

| 序号 | 类型 | 规格参数 | 单位 | 数量 | 单价 (元) | 合计 (元) |
|----|--------------|---|----|-----|-----------|-----------|
| 1 | 结构化枪型 摄像机 | <p>1. 采用单个电动变焦镜头一体化设计，枪型外观，自带补光灯。</p> <p>2. 采用不低于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>3. 内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率</p> <p>4. 设备具有抓拍功能，在低照度环境下抓拍功能可自动开启，在混合场景下，可同时分别抓拍清晰的车牌、车辆及人脸</p> <p>★5. 补光灯表面为微四边形阵列，采用多层透镜结构；</p> <p>6. 支持不小于 2.7mm~12mm 可变镜头；</p> <p>7. 最大补光距离：不小于 80m（红外）；60m（暖光）；10m（人脸检测距离）；</p> <p>8. 支持人脸去重；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强，支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持 6 种属性 8 种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设；</p> <p>9. 支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强，人脸曝光；支持人脸属性提取，支持不小于 6 种属性 8 种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持优选抓拍、识别优先 2 种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设；支持添加不小于 10 个人脸库；支持单个以及批量人员注册；支持人脸识别相似度设置；</p> <p>10. 支持非机动车逆行检测，支持上传非机动车全景图、车身图、车牌；支持机动车占非机动车道检测，支持上传机动车全景图、车身图、车牌；支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图、车牌；支持交通拥堵，支持车辆拥堵阈值可设，支持拥堵时间可设；支持绘制车道，支持车道方向可设；支持绘制不小于 4 个车道；支持非机动车车牌识别；</p> <p>11. 支持机动车、非机动车、人脸、人体检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图机动车属性（车牌，车辆类型，车身颜色，车标，安全带，抽烟，打电话）非机动车属性（类型，车身颜色，骑车人数，上衣类型，上衣颜色，帽子）人体属性（上衣类型，下衣类型，上衣颜色，下衣颜色，背包，帽子，性别，雨伞）人脸属性（性别，年龄，表情，戴眼镜，戴口罩，胡子）；</p> | 台 | 138 | 3050 | 420900 |

| | | | | | | |
|---|---------|--|---|-----|------|---------|
| | | <p>12. 内置双 MIC，内置扬声器；</p> <p>★13. 支持在不小于 0.001lux 照度下，开启超感光功能后，可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度；</p> <p>★14. 清影设置检验：具有清影设置选项，开启后可根据场景自动适配画面亮度、锐度；</p> <p>★15. 补光灯开启后，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑；</p> <p>16. 最大支持输出分辨率 3840×2160，支持五码流，不小于两路 1080P 高清视频。</p> <p>17. 支持不少于六种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路管控</p> <p>18. 支持声光报警联动，可触发联动声音警报和灯光闪烁；</p> <p>★19. 在不小于 0.001lux 照度下，可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度。内部硬件机芯均采用金属外壳包裹，以达到良好的散热性能</p> <p>20. 支持不小于 512G Micro SD 卡</p> <p>21. 支持 DC12V 供电方式</p> <p>22. 支持 IP67 防护等级</p> <p>23. 支持 GB/35114A 级</p> | | | | |
