

第二部分 开标一览表

项目名称及包段名称：阎良区 2026 年 7 所中小学校教育教学设备采购项目二包：5 所学校广播系统设备采购

包段编号：ZJXG2026026-2

报价内容 投标内容	投标总报价 (元)	交货期 (日历日)	备注
阎良区 2026 年 7 所中小学校教育教学设备采购项目 二包：5 所学校广播系统设备采购	1129870.00 元	自合同签订之日起 20 个日历日内安装调试完毕。	无
投标总报价：人民币 <u>(大写) 壹佰壹拾贰万玖仟捌佰柒拾元整</u> (小写) ￥ <u>1129870.00 元</u>			
备注： 表内报价内容以元为单位，精确到小数点后两位。			

投标人 (单位名称及公章)：陕西公众信息产业有限公司

法定代表人或被授权人 (签字或盖章)：

日 期：2026 年 5 月 7 日

2.1 分项报价表

序号	名称	数量	单位	小计（元）	备注
1	西飞一中 36 考场	1	套	246147.32	
2	630 中学 28 考场	1	套	336451.92	
3	西飞二中 20 考场	1	套	180626.92	
4	阎良职中 20 考场	1	套	180626.92	
5	阎良一中 22 考场	1	套	186016.92	
6	合计			1129870.00	

附明细表：

2.1.1 西飞一中:

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
1	融合管理中心系统	信锐	NMC-8620	<p>1、实现标准化听力考试网络的统一管理、拓扑发现，形成区县教育一张网视图，对每个学校网络进行可视化管理。</p> <p>2、实现 2.5D/3D 建模的可视化数据驾驶舱，数据可以下钻校区、大楼、房间等，实现网络健康分析、展示，设备运行情况告警等。</p> <p>3、设备管理与数据展示需在同一平台。</p> <p>4、大屏展示，直观向管理人员展示整体物联网设备运行状态，包括场景设备应用情况、用电安全、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，可直接编辑大屏自行选择最关注的的数据，实现管理可视化。</p> <p>5、支持统一运维，通过平台即可进行空间查看、场景情景策略一键执行、设备远程管理与</p>	1	台	14327.40	14327.40	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>控制、数据分析查看、巡检任务、空间异常告警提醒与确认处理。</p> <p>6、实现物联网平台、无线平台、网络平台等统一管理展示。</p> <p>7、含所需硬件。</p>					
2	数字化网络广播系统控制主机	itc	T-8800K	<p>产品介绍</p> <p>控制主机是用于广播系统的核心设备，主要负责控制、管理和调度校园内的广播内容和设备。通常用于学校和其他机构，提供信息发布、紧急通知、安全警报和日常广播等功能。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 工业级机柜式 1U 机箱，结构稳固，具有优异的抗电磁干扰和防辐射能力。</p> <p>2. CPU 采用八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76+4*Cortex-A55，主频:2.4GHz。</p>	1	台	9032.00	9032.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>3. 运行内存 LPDDR4:8GB。</p> <p>4. 内置 EMMC 储存容量 128GB+256G 固态硬盘。</p> <p>5. 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>6. 支持 NPU 6TOPS 算力。</p> <p>7. 具有 1 路 HDMI 输出接口，1 路 LINE OUT 音频输出接口。</p> <p>8. 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接。</p> <p>9. 具有 2 个 USB2.0 接口，具有 2 个 USB3.0（1 路 3.0 接口用于 OTG 升级使用）。</p> <p>10. 具有一键复位重启按钮，用户可一键将设备系统重启。</p> <p>11. 支持 Linux 操作系统，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>12. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p> <p>13. 支持广播系统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>技术参数</p> <p>1. CPU: RK3588 八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76 + 4*Cortex-A55，主频:2.4GHz</p> <p>2. GPU: Mali-G610 MC4 处理引擎</p> <p>3. NPU: 支持 6TOPS 算力</p> <p>4. 内存: LPDDR4:8GB</p> <p>5. 内置储存容量: EMMC:128GB+256GB 固态硬盘</p> <p>6. 显示接口: 具有 1 路 HDMI 接口</p> <p>7. 网口接口: 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>8. USB 接口：具有 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口（1 路 3.0 接口用于 OTA 升级使用）</p> <p>9. 支持协议：支持 IPV6、IPV4 协议</p> <p>10. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>11. LINE OUT 输出失真度：≤0.1%</p> <p>12. LINE OUT 输出信噪比：>73dB</p> <p>13. LINE OUT 输出幅度：800mV</p> <p>14. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω</p> <p>15. 整机功耗：≤50W</p> <p>16. 待机功耗：≤5W</p> <p>17. 工作环境温度：-10℃~40℃</p> <p>18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>19. 输入电源：~190-240V 50Hz</p> <p>20. 尺寸（W×D×H）：492.8×213×44mm</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				21. 净重：2.6kg 22. 操作系统：Linux					
3	IP 网络分控软件	itc	V2.011	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 支持多种登录方式，包括账户密码、PIN 码</p>	1	套	6051.00	6051.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>4. 可实现终端状态查看（显示终端空闲、忙碌、冻结、故障、离线状态统计数据，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>/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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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，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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
4	数字化网络广播系统服务平台 ARM 版	itc	V2.168	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管</p>	1	套	6774.00	6774.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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. 支持在基于 ARM 架构的 LINUX 操作系统上进行部署。</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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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。</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，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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>28. 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>29. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>30. 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>31. 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>32. 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>33. 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>34. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>35. 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>36. 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>37. 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>38. 支持修改系统名称，修改后三端统一展示。支持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>39. 系统具有抗丢包功能，采用了数据冗余编解码算法，实现在网络丢包严重的网络环境下音</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>40. 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>41. 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>42. 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>43. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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、终端采集）。</p> <p>44. 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>45. 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>46. 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>47. 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>48. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>49. 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>50. 支持终端音频采播功能，实现听力考试语音文件采播。</p> <p>51. 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>52. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>53. 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>54. 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>55. 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>56. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>57. 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>58. 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>59. 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>60. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>测、目标进入区域、目标离开区、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>61. 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>62. 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”提示音。</p> <p>63. 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>64. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>65. 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>66. 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>					
5	音频保障主机	itc	T-8824TB	<p>产品介绍</p> <p>音频保障主机是一款应用于广播系统数模备份的音频播放保障设备，具有音源备份功能，支持两路本地音频输入，可接入专业数字播放器，实现双路音频同步备份，任意一路播放器故障均不影响音频流畅播放。并支持搭配 IP 广播系统实现数模备份保障，可同时作为网络音源与本地音源，通过数模双链路播放到 IP 广播终端。支持离线打铃广播，全链路故障检测，</p>	1	台	3342.00	3342.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>断电直通保障，电源时序控制等功能，是一款功能全面的音频保障播放设备。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面板自带 7 英寸高清液晶屏，图形化操作界面，显示清晰。 2. 采用标准机柜式设计，3U 高度，高档拉丝铝合金面板，工艺考究，尽显高档气质。 3. 基于 3 层网络传输技术，兼容标准网络协议，支持 48kHz/16 位网络音频传输。 4. 具有 1 路 MIC 麦克风输入接口，实现本地广播功能。 5. 支持音源备份功能，支持手动切换模式和自动备份模式。手动切换模式下，可使用 SWITCH 按键手动切换音源通道，每路音频输入接口均支持 0~80 秒延时调节，支持调节延时步进 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>1ms、10ms、100ms、1s。自动备份模式下，支持音频对齐算法，支持任意一路音频异常后，自动切换到另一通道音源，切换过程中音频播放流畅，无丢字，无断音，无卡顿。</p> <p>6. 支持断电本地音频直通功能，保障设备在异常断电情况下都可以有音频输出。</p> <p>7. 具有 2 路本地音频输入接口，可任意选择其中 1 路进行音源输出，或者选择 2 路同时进行音源混音输出。</p> <p>8. 具有 4 路本地音频输出接口，可播放本地输入音频与广播系统网络音频。</p> <p>9. 具有 2 路 485 与 IO 触发通讯接口，可与专业数字播放器进行通讯，显示播放器状态与实现音频备份功能。</p> <p>10. 具有 4 路短路报警广播触发输入，每 1 路输入可触发分区在服务器端编程保存下发至本地</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>存储执行。</p> <p>11. 具有 4 路(开关量)短路输出接口，可做扩展定制实现联动功能。</p> <p>12. 具有 6 路电源接口，每一路电源座可单独控制开关并实现电源时序控制管理功能，通过系统设置控制开关，可为 CD 播放器、有源音箱等设备供电。</p> <p>13. 支持接入 IP 广播系统，可实现报警与打铃任务的下发与备份，并能进行离线报警与打铃广播，支持打铃任务列表显示。</p> <p>14. 支持远程设备状态管控，可通过 IP 广播系统进行实时动态显示设备信息与配置设备信息。</p> <p>15. 支持作为网络采集音源，采集本地音频，通过网络发送到 IP 广播系统，实现网络音频采集播放。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>16. 支持音频链路检测，当内部音频链路故障时，可自动切换至模拟直通输出。</p> <p>17. 支持数字混音、模拟混音，可通过音量控制旋钮控制音量大小。</p> <p>18. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>19. 支持中文界面和英文界面展示，可以通过配置工具进行实时切换。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议</p> <p>4. 采样率：48kHz</p> <p>5. 音频格式：MP3、WAV、FLAC、APE 等主流音</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				频格式 6. 显示屏尺寸：7 英寸液晶显示屏 7. 屏幕分辨率：800*480 像素 8. 音频输入灵敏度：单端输入 775mVrms 9. 音频输出灵敏度：单端输出 775mVrms 10. 频率响应：80Hz~20kHz, +1dB/-3dB 11. 信噪比：≥78dB (A) 12. 谐波失真：≤0.05%, @1kHz, 0dBu 13. 输出电源功率：总功率≤5kW，单路功率≤1kW 14. 整机功耗：≤30W 15. 工作环境温度：-10℃~+45℃ 16. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 17. 工作电源：~220V/50Hz 18. 尺寸（W×D×H）：484×390×132mm 19. 重量：6.7kg					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
6	电源管理器	itc	TS-820	<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设备采用标准 1U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。 3. 远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当船型开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 4. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 5. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。 6. 输入连接器：大功率线码式电源连接器。 7. 输出连接器：多用途电源插座。 8. USB 输出接口，可以接 LED 灯。 	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				技术参数 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：10A 7. 功耗：≤10W 8. 工作温度：-10~45℃ 9. 相对湿度：<90%，无凝霜，无结露 10. 尺寸（W×D×H）：484×258.5×45mm 11. 重量：4.2kg					
7	无线话筒	itc	T-592UH	产品介绍 本产品是一款全新方案架构的数字无线麦克风系统，该系统采用数字 U 段传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码率低，传输稳定，具有	1	套	3161.00	3161.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>抗干扰能力强，ID 码导频技术防同频串音、可扫频避开干扰等优点可以广泛适用于会议、培训、教学、KTV、公共广播、婚庆等场所。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 80 米；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机；频率范围 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。发射机采用符合人体工学设计，外形圆润贴合手部曲线，握感舒适。</p> <p>3. 具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>频的效果。</p> <p>4. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持 13 档调节。</p> <p>5. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置 5 秒静音，8 分钟关机，无需手动干预。</p> <p>6. 具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频率，操作简单。</p> <p>7. 具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收机轻松配对。</p> <p>8. 具有多档位混响调节功能，混响效果 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 25 档调节方式。</p> <p>9. 接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>输出，满足用户不同需求。</p> <p>10. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键、2 个工作状态指示灯。</p> <p>11. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏, 用户可通过显示屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言切换选项等，可轻松获取设备当前信息。</p> <p>12. 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>状态、电量格数信息。</p> <p>13. 发射机具有长时间自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。</p> <p>14. 具有一键静音按键，麦克风支持双击静音且可以通过接收机取消麦克风静音功能。</p> <p>15. 接收机面板精湛工艺制作，大气美观；话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设计，音质呈现自然原声。</p> <p>16. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>17. 具有长时间续航，发射机使用时长 10 小时。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>18. 发射机电量过低时接收机显示屏会进行低电提醒。</p> <p>19. 发射机功率档位支持 7 档可调节。</p> <p>技术参数</p> <p>一、系统指标</p> <p>1. 频率范围：470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz</p> <p>2. 调制方式：pi/4-DQPSK</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20kHz（±3dB）</p> <p>4. 信噪比：≥105dB（XLR）</p> <p>5. THD+N：<0.1%</p> <p>6. 工作距离：约 80m</p> <p>二、接收机指标</p> <p>1. 显示屏：TFT-LCD 屏</p> <p>2. 显示屏分辨率：240×320</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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)					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				7. 电池使用时长：>10H 8. 尺寸(包括话筒头)：246.5×ø50mm 9. 重量：0.4kg(含电池)					
8	话筒天线	itc	T-59TB	功能特点 1. 此天线也叫指向性天线，在有源的状态下，天线在直线距离可接收约 150-200 米的信号。 2. 此天线带有放大器增益调节档位，当放大倍数超高时，可通过调节降低档位来防止自激现象。且有信号过强提示灯，指示灯阈值：-5dBm 3. 天线接收频段广，可接收 470-950MHZ 的频率。 4. 此产品指向性天线安装方便，简易，有适当防水功能。 5. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）	1	套	2077.00	2077.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				技术参数 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					
9	话筒	itc	T-621A	产品介绍 话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出），具备有灯环提示功能，具有良好的抗手机、电	1	套	361.00	361.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				磁、高频干扰能力。 技术参数 1. 换能方式：驻极体 2. 指向性：心型指向 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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
10	AI 广播话筒	itc	T-8802U	<p>产品介绍</p> <p>适用于各种呼叫中心、报警中心、值班室、领导办公室等场合使用。可实现对系统中的扩声终端进行单向广播（点对点、分区或全区），或向对讲设备发起双向对讲、多方会谈通话和监听等功能。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率为 1024x600，显示清晰，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监测）任意终端根据实际环境，监听距离达到</p>	1	台	2709.00	2709.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5m。</p> <p>3. 具有自定义按钮功能，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>4. 内置 2×3W（MAX）全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。</p> <p>5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功能。</p> <p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出接口，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入接口，提供多音源传输。</p> <p>8. 具有 1 路报警触发短路输出接口，级联外扩警示设备或控制门禁；具有 1 路短路输入接</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>口，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制（支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>12. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>13. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 12 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话(需另外定制)，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能，保证通话效果更为清晰。</p> <p>14. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>15. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>16. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p> <p>17. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>量控制。</p> <p>18. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>19. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>20. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p> <p>2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				4. 采样率：8kHz-48kHz 5. 传输速率：100Mbps 6. 音频模式：16 位 CD 级音质 7. 显示屏尺寸：10.1 英寸 8. 屏幕分辨率：1024x600 9. 屏幕类型：IPS 显示屏 10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘 11. 键盘输入方式：触控 12. 本地喇叭输出功率：8W (MAX) 13. 总谐波失真：≤1% 14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB) 15. 信噪比：≥65dB 16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32 Ω， 40mW (MAX) 17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线 接线端子					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				18. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子 20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV 21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps 22. 短路输入：干接点输入 23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点 24. 工作温度：5℃~40℃ 25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 26. 整机功耗：≤12W 27. 输入电源：DC12V/1.5A 28. 净重：1.02kg 29. 尺寸（W×D×H）：272.6×144.3×67.9mm					
11	IP 网络音箱	itc	T-8807AAB	产品介绍 IP 网络音箱，适用于普通教室、听力考试教室、多媒体教室、办公室、会议室、监狱、医	37	套	1264.00	46768.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>院科室、地铁等场所。用于播放提醒语音或背景音乐节目。同时还可以作为本地广播扩音使用。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 音箱采用专业一体化壁挂式音箱设计，整机结构非常坚固，箱体符合声音共振原理设计理念。 2. 内置麦克风，支持音频检测，支持通过麦克风采集音频，并检测分析音频帧数量、网络丢包率、最大帧间距、链路越点数据、播放状态、音频相似度，支持将数据上传至系统，支持导出报告。 3. 具有 1 路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能。 4. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>5. 具有 1 路短路输入接口。支持软件自定义，实现报警触发媒体库音乐播放或音量调节功能。</p> <p>6. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰。</p> <p>7. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>8. 主音箱内置 2×20W（MAX）的双通道 D 类数</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>字功率放大器，1 路外接到副音箱。音质细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置：（1）网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号及 100V 模拟备份信号。（2）网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户自定义优先级设置。（3）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>12. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>13. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>14. 支持播放系统采播任务，在局域网内，播放端延时<5ms（音源输出端与终端音频播放端对比）。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>6. 采样率：8kHz-48kHz</p> <p>7. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准 3.81mm</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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. 备份 100V 输入：工业标准 5.08mm 压线端子 17. 工作环境温度：5℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：DC12V/2A 20. 主箱净重：1.9kg 21. 副箱净重：1.4kg					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				22. 尺寸 (W×D×H): 135×130×250mm					
12	前置放大器	itc	T-6201	<p>产品介绍</p> <p>1. 具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器。</p> <p>2. 适用于对普通音源进行前级放大。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 标准机柜式设计 (2U)，人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质。</p> <p>2. 具有 5 路话筒 (MIC) 输入接口、3 路标准信号线路 (AUX) 输入接口、2 路紧急线路 (EMC) 输入接口。</p> <p>3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先。</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先</p>	1	台	1083.00	1083.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能。</p> <p>5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通过电位器灵活调节。</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮。</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节。</p> <p>9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>10. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>技术参数</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>3. 辅助 1-3 输入灵敏度：AUX1、2、3:350mV/10KΩ 非平衡</p> <p>4. EMC1-2 输入灵敏度：MIC:5mV~25mV/600Ω 非平衡；线路 RAC:200mV~1000mV/10KΩ 非平衡</p> <p>5. 频率响应：20Hz-20kHz（±3dB）</p> <p>6. 信噪比：MIC 输入:64dB；AUX 输入:80dB</p> <p>7. 音调调节：低音:100Hz（±10dB）；高音:10kHz（±10dB）</p> <p>8. 电源：~220V 50Hz</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				9. 电源功耗：≤10W 10. 尺寸（W×D×H）：484×302.5×88mm 11. 重量：4.54kg					
13	纯后级功放	itc	T-61500D	<p>产品介绍</p> <p>是一款高性能的开关电源单通道大功率纯后级广播功放，结构紧凑、合理，智能保护电路提供先进的 D 类数字功放技术和软开关电源技术，保证机器的稳定性和可靠性，可以在极端条件下保护放大器和扬声器。</p> <p>为广播系统提供区域功率放大，适用于较大区域范围的广播扩声，如中大型学校、大厦，会所，场所酒吧，公园等。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 采用 2U 精简黑色氧化铝拉丝面板，与合理紧凑的内部结构完美结合，制造工艺严谨。</p>	2	台	8580.00	17160.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>2. 全新第三代 D 类数字功放技术，高效功率放大电路设计，轻重量和长久的系统使用寿命，高保真的音质，完美还原的音源品质。</p> <p>3. 具有良好的管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统，有效排除热空气，降低机器温度，保护设备长时间正常运行。</p> <p>4. 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。</p> <p>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制，达到 92%的超高系统效率。</p> <p>6. 新型功放电路，零交越失真，保证信号在放大过程中的质量无损。</p> <p>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能有效保护扬声器单元。</p> <p>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>9.2 种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V 可选择。</p> <p>技术参数</p> <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 & 输入阻抗: 775mV/10KΩ, 平衡 XLR/TRS 接口</p> <p>4. 输出灵敏度 & 输出源阻抗: 775mV/470Ω, 平衡 XLR 接口</p> <p>5. 频率响应: 80Hz~16kHz (+1dB, -3dB)</p> <p>6. 信噪比: >90dB</p> <p>7. 总谐波失真: 1kHz 时 0.5%, 1/3 输出功率</p> <p>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</p> <p>9. 保护: 过热, 过载&短路</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					
14	主备切换器	itc	T-6241S	<p>产品介绍</p> <p>主备切换器为公共广播系统的功率放大器提供了冗余备份，确保广播声音不会因为功放的损坏而中止。实时监控主备功放的状态，自动切换、自动恢复，并且即使在掉电的情况下，也能确保信号可以直接输出到功率放大器。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 具有 4 个独立通道，每个通道均支持主、备功放自动检测与自动切换。</p>	1	台	3974.00	3974.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>2. 工作模式 4 主 1 备。</p> <p>3. 可通过指示灯查看主、备功放工作状态。</p> <p>4. 检测到主功放故障时，自动切换备用功放，主功放故障排除后可自动切换回主功放。</p> <p>5. 支持检测到主、备功放音量过小时，发出告警。</p> <p>6. 自动切换时间(故障切换时间):不大于 200ms。</p> <p>7. 通道控制能力可满足使用单台功率最大 2000W 功放实现主备切换。</p> <p>8. 具有线路负载系数检测功能，能够检测线路总负载系数变化并提示故障。</p> <p>9. 支持设备在线升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 电源电压: AC220V±20% 50-60Hz</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				2. 最大功耗：20W 3. 线路输入灵敏度：775mV 4. 线路输入阻抗：10k Ω 5. 线路输出灵敏度：775mV 6. 线路输出失真：<1% 7. 线路输出频响：80Hz-16kHz 8. 线路输出信噪比：>73dB 9. 保险丝规格：250V/1A，慢速型 10. 功放输出：100V 11. 尺寸（L×W×H）：484×397.5×88mm 12. 重量：约 7kg					
15	IP 网络功放终端	itc	T-88120B	产品介绍 网络功放，安装在各个广播管理区域的弱电间或分控机房，内置数字功率放大器，用于大厅、走廊、室外等区域的节目播放及本地广播。	1	台	2619.00	2619.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <p>1. 19 英寸机柜式箱体设计，采用全金属材料加工，具有良好的抗撞击能力；工业级喷漆工艺，让机器外观有更好的保护及观感。</p> <p>2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。</p> <p>3. 面板具有 3 个自定义功能按键，支持系统自定义 3 个功能按键设置，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式，可实现一键触发报警功能或播放节假日温馨提醒音频功能。</p> <p>4. 具有 1 路 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能，操作灵</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>活简单。</p> <p>5. 具有 1 路线路 AUX 输入接口，具有 1 路 MIC 输入接口，具有 1 路 EMC 输入接口（EMC 输入信号最高优先。其他信号均为同级，也可以通过服务器配置优先级），接口信号同时混合。由独立的音量电位器控制音量大小，支持断网本地寻呼功能</p> <p>6. 具有 1 路 LINE OUT 线路输出接口，用来作为功率扩音。</p> <p>7. 具有 1 路短路输入接口，能够接受外部设备的触发信号，从而启动终端语音播报。此功能可用于触发预置的语音提示（或报警），也可以用来控制门禁系统的联动输入短路信号。</p> <p>8. 具有 1 路短路输出接口，支持报警联动触发。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制面板</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p> <p>10. 具有 1 路三线制报警强切接口，同时兼容 3（4）线制消防强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>11. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>12. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>13. 具有 1 路定压 100V 功率输出接口，并内置高保真专业数字功率放大器，具备 120W 的定压 100V 功率输出能力。</p> <p>14. 支持持续输出功率限制功能，软件检测到功率过载自动衰减播放音量，具有功放输出短路/过载保护智能控制，终端出现故障软件检测到故障终端自动关闭功放电源。</p> <p>15. 内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>16. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>17. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注	
				<p>属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>18. 内置 4 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络背景音乐信号。（3）MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。</p> <p>（4）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>19. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>20. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p>						

