

项目需求

注：

- 1、如本章内容与其他章节有冲突，以本章内容为准。
- 2、如本章内容与国家法律法规相冲突的，以相关法律法规为准。
- 3、如本章内容与国家、地方强制标准相冲突的，以强制标准为准。

一、项目背景

随着人们生活水平的提高对文化的重视，越来越多的人热衷于去文化遗址地旅游参观，随着人数的变多，附近居民的开垦，盗挖，伐林等行为，普通的传统人防再也不能满足日益增长的需求，安防工作向着智能化，专业化发展，安保工作单靠人防难以及时发现有效制止。铜陵市金牛洞采矿遗址，遗存丰富，场面壮观，现为全国重点文物保护单位、安徽省爱国主义教育基地，参观游览人员众多。目前对遗址保护主要以巡逻为主的常规性保护措施，缺乏物防、技防设施。遗址的保护存在安全隐患，如遭到破坏和盗挖将会造成不可估量的损失。

根据《中华人民共和国文物保护法》、GA27-2002《文物系统博物馆风险等级和安全防护级别的规定》与 GB/T16571-2012《博物馆和文物保护单位安全防范系统要求》的规定，为了更好的管理和保护金牛洞采矿遗址，必须建立一套先进可靠的智能安防系统，采用人防、物防、技防相结合的方式，对遗址进行严格保护、高效管理。

二、金牛洞采矿遗址基本情况：

金牛洞古采矿遗址位于安徽省铜陵市义安区新桥镇凤凰山村金牛村民组东，居南陵、青阳、铜陵三县（区）交界处，行政区划属铜陵市。遗址处于凤凰山盆地西南侧，中心地理坐标为东经 118° 1' 16"，北纬 30° 52' 2.7"，西距铜陵市 35km，北距新桥镇 15km，县 009 公路通往遗址区，宁安铁路、G50 高速公路经新桥镇，交通便利，新桥河源头之一的相思河从遗址西侧流过。

金牛洞古采矿遗址现状：遗址东起金牛洞山体，南至围墙外农田，西至相思河外景区道路，北至围墙外农田，仅有西边一个出入口，大门口为值班室，广场中间是展示馆，共有 2 个观赏台，分别在东侧和山谷中间，周界北、南、西边有护栏，东边为山体，无其他防护设施和应急疏散措施，遗址内只有一条步道和一条向下通向矿洞的台阶，台阶坡度较大，无任何监控设备。

三、工程项目建设内容及要求：

（一）、建设总体要求：金牛洞采矿遗址安防工程包括技防和物防，根据金牛洞采矿遗址的风险等级和所处地理位置，其遗址的安防系统应该建设需达到智能化、网络化管理，具备以入侵和紧急报警系统为核心，以视频监控、电子巡查、网络广播、门禁控制和机房工程等系统为组成部分，通过综合管理平台将各个子系统融为一体，实现集中管理。遗址安防保护建设达到不改变遗址现状，不对遗址造成损害，不破坏环境风貌，并符合现行的国家和行业规范标准和政府部门相关管理规定。具有技术先进、实用可靠、经济合理、使用方便的安全技术防范系统，以满足金牛洞采矿遗址安全技术防范的要求，在人力防范、实体防范的联合作用下，能有效进行严格保护、高效管理。

（二）、防护目标对象：

- 1）、国宝单位保护范围内古采矿遗址区域；
- 2）、金牛洞采矿遗址古矿井洞口及井巷等；
- 3）、展示馆展示文物；

（三）、主要建设内容：

运用先进的通信技术、控制技术、数字技术、传感技术、计算机技术，采用智能化系统集成方法，为金牛洞采矿遗址建立一个现代化的安全技术防范系统。依据规范的要求，结合金牛洞采矿遗址的实际情况，需要建设以下项目内容：

1、安防监控管理模式

金牛洞采矿遗址采用现场值守，远程监管的管理模式；现场由铜陵市博物馆聘请安保人员现场监控，铜陵市博物馆在线监管管理。现场值守人员 24 小时值守，实时监控并及时处理现场警情，市博物馆远程监管人员可随时查看现场值守人员的巡查记录和报警记录，也可通过网络广播系统与现场值守人员随时沟通，应急指挥。

2、监控中心的设置

2.1、现场监控中心：设置在金牛洞遗址值班室，现场监控中心

（包括人员值守和设备机房），由值守人员现场值守；

2.2 远程监管中心：设置在铜陵市博物馆监控中心，通过运营商专线连接现场监控中心，实施远程监管。

3、 遗址区域的防护

3.1、 对遗址区域及周边情况进行实时监控，预防非法进入或试图非法进入的人员等行为；

3.2 金牛洞采矿遗址保护范围内主要路口设置专用摄像机，对所有出入防护区域的人和车辆实时监控；

3.3 金牛洞采矿遗址保护范围内设置入侵和紧急报警系统、电子巡查系统和网络广播系统，用于加强遗址管理；

3.4 在古矿井内安装监控摄像机和震动探测器、双鉴探测器，预防古矿井因震动和非工作人员进入矿井，造成古矿井遗址坍塌及人员伤亡；

3.5 在展示馆内安装震动探测器和驻波探测器，更好的预防保护展示馆内的遗址文物；

3.6 在监控中心内安装机房工程系统，对机房门和展示馆大门安装门禁，对室外机柜安装门磁，对机房内设备检测保护；

3.7、 并在设备安装时尽量沿遗址区外围安装，避免设备安装对遗址保护造成影响；

3.8、 在监控中心和展示馆内分别安装一键紧急按钮。

4、 线路传输

为了保障传输的稳定性及遗址的安全，前端点位均采用专用独立线缆进行套管敷设。各前端监控点通过光纤或网线传输至现场监控中心，监控中心通过专网连接至市博物馆远程监管中心。

5、 项目建设据：

1. 《博物馆和文物保护单位安全防范系统要求》GB/T 16571-2012
2. 《文物系统博物馆风险等级和安全防护级别的规定》GA 27-2002
3. 《安全防范工程程序与要求》GA/T 75-94
4. 《安全防范工程技术标准》GB 50348-2018
5. 《安全防范系统供电技术要求》CB/T 15408-2011 《安全防范系统雷电浪涌防护技术要求》GA/T 670-2006
6. 《安全防范监控数字视音频编解码技术要求》CB/T 25724-2017
7. 《安全防范高清视频监控系统技术要求》GA/T 1211-2014
8. 《安全防范视频监控摄像机通用技术要求》GA/T 1127-2013
9. 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T 28181-2016

10. 《防盗控制器通用技术条件》GB 12663-2001
11. 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
12. 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198-2011
13. 《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2016
14. 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343-2012
15. 《入侵和紧急报警系统工程设计规范》GB 50394-2007
16. 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007
17. 《电磁环境控制限值》GB 8702-2014
18. 《视频安防监控系统技术要求》GA/T367-2001
19. 《入侵和紧急报警系统技术要求》GA/T368-2001

项目建设需求清单

序号	产品名称	技术要求	单位	数量
一、机房工程				
1	46寸液晶拼接单元	1、采用46寸工业级面板，适合7*24小时连续工作； 2、双边物理拼缝3.5mm；亮度500cd/m ² ； ☆3、液晶拼接单元光学拼缝符合SJ/T11710-2018 液晶拼接系统验收规范标准工程检查要求； 4、直下式LED背光源，显示单元亮度更加均匀，无 边界暗影现象； 5、物理分辨率高达1920*1080，画面细腻，色彩丰 富； ☆6、液晶拼接单元光学性能（偏振度、透过率、色 调）符合GB/T25275-2010规范要求； ☆7、液晶拼接单元具有十一级灰阶色度、亮度校正 功能，使各灰阶整墙一致性达到85%； 8、支持积木式、壁挂式、前维护等多种方式供用户 选择； ☆9、液晶显示单元通过GB/T18313-2001测量，距离 屏幕水平0.5米/垂直0.45米时的工作噪音≤8dB； ☆10、LCD显示单元边缘采用抗热材质，保证高温条 件下拼缝效果； 11、金属外壳，防辐射、防磁场、防强电场干扰； 以上☆项内容要求提供封面同时具备CMA、CNAS标识 的第三方检测机构出具的检测报告复印件或影印件 证明。	块	4
2	高清解码器	1、支持2路HDMI信号输入接口； ☆2、4个HDMI输出口可支持同时输出分辨率为3840	台	1

		×2160，60Hz的视频图像； 3、单个输出口最大支持40路1920×1080、30帧/秒的视频同时解码显示； 4、支持MPEG2/MPEG4/H. 264/H. 265/SVAC/MJPEG标准网络视频流解码； 5、支持 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W视频解码； 6、支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持M×N自由分割； 7、支持事件消息在大屏UI上实时显示； 8、HDMI输出接口支持 3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768五种显示分辨率； 9、HDMI输入接口最大支持3840x2160分辨率； 10、支持全链路RGB采集上墙显示，采集与输出画质无明显差别； 11、支持Onvif、RTSP协议接入，支持国标GB28181接入； 12、支持预案轮巡，支持底色选择； ☆13、支持视频图像跨屏同步显示功能，所有跨屏信号源可以同时发送至各个屏幕显示，时差≤50 μs； 14、支持HTTP的MD5加密，HTTPS和SSL证书认证，TELNET的密码修改同步应用的用户账号管理； 15、标准1U机箱，支持1个10M/100M/1000M自适应以太网接口； 以上☆项内容要求提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件或影印件证明。		
3	高清线缆	专业抗干扰工程线缆设备必须放置大屏下方，且仅包括高清解码器到大屏的线缆，信号源线缆不含。	根	4
4	大屏壁挂支架	完全正面安装、布线、调试和维护，轻松组建前维护大屏幕拼接墙；靠墙安装，不占用背部和侧面空间，灵活组合，无限拼接；超薄支架，充分体现液晶拼接“薄”的特点；前维护结构，每个拼接显示单元可单独弹出和推入，不影响其它显示屏正常使用。	个	4
5	综合管理平台 (视频业务系统)	1、平台业务架构支持通过业务服务集群部署扩展业务处理能力，通过设备接入服务分布式部署扩展设备接入能力，采用堆叠方式自动累加快速实现； 2、集成基础管理系统、视频监控系统、门禁管理系统、停车管理系统、人员布控系统、报警管理系统、考勤管理系统、动环管理系统、设备运维系统等业务系统； ☆3、支持设备接入服务的分布式集群组建、拆除、	台	1