| 2 | 治安枪型摄像机 | <p>1. 采用单个电动变焦镜头一体化设计，枪型外观，自带补光灯。</p> <p>2. 采用不低于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>3. 内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率</p> <p>4. 设备具有抓拍功能，在低照度环境下抓拍功能可自动开启，在混合场景下，可同时分别抓拍清晰的车牌、车辆及人脸</p> <p>★5. 补光灯表面为微四边形阵列，采用多层透镜结构；</p> <p>6. 支持不小于 2.7mm~12mm 可变镜头；</p> <p>7. 最大补光距离：不小于 80m（红外）；60m（暖光）；10m（人脸检测距离）；</p> <p>8. 支持人脸去重；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强，支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持 6 种属性 8 种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设；</p> <p>9. 支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强，人脸曝光；支持人脸属性提取，支持不小于 6 种属性 8 种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持优选抓拍、识别优先 2 种抓拍策略；支持人脸</p> | 台 | 675 | 3050 | 2058750 |

| | | | | | | |
|---|----------|--|---|----|------|--------|
| | | <p>角度过滤功能；支持优选时长可设；支持添加不小于 10 个人脸库；支持单个以及批量人员注册；支持人脸识别相似度设置；</p> <p>10. 支持非机动车逆行检测，支持上传非机动车全景图、车身图、车牌；支持机动车占非机动车道检测，支持上传机动车全景图、车身图、车牌；支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图、车牌；支持交通拥堵，支持车辆拥堵阈值可设，支持拥堵时间可设；支持绘制车道，支持车道方向可设；支持绘制不小于 4 个车道；支持非机动车车牌识别；</p> <p>11. 支持机动车、非机动车、人脸、人体检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍机动车属性（车牌，车辆类型，车身颜色，车标，安全带，抽烟，打电话）非机动车属性（类型，车身颜色，骑车人数，上衣类型，上衣颜色，帽子）人体属性（上衣类型，下衣类型，上衣颜色，下衣颜色，背包，帽子，性别，雨伞）人脸属性（性别，年龄，表情，戴眼镜，戴口罩，胡子）；</p> <p>12. 内置双 MIC，内置扬声器；</p> <p>★13. 支持在不小于 0.001lux 照度下，开启超感光功能后，可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度；</p> <p>★14. 清影设置检验：具有清影设置选项，开启后可根据场景自动适配画面亮度、锐度；</p> <p>★15. 补光灯开启后，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑；</p> <p>16. 最大支持输出分辨率 3840×2160，支持五码流，不小于两路 1080P 高清视频。</p> <p>17. 支持不少于六种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路管控</p> <p>18. 支持声光报警联动，可触发联动声音警报和灯光闪烁；</p> <p>★19. 在不小于 0.001lux 照度下，可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度。内部硬件机芯均采用金属外壳包裹，以达到良好的散热性能</p> <p>20. 支持不小于 512G Micro SD 卡</p> <p>21. 支持 DC12V 供电方式</p> <p>22. 支持 IP67 防护等级</p> <p>23. 支持 GB/35114A 级</p> | | | | |
