

1、智能化布线系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A	设备材料		
一	综合布线系统		
a	工作区子系统		
1	信息插座	86型单口面板, 带防尘盖, 背板和面板多层设计	个
2	信息插座	86型双口面板, 含防尘盖, 背板和面板多层设计	个
3	六类非屏蔽数据模块	1、规格: RJ45 模块插座, 端接方式具备90度或180度打线端接; 2、具备T568A和T568B两种通用线序, 通用线序标签清晰标注于模块上, 可采用单对110型打线工具; 3、接触针部分镀金50 μm, 可接线径22-26AWG, 具有向下兼容性; 4、传输带宽≥250MHz, 拔插寿命: ≥ 750 次, 端接寿命: ≥200 次;	个
4	跳线	1、六类非屏蔽软跳线, 2米; 2、传输带宽超过250MHZ, 导体为多股软跳线, 颜色可选, 长度可定制; 3、内部3叉插针水晶头设计, 水晶头内带线托, 分离线对, 提高传输性能; 4、RJ45接头内插针镀金厚度为50 μm; 保证至少1000次插接;	根
b	水平子系统		
1	双绞线缆	1、线缆内部采用十字隔离骨架, 可有效防止因线对之间绞距变化带来的性能下降 2、芯线导体24AWG, 带宽≥250MHz 3、六类非屏蔽双绞线	箱
c	垂直子系统		
1	光缆	24芯室外单模光缆;单模24芯松套管层绞式铠装室外光缆, 钢带铠装, 能够支持10Gbps 10GBASE传输距离达到10000米;	米
2	光缆	12芯室外单模光缆;单模12芯松套管层绞式铠装室外光缆, 钢带铠装, 能够支持10Gbps 10GBASE传输距离达到10000米;	米
3	光缆	4芯室外单模光缆;单模4芯紧套中心管式铠装室外光缆, 钢带铠装, 能够支持10Gbps 10GBASE传输距离达到10000米	米
4	光缆	4芯室内蝶形单模光缆;室内蝶形光缆 9/125μm 4f, 能够支持10Gbps 10GBASE传输距离达到10000米	米
5	光缆	2芯室内单模光缆;单模 900μm 2芯布线光缆	米
d	设备间子系统		
1	光纤盒	4口光纤终端盒, 配置4个SC耦合器和4根熔接尾纤;	台
2	配线架	光纤配线架 (12芯);滑动式光纤配线架, 可容纳12芯 (LC)	台
3	配线架	光纤配线架 (24芯);滑动导轨式光纤配线架, 可容纳24芯 (LC)	台
4	配线架	光纤配线架 (48芯);滑动导轨式光纤配线架, 可容纳48芯 (LC)	台
6	配线架	语音配线架, 110型语音模块, 含两个50对模块, 含19寸安装底座	套
7	配线架	语音配线架, 110型语音模块, 含一个50对模块, 含19寸安装底座	套
8	配线架	语音配线架, 110型语音模块, 含一个25对模块, 含19寸安装底座	套
9	布放尾纤	单模尾纤;9/125 um 单模OS2尾纤, LC接头, 1米	根
10	光纤连接	光纤熔接及测试	点
11	跳线	LC/LC 2米单模跳纤;LC/LC, 2m, LSZH	根
12	配线架	24口非屏蔽六类配线架;1U24口模块化配线架含模块	套
13	跳线	110-RJ45跳线, 鸭嘴插头, 2米, 传输频率≥16MHz, 插拔寿命>1000次	根
14	跳线	1、六类非屏蔽软跳线, 2米; 2、传输带宽超过250MHZ, 导体为多股软跳线, 颜色可选, 长度可定制; 3、内部3叉插针水晶头设计, 水晶头内带线托, 分离线对, 提高传输性能; 4、RJ45接头内插针镀金厚度为50 μm; 保证至少1000次插接;	根

15	线管理器架	带盖板理线器，1U 19英寸机架或机柜安装，ABS+PC材质，厚度大于1.2mm，黑色，适合高密度布线使用 可容纳大于24根跳线，线槽带过线孔，方便施工和日常理线管理 具备1U，2U，4U，单面和双面多种规格	条
16	机柜、机架	600*600*2000mm(深*宽*高)机柜，前后门均为金属网孔门	台
17	机柜、机架	600*600*1200mm(深*宽*高)机柜，前后门均为金属网孔门	台
18	机柜、机架	12U壁挂墙柜，含强电插排	台

2、校园网络系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A 设备材料			
一 核心网络设备			
1	防火墙	1、为保证防火墙运行的稳定性和处理能力，要求设备采用非X86架构对各项安全功能进行加速优化处理； 2、系统具有良好的可扩展性，能够扩展支持病毒防御、入侵防御、应用识别、垃圾邮件过滤、文件防泄漏、上网行为管理、APT防御、僵尸主机检测、IPSEC VPN与SSL VPN等功能； 3、每台实配固化千兆电口数量≥42个，千兆光口数量≥2个，为保障接口稳定性，所投产品必须是全部是固化接口，而非板卡接口； 4、三层网络吞吐≥7.4Gbps，IPS吞吐量≥500Mbps，最大并发连接≥200万，最大新建连接≥3万； 5、IPSEC VPN隧道数≥2000，本次每台实配2000个IPSec VPN授权；SSL VPN并发用户数≥300，本次每台实配300个SSL VPN授权； 6、每台实配3年病毒库、攻击库、应用识别库、垃圾邮件库、网页分类库特征库升级服务授权；	台
2	上网行为管理	1、每台实配6个千兆电口+2个万兆光口，2个扩展槽，1TB的硬盘存储，适用带宽≥700Mbps，配置3年特征库升级授权； 2、支持以HTTP及SSL加密的WEB图形化接口进行设备配置和管理，支持英语、简体中文；可利用谷歌、火狐、IE浏览器访问设备； 3、支持跨三层MAC识别功能，实现跨三层交换机的网络绑定MAC地址； 4、可检测出内网用户私接无线路由器、360WiFi等设备的共享上网行为，进行告警及阻断； 5、支持单个和批量临时账号功能，用户申请临时账号后，密码可以通过邮件、短信发送给用户；	台
3	核心交换机	1、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； 2、交换容量≥160Tbps，包转发性能≥36000Mpps； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP4、OSPFv3、BGP4+、IS-ISv6等路由协议； 4、支持IPV6 SAVI防地址欺骗解析欺骗策略； 5、每台实配双主控、双电源，万兆光口≥40个，千兆光口≥8个，千兆电口≥24个；	台
4	48口汇聚交换机	1、交换容量≥7.92Tbps，包转发率≥600Mpps； 2、固化48个1000M SFP光口，4个1G/10G SFP+光口，支持在64Bytes-1518Bytes下线速转发； 3、设备可提供1个业务扩展槽，支持100G端口扩展； 4、支持RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6等协议； 5、每台实配冗余电源；	台
5	无源合路器	1. 设备各端口通道支持点到点透明传输，端口不分光、带宽不收敛； 2. 设备需支持集中机柜安装、交换设备线槽安装、壁挂等安装方式； 3. 设备完全无源，无需插电即可正常工作； 4. 设备固化端口数≥24； 5. 采用CWDM技术，使用1271-1571nm 16波标准波长；	台
6	无线控制器	1、固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥1个，固化万兆光口≥1个，最大AP可管理数≥1000，802.11转发性能≥8Gbps； 2、每台实配硬盘容量≥1T、内存≥4G； 3、执行无线控制功能，配置满足本次项目需求的无线AP管理授权； 4、支持Web页面认证方式和802.1X客户端认证方式、短信认证等多种认证方式；支持上网行为管理、智能选路、流量审计； 5、实配本次项目所需AP管理授权；	台
7	网络可视化平台	1、产品采用纯B/S架构，用户无需安装客户端，通过标准浏览器就能完成对系统的访问； 2、能够通过模块化、组件化方式，实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN等有线无线一体化管理； 3、支持通过WEB浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭；监控服务器自身的CPU、内存、网卡状态；支持在网页上获取系统运行日志； 4、对关键链路的实时状态具备智能检测功能，若状态发生变化，能够智能快速的定位故障点，并支持以多种告警形式通知管理员，以便使网络尽快恢复正常； 5、本次每台实配50个网络设备节点管理授权和200个无线AP设备节点管理授权；	套
8	SDN综合管理软件	1、支持接入交换机零配置上线，根据不同区域的业务创建相应业务模板后，绑定设备区域位置信息，设备开箱上电后配置即可自动从软件下发，无需在接入设备端刷入配置； 2、支持通过excel批量导入、基于接入交换机端口两种方式绑定设备区域位置管理资产信息，适应不同工程厂商在网络开局阶段的工作流程，提供高效的资产登记和网络规划方案； 3、为简化运维工作，当接入交换机出现故障，替换用的新设备支持智能更换功能：支持在更换设备时，不用考虑更换前后接线一致，端口配置会自适应跟随业务迁移； 4、支持光模块与光链路运维检测与故障告警，并可在拓扑中呈现和查看详细信息，包括提供告警原因分析与处理建议； 5、每台实配100个接入交换机管理和自动化运维授权；	套

9	用户接入认证	<p>1、软硬一体化设备，1U机箱，6个GE电口，1个RJ-45配置口，USB口≥2个；硬盘≥1T，内存≥2G；</p> <p>2、为满足多种应用场景，准入方式应支持有线的用户名密码认证、无线的用户名密码认证和USB-KEY CA证书认证；</p> <p>3、支持已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权，支持与WindowsAD域联动，实现与WindowsAD的整合认证，一次登陆完成802.1X认证和WindowsAD认证；</p> <p>4、支持开户、销户、分组管理用户；支持定制用户信息包含的字段；</p> <p>5、首次登陆账号激活，并强制修改密码，支持密保找回密码功能，支持邮箱、手机号、密保问答等方式找回密码，支持防密码暴力破解-随机校验码机制；</p> <p>6、支持直接获取用户网卡的物理MAC地址，防止篡改MAC地址；</p> <p>7、支持根据业务规划，设置网络隔离安全域，并将安全域规划下发到交换机、客户端、防火墙、防火墙卡、路由器上执行；</p> <p>8、配置500个并发在线数量授权。</p>	台
二 安防网络核心网络设备			
1	核心交换机	<p>1、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；</p> <p>2、交换容量≥160Tbps，包转发性能≥36000Mpps；</p> <p>3、支持静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP4、OSPFv3、BGP4+、IS-ISv6等路由协议；</p> <p>4、支持IPV6 SAVI防地址欺骗解析欺骗策略；</p> <p>5、每台实配双主控、双电源，万兆以太网光口≥32个；</p>	台
三 校园网络接入设备			
1	48口千兆接入万兆上行接入交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥48，固化10G/1G SFP光接口≥4个；交换容量≥4.32Tbps，包转发率≥166Mpps；</p> <p>2、要求设备MAC地址≥16K；</p> <p>3、支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>4、支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p>	台
2	24口千兆接入万兆上行接入交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化10G/1G SFP光接口≥4个；交换容量≥3.36Tbps，包转发率≥126Mpps；</p> <p>2、要求设备MAC地址≥16K；</p> <p>3、支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>4、支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p>	台
3	24口POE千兆接入万兆上行交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化10G/1G SFP光接口≥4个；交换容量≥3.36Tbps，包转发率≥126Mpps；</p> <p>2、要求设备MAC地址≥16K，支持POE和POE+，最大输出功率≥370W；</p> <p>3、支持静态路由、可扩展支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3协议；</p> <p>4、支持手机组网、支持远程运维；</p>	台
4	8口PO千兆接入千兆上行交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，1G/2.5G SFP光接口≥1个，交换容量≥4.32Tbps，包转发率≥126Mpps；</p> <p>2、支持POE和POE+远程供电，POE供电功率为125W；</p> <p>3、设备尺寸（宽x深x高）（mm）不大于200*180*50，方便入室安装；</p> <p>4、采用静音设计，噪声值<20dB；</p>	台
5	透明汇聚	<p>1.设备各端口通道支持点到点透明传输，端口不分光、带宽不收敛；</p> <p>2.设备需支持集中机柜安装、交换设备线槽安装、壁挂等安装方式；</p> <p>3.设备完全无源，无需插电即可正常工作；</p> <p>4.设备固化端口数≥24；</p> <p>5.采用CWDM技术，使用1271-1571nm 16波标准波长；</p>	台
四 无线网络接入设备			
1	面板式无线AP	<p>1、支持802.11ax标准，采用双路双频设计，整机4条空间流；</p> <p>2、面板型AP，尺寸86*86，可嵌入86盒安装；</p> <p>3、整机最大接入速率≥1.775Gbps；</p> <p>4、至少支持1个1G以太网口上联，1个1G以太网口下联；</p>	台
2	室内放装式无线AP	<p>1.支持802.11ax标准，采用双路双频设计，整机4条空间流，整机最大无线速率≥2.97Gbps；</p> <p>2.固化1个10/100/1000Base-T自适应以太网电口，1个2.5G SFP接口；</p> <p>3.内置蓝牙5.1；</p> <p>4.支持WLAN自动网优功能，不借助任何网络优化软件，仅通过AP配置进行无线网络优化，降低无线网络中的频段干扰；</p>	台
五 安防网络接入设备			
1	8口千兆接入千兆上行接入交换机	8个10/100/1000M自适应电口，2个100M/1G SFP光口，适配器供电	台
2	24口千兆接入万兆上行接入交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化10G/1G SFP光接口≥4个；交换容量≥3.36Tbps，包转发率≥126Mpps；</p> <p>2、要求设备MAC地址≥16K；</p> <p>3、支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>4、支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p>	台
3	48口千兆接入万兆上行接入交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥48，固化10G/1G SFP光接口≥4个；交换容量≥4.32Tbps，包转发率≥166Mpps；</p> <p>2、要求设备MAC地址≥16K；</p> <p>3、支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>4、支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p>	台
六 光模块			
1	万兆光模块	万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口	块
2	万兆光模块	万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口	块

3	核心侧多波长光模块	1、核心侧一组千兆彩光光模块，包含8个不同波长光模块，1G，单模，10KM，LC	组
4	接入侧多波长光模块	1、接入侧一组千兆彩光光模块，包含8个不同波长光模块，1G，单模，10KM，LC	组

3、机房建设工程系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A	设备材料		
一	地板		
1	硫酸钙防静电地板（架高300mm）	1、集中荷载为3560N（挠度≤2mm），均布荷载17000N/m ² ，极限荷载≥10700N。 2、滚动荷载2255N，滚动10000次，挠度≤2.0mm，永久变形≤0.5mm。 3、耐冲击性能：将4.5kg的物体在1米的高度落在地板面板上时，落点处表面变形不大于1.5mm。 4、燃烧性能：符合《建筑内部装修设计防火规范》、《建筑材料不燃性试验方法》中的技术要求：A级不燃材料之性能。	m ²
四	机房UPS		
1	20KVA UPS主机	塔式高频机20KVA/长机 输入输出电压制式三进单出，超高的输入输出功率因数，峰值比3:1，配置5A大功率充电器，电池电压192VDC-288VDC.丰富的选配件，通信方式RS232\SNMP卡（选件）	台
2	后备电池（后备1小时）	12V/100AH，免维护全密封铅酸蓄电池	节
3	电池机柜	标准20节12V100AH电池柜、尺寸470*960*1230	套
五	机房空调		
1	机房空调（含室外机）	5P空调，含室外机	套
六	机房机柜		
1	服务器机柜	800*1000*2000mm，机柜前后门均为六角网孔门	套

4、校园综合安防系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A 设备材料			
一 安防综合管理平台			
1	安防管理平台（含硬件服务器）	软硬一体化部署，插电可用，7*24小时稳定运行； 操作系统：CentOS7.7； 处理器：Intel Xeon E3-12 V5 CPU， 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：硬盘-ST1000NM0055-1T-128M缓存-3.5英寸-SATA3.0接口，规格：2*1T；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
2	发卡器	IC卡（Mifare卡）发卡 USB供电和通讯，工作电流：150mA 免驱动安装，即插即用 读写过程采用逻辑加密运算，防止被破译 每张卡都有唯一代码，具有不可复制性 发卡成功或失败有双色LED指示灯和蜂鸣器提示 工作温度：-30℃~+60℃，工作湿度：≤95%	台
3	感应白卡	mifare 13.56MHZ	张
二 前端摄像机部分			
1	400万像素网络半球摄像机	400万像素网络半球摄像机； 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：30m（红外）； 镜头类型：定焦； 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； 内置MIC；支持； 供电方式：DC12V/POE；	台
2	400万像素网络枪型摄像机	400万像素网络枪型摄像机； 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：80m（红外视频监控距离）30m（暖光视频监控距离）10m（暖光人脸检测距离）； 镜头类型：定焦； 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264H；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）； 智能编码：H.264；支持；H.265；支持； 内置MIC；支持； 内置扬声器；支持； 供电方式：DC12V/POE；	台
3	400万像素防油污摄像机	400万像素防油污摄像机 默认输出400万（2688 x 1520）@25fps 支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 内置高效红外补光灯，最大补光监控距离80米；内置暖光灯，最大补光监控距离30米 支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 支持智能侦测：区域入侵，绊线入侵，快速移动（三项均支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，人脸检测，人数统计 支持餐厨、玩手机检测、垃圾桶未盖检测、老鼠检测功能 支持通过485接入温湿度传感器和电量传感器的超限报警功能 支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，场景变更，音频异常侦测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问 支持报警2进2出，音频1进1出，485，BNC，电源返送，最大支持512G Micro SD卡 支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装	台
4	电梯专用半球摄像机	电梯专用半球摄像机； 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：20m（红外）； 镜头类型：定焦；镜头焦距：2.8mm； 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； 内置MIC；支持；音频输入：1路（RCA头）；音频输出：1路（RCA头）； 报警输入：1路（湿节点，支持直流3V~5V电压，5mA电流）； 报警输出：1路（湿节点，支持直流最大12V电压，0.3A电流）； 供电方式：DC12V/POE；	台
5	400万像素网络球型摄像机	400万像素网络球型摄像机 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：彩色：0.0051lux@F1.6黑白：0.00051lux@F1.60Lux（红外灯开启）； 最大补光距离：150m（红外）80m（暖光）； 镜头焦距：4.8mm~154mm； 光学变焦：32倍； 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）； 报警接口：2进1出； 语音对讲：支持； 报警输入：2路，开关量输入（0~5V DC）； 供电方式：AC24V/3A±25%； 接口类型：RJ45接口	台

6	高空全景摄像机	<p>采用一体式枪球设计，单产品兼顾全景与细节。全景画面由4个传感器拼接而成，实现180度全景监控。采用大光圈镜头并结合自研流光技术，实现超星光级低照。全景支持图像矫正，主码流视频裁剪。高性能细节球机可配合全景实现枪球联动，快速定位细节。守望者系列全景和球机集成了先进的算法程序，可对全景画面进行绊线入侵、区域入侵、停车检测和报警，并可自动或手动联动细节球机跟踪目标。</p> <p>全景参数 采用4个高性能200万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器。最大单路可输出800万(4096×1800)@25fps。 视场角：水平：1×180°，垂直：111° 最低照度：0.0005Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）。</p> <p>细节参数 采用1个高性能400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，最大单路可输出400万(2560×1440)@25fps。 最低照度：0.001Lux F1.4（彩色模式）；0.0005Lux F1.4（黑白模式）；0Lux（红外灯开启） 变倍：40倍 球机内置高效红外补光灯，最大红外监控距离400米。</p> <p>整机参数 全景支持1种智能资源切换：周界防范。 周界防范：通过深度学习算法提供精准的人车分类检测，在限制区域（如行人、车辆区域），基于对象类型进行绊线入侵、区域入侵、停车检测等智能检测，大大减少误报。 内置2颗GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率。 支持枪球联动。支持GPS/北斗经纬度定位。 支持三码流功能，两路高清视频显示。 支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输。 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，适用不同监控环境。 支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境。 支持报警7进3出，音频2进2出，1路BNC，1路RS485功能（可设置波特率），最大支持512G Micro SD卡。</p> <p>支持1个电口（RJ-45）。 支持DC36V供电方式。 支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突、移动检测、视频遮挡事件报警。 支持IP66防护等级。</p>	台
7	结构化摄像机	<p>结构化摄像机； 像素：400万； 最大分辨率：2688×1520； 最低照度：0.001Lux（彩色模式）；0.0001Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 最大补光距离：80m（视频监控距离）50m（人脸检测距离）； 镜头类型：电动变焦； 镜头焦距：8mm~56mm； 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）； 智能编码：H.264：支持；H.265：支持； 内置MIC：支持； 内置扬声器：支持； 最大Micro SD卡：256GB； USB接口：无； RS-485接口：1个（波特率范围：1200bps~115200bps）； 音频输入：2路（RCA头）； 音频输出：1路（RCA头）； 报警输入：3路（湿节点，支持直流3V~5V电压，5mA电流）； 报警输出：2路（干节点，支持直流最大30V电压，1A电流/交流最大50V电压，0.5A电流）； 模拟输出接口：1路（CVBS输出 BNC接口）； 供电方式：DC12V3A； 防护等级：IP67</p>	台
摄像机配件			
1	枪型摄像机支架	枪型摄像机支架	套
2	球型摄像机支架	球型摄像机支架	套
3	高空全景摄像机支架	高空全景摄像机支架	套
4	无线网桥	<p>业务端口：1 * WAN口；100 Mbps（PoE IN）1 * LAN口；100 Mbps； 电源模块接口：PoE：24 V（RJ-45）DC：12 V； 无线标准：IEEE802.11 b/g/n； 推荐视频路数：1路200万像素4 M码流IPC/1路400万像素4 M码流IPC； 空口速率：300 Mbps； 工作频率：2.4 GHz - 2.484GHz； 工作温度：-20℃ - 55℃</p>	套
5	监控电源	12V/10A	个
6	监控电源	12V/3A	个
7	监控电源	24V/3A	个
8	监控电源	36V/3A	个
9	光纤发射器	1光4电	个
10	光纤接收器	1光1电	个
11	防雷器	网络、电源二合一防雷器	个
12	监控立杆	3.5米，含水泥基础浇筑，立杆接地，接地线等	套
13	室外防水箱	室外防水箱，不锈钢，400*500mm，含配电空开，防浪涌保护器等	套
三 监控存储部分			
(1) 公共区域监控集中存储			
1	64路硬盘录像机	<p>支持嵌入式Linux系统，工业级嵌入式微控制器 支持IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SADP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、ONVIF（支持2.4版本）网络协议 支持最大64路网络视频接入，网络性能接入320Mbps，储存320Mbps，转发320Mbps 支持12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/1.3MP/720P IPC分辨率接入 支持2×12M/4×8MP/6×5MP/8×4MP/11×3MP/16×1080P/32×720P解码，最大支持16路视频回放 支持VGA1/HDMI1同源输出、VGA2/HDMI2同源输出、VGA1/HDMI1和VGA2/HDMI2两组之间支持异源输出。 其中HDMI1最大支持4K显示输出，VGA1/VGA2/HDMI2最大支持1080P显示输出 支持16个内置SATA接口，单盘容量支持16T，可配置成单盘，支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10等各种数据保护模式 支持1个外置eSATA接口，用于录像和备份 支持IPC复合音频1路输入，支持语音对讲2路输出，支持PC通过NVR与网络摄像机进行语音对讲 支持16路报警输入、6路报警输出，支持开关量输入输出模式 支持4个USB接口（2个前置USB2.0接口、2个后置USB3.0接口） 支持2个千兆以太网口，支持2个不同段IP地址的IPC设备接入，支持将双网口设置同一个IP地址，实现数据链路冗余</p>	台
2	监控硬盘（存储30天）	8000G；7200RPM；256MB；SATA	块
四 监控显示部分			
(1) 监控中心拼接屏			

