

附件：技术参数

一、今正检查站

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
一、矿区进出卡口管理					
1	矿区进出卡口管理	一张图管控	1	套	结合地图以数据可视化方式，建设整合区运营状况看板一张图，显示道路卡口/闸口主要运营状态、运营数据、异常告警、企业销售排行、煤种销售价格情况、煤炭销售情况；以及道路卡口/闸口、道路监测点的视频监控，各煤矿过磅视频监控。
2		站点数据可视化	1	套	整合区内各煤矿实时预约数量、进出车辆数量、预约完成率、拉运煤量等；包括实时车辆总数：当前进入站点内的车辆总数。进出站流量：今日/本月累计进入和离开的车辆数。并通过长期的历史数据可视化，可以分析出业务增长趋势、各站点的战略重要性，从而做出更科学的规划决策。
3		车流量管控	1	套	通过司机在“车管家”预约的时间端控制进入整合区的车辆，防止矿区内车辆较多引起的扬尘或乱停乱放的情况发生。
4		热力图	1	套	整合区热力图，通过司机预约相关企业或者站点形成车辆热力图，便于集中管控，可实时查看拥堵情况。
5		监测分析	1	套	结合管控部门需求，统计各煤矿预约及完成情况，各企业拉运车辆数据、拉运煤炭数据、违规数据，形成业务看板以及业务数据分析视图。包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”实时运行状态。
6		道路卡口/闸口监控	8	套	查看道路卡口/闸口闸机运行状态及视频监控，以及当日、当月进出卡口/闸口车辆通行累计数量情况。
7		视频监控	1	套	整合区道路监控视频、各企业磅房监控视频的在线浏览；以及监控视频的历史查询和回看。
8		信息提示	4	套	在向卡口/闸口处设置的远程数字提示设备，发送提示信息。
9		远程控制	8	套	远程控制道路卡口/闸口动作，进行远程开启/关闭管控。
10		进出记录	4	套	统计出入通行车辆数量、煤车数量、其他车辆数量等明细详情，进行车流量分析。
11		拉运煤炭预约	1	套	运输司机通过 APP/小程序（乌海市三区通用）申请预约企业发布的煤炭拉运业务。
12		车辆状态查询	1	套	运输司机凭借过 APP/小程序的预约记录，进行煤炭拉运业务。查看当前预约执行情况，包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”状态过程。
13		车辆放行	1	套	根据现场状况，管理人员操作临时放行，或者临时申请经审核后放行。对临时放行车辆事件进行记录及自动抓拍。并且，保存司机、车辆及预约、过磅记录。
14		业务预警	1	套	识别非授权或者非预约车辆（包含特种车辆），系统自动提示道路卡口/闸口异常，触发异常报警，可以由管理人员进行排查处理，并将预警记录与处理记录、预约记录、拉运过磅形成异常数据处理闭环。
15		企业管控	1	套	煤矿企业发布煤炭拉运预约单，以及预约情况、预约完成情况，入矿车数，当天已拉运车数及运输量。
16		对外平台接口	1	套	整合区平台根据管理需要制化对外提供数据推送和数据接收接口，在各平台间流转，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要与各政府部门平台进行打通对接。
17		过磅数据接口	1	套	与整合区内各企业系统的过磅数据推送和数据接收接口，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要。
18		电子号票对接	1	套	对接矿企已经建设的过磅系统，监测矿企销售许可情况，未查询

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					携带电子号票的车辆禁止出站。
19		身份识别接口	1	套	对接运输车辆和司机身份识别数据、实现人员和车辆身份识别信息的在线管理，查询司机预约报备的车牌号是否与需要进出站的车辆一致。
20		视频监控接口	1	套	与整合区各卡口/闸口、道路、各企业视频监控设备的对接接口。实现视频监控设备的接入整合区平台注册管理、在线状态管理。为监控视频的在线预览、历史查询，摄像机在线控制、视频信息的采集等功能提供接口通道。
21		闸机管理接口	4	套	与整合区各道路卡口/闸口设备进行数据对接、控制管理的接口。为实现道路卡口/闸口设备数据的实时采集，远程控制开启、关闭功能提供接口通道。
22		地图管理	1	套	基于地图管理，包括道路卡口/闸口位置添加、修改、删除，矿企位置的置添加、修改、删除，道路管控点添加、修改、删除。
23		企业管理	1	家	整合区内矿企生产企业基础信息数据等，及数据录入、维护等。
24		人员数据	1	套	司机信息注册，包括个人证件、业务证照等，包括司机报备的记录，信息，详细数据等。
25		车辆数据	1	套	运输车辆基础信息，包括车牌号、车型、驱动类型及排量等。
26		矿企运营情况	1	套	结合整合区内矿企基础信息，统计分析矿企运营情况数据。
27		组织机构	1	套	行业管理单位，通过组织机构管理单位部门以及矿企等组织机构及人员。以及海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的部门和单位。
28		角色管理	1	套	根据管理部门，矿企等组织机构的要求，以及司机等不同用户角色设置。以及设置海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的角色。
29		权限管理	1	套	管理部门，矿企等组织机构，以及司机等不同用户角色设定使用/操作权限。
30		接入设备基础数据管理	1	套	对接接入整合区平台的卡口/闸口闸机、视频设备等设备参数信息、功能配置，进行管理。
31		白名单车辆管理	1	套	非煤运输车辆管理（包含特种车辆），可录入煤矿常驻卡车数据，白名单内车辆无需预约即可通过，明白支持审核流管理，由企业录入，管理部门审核。
32		受限名单管理	1	套	对于违规煤炭运输车辆的管理，由管理部门进行设置管理。
33		数据统计分析及报表	1	套	整合区运营管理的各类统计报表。例如：实时数据统计、分析：当日预约进入矿区的车辆数量、当日当前矿区内车辆数量、车辆入矿情况（当日当前已进入矿区尚未进入煤矿车辆的数量、当日当前在煤矿车辆的数量）车辆出矿情况（当日当前已经驶出煤矿还未出矿区的车辆数量、当日当前已驶出矿区车辆数量）、当日当前已预约未进入矿区的车辆数量等。数据统计分析及报表，按需定制。
34		多部门联动权限管理	1	套	通过海勃湾整合区管理平台给予各企业以及其他政府单位分配可以查看数据及导出报表的权限，使得多部门可以联合执法。
35		平台软件升级	1	套	本系统是一个行业监管系统，供应商应对能源行业监管政策，以及政策导向、政策趋势有一定的了解，能够顺应能源监管政策导向、政策趋势要求，依据行业监管提升要求，在现用系统框架内提供升级软件功能或增加软件功能服务。对软件系统进行日常监测，检查系统运行日志，监控系统性能，确保软件系统正常运行。
36		服务器运维	1	套	系统访问日志查看；系统的接口服务响应情况查看；记录道路卡口/闸口所有远程、本地人工操作记录。服务器的日常维护（包括服务器租金）对云服务器、云存储等 IAAS 资源利用情况进行定期巡检，检查设备运行状态、连接情况和性能指标。确保硬件设备稳定运行，及时发现并解决潜在问题。
37		应急保障	1	套	1) 接到服务器被攻击的信息后，立即判断受攻击服务器的位置和

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					网络连接走线情况，并采取拔除网线方式切断攻击。 2) 及时通知入驻单位负责人对服务器进行检查，保留日志等记录分析攻击来源和安全漏洞，找出安全漏洞并采取修补措施，确认服务器状态安全后恢复网络连接。 3) 故障排除后将情况总结上报领导。
38		识别机	2	台	LED 抓拍显示一体机 高清晰：400 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 2688*1520，帧率高达 25fps 集成度高：集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本 支持 LED 显示屏 内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术，满足不同场景需求 支持电动变焦镜头，便于调试 识别车牌种类多：支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别 授权名单控制：支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率 99.9%以上 支持跟车不落杆，实现快速通行 机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求 一体化结构设计，布线简单，调试方便 支持玻璃加热功能 混凝土基础 3m*1.2m*0.3m，涂黄黑反光漆
39		出入口控制终端	1	台	【4 车道】【5 机级联】【含单机 PMS 管理软件】【显示器、鼠标、键盘需自备】 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 多个内网网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块 3.5 寸机械硬盘 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 工作温度 -10 ~ +50°
40		防砸雷达	2	台	79G 防砸雷达
41		高速道闸	2	台	流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：左右可换向，场景适应性强 行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，抬杆，落杆 三档速度可调（最快可达 0.6S (2 米杆)/0.9S (3 米杆)） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停掉情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 支持强电对接功能（220V） 手柄控制接口：1 组 开/关到位输出接口：各 1 组

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					开/关/停控制信号接口：各 1 组 红外/地感防砸信号接口：1 组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1 组 485 控制接口：1 组 道闸系列：五系列 道闸方向：全向 工作温度和湿度：-30~60 ° C 尺寸(mm)：299*349*1028 防护等级：IP54 工作电压：AC220V 电机类型：直流无刷 运行噪声：60 分贝 电机功率：300W 运行速度：抬杆：0.9s、1.2s、2s(默认 0.9s) 落杆：0.9s、1.2s、2s(默认 2s) 机箱材质：SECC
42		卡口抓拍摄像头电缆	150	米	RVV2.0*2，双线（一主一备）
43		电缆	500	米	3*4 平方
44		∅ 32PE 穿线管	500	米	道闸、监控、集装箱穿线用，32 直径，PE 材质。
45		电缆	30	米	RVV6*2 平方，入集装箱。
46		配电箱	1	个	UPS 电源总开关，空调空开，接线线材辅材，进集装箱，含监控、道闸等设备开关定制。
47		配电箱	1	个	含空开，接电处用。
48		电表	1	个	普通常用 220V 电表
49		网线	500	米	6 类线、双线（一主一备）
50		交换机	2	台	千兆交换机 5 口
51		路面切槽	30	米	穿管布线拆除恢复路面。
52		∅ 50*6 钢管	30	米	镀锌钢管，横马路埋管
53		三角区安全岛混凝土浇筑	6	立方米	三角区安全岛规格：20m*12m*17.5m，高 0.4m，含支模、搭钢筋、混凝土浇筑等
54		防撞反光地柱	8	根	三角区边线警示用。750mm*114mm*165mm，材质。铁
55		耗材	1	项	一年内的耗材，发光指挥棒、红旗、强光手电、反光衣、喊话喇叭等
56		反光条	1	卷	设备及立杆上粘贴
57		拆道路防护栏杆	15	米	因为要安装安全岛，拆道路防护栏杆
58		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
59		太阳能照明灯	2	个	强光 LED 灯
60		警示柱	15	根	75-PU 红黄警示柱
61		卡口抓拍摄像头	1	台	5M 卡口抓拍单元 卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点； 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活；

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础； 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍； 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测； 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入； 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传； 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率：2448(H) × 2048(V) 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：2448*2048（默认）； 子码流：1080*720P（默认）； 三码流：704*576（默认） 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：2448(H) × 2048(V) 存储功能：TF, USB 镜头规格：25mm 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为 机动车：车牌识别：民用车牌，2012 式车牌，新能源车牌； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车； 车辆品牌，子品牌识别 非机动车：车型识别、特征识别 行人：人体识别、人脸识别、特征识别 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 尺寸：180 mm (W) × 155 mm (H) × 636 mm (D) 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 20 W 重量：5.2 ± 0.5 kg

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
62		补光灯	1	台	规格参数 一般规范 工作温度：温度-30℃~70℃ 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 电源：220vAC±10% 详细功能 光源类型：原装大功率暖光 LED 光源、大尺寸高功率氙气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 发光角度：10° 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式：电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平：4V~6V（高电平有效） 触发频率：0Hz~250 Hz 触发占空比：1%~7%，当占空比大于等于 7%时进入自保护状态 响应时间：≤20us 日夜功能：支持环境亮度检测，根据环境光切换光源（可选配） RS485 接口：1 路，支持 PC 机或相机连接（可选配） 触发接口：1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入
63		监控杆	1	套	立杆 6 米，直径 165，壁厚 6，横臂 4 米，直径 114，臂厚 4.
64		防雷设备	2	套	监控设备安装在户外，容易受到雷击的威胁。安装避雷针、避雷器等防雷设备可以有效地保护视频监控系统。
65		车道监控	2	套	产品类型：网络摄像机（枪式/一体机）。含支架 成像器件：1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS。 分辨率：2560×1440（400 万像素）。 压缩格式：主码流 H.265/H.264，子码流支持多种格式。 帧率：25fps（50Hz 环境下）。 最低照度：0.0005Lx@F1.2（彩色模式）。 功能特性 智能功能：星光夜视、3D 数字降噪、移动侦测、高清拾音、防水防尘（IP66）。 补光方式：阵列红外灯（最远 50 米）或白光补光（部分型号）。 接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应网口，支持 PoE 供电（IEEE 802.3af）。 物理规格 尺寸：186.6×92.7×87.6mm。 重量：560g。 工作温度：-30℃~60℃。 电源：DC 12V±25%或 PoE 供电（最大功耗 7W）。
66		机柜	1	个	1.2 米*0.6 米*0.6 米
67		减速慢行警示牌	2	套	1.2 米×2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
68		限速警示牌	2	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
69		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
70		全景双目球机	1	台	拼接全景枪球，采用全景双镜头拼接设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍、人数统计等轻智能功能，更好的助力可视化管理 适用于出入口，广场，水库，工厂等需要同时进行大视场角覆盖和细节查看的必要场景 全景路支持拼接水平视场角约 190° 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置双路加热玻璃，有效除雾 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景照射距离最远可达 30 m 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR； 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：190±10°，垂直视场角：81±10°；【细节】水平视场角：60.2°~3.4°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m；【细节】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设；水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设；垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz：25 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 60 Hz：30 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 【细节】 50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz：30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 宽动态：【全景】数字宽动态；【细节】真宽动态

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					SD卡扩展：内置 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512 GB） 网络接口：RJ45 网口；自适应 10M/100M 网络数据 报警：2 路报警输入，1 路报警输出 音频：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 k Ω $\pm$ 10%；1 路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω 供电方式：DC36V $\pm$ 25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30 $^{\circ}$ C~65 $^{\circ}$ C；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸： $\varnothing$ 222.3 $\times$ 252.6 $\times$ 378 mm 重量：6 kg 防护：IP66；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准
71		监控杆	1	套	L 形杆，白色喷塑，立杆 6 米*支臂 0.5 米，直径 140mm，壁厚 4mm，预埋件 M18*350*350mm，高度 750mm
72		电缆	50	米	rvv2*1.5，含施工布防
73		监控箱	1	个	400*300*200mm，白色喷塑，冷轧钢板，1.5mm 壁厚，含空气开关、电源插排
74		视频录像机（NVR）	1	台	1、视频参数 视频输出：1 路 HDMI，1 路 VGA HDMI 输出：4K（3840*2160）/30Hz，2K（2560*1440）/60Hz，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz VGA 输出：默认和 HDMI 同源，支持可配异源，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz CVBS 输出：不支持 预览分屏：1/2/4/6/8/9/16 画面 视频解码格式：H.265；H.264；Smart264；Smart265 解码能力：12 $\times$ 1080P（开启 SVC 增强模式后，支持 16 $\times$ 1080P） 同步回放：16 2、系统参数 视频接入路数：16 网络输入带宽：160Mbps 网络输出带宽：160Mbps 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 拾音器接入路数：16 路 网络广播接入路数：8 路 3、一般规范 电源规格：AC 220V 150W 功耗（不含硬盘）： $\leq$ 30W 工作温度：-10 $^{\circ}$ C~+55 $^{\circ}$ C 工作湿度：10%~90% 机箱：2U 机箱 尺寸：445mm（宽） $\times$ 470mm（深） $\times$ 90mm（高） 重量（不含硬盘）： $\leq$ 8Kg 装箱清单：主机 x1，用户手册 x1，网线 x1，电源线 x1，SATA 数

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					据线 x8, SATA 电源线 x2, 鼠标 x1, 螺丝包 x1, 接线端子 x 若干, 机箱固定支架 x2 4、音频参数 音频解码格式: G. 711ulaw;G. 711alaw;G. 722;G. 726;AAC 音频输出: 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1K Ω) 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1K Ω) 5、其他 红外遥控: 不支持 6、硬盘管理 盘位: 8 个 SATA 接口 单盘容量: 最大支持 10TB 阵列类型: 不支持 扩展存储: 不支持 7、外部接口 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 2 个, RS-485 半双工串行接口 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB 2.0 (前置), 1 个 USB 3.0 (后置) 报警输入: 16 报警输出: 4 8、网络管理 网络协议: UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、 PPPoE (拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址) 9、录像管理 录像/抓图模式: 定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、 动测或报警录像、 像、动测且报警录像 回放模式: 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、 外部文件回放、日志回放 备份模式: 常规备份、事件备份、录像剪辑备份
75		硬盘 (6T)	2	块	6TB, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 转速: 5400RPM 缓存: 256MB 24 $\times$ 7 全天候高效稳定运行 支持 3 年有限质保服务视频存储硬盘。硬盘数量根据数据量增减。 4*4
76		卡口照明灯	1	个	led 投光灯射灯室外庭院强光超亮工地工厂房防水探照灯户外照明灯: 560W1200 灯珠, 照射 300 平。
77		值班房	1	套	1、标箱: 5990*2990*2500mm 2、顶框架: 2 支镀锌横梁 5980*0.8mm, 2 支镀锌横梁 2980*0.8mm, 顶角件吊耳 4 个; 0.3mm 瓦楞铁皮焊接, 打胶防水方法; 镀锌 C2*4 方*1.0mm*2 支横撑, 200*0.24 mm 彩钢集成吊顶。 3、底框架: 2 支 10# 槽钢横梁 5980*, 2 支 10# 槽钢横梁 2980, ; 底次梁 FG40*80*1.0mm*9 支镀锌横撑, ; 15mm 防水防火玻镁板*5 张; 4、立柱: 2350*150*150*1.0mm 镀锌立柱, 4 支 5、国标正泰电配: 工业插座盒+工业插座 (1 套) 配电箱 J-6 (1 个), , 2 个五孔 10A, 开关 1 个。 6、门: 瓦楞活动房专用门 970*1970

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					7、窗：115 型 50 厚专用塑钢单玻窗 8、墙板：115 型 50mm 岩棉复合板，双面铁皮 0.2mm，容重 40KG/m ³ ，外瓦楞内平板 9、电脑桌椅 1 套 10、1.5 匹空调 1 台 11、钢丝 20 米，紧线器 4 个，1.2 米角钢地桩 4 根固定 12、集装箱房底座木方 4 根：100*200*4
78		值班房内监控	1	套	400 万普通半球摄像机
79		重型减速带	30	米	30 公斤
80		UPS 电源 6KVA	1	台	
81		A16 电池柜	1	个	含 10 平方电池连接线
82		A32 电池柜	1	个	
83		铅酸电池	16	只	蓄电池技术参数要求 1. 蓄电池应采用高性能、高可靠性的全密封阀控式铅酸蓄电池； 2. 蓄电池额定 20hr:容量大于等于 100Ah, 电池重量不低于 28.2kg (470mm*173mm*240mm) 3. 蓄电池浮充设计寿命不能低于 12 年（环境温度为 25℃ 时）。此项须以公开资料为准，如公开的彩页、官网等； 4. 蓄电池端电压的均衡性：蓄电池组中个蓄电池间开路电压最高与最低差值不大于 100mV;进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差不得大于 350mV； 5. 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大于 3%； 6. 自放电损失：完全充电的蓄电池，在 25±5℃ 的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 97%以上； 7. 蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出； 8. 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部不应引爆； 9. 蓄电池密封反应效率应不低于 96%； 10. 电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形； 11. 蓄电池的安全阀开阀压力应为 10kPa~49kPa, 闭阀压力应为 1kPa~15kPa； 12. 蓄电池在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象。极性正确，正负极性及端子有明显标志，便于连接； 13. 蓄电池的浮充电压值及范围：13.50V~13.80V, 浮充电流值及范围：50~100mA/100Ah; 蓄电池的充电（恒压）电压值及范围：14.10~14.40V, 充电电流值及范围：0.1C10~0.2C10A； 14. 蓄电池之间连接电压降 $\Delta U \leq 10\text{mV}$ ；
84	小计				
85	二、道路状况监控部分				
86	道路状况监控	插卡网络高清智能筒机	2	台	轻智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像 支持智能资源模式切换：人脸抓拍模式，道路监控模式，Smart 事件模式 Smart 事件模式：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品拿取侦测，物品遗留侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警 鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀 Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放，Smart 编码：支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术，支持 Smart265 编码 系统功能：支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 E-HOME 协议接入；支持三码流技术，支持同时 20 路取流；支持三方平台接入 宽动态：支持宽动态范围达 120 dB，适合逆光环境监控 图像相关：支持 400 万像素@60 fps 实时帧率，图像更流畅；支持透雾，电子防抖，并具有多种白平衡模式，适合各种场景需求 安全服务：支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤 接口功能：内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持 512 GB；支持 10 M/100 M 自适应网口；支持一对报警输入输出 支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 无线网络传输（全网通） 宽动态：120 dB 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；黑白：0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 焦距&视场角：2.8 mm：水平视场角：103.6°，垂直视场角：57.2°，对角视场角：121.6° 4 mm：水平视场角：78.2°，垂直视场角：42.3°，对角视场角：93.4° 6 mm：水平视场角：49.1°，垂直视场角：26.3°，对角视场角：57.2° 8 mm：水平视场角：39.6°，垂直视场角：21.9°，对角视场角：46.2° 补光灯类型：鳞镜补光，默认红外，可切换至暖白光，4 颗灯珠 防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 补光距离：白光：普通监控：最远可达 30 m，人脸抓拍/识别：最远可达 5 m 红外：普通监控：最远可达 50 m，人脸抓拍/识别：最远可达 10 m 红外波长范围：850 nm 最大图像尺寸：2560 × 1440 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 移动通信类型：4G 制式：LTE FDD、LTE TDD、WCDMA、GSM/GPRS/EDGE 频段：LTE FDD：B1/3/5/8 LTE TDD：B34/38/39/40/41 WCDMA：B1/B8 GSM/GPRS/EDGE：900/1800 MHz 上下行速率：Cat.4，下行 150 Mbps，上行 50 Mbps（最大） SIM 卡类型：SIM/Nano 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 SD 卡扩展：内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持 512 GB 音频：1 路输入（Line in），1 路输出（Line out），2 个内置

