**附件1：**

**民运会弱电建设项目清单**

1. 清单：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品名 | 参考型号、规格配置 | 单位 | 数量 | 预算单价（元） | 预算小计（元） | 需求时间 |
| 1 | 液晶拼接屏专业显示器 | 组合方式：工业级A＋群创 DID55寸液晶拼接显示单元；群创原装DID面板,画面比率：16:9 ；对比度：4500：1,亮度500cd/m2 ,3D图像处理，功耗：260W；LED直下式背光，单屏分辨率1920×1080,响应时间8ms,色彩：16.7M;单元拼缝隙≦3.5mm；可视角度≥178；应用环境：工作温度:0~50°C；存储温度:-20~65°C，单屏长宽尺寸： 1213.4mm×684.2mm. 组合尺寸：4×5 | 块 | 20 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 2 | 拼接控制盒 | 输出分辨率：1920\*1080/60HZ到拼接大屏，支持输入信号：VGA、AV、HDMI、DVI、YPBPR等信号输入到拼接控制器，点亮大屏显示用。 | 套 | 20 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 3 | 落地支架 | 定制，框架采用1.5mm优质A3冷扎钢板制作,达到国际IP23级安全保护标准。材质采用高硬度金属铝型材，支架采用全金属SECC板激光数控加工而成，材质采用优质铝型材，其伸缩主要部件由高精密轴承和液压推杆连接而成，具有重量轻，硬度高的特点，含包边。 | 单元 | 20 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 4 | 控制软件 | 对大屏开关机、大屏拼接、信号源切换、边框消隐、画面静止、矩阵联动，拼接显示方式的选择，以及图像亮度、对比度、色温等调节。 | 套 | 1 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 5 | HDMI高端解码矩阵 | 网络解码和本地输入实现多模块输出口组合拼接，多窗口任意拼接。由多台机实现更多大型、超大型拼接；可实现屏形非标准长宽比随意拼接，操作界面虚拟现场摆放。 分割：单屏可实现最大64屏分割，可自定义非标准长宽比异形分割，画中画漫游：可实现单机多口、多机多口间随意开窗实现画中画、漫游功能，开窗口尺寸随意设置，单张板卡支持 支QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W视频解码。支持MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG标准网络视频流解码，支持云景球机的流畅清晰解码，支持H.265 Main Profile Level5.1、H.264 Baseline/Main/High Profile Level5.0、MPEG4 SP L0~L3/ASP L0-L5、MJPEG、JPEG Baseline 格式解码，支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持MxN自由分割HDMI输出接口支持3840x2160,1920x1080,1280x1024，1280x720，1024x768五种显示分辨率，HDMI输入接口最大支持3840x2160分辨率支持Onvif、RTSP协议接入，支持国标GB28181接入 ，支持海康私有协议/大华私有协议接入，单张板卡支持4路4K；16路1080P；32 路720P；64路D1视频解码，单机最大支持一次性解码768路1080P。共解码1080路摄像头。●输分辨率支持：4K/1080/720 等,帧率可调配HDMI矩阵，支持512路输入，1000路输出，显示一个大画面，也可以显示双屏以上的分屏显示。 | 台 | 1 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 6 | 核心交换机S7805C | 1、交换容量≥50Tbps， 包转发率≥10000Mpps；2、主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；3、配置双引擎，双电源，48个千兆光口，4个万兆光口，4个万兆单模模块；4、提高设备面板空间利用率，采用高密度端口设计，产品单张业务卡最大可用物理端口≥52个；5、支持IPV6 SAVI防地址欺骗解析欺骗策略；6、支持大容量硬件表项：MAC≥1M，FIB≥3M，ARP≥256K；7、设备能纳入中心机房网管平台统一管理监控，能让网管平台命令统一下发，拓扑展示；与校园网设备同一品牌。提供盖章版原厂三年质保函。 | 台 | 1 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 7 | 光纤相关配件 | 1、搬迁现有机房监控机柜至隔壁新的监控机房，并按弱电施工规范整理和调通线路和设备；2、高清光纤配置，按照弱电施工规范整理连接现4个机柜内及安装的摄像头光纤线路调试和安装，确保原有204个摄像头在线； | 套 | 1 |  |  |  |
| 8 | 线材相关 | VGA线（带屏蔽），HMDI线（带屏蔽），控制线(超6类网线)，只含屏内10米的HDMI线材。 | 套 | 25 |  |  |  |
| 9 | 监控机房改造 | 1、拆除现有监控机房隔断，打通整个空间。2、现有监控机房开门洞和安装单开式钢制防盗门；3、地面开槽暗装不锈钢槽式线槽200×100两条；敷设强弱电线路至监控操作台； | 批 | 1 |  |  |  |