1	高清解码器	支持4路HDMI信号输出接口 支持4路HDMI音频输出 支持MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG标准网络视频流解码 支持QC1F/CI/2CI/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W视频解码 支持通过串口控制屏幕开关 最大支持2路3200W@25fps / 7路1200W@25fps / 10路800W@25fps / 14路600W@25fps / 18路500W@25fps / 28路300W@25fps / 36路1080P@30fps / 144路D1@30fps同时解码 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 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 支持预案轮巡 支持底色选择 支持自定义分辨率输出,支持小间距LED对接 支持多屏融合拼接,跨屏画面毫秒级完美同步 支持1个10M/100M/1000M自适应以太网接口 加强用户保密等级:HTTP的MD5加密,HTTPS和SSL证书认证,TELNET的密码修改同步应用的用户账号管理	台
2	46寸液晶拼接屏	产品尺寸:46寸 双边拼接:3.5mm 分辨率:1920*1080 亮度:500cd/m ² 输入接口:VGA(D-Sub)*1、CVBS(BNC)*2、DVI-D*1、HDMI*1、RS232(RJ45)*1、USB(升级和多媒体)*1 输出接口:CVBS(BNC)*2、RS232(RJ45)*1	台
3	大屏壁挂支架	大屏壁挂支架,液压前维护	套
4	大屏高清线缆	HDMI线 10米	套
5	管理电脑	CPU: I5-9400 2.9G, 2G独立显卡, SSD120G+1T机械硬盘, 8G内存, 键鼠套装, 24寸液晶显示器	台
(2) 食堂明亮灶灶显示			
1	HDMI光纤延长器	光纤接口:FC/SC/LC口 1个HDMI,1个音频输出 分辨率:1920*1080 传输距离:20km 电源:DC5V1A	套
2	高清线	HDMI线 10米	根
3	55寸显示器	面板尺寸:55英寸; 亮度:350cd/m ² ; 安装方式:底座、壁挂; 供电方式:AC100~240V(±10%),50/60Hz; 工作温度:0~40℃; 信号输入标配:HDMI×2,USB×1,VGA×1,SPDIF×1,Audio×1,RS232×1; 支持的分辨率:1920×1080	台
4	壁挂支架	壁挂支架	套
五 安防报警部分			
(1) 安防报警中心			
1	总线制联网型报警主机	支持本地16路报警输入,最大可扩展到256路;支持接入常开或常闭型探测器;支持探测器防拆、防短、防遮挡功能; 支持本地4路报警输出,最大可扩展到256路;支持强制开启、强制关闭、自动控制功能,支持报警联动; 支持即时防区、延时防区、24小时无声等多种防区类型; 支持报警输入输出接口电路保护功能; 支持异常报警,包括主机防拆报警、键盘防拆报警、主电掉电报警、蓄电池掉电报警、蓄电池欠压报警、PSTN掉线报警、网络断开报警、IP冲突报警、MAC冲突报警等; 支持2路RS-485接口,支持最大32路键盘接入,支持打印机接入; 支持火警、医疗、胁迫等紧急报警; 支持CID(Contact ID protocol),支持电话复用(拨打个人电话功能需定制PSTN硬件模块); 可选4G模块,支持短信报警,设置个人电话后TTS语音报警,支持4G电话反控,无线网络支持主动注册; 支持键盘、WEB多种配置方式,支持快速配置向导,支持远程配置及查询; 支持最多8个子系统,支持单防区和子系统布撤防,支持键盘、遥控器、IC卡等多种布撤防方式; 支持多个接警中心和报警数据上传策略; 支持海量日志查询功能; 支持远程升级; 支持多种设备恢复方式; 支持双网口,2个有线中心;	台
2	报警主机键盘	分辨率:128x64,LCD屏尺寸:56.27x38.35mm;具防区状态指示灯、故障指示灯、布撤防指示灯、网络指示灯、通讯指示灯;具有0~9数字键和菜单键;具蜂鸣器;壳体防拆;对主机编程、布撤防、消警、旁路/旁路恢复、子系统操作、继电器操作、防区状态查询、步测模式等功能;支持防区状态、系统故障、程序版本、通信参数查询;支持无线433MHz,支持无线遥控器,RS485接口与主机连接	台
3	单防区扩展模块	总线网络报警主机单防区扩展模块	只
(2) 周界电子围栏			
1	双防区控制杆及控制器	材质:控制杆体采用铝制材料+抗氧化处理,所有配件螺丝采SUS304不锈钢材质; 外壳防护等级:IP55; 工作电压:AC12V~28V、DC15V~40V; 功率:2W 防雷隔离:张力模块与外壳完全与钢丝绳隔离; 设备运行指示灯:对系统运行状态进行实时显示; 现场故障、报警提示:蜂鸣音 张力模块 张力测量值:1N~500N 张力负荷分度值:1N 可承受最大张力:1000N 电器规格: 灵敏度S:1.099mV/V 直线度L:0.04%FS 滞后H:0.02%FS 报警灵敏度16级可调,自动识别入侵类别,杜绝误报 内置无线模块轻松实现远程管理	台

2	单防区控制杆及控制器	<p>材质：控制杆体采用铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采用SUS304不锈钢材质； 外壳防护等级：IP55； 工作电压：AC12V~28V、DC15V~40V； 功率：2W 避雷隔离：张力模块与外壳完全与钢丝绳隔离； 设备运行指示灯：对系统运行状态进行实时显示； 现场故障、报警提示：蜂鸣音</p> <p>张力模块 张力测量值：1N-500N 张力负荷分度值：1N 可承受最大张力：1000N</p> <p>电器规格： 灵敏度S：1.099mV/V 直线度L：0.04%FS 滞后H：0.02%FS 报警灵敏度16级可调，自动识别入侵类别，杜绝误报 内置无线模块轻松实现远程管理</p>	台
3	万向底座（控制杆配套）	材质：铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采用SUS304不锈钢；跟四道控制杆配套，安装角度、高度可调节	只
4	不锈钢弹簧	材质：SUS304不锈钢；拉力值80-320KG 永不生锈	只
5	四道受力杆	材质：铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采用SUS304不锈钢；安装角度可调节	根
6	转向滑轮	材质：SUS304不锈钢； 用于拐角处平稳过线 减少摩擦 方向可调 永不生锈	只
7	四道支撑杆	材质：铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采用SUS304不锈钢； 安装角度、高度可调节	根
8	万向底座（支撑杆配套）	铝合金材质 壁厚3MM T字型底座 更加牢固	只
9	紧线器	材质：SUS304不锈钢； 钢丝绳收紧自锁功能 方向可调 永不生锈	只
10	压接铝套（和钢丝绳配套）	材质：铝制材料； 直径：3mm； 钢丝绳每端至少固定2只	只
11	不锈钢钢丝绳	材质：SUS304不锈钢； 直径：多股，直径不小于1.2mm；永不生锈	米
12	围栏警示牌	ABS工程塑料 夜光型 三扣型设计 不易晃动 尺寸15*25CM	块
13	警号	12V旋转声光红色警示灯，警笛音90分贝，LED灯珠，配L型不锈钢支架（厚2MM）。	只
14	24V电源	张力探测器专用电源	只
15	终端盒	不锈钢材质 永不生锈	只
16	网络模块	常闭模块，拨码可调 12V	个
17	16路联动模块	16路联动模块 与电子地图 视频监控实现无缝联动，每路联动信号常开常闭可调，指示灯显示通讯和工作状态，实时联动电子地图精确显示报警防区的信号灯。	只
18	电子地图	防区指示灯：当有报警信号发生时能及时显示报警区域位置，便于安保人员巡查。 供电方式：DC12V（电子地图联动模块DC12V输出直接连接）。亚克力定制 尺寸0.8*1.2M，壁厚5MM。	块
(3) 入侵报警			
1	报警按钮	支持常开/常闭的触点模式，一键紧急报警 支持86盒安装方式，螺丝固定 支持电压≤250VDC，电流≤300mA的环境下工作 设备无需供电 自带配套复位钥匙，出警确认警情，通过钥匙复位	个
2	吸顶三鉴探测器	支持红外、微波、人工智能复合报警，报警准确率更高 高性能菲涅耳透镜，提高探测灵敏度，有效降低漏报现象 探测器探测距离8m，探测角度360° 微波频率10.525GHz，微波探测范围可调 报警输出NC/NO可选，适应不同项目需求 探测器内置防拆开关，防拆报警输出，更加安全可靠 具有自动温度补偿功能，确保高温环境下探测距离不衰减 抗EMC、RFI干扰，适应基站、货仓等较为恶劣的使用环境 采用人工智能技术，能够辨别入侵者和干扰信号 支持报警延时功能，可设置5S报警延时，满足不同项目需求 支持2.5-3.6m的安装高度，满足不同项目需求 支持吸顶安装，自带固定支架，螺丝固定	只
六 门禁系统			
1	网络型双门控制器	<p>工业型专业设计，带锁具及铰链转动结构，可承受80kg力，防暴性能优良 集成报警、门禁、视频监控、消防报警接入 采用32位高处理器，支持TCP/IP通讯方式 具有双通讯协议设计，同时支持RS485协议和韦根协议读卡器的接入 韦根接口支持国际标准W26/W34，可无缝兼容第三方产品 支持4台读卡器（可设双门双向识别） 支持9组信号输入（开门按钮*2，门磁报警*2，防拆报警*1，入侵报警*4） 支持6组控制输出（电锁控制*2，警报输出*4） FLASH存储容量为16M，最大支持100,000个持卡人，150,000条刷卡记录 具有防反潜、多门互锁、多重验证、远程验证、平台视频联动等多项专项功能，支持首卡开门 支持普通卡、VIP卡、来宾卡、巡邏卡、黑白名单、胁迫卡等类型及权限下发 支持非法闯入报警、开门超时报警、支持胁迫卡及胁迫码设定，支持黑白名单及巡邏卡设定 支持卡片、密码、指纹各种组合方式开门，支持分时段开门 支持128组时间表及128组假日时段表，支持常开时间段、常闭时间段、远程开门时间段、首卡开门时间段等设置 所有连接端口均具备过流和过压保护，当出入控制设备执行启闭动作的电动或电磁等部件短路时，任何操作不会导致电源损坏 具有丰富的事件记录存储及上传功能，断网后可将数据存储在本地，网络恢复后继续上传 具有看门狗保护功能，可对内置程序进行诊断，在数据发生异常时自动复位 内置RTC（支持夏令时），支持手动校时、自动校时功能 数据断电永久保存，支持在线升级</p>	台

2	网络型四门控制器	<p>工业型专业设计，带锁具及铰链转动结构，可承受80kg力，防暴性能优良</p> <p>集成报警、门禁、视频监控、消防报警接入</p> <p>采用32位高处理器，支持TCP/IP通讯方式</p> <p>具有双通讯协议设计，同时支持RS485协议和韦根协议读卡器的接入</p> <p>韦根接口支持国际标准W26/W34，可无缝兼容第三方产品</p> <p>支持8台读卡器（可设四门双向8个读卡器）</p> <p>支持21组信号输入（开门按钮*4，门磁*4，报警输入*8，防拆报警*1，锁舌*4）</p> <p>支持12组控制输出（电锁控制*4，报警输出*8）</p> <p>FLASH存储容量为16M，最大支持100,000个持卡人，150,000条刷卡记录</p> <p>具有防反滑、多门互锁、多重验证、远程验证、平台视频联动等多项专项功能，支持首卡开门☆支持普通卡、VIP卡、来宾卡、巡逻卡、黑白名单、胁迫卡等类型及权限下发</p> <p>支持非法闯入报警、开门超时报警、支持胁迫卡及胁迫码设定，支持黑白名单及巡逻卡设定</p> <p>支持卡片、密码、指纹各种组合方式开门，支持分时段开门</p> <p>支持128组时间表及128组假日时段表，支持常开时间段、常闭时间段、远程开门时间段、首卡开门时间段等设置</p> <p>所有连接端口均具备过流和过压保护，当出入控制设备执行启闭动作的电动或电磁等部件短路时，任何操作不会导致电源损坏</p> <p>具有丰富的事件记录存储及上传功能，断网后可将数据存储在本地，网络恢复后继续上传</p> <p>具有看门狗保护功能，可对内置程序进行诊断，在数据发生异常时自动复位</p> <p>内置RTC（支持夏令时），支持手动校时、自动校时功能</p> <p>数据断电永久保存，支持在线升级</p>	台
3	读卡器	<p>亚克力面板，IP66防护等级，适用于室内、室外场景</p> <p>非接触式读卡，可读取Mifare卡（IC卡）卡号、CPU序列号、身份证序列号</p> <p>支持刷卡开门模式</p> <p>支持RS485和韦根通信协议</p> <p>支持蜂鸣器蜂鸣和指示灯提示功能</p> <p>支持防拆报警</p> <p>内置看门狗程序，能够检测设备的异常运行状态，并执行修复处理，确保设备长期运行</p> <p>所有连接端口均具备过流和过压保护</p>	台
4	单体磁力锁	<p>280KG（600Lbs）静态直线拉力</p> <p>可自行设定12VDC或24VDC</p> <p>内置反向电流保护装置（MOV）</p> <p>防残磁设计，防磨损材料制造</p> <p>LED指示灯显示门锁状态</p> <p>门锁状态信号输出（NO\NC\COM）</p> <p>铝外壳采用高强度合金材料，阳极硬化处理</p> <p>完全电磁吸力工作，不存在机械故障</p> <p>加大电磁吸力、专业设计、双重锁体绝缘处理</p> <p>适用于木门、玻璃门、金属门、防火门等</p>	套
5	双体磁力锁	<p>280kg*2（600Lbs*2）静态直线拉力</p> <p>可自行设定12VDC或24VDC</p> <p>内置反向电流保护装置（MOV）</p> <p>防残磁设计，防磨损材料制造</p> <p>LED指示灯显示门锁状态</p> <p>门锁状态信号输出（NO\NC\COM）</p> <p>铝外壳采用高强度合金材料，阳极硬化处理</p> <p>完全电磁吸力工作，不存在机械故障</p> <p>加大电磁吸力、专业设计、双重锁体绝缘处理</p> <p>适用于木门、玻璃门、金属门、防火门等</p>	套
6	出门按钮	<p>塑料外壳</p> <p>86*86*25mm</p> <p>工作温度：-30℃~+60℃，工作湿度：≤95%；</p> <p>0.1KG</p>	只
7	磁力锁支架	L型磁力锁支架	套
七 主门卫人行通道系统			
1	整盖平面摆闸单机芯	<p>机箱采用国标304不锈钢材质，机箱厚度1.2mm；</p> <p>标配12对红外检测；</p> <p>标配超级电容，支持断电开闸功能；</p> <p>采用直流无刷电机；</p> <p>支持开门超时自动复位功能；</p> <p>支持声光报警提示，支持音量调节；</p> <p>通道尺寸采用不锈钢摆臂支持600mm-1100mm通道，采用亚克力摆臂支持600mm-900mm通道；</p> <p>平均无故障使用次数（MTBF）大于500万次；</p> <p>支持消防应急常开功能；支持报警信号输出功能；</p> <p>支持机械防夹、红外防夹功能；</p> <p>支持防冲撞功能；</p> <p>支持四种安全等级设置，适用不同安全级别的场景；</p> <p>支持九种通行模式组合：授权通行、禁止通行、自由通行等组合；</p> <p>支持开关门速度调节；支持通行时间设置；支持延时关门时间设置；</p> <p>支持二次开启功能，人员在通道内可以授权；</p> <p>支持出入口记忆功能，可以连续授权过入；</p> <p>支持非法闯入、尾随、反向闯入、滞留、异常开门、非法翻越、门翼故障、红外异常等声光报警提示；</p> <p>内置控制器和读卡器</p> <p>支持选配“人脸、指纹、二维码、CPU读卡器、身份证阅读模块”等扩展模块集成，实现多种认证方式组合应用；</p>	台
2	整盖平面摆闸双机芯	<p>机箱采用国标304不锈钢材质，机箱厚度1.2mm；</p> <p>标配12对红外检测；</p> <p>标配超级电容，支持断电开闸功能；</p> <p>采用直流无刷电机；</p> <p>支持开门超时自动复位功能；</p> <p>支持声光报警提示，支持音量调节；</p> <p>通道尺寸采用不锈钢摆臂支持600mm-1100mm通道，采用亚克力摆臂支持600mm-900mm通道；</p> <p>平均无故障使用次数（MTBF）大于500万次；</p> <p>支持消防应急常开功能；支持报警信号输出功能；</p> <p>支持机械防夹、红外防夹功能；</p> <p>支持防冲撞功能；</p> <p>支持四种安全等级设置，适用不同安全级别的场景；</p> <p>支持九种通行模式组合：授权通行、禁止通行、自由通行等组合；</p> <p>支持开关门速度调节；支持通行时间设置；支持延时关门时间设置；</p> <p>支持二次开启功能，人员在通道内可以授权；</p> <p>支持出入口记忆功能，可以连续授权过入；</p> <p>支持非法闯入、尾随、反向闯入、滞留、异常开门、非法翻越、门翼故障、红外异常等声光报警提示；</p> <p>内置控制器和读卡器</p> <p>支持选配“人脸、指纹、二维码、CPU读卡器、身份证阅读模块”等扩展模块集成，实现多种认证方式组合应用；</p>	台

3	人脸模块	<p>采用2.5D曲面屏,时尚大方 采用7英寸液晶屏, 屏幕显示分辨率达到1024x600 采用 200万双目摄像头 采用高性能图像传感器, 无需白光补光, 在暗光或无光环境下也能识别 支持IP65防护等级 支持自动补光, 可有效降低环境光污染 支持2万个用户(最大支持不超过50个管理员)、2万张人脸、2万个密码、5万张IC卡、30万条记录 支持人脸、IC卡、CPU卡(需另购PSAM卡)、密码、二维码(支持2.2cm*2.2cm~5cm*5cm大小且内容小于128字节的二维码)等多种识别方式, 并支持多种组合识别鉴权方式 支持显示人脸框, 并实时检测最大人脸, 支持识别区域及人脸目标大小设置 支持面部识别距离0.3m~3.0m; 适应0.9m~2.4m身高范围(镜头安装高度1.4米) 基于深度人脸识别算法, 精准定位目标人脸360个以上关键点位置 人脸识别速度0.2秒, 可实现无感通行 支持多种比对结果呈现模式及多种语音提示信息, 适应多种场景, 有效保障用户隐私 支持未佩戴口罩检测模式, 实现未佩戴口罩异常事件告警</p>	台
4	读卡器模块	<p>非接触式读卡, 支持普通Mifare卡识别、二代身份证卡、公交IC卡、银行IC卡等卡片的物理卡号读取, 可读取Mifare卡号 读卡频率13.56MHZ 具有双通讯协议设计, 同时支持RS485协议和韦根协议</p>	台
八 停车管理系统(1套混进混出)			
1	智能道闸机	<p>左机右向直杆道闸, 箱体采用钣金设计; 支持直臂杆长4米, 自带防撞胶条, 起杆速度2秒; 支持防撞功能, 栏杆臂与闸机主轴间装有回转装置, 在栏杆臂受撞击时可转开; 断电抬杆功能, 停电时, 栏杆臂会自动抬起; 长寿命无刷直流伺服变频电机, 寿命500万次以上; 支持外接雷达、线圈、红外防撞功能; 支持遥控远程控制, 最大距离50米; 工作温度: -40℃ ~ 70℃ ; 工作电压: AC 186 ~ 264V ; 工作功率: 75W; 防护等级: IP54;</p>	台
2	高清车牌识别一体机	<p>镜头: 2.7-13.5mm; 图像分辨率: 1920×1080 (不包含OSD黑边); 显示屏: LED屏(4行4字, 支持红绿黄三色显示); 显示屏分辨率: 4096Dots(64x64, 4行4字), 点间距4.0mm; 二维码显示: 支持; 屏幕坏点检测: 支持; 语音功能: 支持语音播报; 抓拍距离: 2.5~8m; 除雾功能: 支持自动除雾; 车辆检测: 车辆捕获率≥99.9%; 车辆识别: 支持车型、车标、车系、车身颜色、车牌颜色、车牌号码、车牌类型、无牌车、新能源车 牌识别车牌识别率≥99.9%, 车辆特征识别率≥95%; 供电方式: 220 VAC</p>	台
3	道闸雷达	<p>检测目标: 人、车; 在线调试: 支持(串口、APP通过wifi进行调试); 升级功能: 支持(串口、APP通过wifi在线升级); 检测区域: 0.3~6m(可调); 防撞区域: 0~2m(可调)</p>	台
4	车辆检测器	<p>稳定性高 环境漂移自动补偿功能 多级雷击保护功能 线圈故障自动侦测功能 可配合道闸实现防撞车和车走关闸功能</p>	套
5	地感线圈	<p>停车场车检器配套线圈线缆 RF0.75 (长度100米/卷)</p>	套
	车位余量显示屏	<p>支持单层余位显示; 支持高亮显示, 满足户外使用需求; 支持通过上位机软件修改IP, 程序升级。 显示内容: 支持汉字、字母、数字等显示; 显示屏尺寸: 320 mm×160 mm (长×宽); 安装方式: 地面安装; 供电方式: 100 V~240 VAC</p>	套
6	配套设施		项
九 电子巡更部分			
1	巡检器	<p>采用RFID感应读卡技术, 读取成功时, 有声光提示, 数据存储满时有提示功能 金属外壳, 防水、防震和防低温设计 LED强光手电功能, 满足夜间使用需求 读卡频率: 125K, 读卡距离: 3~5cm, 读卡响应时间: ≤0.3s 采用USB通讯方式, 直接与电脑数据交换, 速率高, 稳定可靠 57600BPS的标准下快速、稳定的数据传输, 也具有给巡检器校时等功能 安全可靠, 掉电后数据保存100年不丢失 超低功耗, 低电流量, 电池寿命1年以上(正常读卡每天300次), 可充电; 防护等级: IP55 工作温度范围: -40℃~70℃, 工作湿度范围: 30%~95%</p>	个
2	皮套	<p>皮套</p>	个
3	单机软件	<p>智能排班: 只需一次排班便可长期使用, 不需要反复多次排班 自动识别: 自动识别地点和人员, 任何点都可以复用到多条线路, 自动匹配 自动通讯: 自动完成巡更机通讯、时钟校验、数据上传、数据下载等功能 联网功能: 可以通过因特网将数据传输到管理中心, 可通过浏览器进行查询 自动维护: 自动完成数据月备份、周备份和即时备份, 自动清除过期数据 方便安装: 可导出基础信息, 软件重装后导入即可, 不用重新设置</p>	套
4	通讯座	<p>采用USB通讯方式, 直接与电脑数据交换, 速率高, 稳定可靠</p>	个
5	巡更点卡	<p>22毫米直径圆片卡</p>	个
6	标示牌	<p>配夜标</p>	个