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					麦克风, 1 个内置扬声器 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA RS-485: 1 个 RS-485 接口, 半双工模式, 支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D 协议 复位: 支持 电源输出: DC12 V, 100 mA 接口类型: 外甩线 电流及功耗: DC: 12V, 1A, 最大功耗: 11.7W 产品尺寸: 102.3× 89 × 181.5 mm 包装尺寸: 315 × 137 × 141 mm 设备重量: 785 g 带包装重量: 980 g 线缆长度: 35 cm 恢复出厂设置: 支持 RESET 按键, 客户端或浏览器恢复 启动和工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 电源接口类型: 3 芯接口 供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接
87		室外部密封外挂弱电箱	1	个	1) 尺寸: 500*400*180mm, 重量 3kg 2) 外壳不锈钢防水材质, 配备门锁, 表面镀锌喷塑防腐处理 3) 用于安放电池, 控制器, 等配件, 含抱箍支架全天候防风雨型
88		立杆支架 (竖 6 米、横 4 米)	1	个	八棱杆, 竖 6 米、横 4 米立杆
89		线缆 (网线+ 电线)	1	套	线路线缆 户外 RVV2*2.0 线缆 超五类网线进行连接
90		混凝土桩	1	套	挖坑 1-1.5 米放置立杆地笼, 1 个地笼浇筑 2 方混凝土左右。
91		太阳能板	1	套	为监控摄像头提供电力供给支撑。 1) 尺寸: 830*670*30mm, 重量: 6.7kg; 2) 发电功率 100W (峰值 110W), 工作电压 18V, 单晶硅 A 级; 3) 工作温度: 零下 40 度-85 度, 转换效能 21%; 4) 边框材质使用优质铝合金, 使用寿命 25 年以上, 正南安装。
92		蓄电池	3	块	1) 尺寸: 190*170*135mm, 重量: 3.8kg; 2) 12v 60AH 三元聚合物锂电池; 3) 充放电次数 ≥ 1500-2500 次; 4) 工作温度零下 40-85 度, 防水铝合金外壳;
93		吊箱支架	2	套	1) 三角支架表面做镀锌喷塑防锈处理 2) 通用抱杆, 螺丝, 抱箍等配件抱杆安装 3) 采用抱杆式与摄像机同杆安装, 约 6.5kg
94		太阳能控制器	1	个	1) PWM 智能数显控制器 10A 2) 12V/24V 自适应, USB 口输出电压 5V/2A 3) 防过冲, 防过放。涓流充电, 延长电池使用寿命。可调节锂电、铅酸模式。 4) 供电监测: 锂电池组电量、电压监测和显示功能, 5) 尺寸: 133*70*34mm, 重量 0.15kg
95		监控平台购买通道及接入费用	7	个	通过购买三方云监控通道将太阳能球机并入监控平台
96		512 内存卡	2	个	512G 内存卡, 存储数据
97		智慧云广播防水音柱 (含话	1	台	40W 功率, 含 D 类数字功放, DSP 音频解码, 内置 4.5" 低音+1.5" 高音喇叭, 4G+RJ45 接口, 支持 4G 多模块

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
		筒)			
98	小计				
99	三、网络专线				
100	网络接入	光缆	5620	米(m)	12 芯光缆 (GYTA-12B1)
101		辅材	1	项	光缆接头以及相关辅材
102	小计				
103	四、标识或道路辅助产品				
104	标识或道路辅助产品	3 米限高架, 总高 3.5 米宽 12 米 宽 9.5 米(可打开式)	2	套	1、3 米限高架, 总高 3.5 米宽 12 米 宽 9.5 米 2、管材: 219*6-7 米 140*3-24 米 76*3-4.5 米 地笼 4 个(∅ 165*1 米*24 根 法兰∅ 219*6 ∅ 140*4) 基础 1.2*2.3*1.8 米
105		3.2 米限高架, 总高 3.8 米宽 14 米 (手摇升高式)	2	套	管材:219*6-8 米 140*3-24 米 76*3-4.5 米 地笼 4 个(∅ 165*1 米*24 根 法兰∅ 219*6 ∅ 140*4) 基础 1.5*1.5*1.8 米
106		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
107		∅ 300*6 钢管	4	米	河道、过线 (∅ 300*6 钢管)
108		混泥土	2	方	C25
109		路边警示牌	5	套	1.2 米×2.4 米, 单立柱, 总高 4 米, 牌距地 2 米, 基础深度 80 公分, 贴 4 类反光膜, 字 30 公分铝板, 含设计
110		限高警示牌	4	套	直径 80 公分, 贴 4 类反光膜
111		路边警示牌	1	套	3000*1500*2 单 114 镀锌管立杆, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类, 立杆: ∅ 114*3.5 *2 基础: 80*80*100CM*1 个
112		检查站指示牌	2	套	2400*1000*2, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类,
113		4G 双目镜头摄像机	1	套	摄像机 传感器类型 1/3” Progressive Scan CMOS 快门 快门自适应 镜头 1: 2.8mm@F1.6, 可视对角角度 110° 水平 96° 垂直 54° 镜头 2: 6mm@F1.6, 可视对角角度 60° 水平 52° 垂直 28° 镜头接口类型 M12 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 数字降噪 3D 数字降噪 接口/按键 存储 支持 Max 512GB 本地 SD 卡存储 音频输入 内置高灵敏度麦克风 音频输出 内置高功率喇叭 按键 Reset 按键、Power 按键 压缩标准 视频压缩标准 H.265 视频压缩码率 极清、超清和标清三档, 码率自适应 音频压缩码率 码率自适应 图像 最大图像尺寸 2560×1440 帧率 Max: 12fps 网传帧率: 自适应调整 图像设置 亮度, 对比度, 饱和度等(通过三方视频监控客户端调节设置) 网络功能 配网 4G 配网 支持协议 三方视频监控云私有协议 接口协议 三方视频监控云私有协议 移动网络 移动网络制式 中国电信、中国移动 FDD-LTE: B1, B3,

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					B5, B8 TD-LTE: B41 LTE Category Cat1 一般规范 工作温度和湿度 -20℃ ~ 50℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电源供应 5200mAh 锂电池 Type-C 充电口 DC 5V±10% / 2A 尺寸(mm) 135*136.5*229.5mm
114		监控杆	1	套	4.5 米镀锌喷塑立杆, 底法兰+拉爆螺栓固定, 含混凝土底座
115		太阳能板	1	套	单晶硅 ≥8W, 高转换效率
116		内存卡	1	张	256G
117	小计				
118	五、土建费用				
119	土建施工	场地平整	90	平方米	值班房地面平整
120	小计				
121	六、电力电缆费用				
122	380 伏电源引接	YJLV22 - 0.6/1kV - 4 × 70 + 1 × 35mm ²	1050	米	板房电源接入
123	小计				
124	七、施工调测费用				
125	设备安装调测费用	包括卡口监控, 道闸, 警示牌, 限高等各设备及光缆的施工安装调测费用	1	项	设备施工安装调测
126	小计				
127	八、设计、部署				
128	调研、设计、开发、测试、部署	调研、设计、开发、测试、部署	1	项	
129	小计				
130	九、维护、运维费用				
131	网络使用费	400M 互联网使用费	1	条/年	3 年费用, 含 3 年运维期人工相关费用
132	流量卡	无线摄像机流量	3	张/年	
133	电费	道闸、卡口抓拍、监控、空调使用电费	3	年	
134	运行维护	1 年治税软件平台、3 年设备运行维护			含 1 年治税软件平台维护费, 3 年设备运行维护人工等相关费用

二、神隆检查站

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
一、矿区进出卡口管理					
1	矿区进出卡口管理	一张图管控	1	套	结合地图以数据可视化方式，建设整合区运营状况看板一张图，显示道路卡口/闸口主要运营状态、运营数据、异常告警、企业销售排行、煤种销售价格情况、煤炭销售情况；以及道路卡口/闸口、道路监测点的视频监控，各煤矿过磅视频监控。
2		站点数据可视化	1	套	整合区内各煤矿实时预约数量、进出车辆数量、预约完成率、拉运煤量等；包括实时车辆总数：当前进入站点内的车辆总数。进出站流量：今日/本月累计进入和离开的车辆数。并通过长期的历史数据可视化，可以分析出业务增长趋势、各站点的战略重要性，从而做出更科学的规划决策。
3		车流量管控	1	套	通过司机在“车管家”预约的时间端控制进入整合区的车辆，防止矿区内车辆较多引起的扬尘或乱停乱放的情况发生。
4		热力图	1	套	整合区热力图，通过司机预约相关企业或者站点形成车辆热力图，便于集中管控，可实时查看拥堵情况。
5		监测分析	1	套	结合管控部门需求，统计各煤矿预约及完成情况，各企业拉运车辆数据、拉运煤炭数据、违规数据，形成业务看板以及业务数据分析视图。包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”实时运行状态。
6		道路卡口/闸口监控	8	套	查看道路卡口/闸口闸机运行状态及视频监控，以及当日、当月进出卡口/闸口车辆通行累计数量情况。
7		视频监控	1	套	整合区道路监控视频、各企业磅房监控视频的在线浏览；以及监控视频的历史查询和回看。
8		信息提示	4	套	在向卡口/闸口处设置的远程数字提示设备，发送提示信息。
9		远程控制	8	套	远程控制道路卡口/闸口动作，进行远程开启/关闭管控。
10		进出记录	4	套	统计出入通行车辆数量、煤车数量、其他车辆数量等明细详情，进行车流量分析。
11		拉运煤炭预约	1	套	运输司机通过 APP/小程序（乌海市三区通用）申请预约企业发布的煤炭拉运业务。
12		车辆状态查询	1	套	运输司机凭借过 APP/小程序的预约记录，进行煤炭拉运业务。查看当前预约执行情况，包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”状态过程。
13		车辆放行	1	套	根据现场状况，管理人员操作临时放行，或者临时申请经审核后放行。对临时放行车辆事件进行记录及自动抓拍。并且，保存司机、车辆及预约、过磅记录。
14		业务预警	1	套	识别非授权或者非预约车辆（包含特种车辆），系统自动提示道路卡口/闸口异常，触发异常报警，可以由管理人员进行排查处理，并将预警记录与处理记录、预约记录、拉运过磅形成异常数据处理闭环。
15		企业管控	1	套	煤矿企业发布煤炭拉运预约单，以及预约情况、预约完成情况，入矿车数，当天已拉运车数及运输量。
16		对外平台接口	1	套	整合区平台根据管理需要制化对外提供数据推送和数据接收接口，在各平台间流转，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要与各政府部门平台进行打通对接。
17		过磅数据接口	1	套	与整合区内各企业系统的过磅数据推送和数据接收接口，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要。
18		电子号票对接	1	套	对接矿企已经建设的过磅系统，监测矿企销售许可情况，未查询携带电子号票的车辆禁止出站。
19		身份识别接口	1	套	对接运输车辆和司机身份识别数据、实现人员和车辆身份识别信

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					息的在线管理，查询司机预约报备的车牌号是否与需要进出站的车辆一致。
20		视频监控接口	1	套	与整合区各卡口/闸口、道路、各企业视频监控设备的对接接口。实现视频监控设备的接入整合区平台注册管理、在线状态管理。为监控视频的在线预览、历史查询，摄像机在线控制、视频信息的采集等功能提供接口通道。
21		闸机管理接口	4	套	与整合区各道路卡口/闸口设备进行数据对接、控制管理的接口。为实现道路卡口/闸口设备数据的实时采集，远程控制开启、关闭功能提供接口通道。
22		地图管理	1	套	基于地图管理，包括道路卡口/闸口位置添加、修改、删除，矿企位置的置添加、修改、删除，道路管控点添加、修改、删除。
23		企业管理	1	家	整合区内矿企生产企业基础信息数据等，及数据录入、维护等。
24		人员数据	1	套	司机信息注册，包括个人证件、业务证照等，包括司机报备的记录，信息，详细数据等。
25		车辆数据	1	套	运输车辆基础信息，包括车牌号、车型、驱动类型及排量等。
26		矿企运营情况	1	套	结合整合区内矿企基础信息，统计分析矿企运营情况数据。
27		组织机构	1	套	行业管理单位，通过组织机构管理单位部门以及矿企等组织机构及人员。以及海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的部门和单位。
28		角色管理	1	套	根据管理部门，矿企等组织机构的要求，以及司机等不同用户角色设置。以及设置海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的角色。
29		权限管理	1	套	管理部门，矿企等组织机构，以及司机等不同用户角色设定使用/操作权限。
30		接入设备基础数据管理	1	套	对接入整合区平台的卡口/闸口闸机、视频设备等设备参数信息、功能配置，进行管理。
31		白名单车辆管理	1	套	非煤运输车辆管理（包含特种车辆），可录入煤矿常驻卡车数据，白名单内车辆无需预约即可通过，明白支持审核流管理，由企业录入，管理部门审核。
32		受限名单管理	1	套	对于违规煤炭运输车辆的管理，由管理部门进行设置管理。
33		数据统计分析及报表	1	套	整合区运营管理的各类统计报表。例如：实时数据统计、分析：当日预约进入矿区的车辆数量、当日当前矿区内车辆数量、车辆入矿情况（当日当前已进入矿区尚未进入煤矿车辆的数量、当日当在煤矿车辆的数量）车辆出矿情况（当日当前已经驶出煤矿还未出矿区的车辆数量、当日当前已驶出矿区车辆数量）、当日当前已预约未进入矿区的车辆数量等。数据统计分析及报表，按需定制。
34		多部门联动权限管理	1	套	通过海勃湾整合区管理平台给予各企业以及其他政府单位分配可以查看数据及导出报表的权限，使得多部门可以联合执法。
35		平台软件升级	1	套	本系统是一个行业监管系统，供应商应对能源行业监管政策，以及政策导向、政策趋势有一定的了解，能够顺应能源监管政策导向、政策趋势要求，依据行业监管提升要求，在现用系统框架内提供升级软件功能或增加软件功能服务。对软件系统进行日常监测，检查系统运行日志，监控系统性能，确保软件系统正常运行。
36		服务器运维	1	套	系统访问日志查看；系统的接口服务响应情况查看；记录道路卡口/闸口所有远程、本地人工操作记录。服务器的日常维护（包括服务器租金）对云服务器、云存储等 IAAS 资源利用情况进行定期巡检，检查设备运行状态、连接情况和性能指标。确保硬件设备稳定运行，及时发现并解决潜在问题。
37		应急保障	1	套	1) 接到服务器被攻击的信息后，立即判断受攻击服务器的位置和网络连接走线情况，并采取拔除网线方式切断攻击。 2) 及时通知入驻单位负责人对服务器进行检查，保留日志等记录分析攻击来源和安全漏洞，找出安全漏洞并采取修补措施，确认

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					服务器状态安全后恢复网络连接。 3) 故障排除后将情况总结上报领导。
38		识别机	2	台	LED 抓拍显示一体机 高清晰：400 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 2688*1520，帧率高达 25fps 集成度高：集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本 支持 LED 显示屏 内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术，满足不同场景需求 支持电动变焦镜头，便于调试 识别车牌种类多：支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别 授权名单控制：支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率 99.9%以上 支持跟车不落杆，实现快速通行 机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求 一体化结构设计，布线简单，调试方便 支持玻璃加热功能 混凝土基础 3m*1.2m*0.3m，涂黄黑反光漆
39		出入口控制终端	1	台	【4 车道】【5 机级联】【含单机 PMS 管理软件】【显示器、鼠标、键盘需自备】 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 多个内网网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块 3.5 寸机械硬盘 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 工作温度 -10 ~ +50°
40		防砸雷达	2	台	79G 防砸雷达
41		高速道闸	2	台	流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：左右可换向，场景适应性强 行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，抬杆，落杆 三档速度可调（最快可达 0.6S (2 米杆)/0.9S (3 米杆)） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停掉情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 支持强电对接功能（220V） 手柄控制接口：1 组 开/关到位输出接口：各 1 组 开/关/停控制信号接口：各 1 组 红外/地感防砸信号接口：1 组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1 组

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					485 控制接口：1 组 道闸系列：五系列 道闸方向：全向 工作温度和湿度：-30~60 ° C 尺寸(mm)：299*349*1028 防护等级：IP54 工作电压：AC220V 电机类型：直流无刷 运行噪声：60 分贝 电机功率：300W 运行速度：抬杆：0.9s、1.2s、2s(默认 0.9s) 落杆：0.9s、1.2s、2s(默认 2s) 机箱材质：SECC
42		卡口抓拍摄像头电缆	150	米	RVV2.0*2，双线（一主一备）
43		电缆	500	米	3*4 平方
44		∅ 32PE 穿线管	500	米	道闸、监控、集装箱穿线用，32 直径，PE 材质。
45		电缆	30	米	RVV6*2 平方，入集装箱。
46		配电箱	1	个	UPS 电源总开关，空调空开，接线线材辅材，进集装箱，含监控、道闸等设备开关定制。
47		配电箱	1	个	含空开，接电处用。
48		电表	1	个	普通常用 220V 电表
49		网线	500	米	6 类线、双线（一主一备）
50		交换机	2	台	千兆交换机 5 口
51		路面切槽	30	米	穿管布线拆除恢复路面。
52		∅ 50*6 钢管	30	米	镀锌钢管，横马路埋管
53		三角区安全岛混凝土浇筑	6	立方米	三角区安全岛规格：20m*12m*17.5m，高 0.4m ，含支模、搭钢筋、混凝土浇筑等
54		防撞反光地柱	8	根	三角区边线警示用。750mm*114mm*165mm，材质。铁
55		耗材	1	项	一年内的耗材，发光指挥棒、红旗、强光手电、反光衣、喊话喇叭等
56		反光条	1	卷	设备及立杆上粘贴
57		拆道路防护栏杆	15	米	因为要安装安全岛，拆道路防护栏杆
58		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
59		太阳能照明灯	2	个	强光 LED 灯
60		警示柱	15	根	75-PU 红黄警示柱
61		卡口抓拍摄像头	1	台	5M 卡口抓拍单元 卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点； 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活； 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					数据基础： 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍； 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测； 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入； 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传； 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率：2448(H) × 2048(V) 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：2448*2048（默认）； 子码流：1080*720P（默认）； 三码流：704*576（默认） 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：2448(H) × 2048(V) 存储功能：TF, USB 镜头规格：25mm 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为 机动车：车牌识别：民用车牌，2012 式车牌，新能源车牌； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车； 车辆品牌，子品牌识别 非机动车：车型识别、特征识别 行人：人体识别、人脸识别、特征识别 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 尺寸：180 mm (W) × 155 mm (H) × 636 mm (D) 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 20 W 重量：5.2 ± 0.5 kg
62		补光灯	1	台	规格参数 一般规范 工作温度：温度-30℃~70℃

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 电源：220vAC±10% 详细功能 光源类型：原装大功率暖光 LED 光源、大尺寸高功率氙气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 发光角度：10° 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式：电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平：4V~6V（高电平有效） 触发频率：0Hz~250 Hz 触发占空比：1%~7%，当占空比大于等于 7%时进入自保护状态 响应时间：≤20us 日夜功能：支持环境亮度检测，根据环境光切换光源（可选配） RS485 接口：1 路，支持 PC 机或相机连接（可选配） 触发接口：1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入
63		监控杆	1	套	立杆 6 米，直径 165，壁厚 6，横臂 4 米，直径 114，臂厚 4.
64		防雷设备	2	套	监控设备安装在户外，容易受到雷击的威胁。安装避雷针、避雷器等防雷设备可以有效地保护视频监控系统。
65		车道监控	2	套	产品类型：网络摄像机（枪式/一体机）。含支架 成像器件：1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS。 分辨率：2560×1440（400 万像素）。 压缩格式：主码流 H.265/H.264，子码流支持多种格式。 帧率：25fps（50Hz 环境下）。 最低照度：0.0005Lx@F1.2（彩色模式）。 功能特性 智能功能：星光夜视、3D 数字降噪、移动侦测、高清拾音、防水防尘（IP66）。 补光方式：阵列红外灯（最远 50 米）或白光补光（部分型号）。 接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应网口，支持 PoE 供电（IEEE 802.3af）。 物理规格 尺寸：186.6×92.7×87.6mm。 重量：560g。 工作温度：-30℃~60℃。 电源：DC 12V±25%或 PoE 供电（最大功耗 7W）。
66		机柜	1	个	1.2 米*0.6 米*0.6 米
67		减速慢行警示牌	2	套	1.2 米×2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
68		限速警示牌	2	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜
69		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
70		全景双目球机	1	台	拼接全景枪球，采用全景双镜头拼接设计，兼顾全景细节

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍、人数统计等轻智能功能，更好的助力可视化管理 适用于出入口，广场，水库，工厂等需要同时进行大视场角覆盖和细节查看的必要场景 全景路支持拼接水平视场角约 190° 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置双路加热玻璃，有效除雾 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景照射距离最远可达 30 m 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR； 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：190±10°，垂直视场角：81±10°；【细节】水平视场角：60.2°~3.4°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m；【细节】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz: 25 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 60 Hz: 30 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 宽动态：【全景】数字宽动态；【细节】真宽动态 SD 卡扩展：内置 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512 GB） 网络接口：RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					报警：2路报警输入，1路报警输出 音频：1路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 k Ω $\pm$ 10%；1路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω 供电方式：DC36V $\pm$ 25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30 $^{\circ}$ C~65 $^{\circ}$ C；湿度小于90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸： $\varnothing$ 222.3 $\times$ 252.6 $\times$ 378 mm 重量：6 kg 防护：IP66；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准
71		监控杆	1	套	L形杆，白色喷塑，立杆6米*支臂0.5米，直径140mm，壁厚4mm，预埋件M18*350*350mm，高度750mm
72		电缆	50	米	rvv2*1.5，含施工布防
73		监控箱	1	个	400*300*200mm，白色喷塑，冷轧钢板，1.5mm壁厚，含空气开关、电源插排
74		视频录像机（NVR）	1	台	1、视频参数 视频输出：1路HDMI，1路VGA HDMI输出：4K（3840*2160）/30Hz，2K（2560*1440）/60Hz，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz VGA输出：默认和HDMI同源，支持可配异源，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz CVBS输出：不支持 预览分屏：1/2/4/6/8/9/16画面 视频解码格式：H.265；H.264；Smart264；Smart265 解码能力：12 $\times$ 1080P（开启SVC增强模式后，支持16 $\times$ 1080P） 同步回放：16 2、系统参数 视频接入路数：16 网络输入带宽：160Mbps 网络输出带宽：160Mbps 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 拾音器接入路数：16路 网络广播接入路数：8路 3、一般规范 电源规格：AC 220V 150W 功耗（不含硬盘）： $\leq$ 30W 工作温度：-10 $^{\circ}$ C~+55 $^{\circ}$ C 工作湿度：10%~90% 机箱：2U机箱 尺寸：445mm（宽） $\times$ 470mm（深） $\times$ 90mm（高） 重量（不含硬盘）： $\leq$ 8Kg 装箱清单：主机 x1，用户手册 x1，网线 x1，电源线 x1，SATA数据线 x8，SATA电源线 x2，鼠标 x1，螺丝包 x1，接线端子 x 若干，机箱固定支架 x2 4、音频参数