| 3 | 结构化球型摄像机 | <p>★1. 摄像机采用一体化设计，内置≥2 个镜头，均支持自动变焦，支持输出 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，支持定点看全景、动点看细节；全景通道镜头传感器尺寸不小于 1/1.8 英寸，光圈不小于 F1.0 大光圈，像素≥400 万像素，全景镜头焦距不小于 6mm，全景通道视频图像分辨率≥2560x1440；细节通道镜头传感器尺寸不小于 1/1.8 英寸，像素≥400 万像素，支持自动变焦，细节镜头焦距不小于 13 mm~52 mm，光学变倍≥4 倍，细节通道</p> | 台 | 33 | 4200 | 138600 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>视频图像分辨率$\geq 2560 \times 1440$;</p> <p>2. 摄像机两路视频图像通道均支持最低照度不小于: 彩色 0.0002Lux, 黑白 0.0001Lux;</p> <p>3. 水平旋转范围: (细节)$0^{\circ} \sim 120^{\circ}$, 垂直范围: (细节)$-15^{\circ} \sim 22^{\circ}$, 水平速度: (细节) 水平键控速度: $0.1^{\circ} \sim 200^{\circ} / s$, 速度可设; 水平预置点速度: $300^{\circ} / s$, 垂直速度: (细节) 垂直键控速度: $0.1^{\circ} \sim 120^{\circ} / s$, 速度可设; 垂直预置点速度: $120^{\circ} / s$;</p> <p>4. 摄像机内置≥ 8个补光灯, 其中全景≥ 4个补光灯, 细节≥ 4个补光灯; 支持快速聚焦功能, 支持对监控区域内的移动目标进行跟踪录像, 录像通过单帧回放时应能保证每帧画面清晰稳定;</p> <p>5. 摄像机内置 GPU 芯片, 全景通道支持全结构化智能功能, 细节通道支持全结构化和混合目标比对功能;</p> <p>6. 全景和细节通道均支持全结构化智能抓拍功能, 具体包括: a) 抓拍人脸: 支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、戴口罩、表情、戴帽子等不少于 7 种属性识别; b) 抓拍人体: 支持运动方向、上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、发型、上衣类型、下装类型等不少于 12 种属性识别; c) 抓拍非机动车: 支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、年龄段、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、发型、上衣类型、下装类型、非机动车类型、车牌号码、车牌颜色、帽子款式、逆行、载人等不少于 18 种属性识别; d) 抓拍机动车: 支持车牌识别并抓拍, 支持车身颜色、车辆类型、车辆类型、车牌颜色、车牌类型等不少于 6 种属性识别;</p> <p>7. 细节通道支持混合目标比对功能, 具体包括: a) 支持前端人脸比对; b) 支持≥ 10个人脸库的管理, 不少于 15 万张人脸的导入; c) 支持合计人脸库的存储空间不小于 3GB; d) 支持不同人脸库不同时间布防; e) 支持非授权名单比对成功报警输出; f) 支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测; g) 支持人脸快速比对, 最佳比对方式设置;</p> <p>★8. 摄像机支持联动功能, 全景通道检测到移动目标后, 可联动细节通道进行人脸、人体抓拍; 距离摄像机 15m 处的全景通道检测宽度$\geq 15m$; 全景通道检测到且框出移动目标至细节通道摄像机开始转动的的时间不大于 0.2 秒;</p> <p>★9. 摄像机开启混合目标模式后, 可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、抓拍, 支持人脸、机动车车牌、非机动车车牌抠图并上传, 可在客户端将人脸与人体、车牌与车辆图片关联显示;</p> <p>10. 摄像机支持人脸增强功能, 在浏览器下可开启/关闭人脸增强设置选项, 开启该功能后可提升人脸清晰度, 人脸增强等级在 0~100 范围内可选; 支持车牌增强功能, 在浏览器下可开启/关闭车牌增强功能, 开启该功能后可提</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---|---------|--|---|----|------|--------|
| | | <p>升车牌号码清晰度；</p> <p>★11. 摄像机在进行主从标定后，联动模式下通过 3D 标定键在全景视频图像中选择任意一像素点，细节视频图像可将此点像素点移至视频图像中央，全景摄像机镜头的 XY 坐标与细节摄像机镜头 PTZ 坐标标定准确率$\geq 99\%$（像素点偏差$\leq 0.7\%$），最小像素点偏差$\leq 0.3\%$；</p> <p>12. 摄像机支持电瓶车识别功能，当电瓶车进入设定的侦测区域时，可对目标进行抓拍并在智能展示界面实时显示电瓶车报警抓图，电瓶车报警抓图包括电瓶车小图+电瓶车大图+电瓶车车牌小图；</p> <p>★13. 摄像机支持对逆行、载人、未戴头盔进行检测并报警，触发报警可联动语音播报，语音内容可自定义；</p> <p>14. 摄像机防护等级不低于 IP66；工作温湿度：-40°C~-70°C；湿度小于 90%；</p> <p>15. 包含摄像机安装所需的支架、电源；</p> <p>16. 设备需支持 GB35114 A 级安全加密。</p> | | | | |
