**赣州市赣县区第三人民医院新建项目（一期）智能化（弱电）系统建设项目**

**第三次询咨方案三**

**综合布线**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| **一、工作区** | | | | |
| 1 | 六类非屏蔽模块 | 1)模块须符合ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568标准 2)模块：采用电路补偿设计，符合工业环境要求；模块的外壳采用的是抗冲击PC材料，抗破坏能力极强； 3)信息模块：信息模块的底座和分线端子采用分离设计，方便二次端接；且信息底座采用按压防滑设计，方便施工人员端接。 4)模块打线安装方式：模块自带的分线端子，须利用杠杆原理完成压接，无需借用外部工具。 5)直观的线缆颜色标识，易于线缆的安装和检查。 6)八根接触金针弧形错位特殊设计，磷青铜表面镀镍100微英寸，镀金50微英寸，增加接触面，确保接触良好，性能优良,保证POE+的使用。 7)八根接触金针弧形错位特殊设计，可提供2500次接插，满足功率50W系统使用。 8)模块为A、B线序通用，便于用户使用； 9)性能大于250MHz, 有CE标示。 10)端接： 22-26 AWG线缆，  11)卡口结构：须采用KEYSTONE卡口，面板和配线架须可以使用相同的模块 12)使用温度-20℃～60℃；安装温度 -0℃～60℃ ；存储温度 -20℃～75℃ 13)耐压测试：导体间DC 1000V，1min,不击穿，导体对测试板DC 1500V，1min,不击穿； 14)最大输入对输出电阻 ≤150mΩ； 最大输入对输出电阻不平衡 ≤20mΩ；最小绝缘电阻≥100000MΩ （DC500V） 15)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 16)须提供第三方模块单体测试报告 | 个 | 3398 |
| 2 | 单口信息面板 | 1)面板须为86X86mm；  2)面板表面须不可见螺钉孔，美观大方，面板设计线条流畅、棱角清晰； 3)面板自带防尘薄膜，可有效防止施工时灰尘进入，施工完成后只需撕掉薄膜即可使用 4)采用优质工程塑料（PC料），防撞阻燃抗冲击,防色变. 5)面板与支架采用可调整立柱结构连接，即使底座安装不平整也可通过调节保证面板表面安装平整。固定架和后座磨砂处理，保护产品不被尖锐物划伤； 6)提供平口和斜口结构,满足不同工位需求,防尘盖上下移动,美观实用； 7)面板兼容超五类,6类、超6类屏蔽和非屏蔽模块. 8)信息面板自带有标签，方便管理。 9)支架须带生产商品牌LOGO。 须带防伪标签，可追溯 | 个 | 2603 |
| 3 | 地插座 | 1.阻尼式弹起，保护人身安全。 2.全金属结构，可承受100KG的承重，有铜面和不锈钢面。 3.模块支架采用优质PC料，光泽度高，柔韧性好，耐冲击，抗老化； 4.面板防火级别：UL-94 5.可提供1位、2位、3位信息插座。 6.可适配Cat5e，Cat6，Cat6A，屏蔽及非屏蔽模块。 7.可用于地面及桌面。 8.所有面板均带防护门，适应于不同的恶劣施工环境，并且方便跳线插拔； 9.信息口有标识标签，方便管理。 | 个 | 12 |
| 4 | 2米六类非屏蔽数据跳线 | 1)跳线须符合ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568中6类跳线标准 2)跳线：采用非屏蔽26AWG：多股软跳线，RJ45-RJ45，节约前端理线空间。 3)线缆传输频率大于250MHz 4)每芯网线由7\*0.16mm细铜导体所组成 ,副色线采用双色条设计。绝缘层采用HDPE. 5)长度：可根据需求定制长度， 6)线对采用十字骨架隔离,保证跳线性能长期稳定 7)出厂时全部按照跳线的标准，经过过6类跳线测试仪100%测试检测合格后方可出厂。 8)接头部分采用一体灌胶成型，包浆均匀,美观实用,不单独采用胶套保护，保证线对插拔受力不影响性能；防滑按套,插拔跳线方便,保护水晶头压舌； 9)水晶头采用多件套装，8线采用双排分布，保证线对距离，优化串扰性能；水晶头簧片表面镀金50微英寸，保证了良好的接触与信号传输性能 10)插拔次数：不少于750 次；要求厂家提供第三方的检测报告。 11)工作温度：14°F 到140°F (-10℃ 到60℃ )。 12)护套材料：PVC， 13)认证：须提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 14)须提供第三方跳线单体测试报告 | 根 | 3398 |
| 5 | 水晶头 | 六类水晶头 | 盒 | 40 |
| 6 | 底盒 | 86\*86 | 个 | 3398 |
| **二、水平区/垂直区** | | | | |
| 1 | 六类非屏蔽双绞线 | 1)性能：须符合ISO/IEC 11801、IEC 61156-5 、TIA 568.2-D、IEC60332-1、ROHS、YD/T1019标准要求 2)线对须采用退扭技术，保证绞结长度均匀，绝缘层无挤压，减少应力影响 3)护套采用半紧包工艺，中心采用PE白色十字骨架分离，保证线缆结构稳定，性能优越，散开平顺，不打结。 4)安装应力大于110N 5)单股铜导体采用无氧铜，导体直径23AW, 6)绝缘层须采用HDPE,绝缘外经0.96mm 7)外护套须采用PVC材质，厚度0.5mm,线缆外径6.3mm 8)305米纸箱包装，易于抽出线缆，方便施工。须采用逆序标识长度，可以准确了解箱中线缆的剩余量。线缆外皮印有遵循标准、性能、认证编号和包装箱外带有防伪信息。 9)高达250MHz的数据传输频率 10)使用温度-20℃～60℃；安装温度 -0℃～60℃ ；存储温度 -20℃～75℃ 11)耐压测试：导体间DC 1000V，1min,不击穿，导体对测试板DC 1500V，1min,不击穿； 12)电气性能(20℃&100米 )：电气阻抗100±15ohm、线对直流电阻不平衡 ≤2% 、单根直流电阻 ≤9.5Ω /100m；绝缘电阻导体/导体 ≥5000MΩ.km  13)支持应用：以太网10Base-T、快速以太网100Base-T、千兆以太网1000Base-T、令牌环网4/16。 14)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 15)须提供符合TIA 568-C.2-2009标准的第三方单体测试报告。 | 箱 | 640 |
| 2 | 室内单模12芯光缆 | 1)单模光缆要求采用满足IEEE802.3ae标准，要求可以支持10GBASE-LX万兆以太网达8000米以上距离及1000Base-LX千兆以太网达5000米以上距离，同时又可向下兼容目前的100Mbps及10Mbps以太网应用 2)标准：须符合ISO/IEC 11801；ANSI/TIA-568-C；ITU-T G.652D的标准 3)类型：须采用9/125μm OS2零水峰单模光纤 4)结构：GYTS层绞式 5)容纳芯数：4-144芯 6)护套颜色：黑色 7)允许拉伸力：短期：3000N 长期：1000N 8)允许压扁力：短期：3000N 长期：1000N 9)最小弯曲半径：静态：10D 动态：20D 10)纤芯衰耗≤0.40dB/km@1310 nm; 纤芯衰耗≤0.30dB/km@1550nm； 11)光缆须具有多层保护独特的加强元件，可以有效防止了机械损伤及动物性破坏； 12)光缆须具有环保阻水带及特种纤膏的双重阻水结构，可以提供优良的隔潮密封性能； 13)线缆结构，须采用中心加强构件、光纤松套管、缆芯填充油膏钢-聚乙烯粘结护套等组成； 14)外皮：PE外皮或LSZH外皮 15)满足YD/T901-2009层绞式通信用室外光缆标准。 16)运行温度:-20到60℃ 17)提供有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告； | 米 | 3800 |
| **三、管理及设备间子系统** | | | | |
| 1 | 网络机柜42U | 1、 材质：选用优质冷扎钢板，表面喷涂塑粉，防锈美观； 2、 1.2mm钢板用于机柜主体和支架等重要部位。 3、 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑等工艺 4、 盐雾试验：48小时，产品通过盐水喷雾实验检测，以保证在恶劣环境下不会出现腐蚀现象 5、 前门采用全钢化5mm厚浅茶色玻璃，优美大方； 6、 门锁：高级旋转门把锁 7、 四面开放式，机柜侧门、前后门可以拆开，方便调试安装；； 8、 工艺精湛，结构坚固，结实耐用； 9、 可提供22U，32Ｕ，42Ｕ及其他各种规格的 10、 42U标准网络机柜：含风扇2只，层板2块，六位插排一个; 11、 标准：DIN41491;IEC297-2;GB/T3047.2-92 12、 提供产品25年的质保证书。 | 个 | 41 |
| 2 | 网络机柜22U | 1、 材质：选用优质冷扎钢板，表面喷涂塑粉，防锈美观； 2、 1.2mm钢板用于机柜主体和支架等重要部位。 3、 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑等工艺 4、 盐雾试验：48小时，产品通过盐水喷雾实验检测，以保证在恶劣环境下不会出现腐蚀现象 5、 前门采用全钢化5mm厚浅茶色玻璃，优美大方； 6、 门锁：高级旋转门把锁 7、 四面开放式，机柜侧门、前后门可以拆开，方便调试安装；； 8、 工艺精湛，结构坚固，结实耐用； 9、 可提供22U，32Ｕ，42Ｕ及其他各种规格的 10、 42U标准网络机柜：含风扇2只，层板2块，六位插排一个; 11、 标准：DIN41491;IEC297-2;GB/T3047.2-92 12、 提供产品25年的质保证书。 | 个 | 9 |
| 3 | 机柜专用pdu电源 | 产品描述： 1.输入：L+N+PE,国标10A插头2.额定值：10A 250V 2500W3.8位 10A新国标五孔 4.3\*1.5平方线 ,纯线长1.8M 5.黑色，铝壳，带总开关6.19"安装 1U高 产品参数： 额定电压：250V AC 额定频率：50HZ 额定电流：10A 输入连接：单相两线加接地 输入连接线：3\*1.5，长度：1.8米，输入连接器： 10A国标单相两级带接地插头 输出插孔：8位 10A国标小五孔 功能模块：总开关 型材规格：铝型材，黑色 安装方式：19英寸水平，高度：1U 工作温度：-10℃~+45℃，相对湿度：≤95%RH、非凝结 | 台 | 94 |
| 4 | 六类非屏蔽配线架 | 1)配线架：24口，RJ45模块化卡接式结构，高度1U；1.5mm刚体框架，一体高强度黑色面盖，配置后端快速理线装置（可分离），便于线缆的整理; 2)须带端口数字标识以及标签书写位，透明塑料挡板，带接地螺栓 3)配线架安装：须带预定位卡口，可以简单地将配线架卡入机柜立柱中，无需先安装螺丝，配线架即可卡在机柜上，以方便安装固定。 4)模块主体材料采用高强度PC材料，须满配模块。 5)插拔次数≥2500次; 6)水晶头与模块插拔力要求 ＜ 20N; 7)匹配线规：22－26AWG; 8)配线架须带端口数字标识、标签书写位、透明塑料挡板和带接地螺栓 9)信息模块：信息模块的底座和分线端子采用分离设计，方便二次端接；且信息底座采用按压防滑设计，方便施工人员端接。 10)模块打线安装方式：模块自带的分线端子，须利用杠杆原理完成压接，无需借用外部工具。 11)工作频率：250MHz 12)传输性能标准：ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568 13)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 | 个 | 229 |
| 5 | 理线器 | 1）规格：高度1U，带有可双向开启盖板，以保持机柜跳线管理整洁、美观，理线器上需带有公司的LOGO； 2）标准：符合YD/T929.3-2009标准； 3）安装：机架式配置，支持标准19英寸机柜； 4）认证：需提供符合YD/T929.3-2009标准的测试报告。 | 个 | 393 |
| 6 | 2米六类非屏蔽数据跳线 | 1)跳线须符合ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568中6类跳线标准 2)跳线：采用非屏蔽26AWG：多股软跳线，RJ45-RJ45，节约前端理线空间。 3)线缆传输频率大于250MHz 4)每芯网线由7\*0.16mm细铜导体所组成 ,副色线采用双色条设计。绝缘层采用HDPE. 5)长度：可根据需求定制长度， 6)线对采用十字骨架隔离,保证跳线性能长期稳定 7)出厂时全部按照跳线的标准，经过过6类跳线测试仪100%测试检测合格后方可出厂。 8)接头部分采用一体灌胶成型，包浆均匀,美观实用,不单独采用胶套保护，保证线对插拔受力不影响性能；防滑按套,插拔跳线方便,保护水晶头压舌； 9)水晶头采用多件套装，8线采用双排分布，保证线对距离，优化串扰性能；水晶头簧片表面镀金50微英寸，保证了良好的接触与信号传输性能 10)插拔次数：不少于750 次；要求厂家提供第三方的检测报告。 11)工作温度：14°F 到140°F (-10℃ 到60℃ )。 12)护套材料：PVC， 13)认证：须提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 14)须提供第三方跳线单体测试报告 | 根 | 3398 |
| 7 | 24口光纤配线架 | 光纤配线架(3265100) 1)配线架须采用1.2mm厚冷轧钢冲压喷塑制成，须使用4螺丝固定，抽屉式结构，后端预留多进线孔，方便安装及线缆管理。、 2)可以安装3个光纤模块，提供LC\SC\ST 模块组，最大满足72芯LC光纤熔接 3)须采用模块化抽屉式结构，自带熔绕线盘，塑胶拉手，方便管理 4)带8个线缆入口,提供紧固套件,提供PG9和PG13.5各一个 5)执行标准：ISO/IEC11801，EN50173 耦合器组3266040-12/24 1)采用快速安装金属固定框，两边按钮固定，便于快速安装和拆卸， 2)采用LC接口，单个适配器至少支持12芯光纤；  3)采用高精度氧化锆和高磨光磷青铜套管，确保良好的物理承接力和插接能； 4)环境温度变化时性能保持稳定，因此连接器的温度特性很好，在-40℃~+80℃，插入损耗变化≤+0.1dB. 5)提供多种接头，分别有SC、ST、LC，适用于多模和单模连接器，应用于光纤通信系统。 | 个 | 94 |
| 8 | 单模光纤尾纤 | 1、工业标准100%光学测试—确保可靠性； 2、低插入损耗，高回波损耗性能高于标准要求； 3、高质量陶瓷插芯提供低插入损耗和高同心度； 4、对紧套光缆和光纤配件进行颜色管理，方便施工和维护 5、全部采用UPC精密研磨工艺，保证了低插入损耗和高回波损耗性能 6、插入损耗：≤0.2dB, 回波损耗：≥40dB 7、震动实验附加损耗≤0.1 dB 8、温度循环附加损耗≤0.1 dB  9、符合相关标准：ISO11801,TIA/EIA-568-B.2,IEC-60793 10、获得ISO 9001:2015和ISO14001：2015的认证证书； 11、★获得自有国家认证CNAS实验室，并提供证书查询。 12、★获得高新技术企业，并提供证书查询。 提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告 | 芯 | 1488 |
| 9 | 单模光纤跳线 | 1)标准：须符合ISO11801,TIA/EIA-568-B.2,IEC-60793的标准 2)接口：采用双工LC接口； 3)纤芯类型：须采用9/125μm G652D抗弯曲光纤 4)最小弯曲半径：7.5mm。 5)高质量陶瓷套管提供低插入损耗和耐用性； 6)光纤端面须全部采用UPC精密研磨工艺，以保证低插入损耗和高回波损耗性能 7)耦合插入损耗：≤0.5dB, 回波损耗：≥55dB 8)震动实验附加损耗≤0.1 dB 9)温度循环附加损耗≤0.1 dB  10)外皮：低烟无卤外皮  11)每根光纤跳线须经过100% 3D光学测试，确保光纤跳线的高可靠性； 12)提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告； | 根 | 800 |
| 10 | 光纤熔接 | 严格依照光纤熔接工艺流程图进行接续，而且熔接进程中应一边熔接一边用OTDR测试熔接点的接续损耗 | 芯 | 1488 |
| **四、院区楼栋光缆** | | | | |
| 1 | 室内单模24芯光缆 | 1)单模光缆要求采用满足IEEE802.3ae标准，要求可以支持10GBASE-LX万兆以太网达8000米以上距离及1000Base-LX千兆以太网达5000米以上距离，同时又可向下兼容目前的100Mbps及10Mbps以太网应用 2)标准：须符合ISO/IEC 11801；ANSI/TIA-568-C；ITU-T G.652D的标准 3)类型：须采用9/125μm OS2零水峰单模光纤 4)结构：GYTS层绞式 5)容纳芯数：4-144芯 6)护套颜色：黑色 7)允许拉伸力：短期：3000N 长期：1000N 8)允许压扁力：短期：3000N 长期：1000N 9)最小弯曲半径：静态：10D 动态：20D 10)纤芯衰耗≤0.40dB/km@1310 nm; 纤芯衰耗≤0.30dB/km@1550nm； 11)光缆须具有多层保护独特的加强元件，可以有效防止了机械损伤及动物性破坏； 12)光缆须具有环保阻水带及特种纤膏的双重阻水结构，可以提供优良的隔潮密封性能； 13)线缆结构，须采用中心加强构件、光纤松套管、缆芯填充油膏钢-聚乙烯粘结护套等组成； 14)外皮：PE外皮或LSZH外皮 15)满足YD/T901-2009层绞式通信用室外光缆标准。 16)运行温度:-20到60℃ 17)提供有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告； | 米 | 940 |
| 2 | 24口光纤配线架 | 光纤配线架(3265100) 1)配线架须采用1.2mm厚冷轧钢冲压喷塑制成，须使用4螺丝固定，抽屉式结构，后端预留多进线孔，方便安装及线缆管理。、 2)可以安装3个光纤模块，提供LC\SC\ST 模块组，最大满足72芯LC光纤熔接 3)须采用模块化抽屉式结构，自带熔绕线盘，塑胶拉手，方便管理 4)带8个线缆入口,提供紧固套件,提供PG9和PG13.5各一个 5)执行标准：ISO/IEC11801，EN50173 耦合器组3266040-12/24 1)采用快速安装金属固定框，两边按钮固定，便于快速安装和拆卸， 2)采用LC接口，单个适配器至少支持12芯光纤；  3)采用高精度氧化锆和高磨光磷青铜套管，确保良好的物理承接力和插接能； 4)环境温度变化时性能保持稳定，因此连接器的温度特性很好，在-40℃~+80℃，插入损耗变化≤+0.1dB. 5)提供多种接头，分别有SC、ST、LC，适用于多模和单模连接器，应用于光纤通信系统。 | 个 | 10 |
| 3 | 单模光纤尾纤 | 1、工业标准100%光学测试—确保可靠性； 2、低插入损耗，高回波损耗性能高于标准要求； 3、高质量陶瓷插芯提供低插入损耗和高同心度； 4、对紧套光缆和光纤配件进行颜色管理，方便施工和维护 5、全部采用UPC精密研磨工艺，保证了低插入损耗和高回波损耗性能 6、插入损耗：≤0.2dB, 回波损耗：≥40dB 7、震动实验附加损耗≤0.1 dB 8、温度循环附加损耗≤0.1 dB  9、符合相关标准：ISO11801,TIA/EIA-568-B.2,IEC-60793 10、获得ISO 9001:2015和ISO14001：2015的认证证书； 11、★获得自有国家认证CNAS实验室，并提供证书查询。 12、★获得高新技术企业，并提供证书查询。 提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告 | 芯 | 256 |
| 4 | 单模光纤跳线 | 1)标准：须符合ISO11801,TIA/EIA-568-B.2,IEC-60793的标准 2)接口：采用双工LC接口； 3)纤芯类型：须采用9/125μm G652D抗弯曲光纤 4)最小弯曲半径：7.5mm。 5)高质量陶瓷套管提供低插入损耗和耐用性； 6)光纤端面须全部采用UPC精密研磨工艺，以保证低插入损耗和高回波损耗性能 7)耦合插入损耗：≤0.5dB, 回波损耗：≥55dB 8)震动实验附加损耗≤0.1 dB 9)温度循环附加损耗≤0.1 dB  10)外皮：低烟无卤外皮  11)每根光纤跳线须经过100% 3D光学测试，确保光纤跳线的高可靠性； 12)提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告； | 根 | 256 |
| 5 | 光纤熔接 | 严格依照光纤熔接工艺流程图进行接续，而且熔接进程中应一边熔接一边用OTDR测试熔接点的接续损耗 | 芯 | 256 |
| **五、室内综合管网** | | | | |
| 1 | 水平桥架 | 300\*100\*1.2 | 米 | 5000 |
| 2 | 垂直桥架 | 300\*100\*1.2 | 米 | 183 |
| 3 | 三通 | 300\*100\*1.2 | 个 | 73 |
| 4 | 弯通 | 300\*100\*1.2 | 个 | 70 |
| 5 | 桥架横担 | L30角铁，含膨胀螺栓 | 付 | 3460 |
| 6 | JDG穿线管 | 25\*1.2 | 米 | 3000 |
| 7 | 墙地面开槽 | 含开槽及复原 | 米 | 8500 |

**计算机网络系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| **内网** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 1、交换容量≥336Tbps，整机包转发能力≥57600Mpps； 2、主控引擎≥2，整机业务板槽位数≥6； 3、支持电源个数≥4； 4、为了适应机柜并排部署，采用机箱（包括业务板卡区）后出风风道设计； 5、支持冗余可插拔风扇模块，风扇框数量≥2（每个风扇框内配置冗余风扇），单风扇模块故障更换时，仍有正常工作风扇模块； 6、支持40GE/100G单板，100G端口支持拆分为40G、10G端口； 7、为防止流量突发引起端口堵塞，支持每端口200ms数据缓存； 8、支持随板AC，整机最大可管理4K AP； 9、配置万兆光口≥24个，千兆光口≥24个，千兆电口≥48个。 | 台 | 2 |
| 2 | 24口汇聚 | 1、交换容量≥1.36Tbps，包转发率≥426Mpps； 2、千兆光口≥24个，万兆光口≥4个，扩展插槽≥1，支持 2\*40GE光口子卡； 3、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持电源1+1备份； 6、支持MAC认证、802.1x认证、Portal认证，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发； | 台 | 2 |
| 3 | 48口汇聚 | 1、交换容量≥1.36Tbps，包转发率≥462Mpps； 2、千兆光口≥48个，万兆光口≥4个，扩展插槽≥1，支持 2\*40GE光口子卡； 3、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持电源1+1备份； 6、支持MAC认证、802.1x认证、Portal认证，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发； | 台 | 3 |
| 4 | 24口接入 | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥126Mpps； 2、千兆电口≥24个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; | 台 | 50 |
| 5 | 48口接入 | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥162Mpps； 2、千兆电口≥24个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; | 台 | 39 |
| 6 | 24口POE | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥126Mpps； 2、千兆电口≥24个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; 6、支持POE+。 | 台 | 37 |
| 7 | 无线控制器 | 1、最大管理AP数量≥512个，最大接入用户数量≥4K； 2、转发能力≥10Gbps； 3、千兆电口≥10个，万兆光口≥2个； 4、支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由； 5、支持MAC 地址认证、802.1x认证、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证等安全认证； 6、支持基于802.11k 和 802.11v协议的智能漫游，使低漫游灵敏度的客户端能漫游到最佳AP； 7、支持设备冗余备份功能，可支持1+1或N+1备份，并支持主备AC间配置同步； 8、支持广域认证逃生，在CAPWAP链路路故障后，MAC 或者 802.1x 认证逃⽣到本地认证； 9、支持CLI、SNMP V1/V2/V3，支持WEB管理、SSH管理； 10、支持智能升级，自动从云端下载最新软件，按照计划升级； 11、本次配置 ≥500个无线 AP 管理授权。 | 台 | 1 |
| 8 | 网管平台 | 1、能够对应用软件、交换机、路由器、防火墙、WLAN、服务器、存储等的告警性能数据进行统一监控和管理等，提高运维效率； 2、支持分权分域管理；网管日常运维以拓扑为中心，在拓扑界面上能够提供方便、快捷的操作（查看流量，性能，接入终端, 区域划分等）及多方位的网络拓扑信息呈现； 3、支持拓扑界面进行链路质量诊断，方便管理员快速定位链路质量问题；能够支持实时IP网络质量监测功能；质量监测功能需要包含三个层次：设备级、链路级、网络级； 4、支持对全网设备告警的实时监控；告警浏览列表无需翻页即可在同一页面显示当前所有告警；网管系统能够支持丢包率的阈值告警能力，当系统监测到丢包率超过阈值后，可实时通知系统管理员； 5、支持多种提醒方式（拓扑上呈现、告警声音、短信、Email）； 6、支持基于任务的性能监控，长期监控网络性能，通过设置不同的性能阈值条件，可生成4级不同阈值告警：紧急、重要、次要、提示。支持历史性能的比较查看； 7、支持智能分组管理, 企业可根据业务特点，自定义不同的设备/端口分组, 鉴权、性能、告警策略与分组关联，将策略自动应用到分组内的所有资源，无需手工操作，提高操作效率。 8、本期配置≥200个网络设备管理License授权；≥500个无线AP管理License授权 9、配置一台服务器（CPU：2×4210-10Core/2.2GHz；内存≥2×32GB DDR4 RDIMM；硬盘≥2×1200GB SAS 12Gb/s 10K rpm；独立阵列卡≥2G缓存，支持RAID0/1/10/5/50/6/60；≥2×交流电源）； | 台 | 1 |
| **外网** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 1、交换容量≥168Tbps；整机包转发能力≥36000Mpps; 2、主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥3； 3、支持电源个数≥3； 4、为了适应机柜并排部署，采用机箱（包括业务板卡区）后出风风道设计； 5、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；支持IPv6路由； 6、支持无线管理功能，实现对AP的接入控制、AP域管理、无线用户的统一认证管理； 7、支持标准协议的MAC、802.1x、Portal等认证方式 ； 8、配置万兆光口≥24个，千兆光口≥24个，千兆电口≥48个。 | 台 | 1 |
| 2 | 24口汇聚 | 1、交换容量≥1.36Tbps，包转发率≥426Mpps； 2、千兆光口≥24个，万兆光口≥4个，扩展插槽≥1，支持 2\*40GE光口子卡； 3、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持电源1+1备份； 6、支持MAC认证、802.1x认证、Portal认证，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发； | 台 | 2 |
| 3 | 48口汇聚 | 1、交换容量≥1.36Tbps，包转发率≥462Mpps； 2、千兆光口≥48个，万兆光口≥4个，扩展插槽≥1，支持 2\*40GE光口子卡； 3、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持电源1+1备份； 6、支持MAC认证、802.1x认证、Portal认证，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发； | 台 | 2 |
| 4 | 24口接入 | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥126Mpps； 2、千兆电口≥24个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; | 台 | 15 |
| 5 | 24口POE | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥126Mpps； 2、千兆电口≥24个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; 6、支持POE+。 | 台 | 59 |
| 6 | 8口POE | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥102Mpps； 2、千兆电口≥8个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; 6、支持POE+。 | 台 | 1 |
| 7 | 无线控制器 | 1、最大管理AP数量≥512个，最大接入用户数量≥4K； 2、转发能力≥10Gbps； 3、千兆电口≥10个，万兆光口≥2个； 4、支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由； 5、支持MAC 地址认证、802.1x认证、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证等安全认证； 6、支持基于802.11k 和 802.11v协议的智能漫游，使低漫游灵敏度的客户端能漫游到最佳AP； 7、支持设备冗余备份功能，可支持1+1或N+1备份，并支持主备AC间配置同步； 8、支持广域认证逃生，在CAPWAP链路路故障后，MAC 或者 802.1x 认证逃⽣到本地认证； 9、支持CLI、SNMP V1/V2/V3，支持WEB管理、SSH管理； 10、支持智能升级，自动从云端下载最新软件，按照计划升级； 11、本次配置 ≥500个无线 AP 管理授权。 | 台 | 1 |
| 8 | 网管平台 | 1、能够对应用软件、交换机、路由器、防火墙、WLAN、服务器、存储等的告警性能数据进行统一监控和管理等，提高运维效率； 2、支持分权分域管理；网管日常运维以拓扑为中心，在拓扑界面上能够提供方便、快捷的操作（查看流量，性能，接入终端, 区域划分等）及多方位的网络拓扑信息呈现； 3、支持拓扑界面进行链路质量诊断，方便管理员快速定位链路质量问题；能够支持实时IP网络质量监测功能；质量监测功能需要包含三个层次：设备级、链路级、网络级； 4、支持对全网设备告警的实时监控；告警浏览列表无需翻页即可在同一页面显示当前所有告警；网管系统能够支持丢包率的阈值告警能力，当系统监测到丢包率超过阈值后，可实时通知系统管理员； 5、支持多种提醒方式（拓扑上呈现、告警声音、短信、Email）； 6、支持基于任务的性能监控，长期监控网络性能，通过设置不同的性能阈值条件，可生成4级不同阈值告警：紧急、重要、次要、提示。支持历史性能的比较查看； 7、支持智能分组管理, 企业可根据业务特点，自定义不同的设备/端口分组, 鉴权、性能、告警策略与分组关联，将策略自动应用到分组内的所有资源，无需手工操作，提高操作效率。 8、本期配置≥200个网络设备管理License授权；≥500个无线AP管理License授权 9、配置一台服务器（CPU：2×4210-10Core/2.2GHz；内存≥2×32GB DDR4 RDIMM；硬盘≥2×1200GB SAS 12Gb/s 10K rpm；独立阵列卡≥2G缓存，支持RAID0/1/10/5/50/6/60；≥2×交流电源）； | 台 | 1 |
| **无线** | | | | |
| 1 | 面版AP | 1、标准的室内面板 AP，采用国际86\*86标准尺寸，支持暗盒部署，支持Wi-Fi 6（802.11ax）； 2、整机速率可达2.975Gbps，最大用户数≥256个； 3、实配上行千兆电口≥1个，下行千兆电口≥1个； 4、内置智能天线,信号随终端而动；支持MU-MIMU技术，最多支持4条空间流； 5、内置蓝牙，可实现蓝牙串口运维； | 台 | 162 |
| 2 | 吸顶AP | 1、标准的室内面板 AP，支持Wi-Fi 6（802.11ax）； 2、整机速率≥1.775Gbps，最大用户数≥1024个； 3、实配上行千兆电口≥1个，下行千兆电口≥1个； 4、内置智能天线,信号随终端而动；支持MU-MIMU技术，最多支持4条空间流； 5、内置蓝牙，可实现蓝牙串口运维； 6、内置物联网槽位（PCIE接口，支持2个小卡或者1个大卡），可支持 ZigBee/RFID/Thread等PCIE插卡 。 | 台 | 90 |
| 3 | 物联网AP | 1、标准的室内面板 AP，支持Wi-Fi 6（802.11ax）； 2、整机速率≥1.775Gbps，最大用户数≥1024个； 3、实配上行千兆电口≥1个，下行千兆电口≥1个； 4、内置智能天线,信号随终端而动；支持MU-MIMU技术，最多支持4条空间流； 5、内置蓝牙，可实现蓝牙串口运维； 6、内置物联网槽位（PCIE接口，支持2个小卡或者1个大卡），可支持 ZigBee/RFID/Thread等PCIE插卡 。 | 台 | 319 |
| **监控网** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 1、交换容量≥168Tbps；整机包转发能力≥36000Mpps; 2、主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥3； 3、支持电源个数≥3； 4、为了适应机柜并排部署，采用机箱（包括业务板卡区）后出风风道设计； 5、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；支持IPv6路由； 6、支持无线管理功能，实现对AP的接入控制、AP域管理、无线用户的统一认证管理； 7、支持标准协议的MAC、802.1x、Portal等认证方式 ； 8、配置万兆光口≥24个，千兆光口≥24个，千兆电口≥48个。 | 台 | 1 |
| 2 | 汇聚交换机 | 1、交换容量≥1.36Tbps，包转发率≥426Mpps； 2、千兆光口≥24个，万兆光口≥4个，扩展插槽≥1，支持 2\*40GE光口子卡； 3、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持电源1+1备份； 6、支持MAC认证、802.1x认证、Portal认证，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发； | 台 | 2 |
| 3 | 8口监控POE交换机 | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥102Mpps； 2、千兆电口≥8个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; 6、支持POE+。 | 台 | 8 |
| 4 | 24口监控POE交换机 | 1、交换容量≥520Gbps，包转发率≥126Mpps； 2、千兆电口≥24个，千兆光口≥4个； 3、支持静态路由、RIP、OSPF、OSPFv3等三层协议； 4、支持纵向虚拟化，作为子节点零配置即插即用； 5、支持4K个VLAN，支持 Voice VLAN ,基于端口的 VLAN ,基于 MAC 的 VLAN ; 6、支持POE+。 | 台 | 32 |
| **光模块** | | | | |
| 1 | 万兆单模光模块 | 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC) | 个 | 40 |
| 2 | 千兆单模光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 个 | 480 |
| **超融合** | | | | |
| 1 | 超融合服务器 | 硬件规格： 1、2U标准机架服务器 2、CPU：≥2颗(2.1GHz/26-core)处理器(带散热器) 3、内存：≥256GB DDR4 RDIMM 2933MHz内存 4、硬盘：≥2\*960GB SSD（系统盘），≥12\*4000GB SATA 6Gb/s 7.2K rpm（数据盘） ≥1块固态硬盘-3200GB-NVMe PCIe（缓存盘）； 5、阵列卡：独立阵列卡，支持RAID0/1/10； 6、网络：≥2\*GE电口, ≥4\*10GE光口(满配光模块)； 7；电源：2\*交流电源 功能描述： 1、同一节点内实现计算存储融合，不需要外置SAN存储，存储系统为分布式Server SAN架构，可配置2副本或3副本或EC（纠删码），满足不同可靠性要求的业务场景。 2、支持生产预安装虚拟化、分布式存储和管理软件。 3、支持在统一图形界面上一键式日志收集功能，在需要定位问题时能够快速收集需要的所有日志信息，包括硬件，虚拟化平台，存储软件、管理软件。 4、支持在单个存储集群内按服务器维度划分多个存储资源池；支持图形化界面划分存储资源池，每个存储资源池即为一个故障域，保证可靠性。 | 台 | 3 |
| 2 | 万兆交换机 | 1、交换容量≥2.56Tbp，包转发率≥1260Mpps； 2、配置万兆SFP+端口≥24个，配置40GE/100GE QSFP28端口≥6个； 3、为了提高设备可靠性，支持可插拔的双电源； 4、支持静态路由、RIP V1/2、URPF、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6； 5、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用； 6、支持Vxlan二层网关、三层网关，支持BGP-EVPN； 7、配置1根万兆堆叠线览，配置万兆多模模块≥8个。 | 台 | 2 |
| 3 | 虚拟化软件 | 1、虚拟化平台软件必须具有软件自主知识产权，具有自主研发能力，保障后续产品的连续性； 2、支持主流x86架构服务器、存储设备、网络设备类型，支持Intel及AMD CPU，CPU必须提供广泛的硬件设备兼容性支持； 3、支持虚拟机HA功能，虚拟化系统在服务器硬件故障导致虚拟机宕机的情况下，可自动地将虚拟机在其它正常的服务器启动，或者当虚拟机的操作系统出现故障，导致虚拟机无法正常运行时，虚拟化系统可自动将故障虚拟机在其它服务器上启动，尽快恢复虚拟机上业务运行。可支持不依赖于管理模块集中控制式HA功能； 4、在虚拟机不停机的情况下，支持虚拟机热迁移（VM Motion）到另外一台主机、支持存储迁移到另外一个存储上； 5、支持虚拟机运行时快照功能，虚拟机快照内容包括：虚拟机的配置规格、硬盘、网卡等信息； 6、支持内存气泡、内存交换、内存共享等功能，以实现内存复用分配； 7、本次配置6颗 CPU授权许可，提供三年原厂维保服务。 | 台 | 1 |
| 4 | 备份一体机 | 2U机架式12盘位存储备份一体化节点，无需再额外配置备份服务器。 CPU：配置2颗CPU，每颗CPU核数≥8，频率≥3.2GHz 内存：配置64GB DDR4 RDIMM内存 硬盘：操作系统盘和业务盘：配置2块600GB 2.5英寸SAS硬盘。 数据盘：配置12块3.5英寸6TB SATA盘。 网卡：提供2\*1GE网口，2\*10GE光口 管理接口：提供IPMI管理网口、VGA端口和USB端口 RAID：配置RAID阵列控制器，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60 支持主流操作系统及文件系统备份，包括Windows、Linux下的各操作系统以及国产中标麒麟和红旗操作系统备份。 支持多平台下的主流数据库和应用在线备份，包括：Oracle、SQL Server、MySQL、SAP HANA、GBase、达梦、Exchange、Domino等应用。配置后端容量许可≥65TB。 | 台 | 1 |
| **安全** | | | | |
| 1 | 出口防火墙 | 1、吞吐量≥25Gbps、最大并发连接数≥1000万、每秒新建连接≥25万； 2、端口配置：千兆Combo口≥8个、千兆光口≥4个、千兆电口≥4个、万兆光口≥6个，支持USB2.0； 3、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS等路由协议； 4、支持基于应用层协议设置带宽策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等； 5、基于内容感知数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤,支持对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配； 6、基于特征检测，支持超过8000种特征的攻击检测和防御； 7、支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，支持分析设备的策略风险； 8、支持对HTTPS，POP3S，SMTPS,IMAPS加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护； 单台配置：双电源、日志存储硬盘≥240G SSD、SSL VPN并发用户授权≥100个、配置3年IPS+防病毒+URL特征库升级服务 | 台 | 1 |
| 2 | 上网行为审计 | 1、机架式独立硬件设备，系统硬件为全内置封闭式结构，多核架构设计； 2、配置千兆电接口≥12个，配置千兆光接口≥12个；接口无路由/交换/LAN/WAN等固化区分，均可作为二三层接口使用，支持多桥组部署； 3、网络吞吐量≥9Gbps，应用性能≥500Mbps，最大并发连接数≥190万； 4、支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，支持镜像接口，部署模式切换无需重启设备； 5、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、ISP路由，其中ISP路由支持自定义，并可提供基于应用的策略路由； 6、内置URL分类库，支持≥56个URL分类，URL库可在线升级；支持自定义URL过滤，并支持URL的模糊匹配，可广泛识别恶意网站、违法网站； 7、支持主流P2P、IM、在线视频、网络游戏、网络炒股等应用识别；支持BYOD特征库，可识别ios版和安卓版移动互联网软件如微博、微信等特征；支持基于IP、端口等自定义协议服务；应用特征库可提供在线升级和手动升级； 单台配置：单电源、千兆电口≥12个，千兆光接口≥12个，日志存储硬盘≥2T,三年特征库升级服务； | 台 | 1 |
| 3 | 数据中心防火墙 | 1、吞吐量≥8Gbps、最大并发连接数≥400万、每秒新建连接≥8万； 2、端口配置：千兆Combo接口≥8个、万兆光口≥2个，WAN口≥2个，支持USB2.0，USB3.0； 3、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS等路由协议； 4、支持基于应用层协议设置带宽策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等； 5、基于内容感知数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤,支持对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配； 6、基于特征检测，支持超过8000种特征的攻击检测和防御； 7、支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，支持分析设备的策略风险； 8、支持对HTTPS，POP3S，SMTPS,IMAPS加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护； 单台配置：双交流电源、1块240G SSD硬盘、100个SSL VPN授权、3年IPS+防病毒+URL特征库升级服务； | 台 | 1 |
| 4 | 保垒机 | 1、标准2U专用千兆硬件平台； 2、端口配置：配置千兆电口≥6个、配置万兆光口≥2个、支持1+1冗余电源； 3、字符型最大并发连接数≥800个、图像型最大并发连接数≥200个、推荐管理资产数≥700个； 4、设备采用旁路部署（支持集群部署），不影响业务环境；支持高可用部署，HA秒级切换； 5、支持用户多角色划分功能，如系统管理员、部门管理员、运维员、审计管理员、密码管理员等，对各类角色需要进行细粒度的权限管理； 6、每个部门可以管理本部门及下级部门的用户角色：部门管理员、运维管理员、审计管理员、运维员； 7、支持与AD、LDAP、RADIUS系统联动登录堡垒机； 8、支持设备帐户和密码的自动登录、手工登录、二次自动登录模式； | 台 | 1 |
| 5 | 日志审计 | 1、单机标准配置不低于：交流典配(1\*8核/2.1GHz CPU,1\*16GB内存,2\*4000GB-SATA 3.5英寸前置硬盘,4\*GE+2\*10GE,2\*900W电源,RAID卡,滑道) 2、客户端和服务器之间，采用私有协议进行通讯，或通过SSL协议进行保护；与设备的交互，通过SSH及SNMP V3来满足安全性的要求。 3、最大等效节点数≥2000个；二进制日志均值≥250,000 EPS；  4、日志存储：支持在线日志、转储日志二级存储的海量存储；日志策略：支持日志的过滤、归并、告警策略；日志采集方式：Syslog 、FTP/SFTP、WMI、NAT会话日志；UTM特性报表：攻击行为和事件排行、邮件审计、即时消息、被阻挡应用排行（游戏、QQ、股票）、URL审计、防病毒审计和设备状态监控； 5、日志分析报表：日志趋势分析、攻击防范分析、包过滤ACL触发规则排行、包过滤协议排行、内容过滤目的IP排行、内容过滤源IP排行；  6、支持实时展示视频专网中区域的安全态势； 7、实际配置30个资产数量管理License。 | 台 | 1 |
| 6 | 态势感知 | 1、支持基于日志、安全事件实时关联分析；支持简单事件和复杂事件的关联分析；支持基于时序的关联分析； 2、支持大屏展示功能，通过可视化技术为用户提供基于整网威胁和异常的安全态势大屏，帮助用户通过大屏总览全网威胁态势，有助于帮助用户迅速判断并做出决策； 3、智能检索：支持日志数据检索；在10亿条数据中，返回结果耗时小于3秒；最大支持10个WEB在线用户检索； 4、支持威胁地图舞台模式，可以将客户关注的行政区域显示到屏幕中央，作为舞台的行政区域可以细化到区县；威胁地图支持全球模式； 5、可通过dashboard展示时间段内的威胁趋势； 6、攻击路径可视化：攻击扩散路径可视化，可查看外网到内网的攻击、内网内部的扩散、内网到外网的C&C连接； 7、支持采集第三方系统以及安全设备的syslog日志；支持采集网络/安全设备上报的Netflow v9日志；支持日志自定义能力，快速配套第三方syslog日志； 8、Syslog日志采集峰值15000EPS（Event Per Second）；Netflow v9采集峰值120000FPS（Flow Per Second）； 9、支持网络流量特征数据Netflow日志生成； 10、支持HTTP协议、邮件协议、DNS协议解析，能对HTTP文件、邮件附件还原，并按照抓包规则进行抓包； 11、单台硬件配置：配置对应的硬件及软件平台，硬件配置不低于以下配置：CPU 12Core\*2，内存≥256G，硬盘≥1.2TB\*23，≥2\*GE电口， ≥2\*10GE光口； | 台 | 1 |
| 7 | 探针 | 2\*GE WAN+8\*GE Combo+2\*10GE SFP+,240GB SSD； 可对HTTP、DNS、ICMP、邮件协议、TLS等协议流量解析，上送大数据平台；支持还原主流文件；支持PCAP抓包等获取事件处理取证信息。 | 台 | 1 |

