**板闸遗址公园（水工科技馆一期）项目智慧运营系统材料参数册**

**2022年10月**

目录

[一、综合布线系统 3](#_Toc111014543)

[二、机房网络工程 9](#_Toc111014544)

[三、监控安防系统 13](#_Toc111014545)

[四、监控指挥中心 30](#_Toc111014546)

[五、背景音乐及紧急广播系统 33](#_Toc111014547)

[六、智慧路灯系统 40](#_Toc111014548)

[七、智能储物系统 42](#_Toc111014549)

[八、信息导引及发布系统 42](#_Toc111014550)

[九、触控一体机 45](#_Toc111014551)

[十、云服务及支撑环境 45](#_Toc111014552)

[十一、配套应用软件 47](#_Toc111014553)

[十二、5年维护驻场需求 63](#_Toc111014554)

[十三、室外管网 63](#_Toc111014555)

# 一、综合布线系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
|
| **两馆** | |  |  |  |
| 1 | 二位信息面板 | 规格：86免工具快速拆卸双口面板  面板采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，配有电话和网络标签，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防尘门半透明防误插功能。  面板采用快速拆卸设计，面板盖板从下方轻按即可打开，使用方便快捷。  面板上带二维码图标，配合手机客户端二维码软件使用，扫描二维码后，显示该点位的相关信息以及整条链路上的配线架和交换机的相关信息。  86型面板，可以垂直安装信息模块，带防尘盖，带电话电脑标记，带有透明标识系统，标识条为翻转结构，以方便更换标识条，面板与标准RJ45模块插座配套；有单口、双口和四口可供选择，以方便在不同环境下的灵活选择；  所有塑料材料采用ABS材质耐腐塑料， UL 94V-0 防火等级；  颜色：乳白色，抗老化，永不变色。  为了方便查询信息点位及后期数据维护，语音数据面板上需带有二维码图标标识，可结合软件使用，手机客户端软件扫描二维码后，显示点位的相关信息以及整个链路上的配线架和交换机的相关信息。 | 个 | 71 |
| 2 | 双孔电话信息插座 | 规格：86免工具快速拆卸双口面板 面板采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，配有电话和网络标签，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防尘门半透明防误插功能。 面板采用快速拆卸设计，面板盖板从下方轻按即可打开，使用方便快捷。 面板上带二维码图标，配合手机客户端二维码软件使用，扫描二维码后，显示该点位的相关信息以及整条链路上的配线架和交换机的相关信息。 86型面板，可以垂直安装信息模块，带防尘盖，带电话电脑标记，带有透明标识系统，标识条为翻转结构，以方便更换标识条，面板与标准RJ45模块插座配套；有单口、双口和四口可供选择，以方便在不同环境下的灵活选择；  所有塑料材料采用ABS材质耐腐塑料，UL94V-0 防火等级； 颜色：乳白色，抗老化，永不变色。  为了方便查询信息点位及后期数据维护，语音数据面板上需带有二维码图标标识，可结合软件使用，手机客户端软件扫描二维码后，显示点位的相关信息以及整个链路上的配线架和交换机的相关信息。 | 个 | 42 |
| 3 | 六类非屏蔽信息模块（信息） | 规格：180度六类RJ45非屏蔽智能导航模块插座 采用引线框技术，性能大大优于六类标准的要求； 模块带有LED灯指示灯，测试仪器通过网络跳线插入模块后，模块上的LED灯会亮，通过亮灯指示来区分线路，方便使用和维护； 兼容T568A&T568B线序； 可采用110 型、GigaPro等端接工具进行端接；  带圆口设计的透明IDC防尘盖，有利于线缆固定； 性能向下兼容五类、超五类产品； 传输性能：超过ISO/IEC 11801 E级　AS/NZS 3080:2003 E级 可卡接22～26AWG规格导体 导体绝缘层直径：0.70～1.40mm 材料：镀镍磷青铜 IDC主体和覆盖材料：防火，符合UL 94V-0，塑料 耐用性：可插拔1500次以上，端接300次以上 | 个 | 184 |
| 4 | 六类非屏蔽信息模块（语音） | 规格：180度六类RJ45非屏蔽智能导航模块插座 采用引线框技术，性能大大优于六类标准的要求； 模块带有LED灯指示灯，测试仪器通过网络跳线插入模块后，模块上的LED灯会亮，通过亮灯指示来区分线路，方便使用和维护； 兼容T568A&T568B线序； 可采用110 型、GigaPro等端接工具进行端接； 带圆口设计的透明IDC防尘盖，有利于线缆固定； 性能向下兼容五类、超五类产品； 传输性能：超过ISO/IEC 11801 E级　AS/NZS 3080:2003 E级 可卡接22～26AWG规格导体 导体绝缘层直径：0.70～1.40mm 材料：镀镍磷青铜 IDC主体和覆盖材料：防火，符合UL 94V-0，塑料 耐用性：可插拔1500次以上，端接300次以上 | 个 | 84 |
| 5 | 六类非屏蔽RJ45跳线 | 规格：2米六类非屏蔽网络跳线 标准软跳线采用多股线芯设计生产而成； 性能超越ANSI/TIA/EIA-568B.2-1标准； 特别设计的RJ45接头，确保优异性能； RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔； 多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想； 多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； 支持千兆网络应用； 符合UL CMR防火标准； 导线间有PE绝缘层； 外护套为PVC绝缘材料； 可以向下与5类和超5类产品兼容。 | 根 | 184 |
| **水平子系统** | |  |  |  |
| 1 | 六类非屏蔽4对室内线缆 | 规格：六类非屏蔽双绞线 采用规格23AWG的单芯裸铜为导体，聚乙烯类高分子材料为绝缘体，外皮材料采用阻燃型高分子材料，颜色为水绿色； 双绞线符合国际规范(ISO/IEC)，美国规范(ANSI/TIA/EIA)，欧洲规范(EN)的要求，电气特性超过六类(Cat.6)国际规范的250MHz要求； 电缆中心十字架隔离保证NEXT性能和合理施工弯曲半径。 导体直径：23AWG，0.57±0.005mm实芯裸铜导线 外皮直径：6.3±0.2mm 重量(kg/kft)：12.9 最小弯曲半径：6～8 X O.D. 最大张力(kg)：≤11 绝缘层：高密度聚乙烯，直径：1.0±0.03mm 外护套：PVC，厚度0.6mm 防火等级：CMR，LSZH，CM可选 工作温度：-25～+75℃ | 箱 | 70 |
| **垂直主干子系统** | |  |  |  |
| 2 | 12芯室内单模光缆OS2 | 规格：12芯室内9/125单模光缆 符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；  外皮和紧套光纤之间有多股纺纶丝，增加了光纤的强度；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  光纤类别：9/125 芯核直径(ìm)：9.3±0.4 包层直径(ìm)：125±2 包层不圆度 (%)：≤1% 涂覆层直径(ìm)：245±10 涂覆层不圆度 (%)：≤6% 芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8 包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015 | 米 | 1000 |
| **管理间子系统** | |  |  |  |
| 1 | 24口六类非屏蔽配线架（数据） | 规格：24口六类模块化兼容型网络配线架 24口模块化兼容型网络配线架符合ISO/IEC 11801 ，TIA/EIA-568标准； 内置螺丝设计，配线架能直接安装在19英寸标准机架或机柜上，后面带背面理线盘，配有加厚型后理线支架； 采用高密度的模块设计，自由选择卡入不同颜色模块以作色码管理； 配线架24个端口带有透明标识系统，较大的端口编码码标识易于快速识别插座；  网络配线架兼容全系列非屏蔽和屏蔽铜缆网络系统，屏蔽模块安装在网络配线架上后，无需其他操作自动接地； 配线架的24个端口均带有透明标识系统，采用向内翻转结构，方便更换标识条； 配线架的两端带有标识区，配合手机客户端二维码软件使用，方便快速查找配线架，标识区带有透明标识系统，标识条为翻转结构，以便更换标识条； 配线架的加厚型后理线支架上设置24个线缆自动捆扎装置，能调节捆扎力度，保证弯曲半径和避免线缆挤压；  手机客户端二维码软件通过扫描配线架标识区的二维码，可显示该设备的相关信息和设备端口点位的相关信息和连接信息，便于现场维护人员快速定位、查找相关点位信息，提高工作效率。 | 个 | 18 |
| 2 | 1U封闭滑槽式理线架 | 规格：网络理线架 配合网络配线架使用； 1U高度，19”规格； 应用于配线架和网络设备之间的跳线管理； 建议每两个1U配线架或1U网络设备之间安装； 独特的夹接方式，可简单快速安装到机柜或机架中； 理线架采用PVC材质； 最多可安装管理多达五十条跳线； 跳线安装拆卸简单方便； 更深设计的理线环，可确保线缆弯曲半径； 盖板可以上下双向翻盖，也可以取下盖板，使用灵活方便。 | 个 | 18 |
| 3 | 2M六类非屏蔽RJ45跳线 | 规格：2米六类非屏蔽智能导光定位网络跳线 性能超越ANSI/TIA/EIA-568B.2-1标准； 特别设计的RJ45接头，确保优异性能； 准软跳线采用4对8芯多股线芯双绞线、2芯导光线和十芯RJ45网络水晶头设计生产而成； 在跳线一端水晶头上用光源照射后，另一端水晶头上的导光线会发光，实现导光定位功能； RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔； 多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想； 多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； 可用在工作区、设备、配线间等部分； 支持千兆网络应用； 符合UL CMR防火标准； 导线间有PE绝缘层； 外护套为PVC材料； 可以向下与5类和超5类产品兼容。 | 根 | 432 |
| 4 | 机架式100对110配线架 | 规格：110型100对机架式配线架 110型配线架采用阻燃PVC，材质符合 UL94V-0阻燃性标准； 配线架能承接22～26AWG规格的芯线； 施工完成后标识牌上可写标签，便于标识与管理； 110型配线架符合TIA/EIA-568C超五类连接件的性能要求； 采用5对打线工具端接，节省安装时间； 适合于语音布线和超5类布线的高速数据传输。 | 个 | 3 |
| 5 | 1U110型过线槽 | 规格：语音理线架 配合110语音配线架使用； 1U高度，19”规格； 应用于110语音配线架的跳线管理； 独特的夹接方式，可简单快速安装到机柜或机架中； ABS材质； 开放式环型结构，最多可安装管理多达一百条跳线； 跳线安装拆卸简单方便； 更深设计的理线环，可确保线缆弯曲半径，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性。 规格尺寸(W x D x H)：482mm x 68mm x 42.5mm (1U) | 个 | 3 |
| 6 | 2M1对110-RJ45快接跳线 | 规格：110-RJ45型快接式语音跳线 110-110/RJ45型跳线由鸭嘴头/RJ45水晶头和多股线芯超五类双绞线设计生产而成，柔软、易弯曲不易折断； 110型插头分为1对、2对和4对插头三种规格； 110型插头无需专用工具即可制做成型跳线； 110型插头所制成的成型跳线特别适合于语音系统的使用，也可用于语音和数据转换； 多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想； 多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求； 性能向下兼容三类、五类系统； 外护套：PVC/ LSZH可选； 防火等级：CMR，LSZH，CM可选。 ISO/IEC-11801 D级 EN-50173 D级 TIA/EIA-568B.2-1D级 | 根 | 40 |
| 7 | 24口光纤配线架 | 规格：高端通用型24口光纤配线架 配线架内可容纳多达24芯SC、ST、FC尾纤或48芯LC尾纤的熔接； 1U高度、19英寸宽度； 单模、多模两种光纤均适用； 配线架设计有用于固定到机柜的耳朵(每套2个)； 框架材料选用高级钢板； 备选件光纤熔接盘可以安装到光纤配线架内部； 在光缆进入配线架侧面边框上有两个直径25mm 圆孔，便于光缆进出； | 个 | 3 |
| 8 | LC双工适配器 | 规格：光纤适配器 设备性能符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准； 典型插入损耗为-0.3db； 可使用通用工具，便于安装； 设备具有低插入损耗，低回波损耗的特点b； 适配器有单工SC、ST、FC和双工SC、LC等类型 | 个 | 110 |
| 9 | 3米单模双芯LC-LC光纤跳线 | 规格：3米单模智能导航双芯LC-LC9/125光纤跳线 符合TIA/EIA-568C.3、ISO/IEC 11801标准； 两端LC接头均安装发光二极管，发光二极管有外接供电的Micro USB插口，供电后光纤跳线2端二极管均发光。根据灯光可以直观的找到带灯光纤跳线2端连接的设备或端口。 符合国际标准对SFP的要求； 提供多种规格和长度的跳线。 平均连接损耗：≤ 0.2 dB  重复插拔：< 0.2 dB，每500次插拔  最小反射损耗：20 dB  最大回损：-50 dB  光纤外径:单芯：3mm、双芯：3.6mm×6.6mm  最小弯曲半径：3.8cm  工作温度范围：-20～70℃  材料：陶瓷 | 根 | 96 |
| 10 | 1米单模LC光纤尾纤 | 规格：1.5米单模LC光纤尾纤 外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料； 符合TIA/EIA-568C.3、ISO/IEC 11801标准； 在配线架／箱中使用，可以大大节省安装空间； 符合国际标准对SFP的要求； 提供多种规格和长度的跳线。 平均连接损耗：≤ 0.2 dB  重复插拔：< 0.2 dB，每500次插拔  最小反射损耗：20 dB  最大回损：-50 dB  光纤外径:单芯：3mm、双芯：3.6mm×6.6mm  最小弯曲半径：3.8cm  工作温度范围：-20～70℃  材料：陶瓷 | 根 | 72 |
| 11 | 室外光缆 | 规格：12芯室外9/125中心束管式轻铠装单模光缆 符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.656 、IEC793-2A1b技术要求； 外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料； 双面涂塑钢带(PSP)加强了光缆的允许压力、抗冲击力及防潮性能； 传输距离长，适用于建筑群子系统的应用。 光纤类别：9/125 芯核直径(ìm)：9.3±0.4 包层直径(ìm)：125±2 包层不圆度 (%)：≤1% 涂覆层直径(ìm)：245±10 涂覆层不圆度 (%) ：≤6% 芯核/包层同心度误差(ìm)： <0.8 包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0 数值孔径：0.275±0.015 | 米 | 4500 |
| 12 | 机柜600\*600\*2200 | 规格:标准型47U网络服务器机柜600\*600\*2200 拼装式骨架组件1套. 前单开无孔边条白色钢化玻璃门，后单开钣金平板门，前后门配优质小圆锁. 快开式侧门1对（不带锁）.  喷涂方孔条（安装角规）4条.  顶底盖、前后门、层板、框架T＝SPCC1.2mm，侧门1.0mm.左右安装梁T＝SPCC1.5mm，方孔条T＝SPCC2.0mm 选材及标准涂层色： 主材为：优质SPCC 整体喷塑颜色:a.黑色（RAL9004) | 台 | 6 |
| 13 | 4口光纤终端盒 | 规格：4口LC8芯墙体光纤盒铝型材  1、产品尺寸150.152.32mm 2、适用于壁挂式安装； 3、箱体材质为优质铝板；表面米色喷塑处理，米色 4、适配器面板客户可根据需要在附件选择， 5、标准配件：热缩管（一芯一根）数量根据芯数、扎带2根、魔术粘扣带2根、 | 台 | 24 |
| 14 | 光纤收发器 | 1个1000Base-X 光口，4个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，端口：LC口 | 对 | 24 |
| 15 | 光纤熔接 | 光纤熔接 | 点 | 96 |
| 16 | 室外弱电箱 | 300\*400\*180mm（含空开及抱箍/接线端子排，2P总空开一个，1P空开4个，10个端子排），箱体壁厚0.6mm，门壁厚0.8mm，材质不锈钢，防水箱体 带门锁 | 个 | 24 |
| 17 | 4芯单模光缆 | 规格：4芯室内9/125单模光缆 符合TIA/EIA-568-C.3标准，ITU G.651 、IEC793-2A1b技术要求；  外皮材料采用阻燃型高分子PVC材料；  光纤类别：9/125 芯核直径(ìm)：9.3±0.4 包层直径(ìm)：125±2 包层不圆度 (%)：≤1% 涂覆层直径(ìm)：245±10 涂覆层不圆度 (%)：≤6% 芯核/包层同心度误差(ìm)：<0.8 包层/涂覆层同心度误差(ìm)：<12.0  数值孔径：0.275±0.015 | 米 | 7177 |
| 18 | 6类非屏蔽双绞线 | 规格：六类非屏蔽双绞线 采用规格23AWG的单芯裸铜为导体，聚乙烯类高分子材料为绝缘体，外皮材料采用阻燃型高分子材料，颜色为水绿色； 双绞线符合国际规范(ISO/IEC)，美国规范(ANSI/TIA/EIA)，欧洲规范(EN)的要求，电气特性超过六类(Cat.6)国际规范的250MHz要求； 电缆中心十字架隔离保证NEXT性能和合理施工弯曲半径。 导体直径：23AWG，0.57±0.005mm实芯裸铜导线 外皮直径：6.3±0.2mm 重量(kg/kft)：12.9 最小弯曲半径：6～8 X O.D. 最大张力(kg)：≤11 绝缘层：高密度聚乙烯，直径：1.0±0.03mm 外护套：PVC，厚度0.6mm 防火等级：CMR，LSZH，CM可选 工作温度：-25～+75℃ | 箱 | 18 |
| 19 | 可视化系统管理软件 | 规格：智慧布线系统管理软件 能够仿真模拟出多栋大楼内的综合布线系统情况、交换机和配线架的连接情况、机柜内的设备端口与信息点的分配情况。将布线情况可视化，采用浏览器模式，图形直观操作，基于鼠标事件操作简单，所有的操作步骤均自动保存，方便后期查阅相关变动情况。 1. 采用B/S软件架构，使用谷歌浏览器操作 2. 支持多平台安装 3. 分3种安全级模式 4. 支持远程操作 安装配置方式简单直观 1) 现场配置建筑物及楼层信息 2) 现场配置配线间、机柜信息 3) 现场配置配线架及设备信息 4) 现场配置楼层点位信息 5) 楼层平面图纸采用SVG格式导入 6) 配线架后端连接关系数据通过Excel导入 7) 配线架端口跳线关系数据，导入时自动获取 8) 能够显示楼层平面图和信息点位置 9) 能显示实际配线间机柜，设备的布局 实现网络管理系统到信息点的延伸 1) 管理软件楼层平面图准确显示信息点位置 2) 管理软件准确显示从交换机端口到终端的链路结构 3) 终端信息显示 | 套 | 1 |

