

## 第二部分 开标一览表

### 一、开标一览表

项目名称：榆林第一中学智慧校园设备采购项目

项目编号：SXJJ-2026-007

单位：元

	内容	供货期	备注
投标报价 (元)	小写：1782878.00 大写：壹佰柒拾捌万贰仟捌佰柒拾捌元整	自合同签订之日起45日历天 内到货安装调试完毕	质保期：自安装合格 后两年

投标人名称：榆林朋奕远大信息技术服务有限公司（加盖公章）

法定代表人：刘克兴（签章）

2026 年 06 月 01 日

**注：**1. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：完成采购内容所需的直接费、间接费、利润、税金及其它相关的一切费用，以及合同实施过程中的应预见及不可预见费用等完成合同规定责任和义务、达到合同目的的一切费用。

2. 以上费用均为含税。

二、分项报价表

榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单									
序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
一、微课堂系统									
1	微课录播主机	1. 主机外观：主机外观为标准 1U 机架式设备便于安装部署，且机身无任何显示屏避免干扰正常教学； 2. 主机架构：录播主机采用嵌入式架构设计，采用 8 核 CPU (国产芯片)，CPU 主频最高可达 2.8GHz，并内置 GPU 提供 AI 算力，同时主机稳定可靠，最大噪声值 16.8dB(A)，无故障工作时间 MTBF 20 万小时以上。 3. 高度集成：主机高度集成多种功能应用，包括虚拟蓝幕环出、视频抠像、虚拟背景实时渲染、电子白板批注、视频录制等功能，无需其他色键抠像主机配合，也无需蓝幕/绿幕装修即可完成精品抠像微课制作； 4. 工作功率：整机正常工作状态下功耗 46W； 5. 视频输入输出：具备数字视频输入接口 D-Video*4、HDMI in*2；高清输出接口 HDMI out*2；数字视频接口支持主机与摄像机之间仅通过一根双绞线即可实现供电、控制和视频信号的同步传输。 6. 音频输入输出：具备数字音频输入接口 Digital mic*6、线性音频输入接口 Line in*2；线性音频输出接口 Line out*2；数字音频接口支持通过双绞线在采集音频信号的同时对数字麦克风进行供电； 7. 视频编解码：支持标准 H.264 视频编解码协议，支持 1080P 30fps、720P 30fps分辨率格式编解码； 8. 音频处理：内置音频处理功能，支持 EQ 均衡、AGC 自动增益等音频处理功能； 9. 音频编解码：采用 AAC 音频编解码协议标准，并支持音频处理功能； 10. 网络接入：具备 1 路标准 RJ45 网络接口，支持 100/1000M 网络自适应。并支持 IPv4、IPv6 双协议栈； 11. 存储容量：内置 1T 存储空间，用于录制视频文件的本地存储； 12. 主机控制：具备 Console 控制接口*2，支持 RS232、RS422、RS485	AVA	AE-M4K HPro	套	1			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		协议； 13. 外设连接：具备USB 2.0 接口*2，可用于连接U 盘等外设； 14. 数字视频传输：支持对同品牌高清摄像机实现基于RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术，支持摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需编解码、无画质损耗并实现小于100ms 的声画同步，保障录制视频效果； 15. 边缘计算：主机采用嵌入式异构计算架构的硬件设计，具备边缘AI 智能算法，实现快速、实时地AI 抠像处理； 16. 抠像录制：支持1 路RJ45 摄像机拍摄画面进行抠像录制，可选择开启“一键式”底色背景抠像功能对摄像机拍摄画面进行人物抠像，并叠加至动态背景进行叠加渲染，录制输出。							
2	微课录制软件	1. 配套的录播管理软件在出厂时配套内置于高清录播主机中； 2. 软件架构：软件采用 B/S 架构设计，使用主流浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理应用； 3. 自主知识产权：录播管理软件具备自主知识产权； 4. 本地录制：支持本地录制，在断网情况下也可以对本地教室进行视频录制，并将录制文件保存在录播主机的内置硬盘中； 5. 分段录制：支持长视频分段录制的功能，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选； 6. 录制导播：支持网络导播界面，界面可支持对摄像机画面、电脑画面、片头/片尾画面预览窗口进行实时预览，并支持视频画面任意切换控制； 7. 双码流录制：支持高、低双码流录制功能，可自定义录制分辨率、帧率和码流； 8. 快捷导播：录播导播预览页面支持 10 种布局选择（8 种预设布局和 2 种自定义布局），并支持 logo 设置、字幕设置、摄像机变焦设置、音量调节、抠像阈值设置，方便导播人员快速操作； 9. 效果预览：软件提供实时的人物抠像与虚拟背景叠加渲染效果画面，并能输出至大屏上进行显示预览； 10. 抠像方式：支持蓝箱和绿箱两种抠像方式，并支持自定义设置抠像阈值。支持 HDMI 作为动态背景叠加，便于教师录制虚拟微课等应用	AVA	微课录制管理软件 V3.0	套	1			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>；</p> <p>11. 虚拟蓝箱：支持在无蓝/绿箱环境下，通过设备可直接输出虚拟蓝/绿箱信号，实现抠像功能。同时支持抠像拍摄和实景拍摄同步进行，并可实时进行虚拟场景和实景拍摄画面的切换录制；</p> <p>12. AI 抠像：支持人工智能抠像算法和图像处理技术，满足各类灯光条件下的物体识别与扣取，并具备自动化扣取透明物体与发丝等复杂抠像元素的能力；</p> <p>13. 课件背景：虚拟蓝箱信号叠加在大屏课件背景上，主讲人透过虚拟蓝箱亦可以清晰看见课件背景内容，方便录制虚拟微课时避免课件盲指；并支持在虚拟蓝/绿箱屏幕上进行画笔、擦除、翻页等应用，画笔痕迹可叠加到录制效果画面中；</p> <p>14. 抠像底色：支持在导播页显示当前 RGB 值对应底色图，并支持通过取色器功能完成取色后更新抠像底色图与 RGB 值，辅助主机设置底色与实际拍摄底色尽量接近保证抠像效果；</p> <p>15. 直播码流：支持自定义直播分辨率和码率，支持 1080P/720P/480P 等选择，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性；</p> <p>16. 直播协议：支持 HTTP、RTMP、RTSP 多种直播视频流协议支持 TCP 和 UDP 传输协议；</p> <p>17. VLC 缓冲：支持 VLC 缓冲设置功能，可精确到毫秒，缓冲时间阈值可设；</p> <p>18. 画面同步：在使用同品牌摄像机的情况下支持时钟跟随技术，实现多机位画面的高度同步。在多机位画面组合布局、多流录制、多流直播的场景下不同画面保持绝对同步无延迟的播放效果，实现高质量的多流处理能力。</p> <p>19. 录像管理：支持对录制视频按时间进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载；</p> <p>20. 视频修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复；</p> <p>21. 中英双语：支持中英双语版本切换，适合不同用户的应用需求。通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作；</p>							

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		22. 面板管控：支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理； 23. 系统管理：支持系统软件版本管理，包括软件版本查询，在线升级与系统授权。支持查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号； 24. 启动设置：支持多种上电模式选择切换，包括关机模式、休眠模式。 25. 平台对接：支持 FTP 文件传输协议，主机录制生成的视频文件与学校原有视频资源应用平台实现自动归档上传；							
3	高清摄像机	1. 传感器：采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸 1/2.5 英寸； 2. 像素：有效像素 829 万； 3. 变焦：支持自动和手动变焦，光学变焦倍数 22 倍； 4. 云台转动：具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围 1.0° ~94.2° /s，垂直转动速度范围 1.0° ~74.8° /s； 5. 拍摄视场角：水平视场角度范围 72.0° ~ 6.0°，垂直视场角度范围 43.2° ~3.0°； 6. 视频编码：支持 H.265、H.264 高清视频编码协议； 7. 视频输出：具备数字视频输出口（RJ45）*1，HDMI 视频输出口*1； 8. 通讯接口：具备 RS232/RS422*1； 9. 网络接入：RJ45 网络接口*1，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出； 10. 音频接口：Line in 输入*1； 11. USB 接口：具备 USB Type-A*1； 12. 协议支持：支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求； 13. 一线通：摄像机支持与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输； 14. 高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现 100ms 以内的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动； 15. 电源支持：支持录播主机供电和 DC12V 电源适配器等供电方式； 16. 摄像机与录播主机为同一品牌。	AVA	AX-C22 DUH	台	1			
4	高清摄像机	1. 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理	AVA	高清拍	套	1	4000.00	4000.00	

