



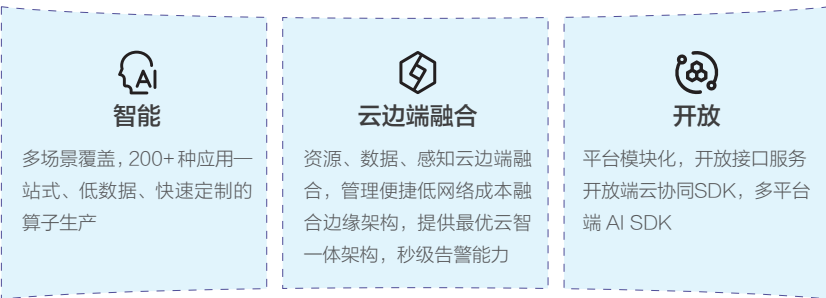
智能视联网一体机

产品介绍

智能视联网平台

智能视联网平台基于百度智能云遍布全球的边缘节点、出色的视频处理技术和领先的 AI 能力，为城市治理、智慧能源、智慧交通、智慧园区、智慧零售等场景提供一体化的视图接入、视图管理、视图计算、视图数据服务、视图安全加密及应用管理平台。

平台架构图



视联网一体机介绍

视联网一体机是百度智能云提供的软硬一体一站式的视图接入、分析、数据服务平台，内置智能视联网平台的视图接入、视图管理、视图计算、视图数据服务、视图安全加密、系统管理、上云管理、应用管理等模块，面向城市治理、交通、能源、社区、园区等场景提供一体化服务，具有功能全面、性能领先、场景智能、开箱即用的优势。



功能特性



应用场景



视联网一体机通用功能

功能模块	细分功能	功能概述
视频接入	接入管理	GB/T28181、GB28059、RTMP、RTSP、ONVIF、BVC 支持 H.265、H.264、MPEG2、MPEG4 等编码格式 支持规格路数 1920p@30fps 解码 支持码流传输协议设置 UDP/TCP
	设备管理	支持摄像机增、删、改、查功能，设备类型支持网络摄像机、NVR、DVR 等设备，支持报警主机、门禁主机、道闸等物联设备，支持设备批量管理，支持通过私有 SDK 接入 支持摄像机云台方向管理、变焦、变倍、光圈等操作 支持云台预置位管理和预置位巡航 支持设备平铺展示与组织树展示 支持设备 GIS 信息联动
	级联管理	支持国标级联管理
视图接入	接入管理	支持 HTTP、FTP、GAT1400 图片流输入 支持符合GAT1400的采集设备 / 系统、分析设备 / 系统、应用系统、视图库注册 支持视图结构化数据上云汇聚
	级联管理	支持视图库级联
视图管理	实时观看	支持视频实时播放 支持低延时播放，毫秒级内容延迟
	录制回放	支持周期录制、循环定时录制和指定时间录制 支持录像查询、下载、分享、删除 支持暂停、拖动播放、快放，支持全屏回放 支持国标历史录像本地查询云端播放
	截图管理	支持按照抽帧间隔进行截图送检分析 支持截图查询、下载、分享、删除
	存储管理	支持图片、结构化数据存储
	转码管理	支持规格路数视频转码 每路分别输出高码流（720p 或 D1,25fps，不低于 1Mbps）和低码流（CIF，25fps，不低于 32Kbps） 每路视频可叠加日期时间、码率信息、文本标题等
	视频转推	支持推送 RTMP、HLS、FLV 格式的视频 支持视频上云并转发上级平台
	鉴权管理	支持视频播放、录制鉴权管理
	回调管理	支持推流、断流、录制完成、AI 事件等 10+ 类型回调
视图计算	视频质量检测	支持亮度检测、偏色检测、模糊检测、遮挡检测、噪声检测、抖动检测、滚动条纹检测、静帧检测、场景变化检测、摄像头移动检测等 10+ 检测类型
	全目标检测	支持识别图片中的人体、人脸、车辆、电动车并获得对应实体的位置信息、属性信息和特征信息，以及各个实体之间的关联关系
	人脸识别	支持人脸检测与识别、人脸比对、人脸库管理、人脸搜索
	人体识别	支持人体检测与识别、人体比对、人体特征、人流量统计
	车辆结构化	支持融合车辆检测与属性、车型识别、车牌 OCR、车辆特征 ReID 算子的车辆四合一算子
	电动车识别	支持电动车识别、电动车入梯检测
	交通事件检测	支持团雾检测、抛洒物检测、行人闯入、逆行事件、拥堵事件、车流量统计等事件检测

