

采购需求

一、项目概况

项目名称

海南热带雨林国家公园管理局五指山分局智慧管理游客中心信息化项目

项目编号：HNST-CG[2022]002 号

预算金额：8445002.94 元

采购方式：公开招标

建设内容

本次项目建设内容分为三部分内容：

- 智慧管理体系建设
- 智慧服务体系建设
- 信息化基础设施建设。

智慧管理体系建设

智慧管理体系主要服务于五指山分局信息化管理者，让管理者或业务办理人员随时了解景区发生的问题，以及实时运行运转情况。体系内具体包含以下内容：

◇ 旅游数据管理系统

游数据管理系统是智慧管理体系的基础系统，该系统主要完成了数据的采集、治理、分发、共享等通用服务能力。并根据分析呈现（含大屏端和 PC 端）所需要的分析指标。

◇ 综合运营管控系统

综合运营管控系统是所有构建应用的共性支撑系统。系统实现了景区资源的集约化管理，有利于景区管理层掌握景区资源信息。系统可管理以下资源：

景区资源

系统可管理和维护景区主要旅游资源，可通过 Excel 的形式信息批量导入和导出。主要包括以下资源：

1. 景点；
2. 停车场；
3. 视频监控；
4. 游客服务中心；
5. 信息发布；

文旅产品

景区线路：对景区线路信息进行维护和管理，可实现对景区线路基本信息的新增、修改、删除、浏览、查询等，包括所属景区、线路编号、线路名称、所在地区、线路类型、系统状态是否启用等信息；线路信息可用 Excel 的形式进行导出，也可以通过 Excel 将信息批量导入。

◇ 移动景区管理系统

系统为景区综合管理者使用的业务系统，让管理者或业务办理人员无论身处何地都能随时了解景区发生的问题，以及实时运行运转情况。开发基于移动小程序的视窗系统。为保证信息安全，移动端不存储、缓存信息和数据，通过终端设备 ID、手机 SIM 卡号、用户账号绑定等手段实现信息安全。

◇ 综合指挥调度系统

综合指挥调度系统可帮助管理者掌握国家公园运营态势及事件进展情况，决策并下达各种指令，既促进内部业务工作的快速促进，又能积极响应和快速解决游客服务诉求，提升国家公园内部管理效率及外部服务水平。

智慧服务体系建设

智慧服务体系主要服务于景区游客，通过智慧服务体系建设可为游客提供丰富便捷的景区游览工具与体验，从而实现游客对各种旅游资源的感。体系内具体包含以下内容：

➤ 智游“国家公园”系统

“智游国家公园”系统是以游客为中心的移动端应用系统。系统对接票务预定、景点解说、VR 全景等与游客服务相关的系统。“智游国家公”平台作为国家公园景区游客服务的入口，针对游客的游前、游中、游后的景区游览全生命周期，提供全方位的功能支撑。“智游国家公园”对接票务预定、手绘地图、景点解说、

电子商城、智慧厕所、智慧停车、720°全景等与游客服务相关的系统，真正实现游客一机游景区的服务体验。

➤ 触摸交互管理系统

触摸交互管理系统通过触摸交互一体机设备，将景区简介、票务信息、景区地图、游览路线、景区特色等内容展示给游客。使游客很方便地掌握相关流程和有关信息，为景区与游客架起一座密切的沟通桥梁。

➤ 二维码云系统

基于二维码的触发式应用，实现扫码特定的业务或功能。

➤ 语音讲解系统

语音讲解系统，是通过语音讲解的形式将参观者和景点及其背后故事联系起来，可以向参观者提供语音讲解服务的系统。通过科技手段来提升服务水平，摒弃了传统静态的展馆展陈方式，可以使游客在观赏景物和展品的过程中使其内涵得以延伸，还能解决讲解员解说水平参差不齐问题。

➤ VR全景导览系统

VR全景导览系统基于VR技术，能够帮助游客通过移动端在线浏览国家公园景区的全貌，观看景区的相关介绍。VR全景导览系统的展示内容均为景区实景拍摄，即使是在线浏览仍然有身临其境的真实感，同时全景照片的呈现，相比于普通照片，可以支持720度方向的转动，展示更多的场景信息。

➤ 票务一体化系统

票务一体化系统是一套智能集合票务系统，基于互联网的新一代电子票务系统，实现了景区的数字化和智能化电子票务管理，使管理更规范、更方便、更人性化。系统主要包含：窗口售票端子系统、线上团票子系统、扫描购票子系统、分时预约子系统。

信息化基础设施建设

➤ 综合布线系统

建设综合布线系统，为五指山分局两栋改造楼宇的计算机网络系统、语音通讯系统、各种应用软件系统以及楼控、消防、综合安防等智能化系统的数据、语音、视频图像以及控制信号等提供统一的传输线路。

➤ 视频监控系统

在景区两栋楼宇内部，周边重要点位部署视频监控设备。

➤ 无线信号覆盖系统

在景区两栋楼宇内部，周边重要点位部署无线 AP 设备，实现两栋楼宇的全方位立体式无线覆盖。让通过身份验证的人员和公众在区域接入网络，实现移动办公、互联网接入服务。

➤ 视频显示系统

项目在智慧管理中心安装五块大屏，尺寸分别为 1 块 11520mm*3240mm、1 块 6400mm*2520mm、3 块 4K 高清电视。用于可视化信息展示。

项目在游客服务中心安装 1 块 LED 大屏，尺寸为 8320mm*4800mm，用于向游客展示国家公园的旅游特色及美丽景观。

➤ 信息发布系统

为了让游客进一步了解国家公园的相关信息，建设信息发布系统，系统通过前端壁挂显示器实现常规播放、循环播放、定时播放、紧急内容插播等功能。

➤ 停车场管理系统

项目在室外停车场部署数字道闸、出入口控制机、车牌摄像机、数字车辆检测器、剩余车位显示屏、户外引导屏。实现智慧停车场管理、无人收费等功能。

➤ 门禁管理系统

项目部署人脸识别+二维码读卡器设备，部署分体式网络型门禁读卡器，通过对人的进出实施放行、拒绝、记录等操作的智能化管理系统。

➤ 公共广播及背景音乐系统

项目在游客管理中心 1 层、2 层会议室和游客服务中心 1-3 层及公共场所设置室内吸顶扬声器、音柱。主要满足背景音乐广播和公共广播两部分功能需求。

➤ 无线对讲系统

在游客管理中心二层设备间设置 1 套无线对讲管理平台，同时配置集群对讲机，确保在紧急或意外事件出现时可以及时对所有相关部门工作人员进行统一的调度和指挥，实现高效、即时的处理，最大的限度减少了可能造成的损失。

二、 设备采购清单及技术参数

硬件设备清单：

序号	名称	技术参数	单位	数量
(一)	智慧管理中心			
1.1	小间距 LED 大屏 (主屏)			
1	LED 显示屏	<p>屏体尺寸：11520mm*3240mm；</p> <p>1.显示单元像素间距$\leq 1.53\text{mm}$；像素密度≥ 425516点/口。像素构成：SMD1212 黑灯表贴三合一，屏体正面黑色亚光处理，反光率$\leq 2\%$。</p> <p>2.显示系统尺寸，长$\geq 11.52\text{m}$，高$\geq 3.24\text{m}$，面积≥ 37.324平方，整屏分辨率$\geq 7488*2184$，要求整屏尺寸不得小于规定尺寸。</p> <p>3.整机采用压铸铝金箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性，箱体单元厚度$\leq 55\text{mm}$，支持模组、电源、接收卡前维护/后维护；静音设计，全金属自然散热，无风扇，无孔，防尘静音。</p> <p>4.具备平整度调节装置，显示单元和模组平整度$\leq 0.1\text{mm}$，显示单元和模组拼缝精度达到 0.1mm 以下。</p> <p>5.显示单元水平和垂直视角$\geq 170^\circ$；亮度均匀性$\geq 99\%$，色度均匀性$\leq \pm 0.001\text{Cx}$、Cy 之内。</p> <p>6.支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正；支持多 bin 色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在 LED 控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。</p> <p>7.具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量$\leq 20\%$。</p>	平米	37.324
2	屏幕控制系统	输入：8*HDMI 输出：32 网口，	套	1
3	配电柜	配电柜，满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施。	台	1
4	多功能卡	与 LED 显示屏配套使用	张	1
5	框架结构	与 LED 显示屏配套使用，含框架结构费、安装费及运费	平米	37.324
1.2	小间距 LED 大屏 (屏体 2)			