		单节点拆除，分布式管理包括视频设备接入服务、可视对讲服务、门禁设备接入服务、停车场设备接入服务等； 4、平台运维中心，实现业务组件化、接入弹性和运维自动化；平台支持多终端（C/S客户端、移动APP、WEB）运行使用；支持GB28181协议\Onvif协议； ☆5、支持以时间、组织查询并统计动环历史数据；支持以时间、组织、报警状态、报警等级查询并统计动环报警数据； 6、智能应用集成，支持雷达监控移动物体、热成像预览实时测温、高空抛物实时视频预览目标轨迹检测、离岗检测等各类智能报警应用； ☆7、支持自定义配置平台名称、LOGO、登录图片、版权声明、管理员端登录页背景图和主题风格； ☆8、支持管理平台资源类型文件，包括业务系统安装包、操作系统补丁包、客户端安装包、离线地图资源,并提供下载、删除操作； 9、部署运维监管，基础业务模块自动部署安装，个性化业务模块根据实际场景自定义选择安装； ☆10、支持可安装子系统的剩余内存阈值设置，统计当前服务器剩余的内存、数据库连接数； 11、处理器Intel Xeon E3-1225 V5 CPU支持最大TDP功耗75W； 12、内存DDR4内存条-8GB-VLP-ECC-UDIMM*4； 13、机械硬盘 -ST2000NM000B-2TB-256MB-7200RPM-3.5英寸-SATA接口-标准盘（2TD100）* 2； 14、1个DB-15 VGA接口、4个千兆网口、1个BMC管理网口、支持后置2个USB3.0接口和前置2个USB3.0接口； 15、550W CRPS冗余均流电源，6个超高速智能调节静音风扇； 以上☆项内容要求提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件或影印件证明。		
6	网络硬盘录像机	1、32路16盘位网络硬盘录像机，支持Smart H.265/H.265/Smart H.264/H.264/MJPEG码流； 2、前端人脸检测+后端人脸比对支持16路，图片流人脸16张/秒； 3、支持IPv4、IPv6、HTTP、NTP、DNS、ONVIF网络协议； 4、支持 32M/24M/16M/12M/8M/6M/5M/4M/3M/1080P/960P/720P IPC分辨率接入； 5、支持按时间、按事件等多种方式进行录像的检索、回放、备份，支持图片本地回放与查询 6、支持标签自定义功能，设备支持对指定时间的录像进行标签并归档，便于后续查看	台	1

		7、支持本机硬盘、网络等存储方式，支持硬盘、外接USB存储设备备份方式 8、支持设备操作日志、报警日志、系统日志的记录与查询功能 9、支持断网续传功能，能对前端摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR 10、支持即时回放功能，在预览画面下回放指定通道的录像； 11、支持预览图像与回放图像的电子放大，可以通过鼠标控制云台转动、放大、定位等操作； 12、支持远程管理IPC功能，支持对前端IPC远程升级，支持远程对IPC的编码配置修改等操作； 13、支持远程零通道预览功能，可将接入的多路视频图像多画面显示在一路视频图像上； 14、支持盘组管理功能，实现视频录像的定向存储； 15、支持配额管理功能，实现按通道分配不同的录像天数进行存储； 16、支持走廊模式功能，支持IPC画面旋转90° 或270°，成9:16走廊模式； 17、支持人脸检测、人脸识别，系统将检测到的人脸与联动人脸库中的人脸图片进行匹配，当匹配相似度达到时，可给出报警提示；		
7	监控硬盘	8000G；5400RPM；256M；SATA	块	14
8	网络机柜	42U，表面作防锈磷化处理，静电喷塑，冷轧钢板，厚度为：方孔条2.0mm 安装梁1.5mm 钢板厚度为1.0mm。	台	1
9	PDU电源	防浪涌/容量16A/8个10A万用孔	个	1
10	第一级防雷器	保护级别为B级，额定电压Un为380V，标称放电电流In为60KA，最大放电电流Imax为120KA，电压保护水平Up≤2.6KV，响应时间<25ns，漏电流≤20 μA。	套	1
11	第二级防雷器	保护级别为C级，额定电压Un为380V，标称放电电流In为40KA，最大放电电流Imax为80KA，电压保护水平Up≤2.2KV，响应时间<25ns，漏电流≤20 μA。	套	1
12	第三级防雷器	保护级别为D级，额定电压Un为380V，标称放电电流In为20KA，最大放电电流Imax为40KA，电压保护水平Up≤1.8KV，响应时间<25ns，漏电流≤20 μA。	套	2
13	理线架	12档24口网线理线架	个	1
14	ODF架	24芯电信级光纤终端盒，SC满配	个	1
15	防火墙	1. 采用非X86 64位多核高性能处理器和高速存储器；2U以下盒式设备； 2. 固定接口提供16个千兆电口，不少于4个光电复用口，不少于6个千兆光口，不少于2个万兆口，2个USB口，扩展槽2个，硬盘扩展槽1个，支持≥1T硬盘扩	台	1

		展，≥480G固态硬盘扩展 3. 实现路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，实现静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP等路由协议。 4. 支持IPsec VPN智能选路，根据应用和隧道质量调度流量； 5. 最大并发连接数≥250万，每秒新建连接数≥4万，整机吞吐量≥7G；IPSec VPN并发连接数≥1800；免费SSL VPN≥100； 6. 实现对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件等攻击的防御，实现缓冲区溢出、SQL注入、IDS/IPS逃逸等攻击的防御，实现攻击特征库的分类。支持超过7000种特征的攻击检测和防御； 7. 提供基于用户名（或用户IP地址）实现对用户行为统一分析界面，采用饼状图对访问应用流量、包含基于时间轴的访问行为轨迹(应用账号、行为内容等)。； 8. 安全策略：支持一体化安全策略，能够基于时间、用户/用户组、应用层协议、五元组、内容安全统一界面进行安全策略配置； 9. 可识别应用层协议数量≥3000种，针对微信、QQ等应用可精细化识别文字、语音、文件传输等内容； 10. 支持包括加权轮转、随机、加权最小连接、源IP地址哈希、源IP地址和端口哈希、目的IP地址哈希、带宽算法； 11. 实现IPV6动态路由协议、IPV6对象及策略、IPV6状态防火墙、IPV6攻击防范、IPV6 GRE/IPSEC VPN、IPV6日志审计、IPV6会话热备等功能； 12. 支持多出口智能选路，可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式。 13. 所投设备须支持虚拟防火墙功能：支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能；可独立分配CPU/内存等计算资源；虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。 ☆14. 云管理：通过云平台可呈现设备状态，包括设备CPU、内存状态等信息，（提供云平台功能截图并加盖原厂项目授权章）； 15. 云管理：支持纳管设备概览。管理设备统一以地图形式显示所设备的地点信息； ☆16. 数据安全：支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与手机号、身份证、信		
--	--	--	--	--

		用卡、银行卡等类型进行匹配，（提供功能截图，并加盖原厂项目授权章）； 17. 设备支持快速向导功能，可通过快速向导实现网络连通，通过快速向导实现一键打勾开启以下功能：一键流控、一键安全、一键VPN加速等； ☆18. 为响应国家低碳要求，产品厂商通过ISO14064温室气体核查证书；为增强本项目应对灾难的能力，保证产品和服务的连续性。产品厂商通过ISO 22301业务连续性管理体系认证，（提供以上提供证书复印件并加盖原厂项目授权章）；		
16	核心交换机	1. 设备交换容量$\geq 168\text{Tbps}$，包转发率$\geq 36000\text{Mpps}$，主控板插槽≥ 2个，主控板冗余备份； ☆2. 支持分布式的维护引擎，智能化CPU 系统支持电源智能管理，可以支持设备在线状态检查、单板顺序上下电（提供官网截图证明并加盖项目授权章）； 3. 支持基于接口的ACL验证、基于源IP地址、目的IP地址；源端口和目的端口的ACL验证； 4. 支持支持PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSM、MSDP、MBGP、Any-RP等路由协议； 5. 支持设备在线状态监测机制，实现对包括主控引擎，背板，芯片和存储等关键元器件进行检测； 6. 支持RIP、OSPFv2/v3、BGPv4、BGPv4+、ISIS、IS-ISv6，支持策略路由； ☆7. 支持抗大流量攻击功能、畸形包处理能力测试、Ping Flood 攻击处理能力测试、SYN Flood 攻击处理能力测试，（提供检测报告并加盖项目授权章）； 8. 支持支持命令行采用分级保护方式，防止未授权用户的非法侵入，为不同级别的用户有不同的配置权限； 9. 支持SP，WRR、WFQ、PQ等队列调度机制； 10. 支持AAA/Radius、Portal认证、MAC认证，支持HWTACACS,支持命令行认证，支持主备数据备份机制，支持故障后报警和自恢复； 11. 硬件配置要求： 1. 每台配置主控引擎≥ 2个、电源≥ 2个； 2. 端口板：24千兆电，24千兆光，8万兆光；	台	1
17	24口交换机	1、交换容量$\geq 396\text{Gbps}$，包转发率$\geq 188\text{Mpps}$； 2、固定接口$\geq 24 \times 10/100/1000\text{TX}$以太网端口，$\geq 2$个SFP端口、$\geq 2$个SFP+端口； 3、支持多种认证，如802.1X，WEB认证，MAC认证。支持端口隔离，支持访问控制列表，支持端口限速，支持丰富以太网IPv6功能等。 ☆4、支持入/出方向双向ACL、支持流量监管功能、	台	1

		支持出/入方向的端口/流镜像，用于对指定端口上的报文进行监控，以进行网络检测和故障排除。提供官网截图链接加盖原厂项目授权章； 5、支持DHCP Server、Client、Snooping、Relay、Option82； ☆6、支持ARP攻击和ARP病毒，实现用户合法性检查功能和ARP报文有效性检查功能，ARP限速，避免大量ARP报文对CPU进行冲击等等。提供官网截图链接加盖原厂项目授权章； 7、支持iMC网管系统、支持CLI命令行，Web网管，TELNET、系统日志、分级告警、NTP；		
18	空调	3匹一级变频冷暖空调立式柜机	台	1
19	台式电脑	配置不低于： CPU：I5-9400F 内存：8G 硬盘：机械硬盘1TB+固态硬盘128G 显卡：独显2G 显示器：21.5寸	台	1
20	工作台	双联工作台	台	1
21	全钢防静电地板	600*600*40mm/架空高度25cm/0.7mm钢板/不锈钢踢脚线/30*30mm收口条/入口台阶定制； 阻燃、防尘、防滑、防锈、抗污、耐化学腐蚀品。	m²	30
22	柜式七氟丙烷气体灭火器 (含灭火药剂)	灭火级别：1A 单瓶组：40L 喷射距离：≥1米 喷射时间：≥3秒 工作压力：0.5MPa以下 使用温度：0℃~+55℃	台	1
23	防盗窗	1200mm*1200mm	个	3
24	防盗门	产品尺寸(mm)：1113*2133 门扇厚度(mm)：100mm 产品净重(kg)：83kg	个	1
25	UPS主机	1、UPS主机容量1kVA，高频在线双变换式UPS，采用IGBT整流，功率变换器和系统元件均由DSP控制。 2、输出功率因数不小于0.8 3、塔式安装，尺寸不大于282深 x 145宽 x 220高（mm）。 4、输入输出制式为单相输入单相输出。 5、输入电压范围应不小于110V-300VAC，输入频率范围不小于：40Hz~70Hz。 6、当输入额定电压，满载运行时，UPS设备输入功率因数应大于等于 0.99。 7、输出电压稳压精度应小于220V±1%。输出频率	台	1