5、校园网络广播系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A 设备材料			
一 主机房设备			
(1) 数字广播主设备部分			
1	IP广播服务器	1.工业级主板设计，处理运行速度快，性能稳定，支持全天候无间断工作，专用工业主板设计，高性能双核低功耗高速处理器，处理速度更快，性能更稳定，ATX宽电压电源设计支持全天候无间断工作； 2.统一管理配置系统内所有IP内通设备，包括寻呼话筒，对讲终端，广播终端和接口设备； 3.即时显示各类终端运行状态，如登录IP地址、音量、任务状态，可远程调节所有终端音量； 4.配置各类终端参数：终端名称、广播权限（操作范围、优先级）、对讲权限（呼叫范围、优先级）、监听权限（监听范围）等； 5.具有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； 6.文件广播，将服务器中音频文件，向指定终端播放（支持任意多路文件同时广播）； 7.定时任务，在设定的时间，向预设的终端播放文件列表内容； 8.消防广播，当服务器收到终端的触发信号，向指定区域的终端播放紧急疏散语音； 9.硬盘：M.2 SSD固态硬盘 10.内存：DDR4 2400MHz 11.USB接口：USB3.0*6、USB2.0*2 12.显示接口：DP*1、HDMI*1、VGA*1、DVI*1 13.网口：千兆网口*1 14.串口：COM*1	台
2	IP广播服务器软件	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.为所有数字网络节能型编解码终端提供定时播放和实时点播服务，响应各播控器的播放请求，为工作站提供数据接口服务； 3.即时显示各类终端运行状态，如登录IP地址、音量、任务状态，可远程调节所有终端音量；权限功能包含优先级、管控范围、监听范围等； 4.为工作站软件提供数据接口，根据账户授予相应操作权限，分控服务站数量无限制，分级权限管理，支持本地音源输入，方便分控管理； 5.支持文字转语音，内置文字转语音软件模块，只需输入一段文字，即可以语音的方式进行广播发布，支持调节音量大小、语速快慢，支持下载语音库功能； 6.软件界面具有换肤功能，可根据用户的喜好更换不同的界面风格。	套
3	数字调谐器	1.全触控按键控制，直接选择频道，荧光数码显示 2.音频信号左右声道输出，输出频响范围为20~20KHz 3.设有两组接收天线输入，AM接收天线输入，FM接收天线70Ω输入 4.AM/FM 50个电台存储功能 5.可自动或手动搜台，记忆存取 6.带遥控器，操作灵活	台
4	DVD播放器	1.兼容DVD、CD、MP3等多种播放格式，可外接USB播放MP3音乐 2.音频信号左右声道输出，输出频响范围为20~20KHz 3.设有轻触式按键操作，可选择播放、立体声、左右声道、上一曲、下一曲、单曲循环、全部循环等功能 4.直接选择曲目，高亮度动态VFD荧光显示，清晰醒眼 5.具有通电后自动播放功能 6.电源 AC 220-240V/50-60HZ	台
5	前置放大器	1.具有10路输入通道，包括5路话筒、3路线路、2路紧急接口；4路音频输出接口； 2.话筒和线路输入通道均可独立音量调节；并设有总音量控制旋钮； 3.设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节； 4.MIC1具有最高优先，强行切入优先功能；设有优先深度调节旋钮，可根据使用情况调节优先深度； 5.EMC具有二级优先，强行切入优先功能；设有EMC增益调节旋钮，可根据使用情况调节EMC增益； 6.Mic 1-5和Emc 1-2输入通道均附设有线路辅助输入接口功能； 7.具有2路电源输出，可通过拨动开关选择电源开启与关闭；	台
6	消防信号智能接口	1.标准机柜式设计，采用高速工业级芯片； 2.自动收集报警信息发送到服务器，联动执行相应报警任务（支持楼层/全区报警）； 3.报警音频文件可在服务器中灵活修改，无需“警报发生器” 4.支持配置多台IP网络报警接口叠加使用； 5.支持1路手动触发报警功能； 6.支持32路报警短路输入，8路短路输出； 7.支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。	台
7	IP音频采集器	1.支持点播服务器的节目，具有3.5寸高亮彩色液晶屏和红外遥控器实现点播功能。 2.支持4路输入（1路话筒MIC、1路紧急EMC、2路线路AUX）； 3.支持1路网络广播输出（可设置4个方案，音源可选本地输入或服务器网络节目）； 4.支持2路模拟混音输出（可调节输出延时0-5000ms）； 5.支持2路受控电源管理； 6.支持2路强切输出，可输出短路信号或24V； 7.支持独立控制每路音量，以及调节高音、低音和总音量； 8.支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。	台
8	话筒	1.换能方式：永久性电容收音头 2.指向性：单指向性； 3.信噪比：65db 4.频率响应：20-18Khz； 5.输出阻抗：75Ω欧姆； 6.灵敏度：-40db 7.动态范围：109db 1khz 8.供电电压：DC3V 9.特点：带前奏提示、带环灯指示	只
9	电源时序器	1.3.5平方电缆输入接口，方便电力的接入和控制，满足感性负载，耐浪涌冲击 2.可控制电源8路，每路电源额定输出15A 3.具备万能插座辅助通道和灯具辅助照明配置 4.待机、运行、全部旁通、单独通道旁通全功能 5.联机控制连线可达2米。可联机控制设备最多10台，联机控制接口1/4" TR，外部时序控制接口	台
10	2米机柜	800*600*2000mm(深*宽*高)机柜，前门为钢化玻璃门，后门为无孔钢板门	台
(2) 广播分控部分			
1	IP广播分控软件	1.即时显示各类终端运行状态，如登录IP地址、音量、任务状态，可远程调节所有终端音量； 2.实时采播，可通过声卡向指定终端广播音乐或通知； 3.定时任务，在设定的时间，向预设的终端播放文件列表内容； 4.节目管理，维护系统所需的广播音频文件，便于工作站或终端调用。	套
2	7寸屏网络寻呼话筒	1.内置3W扬声器； 2.支持文件广播和预录音广播功能可实现将本地音频文件或录音给指定终端播放； 3.支持存储音频到内置Flash存储，支持配置写入及备份，支持远程修改和升级； 4.支持常用通信电话簿查询功能，来/去电信息显示； 5.支持智能AI语音控制，可通过语音指令实现相关功能操作； 6.支持插入TF卡并点播音频文件广播给前端； 7.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器，可扩展WIFI功能；	台
(3) 校园广播站（操场广播站内）			
1	管理电脑	CPU：I5—9400 2.9G，2G独立显卡，SSD120G+1T机械硬盘，8G内存，键鼠套装，24寸液晶显示器	台
2	IP音频采集器	1.支持点播服务器的节目，具有3.5寸高亮彩色液晶屏和红外遥控器实现点播功能。 2.支持4路输入（1路话筒MIC、1路紧急EMC、2路线路AUX）； 3.支持1路网络广播输出（可设置4个方案，音源可选本地输入或服务器网络节目）； 4.支持2路模拟混音输出（可调节输出延时0-5000ms）； 5.支持2路受控电源管理； 6.支持2路强切输出，可输出短路信号或24V； 7.支持独立控制每路音量，以及调节高音、低音和总音量； 8.支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。	台
3	调音台	1.6平衡式话筒输入，2组母线输出，1组AUX辅助输出，MP3播放器功能 2.话筒提供优质的+48V幻像电源 3.配备高档调音台才具有的信号输入点（外接信号处理器） 4.两组AUX辅助输出可选择为推子前（返送）推子后（外接处理器） 5.内置净化宽电压开关电源，电压范围：AC90 - 250V	台

4	鹅颈话筒	1. 换能方式：电容式 2. 频率响应：20Hz-20kHz 3. 指向性：心型指向 4. 输出阻抗（欧姆）：200Ω 5. 灵敏度：-42dB±2 dB 6. 供电电压：直流3V/幻象48V（幻象指既传输电流，也传输声音）	只
(3) 校园广播站（校园电视台内）			
1	管理电脑	CPU：i5-9400 2.9G, 2G独立显卡, SSD120G+1T机械硬盘, 8G内存, 键鼠套装, 24寸液晶显示器	台
2	IP音频采集器	1. 支持点播服务器的节目, 具有3.5寸高亮彩色液晶屏和红外遥控器实现点播功能。 2. 支持4路输入（1路话筒MIC, 1路紧急EMC, 2路线路AUX）; 3. 支持1路网络广播输出（可设置4个方案, 音源可选本地输入或服务器网络节目）; 4. 支持2路模拟混音输出（可调节输出延时0-5000ms）; 5. 支持2路受控电源管理; 6. 支持2路强切输出, 可输出短路信号或24V; 7. 支持独立控制每路音量, 以及调节高音、低音和总音量; 8. 支持DHCP, 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。	台
3	调音台	1. 6 平衡式话筒输入, 2 组母线输出, 1组AUX辅助输出, MP3播放器功能 2. 话筒提供优质的+48V幻像电源 3. 配备高档调音台才具有的信号输入点（外接信号处理器） 4. 两组AUX辅助输出可选择为推子前（返送）推子后（外接处理器） 5. 内置净化宽电压开关电源, 电压范围: AC90 - 250V	台
4	鹅颈话筒	1. 换能方式：电容式 2. 频率响应：20Hz-20kHz 3. 指向性：心型指向 4. 输出阻抗（欧姆）：200Ω 5. 灵敏度：-42dB±2 dB 6. 供电电压：直流3V/幻象48V（幻象指既传输电流，也传输声音）	只
二 前端广播分区			
(1) 报告厅、中型会议室分区、录播教室分区			
1	IP网络解码终端	1. 支持20路信号输入（1路网络、5路话筒、3路线路、6路紧急、5路辅助）; 2. 支持3路线路输入, 可接入电脑手机、CD等外部模拟音源设备。 3. 支持4路混音输出, 可将网络上数字音频转换为模拟音频信号, 可以连接普通传统模拟功放; 4. 支持独立控制每路音量, 以及调节高音、低音和总音量; 5. 信号LED电平指示; 直观显示网络信号传输状态; 6. 两路受控电源管理; 可控制其它设备的电源开启与关闭; 7. 支持DHCP, 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。 8. 网络通讯协议: TCP、UDP 9. MIC输入: 600Ω, 2.5mV, 非平衡 10. EMC输入: 10KΩ, 250mV, 非平衡 11. AUX输入: 10KΩ, 250mV, 非平衡 12. 标准输出: 0dB; 13. 频响: 20Hz-20KHz, 线路输入 14. 信噪比: MIC input: 85dB, AUX input: 85dB 15. 音调: Bass: ±10dB at 100Hz, Treble: ±10dB at 12KHz 16. 静音功能: EMC输入覆盖其他输入	台
(2) 教室分区			
1	IP网络音箱	1. 采用嵌入式系统, 性能稳定, 内置工业级高速双核（ARM+DSP）解码芯片, 运行快捷, 启动时间≤1秒 2. 支持受主控室服务器、分控、网络话筒的控制, 支持播放内容的控制、音量调节等; 3. 内置同轴喇叭, 播放语音节目清晰动听, 提供高质量的音质满足听力考试应用; 4. 选用D类高保真功放, 低功耗且失真小; 支持回路检测, 可远端监听扬声器工作状态, 轻松维护; 5. 1路3.5mm线路输入、1路3.5mm线路输出、1路（8Ω）输出; 6. 内置TP卡接口, 支持通过网络远程推送节目到内置的大容量存储空间存储; 7. 支持DHCP, 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。 8. 配置外置蓝牙麦。	对
(3) 食堂（1F餐厅）			
1	IP网络终端功放（60W）	1. 采用嵌入式系统, 性能稳定, 内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片, 运行快捷, 启动时间≤1秒 2. 采用高效D类数字功放技术和开关电源技术, 功率因数达0.99; 3. 额定功率: 60W 4. 100V、70V定压输出或4-16欧定阻输出; 5. 2路话筒输入, 3路AUX输入, 1路混合输出; 6. 多种保护和警告功能: 温度保护、过载保护、短路保护; 7. 具有一键节能功能开关, 没信号15分钟后自动进入节能模式; 8. 网络功放支持音频与视频同步, 协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动;	台
2	壁挂音箱	1. 输入电压: 70/100V 2. 额定功率: 6/10W 3. 频响: 100~15KHZ 4. 灵敏度: 92±1db 5. 尺寸: 260*180*120mm 6. 产品材质: ABS加锌网	只
(3) 食堂（2F餐厅）			
1	IP网络终端功放（60W）	1. 采用嵌入式系统, 性能稳定, 内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片, 运行快捷, 启动时间≤1秒 2. 采用高效D类数字功放技术和开关电源技术, 功率因数达0.99; 3. 额定功率: 60W 4. 100V、70V定压输出或4-16欧定阻输出; 5. 2路话筒输入, 3路AUX输入, 1路混合输出; 6. 多种保护和警告功能: 温度保护、过载保护、短路保护; 7. 具有一键节能功能开关, 没信号15分钟后自动进入节能模式; 8. 网络功放支持音频与视频同步, 协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动;	台
2	壁挂音箱	1. 输入电压: 70/100V 2. 额定功率: 6/10W 3. 频响: 100~15KHZ 4. 灵敏度: 92±1db 5. 尺寸: 260*180*120mm 6. 产品材质: ABS加锌网	只
(4) 小学教学楼A区（1-4F走廊）			
1	IP网络终端功放（240W）	1. 采用嵌入式系统, 性能稳定, 内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片, 运行快捷, 启动时间≤1秒 2. 采用高效D类数字功放技术和开关电源技术, 功率因数达0.99; 3. 额定功率: 240W 4. 100V、70V定压输出或4-16欧定阻输出; 5. 2路话筒输入, 3路AUX输入, 1路混合输出; 6. 多种保护和警告功能: 温度保护、过载保护、短路保护; 7. 具有一键节能功能开关, 没信号15分钟后自动进入节能模式; 8. 网络功放支持音频与视频同步, 协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动;	台
2	壁挂音箱	1. 输入电压: 70/100V 2. 额定功率: 6/10W 3. 频响: 100~15KHZ 4. 灵敏度: 92±1db 5. 尺寸: 260*180*120mm 6. 产品材质: ABS加锌网	只
(5) 小学教学楼B区（1-4F走廊）			

1	IP网络终端功放（120W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99，具有失真小，噪声低，动态范围大等特点，输出的音质更加圆润，甜美，清晰，实现了音色和功率最大的完美结合； 3.额定功率：120W； 5.100V,70V定压输出或4-16欧定阻输出； 6.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 7.各输入通道独立音量控制，高、低音调控； 8.5单元LED电平表； 9.多种保护和警告功能：温度保护、过流保护、短路保护； 10.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式（提供设备图片加盖投标人公章证明）； 11.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动（如海康、大华、宇视等）； 12.具有文字广播模块，接收输入文字内容自动进行广播； 13.内置高灵敏度数字DSP降噪处理芯片，让声音更加清晰，支持320kbps高品质MP3音频信号解码输出； 14.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； 15.支持DHCP，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。 	台
2	壁挂音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加锌网 	只
(4) 初中教学楼A区（1-5F走廊）			
1	IP网络终端功放（240W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99； 3.额定功率：240W； 4.100V,70V定压输出或4-16欧定阻输出； 5.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 6.多种保护和警告功能：温度保护、过流保护、短路保护； 7.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式； 8.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动； 	台
2	壁挂音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加锌网 	只
(5) 初中教学楼B区（1-5F走廊）			
1	IP网络终端功放（240W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99； 3.额定功率：240W； 4.100V,70V定压输出或4-16欧定阻输出； 5.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 6.多种保护和警告功能：温度保护、过流保护、短路保护； 7.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式； 8.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动； 	台
2	壁挂音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加锌网 	只
(6) 体育馆			
1	专业音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.扬声器单元:8"低音扬声器,2"高音扬声器 2.频响范围:300Hz-20kHz 3.额定功率:120W 4.阻抗:8Ω 5.灵敏度:88dB 6.尺寸:255×290×420mm 7.产品材质:HIPS 	只
2	壁挂音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加锌网 	只
3	IP网络终端功放（60W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99； 3.额定功率：60W； 4.100V,70V定压输出或4-16欧定阻输出； 5.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 6.多种保护和警告功能：温度保护、过流保护、短路保护； 7.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式； 8.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动； 	台
4	专业功放	<ol style="list-style-type: none"> 1.高效、节能、节约运营费用； 2.有源PTC，功率因数达0.99； 3.输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载； 4.小巧、轻便、结构稳固； 5.立体声、单声道、桥接三种工作模式； 6.灵敏度1Vrms，增益38dB、35dB、32dB、29dB可选择； 7.保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制，超温功率控制等； 8.符合安规、电磁兼容标准； 9.温控风机，运行安静； 10.宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）； <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.输出功率8Ω2×250W 2.输出功率4Ω2×425W 3.输出功率2Ω2×725W 4.输入灵敏度1Vrms 5.串扰抑制≥80dB 6.频率响应20Hz-20kHz 7.输入阻抗20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡） 8.信噪比≥105dB 9.功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护 10.尺寸(宽×高×深)483x44x323mm 	台
5	抑制器	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo Cancellation）技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场语音精准清晰实时送出； 2.内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获得的清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力，保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听觉上的舒适性，能提升增益达6-15dB。 3.内置24bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo cancellation）技术，可有效消除回声和啸叫。 4.全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 5.内置数字高低通调节控制，可限制语音影响。 6.内置数字压限器；可提高拾音的距离 7.内置10段图示均衡器；频率控制更精确 	台

6	音频处理器	<p>1. 2路平衡式信号输入，4路平衡式信号输出；</p> <p>2. 内置24-bit AD/DA发烧皇冠级转换芯片；</p> <p>3. 直接用面板的功能键和拨轮进行功能设置或是连接电脑通过PC控制软件来控制，均十分方便、直观和简洁；</p> <p>4. 支持4个输入和输出处理有6段独立的全参量均衡，调节增益范围可达±20dB，同时还可选择静音、高通、低通、1阶全通、2阶全通5种均衡模式；</p> <p>5. 具有延时和相位控制及哑音设置，延时最长可达1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种，延时可通过粗调及细调模式进行调整；</p> <p>6. 每个输入通道可调用噪声门，并且每个输入通道有两段全参数可调的动态均衡(DEQ)，自动增益控制；</p> <p>7. 输出通道还可独立控制压缩、限幅及自由选择输入信号通道，并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道同时进行联动控制；</p> <p>8. 可通过外置控制盒与电脑进行连接，可实现互联网远程控制。</p>	台
7	IP网络解码终端	<p>1. 支持20路信号输入（1路网络、5路话筒、3路线路、6路紧急、5路辅助）；</p> <p>2. 支持3路线路输入，可接入电脑手机、CD等外部模拟音源设备；</p> <p>3. 支持4路混音输出，可将网络上数字音频转换为模拟音频信号，可以连接普通传统模拟功放；</p> <p>4. 支持独立控制每路音量，以及调节高音、低音和总音量；</p> <p>5. 信号LED电平指示；直观显示网络信号传输状态；</p> <p>6. 两路受控电源管理；可控制其它设备的电源开启与关闭；</p> <p>7. 支持DHCP，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>8. 网络通讯协议：TCP、UDP</p> <p>9. MIC输入：600Ω，2.5mV，非平衡</p> <p>10. EMC输入：10KΩ，250mV，非平衡</p> <p>11. AUX输入：10KΩ，250mV，非平衡</p> <p>12. 标准输出：0dB</p> <p>13. 频率：20Hz-20KHz，线路输入</p> <p>14. 信噪比：MIC input：85dB，AUX input：85dB</p> <p>15. 音调：Bass：±10dB at 100Hz，Treble：±10dB at 12KHz</p> <p>16. 静音功能：EMC输入覆盖其他输入</p>	台
8	调音台	<p>1. 8平衡式话筒输入，2组母线输出，1组AUX辅助输出，MP3播放器功能</p> <p>2. 话筒提供优质的+48V幻像电源</p> <p>3. 低噪声的前置放大，具有强大的抗干扰能力</p> <p>4. 配备高档调音台才具有的信号输入点（外接信号处理器）</p> <p>5. 三段英国风格均衡</p> <p>6. 电路板采用双面SMT贴片技术，使性能稳定可靠</p> <p>7. 两组AUX辅助输出可选择为推子前（返送）推子后（外接处理器）</p> <p>8. 采用16种数字显示延时数码效果器，使声音特别动听</p> <p>9. 内置智能化电压开关电源，电压范围：AC90 - 250V</p>	台
9	双手持无线话筒	<p>1. 频率范围：500MHz-900MHz；</p> <p>2. 两通道接收信号，每通道有200个信道可选，每个信道以250KHz步进；每通道用49.75MHz；</p> <p>3. 采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；</p> <p>4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持40台同时使用（即40台接收机和80个发射器）；</p> <p>5. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；</p> <p>6. 不再局限于一发射只能配单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；</p> <p>7. 使用距离：空旷环境：80-100米复杂环境：50-80米；</p>	套
10	话筒天线	<p>1. 采用对数周期偶极振子阵列，为频段500-950MHz的无线系统提供2合1式的高增益的接收能力，而接收频率已覆盖整个通道。整式的定向天线设计，为分布式天线系统提供理想的远程和稳定的接收表现。另外，亦可作多通道无线系统的共享天线。</p> <p>2. 该天线可用于所有频段的接收机中，并提供180°角度固定频带中的定向覆盖接收。比较接收机附带的标准天线，天线放大器可提供在50欧姆阻抗时约6dB的射频信号提升。</p> <p>3. 天线是以工业级标准的玻璃铜及铜膜镀层构造，提供耐用、防腐蚀、抗紫外线、防震及轻型的特点，在不同环境下可长时间及稳定的表现，而天线整合的BNC端子提供了高质量及抵抗阻抗的特性，并能减低连接线的拉力，只能将天线用于可提供8V直流偏压的接收机或分配系统。</p> <p>4. 天线输入接口具有供应强滤波器的电源，可直接连接具有天线滤波器的延长天线组及内置滤波器的对数定向天线组。</p> <p>5. 天线放大器是设计于需要远距离接收和发射的应用，如体育馆、演唱会、剧场、及大型演出场所；或一些会阻挡天线及接收的环境。</p>	对
11	天线延长线	30米	米
12	2米机柜	600*600*2000mm(深*宽*高)机柜，前门为钢化玻璃门，后门为无孔钢板门	台
13	音频跳线	1.5米	条
14	卡侬头公母线	1.5米	条
15	音箱插头	四芯套筒头	个
(7) 实验综合楼（1-5F走廊）			
1	IP网络终端功放（500W）	<p>1. 具备1个节能开关，开启后在没信号15分钟后功放会自动进入节能模式。</p> <p>2. 支持两路输入：1路6.35输入，1路XLR输入；</p> <p>3. 支持1路6.35输出接口；</p> <p>4. 额定功率：500W；</p> <p>5. 支持4-16Ω定阻输出及70V/100V定压输出；</p> <p>6. 支持温度保护，过载保护，短路保护报警；</p> <p>7. 具有文字广播模块，可接收文字内容进行广播；</p> <p>8. 支持DHCP，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>	台
2	壁挂音箱	<p>1. 输入电压：70/100V</p> <p>2. 额定功率：6/10W</p> <p>3. 频率：100~15KHZ</p> <p>4. 灵敏度：92±1db</p> <p>5. 尺寸：260*180*120mm</p> <p>6. 产品材质：ABS加锌网</p>	只
(8) 行政综合楼（1-4F走廊）			
1	IP网络终端功放（500W）	<p>1. 具备1个节能开关，开启后在没信号15分钟后功放会自动进入节能模式。</p> <p>2. 支持两路输入：1路6.35输入，1路XLR输入；</p> <p>3. 支持1路6.35输出接口；</p> <p>4. 额定功率：500W；</p> <p>5. 支持4-16Ω定阻输出及70V/100V定压输出；</p> <p>6. 支持温度保护，过载保护，短路保护报警；</p> <p>7. 具有文字广播模块，可接收文字内容进行广播；</p> <p>8. 支持DHCP，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>	台
2	壁挂音箱	<p>1. 输入电压：70/100V</p> <p>2. 额定功率：6/10W</p> <p>3. 频率：100~15KHZ</p> <p>4. 灵敏度：92±1db</p> <p>5. 尺寸：260*180*120mm</p> <p>6. 产品材质：ABS加锌网</p>	只
3	吸顶音箱	<p>1. 输入电压：70/100V</p> <p>2. 额定功率：3/6W</p> <p>3. 频率：80~18KHZ</p> <p>4. 灵敏度：93db±1db</p> <p>5. 开孔尺寸：φ165mm</p> <p>6. 平面尺寸：φ185×76mm</p> <p>7. 产品材质：ABS加锌网</p>	只
(9) 图书馆报告厅（1-2F）			
1	IP网络终端功放（500W）	<p>1. 具备1个节能开关，开启后在没信号15分钟后功放会自动进入节能模式。</p> <p>2. 支持两路输入：1路6.35输入，1路XLR输入；</p> <p>3. 支持1路6.35输出接口；</p> <p>4. 额定功率：500W；</p> <p>5. 支持4-16Ω定阻输出及70V/100V定压输出；</p> <p>6. 支持温度保护，过载保护，短路保护报警；</p> <p>7. 具有文字广播模块，可接收文字内容进行广播；</p> <p>8. 支持DHCP，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>	台
2	壁挂音箱	<p>1. 输入电压：70/100V</p> <p>2. 额定功率：6/10W</p> <p>3. 频率：100~15KHZ</p> <p>4. 灵敏度：92±1db</p> <p>5. 尺寸：260*180*120mm</p> <p>6. 产品材质：ABS加锌网</p>	只

