

听力广播系统

序号	名称	技术参数及配置	数量	单位	备注
19	控制主机	1. 采用RX工控机机箱设计，具有LED液晶显示屏，支持触摸控制屏，支持等同或优于1920×1080分辨率；服务器运 载Windows Server 2008 R2 Standard(x64), Windows Server 2012 R2 Standard(x64) 及以上操作系统。 2. 具备抽拉式键盘设计；支持≥1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。 3. 支持≥8×USB接口、≥1×PS/2接口、 ≥6×串口接口、≥1路HDMI和≥1路VGA视频输出接口、≥2路网口。 （提供接口图证明） 4. 配置等同或优于四核/i7处理器。 5. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 6. 为了确保后续售后服务校园广播正常使用，投标产品制造商需具备专业的售后服务能力，具有GB/T27922-2011 要求《售后服务管理师》合格证书的专业技术人员不少于2人。（提供证书复印件）	1	台	

20	数字化IP网络广播客户端管理软件	1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、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。 3. 管理节目库资源，为所有音频终端器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。 4. 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。 5. 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。 6. 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。 7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8. 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。 9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 10. 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。（提供功能界面截图） 11. 支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 12. 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 13. 支持对≥8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。（提供功能界面截图佐证） 14. 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。（提供功能界面截图佐证） 15. 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0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证） 16. 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。 17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 18. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 19. 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。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。	1	套	
21	控制器	1. 设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差≤0.1秒。 2. 液晶显示屏可显示时间。（需提供设备面板图佐证） 3. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。 4. 系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。	1	台	

22	话筒	1. 换能方式：驻极体 2. 钟声提示：带钟声提示功能 3. 线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线） 4. 咪杆长度：420mm 5. 具备有灯环提示功能	1	套	
23	IP音频采集器	1. 采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有 ≥ 1 路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2. 具有 ≥ 2 组RCA音频输入接口，支持音量调节功能。 3. 采播任务支持 ≥ 3 种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。（提供设置3种采集音质界面图佐证） 4. 支持声压触发采集外部音源，智能识别音频，自动建立采集任务，可自定义执行区域，可自定义延时关闭时间。	2	台	
24	专业数字播放器	1. LCD屏显示，轻触式按键操作，采用数码机芯。 2. 支持光盘：CD-ROM/数据光盘、CD-DA/音乐光盘、DVD-ROM/数据型光盘、DVD+R9 (DL) 刻录光盘。 3. 支持音频格式包括MP3、WMA、WAV、FLAC、AAC、M4A、APE等类型。 4. ≥ 2 组线路输出接口， ≥ 1 组主输出， ≥ 1 组延时输出，适用外接音频信号放大设备； ≥ 1 路3.5耳机输出接口，能实时听取输出音频，可通过面板调节音量。 5. 内置音频延时输出功能，调节范围等同或优于1ms~100000ms。 6. 可读单分区U盘，支持FAT32、NTFS、exFAT格式。 7. 可读单分区SD卡，支持FAT32、exFAT格式。 8. 内置红外接收功能，配合专用遥控器实现无线遥控功能。	1	台	
25	前置放大器	1. 具有 ≥ 5 路话筒（MIC）输入， ≥ 3 路标准信号线路（AUX）输入， ≥ 2 路紧急线路（EMC）输入； 2. MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择； 3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4. 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； 5. 具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。	1	台	