		范围应不超出$50 \pm 0.5\text{Hz}$ (电池逆变工作方式)。3个国标输出插座。 8、整机最高效率不小于88%。 9、逆变过载能力：10分钟（110%额度电流），1分钟（130%额定电流）。 10、UPS在市电和电池两种状态间切换的时间应为0ms。 11、保护功能：具有输入频率异常保护功能，电池过压告警和过放电保护功能，高温自动切换旁路保护功能。 12、具有声光告警功能，采用LCD屏幕显示，便于操作，通过控制面板设置UPS的工作电压和工作频率，查看UPS工作模式、负载大小、电池容量。 13、电池节数：3节，可配置外置充电器。 14、工作温度$0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$。 15、标配RS232和USB通信接口，支持SNMP、MODBUS、干接点卡扩展。		
26	蓄电池	1、12V65AH单体电池 2、当环境温度在$-10 \sim +45^{\circ}\text{C}$条件下时，蓄电池性能指标应满足正常使用要求。 3、蓄电池在环境温度$20 \sim 25^{\circ}\text{C}$时的浮充运行设计寿命应不低于10年，并提供相关证明材料。 4、蓄电池组按规定的试验方法，10h率容量应在第一次充放电循环时不低于0.95C10，三次循环应达到C10。 5、蓄电池槽、盖、安全阀、极柱封口剂等材料应具有阻燃性。采用ABS阻燃材料，符合UL94V-0标准。 6、蓄电池必须采用全密封防泄漏结构，外壳无异常变形、裂纹及污迹，上盖及端子无损伤，正常工作时无酸雾溢出。 7、蓄电池极性正确，正负极性及端子应有明显标志。极板厚度应与使用寿命相适应。 8、同一组蓄电池中任意两个电池的开路电压差不应超过40mV。 9、蓄电池使用期间安全阀应能自动开启闭合，闭阀压力应在5-15kPa范围内，开阀压力应在10-35kPa范围内。 10、电池以30I10的电流放电3min，极柱不熔断，其外观不出现异常。 11、蓄电池封置90天后，其荷电保持能力不低于90%。 12、蓄电池的密封反应效率不低于97%。 13、蓄电池需具有较强的耐过充能力和过充寿命。以0.3I10电流连续充电16h后，外观应无明显变形及渗液。蓄电池自放电率每月不大于2%。	只	3

		14、蓄电池在-30℃和65℃时封口剂应无裂纹和溢流。		
27	电池柜	1. UPS专用电池柜，整机经磷化喷塑，耐磨防蚀，采用钢板制成。 2. 可拆装式全开放式结构，安装检修方便，造型美观，曲线流畅，拆装方便。	套	1
28	辅材	UPS输入输出电缆及其它辅材	项	1
29	电量监测仪（三相）	1、多电量测量功能：频率，相电流、平均相电流，相电压、平均相电压，线电压、平均线电压，各项有功功率，总有功功率，各项无功功率，总无功功率，各项视在功率，总视在功率，各相功率因数，平均功率因数电能测量：计量四象限电能，掉电不丢失 2、RS485数据通信接口 3、有4个LED灯状态运行指示灯：运行/电能脉冲/通讯发送/通讯接受 4、3相4线的接线方式 5、标配3个电流互感器	台	1
30	供配电驱动模块	1、实时监测，支持动力环境监测主机接入,可接收到电量仪的数据信息； 2、数据查询，支持以时间、组织查询并统计动环历史数据，支持以时间、组织、报警状态，报警等级查询并统计动环报警数据； 3、系统配置，支持动环报警配置，具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项，支持报警级别的配置，支持配置动环数据的存储参数；	套	1
31	蓄电池监测单元	蓄电池监控单元的核心模块，一组电池配一个；管理整个电池组的数据，与系统监控或后台通过RS485进行通讯；与蓄电池单体采集模块进行通讯，获取每节电池信息，最多支持120节电池；与电流传感器结合，测量电池组充放电电流。获取蓄电池单体采集模块采集的数据，对数据进行分析 and 存储。	个	1
32	蓄电池单体采集模块	采集6V、12V铅酸蓄电池单体内阻、电压及电池温度，1节蓄电池配1个，电压采集范围：+7V~+16V，精度：±60mV；内阻采集范围：0.1mΩ~50mΩ，精度±5%；温度采集范围：-40~85℃，精度：±1℃。	个	3
33	采集线	1节蓄电池配1根，U型电池夹开口直径8MM，内置单体温度传感器，配置数量=电池节数。用于给蓄电池单体采集模块供电，以及电池电压、温度内阻测量。电池温度探头在负极；正极线长25cm，负极线长25cm；电池夹固定在电池螺丝柱上；将采集线插在电池夹上，方便安装及维护；电池夹材质为黄铜；	根	3

		固定孔尺寸--8mm		
34	电流传感器	量程0~±100A; 电流传感器输出类型: 2.5±2Vdc, 即零点为2.5Vdc; 电流精度: 1%FS	个	1
35	UPS监测驱动模块	1、实时监测, 支持动力环境监测主机接入, 可接收到UPS的数据信息; 2、数据查询, 支持以时间、组织查询并统计动环历史数据, 支持以时间、组织、报警状态, 报警等级查询并统计动环报警数据; 3、系统配置, 支持动环报警配置, 具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项, 支持报警级别的配置, 支持配置动环数据的存储参数;	套	1
36	空调控制器	1、空调控制器控制一台空调; 2、学习空调遥控器的红外码, 兼容控制各种空调机型; 3、红外接收频率: 37KHz~39KHz, 发射频率: 38KHz; 4、设备面板自带电源指示灯、空调运行指示灯、告警状态指示灯; 5、空调运行指示灯亮表示空调正在运行或提示学习红外信号, 空调运行指示灯灭表示空调已关机; 6、产品自带复位按钮, 按下复位按键, 会消除告警; 7、告警状态指示灯亮表示控制器没有成功开启/关闭空调或温度异常; 8、多种自动控制方式, 无需人工干预; 9、通信端口具有输入输出保护功能; 10、具有空调状态检测功能; 11、具备故障报警功能; 12、具有开关量输入检测功能; 13、具有空调电源控制接口; 14、具有告警联动输出功能; 15、具有内置温度采集功能;	套	1
37	普通空调监测驱动模块	1、实时监测, 支持动力环境监测主机接入, 可接收到空调的数据信息; 2、数据查询, 支持以时间、组织查询并统计动环历史数据, 支持以时间、组织、报警状态, 报警等级查询并统计动环报警数据; 3、系统配置, 支持动环报警配置, 具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项, 支持报警级别的配置, 支持配置动环数据的存储参数;	套	1
38	智能漏水控制器	不定位水浸检测控制器, 输出为1路开关量输出, 支持常开/常闭, 具有告警指示灯、灵敏度指示灯, DC12V供电, 功耗0.5W, 导轨式安装。配合不定位水浸感应绳实现水浸检测	套	1

39	漏水感应线	10米不定位水浸泄露感应绳，工作温度 $\leq 85^{\circ}\text{C}$ ，产品尺寸 $\phi 6\text{mm} \times 10\text{m}$ ，净重280g，外壳材料高密度聚乙烯	条	1
40	漏水监测驱动模块	1、实时监测，支持动力环境监测主机接入漏水探测器的数据信息； 2、数据查询，支持以时间、组织查询并统计动环历史数据，支持以时间、组织、报警状态，报警等级查询并统计动环报警数据； 3、系统配置，支持动环报警配置，具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项，支持报警级别的配置，支持配置动环数据的存储参数；	套	1
41	温湿度传感器	1、温湿度一体式传感器； 2、自带LCD屏幕，可显示采集的现场温度、湿度数据； 4、温度探测范围 $-20 \sim 70^{\circ}\text{C}$ ，测量精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ； 5、湿度探测范围 $0 \sim 100\% \text{RH}$ ，测量精度 $\pm 3\% \text{RH}$ ； 6、RS485通信协议接口； 7、有效工作面积 $10 \sim 20\text{m}^2$ ； 8、支持壁装或吸顶等安装方式；	个	1
42	温湿度监控驱动模块	1、实时监测，支持动力环境监测主机接入温湿度探测器的数据信息； 2、数据查询，支持以时间、组织查询并统计动环历史数据，支持以时间、组织、报警状态，报警等级查询并统计动环报警数据； 3、系统配置，支持动环报警配置，具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项，支持报警级别的配置，支持配置动环数据的存储参数；	套	1
43	烟感	光电式独立式光电感烟火灾探测报警器，内置高分贝蜂鸣器，采用高速微处理器，结合先进电子技术，当火灾发生且烟雾浓度达到报警阈值时，探测报警器及时发出声光报警信号，具有灵敏度高、稳定可靠、使用方便、可消音等特点；保护面积 $30\text{平方米} \sim 60\text{平方米}$ ；支持火灾报警；欠压报警；拆除报警；报警声压 $\geq 80\text{dB/m}$ /开关量报警输出，正常状态LED每60秒闪一次，报警状态LED每1秒闪一次；DC3V电池供电或DC12V供电，标配电池和适配器；监视状态 $\leq 35\mu\text{A}$ ，报警状态 $\leq 35\text{mA}$ ；工作环境 $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ， $\leq 95\% \text{RH}$ 无凝露。	个	1
44	消防监控驱动模块	1、实时监测，支持动力环境监测主机接入烟感的数据信息； 2、数据查询，支持以时间、组织查询并统计动环历史数据，支持以时间、组织、报警状态，报警等级	套	1

		查询并统计动环报警数据； 3、系统配置，支持动环报警配置，具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项，支持报警级别的配置，支持配置动环数据的存储参数；		
45	400万半球网络摄像机(POE)	1、采用高性能400万像素1/3英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 2、可输出400万(2560×1440)@25fps；支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 3、内置高效红外补光灯，红外监控距离50米； 4、支持ROI，SMART H.264+/H.265+，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 5、支持数字宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 6、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，网络断开，IP冲突，音频异常侦测，非法访问； 7、内置MIC；支持DC12V/POE供电方式；支持IP67防护等级；	个	1
46	4路网络硬盘录像机(POE)	1、主处理器：工业级嵌入式微控制器； 2、操作系统：嵌入式Linux操作系统； 3、操作界面：WEB方式，本地GUI操作； 4、接入路数：4路； 5、硬盘接口：1个，SATA3.0，单盘最大16T； 6、分辨率：16M/12M/8M/5M/4M/3M/1080P/720P/D1； 7、解码能力：1路16M@20fps；1路12M@20fps；2路8M@30fps；4路5M@30fps； 8、多路回放：最大支持4路回放； 9、画面分割：主屏：1、4分割；辅屏：1、4分割； 10、音频输入：1路，RCA输入口，语音对讲输入； 11、音频输出：1路，RCA输出口，复用语音对讲输出； 12、HDMI接口：1个，最大支持4K分辨率输出； 13、VGA接口：1个； 14、POE接口：4个POE口；	台	1
47	硬盘（监控级）	单硬盘容量：2TB；硬盘接口：SATA；硬盘转速：5400RPM；硬盘缓存：256MB	块	1
48	视频监控驱动模块	对机房视频监控设备进行设备管理、参数配置、实时监控、录像回放、录像查询等功能。	套	1
49	动环管理系统	1、实时监测，支持动力环境监测主机接入，可接收到电量仪、UPS、空调、漏水探测器、温湿度探测器、烟感的数据信息； 2、数据查询，支持以时间、组织查询并统计动环历史数据，支持以时间、组织、报警状态，报警等级查询并统计动环报警数据；	套	1