1	LED 显示屏	<p>屏体尺寸：6400mm*2520mm</p> <p>1.显示单元像素间距$\leq 1.53\text{mm}$；像素密度≥ 425516点/□。像素构成：SMD1212 黑灯表贴三合一，屏体正面黑色亚光处理，反光率$\leq 2\%$。</p> <p>2.显示系统尺寸，长$\geq 6.4\text{m}$，高$\geq 2.52\text{m}$，面积≥ 16.128平方，整屏分辨率$\geq 4160*1638$，要求整屏尺寸不得小于规定尺寸。</p> <p>3.整机采用压铸铝金箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性，箱体单元厚度$\leq 55\text{mm}$，支持模组、电源、接收卡前维护/后维护；静音设计，全金属自然散热，无风扇，无孔，防尘静音。</p> <p>4.具备平整度调节装置，显示单元和模组平整度$\leq 0.1\text{mm}$，显示单元和模组拼缝精度达到 0.1mm 以下。</p> <p>5.显示单元水平和垂直视角$\geq 170^\circ$；亮度均匀性$\geq 99\%$，色度均匀性$\leq \pm 0.001\text{Cx}$、Cy 之内。</p> <p>6.支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正；支持多 bin 色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在 LED 控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。</p> <p>7.具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量$\leq 20\%$。</p>	平米	16.128
2	屏幕控制系统	输入：4*HDMI 输出：16 网口	台	1
3	配电柜	配电柜，满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施。	台	1
4	多功能卡	与 LED 显示屏配套使用	张	1
5	框架结构	与 LED 显示屏配套使用，含框架结构费、安装费及运费	平米	16.128
1.3	小间距 LED 大屏 (屏体 3)			
1	4K 高清电视	<p>屏幕尺寸：≥ 95 英寸</p> <p>屏幕分辨率：超高清 (3840\times2160)</p> <p>屏幕比例：16:9</p> <p>支持 HDR 显示</p> <p>支持视频格式：MOV,MPEG-2,MP4,MPEG-4,TS,AVI、支持音频格式：wma,MP3</p> <p>支持图片格式：JPEG,JPG,PNG,BMP</p>	台	3

1.4	音响系统			
1	主音箱	1.阻抗：8Ω 2.频响：55Hz~20KHz 3.灵敏度：98dB/W/M 4.最大声压级（额定/峰值）：123dB/129dB 5.覆盖角度：(H)80°(V)60°	只	2
2	主功放	输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 8Ω×2：500W×2；立体声/并联 4Ω×2：730W×2；桥接 8Ω：1460W	台	1
3	调音台	输入通道：6 路，话筒接口幻像电源：+48V；	台	1
4	数字音频处理器	1. 输入通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除 2. 输出通道：31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器	台	1
5	无线会议话筒	接收机指标 1. 接收机方式：二次变频超外差 2. 中频频率：110MHz，10.7MHz 发射机指标 1.音头：动圈式麦克风（双手持话筒） 2.天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩戴发射机采用 1/4 波长鞭状天线 3.输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW	套	1
6	电源时序器	1.额定输出电压：AC~220V50Hz 2.额定输出电流：30A 3.可控制电源：8 路	台	1
7	音箱壁挂安装支架	音箱专业壁挂安装支架	套	2
8	安装附件	各种头子，跳线、成品信号线，音箱线、音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）、音频连接线：3.5（耳机插头）-双 6.35 话筒插头等。	批	1
1.5	综合布线系统			
1	24 口光纤配线架	旋转式光纤配线架，1U，24 口，MTRJ/DuplexLC/SimplexSC/SC 规格 MTP,含熔纤盘 热缩套管等熔接配件	台	2
2	24 口数据配线架	24 口非屏蔽配线架，不含模块，含背后理线器，阻燃塑料材质	台	8
3	理线架	19 英寸，1U 管理环，全金属，带面板	台	8
4	耦合器	双工 LC 光纤适配器,多模 UPC,OM3	个	48

5	6 芯多模 光缆	室内光缆,松套管式,多模 G50/OM3,1x6,FRNC/LS0H	米	600
6	尾纤	单芯 LC 光纤尾纤,紧包,多模 OM3,UPC,1 米	根	48
7	光纤双工 跳线	LC/U-LC/U 双芯 1.6mm 光纤跳线,G50/OM3,FR/LS0H,2 米	根	24
8	光纤熔接	光纤熔接	个	48
9	六类屏蔽 网线	Cat.6 , AWG23 , FRNC/LS0H , IEC60332-1 , 305 米/ 轴	m	1800
10	信息面板	面板表面不见螺钉孔 ,组合式设计,扣位式面板,采用优质工 程塑料 PC 料,防阻燃抗冲击;信息口有标识标签和用途标签 证 , 保护门设计,适合不同的工作环境。	个	50
11	六类信息 模块	非屏蔽模块 , Cat6 , 180 度 , 白色 , 110 压线方式,UL 认 证	个	50
12	86 底盒	PVC86×86 采用优质工程塑料 PC 材料 , 阻燃性达到 UL94V-0 级.75X75X38(深)。	个	50
13	数据跳线	Cat6 FRNC/LSOH,IEC60332-1-2 , 3 米	根	48
14	槽式桥架	200*100 金属镀锌桥架	m	120
15	接线盒	86H50	个	180
16	保护管	PVC 保护管	m	600
17	机柜	42U 19 英寸标准机柜	个	1
18	辅材	水晶头、扎带、膨胀钉等工程不可预见的辅材	项	1
(二)	游客服务 中心			
2.1	小间距 LED 大屏 (主屏)			

1	LED 显示屏	<p>屏体尺寸：8320mm*4800mm；</p> <p>1.显示单元像素间距$\leq 1.83\text{mm}$；像素密度≥ 298606点/口。像素构成：SMD1515 黑灯表贴三合一，屏体正面黑色亚光处理，反光率$\leq 2\%$。</p> <p>2.显示系统尺寸，长$\geq 8.32\text{m}$，高$\geq 4.8\text{m}$，面积≥ 39.936平方，整屏分辨率$\geq 4524*2610$，要求整屏尺寸不得小于规定尺寸。</p> <p>3.整机采用压铸铝金箱体，保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性，箱体单元厚度$\leq 55\text{mm}$，支持模组、电源、接收卡前维护/后维护；静音设计，全金属自然散热，无风扇，无孔，防尘静音。</p> <p>4.具备平整度调节装置，显示单元和模组平整度$\leq 0.1\text{mm}$，显示单元和模组拼缝精度达到 0.1mm 以下。</p> <p>5.白平衡亮度$\geq 800\text{nit}$，亮度 0-100%无级可调；亮度鉴别等级 C 级 $B_j \geq 20$；灰度等级 16bit，对比度$\geq 10000:1$，刷新频率$\geq 3840\text{HZ}$，换帧频率：50&60HZ。</p> <p>6.显示单元水平和垂直视角$\geq 170^\circ$；亮度均匀性$\geq 99\%$，色度均匀性$\leq \pm 0.001C_x、C_y$之内。</p> <p>7.支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正；支持多 bin 色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在 LED 控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。</p> <p>8.具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量$\leq 20\%$。</p>	平米	39.936
2	屏幕控制系统	输入：6*HDMI 输出：24 网口	台	1
3	配电柜	配电柜，满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施。	台	1
4	多功能卡	与 LED 显示屏配套使用	张	1
5	分布式节点-HDMI	用于与“智慧雨林”平台视频数据传输	个	2
6	框架结构	与 LED 显示屏配套使用，含框架结构费、安装费及运费	平米	39.936
2.2	音响系统			
1	主音箱	<p>1.阻抗：8Ω</p> <p>2.频响：55Hz~20KHz</p> <p>3.灵敏度：98dB/W/M</p> <p>4.最大声压级（额定/峰值）：123dB/129dB</p> <p>5.覆盖角度：(H)80°(V)60°</p>	只	2

