

#### (四) 报价明细表

货币单位: 元/人民币

序号	设备名称	品牌	型 号	详细技术参数	单 位	数 量	单 价	小计
1	视频管理服务器(硬件+软件) ★	华启	DH-RS22 97	硬件参数: 处理器: ARM 架构, <b>核心数 48 核 64 位</b> , CPU 基本频率 $\geq 2.6\text{GHz}$ 。内存: 配置 $\geq 256\text{GB}$ ECCDDR4 内存, 支持 $\geq 16$ 个内容插槽, <b>最大支持扩展至 2TB 内存</b> ; 硬盘: 配置 $\geq 12$ 个 3.5 寸 (兼容 2.5 寸) 热插拔 SATA/SAS 硬盘槽位, <b>实配 2 块 4T 硬盘</b> , 配置可利用存储空间 8T; 可提供 6 个标准 PCIe 插槽; 网卡: 配置 4 个万兆光口; 电源风扇: 配置冗余风扇, 配置 1+1 热插拔冗余电源; 软件: “含符合“ (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级) ”; 客户端应用软件: 包含国产化系统所需要的客户端应用软件。	台	1	53160	53160
2	流媒体服务器(硬件+软件)★	华启	DH-RS22 97	硬件参数: 处理器: ARM 架构, <b>核心数 48 核 64 位</b> , CPU 基本频率 $\geq 2.6\text{GHz}$ 。内存: 配置 $\geq 256\text{GB}$ ECCDDR4 内存, 支持 $\geq 16$ 个内容插槽, <b>最大支持扩展至 2TB 内存</b> ; 硬盘: 配置 $\geq 12$ 个 3.5 寸 (兼容 2.5 寸) 热插拔 SATA/SAS 硬盘槽位, <b>实配 2 块 4T 硬盘</b> , 配置可利用存储空间 8T; 提供 6 个标准 PCIe 插槽; 网卡: 配置 4 个万兆光口; 电源风扇: 配置冗余风扇, 配置 1+1 热插拔冗余电源; 软件: “含符合“ (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级) ”; 含数据库平台等软件。	台	1	53160	53160
3	应用服务器(硬件+软件)★	华启	DH-RS22 97	硬件参数: 处理器: ARM 架构, <b>核心数 <math>\geq 32</math> 核 64 位</b> , CPU 基本频率 $\geq 2.6\text{GHz}$ 。内存: 配置 $\geq 256\text{GB}$ ECCDDR4 内存, 支持 $\geq 16$ 个内容插槽, <b>最大支持扩展至 2TB 内存</b> ; 硬盘: 配置 $\geq 12$ 个 3.5 寸 (兼容 2.5 寸) 热插拔 SATA/SAS 硬盘槽位, <b>实配 2 块 4T 硬盘</b> , 配置可利用存储空间 8T; 提供 6 个标准 PCIe 插槽; 网卡: 配置 4 个万兆光口; 电源风扇: 配置冗余风扇, 配置 1+1 热插拔冗余电源; 软件: “含符合“ (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密	台	1	53160	53160

				技术测评中心组织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于 1 级) ”; 含数据库平台等软件。				
4	交通监控管理计算机(硬件+软件)	联想	开天E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于 1 级)	台	2	9770	19540
5	图像管理计算机(硬件+软件)	联想	开天E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于 1 级)	台	1	9770	9770
6	情报板管理计算机(硬件+软件)	联想	开天E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于 1 级)	台	1	9770	9770
7	通信计算机(硬件+软件)	联想	开天E50Z	CPU: 核数≥8 核, 主频≥2.6GHz 内存: 32GB; 硬盘: 不小于 1TB; 显示器: 尺寸≥27 英寸; 分辨率≥2560*1440; 刷新率≥90Hz; (CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评,且安全可靠等级不得低于 1 级)	台	1	9770	9770
8	机电运维工作站(含智能运维机箱管理软件)(硬件+软件)	定制	定制	——硬件参数: 1 个 RJ-45 Console 口, ≥6 个 10/100/1000M 自适应电口, ≥4 个千兆 SFP 光口, 2 个 USB 口; 交流冗余电源; 配置≥500 个资产管理授权; 吞吐量≥20G, 最大并发≥600 万, 每秒新建≥8 万; 最大终端接入管控数量≥1000 个, 纯视频终端(4M)管控数量≥500 个; 三年质保和升级服务。——功能指标: 支持资产管理, 资产识别;	台	1	109440	109440

				支持资产准入控制、支持防护弱口令、高危漏洞、高危端口；支持资产仿冒控制，非法外联功能；支持信息统计，对网络流量的异常特征检测结果的图表展示，告警统计等。支持物联网资产多维度统计分析展示。支持网络访问行为学习功能，支持境外访问关系识别；支持 5 元组访问控制 (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级)				
9	彩色激光打印机(硬件)	奔图	cp1100dn	A4 幅面；最高分辨率 600×600dpi；	台	1	3850	3850
10	激光打印机(硬件)	奔图	bm230adn	(幅面：A3/A4；打印速度：A4≥16ppm， A3≥9ppm；)	台	1	6745	6745
11	高清视频解码器 16 路(硬件)	大华	DH-NVD1605DU-2I-8K-2H	支持 16 路 HDMI 信号输出，其中 16 路支持 4K 高清信号输出单路支持 1/4/6/8/9/16/25 画面分割 显示分辨率 1080P/960P/720P/960H/D1 2 个 RJ45 100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口不低于 1 路 HDMI 或者 DVI 输入口 6 支持 H.265、H.264、MJPEG 等主流的编码格式；支持 RS485 协议/支持多种云台控制协议； 支持 TCP/IP、UDP、RTSP 等多种网络协议； 支持 HDMI、VGA 视频输出，分辨率 1920x1080 支持视频图像巡回切换/支持通过 USB 调节菜单。 支持客户端软件将电脑投屏后，通过设备对电脑进行远程操作。 支持通过键盘控制画面上墙、点位切换、画面分割、场景切换的功能。	台	1	20670	20670
12	主监视器(硬件)	大华	DH-LM32-F200-B4-V3	(32"真彩液晶监视器)	套	1	1600	1600
13	接入以太网交换机(硬件)	大华	DH-S5300-24GT4GF	(24 个千兆以太网电口+4 个万兆以太网光口)	台	1	1296	1296
14	分中心三层以太网交换机(硬件)	大华	DH-S5300-24GT4GF	具有三层交换功能的交换机； 至少 24 个千兆以太网电口、至少 4 个万兆光口； 工作状态显示； 背板交换容量不小于 128Gbps, 包转发能力不小于 96Mpps；单电源配置；	台	1	1296	1296

				支持全端口线速转发； 支持 aNAC 统一管理、统一查看状态、VLAN 等配置管理；支持终端识别、终端准入、安全防护及安全画像可视；				
15	网络存储服务器(硬件+软件)	大华	DH-EVS5 248D (不含硬盘)	<p>64 位处理器（可扩展双处理器）， 32GB 高速缓存（可扩展至 64G）， 磁盘数量 48 盘位，磁盘接口：企业级 SAS /1T, 2T, 3T, 4T, 6T, 8T, 10T (SSD 可选)</p> <p>支持：热插拔磁盘，RAID 0、1、5、6、10、50； 双控制器，支持控制器切换，并在 30 秒内接管另一控制器业务。</p> <p><b>支持 8 个 GE 和 4 个万兆接口</b>，支持端口链路聚合、负载均衡及多网络 IP 设定等应用。</p> <p>电池、风扇、电源模块、硬盘 RAID 等关键部件为双冗余结构设计，支持电源自动故障切换和在线故障电源的更换。</p> <p>支持磁盘热插拔及在线更换故障磁盘，启动时磁盘顺序加电和磁盘电源短路保护。</p> <p>系统内部磁盘可以任意的更换位置，而磁盘内部的阵列配置信息和数据完全不会改变或丢失，可避免由于磁盘被错误插拔而导致的数据丢失。</p> <p>支持 RAID 0、1、5、6、10 等 RAID 级别。</p> <p>通过标准 ONVIF 协议，并支持基于 ONVIF 协议进行 iSCSI 块直存。</p> <p>通过时间轴进行录像检索，可精确到秒。</p> <p>支持网口链路聚合和故障自动切换功能。</p> <p>支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整。</p> <p>（CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级）</p>	台	1	70500	70500
16	网络摄像机控制键盘(硬件)	大华	DH-NKB5 200-F	USB 接口，指令通信和供电 双按键控制摇杆，支持 3 维云台控制 15 个可编程操作按键 数码管显示当前数字输入 指示灯指示当前操作状态	台	1	5560	5560

17	系统软件 (软件)★	定制	定制	(服务器软件、工作站软件、数据库管理系统、开发及维护软件、网络管理软件、防病毒软件等)	套	1	84240	84240
18	应用软件 (软件)★	定制	定制	(交通信息、气象信息和设备状态信息采集软件；信息显示软件；数据处理软件；图形处理软件；交通决策系统软件；交通诱导控制软件；视频监控系统管理软件具备 1000 路视频接入能力)	套	1	264320	264320
19	数据网关 (硬件)★	定制	定制	协议转换网关能够进行数据的处理和转换，将视频、情报板、广播、雷视一体机、车牌抓拍单元、桥梁监测传感器、边坡监测传感器等设备的原始的数据格式转化为适合其他设备接入的格式，实现外场数据接入省中心	项	1	80760	80760
20	小间距 LED 拼接屏 (P1.2) (硬件)	丰视	FS-PHSI A1.2-RC	具有一定微调宽高调整尺寸不大于 0.3 米；含接收卡；点间距 1.2mm；像素点组成 1R1G1B；COB 封装工艺；平整度≤0.1mm；亮度值≥600cd/平方米；亮度均匀性≥97%；屏体色温 3200~9300K 可调；平均功耗（不含电源冗余）150~200 瓦/平米；灰度等级 16bit；刷新频率≥3840Hz；工作电压 AC：110~220V、50/60Hz；连续工作时间≥7*24H，支持连续不间断显示；平均无故障工作时间≥100000 小时；LED 寿命 100000 小时；像素点失效率为≤5/1000000b，发送卡控制接口：RS232/USB 控制接口，可用于设备级链接；支持最大分辨率为 1920*1200@60Hz。平均功耗：不大于 20W 供电要求：AC100V~240~50/60Hz LED 单元箱体间连接网线，网口利用率为≥95%；支持信源接入状态显示，可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换 LED 屏幕具备 OSD 菜单显示功能，实现可视化屏幕调整；	m2	1 3 .1	11790	154449