3	吸顶音箱	1.输入电压：70/100V 2.额定功率：3/6W 3.频响：80~18KHZ 4.灵敏度：93db±1db 5.开孔尺寸：φ165mm 6.平面尺寸：φ185×76mm 7.产品材质：ABS加镀锌网	只
(6) 地下室			
1	IP网络终端功放（240W）	1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效能D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99； 3.额定功率：240W； 4.100V、70V定压输出或4-16欧定阻输出； 5.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 6.多种保护和警告功能：温度保护、过载保护、短路保护； 7.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式； 8.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动；	台
2	壁挂音箱	1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加镀锌网	只
(7) 艺术综合楼（1-4F走廊）			
1	IP网络终端功放（240W）	1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效能D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99； 3.额定功率：240W； 4.100V、70V定压输出或4-16欧定阻输出； 5.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 6.多种保护和警告功能：温度保护、过载保护、短路保护； 7.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式； 8.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动；	台
2	壁挂音箱	1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加镀锌网	只
(8) 行政综合楼（1-4F走廊）			
1	IP网络终端功放（240W）	1.采用嵌入式系统，性能稳定，内置工业级高速双核（ARM+DSP）处理芯片，运行快捷，启动时间≤1秒 2.采用高效能D类数字功放技术和开关电源技术，功率因数达0.99； 3.额定功率：240W； 4.100V、70V定压输出或4-16欧定阻输出； 5.2路话筒输入，3路AUX输入，1路混合输出； 6.多种保护和警告功能：温度保护、过载保护、短路保护； 7.具有一键节能功能开关，没信号15分钟后自动进入节能模式； 8.网络功放支持音频与视频同步，协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动；	台
2	壁挂音箱	1.输入电压：70/100V 2.额定功率：6/10W 3.频响：100~15KHZ 4.灵敏度：92±1db 5.尺寸：260*180*120mm 6.产品材质：ABS加镀锌网	只
3	吸顶音箱	1.输入电压：70/100V 2.额定功率：3/6W 3.频响：80~18KHZ 4.灵敏度：93db±1db 5.开孔尺寸：φ165mm 6.平面尺寸：φ185×76mm 7.产品材质：ABS加镀锌网	只
(9) 室外操场			
1	管理电脑	CPU：I5-9400 2.9G，2G独立显卡，SSD120G+1T机械硬盘，8G内存，键鼠套装，24寸液晶显示器	台
2	IP网络解码终端	1.支持20路信号输入（1路网络、5路话筒、6路紧急、5路辅助）； 2.支持3路线路输入，可接入电脑手机、CD等外部模拟音源设备； 3.支持4路混合输出，可将网络上数字音频转换为模拟音频信号，可以连接普通传统模拟功放； 4.支持独立控制每路音量，以及调节高音、低音和总音量； 5.信号LED电平指示；直观显示网络信号传输状态； 6.两路受控电源管理；可控制其它设备的电源开启与关闭； 7.支持DHCP、兼容路由器、交换机、网桥、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构； 8.网络通讯协议：TCP、UDP 9.MIC输入：600Ω，2.5mV，非平衡 10.EMC输入：10KΩ，250mV，非平衡 11.AUX输入：10KΩ，250mV，非平衡 12.标准输出：0dB； 13.频响：20Hz-20KHz，线路输入 14.信噪比：MIC input：85dB，AUX input：85dB 15.音调：Bass：±10dB at 100Hz，Treble：±10dB at 12KHz 16.静音功能：EMC输入覆盖其他输入	台
3	调音台	1.8 平衡式话筒输入，2 组母线输出，1组AUX辅助输出，MP3播放器功能 2.话筒提供优质的+48V幻像电源 3.低噪音的前置放大，具有强大的抗干扰能力 4.配备高档调音台才具有的信号输入点（外接信号处理器） 5.三段英国风格均衡 6.电路板采用双面SMT贴片技术，使性能稳定可靠 7.两组AUX辅助输出可选择为推子前（返送）推子后（外接处理器） 8.采用16种数字显示延时数码效果器，使声音特别动听 9.内置净化电压开关电源，电压范围：AC90 - 250V	台
4	反馈抑制器	1.采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo Cancellation）技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出； 2.内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获得的清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力，保持对讲话内调的连贯和语音易于听清楚，维持听觉上的舒适性，能提升增益达6-15dB。 3.内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo cancellation）技术，可有效消除回声和啸叫。 4.全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 5.内置数字高低通调节控制，可限制语音频率。 6.内置数字压限器；可提高拾音的距离。 7.内置10段图示均衡器；频率控制更精确	台

5	纯后级功放（1500W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.提供RCA插口和XLR插口并接 2.70V/100V或8欧定阻扬声器输出； 3.采用先进高效率功率放大电路 4.带压限电路,限制输入信号过大 5.具有输出短路\过载\过热等 6.多种保护和警告功能 7.采用高效放大器,带压限电路限制输入信号过大 8.输出功率:1500W 9.输入灵敏度:1V 0dBV 10.信噪比:-95db 11.输出:70V,100V或4-16欧 12.频率:70HZ-18KHZ 13.失真度:4/1KHZ0.3% 14.外型尺寸:485×132×448mm(485×132×470) 	台
6	主备切换器	<ol style="list-style-type: none"> 1.2U标准机箱设计,铝合金面板; 2.设有4路完全相同的独立切换通道,供4台主功放和4台备用功放自动检测与切换; 3.能自动检测主功放故障,当主功放出现故障时,可自动切换到备用功放,同时备用指示灯点亮,蜂鸣器告警; 4.一目了然的LED工作状态指示。 <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.可控通道组数 主功放4路,各功放4路 2.信号输入参数 1V,平衡 3.通道切换能力 150V/20A音频信号 4.输入检测阈值 1V 5.检测时间 1S 6.功耗 30W 7.保险丝 3A 8.电源 AC 220-240V/50-60HZ 9.机器尺寸 482X375X88mm 	台
7	电源时序器	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用6平方电缆输入接口,输入电流达32A,最大40A,单路采用30A大功率继电器,满足感性负载,耐浪涌冲击 2.可控制8路电源,每路开启/关闭时间间隔为1秒,通道单独控制开关,每路电源额定输出20A 3.具备万能插座辅助通道和灯具辅助照明配置, 4.具备USB标准5V供电接口,支持USB工作灯供电及充电。 5.具备6.35短路触发接口 6.兼容多种类型插头,优质STC MCU数据控制,带交流电压指示表,电压高低一目了然(误差±1%) 7.采用SMT.AOI全自动生产和测试技术,保证标准化生产和产品性能的一致性 	台
8	室外防水音柱	<ol style="list-style-type: none"> 1.输入电压:70/100V 2.额定功率:60/120W 3.频率:150~13KHZ 4.灵敏度:100±2db 5.尺寸:227*125*1384mm 	只
9	双手持无线话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1.频率范围:500MHz-900MHz; 2.两通道接收信号,每通道有200个信道可选,每个信道以250KHz步进;每通道用49.75MHz; 3.采用稳定的PLL.数位锁相合成技术和智能数字线路,整机性能稳定性显著提高; 4.各通道配备独有的ID号,增强抗干扰功能,支持40台同时使用(即40台接收机和80个发射器); 5.背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出,适合连接各种外置设备; 6.不再局限于一发射只能配单一通道,实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用,尽显人性化的高新技术设计; 7.使用距离:空旷环境:80-100米复杂环境:50-80米; 	套
10	话筒天线	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用对数周期偶极振子阵列,为频段500-950MHz的无线系统提供2合一式的高增益的接收能力,而接收频带已覆盖整个通道.整式的定向天线设计,为分集式天线系统提供理想的远程和稳定的接收表现。另外,亦可作多通道无线系统的共享天线。 2.该天线可用于所有频段的接收机中,并提供180°角度固定频带中的定向覆盖接收。比较接收机附带的标准天线,天线放大器可提供在50欧姆阻抗时约6dB的射频信号提升。 3.天线是以工业标准的玻璃铜及铜膜镀层构造,提供耐用,防腐蚀,抗紫外线,防震及轻型的特点,在不同环境下可做长时间及稳定的表现,而天线整合的BNC端子提供了高质量及低阻抗的特性,并能减低连接线的拉力,只能将天线用于可提供8V直流偏压的接收机或分配系统。 4.天线输入接座具有供应强波器的电源,可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数定向天线组。 5.天线放大器是设计于需要远距离接收和发射的应用,如体育馆.演唱会.剧场.及大型演出场所;或一些会阻挡视线及接收的环境。 	对
11	天线延长线	30米	米
(10) 意外通路			
1	IP网络终端功放（240W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用嵌入式系统,性能稳定,内置工业级高速双核(ARM+DSP)处理芯片,运行快捷,启动时间≤1秒 2.采用高效能D类数字功放技术和开关电源技术,功率因数达0.99; 3.额定功率:240W; 4.100V,70V定压输出或4-16欧定阻输出; 5.2路话筒输入,3路AUX输入,1路混合输出; 6.多种保护和警告功能:温度保护.过载保护.短路保护; 7.具有一键节能功能开关,没信号15分钟后自动进入节能模式; 8.网络功放支持音频与视频同步,协议兼容市面上主流第三方网络监控摄像头联动; 	台
2	草地音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.输入电压:70V/100V 2.额定功率:15/30W 3.频率:80HZ-16KHZ 4.灵敏度:91db 5.尺寸:320×270×270mm 6.防护等级:IP44 	只
(11) 门卫			
1	IP广播音柱（60W）	<ol style="list-style-type: none"> 1.扬声器一体化设计,内置网络音频解码及数字功放; 2.箱体采用铝材料,可防腐防锈,抵御大小风雨; 3.内置高保真扬声器及立体声数字功率放大器,输出功率:60W; 4.支持受主控制服务器.分控.网络话筒的控制,支持监听音柱工作状态及播放内容的控制.音量调节等; 5.支持兼容海康.大华.宇视等第三方网络监控摄像头进行视频语音联动; 6.内置高灵敏度数字DSP降噪处理芯片,让声音更加清晰,支持320kbps高品质MP3音频信号解码输出; 8.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; 9.支持DHCP,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。 	台

6、信息发布系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A 设备材料			
一 信息发布管理平台			
1	信息发布管理软件	视频, 图文, 网页, 监控直播, 流媒体直播, 时间日期, 天气等画面任意分割进行素材展示, 支持循环、定时、插播、垫片等多种播放模式 统一平台管理, 采用B/S架构, 节目时分分地管理, 并能提供终端运行数据报表 支持远程平台下发 平台数据加密传输, 节目发布多级权限审核限制, 终端密码保护	套
2	管理服务器	CPU: i7; 内存容量: 8GB及以上; 硬盘容量: 1TB及以上; 操作系统: win7及以上	台
二 食堂餐厅			
(1) 食堂一层餐厅 LED屏			
1	P3.75户内单色显示屏	3.75单色 晶元SMD灯 屏体尺寸40.0*0.76=30.4平米	平方
2	网络脱机控制器	控制器支持各种扫描模式和显示模式 局域网控制 所有屏控制端整合到学校局域网内, 由控制平台对显示屏统一管理, 一对一或一对多发布信息。	台
3	框架结构	不锈钢包边 镀锌钢架	套
(1) 食堂二层餐厅 LED屏			
1	P3.75户内单色显示屏	3.75单色 晶元SMD灯 屏体尺寸30.0*0.76=22.8平米	平方
2	网络脱机控制器	控制器支持各种扫描模式和显示模式 局域网控制 所有屏控制端整合到学校局域网内, 由控制平台对显示屏统一管理, 一对一或一对多发布信息。	台
3	框架结构	不锈钢包边 镀锌钢架	套
4	管线	含LED屏所需网线及电源线及管路	项
5	P3.75户内单色显示屏	3.75单色 晶元SMD灯 屏体尺寸9.8*0.76=7.448平米	平方
6	网络脱机控制器	控制器支持各种扫描模式和显示模式 局域网控制 所有屏控制端整合到学校局域网内, 由控制平台对显示屏统一管理, 一对一或一对多发布信息。	台
7	框架结构	不锈钢包边 镀锌钢架	套
三 校园主门卫LED屏			
1	全彩LED显示屏	1、P4高清全彩, 显示屏有效显示尺寸为: 2080mm×2880mm=5.99平米; 白平衡亮度、白平衡色温: ≥5000CD/m ² 、2000-9500可调; 2. 视角: 水平: ≥140°; 垂直: ≥120° 3. 对比度: ≥5000: 1; 4. 亮度均匀性: ≥99% 平整度≤0.2mm 5. 屏体参数: 最大功率、平均功耗: ≤900W/m ² 、≤300W/m ² ; 6. 刷新频率、刷新频率: 60Hz、1920Hz 高刷新 7. 颜色处理灰度: 14Bit 8. 典型寿命: ≥100000小时	平米
2	LED屏全彩控制器	1. 输入分辨率: 1920×1080, 1920×1200, 2048×1152, 2560×960 2. 带载能力: 130万像素 3. 供电电压: AC-100-240V-50/60HZ 4. 控制方式: USB接口控制 5. 输入接口: 1HDMI /1DVI/1VGA 6. 音频接口: 一路3.5mm接口音频输入 7. 视频格式: RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4 8. 输出接口: 2网 9. 视频源位深: 8/10/12bit	台
3	LED屏全彩接收卡	1、单卡输出 RGB 数据组达32组; 2、单卡最大带载像素为 512×256; 3、支持配置文件回读; 4、支持温度监控; 5、支持网线通讯状态检测; 6、支持供电电压检测; 7、支持逐点亮度校正;	台
4	LED专用配电箱	1、LED专用配电箱, 含抗涌流、防雷、分区延时供电功能, 支持智能远程控电; 2、设备上电运行中, 干扰施加过程中受试设备的保护、命令与控制、测量、人-机接口和可视报警及数据通信, 功能都应正常工作。 3. 配电箱具备多种数据接口的智能检测功能, 实时监测动力参数。 4、大屏配电箱具备软件操作功能, 开关电安全方便。	套
5	框架结构	1. 户外双立柱结构, 全防水箱体, C30混凝土预埋, 箱体采用喷塑镀锌钢结构;	套
6	信息发布播放终端	1. CPU: 四核ARM Cortex A53, 最高支持2.0GHz频率, 支持 DVFS、AVS 动态低功耗功能 2. 内存容量: DDR3 1GB; 存储容量: 16 GB; 操作系统: 安卓 3. 网络接口: 10M/100M/1000M *1个; WiFi及其天线; 可选配3G/4G模块; 视频输出: HMDI2.0a, 支持转VGA、DVI、DP、BNC 4. USB2.0*1个, USB3.0*1个, RS232*2个, IR*1个, 支持IR延长扩展, 3.5mm孔径立体声输出	台
7	信息发布终端授权软件	播放终端软件授权, 播放音/视频文件、视频流文件、图片、文字、实时文字、实时图片, 对接等多媒体信息	套
四 体育馆LED屏			
1	全彩LED显示屏	1、P4高清全彩, 显示屏有效显示尺寸为: 5760mm*3200mm=18.43m ² 2. 箱体平整度 (mm): ≤0.1; 3. 屏幕亮度 (nit): ≥600nit; 4. 刷新率 (Hz): ≥3840Hz;	平米
2	LED屏全彩控制器	1、输入分辨率: 1920×1080, 1920×1200, 2048×1152, 2560×960 2. 带载能力: 130万像素 3. 供电电压: AC-100-240V-50/60HZ 4. 控制方式: USB接口控制 5. 输入接口: 1HDMI /1 DVI/1VGA 6. 音频接口: HDMI/一路3.5mm接口音频输入 7. 视频格式: RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4 8. 输出接口: 2网 9. 视频源位深: 8/10/12bit	台
3	LED屏全彩接收卡	1、单卡输出 RGB 数据组达32组; 2、单卡最大带载像素为 512×256; 3、支持配置文件回读; 4、支持温度监控; 5、支持网线通讯状态检测; 6、支持供电电压检测; 7、支持逐点亮度校正;	台
4	LED专用配电箱	1、LED专用配电箱, 含抗涌流、防雷、分区延时供电功能, 支持智能远程控电; 2、设备上电运行中, 干扰施加过程中受试设备的保护、命令与控制、测量、人-机接口和可视报警及数据通信, 功能都应正常工作。 3. 配电箱具备多种数据接口的智能检测功能, 实时监测动力参数。 4、大屏配电箱具备软件操作功能, 开关电安全方便。	套
5	框架结构	1. 镀锌钢架结构, 不锈钢包边, 设备与装潢协调, 显示屏结构需有LED显示屏厂家设计施工。	套
6	信息发布播放终端	1. CPU: 四核ARM Cortex A53, 最高支持2.0GHz频率, 支持 DVFS、AVS 动态低功耗功能 2. 内存容量: DDR3 1GB; 存储容量: 16 GB; 操作系统: 安卓 3. 网络接口: 10M/100M/1000M *1个; WiFi及其天线; 可选配3G/4G模块; 视频输出: HMDI2.0a, 支持转VGA、DVI、DP、BNC 4. USB2.0*1个, USB3.0*1个, RS232*2个, IR*1个, 支持IR延长扩展, 3.5mm孔径立体声输出	台
7	信息发布终端授权软件	播放终端软件授权, 播放音/视频文件、视频流文件、图片、文字、实时文字、实时图片, 对接等多媒体信息	套
四 艺术综合楼一层大厅LED屏			
1	全彩LED显示屏	1、P3高清全彩, 显示屏有效显示尺寸为: 2880mm*1600mm=4.608m ² 2. 箱体平整度 (mm): ≤0.1; 3. 屏幕亮度 (nit): ≥600nit; 4. 刷新率 (Hz): ≥3840Hz;	平米

2	LED屏全彩控制器	1、输入分辨率：1920×1080，1920×1200，2048×1152，2560×960 2、带载能力：130万像素 3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ 4、控制方式：USB接口控制 5、输入接口：1HDMI /1 DVI/1VGA 6、音频接口：HDMI/一路3.5mm接口音频输入 7、视频格式：RGB，YCrCb4:2:2，YCrCb4:4:4 8、输出接口：2网口 9、视频源位深：8/10/12bit	台
3	LED屏全彩接收卡	1、单卡输出 RGB 数据组达32组； 2、单卡最大带载像素为 512×256； 3、支持配置文件回读； 4、支持温度监控； 5、支持网线通讯状态检测； 6、支持供电电压检测； 7、支持逐点亮度校正；	台
4	LED专用配电箱	1、LED专用配电箱，含抗涌流、防雷、分区延时供电功能，支持智能远程控制； 2、设备上电运行中，干扰施加过程中受试设备的保护、命令与控制、测量、人-机接口和可视报警及数据通信，功能都应正常工作。 3、配电箱具备多种数据接口的智能检测功能，实时监测动力参数。 4、大屏配电箱具备软件操作功能，开关电安全方便。	套
5	框架结构	镀锌钢架结构，不锈钢包边。	套
6	信息发布播放终端	1. CPU：四核ARM Cortex A53，最高支持2.0GHz频率，支持 DVFS、AVS 动态低功耗功能 2. 内存容量：DDR3 1GB；存储容量：16 GB；操作系统：安卓 3. 网络接口：10M/100M/1000M *1个；WiFi及其天线；可选配3G/4G模块；视频输出：HDMI2.0a，支持转VGA、DVI、DP、BNC 4. USB2.0*1个，USB3.0*1个，RS232*2个，IR*1个，支持IR延长扩展，3.5mm孔径立体声输出	台
7	信息发布终端授权软件	播放终端软件授权，播放音/视频文件、视频流文件、图片、文字、实时文字、实时图片，对接等多媒体信息	套

7、音视频系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A	设备材料		
一	小学四层报告厅		
(1)	显示部分		
	LED单色屏（会标屏）		
1	会标屏	3.75单色 晶元SMD灯 屏体尺寸5.85平方	平方
2	会标屏控制卡	控制器支持各种扫描模式和显示模式 局域网控制 所有屏控制端整合到学校局域网内，由控制平台对显示屏统一管理，一对一或一对多发布信息。	套
3	框架结构	不锈钢包边 镀锌钢架	套
	LED全彩屏		
1	全彩LED显示屏（主屏）	1、P1.86高清全彩，模组尺寸：320*160，显示屏有效显示尺寸为4.48*2.56=11.47平米 2、箱体平整度（mm）：≤0.1； 3、屏幕亮度（nit）：≥600nit； 4、刷新率（Hz）：≥3840Hz；	m ²
2	LED接收卡	1、单卡输出 RGB 数据组达32组； 2、单卡最大带载像素为 512×256； 3、支持配置文件回读； 4、支持温度监控； 5、支持网线通讯状态检测； 6、支持供电电压检测； 7、支持逐点亮度校正；	张
3	视频处理器	1、输入分辨率：1920×1080，1920×1200，2048×1152，2560×960 2、带载能力：390万像素 3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ 4、控制方式：USB接口控制 5、输入接口：HDMI /1 DVI/1SDI 6、音频接口：HDMI/一路3.5mm接口音频输入 7、视频格式：RGB，YCrCb4:2:2，YCrCb4:4:4 8、输出接口：6网口 9、视频源位深：8/10/12bit	套
4	电脑	处理器：i5，内存：8G，硬盘：512GSSD，20独显，23寸显示器	台
5	LED配电柜	1、LED专用配电柜，含抗涌流、防雷、分区延时供电功能，支持智能远程控制； 2、设备上电运行中，干扰施加过程中受试设备的保护、命令与控制、测量、人-机接口和可视报警及数据通信，功能都应符合正常工作； 3、配电柜具备多种数据接口的智能检测功能，实时监测动力参数。 4、大屏配电柜具备软件操作功能，开关安全方便。	套
6	钢结构制作及安装	镀锌钢架结构，不锈钢包边。	套
(2)	发言部分		
1	会议系统主机	1. 主机支持单元热插拔操作，不影响整机的工作情况。 2. 单机配有4路航空接口，每一路能带25个单元，4路最多可接100个单元，加扩展后，可接250个单元，最多同时使用12个主席单元。 3. 单元接口为9针带锁航空插，配有先进的供电系统，单路一路延长线最长可接300米后可正常使用40支话筒，适合现代会场各种布线要求。 4. 主机配有液晶显示屏，便于操作主机的各种参数。 5. 具有多种发言模式：主席模式、讨论模式、自动模式、全开模式、先进先出、后进先出，从而更适应更种会场的要求。 6. 主机具有声控功能，使单元具有手动与声控的两种打开方式。 7. 多种音频输出方式，分别有：平衡输出、6.35mm输出、两路辅助莲花输入与输出接口，满足对会议录音，能配合更多扩声设备的连接要求。	台
2	会议系统主席单元	1. 超小型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，拾音距离可达50-70CM，可更换咪芯更适合实际使用与维护。 2. 咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。 3. 单元打开方式可通过手动开启话筒；也可用过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。 4. 单元内置一个1W/8欧的扬声器，方便小型会议使用。 5. 带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。 6. 带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。 7. 当话筒开启时，摄像机自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机自动返回全位。摄像机跟踪方式分为手动开启时跟踪与发言跟踪两种方式。 8. 主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。	只
3	会议系统代表单元	1. 超小型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，拾音距离可达50-70CM，可更换咪芯更适合实际使用与维护。 2. 咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。 3. 单元打开方式可通过手动开启话筒；也可用过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。 4. 单元内置一个1W/8欧的扬声器，方便小型会议使用。 5. 带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。 6. 带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。 7. 当话筒开启时，摄像机自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机自动返回全位。摄像机跟踪方式分为手动开启时跟踪与发言跟踪两种方式。 8. 主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。	只
4	会议工程盒	两路6芯工程盒（两进两出）	只
5	会议延长线	30米6芯H26系列航空插会议延长线	条
6	一拖二无线会议话筒（手持）	1. 频点传输信号，频率范围：500MHz-900MHz； 2. 两通道接收信号，每通道有200个信道可选，每个信道以250KHz步进；每通道用49.75MHz； 3. 采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高； 4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持40台同时使用（即40台接收机和80个发射器）； 5. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备； 6. 不再局限于一发射只能配对单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计； 7. 使用距离：空旷环境：80-100米复杂环境：50-80米；	套
7	一拖四鹅颈话筒	1. 频率范围：500MHz-900MHz； 2. 四通道接收信号，每通道有100个信道可选，每个信道以250KHz步进，每通道用24.75MHz； 3. 采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高； 4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持20台同时使用（即20台接收机和80个发射器）； 5. 内置高效抑制噪声线路，防啸叫功能显著； 6. 接收机背面设置2条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体； 7. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备； 8. 不再局限于一发射只能配对单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计； 9. 超静音轻触开关，轻按0.5S开启进入工作状态； 10. 灵活的鹅颈咪杆设计，可360°全方位调节，咪杆灯环指示发言状态。 11. 话筒耗电量为80mA，使用1.5V电池（3粒）供电，可连续使用12小时； 12. 主机和发射器均具备LCD屏显示工作状态等内容； 13. 使用距离：空旷环境：80-100米，复杂环境：50-80米 14. 适用于各种会议和演讲场合。	套
8	无线信号放大器（壁挂式）	1. 频率范围：500-950MHz 2. 输入截断点：≥220dBm 3. 噪声比：4.0dB Type (Center Band) 4. 增益：+6-9dB (Center Band) 5. 输出阻抗：15dB min 6. 阻抗：50 Ω 7. 频宽：450MHz 8. 插座：BNC female 9. 电源供应：100-240V/50/60Hz 10. 电源消耗：170mA 备注附件： 主机*1 天线*2 电源线*1 连接线*16 支架转换头*2 卡农转换螺旋头*16 SMA转BNC头*16	台
9	无线信号放大器延长线	30米	条
10	数字专业前置	1. 音乐参量均衡7段 2. 音乐到主输出高通滤波器：12dB/24dB (0Hz - 303Hz) 3. 麦克风； 4. 有四种麦克风FBE模式：OFF 1 2 3 5. 有麦克风压限功能 6. 15段麦克风参量均衡	台

