

# 常州机电职业技术学院智能智行感知云建设（物资设备项目）合同

甲方：常州机电职业技术学院 合同编号：xc202212086

乙方：江苏首创高科信息工程技术有限公司 签订时间：2022年12月3日

根据常州常投招标有限公司 2022 年 11 月 21 日进行的常投竞采 2022005 号招标要求，甲、乙双方就 常州机电职业技术学院智能智行感知云平台项目，本着平等互利的原则，通过共同协商，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律法规，就相关事宜达成如下合同。

## 一、合同标的

序号	名称	型号规格	品牌	数量	单位	单价（元）	金额（元）	备注
1	常机电智能智行感知云平台	定制	芮捷智能	1	套	220000.00	220000.00	
2	LoRa 通信网关	GL610CN DTH100CN	芮捷智能	30	套	3600.00	108000.00	
3	人脸抓拍PIZ半球	iDS-2PT7D401 X-DE23XT5	海康威视	10	个	3700.00	37000.00	
4	AI 多摄网络摄像机	DS-2CD7U447M WD-XZ/JM1050 /4	海康威视	10	个	6300.00	63000.00	
5	智能分析一体机	iDS-96256NX- 124	海康威视	1	台	150000.00	150000.00	含硬盘
合计金额大写： <u>伍拾柒万捌仟元</u> ；小写： <u>578000.00 元</u>								

本合同总价款包括货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用。本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

## 二、合同标的技术要求

1. 技术质量要求：（以合同附件形式附后）；
2. 下列文件是构成合同不可分割的部分，并与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- （1）常投竞采 2022005 号招标文件。
- （2）乙方提交的投标书。
- （3）谈判文件及相关的资料。

(4) 乙方投标的其他资料及承诺。

(5) 经甲、乙、双方确认的其他补充协议及相关资料。

### 三、交货与运输

1. 货物交付：本合同货物的交货日期为 2022 年 12 月 31 日前，具体以货物运到现场的时间为准，此日期或甲方书面通知变更后的日期为计算迟交货物违约金的依据。

2. 资料交付

乙方应在交付货物的同时向甲方提供全套随机文件（含产品合格证书、使用维护说明书、验收报告书）壹套。

3. 交货地点：乙方应将货物运到甲方指定的地点。货物现场交付，甲方检验无误，签署收货通知单后，货物所有权转移给甲方。

### 四、验收方案

乙方提供的所有货物在交接过程中都须进行严格的检验和试验。

1. 出厂检验：乙方提供货物的产品合格证。

2. 到货检验：货物运达目的地后，甲方通知乙方派员及验收部门赴现场共同清验交收，并形成记录材料。清验中，若发现货物由于非甲方原因（包括运输）发生任何损坏、缺陷、缺少或与合同规定的质量标准和规范不符，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为甲方向乙方提出修理、更换、索赔的依据。若乙方代表未按约定时间赴现场参加验收，甲方有权自行开箱清点检验，其检验结果和记录对双方同样有效，并作为甲方向乙方索赔的有效证据。

3. 安装调试检验：货物安装调整后进行试运行，试用期 3 个月，结束后由甲方组织相关部门进行验收，并出具验收结果。若对验收结果有异议，可由双方委托权威的第三方检验机构进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

4. 配套服务检验：乙方必须提供货物的现场安装、启动、调试、监督等服务；提供标的物组装和一般维修所必须的工具；提供在合同规定的期限内对所提供货物实行运行监督、维修服务的前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

5. 提出异议的时间和办法：如有任何货物经检验和试验不符合技术规范的要求，甲方可以拒收。乙方应更换被拒收的货物，使之符合技术规范书的要求，乙方承担由此发生的一切费用。乙方如对甲方提出的修理、更换、索赔要求有异议，应在接到甲方书面通知后 3 天内提出，并在该时间内自费派代表赴现场同甲方代表共同复验。乙方在接到甲方按本合同规定提出的索赔通知后，应尽快修理、更换或补发短缺部分，由此产生的制造、修理和运费