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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% 12. LINE OUT 输出信噪比：≥73dB					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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*：120W 17. LINE OUT 输出阻抗：470Ω 18. 485 接口：有（RJ45 端子） 19. 整机功耗**：50W 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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				26. 净重：3.2kg 27. 尺寸（W×D×H）：482.6×209.2×44mm *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					
16	音柱	itc	T-804	功能特点 1. 外壳采用铝合金材料，配可调节多种角度支 架，安装方便；专业的表面处理工艺，防水防 锈；匹配 2 路扬声器单元，音质更好。 技术参数 1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W 2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB	2	只	543.00	1086.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注	
				4. 阻抗：黑:COM 白:440 Ω 绿:220 Ω 5. 频率响应：50Hz-18KHz 6. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1 7. 防护等级：IP66 8. 尺寸：150×125×565mm 9. 重量：4.61kg 10. 材料：铝合金						
17	音频连接线	itc	定制	提供配套音频连接线	15	根	82.00	1230.00		
18	显示屏 (含键鼠)	联想	M2727Q-R	1. 显示器尺寸 27 英寸。 2. 屏幕刷新率：100hz。 3. 接口包括但不限于 HDMI、DP。 4. 分辨率：2560*1440。 5. 屏幕比例：16:9。 6. 含键鼠。	1	台	903.00	903.00		
19	RVV 音箱	大唐	RVV2*2.5	产品参数：RVV2*2.5	8	卷	1354.00	10832.00		

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	线	光电		长度：200 米					
20	电源线	大唐 光电	RVV3*2.5	RVV3*2.5 电源线，各个教室终端集中供电，长度：200 米	8	卷	1806.00	14448.00	
21	六类网线	大唐 光电	HSYV-6	六类非屏蔽网线, 305m/箱	5	箱	795.00	3975.00	
22	接入交换机	信锐	HS3100-28M-SI-24T	<p>1、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个 1G/2.5G SFP 光口；交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 126Mpps/179Mpps，支持全端口线速转发；支持统一管理及自动生成智能拓扑、统一查看状态、VLAN 等配置管理。</p> <p>2、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 DOS、ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能。</p> <p>3、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。</p>	3	台	3613.00	10839.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				4、为提高系统兼容性对接，支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端 MAC 地址进行封堵。					
23	UPS 电源 电池	艾特 网能	UE-0100SPL	10KVA UPS 电源，16 节 12V100AH 蓄电池，配套 电池柜电池连接线，待机时长≥2 小时	1	套	18065.00	18065.00	
24	辅材	itc	定制	PVC 线槽，线管，水晶头，线标，每个教室电 源插座，楼层 6U 机柜 3 个（1-3 层每层 1 个）	1	批	8850.00	8850.00	
25	布线施工	itc	根据现场情况提 供	含电源线，音箱线，网线，光纤布设、线槽走 线	1	项	12000.00	12000.00	
26		itc	根据现场情况提 供	含设备拆旧、安装调试、系统培训、5 年质保 及售后服务、5 年考试保障巡检服务	1	项	21500.00	21500.00	
27	系统集成	陕西 公众 信息 产业 有限	/	运维技术咨询服务分析本次考试的考生规模、 考场数量、摄像头并发数量，评估现有的服务 器、网络带宽、存储（视频流存储）是否能承载 高峰期压力，给出是否需要临时扩容云服务 器，增加宽带的策略建议，协助考务人员执行	1	项	22077.92	22077.92	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
		公司		“熔断”或“降级”方案，优先保证考试秩序，帮助日常巡检 SOP(标准操作流程)，确保设备在平时得到维护					
28	合计							246147.32	

2.1.2 630 中学:

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
1	★智慧黑板	希沃	BH86ED	<p>一、整体设计</p> <p>1. 设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽 4200mm，高 1200mm。</p> <p>2. 采用 86 英寸 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</p> <p>3. 支持在 Windows 及 Android 系统中进行 50 点或以上触控。</p> <p>二、电视系统</p> <p>4. 设备内置 2.2 声道扬声器，前朝向发声，12W 高音扬声器 2 个，上朝向 30W 中低音扬声器 2 个，最大功率 80W。</p>	5	台	20856.00	104280.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5. 设备扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 85dB，10 米处声压级 80dB。</p> <p>6. 设备支持空间感知、标准、听力等音效模式，空间感知音效模式可通过麦克风采集环境声音，生成符合当前环境的音量、音效、频段等。</p> <p>7. 设备内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 180°，拾音距离 12m。</p> <p>8. 设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit。</p> <p>9. 可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、高光、色调色相值等。</p> <p>10. 设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比 50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>11. 设备支持设置类纸质护眼显示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理有：素描纸、宣纸、水彩纸等；支持透明度调节。</p> <p>三、整机功能</p> <p>12. 设备内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，4800 万像素。</p> <p>13. 摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记 55 人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号。</p> <p>14. 摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。</p> <p>15. 整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>16. 设备触摸支持动态压力感应，支持非电子书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化。</p> <p>17. 设备书写触控延迟 25ms，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色。</p> <p>18. 设备内置双 WiFi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>19. 设备关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态。</p> <p>20. 设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容。</p> <p>21. 设备教学桌面支持进行壁纸编辑，并支持自定义壁纸。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>四、安卓系统</p> <p>22. 安卓系统版本不低于 Android 15.0, CPU8 核, 存储空间 32GB。</p> <p>23. 设备内置朗读工具, 通过麦克风检测算法监测教室中学生的朗读情况, 以游戏化界面呈现朗读积极性。</p> <p>24. 设备内置自习工具, 通过麦克风检测算法监测教室中学生音量大小, 当学生音量大于一定标准时, 自动弹窗提醒。</p> <p>五、电脑配置</p> <p>25. 采用抽拉内置式模块化电脑, 抽拉内置式, PC 模块可插入整机, 可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式, 无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>26. 搭载 Intel 酷睿 i5 或以上配置 CPU。内存: 8 GB DDR4 笔记本内存或以</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>上配置。硬盘：256 GB SSD 固态硬盘配置。</p> <p>27. 设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好。</p>					
2	白板软件	希沃	希沃白板 5	<p>一、软件功能</p> <p>1. 备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计。</p> <p>2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。</p> <p>3. 支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥等方式登录教师个人账号。</p> <p>4. 为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升</p>	5	套	1188.00	5940.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>级至 5TB 的个人云空间。</p> <p>5. 可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式等的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案。</p> <p>▲6. 智能备课助手：在备课场景中支持搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。</p> <p>7. 具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景。</p> <p>8. 集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据。</p> <p>9. 研讨发起人在研讨过程中可发起在线视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼。</p> <p>10. 支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</p> <p>11. 提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>形、直角三角形、菱形、梯形等基本几何图形。</p> <p>12. 支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接，在多终端（包含 windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑。</p> <p>13. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</p> <p>二、学科工具</p> <p>14. 提供覆盖各学段的古诗词、古文教学资源：包含原文、白话翻译、作者介绍、朗诵音频等。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，支持教师直接</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找。</p> <p>15. 软件内置英文智能语义分析模块，可对英文文本的拼写、句型、语法等进行错误检查，并可一键纠错。</p> <p>16. 支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持整表和单个音标卡片插入。支持将字母、单词、句子转写为音标，并可插入到课件中形成文本。</p> <p>17. 提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持 360° 自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息。</p>					
3	移动授课	希沃	希沃白板 APP	一、整体设计	5	套	1188.00	5940.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	软件			<p>1. 教学系统为教师提供对应的移动应用平台，实现备授课过程多终端多场景一体化。</p> <p>2. 移动平台支持识别授课端登录状态，授课端处于登录状态时，移动应用平台自动连接移动端与授课端，无需人为操作。</p> <p>3. 移动端与授课端通过网络实现账号数据对接互通、远程管控、移动授课，无需部署外接设备。</p> <p>二、移动授课</p> <p>4. 无需局域网环境部署，教师可使用移动端进行课件翻页，课件预览、课件跳页、播放视频、播放课堂活动、展开思维导图等。支持横竖屏两种模式。</p> <p>5. 支持移动端对授课端远程实时同步书写擦除，提供≥ 3种笔触粗细和≥ 5种笔</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>迹颜色，支持一键清除书写内容。</p> <p>6. 支持调用移动端摄像头拍摄照片并直接插入课件，提供文档、普通和彩图等拍照模式，适用于不同教学场景。</p> <p>7. 支持上传移动端本地图片，并发上传数量≥ 9张。</p>					
4	教学数据分析管理平台	希沃	希沃信鸽	<p>1. 后台采用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2. 支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。</p> <p>3. 信息化指数：通过多维度分析学校的</p>	5	套	1188.00	5940.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。</p> <p>4. 将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。</p> <p>5. 教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。</p> <p>6. 信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。</p> <p>7. 管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>情况。</p> <p>▲8. 为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析等。</p> <p>9. 教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。</p> <p>10. 听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出 Excel 表格。</p> <p>11. 电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备授课</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>工具查看课件以及教案。</p> <p>12. 校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。</p>					
5	视频展台	希沃	SC06	<p>一、硬件参数</p> <p>1. 采用 800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出；</p> <p>2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览≥ 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重$\geq 3\text{kg}$，整机壁挂式安装；</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展</p>	5	台	1100.00	5500.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>合成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>4. 展示托板正上方具备 LED 补光灯。</p> <p>二、软件参数</p> <p>5. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。</p> <p>6. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>7. 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p>					
6	集控管理平台	希沃	希沃魔方-设备运维	1. 系统布局：系统基于 SaaS 布局，应用界面采用 B/S 架构设计，支持学校管	5	套	1480.00	7400.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>理员在多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。</p> <p>2. 专属工作台：支持老师根据管理习惯设置显隐组件来定制专属工作台。支持通过设备总览组件快捷查看学校所有设备实时状态及达标情况，以掌握设备应用于教学过程的流畅状态；支持通过设备巡视组件实时了解教室和设备的情况，满足纪律监管、教研评课等场景；支持通过设备使用情况组件了解设备活跃分布及长时间未使用的设备情况，设置智能策略来达到减缓设备寿命衰减的目的；</p> <p>3. 数据中心：支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持根据老师、学科、设备三大维度查看设备使用排行，并提供信息化设备利用率</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>提升指南；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图等；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并提供网络优化、硬件升级指南。</p> <p>4. 设备巡视：支持同时查看≥ 20个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，也支持批量将学校已有网络摄像头导入系统内，同场地下的班班通设备会主动和网络摄像头建立连接，巡视时可调用网络摄像头查看教室实时画面；支持自定义切换巡视画面的清晰度，支持在标清/高清/超清等清晰度之间进行切换。单台设备巡视时，支持远程发送文本消息、语</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>音消息、记录备注、听课评价等；支持回溯所有管理员的巡视记录。</p> <p>5. 手机看班：支持管理者开启看班服务，开启/关闭看班的管控功能；拥有看班权限的老师可在移动端或 PC 客户端实时巡班，并进行基础远程管控，方便管理班级。支持管理者为普通老师直接分配、普通老师自行申请后由管理者在平台审核开通的 2 种方式管理看班的班级权限，所有权限调整均配备操作日志，便于出现问题后回溯原因；支持通过教师、设备维度查看拥有看班的权限明细，并支持快速调整权限。</p> <p>6. 设备概览：支持实时查看设备当前在离线状态、监管率、联网率、达标率等；支持通过五大维度。支持通过网络达标情况了解设备是否常态化联网，网</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>络速率是否满足教学需要；支持通过硬件达标情况了解设备使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置；支持通过流畅度达标情况了解设备 CPU 占用/温度、内存占用、系统盘容量占用等的情况，以判断设备是否可以流畅应用于教学环节；支持通过安全达标情况了解设备启用安全防护服务的情况；支持通过设备应用情况来了解设备、教师在教学中的使用情况，包含使用率、软件使用情况、网址访问情况等，以辅助判断教师信息化设备利用水平的高低。</p> <p>7. 设备盘点：支持快速筛选全校所有设备网络、硬件、流畅度、安全四大指标的达标状态，快速定位和识别问题设备；支持自定义配置四项指标的达标阈值；支持快速导出全校所有设备的达标</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>明细；</p> <p>▲8. 时事转播：支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播，设备执行播放任务过程中可由学校老师扫码验证身份后退出本次转播服务执行；支持新闻网页地址、纯视频文件等转播方式；支持立即、定时、周循环等循环模式；支持指定设备定向发布内容；支持查看执行结果和计划列表。</p> <p>9. 批量磁盘清理：支持远程批量清理设备磁盘；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等垃圾文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档等空间占用较大的文件；支持格式化非系统盘磁盘。</p> <p>10. 冰点还原及穿透：支持远程批量设置设备的冰冻状态，支持实时监测设备</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>冰点存在的风险。支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。</p> <p>11. AI 画面监测：支持 AI 自动监测设备画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素，保障学生身心安全；支持设置警告内容，当监测到不良画面后自动提醒以达到警示效果；支持将每天监测到的风险结果自动推送至公众号提醒管理；支持按设备、按画面维度回溯历史监测到的不良画面信息。</p>					
7	控制主机	itc	T-8800K	<p>产品介绍</p> <p>控制主机是用于广播系统的核心设备，主要负责控制、管理和调度校园内的广</p>	1	台	9032.00	9032.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>播内容和设备。通常用于学校和其他机构，提供信息发布、紧急通知、安全警报和日常广播等功能。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工业级机柜式 1U 机箱，结构稳固，具有优异的抗电磁干扰和防辐射能力。 2. CPU 采用八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76+4*Cortex-A55，主频:2.4GHz。 3. 运行内存 LPDDR4:8GB。 4. 内置 EMMC 储存容量 128GB+256G 固态硬盘。 5. 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 6. 支持 NPU 6TOPS 算力。 7. 具有 1 路 HDMI 输出接口，1 路 IINE 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>OUT 音频输出接口。</p> <p>8. 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接。</p> <p>9. 具有 2 个 USB2.0 接口，具有 2 个 USB3.0（1 路 3.0 接口用于 OTG 升级使用）。</p> <p>10. 具有一键复位重启按钮，用户可一键将设备系统重启。</p> <p>11. 支持 Linux 操作系统，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>12. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p> <p>13. 支持广播系统对终端进行远程固件升</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>技术参数</p> <p>1.CPU: RK3588 八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76 + 4*Cortex-A55，主频:2.4GHz</p> <p>2.GPU: Mali-G610 MC4 处理引擎</p> <p>3.NPU: 支持 6TOPS 算力</p> <p>4.内存: LPDDR4:8GB</p> <p>5.内置储存容量: EMMC:128GB+256GB 固态硬盘</p> <p>6.显示接口: 具有 1 路 HDMI 接口</p> <p>7.网口接口: 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接</p> <p>8.USB 接口: 具有 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口（1 路 3.0 接口用于 OTA</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				升级使用) 9. 支持协议：支持 IPV6、IPV4 协议 10. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、 OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 11. LINE OUT 输出失真度：≤0.1% 12. LINE OUT 输出信噪比：>73dB 13. LINE OUT 输出幅度：800mV 14. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 15. 整机功耗：≤50W 16. 待机功耗：≤5W 17. 工作环境温度：-10℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度， 无结露 19. 输入电源：~190-240V 50Hz 20. 尺寸 (W×D×H)：492.8×213×44mm 21. 净重：2.6kg 22. 操作系统：Linux					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
8	数字化网络广播系统服务平台 ARM 版	itc	V2.168	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流</p>	1	套	6774.00	6774.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存储、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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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. 支持在基于 ARM 架构的 LINUX 操作系统上进行部署。</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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</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，方便直观。</p> <p>15. 支持可视化动态效果展示，用户可以通过直观的图形化界面观看动态效</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>28. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>29. 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>30. 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>31. 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>32. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>33. 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>34. 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>35. 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>36. 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>37. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>看。</p> <p>38. 支持修改系统名称，修改后三端统一展示。支持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>39. 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>40. 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>41. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>放。</p> <p>42. 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>43. 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、终端采集）。</p> <p>44. 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>45. 支持终端短路输入联动触发，可任意</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>46. 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>47. 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>48. 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>49. 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>50. 支持终端音频采播功能，实现听力考</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>试语音文件采播。</p> <p>51. 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>52. 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>53. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>54. 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>55. 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>56. 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、</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>任务结束时间管理功能。</p> <p>57. 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>58. 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>59. 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>60. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>进入区域、目标离开区、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>61. 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>62. 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”提示音。</p> <p>63. 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>64. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>1/300000 秒。</p> <p>65. 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>66. 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>					
9	IP 网络分控软件	itc	V2.011	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 数字客户端分控软件运行于国产操作</p>	1	套	6051.00	6051.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 可实现终端状态查看（显示终端空闲、忙碌、冻结、故障、离线状态统计数据，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。</p> <p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>广播终端发起广播。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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，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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				时调整音量、暂停/播放音乐。					
10	音频保障主机	itc	T-8824TB	<p>产品介绍</p> <p>音频保障主机是一款应用于广播系统数模备份的音频播放保障设备，具有音源备份功能，支持两路本地音频输入，可接入专业数字播放器，实现双路音频同步备份，任意一路播放器故障均不影响音频流畅播放。并支持搭配 IP 广播系统实现数模备份保障，可同时作为网络音源与本地音源，通过数模双链路播放到 IP 广播终端。支持离线打铃广播，全链路故障检测，断电直通保障，电源时序控制等功能，是一款功能全面的音频保障播放设备。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 面板自带 7 英寸高清液晶屏，图形化</p>	1	台	3342.00	3342.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>操作界面，显示清晰。</p> <p>2. 采用标准机柜式设计，3U 高度，高档拉丝铝合金面板，工艺考究，尽显高档气质。</p> <p>3. 基于 3 层网络传输技术，兼容标准网络协议，支持 48kHz/16 位网络音频传输。</p> <p>4. 具有 1 路 MIC 麦克风输入接口，实现本地广播功能。</p> <p>5. 支持音源备份功能，支持手动切换模式和自动备份模式。手动切换模式下，可使用 SWITCH 按键手动切换音源通道，每路音频输入接口均支持 0~80 秒延时调节，支持调节延时步进 1ms、10ms、100ms、1s。自动备份模式下，支持音频对齐算法，支持任意一路音频异常后，自动切换到另一通道音源，切换过程中</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>音频播放流畅，无丢字，无断音，无卡顿。</p> <p>6. 支持断电本地音频直通功能，保障设备在异常断电情况下都可以有音频输出。</p> <p>7. 具有 2 路本地音频输入接口，可任意选择其中 1 路进行音源输出，或者选择 2 路同时进行音源混音输出。</p> <p>8. 具有 4 路本地音频输出接口，可播放本地输入音频与广播系统网络音频。</p> <p>9. 具有 2 路 485 与 IO 触发通讯接口，可与专业数字播放器进行通讯，显示播放器状态与实现音频备份功能。</p> <p>10. 具有 4 路短路报警广播触发输入，每 1 路输入可触发分区在服务器端编程保存下发至本地存储执行。</p> <p>11. 具有 4 路(开关量)短路输出接口，可</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>做扩展定制实现联动功能。</p> <p>12. 具有 6 路电源接口，每一路电源座可单独控制开关并实现电源时序控制管理功能，通过系统设置控制开关，可为 CD 播放器、有源音箱等设备供电。</p> <p>13. 支持接入 IP 广播系统，可实现报警与打铃任务的下发与备份，并能进行离线报警与打铃广播，支持打铃任务列表显示。</p> <p>14. 支持远程设备状态管控，可通过 IP 广播系统进行实时动态显示设备信息与配置设备信息。</p> <p>15. 支持作为网络采集音源，采集本地音频，通过网络发送到 IP 广播系统，实现网络音频采集播放。</p> <p>16. 支持音频链路检测，当内部音频链路故障时，可自动切换至模拟直通输出。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>17. 支持数字混音、模拟混音，可通过音量控制旋钮控制音量大小。</p> <p>18. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>19. 支持中文界面和英文界面展示，可以通过配置工具进行实时切换。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议</p> <p>4. 采样率：48kHz</p> <p>5. 音频格式：MP3、WAV、FLAC、APE 等主流音频格式</p> <p>6. 显示屏尺寸：7 英寸液晶显示屏</p> <p>7. 屏幕分辨率：800*480 像素</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				8. 音频输入灵敏度：单端输入 775mVrms 9. 音频输出灵敏度：单端输出 775mVrms 10. 频率响应：80Hz~20kHz, +1dB/-3dB 11. 信噪比：≥78dB(A) 12. 谐波失真：≤0.05%, @1kHz, 0dBu 13. 输出功率：总功率≤5kW, 单路功率≤1kW 14. 整机功耗：≤30W 15. 工作环境温度：-10℃~+45℃ 16. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 17. 工作电源：~220V/50Hz 18. 尺寸（W×D×H）：484×390×132mm 19. 重量：6.7kg					
11	电源管理器	itc	TS-820	功能特点 1. 设备采用标准 1U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>3. 远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当船型开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>4. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。</p> <p>5. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。</p> <p>6. 输入连接器：大功率线码式电源连接器。</p> <p>7. 输出连接器：多用途电源插座。</p> <p>8. USB 输出接口，可以接 LED 灯。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出电压：AC 220V 50Hz</p> <p>2. 额定输出电流：30A</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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：10A 7. 功耗：≤10W 8. 工作温度：-10~45℃ 9. 相对湿度：<90%，无凝霜，无结露 10. 尺寸（W×D×H）：484×258.5×45mm 11. 重量：4.2kg					
12	无线话筒	itc	T-592UH	产品介绍 本产品是一款全新方案架构的数字无线 麦克风系统，该系统采用数字 U 段传输 技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码率 低，传输稳定，具有抗干扰能力强，ID 码导频技术防同频串音、可扫频避开干 扰等优点可以广泛适用于会议、培训、 教学、KTV、公共广播、婚庆等场所。	1	套	3161.00	3161.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <p>1. 基于数字 U 段的传输技术，$\pi/4$-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 80 米；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机；频率范围 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。发射机采用符合人体工学设计，外形圆润贴合手部曲线，握感舒适。</p> <p>3. 具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串频的效果。</p> <p>4. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>高、中、低音三种调节档位，每种效果支持 13 档调节。</p> <p>5. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置 5 秒静音，8 分钟关机，无需手动干预。</p> <p>6. 具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频率，操作简单。</p> <p>7. 具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收机轻松配对。</p> <p>8. 具有多档位混响调节功能，混响效果 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 25 档调节方式。</p> <p>9. 接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音输出，满足用户不同需求。</p> <p>10. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键、2 个工作状态指示灯。</p> <p>11. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏, 用户可通过显示屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言切换选项等, 可轻松获取设备当前信息。</p> <p>12. 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏, 能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>13. 发射机具有长时间自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。</p> <p>14. 具有一键静音按键，麦克风支持双击静音且可以通过接收机取消麦克风静音功能。</p> <p>15. 接收机面板精湛工艺制作，大气美观；话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设计，音质呈现自然原声。</p> <p>16. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>17. 具有长时间续航，发射机使用时长 10 小时。</p> <p>18. 发射机电量过低时接收机显示屏会进</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>行低电提醒。</p> <p>19. 发射机功率档位支持 7 档可调节。</p> <p>技术参数</p> <p>一、系统指标</p> <p>1. 频率范围：470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz</p> <p>2. 调制方式：pi/4-DQPSK</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20kHz（±3dB）</p> <p>4. 信噪比：≥105dB（XLR）</p> <p>5. THD+N：<0.1%</p> <p>6. 工作距离：约 80m</p> <p>二、接收机指标</p> <p>1. 显示屏：TFT-LCD 屏</p> <p>2. 显示屏分辨率：240×320</p> <p>3. 失真度：<0.05%</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				8. 尺寸(包括话筒头): 246.5×ø50mm 9. 重量: 0.4kg(含电池)					
13	话筒天线	itc	T-59TB	<p>功能特点</p> <p>1. 此天线也叫指向性天线, 在有源的状态下, 天线在直线距离可接收约 150-200 米的信号。</p> <p>2. 此天线带有放大器增益调节档位, 当放大倍数超高时, 可通过调节降低档位来防止自激现象。且有信号过强提示灯, 指示灯阈值: -5dBm</p> <p>3. 天线接收频段广, 可接收 470-950MHZ 的频率。</p> <p>4. 此产品指向性天线安装方便, 简易, 有适当防水功能。</p> <p>5. 放大器增益: 四档可调 (-6dB/0dB/6dB/12dB)</p>	1	套	2077.00	2077.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				技术参数 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					
14	话筒	itc	T-621A	产品介绍 话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出），具备有灯环提示功能，具有良好的抗手机、电磁、高频干扰能力。	1	套	361.00	361.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				技术参数 1. 换能方式：驻极体 2. 指向性：心型指向 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					
15	AI 广播 话筒	itc	T-8802U	产品介绍 适用于各种呼叫中心、报警中心、值班	1	台	2709.00	2709.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>室、领导办公室等场合使用。可实现对系统中的扩声终端进行单向广播（点对点、分区或全区），或向对讲设备发起双向对讲、多方会讨通话和监听等功能。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率为 1024x600，显示清晰，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。</p> <p>3. 具有自定义按钮功能，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>4. 内置 2×3W (MAX) 全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。</p> <p>5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功能。</p> <p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出接口，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入接口，提供多音源传输。</p> <p>8. 具有 1 路报警触发短路输出接口，级联外扩警示设备或控制门禁；具有 1 路短路输入接口，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>输入短路信号。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制（支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>12. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>13. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 12 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话(需另外定制)，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能，保证通话效果更为清晰。</p> <p>14. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>15. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>16. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>示。</p> <p>17. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音量控制。</p> <p>18. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>19. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>20. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 4. 采样率：8kHz-48kHz 5. 传输速率：100Mbps 6. 音频模式：16 位 CD 级音质 7. 显示屏尺寸：10.1 英寸 8. 屏幕分辨率：1024x600 9. 屏幕类型：IPS 显示屏 10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘 11. 键盘输入方式：触控 12. 本地喇叭输出功率：8W (MAX) 13. 总谐波失真：≤1% 14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB) 15. 信噪比：≥65dB 16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32 Ω，40mW (MAX)					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线接线端子 18. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子 20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV 21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps 22. 短路输入：干接点输入 23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点 24. 工作温度：5℃~40℃ 25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 26. 整机功耗：≤12W 27. 输入电源：DC12V/1.5A 28. 净重：1.02kg 29. 尺寸（W×D×H）：272.6×144.3×67.9mm					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
16	IP 网络 音箱	itc	T-8807AAB	<p>产品介绍</p> <p>IP 网络音箱，适用于普通教室、听力考试教室、多媒体教室、办公室、会议室、监狱、医院科室、地铁等场所。用于播放提醒语音或背景音乐节目。同时还可以作为本地广播扩音使用。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 音箱采用专业一体化壁挂式音箱设计，整机结构非常坚固，箱体符合声音共振原理设计理念。</p> <p>2. 内置麦克风，支持音频检测，支持通过麦克风采集音频，并检测分析音频帧数量、网络丢包率、最大帧间距、链路越点数据、播放状态、音频相似度，支持将数据上传至系统，支持导出报告。</p> <p>3. 具有 1 路线路（AUX）输入接口，支持</p>	29	套	1264.00	36656.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>网络音量调节，支持断网本地扩声功能。</p> <p>4. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>5. 具有 1 路短路输入接口。支持软件自定义，实现报警触发媒体库音乐播放或音量调节功能。</p> <p>6. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰。</p> <p>7. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>8. 主音箱内置 2×20W（MAX）的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱。音质细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置：（1）网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号及 100V 模拟备份信号。（2）网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>自定义优先级设置。(3) 100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>12. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>13. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>14. 支持播放系统采播任务，在局域网内，播放端延时<5ms（音源输出端与终端音频播放端对比）。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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. 备份 100V 输入：工业标准 5. 08mm 压线端子					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				17. 工作环境温度：5℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度， 无结露 19. 输入电源：DC12V/2A 20. 主箱净重：1.9kg 21. 副箱净重：1.4kg 22. 尺寸（W×D×H）：135×130×250mm					
17	前置放大器	itc	T-6201	产品介绍 1. 具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器。 2. 适用于对普通音源进行前级放大。 功能特点 1. 标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质。 2. 具有 5 路话筒（MIC）输入接口、3 路标准信号线路（AUX）输入接口、2 路紧	1	台	1083.00	1083.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>急线路（EMC）输入接口。</p> <p>3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先。</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。</p> <p>5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通过电位器灵活调节。</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮。</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>独立调节。</p> <p>9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>10. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。</p> <p>技术参数</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>3. 辅助 1-3 输入灵敏度：AUX1、2、3:350mV/10KΩ 非平衡</p> <p>4. EMC1-2 输入灵敏度：MIC:5mV~</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注	
				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						
18	纯后级功放	itc	T-61500D	产品介绍 是一款高性能的开关电源单通道大功率纯后级广播功放，结构紧凑、合理，智能保护电路提供先进的 D 类数字功放技术和软开关电源技术，保证机器的稳定性和可靠性，可以在极端条件下保护放大	2	台	8580.00	17160.00		