		3、系统配置，支持动环报警配置，具有联动视频、录像、上墙、邮件、广播、抓图和门禁设置选项，支持报警级别的配置，支持配置动环数据的存储参数；		
50	动环主机	1、支持16路有线防区报警输入，支持常开、常闭类型探测器接入； 2、支持16路继电器输出，支持强制开启、强制关闭、自动控制功能； 3、支持8路本地4~20mA，0~5V模拟量接入，满量程精度可以达到0.5%以内； 4、支持模拟量实时数据监测，超阈值报警联动输出； 5、支持8路RS485数据通信接口，均支持建立透明通道，透明通道单次可以收/发数据300字节； 6、支持RS485通道虚拟槽位扩展，每个通道的虚拟槽位数根据此通道所配置设备类型不同而不同，最多一个通道支持20个虚拟槽位； 7、支持2路RS232数据通信接口，均支持建立透明通道，可复用为RS485； 8、支持8路1080P或16路720P数字视频接入，可实现数据视频叠加功能； 9、支持1路语音对讲功能； 10、支持1路10/100M自适应网卡（4个RJ45接口）； 11、支持1个前置USB接口，支持鼠标操作； 12、支持1路3.5寸SATA硬盘内置接口，单盘最大容量为10T，用于视频录像存储； 13、支持MicroSD卡，用于保存告警抓拍图片； 14、支持1路DC12V/1A受控警号输出接口； 15、持1路DC12V/2A电源输出接口，可用于外接设备供电； 16、设备应支持内置全网通4G模块，并支持4G数据通信和短信功能； 17、支持短信报警功能，支持5个电话号码设置； 18、支持OSD智能叠加； ☆19、设备应具有高频次告警过滤功能，通过设置告警统计周期和最大告警次数，平台接收告警次数受限； 20、支持内建FTP服务器，方便ftp客户端对设备内部SD卡存储空间进行读取； 21、支持50000条日志记录，包括报警事件、遥测数据、操作日志，事件带日期功能； ☆22、设备应支持停电复位后，系统能自动恢复到原来的工作状态，配置数据不丢失； 23、支持远程报警事件检索； 24、支持64个远程用户，1个远程数据中心，1个远	台	1

		程监听中心； ☆25、设备应支持综合监控页面实时显示外设状态（在线、离线或告警状态），并支持接入4路视频图像且实时监控； 26、支持远程WEB访问、查询及配置外设，支持快速设置； 27、设备应支持查询CPU占用率、内存占用率、传感器接入数量等； 28、支持PPTP（点对点隧道协议）、L2TP（国际标准隧道协议）、DHCP（自动获取IP）、UPNP（通用即插即用）、NTP（网络校时协议）等网络协议； 29、支持Modbus-RTU、Modbus-ASCII、1363、Modbus-TCP等外设协议； 30、支持DC-48V、DC+12V、DC12-48V多种供电方式； 31、支持WEB端导入导出模拟量配置、485配置、点位配置； 32、支持WEB端搜索历史数据，并通过WEB端以图标显示； 33、支持本地GUI操作； 以上☆项内容要求提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件或影印件证明。		
51	声光报警系统	声光报警一体式报警；ABS材质；报警联动配件；额定电压：12VDC；工作电压范围：9~15VDC；额定电流≤140mA；最大电流1A；安装环境：室内安装；闪动次数/分钟：300±30次；声压：108±3dB（30cm处）	套	1
52	一键式报警器	1、一键拨打110电话，支持PSTN电话链路对讲功能； 2、采用200万像素低照度CMOS摄像头、星光级图像传感器； 3、采用高灵敏度麦克风，拾音距离可达10米，语音清晰，内置3W扬声器； 4、箱式报警器，顶端集成警示灯； 5、支持双网卡；支持壁装；支持IP66；	台	2
53	安装耗材		批	1
二、视频监控系统				
1	红外变焦枪型网络摄像机	内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 支持三种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人数统计 人脸检测：对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、优选，输出最优的人脸抓图；支持人脸增强，人脸曝光 人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报	台	16

		表，导出使用（区域内人数统计、排队管理不支持报表） 支持绊线入侵，区域入侵，快速移动（三项均支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图 采用高性能200万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 可输出200万（1920×1080）@25fps 支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 内置高效红外补光灯，最大红外监控距离60米 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 支持ROI，SVC，SMART H.264/H.265，帧前滤波，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 支持256G Micro SD卡，内置MIC 支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装 支持IP67防护等级		
2	枪机壁装支架	铝合金；白色；最大承重1.0kg；壁装；	个	16
3	红外变焦半球网络摄像机	内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 支持三种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人数统计 人脸检测：对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、优选，输出最优的人脸抓图；支持人脸增强，人脸曝光 人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用（区域内人数统计、排队管理不支持报表） 支持绊线入侵，区域入侵，快速移动（三项均支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图 采用高性能200万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 可输出200万（1920×1080）@25fps 支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 内置高效红外补光灯，最大红外监控距离50米 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 支持ROI，SVC，SMART H.264/H.265，帧前滤波，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 支持256G Micro SD卡 支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装 支持IP67防护等级、	台	4

4	网络高速红外智能球	内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 支持人脸检测；支持优选；支持跟踪；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持6种属性4种表情 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测；支持人车分类报警；支持联动跟踪 支持32倍光学变倍 采用200万像素1/2.8英寸CMOS 传感器 支持星光级超低照度，彩色：0.005Lux@F1.6 黑白：0.0005Lux@F1.6 支持H.265编码，实现超低码流传输 内置180米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，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 支持国密算法SM1、SM2、SM3、SM4，支持GB35114 A级	台	3
5	球机壁装支架	铝合金；白色；最大承重7.0kg；壁装；	个	3
6	电源适配器	DC12V2A电源适配器	个	10
7	1.5米监控立杆	国产钢制喷塑，不低于1.5M标准热镀锌标准杆，主杆：上杆经≥60mm，下杆经≥60mm。	根	5
8	立杆基础	浇筑固定	个	5
9	室外防水箱	户外304不锈钢防水箱300mm*400mm，含抱杆横担、抱箍2副、标示贴。	个	5
10	标准监控立杆	国产钢制喷塑，不低于3.5M标准热镀锌标准杆，主杆：上杆经≥70mm下杆经≥140mm，壁厚≥3mm，避雷针通流容量200（10/350μS），抗风强度≤40m/s，接地电阻≤10Ω，高度≤0.5M。	根	13
11	立杆基础	含地笼，含砼浇筑，浇筑规格：（600mm*600mm*600mm）。	个	13
12	防雷接地	16平方多股软线、3根热镀锌接地棒	套	13
13	室外防水箱	户外304不锈钢防水箱300mm*400mm，含抱杆横担、抱箍2副、标示贴。	个	14
14	空开	2P16A	个	19

15	防浪涌插排	防雷电源专用插座	个	19
16	室外机柜	尺寸：19英寸机架式层板结构 工艺：脱脂，酸洗，防锈和磷化，纯水清洗，静电喷塑，高温烤漆；防雷防水、隔热保温 外观：灰白色 材料：镀锌钢板 防护等级：IP55、坚固平整、耐酸碱耐腐蚀 工作温度：-40C~+55C，支持柜内温度自动调整	台	1
17	机柜基础	含混凝土铜浇筑，预埋件	个	1
18	机柜电源	机柜专用电源	个	1
19	8口交换机	1、交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 56\text{Mpps}$ ； 2、固定接口 $\geq 8 * 10/100/1000\text{TX}$ 以太网端口， ≥ 2 个SFP端口； 3、支持IP Source Guard特性，防止包括MAC欺骗、IP欺骗、MAC/IP欺骗在内的非法地址仿冒，以及DoS攻击；提供官网截图链接加盖项目授权章； 4、支持静态MAC配置、端口镜像和流镜像功能、端口聚合（聚合组端口最大8个端口, 最多24个聚合组）、端口隔离、STP/RSTP/MSTP、IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合； 5、支持端口安全特性族，可有效防范基于MAC地址的攻击，实现基于MAC地址允许/限制流量； 6、支持特有的ARP入侵检测功能，可有效防止黑客或攻击者通过ARP报文实施“ARP欺骗攻击”； 7、支持CLI命令行，Web网管，TELNET，使设备管理更方便。并且支持SSH2.0等加密方式，使得管理更加安全；	台	4
20	24口交换机	1、交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 78\text{Mpps}$ ； 2、固定接口 $\geq 24 * 10/100/1000\text{TX}$ 以太网端口， ≥ 4 个SFP端口； 3、支持IP Source Guard特性，防止包括MAC欺骗、IP欺骗、MAC/IP欺骗在内的非法地址仿冒，以及DoS攻击； 4、支持静态MAC配置、端口镜像和流镜像功能、端口聚合（聚合组端口最大8个端口, 最多24个聚合组）、端口隔离、STP/RSTP/MSTP、IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合； 5、支持端口安全特性族，可有效防范基于MAC地址的攻击，实现基于MAC地址允许/限制流量； 6、支持特有的ARP入侵检测功能，可有效防止黑客或攻击者通过ARP报文实施“ARP欺骗攻击”； 7、支持CLI命令行，Web网管，TELNET，使设备管理更方便。并且支持SSH2.0等加密方式，使得管理更加安全；	台	1

21	光纤盒	24口SC满配光纤终端盒	个	1
22	光纤收发器	千兆单模单纤	对	17
23	UPS主机	1、主机要求：智能单进单出高频塔式10KVA； 2、输入电压：220VAC$\pm$25%，输入频率 45Hz ~ 65Hz，输入功率因素$\geq$0.99； 3、输出电压：220VAC，稳态精度：$\pm$1%； 4、输出波形为连续的正弦波，波形失真度 线性负载$\leq$2%，非线性负载 $\leq$5%； 5、输出功率因数$\geq$0.9；效率：$\geq$93%（市电模式），$\geq$92%（电池模式下）； 6、具备并机功能：最多并机数量4台；环流比$\leq$3%；空载环流$\leq$1a； 7、系统应具备通信接口、具备RS232、RS485(或RS422)或SNMP接口协议； 8、为了防止UPS电源内部产生直流热失控，所投UPS主机内部需配置自主研发的具有调速功能的散热风扇。 ☆9、为避免知识产权纠纷，要求UPS所使用控制软件为自主开发，包括：整流器嵌入式控制软件、监控模块嵌入式控制软件、逆变器嵌入式控制软件、故障录波查看器软件（提供软件著作权证书）。	台	1
24	蓄电池	1、阀控式12V100AH密封铅酸蓄电池，质保期$\geq$3年。为保证蓄电池产品使用安全，所投产品拒绝OEM。 2、在温度为25℃时，电池的设计寿命$\geq$10年。 3、吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到99%，无需加水维护。 4、温度使用范围（放电：-15 ~ 50℃ / 充电：0 ~ 40℃ / 贮存：5 ~ 40℃）。 ☆5、为防止蓄电池在使用过程中，过放电和过充电而产生热失控，要求蓄电池具备易散热特性，提供电池生产厂商针对电池散热的自主知识产权证明文件。	只	16
25	电池架	1、UPS专用电池柜，整机经磷化喷塑，耐磨防蚀；可拆装式全开放式结构，安装检修方便，造型美观，曲线流畅，拆装方便； 2、柜机采用优质金属成型，受力均匀；包含原装电池空开，电池连接线等。	套	1
26	辅材	UPS输入输出电缆及其它辅材	项	1
27	网线	六类网线	米	400
28	4芯室外单模铠装光缆	GYTS-4B1.3	米	350
29	6芯室外单模铠装光缆	GYTS-6B1.3	米	240