及保险费均由乙方负担。上述索赔，甲方从付款中扣除。

#### 五、履约保证金：

为保障合同的有效履行，签订合同前，乙方应先缴纳合同总额的 5% 的履约保证金，计元；承诺的质保期满后 15 个工作日内退还履约保证金。（不计息）

#### 六、付款方式：

本合同经费按以下第 2 种方式支付：

1. 一次性支付，支付时间和方式。合同签订后，按验收标准验收合格后 15 个工作日内付合同总额的 100%。

2. 分期支付，支付时间和方式：

(1) 合同签订后 15 个工作日内甲方支付给乙方合同总额的 30 % 作为预付款；

(2) 余款待验收合格后 15 个工作日付清。

3. 其他约定的支付方式，约定如下：\_\_\_\_\_；

#### 七、质量保证期与售后服务

1. 质量保证期为自物资设备验收合格并通过试运后 三 年。

2. 乙方应保证所供物资设备在安装调试合同货物时，免费派出技术人员赴甲方现场技术指导。对甲方人员进行培训，主要培训内容为：货物的功能、基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，并按要求做好记录，双方签字确认。

3. 质量保证期内免费更换零配件（人为损坏除外），质量保证期满后实行终身有偿维修保养。乙方接到用户报修电话后白天 24 小时、夜间 12 小时内维修人员赶到现场检修处理。

4. 质保期结束，不能视为乙方对合同货物中存在的可能引起货物损坏的潜在缺陷所应负责任的解除。潜在缺陷指货物在制造过程中未被发现的隐患，乙方对纠正潜在缺陷应负责任，其时间应延续至质保期终止后贰年。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认），乙方应立即予以无偿修复或更换。

5. 其他承诺：无

#### 八、违约责任

1、乙方不履行或未按约定要求完全履行合同，甲方有权扣除履约保证金作为违约金。

2、乙方逾期交货或者甲方逾期付款，应向对方支付违约金，迟延履行违约金以逾期部分价款总额每日千分之 八 计算。任何一方逾期履行超过 十 天，应当以逾期部分价款总额 5% 向对方支付违约金，守约方有权解除合同或要求继续履行合同。

3、提供的部件不符合谈判文件的技术要求，必须按要求进行修复、拆除或重新采购；若

乙方拒不按要求更正的，将对乙方处以不低于5倍的罚款（按不合格部件价值计算），且乙方应承担由此发生的一切费用，延误的工期不予顺延。

### 九、不可抗力

1. 本合同所称不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

2. 由于不可抗力事件，致使一方在履行其本合同项下的义务过程中遇到的障碍或延误，不能按规定的条款全部或部分履行其义务的，遇到不可抗力事件的一方（受阻方），不应视为违反本合同。

3. 不可抗力事件终止或被排除后，受阻方应继续履行本合同，并应立即通知另一方。受阻方可以延长履行义务的时间，延长期应相当于不可抗力事件实际造成延误的时间。

### 十、合同纠纷处理

因履行本合同发生争议，由双方协商解决，解决不成则提交常州仲裁委员会仲裁。

### 十一、生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。见证方对甲方通过见证方平台采购本合同标的的事进行见证，本合同的履行与见证方无关。

### 十二、合同份数

本合同一式五份。甲方叁份、乙方贰份。

甲方：常州机电职业技术学院  
单位名称（章）：单位名称（章）：  
单位地址：常州市武进区鸣新中路26号  
法定代表人：  
委托代理人：  
项目负责人：  
开户银行：农行邱墅支行  
账号：10-605701040004030  
税号：123200004660069658  
电话：0519-86331299

乙方：江苏首创高科信息工程技术有限公司  
单位地址：常州市新北区府琛商务广场1幢乙单元910室  
法定代表人：  
委托代理人：  
开户银行：中国建设银行常州惠民支行  
帐号：32001629701052501072  
税号：913204117437317018  
电话：0519-85162030