**智慧云广播系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| **机房设备** | | | | |
| 1 | 网络化系统主机 | 广播对讲网络系统是将计算机网络、PSTN电信网络、移动通讯网络三者融合在一起的综合音视频通讯系统。 系统中的设备可在局域网、广域网中与PSTN网络、移动通讯网络中的设备互联互通，借助网络融合的优势，以较低的成本实现便捷的语音、视频对讲及广播功能。 系统服务器采用工业级主机，系统稳定可靠，内置SSD固态硬盘，铝合金面板。全天24小时工作，能在低温和高温的环境下长期稳定运行，借助于成熟的以太网络硬件，整套系统无需额外的线路维护。 通过此服务器，可对所有同一网络中的终端设备进行配置、管理、维护。 系统特点： 成熟的IP融合技术，支持互联网与电信网融合，支持固话/移动号码与IP网络终端间的 高清HD语音会话；提供广域网环境下的低延迟广播、对讲、会议、录音、监听等功能。 强大的VOIP中继服务器，支持与Cisco、Avaya、HUAWEI、3CX等国内外知名VOIP服务器无缝桥接，实现多系统间语音、视频、文本信息交互。 支持与海康、大华等主流摄像头联动，实现事件触发、事件播报等AI广播功能，集成讯飞TTS文字转语音模块，语音清晰自然。 基于LInux系统，B/S架构，任意PC、移动平台的浏览器均可登录操作。 具有背景广播、紧急广播、语音对讲、视频对讲、监听、监控功能。 可对所有分区进行自定义分组操作，对分区进行广播、调节音量操作。 显示分组信息、分区状态（开关/音量/实时节目名称）、节目列表、定时点信息。 可对一个或多个分组/分区进行广播节目操作。 可创建无限个定时方案，每个定时方案可包括无限个定时点，定时方案支持备份存储，可直接导入/导出使用。可添加/修改/删除定时点，把定时点下发给指定分区。 支持EQ调节和低音增强功能。 可集中管理所有网络终端设备，可对终端设备的节目源、定时方案和设备的升级维护。 支持USB型加密设备控制功能。 升级维护方便快捷（支持云升级、远程升级、本地升级）。 10/100M 自适应，支持DHCP/IP设定，支持局域网与广域网。 支持PSTN电话扩展卡。 支持音频采集卡。 配置有多个USB接口和VGA接口，方便扩展输入输出。 采用17.3英寸工业级触摸显示屏，内置大容量固态硬盘，具有触控灵敏、读写速度快、功耗低等特点。 配置有隐藏式推拉键盘和触控板，无需外接键盘鼠标即可操作。 专业机架式机箱体设计，采用铝合金结构，有较高防磁、防尘、防冲击能力。 性能规格： 处理器 Intel® Core™ I5 4430 3.0GHz 内存 4G/DDR3 硬盘 120G固态硬盘 显示屏 17.3 寸1920×1080，电阻式触摸屏  视频接口 VGA、HDMI USB 前置：USB×2，后置：USB×4 支持协议 TCP/IP、UDP、ICMP、IGMP（组播） 网络 RTL8111F千兆网卡芯片，支持网络唤醒/PXE功能 电源输入 ATX 宽压电源(AC 127-240V～/47-63Hz/7/3.5A) 工作温度、湿度 -10℃～50℃，≤90%RH（无结露） 产品尺寸（高×宽×深） 328×484×340mm 产品重量 13.4kg | 台 | 1 |
| 2 | 电脑 | 主机+23.8英寸显示器 定制：六核i5 16G 1T+256G 2G独显 | 台 | 1 |
| 3 | 网络音频采集器 | 内置独立控制模块，立体声音源实时采集。 每路模块可同时运行，互不干扰。 可选2路或4路音频采集机型。 可通过管理软件自定义每路音源输入的名称。 10/100M自适应，支持DHCP/静态IP，支持局域网与广域网。 1U机身设计，占用空间小，重量更轻；阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 1 |
| 4 | 网络寻呼话筒 | 7寸TFT真彩液晶显示屏+电容触摸屏，支持五点触控。 最多可控制200个分区，具有分区一键全开功能。 具有分区寻呼和分组寻呼功能。 可根据需求只显示关注的分区和分组。 可查看分区状态信息。 具有多段电平指示功能，寻呼声压更直观。 可向分区广播主机节目库歌曲。 具有保存每一次寻呼记录的功能。 话筒在设定时间内无信号输入，可自动关闭。 屏幕背光点亮时间与亮度可调，实现节能运行。 具有用户密码与权限管理。 支持由主机推送的远程升级。 支持多语言切换：简体中文、英文。 | 台 | 1 |
| 5 | 监听音箱 | 网络化终端处理器结合高保真扬声器整体化设计的网络化音箱。 基于TCP/IP协议，支持本地局域网工作，也可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC。 支持窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 具有一路网络信号输入口，一路辅助音频输入口，一路辅助音频输出口。 可脱离网络和主机单独运行。 优先级为网络节目源、内置节目源、辅助输入。 频高保真数字功放，立体声播放，音质细腻，功率强劲。 声音品质，倒相式设计，并配有高低音双单元，声音层次清晰，圆润通透，清澈明亮。 具有高低音音效调节及低音增强。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 RTC电池，即使掉电也能保存日期和时间。 支持多媒体教学系统，实现教学语音系统和广播系统的二合一。 额定功率：2x20W。 支持网络校时。 支持远程升级。 | 只 | 1 |
| 6 | 网络消防采集器 | 每台机支持32路消防报警信号接入，支持短路和5V-24V信号，可自行编程。 32路独立控制，支持邻区告警。 强行激活区可局限于事故区，也可伸展至若干个邻区，由网络化主机预编程确定。 可通过管理软件定制告警播放声音。 同一系统可以有多台机连接于网络，可任意扩展控制区域。 10/100M自适应，支持DHCP/静态IP，支持局域网与广域网。 面板设有32路电平指示灯显示工作状态。 1U机身设计，占用空间小，重量更轻；阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 1 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入（5路话筒，3路线路，2路紧急） 分路音量控制，统一音调控制 每路输入／输出信号LED指示，工作状态一目了然 内置钟声发生器，具有默音强插功能 | 台 | 1 |
| 8 | 话筒 | 按电声学原理精心设计、采用直径16mm小膜片背极式电容极头，具有良好的频响特性，音质保真、清晰、宏亮； 先进的表面处理工艺，软管加工方法独特，弯曲时手感良好，并 作防锈处理； 流行的灯环显示，新颖的鹅颈式外形，美观大方； 适合各种演讲、会议、公共广播、录音及扩声工程使用。 频率响应50~12000Hz 灵敏度级-55dB 指向性心形指向 输出阻抗≤200Ω | 只 | 2 |
| 9 | CD机 | CD/MP3/MP4/VCD/DVD/WAV 播放功能 高亮度动态 VFD 显示，清晰醒目； 具有曲目直选功能； 具有通电后自动播放功能； 性能规格： 频率响应 20Hz-20kHz（±3dB） 信噪比 90dB 动态范围 90dB 谐波失真 0.005% 抖晃 可测极限之下 输出电平 0dBV 保护 AC 保险丝 电源 AC220V/50Hz | 台 | 1 |
| 10 | 调谐器 | 微电脑控制，数字调谐系统。 收音头以模块形式设计，可与主机分离，放置在接收信号更好的位置。 全轻触按键控制，VFD显示。 AM/FM各40个电台存储功能。 具有自动搜索电台并自动存储功能。 具有音频信号电平指示。 具有断电记忆功能。 | 台 | 1 |
| 11 | 16路电源时序器 | 按顺序开启或关闭 16 路受控设备的电源。 可以通过定时器自动控制或人工控制。 插座总容量达 3.5kVA。 性能规格： 电源插座输出总容量3.5kVA,16通道；220V，10A/每通道 定时器控制信号 0V（短路信号） 动作间隔时间 0.4s-0.5s 电源 AC220V/50Hz/16A | 台 | 1 |
| **综合楼** | | | | |
| 1 | 壁挂音箱 | 优质纤维板制造，箱振小，声音清晰、明亮; 重4.8/6.3kg，配有壁挂孔片，安装便捷； 工作电压70/100V，功率4-30W（多个配接端子），适应不同场合； 灵敏度高（93±2dB），最大声压级达103/106±2dB，有效频率范围宽达170Hz-12kHz。 | 只 | 2 |
| 2 | 吸顶音响 | 工作电压70/100V，额定功率5W（多个配接端子）适应不同场合； 最大声压级100±2dB，有效频率范围130Hz-18kHz; 重1.0kg，强力活动夹设计，安装方便； 优质工程塑料注塑成型，经久耐用，不变形，不褪色； 扬声器悬边阻尼处理，寿命长，灵敏度高（93±2dB），声音清晰、明亮。 | 只 | 101 |
| 3 | 室外防雨音柱 | 全天候设计，选用防水单元，室内外均宜，寿命长， 灵敏度高（91±2dB），声音清晰、明亮; 重4.4kg，配有安装支架，安装便捷; 工作电压70/100V，功率30W，多个配接端子，适应不同场合; 最大声压级达106±2dB， 有效频率范围宽达140Hz~14kHz. 尺寸（LxWxH）310\*150\*125mm | 只 | 1 |
| 4 | IP功放（120W） | 基于TCP/IP协议，网络广播数字功放，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 宽带ADC/DAC16KHz采样；窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 高级保护电路，具有输出短路保护，过载保护，过热保护等多种保护和警告功能。 内置高效率数字功放，70V/100V定压输出，效率高达90%以上。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 可脱离网络和主机单独运行。 支持网页模式配置参数。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 额定功率：120W 可通过网络广播管理软件控制、播放。 具有日志功能，能够自动保存到本地和服务器中。 1路AUX立体声输入、2路单声道输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。 具有高低音音效调节及低音增强。 EMCOUT24V与短路触点两种强播输出接口，可连接扬声器音控器使用。 清晰显示信号，5个状态指示灯工作状态一目了然。 1U机身设计，阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 17 |
| **住院楼** | | | | |
| 1 | 吸顶音响 | 工作电压70/100V，额定功率5W（多个配接端子）适应不同场合； 最大声压级100±2dB，有效频率范围130Hz-18kHz; 重1.0kg，强力活动夹设计，安装方便； 优质工程塑料注塑成型，经久耐用，不变形，不褪色； 扬声器悬边阻尼处理，寿命长，灵敏度高（93±2dB），声音清晰、明亮。 | 只 | 122 |
| 2 | IP功放（120W） | 基于TCP/IP协议，网络广播数字功放，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 宽带ADC/DAC16KHz采样；窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 高级保护电路，具有输出短路保护，过载保护，过热保护等多种保护和警告功能。 内置高效率数字功放，70V/100V定压输出，效率高达90%以上。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 可脱离网络和主机单独运行。 支持网页模式配置参数。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 额定功率：120W 可通过网络广播管理软件控制、播放。 具有日志功能，能够自动保存到本地和服务器中。 1路AUX立体声输入、2路单声道输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。 具有高低音音效调节及低音增强。 EMCOUT24V与短路触点两种强播输出接口，可连接扬声器音控器使用。 清晰显示信号，5个状态指示灯工作状态一目了然。 1U机身设计，阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 5 |
| 3 | IP功放（250W） | 基于TCP/IP协议，网络广播数字功放，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 宽带ADC/DAC16KHz采样；窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 高级保护电路，具有输出短路保护，过载保护，过热保护等多种保护和警告功能。 内置高效率数字功放，70V/100V定压输出，效率高达90%以上。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 可脱离网络和主机单独运行。 支持网页模式配置参数。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 额定功率：250W 可通过网络广播管理软件控制、播放。 具有日志功能，能够自动保存到本地和服务器中。 1路AUX立体声输入、2路单声道输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。 具有高低音音效调节及低音增强。 EMCOUT24V与短路触点两种强播输出接口，可连接扬声器音控器使用。 清晰显示信号，5个状态指示灯工作状态一目了然。 1U机身设计，阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 1 |
| 4 | 单通道机架式网络化终端 | 一通道输出终端 基于TCP/IP协议，网络化多功能前置播放器，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 支持窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 内置独立IP控制模块、音频输入模块，可实现独立解码播放。 单通道机型和四通道机型可自由搭配。 支持节能模式（单通道机型），在检测到无广播信号时可自动切断所挂接功放的电源，当有广播信号时可自动提前开启功放。 可脱离网络和主机单独运行。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 具有高低音音效调节及低音增强。 可外接音源输入。 可通过网络广播管理软件控制、播放。 1U机身设计，占用空间小，重量轻。 | 台 | 1 |
| 5 | 功放（650W） | 100V，70V定压输出和4Ω定阻输出（平衡，不接地）。额定输出650W。 5单位LED显示器，作状态显示。 6.35mm插口和XLR插口供方便地实现环接。 输出短路保护并示警。 输入灵敏度1v 信噪比>95.4dB 频响50HZ-15KHZ±3dB 输出方式70V，100Vor4-16Ω 谐波失真<0.3% （H×W×L）尺寸88×482×430mm130×482×430mm；净重11Kg | 台 | 1 |
| **后勤楼** | | | | |
| 1 | 壁挂音箱 | 优质纤维板制造，箱振小，声音清晰、明亮; 重4.8/6.3kg，配有壁挂孔片，安装便捷； 工作电压70/100V，功率4-30W（多个配接端子），适应不同场合； 灵敏度高（93±2dB），最大声压级达103/106±2dB，有效频率范围宽达170Hz-12kHz。 | 只 | 2 |
| 2 | IP功放（250W） | 基于TCP/IP协议，网络广播数字功放，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 宽带ADC/DAC16KHz采样；窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 高级保护电路，具有输出短路保护，过载保护，过热保护等多种保护和警告功能。 内置高效率数字功放，70V/100V定压输出，效率高达90%以上。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 可脱离网络和主机单独运行。 支持网页模式配置参数。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 额定功率：250W 可通过网络广播管理软件控制、播放。 具有日志功能，能够自动保存到本地和服务器中。 1路AUX立体声输入、2路单声道输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。 具有高低音音效调节及低音增强。 EMCOUT24V与短路触点两种强播输出接口，可连接扬声器音控器使用。 清晰显示信号，5个状态指示灯工作状态一目了然。 1U机身设计，阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 1 |
| **发热门诊** | | | | |
| 1 | 吸顶音响 | 工作电压70/100V，额定功率5W（多个配接端子）适应不同场合； 最大声压级100±2dB，有效频率范围130Hz-18kHz; 重1.0kg，强力活动夹设计，安装方便； 优质工程塑料注塑成型，经久耐用，不变形，不褪色； 扬声器悬边阻尼处理，寿命长，灵敏度高（93±2dB），声音清晰、明亮。 | 只 | 7 |
| 2 | IP功放（120W） | 基于TCP/IP协议，网络广播数字功放，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 宽带ADC/DAC16KHz采样；窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 高级保护电路，具有输出短路保护，过载保护，过热保护等多种保护和警告功能。 内置高效率数字功放，70V/100V定压输出，效率高达90%以上。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 可脱离网络和主机单独运行。 支持网页模式配置参数。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 额定功率：120W 可通过网络广播管理软件控制、播放。 具有日志功能，能够自动保存到本地和服务器中。 1路AUX立体声输入、2路单声道输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。 具有高低音音效调节及低音增强。 EMCOUT24V与短路触点两种强播输出接口，可连接扬声器音控器使用。 清晰显示信号，5个状态指示灯工作状态一目了然。 1U机身设计，阳极氧化铝合金面板，美观耐用。 | 台 | 1 |
| **地下停车场** | | | | |
| 1 | 壁挂音箱 | 优质纤维板制造，箱振小，声音清晰、明亮; 重4.8/6.3kg，配有壁挂孔片，安装便捷； 工作电压70/100V，功率4-30W（多个配接端子），适应不同场合； 灵敏度高（93±2dB），最大声压级达103/106±2dB，有效频率范围宽达170Hz-12kHz。 | 只 | 2 |
| 2 | 吸顶音响 | 工作电压70/100V，额定功率5W（多个配接端子）适应不同场合； 最大声压级100±2dB，有效频率范围130Hz-18kHz; 重1.0kg，强力活动夹设计，安装方便； 优质工程塑料注塑成型，经久耐用，不变形，不褪色； 扬声器悬边阻尼处理，寿命长，灵敏度高（93±2dB），声音清晰、明亮。 | 只 | 5 |
| 3 | 室外防雨音柱 | 全天候设计，选用防水单元，室内外均宜，寿命长， 灵敏度高（91±2dB），声音清晰、明亮; 重4.4kg，配有安装支架，安装便捷; 工作电压70/100V，功率30W，多个配接端子，适应不同场合; 最大声压级达106±2dB， 有效频率范围宽达140Hz~14kHz. 尺寸（LxWxH）310\*150\*125mm | 只 | 13 |
| 4 | 单通道机架式网络化终端 | 一通道输出终端 基于TCP/IP协议，网络化多功能前置播放器，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 支持窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 内置独立IP控制模块、音频输入模块，可实现独立解码播放。 单通道机型和四通道机型可自由搭配。 支持节能模式（单通道机型），在检测到无广播信号时可自动切断所挂接功放的电源，当有广播信号时可自动提前开启功放。 可脱离网络和主机单独运行。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 具有高低音音效调节及低音增强。 可外接音源输入。 可通过网络广播管理软件控制、播放。 1U机身设计，占用空间小，重量轻。 | 台 | 1 |
| 5 | 功放（650W） | 100V，70V定压输出和4Ω定阻输出（平衡，不接地）。额定输出650W。 5单位LED显示器，作状态显示。 6.35mm插口和XLR插口供方便地实现环接。 输出短路保护并示警。 输入灵敏度1v 信噪比>95.4dB 频响50HZ-15KHZ±3dB 输出方式70V，100Vor4-16Ω 谐波失真<0.3% （H×W×L）尺寸88×482×430mm130×482×430mm；净重11Kg | 台 | 1 |
| **室外** | | | | |
| 1 | 室外防雨音柱 | 全天候设计，选用防水单元，室内外均宜，寿命长， 灵敏度高（91±2dB），声音清晰、明亮; 重4.4kg，配有安装支架，安装便捷; 工作电压70/100V，功率30W，多个配接端子，适应不同场合; 最大声压级达106±2dB， 有效频率范围宽达140Hz~14kHz. 尺寸（LxWxH）310\*150\*125mm | 只 | 26 |
| 2 | 单通道机架式网络化终端 | 一通道输出终端 基于TCP/IP协议，网络化多功能前置播放器，可跨网段工作。 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 支持窄带编码：G.711a/u；宽带编码：G.722。 具有背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 内置独立IP控制模块、音频输入模块，可实现独立解码播放。 单通道机型和四通道机型可自由搭配。 支持节能模式（单通道机型），在检测到无广播信号时可自动切断所挂接功放的电源，当有广播信号时可自动提前开启功放。 可脱离网络和主机单独运行。 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能。 支持音频格式：MP3，WAV，FLAC，APE等。 具有高低音音效调节及低音增强。 可外接音源输入。 可通过网络广播管理软件控制、播放。 1U机身设计，占用空间小，重量轻。 | 台 | 1 |
| 3 | 功放（1000W） | 100V，70V定压输出和4Ω定阻输出（平衡，不接地）。额定输出1050W。 5单位LED显示器，作状态显示。 6.35mm插口和XLR插口供方便地实现环接。 输出短路保护并示警。 输入灵敏度1v 信噪比>95.4dB 频响50HZ-15KHZ±3dB 输出方式70V，100Vor4-16Ω 谐波失真<0.3% （H×W×L）尺寸88×482×430mm130×482×430mm；净重11Kg | 台 | 1 |
| **辅材** | | | | |
| 1 | 机柜 | 标准钢制机柜带前后玻璃门600\*600\*2000 | 个 | 1 |
| 2 | 线材 | RVV2\*1.5 | m | 3500 |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 产品描述：YD/T1019，U/UTP CAT.6 4×2×0.57，十字骨架，PVC护套灰色，非屏蔽电缆 产品参数： ★线缆本体上需印有厂商信息及YD/T1019标准中4.5产品标记中所要求的型式代号、线对规格代号及标准代号 ★每一卷网线合格证带有唯一随机防伪码以及对应的二维码同时线缆印字印有与合格证一致的唯一随机防伪码，可以对产品防伪鉴别，可通过厂家微信公众号扫码查询，提供厂家盖章证明文件 ★标准：YD/T1019 通过标准最高传输频率250MHz测试 单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m ★标称线对数：4，导体标称直径：0.57mm，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE  ★屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离 护套材料：PVC，护套外径：6.3±0.3mm，护套颜色：灰色 最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径，安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内 包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱 安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃～+60℃ | 箱 | 3 |
| 4 | 16 口交换机 | 1、要求设备千兆电口≥16个，千兆SFP光口≥2个，标准1U设备； 2、内存≥128M，交换容量≥336Gbps，包转发率≥72Mpps； 3、支持VLAN划分，最大支持4094个VLAN； | 台 | 2 |
| 5 | 8口交换机 | 1、千兆电口≥8个，千兆SFP光口≥2个，可上机架设备； 2、内存≥128M，交换容量≥256Gbps，包转发率≥48Mpps； 3、支持VLAN划分，最大支持4094个VLAN | 台 | 6 |
| 6 | 配件 | PVC管信号连接线，水晶头，光纤熔纤等等 | 批 | 1 |