26	寻呼话筒	1. 采用话筒桌面式设计, 带有显示屏, 带触摸控制功能; 显示屏自带数字键、功能键, 支持通过触摸呼叫广播, 支持呼叫分区及多个分区, 呼叫全区广播; 可支持≥ 10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块, 具有≥ 1路RJ45网络接口, ≥ 100Mbps传输速率。 3. 支持监听任意终端功能, 内置≥ 2W全频扬声器, 实现双向通话和网络监听。 4. 支持≥ 1路音频线路输入, 支持采集播放功能; 具有≥ 1路音频线路输出, 可外接功率放大器。(提供设备线路输入与输出接口佐证图) 5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端, 支持通过话筒广播呼叫功能, 广播延时≤ 100毫秒。 6. 支持多种呼叫策略, 包括无响应转移、占线转移、关机转移; 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。 7. 具有≥ 1个3.5耳机接口、≥ 1路3.5话筒输入接口。 8. 具有≥ 1路短路输出接口、≥ 1路短路输入接口。(提供设备短路输入与输出接口佐证图)	1	台	
27	IP网络音箱	1. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块, 具有≥ 1路RJ45网络接口, ≥ 100Mbps传输速率。 2. 支持≥ 1路音频线路输入接口, 具有独立的音量调节功能。 3. 设备集成有数字功放, 功率$\geq 2 \times 20$W (MAX), ≥ 1路接主音箱, ≥ 1路外接到副音箱。 4. 设备内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 实现自动切换到≥ 100V定压备份通道, 主备切换过程无卡顿、不掉字; 在通网或通电情况下, 恢复主通道。(提供功能演示视频供评标查证, 要求终端设备断电或断网情况下主备切换过程声音无停顿、不掉字, 未提供本项演示的视为非实质性响应)	66	套	
28	电源管理器	1. 设有船型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务。支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 具备≥ 8路电源输出插座, 其中≥ 4路10A的、≥ 4路16A的插座规格, 总电流达30A。支持实时监控插座功率。 4. 采用LCD显示屏, 可显示温度信息, 实时输入电压信息、时间信息、IP信息, 定时任务信息等。 5. 支持PC客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网关控制和管理。 6. 支持对每一路电源输出进行定时编程, 实现全自动无人值守的电源管理。 7. 支持离线模式, 本地自带定时程序, 内置高精度时钟, 在脱离服务器时, 也能保证定时任务按时执行。 8. 具备≥ 2个10M/100M网口, ≥ 2路RS485接口、≥ 1路外接传感器供电接口。(提供接口图佐证) 9. 带USB供电接口可以提供照明灯供电。	1	台	
29	RX控制主机	1. 支持编程自动控制, 每天可多达≥ 200步, 并设有晴天、雨天运行模式; 2. 内置音频矩阵, ≥ 8路输入, ≥ 16路输出, 可手动或自动任意切换; 各区可同时播放不同节目; 3. 内置可编程控制的MP3音源; 采用SD卡存储, 随机附送读卡器; 4. 外控各种音源设备, 实现在规定时间、指定地点(区域), 播放对应的节目(音乐); 5. 支持电源管理, 内置≥ 6路可编程控制的电源, 并可外控电源时序器进行扩充; 6. 多模式的消防报警功能, 包括全区独立报警、分区独立报警、相邻(1.2.3.4)分区≥ 6种报警模式; 7. 本地广播寻呼功能, 可实现全区, 分区广播寻呼; 8. 配合呼叫站可进行远程寻呼广播; 通过呼叫站的音频接入口; 9. 与电话寻呼器连接则可实现电话远程全区, 分区寻呼广播。 10. 为了确保后续售后服务校园广播正常使用, 投标产品制造商需具备专业的售后服务能力, 具有GB/T27922-2011要求《售后服务管理师》合格证书的专业技术人员不少于2人。(提供证书复印件)	1	台	

30	寻呼器	1. 桌面式设计，黑色氧化铝拉丝面板； 2. 液晶屏和分区指示灯配合显示每个分区工作状态，≥16个数字键和功能键； 3. 带有钟声提示音提醒及音量调节； 4. ≥1路话筒（MIC）以及独立的音量调节；≥一路辅助线路输入；≥一路音频辅助输出，外扩有源音箱； 5. 可扩展到≥16台远程呼叫话筒进行寻呼广播，接线距离≥1Km。	1	台	
31	前置放大器	1. ≥1组MIC话筒输入，有自动和手动选择呼叫功能开关。在自动呼叫状态由MIC通道调校音调和音量。具有第一优先。 2. 在手动呼叫状态可由各自通道自由选择。优先权大于EMC，当强插信号中断时，自动恢复各路对应输入；≥2组紧急输入具有第二优先 3. 当有紧急信号输入时便自动切入播放紧急音频信号，当紧急信号中断时，自动恢复各路对应输入。 4. ≥八路LINE输入，独立控制，话筒/LINE具有独立高/低音调节，≥2路EMC输入，可以切换≥八路LINE信号，MIC输入可切断EMC输入信号，≥八路非平衡输出。	1	台	
32	音频处理器	1. 数字音频处理器支持≥8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。（提供设备界面截图佐证） 3. 输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。（提供设备界面截图佐证） 4. 高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。 5. 具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。（提供设备界面截图佐证） 6. 支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证） 7. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 9. ≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。	1	台	
33	数字功放	1. 功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。 2. 设备应采用1U高度19英寸机箱设计。 3. 具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有≥1通道数字功率放大器，额定功率输出≥500W，具备≥1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。 4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。 5. 设备内置≥1通道独立电源供电功能。 6. 支持短路、过载、过热保护功能。	5	台	