名称	技术指标要求
智能智行感知云平台	<p>1、基于 Java 的开发，实现数据收集、处理、可视化和设备管理。支持物联网行业的标准协议（MQTT、HTTP 等）实现设备连接，支持云和本地容器化部署，使用开源数据库，具有可扩展性、容错性和高性能，数据完整性。能提供多种可自定义的小部件，允许为设备构建自定义仪表盘。</p> <p><b>2、系统功能：</b>          用户管理：系统能管理租户、设备、资产并定义它们之间的关系；          警报管理：分析传入的遥测数据并通过事件处理触发警报；          设备管理：使用远程过程调用（RPC）控制设备，服务端支持单向和双向 RPC 调用；          可扩展性：本地容器化部署，可水平扩展的平台；  <b>数据可视化：</b>从设备和资产收集并可视化数据。提供可配置小部件，并能够使用内置编辑器创建自己的小部件，内置线图，数字和模拟仪表等。          大屏展示部分须使用帆软报表开发：通过采集分析的数据，大屏展示图书馆当日进出人数、分二级学院显示人员统计图。对接学校南北门和宿舍区道闸及智能摄像头人脸、车辆结构化数据，根据学校要求做定制开发显示。”  <b>规则可视化：</b>可自定义可视化配置规则引擎，其插件支持筛选器、属性集、变换、动作、外部调用等多种类型，支持检查报警状态、检查存在字段、检查关系、消息类型、消息类型开关计算增量、用户属性、改变消息创建者、自定义脚本、清除报警、创建报警、创建关系、删除关系、设备策略、消息日志、消息统计、RPC 响应、RPC 请求、保存属性、保存时序、保存消息到自定义表、推送消息至外部 Kafka、Mqtt、Rabbitmq 服务器、能进行 Rest-api 接口调用；          容错：消除单点故障，集群中的每个节点都是相同的。自动检测到节点故障。可以在不停机的情况下更换故障节点；          持久化：基于时序数据库存放遥测数据          遥测数据采集功能：设计动态且响应迅速的仪表盘，展示最新遥测数据，能提供设备或资产遥测；          审计日志：系统提供登陆成功和失败的日志记录</p> <p><b>3、开放能力</b>          开放接口：为用户提供 REST API。遥测服务通过 REST API 和 Web socket 管理属性并获取时间序列数据，RPC 服务提供 REST API 以自定义命令推送到设备。          可自定义：除了 MQTT，HTTP 支持之外，还可以使用自己的传输实现或自定义现有传输协议。          使用可自定义的 Web 仪表盘或提供服务器端 API 访问采集的数据。物联网数据采集采用 EMQX，数据存储采用国产时序数据库 TDengine，后端使用 java 开发，容器化部署，平台为学校定制开发，提供源代码，版权归学校所有。</p>
Lora 通信网关	<p>基于新一代 SX1302 内核，采用 Lora 扩频技术，多频通信          采用嵌入式 Linux 系统架构设计，支持 LPWAN          支持以太网双网卡通信          内置外部独立看门狗保证可靠性          内置 RTC 和自动时钟同步，方便应用开发          内置 WEB 服务，可通过浏览器查看和配置网关信息          板载 4G 全网通模组，以适应复杂施工环境          支持 TCP、UDP、MQTT 多种数据通信方式          支持 JSON 等多种数据格式          支持 485 串口通信和 AT 指令          支持 SSH 登录，也可在应用层二次开发          支持 8 路通道同时接收</p>