30	12芯室外单模铠装光缆	GYTS-12B1.3	米	440
31	信号线	国标RVVP4*1.5	米	590
32	电源线	国标护套软电源线2*1.5	米	1480
33	电缆	国标室外YJV电力电缆3*4平方	米	450
34	钢管	热镀锌线管 50*1.4	米	50
35	PE管	直径50	米	1350
36	管勾	开挖深均0.5米	米	1350
37	辅材	水晶头、扎带、螺丝、管卡、直接、弯头、过线盒、标签等	项	1
三、入侵和紧急报警系统				
1	泄漏电缆探测主机	1、系统的主要传感器是一种地表浅埋式电缆，不仅可用于地形规则的被警戒区域周边，亦可在野外地形较为复杂的区域（如高低不平的山区及周界转角等），通过对人体、或者活动金属物体以及对重量30 公斤以上的动物探测报警，达到有效安全防范的目的。 2、隐蔽性好：探测电缆埋于周界地下或墙内，隐蔽不易发觉。 3、不受周围环境的影响，系统适应性强，如植被、雨、雪、风沙等。 4、超强的稳定性，探测灵敏度均匀。 5、可与其它报警系统结合，构成强大的大范围区域安全警戒系统。 6、当有人入侵时，可准确判断入侵者所处的区段。 7、超强的稳定性：不受温度变化的影响 8、完美的适应性：适合于各类复杂周界 9、简便的安装方式：插头均为即插件 10、具备防宠物误报功能：可将小动物在防护区内移动过滤，消除误报情况 11、精准的灵敏度调节：多档灵敏度调节； 12、抗干扰能力强：采用高性能数字信号处理器（DSP），具备硬件电路和软件系统的双重抗干扰设计。 13、埋地泄露自带网络通信端口，无需外接地址模块即可和报警主机通信。 14、埋地泄露内部主板自带3.0寸显示屏，实时信号值状态显示，杜绝误报率。 15、输出端口：常闭开关量输出，输出时间可自行调节 16、报警方式：入侵报警 防拆报警 17、警戒值：1-100可调 18、报警触发时间：0.1S-99秒可调。 19、远程控制：可通过智能控制终端实现实时查看主机信息、远程布撤防、报警复位等功能。	台	6
2	泄漏电缆	专用泄露探测电缆，两线间距1-1.5米，平行铺设。100米/2根	米	1200
3	非泄漏电缆	连接探测器与泄漏电缆 每根6米 /2根	米	72
4	土方开挖回填		项	1
5	防雨箱	50*60*20CM 专用防雨箱 镀锌材质	个	6
6	总线制报警主机	1、采用 32位ARM处理器，运行速度快。	台	1

	(IP网络报警主机)	2、具有自动旁路和故障检测提示功能，稳定性好，防止死机。 3、多种联网方式可选，联网安全更有保障，支持GSM和IP网络扩展，支持固话、GSM、GPRS、IP、LORA网络任意3种方式组网联网使用。 4、主机具有32个子系统，1个公共系统，可外接32个报警主机控制键盘，每个键盘可独立控制任意1个或多个分区。 5、支持光纤联网使用，可电话/485转光纤联网使用。 6、支持1500条历史报警记录可查，自动保存历史报警信息。 7、支持64组定时布防/撤防时间表，全天候自动布防功能。 8、支持485扩展外接120台双防区脉冲/张力电子围栏主机，无需外接防区地址模块。 9、支持系统联动打印功能，可做到布防、撤防、报警实时打印功能。 10、支持报警联动大型LED电子联动显示屏功能，且联动显示信息可自定义修改。 11、支持IP网络上传到2个云接警平台。 12、支持500个无线功能，无线有线完美兼容。 13、支持设备掉线和恢复提示功能，每2秒钟自动检测485总线上面的设备是否在线、故障等。 14、支持手机APP远程控制和接警功能。 15、支持120个总线扩展设备，最大可扩展960个总线制防区，主机自带4个有线防区，最大支持964个有线防区。 16、支持LORA无线大功率扩展功能，且通过LORA转发器可实现无线自由组网，转发器与转发器距离500-1000米，无线接收和反向控制485总线设备进行布防/撤防，免485有线布线。 17、支持电话线故障检测和报警功能 18、支持后备电池过压过流和过度放电保护功能，最大限度延长后备电池使用寿命。 19、支持64组密码，做到独立分权限密码控制功能。 20、支持IP网络对网络终端设备进行远程IP控制功能。 21、支持2个485总线通讯接口，每个通讯接口总线通讯距离可达1.2km,且每条总线最多可扩展6个485中继器进行485信号延长和分支，每增加1个中继器可延长485信号1.2km。 22、485通讯总线上可直接外挂报警主机控制键盘，即防区模块和控制键盘可共用一条485总线，方便施工安装和管理。 23、支持防区故障旁路提示功能，快速锁定问题所在，也可以手动关闭防区旁路功能，简单实用。 24、支持防区模块带线尾电阻功能，以防剪线报警用，安全等级最高。 25、支持防区多种智能可编程联动功能，可做到任意一个防区的“一对一、一对多、多对一”的智能联动，可通过编程设置自定义联动关系，可满足多种复杂智能联动功能。 26、支持防区名自定义修改，键盘会显示个性化的防区名称，比如直接显示：2号门磁报警、120号无线红外报警等。 27、支持扩展语音模块，且主机布防、撤防、报警全程语音播报，防区报警语音内容可自定义录制，		
--	------------	---	--	--

		可以做到38号红外对射报警、96号无线门磁报警、304房间呼叫、120号电子围栏防区报警等等，想怎么语音报警就怎么报警。 28、既可支持扩展2G网的GSM模块，也可以支持扩展4G网的GPRS或者GSM全网通模块，2G和4G兼容，方便用户随时升级，确保设备稳定性和先进性，但是主机有2G和4G两种不同版本，2G的版本只能扩展2G的GSM模块，4G版本只能扩展4G的GSM/GPRS模块。		
7	总线制地址模块	可接入1个有线探测设备,总线通讯方式, 工作电压:8.5-24V,体积小,可直接放入探测器内	块	6
8	周界报警软件	支持继电器联动	个	1
9	联动模块	1.可快速实现不同功能的智能联动，比如系统布防联动、撤防联动、报警联动、防区异常联动等等都可以很好的满足，用户可根据需要进行灵活选择编程设置即可。 2.多种智能联动设备可选：不仅可以做到报警联动视频监控设备，还可做到报警联动灯光、警号等设备。 3.防区联动模式多种组合可选：可做到防区“一对一、一对多、多对一”联动，为实现防区的智能联动提供了完美的解决方案，不仅仅局限于防区报警联动。 4.一个防区可以最多实现3种编程联动输出设置功能，从而更好的满足复杂的防区联动配置功8路/16路智能联动模块2种可选。	台	1
10	信号线	RVVP2*1.0	米	500
11	管沟	泄漏电缆预埋管沟含路面恢复,泥土地埋深10-20cm	米	1200
12	多维驻波探测器	1.可以监视整个展柜，及其他密闭空间。 2.在一个展柜中同一个传感器可安装 1 2 对收发探头。 3.灵敏度可调。 4.多层次信号探测，功能自控。 6.LED 指示灯可以显示探头工作模式和来自同一区域其他探头的串扰。 7.最大监控范围： 1 立方米 8.最小监控范围：不小于 0.03 立方米 9.可探测的入侵物质移动速度范围：0.02 米 / 秒 1 米 / 秒 10.工作频率：40000HZ 11.报警持续时间：不小于 2 秒	个	3
13	专用振动探测器	主要用于门窗、柜员机，入侵、被破坏报警,灵敏度可调节,带微处理控制器，减少误报 工作电压：9V - 16V DC 工作电流：<9 mA 工作温度：-10° C ~+ 55° C 存放温度：-20° C ~+ 60° C 最大纹波:(震幅) 2Vpp 10Hz~150Hz@12VDC 报警周期：>2秒 最大湿度：95%非冷凝状态 灵敏度调节：双重可调节 LED灯指示红色：报警 报警LED灯选择：开/关 报警继电器：防拆继电器 NC 24VDC/50mA NC 24VDC/50mA 抗RF射频干扰：80MHz~1000MHz / 10 V/m	个	8

		防止误报：先进微处理器技术和先进的智能信号处理相结合 静电释放：无误报时±8kV 外壳材料：ABS防火材料 产品尺寸：86mm×25mm×21mm 重量：40 g 探测范围：（半径）混凝土：1米、砖墙：2米、钢板：3米、木板：4米		
14	双鉴探测器	电源电压：9-13. VDC稳压电源 工作电流：静态23uA 报警15mA（12VDC工作电压） 上电：上电1分钟进入工作状态 振荡源：微带电路，振荡单元 工作频率：3.2GHz 覆盖范围：12*12m 灵敏度：30%-100%可调 感应指示：微波探测器到人体移动时黄色指示灯亮5秒 传感器：特制低噪双元结构 感应灵敏度：1-2脉冲技术可选，3挡距离跳线 透镜视窗：36个 探测器角度：110度 覆盖范围：12*12m（下视窗消除探测死角） 温度补偿：两级自动温度补偿	个	8
15	电源	12V5A	个	19
16	报警主机	灵活的防区配置： 8个全可编程基本防区 39个用户访问码：32个一般用户码，1个系统管理员码，2个监测码，2个挟持码，1个维护码和1个安装员码 可使用带防区输入键盘： PC5508Z, PC5516Z, PC5532Z, LCD5500Z, LCD5501Z 可扩展到32个防区 通过8防区扩展模块PC5108进行有线扩展 通过可编址防区扩展模块PC5100进行总线扩展， 通过AMX-400可以延伸总线距离到4.5公里 通过无线接收器PC5132进行无线扩展，无线防区监测，可扩展到32个无线防区 支持34种防区类型，8种可编程防区属性 支持4个子系统 报警输出： 警铃输出回路监测，700mA@12VDC，最大3Amps 持续或间断输出 EEPROM存储器： 当交流电和电池故障时，保存系统编成信息和系统状态 可编程电压输出： 可支持多达14个可编程电压输出，20个编程选项，可以跟防区一一对应 使用PC5208模块可扩展8个小电流（50mA）PGM输出口 使用PC5204模块可扩展4个大电流（1A）PGM输出口 主板自带一个小电流PGM1（50mA）输出和一个大电流PGM2（300mA），输出PGM2可用作烟感探测器的复位	台	1
17	LCD键盘	两行32个可变字符显示键盘，可为每一个防区编制描述符 内置用户手册	个	1