| 4 | 治安球型摄像机 | <p>★1. 摄像机采用一体化设计，内置≥ 2个镜头，均支持自动变焦，支持输出 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，支持定点看全景、动点看细节；全景通道镜头传感器尺寸不小于 1/1.8 英寸，光圈不小于 F1.0 大光圈，像素≥ 400万像素，全景镜头焦距不小于 6mm，全景通道视频图像分辨率$\geq 2560 \times 1440$；细节通道镜头传感器尺寸不小于 1/1.8 英寸，像素≥ 400万像素，支持自动变焦，细节镜头焦距不小于 13 mm~52 mm，光学变倍≥ 4倍，细节通道视频图像分辨率$\geq 2560 \times 1440$；</p> <p>2. 摄像机两路视频图像通道均支持最低照度不小于：彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux；</p> <p>3. 水平旋转范围：（细节）$0^{\circ} \sim 120^{\circ}$，垂直范围：（细节）$-15^{\circ} \sim 22^{\circ}$，水平速度：（细节）水平键控速度：$0.1^{\circ} \sim 200^{\circ}/\text{s}$，速度可设；水平预置点速度：$300^{\circ}/\text{s}$，垂直速度：（细节）垂直键控速度：$0.1^{\circ} \sim 120^{\circ}/\text{s}$，速度可设；垂直预置点速度：$120^{\circ}/\text{s}$；</p> <p>4. 摄像机内置$\geq 8$个补光灯，其中全景$\geq 4$个补光灯，细节$\geq 4$个补光灯；支持快速聚焦功能，支持对监控区域内的移动目标进行跟踪录像，录像通过单帧回放时应能保证每帧画面清晰稳定；</p> <p>5. 摄像机内置 GPU 芯片，全景通道支持全结构化智能功能，细节通道支持全结构化和混合目标比对功能；</p> <p>6. 全景和细节通道均支持全结构化智能抓拍功能，具体包括：a) 抓拍人脸：支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、戴口罩、表情、戴帽子等不少于 7 种属性识别；b) 抓拍人体：支持运动方向、上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、发型、上衣类型、下装类型等不少于 12 种属性识别；c) 抓拍非机动车：支持上衣</p> | 台 | 67 | 4200 | 281400 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、年龄段、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、发型、上衣类型、下装类型、非机动车类型、车牌号码、车牌颜色、帽子款式、逆行、载人等不少于 18 种属性识别；d) 抓拍机动车：支持车牌识别并抓拍，支持车身颜色、车辆类型、车辆类型、车牌颜色、车牌类型等不少于 6 种属性识别；</p> <p>7. 细节通道支持混合目标比对功能，具体包括：a) 支持前端人脸比对；b) 支持 ≥ 10 个人脸库的管理，不少于 15 万张人脸的导入；c) 支持合计人脸库的存储空间不小于 3GB；d) 支持不同人脸库不同时间布防；e) 支持非授权名单比对成功报警输出；f) 支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测；g) 支持人脸快速比对，最佳比对方式设置；</p> <p>★8. 摄像机支持联动功能，全景通道检测到移动目标后，可联动细节通道进行人脸、人体抓拍；距离摄像机 15m 处的全景通道检测宽度 $\geq 15m$；全景通道检测到且框出移动目标至细节通道摄像机开始转动的的时间不大于 0.2 秒；</p> <p>★9. 摄像机开启混合目标模式后，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、抓拍，支持人脸、机动车车牌、非机动车车牌抠图并上传，可在客户端将人脸与人体、车牌与车辆图片关联显示；</p> <p>10. 摄像机支持人脸增强功能，在浏览器下可开启/关闭人脸增强设置选项，开启该功能后可提升人脸清晰度，人脸增强等级在 0~100 范围内可选；支持车牌增强功能，在浏览器下可开启/关闭车牌增强功能，开启该功能后可提升车牌号码清晰度；</p> <p>★11. 