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					音频解码格式: G. 711ulaw;G. 711alaw;G. 722;G. 726;AAC 音频输出: 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1K Ω) 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1K Ω) 5、其他 红外遥控: 不支持 6、硬盘管理 盘位: 8 个 SATA 接口 单盘容量: 最大支持 10TB 阵列类型: 不支持 扩展存储: 不支持 7、外部接口 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 2 个, RS-485 半双工串行接口 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB 2.0 (前置), 1 个 USB 3.0 (后置) 报警输入: 16 报警输出: 4 8、网络管理 网络协议: UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、 PPPoE (拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址) 9、录像管理 录像/抓图模式: 定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、 动测或报警录像、动测且报警录像 回放模式: 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、 外部文件回放、日志回放 备份模式: 常规备份、事件备份、录像剪辑备份
75		硬盘 (6T)	2	块	6TB, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 转速: 5400RPM 缓存: 256MB 24 $\times$ 7 全天候高效稳定运行 支持 3 年有限质保服务视频存储硬盘。硬盘数量根据数据量增减。 4*4
76		卡口照明灯	1	个	led 投光灯射灯室外庭院强光超亮工地工厂房防水探照灯户外照明灯: 560W1200 灯珠, 照射 300 平。
77		值班房	1	套	1、标箱: 5990*2990*2500mm 2、顶框架: 2 支镀锌横梁 5980*0.8mm, 2 支镀锌横梁 2980*0.8mm, 顶角件吊耳 4 个; 0.3mm 瓦楞铁皮焊接, 打胶防水方法; 镀锌 C2*4 方*1.0mm*2 支横撑, 200*0.24 mm 彩钢集成吊顶。 3、底框架: 2 支 10# 槽钢横梁 5980*, 2 支 10# 槽钢横梁 2980, ; 底次梁 FG40*80*1.0mm*9 支镀锌横撑, ; 15mm 防水防火玻镁板*5 张; 4、立柱: 2350*150*150*1.0mm 镀锌立柱, 4 支 5、国标正泰电配: 工业插座盒+工业插座 (1 套) 配电箱 J-6 (1 个), , 2 个五孔 10A, 开关 1 个。 6、门: 瓦楞活动房专用门 970*1970 7、窗: 115 型 50 厚专用塑钢单玻窗 8、墙板: 115 型 50mm 岩棉复合板, 双面铁皮 0.2mm, 容重 40KG/m ³ , 外瓦楞内平板

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					9、电脑桌椅 1 套 10、1.5 匹空调 1 台 11、钢丝 20 米，紧线器 4 个，1.2 米角钢地桩 4 根固定 12、集装箱房底座木方 4 根：100*200*4
78		值班房内监控	1	套	400 万普通半球摄像机
79		重型减速带	30	米	30 公斤
80		UPS 电源 6KVA	1	台	
81		A16 电池柜	1	个	含 10 平方电池连接线
82		A32 电池柜	1	个	
83		铅酸电池	16	只	蓄电池技术参数要求 1. 蓄电池应采用高性能、高可靠性的全密封阀控式铅酸蓄电池； 2. 蓄电池额定 20hr:容量大于等于 100Ah, 电池重量不低于 28.2kg (470mm*173mm*240mm) 3. 蓄电池浮充设计寿命不能低于 12 年（环境温度为 25℃时）。此项须以公开资料为准，如公开的彩页、官网等； 4. 蓄电池端电压的均衡性：蓄电池组中个蓄电池间开路电压最高与最低差值不大于 100mV;进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差不得大于 350mV； 5. 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大于 3%； 6. 自放电损失：完全充电的蓄电池，在 25±5℃的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 97%以上； 7. 蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出； 8. 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部不应引爆； 9. 蓄电池密封反应效率应不低于 96%； 10. 电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形； 11. 蓄电池的安全阀开阀压力应为 10kPa~49kPa, 闭阀压力应为 1kPa~15kPa； 12. 蓄电池在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象。极性正确，正负极性端子有明显标志，便于连接； 13. 蓄电池的浮充电压值及范围：13.50V~13.80V, 浮充电流值及范围：50~100mA/100Ah; 蓄电池的充电（恒压）电压值及范围：14.10~14.40V, 充电电流值及范围：0.1C10~0.2C10A； 14. 蓄电池之间连接电压降 $\Delta U \leq 10\text{mV}$ ；
84	小计				
85	二、道路状况监控部分				
86	道路状况监控	插卡网络高清智能筒机	2	台	轻智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像 支持智能资源模式切换：人脸抓拍模式，道路监控模式，Smart 事件模式 Smart 事件模式：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品拿取侦测，物品遗留侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警 鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀 Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放, Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 Smart265 编码 系统功能: 支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 E-HOME 协议接入; 支持三码流技术, 支持同时 20 路取流; 支持三方平台接入 宽动态: 支持宽动态范围达 120 dB, 适合逆光环境监控 图像相关: 支持 400 万像素@60 fps 实时帧率, 图像更流畅; 支持透雾, 电子防抖, 并具有多种白平衡模式, 适合各种场景需求 安全服务: 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码, 支持 IP 地址过滤 接口功能: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB; 支持 10 M/100 M 自适应网口; 支持一对报警输入输出 支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 无线网络传输 (全网通) 宽动态: 120 dB 传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light; 黑白: 0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 焦距&视场角: 2.8 mm: 水平视场角: 103.6°, 垂直视场角: 57.2°, 对角视场角: 121.6° 4 mm: 水平视场角: 78.2°, 垂直视场角: 42.3°, 对角视场角: 93.4° 6 mm: 水平视场角: 49.1°, 垂直视场角: 26.3°, 对角视场角: 57.2° 8 mm: 水平视场角: 39.6°, 垂直视场角: 21.9°, 对角视场角: 46.2° 补光灯类型: 鳞镜补光, 默认红外, 可切换至暖白光, 4 颗灯珠 防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 补光距离: 白光: 普通监控: 最远可达 30 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 5 m 红外: 普通监控: 最远可达 50 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 10 m 红外波长范围: 850 nm 最大图像尺寸: 2560 × 1440 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG 移动通信类型: 4G 制式: LTE FDD、LTE TDD、WCDMA、GSM/GPRS/EDGE 频段: LTE FDD: B1/3/5/8 LTE TDD: B34/38/39/40/41 WCDMA: B1/B8 GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz 上下行速率: Cat.4, 下行 150 Mbps, 上行 50 Mbps (最大) SIM 卡类型: SIM/Nano 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 SD 卡扩展: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB 音频: 1 路输入 (Line in), 1 路输出 (Line out), 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					RS-485: 1 个 RS-485 接口, 半双工模式, 支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D 协议 复位: 支持 电源输出: DC12 V, 100 mA 接口类型: 外甩线 电流及功耗: DC: 12V, 1A, 最大功耗: 11.7W 产品尺寸: 102.3× 89 × 181.5 mm 包装尺寸: 315 × 137 × 141 mm 设备重量: 785 g 带包装重量: 980 g 线缆长度: 35 cm 恢复出厂设置: 支持 RESET 按键, 客户端或浏览器恢复 启动和工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 电源接口类型: 3 芯接口 供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接
87		室外部密封外挂弱电箱	1	个	1) 尺寸: 500*400*180mm, 重量 3kg 2) 外壳不锈钢防水材质, 配备门锁, 表面镀锌喷塑防腐处理 3) 用于安放电池, 控制器, 等配件, 含抱箍支架全天候防风雨型
88		立杆支架 (竖 6 米、横 4 米)	1	个	八棱杆, 竖 6 米、横 4 米立杆
89		线缆 (网线+ 电线)	1	套	线路线缆 户外 RVV2*2.0 线缆 超五类网线进行连接
90		混凝土桩	1	套	挖坑 1-1.5 米放置立杆地笼, 1 个地笼浇筑 2 方混凝土左右。
91		太阳能板	1	套	为监控摄像头提供电力供给支撑。 1) 尺寸: 830*670*30mm, 重量: 6.7kg; 2) 发电功率 100W (峰值 110W), 工作电压 18V, 单晶硅 A 级; 3) 工作温度: 零下 40 度-85 度, 转换效能 21%; 4) 边框材质使用优质铝合金, 使用寿命 25 年以上, 正南安装。
92		蓄电池	3	块	1) 尺寸: 190*170*135mm, 重量: 3.8kg; 2) 12v 60AH 三元聚合物锂电池; 3) 充放电次数≥1500-2500 次; 4) 工作温度零下 40-85 度, 防水铝合金外壳;
93		吊箱支架	2	套	1) 三角支架表面做镀锌喷塑防锈处理 2) 通用抱杆, 螺丝, 抱箍等配件抱杆安装 3) 采用抱杆式与摄像机同杆安装, 约 6.5kg
94		太阳能控制器	1	个	1) PWM 智能数显控制器 10A 2) 12V/24V 自适应, USB 口输出电压 5V/2A 3) 防过冲, 防过放。涓流充电, 延长电池使用寿命。可调节锂电、铅酸模式。 4) 供电监测: 锂电池组电量、电压监测和显示功能, 5) 尺寸: 133*70*34mm, 重量 0.15kg
95		监控平台购买通道及接入费用	7	个	通过购买三方云监控通道将太阳能球机并入监控平台
96		512 内存卡	2	个	512G 内存卡, 存储数据
97		智慧云广播防水音柱 (含话筒)	1	台	40W 功率, 含 D 类数字功放, DSP 音频解码, 内置 4.5"低音+1.5"高音喇叭, 4G+RJ45 接口, 支持 4G 多模块
98	小计				
99	三、网络专线				

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
100	网络接入	光缆	5620	米(m)	12 芯光缆 (GYTA-12B1)
101		辅材	1	项	光缆接头以及相关辅材
102	小计				
103	四、标识或道路辅助产品				
104		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
105		∅ 300*6 钢管	4	米	河道、过线 (∅ 300*6 钢管)
106		混凝土	2	方	C25
107		路边警示牌	5	套	1.2 米×2.4 米, 单立柱, 总高 4 米, 牌距地 2 米, 基础深度 80 公分, 贴 4 类反光膜, 字 30 公分铝板, 含设计
108		限高警示牌	4	套	直径 80 公分, 贴 4 类反光膜
109		路边警示牌	1	套	3000*1500*2 单 114 镀锌管立杆, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类, 立杆: ∅ 114*3.5 *2 基础: 80*80*100CM*1 个
110		检查站指示牌	2	套	2400*1000*2, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类,
111		4G 双目镜头摄像机	1	套	摄像机 传感器类型 1/3” Progressive Scan CMOS 快门 快门自适应 镜头 1: 2.8mm@F1.6, 可视对角角度 110° 水平 96° 垂直 54° 镜头 2: 6mm@F1.6, 可视对角角度 60° 水平 52° 垂直 28° 镜头接口类型 M12 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 数字降噪 3D 数字降噪 接口/按键 存储 支持 Max 512GB 本地 SD 卡存储 音频输入 内置高灵敏度麦克风 音频输出 内置高功率喇叭 按键 Reset 按键、Power 按键 压缩标准 视频压缩标准 H.265 视频压缩码率 极清、超清和标清三档, 码率自适应 音频压缩码率 码率自适应 图像 最大图像尺寸 2560×1440 帧率 Max: 12fps 网传帧率: 自适应调整 图像设置 亮度, 对比度, 饱和度等(通过三方视频监控客户端调节设置) 网络功能 配网 4G 配网 支持协议 三方视频监控云私有协议 接口协议 三方视频监控云私有协议 移动网络 移动网络制式 中国电信、中国移动 FDD-LTE: B1, B3, B5, B8 TD-LTE: B41 LTE Category Cat1 一般规范 工作温度和湿度 -20℃ ~ 50℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电源供应 5200mAh 锂电池 Type-C 充电口 DC 5V±10% / 2A 尺寸(mm) 135*136.5*229.5mm
112		监控杆	1	套	4.5 米镀锌喷塑立杆, 底法兰+拉爆螺栓固定, 含混凝土底座
113		太阳能板	1	套	单晶硅 ≥8W, 高转换效率
114		内存卡	1	张	256G
115	小计				
116	五、土建费用				
117	土建施工	场地平整	90	平方米	值班房地面平整

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
118	小计				
119	六、电力电缆费用				
120	380 伏电源引接	YJLV22 - 0.6/1kV - 4×70 + 1×35mm ²	550	米	板房电源接入
121	小计				
122	七、施工调测费用				
123	设备安装调测费用	包括卡口监控，道闸，警示牌，限高等各设备及光缆的施工安装调测费用	1	项	设备施工安装调测
124	小计				
125	八、设计、部署				
126	调研、设计、开发、测试、部署	调研、设计、开发、测试、部署	1	项	
127	小计				
128	九、维护、运维费用				
129	网络使用费	400M 互联网使用费	1	条/年	3 年费用，含 3 年运维期人工相关费用
130	流量卡	无线摄像机流量	3	张/年	
131	电费	道闸、卡口抓拍、监控、空调使用电费	3	年	
132	运行维护	1 年治税软件平台、3 年设备运行维护			含 1 年治税软件平台维护费，3 年设备运行维护人工等相关费用

三、友谊检查站

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
一、矿区进出卡口管理					
1	矿区进出卡口管理	一张图管控	1	套	结合地图以数据可视化方式，建设整合区运营状况看板一张图，显示道路卡口/闸口主要运营状态、运营数据、异常告警、企业销售排行、煤种销售价格情况、煤炭销售情况；以及道路卡口/闸口、道路监测点的视频监控，各煤矿过磅视频监控。
2		站点数据可视化	1	套	整合区内各煤矿实时预约数量、进出车辆数量、预约完成率、拉运煤量等；包括实时车辆总数：当前进入站点内的车辆总数。进出站流量：今日/本月累计进入和离开的车辆数。并通过长期的历史数据可视化，可以分析出业务增长趋势、各站点的战略重要性，从而做出更科学的规划决策。
3		车流量管控	1	套	通过司机在“车管家”预约的时间端控制进入整合区的车辆，防止矿区内车辆较多引起的扬尘或乱停乱放的情况发生。
4		热力图	1	套	整合区热力图，通过司机预约相关企业或者站点形成车辆热力图，便于集中管控，可实时查看拥堵情况。
5		监测分析	1	套	结合管控部门需求，统计各煤矿预约及完成情况，各企业拉运车辆数据、拉运煤炭数据、违规数据，形成业务看板以及业务数据分析视图。包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”实时运行状态。
6		道路卡口/闸口监控	8	套	查看道路卡口/闸口闸机运行状态及视频监控，以及当日、当月进出卡口/闸口车辆通行累计数量情况。
7		视频监控	1	套	整合区道路监控视频、各企业磅房监控视频的在线浏览；以及监控视频的历史查询和回看。
8		信息提示	4	套	在向卡口/闸口处设置的远程数字提示设备，发送提示信息。
9		远程控制	8	套	远程控制道路卡口/闸口动作，进行远程开启/关闭管控。
10		进出记录	4	套	统计出入通行车辆数量、煤车数量、其他车辆数量等明细详情，进行车流量分析。
11		拉运煤炭预约	1	套	运输司机通过 APP/小程序（乌海市三区通用）申请预约企业发布的煤炭拉运业务。
12		车辆状态查询	1	套	运输司机凭借过 APP/小程序的预约记录，进行煤炭拉运业务。查看当前预约执行情况，包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”状态过程。
13		车辆放行	1	套	根据现场状况，管理人员操作临时放行，或者临时申请经审核后放行。对临时放行车辆事件进行记录及自动抓拍。并且，保存司机、车辆及预约、过磅记录。
14		业务预警	1	套	识别非授权或者非预约车辆（包含特种车辆），系统自动提示道路卡口/闸口异常，触发异常报警，可以由管理人员进行排查处理，并将预警记录与处理记录、预约记录、拉运过磅形成异常数据处理闭环。
15		企业管控	1	套	煤矿企业发布煤炭拉运预约单，以及预约情况、预约完成情况，入矿车数，当天已拉运车数及运输量。
16		对外平台接口	1	套	整合区平台根据管理需要制化对外提供数据推送和数据接收接口，在各平台间流转，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要与各政府部门平台进行打通对接。
17		过磅数据接口	1	套	与整合区内各企业系统的过磅数据推送和数据接收接口，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要。
18		电子号票对接	1	套	对接矿企已经建设的过磅系统，监测矿企销售许可情况，未查询携带电子号票的车辆禁止出站。
19		身份识别接口	1	套	对接运输车辆和司机身份识别数据、实现人员和车辆身份识别信

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					息的在线管理，查询司机预约报备的车牌号是否与需要进出站的车辆一致。
20		视频监控接口	1	套	与整合区各卡口/闸口、道路、各企业视频监控设备的对接接口。实现视频监控设备的接入整合区平台注册管理、在线状态管理。为监控视频的在线预览、历史查询，摄像机在线控制、视频信息的采集等功能提供接口通道。
21		闸机管理接口	4	套	与整合区各道路卡口/闸口设备进行数据对接、控制管理的接口。为实现道路卡口/闸口设备数据的实时采集，远程控制开启、关闭功能提供接口通道。
22		地图管理	1	套	基于地图管理，包括道路卡口/闸口位置添加、修改、删除，矿企位置的置添加、修改、删除，道路管控点添加、修改、删除。
23		企业管理	1	家	整合区内矿企生产企业基础信息数据等，及数据录入、维护等。
24		人员数据	1	套	司机信息注册，包括个人证件、业务证照等，包括司机报备的记录，信息，详细数据等。
25		车辆数据	1	套	运输车辆基础信息，包括车牌号、车型、驱动类型及排量等。
26		矿企运营情况	1	套	结合整合区内矿企基础信息，统计分析矿企运营情况数据。
27		组织机构	1	套	行业管理单位，通过组织机构管理单位部门以及矿企等组织机构及人员。以及海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的部门和单位。
28		角色管理	1	套	根据管理部门，矿企等组织机构的要求，以及司机等不同用户角色设置。以及设置海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的角色。
29		权限管理	1	套	管理部门，矿企等组织机构，以及司机等不同用户角色设定使用/操作权限。
30		接入设备基础数据管理	1	套	对接入整合区平台的卡口/闸口闸机、视频设备等设备参数信息、功能配置，进行管理。
31		白名单车辆管理	1	套	非煤运输车辆管理（包含特种车辆），可录入煤矿常驻卡车数据，白名单内车辆无需预约即可通过，明白支持审核流管理，由企业录入，管理部门审核。
32		受限名单管理	1	套	对于违规煤炭运输车辆的管理，由管理部门进行设置管理。
33		数据统计分析及报表	1	套	整合区运营管理的各类统计报表。例如：实时数据统计、分析：当日预约进入矿区的车辆数量、当日当前矿区内车辆数量、车辆入矿情况（当日当前已进入矿区尚未进入煤矿车辆的数量、当日当在煤矿车辆的数量）车辆出矿情况（当日当前已经驶出煤矿还未出矿区的车辆数量、当日当前已驶出矿区车辆数量）、当日当前已预约未进入矿区的车辆数量等。数据统计分析及报表，按需定制。
34		多部门联动权限管理	1	套	通过海勃湾整合区管理平台给予各企业以及其他政府单位分配可以查看数据及导出报表的权限，使得多部门可以联合执法。
35		平台软件升级	1	套	本系统是一个行业监管系统，供应商应对能源行业监管政策，以及政策导向、政策趋势有一定的了解，能够顺应能源监管政策导向、政策趋势要求，依据行业监管提升要求，在现用系统框架内提供升级软件功能或增加软件功能服务。对软件系统进行日常监测，检查系统运行日志，监控系统性能，确保软件系统正常运行。
36		服务器运维	1	套	系统访问日志查看；系统的接口服务响应情况查看；记录道路卡口/闸口所有远程、本地人工操作记录。服务器的日常维护（包括服务器租金）对云服务器、云存储等 IAAS 资源利用情况进行定期巡检，检查设备运行状态、连接情况和性能指标。确保硬件设备稳定运行，及时发现并解决潜在问题。
37		应急保障	1	套	1) 接到服务器被攻击的信息后，立即判断受攻击服务器的位置和网络连接走线情况，并采取拔除网线方式切断攻击。 2) 及时通知入驻单位负责人对服务器进行检查，保留日志等记录分析攻击来源和安全漏洞，找出安全漏洞并采取修补措施，确认

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					服务器状态安全后恢复网络连接。 3) 故障排除后将情况总结上报领导。
38		识别机	2	台	LED 抓拍显示一体机 高清晰：400 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 2688*1520，帧率高达 25fps 集成度高：集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本 支持 LED 显示屏 内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术，满足不同场景需求 支持电动变焦镜头，便于调试 识别车牌种类多：支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别 授权名单控制：支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率 99.9%以上 支持跟车不落杆，实现快速通行 机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求 一体化结构设计，布线简单，调试方便 支持玻璃加热功能 混凝土基础 3m*1.2m*0.3m，涂黄黑反光漆
39		出入口控制终端	1	台	【4 车道】【5 机级联】【含单机 PMS 管理软件】【显示器、鼠标、键盘需自备】 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 多个内网网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块 3.5 寸机械硬盘 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 工作温度 -10 ~ +50°
40		防砸雷达	2	台	79G 防砸雷达
41		高速道闸	2	台	流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：左右可换向，场景适应性强 行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，抬杆，落杆 三档速度可调（最快可达 0.6S (2 米杆)/0.9S (3 米杆)） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停掉情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 支持强电对接功能（220V） 手柄控制接口：1 组 开/关到位输出接口：各 1 组 开/关/停控制信号接口：各 1 组 红外/地感防砸信号接口：1 组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1 组