**多媒体会议系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| **大报告厅（后勤楼）** | | | | |
|  | **扩声系统** | | | |
| 1 | 左右声道线性阵列音箱 | 频响：90Hz-20KHz（-10dB） 100Hz-20KHz（±4dB） 连续功率：250W 峰值功率：1000W 阻抗：16Ω 扩散角度（-6dB Point）：120°H×20°V 构成：1″(钕磁高音）×2+2.75″×8 灵敏度：93dB/W/M  最大声压级：125dB 尺寸：290\*295\*420mm | 只 | 8 |
| 2 | 四通道专业功放 | 立体声输出功率8Ω：600W×4  立体声输出功率4Ω：1050W×4 桥接功率 8Ω：1800W×2 输入灵敏度： 0.775V 1V 1.4V 总谐波失真1kHz和1dB以下的裁剪: < 0.1% 总谐波失真20Hz-20kHz 1瓦:< 0.58% 信噪比: > 100 dBA 信号通道分离（串扰）在1KHz）: > 70 dB 频率响应1瓦8Ohm,20 Hz-20kHz: 0.05 dB 阻尼控制:> 4000 输入阻抗平衡/不平衡: 20 / 10 kohm 放大器增益:34dB 模拟通道: 3针XLR（含2×3音频链接输出），电子平衡输入 输出连接器: speakon Neutrik（4 x nlt4） 指示灯:每通道独立的LED指示灯；电压峰值限制器（VPL）；电流峰值限（CPL）：高频（VHF）；高温；故障；静音 保护功能:平均电流限制器（CAL）、甚高频（VHF）保护，直流电流（DC）保护，短路保护，电流限幅电压保护，限温保护 标称电压:220 Volt AC 50 Hz 工作电压:200-250V AC 净重: 尺寸(W×H×D)：W:483mm(19"),H:88mm (2U),D:375mm 外包装尺寸：550x505x140mm ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 台 | 2 |
| 3 | 落地超低扬声器 | 频响：35Hz-250Hz（-10dB） 45Hz-250KHz（±4dB） 连续功率：600W 峰值功率：2400W 阻抗：4Ω 构成：12″×2 灵敏度：98dB/W/M 最大声压：115dB 尺寸：848×370×607mm(高X宽X深) | 只 | 2 |
| 4 | 超低扬声器功放 | 立体声输出功率8Ω：1000W×2  立体声输出功率4Ω：1800W×2 桥接功率 8Ω：2800W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★CQC产品认证证书 | 台 | 1 |
| 5 | 主席台返听扬声器 | 频率响应：65Hz-20kHz (±3dB)-10dB@56Hz 构成：1.4"出口高频压缩驱动器 10"低音单元 /65mm音圈 额定功率：300W(AES)，1200W(PEAK) 灵敏度 (1W/1m)： 96dB 最大声压级 (SPL)：119dB(连续)，125dB(峰值) 标称阻抗：8Ω 标称覆盖角 (H × V)：90°×50° 分频点：2.5 kHz 连接器：2x Neutrik Speakon NL4 全频：1+ 1- Link thro’：2+ 2- 吊挂硬件：M8吊点×10 M8吊点×4 支架固定座×1 提手×1 尺寸 (W × H× D)：351 × 500 × 317mm 重量：17 kg ★所投产品具备第三方检测报告 ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 只 | 2 |
| 6 | 主席台返听扬声器功放 | 立体声输出功率8Ω：400W×2  立体声输出功率4Ω：700W×2 桥接功率 8Ω：1100W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm | 台 | 1 |
| 7 | 数字音频处理器 | 1.8路模拟输入8路模拟输出 2.支持麦克风输入和线路输入自由切换 3.每路输入带48V幻象电源，通过上位机软件开关控制 4.输入电平设置、噪声门、延时、压限器、限幅器 5.TCP/IP,USB免驱连接上位机软件 6.RS-232、RS-485、GPIO接口提供完善的控制功能 7.每路输入带反馈抑制功能开关，两档调节 8.AEC,自动回声消除 9.ANC,自动噪声消除 10.自动混音和矩阵混音功能 11.输入31段PEQ可调，输出10段PEQ可调 12.摄像头自动追踪功能 13.输入阻抗11.5KΩ， 14.最大输入电平12dBu/Line, -7dBu/Mic 15.幻象电源+48VDC, 6.5mA,每通道配置， 16.输出阻抗 150Ω，频响曲线20Hz-20kHz(+-0.5dB)/Line、20Hz-20kHz(+-1.5dB)/Mic， 17.THD+N：-90dB(@12dBu,1kHz,A-wt)/Line、-86dB(@-7dBu,1kHz,A-wt)/Mic。 18.信噪比：105dB(@12dBu,1kHz,A-wt)/Line、95dB(@-7dBu,1kHz,A-wt)/Mic 19.指示灯Power, Link, +48V,输入输出音频信号。 20.工作温度-20℃--80℃ ★采样率96k，24-bit ★输入15段PEQ，输出10段PEQ可调，带高低架和全通滤波器，输入输出都带48阶高低通分频器，调试好的参数可以独立通道保存和复制到其他通道，方便可全方位调节音响系统。（需提供软件界面裁图佐证，需该生产厂商公章） ★扩声系统调试高级DSP算法： 1、全通滤波器ALLpass，可以调节喇叭或音箱的分频点相位耦合，解决音箱的声相位干涉问题。  2、有限脉冲响应滤波器FIR，区别于传统IIR滤波器，FIR滤波器更稳定，实现调试EQ和分频不影响相位，更可以实现相位校正功能，可以通过第三方软件设置音箱的相位曲线参数，导入到处理器后实现音箱系统全方位的声相位优化，获得更准确更清晰的声音还原效果；输入配置256-1024阶FIR滤波器，输出配置256-512阶FIR滤波器，同时提供11种不同特性的窗函数滤波器应用。（需提供软件界面裁图佐证，需该生产厂商公章） 3、Dynamic EQ动态均衡，可以针对音频某段频率达到某个阈值，进行0-12dB的提升或衰减操作，可以弥补音箱系统的缺陷（中高频刺耳或者低频不足等），也可以实现扩音系统的自动均衡功能，在任何时候都可以发挥一致的效果。（需提供软件界面裁图佐证，需该生产厂商公章） ★USB免驱自动连接软件，另外支持RS232中控控制，支持TCPIP局域网远程控制。 ★Mconsole统一管理，可通过USB/RS232/TCPIP多个接口连接控制设备，TCPIP控制口还可以实现局域网远程、多台设备控制，多台设备同步参数，联调参数等强大功能。 ★支持存档加锁，避免误操作或人为扰乱处理器参数，维持系统稳定，也可以保密音箱调试的参数；存档支持开机档设置，可设置自动保存所有即时调试的参数，也可设置唯一的开机状态参数，满足不同的系统维护需求。  ★支持安卓系统APP TCON无线控制。 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 音频处理器控制软件 | 台 | 1 |
| 8 | 数字调音台 | 24个单声道输入（TRS+XLR）；25个电动推子；3个立体声输入（TRS）；4个立体声FX返回；20个混音输出（XLR）；2个立体声编组；2个立体声矩阵输出；4个静音编组；4个DCA编组；4个FX引擎；4个FX发送/返回；10个软键；USB音频流；DAW MIDI控制；AES数字输出；可调用的AnaLOGIQTM前置放大器；Qu-Drive可直接在USB上进行多轨录音/回放；800×480触摸屏；iLive FX音效库；dSNAKETM远程音频端口；可与ME个人混音系统兼容；Qu-Pad iPad应用程序；所有输入带有微调、极性、高通滤波器、门限、插入、4段参量均衡、压缩器和延时；所有混音输出带有插入、4段参量均衡、1/3 倍频程图示均衡、压缩器和延时；内置信号发生器；实时分析器带峰值频带指示 | 台 | 1 |
| 9 | 无线手持话筒(双手持） | 发射机参数 频段范围 UHF610~693MHz 频道间隔 250KHz 频点数目 200CH\*2 射频稳定度 ±0.005% 音头搭配 电容式 频率响应范围 30Hz~18KHz±3dB 发射功率 10~30mW 话筒搭配 手持/领夹/头戴/鹅颈/方管 电池搭配 1.5V Aa电池 接收机参数 频段范围 UHF610~693MHz 接收方式 数字 调制方式 数字解调 显示内容 RF/AF/频道/频率/电池/静音/通道/等菜单内容 最大偏移度 ±35KHz音响压缩扩展处理具有自动音量控制 S/N比值 <105dB TH.D >0.5% 静音控制 多重静音控制 灵敏度 输入10~15dBV时S/N:>70dB 谐波干扰比 >80dB 副谐波 >-50dBc 接收距离 可视距离50-100米左右(根据机型不同) 天线搭配 高、中、低(可选)附加天线另计距离 天线接口 BNC/50Q 电源供应 DC12V-1A~2A(根据机型配置 | 套 | 2 |
| 10 | 无线头戴话筒 | 发射机参数 频段范围 UHF610~693MHz 频道间隔 250KHz 频点数目 200CH\*2 射频稳定度 ±0.005% 音头搭配 电容式 频率响应范围 30Hz~18KHz±3dB 发射功率 10~30mW 话筒搭配 手持/领夹/头戴/鹅颈/方管 电池搭配 1.5V Aa电池 接收机参数 频段范围 UHF610~693MHz 接收方式 数字 调制方式 数字解调 显示内容 RF/AF/频道/频率/电池/静音/通道/等菜单内容 最大偏移度 ±35KHz音响压缩扩展处理具有自动音量控制 S/N比值 <105dB TH.D >0.5% 静音控制 多重静音控制 灵敏度 输入10~15dBV时S/N:>70dB 谐波干扰比 >80dB 副谐波 >-50dBc 接收距离 可视距离50-100米左右(根据机型不同) 天线搭配 高、中、低(可选)附加天线另计距离 天线接口 BNC/50Q 电源供应 DC12V-1A~2A(根据机型配置 | 套 | 2 |
| 11 | UHF指向性放大天线系统 | 技术指标： 频率范围：400 MHz --950MHz （正负偏差不高于10%） 总增益：0dB，±1dB 输入/出阻抗：50欧姆 天线供电：+12V DC/150mA  直流输出：12V DC/1A(MAX) 4组  接收机供电： DC12V /2A 尺寸：480mm(宽)x45mm(高)x210mm(深) 重量：约2.5kg | 套 | 1 |
| 12 | 48V专业会议话筒 | 产品描述： ●设计于高质量收音、专业录音、电视广播、会议等高要求的收音应用。 ●良好的隔音设计，在大增益时仍能避免啸叫声的出现。 ●易于调节、耐用、细小、可反覆摆动而没有“记忆”效果的鹅颈弯曲结构，可快速及随意地把话筒收音头固定在合适的位置。 ●高通滤波器，提供了一个高效能的高通滤波，把低频噪声作出衰减而无损话音的收音质量。 ●电容式心形指向性话筒，高质量的收音效能，设计于增强收音、专业录音、电视广播、会议等高要求的收音应用。 ●附有防风海棉罩，可减低在讲话时收到不雅的喷气声及其他风声的情况出现。 技术参数： 元件 固定式充电背板，永久极性电容收音头 指向性 单指向性 频率响应 30-20,000 Hz 高通滤波 80 Hz, 18 dB/octave 开路灵敏度 - 39 dB (11.2 mV) re 1V at 1 Pa 阻抗 250 ohms 最大输入声压级 135dB SPL, 1 kHz at 1% T.H.D. 动态范围 (典型值) 115 dB, 1 kHz at Max SPL 信噪比 68 dB, 1 kHz at 1 Pa 幻像电源 48V DC, 2 mA typical 开关 平直, 高通滤波 尺寸 45mm 输出端子 内置三针XLRM卡农公头 | 只 | 6 |
| 13 | 合唱话筒 | \* 提供三个可切换的指向性模式：心形、全指向、八字型。 \* 1“ 超薄 24K 镀振薄膜精确地展现指向性特点及宽广的频率响应。 \* 具有-10dB Pad 感度衰减及 Low cut 低频噪音衰减功能。 \* 纯铜制造组装音头确保耐用度，双防风罩设计防止爆音以及呼吸声。 \* 内附的金属蜘蛛网防震架降低在录音室振动与麦克风架晃动的影响。 \* 适用场所：广播收音、录音室人声、现场收音、吉他/贝斯、木管、钢琴等。  音头类型：大振动膜电容式麦克风 指向性：心形指向性、全指向性、八字形指向性 频率响应：20~20000Hz 感度：-38\*(12.6mV)\*0dB=1V/Pa 感度衰减开关：-10dB 低频衰减开关：80Hz 输出阻抗：200 Ω 最大声压 1%T.H.D.：132dB 信噪比：78dB 电源供应：36~52V DC 幻象电源 电流耗损：1mA 输出接头：3P Pin XLR[M] | 只 | 3 |
| 14 | 多功能乐器话筒 | \* 拾音器构筑在一款精准加工过的铜材之上。 \* 由经验丰富的技师以手工安装的 1/2' 纯金镀膜。 \* 具有高通和衰减功能的电子线路提供平滑的频率响应。 \* 重现各种乐器和人声。 \* 适用场所：录音室人声、现场收音、吉他/贝斯、木管、钢琴等。  音头类型：电容式麦克风 频率响应：20~20000Hz 感度(1kHz)：-36±3dB(15.8mV)0dB=1V/Pa 指向性：心形指向性 感度衰减开关：-10dB 低频衰减开关：80Hz 输出阻抗：100 Ω 最大声压 1%T.H.D.：140dB 信号噪声比：78dB 电压需求：36~52V DC 幻象电源 电流耗损：<3mA 输出接头：3P XLR[M] | 只 | 3 |
| 15 | 效果器 | 双通道立体声混响效果器，1U标准机架，前面板LCD显示；4个处理器；17种传统混响效果，延时和变调效果，DBX压缩和降嘶嘶声；99个工厂预设效果和用户配制程序；25个工厂程序和用户环绕声程序；带USB接口；带平衡输出。尺寸（宽X高X深）：483x44x185mm，1U机架高度 | 台 | 1 |
| 16 | 电脑点歌机 | 21寸触摸屏4T硬盘、可储存4W首歌曲，支持网络实时更新歌库 | 套 | 1 |
| 17 | 电源时序器 | 1、电压，日期时间，通道开关状态。 2、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作。 3、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒）。 4、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检查设置。 6、配置232接口，支持外部中控设备控制 7、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。 8、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。 9、欠压，超压检测及报警。 性能指标： 1、额定输出电压:交流电220V，50HZ 2、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道 3、每路动作延时时间：0到999秒 4、供电电源：AC 220V 50/60Hz 30A 5、状态显示：2吋彩色液晶实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态 6、单路额定输出电流：15A 7、额定总输出电流：30A 8、产品尺寸：482\*292\*45MM（L\*D\*H） 9、产品净重：4.3KG ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 电源管理网络控制软件 | 台 | 2 |
|  | **显示系统（1.86显示净面积：7.04m\*3.84m=27.03㎡）** | | | |
| 1 | CP1.8全彩显示屏 7.04\*3.84 | 1.像素间距≤1.86mm 2.LED类型：SMD 1515黑灯，像素构成：1R1G1B； 3.显示单元尺寸（mm）：320\*480，显示单元分辨率：172\*258，模组尺寸（mm）：320\*160； 4.采用原厂整机出厂方式供货安装；整机采用型材铝箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性、防火性能；支持模组、电源、接收卡完全前维护/后维护； 5.像素密度≥289050点/m²； 6.防眩光黑色电喷工艺，表面墨色一致性和散热性能好； 7.显示单元间隙（mm）≤0.05；显示单元平整度（mm）≤0.05；模组平整度（mm）≤0.05；模组间隙（mm）≤0.05； 8.显示屏最高对比度≥10000:1； 9.相对错位偏差（水平/垂直）≤1.0%； 10.色域/色准：≥120% NTSC/△E≤0.9 ； 11.LED像素失控率≤1/1500000； 12.亮度≥500nit（0-100%无级可调）； 13.亮度均匀性≥98%,色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内； 14.采用PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置； 15.标准8300K，1000-13000K 连续可调，调节步长100K，可自定义色温值，色温误差色:温为8300K时；100%,75%,50%,25%四档电平白场调节色温误差≤100K； 16.刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&60Hz； 17.水平视角≥160°；垂直视角≥160°； 18.基色主波长误差C级 △λD≤5，亮度误差值在3%，灯芯的波长误差值在±1nm之内； 19.亮度鉴别C级 Bj≥20； 20.峰值功耗≤320W/㎡，平均功耗≤107W/㎡； 7×24小时连续工作无故障，平均故障间隔时间（MTBF）≥100000小时，平均故障恢复时间(MTTR)≤1分钟。 20.动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围内进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试。 21.图像处理：具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能；LED图像无失真现象；LED图像显示画面无重影和拖影现象，无几何失真和非线性失真； 22.具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路； 23.LED显示屏系统级联板卡自适应功能；支持UI菜单显示，可调节屏幕参数、亮度、色温，信号、场景切换，开关机控制等，支持在屏幕上显示主要变化信息； | ㎡ | 27.03 |
| 2 | 视频处理器 | 1.拥有完备的视频输入接口1 路 HDMI 2.0，1路 DVI 2.支持 2 路网口，带载高达 1040万像素。最大宽度 3840像素，最大高度3840 像素l 3.支持 HDR 输出能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加真实生动，细节更加清晰。 4.支持个性化的画质缩放，支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。 5.多窗口显示，支持3窗口任意布局。 6.支持预监输出画面将预监内容通过有线网络发送到显示器显示。 7.支持智能控制软件进行操作控制。l 8.支持场景预设最多可创建 10 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。l 9.支持 EDID 管理支持用户自定义 EDID 和预设 EDID。 ✭设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试 ✭保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、Up=389Vp，1 秒后 0V ✭为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在25℃,93%R.H的环境下经过,48h的湿热处理 ✭保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危险呈现 | 台 | 1 |
| 3 | 播控软件 | 1.支持制作节目并在LED显示屏或LCD显示屏进行播放。异步播放模式时，还用于对多媒体播放器进行控制 2.支持本机播放和异步播放两种方式；  3.支持多画面播放；  4.支持页面灵活布局；  5.支持多种媒体播放（office文件、图片、视频、GIF、文本、炫彩字，数字时钟、天气、RSS、流媒体和网页）；  6.支持播放页面任意排期，可设置播放时间段和周期；  7.支持快速预览当前页面以及切换到其他页面时预览窗口会及时刷新；  8.当软件为异步播放模式时，用户可对多媒体哦放弃进行全面的控制，例如亮度调节、对时管理、字体管理、终端升级、视频源切换、屏幕状态控制、播放日志查询、网络配置、射频管理等； | 套 | 1 |
| 4 | 室内壁挂钢结构 | 一边5公分不锈钢包边7.14×3.94 | ㎡ | 28.13 |
| 5 | 工程布线 | 6㎡国标电缆线（4+1）一组，超六类网线16根 | 套 | 1 |
| 6 | 配电柜 | PLC控制485通讯30KW 2段延时启动、避雷浪涌保护、独立风机控制、中间继电器、检修插座及照明开关 | 台 | 1 |
| 9 | 控制电脑 | 主机+23.8英寸显示器 定制：六核i5 16G 1T+256G 2G独显 | 台 | 1 |
|  | **灯光系统** | | | |
| 1 | 光束图案三合一灯 | 16/24两种通道选择模式。 •灯泡型号： 17R 350W优灯泡  •显示：2.8寸触摸液晶显示,可倒转180°显示。 •颜色盘:一个颜色盘，有13个色片+1个白光 •图案盘:两个图案盘，固定图案盘14个图案+白光，旋转图案盘9个图案片，可订制客户LOGO，图案可以线性无极放大缩小 旋转图案片直径:12mm 有效内直径:11mm •效果轮：两个可旋转棱镜,一个圆形八棱镜，一个十六棱镜 •0—100%机械调光，支持机械频闪和可调速频闪效果，支持频闪宏功能。 •镜头组光学系统,电动对焦，光束角2.8～38°。 •采用光电复位系统，当偶然发生误动后，可自动检索复位。 •水平540°，解析度8Bit/16Bit •垂直270°，解析度8Bit/16Bit。 •过热保护。 •电源：100-240V，50/60Hz •功率：650W •IP防护等级:IP20 •电子整流器。 •尺寸：385(长)×330(宽)×650(高)mm •净重：19KG | 台 | 8 |
| 2 | COB面光灯（200W） | 电压：AC100-240V 50HZ/60HZ  功率：250W  光源：4\*50w COB高亮灯珠  发光颜色：3200k两颗/6500k两颗 色温:3200-6500k 发光角度：15°/25°/35°可选。  控制模式：DMX/主从/自走 通道：8CH 外壳：铸铝 产品尺寸：长26CM，宽23.5CM，高29CM 净重：4kg | 台 | 12 |
| 3 | 立体辅光染色帕灯 | 输入电压: AC90-245V,50/60Hz  功率: 200W 光源: 3W 3合一灯珠 波束角:15°~25°~45°可选  灯珠寿命: >100,000 小时  调光: 0-100% 线性调光 控制模式: DMX512, 主/从控制、 自走、声控、声控同步。 通道: 4-8CH 控制面板: 数码显示  外壳材料及颜色: 压铸铝;黑色或白色 适用专业舞台/影像工作室/剧院/染色 效果的应用 | 台 | 42 |
| 4 | LED会议灯 | XC073B LED三基色会议灯 工作电压：100-240V AC50/60Hz 寿命：50000小时 额定功率：250W  色温：3200K/5600K (±200K) 可选 显色指数：Ra≥90 调光：0-100%线性调光平滑无闪烁 通道：4CH  通信协议：USITTDMX-512 灯珠数量：432颗 显示方式：4种LED数码显示地址码 显色性好，色温可调，完全能满足摄像、摄影的严格要求。 控台控制。 安装方式：外挂含挡光叶/嵌入式 嵌入式开孔尺寸：530长\*325宽\*105高MM 适用于演播厅、电视台、会议室等高档场所。 灯珠数量和排列可根据要求定做。 | 台 | 6 |
| 5 | 专业数码薄烟机 | 电压：AC220V-240V 50/60Hz 限流保险：5A/250V 功率：600W 油桶容积：5ML 风扇角度：可调 输出风力调节：支持 DMX-512:支持 控制器：液晶控制器 LCDoontroller、遥控 包装尺寸：590x50x450mm （带航空箱包装） 重量：33.2kg | 台 | 1 |
| 6 | 高品质水基烟油 | 薄雾烟机专用烟油 | 箱 | 1 |
| 7 | 灯光控台 | DMX512/1990标准，最大512个DMX控制通道，一路光电隔离信号输出。 ● 最大控制32台电脑灯或32路调光。 ● 自动生成灯库 且控台上可自行编写灯库。 ● 带背光的LCD显示屏，首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。 ● 内置图形轨迹发生器，有135个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 ● 图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景。 ● 每个场景可保存图形数量5个；同时可运行图形数量10个。 ● 可储存60个素材，素材共享或者独立素材均可随心设置。 ● 支独享素材 ● 可储存120个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存600个单步。 ● 可同时输出和运行12个重演场景。 ● 带12根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。 ● 支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。 ● 关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。 ● U盘可备份控台数据，并支持重新导入到控台使用，同型号控台数据可共享。 ● 支持远程软件升级，随时随地增加新的功能。  ● 预置推杆可控制电脑灯的属性，属性控制更方便快捷。 ● 支持立即黑场 ●l专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用。（选配） ● 产品尺寸：485\*400\*105 ●l电源：AC 100 -240V / 50-60Hz。 | 台 | 1 |
| 8 | 信号放大器 | 1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出。 输入输出光电隔离 。 4或8路独立放大驱动输出。 信号放大整形功能，延长信号传输距离。 增强数据总线接入设备数量的能力。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可靠性。  独立的LED信号指示。 电源：AC100~240V/50-60HZ | 台 | 1 |
| 9 | DMX电源直通箱 | (1) 供电：三相五线制 AC380V±10％，频率 50Hz±5％. (2) 额定功率：12路×4KW; 可适用于任何负载. (3) 过载与短路双重保护高分断空气开关. (4) A.B.C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能备用插座方便使用 (5) 外形尺寸(mm):L515×W485×H133.  单机重量:12KG. 功能特点： 1.使用前请先接好所需要的 供电设备.本产品可直接接入舞台4KW常规灯具12只 或4KW电脑摇头灯 12只；12路单独控制； 2．再接入AC380V三相电，注意火线（A.B.C） 与零线（N）不可接反；接地线(PE)要良好接地；此时面板指示灯亮起.空气开关打到ON状态；这时接入的灯具应亮起 | 台 | 1 |
| 10 | 重型灯钩 | 铝合金重型灯光承重100KG | 个 | 16 |
| 11 | 固定灯钩 | 铝合金轻型灯光承重100KG | 个 | 66 |
| 12 | 安全绳 | 专用安全绳 | 条 | 74 |
| 13 | 灯光吊杆 | 双层杆体 | 套 | 6 |
|  | **舞台机械及幕布系统** | | | |
| 1 | 无极调速拉幕机 | 1、无极调速对开装置； 2、对开速度：0.1m/s-1m/s；  3 、电机功率0.75KW；  4、噪音:≤45db； 5、保护装置：水平限位开关、极限开关；  6、最大悬吊幕布重量≤400㎏； | 道 | 1 |
| 2 | 幕轨道 | 现场制作（钢制轨道，滑轮、钢丝绳、限位开关等） | 道 | 1 |
| 3 | 幕布行程挂钩 | 定制（T型、带轴承静音挂钩） | 个 | 80 |
| 4 | 吊杆杆体 | 定制40双层焊管（4-6吊顶；双杆体） | 道 | 6 |
| 5 | 横侧幕吊杆 | 定制40双层焊管（4-6吊顶；双杆体） | 道 | 2 |
| 6 | 控制台 | 电控、集控一体化 | 台 | 1 |
| 7 | 电动控制柜 | 采用德力西或正泰电器元件。 | 路 | 2 |
| 8 | 前沿幕 | 1、10\*1.5\*3（宽\*高\*折比\*数量） 2、面料：金丝绒；  3、颜色：枣红色； 4、★阻燃防火B1级(提供检测报告复印件） | ㎡ | 45 |
| 9 | 前沿幕衬里 | 1、10\*1.5（宽\*高\*折比\*数量） 2、面料：金丝绒；  3、颜色：枣红色； 4、★阻燃防火B1级(提供检测报告复印件） | ㎡ | 15 |
| 10 | 金丝绒大幕 | 1、6\*5\*3\*2（宽\*高\*折比\*数量） 2、面料：金丝绒 3、颜色：枣红色； 4、★阻燃防火B1级(提供检测报告复印件） | ㎡ | 180 |
| 11 | 金丝绒大幕衬里 | 1、6\*5\*2（宽\*高\*数量；） 2、面料：富春纺； 3、颜色：枣红色； 4、★阻燃防火B1(提供检测报告复印件） | ㎡ | 60 |
| 12 | 侧条幕 | 1、1\*5\*3\*4（宽\*高\*折比\*数量）； 2、面料：金丝绒； 3、颜色：墨绿色； 4、阻燃防火B1(提供检测报告复印件） | ㎡ | 60 |
| 13 | 横条幕 | 1、8\*1.5\*3\*2（宽\*高\*折比\*数量）； 2、面料：金丝绒； 3、颜色：墨绿色； 4、阻燃防火B1(提供检测报告复印件） | ㎡ | 72 |
|  | **视频会议录播系统** | | | |
| 1 | 视频会议终端 | 1、 要求采用嵌入式操作系统，非Windows、Android系统，非PC、工控机架构。 支持H.323/SIP协议标准。同时支持IPV4和IPV6协议栈；  2、支持IP接入速率64Kbps-8Mbps  3、支持H.265、H.264 HP、H.264 BP、H.264 SVC、H.263等图像编码协议 ； 4、支持ITU-TG.711、G.722、G.722.1C、G.729A、AAC-LD等协议，支持双声道高保真音频传输；  5、支持4K30fps、1080P 50/60 fps、1080P 25/30 fps、720P 50/ 60 fps、720P 25/30 fps、4CIF、 CIF等分辨率，本次实际配置的终端能力为1080P 30帧；  6、支持H.239和BFCP双流协议，具备在主流1080P30帧的情况下，辅流支持1080P30帧，未来可平滑升级实现双流1080P60帧能力； 7、支持 4 路高清视频输入和 3 路高清视频输出接口，具备 RCA 音频输入输出接口，具备至少 2 个千兆网口；  8、支持 PC、移动终端无线数据共享，减少音视频连线，便于会议室部署和使用；  9、支持在H.323协议下，H.235信令加密；支持在SIP下，TLS、SRTP加密；支持 AES媒体流加密算法，保证会议安全；  10、IP 网络抗丢包性能，要求 20%丢包时，语音连续清晰，视频清晰；终端支持1024Kbps会议带宽下实现1080P30帧图像格式编解码，512Kbps会议带宽下实现720P30帧图像格式编解码； 11、提供配套 PAD 平板会控，支持终端休眠和唤醒、创建会议、静音/闭音、音量调节、摄像机PTZ控制、预置位调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、多画面设置、声控切换、结束会议等功能。 | 台 | 1 |
| 2 | 摄像机 | 1.图像器件：不低于800万像素, 1/2.5英寸CMOS图像传感器。 2.镜头变焦：12倍光学变焦。 3.焦距与光圈：12倍：f=3.9mm～46.8mm，F1.8～F2.8 待定 4.视频输出格式：4K25/30fps、1080p50/60、1080i50/60、1080p25/30、720p50/60 5.最大水平视角：80˚。最大垂直视角：50° 6.最低照度：1Lux（F1.8） 7.快门速度：1/25秒～1/10000秒 8.本地预置位数量：254个  9.视频输出接口：1xUSB3.0，1xHDMI 10.水平活动范围：±110°，垂直活动范围：±30° 11. 自动白平衡（AWB）：全自动/手动/一键取值/指定色温；自动曝光（AE）：全自动/手动/光圈优先/快门优先/亮度优先；自动聚焦（AF）：自动/手动/一键聚焦 12. 输入电压范围：100V～240V AC 50Hz/60Hz 13. 输出电压：12V DC | 个 | 2 |
| 3 | 双屏便携录播一体机 | 1.工业级别嵌入式ARM+DSP架构，linux操作系统。 2.高度2U，重量不大于5kg。 3.电压：直流24V。 4.采用17.3英寸双液晶屏笔记本翻盖式设计，一块液晶屏显示主播画面，另一块液晶屏显示导播界面，支持触摸操作，可显示6路预览画面以及1路主播画面。可控制摄像头转动与变焦、画面切换、手自动切换、录制、停止、直播、参数设置等操作；  5.视频输入接口:4路3G-SDI高清视频， 2路HDMI输入，1路VGA输入；视频输出接口:1路VGA输出，1路HDMI输出，HDMI输出接口可自定义设置视频输出类型，支持单通道视频单独输出、远端合成画面输出； 6.音频输入：支持2路MIC（自带48V幻象供电），采用标准凤凰端子接口。2路LINE输入，采用6.5mm音频接口，2路3.5mm音频输入，稳定可靠。  音频输出：2路LINE线性输出，采用6.5mm音频接口；2路3.5耳机监听接口。  其它接口：2路USB3.0接口；1路千兆网口；4路RS-232接口，2路Debug调试接口。 7.支持图像输入包括VGA：1024X768@60～1080I@50/60, 1080P@50/60 3G-SDI： 720P@50/60, 1080I@50， 1080P@30； 8. 为达到设备便携使用效果，主机内置双无线网卡，分别独立使用，网卡①：支持3路无线摄像机接入，网卡②：连接本地无线网络或手机热点。非采用USB接口转接、SMA接口转接、无线图传等外接天线及无线转换设备，减少故障点。 9.支持网络摄像机或编码器通过网络输入网络视频流。 10.视频格式：H.264 high profile / H.265 main profile视频编码，AAC音频编码，支持 MP4和TS文件格式。 11.配置1TB硬盘。 12.设备低能耗、热量小、超静音，可长时间工作等优势，同时内置9000mah电池。 | 台 | 1 |
| 4 | 双屏便携导播系统 | 1. 系统内嵌于录播一体机。录制模式支持电影模式、资源模式两种。电影模式和资源模式可同时工作，能同时支持1路电影模式录像+6路资源备份录像。录制电影加资源模式时，资源模式在后台工作；  2.支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能； 3.支持手动云台PTZ控制，为方便导播控制，可设置8路预置位，在预置位设置时，只需在画面调整完成之后直接拖动画面到预置位数字按钮处即可保存预置位；  4.支持4种摄像机变焦距离选择。 5.支持在导播过程中添加字幕，支持8条预设字幕的设置。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置字体大小、字体颜色。  6.提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，画面布局模式8种，包括双分屏、三分屏、四分屏等。支持自定义画面布局。可直接通过拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换。  7.录制前，支持片头片尾的添加，除支持图片格式外，还支持插入视频作为片头片尾；支持预设8种片头片尾，并可实时更新片头片尾。 8.台标有四个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，不需要台标时可点击按钮隐藏台标，台标可通过U盘拷贝输入；支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。 9.支持渐变、上切、下切等多种切换特效，支持自定义选择8种特效切换速度；  10.自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改； 11.具有远程FTP下载录像，方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播内视频录像文件； 12.具有一键推送公网直播功能，设备连接网络，即可将录制画面推送至公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播； 13.系统界面自带虚拟软键盘，无需外接USB键盘，即可进行中英文输入及相关操作功能；  14.录制直播时支持随时插入背景音乐，增加环境气氛。支持8种背景音乐预设。 15.为了适应不同的课程录制需求，支持一直录制/文件限时自动分割/文件限长自动分割功能。限时自动分割情况下可自定义录制时长；限长自动分割情况下，可自定义录制文件大小。 16.录制视频结束后可立刻在导播界面上进行本地录像回放，而非下载拷贝到其它计算机中进行播放，且本地回放视频可作为视频输入源使用。 17.支持连接手机热点，通过4G信号实现公网直播。 18.导播显示界面可以显示当前CPU的温度。  19.系统需能和网络摄像机自动连接，信道支持包括36、40、44、48、149、153、157、161、165。 20.系统协议：支持SIP/RTSP/RTMP/HTTP/FTP。 | 套 | 1 |
|  | **中控系统** | | | |
| 1 | 高清矩阵 | 高清音视频信号部分最大满足8进8出FPGA架构，8路卡槽，最大支持一卡四路信号的输入输出各2张板卡；同时母体内置7路RS232/485通讯串口、1路RJ45网口、8路I/O控制口； 控制部分支持4张不同类型需求的控制卡，包括串口卡、红外卡、I/O卡、弱继电器卡等； 支持多种不同视频信号混合使用，实现无缝切换功能； 可拆分式机箱设计，双串口通讯，独立接地端，支持7\*24小时待机； 支持中控模块卡、CVBS、VGA、YPbPr、SDI、HDMI、DVI、HDBaseT、光纤卡同时混合使用； 支持音视频加解嵌远距离传输功能； VGA、HDMI、HDBaseT、CVBS带立体声音频输入输出； 所有输出通道支持无缝切换，信号切换过程中无闪烁、无黑屏、无抖动、无裂缝，支持任意信号输出自定义字符H1叠加功能,高清信号支持2K； 高清信号支持3D、HDMI 1.3、HDMI 1.4； 采用19英寸工业架式、插卡式机箱设计，可配合无纸化软件实现同屏共享、手势控制； 支持36种分辨率选择调节，多种不同视频接口信号无缝混合切换功能，可通过串口指令选择用HDMI内嵌音频或者独立音频接口，控制部分支持最大23路串口或32路红外接口或136路I/O口或32路弱继电器口选择，并支持多种控制接口混合使用； 前面板内嵌4.3英寸可编程触控屏和1路程序升级接口，支持用户自定义控制程序，支持输入通道的自定义字符叠加功能； 支持多种控制方式：IR、RS-232/485、TCP/IP、内置触摸屏，支持32种场景预设和调用功能及断电状态保存，支持双电源接口备份供电功能。 | 台 | 1 |
| 2 | 高清板卡（输入） | 输入采用无缝切换技术； 信号符合HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 拥有嵌入式的EDID管理技术； 板卡支持添加自定义字符叠加功能； 板卡采用自动变倍技术，输出板卡分辨率可调节； 板卡可通过串口指令选择使用HDMI内嵌音频或者独立音频接口； 视频信号和音频信号同步切换； 连接器，HDMI接口为Type A 19P 母头，音频为3.5mm插座； 传送带宽6.75Gpbs； 输入色深8-10-12bit； 音频为PCM格式； | 张 | 2 |
| 3 | 高清板卡（输出） | 输出采用无缝切换技术； 信号符合HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 拥有嵌入式的EDID管理技术； 板卡支持添加自定义字符叠加功能； 板卡采用自动变倍技术，输出板卡分辨率可调节； 板卡可通过串口指令选择使用HDMI内嵌音频或者独立音频接口； 视频信号和音频信号同步切换； 连接器，HDMI接口为Type A 19P 母头，音频为3.5mm插座； 传送带宽6.75Gpbs； 输出色深8-10-12bit； 音频为PCM格式。 | 张 | 2 |
| 4 | 会议中控 | 主机内置CPU和超大内存支持各种编程逻辑的应用； 内置网卡支持TCP/IP协议，可自由接入各种网络环境，实现远程操控； 集成红外控制模块，独立学习和存储，8路独立红外发射接口，支持红外数据批量H1方式导入导出； 前面板带有8个LED指示灯，实时反馈对应串口的通讯状态； 高速双总线结构,32位处理器,256MB处理速度,16MB内置记忆体；  具有墙上面板、无线触摸屏、电脑软件、网络集中管理等控制方式； 支持多种操作系统统（Windows，Linux，Mac，Android等）的个人电脑、平板电脑、智能手机控制；  3路双向传输RS232控制接口，可连接设备用于接收控制指令，也可自定义用于连接各类型RS232通讯的设备； 8个RS-232/RS-485通迅口（带奇偶校验），每个串口可以级联数台通讯设备； 内置标准RJ45网口（带指示灯），内置网络模块，实现远程控制及远程监视、报警等； 8路独立可编程红外HZIR接口，采用红外自学习方式，并可以导入导出红外设备码，方便保存和批量安装； 8路弱继电器口控制；  8路I/O口控制，可触发IO选择8路RS-232输出口即发控制指令； 主机间可以连网，可以级联数台； 内置3路DC/12V供电口，可集中为周边产品供电； 内置AC/110-240V宽电源； 安装尺寸：标准19英寸机箱。 | 台 | 1 |
| 5 | 电源控制器 | 8路带手动控制，各路状态显示，断电记忆，每路20A，大功率强电控制； 可编程定义各种逻辑logic H1开关动作(互锁、时序开关、同步动作等)； 每路额定功率2KW； 采用RS485和RS232同时控制方式双备份总线结构，可级连到16台设备。 | 台 | 1 |
| 6 | 触摸屏控制软件 | 本软件是基于Windows系统下开发的一款APP接口触摸屏编程软件H1 Builder； 可根据现场环境，现场设备及客户要求进行定制编程； 支持3D、2D按键编程，及PS界面设计，可使用现场环境实际布局编程； 支持CheckBoxBotton、RadioButton、ResponseButton等按键状态； 支持任意种语言编写，适应更广泛人群； 支持按键蜂鸣发音可避免误操作； 可见可得编程界面； 独立编程文件保存，可及时更换要求功能； 操作简单，源文件方便保存，性能稳定。 | 套 | 1 |
| 7 | 平板电脑 | 屏幕尺寸：10.4英寸； 运行内存：6GB； 存储容量：128GB； 分辨率：2000 x 1200； CPU型号：海思麒麟 710A； CPU核数：八核心。 | 台 | 1 |
| 8 | 无线路由器 | 2.4G MIMO技术：2x2 MIMO； 支持IPv6：支持IPv6； 无线速率：1500M； 无线协议：Wi-Fi 6； WAN接入口：千兆网口； WAN口类型：电口； LAN输出口：千兆网口； LAN口类型：电口； LAN口数量：3个； 天线：外置天线。 | 台 | 1 |
|  | **辅材** | | | |
| 1 | 机柜 | 标准钢制机柜带前后玻璃门600\*600\*2000 | 个 | 1 |
| 2 | 地插 | 视频，音频，网络接口 | 个 | 4 |
| 3 | 扬声器线缆（全频） | 一、多股优质超细4N高纯度（OFC）无氧铜丝绞合再7股复绞，2芯绞合加护套，特别配方耐寒弹性体TPE绝缘以及护套。外观圆整，结构充实高弹性柔软。-30℃低温下不脆化，减少失真，更加提高了集肤效应，保证音质清纯透彻。 二、护套外径：10.6mm 三、导体截面积：2.5mm2 四、单丝直径为：0.10mm 五、导体直流电阻：7Ω /km | 米 | 500 |
| 4 | 电源线 | RVV2\*2.5 | 米 | 1000 |
| 5 | 2芯带屏蔽信号线缆 | 2×28/0.15+1 | m | 1000 |
| 6 | 六类非屏蔽双绞线 | 产品描述：YD/T1019，U/UTP CAT.6 4×2×0.57，十字骨架，PVC护套灰色，非屏蔽电缆 产品参数： ★线缆本体上需印有厂商信息及YD/T1019标准中4.5产品标记中所要求的型式代号、线对规格代号及标准代号 ★每一卷网线合格证带有唯一随机防伪码以及对应的二维码同时线缆印字印有与合格证一致的唯一随机防伪码，可以对产品防伪鉴别，可通过厂家微信公众号扫码查询，提供厂家盖章证明文件 ★标准：YD/T1019 通过标准最高传输频率250MHz测试 单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m ★标称线对数：4，导体标称直径：0.57mm，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE  ★屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离 护套材料：PVC，护套外径：6.3±0.3mm，护套颜色：灰色 最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径，安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内 包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱 安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃～+60℃ | 箱 | 1 |
| 7 | 辅料 | 线管、接插件等 | 批 | 1 |
| **大会议室（裙楼5楼）** | | | | |
|  | **扩声系统** | | | |
| 1 | 主扩音箱 | 频率响应 65Hz-18kHz (±3dB)-10dB@55Hz 单元 12"低音单元 /65.5mm音圈  1.7"出口高频压缩驱动器 额定功率 350W(AES)，1400W(PEAK) 灵敏度 (1W/1m) 97dB 最大声压级 (SPL) 120dB(连续)，126dB(峰值) 标称阻抗 8Ω 标称覆盖角 (H × V) 80° × 50° 分频点 2.2kHz 连接器：2x Neutrik Speakon NL4 全频：1+ 1- Link thro’：2+ 2- 吊挂硬件 M8吊点×10 M8吊点×4 支架固定座×1 提手×1 尺寸 (W × H× D) 398 × 571 × 365mm 重量 21 kg ★所投产品具备第三方检测报告 ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 只 | 2 |
| 2 | 主扩音箱功放 | 立体声输出功率8Ω：600W×2  立体声输出功率4Ω：1000W×2 桥接功率 8Ω：1800W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★CQC产品认证证书 | 台 | 1 |
| 3 | 辅助音箱 | 频率响应：65Hz-20kHz (±3dB)-10dB@56Hz 构成：1.4"出口高频压缩驱动器 10"低音单元 /65mm音圈 额定功率：300W(AES)，1200W(PEAK) 灵敏度 (1W/1m)： 96dB 最大声压级 (SPL)：119dB(连续)，125dB(峰值) 标称阻抗：8Ω 标称覆盖角 (H × V)：90°×50° 分频点：2.5 kHz 连接器：2x Neutrik Speakon NL4 全频：1+ 1- Link thro’：2+ 2- 吊挂硬件：M8吊点×10 M8吊点×4 支架固定座×1 提手×1 尺寸 (W × H× D)：351 × 500 × 317mm 重量：17 kg ★所投产品具备第三方检测报告 ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 只 | 2 |
| 4 | 辅助音箱功放 | 立体声输出功率8Ω：400W×2  立体声输出功率4Ω：700W×2 桥接功率 8Ω：1100W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm | 台 | 1 |
| 5 | 数字音频处理器 | 本产品是2进6出专业音频处理器，采用32-bit fixed/floating-point DSP ，音频系统延迟< 1ms，数模转换24-bit，输入阻抗10kΩ，最大输入电平18dBu，输入通道延时0 ～1000ms 每通道，滤波器HPF、LPF、7PEQs。频率响应 20~20k Hz ±0.3dB。 总谐波失真＜0.003% THD+N @1kHz 。动态范围120 dB。本底噪声＜-93dB，通道串音＜-100dB @1kHz。  1.采用DSP技术的高性能专业音频处理器 2.分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 3.输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 4.输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 5.提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 6设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪 7.输出阻抗100Ω ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 音频处理器控制软件 | 台 | 1 |
| 6 | 调音台 | AM系列调音台 ●12通道设计 ●2个编组设有独立输出端，使连接更灵活. ●7段均衡，内置99种DSP效果 ●单独+48v幻想电源开关 ●MP3大屏播放器（支持SD卡） ●高品质USB音乐播放器.带录音和蓝牙播放 ●设2个辅助发送，方便扩展设备.1个效果发送，1个返回. ●100mm长寿命高分析推子. ● 输入灵敏度：麦克风microphone：-60dB  ● 立体声通道输入Stereo channel input：-40dB  ● 效果发送Echo send：-20dB  ● 效果返回Echo back：-20Db  ● 输出Output：最大4V  ● 信噪比S/N：-80Db  ● 均衡Equalization： ● 高频high：±15dB/10KHZ  ● 中频Mid：±15dB/250KHZ~6KHZ  ● 低频Low：±15dB/60HZ  ● 最大输出电平Max output level：20dBm  ● 谐波失真T.H.D：≤＇3d0.1%  ● 信噪比S/N:80Db  ● 幻相电压MIC:48V ★所投产品具备第三方检测报告 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 调音台音频效果处理软件 | 台 | 1 |
| 7 | 反馈抑制器 | 性能特点： 1.全自动一键智能反馈技术 2.采用双通道数字反馈技术 3.每通道具有50个滤波器 4.立体声或独立的双通道处理 5.输入电平检测指示 6.电子平衡的输入和输出端口XLR和TRS 技术参数： 1.输入通道:10通道平衡/非平衡 2.输出通道:2通道平衡/非平衡 3.频率响应:40HZ-20KHZ 4.输入灵敏度:灵敏度可调/兼容电容麦、东圈麦  5.输入阻抗:20K/600R 6.输出阻抗:20K/100R 7.最大输入水平:10DBU  8.最大输出电平:10DBU 9.信噪比:105DB 10.数字处理转换器:36BIT/64/128  11.陷波器点数:动态自动切换 12.倍超取样，采样率:48KHZ 13.谐波失真:<0.03% 14.工作模式:检测模式、运行模式、直通模式 15.移频模式:3级可选，直通 16.保存方式:动态自动保存 17.消耗功率:<20W 18.电源:AC90V-240V/50-60HZ ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 台 | 1 |
| 8 | 网络型数字会议主机 | 产品功能：  网络式数字会议主机是一款把数字处理技术和综合网络传输技术全方位应用到会议系统中，采用先进的数字控制技术、网络传输技术和音频处理技术充分结合，确保声音完美的呈现和多功能的体验；可与本公司智能中央控制系统实现了无缝连接，在业界率先提供了完备而高效的现代会议系统全面解决方案。 产品特性： ● 会议系统主机具有自主知识产权的数字传输和控制技术，3寸中/英文图形化界面液晶显示，所有的功能项及设置操作信息以及单元工作的基本信息一目了然； ● 先进的数字技术、网络技术和音频技术充分地结合起来。可与智能中央控制系统、视频会议系统、监控防火系统实现了无缝连接； ● 音频信号采用32bit高速浮点DSP进行处理， 带宽20Hz~20KHz完美清晰音质，抗干扰电路设计，杜绝一切手机信号的干扰，声音清晰、高保真、噪声干扰小、拾音距离远。 ● 采用全数字控制技术为核心,具备线路“热插拔”功能,内置高性能CPU，高性能开关电源供电，长距离传输对音质不会有任何影响，采用高还原电路并配合防啸叫设计，有效防止啸叫现象的出现，并实现音质的高度还原； ● 系统分四路话筒连接，每路支持80个单元，可接320个单元；通过会议主机级联功能，支持多会议室合拼/分拆功能； ● 支持自由发言、先进先出、后进先出、声控模式、全开模式、主席优先等多种会议模式； ● 具有同时发言人数限制（1-6）设置功能； ● 主机可调节麦克风的声控灵敏度、音量和喇叭音量，内置DSP数字音效处理器，带3段均衡功能； ● 会议主机最多可接入4个高清摄像头，内置4进1出HDMI高清无缝切换矩阵，可实现多种视像功能。支持PELCO-D,PELCO-P, VISCA通讯协议，具有S端子和5P接线RS232视频切换接口可外接高清摄像切换器； ● 标准RJ45连接。级联接口，多台主机互联，实现多种方式的会议室合并/拆分功能； ● 具有TCP/IP网络协议RJ45接口和利用以太网或本地实现系统的远程控制和在线更新系统源码； ● 通过PC软件和副屏显示，可提供茶水服务功能。 ● 具有+5V电压输入报警信号输入接口，当公共广播报警系统启动时，可自动暂停会议，并向与会单元发送报警信息； ● 带两个凤凰辅助音频输入接口（平衡输入）。 ● 插入 (SEND / RETURN) 接口可以连接到外部音频处理器上，进一步改善音质。RETURN 接口可以通过 CD 或其它音频装置播放背景音乐。连接无线接收装置可以使用无线话筒。 ● USB接口可连接PC进行软件控制主控机； ● RS232串口可以连接中控； ● RS232串口可以连接高清视频切换主机，使用高清摄像机； 技术参数： 工作电源 AC100～240V, 50/60Hz 功耗 静态25W ，最大400W 显示屏 2.8英寸 显示菜单 中、英文，可定制 传输距离 150M 单元输出接口电压 24V 输出阻抗 47KΩ 频率响应 20—20KHz 信噪比 102dB 动态范围 106dB 总谐波失真 < 0.05% 支持单元数量 150台 串口控制 可连接PC电脑或可编程中央控制系统及高清视频矩阵 单元开启数量 1/2/3/4/5/6/或所有 视频控制方式 RS－422/RS－485 单元连接头 8芯DIN 颜色 银灰 净重 7KG 尺寸 432L×350W×90H (mm) 安装 适用19英寸标准机架 | 台 | 1 |
| 9 | 网络型主席话筒 | 产品描述： ●独特的专利技术，特别设计抗RF射频干扰软管，完全杜绝兹兹的杂音，呈现完美高级会议 ●独特的咪罩外观专利设计，让发言者即使不用防风绵罩，也完全消除’噗噗‘的低频冲击声 ●系统中会议单元之间采用“环形手拉手”连接技术，安装简单而又实现了连接双备份功能 ● 带红色指示灯环，可显示单元发言、请求服务、关闭状态 ● 咪头外壳根据声学空间学原理设计，配合超指向性电容咪，实现高度的人声还原，带声频启动功能，发言时话筒单元电源自动打开。 ● 系统单元热插拔功能，超强的抗手机干扰能力。 ● 高精度简体、繁体中文英文菜单LCD液晶显示屏，实时显示单元工作状态。 ● 单元为无源设备，由系统主机供电。输入电压为32V，属安全范围。 ● 支持多个主席单元，连接时不受位置限制可任意安装，具有全权控制会议秩序的优先功能，可控制会议气氛。可将代表单元通过PC设置为VIP单元，VIP不受主席控制；主席连接位置不受限制， "T型"连接模式。 ● 单元自带1.5米RJ45网络线，线材标准双绞线网线，线路布线方便快捷。 ● 工作温度 -20℃-50℃ 技术参数： 单元类型：主席、代表单元 系统容量：视主机数量而定，≤4096 频率响应：20—20KHz (人声黄金频率响应) 麦克风类型：电容式 麦克风灵敏度：－48dB 信噪比：110dB 动态范围：110dB 声压级：138dB 总谐波失真：< 0.05% 工作电流：24DC，-5％ 最大功耗：0.5W 连接头：RJ45网络网口  咪杆尺寸：长度420mm 颜色：灰色 安装：桌面式 | 只 | 1 |
| 10 | 网络型代表话筒 | 产品描述： ●独特的专利技术，特别设计抗RF射频干扰软管，完全杜绝兹兹的杂音，呈现完美高级会议 ●独特的咪罩外观专利设计，让发言者即使不用防风绵罩，也完全消除’噗噗‘的低频冲击声 ●系统中会议单元之间采用“环形手拉手”连接技术，安装简单而又实现了连接双备份功能 ● 带红色指示灯环，可显示单元发言、请求服务、关闭状态 ● 咪头外壳根据声学空间学原理设计，配合超指向性电容咪，实现高度的人声还原，带声频启动功能，发言时话筒单元电源自动打开。 ● 系统单元热插拔功能，超强的抗手机干扰能力。 ● 高精度简体、繁体中文英文菜单LCD液晶显示屏，实时显示单元工作状态。 ● 单元为无源设备，由系统主机供电。输入电压为32V，属安全范围。 ● 支持多个主席单元，连接时不受位置限制可任意安装，具有全权控制会议秩序的优先功能，可控制会议气氛。可将代表单元通过PC设置为VIP单元，VIP不受主席控制；主席连接位置不受限制， "T型"连接模式。 ● 单元自带1.5米RJ45网络线，线材标准双绞线网线，线路布线方便快捷。 ● 工作温度 -20℃-50℃ 技术参数： 单元类型：主席、代表单元 系统容量：视主机数量而定，≤4096 频率响应：20—20KHz (人声黄金频率响应) 麦克风类型：电容式 麦克风灵敏度：－48dB 信噪比：110dB 动态范围：110dB 声压级：138dB 总谐波失真：< 0.05% 工作电流：24DC，-5％ 最大功耗：0.5W 连接头：RJ45网络网口  咪杆尺寸：长度420mm 颜色：灰色 安装：桌面式 | 只 | 23 |
| 11 | 网络型数字专用链接线 | 20m网络型数字专用链接线 | 根 | 2 |
| 12 | 无线手持话筒(双手持） | 发射机参数 频段范围 UHF610~693MHz 频道间隔 250KHz 频点数目 200CH\*2 射频稳定度 ±0.005% 音头搭配 电容式 频率响应范围 30Hz~18KHz±3dB 发射功率 10~30mW 话筒搭配 手持/领夹/头戴/鹅颈/方管 电池搭配 1.5V Aa电池 接收机参数 频段范围 UHF610~693MHz 接收方式 数字 调制方式 数字解调 显示内容 RF/AF/频道/频率/电池/静音/通道/等菜单内容 最大偏移度 ±35KHz音响压缩扩展处理具有自动音量控制 S/N比值 <105dB TH.D >0.5% 静音控制 多重静音控制 灵敏度 输入10~15dBV时S/N:>70dB 谐波干扰比 >80dB 副谐波 >-50dBc 接收距离 可视距离50-100米左右(根据机型不同) 天线搭配 高、中、低(可选)附加天线另计距离 天线接口 BNC/50Q 电源供应 DC12V-1A~2A(根据机型配置 | 套 | 1 |
| 13 | 电源时序器 | 1、电压，日期时间，通道开关状态。 2、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作。 3、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒）。 4、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检查设置。 6、配置232接口，支持外部中控设备控制 7、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。 8、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。 9、欠压，超压检测及报警。 性能指标： 1、额定输出电压:交流电220V，50HZ 2、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道 3、每路动作延时时间：0到999秒 4、供电电源：AC 220V 50/60Hz 30A 5、状态显示：2吋彩色液晶实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态 6、单路额定输出电流：15A 7、额定总输出电流：30A 8、产品尺寸：482\*292\*45MM（L\*D\*H） 9、产品净重：4.3KG ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 电源管理网络控制软件 | 台 | 1 |
|  | **显示系统** | | | |
| 1 | 98寸会议一体机 | 1、显示技术：≥100英寸，LED背光源；显示比例：16:9；  2、▲安卓12，4+32G，TYPE-C接口 3、分辨率：≥3840\*2160 ；可视角度：≥178°；亮度：≥450cd/m2；对比度：≥5000:1； 4、▲内置4800W AI摄像头，八阵列麦克风设计； 5、触摸技术：红外技术，支持≥20点触控； 6、书写方式：手指或笔触，触摸功能通讯方式：USB，免驱、免校正红外触摸技术，即插即用； | 台 | 1 |
|  | **中控系统** | | | |
| 1 | 高清矩阵 | 高清音视频信号部分最大满足8进8出FPGA架构，8路卡槽，最大支持一卡四路信号的输入输出各2张板卡；同时母体内置7路RS232/485通讯串口、1路RJ45网口、8路I/O控制口； 控制部分支持4张不同类型需求的控制卡，包括串口卡、红外卡、I/O卡、弱继电器卡等； 支持多种不同视频信号混合使用，实现无缝切换功能； 可拆分式机箱设计，双串口通讯，独立接地端，支持7\*24小时待机； 支持中控模块卡、CVBS、VGA、YPbPr、SDI、HDMI、DVI、HDBaseT、光纤卡同时混合使用； 支持音视频加解嵌远距离传输功能； VGA、HDMI、HDBaseT、CVBS带立体声音频输入输出； 所有输出通道支持无缝切换，信号切换过程中无闪烁、无黑屏、无抖动、无裂缝，支持任意信号输出自定义字符H1叠加功能,高清信号支持2K； 高清信号支持3D、HDMI 1.3、HDMI 1.4； 采用19英寸工业架式、插卡式机箱设计，可配合无纸化软件实现同屏共享、手势控制； 支持36种分辨率选择调节，多种不同视频接口信号无缝混合切换功能，可通过串口指令选择用HDMI内嵌音频或者独立音频接口，控制部分支持最大23路串口或32路红外接口或136路I/O口或32路弱继电器口选择，并支持多种控制接口混合使用； 前面板内嵌4.3英寸可编程触控屏和1路程序升级接口，支持用户自定义控制程序，支持输入通道的自定义字符叠加功能； 支持多种控制方式：IR、RS-232/485、TCP/IP、内置触摸屏，支持32种场景预设和调用功能及断电状态保存，支持双电源接口备份供电功能。 | 台 | 1 |
| 2 | 高清板卡（输入） | 输入采用无缝切换技术； 信号符合HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 拥有嵌入式的EDID管理技术； 板卡支持添加自定义字符叠加功能； 板卡采用自动变倍技术，输出板卡分辨率可调节； 板卡可通过串口指令选择使用HDMI内嵌音频或者独立音频接口； 视频信号和音频信号同步切换； 连接器，HDMI接口为Type A 19P 母头，音频为3.5mm插座； 传送带宽6.75Gpbs； 输入色深8-10-12bit； 音频为PCM格式； | 张 | 1 |
| 3 | 高清板卡（输出） | 输出采用无缝切换技术； 信号符合HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 拥有嵌入式的EDID管理技术； 板卡支持添加自定义字符叠加功能； 板卡采用自动变倍技术，输出板卡分辨率可调节； 板卡可通过串口指令选择使用HDMI内嵌音频或者独立音频接口； 视频信号和音频信号同步切换； 连接器，HDMI接口为Type A 19P 母头，音频为3.5mm插座； 传送带宽6.75Gpbs； 输出色深8-10-12bit； 音频为PCM格式。 | 张 | 1 |
| 4 | 会议中控 | 主机内置CPU和超大内存支持各种编程逻辑的应用； 内置网卡支持TCP/IP协议，可自由接入各种网络环境，实现远程操控； 集成红外控制模块，独立学习和存储，8路独立红外发射接口，支持红外数据批量H1方式导入导出； 前面板带有8个LED指示灯，实时反馈对应串口的通讯状态； 高速双总线结构,32位处理器,256MB处理速度,16MB内置记忆体；  具有墙上面板、无线触摸屏、电脑软件、网络集中管理等控制方式； 支持多种操作系统统（Windows，Linux，Mac，Android等）的个人电脑、平板电脑、智能手机控制；  3路双向传输RS232控制接口，可连接设备用于接收控制指令，也可自定义用于连接各类型RS232通讯的设备； 8个RS-232/RS-485通迅口（带奇偶校验），每个串口可以级联数台通讯设备； 内置标准RJ45网口（带指示灯），内置网络模块，实现远程控制及远程监视、报警等； 8路独立可编程红外HZIR接口，采用红外自学习方式，并可以导入导出红外设备码，方便保存和批量安装； 8路弱继电器口控制；  8路I/O口控制，可触发IO选择8路RS-232输出口即发控制指令； 主机间可以连网，可以级联数台； 内置3路DC/12V供电口，可集中为周边产品供电； 内置AC/110-240V宽电源； 安装尺寸：标准19英寸机箱。 | 台 | 1 |
| 5 | 电源控制器 | 8路带手动控制，各路状态显示，断电记忆，每路20A，大功率强电控制； 可编程定义各种逻辑logic H1开关动作(互锁、时序开关、同步动作等)； 每路额定功率2KW； 采用RS485和RS232同时控制方式双备份总线结构，可级连到16台设备。 | 台 | 1 |
| 6 | 触摸屏控制软件 | 本软件是基于Windows系统下开发的一款APP接口触摸屏编程软件H1 Builder； 可根据现场环境，现场设备及客户要求进行定制编程； 支持3D、2D按键编程，及PS界面设计，可使用现场环境实际布局编程； 支持CheckBoxBotton、RadioButton、ResponseButton等按键状态； 支持任意种语言编写，适应更广泛人群； 支持按键蜂鸣发音可避免误操作； 可见可得编程界面； 独立编程文件保存，可及时更换要求功能； 操作简单，源文件方便保存，性能稳定。 | 套 | 1 |
| 7 | 平板电脑 | 屏幕尺寸：10.4英寸； 运行内存：6GB； 存储容量：128GB； 分辨率：2000 x 1200； CPU型号：海思麒麟 710A； CPU核数：八核心。 | 台 | 1 |
| 8 | 无线路由器 | 2.4G MIMO技术：2x2 MIMO； 支持IPv6：支持IPv6； 无线速率：1500M； 无线协议：Wi-Fi 6； WAN接入口：千兆网口； WAN口类型：电口； LAN输出口：千兆网口； LAN口类型：电口； LAN口数量：3个； 天线：外置天线。 | 台 | 1 |
|  | **辅材** | | | |
| 1 | 机柜 | 标准钢制机柜带前后玻璃门600\*600\*2000 | 个 | 1 |
| 2 | 地插 | 视频，音频，网络接口 | 个 | 2 |
| 3 | 扬声器线缆（全频） | 一、多股优质超细4N高纯度（OFC）无氧铜丝绞合再7股复绞，2芯绞合加护套，特别配方耐寒弹性体TPE绝缘以及护套。外观圆整，结构充实高弹性柔软。-30℃低温下不脆化，减少失真，更加提高了集肤效应，保证音质清纯透彻。 二、护套外径：10.6mm 三、导体截面积：2.5mm2 四、单丝直径为：0.10mm 五、导体直流电阻：7Ω /km | 米 | 100 |
| 4 | 电源线 | RVV2\*2.5 | 米 | 100 |
| 5 | 2芯带屏蔽信号线缆 | 2×28/0.15+1 | m | 200 |
| 6 | 六类非屏蔽双绞线 | 产品描述：YD/T1019，U/UTP CAT.6 4×2×0.57，十字骨架，PVC护套灰色，非屏蔽电缆 产品参数： ★线缆本体上需印有厂商信息及YD/T1019标准中4.5产品标记中所要求的型式代号、线对规格代号及标准代号 ★每一卷网线合格证带有唯一随机防伪码以及对应的二维码同时线缆印字印有与合格证一致的唯一随机防伪码，可以对产品防伪鉴别，可通过厂家微信公众号扫码查询，提供厂家盖章证明文件 ★标准：YD/T1019 通过标准最高传输频率250MHz测试 单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m ★标称线对数：4，导体标称直径：0.57mm，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE  ★屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离 护套材料：PVC，护套外径：6.3±0.3mm，护套颜色：灰色 最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径，安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内 包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱 安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃～+60℃ | 箱 | 1 |
| 7 | 辅料 | 线管、接插件等 | 批 | 1 |
| **小会议室（裙楼5楼）** | | | | |
|  | 扩声系统 | | | |
| 1 | 主扩音箱 | 频响：90Hz-20kHz（-10dB）100Hz-20kHz（±4dB） 连续功率：180W 峰值功率：720W 阻抗：4Ω 扩散角度（-6dB Point）：120°H×90° 构成：1″(钕磁高音）×1+2.75″×8 灵敏度：91dB/W/m  最大声压级:114dB（持续）120dB（峰值） 尺寸：1281×134×190mm(高X宽X深) ★所投产品具备第三方检测报告 ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 只 | 2 |
| 2 | 主扩音箱功放 | 立体声输出功率8Ω：400W×2  立体声输出功率4Ω：700W×2 桥接功率 8Ω：1100W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm | 台 | 1 |
| 3 | 辅助吸顶音箱 | 额定功率：40/20/10/5W/8欧  输入电压：100V/70V  灵敏度（1W/1M)：88DB±3dB 频率响应：50-20KHZ  喇叭单元：8''x1  安装开孔尺寸：Φ240mm   产品尺寸：Φ270\*185 材质：ABS+铁质后罩 重量：3.1KG | 只 | 4 |
| 4 | 辅助吸顶音箱功放 | 立体声输出功率8Ω：400W×2  立体声输出功率4Ω：700W×2 桥接功率 8Ω：1100W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm | 台 | 1 |
| 5 | 数字音频处理器 | 本产品是2进6出专业音频处理器，采用32-bit fixed/floating-point DSP ，音频系统延迟< 1ms，数模转换24-bit，输入阻抗10kΩ，最大输入电平18dBu，输入通道延时0 ～1000ms 每通道，滤波器HPF、LPF、7PEQs。频率响应 20~20k Hz ±0.3dB。 总谐波失真＜0.003% THD+N @1kHz 。动态范围120 dB。本底噪声＜-93dB，通道串音＜-100dB @1kHz。  1.采用DSP技术的高性能专业音频处理器 2.分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 3.输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 4.输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 5.提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 6设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪 7.输出阻抗100Ω ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 音频处理器控制软件 | 台 | 1 |
| 6 | 调音台 | AM系列调音台 ●12通道设计 ●2个编组设有独立输出端，使连接更灵活. ●7段均衡，内置99种DSP效果 ●单独+48v幻想电源开关 ●MP3大屏播放器（支持SD卡） ●高品质USB音乐播放器.带录音和蓝牙播放 ●设2个辅助发送，方便扩展设备.1个效果发送，1个返回. ●100mm长寿命高分析推子. ● 输入灵敏度：麦克风microphone：-60dB  ● 立体声通道输入Stereo channel input：-40dB  ● 效果发送Echo send：-20dB  ● 效果返回Echo back：-20Db  ● 输出Output：最大4V  ● 信噪比S/N：-80Db  ● 均衡Equalization： ● 高频high：±15dB/10KHZ  ● 中频Mid：±15dB/250KHZ~6KHZ  ● 低频Low：±15dB/60HZ  ● 最大输出电平Max output level：20dBm  ● 谐波失真T.H.D：≤＇3d0.1%  ● 信噪比S/N:80Db  ● 幻相电压MIC:48V ★所投产品具备第三方检测报告 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 调音台音频效果处理软件 | 台 | 1 |
| 7 | 反馈抑制器 | 性能特点： 1.全自动一键智能反馈技术 2.采用双通道数字反馈技术 3.每通道具有50个滤波器 4.立体声或独立的双通道处理 5.输入电平检测指示 6.电子平衡的输入和输出端口XLR和TRS 技术参数： 1.输入通道:10通道平衡/非平衡 2.输出通道:2通道平衡/非平衡 3.频率响应:40HZ-20KHZ 4.输入灵敏度:灵敏度可调/兼容电容麦、东圈麦  5.输入阻抗:20K/600R 6.输出阻抗:20K/100R 7.最大输入水平:10DBU  8.最大输出电平:10DBU 9.信噪比:105DB 10.数字处理转换器:36BIT/64/128  11.陷波器点数:动态自动切换 12.倍超取样，采样率:48KHZ 13.谐波失真:<0.03% 14.工作模式:检测模式、运行模式、直通模式 15.移频模式:3级可选，直通 16.保存方式:动态自动保存 17.消耗功率:<20W 18.电源:AC90V-240V/50-60HZ ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 台 | 1 |
| 8 | 网络型数字会议主机 | 产品功能：  网络式数字会议主机是一款把数字处理技术和综合网络传输技术全方位应用到会议系统中，采用先进的数字控制技术、网络传输技术和音频处理技术充分结合，确保声音完美的呈现和多功能的体验；可与本公司智能中央控制系统实现了无缝连接，在业界率先提供了完备而高效的现代会议系统全面解决方案。 产品特性： ● 会议系统主机具有自主知识产权的数字传输和控制技术，3寸中/英文图形化界面液晶显示，所有的功能项及设置操作信息以及单元工作的基本信息一目了然； ● 先进的数字技术、网络技术和音频技术充分地结合起来。可与智能中央控制系统、视频会议系统、监控防火系统实现了无缝连接； ● 音频信号采用32bit高速浮点DSP进行处理， 带宽20Hz~20KHz完美清晰音质，抗干扰电路设计，杜绝一切手机信号的干扰，声音清晰、高保真、噪声干扰小、拾音距离远。 ● 采用全数字控制技术为核心,具备线路“热插拔”功能,内置高性能CPU，高性能开关电源供电，长距离传输对音质不会有任何影响，采用高还原电路并配合防啸叫设计，有效防止啸叫现象的出现，并实现音质的高度还原； ● 系统分四路话筒连接，每路支持80个单元，可接320个单元；通过会议主机级联功能，支持多会议室合拼/分拆功能； ● 支持自由发言、先进先出、后进先出、声控模式、全开模式、主席优先等多种会议模式； ● 具有同时发言人数限制（1-6）设置功能； ● 主机可调节麦克风的声控灵敏度、音量和喇叭音量，内置DSP数字音效处理器，带3段均衡功能； ● 会议主机最多可接入4个高清摄像头，内置4进1出HDMI高清无缝切换矩阵，可实现多种视像功能。支持PELCO-D,PELCO-P, VISCA通讯协议，具有S端子和5P接线RS232视频切换接口可外接高清摄像切换器； ● 标准RJ45连接。级联接口，多台主机互联，实现多种方式的会议室合并/拆分功能； ● 具有TCP/IP网络协议RJ45接口和利用以太网或本地实现系统的远程控制和在线更新系统源码； ● 通过PC软件和副屏显示，可提供茶水服务功能。 ● 具有+5V电压输入报警信号输入接口，当公共广播报警系统启动时，可自动暂停会议，并向与会单元发送报警信息； ● 带两个凤凰辅助音频输入接口（平衡输入）。 ● 插入 (SEND / RETURN) 接口可以连接到外部音频处理器上，进一步改善音质。RETURN 接口可以通过 CD 或其它音频装置播放背景音乐。连接无线接收装置可以使用无线话筒。 ● USB接口可连接PC进行软件控制主控机； ● RS232串口可以连接中控； ● RS232串口可以连接高清视频切换主机，使用高清摄像机； 技术参数： 工作电源 AC100～240V, 50/60Hz 功耗 静态25W ，最大400W 显示屏 2.8英寸 显示菜单 中、英文，可定制 传输距离 150M 单元输出接口电压 24V 输出阻抗 47KΩ 频率响应 20—20KHz 信噪比 102dB 动态范围 106dB 总谐波失真 < 0.05% 支持单元数量 150台 串口控制 可连接PC电脑或可编程中央控制系统及高清视频矩阵 单元开启数量 1/2/3/4/5/6/或所有 视频控制方式 RS－422/RS－485 单元连接头 8芯DIN 颜色 银灰 净重 7KG 尺寸 432L×350W×90H (mm) 安装 适用19英寸标准机架 | 台 | 1 |
| 9 | 网络型主席话筒 | 产品描述： ●独特的专利技术，特别设计抗RF射频干扰软管，完全杜绝兹兹的杂音，呈现完美高级会议 ●独特的咪罩外观专利设计，让发言者即使不用防风绵罩，也完全消除’噗噗‘的低频冲击声 ●系统中会议单元之间采用“环形手拉手”连接技术，安装简单而又实现了连接双备份功能 ● 带红色指示灯环，可显示单元发言、请求服务、关闭状态 ● 咪头外壳根据声学空间学原理设计，配合超指向性电容咪，实现高度的人声还原，带声频启动功能，发言时话筒单元电源自动打开。 ● 系统单元热插拔功能，超强的抗手机干扰能力。 ● 高精度简体、繁体中文英文菜单LCD液晶显示屏，实时显示单元工作状态。 ● 单元为无源设备，由系统主机供电。输入电压为32V，属安全范围。 ● 支持多个主席单元，连接时不受位置限制可任意安装，具有全权控制会议秩序的优先功能，可控制会议气氛。可将代表单元通过PC设置为VIP单元，VIP不受主席控制；主席连接位置不受限制， "T型"连接模式。 ● 单元自带1.5米RJ45网络线，线材标准双绞线网线，线路布线方便快捷。 ● 工作温度 -20℃-50℃ 技术参数： 单元类型：主席、代表单元 系统容量：视主机数量而定，≤4096 频率响应：20—20KHz (人声黄金频率响应) 麦克风类型：电容式 麦克风灵敏度：－48dB 信噪比：110dB 动态范围：110dB 声压级：138dB 总谐波失真：< 0.05% 工作电流：24DC，-5％ 最大功耗：0.5W 连接头：RJ45网络网口  咪杆尺寸：长度420mm 颜色：灰色 安装：桌面式 | 只 | 1 |
| 10 | 网络型代表话筒 | 产品描述： ●独特的专利技术，特别设计抗RF射频干扰软管，完全杜绝兹兹的杂音，呈现完美高级会议 ●独特的咪罩外观专利设计，让发言者即使不用防风绵罩，也完全消除’噗噗‘的低频冲击声 ●系统中会议单元之间采用“环形手拉手”连接技术，安装简单而又实现了连接双备份功能 ● 带红色指示灯环，可显示单元发言、请求服务、关闭状态 ● 咪头外壳根据声学空间学原理设计，配合超指向性电容咪，实现高度的人声还原，带声频启动功能，发言时话筒单元电源自动打开。 ● 系统单元热插拔功能，超强的抗手机干扰能力。 ● 高精度简体、繁体中文英文菜单LCD液晶显示屏，实时显示单元工作状态。 ● 单元为无源设备，由系统主机供电。输入电压为32V，属安全范围。 ● 支持多个主席单元，连接时不受位置限制可任意安装，具有全权控制会议秩序的优先功能，可控制会议气氛。可将代表单元通过PC设置为VIP单元，VIP不受主席控制；主席连接位置不受限制， "T型"连接模式。 ● 单元自带1.5米RJ45网络线，线材标准双绞线网线，线路布线方便快捷。 ● 工作温度 -20℃-50℃ 技术参数： 单元类型：主席、代表单元 系统容量：视主机数量而定，≤4096 频率响应：20—20KHz (人声黄金频率响应) 麦克风类型：电容式 麦克风灵敏度：－48dB 信噪比：110dB 动态范围：110dB 声压级：138dB 总谐波失真：< 0.05% 工作电流：24DC，-5％ 最大功耗：0.5W 连接头：RJ45网络网口  咪杆尺寸：长度420mm 颜色：灰色 安装：桌面式 | 只 | 9 |
| 11 | 网络型数字专用链接线 | 20m网络型数字专用链接线 | 根 | 1 |
| 12 | 无线手持话筒(双手持） | 发射机参数 频段范围 UHF610~693MHz 频道间隔 250KHz 频点数目 200CH\*2 射频稳定度 ±0.005% 音头搭配 电容式 频率响应范围 30Hz~18KHz±3dB 发射功率 10~30mW 话筒搭配 手持/领夹/头戴/鹅颈/方管 电池搭配 1.5V Aa电池 接收机参数 频段范围 UHF610~693MHz 接收方式 数字 调制方式 数字解调 显示内容 RF/AF/频道/频率/电池/静音/通道/等菜单内容 最大偏移度 ±35KHz音响压缩扩展处理具有自动音量控制 S/N比值 <105dB TH.D >0.5% 静音控制 多重静音控制 灵敏度 输入10~15dBV时S/N:>70dB 谐波干扰比 >80dB 副谐波 >-50dBc 接收距离 可视距离50-100米左右(根据机型不同) 天线搭配 高、中、低(可选)附加天线另计距离 天线接口 BNC/50Q 电源供应 DC12V-1A~2A(根据机型配置 | 套 | 1 |
| 13 | 电源时序器 | 1、电压，日期时间，通道开关状态。 2、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作。 3、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒）。 4、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检查设置。 6、配置232接口，支持外部中控设备控制 7、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。 8、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。 9、欠压，超压检测及报警。 性能指标： 1、额定输出电压:交流电220V，50HZ 2、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道 3、每路动作延时时间：0到999秒 4、供电电源：AC 220V 50/60Hz 30A 5、状态显示：2吋彩色液晶实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态 6、单路额定输出电流：15A 7、额定总输出电流：30A 8、产品尺寸：482\*292\*45MM（L\*D\*H） 9、产品净重：4.3KG ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 电源管理网络控制软件 | 台 | 1 |
|  | **显示系统** | | | |
| 1 | 98寸会议一体机 | 1、显示技术：≥100英寸，LED背光源；显示比例：16:9；  2、▲安卓12，4+32G，TYPE-C接口 3、分辨率：≥3840\*2160 ；可视角度：≥178°；亮度：≥450cd/m2；对比度：≥5000:1； 4、▲内置4800W AI摄像头，八阵列麦克风设计； 5、触摸技术：红外技术，支持≥20点触控； 6、书写方式：手指或笔触，触摸功能通讯方式：USB，免驱、免校正红外触摸技术，即插即用； | 台 | 1 |
|  | **中控系统** | | | |
| 1 | 高清矩阵 | 高清音视频信号部分最大满足8进8出FPGA架构，8路卡槽，最大支持一卡四路信号的输入输出各2张板卡；同时母体内置7路RS232/485通讯串口、1路RJ45网口、8路I/O控制口； 控制部分支持4张不同类型需求的控制卡，包括串口卡、红外卡、I/O卡、弱继电器卡等； 支持多种不同视频信号混合使用，实现无缝切换功能； 可拆分式机箱设计，双串口通讯，独立接地端，支持7\*24小时待机； 支持中控模块卡、CVBS、VGA、YPbPr、SDI、HDMI、DVI、HDBaseT、光纤卡同时混合使用； 支持音视频加解嵌远距离传输功能； VGA、HDMI、HDBaseT、CVBS带立体声音频输入输出； 所有输出通道支持无缝切换，信号切换过程中无闪烁、无黑屏、无抖动、无裂缝，支持任意信号输出自定义字符H1叠加功能,高清信号支持2K； 高清信号支持3D、HDMI 1.3、HDMI 1.4； 采用19英寸工业架式、插卡式机箱设计，可配合无纸化软件实现同屏共享、手势控制； 支持36种分辨率选择调节，多种不同视频接口信号无缝混合切换功能，可通过串口指令选择用HDMI内嵌音频或者独立音频接口，控制部分支持最大23路串口或32路红外接口或136路I/O口或32路弱继电器口选择，并支持多种控制接口混合使用； 前面板内嵌4.3英寸可编程触控屏和1路程序升级接口，支持用户自定义控制程序，支持输入通道的自定义字符叠加功能； 支持多种控制方式：IR、RS-232/485、TCP/IP、内置触摸屏，支持32种场景预设和调用功能及断电状态保存，支持双电源接口备份供电功能。 | 台 | 1 |
| 2 | 高清板卡（输入） | 输入采用无缝切换技术； 信号符合HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 拥有嵌入式的EDID管理技术； 板卡支持添加自定义字符叠加功能； 板卡采用自动变倍技术，输出板卡分辨率可调节； 板卡可通过串口指令选择使用HDMI内嵌音频或者独立音频接口； 视频信号和音频信号同步切换； 连接器，HDMI接口为Type A 19P 母头，音频为3.5mm插座； 传送带宽6.75Gpbs； 输入色深8-10-12bit； 音频为PCM格式； | 张 | 1 |
| 3 | 高清板卡（输出） | 输出采用无缝切换技术； 信号符合HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 拥有嵌入式的EDID管理技术； 板卡支持添加自定义字符叠加功能； 板卡采用自动变倍技术，输出板卡分辨率可调节； 板卡可通过串口指令选择使用HDMI内嵌音频或者独立音频接口； 视频信号和音频信号同步切换； 连接器，HDMI接口为Type A 19P 母头，音频为3.5mm插座； 传送带宽6.75Gpbs； 输出色深8-10-12bit； 音频为PCM格式。 | 张 | 1 |
| 4 | 会议中控 | 主机内置CPU和超大内存支持各种编程逻辑的应用； 内置网卡支持TCP/IP协议，可自由接入各种网络环境，实现远程操控； 集成红外控制模块，独立学习和存储，8路独立红外发射接口，支持红外数据批量H1方式导入导出； 前面板带有8个LED指示灯，实时反馈对应串口的通讯状态； 高速双总线结构,32位处理器,256MB处理速度,16MB内置记忆体；  具有墙上面板、无线触摸屏、电脑软件、网络集中管理等控制方式； 支持多种操作系统统（Windows，Linux，Mac，Android等）的个人电脑、平板电脑、智能手机控制；  3路双向传输RS232控制接口，可连接设备用于接收控制指令，也可自定义用于连接各类型RS232通讯的设备； 8个RS-232/RS-485通迅口（带奇偶校验），每个串口可以级联数台通讯设备； 内置标准RJ45网口（带指示灯），内置网络模块，实现远程控制及远程监视、报警等； 8路独立可编程红外HZIR接口，采用红外自学习方式，并可以导入导出红外设备码，方便保存和批量安装； 8路弱继电器口控制；  8路I/O口控制，可触发IO选择8路RS-232输出口即发控制指令； 主机间可以连网，可以级联数台； 内置3路DC/12V供电口，可集中为周边产品供电； 内置AC/110-240V宽电源； 安装尺寸：标准19英寸机箱。 | 台 | 1 |
| 5 | 电源控制器 | 8路带手动控制，各路状态显示，断电记忆，每路20A，大功率强电控制； 可编程定义各种逻辑logic H1开关动作(互锁、时序开关、同步动作等)； 每路额定功率2KW； 采用RS485和RS232同时控制方式双备份总线结构，可级连到16台设备。 | 台 | 1 |
| 6 | 触摸屏控制软件 | 本软件是基于Windows系统下开发的一款APP接口触摸屏编程软件H1 Builder； 可根据现场环境，现场设备及客户要求进行定制编程； 支持3D、2D按键编程，及PS界面设计，可使用现场环境实际布局编程； 支持CheckBoxBotton、RadioButton、ResponseButton等按键状态； 支持任意种语言编写，适应更广泛人群； 支持按键蜂鸣发音可避免误操作； 可见可得编程界面； 独立编程文件保存，可及时更换要求功能； 操作简单，源文件方便保存，性能稳定。 | 套 | 1 |
| 7 | 平板电脑 | 屏幕尺寸：10.4英寸； 运行内存：6GB； 存储容量：128GB； 分辨率：2000 x 1200； CPU型号：海思麒麟 710A； CPU核数：八核心。 | 台 | 1 |
| 8 | 无线路由器 | 2.4G MIMO技术：2x2 MIMO； 支持IPv6：支持IPv6； 无线速率：1500M； 无线协议：Wi-Fi 6； WAN接入口：千兆网口； WAN口类型：电口； LAN输出口：千兆网口； LAN口类型：电口； LAN口数量：3个； 天线：外置天线。 | 台 | 1 |
|  | **辅材** | | | |
| 1 | 机柜 | 标准钢制机柜带前后玻璃门600\*600\*2000 | 个 | 1 |
| 2 | 地插 | 视频，音频，网络接口 | 个 | 2 |
| 3 | 扬声器线缆（全频） | 一、多股优质超细4N高纯度（OFC）无氧铜丝绞合再7股复绞，2芯绞合加护套，特别配方耐寒弹性体TPE绝缘以及护套。外观圆整，结构充实高弹性柔软。-30℃低温下不脆化，减少失真，更加提高了集肤效应，保证音质清纯透彻。 二、护套外径：10.6mm 三、导体截面积：2.5mm2 四、单丝直径为：0.10mm 五、导体直流电阻：7Ω /km | 米 | 200 |
| 4 | 电源线 | RVV2\*2.5 | 米 | 100 |
| 5 | HDMI线 | 20mHDMI线 | 根 | 2 |
| 6 | 2芯带屏蔽信号线缆 | 2×28/0.15+1 | m | 100 |
| 7 | 辅料 | 线管、接插件等 | 批 | 1 |
| **班子会议室** | | | | |
|  | **扩声系统** | | | |
| 1 | 主扩音箱 | 频响：90Hz-20kHz（-10dB）100Hz-20kHz（±4dB） 连续功率：180W 峰值功率：720W 阻抗：4Ω 扩散角度（-6dB Point）：120°H×90° 构成：1″(钕磁高音）×1+2.75″×8 灵敏度：91dB/W/m  最大声压级:114dB（持续）120dB（峰值） 尺寸：1281×134×190mm(高X宽X深) ★所投产品具备第三方检测报告 ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 只 | 2 |
| 2 | 主扩音箱功放 | 立体声输出功率8Ω：400W×2  立体声输出功率4Ω：700W×2 桥接功率 8Ω：1100W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm | 台 | 1 |
| 3 | 数字音频处理器 | 本产品是2进6出专业音频处理器，采用32-bit fixed/floating-point DSP ，音频系统延迟< 1ms，数模转换24-bit，输入阻抗10kΩ，最大输入电平18dBu，输入通道延时0 ～1000ms 每通道，滤波器HPF、LPF、7PEQs。频率响应 20~20k Hz ±0.3dB。 总谐波失真＜0.003% THD+N @1kHz 。动态范围120 dB。本底噪声＜-93dB，通道串音＜-100dB @1kHz。  1.采用DSP技术的高性能专业音频处理器 2.分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 3.输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 4.输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 5.提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 6设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪 7.输出阻抗100Ω ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 音频处理器控制软件 | 台 | 1 |
| 4 | 调音台 | AM系列调音台 ●12通道设计 ●2个编组设有独立输出端，使连接更灵活. ●7段均衡，内置99种DSP效果 ●单独+48v幻想电源开关 ●MP3大屏播放器（支持SD卡） ●高品质USB音乐播放器.带录音和蓝牙播放 ●设2个辅助发送，方便扩展设备.1个效果发送，1个返回. ●100mm长寿命高分析推子. ● 输入灵敏度：麦克风microphone：-60dB  ● 立体声通道输入Stereo channel input：-40dB  ● 效果发送Echo send：-20dB  ● 效果返回Echo back：-20Db  ● 输出Output：最大4V  ● 信噪比S/N：-80Db  ● 均衡Equalization： ● 高频high：±15dB/10KHZ  ● 中频Mid：±15dB/250KHZ~6KHZ  ● 低频Low：±15dB/60HZ  ● 最大输出电平Max output level：20dBm  ● 谐波失真T.H.D：≤＇3d0.1%  ● 信噪比S/N:80Db  ● 幻相电压MIC:48V ★所投产品具备第三方检测报告 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 调音台音频效果处理软件 | 台 | 1 |
| 5 | 48V专业会议话筒 | 产品描述： ●设计于高质量收音、专业录音、电视广播、会议等高要求的收音应用。 ●良好的隔音设计，在大增益时仍能避免啸叫声的出现。 ●易于调节、耐用、细小、可反覆摆动而没有“记忆”效果的鹅颈弯曲结构，可快速及随意地把话筒收音头固定在合适的位置。 ●高通滤波器，提供了一个高效能的高通滤波，把低频噪声作出衰减而无损话音的收音质量。 ●电容式心形指向性话筒，高质量的收音效能，设计于增强收音、专业录音、电视广播、会议等高要求的收音应用。 ●附有防风海棉罩，可减低在讲话时收到不雅的喷气声及其他风声的情况出现。 技术参数： 元件 固定式充电背板，永久极性电容收音头 指向性 单指向性 频率响应 30-20,000 Hz 高通滤波 80 Hz, 18 dB/octave 开路灵敏度 - 39 dB (11.2 mV) re 1V at 1 Pa 阻抗 250 ohms 最大输入声压级 135dB SPL, 1 kHz at 1% T.H.D. 动态范围 (典型值) 115 dB, 1 kHz at Max SPL 信噪比 68 dB, 1 kHz at 1 Pa 幻像电源 48V DC, 2 mA typical 开关 平直, 高通滤波 尺寸 45mm 输出端子 内置三针XLRM卡农公头 | 只 | 1 |
| 6 | 无线手持话筒(双手持） | 发射机参数 频段范围 UHF610~693MHz 频道间隔 250KHz 频点数目 200CH\*2 射频稳定度 ±0.005% 音头搭配 电容式 频率响应范围 30Hz~18KHz±3dB 发射功率 10~30mW 话筒搭配 手持/领夹/头戴/鹅颈/方管 电池搭配 1.5V Aa电池 接收机参数 频段范围 UHF610~693MHz 接收方式 数字 调制方式 数字解调 显示内容 RF/AF/频道/频率/电池/静音/通道/等菜单内容 最大偏移度 ±35KHz音响压缩扩展处理具有自动音量控制 S/N比值 <105dB TH.D >0.5% 静音控制 多重静音控制 灵敏度 输入10~15dBV时S/N:>70dB 谐波干扰比 >80dB 副谐波 >-50dBc 接收距离 可视距离50-100米左右(根据机型不同) 天线搭配 高、中、低(可选)附加天线另计距离 天线接口 BNC/50Q 电源供应 DC12V-1A~2A(根据机型配置 | 套 | 1 |
| 7 | 电源时序器 | 1、电压，日期时间，通道开关状态。 2、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作。 3、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒）。 4、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检查设置。 6、配置232接口，支持外部中控设备控制 7、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。 8、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。 9、欠压，超压检测及报警。 性能指标： 1、额定输出电压:交流电220V，50HZ 2、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道 3、每路动作延时时间：0到999秒 4、供电电源：AC 220V 50/60Hz 30A 5、状态显示：2吋彩色液晶实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态 6、单路额定输出电流：15A 7、额定总输出电流：30A 8、产品尺寸：482\*292\*45MM（L\*D\*H） 9、产品净重：4.3KG ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 电源管理网络控制软件 | 台 | 1 |
|  | **显示系统** | | | |
| 1 | 98寸会议一体机 | 1、显示技术：≥100英寸，LED背光源；显示比例：16:9；  2、▲安卓12，4+32G，TYPE-C接口 3、分辨率：≥3840\*2160 ；可视角度：≥178°；亮度：≥450cd/m2；对比度：≥5000:1； 4、▲内置4800W AI摄像头，八阵列麦克风设计； 5、触摸技术：红外技术，支持≥20点触控； 6、书写方式：手指或笔触，触摸功能通讯方式：USB，免驱、免校正红外触摸技术，即插即用； | 台 | 1 |
|  | **辅材** | | | |
| 1 | 机柜 | 标准钢制机柜带前后玻璃门600\*600\*2000 | 个 | 1 |
| 2 | 地插 | 视频，音频，网络接口 | 个 | 2 |
| 3 | 扬声器线缆（全频） | 一、多股优质超细4N高纯度（OFC）无氧铜丝绞合再7股复绞，2芯绞合加护套，特别配方耐寒弹性体TPE绝缘以及护套。外观圆整，结构充实高弹性柔软。-30℃低温下不脆化，减少失真，更加提高了集肤效应，保证音质清纯透彻。 二、护套外径：10.6mm 三、导体截面积：2.5mm2 四、单丝直径为：0.10mm 五、导体直流电阻：7Ω /km | 米 | 200 |
| 4 | 电源线 | RVV2\*2.5 | 米 | 100 |
| 5 | HDMI线 | 20mHDMI线 | 根 | 2 |
| 6 | 2芯带屏蔽信号线缆 | 2×28/0.15+1 | m | 100 |
| 7 | 辅料 | 线管、接插件等 | 批 | 1 |
| **孕妇学校** | | | | |
|  | 扩声系统 | | | |
| 1 | 主扩音箱 | 频率响应：65Hz-20kHz (±3dB)-10dB@56Hz 构成：1.4"出口高频压缩驱动器 10"低音单元 /65mm音圈 额定功率：300W(AES)，1200W(PEAK) 灵敏度 (1W/1m)： 96dB 最大声压级 (SPL)：119dB(连续)，125dB(峰值) 标称阻抗：8Ω 标称覆盖角 (H × V)：90°×50° 分频点：2.5 kHz 连接器：2x Neutrik Speakon NL4 全频：1+ 1- Link thro’：2+ 2- 吊挂硬件：M8吊点×10 M8吊点×4 支架固定座×1 提手×1 尺寸 (W × H× D)：351 × 500 × 317mm 重量：17 kg ★所投产品具备第三方检测报告 ★环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准  ★职业健康安全管理体系认证证书 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准 ★质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 | 只 | 2 |
| 2 | 主扩音箱功放 | 立体声输出功率8Ω：400W×2  立体声输出功率4Ω：700W×2 桥接功率 8Ω：1100W 输入灵敏度： 0.775V/1.4V 输出电源插座：四个万用插座 频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)  转换速率：≥10V/µs 阻尼系数：﹥200:1 串音：>70dB@1KHz 信噪比：﹥100dB 总谐波失真：＜0.5%，1KHz 互调失真：﹤0.35%8Ω,1KHz1W 尺寸(W×H×D)：483×88×360mm | 台 | 1 |
| 3 | 数字音频处理器 | 本产品是2进6出专业音频处理器，采用32-bit fixed/floating-point DSP ，音频系统延迟< 1ms，数模转换24-bit，输入阻抗10kΩ，最大输入电平18dBu，输入通道延时0 ～1000ms 每通道，滤波器HPF、LPF、7PEQs。频率响应 20~20k Hz ±0.3dB。 总谐波失真＜0.003% THD+N @1kHz 。动态范围120 dB。本底噪声＜-93dB，通道串音＜-100dB @1kHz。  1.采用DSP技术的高性能专业音频处理器 2.分频、EQ、压限、延时、信号发生器、矩阵混音等功能 3.输入输出每通道提供7段PEQ和高低通 4.输入输出每通道提供长达1000ms的延时设置 5.提供网口、RS-485、RS-232和GPIO端口实现完善的连接管理功能 6设备提供信号发生器：正弦、粉噪、白噪 7.输出阻抗100Ω ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 音频处理器控制软件 | 台 | 1 |
| 4 | 调音台 | AM系列调音台 ●12通道设计 ●2个编组设有独立输出端，使连接更灵活. ●7段均衡，内置99种DSP效果 ●单独+48v幻想电源开关 ●MP3大屏播放器（支持SD卡） ●高品质USB音乐播放器.带录音和蓝牙播放 ●设2个辅助发送，方便扩展设备.1个效果发送，1个返回. ●100mm长寿命高分析推子. ● 输入灵敏度：麦克风microphone：-60dB  ● 立体声通道输入Stereo channel input：-40dB  ● 效果发送Echo send：-20dB  ● 效果返回Echo back：-20Db  ● 输出Output：最大4V  ● 信噪比S/N：-80Db  ● 均衡Equalization： ● 高频high：±15dB/10KHZ  ● 中频Mid：±15dB/250KHZ~6KHZ  ● 低频Low：±15dB/60HZ  ● 最大输出电平Max output level：20dBm  ● 谐波失真T.H.D：≤＇3d0.1%  ● 信噪比S/N:80Db  ● 幻相电压MIC:48V ★所投产品具备第三方检测报告 ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 调音台音频效果处理软件 | 台 | 1 |
| 5 | 48V专业会议话筒 | 产品描述： ●设计于高质量收音、专业录音、电视广播、会议等高要求的收音应用。 ●良好的隔音设计，在大增益时仍能避免啸叫声的出现。 ●易于调节、耐用、细小、可反覆摆动而没有“记忆”效果的鹅颈弯曲结构，可快速及随意地把话筒收音头固定在合适的位置。 ●高通滤波器，提供了一个高效能的高通滤波，把低频噪声作出衰减而无损话音的收音质量。 ●电容式心形指向性话筒，高质量的收音效能，设计于增强收音、专业录音、电视广播、会议等高要求的收音应用。 ●附有防风海棉罩，可减低在讲话时收到不雅的喷气声及其他风声的情况出现。 技术参数： 元件 固定式充电背板，永久极性电容收音头 指向性 单指向性 频率响应 30-20,000 Hz 高通滤波 80 Hz, 18 dB/octave 开路灵敏度 - 39 dB (11.2 mV) re 1V at 1 Pa 阻抗 250 ohms 最大输入声压级 135dB SPL, 1 kHz at 1% T.H.D. 动态范围 (典型值) 115 dB, 1 kHz at Max SPL 信噪比 68 dB, 1 kHz at 1 Pa 幻像电源 48V DC, 2 mA typical 开关 平直, 高通滤波 尺寸 45mm 输出端子 内置三针XLRM卡农公头 | 只 | 1 |
| 6 | 无线手持话筒(双手持） | 发射机参数 频段范围 UHF610~693MHz 频道间隔 250KHz 频点数目 200CH\*2 射频稳定度 ±0.005% 音头搭配 电容式 频率响应范围 30Hz~18KHz±3dB 发射功率 10~30mW 话筒搭配 手持/领夹/头戴/鹅颈/方管 电池搭配 1.5V Aa电池 接收机参数 频段范围 UHF610~693MHz 接收方式 数字 调制方式 数字解调 显示内容 RF/AF/频道/频率/电池/静音/通道/等菜单内容 最大偏移度 ±35KHz音响压缩扩展处理具有自动音量控制 S/N比值 <105dB TH.D >0.5% 静音控制 多重静音控制 灵敏度 输入10~15dBV时S/N:>70dB 谐波干扰比 >80dB 副谐波 >-50dBc 接收距离 可视距离50-100米左右(根据机型不同) 天线搭配 高、中、低(可选)附加天线另计距离 天线接口 BNC/50Q 电源供应 DC12V-1A~2A(根据机型配置 | 套 | 1 |
| 7 | 电源时序器 | 1、电压，日期时间，通道开关状态。 2、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作。 3、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒）。 4、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检查设置。 6、配置232接口，支持外部中控设备控制 7、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。 8、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。 9、欠压，超压检测及报警。 性能指标： 1、额定输出电压:交流电220V，50HZ 2、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道 3、每路动作延时时间：0到999秒 4、供电电源：AC 220V 50/60Hz 30A 5、状态显示：2吋彩色液晶实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态 6、单路额定输出电流：15A 7、额定总输出电流：30A 8、产品尺寸：482\*292\*45MM（L\*D\*H） 9、产品净重：4.3KG ★2023全国产品和服务质量诚信示范企业 ★2023 全国消费者质量信誉保障产品 ★2023 全国质量检验稳定合格产品 ★2023全国质量诚信先进企业 ★计算机软件著作权登记登记证书 电源管理网络控制软件 | 台 | 1 |
|  | **显示系统** | | | |
| 1 | 98寸会议一体机 | 1、显示技术：≥100英寸，LED背光源；显示比例：16:9；  2、▲安卓12，4+32G，TYPE-C接口 3、分辨率：≥3840\*2160 ；可视角度：≥178°；亮度：≥450cd/m2；对比度：≥5000:1； 4、▲内置4800W AI摄像头，八阵列麦克风设计； 5、触摸技术：红外技术，支持≥20点触控； 6、书写方式：手指或笔触，触摸功能通讯方式：USB，免驱、免校正红外触摸技术，即插即用； | 台 | 1 |
|  | **辅材** | | | |
| 1 | 机柜 | 标准钢制机柜带前后玻璃门600\*600\*2000 | 个 | 1 |
| 2 | 地插 | 视频，音频，网络接口 | 个 | 1 |
| 3 | 扬声器线缆（全频） | 一、多股优质超细4N高纯度（OFC）无氧铜丝绞合再7股复绞，2芯绞合加护套，特别配方耐寒弹性体TPE绝缘以及护套。外观圆整，结构充实高弹性柔软。-30℃低温下不脆化，减少失真，更加提高了集肤效应，保证音质清纯透彻。 二、护套外径：10.6mm 三、导体截面积：2.5mm2 四、单丝直径为：0.10mm 五、导体直流电阻：7Ω /km | 米 | 50 |
| 4 | 电源线 | RVV2\*2.5 | 米 | 50 |
| 5 | HDMI线 | 20m，HDMI线 | 根 | 2 |
| 6 | 2芯带屏蔽信号线缆 | 2×28/0.15+1 | m | 100 |
| 7 | 辅料 | 线管、接插件等 | 批 | 1 |