# 二、机房网络工程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
|
| **计算机网络系统** | |  |  |  |
| 1 | 外网出口网关 | 1、支持固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥1个，固化万兆光口≥1个，三层吞吐量≥6G，多业务最大并发连接数≥300万，多业务每秒新建连接数≥7.5万；  2、支持1个硬盘，硬盘容量≥1T，内存≥2GB； 3、为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽等多种方式； 4、DHCP支持IPAM，支持显示地址池使用情况，包含地址数、地址总数、已经分配地址数、使用率，支持IP安全绑定情况显示； 5、支持VPN内流量的可视化监控； 6、支持的流控策略组≥100个，整机支持的流控策略≥8000条； 7、要求所投产品IM聊天可支持基于聊天内容关键字的策略控制，通过插件可以实现QQ聊天内容的审计； 9、为方便用户远程接入，设备需支持SSL VPN，并提供实配≥400个SSL VPN接入授权；  10.配置入侵防御、防病毒功能模块升级服务≥3年 | 台 | 1 |
| 2 | 外网核心交换机主机 | 1、主控引擎插槽≥2个，业务插槽（不含主控引擎）≥3个，交换网≥2个； 2、交换容量≥300Tbps，包转发率≥57000Mpps； 3、支持IPv4/IPv6静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP、等价路由、策略路由； 4、以太网支持千兆、万兆、40G端口、100G端口； 5、支持 40G跟 100G 端口切换，切换后流量正常转发， 无丢包； 6、支持独立安全业务插卡FW、IPS，该插卡要求内置在核心交换机业务插槽中，非NGFW扩展功能或外置硬件设备支持； 7、端口扩展单槽位最大可支持24个40G光接口，单槽位24端口万兆/5G/2.5G/1G自适应端口； 8、内置智能管理功能，支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级；  9、支持多虚一技术(N:1)，可将4台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，支持一虚多技术（1:N），可将1台物理设备虚拟化为8台逻辑设备；  10、为满足智慧校园多业务融合需求，能够与设备紧耦合无需外部连线，支持融合功能， 实现对摄像头等物联终端统一识别、认证和管理实现对摄像头等物联终端统一识别、认证和管理； 11、配置双主控、冗余电源，整机提供≥40个万兆光接口，≥48个千兆电接口，≥88个千兆光接口； | 台 | 2 |
| 3 | 业务板卡1 | 1、提供≥16端口万兆以太网光接口和≥24端口千兆以太网光接口； | 块 | 4 |
| 4 | 业务板卡2 | 1.提供≥24个十兆/百兆/千兆以太网电接口,≥20个百兆/千兆以太网光接口,≥4个万兆以太网光接口的数据接入和线速交换 | 块 | 4 |
| 5 | 48口接入交换机 | 1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥85Mpps，整机提供≥48个千兆以太网电口，提供≥4个千兆以太网光口； 2、MAC地址表≥16K，路由表容量≥512，ACL容量≥1K，最大VLAN数≥4K 3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF 4、实现ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持STP、RSTP、MSTP，环网故障恢复时间不超过50ms； 5、内置智能管理平台，实现整网拓扑可视，实现在网络设备上对整网交换机的统一管理，无需再额外配置网管平台， 6、最大堆叠台数≥8台，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持） 7、端口防雷≥10KV， | 台 | 7 |
| 6 | 24口接入交换机 | 1、交换容量≥300Gbps，包转发率≥50Mpps，整机提供≥24个千兆以太网电口，提供≥4个千兆以太网光口； 2、MAC地址表≥16K，路由表容量≥512，ACL容量≥1K，最大VLAN数≥4K 3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF 4、实现ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持STP、RSTP、MSTP，环网故障恢复时间不超过50ms； 5、内置智能管理平台，实现整网拓扑可视，实现在网络设备上对整网交换机的统一管理，无需再额外配置网管平台， 6、最大堆叠台数≥8台，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持） 7、端口防雷≥10KV， | 台 | 15 |
| 7 | 万兆单模光模块 | SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 个 | 4 |
| 8 | 千兆单模光模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC) | 个 | 66 |
| 9 | 防火墙 | 性能指标：三层吞吐量6Gbps，应用层吞吐量2Gbps；并发连接数150W，新建连接数10W；硬件指标：2U；64G SSD+SATA 1T 存储；双电源；标配10个千兆电口+4个千兆光口，1个串口（RJ45），2个USB 2.0； 包含：3年IPS、URL、防病毒等 使用IPv4/v6双栈,支持完整的IPv4/IPv6协议栈，支持IPv6安全控制策略设置，能针对IPv6的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置.支持基于IPv6的病毒防御、入侵防御、URL过滤、ADS、WAF、流量控制、连接限制、文件过滤、数据过滤、邮件安全等. 支持在一台物理设备上划分出128个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；支持配置文件、系统服务、路由、链路聚合、安全策略、NAT策略、带宽管理、认证策略、IPV6功能、URL过滤、病毒过滤、WAF、内容过滤、审计、报表、防代理等安全功能虚拟化； 访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行Web认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；内置强大的用户身份管理系统，支持本地认证、外部认证及免认证等方式，支持RADIUS、LDAP、TACACS等第三方外部认证；支持防暴力破解、密码复杂度、密码有效性设置，如认证失败次数及锁定时间、密码格式、密码长度、密码找回、首次登陆修改密码、密码定期修改、密码有效时间等设置； 内置异常行为检测功能，通过统计智能学习算法，对特定地址对象建立监控策略，基于新建、并发、流量等数据与上一周期记录值进行比较判定是否异常，如果存在异常则报警； 支持独立的入侵防护规则特征库，特征总数在5000条以上，能对常见漏洞进行安全防护，兼容国家信息安全漏洞库。支持针对地址、应用设置入侵防御白名单，支持攻击规则搜索以及自定义，可对自定义规则导入导出； 支持对HTTP/SMTP/POP3/FTP/IM等协议进行病毒防御；支持至少2种专业反病毒厂商的病毒特征库，病毒特征库规模超过400万。内置内容过滤功能，支持基于http、ftp、telnet、smtp、pop3等协议的内容过滤策略。内置文件过滤引擎，支持对HTTP/FTP/SMTP/POP3等标准协议进行检测，识别可执行文件、office文件、视频文件、图片文件、帮助文件、压缩文件、数据文件等超过50种文档类型的文件过滤。 | 台 | 1 |
| **UPS系统** | |  |  |  |
| 1 | UPS30KVA主机高频塔式 | 1.纯在线式双变换UPS产品；UPS主机容量30kVA  2.兼容可立可卧安装，面板LCD重力感应自动切换横屏或竖屏显示 (可手动或自动模式) 。  3.为了适应用户现场配电，UPS主机要求支持三进三出、三进单出，该功能需要现场验证  4.具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息，管理更加直观；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。  5、高性能指标：  （1）整机UPS效率：  100%阻性负载：≥94%；50%阻性负载：≥92%；30%阻性负载：≥90%  （2）输出功率因素：  输出有功功率应 ≥额定容量×0.9 kW/kVA即输出PF≥0.9，输出端可带更多负载；  （3）输入电流谐波：  100%非线性负载：＜5%；50%非线性负载：＜8%；30%非线性负载：＜11%；  （4）过载能力：125%负载维持10分钟。 | 套 | 1 |
| 2 | 直流开关柜 | 含3个3P250A直流塑壳断路器及汇流铜排 | 套 | 1 |
| 3 | 铅酸免维护电池 | 1、蓄电池容量：12V100AH，要求使用阀控式密封铅酸蓄电池，使用过程无需补充水，完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出。 2、阻燃性能应符合应符合YD/T799-2010的要求。 3、设计寿命：要求蓄电池浮充设计寿命可达6年以上（25℃）。 4、蓄电池品牌需与主机为同一品牌，方便用户统一管理和维护设备。 | 节 | 96 |
| 4 | 电池柜 | 装32只12V100AH蓄电池，采用立地式电池箱，必须满足局部散热要求，外观设计与UPS电源主机保持一致，以黑色为标准，有利于整体美观。 | 套 | 3 |
| 5 | 电池连接线 | 连接线 | 项 | 1 |
| 6 | 其他 | 安装、搬运、开机 | 项 | 1 |
| **精密空调** | |  |  |  |
| 1 | 30KW上送风精密空调 | 1、恒温恒湿上送风：总冷量≥31KW，显冷量≥28.8KW。 2、压缩机：为保证机房专用空调节能性，应采用高能效的直流变频压缩机，为保证压缩机高效可靠运行，压缩机品牌必须使用世界知名品牌，例如DANFOSS（丹佛斯）、COPELAND（谷轮）等；  3、室内风机：为保证良好的制冷效果，空调应有较大的送风量，需标配国际知名品牌（施乐百、EBM同等品牌）EC风机（电子换向同步电机驱动的后倾离心风机）。 4、风量（m3/h）≥9000 5、能效比（EER）≥3 | 套 | 1 |
| 2 | SNMP网络管理卡 | 配套 | 套 | 1 |
| 3 | 空调机组二次搬运费 | 搬运至安装地点 | 套 | 1 |
| 4 | 制冷剂 | R22 | 瓶 | 1 |
| **机柜系统** | |  |  |  |
| 1 | 服务器机柜 | 19英寸机柜,玻璃门,42U,600x600 mm，机柜主体颜色为黑色可同时安装脚轮和支撑脚，结构坚固，最大静载达300Kg，移动承载150Kg可关闭的下部走线通道；底部大走线孔尺寸可按需调整，可方便拆卸的左右侧门和前后门全方位操作，多方位察看全部选用优质冷轧钢板制作；配置可拆卸扣门式侧板，前后门均为网孔门，机柜前后门均带专业锁； | 套 | 10 |
| 2 | PDU | AC220V 16A输入，12口10A输出，竖排，含开关 | 台 | 20 |
| 3 | 辅材 | 辅材扎带，线管等 | 项 | 1 |
| **WIFI无线覆盖** | |  |  |  |
| 1 | 无线AP接入授权 | 1. 设备吞吐量≥2G，可管理AP数≥250个，可配置AP数≥500个，配置  6\*GE，2\*GE Combo； 2、支持无线定位功能，定位精度≤2米，参与定位的AP支持跨信道部署，； 3、支持多台控制器设备虚拟为一台设备，对外呈现一个IP地址和管理界面，自动同步配置，提升无线AC高可靠性，简化运维管理； 2. 4、支持802.11k/v/r等快速漫游协议； 5、支持AP-Group，可对大量AP进行批量配置操作； 6、支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务。 3. 7、可通过无线AP探测范围内的客户端，并将客户端信息上报审计或运维管理平台； 8、总部AC可以统一管理下属所有的分支AC和AP，配置能够自动同步，并且在总部AC上能够查看整个无线网络的信息； 4. 9、支持WIPS，可对钓鱼AP检测及反制，可针对不同区域设定不同安全级别； 10、配置主机1台，与核心交换机同一品牌，管理AP数量不低于此次招标数量。 | 套 | 1 |
| 2 | 室外无线AP | 1、支持802.11a/n/ac/ac wave2协议标准，内置智能天线，内置GPS，全向覆盖面积≥150米；  2、整机接入速率≥1260Mbps，整机空间流数≥4，其中5GHz空间流数≥2； 3、支持MU-MIMO特性，支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作； 4、内置蓝牙，支持iBeacon摇一摇，支持远距离蓝牙配置管理； 5、提供≥2个千兆电口，另提供≥1个物联网IoT接口，可支持RFID、Zigbee等物联网标准； 6、支持IPv4/IPv6双协议栈、Native原生，支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI； 7、支持不同SSID/VLAN映射不同的QoS策略 8、支持对物联网模块的对外输出供电，支持对物联网数据的处理解析； 9、支持智能带宽限速，在流量未拥塞时，确保不同优先级SSID下的报文都可以自由通过，在流量拥塞时，确保每个SSID可以保持各自约定的最小带宽； 10、支持64、128位WEP加密，WPA，802.11i和WAPI； 11、支持虚拟AP(多SSID)之间的隔离，支持AP上二层转发抑制； 12、防护等级≥IP68，工作温度-40ºC～85ºC 13、设备可支持同时接入120用户点播1M码流视频无卡顿； | 台 | 32 |
| 3 | 8口POE接入交换机 | 1、交换容量≥300Gbps，包转发率≥20Mpps，整机提供≥8个千兆以太网电口（支持POE+供电，单端口最大功率≥30W），提供≥2个千兆以太网光口，整机POE输出功率≥120W； 2、MAC地址表≥16K，路由表容量≥512，ACL容量≥1K，最大VLAN数≥4K 3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF 4、实现ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持STP、RSTP、MSTP，环网故障恢复时间不超过50ms； 5、内置智能管理平台，实现整网拓扑可视，实现在网络设备上对整网交换机的统一管理，无需再额外配置网管平台， 6、最大堆叠台数≥8台，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持） 7、端口防雷≥10KV， | 台 | 15 |
| 4 | 24口POE接入交换机 | 1、交换容量≥300Gbps，包转发率≥50Mpps，整机提供≥24个千兆以太网电口（支持POE+供电，单端口最大功率≥30W），提供≥4个千兆以太网光口，整机POE输出功率≥370W； 2、MAC地址表≥16K，路由表容量≥512，ACL容量≥1K，最大VLAN数≥4K 3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF 4、实现ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms；支持STP、RSTP、MSTP，环网故障恢复时间不超过50ms； 5、内置智能管理平台，实现整网拓扑可视，实现在网络设备上对整网交换机的统一管理，无需再额外配置网管平台， 6、最大堆叠台数≥8台，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持） 7、端口防雷≥10KV， | 台 | 6 |
| 5 | 千兆光纤模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC) | 台 | 44 |
| 6 | 万兆光纤模块 | SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 只 | 8 |