		软按键、具有背光显示及声音提示 内置发声器和状态指示灯 5个可编程功能键 独立的FAP按键 供电：12VDC，50mA		
18	单防区模块	可连接多达1/4个有线设备 所有防区均有末端电阻监测 AML回路延伸/隔离模块（AMX400） 可以对AML回路进行距离延伸和重新供电 回路故障时，与总线回路隔离开来 供电：12VDC，40mA 最多可接4块，单块延伸900米，延伸总长4.5公里	个	14
19	总线制模块	最多连接32个可寻址探测器 探测器可以采用星型，T型配线或菊花链布线 简便的探测器注册过程 与Power832, power864, pc1616, pc1832和PC1864控制主机兼容 将1个RS485转换为4个485信号，起到信号隔离的作用，延长通讯距离，每个出线通道的通讯距离可以达到1200米 （主要用于周界报警，LED屏通讯。性价比高，报警专用）	个	1
20	数据接口模块	支持用于第三方接口的双向RS-232命令 支持实时防区状态 与所有POWER系列主机兼容LCD可编字符键盘	个	1
21	中心管理软件	1. 多级电子地图显示，所有的用户状态，报警情况，用户资料等都可以通过地图显示和控制。软件还提供电子地图引入工具，允许工程人员自行安装所需的电子地图。 2. 按报警类型分别自动处理，按警情分类，每一项警情都可单独选择自动处理、自动打印和报警声音的方式，减轻操作员的负担，提高处理效率。 3. 可控制大型的LED 地图显示，通过下挂的联动输出模块，把每个用户的当前状态通过LED灯闪烁方式显示在地图板上。 4. 丰富的用户资料内容，可以为每个用户建立多个防区和多个使用者，对每个防区可建立自己的子防区图。还可以对用户实行收费管理。 5. 详尽的报警信息统计与分析，提供报表工具，可以用多种查询方式，得到各种需要的统计数据，可以打印出报表。 6. 报警记录采用大型数据库，一般不需要对报警历史记录进行备份，在报警记录中可以浏览最多5000条记录，它数据存放在数据库中，需要时可查询来进行查看。 7. 多媒体操作，语音报告不同类型警情的发生，提醒值班人员的注意，提高报警中心效率。 8. 灵活设置的监控界面，通过显示板技术，可以一屏显示一类用户，甚至所有用户的当前布撤防、报警状态。 9. 可以自定义设置自动处理的警情是否发出声音，在系统设置中，操作员可以设置自动处理的警情是否发出声音。 10. 可以自定义增加防区图标或警情类型，系统内置有红外、紧急等多种不同的防区图标，操作者还可以根据需要自行定义不同的防区图标或警情类型。 11. 以按一星期七天分别设置不同的预定撤布防时间，操作员可以根据用户情况按星期七天分别设置		

		不同的预定撤布防时间。 12. 分级操作权限管理, 提供三级操作人员权限设置, 还可自行定义多级操作权限。 便的数据备份、恢复, 提供完善的数据维护工具, 即使在数据库遭到意外破坏时, 仍可以利用修复功能恢复。 13. 增加开关控制面板, 每张面板最多支持100个开关组, 每个开关组最多支持100个开关, 可以同时对该组中的所有开关同时开合, 并通过灯的颜色显示部分、全部开关的实时状态。最多支持10张开关控制面板。 14. 节假日设置, 每年的每天是否为节假日, 节假日是否自动布撤防、自动开关控制, 可以设置。 15. 安防监控软件利用USB加密狗加密。 16. 安防监控软件多语言支持, 每个字段的名称可以修改。		
22	警卫中心报警软件	WINDOWS界面, 多媒体工作方式, 语音提示警情, 用户操作简单直观, 性能稳定可靠 用户资料信息丰富, 并且可以自定义数据项。 从报警主机接收报警信号实现报警显示, 打印, 存储, 查询等处理。 多级电子地图定位、显示 多级操作管理权限 灵活设置的分类显示板 可自定义的打印、显示信息的内容和格式 多种不同声音, 语音自己选择; 不同警情及操作会有不同的声音及语言提示。 中心布/撤防操作; 可通过中心向各用户电话报警、短信报警 局域网多计算机信息发布; 实时监控线路安全状态查询历史报警事件;	套	1
23	紧急按钮	abs外壳/86/NC./人工复位	个	2
24	声光警号	外壳材料: ABS塑胶外壳; 工作电压: DC9—15V; 消耗电流: ≤300mA; 报警声压: ≥108dB/m; 外形尺寸: 122*73.5*42mm;	个	2
25	UPS主机	1. Ups单进单出在线式容量6KVA, 支持50/ 60Hz电网体系, 提供最佳的供电质量与负载保护。 2. 超强的负载适应性, 超强的过载与短路能力。 3. 输入频率适应范围40~70Hz, 输出功因0.9。 4. 超宽输入电压范围110VAC~288VAC, 适应恶劣电网环境; 5. 输出电压可设置 200VAC/208VAC/220VAC/230VAC/240VAC。 6. 充电电流: 标机充电电流为1A。长机充电电流可设为4A, 可选配大充电器8A。	台	1
26	蓄电池	12V120AH	节	32
27	电池柜	C4	套	1
28	辅材	UPS输入输出电缆及其它辅材	项	1
	小计			
1	IP网络控制主机	1. 采用专业机架式工控机箱体设计, 铝合金结构, 有较高防磁、防尘、防冲击能力。 2. 基于Linux系统, B/S架构搭建, 任意PC、移动平	台	1

		台的浏览器均可登录操作。 3. 采用17.3英寸工业级触摸显示屏，内置≥120G固态硬盘、≥4G内存，配置有隐藏式推拉键盘和触控板，无需外接键盘鼠标即可操作。 4. 支持≥6个USB接口、≥1个VGA接口、≥1个触发输入接口、≥2个PS/2接口、≥1个网络接口、≥2个COM控制接口、≥1个打印接口、≥1路音频输入接口、≥1路话筒输入接口、≥1路音频输出接口，电话接口和音频采集接口，支持扩展PSTN电话卡和音频采集卡。 5. 内置RTL8111F 千兆网卡芯片，支持网络唤醒/PXE功能，支持TCP/IP、UDP、ICMP、IGMP（组播）协议。 6. 具有单双声道音频采集功能，采样率可选，至少包含16K、22.05K、32K、44.1K、48K等多种选择； 7. 具有音效调节功能：支持EQ调节，支持低音增强，支持单双声道混合输出，支持网络音频与线路输入音频混合输出。 8. 支持播放功能：可以通过服务器界面，选择分区与歌曲进行点播，播放服务器音源。 ☆9. 支持分区\分组\音源\钟声操作控制：选中\取消一个或多个分区，播放及分组和音量调节，不同的分区播放不同的音源，在分区播放音源时，可以点击钟声，进行强插入 钟声播放。（需提供第三方检测机构的检测报告复印件） 10. 支持节目源监听功能：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。 ☆11. 支持定时点的编辑：保存\修改\添加\删除\复制\导出\导入及显示各个定时点，定时分区和分组按顺序、随机播放，定时方案定时点启用禁用，定时点对定时点在设定好的时间到了会自动的执行。（投标时需提供第三方检测机构的检测报告复印件） 12. 具有强大的VOIP中继服务器，支持与Cisco、Avaya、HUAWEI、3CX等国内外知名VOIP服务器无缝桥接，实现多系统间语音、视频、文本信息交互； 13. 具有成熟的IP融合技术，支持互联网与电信网融合，支持固话/移动号码与IP网络终端间的高清HD语音会话；		
2	数字化IP网络广播客户端管理软件	1. 支持集中模式和分布模式两种工作模式，可根据实际需求选择配置； 2. 支持对所有分区进行自定义分组操作，对分区进行开关、调节音量操作； 3. 支持显示分组信息、分区状态（开关/音量/实时节目名称）、节目列表、定时点信息； 4. 支持所有分区都可设置程控和非程控（手动）两种控制模式； 5. 可创建无限个定时方案，每个定时方案可包括无	套	1

		限个定时点，定时方案支持备份存储； 6. 支持可直接导入/导出定时方案，可添加/修改/删除定时点，把定时点下发给指定分区； 7. 支持可集中管理所有网络终端设备，可对终端设备的节目源、定时方案和设备的升级维护； 8. 内置海量MP3节目源，在无需外接音源的情况下，可进行背景广播、业务广播和紧急广播； 9. 具有定时控制功能，可分别对不同终端进行定时控制以及节目源、定时信息、软件维护管理； 10. 具有监听功能，可监听各分区的播放状态； 11. 支持USB型加密设备控制功能； 12. 支持GPS校时设置功能； 13. 支持定制启动界面设置功能； 14. 支持对终端设备管理、复位功能； 15. 具有在分区、分组显示区域中，不同颜色代表分区和分组工作状态的功能，灰色代表终端离线，蓝色代表终端空闲，红色代表终端未同步等； 16. 具有在软件界面的节目源列表区域中，音频采集器列表会显示你所连接的音频采集器设备，要对分区设备播放音频采集器中的音乐，双击列表中的设备即可播放； 17. 支持网络广播系统支持移动平台（iOS）的APP，可使用iPad对网络中的终端设备进行无线控制。		
3	NTP服务器	1. 边框采用圆角设计，优雅而温和，采用精密磨砂工艺及表面氧化工艺，不生锈。 2. 支持DC供电。 3. 采用外置式北斗、GPS双模天线，信号接收灵敏度高。 4. 自动获取IP，无需进行网络设置，即插即用。 5. 自动获取UTC日期时间，自动计算出当前时区，实现完全自动校时。 6. 可对时区进行自动/手动控制。 7. 采用NMEA0183标准协议。 8. 实时性强，精确度高，不会产生累积误差。 9. 配有RS232/RS485/网路多种接口，可对需要校时的设备实现精准校时。	台	1
4	合并式播放器	1. 支持CD、MP3、MP4、VCD、DVD、WAV播放功能。 2. 具有高亮度动态VFD显示。 3. 具有曲目直选功能。 4. 具有USB接口，可连接U盘，移动硬盘等存储器设备。 5. 具有通电后自动播放功能。 6. 具有≥2路RJ45网络接口； 7. 支持电脑远程控制，可选择1-200首歌曲进行播放； 8. 自带监听喇叭，具有监听音量调节功能。	台	1
5	广播话筒	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	套	1

		干扰能力。		
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	1
7	IP网络音箱	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。 产品特点 1. 全铝外壳工艺，体积小巧精致，坚固耐用。 2. 设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。 3. 内置1路网络硬件音频编码模块，支持TCP/IP、UDP协议，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 4. 内置2组RCA输入端子，带输入音量调节，灵活适配多种不同灵敏度音频设备，支持输入音频压限功能。 5. 支持5分区独立触发打开或关闭采集功能，面板带有5个分区触发按键及指示灯。 6. 支持定时采播任务、临时采播任务，采播任务优先级别可通过服务器设置。 7. 支持“普通采播”、“中级采播”和“高级采播”三种采播模式，“普通采播”，可获得极低延迟的网络音频采集效果，“中级采播”可获得低延迟一般音质的网络采集效果，“高级采播”，可获得极低失真率的网络音频采集效果。 8. 支持路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构。 9. 支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。	台	1
8	寻呼话筒	1. 采用7寸TFT真彩液晶电容屏显示，触摸操控，支持五点触控。 2. 支持 ≥ 1 路线路音频输入3.5mm插口，支持连接播放器设备。 3. ≥ 1 路线路音频输出3.5mm耳机插口，支持本地监听使用，连接耳机或者功放设备。 4. 支持话筒音量调节旋钮，输入灵敏度 $40 \pm 10\text{mV}$ 、信噪比（30K低通） $\geq 75\text{dB}$ 。 5. 具有分区一键全开功能，支持控制 ≥ 200 个分区。 6. 支持寻呼功能：在触屏上选择分区、分组，再点击界面中的寻呼或广播按键进行寻呼，也可以直接按寻呼设备上的一键全区广播。（投标时需提供第三方检测机构的检测报告复印件） 7. 支持播放功能：可以通过服务器界面，选择分区与歌曲进行点播，播放服务器音源。 8. 支持保存每一次寻呼记录的功能。 9. 支持调节屏幕背光点亮时间与亮度，实现节能运行。 10. 支持多语言切换：简体中文、英文。	台	1