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					485 控制接口：1 组 道闸系列：五系列 道闸方向：全向 工作温度和湿度：-30~60 ° C 尺寸(mm)：299*349*1028 防护等级：IP54 工作电压：AC220V 电机类型：直流无刷 运行噪声：60 分贝 电机功率：300W 运行速度：抬杆：0.9s、1.2s、2s(默认 0.9s) 落杆：0.9s、1.2s、2s(默认 2s) 机箱材质：SECC
42		卡口抓拍摄像头电缆	150	米	RVV2.0*2，双线（一主一备）
43		电缆	500	米	3*4 平方
44		∅ 32PE 穿线管	500	米	道闸、监控、集装箱穿线用，32 直径，PE 材质。
45		电缆	30	米	RVV6*2 平方，入集装箱。
46		配电箱	1	个	UPS 电源总开关，空调空开，接线线材辅材，进集装箱，含监控、道闸等设备开关定制。
47		配电箱	1	个	含空开，接电处用。
48		电表	1	个	普通常用 220V 电表
49		网线	500	米	6 类线、双线（一主一备）
50		交换机	2	台	千兆交换机 5 口
51		路面切槽	30	米	穿管布线拆除恢复路面。
52		∅ 50*6 钢管	30	米	镀锌钢管，横马路埋管
53		三角区安全岛混凝土浇筑	6	立方米	三角区安全岛规格：20m*12m*17.5m，高 0.4m，含支模、搭钢筋、混凝土浇筑等
54		防撞反光地柱	8	根	三角区边线警示用。750mm*114mm*165mm，材质。铁
55		耗材	1	项	一年内的耗材，发光指挥棒、红旗、强光手电、反光衣、喊话喇叭等
56		反光条	1	卷	设备及立杆上粘贴
57		拆道路防护栏杆	15	米	因为要安装安全岛，拆道路防护栏杆
58		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
59		太阳能照明灯	2	个	强光 LED 灯
60		警示柱	15	根	75-PU 红黄警示柱
61		卡口抓拍摄像头	1	台	5M 卡口抓拍单元 卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点； 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活； 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					数据基础： 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍； 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测； 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入； 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传； 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率：2448(H) × 2048(V) 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：2448*2048（默认）； 子码流：1080*720P（默认）； 三码流：704*576（默认） 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：2448(H) × 2048(V) 存储功能：TF, USB 镜头规格：25mm 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为 机动车：车牌识别：民用车牌，2012 式车牌，新能源车牌； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车； 车辆品牌，子品牌识别 非机动车：车型识别、特征识别 行人：人体识别、人脸识别、特征识别 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 尺寸：180 mm (W) × 155 mm (H) × 636 mm (D) 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 20 W 重量：5.2 ± 0.5 kg
62		补光灯	1	台	规格参数 一般规范 工作温度：温度-30℃~70℃

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 电源：220vAC±10% 详细功能 光源类型：原装大功率暖光 LED 光源、大尺寸高功率氙气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 发光角度：10° 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式：电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平：4V~6V（高电平有效） 触发频率：0Hz~250 Hz 触发占空比：1%~7%，当占空比大于等于 7%时进入自保护状态 响应时间：≤20us 日夜功能：支持环境亮度检测，根据环境光切换光源（可选配） RS485 接口：1 路，支持 PC 机或相机连接（可选配） 触发接口：1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入
63		监控杆	1	套	立杆 6 米，直径 165，壁厚 6，横臂 4 米，直径 114，臂厚 4.
64		防雷设备	2	套	监控设备安装在户外，容易受到雷击的威胁。安装避雷针、避雷器等防雷设备可以有效地保护视频监控系统。
65		车道监控	2	套	产品类型：网络摄像机（枪式/一体机）。含支架 成像器件：1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS。 分辨率：2560×1440（400 万像素）。 压缩格式：主码流 H.265/H.264，子码流支持多种格式。 帧率：25fps（50Hz 环境下）。 最低照度：0.0005Lx@F1.2（彩色模式）。 功能特性 智能功能：星光夜视、3D 数字降噪、移动侦测、高清拾音、防水防尘（IP66）。 补光方式：阵列红外灯（最远 50 米）或白光补光（部分型号）。 接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应网口，支持 PoE 供电（IEEE 802.3af）。 物理规格 尺寸：186.6×92.7×87.6mm。 重量：560g。 工作温度：-30℃~60℃。 电源：DC 12V±25%或 PoE 供电（最大功耗 7W）。
66		机柜	1	个	1.2 米*0.6 米*0.6 米
67		减速慢行警示牌	2	套	1.2 米×2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
68		限速警示牌	2	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜
69		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
70		全景双目球机	1	台	拼接全景枪球，采用全景双镜头拼接设计，兼顾全景细节

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍、人数统计等轻智能功能，更好的助力可视化管理 适用于出入口，广场，水库，工厂等需要同时进行大视场角覆盖和细节查看的必要场景 全景路支持拼接水平视场角约 190° 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置双路加热玻璃，有效除雾 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景照射距离最远可达 30 m 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR； 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：190±10°，垂直视场角：81±10°；【细节】水平视场角：60.2°~3.4°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m；【细节】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz: 25 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 60 Hz: 30 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 宽动态：【全景】数字宽动态；【细节】真宽动态 SD 卡扩展：内置 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512 GB） 网络接口：RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					报警：2路报警输入，1路报警输出 音频：1路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 k Ω $\pm$ 10%；1路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω 供电方式：DC36V $\pm$ 25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30 ° C~65 ° C；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸： $\varnothing 222.3 \times 252.6 \times 378$ mm 重量：6 kg 防护：IP66；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准
71		监控杆	1	套	L 形杆，白色喷塑，立杆 6 米*支臂 0.5 米，直径 140mm，壁厚 4mm，预埋件 M18*350*350mm，高度 750mm
72		电缆	50	米	rvv2*1.5，含施工布防
73		监控箱	1	个	400*300*200mm，白色喷塑，冷轧钢板，1.5mm 壁厚，含空气开关、电源插排
74		视频录像机（NVR）	1	台	1、视频参数 视频输出：1 路 HDMI，1 路 VGA HDMI 输出：4K（3840*2160）/30Hz，2K（2560*1440）/60Hz，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz VGA 输出：默认和 HDMI 同源，支持可配异源，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz CVBS 输出：不支持 预览分屏：1/2/4/6/8/9/16 画面 视频解码格式：H.265；H.264；Smart264；Smart265 解码能力：12 $\times$ 1080P（开启 SVC 增强模式后，支持 16 $\times$ 1080P） 同步回放：16 2、系统参数 视频接入路数：16 网络输入带宽：160Mbps 网络输出带宽：160Mbps 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 拾音器接入路数：16 路 网络广播接入路数：8 路 3、一般规范 电源规格：AC 220V 150W 功耗（不含硬盘）： $\leq$ 30W 工作温度：-10 $^{\circ}$ C $\sim$ +55 $^{\circ}$ C 工作湿度：10% $\sim$ 90% 机箱：2U 机箱 尺寸：445mm（宽） $\times$ 470mm（深） $\times$ 90mm（高） 重量（不含硬盘）： $\leq$ 8Kg 装箱清单：主机 x1，用户手册 x1，网线 x1，电源线 x1，SATA 数据线 x8，SATA 电源线 x2，鼠标 x1，螺丝包 x1，接线端子 x 若干，机箱固定支架 x2 4、音频参数

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					音频解码格式: G.711ulaw;G.711alaw;G.722;G.726;AAC 音频输出: 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1K Ω) 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1K Ω) 5、其他 红外遥控: 不支持 6、硬盘管理 盘位: 8 个 SATA 接口 单盘容量: 最大支持 10TB 阵列类型: 不支持 扩展存储: 不支持 7、外部接口 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 2 个, RS-485 半双工串行接口 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB 2.0 (前置), 1 个 USB 3.0 (后置) 报警输入: 16 报警输出: 4 8、网络管理 网络协议: UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、 PPPoE (拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址) 9、录像管理 录像/抓图模式: 定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、 动测或报警录像、动测且报警录像 回放模式: 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、 外部文件回放、日志回放 备份模式: 常规备份、事件备份、录像剪辑备份
75		硬盘 (6T)	2	块	6TB, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 转速: 5400RPM 缓存: 256MB 24 $\times$ 7 全天候高效稳定运行 支持 3 年有限质保服务视频存储硬盘。硬盘数量根据数据量增减。 4*4
76		卡口照明灯	1	个	led 投光灯射灯室外庭院强光超亮工地工厂房防水探照灯户外照明灯: 560W1200 灯珠, 照射 300 平。
77		值班房	1	套	1、标箱: 5990*2990*2500mm 2、顶框架: 2 支镀锌横梁 5980*0.8mm, 2 支镀锌横梁 2980*0.8mm, 顶角件吊耳 4 个; 0.3mm 瓦楞铁皮焊接, 打胶防水方法; 镀锌 C2*4 方*1.0mm*2 支横撑, 200*0.24 mm 彩钢集成吊顶。 3、底框架: 2 支 10# 槽钢横梁 5980*, 2 支 10# 槽钢横梁 2980, ; 底次梁 FG40*80*1.0mm*9 支镀锌横撑, ; 15mm 防水防火玻镁板*5 张; 4、立柱: 2350*150*150*1.0mm 镀锌立柱, 4 支 5、国标正泰电配: 工业插座盒+工业插座 (1 套) 配电箱 J-6 (1 个), , 2 个五孔 10A, 开关 1 个。 6、门: 瓦楞活动房专用门 970*1970 7、窗: 115 型 50 厚专用塑钢单玻窗 8、墙板: 115 型 50mm 岩棉复合板, 双面铁皮 0.2mm, 容重 40KG/m ³ , 外瓦楞内平板

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					9、电脑桌椅 1 套 10、1.5 匹空调 1 台 11、钢丝 20 米，紧线器 4 个，1.2 米角钢地桩 4 根固定 12、集装箱房底座木方 4 根：100*200*4
78		值班房内监控	1	套	400 万普通半球摄像机
79		重型减速带	30	米	30 公斤
80		UPS 电源 6KVA	1	台	
81		A16 电池柜	1	个	含 10 平方电池连接线
82		A32 电池柜	1	个	
83		铅酸电池	16	只	蓄电池技术参数要求 1. 蓄电池应采用高性能、高可靠性的全密封阀控式铅酸蓄电池； 2. 蓄电池额定 20hr:容量大于等于 100Ah, 电池重量不低于 28.2kg (470mm*173mm*240mm) 3. 蓄电池浮充设计寿命不能低于 12 年（环境温度为 25℃时）。此项须以公开资料为准，如公开的彩页、官网等； 4. 蓄电池端电压的均衡性：蓄电池组中个蓄电池间开路电压最高与最低差值不大于 100mV;进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差不得大于 350mV； 5. 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大于 3%； 6. 自放电损失：完全充电的蓄电池，在 25±5℃的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 97%以上； 7. 蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出； 8. 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部不应引爆； 9. 蓄电池密封反应效率应不低于 96%； 10. 电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形； 11. 蓄电池的安全阀开阀压力应为 10kPa~49kPa, 闭阀压力应为 1kPa~15kPa； 12. 蓄电池在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象。极性正确，正负极性端子有明显标志，便于连接； 13. 蓄电池的浮充电压值及范围：13.50V~13.80V, 浮充电流值及范围：50~100mA/100Ah; 蓄电池的充电（恒压）电压值及范围：14.10~14.40V, 充电电流值及范围：0.1C10~0.2C10A； 14. 蓄电池之间连接电压降 $\Delta U \leq 10\text{mV}$ ；
84	小计				
85	二、道路状况监控部分				
86	道路状况监控	插卡网络高清智能筒机	2	台	轻智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像 支持智能资源模式切换：人脸抓拍模式，道路监控模式，Smart 事件模式 Smart 事件模式：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品拿取侦测，物品遗留侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警 鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀 Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放, Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 Smart265 编码 系统功能: 支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 E-HOME 协议接入; 支持三码流技术, 支持同时 20 路取流; 支持三方平台接入 宽动态: 支持宽动态范围达 120 dB, 适合逆光环境监控 图像相关: 支持 400 万像素@60 fps 实时帧率, 图像更流畅; 支持透雾, 电子防抖, 并具有多种白平衡模式, 适合各种场景需求 安全服务: 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码, 支持 IP 地址过滤 接口功能: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB; 支持 10 M/100 M 自适应网口; 支持一对报警输入输出 支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 无线网络传输 (全网通) 宽动态: 120 dB 传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light; 黑白: 0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 焦距&视场角: 2.8 mm: 水平视场角: 103.6°, 垂直视场角: 57.2°, 对角视场角: 121.6° 4 mm: 水平视场角: 78.2°, 垂直视场角: 42.3°, 对角视场角: 93.4° 6 mm: 水平视场角: 49.1°, 垂直视场角: 26.3°, 对角视场角: 57.2° 8 mm: 水平视场角: 39.6°, 垂直视场角: 21.9°, 对角视场角: 46.2° 补光灯类型: 鳞镜补光, 默认红外, 可切换至暖白光, 4 颗灯珠 防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 补光距离: 白光: 普通监控: 最远可达 30 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 5 m 红外: 普通监控: 最远可达 50 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 10 m 红外波长范围: 850 nm 最大图像尺寸: 2560 × 1440 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG 移动通信类型: 4G 制式: LTE FDD、LTE TDD、WCDMA、GSM/GPRS/EDGE 频段: LTE FDD: B1/3/5/8 LTE TDD: B34/38/39/40/41 WCDMA: B1/B8 GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz 上下行速率: Cat.4, 下行 150 Mbps, 上行 50 Mbps (最大) SIM 卡类型: SIM/Nano 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 SD 卡扩展: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB 音频: 1 路输入 (Line in), 1 路输出 (Line out), 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					RS-485: 1 个 RS-485 接口, 半双工模式, 支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D 协议 复位: 支持 电源输出: DC12 V, 100 mA 接口类型: 外甩线 电流及功耗: DC: 12V, 1A, 最大功耗: 11.7W 产品尺寸: 102.3× 89 × 181.5 mm 包装尺寸: 315 × 137 × 141 mm 设备重量: 785 g 带包装重量: 980 g 线缆长度: 35 cm 恢复出厂设置: 支持 RESET 按键, 客户端或浏览器恢复 启动和工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 电源接口类型: 3 芯接口 供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接
87		室外部密封外挂弱电箱	1	个	1) 尺寸: 500*400*180mm, 重量 3kg 2) 外壳不锈钢防水材质, 配备门锁, 表面镀锌喷塑防腐处理 3) 用于安放电池, 控制器, 等配件, 含抱箍支架全天候防风雨型
88		立杆支架 (竖 6 米、横 4 米)	1	个	八棱杆, 竖 6 米、横 4 米立杆
89		线缆 (网线+ 电线)	1	套	线路线缆 户外 RVV2*2.0 线缆 超五类网线进行连接
90		混凝土桩	1	套	挖坑 1-1.5 米放置立杆地笼, 1 个地笼浇筑 2 方混凝土左右。
91		太阳能板	1	套	为监控摄像头提供电力供给支撑。 1) 尺寸: 830*670*30mm, 重量: 6.7kg; 2) 发电功率 100W (峰值 110W), 工作电压 18V, 单晶硅 A 级; 3) 工作温度: 零下 40 度-85 度, 转换效能 21%; 4) 边框材质使用优质铝合金, 使用寿命 25 年以上, 正南安装。
92		蓄电池	3	块	1) 尺寸: 190*170*135mm, 重量: 3.8kg; 2) 12v 60AH 三元聚合物锂电池; 3) 充放电次数≥1500-2500 次; 4) 工作温度零下 40-85 度, 防水铝合金外壳;
93		吊箱支架	2	套	1) 三角支架表面做镀锌喷塑防锈处理 2) 通用抱杆, 螺丝, 抱箍等配件抱杆安装 3) 采用抱杆式与摄像机同杆安装, 约 6.5kg
94		太阳能控制器	1	个	1) PWM 智能数显控制器 10A 2) 12V/24V 自适应, USB 口输出电压 5V/2A 3) 防过冲, 防过放。涓流充电, 延长电池使用寿命。可调节锂电、铅酸模式。 4) 供电监测: 锂电池组电量、电压监测和显示功能, 5) 尺寸: 133*70*34mm, 重量 0.15kg
95		监控平台购买通道及接入费用	7	个	通过购买三方云监控通道将太阳能球机并入监控平台
96		512 内存卡	2	个	512G 内存卡, 存储数据
97		智慧云广播防水音柱 (含话筒)	1	台	40W 功率, 含 D 类数字功放, DSP 音频解码, 内置 4.5"低音+1.5"高音喇叭, 4G+RJ45 接口, 支持 4G 多模块
98	小计				
99	三、网络专线				

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
100	网络接入	光缆	5620	米(m)	12 芯光缆 (GYTA-12B1)
101		辅材	1	项	光缆接头以及相关辅材
102	小计				
103	四、标识或道路辅助产品				
104		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
105		∅ 300*6 钢管	4	米	河道、过线 (∅ 300*6 钢管)
106		混泥土	2	方	C25
107		路边警示牌	5	套	1.2 米×2.4 米, 单立柱, 总高 4 米, 牌距地 2 米, 基础深度 80 公分, 贴 4 类反光膜, 字 30 公分铝板, 含设计
108		限高警示牌	4	套	直径 80 公分, 贴 4 类反光膜
109		路边警示牌	1	套	3000*1500*2 单 114 镀锌管立杆, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类, 立杆: ∅ 114*3.5 *2 基础: 80*80*100CM*1 个
110		检查站指示牌	2	套	2400*1000*2, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类,
111		4G 双目镜头摄像机	1	套	摄像机 传感器类型 1/3” Progressive Scan CMOS 快门 快门自适应 镜头 1: 2.8mm@F1.6, 可视对角角度 110° 水平 96° 垂直 54° 镜头 2: 6mm@F1.6, 可视对角角度 60° 水平 52° 垂直 28° 镜头接口类型 M12 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 数字降噪 3D 数字降噪 接口/按键 存储 支持 Max 512GB 本地 SD 卡存储 音频输入 内置高灵敏度麦克风 音频输出 内置高功率喇叭 按键 Reset 按键、Power 按键 压缩标准 视频压缩标准 H.265 视频压缩码率 极清、超清和标清三档, 码率自适应 音频压缩码率 码率自适应 图像 最大图像尺寸 2560×1440 帧率 Max: 12fps 网传帧率: 自适应调整 图像设置 亮度, 对比度, 饱和度等(通过三方视频监控客户端调节设置) 网络功能 配网 4G 配网 支持协议 三方视频监控云私有协议 接口协议 三方视频监控云私有协议 移动网络 移动网络制式 中国电信、中国移动 FDD-LTE: B1, B3, B5, B8 TD-LTE: B41 LTE Category Cat1 一般规范 工作温度和湿度 -20℃ ~ 50℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电源供应 5200mAh 锂电池 Type-C 充电口 DC 5V±10% / 2A 尺寸(mm) 135*136.5*229.5mm
112		监控杆	1	套	4.5 米镀锌喷塑立杆, 底法兰+拉爆螺栓固定, 含混凝土底座
113		太阳能板	1	套	单晶硅 ≥8W, 高转换效率
114		内存卡	1	张	256G
115	小计				
116	五、土建费用				
117	土建施工	场地平整	90	平方米	值班房地面平整

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
118	小计				
119	六、电力电缆费用				
120	380 伏电源引接	YJLV22 - 0.6/1kV - 4×70 + 1×35mm ²	160	米	板房电源接入
121	小计				
122	七、施工调测费用				
123	设备安装调测费用	包括卡口监控，道闸，警示牌，限高等各设备及光缆的施工安装调测费用	1	项	设备施工安装调测
124	小计				
125	八、设计、部署				
126	调研、设计、开发、测试、部署	调研、设计、开发、测试、部署	1	项	
127	小计				
128	九、维护、运维费用				
129	网络使用费	400M 互联网使用费	1	条/年	3 年费用，含 3 年运维期人工相关费用
130	流量卡	无线摄像机流量	3	张/年	
131	电费	道闸、卡口抓拍、监控、空调使用电费	3	年	
132	运行维护	1 年治税软件平台、3 年设备运行维护			含 1 年治税软件平台维护费，3 年设备运行维护人工等相关费用