**信息发布及数字电视系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| **LED大屏显示系统** | | | | |
| 1 | CP2全彩显示屏 6.4\*3.36 | 1.像素间距≤2mm 2.LED类型：SMD 1515黑灯，像素构成：1R1G1B； 3.显示单元尺寸（mm）：320\*480，显示单元分辨率：160\*240，模组尺寸（mm）：320\*160； 4.采用原厂整机出厂方式供货安装；整机采用型材铝箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性、防火性能；支持模组、电源、接收卡完全前维护/后维护； 5.像素密度≥250000点/m²； 6.防眩光黑色电喷工艺，表面墨色一致性和散热性能好； 7.显示单元间隙（mm）≤0.05；显示单元平整度（mm）≤0.05；模组平整度（mm）≤0.05；模组间隙（mm）≤0.05； 8.显示屏最高对比度≥10000:1； 9.相对错位偏差（水平/垂直）≤1.0%； 10.色域/色准：≥120% NTSC/△E≤0.9 ； 11.LED像素失控率≤1/1500000； 12.亮度≥500nit（0-100%无级可调）； 13.亮度均匀性≥98%,色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内； 14.采用PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置； 15.标准8300K，1000-13000K 连续可调，调节步长100K，可自定义色温值，色温误差色:温为8300K时；100%,75%,50%,25%四档电平白场调节色温误差≤100K； 16.刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&60Hz； 17.水平视角≥160°；垂直视角≥160°； 18.基色主波长误差C级 △λD≤5，亮度误差值在3%，灯芯的波长误差值在±1nm之内； 19.亮度鉴别C级 Bj≥20； 20.峰值功耗≤320W/㎡，平均功耗≤107W/㎡； 7×24小时连续工作无故障，平均故障间隔时间（MTBF）≥100000小时，平均故障恢复时间(MTTR)≤1分钟。 20.动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围内进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试。 21.图像处理：具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能；LED图像无失真现象；LED图像显示画面无重影和拖影现象，无几何失真和非线性失真； 22.具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路； 23.LED显示屏系统级联板卡自适应功能；支持UI菜单显示，可调节屏幕参数、亮度、色温，信号、场景切换，开关机控制等，支持在屏幕上显示主要变化信息； | ㎡ | 21.5 |
| 2 | 视频处理器 | 1.输入接口：2 ×HDMI 1.4，1 × DVI，1 × 3G-SDI（IN+LOOP选配），1 × 3.5mm 音频输入接口，输出接口 ：10 路千兆网口  2.最大带载 650 万像素，单台设备输出最大宽度 10240，高度 8192  3.1 路 HDMI 1.3 输出接口 可用作输出预监或视频输出音频输入输出  4.支持 HDMI 伴随音频输入  5.支持 3.5mm 的独立音频输入、支持 3.5mm 独立音频输出  6.支持通过多功能卡进行音频输出 7.低至 1 帧延迟输出 在低延迟开关开启、输入源同步开启，输入源到接收卡之间的延时可减少至 1 帧  8.3个图层 图层大小和位置可单独调节  9.支持图层按照 Z 序优先级调整 10.强大视频处理能力、搭载 SuperView III 画质处理技术、支持输出 画面无极缩放  11.支持一键全屏缩放、支持输入源任意截取画质调整  12.支持输入画质管理，包括亮度、对比度、饱和度 和色度调整  13.多场景保存和调用 支持 10 个用户可自定义场景保存和调用热备份  14.支持逐点亮色度校正 对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。 ✭设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试 ✭保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、Up=389Vp，1 秒后 0V ✭为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在25℃,93%R.H的环境下经过,48h的湿热处理 ✭保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危险呈现 | 台 | 1 |
| 3 | 播控软件 | 1.支持制作节目并在LED显示屏或LCD显示屏进行播放。异步播放模式时，还用于对多媒体播放器进行控制 2.支持本机播放和异步播放两种方式；  3.支持多画面播放；  4.支持页面灵活布局；  5.支持多种媒体播放（office文件、图片、视频、GIF、文本、炫彩字，数字时钟、天气、RSS、流媒体和网页）；  6.支持播放页面任意排期，可设置播放时间段和周期；  7.支持快速预览当前页面以及切换到其他页面时预览窗口会及时刷新；  8.当软件为异步播放模式时，用户可对多媒体哦放弃进行全面的控制，例如亮度调节、对时管理、字体管理、终端升级、视频源切换、屏幕状态控制、播放日志查询、网络配置、射频管理等； | 套 | 1 |
| 4 | 室内壁挂钢结构 | 一边5公分不锈钢包边6.5\*3.46 | ㎡ | 22.49 |
| 5 | 工程布线 | 6㎡国标电缆线（4+1）一组，超六类网线12根 | 套 | 1 |
| 6 | 配电柜 | PLC控制485通讯30KW 2段延时启动、避雷浪涌保护、独立风机控制、中间继电器、检修插座及照明开关 | 台 | 1 |
| 7 | 电脑 | 主机+23.8英寸显示器 定制：六核i5 16G 1T+256G 2G独显 | 台 | 1 |
| **信息发布及数字电视系统** | | | | |
|  | **软件** | | | |
| 1 | 智慧医院信息发布与数字电视系统 | 智慧医院信息发布与数字电视系统用于实现医院局域网内视频直播、VOD点播、直播录制、回看、信息发布等功能，其充分利用现有医院局域网环境、硬件投入少、方案实施方便、平台操作简单为医患提供更便捷的交互、娱乐平台，主要具有以下功能模块： 电视直播：支持广电有线电视信号、卫星电视信号，自办节目。管理系统可对直播信息进行分类，快捷顺序调整； 视频点播：支持高清解码，经过多年技术积累，我们的平台播放流承载能力及其强大，上千终端同时点播也无马赛克、卡顿现象； 健康宣教：支持视频、文本、图片等多种格式的宣教素材任意组合发布；支持自行制作素材； 开机广告：根据需求插播图片，视频格式的开机动画，提升用户体验感； 医院介绍：支持业主创建多个栏目信息介绍，如医院荣耀、医护团队、医疗设备、科室简介等内容； 营养点餐：在线营养点餐，方便病人，同时利于医院统一膳食管理（需与餐厅系统对接）； 消息推送：在电视屏幕显示广告、通知等滚动字幕信息。管理员通过后台配置管理系统，可以向终端发送滚动文字（跑马灯）信息，信息内容可以编辑，发布时间可以设置。可以根据终端分组发送，也可以单个终端发送； 权限管理：支持操作权限与管理权限分离，管理权限支持分级管理机制；系统功能全面、灵活，保证不同的人员在相应的权限下从事不同的业务工作，保证系统安全和管理方便； 显示编辑：自适应多种横竖显示模式，每个编辑区域内容可以是任意元素（音频、视频、图片、网页、流媒体等）并且窗口大小和位置可随意拖拽变化，可设置对应元素的相关属性信息，支持自定义节目编排并设计制作模板； 终端支持类型：支持Android、Windows、Linux操作系统终端设备的同时接入，同一节目能够同时下发并显示在不同操作系统终端上，无需根据终端操作系统区分处理； 模版管理：支持背景图片模版与普通音视频、图片、文本文字混合模版双管理方式，提供常规节目模板库，可自行设计模板进行制作，可以保存、复用、删除等操作，提供缩略图功能； 素材管理：支持按视频、图片、文本、音乐、应用等进行素材分类管理，对素材可进行上传、预览、编辑、保存、搜索、删除等操作权限，支持对素材分组自定义命名及新建多级目录，方便对素材文件的管控； 下载监控：在节目文件传输下载时，可查看传输时的节目名称、播放终端名称、开始时间、结束时间和传输比例状态，能够自动实现断点续传； 审核管理：支持不审批、一级、二级、多级审批，发布人员向上级申请节目审批时可设置节目审批紧急程度和日期，只有通过审批的信息方可发布、播出； 内容检索：支持上传关键字功能，对上传的文档类文件内容进行关键字比对，内容中涉黄、涉暴力、非法内容等比对不通过，后台系统会驳回上传操作，对上传内容进行正确的引导； | 套 | 1 |
| 2 | 终端播放软件授权 | 终端播放软件授权，终端主要功能如下： 音视频播放：支持AVI、MKV(XVID/px/H.264)、MOV、TS、M2TS、RM、RMVB、4K等视频格式；支持MP3、WMA、APE、FLAC、OGG、WAV等音频格式； 直播播放：支持 http、udp、rtsp、rtmp等协议；支持h.264、wmv、rm、rmvb、flv、ts等多种格式； 文本播放：支持文档、图片、PPT、PDF等多种文本格式； 定时开关机：所有终端设备支持定时开关机策略设置，可同时设置多组定时开关机，满足多时段开关机的需要； | 套 | 241 |
| 3 | HIS接口模块 | 信息发布与数字电视系统与HIS系统之间数据互通，负责与HIS系统服务器的显示数据通信；对接方式有：视图/WEB SERVICES/WEB API等多种方式；通过接口让患者在终端电视上能查询到个人相关信息（如治疗费用，检查费用，药品费用等信息）； | 套 | 1 |
|  | **硬件** | | | |
| 1 | 32寸一体机 （智能电视） | 32寸液晶屏，分辨率1080P，内存1G，存储8G，安卓系统5.1及以上版本，USB3个，百兆网口1个，HDMI输入，AV输入，模拟信号输入，喇叭1对，配套：遥控器，背架 | 台 | 26 |
| 2 | 43寸一体机 （智能电视） | 43寸液晶屏，分辨率1080P，内存1G，存储8G，安卓系统5.1及以上版本，USB3个，百兆网口1个，HDMI输入，AV输入，模拟信号输入，喇叭1对，配套：遥控器，背架 | 台 | 190 |
| 3 | 55寸一体机 （智能电视） | 55寸液晶屏，分辨率1080P，内存1G，存储8G，安卓系统5.1及以上版本，USB3个，百兆网口1个，HDMI输入，AV输入，模拟信号输入，喇叭1对，配套：遥控器，背架 | 台 | 24 |
| 4 | 广电有线/卫星电视机顶盒 | 用于提供广电/卫星电视节目前端信号，具备HDMI、AV输出 | 台 | 32 |
| 5 | 高清编码器 | 支持8路HDMI信号输入，8路3.5音频输入，编码后输出8个独立的IP信号，生成h.264直播信号输出给服务器，具体参数如下： 1、8路HDMI输入 2、视频编码方式：H.264/MPEG-4 3、音频编码方式：AAC-LC、G711 4、音频采样率：32K、44.1K、48K 5、视频帧率：1-60帧  6、码率范围：64Kpbs-20Mbps 7、码率控制：CBR、VBR 8、预处理：隔行去交错、亮度、对比度、饱和度、OSD字幕/时间等 9、传输协议：HTTP、UDP、TS、RTP、RTSP、RTMP、ONVIF 10、信号输入接口：HDMI 11、温度范围：-20~80℃(工作) 12、功耗：≤30W低功耗工业设计，支持7\*24小时应用 高清编码器接广电或其它电视信号机顶盒，每路接一个机顶盒，每个机顶盒一路电视节目，8路高清编码器支持8路电视节目解码，一般需要4台达到30个电视节目以上； | 台 | 4 |
| 6 | 系统管理服务器 | 主板芯片组：Intel 双路C612芯片组 处理器类型：Intel®志强 Xeon® E5-2609V3，6核6线程CPU\*2颗 内存：16G DDR3 硬盘：120G固态盘\*1+4T企业盘\*2块 存储接口：8\*3.5寸SATA+1\*2.5寸SSD和SATA，单盘最大支持2T/3T/4T/6T，支持RAID 0,1,5,10 网络接口：INTEL 1000M网口\*4口  电源类型：额定600W服务器专用电源  机箱：2U 8盘热插拔机箱 | 台 | 1 |