摄像机在进行主从标定后，联动模式下通过 3D 标定键在全景视频图像中选择任意一像素点，细节视频图像可将此点像素点移至视频图像中央，全景摄像机镜头的 XY 坐标与细节摄像机镜头 PTZ 坐标标定准确率 $\geq 99\%$（像素点偏差 $\leq 0.7\%$），最小像素点偏差 $\leq 0.3\%$；</p> <p>12. 摄像机支持电瓶车识别功能，当电瓶车进入设定的侦测区域时，可对目标进行抓拍并在智能展示界面实时显示电瓶车报警抓图，电瓶车报警抓图包括电瓶车小图+电瓶车大图+电瓶车车牌小图；</p> <p>★13. 摄像机支持对逆行、载人、未戴头盔进行检测并报警，触发报警可联动语音播报，语音内容可自定义；</p> <p>14. 摄像机防护等级不低于 IP66；工作温湿度：-40℃ -70℃；湿度小于 90%；</p> <p>15. 包含摄像机安装所需的支架、电源；</p> <p>16. 设备需支持 GB35114 A 级安全加密。</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---|---------|---|---|----|------|-------|
| 5 | 室内半球摄像机 | <p>1. 采用星光级低照度 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>2. 最大可输出 800 万 (3840 × 2160)@25fps</p> <p>3. 支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸增强，人脸曝光</p> <p>4. 支持人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用；</p> <p>5. 支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图；</p> <p>6. 镜头焦距：不小于 2.7mm~12mm；</p> <p>7. 镜头光圈：F1.5；</p> <p>8. 视场角：水平：110° ~45° ；垂直：58° ~25° ；对角：134° ~52° ；</p> <p>9. 通用行为分析：物品遗留；物品搬移；</p> <p>10. 绊线入侵；区域入侵；快速移动（三项均支持人车分类及精准检测）；徘徊检测；人员聚集；停车检测；</p> <p>11. 在 web 界面中设置车牌指定位号匹配规则，当检测到的号牌匹配该规则时，联动报警事件；</p> <p>12. 支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸增强，支持人脸曝光；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设；</p> <p>13. 支持对进入、离开以及经过的人员进行数量统计，并可显示及输出日、周、月、年统计报表；支持区域内人员进行数量统计，支持 4 条规则配置，对限定的区域内人数和滞留时间进行统计并联动报警；支持排队管理，支持 4 条规则配置，对限定的排队人数和排队时间进行统计并联动报警；</p> <p>★14. 设备支持一键诊断网络工况、运行工况；支持网络抓包、运行日志导出；</p> <p>★15. 设备角落亮度均匀性（corners）≥85%，四边亮度均匀性（sides）≥90%；</p> <p>16. 支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁</p> <p>★17. 设备支持自动防闪烁功能，开启该功能后，可以消除闪烁条纹；</p> <p>18. 支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，内置 MIC 和扬声器，最大支持不小于 256G Micro SD 卡；</p> <p>19. 支持 DC12V/P0E 供电方式；</p> <p>20. 支持 IP67、IK10 防护等级。</p> | 台 | 15 | 1200 | 18000 |
|---|---------|---|---|----|------|-------|

| | | | | | | |
|---|------------------|---|---|-----|--------|---------|
| 6 | 交换机 | <p>工业级交换机：</p> <p>1. 交换机容量：不低于 128Gbps，包转发率不低于 3.57Mpps；</p> <p>2. 不少于 5 个 2.5GbE 网口、不少于 1 个万兆 SFP+光口；</p> <p>3. 需符合 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3X，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z 标准；</p> <p>4. 需支持 IEEE802.3x 流量控制；</p> <p>5. 全金属外壳，全封闭防尘、即插即用，工作温度：-30 度~65 度</p> <p>6. 需支持 LLDP；</p> <p>7. 需支持 VLAN；</p> <p>8. 需支持 DHCP Client；</p> <p>9. 需使用高性能交换机芯片，视频传输无卡顿。</p> | 台 | 294 | 480 | 141120 |