# 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
	管理软件	。 2. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。 4. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。 5. 支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D 降噪。 6. 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。 。 7. 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。		摄与传输处理软件 V1.0					
5	录制面板	1. 讲台镶嵌式安装方式； 2. 一键式录播控制：录制、停止等功能； 3. 可锁定电脑信号进行录制和直播； 4. 支持一键式系统电源开关控制。	AVA	KP-8P3A	个	1			
6	提词器	1. 反射屏为专业设计 TFT 液晶平板显示器，尺寸 22 寸。 2. 超薄介质光学玻璃，透光率 97% 尺寸多 24 寸。 3. 图像鲜艳，分辨率高，1920*1080 像素。 4. 广视角:水平多 140° 垂直 130°。 5. 自检屏与字幕屏无缝垂直连接，主持人目不转睛即可看到自己的工作状态。 6. 专业及液压云台三脚架，与三脚架和摄像机一体化，三脚架带脚轮，移动方便。 7. 全金属材质表面做喷塑处理，坚固结实、耐磕碰、防静电。 8. 整体模块化设计，安装简单，拆卸方便。	嘉视影	JS-22P	套	1			
7	无线领夹话筒	<b>麦克风技术指标：</b> 1. 工作频率与连接特性，采用 UHF 频段无线传输技术，支持单话筒与任意接收机自由配对，实现设备间即连即用的灵活协作； 2. 无障碍环境下有效传输距离 40 米，拾音半径 30cm，满足中小型空间的音频采集需求； 3. 主动式 NFC 近场对频技术，通过物理接触触发配对，彻底杜绝邻近房间的串频干扰问题 4. 内置 600mAh 高容量锂电池，支持 6 小时连续工作续航	快想	Mic-Mt8	支	1			

榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>5. 搭载低功耗 OLED 显示屏，实时显示电量、频道、连接状态等信息，兼顾信息可视化与能效优化；</p> <p>6. 信噪比：≥85dB   动态范围：≥82dB   采样频率：48KHz</p> <p>7. 支持“一发多收”工作模式，单话筒可同时适配多台接收机协同工作，满足多设备音频分发场景</p> <p>8. 内置 AGC 自动增益控制模块，实时动态调节输出音量，避免突发音量对听力造成损伤；</p> <p>9. 集成人声频谱优化算法与动态反馈抑制技术，有效提升语音清晰度并抑制环境啸叫，确保扩声系统稳定运行；</p> <p>10. 标配可调节背夹组件，支持领夹式、手持模式及头戴麦克风外接（3.5mm 音频输入接口）；</p> <p>11. 创新磁吸式配件系统，通过磁吸背夹实现服装表面快速佩戴，支持胸前悬挂等多元化使用场景；</p> <p>12. 具有人声还原度处理功能及主动动态反馈抑制功能, 最大限度还原人声及有效防止啸叫；</p> <p>13. 配备 Type-C 标准充电接口及镀金外置充电触点，支持有线充电与触点式充电双模式，满足不同使用环境的续航需求；</p> <p><b>接收器技术指标：</b></p> <p>1. UHF 专属频段设计，采用 UHF 频段信号传输，精准规避 4G/5G/6G 手机工作频率范围，从物理层隔绝移动终端信号干扰，保障复杂电磁环境下的稳定连接；</p> <p>2. 全频段高保真响应支持 20Hz-20KHz 宽域频率响应，完整覆盖人耳听觉范围，实现原声信号的高还原度传输，满足音乐监听、会议扩声等专业音频需求；</p> <p>3. 双模可配置输出，支持模拟音频（3.5mm 接口）与数字音频（USB 接口）可切换输出模式，兼容传统音响设备与现代数字化音频系统，适配多样化设备连接场景；</p> <p>4、OLED 可视化终端配备高对比度 OLED 显示屏，实时显示当前工作频道、对频状态、剩余电量（百分比显示）及信号强度；</p> <p>5、支持外接数码管模块扩展显示频道信息，满足远距离或多视角查看需求；</p>							



榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>6. 标配 3.5mm 音频输出接口，适配耳机、音箱等通用音频设备；</p> <p>7. 双按键智能调台内置两个可编程功能按键，支持快速设置并存储常用接收频道，通过短按 / 长按操作实现频道的一键切换或手动搜索，提升操作效率；</p> <p>8. 提供插针输出接口（适配专业音频设备）与双面可插 USB 接口，满足墙面壁挂、桌面摆放等不同安装形式的连接需求；</p> <p>9. USB 接口支持“供电 + 模拟音频”与“标准 USB 音频”两种预置模式（免驱动即插即用）；</p> <p>10. 内置免驱动 PPT 翻页接收模块，可直接适配主流翻页笔设备，支持幻灯片翻页等演示功能，助力高效会议场景应用</p> <p>11. Type-C 标准化供电，采用行业通用 Type-C 接口供电，支持5V/1A 稳定输入，兼容市面 99% 的充电器及移动电源，接口插拔寿命超过 10000 次，保障长期高频次使用可靠性；</p> <p><b>无源感应终端：</b></p> <p>1. 采用全圆形架构，主体直径严格界定为 70-80mm 区间，构建超大感应操作平面。边缘采用 2.5D 圆弧过渡设计，曲率半径 5mm，有效避免直角边缘对安装表面的划伤；</p> <p>2、感应通讯模块基于高频段技术，内置 1KB EEPROM 存储单元，支持 212kbps 数据传输速率，单次完整读写周期 80ms 以内，擦写耐久性测试达 150 万次循环，满足日均 200 次以上高频对频需求；</p> <p>3. 靶向感应系统中心设直径 15mm 黄金感应靶点，触发条件：发射端垂直贴近靶点距离 ≤4mm 时，20ms 内激活 AES-128 双向认证协议，对频成功时设备反馈 8kHz 蜂鸣信号，反向对频响应时间 &lt;150ms；</p> <p>4、环境适应性能无源工作架构纯无源设计（无内置电源），依赖外部设备 1.5-5V 电磁能量激活，静态功耗 &lt;1μW。宽温工作范围：-25℃至 +65℃（存储温度 -40℃至 +85℃），相对湿度 10%-90%（无冷凝），通过 IP54 级防尘防水测试，在金属柜体表面的感应效率衰减 ≤15%；</p> <p>5、支持记号笔标记与标签粘贴，投影强光下反光率 &lt;8%，适配弧形讲台（最小曲率半径 200mm）、凹凸设备面板等复杂表面安装，不遮挡教学视线。</p>							



## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
8	效果显示屏	55 英寸以上高清LED液晶屏；分辨率支持1920*1080；输入接口：HDMI、VGA；支持壁挂式安装	海信	55BM66A	台	1			
9	翻页笔	遥控距离：2.4GHz 无线射频，遥控距离可达 100 米； 激光远射：采用红光或绿光等可见度高光源，远射距离可达到100米； 支持PPT上下翻页； 具备Tab键； 电源：300mAh 长续航锂电池，支持USB充电。	诺为	N29锂电版	支	1			
10	灯光	根据现场情况保证光线充足且均匀。	国产	定制	项	1			
11	操作台	1)控制台每座席宽多 600mm，深 900mm，高 750mm；主体框架选用厚度 1.5mm-2.0mm 的优质冷轧钢板制作， 2)箱体式结构，内部贯通，方便走线；下柜体内有设备托盘可放置主机设备，强弱电分离； 3)台面选用防火板，表面处理经过酸洗、磷化、防腐、防锈等工艺后，采用静电喷塑； 4)台面边缘采用 30mm 手枕，手枕为聚氨酯材料加工形成，以保证台面边位的平整性和可靠力度，确保工作人员长期工作的舒适度，避免疲劳及损伤肢体； 5)前后门采用不低于 1.0mm 厚优质冷轧钢折弯，门板铰链具备阻尼功能； 6)后背墙：铝型材采用蜂窝结构截面厚度不低于 2mm，表面要经过耐磨电喷处理，防静电，有易于显示器支臂悬挂的凹槽； 7)每套操作台包含显示器支架 2 个及 1 个键盘抽斗； 8)整体造型采用弧形设计，两端预留能够放置调音台、监听音箱的操作工位	国产	定制	个	1			
二、综合布线									
12	网络面板 (含暗装底盒)	1. 材料：优质工程 ABS 塑料 2. 防尘盖设计，防止灰尘侵入接口 3. Z字型弹簧材质：钢制 4. 端口可拆卸独立电话/电脑标识，方便用户使用识别 5. 表面大板晒纹设计，高档美观 6. 产品尺寸应符合标准 86*86mm, 安装孔距离 60mm, 配 M4 安装螺钉	厚德 缆胜	H-T356-2P	个	220			含暗装底盒

