涡阳县2020年老旧小区改造视频监控建设采购项目

概况及要求(标前公示)

一、项目名称: 涡阳县2020年老旧小区改造视频监控建设采购项目

二、项目编号:涡阳县住房和城乡建设局

三、采购概算:

（一）本项目总预算为：960万元

（二）本项目标包划分：共分为1个标包

（三）本次公示的标包最高限价：960万元。

四、采购方案及技术参数：

# **一、项目概况**

## 1.1项目背景

十九大报告提出：“……明确全面深化改革的总目标是完善和发展中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化。……”。“打造共建共治共享的社会治理格局。加强社会治理制度建设，完善党委领导、政府负责、社会协同、公众参与、法治保障的社会治理体制，提高社会治理社会化、法治化、智能化、专业化水平。”

2017年以来，中共中央、国务院《关于加强和完善城乡社区治理的意见》（中发〔2017〕13号）文件，安徽省委、省政府出台了《关于加强和完善城乡社区治理的实施意见》（皖发〔2018〕3号）等一系列社区治理纲领性文件，均就推进社区信息化建设，打造智慧社区提出具体要求。

涡阳县认真贯彻中央和省决策部署，将智慧社区的建设作为雪亮工程的“最后一公里”，紧跟新时代“枫桥经验”，通过智慧社区的建设加强社会基层治理，推动形成共建共治共享的社会治理新格局。新时代“枫桥经验”的精髓是“矛盾不上交、平安不出事、服务不缺位”，争取将矛盾化解在社区这一层级，提高居民的获得感、幸福感、安全感和满意度。

## 1.2建设内容

涡阳县2020年老旧小区改造视频监控建设项目在24片区主巷及7个家属院设计400万高清网络摄像机，满足高清视频采集功能，同时支持GPU智能芯片，便于后期扩展人脸识别需求。七个社区设计高清解码器及55寸显示屏，通过平台权限划分、分屏显示等技术，实现社区人员可以看本社区监控探头。链路设计采用运营商专线，24片区及7个家属院共计选取100个汇聚点。后端机房利用数字资源局现有机房采用模块化机房设计，核心交换机、网络安全设备等支持万兆扩展，预留足够的吞吐量，满足后期拓展需求。视频存储设计天数按照30天，采用目前主流云存储设计。智慧社区平台符合国标，同时预留接口，满足后期对接需求。

# **二、服务需求**

## 2.1服务范围

本项目需要针对涡阳县住房和城乡建设局提出的业务功能需求，定制开发对应的应用软件系统，并完成配套基础设施建设及软硬件设备的系统集成，构建形成智慧社区总体架构，建设规模覆盖7个社区，具体划分为24个片区及7个家属院。

## 2.2服务要求

**2.2.1系统性能及架构要求**

**2.2.1.1总体性能要求**

1）系统响应时间

本着高标准原则，针对本项目建设的业务系统响应时间要求为：支持系统最大并发数1000，普通页面响应时间3-5秒，例如普通的列表查询页面，复杂页面响应时间5秒，例如需要进行大规模计算的页面。

（2）硬件环境的性能

智慧社区数据涉及到各类型基础信息数据库及应用系统的资源整合以及共享、发布，对数据存储、信息处理等方面要求高，因此对服务器系统和存储备份方面主要需要提供高可靠性、高可用性、易维护性、易管理性、高扩充性、开放性、先进性、冗余性等方面支持。

（3）通信网络的性能

系统对网络通信基本需求如下：

* + - * 具备拓展政府部门系统内之间的互联互通和信息共享的需求。
      * 满足本系统内大数据信息传输、交换的需求。
      * 满足网络传输可靠性的要求。
      * 满足数据传输网络畅通、快捷、安全、可扩展。

（4）系统可靠性需求

* + - * 系统有效工作时间：≥99.9%；
      * 单个业务系统故障恢复时间不超过30分钟。

**2.2.1.2技术架构要求**

**2.2.1.2.1总体架构要求**

智慧社区作为智慧城市建设重要组成部分，被视为智慧城市在社区层面的“微缩版”，需依托大数据、云计算、物联网和人工智能等技术，提升社区层面在精细化管理、协同治理、惠民服务和安全防范等方面的智能化能力。

项目采用云架构的模式，分为基础层、数据层、能力层、应用层，主要内容如下：

（1）基础层

将基于云平台实现对硬件及网络资源的虚拟化管理与利用，为智慧社区建设项目提供必要的基础环境，支撑上层软件系统动态的基础设施需求，主要涉及虚拟化技术、负载均衡技术等。

（2）数据层

数据层实现社区层级数据的汇聚、处理、存储、管理和计算分析，主要涉及数据领域相关技术，如数据采集获取、大数据治理、数据安全、数据共享和数据分析等。

（3）能力层

能力层连同数据及上层应用，主要包含人工智能能力、物联网能力和知识库能力。

（4）应用层

基于数据层和能力层提供的各类应用支撑，为使用者提供功能应用、信息发布、共享服务和接口等。实现不同应用之间更好的信息共享和协同，达到既整合已有的信息化成果，降低系统建设成本，又减少管理维护复杂度，并可持续发展的长期建设目标。

**2.2.1.2.2技术路线要求**

涡阳县2020年老旧小区改造视频监控建设项目应采用当今前沿的云计算、大数据、人工智能、云存储、信息服务云化部署等先进技术，通过对服务器、存储设备进行虚拟化，并构建关系型和分布式数据库实现数据高性能存取，支持数据交换集群能随着交换数据量进行灵活的水平扩展，以及大数据分析处理能力。在前端应用功能开发工作中，采用J2EE开发平台，基于应用中间件开发应用，采用流行的三层体系结构，即表示层、业务层和数据访问层分开，整个平台需采用B/S架构，在业务应用上应融入人工智能技术和GIS技术。

**2.2.2系统功能要求**

**2.2.2.1“一标八实”数据汇聚**

根据智慧社区统一要求，在“一标三实”，即标准地址、实有人口、实有房屋、实有单位的数据内容要求下，增加了对实有设备告警、实有安防力量、实有安防设备、实有上报事件、人脸抓拍、车辆抓拍图片进行信息录入、存储和数据共享、统一管理。实现将一标三实数据无缝对接综治9基础数据，一采多用，实现数据价值的最大化挖掘。

**2.2.2.2人口实时管控**

根据各职能部门业务需求，对各自重点管控人员进行管理。通过信息采集建立人员档案资源库，进行大数据深层挖掘、分析和可视化应用，实现对人员的全方位立体式管控，提高社会治安防控水平，提升民众社会治安满意度，推动政府机关人员管控模式向信息化、智能化转变。实现社区秩序管理规范，为居民提供的舒适、便捷的生活体验。

**2.2.2.3房屋管理**

房屋聚集地因人口密集，管理存在盲区，常成为不法分子的滋生地，事案件时有发生，人民群众的生命财产得不到有力保障。实现人员信息实时查询、人脸信息实时查询、房屋信息实时查询和管控。实现对辖区内自住房、出租屋和重点人员住所进行管控。减少治安隐患，让居住环境更安全。

**2.2.2.4增强监控系统安全**

前端摄像机都处于室外，IP直接暴露给了攻击者，使得攻击者可以从路旁的设备箱非法接入专网成为可能，本次需实现安全智能准入控制，防止可能的攻击服务器窃取重要的视频数据或者篡改破坏信息获利。

**2.2.3基础设施及配套设备要求**

本项需完成配套基础设施建设及软硬件设备的系统集成，具体参数规格要求详见“采购需求清单”。

**2.2.4服务质量标准**

本项目须严格按照行业标准及招标文件要求组织实施，具体实施内容及相关质量要求满足项目服务需求，使整个项目达到合格标准。

**2.2.5人员配备**

投标供应商须提供详细的项目实施人员安排，人员组成应包括：项目经理、系统设计人员、系统开发实施人员、系统测试人员等。

在项目建设期内，项目组核心成员须配合业完成与相关单位的需求调研、数据对接、沟通协调、技术培训等建设工作。

**2.2.6项目工期要求**

自签订合同之日起，40个日历天内建设完成。

投标供应商应按照以上要求，制定详细、可行的项目实施计划。

**2.2.7项目培训要求**

供应商负责对采购人相关部门及指定的用户进行培训。供应商须根据项目实施的进度及时安排培训和授课。培训的主要内容应侧重于对系统的使用及系统的基本维护、常见问题及解决办法等方面。