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>器和扬声器。</p> <p>为广播系统提供区域功率放大，适用于较大区域范围的广播扩声，如中大型学校、大厦，会所，场所酒吧，公园等。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 采用 2U 精简黑色氧化铝拉丝面板，与合理紧凑的内部结构完美结合，制造工艺严谨。</p> <p>2. 全新第三代 D 类数字功放技术，高效功率放大电路设计，轻重量和长久的系统使用寿命，高保真的音质，完美还原的音源品质。</p> <p>3. 具有良好的管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统，有效排除热空气，降低机器温度，保护设备长时间正常运行。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>4. 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。</p> <p>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制，达到 92%的超高系统效率。</p> <p>6. 新型功放电路，零交越失真，保证信号在放大过程中的质量无损。</p> <p>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能有效保护扬声器单元。</p> <p>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。</p> <p>9. 2 种定阻和定压输出模式:4-16 Ω /100V 可选择。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出功率：1500W</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				2. 扬声器输出：4-16 Ω , 100V 3. 输入灵敏度 & 输入阻抗：775mV/10K Ω , 平衡 XLR/TRS 接口 4. 输出灵敏度 & 输出源阻抗： 775mV/470 Ω , 平衡 XLR 接口 5. 频率响应：80Hz~16kHz (+1dB, -3dB) 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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条件下测得					
19	主备切换器	itc	T-6241S	<p>产品介绍</p> <p>主备切换器为公共广播系统的功率放大器提供了冗余备份，确保广播声音不会因为功放的损坏而中止。实时监控主备功放的状态，自动切换、自动恢复，并且即使在掉电的情况下，也能确保信号可以直接输出到功率放大器。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有 4 个独立通道，每个通道均支持主、备功放自动检测与自动切换。 2. 工作模式 4 主 1 备。 3. 可通过指示灯查看主、备功放工作状态。 4. 检测到主功放故障时，自动切换备用 	1	台	3974.00	3974.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功放，主功放故障排除后可自动切换回主功放。</p> <p>5. 支持检测到主、备功放音量过小时，发出告警。</p> <p>6. 自动切换时间(故障切换时间):不大于 200ms。</p> <p>7. 通道控制能力可满足使用单台功率最大 2000W 功放实现主备切换。</p> <p>8. 具有线路负载系数检测功能，能够检测线路总负载系数变化并提示故障。</p> <p>9. 支持设备在线升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 电源电压: AC220V±20% 50-60Hz</p> <p>2. 最大功耗: 20W</p> <p>3. 线路输入灵敏度: 775mV</p> <p>4. 线路输入阻抗: 10kΩ</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				5. 线路输出灵敏度：775mV 6. 线路输出失真：<1% 7. 线路输出频响：80Hz-16kHz 8. 线路输出信噪比：>73dB 9. 保险丝规格：250V/1A，慢速型 10. 功放输出：100V 11. 尺寸（L×W×H）：484×397.5×88mm 12. 重量：约 7kg					
20	IP 网络 功放终端	itc	T-88120B	产品介绍 网络功放，安装在各个广播管理区域的弱电间或分控机房，内置数字功率放大器，用于大厅、走廊、室外等区域的节目播放及本地广播。 功能特点 1. 19 英寸机柜式箱体设计，采用全金属材料加工，具有良好的抗撞击能力；工	1	台	2619.00	2619.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>业级喷漆工艺，让机器外观有更好的保护及观感。</p> <p>2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。</p> <p>3. 面板具有 3 个自定义功能按键，支持系统自定义 3 个功能按键设置，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式，可实现一键触发报警功能或播放节假日温馨提醒音频功能。</p> <p>4. 具有 1 路 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能，操作灵活简单。</p> <p>5. 具有 1 路线路 AUX 输入接口，具有 1 路 MIC 输入接口，具有 1 路 EMC 输入接</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>口（EMC 输入信号最高优先。其他信号均为同级，也可以通过服务器配置优先级），接口信号同时混合。由独立的音量电位器控制音量大小，支持断网本地寻呼功能</p> <p>6. 具有 1 路 LINE OUT 线路输出接口，用来作为功率扩音。</p> <p>7. 具有 1 路短路输入接口，能够接受外部设备的触发信号，从而启动终端语音播报。此功能可用于触发预置的语音提示（或报警），也可以用来控制门禁系统的联动输入短路信号。</p> <p>8. 具有 1 路短路输出接口，支持报警联动触发。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制面板对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>10. 具有 1 路三线制报警强切接口，同时兼容 3（4）线制消防强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>11. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>12. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>13. 具有 1 路定压 100V 功率输出接口，并内置高保真专业数字功率放大器，具备 120W 的定压 100V 功率输出能力。</p> <p>14. 支持持续输出功率限制功能，软件检测到功率过载自动衰减播放音量，具有功放输出短路/过载保护智能控制，终端出现故障软件检测到故障终端自动关闭功放电源。</p> <p>15. 内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>16. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>17. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>18. 内置 4 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络背景音乐信号。（3）MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。（4）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>19. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>20. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>5. EMC 报警输入电平：775mV 工业标准</p> <p>3. 81mm 压线端子</p> <p>6. AUX 线路输入电平：350mV 工业标准</p> <p>3. 81mm 压线端子</p> <p>7. MIC 输入电平：120mV（6. 35mm 单插头接口）</p> <p>8. 频率响应：80Hz-16kHz (+1/-3dB)</p> <p>9. MIC 频率响应：200Hz-10kHz (+1/-3dB)</p> <p>10. LINE OUT 输出失真度：≤0. 1%（MIC 输入时≤0. 3%）</p> <p>11. 功放谐波失真：≤1%</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				12. LINE OUT 输出信噪比: $\geq 73\text{dB}$ 13. 功放信噪比: $\geq 70\text{dB}$ 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*: 120W 17. LINE OUT 输出阻抗: $470\ \Omega$ 18. 485 接口: 有 (RJ45 端子) 19. 整机功耗**: 50W 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: $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 24. 工作环境湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				25. 输入电源：~220V 50Hz 26. 净重：3.2kg 27. 尺寸（W×D×H）：482.6×209.2×44mm *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					
21	音柱	itc	T-804	功能特点 1. 外壳采用铝合金材料，配可调节多种角度支架，安装方便；专业的表面处理工艺，防水防锈；匹配 2 路扬声器单元，音质更好。 技术参数	2	只	543.00	1086.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W 2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω 5. 频率响应：50Hz-18KHz 6. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1 7. 防护等级：IP66 8. 尺寸：150×125×565mm 9. 重量：4.61kg 10. 材料：铝合金					
22	音频连接线	itc	定制	提供配套音频连接线	15	根	82.00	1230.00	
23	显示屏 (含键鼠)	联想	M2727Q-R	1. 显示器尺寸 27 英寸。 2. 屏幕刷新率：100hz。 3. 接口包括但不限于 HDMI、DP。 4. 分辨率：2560*1440。 5. 屏幕比例：16:9。	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				6. 含键鼠。					
24	RVV 音箱线	大唐光电	RVV2*2.5	产品参数：RVV2*2.5 长度：200 米	6	卷	1354.00	8124.00	
25	电源线	大唐光电	RVV3*2.5	RVV3*2.5 电源线，各个教室终端集中供电，长度：200 米	6	卷	1806.00	10836.00	
26	六类网线	大唐光电	HSYV-6	六类非屏蔽网线, 305m/箱	5	箱	795.00	3975.00	
27	接入交换机	信锐	HS3100-28M-SI-24T	1、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个 1G/2.5G SFP 光口；交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 126Mpps/179Mpps，支持全端口线速转发；支持统一管理及自动生成智能拓扑、统一查看状态、VLAN 等配置管理。 2、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 DOS、ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能。 3、支持通过 APP 进行远程管理，并且可	2	台	3613.00	7226.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				以修改交换机网络配置。 4、为提高系统兼容性对接，支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端 MAC 地址进行封堵。					
28	UPS 电源 电池	艾特 网能	UE-0100SPL	10KVA UPS 电源，16 节 12V100AH 蓄电池，配套电池柜电池连接线，待机时长 ≥ 2 小时	1	套	18065.00	18065.00	
29	辅材	itc	定制	PVC 线槽，线管，水晶头，线标，每个教室电源插座，楼层 6U 机柜 3 个（1-3 层每层 1 个）	1	批	8667.00	8667.00	
30	布线施工	itc	根据现场情况提供	含电源线，音箱线，网线，光纤布设、线槽走线	1	项	9113.00	9113.00	
31	系统集成	itc	根据现场情况提供	含设备拆旧、安装调试、系统培训、5 年质保及售后服务、5 年考试保障巡检服务	1	项	17247.00	17247.00	
32		陕西 公众	/	运维技术咨询服务分析本次考试的考生规模、考场数量、摄像头并发数量，评	1	项	19077.92	19077.92	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
		信息 产业 有限 公司		估现有的服务器、网络带宽、存储(视频流存储)是否能承载高峰期压力, 给出是否需要临时扩容云服务器, 增加宽带的策略建议, 协助考务人员执行“熔断”或“降级”方案, 优先保证考试秩序, 帮助日常巡检 SOP(标准操作流程), 确保设备在平时得到维护					
33								336451.92	

2.1.3 西飞二中:

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
1	控制主机	itc	T-8800K	<p>产品介绍</p> <p>控制主机是用于广播系统的核心设备，主要负责控制、管理和调度校园内的广播内容和设备。通常用于学校和其他机构，提供信息发布、紧急通知、安全警报和日常广播等功能。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 工业级机柜式 1U 机箱，结构稳固，具有优异的抗电磁干扰和防辐射能力。</p> <p>2. CPU 采用八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76+4*Cortex-A55，主频:2.4GHz。</p> <p>3. 运行内存 LPDDR4:8GB。</p>	1	台	9032.00	9032.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>4. 内置 EMMC 储存容量 128GB+256G 固态硬盘。</p> <p>5. 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>6. 支持 NPU 6TOPS 算力。</p> <p>7. 具有 1 路 HDMI 输出接口，1 路 LINE OUT 音频输出接口。</p> <p>8. 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接。</p> <p>9. 具有 2 个 USB2.0 接口，具有 2 个 USB3.0（1 路 3.0 接口用于 OTG 升级使用）。</p> <p>10. 具有一键复位重启按钮，用户可一键将设备系统重启。</p> <p>11. 支持 Linux 操作系统，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>12. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p> <p>13. 支持广播系统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>技术参数</p> <p>1. CPU: RK3588 八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76 + 4*Cortex-A55，主频:2.4GHz</p> <p>2. GPU: Mali-G610 MC4 处理引擎</p> <p>3. NPU: 支持 6TOPS 算力</p> <p>4. 内存: LPDDR4:8GB</p> <p>5. 内置储存容量: EMMC:128GB+256GB 固态</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				硬盘 6. 显示接口：具有 1 路 HDMI 接口 7. 网口接口：具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接 8. USB 接口：具有 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口（1 路 3.0 接口用于 OTA 升级使用） 9. 支持协议：支持 IPV6、IPV4 协议 10. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 11. LINE OUT 输出失真度：≤0.1% 12. LINE OUT 输出信噪比：>73dB 13. LINE OUT 输出幅度：800mV 14. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 15. 整机功耗：≤50W 16. 待机功耗：≤5W					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				17. 工作环境温度：-10℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：~190-240V 50Hz 20. 尺寸（W×D×H）：492.8×213×44mm 21. 净重：2.6kg 22. 操作系统：Linux					
2	数字化网络广播系统服务平台 ARM 版	itc	V2.168	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。	1	套	6774.00	6774.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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. 支持在基于 ARM 架构的 LINUX 操作系统上进行部署。</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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>终端。</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，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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>27. 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>28. 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>29. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>30. 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>31. 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>32. 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>33. 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>34. 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>35. 具有系统状态（可用硬盘、内存剩余、</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>36. 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>37. 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>38. 支持修改系统名称, 修改后三端统一展示。支持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>39. 系统具有抗丢包功能, 采用了数据冗余编解码算法, 实现在网络丢包严重的网络</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>40. 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>41. 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>42. 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>43. 编程定时任务，支持编程多套定时方</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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、终端采集）。</p> <p>44. 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>45. 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>46. 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>47. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>48. 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>49. 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>50. 支持终端音频采播功能，实现听力考试语音文件采播。</p> <p>51. 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>52. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>模式下，数模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>53. 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>54. 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>55. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>态、终端资源使用率、外接设备状态、设备本地点播状态。</p> <p>56. 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>57. 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>58. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>59. 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>60. 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>61. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>62. 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”提示音。</p> <p>63. 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>64. 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>65. 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>66. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				景音的音量强度。					
3	IP 网络分控软件	itc	V2.011	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	1	套	6051.00	6051.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>4. 可实现终端状态查看（显示终端空闲、忙碌、冻结、故障、离线状态统计数据，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7. 支持创建文本广播任务，可实现将文本</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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下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，</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					
4	音频保障主机	itc	T-8824TB	<p>产品介绍</p> <p>音频保障主机是一款应用于广播系统数模备份的音频播放保障设备，具有音源备份功能，支持两路本地音频输入，可接入专业数字播放器，实现双路音频同步备份，</p>	1	台	3342.00	3342.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>任意一路播放器故障均不影响音频流畅播放。并支持搭配 IP 广播系统实现数模备份保障，可同时作为网络音源与本地音源，通过数模双链路播放到 IP 广播终端。支持离线打铃广播，全链路故障检测，断电直通保障，电源时序控制等功能，是一款功能全面的音频保障播放设备。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面板自带 7 英寸高清液晶屏，图形化操作界面，显示清晰。 2. 采用标准机柜式设计，3U 高度，高档拉丝铝合金面板，工艺考究，尽显高档气质。 3. 基于 3 层网络传输技术，兼容标准网络协议，支持 48kHz/16 位网络音频传输。 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>4. 具有 1 路 MIC 麦克风输入接口，实现本地广播功能。</p> <p>5. 支持音源备份功能，支持手动切换模式和自动备份模式。手动切换模式下，可使用 SWITCH 按键手动切换音源通道，每路音频输入接口均支持 0~80 秒延时调节，支持调节延时步进 1ms、10ms、100ms、1s。自动备份模式下，支持音频对齐算法，支持任意一路音频异常后，自动切换到另一通道音源，切换过程中音频播放流畅，无丢字，无断音，无卡顿。</p> <p>6. 支持断电本地音频直通功能，保障设备在异常断电情况下都可以有音频输出。</p> <p>7. 具有 2 路本地音频输入接口，可任意选择其中 1 路进行音源输出，或者选择 2 路同时进行音源混音输出。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>8. 具有 4 路本地音频输出接口，可播放本地输入音频与广播系统网络音频。</p> <p>9. 具有 2 路 485 与 IO 触发通讯接口，可与专业数字播放器进行通讯，显示播放器状态与实现音频备份功能。</p> <p>10. 具有 4 路短路报警广播触发输入，每 1 路输入可触发分区在服务器端编程保存下发至本地存储执行。</p> <p>11. 具有 4 路(开关量)短路输出接口，可做扩展定制实现联动功能。</p> <p>12. 具有 6 路电源接口，每一路电源座可单独控制开关并实现电源时序控制管理功能，通过系统设置控制开关，可为 CD 播放器、有源音箱等设备供电。</p> <p>13. 支持接入 IP 广播系统，可实现报警与打铃任务的下发与备份，并能进行离线报</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>警与打铃广播，支持打铃任务列表显示。</p> <p>14. 支持远程设备状态管控，可通过 IP 广播系统进行实时动态显示设备信息与配置设备信息。</p> <p>15. 支持作为网络采集音源，采集本地音频，通过网络发送到 IP 广播系统，实现网络音频采集播放。</p> <p>16. 支持音频链路检测，当内部音频链路故障时，可自动切换至模拟直通输出。</p> <p>17. 支持数字混音、模拟混音，可通过音量控制旋钮控制音量大小。</p> <p>18. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>19. 支持中文界面和英文界面展示，可以通过配置工具进行实时切换。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议</p> <p>4. 采样率：48kHz</p> <p>5. 音频格式：MP3、WAV、FLAC、APE 等主流音频格式</p> <p>6. 显示屏尺寸：7 英寸液晶显示屏</p> <p>7. 屏幕分辨率：800*480 像素</p> <p>8. 音频输入灵敏度：单端输入 775mVrms</p> <p>9. 音频输出灵敏度：单端输出 775mVrms</p> <p>10. 频率响应：80Hz~20kHz, +1dB/-3dB</p> <p>11. 信噪比：≥78dB (A)</p> <p>12. 谐波失真：≤0.05%, @1kHz, 0dBu</p> <p>13. 输出功率：总功率≤5kW，单路功</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				率≤1kW 14. 整机功耗：≤30W 15. 工作环境温度：-10℃~+45℃ 16. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 17. 工作电源：~220V/50Hz 18. 尺寸（W×D×H）：484×390×132mm 19. 重量：6.7kg					
5	电源管理器	itc	TS-820	功能特点 1. 设备采用标准 1U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。 3. 远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当船型开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 4. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>(报警) 端口导通以起到级联控制 ALARM (报警) 功能。</p> <p>5. 单个通道最大负载功率 2200W, 所有通道负载总功率达 6000W。</p> <p>6. 输入连接器: 大功率线码式电源连接器。</p> <p>7. 输出连接器: 多用途电源插座。</p> <p>8. USB 输出接口, 可以接 LED 灯。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出电压: AC 220V 50Hz</p> <p>2. 额定输出电流: 30A</p> <p>3. 可控制电源: 8 路</p> <p>4. 每路动作延时时间: 1 秒</p> <p>5. 供电电源: VAC, 220V 50/60Hz , 30A</p> <p>6. 单路额定输出电源: 10A</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				7. 功耗: $\leq 10W$ 8. 工作温度: $-10^{\sim}45^{\circ}C$ 9. 相对湿度: $< 90\%$, 无凝霜, 无结露 10. 尺寸 (W×D×H): $484 \times 258.5 \times 45mm$ 11. 重量: 4.2kg					
6	无线话筒	itc	T-592UH	<p>产品介绍</p> <p>本产品是一款全新方案架构的数字无线麦克风系统, 该系统采用数字 U 段传输技术, $\pi/4$-DQPSK 调制方式, 误码率低, 传输稳定, 具有抗干扰能力强, ID 码导频技术防同频串音、可扫频避开干扰等优点可以广泛适用于会议、培训、教学、KTV、公共广播、婚庆等场所。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 基于数字 U 段的传输技术, $\pi/4$-DQPSK</p>	1	套	3161.00	3161.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 80 米；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机；频率范围 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。发射机采用符合人体工学设计，外形圆润贴合手部曲线，握感舒适。</p> <p>3. 具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串频的效果。</p> <p>4. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持 13 档调节。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置 5 秒静音，8 分钟关机，无需手动干预。</p> <p>6. 具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频率，操作简单。</p> <p>7. 具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收机轻松配对。</p> <p>8. 具有多档位混响调节功能，混响效果 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 25 档调节方式。</p> <p>9. 接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音输出，满足用户不同需求。</p> <p>10. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；</p> <p>后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。</p> <p>发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键、2 个工作状态指示灯。</p> <p>11. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏, 用户可通过显示屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言切换选项等, 可轻松获取设备当前信息。</p> <p>12. 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏, 能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>13. 发射机具有长时间自动关机功能, 设备自动检测工作状态（使用状态、静置状</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>态), 静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。</p> <p>14. 具有一键静音按键, 麦克风支持双击静音且可以通过接收机取消麦克风静音功能。</p> <p>15. 接收机面板精湛工艺制作, 大气美观; 话筒采用高还原动圈咪芯, 专业音腔设计, 音质呈现自然原声。</p> <p>16. 具有 ID 码防串扰功能, 采用 32 位唯一 ID 码, 用于接收和发射配对, 收发 ID 码必须相同才能对码, 能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>17. 具有长时间续航, 发射机使用时长 10 小时。</p> <p>18. 发射机电量过低时接收机显示屏会进行低电提醒。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>19. 发射机功率档位支持 7 档可调节。</p> <p>技术参数</p> <p>一、系统指标</p> <p>1. 频率范围：470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz</p> <p>2. 调制方式：pi/4-DQPSK</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20kHz（±3dB）</p> <p>4. 信噪比：≥105dB（XLR）</p> <p>5. THD+N：<0.1%</p> <p>6. 工作距离：约 80m</p> <p>二、接收机指标</p> <p>1. 显示屏：TFT-LCD 屏</p> <p>2. 显示屏分辨率：240×320</p> <p>3. 失真度：<0.05%</p> <p>4. 天线接口：BNC/50Ω</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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×ø50mm					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				9. 重量：0.4kg(含电池)					
7	话筒天线	itc	T-59TB	<p>功能特点</p> <p>1. 此天线也叫指向性天线，在有源的状态下，天线在直线距离可接收约 150-200 米的信号。</p> <p>2. 此天线带有放大器增益调节档位，当放大倍数超高时，可通过调节降低档位来防止自激现象。且有信号过强提示灯，指示灯阈值：-5dBm</p> <p>3. 天线接收频段广，可接收 470-950MHZ 的频率。</p> <p>4. 此产品指向性天线安装方便，简易，有适当防水功能。</p> <p>5. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）</p>	1	套	2077.00	2077.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				技术参数 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					
8	话筒	itc	T-621A	产品介绍 话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出），具备有灯环提示功能，具有良好的抗	1	套	361.00	361.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>手机、电磁、高频干扰能力。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 换能方式：驻极体 2. 指向性：心型指向 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 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
9	AI 广播 话筒	itc	T-8802U	<p>产品介绍</p> <p>适用于各种呼叫中心、报警中心、值班室、领导办公室等场合使用。可实现对系统中的扩声终端进行单向广播（点对点、分区或全区），或向对讲设备发起双向对讲、多方会讨通话和监听等功能。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率为 1024x600，显示清晰，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环</p>	1	台	2709.00	2709.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>境，监听距离达到 5m。</p> <p>3. 具有自定义按钮功能，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>4. 内置 2×3W (MAX) 全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。</p> <p>5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功能。</p> <p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出接口，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入接口，提供多音源传输。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>8. 具有 1 路报警触发短路输出接口，级联外扩警示设备或控制门禁；具有 1 路短路输入接口，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制(支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节)。</p> <p>12. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>13. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 12 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话(需另外定制)，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能，保证通话效果更为清晰。</p> <p>14. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>15. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>16. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p> <p>17. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音量控制。</p> <p>18. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>19. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>20. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				技术参数 1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2 2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 4. 采样率：8kHz-48kHz 5. 传输速率：100Mbps 6. 音频模式：16 位 CD 级音质 7. 显示屏尺寸：10.1 英寸 8. 屏幕分辨率：1024x600 9. 屏幕类型：IPS 显示屏 10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘 11. 键盘输入方式：触控 12. 本地喇叭输出功率：8W (MAX) 13. 总谐波失真：≤1%					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB) 15. 信噪比：≥65dB 16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32Ω，40mW (MAX) 17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线接线端子 18. LINE OUT 输出阻抗：470Ω 19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子 20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV 21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps 22. 短路输入：干接点输入 23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点 24. 工作温度：5℃~40℃ 25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 26. 整机功耗：≤12W					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				27. 输入电源：DC12V/1.5A 28. 净重：1.02kg 29. 尺寸（W×D×H）：272.6×144.3×67.9mm					
10	IP 网络音箱	itc	T-8807AAB	<p>产品介绍</p> <p>IP 网络音箱，适用于普通教室、听力考试教室、多媒体教室、办公室、会议室、监狱、医院科室、地铁等场所。用于播放提醒语音或背景音乐节目。同时还可以作为本地广播扩音使用。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 音箱采用专业一体化壁挂式音箱设计，整机结构非常坚固，箱体符合声音共振原理设计理念。</p> <p>2. 内置麦克风，支持音频检测，支持通过</p>	21	套	1264.00	26544.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>麦克风采集音频，并检测分析音频帧数量、网络丢包率、最大帧间距、链路越点数据、播放状态、音频相似度，支持将数据上传至系统，支持导出报告。</p> <p>3. 具有 1 路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能。</p> <p>4. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>5. 具有 1 路短路输入接口。支持软件自定义，实现报警触发媒体库音乐播放或音量调节功能。</p> <p>6. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰。</p> <p>7. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>8. 主音箱内置 2×20W (MAX) 的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱。音质细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>10. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置：（1）网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号及 100V 模拟备份信号。（2）网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户自定义优先级设置。（3）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>12. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>13. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>14. 支持播放系统采播任务，在局域网内，</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>播放端延时<5ms（音源输出端与终端音频播放端对比）。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	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. 备份 100V 输入：工业标准 5. 08mm 压线端子 17. 工作环境温度：5℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：DC12V/2A 20. 主箱净重：1. 9kg 21. 副箱净重：1. 4kg 22. 尺寸（W×D×H）：135×130×250mm					
11	前置放	itc	T-6201	产品介绍	1	台	1083.00	1083.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	大器			<p>1. 具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器。</p> <p>2. 适用于对普通音源进行前级放大。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质。</p> <p>2. 具有 5 路话筒（MIC）输入接口、3 路标准信号线路（AUX）输入接口、2 路紧急线路（EMC）输入接口。</p> <p>3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先。</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通过电位器灵活调节。</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮。</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节。</p> <p>9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>10. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>技术参数</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>3. 辅助 1-3 输入灵敏度：AUX1、2、3:350mV/10KΩ 非平衡</p> <p>4. EMC1-2 输入灵敏度：MIC:5mV~25mV/600Ω 非平衡；线路 RAC:200mV~1000mV/10KΩ 非平衡</p> <p>5. 频率响应：20Hz-20kHz（±3dB）</p> <p>6. 信噪比：MIC 输入:64dB；AUX 输入:80dB</p> <p>7. 音调调节：低音:100Hz（±10dB）；高音:10kHz（±10dB）</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					
12	数字功放	itc	T-1650DS	<p>产品介绍</p> <p>为广播系统提供区域功率放大，适用于有多通道大功率纯后级功放需求的俱乐部、场馆、购物中心等广播系统。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 采用高效 D 类放大电路，内置高效率开关电源，使得整机效率高达 85%。</p> <p>2. 产品内部采用合理的散热布局，使得产品即使在极其恶劣的工作环境下内部仍能保持低于 55 度的工作温度，大大地延长了设备的使用寿命。</p>	2	台	8580.00	17160.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>3. 采用 1U 标准 19 英寸工业机箱设计。</p> <p>4. 1 通道数字功率放大器提供 1 路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。</p> <p>5. 不带变压器输出 100V 和可以切换定阻 4-16Ω 输出。</p> <p>6. 支持故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>7. 产品具有短路、过载、过热保护。</p> <p>8. 支持 1 通道独立电源供电功能。</p> <p>9. 85%高效放大器，电源损耗小，发热量小。</p> <p>10. 具有 1 通道欧式端子平衡输入，1 通道欧式端子输出。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定功率输出：650W</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				2. 额定输出：100V/4-16 Ω 3. 输入灵敏度(阻抗)：±385mV/20K Ω，平衡输入 4. 过载源电动势：>11dB 5. 频率响应：80Hz~16kHz (+1, -3dB) 6. 信噪比：≥85dB 7. THD：≤0.1% at 1kHz, 1/3 额定功率 8. 控制：远程电源控制和故障指示 9. 指示灯：信号、峰值、保护、电源 10. 保护：高温、过载、短路 11. 冷却：风机强制散热 12. 电源供电：~220V/50Hz 13. 整机功耗*：150W 14. 尺寸(L×W×H)：484×315×44mm 15. 重量：4.1kg 16. *依据 GB4943.1-2022 测试手法：在					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条件下测得					
13	主备切换器	itc	T-6241S	<p>产品介绍</p> <p>主备切换器为公共广播系统的功率放大器提供了冗余备份，确保广播声音不会因为功放的损坏而中止。实时监控主备功放的状态，自动切换、自动恢复，并且即使在掉电的情况下，也能确保信号可以直接输出到功率放大器。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有 4 个独立通道，每个通道均支持主、备功放自动检测与自动切换。 2. 工作模式 4 主 1 备。 3. 可通过指示灯查看主、备功放工作状态。 4. 检测到主功放故障时，自动切换备用功 	1	台	3974.00	3974.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>放，主功放故障排除后可自动切换回主功放。</p> <p>5. 支持检测到主、备功放音量过小时，发出告警。</p> <p>6. 自动切换时间(故障切换时间):不大于 200ms。</p> <p>7. 通道控制能力可满足使用单台功率最大 2000W 功放实现主备切换。</p> <p>8. 具有线路负载系数检测功能，能够检测线路总负载系数变化并提示故障。</p> <p>9. 支持设备在线升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 电源电压: AC220V±20% 50-60Hz</p> <p>2. 最大功耗: 20W</p> <p>3. 线路输入灵敏度: 775mV</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				4. 线路输入阻抗：10k Ω 5. 线路输出灵敏度：775mV 6. 线路输出失真：<1% 7. 线路输出频响：80Hz-16kHz 8. 线路输出信噪比：>73dB 9. 保险丝规格：250V/1A，慢速型 10. 功放输出：100V 11. 尺寸（L×W×H）：484×397.5×88mm 12. 重量：约 7kg					
14	IP 网络 功放终 端	itc	T-88120B	产品介绍 网络功放，安装在各个广播管理区域的弱电间或分控机房，内置数字功率放大器，用于大厅、走廊、室外等区域的节目播放及本地广播。 功能特点	1	台	2619.00	2619.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>1. 19 英寸机柜式箱体设计，采用全金属材料加工，具有良好的抗撞击能力；工业级喷漆工艺，让机器外观有更好的保护及观感。</p> <p>2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。</p> <p>3. 面板具有 3 个自定义功能按键，支持系统自定义 3 个功能按键设置，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式，可实现一键触发报警功能或播放节假日温馨提醒音频功能。</p> <p>4. 具有 1 路 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能，操作灵活简单。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5. 具有 1 路线路 AUX 输入接口，具有 1 路 MIC 输入接口，具有 1 路 EMC 输入接口 （EMC 输入信号最高优先。其他信号均为同级，也可以通过服务器配置优先级），接口信号同时混合。由独立的音量电位器控制音量大小，支持断网本地寻呼功能</p> <p>6. 具有 1 路 LINE OUT 线路输出接口，用来作为功率扩音。</p> <p>7. 具有 1 路短路输入接口，能够接受外部设备的触发信号，从而启动终端语音播报。此功能可用于触发预置的语音提示（或报警），也可以用来控制门禁系统的联动输入短路信号。</p> <p>8. 具有 1 路短路输出接口，支持报警联动触发。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>面板对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p> <p>10. 具有 1 路三线制报警强切接口，同时兼容 3（4）线制消防强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>11. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>12. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>13. 具有 1 路定压 100V 功率输出接口，并内置高保真专业数字功率放大器，具备 120W 的定压 100V 功率输出能力。</p> <p>14. 支持持续输出功率限制功能，软件检测到功率过载自动衰减播放音量，具有功放输出短路/过载保护智能控制，终端出现故障软件检测到故障终端自动关闭功放电源。</p> <p>15. 内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>16. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>采样率的音频。</p> <p>17. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>18. 内置 4 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络背景音乐信号。（3）MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。（4）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>19. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>20. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>5. EMC 报警输入电平：775mV 工业标准</p> <p>3. 81mm 压线端子</p> <p>6. AUX 线路输入电平：350mV 工业标准</p> <p>3. 81mm 压线端子</p> <p>7. MIC 输入电平：120mV（6.35mm 单插头接口）</p> <p>8. 频率响应：80Hz-16kHz (+1/-3dB)</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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% 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*：120W 17. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 18. 485 接口：有 (RJ45 端子) 19. 整机功耗**：50W 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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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：3.2kg 27. 尺寸（W×D×H）：482.6×209.2×44mm *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					
15	音柱	itc	T-804	功能特点 1. 外壳采用铝合金材料，配可调节多种角度支架，安装方便；专业的表面处理工	2	只	543.00	1086.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>艺，防水防锈；匹配 2 路扬声器单元，音质更好。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗：黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω</p> <p>5. 频率响应：50Hz-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP66</p> <p>8. 尺寸：150×125×565mm</p> <p>9. 重量：4.61kg</p> <p>10. 材料：铝合金</p>					
16	音频连接线	itc	定制	配套音频连接线	15	根	82.00	1230.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
17	显示屏 (含键鼠)	联想	M2727Q-R	1. 显示器尺寸 27 英寸。 2. 屏幕刷新率：100hz。 3. 接口包括但不限于 HDMI、DP。 4. 分辨率：2560*1440。 5. 屏幕比例：16:9。 6. 含键鼠。	1	台	903.00	903.00	
18	RVV 音箱线	大唐光电	RVV2*2.5	产品参数：RVV2*2.5 长度：200 米	6	卷	1354.00	8124.00	
19	电源线	大唐光电	RVV3*2.5	RVV3*2.5 电源线，各个教室终端集中供电，长度：200 米	6	卷	1806.00	10836.00	
20	六类网线	大唐光电	HSYV-6	六类非屏蔽网线, 305m/箱	4	箱	795.00	3180.00	
21	接入交换机	信锐	HS3100-28M-SI-24T	1、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个 1G/2.5G SFP 光口；交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 126Mpps/179Mpps，支持全端口线速转发；	2	台	3613.00	7226.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>支持统一管理及自动生成智能拓扑、统一查看状态、VLAN 等配置管理。</p> <p>2、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 DOS、ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能。</p> <p>3、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。</p> <p>4、为提高系统兼容性对接，支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端 MAC 地址进行封堵。</p>					
22	UPS 电源 电池	艾特 网能	UE-0100SPL	10KVA UPS 电源，16 节 12V100AH 蓄电池，配套电池柜电池连接线，待机时长≥2 小时	1	套	18065.00	18065.00	
23	辅材	itc	定制	PVC 线槽，线管，水晶头，线标，每个教室电源插座，楼层 6U 机柜 3 个（1-3 层每	1	批	6295.00	6295.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				层 1 个)					
24	布线施工	itc	根据现场情况提供	含电源线, 音箱线, 网线, 光纤布设、线槽走线	1	项	8129.00	8129.00	
25	系统集成	itc	根据现场情况提供	含设备拆旧、安装调试、系统培训、5 年质保及售后服务、5 年考试保障巡检服务	1	项	13685.00	13685.00	
26		陕西公众信息产业有限公司	/	运维技术咨询服务分析本次考试的考生规模、考场数量、摄像头并发数量, 评估现有的服务器、网络带宽、存储(视频流存储)是否能承载高峰期压力, 给出是否需要临时扩容云服务器, 增加宽带的策略建议, 协助考务人员执行“熔断”或“降级”方案, 优先保证考试秩序, 帮助日常巡检 SOP(标准操作流程), 确保设备在平时得到维护	1	项	16077.92	16077.92	
27	合计							180626.92	