2	主功放	1.输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%) : 立体声/并联 8Ω×2 : 500W×2 ; 立体声/并联 4Ω×2 : 730W×2 ; 桥接 8Ω : 1460W 2.连接座 : XLR 、 TRS 接口 3.电压增益 (@1KHz) : 36.2dB	台	1
3	调音台	1.输入通道 : 6 路 , 话筒接口幻像电源 : +48V ; 2.输出通道 : 2 路主输出、2 路 MON1-2 编组输出、1 路 AUX 效果输出、1 路 FX 效果返送输出、1 路立体声耳机 PHONE 输出 ;	台	1
4	数字音频处理器	1.输入通道 : 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除 2.输出通道 : 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器 3. 采样率 : 48K	台	1
5	无线会议话筒	接收机指标 1.接收机方式 : 二次变频超外差 2.中频频率 : 110MHz , 10.7MHz 发射机指标 1.音头 : 动圈式麦克风 (双手持话筒) 2.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 3.输出功率 : 高功率 30mW ; 低功率 3mW	套	1
6	电源时序器	1.额定输出电压 : AC~220V50Hz 2.额定输出电流 : 30A 3.可控制电源 : 8 路	台	1
7	音箱壁挂安装支架	音箱专业壁挂安装支架	套	2
8	安装附件	各种头子 , 跳线、成品信号线 , 音箱线、音频连接线 : 卡侬头 (母) -卡侬头 (公)、音频连接线 : 3.5 (耳机插头) -双 6.35 话筒插头等。	批	1
2.3	综合布线系统			
2.3.1	一层			
1	24 口光纤配线架	旋转式光纤配线架 , 1U , 24 口 , MTRJ/DuplexLC/SimplexSC/SC 规格 MTP,含熔纤盘 热缩套管等熔接配件	台	1

2	24口数据配线架	24口非屏蔽配线架,不含模块,含背后理线器,阻燃塑料材质	台	4
3	理线架	19英寸,1U管理环,全金属,带面板	台	4
4	耦合器	双工LC光纤适配器,多模UPC,OM3	个	24
5	6芯多模光缆	室内光缆,松套管式,多模G50/OM3,1x6,FRNC/LS0H	米	200
6	尾纤	单芯LC光纤尾纤,紧包,多模OM3,UPC,1米	根	24
7	光纤双工跳线	LC/U-LC/U双芯1.6mm光纤跳线,G50/OM3,FR/LS0H,2米	根	12
8	光纤熔接	国产	个	24
9	六类屏蔽网线	Cat.6,AWG23,FRNC/LS0H,IEC60332-1,305米/轴	m	1140
10	信息面板	面板表面不见螺钉孔,组合式设计,扣位式面板,采用优质工程塑料PC料,防阻燃抗冲击;信息口有标识标签和用途标签证,保护门设计,适合不同的工作环境。	个	30
11	六类信息模块	非屏蔽模块,Cat6,180度,白色,110压线方式,UL认证	个	30
12	86底盒	PVC86×86采用优质工程塑料PC材料,阻燃性达到UL94V-0级.75X75X38(深)。	个	30
13	数据跳线	Cat6FRNC/LSOH,IEC60332-1-2,3米	根	30
14	槽式桥架	200*100金属镀锌桥架	m	120
15	接线盒	86H50	个	114
16	保护管	PVC保护管	m	150
17	机柜	42U19英寸标准机柜	个	1
18	辅材	水晶头、扎带、膨胀钉等工程不可预见的辅材	项	1
2.3.2	二层			
1	24口光纤配线架	旋转式光纤配线架,1U,24口,MTRJ/DuplexLC/SimplexSC/SC规格MTP,含熔纤盘热缩套管等熔接配件	台	1
2	24口数据配线架	24口非屏蔽配线架,不含模块,含背后理线器,阻燃塑料材质	台	4
3	理线架	19英寸,1U管理环,全金属,带面板	台	4
4	耦合器	双工LC光纤适配器,多模UPC,OM3	个	24
5	6芯多模光缆	室内光缆,松套管式,多模G50/OM3,1x6,FRNC/LS0H	米	220
6	尾纤	单芯LC光纤尾纤,紧包,多模OM3,UPC,1米	根	24
7	光纤双工跳线	LC/U-LC/U双芯1.6mm光纤跳线,G50/OM3,FR/LS0H,2米	根	12
8	光纤熔接	光纤熔接	个	24
9	六类屏蔽网线	Cat.6,AWG23,FRNC/LS0H,IEC60332-1,305米/轴	m	1260

10	信息面板	面板表面不见螺钉孔,组合式设计,扣位式面板,采用优质工程塑料 PC 料,防阻燃抗冲击;信息口有标识标签和用途标签证,保护门设计,适合不同的工作环境。	个	36
11	六类信息模块	非屏蔽模块, Cat6, 180 度, 白色, 110 压线方式,UL 认证	个	36
12	86 底盒	PVC86×86 采用优质工程塑料 PC 材料, 阻燃性达到 UL94V-0 级.75X75X38(深)。	个	36
13	数据跳线	Cat6 FRNC/LSOH,IEC60332-1-2, 3 米	根	36
14	槽式桥架	200*100 金属镀锌桥架	m	85
15	接线盒	86H50	个	126
16	保护管	PVC 保护管	m	180
17	辅材	水晶头、扎带、膨胀钉等工程不可预见的辅材	项	1
18	机柜	42U 19 英寸标准机柜	个	1
2.3.3	三层			
1	24 口光纤配线架	旋转式光纤配线架, 1U, 24 口, MTRJ/DuplexLC/SimplexSC/SC 规格 MTP,含熔纤盘 热缩套管等熔接配件	台	1
2	24 口数据配线架	24 口非屏蔽配线架, 不含模块, 含背后理线器, 阻燃塑料材质	台	4
3	理线架	19 英寸, 1U 管理环, 全金属, 带面板	台	4
4	耦合器	双工 LC 光纤适配器,多模 UPC,OM3	个	24
5	6 芯多模光缆	室内光缆,松套管式,多模 G50/OM3,1x6,FRNC/LS0H	米	220
6	尾纤	单芯 LC 光纤尾纤,紧包,多模 OM3,UPC,1 米	根	24
7	光纤双工跳线	LC/U-LC/U 双芯 1.6mm 光纤跳线,G50/OM3,FR/LSOH,2 米	根	12
8	光纤熔接	光纤熔接	个	24
9	六类屏蔽网线	Cat.6, AWG23, FRNC/LSOH, IEC60332-1, 305 米/轴	m	1190
10	信息面板	面板表面不见螺钉孔,组合式设计,扣位式面板,采用优质工程塑料 PC 料,防阻燃抗冲击;信息口有标识标签和用途标签证,保护门设计,适合不同的工作环境。	个	34
11	六类信息模块	非屏蔽模块, Cat6, 180 度, 白色, 110 压线方式,UL 认证	个	34
12	86 底盒	PVC86×86 采用优质工程塑料 PC 材料, 阻燃性达到 UL94V-0 级.75X75X38(深)。	个	34
13	数据跳线	Cat6 FRNC/LSOH,IEC60332-1-2, 3 米	根	34
14	槽式桥架	200*100 金属镀锌桥架	m	68
15	接线盒	86H50	个	119
16	保护管	PVC 保护管	m	170
17	辅材	水晶头、扎带、膨胀钉等工程不可预见的辅材	项	1