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		7. 机械寿命：>1000次（插头与插座正常的使用机械寿命） 8. 阻燃特性：通过 GB/T5169.5-2008 规定的燃烧试验 9. 颜色：白色 10. 面板类型：双口 11. 匹配性：与语音、有线电视、超五类，六类、超六类、光纤耦合器等全线模块兼容 12. 符合标准：ISO/IEC11801							
13	网络模块	1. 采用高性能 PC、ABS 材料 2. 具有多种颜色可选，用户可以通过颜色定义不同的网络应用 3. 清晰的 568A/568B 打线色标芯线卡接牢固可靠，保证系统使用稳定 耐压强度：1000V(AC750V) 1min 无击穿和飞弧现象 4. 物理带宽：250MHz；传输速率1000Mbps 绝缘电阻：100MΩ 5. 直流电阻：200mΩ 信号衰减：5% 6. 工作温度：-20~60℃ 7. 金针：磷青铜、镀金 8. IDC端子：磷青铜、卡接22AWG-26AWG 9. 打线方式：90度打线 10. 插拔次数 1000次 端接次数 250 次 11. 可匹配 86 型网络面板、网络地插等，插入损耗（IL）频率（f）MHz 1-250MHz：最大0.02√f 12. 近端串扰（NEXT）频率（f）MHz 1-250MHz：最小43.1-20lg(f) 13. 回波损耗（RL）频率（f）MHz 1-250MHz：最小24-20lg(f) 14. 传输距离：永久链路（Fixed Link）90 米，信道（Channel）100 米 15. 抗电磁干扰（EMI）：非屏蔽设计下，依赖线对绞合结构抑制外部干扰（适用于低电磁干扰场景） 16. 符合标准：ISO/IEC11801	厚德 缆胜	H-T605 0	个	440			
14	六类低烟无卤网线	1. 选用高质量的材料制成，保证 25 年性能不变 2. 小的外径, 安装时不易扭绞和卡住 3. 护套采用低烟无卤材质，放射性有害金属控制在国际最严格标准内 4. 护套上有清楚的品牌、公司、长度标记，方便确认和施工	厚德 缆胜	H-W650 D	米	32100			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		5. 阻抗：(f=1-250MHz) 100±15%Ω 6. 物理带宽：250MHz 传输速率1000Mbps 7. 工作电容：5.6nF/100米 8. 额定传输速率(NVP)：67% 9. 电缆直径：6.10±0.2mm 10. 绝缘电阻：5000MΩ 11. 操作温度：-20~60℃ 12. 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 13. 绝缘外径：0.975±0.1 14. 导体材料和直径：无氧圆铜线（纯度99.99%）0.57±0.02mm 15. 最小弯曲半径：4倍电缆外径 16. 符合标准：YD/T 1019-2023；ANSI/TIA-568.2-D-2018；							
15	电源线	1. 产品标准：GB/T5023.5-2008； 2. 额定温度：-15至70℃； 3. 额定电压：300/500V； 4. 导体：49/0.242无氧铜丝，导体误差±0.004 5. 导体电阻：7.98Ω/KM 6. 绝缘材料：聚氯乙烯（PVC） 7. 芯线颜色/外径：棕、黑、灰，外径3.5mm左右 8. 护套材料：聚氯乙烯（PVC） 9. 护套颜色/外径：黑色 外径10.11mm 10. 成卷规格：200米/卷	厚德 缆胜	RVV3*2 .5	米	691			
16	网络配线架	1. 塑料面板、钢质底板整体结构保证产品更高的机械强度，提供优秀的外观质量 2. 托架带有固线器，方便固线 3. 快开式标签框，端口信息管理更清晰方便 4. 独立完善清晰的标识系统，每芯均独立标识，支持 T568A 和 T568B 两种打线方式 5. 标准 19" 安装，高度 1U 6. 耐压强度 DC:1000V 60Hz/1分钟 无击穿和飞弧现象 7. 额定电流 1.5Amp	厚德 缆胜	H-P600 Y-24P	个	51			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		8. 绝缘电阻 >200MΩ 9. 接触电阻 1mΩ 10. 带宽 250MHz , 传输速率 1000Mbps 11. 头针: 磷青铜材质, 镀金 12. IDC端子: 磷青铜 13. 前后盖板: 优质工程PC塑料 14. 工作温度 -25~+ 60℃ 15. 安装板: 冷轧钢板, 喷塑, 黑色							
17	理线器	1. 主题框架采用优质冷轧钢板, 板材厚度 1.2mm , 盖板厚度: 1.0mm 静电粉末喷塑 2. 12孔位设计, 满足不同理线要求 3. 设计简洁, 对于各种线缆提供灵活, 有效和安全的理线管理, 使布线系统整洁美观 4. 产品尺寸: 19英寸*1U*63mm 5. 通过中性盐雾 (24H) 测试,	厚德 缆胜	H-L356 -24T	个	102			
18	六网络跳线	1. 采用黑色水晶头压接簧片镀金, 美观并确保优异性能; 2. 提供符合 T568A 或 T568B 两种标准的产品 3. 有各种标准长度及用户指定长度可供选择 4. 提供红、黄、蓝、绿、灰多种颜色可选 5. 渐变型受力原理的加长护套, 防滑抗拉, 保证一定的弯曲半径 6. 物理带宽: 250MHz 传输速率 1000Mbps 7. 燃烧性能: B1级 8. 护套: 低烟无卤 9. 绝缘: 高密度聚乙烯 (HDPE) 10. 导体: 多股铜芯线组成 7/0.18mm 11. 内部4对线十字骨架隔开, 保证传输数据 12. 簧片: 磷青铜, 镀金, 长度: 2M 13. 满足标准TIA/EIA-568B-C YD/T1019-2013; GB/T2423. 22-2012; GB/T2423. 17-2008	厚德 缆胜	H-WT65 0-2	条	880			
19	12芯光缆	1. 采用多股芳纶丝填充、缠绕, 增加光缆强度 2. 具有很好的剥离效果, 具有良好的机械新能和温度特性。	厚德 缆胜	HG-GJP FJH-12	米	2000			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		3. 室内光缆重量轻、柔软程度高、弯曲半径小、应力、应变性能优良，容易敷设，适宜施工操作。 4. 适用敷设方式：竖井管道、竖直管道、地下室、隧道敷设；沿墙、顶、夹层、导管敷设 5. 可在有限的空间内布置，且无缠绕效应。 6. 护套颜色：万兆多模：水绿色 7. 动态/静态弯曲半径：20D/10D 8. 规格：A1a（50/125 $\mu$ m） 9. 光纤外径：0.9 $\pm$ 0.05 10. 衰减@20℃（DB/Km）：OM3：@850 $\leq$ 3.5，@1300 $\leq$ 1.5 11. 包层直径：125.0 $\pm$ 1.0 $\mu$ m； 12. 包层不圆度 1% 13. 光缆直径D（mm）：2.9 $\pm$ 0.2/D215 3.0 $\sim$ 5.8 $\pm$ 0.2/D217 4.8 $\sim$ 5.6/D171-X 14. 允许拉伸力（N）：200/660（12芯及以下）；400/1320（12芯以上） 长期/短期 15. 允许压扁力（N/100mm）：300/1000 长期/短期 16. 使用温度：-20℃ $\sim$ +60℃ 17. 芯数：12芯 18. 符合标准：YD/T1258.4-2019		A1a					
20	24芯光缆	1. 采用多股芳纶丝填充、缠绕，增加光缆强度 2. 具有很好的剥离效果，具有良好的机械新能和温度特性。 3. 室内光缆重量轻、柔软程度高、弯曲半径小、应力、应变性能优良，容易敷设，适宜施工操作。 4. 适用敷设方式：竖井管道、竖直管道、地下室、隧道敷设；沿墙、顶、夹层、导管敷设 5. 可在有限的空间内布置，且无缠绕效应。 6. 护套颜色：万兆多模：水绿色 7. 动态/静态弯曲半径：20D/10D 8. 规格：A1a（50/125 $\mu$ m） 9. 光纤外径：0.9 $\pm$ 0.05	厚德 缆胜	HG-GJP FJH-24 A1a	米	3500			主 缆

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		10. 衰减@20℃ (DB/Km) : OM3: @850≤3.5, @1300≤1.5 11. 包层直径: 125.0±1.0 μm; 12. 包层不圆度 1% 13. 光缆直径D (mm) : 2.9±0.2/D215 3.0~5.8±0.2/D217 4.8~5.6/D171-X 14. 允许拉伸力 (N) : 200/660 (12芯及以下); 400/1320 (12芯以上) ) 长期/短期 15. 允许压扁力 (N/100mm) : 300/1000 长期/短期 16. 使用温度: -20℃~+60℃ 17. 芯数: 24芯 18. 符合标准: YD/T1258.4-2019							
21	4芯光缆	1. 采用多股芳纶丝填充、缠绕, 增加光缆强度 2. 具有很好的剥离效果, 具有良好的机械新能和温度特性。 3. 室内光缆重量轻、柔软程度高、弯曲半径小、应力、应变性能优良, 容易敷设, 适宜施工操作。 4. 适用敷设方式: 竖井管道、竖直管道、地下室、隧道敷设; 沿墙、顶、夹层、导管敷设 5. 可在有限的空间内布置, 且无缠绕效应。 6. 护套颜色: 万兆多模: 水绿色 7. 动态/静态弯曲半径: 20D/10D 8. 规格: A1a (50/125 μm) 9. 光纤外径: 0.9±0.05 10. 衰减@20℃ (DB/Km) : OM3: @850≤3.5, @1300≤1.5 11. 包层直径: 125.0±1.0 μm; 12. 包层不圆度 1% 13. 光缆直径D (mm) : 2.9±0.2/D215 3.0~5.8±0.2/D217 4.8~5.6/D171-X 14. 允许拉伸力 (N) : 200/660 (12芯及以下); 400/1320 (12芯以上) ) 长期/短期 15. 允许压扁力 (N/100mm) : 300/1000 长期/短期 16. 使用温度: -20℃~+60℃	厚德 缆胜	HG-GJP FJH-4A 1a	米	7700			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		17. 芯数：4芯 18. 符合标准：YD/T1258.4-2019							
22	RVV2*1.0	1. 产品标准：GB/T5023.5-2008； 2. 工作温度-15至70℃； 3. 额定电压：300/500V； 4. 导体：32/0.19无氧铜丝绞合而成，导体误差±0.004 5. 导体电阻：19.5Ω/KM 6. 绝缘材料：聚氯乙烯（PVC） 7. 芯线颜色/外径：棕、蓝，外径2.4mm 8. 护套材料：聚氯乙烯（PVC） 9. 护套颜色/外径：黑色 外径7.1mm 10. 机械性能：PVC断裂伸长率>150%，15000次曲挠，保持完好 11. 成卷规格：200米/卷 12. 通过3C强制认证	厚德 缆胜	RVV2*1.0	米	6900			广播系统用
23	RVVP2*2.5	1. 产品标准：JB/T8734.5-2016； 2. 额定温度 -15 至 70℃； 3. 额定电压 300/300V； 4. 导体：49/0.24 无氧铜丝，导体误差±0.004 5. 导体电阻：7.98Ω/KM 6. 绝缘材料：聚氯乙烯（PVC） 7. 芯线颜色/外径：棕、蓝，外径3.5mm 8. 屏蔽方式：编织屏蔽，8/16锭，128P，密度50% 9. 护套材料：聚氯乙烯（PVC） 10. 护套颜色/外径：黑色/外径9.50mm 11. 成卷规格：200米/卷 12. 通过3C强制认证	厚德 缆胜	RVVP2*2.5	米	15070			
24	光纤配线架	1. 19英寸标准安装，适用于多种机架、机柜上的安装 2. 熔纤盘抽拉式设计，集熔接配线一体化的熔接配线模块 3. 适用于束状和带状光缆，光缆和尾纤均具有2m以上的盘储空间 4. 每盘可卡式安装12个适配器，适配器正面呈30度安装，减小光纤弯曲	厚德 缆胜	HD-ODF-12	套	10			



## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		半径。 5. 所有的塑料部件材料具有防腐性能，金属部件采用静电喷塑处理 6. 全模块化设计，全正面化操作，安装灵活、施工维护方便 7. 颜色：黑色 8. 材质/厚度：冷轧钢板，壳体1.2mm;安装耳朵：2.0mm 9. 外形尺寸：430*253*48mm, 高度：1U 10. 使用温度：-25℃～+60℃。 11. 满配12个LC双工耦合器，耦合器插入损耗：<0.2dB、允许插拔次数：不小于1000次 12. 满配 24 条 LC 万兆多模尾纤，支持万兆传输 13. 符合标准：EIA/TIA568C.3；ISO/IEC11801-2002ed2.0；GB50311-2007							
25	网络机柜	1. 冷轧钢板材质，板材经酸洗硅烷化环保处理 2. 预留多个走线通道，根据需要可关闭和打开，框架走线孔设计，隐藏走线 3. 前后左右门均可拆卸，操作方便灵活，单侧门开关角度130° 4. 高强度承重脚轮，万向调节，可根据需求拆卸、更换安装支脚，货直接连接称重底座 5. 散热风扇安装于顶部，可有效散热 6. 机柜预留对地安装孔和接地柱，满足现场使用需求 7. 锁扣采用模具成型，更加精致有型 8. 钢印 logo, 更显美观大方 9. 最大称重可达600公斤 10. 网络机柜：框架1.2mm 方孔条2.0mm 侧门1.2mm 层板1.2mm 11. 风扇1个、托盘1个、螺丝20套、 12. 常规配置前玻璃门、后铁门，（前后网门可选） 13. 尺寸：600*600*42U	厚德 缆胜	HC-664 2	台	10			
26	PDU	1. 内部连接方式采用一体式铜条工艺 2. 外部采用工程特殊塑料，达到国标UL94V-0阻燃级别，遇明火不燃烧 3. 插拔次数不少于5000次 4. 带有接线柱，最大配线不应超2.5平方	公牛	GNE-10 8DW	个	20			

# 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		5. 安全保护门设计，有效保证使用安全 6. 新国标16A3孔1位+7位10A国标插孔，无线 7. 铝合金金属外壳设计，保证整天强度 8. 安全工作总功率：不大于4000W							
27	线管	国标25KBG管含相关配件	凤宝	KBG25	米	2400			
28	线管	国标PVC25线管含相关配件	凤宝	PVC25	米	20000			
29	线管	国标PE50含相关配件	联塑	PE50	米	400			
30	插板5位	1. 外壳塑料采用阻燃PP材质，插孔处蓝色塑料采用PC材质，有效提高产品外观及质量 2. 内部采用一体式铜条设计，插孔连接处无焊点，有效保证电流传输 3. 标准五位10A设计，内部铜条最大可承受14A电流，可有效避免瞬间电流增大产生的风险 4. 允许长期使用功率最大可达到2500W 5. 带有安全防护门，防误碰，保证用电安全 6. 开关开合次数可达到10000次 7. 带线全长3米，提供3C认证。	希宇	XY-316	个	73			
31	水晶头	1. 适用于多股线和单股线 可匹配23AWG使用 2. 符合T568A和T568B线序 3. 外壳材料采用高密度聚乙烯 4. 性能符合TIA/ EIA568C六类相应标准 5. 8芯，50μ镀金 三插簧片，卡接牢固 6. 带宽250MHz，传输速率1000Mbps 7. 工作温度-25~+60℃ 8. 兼容超六类网线。	厚德 缆胜	H-S603 0	盒	5			
32	馈线	50-5超柔国标	厚德 缆胜	SYV50- 5	米	100			
33	光纤跳线	1. 光纤类型：多模 A1a（50/125μm） 2. 高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性 3. 不同类型的连接器、各种长度可供选择，提供产品的灵活性 4. 常规长度3米，其他米数可定制 5. 重复性好，互换性好	厚德 缆胜	HD-W69 9B	对	120			含熔接（含

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		6. 接头材料：陶瓷套管 7. 重复性：1000次 8. 插入损耗：MM<0.2dB 最大回损：50dB 工作温度：-25℃~+70℃ 护套颜色/外径：水绿色 2.0mm 护套材质：低烟无卤（LSZH） 含熔接与耗材。							广播 64 条)
<b>三、设备</b>									
34	400万网络 摄像机	1. 400万海螺型网络摄像机 2. 最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps 3. 支持SmartIR，防止夜间红外过曝 4. 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同环境；支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议，支持萤石平台接入1个内置麦克风； 5. 采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射最远可达 30 m 6. 符合IP67防尘防水设计，可靠性高 7. 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 8. 最低照度：彩色：0.005 Lux 9. 宽动态：数字宽动态 10. 调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360°。 11. 焦距&视场角： 2.8mm：水平视场角：94°，垂直视场角：49°，对角视场角：114° 4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85° 6 mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54° 8 mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50° 12. 红外波长范围：850 nm 13. 防补光过曝：支持 14. 补光灯类型：红外灯 15. 补光距离：最远可达 30 m	海康 威视	DS-2CD 234XYZ UV4-LY	套	12			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		16. 最大分辨率：2560 × 1440 17. 视频压缩标准：主码流：H. 265，支持超级智能编码 18. 子码流：H. 265 19. 音频：1个内置麦克风 20. 网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 21. 存储温湿度：-30 ℃～60 ℃，湿度小于95%（无凝结） 22. 启动及工作温湿度：-30 ℃～60 ℃，湿度小于95%（无凝结） 23. 恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复 24. 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护 PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3 25. 电流及功耗：DC：12 V，0.42 A，最大功耗：5 W PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3，最大功耗：6.5 W 26. 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 27. 产品尺寸：Ø110 × 93 mm 28. 包装尺寸：145 × 145 × 128 mm 29. 设备重量：290 g 30. 带包装重量：460 g 31. 防护：IP67							
35	存储录像一体机	2U机架式8盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源 <b>【硬件规格】</b> 存储接口：8个SATA接口，可满配20TB硬盘 视频接口：2×HDMI，2×VGA 网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口 报警接口：16路报警输入，4路报警输出 串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口 USB接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0 <b>【产品性能】</b> 输入带宽：384Mbps 输出带宽：256Mbps 接入能力：64路H. 264、H. 265格式高清码流接入	海康威视	DS-8664N-I8-V4	台	1			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		解码能力：最大支持32×1080P 显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出 RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘，仅支持监控级AI盘或企业级硬盘启用RAID							
36	硬盘	8TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，7200RPM AllFrame AI全帧技术，提升用户AI视频分析检索体验 空气盘，CMR传统磁记录 传输速率267 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧 高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐 满足数据严苛的7*24小时运行可靠性、安全性的需求 支持5年有限质保服务 适用海拔高度范围-305m至3050m 标称容量：8TB 外形规格：3.5-inch 接口类型：SATA 刻录技术：CMR 转速：7200RPM 缓存：256MB 最大读取速度：267MB/s 接口传输速率（最大值）：6.0Gb/s 平均读写功率（W）：7.3W 加载/卸载周期：600,000 MTBF：2,000,000 年负荷（TB/年）：550TB 工作状态温度（°C）：0-65℃ 尺寸：147mm(L)×101.6mm(W)×26.1mm(H)	海康威视	WD82HK AI-78	块	8			
37	智慧讲台	根据实际需求定做.	国产	定制	个	12			
38	汇聚交换机	1. 交换容量2.5bps，包转发率660Mpps。 2. 固化24个1000M SFP光口，8个复用的10/100/1000Mbps电口，8个1G/10G SFP+光口，支持并实配两块冗余交流电源。 3. 整机采用绿色环保设计，满负荷情况下功耗77W，。	锐捷	RG-S5760C-24 SFP/8GT8XS-X	台	4			综合布线