| 10 | 监控大厅欢迎显示屏 | 1、显示大屏上方安装600cm\*60cm的电子显示屏，附带字幕编辑软件；2、将电子显示屏与操作台电脑相连； | 套 | 1 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 11 | 网络视频存储服务器 | 高性能易扩展的硬件平台：2个64位高性能多核处理器，操作系统：嵌入式LINUX操作系统；控制器：单控制器；高速缓存：64GB；视频直存（私有协议）：320路（800Mbps）接入，320路（800Mbps） 存储，320路（800Mbps） 转发，32路（64Mbps）网络回放；硬盘接口：48个，SATA，单盘容量支持1~18TB，支持热插拔，支持CMR，支持企业盘，配置4-8个千兆网口及高速缓存，同时支持SAS级联扩展，可增配万兆以太网口和缓存，磁盘检测修复及RAID优化技术：提供磁盘预检、巡检、复活技术。支持RAID 0、1、3、5、6、10、50、VRAID多种RAID模式，以及全局热备和局部热备，多重保护数据安全；支持RAID即建即用，支持多设备统一管理，需将原有的硬盘进行安装和调试至正常使用。 | 台 | 1 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 12 | 操作电脑 | 系统：Windows 11 家庭版64位；CPU：Core i5-10500 3.1G 6C；主板：H470 ；电源：180W ；内存：16GB(8+8) DDR4 2666 UDIMM；硬盘：512GB SSD M.2 ；2280；显卡：集成显卡其他：前 6 后 4usb 接口，主机保三年有限上门/门到桌安装验机服务/包含鼠标键盘 | 套 | 3 |  |  | 一年质保，三年免费维护 |
| 13 | 4联操作台 | 调度控制台的基本功能包括：结构、侧板、前后板、显示器面板、固定板、键盘滑动托盘、抽屉、主机层板、强弱电线槽等，显示器面的倾斜角度都能够自由调整，组合之后是一个全体，以便于布线及保护，控制台的表面是高温静电喷涂，细节处理细腻美观，能保证控制台的外观漂亮。控制台柜体上部（平台式除外）1层为倾斜面，与台面夹角为105度，从2层起与台面夹角为90度。带滑动型办公椅 | 套 | 1 |  |  |  |
| 14 | 400万红外定焦枪型网络摄像机 | 400W超清POE供电日夜全彩画面枪机，防尘放水，支持手机远程，4颗补光灯，距离30M，支持背光补偿，宽动态，强光抑制，图像翻转，3D降噪，ICR日夜自动转换，支持走廊模式，传感器类型：1/3英寸CMOS；像素：400万；最大分辨率：2688 × 1520；最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；最大补光距离：50m（红外）；镜头焦距：6mm；通用行为分析：绊线入侵；区域入侵；视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG；智能编码：H.264：支持H.265：支持；报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；电压检测；安全异常；防护等级：IP67 | 台 | 86 |  |  |  |
| 15 | 900万移动测速仪 | 传感器类型：1英寸GS-CMOS；图像分辨率：4096\*2160；视频分辨率：1600\*1200；视频帧率：1~16fps可选；视频压缩标准：标准H.264 high profile 5.0；图片编码格式：JPEG；图片合成：支持1、2、3张合成，合成模式可选；镜头接口：C类型；外置灯接口：2个，开关量；功耗：<25W(屏保工作状态)；工作温度：带锂电池：-20℃～+60℃不带锂电池：-40℃～+70℃；工作湿度：20%～90%；产品尺寸：230\*290\*225（长\*高\*宽，单位：mm）；测速范围：（20 ~ 250）km/h；测速误差：模拟测速误差范围：（-4~0）km/h； 误差范围：（-4 ~0）km/h； 误差范围：（-4~0）%；车道识别率：白天≥90%；晚上≥80%，4车道检测 | 台 | 2 |  |  |  |
| 16 | 轻型枪机壁装支架 | 安装方式：壁装；承重：1kg；旋转角度：水平：0~360°，竖直：-30°~0°；适用机型：M型/K型/B型/D型/F型枪机；执行标准：Q/DXJ 064-2018 | 个 | 86 |  |  |  |
| 17 | 6寸红外星光球机 | 传感器类型：1/2.8英寸 CMOS；像素：400万；最大分辨率：2560\*1440；最低照度：彩色：0.005lux@F1.6黑白：0.0005lux@F1.60Lux（红外灯开启）；最大补光距离：150m（红外）；补光类型：红外；镜头焦距：4.95mm~198mm；光学变倍：40倍；周界防范：支持绊线入侵；支持区域入侵；支持穿越围栏；支持徘徊检测；支持物品遗留；支持物品搬移；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持联动跟踪；人脸检测：支持人脸检测；支持人脸轨迹框；支持抓拍；支持人脸增强；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍，质量优先二种抓拍策略；防抖功能：电子防抖；透雾功能：电子透雾；音频输入：1路（LINE IN；裸线）；音频输出：1路（LINE OUT；裸线）；语音对讲：支持；报警输入：2路；报警输出：1路；供电方式：DC24V/2.5A±25%（标配）；球机尺寸：6寸；接口类型：RJ45接口 | 台 | 22 |  |  |  |
| 18 | 球机壁装支架 | 安装方式：壁装；承重：7kg；旋转角度：/；适用机型：SD6A、SD6C、SD60、SD63、SD65；执行标准：Q/DXJ 064-2018 | 个 | 22 |  |  |  |
| 19 | 400万红外定焦海螺网络摄像机 | 传感器类型：1/3英寸CMOS；像素：400万；最大分辨率：2560×1440；最低照度：0.01Lux（彩色模式）；0.001Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；最大补光距离：50m（红外）；镜头类型：定焦；镜头焦距：3.6mm；视频压缩标准：H.265;H.264;H.264B;MJPEG（仅辅码流支持）；智能编码：H.264:支持;H.265:支持;；宽动态：支持；内置MIC：支持；报警事件：网络断开;IP冲突;非法访问;动态检测;视频遮挡;音频异常侦测;安全异常；接入标准：ONVIF（Profile S/T）;CGI;GB/T28181；供电方式：DC12V/PoE(802.3af)；防护等级：IP67 | 台 | 58 |  |  |  |