投标供应商须制定详细的培训计划，明确培训目标、参训人员、课程内容、时间、场地、考核等相关安排。

**2.2.8项目维保要求**

投标供应商须为本项目开发的应用软件和硬件设施提供3年免费质保。

质保期自项目终验之日起计算，质保期内维保要求如下：

（1）须安排不少于1名技术人员本地化服务，随时提供技术支持与使用指导，包括故障排除、性能调优、技术咨询等。

（2）须提供7\*24小时的技术服务热线，负责解答用户在使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，在接到用户故障报告后响应时间不超过1小时。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的售后服务方案。

**2.2.9项目验收要求**

（1）中标供应商完成工作内容后向采购人提验收申请，经采购人组织评审通过视为验收合格。

（2）采购人负责组织实施工程各阶段的验收工作，中标供应商须协助采购人组织各承建商配合采购人完成各阶段验收工作的准备，包括但不限于：整理完成各类文档（电子、纸质）、准备验收环境、各类支撑工具。

（3）中标供应商对于工程各阶段的验收中发现的问题，组织各承建商提出有效解决办法和措施。

（4）中标供应商提供的各类文档应内容完整、描述清晰、版本最新，各类方案要求实现目标明确、工作措施得力、可操作性强、具有前瞻性。

**采购需求清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备材料名称** | **招标参数** | **单位** | **数量** |
| **24片区+7小区** | |  | | |
| **前端设备** | |  |  |  |
| 1 | 400万智能星光级网络枪机 | 1.具有不低于1/1.8”逐行扫描400万像素CMOS图像传感器； 2.焦距范围：8~32mm，电动变焦,内置白光补光灯； 3.内置GPU芯片，1个RJ45网口、2路报警输入、1路报警输出，1路音频输入、1个TF卡插槽，1路音频输出，1路RS485接口； 4.分辨力不低于1400线，亮度等级不低于11级； 5.★最低照度：≤0.0005lx（彩色）、≤0.0001lx（黑白），**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 6.视频编码协议支持H.265、H.264、MJPEG，视频分辨率不低于2560\*1440； 7.支持4种智能模式切换：混行检测、人脸检测、深度周界、人脸识别； 8.★摄像机支持以ISCSI直存方式进行双路传输数据，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 9.★摄像机的供电端子以相反极性施加DC12V 的电压，应能正常工作，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 10.★摄像机启用视频内容保护功能后，从摄像机存储介质（SD卡等）中直接拷贝或下载的视频数据，只有解码密钥的用户才能正常播放，缺少解码密钥则无法正常播放，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 11.★摄像机启用视频内容保护功能后，只有经过授权并具有解码密钥的用户才能通过平台软件正常播放、回放和下载摄像机回传的视频数据；缺少解码密钥的用户无法正常播放、回放和下载摄像机回传的视频数据，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 12.电源支持DC12V±25%，AC24V±35%，POE供电； 13.支持不低于IP68防护等级，工作环境-30℃~60℃；  14.**★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函** | 台 | 330 |
| 2 | SD卡 | 128GB，与摄像机配套 | 块 | 330 |
| 3 | 补光灯 | 1.不少于20颗高品质LED灯珠； 2.色温不大于3500K； 3.同时光敏触发和按键触发； 4.同时支持485亮度调节和按键亮度调节； 5.不低于IP67防护等级； 6.支持AC220V±20%宽压变化； 7.可在-40℃～60℃温度环境正常工作； 8.**具有GA/T1202-2014《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》公安部交通安全产品质量监督检测中心的系统检测报告；** | 个 | 330 |
| 4 | 防雷器 | 视频、控制、电源二合一 | 个 | 330 |
| 5 | 设备网络箱 | 根据存放设备适当调整大小，满足使用功能 | 个 | 191 |
| 6 | 壁装支架 | 与枪机配套 | 个 | 330 |
| 7 | 摄像机电源 | 与枪机配套 | 个 | 330 |
| 8 | 8口交换机 | 1. 性能：交换容量≥3.36Tbps；转发性能≥42Mpps  2. 接口类型：≥8千兆电、≥2个千兆SFP口  3. 堆叠：最大堆叠台数≥9台、支持跨设备链路聚合  4. 路由协议：支持IPv4/IPv6静态路由、RIPv1/v2、RIPng、OSPFV1/V2/V3  5. 可靠性：支持VRRPv2/v3、支持RRPP，环网故障恢复时间不超过200ms；  6. 支持OpenFlow 1.3标准；  7.★集成专业级防雷电路，可提供端口防雷≥9KV的专业防护;**提供官网截图及链接**；  8.★提供了智能缓存分配管理机制，支持突发性大流量，减少延迟、丢帧、卡顿的概率，支持故障定位等功能；**提供官网截图及链接**；  9. ★为响应国家低碳的要求，产品厂商在产品设计、研发、生产、过程需采取有效减少温室气体排放措施，符合国家温室气体排放和清除的量化和报告的规范。产品生产厂商需通过ISO 14064温室气体核查，。要求**提供证书复印件和国家认证认可监督管理委员会官网截图**；  10.★**厂商需通过知识产权管理体系、CMMI5认证、QC 080000有害物质过程管理体系认证**。 | 台 | 100 |
| 9 | 4芯单模光纤 | 光纤 | 米 | 11542 |
| 10 | 光电收发器 | 百兆单模 | 对 | 191 |
| 11 | 网线 | 6类室外 | 米 | 4100 |
| 12 | 立杆（含基础） | 3.5米 | 根 | 191 |
| 13 | 室外基站 | 1、全双工的上下行网络，下行业务不影响传感器的正常上行业务。 2、基站至少具备本地温度、环境温度这两项传感技术，远程监控基站状态； 3、防水防尘等级 IP67，**需提供相关证明文件**； 4、基站至少能通过 LTE、Ethernet 两种方式接入网络，可以设置接入方式的优先级次序，基站能根据接入优先级及网络链路状态自动完成网络切换。 5、支持移动、联通、电信三网热备，保证基站回传稳定可靠。 6、至少具备1个10/100M Base-T适应以太接口； 7、物联网基站具备动态网络优化设计功能，保障高效稳定网络通信； 8、基站支持环境中无线背景底噪，可检测到无线频谱干扰并能远程修改通信频率。 9、基站支持射频功能自检，可检测出射频器件故障或天线松动等引起的无线通信能力异常。 10、基站支持重启原因上报，包括固件升级、供电中断、网络中断等原因。 11、支持背景底噪实时扫描，并能够输出扫描结果，展示在平台界面。标后需进行现场演示验证 12、支持蓝牙配合和固件升级等操作。标后需进行现场演示验证 | 个 | 4 |
| 14 | 专线 | 运营商（3年），完成前端汇聚点、7个社区、城关街道、机房可实时调取监控，视频无卡顿。 | 处 | 100 |
| 15 | 施工 | 辅材 | 处 | 31 |
| **社区** | |  |  |  |
| 1 | 55寸4K液晶监视显示单元（含支架） | 面板类型:LED背光;面板尺寸:55 inch;点距（mm）:0.63(H)×0.63(V);分辨率:1920×1080;亮度（cd/m²）:500；对比度：1200:1；响应时间（ms）：8；色彩：16.7M；视角（H/V）：178°/178°；显示尺寸 (mm)：1209.6(H)×680.4(V)；边框尺寸（L/R/T/B）：8.9mm/8.9mm/8.9mm/15mm；输入接口：VGA×1、HDMI×1、DVI×1、AUDIO IN×1；输出接口：AUDIO OUT×1； | 台 | 7 |
| 2 | 液晶监视显示单元OPS解码模块 | 与监视器配套 | 块 | 7 |
| 3 | 管理客户端 | I5CPU、1TB硬盘、2G独显、8G内存、22寸监视器 | 台 | 7 |
| 4 | 接入交换机 | 1. 多业务模块化交换机，交换容量 ≥7.3Tbps；转发性能 ≥395Mpps；  2. 提供固定千兆光口≥24个，千兆电口≥8个，万兆SFP+光端口≥4个，最大可扩展2个QSPF+光接口；**提供官网截图证明**；  3. ★内置软AC功能，交换平台实现有线无线一体化集成，**该功能提供官网截图**；  4. 支持虚拟化技术（非堆叠技术），实现设备的多虚一功能，能够将多台交换机虚拟化为一台逻辑设备，可以实现一致的转发表项；  5. ★支持扩容高性能FW模块插卡，**该功能提供官网截图**  6. 支持RIP、OSPF v2/v3、BGP/ BGP4+ for IPV6、ISIS/ISISv6，支持策略路由；  7. ★设备支持10KV业务端口防雷能力，**该功能提供官网截图**  8. 支持ARP入侵检测、ARP报文限速功能，支持IP 源地址保护，支持SSL，保障数据传输安全；  9. ★支持Macsec安全加密技术，**提供官网截图；**该功能可实现MAC层安全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验；  10. 管理方式：支持SNMPv1/v2/v3，WEB网管，支持命令行接口（CLI），Telnet，Console口进行配置，支持系统日志，分级告警，调试信息输出；  11.产品资质：**提供工信部入网许可证复印件**；  12.★厂商资质：**原厂商通过知识产权管理体系认证、QC08000有害物质过程管理体系认证、信息安全应急处理服务资质一级、通过ISO 14064温室气体核查认证；**  配置要求：  1. 配置完整主机、冗余电源、冗余风扇 | 台 | 7 |