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		4. 设备可提供1个业务扩展槽，支持100G端口扩展。 5. 支持RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6，IGMP v1/v2/v3，PIM-SM等组播协议。 6. 支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 7. 支持硬件层级双boot，采用两个FLASH芯片存储boot软件（系统引导程序），实现硬件级boot冗余备份，避免因FLASH芯片故障导致交换机无法启动。 8. 支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间达到毫秒级。							2台，广播系统2台
39	接入交换机	1. 交换容量672Gbps。转发性能171Mpps。 2. 固化10/100/1000M自适应以太网端口24个，固化1G SFP光接口4个； 3. 要求所投设备MAC地址16K。 4. 要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的本地、远程镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。 5. 支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。 6. 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。	锐捷	RG-S5000-24GT4SFP	台	26			新建楼用14台，广播系统用12台
40	POE交换机	1. 交换容量430Gbps，，包转发率30Mpps 2. 固化10/100/1000M以太网电口10，1000M/2.5G SFP千兆光接口2个 3. 支持POE和POE+同时可POE供电端口8个，POE最大输出功率≥125W，PoE满载下整机最大功耗141W 4. 设备采用静音无风扇节能设计 5. 要求所投产品端口浪涌抗扰度10KV（即具备10KV的防雷能力）	锐捷	RG-S2906-10GT2MS-P-L	台	5			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		6. 符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术 7. 配合云管平台，告警可以通过微信公众号，邮件；微信，企业钉钉发送提醒 8. 支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 9. 支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web							
41	交换机	1. 交换容量430Gbps，，包转发率30Mpps 2. 固化10/100/1000M以太网电口10，1000M/2.5G SFP千兆光接口≥2个 3. 采用绿色环保设计，整机最大功耗≤16W 4. 设备采用静音无风扇节能设计 5. 要求所投产品端口浪涌抗扰度10KV（即具备10KV的防雷能力） 6. 符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术 7. 配合云管平台，告警可以通过微信公众号，邮件；微信，企业钉钉发送提醒 8. 支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 9. 支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web	锐捷	RG-S2906-10GT2MS-L	台	20			全校广播系统用20台
42	千兆光模块	1、1000BASE-LX mini GBIC转换模块（1310nm），10km	锐捷	MINI-GBIC-LX-SM1310	个	100			
43	千兆光纤收发器	100/1000Mbps自适应光纤收发器	厚德缆胜	HD-GS20TDA-E10	对	50			
<b>四、校园广播系统</b>									
44	ZT控制主机	1. 显示屏：采用17.3英寸电容触摸屏	itc	T-8800	台	1			



# 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		2. 分辨率：1920(H)×1080(V) 3. 亮度：300cd/m² 4. 可视角度：80/80/85/85(上/下/左/右) 5. 触摸屏：十点触控式电容触摸屏 6. 处理器：兆芯处理器（8核，8线程，2.7GHz主频） 7. 内存：标配1×8G DDR4台式机内存 8. 网口：2×千兆RJ45接口 9. 硬盘位：标配1×256G M.2固态硬盘，支持扩展1×2.5"或1×3.5"硬盘 10. I/O接口：1×VGA接口、1×DVI接口、6×COM RS232接口（COM3/4支持RS232/RS485）、4×USB2.0接口、4×USB3.0接口、1×PS/2接口、1×MIC IN接口、1×LINE OUT接口、1×LINE IN接口、1×TRIGGER INPUT接口 11. 工作温度、湿度：0℃-50℃、5%~95%（非凝结状态） 12. 存储温度、湿度：-10℃-60℃、5%~95%（非凝结状态） 13. 供电方式：AC100-240V 300W 14. 安装方式：上架式或桌面式 15. 操作系统：预装国产操作系统 16. 净重：20kg 17. 尺寸（W×D×H）：484×339.5×353.5mm		ZX					
45	数字化网络广播系统服务平台	产品介绍 广播系统管理和控制软件，安装于网络广播控制中心或计算机，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台，融合了人工智能、大数据可视化、音视频处理、电声设计、网络技术等核心技术，打造AI智能化、Hi-Fi音质、低延时、高可靠性的国产化广播系统。 功能特点 1. 平台是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括语音播控台、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登录可进行终端管	itc	V2.168	套	1			

榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>4. 管理节目库资源，为所有音频终端提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>5. 采用后台系统服务运行，是企业级的标准服务器工作模式，开机系统即可自动运行，相比运行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性。</p> <p>6. 系统兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、3G、4G、5G等网络结构。</p> <p>7. 支持部署于Linux操作系统，支持部署于银河麒麟操作系统、统信操作系统，与银河麒麟操作系统、统信操作系统完成兼容性测试。</p> <p>8. 系统有多种登录方式，包括账户密码、PIN码、图案密码，可设置登录错误次数限制，可自定义锁定时间。</p> <p>9. 平台支持新建用户，并对其权限进行管理，包括终端和分组权限；支持高级任务优先级和角色权限分配；同时支持禁用或启用用户。支持对用户进行账号代管操作，支持一键控制代管操作。</p> <p>10. 支持多用户、多级别、指定权限、指定功能、指定终端对后台进行分类管理。支持多用户、任意级别的分控管理，实现远程节目播放管理。</p> <p>11. 支持统一管理终端登录密码，支持多级优先级管理，并支持轻松自动授权。支持任务优先级、终端优先级、用户优先级自定义。</p> <p>12. 系统可对终端进行10段均衡器调节，保存为模板后方便选择，并可应用到其他终端设备。</p> <p>13. 支持终端自定义区域划分，实现对终端的实时状态分区域管理，支持任意分区播放与讲话。</p> <p>14. 支持终端的上/下线状态以及占用状态进行实时监控，实时管理终端音量和当前任务；也可自定义终端分区，按区域划分管理终端状态</p>							

榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>，方便直观。</p> <p>15. 支持可视化动态效果展示，让用户可以通过直观的图形化界面观看动态效果。</p> <p>16. 具备电子地图、在线地图功能，可在地图上进行终端部署，在地图上可实时查看终端状态，实时显示设备状态；支持GIS地图功能，支持一键广播。</p> <p>17. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0-10S。</p> <p>18. 支持音频终端外控电源管理，支持定时打开和延时关闭；支持对灯光控制功能，可对灯光模式进行配置。</p> <p>19. 支持对终端设置时间显示配置，可设置1-6级别亮度值，可设置断网后不显示时间等模式。</p> <p>20. 支持遥控配置功能，可查阅遥控器列表、遥控任务、遥控话筒任务，支持配置20个按键任务，可配置任务音量、优先级、混音配置、播放音源信息，播放音源支持选择话筒、快捷音源、音乐播放。</p> <p>21. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。</p> <p>22. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>23. 具有多语言功能，支持多语言一键切换，支持中文简体、中文繁体、英文、韩语、葡萄牙语、西班牙语、俄语、法语、阿拉伯语的语言切换，支持不同国家语种运用。</p> <p>24. 系统功能模块自定义；首页入口自由配置，方便高频功能使用。可自定义界面模式，包括经典模式、简约模式。</p> <p>25. 可设任意终端作为监听器，监听其他终端正在播放的节目内容；支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音。</p> <p>26. 支持全区、分区消防联动，支持消防N±N模式，支持人工报警与数字报警。支持配置报警器触发终端采集任务。支持设置自动解除报警。</p> <p>27. 支持本地音频采集功能，播放到任意指定终端。</p> <p>28. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自</p>							

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>定义通话时间0-180S或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。</p> <p>29. 具有资源共享功能，用户可以自定义共享权限，可共享分组管理、定时打铃、定时任务、一键报警任务、云播音室、媒体库，具有权限的用户可以进行编辑协作。</p> <p>30. 支持媒体文件分类分用户管理，可配置公有/私有文件夹，私有文件单独使用，支持多级文件夹管理、文件搜索功能；支持节目库资源管理，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS等主流音频格式音乐上传，音源转码，试听，共享下载。</p> <p>31. 具有节假日图文推送的功能，并为用户提供了自定义设备图文展示的选项，更加丰富和个性化的图文推送功能。</p> <p>32. 支持系统的录音功能，并进行录音数据存储，以满足用户对录音数据的长期存储和管理需求。</p> <p>33. 具有4×100级自定义配置任务优先级（服务器优先级、任务优先级、用户优先级、终端优先级），满足各种优先级任务自动调度。</p> <p>34. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>35. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>36. 具有系统状态（可用硬盘、内存剩余、进程检测、网络检测）、终端状态（CPU、内存、负载均衡、播放状态、声卡状态、链路越点、网络丢包率、最大帧间隔、音频相似度）的系统检测功能，支持一键导出报告。</p> <p>37. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>38. 具有系统小助手，实现操作手册、模块说明、任务提醒、意见反馈的快捷查看。</p> <p>39. 支持修改系统名称，修改后三端统一展示。具有用户自定义大数据面板科技仓模式下方的展示标语，展示标语可设置为静态或动态形式，例如：“距离高考100天”。</p> <p>40. 系统具有抗丢包功能，采用了数据冗余编解码算法，实现在网络丢</p>							

榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>包严重的网络环境下音频播放无卡顿，可支持37.5%以上丢包率，为广播系统提供了高可靠的网络音频传输技术保障，全面提升了音频的稳定性与流畅性。</p> <p>41. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>42. 支持离线定时打铃功能，在终端断网断电的情况下，实现定时打铃自动播放。</p> <p>43. 定时打铃支持任意条数的定时任务在本方案或跨方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。支持一键方案调配功能，可以实现一键调课功能，支持批量一键修改打铃铃声，支持时模式、日模式、周模式、月模式和年模式。</p> <p>44. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>45. 支持批量修改定时任务的时间、音量、执行终端，支持对定时任务进行批量导入导出。</p> <p>46. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>47. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。</p> <p>48. 支持设置节假日或特殊日期，实现指定时间停用所有定时任务。</p> <p>49. 用户可选择特定的终端设备，并设定具体的时间点，系统将在该时间点自动对选定的终端执行音量均衡调整，可以对音量进行等比例的设置，提升听觉体验。</p> <p>50. 具有定时插播模式，可设置执行时间点范围、间隔时间，批量自动生成打铃任务，无需逐条编辑，简便轻松。</p> <p>51. 支持终端音频采播功能，实现听力考试语音文件采播。</p> <p>52. 支持配置指定终端在指定时间段内启用考试模式，考试模式下，数模备份能进行相互切换，支持一键结束所有设备的考试模式。</p> <p>53. 具有启用考试模式功能，支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。考试模式下，数模</p>							

# 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>备份能进行相互切换，出现断网、断电的异常情况下，系统采用实时系统监测及设备自检技术，听力备份切换延时小于0.03秒，真正实现无卡顿、无丢字、无延时的考试听力备份效果。</p> <p>54. 具有一键巡检功能，支持拾取现场音箱声音状态并回传给系统，具有音频相似度（DTW）检测技术，可逐个终端自动比对回传的数据与任务播放的数据，将音频相似度比对结果输出报告，方便快速运维，确保现场音频播放正常。</p> <p>55. 具有终端列表的导入/导出功能，定时打铃的导入/导出功能，终端自动上线、终端手动添加使用、音量批量编辑。</p> <p>56. 支持终端异常断电/断网监测，后台可显示终端异常状态，并可显示设备运行状态、终端资源使用率、外接设备状态、设备本地点播状态。</p> <p>57. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下，用户可以选择循环播放或随机播放。听书模式具有记忆功能，能够记住上次播放的进度，继续从上次中断处播放。允许用户定义上次的播放进度、定时设置和播放次数、任务结束时间管理功能。</p> <p>58. 具有任务回收站，支持将删除的定时打铃或定时任务放置在此模块中，可实现一键恢复/删除操作。</p> <p>59. 支持终端音量均衡调节，可自定义配置执行时间、执行终端，系统将在该时间点自动对选定的终端执行对音量进行等比例调节。</p> <p>60. 支持终端防拆报警，终端拆卸触发警报或其他终端联动触发警报；支持报警任务自动解除报警功能。</p> <p>61. 系统支持监控配置，支持客户端接入6路视频监控信号，用户实时查看与设备绑定的监控点现场画面。此外，客户端还具备对特定监控设备关联的广播设备进行广播的功能。系统提供了包括移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测、目标进入区域、目标离开区域、遮挡报警、徘徊行为检测监控的配置，并能自动触发预设的音频报警，实现实时告警。</p> <p>62. 内置TTS文本转语音功能，支持文本转语音，可调整1-10语速、循环次数、选择语音包，支持上传/下载音频文件和查看TTS转换日志。</p> <p>63. 支持广播接收方提示音，广播接收方响应广播任务时，加入“叮咚</p>							



# 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>”提示音。</p> <p>64. 支持扩展电话广播功能，通过IP网络电话接口，可接入外线电话或程控交换机，实现电话发起全区广播、分区广播、终端对讲的功能。</p> <p>65. 支持对接高精度基于GPS的定时系统，可脱离因特网独立进行广播系统授时，使得系统时间误差每年小于1/300000秒。</p> <p>66. 支持设置广播超时自动挂断和对讲超时自动挂断功能，设置后按照规定时间自动结束任务。</p> <p>67. 具有数字混音功能，支持任务自定义混音配置，支持对各端的广播/对讲/终端点播任务设置混音配置。支持麦克风前景音与背景音的配置选项，并允许用户调节背景音的音量强度。</p> <p>68. 具有编辑器功能，提供功能组件库及48套标准化设计风格，用户可自由划分功能分区，具备功能模块拖拽式配置能力，实现零代码界面设计功能，满足不同场景下的界面需求。</p> <p>69. 支持场景管理权限设置，可指定用户账号同步适配客户端界面场景，不同权限角色具有的不同的权限隔离。</p> <p>70. 支持U段配置功能。支持定频模式（可进行通道和自定义频点的设置）或自动扫频模式选择。支持RF信号和连接状态的显示，可检测信道状态并通过曲线图呈现。支持对终端设备进行功率设置、增益设置、混响（比例、延时、电平）、均衡（低音、中音、高音）的配置，可应用到其他终端设备。</p> <p>71. 支持CD机运行监控功能，可实时展示CD机运行状态数据，对异常状态进行自动提示。</p> <p>72. 支持电源监控功能，可监测设备反馈的电源电能累计、输入功率、输入频率、机内温度、环境温度、环境湿度，支持输入电流、输入电压、今日用电通过曲线图展示。支持电能计量功能，支持实时查看能耗数据。能实时监测设备电源状态，当出现过载、断电异常情况时可自动触发告警。支持远程智能开关电源、定时开关电源、进行参数配置及恢复出厂设置操作。可自动记录任务日志，并支持告警配置功能。</p> <p>73. 支持IPv6网络协议部署，具备IPv6网络环境下的服务能力，系统在双栈网络（IPv4/IPv6）场景中运行。</p>							



## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		74. 支持按键配置下载功能,可预先配置按键关联的媒体文件下发任务（自定义按键、报警按键、短路输入的关联音频）到设备,并可实时展示离线下载状态（已用存储空间、下载进度、文件列表管理），支持离线任务的删除操作。在网络中断的情况下，终端设备可离线执行按键配置任务。 75. 支持录音文件、日志文件存储时长的配置。 76. 平台具有防欺凌关键词配置、预警类型检测配置、推送文案配置、TTS播报联动设备配置,支持通过防欺凌报警终端实时对现场防欺凌关键词检测，并触发TTS播报。 77. AI预警终端支持预警区域关联,精准定位告警触发点位,为防欺凌系统提供高效的预警和响应能力。 78. 支持免打扰设置,特殊时段或区域可通过冻结配置关闭AI预警终端声光提示及信息推送。 79. AI预警终端在提供实时、精准预警的同时,支持根据预警的实际情况（如误报、演习、真实预警）对预警事件进行单个或批量处理,以满足不同场景下的需求。 80. AI预警事件支持日志分析。 81. 支持校园AI预警防欺凌大数据管理,可通过数据中心查看AI预警点位分布以及预警关键词、预警事件时间分布、今日预警事件时间分布分析等关键信息,为安全管理和决策提供有力支持。 82. 支持SSL证书使用配置,一键重启后开启HTTPS服务和加密传输。							
46	AI广播话筒	1. 网络接口：标准RJ45输入×1 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 音频格式：支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS等主流音频格式 5. 音频模式：16位CD级音质 6. 采样率：8kHz-48kHz 7. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准3.81mm压线接线端子 8. 频率响应：80Hz-16kHz(+1dB/-3dB) 9. 谐波失真：≤1% 10. 信噪比：≥68dB	itc	T-8802 U	台	5			网络寻呼话筒

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		11. 输出功率：2×20W（MAX） 12. 最大声压级：90dB 13. 灵敏度：80dB 14. 整机功耗：24W 15. 短路输入：干接点输入 工业标准3.81mm压线端子 16. 工作环境温度：5℃～40℃ 17. 工作环境湿度：20%～80%相对湿度，无结露 18. 输入电源：DC12V/2A 19. 主箱净重：1.6kg 20. 副箱净重：1.4kg 21. 尺寸（W×D×H）：135×130×250m							
47	IP网络音箱	1. 网络接口：标准RJ45输入×1 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 音频格式：支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS等主流音频格式 5. 音频模式：16位CD级音质 6. 采样率：8kHz-48kHz 7. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准3.81mm压线接线端子 8. 频率响应：80Hz-16kHz（+1dB/-3dB） 9. 谐波失真：≤1% 10. 信噪比：≥68dB 11. 输出功率：2×20W（MAX） 12. 最大声压级：90dB 13. 灵敏度：80dB 14. 整机功耗：24W 15. 短路输入：干接点输入 工业标准3.81mm压线端子 16. 工作环境温度：5℃～40℃ 17. 工作环境湿度：20%～80%相对湿度，无结露 18. 输入电源：DC12V/2A 19. 主箱净重：1.6kg 20. 副箱净重：1.4kg	itc	T-8807 AA	套	124			监听音箱