| 20 | 800万180°全景网络摄像机 | 星光级全景网络高清智能球机，采用一体化设计，单产品即可同时提供全景与特写画面，兼顾全景与细节。其中全景画面由4个传感器拼接而成，实现180度的全景监控，全景画面可支持关注区域畸变矫正；一体化机芯和高速云台设计，在全景监控的同时为用户提供快速细节定位功能。另外鹰眼系列全景摄像机还集成了先进的视频分析算法和多目标跟踪算法程序，可实现自动或手动对全景区域内的多个目标进行区域入侵、越界、进入区域、离开区域行为的检测，并可输出报警信号和联动球机跟踪，从而满足高等级要求的安保需求;全景摄像机;外观：哈勃守望者；传感器类型：全景：1/2.8英寸CMOS 球机：1/1.8英寸CMOS；像素：全景：800万球机：400万；最大分辨率：4096×1800；扫描方式：逐行扫描；电子快门：1/3s~1/100000s（可手动或自动调节）；全景摄像机;最低照度：全景：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；球机：0. 001Lux（彩色模式）；0.0001Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；信噪比：＞56dB；最大补光距离：全景：NA；球机：100米；；补光灯：4颗（红外灯（无红曝））；镜头类型：全景：定焦球机：变焦；镜头接口：全景：M16 球机：机芯接口；镜头焦距：全景：2.8mm 球机：5.3mm~134mm；镜头光圈：全景：F2.0 球机：F1.6-F4.0；视场角：全景：水平：180°；垂直：103°球机：水平：3.5° ~58°垂直：2°~35°对角：2°~64°；光圈控制：全景：固定光圈 球机：自动光圈；近摄距：全景：1.4m球机：0.5m～7m；通用行为分析：全景：NA球机：NA；深度智能：支持；周界防范：全景: 绊线入侵；区域入侵；停车检测球机: 绊线入侵；区域入侵；停车检测；穿越围栏；快速移动；物品遗留；物品搬移；人员聚集；徘徊检测；人脸抓拍：支持；人脸检测：支持人脸检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，悲伤，厌恶，害怕，惊讶，平静，高兴，困惑），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍，优选抓拍，支持质量优先三种抓拍策略；视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人体检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的抓图；机动车属性 | 台 | 4 |  |  |  |
| 21 | 球机壁装支架 | 工作温度：-40℃~+60℃；工作湿度：10%RH~90%RH；产品尺寸：270.0mm × 115.0mm × 160.0mm（长×宽×高）；净重：1.0kg；毛重：1.2kg；安装方式：壁装 | 个 | 4 |  |  |  |
| 22 | 网络硬盘录像机 | 主处理器：工业级嵌入式微控制器；操作系统：嵌入式Linux操作系统；操作界面：WEB方式，本地GUI操作；接入路数：128路；硬盘接口：24个，SATA3.0，单盘最大10T；分辨率：12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/960P/720P/D1/CIF/QCIF；解码能力：64路1080P@30fps；回放：最大支持16路回放；报警输入：16路；报警输出：8路；画面分割：屏一：1/4/8/9/16/25/36/64 屏二：1/4/8/9/16；前智能分析：支持前智能人脸检测、周界防范、通用行为分析、人数统计、热度图、SMD；后智能分析：支持后智能人脸检测、通用行为分析、车牌识别、视频质量诊断；音频输入：1路，RCA输入口；音频输出：1路，RCA输出口；HDMI接口：2个；VGA接口：1个；网络接口：4个，RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口；人脸检测后智能性能（1080P）(路数)：2路；人脸检测前智能性能（路数）：24路；人脸识别前智能性能（路数）：24路；结构化前智能性能（路数）：12路 | 个 | 3 |  |  |  |
| 23 | 10T监控硬盘 | 10T企业级硬盘，SATA接口，7200rpm，缓存256MB | 块 | 63 |  |  |  |
| 24 | 物联综合管理平台 | 软硬一体化部署，插电可用，7\*24小时稳定运行；平台业务架构支持通过业务服务集群部署扩展业务处理能力，通过设备接入服务分布式部署扩展设备接入能力，采用一体机堆叠方式自动累加快速实现；平台支持多终端（C/S客户端、移动APP、WEB）运行使用；支持大华协议\大华主动注册协议\GB28181协议\Onvif协议\海康协议\海康ehome协议；智能应用集成，支持雷达监控移动物体、热成像预览实时测温、高空抛物实时视频预览目标轨迹检测、离岗检测等各类智能报警应用；部署运维监管，基础业务模块自动部署安装，个性化业务模块根据实际场景自定义选择安装；操作系统：CentOS7.7 ；处理器:Intel Xeon E3-1225 V5 CPU支持最大TDP功耗75W；支持最大TDP功耗75W.；芯片组:Intel C236 chipset ；内存：DDR4内存条-8GB-VLP-ECC-UDIMM\*4 ；存储： 机械硬盘-ST2000NM000B-2TB-256MB-7200RPM-3.5英寸-SATA接口-标准盘（2TD100） \* 2，规格：2\*2T；前置4盘位, 可支持4个3.5英寸SATA硬盘；配置SAS HBA卡时，可支持SAS硬盘；内置主板支持2个M.2 SATA接口。 | 台 | 1 |  |  |  |