| 5 | 施工 | 辅材 | 批 | 7 |
| **街道** | |  |  |  |
| 1 | 视频管理服务器 | 1.系统软件应采用高可靠的Linux操作系统，并且不易受到黑客，病毒的入侵和攻击； 2.支持对各管理服务器、存储、编解码器、网络摄像机的统一管理，本域可管理摄像机不少于10000台，支持管理视频路数不低于100000路； 3.支持用户配置、用户登录、认证、管理管理功能，并发在线用户数不少于3000个； 4.★平台支持双IP配置，支持双网卡跨网络配置服务器，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 5.支持OSD字符叠加功能，可在接入平台的摄像机后端叠加字符（时间、摄像机名称），字符包含中/英文字符、空格、数字以及一些特殊字符； 6.支持H.265、SVAC格式解码，兼容H.264格式，支持Onvif、GB28181解码上墙； 7.★UDP网络下单播和组播支持抗5%的丢包，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 8.支持回放上墙，可快进、快退、暂停、拖动、播放进度条跳转、快放慢放操作； 9.支持在启动轮切时，云台摄像机自动启动巡航，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 10.★当管理平台宕机或断网的情况下，解码上墙业务无影响，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 11.支持云台控制、云台控制权管理，高优先级用户可抢占低优先级用户的云台控制权限，支持云台控制权限自动释放，自动释放时间可设置； 12.★系统支持智能拉框放大，对前端不支持拉框放大的设备，可通过平台支持后端的拉框放大功能，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 13.★支持前端设备和存储设备之间进行直接存储，且不生成文件（即不使用文件系统），录像检索精确度可达到秒级，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 14.★系统支持不少于1800条/秒告警数据的接收能力，系统支持报警联动实时视频、上墙、抓拍、存储、报警预录、语音对讲、回放、云台预置位、短信、邮件功能，此条指标需在综合视频安防监控系统的检验报告中体现，**并提供此检验报告的盖章复印件**； 15.用户可自行设置预案流程，通过鼠标拖动预案定制组件即可快速完成，无需定制开发；  16. ★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 1 |
| 2 | 超融合智能云主机 | 1. ★单台设备应支持≤4U高度，≥48盘位，硬盘前面板热插拔维护，≥5个千兆网口，≥2个HDMI接口，≥2个4x12Gbps Mini SAS HD端口，≥2个USB3.0接口，≥2个RS232接口，≥2个数码管显示，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 2. ★支持≥1个PCI-E3.0插槽，PCI-E3.0插槽可扩展四口万兆网卡，或两口万兆网卡，或四口千兆网卡、或两口4x12Gbps 的mini SAS HD接口的SAS3.0卡，或GPU智能分析卡，或两口8Gbps光纤FC卡，或四口16Gbps光纤FC卡，或四口HDMI解码卡，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 3. ★支持≥1个GPU智能分析卡，单台设备可额外扩展4张智能GPU分析卡，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 4. 监控组网时应支持IPC的音视频、图片、智能结构化、文件等数据以流直存或者无文件系统直存模式的方式直接写入到存储节点，无需部署媒体服务器； 5. 系统应支持H.264\SVAC\H.265等视频编码格式和G.711、AAC等音频编码格式，支持接入4K前端，进行音视频的混合同步存取； 6. 摄像机前端是iSCSI协议直存或者国标GB/T28181、Onvif 1.0及以上标准码流直存储模式、主流厂商存储模式下，均支持数据以离散均衡方式存储在多个存储节点中； 7. 可以在存储设备中插入GPU模块，提供智能分析能力，且可以将云存储系统中所有GPU模块做统一池化，形成智能资源池； 8. 含GPU分析硬件及智能软件授权，可并发分析8路1080P视频分析或并发分析64张/秒人脸图片，支持50万黑名单库；单机最大支持5块GPU板卡，最大支持320张/秒人脸图片分析；  9. 支持视频平台业务，支持不少于1500路前端摄像机接入；支持流媒体转发业务，支持1000Mbps流量转发；支持多维数据转发业务，支持人脸/车辆小图以及结构化数据接入及转发；支持大数据业务，支持人脸图片、结构化数据等数据的秒级检索；支持云存储管理业务，支持海量的云存储节点管理能力；支持智慧节点管理业务，支持对多种智能服务器、服务器的GPU、CPU、内存等计算资源以及算法进行统一管理及调度；包含智能分析软件及相关授权； 10. 超融合智能一体机支持对虚拟机进行状态监测，当虚拟机在一定阈值时间内无响应时，可自动快速重启恢复业务，恢复时间小于5s； 11. 系统支持用图形化的方式显示各项数据和统计结果：支持将CPU使用率、内存使用率、网络连接性、网络流量、硬盘使用情况等通过图形化的方式呈现； 12. 支持IP冲突、网口降速、电源故障、风扇故障、电池故障及RAID故障、磁盘故障、降级RAID无热备盘等告警； 13. 支持丰富的告警类型：支持指示灯、蜂鸣器（语音）、邮件、SNMP、短信、数码管告警； 14. 具备BBU电池模块，在节点异常掉电时给节点缓存数据提供永久保护（掉电后存储节点数码管有显示缓存数据下刷的进度，重启动后数据无丢失）； 15. 在一个控制器内，支持双BIOS，当主BIOS异常时，能从备用BIOS启动； 16. 系统支持全对称架构和非对称架构两种自由切换，支持无缝扩展，及多租户空间部署；在全对称架构下，无元数据服务器，可由纯数据节点（存储节点）构成，最小系统组网配置可由一台数据节点独立工作，即单节点成云；  17. ★**投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函** | 台 | 1 |
| 3 | 配套电池模块 | 电池模块 | 块 | 1 |
| 4 | 超融合主机系统盘 | 4T硬盘\*2，一块用于大数据存储，一块用作系统盘 | 套 | 1 |
| 5 | 主机扩展GPU转接卡 | 支持扩展4张GPU智能板卡 | 个 | 1 |
| 6 | 智能板卡 | 1.GPU：2颗；内存：8GB\*2；单板卡尺寸：208mm\*22.3mm\*126mm（带拉手） 2.支持超大动态名单库，可按需建立多个子库； 3.支持年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性检测； 4.支持实时白名单身份确认和黑名单人员报警功能； 5.支持静态人脸检索业务，人员身份信息确认； 6.支持按时间段、按点位、按属性进行过人库检索； | 块 | 2 |
| 7 | 智能分析人脸板卡授权 | 支持单颗GPU芯片完成32路图片流人脸比对分析 | 套 | 3 |
| 8 | 媒体交换服务器 | 1.采用Linux操作系统，支持7×24小时稳定运行，并且不易受到黑客、病毒的入侵和攻击； 2.支持音视频单播流的复制分发； 3.支持音视频组播流转单播复制分发； 4.支持对跨域媒体流复制分发； 5.支持对回放媒体流的转发； 6.支持媒体流的复制分发； 7.支持最大入口流量为1024Mbps，最大出口流量为2048Mbps； | 台 | 1 |
| 9 | 智慧联动平台 | 1、平台架构采用B/S模式设计，无需安装客户端。 2、平台应支持“用户名+密码”登录功能， 支持动态验证码二次验证。 3、平台应支持预警通知功能，平台接收到报警器预警信息后，应在1分钟内对外发出预警通知报警联系人，包括但不限于短信、电话、平台消息推送；同时支持网页弹窗地图弹窗报警功能。 4、平台应支持不少于四级管理人员权限设置，支持设置管理员、操作员、部署员、观察员等权限角色，不同权限的人员登陆平台显示对应的功能。 5、平台应支持不少于三级报警联系人设置： 一级联系人可设置为业主及租户，实时接收报警信息；二级联系人可设置街道值班人员及网格员，接收真实火警或一级联系人规定时间未处理的报警信息；三级联系人可设置街道消防领导，接收真实火警或二级联系人规定时间未处理的报警信息， 每一级的预警联系人可设置不少于8个人； 6、 平台支持查询探测器信号质量； 7、 平台支持查询至少一周的日累计报警事件的图表显示、日累计报警设备的图表显示； 8、平台支持查询报警分析与统计，并能生成月度、季度、年度统计报表。 9、平台应支持配置探测器的预警阈值的功能。。 10、平台支持对接视频监控功能，在智慧联动平台显示该监控视频； 11、平台支持在智慧联动平台实时预览监控视频、录像回放功能； 12、平台支持视频联动功能，探测器报警后在智慧联动平台自动弹出已绑定的监控摄像机画面，便于第一时间了解现场并作出及时处理。 13、平台应支持图谱分析功能，通过关系图的形式展现住户、建筑、楼层/房间之间的层级结构，并展现与住户、建筑、楼层/房间相关的人物、场所、设备、事件之间存在的各种联系。 14、平台应支持资源管理功能，可以导入和查看场所信息、场所单位、值勤人员、消防设施信息等。 15、平台可支持扩展BIM（建筑信息模型化）数据管理功能，在智慧联动平台展示建筑外观3D建模、室内精准3D建模、室内报警设备的位置和状态实时显示。 | 套 | 1 |