18	机柜	42U 19 英寸标准机柜	个	1
(三)	智能化基础设施			
3.1	网络及安全设备			
1	无线AP室内型	1.无线 AP 包含 AP 及电源适配器。双频 (2.4GHz ,5GHz) , 内置天线。 2.支持标准的 802.11ax 协议 3.整机最大接入速率 1.775Gbps	台	15
2	AC 控制器	1.支持 5 口千兆, 其中 1 个千兆 WAN 口, 4 个千兆 LAN 口 2.为方便安装, 整机尺寸≤200mm*110mm*25mm 3.支持本地转发和集中转发 4.配置满足本次 AP 授权	台	1
3	接入层交换机	1. 提供 10/100/1000Base-T 以太网端口≥48 个, 千兆 SFP 端口≥4 个; 交流供电;	台	6
4	POE 交换机	1. 提供 10/100/1000Base-T 以太网端口≥24 个, 千兆 SFP 端口≥2 个; 交流供电;	台	2
5	汇聚层交换机	1、设备配置: 提供 10/100/1000Base-T 以太网端口≥20 个, 万兆光口≥8 个, 支持可插拔双电源 2. 可提供 1 个业务扩展槽; 3、适配国产化操作系统, 国产化 CPU 设备	台	4
6	核心交换机(内网)	1. 设备配置: 提供 10GE SFP+端口≥8 个, GE SFP 端口≥8 个, GE 电口≥24 个; 2. 设备性能: 交换容量≥47Tbps, 包转发率≥10065Mpps; 3.设备独立主控引擎插槽≥2 个, 独立业务插槽数≥3 个, 冗余电源; 4. 设备尺寸: 设备高度≤4U, 设备深度≤600mm; 5.为保障核心设备的安全可靠性, 要求设备端口浪涌抗扰度≥6KV (即具备 6KV 的防雷能力); 6.适配国产化操作系统, 国产化 CPU 设备	台	2
7	核心交换机(互联网)	1. 设备配置: 提供 10GE SFP+端口≥8 个, GE SFP 端口≥8 个, GE 电口≥24 个; 2. 设备性能: 交换容量≥47Tbps, 包转发率≥10065Mpps; 3.设备独立主控引擎插槽≥2 个, 独立业务插槽数≥3 个, 冗余电源; 4. 设备尺寸: 设备高度≤4U, 设备深度≤600mm;	台	1

		5.为保障核心设备的安全可靠性，要求设备端口浪涌抗扰度 $\geq 6\text{KV}$ （即具备 6KV 的防雷能力）； 6.适配国产化操作系统，国产化 CPU 设备		
8	网络管理服务器	网络管理服务器，系统安装盘及安装服务	台	1
9	网络管理软件	1.产品采用纯 B/S 架构，用户无需安装客户端，通过标准浏览器就能完成对系统的访问 2.支持通过 WEB 浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭；监控服务器自身的 CPU、内存、网卡状态；支持在网页上获取系统运行日志 3.配置要求：支持设备节点授权许可 40 个，无线节点授权 100 个 4.图形化显示设备的真实物理面板及线卡、端口信息，且支持在面板页面直接对设备进行操作 5.具备以图形化向导的方式提供 ACL、QoS 快速部署管理 6.能够通过模块化、组件化方式，实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN 等有线无线一体化管理	套	1
10	万兆单模光模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	个	6
11	万兆多模光模块	1.传输速率：10Gbps。 2.光纤类型：多模双纤。 3.传输波长：850nm。 4.传输距离：300m	块	6
12	机柜	42U 19 英寸标准机柜	个	4
13	防火墙	1.整机网络层吞吐量 $\geq 2\text{G}$ ， 2.接口 ≥ 4 千兆电口， ≥ 4 千兆光口； 3.支持 IPv4 / v6 NAT 地址转换，支持源目的地址转换，目的地址转换和双向地址转换； 4.适配国产化操作系统	台	2
14	上网行为管理系统	硬件性能： ≥ 4 个千兆电接口， ≥ 4 个千兆光口，交流电源。 三年 URL 库、应用协议库定期更新；保持对网络应用识别与管理的有效性。	台	1
15	VPN 安全网关	1.支持国密的标准密码算法（SM2、SM3 和 SM4）及相关技术规范； 2.支持量子密码管理及服务平台的离线或在线密钥分发管理；	台	1
16	安全 U 盾	采用国密的标准密码算法（SM2、SM3 和 SM4）.符合《GM/T 0016-2012 智能密码钥匙密码应用接口规范》	个	30
17	密钥充值服务	为安全 U 盾密码设备提供量子密钥充值	个/3 年	30

18	数字证书服务	为安全 U 盾和软件密码模块提供数字证书；由 CA 中心签发证书，提供身份认证数字证书服务	个/3年	30
19	终端威胁防御系统	1、支持政务云现有终端管理中心的统一管理 2、支持对终端内部文件进行扫描 3、支持对压缩文件内的恶意文件扫描 4、支持基于 SMTP/POP3 协议的邮件监控，防止病毒通过邮件在终端传 5、支持中标麒麟、银河麒麟、中科方德、深度、UOS 等国产操作系统 6、含 3 年软件升级	套	8
20	大屏投放终端	1.CPU：Core i5-10500 3.1GHz； 2.内存：8GB DDR4 2666； 3.硬盘：1TB HD 7200RPM 3.5" SATA3； 4.高性能独立显卡	台	6
3.2	视频监控设备			
1	高清红外半球摄像机	1.400 万像素 1/1.8"半球网络摄像机； 2.6-9mm 电动变焦； 3.音频≥1 入 1 出，告警≥1 入 1 出，10M/100M 自适应网口； 4.0.003lux (F1.6，AGC ON，彩色)，0lux(开启红外)； 5.宽动态范围：120dB； 6.红外补光，补光距离：普通监控≥30 m，人脸抓拍/识别≥5 m； 7.30FPS (2560*1440)； 8.支持 3 种智能模式切换：人脸检测、深度周界、人数统计；人脸检测：支持人脸检测，可同时实现 30 张人脸并发检测；深度周界：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、非、人分类检测布防；人数统计：支持绊线人数统计和区域人数统计，适应多场景使用需求； 9.支持数据感知功能，在 IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启≥2 种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。 10.支持数据感知功能，可同时支持≥10 路客户端和≥5 路 web 端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。 11.支持数据感知功能，可同时支持≥3 路 web 监听通道，设备响应 web 端发送的查询请求，并返回对应的感知数据；断网重连后，报警信息可继续上传。 12.支持抓拍优选，自动筛选出抓拍质量最优的图片；	台	26

		<p>13.供电方式：DC12V(±25%)、POE；</p> <p>14.工作温湿度：-40℃~60℃，≤95%RH；</p> <p>15.功耗：9W MAX；</p> <p>16.防护等级：IP67；</p>		
--	--	--	--	--