# 三、监控安防系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
|
| **客流统计子系统** | |  |  |  |
| 1 | 动态人脸识别一体机 | 采用10.1英寸触摸液晶显示屏，分辨率1280×800 采用2个200万像素广角宽动态摄像头 支持白光、红外补光，宽动态对环境光线自动调节 支持人脸、身份证、IC卡、密码、二维码等多种识别认证方式，支持分时段开门 设备摄像头距离地面1.4m高度下,人脸识别的有效距离在0.3m~2.5m范围内；人脸识别的身高范围在0.9m~2.4m内 支持100050个用户(包括50个管理员)、100000张人脸、100000张卡、100000个密码、505000条存储记录(包括5000条报警记录) 人脸比对时间≤0.5s人证比对时间≤1.0s 1：N比对时间0.2S/人 支持手机照片、打印照片和视频防假等活体检测功能，无需用户配合（眨眼、点头、摇头等动作）即可完成真人检测。 人脸识别通过率≥99.0%，误识别率≤0.l% 认证识别通过率≥99% 支持外接1个485读卡器、1个韦根读卡器，1路RS232、1个开门按钮、2个报警输入、2个报警输出，1个门锁信号输出, 1个门磁反馈、1个百兆网口 支持128个时间段，128假日计划，128个假日时间段、常开时间段、常闭时间段、远程开门时间段、首用户开门时间段等设置 支持胁迫报警、 防拆报警、 闯入报警、 门超时报警、非法卡超次报警 支持下发普通用户、VIP用户、来宾用户、巡逻用户、黑名单用户、残疾人用户 具有防反潜、多重认证、远程验证、平台视频联动功能；支持首用户开门 支持TCP/IP和WIFI接入网络，支持主动注册、P2P注册、DHCP 支持在线升级，USB升级 设备支持断网模式下单机运行；联网模式下与后台通讯 支持看门狗守护机制，保障设备运行稳定性 支持提供第三方接入SDK，方便第三方平台开发接入 支持可视对讲功能 防护等级支持IP65 | 台 | 14 |
| 2 | 桥式翼闸（单机芯） | 产品尺寸1400mm×280mm×1000mm（长×宽×高）； 外壳材料SUS304； 采用直流无刷伺服电机； 平均无故障使用次数（MCBF）大于500万次； 通道宽度600mm； 红外对射12对； 1.电流防夹（机械防夹）：在门翼复位的过程中，遇阻时电机自动停止工作，阻力消失后门翼自动复位；2. 红外防夹：人员通行时，红外检测到人员在非安全区域，门翼自动停止动作，人员离开通道后，门翼自动复位； 通行速度20人~60人/min； 1.人员进出通道或者警示状态时，设备可语音播报、灯光闪烁提示；2.报警与提示语音可关闭，音量大小可调整。3.开机自检失败时，设备可语音播报失败类型；4.支持语音场景可配置；5.支持个性化语音定制； 门翼开/关门速度≥0.4s可调（总计16个档位调节）。 1.非法尾随报警：当授权人在通行区域内通行时，设备检测到有人员在此进入通行区域产生的报警；2.异常开门报警：当设备检测门翼被强行推开时产生的报警；3.翻越报警：当设备检测到有翻越行为时产生的报警；4.非法闯入或逆向闯入报警；5.滞留报警；6.IP冲突检测报警；7.设备具备防拆报警功能；8.异常报警支持上报平台； 设备支持读卡器（IC卡，ID卡，CPU卡）、二维码、人脸识别组件、指纹、指静脉、显示屏、人证等设备集成，实现多种认证方式组合应用。设备支持遥控器、加热模块、单门控制器、双门控制器、四控制器、八门控制器、温湿度检测模块等设备扩展。 支持每天128个的常开/常闭管控，设置某时段通道为常开或常闭，方便管理，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于128个周计划、不少于1024个节假日、不少于64个假日组、不少于255个计划模板； 输入接口RS232串口/RS485接口； 功耗≤40W（待机），≤260W（工作）； 工作温度-25℃~+70℃； 使用环境室内、室外 | 台 | 28 |
| 3 | 桥式翼闸（双机芯） | 产品尺寸1400mm×280mm×1000mm（长×宽×高）； 外壳材料SUS304； 采用直流无刷伺服电机； 平均无故障使用次数（MCBF）大于500万次； 通道宽度600mm； 红外对射12对； 1.电流防夹（机械防夹）：在门翼复位的过程中，遇阻时电机自动停止工作，阻力消失后门翼自动复位；2. 红外防夹：人员通行时，红外检测到人员在非安全区域，门翼自动停止动作，人员离开通道后，门翼自动复位； 通行速度20人~60人/min； 1.人员进出通道或者警示状态时，设备可语音播报、灯光闪烁提示；2.报警与提示语音可关闭，音量大小可调整。3.开机自检失败时，设备可语音播报失败类型；4.支持语音场景可配置；5.支持个性化语音定制； 门翼开/关门速度≥0.4s可调（总计16个档位调节）。 1.非法尾随报警：当授权人在通行区域内通行时，设备检测到有人员在此进入通行区域产生的报警；2.异常开门报警：当设备检测门翼被强行推开时产生的报警；3.翻越报警：当设备检测到有翻越行为时产生的报警；4.非法闯入或逆向闯入报警；5.滞留报警；6.IP冲突检测报警；7.设备具备防拆报警功能；8.异常报警支持上报平台； 设备支持读卡器（IC卡，ID卡，CPU卡）、二维码、人脸识别组件、指纹、指静脉、显示屏、人证等设备集成，实现多种认证方式组合应用。设备支持遥控器、加热模块、单门控制器、双门控制器、四控制器、八门控制器、温湿度检测模块等设备扩展。 支持每天128个的常开/常闭管控，设置某时段通道为常开或常闭，方便管理，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于128个周计划、不少于1024个节假日、不少于64个假日组、不少于255个计划模板； 输入接口RS232串口/RS485接口； 功耗≤40W（待机），≤260W（工作）； 工作温度-25℃~+70℃； 使用环境室内、室外 | 台 | 20 |
| **紧急求助子系统** | |  |  |  |
| 1 | 报警柱 | 采用嵌入式Linux操作系统,高性能嵌入式处理器，系统运行稳定可靠 内置130万高清针孔摄像头，720P视频输出，支持H.264视频编码格式，报警时中心清晰可见报警者画面，同时中心可对报警柱周边录像和抓拍 自动白光补偿，补光等级5级可调节 一键报警,金属机械按键，百万次使用寿命 支持刷卡巡更 支持G.711a,G.711U,PCM音频压缩标准 内置高灵敏麦克风，高清晰语音，支持数字降噪和回声抑制，可实现拾音距离5米 内置全频段10W优质扬声器和高灵敏度拾音器，实现网络语音广播和网络监听功能 集成弱电箱，箱体内自带交换机（4路百兆网口，1路千兆网口），并且可以在箱体里面放置警棍、急救箱等设备 支持警灯闪烁报警提示 选配球机立杆，可扩展球机 支持通道或网点名称叠加视频 支持定制扩展3G/4G无线网络传输、警笛实现本地声音报警提醒 采用2mm高强度SPCC冷轧钢板，防暴等级IK10 支持IP65防水、抗电磁干扰、防拆报警、防雷击、防潮、防撬锁等功能 | 个 | 6 |
| 2 | 电梯对讲 | 定制 | 套 | 6 |
| 3 | 卫生间一键报警 | 网络接口：标准RJ45  支持协议：TCP/IP 环境温度：-30℃～+70℃  防护等级：IP52  净重：1 Kg 1、一键报警，双向对讲  2、报警对讲，视频同步传输，后台存储，日志可查  3、同步开关量输出与远程开锁（可选），可联动监控摄像机，或联动其它设备  4、支持后台监视、监听  5、支持后台喊话 | 套 | 27 |
| 4 | 报警管理机 | 管理主机专业寻呼主机外形，桌面式设计，分辨率1280\*800，外形美观大方；  1.支持有线及WiFi传输可实现跨路由，跨网段传输  2.支持定时和全时本地IO输入报警和移动侦测报警触发远程广播和本地广播功能，能对单台设备指定触发报警后播放的音频文件触发联动输出和广播播放持续时间进行设定。  3.支持双监控中心和SIP注册功能，设备可同时注册到2个不同的管理服务器和SIP服务器上同时管理。  4.监测远程门禁开关状态，终端外接门磁后可监测所有门的开关状态并在所有工作站和客户端上实时显示状态。  5.支持UDP、TCP、组播三种广播传输协议，能针对当前服务器中不同的广播任务设置不同的广播传输方式。  6.客户端和嵌入式工作站可实现前端终端远程监听监视功能，同时可联动显示终端对应的第三方摄像头同步显示、远程门禁控制、远程录像查询、远程音乐播放、实时采播等功能  7.监听、插话：高级别主机可对通话中的低级主机、分机进行监听、插话。  8.主机与终端之间的语音会议、主机与主机之间的可视会议  9.当区域主机的工作人员离开或断网时，系统会自动将所有区域主机管理的终端分机托管给其它主机进行管理，有效预防主机异常和无人接警的情况发生。  10.寻呼主机屏幕上直观显示辖区内所有终端实时分机的在线状态、工作状态，方便调试、检修和维护。每路按键可添加网点位置描述信息，便于管理及操作使用。 | 套 | 1 |
| 5 | 全向麦克风 | 配合一键报警终端使用, 免驱智能全向麦克风,采用免提电话的设计。usb免驱、即插即用、无需二次安装驱动，机身体积小巧、携带便捷、连线方便、简单三步即可完成云视频会议部署。阵列拾音麦、全双工回话、360度全方位收音、拾音半径可达3m, 资深工程多年积累经验、精心调校算法、搭DSP音频处理芯片、业界顶尖回音消除技术、可达256ms回声消除 | 套 | 1 |
| 6 | 报警服务器软件 | 1、接警画面呈现；  2、可视对讲；  3、报警地点电子地图显示；  4、录音录像功能；  5、监视监听功能；  6、广播喊话功能；  7、支持分级、分权限；  8、报警视频联动多画面弹出；  9、不限管理IP网络对讲终端数量；  10、坐席忙时自动排队并同时录音录像； | 套 | 1 |
| **票务系统** | |  |  |  |
| **管理软件** | |  |  |  |
| 1 | 管理后端 | 系统管理：售票员售票权限、售票员管理 | 套 | 1 |
| 基础设置：云pos票面模板、智游宝供应商配置、票面模板、自定义支付标签、免购票地区管理、员工管理 |
| 票务管理：景点分区、票型管理、售票窗口 |
| 发票管理：发票总仓入库、发票库存调拔、发票废票登记、发票库存统计、发票库存明细 |
| 库存管理：条码标记、仓库设置、总仓入库、门票转仓、废票登记、门票退库、门票库存统计、门票库存明细 |
| 客户管理：协议价管理、客户管理 |
| 订单中心：全网订单列表、窗口退单列表 |
| 数据报表：条码记录、检票记录、重打记录、全网检票数据汇总、分成记录、景区报表、检票记录、园区人数统计、全网分销汇总记录、免购票游客检票记录、免购票游客客源地分析、员工检票记录、扫码入园检票数据汇总、各售票员日报表、总售票员报表、门票销售流水报表、票型销售统计表、已结算报表 |
| 窗口客户端 | 门票售票、预售票、门票查询、门票重打、门票退票、销售统计、未结算报表、已结算报表、网络取票、数量出票、交易查询、预售票入账 |
| **智慧旅游公共服务支撑平台** | |  |  |  |
| 1 | 供应商管理后台 | 用户中心：个人信息、企业管理、消息管理 产品中心：景区产品管理、产品组管理、退票管理、库存管理、销售码管理、分时预约库存码管理 订单中心：订单管理、检票管理、退票管理、普通短信维护 结算中心：备用金账户管理、授信账户管理、业务交易查询、收款账户管理 报表中心：检票报表、营业汇总报表、退票报表、游客画像报表、图表统计 | 套 | 1 |
| 2 | 智分销商管理后台 | 用户中心：个人信息、企业管理、消息管理、余额报警管理 订单中心：景区票预定、套票预定、团票预定、到付票预定、订单管理、退票订单、普通短信维护、已发短信列表 结算中心：智游宝账户、备用金账户、业务交易信息查询 报表中心：检票报表、营业汇总报表、退票报表、到付报表、图表统计 |
| 3 | 安卓及IOS移动端App | 供应商：工作台、产品、订单、财务 分销商：工作台、订单、财务 |
| **配套硬件** | |  |  |  |
| 1 | PC售票电脑 | Intel酷睿i5-10500(3.1GHz/12MB/6核12线程)/内存：4G\*1/硬盘：1TB\*1/无光驱/集显/19.5英寸显示器/USB2.0\*4个，USB3.1\*4个 | 台 | 3 |
| 2 | 二维码阅读器 | 设备接口： USB2.0  识读码制：一维条码：EAN-13(可带附加码)，EAN-8（可带附加码），UPC-A(可带附加码)，ISSN,ISBN,Codabar,Code 128(包括 FNC1\FNC2\FNC3 子集)，Code93,ITF-6,ITF-14,Interleaved 2 of 5,Industrial 2 of 5,Standard 2of 5，Matrix 2 of ,GS1Databar(RSS-Expand,RSS-Limited,RSS-14),Code11.MSI-Plessey,Plessey；二维条码：PDF417,DataMatrix，QR 码 | 台 | 3 |
| 3 | 二代证阅读器 | 射频技术：符合ISO14443 Type B标准及《GA 450-2003台式居民身份证阅读器通用技术要求》，内嵌专用安全控制模块（SAM）  采集速度：＜1.5S，读卡距离：0~50mm  工作频率：13.56MHz  通讯接口：USB口  工作环境 温度：0~50℃ | 台 | 3 |
| 4 | 门票打印机 | 打印方式:热转印/热敏方式  分辨率(dpi):203  打印宽度(mm):104  打印速度(mm/s):203  最大打印长度(mm):17270  内存(MB):128 MB 闪存, 128 MB 随机存取内存(DDR2)  接口类型:USB | 台 | 3 |
| 5 | 入口验证云三辊闸（含智能闸机控制系统软件） | 整机外观：开模R40箱体/整机无棱角设计/采用304#不锈钢材料/整体板材厚度不低于1.5mm  三辊闸机芯：全电动机芯自动落杆/机械传动基于牙钳式离合器控制  箱体尺寸： 1440mm\*260mm\*1040mm（长\*宽\*高）  通道宽度 ：500~520mm(不含箱体)/棍长500mm  主控系统：采用嵌入式一体机设计，主控单元Cortex-A9，含嵌入式系统  通讯方式：TCP/IP（标配）  游客显示系统：7寸LCD  通行速度 ：最大值：40 人次/分钟以上  支持异常断电自动保护电路，保护关键数据完整性  采用AES、MD5加密技术，保障设备通信安全  工作电压  输入：AC220V±10%/50HZ  输出：DC24V 2.5A  工作温度 ：-20℃至60℃  工作湿度： 5%~95%  整机功耗 ：峰值60W  MTBF≥1000万次  含防尘防雨罩、语音提示模块、电源模块、通道指示灯  含二维条码阅读器、二代证+IC卡二合一阅读器模块 | 台 | 1 |
| 6 | 出口计数云三辊闸（含闸机控制系统软件） | 整机外观：开模R40箱体/整机无棱角设计/采用304#不锈钢材料/整体板材厚度不低于1.5mm  三辊闸机芯：全电动机芯自动落杆/机械传动基于牙钳式离合器控制  箱体尺寸： 1440mm\*260mm\*1040mm（长\*宽\*高）  通道宽度 ：500~520mm(不含箱体)/棍长500mm  主控系统：采用嵌入式一体机设计，主控单元Cortex-A9，含嵌入式系统  通讯方式：TCP/IP（标配）  游客显示系统：7寸LCD  通行速度 ：最大值：40 人次/分钟以上  支持异常断电自动保护电路，保护关键数据完整性  采用AES、MD5加密技术，保障设备通信安全  工作电压  输入：AC220V±10%/50HZ  输出：DC24V 2.5A  工作温度 ：-20℃至60℃  工作湿度： 5%~95%  整机功耗 ：峰值60W  MTBF≥1000万次  含防尘防雨罩、语音提示模块、电源模块、通道指示灯  含二维条码阅读器、二代证+IC卡二合一阅读器模块 | 台 | 1 |
| 7 | 手持检票机 | 配套 | 台 | 3 |
| **防疫测温系统** | |  |  |  |
| 1 | 动态人脸识别一体机测温模块 | 增加人体测温模块 | 套 | 14 |
| **防撞系统** | |  |  |  |
| 1 | 升降柱 | 1、动力系统 ：DC36V 机电驱动（安全电压）；  2、升降路桩内柱直径219mm，开挖深度1100mm；  3、升起高度：600mm；  4、柱体厚度：7±1mm；  5、材质：柱体为304不锈钢，内柱表面拉丝处理；  6、警示功能：360度红色警示灯；  7、机芯防护等级：机芯IP68；  8、整机外壳：内外柱体密封设计、防尘防水；  9、运动速度：≥150mm/s；  10、工作温度：-40℃~70℃（低温情况无需加热）；  11、防顶功能：升降路桩在上升过程中，遇到障碍物，遇阻力达到设定值时立刻停止上升动作；  12、连接电压：为了防止漏电安全隐患，控制柜到升降路桩之间的连接线电压须≤DC36V；  13、应急处理：停电状态可通过手动方式下降柱子，快速释放通道；  14、施工方式：挖孔施工+不需要做排水系统；  15、常用在人流量多的场景，比如：学校、景区 | 台 | 20 |
| 2 | 控制箱 | 1．输入电压：AC 220V；  2．输出电压：DC 36V；  3．防护等级：IP54；  4．控制方式：无线遥控；  5．安装方式：室内外安装均可；  6．温控装置：控制柜上设有独立进风过滤网、排风扇及调节温度控制器，实现环境温度触发设定值启动排风降温；  7．应急按钮：控制柜主板上预留有紧急上升及下降按钮；  8．可扩展接口：控制柜主板上预留警示灯、门禁系统、车牌识别、地感线圈、红外感应、蓝牙、射频（RFID）、远程控制（TCP/IP）、消防、治安等联动接口；  9．独立电源：每根升降路桩独立配480W电源，可对工作电压进行调节； | 台 | 4 |
| 3 | 控制管理系统 | 定制 | 项 | 1 |
| **监控设备前端** | |  |  |  |
| 1 | 室外警界枪机 | 内置GPU芯片 设备靶面尺寸不小于1/1.8英寸，1路100/1000M以太网接口（RJ45接口）、1路内置扬声器、内置一颗白光补光灯及两颗红外补光灯 抓拍图片分辨率≥2688×1520 镜头焦距: 3.6mm、6mm、8mm、12mm可选 支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和白光闪烁 内置高效白光和红外补光灯，最大红外监控距离80米 最低照度：彩色：≤0.0002lx，黑白：≤0.0001lx； 同一静止场景相同图像质量下，设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约4/5 当供电电压低于8.4V或高于19V时，设备可在客户端软件给出报警提示或播放报警提示音 设备辐射骚扰限值应符合GB/T 9254-2008中等级B的规定 可通过客户端软件或正浏览器对音频文件进行管理。支持音频文件预览播放;默认内置音频文件21个;支持通过设备自带mic进行自定义音频文件录制;支持自定义音频文件上传及下载;自定义音频支持PCM/G711A/G711/AAC4种编码格式的WAV/PCM/MP3三种音频文件格式。 | 台 | 27 |
| 2 | 室外人脸抓拍相机 | 靶面尺寸为1/1.8，内置GPU芯片 抓拍图片分辨率≥2560×1440 内置混合补光灯，可对红外灯及白光灯功率进行调节，具有4颗柔光双色补光灯 支持镜头前盖玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状、水状和雾状附着物 水平中心分辨力≥1600TVL(分辨率为2560×1440，码率为1Mbps，率为60fps，RJ45输出) 最低照度：彩色≥0.0002lx；黑白≥0.0001lx 支持云台水平、垂直方向均具备转动功能;水平转动范围:－45°~＋45°，垂直转动范围:-15°~+30° 支持对监控画面中的机动车、非机动车、行人同时进行检测及抓图。能同时支持对照片中的100个目标进行检测 支持通过IE浏览器设置人脸质量优先、优先抓拍功能，可设置质量阈值，当达到阈值时自动进行人脸抓拍 支持自动对焦、自动变焦、手动/自动调节光圈功能 支持人脸、人体检测抓拍。可将人体抓拍图片分别存储为人体图和人脸图，人体图和人脸图可关联存储 支持水平偏移自动校正功能。设备内置传感器，当检测到水平位置偏移时，可进行自动校正，使画面保持正常状态，调节幅度为±15度 外壳防护等级：IP66 采用AC220V转DC12V电源适配器/POE供电。 | 台 | 25 |
| 3 | 室外枪机 | 内置GPU芯片 具有400万像素 镜头焦距: 3.6、6、8、12mm可选 宽动态试验不小于120dB； 最低照度检验，关闭红外灯：  彩色： ≤0.0002lx，黑白： ≤0.0001lx； 热度图功能检验：设备可根据热度信息生成热度图，并支持热度图导出 抓拍图片分辨率≥2688x1520 远程管理功能检验：可通过IE浏览器或客户端软件对设备进行升级和重启 设备支持智能动态检测（SMD）分析触发后联动抓图、录像、目标跟踪、报警上传、发送邮件等多种报警触发方式；支持设置报警目标为人、机动车、全部（人或机动车）进行检测，支持灵敏度设置低、中、高三档，具备智能分析抗干扰功能，当小动物、灯光、树叶、气球等非人或机动车目标出现在画面时，不会触发报警。支持人或机动车报警去重 供电方式: DC12V/POE | 台 | 80 |
| 4 | 室外球机 | 具有400万像素 支持32倍光学变倍，16倍数字变倍 支持超低照度，彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6 0Lux（红外灯开启） 支持H.265编码，实现超低码流传输 内置150米红外灯补光，采用倍率与补光灯功率匹配算法，补光效果更均匀 水平方向360°连续旋转，垂直方向-20°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 支持300个预置位，8条巡航路径，5条巡迹路径 支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情 人脸检测功能检验:可对经过设定区域的行人进行人脸检测，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片、联动聚焦、目标跟踪、报警上传、发送邮件、联动录像、辅助输出等，抓拍图片数量可设 当智能行为分析设置为区域入侵、越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时，可以对人、车自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测；支持行为分析触发后联动报警上传、联动抓拍、联动录像等多种报警触发方式 支持1路音频输入和1路音频输出 内置2路报警输入和1路报警输出，支持报警联动功能 支持IP66防护等级，6000V防雷、防浪涌和防突波保护 支持AC24V±25%宽电压输入 | 台 | 6 |
| 5 | 单目客流相机 | 摄像机内置靶面尺寸为1/1.8" ，内置GPU芯片 支持自动变焦、自动/手动调节光圏 在IE浏览器下，具有H. 265、H. 264、MJPEG 设置选项；可将H. 264和H. 265格式设置 为 Baseline/Main/High Profile 彩色：≤0.0002Lx，黑白：≤0.0001Lx 支持非活体（非真实人脸）过滤功能，摄像机只抓拍活体目标，活体误抓拍次数不大于1 支持对机动车、非机动车、行人进行抓拍并可在IE浏览器实时显示 支持预设角度值（0-90° )，当实际抓拍人脸角度大于预设值时，不对监控画面中的人脸进行抓拍 支持识别12种车型，包括：大客车、中型客车、大货车、中型货车、小货车、面包车、微型车、轿车、皮卡车、SUV、MPV、公交车 支持识别5000种车型类型，支持识别250种车标 支持检出、识别两眼瞳距40像素点以上的人脸图片，支持单场景同时检出不少于32张人脸图片，并支持面部跟踪 支持智能方案无缝切换功能，可通过菜单进行智能无缝切换配置，切换过程无需重启设备 支持人脸抓拍、人脸属性识别、比对结果可在浏览器web界面实时展示 支持人脸、人体检测场景自适应功能，可在背光场景自动调整人脸、人体区域的亮度以实现人脸、人体检测 支持混合抓拍计数功能，人脸、非机动车、机动车分类计数，可生成时报表、日报表、月报表、年报表，并以柱状图、折线图形式展现，支持报表导出 支持电源电压在AC(24V±45%)或DC8V~50V范围内变化时设备可以正常工作 | 台 | 13 |