| 10 | 移动监管平台 | 1、手机APP 应支持传感器设备部署时进行现场调试能力，可对信号强度，报警状态，故障状态等进行检测，出现异常时会提示，以保证设备正常使用 2、手机APP 应支持扫描报警设备二维码录入场所名称、业主姓名、业主联系方式、场所门面图、地图定位。 3、手机APP 应支持查询报警设备的部署现场照片、报警历史记录、部署时间等信息 4、手机 APP 应支持实时接收报警功能，并支持报警地图导航功能。 5、手机 APP 应支持实时接收故障功能，故障原因至少包含设备被拆卸、电池电量低等。 6、手机 APP 应支持报警结果确认功能，并支持现场拍照、录像及上传 7、为了维护的便捷性手机APP 应支持无线传输方式对感烟火灾探测报警器设备进行固件升级功能。 8、手机 APP 应支持拨打 APP 内报警联系人的电话号码功能。 9、手机APP 应支持显示关联的摄像机监控画面。 10、手机APP 应支持对报警器进行远程消音处理。 11、手机 APP 应支持设置不少于 8 个联系人 12、**手机 APP 软件须具有国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》，名称可不一致，但需体现需求内容。** | 套 | 1 |
| 11 | 软件测试 | 视频功能测试 | 套 | 1 |
| 12 | 地图服务器 | 1.支持GIS地图，最大图元数不小于50万； 2.地图响应速度≤1秒，地图最大精度≤0.5米； 3.支持百度、高德等不同地图加载，自动实现不同坐标系之间自由转换； 4.支持离线地图可视化操作； 5.支持防区设定，支持按防区的实况，回放，下载，视频巡逻等多种业务； 6.支持图层分类显示功能； 7.支持地图拼接、测距、截图功能;； 8.支持地图上通过线选、框选、圈选资源； | 台 | 1 |
| 13 | 500路视频安全准入网关 | 1.★具有12个千兆光口、12个千兆电口、2个万兆光口、1个带外管理接口、1个Console接口，支持同时转发500路4Mbps的数据流，支持在线和旁观两种组网模式,**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 2.支持基于MAC地址的设备接入功能，能允许或拒绝制定MAC地址的设备进行访问，能对指定MAC地址的设备进行访问权限控制； 3.支持基于IP地址的设备准入功能，应能允许或拒绝指定IP地址的设备对系统进行访问，能对制定IP地址的设备进行访问权限控制； 4.★支持基于白名单的准入，仅转发白名单中的设备发出的数据报文，不转发非白名单中的设备发出的数据报文，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 5.★支持基于协议特征的流量识别和清洗功能，仅对符合标准协议（GB/T28181、ONVIF）的媒体流进行转发，其余数据报文丢弃，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 6.★支持基于实时监控业务的流量准入功能，当且仅当监控平台通过标准协议向前端发起媒体流请求后，对应的媒体流才允许通过，提**供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 7.★当前端设备在监控平台上线后，该设备应能被自动加入到合法设备名单中，当前端设备在监控平台下线后，该设备应能自动从合法设备名单中删除，对合法前端设备进行实时数量统计，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 8.★能对需要访问监控平台的客户端进行身份认证，只有认证通过后的客户端才可以访问平台并获取监控资源，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 9.实时监测每个接入终端状态信息，终端状态信息包括终端地址、上下线时间、部署位置、所属白名单； 10.支持告警功能，设备接入网络并发送非法报文时能拦截该报文，并将拦截告警上报监控平台；  11. **★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函** | 台 | 1 |
| 14 | 智慧社区平台软件 | 1.支持综治“9”基础业务新增、修改、删除、批量导入、批量导出数据以及数据统计； 2.支持按登记时间、登记人、数据字段内容进行数据查询； 3.支持模块、数据权限分离，不同用户可以定义不同的模块与数据权限； 4.支持在标准的数据定义上外扩新字段； 5.支持第三方系统通过Restful接口调用此系统各类数据； 6.支持Chrome、火狐、IE等多种浏览器访问； | 套 | 1 |
| 15 | 服务器 | 1.2U机架服务器，非OEM产品，自主研发，国产知名品牌；  2. 处理器：配置2颗Intel至强可扩展系列4210(2.2GHz/10核/13.75MB/85W)CPU模块，可支持最高205W处理器；  3. 内存：配置64GB DDR4 2666MHz内存，可扩展≥24个内存插槽，官方支持最大内存容量不小于3.0TB；  4. 硬盘：本次配置2\*600GB 10K SAS硬盘，配置≥8个2.5寸热插拔硬盘槽位，可扩展至≥29个2.5寸热插拔硬盘槽位，同时可扩展2个3.5寸硬盘，且全部硬盘可在不打开主机箱盖的情况下热插拔维护；  5. 阵列控制器：配置≥1个RAID阵列卡，支持RAID0/1/10/5/6/50/60/1E/Simple Volume，≥2GB缓存，支持缓存数据保护；  6. PCIe插槽：最多支持≥8个标准PCIE3.0插槽；  7. 网卡：提供≥1个网卡专用插槽（不占用PCIE扩展槽），可选配千兆或万兆网卡，配置4\*GE电口；  8. ★企业级GPU：可支持3块双宽GPU卡或8块单宽GPU卡**（提供官网链接及截图证明）**；  9. 电源：配置2个≥500W热插拔冗余电源，支持96%能效比的钛金级电源选件；  10. ★工作温度：支持最高5-50°C标准工作温度**（提供官网链接及截图证明）**；  11. ★安全功能：支持机箱入侵侦测功能，在外部打开机箱时提供报警功能**（提供官网链接及截图证明）**；  12. 其他：配置机架式导轨；  13. 管理性：配置≥1Gb独立的远程管理控制端口，配置虚拟KVM功能, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，支持3D图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶；  14. ★**厂商资质：投标时提供TL9000质量管理体系认证证书、知识产权管理体系证书、ISO50001能源管理体系认证证书、QC080000有害物质过程管理体系认证；** | 台 | 4 |
| 16 | 视频接入网关 | 1、支持64路通道的视频、图片接入，最大支持1080P分辨率 2、支持视频协议：ONVIF、GB/T 28181、海康、大华等多种私有协议 3、支持图片协议：FTP、HTTP 4、支持16路视频及图片并发推送 5、支持视频云存储（云端循环存储录像及图片） 6、支持安全加密，传输和存储全程AES、网络编码加密 | 套 | 2 |
| 17 | 48盘位云存储节点 | 1.系统采用分布式架构，云存储系统由元数据节点和存储节点组成：元数据节点应支持双机主备、多机集群两种部署方式，存储节点为全分布对等工作模式且支持无缝扩展，支持多租户空间部署; 2.★系统应支持数据N+M纠删码和多副本冗余，支持数据在多台存储节点间根据负载情况实时动态分散存储，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  3.云存储系统在监控组网时应支持前端摄像机的音视频、图片等数据直接写入到存储节点，无需部署媒体服务器转发，系统采用统一命名空间管理，存储节点空间虚拟化为统一的存储共享池，并以唯一IP地址对外提供存储服务;  4.单台云存储节点可接入512路高清视频存储 5.★云存储系统应支持容量及性能线性扩展：每增加一台存储节点，存储读性能平均扩展6000MByte/s,写性能平均扩展6900MByte/s；模拟接入13000路4Mbit高清视频流，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  6.★单盘损坏时，数据恢复时间小于0.02s/GByte，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  7.★支持前端摄像机以iSCSI协议直存或者国标GB/T 28181、Onvif 1.0及以上标准码流直存存储模式接入，数据以离散均衡方式存储在多个存储节点中，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  8.云存储系统应支持H.265编码格式视频的存取;  9.