2	高清红外防水摄像机	<p>1.400 万像素 1/1.8"半球网络摄像机；</p> <p>2.4-6mm 电动变焦；</p> <p>3.音频≥1 入 1 出，告警≥1 入 1 出，10M/100M 自适应网口；</p> <p>4.0.003lux (F1.6，AGC ON，彩色)，0lux(开启红外)；</p> <p>5.宽动态范围：120dB；</p> <p>6.红外补光；补光距离:普通监控≥50 m，人脸抓拍/识别≥10 m</p> <p>7.30FPS (2560*1440)；</p> <p>8.支持 3 种智能模式切换：人脸检测、深度周界、人数统计；人脸检测：支持人脸检测，可同时实现 30 张人脸并发检测；深度周界：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、非、人分类检测布防；人数统计：支持绊线人数统计和区域人数统计，适应多场景使用需求；</p> <p>9.内置 GPU 芯片</p> <p>10.在 IE 浏览器下，可通过扫描预览界面上的二维码获取设备资料</p> <p>11.设备恢复出厂设置后，首次访问时应能在登录界面给出修改密码提示。</p> <p>12.支持抓拍优选，自动筛选出抓拍质量最优的图片；</p> <p>13.供电方式：DC12V(±25%)、POE；</p> <p>14.工作温湿度：-40℃~60℃，≤95%RH；</p> <p>15.功耗：9W MAX；</p> <p>16.防护等级：IP67；</p>	台	16
---	-----------	---	---	----

3	高清高速球机	<p>1.500万像素 1/2.7"半球网络摄像机；</p> <p>2.4.8 -110.4 mm 电动变焦；23 倍光学变倍</p> <p>3.内置 MIC/扬声器，2 路告警输入，1 路告警输出、1 路 RS485，10M/100M 自适应以太网电口；</p> <p>4.0.002lux(F1.2 AGC ON) 0lux(开启红外)；</p> <p>5.宽动态范围：120dB；</p> <p>6.红外补光；红外照射距离≥150 米</p> <p>7.30FPS (2880*1620)；</p> <p>8.支持声音异常、遮挡检测、人脸检测、越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵；</p> <p>9.支持切换为人脸抓拍模式，最大同时抓拍 5 张人脸</p> <p>10.支持人脸抓拍，支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸</p> <p>11.支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸</p> <p>12.供电方式：DC12V±25%，PoE；工作温湿度-10°C - 50°C，≤95%RH；功耗：13W MAX；</p> <p>13.防护等级：IP66；</p>	台	4
4	设备箱	壁装/户外防水	只	20
5	枪机支架	小号枪机壁装支架,带鸭嘴万向节。外形尺寸(mm) :182(L) ×70(W)×97(H)	个	16
6	球机支架	高清高速球机壁装支架	个	4
7	电源适配器	1.25A.100-240V AC 输入 ,12V DC 输出 输出功率 15W。	个	20
8	4 芯单模室外光纤	铠装，含敷设工费	米	3500
9	12 口熔纤盒	12 口熔纤盒	个	20
10	光收发器	千兆（含电梯用）	对	20

11	55 寸液晶 拼接屏 (3*3)	<p>1.对角线尺寸(inch) 55" ;</p> <p>2.分辨率 1920x1080 (向下兼容) ;</p> <p>3.输入接口 VGA×1 ,DVI×1 ,BNC×1 ,YPbPr×1 ,HDMI ×1,USB×1 ; 输出接口 VGA×1 , DVI×1 , BNC×2 ; 控制接口 RJ45 for RS-232 (输入×1 , 输出×2) ;</p> <p>4.液晶显示单元校正后, 色坐标误差$\leq\pm 0.001$, 亮度误差$\leq\pm 10\text{nit}$,0-255 灰阶中 32 灰阶以上, 每阶之间色温误差$\leq\pm 500\text{K}$。</p> <p>5.采用图像显示灰度等级提升技术, 使 8bit 液晶屏实现 10bit 的显示效果, 灰度等级从 256 级增加到 1024 级, 画面层次丰富、色彩逼真。</p> <p>6.拼接屏具有十级灰阶色度、亮度校正的功能, 使各灰阶整墙一致性达到 80%。</p>	套	1
12	控制键盘	<p>1.10.1 英寸电容触摸屏, 分辨率 1280*800</p> <p>2.支持 H.265、H.264、H264H、H264B、MJPEG、MPEG4、SVAC、SmartH.264 、非标码流等 ;</p> <p>3.最大 16 画面分割</p> <p>4.支持在触屏观看图像或通过 HDMI/DVI (不支持) 将图像投到屏幕上</p> <p>5.支持支持抓图、录像功能, 文件保存至 U 盘</p>	个	1
13	综合显控 服务器	<p>1.16 路高清经济款解码器 ;</p> <p>2.解码格式 : H.265、H.264 ; 解码能力 : 20*1200W@20/20*4K@30/80*1080P@30/180*720P @30 ;</p> <p>3.输出通道 :16 路 HDMI(可以转 DVI-D) 视频输出接口 ;</p> <p>4.输出分辨率 : 最大支持 1920X1080@60HZ , 向下兼容多种 ;</p> <p>5.支持最大单口 36 画面 ; 支持场景切换 ; 支持开窗、漫游、叠加功能 ; 支持虚拟 LED 功能 ;</p> <p>6.支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示</p> <p>7.支持黑白名单功能, 可设置 256 个黑白名单 ; 当设置白名单时, 只允许白名单 IP 访问设备 ; 当设置黑名单时, 黑名单内 IP 无法访问设备</p> <p>8.支持前端接入智能摄像机, 直连前端人脸检测设备, 可实时展示人脸检测结果, 包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息 ; 属性直接叠加画面显示。</p>	台	1

14	视频管理服务软件	<p>1.本域摄像机管理能力：1000 路；可管理摄像机总数：3000 路；</p> <p>2.支持视频监控应用;支持对系统中所有服务器、终端设备和业界主流的 IPC 进行统一配置和业务管理；</p> <p>3.支持国标、ONVIF 标准前端的接入；</p> <p>4.支持设备自动发现，自动添加；</p> <p>5.支持时钟同步；</p> <p>6.支持软硬解实况、软硬解轮切，并支持硬解轮切计划；</p> <p>7.支持组显示和组轮巡功能，能够根据显示需要实时改变播放窗格布局</p> <p>8.支持高清、标清回放上墙; 支持录像的标签设置和检索功能；</p> <p>9.支持视频丢失、运动检测、开关量输入报警、存储失败等业务类报警上报；</p> <p>10.支持报警联动到软硬解实况、云台、存储、开关量输出、备份、短信、预案等；</p> <p>11.支持电视墙功能，能在页面上模拟电视墙，从而实现对电视墙的直接操作</p>	套	1
15	网络硬盘录像机	<p>1. 网络形式传输图像数据，支持 8 个硬盘，支持 32 个网络摄像头</p> <p>2. 支持≥2 个 HDMI，≥2 个 VGA,HDMI+VGA 组内同源</p> <p>3. 支持≥8 盘位</p> <p>4. 可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12T、14T、16T 容量的 SATA 接口硬盘；可接入 SSD 固态硬盘；可接入加密硬盘；</p> <p>5. 支持 RAID0、1、5、10，支持全局热备盘</p> <p>6. 支持≥2 个千兆网口，2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口</p> <p>7. 报警 IO：16 进 4 出</p> <p>8. 输入带宽：≥320M，输出带宽：≥256M</p> <p>9. 支持≥32 路 H.264、H.265 混合接入，最大支持 16×1080P 解码，支持 H.265、H.264 解码</p> <p>10. 支持智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份</p> <p>11. 名单库比对报警（4 路人脸分析比对（图片流），或 1 路人脸抓拍（视频流））</p> <p>12. 支持≥16 个人脸名单库，总库容≥1 万张</p> <p>13. 支持陌生人报警、支持人脸签到和考勤、人脸 1V1 比对、以脸搜脸、按姓名检索、按属性检索、支持人脸属性识别、人脸评分功能、支持接入混合抓拍事件</p> <p>14. 开启视频流智能分析，NVR 网络发送带宽不会降低</p> <p>15. 开启视频流智能分析，NVR 解码性能不会降低</p>	台	2