| 25 | 12V监控电源 | 国产 | 个 | 152 |  |  |  |
| 26 | L型挑杆 | 镀锌钢管，镀锌钢管立杆厚度2MM起，配套地笼，地笼螺丝及垫片，法兰地板，造型支臂，避雷针或防水球，，杆高4.0米，挑长1米 | 根 | 30 |  |  |  |
| 27 | 室外抱杆机箱 | （放置直流变压器，光端机，小型IP功放器），户外机箱机柜长期工作在露天的自然环境里，要面临风、霜、雨、雪、地震、海啸等恶劣的天气情况和人为蓄意破坏等因素的影响，要考虑防腐蚀、箱内工作器件和设备的温度、湿度。为防止阳光直晒导致箱内设备温升过快，在机箱周围加装一层遮光板，并在两层间留出一定的间隙便于换热。材料：冷轧钢喷户外漆。箱体厚度—箱壁：1.6mm、门：1.6mm，遮光板：0.8mm、19″角轨：2.3mm。颜色：RAL7035。门形式：单门、但前后门都可打开。防护等级：IP55，根据 EN 60 529/09.2000。尺寸：宽—640mm、680mm；高—10U、13U、15U、17U、19U；深—680mm。 | 个 | 30 |  |  |  |
| 28 | 核心交换机S5760C | 1、交换容量≥1.36Tbps， 包转发率≥426Mpps；2、 固化1000M SFP光接口≥24个，复用的10/100/1000M电口≥8个，1G/10G SFP+光口≥8个；3、可提供1个业务扩展槽，支持100G端口扩展；4、设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，交换机IK防护测试级别至少达到IK05；5、支持硬件层级双boot，采用两个FLASH芯片存储boot软件（系统引导程序），实现硬件级boot冗余备份，避免因FLASH芯片故障导致交换机无法启动；6、设备能纳入中心机房网管平台统一管理监控，能让网管平台命令统一下发，拓扑展示；7、配置冗余电源；与校园网设备同一品牌，提供盖章版原厂三年质保函。 | 台 | 2 |  |  |  |
| 29 | POE接入交换机S2928G | 1、 交换容量≥336Gbps，转发性能≥51Mpps；2、固化10/100/1000M自适应以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个；3、设备MAC地址≥16K；4、 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；5、支持SDN，中心机房SDN设备能统一下发安全策略；6、设备能纳入中心机房网管平台统一管理监控，能让网管平台命令统一下发，拓扑展示;7、单台配置两个单模千兆模块，与校园网设备同一品牌，提供盖章版原厂三年质保函。 | 台 | 16 |  |  |  |
| 30 | 光纤收发器 | 单模单纤，千兆传输，距离20KM | 对 | 170 |  |  |  |
| 31 | 光纤跳线 | 单模，正品，需提供厂家授权证明 | 条 | 410 |  |  |  |
| 32 | 网络广播服务器 | 功能：1、工业级SMT电路板，24小时全天候运行，工业级工控机箱设计，采用边缘化钢结构，提高箱体防磁、防尘、防冲击能力；2、内置250G SSD固态硬盘，实现下载556 MB/S，上传529 MB/S极速读写数据，区别传统机械硬盘读写能力，有效提高服务器数据运行调取能力；3、17英寸LED高清触摸屏，内置5线程加固电阻触摸屏，装饰蓝背光LED开机键，尽显现代触控科技时代理念；4、集成一体化抽拉式活动触摸鼠标键盘、内置NUM、CAPS、SCROLL三个LED指示灯显示工作状态；5、一体化键盘内设10路VOL旋钮调节、采播时现场音量调节，且内设1个5W监听喇叭，检测主机信号输出情况；主机前板自带2路USB声卡，无存储容量限制，连接USB实现自动识别音乐播放；6、第三代IP服务器响应用户体验要求，提高人性化集成设计，后面集成4路万用电源插头，可连接主要设备进行集中控制，节省电路损耗，满足国家节能环境认证要求；7、1路SHORT OUT 输出端口，用于连接消防控制设备，1路SHORT IN输入端口，用于外部短路信号激活开机；8、2路主输出，2路编组输出，4路前置输出，4路立体声LINE输入，4路平衡MIC输入，其中平衡输入带48V供电可选按键；第三代IP主机设置了6路RS232串口，用于对周边设备的联动集中控制；9、另加入了工业级耳机插口，LAN口，4路USB端口，以及VGA视频输出接口；10、配合IP备份主机，运载IP控制软件后具备备份功能，支持GPS的NTP服务器校准时间，主备主机可实现服务器软件数据共享，实时检测主服务器的工作状态，并实现主机故障自动主备切换，替代主服务器的工作，保证系统的无间断安全运行；11、企业级标准服务器，IP公共广播控制软件开机自动运行，特殊场所可根据需要通过软件设置主机定时关机，防止特殊情况下不规律使用主机造成主机的损坏；12、IP主机可设置定时开机，当日可实现晚上关机睡眠，次日早上定时开机的功能，保证机器稳定运行；13、IP主机可设置来电开机功能，实现在整个系统断电后，来电自动开机运行软件；避免因为跳闸影响IP网络广播系统的运行，不需要人为操作开机；14、电脑、智能手机及平板等终端安装APP客户端，使用账户登录系统，通过工作站管理系统，全新的人机交互界面、实时数据访问推送。规格：主机屏幕：17寸，主机操作：1920 × 1080 分辨率全高清电阻式 ( 五线 ) 触摸屏；工作环境：5℃～40℃；相对湿度：≥75%；主板：Intel NM10芯片组，X86架构；标准接口：1×PS/2接口，6×串口，1×VGA，6×USB；内置接口：4路LINE输入，4路MIC输入，2路GROUP输出，2路MASTER输出，1路SHORT IN输入，1路SHORT OUT输出；硬盘：SSD 固态250G；内存：DDR3 1033MHZ 16G；声卡：集成6声道声卡，支持2/4/5.1声道输出，REALTEK ALC662 高清音频；系统音频信号信噪比：70dB；MIC：60dB；系统音频信号失真度：1KHz<0.5%；系统音频信号标准输入电平：300mV； MIC：5mV；系统音频信号标准输出电平：0dBV； | 台 | 2 |  |  |  |