★云存储系统应支持在1秒内返回视频录像查询结果，且结果精度精确到秒，支持在2秒内启动回放解码，且能指定秒级时间点进行播放；支持回放过程中拖动、暂停、倍数快进快退、关键帧回放等多种控制，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  10.★支持图片直接写入云存储系统中，无需单独部署图片服务器，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  11.支持过车图片保存到云存储系统，能从云存储系统将过车图片读取出来，分析车标、车系、年份、车身颜色、车型分类;  12.云存储系统支持目录配额，支持满覆盖、满停写两种策略方式;  13.支持NFS、CIFS、iSCSI、FTP、HTTP、REST、POSIX/Windows标准库接口以及客户端API访问;  14.云存储系统采用块存储格式，无文件系统，同一数据存储空间数据覆盖存储无性能衰减;  15.全扁平网络架构，数据平面与信令控制平面分离，数据路径最短化，即使所有元数据服务器异常，已配置存储业务不中断，;  16.★存储节点间支持数据的双份、多份存储冗余保护模式，系统的存储节点故障宕机情况下，业务不中断，数据不丢失，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件；** 17.★当系统中存储节点或磁盘故障，数据不丢失，业务不中断；故障节点或故障磁盘上的数据可以通过其他节点实现自动恢复，整个过程不影响在线业务，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  18.支持第三方标准iSCSI、FC、NAS存储设备接入云存储系统;  19.高度不高于4U，不低于48盘位云存储节点，主机自带不少于5个千兆网口（不含插槽扩展），提供不少于1个PCI-E插槽； 20.★节点具备BBU电池模块，在节点异常掉电时给节点缓存数据提供永久保护（掉电后存储节点数码管有显示缓存数据下刷的进度，重启动后数据无丢失），**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件；**  21. ★支持指示灯、蜂鸣器（语音）、邮件、SNMP、短信、数码管等告警类型，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**  22. ★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 4 |
| 18 | 配套电池模块 | 电池模块 | 块 | 4 |
| 19 | 企业级6T硬盘 | 企业级SATA硬盘（6TB） | 块 | 192 |
| 20 | 管理客户端 | I5CPU、1TB硬盘、2G独显、8G内存、22寸监视器 | 台 | 1 |
| 21 | 核心交换机 | 1.采用正交CLOS架构，业务板卡与交换网板采用完全正交设计，提供主控槽位数≥2，独立交换网板槽位≥4，独立业务槽位数量≥8；  2.交换容量≥200Tbps，转发性能≥48000Mpps；  3.支持纵向虚拟化技术，支持和接入设备形成一台纵向逻辑虚拟设备且作为逻辑设备的控制核心；  4.★支持设备的1:N和N:1虚拟化，能够将一台物理设备虚拟成9台逻辑设备以及将4台设备虚拟成一台设备；**提供第三方检测报告**；  5.支持ARP表项≥180K，MAC表项≥1M，IPV4的FIB≥3M，IPV6的FIB≥1M；  6.★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，**提供工信部权威第三方测试报告；**  7. ★支持高性能的内置防火墙插卡、负载均衡插卡、应用控制插卡、入侵防御检测插卡（为保证插卡性能，要求所有功能插卡必须为独立硬件插卡，不接受融合型插卡）便于后期安全防护的灵活扩展；**提供独立插卡彩页及官网选配信息截图；**  8. ★支持802.1ae（Macsec），**提供第三方检测报告证明**；该功能可实现MAC层安全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验，保证重要数据在传输过程中的保密性；  9. 支持RIP、OSPF、IS-IS、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4等路由协议，支持策略路由；  10.★支持AC板卡，支持POE，POE+，**提供官网全屏截图及链接**；  11. 管理方式：支持SNMPv1/v2/v3，WEB网管，支持命令行接口（CLI），Telnet，Console口进行配置，支持系统日志，分级告警，调试信息输出；  12.厂商资质：**原厂商通过知识产权管理体系认证、QC08000有害物质过程管理体系认证、信息安全应急处理服务资质一级、通过ISO 14064温室气体核查认证；**  13. ★**投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函**  配置要求：  1.配置双主控、2块交换网板、冗余交流电源；  2.配置48个千兆电口、24个千兆光口、4个万兆光口。 | 套 | 1 |
| 22 | 核心路由器 | 1.提供可插拔业务插槽≥6个,**提供产品正面图片**；  2.★业务转发性能≥200Mpps,**提供官网截图**；  3.固定路由接口≥12个，支持交流电源≥4个，支持N+1电源冗余,**提供官网截图**；  4.★支持虚拟化技术，实现设备的多虚一功能，能够将多台交换机虚拟化为一台逻辑设备，可以实现一致的转发表项，**提供权威测试报告复印件证明**；  5.★支持短信开局功能，支持U盘零配置部署功能，**提供权威机构测试报告**；  6.设备支持Openflow功能，大幅简化网络的管理及维护难度, 实现网络流量的灵活控制；  7.★支持VXLAN数据中心特性，并提供支持此特性**权威第三方机构的测试报告复印件**；  8.支持PPP、PPPoE Client、PPPoE Server等，支持静态路由，策略路由，动态路由协议：RIP、OSPF、BGP、IS-IS；  9.★设备支持对系统软硬件部件的内部事件、状态进行监控，出现问题时收集实时信息并自动修复,并能将实时信息发送到指定的邮箱,**提供官网截图**。  配置要求：  1.配置双主控、4块300W交流电源；  2.配置10个千兆光电复用Combo口。 | 套 | 1 |
| 23 | 视频网防火墙 | 1、整机吞吐量≥9Gbps，最大并发连接数≥250万，每秒新建连接数≥6万，至少支持32个虚拟防火墙；配置SSL VPN用户授权≥100，配置IPSec VPN用户授权≥300； 2、标准1U架构，冗余电源，设备接口≥4个千兆光口，≥4个千兆电口，（满足上述端口情况下留有）扩展插槽数量≥2个，至少可扩展至12个电口、12个光口或2个万兆光口，并含2个高速USB2.0接口，1个RJ45串口 ； 3、★为确保产品成熟稳定，要求投标产品型号必须在厂商官网可查（**提供含URL链接地址的官网截图证明**）；  4、★系统要求：基于专用多核处理器、非X86硬件架构，Web界面可显示处理器核心数，且各核心均参与工作（**需提供产品功能截图证明**）  5、基础功能：访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；能够识别应用协议数超过3000种；支持IPv4／v6 NAT地址转换； 6、支持入侵防御、DDoS攻击防护、防病毒功能； 7、★安全可视化：支持对被保护对象的流量进行分析，发现被保护对象的不同业务流量情况，支持生成和导出相关报告；支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率**（需提供截图证明）**； 8、★支持通过命令行的方式对设备内部的数据流进行分析，可快速定位造成故障的防火墙内部功能模块，便于进行故障排查**（需提供截图证明）**；  9、支持NTP协议，可作为NTP Server，也可作为Client设备；支持针对不同策略、不同流量修改TCP，UDP和ICMP协议的连接超时时间； 10、设备生产商**具备公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》；具有中国国家信息安全测评认证中心颁发的《信息技术产品安全测评证书》；需提供证书复印件或影印件**；  **11、★设备生产商具备中国信息安全测评中心颁发的《信息安全服务资质》安全工程类二级及以上资质，中国通信企业协会颁发的通信网络安全服务能力《风险评估一级》，信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HS R6.0/R5.5标准，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过CMMI5认证，提供证书复印件或影印件**  12、★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 1 |