**一卡通综合管理系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| 一、**管理平台** | | | | |
| 1 | 停车场系统软件 | 基于B/S架构，实现用户管理、授权管理、财务管理、运维管理、监控管理、经营决管理等面向业务管理的角色化经营管理： 1) 车辆信息记录 车辆信息包括车辆通行信息和车辆图像信息两类。 在车辆通过出入口时，牌照识别系统准确拍摄包含车辆前端、车牌的图像，并将图像和车辆通行信息传输给出入口控制终端，并可选择在图像中叠加车辆通行信息（如时间、地点等），准确记录车辆通行信息。 可提供车头图像（可包含车辆全貌），系统采用的抓拍摄像机，具备智能成像和控制补光功能，能够在各种复杂环境（如雨雾、强逆光、弱光照、强光照等）下和夜间拍摄出清晰的图片。 2) 信息提示 车辆在出入口被抓拍后，系统将进行相关信息提示，包含TTS语音提示、信息显示，车辆驶入、驶出时可以根据客户需要提示语音，收费金额显示，欢迎标语等。 3) 图片预览 系统支持在岗亭客户端对过车图片和信息实时显示，进出车辆自动匹配，图片预览支持按车道轮巡。 4) 车牌校正 系统支持通过人工在岗亭客户端上对识别异常的车牌进行修正，对无牌车进行人工匹配来确保系统工作正常。 5) 车辆缴费 支持通过现金、支付宝、微信等方式进行停车费的收缴。 6) 车辆管控 固定车辆：支持车牌识别比对正确，信息核实有效后，即可进场和出场，无需其他操作。 临时车辆：抓拍车牌并识别，将车辆信息记录在系统中，直接放行进场；出场时，缴清费用后，快速离场。 布控车辆：嫌疑车辆由系统自动在前端岗亭和中心产生报警，同时人工参与处理。 | 套 | 1 |
| 2 | 电子支付 | 微信/支付宝支付，手续费千分之6，T+2到账 | 套 | 1 |
| 3 | 门禁管理系统 | 1、人事资料导入<=100000条/10分钟  2、组织管理导入<=1000个组织/3秒，一次性导入最大5000个组织  3、区域管理导入 <=1000个区域/3秒  4、组织层级最大10级  5、区域层级最大10级  6、用户数量20万  7、查询统计<=10000条/秒  8、Web页面访问响应时间<3秒  9、Web页面访问响应时间<3秒  10、查询1万条记录3秒内完成；查询10万条记录10秒内完成；  11、驾驶舱概览数据更新 10分钟更新/次 | 套 | 1 |
| 4 | 人脸采集仪 | USB摄像头-200万 | 台 | 1 |
| 5 | 卡片发行器 | 1、卡片类型：IC卡、CPU卡； 2、工作电压：DC9V； 3、通讯方式：RS485 | 台 | 1 |
| 6 | 核心交换机 | 24个千兆SFP光口；8个10/100/1000M复用电口；2个万兆扩展槽（最大支持4个万兆口）；1个Console口 | 套 | 1 |
| 7 | 管理工作站 | 主机+23.8英寸显示器 定制：六核i5 16G 1T+256G 2G独显 | 台 | 1 |
| 8 | 管理服务器 | 系统部署 | 台 | 1 |
| **二、车场设备（7进7出+1单出）** | | | | |
| 1 | 一体式车牌识别控制机 | 1.设备集成LED显示屏、车牌识别像机、散热风扇、补光灯、语音模块、地感处理器、控制主板 2.四行两列高亮LED屏，可自定义显示内容 3.车牌识别率:≥99.8% 4.车牌识别摄像机500万像素 5.额定功率：35W 6.外壳防护等级:IP54 7.通讯方式：TCP/IP | 台 | 15 |
| 2 | 快速道闸 | 1.开闸速度：1.5~3S 2.杆长：4.3M直杆 3.电机功率：200W 4.额定功率：150W 5.电机输入电压：DC24V 6.工作电压：AC220V/110V±10% 7.工作温度：-25℃~70℃ 8.噪音要求：≤65dB 9.外壳防护等级：IPX4 10.通讯接口：TCP/IP、IO 11.机箱材质：机身主体采用厚度1.5mm的高强度碳钢板材 | 台 | 15 |
| 3 | 车辆检测器 | 1.检测率>99.99% 2.响应时间：100ms、250ms 3.非机动车辆：支持 4.工作地感量：80~500UH 5.额定功率：≤3W 6.静电等级：满足GB/T17626.2规定的3级测试标准 7.介电强度：电源输入端与外壳之间的耐压>1.5kv 8.工作电压：AC220V 9.工作温度：-25℃~70℃ | 台 | 15 |
| 4 | 地感线 | BVR0.75 | 个 | 30 |
| 5 | 网络交换机 | 5口千兆交换机 | 台 | 8 |
| 6 | 电控箱 | 用于安装设备插座、交换机、光纤盒等设备摆放及取电开关 | 台 | 8 |
| **三、门禁设备** | | | | |
| 1 | 人脸门禁一体机 | 1.显示屏：5寸显示屏，分辨率：720\*1280 2.200W双摄摄像头：彩色摄像头、红外摄像头；支持背光补偿、强光抑制、数字降噪等图像增强技术；支持白平衡、曝光自动调节 3.支持戴口罩人脸识别、支持抓拍未注册人脸 4.识别距离：≤1m,0.5~1m可调 5.人脸容量：1万 6.防伪检测：支持手机照片、纸质照片、手机视频流防伪检测 7.使用环境：室内（不防水，避免阳光直射镜头） 8.防护等级：IP4X 9.存储器：1GB；非易失存储器：8GB 10.操作系统：Linux操作系统，低功耗，稳定性高 11.组网模式：TCP/IP、WiFi 12.通讯方式：以太网，支持跨网段通讯 13.通讯速率：10M/100M 14.工作电压：DC12V±10% 15.工作电流：＜2A | 台 | 34 |
| 2 | 门禁电源 | 人脸门禁一体机配套电源 | 个 | 34 |
| 3 | 双门磁力锁 | 1.工作电压:DC12V;工作电流:640mA 2.断电开锁，外部侧装 3.LED显示， 4.状态检测;240Kg引力±20% | 个 | 34 |
| 4 | 安装支架 | 双门磁力锁配套安装支架 | 套 | 34 |
| 5 | 开门按钮 | 86盒安装 | 个 | 34 |
| 6 | 网络交换机 | 8口千兆交换机 | 台 | 8 |
| 四、**人行通道设备** | | | | |
| 1 | 人脸识别门禁 | 1.显示屏：5寸显示屏，分辨率：720\*1280 2.200W双摄摄像头：彩色摄像头、红外摄像头；支持背光补偿、强光抑制、数字降噪等图像增强技术；支持白平衡、曝光自动调节 3.支持戴口罩人脸识别、支持抓拍未注册人脸 4.识别距离：≤1m,0.5~1m可调 5.人脸容量：1万 6.防伪检测：支持手机照片、纸质照片、手机视频流防伪检测 7.使用环境：室内（不防水，避免阳光直射镜头） 8.防护等级：IP4X 9.存储器：1GB；非易失存储器：8GB 10.操作系统：Linux操作系统，低功耗，稳定性高 11.组网模式：TCP/IP、WiFi 12.通讯方式：以太网，支持跨网段通讯 13.通讯速率：10M/100M 14.工作电压：DC12V±10% 15.工作电流：＜2A | 台 | 7 |
| 2 | 人脸识别支架（通道） | 用于人脸识别安装在通道闸上 | 个 | 7 |
| 3 | 单机芯翼闸 | 1.通道宽：600mm； 2.材质：钢化玻璃+1.5mm304不锈钢； 3.电机类型：直流无刷； 4.人行检测传感器10对，精准检测有效避免误夹误伤，保障通行安全； 5.可靠性运行次数:平均无故障运行次数≥1800万次； 6.通行速度：常闭模式：35人/分，常开模式：45人/分，高峰模式：50人/分； 7.开关闸速度：0.5-1.0s，可调； 8.通讯接口：RS485，TCP/IP、IO； 9.电机功率：30W； 10.整机功率：63W； 11.使用环境：室内室外； 12.防护等级：IP54； 13.电源电压110V/220V±10%,50/60HZ； 14.工作电压：AC24V±10%，50/60HZ； 15.工作温度：-25~70℃； | 台 | 2 |
| 4 | 双机芯翼闸 | 1.通道宽：600mm； 2.材质：钢化玻璃+1.5mm304不锈钢； 3.电机类型：直流无刷； 4.人行检测传感器10对，精准检测有效避免误夹误伤，保障通行安全； 5.可靠性运行次数:平均无故障运行次数≥1800万次； 6.通行速度：常闭模式：35人/分，常开模式：45人/分，高峰模式：50人/分； 7.开关闸速度：0.5-1.0s，可调； 8.通讯接口：RS485，TCP/IP、IO； 9.电机功率：30W； 10.整机功率：63W； 11.使用环境：室内室外； 12.防护等级：IP54； 13.电源电压110V/220V±10%,50/60HZ； 14.工作电压：AC24V±10%，50/60HZ； 15.工作温度：-25~70℃； | 台 | 6 |
| 5 | 网络交换机 | 8口千兆交换机 | 台 | 1 |
| 五、**车场设备（7进7出）** | | | | |
| 1 | 一体式车牌识别控制机 | 1.设备集成LED显示屏、车牌识别像机、散热风扇、补光灯、语音模块、地感处理器、控制主板 2.四行两列高亮LED屏，可自定义显示内容 3.车牌识别率:≥99.8% 4.车牌识别摄像机500万像素 5.额定功率：35W 6.外壳防护等级:IP54 7.通讯方式：TCP/IP | 台 | 14 |
| 2 | 辅助摄像机 | 1.镜头类型：3.3～10.5mm变焦镜头 2.视频传输协议：RTSP流媒体传输协议、TCP/IP、HTTP、UDP等 3.成像元件：1/3英寸CMOS传感器 4.最低照度：彩色0.1Lux@F1.2 5.视频压缩格式：H.264，MPEG4 6.码流分辨率：1080P/30fps、720P/25fps 7.宽动态：开/关可选 8.工作温度：-25℃～70℃ 9.工作电压：AC220V 10.相对温度：≤95%、不凝露(常温下) 11.平均无故障时间：≥10000小时 12.平均功耗：＜3W | 台 | 14 |
| 3 | 快速道闸 | 1.开闸速度：1.5~3S 2.杆长：4.3M直杆 3.电机功率：200W 4.额定功率：150W 5.电机输入电压：DC24V 6.工作电压：AC220V/110V±10% 7.工作温度：-25℃~70℃ 8.噪音要求：≤65dB 9.外壳防护等级：IPX4 10.通讯接口：TCP/IP、IO 11.机箱材质：机身主体采用厚度1.5mm的高强度碳钢板材 | 台 | 14 |
| 4 | 车辆检测器 | 1.检测率>99.99% 2.响应时间：100ms、250ms 3.非机动车辆：支持 4.工作地感量：80~500UH 5.额定功率：≤3W 6.静电等级：满足GB/T17626.2规定的3级测试标准 7.介电强度：电源输入端与外壳之间的耐压>1.5kv 8.工作电压：AC220V 9.工作温度：-25℃~70℃ | 台 | 14 |
| 5 | 地感线 | BVR0.75 | 套 | 28 |
| 6 | 网络交换机 | 千兆交换机 | 台 | 7 |
| 7 | 电控箱 | 用于安装设备插座、交换机、光纤盒等设备摆放及取电开关 | 台 | 7 |
| 六、**辅材** | | | | |
| 1 | 车辆道闸电源线 | RVV3\*1.0 | 米 | 1500 |
| 2 | 门禁电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 340 |
| 3 | 门锁线 | RVVP4\*0.5 | 米 | 1700 |
| 4 | 按钮线 | RVV2\*0.5 | 米 | 1800 |
| 5 | 地感线 | BVR1.0 | 米 | 500 |
| 6 | 六类非屏蔽双绞线 | 产品描述：YD/T1019，U/UTP CAT.6 4×2×0.57，十字骨架，PVC护套灰色，非屏蔽电缆 产品参数： 线缆本体上需印有厂商信息及YD/T1019标准中4.5产品标记中所要求的型式代号、线对规格代号及标准代号 每一卷网线合格证带有唯一随机防伪码以及对应的二维码同时线缆印字印有与合格证一致的唯一随机防伪码，可以对产品防伪鉴别，可通过厂家微信公众号扫码查询，提供厂家盖章证明文件 标准：YD/T1019 通过标准最高传输频率250MHz测试 单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m 标称线对数：4，导体标称直径：0.57mm，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE  屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离 护套材料：PVC，护套外径：6.3±0.3mm，护套颜色：灰色 最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径，安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内 包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱 安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃～+60℃ | 箱 | 10 |
| 7 | 熔纤盒 | 标准一根光纤线配2个 | 个 | 8 |
| 8 | 光纤 | 4芯,单模 | 米 | 1600 |
| 9 | 光纤收发器 | 一光二电 | 个 | 16 |
| 10 | 熔接 |  | 芯 | 128 |
| 11 | 尾纤 | 1米LC单模尾纤 | 芯 | 128 |
| 12 | 水泥安全岛 | 定制，含基础抹光、刷漆 | 个 | 8 |
| 13 | PVC | PVC20 | 米 | 500 |
| 14 | 橡塑减速带 | 规格：320\*500\*50mm | 米 | 400 |
| 15 | 其它 | 含光纤耦合器、光纤跳线、胶带、膨胀螺丝、水晶头、软管等配件 | 批 | 1 |