11	数字反馈抑制器	<p>1. 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo Cancellation）技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出；</p> <p>2. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以保证到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力，保持对讲语音的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，能提升增益达6-15dB。</p> <p>3. 内置24bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48kHz采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo cancellation）技术，可有效消除回声和啸叫。</p> <p>4. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精度可重复使用简单。</p> <p>5. 内置数字高低通调节控制，可限制语音频率。</p> <p>6. 内置数字压限器；可提高拾音的距离。</p> <p>7. 内置10段图示均衡器；频率控制更精确。</p>	台
12	智能电源时序器	<p>1. 采用6平方电缆输入接口，输入电流达32A,最大40A,单路采用30A大功率继电器，满足感性负载，耐浪涌冲击</p> <p>2. 可控制8路电源，每路开/关延时时间为1秒，通道单独控制开关，每路电源额定输出20A</p> <p>3. 具备万能插座辅助通道和灯具辅助照明配置；</p> <p>4. 具备USB标准5V供电接口，支持USB工作灯供电及充电。</p> <p>5. 具备6.35短路触发接口</p> <p>6. 兼容多种类型插头，优质STC MCU数据控制，带交流电压指示表，电压高低一目了然（误差±1%）</p> <p>7. 采用SMT、AOI全自动生产和测试技术，保证标准化生产和产品性能的一致性</p>	台
(3) 扩声部分			
1	调音台	<p>1. 12输入通道,4路单声道+4对立体声</p> <p>2. 6个高性能话筒放大器带幻象电源开关</p> <p>3. 1-4通道内置通道压缩器</p> <p>4. 所有话筒输入均配置三段式通道均衡器和HPF</p> <p>5. 2路辅助发送/立体声辅助返回</p> <p>6. 4母线(立体声, 2编组)</p> <p>7. 内置SPX效果器</p> <p>8. 极佳手感的60mm推子和发光ON/OFF开关轻巧</p> <p>9. 耐用的机身设计</p> <p>技术参数:</p> <p>1. 总谐波失真: 低于0.1% (THD+N)</p> <p>2. 频率响应: 20Hz-20kHz±1dB /-3dB</p> <p>3. 等效输入噪声: $R_s=150\Omega$ GAIN:</p> <p>4. 最大值: -128 dBu</p> <p>5. 残余输出噪声: -99 dBu</p> <p>6. 通道处于静音状态: -70dB</p> <p>7. 头戴耳机输出功率: 75mW (1kHz, THD=0.5%, 100Ω)</p> <p>10. 立体声均衡器: 高: 10kHz±15dB, 中: 250Hz-5kHz±15dB, 低: 100Hz±15dB</p> <p>9. 单声道均衡器: 高: 10kHz±15dB, 中: 3kHz±15dB, 中低: 800Hz±15dB, 低: 100Hz±15dB</p> <p>11. 输入和输出阻抗: 话筒输入: 3KΩ 适用阻抗50-600Ω话筒</p> <p>12. 单声道输入: 10KΩ 适用阻抗600Ω线路</p> <p>13. 立体声输入: 10KΩ 适用阻抗50-600Ω话筒、线路</p> <p>14. 录音输入阻抗: 10KΩ 适用阻抗600Ω线路</p> <p>15. 主输出阻抗: 150Ω</p> <p>16. 编组输出阻抗: 150Ω AUX</p> <p>17. 输出阻抗: 150Ω</p> <p>18. 录音输出阻抗: 600Ω</p> <p>19. 消耗功率: 35W</p>	台
2	专业音频处理器	<p>1. 4路平衡式信号输入，8路平衡式信号输出；</p> <p>2. 32/64-bit高精度浮点专业音频DSP为数据处理核心；</p> <p>3. 内置24-bit AD/DA发烧级逐级转换芯片；</p> <p>4. 录音级别的96kHz高采样率，使声音完美还原；</p> <p>5. 每个输入和输出处理均有6段独立的全参数均衡；</p> <p>6. 具有有延时和相位控制及静音设置；</p> <p>7. 每个输入通道可调噪声门，并且每个输入通道有两段全参数可调的动态均衡（DEQ），自动增益控制；</p> <p>8. 输出通道还可独立控制压缩、限幅及自由选择输入信号通道；</p> <p>9. 单机可存储30组用户程序数据；</p> <p>10. 设备软件内置中控制码生成器、可实现一键中英文切换；</p> <p>11. 可通过外置控制盒与电脑进行连接，可实现互联网远程控制。</p>	台
3	辅助音箱	<p>1. 低音配置：8寸，150W8欧50芯140磁</p> <p>2. 高音配置：40W8欧34芯</p> <p>3. 阻抗：8Ω</p> <p>4. 分频点：2.5K</p> <p>5. 频率响应：75Hz-20kHz</p> <p>6. 输入灵敏度：96dB/w/m</p> <p>7. 最大声压级：122dB</p> <p>8. 扩散角度：80°（H）×50°（V）</p> <p>9. 额定功率：200W</p> <p>10. 峰值功率：400W</p> <p>11. 号角材质：工程塑料</p> <p>12. 箱体材质：15mm夹板</p> <p>13. 悬挂系统：底部支撑，顶部侧面吊挂</p> <p>14. 尺寸：440×272×289mm</p> <p>15. 净重：10kg</p>	只
4	主扩音箱	<p>1. 低音配置：10寸，180W8欧50芯170磁</p> <p>2. 高音配置：40W8欧34芯</p> <p>3. 阻抗：8Ω</p> <p>4. 分频点：2.5K</p> <p>5. 频率响应：65Hz-20kHz</p> <p>6. 输入灵敏度：96dB/w/m</p> <p>7. 最大声压级：122dB</p> <p>8. 扩散角度：80°（H）×50°（V）</p> <p>9. 额定功率：250W</p> <p>10. 峰值功率：500W</p> <p>11. 号角材质：工程塑料</p> <p>12. 箱体材质：15mm中纤板</p> <p>13. 悬挂系统：底部支撑，顶部侧面吊挂</p> <p>14. 尺寸：494×345×315mm</p> <p>15. 净重：10.5kg</p>	只
5	辅助功放	<p>1. 8Ω/立体声2×350W</p> <p>2. 4Ω/立体声2×500W</p> <p>3. 2Ω/立体声2×1015W</p> <p>4. 16Ω/桥接700W</p> <p>5. 8Ω/桥接1190W</p> <p>6. 4Ω/桥接2030W</p> <p>7. RMS输出电压（THD=1%, 1kHz）52.9V</p> <p>8. 电压增益34.5 dB</p> <p>9. 上升斜率（1kHz, 旁路低通滤波器）50V/us</p> <p>10. 输入灵敏度（额定输出功率，1kHz）1Vrms</p> <p>11. THD+N（10% 额定输出功率，典型值）0.02%</p> <p>12. IMD-SMPTE（10% 额定输出功率，典型值）0.05%</p> <p>13. DIMD（10% 额定输出功率，典型值）0.05%</p> <p>14. 串接抑制（低于额定功率，20 Hz - 1 kHz）≥80 dB</p> <p>15. 频率响应（10% 额定输出功率，8Ω, 20Hz - 20 kHz）±0.2dB</p> <p>16. 输入阻抗20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>17. 阻尼系数（8Ω, 20 Hz - 100 Hz）≥300</p> <p>18. 信噪比（A加权，20Hz-20kHz）≥105dB</p> <p>19. 电源要求90-260VAC，50/60 Hz</p> <p>20. 保护功能：过载保护，过热保护，温度功率控制，输出直流保护</p> <p>21. 尺寸（W×H×D）483×44×323mm</p> <p>22. 净重5.0kg</p>	台

6	主扩功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益38dB、35dB、32dB、29dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 输出功率8Ω 2×450W</p> <p>2. 输出功率4Ω 2×765W</p> <p>3. 输出功率2Ω 2×1300W</p> <p>4. 输入灵敏度 1Vrms</p> <p>5. 串扰抑制 ≥80 dB</p> <p>6. 频率响应 20Hz - 20 kHz</p> <p>7. 输入阻抗 20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>8. 信噪比 ≥105dB</p> <p>9. 功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护</p> <p>10. 尺寸(W×H×D) 483×44×323mm</p>	台
(4) 视频矩阵系统			
1	高清混插矩阵主机	<p>1. 8*8高清混插矩阵主机采用板卡式设计，每种输入或输出信号都有独立的板卡，每张4路，更换或增减时，不用进行参数设置，机器会自动识别，方便用户自行维护升级。板卡种类有 HD-SDI、Y/PbPr、DVI、网络、光纤、HDMI、AV、VGA等，主机可以同时插多种板卡，信号在主机内部会自动转换为用户需要的输出种类，各种类型信号在混合主机内部切换，互不干扰；</p> <p>2. VGA、AV输入板卡可配置3.5mm模拟音频输入接口，支持音频输入合成，即可把音频加视频合成成为带音频的 hdmi 输出，连接hdmi显示设备时，不用另外铺设音频线路，DVI、VGA、AV输出板卡可支持音频分离，即带3.5mm模拟音频输出接口；</p> <p>3. 丰富多样的控制方式，包括串口、遥控器、网络、面板按键，几种方式可同时使用，环境适应能力更强；</p> <p>4. 采用32位Contrex嵌入式ARM，如飞般的运行速度，响应更灵敏；</p> <p>5. 矩阵设计了自动记忆功能，断电后再上电，可自动恢复之有的工作状态；</p> <p>6. 矩阵数字信号运用了点对点无损传输方式，有力保证了图像信号的高保真输出；</p> <p>7. EDID现场管理，用户可通过串口软件或混合矩阵的键盘，更改高清板卡的EDID数据；</p> <p>8. VGA、AV输入板卡可选配音频输入合成功能，即可把音频和视频合成成为HDMI信号，矩阵连接hdmi高清显示设备时，不需另接音频线了；</p>	台
2	4路HDMI输入卡	<p>1. 每卡支持4路HDMI格式信号输入；</p> <p>2. 支持图像分辨率1920x1200P60；</p> <p>3. 兼容HDMI1.4的标准， HDCP1.3协议， DVI1.0协议；</p> <p>4. 支持HDCP，支持蓝光DVD；</p> <p>5. 支持EDID管理，每路输入都可现场读写EDID；</p> <p>6. 点对点硬件无压缩实时转换；</p> <p>7. 具有输入输出预加载，切换速度更快；</p>	块
3	4路HDMI输出卡	<p>1. 每卡支持4路信号输出；</p> <p>2. 兼容HDMI1.4的标准， HDCP1.3协议， DVI1.0协议；</p> <p>3. 支持EDID管理，每路输出接口都可现场读取显示设备的 EDID；</p> <p>4. 点对点硬件无压缩实时转换；</p> <p>5. 具有输入输出预加载，切换速度更快；</p>	块
4	4路SDI输入卡	<p>1. 不需屏，瞬间无缝切换， BNC接口采用高质量沉金线路板；</p> <p>2. 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；</p> <p>3. 支持图像分辨率1920x1200P60；</p> <p>4. 自动EDID管理，不需人为干预；</p>	块
5	HDMI延长器100M	HDMI延长器100M	对
(5) 其它			
1	操作台		定制
2	音频跳线		1.5米
3	音箱壁架		专业定制
4	多媒体会议地插		专业定制
5	话筒地插		专业定制
6	卡侬头公母线		1.5米
7	音箱插头		四芯套筒头
17	机柜		600*600*2000mm，机柜前门为玻璃门，后门为钢板门
二 小学三层大会议室			
(1) 显示部分			
1	86寸会议一体机	<p>1 超薄窄边框设计，整机屏占比≥85%以上，整机最薄处≤24mm</p> <p>2 整机可通过高速接口支持无线插拔模块，支持5G WiFi和2.4G & 5G AP</p> <p>3 为保证整机一体化，插拔无线模块可内嵌入整机，隐藏式天线设计，整机包括模块无外伸天线</p> <p>4 整机支持故障检测，在出现故障的时候，可在屏幕上显示故障代码，也可以通过网络上传，第一时间追溯来源</p> <p>5 支持个人电脑通过Type-C接口或HDMI加TOUCH线连接调用整机内置摄像头、麦克风、音响</p> <p>6 整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损</p> <p>7 整机屏幕采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率达3840*2160，全高清4K系统图标显示</p> <p>8 色域达到 90%NTSC，可显示更真实鲜艳的色</p> <p>9 支持红外触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控，支持高精度红外被动笔书写，书写精度可达±1mm。</p> <p>10 触摸点数：20点书写，20点触摸。</p> <p>11 手机和电脑支持混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作，整机热点最多可连接32台设备。</p> <p>12 无线传屏软硬件均支持win10系统扩展屏显示</p> <p>13 无线传屏数据加密，加密方式：AES（CBC模式），128位，保障数据传输安全</p> <p>14 白板中提供三种大小笔粗，并预置11种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色</p> <p>15 窗口化本地文档打开：可以通过白板将本地的word、ppt等常用文件打开，并支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作</p> <p>16 WiFi热点设置：可支持WiFi信道根据用户现场情况进行更改设置，确保WiFi频段使用稳定，避免信道拥挤干扰，支持热点隔离、热点SSID隐藏功能</p> <p>17 集控管理：支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：批量设备管理、远程控制、个性化设置、软件管理、报表管理、账号管理功能。</p>	台
2	无线传屏器	无线传屏器（Type-C接口免驱）最长连接距离15米，传输延迟<120ms，帧率15fps~25fps，无线投屏，反向触控	台
3	移动支架	移动支架	台
(2) 发言部分			
1	一拖四无线鹅颈话筒	<p>1. 频率范围：500MHz-900MHz；</p> <p>2. 四通道接收信号，每通道有100个信道可选，每个信道以250kHz步进；每通道由24.75MHz；</p> <p>3. 采用稳定的PLL相位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；</p> <p>4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持20台同时使用（即20台接收机和80个发射器）；</p> <p>5. 内置高效抑制噪声线路，防啸叫功能显著；</p> <p>6. 接收机背面设置2条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体；</p> <p>7. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；</p> <p>8. 不再局限于一发射只能配对单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；</p> <p>9. 超静音轻触开关，轻按0.5S开启进入工作状态；</p> <p>10. 灵活的鹅颈式咪杆设计，可360°全方位调节，咪杆灯环指示发言状态。</p> <p>11. 话筒耗电量为80mA，使用1.5V电池（3粒）供电，可连续使用12小时；</p> <p>12. 主机和发射器均具备LCD屏显示工作状态等内容</p> <p>13. 使用距离：空旷环境：80-100米，复杂环境：50-80米</p> <p>14. 适用于各种会议和演讲场合。</p>	套
2	智能电源时序器	<p>1. 采用6平方电缆输入接口，输入电流达32A，最大40A，单路采用30A大功率继电器，满足感性负载，耐浪涌冲击</p> <p>2. 可控制8路电源，每路开启/关闭延时间为1秒，通道单独控制开关，每路电源额定输出20A</p> <p>3. 具备万能插座和通道和灯具辅助照明配置；</p> <p>4. 具备USB标准5V供电接口，支持USB工作灯供电及充电。</p> <p>5. 具备6.35短路保护接口</p> <p>6. 兼容多种类型插头，优质STC MCU数据控制，带交流电压指示表，电压高低一目了然（误差±1%）</p> <p>7. 采用SMT AOI全自动生产和测试技术，保证标准化生产和产品性能的一致性</p>	台
(3) 扩声部分			

1	调音台	<p>1.8 平衡式话筒输入,2 组母线输出,1组AUX辅助输出,MP3播放器功能</p> <p>2.话筒提供优质的+48V幻像电源</p> <p>3.低噪音的前置放大,具有强大的抗干扰能力</p> <p>4.配备高档调音台才具有的信号输入(外接信号处理器)</p> <p>5.三段英国风格均衡</p> <p>6.电路板采用双面SMT贴片技术,使性能稳定可靠</p> <p>7.两组AUX辅助输出可选择为推子前(返送)推子后(外接处理器)</p> <p>8.采用16种数字显示延时数码效果器,使声音特别动听</p> <p>9.内置净化电压开关电源,电压范围:AC90-250V技术参数:</p> <p>1.最大输出电平:19dBm(1KHz,THD=0.5%)</p> <p>2.剩余噪声:-74dB</p> <p>3.信噪比:71dB</p> <p>4.等效噪声源输入电势:-120dBm</p> <p>5.耳机输出功率:40mW(1KHz,THD=0.5%,200Ω)</p> <p>6.均衡:低频:80Hz±15dB;中频:2.5KHz±15dB;高频:12KHz±15dB</p> <p>7.增益控制:</p> <p>8.单声道:50dB</p> <p>9.立体声:+4dB~-10dB</p> <p>10.频率响应:20Hz~20KHz(+1dB,-3dB)</p> <p>11.总谐波失真+噪声:≤0.05%(1KHz,0.775V)</p>	台
2	反馈抑制器	<p>1.采用自适应环境啸叫抑制算法,采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带(Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术,可高速全自动完全消除啸叫和回声,同时让现场音频精准清晰实时送出。</p> <p>2.内置自适应动态噪声滤波器,可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术,可以获得的清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制,具有区分加强信号和轻柔信号的能力,保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚,维持听觉上的舒适性,能提升增益达6-15dB。</p> <p>3.内置24Bit A/D、D/A转换;24位DSP处理器,48KHz采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带(Sub-Band)回声消除(Echo cancellation)技术,可有效消除回声和啸叫。</p> <p>4.全自动化操作的工作方式,免人工调试,无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变,系统安装都无需进行声场调试,精准可靠使用简单。</p> <p>5.内置数字高低通调节控制,可限制语音影响。</p> <p>6.内置数字压限器:可提高拾音的距离。</p> <p>7.内置10段图示均衡器:频率控制更精确</p>	台
3	专业音频处理器	<p>1.2个输入/4输出的数字信号处理器,通过前面板界面上的具体功能按钮,调整所有控制参数,消除隐藏式菜单,白色背光2.20特性LCD显示通道和功能设置。相关具体按钮可访问所有音频功能和系统工具。更快捷设置和强大的可视输入/输出路由,EQ,滤波曲线系统,1个USB接口和RS-232接口可用于控制软件和PC连接。在音频路由与控制处理方面非常的直观。</p> <p>2.采用先进的高性能DSP处理器,输入采用24 bit,48kHz的AKM/A/D转换器。数字处理包括:增益、极性转换、参量均衡器、棚架滤波器、时间延时、分频功能、压缩、限制和信号路由,D/A转换器使用24位delta-sigma转换器。</p> <p>3.每路输入可控制增益、延迟和六个滤波器(您所选的每一个参数,高或低棚架)。除了设定分频点,每个输入可被分配到任何一个或一组滤波器,可以设置四个参数,高或低棚架滤波器,延迟调整,输出增益,极性和压限器/限制器对扬声器的保护。</p> <p>4.可存储多达30个预设。预设文件完全存储当前所有通道的所有控制数据。</p>	台
4	主音箱	<p>1.扬声器单元:8"低音扬声器,2"高音扬声器</p> <p>2.频响范围:300Hz-20kHz</p> <p>3.额定功率:120W</p> <p>4.阻抗:8Ω</p> <p>5.灵敏度:88dB</p> <p>6.尺寸:255×290×420mm</p> <p>7.产品材质:HIPS</p>	只
5	主扩功放	<p>1.高效、节能、节约运营费用;</p> <p>2.有源PTC,功率因数达0.99;</p> <p>3.输出功率强劲,稳定驱动2欧姆负载;</p> <p>4.小巧、轻便、结构稳固;</p> <p>5.立体声、单声道、桥接三种工作模式;</p> <p>6.灵敏度1Vrms,增益38dB、35dB、32dB、29dB可选择;</p> <p>7.保护功能完善:短路、直流、过温等保护,过载功率控制,超温功率控制等;</p> <p>8.符合安规、电磁兼容标准;</p> <p>9.温控风机,运行安静;</p> <p>10.宽工作电源范围,90-260VAC(±10%);</p> <p>技术参数:</p> <p>1.输出功率8Ω2×250W</p> <p>2.输出功率4Ω2×425W</p> <p>3.输出功率2Ω2×725W</p> <p>4.输入灵敏度1Vrms</p> <p>5.串扰抑制≥80dB</p> <p>6.频率响应20Hz-20kHz</p> <p>7.输入阻抗20kΩ(平衡),10kΩ(非平衡)</p> <p>8.信噪比≥105dB</p> <p>9.功放保护:过载保护,过热保护,温度功率控制,输出直流保护</p> <p>10.尺寸(W×H×D)483x44x323mm</p>	台
(4) HDMI切换器			
1	4进1出HDMI切换器	4进1出HDMI切换器带音频口	台
(5) 其它			
1	机柜	600*600*1200mm,机柜前门为玻璃门,后门为钢板门	台
2	音频跳线	1.5米	条
3	音箱支架	专业定制	个
4	多媒体会议地插	专业定制	个
5	卡侬头公母线	1.5米	条
6	音箱插头	四芯套筒头	个
三 小学舞蹈教室			
(1) 显示部分			
1	3400流明投影仪	<p>1. DLP投影技术,芯片尺寸≥0.47</p> <p>2. 分辨率1920*1080,亮度≥3400流明(符合ISO21118标准),投射比≈1.47-1.62; 1;</p> <p>3. 对比度≥30000:1,灯泡寿命≥15000小时;</p> <p>4. 使用BrilliantColor技术,使色彩更丰富且生动;</p> <p>5. 内置色温饱和度调整;</p> <p>6. 支持信号源锁定和限制字幕;</p> <p>7. 支持垂直±40°梯形调整;</p> <p>8. 支持DLP link 蓝光全3D功能;</p> <p>9. 内置测试图案;</p> <p>10. 内置10W扬声器;</p> <p>11. 自动关机设置;</p> <p>12. 整机功率≤300W,待机功率<0.5W;</p> <p>13. 输入:3.5mm audio, Composite video, VGA, HDMI 1.4a xi(with 1.4a 3D support), USB-A (TechStation Connection);</p> <p>14. 输出:3.5mm audio output;</p> <p>15. 多国语言菜单选择;</p> <p>16. 机身重量≤3.2KG。</p>	台
2	投影仪支架	承重25公斤,适用95%以上投影机,可调整各种角度和长度。	套
3	120寸投影幕布	120英寸电动幕布	套
(2) 发言部分			
1	一拖二无线会议话筒(头戴)	<p>1.频率范围:500MHz-900MHz;</p> <p>2.两通道接收信号,每通道有200个信道可选,每个信道以250KHz步进,每通道用49.75MHz;</p> <p>3.采用稳定的PLL相位锁相环合成技术和智能数字线路,整机性能稳定性显著提高;</p> <p>4.各通道配备独有的ID号,增强抗干扰能力,支持40台同时使用(即40台接收机和80个发射器);</p> <p>5.背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出,适合连接各种外置设备;</p> <p>6.不再局限于一发射只能配单一通道,实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用,尽显人性化的高新技术设计;</p> <p>7.使用距离:空旷环境:80-100米复杂环境:50-80米;</p>	套
2	智能电源时序器	<p>1.采用6平方电缆输入接口,输入电流达32A,最大40A,单路采用30A大功率继电器,满足感性负载,耐浪涌冲击</p> <p>2.可控制8路电源,每路开启/关闭延时间为1秒,通道单独控制开关,每路电源额定输出20A</p> <p>3.具备万能插座辅助通道和灯具辅助照明配置,</p> <p>4.具备USB标准5V供电接口,支持USB工作灯供电及充电。</p> <p>5.具备6.35短路触发接口</p> <p>6.兼容多种类型插头,优质STC MCU数据控制,带交流电压指示表,电压高低一目了然(误差±1%)</p> <p>7.采用SMT-A01全自动生产和测试技术,保证标准化生产和产品性能的一致性</p>	台
(3) 扩声部分			