| 24 | 互联网防火墙 | 1、整机吞吐量≥6Gbps，最大并发连接数≥30万，每秒新建连接数≥2万，至少支持32个虚拟防火墙； 2、★标准1U架构，设备接口≥2个千兆光口，≥24个千兆电口；**（提供产品实物图照片）**；  3、★为确保产品成熟稳定，要求投标产品型号必须在厂商官网可查（**提供含URL链接地址的官网截图证明）**；  4、★系统要求：基于专用多核处理器、非X86硬件架构，Web界面可显示处理器核心数，且各核心均参与工作**（需提供产品功能截图证明）** 5、基础功能：访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；能够识别应用协议数超过3000种；支持IPv4／v6 NAT地址转换； 6、支持入侵防御、DDoS攻击防护、防病毒功能； 7、★安全可视化：支持对被保护对象的流量进行分析，发现被保护对象的不同业务流量情况，支持生成和导出相关报告；支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率**（需提供截图证明）**；  8、★支持通过命令行的方式对设备内部的数据流进行分析，可快速定位造成故障的防火墙内部功能模块，便于进行故障排查**（需提供截图证明）**； 9、支持NTP协议，可作为NTP Server，也可作为Client设备；支持针对不同策略、不同流量修改TCP，UDP和ICMP协议的连接超时时间； 10、设备生产商**具备公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》；具有中国国家信息安全测评认证中心颁发的《信息技术产品安全测评证书》；需提供证书复印件或影印件**； 11、**★设备生产商具备中国信息安全测评中心颁发的《信息安全服务资质》安全工程类二级及以上资质，中国通信企业协会颁发的通信网络安全服务能力《风险评估一级》，信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HS R6.0/R5.5标准，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过CMMI5认证，提供证书复印件或影印件**  12、★**投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函** | 台 | 1 |
| 25 | 入侵防御 | 1、千兆电口≥8个，千兆光口≥2个（满足上述端口情况下留有）扩展槽数量≥1个，可支持扩展4个千兆电口或4个千兆光口，支持并实配冗余电源；吞吐量≥2Gbps；最大并发连接数≥100万；每秒新建连接数≥1.8万；提供三年IPS特征库服务。 2、★支持对以下多种攻击类型检测与防御：漏洞利用类：溢出攻击等；恶意代码类：蠕虫攻击、木马攻击、病毒攻击、钓鱼攻击、恶意代码等；信息搜集类：扫描探测等；拒绝服务类：泛洪攻击；WEB类：SQL注入、命令注入、Cookie注入、跨站脚本攻击、跨站请求伪造、网页挂马、网络爬虫、信息泄露、错误配置、隐藏字段、会话劫持、网页篡改、文件包含、目录穿越、CGI攻击等**（需提供产品功能截图证明）**； 3、★支持基于多种协议类型的深度攻击防御，如IP、ARP、IGMP、GGP、ICMP、TCP、UDP、SSH、PPTP、POP3、SQL server、HTTP、IMAP3、SHELL、PRINTER、MYSQL、HTTPS、RTSP、SNMP、NFS、MOUNT进行深度检测，并可提供设置预定义的致命特征动作、严重特征动作、一般特征动作、告警特征动作四个级别进行防御**（需提供产品功能截图证明）**；  4、★内置IPS特征库，特征规则数量不少于6000条；具备系统一键修改特征级别的功能，用户可根据自身安全需求将特征内容根据流行度规则高低进行检索，并可一键修改流行度规则级别（警告、一般、严重、致命、废除）；**（需提供产品功能截图证明）**；  5、支持根据报文特征进行自定义攻击防护类型，可以灵活的定义特征流的出入方向、协议类型，通过这种方式防护未知攻击防护，可提供基于数据包的特征字符进行匹配的模式匹配规则，并可以设置特征的严重等级，根据告警、一般、严重、致命四种流行度规则进行定义，以满足用户不同级别的安全需求； 6、支持DDOS防护，能够有效防护TCP、UDP、ICMP、域名、syn flood等ddos攻击，支持对LAND、死亡之Ping、IP分片重叠、UDP Fraggle、WinNuke、ICMP Smurf、Tear Drop等常见攻击的检测和防御，支持IPV6攻击防护 7、集成专业的病毒库，特征规则数量不少于10000条； 8、★系统应提供丰富的报表功能，支持TopN事件、TopN趋势、TopN目的、TopN来源、TopN目的端口、等多种报表模板，能根据攻击的源IP或目的IP进行攻击事件查询**（需提供产品功能截图证明）**；  9、**设备生产商具备公安部《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》** 10、**★设备生产商具备中国信息安全测评中心颁发的《信息安全服务资质》安全工程类二级及以上资质，中国通信企业协会颁发的通信网络安全服务能力《风险评估一级》，信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HS R6.0/R5.5标准，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过CMMI5认证，提供证书复印件或影印件**  11、★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 2 |
| 26 | 网络审计 | 1、标准1U架构，固化千兆电口≥4个，（满足上述端口情况下留有）≥2个扩展槽，支持8个千兆电口或8个千兆光口扩展，配置2个220V交流电源；提供三年协议库服务； 2、性能要求：吞吐量≥1Gbps，最大并发连接数≥100万，每秒新建连接数≥2万；  3、★设备生命周期：要求投标产品为现有平台销售产品，并在官方网站上能找到相对应的投标产品型号**（需提供产品官网链接和截图证明）**； 4、★支持策略路由协议、动态路由协议，包括RIP、OSPF、ISIS、BGP**（需提供产品功能截图证明**）；  5、★可以识别协议数量超过5200个，并支持自定义应用规则**（需提供产品功能截图证明）**； 6、★支持用户行为审计，包括WEB、即时通信、Email、论坛、文件传输等行为，对使用的网络协议和产生的应用会话进行审计，并支持将审计的数据进行导出**（需提供产品功能截图证明）**；  7、★支持对网络流量分析，可按照接口流量、用户流量、用户连接数、网络即时流量进行分类分析，并支持大屏监控功能，对在线用户趋势、应用流量分布、用户流量排行等进行实时展示**（需提供产品功能截图证明）**；  8、★支持行为控制，可根据源IP、目的IP、网络应用设置动作，并可设置行为控制策略的有效时间；支持关键字过滤，在邮件收发、论坛发帖等行为对敏感信息进行监测；**（需提供产品功能截图证明）**；  9、★支持URL过滤，当用户命中URL过滤策略时，会向用户推送提示页面，提示页面禁止访问，推送页面可根据用户自定义设置**（需提供产品功能截图证明）**；  10、★支持防病毒三级流行规则，当访问带有病毒的网页时会推送页面告警，推送页面可根据用户自定义设置**（需提供产品功能截图证明）**；  11、所投产品具备公安部《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》、具备IPv6 Ready Logo Phase-2 (第二阶段)金牌认证证书，提供证书复印件或影印件  12、**★设备生产商具备中国信息安全测评中心颁发的《信息安全服务资质》安全工程类二级及以上资质，中国通信企业协会颁发的通信网络安全服务能力《风险评估一级》，信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HS R6.0/R5.5标准，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过CMMI5认证，提供证书复印件或影印件**  13、★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 1 |
| 27 | Web防火墙 | 1、标准1U机架设备，固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥2个、另支持扩展槽数量≥2个，支持并实配冗余电源；性能要求：网络吞吐量≥2Gbps，应用层吞吐量≥600Mbps，最大并发连接数≥100万，每秒新建连接数≥6千；配置三年Web应用防护特征库升级授权； 2、★设备生命周期：要求投标产品为现有平台销售产品，并在官方网站上能找到相对应的投标产品型号**（需提供官网链接和截图证明）**；  3、部署方式：支持透明模式、代理模式和网关模式，且模式之间切换不需要重启，备或者检测引擎，可多种模式共同运营，中标后保留测试权利 ； 4、支持Web层面的漏洞攻击防护，防护类型至少包含SQL、XSS、命令注入、目录遍历、CSRF等。支持例外页面、例外参数配置，且支持与黑名单联动； 5、★支持信息泄露防护，支持至少包括Server头域信息、网站目录信息、服务器状态码、关键文件、数据库、源码、账号等信息泄露防护；**（需提供产品功能截图证明）**；  6、★支持站点自动发现功能，可自动学习命中的防护策略，并将学习到的新IP、新端口、新域名自动添加到防护策略中；**（需提供产品功能截图证明）**；  7、★支持敏感字过滤功能，支持自定义敏感关键字，模糊匹配，并可以自定义模糊匹配字符，可配置用于防敏感词绕过的干扰字符串；**（需提供产品功能截图证明）**；  8、★支持暴力破解防护，支持配置登陆校验地址、告警及阻断阈值等参数；**（需提供产品功能截图证明）**；  9、★支持Webshell非法上传防护，同时支持基于Webshell上报危险系数防护；**（需提供产品功能截图证明）**；  10、支持设备端及远程移动端进行网站一键下线、上线，当网站受到攻击时，可在进行一键下线处理，实时中断攻击，防止安全事件进一步扩散，待攻击停止后可以进行一键上线。 11、★支持与漏洞扫描系统联动，能够在本防护设备上直接查看到漏洞详情和防护建议，能够对扫描的站点直接下发防护策略；**（需提供产品功能截图证明**）；  12、**产品具备公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》、《WEB应用防火墙证书》；提供证书复印件或影印件**； 13、**★设备生产商具备中国信息安全测评中心颁发的《信息安全服务资质》安全工程类二级及以上资质，中国通信企业协会颁发的通信网络安全服务能力《风险评估一级》，信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HS R6.0/R5.5标准，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过CMMI5认证，提供证书复印件或影印件**  14、★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 1 |