四、天宇检查站

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
一、矿区进出卡口管理					
1	矿区进出卡口管理	一张图管控	1	套	结合地图以数据可视化方式，建设整合区运营状况看板一张图，显示道路卡口/闸口主要运营状态、运营数据、异常告警、企业销售排行、煤种销售价格情况、煤炭销售情况；以及道路卡口/闸口、道路监测点的视频监控，各煤矿过磅视频监控。
2		站点数据可视化	1	套	整合区内各煤矿实时预约数量、进出车辆数量、预约完成率、拉运煤量等；包括实时车辆总数：当前进入站点内的车辆总数。进出站流量：今日/本月累计进入和离开的车辆数。并通过长期的历史数据可视化，可以分析出业务增长趋势、各站点的战略重要性，从而做出更科学的规划决策。
3		车流量管控	1	套	通过司机在“车管家”预约的时间端控制进入整合区的车辆，防止矿区内车辆较多引起的扬尘或乱停乱放的情况发生。
4		热力图	1	套	整合区热力图，通过司机预约相关企业或者站点形成车辆热力图，便于集中管控，可实时查看拥堵情况。
5		监测分析	1	套	结合管控部门需求，统计各煤矿预约及完成情况，各企业拉运车辆数据、拉运煤炭数据、违规数据，形成业务看板以及业务数据分析视图。包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”实时运行状态。
6		道路卡口/闸口监控	8	套	查看道路卡口/闸口闸机运行状态及视频监控，以及当日、当月进出卡口/闸口车辆通行累计数量情况。
7		视频监控	1	套	整合区道路监控视频、各企业磅房监控视频的在线浏览；以及监控视频的历史查询和回看。
8		信息提示	4	套	在向卡口/闸口处设置的远程数字提示设备，发送提示信息。
9		远程控制	8	套	远程控制道路卡口/闸口动作，进行远程开启/关闭管控。
10		进出记录	4	套	统计出入通行车辆数量、煤车数量、其他车辆数量等明细详情，进行车流量分析。
11		拉运煤炭预约	1	套	运输司机通过 APP/小程序（乌海市三区通用）申请预约企业发布的煤炭拉运业务。
12		车辆状态查询	1	套	运输司机凭借过 APP/小程序的预约记录，进行煤炭拉运业务。查看当前预约执行情况，包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”状态过程。
13		车辆放行	1	套	根据现场状况，管理人员操作临时放行，或者临时申请经审核后放行。对临时放行车辆事件进行记录及自动抓拍。并且，保存司机、车辆及预约、过磅记录。
14		业务预警	1	套	识别非授权或者非预约车辆（包含特种车辆），系统自动提示道路卡口/闸口异常，触发异常报警，可以由管理人员进行排查处理，并将预警记录与处理记录、预约记录、拉运过磅形成异常数据处理闭环。
15		企业管控	1	套	煤矿企业发布煤炭拉运预约单，以及预约情况、预约完成情况，入矿车数，当天已拉运车数及运输量。
16		对外平台接口	1	套	整合区平台根据管理需要制化对外提供数据推送和数据接收接口，在各平台间流转，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要与各政府部门平台进行打通对接。
17		过磅数据接口	1	套	与整合区内各企业系统的过磅数据推送和数据接收接口，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要。
18		电子号票对接	1	套	对接矿企已经建设的过磅系统，监测矿企销售许可情况，未查询携带电子号票的车辆禁止出站。
19		身份识别接口	1	套	对接运输车辆和司机身份识别数据、实现人员和车辆身份识别信

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					息的在线管理，查询司机预约报备的车牌号是否与需要进出站的车辆一致。
20		视频监控接口	1	套	与整合区各卡口/闸口、道路、各企业视频监控设备的对接接口。实现视频监控设备的接入整合区平台注册管理、在线状态管理。为监控视频的在线预览、历史查询，摄像机在线控制、视频信息的采集等功能提供接口通道。
21		闸机管理接口	4	套	与整合区各道路卡口/闸口设备进行数据对接、控制管理的接口。为实现道路卡口/闸口设备数据的实时采集，远程控制开启、关闭功能提供接口通道。
22		地图管理	1	套	基于地图管理，包括道路卡口/闸口位置添加、修改、删除，矿企位置的置添加、修改、删除，道路管控点添加、修改、删除。
23		企业管理	1	家	整合区内矿企生产企业基础信息数据等，及数据录入、维护等。
24		人员数据	1	套	司机信息注册，包括个人证件、业务证照等，包括司机报备的记录，信息，详细数据等。
25		车辆数据	1	套	运输车辆基础信息，包括车牌号、车型、驱动类型及排量等。
26		矿企运营情况	1	套	结合整合区内矿企基础信息，统计分析矿企运营情况数据。
27		组织机构	1	套	行业管理单位，通过组织机构管理单位部门以及矿企等组织机构及人员。以及海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的部门和单位。
28		角色管理	1	套	根据管理部门，矿企等组织机构的要求，以及司机等不同用户角色设置。以及设置海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的角色。
29		权限管理	1	套	管理部门，矿企等组织机构，以及司机等不同用户角色设定使用/操作权限。
30		接入设备基础数据管理	1	套	对接入整合区平台的卡口/闸口闸机、视频设备等设备参数信息、功能配置，进行管理。
31		白名单车辆管理	1	套	非煤运输车辆管理（包含特种车辆），可录入煤矿常驻卡车数据，白名单内车辆无需预约即可通过，明白支持审核流管理，由企业录入，管理部门审核。
32		受限名单管理	1	套	对于违规煤炭运输车辆的管理，由管理部门进行设置管理。
33		数据统计分析及报表	1	套	整合区运营管理的各类统计报表。例如：实时数据统计、分析：当日预约进入矿区的车辆数量、当日当前矿区内车辆数量、车辆入矿情况（当日当前已进入矿区尚未进入煤矿车辆的数量、当日当在煤矿车辆的数量）车辆出矿情况（当日当前已经驶出煤矿还未出矿区的车辆数量、当日当前已驶出矿区车辆数量）、当日当前已预约未进入矿区的车辆数量等。数据统计分析及报表，按需定制。
34		多部门联动权限管理	1	套	通过海勃湾整合区管理平台给予各企业以及其他政府单位分配可以查看数据及导出报表的权限，使得多部门可以联合执法。
35		平台软件升级	1	套	本系统是一个行业监管系统，供应商应对能源行业监管政策，以及政策导向、政策趋势有一定的了解，能够顺应能源监管政策导向、政策趋势要求，依据行业监管提升要求，在现用系统框架内提供升级软件功能或增加软件功能服务。对软件系统进行日常监测，检查系统运行日志，监控系统性能，确保软件系统正常运行。
36		服务器运维	1	套	系统访问日志查看；系统的接口服务响应情况查看；记录道路卡口/闸口所有远程、本地人工操作记录。服务器的日常维护（包括服务器租金）对云服务器、云存储等 IAAS 资源利用情况进行定期巡检，检查设备运行状态、连接情况和性能指标。确保硬件设备稳定运行，及时发现并解决潜在问题。
37		应急保障	1	套	1) 接到服务器被攻击的信息后，立即判断受攻击服务器的位置和网络连接走线情况，并采取拔除网线方式切断攻击。 2) 及时通知入驻单位负责人对服务器进行检查，保留日志等记录分析攻击来源和安全漏洞，找出安全漏洞并采取修补措施，确认

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					服务器状态安全后恢复网络连接。 3) 故障排除后将情况总结上报领导。
38		识别机	2	台	LED 抓拍显示一体机 高清晰：400 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 2688*1520，帧率高达 25fps 集成度高：集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本 支持 LED 显示屏 内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术，满足不同场景需求 支持电动变焦镜头，便于调试 识别车牌种类多：支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别 授权名单控制：支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率 99.9%以上 支持跟车不落杆，实现快速通行 机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求 一体化结构设计，布线简单，调试方便 支持玻璃加热功能 混凝土基础 3m*1.2m*0.3m，涂黄黑反光漆
39		出入口控制终端	1	台	【4 车道】【5 机级联】【含单机 PMS 管理软件】【显示器、鼠标、键盘需自备】 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 多个内网网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块 3.5 寸机械硬盘 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 工作温度 -10 ~ +50°
40		防砸雷达	2	台	79G 防砸雷达
41		高速道闸	2	台	流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：左右可换向，场景适应性强 行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，抬杆，落杆 三档速度可调（最快可达 0.6S (2 米杆)/0.9S (3 米杆)） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停掉情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 支持强电对接功能（220V） 手柄控制接口：1 组 开/关到位输出接口：各 1 组 开/关/停控制信号接口：各 1 组 红外/地感防砸信号接口：1 组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1 组

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					485 控制接口：1 组 道闸系列：五系列 道闸方向：全向 工作温度和湿度：-30~60 ° C 尺寸(mm)：299*349*1028 防护等级：IP54 工作电压：AC220V 电机类型：直流无刷 运行噪声：60 分贝 电机功率：300W 运行速度：抬杆：0.9s、1.2s、2s(默认 0.9s) 落杆：0.9s、1.2s、2s(默认 2s) 机箱材质：SECC
42		卡口抓拍摄像头电缆	150	米	RVV2.0*2，双线（一主一备）
43		电缆	500	米	3*4 平方
44		∅ 32PE 穿线管	500	米	道闸、监控、集装箱穿线用，32 直径，PE 材质。
45		电缆	30	米	RVV6*2 平方，入集装箱。
46		配电箱	1	个	UPS 电源总开关，空调空开，接线线材辅材，进集装箱，含监控、道闸等设备开关定制。
47		配电箱	1	个	含空开，接电处用。
48		电表	1	个	普通常用 220V 电表
49		网线	500	米	6 类线、双线（一主一备）
50		交换机	2	台	千兆交换机 5 口
51		路面切槽	30	米	穿管布线拆除恢复路面。
52		∅ 50*6 钢管	30	米	镀锌钢管，横马路埋管
53		三角区安全岛混凝土浇筑	6	立方米	三角区安全岛规格：20m*12m*17.5m，高 0.4m ，含支模、搭钢筋、混凝土浇筑等
54		防撞反光地柱	8	根	三角区边线警示用。750mm*114mm*165mm，材质。铁
55		耗材	1	项	一年内的耗材，发光指挥棒、红旗、强光手电、反光衣、喊话喇叭等
56		反光条	1	卷	设备及立杆上粘贴
57		拆道路防护栏杆	15	米	因为要安装安全岛，拆道路防护栏杆
58		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
59		太阳能照明灯	2	个	强光 LED 灯
60		警示柱	15	根	75-PU 红黄警示柱
61		卡口抓拍摄像头	1	台	5M 卡口抓拍单元 卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点； 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活； 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					数据基础： 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍； 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测； 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入； 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传； 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率：2448(H) × 2048(V) 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：2448*2048（默认）； 子码流：1080*720P（默认）； 三码流：704*576（默认） 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：2448(H) × 2048(V) 存储功能：TF, USB 镜头规格：25mm 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为 机动车：车牌识别：民用车牌，2012 式车牌，新能源车牌； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车； 车辆品牌，子品牌识别 非机动车：车型识别、特征识别 行人：人体识别、人脸识别、特征识别 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 尺寸：180 mm (W) × 155 mm (H) × 636 mm (D) 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 20 W 重量：5.2 ± 0.5 kg
62		补光灯	1	台	规格参数 一般规范 工作温度：温度-30℃~70℃

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 电源：220vAC±10% 详细功能 光源类型：原装大功率暖光 LED 光源、大尺寸高功率氙气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 发光角度：10° 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式：电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平：4V~6V（高电平有效） 触发频率：0Hz~250 Hz 触发占空比：1%~7%，当占空比大于等于 7%时进入自保护状态 响应时间：≤20us 日夜功能：支持环境亮度检测，根据环境光切换光源（可选配） RS485 接口：1 路，支持 PC 机或相机连接（可选配） 触发接口：1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入
63		监控杆	1	套	立杆 6 米，直径 165，壁厚 6，横臂 4 米，直径 114，臂厚 4.
64		防雷设备	2	套	监控设备安装在户外，容易受到雷击的威胁。安装避雷针、避雷器等防雷设备可以有效地保护视频监控系统。
65		车道监控	2	套	产品类型：网络摄像机（枪式/一体机）。含支架 成像器件：1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS。 分辨率：2560×1440（400 万像素）。 压缩格式：主码流 H.265/H.264，子码流支持多种格式。 帧率：25fps（50Hz 环境下）。 最低照度：0.0005Lx@F1.2（彩色模式）。 功能特性 智能功能：星光夜视、3D 数字降噪、移动侦测、高清拾音、防水防尘（IP66）。 补光方式：阵列红外灯（最远 50 米）或白光补光（部分型号）。 接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应网口，支持 PoE 供电（IEEE 802.3af）。 物理规格 尺寸：186.6×92.7×87.6mm。 重量：560g。 工作温度：-30℃~60℃。 电源：DC 12V±25%或 PoE 供电（最大功耗 7W）。
66		机柜	1	个	1.2 米*0.6 米*0.6 米
67		减速慢行警示牌	2	套	1.2 米×2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
68		限速警示牌	2	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜
69		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
70		全景双目球机	1	台	拼接全景枪球，采用全景双镜头拼接设计，兼顾全景细节

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍、人数统计等轻智能功能，更好的助力可视化管理 适用于出入口，广场，水库，工厂等需要同时进行大视场角覆盖和细节查看的必要场景 全景路支持拼接水平视场角约 190° 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置双路加热玻璃，有效除雾 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景照射距离最远可达 30 m 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR； 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：190±10°，垂直视场角：81±10°；【细节】水平视场角：60.2°~3.4°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m；【细节】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz: 25 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 60 Hz: 30 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 宽动态：【全景】数字宽动态；【细节】真宽动态 SD 卡扩展：内置 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512 GB） 网络接口：RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					报警：2路报警输入，1路报警输出 音频：1路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 k Ω $\pm$ 10%；1路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω 供电方式：DC36V $\pm$ 25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30 $^{\circ}$ C~65 $^{\circ}$ C；湿度小于90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸： $\varnothing$ 222.3 $\times$ 252.6 $\times$ 378 mm 重量：6 kg 防护：IP66；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准
71		监控杆	1	套	L形杆，白色喷塑，立杆6米*支臂0.5米，直径140mm，壁厚4mm，预埋件M18*350*350mm，高度750mm
72		电缆	50	米	rvv2*1.5，含施工布防
73		监控箱	1	个	400*300*200mm，白色喷塑，冷轧钢板，1.5mm壁厚，含空气开关、电源插排
74		视频录像机（NVR）	1	台	1、视频参数 视频输出：1路HDMI，1路VGA HDMI输出：4K（3840*2160）/30Hz，2K（2560*1440）/60Hz，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz VGA输出：默认和HDMI同源，支持可配异源，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz CVBS输出：不支持 预览分屏：1/2/4/6/8/9/16画面 视频解码格式：H.265；H.264；Smart264；Smart265 解码能力：12 $\times$ 1080P（开启SVC增强模式后，支持16 $\times$ 1080P） 同步回放：16 2、系统参数 视频接入路数：16 网络输入带宽：160Mbps 网络输出带宽：160Mbps 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 拾音器接入路数：16路 网络广播接入路数：8路 3、一般规范 电源规格：AC 220V 150W 功耗（不含硬盘）： $\leq$ 30W 工作温度：-10 $^{\circ}$ C~+55 $^{\circ}$ C 工作湿度：10%~90% 机箱：2U机箱 尺寸：445mm（宽） $\times$ 470mm（深） $\times$ 90mm（高） 重量（不含硬盘）： $\leq$ 8Kg 装箱清单：主机 x1，用户手册 x1，网线 x1，电源线 x1，SATA数据线 x8，SATA电源线 x2，鼠标 x1，螺丝包 x1，接线端子 x 若干，机箱固定支架 x2 4、音频参数

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					音频解码格式: G.711ulaw;G.711alaw;G.722;G.726;AAC 音频输出: 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1K Ω) 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1K Ω) 5、其他 红外遥控: 不支持 6、硬盘管理 盘位: 8 个 SATA 接口 单盘容量: 最大支持 10TB 阵列类型: 不支持 扩展存储: 不支持 7、外部接口 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 2 个, RS-485 半双工串行接口 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB 2.0 (前置), 1 个 USB 3.0 (后置) 报警输入: 16 报警输出: 4 8、网络管理 网络协议: UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、 PPPoE (拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址) 9、录像管理 录像/抓图模式: 定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、 动测或报警录像、动测且报警录像 回放模式: 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、 外部文件回放、日志回放 备份模式: 常规备份、事件备份、录像剪辑备份
75		硬盘 (6T)	2	块	6TB, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 转速: 5400RPM 缓存: 256MB 24 $\times$ 7 全天候高效稳定运行 支持 3 年有限质保服务视频存储硬盘。硬盘数量根据数据量增减。 4*4
76		卡口照明灯	1	个	led 投光灯射灯室外庭院强光超亮工地工厂房防水探照灯户外照明灯: 560W1200 灯珠, 照射 300 平。
77		值班房	1	套	1、标箱: 5990*2990*2500mm 2、顶框架: 2 支镀锌横梁 5980*0.8mm, 2 支镀锌横梁 2980*0.8mm, 顶角件吊耳 4 个; 0.3mm 瓦楞铁皮焊接, 打胶防水方法; 镀锌 C2*4 方*1.0mm*2 支横撑, 200*0.24 mm 彩钢集成吊顶。 3、底框架: 2 支 10# 槽钢横梁 5980*, 2 支 10# 槽钢横梁 2980, ; 底次梁 FG40*80*1.0mm*9 支镀锌横撑, ; 15mm 防水防火玻镁板*5 张; 4、立柱: 2350*150*150*1.0mm 镀锌立柱, 4 支 5、国标正泰电配: 工业插座盒+工业插座 (1 套) 配电箱 J-6 (1 个), , 2 个五孔 10A, 开关 1 个。 6、门: 瓦楞活动房专用门 970*1970 7、窗: 115 型 50 厚专用塑钢单玻窗 8、墙板: 115 型 50mm 岩棉复合板, 双面铁皮 0.2mm, 容重 40KG/m ³ , 外瓦楞内平板

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					9、电脑桌椅 1 套 10、1.5 匹空调 1 台 11、钢丝 20 米，紧线器 4 个，1.2 米角钢地桩 4 根固定 12、集装箱房底座木方 4 根：100*200*4
78		值班房内监控	1	套	400 万普通半球摄像机
79		重型减速带	30	米	30 公斤
80		UPS 电源 6KVA	1	台	
81		A16 电池柜	1	个	含 10 平方电池连接线
82		A32 电池柜	1	个	
83		铅酸电池	16	只	蓄电池技术参数要求 1. 蓄电池应采用高性能、高可靠性的全密封阀控式铅酸蓄电池； 2. 蓄电池额定 20hr:容量大于等于 100Ah, 电池重量不低于 28.2kg (470mm*173mm*240mm) 3. 蓄电池浮充设计寿命不能低于 12 年（环境温度为 25℃时）。此项须以公开资料为准，如公开的彩页、官网等； 4. 蓄电池端电压的均衡性：蓄电池组中个蓄电池间开路电压最高与最低差值不大于 100mV;进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差不得大于 350mV； 5. 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大于 3%； 6. 自放电损失：完全充电的蓄电池，在 25±5℃的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 97%以上； 7. 蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出； 8. 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部不应引爆； 9. 蓄电池密封反应效率应不低于 96%； 10. 电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形； 11. 蓄电池的安全阀开阀压力应为 10kPa~49kPa, 闭阀压力应为 1kPa~15kPa； 12. 蓄电池在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象。极性正确，正负极性及端子有明显标志，便于连接； 13. 蓄电池的浮充电压值及范围：13.50V~13.80V, 浮充电流值及范围：50~100mA/100Ah; 蓄电池的充电（恒压）电压值及范围：14.10~14.40V, 充电电流值及范围：0.1C10~0.2C10A； 14. 蓄电池之间连接电压降 $\Delta U \leq 10\text{mV}$ ；
84	小计				
85	二、道路状况监控部分				
86	道路状况监控	插卡网络高清智能筒机	2	台	轻智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像 支持智能资源模式切换：人脸抓拍模式，道路监控模式，Smart 事件模式 Smart 事件模式：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品拿取侦测，物品遗留侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警 鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀 Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放, Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 Smart265 编码 系统功能: 支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 E-HOME 协议接入; 支持三码流技术, 支持同时 20 路取流; 支持三方平台接入 宽动态: 支持宽动态范围达 120 dB, 适合逆光环境监控 图像相关: 支持 400 万像素@60 fps 实时帧率, 图像更流畅; 支持透雾, 电子防抖, 并具有多种白平衡模式, 适合各种场景需求 安全服务: 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码, 支持 IP 地址过滤 接口功能: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB; 支持 10 M/100 M 自适应网口; 支持一对报警输入输出 支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 无线网络传输 (全网通) 宽动态: 120 dB 传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light; 黑白: 0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 焦距&视场角: 2.8 mm: 水平视场角: 103.6°, 垂直视场角: 57.2°, 对角视场角: 121.6° 4 mm: 水平视场角: 78.2°, 垂直视场角: 42.3°, 对角视场角: 93.4° 6 mm: 水平视场角: 49.1°, 垂直视场角: 26.3°, 对角视场角: 57.2° 8 mm: 水平视场角: 39.6°, 垂直视场角: 21.9°, 对角视场角: 46.2° 补光灯类型: 鳞镜补光, 默认红外, 可切换至暖白光, 4 颗灯珠防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 补光距离: 白光: 普通监控: 最远可达 30 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 5 m 红外: 普通监控: 最远可达 50 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 10 m 红外波长范围: 850 nm 最大图像尺寸: 2560 × 1440 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG 移动通信类型: 4G 制式: LTE FDD、LTE TDD、WCDMA、GSM/GPRS/EDGE 频段: LTE FDD: B1/3/5/8 LTE TDD: B34/38/39/40/41 WCDMA: B1/B8 GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz 上下行速率: Cat.4, 下行 150 Mbps, 上行 50 Mbps (最大) SIM 卡类型: SIM/Nano 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 SD 卡扩展: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB 音频: 1 路输入 (Line in), 1 路输出 (Line out), 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					RS-485: 1 个 RS-485 接口, 半双工模式, 支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D 协议 复位: 支持 电源输出: DC12 V, 100 mA 接口类型: 外甩线 电流及功耗: DC: 12V, 1A, 最大功耗: 11.7W 产品尺寸: 102.3× 89 × 181.5 mm 包装尺寸: 315 × 137 × 141 mm 设备重量: 785 g 带包装重量: 980 g 线缆长度: 35 cm 恢复出厂设置: 支持 RESET 按键, 客户端或浏览器恢复 启动和工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 电源接口类型: 3 芯接口 供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接
87		室外部密封外挂弱电箱	1	个	1) 尺寸: 500*400*180mm, 重量 3kg 2) 外壳不锈钢防水材质, 配备门锁, 表面镀锌喷塑防腐处理 3) 用于安放电池, 控制器, 等配件, 含抱箍支架全天候防风雨型
88		立杆支架 (竖 6 米、横 4 米)	1	个	八棱杆, 竖 6 米、横 4 米立杆
89		线缆 (网线+ 电线)	1	套	线路线缆 户外 RVV2*2.0 线缆 超五类网线进行连接
90		混凝土桩	1	套	挖坑 1-1.5 米放置立杆地笼, 1 个地笼浇筑 2 方混凝土左右。
91		太阳能板	1	套	为监控摄像头提供电力供给支撑。 1) 尺寸: 830*670*30mm, 重量: 6.7kg; 2) 发电功率 100W (峰值 110W), 工作电压 18V, 单晶硅 A 级; 3) 工作温度: 零下 40 度-85 度, 转换效能 21%; 4) 边框材质使用优质铝合金, 使用寿命 25 年以上, 正南安装。
92		蓄电池	3	块	1) 尺寸: 190*170*135mm, 重量: 3.8kg; 2) 12v 60AH 三元聚合物锂电池; 3) 充放电次数≥1500-2500 次; 4) 工作温度零下 40-85 度, 防水铝合金外壳;
93		吊箱支架	2	套	1) 三角支架表面做镀锌喷塑防锈处理 2) 通用抱杆, 螺丝, 抱箍等配件抱杆安装 3) 采用抱杆式与摄像机同杆安装, 约 6.5kg
94		太阳能控制器	1	个	1) PWM 智能数显控制器 10A 2) 12V/24V 自适应, USB 口输出电压 5V/2A 3) 防过冲, 防过放。涓流充电, 延长电池使用寿命。可调节锂电、铅酸模式。 4) 供电监测: 锂电池组电量、电压监测和显示功能, 5) 尺寸: 133*70*34mm, 重量 0.15kg
95		监控平台购买通道及接入费用	7	个	通过购买三方云监控通道将太阳能球机并入监控平台
96		512 内存卡	2	个	512G 内存卡, 存储数据
97		智慧云广播防水音柱 (含话筒)	1	台	40W 功率, 含 D 类数字功放, DSP 音频解码, 内置 4.5"低音+1.5"高音喇叭, 4G+RJ45 接口, 支持 4G 多模块
98	小计				
99	三、网络专线				