1	调音台	<p>1. 8 平衡式话筒输入, 2 组母线输出, 1 组 AUX 辅助输出, MP3 播放器功能</p> <p>2. 话筒提供优质的 +48V 幻像电源</p> <p>3. 低噪音的前置放大, 具有强大的抗干扰能力</p> <p>4. 配备高档调音台才具有的信号输入点 (外接信号处理器)</p> <p>5. 三段英国风格均衡</p> <p>6. 电路板采用双面 SMT 贴片技术, 使性能稳定可靠</p> <p>7. 两组 AUX 辅助输出可选择为推子前 (返送) 推子后 (外接处理器)</p> <p>8. 采用 16 种数字显示延时数码效果器, 使声音特别动听</p> <p>9. 内置净化电压开关电源, 电压范围: AC90 - 250V 技术参数:</p> <p>1. 最大输出电压: 190dB (1 KHz, THD=0.5%)</p> <p>2. 剩余噪声: -74dB</p> <p>3. 信噪比: 71dB</p> <p>4. 等效噪声源输入电势: -120dBm</p> <p>5. 耳机输出功率: 40mW (1 KHz, THD=0.5%, 200 Ω)</p> <p>6. 均衡: 低频: 80Hz ± 15dB; 中频: 2.5KHz ± 15dB; 高频: 12KHz ± 15dB</p> <p>7. 增益控制:</p> <p>8. 单声道: 50dB</p> <p>9. 立体声: +4dB ~ -10dB</p> <p>10. 频率响应: 20Hz ~ 20 KHz (+1dB, -3dB)</p> <p>11. 总谐波失真+噪声: ≤ 0.05% (1KHz, 0.775V)</p>	台
2	反馈抑制器	<p>1. 采用自适应环境啸叫抑制算法, 采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带 (Sub-Band) 回声消除 (Echo Cancellation) 技术, 可高速全自动完全消除啸叫和回声, 同时让现场音频清晰实时送出;</p> <p>2. 内置自适应动态噪声滤波器, 可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术, 可以获得的清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置 AGC 双向控制, 具有区分加强信号和轻柔信号的能力, 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚, 维持听觉上的舒适性, 能提升增益达 6-15dB。</p> <p>3. 内置 24Bit A/D、D/A 转换; 24 位 DSP 处理器, 48KHz 采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带 (Sub-Band) 回声消除 (Echo cancellation) 技术, 可有效消除回声和啸叫。</p> <p>4. 全自动化操作的工作方式, 免人工调试, 无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变, 系统安装都无需进行声场调试, 精准可靠使用简单。</p> <p>5. 内置数字高低通调节控制, 可限制语音影响。</p> <p>6. 内置数字压限器: 可提高拾音的距离。</p> <p>7. 内置 10 段图示均衡器: 频率控制更精确</p>	台
3	专业音频处理器	<p>1. 2 个输入 / 4 输出的数字信号处理器, 通过前面板界面上的具体功能按钮, 调整所有控制参数, 消除隐藏在菜单, 白色背光 2x20 特性 LCD 显示通道和功能设置。相关具体按钮访问所有音频功能和系统工具。更快捷设置和强大的可视输入 / 输出路由, EQ, 滤波曲线系统, 1 个 USB 接口和 RS-232 接口可用于控制软件和 PC 连接。在音频路由与控制处理方面非常的直观。</p> <p>2. 采用先进的高性能 DSP 处理器, 输入采用 24 bit, 48kHz 的 AKMA / D 转换器。数字处理包括: 增益、极性转换、参量均衡器、频率滤波器、时间延迟、分频功能、压缩、限制和信号路由, D / A 转换器使用 24 位 delta-sigma 转换器。</p> <p>3. 每路输入可控制增益、延迟和六个滤波器 (您所选的每一个参数, 高或低频率)。除了设定分频点, 每个输入可被分配到任何一个或一组输出, 可以设置四个参数, 高或低频率滤波器, 延迟调整, 输出增益, 极性和压限器 / 限制器对扬声器的保护。</p> <p>4. 可存储多达 30 个预设。预设文件完全存储当前所有通道的所有控制数据。</p>	台
4	主音箱	<p>1. 扬声器单元: 8" 低音扬声器, 2" 高音扬声器</p> <p>2. 频响范围: 300Hz-20kHz</p> <p>3. 额定功率: 120W</p> <p>4. 阻抗: 8 Ω</p> <p>5. 灵敏度: 88dB</p> <p>6. 尺寸: 255×290×420mm</p> <p>7. 产品材质: HIPS</p>	只
5	主扩功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用;</p> <p>2. 有源 PFC, 功率因数达 0.99;</p> <p>3. 输出功率强劲, 稳定驱动 2 欧姆负载;</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固;</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式;</p> <p>6. 灵敏度 1Vrms, 增益 38dB、35dB、32dB、29dB 可选择;</p> <p>7. 保护功能完善: 短路、直流、过温等保护, 过载功率控制, 超温功率控制等;</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准;</p> <p>9. 温控风机, 运行安静;</p> <p>10. 宽工作电源范围, 90-260VAC (±10%);</p> <p>技术参数:</p> <p>1. 输出功率 8 Ω 2×250W</p> <p>2. 输出功率 4 Ω 2×425W</p> <p>3. 输出功率 2 Ω 2×725W</p> <p>4. 输入灵敏度 1Vrms</p> <p>5. 串扰抑制 ≥80 dB</p> <p>6. 频率响应 20Hz - 20 kHz</p> <p>7. 输入阻抗 20k Ω (平衡), 10k Ω (非平衡)</p> <p>8. 信噪比 ≥105dB</p> <p>9. 功放保护: 过载保护, 过热保护, 温度功率控制, 输出直流保护</p> <p>10. 尺寸 (W×H×D) 483×44×323mm</p>	台
(4)	HDMI 切换器		
1	4 进 1 出 HDMI 切换器	4 进 1 出 HDMI 切换器带音频口	台
(5)	其它		
1	机柜	600*600*1200mm, 机柜前门为玻璃门, 后门为钢板门	台
2	音频跳线	1.5 米	条
3	音箱支架	专业定制	个
4	多媒体会议地插	专业定制	个
5	卡侬头公母线	1.5 米	条
6	音箱插头	四芯套筒头	个
一	初中二层报告厅		
(1)	显示部分		
	LED 单色屏 (会标屏)		
1	会标屏	3.75 单色 晶元 SMD 灯 屏体尺寸 10.89 平方	平方
2	会标屏控制卡	控制器支持各种扫描模式和显示模式 局域网控制 所有条形屏控制端整合到学校局域网内, 由控制平台对显示屏统一管理, 一对一或一对多发布信息。	套
3	框架结构	不锈钢包边 镀锌钢架	套
	LED 全彩屏 (舞台屏)		
1	全彩 LED 显示屏 (主屏)	<p>1. P2.5 高清全彩, 模组尺寸: 320*160, 显示屏有效显示尺寸为 29.44 平方;</p> <p>2. 箱体平整度 (mm): ≤ 0.1;</p> <p>3. 屏幕亮度 (nit): ≥ 6000nit;</p> <p>4. 刷新率 (Hz): ≥ 3840Hz;</p> <p>5. 整屏色度均匀性: ± 0.003Cx, Cy 之内, 具有单点亮度、颜色校正功能;</p> <p>6. 水平视角 (°): ≥ 170°, 垂直视角 (°): ≥ 170°;</p> <p>7. 静态对比度: 高于 10000:1;</p> <p>8. 功率峰值 (W): 不大于 600W/平方;</p>	m ²
2	LED 接收卡	<p>1. 单卡输出 RGB 数据组达 32 组;</p> <p>2. 单卡最大带载像素为 512×256;</p> <p>3. 支持配置文件回读;</p> <p>4. 支持温度监控;</p> <p>5. 支持网线通讯状态检测;</p> <p>6. 支持供电电压检测;</p> <p>7. 支持逐点亮度校正;</p>	张
3	视频处理器	<p>1. 输入分辨率: 1920×1080, 1920×1200, 2048×1152, 2560×960</p> <p>2. 带载能力: 600 万像素</p> <p>3. 供电电压: AC-100-240V-50/60HZ</p> <p>4. 控制方式: USB 接口控制</p> <p>5. 输入接口: 2HDMI / 1 DVI / 1SDI</p> <p>6. 音频接口: HDMI / 一路 3.5mm 接口音频输入</p> <p>7. 视频格式: RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4</p> <p>8. 输出接口: 10 网口</p> <p>9. 视频源位深: 8/10/12bit</p>	套
4	电脑	处理器: I3, 内存: 8G, 硬盘: 512GSSD, 2G独显, 23寸显示器	台
5	LED 配电柜	<p>1. LED 专用配电柜, 含抗涌流、防雷、分区延时供电功能, 支持智能远程控制;</p> <p>2. 设备上电运行中, 干扰施加过程中受试设备的保护、命令与控制、测量、人-机接口和可视报警及数据通信, 功能都正常工作。</p> <p>3. 配电柜具备多种数据接口的智能检测功能, 实时监测动力参数。</p> <p>4. 大屏配电柜具备软件操作功能, 开关电安全方便。</p>	套
6	钢结构制作及安装	1. 镀锌钢架结构, 不锈钢包边, 设备与幕墙协调, 显示屏结构需有 LED 显示屏厂家设计施工。	套
(2)	发言部分		

1	会议系统主机	<p>1. 主机支持单元热插拔操作，不影响整机的工作情况。</p> <p>2. 单机配有4路航空插接口，每一路能带25个单元，4路最多可接100个单元，加扩展后，可接250个单元，最多同时使用12个主席单元。</p> <p>3. 单元接口为9针带锁航空插，配有先进的供电系统，单独一路延长线最长可接300米后可正常使用40支话筒，适合现代会场各种布线要求。</p> <p>4. 主机配有液晶显示屏，便于操作主机的各种参数。</p> <p>5. 具有多种发言模式：主席模式、讨论模式、自动模式、全开模式、先进先出、后进先出，从而更好地适应各种会场的要求。</p> <p>6. 主机具有声控功能，使单元具有手动与声控的两种打开方式。</p> <p>7. 多种音频输出方式，分别有：平衡输出、6.35mm输出、两路辅助莲花输入与输出接口，满足对会议录音，能配合更种扩声设备的连接要求。</p>	台
2	会议系统主席单元	<p>1. 超心型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，拾声距离可达50-70CM，可更换咪芯更适合实际使用与维护。</p> <p>2. 咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。</p> <p>3. 单元打开方式可通过手动开启话筒；也可用过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。</p> <p>4. 单元内置一个1W/8欧的扬声器，方便小型会议使用。</p> <p>5. 带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。</p> <p>6. 带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。</p> <p>7. 当话筒开启时，摄像机自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机自动返回全境位。摄像机跟踪方式分为手动开启时跟踪与发言跟踪两种方式。</p> <p>8. 主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。</p>	只
3	会议系统代表单元	<p>1. 超心型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，拾声距离可达50-70CM，可更换咪芯更适合实际使用与维护。</p> <p>2. 咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。</p> <p>3. 单元打开方式可通过手动开启话筒；也可用过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。</p> <p>4. 单元内置一个1W/8欧的扬声器，方便小型会议使用。</p> <p>5. 带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。</p> <p>6. 带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。</p> <p>7. 当话筒开启时，摄像机自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机自动返回全境位。摄像机跟踪方式分为手动开启时跟踪与发言跟踪两种方式。</p> <p>8. 主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。</p>	只
4	会议工程盒	八路6芯工程盒(西澳西出)	只
5	会议延长线	40米6芯HY26系列航空插会议延长线	条
6	一拖二无线会议话筒（手持）	<p>1. 频带传输信号，频率范围：500MHz-900MHz；</p> <p>2. 两通道接收信号，每通道有200个信道可选，每个信道以250KHz步进；每通道用49.75MHz；</p> <p>3. 采用稳定的PLL相位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；</p> <p>4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持40台同时使用（即40台接收机和80个发射器）；</p> <p>5. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；</p> <p>6. 不再局限于一发射只能配单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；</p> <p>7. 使用距离：空旷环境：80-100米复杂环境：50-80米；</p>	套
7	一拖二无线会议话筒（头戴）	<p>1. 频率范围：500MHz-900MHz；</p> <p>2. 两通道接收信号，每通道有200个信道可选，每个信道以250KHz步进；每通道用49.75MHz；</p> <p>3. 采用稳定的PLL相位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；</p> <p>4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持40台同时使用（即40台接收机和80个发射器）；</p> <p>5. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；</p> <p>6. 不再局限于一发射只能配单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；</p> <p>7. 使用距离：空旷环境：80-100米复杂环境：50-80米；</p>	套
8	合唱话筒	<p>1. 传感器类型：电容</p> <p>2. 输出阻抗：150Ω</p> <p>3. 拾音模式：心型拾音</p> <p>4. 衰减开关：0或-15dB衰减</p> <p>5. 频率响应：20-20kHz</p> <p>6. 信噪比：81dB</p> <p>7. 灵敏度：-36dBV/Pa</p> <p>8. 自身噪声：13dB</p> <p>9. 声压：Pad off: 139dB, Pad on: 154dB</p> <p>10. 幻象电源：48V(±4V) (IEC 268-15/DIN 45596) 引脚2和3为正</p> <p>11. 重量：490g</p>	台
9	无线信号放大器（壁挂式）	<p>1. 频率范围：500-950MHz</p> <p>2. 输入截止点：+22dBm</p> <p>3. 噪声比：4.0dB Type(Center Band)</p> <p>4. 增益：+6-9dB(Center Band)</p> <p>5. 输出阻抗：15dB min</p> <p>6. 阻抗：50Ω</p> <p>7. 频宽：450MHz</p> <p>8. 插座：BNC female</p> <p>9. 电源供应：100-240V/50/60Hz</p> <p>10. 电源消耗：170mA</p> <p>备注附件： 主机*1 天线*2 电源接口线*1 连接线*16 支架转换头*2 卡农转换螺旋头*16 SMA转BNC头*16</p>	台
10	无线信号放大器延长线	30米	条
11	数字专业前置	<p>1. 音乐参量均衡：7段</p> <p>2. 音乐到主输出高通滤波器：12dB/24dB(0Hz - 300Hz)</p> <p>3. 麦克风</p> <p>4. 有四种麦克风FBE模式：OFF 1 2 3</p> <p>5. 有麦克风风压限制功能</p> <p>6. 15段麦克风参量均衡</p>	台
12	数字反馈抑制器	<p>1. 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo Cancellation）技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出。</p> <p>2. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传递。系统智能电平控制技术，可以获得的清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力，保持对讲话声调的精准和语音易于听清楚。维持听觉上的舒适性，能提升增益达6-15dB。</p> <p>3. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo cancellation）技术，可有效消除回声和啸叫。</p> <p>4. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。</p> <p>5. 内置数字高低通调节控制，可限制语音频率。</p> <p>6. 内置数字压限器；可提高拾音的距离</p> <p>7. 内置10段图示均衡器；频率控制更精确</p>	台
13	智能电源时序器	<p>1. 额定输出电压：交流220V, 50Hz</p> <p>2. 可控制电源：8路外加2路输出辅助通道, 10chs</p> <p>3. 每路动作延时时间：0-999秒</p> <p>4. 供电电源：AC220V 50/60Hz 30A</p> <p>5. 状态显示：2寸彩色液晶实时显示当前电压、日期、时间、每路开关状态</p> <p>6. 单路额定输出电流：13A</p> <p>7. 额定总输出电流：30A</p> <p>8. 定时器功能：具有定时功能</p> <p>9. 重量：6kg</p>	台
(3)	扩声部分		
1	4编组调音台	<p>1. 20路单声道输入，2个立体声信道输入，4编组输出</p> <p>2. 6个辅助发送信道，其中每个信道配备推子前/后切换开关</p> <p>3. 立体声输入通道可以独立地分配给左右通道；</p> <p>4. 3段EQ、4段扫频；100Hz高通滤波器；</p> <p>5. 独立的幻象供电开关；</p> <p>6. 专用主输出及立体声监听电平灯；</p> <p>7. 所有推子均带有静音、电平灯和 AFL；</p> <p>8. 内部联络信号通道可供选择；</p> <p>9. 录音机可接入到左右信道和监听信道；</p> <p>10. 耳机插座及本地监听输出；</p> <p>11. +26dBu 余量的电子平衡式 XLR 输出电路；</p> <p>12. 74dB 前置放大器可接受高达 +34dBu 的话筒或线路输入电平；</p> <p>13. 超低噪声的前级混合放大器设计；</p> <p>14. 100种选择录音级的数字效果器，参数可细调可储存；</p> <p>15. 100mm 防尘推子；</p> <p>16. MP3播放器带USB输入</p>	台

2	专业音频处理器	<p>1. 4路平衡式信号输入，8路平衡式信号输出；</p> <p>2. 32/64-bit高精度浮点专业音频DSP为数据处理核心；</p> <p>3. 内置24-bit AD/DA发烧皇冠级转换芯片；</p> <p>4. 录音级别的96kHz高采样率，使声音完美还原；</p> <p>5. 每个输入和输出处理均有6段独立的全参数均衡；</p> <p>6. 具有延时和相位控制及静音设置；</p> <p>7. 每个输入通道可调噪声门，并且每个输入通道有两段全参数可调的动态均衡（DEQ），自动增益控制；</p> <p>8. 输出通道还可独立控制压缩、限幅及自由选择输入信号通道；</p> <p>9. 单机可存储30组用户程序数据；</p> <p>10. 设备软件内置中控代码生成器，可实现一键中英文切换；</p> <p>11. 可通过外置控制盒与电脑进行连接，可实现互联网远程控制。</p>	台
3	双10寸专业线阵全频音箱	<p>1. 单元配置：2x10" 低音单元 300W/16Ω，钹磁 1x75mm高音单元 75芯音圈，钹磁</p> <p>2. 号角材质：玻璃钢</p> <p>3. 音箱材质：18mm梓木板</p> <p>4. 表面处理：黑金沙漆</p> <p>5. 音箱铁网：1.5mm多孔钢网内衬防尘棉</p> <p>6. 吊挂配件：组合吊挂</p> <p>7. 接线方式：2 x NL4 Speakon</p> <p>8. 频率范围：45Hz-20KHz</p> <p>9. 灵敏度（1w@1m）：HF:110dB/ LF:103dB</p> <p>10. 额定功率：HF:80W/ LF:600W</p> <p>11. 峰值功率：HF:320W/ LF:2400W</p> <p>12. 最大声压级：HF:133dB/ LF:134dB</p> <p>13. 阻抗：16 (Ω)</p> <p>14. 覆盖角：110° × 10° 可调 (H×V)</p> <p>15. 尺寸：892×474×275mm (L×D×H)</p> <p>16. 重量：32Kg</p>	只
4	专业线阵超低频音箱	<p>1. 单元配置：1x18" 低音单元 100芯音圈，800W/8Ω，220磁</p> <p>2. 音箱材质：25mm梓木板</p> <p>3. 表面处理：黑金沙漆</p> <p>4. 音箱铁网：2.0mm多孔钢网内衬防尘棉</p> <p>5. 吊挂配件：组合吊挂</p> <p>6. 接线方式：2 x NL4 Speakon</p> <p>7. 频率范围：26Hz-500Hz</p> <p>8. 灵敏度：98dB</p> <p>9. 额定功率：800W</p> <p>10. 最大声压级：127dB</p> <p>11. 阻抗：8 (Ω)</p> <p>12. 尺寸：893×575×521mm (L×D×H)</p> <p>13. 重量：42Kg</p>	只
5	田字架	田字吊架1个，U型扣4个，绑带2条	个
6	辅助音箱	<p>1. 低音配置：12寸，300W8欧65芯170磁</p> <p>2. 高音配置：40W8欧34芯</p> <p>3. 阻抗：8Ω</p> <p>4. 分频点：2.2K</p> <p>5. 频率响应：45Hz-20KHz</p> <p>6. 输入灵敏度：97dB/w/m</p> <p>7. 最大声压级：124dB</p> <p>8. 扩散角度：80° (H) × 50° (V)</p> <p>9. 额定功率：350W</p> <p>10. 峰值功率：700W</p> <p>11. 号角材质：工程塑料</p> <p>12. 箱体材质：18mm中纤板</p> <p>13. 吊挂系统：底部支撑，顶部侧面吊挂</p> <p>14. 尺寸：620×399×365mm</p> <p>15. 净重：19Kg</p>	只
7	返听音箱	<p>1. 频率响应：45Hz-20KHz(-6dB)</p> <p>2. 单元配置：LF:12"×1 (3" 音圈) HF: ×1 (1.7" 音圈)</p> <p>3. 额定功率：400W</p> <p>4. 最大功率：800W</p> <p>5. 声压级：123dB(1W/1m)</p> <p>6. 最大声压级：129dB(1W/1m)</p> <p>7. 灵敏度：98dB(1W/1m)</p> <p>8. 额定阻抗：8Ω</p> <p>9. 尺寸W*D*H:470mm×660mm×340mm</p> <p>10. 重量:19.5kg</p>	只
8	台唇音箱	<p>1. 低音配置：10寸，180W8欧50芯170磁</p> <p>2. 高音配置：40W8欧34芯</p> <p>3. 阻抗：8Ω</p> <p>4. 分频点：2.5K</p> <p>5. 频率响应：65Hz-20KHz</p> <p>6. 输入灵敏度：96dB/w/m</p> <p>7. 最大声压级：122dB</p> <p>8. 扩散角度：80° (H) × 50° (V)</p> <p>9. 额定功率：250W</p> <p>10. 峰值功率：500W</p> <p>11. 号角材质：工程塑料</p> <p>12. 箱体材质：15mm中纤板</p> <p>13. 吊挂系统：底部支撑，顶部侧面吊挂</p> <p>14. 尺寸：494×345×315mm</p> <p>15. 净重：10.5Kg</p>	只
9	超低频音箱	<p>1. 低音配置：18寸，650W8欧100芯220磁</p> <p>2. 阻抗：8Ω</p> <p>3. 频率响应：35Hz-500Hz</p> <p>4. 输入灵敏度：95dB/w/m</p> <p>5. 最大声压级：120dB</p> <p>6. 构成：18"woofer</p> <p>7. 额定功率：650W</p> <p>8. 峰值功率：1300W</p> <p>9. 尺寸：694*523*700mm</p> <p>10. 净重：40Kg</p>	只