	<p>支持 FEC 前向纠错 支持 470-510MHZ 频段，用户可通过软件调整载波频率 支持 AES 数据加密，用户可自行设置密钥 支持自适应数据率，透明传输，上行支持有线网口和 4G 网络 配置吸盘天线 CPU 性能不低于 CortexA7，内存至少 512MB，Flash 至少 8GB，至少 SMA 接口（Lora1 个，4/5G1 个），支持 8 通道，基于 SX1302 设计，至少配置 2 个 10/100 兆网口，至少配置 1 个 RS485，I2C 接口 1 个，SIM 卡槽 1 个，发射频段 500-510MHZ，接收频段 470-480MHZ，采用 DC9-24V 供电，整机功耗小于 5W。配置可直接对接 SX1302 的 RS485 转 LoraWan DTU 终端 3 个，配置 SX1268 透传串口低功耗 LoRa 模组 20 个，板载一代 I-PEX 接口，可直接外接天线，最大发射功率 22dBm，接收灵敏度-142dBm，支持串口透传和 AT 指令配置，并支持二次开发，支持低功耗串口及空中唤醒，通信距离远不小于 2 公里。提供二次开发资料，对接常机电智能智行感知云平台。</p>
教室人脸抓拍 PTZ 半球	<p>1、教室前后纵深较长，为将所以位置的人脸抓拍清楚，本次配置的人脸抓拍 AI 摄像机须带云台转动功能，通过不断轮巡抓拍对应位置的人脸。摄像机外部需具有一个玻璃罩，防止有噪声及学生看到设备转动影响学习，设备需小巧美观。</p> <p><b>2、参数要求：</b> 至少 400 万像素以上红外网络 PTZ 高清半球 内置电动云台和一体化变焦镜头 传感器类型满足：1/2.8" 渐进式扫描 CMOS 最低照度满足：彩色：0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 宽动态至少：120dB 超宽动态 焦距满足：4.8~110 mm，23 倍光学变倍 视场角满足：55~2.7 度（广角~望远） 红外照射距离至少：50 m 防补光过曝：支持 水平范围满足：水平 360° 垂直范围满足：-5° ~90° 水平速度满足：水平键控速度：0.1° ~300° /s，速度可设；水平预置点速度满足：350° /s 垂直速度满足：垂直键控速度：0.1° ~160° /s，速度可设；垂直预置点速度满足：200° /s 主码流帧率分辨率满足：50 Hz：25 fps (2560 × 1440)；60 Hz：30 fps (2560 × 1440) 视频压缩标准支持：H.265, H.264, MJPEG 网络存储支持：NAS (NFS, SMB/CIFS) 网络接口：RJ45 网口，自适应 10 M/100 M 网络数据 SD 卡扩展：内置 MicroSD 卡(即 TF 卡)插槽，本次配置 256 存储卡 报警输入满足：2 路报警输入 报警输出满足：2 路报警输出 音频输入满足：1 路音频输入 音频输出满足：1 路音频输出 供电方式：DC：12 V, PoE (802.3at) 电流及功耗不大于：20 W 工作温湿度满足：-30 °C~65 °C，湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 防护：IP66 配置白色铝合金壁装支架、相关线缆与辅材，并将相机按照要求装到指定位</p>