34	主备切换器	1. 同时支持 ≥ 8 路非平衡音频输入输出, ≥ 8 路功率信号输入输出。 2. 实时功放状态检测, 并且以不同的LED颜色指示。 3. 主备功放切换时间 $\leq 0.2S$, 音源无间断切换。 4. 功放通道切换能力支持 $\geq 100V$, $\geq 20A$ 。 5. ≥ 8 个主功放通道可设置启用或关闭检测功能, 通道设置立即生效, 不必重启设备。	1	台	
35	蓝光DVD	芯片方案: MT8551LBAG 光盘格式: BD-ROM、BD-R/RE、DVD-Video、DVD+R/+RW、Video CD、DVD-R/-RW、CD-R/RW、SVCD、CD-DTS、CD、HDCD、 视频播放: MPGE-1, MPGE-2, MPEG4, VC1, H.264, mov, MKV, AVI, RMVB, TS 音频播放: aac、ape、cue、flac、ogg、MP3、wav、Dolby Digital、dts 图片浏览: gif、jpg、png、gif 字幕格式: srt, sub, ssa, smi, idx+sub, 蓝光原盘内嵌PGS字幕 网络功能: 无 菜单语言: 中文、英文 端口: 2.0CH\同轴\1路HDMI\2路USB 2.0\RJ56百兆网口 核心功能: 自主外观设计, 金属范十足; 1080P全高清输出, 画质更完美细腻; 精心打造的交互UI; 超强本地播放, 纠错能力强劲、0障碍播放; 支持SAMBAA协议, 资源无线共享; BD-Live蓝光播放机的多源互动, 丰富接口、连接多种家居视听设备; 机器条形码: 产品尺寸: 280*202*38 产品附件: 遥控器 x1; 说明书 x1; HDMI线 x1; (以实物为准) 电源电压: AC110V-240V/50Hz/60Hz 毛重: 1.52KG	1	台	
37	机柜	1. 整体机柜采用良好的配置与设计, 拼接式框架, 结构稳固, 更利于设备安装; 2. 可根据客户需求定制隔板或者导轨, 隔板可上下自由调整、顶部、底部有可关闭走线槽; 3. 可拆卸的前后门及左右侧门, 方便安装和维修; 4. 前后网孔门, 方便用户观察机器设备的运行状态; 高级旋转门把锁, 齐全的可选配件; 5. 颜色: 黑色; 6. 尺寸: 600mm*1000mm*2000mm; 材料和表面防护处理: 1. 全部采用优质冷轧钢板制作; 2. 立柱1.5mm, 门板1.0mm, 底盘1.0mm; 3. 所有部件都经过脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗静电喷塑。	1	台	
41	交换机	1、交换容量 $\geq 88Gbps$, 整机包转 $\geq 65.7Mpps$; 2、千兆电口 ≥ 24 个, 万兆光口 ≥ 2 个;	5	台	
43	网线	UTP六类4对非屏蔽线缆	15	箱	

45	电源线	RVV3*2.5mm ² 、走廊电源线及音频线	1000	米	
46	电源线	RVV3*1.5mm ² 、室内电源线	600	米	
48	系统集成费	包含：综合布线所需的网络模块面板水晶头、高清视频线缆、会议音响及话筒、插座、PVC线槽和布线实施中所需所有附件及人工费用。	65	点	