2.1.4 阎良职中:

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
1	控制主机	itc	T-8800K	<p>产品介绍</p> <p>控制主机是用于广播系统的核心设备，主要负责控制、管理和调度校园内的广播内容和设备。通常用于学校和其他机构，提供信息发布、紧急通知、安全警报和日常广播等功能。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工业级机柜式 1U 机箱，结构稳固，具有优异的抗电磁干扰和防辐射能力。 2. CPU 采用八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76+4*Cortex-A55，主频:2.4GHz。 3. 运行内存 LPDDR4:8GB。 4. 内置 EMMC 储存容量 128GB+256G 固态硬盘。 5. 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等 	1	台	9032.00	9032.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>主流音频格式</p> <p>6. 支持 NPU 6TOPS 算力。</p> <p>7. 具有 1 路 HDMI 输出接口，1 路 LINE OUT 音频输出接口。</p> <p>8. 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接。</p> <p>9. 具有 2 个 USB2.0 接口，具有 2 个 USB3.0（1 路 3.0 接口用于 OTG 升级使用）。</p> <p>10. 具有一键复位重启按钮，用户可一键将设备系统重启。</p> <p>11. 支持 Linux 操作系统，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>12. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>13. 支持广播系统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>技术参数</p> <p>1. CPU: RK3588 八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76 + 4*Cortex-A55，主频:2.4GHz</p> <p>2. GPU: Mali-G610 MC4 处理引擎</p> <p>3. NPU: 支持 6TOPS 算力</p> <p>4. 内存: LPDDR4:8GB</p> <p>5. 内置储存容量: EMMC:128GB+256GB 固态硬盘</p> <p>6. 显示接口: 具有 1 路 HDMI 接口</p> <p>7. 网口接口: 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接</p> <p>8. USB 接口: 具有 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口（1 路 3.0 接口用于 OTA 升级使</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				用) 9. 支持协议：支持 IPV6、IPV4 协议 10. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 11. LINE OUT 输出失真度：≤0.1% 12. LINE OUT 输出信噪比：>73dB 13. LINE OUT 输出幅度：800mV 14. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 15. 整机功耗：≤50W 16. 待机功耗：≤5W 17. 工作环境温度：-10℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：~190-240V 50Hz 20. 尺寸（W×D×H）：492.8×213×44mm 21. 净重：2.6kg					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				22. 操作系统: Linux					
2	数字化网络广播系统服务平台 ARM 版	itc	V2.168	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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。</p>	1	套	6774.00	6774.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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. 支持在基于 ARM 架构的 LINUX 操作系统上进行部署。</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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</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，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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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、</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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>28. 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>29. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>30. 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>31. 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>32. 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>33. 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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>34. 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>35. 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>36. 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>37. 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>38. 支持修改系统名称，修改后三端统一展示。支持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>39. 系统具有抗丢包功能，采用了数据冗余编</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>解码算法，实现在网络丢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>40. 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>41. 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>42. 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>43. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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、终端采集）。</p> <p>44. 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>45. 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>46. 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>47. 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>48. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>的设置，提升听觉体验。</p> <p>49. 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>50. 支持终端音频采播功能，实现听力考试语音文件采播。</p> <p>51. 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>52. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>份效果。</p> <p>53. 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>54. 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>55. 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>56. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>57. 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>58. 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>59. 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>60. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>61. 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>62. 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”提示音。</p> <p>63. 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>64. 支持对接高精度基于 GPS 的定时系统，可</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>65. 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>66. 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>					
3	IP 网络分控软件	itc	V2.011	<p>产品介绍</p> <p>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。</p>	1	套	6051.00	6051.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 可实现终端状态查看（显示终端空闲、忙碌、冻结、故障、离线状态统计数据，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。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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，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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>					
4	音频保障主机	itc	T-8824TB	<p>产品介绍</p> <p>音频保障主机是一款应用于广播系统数模备份的音频播放保障设备，具有音源备份功能，支持两路本地音频输入，可接入专业数字播放器，实现双路音频同步备份，任意一路播放器</p>	1	台	3342.00	3342.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>故障均不影响音频流畅播放。并支持搭配 IP 广播系统实现数模备份保障，可同时作为网络音源与本地音源，通过数模双链路播放到 IP 广播终端。支持离线打铃广播，全链路故障检测，断电直通保障，电源时序控制等功能，是一款功能全面的音频保障播放设备。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面板自带 7 英寸高清液晶屏，图形化操作界面，显示清晰。 2. 采用标准机柜式设计，3U 高度，高档拉丝铝合金面板，工艺考究，尽显高档气质。 3. 基于 3 层网络传输技术，兼容标准网络协议，支持 48kHz/16 位网络音频传输。 4. 具有 1 路 MIC 麦克风输入接口，实现本地广播功能。 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5. 支持音源备份功能，支持手动切换模式和自动备份模式。手动切换模式下，可使用 SWITCH 按键手动切换音源通道，每路音频输入接口均支持 0~80 秒延时调节，支持调节延时步进 1ms、10ms、100ms、1s。自动备份模式下，支持音频对齐算法，支持任意一路音频异常后，自动切换到另一通道音源，切换过程中音频播放流畅，无丢字，无断音，无卡顿。</p> <p>6. 支持断电本地音频直通功能，保障设备在异常断电情况下都可以有音频输出。</p> <p>7. 具有 2 路本地音频输入接口，可任意选择其中 1 路进行音源输出，或者选择 2 路同时进行音源混音输出。</p> <p>8. 具有 4 路本地音频输出接口，可播放本地输入音频与广播系统网络音频。</p> <p>9. 具有 2 路 485 与 IO 触发通讯接口，可与专</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>业数字播放器进行通讯，显示播放器状态与实现音频备份功能。</p> <p>10. 具有 4 路短路报警广播触发输入，每 1 路输入可触发分区在服务器端编程保存下发至本地存储执行。</p> <p>11. 具有 4 路(开关量)短路输出接口，可做扩展定制实现联动功能。</p> <p>12. 具有 6 路电源接口，每一路电源座可单独控制开关并实现电源时序控制管理功能，通过系统设置控制开关，可为 CD 播放器、有源音箱等设备供电。</p> <p>13. 支持接入 IP 广播系统，可实现报警与打铃任务的下发与备份，并能进行离线报警与打铃广播，支持打铃任务列表显示。</p> <p>14. 支持远程设备状态管控，可通过 IP 广播系统进行实时动态显示设备信息与配置设备信</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>息。</p> <p>15. 支持作为网络采集音源，采集本地音频，通过网络发送到 IP 广播系统，实现网络音频采集播放。</p> <p>16. 支持音频链路检测，当内部音频链路故障时，可自动切换至模拟直通输出。</p> <p>17. 支持数字混音、模拟混音，可通过音量控制旋钮控制音量大小。</p> <p>18. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>19. 支持中文界面和英文界面展示，可以通过配置工具进行实时切换。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				3. 支持协议：兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议 4. 采样率：48kHz 5. 音频格式：MP3、WAV、FLAC、APE 等主流音频格式 6. 显示屏尺寸：7 英寸液晶显示屏 7. 屏幕分辨率：800*480 像素 8. 音频输入灵敏度：单端输入 775mVrms 9. 音频输出灵敏度：单端输出 775mVrms 10. 频率响应：80Hz~20kHz, +1dB/-3dB 11. 信噪比：≥78dB(A) 12. 谐波失真：≤0.05%, @1kHz, 0dBu 13. 输出功率：总功率≤5kW, 单路功率≤1kW 14. 整机功耗：≤30W 15. 工作温度：-10℃~+45℃					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				16. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 17. 工作电源：~220V/50Hz 18. 尺寸（W×D×H）：484×390×132mm 19. 重量：6.7kg					
5	电源管理器	itc	TS-820	功能特点 1. 设备采用标准 1U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。 3. 远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当船型开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 4. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 5. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>载总功率达 6000W。</p> <p>6. 输入连接器：大功率线码式电源连接器。</p> <p>7. 输出连接器：多用途电源插座。</p> <p>8. USB 输出接口，可以接 LED 灯。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出电压：AC 220V 50Hz</p> <p>2. 额定输出电流：30A</p> <p>3. 可控制电源：8 路</p> <p>4. 每路动作延时时间：1 秒</p> <p>5. 供电电源：VAC，220V 50/60Hz ， 30A</p> <p>6. 单路额定输出电源：10A</p> <p>7. 功耗：≤10W</p> <p>8. 工作温度：-10~45℃</p> <p>9. 相对湿度：<90%，无凝霜，无结露</p> <p>10. 尺寸（W×D×H）：484×258.5×45mm</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				11. 重量：4.2kg					
6	无线话筒	itc	T-592UH	<p>产品介绍</p> <p>本产品是一款全新方案架构的数字无线麦克风系统，该系统采用数字 U 段传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码率低，传输稳定，具有抗干扰能力强，ID 码导频技术防同频串音、可扫频避开干扰等优点可以广泛适用于会议、培训、教学、KTV、公共广播、婚庆等场所。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 80 米；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机；频率范围 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、</p>	1	套	3161.00	3161.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。发射机采用符合人体工学设计，外形圆润贴合手部曲线，握感舒适。</p> <p>3. 具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串频的效果。</p> <p>4. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持 13 档调节。</p> <p>5. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置 5 秒静音，8 分钟关机，无需手动干预。</p> <p>6. 具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频率，操作简单。</p> <p>7. 具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>机轻松配对。</p> <p>8. 具有多档位混响调节功能，混响效果 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 25 档调节方式。</p> <p>9. 接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音输出，满足用户不同需求。</p> <p>10. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键、2 个工作状态指示灯。</p> <p>11. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏，用户可通过显示屏查看设备射频信号强</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>度、音频信号强度、麦克风开启状态、手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言切换选项等，可轻松获取设备当前信息。</p> <p>12. 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>13. 发射机具有长时间自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。</p> <p>14. 具有一键静音按键，麦克风支持双击静音且可以通过接收机取消麦克风静音功能。</p> <p>15. 接收机面板精湛工艺制作，大气美观；话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设计，音质呈现自然原声。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>16. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>17. 具有长时间续航，发射机使用时长 10 小时。</p> <p>18. 发射机电量过低时接收机显示屏会进行低电提醒。</p> <p>19. 发射机功率档位支持 7 档可调节。</p> <p>技术参数</p> <p>一、系统指标</p> <p>1. 频率范围：470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz</p> <p>2. 调制方式：pi/4-DQPSK</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20kHz （±3dB）</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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×ø50mm 9. 重量：0.4kg(含电池)					
7	话筒天线	itc	T-59TB	功能特点 1. 此天线也叫指向性天线，在有源的状态下，天线在直线距离可接收约 150-200 米的信号。 2. 此天线带有放大器增益调节档位，当放大倍数超高时，可通过调节降低档位来防止自激现象。且有信号过强提示灯，指示灯阈值：-	1	套	2077.00	2077.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5dBm</p> <p>3. 天线接收频段广，可接收 470-950MHZ 的频率。</p> <p>4. 此产品指向性天线安装方便，简易，有适当防水功能。</p> <p>5. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）</p> <p>技术参数</p> <p>1. 供电电压：DC 8~12V</p> <p>2. 频率范围：470~950MHz</p> <p>3. 最大增益：7.5dBi</p> <p>4. 电压驻波比：≤2.0</p> <p>5. 极化方式：线极化</p> <p>6. 输入阻抗：50Ω</p> <p>7. 接头型号：BNC 母头母针</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					
8	话筒	itc	T-621A	产品介绍 话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出）， 具备有灯环提示功能，具有良好的抗手机、电 磁、高频干扰能力。 技术参数 1. 换能方式：驻极体 2. 指向性：心型指向 3. 频率响应：40Hz-16kHz 4. 灵敏度：-43dB±2dB 5. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB	1	套	361.00	361.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					
9	AI 广播 话筒	itc	T-8802U	产品介绍 适用于各种呼叫中心、报警中心、值班室、领导办公室等场合使用。可实现对系统中的扩声终端进行单向广播（点对点、分区或全区），或向对讲设备发起双向对讲、多方会谈通话和监听等功能。 功能特点	1	台	2709.00	2709.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率为 1024x600，显示清晰，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。</p> <p>3. 具有自定义按钮功能，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>4. 内置 2×3W（MAX）全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。</p> <p>5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>能。</p> <p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出接口，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入接口，提供多音源传输。</p> <p>8. 具有 1 路报警触发短路输出接口，级联外扩警示设备或控制门禁；具有 1 路短路输入接口，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>10. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制（支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。</p> <p>12. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>13. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 12 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话（需另外定制），支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能，保</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>证通话效果更为清晰。</p> <p>14. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>15. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>16. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p> <p>17. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音量控制。</p> <p>18. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>19. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>20. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p> <p>2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>4. 采样率：8kHz-48kHz</p> <p>5. 传输速率：100Mbps</p> <p>6. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>7. 显示屏尺寸：10.1 英寸</p> <p>8. 屏幕分辨率：1024x600</p> <p>9. 屏幕类型：IPS 显示屏</p> <p>10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				11. 键盘输入方式：触控 12. 本地喇叭输出功率：8W (MAX) 13. 总谐波失真：≤1% 14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB) 15. 信噪比：≥65dB 16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32 Ω， 40mW (MAX) 17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线 接线端子 18. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线 接线端子 20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV 21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps 22. 短路输入：干接点输入 23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注	
				24. 工作温度：5℃~40℃ 25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 26. 整机功耗：≤12W 27. 输入电源：DC12V/1.5A 28. 净重：1.02kg 29. 尺寸（W×D×H）：272.6×144.3×67.9mm						
10	IP 网络音箱	itc	T-8807AAB	产品介绍 IP 网络音箱，适用于普通教室、听力考试教室、多媒体教室、办公室、会议室、监狱、医院科室、地铁等场所。用于播放提醒语音或背景音乐节目。同时还可以作为本地广播扩音使用。 功能特点 1. 音箱采用专业一体化壁挂式音箱设计，整机结构非常坚固，箱体符合声音共振原理设计理	21	套	1264.00	26544.00		