	<p>置完成调试 支持前端识别人脸比对和车牌识别，至少支持 5 万人脸（车牌）库离线识别，同时将识别的时间、相机编号、识别照片、人员编号（车牌号）等信息实时对接到智能智行感知云平台中，提供后端接入管理平台并提供照片流服务</p> <p><b>3、功能要求：</b> 至少支持 Smart 事件、人脸抓拍、混合目标抓拍（人脸、人体+车辆抓拍）&amp;（人脸比对）等功能，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。 人脸抓拍（正脸抓拍）：a) 支持对运动人脸进行检测、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸 b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸 c) 支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式，并支持 2 种模式同时开启。 混合目标检测（全结构化模式）：a) 抓拍人体：支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、长短袖、裤裙、发型属性识别 b) 抓拍人脸：支持对运动人脸进行抓拍 c) 抓拍非机动车：支持上衣颜色、性别、戴眼镜、背包、戴帽子、戴口罩、长短袖、发型、骑车类型、骑车人数属性识别 d) 抓拍机动车：支持车牌识别并抓拍。支持车型、车牌颜色、车身颜色、车牌类型、子品牌车身颜色属性识别。 混合目标检测（比对模式）：a) 支持对运动人脸进行检测、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸 b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸 c) 支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式，并支持 2 种模式同时开启 支持指哪抓哪，在大场景监控下可手动选择人脸抓拍目标，实现灵活抓拍</p>
AI 多摄网络摄像机	<p><b>1、参数要求：</b> 拍摄像素至少 400 万，支持前端识别人脸比对和车牌识别，至少支持 5 万人脸（车牌）库离线识别，同时将识别的时间、相机编号、识别照片、人员编号（车牌号）等信息实时对接到智能智行感知云平台中，提供后端接入管理平台并提供照片流服务 配置 2 个渐进式扫描 CMOS 传感器通道，传感器类型：通道 1：至少 1/1.2" CMOS；通道 2：至少 1/1.8" CMOS 最低照度至少满足：通道 1：彩色：0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 通道 2：彩色：0.0003 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；黑白：0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with IR 宽动态：至少 120 dB 调节角度至少满足：通道 1：T 向 <math>\pm 10^\circ</math> 焦距&amp;视场角至少满足：通道 1：10~50 mm：水平视场角：36.0°~13.1°，垂直视场角：20.3°~7.3°，对角视场角：41.0°~14.9°；通道 2：4 mm：水平视场角：94.9°，垂直视场角：47.4°，对角视场角：115.4°； 补光灯类型能支持混合补光（支持白光模式和混光模式），补光距离至少满足：通道 1：普通监控：80 m，人脸抓拍/识别：20 m；通道 2：普通监控：30m 图像尺寸分辨率至少：通道 1：2688 × 1520；通道 2：2688 × 1520 视频压缩标准支持：H.265/H.264/MJPEG 网络存储：支持 Micro SD(即 TF 卡)，本次配置 256 GBTF 卡，支持断网本地存储及断网续传，支持 NAS (NFS, SMB/CIFS) 存储 网络：1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 音频：2 个内置麦克风，2 路输入 (Line in)；1 个内置扬声器，1 路输出 (Line out) 报警：至少 3 路输入，2 路输出（报警输出最大支持 AC24 V 或 DC24 V，1A） RS-485：1 个 RS-485 支持 DC12V 电源输出，至少 100mA 配置白色铝合金壁装支架、相关线缆与辅材，并将相机按照要求装到指定位</p>