		16. 支持从其他设备接入设定时间的录像文件，并对录像文件进行人脸检测和识别，实时显示识别结果。支持人脸戴眼镜检出率不低于 99%		
16	NVR 硬盘	一体化企业级 SATA 硬盘 8T	个	16
17	操作台	操作台	套	3
18	管理工作站	1.品牌电脑 i5-8100 处理器 8G 内存 256GB 固态硬盘 2.双视频输出接口 DVD 千兆网卡 Win10 系统 3.配备 23 英寸显示器	套	1
19	HDMI 线缆	15M	条	9
20	六类网线	六类网线	米	900
21	电源线	3*2.5，含敷设工费	米	400
22	水晶头	水晶头	盒	100
23	配件	各种配件	批	1
3.3	信息发布系统			
1	65 英寸 4K 智慧屏	1.65 英寸 4K HDR 智慧屏。 2.配套壁挂式支架。	台	6
2	显示终端授权	通过多媒体控制器进行授权，实现终端需求显示。	台	6
3	信息发布系统	1.支持常规播放、循环播放、定时播放、紧急内容插播。 2.内容发布方式多样化，支持本地独立播放和联机在线播放，支持统一播放和分别播放。	套	1
4	55 寸触控一体机	1.控制主机：I5-4430 3.20GHz 处理器、4G 内存、128G 固态硬盘，专业电源，不含操作系统。 2.55 寸多点红外触摸屏（标配 10 点）。	台	2
5	触摸交互管理系统	1.根据定义的触摸屏，定制化的开发前端、后端交互的管理程序。 2.部分数据来源于票务、综合管理等平台。	套	1
3.4	票务一体化系统			
1	翼闸（入口）	1.能适应全天候运行，无故障通行次数大于 500 万次，每分钟通行约 30 人； 2.内置二维码模块、身份证模块、IC 卡模块；	台	2
2	翼闸（出口）	1.能适应全天候运行，无故障通行次数大于 500 万次，每分钟通行约 30 人； 2.TCP/IP 通讯方式，全电动机芯及控制器； 3.支持语音播放、通讯控制； 4.内置计数模块。	台	2

3	人脸识别一体机	1.200W 高清像素宽动态摄像头，采用人脸面部混合识别算法，容量大、识别速度快≤1S/人、识别率高≥99%、不受外界光线的影响； 2.TCP/IP 通讯方式，支持多种扩展接口；	台	1
4	人脸识别软件	1.快速录入和采集数据； 2.集成完善的门禁和考勤功能，灵活设置通道权限； 3.统计人员进出记录； 4.可在线更新系统，方便运维； 5.可与第三方软件实现无缝对接。	套	1
5	自助售票机	1.支持微信、支付宝识别二维码支付； 2.内置身份证识别模块，支持识别二代三代身份证；	台	2
6	手持终端 (PDA)	1.识别类型：扫码识别，支持识别二代三代身份证；	台	2
7	售票电脑	1.CPU：Core i5-10500 3.1GHz； 2.内存：8GB DDR4 2666； 3.硬盘：1TB HD 7200RPM 3.5" SATA3；	台	1
8	门票打印机	1.解析度：12 点/毫米(300DPI)； 2.打印方式：热转式/热感式；	台	1
9	扫码枪	1.扫描模式：二维影像（838*640 像素排列）； 2.解码能力：可扫描手机支付，支持微信，支付宝等支付，可读取标准一维、堆叠、二维条码、电子屏幕二维码； 3.数据接口：USB 接口，即插即用，快速扫描；	台	1
10	身份证读卡器	1.识别类型：内置 GA 部授权的居民身份证安全控制模块，支持识别二代三代身份证、IC 卡； 2.识别速度：≤1 秒； 3.非接触卡：支持符合 Type B 规范的非接触卡，天线谐振频率：13.56MHz；	台	2
11	窗口对讲	1.全双工语音对讲无需其他操作，自动静噪； 2.输出功率高，声音洪亮清晰； 3.麦克风扬声器一体化； 4.独立的内、外静音开关。	台	2
3.5	停车场管理系统			

1	数字道闸	1.闸杆中心高度：≥900mm 2.电机功率：200W/DC36V 或者 90W/交流电机 3.电源电压：AC220V±10%，50Hz 4.杆型：直方杆/方形曲杆	台	2
2	出入口控制机	1.额定功率:≤35W 2.通讯方式:TCP/IP 3.语音提示:智能化、行业化的可自定义语音提示 4.二维码+无牌车、内置高清识别模块、支持线上支付等。	台	2
3	车牌摄像机	1.外壳防护等级：IP67 2.车牌识别率≥99.7% 3.车牌识别图像像素：JPEG(1920×1080) H264(720P、1080P) 4.环境适应性：通风孔+除雾风扇+防雨护罩 5.防雷级别：三级防雷保护措施	台	2
4	数字车辆检测器	工业级设计，稳定可靠。	台	2
5	剩余车位显示屏	最多支持 4 行文字显示，面板为钢化玻璃、户内普亮模块，单红/单绿可选，空车位数据显示。	块	1
6	户外引导屏	485 接口，点阵模块，绿色。当车位少于 10 时，数字显示为红色，当车位为 0 时，数字和箭头都显示为红色。	块	1
7	管理软件	实现车辆号牌的进场识别、离场识别、自动计时、自动计费（导入收费规则）。	套	1
8	缴费软件	实现外部车辆提前使用移动支付停车费缴纳，支持微信、支付宝两种方式，且在缴费后有 15 分钟的缴费时间缓冲。	套	1
9	收费电脑	1.处理器：Intel Core i7 第十代及以上 2.显卡：4G 显存及以上 3.内存：16GB 4.SSD 硬盘：256GB	台	1
3.6	门禁系统			
1	管理工作站	1.显卡:显存容量 独立 2GB，独立显卡；CPU：CPU 型号 i7，四核； 2.双视频输出接口 DVD 千兆网卡 Win10 系统 3.配备 23.6 英寸显示器	台	1
2	门禁管理软件	支持指纹录入，门禁权限管理等功能。	套	1
3	发卡器	1.支持发卡类型：ID 卡、Mifare 卡、二代身份证卡（序列号）、CPU 卡； 2.USB2.0 接口； 3.具有 2 个 Sim 卡尺寸的 PSAM 卡座	台	1

4	分体式网络型门禁读卡器	1.读卡类型：IC卡、CPU卡、二代身份证； 2.读卡距离：3cm≤IC卡/CPU卡/二代身份证≤5cm； 3.读卡速度：IC卡/CPU卡/二代身份证 < 5s； 4.通讯方式：WG26/34/42/128;	只	15
6	四门门禁控制器	1.通讯方式：TCP/IP 通讯、控制器与上位机通讯方式; 2.读卡类型：支持 IC/EM/CPU 卡、二代身份证（具体以所接读卡器为准）； 3.开门方式：刷卡、按钮、PC 远程开/关门; 4.视频联动：支持	只	15
7	单门磁力锁	1.引力 240KG	个	10
8	双门磁力锁	1.引力 240KG	个	7
9	开门按钮	1.结构：塑料面板；输出：常开；类型：适合埋入式电器盒使用；	个	15
10	门禁电源箱	门禁电源箱	个	15
11	门禁专用电源	1.输入电压：100-240VAC；2.输出电压：12VDC；3.输出电流：4.17A；4.输出功率：50W；5.支持蓄电池（0T7-12）接入（设备本身不含蓄电池）	个	15
3.7	公共广播及背景音乐系统			
1	数字化 IP 网络广播软件	广播系统管理和控制软件，安装于网络广播控制中心或计算机，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台。	套	2
2	控制主机	1.IP 网络数字广播服务器软件的运行载体，是广播系统的控制中心。 2.安装在主控室，对整个广播系统进行实时有效的管理。	台	2
3	播放器	可播放：CD/VCD/ MP3/DVD 碟片；	台	2
4	调谐器	1.机柜式需手动控制的 AM/FM 数字收音机； 2.为广播系统提供音源。	台	2
5	话筒	话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出），具备有灯环提示功能，具有良好的抗手机、电磁、高频干扰能力。	套	2
6	前置放大器	1.具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器； 2.适用于对普通音源进行前级放大。	台	2
7	IP 音频采集器	专为 IP 网络广播系统采集外部模拟音频信号设计，可将模拟音频采集编码成数字音频，通过网络传输到指定区域终端播放。	台	2