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
100	网络接入	光缆	5620	米(m)	12 芯光缆 (GYTA-12B1)
101		辅材	1	项	光缆接头以及相关辅材
102	小计				
103	四、标识或道路辅助产品				
104		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
105		∅ 300*6 钢管	4	米	河道、过线 (∅ 300*6 钢管)
106		混凝土	2	方	C25
107		路边警示牌	5	套	1.2 米×2.4 米, 单立柱, 总高 4 米, 牌距地 2 米, 基础深度 80 公分, 贴 4 类反光膜, 字 30 公分铝板, 含设计
108		限高警示牌	4	套	直径 80 公分, 贴 4 类反光膜
109		路边警示牌	1	套	3000*1500*2 单 114 镀锌管立杆, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类, 立杆: ∅ 114*3.5 *2 基础: 80*80*100CM*1 个
110		检查站指示牌	2	套	2400*1000*2, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类,
111		4G 双目镜头摄像机	1	套	摄像机 传感器类型 1/3” Progressive Scan CMOS 快门 快门自适应 镜头 1: 2.8mm@F1.6, 可视对角角度 110° 水平 96° 垂直 54° 镜头 2: 6mm@F1.6, 可视对角角度 60° 水平 52° 垂直 28° 镜头接口类型 M12 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 数字降噪 3D 数字降噪 接口/按键 存储 支持 Max 512GB 本地 SD 卡存储 音频输入 内置高灵敏度麦克风 音频输出 内置高功率喇叭 按键 Reset 按键、Power 按键 压缩标准 视频压缩标准 H.265 视频压缩码率 极清、超清和标清三档, 码率自适应 音频压缩码率 码率自适应 图像 最大图像尺寸 2560×1440 帧率 Max: 12fps 网传帧率: 自适应调整 图像设置 亮度, 对比度, 饱和度等(通过三方视频监控客户端调节设置) 网络功能 配网 4G 配网 支持协议 三方视频监控云私有协议 接口协议 三方视频监控云私有协议 移动网络 移动网络制式 中国电信、中国移动 FDD-LTE: B1, B3, B5, B8 TD-LTE: B41 LTE Category Cat1 一般规范 工作温度和湿度 -20℃ ~ 50℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电源供应 5200mAh 锂电池 Type-C 充电口 DC 5V±10% / 2A 尺寸(mm) 135*136.5*229.5mm
112		监控杆	1	套	4.5 米镀锌喷塑立杆, 底法兰+拉爆螺栓固定, 含混凝土底座
113		太阳能板	1	套	单晶硅 ≥8W, 高转换效率
114		内存卡	1	张	256G
115	小计				
116	五、土建费用				
117	土建施工	场地平整	90	平方米	值班房地面平整

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
118	小计				
119	六、电力电缆费用				
120	380 伏电源引接	YJLV22 - 0.6/1kV - 4×70 + 1×35mm ²	1220	米	板房电源接入
121	小计				
122	七、施工调测费用				
123	设备安装调测费用	包括卡口监控，道闸，警示牌，限高等各设备及光缆的施工安装调测费用	1	项	设备施工安装调测
124	小计				
125	八、设计、部署				
126	调研、设计、开发、测试、部署	调研、设计、开发、测试、部署	1	项	
127	小计				
128	九、维护、运维费用				
129	网络使用费	400M 互联网使用费	1	条/年	3 年费用，含 3 年运维期人工相关费用
130	流量卡	无线摄像机流量	3	张/年	
131	电费	道闸、卡口抓拍、监控、空调使用电费	3	年	
132	运行维护	1 年治税软件平台、3 年设备运行维护			含 1 年治税软件平台维护费，3 年设备运行维护人工等相关费用

五、鑫源检查站

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
一、矿区进出卡口管理					
1	矿区进出卡口管理	一张图管控	1	套	结合地图以数据可视化方式，建设整合区运营状况看板一张图，显示道路卡口/闸口主要运营状态、运营数据、异常告警、企业销售排行、煤种销售价格情况、煤炭销售情况；以及道路卡口/闸口、道路监测点的视频监控，各煤矿过磅视频监控。
2		站点数据可视化	1	套	整合区内各煤矿实时预约数量、进出车辆数量、预约完成率、拉运煤量等；包括实时车辆总数：当前进入站点内的车辆总数。进出站流量：今日/本月累计进入和离开的车辆数。并通过长期的历史数据可视化，可以分析出业务增长趋势、各站点的战略重要性，从而做出更科学的规划决策。
3		车流量管控	1	套	通过司机在“车管家”预约的时间端控制进入整合区的车辆，防止矿区内车辆较多引起的扬尘或乱停乱放的情况发生。
4		热力图	1	套	整合区热力图，通过司机预约相关企业或者站点形成车辆热力图，便于集中管控，可实时查看拥堵情况。
5		监测分析	1	套	结合管控部门需求，统计各煤矿预约及完成情况，各企业拉运车辆数据、拉运煤炭数据、违规数据，形成业务看板以及业务数据分析视图。包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”实时运行状态。
6		道路卡口/闸口监控	8	套	查看道路卡口/闸口闸机运行状态及视频监控，以及当日、当月进出卡口/闸口车辆通行累计数量情况。
7		视频监控	1	套	整合区道路监控视频、各企业磅房监控视频的在线浏览；以及监控视频的历史查询和回看。
8		信息提示	4	套	在向卡口/闸口处设置的远程数字提示设备，发送提示信息。
9		远程控制	8	套	远程控制道路卡口/闸口动作，进行远程开启/关闭管控。
10		进出记录	4	套	统计出入通行车辆数量、煤车数量、其他车辆数量等明细详情，进行车流量分析。
11		拉运煤炭预约	1	套	运输司机通过 APP/小程序（乌海市三区通用）申请预约企业发布的煤炭拉运业务。
12		车辆状态查询	1	套	运输司机凭借过 APP/小程序的预约记录，进行煤炭拉运业务。查看当前预约执行情况，包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”状态过程。
13		车辆放行	1	套	根据现场状况，管理人员操作临时放行，或者临时申请经审核后放行。对临时放行车辆事件进行记录及自动抓拍。并且，保存司机、车辆及预约、过磅记录。
14		业务预警	1	套	识别非授权或者非预约车辆（包含特种车辆），系统自动提示道路卡口/闸口异常，触发异常报警，可以由管理人员进行排查处理，并将预警记录与处理记录、预约记录、拉运过磅形成异常数据处理闭环。
15		企业管控	1	套	煤矿企业发布煤炭拉运预约单，以及预约情况、预约完成情况，入矿车数，当天已拉运车数及运输量。
16		对外平台接口	1	套	整合区平台根据管理需要制化对外提供数据推送和数据接收接口，在各平台间流转，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要与各政府部门平台进行打通对接。
17		过磅数据接口	1	套	与整合区内各企业系统的过磅数据推送和数据接收接口，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要。
18		电子号票对接	1	套	对接矿企已经建设的过磅系统，监测矿企销售许可情况，未查询携带电子号票的车辆禁止出站。
19		身份识别接口	1	套	对接运输车辆和司机身份识别数据、实现人员和车辆身份识别信

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					息的在线管理，查询司机预约报备的车牌号是否与需要进出站的车辆一致。
20		视频监控接口	1	套	与整合区各卡口/闸口、道路、各企业视频监控设备的对接接口。实现视频监控设备的接入整合区平台注册管理、在线状态管理。为监控视频的在线预览、历史查询，摄像机在线控制、视频信息的采集等功能提供接口通道。
21		闸机管理接口	4	套	与整合区各道路卡口/闸口设备进行数据对接、控制管理的接口。为实现道路卡口/闸口设备数据的实时采集，远程控制开启、关闭功能提供接口通道。
22		地图管理	1	套	基于地图管理，包括道路卡口/闸口位置添加、修改、删除，矿企位置的置添加、修改、删除，道路管控点添加、修改、删除。
23		企业管理	1	家	整合区内矿企生产企业基础信息数据等，及数据录入、维护等。
24		人员数据	1	套	司机信息注册，包括个人证件、业务证照等，包括司机报备的记录，信息，详细数据等。
25		车辆数据	1	套	运输车辆基础信息，包括车牌号、车型、驱动类型及排量等。
26		矿企运营情况	1	套	结合整合区内矿企基础信息，统计分析矿企运营情况数据。
27		组织机构	1	套	行业管理单位，通过组织机构管理单位部门以及矿企等组织机构及人员。以及海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的部门和单位。
28		角色管理	1	套	根据管理部门，矿企等组织机构的要求，以及司机等不同用户角色设置。以及设置海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的角色。
29		权限管理	1	套	管理部门，矿企等组织机构，以及司机等不同用户角色设定使用/操作权限。
30		接入设备基础数据管理	1	套	对接入整合区平台的卡口/闸口闸机、视频设备等设备参数信息、功能配置，进行管理。
31		白名单车辆管理	1	套	非煤运输车辆管理（包含特种车辆），可录入煤矿常驻卡车数据，白名单内车辆无需预约即可通过，明白支持审核流管理，由企业录入，管理部门审核。
32		受限名单管理	1	套	对于违规煤炭运输车辆的管理，由管理部门进行设置管理。
33		数据统计分析及报表	1	套	整合区运营管理的各类统计报表。例如：实时数据统计、分析：当日预约进入矿区的车辆数量、当日当前矿区内车辆数量、车辆入矿情况（当日当前已进入矿区尚未进入煤矿车辆的数量、当日当在煤矿车辆的数量）车辆出矿情况（当日当前已经驶出煤矿还未出矿区的车辆数量、当日当前已驶出矿区车辆数量）、当日当前已预约未进入矿区的车辆数量等。数据统计分析及报表，按需定制。
34		多部门联动权限管理	1	套	通过海勃湾整合区管理平台给予各企业以及其他政府单位分配可以查看数据及导出报表的权限，使得多部门可以联合执法。
35		平台软件升级	1	套	本系统是一个行业监管系统，供应商应对能源行业监管政策，以及政策导向、政策趋势有一定的了解，能够顺应能源监管政策导向、政策趋势要求，依据行业监管提升要求，在现用系统框架内提供升级软件功能或增加软件功能服务。对软件系统进行日常监测，检查系统运行日志，监控系统性能，确保软件系统正常运行。
36		服务器运维	1	套	系统访问日志查看；系统的接口服务响应情况查看；记录道路卡口/闸口所有远程、本地人工操作记录。服务器的日常维护（包括服务器租金）对云服务器、云存储等 IAAS 资源利用情况进行定期巡检，检查设备运行状态、连接情况和性能指标。确保硬件设备稳定运行，及时发现并解决潜在问题。
37		应急保障	1	套	1) 接到服务器被攻击的信息后，立即判断受攻击服务器的位置和网络连接走线情况，并采取拔除网线方式切断攻击。 2) 及时通知入驻单位负责人对服务器进行检查，保留日志等记录分析攻击来源和安全漏洞，找出安全漏洞并采取修补措施，确认

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					服务器状态安全后恢复网络连接。 3) 故障排除后将情况总结上报领导。
38		识别机	2	台	LED 抓拍显示一体机 高清晰：400 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 2688*1520，帧率高达 25fps 集成度高：集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本 支持 LED 显示屏 内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术，满足不同场景需求 支持电动变焦镜头，便于调试 识别车牌种类多：支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别 授权名单控制：支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率 99.9%以上 支持跟车不落杆，实现快速通行 机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求 一体化结构设计，布线简单，调试方便 支持玻璃加热功能 混凝土基础 3m*1.2m*0.3m，涂黄黑反光漆
39		出入口控制终端	1	台	【4 车道】【5 机级联】【含单机 PMS 管理软件】【显示器、鼠标、键盘需自备】 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 多个内网网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块 3.5 寸机械硬盘 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 工作温度 -10 ~ +50°
40		防砸雷达	2	台	79G 防砸雷达
41		高速道闸	2	台	流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：左右可换向，场景适应性强 行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，抬杆，落杆 三档速度可调（最快可达 0.6S (2 米杆)/0.9S (3 米杆)） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停掉情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 支持强电对接功能（220V） 手柄控制接口：1 组 开/关到位输出接口：各 1 组 开/关/停控制信号接口：各 1 组 红外/地感防砸信号接口：1 组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1 组

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					485 控制接口：1 组 道闸系列：五系列 道闸方向：全向 工作温度和湿度：-30~60 ° C 尺寸(mm)：299*349*1028 防护等级：IP54 工作电压：AC220V 电机类型：直流无刷 运行噪声：60 分贝 电机功率：300W 运行速度：抬杆：0.9s、1.2s、2s(默认 0.9s) 落杆：0.9s、1.2s、2s(默认 2s) 机箱材质：SECC
42		卡口抓拍摄像头电缆	150	米	RVV2.0*2，双线（一主一备）
43		电缆	500	米	3*4 平方
44		∅ 32PE 穿线管	500	米	道闸、监控、集装箱穿线用，32 直径，PE 材质。
45		电缆	30	米	RVV6*2 平方，入集装箱。
46		配电箱	1	个	UPS 电源总开关，空调空开，接线线材辅材，进集装箱，含监控、道闸等设备开关定制。
47		配电箱	1	个	含空开，接电处用。
48		电表	1	个	普通常用 220V 电表
49		网线	500	米	6 类线、双线（一主一备）
50		交换机	2	台	千兆交换机 5 口
51		路面切槽	30	米	穿管布线拆除恢复路面。
52		∅ 50*6 钢管	30	米	镀锌钢管，横马路埋管
53		三角区安全岛混凝土浇筑	6	立方米	三角区安全岛规格：20m*12m*17.5m，高 0.4m ，含支模、搭钢筋、混凝土浇筑等
54		防撞反光地柱	8	根	三角区边线警示用。750mm*114mm*165mm，材质。铁
55		耗材	1	项	一年内的耗材，发光指挥棒、红旗、强光手电、反光衣、喊话喇叭等
56		反光条	1	卷	设备及立杆上粘贴
57		拆道路防护栏杆	15	米	因为要安装安全岛，拆道路防护栏杆
58		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
59		太阳能照明灯	2	个	强光 LED 灯
60		警示柱	15	根	75-PU 红黄警示柱
61		卡口抓拍摄像头	1	台	5M 卡口抓拍单元 卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点； 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活； 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					数据基础： 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍； 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测； 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入； 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传； 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率：2448(H) × 2048(V) 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：2448*2048（默认）； 子码流：1080*720P（默认）； 三码流：704*576（默认） 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：2448(H) × 2048(V) 存储功能：TF, USB 镜头规格：25mm 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为 机动车：车牌识别：民用车牌，2012 式车牌，新能源车牌； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车； 车辆品牌，子品牌识别 非机动车：车型识别、特征识别 行人：人体识别、人脸识别、特征识别 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 尺寸：180 mm (W) × 155 mm (H) × 636 mm (D) 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 20 W 重量：5.2 ± 0.5 kg
62		补光灯	1	台	规格参数 一般规范 工作温度：温度-30℃~70℃

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 电源：220vAC±10% 详细功能 光源类型：原装大功率暖光 LED 光源、大尺寸高功率氙气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 发光角度：10° 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式：电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平：4V~6V（高电平有效） 触发频率：0Hz~250 Hz 触发占空比：1%~7%，当占空比大于等于 7%时进入自保护状态 响应时间：≤20us 日夜功能：支持环境亮度检测，根据环境光切换光源（可选配） RS485 接口：1 路，支持 PC 机或相机连接（可选配） 触发接口：1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入
63		监控杆	1	套	立杆 6 米，直径 165，壁厚 6，横臂 4 米，直径 114，臂厚 4.
64		防雷设备	2	套	监控设备安装在户外，容易受到雷击的威胁。安装避雷针、避雷器等防雷设备可以有效地保护视频监控系统。
65		车道监控	2	套	产品类型：网络摄像机（枪式/一体机）。含支架 成像器件：1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS。 分辨率：2560×1440（400 万像素）。 压缩格式：主码流 H.265/H.264，子码流支持多种格式。 帧率：25fps（50Hz 环境下）。 最低照度：0.0005Lx@F1.2（彩色模式）。 功能特性 智能功能：星光夜视、3D 数字降噪、移动侦测、高清拾音、防水防尘（IP66）。 补光方式：阵列红外灯（最远 50 米）或白光补光（部分型号）。 接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应网口，支持 PoE 供电（IEEE 802.3af）。 物理规格 尺寸：186.6×92.7×87.6mm。 重量：560g。 工作温度：-30℃~60℃。 电源：DC 12V±25%或 PoE 供电（最大功耗 7W）。
66		机柜	1	个	1.2 米*0.6 米*0.6 米
67		减速慢行警示牌	2	套	1.2 米×2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
68		限速警示牌	2	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜
69		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
70		全景双目球机	1	台	拼接全景枪球，采用全景双镜头拼接设计，兼顾全景细节

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍、人数统计等轻智能功能，更好的助力可视化管理 适用于出入口，广场，水库，工厂等需要同时进行大视场角覆盖和细节查看的必要场景 全景路支持拼接水平视场角约 190° 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置双路加热玻璃，有效除雾 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景照射距离最远可达 30 m 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR； 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：190±10°，垂直视场角：81±10°；【细节】水平视场角：60.2°~3.4°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m；【细节】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz: 25 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 60 Hz: 30 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 宽动态：【全景】数字宽动态；【细节】真宽动态 SD 卡扩展：内置 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512 GB） 网络接口：RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					报警：2路报警输入，1路报警输出 音频：1路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 k Ω $\pm$ 10%；1路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω 供电方式：DC36V $\pm$ 25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30 $^{\circ}$ C~65 $^{\circ}$ C；湿度小于90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸： $\varnothing 222.3 \times 252.6 \times 378$ mm 重量：6 kg 防护：IP66；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准
71		监控杆	1	套	L形杆，白色喷塑，立杆6米*支臂0.5米，直径140mm，壁厚4mm，预埋件M18*350*350mm，高度750mm
72		电缆	50	米	rvv2*1.5，含施工布防
73		监控箱	1	个	400*300*200mm，白色喷塑，冷轧钢板，1.5mm壁厚，含空气开关、电源插排
74		视频录像机（NVR）	1	台	1、视频参数 视频输出：1路HDMI，1路VGA HDMI输出：4K（3840*2160）/30Hz，2K（2560*1440）/60Hz，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz VGA输出：默认和HDMI同源，支持可配异源，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz CVBS输出：不支持 预览分屏：1/2/4/6/8/9/16画面 视频解码格式：H.265；H.264；Smart264；Smart265 解码能力：12 $\times$ 1080P（开启SVC增强模式后，支持16 $\times$ 1080P） 同步回放：16 2、系统参数 视频接入路数：16 网络输入带宽：160Mbps 网络输出带宽：160Mbps 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 拾音器接入路数：16路 网络广播接入路数：8路 3、一般规范 电源规格：AC 220V 150W 功耗（不含硬盘）： $\leq$ 30W 工作温度：-10 $^{\circ}$ C~+55 $^{\circ}$ C 工作湿度：10%~90% 机箱：2U机箱 尺寸：445mm（宽） $\times$ 470mm（深） $\times$ 90mm（高） 重量（不含硬盘）： $\leq$ 8Kg 装箱清单：主机 x1，用户手册 x1，网线 x1，电源线 x1，SATA 数据线 x8，SATA 电源线 x2，鼠标 x1，螺丝包 x1，接线端子 x 若干，机箱固定支架 x2 4、音频参数