| 6 | 双目客流相机 | 具有400万像素； 分辨率≥2560×1440； 镜头类型：定焦； 通用行为分析：物品遗留；物品搬移； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、周、月、年统计报表；支持区域内人数统计，支持排队管理功能，并可显示及输出日、周、月统计报表；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能； 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264H；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）； 智能编码：H.264:支持H.265:支持； 宽动态：120dB； 内置MIC、内置扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；音频异常侦测；电压检测；外部报警；人脸检测；区域内人数统计；滞留报警；人数统计；人数异常检测；安全异常； 最大Micro SD卡：512GB； 供电方式：DC12V/POE； | 台 | 18 |
| 7 | 摄像机电源 | 12V/2A圆头、两端带线式，国标，输入线长500mm，输出线长1000mm | 只 | 163 |
| 8 | 室外防雷器（三合一） | 产品采用多功能一体化电源+视频+控制设计，降低了保护成本和安装难度，减少了安装的占用空间，并最大限度的利用等电位保护原理使保护效果更佳。产品适用于12-24V的交直流供电并采用同轴视频接口带云台的监控摄像机保护。 | 个 | 169 |
| 9 | 室外立杆 | 3.5米 | 只 | 33 |
| 10 | 枪机支架 | 配套壁装支架 | 只 | 163 |
| 11 | 光纤收发器 | 千兆 | 对 | 40 |
| 12 | 紧急开关按钮 | 国产优质 | 个 | 3 |
| 13 | 防雷PDU | AC220V 16A输入，12口10A输出，竖排，含开关 | 套 | 3 |
| 14 | 48口交换机 | 1.提供48个千兆电口，1个千兆电口，1个千兆光口 2.支持IEEE 802.3at/af、IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 3.支持6KV防浪涌（PoE口） 4.支持PoE输出功率管理 5.千兆网络接入设计 6.线速转发、无阻塞设计 | 台 | 1 |
| 15 | 24口交换机 | 1.提供24个千兆PoE电口，1个千兆电口，1个千兆光口 2.支持IEEE 802.3at/af、IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 3.支持6KV防浪涌（PoE口） 4.支持PoE输出功率管理 5.千兆网络接入设计 6.线速转发、无阻塞设计 | 台 | 7 |
| 16 | 16口交换机 | 1.提供16个千兆PoE电口，1个千兆电口，1个千兆光口 2.支持IEEE 802.3at/af、IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 3.支持6KV防浪涌（PoE口） 4.支持PoE输出功率管理 5.千兆网络接入设计 6.线速转发、无阻塞设计 | 台 | 12 |
| **监控安防中心机房** | |  |  |  |
| 1 | 48盘位专业级存储平台一体机 | 采用LINUX操作系统，具有1个控制单元，1个64位六核处理器，16GB内存，可扩展至128GB。具有256GB SSD固态硬盘，可扩展至2个512GB SSD固态硬盘。可扩展1个2.5英寸SATA硬盘。 具有2个可热插拔BBU电源，可扩展至4个可热插拔BBU电源。 前面板具有锁止功能，加锁后硬盘无法取出，具有可拆卸式防尘滤网 支持48个2.5、3.5英寸企业级硬盘 支持单个SAMBA共享文件夹，可对128个用户同时进行管理；支持单个ftp共享文件夹，可对128个用户同时进行管理 支持同时接入512路具有人体检测功能的摄像机，当侦测到人体时，可进行人体抠图和人脸抓拍图，并触发报警联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、上传中心、蜂鸣报警以及日志记录； 支持14T、16T氦气硬盘接入 可将数据随机分散存储至各个硬盘；可全盘参与某一种业务（读写盘、只读盘、冗余盘、抽帧盘、AI回放盘） 支持1/16、1/8、1/4、1/2、2、4、8、16、32、64、128、256倍速回放录像 | 台 | 1 |
| 2 | 8T监控硬盘 | 8000G；7200RPM；256M；SATA | 个 | 48 |
| 3 | 管理平台管理服务器 | 1)CPU：配置1颗HYGON 7255（核心16，主频2.2GHZ，三级缓存64M）处理器  2)内存：配置32G DDR4内存，支持≥16个内存插槽，最大可支持2TB内存容量  3)网卡：板载双口千兆网卡  4)电源：冗余双电550W  5)硬盘：配置2块600G SAS硬盘  6)RAID卡：配置独立RAID卡  7)故障诊断：支持黑匣子日志、故障截屏、开机自检代码，有效判断分析软硬件故障  8)国产处理器  9)数据安全:所存数据由于不可抗力因素发生丢失能够通过国家级权威机构对数据进行恢复  10）产品认证：投标产品须通过3C认证、节能认证证书和环境标志产品认证  11) 安全等保要求：为符合等保可信计算要求，所投机型通过可信计算3.0认证。 | 台 | 1 |
| 4 | 支撑服务器 | 1)CPU：配置2颗HYGON 5285（核心16，主频2.5GHZ，三级缓存32M）处理器 2)内存：配置32G DDR4内存，支持≥16个内存插槽，最大可支持2TB内存容量 3)网卡：配置板载双口千兆网卡 4)电源：冗余双电550W  5)硬盘：配置2块600G SAS硬盘，1块2 SATA硬盘，板载可支持2个内置M.2 SSD, 可同时支持1个PCIe M.2和1个SATA M.2，2个SATA M.2支持硬件RAID1 6)RAID卡：配置独立RAID卡 7)故障诊断：支持黑匣子日志、故障截屏、开机自检代码，有效判断分析软硬件故障 8)数据恢复：为保证数据安全，需提供国家涉密甲级资质中心针对本项目提供的数据恢复服务，以保障数据恢复的安全性。 | 台 | 1 |
| 5 | 核心交换机 | 1、交换容量≥3.36Tbps，包转发率≥126Mpps； 2、固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化1G SFP光接口≥4个；整机最大可用千兆口≥28； 3、支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行； 4、要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的镜像；且支持RSPAN和ERSPAN； 5、要求所投产品支持openflow 1.3协议； 6、要求所投设备支持IPv6 Ready； | 台 | 1 |
| 6 | 分布式智能分析终端 | 支持检测最小20×20像素的人脸。  支持人群分析中检测到最小15×15像素人头。  支持人体属性检测，包括上衣类型、上衣颜色、上衣款式、上衣花案、下衣颜色、下衣类型、下衣花案、发型款式、发型颜色、帽子款式、帽子颜色、鞋子款式、鞋子颜色、箱包款式、箱包颜色、口罩状态、口罩颜色、雨伞状态、雨伞颜色、角度、动作（打电话、玩手机、抽烟等）、眼镜款式、手套。人体记录检索可根据上衣类型、上衣颜色、上衣款式、上衣花案、下衣颜色、下衣类型、下衣花案、发型款式、发型颜色、帽子款式、帽子颜色、鞋子款式、鞋子颜色、箱包款式、箱包颜色、口罩状态、口罩颜色、雨伞状态、雨伞颜色、动作、眼镜款式、手套进行属性筛选。  支持摄像机和抓拍机关联门禁继电器。  支持创建人脸布控任务、人脸通行任务、行人越线检测任务、行人区域闯入检测任务、车辆违停检测任务、人群分析任务。  支持创建人脸布控任务关联设备、特殊属性（出口、入口、防尾随、第三方对接、迎宾）、人脸库、阈值等；支持设置最大最小人脸识别尺寸；支持视频源人脸检测感兴趣区域设置功能，该区域支持绘制成不规则多边形；支持一个任务实现同时获取白名单比中、白名单异常、重点人员告警和陌生人告警四种告警推送。  单台服务器最大支持96路人脸比对视频流+160人脸比对图片流；  支持1百万张人脸图片实时布控。  支持一路视频中同时进行100个目标（人脸/人体/车辆/非机动车）检测、跟踪；  支持1秒内最少处理200个人脸比对。  戴口罩人脸比对准确率应≥95%  人体越线告警准确率＞99%  人体区域闯入告警准确率≥99%  车辆违停告警准确率≥99%  当人群数量为100以内时，人群计数检出率应＞97%  当人群数量为500以内时，人群计数检出率应＞95%  非监视名单误报率＜0.1%时，监视名单漏报率应＜0.3%  以图搜图准确率≥99.9%  车辆颜色检测准确率≥99% | 台 | 1 |
| 7 | 核心智能处理机 | 人脸戴口罩位置（正常佩戴、露出鼻孔、露出嘴巴、未戴口罩）分析准确率≥99%  人脸性别识别角度：水平转动角范围：-75°~+75°，俯仰角范围：-45°~+45°，倾斜角范围：-60°~+60°  人脸性别检出率≥99.5%，人脸性别识别准确率≥99.5%  人脸可比对识别角度：水平转动角范围：-75°~+75°，俯仰角范围：-45°~+45°，倾斜角范围：-60°~+60°  针对两眼瞳距为15像素的人脸图片，能够进行人脸检出及1：1比对  人脸戴墨镜检出率≥99%，识别准确率≥99%  人脸是否戴口罩检出率≥99%，识别准确率≥99%  支持识别微笑、眉毛遮挡、戴黑框眼镜、戴墨镜、戴口罩、闭眼状态的人脸图片，识别率≥99.9%，公式：识别率=正检/图片总数量×100%  支持接入人脸抓拍机等前端设备及视图库等第三方图片平台，图片流接入服务中进行图片任务管理，通过任务订阅图片平台的图片，对获取图片进行存储，并将图片通过消息服务发送给图片解析服务进行解析。  支持通过GA/T 1400标准、SDK等协议接入主流人像抓拍摄像机、卡口、人证比对机、以及其它图像资源采集设备获取图片流。  支持通过GA/T 1400标准、SDK等协议接入第三方图片平台获取实时图片。  支持JPG、JPEG、PNG、GIF、BMP、JPEG2000、TIFF等多种图片格式。  支持输入摄像头名称搜索设备；支持按热力图/地位图展示摄像头地理位置分布情况；支持地图放大、缩小、框选放大操作；支持框选摄像头，并选择目标摄像头进行预览；支持按设备状态、接入状态、标签对摄像头进行过滤筛选。  路人库具备以图搜图功能，可设置时间和区域进行搜索，搜索结果具备导出功能。具备对抓拍的人脸属性识别，如：年龄、性别、是否戴眼镜，是否戴口罩等；具备按属性进行人脸筛选。 | 台 | 2 |
| 8 | 景区综合安全、防疫管理平台 | 视图特征解析的数据源主要包括视人脸抓拍机输出的图片数据，系统既可从网络摄像机中获取视图数据，也可从视频监控联网共享平台、视图库等视图汇聚平台获取视图数据。 系统包含人脸检测、识别及特征提取；针对人脸多种要素的检测及结构化信息提取。 系统采用微服务架构设计，可根据接入源数量进行系统的弹性扩缩容；同时系统采用高可用设计，单节点出现故障，节点上的解析任务将自动分流到其它解析节点，不会造成解析任务中断。 视图特征解析包括图片流接入、图片流解析等服务。 图片流接入服务可接入人脸抓拍机等前端设备及视图库等第三方图片平台，图片流接入服务中进行图片任务管理，通过任务订阅图片平台的图片，对获取图片进行存储，并将图片通过消息服务发送给图片解析服务进行解析。 视图特征解析形成的结果分两类分别存储，一类是解析形成的场景图、对象小图；一类是特征、属性信息。其中特征、属性信息通过消息服务推送到人脸时空特征库、结构化信息库进行存储；场景图/对象小图通过存储网关服务存储到NAS、OSS、Ceph等存储系统中。 存储网关服务包括：图片管理、图片存储路径选择管理、图片存储生命周期管理、小文件聚合存储、多存储后端适配等功能。 特征比对检索板块主要是对视图特征解析获取的结构化与非结构化数据进行检索查询应用，同时对静态库、布控库、特征库等进行创建、管理等操作。板块包括人脸静态特征库服务、人脸布控特征库服务、人脸时空特征库服务、结构化信息库服务。 布控特征库服务包括布控特征库库管理、布控特征库特征管理、布控特征库1:N比对功能。 人脸时空特征库是图片流人脸解析结果形成的特征库，是指包含时间（拍摄时间）和空间（监控点位置）两个维度的对象特征数据库，时空库存储信息都是实时抓拍的对象特征。 人脸时空特征库服务包括：时空特征库管理、时空特征库特征管理、时空特征库生命周期管理、时空特征库特征1:N检索、时空特征库索引训练等功能。 人像聚类归档主要是对视图解析形成的海量人脸时空特征数据等结构化与非结构化数据进行多维度融合分析，围绕人这个管理对象，将海量的人脸数据按人进行归档汇聚，形成一人一档数据。在人档数据中形成了人员出现的时间、地点、人像等信息，在此基础上在进行融合分析，如同行人分析、时空碰撞分析、频繁过人分析等应用。 人像聚类归档主要包括聚类归档服务、档案置信服务、档案数据库服务、融合分析服务等。 聚类归档服务是将人脸时空库中达到一定相似度的特征（可理解为同一人的特征）建立关联，形成一个未实名的人档数据，未实名的人档数据再可通过后面的档案置信服务形成实名人档。 聚类归档服务包含全量聚类和增量聚类两种模式，全量聚类是对当前人脸时空特征库所有特征进行聚类分析，将达到相似度阈值的人像数据标注为一个人档，全量聚类根据分析结果形成多个人档数据。增量聚类是只对新增的特征进行聚类，首先与已形成的人档数据比较，达到相似度阀值则归档到已有的人档，否则进入未归档特征，定时再启动聚类分析，形成新的人档。初次聚类为全量聚类分析，后续都采用增量聚类分析。 聚类归档以任务方式启动，增量聚类每接收到新的特征，都与现有人档比较，达到相似度阀值，则直接归档到现有的人档中。不能归档到现有人档中的特征，定时再启动聚类任务，形成新的人档。 聚类归档形成的人档数据提供查询接口，可基于输入的特征、时间空间过滤条件、相似度阈值、TOPK进行1：N人档检索，返回符合相似度阈值的TOPK人档以及对应的标签。 档案数据库服务主要是对聚类归档及档案置信形成的匿名人档、实名人档进行库管理及人档数据的查询检索应用。 档案库1:N检索 将人脸特征在人档库进行1：N检索。输入为待检索人脸特征、TOPK、相似度阈值。输出为符合相似度高于阈值的TOPK结果以及对应相似度。 可以实现通过上传一张人脸图片进行档案信息检索的功能。 人档轨迹检索 指定人档在指定时间段的记录检索，返回该人档在指定时间段内的所有记录数据，记录数据带抓拍时间，抓拍位置经纬度等信息。 档案库生命周期管理管理 主要对档案库的存储时间，容量存储满后的数据删除策略进行管理。 档案导出 能够以excel表格形式导出档案详情、抓拍记录、重点同行人、历史预警的功能。 融合分析是对视图特征解析形成的结构化与非结构化数据及聚类归档形成的人档数据进行多维融合分析。融合分析服务可根据公安业务需要，构建各类数据分析模型，目前系统中重点提供了以海量视图特征数据分析为主的几类模型，包括同行人分析、频次分析、频繁过人分析、时空碰撞分析。 1）同行人分析 同行人指与目标人在同一摄像机下前后n秒抓拍的人，且同行次数超过设定的阈值的人，定义为该目标人的同行人。 同行人分析以分析任务进行管理，可以进行任务的创建、取消、删除、任务查看、状态查看等操作。 可按照相机点位、起止时间、阈值（同行次数）、时间间隔等条件，创建同行分析任务，分析指定人员的高频次同行人员，并可查看同行人分析结果的功能。 2）频次分析 频次分析即分析指定对象在指定时空范围内出现的次数，有两种分析维度，时间维持与空间维度。时间维度分析主要分析目标人在目标时间段出现的次数；空间维度主要分析目标人物在目标地点出现的次数  频次分析以分析任务进行管理，可以进行任务的创建、取消、删除、任务查看、状态查看等操作。 3）频繁过人 频繁过人是指找出在一个具体的时间范围段内、在某个或多个地段或视频源中出现次数超过阈值的人。  频繁过人以分析任务进行管理，可以进行任务的创建、取消、删除、任务查看、状态查看等操作。 实现按照相机点位、起止时间、阈值（出现频次）等条件，创建频繁过人分析任务，分析指定地点出现频次大于等于阈值的人员，并可查看频繁过人分析结果的功能。 4）时空碰撞 时空碰撞即分析在多个时空有出现的人员，系统中一个时空由多个相机（即空间）和时间段组成。时空碰撞即要在多个时空进行人档数据碰撞分析，分析在指定的时空都有出现或出现次数达到一定阀值的人。 时空碰撞以分析任务进行管理，可以进行任务的创建、取消、删除、任务查看、状态查看等操作。 实现按照相机点位、起止时间、阈值（碰撞区域数量）等条件，创建人员时空碰撞分析任务，分析同时在多个时空区域下出现的人员，并可查看人员时空碰撞分析结果的功能。 | 台 | 1 |
| 9 | 多源数智盒子 | 1. 八核处理器，主频最高2.2GHz；独立视频处理器,支持H264&H265编解码;支持4k@30fps解码；独立AI处理器，提供不小于1.7TOPS AI处理能力。 2. 工作温度范围：-20~60℃；湿度：10%~90%, non-condensing；振动：IEC 60068-2-64, IEC 60068-3-8 3. 1路HDMI输出，1080p@60fps；2x USB 3.0 Type A；1x USB Type C(调试接口，机壳内)。 4. 支持外接M.2 5G模组, 支持2G/3G/4G/5G NR sub-6；支持Wi-Fi5 ，802.11a/b/g/n/ac 2.4G/5GHz；支持Linux/Android Q及以上版本 5. 多种视频编解码格式，最高支持4K30视频编码，多流编解码4K30 (HEVC) + 720p30 (YUV) + 480p30 (VA -YUV)；支持RTMP和RTSP流媒体协议；Web方式提供终端本地配置功能，例如网关配置、性能监测等；并提供丰富的 API 接口轻松调用；Web方式提供基于 Onvif、华为SDK等多协议的摄像头发现、配置、预览等功能；支持 Modbus，OPC-UA，MQTT，HTTP 等广泛的南向设备协议接入；支持本地 HDMI 智能分析展示及智能侦测事件播报；提供 AI 视频处理图形化配置工具，实现视频流采集、推理前处理、推理后处理等。 | 套 | 5 |
| 10 | UPS30KVA（配套96节12V100AH电池） | 1.纯在线式双变换UPS产品；UPS主机容量30kVA 2.兼容可立可卧安装，面板LCD重力感应自动切换横屏或竖屏显示 (可手动或自动模式) 。 3.为了适应用户现场配电，UPS主机要求支持三进三出、三进单出，该功能需要现场验证 4.具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息，管理更加直观；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。 5、高性能指标： （1）整机UPS效率： 100%阻性负载：≥94%；50%阻性负载：≥92%；30%阻性负载：≥90% （2）输出功率因素： 输出有功功率应 ≥额定容量×0.9 kW/kVA即输出PF≥0.9，输出端可带更多负载；  （3）输入电流谐波： 100%非线性负载：＜5%；50%非线性负载：＜8%；30%非线性负载：＜11%； （4）过载能力：125%负载维持10分钟。 | 台 | 1 |
| **传输线缆** | |  |  |  |
| 1 | 电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 5000 |
| 2 | 室外电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 4300 |
| 3 | 六类水晶头 | 六类水晶头 | 盒 | 2 |
| 4 | 六类非屏蔽4对室内线缆 | 护套材质：PVC  护套颜色：蓝色，灰色 成品外径：6.4±0.2mm  导体：99.99%纯铜  导体直径：23AWG 导体绝缘外径：1.02±0.05mm  芯数：4\*2  特性阻抗：100±15Ω  导体间介电强度，DC，1min：1Kv/1min  工作电容最大值：≤5.6nF/100m  单根导体最大电阻：≤7.6Ω/100m  线对直流电阻不平衡性：≤2.5%  敷设弯曲半径：建议敷设弯曲半径>8倍线缆外径  敷设拉力：建议敷设时短期拉力<110N  使用拉力：建议使用时长期拉力<20N  施工温度： 0～40℃  使用温度： -10～60℃ | 箱 | 20 |
| 5 | 4芯室内单模光缆OS2 | 外护套材料：聚乙烯（PE）  光缆重量：75-88kg/km  光缆加强件：两根高强度磷化钢丝  钢丝直径：0.9mm  铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包  钢带尺寸：厚0.25mm\*宽17mm  松套管材质： PBT  纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿  芯数：2-12芯  光纤类型：OS2单模光纤 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、电缆沟可用  敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20倍光缆外径  静态弯曲半径≥10倍光缆外径  敷设拉力：建议敷设时短期拉力≤1500N  使用拉力：建议使用时长期拉力≤600N  敷设压扁力：建议敷设时短期压扁力≤1000N  使用压扁力：建议使用时长期压扁力≤300N  施工温度：0～40℃  使用温度：-40～70℃ | 米 | 1850 |
| 6 | 24口六类非屏蔽配线架（数据） | 应保证适用于19英寸机柜和机架 整体材质：铝型材+黑色喷塑  支持更宽大的理线空间，提供更高的结构强度 金属拉丝工艺，美观度大大提升 工作电压：125V  耐压：750V 安装高度：1U  安装方式：机柜螺丝安装  使用温度： -20～70℃  湿度：85%（温度85℃±3℃） | 个 | 5 |
| 7 | 1U封闭滑槽式理线架 | 符合19英寸机架标准，采用冷扎钢板喷塑，钢板厚度1.5mm | 个 | 5 |
| 8 | 2M六类非屏蔽RJ45跳线 | 水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC）  跳线接头类型：1对110端子-注塑RJ45端子  跳线线缆类型：2\*7/0.12mm对绞芯线  跳线线缆护套材质：PVC  跳线线缆外径：3mm  跳线线缆长度：常规2米  跳线线缆阻抗类型：100±15Ω  连接方式：RJ45端插接RJ45配线架，110端插接110跳线架  跳线弯曲半径：≥2D(D：跳线外径)  适用信号：两芯模拟电话信号 | 根 | 340 |
| 9 | 24口光纤配线架 | 应保证适用于19英寸机柜和机架 整体材质：铝型材+黑色喷塑  支持更宽大的理线空间，提供更高的结构强度 金属拉丝工艺，美观度大大提升 工作电压：125V  耐压：750V 安装高度：1U  安装方式：机柜螺丝安装  使用温度： -20～70℃  湿度：85%（温度85℃±3℃） | 个 | 1 |
| 10 | LC双工适配器 | 采用插拔式锁紧结构  采用陶瓷套筒  插针端面：PC端面  连接器插入损耗：≤0.1dB/每接口  连接器回波损耗：≥45dB  重复性：≤0.1dB  互换性：≤0.1dB  拔插次数：≥1000次  线缆外径：3.0mm  护套材质：PVC  护套颜色：黄色 长度：1.5米，可定制其他长度  使用弯曲半径：建议使用弯曲半径>10倍跳线外径 工作温度：-20～+60℃  储存温度：-20～+60℃ | 个 | 24 |
| 11 | 3米单模双芯LC-LC光纤跳线 | 连接器类型：LC-LC 耦合器套管材料：高强度高密度氧化锆套管  插入损耗：≤0.3dB/每接口  重复性：≤0.2dB  互换性：≤0.1dB  拔插次数：≥1000次  工作温度：-20～+60℃  储存温度：-20～+60℃ | 根 | 24 |
| 12 | 1米单模LC光纤尾纤 | 采用插拔式锁紧结构  采用陶瓷套筒  插针端面：PC端面  连接器插入损耗：≤0.1dB/每接口  连接器回波损耗：≥45dB  重复性：≤0.1dB  互换性：≤0.1dB  拔插次数：≥1000次  线缆外径：3.0mm  护套材质：PVC  护套颜色：黄色 长度：1.0米，可定制其他长度  使用弯曲半径：建议使用弯曲半径>10倍跳线外径 工作温度：-20～+60℃  储存温度：-20～+60℃ | 根 | 24 |
| 13 | 机柜600\*600\*2200 | 600\*600\*2200 | 台 | 1 |
| 14 | 电源模块(PDU) | ~220V | 块 | 8 |
| 15 | 辅材 | 辅材扎带、线缆、PVC管等 | 批 | 1 |
| **停车管理** | |  |  |  |
| 1 | 余位显示屏 | 显示内容：支持汉字、字母、数字等显示； 显示屏尺寸：320 mm×320 mm（长×宽）； 安装方式：地面安装； 供电方式：100 V～240 VAC | 块 | 4 |