	<p>置完成调试</p> <p><b>2、功能要求:</b></p> <p>AI 多摄双舱一体机，上通道看细节，下通道看全景，采用双舱一体化设计，由双镜头相机与高性能 GPU 模块组成，内置深度学习算法，实现全结构化数据精准采集，具备多场景数据融合分析能力，实现全方位态势感知，支持多种智能资源模式切换：全结构化、人脸抓拍、人脸比对、道路监控。</p> <p><b>全结构化模式:</b></p> <p>a) 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、上衣类型、下装类型、发型、骑行状态、载人状态、骑车类型等属性识别</p> <p>b) 抓拍人脸：支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、戴口罩、戴帽子等属性识别</p> <p>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、上衣类型、下装类型、戴口罩、发型、非机动车类型，帽子款式等属性识别</p> <p>d) 抓拍机动车：支持车牌号码、车牌类型、车辆类型、车身颜色、车辆品牌等属性识别</p> <p><b>人脸抓拍模式:</b></p> <p>a) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸</p> <p>b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸</p> <p>c) 支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式</p> <p>d) 支持人脸去重</p> <p><b>人脸比对模式:</b></p> <p>a) 支持前端人脸比对</p> <p>b) 支持不少于 10 个人脸库的管理，不少于 5 万张人脸的导入</p> <p>c) 支持合计人脸库的存储空间至少 3GB，单张人脸不超过 300KB</p> <p>d) 支持不同人脸库不同时间布防</p> <p>e) 支持非授权名单比对成功报警输出</p> <p>f) 支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测</p> <p>g) 支持人脸快速比对，最佳比对方式设置</p> <p><b>道路监控模式:</b></p> <p>a) 车辆检测：支持车牌识别并抓拍，车牌号码/车身颜色/车辆类型/车辆品牌</p> <p>b) 混行检测：检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片</p> <p>Smart 事件模式：支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测</p> <p>提供与分析平台应用对接</p>
智能分析一体机	<p><b>硬件要求:</b></p> <p>硬件要求:</p> <p>至少 4U 高度标准机架式，配置滑动轨道；配置至少 16 颗 GPU，2 个 HDMI 和 1 个 VGA 接口</p> <p>支持双 4K 异源输出；配置 24 个 12TB 硬盘，支持硬盘热插拔，配置硬盘阵列卡，支持 Raid1、5、6、10，支持全局热备盘；配置至少 4 个千兆网口；至少配置 1 个 USB2.0 接口及 2 个 USB3.0 接口；配置 IO 报警：48 进 24 出；配置 7 寸 LCD 状态液晶显示屏；配置冗余电源</p> <p>软件性能：输入带宽至少 768M，支持 256 路 H.265、H.264 混合接入，最大支持 20×1080P 解码；支持 H.265、H.264、SVAC 混合解码；平台对接协议支持 GB28181 和 SDK</p> <p><b>功能要求:</b></p> <p>1、单台至少配置 16 颗 GPU，支持人脸、视频结构化、周界防范模式等多种算</p>



<p>法，每颗 GPU 可独立配置任一算法</p> <p>2、人脸模式不低于以下性能： 名单库比对报警：满足至少 192 路图片流或 96 路视频流，支持 64 个人脸名单库，总库容 50 万张，支持陌生人报警，支持人员频次统计，支持人脸签到和考勤，支持人脸 1V1 比对，支持以脸搜脸、按姓名检索、按属性检索。（单颗 GPU 性能须满足：人脸抓拍机图片流最高支持 800W 分辨率，不降路数不少于 16 路；IPC 视频流，400W 内不降路数不少于 8 路，500W 不少于 6 路，800W 不少于 4 路）本次启用 192 路图片流人脸分析不大于 12 颗 GPU，剩余 4 颗 GPU 可用于其它算法的运行</p> <p>3、周界防范模式不低于以下性能： 支持至少 200 万像素 168 路周界报警（越界、区域入侵）去误报分析（单颗 GPU 性能须满足：200W 分辨率，常规距离 12 路，中距离 9 路，远距离 6 路；400W 分辨率，常规距离是 8 路，中距离 6 路，远距离 4 路；800W 分辨率，常规距离是 2 路，中距离 2 路，远距离 2 路）</p> <p>4、视频结构化模式不低于以下性能： 满足至少 96 路 200 万实时人脸、人体、车辆结构化分析，支持人脸分析，支持人体分析，本地展示人体属性（性别、年龄段、上衣颜色、骑车、背包、戴眼镜），可上传平台的人体属性（性别、年龄段、上衣颜色、骑车、背包、戴眼镜、下衣颜色、上衣类型、下衣类型、发型、戴帽子、戴口罩、拎东西、骑车人数、骑车类型），支持人体建模，支持以人搜人，支持按属性检索人体，支持车辆分析，本地展示时可同时上传平台属性（车牌号码、车牌类型、车牌颜色、车身颜色、车辆类型、车辆主品牌），支持车辆名单报警，支持按属性检索车辆（单颗 GPU 性能须满足：6 路 200W=3 路 400W=2 路 800W）</p> <p>5、数据对接： 通过 MQTT 协议对接常机电智能智行感知云平台，实现人员和车辆信息实时传送至云平台。</p> <p>软件要求： 对接现有的宇视、海康等品牌视频摄像机，提供视频提供人脸识别模型推理服务，将识别的数据推送至“智能智行感知云平台”</p>
---