视联网一体机通用功能

功能模块	细分功能	功能概述
视图计算	其他	商标 LOGO 检测、烟火检测、通用文字识别 OCR、垃圾桶状态识别、非法捕鱼、吸烟检测、船只检测、门前五包、仪表盘识别、手势识别、危险行为识别等
算子仓库	算子管理	支持云端 / 第三方算子模型导入、纳管、部署、运行、下发、数据集回流、训练迭代流程闭环
视图数据服务	视图数据服务	基于特征库和主题库的人员 / 车辆画像、特征查询、以图搜图功能，支持数据订阅、布控通知等服务
	重点人员布控	支持基于名单库对重点人员进行布控
	人员轨迹分析	基于动态人员库，结合 GIS 定位，按照时间顺序形成人员的轨迹分析
	人流量统计	支持进入区域的人次、离开区域的人次、当前区域的人数统计
	精准客流统计	支持员工和进店人员的去重和过滤，形成精准的客流统计和客群画像分析
	车流量统计	支持各车型的动态车流量统计
	车辆布控	支持基于名单库进行重点车辆布控
应用市场	车辆轨迹分析	基于车辆特征库、主题库，结合 GIS 定位，根据时间顺序形成车辆的轨迹分析
	区域入侵检测	支持重点区域的人员 / 车辆闯入检测
	电子地图	支持电子地图添加、删除，可配置电子地图名称、导入静态地图，支持多级地图、层级无限制；支持电子地图上添加视频、报警主机、门禁、巡更点等设备点位，支持电子地图视频点位快速预览
	电子地图	支持电子地图添加、删除，可配置电子地图名称、导入静态地图，支持多级地图、层级无限制；支持电子地图上添加视频、报警主机、门禁、巡更点等设备点位，支持电子地图视频点位快速预览
统计分析	概览	支持设备状态（在 / 离线）、流量 / 带宽、录像截图、存储量、硬件资源状态（CPU / 存储 / 内存 / 网络）展示
	用量统计	支持通道数、存储用量、截图张数、带宽流量、告警事件统计
	基本信息	支持设备基本信息展示，包括设备序列号、版本号等
系统管理	系统维护	支持系统本地升级维护、操作日志功能
	用户管理	支持用户管理和用户权限管理
	网络管理	支持网卡配置和 DNS 配置
	运维管理	支持 CPU、内存、网络、硬盘、GPU 运维监控
	上云管理	支持一体机上云管理，设备接入、远程升级、配置下发、云端协同、数据上云等
报警管理	告警规则	支持告警规则和通知规则设置
	告警中心	支持事件报警实时接收展示，事件类型支持异常行为、视频质量检测异常、车辆抓拍、车辆布控、车辆异常行为、交通事件检测，支持事件分级 支持报警地图可视化，支持多级地图切换 支持人员 / 车辆 / 事件抓拍结果接受、提醒、展示，支持联动事件录像 支持人员 / 车辆 / 事件布控结果展示和信息提醒 支持异常行为告警信息接受、提醒，联动抓拍和录像 支持事件检测告警信息接受、提醒、展示，联动抓拍和录像 支持全部告警信息统计分析，支持柱状图和百分比方式统计告警信息类型和重要程度分布比例
其他	通用 API	提供标准 API 接口对接
	SDK	支持提供 SDK

交通视联网一体机

交通视联网一体机是面向泛交通、高速、交管场景的视联网一体机，支持路段、卡口视图汇聚接入、多维分析、高效研判，服务高速路段视频上云、省部级平台调阅、道路交通事件检测、车辆收费稽核管理。

01

交通视联网一体机基于国产化昆仑芯2代通用处理器实现高性能创新架构，单芯片支持 256TOPS 的处理能力，主流 AI 算法性能是最新业界主流 GPU 的 1.5 倍，单卡配置可支持108路全高清视频硬件解码和 27 路全高清视频编码，进一步提升视频算法的效率，支持车辆结构化和交通事件检测，并自动关联录像和图片，增强事件追溯的成功率。