# 四、监控指挥中心

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
|
| **监控指挥中心** | |  |  |  |
| 1 | 室内小间距LED显示屏 | 1、像素间距：≤1.875mm；像素密度：≥284444 点/m2； 2、灰度等级：16bit，刷新率≥3840Hz；对比度：8000：1；亮度≥1000cd/M2；可视角度水平和垂直视角≥175°；亮度均匀性≥98%；发光点中心距偏差≤2%；色度均匀性±0.002Cx、Cy之内；屏体色温 2000-12000K可调  3、支持消除摩尔纹功能， 支持模组间亮暗线修复功能 4、LED显示屏在35℃/5%浓度环境下连续48小时表面无锈蚀 5、支持设备自检，通讯、电源、温度检测； 6、安全防护功能具有防潮，完全防尘，防腐蚀，防静电，抗震动、防电磁干扰，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施 7、 所投产品＜1.5米的范围内工作噪音≤2db 8、平均无故障工作时间≥100000小时，故障平均修复时间MTTR不超过5分钟 9、在显示屏长时间不用或者环境湿度过大时，通过软件可以自动实现定期开机以灰度渐变方式回温除湿。  10、显示屏可以根据环境亮度自动调节显示亮度。  11、语音控制屏幕开关和场景预案切换 | 平方 | 15 |
| 2 | 显示屏独立主控 | 1、支持DVI 、HDMI信号输入； 2、支持级联多台进行统一控制，并支持多台设备同时调节如亮度、对比度、锐度、刷新率、灰度等各种性能参数； 3、支持4路RJ45或4路光纤； 4、支持640\*480-3840\*2160之间的多种分辨率自适应输入和自适应输出，支持条屏模式 最大支持10000\*100点； 5、支持将输入为30HZ的信号转成60HZ信号输出； | 台 | 4 |
| 3 | 大屏控制器 | 1、拼接器要求至少6路HDMI解码输出，4路HDMI输入。 2、产品要求为19"机架尺寸，≤5U高度机箱，提供12个板卡插槽，嵌入式系统，模块化设计。 3、支持双电源冗余。具有2组风扇，每组6个风扇（支持热插拔、冗余；支持吹和抽两种模式同时工作)。 4、支持多网口绑定，整机通过一个IP地址即可完成IP设备、模拟设备、SDI设备视音频数据的接入、转发和存储；具有容错网络模式、多址网络模式、负载均衡网络模式、链路聚合网络模式。 5、通过主控板VGA接口外接显示屏幕，可实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息、CPU/内存使用率信息等，实时监测机箱运作情况；支持通过本地界面进行业务配置 ； 6、电视墙支持单屏及拼接屏的1、4、6、8、9、12、16、25、32、36分割显示；支持视频切换流畅无黑屏现象，视频断开后保留最后一帧图像。 7、支持接入分辨率为8640×3840、4000×3000、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576的视频。 8、不使用额外服务器板卡，标配支持108路视频（1920×1080、30fps、8Mbps）同时进行接收和转发。 9、支持虚拟LED屏显示功能，支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色可调节。 10、支持视频开窗、漫游、图层叠加功能，支持在底图上开窗漫游；单个输出端口具备≥64个窗口的开窗性能；单通道支持64个图层叠加，图层支持置顶或置底设置。 11、支持多种信号输入接口：DVI、HDM、VGA输入板，4K采集板、BNC（单板至少32路，具备RS485）、HD-SDI、3G-SDI、同轴模拟高清输入板（单板至少8路）。 12、支持预监回显功能，在选取视频通道时，能自动弹出预览视频，视频在上墙后可在操作界面回显展示。 13、设备支持通过PC软件客户端、WEB浏览器客户端、本地界面、平台客户端、IPAD移动终端、可视化触控平台进行配置管理。 14、支持字符叠加功能，最大支持20条，并可在任意位置叠加；支持多种自定义OSD样式，并且能够修改保存。 15、支持通过网络将计算机桌面、应用窗口或自定义矩形区域投射到电视墙上，最大支持投射3840×2160分辨率的桌面；单台计算机最多可投射8个任务窗口。 16、投标产品应支持分辨率为1920\*1080，帧率25帧，15Mbps的SVAC视频码流图像解码。 17、单卡解码板卡提供6个HDMI 输出接口，支持音视频同步输出，其中4个HDMI接口最大支持分辨率为3840×2160 或4096×2160的视频输出；整机最大可支持40个3840\*2160分辨率端口输出。 | 台 | 1 |
| 4 | 多屏控制软件 | 1、软件支持场景中电视墙、环境预案及自定义预案一键切换 2、软件支持信号通道模糊搜索 3、软件支持电视墙视频画面数字变倍，可对电视墙画面进行裁剪显示 4、软件支持电视墙叠加字幕管理和显示，字幕可进行多种设置 高度、宽度、背景颜色、字体类型、字体颜色、字体大小、透明度、字间距、对齐方式、滚动方式、滚动速度 5、软件支持视频画面4/6/9/16/画面分割 6、软件支持画面模式和文字模式的切换，支持20路信号回显 7、软件支持对远程电脑桌面实时预览，并可反向控制桌面，实现远程控制 | 套 | 1 |
| 5 | 配电柜 | 输入电压（V） 3相380V 输入频率（HZ） 50/60Hz 输出接线方式 单相，3线输出，L、N、PE 输出路数 3路 输出电压（V） 交流220V 带漏电保护 远程开关 定时开关等功能 | 台 | 1 |
| 6 | 安装结构 | 电视墙根据现场情况定制钢结构 | 平方 | 15 |
| 7 | 指挥中心电脑 | Intel酷睿i5-10500(3.1GHz/12MB/6核12线程)/内存：4G\*1/硬盘：1TB\*1/无光驱/集显/19.5英寸显示器/USB2.0\*4个，USB3.1\*4个/预装Windows 10操作系统/保修期:3年质保 | 台 | 8 |
| 8 | 指挥中心桌椅 | 定制 | 套 | 1 |
| **游客服务大厅** | |  |  |  |
| 1 | 游客中心大屏 | 1) 输入功率（最大值）：586 W/m² 2) 模组大小： 320×160 3) 模组分辨率：160×80 4) 像素密度：250000 pixels/m² 5) 白平衡亮度： ≥500 nit 6) 扫描方式： 动态1/40扫描,恒流驱动 7）点间距≤2mm | 平方 | 15 |
| 2 | 显示屏独立主控 | 1、支持DVI 、HDMI信号输入； 2、支持级联多台进行统一控制，并支持多台设备同时调节如亮度、对比度、锐度、刷新率、灰度等各种性能参数； 3、支持4路RJ45或4路光纤； 4、支持640\*480-3840\*2160之间的多种分辨率自适应输入和自适应输出，支持条屏模式 最大支持10000\*100点； 5、支持将输入为30HZ的信号转成60HZ信号输出； | 台 | 4 |
| 3 | 大屏控制器 | 1、拼接器要求至少6路HDMI解码输出，4路HDMI输入。 2、产品要求为19"机架尺寸，≤5U高度机箱，提供12个板卡插槽，嵌入式系统，模块化设计。 3、支持双电源冗余。具有2组风扇，每组6个风扇（支持热插拔、冗余；支持吹和抽两种模式同时工作)。 4、支持多网口绑定，整机通过一个IP地址即可完成IP设备、模拟设备、SDI设备视音频数据的接入、转发和存储；具有容错网络模式、多址网络模式、负载均衡网络模式、链路聚合网络模式。 5、通过主控板VGA接口外接显示屏幕，可实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息、CPU/内存使用率信息等，实时监测机箱运作情况；支持通过本地界面进行业务配置 ；  6、电视墙支持单屏及拼接屏的1、4、6、8、9、12、16、25、32、36分割显示；支持视频切换流畅无黑屏现象，视频断开后保留最后一帧图像。 7、支持接入分辨率为8640×3840、4000×3000、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576的视频。 8、不使用额外服务器板卡，标配支持108路视频（1920×1080、30fps、8Mbps）同时进行接收和转发。 9、支持虚拟LED屏显示功能，支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色可调节。 10、支持视频开窗、漫游、图层叠加功能，支持在底图上开窗漫游；单个输出端口具备≥64个窗口的开窗性能；单通道支持64个图层叠加，图层支持置顶或置底设置。 11、支持多种信号输入接口：DVI、HDM、VGA输入板，4K采集板、BNC（单板至少32路，具备RS485）、HD-SDI、3G-SDI、同轴模拟高清输入板（单板至少8路）。 12、支持预监回显功能，在选取视频通道时，能自动弹出预览视频，视频在上墙后可在操作界面回显展示。 13、设备支持通过PC软件客户端、WEB浏览器客户端、本地界面、平台客户端、IPAD移动终端、可视化触控平台进行配置管理。 14、支持字符叠加功能，最大支持20条，并可在任意位置叠加；支持多种自定义OSD样式，并且能够修改保存。 15、支持通过网络将计算机桌面、应用窗口或自定义矩形区域投射到电视墙上，最大支持投射3840×2160分辨率的桌面；单台计算机最多可投射8个任务窗口。 16、投标产品应支持分辨率为1920\*1080，帧率25帧，15Mbps的SVAC视频码流图像解码。 17、单卡解码板卡提供6个HDMI 输出接口，支持音视频同步输出，其中4个HDMI接口最大支持分辨率为3840×2160 或4096×2160的视频输出；整机最大可支持40个3840\*2160分辨率端口输出。 | 台 | 1 |
| 4 | 多屏控制软件 | 1、软件支持场景中电视墙、环境预案及自定义预案一键切换 2、软件支持信号通道模糊搜索 3、软件支持电视墙视频画面数字变倍，可对电视墙画面进行裁剪显示 4、软件支持电视墙叠加字幕管理和显示，字幕可进行多种设置 高度、宽度、背景颜色、字体类型、字体颜色、字体大小、透明度、字间距、对齐方式、滚动方式、滚动速度 5、软件支持视频画面4/6/9/16/画面分割 6、软件支持画面模式和文字模式的切换，支持20路信号回显 7、软件支持对远程电脑桌面实时预览，并可反向控制桌面，实现远程控制 | 套 | 1 |
| 5 | 配电柜 | 输入电压（V） 3相380V 输入频率（HZ） 50/60Hz 输出接线方式 单相，3线输出，L、N、PE 输出路数 3路 输出电压（V） 交流220V 带漏电保护 远程开关 定时开关等功能 | 台 | 1 |
| 6 | 安装结构 | 电视墙根据现场情况定制钢结构 | 平方 | 15 |

# 五、背景音乐及紧急广播系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
| **机房设备** | |  |  |  |
| 1 | 网络广播中心 | ≥17寸大幅触摸屏；≥2路网络冗余备份接口；主机自带CD光驱播放器和醒目的“一键报警”功能按钮；采用钥匙开关，确保系统更安全和稳定。  自带服务器操控软件。  ≥6个独立的6.5MM音频输入通道（每路自带音量物理调节旋钮，每路可独立调节），可无限拓展外接音源采集；≥1路3.5耳机输出接口和≥1路LINE OUT接口，输出音源包括监听、节目预听等内容；内置≥4通道智能输出电源，具有程控、手动控制功能。内置定阻输出功放。  主机可以对任何分区进行监听，多个分区播放节目时，在选中要监听的分区，再点击监听按键，主机即可监听选中的分区播放音源。  具有录音功能，用户可以自己制作节目源，可以通过本机录制，也可从远程控制电脑上复制；  面板全告警按钮能触发全部分区告警或进行短路触发告警，在告警时，可以通过本机EMC话筒进行广播；报警设备通道触发告警能对每个区和设置的邻区进行告警，告警撤销后能恢复到告警前的状态。  可保存/修改/添加/删除/复制及显示各个定时点，定时点对每个分区的音源分配和音量控制，播放模式选择，对每四路主备电源输出控制和终端强手电源DC24V输出及SC-短路输出控制，插播类定时点优先覆盖普通类定时点，定时点在设定好的时间到了会自动的执行。  可定时编程播放节目，系统按预先编制的程序运行，可无人值守。可以每天手动或定时播放各种音源类型的作息铃声。不同分区可单独定时还可在同一时刻播放不同的节目和不同的分区音量。  终端播放节目：可以由主机逐一给各分区分配播放音源，也可由终端独自点播主机上的节目音源。  备有消防中心接口，告警自动强插，同时支持短路告警（警报卡）和网络信号告警。终端断线后自动恢复断线前的播放节目。  支持终端定时点备份功能，定时点的内容能自动备份到网络播放终端上。具有多级音源优先管理功能，默认为7级优先等级。 | 台 | 1 |
| 2 | IP广播服务器软件 | 1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4.支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 5.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒，支持时间策略和转移策略自定义设置。 6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。 7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时打铃一键启用或禁用所有方案功能。 8.支持定时巡更，支持外接无锁按键短路开关（带3.3V的LED提示灯）。 9.支持终端防拆报警，终端拆卸触发警报或其他终端联动触发警报；支持报警任务自动解除报警功能。 10.支持音频终端外控电源管理，支持定时打开和延时关闭；支持对灯光控制功能，可对灯光模式进行配置。 11.支持全区、分区消防联动，支持消防N±N模式，支持人工报警与数字报警。 12.支持统一管理终端登陆密码，支持多级优先级管理，并支持轻松自动授权。 13.支持多用户、任意级别的分控管理，实现远程节目播放管理。 14.支持终端音控强切功能，（4线制音控需外接电源）。 15.支持对终端进行均衡器调节。 16.支持离线定时打铃功能，实现断网时终端托管执行定时打铃任务；支持定时打铃任务离线下载，支持对终端离线任务清除功能。 | 台 | 1 |
| 3 | 播放器 | 1.具有CD/MP3/MP4/VCD/DVD播放功能。 2.高亮度动态VFD显示，清晰醒目。 3.具有曲目直选功能，通电后自动播放功能。 4.频率响应：20Hz～20kHz（±3dB）。 5.信噪比：≥90dB。 6.动态范围：≥90dB。 7.谐波失真：≤0.005%。 8.输出电平：0dBV。 | 台 | 1 |
| 4 | 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。 性能规格： 接收范围 FM 87.0MHz-108.0MHz/AM 522kHz-1620kHz 灵敏度 FM 26dBμ/AM 52dBμ 信噪比 FM 单声道76dB，立体声70dB/AM 40dB 调谐频率步距 FM 50kHz/AM 9kHz 中频频率 FM 10.7MHz/AM 450kHz 输出电平 0dBV 保护 AC保险丝 电源 AC220V/50Hz | 台 | 1 |
| 5 | 无线双手持话筒 | 配置双手持麦+接收机 工作频率 600-800MHz 调制方式 宽带FM 信道数目 200 信道间隔 250KHz 频率稳定度 ±0.005%以内 动态范围 100dB 最大偏移 ±45KHz 音频频率响应 50Hz～19KHz(±3dB)(整个系统的频率取决于话筒单元) 综合信躁比 >105dB 综合失真 ≤0.5% @1000Hz 工作距离 1.空旷距离约200M；2.如使用空间复杂或电磁场环境复杂的情况下将缩短工作距离。（工作距离取决于很多变量，包括RF信号的吸收、反射和干扰等。） 工作环境温度 -10℃～+50℃ 接收机方式 二次变频超外差 中频频率 110MHz，10.7MHz 天线接入 BNC/50Ω 灵敏度 12dBμV(80dB S/N) 杂散抑制 ≥75dB 音频输出电平：平衡输出 +10 dB（XLR） 音频输出电平：非平衡输出 +4 dB(1/4”,6.3mm Jack socket ) 供电方式 直流12V / 500mA输入 杂散抑制 >75dB 音频输出 200mV 输出阻抗 XLR接头：200Ω 1/4＂ 接头：1KΩ 失真度 <0.1% 功能显示方式 LCD液晶显示 音头 动圈式麦克风 天线 手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用1/4波长鞭状天线 输出功率 高功率20mW; 低功率7mW 发射功率 10mW 杂散抑制 >50dB 工作电压 2节5号1.5V碱性电池 电池寿命 20mW时大约9个小时，7mW时大约13个小时 | 套 | 1 |
| 6 | 广播麦克风 | 本产品根据人声讲话的频响特征及根据声学相位干涉特点，以扩啸叫（声反馈）为前提，对高频和低频进行了整合裁剪，具有抗声反馈能力强，拾音灵敏度高的棒形指向，特点如下： 1000Hz以下，呈不对称“8”字形，拾音近似棒形指向，1000-7000Hz拾音角度收窄，呈单一锐指向，抑制侧向环境噪声大于25dB 超高灵敏度：27dB（1V/Pa at 1KHz） 突出人声讲话频段（200-5000）Hz的指向特征，（30-60cm）有极好的拾音效果。 结构形式：分拆式结构 类别： 9.7 背极电容式、双极头 指向特性：单一锐指向 灵敏度：-27dB+3dB 40mV/Pa 频率响应：100-7000Hz 输出阻抗(±20%)：150Ω（非平衡式） 最佳拾音距离：20-100cm 供电：两节五号电池 | 只 | 4 |
| 7 | 调音台 | 8路XLR平衡单声通道输入、超低噪音线路设计，动态余量大。  每通道带3段均衡调节，MUTE静音开关，60MM平滑推子衰减器。  1组立体声母线输出+2组AUX母线输出（包括FX)。  1组返回，1组RAC输出。  内置48V幻象电源供电。  内置16种DSP数字效果器。  USB音频播放MP3 ;USB录音。  自带蓝牙播放MP3。  LED显示屏清淅显示播放状态。  十段三色电平灯显示。  适用全球供电电压功率30瓦；使用灵活。具有无噪声、瞬间反应好、电耗低的特性。 | 台 | 1 |
| 8 | 网络化室内音箱 | 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。  可挂接在网络到达的任何地方。  具有MP3解码播放功能。  支持最大48kHz采样率16bit数字音频码流解码。  内置2×15W数字功放，低功耗设置。  可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等。  ≥1路辅助音频输入口，≥1路辅助音频输出口，≥1路话筒输入和≥1路EMC紧急输出口；≥3个标准RJ45网络接口（含2个数据接口和1个预留功能接口）。  本地输出音量及本地播放状态可控。  工作状态及信息变化数码显示。  可接受红外线遥控器的操控。 | 台 | 1 |
| 9 | 三十二路消防联动网络模块 | 本模块为网络化公共广播系统与消防中心之间的接口。 当接收到由消防中心发来之警报信号时，会自动激活DSPPA网络化公共广播系统相应工作区进入强行插入紧急广播状态。 每台机有32个消防触发通道，通过主机设置，每个通道的告警分区可任意组合。 每个告警通道均含寻路故障检测功能，自动排查系统线路故障。 同一系统可以有多台机连接于网络，可任意扩展控制区域。 | 台 | 1 |
| 10 | 时序电源控制器 | 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，16A，16通道；每个插座最大输出为220V，10A； 定时器控制信号 交流220伏，0.01A 动作间隔时间 0.4秒-0.5秒 保护 AC保险丝 耗电 AC220V/50Hz/16A | 台 | 1 |
| 11 | 电脑 | Intel酷睿i5-10500(3.1GHz/12MB/6核12线程)/内存：4G\*1/硬盘：1TB\*1/无光驱/集显/19.5英寸显示器/USB2.0\*4个，USB3.1\*4个/预装Windows 10操作系统/保修期:3年质保 | 套 | 1 |
| 12 | 网络化分控寻呼软件 | 图形人性化设计，网络播放终端显示图片可定义与更换，应用更灵活。 可查看网络播放终端的工作状态信息（包括在线、离线、播放、停止等信息）。 可对网络播放终端分组编辑功能。 可下载查看程控定时点的内容，并可导入、导出定时点内容。 可上传本地音频节目到网络化主机，以供播放使用。 可远程调节网络播放终端音量，播放\停止网络播放终端等操作功能. 可实时远程寻呼网络播放终端。 可触发紧急告警功能。 设置多级权限控制功能，具有网络权限授权管理功能。 | 套 | 2 |
| 13 | 网络化智能寻呼站 | 支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议； 采用7寸真彩触摸彩屏、铝合金高档拉丝工业面板设计。 桌面式结构设计。 采用高保真与手持式动圈话筒设计。 具有多段电平指示功能，讲话声压更直观。 带有手动快捷按键，方便紧要时快速寻呼。 内置3W监听扬声器，方便预听节目与对讲使用。 具有一路线路输入（可扩展外置节目源、无线话筒等接入），一路本地线路输出(可脱机输出本地功放寻呼)，一路辅助线路输出(扩展监听功率). 图形人性化设计，显示内容更直观。 内置高保真大动态范围的AGC处理电路。 内置高性能DSP声音处理电路。 采用嵌入式实时系统平台，采用高性能ARM处理器。 可对网络播放终端分组编辑。 可对网络播放终端选定寻呼、对讲功能。 智能寻呼台之间能相互寻呼、对讲。 可播放网络主机节目库歌曲。 具有音频日志记录功能，可对寻呼的内容实时寻音记录，并可播放查阅。 具有用户密码与权限管理。 具有自动智能关闭话筒功能，可设定发话者延时关闭寻呼时间。 可手动打开、关闭寻呼话筒供电。 具有智能屏保功能，可设置彩色显示屏屏保延时时间。 可设定网络传输通讯模式。 | 台 | 2 |
| 14 | 42U豪华机柜 | 1.行业标准尺寸设计，符合消防认证IP30标准； 2.外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密； 3.同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定； 4.左右侧门可快速拆、装，方便工作； 5.带线槽设计方便设备连接线梳理。 | 个 | 1 |
| 15 | 3.5转一分二莲花线（1.5米） | 3.5转一分二莲花线（1.5米） | 条 | 10 |
| 16 | 莲花转6.5接头 | 莲花转6.5接头 | 个 | 8 |
| **前端分区设备** | |  |  |  |
| 1 | 一路音频输出终端 | 有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。  音频格式MP3/MP2；  全数字化设计，高保真、语音传输指数高，1U铝合金面板设计，  ≥2个标准网络接口，冗余设计；内置监听喇叭，支持本地监听，监听开关可控，监听音量可调。  具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口；具有1路强插输入功能,输入电平大小可调。  具有8级以上优先级管理功能，本地话筒带有默音电平调节功能，  内置看门狗功能，有效保障设备的正常运行  网络节目源具有7级以上优先等级管理功能，大致分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类。  高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时 | 只 | 14 |
| 2 | 带前置广播功放60W | 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口。 100V，70V60W定压输出和4Ω定阻（平衡，不接地）输出。 有默音功能，便于插入优先广播。 各通道独立音量控制，高音和低音音调控制。l 5单位LED电平表，甚易监察工作状态，输出短路保护并告警。 输出调整率由满载到空载，小于3dB 输出方式P1，70V、100V定压输出 辅助输出≥1V 输入Mic1，2，3：600Ω，≤3mV，不平衡 AUX1，2：10kΩ，≤300mV，不平衡 频响50Hz-16kHz（±3dB） 谐波失真<1%at1kHz，1/3额定输出电压 信噪比Mic1，2，3：>75dB AUX1，2：>80dB 音调调节低音：±10dB（100Hz） 高音：±10dB（10kHz） 保护交流保险丝，直流输出，过载，短路。 默音功能Mic1输入覆盖其它输入（衰减0到-30dB） 电源AC220V-240V/50Hz-60Hz | 台 | 1 |
| 3 | 带前置广播功放120W | 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口。 100V，70V120W定压输出和4Ω定阻（平衡，不接地）输出。 有默音功能，便于插入优先广播。 各通道独立音量控制，高音和低音音调控制。 5单位LED电平表，甚易监察工作状态，输出短路保护并告警。 输出调整率由满载到空载，小于3dB 输出方式P1，70V、100V定压输出 辅助输出≥1V 输入Mic1，2，3：600Ω，≤3mV，不平衡 AUX1，2：10kΩ，≤300mV，不平衡 频响50Hz-16kHz（±3dB） 谐波失真<1%at1kHz，1/3额定输出电压 信噪比Mic1，2，3：>75dB AUX1，2：>80dB 音调调节低音：±10dB（100Hz） 高音：±10dB（10kHz） 保护交流保险丝，直流输出，过载，短路。 默音功能Mic1输入覆盖其它输入（衰减0到-30dB） 电源AC220V-240V/50Hz-60Hz | 台 | 1 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一路音频输出终端 | 内置网络解码模块可实时播放网络音乐，可单向接收广播呼叫等；  两路线输出，外接功率放大器或有源音箱；  可以适应不同地方的网络地址修改；  有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。  音频格式MP3/MP2；  全数字化设计，高保真、语音传输指数高，1U铝合金面板设计，  ≥2个标准网络接口，冗余设计；内置监听喇叭，支持本地监听，监听开关可控，监听音量可调。  具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口；具有1路强插输入功能,输入电平大小可调。  具有8级以上优先级管理功能，本地话筒带有默音电平调节功能，  内置看门狗功能，有效保障设备的正常运行  网络节目源具有7级以上优先等级管理功能，大致分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类。  高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时 | 台 | 7 |
| 2 | 前置放大器 | 多种、多个输入/输出口：5个话筒口；3个辅助口；2个优先口；4个输出口。 各通道独立音量控制。 高音和低音音调控制。 自动默音（有强插功能）。 性能规格： 最小源电动势 Mic：≤3.2mV， 不平衡/Aux：≤300mV 不平衡/EMC：≤450mV 输出电平 0dBV 频率响应 Line：30Hz-20KHz （±3dB）  总谐波失真 Aux：≤0.1%（1KHz，额定正常工作条件） 信噪比 Aux input：≥66dB 音调调节范围 Bass：±10dB（100Hz）/Treble：±10dB（10kHz）  保护 AC保险丝 电源 AC 220V/50Hz | 台 | 7 |
| 3 | 纯后级广播功放650W | 100V、70V定压输出和P1输出（平衡、不接地）。 5单位LED显示器，作状态显示。 6.35mm插口和XLR插口可方便地实现环接。 输出短路保护并示警。 性能规格： 额定输出功率 650W 最小源电动势 ≤1000mV 信噪比 ≥77dB（宽带） 频率响应 80Hz—16kHz （±3dB） 总谐波失真 ≤1%（1kHz，正常工作条件） 指示灯 “电源”，“削顶”，“信号”，“保护”和“超温” 保护 高温，直流，短路 电源 AC220V/50Hz 额定功耗 1000W | 台 | 7 |
| 4 | 室外音柱80W | 采用铝质面网，不生锈，适宜室内外使用； 二分频结构，频带较宽。 型号：AVP5212 频响范围：80Hz-16kHz 灵敏度：92dB 最大声压级：111dB 额定功率：80W | 只 | 13 |
| 5 | 石头形草地音箱20W | 优质树脂制成，机械强度高，造型优美，置于室外草地，品味一流； 工作电压70/100V，功率20 ~ 40W（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 100Hz ~ 15500Hz； 重5 kg，着地稳重；户外石头仿真设计； 选用防水单元，寿命长， 灵敏度高（87±2dB），声音清晰、明亮。 | 只 | 26 |
| 6 | 天花扬声器5W | 天花扬声器采用时尚潮流细边的平面大圆网和碳素合金细孔铝网设计，配合RAL白色涂层可以完美与任何室内场合融为一体。  技术规格  扬声器6.5”\*1  有效频率范围（110~15k）Hz  额定功率5W  最大声压级101dB  特性灵敏度（1m/1w）90dB | 只 | 10 |
| **辅材** | |  |  |  |
| 1 | 3.5转一分二莲花线（1.5米） | 3.5转一分二莲花线（1.5米） | 条 | 30 |
| 2 | 六类网线 | 六类网线 | 米 | 3000 |
| 3 | 电源线 | 3\*2.5 | 米 | 73 |
| 4 | 广播室内音箱线 | 广播室内音箱线 | 米 | 4000 |
| 5 | 广播室外音箱线 | 广播室外音箱线 | 米 | 4000 |
| 6 | 管套 | 管套 | 米 | 4000 |
| 7 | 音乐及广播系统调试 | 系统调试 | 项 | 1 |