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					音频解码格式: G.711ulaw;G.711alaw;G.722;G.726;AAC 音频输出: 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1K Ω) 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1K Ω) 5、其他 红外遥控: 不支持 6、硬盘管理 盘位: 8 个 SATA 接口 单盘容量: 最大支持 10TB 阵列类型: 不支持 扩展存储: 不支持 7、外部接口 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 2 个, RS-485 半双工串行接口 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB 2.0 (前置), 1 个 USB 3.0 (后置) 报警输入: 16 报警输出: 4 8、网络管理 网络协议: UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、 PPPoE (拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址) 9、录像管理 录像/抓图模式: 定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、 动测或报警录像、动测且报警录像 回放模式: 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、 外部文件回放、日志回放 备份模式: 常规备份、事件备份、录像剪辑备份
75		硬盘 (6T)	2	块	6TB, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 转速: 5400RPM 缓存: 256MB 24 $\times$ 7 全天候高效稳定运行 支持 3 年有限质保服务视频存储硬盘。硬盘数量根据数据量增减。 4*4
76		卡口照明灯	1	个	led 投光灯射灯室外庭院强光超亮工地工厂房防水探照灯户外照明灯: 560W1200 灯珠, 照射 300 平。
77		值班房	1	套	1、标箱: 5990*2990*2500mm 2、顶框架: 2 支镀锌横梁 5980*0.8mm, 2 支镀锌横梁 2980*0.8mm, 顶角件吊耳 4 个; 0.3mm 瓦楞铁皮焊接, 打胶防水方法; 镀锌 C2*4 方*1.0mm*2 支横撑, 200*0.24 mm 彩钢集成吊顶。 3、底框架: 2 支 10# 槽钢横梁 5980*, 2 支 10# 槽钢横梁 2980, ; 底次梁 FG40*80*1.0mm*9 支镀锌横撑, ; 15mm 防水防火玻镁板*5 张; 4、立柱: 2350*150*150*1.0mm 镀锌立柱, 4 支 5、国标正泰电配: 工业插座盒+工业插座 (1 套) 配电箱 J-6 (1 个), , 2 个五孔 10A, 开关 1 个。 6、门: 瓦楞活动房专用门 970*1970 7、窗: 115 型 50 厚专用塑钢单玻窗 8、墙板: 115 型 50mm 岩棉复合板, 双面铁皮 0.2mm, 容重 40KG/m ³ , 外瓦楞内平板

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					9、电脑桌椅 1 套 10、1.5 匹空调 1 台 11、钢丝 20 米，紧线器 4 个，1.2 米角钢地桩 4 根固定 12、集装箱房底座木方 4 根：100*200*4
78		值班房内监控	1	套	400 万普通半球摄像机
79		重型减速带	30	米	30 公斤
80		UPS 电源 6KVA	1	台	
81		A16 电池柜	1	个	含 10 平方电池连接线
82		A32 电池柜	1	个	
83		铅酸电池	16	只	蓄电池技术参数要求 1. 蓄电池应采用高性能、高可靠性的全密封阀控式铅酸蓄电池； 2. 蓄电池额定 20hr:容量大于等于 100Ah, 电池重量不低于 28.2kg (470mm*173mm*240mm) 3. 蓄电池浮充设计寿命不能低于 12 年（环境温度为 25℃时）。此项须以公开资料为准，如公开的彩页、官网等； 4. 蓄电池端电压的均衡性：蓄电池组中个蓄电池间开路电压最高与最低差值不大于 100mV;进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差不得大于 350mV； 5. 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大于 3%； 6. 自放电损失：完全充电的蓄电池，在 25±5℃的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 97%以上； 7. 蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出； 8. 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部不应引爆； 9. 蓄电池密封反应效率应不低于 96%； 10. 电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形； 11. 蓄电池的安全阀开阀压力应为 10kPa~49kPa, 闭阀压力应为 1kPa~15kPa； 12. 蓄电池在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象。极性正确，正负极性端子有明显标志，便于连接； 13. 蓄电池的浮充电压值及范围：13.50V~13.80V, 浮充电流值及范围：50~100mA/100Ah; 蓄电池的充电（恒压）电压值及范围：14.10~14.40V, 充电电流值及范围：0.1C10~0.2C10A； 14. 蓄电池之间连接电压降 $\Delta U \leq 10mV$ ；
84	小计				
85	二、道路状况监控部分				
86	道路状况监控	插卡网络高清智能筒机	2	台	轻智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像 支持智能资源模式切换：人脸抓拍模式，道路监控模式，Smart 事件模式 Smart 事件模式：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品拿取侦测，物品遗留侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警 鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀 Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放, Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 Smart265 编码 系统功能: 支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 E-HOME 协议接入; 支持三码流技术, 支持同时 20 路取流; 支持三方平台接入 宽动态: 支持宽动态范围达 120 dB, 适合逆光环境监控 图像相关: 支持 400 万像素@60 fps 实时帧率, 图像更流畅; 支持透雾, 电子防抖, 并具有多种白平衡模式, 适合各种场景需求 安全服务: 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码, 支持 IP 地址过滤 接口功能: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB; 支持 10 M/100 M 自适应网口; 支持一对报警输入输出 支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 无线网络传输 (全网通) 宽动态: 120 dB 传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light; 黑白: 0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 焦距&视场角: 2.8 mm: 水平视场角: 103.6°, 垂直视场角: 57.2°, 对角视场角: 121.6° 4 mm: 水平视场角: 78.2°, 垂直视场角: 42.3°, 对角视场角: 93.4° 6 mm: 水平视场角: 49.1°, 垂直视场角: 26.3°, 对角视场角: 57.2° 8 mm: 水平视场角: 39.6°, 垂直视场角: 21.9°, 对角视场角: 46.2° 补光灯类型: 鳞镜补光, 默认红外, 可切换至暖白光, 4 颗灯珠防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 补光距离: 白光: 普通监控: 最远可达 30 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 5 m 红外: 普通监控: 最远可达 50 m, 人脸抓拍/识别: 最远可达 10 m 红外波长范围: 850 nm 最大图像尺寸: 2560 × 1440 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG 移动通信类型: 4G 制式: LTE FDD、LTE TDD、WCDMA、GSM/GPRS/EDGE 频段: LTE FDD: B1/3/5/8 LTE TDD: B34/38/39/40/41 WCDMA: B1/B8 GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz 上下行速率: Cat.4, 下行 150 Mbps, 上行 50 Mbps (最大) SIM 卡类型: SIM/Nano 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 SD 卡扩展: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512 GB 音频: 1 路输入 (Line in), 1 路输出 (Line out), 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					RS-485: 1 个 RS-485 接口, 半双工模式, 支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D 协议 复位: 支持 电源输出: DC12 V, 100 mA 接口类型: 外甩线 电流及功耗: DC: 12V, 1A, 最大功耗: 11.7W 产品尺寸: 102.3× 89 × 181.5 mm 包装尺寸: 315 × 137 × 141 mm 设备重量: 785 g 带包装重量: 980 g 线缆长度: 35 cm 恢复出厂设置: 支持 RESET 按键, 客户端或浏览器恢复 启动和工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 电源接口类型: 3 芯接口 供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接
87		室外部密封外挂弱电箱	1	个	1) 尺寸: 500*400*180mm, 重量 3kg 2) 外壳不锈钢防水材质, 配备门锁, 表面镀锌喷塑防腐处理 3) 用于安放电池, 控制器, 等配件, 含抱箍支架全天候防风雨型
88		立杆支架 (竖 6 米、横 4 米)	1	个	八棱杆, 竖 6 米、横 4 米立杆
89		线缆 (网线+ 电线)	1	套	线路线缆 户外 RVV2*2.0 线缆 超五类网线进行连接
90		混凝土桩	1	套	挖坑 1-1.5 米放置立杆地笼, 1 个地笼浇筑 2 方混凝土左右。
91		太阳能板	1	套	为监控摄像头提供电力供给支撑。 1) 尺寸: 830*670*30mm, 重量: 6.7kg; 2) 发电功率 100W (峰值 110W), 工作电压 18V, 单晶硅 A 级; 3) 工作温度: 零下 40 度-85 度, 转换效能 21%; 4) 边框材质使用优质铝合金, 使用寿命 25 年以上, 正南安装。
92		蓄电池	3	块	1) 尺寸: 190*170*135mm, 重量: 3.8kg; 2) 12v 60AH 三元聚合物锂电池; 3) 充放电次数≥1500-2500 次; 4) 工作温度零下 40-85 度, 防水铝合金外壳;
93		吊箱支架	2	套	1) 三角支架表面做镀锌喷塑防锈处理 2) 通用抱杆, 螺丝, 抱箍等配件抱杆安装 3) 采用抱杆式与摄像机同杆安装, 约 6.5kg
94		太阳能控制器	1	个	1) PWM 智能数显控制器 10A 2) 12V/24V 自适应, USB 口输出电压 5V/2A 3) 防过冲, 防过放。涓流充电, 延长电池使用寿命。可调节锂电、铅酸模式。 4) 供电监测: 锂电池组电量、电压监测和显示功能, 5) 尺寸: 133*70*34mm, 重量 0.15kg
95		监控平台购买通道及接入费用	7	个	通过购买三方云监控通道将太阳能球机并入监控平台
96		512 内存卡	2	个	512G 内存卡, 存储数据
97		智慧云广播防水音柱 (含话筒)	1	台	40W 功率, 含 D 类数字功放, DSP 音频解码, 内置 4.5"低音+1.5"高音喇叭, 4G+RJ45 接口, 支持 4G 多模块
98	小计				
99	三、网络专线				

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
100	网络接入	光缆	5620	米(m)	12 芯光缆 (GYTA-12B1)
101		辅材	1	项	光缆接头以及相关辅材
102	小计				
103	四、标识或道路辅助产品				
104		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
105		∅ 300*6 钢管	4	米	河道、过线 (∅ 300*6 钢管)
106		混泥土	2	方	C25
107		路边警示牌	5	套	1.2 米×2.4 米, 单立柱, 总高 4 米, 牌距地 2 米, 基础深度 80 公分, 贴 4 类反光膜, 字 30 公分铝板, 含设计
108		限高警示牌	4	套	直径 80 公分, 贴 4 类反光膜
109		路边警示牌	1	套	3000*1500*2 单 114 镀锌管立杆, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类, 立杆: ∅ 114*3.5 *2 基础: 80*80*100CM*1 个
110		检查站指示牌	2	套	2400*1000*2, 2mm 厚铝板, 铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类,
111		4G 双目镜头摄像机	1	套	摄像机 传感器类型 1/3” Progressive Scan CMOS 快门 快门自适应 镜头 1: 2.8mm@F1.6, 可视对角角度 110° 水平 96° 垂直 54° 镜头 2: 6mm@F1.6, 可视对角角度 60° 水平 52° 垂直 28° 镜头接口类型 M12 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 数字降噪 3D 数字降噪 接口/按键 存储 支持 Max 512GB 本地 SD 卡存储 音频输入 内置高灵敏度麦克风 音频输出 内置高功率喇叭 按键 Reset 按键、Power 按键 压缩标准 视频压缩标准 H.265 视频压缩码率 极清、超清和标清三档, 码率自适应 音频压缩码率 码率自适应 图像 最大图像尺寸 2560×1440 帧率 Max: 12fps 网传帧率: 自适应调整 图像设置 亮度, 对比度, 饱和度等(通过监控客户端调节设置) 网络功能 配网 4G 配网 支持协议 三方私有协议 接口协议 三方云私有协议 移动网络 移动网络制式 中国电信、中国移动 FDD-LTE: B1, B3, B5, B8 TD-LTE: B41 LTE Category Cat1 一般规范 工作温度和湿度 -20℃ ~ 50℃, 湿度小于 95% (无凝结) 电源供应 5200mAh 锂电池 Type-C 充电口 DC 5V±10% / 2A 尺寸(mm) 135*136.5*229.5mm
112		监控杆	1	套	4.5 米镀锌喷塑立杆, 底法兰+拉爆螺栓固定, 含混凝土底座
113		太阳能板	1	套	单晶硅 ≥8W, 高转换效率
114		内存卡	1	张	256G
115	小计				
116	五、土建费用				
117	土建施工	场地平整	90	平方米	值班房地面平整
118	小计				

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
119	六、电力电缆费用				
120	380 伏电源引接	YJLV22 - 0.6/1kV - 4 × 70 + 1 × 35mm ²	522	米	板房电源接入
121	小计				
122	七、施工调测费用				
123	设备安装调测费用	包括卡口监控，道闸，警示牌，限高等各设备及光缆的施工安装调测费用	1	项	设备施工安装调测
124	小计				
125	八、设计、部署				
126	调研、设计、开发、测试、部署	调研、设计、开发、测试、部署	1	项	
127	小计				
128	九、维护、运维费用				
129	网络使用费	400M 互联网使用费	1	条/年	3 年费用，含 3 年运维期人工相关费用
130	流量卡	无线摄像机流量	3	张/年	
131	电费	道闸、卡口抓拍、监控、空调使用电费	3	年	
132	运行维护	1 年治税软件平台、3 年设备运行维护			含 1 年治税软件平台维护费，3 年设备运行维护人工等相关费用

六、十八公里检查站

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
一、矿区进出卡口管理					
1	矿区进出卡口管理	一张图管控	1	套	结合地图以数据可视化方式，建设整合区运营状况看板一张图，显示道路卡口/闸口主要运营状态、运营数据、异常告警、企业销售排行、煤种销售价格情况、煤炭销售情况；以及道路卡口/闸口、道路监测点的视频监控，各煤矿过磅视频监控。
2		站点数据可视化	1	套	整合区内各煤矿实时预约数量、进出车辆数量、预约完成率、拉运煤量等；包括实时车辆总数：当前进入站点内的车辆总数。进出站流量：今日/本月累计进入和离开的车辆数。并通过长期的历史数据可视化，可以分析出业务增长趋势、各站点的战略重要性，从而做出更科学的规划决策。
3		车流量管控	1	套	通过司机在“车管家”预约的时间端控制进入整合区的车辆，防止矿区内车辆较多引起的扬尘或乱停乱放的情况发生。
4		热力图	1	套	整合区热力图，通过司机预约相关企业或者站点形成车辆热力图，便于集中管控，可实时查看拥堵情况。
5		监测分析	1	套	结合管控部门需求，统计各煤矿预约及完成情况，各企业拉运车辆数据、拉运煤炭数据、违规数据，形成业务看板以及业务数据分析视图。包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”实时运行状态。
6		道路卡口/闸口监控	12	套	查看道路卡口/闸口闸机运行状态及视频监控，以及当日、当月进出卡口/闸口车辆通行累计数量情况。
7		视频监控	1	套	整合区道路监控视频、各企业磅房监控视频的在线浏览；以及监控视频的历史查询和回看。
8		信息提示	6	套	在向卡口/闸口处设置的远程数字提示设备，发送提示信息。
9		远程控制	12	套	远程控制道路卡口/闸口动作，进行远程开启/关闭管控。
10		进出记录	6	套	统计出入通行车辆数量、煤车数量、其他车辆数量等明细详情，进行车流量分析。
11		拉运煤炭预约	1	套	运输司机通过 APP/小程序（乌海市三区通用）申请预约企业发布的煤炭拉运业务。
12		车辆状态查询	1	套	运输司机凭借过 APP/小程序的预约记录，进行煤炭拉运业务。查看当前预约执行情况，包括“预约—入整合区—入矿—出矿—出整合区—预约完成”状态过程。
13		车辆放行	1	套	根据现场状况，管理人员操作临时放行，或者临时申请经审核后放行。对临时放行车辆事件进行记录及自动抓拍。并且，保存司机、车辆及预约、过磅记录。
14		业务预警	1	套	识别非授权或者非预约车辆（包含特种车辆），系统自动提示道路卡口/闸口异常，触发异常报警，可以由管理人员进行排查处理，并将预警记录与处理记录、预约记录、拉运过磅形成异常数据处理闭环。
15		企业管控	1	套	煤矿企业发布煤炭拉运预约单，以及预约情况、预约完成情况，入矿车数，当天已拉运车数及运输量。
16		对外平台接口	1	套	整合区平台根据管理需要制化对外提供数据推送和数据接收接口，在各平台间流转，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要与各政府部门平台进行打通对接。
17		过磅数据接口	1	套	与整合区内各企业系统的过磅数据推送和数据接收接口，适应整合区业务管理要求、监管部门的管控需要。
18		电子号票对接	1	套	对接矿企已经建设的过磅系统，监测矿企销售许可情况，未查询携带电子号票的车辆禁止出站。
19		身份识别接口	1	套	对接运输车辆和司机身份识别数据、实现人员和车辆身份识别信

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					息的在线管理，查询司机预约报备的车牌号是否与需要进出站的车辆一致。
20		视频监控接口	1	套	与整合区各卡口/闸口、道路、各企业视频监控设备的对接接口。实现视频监控设备的接入整合区平台注册管理、在线状态管理。为监控视频的在线预览、历史查询，摄像机在线控制、视频信息的采集等功能提供接口通道。
21		闸机管理接口	8	套	与整合区各道路卡口/闸口设备进行数据对接、控制管理的接口。为实现道路卡口/闸口设备数据的实时采集，远程控制开启、关闭功能提供接口通道。
22		地图管理	1	套	基于地图管理，包括道路卡口/闸口位置添加、修改、删除，矿企位置的置添加、修改、删除，道路管控点添加、修改、删除。
23		企业管理	1	家	整合区内矿企生产企业基础信息数据等，及数据录入、维护等。
24		人员数据	1	套	司机信息注册，包括个人证件、业务证照等，包括司机报备的记录，信息，详细数据等。
25		车辆数据	1	套	运输车辆基础信息，包括车牌号、车型、驱动类型及排量等。
26		矿企运营情况	1	套	结合整合区内矿企基础信息，统计分析矿企运营情况数据。
27		组织机构	1	套	行业管理单位，通过组织机构管理单位部门以及矿企等组织机构及人员。以及海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的部门和单位。
28		角色管理	1	套	根据管理部门，矿企等组织机构的要求，以及司机等不同用户角色设置。以及设置海勃湾区其他涉及煤炭运销工作的角色。
29		权限管理	1	套	管理部门，矿企等组织机构，以及司机等不同用户角色设定使用/操作权限。
30		接入设备基础数据管理	1	套	对接入整合区平台的卡口/闸口闸机、视频设备等设备参数信息、功能配置，进行管理。
31		白名单车辆管理	1	套	非煤运输车辆管理（包含特种车辆），可录入煤矿常驻卡车数据，白名单内车辆无需预约即可通过，明白支持审核流管理，由企业录入，管理部门审核。
32		受限名单管理	1	套	对于违规煤炭运输车辆的管理，由管理部门进行设置管理。
33		数据统计分析及报表	1	套	整合区运营管理的各类统计报表。例如：实时数据统计、分析：当日预约进入矿区的车辆数量、当日当前矿区内车辆数量、车辆入矿情况（当日当前已进入矿区尚未进入煤矿车辆的数量、当日当在煤矿车辆的数量）车辆出矿情况（当日当前已经驶出煤矿还未出矿区的车辆数量、当日当前已驶出矿区车辆数量）、当日当前已预约未进入矿区的车辆数量等。数据统计分析及报表，按需定制。
34		多部门联动权限管理	1	套	通过海勃湾整合区管理平台给予各企业以及其他政府单位分配可以查看数据及导出报表的权限，使得多部门可以联合执法。
35		平台软件升级	1	套	本系统是一个行业监管系统，供应商应对能源行业监管政策，以及政策导向、政策趋势有一定的了解，能够顺应能源监管政策导向、政策趋势要求，依据行业监管提升要求，在现用系统框架内提供升级软件功能或增加软件功能服务。对软件系统进行日常监测，检查系统运行日志，监控系统性能，确保软件系统正常运行。
36		服务器运维	1	套	系统访问日志查看；系统的接口服务响应情况查看；记录道路卡口/闸口所有远程、本地人工操作记录。服务器的日常维护（包括服务器租金）对云服务器、云存储等 IAAS 资源利用情况进行定期巡检，检查设备运行状态、连接情况和性能指标。确保硬件设备稳定运行，及时发现并解决潜在问题。
37		应急保障	1	套	1) 接到服务器被攻击的信息后，立即判断受攻击服务器的位置和网络连接走线情况，并采取拔除网线方式切断攻击。 2) 及时通知入驻单位负责人对服务器进行检查，保留日志等记录分析攻击来源和安全漏洞，找出安全漏洞并采取修补措施，确认

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					服务器状态安全后恢复网络连接。 3) 故障排除后将情况总结上报领导。
38		识别机	6	台	LED 抓拍显示一体机 高清晰：400 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 2688*1520，帧率高达 25fps 集成度高：集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体，有效节省施工布线成本 支持 LED 显示屏 内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术，满足不同场景需求 支持电动变焦镜头，便于调试 识别车牌种类多：支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别 授权名单控制：支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 支持智能化视频检测抓拍，实现机动车精准抓拍识别，准确率 99.9%以上 支持跟车不落杆，实现快速通行 机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求 一体化结构设计，布线简单，调试方便 支持玻璃加热功能 混凝土基础 3m*1.2m*0.3m，涂黄黑反光漆
39		出入口控制终端	2	台	【4 车道】【5 机级联】【含单机 PMS 管理软件】【显示器、鼠标、键盘需自备】 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 多个内网网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 支持大容量图片存储，可选配一块 3.5 寸机械硬盘 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 工作温度 -10 ~ +50°
40		防砸雷达	6	台	79G 防砸雷达
41		高速道闸	6	台	流变频功能：抬杆和落杆速度可以独立调节，可以实现高速抬杆，快速通行； 全向道闸：左右可换向，场景适应性强 行星齿轮：传动效率高，性能稳定 快速开闸，抬杆，落杆 三档速度可调（最快可达 0.6S (2 米杆)/0.9S (3 米杆)） 支持遇阻反弹，开优先保护功能 免学习、按键微调限位位置，调试简单 事件日志记录、方便操作追踪 支持红外，地感，雷达等多种防砸 手动开闸功能：停掉情况下可使用辅助工具使道闸保持打开状态 支持强电对接功能（220V） 手柄控制接口：1 组 开/关到位输出接口：各 1 组 开/关/停控制信号接口：各 1 组 红外/地感防砸信号接口：1 组 保护接口（外接压力电波等保护设备）：1 组