02

交通视联网一体机的海量视频汇聚能力支持高速公路路段视频接入及实时在线调阅，满足省级高速公路视频资源汇聚和分发。

03

视联网一体机的算法仓库支持算子训练模型导入、纳管、部署、运行、下发、数据回流、训练迭代流程闭环，可以有效提升算法准确率，降低误检率。

04

基于车辆特征库、主题库提供车辆黑名单布控和车辆轨迹应用，结合 GIS 定位，根据时间顺序形成车辆的轨迹分析，同时结合门架、收费流水数据为高速车辆逃费追查提供完整证据链，加速高速收费稽核管理智能化。

社区视联网一体机

社区视联网一体机是面向社区综治场景的视联网一体机，支持视联和物联感知设备接入、视图分析处理、80+ 社区 AI 应用，覆盖社区综治、网格化管理、民生服务等模块，赋能社区智慧化管理与运营。

01

社区视联网一体机支持多种协议及各类视图数据接入，国家级联和视图库级联支持视图数据迅速对接第三方平台，系统快速灵活的部署方式，开放性、兼容性支持社区视频迅速扩容接入。

02

全面整合视频监控、入侵报警、门禁、可视对讲、停车场道闸、巡查子系统接入，视联物联数据统一汇聚分析。

03

支持多层地图，并支持门禁点、监控点等系统资源点位的可视化展示与控制。

04

结合社区场景，提供社区健康感知、电动车入梯识别、能源管理、车辆布控、环境感知、业主上报、烟火感知、群防群治、气象灾害预警、停车管理、违建辅助管控、人员聚集、人员离岗、区域入侵、消防通道占用、未戴口罩检测、外来人员检测、重点人员布控、车辆道闸控制、违规遛狗监控等智能应用，打造智能暖心社区服务。

能源安全生产视联网一体机

能源安全生产视联网一体机是面向能源、电网、燃气场景的软硬一体机，提供现场级的设备接入管理、视图数据分析、AI 算法应用、云端数据回流，助力能源安全生产和数字化管理。

01

基于智能一体机的云边架构，能源安全生产一体机提供多级级联的方式迅速完成视频汇聚，并提供超低延时视频播放，毫秒级延时提供极佳的视频播放体验，提升电网远程视频巡检体验。

02

借助智能视联网平台和应用管理，能源安全生产视联网一体机将外场实时输电线路的视频流汇聚接入，进行智能分析与风险研判，集成对接线路在线监测、远程巡线、隐患分析、GIS 地图等方案，把存在的隐患和安全威胁以可视化的形式进行呈现，及时进行风险预警与管控。

03

安全生产应用提供员工安全生产行为监测，如是否佩戴安全带 / 护目镜、是否穿戴工服、是否有吸烟 / 打电话 / 戴手套行为，并判断是否有区域入侵、人员离岗、人员聚集、危险行为等，助力厂区人员的安全生产管理。

04

同时提供设备物品监测应用如逃生通道占用、消防通道占用、井口大盖、塔吊物品违规摆放、设备部件异常变形、仪表盘识别、变电站计表识别、灭火器识别等，助力厂区安全生产。

应用案例

北京费家村智慧社区

百度智能云智能视联网平台推出社区视联网一体机以及“智慧平安社区”解决方案，采用“平安 + 视联 + 物联”综合管控模式，视联网一体机接入 5000+ 烟感设备和 200+AI 摄像头，视频和设备数据统一接入一体机分析，研判结果第一时间反馈社区综治管理平台，助力解决由疏散条件差和人口密度高带来的消防安全隐患以及社区治安管理难度大的问题。在疫情下提供社区群防群治、人员轨迹等能力，支持流调排查和密接管理。



招商新智高速收费稽核管理

高速公路车辆逃费的违法行为每年会造成上百亿元的经济损失，产生较大的不良社会影响。针对路段公司收费稽核、重点车辆监控的工作需要，百度智能云交通视联网一体机部署简单便捷，沿线门架、收费站、路侧、卡口等视图数据实时接入并进行结构化汇聚分析，基于车辆结构化、车辆轨迹、收费交易流水等数据融合，提供精确的证据链解析和车辆路径还原服务，同时异常事件通过报警策略推送至安全部门和稽核部门，帮助高速人员对可疑车辆追缴逃费，加速高速管理智能化。



百度智能云官网 cloud.baidu.com
客服热线 4008-777-818
需求咨询 baidu_efs@baidu.com