先选用一线知名品牌，同等品牌性能和配置低价中标。本套录播设备尽量使用统一品牌设备。常态录播设备名称和技术规格附后。

## 二、采购安装设备要求

1. 采购并安装录播设备，实行包干制。负责包工包料和安装调试，确保正常使用。
2. 负责培训使用人员，确保正常操作。
3. 设备安装位置适中，拍摄正面，尽量不影响正常使用教室。
4. 布设线路尽量走暗线，如有明线，需加装线槽或线管。
5. 安装设备中，不得损坏其他设施设备，如有损坏恢复原样或照价赔偿。
6. 确定供货商，签订合同，安装调试，出具发票后，5 个工作日内付款 90%；预留质保金为 10%，无质量和安装问题 1 年后付款。整套录播设备及系统 3 年免费维修调试，因操作不当导致无法正常使用，只收取配件费，否则免费。
7. 产品验收，双方共同验收，达到合格标准。

## 常态录播

序号	设备名称	技术规格	数量	单位
1	高清录播主机	1.录播主机功能高度集成化需同时具备录制、导播、存储、点播、互动多功能于一体； 2.主机兼容标准 H.264 视频编解码能力，要求支持 1080P@30fps、720P@30fps，以及 AAC 音频编解码协议标准且内置音频处理功能； 3.存储容量：主机储存容量 1TB，用于录制视频文件的本地存储；	1	台
2	录播流媒体处理软件	1.要求支持 RTMP 直播、TS 直播、集控推流直播等不少于 3 种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章 2.支持不少于 4 路 RTMP 同步推流直播，并要求自定义选择主码流或子码流信号源进行推流，实现多流直播；提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章	1	套
3	教师 4K 高清摄像机	1.像素：有效像素≥800 万； 2.变焦：要求支持自动和手动变焦，变焦倍数≥22 倍； 3.云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于 1.0° ~ 94.2° /s，垂直转动速度范围不少于 1.0° ~ 74.8° /s；	1	台
4	学生 4K 高清摄像机	1.有效像素不低于 1100 万。	1	台
5	高清摄像机 传输处理软件	1.需支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度； 2.需支持背光补偿功能； 3.需支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求； 4.需支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等，预置位数≥255；	1	套
6	壁挂式触摸一体机	1.硬件设计 1 ) 主机具备四核 CPU, RAM≥2GB, 内存≥16GB； 2 ) 具备 15.6 寸 10 点电容触摸 1920*1080 高清 LCD 屏； 3 ) 集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用； 4 ) 支持通过触控面板实时预览录制信号画面，进行导播操作； 5 ) 支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作；	1	个
7	数字音频处理器	1.至少支持 4 路模拟输入+1 路立体声输入+2 路无线输入；支持 4 路模拟输出+2 路功放输出的音频信号处理。 2.音频处理：支持 DSP 音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等。	1	台
8	指向性拾音话筒	1.频率响应：40Hz—16kHz 2.灵敏度：-29dB ± 3dB ( 1dB=1V/Pa at 1kHz ) 3.输出抗阻：500Ω ± 20% ( at 1kHz )	3	只
9	网络机柜	工艺：采用优质冷轧钢板，方孔条镀蓝锌，其余部分经脱脂、磷化、静电喷塑处理。	1	台
10	移动硬盘	2TB,USB3.0	1	块