21	拼接屏控制器	嗨动	E3	16 路输入, 12 路输出, 含同步发送盒	台	1	72050	72050
22	大屏安装支架	丰视	定制	定制	套	1	22520	22520
23	大屏供电电缆及通讯线	定制	定制		项	1	9360	9360
24	综合控制台(6 个工位)(硬件)	定制	定制	定制控制台: 高度 700 毫米便于操作人员操作不至于疲劳; 宽度 1200 毫米; 6 个工位	套	1	18000	18000
25	UPS (硬件)	山特	DS-IUHA 32X100-C	额定容量≥20KVA; 电池后备时间≥60 分钟; 交流输入 380V+10%—15% , 50Hz±6%; 交流输出 220V±2% , 50Hz±0.5%; 有欠压、过压、过载保护、声光告警功能; 具有网络控制接口。 电池组参数: 采用 12V 阀控式密封铅蓄电池; 蓄电池的浮充设计寿命在环境温度 20℃ 不小于 12 年; 蓄电池外观应干净, 不得有变形、漏夜, 电池壳体无裂纹、壳盖之间错位, 标志要清晰, 电池极性与极性标示正确; 蓄电池应能承受 50KPa 的正压或负压不破裂、不开胶, 压力释放后壳体无残余变形; 80%放电深度的循环次数大于 1200 次; 蓄电池在正常工作过程中应无酸雾溢出; 蓄电池用 0.3I10A 电流连续充电 160h 后, 其外观应无明显变形及渗液; 蓄电池密封反应效率不低于 95%; 蓄电池要便于存储, 自放电率每月不大于 3%; 蓄电池组采用相互隔离输出方式工作, 可多组并联输出, 无电流环流。	台	1	39880	39880
26	机柜(硬件)	国网电力	定制	2.2M×0.8M×1M	套	4	5120	20480
27	配电箱(硬件)	博曼	定制	不低于 IP65 防护; 以实际设计图纸为准及现场施工为准;	台	1	750	750
28	嵌入式监控主机(硬件+软件)	摩稳	MW600	(1) 嵌入式监控主机 a. 功能要求: 数据采集功能: 实现对机房环境设备的数据采集和控制。	套	1	5158	5158

			<p>报警功能：可以设置监控对象的正常工作范围或状态，当实时采集的数据异常时，系统可以通过声光、多媒体语音、蜂鸣器等多种告警方式通知管理人员进行处理。</p> <p>联网功能：既可单机运行，也可以组网形成联网机房监控。</p> <p>日志管理功能：包括各种报警信息、系统事件、设备参数等进行详细记录，能够以报表形式导出。</p> <p>支持温湿度空调联动，联动功能可自定义，过程无需编程，采用策略组态模式，由用户更改联动关系。</p> <p>用户权限功能：系统具有多级用户管理，可设定用户管理权限。</p> <p>支持平台软件：可接入分中心的机房环境监控系统，具有组态功能，也可单独工作。遥信、遥测、遥控和遥调功能，具有现场联动能力。</p> <p>按照规定的协议通过以太网/RS485/RS232/干接点等接口向路段监控应用软件上传环境数据，接受远程系统指令，支持通过 SNMP、C1 等多种协议接入第三方监控平台。</p> <p>b. 技术要求：</p> <p>嵌入式平台，不低于 32 位 ARM 处理器，国产操作系统。内置多种设备（精密空调、UPS 等）的插件包（可扩充）。</p> <p>内置数据库，可对设备状态、监测点数据进行存储，支持数据备份。液晶显示可查看 IP 地址、设备信息、事件记录等功能。</p> <p>内置 WEB 服务器，支持 B/S 架构，无需安装客户端，支持 3D 展示。AI 接口：不少于 8 路模拟量输入。</p> <p>DI 接口：不少于 16 路开关量输入，光电隔离干接点接口。</p> <p>DO 接口：不少于 8 路继电器输出，支持联动输出。</p> <p>网络接口：不少于 2 路，RJ4510M/100M 自适应以太网口。</p> <p>串行口：不少于 8 路标准 RS485/RS232 复用串行接口，支持接入智能设备。</p> <p>电源接口：提供 DC12V 电源输出接口，可为监测传感器供电。</p> <p>调试接口：1 路调试接口。SIM 卡槽：用于插入手机 SIM 卡。</p> <p>无线通信：支持 2G/3G/4G/5G/WiFi/NB-IoT/Lora。</p>		
--	--	--	--	--	--

				内置：报警蜂鸣器，SD 存储卡，双重看门狗。 供电方式：交流或直流供电，交流供电电压范围：100~260VAC (47~63Hz)，直流供电电压范围：36~72VDC 或 12VDC±5%。				
29	温湿度传感器（硬件）	摩稳	TH803S	精密网络型温湿度传感器，通讯地址0~255，波特率 1200~19200bps 可调。 经可溯源标准检验，具备程序校准精度功能。 继电器：2 路，分别控制温度报警器、湿度报警器。用户可设置为超限报警或故障报警；额定值：40VDC。 通信方式：支持 RS485、WiFi； 通信协议：TPC/IP、UDP、Modbus 等； 阻燃绝缘纤维外壳，快装端子。 供电电源：12VDC。 电流：<100mA。 显示：数码显示测量值。 测湿范围：0~100%RH。精度：±3%RH (25°C 时)。 测温范围：-20~+60°C。 精度：±0.5°C (全量程内)。 安装方式：支持墙面安装与天花板吸顶安装。	套	1	475	475
30	48V 直流电源监测（硬件）	摩稳	AC801	电压精度<1%	套	1	1920	1920
31	漏水浸检测器	摩稳	LS801	在机房易漏水的下方或周围铺设漏水感应线，将感应线接到漏水控制器上，漏水控制器的输出信号接到机房监控主机。当漏水感应线检测到有水时，系统第一时间报警，监控界面自动切换到漏水监测画面上，在图形界面上显示具体的漏水房间，发出声光、电话或短信报警，及时通知有关人员排除漏水故障。 a. 漏水控制器 检测距离：200 米。 电源要求：12V 直流，3W。 网络配置：RS-485 双线网络，波特率可选，地址范围 0 到 255。 继电器特点：常态通电或常态断电，可自由选择泄漏报警或泄漏与传感器故障报警。 b. 漏液感应线 漏水感应线与漏水控制器配套使用。 当有水接触时，两根感应线便会短接，发生电流变化，控制器通过快速	套	1	798	798

				处理, 给出具体的泄漏位置。				
32	声光报警器 (硬件)	摩稳	SG801	符合国标要求	套	1	130	130
33	烟雾传感器 (硬件)	摩稳	YW801	<p>烟雾传感器 在无人值守机房内配置烟感探测器, 实现设备机房的火灾探测和报警。烟感探测器提供干接点信号给机房监控主机, 反应报警状态。在机房天花板上安装烟雾传感器, 通过数据线连接到环境监控主机, 当机房出现火警时, 监控分中心的监控界面显示报警信息, 自动弹出报警画面, 通过语音告知监控员。</p> <p>主要技术指标: 报警声音: <math>\geq 80\text{dB}</math>。供电电源: DC9V-35V。 待机电流: 12mA (继电器常闭) 500uA(继电器常开)。 报警电流: 10mA (继电器常闭) 18mA (继电器常开)。 工作温度: <math>-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}</math>。 工作环境: 无冷凝。 输出形式: 声光报警/无源触点输出。 抗 RF 干扰: 10MHz-1GHz 20V/m。</p>	套	2	130	260
34	UPS 监测模块 (硬件)	摩稳	UPS801	监控系统实时地监控 UPS 整流器、逆变器、电池 (电池健康检测, 含电压电流等数值)、旁路、负载等各部分的运行状态与参数。系统可全面诊断 UPS 运行状况, 实时监控 UPS 的各种参数。一旦 UPS 报警, 将自动切换到相应 UPS 监控子系统的运行画面。对于重要的参数, 可作曲线记录, 系统可查询一年内相应参数的运行曲线, 并可显示查询选定具体时间相应时间的参数值, 当天 (以天为单位) 该参数的最大值, 最小值, 方便管理员全面了解 UPS 的运行状况, 及时地发现并解决 UPS 运行中出现的各种问题。	套	1	1920	1920
35	蓄电池转换器 (硬件)	摩稳	DM01	符合国标要求	台	1	3385	3385
36	蓄电池单体监测 (硬件)	摩稳	XG806	符合国标要求	项	1	1410	1410

37	机房动力环境监控系统管理平台（硬件+软件）	摩稳	GWS80X	<p><b>系统软件功能</b></p> <p>机房监控应用软件具有对机房动力、环境、消防、安防子系统进行实时监测、远程控制、预防故障、故障定位、统一报警等功能；在监控的同时实时记录和处理各种设备运行及报警数据，对机房的环境进行综合管理，以保障机房设备稳定运行、提高管理人员工作效率，实现设备机房的无人值守。</p> <p>机房监控系统按应用功能分为集中监控管理、报警管理、健康管理、故障展示、3D 可视化、能效管理、组态管理等。</p> <p><b>集中监控管理：</b>对联网机房内各种动力设备、环境设备、系统状态信息、报警信息、控制命令、图像信息等进行集中监控。可提供对机房重要环境及动力等设备的监控功能，包括环境设备监控（温度、湿度、烟雾、水浸、精密空调、工业空调、普通空调、新风机等）、动力设备监控（配电、发电机、 UPS、蓄电池、防雷器等）、安防设备监控（消防、门禁、视频等）等。</p> <p><b>报警管理：</b>当所监测的参数超过设定的允许值时，系统诊断为有故障（告警）事件发生，监控主机通过短信、电话、手机 APP、语音、声光、邮件、系统日志等多种方式通知管理人员及时进行告警处理。监控主机具备双网口，可实现链路的冗余备份，提高监控系统运行可靠性。系统统一监控机房产生的报警，支持用户定义报警级别，报警方式包括：客户端推送、声光报警、语音报警等多种方式，为系统决策提供保障。</p> <p><b>数据管理：</b>进行实时数据、报警事件、日志信息的本地保存，支持参数、状态、事件时序存储，能够展示历史数据、历史告警、发送记录和数据导出。</p> <p><b>故障展示：</b>报警信息流程化管理，处理结果可查、可追溯。支持根据告警处理阶段分栏显示，实现告警确认。支持设置告警过滤条件生成告警视图，支持单一告警视图和综合告警视图。</p> <p><b>组态管理：</b>提供人机界面组态管理工具。系统窗口的数据、图形显示内容支持来自过程 I/O 或国产操作系统第三方应用程序。</p> <p><b>报表管理：</b>提供报表管理功能，包括</p>	套	1	3255	3255

				<p>日报表、月报表、年报表等，所有报表支持用户自定义。</p> <p>权限管理：具有权限管理功能，针对不同的用户角色赋予不同的权限，保证系统使用的安全性。</p> <p>参数配置管理：提供参数配置功能，包括报警方式、模拟量阀值、数字量阀值、专家处理提示、安全时段、联动、强制复位等系统设置，用户可根据现场需求进行灵活的设置。</p> <p>远程访问：采用 B/S 远程访问功能，集成 Internet 浏览功能，实现用户远程监控。3D 可视化：全中文、图形化系统界面，实时反映数据状态；支持 3D 电子地图，按照区域、监测点、监测对象逐级访问；在电子地图上显示环境、安防、视频等数据；支持 3D 动漫展示。</p> <p>能效管理：实时掌握能耗状况、合理调配能源、建立能源使用预警机制，通过测量、统计、分析、改善等管理技术进行能效的持续优化。</p> <p>监控应用软件能够对机房内环境设备的状态信息、报警信息、控制命令、图像信息等进行集中监控。对发生的事件结合机房具体情况提供处理信息，提示值班员进行相应操作。</p> <p>(3) 模块功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 动环监测软件模块 可监测输入频率、相电压、线电压、电流、有功电度、无功电度，输出电压、电流、无功电度、有功电度，有功功率、无功功率、功率因数、零序电压等参数；</li> <li>b. 空调监测软件模块 实时监测精密空调的回风温度、回风湿度、冷却水泵工作电流等参数。 监测工作状态包括压缩机状态。 显示和记录各种参数变化曲线，并对各种报警状态进行实时的记录和报警处理。</li> <li>c. 视频联动监控模块 可以实现实时、有效的视频监视、视频传输、显示和记录。 可以对突发事件进行视频录像、抓拍，支持视屏回放。</li> <li>d. 门禁控制模块 可以对卡和事件进行控制。 可远程开关门系统。</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--	--	--