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>念。</p> <p>2. 内置麦克风，支持音频检测，支持通过麦克风采集音频，并检测分析音频帧数量、网络丢包率、最大帧间距、链路越点数据、播放状态、音频相似度，支持将数据上传至系统，支持导出报告。</p> <p>3. 具有 1 路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能。</p> <p>4. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>5. 具有 1 路短路输入接口。支持软件自定义，实现报警触发媒体库音乐播放或音量调节功能。</p> <p>6. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>地信号与备份信号串扰。</p> <p>7. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>8. 主音箱内置 2×20W (MAX) 的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱。音质细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>10. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置：（1）网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号及 100V 模拟备份信号。（2）网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户自定义优先级设置。（3）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>12. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>13. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>14. 支持播放系统采播任务，在局域网内，播放端延时<5ms（音源输出端与终端音频播放端对比）。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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. 备份 100V 输入：工业标准 5.08mm 压线端子 17. 工作环境温度：5℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：DC12V/2A 20. 主箱净重：1.9kg 21. 副箱净重：1.4kg 22. 尺寸（W×D×H）：135×130×250mm					
11	前置放大器	itc	T-6201	产品介绍 1. 具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器。 2. 适用于对普通音源进行前级放大。	1	台	1083.00	1083.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质。 2. 具有 5 路话筒（MIC）输入接口、3 路标准信号线路（AUX）输入接口、2 路紧急线路（EMC）输入接口。 3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先。 4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。 5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。 6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>过电位器灵活调节。</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮。</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节。</p> <p>9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>10. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。</p> <p>技术参数</p> <p>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</p> <p>2. 话筒 1 输入灵敏度：MIC:5~150mV/600Ω 非</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				平衡；线路 RCA:15~600MV/10K Ω 非平衡 3. 辅助 1-3 输入灵敏度：AUX1、2、 3:350mV/10K Ω 非平衡 4. EMC1-2 输入灵敏度：MIC:5mV~25mV/600 Ω 非平衡；线路 RAC:200mV~1000mV/10K Ω 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					
12	数字功 放	itc	T-1650DS	产品介绍 为广播系统提供区域功率放大，适用于有多通	2	台	8580.00	17160.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>道大功率纯后级功放需求的俱乐部、场馆、购物中心等广播系统。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用高效 D 类放大电路，内置高效率开关电源，使得整机效率高达 85%。 2. 产品内部采用合理的散热布局，使得产品即使在极其恶劣的工作环境下内部仍能保持低于 55 度的工作温度，大大地延长了设备的使用寿命。 3. 采用 1U 标准 19 英寸工业机箱设计。 4. 1 通道数字功率放大器提供 1 路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。 5. 不带变压器输出 100V 和可以切换定阻 4-16Ω 输出。 6. 支持故障输出功能，可远程监控功放设备工 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>作状态。</p> <p>7. 产品具有短路、过载、过热保护。</p> <p>8. 支持 1 通道独立电源供电功能。</p> <p>9. 85%高效放大器，电源损耗小，发热量小。</p> <p>10. 具有 1 通道欧式端子平衡输入，1 通道欧式端子输出。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定功率输出：650W</p> <p>2. 额定输出：100V/4-16Ω</p> <p>3. 输入灵敏度(阻抗)：±385mV/20KΩ，平衡输入</p> <p>4. 过载源电动势：>11dB</p> <p>5. 频率响应：80Hz~16kHz (+1, -3dB)</p> <p>6. 信噪比：≥85dB</p> <p>7. THD：≤0.1% at 1kHz, 1/3 额定功率</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				8. 控制：远程电源控制和故障指示 9. 指示灯：信号、峰值、保护、电源 10. 保护：高温、过载、短路 11. 冷却：风机强制散热 12. 电源供电：~220V/50Hz 13. 整机功耗*：150W 14. 尺寸(L×W×H)：484×315×44mm 15. 重量：4.1kg 16. *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					
13	主备切换器	itc	T-6241S	产品介绍 主备切换器为公共广播系统的功率放大器提供了冗余备份，确保广播声音不会因为功放的损坏而中止。实时监控主备功放的状态，自动切换、自动恢复，并且即使在掉电的情况下，也能确保信号可以直接输出到功率放大器。	1	台	3974.00	3974.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有 4 个独立通道，每个通道均支持主、备功放自动检测与自动切换。 2. 工作模式 4 主 1 备。 3. 可通过指示灯查看主、备功放工作状态。 4. 检测到主功放故障时，自动切换备用功放，主功放故障排除后可自动切换回主功放。 5. 支持检测到主、备功放音量过小时，发出告警。 6. 自动切换时间(故障切换时间):不大于 200ms。 7. 通道控制能力可满足使用单台功率最大 2000W 功放实现主备切换。 8. 具有线路负载系数检测功能，能够检测线路总负载系数变化并提示故障。 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>9. 支持设备在线升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 电源电压：AC220V±20% 50-60Hz</p> <p>2. 最大功耗：20W</p> <p>3. 线路输入灵敏度：775mV</p> <p>4. 线路输入阻抗：10kΩ</p> <p>5. 线路输出灵敏度：775mV</p> <p>6. 线路输出失真：<1%</p> <p>7. 线路输出频响：80Hz-16kHz</p> <p>8. 线路输出信噪比：>73dB</p> <p>9. 保险丝规格：250V/1A，慢速型</p> <p>10. 功放输出：100V</p> <p>11. 尺寸（L×W×H）：484×397.5×88mm</p> <p>12. 重量：约 7kg</p>					
14	IP 网络	itc	T-88120B	产品介绍	1	台	2619.00	2619.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	功放终端			<p>网络功放，安装在各个广播管理区域的弱电间或分控机房，内置数字功率放大器，用于大厅、走廊、室外等区域的节目播放及本地广播。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 19 英寸机柜式箱体设计，采用全金属材料加工，具有良好的抗撞击能力；工业级喷漆工艺，让机器外观有更好的保护及观感。</p> <p>2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。</p> <p>3. 面板具有 3 个自定义功能按键，支持系统自定义 3 个功能按键设置，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>模式，可实现一键触发报警功能或播放节假日温馨提醒音频功能。</p> <p>4. 具有 1 路 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能，操作灵活简单。</p> <p>5. 具有 1 路线路 AUX 输入接口，具有 1 路 MIC 输入接口，具有 1 路 EMC 输入接口（EMC 输入信号最高优先。其他信号均为同级，也可以通过服务器配置优先级），接口信号同时混合。</p> <p>由独立的音量电位器控制音量大小，支持断网本地寻呼功能</p> <p>6. 具有 1 路 LINE OUT 线路输出接口，用来作为功率扩音。</p> <p>7. 具有 1 路短路输入接口，能够接受外部设备的触发信号，从而启动终端语音播报。此功能可用于触发预置的语音提示（或报警），也可</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>以用来控制门禁系统的联动输入短路信号。</p> <p>8. 具有 1 路短路输出接口，支持报警联动触发。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制面板对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p> <p>10. 具有 1 路三线制报警强切接口，同时兼容 3（4）线制消防强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>11. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>12. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>13. 具有 1 路定压 100V 功率输出接口，并内置高保真专业数字功率放大器，具备 120W 的定压 100V 功率输出能力。</p> <p>14. 支持持续输出功率限制功能，软件检测到功率过载自动衰减播放音量，具有功放输出短路/过载保护智能控制，终端出现故障软件检测到故障终端自动关闭功放电源。</p> <p>15. 内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>16. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>17. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>18. 内置 4 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络背景音乐信号。（3）MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。（4）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>19. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>20. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>5. EMC 报警输入电平：775mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>6. AUX 线路输入电平：350mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>7. MIC 输入电平：120mV（6.35mm 单插头接口）</p> <p>8. 频率响应：80Hz-16kHz (+1/-3dB)</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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% 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*：120W 17. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 18. 485 接口：有 (RJ45 端子) 19. 整机功耗**：50W 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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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：3.2kg 27. 尺寸（W×D×H）：482.6×209.2×44mm *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					
15	音柱	itc	T-804	功能特点 1. 外壳采用铝合金材料，配可调节多种角度支架，安装方便；专业的表面处理工艺，防水防	2	只	543.00	1086.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				锈；匹配 2 路扬声器单元，音质更好。 技术参数 1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W 2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑:COM 白:440 Ω 绿:220 Ω 5. 频率响应：50Hz-18KHz 6. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1 7. 防护等级：IP66 8. 尺寸：150×125×565mm 9. 重量：4.61kg 10. 材料：铝合金					
16	音频连接线	itc	定制	配套音频连接线	15	根	82.00	1230.00	
17	显示屏	联想	M2727Q-R	1. 显示器尺寸 27 英寸。	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	(含键鼠)			2. 屏幕刷新率：100hz。 3. 接口包括但不限于 HDMI、DP。 4. 分辨率：2560*1440。 5. 屏幕比例：16:9。 6. 含键鼠。					
18	RVV 音箱线	大唐光电	RVV2*2.5	产品参数：RVV2*2.5 长度：200 米	6	卷	1354.00	8124.00	
19	电源线	大唐光电	RVV3*2.5	RVV3*2.5 电源线，各个教室终端集中供电，长度：200 米	6	卷	1806.00	10836.00	
20	六类网线	大唐光电	HSYV-6	六类非屏蔽网线, 305m/箱	4	箱	795.00	3180.00	
21	接入交换机	信锐	HS3100-28M-SI-24T	1、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个 1G/2.5G SFP 光口；交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 126Mpps/179Mpps，支持全端口线速转发；支持统一管理及自动生成智能拓扑、统一查看状	2	台	3613.00	7226.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>态、VLAN 等配置管理。</p> <p>2、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 DOS、ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能。</p> <p>3、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。</p> <p>4、为提高系统兼容性对接，支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端 MAC 地址进行封堵。</p>					
22	UPS 电源电池	艾特网能	UE-0100SPL	10KVA UPS 电源，16 节 12V100AH 蓄电池，配套电池柜电池连接线，待机时长≥2 小时	1	套	18065.00	18065.00	
23	辅材	itc	定制	PVC 线槽，线管，水晶头，线标，每个教室电源插座，楼层 6U 机柜 4 个（每层 1 个）	1	批	6295.00	6295.00	
24	布线施工	itc	根据现场情况提供	含电源线，音箱线，网线，光纤布设、线槽走线	1	项	8129.00	8129.00	
25	系统集成	itc	根据现场情况	含设备拆旧、安装调试、系统培训、5 年质保	1	项	13685.00	13685.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	成		提供	及售后服务、5 年考试保障巡检服务					
26		陕西公众信息产业有限公司	/	运维技术咨询服务分析本次考试的考生规模、考场数量、摄像头并发数量，评估现有的服务器、网络带宽、存储(视频流存储)是否能承载高峰期压力，给出是否需要临时扩容云服务器，增加宽带的策略建议，协助考务人员执行“熔断”或“降级”方案，优先保证考试秩序，帮助日常巡检 SOP(标准操作流程)，确保设备在平时得到维护	1	项	16077.92	16077.92	
27	合计:							180626.92	

2.1.5 阎良一中:

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
1	控制主机	itc	T-8800K	<p>产品介绍</p> <p>控制主机是用于广播系统的核心设备，主要负责控制、管理和调度校园内的广播内容和设备。通常用于学校和其他机构，提供信息发布、紧急通知、安全警报和日常广播等功能。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工业级机柜式 1U 机箱，结构稳固，具有优异的抗电磁干扰和防辐射能力。 2. CPU 采用八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76+4*Cortex-A55，主频:2.4GHz。 3. 运行内存 LPDDR4:8GB。 4. 内置 EMMC 储存容量 128GB+256G 固态硬盘。 5. 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主 	1	台	9032.00	9032.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>流音频格式</p> <p>6. 支持 NPU 6TOPS 算力。</p> <p>7. 具有 1 路 HDMI 输出接口，1 路 LINE OUT 音频输出接口。</p> <p>8. 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接。</p> <p>9. 具有 2 个 USB2.0 接口，具有 2 个 USB3.0（1 路 3.0 接口用于 OTG 升级使用）。</p> <p>10. 具有一键复位重启按钮，用户可一键将设备系统重启。</p> <p>11. 支持 Linux 操作系统，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>12. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>13. 支持广播系统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>技术参数</p> <p>1. CPU: RK3588 八核 64 位大小核架构，4*Cortex-A76 + 4*Cortex-A55，主频:2.4GHz</p> <p>2. GPU: Mali-G610 MC4 处理引擎</p> <p>3. NPU: 支持 6TOPS 算力</p> <p>4. 内存: LPDDR4:8GB</p> <p>5. 内置储存容量: EMMC:128GB+256GB 固态硬盘</p> <p>6. 显示接口: 具有 1 路 HDMI 接口</p> <p>7. 网口接口: 具有双以太网 RJ45 接口，支持 10/100/1000M 自适应以太网连接</p> <p>8. USB 接口: 具有 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口（1 路 3.0 接口用于 OTA 升级使用）</p> <p>9. 支持协议: 支持 IPV6、IPV4 协议</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				10. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 11. LINE OUT 输出失真度：≤0.1% 12. LINE OUT 输出信噪比：>73dB 13. LINE OUT 输出幅度：800mV 14. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 15. 整机功耗：≤50W 16. 待机功耗：≤5W 17. 工作环境温度：-10℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 19. 输入电源：~190-240V 50Hz 20. 尺寸（W×D×H）：492.8×213×44mm 21. 净重：2.6kg 22. 操作系统：Linux					
2	数字化网络广播系统服务平	itc	V2.168	产品介绍 广播系统管理和控制软件，安装于网络广播控制	1	套	6774.00	6774.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
	台 ARM 版			<p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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。</p> <p>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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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. 支持在基于 ARM 架构的 LINUX 操作系统上进行部署。</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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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，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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<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>28. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>29. 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>30. 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>31. 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>32. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>级),满足各种优先级任务自动调度。</p> <p>33. 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>34. 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>35. 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>36. 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>37. 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>38. 支持修改系统名称,修改后三端统一展示。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>支持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>39. 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，全面提升音频的稳定性与流畅性。</p> <p>40. 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>41. 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>42. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>43. 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、终端采集）。</p> <p>44. 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>45. 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>46. 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>47. 支持设置节假日或特殊日期，实现指定时间</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>停用所有定时任务。</p> <p>48. 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>49. 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>50. 支持终端音频采播功能，实现听力考试语音文件采播。</p> <p>51. 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>52. 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，数模备份</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>53. 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>54. 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>55. 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>56. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>57. 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>58. 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>59. 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>60. 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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>61. 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>62. 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”提示音。</p> <p>63. 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>64. 支持对接高精度基于 GPS 的定时系统，可脱</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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>65. 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>66. 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>					
3	IP 网络分控软件	itc	V2.011	<p>产品介绍</p> <p>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。</p> <p>功能特点</p> <p>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</p>	1	套	6051.00	6051.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 可实现终端状态查看（显示终端空闲、忙碌、冻结、故障、离线状态统计数据，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。</p> <p>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。</p> <p>6. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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下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，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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>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、</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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。					
4	音频保障主机	itc	T-8824TB	<p>产品介绍</p> <p>音频保障主机是一款应用于广播系统数模备份的音频播放保障设备, 具有音源备份功能, 支持两路本地音频输入, 可接入专业数字播放器, 实现双路音频同步备份, 任意一路播放器故障均不影响音频流畅播放。并支持搭配 IP 广播系统实现数模备份保障, 可同时作为网络音源与本地音源, 通过数模双链路播放到 IP 广播终端。支持离线打铃广播, 全链路故障检测, 断电直通保障, 电源时序控制等功能, 是一款功能全面的音频保障播放设备。</p>	1	台	3342.00	3342.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面板自带 7 英寸高清液晶屏，图形化操作界面，显示清晰。 2. 采用标准机柜式设计，3U 高度，高档拉丝铝合金面板，工艺考究，尽显高档气质。 3. 基于 3 层网络传输技术，兼容标准网络协议，支持 48kHz/16 位网络音频传输。 4. 具有 1 路 MIC 麦克风输入接口，实现本地广播功能。 5. 支持音源备份功能，支持手动切换模式和自动备份模式。手动切换模式下，可使用 SWITCH 按键手动切换音源通道，每路音频输入接口均支持 0~80 秒延时调节，支持调节延时步进 1ms、10ms、100ms、1s。自动备份模式下，支持音频对齐算法，支持任意一路音频异常后，自动切换到另一通道音源，切换过程中音频播放流畅，无 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>丢字，无断音，无卡顿。</p> <p>6. 支持断电本地音频直通功能，保障设备在异常断电情况下都可以有音频输出。</p> <p>7. 具有 2 路本地音频输入接口，可任意选择其中 1 路进行音源输出，或者选择 2 路同时进行音源混音输出。</p> <p>8. 具有 4 路本地音频输出接口，可播放本地输入音频与广播系统网络音频。</p> <p>9. 具有 2 路 485 与 IO 触发通讯接口，可与专业数字播放器进行通讯，显示播放器状态与实现音频备份功能。</p> <p>10. 具有 4 路短路报警广播触发输入，每 1 路输入可触发分区在服务器端编程保存下发至本地存储执行。</p> <p>11. 具有 4 路(开关量)短路输出接口，可做扩展定制实现联动功能。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>12. 具有 6 路电源接口，每一路电源座可单独控制开关并实现电源时序控制管理功能，通过系统设置控制开关，可为 CD 播放器、有源音箱等设备供电。</p> <p>13. 支持接入 IP 广播系统，可实现报警与打铃任务的下发与备份，并能进行离线报警与打铃广播，支持打铃任务列表显示。</p> <p>14. 支持远程设备状态管控，可通过 IP 广播系统进行实时动态显示设备信息与配置设备信息。</p> <p>15. 支持作为网络采集音源，采集本地音频，通过网络发送到 IP 广播系统，实现网络音频采集播放。</p> <p>16. 支持音频链路检测，当内部音频链路故障时，可自动切换至模拟直通输出。</p> <p>17. 支持数字混音、模拟混音，可通过音量控制旋钮控制音量大小。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>18. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>19. 支持中文界面和英文界面展示，可以通过配置工具进行实时切换。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议</p> <p>4. 采样率：48kHz</p> <p>5. 音频格式：MP3、WAV、FLAC、APE 等主流音频格式</p> <p>6. 显示屏尺寸：7 英寸液晶显示屏</p> <p>7. 屏幕分辨率：800*480 像素</p> <p>8. 音频输入灵敏度：单端输入 775mVrms</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				9. 音频输出灵敏度：单端输出 775mVrms 10. 频率响应：80Hz~20kHz, +1dB/-3dB 11. 信噪比：≥78dB(A) 12. 谐波失真：≤0.05%, @1kHz, 0dBu 13. 输出功率：总功率≤5kW, 单路功率≤1kW 14. 整机功耗：≤30W 15. 工作环境温度：-10℃~+45℃ 16. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度, 无结露 17. 工作电源：~220V/50Hz 18. 尺寸 (W×D×H)：484×390×132mm 19. 重量：6.7kg					
5	电源管理器	itc	TS-820	功能特点 1. 设备采用标准 1U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。 3. 远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时	1	台	903.00	903.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>序打开/关闭—当船型开关处于 off 位置时有 效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状 态。</p> <p>4. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报 警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功 能。</p> <p>5. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载 总功率达 6000W。</p> <p>6. 输入连接器：大功率线码式电源连接器。</p> <p>7. 输出连接器：多用途电源插座。</p> <p>8. USB 输出接口，可以接 LED 灯。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出电压：AC 220V 50Hz</p> <p>2. 额定输出电流：30A</p> <p>3. 可控制电源：8 路</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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：10A 7. 功耗：≤10W 8. 工作温度：-10~45℃ 9. 相对湿度：<90%，无凝霜，无结露 10. 尺寸（W×D×H）：484×258.5×45mm 11. 重量：4.2kg					
6	无线话筒	itc	T-592UH	产品介绍 本产品是一款全新方案架构的数字无线麦克风系统，该系统采用数字 U 段传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码率低，传输稳定，具有抗干扰能力强，ID 码导频技术防同频串音、可扫频避开干扰等优点可以广泛适用于会议、培训、教学、KTV、公共广播、婚庆等场所。	1	套	3161.00	3161.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <p>1. 基于数字 U 段的传输技术，$\pi/4$-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 80 米；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机；频率范围 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。发射机采用符合人体工学设计，外形圆润贴合手部曲线，握感舒适。</p> <p>3. 具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串频的效果。</p> <p>4. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持 13 档调节。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>5. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置 5 秒静音，8 分钟关机，无需手动干预。</p> <p>6. 具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频率，操作简单。</p> <p>7. 具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收机轻松配对。</p> <p>8. 具有多档位混响调节功能，混响效果 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 25 档调节方式。</p> <p>9. 接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音输出，满足用户不同需求。</p> <p>10. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>(红外发射管+对频指示灯); 后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键、2 个工作状态指示灯。</p> <p>11. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏, 用户可通过显示屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言切换选项等, 可轻松获取设备当前信息。</p> <p>12. 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏, 能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>13. 发射机具有长时间自动关机功能, 设备自动检测工作状态 (使用状态、静置状态), 静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>关机。</p> <p>14. 具有一键静音按键，麦克风支持双击静音且可以通过接收机取消麦克风静音功能。</p> <p>15. 接收机面板精湛工艺制作，大气美观；话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设计，音质呈现自然原声。</p> <p>16. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>17. 具有长时间续航，发射机使用时长 10 小时。</p> <p>18. 发射机电量过低时接收机显示屏会进行低电提醒。</p> <p>19. 发射机功率档位支持 7 档可调节。</p> <p>技术参数</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>一、系统指标</p> <p>1. 频率范围：470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz</p> <p>2. 调制方式：pi/4-DQPSK</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20kHz（±3dB）</p> <p>4. 信噪比：≥105dB（XLR）</p> <p>5. THD+N：<0.1%</p> <p>6. 工作距离：约 80m</p> <p>二、接收机指标</p> <p>1. 显示屏：TFT-LCD 屏</p> <p>2. 显示屏分辨率：240×320</p> <p>3. 失真度：<0.05%</p> <p>4. 天线接口：BNC/50Ω</p> <p>5. 接收灵敏度：<-95dBm</p> <p>6. 最大输出：平衡输出 500mV，非平衡 LINE 输出 1000mV，非平衡 MIC 输出 50mV</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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×ø50mm 9. 重量：0.4kg(含电池)					
7	话筒天线	itc	T-59TB	功能特点 1. 此天线也叫指向性天线，在有源的状态下，	1	套	2077.00	2077.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>天线在直线距离可接收约 150-200 米的信号。</p> <p>2. 此天线带有放大器增益调节档位，当放大倍数超高时，可通过调节降低档位来防止自激现象。且有信号过强提示灯，指示灯阈值：-5dBm</p> <p>3. 天线接收频段广，可接收 470-950MHZ 的频率。</p> <p>4. 此产品指向性天线安装方便，简易，有适当防水功能。</p> <p>5. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）</p> <p>技术参数</p> <p>1. 供电电压：DC 8~12V</p> <p>2. 频率范围：470~950MHz</p> <p>3. 最大增益：7.5dBi</p> <p>4. 电压驻波比：≤2.0</p> <p>5. 极化方式：线极化</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注	
				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						
8	话筒	itc	T-621A	产品介绍 话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出），具备有灯环提示功能，具有良好的抗手机、电磁、高频干扰能力。 技术参数 1. 换能方式：驻极体 2. 指向性：心型指向 3. 频率响应：40Hz-16kHz	1	套	361.00	361.00		