8	寻呼话筒	适用于各种呼叫中心、报警中心、值班室、领导办公室、会议室等场合，可以对网络中的各种终端进行单向(对点，分区或者全区)喊话，双向对讲和监听。	台	2
9	IP 报警采集器	设置于消防中心，用于采集消防报警短路信号。	台	2
10	IP 网络音箱	适用于办公室，会议室播放录制语音文件或背景音乐节目。	对	2
11	节目定时器	1.可编辑程序来定时控制自带电源和外接电源上断电的设备； 2.对系统中需要定时开启和关闭电源的设备进行编程控制。	台	2
12	天花喇叭	天花喇叭	只	21
13	音柱	1. 额定功率 (100V) : 7.5W,15W 2. 额定功率 (70V) : 3.8W,7.5W 3. 灵敏度 : 91dB±3dB 4. 阻抗 : 黑:Com 白:1.3KΩ绿:670Ω 5. 频率响应 : 50-18KHz 6. 喇叭单元 : 4"×1,2.5"×1 7. 防护等级 : IP66	只	4
14	音柱	1. 额定功率 (100V) : 12.5W,25W 2. 额定功率 (70V) : 6.2W,12.5W 3. 灵敏度 : 91dB±3dB 4. 阻抗 : 黑:Com 白:800Ω绿:400Ω 5. 频率响应 : 50-18KHz 6. 喇叭单元 : 4"×2,2.5"×1 7. 防护等级 : IP66	只	4
15	网络播放器	1.设备采用标准 19 英寸机架设计，带有 3.4 英寸 LCD 显示屏。 2.内置 1 路网络硬件音频解码模块。 3.支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级。 6.具有 1 路音频输出接口。 7.具有 2 路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。 11.频率响应范围 80Hz ~ 16KHz。 12.信噪比 > 65dB	台	4

16	带前置广播功放	<p>1.具备高效节能开关电源与 D 类数字功率放大器相结合。</p> <p>2.各路输入具有独立音量调节，且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制。</p> <p>3.具备≥1 路 EMC 输入，≥2 路 AUX 输入，≥4 路 MIC 输入。</p> <p>4.通道优先功能 EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2。</p> <p>5.支持 2 种输出方式：定压输出 100V、4-16Ω；输出功率≥240W；通道串音衰减：≥50dB</p>	台	2
17	数字广播功放	<p>1.1 路 EMC 输入，2 路 AUX 输入，4 路 MIC 输入。</p> <p>2.通道优先功能 EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2。</p> <p>3.各路输入具有独立音量调节，且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制。</p> <p>4.机器设有电平指示，过载及保护指示灯。</p> <p>5.设备具有良好的短路、过载、过热等自我保护。</p> <p>6.2 种输出方式：定压输出 100V、4-16Ω。</p> <p>7.额定输出功率：120W</p>	台	2
18	机柜	标准 19 英寸机柜	台	2
19	交换机	24 口全千兆企业级以太网交换机 即插即用	台	1
20	交换机	非网管 8 口千兆以太网 交换机	台	4
21	辅材	喇叭线、PVC 管、音频线	套	1
3.8	紧急报警及求助系统			
1	求助报警主机	<p>额定输入电压：185-245VAC、50Hz、15VA 定额消耗电流：静态 200mA 报警 400mA 备用电池：12V，7AH 免维护电池使用工作温度：-10℃~+45℃使用环境湿度：-10℃~45℃使用湿度：40℃≤95%使用湿度：40℃≤95% 总线输入端口 4 路总线+2 路 485BELL 输出容量 12V/3A（电压信号）</p>	套	1
2	报警管理系统软件	<p>1.提供万能通用查询，能根据输入的条件查询所需的信息。</p> <p>2.在使用中对所有可能想到的操作错误进行警告和提示，以避免误操作。</p> <p>3.提供了简单而有效的管理机制：</p> <p>4.报警日志至少可保留 30 天，保留天数可根据报警中心的需要进行设置。</p>	套	1
3	总线驱动模块	<p>工作电压：AC220V 消耗电流：≤100mA 总线端口：1 路输入+1 路输出工作温度：-10℃-+45℃环境湿度：40℃≤95%</p>	套	1

4	声光报警器	标准电压：12VDC 通过电流：200mA 声压指数：105dB 声调频率：3.8KH	套	5
5	八防区模块	八防区	个	10
6	报警按钮	防火 ABS 阻燃外壳 300mA 常开/常闭型钥匙复位可用于 86 盒安装	个	30
7	按钮信号线	RVV2*1.0	米	900
8	电源线总线	RVV3*1.5	米	400
3.90	机房工程			
3.9.1	地面工程			
1	防静电活动地板	600*600*35	□	80
2	地板支架	国产定制	□	80
3	踏步	国产定制	套	2
4	地面保温处理	涂刷防尘漆，黏贴厚度 20mm 保温棉	□	80
5	踢脚线	不锈钢，10cm	米	36
3.9.2	墙面工程			
1	墙面处理	防尘防潮三遍	□	115
2	墙面封堵	拆除及封堵	项	1
3	维修插座	86 式，五孔插座	个	4
4	应急疏散指示灯	应急疏散指示灯	个	8
5	甲级防火门	甲级钢制防火门	扇	1
3.9.3	顶部工程			
1	顶面处理	防尘防潮三遍	□	80
2	顶面保温	2CM	□	80
3	吊顶轻钢龙骨	含吊杆等必要的安装辅件	□	80
4	吊顶	成品 600*600 铝扣板	□	80
5	铝合金收边条	L 型	米	40
6	亚光铝格栅灯	600*600LED 灯	个	6
7	应急亚光铝格栅灯	600*600LED 灯	个	3
8	双联单控开关	86 式	个	2

9	安全出口指示	3W(LED),90min	个	1
3.9.4	电气			
1	强电桥架	100*100	米	20
2	弱电桥架	200*100	米	15
3	市电配电箱	国产定制配电箱	套	1
4	UPS 配电箱	国产定制 UPS 配电箱	套	1
5	16A 工业插座含 8 口 PDU	16A 工业连接器，带 8 口 PDU，每路 10A 多功能插座	套	6
6	电缆	YJV (4*70+1*35)	m	15
7	电缆	RVV3*4	m	80
8	UPS 主干电缆	YJV3*16	m	500
9	管材	JDG32	m	500
10	UPS 输入输出电缆	YJV 4*16+1*10	m	15
11	照明及插座电线	BVR 2.5	m	20
3.9.5	UPS 电源			
1	UPS 电源	UPS，30KVA	台	1
2	蓄电池	12V/120AH	节	64
3	电池柜	可放置 32 节电池架	台	2
4	电池开关	直流开关，125A/3P	个	2
5	电池间连接线	BVR-25mm 电池连接线、绝缘套、五金配件	批	1
6	电池与主机连接线	BVR-25mm 电池柜与主机连接线及五金配件	批	1
7	安装及辅材	国产优质	批	1
3.9.6	防雷接地			
1	专用接地线	BV-6mm ²	m	40
2	接地汇流铜排	3*30	m	60
3	汇流排固定桩	固定式	个	30
4	接地箱	国产优质	个	1
5	等电位连	国产优质	个	1