F696D414

				可以查看记录、对记录进行分析处理。 设置动环监控系统后通信机房应满足以下要求：机房环境良好（温度18~28℃、湿度40%~70%），具有信息化远程环境监控平台，可实现温湿度、烟感、水浸、电源等的远程监控及视频监控。设置有门禁系统的门可实现远程控制门禁开关。动环监控系统温湿度数据应接入省中心。				
38	空调控制器（硬件）	摩稳	PKT801	<p>空调控制器可以远程控制和定时控制普通带遥控的空调，通过学习并存储空调遥控器的指令代码来实现对空调的控制，可实现远程开关机、工作模式切换、温度调节等所有遥控器上的功能。同时可智能检测制冷系统有无问题或存在着的隐性故障，以便用户及时发现和解决问题，实现节能环保。</p> <p>安装形式：不用拆装原空调与供电线路（不检测电流）；</p> <p>控制空调形式：红外；</p> <p>节能性：可定时开关机、双机自动轮询工作、达到温度下限自动关机和温度自动调节功能，如客户调低空调的温度，空调控制器可自动恢复设定的温度；</p> <p>故障检测功能：可检测制冷系统存在的故障，并发出报警，如雪种不足、过滤网脏、机组脏、压缩机损坏、冷凝风机损坏等影响制冷效果的关键元器件；</p> <p>联网管理：RS485 接口进行远程组网管理，亦可单独使用；</p> <p>稳定性：可常年 7×24 小时连续工作，无须专人维护。</p> <p>功耗：具备电源，功耗不大于 5W；</p> <p>温度监控：支持送风温度监控，回风温度监控，标配温度探测器，探测器标配线长不小于 1.5 米；</p> <p>红外控制：标配 1 路红外发射接口，载波频率 38~42KHz，标配线长不小于 1.5 米；</p> <p>通信接口：1 路 RS485 接口，标准 MODBUS 协议；</p> <p>来电启动：支持来电 1 分钟启动空调功能；</p> <p>自动控制：可自动控制空调的开启时间、温度、模式设置，可离线单独工作。</p>	个	1	750	750

F696D414

39	监控摄像机（硬件）	大华	DH-IPC-HDBW343 3DR-AS	<p>机房视频监控实现对机房环境的视频监控，在机房门口、机柜上方、漏水监测点灯重要部位安装摄像头，实现与门禁报警、消防报警、漏水报警的联动和直观确认。当出现以上报警信息时，系统自动将现场图像传输到机房监控平台，管理人员能及时、准确的定位报警事件，系统还可以通过网络将报警图像发送到所有的联网监控客户端，传输网络支持专网、互联网或 GPRS/CDMA/3G 等，系统能将报警现场的图像及时传输到联网监控客户端。视频存储在分中心硬盘录像机。</p> <p>机房监控摄像机技术要求：</p> <p>类型：网络摄像机；</p> <p>水平清晰度：<math>\geq 1080</math>PTVL；</p> <p>最低照度：<math>\leq 0.001</math>Lux；</p> <p>视频编码：H. 265；</p> <p>协议：支持主流网络视频协议；</p> <p><b>传感器：</b>400 万像素，1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS；</p> <p>镜头参数：镜头 4mm (2.8, 6mm, 8, 12mm 可调)；</p> <p>智能报警：</p> <p>具有电子防抖、ROI 感兴趣区域、SVC 可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能；</p> <p>支持移动跟踪；红外夜视。</p>	套	1	445	445
40	门禁系统（硬件+软件）	大华	DH-ASI7 213H	<p>环境监测主机能与门禁装置进行通讯，可收集并显示每个门禁装置内储存的持卡人出入机房的卡号和出入时间日期。</p> <p>门禁控制器在开门和关门时会产生信号，信号通过 RS485 总线或 RS232 串口传输到监控分中心的机房环境监控平台上，服务程序解析数据判断是否开门或关门，组织成相应的报警信息或恢复信息数据包，转发给客户端软件进行显示，管理人员可查看门的开关状态，在门禁系统设防时，有人进入机房时监控系统同时发出声光、电话或短信报警。</p> <p>a. 门禁控制器技术要求：</p> <p>管理门数：1。</p> <p>读卡器数量：2。</p> <p>输入格式：兼容主流读卡器和生物识别设备。</p> <p>存储注册卡（用户卡）：<math>\geq 1</math> 万。</p> <p>脱机存储记录数：10 万。</p>	套	2	2050	4100

F696D414

				<p>通讯方式: TCP/IP。 支持主流数据库。 电源输入: AC110V 或 AC220V。</p> <p>b. 读卡器技术要求: 读卡距离: <math>\geq 5\text{cm}</math>。 工作电压: 6V—12V。 感应时间: <math>\leq 0.2\text{s}</math>。</p> <p>c. 单门磁力锁技术要求: 最大拉力: <math>\geq 280\text{kg}</math> 直线拉力。 输入电压: DC12V 或 DC24V。 工作电流: 12V/500mA <math>\times 2</math>, 24V/250mA <math>\times 2</math>。 信号输出: 干接点输出, 最大电流: <math>\geq 3\text{A}</math>。 LED 显示: 红灯(开门状态), 绿灯(上锁状态)。</p> <p>d. IC 卡片技术要求: mifareone 卡 IC 白卡。</p> <p>对所要求的功能而言, 需要的所有软件均应保存到固态存储器中; 具有文字界面系统管理软件, 文字须为简体中文; 当电源不正常、掉电或更换电池时, 系统的密钥(钥匙)信息及各记录信息不得丢失。</p>				
41	下一代防火墙(含 IPS/AV 功能)(硬件+软件)★	启明星辰	天清汉马 USG 防火墙系统 V2.6 USG-FW-N-G3110 -DRN	<p>我公司响应以下内容: 硬件参数: <b>国产化 CPU 和国产化操作系统; 吞吐量 20Gbps, 最大并发连接数 600 万, 新建连接数 12 万;</b> 三年入侵防御、病毒检测规则库升级服务, 三年硬件质保服务。标准机架, 双电源, <b>6 个千兆电口, 4 个千兆光口, 2 个接口扩展槽位;</b> ——功能指标: 支持传统防火墙的包过滤、状态检测、网络地址转换(NAT)、入侵防御、防病毒等功能。 支持应用控制、URL 过滤、病毒防护、入侵防御、威胁情报检测等高级功能。 支持一体化安全策略配置, 可以通过一条策略实现五元组、应用、服务、时间、IP 限速、IPS、AV、URL 过滤、行为审计等功能配置, 简化用户管理。 支持日志外发功能, 支持 syslog 协议自动外发。 支持第三方平台策略下发管控。</p> <p>1. 为保障数据传输安全, 投标人需提供所投下一代防火墙(含 IPS/AV 功能)产品能与省中心现有防火墙 VPN 通道搭建无缝对接的承诺, 中标后在合同签订前, 提交所投下一代防火墙</p>	台	2	76355	15271 0

F696D414

F696D414

				(含 IPS/AV 功能)产品能与省中心现有防火墙 VPN 通道搭建无缝对接的证明材料, 若不能实现无缝对接, 将视为虚假投标, 将其违规行为报送相关监管部门取消其中标资格, 依法追究相关法律责任。 2. 承诺动环监控系统所在机房符合本项目设计要求, 并出具承诺书见 P495 3. 提供本项目硬件所需的全部配套软件(包括系统软件、应用软件), 确保整体系统正常运行, 并保证能与省市级现有平台实现无缝对接(已提供承诺书, 见 P496) 系统软件:服务类软件、工作站软件、数据库管理系统、开发及维护软件、网络管理软件、防病毒软件等。应用软件:交通信息、气象信息和设备状态信息采集软件;信息显示软件;数据处理软件;图形处理软件;交通决策系统软件;交通诱导控制软件;视频监控系统管理软件(具备 1000 路视频接入能力);				
42	主机安全及防病毒系统(硬件+软件)★	启明星辰	天珣端点威胁检测防护与管理系统 V7.0 EDR-800 0-CONPR	——硬件参数: 适配国产化 CPU 和国产化操作系统; 授权要求: ≥30 个 PC 客户端, ≥20 个服务器的防护授权; 三年质保和升级服务。——功能指标: 支持显示终端在线数、离线数、终端类型、终端名称、授权状态、IP 地址等信息。 产品包含管理中心服务器及客户端软件, 管理方式采用 B/S 架构。包含防病毒、补丁管理、终端管控、主机防护、资产管理、响应处置、漏洞扫描、软件下发、非法外联能力, 运维管理、日志管理、合规检查、安全审计、身份鉴别(含准入认证、Ukey 认证)、入侵检测、主机微隔离等功能提供系统加固等立体防御体系。 支持按照 IP 五元组配置访问控制规则, 包括 IP、端口、协议、入站、出站等细粒度权限控制。支持 TCP、UDP、ICMP 协议。 支持对进程防护、U 盘安全防护、文件防护。 支持终端进程黑名单、白名单功能, 可保护核心进程不被结束; 支持对违规外联发现、审计或者断开网络处理。 具有高级威胁防护功能, 支持勒索病	台	2	40435	80870