| 28 | 漏洞扫描 | 1、1U设备，≥8个千兆电口，另支持扩展插卡≥1个，提供≥1T硬盘；配置256个地址扫描授权和三年特征库服务，所有接口全部开放扫描授权； 2、★资产盘点，支持盘点包括 ：资产地址识别、MAC地址识别、操作系统识别、设备类型识别、厂商识别、设备型号识别、软件版本识别**（需提供产品功能截图证明）**； 3、★弱口令支持自定义选择扫描服务类型，支持RDP、FTP、SSH、Telent、POP3、SMB、SQL server等**（需提供产品功能截图证明）**；  4、★安全检测，支持对主机漏洞、应用软件漏洞、数据库漏洞、IPC漏洞、IPC弱口令的检测，并支持模拟人工渗透测试，对检测的漏洞进行验，也可根据单个高危漏洞进行专项检测**（需提供权威机构检测报告）**；  5、★高危预警，产品具备高危事件预警能力，能够对最新安全事件、高危漏洞及时更新推送平台，同时资产异常情况进行实时预警通知**（需提供产品功能截图证明）**；  6、★安全可视化，平台具备安全可视化监测大屏，7×24h监控资产状态及安全风险态势。可展示当前安全评分，检测任务进度，各类资产统计，高危端口统计，资产风险分析，模拟人工渗透，弱口令统计，实时漏洞发现包括：风险主机，漏洞名称；**（需提供产品功能截图证明）**；  7、产品在系统管理层面支持用户管理设置、可对用户操作日志进行收集、进行邮箱告警设置、在线问题反馈等。 8、**所投产品具备公安部《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》 9、★设备生产商具备中国信息安全测评中心颁发的《信息安全服务资质》安全工程类二级及以上资质，中国通信企业协会颁发的通信网络安全服务能力《风险评估一级》，信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HS R6.0/R5.5标准，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过CMMI5认证，提供证书复印件或影印件**  10、★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 台 | 1 |
| 29 | 网络安全管理平台 | 1、统一管理：支持对本次采购的防火墙、入侵防御系统、网络审计统一管理； 2、支持TR-069管理协议；支持SNMP管理协议；支持操作员的创建，删除和修改，设置访问控制策略，设置登录参数，解除锁定用户；支持对访问控制策略进行配置管理（创建，删除，修改），根据用户配置使用的访问控制策略进行访问控制；支持当前系统登录用户可以修改登录密码；支持操作员角色分配的功能，通过添加操作员角色可使登陆操作员具有不同的管理角色； 3、能够查看所有被管理设备的状态、软硬件信息、流量分析、会话分析、会话日志、告警日志、操作日志等； 4、系统支持按照报表任务指定的周期和报表格式自动导出报表，并将报表发送至指定的收件人，用户也可以手动导出报表； 5、告警管理：支持对平台中所有告警事件的记录；支持按照不同的告警方式对系统告警进行配置；支持配置邮件告警和短信告警； 6.支持对所有被管理设备的配置进行备份、恢复及清除；支持添加、删除告警策略；支持统一升级特征库； 7、★为方便运维管理，要求与本次采购的防火墙、入侵防御系统、网络审计统一品牌； 8、本次配置安全设备管理授权≥5；  9、★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 套 | 1 |
| 30 | 综合显示控制单元 | 1.具有不少于2个10/100/1000M自适应网口、9路DVI-I视频输出接口、9路音频输出接口、可支持不少于9路DVI或HDMI视频输出； 2.具有不少于1个RS232接口、1个RS485接口、1对LINE IN/OUT接口、4路警输入/输出接口、2个USB3.0接口； 3.单路端口4路1200W@20/4路4K@30/16路1080P@30/36路720P@30/64路D1@30； 4.★**支持第三方私有码流解码上墙，提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 5.支持3840\*2160@30/1920\*1080@60/1280\*720@60/1024\*768@60/1280\*1024@60/1600\*1200@60/1680\*1050@60/1440\*900@60/1920\*1080@50/1280\*720@50等分辨率输入，支持3840\*2160@30/1920\*1200@60/1920\*1080@60/1280\*720@60/1024\*768@60/1280\*1024@60/1600\*1200@60/1680\*1050@60/1440\*900@60/1920\*1080@50/1280\*720@50等输出分辨率显示； 6.设备支持接入满足GB28181规定的网络视频流（国标）； 7.支持坐标开窗功能，对上墙图像准确定位；支持自定义分辨率功功能，可自定义输出分辨率，用于对接小间距LED电视墙；支持拼接屏的画面亮度、对比度、饱和度控制；支持告警联动到指定电视墙窗口，并加以红框闪烁警示；设备资源不足时可直接在电视墙上显示资源不足； 8.★支持64条虚拟LED，虚拟LED字体大小会随着背景框大小变化自适应文字大小，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 9.★电视墙布局不会发生改变的情况下，从50路实况切换到另外50路实况的切换时间＜0.3S，并保证切换资源时画面不会刷黑，秒级切换，切换效果佳，视觉效果好，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**； 10.★同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差＜1ms，**提供公安部认证的权威机构出具的报告盖章复印件**；  11. ★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 套 | 1 |
| 31 | 55寸拼接屏 | 1.55寸拼接显示单元； 2.显示单元亮度≥500cd/m2； 3.物理拼缝应≤0.88mm； 4.对比度≥3500:1； 5.液晶单元物理分辨率不小于1920\*1080； 6.具备不少于1个DVI、1个HDMI、1个VGA视频输入接口； 7.液晶拼接显示单元整机采用冷轧钢板材质，结构件需一体成型，显示屏具备完整后壳，不得以支架或挡板替代，无任何裸露在外的电路线，整体美观大方，**提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件；** 8.控制接口至少具备1个输入RS-232接口，1个输出RS-232接口,1个红外接口，1个USB接口，具备U盘内视频，文档等文件的直接播放功能，液晶单元软件程序支持通过USB口升级，**提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件；** 9.★多个液晶拼接显示单元具备一键色彩调整功能，配合独有的色彩调校传感器和核心算法可实现快速调整屏幕色差，**提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件；** 10.★具备色彩诊断能力，并能对色彩进行自动修正，**提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件；** 11.★连续运行3000 小时，背光LED光衰≤0.3%**，需提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件；** 12.★具备节能模式，打开节能模式液晶拼接屏正常运行时的平均功耗最高可以降低50%，**需提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件；** 13.★自动化实现不同规格以及不同规模拼接墙的拼缝补偿，从而提高拼缝补偿效率，**提供封面盖有CNAS章的国家权威检测机构出具的报告扫描件或影印件**； 14.★液晶拼接显示单元支持色差自动调校功能**；**  15.★液晶拼接显示单元具备防止长时间运行造成的极化现象**；**  16. ★投标人在投标时提供针对此项目原厂3年免费维保售后服务承诺函 | 块 | 6 |
| 32 | 拼接屏安装支架 | 模块化落地式 | 套 | 1 |
| 33 | 管理客户端 | I5CPU、1TB硬盘、2G独显、8G内存、22寸监视器 | 台 | 1 |