| 33 | IP网络广播管理软件 | 功能：1、数字网络广播管理软件是整个系统的运行核心，配合服务器支撑整个系统内广播终端的运行，广播终端具体参数配置，负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能；2、图形化的操作界面，多元化直观界面，保留最基本的操作功能，给予使用人员最简易的操作；3、支持在同网段的局域网内、跨网关的局域网内或Internet广域网上运作；4、支持单台服务器容量1000台终端任务，无限量分组，无限量定时任务，无限量定时分组，支持无限量音频采集播放、定时播放、一键呼叫与播放；5、支持集群服务器和主备服务器热切换，负责统一管理系统内的对讲终端, 设置呼叫目标、程序上传下载，运行状态查询等基本参数； 6、支持加密狗认证或机器注册码完整运行激活认证，软件未激活阶段可有三个空白IP地址进行测试使用；7、支持手机WIFI APP终端控制、无限制系统登陆操作；8、支持PSTN电话广播，支持短信语音广播，兼容移动、联通TTS文字转语音播报；9、支持SDK第三方平台嵌入式开发，实现与其他系统平台整合，第三方软件可直接控制对讲和广播，播放，并接收终端当前状态；10、支持Windows98/2000/XP/7操作系统，并支持开机自启动运行，同时可设置定时关机，实现无人操作模式下，全自动运行，软件与服务器实时同步时间，并在软件左下角呈现年月日时分秒；11、软件服务栏可选操作、工具、设置、语音（中英文切换，其中中文可选简体或繁体）、以及帮助；操作键设有导出终端配置列表、以及查看工作日志以及锁定系统防止他人操作，帮助可选软件版本以及软件注册；12、设置键使用时需要管理员密码，功能内置视频设备管理，应用于视频对讲设备的监控管理，配合可视化话筒以及对讲面板等终端实现远程可视化对讲，且可进行高级设置以及终端IP地址配置；13、高级设置需要管理员密码，进入可对软件5个参数模块进行设置，其中参数3为SDK的输入输出设置，包括输出方式、输出内容、输出报警规格、以及输入控制； 14、支持终端掉线检测，网络端口传输速率；15、支持服务器密码的修改，以及终端登录密码的修改；16、支持服务器以及终端音频编码格式选择；17、支持终端对讲录音，对讲音量调节，无响应呼叫转移等待时间设置，时间段呼叫转移，以及对讲时长；支持广播录音，以及寻呼话筒发起广播时提示音以及强切信号的控制；18、支持64台服务器集群使用，设置服务器群使用，以及服务器与备用服务器的选择，所有操作自定义日志保存路径，以及保存时间（按月计）；19、支持对终端端口的设置，包括短路触发，以及面板短路触发输出，终端呼叫触发输出，终端对讲触发输出，被呼叫触发，报警触发等设置；20、支持导出定时打铃和定时采播任务信息。21、级联式单级菜单显示，包括运行状态、定时打铃、定时节目、定时采播、实时采播、文件广播、消防报警、节目管理、基本设置、终端设置等10种模块直接用户使用，消除三级菜单或多级菜单的繁琐操作；22、支持运行状态监控终端在线或离线状态，以及终端音量控制、也可通过有源音箱监听终端、支持强拆通话、终端报警解除，同时可停止临时任务；23、支持定时打铃无限制项目，无显示任务设置；支持分控工作站定时节目设定；支持实时采播和定时采播功能可通过声卡向指定终端广播音乐或通知；支持文件广播，指定服务器中音频文件，向指定单个或多个终端播放；24、内嵌消防广播，配合消防控制器的触发信号闭合并调用服务器报警铃声，向指定区域的单个或多个终端播放紧急疏散语音；25、支持节目管理，可指定一个文件夹，系统会自动搜索比特率128bit的MP3音频文件，可无限添加目录以及歌曲，与远程终端同步，支持远程终端节目自由点播功能；支持日志功能，保证所有软件操作包括每次呼叫、通话和广播操作均进行记录供查询，以及后期维护；支持领导网上讲语功能，通过软件可对任意单个或多个指定终端进行讲话发言；支持终端无限制编组数管理，所有终端分区、命名、任务编辑、子分区、跨服终端等模块的添加与删除；26、支持任务优先级设置，由高到低系统默认终端实时采播，消防报警，实时采播，定时打铃，定时节目；支持监听器的制定，支持定时关服务器；27、控制软件与下级工作站基于TCP/IP数据通讯，支持任务管理、会话管理、硬件管理、用户管理、授权管理、媒体管理、网络自适应管理等管理功能模式；28、为适应大型监控广播工程的使用，控制软件可导入任意一张工程平面图，添加广播终端图标到相应位置后，图形化显示该终端的登录情况和广播状态，支持全屏显示，可输出到液晶电视、大屏以及投影等显示设备上，给予监控人员实时监视终端的运行状态。29、IP控制软件兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构的搭建，保证单级或多级网络，单网络模式及多网络模式同时稳定运行使用； | 套 | 2 |  |  |  |
| 34 | 电子调谐器 | 功能：1、 标准机柜式设计，使用1U的铝合金面板；2、 轻触式按键操作；配置4个按钮（包括波段转换、自动/手动调台、上、下选台）；3、 配置动态VFD荧光显示；4、 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达99个；5、 电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能；6、 两组接收天线输入：AM接收天线输入；FM接收天线75Ω输入；7、 1路音信号左右声道（L /R）输出；8、 有通讯控制遥控接口RJ45，可扩展受控于控制主机实现自动选台播放。产品：接受范围：FM 88.5MHz-108.0MHz AM 522kHz-1620kHz；灵敏度：FM 16dBμ AM 16dBμ；信噪比：FM 单声道>75dB，立体声>70dB AM >40dB；调谐频率步距：FM 50kHz AM 50kHz；中频频率：FM 10.7MHz AM 450kHz； | 台 | 2 |  |  |  |