F696D414

					毒防护, 预防勒索病毒变种。支持僵尸网络攻击和网络入侵拦截对流入本机的网络包数据和行为进行检测, 在网络层拦截漏洞攻击、黑客入侵等威胁。				
43	数据库防火墙(含数据库审计功能)(硬件+软件) ★	启明星辰	天玥数据库审计系统 V6.0 DA-FT-1 200UR-S J	——硬件参数: 国产化 CPU 和国产化操作系统; 内存 16GB; 硬盘 8TB; 内置双电源; 6 个千兆电口, 4 个千兆光口; SQL 处理能力(速率) 20000SQL/S, 并发会话数 5000, 数据库实例 13 个, 三年质保和升级服务。 ——功能指标: 支持关系型数据库, 如:SQL Server、MySQL、Oracle、Sybase、DB2、Informix、PostgreSQL、MariaDB、Caché、DM(达梦)、GaussDB、GBase 的安全防护; 支持对操作时间、SQL 语句、执行结果、执行时长、数据库用户名、实例名、源/目的 IP、目的端口、源 MAC 等条件进行审计防护; 支持基于 SQL 语句解析实现 SQL 操作的风险识别能力, 支持拦截指定数据库对象的高危操作行为; 支持自定义安全防护策略, 防护策略的条件包括不限于操作类型、关键字、访问工具、客户端 IP、客户端 MAC、数据库账号、数据库名、表名、字段名、语句长度、语句执行回应、语句执行时间、返回行数、返回内容、正则表达式、规则生效时间; 系统内置敏感数据类型, 支持敏感数据自定义; 内置安全特征库和审计规则库, 无需单独配置, 直接调用。如 SQL 注入攻击等。	套	1	88750	88750	
44	态势感知平台(含全流量探针功能)(硬件+软件) ★	启明星辰	天阗入侵检测与管理系统 V7.0 NT3000-CSP-HG-M-SJ	——硬件参数: 国产化 CPU 和国产化操作系统; 硬盘 $\geq$ 4TB; 内置双电源; $\geq$ 4 个千兆电口, $\geq$ 4 个千兆光口; 全流量采集分析 $\geq$ 1Gbps, 三年质保和特征库升级服务。 ——功能指标: 支持常见协议识别, 支持: tcp、udp、icmp、http、dns、dhcp、smtp、pop3、imap、ftp、mysql、bgp、sip、pptp、12tp 等多种通用协议解析, 还支持 gtpu、ngap、pfcp 等 5G 协议, 支持	套	1	66355	66355	

				modbus、enip、iec61850mms、profinet、s7 等常见工控协议的协议解析以及 mqtt 物联网协议的协议解析；支持常见攻击行为检测，支持流量动态检测，检出类型包括：SQL 注入，命令执行，代码执行，跨站脚本攻击，权限绕过，暴力破解，扫描工具，数据库攻击，敏感信息泄露，挖矿检测，蠕虫传播等；支持隐秘信道检测，检测类型包括：ICMP、DNS 协议等攻击检测，恶意软件通信的检测，web 应用的流量检测，非法应用通信的检测，漏洞与攻击的检测，攻击行为检测。支持 XSS 攻击检测，命令注入检测，WEBshell 上传，PHP 检测，TLS 加密流量检测；支持设备状态监控，包括 CPU 使用率，内存使用率，硬盘使用率。				
45	日志审计系统（硬件+软件）	启明星辰	泰合信息安全管理运营中心系统-日志审计 V3.0 TSOC-SA-HG-1600-SJ	<p>——硬件参数：</p> <p>国产化 CPU 和国产化操作系统；标准机架式，内存：16G，硬盘：4T，电源：双电源，网口：≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口，1 个 console 口，授权</p> <p>资产数：100 个，日志综合处理能力：≥3000EPS，三年质保和升级服务。</p> <p>——功能指标：</p> <p>支持基于 TCP 和 UDP 的 syslog 协议、snmp、ftp Syslog-ng、JDBC/ODBC、Agent 日志代理（Windows/Linux）、WMI、文件/目录读取、SFTP、SMB、NetBIOS、Kafka、WebServices、OPSEC 等采集协议格式的模式解析，支持页面文件导入采集等采集协议格式的模式解析。可以以图形化的方式展示，显示多维事件分析图；</p> <p>支持将采集到的日志进行过滤，可以根据自身业务需求定制过滤策略，做到将无关日志进行丢弃；支持将采集到的日志进行归并，可以根据自身业务需求定制归并策略，做到在一定条件下将接收到的相同日志归并为一条，并且显示该日志的接收次数，使日志信息简明易看。</p> <p>内置审计分析策略，包含常见攻击日志。</p> <p>支持同一资产多种采集策略；支持从不同类型系统采集到的日志进行标</p>	套	2	72990	145980

				准化分析, 将不同格式日志映射到固定的解析字段中; 能够按照预定义的策略对指定日志源的日志进行收集、转换和筛选, 支持日志查询、统计报表, 可对潜在危害、异常行为、关联事件进行分析, 可针对日志数据进行分析挖掘, 展示日志信息中的风险状况。				
46	物联网设备安全接入网关(硬件+软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTVBox-ZX-2000	<p>硬件参数:</p> <p>1 国产化 CPU 及操作系统, 1 个 RJ-45 Console 口, <math>\geq 6</math> 个 10/100/1000M 自适应电口, <math>\geq 4</math> 个千兆 SFP 光口, 2 个 USB 口; 交流冗余电源; 配置<math>\geq 1000</math> 个资产管理授权;</p> <p>1 吞吐量<math>\geq 20G</math>, 最大并发<math>\geq 600</math> 万, 每秒新建<math>\geq 8</math> 万; 最大终端接入管控数量<math>\geq 2000</math> 个, 纯视频终端(4M)管控数量<math>\geq 1000</math> 个; 三年质保和升级服务。</p> <p>功能指标:</p> <p>支持资产管理, 资产识别; 支持通过通用扫描、SNMP 扫描、ONVIF 扫描、工业协议扫描, 进行资产指纹探测识别; 支持按设备类型、资产部门、资产分组的方式, 对资产进行不同维度资产统计展示, 包括显示资产名称、IP 地址、厂商信息、设备类型、资产部门、告警、状态、审批等信息; 支持资产准入控制、支持防护弱口令、高危漏洞、高危端口; 基线功能、异常监测、入侵检测等功能</p> <p>支持资产仿冒控制, 非法外联功能;</p> <p>支持信息统计, 对网络流量的异常特征检测结果的图表展示, 告警统计等。</p> <p>支持物联网资产多维度统计分析展示。</p> <p>支持网络访问行为学习功能, 支持境外访问关系识别;</p> <p>支持 5 元组访问控制。</p>	套	1	88128	88128
47	信息安全等级保护测评(二级等保)	定制	定制	中心节点机房网络安全设备	项	1	40000	40000
48	视频管理软件扩容(200路)(软件)	大华	DH-DSS-J9100-B ase-VideoMgr(1 )	符合国标要求	项	1	5184	5184

49	存储服务器 IPSAN (配置 65 块 8T 硬盘) (硬件)	大华	DH-EVS5 248D ST8000N M017B	<p>64 位处理器 (可扩展双处理器) , 32GB 高速缓存 (可扩展至 64G) , 磁盘数量 48 盘位, 磁盘接口: 企业级 SAS /1T, 2T, 3T, 4T, 6T, 8T, 10T (SSD 可选)</p> <p>支持: 热插拔磁盘, RAID 0 、 1 、 5 、 6 、 10 、 50;</p> <p>双控制器, 支持控制器切换, 并在 30 秒内接管另一控制器业务。</p> <p><b>支持 8 个 GE 和 4 个万兆接口</b>, 支持端口链路聚合、负载均衡及多网络 IP 设定等应用。</p> <p>电池、风扇、电源模块、硬盘 RAID 等关键部件为双冗余结构设计, 支持电源自动故障切换和在线故障电源的更换。</p> <p>支持磁盘热插拔及在线更换故障磁盘, 启动时磁盘顺序加电和磁盘电源短路保护。系统内部磁盘可以任意的更换位置, 而磁盘内部的阵列配置信息和数据完全不会改变或丢失, 可避免由于磁盘被错误插拔而导致的数据丢失。</p> <p>支持 RAID 0 、 1 、 5 、 6 、 10 等 RAID 级别。</p> <p>通过标准 ONVIF 协议, 并支持基于 ONVIF 协议进行 iSCSI 块直存。</p> <p>通过时间轴进行录像检索, 可精确到秒。</p> <p>支持网口链路聚合和故障自动切换功能。</p> <p>支持录像空间的无缝扩容。</p> <p>支持录像的本地或异地备份。</p> <p>路段监控视频存储要求采用 H.264/H.265 编码、 D1 格式、 25 帧 /s 、定码流 (1.5~2M 带宽) 、存储时间为 30 天; 磁盘的富余容量不小于磁盘总容量的 20% 。存储磁盘可根据实际情况选用选用 4TB 、 6T 、 8T 等多种型号的 SAS 企业级视频专用磁盘。</p> <p>当磁盘阵列内置磁盘配置无法满足要求时, 需配置磁盘扩展柜, 磁盘扩展柜及其联接线缆的费用包含在磁盘阵列主机中。</p> <p>(CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评, 且安全可靠等级不得低于 1 级)</p>	套	1	254560	254560
----	----------------------------------	----	-------------------------------------	---	---	---	--------	--------

50	接入以太网交换机(硬件)	大华	DH-IS5500-24GF8GT4XF	8 个千兆以太网电口+24 个千兆以太网光口+4 个万兆光口	台	1	3726	3726
51	64 路视频事件分析服务器(含软件)(硬件+软件)	大华	DH-IVS-TB9000-2EA-RM1	<p>至少具有 4 个 RJ45/1000M 自适应网络接口、VGA 接口(1 个)、USB 接口(2 个 USB2.0, 4 个 USB3.0);</p> <p>可接入不低于 32/64/80/128 路高清网络摄像机(400W 像素)进行事件检测和交通参数采集, 可对接入的每一路视频同时进行多个事件检测和交通参数采集;</p> <p>设备具有热插拔 1+1 冗余电源模块, 更换电源不影响设备正常运行;</p> <p>可在视频中叠加通道名称、时间、日期等信息, 且信息的叠加位置可设置;</p> <p>可实现对前端设备的跨网段访问功能;</p> <p>能够通过 web 或客户端软件对设备各个通道的视频图像进行预览;</p> <p>支持交通事件发生后记录对应事件信息、抓拍图片数据和相关录像片段; 可对行人、停车、抛洒物、拥堵、逆行、压线、变道、团雾能见度、占用应急车道、事故检测、抛锚检测等事件进行检测;</p> <p>支持路障、施工检测; 可对检测区域中经过断面的车流量进行统计, 支持按照机动车类型区分大中型货车、小型货车和轿车;</p> <p>支持平均速度、车头时距、车头间距、车道占有率、排队长度统计;</p> <p>根据交通参数采集和统计数据, 分析交通道路通行状态, 包含畅通、缓慢及拥堵三种状态;</p> <p>具备根据实际使用场景选择事件类别进行复核功能, 并对各复核参数进行精细化配置。结合事件检测复核规则, 过滤误报事件; 结合历史事件, 对短时间内的重复报警进行过滤, 提升报警的精准度。</p> <p>可接入不低于 64 路高清网络摄像机(400W 像素)进行事件检测和交通参数采集, 可对接入的每一路视频同时进行多个事件检测和交通参数采集;</p> <p>施工、路障、抛洒物事件的检出率: 白天≥96%, 夜晚≥96%; 准确率: 白天≥96%, 夜晚≥96%;</p> <p>车辆异常停车、车辆拥堵、逆行、占</p>	台	1	123120	123120

				用应急车道事件的检出率：白天≥98%，夜晚≥98%；准确率：白天≥98%，夜晚≥98%。 (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级)				
52	存储服务器	大华	DH-EVS5 224D ST8000N M017B	配置 16 块 8T 硬盘(示范通道建设一类交调站+普通国道自动化交调站) (CPU 芯片、操作系统、数据库需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级)	台	1	89370	89370
53	400 万星光级一体化高清云台枪式摄像机(硬件)	大华	DH-PTZ- 83440-H NR-GA-E H-S	传感器类型：1/1.8" progressive scan CMOS 最低照度：彩色：0.0005Lux @ (F1.2, AGCON)；黑白：0.0001Lux @ (F1.2, AGC ON)；0 Lux with IR 最大分辨率：不低于 400 万像素， 2560 × 1440@ 30 fps。 宽动态：120dB 超宽动态 焦距范围：40 倍光学变倍，变焦范围上限不低于 220 毫米 内置电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台镜头护罩具备电动雨刷或者其他防水防尘设计； 护罩配有加热器，除霜等配件 具备软启动功能，实现一键重启防补光过曝：支持水平范围：360° 垂直范围：-20° ~ 90° (自动翻转) 水平速度：水平键控速度：0.1° ~ 210° /s，速度可设；水平预置点速度：280° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° ~ 150° /s，速度可设； 垂直预置点速度：250° /s 主码流帧率分辨率：50Hz: 25fps (2560×1440) , 60Hz: 30fps (2560 × 1440) 视频压缩标准：H.265 , H.264 , MJPEG Smart 图像增强：120dB 超宽动态，透雾，强光抑制，电子防抖，Smart IR 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据湿度小于 95% 防护：IP67 摄像机功率：≤40W； 云台功率：≤5W；	套	7	6030	42210