**模块化机房工程**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备材料名称** | **技术要求** | **单位** | **数量** |
| **1.1 承载及气流管理系统** | | | | |
| 1 | 机柜 | 封闭主柜体单元，600\*1400\*2000mm（WDH），IP20。 1.基本要求： （1）机柜单元主体结构应为钢结构框架；为最大程度降低空调能耗，并为柜内设备提供防尘、防潮的工作环境，★机柜单元应采用前冷通道封闭的结构设计：机柜单元前门采用单开玻璃门（为方便观察柜内设备，不得采用钣金门），在机柜单元前部空间形成密闭冷通道，以实现精确制冷； （2）★为了减缓精密制冷单元发生故障时微模块内部的温升速度，机柜单元应配备应急散热风扇：每个机柜单元的前玻璃门底部配置进风应急风扇，启动后可将外部环境空气抽入密闭冷通道；应急风扇的启停应与微模块内部温度设定阈值联动； （3）机柜单元应具备智能照明功能——每个机柜单元的前、后密闭通道顶部均应配置LED灯。当机柜单元的前、后门开启或关闭时，对应的LED灯应自动亮起或熄灭； （4）机柜单元应兼容上下进线，顶部盖板过线孔数量不少于6个，底部挡板过线孔数量不少于6个。过线孔均应用橡胶圈覆盖以防止漏风； （5）每个机柜单元顶部应配备一个双通道上走线组件，为微模块提供方便安装且强弱电缆有序隔离的上走线功能。上走线单元与机柜单元顶盖通过螺钉固定，并可与相邻上走线单元通过并接件进行连接。 （6）★每个机柜单元应配备一条竖直安装型PDU。PDU额定输入电流32A，每条PDU提供不少于18位国标10A插座和不少于6位国标16A插座。PDU应可免工具安装于机柜单元后部的竖直理线板上。PDU插座应具有防脱落功能。 2.技术规范要求： (1)机柜单元应有很强的兼容性，所有符合EIA-310-D标准的设备都可以安装在机柜单元中； (2)机柜单元所有部件需可靠接地，确保操作安全。 | 台 | 6 |
| 2 | 盲板 | 1U带毛刷+1U\*3+2U\*3+5U\*3 | 套 | 6 |
| 3 | L型导轨 | 适配19英寸机柜 | 对 | 18 |
| 4 | 重载托盘 | 适配19英寸机柜，承重100kg。 | 个 | 3 |
| 5 | 空调封闭框 | 封闭冷通道空调封闭框，配合列间空调用 | 套 | 2 |
| **1.2 安全管理系统** | | | | |
| 1 | 应急风扇单元 | 每个机柜配置1个,位于冷通道中，紧急状态下启动通风，工厂预装到机柜中 | 个 | 8 |
| 2 | 应急风扇控制单元 | 风扇控制单元 | 台 | 1 |
| 3 | 不定位漏液控制器 | 不定位漏液控制器-24VDC--20℃～50℃-常开干接点输出 | 个 | 2 |
| 4 | 不定位漏水感应线 | 5米不定位漏水感应线 | 根 | 2 |
| **1.3 空气调节系统** | | | | |
| 1 | 微模块专用列间空调室内机 | 1、最大制冷量≥12.5kW，风量≥2400m³/h，加湿量≥1kg/h，PTC加热量≥3kW，宽度300mm，高度2000mm，深度与机柜单元相同。 2、★要求精密制冷单元采用变频量压缩机，可根据微模块内部的实际热负荷在一定范围内动态调节冷量输出，以减少压缩机启停次数，延长压缩机寿命，并实现更精确的微模块内部温度控制。 3、精密制冷单元与机柜单元并排摆放或摆放于机柜内，共同组成微模块的外观轮廓。精密制冷单元的深、高尺寸应与机柜单元一致，以形成整齐划一的并柜效果。 4、精密制冷单元的送回风方式为正面送风，背面回风。精密制冷单元前门应采用密封钣金门，在制冷单元前部空间形成密闭冷通道，并与机柜单元的密闭冷通道相通；  5、★冷媒：精密制冷单元冷媒必须采用环保冷媒R410A； 6、★资质认证: **精密制冷单元必须通过中国国家强制性认证，须提供3C认证证书**。 | 台 | 2 |
| 2 | 精密空调室外机 | 精密空调室外机，满足-20~45℃室外温度时的散热需求 | 台 | 2 |
| **1.4 配电系统** | | | | |
| 1 | 机架式配电插框 | 每套微模块采用1台机架式配电单元，高度不大于10U，配电单元应满足以下技术规范要求：配电单元采用19英寸机架式安装设计，具备微模块总输入空开、UPS输入空开、空调空开、UPS输出空开、分路配电空开（所有开关应采用与ABB、施耐德、西门子或同等质量产品）、防雷模块。 | 个 | 1 |
| 2 | 电源分配单元 | 基本型，竖直安装，总输入电流32A，带输入总开关，带接线端子，18位10A国标+6位16A国标 | 条 | 8 |
| **1.5 监控管理系统** | | | | |
| 1 | 温度探头 | 每机柜配置1个，安装于机柜后部 | 个 | 8 |
| 2 | 温湿度传感器 | 每机柜配置1个，安装于机柜前部 | 个 | 8 |
| 3 | 声光告警器 | 声光告警器 | 个 | 1 |
| 4 | 门状态传感器 | 门状态检测，机柜前后门各配置一个 | 个 | 16 |
| 5 | 监控屏 | 监控组件-工业平板电脑-10.1寸TFT LED-分辨率1280\*800-工业黑色 | 台 | 1 |
| 6 | 动环监控系统 | 1）动环管理单元所包含的监控采集器应采用B/S架构，内置Web Server功能，方便管理人员通过任意一台联网PC的IE浏览器访问监控采集器，实现对微模块的远程整体监管； （2）监控采集器应采用双网卡设计，可将监控采集器对机房物理基础设施信息的采集与向BMS楼宇管理系统的上报隔离；同时，监控采集器应采用双电源设计，以提升供电可靠性； （3）为节省网络资源，微模块内的各种智能设备（包括但不限于机架式UPS、行间精密制冷单元、机架式配电单元）及传感器接入监控采集器应全部采用RS485串口通信方式，不占用任何IP地址； （4）★微模块内环境监测：每个机柜单元内应布置1个温湿度传感器；一体化制冷系统底部应环绕摆放1条带式漏水感应绳；各种传感器应支持即插即用； （5）微模块报警管理：需具备短信报警、邮件报警等方式；可根据报警严重程度对报警进行分级，并定义对应的报警提醒方式；报警发生时系统界面可自动弹出实时告警列表；应可根据自定义起止时段查询某个设备或所有设备的历史告警记录，并支持下载查询结果至本地； （6）微模块告警联动：监控采集器应可根据微模块的任意两路告警信号之间的逻辑关系（“与”、“或”、“非”、“异或”、“大于”、“小于”），通过继电器输出端口实现告警联动功能； （7）微模块状态定时通知：微模块除具备实时报警功能以外，还应提供状态定时通知功能——可根据用户设定的发送周期和发送时段，通过电子邮件或短信主动向用户推送微模块的状态信息（“正常”或“告警”）； （8）固件升级：应支持通过WEB页面对监控采集器的固件进行升级； （9）★微模块应配备1块本地全彩触屏显示单元。 触屏尺寸不小于7英寸。 UPS页面：呈现UPS的输入各相电压、输入各相电流、输入频率、输出电压、输出电流、输出频率等核心参数； 告警页面：呈现微模块实时告警列表。告警列表信息包括告警严重等级、告警发生时间、告警设备具体名称、具体告警类别等； 设置页面：设置功能包括——选择触屏显示语言（中文或英文）、修改管理密码、为微模块动环管理单元分配访问地址等。 | 套 | 1 |
| **1.6 照明及可视化系统** | | | | |
| 1 | LED照明组件 | LED照明组件，每机柜配置一套，含前门和后门照明 | 套 | 8 |
| 2 | 氛围灯控制盒 | 红蓝双色智能控制氛围灯控制器 | 台 | 1 |
| 3 | 氛围灯 | 红蓝双色智能控制氛围灯 | 条 | 9 |
| **1.7 附件** | | | | |
| 1 | 成套电缆等 | 配置成套电缆，扎线带、螺钉等 | 套 | 1 |
| **1.8 不间断电源系统** | | | | |
| 1 | UPS功率模块 | 微模块采用两台机架式20 kVA UPS；两台UPS可并机运行。 UPS应满足以下技术规范要求： 1.安装方式：机架式安装；  2.输入要求： 满载输入功率因数：>0.99；  3.电池节数： 为避免发生因少量电池失效而需更换整组电池的情况，电池组节数应可设为32节、34节、36节、40节；  4.输出要求： (1)输出功率因数≥0.9；  (2)市电模式下系统工作效率：≥94％，ECO经济运行模式下系统工作效率：≥98％，满足绿色电源和节能环保的要求；  (3) 过载125%，正常运行时间≥1min；过载150%，正常运行时间≥100ms；  (4)市电电池切换时间：UPS在市电和电池两种状态间切换的时间应为0 ms；  ★UPS主机的厂家资质要求**1）UPS生产厂家具有安全生产认可证；2）UPS生产厂家具备ISO9000系列质量认证、1SO14001环境保护认证以及职业健康安全管理体系认证；** | 台 | 2 |
| 2 | Modbus 卡 | 通讯设备系列专用(Modbus卡) | 个 | 2 |
| 3 | 并机系统组件 | 并机专用 | 个 | 2 |
| 4 | 蓄电池 | 1、蓄电池要求：12V100AH阀控式蓄电池，不需维护，电池在整个使用寿命期间无需加水补液，可靠性高，使用寿命长； 2、密封结构和阻燃外壳，在使用过程中不会产生泄漏电解液的缺陷； 3、自放电小，20℃下每月的自放电率不大于2％，满荷电出厂，无流动的电解液，运输安全，使用严格的生产工艺，单体电压均衡性佳。 4、采用特殊板栅合金，抗腐蚀性能及深循环性能好， 自放电极小。吸附式玻璃纤维技术使气体复合效率高达99%且内阻低，大电流放电性能优良。 | 节 | 32 |
| 5 | 电池柜 | 尺寸（宽\*深\*高）：800mm\*1000mm×1600mm \颜色：黑色 | 个 | 2 |
| 6 | 电池开关 | 1个ABB开关XT1N160 TMD 100 3P FF，用于电池开关，一组电池配置一个开关 | 个 | 2 |