| 35 | CD播放机 | 功能：1、标准机柜式设计，使用1U的铝合金面板；2、轻触式按键操作；配置4个按钮（进出仓、播放/暂停、上一曲、下一曲）；3、动态VFD荧光显示，清晰醒目；4、采用进口数码机芯，系统+ESS解码方案，超强纠错功能；5、自动播放控制，全数码伺服；6、有通讯控制遥控接口RJ45，可扩展受控于控制主机实现自动选台播放；7、可播放：CD/VCD/DVD/MP3碟片，而且带有USB接口，可播放USB内的音乐文件；8、2路音频信号左右声道（L/R）输出；规格：频响：20Hz-20kHz（±3dB）；信噪比：>90dB；动态范围：90dB；谐波失真：<0.005%； | 台 | 2 |  |  |  |
| 36 | 远程播控器 | 功能：1、采用嵌入式数字网络技术和DSP音频处理技术设计；采用高速工业级(ARM+DSP)芯片，整版双面电路贴片SMT工艺，无开机键，配合服务器24小时无间断持续运行；2、内置网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP协议，实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号；3、壁挂式安装，4寸真彩LCD液晶屏，中英文界面可切换，启动时间不超1秒；4、脱机时待机显示运行软件版本，终端ID、服务器IP、设备IP、网关、子网掩码以及网络通断状态，音量大小、本地线路输入，以及话筒ID显示，支持来电去电显示，支持中英文一键切换；5、播控终端连接上服务器之后，可与服务器实时进行GPS的NTP服务器校准时间，并在显示屏上显示日/月/星期、以及24小时制数字时钟，显示4项广播操作提示：SW键切换广播音源、broadcast键进入广播界面、数字键选择分区、以及OK键开始广播；6、网络数字远程播控模块，内置25个硅胶按键，可做音源/分区选择播放，并能控制歌曲的暂停/快进/快退/循环/静音，音量的调节，SET、SW键选择，OK键，C键、Broadcast、F1~F8等按键功能；7、开机自动读取服务器节目库文件，使用SW键可切换本地SD卡内置文件、服务器节目库文件以及紧急话筒模式（紧急话筒广播模式时设备默认打开所有的分区），broadcast键进去分区选择，可选最多120分区进行音乐播放，配合0~9数字键可自动选择分区；8、F1~F8可编程按键，一键式广播功能，具有8个可编程广播按键，预设节目源和目标分区，出厂预设为F1、F3~F7为线路输入，F2为本地SD音频输入，F8为紧急广播，且默认所有分区全部打开，且使用MIC口进行拾音讲话，F8打开跟关闭时均有提示音；9、可通过SET键输入密码进入后台设置本机ID号、服务器IP、本机IP、网关IP、子网掩码IP，以及独立设置8个编程按键的采集音源、MP3曲目、终端输出、采播音量以及分区选择等5个功能选项，10、自带MIC1~MIC6等6路话筒输入，LINE1、LINE2路线路输入，1路SD卡插口、1路3.5接口REC输出、1路3.5接口LINE输出，内置1个MIC拾音口（2米远距离拾音），1个M.VOL旋钮键调节，其中MIC1具备自检功能，一旦有话筒插入时自动打开所有分区并进行强制性广播；11、可通过广域网或者局域网可对其他终端进行全区或分区播放，可控制其的音量大小，可点播服务器节目库音乐文件和插入SD卡进行播放，并能控制暂停/快进/快退；12、支持F1~F8可编程按键，一键式广播功能，具有8个可编程广播按键，预设节目源和目标分区；13、配有无线遥控器，遥控器上数字键可用于一键广播，空旷距离500米范围；14、标准RJ45网络接口，用于连接广域网，或者交换机局域网。规格：1、工作电源：DC12V；2、工作功耗：≤8W；3、网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP；4、网络芯片速率：10/100Mbps；5、音频编码：MP2、MP3、PCM、ADPCM；6、音频采样、位率：8kHz~44.1kHz.16位.8kbps-320kbps；7、信噪比：≥90dB；8、频率响应：20Hz-20KHz；9、网络声音延迟：广播延迟 ≤100ms.对讲延迟 ≤30ms；10、显示屏：FT4"屏 ，LCD 480\*280；11、音频接口：6路话筒输入，2路线路输入，1路音频输出，1路MIC口，1路REC，3路LINE；12、扩展接口：1个SD卡插口； | 台 | 2 |  |  |  |
| 37 | 网络话筒 | 功能：1、采用嵌入式数字网络技术和IP audio处理技术设计；采用高速工业级(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒钟；2、内置网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP、HTTP、FTP协议，实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号；3、专业电容式桌面寻呼话筒，配置高清7寸TFT控制触摸液晶屏，无操作时1min待机进入休眠、低功耗省电状态；4、可接入高保真鹅颈软管话筒，平衡三脚底座输入，外环螺纹固定保证鹅颈安装稳固，不易被损坏，话筒杆与底座可分离式设计，让单元更适合运输和保存；5、话筒面板内嵌3W监听扬声器，支持网络监听单个或多个终端的功能；与其他寻呼话筒或对讲终端可实现双向通话,1路POWER指示灯显示电源通断，1路LAN指示灯显示网络线路的通断；6、外置一路红色紧急按键，透明塑膜覆盖防止误操作，紧急按键用于紧急情况下强制性打开所有分区进行紧急寻呼，且支持一键广播到预设分区；7、1路3.5话筒音频输入，1路LINE音频3.5线路输入用于独立输入其他音源进行播放；8、话筒内置1路3.5音频线路输出，外扩合并式功率放大器；1路音频线路输入，提供多音源输入，通过面板音量可调；9、内置一路TF