10	线阵全频功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益38dB，35dB，32dB，29dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 8Ω/立体声：4×1000W</p> <p>2. 4Ω/立体声：4×1700W</p> <p>3. 2Ω/立体声：4×2890W</p> <p>4. 16Ω/桥接：2×2000W</p> <p>5. 8Ω/桥接：2×3400W</p> <p>6. 4Ω/桥接：2×5780W</p> <p>7. RMS输出电压（THD=1%，1kHz）：89.4 V</p> <p>8. 上升斜率（1kHz，旁路低通滤波器）：50V/us</p> <p>9. 输入灵敏度（额定输出功率，1kHz）：可选择：38dB，35dB，32dB，29dB</p> <p>10. THD+N（10% 额定输出功率，典型值）：0.01%</p> <p>11. IMD-SMPTE（10% 额定输出功率，典型值）：0.01%</p> <p>12. DIM30（10% 额定输出功率，典型值）：0.01%</p> <p>13. 串扰抑制（低于额定功率，20 Hz ~ 1 kHz）：≥90 dB</p> <p>14. 频率响应（10% 额定输出功率，8Ω，20Hz~20 kHz）：±0.2dB</p> <p>15. 输入阻抗：20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>16. 阻尼系数（8Ω，20Hz~200Hz）：≥5000</p> <p>17. 信噪比（A加权，20Hz~20kHz）：≥109dB</p> <p>18. 电源要求：90~260VAC，50~60 Hz</p> <p>19. 保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制</p> <p>20. 尺寸（W×H×D）：483×44×370mm</p>	台
11	线阵超低功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益41dB，38dB，35dB，32dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 8Ω/立体声：2×1500W</p> <p>2. 4Ω/立体声：2×2550W</p> <p>3. 2Ω/立体声：2×4335W</p> <p>4. 16Ω/桥接：1×3000W</p> <p>5. 8Ω/桥接：1×5100W</p> <p>6. 4Ω/桥接：1×8670W</p> <p>7. RMS输出电压（THD=1%，1kHz）：109.5V</p> <p>8. 上升斜率（1kHz，旁路低通滤波器）：50V/us</p> <p>9. 输入灵敏度（额定输出功率，1kHz）：可选择：41dB，38dB，35dB，32dB</p> <p>10. THD+N（10% 额定输出功率，典型值）：0.01%</p> <p>11. IMD-SMPTE（10% 额定输出功率，典型值）：0.01%</p> <p>12. DIM30（10% 额定输出功率，典型值）：0.01%</p> <p>13. 串扰抑制（低于额定功率，20 Hz ~ 1 kHz）：≥90 dB</p> <p>14. 频率响应（10% 额定输出功率，8Ω，20Hz~20 kHz）：±0.2dB</p> <p>15. 输入阻抗：20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>16. 阻尼系数（8Ω，20Hz~200Hz）：≥5000</p> <p>17. 信噪比（A加权，20Hz~20kHz）：≥110dB</p> <p>18. 电源要求：90~260VAC，50~60 Hz</p> <p>19. 保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制</p> <p>20. 尺寸（W×H×D）：483×44×370mm</p>	台
12	辅助功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益38dB，35dB，32dB，29dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 输出功率8Ω 2×650W</p> <p>2. 输出功率4Ω 2×1050W</p> <p>3. 输出功率2Ω 2×1700W</p> <p>4. 输入灵敏度 1Vrms</p> <p>5. 串扰抑制 ≥80 dB</p> <p>6. 频率响应 20Hz - 20 kHz</p> <p>7. 输入阻抗 20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>8. 信噪比 ≥105dB</p> <p>9. 功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护</p> <p>10. 尺寸（W×H×D）：483×44×323mm</p>	台
13	返听功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益38dB，35dB，32dB，29dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 输出功率8Ω 2×650W</p> <p>2. 输出功率4Ω 2×1050W</p> <p>3. 输出功率2Ω 2×1700W</p> <p>4. 输入灵敏度 1Vrms</p> <p>5. 串扰抑制 ≥80 dB</p> <p>6. 频率响应 20Hz - 20 kHz</p> <p>7. 输入阻抗 20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>8. 信噪比 ≥105dB</p> <p>9. 功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护</p> <p>10. 尺寸（W×H×D）：483×44×323mm</p>	台

14	台群功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益38dB、35dB、32dB、29dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 输出功率8Ω 2×450W</p> <p>2. 输出功率4Ω 2×765W</p> <p>3. 输出功率2Ω 2×1300W</p> <p>4. 输入灵敏度 1Vrms</p> <p>5. 串扰抑制 ≥80 dB</p> <p>6. 频率响应 20Hz - 20 kHz</p> <p>7. 输入阻抗 20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡）</p> <p>8. 信噪比 ≥105dB</p> <p>9. 功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护</p> <p>10. 尺寸(W×H×D) 483×44×323mm</p>	台
15	超低功放	<p>1. 高效、节能、节约运营费用；</p> <p>2. 有源PFC，功率因数达0.99；</p> <p>3. 输出功率强劲，稳定驱动2欧姆负载；</p> <p>4. 小巧、轻便、结构稳固；</p> <p>5. 立体声、单声道、桥接三种工作模式；</p> <p>6. 灵敏度1Vrms，增益 38dB、35dB、32dB、29dB可选择；</p> <p>7. 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等；</p> <p>8. 符合安规、电磁兼容标准；</p> <p>9. 温控风机，运行安静；</p> <p>10. 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 8Ω/立体声:2×1000W</p> <p>2. 4Ω/立体声:2×1700W</p> <p>3. 2Ω/立体声:2×2890W</p> <p>4. 16Ω/桥接:1×2000W</p> <p>5. 8Ω/桥接:1×3400W</p> <p>6. 4Ω/桥接:1×5780W</p> <p>7. RMS输出电压 (THD=1%, 1kHz): 89.4 V</p> <p>8. 上升斜率 (1kHz, 旁路低通滤波器): 50V/us</p> <p>9. 输入灵敏度 (额定输出功率, 1kHz): 可选择: 38dB, 35dB, 32dB, 29dB</p> <p>10. THD+N (10% 额定输出功率, 典型值): 0.01%</p> <p>11. IMD-SMPTE (10% 额定输出功率, 典型值): 0.01%</p> <p>12. DIM30 (10% 额定输出功率, 典型值): 0.01%</p> <p>13. 串扰抑制 (低于额定功率, 20 Hz ~ 1 kHz): ≥90 dB</p> <p>14. 频率响应 (10% 额定输出功率, 8Ω, 20Hz~20 kHz): ±0.2dB</p> <p>15. 输入阻抗: 20kΩ (平衡), 10kΩ (非平衡)</p> <p>16. 阻尼系数 (8Ω, 20Hz~200Hz): ≥5000</p> <p>17. 信噪比 (A加权, 20Hz~20kHz): ≥109dB</p> <p>18. 电源要求: 90~260VAC, 50~60 Hz</p> <p>19. 保护功能: 电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制</p> <p>20. 尺寸(W×H×D): 483×44×370mm</p>	台
16	监听音箱	<p>1. 输出功率: 2×60W</p> <p>2. 灵敏度: 89dB</p> <p>3. 频率响应: 20Hz-20kHz</p> <p>4. 信噪比: ≥87dB</p> <p>5. 电源: 交流220V±10%/50Hz</p>	套
(4) 视频矩阵系统			
1	高清混插矩阵主机	<p>1. 8*8高清混插矩阵主机采用板卡式设计方案，每种输入或输出信号都有独立的板卡，每张4路，更换或增减时，不用进行参数设置，机器会自动识别，方便用户自行维护升级。板卡种类有 HD-SDI、Y/Ph/P、DVI、网络、光纤、HDMI、AV、VGA等，主机可以同时插多种板卡，信号在主机内部会自行转换为用户需要的输出种类，各种类型信号在混合主机内部切换，互不干扰；</p> <p>2. VGA、AV输入板卡可配置3.5mm模拟音频输入接口，支持音频输入合成，即可把音频加视频合成成为带音频的 hdmI 输出，连接hdmI显示设备时，不用另外铺设音频线路；DVI、VGA、AV输出板卡可支持音频分离，即带3.5mm模拟音频输出接口；</p> <p>3. 丰富多样的控制方式，包括串口、遥控器、网络、面板按键，几种方式可控制使用，环境适应能力更强；</p> <p>4. 采用32位Cortex嵌入式ARM，如飞般的运行速度，响应更灵敏；</p> <p>5. 矩阵设计了自动记忆功能，断电后再上电，可自动恢复之前的工作状态；</p> <p>6. 矩阵数字信号运用了点对点无损传输方式，有力保证了图像信号的高保真输出；</p> <p>7. EDID现场管理，用户可通过串口软件或混合矩阵的键盘，更改高清板卡的EDID数据；</p> <p>8. VGA、AV输入板卡可适配音频输入合成功能，即可把音频和视频合成成为HDMI信号，矩阵连接hdmI高清显示设备时，不需另接音频线了；</p>	台
2	4路HDMI输入卡	<p>1. 每卡支持4路HDMI格式信号输入；</p> <p>2. 支持图像分辨率1920x1200P60；</p> <p>3. 兼容HDMI1.4的标准， HDCP1.3协议， DVI1.0协议；</p> <p>4. 支持HDCP，支持蓝光DVD；</p> <p>5. 支持EDID 管理，每路输入都可现场读写EDID；</p> <p>6. 点对点硬件无压缩实时转换；</p> <p>7. 具有输入输出预加载，切换速度更快；</p>	块
3	4路HDMI输出卡	<p>1. 每卡支持4路信号输出；</p> <p>2. 兼容HDMI1.4的标准， HDCP1.3协议， DVI1.0协议；</p> <p>3. 支持EDID 管理，每路输出接口都可现场读取显示设备的 EDID；</p> <p>4. 点对点硬件无压缩实时转换；</p> <p>5. 具有输入输出预加载，切换速度更快；</p>	块
4	4路SDI输入卡	<p>1. 不黑屏，瞬间无缝切换， BNC接口采用高质量沉金线路板；</p> <p>2. 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；</p> <p>3. 支持图像分辨率1920x1200P60；</p> <p>4. 自动EDID管理，不需人为干预；</p>	块
5	HDMI延长器100M	HDMI延长器100M	对
(5) 集中控制子系统			
1	IP分布式智能中控系统	<p>1. 32位ARM Cortex-M3 CPU, 100MHz操作频率；</p> <p>2. 512KB的Flash存储器；</p> <p>3. 64KB数据存储器；</p> <p>4. 8路com，串速率600~115200bps，支持RS-232/485和以太网之间的数据双向透明传输，可以让串行设备立即联网；</p> <p>5. 每个com口均同步支持多波特率并发 RS-232/485协议内容；</p> <p>6. 8路IR，支持IR设备和以太网之间的数据通讯；</p> <p>7. 1路以太网通讯接口，支持多达10个TCP/UDP连接；</p> <p>8. 1路RS-NET接口，支持NET总线设备扩展，包含8路电源控制接口、音量及调光模块；</p> <p>9. 灵活的串口数据帧设置，满足用户各种分包需要。</p>	台
2	电源控制器	<p>1. 采用NXP工业级CPU芯片，超强抗干扰能力，能通过4KV 快速脉冲干扰(EFT)；独创RS-232地址码开关方式，可以提供1个RS-232接口控制多台继电器，支持最大255台级联；PC软件控制，首创设备状态反馈显示功能；</p> <p>2. 兼容其他中控和其他品牌中控或第三方控制设备；紧急情况下可DIP手动控制方式；8路电源插座或开关组件任意组合；</p> <p>3. 内置八路进口30A大功率继电器模块，每路功率可达1200W；</p> <p>4. 电源接口端有常开和常闭端，可以和其他控制模块联动功能；</p> <p>5. 提供回路开关LED状态指示，采用进口24V欧姆龙继电器，解决继电器吸合力不够产生火花问题；独立100V~220V开关电源供电，增强系统稳定性；三重独立控制方式，手动和电脑软件、RS-232；</p> <p>6. 高品质、大批量生产，有较高的兼容性和稳定性，有较高的性价比；整机通过15KV抗静电测试</p>	台
3	移动控制软件	<p>1. 支持IOS/android系统；</p> <p>2. 支持双向多点TCP/UDP/HTTP/HTTPS 协议通讯控制；</p> <p>3. 支持宏、按钮、滑动条、进度条、浏览器、文本输入框、文字标签、滑动列表框、图片框、视频播放组件、天气显示、时间显示、语音识别控制；</p> <p>4. 支持中控设备状态读取及呈现；</p> <p>5. 支持RTMP/RTSP流媒体协议；</p> <p>6. 支持LUA嵌入；</p>	套
4	平板电脑	64GB	台
5	路由器	无线路由器	台
(6) 舞台灯光部分			

1	260W 摇头光束灯	1. 电源: AC110-240V, 50/60Hz 2. 光源: 260W 3. 调光: 0-100%线性调节 4. 频闪: 双片式频闪(0.5-9次/秒) 5. 调焦: 线性调焦 6. 变焦: 线性变焦 7. 光束角度: 2度-38度 8. 光学镜头: 高精度胶合光学镜头组合 9. 颜色: 1个固定颜色盘, 13个颜色+白光, 彩虹效果速度可调, 半步颜色效果 10. 图案: 1个固定图案盘, 14个图案+白光, 可双向变速旋转 11. 旋转盘: 1个旋转图案盘, 9个可更换图案盘+白光, 图案往返流水由慢到快 12. 棱镜盘: 任意二种棱镜效果且可叠合组合棱镜动态效果, 可正反双向棱镜切换效果 13. XY轴电机, 超静音, 超高速三相电机 14. 水平扫描: 540度(160bit精度扫描)电子纠错. 15. 垂直扫描: 270度(160bit精度扫描)电子纠错. 16. 通道模式: 20个国际标准DMX512通道, 主从模式. 17. 显示: 彩色触摸显示屏 18. 整流器: 电子整流器使产品重量更轻, 亮度更强, 灯泡更稳定, 更环保, 节能.	台
2	54颗3W帕灯	1. 额定电压: AC90-240V 50-60Hz 2. 灯泡: LED 54颗3W (R12, G18, B18, W6) 3. 功耗: 180W 通道: 8CH 4. 颜色: 无限的RGBW颜色混色系统 5. 光束角度: 25度 6. 频闪: 高速的电子调节频闪可达1-18次/秒 7. 功能: 总调光控制通道可同时控制3个主颜色通道的明暗变化具有自动运行功能, 音乐控制功能, 连机同步功能, DMX512控制.	台
3	200WLED三基色	1. 额定电压: AC110-240V 2. 功率: 200W 3. 光源数量: 432颗LED灯珠 4. 颜色: 暖白 5. 控制模式: 声控、自走、DMX512控制	台
4	200W COB双色面光灯	1. 额定电压: AC90-240V 50-60Hz 2. 光源: 1颗200W COB原封装灯珠 3. 封装技术: 板上芯片封装 4. 功耗: 200W 通道: 6CH 5. 颜色: 暖白 6. 光束角度: 25度 7. 频闪: 高速的电子调节频闪可达1-18次/秒 8. 功能: 总调光控制通道可同时控制1个主颜色通道的明暗变化具有自动运行功能, 音乐控制功能, 连机同步功能, DMX512控制.	台
5	金刚1024灯光控台	1. DMX512通道数: 1024 2. 电脑灯的配接数量: 96 3. 电脑灯重新配接地址码: 支持 4. 灯具水平垂直交换: 支持 5. 灯具通道反例输出: 支持 6. 灯具通道滑步模式切换: 支持 7. 每台电脑灯最多可用控制通道: 40主通道+40微调通道 8. 灯库: 支持珍珠R20灯库 9. 可保存的场景数量: 60 10. 可同时运行的场景数量: 10 11. 多步场景的总步数: 600 12. 场景的时间控制: 淡入、淡出、LTP滑步 13. 每个场景可存储图形数量: 5 14. 推杆启动场景并进行调光: 支持 15. 互锁场景: 支持 16. 点控场景: 支持 17. 图形生成器: 可生成Dimmer, P/T, RGB, CMY, Color, Gobo, Iris, Focus图形 18. 可同时运行图形数量: 5 19. 主控推杆: 全局、重演、灯具 20. 立即黑场: 支持 21. 转频调整通道数值: 支持 22. 推杆调整通道数值: 支持 23. 推杆调光: 支持 24. U盘读取: 支持FAT32格式 25. 尺寸: 480mmx420mmx130mm	台
6	12路电源控制箱直通硅	1. 12路电源输出 (每路输出4kW) 2. 配备二级开关, 符合供电规范 3. 指示灯显示三相电源状态 4. 电源供电: 380V±1%±10%AC, 50Hz/60Hz	台
7	八路512信号放大器	1. 8路光电隔离DMX512信号分配器 (Ver: 2.0) 2. 2路DMX512数码输入, 8路DMX512直接输出。 3. 输入/输出光隔离。 4. 8路独立放大驱动输出。 5. 信号放大整形功能, 延长信号传输距离。 6. 增强数据总线接入设备数量的能力。 7. 保护灯光控制台DMX512输出接口, 故障现场隔离, 提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 8. 电源: AC100V-240V / 50-60Hz	台
8	大号灯钩	全铝质承重: 80kg; 卡管: 40-58mm	个
9	保险绳	规格: 4mm; 长度: 80mm; 承重: 50kg	条
10	信号插头卡依公母	国标纯铜2*0.5平方, 屏闭线。	对
(7) 舞台机械系统			
1	固定会标幕吊杆	H型杆体, 工厂焊接成型现场组装, 杆体长度≥20m, 含钢丝绳、固定悬挂结构等	套
2	变频调速对开大幕	舞台专用调速开闭幕机。速度V=0.1-0.6m/s; 对开电机功率: 1.1kw; 噪音: 观众厅第一排中间位置检测不大于45db。保护装置: 水平限位开关、极限开关、水平减速开关; 最大幕布重量: ≤400kg (配变频器)	套
3	固定灯光吊杆	H型杆体, 工厂焊接成型现场组装, 杆体长度≥18m, 含钢丝绳、固定悬挂结构等	套
4	固定面光吊杆	H型杆体, 工厂焊接成型现场组装, 杆体长度≥18m, 含钢丝绳、固定悬挂结构等	套
5	固定侧光吊杆	H型杆体, 工厂焊接成型现场组装, 杆体长度≥3m, 含钢丝绳、固定悬挂结构等	套
6	固定侧光吊杆	H型杆体, 工厂焊接成型现场组装, 杆体长度≥20m, 含钢丝绳、固定悬挂结构等	套
7	定速对开会议幕	舞台专用定速开闭幕机。速度V=0.44m/s; 对开电机功率: 0.75kw; 噪音: 观众厅第一排中间位置检测不大于45db。保护装置: 水平限位开关、极限开关、水平减速开关; 最大幕布重量: ≤400kg	套
8	对开轨道	轨道尺寸: 22m, 单边对开11m, 稳定结构轨道, 钢缆与框架之间通过鸡心扣连接, 水平限位开关保护, 幕布滑车、限位装置等设施。	套
9	葡萄架珊瑚球换层	根据现场实际定制, 满足设备安装使用	项
10	附件	配套辅材及其他配套设备	项
11	会标幕(含村里)	材质: 金纤维; 克重: 300g/m ² ; 规格(宽*高*折比*数量): 20m*1.5m*3*1; 颜色: 枣红色; B1级阻燃	平方
12	大幕(含村里)	材质: 金纤维; 克重: 300g/m ² ; 规格(宽*高*折比*数量): 11m*6m*3*2; 颜色: 枣红色; B1级阻燃	平方
13	侧条幕(含村里)	材质: 金纤维; 克重: 300g/m ² ; 规格(宽*高*折比*数量): 20m*1.5m*3*1; 颜色: 墨绿色; B1级阻燃	平方
14	侧条幕(含村里)	材质: 金纤维; 克重: 300g/m ² ; 规格(宽*高*折比*数量): 2.5m*6m*3*2; 颜色: 墨绿色; B1级阻燃	平方
15	会议幕((含村里)	材质: 金纤维; 克重: 300g/m ² ; 规格(宽*高*折比*数量): 11m*6m*3*2; 颜色: 驼黄色; B1级阻燃	平方
16	会议幕村里	枣红纤维、1:1褶皱、尺寸12×5×2、阻燃处理	平方米
(8) 其它			
1	操作台	定制	台
2	音频跳线	1.5米	条
3	音箱支架	专业定制	个
4	多媒体会议地插	专业定制	个
5	话筒地插	专业定制	个
6	卡依头公母线	1.5米	条
7	音箱插头	四芯套筒头	个
8	机柜	600*600*2000mm, 机柜前门为玻璃门, 后门为钢板门	台
二 初中四层250人大会议室			
(1) 显示部分			
LED单色屏(会标屏)			
1	会标屏	3.75单色 晶元SMD灯 屏体尺寸4.5平方	平方
2	会标屏控制卡	控制器支持各种扫描模式和显示模式 局域网控制 所有条形控制端整合到学校局域网内, 由控制平台对显示屏统一管理, 一对一或一对多发布信息。	套
3	框架结构	不锈钢包边 镀锌钢架	套
LED全彩屏(舞台屏)			

1	全彩LED显示屏（主屏）	1、P1.86高清全彩，模组尺寸：320*160，显示屏有效显示尺寸为4.48*2.56=11.47平米 2、箱体平整度（mm）：≤0.1； 3、屏幕亮度（nit）：≥600nit； 4、刷新率（Hz）：≥3840Hz；	m ²
2	LED接收卡	1、单卡输出 RGB 数据组达32组； 2、单卡最大带载像素为 512×256； 3、支持配置文件回读； 4、支持温度监控； 5、支持网线通讯状态检测； 6、支持供电电压检测； 7、支持逐点亮色度校正；	张
3	视频处理器	1、输入分辨率：1920×1080，1920×1200，2048×1152，2560×960 2、带载能力：390万像素 3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ 4、控制方式：USB接口控制 5、输入接口：2HDMI /1 DVI/1SDI 6、音频接口：HDMI/一路3.5mm接口音频输入 7、视频格式：RGB，YCrCb4:2:2，YCrCb4:4:4 8、输出接口：6网口 9、视频源位深：8/10/12bit	套
4	电脑	处理器：i5，内存：8G，硬盘：512GSSD，2G独显，23寸显示器	台
5	LED配电柜	1、LED专用配电柜，含抗涌流、防雷、分区延时供电功能，支持智能远程控制； 2、设备上电运行中，干扰施加过程中受试设备的保护、命令与控制、测量、人-机接口和可视报警及数据通信，功能都应正常工作。 3、配电柜具备多种数据接口的智能检测功能，实时监测动力参数。 4、大屏配电柜具备软件操作功能，开关电安全方便。	套
6	钢结构制作及安装	镀锌钢结构，不锈钢饰面。	套
(2) 发言部分			
1	会议系统主机	1. 主机支持单元热插拔操作，不影响整机的工作情况。 2. 主机配有4路航空插接口，每一路能带25个单元，4路最多可接100个单元，加扩展后，可接250个单元，最多同时使用12个主席单元。 3. 单元接口为9针带锁航空插，配有先进的供电系统，单独一路延长线最长可接300米后可正常使用40支话筒，适合现代会场各种布线要求。 4. 主机配有液晶显示屏，便于操作主机的各种参数。 5. 具有多种发言模式：主席模式、讨论模式、自动模式、全开模式、先进先出、后进先出，从而更好适应更会场的要求。 6. 主机具有声控功能，使单元具有手动与声控的两种打开方式。 7. 多种音频输出方式，分别有：平衡输出、6.35mm输出、两路辅助莲花输入与输出接口，满足对会议录音，能配合更多扩声设备的连接要求。	台
2	会议系统主席单元	1. 超心型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，拾音距离可达50-70CM，可更换咪芯更适合实际使用与维护。 2. 咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。 3. 单元打开方式可通过手动开启话筒；也可通过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。 4. 单元内置一个1W/8Ω的扬声器，方便小型会议使用。 5. 带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。 6. 带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。 7. 当话筒开启时，摄像机自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机自动返回全位。摄像机跟踪方式分为手动开启时跟踪与发言跟踪两种方式。 8. 主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。	只
3	会议系统代表单元	1. 超心型指向的电容话筒，实现高品质声音拾取，拾音距离可达50-70CM，可更换咪芯更适合实际使用与维护。 2. 咪杆带有红色灯环，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。 3. 单元打开方式可通过手动开启话筒；也可通过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。 4. 单元内置一个1W/8Ω的扬声器，方便小型会议使用。 5. 带耳机输出端口，当插入耳机时自动断开内置扬声器。 6. 带音量调节按钮，可以调节耳机和内置扬声器音量。 7. 当话筒开启时，摄像机自动跟踪，当关闭当前话筒后，会自动跟踪上一发言的话筒，当所有话筒关闭后，摄像机自动返回全位。摄像机跟踪方式分为手动开启时跟踪与发言跟踪两种方式。 8. 主席单元带控制优先按钮，当代表单元发言时可以关闭其发言，被关闭的代表单元有两种恢复方式，一种是被关闭的代表手动开启，另一种是主席松开优先键后代表自动回复，方便主席对会议进行控制。	只
4	会议工程盒	两路6芯工程盒（两进两出）	只
5	会议延长线	20米6芯HY26系列航空插会议延长线	条
6	一拖二无线会议话筒（手持）	1. 频段传输信号，频率范围：500MHz-900MHz； 2. 两通道接收信号，每通道有200个信道可选，每个信道以250KHz步进；每通道用49.75MHz； 3. 采用稳定的PLL数位锁相合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高； 4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持40台同时使用（即40台接收机和80个发射器）； 5. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备； 6. 不再局限于一发射只能配单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新设计； 7. 使用距离：空旷环境：80-100米复杂环境：50-80米；	套
7	一拖二无线会议话筒（头戴）	1. 频率范围：500MHz-900MHz； 2. 两通道接收信号，每通道有200个信道可选，每个信道以250KHz步进；每通道用49.75MHz； 3. 采用稳定的PLL数位锁相合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高； 4. 各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持40台同时使用（即40台接收机和80个发射器）； 5. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备； 6. 不再局限于一发射只能配单一通道，实现同一发射可在两个通道400个信道中互通互用，尽显人性化的高新设计； 7. 使用距离：空旷环境：80-100米复杂环境：50-80米；	套
8	无线信号放大器（壁挂式）	1. 频率范围：500-950MHz 2. 输入截断点：+22dBm 3. 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 4. 增益：+6-9dB(Center Band) 5. 输出阻抗：15dB min 6. 阻抗：50Ω 7. 频宽：450MHz 8. 插座：BNC Female 9. 电源供应：100-240V/50/60Hz 10. 电源消耗：170mA 备注附件： 主机*1 天线*2 电源接口线*1 连接线*16 支架转换头*2 卡农转换接头*16 SMA转BNC头*16	台
9	无线信号放大器延长线	30米	条
10	数字反馈抑制器	1. 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo Cancellation）技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出。 2. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤除现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获得的清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力，保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，能提升增益达6-15dB。 3. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz采样高速浮点运算数字音频处理器和最先进的子带（Sub-Band）回声消除（Echo cancellation）技术，可有效消除回声和啸叫。 4. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 5. 内置数字高低通调节控制，可限制语音频谱。 6. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 7. 内置10段图示均衡器：频率控制更精确	台
11	智能电源时序器	1. 额定输出电压：交流220V, 50Hz 2. 可控制 电源：8路外加2路输出辅助通道, 10chs 3. 每路动作延长时间：0-999秒 4. 供电电压：AC220V 50/60Hz 30A 5. 状态显示：2寸彩色液晶实时显示当前电压, 日期, 时间, 每路开关状态 6. 单路额定输出电流：13A 7. 额定总输出电流：30A 8. 定时器功能：具有定时功能 9. 重 量：6kg	台
(3) 扩声部分			