**视频监控系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| **一、前端** | | | | |
| 1 | 室内枪机 | 1. 1/3英寸逐行扫描400万像素CMOS图像传感器，水平解像力不低于1050线，镜头应支持4.0mm、6.0mm定焦可选，内置MIC 2. 应支持宽动态、应支持走廊模式、应支持透雾、应支持图像镜像、应支持逆光补偿 3. 最低照度：彩色：0.01lx、黑白：0.001lx 4. 应支持三码流设置400W（2560\*1440）最大30帧/秒、720P(1280\*720)最大30帧/秒、D1(720\*576)最大25帧/秒 5. 最大亮度鉴别登记大于等于11级，亮度信号信噪比大于等于58dB 6. 应支持H.265、H.264、MJPEG编码协议，400W（2560\*1440）最大30帧/秒 7. 设备应支持遮挡检测、运动检测、越界检测、区域入侵、声音异常等智能识别检测功能 8. 红外灯可在低照度下手动或自动开启，智能红外红外夜视距离可达50m  9. 适用-25～60℃温度环境工作 10. 设备支持DC12V±25%内变化可正常工作 11. IP67防护等级 | 台 | 434 |
| 2 | 室外枪机 | 1. 1/3英寸逐行扫描400万像素CMOS图像传感器，水平解像力不低于1050线，镜头应支持4.0mm、6.0mm定焦可选，内置MIC 2. 应支持宽动态、应支持走廊模式、应支持透雾、应支持图像镜像、应支持逆光补偿 3. 最低照度：彩色：0.01lx、黑白：0.001lx 4. 应支持三码流设置400W（2560\*1440）最大30帧/秒、720P(1280\*720)最大30帧/秒、D1(720\*576)最大25帧/秒 5. 最大亮度鉴别登记大于等于11级，亮度信号信噪比大于等于58dB 6. 应支持H.265、H.264、MJPEG编码协议，400W（2560\*1440）最大30帧/秒 7. 设备应支持遮挡检测、运动检测、越界检测、区域入侵、声音异常等智能识别检测功能 8. 红外灯可在低照度下手动或自动开启，智能红外红外夜视距离可达50m  9. 适用-25～60℃温度环境工作 10. 设备支持DC12V±25%内变化可正常工作 11. IP67防护等级 | 台 | 55 |
| 3 | 电梯半球 | 1. 1/3inch逐行扫描400万像素CMOS图像传感器，水平解像力不低于1500线，镜头应支持2.8mm定焦； 2. 支持宽动态、支持走廊模式、支持透雾、支持图像镜像、支持逆光补偿等功能； 3. 最低照度不低于彩色：0.003lx、黑白：0.001lx 4. 支持三码流设置，主码流支持不低于2688\*1520@25fps（默认）、2688\*1520@30fps、2560\*1440、2304\*1296、1920\*1080辅码流支持不低于1920\*1080、1280\*720、720\*576（默认）、640\*360、704\*288、352\*288；第三流支持不低于720\*576、640\*360、704\*288、532\*288（默认）； 5. 支持H.265、H.264、MJPEG编码协议，分辨率不低于2688\*1520，最大30帧/秒； 6. 红外灯可在低照度下手动或自动开启，智能红外红外夜视距离不低于30m；支持暖光补光，补光距离不低于30m；  7. 支持前端存储，最大支持不低于256GB； 8. 内置mic，内置扬声器，支持声音联动报警，内置不低于13条语音报警信息，支持自定义语音导入； 9. 支持不低于1路音频输入接口、1路音频输出接口，支持不低于1路告警输入接口、1路告警输出接口，告警联动可设置； 10. 支持运动检测、遮挡检测、声音异常等异常检测功能； 11. 支持入梯检测，识别电瓶车入梯并联动声光报警，有效过滤自行车、婴儿车、轮椅、小拖车等非机动车； 12. 支持L2TP、IPv4、IGMP、ICMP、ARP、TCP、UDP、DHCP、PPPoE、RTP、RTSP、DNS、DDNS、NTP、FTP、UPnP、HTTP、SNMP、SIP、802.1X、HTTPS、RTMP等网络协议； 13. 适用不低于-30～60℃温度环境工作； 14. 支持DC12V满足长时间在±25％电压波动电网中工作;支持POE供电； 15. 支持不低于IP66防护等级； | 台 | 20 |
| 4 | 室外人脸枪机 | 1. 1/1.8英寸逐行扫描400万像素CMOS图像传感器，水平解像力不低于1400线，镜头应支持4~6.0mm，6~9mm可选 2. 支持宽动态、支持走廊模式、支持透雾、支持图像镜像、支持逆光补偿等功能； 3. 最低照度不低于彩色：0.005lx、黑白：0.003lx； 4. 支持三码流设置，主流支持不低于： 2560\*1440@25fps、1920\*1080@25fps、1920\*1080@30fps；辅流支持不低于：1280\*720、720\*576（默认）、640\*360、704\*288、352\*288；三流支持不低于：720\*576、640\*360、704\*288、352\*288（默认） 5. 支持H.265、H.264、MJPEG编码协议，编码制式不低于400万(2560\*1440)最大25帧/秒； 6. 支持红外补光，红外补光距离不低于50m； 7. 支持前端存储，最大支持不低于256GB； 8. 支持运动检测、遮挡检测、声音检测、报警输入、报警输出等事件监测功能； 9. 支持深度周界功能，支持不低于越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵4种布防模式，支持对机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防； 10. 支持人脸检测功能，最多可同时检测不低于30个人脸目标；支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式；支持抓拍优选，自动筛选出抓拍质量最优的图片； 11. 支持人数统计功能，支持总人数、进入人数、离开人数、停留人数统计，支持人数统计清零；支持区域人数统计功能，支持人员密度三级报警； 12. 支持不低于1路音频输入接口、1路音频输出接口，支持不低于1路告警输入接口、1路告警输出接口； 13. 支持L2TP、IPv4、IGMP、ICMP、ARP、TCP、UDP、DHCP、PPPoE、RTP、RTSP、DNS、DDNS、NTP、FTP、UPnP、HTTP、SNMP、SIP、802.1X、HTTPS、RTMP等网络协议； 14. 适用不低于-30～60℃温度环境工作； 15. 支持DC12V满足长时间在±25％电压波动电网中工作;支持POE供电； 16. 支持不低于IP66防护等级； | 台 | 14 |
| 5 | 室外热感摄像机 |  | 台 | 8 |
| 6 | 室外球机 | 1. 不小于1/1.8 inch逐行扫描400万像素CMOS图像传感器，水平解像力不低于1100线，焦距范围：不小于6-150mm，不低于25倍光学变倍； 2. 最低照度不低于彩色：0.001lux、黑白：0lux； 3. 在IE 浏览器下，具有H.265 、MJPEG 、H.264 设置选项，可将H.264 格式设置为Baseline/Main/High Profile； 4. 支持红外补光灯，红外作用距离不低于150米； 5. 支持360°水平连续旋转，水平手控最大速度300°/s，应支持垂直-15°~ 90°旋转,垂直预置点速度可达240°/s，云台运动精度不大于0.1度，支持不低于1024个预置位设置；支持预置位巡航、轨迹巡航与录制巡航； 6. 支持三码流设置，主码流支持2688\*1520、2560\*1440、1920\*1080,1280\*720,720\*576,640\*360等分辨率；辅码流支持：1920\*1080,1280\*720,720\*576,640\*360等分辨率；第三流支持：720\*576,704\*288,640\*360,352\*288等分辨率；视频码率支持不低于128Kbps~16Mbps范围调节； 7. 支持隐私遮盖功能，支持不低于24个区域设置，单场景最多同时显示不低于4个黑色样式；支持抓图功能，支持定时抓图、周期抓图、巡航预置位抓图； 8. 支持前端存储，最大支持不低于256GB； 9. 支持人脸检测抓拍功能，支持不低于40张人脸并发检测，支持抓拍优选，自动筛选出专拍质量最优的图片； 10. 支持周界布防功能，支持越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵4种布防模式，可对机动车、非机动车、行人目标分类检测布防； 11. 支持运动检测、遮挡检测、声音检测、报警输入、报警输出等智能功能； 12. 支持自适应透雾，摄像机能根据雾霾严重程度，自适应调节透雾等级； 13. 支持不低于1路音频输入接口，1路音频输出接口；支持不低于2路告警输入接口，1路告警输出接口，支持不低于1路RS485串口，支持不低于1路BNC接口； 14. 支持IPv4、TCP、UDP、RTP、RTSP、DNS、HTTP、L2TP、ICMP、ARP、DHCP、PPPoE、DDNS、NTP、FTP、UPnP、SNMP、802.1X、HTTPS、SSL等网络协议； 15. 支持授权用户和口令访问，能进行弱口令检测与错误登录抑制，提升口令安全性； 16. 支持HTTPS安全Web访问；支持RTSP访问鉴权认证，确保视频流请求合法； 17. 支持网关ARP绑定，防止网关MAC地址欺骗，支持802.1X终端准入控制，提升终端接入安全，支持视频水印，防止数据篡改； 18. 应支持AC 24V满足长时间在±30％电压波动电网中工作； 19. 适用-40～65℃温度环境工作； 20. 应支持IP67防护等级。 | 台 | 4 |
| 7 | 无线网桥 | 电梯摄像机专用 | 套 | 20 |
| 8 | 摄像机电源 | DC12V/2A多功能安防电源适配器 (裸线) | 个 | 535 |
| 9 | 筒机壁装支架 | 筒机壁装支架 | 个 | 531 |
| 10 | 球机壁装支架 | 球机壁装支架 | 个 | 4 |
| **二、管理中心** | | | | |
| 1 | 智慧物联平台一体机 | 本域摄像机数:1500 可管理摄像机总数:10000 最大用户数:300 同时在线用户数:在线用户最大100，并发控制最大的20 最大可管理的MS数量:16 最大可管理的DM数量:16 最大可管理的TS数量:16 最大可管理的IPSAN数量:64 最大可管理报警设备数:800 媒体流入口带宽:512Mbps 媒体流出口带宽:512Mbps 最多可以添加视图库外域数:支持最大1个上级域 纯图片或纯URL接入及转发规格:128条/s接入数据，128条/s转发数 接入流量最大512Mbps,转发流量最大512Mbps 回放性能:32路/64M 最大可支持展示点位数:10000个 最大可配置防区数量:100个 最大员工库:30万人 最大访客库:5万人 最大黑名单库:最大1万人，默认1千，最多10个库 最大自定义人员库:最大1万人，默认1千，最多4个库 支持人脸终端数:128个 支持室内机数:2000个 支持门禁控制器数量:128台（门禁控制器与梯控接入数总和） 车道数量:30 支持出入口相机数:32 CPU:Intel 高性能处理器 操作系统:64 位Linux CentOS7.6 内存:32G 硬盘:4T SATA \* 2 交流电源输入:（电源PSU0）交流电源输入：100～240V AC；50Hz/60Hz 电源槽位:（电源PSU1）标配1个300W电源，可扩展1+1冗余 物理尺寸(D×W×H):482mm×551mm×87mm/2U 整机功耗:最大150W 重量:最大≤14kg 工作温度:0°C～40°C（推荐温度：10°C～35°C） 工作湿度:20RH%～80RH%（非凝结） " 52500 55% | 台 | 1 |
| 2 | 人脸比对服务器 | 1. 16盘位硬盘录像机，可接入不少于64/128路的800万高清网络视频。 2. 接入带宽不小于512Mbps,出口带宽不小于512Mbps 3. 具备≥4个RJ45以太网口，2个HDMI接口，1个VGA接口，4个USB接口，支持24报警输入，8路报警输出，2个MiniSAS接口，1个RS232接口，1个RS485接口； 4. 支持H.265.H.264等编码格式。 5. 具备不小于4 x 4K@30, 16 x 1080P@30, 27 x 960P@30, 32 x 960P@25, 36 x 720P@30, 64 x D1的解码能力； 6. 可接入符合GB28181、ONVIF、RTSP协议的摄像机。 7. 应支持即时回放、普通回放、走廊回放、事件回放、标签回放、智能回放、图片回放、外部文件回放； 8. 支持人脸检测/区域入侵/越界检测/音频检测等多种智能检测接入和联动； 9. 支持人脸检索、人脸比对检索、行为检索、车辆检索、人流量统计、人员密度统计功能。 10. 支持2个智能GPU卡槽，可选配GPU智能卡，单张智能卡应支持≥64 路人脸检测，人脸抓拍记录≥300万张；支持 ≥64 路人脸比对，≥128个人脸库，≥50万张人脸；或支持≥64 路深度智能周界，周界抓拍记录≥200万张；或支持≥64 路车辆比对，车辆抓拍记录≥300万张 11. 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络资源统计）功能 12. 支持即时回放、普通回放、走廊回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放等回放模式。 13. 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络资源统计）功能 | 台 | 1 |
| 3 | 智能卡 | 2芯智能卡（二代），配套16盘位和24盘位智能NVR使用 支持 16 路视频流人脸识别 支持 32 路图片流人脸识别 支持 16 路视频流深度智能周界 注意：不可与第一代智能卡混用 | 块 | 1 |
| 4 | 磁盘阵列 | 1. 4U高度，60盘位，前面板热插拔维护，5个千兆网口，2个HDMI接口，2个4x12Gbps Mini SAS HD端口，2个USB3.0接口，2个RS232接口，4个数码管显示，1个PCI-E3.0插槽。 2. PCI-E3.0插槽可接入4端口千兆以太网卡或2端口万兆以太网卡或4端口万兆以太网卡或2端口8Gb光纤FC卡或4端口16Gb光纤FC卡或2端口Mini SAS HD卡（SAS3.0卡）。 3. 可扩展双控制器（当前配置单控制器），采用Active-Active双活模式，其中任一控制器出现前端网络故障、主机故障、存储故障时，业务均会自动无缝切换到另一控制器，无数据丢失，故障排除后，业务可自动恢复到原控制器上。 4. 可通过SAS3.0接口连接扩展柜，支持9级扩展柜级联，支持在线扩容，可接入SATA硬盘（1/2/3/4/5/6/8/10/12/14TB/16TB）、SAS硬盘和SSD硬盘；支持不同品牌（希捷、西数、东芝）不同类型磁盘混插。 5. 设备支持冗余电源，风扇，电池，接口卡模块，支持磁盘、电源、风扇、电池的热插拔，支持BBU电池模块。 6. 摄像机与样机之间可通过iSCSI协议将视频/图片采用块存储方式存储至样机，可通过GB/T 28181和onvif协议视频采用流存储方式存储至样机。 7. 无需流媒体服务器/图片服务器参与，可将视频流/图片直接写入存储。 8. 支持JBOD，RAID5,RAID0,RAID1,RAID10,RAID6,RAID50,RAID阵列即建即用。 9. 可通过存储管理软件创建N+M检验冗余的存储池；可通过存储管理软件设置热备空间均匀分布在集群的每块硬盘上。 10. 数据恢复时间：1TB/12s。 11. 样机支持硬盘前面板热插拔，硬盘更换槽位后可在存储管理软件界面上显示该硬盘新的槽位位置，且不影响RAID阵列使用。 12. 样机支持将该设备的RAID阵列磁盘，更换到另一设备后，该阵列在新的设备上可被识别并继续使用，数据不丢失。 13. 可通过存储管理软件将SSD盘设置为缓存盘，对热点访问数据自动迁移到SSD盘上，提升访问性能，实现数据自动分层。 14. 可在样机上运行多台虚拟机，支持windows/linux等主流操作系统，可安装第三方监控应用平台，流媒体软件及智能分析应用软件。 15. 支持H.264、H.265、MJPEG编码视频格式的IPC接入，支持G.711u、G.711A音频编码格式的IPC接入。 | 台 | 4 |
| 5 | 60盘位单双控10TB企业级SATA硬盘 | NI-HD010TE-A-D-N-01 "BOM:0231C0TG 容量:10TB 接口类型:SATA 尺寸:3.5英寸 硬盘类型:企业级 盘位数:60盘位 转速:7200RPM 缓存:不低于256MB " 5450 55% | 块 | 236 |
| 6 | 服务器机柜 | 尺寸:600\*1000\*2000 42U 前玻璃门后封闭钣金门（配典雅锁)，固定板部件3块,机柜专用电源排插，M6卡式方螺母40颗,M6\*12内六角B头螺钉40颗,内嵌式2位风扇模块2组;风扇电源线一根，方孔条：2.0mm,立柱：1.5,mm，其他：1.2mm | 台 | 2 |
| 7 | 防雷PDU 插座 | 12位，10位输出10A，2位输出16A,混插接口，输入32A，含工业连接器（32A公母套装) | 台 | 4 |
| 8 | 管理电脑 | 主机+23.8英寸显示器 定制：六核i5 16G 1T+256G 2G独显 | 台 | 2 |
| 9 | 4联操作台 | 4人工位，含桌椅 | 套 | 1 |
| **拼接屏显示系统** | | | | |
| 1 | 55寸拼接屏 | 1. 液晶显示单元面板采用55寸LED背光模式，物理拼缝≤3.5mm，最高分辨率1920\*1080，对比度≥4000:1，亮度≥500cd/m2，亮度一致性≥85%，色彩均匀性≥95%，可视角度≥178°，响应时间≤4mm； 2. 视频输入接口：1个DVI接口，2个HDMI接口，1个VGA接口；视频环出：1个HDMI接口； 3. 控制接口：1个输入RS-232接口，1个输出RS-232接口,1个红外接口，1个USB接口，具备U盘内视频，文档等文件的直接播放功能，液晶单元软件程序支持通过USB口升级； 4. 液晶显示单元必须具备一键开启或关闭背光灯功能，实现节能环保效果，具备有效监控、断电保护功能； 5. 液晶显示单元具备智能光感护眼功能，液晶单元可自动识别环境光强弱，根据环境光变化调节屏幕亮度； 6. 液晶单元采用3D高画质图像数字处理技术，可有效消除杂波干扰，边缘锯齿现象，显示单元的图像重显率应为100%； 7. 液晶单元具备CVBS信号环接功能，具备超强解码性能，单屏可解4路1080P； 8. 液晶单元具备色彩快速调节功能，可快速调节屏幕色差，液晶单元具备图像倍增畅显功能，可将输入的25/30帧图像备增成30/60帧图像输出，使图像更加流畅，内置图像处理模块，支持图像画中画显示功能； 9. VGA信号具备自动校正显示位置，效果，水平，垂直位置自动偏移调整等功能； 10. 液晶显示单元可抵抗太阳光等强光干扰，照度在95K Lux能正常工作，具备防炫光功能； 11. 液晶显示单元必须具备有效监控、断电保护功能，具备自动开启风扇功能，自动温感报警功能； 12. 液晶显示单元漏光不大于0.02cd/m²，支持图像冻结功能，支持特殊技术，可提高图像锐度，具备智能透雾处理引擎，支持9 个等级的去雾强度设置； | 条 | 12 |
| 2 | 55寸拼接屏框架 | 现场情况定制 | 台 | 12 |
| 3 | 55寸拼接屏底座 | 现场情况定制 | 台 | 4 |
| 4 | 视频线 | HDMI电缆,10m | 根 | 12 |
| 5 | 解码器 | 1. 设备采用嵌入式Linux操作系统，具备4K网络摄像机解码性能,设备支持H.265解码格式，兼容H.264； 2. 设备具有12个HDMI输出接口,具有4路HDMI高清输入接口，具有不低于2个10/100/1000M自适应网口，具有不低于1路音频输出接口，不低于1路音频输入接口，具有不低于1个RS232接口，不低于1个RS485接口，具有不低于1对LINE IN/OUT接口，具有不低于2个USB3.0接口； 3. 支持自定义分辨率功，针对显示屏不同的特殊分辨率，可自定义调整分辨率；支持 3840\*2160@60/1920\*1200@60/1920\*1080@60/1280\*720@60/1024\*768@60/ 1280\*1024@60/1600\*1200@60/1680\*1050@60/1440\*900@60/1920\*1080@50/1280\*720@50等输出分辨率显示； 4. 整体解码能力支持不低于16\*1200W@20/16\*4K@30/64\*1080P@30/144\*720P@30的信号解码； 5. 设备单通道最多支持开启25个窗口，窗口支持1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、13、16画面分割显示； 6. 支持1\*2、2\*2、2\*3、2\*4、2\*5、3\*3、3\*4、3\*5、3\*6多画面拼接输出显示； 7. 设备支持接入将传输协议设置为ONVIF协议的摄像机并进行解码上墙，支持接入将传输协议设置为GB28181-2016协议的摄像机并进行解码上墙； 8. 设备支持漫游功能，支持窗口在视频输出显示画面的任意位置移动，设备支持窗口叠加，可将选定窗口叠加在其他窗口之上； 9. 支持接入SIP、RTP、RTCP数据流并进行解析，支持PS、TS、RTP等主流的封装格式； 10. 可显示拌线入侵、区域入侵等入侵场景并设置对应告警； 11. 设备接入视频流超过一定范围，可直接在电视墙上显示资源不足，方便快速定位解码黑屏问题，当上墙相机异常或离线时，可在显示设备上显示视频丢失提示； 12. 设备支持虚拟LED功能，可设置虚拟LED的对齐方式，滚动速度，滚动方向，支持不低于16条虚拟LED； 13. 设备支持显示预案功能，可见演技的视频输出状态保持为场景，并可进行调用； 14. 设备支持信号实况预览、轮巡功能，支持自定义电视墙布局，并一键完成对整个电视墙的布局，可自定义行列数或选择固定布局； 15. 设备支持一键关窗功能，可通过一键操作关闭所有开启的窗口图像； 16. 设备支持回放输出功能，可将录像文件通过视频输出通道输出，并支持前进、后退、暂停操作； | 台 | 1 |
| 6 | 网络机柜42U | 1、 材质：选用优质冷扎钢板，表面喷涂塑粉，防锈美观； 2、 1.2mm钢板用于机柜主体和支架等重要部位。 3、 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑等工艺 4、 盐雾试验：48小时，产品通过盐水喷雾实验检测，以保证在恶劣环境下不会出现腐蚀现象 5、 前门采用全钢化5mm厚浅茶色玻璃，优美大方； 6、 门锁：高级旋转门把锁 7、 四面开放式，机柜侧门、前后门可以拆开，方便调试安装；； 8、 工艺精湛，结构坚固，结实耐用； 9、 可提供22U，32Ｕ，42Ｕ及其他各种规格的 10、 42U标准网络机柜：含风扇2只，层板2块，六位插排一个; 11、 标准：DIN41491;IEC297-2;GB/T3047.2-92 12、 提供产品25年的质保证书。 | 个 | 4 |
| **三、室外监控及外围各出入口** | | | | |
| 1 | 监控立杆 | 4米,含地笼及水泥基础，接地制作 | 根 | 12 |
| 2 | 防雷器 | 电源网络二合一 | 个 | 17 |
| 3 | 室外防水箱 | 400\*500\*150 | 个 | 17 |
| 4 | 光收发器 | 一光二电，单模,外置电源，千兆 | 只 | 17 |
| 5 | 光收发器 | 一光四电，单模,外置电源，千兆 | 只 | 17 |
| 6 | 室外单模光缆 | 4芯,单模 | 米 | 1400 |
| 7 | 8口光纤终端盒 | 8口光纤终端盒 | 个 | 17 |
| 8 | 光纤配线架 | 19英寸1U机架式24口通用型光纤配线架 | 个 | 3 |
| 9 | 耦合器 | LC双工单模光纤耦合器 | 个 | 136 |
| 10 | 尾纤 | 1米LC单模尾纤 | 根 | 136 |
| 11 | 光纤熔接 | 熔纤 | 芯 | 136 |
| 12 | 光纤跳线 | 2米双芯LC-LC单模光跳 | 芯 | 136 |
| 13 | 防雷插排 | 6位10A，带防雷 | 个 | 17 |
| 14 | 室外开挖管沟 | 400\*300，含复原 | 米 | 300 |
| 15 | 塑料波纹管 | DN32 | 米 | 300 |
| **四、安防网铜缆布线** | | | | |
| 1 | 六类非屏蔽模块 | 1)模块须符合ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568标准 2)模块：采用电路补偿设计，符合工业环境要求；模块的外壳采用的是抗冲击PC材料，抗破坏能力极强； 3)信息模块：信息模块的底座和分线端子采用分离设计，方便二次端接；且信息底座采用按压防滑设计，方便施工人员端接。 4)模块打线安装方式：模块自带的分线端子，须利用杠杆原理完成压接，无需借用外部工具。 5)直观的线缆颜色标识，易于线缆的安装和检查。 6)八根接触金针弧形错位特殊设计，磷青铜表面镀镍100微英寸，镀金50微英寸，增加接触面，确保接触良好，性能优良,保证POE+的使用。 7)八根接触金针弧形错位特殊设计，可提供2500次接插，满足功率50W系统使用。 8)模块为A、B线序通用，便于用户使用； 9)性能大于250MHz, 有CE标示。 10)端接： 22-26 AWG线缆，  11)卡口结构：须采用KEYSTONE卡口，面板和配线架须可以使用相同的模块 12)使用温度-20℃～60℃；安装温度 -0℃～60℃ ；存储温度 -20℃～75℃ 13)耐压测试：导体间DC 1000V，1min,不击穿，导体对测试板DC 1500V，1min,不击穿； 14)最大输入对输出电阻 ≤150mΩ； 最大输入对输出电阻不平衡 ≤20mΩ；最小绝缘电阻≥100000MΩ （DC500V） 15)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 16)须提供第三方模块单体测试报告 | 个 | 535 |
| 3 | 2米六类非屏蔽数据跳线 | 1)跳线须符合ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568中6类跳线标准 2)跳线：采用非屏蔽26AWG：多股软跳线，RJ45-RJ45，节约前端理线空间。 3)线缆传输频率大于250MHz 4)每芯网线由7\*0.16mm细铜导体所组成 ,副色线采用双色条设计。绝缘层采用HDPE. 5)长度：可根据需求定制长度， 6)线对采用十字骨架隔离,保证跳线性能长期稳定 7)出厂时全部按照跳线的标准，经过过6类跳线测试仪100%测试检测合格后方可出厂。 8)接头部分采用一体灌胶成型，包浆均匀,美观实用,不单独采用胶套保护，保证线对插拔受力不影响性能；防滑按套,插拔跳线方便,保护水晶头压舌； 9)水晶头采用多件套装，8线采用双排分布，保证线对距离，优化串扰性能；水晶头簧片表面镀金50微英寸，保证了良好的接触与信号传输性能 10)插拔次数：不少于750 次；要求厂家提供第三方的检测报告。 11)工作温度：14°F 到140°F (-10℃ 到60℃ )。 12)护套材料：PVC， 13)认证：须提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 14)须提供第三方跳线单体测试报告 | 根 | 535 |
| 4 | 水晶头 | 六类水晶头 | 盒 | 6 |
| 5 | 底盒 | 86\*86 | 个 | 600 |
| 6 | 六类非屏蔽双绞线 | 1)性能：须符合ISO/IEC 11801、IEC 61156-5 、TIA 568.2-D、IEC60332-1、ROHS、YD/T1019标准要求 2)线对须采用退扭技术，保证绞结长度均匀，绝缘层无挤压，减少应力影响 3)护套采用半紧包工艺，中心采用PE白色十字骨架分离，保证线缆结构稳定，性能优越，散开平顺，不打结。 4)安装应力大于110N 5)单股铜导体采用无氧铜，导体直径23AW, 6)绝缘层须采用HDPE,绝缘外经0.96mm 7)外护套须采用PVC材质，厚度0.5mm,线缆外径6.3mm 8)305米纸箱包装，易于抽出线缆，方便施工。须采用逆序标识长度，可以准确了解箱中线缆的剩余量。线缆外皮印有遵循标准、性能、认证编号和包装箱外带有防伪信息。 9)高达250MHz的数据传输频率 10)使用温度-20℃～60℃；安装温度 -0℃～60℃ ；存储温度 -20℃～75℃ 11)耐压测试：导体间DC 1000V，1min,不击穿，导体对测试板DC 1500V，1min,不击穿； 12)电气性能(20℃&100米 )：电气阻抗100±15ohm、线对直流电阻不平衡 ≤2% 、单根直流电阻 ≤9.5Ω /100m；绝缘电阻导体/导体 ≥5000MΩ.km  13)支持应用：以太网10Base-T、快速以太网100Base-T、千兆以太网1000Base-T、令牌环网4/16。 14)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 15)须提供符合TIA 568-C.2-2009标准的第三方单体测试报告。 | 箱 | 95 |
| 7 | 六类非屏蔽配线架 | 1)配线架：24口，RJ45模块化卡接式结构，高度1U；1.5mm刚体框架，一体高强度黑色面盖，配置后端快速理线装置（可分离），便于线缆的整理; 2)须带端口数字标识以及标签书写位，透明塑料挡板，带接地螺栓 3)配线架安装：须带预定位卡口，可以简单地将配线架卡入机柜立柱中，无需先安装螺丝，配线架即可卡在机柜上，以方便安装固定。 4)模块主体材料采用高强度PC材料，须满配模块。 5)插拔次数≥2500次; 6)水晶头与模块插拔力要求 ＜ 20N; 7)匹配线规：22－26AWG; 8)配线架须带端口数字标识、标签书写位、透明塑料挡板和带接地螺栓 9)信息模块：信息模块的底座和分线端子采用分离设计，方便二次端接；且信息底座采用按压防滑设计，方便施工人员端接。 10)模块打线安装方式：模块自带的分线端子，须利用杠杆原理完成压接，无需借用外部工具。 11)工作频率：250MHz 12)传输性能标准：ISO/IEC 11801，ANSI-TIA/EIA 568 13)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 | 个 | 40 |
| 8 | 理线器 | 1）规格：高度1U，带有可双向开启盖板，以保持机柜跳线管理整洁、美观，理线器上需带有公司的LOGO； 2）标准：符合YD/T929.3-2009标准； 3）安装：机架式配置，支持标准19英寸机柜； 4）认证：需提供符合YD/T929.3-2009标准的测试报告。 | 个 | 40 |
| 9 | JDG穿线管 | 25\*1.2 | 米 | 3000 |
| 10 | 墙地面开槽 | 含开槽及复原 | 米 | 1600 |
| **安防网光缆布线** | | | | |
| 1 | 室内单模12芯光缆 | 1)单模光缆要求采用满足IEEE802.3ae标准，要求可以支持10GBASE-LX万兆以太网达8000米以上距离及1000Base-LX千兆以太网达5000米以上距离，同时又可向下兼容目前的100Mbps及10Mbps以太网应用 2)标准：须符合ISO/IEC 11801；ANSI/TIA-568-C；ITU-T G.652D的标准 3)类型：须采用9/125μm OS2零水峰单模光纤 4)结构：GYTS层绞式 5)容纳芯数：4-144芯 6)护套颜色：黑色 7)允许拉伸力：短期：3000N 长期：1000N 8)允许压扁力：短期：3000N 长期：1000N 9)最小弯曲半径：静态：10D 动态：20D 10)纤芯衰耗≤0.40dB/km@1310 nm; 纤芯衰耗≤0.30dB/km@1550nm； 11)光缆须具有多层保护独特的加强元件，可以有效防止了机械损伤及动物性破坏； 12)光缆须具有环保阻水带及特种纤膏的双重阻水结构，可以提供优良的隔潮密封性能； 13)线缆结构，须采用中心加强构件、光纤松套管、缆芯填充油膏钢-聚乙烯粘结护套等组成； 14)外皮：PE外皮或LSZH外皮 15)满足YD/T901-2009层绞式通信用室外光缆标准。 16)运行温度:-20到60℃ 17)提供有线通信质量监督检验中心出具的单体测试报告； | 米 | 1800 |
| 2 | 24口光纤配线架 | 光纤配线架(3265100) 1)配线架须采用1.2mm厚冷轧钢冲压喷塑制成，须使用4螺丝固定，抽屉式结构，后端预留多进线孔，方便安装及线缆管理。、 2)可以安装3个光纤模块，提供LC\SC\ST 模块组，最大满足72芯LC光纤熔接 3)须采用模块化抽屉式结构，自带熔绕线盘，塑胶拉手，方便管理 4)带8个线缆入口,提供紧固套件,提供PG9和PG13.5各一个 5)执行标准：ISO/IEC11801，EN50173 耦合器组3266040-12/24 1)采用快速安装金属固定框，两边按钮固定，便于快速安装和拆卸， 2)采用LC接口，单个适配器至少支持12芯光纤；  3)采用高精度氧化锆和高磨光磷青铜套管，确保良好的物理承接力和插接能； 4)环境温度变化时性能保持稳定，因此连接器的温度特性很好，在-40℃~+80℃，插入损耗变化≤+0.1dB. 5)提供多种接头，分别有SC、ST、LC，适用于多模和单模连接器，应用于光纤通信系统。 | 个 | 45 |
| 3 | 单模光纤尾纤 | 1、工业标准100%光学测试—确保可靠性； 2、低插入损耗，高回波损耗性能高于标准要求； 3、高质量陶瓷插芯提供低插入损耗和高同心度； 4、对紧套光缆和光纤配件进行颜色管理，方便施工和维护 5、全部采用UPC精密研磨工艺，保证了低插入损耗和高回波损耗性能 6、插入损耗：≤0.2dB, 回波损耗：≥40dB 7、震动实验附加损耗≤0.1 dB 8、温度循环附加损耗≤0.1 dB  9、符合相关标准：ISO11801,TIA/EIA-568-B.2,IEC-60793 10、获得ISO 9001:2015和ISO14001：2015的认证证书； 11、获得自有国家认证CNAS实验室，并提供证书查询。 12、获得高新技术企业，并提供证书查询。 提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告 | 芯 | 720 |
| 4 | 单模光纤跳线 | 1)标准：须符合ISO11801,TIA/EIA-568-B.2,IEC-60793的标准 2)接口：采用双工LC接口； 3)纤芯类型：须采用9/125μm G652D抗弯曲光纤 4)最小弯曲半径：7.5mm。 5)高质量陶瓷套管提供低插入损耗和耐用性； 6)光纤端面须全部采用UPC精密研磨工艺，以保证低插入损耗和高回波损耗性能 7)耦合插入损耗：≤0.5dB, 回波损耗：≥55dB 8)震动实验附加损耗≤0.1 dB 9)温度循环附加损耗≤0.1 dB  10)外皮：低烟无卤外皮  11)每根光纤跳线须经过100% 3D光学测试，确保光纤跳线的高可靠性； 12)提供有线通信质量监督检验中心出具的测试报告； | 根 | 80 |
| 5 | 光纤熔接 | 严格依照光纤熔接工艺流程图进行接续，而且熔接进程中应一边熔接一边用OTDR测试熔接点的接续损耗 | 芯 | 720 |
| **五、** | **安装辅且线材** |  |  |  |
| 1 | 电源线1 | YJV3\*4 | 米 | 2000 |
| 2 | 电源线 | RVV3\*1.5 | 米 | 120 |
| 3 | 电源线2 | RVV2\*1.0 | 米 | 200 |
| 4 | PVC管 | PVC20 | 米 | 2000 |
| 5 | 辅材 | 含线卡，束杯，弯头，吊筋，扎带等 | 项 | 1 |