				加热器功率: ≤5W。 包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。				
54	400 万星光级全彩球型一体机（硬件）	大华	DH-SD-8 A1440-H NP-HB-Y C-J	<p>不小于 400 万像素, 摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸。</p> <p>23 倍的远程调焦自动聚焦镜头；支持星光级超低照度，0.005Lux/F1.5（彩色），0.0005Lux/F1.5（黑白）；红外照射距离不小于 200m；视频编码 H.265/H.264/MJPEG；支持多种分辨率 720P、D1、最高帧率 30fps；</p> <p>支持三码流，用户可根据需要选择不同的视频码流，用于传输、存储、浏览；支持多区域视频屏蔽；带雨刷器；IP67 防护等级；含电源模块和摄像机改装底座等。</p> <p>具备软启动功能，实现一键重启。</p> <p>b) 技术指标</p> <p>具备较强的网络自适应能力，在丢包率为 20% 的网络环境下，仍可正常显示监视画面。支持透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪功能。</p> <p>支持动态范围不小于 106dB，照度适应范围不小于 135dB。</p> <p>支持区域遮盖功能，支持设置 24 块不规则区域，每个区域支持设置不同颜色和马赛克。</p> <p>支持水平手控速度不小于 800 °/S，垂直手控速度不小于 120 °/S，水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为 -35 ° ~ 90 °。</p> <p>具备报警输入接口，具备报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口。支持 300 个预置位，支持 18 条巡航路径，支持 7 条以上的模式路径设置，支持预置点视频冻结功能。</p> <p>支持断电记忆功能，支持 IP 地址访问控制功能，支持定时抓图、报警抓图上传 ftp 功能。</p> <p>球机应具备本机存储功能，支持 SD 卡热插拔，最大支持 128GB。</p> <p>支持采用 H.264、MJPEG、H.265 视频编码标准。</p> <p>支持三码流同时输出，主码流、第三码流同时支持 1920×1080@60fps，1280×720@60fps</p> <p>室外球机应具备较好防护性能，支持 IP67，TVS8000V 防浪涌。</p> <p>工作环境温度：-40°C ~ 70°C；</p>	套	7	5180	36260

F696D414

55	雷视一体机（硬件）	大华	DH-CP90 2-KU3A- LF25-R5 00-C3	<p>高频段毫米波雷达&amp; 900 万全局曝光 CMOS 低照度摄像机。支持多目标机动车轨迹跟踪检测及目标可视化 采用 H.264/H.265 编码；图像分辨率：4096×2160； 支持输出 H.265 或 H.264 码流，三路高清码流可分别独立设置不同的高清分辨率，帧率与码率。 支持雷达视频融合检测车辆目标。 内置深度学习算法，支持智能识别功能，支持车牌识别及目标全结构化。 1 支持拥堵、行人、路障、施工、抛洒物、障碍物、事故检测事件检测功能。 支持多种道路交通参数采集：车道流量(区分大、中、小型车)、车道速度。 内置补光灯； 雷达： 作用距离：20 米~500 米 测速范围：-250 公里/小时~250 公里/小时 性能特点：空间分辨率高、穿透能力强，支持全天候环境下工作，不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响 智能识别：支持拥堵、行人、路障、施工、抛洒物、障碍物、事故检测事件检测等功能； 支持压线、变道、逆行、未保持安全车距、斑马线未减速、蛇形行驶、右侧超车、机动车低速行驶、飙车、连续变道、大车占道、加塞、违停违章检测功能； 支持多种道路交通参数采集：车道流量(区分大、中、小型车)、车道速度。 具备软启动功能，实现一键重启。 工作环境温度：-40℃~70℃； 工作湿度：湿度小于 95%（无凝结） 包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。</p>	套	1	18468	18468
56	取证主机（硬件）	大华	DH-DAE- MNVR410 4-GFWI	<p>(1) 取证主机 其他通道 4 路：航空插头； 输入带宽：80Mbps； 分辨率：1920×1080\1280×800\1024×768； IPC 通道录像分辨率：2560×1440； 码流类型：复合流/视频流； 双码流：支持； 类型：可插拔式硬盘盒，支持 SATA 接口的 HDD/SSD 硬盘； 硬盘保护：硬盘盒具有减振技术； 最大容量：每个接口支持容量最大</p>	台	6	2780	16680

F696D414

				2TB 的硬盘; 电源: DC 8~36V; 功耗 待机功耗: ≤0.4W; 满负荷功耗: ≤100W; 工作环境温度: -40°C~70°C; 工作湿度: 10%~95%。				
57	网络高清一体化云台摄像机(硬件)	大华	DH-PTZ-36432-H NR-XB-D E	传感器类型: 1/1.8" progressive scan CMOS; 最低照度 彩色: 0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON); 信噪比>52dB; 焦距 5.9 毫米~135.7 毫米, 23 倍光学变倍; 光圈值 F1.5~F3.4; 水平视场角 59.8~3.3 度(广角-望远); 近摄距 10 毫米~1500 毫米(广角-望远); 变倍速度 大约 4.8 秒(光学, 广角-望远); 日夜转换模式自动切换 聚焦模式 自动/手动/半自动 曝光模式 自动曝光/光圈优先/快门优先/手动曝光日夜模式 自动/彩色/黑白 自动跟踪白平衡/锁定白平衡数字降噪 3D 图像画质调整亮度、对比度、锐度、饱和度可调节 Smart 图像增强 120 dB 超宽动态、强光抑制、背光补偿、电子透雾、电子防抖; 数字变倍: 12; 视频压缩: H.264/H.265; 支持协议: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x; 接口协议: 支持软件集成的开放式 API 支持标准协议 (ONVIF、PSIA、CGI); 水平预置位速度: 100 °/s; 垂直预置位速度: 80 °/s; 水平手动控制速度: 0 °~60 °/s; 垂直手动控制速度: 0 °~40 °/s; 水平角度: 360 ° 无限位旋转; 垂直角度: -90 °~90 °; 防护等级: IP66; 功耗: <50W; 包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。	台	6	4925	29550
58	车载手控器(硬件)	大华	DH-MKB1 100	功耗: ≤2W; 工作环境温度: -40°C~70°C; 工作湿度: 10%~95%。	台	6	585	3510

59	车载 7 寸高清液晶显示屏(硬件)	大华	DH-DAE-MLCDF7-T	分辨率: 1024*600 RGB; 背光模式: LED 背光; 屏幕尺寸: 7 寸; 功耗: ≤ 5W; 工作电压: 12V; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作湿度: 10%~95%;	台	6	625	3750
60	车载语音对讲(硬件)	大华	MP06	支持半双工语音对讲, 语音保真高、音质清晰、噪音小。	台	6	300	1800
61	900 万像素车辆抓拍单元(可覆盖 3 车道, )	大华	DH-CP902-YGHB	采用 900 万像素高帧率彩色高清智能摄像机, 自带 2 个 1 英寸全局曝光 CMOS (分别接收可见光和红外光), 最大分辨率可达 4096(H) × 2160(V), 帧率 25 帧。 镜头规格: 25 毫米 通讯接口: 不少于 2 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口, 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 图片分辨率: 4096(H) × 2160(V) 图片格式: JPEG 传输接口: RJ45, 100M/1000M 自适应, 以太网; 网络协议: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; FTP; SFTP; DHCP; 等 平均无故障时间: MTBF ≥ 30000h; 防护等级: IP65 功耗: ≤ 30W (含温控模块); 具备较好的电源适应性, 电压在 100VAC~240VAC 范围内变化时, 设备可正常工作; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作环境相对湿度: <95%。 支持在线升级, 动态加载, 期间业务不中断; 支持上电自动开机和远程硬重启; 智能报警功能: IP 地址冲突、存储卡满; 安装角度可调, 含必要的支架、万向节等安装附属材。 包含 3 年的数据校准和固件免费升级费用。	台	6	8150	48900
62	500W 抓拍单元(不低于 500 万像素, 可覆盖 2 车道) (硬件)	大华	DH-CP502-YGHB	采用 500 万像素高帧率彩色高清智能摄像机, 自带 2 个 1 英寸全局曝光 CMOS (分别接收可见光和红外光), 最大分辨率可达 2448(H) × 2048(V), 帧率 25 帧。 镜头规格: 25 毫米 通讯接口: 不少于 2 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口, 2 个 RJ45	台	6	7045	42270

				10M/100M/1000M 自适应以太网口 图片分辨率: 2448 (H) × 2048 (V) 图片格式: JPEG 传输接口: RJ45, 100M/1000M 自适应, 以太网; 网络协议: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP ; RTSP; RTCP; FTP; SFTP; DHCP; 等 平均无故障时间: MTBF ≥ 30000h; 防护等级: IP66 功耗: ≤ 30W (含温控模块); 具备较好的电源适应性, 电压在 100VAC~240VAC 范围内变化时, 设 备可正常工作; 工作环境温度: -40℃ ~70℃; 工作环境相对湿度: <95%。 支持在线升级, 动态加载, 期间业务 不中断; 支持上电自动开机和远程硬重启; 智能报警功能: IP 地址冲突、存储 卡满; 安装角度可调, 含必要的支架、万向 节等安装附属材。 包含 3 年的数据校准和固件免费升 级费用。				
63	暖红外一 体化补光 灯 (硬件)	大华	CXBG-1- 1-PS-A- DH-ITAL F-300AG -F	具备 LED 光源(一级频闪)和红外光 源(脉冲型), 抓拍补光不炫目, 亮 度、色温应符合 GA/T1202-2022《交 通技术监控成像补光装置通用技术 条件》可覆盖 1 个车道 采用步进电机功能, 实现红外滤片的 切换支持超速连拍, 气体补光控制具有峰值抑制功能 支持相机误触发保护功能, 触发信号 输入异常时自动保护、且自动恢复; 结构采用 IP66 设计, 增加透气孔, 保持内外压强均衡, 可靠防水、防尘 支持亮度等级可设置; 抓拍补光同 步; 支持抓拍同步补光功能; 平均无故障时间: MTBF≥30000h; 防护等级: IP66; 供电电压及适应范围: AC220V±20%; 功耗: ≤48W; 工作环境温度: -40℃~70℃; 工作环境相对湿度: <95%, 无凝结; 安装角度可调, 含必要的支架、万向 节等安装附属材料。	台	30	2265	67950
64	交调数据 服务器 (硬 件+软件) ★	大华	DH-ITSE 1200-TA -G16(含 16T 硬	(1) 功能要求 具备多传感器检测目标融合功能, 同 一个站点具备车牌与称重、车辆、气象 监测数据关联功能;	套	3	8295	24885