1	调音台	<ol style="list-style-type: none"> 16个输入通道，8个话筒输入+4对立体声线路输入 1-6通道带压缩功能，1-8通道三段式中段扫频均衡 9/10-11/12通道三段均衡器，13/14-15/16通道两段均衡器 4组母线（立体声+4编组），三个辅助发送，一个立体声返回 1.1辅助发送/立体声辅助返回 3.3段通道均衡（中频段扫频）和高通滤波器 3.3段立体声图示均衡器 高精度三色精确电平柱，准确显示输出电平 内置数字效果 机身耐用轻巧，可上架安装。 60MM行程高分度推子 外置式静音电源器，使用方便灵活 	台
2	专业音频处理器	<ol style="list-style-type: none"> 4路平衡式信号输入，8路平衡式信号输出； 可灵活组合多种分频模式，高、低通分频点均可达20Hz~20KHz； 以32/64-bit高精度浮点专业音频DSP为数据处理核心； 内置24-bit AD/DA高精度转换芯片； 录音级别的96KHz高采样率，使声音完美还原。 直接用面板的功能键和旋钮进行功能设置或是连接电脑通过PC控制软件来控制，均十分方便、直观和简洁； 提供USB2.0、USB3.0和RS485连接电脑或中控设备，其中RS485接口可级连250台设备ID进行控制； 每个输入和输出处理均有6段独立的全参数均衡，调节增益范围可达±20dB，同时还可选择参量、高通、低通、1阶全通、2阶全通5种均衡模式； 具有延时和相位控制及静音设置，延时最长可达1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种，延时可通过粗调及细调模式进行调节。 每个输入通道可降噪声门，并且每个输入通道有两段全参数可调的动态均衡（DEQ），自动增益控制； 输出通道还可独立控制压缩、限幅及自由选择输入信号通道，并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道同时进行联动控制； 支持设备输入通道、输出通道、系统功能分别独立设置密码进行锁定保护，实现数据保密，使变更安全； 2×24 LCD蓝色背光显示功能设置，5段LED显示输入/输出的精确数字电平表、静音及编辑状态； 单机可存储30组用户程序数据；其它数据可通过PC软件存储于其它存储介质上； 设备软件内置中控码生成器、可实现一键中英文切换； 可通过外置控制盒与电脑进行连接，可实现互联网远程控制。 	台
3	主音箱	<ol style="list-style-type: none"> 低音配置：10寸，180W8欧50芯170磁 高音配置：40W8欧34芯 阻抗：8Ω 分频点：2.5K 频率响应：65Hz-20KHz 输入灵敏度：96dB/w/m 最大声压级：122dB 扩散角度：80°（H）×50°（V） 额定功率：250W 峰值功率：500W 号角材质：工程塑料 箱体材质：15mm中纤板 悬挂系统：底部支撑，顶部侧面吊挂 尺寸：494×345×315mm 净重：10.5kg 	只
4	辅助音箱	<ol style="list-style-type: none"> 低音配置：8寸，150W8欧50芯140磁 高音配置：40W8欧34芯 阻抗：8Ω 分频点：2.5K 频率响应：75Hz-20KHz 输入灵敏度：96dB/w/m 最大声压级：122dB 扩散角度：80°（H）×50°（V） 额定功率：200W 峰值功率：400W 号角材质：工程塑料 箱体材质：15mm夹板 悬挂系统：底部支撑，顶部侧面吊挂 尺寸：440×272×289mm 净重：10kg 	只
5	主扩功放	<ol style="list-style-type: none"> 高效、节能、节约运营费用； 有源PFC，功率因数达0.99； 输出功率强劲，稳定驱动2欧负载； 小巧、轻便、结构稳固； 立体声、单声道、桥接三种工作模式； 灵敏度1Vrms，增益38dB、35dB、32dB、29dB可选择； 保护功能完善：短路、直流、过温等保护，过载功率控制、超温功率控制等； 符合安规、电磁兼容标准； 温控风机，运行安静； 宽工作电源范围，90-260VAC（±10%）； <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 输出功率8Ω 2×450W 输出功率4Ω 2×765W 输出功率2Ω 2x1300W 输入灵敏度 1Vrms 串扰抑制 ≥80 dB 频率响应 20Hz - 20 kHz 输入阻抗 20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡） 信噪比 ≥105dB 功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护 尺寸(W×H×D) 483x44x323mm 	台
6	辅助功放	<ol style="list-style-type: none"> 输出功率8Ω 2×450W 输出功率4Ω 2×765W 输出功率2Ω 2x1300W 输入灵敏度 1Vrms 串扰抑制 ≥80 dB 频率响应 20Hz - 20 kHz 输入阻抗 20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡） 信噪比 ≥105dB 功放保护：过载保护、过热保护、温度功率控制、输出直流保护 尺寸(W×H×D) 483x44x323mm 	台
(4)	视频矩阵系统		

1	高清矩阵切换器	<p>1.支持HDCP, 支持蓝光DVD等, 不需另配解码器。真正的HDMI矩阵;</p> <p>2.可选配内置中控模块, 提供app, 支持iphone、ipad、安卓平板及手机无线控制, 提供设计平台, 用户可对app软件的背景图片、颜色进行更换, 按钮的大小、位置、外观可自由设计; iphone、ipad软件通过苹果公司审核, 可从app store下载, 不需越狱;</p> <p>3.支持EDID管理, 现场可通过串口软件更改板卡EDID数据;</p> <p>4.HDMI输入端数字均衡调整电路, 输出带信号预加重增强电路, 使信号能进行更长距离传输, 输入输出都可超过40米距离(不需配带芯片的HDMI线);</p> <p>5.所有板卡和主板, 采用德国Erni原装进口专业高速连接器, 非普通金手指连接;</p> <p>6.支持RS-232、红外(选配)、网口(选配)控制信号切换功能;</p> <p>7.一体化全铝拉丝面板、蓝光液晶显示屏, 美观高档的外观设计;</p> <p>8.采用Contrex嵌入式ARM处理器控制, 运行速度更快, 系统更稳定;</p> <p>9.支持一键快速查询功能, 方便查看矩阵的切换状态;</p> <p>10.具有掉电记忆功能带有断电现场保护, 上电自动恢复关机前状态;</p> <p>11.标准机架安装金属机箱;</p> <p>12.采用国际通用的标准宽电压输入电源, 电网电压在100V—250V之间波动, 都能保证稳定的输出, 极大提高了系统的可靠性和稳定性, 16系列最大功耗55W, 32系列最大功耗100W。</p> <p>13.全贴片SMT工艺, 特有ESD静电保护功能;</p> <p>14.数字信号运用了点对点无损传输方式, 有力保证了图像信号的高保真输出;</p> <p>15.电讯级核心数字交换芯片, 具有超强的抗干扰及全天候工作能力;</p> <p>16.机架安装: 标准3-12U;</p> <p>17.带宽: 5.25Gbps 增益: 0dB</p> <p>18.位时钟抖动: <0.15Tbit</p> <p>19.位上升时间: <0.3Tbit (20%—80%)</p> <p>20.位下降时间: <0.3Tbit (20%—80%)</p> <p>21.最大传输延时: 6ns</p> <p>22.切换速度, 200ns (最长时间)</p> <p>23.串行控制接口: RS-232, 9-针公D型接口, 波特率: 9600, 数据位8位, 停止位1, 无奇偶校验; 2 = RX, 3 = TX, 5 = GND</p> <p>24.以太网控制接口(选配): RJ-45母接口, TCP/IP Server或UDP模式, 自适应10M或100M, 全双工;</p> <p>25.平均故障间隔时间: (MTBF) 30000小时</p>	台
(6) 集中控制子系统			
1	IP分布式智能中控系统	<p>1.32位ARM Cortex-M3 CPU, 100MHz操作频率;</p> <p>2.512KB的Flash存储器;</p> <p>3.64KB数据存储器;</p> <p>4.8路com, 串口速率600*115200bps, 支持RS-232/485和以太网之间的数据双向透明传输, 可以让串行设备立即联接网络;</p> <p>5.每个com口均同步支持多波特率并发RS-232/485协议内容;</p> <p>6.8路IR, 支持IR设备和以太网之间的数据通讯;</p> <p>7.1路以太网通讯接口, 支持多达10个TCP/UDP连接;</p> <p>8.1路RS-NET接口, 支持NET总线设备扩展, 包含8路电源控制接口、音量及调光模块;</p> <p>9.灵活的串口数据分帧设置, 满足用户各种分包需要。</p>	台
2	电源控制器	<p>1.采用NXP工业级CPU芯片, 超强抗干扰能力, 能通过4KV快速脉冲干扰(EFT); 独创RS-232地址码开关方式, 可以提供1个RS-232接口控制多台继电器, 支持最大255台级联; PC软件控制, 首创设备状态反馈显示功能;</p> <p>2.兼容其他中控和其他品牌中控或第三方控制设备; 紧急情况下可DIP手动控制方式; 8路电源插座或开关组件任意组合;</p> <p>3.内置八路进口30A大功率继电器模块, 每路功率可达1200W;</p> <p>4.电源接口端有常开和常闭端, 可以和其他控制模块联动功能;</p> <p>5.提供每路开关LED状态显示; 采用进口24V奥姆龙继电器, 解决继电器吸合力不够产生火花问题; 独立100V-220V开关电源供电, 增强系统稳定性, 三重独立控制方式, 手动和电脑软件、RS-232;</p> <p>6.高品质、大批量生产, 有较高的兼容性和稳定性, 有较高的性价比; 整机通过15KV抗静电测试</p>	台
3	移动控制软件	<p>1.支持IOS/android系统;</p> <p>2.支持双向多点TCP/UDP/HTTP/HTTPS协议通讯控制;</p> <p>3.支持宏、按钮、滑动条、进度条、浏览器、文本输入框、文字标签、滑动列表框、图片框、视频播放组件、天气显示、时间显示、语音识别控制;</p> <p>4.支持中控设备状态读取及呈现;</p> <p>5.支持RTMP/RTSP流媒体协议;</p> <p>6.支持LUA嵌入;</p>	套
4	平板电脑	64GB	台
5	路由器	无线路由器	台
(6) 其它			
1	机柜	600*600*2000mm, 柜和柜门为玻璃门, 后门为钢板门	台
2	音频线缆	1.5米	条
3	音箱支架	专业定制	个
4	多媒体会议插播	专业定制	个
5	卡侬头公母线	1.5米	条
6	音箱插头	四芯套插头	个

8、移动录播系统配置清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A	设备材料		
1	移动录播主机	1、主机为翻盖式设计，配备鼠标仓用于存放有线鼠标；CPU不低于I7-7700、内存不低于8G、双硬盘结构（系统盘为不低于120G固态和2T硬盘。存储模组采用操作系统与存储硬盘分离）、自带不低于17寸高清显示器；导播控制台有控制窗口选择、视频切换、摄像机控制3个区。不低于2个USB3.0接口，2个USB2.0接口、1路千兆网口；； 2、视频输入端口不低于4路SDI、1路DVI-I；视频输出不低于1路HDMI、1路VGA；； 3、音频输入不低于2路话筒（48V幻象），2路线路输入、1路无线话筒输入，每路信号均可提供音量调节，需内置音频隔离器。音频输出不低于1路调音台线路输出、1路录播机线路输出、1路监听输出（3.5mm音频接口）；； 4、控制接口不低于：1路摄像机专用串口，用于分别控制四路摄像机；扩展控制1路串口，用于扩展实现全自动跟踪功能；1路录播机控制串口； 5、内置硬件导播控制台，支持对4路摄像机的分别控制，每个摄像机设定7个预置位，便于快速定位；具有一键式操控模式，可实现特技、台标、字幕等功能的开启关闭；支持通过按键视频切换，画中画功能开启，主副画面的选择和交换；导播台具有“预监”、“播出”选择键，可分别对“预监”窗口、“播出”窗口内的内容进行控制，并可通过按键方式直接将预监画面同步到播放窗口进行录制。为保证系统长时间工作的稳定性、可靠性，不接受采用外接设备连接进行导播；； 6、便携机可以配备遥控器，使用遥控器可以控制便携机接入视频切换，要求遥控器上用于切换视频画面按钮5个；遥控器用于设定摄像机预置位按钮3个；遥控器可以实现录播的开始、停止；遥控器：； 7、支持有线无线两种方式； 8、支持双导播窗口模式； 9、系统支持在标准6路视频信号采集、7路视频同时录制的基础上，可扩展2路本地文件。	台
2	无线传输器	1、具备1路VGA、HDMI输入接口，支持1920*1080信号的采集和传输；具备1路HDMI输出接口； 2、具备1路3.5mm音频输入接口； 3、具备1路USB接口，1路RJ45以太网接口； 4、发射功率：27dBm 5、天线方式：2*2MIMOBeamforming 6、信道带宽：20/40MHz信道宽度选择 7、调制模式：OFDM 8、传输数据速率：最大300Mbps 9、网络模式：点对点，点对多点 10、传输距离：≥300米 11、标准协议：802.11a/n	个
3	无线高清摄像机	1、成像器件：≥1/2.7英寸，CMOS，有效像素≥200万，扫描方式：逐行； 2、镜头：f3.5mm~42.3mm，F1.8~F2.8，数字变焦：16x； 3、快门：1/30s~1/10000s； 4、数字降噪：2D&3D数字降噪，信噪比：≥55dB； 5、支持水平、垂直翻转； 6、视频编码标准：H.265/H.264/MJPEG； 7、天线：≥2根，发射功率：27dBm； 8、信道带宽：20/40MHz信道宽度选择； 9、传输数据速率：最大300Mbps； 10、网络模式：点对点，点对多点； 11、传输距离：≥200米； 12、标准协议：802.11a/n；	个
4	摄像机三脚架	摄像机专用三脚架	个
5	电池	95WhV字型摄像机锂电池，14.4V，95Wh容量，内置B型口直流输出，4段LED电量指示灯，V字型接口，多重安全保护电路。	块
6	电池夹具	V字型电池扣板，BMD12-pinDC插头，用于URSA及URSAmini安装	个
7	充电器	额定功率：50.4W；输入：AC100V-240V50/60Hz；充电电流：3A快速充电电流；充电输出：DC14V-16.8V,3A；充电方式：2个B型充电头同时充电；其它：LED充电指示灯；	套
8	摄像机、话筒	自带轮子、拉手、有效保护录播主机、摄像机、话筒、支架，便于移动	套

9	无线话筒	<p>接收机</p> <p>频率范围：740-820MHz</p> <p>振荡模式：双相位锁定频率合成（PLL）</p> <p>调节方式：FM</p> <p>最大频偏：±50KHz</p> <p>灵敏度：18dBuV（可调）</p> <p>信噪比：≥89dB</p> <p>音频输出：0-300mV/600Ω</p> <p>动态范围：≥105dB</p> <p>工作电压：DC12V</p> <p>工作电流600mA</p> <p>手持式发射器</p> <p>发射天线：内置微带天线</p> <p>发射器指示：电源开关指示、低压指示、对频确认指示</p> <p>频率范围：740-820MHz</p> <p>发射功率：10mW</p> <p>振荡模式：锁相环频率合成（PLL）</p> <p>频率稳定度：≤±0.005%</p> <p>调制方式：FM</p> <p>最大频偏：±50KHz</p> <p>频率选择：接收机选择，红外对频确定发射器工作频率</p> <p>拾音器类型：超心型动圈</p> <p>工作电流：≤100mA</p>	套
---	------	--	---

8、多媒体教学系统预算清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A	设备材料		
一	60间普通教室和33间功能及试验教室		
1	智慧黑板（含内置OPS、展台）	<p>1、智慧一体机正面显示为一个86英寸显示屏，整体表面支持粉笔书写、液态水笔书写等，产品采用电容式全贴合技术，手指轻触式多点（支持在Windows系统≥20点触控，支持在Android系统≥10点触控）互动体验。屏幕表面采用≤4mm防眩光纳米钢化玻璃。为方便操作及避免误操作，具有实体按键≥8个，录屏、触摸锁定、锁屏、音量加、音量减、设置、电源、主页。电源按键支持开机、关机、待机三合一功能。一体机在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，侧边工具栏有8个菜单工具，包含的选项有主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换等；操作便捷，功能丰富，满足教学应用需求。</p> <p>2、安卓辅助系统，安卓主页面提供7个应用程序，安卓主页面具备信号源预览窗口，支持OPS、HDMI、TYPE-C、VGA等不少于四路的信号源预览。</p> <p>3、电脑配置要求：处理器：不低于Intel Corei5；内存：不低于8G DDR4；硬盘：不低于256G-SSD固态硬盘。</p> <p>4、白板软件具备最小化悬浮菜单，并保留悬浮功能栏，支持批注、擦除、截图、调用展台、返回白板软件等，支持页面预览，并且可以选择预览模式进行对比讲解，具有任意、区域、对象、清屏、手势五种擦除方式。支持复制屏幕和拓展屏幕模式，方便多屏幕观看教学。</p> <p>5、支持投屏功能：支持手机屏幕画面实时投放至一体机端，画面清晰，支持PPT演示功能，支持缩略图放映功能，可翻页、批注和擦除。也可上传移动端的PPT文件至服务端播放，移动端可控制播放和批注，方便操控。</p> <p>6、含500万像素实物展台。</p>	台

9、家长接送系统预算清单

序号	名称	主要性能指标	单位
A 设备材料			
1	家长接送系统软件	家长分时接送；家长在上学或放学时段分时接送，支持拼车接送功能。学生进/出校提醒；学生刷卡（脸）进/出校园，系统自动发送消息提醒给家长。老师一键放学；老师可以通过微信、电子班牌一键需放学，微信消息自动提醒家长。学生接送数据汇总：为值班老师和班主任提供学生接送数据汇总功能。快速绑定车牌；提供家长快速绑定车牌号功能，支持已绑定车牌一键解绑。超时未到校/未离校提醒；超过上学或放学预定时间，系统会根据学生请假等情况发送到校/未离校提醒。信息发布与广播集成；集成信息发布屏和广播，及时发布班级放学等信息。	套
2	数据接口管理软件	与校园一卡通系统对接	套
3	55寸车辆入库信息显示屏	显示：LED背光；分辨率3840 × 2160@60 Hz 亮度：380cd/m ² ；对比度：4000：1，功耗≤190W 裸机尺寸(W×L×D)(mm)：1237.2 (W) mm × 708 (H) mm × 76.54 (D) mm 边框宽度：11.8 mm (上/下/左/右) 数据传输接口：USB × 1(不支持视频读取播放) 音视频输出接口：AUDIO OUT × 1, Speaker (8Ω 5W) × 2 控制接口：RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1 音视频输入接口：HDMI × 1, DP × 1, DVI × 1, VGA × 1, AUDIO IN × 1	台
4	55寸放学信息显示屏	显示：LED背光；分辨率3840 × 2160@60 Hz 亮度：380cd/m ² ；对比度：4000：1，功耗≤190W 裸机尺寸(W×L×D)(mm)：1237.2 (W) mm × 708 (H) mm × 76.54 (D) mm 边框宽度：11.8 mm (上/下/左/右) 数据传输接口：USB × 1(不支持视频读取播放) 音视频输出接口：AUDIO OUT × 1, Speaker (8Ω 5W) × 2 控制接口：RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1 音视频输入接口：HDMI × 1, DP × 1, DVI × 1, VGA × 1, AUDIO IN × 1	台
5	吊装支架	壁挂/吊装支架	套
6	整盖平面摆闸单机芯	机箱采用国标304不锈钢材质，机箱厚度1.2mm； 标配12对红外检测； 标配超级电容，支持断电开闸功能； 采用直流无刷电机； 支持开门超时自动复位功能； 支持声光报警提示，支持音量调节； 通道尺寸采用不锈钢摆臂支持600mm-1100mm通道，采用亚克力摆臂支持600mm-900mm通道； 平均无故障使用次数（MTBF）大于500万次； 支持消防应急常开功能；支持报警信号输出功能； 支持机械防夹、红外防夹功能； 支持防冲撞功能； 支持四种安全等级设置，适用不同安全级别的场景； 支持九种通行模式组合：授权通行、禁止通行、自由通行等组合； 支持开关门速度调节；支持通行时间设置；支持延时关门时间设置； 支持二次开启功能，人员在通道内可以授权； 支持出入口记忆功能，可以连续授权过闸； 支持非法闯入、尾随、反向闯入、滞留、异常开门、非法翻越、门翼故障、红外异常等声光报警提示； 内置控制器和读卡器 支持选配“人脸、指纹、二维码、CPU读卡器、身份证阅读模块”等扩展模块集成，实现多种认证方式组合应用；	台
7	整盖平面摆闸双机芯	机箱采用国标304不锈钢材质，机箱厚度1.2mm； 标配12对红外检测； 标配超级电容，支持断电开闸功能； 采用直流无刷电机； 支持开门超时自动复位功能； 支持声光报警提示，支持音量调节； 通道尺寸采用不锈钢摆臂支持600mm-1100mm通道，采用亚克力摆臂支持600mm-900mm通道； 平均无故障使用次数（MTBF）大于500万次； 支持消防应急常开功能；支持报警信号输出功能； 支持机械防夹、红外防夹功能； 支持防冲撞功能； 支持四种安全等级设置，适用不同安全级别的场景； 支持九种通行模式组合：授权通行、禁止通行、自由通行等组合； 支持开关门速度调节；支持通行时间设置；支持延时关门时间设置； 支持二次开启功能，人员在通道内可以授权； 支持出入口记忆功能，可以连续授权过闸； 支持非法闯入、尾随、反向闯入、滞留、异常开门、非法翻越、门翼故障、红外异常等声光报警提示； 内置控制器和读卡器 支持选配“人脸、指纹、二维码、CPU读卡器、身份证阅读模块”等扩展模块集成，实现多种认证方式组合应用；	台