# 六、智慧路灯系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
| 1 | 灯杆主体 | 灯杆高度：6M（2\*75\*150壁厚3.5MM），灯头功率：2\*200W。 选材：Q235钢材 地笼由需方制作、施工，含运费、开票 | 套 | 20 |
| 2 | 单灯控制器 | ZIGBEE通信，可控制0-10V调光、开关 | 套 | 20 |
| 3 | LED全彩显示屏 | 型号：P4户外全彩屏幕 额定电流：40（mA） 额定电压：5（V）模组尺寸：256\*128（mm） 尺寸：1024\*512 使用环境：室外 | 套 | 20 |
| 4 | 智能网关 | 网络标准：IEEE802.3af、IEEE 802.3at; 通讯接口：8个10/100M RJ45 端口、1个10/100/1000M RJ45、1个1000M SFP; 适用环境：工作温度：-25℃～70℃, 工作湿度：10%～90%RH 不凝结; POE供电：单口最大供电功率30W、整机最大供电功率：100W; POE端口优先级：端口号越大，优先级越高;防护等级:IP66; | 套 | 20 |
| 5 | 气象传感器 | 尺 寸：直径140mm,高度290mm；  供电方式：IEE802.3at/af标准POE供电； 通信方式：百兆或千兆以太网通信； 工作电压: 标准POE,48V供电; 平均电流：不大于500mA； 测量参数：温度、湿度、PM2.5、PM1.0、PM10、环境噪声； 温湿度灵敏度：0.1℃，0.1%； 温湿度量程：-30℃-70℃； 噪声灵敏度：声强的 0.5%； 噪声量程:30dB-120dB; PM2.5灵敏度：与美国TSI8530实现0-6000ug/m³，全量程98%，高精度拟合，相对一致性可达±5%；  PM2.5量程：0-6000ug/m³ ； 准确率: 95%以上; | 套 | 20 |
| 6 | 高清摄像头 | 4寸球机，200W像素 支持最大1920×1080@30fps高清画面输出 采用高效红外阵列，低功耗，照射距离达100m 支持360°水平旋转，垂直方向-15°-90° 支持300个预置位，8条巡航扫描 支持 POE+（802.3at）供电 支持海康SDK、ONVIF、CGI、PSIA、GB/T28181、E家协议和萤石云接入 防雷、防浪涌、防突波，IP66防护等级 | 套 | 20 |
| 7 | WIFI-AP设备 | 供电：802.3at PoE+供电 电压：-48V DC 最大功耗：18 W 工作温度：-40 ℃～65 ℃ IP防护等级：IP66 工作在2.4 GHz和5.8 GHz两个频段 符合IEEE 802.11a、802.11b、802.11g和802.11n标准 支持多种安全加密机制和权限管理功能 | 套 | 20 |
| 8 | WIFI-AC设备 | 汇聚不同AP的数据并接入Internet 完成AP设备的配置管理和无线用户的认证、 管理，以及带宽、访问、切换、安全等控制功能。 支持IEEE 802.11系列及其他多种通讯协议。 最多实现100个AP的集中控制 | 套 | 20 |
| 9 | 音箱 | 理论功率1.4W×2 阻抗4Ω 信噪比≥80 灵敏度450±50mV | 套 | 20 |
| 10 | 多功能交换机 | IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3I、IEEE 802.3z、IEEE 802.3at 背板总带宽：20Gbps 整机包转发率：14.88Mpps 尺寸：143 x 104 x 48mm （宽x深x高） 重量： 0.85Kg | 套 | 20 |
| 11 | 广播呼叫主机 | 内置扬声器和麦克风，可还原远端声音和采集现场声音 真彩液晶屏显示整机的登录状态、音量值、分区列表等相关信息 输入电源规格 DC12V 2A | 套 | 20 |

# 七、智能储物系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | | **单位** | **数量** |
| 1 | 储物柜 | 功率－待机 | 25W | 套 | 2 |
| 2 | 开箱 | 60W |
| 3 | 电源电压 | AC110V-AC240V |
| 4 | 打印速度 | 35mm/s |
| 5 | 打印机寿命 | 50Km |
| 6 | 柜体冷轧钢板厚度 | 0.8mm |
| 7 | 读码速度 | ＜0.4S |
| 8 | 显示分辨率 | 3.5寸彩色液晶屏 |
| 9 | 软件功能 | 完全无人看管，客人自行寄存，手机扫码存取，永无耗材产生，最新物联网+互联网的寄存模式，利用云计算和大数据实现云端存取物品，方便快捷。  寄存：扫二维码进入“共享存包柜”公众号点“存”；  取物：扫二维码进入“共享存包柜”公众号点“取”； | | 套 | 1 |

# 八、信息导引及发布系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |  |
| **前端设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 65寸液晶一体机 | 面板尺寸：65" 背光类型：LED 屏幕比例：9:16 亮度：320 cd/m² 对比度：1000/1 分辨率：2160\*3840 可视角度：178° 使用寿命：30000H 信息发布平台：提供B/S架构的信息发布管理平台，支持多级管理 信息发布：支持图片、文字、富文本、视频信息的即时发布 滚动字幕：支持画面叠加滚动字幕 播放类型：支持插播、指定时间段播放和周期播放 播放时间定义：可自定义播放时间段，可按日、按周设置计划 智能分屏：支持 实时监视：支持网络摄像机视频流显示 无线传输速率：150Mbps 时间/天气：支持实时更新时间、天气信息 | 台 | 10 |
| **后端设备** | |  |  |  |
| 1 | 节目采编机 | Intel处理器 i5-10500/4G/1T/1G独显 主机+22英寸显示器 | 台 | 1 |
| 2 | 数字媒体资源管理平台 | 本系统是整套产品的核心业务层。包括定制节目模板、生成媒体内容；设置播放器终端设备的点位参数、监控设备运行状态并进行播放域和分组的管理；编排播放计划列表、下发播放任务并管理任务队列；生成资源播放、节目点播统计报表等功能。是管理资源、节目、播控任务、设备的核心业务系统。 | 套 | 1 |
| 3 | 终端全媒体播控管理软件 | 本软件为终端控制软件，用于屏幕内容的控制、播放，接收平台下发的媒体资源和播控指令，调用本地解码器，进行媒体内容的呈现，同时接管操作系统，执行平台下发的设备管理指令。内嵌于播放器终端内。 | 套 | 10 |
| 4 | 内容安全防护系统 | 1、基于图像识别和深度学习的人工智能技术，实时全面精准的过滤色情图片、色情视频、色情网页等各种色情内容，即插即用，不占用系统资源； 2、系统基于图像识别和深度机器学习的人工智能（AI）技术，针对视频流传输内容进行全自动智能分析，进行色情内容识别。  3、系统实时在线防护，全自动色情内容识别与防护，一旦发现色情内容，无须人工干预，及时自动屏蔽视频流，避免色情内容扩散。 4、系统对色情内容防护设备独立设计，能够灵活的部署于视频系统中，不占用原视频系统资源，不影响视频系统的正常功能。  5、视频防护设备采用即插即用的设备接口设计方式，支持零配置部署。 6、视频防护设备支持HDMI、DVI、VGA等多种视频接口类型。视频防护设备支持8/10/12-bit等常规色彩深度。视频防护设备支持RGB 4:4:4，YCbCr 4:4:4，YCbCr 4:2:2， YCbCr 4:2:0 等常规视频流格式。 | 套 | 1 |
| **线缆辅材** | |  |  |  |
| 1 | 6类非屏蔽双绞线 | 防火等级：CMR  芯线规格：六类双绞线采用23AWG实芯裸铜导体，在各种性参数上及EMI性能上显著高于ISO/IEC 11801 ， TIA/EIA 568C.2和EN50173标准对于Cat.6的标准要求，内部采用十字骨架分隔结构以减少线对信号干扰和增加物理机械抗拉性。  芯线对数：4对，每芯带有色条区别  护套：印有电缆编码护套，有撕裂绳  标准：TIA/EIA568C.2  带宽：≥250MHz  阻抗：100+15Ω | 箱 | 5 |
| 2 | 非屏蔽RJ-45模块 | 技术参数：拔插寿命：≥1000次；端接寿命：≥200次；标准：TIA/EIA 568C.2 及ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0或国际通用标准 | 个 | 10 |
| 3 | 单口英式平口面板 | 技术参数：所有塑料材料采用ABS材质耐腐塑料，配有标签；UL 94V-0 防火等级；颜色：乳白色； | 个 | 10 |
| 4 | 86底盒 | 技术参数：国标金属86底盒 | 个 | 10 |
| 5 | 墙面五孔插座 | 1、GB86型单相10A五孔墙面插座； 2、阻燃PC材质面板，PC厚度1.5±0.1mm； 3、接线端子：鞍型四卡位接线端子，磷青铜构件（表面镀镍）； 4、额定电流：10A；额定电：250V；额定功率：2500w。 5、其他：自带2.5mm螺丝两枚。 | 个 | 10 |
| 6 | 电源线 | ZR-YJY3\*2.5 | 米 | 500 |
| 7 | 主体钢架 | 定制 | 套 | 1 |
| 8 | 智能配电柜（含多功能卡，远程控制） | 配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，尽量减少对电网的冲击影响.延时供电、手自动切换等，峰值功率100KW，内置：多路空气开关、继电器、接触器、延时器、漏电保护器、浪涌保护等。支持无线终端一键开启和关闭总电源 | 台 | 1 |
| 9 | 电源 | 5V40A | 台 | 21 |
| 10 | 电力电缆及信号线缆 | 排线 国标 | 批 | 1 |
| 11 | 信息发布系统调试 | 系统调试 | 项 | 1 |

# 九、触控一体机

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
|
| **1** | 一体触摸屏 | 一、主要硬件指标  1、主芯片:安卓八核，安卓版本V6.2  2、支持存储介质:CF卡/SD卡/USB  3、液晶屏，全新原装液晶屏，全视角。  二、功能特性  1、操作系统:嵌入式Linux操作系统  2、支持流播放:支持组播,点播,rtsp,mms实时流播.  3、支持本地下载播放:通过网络接受媒体内容,存储于本地后循环播放、插播、定时播放、垫；片播放等。  4、支持画面分割：支持一个视频区域、3个图文区域、1条滚动字幕、一个LOGO区域、1组日期时间星期区、1个天气预报区域，实现自由分屏，不同区显示不同内容。  5、OSD支持：支持32bit真彩OSD，能显示在任意位置，支持视频、图文混全，能在视频上叠加图文，支持完全透明、不透明、半透明等效果，总体叠加不超过三层。  6、定时管理功能：常开、常关、定时开关、手动四种工作模式；选择定时开关可实现设备独立运营，需过多人为管理；每天可3段独立定时器；每周7天独立设置；亦可按每日统一管理。  7、节目加密功能：播放列表、节目素材加密验证，拒绝非法节目播放；按分组预设独立密码；U盘认证，只可导入通过论证的节目  8、日程安排功能：默认节目播放;指定日期、时间，播放指定节目；过期节目自动删除；  节目插播,播放紧急重大事件。  9、闹钟功能：每天5个闹钟,闹钟一响即刻播放指定节目  10、OTG功能：卡与卡之间相互拷贝、删除、移动、重命名、新建文件夹  11、流水字幕功能：显示位置,字体大小、颜色及背景颜色均可设置  12、断电记忆功能：掉电后再来电将自动继续播放,不需从头播放  13、键锁功能：需要输入密码才能正常使用遥控器  14、储存卡防盗功能：机壳上有防盗门，配送钥匙2  三、播放数据格式  1、视频格式：MPEG-1/MPEG-2/MP·HL/Divx\WMV9\MP@ML, 视频性能达到D1、720P。1080P等主流视频格式。  2、音频格式： Dllby digital, DVD Audio@MPL, MPEG-1, Layers i iiandiii, MPEG-4 AAC-LC, WMA, 16bit PCM.  3、图片格式：BMP、JPEG、PNG、GIF等。  四、基本接口  1、USB 2.0接口:1个, 主板预留PH2.0USB2.0插座1个.  2、以太网口：1个10M/100M自适应以太网，RJ-45接口。  3、无线网络设备：可选WIFI，4G。  五、附加功能  1、支持RTC实时时钟：通过单片机读取时间数据。  2、支持定时开关机：通过管理系统可集中设置。  3、支持看门狗复位：采用单片机内部看门狗，异常自动恢复。  4、内外置红外输入：支持专用遥控器（选配）。 | 套 | 4 |

# 十、云服务及支撑环境

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品类别 | 技术参数 |
| 1 | 云服务器 | 云服务器（4台）：CPU≥16核心内存:≥32GB，系统盘≥100G，数据盘≥600GB  系统盘IOPS≥33000，数据盘IOPS≥5000，  出口带宽及IP地址：100M出口带宽，含IP地址  指挥中心带宽：200M链路专线 |
| 单个云主机可挂载22块数据盘，每块数据盘最大32TB |
| 数据存储持久性99.9999999%。 |
| 支持主流WINDOWS、LINUX操作系统，均具备正版授权，授权费用包含在本次投标报价中。操作系统版本至少包括：Windows Server2008/2012， CentOS（V7以上版本） |
| 提供安全组和VPC级的用户隔离，确保不同用户数据不可见 |
| 提供多种登录方式，包括但不限于VNC、SSH；支持用户密码登录或可选更安全的密钥对认证方式远程登录到云服务器。 |
| 2 | 云备份 | 永久增量备份，缩短95%备份时长。即时恢复，RTO可达分钟级。支持云服务器多盘一致性备份，使您的数据更加安全可靠。 |
| 3 | 云存储服务 | 云硬盘需满足如下参数要求：IOPS≥10万，吞吐量≥400MB/s，读写时延百微秒级。 |
| 云硬盘要求提供多种类型及规格的磁盘实例，满足稳定低延迟的存储性能要求。云硬盘支持在同可用区的实例上挂载/卸载，单盘最大支持32T，单个云主机可挂载22块云硬盘，单用户最多拥有500块云硬盘，满足用户海量存储需求并且可以在几分钟内调整存储容量，满足弹性的数据需求； |
| 4 | 文件存储 | 弹性文件服务（Scalable File Service，SFS）提供按需扩展的高性能文件存储，可为云上多个弹性云服务器（Elastic Cloud Server，ECS），容器（CCE&CCI），裸金属服务器（BMS）提供共享访问  通过多级可靠性架构，保障数据持久99.99999999%，服务可用性达99.95%  支持NFS v3，SMB 2.0/2.1/3.0协议，满足不同操作系统环境的需要  用户在同一区域内各个可用区内的云文件服务器实例可以跨可用区访问已申请的文件存储  规格≥2T |
| 5 | 云专线 | 需基于运营商的优质云骨干网建立专有通信链路。基于广覆盖的云骨干网，专网专用，实现隧道业务快速响应、路径可视化管理、故障快速倒换。全路径安全加密、VPN隔离，使业务端到端与公网隔离。规格≥200M |
| 6 | 负载均衡 | 四层七层负载均衡（TCP、UDP、HTTP、HTTPS）；业务可用性达到99.95%； |
| 7 | 云网络 | 使用IPSec协议实现远程接入，提供site to site的加密验证服务保障安全的访问，可以将两个VPC网络互联，也可以将VPC与本地数据中心打通，组建混合云。 |
| 8 | 多级用户管理服务 | 支持多级用户权限，且提供独立子用户登陆接口（不同于主账号登陆地址）， |
| 支持多级用户资源分配、管理，可以通过简易操作细化子用户权限 |
| 9 | 公共云平台要求 | 1、云服务商提供的公有云平台的需通过公安部等保三级或以上级别认证； |
| 2、云操作系统平台开放性：云操作系统平台需要基于开放甚至开源的平台型虚拟化架构，使用业内主流的OpenStack架构，不依赖于任何某第三方厂商硬件的平台。云平台并有能力从南向兼容其它第三方虚拟化架构。实现硬件资源的虚拟化，以及对虚拟资源集中管理，提供基础备份、容灾，轻量级运营，云基础服务，基础设施性能可视化、性能管理等能力。 |
| 3、发放裸金属服务时可以指定不同镜像、规格等。裸金属服务提供了和虚拟机功能类似的虚拟网络和虚拟存储特性，裸金属服务器可以像虚拟机一样挂载云硬盘和连接VxLAN（Virtual Extensible LAN，可扩展虚拟局域网）网络，并支持同一VPC内物理机和虚拟机的网络互通和隔离。裸金属BMS服务开通能够支持由用户通过门户网站自助式完成的，用户可以在裸金属云主机服务页面，通过选择相应的参数，在向导式流程指引下完成裸金属服务器的创建，以及相关联的VPC网络的绑定和云硬盘的创建与挂载。 |
| 10 | 主机安全 | 支持和云、专属云、多云、混合云跨平台、多系统（Linux、Windows）、多架构（X86、ARM）部署，云统一管理 |
| 通过主机资产管理、漏洞管理、基线检查等风险预防模块结合网络、文件、应用主动防御引擎，全面降低主机入侵风险 |
| 拥有包括信誉、特征、行为、大数据及AI分析在内的多维度智能检测引擎，威胁检测能力覆盖主机全攻击路径 |
| 提供统一安全运营平台，帮助安全运维人员调查响应安全事件，灵活配置下发安全策略，订阅查看安全报告 |
| 11 | 云WAF | 保护对象：支持ipv4/ipv6双协议栈，支持保护站点快速向导配置部署，可以设置后端TCP连接模式，可根据业务特点设置长连接和短连接，并且可以通过设置连接复用，减轻后端服务器压力。 |
| 支持HTTPS协议的选择可以选择SSL/TLS协议版本，可选SSLv3、TLS1.0、TLS1.1、TLS1.2  支持源地址识别，部署在SSL网关后面，能够解析到真实的访问者IP，并能对真实的IP进行防护和阻断  支持HTTPS站点SSL算法自动探测功能。探测时可以设置指定站点及端口，可以显示探测结果 |
| 支持对跨站脚本(XSS)和注入式攻击（包括SQL注入、命令注入 、代码注入、文件注入、LDAP注入、SSI注入等）的检测防护。  支持对HTTP请求关键字段进行合规性的检测（包括Host字段、User-Agent、Content-type字段等） |
| 支持记录应用防护日志、网络防护日志、CC防护日志、访问审计日志、防篡改日志、操作日志、系统日志、升级日志  支持报表导出为Word、pdf、html等多种格式  支持攻击事件、告警等级、被攻击服务器IP、攻击者IP、攻击入口等不同报表模板 |
| 内置安全规则可有效识别baidu、google、yahoo等常见网络爬虫的访问行为 |
| 支持CC防护，支持启动配置阈值通过基于地理位置的识别，可设置不同地理区域的检测算法支持CC慢攻击支持IP白名单，针对特定的IP放行 |
| 部署云主机：CPU≥8核，内存≥16GB，系统盘≥100G，数据盘≥500GB |
| 12 | 云空间 | 500G |