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					485 控制接口：1 组 道闸系列：五系列 道闸方向：全向 工作温度和湿度：-30~60 ° C 尺寸(mm)：299*349*1028 防护等级：IP54 工作电压：AC220V 电机类型：直流无刷 运行噪声：60 分贝 电机功率：300W 运行速度：抬杆：0.9s、1.2s、2s(默认 0.9s) 落杆：0.9s、1.2s、2s(默认 2s) 机箱材质：SECC
42		卡口抓拍摄像头电缆	250	米	RVV2.0*2，双线（一主一备）
43		电缆	700	米	3*4 平方
44		∅ 32PE 穿线管	500	米	道闸、监控、集装箱穿线用，32 直径，PE 材质。
45		电缆	80	米	RVV6*2 平方，入集装箱。
46		配电箱	1	个	UPS 电源总开关，空调空开，接线线材辅材，进集装箱，含监控、道闸等设备开关定制。
47		配电箱	1	个	含空开，接电处用。
48		配电箱	1	个	整理线材
49		电表	1	个	普通常用 220V 电表
50		网线	500	米	6 类线、双线（一主一备）
51		交换机	4	台	千兆交换机 5 口
52		路面切槽	50	米	穿管布线拆除恢复路面。
53		∅ 50*6 钢管	50	米	镀锌钢管，横马路埋管
54		三角区安全岛混凝土浇筑	7	立方米	三角区安全岛规格：20m*12m*17.5m，高 0.4m ，含支模、搭钢筋、混凝土浇筑等
55		防撞反光地柱	10	根	三角区边线警示用。750mm*114mm*165mm，材质。铁
56		车牌识别补光灯	14	个	
57		耗材	1	项	一年内的耗材，发光指挥棒、红旗、强光手电、反光衣、喊话喇叭等
58		反光条	1	卷	设备及立杆上粘贴
59		拆道路防护栏杆	25	米	因为要安装安全岛，拆道路防护栏杆
60		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
61		太阳能照明灯	2	个	强光 LED 灯
62		警示柱	25	根	75-PU 红黄警示柱
63		卡口抓拍摄像头	4	台	5M 卡口抓拍单元 卡口抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等； 内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点； 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活；

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础； 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍； 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测； 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入； 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传； 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率：2448(H) × 2048(V) 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：2448*2048（默认）； 子码流：1080*720P（默认）； 三码流：704*576（默认） 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：2448(H) × 2048(V) 存储功能：TF, USB 镜头规格：25mm 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为 机动车：车牌识别：民用车牌，2012 式车牌，新能源车牌； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车； 车辆品牌，子品牌识别 非机动车：车型识别、特征识别 行人：人体识别、人脸识别、特征识别 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 尺寸：180 mm (W) × 155 mm (H) × 636 mm (D) 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 20 W 重量：5.2 ± 0.5 kg

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
64		补光灯	4	台	规格参数 一般规范 工作温度：温度-30℃~70℃ 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 电源：220vAC±10% 详细功能 光源类型：原装大功率暖光 LED 光源、大尺寸高功率氙气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 发光角度：10° 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式：电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平：4V~6V（高电平有效） 触发频率：0Hz~250 Hz 触发占空比：1%~7%，当占空比大于等于 7%时进入自保护状态 响应时间：≤20us 日夜功能：支持环境亮度检测，根据环境光切换光源（可选配） RS485 接口：1 路，支持 PC 机或相机连接（可选配） 触发接口：1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入
65		监控杆	3	套	立杆 6 米，直径 165，壁厚 6，横臂 4 米，直径 114，臂厚 4.
66		防雷设备	4	套	监控设备安装在户外，容易受到雷击的威胁。安装避雷针、避雷器等防雷设备可以有效地保护视频监控系统。
67		车道监控	4	套	产品类型：网络摄像机（枪式/一体机）。含支架 成像器件：1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS。 分辨率：2560×1440（400 万像素）。 压缩格式：主码流 H.265/H.264，子码流支持多种格式。 帧率：25fps（50Hz 环境下）。 最低照度：0.0005Lx@F1.2（彩色模式）。 功能特性 智能功能：星光夜视、3D 数字降噪、移动侦测、高清拾音、防水防尘（IP66）。 补光方式：阵列红外灯（最远 50 米）或白光补光（部分型号）。 接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应网口，支持 PoE 供电（IEEE 802.3af）。 物理规格 尺寸：186.6×92.7×87.6mm。 重量：560g。 工作温度：-30℃~60℃。 电源：DC 12V±25%或 PoE 供电（最大功耗 7W）。
68		机柜	1	个	1.2 米*0.6 米*0.6 米
69		减速慢行警示牌	2	套	1.2 米×2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
70		限速警示牌	2	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
71		太阳能爆闪红蓝灯	2	个	内置强光 LED 灯珠
72		全景双目球机	1	台	拼接全景枪球，采用全景双镜头拼接设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍、人数统计等轻智能功能，更好的助力可视化管理 适用于出入口，广场，水库，工厂等需要同时进行大视场角覆盖和细节查看的必要场景 全景路支持拼接水平视场角约 190° 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置双路加热玻璃，有效除雾 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景照射距离最远可达 30 m 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 512 GB MicroSD 卡存储 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR； 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：190±10°，垂直视场角：81±10°；【细节】水平视场角：60.2°~3.4°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m；【细节】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设；水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设；垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz：25 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 60 Hz：30 fps (3632 × 1632, 3680 × 1656) 【细节】 50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz：30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 宽动态：【全景】数字宽动态；【细节】真宽动态

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					SD卡扩展：内置 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512 GB） 网络接口：RJ45 网口；自适应 10M/100M 网络数据 报警：2 路报警输入，1 路报警输出 音频：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 k Ω $\pm$ 10%；1 路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω 供电方式：DC36V $\pm$ 25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30 $^{\circ}$ C~65 $^{\circ}$ C；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸： $\varnothing 222.3 \times 252.6 \times 378$ mm 重量：6 kg 防护：IP66；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准
73		监控杆	1	套	L 形杆，白色喷塑，立杆 6 米*支臂 0.5 米，直径 140mm，壁厚 4mm，预埋件 M18*350*350mm，高度 750mm
74		电缆	50	米	rvv2*1.5，含施工布防
75		监控箱	1	个	400*300*200mm，白色喷塑，冷轧钢板，1.5mm 壁厚，含空气开关、电源插排
76		视频录像机（NVR）	1	台	1、视频参数 视频输出：1 路 HDMI，1 路 VGA HDMI 输出：4K（3840*2160）/30Hz，2K（2560*1440）/60Hz，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz VGA 输出：默认和 HDMI 同源，支持可配异源，1920*1080/60Hz，1600*1200/60Hz，1280*1024/60Hz，1280*720/60Hz CVBS 输出：不支持 预览分屏：1/2/4/6/8/9/16 画面 视频解码格式：H.265；H.264；Smart264；Smart265 解码能力：12 $\times$ 1080P（开启 SVC 增强模式后，支持 16 $\times$ 1080P） 同步回放：16 2、系统参数 视频接入路数：16 网络输入带宽：160Mbps 网络输出带宽：160Mbps 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 拾音器接入路数：16 路 网络广播接入路数：8 路 3、一般规范 电源规格：AC 220V 150W 功耗（不含硬盘）： $\leq$ 30W 工作温度：-10 $^{\circ}$ C~+55 $^{\circ}$ C 工作湿度：10%~90% 机箱：2U 机箱 尺寸：445mm（宽） $\times$ 470mm（深） $\times$ 90mm（高） 重量（不含硬盘）： $\leq$ 8Kg 装箱清单：主机 x1，用户手册 x1，网线 x1，电源线 x1，SATA 数

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					据线 x8, SATA 电源线 x2, 鼠标 x1, 螺丝包 x1, 接线端子 x 若干, 机箱固定支架 x2 4、音频参数 音频解码格式: G. 711ulaw;G. 711alaw;G. 722;G. 726;AAC 音频输出: 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1K Ω) 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1K Ω) 5、其他 红外遥控: 不支持 6、硬盘管理 盘位: 8 个 SATA 接口 单盘容量: 最大支持 10TB 阵列类型: 不支持 扩展存储: 不支持 7、外部接口 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 2 个, RS-485 半双工串行接口 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB 2.0 (前置), 1 个 USB 3.0 (后置) 报警输入: 16 报警输出: 4 8、网络管理 网络协议: UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、 PPPoE (拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址) 9、录像管理 录像/抓图模式: 定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、 动测或报警录像、 像、动测且报警录像 回放模式: 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、 外部文件回放、日志回放 备份模式: 常规备份、事件备份、录像剪辑备份
77		硬盘 (6T)	2	块	6TB, 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 转速: 5400RPM 缓存: 256MB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 3 年有限质保服务视频存储硬盘。硬盘数量根据数据量增减。 4*4
78		卡口照明灯	2	个	led 投光灯射灯室外庭院强光超亮工地工厂房防水探照灯户外照明灯: 560W1200 灯珠, 照射 300 平。
79		值班房	1	套	1、标箱: 5990*2990*2500mm 2、顶框架: 2 支镀锌横梁 5980*0.8mm, 2 支镀锌横梁 2980*0.8mm, 顶角件吊耳 4 个; 0.3mm 瓦楞铁皮焊接, 打胶防水方法; 镀锌 C2*4 方*1.0mm*2 支横撑, 200*0.24 mm 彩钢集成吊顶。 3、底框架: 2 支 10# 槽钢横梁 5980*, 2 支 10# 槽钢横梁 2980, ; 底次梁 FG40*80*1.0mm*9 支镀锌横撑, ; 15mm 防水防火玻镁板*5 张; 4、立柱: 2350*150*150*1.0mm 镀锌立柱, 4 支 5、国标正泰电配: 工业插座盒+工业插座 (1 套) 配电箱 J-6 (1 个), , 2 个五孔 10A, 开关 1 个。 6、门: 瓦楞活动房专用门 970*1970

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					7、窗：115 型 50 厚专用塑钢单玻窗 8、墙板：115 型 50mm 岩棉复合板，双面铁皮 0.2mm，容重 40KG/m ³ ，外瓦楞内平板 9、电脑桌椅 1 套 10、1.5 匹空调 1 台 11、钢丝 20 米，紧线器 4 个，1.2 米角钢地桩 4 根固定 12、集装箱房底座木方 4 根：100*200*4
80		值班房内监控	1	套	400 万普通半球摄像机
81		重型减速带	120	米	30 公斤
82		UPS 电源 6KVA	1	台	
83		UPS 电源 10KVA	1	台	
84		A16 电池柜	1	个	含 10 平方电池连接线
85		A32 电池柜	1	个	
86		铅酸电池	32	只	蓄电池技术参数要求 1. 蓄电池应采用高性能、高可靠性的全密封阀控式铅酸蓄电池； 2. 蓄电池额定 20hr:容量大于等于 100Ah, 电池重量不低于 28.2kg (470mm*173mm*240mm) 3. 蓄电池浮充设计寿命不能低于 12 年（环境温度为 25℃时）。此项须以公开资料为准，如公开的彩页、官网等； 4. 蓄电池端电压的均衡性: 蓄电池组中个蓄电池间开路电压最高与最低差值不大于 100mV;进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差不得大于 350mV； 5. 蓄电池要便于存储，自放电率每月不大于 3%； 6. 自放电损失: 完全充电的蓄电池，在 25±5℃的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 97%以上； 7. 蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出； 8. 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部不应引爆； 9. 蓄电池密封反应效率应不低于 96%； 10. 电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形； 11. 蓄电池的安全阀开阀压力应为 10kPa~49kPa, 闭阀压力应为 1kPa~15kPa； 12. 蓄电池在使用中应无渗液、漏液、爬液和膨胀现象。极性正确，正负极性及端子有明显标志，便于连接； 13. 蓄电池的浮充电压值及范围: 13.50V~13.80V, 浮充电流值及范围: 50~100mA/100Ah; 蓄电池的充电（恒压）电压值及范围: 14.10~14.40V, 充电电流值及范围: 0.1C10~0.2C10A; 14. 蓄电池之间连接电压降 $\Delta U \leq 10mV$ ；
87	小计				
88	二、道路状况监控部分				
89	道路状况监控	插卡网络高清智能筒机	3	台	轻智能筒型摄像机 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的图像 支持智能资源模式切换：人脸抓拍模式，道路监控模式，Smart 事件模式 Smart 事件模式：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品拿取侦测，物品遗留侦测，场景变更侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					支持联动声光预警 鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀 Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放，Smart 编码：支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术，支持 Smart265 编码 系统功能：支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 E-HOME 协议接入；支持三码流技术，支持同时 20 路取流；支持三方视频监控平台接入 宽动态：支持宽动态范围达 120 dB，适合逆光环境监控 图像相关：支持 400 万像素@60 fps 实时帧率，图像更流畅；支持透雾，电子防抖，并具有多种白平衡模式，适合各种场景需求 安全服务：支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤 接口功能：内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持 512 GB；支持 10 M/100 M 自适应网口；支持一对报警输入输出 支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 无线网络传输（全网通） 宽动态：120 dB 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；黑白：0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 焦距&视场角：2.8 mm：水平视场角：103.6°，垂直视场角：57.2°，对角视场角：121.6° 4 mm：水平视场角：78.2°，垂直视场角：42.3°，对角视场角：93.4° 6 mm：水平视场角：49.1°，垂直视场角：26.3°，对角视场角：57.2° 8 mm：水平视场角：39.6°，垂直视场角：21.9°，对角视场角：46.2° 补光灯类型：鳞镜补光，默认红外，可切换至暖白光，4 颗灯珠 防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 补光距离：白光：普通监控：最远可达 30 m，人脸抓拍/识别：最远可达 5 m 红外：普通监控：最远可达 50 m，人脸抓拍/识别：最远可达 10 m 红外波长范围：850 nm 最大图像尺寸：2560 × 1440 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 移动通信类型：4G 制式：LTE FDD、LTE TDD、WCDMA、GSM/GPRS/EDGE 频段：LTE FDD：B1/3/5/8 LTE TDD：B34/38/39/40/41 WCDMA：B1/B8 GSM/GPRS/EDGE：900/1800 MHz 上下行速率：Cat.4，下行 150 Mbps，上行 50 Mbps（最大） SIM 卡类型：SIM/Nano 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 SD 卡扩展：内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					512 GB 音频：1 路输入（Line in），1 路输出（Line out），2 个内置麦克风，1 个内置扬声器 报警：1 路输入，1 路输出（报警输入支持开关量，报警输出最大支持 DC12 V，30 mA RS-485：1 个 RS-485 接口，半双工模式，支持自适应 HIKVISION，PELCO-P 和 PELCO-D 协议 复位：支持 电源输出：DC12 V，100 mA 接口类型：外甩线 电流及功耗：DC：12V，1A，最大功耗：11.7W 产品尺寸：102.3× 89 × 181.5 mm 包装尺寸：315 × 137 × 141 mm 设备重量：785 g 带包装重量：980 g 线缆长度：35 cm 恢复出厂设置：支持 RESET 按键，客户端或浏览器恢复启动和工作温湿度：-30 ° C~60 ° C，湿度小于 95%（无凝结） 存储温湿度：-30 ° C~60 ° C，湿度小于 95%（无凝结） 电源接口类型：3 芯接口 供电方式：DC：12 V ± 20%，支持防反接
90		室外部密封外挂弱电箱	3	个	1) 尺寸：500*400*180mm，重量 3kg 2) 外壳不锈钢防水材质，配备门锁，表面镀锌喷塑防腐处理 3) 用于安放电池，控制器，等配件，含抱箍支架全天候防风雨型
91		立杆支架（竖 6 米、横 4 米）	3	个	八棱杆，竖 6 米、横 4 米立杆
92		线缆（网线+电线）	3	套	线路线缆 户外 RVV2*2.0 线缆 超五类网线进行连接
93		混凝土桩	3	套	挖坑 1-1.5 米放置立杆地笼，1 个地笼浇筑 2 方混凝土左右。
94		太阳能板	2	套	为监控摄像头提供电力供给支撑。 1) 尺寸：830*670*30mm，重量：6.7kg； 2) 发电功率 100W（峰值 110W），工作电压 18V，单晶硅 A 级； 3) 工作温度：零下 40 度-85 度，转换效能 21%； 4) 边框材质使用优质铝合金，使用寿命 25 年以上，正南安装。
95		蓄电池	11	块	1) 尺寸：190*170*135mm，重量：3.8kg； 2) 12v 60AH 三元聚合物锂电池； 3) 充放电次数≥1500-2500 次； 4) 工作温度零下 40-85 度，防水铝合金外壳；
96		吊箱支架	3	套	1) 三角支架表面做镀锌喷塑防锈处理 2) 通用抱杆，螺丝，抱箍等配件抱杆安装 3) 采用抱杆式与摄像机同杆安装，约 6.5kg
97		太阳能控制器	2	个	1) PWM 智能数显控制器 10A 2) 12V/24V 自适应，USB 口输出电压 5V/2A 3) 防过冲，防过放。涓流充电，延长电池使用寿命。可调节锂电、铅酸模式。 4) 供电监测：锂电池组电量、电压监测和显示功能， 5) 尺寸：133*70*34mm，重量 0.15kg
98		监控平台购买通道及接入费用	7	个	通过购买三方云监控通道将太阳能球机并入监控平台
99		512 内存卡	3	个	512G 内存卡，存储数据

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
100		智慧云广播防水音柱（含话筒）	1	台	40W 功率，含 D 类数字功放，DSP 音频解码，内置 4.5"低音+1.5"高音喇叭，4G+RJ45 接口，支持 4G 多模块
101	小计				
102	三、网络专线				
103	网络接入	光缆	5624	米(m)	12 芯光缆（GYTA-12B1）
104		辅材	1	项	光缆接头以及相关辅材
105	小计				
106	四、标识或道路辅助产品				
107	标识或道路辅助产品	3 米限高架，总高 3.5 米宽 12 米 宽 9.5 米（固定式）	2	套	1、3 米限高架，总高 3.5 米宽 12 米 宽 9.5 米 2、管材：219*6-7 米 140*3-24 米 76*3-4.5 米 地笼 4 个（ $\varnothing$ 165*1 米*24 根 法兰 $\varnothing$ 219*6 $\varnothing$ 140*4） 基础 1.2*2.3*1.8 米
108		3 米限高架，总高 3.5 米宽 12 米 宽 14 米（固定式）	2	套	管材：219*6-7 米 140*3-68 米 76*3-16 米 地笼 4 个（地笼预埋件 $\varnothing$ 20*1000MM*16） 基础 1.5*2*1.8 米
109		太阳能爆闪红蓝灯	4	个	内置强光 LED 灯珠
110		$\varnothing$ 300*6 钢管	8	米	河道、过线（ $\varnothing$ 300*6 钢管）
111		混凝土	4	方	C25
112		路边警示牌	8	套	1.2 米 $\times$ 2.4 米，单立柱，总高 4 米，牌距地 2 米，基础深度 80 公分，贴 4 类反光膜，字 30 公分铝板，含设计
113		限高警示牌	4	套	直径 80 公分，贴 4 类反光膜
114		路边警示牌	1	套	3000*1500*2 单 114 镀锌管立杆， 2mm 厚铝板，铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类，立杆： $\varnothing$ 114*3.5 *2 基础：80*80*100CM*1 个
115		路边警示牌	1	套	4000*2000*2 双 114 镀锌管立杆， 2mm 厚铝板，铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类，立杆： $\varnothing$ 114*3.5 *2 基础：80*80*100CM*2 个
116		路边警示牌	2	套	3000*2000*2 双 114 镀锌管立杆， 2mm 厚铝板，铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类，立杆： $\varnothing$ 114*3.5 *2 基础：80*80*100CM*2 个
117		检查站指示牌	2	套	2400*1000*2，2mm 厚铝板，铝滑槽 70 铝铆钉链接反光膜 1V 类，
118		4G 双目镜头摄像机	1	套	摄像机 传感器类型 1/3" Progressive Scan CMOS 快门 快门自适应 镜头 1：2.8mm@F1.6，可视对角角度 110° 水平 96° 垂直 54° 镜头 2：6mm@F1.6，可视对角角度 60° 水平 52° 垂直 28° 镜头接口类型 M12 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 数字降噪 3D 数字降噪 接口/按键 存储 支持 Max 512GB 本地 SD 卡存储 音频输入 内置高灵敏度麦克风 音频输出 内置高功率喇叭 按键 Reset 按键、Power 按键 压缩标准 视频压缩标准 H.265 视频压缩码率 极清、超清和标清三档，码率自适应 音频压缩码率 码率自适应 图像 最大图像尺寸 2560 $\times$ 1440 帧率 Max：12fps 网传帧率：自适应调整

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
					图像设置 亮度,对比度,饱和度等(通过三方视频监控客户端调节设置) 网络功能 配网 4G 配网 支持协议 三方视频监控云私有协议 接口协议 三方视频监控云私有协议 移动网络 移动网络制式 中国电信、中国移动 FDD-LTE: B1, B3, B5, B8 TD-LTE: B41 LTE Category Cat1 一般规范 工作温度和湿度 -20℃ ~ 50℃,湿度小于95% (无凝结) 电源供应 5200mAh 锂电池 Type-C 充电口 DC 5V±10% / 2A 尺寸(mm) 135*136.5*229.5mm
119		监控杆	1	套	4.5 米镀锌喷塑立杆, 底法兰+拉爆螺栓固定, 含混凝土底座
120		太阳能板	1	套	单晶硅 ≥8W, 高转换效率
121		内存卡	1	张	256G
122	小计				
123	五、土建费用				
124	土建施工	场地平整	90	平方米	值班房地面平整
125	小计				
126	六、电力电缆费用				
127	380 伏电源引接	YJLV22 - 0.6/1kV - 4 × 70 + 1 × 35mm ²	1464	米	板房电源接入
128	变压器	额定容量: 50kVA 额定电压: 高压侧: 10kV; 低压侧: 0.4kV 额定频率: 50Hz 额定电流: 高压侧: ≈ 2.887A; 低压侧: ≈ 72.17A 联结组标号: Yyn0 或 Dyn11 绝缘等级:F 级 (耐温 155C) 冷却方式:ONAN(自然油循环风冷) 防护等级:户内 IP00/IP20, 户外 IP23	1	台	18 公里卡口电源接入增加
129	小计				
130	七、施工调测费用				
131	设备安	包括卡口监	2	项	设备施工安装调试

站点	序号	费用组成	数量	单位	参数
	装调测费用	控，道闸，警示牌，限高等各设备及光缆的施工安装调试费用			
132	小计				
133	八、设计、部署				
134	调研、设计、开发、测试、部署	调研、设计、开发、测试、部署	1	项	
135	小计				
136	九、维护、运维费用				
137	网络使用费	400M 互联网使用费	1	条/年	3 年费用，含 3 年运维期人工相关费用
138	流量卡	无线摄像机流量	3	张/年	
139	电费	道闸、卡口抓拍、监控、空调使用电费	3	年	
140	运行维护	1 年治税软件平台、3 年设备运行维护			含 1 年治税软件平台维护费，3 年设备运行维护人工等相关费用