

实训室信息化教学设备采购方案

实训室是我校的实训学习主要场所，智慧实训室是依托物联网技术、大数据技术、分析技术、平板电脑、液晶触摸一体机、无线摄像机等智慧终端，以及智慧管理系统等智慧应用系统构建的智慧实训学习场所。

在智慧物联网校园体系下，我们拟将通过将统一控制、移动端控制等来提高操作的便利性，降低协调操作的难度，使其能够发挥更大的效力，更好的为学校教学事业发挥作用。我校旅游专业实训室装修工程已在实施建设中，为了实训室能充分发挥其教学实训功能，需配备实训室信息化教学实训设备。

项目建设清单

序号	名称		系统说明	数量	单价	合计
1	智慧物联实训室	电子班牌	实训室使用 显示尺寸：≥21.5吋，屏幕分辨率：≥1920×1080。内置扬声器。电子牌可以动态显示通知、课程信息、光照、温度、湿度等智控监测信息。	6 块		
		课程展示标牌	实训楼层使用 显示尺寸：≥55吋，屏幕分辨率：≥1920×1080。无边框铝合金面框，有线网络及无线 WIFI 支持。需可配套信息发布系统使用。	2 块		
		信息发布	多终端信息发布管理，支持电脑端和手机端进行信息发布与管理，可以实时发布、修改节目的图片内容，文字内容。当通过手机拍摄照片、撰写文字公告并上传时，多媒体终端可以实时显示上传的照片或文字内容。	1 套		

		智能中控	实训室使用,教室内的灯光、空调、窗帘、门禁、PM2.5 等环境设备开关控制麻烦,通过智能管控开关及网关实现统一管理控制。	1 套		
		智能门禁	通过智能门锁,有权限的师生通过刷卡、指纹或者刷脸就可以打开教室门禁,支持远程开锁。	6 个		
		教室扩声	实训室使用,高保真还原老师的声音,扩出来的声音清晰响亮、无啸叫,声音强度保持在环保声压级,具有有效过滤教室内的空调、电风扇等发出的噪音干扰功能,过滤噪声不影响扩声效果。	6 套		
2	实训视教直播系统	移动实训视教车	实训室示范教学直播使用,支持将系统设备无线投屏,支持分组教学,对比教学显示模式,可外接移动存储设备,支持对当前屏幕批注,系统提供画笔、荧光笔、白板、激光笔等工具,可同步将批注画面共享转播到其他无线投屏接收设备	4 台		
		直播显示设备	实训室使用,配合教学展示及直播 屏幕尺寸: ≥ 65 英寸,分辨率: $\geq 3840*2160$,有线及 WIFI 支持,含直播配套线缆。	16 台		
3	物联库管实训系统	入库单元	通过二维码、RFID 标签及手持终端实现物品入库的跟踪及物品分类入库并进行登记,建立完整的物品信息跟踪,方便师生们和维护人员实时查看该物品的基础信息。	1 套		
		出库单元	通过二维码、RFID 标签及手持终端实现物品出库的过程,完成物品在仓库中的完整生命周期,并可通过系统进行到期提醒管理,可形成物品的报表分析管理。			
		配套硬件	货架、智能货柜、RFID 标签及二维码打印机等配套使用硬件			
4	LED 显示屏		茶艺实训室使用	1		

			P3 级或更优、LED 显示屏尺寸约 3.3*2.1m、需可配合 iPad 教学使用。			
5	无线 AP		实训室使用，满足无线直播教学及智能控管系统的使用需求	5		
6	楼层监控系统	监控摄像机	实训楼层使用，专业视频监控摄像机。标准 H.264 视频压缩格式，支持多码流选择。	20		
		NVR 硬盘录像机	配套安防摄像头使用 配 16T 硬盘。	1		
		摄像机支架	配套监控摄像机使用	20		
7	24 口交换机		配套实训室无线网络及安防监控设备，固化 24 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 1G/10G SFP+光口，1-4 号口支持 HPoE（60W）。	2		
8	服务器		实训室使用，直播、安防及物联网系统使用。cpu≥8 核；内存 ≥64GB；硬盘≥6*600GB 10K 支持热插拔； 正版 Server 2012 操作系统。	1		
9	电脑		280 Pro G5 MT/New Core i5-9500(3.0G/9M/6 核)/4G(DDR4 2666)/1TB(SATA)+256 SSD/超薄 DVDRW/Windows 10 Home 64 位 FDD/USB KB/USB Optical Mouse/新 180W 21.5 寸显示器	2		
10	机柜		实训室使用，42U 服务器机柜；符合 GB/T 50312-2016 标准，兼容 19 英寸国标标准；良好的接地设计；可配置 PDU 插座,配置层板	4		
合计：元						