

# 视频图像解析系统

SWXT-DT001-800

SWRJ-JX001-1500

## 产品简介：



视频图像解析系统是一个含双算法的系统，满足公安实战应用的多算法应用。能对海量视频流、图片流、平台对接数据流等多类型的数据进行快速全结构化解析，对出现的目标特点，从视频流中抽取关键帧，形成目标图像，对视频目标进行抓拍，为后端解析系统提供大小图。内置两套人脸和视频全目标结构化算法，对前端人脸、枪/球、卡口摄像机提供的图片进行实时结构化解析，可实时分析出视频中出现的目标如人脸、行人、二轮车、三轮车、汽车等目标及其对应目标结构化描述信息。可广泛应用于视频侦查、治安防控中的视频录像或实时视频的解析。

## 算法 SWXT-DT001-800 功能特性：

- 人脸算法：目标的数量、每个目标的大小、位置信息、拍摄角度；包含：性别识别、发型识别、胡须识别、帽子识别、帽子颜色识别、眼镜识别、口罩识别、皮肤颜色等。
- 行人算法：年龄段识别、人员性别识别、头部特征识别、人员特征识别、带包识别、拉东西识别、抱东西识别、发型识别、帽子颜色识别、上下衣服颜色识别、鞋子颜色识别、衣服纹理识别、上下衣服款式识别等。
- 机动车算法：车牌号码和车牌信息识别。包含识别车牌种类、识别车牌字符、车辆特征识别等。
- 二轮车算法：上部颜色、下部颜色、帽子颜色、衣服纹理、上衣款式、头部特征、背包类型、发型、帽子类型、二轮车类型、车上人员性别、车上人员年龄段、驾乘人数、车牌号码、人员特征、运动方向等要素。
- 三轮车算法：包括上部颜色、下部颜色、帽子颜色、衣服纹理、上衣款式、头部特征、背包类型、发型、帽子类型、三轮车类型、车牌号码、驾乘人数、车上人员性别、车上人员年龄段、人员特征、运动方向等要素。

## 算法 SWXT-DT001-800 技术参数：

- 人脸性能参数：识别响应效率、首位命中率、入库速度、侧脸检出率、性别，年龄段，

肤色识别准确率、非监视名单误报率、监视名单漏报率、百万级静态人像库分布告警等

- 指标符合 GB/T 30147-2013 中的相关规定，包括在宽度高度大于等于 16px 的情况下，单目标检测率大于等于 95%，单目标误检率小于等于 20%，能同时检测多个目标

#### **算法 SWRJ-JX001-1500 功能特性：**

- 人脸算法：人脸检测信息、人脸空间信息、人脸关键点信息、人脸属性信息、人脸表情信息、人脸遮挡信息、人脸身份信息、ID 多结构标签图片、具有架构化的标签人脸图片组合等要素。
- 人员算法：性别、民族、年龄、朝向、体型、戴帽子、头巾、头盔、戴眼镜、戴口罩、打手机、戴围巾、胡须、雨伞、上身纹理、上身款式、上身颜色、下衣长度、下衣款式、下衣颜色、鞋子种类、发型、背包样式、骑车
- 二轮车算法：车牌识别、性别识别、年龄识别、朝向识别、打伞识别、发型识别、帽子识别、背包识别、口罩识别、眼镜识别、上装纹理识别、上装款式识别、上装颜色识别、下装款式识别、下装颜色识别等
- 三轮车算法：车牌识别、性别识别、年龄识别、朝向识别、打伞识别、发型识别、帽子识别、背包识别、口罩识别、眼镜识别、上装纹理识别、上装款式识别、上装颜色识别、下装款式识别、下装颜色识别、带篷识别、载人识别等
- 机动车算法：车辆品牌、车身颜色、车辆类型、车牌类型、车牌颜色、车牌号码、车牌遮挡、年检标数量、遮阳板数量、主驾安全带、副驾安全带、行李架、备胎、天窗、打电话、危化品、渣土车、纸巾盒、吊坠。

#### **算法 SWRJ-JX001-1500 技术参数：**

- 人脸性能参数：系统单个人脸注册库支持建库照片数量不小于 15 亿张。
- 响应时间参数：人脸属性分析识别 64\*64 像素归一化人脸图像，系统支持单张人脸图像性别识别平均响应时间<10ms，单张人脸图像肤色识别平均响应时间<10ms，单张人脸图像年龄段识别平均响应时间<20ms
- 同画面可检测人脸数量：在同一画面中，可检测的人脸数量不少于 500 张。
- 人脸识别成功率：系统支持人脸像素大小不低于 30\*30 的情况下，提供 30° 之内任意角度倾斜的人脸视频捕捉分析与识别，100 万人像入库成功率不低于 99. 9%。
- 检索并发性能：系统在单显卡情况下，支持不少于 50 用户并发进行特征值检索，实现低误聚率，低漏聚率。