			盘)	<p>具备单车数据和图像上传的要求上传数据；</p> <p>多功能交通调查站应按照行驶方向、分车道采集单个机动车车牌数据，能够按 5 分钟周期自动汇、实时回传总交通流量，功能，支持有线或无线方式传输。</p> <p>自动汇总交通量准确率<math>\geq 95\%</math>。</p> <p>具备交通量调查数据的整合、存储、上传功能；交通量数据实时上传数据服务中心，且具备断网续传功能；</p> <p>通信异常时，应能将未及时上传的数据进行存储。通信恢复后，将通信中断期间保存的数据顺序传输至数据平台。</p> <p>当断电后恢复至正常供电时，设备应能自行恢复至正常工作状态，设备内存储的数据应无丢失。</p> <p>具备自动校时功能。</p> <p>设备参数：可配置多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>硬盘存储不少于 3 个 SATA 接口，单 SATA 接口可支持不低于 6TB 容量硬盘；</p> <p>支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD, 机械硬盘和 SSD 可以混合使用；</p> <p>外接机柜门时，通过连接开关量信号及相应的设置，当机柜门打开后，联动声音报警；</p> <p>内置不少于 4 个 100M 网口，可方便接入 IP 摄像机与激光单元；</p> <p>内置 2 个 10/100/1000M 自适应以太网接口，2 个千兆 SFP 光纤接口；</p> <p>支持不少于 8 路视频相机或抓拍设备接入；</p> <p>视频录像 支持录像存储功能，存储时长根据设定的码流大小和配置的硬盘容量确定上传支持交通数据断点续传和手动重传功能；</p> <p>网络设置 支持设置双网段 IP ；</p> <p><b>工作环境温度：-40°C~72°C；</b></p> <p><b>工作湿度 10%~93%。</b></p> <p>(CPU 芯片、操作系统需通过中国信息安全测评中心和国家保密技术测评中心组织的安全可靠测评，且安全可靠等级不得低于 1 级)</p>				
65	安全网关 (软件)	启明 星辰	天清物 联网安 全接入	配置 4 个电口；支持 IPSEC VPN 功能；工业级设备，工作温度-40°C ~70°C；	套	3	8916	26748

			防护系 统 V3.0 IoTVBox -500ET- V	配置 10 个资产管理授权； 吞吐量 400Mbps，最大并发 50 万， 每秒新建 6000；最大终端接入管控 数量≥10 个，纯视频终端（4M）管 控数量≥10 个； 三年质保和升级服务。 支持资产管理，资产识别；支持通过 通用扫描、SNMP 扫描、ONVIF 扫描、 工业协议扫描，进行资产指纹探测识 别；支持按设备类型、资产部门、资 产分组的方式，对资产进行不同维度 资产统计展示，包括显示资产名称、 IP 地址、厂商信息、设备类型、资 产部门、告警、状态、审批等信息； 支持资产准入控制、支持防护弱口 令、高危漏洞、高危端口、基线功能、 异常监测、入侵检测等功能； 支持资产仿冒控制，非法外联功能； 支持信息统计，对网络流量的异常特 征检测结果的图表展示，告警统计 等。 支持物联网资产多维度统计分析展 示。支持网络访问行为学习功能，可 以学习网络正常业务模型，支持境外 访问关系识别，并支持以列表和网络 拓扑的形式呈现； 支持 5 元组访问控制。				
66	10T 硬盘 (硬件)	大华	10T	存储容量 10T	块	9	4860	43740
67	小型无人 机（含 3 年 保险）（软 件+硬件）	大疆	大疆 M4E	起飞重量：958 克 续航时间：不低于 40min； 最大续航里程：28 公里； 最大可承受风速 12 米/秒；卫星导航 系统：BeiDou 影像传感器：相机：4/3CMOS，有效 像素 2000 万；中长焦相机：1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万；长 焦相机：1/2 英寸 CMOS，有效像素 1200 万 支持云台安装方式：下置单云台、上 置单云台、下置双云台、下置单云台 +上置单云台、下置双云台+上置单云 台；IP 防护等级：IP45； 测控链路通讯距离：8 公里，支持 1080P 高清图传；需提供提供 2 块 备用原装电池	套	4	77760	31104 0
68	门架式情 报板 10m*1m（红 绿双基色）	大华	DH-PHT0 D25-EH	板面尺寸（显示部分）：1 米×10 米 显示板每平方米亮度：≥8000cd/平 方米 节能型设备：平均功耗≤100W/平方	套	2	4140	8280

	(硬件) ★			<p>米</p> <p>像素管组成: 双基色 2 红 1 纯绿</p> <p>视认角: &gt;30 °</p> <p>像素点间距: 25 毫米</p> <p>像素密度: 1600 点/m<sup>2</sup>。</p> <p>驱动方式: 采用静态恒流驱动;</p> <p>图文信息发布 LED 屏的静态视认距离不小于 250 米, 动态视认距离不小于 210 米。在汽车高速行驶时, 标志的内容应清晰、稳定。</p> <p>发光二极管的平均无故障时间 MTBF 不小于 100000 小时, 其他电子元件的 MTBF 不小于 30000 小时</p> <p>显示屏的安装保证司机能容易辨认, 并可抵御 40 米/秒的风速;</p> <p>显示屏各发光像素发光均匀, 无马赛克现象;</p> <p>防护等级: IP65。</p> <p>工作温度-40°C~70°C</p> <p>发布内容文字脱敏、防篡改、可追溯功能, 实现情报板数据接入监控分中心和省中心平台。</p>				
69	情报板标准化改造(硬件)	大华	DH-PHT0 C-PT11	具备统一发布及控制功能, 控制需实现加密控制	项	1	1600	1600
70	情报板接入单元(硬件+软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTVBox-500ET-V	<p>基于协议深度解析, 实现对发布内容实时检查, 对违规内容实现拦截和告警。</p> <p>支持 VPN 功能, 实现与安全运维网关的 VPN 链路连接。</p> <p>收集上报情报板配电箱内设备运行状态。</p> <p>收集上报情报板配电箱的箱门开关状态、温湿度状态。</p> <p>故障(如断网、断电、设备故障)时, 通过短信上报故障详细信息。</p> <p>具备后台联网可控, 发布内容文字脱敏、防篡改、可追溯功能, 实现情报板数据接入监控分中心和省中心平台。</p>	套	3	10925	32775
71	情报板安全网关(硬件+软件)	启明星辰	天清物联网安全接入防护系统 V3.0 IoTVBox-ZX-1000	<p>国产化 CPU 及操作系统, 1 个 RJ-45 Console 口, ≥6 个 10/100/1000M 自适应电口, ≥4 个千兆 SFP 光口, ≥2 个网络接口扩展槽位, 2 个 USB 口; 交流冗余电源; 配置≥500 个资产管理授权; 吞吐量≥10G, 最大并发≥300 万, 每秒新建≥4 万; 最大终端接入管控数量≥1000 个; 三年质保和升级服务;</p> <p>基于协议深度解析, 实现对发布内容</p>	套	1	70630	70630

				实时检查,对违规内容实现拦截和告警。 支持 VPN 功能, 实现与安全运维网关的 VPN 链路连接。 收集上报情报板配电箱内设备运行状态。 收集上报情报板配电箱的箱门开关状态、温湿度状态。 故障(如断网、断电、设备故障)时,通过短信上报故障详细信息。 具备后台联网可控,发布内容文字脱敏、防篡改、可追溯功能,实现情报板数据接入监控分中心和省中心平台。				
72	400W 像素固定枪机(硬件)	大华	DH-IPC-HFW5443 F1-ZYL-PV-AS-EG	400W 像素固定枪机 1/1.8"ProgressiveScanCMOS, 星光级; 最低照度: 彩色: 0.0005Lux 日夜切换方式: 自动红外滤片切换彩转黑不低于 400 万像素 (2560×1440); 内置电动变焦: 2.8~12mm; 编码协议: H.265/H.264; 接口类型: RJ45 接口;RS485 接口 设备具有耀光抑制功能, 耀光区域≤1% 灯珠朝向与样机照射方向不同, 补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。 支持三码流 DC12V±20%电压波动。 工作环境温度: -40℃~70℃; 防护等级≥IP67	台	2	725	1450
73	智慧锥桶(硬件)	云泰科技	AC813	锥桶主体满足 GBT 24720-2009 交通锥产品标准; 内置北斗定位模块, 米级定位, 电池供电。 在处理事故或者养护单位在道路施工时, 设备自动定位, 自动上传位置, 实时在地图上发布;	套	40	1875	75000
74	单兵终端(硬件+软件)	大华	DH-MPT350	卡扣式配件, 将设备佩戴于左胸前口袋上方; 前置 800 万像素相机, 后置最大 4800 万像素相机 八核处理器, 8GB RAM, 256GB ROM 支持 1080P 高清录像并支持高清网传 5G 全网通 支持 WIFI6 内置高灵敏度卫星定位模块, 支持单北斗定位 防水、防尘、防摔 (IP68), 支持 1.5	套	4	5184	20736

				米防摔，适合全天候野外作业； 单兵设备软件集成有北斗高精度定位模块，通过接入北斗地基增强系统可实现亚米级定位。养护或其他巡查人员上路作业之前，携带智能手持终端设备，可在作业同时记录位置信息。单兵设备具备定位、应急通信功能，便于紧急状态下就近开展应急指挥调度。				
75	高清摄像头（硬件）	大华	DH-PTZ-4M440-8 F-HNP-F A-DEG5H W-BP DH-JA00 1	具有 1 个全景摄像头和 1 个特写摄像头，支持两个摄像头同时预览。 支持视频预览、功能设置、系统参数设置，支持控制云台进行转动、变焦命令，支持智能功能选择 支持安全帽检测，最大同时检测 30 个安全帽。支持 4 种颜色，红色、白色、蓝色、黄色安全帽颜色检测； 支持循环播报及关联语音报警输出，支持不少于 5 个循环文件播报，支持不少于 5 个语音报警输出功能，支持自定义语音播报；支持不戴安全帽报警照片以及取证录像 特写摄像头抓拍图片分辨率为 2560*1440，全景摄像头抓拍图片分辨率为 1920*1080 支持定时任务，当设备待机时间达到设定值时，可自动运行调预置位、巡航扫描、花样扫描等功能 支持 2.4G/5G，可通过 WiFi 接入无线网络，也可将自身设置为 WiFi 热点，支持通过手机或 PAD 直连访问操作 支持 36 倍光学变倍，支持 12 倍数字变倍。 使用内置锂电池供电时，设备正常运行不低于 10 小时 在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件进行测试，白天测试时的环境光照度不低于 2001x。车牌白天识别准确率 $\geq 99\%$ （含新能源车牌） 特写摄像头水平旋转范围：360 度连续旋转，垂直旋转范围：-20 度 ~ 90 度 水平手控速度： $\geq 100^{\circ} / s$ ；垂直手控速度： $\geq 100^{\circ} / s$ 。 预置位数目不少于 256 个 内置双喇叭，在喇叭平均声级（距喇叭 1m 处）为 60dB(A)、背景噪声不大于 35dB(A) 的环境中，距喇叭 30 米处应能清晰听到喇叭播放的语言。 支持黑白名单功能，可对黑名单车辆	套	4	135452	54180 8