9	话筒呼叫控制嵌入软件	1. 软件内嵌于话筒设备，实现话筒呼叫控制功能，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 支持远程点播功能，支持节目播放及本地广播。 3. 授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码。 4. 支持新配置注册智能语音提示功能。 5. 支持多种呼叫策略，包括呼叫转移、呼叫等待、无人接听提醒等。 6. 支持双向对讲功能，可与另一方对讲终端实现双向语音传输功能。 7. 可实现分区/全区进行喊话/广播功能。 8. 支持单独调节音量。	套	1
10	采集器	1、每台机支持32路消防报警信号接入，支持短路和5V-24V信号，可自行编程。 2、32路独立控制，支持邻区告警。 3、强行激活区可局限于事故区，也可伸展至若干个邻区，由网络化主机预编程确定。 4、可通过管理软件定制告警播放声音。 5、同一系统可以有多个机连接于网络，可任意扩展控制区域。 6、10/100M自适应，支持DHCP/静态IP，支持局域网与广域网。 7、面板设有32路电平指示灯显示工作状态。 8、1U机身设计，占用空间小，重量更轻；阳极氧化铝合金面板，美观耐用。	台	1
11	数字IP网络平台终端嵌入软件	1. 软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 支持采集短路信号接口，设定触发任务。 3. 支持触发分区/全区广播功能。	套	1
12	IP网络音箱	适用于普通教室，多媒体教室，办公室，会议室，监狱，医院科室，地铁等场所播放录制语音文件或背景音乐节目。同时还可以作为本地广播扩音。 产品特点 1. 专业一体化壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念；十分美观大方。 2. 设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。 3. 内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 4. 内置2 x 20W（MAX）的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 5. 具备有1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 6. 可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音。	套	1

		7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。 8. 内置2级优先设置： 1) 网络报警信号优先AUX和网络背景音乐信号。 2) AUX优先网络背景音乐信号。 9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构。 10. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。 11. 支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。		
13	数字化IP网络终端 嵌入软件	1. 软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。 3. 支持新配置注册智能语音提示功能。 4. 支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。 5. 支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。	套	1
14	智能控制主机	1. 按顺序开启或关闭16路受控设备的电源。 2. 可以通过定时器自动控制或人工控制。 3. 插座总容量达 3. 5kVA。 性能规格： 1. 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； 2. 定时器控制信号 交流220伏，0. 01A 3. 动作间隔时间 0. 4秒-0. 5秒 4. 保护 AC保险丝 5. 耗电 AC220V/50Hz/16A。	台	1
15	数字音频控制嵌入 软件	1. 软件内嵌于终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 支持定时开启和关闭电源的设备进行编程控制。 3. 支持受控于其他设备触发上电或断电。 4. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行；	套	1
16	网络广播系统分控 软件	分控工作站软件是利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程音频播放，实时采播、会话管理、广播室讲话等功能。 产品特点 1. 数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。。 2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及	套	1

		对讲、会话状态监控等功能。 4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。终端状态支持方块视图和列表视图两种模式。 5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置播放语音、循环次数的功能。 6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻1呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。 12. 支持临时定时任务配置和管理，提供多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 13. 支持媒体文件分类分用户管理，可配置公有/私有文件夹，私有文件单独使用。 14. 支持一键触发报警任务，后台预置报警任务，紧急时刻客户端一键触发。 15. 支持人工报警弹窗提醒。		
17	寻呼话筒	1. 采用7寸TFT真彩液晶电容屏显示，触摸操控，支持五点触控。 2. 支持≥ 1路线路音频输入3.5mm插口，支持连接播放器设备。 3. ≥ 1路线路音频输出3.5mm耳机插口，支持本地监听使用，连接耳机或者功放设备。 4. 支持话筒音量调节旋钮，输入灵敏度 $40 \pm 10\text{mV}$、信噪比（30K低通）$\geq 75\text{dB}$。 5. 具有分区一键全开功能，支持控制≥ 200个分区。 6. 支持寻呼功能：在触屏上选择分区、分组，再点击界面上的寻呼或广播按键进行寻呼，也可以直接按寻呼设备上的一键全区广播。 7. 支持播放功能：可以通过服务器界面，选择分区与歌曲进行点播，播放服务器音源。 8. 支持保存每一次寻呼记录的功能。 9. 支持调节屏幕背光点亮时间与亮度，实现节能运行。 10. 支持多语言切换：简体中文、英文。	台	1
18	话筒呼叫控制嵌入软件	1. 软件内嵌于话筒设备，实现话筒呼叫控制功能，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 支持远程点播功能，支持节目播放及本地广播。	套	1

		3. 授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码。 4. 支持新配置注册智能语音提示功能。 5. 支持多种呼叫策略，包括呼叫转移、呼叫等待、无人接听提醒等。 6. 支持双向对讲功能，可与另一方对讲终端实现双向语音传输功能。 7. 可实现分区/全区进行喊话/广播功能。 8. 支持单独调节音量。		
19	IP网络终端功放	1. 采用1U机身设计，阳极氧化铝合金面板，支持5个状态指示灯，清晰显示信号，工作状态一目了然。 2. 支持TCP/IP协议，可跨网段工作，支持网页模式配置参数。 3. 支持SIP2.0（RFC3261）以及相关的RFC，融合集团通信功能。 4. ≥ 1路立体声音频信号输入，≥ 2路单声道音频信号输出，可接其它功放设备； ☆5. 采用高级保护电路设计，具有输出短路保护，过载保护，过热保护等多种保护和警告功能。（投标时需提供“一种功放保护电路”的证明文件以说明功放具有保护电路的功能） 6. 内置高效率120W数字功放，70V/100V定压输出，效率高达90%以上。 7. 支持背景广播、业务广播、紧急广播等功能。 8. 内置大容量存储器，内置节目源，具有定时功能，可通过网络广播管理软件控制、播放。 9. 具有EMC接口，提供24V输出和短路控制信号。 10. 可在脱离主机或断网情况下独立工作；兼容SIP协议，可融入SIP系统，接受SIP设备的音频输入。	台	3
20	数字IP网络平台终端嵌入软件	1. 软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2. 嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。 3. 支持新配置注册智能语音提示功能。 4. 支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。 5. 支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。	套	3
21	草地音箱	1. 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； 2. 工作电压70/100V，功率20~40W（多个配接端子），适应不同场合； 3. 最大声压级 $100 \pm 2\text{dB}$， 4. 有效频率范围 $100\text{Hz} \sim 15500\text{Hz}$； 5. 重5 kg，着地稳重；户外石头仿真设计； 6. 选用防水单元，寿命长， 7. 灵敏度高（$87 \pm 2\text{dB}$），声音清晰、明亮。	只	6
22	JX连接线	1. 8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA）	条	4
23	JX连接线	1. 8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	1

24	喇叭线	RVV2*2.5	米	450
五、门禁管理系统				
1	双门双向门禁控制器	1、支持给门锁供电； 2、支持TCP/IP通讯方式； 3、具有双通讯协议设计，同时支持RS485协议和韦根W26、W34协议； ☆4、设备应能支持认证方式包括刷卡(IC/ID/CPU/身份证物理序列号/NFC刷卡)、指纹、二维码、密码、人脸、指静脉；支持组合的认证开门； 5、支持10万用户容量，存储50万条刷卡记录； 6、支持多人开门、防反潜、远程开门等功能； 7、支持读卡器防拆报警、非法闯入报警、门超时报警、胁迫报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警； ☆8、支持数据断网运行，设备断网后，指纹、IC卡、CPU卡、二维码和密码等可进行脱机比对验证，并且用户数据、开门记录、报警记录数据可以正常保存，设备运行不受影响；断网后，记录存储到设备中。网络恢复后，管理平台可查询设备的记录信息； 9、内置RTC，支持手动校时、自动校时功能； ☆10、支持局域网的网络通信；支持多客户端软件同时实时监听，在线状态下实时上传比对记录；支持设备主动注册功能；支持远程中心下发指纹/卡，密码/二维码的人员注册功能； 11、数据断电永久保存，支持在线升级； 12、内置看门狗程序，确保设备长期稳定运行； ☆13、支持本地加密人员身份信息；支持实时加密上传人员身份信息至配套平台； ☆14、支持蓄电池充电和供电，市电掉电后切换蓄电池供电；支持控制器单独对门锁供电，控制器输出额定电压12V电流2A； 15、支持主动注册； 以上☆项内容要求提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件或影印件证明。	台	1
2	单门双向门禁控制器	1、支持给门锁供电； 2、支持TCP/IP通讯方式； 3、具有双通讯协议设计，同时支持RS485协议和韦根W26、W34协议； 4、支持100000个用户，100000张卡、100000个密码、5000枚指纹、505000条存储记录(包括5000条报警记录)；Flash存储容量:64MB； 5、支持分时段权限管理多项高级门禁功能，包括以下几类:首用户开门、多人组合开门、远程验证、管理者密码、反潜管理,多门互锁管理；	台	1

		6、支持读卡器防拆报警、非法闯入报警、门超时报警、胁迫报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警； 7、支持128个时间段, 128个假日组, 128个假日计划, 支持常开常闭时间段配置、远程开门时间段、首用户开门时间段等设置:控制器根据时间表切换中心授权或本地验证开门的两种工作模式； 8、内置RTC, 支持手动校时、自动校时功能； 9、平均指纹匹配时间 $\leq 1.5s(1:N)$ ；卡片(包括IC/CPU)匹配时间 $\leq 1.0s$ ；指纹拒真率 $\leq 0.92359\%$ ；认假率 $\leq 0.00013\%$ ；卡片识读感应距离:0cm-8cm； 10、数据断电永久保存, 支持在线升级； 11、内置看门狗程序, 确保设备长期稳定运行； 12、为保证设备的稳定性, 设备在正常工作条件下, 连续工作7*24h, 不应出现异常的情况； 13、支持蓄电池供电； 14、支持主动注册；		
3	室外防水指纹读卡器IC款	1、采用PC材质、亚克力面板, IP65防护等级, 适用于室内、室外场景； 2、设备采用32位处理器； 3、非接触式读卡, 可读取Mifare卡 (IC卡) 卡号； 4、支持刷卡/指纹开门模式； 5、支持RS485通信协议； 6、支持指示灯提示功能； 7、支持内建Buzzer声响提示功能, 供读卡状态辨识； 8、支持防拆报警； 9、内置看门狗程序, 能够检控设备的异常运行状态, 并执恢复处理, 确保设备长期运行； 10、所有连接端口均具备过流和过压保护； 11、外壳具有一定的机械强度, 且在安装后, 需要使用工具才能触及设备内部元件； 12、支持壁挂安装, 无需底盒；	台	2
4	500KG单门防水磁力锁	1、500kg (1200Lbs) 静态直线拉力； 2、支持专业防水, 可用于户外、露天等使用场所, 满足防水需求； 3、可自行设定12VDC或24VDC； 4、内置反向电流保护装置 (MOV) ； 5、防残磁设计, 防磨损材料制造； 6、LED指示灯显示门锁状态； 7、门锁状态信号输出 (NO\NC\COM)； 8、铝外壳采用高强度合金材料, 阳极硬化处理； 9、完全电磁吸力工作, 不存在机械故障； 10、加大电磁吸力、专业设计、双重锁体绝缘处理；	把	3
5	500KG防水磁力锁支	高强铝合金；90度开门；适用木门\金属门\防火门	块	3