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					
9	AI 广播话筒	itc	T-8802U	产品介绍 适用于各种呼叫中心、报警中心、值班室、领导办公室等场合使用。可实现对系统中的扩声终端进行单向广播（点对点、分区或全区），或向对讲设备发起双向对讲、多方会谈通话和监听等功能。	1	台	2709.00	2709.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率为 1024x600，显示清晰，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。 2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。 3. 具有自定义按钮功能，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。 4. 内置 2×3W（MAX）全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。 5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功能。 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出接口，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入接口，提供多音源传输。</p> <p>8. 具有 1 路报警触发短路输出接口，级联外扩警示设备或控制门禁；具有 1 路短路输入接口，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制（支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。</p> <p>12. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>13. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 12 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话（需另外定制），支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能，保证通话效果更为清晰。</p> <p>14. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>15. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>16. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p> <p>17. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音量控制。</p> <p>18. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>19. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>20. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2 2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 4. 采样率：8kHz-48kHz 5. 传输速率：100Mbps 6. 音频模式：16 位 CD 级音质 7. 显示屏尺寸：10.1 英寸 8. 屏幕分辨率：1024x600 9. 屏幕类型：IPS 显示屏 10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘 11. 键盘输入方式：触控 12. 本地喇叭输出功率：8W(MAX) 					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				13. 总谐波失真：≤1% 14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB) 15. 信噪比：≥65dB 16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32 Ω，40mW (MAX) 17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线接线端子 18. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子 20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV 21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps 22. 短路输入：干接点输入 23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点 24. 工作温度：5℃~40℃ 25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				26. 整机功耗：≤12W 27. 输入电源：DC12V/1.5A 28. 净重：1.02kg 29. 尺寸（W×D×H）：272.6×144.3×67.9mm					
10	IP 网络音箱	itc	T-8807AAB	产品介绍 IP 网络音箱，适用于普通教室、听力考试教室、多媒体教室、办公室、会议室、监狱、医院科室、地铁等场所。用于播放提醒语音或背景音乐节目。同时还可以作为本地广播扩音使用。 功能特点 1. 音箱采用专业一体化壁挂式音箱设计，整机结构非常坚固，箱体符合声音共振原理设计理念。 2. 内置麦克风，支持音频检测，支持通过麦克风采集音频，并检测分析音频帧数量、网络丢包率、最大帧间距、链路越点数据、播放状态、音	23	套	1264.00	29072.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>频相似度，支持将数据上传至系统，支持导出报告。</p> <p>3. 具有 1 路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能。</p> <p>4. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>5. 具有 1 路短路输入接口。支持软件自定义，实现报警触发媒体库音乐播放或音量调节功能。</p> <p>6. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰。</p> <p>7. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>8. 主音箱内置 2×20W（MAX）的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱。音质细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>9. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>10. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置：（1）网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号及 100V 模拟备份信号。</p> <p>（2）网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户自定义优先级设置。（3）100V 模</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>拟备份信号为最低优先。</p> <p>12. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护，有效减轻维护人员的工作强度。</p> <p>13. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>14. 支持播放系统采播任务，在局域网内，播放端延时<5ms（音源输出端与终端音频播放端对比）。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×1</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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. 备份 100V 输入：工业标准 5.08mm 压线端子 17. 工作环境温度：5℃~40℃ 18. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				19. 输入电源：DC12V/2A 20. 主箱净重：1.9kg 21. 副箱净重：1.4kg 22. 尺寸（W×D×H）：135×130×250mm					
11	前置放大器	itc	T-6201	产品介绍 1. 具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器。 2. 适用于对普通音源进行前级放大。 功能特点 1. 标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质。 2. 具有 5 路话筒（MIC）输入接口、3 路标准信号线路（AUX）输入接口、2 路紧急线路（EMC）输入接口。 3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5	1	台	1083.00	1083.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先。</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。</p> <p>5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通过电位器灵活调节。</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮。</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节。</p> <p>9. 具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>10. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>择。</p> <p>技术参数</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>3. 辅助 1-3 输入灵敏度：AUX1、2、3:350mV/10KΩ 非平衡</p> <p>4. EMC1-2 输入灵敏度：MIC:5mV~25mV/600Ω 非平衡；线路 RAC:200mV~1000mV/10KΩ 非平衡</p> <p>5. 频率响应：20Hz-20kHz（±3dB）</p> <p>6. 信噪比：MIC 输入:64dB；AUX 输入:80dB</p> <p>7. 音调调节：低音:100Hz（±10dB）；高音:10kHz（±10dB）</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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					
12	纯后级功放	itc	T-61000D	<p>产品介绍</p> <p>是一款高性能的开关电源单通道大功率纯后级广播功放，结构紧凑、合理，智能保护电路提供先进的 D 类数字功放技术和软开关电源技术，保证机器的稳定性和可靠性，可以在极端条件下保护放大器和扬声器。</p> <p>为广播系统提供区域功率放大，适用于较大区域范围的广播扩声，如中大型学校、大厦，会所，场所酒吧，公园等。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 采用 2U 精简黑色氧化铝拉丝面板，与合理紧</p>	2	台	8580.00	17160.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>凑的内部结构完美结合，制造工艺严谨。</p> <p>2. 全新第三代 D 类数字功放技术，高效功率放大电路设计，轻重量和长久的系统使用寿命，高保真的音质，完美还原的音源品质。</p> <p>3. 具有良好的管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统，有效排除热空气，降低机器温度，保护设备长时间正常运行。</p> <p>4. 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。</p> <p>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制，达到 92% 的超高系统效率。</p> <p>6. 新型功放电路，零交越失真，保证信号在放大过程中的质量无损。</p> <p>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能有效保护扬声器单元。</p> <p>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>检测保护系统。</p> <p>9.2 种定阻和定压输出模式:4-16 Ω /100V 可选择。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出功率: 1000W</p> <p>2. 扬声器输出: 4-16 Ω, 100V</p> <p>3. 输入灵敏度 & 输入阻抗: 775mV/10K Ω, 平衡 XLR/TRS 接口</p> <p>4. 输出灵敏度 & 输出源阻抗: 775mV/470 Ω, 平衡 XLR 接口</p> <p>5. 频率响应: 80Hz~16kHz (+1dB, -3dB)</p> <p>6. 信噪比: >90dB</p> <p>7. 总谐波失真: 1kHz 时 0.5%, 1/3 输出功率</p> <p>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</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				9. 保护：过热，过载&短路 10. 电源：~220V/50Hz 11. 整机功耗*：200W 12. 尺寸：484x398x88mm 13. 净重：8.6kg 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					
13	主备切换器	itc	T-6241S	产品介绍 主备切换器为公共广播系统的功率放大器提供了冗余备份，确保广播声音不会因为功放的损坏而中止。实时监控主备功放的状态，自动切换、自动恢复，并且即使在掉电的情况下，也能确保信号可以直接输出到功率放大器。 功能特点 1. 具有 4 个独立通道，每个通道均支持主、备功	1	台	3974.00	3974.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>放自动检测与自动切换。</p> <p>2. 工作模式 4 主 1 备。</p> <p>3. 可通过指示灯查看主、备功放工作状态。</p> <p>4. 检测到主功放故障时，自动切换备用功放，主功放故障排除后可自动切换回主功放。</p> <p>5. 支持检测到主、备功放音量过小时，发出告警。</p> <p>6. 自动切换时间(故障切换时间):不大于 200ms。</p> <p>7. 通道控制能力可满足使用单台功率最大 2000W 功放实现主备切换。</p> <p>8. 具有线路负载系数检测功能，能够检测线路总负载系数变化并提示故障。</p> <p>9. 支持设备在线升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 电源电压：AC220V±20% 50-60Hz</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				2. 最大功耗：20W 3. 线路输入灵敏度：775mV 4. 线路输入阻抗：10kΩ 5. 线路输出灵敏度：775mV 6. 线路输出失真：<1% 7. 线路输出频响：80Hz-16kHz 8. 线路输出信噪比：>73dB 9. 保险丝规格：250V/1A，慢速型 10. 功放输出：100V 11. 尺寸（L×W×H）：484×397.5×88mm 12. 重量：约 7kg					
14	IP 网络功放终端	itc	T-88120B	产品介绍 网络功放，安装在各个广播管理区域的弱电间或分控机房，内置数字功率放大器，用于大厅、走廊、室外等区域的节目播放及本地广播。	1	台	2619.00	2619.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>功能特点</p> <p>1. 19 英寸机柜式箱体设计，采用全金属材料加工，具有良好的抗撞击能力；工业级喷漆工艺，让机器外观有更好的保护及观感。</p> <p>2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。</p> <p>3. 面板具有 3 个自定义功能按键，支持系统自定义 3 个功能按键设置，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式，可实现一键触发报警功能或播放节假日温馨提醒音频功能。</p> <p>4. 具有 1 路 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能，操作灵活简单。</p> <p>5. 具有 1 路线路 AUX 输入接口，具有 1 路 MIC 输</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>入接口，具有 1 路 EMC 输入接口（EMC 输入信号最高优先。其他信号均为同级，也可以通过服务器配置优先级），接口信号同时混合。由独立的音量电位器控制音量大小，支持断网本地寻呼功能</p> <p>6. 具有 1 路 LINE OUT 线路输出接口，用来作为功率扩音。</p> <p>7. 具有 1 路短路输入接口，能够接受外部设备的触发信号，从而启动终端语音播报。此功能可用于触发预置的语音提示（或报警），也可以用来控制门禁系统的联动输入短路信号。</p> <p>8. 具有 1 路短路输出接口，支持报警联动触发。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制面板对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p> <p>10. 具有 1 路三线制报警强切接口，同时兼容 3</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>(4) 线制消防强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>11. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>12. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>13. 具有 1 路定压 100V 功率输出接口，并内置高保真专业数字功率放大器，具备 120W 的定压 100V 功率输出能力。</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>14. 支持持续输出功率限制功能，软件检测到功率过载自动衰减播放音量，具有功放输出短路/过载保护智能控制，终端出现故障软件检测到故障终端自动关闭功放电源。</p> <p>15. 内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>16. 内置网络音频解码功能，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率，支持播放 8kHz、16kHz、32kHz、44.1kHz、48kHz 采样率的音频。</p> <p>17. 设备采用 ARM 架构高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>18. 内置 4 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				<p>背景音乐信号。(3) MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。(4) 100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>19. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>20. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>21. 系统采用数据冗余编解码算法，系统支持抗丢包恢复功能，系统开启抗丢包恢复功能后，网络丢包 37.5%时音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入×2</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频模式：16 位 CD 级音质</p>					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				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% 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*：120W					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				17. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω 18. 485 接口：有（RJ45 端子） 19. 整机功耗**：50W 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：3.2kg 27. 尺寸（W×D×H）：482.6×209.2×44mm *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					

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				**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					
15	音柱	itc	T-804	<p>功能特点</p> <p>1. 外壳采用铝合金材料，配可调节多种角度支架，安装方便；专业的表面处理工艺，防水防锈；匹配 2 路扬声器单元，音质更好。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗：黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω</p> <p>5. 频率响应：50Hz-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP66</p> <p>8. 尺寸：150×125×565mm</p>	2	只	543.00	1086.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				9. 重量：4.61kg 10. 材料：铝合金					
16	音频连接线	itc	定制	配套音频连接线	15	根	82.00	1230.00	
17	显示屏（含键鼠）	联想	M2727Q-R	1. 显示器尺寸 27 英寸。 2. 屏幕刷新率：100hz。 3. 接口包括但不限于 HDMI、DP。 4. 分辨率：2560*1440。 5. 屏幕比例：16:9。 6. 含键鼠。	1	台	903.00	903.00	
18	RVV 音箱线	大唐光电	RVV2*2.5	产品参数：RVV2*2.5 长度：200 米	6	卷	1354.00	8124.00	
19	电源线	大唐光电	RVV3*2.5	RVV3*2.5 电源线，各个教室终端集中供电，长度：200 米	6	卷	1806.00	10836.00	
20	六类网线	大唐光电	HSYV-6	六类非屏蔽网线, 305m/箱	4	箱	795.00	3180.00	
21	接入交换机	信锐	HS3100-	1、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个	2	台	3613.00	7226.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
			28M-SI-24T	<p>1G/2.5G SFP 光口；交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 126Mpps/179Mpps，支持全端口线速转发；支持统一管理及自动生成智能拓扑、统一查看状态、VLAN 等配置管理。</p> <p>2、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 DOS、ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能。</p> <p>3、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。</p> <p>4、为提高系统兼容性对接，支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端 MAC 地址进行封堵。</p>					
22	UPS 电源电池	艾特网能	UE-0100SPL	10KVA UPS 电源，16 节 12V100AH 蓄电池，配套电池柜电池连接线，待机时长≥2 小时	1	套	18065.00	18065.00	
23	辅材	itc	定制	PVC 线槽，线管，水晶头，线标，每个教室电源	1	批	6341.00	6341.00	

序号	产品名称	品牌	产品型号	产品规格	数量	单位	单价	总价	备注
				插座，楼层 6U 机柜 3 个（每层 1 个）					
24	布线施工	itc	根据现场情况提供	含电源线，音箱线，网线，光纤布设、线槽走线	1	项	9032.00	9032.00	
25	系统集成	itc	根据现场情况提供	含设备拆旧、安装调试、系统培训、5 年质保及售后服务、5 年考试保障巡检服务	1	项	14598.00	14598.00	
26		陕西公众信息产业有限公司	/	运维技术咨询服务分析本次考试的考生规模、考场数量、摄像头并发数量，评估现有的服务器、网络带宽、存储(视频流存储)是否能承载高峰期压力，给出是否需要临时扩容云服务器，增加宽带的策略建议，协助考务人员执行“熔断”或“降级”方案，优先保证考试秩序，帮助日常巡检 SOP(标准操作流程)，确保设备在平时得到维护	1	项	17077.92	17077.92	
27	合计							186016.92	

投标人（单位名称及公章）：陕西公众信息产业有限公司

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

日 期：2026 年 5 月 7 日