# 十一、配套应用软件

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **系统名称** | **类别** | **模块** | **描述** | **单位** | **数量** |
| **数智化管理** | | | | 1 | 项 |
| 3D数智可视化大屏 | 总体要求 | 以BIM技术为基础，以板闸遗址公园“数字文化公园”为目标，以可视化、智能化、网络化、集成化理念为宗旨，实现景区的建筑、设备、文化的逐级可视；以景区的智能监控为重点，构建板闸管理的监控、预警、诊断、分析一体化的3D可视化平台。 | |
| 业务需求 | 综合态势可视化 | 以3D数字孪生为底座，将旅游要素如景点、停车场、厕所、视频监控点、咨询服务中心等位置数据结合GIS地理信息，构建指挥中心大数据驾驶舱，实现数字化旅游监管，并可全局查看游客来访信息、游客分布、停车数据、网评数据、咨询投诉数据及相关趋势图，做到“一图管全域”，将所有管理建立在GIS地图上，让管理者进行可视化管理。 |
| 景区管理可视化 | 基于 GIS最基本的功能，包括地图的平移、放大/缩小、鹰眼等。 结合GIS地理信息技术，管理人员可实现对资源、预警点位、带有巡检设备的工作人员、车辆GPS、船舶GPS进行实时定位。 |
| 专题图层可视化 | 按文旅资源需求设定旅游专题数据图层，如：景点、饭店、酒店、停车场等图层；应急资源图层，如：如视频监控、公共服务等图层；车船人图层等分类图层。可根据用户要求，显示某类图层数据，并支持分类图层的分级显示。 |
| 安全监测告警中心 | 针对实时运行工况等方面的预警信息结合GIS信息展示，并进行消息的自动推送，为调度管理人员提供决策依据，及时进行调度指令的下达，保障安全、稳定的运行。 |
| 安防管理可视化 | 视频监控与GIS地理信息系统结合，管理者可通过地图进行直观查看，能方便找到所要查看视频监控的分布位置，可任意调取某个监控实时查看该监控下的监控视频。通过实时监控功能，管理者可实现对监控网点全天候、全方位的视频监控功能，可全天24小时均观察到前端现场的监控状况。 |
| 技术要求 | 大屏显示 | 在“决策驾驶舱”的四壁，多个定制化的综合计分牌显示实时动态，描述文旅的综合信息。正面的墙上显示区域的安全状况、关键资源因素以及发展趋势；右边的墙上显示人员的信息；左侧墙面滚动提示有关事项、业务和质量资讯；检测到的潜在风险会滚动提示在驾驶舱内。  数据主题管理:在“决策驾驶舱”有多种数据主题，管理者根据数据主题判断行业运行状况，及时地调整资源策略。  管理“仪表”盘:信息以图形化仪表的方式展示给管理人员和决策者。 |
| 指挥驾驶舱可视化 | 系统需要支持多种二、三维组件，包括图表、图谱、GIS、关系图，需要支持柱状、饼状、区域、平滑线、雷达、散点、漏斗、子弹、金字塔等特殊的Charts组件。  系统提供直观、生动、可个性化定制的数据可视化图表，用户通过拖拽式方法即可完成图表组件的添加、缩放以及布局调整，通过所见即所得的方式对图表的样式、颜色、曲线形状等进行配置。  系统提供数据展现的模板供用户选择，用户可以在某种模板的基础上进行数据的配置，无需每次从0开始创建组件。  数据展现的大屏集大数据的实时加载、解析、展示于一体，图表的数据源配置灵活，曲线根据数据源的变化而动态变更效果。  数据接口规范：允许私有云数据对接驾驶舱，进行个性化定制和二次开发；允许平台其他模块与数据展现大屏进行数据互联。  大数据展示的性能要求:允许接入千万级数据量，且前端响应时间不超过3秒(不考虑网络延迟等因素)；最大支持的数据展现页面数量不低于1000个。 |
| 景区GIS地图 | 总体要求 | 搭建景区3D模型，实现景区地图管理、设施点位导入、地图纠偏、设施设备关联。 | |
| 业务需求 | 景区3D地图构建 | 构建景区3D地图，实现景区3D地图的嵌入式应用。 |
| 地图管理 | 地图引擎配置、地图类型配置、地图资源配置、景区地理位置配置。 |
| 设施点位采集及导入 | 支持设备点位手机端采集及excel表格导入设施点位。 |
| 设施点位调整 | 基于地图模式调整某个设施点位。 |
| 地图纠偏 | 通过纠偏算法调整地图点位（解决点位数据采集标准不一致的情况）。 |
| 设施设备关联 | 统一管理设备位置关系。 |
| 手机综合管理APP | 总体要求 | 手机综合管理APP采用安卓客户端形式，管理人员安装后，可以实现对于景区基本信息（实现一部手机管景区） | |
| 业务需求 | 日常票务数据 | 景区销售额、订单支付方式按日、周、月、年层级统计；订单购买渠道对比分析；销量变化对比趋势分析。 |
| 舆情监测及客流数据分析 | 景区实时客流量及景点在园人数；今日分时客流量统计；景区游览舒适度指数；游客来源地分析；停车场实时数据； |
| 视频监控查看 | 通过实时视频监控，管理人员可随时掌握景区客流情况，游客在景点内的情况，游客在到达危险区域时，系统可联动广播系统发出报警提醒 |
| 停车资源查看 | 针对景区停车场，采用视频监测、停车场闸机提供相关数据，实现景区停车场接待量、空位情况监测并通过图表展现。 |
| IOT物联网应用 | 总体要求 | 实现物联网设备接入、物联网设备管理、分组管理、类型管理和设备关联。 | |
| 业务需求 | 物联网设备接入 | 可接入各种类型设备，采集海量设备数据，可以通过调用API，下发数据给设备，实现远程控制海量设备。 |
| 物联网设备管理 | 可对设备生命周期进行管理包括注册、功能定义、实时监控、分组管理、设备删除等。 |
| 分组管理 | 配置设备分组所用组名，统一调用。 |
| 分组类型配置 | 设备分类名称、关联关系、设施类型、设备类型。 |
| 设备类型设置 | 依据项目需求创建、维护设备类型、设备编码方式、设备接口。 |
| 设备管理 | 依据设备类型维护每一个设备信息。 |
| 工作流引擎 | 总体要求 | 通过流程图的方式灵活配置、修改事件流程，无需大量修改代码。 | |
| 业务需求 | 模板流程 | 由管理员创建。用户使用时直接调用系统内已配置好的表单发起，流程及其节点属性、权限、分支判断条件已由表单管理员预置好，直接使用即可。一般是企业制度流程化的体现。 |
| 自由流程 | 由流程发起者自由创建，定义该流程节点的人员及其权限，督办人员等，是一种自由协作沟通的方式。 |
| 流程发起 | 智能单据：自动填写、历史参照、相关数据、流程预测  智能流程：自动判断、分支条件、环形流程 |
| 流程处理 | 在处理流程时，流程节点可进行流程的加签、减签、转发、回退、终止等操作。 |
| 流程归档 | 对于处理完成的流程，用户可对其进行归档；  在归档时，用户可自由选择存放位置，便于日后查找使用。 |
| 静态资源管理 | 总体要求 | 支持系统各模块交互菜单图标、交互界面图像资源、交互提示信息配置。 | |
| 业务需求 | 图标管理 | 系统各模块交互菜单图标配置； |
| 图片管理 | 系统交互界面图像资源配置； |
| 文字模板管理 | 系统交互提示信息配置。 |
| 设备策略管理 | 总体要求 | 支持对设备策略、动作、时间策略及设备联动进行自定义配置。 | |
| 业务需求 | 设备策略基础信息配置 | 配置设备运行策略的基础信息； |
| 设备动作配置 | 配置设备策略要执行的动作以及具体要执行动作的设备名称； |
| 时间策略配置 | 配置设备执行动作的时间策略包括：定时执行、日出时间策略、日落时间策略。 |
| 设备联动配置 | 配置越界事件要联动的设备以及动作。 |
| 数据监测 | 总体要求 | 支持对设备数据的实时监测及故障参数设置。 | |
| 业务需求 | 数据故障条件设置 | 配置数据故障的条件； |
| 数据故障提醒规则配置 | 配置数据故障的提醒规则； |
| 数据故障接收人配置 | 配置数据故障提醒的接收人。 |
| 通讯管理 | 总体要求 | 支持组织架构、通讯信息及信息查询功能。 | |
| 业务需求 | 组织架构 | 企业部门组织架构展示； |
| 通讯信息 | 企业个人通讯信息展示； |
| 信息查询 | 根据人员名称，查询企业人员信息； |
| 设备管理 | 总体要求 | 支持查询所有或某类设备；查询设备详细信息：类型、名称、状态、code、其他属性数据。 | |
| 业务需求 | 设备列表 | 查询所有或某类设备 |
| 设备详情 | 查询设备详细信息：类型、名称、状态、code、其他属性数据 |
| 文旅智慧监管 | 总体要求 | 跟踪智能照明、智能无线、智能监控、智能广播、智能闸机、智慧停车场、智能报警柱设备的运行状态，展示设备点位和基本信息及设备故障信息。 | |
| 业务需求 | 智能照明 | 跟踪照明设备运行情况，展示故障设备信息； |
| 支持单灯临时开关，亮度调节；支持灯组为单元临时性开关、亮度调节； |
| 智能无线 | 跟踪无线网络设备运行情况，展示连接人数，展示故障设备信息； |
| 展示WiFi的实时数据如：连接人数、探针人数、上下行速度； |
| 智能监控 | 跟踪视频设备运行情况，展示视频内容，展示故障设备信息； |
| 基于视频分组多屏查看视频，支持视频回放； |
| 智能广播 | 跟踪广播设备运行情况，展示故障设备信息、选择音乐曲目播放； |
| 通过指挥中心麦克风触发喊话，通过广播系统播放； |
| 智能闸机 | 跟踪闸机设备运行情况，展示闸机出入人数，展示故障设备信息； |
| 展示景区票务闸机检票数据：入园人数、出园人数、在园人数； |
| 智慧停车场 | 跟踪停车场道闸设备的运行状态，展示停车场忙闲情况； |
| 停车场运行历史情况分析，如车场空闲趋势，车辆来源地分析等。 |
| 智能报警柱 | 跟踪报警柱设备的运行状态，展示设备故障信息； |
| 调取报警柱周边监控内容； |
| 实现报警柱的无线对讲； |
| 值班管理 | 总体要求 | 支持值班排版、值班打卡、值班查询及值班记录功能。 | |
| 业务需求 | 值班排版 | 按日期对景区值班人员进行值班排班管理； |
| 值班打卡 | 值班人员上班打卡管理； |
| 值班查询 | 按日期对当日值班人员进行查询； |
| 值班记录 | 对值班人员的值班信息和打卡记录进行查询； |
| 智能巡检管理 | 总体要求 | 保安排班登记，查看跟踪保安/设备当前所处位置，工作情况；安保轨迹查询。 | |
| 业务需求 | 保安排班登记 | 保安个人排班登记； |
| 安保状态跟踪 | 查看跟踪保安/设备当前所处位置，工作情况； |
| 安保轨迹查询 | 查看保安在某一时间段内的活动情况，评估是否偏离既定路线，是否怠岗； |
| 通行管理 | 总体要求 | 通行信息填报、通行信息查询、通行信息审核及人员通行管理；并提供疫情防控相关管理功能。 | |
| 业务需求 | 通行信息填报 | 在通行前填报通信信息提交审核； |
| 通行信息查询 | 系统后台查询提交的通行审核信息； |
| 通行信息审核 | 对提交的通行信息进行审核处理； |
| 人员通行管理 | 对接闸机系统，实现通行人员的出入口通行； |
| 工单管理 | 总体要求 | 工单创建、工单管理、执行人处理工单（任务）、转单、挂起及数据分析。 | |
| 业务需求 | 工单创建 | 有问题或事件需要处理时（如设备需要维修保养、卫生需要打扫），可以发起工单，选择对应的工单类型，填写工单内容（需要处理的事项）、上传相关照片后发布 |
| 工单管理 | 工单管理员可以查询所有的工单信息，并进行指派或是取消 |
| 执行人处理工单（任务） | 执行人去处理分派给自己的工单，填写处理内容、上传现场照片 |
| 转单 | 当因某些原因不能处理工单时，执行人可以把分派给自己的工单（任务）转给他人，他人可以拒绝或接受 |
| 挂起 | 当因某些原因不能及时处理工单时，执行人可以把分派给自己的工单（任务）挂起，并设定挂起时长 |
| 工单数据分析 | 记录工单各项数据，用于进行相关的工单分析 |
| 应急处置 | 技术要求 | 通过对设备的监测，当其发生故障时即自动发起警报，并在地图上可视化展示报警点位，收到告警时，以消息形式推送至移动端应用内，对发生的事件进行评估，填写处理过程、处理结果。支持调取告警点附近设施、事件查询、查询应急预案、查询应急通讯录、查询应急资源及事件转工单。 | |
| 业务需求 | sos告警 | 收到游客求救信号发起警报，并在地图上可视化展示报警点位。 |
| 越界告警 | 当时别到越界行为时，即自动发起警报，并在地图上可视化展示报警点位。 |
| 治安告警 | 当时别到治安异常事件时，自动发起告警，并在地图上可视化展示报警点位。 |
| 客流超限告警 | 当某区域客流超过阈值限制时，自动发起告警，并在地图上可视化展示报警点位。 |
| 告警消息推送 | 收到告警时，以消息形式推送至移动端应用内 |
| 应急处置 | 对发生的事件进行评估，填写处理过程、处理结果。 |
| 调取告警点附近设施 | 发生一个告警时，根据告警点，可以查询附近范围内的监控、广播、安保人员 |
| 事件查询 | 查看各处理状态下的应急事件详情 |
| 查询应急预案 | 查询各项应急预案，便于按流程做出合适的调度、安排。 |
| 查询应急通讯录 | 查询应急通讯录，便于指挥调度。 |
| 查询应急资源 | 查询各项应急资源，便于做出合适的调度、安排。 |
| 事件转工单 | 当需要其他人去处理该事件，或是需要其他人去处理该事件中的某些事项时，可以指派任务，以工单形式下发给执行人 |
| 领导查询 | 总体要求 | 景区视频监控查询、景区客流统计查询、景区车流统计查询、景区旅游环境查询、景区网络舆情查询、景区应急事件查询、景区游客画像查询、景区游客咨询查询、景区经营数据查询、景区人员统计查询。 | |
| 数据分析系统 | 总体要求 | 实现景区各维度数据的总体统计分析，支持天、月、年维度的数据导出。 | |
| 业务需求 | 游客数据分析 | 通过运营商大数据实现全域范围内的游客画像、游客行为等相关属性进行大数据分析。包括游客实时客流监测、历史客流分析、性别分析、年龄分析、客源地分析、驻留时长分析、过夜天数分析、复游分析、热门路线分析、热门手机APP分析、法定节假日分析、并提供相关数据服务报告。 |
| 停车场数据分析 | 景区停车场平台，对停车场分布、停车场车位使用情况、停车场收费、停车高峰分析停车时长分析。 |
| 景区汇总分析 | 包括但不限于景区接待游客分析、景区舒适度指数分析、景区网评综合分析及景区票务分析。 |
| 投诉数据分析 | 包括但不限于投诉类型分析、投诉来源分析、投诉对象、处理时长、满意度分析、受理量分析、超期时间。 |
| 统一门户 | 总体要求 | 构建“智慧景区”统一门户，整合景区业务系统的访问控制，通过单点登录实现对各业务工作平台的集中访问，登录用户通过统一的门户可以在一个桌面上进行各项业务办理、处理和审批操作，减少系统使用复杂度。 | |
| 旅游数据资源中心 | 总体要求 | 将横向和纵向系统的各业务数据整合汇聚形成园区数据资源中心，建立数据库长效更新机制，以保障在运行过程中产生的信息也能不断积累沉淀到基础库中，来保障景区数据库的权威性和现势性，本系统部署在云上，需提供文旅资源的服务运维工作。 | |
| 业务需求 | 智慧网关数据采集 | 通过开发接口管理系统实现对接入本平台的所有外部系统的管理，通过对这些系统的停、启用，实现不同系统间的数据隔离，保障不同系统间数据的独立性、安全性和一致性。平台提供完备的Web Service接口、Java的RMI接口、SDK本地开发接口，同时具备底层数据对接的能力。支持与现有业务系统高度集成，无缝对接，互联互通。并且提供开放的标准接口，支持客户化系统扩容及第三方系统集成。 |
| 旅游数据中台 | 数据资源目录服务中心  建立数据资源目录服务，实现各类数据资源目录及数据资源的开放与管理，包括目录注册、目录管理、数据管理、目录服务和目录接口等。 |
| 智能网关数据清洗  数据清洗的对象主要包括不完整的数据、错误的数据和重复的数据等类型。 |
| 数据归一化处理  归一化的具体作用是归纳统一样本的统计分布性。归一化有同一、统一和合一的意思。无论是为了建模还是为了计算，在对机器学习的数据进行预处理时，往往都需要归一化，从而避免因特征值范围不同而造成学习结果偏差。 |
| 智能网关数据交换  基于标准化接口，以需求和服务为导向，充分利旧已建设的信息系统，完成系统级、数据级、接口级的数据资源共享交换，完成系统数据的全面汇聚。实现对现有数据资源的整合，形成数据信息收集池，体现数据价值，减少数据冗余，保证数据安全，保证数据的一致性。 |
| 旅游全域资源库 | 梳理自然、人文、历史、社会、交通、气象、治安、客流等各类文旅信息资源，形成文旅全息信息资源体系，进而实现开放共享的数据接入体系，最终，面向应用平台提供数据资源服务。主要包括基础资源数据库、人文历史数据库、网络评价数据库、地理信息数据库、业务监测数据库、决策支持数据库、游客消费数据库等。 |
| 数据质量智能监控 | 数据质量智能监控是对整个平台数据和系统的更新维护、运行状态的监控和管理，能自动发布异常，确保系统的数据正常流转。系统可展示数据集成与共享的整体运行情况。包括参与数据基础的管理部门内部系统总数、对接企业系统数、用户总数、接口总数、数据集成累计次数和数据集成量等统计信息，以及数据集成异常实时告警信息。 |
| 涉旅部门对接 | 预留接口未来与涉旅部门对接：主要包括与旅游信息相关的气象局、环保局、公安部门、交管部门、运管局等部门的数据。 |
| 技术要求 | 平台数据整合需求 | 保证信息编码的统一和一致；保证应用系统与数据中台之间的数据共享。  保证各业务系统之间的共享交换数据的一致性；所有的数据都有特定的产生者和维护者，保证业务系统的添加和修改不影响其它业务系统的正常运行。  支持多种数据库，基于数据接口可以集成各业务系统使用的关系数据库系统，如Oracle、DB2、SQLServer、Sybase、MySQL等各种常见数据库。  能够支持异构操作系统和异构数据库的数据库同步。能够支持异构数据类型(支持表名不同、表字段不同、表字段类型不同、表主键不同、表外键不同、表索引字段不同)的数据库同步。  具有灵活的管理和调度功能。支持按月，按日，定时等调度方式，支持自定义调度出的错异常处理方式。  建立统一的数据标准质量体系，保证各系统进行数据共享和交换。  整合原有系统和新建系统的共享数据和需要交互的数据到数据中心。  支持原有系统历史数据的导入。 |
| 数据缓存加速技术需求 | 具备数据实时同步能力：数据库数据发生更改之后，能够及时同步到缓存，减少缓存里面脏数据生存时间。  提供缓存数据落盘功能：系统因为故障或者维护重启之后，缓存能从自身落盘数据中恢复过来，而不是再一次从数据库中恢复，减少重启之后数据库读取数据“风暴”压力。  数据缓存能够按水平、垂直扩展：可以按业务拆分数据存储服务器，也可以同一个业务按某种规则进行拆分数据存储服务器。  一份数据一份备份：主缓存服务器因为某种原因宕机之后，备份缓存服务器能够通过软件自动接管主缓存服务器，原来主缓存服务器恢复之后自动变成备份服务器。  主备缓存服务器切换的时候，请求可以转发到数据库。  保存在缓存里面的数据有过期时间，确保缓存不会无限制扩大。 |
| 全息数据资源目录技术要求 | 所有子业务系统数据按照时空、人员、物体、事件组织成统一数据资产一览表，梳理出可以统一和组织的关系，驻留全过程数据，重新组织后向决策驾驶舱和信息加工面板开放。支持用户自行维护元数据。数据资源目录将各业务子系统的数据形成元数据体系，提供后续数据访问和分析支撑服务。数据资源目录具备完整的数据加工方式和格式转换标准。须从全息数据资源目录总体设计、交换数据、作业调度、资源同步、系统性能方面进行详细阐述。 |
| 开放式API接口要求 | 接口调用规则支持Http,WebService等常用协议；能通过配置方式控制每个第三方平台的接口数据范围；支持黑白名单设置；支持接口调用频率控制；支持接口调用情况审计汇总，对接口的调用频率，调用数据量进行统计分析 |
| 组织机构管理 | 总体要求 | 部门管理、通讯录设置、个人中心。 | |
| 业务信息管理 | 总体要求 | 短信发送规则配置、短信内容模板管理。 | |
| 系统设置管理 | 总体要求 | 账户管理、菜单管理、角色权限管理、系统管理。 | |
| 统一身份认证系统 | 总体要求 | 统一身份认证系统（IDS），将分散的用户和权限资源进行统一、集中的管理，实现信息门户用户、角色的统一认证和单点登录。 | |
| 智慧化服务 | | | |
| 游客服务总入口（微信小程序） | 总体要求 | 以微信小程序载体，融合文化和旅游的信息资源、服务资源，依托语音交互、位置服务、3D服务、增强现实、人工智能等现代信息技术，建设以用户服务为核心，以虚拟旅游、公共服务、攻略指南等服务为一体的一站式服务平台。强化应用体验、一键操作、人机交互功能。 | |
| 业务需求 | 公共服务 | （1）天气预报查询  检索查询景区或指定查询部分地区的未来天气状况预报信息，为游客出行提供必要的天气参考，系统数据可依据网站定期自动或手动更新或由专业数据提供商提供并自动更新。  （2）在线帮助查询  提供游客所关心的常见问题的分类检索及查询，可自定义信息分类或无限级别设置，可灵活实现多种关键字段的前台检索。系统查询数据初步由主管单位和景区收集录入，系统运营后将在线咨询中陆续收集的各类型问题同步提交到查询数据库，不断更新的数据又将为游客提供更完善的查询支持，实现内容更新的有机循环。  （3）景区动态  游客通过景区动态功能，自助了解最新的新闻动态、活动消息。让游客能随时了解最新动态，对于景区管理者来说，也能达到推广活动的目的。  （4）游客投诉反馈  游客可对行程中遇到旅游欺诈、突发状况、危险事件等，通过手机操作提交及求助求救，其投诉或求助会在后台快速流转处理，并及时得到响应、解决。并可获得旅游维权的后续追踪处理。  （5）游客心得、短视频分享  游客可以对景区、景点进行评价，上传旅游的游记、攻略和上传图片、视频进行分享。  （6）景区客流量查询  实时了解景区在园游客数量，规划游览路线。  （7）在线预约、实名入园  提供景区的在线预约，实名入园功能，如在疫情期间，可进行流量疏导和流量控制。  支持个人门票预约及团队预约。  预约渠道：小程序  （8）找厕所  方便游客了解厕所位置及距离，并进行导航。  （9）活动直播回放  实时更新的景区活动预告，为游客定制合理的游玩行程提供参考意见。通过多平台传递的活动直播和预告，游客可抢鲜收看直播实况和回顾精彩历史，不怕错过每秒钟的精彩。 |
| 攻略指南 | 为游客提供景区的游玩攻略、娱乐、交通、住宿、购物等介绍服务。采用文字、图片等方式进行展示，包括游玩攻略、交通指引、景点推荐、住宿推荐、美食诱惑等。 |
| 应急呼救 | 平台提供应急呼救服务。游客发生危险情况时可通过一站式服务平台向管理后台推送求救信息，便于景区及时救助，确保安全。 |
| 安全风险提示 | 发生安全隐患时，及时通过景区广播、视频监控语音播报、微信小程序、抖音、微博、网站、手机短信等多种渠道向游客发布预警信息。 |
| 产品预约、预订及产品管理 | 1、用户可直接在移动端进行门票预约、预订，文创商品预订并付款。 2、创建和管理门票、文创商品，包括基础信息，销售日价格，灵活配置价格，库存，并有多种售卖规则可选。 |
| 订单管理 | 实现门票订单管理、文创订单管理、分销订单管理、退款订单管理、结算对账、订单核销及核销记录查询业务功能。 |
| 后台管理系统 | 1、系统管理  系统管理的主要功能是为整个平台底层的应用功能进行集中式的管理、维护，旨在加强平台的功能可扩展性、维护便利性和系统安全性。系统的设计框架要以插件的方式进行管理功能模块的，每个功能模块定义为一个插件，所有的插件都可装卸，减少开发周期和工作量。  2、内容管理  主要是用于对展现前台的信息管理，如文字、图片、影音和其他日常使用文件的发布、更新、删除等操作，同时也包括订单信息、游客信息的统计和管理。发布内容包括：  服务信息：向游客提供景点信息、景区天气、空气质量、停车场空余位置、餐馆信息、住宿信息等服务信息。  应急信息：向游客提供游客流量、拥挤程度、灾情险情、应急报警点、应急避难所等信息。  3、主体管理  对景区、景点、餐饮、店铺主体进行管理管理，包含名称、地址图文介绍等信息，配合图文视频给用户提供直观的介绍。 |
| “云上旅游”系统 | 总体要求 | 云上旅游平台能在互联网、景区触摸屏导览机、智能手机等终端设备上应用。  本期初步计划对景区进行全景采集，分四季对景区进行拍摄，按照春夏秋冬不同季节来展示景区风光，通过后期制作处理，在微信和PC端实景还原景区真实场景，720度观看景区的风景风貌。 | |
| 业务需求 | VR实景漫游 | 形象化的图标直观反映了景区的POI点，如：景点、卫生间、售票处、小卖部、餐饮店等，通过筛选操作快速获取园区内重要信息，方便合理规划行程、提升景区游览效率。 |
| 视频/音频讲解 | 将景点的历史背景、文化特色、活动介绍、景点吸客率以图文结合、视频播放、大数据图表等方式展现，为游客提供脉络清晰、内容生动的讲解。只需一张图，游客就可对景点有一个全面而详实的了解。 |
| 游玩行程导览 | 结合景区特点，对游览主题、游览路线、景区活动进行动线规划，形成真实的游览行程、轻松的语音解说、精彩的图片特写和详尽的地图导览，游客可体验多种特色化的时空之旅。 |
| GIS手绘地图（包括手绘地图和全域导览图） | 总体要求 | 基于GIS、GPS等强大的空间数据的检索功能生成景区2.5D或3D地图，以图的形式看到信息实体的分布,以用于景区热力图、景区导航图、景点分布图等多个应用场景。同时 1：1 匹配于实际地球卫星图，具备定位功能，可承载吃、住、行、游、购、娱多方面的内容。 | |
| 业务需求 | 地图浏览 | 地图浏览为基于手绘 GIS 服务平台最基本的功能，包括地图的平移、放大/缩小、鹰眼、定位、线路导览等。 |
| 专题图层控制 | 按旅游业务需求设定旅游专题数据图层，如：应急资源图层，景区周边的视频监控、公共服务等分类图层。可根据用户要求，显示某类图层数据，并支持分类图层的分级显示。 |
| 手绘景区全景导览图 | 手绘景区全景导览图包括：主要包括景区全景、服务设施、公厕、服务中心等。全景导览图支持印刷。 |
| 基于手绘图的智能导游导览 | 旨在为用户提供全面且有效的旅游自助服务。由于本系统具有对用户定位的功能，能够实现自主景点语音播放提示、线路规划和导航。 |
| 基础数据维护 | 系统提供对基础数据信息进行增加、删除、修改等维护操作。 |
| 智能导览系统 | 总体要求 | 游客智慧导览模块，将景区电子化，具有全程真人语音讲解景区全景及景区附近地图，旅游线路规划及景区附近吃、住、行、游、购、娱信息。让游客获得全面、丰富的导游服务，完全实现把“导游装进手机里”。 | |
| 业务需求 | 智能导览 | 基于游客的位置信息，可以将景区线路、景点、洗手间、餐饮、购物等等结合到地图中去，方便游客查找和导览。 |
| 智能讲解 | 方式一：直接回复景点的名称，例如“板闸”，就可以自动推送“图片+文字+语音”的专题介绍。  方式二：通过导览地图的位置锚点进行交互式查询。 |
| 一键导航 | 导航运用一：一键导航，分别设置博物馆、集散中心、钞关遗址、三元宫目的地清单，游客只需要轻松一点，会自动从当前位置导航前往。  导航运用二：基于LBS技术，如果游客位置在景区内，可以提供“当前位置”功能，游客可以选择出园、最近洗手间、最近餐厅等等功能。 |
| 景区地图 | 系统将通过电子地图展现区域内所有景区情况。点击任一景区，系统将显示该景区内各景点位置，及其周围住宿、餐饮、购物中心、停车场等的分布，游客可以根据这些展现信息自定义旅游路线，安排具体行程。 |
| 移步换景 | 游客可根据需求选择自动语音讲解功能，当游客到特定区域，系统将自动讲解景区信息，实现移步换景。 |
| 扫一扫 | 游客可以通过微信二维码扫描功能，扫描景区的景点指示牌、道路指示牌等景点标识牌的二维码，轻松获取景点介绍，介绍内容以文字、图片、音频等多种方式展示。让游客更为全面的了解到景区情况，增强游客旅游的体验感和游览消费的方便性。  需提供智能导览二维码生成业务。 |
| 多媒体触摸屏系统 | 总体要求 | 通过定制化的触摸一体机，融合文字、图片、声音、视频等多种形式，生动详实的向游人展示丰富的旅游资源，完善的旅游服务设施、多样的旅游线路推荐等。方便快捷地向游人提供旅游实时信息及吃、住、行、游、购、玩等六方面信息的即时查询服务等功能 | |
| 业务需求 | 景区介绍 | 通过文字、图片、音频、视频等多种方式对景区进行详细介绍。 |
| 酒店介绍 | 对周边提供住宿的宾馆酒店进行介绍。 |
| 交通查询 | 提供市内到达各景点的交通路线查询功能。 |
| 本地特产/文化产品 | 对本地特产/文化产品进行展示介绍，提供线上购买、支付功能。 |
| 节庆活动 | 根据线下实际情况，及时更新线上节庆活动资讯。提供节庆活动的内容、玩法、预定信息等内容，页面同时提供相关旅游产品的推荐链接，可完成在线预定和支付。 |
| 优惠信息 | 及时更新线上优惠活动资讯，提供优惠活动的内容、规则、预定信息等内容，页面同时提供相关旅游产品的推荐链接，可完成在线预定和支付。 |
| 网评采集与竞品分析 | 总体要求 | 实时抓取板闸遗址公园网络平台的游客评论，集成至网评采集与分析平台。 监测平台：携程、美团、大众点评、途牛、同程、驴妈妈、去哪儿、马蜂窝、飞猪。  同时对竞品对象包含但不限于：北京圆明园[国家考古遗址公园](https://baike.so.com/doc/4994240-5218269.html" \t "_blank)、南京大报恩寺遗址公园、浙江 [良渚国家考古遗址公园](https://baike.so.com/doc/7549630-7823723.html" \t "_blank)、[周口店国家考古遗址公园](https://baike.so.com/doc/6487725-6701432.html" \t "_blank)、无锡阖闾遗址公园等相关平台的数据进行采集与分析。 | |
| 业务需求 | 实时抓取板闸遗址公园网络平台的游客评论并进行分析 | （1）有独立版块呈现板闸遗址公园的评论数据，需呈现评论渠道、评论人昵称、评论内容、评论时间等基础信息。  （2）将所有评论调性分为“好评”、“中评”、“差评”，可自由选择日期；从渠道维度、时间维度了解正向、负向、中向的占比以及满意度测算。  （3）对于评论按照一级维度与二级维度进行正向、中向、负向分析汇总；对于一级维度与二级维度有对应的具体评价高频观点前10的汇总（同步更新提到频次）  （4）将评论按不同类别旅游资源的日常工作管理的业务维度进行分类。维度分类含服务、硬件设施、交通、清洁、厕所等。不同类别旅游资源需按其核心特征进行差异化的维度分类，每个维度分类，也要对评论中表达的情感偏向进行好坏分类。可能引起重大问题的隐患信息辨别。  （5）将每一个不同类别旅游资源的评论按日、周、月、季、年以及自定义的时间段分类。  （6）统计不同类别旅游资源在任意时间段的游客评论数量。  （7）在任意维度点取，实时查看该维度在一定时间段内的游客评论的具体内容。 |
| 针对竞品公园进行对维度比对分析 | （1）提供正向、中向、负向情感对比分析；一级、二级指标对比分析；正向、负向突出频次对比分析  （2）对任意一个不同类别旅游资源的各种业务维度的好评率的同比、环比变化情况，以考察各不同类别旅游资源实际工作优劣趋势。  （3）可以和竞品景区情感偏向好坏分类的平均水平进行比较和查看差距。  （4）综合网评数据和新浪微博舆情信息分析结果，并及时推送到指挥中心，指挥中心根据舆情情况，及时上报、处理。 |
| 游客建议与意见关键词提取分析 | （1）关键词云图  分别针对不同类别旅游资源的游客评论内容生成关键词云图  （2）差异化云图  找出游客针对改进不同类别旅游资源管理的意见与建议，以供分析、提炼，真正让游客有价值的意见与建议能落地。  （3）标准统一  不同类别旅游资源的问题分类维度标准，与国家旅游局保持一致。 |
| 分析报告 | 在月度、季度、半年、全年、黄金周、小长假等时间节点，提供数据报告。  月提供分析报告，数据报告内容需包含但不限于：  （1）景区整体情况，竞品对比（指标排名、好中差维度对比、落后维度分析等），景区表现（网评量、中差评量、隐患量的环比/同比/趋势/占比/对标矩阵等）  （2）不同类别旅游资源情况，每类别旅游资源的数据占比、中差评维度排行/占比、隐患排行/占比、可提升度/提升效果、重点突出隐患举例等  （3）特殊时期情况，不同类别旅游资源情况黄金周、小长假等时间节点的网评特殊表现 |
| 一景一码 | 总体要求 | 根据自己的需求给相应的景点添加音频,并自动生成二维码,供景区线下铺码及数据分析。 | |
| 在线投诉求助系统 | 总体要求 | 开发旅游投诉总入口，为游客提供旅游投诉渠道，实时掌握旅游服务客户满意度以及变化趋势。根据投诉与建议处理流程，系统功能包括：投诉建议管理、投诉处理、建议审核、统计分析等。通过该系统可以初步实现兴趣投诉建议处理的信息化建设，优化景区文旅管理和提升对客服务质量。 | |
| 业务需求 | 我要咨询投诉 | 提供用户咨询投诉渠道，可对景区、酒店、餐饮等类型进行咨询投诉。 |
| 投诉派发 | 根据投诉对象、投诉内容进行初步筛选后，将该条投诉信息下派至景区、景点进行处理。 |
| 投诉查询 | 用户可查询投诉进展情况。 |
| 在线客服 | 用户可获得在线客服支持。 |
| 投诉接入 | 系统对接旅游投诉平台，汇集旅游相关投诉信息。如果个别系统无法对接，系统提供数据录入功能，可人工采集投诉信息。 |
| 智能客服 | 总体要求 | 支持常用语知识库、景区服务知识库、通用常识知识库、餐饮管理功能、景点管理功能、快捷语管理功能、专有名词管理、知识库配置管理、功能栏交互反馈、问答跳转反馈功能，为游客语音交互、旅游咨询、常见问题、产品预订及公共服务能力。 | |
| 统计分析 | 总体要求 | 销售报表、核销报表、退款报表、导游报表、预约报表、年卡报表、租赁报表. | |
| 个人中心 | 总体要求 | 个人信息维护、我的订单、我的优惠券、我的购物车、收货地址管理、我的投诉反馈。 | |
| 官网建设 | | | |
| 官网建设 | 总体要求 | 依照《旅游景区质量等级的划分与评定》国家标准，对比国家A级旅游景区的网站建设要求，建设专属板闸遗址景区风格的官方网站，建设一套线上线下相结合的板闸遗址网站综合信息化服务系统。为游客提供游前、游中、游后的全程服务，并与微信、客户端建立链接。 | |
| 业务需求 | 信息管理 | 进去内容发布包括文章/图片/视频/链接等10多种内容模型提供对网站所有信息进行添加、删除、查询、搜索、审核、替换等丰富的信息管理功能，支持文章手动排序。 |
| 数据统计 | 支持按部门、栏目、人员等类别统计报送数量功能；支持用户活动记录统计，该功能可统计每月、每周或每日发布信息的数量、总点击率；可按照发布信息数量、频率、当日点击率、月度点击率、总点击率、文章栏目更新数量、频率进行统计排行和排序。 |
| 网站静态生成 | 包括生成内容页、生成单页节点、生成栏目页、生成专题类别页、生成网站综合数据等功能模块，提供专业的静态页面生成发生，如：.html、.htm。 |
| 权限控制 | 实现统一用户管理、用户权限设置和管理功能。 |
| 整体方案及技术要求 | 技术要求  技术要求 | 技术架构设计要求 | 详细阐述全域旅游平台关键特性的架构，方案需具有整合离线计算和实时计算能力、高容错、低延时和可扩展的能力，平台架构需具有集成业界主流Hadoop，Kafka，Storm，Spark,HBase等各类大数据组件的能力。 |
| 大数据处理能力要求 | 全域旅游平台是由各个子系统组成，数据需要在各业务子系统中高性能、低延迟的不停流转，大数据处理方案需提供数据收集、数据丢失、数据质量差、内存消耗大的处理方案。 |
| 平台基础架构要求 | 系统采用敏捷快速的开发体系，基于 OSGi 开放标准，采用分布式微服务架构进行设计,以搭积木的方式构建系统，为平台个性化需求定制开发及第三方平台对接提供高效便捷服务。 |
| 可扩展性要求 | 系统具有可扩充性，满足将来系统的扩展、升级。 |
| 系统对接要求 | 系统平台中的接口众多，依赖关系复杂，通过接口交换的数据与接口调用必须遵循统一的接口模型进行设计。接口模型除了遵循工程统一的数据标准和接口规范标准，实现接口规范定义的功能外，需要从数据管理、完整性管理、接口安全、接口的访问效率、性能以及可扩展性多个方面设计接口规格。 |
| 业务搜索引擎技术要求 | 实现基于浏览器的人员、事件等全资源搜索。快速检索人员、事件等相关信息，提高大数据量情况下的全文检索效率；  数据索引管理：支持对多种数据源(如MySQL、Oracle数据库，文件等)进行索引，索引计划管理等。  关键字检索：支持良好的中文分词，支持关键词快速全文检索。  检索结果信息展示：对不同类型的搜索结果分标签页进行搜索结果展示，如数据库标签、文件标签、应用系统标签等。  热门搜索词：通过用户搜索历史记录的分析，进行热词推荐。  搜索排行榜：通过对用户搜索习惯的分析，统计搜索结果点击率排行榜。  模板管理：提供默认的搜索详情展示模板，可根据业务需求定制。  系统配置：用户可自定义配置搜索条件、展现方式等参数。 |
| 系统操作统计分析要求 | 审计与日志管理：系统审计与日志管理根据记录系统管理员和用户在平台中的操作情况，来进行系统监控管理。管理分为三个方面:记录内容管理、文件时间设置、日志查看。  记录内容：平台提供完备的日志服务功能，考虑到用户的不同需求及灵活性，同时考虑到系统长期运行时输出日志对系统性能的影响，平台将需要记录日志的内容按对系统响影的程度分为五级，用户可以选择指定级别记录日志信息。 |  |