**电子巡更系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 智能巡检器 | 采用RFID感应读卡技术；读卡距离：125k 3-5cm 自动读卡、无需按键； 读取成功时，有震动及亮光的提示； 数据存储满时有提示功能；可充电及照明,LED聚光照明,全天侯使用; 橡胶外套,金属外壳，防水、防振和防低温设计；数据线直接下载； 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）。 存储记录数：10000条  读卡反应时间： ≤0.1s  工作功耗； 10mA  产品尺寸:4.1\*4\*15.6cm  供电方式： 3.6V可充锂电池  工作温度范围： -40℃-70℃  工作湿度范围： 30%-95%  防护等级： IP55等级 | 个 | 8 |
| 2 | 巡更地址钮 | 技术指标：工程塑料封装存储芯片125K，具有防水防震.坚固、耐用等功能，避开金属物安装，可在软件自定义名称 环境指标：-30℃至+70℃ 耐酸碱，抗腐蚀，不怕电磁干扰，  数据指标： 7cmΦ 宽3.8cm 厚 0.9CM | 个 | 136 |
| 3 | 人员身份卡 | 技术指标：依据巡逻人员具体名称赋予人员钮相对应的名称，巡逻人员在巡逻 地点前接触一下代表自 己的人名钮证明本次为本人在巡逻。 本配置主要针对多名巡逻人员共用一个巡更设备 | 个 | 6 |
| 4 | 数据通讯线 | 数据通讯线与计算机通过USB口进行通讯，在GB9600波特率的传输速度下稳定快速传输， 环境指标：-30℃至+80℃、不受温度影响使用，适用于恶劣环境  数据指标：30℃至+70℃ 长1.45米 重35g | 根 | 8 |
| 5 | 中文管理软件 | 用户每天按照规定的时间到每个巡逻点去进行巡逻，然后巡检人员在巡检器交于管理人员将巡检数据传到智能巡更系统软件中，管理人员通过软件对巡检人员是否正常巡检及巡检过程情况进行考核。巡检系统的操作平台Windows，因而其界面直观，易于学习和掌握 | 套 | 1 |
| 6 | 打印机 | 黑白A4打印 | 套 | 1 |
| 7 | 辅材 | 胶水、标签等 | 项 | 1 |

**智慧门诊系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 参数 | 单位 | 数量 |
| 一、服务器 | | |  |  |
| 1 | 计算机 | I7,16G,512SSD，21寸 | 台 | 1 |
| 2 | 服务器 | 2\*4208/64G/3\*2.4T/1G/2\*550W | 台 | 1 |
| 二、硬件部分 | | | | |
| 1 | 网络液晶一体机 | 壁挂安装 CPU：4 核 内存：1GB 外存储：8GB 系统：Android ★显示屏尺寸：≥22英寸 屏显比例：16：9 ★分辨率≥1920\*1080 亮度：250cd/m² 视角：U/D/R/L(CR＞10)：89 /89 /89/89 屏寿命：25000 hrs 数据接口：USB 通信接口：10/100Mbps 音频格式：MP3/WAV/FLV/AC3 高清视频格式：RM/RMVB/AVI/3GP/MKV/MOV/MP4 图片格式：JPEG/BMP/PNG 整机额定功率：≤35W 待机功率：≤1W 工作电压：AC220V 50HZ 裸机尺寸：505\*300\*30mm 摄像头：无 声音输出：8Ω/2W ★操作系统：Android，且操作系统需为厂家深度开发定制产品，稳定性高，不易遭受病毒感染。 资质要求：提供CCC认证证书。 ★外壳要求：考虑医用环境中设备应具备可消毒，所投显示设备的外壳材料采用抗菌材料（抗菌种类包含但不限于铜绿假单胞菌和金黄色葡萄球菌）。 ★为保障用电安全，要求设备具有安全电压接入设计 | 台 | 147 |
| 2 | 网络液晶一体机 | 壁挂或吊挂安装 ★处理器要求：不低于四核，1.5GHZ 内存：1GB 外存储：8GB  系统：Android  尺寸：32英寸 屏显比例：16：9 ★分辨率≥1366\*768 视频接口：HDMI IN 音频接口：耳机 数据接口：USB/TF卡槽 通信接口：10/100Mbps 音频格式：MP3/WAV/FLV/AC3 高清视频格式：RM/RMVB/AVI/3GP/MKV/MOV/MP4 图片格式：JPEG/BMP/PNG 整机额定功率：≤60W 待机功率：≤1W 工作电压：AC220V 50HZ 声音输出：8Ω/5W ★操作系统：Android，且操作系统需为厂家深度开发定制产品，稳定性高，不易遭受病毒感染。 资质要求：提供CCC认证。 ★外壳要求：考虑医用环境中设备应具备可消毒，所投显示设备的外壳材料采用抗菌材料（抗菌种类包含但不限于铜绿假单胞菌和金黄色葡萄球菌）。 ★为保障用电安全，要求设备具有安全电压接入设计 | 台 | 28 |
| 3 | 网络液晶一体机 | 壁挂或吊挂安装 ★处理器要求：不低于四核，1.5GHZ 内存：2GB  外存储：8G  系统：Android  尺寸：55英寸  屏显比例：16：9  ★分辨率：≥1920\*1080 视频接口：HDMI IN  音频接口：Ear Out  数据接口：USB/SD卡  通信接口：10/100Mbps  音频格式：MP3/WMA/AAC/OGG  高清视频格式:RMVB/AVI/MPG/MKV/TS/ASF/FLV/WebM 图片格式：JPEG/BMP/PNG  整机额定功率：≤135W  待机功率：≤1W  工作电压：AC220V 50HZ  声音输出：4Ω/8W  ★操作系统：Android，且操作系统需为厂家深度开发定制产品，稳定性高，不易遭受病毒感染。 资质要求：提供CCC认证证书。 ★外壳要求：考虑医用环境中设备应具备可消毒，所投显示设备的外壳材料采用抗菌材料（抗菌种类包含但不限于铜绿假单胞菌和金黄色葡萄球菌）。 ★为保障用电安全，要求设备具有安全电压接入设计 | 台 | 23 |
| 4 | 智能自助服务终端(竖) | 落地摆放，条码扫描 ★处理器要求：不低于四核，1.5GHZ GPU：至少2核 内存：2GB 外存储：8GB 系统：Android  屏显比例：16：9 分辨率：1920\*1080 通信接口：10/100Mbps 触摸参数：电容触摸 音频格式：MP3/WMA/AAC 高清视频格式：RMVB/AVI/MPG/MKV/VOB/MP4 图片格式：JPEG/BMP/PNG 整机额定功率：≤50W 待机功率：≤1W 工作电压：AC220V 50HZ 声音输出：4Ω/2W ★支持光学扫描，可扫描一维码、二维码。 资质要求：提供CCC认证证书 ★外壳要求：考虑医用环境中设备应具备可消毒，所投显示设备的外壳材料采用抗菌材料（抗菌种类包含但不限于铜绿假单胞菌和金黄色葡萄球菌）。 ★为保障用电安全，要求设备具有安全电压接入设计 | 台 | 19 |
| 三、软件部分 | | | | |
| 1 | LCD多媒体医疗导引系统 | 1、★具有联网和远程控制功能，支持跨路由控制，对终端可以远程管理和维护。支持局域网，分管理端和播放端，系统采用B/S架构。 2、操作在管理端进行，管理端可以是局域网上的任意多台计算机。 3、支持手动维护医生信息，可上传医生照片、职称、业务擅长以及排班信息的自动同步和管理； 4、系统应能够与HIS、PACS、LIS等信息系统进行数据交互，支持按照序号或签到顺序自动生成排队队列； 5、系统可根据各个科室的就诊流程，灵活配置叫号机制，适应各种队列排序方式、各种呼叫模式、各种显示样式、各种语音效果。 6、系统应支持候诊区一级分诊以及诊室门口二级分诊或特殊科室需要的多级分诊模式，候诊区叫号将多名患者呼叫到诊室门口等候，诊室门口叫号将患者逐一呼叫至诊室就诊；  7、★患者隐私保护：患者姓名中的第二个字用“\*”代替。 8、要求候诊区域一级分诊屏、医生所在诊室门口的二级分诊屏显示各自对应的叫号信息，并实现对应的叫号语音同步播报；  9、系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式； 10、系统须支持分诊管理服务平台角色类型划分，如分诊台管理、队列管理、终端管理、数据源管理、温馨提示、午别设置、分诊统计、页面管理等。 11、护士站电脑安装护士工作站管理软件，能够实现在其管控区域内对患者的就诊状态检索、排队队列管理以及预约等操作； 12、分诊台须支持管理科室类型属性选择，可按照所属科室类型进行选择管理方式. 13、医生电脑安装医生工作站管理软件，能够根据需求实现顺序叫号或选择叫号功能； 14、系统须支持医院根据各科室/队列特殊情况，进行自定义添加不同患者类型，方便调整插队；支持不同状态患者插队间隔数量、首位延后人数的自定义设置。 15、系统运维人员可随时根据业务科室需求调整前端页面。 16、★系统须支持叫号策略管理，支持初诊、特殊、回诊、过号、复诊、预约、转诊等多种患者类型的叫号优先级别、间隔调整； 17、★系统须支持分诊叫号数据自动备份功能，可按日、按周、按月多种方式进行自动备份。同时支持数据保留时长自定义设置，数据源若超出自定义时长，将自动将数据移库，以增加平台空间， 18、★系统应支持队列开启预约签到后可设定提前签到时间，如提前预约时间段10分钟签到、提前预约时间段30分钟签到等。（提供相应软件功能截图并加盖公章）。 | 套 | 1 |
| 2 | 普通门诊导诊叫号系统 | 1.★系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间等候区等候人数1-3人不等； 2.患者多的时候，可以开启二级分诊模式。 3.系统支持对复诊、过号患者与初诊患者进行间隔呼叫的设定，设定规设定灵活简便。 4.系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式； 5.支持一对多（单个医生看诊多个队列）和多对一（多个医生看诊同一个队列）叫号模式； 6.支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式； 7.支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持非签到自动排队模式；支持自助取号排队模式； 8.支持当日挂号与预约患者混合排队模式，预约患者在预约时段内优先就诊。 9.系统支持队列预检功能，例如检查科室或老师带学生模式， 10.中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。 | 套 | 1 |
| 3 | 药房导诊叫号系统 | 1.支持患者缴费后未分和预分窗口两种模式。 2.支持取药患者报到机制，避免出现配药发药后无人领取的现象。 3.支持取药患者报到后自动分配窗口功能，明确指示患者在分配窗口等候。 4.★支持扫描患者药单即呼叫患者取药 。 5.取药窗口屏显示全部已呼叫患者信息，提高采购人发药效率。 6.要求药房排队叫号系统具有实际的可扩展性，可与药房摆药系统进行无缝连接。 | 套 | 1 |
| 4 | 医技检查导诊叫号系统 | 1.系统支持过号患者与初检患者进行间隔呼叫的设定，设定规则灵活简便。 2.支持护士操作预约和患者自助预约两种模式，预约平台要求操作简便，易学易用； 3.护士可为患者进行单次、多次预约，修改预约和取消预约等操作； 4.★可预约至精确的时间段内，时间跨度可灵活设置，最小时间跨度不大于0.25小时； 5.一天内单一检查项预约人数超出预警人数时，系统应有明显提示；单一检查项下的峰值可预设，也可以根据实际情况临时调整峰值。 6.预约完成后，患者可获得预约单，预约单上要求有患者姓名、年龄、检查项、预约日期、预约时间段、注意事项等。 7.住院病人、预约患者在预约时段内，需采用优先原则。 8.在患者有多个检查项的情况下，当其被一检查项呼叫到时，其他检查项状态为挂起装状态，待该患者完成当前检查后，其他检查项方可呼叫。 9.在患者不具备检查条件时，护士工作站软件可设置为挂起状态，待具备检查条件时，方可呼叫。 10.中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。 | 套 | 1 |
| 5 | 检验科室导诊叫号系统 | 1.支持护士手动操作报到以及自动及人工混合报到三种模式； 2.在患者进行报到后，自动进入采血排队队列。采血窗口按照患者报到的顺序进行叫号，窗口屏幕语音呼叫并显示患者信息。 3.检验窗口可按业务划分，例如：静脉血窗口、末梢血窗口，成人采血窗口、儿童采血窗口等。 4.患者排队顺序以报到时间或者取号时间为准，支持过号患者优先机制。 5.支持特殊患者多次采血呼叫，例如第一次采血完毕，在可设定时间后可再次进入队列并优先。 6.部分无医生工作站采血窗口应支持物理呼叫设备。 7.中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。 | 套 | 1 |
| 6 | 体检中心导诊叫号系统 | 1.支持护士站软件为客户推荐最优排队检查项目。 2.购人要求体检秩序规则必须实现先报到，所有检查项目具备优先检查的原则；即：先来客人，可以在最短的时间内完成检查并离开体检中心。 3.要求系统支持受检客人通过扫描条码方式，自助查询自己当前最优检查项目。 4.系统需支持让受检客人优先检查餐前项目。 5.提供的系统能够明确的提示体检客户排队人数，预计等候检查时长。 6.为减少受检客人在检查室间多次往返，系统支持多区域优先功能。 7.为防止患者去往下一检查室期间过号，系统支持间隔时间自定义设定。 8.★体检系统的叫号器具备分配下一检查项功能，并可通过医生电脑语音播报下一检查项，提示客户检查。 9.★检查室门口屏须支持辅助显示，提示患者前往下一检查室进行检查。 10.支持过号客户通过门口设备扫描插队机制。 11.要求支持具备中英文显示、语音播报功能。 12.为减少瓶颈项检查科室排队时间过长，系统支持多队列同时排队功能。 | 套 | 1 |
| 7 | 数据系统接口软件 | 1.可根据实际项目具体需求，对医院HIS系统厂商开放供货方数据库，允许合作方对数据库直接操作。 2.可提供同等规模同类项目系统接口范例； 3.支持数据库视图、中间表、Web service、SOCKET、DLL调用、webapi等多方式实现与HIS系统及其他信息系统的数据交换； | 套 | 1 |
| 8 | 护士分诊台管理客户端软件 | 1.★支持查看当前诊区的每个队列叫号情况（如：排队队列名称、候诊人数、已就诊人数、未到过号人数、当前队列最后一次呼叫的患者姓名、排队序号、呼叫医生或诊位、叫号时间等） 2.支持同步HIS系统中医生排班数据，并支持临时手动调整功能；支持编辑周期内医生排班功能，并支持对医生每天出诊情况进行手动调整； 3.★支持预约功能，可按照未来某一天某个时段对患者进行预约，有效分散患者就诊时间；具备预约时段管理，时段跨度可根据我院情况进行调整；具备预约人数管理，要求时段内预约人数峰值可以自由设定；具备预警功能，当时段内预约人数临近或超出设定峰值，系统要有提醒功能，通过警示色或者拒绝预约等方式提示。 4.护士站分诊台应支持替呼功能，通过操作人员在诊台点击下一位或呼叫按钮，代替诊室/检查室/窗口工作人员呼叫下一位人员。 5.可以查看某检查项的排队信息，包含剩余号量、等候人数、过号人数、预约未报到人数，以及个患者的排队检查信息。同时可以为患者做“优先”、“暂停”、“调号”等操作。 6.支持刷卡、扫描条码、手工录入等多种方式进行初诊患者签到、复诊患者二次签到、过号患者再报到、患者状态查询、患者排序调号、患者预约等； 7.★早间高峰期患者突增情况下，分诊台软件须支持自动报到和手动批量报到机制，避免患者拥堵分诊台签到，降低排队护士工作量； 8.在普通号情况下，分诊台系统须支持将患者手动分配至指定医生或诊室下排队候诊； 9.支持同一诊区下转诊功能，可将患者从一个队列转到另一个队列排队； 10.患者在一个诊区有多个检查项时，系统须支持一次报到操作即进入多个检查项队列的功能，要求具备一个检查项呼叫患者，其他检查项自动暂停对该名患者进行呼叫，当患者其中一个检查项诊结完毕时，其他未间项再对患者进行呼叫，避免过号产生； 11.系统须支持延迟呼叫，例如在检查、检验科室，当患者暂时不满足检查、检验条件时，护士可对患者进行延迟就诊操作，延迟时长可自定义，时间截止时，自动取消患者延迟状态，也可以通过护士手动取消患者延迟状态 12.支持复诊（回诊）患者签到再次进入队列功能，同时可根据需求设置复诊插队策略，例如：优先插队、间隔插队； 13.支持在后台队列开启预留号时，分诊台可以为正在排队人员赋予预留号，方便特殊人员优先排队； 14.分诊台支持复诊隔天报到选择，如口腔患者可支持多日复诊排队功能； 15.支持当前区域内发生紧急情况时（包括但不限于：“危急重症患者需转运”、“医生工作站故障”、“有人寻衅滋事”、“区域泛水”等，也支持自定义填写），可及时给上级部门发送求援信息请求协助； 16.系统应支持以即时聊天形式输入文字信息发送给检查室/诊室/窗口的工作人员，检查室/诊室/窗口工作人员可进行常用语的消息回复，并记录对话； 17.支持在预检补录时录入跌倒评估状态，如：意识障碍、步态不稳、需人陪伴、协助行器、特殊术后、视力障碍等； 18.支持通过手动录入人员信息选择队列进入排队，在录入时支持通过读卡/扫描/手动输入等方式输入人员基本信息，包括但不限于：人员姓名、性别、出生年月日、身份证号、就诊卡号、社保卡号、身高、体重、血压、选择科室、选择医生等； 19.支持绿色通道（弃号）功能，可不经叫号直接就诊； 20.系统支持记录护士上一步操作功能，主界面位置显示上一步护士操作信息； 21.软件支持密码登录功能，防止其他人员误操作。 22.分诊台须支持操作记录追溯功能，可按日期、按患者卡号等多种方式进行查询追溯，支持查看患者往期就诊记录，就诊科室、就诊医生、操作护士等； 23.系统支持分诊台语音播报发布功能，支持内容自定义编辑，指定终端发布、多时段播放等功能，并支持历史播报内容的记录查看和重播功能， | 点 | 16 |
| 9 | 医生工作站客户端软件 | 1.支持医生ID号登录； 2.支持顺序呼叫、选择呼叫、扫描呼叫等三种呼叫方式； 3.支持叫号、重呼、选呼三种呼叫方式；支持过号（呼叫未到）、诊结两种结束状态；支持暂离、停诊等状态切换； 4.支持过号（呼叫未到）患者按规则自动重排，并可在后台统一设定诊区过号自动重排的次数；支持可选择呼叫过号患者就诊功能。 5.支持使用人员与分诊台发送文字聊天功能； 6.支持展示已签到排队人员列表，包括但不限于：候诊人数、序号、姓名、性别、年龄、及预检补录信息中的血压、体温、候诊时长或检查项目注意事项等； 7.支持功能按钮快捷键方式，可自定义设置快捷键； 8.支持无等候患者状态下，新患者签到提醒； 9.医生叫号器可设置门口等候患者数量， 10.支持叫号器样式选择，支持常规叫号模式和大字体叫号模式， 11.叫号器须支持自定义多队列叫号规则设定，支持不同队列优先级调整，支持绝对优先调整，也可记录上一次叫号规则记录，并可重新设定。 12.支持悬浮窗及自动停靠； 13.同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态。 14.可显示当前呼叫患者检查项目； 15.支持医生求援功能，当即将发生伤医事件时可通过快捷按键隐蔽触发求援，通知护士站、门办及第三方安保力量； 16.支持文字转语音广播功能，通过输入文字选择业务终端发送广播； 17.可开放叫号器功能接口，允许第三方系统调用； | 点 | 175 |
| 10 | 信息显示客户端软件 | 主要解决设备安全，防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。支持设备自动安全检测，支持自动内核更新等功能。 1.每个终端需具备证书授权功能，防止内容篡改，保证稳定发布。 2.支持基于HTTP、RTSP、UDP等各类流媒体协议的视频流接收及播放，可以设定缓冲，支持多终端同步播放； 3.应具备接收来自系统的播放时间端数据，基于硬件的RTC时钟设计，进行终端的起动、关闭进入低功耗模式等操作动作。 4.支持主动响应分诊台、叫号器发送的文字内容，转为为语音进行广播； 5.支持主动响应叫号器呼叫信息，进行语音播报，包括但不限于：分诊台呼叫、一级叫号、二级候诊呼叫等； 6.支持每种呼叫语音组成内容可根据系统后台自定义设定的组合方式进行播报； 7.支持即时响应分诊台触发的重启、开关机、截屏、清屏等操作； | 点 | 199 |

**智慧病房护理通讯**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 | 需求参数 |
| 软件部分 | | | | |
| 1 | 护理通讯信息系统软件 | 套 | 1 | 1.账户与权限：管理系统中所有的用户账户信息，并通过护士、护士长、医生、管理员等系统角色的形式将功能权限分配给相关用户，登录后自动显示对应的功能模块； 2.终端管理：显示系统中各项终端的基本信息，可按照设备类型批量对各个终端进行升级操作； 3.护理级别管理：统一管理全院的护理级别名称、颜色等信息； 4.音频广播：管理主机上的音频广播播出单，设置播出单的播放规则与播放时间； 5.提供多重防护策略，可防护DDoS、CC、SQL注入、XSS跨站等常见Web服务器漏洞攻击、核心文件非授权访问、路径穿越等，保障网络安全。 6.安全传输：HTTPS、WSS、结合数字签名技术，防伪造，防篡改，有效保障数据安全传输。 |
| 2 | 护理智能看板交互软件 | 套 | 7 | （1）APP管理：应用和系统分离，安装简单，后期维护方便。 （2）病区呼叫系统对接：支持与呼叫系统对接，展示病床呼叫、紧急报警，呼叫等待，护士进入，增援呼叫等动态信息。 （3）病区首页： a、展示病区统计信息，支持自定义配置。 b、展示护理任务提醒，系统可自动更新。护理任务项目支持自定义配置。 c、呼叫信息可对接病房呼叫信息，实现呼叫信息的联动显示。 d、接收并展示病区公告、全院公告等信息。 （4）处置查询：护理治疗信息分类展示，便于查看护理任务，同时可展示护理项目的执行状态，便于了解执行进度。 （5）可实现：床位一览、手术检查、医护排班、病区宣教、交班信息等个性化定制功能。 |
| 3 | 护理智能看板管理软件 | 套 | 1 | （1）系统对注册设备进行管理，在授权范围内的设备才可进行注册，否则无法成功注册。 （2）系统对相关设备信息进行管理，支持查看设备的在线状态、当前软件版本等信息，可对设备所属的护理单元、安装位置等信息进行编辑，便于管理。 （3）系统支持在web页面对设备的日志信息下载查看，便于对设备进行维护检查。 （4）支持通过内网任意一台电脑打开web页面对看板的展示的内容进行查看。并支持在web页面对看板的展示内容进行编辑调整。 （5）支持对护理智能看板相关内容的切换时间、查看权限等信息配置。支持对患者信息设置隐私保护。 （6）支持对护理智能看板的页面、模板进行自定义配置，满足不同科室的不同展示需要。 （7）医护排班功能 a)本系统可针对医生和护士采用不同的排班方式（医生按月/周，护士按周）。 b)支持排班备注/留言，支持排班报备，支持排班导出。 c)系统支持对欠休、年假的自动计算，减少人工手工计算。 d)护士可方便的进行医护排班信息的维护，可使用系统本身的医护排班系统，也可以对接第三方排班系统。 |
| 硬件部分 | | | | |
| 1 | 护士站主机 | 台 | 7 | 硬件需求 1.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 2.13.3英寸高清液晶屏，分辨率1920\*1080；1000万像素前置摄像头 3.4核1.6GHz的CPU搭配2G+16G的内存存储。 4.电话式话筒设计，摘机自动接听收到的呼叫请求，无需额外操作； 5.背后卡座设计，自由调整机身角度，更适合摆放在护士站桌面； 6.支持wifi与有线两种网络形式，组网方式灵活； 7.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 软件需求 1.呼叫管理 呼叫处理：主动呼叫各终端，或及时处理来自各终端的呼叫请求，实现双工对讲。  详细展示本护理单元中的历史呼叫记录，包括发起方、被叫方、是否接通、呼叫发起时间、呼叫处理时间、处理方式、通话时长等； 支持一键清除当前护理单元所有未处理呼叫，节省逐条清除的时间精力。 2.床位一览 提供普通模式和极简模式两种展示模式供用户自行切换，普通模式下的床位信息卡详细展示床位号、患者姓名、性别、年龄、护理级别等信息，极简模式下的患者信息卡仅展示床位号与护理级别，同界面下显示更多床位。 |
| 2 | 床位分机 | 台 | 313 | 硬件需求 1.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 2.7英寸液晶显示屏，支持病房设备带挂板明装； 3.4核1.6GHz的CPU搭配2G+16G的内存存储。 4.支持IC卡刷卡模块，支持护理、增援、呼叫物理按键； 5.支持连接卫生间分机，在为卫生间分机供电的同时转发呼叫信息； 6.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 |
| 3 | 病房分机 | 台 | 143 | 硬件需求 1.15.6英寸电容屏，分辨率1920\*1080，安装在病房门口，展示房间信息； 2.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 3.4核1.6GHz的CPU，2G+16G的内存存储 4.3色以上门灯，可设置对应的呼叫类型，醒目提醒房间内患者呼叫； 5.内置NFC模块，护士刷卡后进入护士进入模式，方便护士日常定位； 6.支持wifi与有线两种网络形式，组网方式灵活； 7.支持连接卫生间分机，在为卫生间分机供电的同时转发呼叫信息； 8.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 软件需求 1.房间信息展示：显示房间名及其包含床位 2.患者信息展示：显示房间内床位号与患者信息 3.护士进入：定位护士进入哪个房间 4.宣教文章展示：支持图文、音频、视频等形式展示诸如病区简介等宣教文章 |
| 4 | 病区可视门禁分机 | 台 | 7 | 硬件需求 1.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 2.5英寸液晶显示屏，轻巧设计，易于病区门禁等场景的壁挂安装； 3.800万像素前置摄像头，支持可视门禁对讲开门； 4.8核1.5GHz的CPU搭配1G+8G的内存存储组合，保证程序稳定运行； 5.内置刷卡模块，可识别系统医护身份卡等方式的刷卡开门。 软件需求 1.视频请求开门：向医护主机发起单项视频通话，由医护主机控制是否打开门禁； 2.密码开门：输入本护理单元正确的门禁密码后打开门禁； 3.刷卡开门：医护人员刷卡打开其所属护理单元门禁。 |
| 5 | 卫生间防水按钮 | 台 | 146 | 1.具备呼叫按钮及拉绳设计，更便于患者在紧急情况进行操作。 2.呼叫时有明显的声光报警提示，并在病区中有广播提示，便于医护人员快速响应。 3.具备单独取消按键，便于及时清除误操作。 4.防尘、防水工艺设计，适合卫生间、淋浴间等潮湿环境使用。 |
| 6 | 病区走廊显示屏 | 台 | 14 | 1.双面单红色点阵，可显示2行\*8个汉字； 2.呼叫时循环显示房间号和床位号； 3.待机时滚动显示日期、时间、护士位置、温馨提示等内容； |
| 7 | 护士站触摸液晶交互屏 | 台 | 7 | 1)屏幕尺寸:55 英寸,分辨率:3840\*2160 2)病区呼叫系统对接:支持与呼叫系统对接，展示病床呼叫、紧急报警，呼叫等待，护士进入，增援呼叫等动态信息。 3)病区首页:展示病区统计信息，支持自定义配置。展示护理任务提醒，系统可自动更新。护理任务项目支持自定 义配置。呼叫信息可对接病房呼叫信息，实现呼叫信息的联动显示。接收并展示病区公告、全院公告等信息。展示转科及调床患者信息，并可由护士在信息看板中编辑修 改。展示医护通讯录信息，可由护士进行内容编辑修改。支持对通讯录内容进行隐私化处理，保护医护个人信息。处置查询:护理治疗信息分类展示，便于查看护理任务，同时可展示护理项目的执行状态，便于了解执行进度。 |
| 8 | 移动手持终端 | 台 | 14 | |  | | --- | | 1.深度定制安卓操作系统，液晶屏，前置200W摄像头； 2.硬件扫描头：通过扫描头扫描患者腕带与药液袋 的二维码或条形码后比对信息执行医嘱。 3.支持：通讯录显示、呼叫对讲、通话记录查询、网络自动切换、状态提醒、可视通话 | |
| 9 | 值班室分机 | 台 | 7 | |  | | --- | | 1.深度定制安卓操作系统，5英寸液晶屏，分辨率800\*480，采用800W前置摄像头 2.采用4核1.5GHz的CPU搭配1G+8G的内存存储组合，保证程序稳定运行； 3.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 4.软件功能：呼叫患者、呼叫主机、呼叫其他值班室、呼叫处理、静音回复 | |
| 10 | 公卫报警按钮 | 台 | 14 | 1.具备呼叫按钮及拉绳设计，更便于患者在紧急情况进行操作。 2.呼叫时有明显的声光报警提示，并在病区中有广播提示，便于医护人员快速响应。 3.具备单独取消按键，便于及时清除误操作。 4.防尘、防水工艺设计，适合卫生间、淋浴间等潮湿环境使用。 |
| 1 | 线材 | 米 | 3500 |  |
| 2 | 线材 | 米 | 35000 |  |
| 3 | 24口POE交换机 | 台 | 26 | 1、24个10/100/1000Base-T以太网端口； 2、无阻塞高速转发，包转发率≥30Mpps； 3、支持DHCP相关功能； 4、支持MAC和IP绑定； 5、支持MAC地址过滤和端口过滤； 6、支持POE供电，支持802.3af |
| 4 | 主服务器 | 台 | 1 | 1.CPU 主频：1.7GHz 六核及其以上（Intel 至强 铜牌处理器） 2.内存：32G（DDR4-2666MHz）及其以上 3.硬盘：2TB\*2及以上 4.运⾏平台：MySql5.7、JDK1.8等 5.操作系统：银河麒麟 V10 SP2 x86\_x64 |
| 5 | 安装费 | 套 | 7 |  |

**发热门诊楼智慧病房护理通讯**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 | 需求参数 |
| 软件部分 | | | | |
| 1 | 护理通讯信息系统软件 | 套 | 1 | 1.账户与权限：管理系统中所有的用户账户信息，并通过护士、护士长、医生、管理员等系统角色的形式将功能权限分配给相关用户，登录后自动显示对应的功能模块； 2.终端管理：显示系统中各项终端的基本信息，可按照设备类型批量对各个终端进行升级操作； 3.护理级别管理：统一管理全院的护理级别名称、颜色等信息； 4.音频广播：管理主机上的音频广播播出单，设置播出单的播放规则与播放时间； 5.提供多重防护策略，可防护DDoS、CC、SQL注入、XSS跨站等常见Web服务器漏洞攻击、核心文件非授权访问、路径穿越等，保障网络安全。 6.安全传输：HTTPS、WSS、结合数字签名技术，防伪造，防篡改，有效保障数据安全传输。 |
| 软件部分 | | | | |
| 1 | 医护主机 | 台 | 2 | 硬件需求 1.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 2.13.3英寸高清液晶屏，分辨率1920\*1080；1000万像素前置摄像头 3.4核1.6GHz的CPU搭配2G+16G的内存存储。 4.电话式话筒设计，摘机自动接听收到的呼叫请求，无需额外操作； 5.背后卡座设计，自由调整机身角度，更适合摆放在护士站桌面； 6.支持wifi与有线两种网络形式，组网方式灵活； 7.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 软件需求 1.呼叫管理 呼叫处理：主动呼叫各终端，或及时处理来自各终端的呼叫请求，实现双工对讲。  详细展示本护理单元中的历史呼叫记录，包括发起方、被叫方、是否接通、呼叫发起时间、呼叫处理时间、处理方式、通话时长等； 支持一键清除当前护理单元所有未处理呼叫，节省逐条清除的时间精力。 2.床位一览 提供普通模式和极简模式两种展示模式供用户自行切换，普通模式下的床位信息卡详细展示床位号、患者姓名、性别、年龄、护理级别等信息，极简模式下的患者信息卡仅展示床位号与护理级别，同界面下显示更多床位。 |
| 2 | 床头分机 | 台 | 11 | 硬件需求 1.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 2.7英寸液晶显示屏，支持病房设备带挂板明装； 3.4核1.6GHz的CPU搭配2G+16G的内存存储。 4.支持IC卡刷卡模块，支持护理、增援、呼叫物理按键； 5.支持连接卫生间分机，在为卫生间分机供电的同时转发呼叫信息； 6.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 |
| 3 | 门口分机 | 台 | 11 | 硬件需求 1.15英寸电容屏，分辨率1920\*1080，安装在病房门口，展示房间信息； 2.深度定制安卓系统，针对病房住院使用场景定向优化； 3.4核1.6GHz的CPU，2G+16G的内存存储 4.3色以上门灯，可设置对应的呼叫类型，醒目提醒房间内患者呼叫； 5.内置NFC模块，护士刷卡后进入护士进入模式，方便护士日常定位； 6.支持wifi与有线两种网络形式，组网方式灵活； 7.支持连接卫生间分机，在为卫生间分机供电的同时转发呼叫信息； 8.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 软件需求 1.房间信息展示：显示房间名及其包含床位 2.患者信息展示：显示房间内床位号与患者信息 3.护士进入：定位护士进入哪个房间 4.宣教文章展示：支持图文、音频、视频等形式展示诸如病区简介等宣教文章 |
| 5 | 卫生间分机 | 台 | 11 | 1.具备呼叫按钮及拉绳设计，更便于患者在紧急情况进行操作。 2.呼叫时有明显的声光报警提示，并在病区中有广播提示，便于医护人员快速响应。 3.具备单独取消按键，便于及时清除误操作。 4.防尘、防水工艺设计，适合卫生间、淋浴间等潮湿环境使用。 |
| 6 | 走廊显示屏 | 台 | 1 | 1.双面单红色点阵，可显示2行\*8个汉字； 2.呼叫时循环显示房间号和床位号； 3.待机时滚动显示日期、时间、护士位置、温馨提示等内容； |
| 7 | 护士站触摸液晶一体机 | 台 | 1 | 1)屏幕尺寸:55 英寸,分辨率:3840\*2160 2)病区呼叫系统对接:支持与呼叫系统对接，展示病床呼叫、紧急报警，呼叫等待，护士进入，增援呼叫等动态信息。 3)病区首页:展示病区统计信息，支持自定义配置。展示护理任务提醒，系统可自动更新。护理任务项目支持自定 义配置。呼叫信息可对接病房呼叫信息，实现呼叫信息的联动显示。接收并展示病区公告、全院公告等信息。展示转科及调床患者信息，并可由护士在信息看板中编辑修 改。展示医护通讯录信息，可由护士进行内容编辑修改。支持对通讯录内容进行隐私化处理，保护医护个人信息。处置查询:护理治疗信息分类展示，便于查看护理任务，同时可展示护理项目的执行状态，便于了解执行进度。 |
| 8 | 移动通讯终端 | 台 | 2 | |  | | --- | | 1.深度定制安卓操作系统，液晶屏，前置200W摄像头； 2.硬件扫描头：通过扫描头扫描患者腕带与药液袋 的二维码或条形码后比对信息执行医嘱。 3.支持：通讯录显示、呼叫对讲、通话记录查询、网络自动切换、状态提醒、可视通话 | |
| 9 | 值班室分机 | 台 | 2 | |  | | --- | | 1.深度定制安卓操作系统，5英寸液晶屏，分辨率800\*480，采用800W前置摄像头 2.采用4核1.5GHz的CPU搭配1G+8G的内存存储组合，保证程序稳定运行； 3.支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。 4.软件功能：呼叫患者、呼叫主机、呼叫其他值班室、呼叫处理、静音回复 | |
| 1 | 线材 | 米 | 250 |  |
| 2 | 线材 | 米 | 1800 |  |
| 3 | 24口POE交换机 | 台 | 2 | 1、24个10/100/1000Base-T以太网端口； 2、无阻塞高速转发，包转发率≥30Mpps； 3、支持DHCP相关功能； 4、支持MAC和IP绑定； 5、支持MAC地址过滤和端口过滤； 6、支持POE供电，支持802.3af |
| 4 | 服务器 | 台 | 1 | 1.CPU ：主频1.7GHz 六核⼗⼆线程及其以上（Intel ⾄强 铜牌处理器） 2.内存：32G（DDR4-2666MHz）及其以上 3.硬盘：2TB\*2及以上 4.运⾏平台：MySql5.7、JDK1.8等 5.操作系统：银河麒麟 V10 SP2 x86\_x64 |
| 5 | 安装费 | 套 | 1 |  |