SD扣外加内存卡，以及话筒可播放SD卡内的音乐或语音；10、内置一路USB插入，点播音频文件广播到前端终端；11、内置一路LAN接口，有以太网的地方即可接入，支持广域网和局域网连接，支持远程配置，具有在线升级功能；12、待机显示网络IP话筒ID，音量、与服务器的通断，实时显示数字时钟，年月日星期；13、触摸面板内嵌Android操作系统，平铺式功能菜单管理界面，消灭复杂的二级菜单，14、初始界面内置广播、对讲、监听、设置共4个APP类按键；15、话筒连接上服务器之后，可与服务器实时进行GPS的NTP服务器校准时间，并在显示屏上显示日/月/星期、以及24小时制数字时钟；16、内置免提通话功能，支持自定义接听方式，耳麦、本机监听喇叭可选；17、支持单个终端或多个终端ID号数字键拨号直接寻呼；18、支持预设单个分区或多个分区数字键拨号直接寻呼；19、支持双向读取服务器分区列表，通过直接勾取单个或多个分区进行寻呼；20、支持1000级自定义音频优先级默音控制，支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节；21、支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块，话筒与终端之间实现点对点双向对讲，对讲延时≤30ms；22、设置键可直接查看及设置设备ID，设备IP，默认网关，子网掩码等，可直接查看话筒的参数版本，以及恢复出厂设置；23、待机功率<2.5W，满足国家环保节能认证的标准；24、支持音频终端对讲、广播、会议发起方及接收方提示音设置；25、电脑、智能手机及平板等终端安装APP客户端，使用账户登录系统，通过工作站管理系统，全新的人机交互界面、实时数据访问推送。规格：网络接口：标准RJ45输入；网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP、HTTP、FTP；音频编码：MP2、MP3、PCM、ADPCM；网络芯片速率：10/100Mbps；音频采样，位率：8KHz-48KHz, 16位 8kbps-320kbps；信噪比S/N：≥90dB；频率响应：20Hz-20KHz；屏幕分辨率、材质：800\*480 像素、TFT；键盘输入方式：电容触控；内接扬声器阻抗及额定功率：4Ω，3W；总偕波失真：THD≤0.1%；输入输出接口：1路LAN，1路USB，1路LINE IN，1路LINE OUT，1路报警输入，1路报警输出，1路线路输入，1路线路输出，1路麦克风输入，1路耳机输出；话筒接口：平衡输入；工作温度，湿度：-10℃~50℃，≤90%RH； | 台 | 2 |  |  |  |
| 38 | 监听音箱 | 功能：1、网络解码器与有源音箱为一体式设计，只需网线安装进行信号传输，简洁美观，无空间区域限制；2、箱体采用10mm桦木制作，高质量耐磨白色点漆处理，非普通贴皮喷漆处理，并使用白色烤漆铁网封装，内置1个2寸高音同轴单元、1个5.5寸全频同轴单元；3、支持DHCP，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；4、支持数字电路硬件音频解码，具有DSP自动纠正程序，自动调节信号传输时的不稳定；5、内置1个2寸高音同轴单元、1个5.5寸全频同轴单元，保证标准教室声音360°无死角覆盖；6、内置2×30W立体声数字功率模块，音质细腻，功率强劲；7、LED状态灯指示，可以实时显示终端各种状态(如登陆、掉线、任务状态)；8、内置回路检测功能，可远程监视扬声器工作状态，轻松维护，服务软件远程控制，可指定音箱监听、播放节目、收听、音量大小等任务；产品规格：网络通讯协议：TCP/IP，UDP，ARP，IGMP，ICMP；网络芯片速率：10/100Mbps；音频编码：MP2、MP3、PCM、ADPCM；音频采样，位率：8KHz~44.1KHz，16位，8Kbps~320kbps；信噪比，频响：≥90dB，20Hz~20KHz；网络声音延迟：广播延时≤100ms；内置功放功率：2\*30W；音频接口：1路线路输入，1路线路输出，1路LAN，2路功率输出；工作温度，湿度：-10℃~50℃，≤90%RH； | 对 | 2 |  |  |  |
| 39 | 电源时序器 | 功能特点：1、自主研发独有学习功能，改变以往的一键开关电源控制模式，内嵌芯片记忆功能，记录人为的关机前工作行为，作为它的控制方式，可手动或通过电脑控制软件2种方式操作；2、前面板自带一路分断空开保护装置，电流过大或者过载时自动跳闸，保护设备以及所接设备电源不会烧毁；3、前面板配1路常开万用电源座及1路USB直流供电接口，方便临时用电，以及连接USB应急LED进行显示；4、自带2.1寸液晶显示屏实时显示电压操作菜单等信息；内含微电脑控制器，用户可自定义顺序开机和逆序关机时间间隔；5、1路短路输入、1路短路输出，满足第三方中央控制器控制及电脑短路控制电源时序器开/关；6、16路大电流设计供电输出，每路采用50A继电器，每路输出采用16A万能插座，适用大功率使用场合；产品规格：电源：AC110V/AC220V 50/60Hz，电源通过GB8898，GB13837认证标准认证；线路负载总容量：整机50A，单路16A；电源输出插座：16路万能插座；面板控制：USB输出，万能插座，空气开关；外部控制：短路接口；功能：短路控制启动及关闭； | 台 | 2 |  |  |  |
| 40 | 无线麦克风 | 功能:1、采用四天线组合真分集接收系统，自研发独有高灵敏分集选讯电路，能最大限度降低了断频的发生，接收电路设计为窄带电路，具有强的抗干忧性；2、双通道独立AFS频率自动搜索功能,能迅速扫描所在工作环境中干忧最少的频率并锁定；3、专业演出级别的相位锁定电路，配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术,当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将对应的接收机静音，保证了对干忧信号的有效阻隔；4、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，电池状态，分集通道指示(A/B)，频率，频率组/频道等工作状态；5、SQ接收距离-65~-100dBm可调,并具有操作锁键功能,防止误操作；6、采用大功率的发射电路，信号更强，保证了长距离的使用要求；7、左边32个通道可调CH 1- CH32，工作频率: 640MHZ-648MHZ. 250KHZ步进；8、右边32个通道可调CH100 - CH132，工作频率: 665MHZ-673MHZ. 250KHZ步进；9、左右合计64通道可调，工作频率宽度为 16MHZ；10、专用开发用于学校/体育馆类的固定安装使用场所，优点是只需要单机安装，就可以达到500-1000米的使用距离规格：振荡模式：PLL相位锁定频率合成；射频稳定度：±0.005%（-10~50℃）；载波频率：UHF MHz；频率宽度：16 MHz；信道：64 CH（以250KHz步进）；操作方式：手动调整；接收灵敏度：在偏移度等于25KHz。