	架(ZL型)	等; 500KG防水磁力锁; 1. 3KG		
6	12V2A插墙式电源适配器	12V2A, 每把锁1A, 可接2把锁;	个	2
7	900款出门按钮	塑料外壳 86*86*25mm 工作温度: -30℃~+60℃, 工作湿度: ≤95%; 0. 1KG	把	2
8	门禁发卡器(IC)	IC卡(Mifare卡)发卡 USB供电和通讯, 工作电流<150mA 免驱动安装, 即插即用	个	1
9	IC卡	白色, 表面光滑; 55*85*1mm	个	20
10	指纹采集器	1、采用PC材质、亚克力面板, 适用于室内; 2、主处理器: 高性能嵌入式处理器; 3、产品款式: 电容指纹采集器; 4、指纹传感器类型: 电容指纹传感器; 5、支持USB2.0接口, 即插即用, 无需安装驱动; 6、发卡、指纹采集成功有LED指示灯、蜂鸣器提示; 7、供电方式: DC 5V 0.5A; 8、产品尺寸: 70mm×70mm×26mm(高×宽×厚); 9、工作环境: 室内;	个	1
11	铁门门磁入侵探测器	磁感应原理 支持动作距离≥40mm 产品无需供电 报警输出常闭 金属电镀, 产品性能稳定可靠 支持电压≤DC100V, 电流≤500mA的环境下工作 螺丝固定安装, 铁门专用, 表面安装	个	1
12	单防区扩展模块	支持1路防区输入扩展 支持地址拨码设置 支持最大传输距离2400m 支持总线供电 遵循MBus通讯协议	个	1
13	报警主机	1、支持本地16路报警输入, 最大可扩展到256路; 支持接入常开或常闭型探测器; 支持探测器防拆、防短、防遮挡功能; 2、支持本地4路报警输出, 最大可扩展到256路; 支持强制开启、强制关闭、自动控制功能, 支持报警联动; 3、支持即时防区、延时防区、24小时无声等多种防区类型; 4、支持报警输入输出接口电路保护功能; 5、支持异常报警, 包括主机防拆报警、键盘防拆报警、主电掉电报警、蓄电池掉电报警、蓄电池欠压	台	1

		报警、PSTN掉线报警、网络断开报警、IP冲突报警、MAC冲突报警等； 6、支持2路RS-485接口，支持最大32路键盘接入，支持打印机接入； 7、支持键盘、WEB多种配置方式，支持快速配置向导，支持远程配置及查询； 8、支持最多8个子系统，支持单防区和子系统布撤防，支持键盘、遥控器、IC卡等多种布撤防方式； 9、支持多个接警中心和报警数据上传策略； 10、支持海量日志查询功能； 11、支持远程升级； 12、支持多种设备恢复方式； 13、支持双网口，2个有线中心；		
14	报警键盘	分辨率：128x64，LCD屏尺寸：56.27x38.35mm；具防区状态指示灯、故障指示灯、布撤防指示灯、网络指示灯、通讯指示灯；具有0~9数字键和菜单键；具蜂鸣器；壳体防拆；对主机编程、布撤防、消警、旁路/旁路恢复、子系统操作、继电器操作、防区状态查询、步测模式等功能；支持防区状态、系统故障、程序版本、通信参数查询；RS485接口与主机连接	台	1
15	电源	12V7A蓄电池	个	1
16	声光警号	声音、灯光一体式联动报警 超大报警音量，威慑力强 高频次闪灯，灯光报警更直观 ABS外壳，具有一定阻燃性能 两芯电源线接入，无信号线，通过控制电源通断进行报警 多种安装方式可选，灵活方便 室内用，不防水	个	1
17	蓄电池	12V200AH	只	1
18	充电器	12V10A	套	1
六、在线巡查系统				
1	椭圆形夜光巡更点	1.应用环境：坚固耐用，可在各种恶劣环境中使用 2.使用寿命：>20年 3.供电方式：巡更点无需电源，无需布线，具备夜视功能 4.产品尺寸：76mm×56mm	个	11
2	在线式巡检器	巡检器集成了实时传输、SOS报警为一体的实时巡检器。 在线式巡检器采用ABS工程塑料，双色一体注塑，整体设计紧凑，所有元件和板件固定均无螺钉。外形美观具有杰出的物理性能和热性能，军工设计完全	台	2

		实现防水、防摔、防震，从30米高处自由落下仍能正常工作，真正做到了坚固三防的感应式巡检器。采用新型防水防破坏的触点式USB通讯，主要为巡检器下载通讯参数； 附加功能：计步、摔砸记录、闹钟提示、摔倒报警。 1. 温 度 -40℃~+85℃ 2. 湿 度 100% 3. 尺 寸 120mm×68mm×32mm 4. 重 量 221g 5. 电 源 3.7V可充电锂电池 6. 电 池 3500mAH 7. 存 储 6万条 8. 125K读卡 3CM~5CM 9. 通讯方式 GPRS/4G，USB 10. 防护等级 IP67 11、无线传输：每条记录0.51KB，30M流量可上传3万条数据。 12、摔倒报警：为避免巡检人员在巡检过程出现突发状况，当巡检人员摔倒后巡检器会自动上传摔倒报警数据。报警模式：巡检器低电后，自动上传管理中心。避免因低电漏巡； 13、紧急报警：当巡逻人员遇到危险后，通过SOS按键上传管理中心。 14、完全防水：完全密封防水设计，可在雨天巡逻使用； 15、低电关机：巡检器设计了低电自动关机功能，保证巡检器的续航能力。		
3	网络版系统管理软件	1、按照需求编制计划 2、无限制录入地点信息和人员信息 3、统计报表和漏巡，迟到信息等随时查看，导出 4、软件兼容多款设备，可共用一套软件 5、临时计划：可设置临时计划 6、特殊计划：可设置次计划 7、可设置操作员权限，避免造成数据损坏 8、可通过浏览器登录，不限定电脑 9、可通过手机app（安卓、苹果）查看巡逻报表 10、一次性收费，终身使用。可集成对接	套	1
七、平台对接及安装施工、运维服务				
1	平台对接	与铜陵市数字博物馆安防系统平台对接服务	项	1
2	物联网卡	50M/张/月（2张）	月	36
3	网络专线	100M光纤专线一条	月	36
4	设备安装施工	设备安装与施工	项	1
5	系统调试	系统集成联调测试	项	1

6	运维服务	验收合格后三年期日常巡检、维护服务	年	3
7	项目暂列金	项目暂列金为10万元，投标人不得调整此金额，否则报价无效按0分处理。	项	1

★本项目投标人所投的安防系统平台须实现铜陵市数字博物馆安防系统平台无缝对接和统一管理。（投标人提供承诺函，承诺函格式自拟）

35、评标办法

评分项目	评分内容及标准	所需提供材料	分值
产品性能与技术参数	根据投标人所投设备对招标文件采购需求技术参数及要求的响应情况进行综合评审：所有条款满足或优于招标文件要求，得满分； 1、标注“★”的参数为关键参数，一项不满足视为不响应。 2、标注“☆”的参数为重要参数，有一项不满足扣1分，扣完为止；	提供采购需求中要求的相关证明材料上传至电子投标文件内。	30
产品和技术稳定性证明	为保证系统稳定性，投标人所视频业务系统和动环管理系统具备集成化管理能力，其采用同一平台进行管理的，得2分。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或影像件）	提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或影印件	2
综合实力	1、投标人具有省级及以上的“高新技术企业”证书的得2分，具有省级及以上认定企业技术中心证书的得2分，本项最满分4分。 2、投标人具有有效期内的省级及以上主管部门或安防协会颁布的安防资质证书的得1分。 3、投标人具有增值电信业务经营许可证证书的得1分。 4、投标人具有有效期 ISO9001 质量管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系认证，每提供一个认证证书得1分，满分4分。	提供证明资料扫描件（包含复印件或影印件）加盖投标单位电子印章上传至电子投标文件内。	10

技术方案	投标人所提供的系统部署架构及前端点位设计方案科学合理、详细完善的得 5分，方案较合理详细得3分；一般得 1 分，较差或不提供不得分。	提供方案上传至电子投标文件内。	5
施工方案	1、投标人提供的质量保障体系与管理措施方案优秀的得3分，良好的得2分，一般的得1分。 2、施工组织及进度安排合理，优良的得2分，一般的得1分。 3、施工工艺标准：管线槽敷设、设备安装及系统调试、系统试运行、工程检验方法，提供的方案详细完善的得4 分，方案较完善的加 2分，方案一般的加 1 分。	提供方案上传至电子投标文件内。	9
项目服务团队	1、拟派技术管理人员具有系统集成项目管理工程师证书的得2分。 2、服务本项目的其他人员具有电子工程师证书的得1.5分；具有网络工程师证书的得1.5分；具有安全防范系统安装维护证书的，每提供一个证书的得1分，最高2分；具有电工作业类特种作业操作证的，每提供一个证书的得1分，最高2分。本项满分7分。 注：同一人不重复计分。	提供证书扫描件和开标前半年内为其缴纳不少于3个月的社保证明材料并加盖投标人电子公章, 否则不得分, 未提供或提供无效不得分	9
售后服务	投标人提供售后服务方案：包含服务机构、服务内容、培训方案、故障处理、恢复时效、人员力量、支撑保障措施。方案优的得3分，良的得2分，一般的加1分。	提供方案和承诺函并加盖投标人电子公章上传至电子投标文件内。	3
业绩	投标人自 2020年 1 月 1 日以来，具有含视频监控类安防信息化项目业绩的，每提供1个业绩合同得1分，此项满分2分。	提供合同复印件或扫描件上传至电子投标文件内	2
报价	根据各投标人的最终有效投标报价，以满足磋商文件要求且最终有效投标报价最低的为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其它投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×30（四舍五入，精确到小数点后二位） 注：①计算报价得分时，以最终报价表中的金额为准。	提供报价表并加盖电子公章	30

	②计算得分的过程和结果时，保留小数点后两位，第三位四舍五入。		
--	--------------------------------	--	--