**ICU探视系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 参数 | 单位 | 数量 |
| 一、服务器 | | | | |
| 1 | 服务器 | 2\*4208/64G/3\*2.4T/1G/2\*550W | 台 | 1 |
| 二、硬件部分 | | | | |
| 1 | 固定探视一体机 | 基本参数 材质：塑胶外框  安装： 摇臂悬挂  颜色：白色 主板参数 CPU：Quad-core Cortex-A55 四核  GPU：Mali-G52   内存：2 GB DDR  外存储：16 GB eMMC  主板型号：XM.R3566.B  系统：Android 11.0 屏参数 尺寸：13.3英寸  屏显比例：16：9  分辨率：1920\*1080  亮度：220cd/m²  视角：U/D/R/L(CR＞10)：85 /85 /85 /85  屏寿命：12,000hrs I/O接口（外部） 视频接口：无  音频接口：HeadPhone  数据接口：USB2.0/Micro-USB  通信接口：RJ45(100Mbps)  触摸参数：电容触摸（支持10点触摸）  支持格式 音频格式：MP3/WMA/AAC  高清视频格式：RMVB/AVI/MPG/MKV/VOB/MP4  图片格式：JPEG/BMP/PNG 功率 整机额定功率：≤10W  待机功率：≤1W  工作电压：DC 12V 1A 外围参数 裸机尺寸：  整机净重：2.24KG  包装说明：纸箱 整机性能 麦克风：支持  摄像头：300W像素  声音输出：8Ω/2W | 台 | 8 |
| 2 | 悬臂支架 | 材质 支架铝合金 底座铁质 颜色 白色 俯仰角 仰角 20 度，俯角 45 度 水平旋转 水平 540 度限位 承重范围 0.5-2kg / 2-4kg 升降结构 机械弹簧 支架长度 1200mm 支架宽度 32mm 升降范围 500mm 支架重量 3.5kg 安装方式 壁挂安装 升降寿命 20 万次 设备线束 线通过支臂与设备内部连接，无外露线束 内部有防刮线保护硅胶 关节保护 旋转关节均有防撞墙硅胶 俯仰角松紧调节 俯仰角可二次调节 VESA（孔距） 75\*75 和 100\*100，无外露安装螺丝，硅胶掩盖 | 套 | 8 |
| 3 | 移动探视车 | 嵌入式编码单元  系统：嵌入式Linux系统 版本3.18.20 CPU：ARM Cortex A9 双核@1.4GHz 内存：2G 双流编码：每路支持主流（1-15Mbps）、辅流（100K-1Mbps）双流同步编码； 视频编解码：H.265、H.264协议 码率控制模式：CBR、VBR 音频格式：G.711、G.722、G.728、G.719、G.729、G.729A 高清视频格式：H.265、H.264协议 支持SIP通讯协议 屏幕参数  尺寸：21.5 屏显比例：16:9 分辨率：1920\*1080 亮度：250 nits 视角：178°/ 178 屏寿命： 30000 H 触摸技术：全贴合触控屏 摄像头参数  高清：像素500万 20倍光学变焦 超广角：像素207万 视角88° 麦克风方式  手柄话筒 麦克风阵列 屏旋转参数  俯仰旋转角度30度 俯仰控制分辨率：<1度 正方使用水平旋转角度240度 水平控制分辨率；<1度 I/O接口（外部）  视频接口：HDMI-in 扩展接口：USB 网络：RJ45\*1 锂电池参数  容量：40Ah 能量：500Wh 循环寿命：≥1500 次 工作电压范围：10.0V～14.6V CPU: I3、I5、I7 内存：4G 硬盘：128G 外观  材质： 塑胶、铝 安装： 落地推车 功率  整机额定功率：60W 待机功率：小于0.5w 充电电压：220v 1A 外围参数 裸机尺寸：高1740mm 底座500\*500mm 含包装重量：74Kg 净重：47Kg 1.▲所投远程移动查房机为一体化结构，能够承载包含核心编解码器、不小于21.5寸高清显示屏、高清摄像机、全景摄像机、锂电池系统。（须提供设备相关图片）。 2.▲推车支持USB/HDMI输入接口，支持具有USB/HDMI输出的医疗设备、医生站电脑的对接（须提供设备相关图片）。 3.▲产品需带有语音话机，用于医护人员之间的私密对话，话机摘机后，外放声音关闭，话机听筒放音；话机挂机后，外放音打开，此时用于远端医生与患者通话（须提供设备相关图片）。 4.▲视频编解码格式支持 H.265, H. 264HP、H. 264BP、II. 264SVC、H. 263等图像编码协议（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 5.▲音频编解码格式支持G.711、G.722、G. 722.1C、G. 729A、ACC-LD、Opus 等音频协议（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 6.▲系统具备网络丢包情况下会议保障能力：30%网络 丢包下，视频会议仍可正常进行，70%网络丟包下，音 频会议仍可正常进行（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 7.▲系统具备低带宽情况下会议保障能力：以≤2M带 宽实现4K30fps会议效果，以＜1Mbps带宽实现 1080P60fps会议效果，以＜512Kbps带宽实现 1080P30fps会议效果，以＜384Kbps带宽实现 720P30fps 会议（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 8.▲双摄像头设计：①高清：像素500万 20倍光学变焦，②超广角：像素207万视角88°。（须提供设备相关图片） | 台 | 2 |
| 4 | 护士站一体机 | 系统：嵌入式Linux系统 版本3.18.20 CPU：ARM Cortex A9 双核@1.4GHz 内存：2G 同步编码路数：4路 双流编码：每路支持主流（1-15Mbps）、辅流（100K-1Mbps）双流同步编码； 视频编解码：H.265（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） H.264（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） 码率控制模式：CBR、VBR 音频格式：G.711、G.722、G.728、G.719、G.729、G.729A 高清视频格式：H.265、H.264协议 支持SIP、H.323通讯协议 屏幕参数 尺寸：24英寸 屏显比例：16:9 分辨率：1920\*1080 亮度：280 nits 视角：178°/ 178 屏寿命： 30000 H 触摸技术：全贴合电容触控屏 摄像头参数  1/2.5英寸高品质2K CMOS传感器 有效像素：200万 具有宽动态功能 信噪比>55db 焦距：固定焦距 视频输出接口：mipi 视频输出：264/MJPG 畸变：<-2.7％ 麦克风参数 麦克风整列：4麦 定向拾音 拾音距离：直径2米 I/O接口（外部） USB 接口USB LAN接口：100M/1000M RJ-45 音频输出：Line-out 信源输出：HDMI-out 信源输入：HDMI-in 外观及安装  材质：表面钢化玻璃、铝制边框、塑料注塑后壳； 安装： 桌面摆放 功率  整机额定功率：32W 待机功率：1W 工作电压：直流12v 4A 外围参数  裸机尺寸： 宽550mm 厚40mm 高350mm (不含挂架)单屏 整机净重：约 4.1千克 1.▲采用国产自主嵌入式操作系统，非Windows、非 Android 系统（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 2.▲系统具备实现唇音同步能力（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 3.▲HDMI输入接口≥2、HDMI输出接口≥1（须提供设备接口图片）。 4.▲具备网络丢包情况下会议保障能力：30%网络 丢包下，视频会议仍可正常进行，70%网络丟包下，音频会议仍可正常进行（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 5.▲支持 ITU-TH.323、IETFSIP 协议（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 6.▲支持丢包率5%,延迟200ms网络抖动50ma时，视讯服务不受影响（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 | 台 | 1 |
| 5 | 探视终端一体机 | 系统：嵌入式Linux系统 版本3.18.20 CPU：ARM Cortex A9 双核@1.4GHz 内存：2G 同步编码路数：4路 双流编码：每路支持主流（1-15Mbps）、辅流（100K-1Mbps）双流同步编码； 视频编解码：H.265（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） H.264（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） 码率控制模式：CBR、VBR 音频格式：G.711、G.722、G.728、G.719、G.729、G.729A 高清视频格式：H.265、H.264协议 支持SIP、H.323通讯协议 屏幕参数 尺寸：24英寸 屏显比例：16:9 分辨率：1920\*1080 亮度：280 nits 视角：178°/ 178 屏寿命： 30000 H 触摸技术：全贴合电容触控屏 摄像头参数  1/2.5英寸高品质2K CMOS传感器 有效像素：200万 具有宽动态功能 信噪比>55db 焦距：固定焦距 视频输出接口：mipi 视频输出：264/MJPG 畸变：<-2.7％ 麦克风参数 麦克风整列：4麦 定向拾音 拾音距离：直径2米 I/O接口（外部） USB 接口USB LAN接口：100M/1000M RJ-45 音频输出：Line-out 信源输出：HDMI-out 信源输入：HDMI-in 外观及安装  材质：表面钢化玻璃、铝制边框、塑料注塑后壳； 安装： 桌面摆放 功率  整机额定功率：32W 待机功率：1W 工作电压：直流12v 4A 外围参数  裸机尺寸： 宽550mm 厚40mm 高350mm (不含挂架)单屏 整机净重：约 4.1千克 1.▲采用国产自主嵌入式操作系统，非Windows、非 Android 系统（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 2.▲系统具备实现唇音同步能力（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 3.▲HDMI输入接口≥2、HDMI输出接口≥1（须提供设备接口图片）。 4.▲具备网络丢包情况下会议保障能力：30%网络 丢包下，视频会议仍可正常进行，70%网络丟包下，音频会议仍可正常进行（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 5.▲支持 ITU-TH.323、IETFSIP 协议（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 6.▲支持丢包率5%,延迟200ms网络抖动50ma时，视讯服务不受影响（须提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告证明）。 | 台 | 3 |
| 三、 | 软件部分 |  |  |  |
| 1 | 医疗视频协作平台 | 实现重症病房内病人与家属的可视化探视，由于无近距离接触，杜绝了交叉感染风险，省去更换探视衣、鞋等不便，同时还支持家属的远程探视。 系统包括：患者端、家属探视端、护士站端， 患者端支持移动推车模式，病床固定模式，可触摸操作，控制设备端实现画面预览、视音频探视启停操作； 家属探视端支持本地患者端双画面显示、探视倒计时显示功能 护士站实现探视车、家属坐席绑定，探视启停、倒计时设置、监听、监看、语音插入等控制操作。 支持通过互联网实现远程ICU探视服务。 | 套 | 1 |

**医疗时钟同步系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 中心母钟 | （1）中心母钟配有年、月、日及时、分、秒显示，整体为19英寸标准3U机箱，全模块化结构设计，10个功能模块插槽；内置GPS/BD标准信号接收单元(天线外置)，12通道卫星时间信号并行捕获，同步精度： ≤1μs；  （2）中心母钟内置高精度自守时模块（高稳恒温晶振为主、备时钟源），主、备母钟采用全功能无扰切换冗余热备份运行方式   （3）中心母钟标配1块子钟管理卡（NTP）：2路NTP以太网输出接口（接交换机给子钟校时） ，子钟子钟管理卡根据需要可进行多块配置，无需任何接口扩展设备；  （4）中心母钟标配1-2块10/100Base-TX以太网自适应，为局域网校时，精度1~10ms的NTP输出卡（每块输出卡提供2路NTP接口）接交换机向其他系统提供标准时间校时信号；网口支持协议：NTP/SNTP ，ARP，UDP/ Time，Telnet，ICMP，SNMP，MD5； 用户终端同步授时精度：0.5-2ms（局域网典型值） 用户容量：可支持数万台客户端 NTP请求量：2000次/秒  （5）中心母钟设备应具有故障告警功能。并将故障告警信号送至时钟系统网管设备。 （6）中心母钟各接口局部故障应不影响整个系统正常工作。 （7）中心母钟具备提供以下类型接口配置：  ●秒脉冲（1PPS）、分脉冲（1PPH）、时脉冲（1PPH）、30秒脉冲（30PPS）、30分脉冲（30PPM）、天脉冲（1PPD）、IRIG-B(DC)码(UTC)、IRIG-B（DC）码(北京时间)、IRIG-B(AC)码(UTC)、IRIG-B(AC)码(北京时间)输出。 l ●支持串口对时报文、NTP 网络对时报文等。 （7）物理接口 l ●支持RS-485、RS-232、TTL、空接点、AC 调制、光纤、以太网等 （8）中心母钟技术参数： ◆自动接收GPS（北斗）提供的标准时间信号 ◆标准计时精度：≤± 1μS/年 ◆自身计时精度：≤±0.001S/天 ◆同步误差：≤1~5ms ◆时间更新调整抖动度≤0.2μS/S ◆接口方式：以太网NTP接口（或标准RS-422/485）  ◆10M/100M自适应网络接口（支持TCP/IP协议）；接口数量：2-4个 ◆★网络时间同步精度：TCP/IP网络上的NTP：0.5-2ms。 ◆电源：AC220V ±20％ 50HZ±10％ ◆ 功耗：≤100W ◆环境温度：-10℃～+65℃ ◆ 相对湿度：30％～95％ ◆MTBF：≥8万小时 ◆冷却方法：自然风冷 ◆提供计算机校时接口（通过监控电脑的网卡SNTP协议对其他系统提供标准时间信号） ◆提供监控报警接口 ◆提供CE认证证书及检测报告 ◆提供国网电力科学研究院检测报告 | 套 | 1 |
| 2 | GPS/北斗接收天线 | 1.天线：具备防水、防腐、避雷，防护标准≥IP65 2.GPS/BD卫星时标接收机提供卫星信号接收无线通道，采用军工级高增益授时天线；天线馈线采用SYV-50的超低损耗线缆，无需信号中继设备，天线接头采用F型头连接。卫星天馈线在引入机房之前采取防雷保护措施。  3.卫星天线规格：（1） 物理特性：直径：Ø96MM 高度：126MM；（2）接口：天线连接器: F型 4. GPS天线主要性能： 1）主要性能：（1）工作频率范围： 1575MHz±5MHz；（2）天线放大器增益：37dB；（3）天线馈线电缆型号：RG-6；（4）天线馈线电缆长度：30-200M； 2）电源适应性：（1）标称工作电压：直流+5 V；（2）正常工作电压范围：直流+4.5V ~ +5.5V；（3）功耗：≤5W； 3）环境适应性：◆工作环境温度：－45℃ ~ +85℃；◆温度最大变化率：≤5℃/小时；◆工作环境相对湿度：0 ~100%，不结露；◆存储环境温度：－45℃ ~ +85℃；温度最大变化率：≤5℃/小时;◆存储环境相对湿度：0 ~100%，不结露；◆满足国标GB/T 2423.17—1993 电工电子产品基本环境试验规程 5北斗（BDS）天线 1）主要性能：（1）接收频率：2491.75 MHz±5MHz；（2）接收机通道：6；（3）接收机灵敏度： -157.6dBW 2）北斗（BDS）动态性能：（1）速度：900米/秒；（2）加速度：6g；（3）加加速度：10g/s；（4）有效定位时间：≤2分钟；（5）定位数据更新率：1Hz、2Hz、4Hz、8Hz、16Hz可选；（6）定位精度：三星+外输入高程：误差小于100米（1σ,输入高程误差10米）；（7）有效授时时间：≤2分钟； 3）授时1PPS精度：（1）先定位后授时，误差小于100ns（CEP,输入高程误差10米）；（2）输入天线位置信息授时：◆误差小于100ns（CEP,输入位置信息，误差小于10米）；◆误差小于2ms（输入位置信息，经、纬度误差为2.5度以内时）；◆误差小于20ms（输入北斗服务区内任意一个经、纬度位置后不再随天线移动而输入新位置）。 4）、测速精度优于2米/秒； 5）工作温度：-40℃～+70℃；存储温度： -55℃～+85℃；湿度：≤95%（温度≦+30℃） 6）振动： 符合GJB150.16；  7）电磁兼容性能：符合GJB151A-97。 | 套 | 1 |
| 3 | 防雷器模块 | 1材料及表面处理 ◆内导体: 材料为硅青铜QSi3-1 GB3123-82 ◆涂覆： 电镀三合金 ◆外壳: 材料为黄铜HPb59-1 GB4425-84 ◆涂覆：电镀镍 ◆绝缘子: 聚四氟乙烯 ◆密封圈：硅橡胶 ◆气体放电管：90V  2.电气性能: ◆ 特性阻抗: 50Ω ◆频率范围： DC-2.5GHz ◆ 额定直流击穿电压: 90V±20% ◆ 接触电阻:内导体:≤1.5mΩ; 外导体≤1mΩ ◆ 绝缘电阻: ≥5000 MΩ ◆ 介质耐压: 1500V ◆ 电压驻波比：≤1.2 ◆ 插入损耗：≤0.2dB 3.机械特性: ◆ 内导体分离力：0.57N， ◆ 机械寿命：>500 次（每分钟12 次） ◆ 连接螺母扭矩：不适用 4.工作环境: ◆温度范围：-55~155℃ ◆相对湿度：+40℃时达95% ◆防水要求：否 | 套 | 1 |
| 4 | 专用馈线 | （1）电缆阻抗：50ohm±1ohm；（2）电容：23pF/ft-76pF/m；（3）内导体直流电阻：0.450ohms/kft-1.480ohms/km；（4）外导体直流电阻：0.580ohms/kft-1.903ohms/km ；（5）直流电压：4000V；（6）绝缘电阻：100000MOhm；（7）电感：0.190µH/m-0.058µH/ft；（8）夹克火花测试电压：8000V ；（9）操作频带：1–8800 MHz；（10）峰值功率：40.0 kW；（11）脉冲反射：0.50%；（12）速度：88%；（13）01800MHz插入损耗(dB) ≤0.25 ≤0.34 ≤0.51 ≤0.85 ≤1.70 ≤2.55 ；（14）电压驻波比： 800-1000MHz≤1.13 1700-2200MHz≤1.13 ；（15）回波损耗(dB)：800-1000MHz≤24.29 1700-2200MHz≤24.29 ；（16）衰减(dB/100 m)：9.093-9.744 ；（17）三阶互调(dBc) ≤-155 ；（18）安装温度：-40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F) ；（19）操作温度：-55 °C to +85 °C (-67 °F to +185 °F)；（20）储藏温度：-70 °C to +85 °C (-94 °F to +185 °F) | 米 | 1 |
| 5 | 时钟系统网管设备 | i7 16G 1T+256G 集显+23.8英寸高清显示器 | 套 | 1 |
| 6 | 监控软件 | 1.处理器(CPU)：Intel 酷睿i5 6500/3.2GHz/4G内存，1TB硬盘，独显1G，DVD刻录机，；显示器：21.5英寸/预装Windows 10 64bit（64位简体中文版）；通信网络设备：支持802.11a/b/g/n/ac无线协议、1000Mbps以太网卡/端口：I/O接口:4×USB3.0，2×USB2.0/ VGA，DisplayPort，HDMI/ RJ45（网络接口）/耳机输出、麦克风输入等在控制中心设置时钟系统监测管理终端，具备自诊断功能，可进行故障管理、性能管理、配置管理、安全管理。 监控终端能够检测医院时钟系统主要设备的运行状态，对系统的工作状态、故障状态进行显示，并能够对全系统时钟进行点对点的控制（调整指针式子钟走时精度，设置数字子钟倒计时、定时开关机等功能），其主要监控及显示的内容包括： 标准信号接收单元的工作状态 信号处理单元的工作状态 每个子钟的工作状态  传输通道的工作状态 对全系统时钟系统的控制与调整 基本故障排除原则等帮助信息 监控终端还能对故障状态及时间进行打印和存储记录。系统出现故障时能够发出声光报警，指示故障部位。同时，故障信息能够传输到集中告警系统，以便于医院通信系统的集中管理。 在时钟系统控制管理工作站上，能方便查看维护指南，在线帮助。 设有设备维修档案，记录每个故障发生的具体位置、时间、类型、维修情况等。当某个时钟工作不正常时，系统可调出它的档案，供维修人员参考。时钟系统应具有网络集中监控管理功能，应能监测标准时间信号接收单元、各级母钟和子钟的工作运行状态，应能显示处于故障状态下标标准时间信号接收单元、各级母钟和子钟的位置及故障内容，并自动发出声光报警。  在帮助文件中具有中心机房、各子时钟、系统输出端口分布图 提供软件著作权证书 | 套 | 1 |
| 7 | 双面数字子钟 | 双面数字子钟  （1）具有自动刷新功能，可设置显示模式，支持网管系统的直接控制。通讯故障检测功能。  （2）单面数字式子钟的接口方式：RS422/485接口或NTP以太网接口 ；  （3）子钟应有时、分显示，显示应清晰，子钟安装位置应便于观看。安装件及颜色，由投标方结合现场建筑特点进行设计。  （4）双面数字子钟 ,显示部分,字高5英寸，特制宽型红色数码管 。  （5）外壳采用专用无边框铝合金材料加工，表面喷涂金属亚光漆或氧化着色处理工艺，显示面板采用亚克力板，显示钟面作防眩光处理，置于日光灯下应无反光现象。  （6）★子钟规格要求：680（宽）\*200（高）\*40（厚）mm   （7）数字子钟技术参数  ◆LED显示单元发光强度：≥200cd/m2  ◆对比度≥10：1；  ◆LED显示屏可视视角≥±65º；  ◆LED显示屏MTBF≥100,000小时；  ◆独立计时精度：≤±0.05秒/天；  ◆同步精度：≤1-5mS；  ◆七段数码管显示，每段亮度均匀、全静态、无闪烁；  ◆环境要求：工作温度：-10～＋50℃； ◆电源 ：POE(POE+)或（交流220V±20％；50Hz±5% ）；  ◆子钟平均无故障时间（MTBF）：≥80000小时 ◆寿命：＞20年。  ◆数码管规格：要求特制数码管，字体具体规格：字高：123.8mm;字宽：84.2mm;段宽：14mm。 | 套 | 54 |
| 8 | 单面数字子钟 | 单面数字子钟 （1）具有自动刷新功能，可设置显示模式，支持网管系统的直接控制。通讯故障检测功能。 （2）单面数字式子钟的接口方式：RS422/485接口或NTP以太网接口 ü （3）子钟应有时、分显示，显示应清晰，子钟安装位置应便于观看。安装件及颜色，由投标方结合现场建筑特点进行设计。 （4）单面数字子钟 ,显示部分,字高5英寸，特制宽型红色数码管 。 （5）外壳采用专用无边框铝合金材料加工，表面喷涂金属亚光漆或氧化着色处理工艺，显示面板采用亚克力板，显示钟面作防眩光处理，置于日光灯下应无反光现象。 （6）子钟规格要求：580（宽）\*220（高）\*38（厚）mm   （7）数字子钟技术参数 ◆LED显示单元发光强度：≥200cd/m2 ◆对比度≥10：1； ◆LED显示屏可视视角≥±65º； ◆LED显示屏MTBF≥100,000小时； ◆独立计时精度：≤±0.05秒/天； ◆同步精度：≤1-5mS； ◆七段数码管显示，每段亮度均匀、全静态、无闪烁； ◆环境要求：工作温度：-10～＋50℃； ◆电源 ：POE(POE+)或（交流220V±20％；50Hz±5% ）； ◆子钟平均无故障时间（MTBF）：≥80000小时 ◆寿命：＞20年。 ◆数码管规格：要求特制数码管，字体具体规格：字高：123.8mm;字宽：84.2mm;段宽：14mm。 | 套 | 4 |
| 9 | 手术室倒计时子钟（单面） | （1）具有自动刷新功能，可设置显示模式，支持网管系统的直接控制。通讯故障检测功能。 （2）倒计时数字式子钟的接口方式：RS422/485接口或NTP接口； （3）显示方式：  1）第一联显示手术计时，采用2.3英寸绿色字符，特制数码管规格：字高：62mm;字宽：41 mm;段宽：7mm;；  2）第二联显示麻醉计时（倒计时），2.3英寸红色字符，特制数码管规格：字高：62mm; 字宽：41 mm;段宽：7mm；  3）第三联北京时间和温湿度，1.8英寸红色字符，特制数码管规格：字高：44.2mm; 字宽：37.6 mm;段宽：5mm；  （4）自动获取母钟信号同步，支持NTP网络对时,RJ45接口；650x450x65机箱，单面壁挂式安装。 （5）子钟应有时、分显示，显示应清晰，子钟安装位置应便于观看。安装件及颜色，由投标方结合现场建筑特点进行单独设计 （6）技术参数： ◆LED显示单元发光强度：≥200cd/m2 ◆对比度≥10：1； ◆LED显示屏可视视角≥±65º； ◆LED显示屏MTBF≥100,000小时； ◆独立计时精度：≤±0.05秒/天； ◆七段数码管显示，每段亮度均匀、全静态、无闪烁； ◆环境要求：工作温度：-10～＋50℃； ◆电源电压：220V±20％； ◆电源频率：50Hz±5% ； ◆子钟平均无故障时间（MTBF）：≥80000小时 ◆寿命：＞20年。 | 套 | 16 |
| 5 | 电源线 | RVVP3×1.5 | 米 | 4000 |
| 9 | 六类非屏蔽双绞线 | 1)性能：须符合ISO/IEC 11801、IEC 61156-5 、TIA 568.2-D、IEC60332-1、ROHS、YD/T1019标准要求 2)线对须采用退扭技术，保证绞结长度均匀，绝缘层无挤压，减少应力影响 3)护套采用半紧包工艺，中心采用PE白色十字骨架分离，保证线缆结构稳定，性能优越，散开平顺，不打结。 4)安装应力大于110N 5)单股铜导体采用无氧铜，导体直径23AW, 6)绝缘层须采用HDPE,绝缘外经0.96mm 7)外护套须采用PVC材质，厚度0.5mm,线缆外径6.3mm 8)305米纸箱包装，易于抽出线缆，方便施工。须采用逆序标识长度，可以准确了解箱中线缆的剩余量。线缆外皮印有遵循标准、性能、认证编号和包装箱外带有防伪信息。 9)高达250MHz的数据传输频率 10)使用温度-20℃～60℃；安装温度 -0℃～60℃ ；存储温度 -20℃～75℃ 11)耐压测试：导体间DC 1000V，1min,不击穿，导体对测试板DC 1500V，1min,不击穿； 12)电气性能(20℃&100米 )：电气阻抗100±15ohm、线对直流电阻不平衡 ≤2% 、单根直流电阻 ≤9.5Ω /100m；绝缘电阻导体/导体 ≥5000MΩ.km  13)支持应用：以太网10Base-T、快速以太网100Base-T、千兆以太网1000Base-T、令牌环网4/16。 14)认证：需要提供6类非屏蔽信道和永久链路测试报告，且在报告中提供同时符合ISO/IEC 11801和ANSI-TIA/EIA 568两个标准。 15)须提供符合TIA 568-C.2-2009标准的第三方单体测试报告。 | 箱 | 5 |

**中心机房建设**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 参数 | 单位 | 数量 |
| 一、主机房 | | |  |  |
| 1 | 服务器机柜 | 1、柜体尺寸：600\*1200\*2000，网孔门，通孔率不小于70%， 2、单台机柜须含假面板≥20U 机柜全密封底板≥1套,理线架≥1套，束线圈≥6套，配电排20\*GB10A+2\*GB16A ≥2套，（容量≥32A，22位） ； 3、机柜须提供承重≥2300KG。 4、须满足结构抗8、9地震考核要求。 5、机柜、精密空调须采用同一品牌产品以保证整体的美观度及统一性； | 台 | 9 |
| 2 | 冷通道组件 | 1、含：本项目所需的钢化玻璃天窗，电动平移门，机柜强弱电走线槽，走线梯，平板电脑，机柜密封板，通道内LED灯带、包柱及其它安装相关材料； 2、 密闭通道须要求测试连续通过8、9级抗地震考核。 3、 微模块组件结构件如：防尘海绵、护线齿、门板缓冲垫、毛刷、假面板。满足V0阻燃等级； 4、供电链路可视： 设备应具备供电全链路显示功能：从微模块的总输入到IT机柜的PDU，整个配电拓扑展示、开关状态、能量流图、设备故障状态、支路对应关系、关键信号参数（电压、电流、温度等）； 5、为简化运维，微模块应根据模块运行状态提供明确的灯光指示，并与模块监控系统联动，可根据不同的告警等级设置不同颜色的灯光告警指示，微模块需具备灯光与告警指示联动功能，在微模块产生告警后可与灯光进行联动。需保证至少有4种颜色，能够与紧急告警、重要告警、一般告警、提示告警进行联动。 | 套 | 1 |
| 3 | 精密空调 | 1. 制冷量≥46KW，含恒温恒湿、水平送风、EC风机、电子膨胀阀，电极式加湿。 2. 室内机应采用高效节能无级调速EC风机，支持在线插拔式维护 ，风机更换不需停机；室内风机整体采用N+1冗余备份设计，当一台风机故障时，机组风量和制冷量不衰减 。 3. 风量≥8000m3/h 显示屏≥7寸，支持R410A环保冷媒。  4. 应具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于300条。 5. 满足相关抗震要求，实现最低30%的IT负载及95%以上室内高湿度的情况下的稳定除湿功能. 6. 精密空调安装在机柜排当中，采用水平送风方式，机房空调深度为1200mm,高度为2000mm，以保持和机柜搭配的美观度。 7、江西区域湿润多雨，空调机组应实现最低30%的IT负载及95%以上室内高湿度的情况下的稳定除湿功能. 8、空调应支持冷媒检测功能，防止冷媒泄露； 9、为保证售后统一性，精密空调须与UPS同一品牌 | 台 | 2 |
| 4 | 微模块监控系统 | 1、 每个模块含：冷通道内环境（温度、湿度、漏水、消防等）监控，视频监控（含硬盘录像机、存储），UPS、空调等设备监控，指纹+密码门禁系统及冷通道消防联动所需的配件。 2、为提升监控系统可靠性，智能管理系统部件通信和供电采用采用环形总线组网设计，电源模块并联满足1+1热备份设计方式； 4、管理主机输入电压：176V AC～300V AC 5、具备本地存储功能，固态硬盘≥ 2G 6、支持配电、精密空调、温湿度等历史数据和告警统计，储存时间不少于15天； 7、多功能传感器是集成烟雾传感器、红外传感器和温湿度传感器于一体的多参数检测传感器，支持通过FE、无线通信接入到数据采集器； | 套 | 1 |
| 5 | 精密配电柜 | 1、内置智能仪表，B级防雷，输入：支持双路160A/3PMCCB输入，液晶显示屏≥7寸，为保证整体美观。  2).精密列头柜尺寸（W\*D\*H）：600mm\*1200mm\*2000mm，颜色与服务器机柜保持一致。 3）.机柜应采用高强度优质碳素冷轧钢板和镀锌板，表面喷涂厚度应≥60μm ,采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。 4).柜体表面涂层可满足不低于GB/T4054-1983中规定外观等级的二级要求。 5).柜体采用优质碳素冷轧钢板和无锌花热镀锌钢板。所有面板支持单独拆卸和拼装。 6).母排应采用高电导率纯铜导体，表面需镀镍处理，含铜量不低于 99.90%要求。 | 台 | 2 |
| 二、网络机房 | | |  |  |
| 1 | 机柜 | 1.机柜应采用19英寸标准机架设计，支持19英寸标准的服务器、存储及网络设备安装，尺寸：600mm×1200mm×2000mm 2.机柜应采用1.0mm～2.0mm厚高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板，机柜静态承载能力应通过≥2000kg测试（； 3.机柜应采用前进风后出风半密闭式设计，前后门均为通风网孔门，门板开孔率≥75%； 4.机柜前后门应支持≥120°的开启角度，便于设备安装及维护； 5.服务器机柜、网络机柜应保持和模块内其他柜体如UPS柜、配电柜、行级空调等结构及外观的统一，确保机房的整体安装效果； 6.机柜应采用标准化的工程安装孔，可配合工程安装支架在铺设防静电地板场景下安装。应支持并柜安装，支持无需拆卸机柜门情况下实现机柜并柜功能；机柜侧板分为上下两块，方便拆卸； 7.为保证机房内设备安装环境的高可靠性，选用的服务器机柜应通过8、9级抗震测试； 8.机柜配置单侧侧板、假面板≥40U 机柜全密封底板≥1套,理线架≥1套，束线圈≥6套，配电排20\*GB10A+4\*GB16A ≥2套，（容量≥32A，24位） 。 | 台 | 6 |
| 2 | 精密空调 | 1、总冷量≥13KW,采用上送风方式，风机采用高效节能的EC风机。  2、风量≥3100 m3/h，制冷剂采用R410A。  3、控制界面：不低于3.2英寸LCD屏，可实时监控和显示空调的工作状态。  4、精密空调可支持制冷量30%~100%无极调节。  5、精密空调应可全正面维护，且可在距前门600mm的空间内维护，部署灵活，维护方便。  6、机组应具备不低于6kV防雷滤波规格，在极端浪涌条件下更加安全可靠。 | 台 | 1 |
| 三、UPS间 | | |  |  |
| 1 | 市电配电柜 | 主输入630A3P\*1，输出支路：400A3P\*2,63A3P\*4,40A3P\*2,32A3P\*2，含数显表、防雷、指示灯 | 台 | 1 |
| 2 | UPS配电柜 | 主输入400A3P\*1，输出支路：160A3P\*3，含数显表、防雷、指示灯 | 台 | 1 |
| 3 | 模块化UPS | 1、采用UPS一体化柜体设计，含主输入，输出，IT支路，动力输出开关，满足输入电压380/400/415VAC，UPS单功率模块的额定输出功率: ≥30kVA，配置3+1个模块，一个为备份，支持热插拔，柜体总功率不小于125KVA。为保证产品稳定性及售后服务可靠性，本次招标不接受OEM/ODM产品，提供泰尔检测中心官方网址（http://www.tlc.org.cn/）查询结果截图证明； 2、显示屏采用≥7.0寸LCD显示屏实时显示系统各种运行信息，并采用集中控制模式,采用集中旁路方式； 3、电池节数 30-40节可任意调节； 4、服务器机柜配电及空调配电母线的监测参数应不少于：三相输入电压、电流、频率、视在功率、有功功率、功率因数、谐波百分比、电量、三相不平衡度、零地电压、零线电流，主路开关状态、负载百分比；主回路电压。 5.风扇故障时应发出声光告警，并且模块的风扇有冗错设计。 6、报警信号：支持LCD显示屏声光告警，触摸屏消音，机柜配电及空调配电主路欠压、过压、缺相、输入开关脱扣、单路掉电报警、电流互感器接线错误告警等，告警历史记录不得少于2500条。 7. 输入电压范围 140-470V，输入功率因数≥0.99，对电网辐射的电流谐波含量＜3%; 8、抗震要求 UPS电源设备应取得抗震性能检测合格，并满足设备8、9级抗震设防要求； | 台 | 1 |
| 4 | 功率模块 | 30kw功率模块 | 块 | 3 |
| 5 | 配电模块 | 24路三相空调配电模块-C63/3P\*8 | 项 | 1 |
| 6 | 电池 | 12V200AH | 节 | 80 |
| 7 | 电池柜 | 40节电池柜 | 台 | 2 |
| 8 | 电池保护开关盒 | 400A3P直流保护开关盒 | 个 | 2 |
| 9 | 汇流盒 | 电池组汇流盒 | 个 | 1 |
| 10 | 电池之间连接铜排 | 电池之间连接铜排 | 套 | 2 |
| 11 | UPS至电池线缆 | UPS至汇流盒至电池保护开关至电池及电池跨层跳线BVR150 | 米 | 50 |
| 12 | UPS输入输出线缆 | YJV4\*150+1\*70 | 米 | 20 |
| 13 | 配电列头柜输入线缆 | YJV4\*50+1\*25 | 米 | 50 |
| 14 | 精密空调室内机电源线 | YJV5\*10 | 米 | 60 |
| 15 | 精密空调室外机电源线 | RVV5\*2.5 | 米 | 100 |
| 16 | 机柜PDU线缆 | RVV3\*6 | 米 | 250 |
| 17 | 主干电缆 | YJV4\*240+1\*120 | 米 | 300 |
| 4.5综合布线 | | |  |  |
| 1 | 六类网线 | 护套材质：PVC  护套颜色：灰色 电缆外径：6.2±0.2mm 护套厚度：0.55±0.05mm 导体材质：无氧圆铜 导体直径：0.57±0.005mm | 米 | 3600 |
| 2 | 六类配线架 | 通过TIA 568C 规定的最高单体性能测试标准，支持PoE； 配线架金属材质：一体式全钢架结构 IDC打线端子：磷青铜镀镍  镀金层厚度：50µm  配线架模块类型：6口一体式模块\*4组  RJ45端口：可连接1-24根跳线 | 个 | 23 |
| 3 | 理线器 | 理线器整体材质：钢架+黑色喷塑  可容纳24根网络跳线或者光纤跳线 安装高度：1U | 个 | 15 |
| 4 | 光纤 | 24芯室内光纤 | 米 | 3600 |
| 5 | 光纤配线架 | 安装高度：1U 19英寸标准机架式安装 最大支持24 芯SC/FC/ST 单芯适配器安装或48 芯DLC 双芯适配器安装 | 个 | 30 |
| 6 | 尾纤 | 单模LC接口2米 | 根 | 720 |
| 7 | 熔纤费 | 熔纤费 | 芯 | 720 |
| 8 | 卡包菲桥架 | 300\*100 | 米 | 42 |
| 9 | 强电桥架 | 200\*100\*1.2，金属槽式桥架 | 米 | 42 |
| 10 | 桥架辅材 | 横档、连接件、丝杆、辅材等 | 批 | 1 |
| 11 | 线管 | φ20，含辅件 | 批 | 1 |
| 12 | 跳线 | 24AWG对绞芯线 （多股），千兆六类非屏蔽，2米 | 根 | 200 |
| 13 | 承重支架 | 槽钢现场定制 | 套 | 1 |
| 4.6接地系统 | | |  |  |
| 1 | 接地系统 | 机房单独接地，电阻≤1Ω，含抗腐蚀降阻剂、接地模块、镀锌扁铁、等电位箱、环机柜四周铜排等 | 套 | 1 |
| 五、网络机房UPS间、气瓶间装修 | | |  |  |