				进场报警，并以语音的方式将布控车辆车牌号码报出。 内置北斗模块，支持通过单北斗模式获取定位信息。				
76	施工 AI 巡检超脑（硬件）	大华	DH-IVSS 702-S1 ST4000N M000B	<p>具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 网络接口、1 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口。可同时正放或倒放 16 路 H.265/H.264 编码、2560×1440 格式的视频图像。</p> <p>AI 规则类型支持区域目标异常状态检测、跨线目标检测、区域交叠比异常检测、组合规则、全分析规则、跨线目标统计、区域目标数统计、区域交叠比统计。AI 规则参数支持持续时间、报警间隔，最大报警数量、尺寸过滤、静止过滤、运动过滤、灵敏度、置信度。</p> <p>配合接入的普通 IPC，支持对设定的检测区域内，人员是否佩戴安全帽进行自动侦测，同时检测出佩戴安全帽的颜色（红色、蓝色、黄色、橙色、白色）并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域，通过客户端可以接受报警消息，查看报警图片，并回放关联录像。支持安全帽关联人脸报警，关联人脸库后，可对未佩戴或佩戴安全帽的人员进行人脸比对。</p> <p>支持工服注册，可通过工服库，上传需要检测的服饰类型，对目标服饰进行识别，并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域。</p> <p>支持渣土车识别，包括车牌，渣土车车斗是否盖板、车身是否清洁；并根据设定条件触发报警联动。</p> <p>支持划定区域范围内的裸土覆盖占比检测，并可根据设定条件触发报警联动。可在预览画面叠加 OSD，显示裸土与检测区域的占比（交叠比）。交叠比数值触发报警规则支持：大于等于、小于等于、大于最小值且小于最大值、不在最小值和最大值之间，且报警阈值可设置。</p> <p>支持检测吊钩下方是否有人；并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域。</p> <p>接入普通 IPC，支持在预览画面中展</p>	套	4	18688	74752

F696D414

				<p>示智能信息，支持实时展示目标对象，目标属性，目标置信度，目标 ID，目标位置框信息，并且智能信息能够紧跟目标移动；预览画面中展示智能信息颜色可配置（常规时绿色，报警时变成红色）。</p> <p>支持导入视觉大模型进行分析，支持视频分析、图片分析、图片二次分析过滤。支持对外部导入的录像进行智能分析。</p> <p>引擎状态界面可显示引擎工作温度，可查看引擎配置及利用率</p> <p>对 AI 算法，2 个 GPU 可分化成 8 个虚拟引擎，每个虚拟引擎支持一种 AI 算法；1 个 GPU 支持 4 路 400W 摄像机的实时视频分析。</p> <p>可集成第三方算法，支持算法加载，多算法仓可按需加载不同的第三方算法，可与原有算法并行运行。</p> <p>支持通过远程实现设备参数修改，固件升级，算法下发等运维功能；设备支持平台端远程调度算法下发，并完成任务配置。</p> <p>支持离线模型和在线模型两种模型导入方式，支持第三方算法插件的导入和管理。</p>				
77	前视摄像机（硬件）	交发院	智路轻巡 /M520R-B32HNJF-QS	<p>传感器类型: 1/1.8" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度: 彩色为 0.0021lux@ (F1.2 , AGC on) , 支持 0lux with light (补光开启时)</p> <p>快门: 1/3s~1/100,000s</p> <p>宽动态: 120dB, 能在光线对比强烈的环境中清晰成像</p> <p>焦距&amp;视场角: 4 毫米(水平视场角: 79° , 垂直视场角: 43.3° , 对角视场角: 92° )</p> <p>最大光圈数: F1.6</p> <p>补光灯类型: 红外、白光</p> <p>补光距离: 红外光最远可达 50 米, 白光最远可达 30 米</p> <p>防补光过曝: 支持, 可避免补光过强导致画面过曝</p> <p>红外波长范围: 850nm</p> <p>最大图像尺寸: 3840×2160, 可呈现超高清画质</p> <p>主码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (3840×2160 , 3200×1800, 2688×1520 , 1920×1080 , 1280 ×720)</p>	套	1	27864	27864

F696D414

				子码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (1280×720 , 640×480 , 640 × 360) 视频压缩标准: 主码流为 H. 265/H. 264, 子码流为 H. 265/H. 264/MJPEG 启动和工作温湿度: -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电流及功耗: DC 为 12V , 1. 0A, 最大功耗: 12. 0W 供电方式: DC 为 12V±25%, 支持防反接保护				
78	后视摄像机 (硬件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B33HNJF-HS	传感器类型: 1/1. 8" Progressive Scan CMOS; 最低照度: 彩色为 0. 002lux@ (F1. 2 , AGC on), 支持 0lux with light (补光开启时) ; 快门: 1/3s~1/100, 000s; 宽动态: 120dB, 能在光线对比强烈的环境中清晰成像焦距&视场角: 2. 8 毫米 (水 平视场角: 102. 2° , 垂直视场角: 55. 1° , 对角视场角: 120. 2° ) 补光灯类型: 红外、白光; 防补光过曝: 支持, 可避免补光过强导致画面过曝 红外波长范围: 850nm 最大图像尺寸: 3840×2160, 可呈现超高清画质 主码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (3840×2160 , 3200×1800 , 2688×1520 , 1920×1080 , 1280 × 720) 子码流帧率分辨率: 50Hz 时为 20fps (1280×720 , 640×480 , 640 × 360) 视频压缩标准: 主码流为 H. 265/H. 264, 子码流为 H. 265/H. 264/MJPEG 视频压缩码率: 32kbps~16Mbps 启动和工作温湿度: -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电流及功耗: DC 为 12V , 1. 0A, 最大功耗: 12. 0W 供电方式: DC 为 12V±25%, 支持防反接保护	套	1	27864	27864
79	平整度采集单元 (硬件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B34HNJF-PZD	主控模块 GNSS 定位精度: ≤1 米 里程计测量误差: ≤0. 05% 检测时速: 0~80 公里/小时 环境温度: -20℃~50℃	套	1	62208	62208

				报表输出间隔: 10 米间隔, 可自行设置平整度 相关性: $\geq 95\%$ 重复性: $\geq 95\%$ 测量误差: $\leq 5\%$ 防护等级: IP65 激光传感器 采样频率: 5kHz 采样间隔: $\leq 100$ 毫米加速度传感器 测量范围: $\pm 20g$ 频率响应: $> 300Hz$ 检测速度影响误差: $\leq 5\%$ 纵向距离传感器示值相对误差: 不大于 0.05%				
80	车载边缘计算终端 (硬件+软件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B35HNJF-BYJS	AI 性能: 70TOPS (INT8) 存储: 128GB, 外部扩展 2TB 固态移动硬盘 外部接口: 2 路航空插头, 信号自定义 显示: 1 个 HDMI 2.1 接口, 最大 6Gbps, 36bpp, 支持 3840×2160@60Hz USB: 2 个 USB3.0 TypeA 端口, 支持 USB2.0、USB3.0/USB3.1 信号, 提供 1.5A 输出电流 网络: 2 个 RJ45 千兆以太网, 10/100/1000Mbps 自适应, 半双工/全双工自适应 电源: DC 9~20V 工作温度: -40° C~+85° C 功耗: 20W	套	1	197904	197904
81	车载显示终端 (硬件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B36HNJF-CZZD	屏幕类型: 11 英寸 LCD 分辨率: 1920×1200 刷新率: 90Hz 扬声器: 四扬声器, 支持杜比全景声 麦克风: 内置双麦克风 WiFi: 双频 (2.4GHz + 5GHz)	套	1	16368	16368
82	车载移动电源 (硬件)	交发院	智路轻巡 /M520R-B37HNJF-YDDY	电池类型: 磷酸铁锂电池 电池容量: 512Wh 其他充电方式: 支持车载点烟器充电、燃油发电机充电等 交流输出接口: 2 个 USB 快充接口: 3 个 USB-A 接口和 1 个 USB-C 接口, 支持 100W PD 快充 其他接口: 1 个点烟器接口和 2 个 DC5521 直流电输出口	套	1	13644	13644
83	智能运维机箱 (硬件)	稳达	定制	用于箱体的金属材料, 应具备抵抗腐蚀及电化学反应的能力。 箱体采用优质冷轧钢板。 箱体厚度应不小于 1.2 毫米。应有可	套	1/3	2915	37895

			<p>控电源输出接口：5 组 AC220V 输出电源，4 组 DC12V 电源输出。</p> <p>电源输出口防雷：供电电源输出端口市电供电异常时，具备断路保护功能；电源输出具有过流、短路保护功能；</p> <p>支持对网络故障或供电故障进行区分并上报，并可区分供电故障类型（市电掉电、漏电掉电、短路掉电）。采用 TCP/IP 等网络协议，实现平台管理系统对多台设备箱的远程实时管理，应支持 I 厘米 P、ARP、UDP、TCP 等多种协议 WEB 远程访问</p> <p>内置嵌入式软件，采集设备运行参数和环境状态参数，并能定时上报管理系统，支持 WEB 远程访问，对智能化设备箱相关参数进行修改及远程程序升级更新；</p> <p>具备自动重合闸功能、具备断电重启能力；</p> <p>具备设备工况自检能力；</p> <p>具备故障采集光纤传输模块：嵌入工业以太网交换机（参数详见工业以太网交换机），支持 2 个 SFP 光接口（不含 SFP 光模块），8 个下行 10/100/1000Base-Tx，</p> <p>具有状态信息采集及故障自动诊断功能；网口具有防雷装置；通过管理软件实时显示温湿度、电压、电流、电能、风扇、断网、箱门状态等信息；并通过 WEB 方式访问查看及管理；</p> <p>智能设备箱应具有控制功能：可通过管理软件控制设备箱重启、控制设备箱 AC220V 电源输出和 DC 电源输出（打开、关闭、重启），可设定电源口定时并关机；</p> <p>智能设备箱应内置死机监控功能，当监测到设备箱死机，应具有自动重启、远程复位操作功能。重启时间段并可以设定；</p> <p>当监测到外场设备出现死机、丢失图像等故障时可以通过远程电控操作断路器，对网络摄像机等关键设备进行断电、上电等操作，排除故障。</p> <p>智能设备箱应具有报警功能：当设备箱内温度过高、输入输出电压异常、风扇开启、断网、箱门打开的情况下，可通过管理软件以语音和弹出界面方式进行报警提示；</p> <p>智能设备箱应具有箱门开启/关闭状</p>			
--	--	--	--	--	--	--