| 7 | 室外杆挂竖控箱 | <p>电源功耗不小于 2000W；包含配电单元、电源防雷器、稳压电源和 3 位插排及挂杆安装；尺寸：450mmx380mmx226mm</p> <p>1. 外壳材质：SPCC，厚度 1.2mm；</p> <p>2. 颜色：RAL7035 浅灰色，印有“彭阳公安”字样；</p> <p>3. 安装方式：1、螺杆-抱箍安装：适用于直径Φ130mm~Φ240mm 的立杆 2、抱箍-托盘安装 3、螺丝-托盘安装；</p> <p>4. 承重：10kg；</p> <p>5. 额定输入电压：220Vac/50Hz；</p> <p>6. 总断路器：230Vac/32A x1pc；</p> <p>7. 分断路器：230Vac/16A x2pcs；</p> <p>8. 三孔插座：250Vac/16A x2pcs；</p> <p>9. 电源防雷器：385Vac/40kA x1pc；</p> <p>10. 具备二合一防雷器；</p> <p>11. 温控器：35℃±5℃；</p> <p>12. 散热风扇：220Vac/9225 x1pc；</p> <p>13. 防护等级：IP44；</p> <p>14. 执行标准：GB 7251.3-2017</p> | 台 | 582 | 845 | 491790 |
| 8 | 视频云存储装置(8T 硬盘满配) | <p>★1. 基础配置：≥1 颗 64 位多核处理器，≥16GB 内存；内置≥240GB SSD 系统盘，支持热插拔 1+1AC220V；接口：具备≥4 个千兆数据网口、≥1 个千兆管理口、≥2 个 USB 2.0 接口、≥2 个 USB 3.0 接口、≥1 个 VGA 接口、≥1 个 RS-232 接口、≥1 个 IPMI 接口、≥1 个 Type-C 接口；</p> <p>2. 支持≥48 个 SATA 接口，已配置≥48 块 8TB 硬盘，单台存储设备标称存储空间容量≥384T；</p> <p>3. 可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T，支持 SATA/SAS 硬盘，支持硬盘交错/分时启动；</p> <p>4. 支持存储实时视频、视频片段、图片及伴生的智能结构化数据，支持根据结构化数据的类型检索视频，检索条件包括前端点位 ID、时间段、视频目标类型（包含人、机动车、非机动车等）；</p> <p>★5. 云存储节点单设备支持采用 N+M 冗余方式进行数据</p> | 台 | 8 | 160000 | 1280000 |

| | | | | | | |
|----|--------|---|---|------|-----|-------|
| | | <p>校验存储，不采用传统的 RAID 磁盘级方式（如 Raid5，Raid6，Vraid，Sraid，SafeVideo 等）进行数据保护；云存储系统空间利用率可调，根据 N+M 容错配置，可使空间利用率到达 95%以上；</p> <p>★6. 支持虚拟化存储空间，可以按需分配，分配的存储空间支持在线扩大和缩小；系统支持资源池空间弹性伸缩，不影响读写业务；系统支持周期在线动态扩大或缩小，存储周期内的业务数据不丢失，业务不受影响；支持在线扩大或缩小存储容量时，同时调整存储周期，业务不受影响；</p> <p>7. 可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T SATA/SAS 硬盘；支持硬盘交错/分时启动，节省功耗；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断；</p> <p>8. 视频云存储节点支持以流直存模式进行录像、图片数据存储；系统中的实时视频流、抓拍图片无需经过任何转发服务器/虚拟机即可实现数据流直存，视频与图片数据直存后可即存即取；</p> <p>★9. 系统支持灵活修改资源池的属性；支持在线修改资源池的 N+M 冗余级别，N 值和 M 值能动态调整。数据不丢失，业务不中断；系统根据当前节点状态使用相应的容错算法以提高节点容错能力；</p> <p>★10. 系统支持对关键程序、关键数据采取备份、冗余措施，具备容错和系统恢复能力，支持对管理平台整体性能有影响的关键设备进行负载均衡；支持管理服务数据备份故障恢复，每隔 15 分钟备份一次，支持历史数据自动清理，数据清理不影响业务运行；</p> <p>11. 视频云存储节点支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断；</p> <p>★12. 视频云存储节点需无缝接入彭阳县公安局视频云存储管理系统，实现集群化管理，对本次新建的坚控前端采集产生的视频资源集中存储、调取。</p> | | | | |