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		21. 尺寸 (W×D×H) : 135×130×250mm							
48	合并式 播放器	1. 频率响应: 20Hz~20kHz (-2dB) 2. 失真: 0.1% 3. 通道串音: 65dB 4. 动态范围: 75dB 5. 信噪比: 85dB 6. CD音频输出: 775mV 7. 收音频率: FM:87.5MHz-108.0MHz, AM:522kHz-1620kHz 8. 天线输入阻抗: FM:75Ω (非平衡), AM:低阻 环形天线 9. 灵敏度: FM:≤10uA, AM:≤100uA 10. 电台存储: 99 11. 收音音频输出: 775mV 12. 电源: ~220V 50Hz 13. 尺寸: 484×209×44mm 14. 净重: 3.80kg	itc	T-2221	台	1			CD 收音机 MP3 3合 一
49	前置放大器	1. 话筒2-5的输入灵敏度: MIC:5mV/60mV切换 (600Ω 非平衡); 线路2、3、4 RCA:350mV/2V切换 (10KΩ 非平衡); 线路5 RCA:350mV 2. 话筒1输入灵敏度: MIC:5~150mV/600Ω 非平衡; 线路RCA:15~600mV/10KΩ 非平衡 3. 辅助1-3输入灵敏度: AUX1、2、3:350mV/10KΩ 非平衡 4. EMC1-2输入灵敏度: MIC:5mV~25mV/600Ω 非平衡; 线路RAC:200mV~1000mV/10KΩ 非平衡 5. 频率响应: 20Hz-20kHz (±3dB) 6. 信噪比: MIC输入:64dB; AUX输入:80dB 7. 音调调节: 低音:100Hz (±10dB); 高音:10kHz (±10dB) 8. 电源: ~220V 50Hz 9. 电源功耗: ≤10W 10. 尺寸 (W×D×H) : 484×302.5×88mm 11. 重量: 4.54kg	itc	T-6201	台	2			
50	话筒	1. 换能方式: 驻极体 2. 指向性: 心型指向	itc	T-621A	套	1			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		3. 频率响应：40Hz-16kHz 4. 灵敏度：-43dB±2dB 5. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB 6. 钟声提示：带钟声提示功能 7. 线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线） 8. 咪杆长度：420mm 9. 尺寸：125 x 150 x 455mm 10. 重量：0.67kg 11. 电源：~AC 220/50Hz（电源适配器DC 11.4V）；电池：DC9V							
51	ZT音频采集器	1. 网络接口：标准RJ45输入×1 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 采样率：8kHz-48kHz 5. AUX输入灵敏度：350mV RCA端子 6. 输入频率响应：80Hz-16kHz（+1dB/-3dB） 7. AUX电平触发阈值：10mV 8. 谐波失真：≤0.1% 9. 信噪比：≥78dB 10. 环境温度：5℃~40℃ 11. 环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 12. 输入电源：DC12V/1A 13. 净重：0.5kg 14. 尺寸（W×D×H）：156×32×163mm	itc	T-8870	台	2			
52	控制器	1. 网络接口：标准RJ45输入×1 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 输入电源：电源适配器DC12V/2A 5. 功耗：≤10W 6. 待机功耗：≤3W 7. 工作温度：5℃~40℃ 8. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露	itc	T-8846	台	1			校时器

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		9. 尺寸 (W×D×H) : 482.6×223.7×44mm 10. 净重: 2kg 11. 天线馈线长度: 10m							
53	电源管理器	1. 额定输出电压: AC~220V 50Hz 2. 额定输出电流: 30A 3. 可控制电源: 8路 4. 每路动作延时时间: 1秒 5. 供电电源: VAC, 220V 50/60Hz, 30A 6. 单路额定输出电源: 2个16A, 2个16A接线端子, 4个10A 7. 尺寸 (W×D×H) : 484×301×96mm 8. 重量: 5.1kg	itc	TS-830	台	1			
54	调音台	1. 麦克风输入: 8路 (8个XLR接口) 2. 线路输入: 6路单插单声道/立体声自动切换混合接口 3. 立体声输入通道: 2组 (4路单声道)、4路RCA输入 4. 输出通道: 2组立体声输出、4路编组输出、4路辅助输出、1个耳机监听输出、1个接口双路效果输出、1组控制室输出 5. INSERT: 1组主混音断点插入、6个断点插入 6. USB接口: 外接U盘播放音乐 7. 无线连接: 内置蓝牙无线收发器, 可连接手机进行播放音乐 8. 效果器: 24位DSP效果器 (包括人声、小房子、大厅、回声、回声+回响、盘子、声乐板、合唱GTR, 旋转GTR、颤音GTR类型), 100种预设效果 9. USB声卡端口: 支持电脑播放/录音, 通过CH11/12通道回放 10. 幻象电源: CH1-CH6每路通道带48V幻象开关独立控制 11. 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB 12. 失真度: <0.03% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted 13. 灵敏度: +20dB~-30dB 14. 信噪比: <-100dBr A-weighted 15. 单声道均衡: 高频: +/-15dB @12KHz; 中频: +/-15dB @100Hz-8KHz; 低频: +/-15dB @80Hz 16. 立体声均衡: 高频: +/-15dB @12KHz; 中频: +/-15dB @3KHz or	itc	TS-14P FX-4	台	2			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		+/-15dB @500Hz; 低频: +/-15dB @80Hz 17. 主混音串音: <-80dB @0dB 20Hz-22KHz A-weighted, 主输出: 0dB, 其他通道: 最小 18. 电平表: 2x12-点距LED电平指示表 19. 供电电压: AC 100-240V 50/60Hz 20. 额定功率: 30W 21. 尺寸: 产品尺寸 (L×W×H) 441.1×441.9×94.3mm; 显示屏尺寸 41.7×20.36mm 22. 重量: 6.7kg							
55	壁挂音箱	1. 额定功率 (100V): 3W, 6W, 10W 2. 额定功率 (70V): 1.5W, 3W, 5W 3. 灵敏度: 91dB±3dB 4. 阻抗: COM/3.3KΩ/1.7KΩ/1KΩ 5. 频率响应: 130Hz-18kHz 6. 喇叭单元: 6.5"×1 7. 防护等级: IP5X 8. 尺寸: 185×275×105mm 9. 重量: 1.4kg 10. 材料: 塑料	itc	T-601	只	487			
56	IP网络功放终端	技术参数 1. 网络接口: 标准RJ45输入×2 2. 传输速率: 100Mbps 3. 支持协议: TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 音频模式: 16位CD级音质 5. EMC报警输入电平: 775mV 工业标准3.81mm压线端子 6. AUX线路输入电平: 350mV 工业标准3.81mm压线端子 7. MIC输入电平: 120mV (6.35mm单插头接口) 8. 频率响应: 80Hz-16kHz (+1/-3dB) 9. MIC频率响应: 200Hz-10kHz (+1/-3dB) 10. LINE OUT 输出失真度: ≤0.1% (MIC输入时≤0.3%) 11. 功放谐波失真: ≤1%	itc	T-8880 0B	台	15			走廊一个分区

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		12. LINE OUT输出信噪比：≥73dB 13. 功放信噪比：≥70dB 14. LINE OUT输出幅度：1000mV 工业标准3.81mm压线端子 15. 功放保护电路：过载、短路保护电路 16. 输出功率*：800W 17. LINE OUT输出阻抗：470Ω 18. 485接口：有（RJ45端子） 19. 整机功耗**：150W 20. 100V定压输入备份：支持 21. 短路输入：干接点输入 工业标准3.81mm压线端子 22. 短路输出：干接点输出 工业标准3.81mm压线端子 23. 工作环境温度：5℃～40℃ 24. 工作环境湿度：20%～80%相对湿度，无结露 25. 输入电源：～220V 50Hz 26. 净重：3.9kg 27. 尺寸（W×D×H）：482.6×258×44mm *此功率是按CEA-2006-B/CEA-490-A标准使用20ms脉冲1kHz正弦波在1%总谐波失真下测量得出 **依据GB4943.1-2022测试手法：在1kHz正弦波额定负载1/8功率条件下测得							
57	网络音柱	1. 网络接口：标准RJ45输入×1 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 音频格式：支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS等主流音频格式 5. 音频模式：16位CD级音质 6. 采样率：8kHz-48kHz 7. LINE IN线路输入：350mV（非平衡）工业标准2.54mm压线端子 8. 频率响应：130Hz-16kHz（+1dB/-3dB） 9. 总谐波失真：≤1% 10. 信噪比：≥68dB 11. 输出功率：45W（MAX）	itc	T-8883P	台	38			室外



## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		12. 最大声压级：105dB 13. 灵敏度：92dB 14. 短路输入：干接点输入 工业标准2.54mm压线端子 15. 整机功耗：50W 16. 防护等级：IP66 17. 工作温度：-25℃～60℃ 18. 工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：～220V 50Hz 20. 净重：3.3kg 21. 尺寸（W×D×H）：141.2×100.8×540mm							
58	数字化网络广播系统管理平台	产品介绍 分控工作站软件是利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程音频播放、实时采播、会话管理、广播室讲话等功能。 功能特点 1. 数字客户端分控软件运行于国产操作系统、Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑，用户登录通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。 2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3. 支持多种登录方式，包括账户密码、PIN码和图案密码；支持登录错误次数限制设置，可自定义锁定时间。 4. 可实现终端状态查看（显示终端空闲、忙碌、冻结、故障、离线、的状态统计数据，点击查看即可进入设备列表查看具体信息）、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 5. 支持查看所有终端类型的状态和运行情况，可对对讲终端发起多方对讲，对广播终端发起广播。 6. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。终端状态支持方块视图和列表视图两种模式。 7. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置播放语音、循环次数的功能。 8. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实	itc	V2.011	套	4			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。</p> <p>9. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>10. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。</p> <p>11. 支持远程对某终端/分区/全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>12. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。</p> <p>13. 支持临时定时任务配置和管理，提供多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>14. 支持媒体文件分类分用户管理，可配置公有/私有文件夹，私有文件单独使用。</p> <p>15. 支持一键触发报警任务，后台预置报警任务，紧急时刻客户端一键触发。</p> <p>16. 支持展示服务器时间（年、月、日、时、分、秒），支持校对服务器时间同步。</p> <p>17. 支持设置多个时间点以执行音乐播放。</p> <p>18. 支持多语言功能，支持多语言一键切换，支持中文简体、中文繁体、英文、韩语、葡萄牙语、西班牙语、俄语、法语、阿拉伯语的语言切换，支持不同国家语种运用。</p> <p>19. 今日任务支持列表模式或时间轴模式显示，在时间轴模式状态下用户可以查看任务在各个时间点的分布情况，可切换查看过去30个自然日的任务历史。支持对今日任务状态当天临时禁用1次，第二天自动恢复，便于在雨天等特殊情况临时调整课间操的打铃安排。</p> <p>20. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下，用户可以选择循环播放或随机播放。听书模式具有记忆功能，能够记住上次播放的进度，继续从上次中断处播放。允许用户定义上次的播放进度、定时设置和播放次数、任务结束时间管理功能。</p> <p>21. 支持启用考试模式功能，支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。在考试期间，出现断网、断电的异常情况下，系统采用实时系统监测及设备自检技术，</p>							

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		<p>听力备份切换延时小于0.03秒，真正实现无卡顿、无丢字、无延时的考试听力备份效果。</p> <p>22. 支持用户查询媒体库中的媒体文件资源，包括公有文件夹、私有文件夹以及本地文件夹（如外接U盘或外接硬盘读取等），并能够对这些文件进行筛选搜索。</p> <p>23. 支持用户在平台上实时查看与设备绑定的监控点现场画面，支持对指定监控设备关联的广播设备进行广播。</p> <p>24. 支持云播音室建立音乐任务，可实现将广播服务器音乐播放到指定终端或分组。</p> <p>25. 支持本地日志记录，终端离线时支持弹窗和播放声音提醒，及时掌握终端信息；支持关闭弹窗提醒，不影响普通用户使用。</p> <p>26. 支持为不同账号自动加载系统分配的场景配置。</p> <p>27. 支持考试场景全流程管控功能。支持自动执行预设的考前巡检任务，涵盖工控机检测（系统运行无故障时间、系统CPU、内存剩余空间、硬盘剩余使用空间）、网络监测（PING最大值、网络丢包率、节点检测）、设备检测（设备声卡检测、设备内存占用率、设备丢包率），支持用户一键提交巡检报告。支持按配置的考试日程，自动锁定考试时段功能，定时播放考前须知、听力试音；支持考务人员通过客户端紧急插播，操作结果同步回显至日志。支持考试日志记录功能，自动记录考试流程操作，按时间轴整理成考试日志，可实时查看事件（终端掉线事件、用户修改考试日程操作）。</p> <p>28. 支持商超场景管控功能。支持自动执行配置好的广播策略播控任务，支持多终端播放，支持用户进行紧急插播；支持首页聚合今日任务（定时播放）、商超终端执行状态（任务执行信息、终端在线状态），并设置消息中心实时推送告警，设置人工喊话请求。支持背景音乐调控，可切换背景音乐，并支持用户实时调整音量、暂停/播放音乐。</p>							
59	纯后级功放	<p>1. 额定输出功率：1500W</p> <p>2. 扬声器输出：4-16Ω, 100V</p> <p>3. 输入灵敏度 &amp; 输入阻抗：775mV/10KΩ，平衡 XLR/TRS接口</p> <p>4. 输出灵敏度 &amp; 输出源阻抗：775mV/470Ω，平衡 XLR 接口</p> <p>5. 频率响应：80Hz~16kHz(+1dB, -3dB)</p>	itc	T-6150 0D	台	1			

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		6. 信噪比：>90dB 7. 总谐波失真：1kHz时0.5%，1/3 输出功率 8. 散热：由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇 9. 保护：过热，过载&短路 10. 电源：~220V/50Hz 11. 整机功耗*：300W 12. 尺寸：484x398x88mm 13. 净重：8.7kg 14. *依据GB4943.1-2022测试手法：在1kHz正弦波额定负载1/8功率条件下测得							
60	音柱	1. 额定功率(100V)：120W 2. 额定功率(70V)：60W 3. 灵敏度：94dB 4. 阻抗：黑：COM 白：80Ω 5. 频率响应：110Hz-15kHz 6. 防护等级：IP66 7. 尺寸：240×190×920mm 8. 喇叭单元：6.5"×4+3"×1 9. 重量：10.8kg	itc	T-904	只	8			
61	避雷器	1. 通道数：4组独立输入/输出通道 2. 最大持续电压：420V（AC） 3. 放电电流：20KA 4. 最大放电电流：40KA 5. 电压保护水平：2.0KV 6. 工作环境温度：-10℃~40℃ 7. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 8. 尺寸：484x227.5x55.5mm 9. 重量：3kg	itc	T-6237 A	台	1			
62	无线话筒	一、系统指标 1. 频率范围：470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz	itc	T-592U H	套	4			一拖二

## 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		2. 调制方式: pi/4-DQPSK 3. 频率响应: 20Hz~20kHz (±3dB) 4. 信噪比: ≥105dB (XLR) 5. THD+N: <0.1% 6. 工作距离: 约80m 二、接收机指标 1. 显示屏: TFT-LCD屏 2. 显示屏分辨率: 240×320 3. 失真度: <0.05% 4. 天线接口: BNC/50Ω 5. 接收灵敏度: <-95dBm 6. 最大输出: 平衡输出500mV, 非平衡LINE输出1000mV, 非平衡MIC输出50mV 7. 电源: DC 12V/1A 8. 工作电流: ≤320mA 9. 尺寸(W×D×H): 482.6×232.5×56.3mm 10. 重量: 2.225kg 三、发射机指标 1. 显示屏: OLED屏 2. 显示屏分辨率: 128×64 3. 音头: 动圈式麦克风(双手持话筒) 4. 输出功率: ≥10dBm 5. 工作电流: ≤200mA 6. 电池: 2×1.5V(AA) 7. 电池使用时长: >10H 8. 尺寸(包括话筒头): 246.5×50mm 9. 重量: 0.4kg(含电池)							
63	天线分配器	技术参数 1. 频率范围: 470MHZ-950MHZ 2. 总增益: 0±2dB 3. 输入/出阻抗: 50Ω	itc	T-59FP	套	1			

# 榆林第一中学智慧校园设备采购项目清单

序号	设备名称	参数	品牌	型号	单位	数量	综合单价	合计	备注
		4. 天线供电：12V 5. 直流输出接口：12V DC/3A（MAX）×4 组 中央点为正极 6. 电源：12V DC/3A 7. 连接器端口：BNC 8. 尺寸（L×W×H）：482.6×209.2×45mm 9. 重量：2.25kg							
64	话筒天线	1. 供电电压：DC 8~12V 2. 频率范围：470~950MHz 3. 最大增益：7.5dBi 4. 电压驻波比：≤2.0 5. 极化方式：线极化 6. 输入阻抗：50Ω 7. 接头型号：BNC 母头母针 8. 工作温度：-18~+63℃ 9. 放大器OIP3：>38dBm 10. 指向性：90° 指向 11. 天线尺寸：305*290*35.3mm 12. 净重：338±5g向	itc	T-59TB	套	1			
65	室外音柱立杆	国标3.5米，含做底座。	国产	定制	根	8			
66	音频连接线	1. 8米音频连接线：莲花（RCA）*2，线径：0.3mm、1.8米音频连接线：莲花（RCA）*1，6.35话筒插头*1，线径：0.3mm、1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）*1，双莲花（RCA）*1，线径：0.3mm	itc	T-A1.8 T-B1.8 T-K1.8 T-D1.8	根	50			
设备合计：								1782878.00	

投标人名称：榆林朋奕远大信息技术服务有限公司（加盖公章）

2026 年 06 月 01 日

注：1. 本表“投标报价”金额应与“开标一览表”中的“投标报价”一致。