# 十二、5年维护驻场需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 需求名称 | 需求描述 | 单位 | 数量 |
|
| 1 | 维护驻场需求 | 提供5年的现场驻点服务（不少于2人），负责本项目设备的维护、管理、故障排除等日常工作；解决排除各种软硬件故障，做好记录，定期制作系统运行报告；维护机房中心，对系统数据进行备份，提供承诺函，未提供承诺函的作无效标处理。 | 人 | 2 |

# 十三、室外管网

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术规格参数描述** | **单位** | **数量** |
| **一、室外部分** | |  |  |  |
| 1 | 过路钢管 | SC100，要求符合低压流体输送用焊接钢管GB/T3091-2008标准，壁厚不低于3.5mm，含管材安装所需弯头、直接、管卡、螺丝等五金配件 | 米 | 970 |
| 2 | PE110 | Φ110 | 米 | 3774 |
| 3 | PE32 | 32 | 米 | 3087 |
| 4 | 手孔井 | 400\*700\*900底部铺水泥、周围砌红砖 | 个 | 32 |
| 5 | 人井 | 800mm\*800mm\*900mm，含井盖 | 个 | 24 |
| 6 | 挖沟 | 配套 | 方 | 1816 |
| 7 | 回填 | 配套 | 方 | 1816 |