| 9 | 平台授权扩容 | <p>彭阳县公安局视频图像综合应用平台视频接入、管理通道能力扩容，本次扩容不少于 3000 路，用以接入新建的坚控前端设备，实现对前端设备的统一管理。</p> | 路 | 3000 | 30 | 90000 |
| 10 | 3 米坚控杆 | <p>坚控立杆高度 3 米，表面烤漆，立杆选用 Q235 钢，直径为 $\geq 114\text{mm}$，管壁厚度 $\geq 4\text{mm}$，横臂长度以设计为准，材质选用直径为 60mm 国标钢管加工。避雷针规格：$\phi 8$。横臂上需预留设备支架。整根杆（含基础）及其上配件应能抗 8 级以上风力。钢材采用 Q235 普通碳素钢，主杆焊接均匀，表面光滑，无堆焊，无气孔，无咬边，无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、毛刺、漏焊、烧穿及褶皱现象，底板法兰盘与主杆间采用上下两条焊接的焊接方式，焊接均匀饱满。</p> | 根 | 2 | 700 | 1400 |

| | | | | | | |
|----|-------------|---|---|-----|------|--------|
| 11 | 3 米竖控杆基础 | 包含基础、地笼、防雷接地系统等建设安装，采用混凝土加钢筋笼浇注，浇灌水泥尺寸不小于 0.6m×0.6m×1.0m。走线管道管径不小于 40mm，转弯半径不小于 200mm。混凝土为 C25 砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为 425 号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合 GBJ204-83 的规定；预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹包扎良好以防损坏螺纹。 | 套 | 2 | 790 | 1580 |
| 12 | 4 米竖控杆 | 竖控立杆高度 4 米，表面烤漆，立杆选用 Q235 钢，直径 ≥135mm，管壁厚度 ≥4mm，横臂长度以设计为准，材质选用直径为 60mm 国标钢管加工。横臂上需预留设备支架。整根杆（含基础）及其上配件应能抗 8 级以上风力。钢材采用 Q235 普通碳素钢，焊接均匀，表面光滑，无堆焊，无气孔，无咬边，无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、毛刺、漏焊、烧穿及褶皱现象，底板法兰盘与主杆间采用上下两条焊接的焊接方式，焊接均匀饱满。 | 根 | 4 | 850 | 3400 |
| 13 | 4 米竖控杆基础 | 包含基础、地笼、防雷接地系统等建设安装，采用混凝土加钢筋笼浇注，浇灌水泥尺寸不小于 0.8m×0.8m×1.2m。走线管道管径不小于 40mm，转弯半径不小于 200mm。混凝土为 C25 砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为 425 号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合 GBJ204-83 的规定；预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹包扎良好以防损坏螺纹。 | 套 | 4 | 1200 | 4800 |
| 14 | 5 米竖控杆 | 竖控立杆高度 5 米，表面烤漆，立杆选用 Q235 钢，直径 ≥135mm，管壁厚度 ≥4mm，横臂长度以设计为准，材质选用直径为 60mm 国标钢管加工。横臂上需预留设备支架。整根杆（含基础）及其上配件应能抗 8 级以上风力。钢材采用 Q235 普通碳素钢，焊接均匀，表面光滑，无堆焊，无气孔，无咬边，无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、毛刺、漏焊、烧穿及褶皱现象，底板法兰盘与主杆间采用上下两条焊接的焊接方式，焊接均匀饱满。 | 根 | 530 | 1050 | 556500 |
| 15 | 5 米竖控杆基础 | 包含基础、地笼、防雷接地系统等建设安装，采用混凝土加钢筋笼浇注，浇灌水泥尺寸不小于 1m×1m×1.2m。走线管道管径不小于 40mm，转弯半径不小于 200mm。混凝土为 C25 砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为 425 号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合 GBJ204-83 的规定；预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹包扎良好以防损坏螺纹。 | 套 | 530 | 1300 | 689000 |