	接器			
6	防浪涌保护器	国产优质	个	1
3.9.7	消防系统			
1	柜式气体灭火系统	柜式气体灭火系统 GQQ150/2.5(150KG)	套	2
2	泄压口	800*400	个	1
3	气体灭火报警及控制系统	含监测报警及控制	套	1
4	工程安装及辅材	工程安装及辅材	项	1
3.10	无线对讲系统			
1	集群中继台	集群中继台	台	1
2	转接电源	13.8~220V	台	1
3	集群对讲机	集群对讲机	台	6
4	合路器	频率范围：400-470MHz；安规：符合 GB15842-1995 标准；电磁兼容：符合 6833-87 标准；通过 ISO9001 认证	台	1
5	分路器	频率范围：400-470MHz；安规：符合 GB15842-1995 标准；电磁兼容：符合 6833-87 标准；通过 ISO9001 认证	台	1
6	异频双工器	频率范围：400-470MHz；安规：符合 GB15842-1995 标准；电磁兼容：符合 6833-87 标准；通过 ISO9001 认证	台	1
7	调度软件	个呼、组呼、全呼、私密呼叫、呼叫优先；文字短信、身份显示、操作记录显示；	套	1
8	调度台	频率 UHF1:400-470MHz; UHF2:450-520MHz;区域容量：64（每组最多 16 个信道）；防水防尘：IP54 标准	台	1

定制软件开发清单：

序号	名称	业务系统	子系统模块	功能描述
1	海南热带雨林	旅游数据管理系统	可视化建模管理	图表管理
2				模块管理
3				模板管理

4	国家公 园管理 局五指 山分局 智慧管 理游客 中心项 目			栏目管理			
5				大屏管理			
6				数据源管理			
7				大屏配置			
8				大屏设置			
9			数据分析		公共资源分析		
10					公共广播及背景音乐分析		
11					视频监控分析		
12					WIFI 分析		
13					森林公园人员位置分析		
14					实时态势分析		
15					营销分析		
16					游客画像分析		
17					数据报告		报告管理
18							报告模块管理
19			报告模板管理				
20			任务管理				
					小计 1		
1			综合运营管 控系统		森林公园资源	景点	
2						视频监控	
3	游客服务中心						
4	森林防火						
5	wifi 管理						
6	环境监测						
7	导游						
8	文旅产品	森林公园线路					
9	应急资源	资源分类					
10		资源管理					
11	建模与配置管理				系统配置		
12					按钮管理		
13					数据模型管理		
14					字典管理		
15					模块与视图管理		

16				菜单管理
17			系统管理	系统参数
18				系统 bean 管理
19				系统数据源
20				系统多语言
21				附件管理
22				图标库管理
23				地区信息
24				系统接口
25			部门数据同步接口	
26			用户数据同步接口	
27			角色数据同步接口	
28			权限数据同步接口	
29			统一身份认证系统	基础数据管理
30				集中授权管理
31				集中认证管理
			小计 2	
1		移动景区管理系统	首页	常用应用
2				通知公告
3				待处置事件
4			待办	待办
5				已办
6			事件处置	事件列表
7				事件详情
8				事件处置过程
9				邀请协助
10				事件会商
11				事件周边
12				预案详情
13				处置标记
14			事件上报	事件上报
15				我的上报
16				视频监控

17				员工管理
18				日志填报
19				日志记录
20				日志审阅
21				抄报事件
22			旅游看板	产业经济收入
23				旅游宣传
24				产品营销
25				客流实时分析
26				客流预约分析
27				游客画像
28				文旅资源
29				森林防火
30				气候环境
31				旅游事件
32				大数据报告
33				事件督办
34				贴身应用
35			领导视窗	
36			我的(个人中心)	部门数据
37				个人数据
			小计 3	
1		综合智慧调度系统	事件处置	事件接入
2				事件登记
3				事件消息队列
4				事件详情
5				应急预案
6				工作人员调度
7				
8				
9				抄报领导
10				二次调度
11				

12				事件处置与会商	
13				事件办结	
14				事件回访	
15				事件库	
16				事件分类管理	
17				事件级别管理	
18				事件报告	
19				案例库	
20			预案管理	预案分类管理	
21				响应级别管理	
22				预案管理	
23				响应程序管理	
24			寻人寻物		
25			应急广播		
26			学习培训		
27			疫情防控	手持式红外智能测温系统	
28			重点人群监控	涉旅重点人群监控系统	
29			GIS 引擎与数据 库接口		
			小计 4		
1		智游森林公园（游客 H5 小程序）	H5 客户端	景区地图	
2					门票预订
3					森林公园 Banner
4					旅游公告
5					森林公园介绍
6					景点介绍
7					游玩线路推荐
8					VR 全景
9					旅游攻略
10					非遗文化
11					森林公园直播
12					森林公园商品
13					森林公园活动

14				旅游资讯
15				导游导览
16				旅游咨询
17				旅游投诉
18				天气助手
19				森林公园客流查询
20				导游查询
21				一键求救
22				古树名木
23			个人中心	订单管理
24				个人信息
25				会员注册
26			管理中心	商户管理
27				商品管理
28				订单管理
29				财务管理
30				内容管理
31				营销管理
32			营销管理	积分商城
33				优惠券
34				分销管理
			小计 5	
1		二维码云系统	二维码云系统	业务管理
2				二维码管理
3				二维码查询
4				二维码生成
5				访问统计
6				系统管理
7				二维码访问
			小计 6	
1		语音讲解系统	森林公园	搜索
2				森林公园首页
3			数据底盘	录制 5 万字的中文语音讲解文件。

4				录制 5 万字的英文语音讲解文件。
5			我的	已购讲解
6		收听记录		
7		我的评论		
8		意见反馈		
9		内容管理		解说专辑
10			全部语音	
11			语音合成	
12		用户管理		解说员
13		评论管理		专辑评论
14			意见反馈	
			小计 7	
1		VR 全景系统	VR 全景系统	全景热门景点展示
2				全景制作
			小计 8	
		票务系统	票务后台管理	森林公园管理
				设备管理
				打印管理
				产品管理:类型管理
				产品管理:票种配置
				销售管理
				检票管理
				退票管理
				窗口扎帐
				销售统计
				检票统计
				退票统计
				游客管理
				黑名单管理
				员工管理
				旅行社管理
		旅行社: 导游管理		
		旅行社: 团类型管理		

				导游管理
				导游认证
				旅行社违规管理
				旅行社统计
				旅行社充值
				OTA 商管理
				OTA 商产品管理
				OTA 充值管理
				OTA 统计
				云分销平台
				窗口售票端
				线上团票系统
				移动端团票系统
				PDA 售检票系统
				扫码购票
				检票管理
				分时预约管理
				防疫一码通与票务系统对接
			小计 9	

数据对接清单:

序号	名称	功能描述
1	海南省林业局“智慧雨林”平台	对接省林业局“智慧雨林”平台
2	旅文厅分时预约系统	分时预约数据与“一机游海南”平台对接
3	海政通平台	个性化功能集成、包括通知公告展示、监控视频查看、员工管理，旅游看板以其他特有功能集成
4	海易办平台	H5 页面三端集成包括海易办微信小程序，码上办事 APP、支付宝小程序，包括码上办事专区改造费用
5	防疫一码通	实现海南健康码数据互联互通
6	五指山热带雨林国家公园官网	五指山热带雨林国家公园官网对接

系统集成清单:

序号	名称	功能描述
1	系统集成实施费	系统集成实施费

三、 工期

工期：签订合同后 9 个月内完成项目建设，设备于合同签订后 1 个月内交货。

四、 其他要求

1、除技术参数规格要求中对保修服务有特殊要求外，其他所有硬件设备要求两年保修服务，自项目终验之日起计算或遵循厂家计算标准，以日期靠后者为准。整体工程提供两年的免费维护，自项目终验之日起计算；

2、提供两年 7×24 小时技术支持和服务，4 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，6 小时内到达指定现场。问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法等情况。

3、在项目建设过程中需对相关人员进行技术培训，在以后运行过程中亦需根据具体情况进行相应内容的培训。

4、报价范围要求：投标人的报价应包括本项目建设、设备、运输、保险、安装、调试、集成、售后服务等费用。