F696D414

				<p>态显示功能，并能同时在后端管理软件告警提示。</p> <p>应具有照明灯功能：打开设备箱箱门，照明灯应自动开启。</p> <p>支持市电断了后采用延时工作机制，当输入市电断电后，网络传输模块能继续工作，把故障信息传输到后台管理平台；</p> <p>支持一键解除报警功能、水浸监测、烟雾监测、雷击监测及三色工作状态指示灯等；工作温度：-40℃-70℃；箱体防护等级：≥IP65。</p>				
84	工业级以太网交换机(2光8电)(硬件)	华三	DS-3T15 10-L PWR10A-T	<p>具有光保护模块</p> <p>以太网：至少 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T, 以太网 CONSOLE 口：RS232 电平, RJ45 接口</p> <p>告警端口：3 芯 5.08 毫米接线端子, 2A@30VDC, 120mA@250VAC</p> <p>指示灯：运行指示：RUN；电源指示：PWR1, PWR2, PWR3；光口指示：OP1~OP4；电口指示：Speed, LINK/ACT</p> <p>按钮：RST, 支持重启和恢复默认设置</p> <p>(1) 系统特性</p> <p>组播协议：IGMP Snooping , GMRP</p> <p>网络划分：VLAN , PVLAN</p> <p>服务质量：QoS (IEEE802.1p/1Q)</p> <p>带宽管理：端口聚合, 端口镜像, 端口限速</p> <p>网络安全：IEEE 802.1X, HTTPS , SSH, ACL</p> <p>告警输出：电源、链路、端口和环告警</p> <p>智能环回检测功能：抑制广播风暴发生</p> <p>网管功能：支持带内网管 (WEB 和 Telnet) 和带外网管 (Console)；支持 SNMPv1/v2c/v3、RMON 、LLDP 、NTP 、DHCP；支持远程在线升级功能</p> <p>(2) 交换属性</p> <p>优先级队列：4</p> <p>MAC 地址表：8K VLAN 数：256</p> <p>VLAN ID：1~4094 组播组数：256</p> <p>包缓冲区：4Mbit 包转发率：14.9</p> <p>(3) 电源</p> <p>输入电压：24VDC(18~36VDC), 48VDC(36~72VDC), 220VAC(85~264VAC)</p> <p>冗余保护：支持双电源冗余保护，双</p>	台	20	2325	46500

F696D414

F696D414

				电源冗余可以采用不用的供电电压 电源端子: 4 芯 5.08 毫米接线端子 (24VDC、48VDC), 3 芯 5.08 毫米接 线端子(220VAC) 功耗: 小于 10W 过载保护: 支持 反接保护: 支持 (4) 环境 工作温度 -40℃ ~ +85℃ 存储温度 -40℃ ~ +85℃ 相对湿度 5~95% (无凝露)				
85	智能电表	上海人民企业	定制	电压范围: 220V~380V; 电流: 小于等于 100A; 功率因数: 小于等于 1.0; 功率: 小于等于 100KW; 频率: 小于等于 60HZ; 具有以下基本功能; 双向多种费率计算功能、用户端远程控制功能、数据传输功能、防窃电功能; 设备费用包含费用新增用户、开户费用、挂电费用等;	套	8	650	5200
86	40-65KA 的过电压 保护器	中为	定制	最大放电电流: 单模块 65KA;	套	8	460	3680
87	15-40KA 的过电压 保护器(硬 件)	中为	定制	最大放电电流: 单模块 40KA;	套	1 3	305	3965
88	信号防雷 器(硬件)	MELE	D1 类信 号 24V	最大放电电流: 单线 10KA; 静态门 槛电压: 1.5Un (额定工作电压)	套	2 5	93	2325
89	交调标志 牌	道安	定制	0.95 米*0.7 米	套	6	195	1170
90	强电插座 (硬件)	德力 西	定制	(每个工位预留 2 个强电插座, 机 房预留 4 个插 座, 显示屏预留 4 个插座, 规 格:250V, 10A, 安全型)	个	2 0	12	240
91	电脑插座 (硬件)	德力 西	定制	六类, 二位电脑插座	个	6	50	300
92	电话插座 (硬件)	德力 西	定制	(额定电流 10A/16A, 额定电 220V/380V)	个	6	25	150
93	大功率插 座(硬件)	德力 西	定制	最大功率 4000W	个	1	35	35
94	摄像机立 柱 14m(硬 件)	钰泽	定制	1、地脚螺栓纹处必须油淬处理, 地 脚螺栓及其螺母、预埋法兰盘均需热 浸镀锌处理, 镀锌厚度不小于 600g/ m <sup>2</sup> 。 2、立柱安装面手控边缘倒角为 c1, 无毛刺。	根	8	7675	61400

F696D414

				3、悬臂上设备穿线孔为 30，根据现场实际设备数量，在镀锌前按实打孔。 4、立柱上安装配线盒，可在对应穿线孔一侧增加分线盒托板，托板与立柱用加强筋连接。 5、所有钢结构及紧固件均采用热浸镀锌防锈处理。 6、所有焊缝焊接牢固可靠，无夹缝，按二级焊缝检验。 7、防雷设施需满足《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)和《高速公路机电系统防雷技术规范》GB/T37048-2018 规范要求。				
95	安装支架 (2米长 50管)(硬 件)	定制	定制	2米长 50 钢管，抱箍安装；工艺、 工序参考设计图纸。	套	2	835	1670
96	电缆	康达	NH-YJY- 4×25	NH-YJY-4×25	m	3 0 0	145	43500
97	电缆	康达	NH-YJY- 4×10	NH-YJY-4×10	m	2 0 0	61.2	12240
98	强电电力 线槽	宇恒	定制	(250*150*2mm)	m	1 2	936	11232
99	弱电信号 线槽	宇恒	定制	(150*100*2mm)	m	1 8	225	4050
10 0	接地导线	康达	BVR-25	BVR-25；工艺、工序参考设计图纸	m	6 0	36.72	2203. 2
10 1	螺纹管	科顺	(穿线 缆；PP 阻燃 AD25/5 米)	(穿线缆；PP 阻燃 AD25/5 米)	m	1 0 0	5.29	529
10 2	金属蛇皮 管	科顺	(穿导 线；304 材质，内 径≥ 100mm)	(穿导线；304 材质，内径≥100mm)	m	8 0	158	12640
10 3	接地汇流 排	糜嵒	(400*1 00 接地 铜排)	(400*100 接地铜排)	个	6	88	528
10 4	六类网线	安润 达	六类线		m	5 0 0	2.45	1225

10 5	RVVP4*0.2	康达	RVVP4*0 .2	连接线缆, 用于连接空调、烟感、温 湿度、水浸等设备	m	6 0 0	2.88	1728
10 6	供电分支 电缆	康达	YJV-3*1 .5	YJV-3*1.5	m	7 0 0	7.41	5187
10 7	手井	定制	定制	砖混手孔 1.2m×1.2m×1.36m	个	8	6280	50240
10 8	摄像机立 柱基础	定制	定制	工艺、工序参考设计图纸	个	8	2160	17280
10 9	单悬臂钢 板标志立 柱 T 型杆	定制	定制	(立柱 6.7m, 八棱热镀锌喷塑, 含基 础、接地) 工艺、工序参考设计图纸	10 t	0 .7 8 5	56880	44650 .8
11 0	补光灯控 制线	康达	RVSP 2*1.5	RVSP 2*1.5	m	1 5 0 0	4.96	7440
11 1	供电分支 电缆	康达	YJV-3*2 .5	YJV-3*2.5	m	3 0 0	11.03	3309
11 2	手井	定制	定制	砖混手孔 1.2m×1.2m×1.36m; 工 艺、工序参考设计图纸	个	6	6280	37680
11 3	悬臂杆件 基础	定制	定制	(T 型杆) 工艺、工序参考设计图纸	个	6	2160	12960
11 4	门架式钢 板标志立 柱龙门架	定制	定制	(全幅门架, 跨主道双向 6 车道+非 机动车道) 工艺、工序参考设计图纸	10 t	3 .9 7	56880	22581 3.6
11 5	手井	定制	定制	砖混手孔 1.2m×1.2m×1.36m; 工 艺、工序参考设计图纸	个	2	6280	12560
11 6	龙门架	定制	定制	(全幅门架, 双向 6 车道) 基础; 工艺、工序参考设计图纸	个	2	158000	31600 0
11 7	供电分支 线缆	康达	YJV-4*1 0	YJV-4*10	m	2 0 0	59.04	11808
11 8	供电电缆	康达	YJLHV22 -3×25	YJLHV22-3×25	m	1 2 0 0	17.71	21252
11 9	电缆沟挖 填普通土	定制	定制	以现场实际量为准, 工艺、工序参考 设计图纸	10 m3	3 8 .4	4130	15859 2

12 0	铺砂、盖砖 2 根	定制	定制	以现场实际量为准, 工艺、工序参考 设计图纸	10 00 m	1 .2	11520	13824
12 1	供电电缆	康达	YJLHV22 -3×16	YJLHV22-3×16	m	4 0 0 0	9.79	39160
12 2	电缆沟挖 填普通土	定制	定制	工艺、工序参考设计图纸	10 m3	1 2 8	4130	52864 0
12 3	铺砂、盖砖 2 根	定制	定制	以现场实际量为准, 工艺、工序参考 设计图纸	10 00 m	4	11520	46080
12 4	电缆标示 桩	滨州 海胜	玻璃钢 1 米 *10cm*1 0cm	(玻璃钢, 1 米*10cm*10cm) 工艺、 工序参考设计图纸	套	1 0 4	52	5408
12 5	Φ114 钢 管 (顶管)	定制	定制	工艺、工序参考设计图纸	m	1 0 0	528	52800
12 6	PE 管	科顺	Φ89	Φ89	m	5 0	38	1900
12 7	镀锌钢管	定制	定制	DN40、在桥头、涵洞处、非机动车道 处使用, 含固定管道支架。工艺、工 序参考设计图纸	m	5 0 0	22	11000
12 8	角钢接地 极	定制	定制	50mmX5mmX5mm 镀锌角钢, 工艺、工 序参考设计图纸。	根	9 6	50	4800
12 9	镀锌扁钢	定制	定制	40mmX40mm 工艺、工序参考设计图 纸。	m	1 6 0	27	4320
13 0	六类网线	安润 达	六类线		m	1 1 5 0	2.45	2817. 5
13 1	单模尾纤	Nokox in	单模尾 纤		根	4 0	6.62	264.8
13 2	光缆终端 盒	毕亚 兹	定制		套	2 0	51	1020
13 3	网络租赁 费	联通	联通定 制	1、VPN, 10G 流量 SIM 卡, 含 3 年 服务费 (情报板、气象检测器、分合 流预警) 3 项 2、VPN, 3 年, 100G 流量 SIM 卡 (单 兵) 4 项 3、VPN, 3 年, 500G 流量 SIM 卡 (无 无人机、车载监控、巡检车、AI 超脑) 7 项 4、3 年, VPN 专线, 20M 宽带 (上	项	2 7	5913	15965 1

				行 20M, 下行 20M, 带 2 个固定 IP) 11 项 5、3 年, 不少于 200M 宽带 VPN(具 备固定 IP 地址) 1 项 6、3 年, 不少于 500M 宽带 VPN(具 备固定 IP 地址) 1 项			
F696D414 报价合计		大写: 陆佰叁拾万零叁佰陆拾壹元玖角			小写: 6300361.9		

供应商（全称并加盖电子公章）：联通数字科技有限公司

法定代表人（电子签名或电子印章）：

日期：2026 年 1 月 15 日

填表说明：

1. “其它”的内容可以根据本项目的具体情况自行填报。