输入–100dBm时，S/N＞80DB；最大偏移度：±48KHz；综合S/N比：＞102Db；综合T.H.D：＜0.5%@1KHz；频率响应：60Hz~15KHz；最大输出电压：0dbV@45KHz；输出插座：XLR平衡式及6.3不平衡式；音量输出调整：电位器式；静音控制模式：音码及杂讯双重静音控制；静音调整：-65dB~-100dB；电子SQ可调: 八段电子SQ可调（约500米~1000米离距离可调）； | 套 | 6 |  |  |  |
| 41 | IP网络音柱 | 1、一体化壁挂式音柱设计，内置网络音频解码器；2、内置高保真线性阵列扬声器和立体声D类功率放大器；3、状态灯指示，可以实时显示终端各种状态(如登陆、掉线、任务状态)；4、内置回路检测功能，可远程监听扬声器工作状态，轻松维护；5、支持服务软件远程调节输出音量；6、标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。规格：输出功率：60W，4.5"\*2+高音\*1；网络通讯协议：TCP/IP，UDP，ARP，IGMP,ICMP；网络芯片速率：10/100Mbps；音频编码：MP2、MP3、PCM、ADPCM；音频采样，位率：8KHz~44.1KHz，16位，Kbps~320kbps；信噪比，频响：≥90dB，20Hz~20KHz；网络声音延迟：广播延时≤100ms；工作温度，湿度：-10℃~50℃，≤90%RH；安装与监控合杆 | 只 | 50 |  |  |  |
| 42 | 机柜 | 27U；1.高度：1400mm；2.宽度：600mm；3.深度：600mm；采用图腾等一线品牌 | 套 | 6 |  |  |  |
| 43 | 机柜 | 42U；1.高度：2000mm；2.宽度：600mm；3.深度：1000mm；采用图腾等一线品牌 | 套 | 4 |  |  |  |
| 44 | 莲花转莲花音频线 | F-70，RCA-RCA音频信号连接电缆 | 条 | 8 |  |  |  |
| 45 | 3.5转双莲花头音频线 | F-71，3.5-双莲花RCA音频信号连接电缆 | 条 | 4 |  |  |  |
| 46 | 风雨球场、东区运动场破除及恢复 | 先切30公分宽的齐缝，破混凝土 | m2 | 100 |  |  |  |
| 47 | 挖沟挖土 | m³ | 30 |  |  |  |
| 48 | 回填石子 | m³ | 30 |  |  |  |
| 49 | 回填土没有大的水泥块或砖块，面层原状恢复 | m³ | 35 |  |  |  |
| 50 | C25强度的 12公分混泥土，面层收光。 | m2 | 100 |  |  |  |
| 51 | 丙烯酸地面恢复 | 按照球场地面标准恢复 | ㎡ | 300 |  |  |  |
| 52 | 土方开挖回填 | 回填土没有大的水泥块或砖块，面层原状恢复 | m³ | 175 |  |  |  |
| 53 | 顶管 | 正常顶管，正常顶管,采用PE管110口径 | m | 170 |  |  |  |
| 54 | PVC50管 | 联塑A管 | m | 1384 |  |  |  |
| 55 | PVC25管 | 联塑A管 | m | 2768 |  |  |  |
| 56 | pvc线槽 | 20mm\*12mm | m | 300 |  |  |  |
| 57 | 孔井 | 600\*600\*700弱电井，配套600\*600，10T井盖 | 个 | 40 |  |  |  |
| 58 | 机柜 | 42U机柜，图腾等一线品牌 600\*1000\*1200 | 个 | 3 |  |  |  |
| 59 | 强电插排 | 公牛40孔 | 个 | 152 |  |  |  |
| 60 | 监控电源线 | 国标RVVP-2x2.5电缆 | 米 | 4500 |  |  |  |
| 61 | 广播线 | 国标RVVP3\*4电缆(无氧铜) | 米 | 1200 |  |  |  |
| 62 | 室外单模光纤（12芯） | 国产品牌：普天、宇洪、烽火 | 米 | 5300 |  |  |  |
| 63 | 室外单模光纤（48芯） | 国产品牌：普天、宇洪、烽火 | 米 | 7000 |  |  |  |
| 64 | 熔纤套管 | 国产 | 芯 | 2448 |  |  |  |
| 65 | 超六类网线（正品带屏蔽） | tcl、秋叶原、安普 | 箱 | 80 |  |  |  |
| 66 | 新建铝合金隔断 | 长14.2米，高4米，采用50\*100\*2.0铝合金型材，玻璃采用8MM磨砂钢化玻璃，详见大样图 | 平方米 | 56.8 |  |  |  |
| 67 | 铝合金门 | 900\*2100铝合金刚化玻璃合页门，铝材规格50\*100\*2.0，钢化玻璃采用8MM厚的透明钢化玻璃 | 扇 | 2 |  |  |  |
| 68 | 涂料翻新 | 全屋原涂料翻新，全打磨，局部腻子修补，刷2遍白色乳胶漆 | 平方米 | 279 |  |  |  |
| 69 | 配套材料 | 尾纤、铁线、螺母、接头盒等涉及到施工所需的辅材 | 批 | 1 |  |  |  |
| 70 | 1、体育馆已装修完毕，所有施工和设备安装需暗线安装，请充分评估拆卸和恢复成本。2、所有设备线材需保证正品，需进行验收和提供证明。3、运动场场地需要标准恢复。4、开挖区域需按原貌和标准工艺恢复。5、包含所有施工、安装、调试及现场恢复。6、监控维保3年。（报价包括但不限于设备的采购、包装、运输、卸货、安装调试、税金、质保等全部费用） |