| 16 | 竖控杆 0.5 米横臂 | 加装 0.5 米横臂（含摄像机支架和法兰盘及各点位按需安装） | 根 | 729 | 180 | 131220 |
| 17 | 竖控杆 1 米横臂 | 加装 1 米横臂（含摄像机支架和法兰盘及各点位按需安装） | 根 | 74 | 250 | 18500 |
| 18 | 竖控杆 1.5 米横臂 | 加装 1.5 米横臂（含摄像机支架和法兰盘及各点位按需安装） | 根 | 16 | 300 | 4800 |

| | | | | | | |
|----|-----------|---|---|-------|------|---------|
| 19 | 摄像机壁挂支架 | 摄像机专用壁挂支架 | 个 | 15 | 240 | 3600 |
| 20 | 手孔井 | 手孔井的内围尺寸一般为 500mm（长）×500mm（宽）×600mm（深），用砾石铺层作为渗水用；手孔井四壁必须抹水泥砂浆。采用 Mu10 砖 M5 水泥砂浆 240mm 厚砌筑，盖板用 Φ8@150 双向配置 C20 砼预制板厚为 60mm 厚，标高同人行道面或绿化带，板面须光滑，设提孔，按国标制作盖板。各窨井土建具体数据视现场施工需要为准。 | 个 | 32 | 600 | 19200 |
| 21 | 架空绝缘导线 | 架空绝缘导线：JKLGYJ-1-16/3 | 米 | 62000 | 5 | 310000 |
| 22 | 电源线 | 地埋电源线：VV22-0.6/1-2*2.5 | 米 | 1500 | 12 | 18000 |
| 23 | 电源线 | 钉固电源线：ZR-RVV 3*6 | 米 | 690 | 12 | 8280 |
| 24 | 电源线 | 竖控箱至摄像机：ZR-RVV 2*1.0 | 米 | 5300 | 6 | 31800 |
| 25 | 网线 | 国标六类四对非屏蔽双绞线，每箱 305 米 | 箱 | 18 | 780 | 14040 |
| 26 | 10 米水泥电力杆 | 规格：10 米国标水泥杆，规格：Φ150*10*M*G。包含杆坑挖方（埋深不小于 1.7 米）、电杆组立、横担组装、拉线安装、接地装置安装等 | 根 | 732 | 1850 | 1354200 |
| 27 | ∅ 32PE 管 | 规格：国标 Φ32PE 管（聚乙烯管） | 米 | 2300 | 10 | 23000 |
| 28 | ∅ 16PVC 管 | 规格：国标 Φ16PVC（聚氯乙烯管） | 米 | 4600 | 6 | 27600 |
| 29 | 交流引电直埋施工费 | 接火点至信息点间的引电路由建设；管道采用地埋走线、套管，管道开挖深度 70cm；含混凝土、柏油、花砖、综合土、草坪等开挖、切割、夯填、地面恢复、垃圾外运、开挖赔补费、缆线敷设等相关费用；含按国家标准计取的安全生产费；包含协调费、赔补费。 | 米 | 1500 | 85 | 127500 |
| 30 | 交流引入架空施工费 | 接火点至信息点间的引电路由架空建设；敷设架空绝缘导线至信息点设备箱，工作内容：施工准备、架设电缆、电表端接入、卡挂挂钩、盘余长、安装标识牌、垃圾外运等；包含安装所需各种辅材（电缆挂钩、电缆标识牌、镀锌铁线等）等相关费用；含按国家标准计取的安全生产费；包含协调费、赔补费。 | 米 | 25700 | 14 | 359800 |
| 31 | 交流引入钉固施工费 | 接火点至信息点间的引电路由建设；采用 PVC 管沿墙钉固至信息点设备箱，工作内容：施工准备、架设电缆、电表端接入、卡挂挂钩、盘余长、安装标识牌、垃圾外运等；包含安装所需各种辅材（电缆挂钩、电缆标识牌、镀锌铁线等）等相关费用；含按国家标准计取的安全生产费；包含协调费、赔补费。 | 米 | 690 | 28 | 19320 |
| 32 | 摄像头安装调试费 | 1、含施工现场部署、每个点位设备（包括交换机、摄像头等）的安装、调测、开通运行、检测、相关增值税税金、设备运费、保险费、机械、仪表、工器具费、按国家标准计取的安全生产费以及开通运行所需的辅助材料、服务（含除本项目列出采购设备外的所有材料）等。 2、辅材：RJ45 水晶头、尾纤、标签、抱箍、接地、施工机械、器具及施工材料等。 辅材：RJ45 水晶头、尾纤、标签、抱箍、网线、电源线、 | 路 | 613 | 500 | 306500 |

| | | | | | | |
|-----------------|-------------|--------------|--|--|--|---------|
| | | 接地、机械及施工材料等； | | | | |
| | 项目直接建设费用合计： | | | | | 8954600 |
| 备注：本项目不包含传输线路租费 | | | | | | |