



云创大数据 人工智能产品与技术

NIDT Artificial Intelligence
Products and Technologies

南京云创大数据科技股份有限公司
Nanjing Innovative Data Technologies, Inc.

云创大数据简介

南京云创大数据科技股份有限公司成立于2011年3月，聚焦于大数据存储与智能处理业务，是集人工智能、大数据、云计算、云存储技术于一体的高新技术企业。依托技术创新迅猛发展，被评为国家专精特新“小巨人”企业、国家自主创新示范区瞪羚企业、国家高新技术企业、培育独角兽企业、中国云计算创新基地理事长单位、江苏省科技小巨人企业、南京市创新型领军企业。公司是北交所首批上市企业（股票代码：835305）。



云创大数据作为专注于人工智能领域研发的高科技企业，长期致力于将人工智能技术与各领域的业务应用深度融合，为用户提供软件、算法及硬件产品等全方位的解决方案。重点涉及深度学习、强化学习、知识图谱、图神经网络、真实现实等关键技术，产品涵盖WitEngine人工智能分析系统、DeepRack深度学习一体机、LampPal智慧路灯伴侣、cEdge边缘计算设备等，通过不断地技术积累与业务深耕，驱动人工智能技术与公安、城管、交通、教育、环保等行业深度融合发展。



目录

Contents

云创人工智能产品	2
一、 LampPal智慧路灯伴侣	3
二、 cEdge边缘计算设备	8
三、 cVector向量计算一体机	10
四、 cVideo云视频监控系统	14
五、 WitEngine人工智能分析系统	16
六、 DeepRack深度学习一体机	18
七、 cFace人脸识别比对系统	20
八、 cGlasses智能眼镜	22
云创人工智能技术	26
智慧交通	27
一、 车牌精准识别技术	27
二、 城市交通智能优化技术	36
三、 车流量分析系统	40
四、 遮挡车牌检测技术	42
五、 非接触式铁路智能检测技术	44
智慧公安	47
一、 行人特征识别技术	47
二、 模糊人脸识别技术	49
成功案例	50
1 智慧南京视频监控云平台	51
2 南京白下高新智慧园区	52
3 郑州外国语校园安全智慧平台	52
4 宜昌市雪亮工程	53

云创大数据 人工智能产品

YunChuang AI Products



LampPal智慧路灯伴侣

LampPal Smart Street Lamp Companion

产品介绍

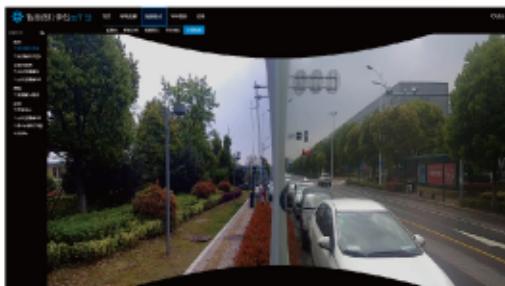
目前智慧城市建设大多处于数据采集与共享的信息化建设初级阶段，难以称得上是真正的“智慧”。为了实现城市由人管理转变为自主管理的目标，通过在城市既有的路灯上挂载由云创自主研发的智慧路灯伴侣，即可将普通路灯升级为覆盖整个智慧城市的感知触点，为智慧城市的管理提供实现360°全景监控、人脸识别、车牌识别、实时巡查、视频标注、环境监测、便民服务等功能，可同时服务于公安、城管、交通、环保、旅游等多个领域的智慧化建设。



产品功能

360°全景监控

- 高清视频功能，360°全景沉浸式视频呈现
- 实时无缝画面拼接技术，有效避免由监控死角导致的响应延迟问题



视频智能分析



● 车辆特征识别

- 基于实时视频提取并识别车辆的颜色、品牌、类型、年份、车牌号等图像信息
- 构建目标车辆轨迹，对目标车辆进行追踪定位
- 支持道路车流、车速、拥堵状态、交通事故自动检测分析



● 视频标注

- 基于深度学习的智能视频标注
- 快速检测并标注视频中出现的人、车、物等目标

● 轨迹追踪

- 利用车牌、车辆特征与车牌数据库关联，在智慧路灯伴侣节点覆盖区域，配合城市交通监控系统，对特定车辆历史行动轨迹进行追踪分析与预判。
- 利用人脸特征识别与身份数据库关联，通过广泛部署的智慧路灯伴侣节点，对特定人员历史行动轨迹进行追溯分析，并对未来动向进行预测预警。

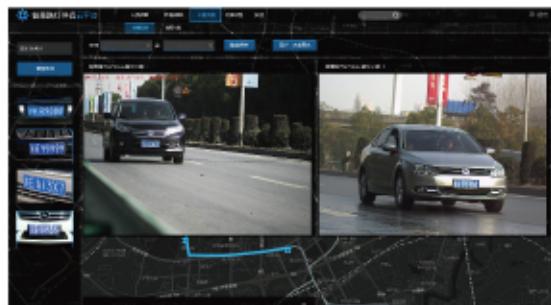
● 人脸识别

- 创新采用模糊人脸重构技术+精准人像比对，快速识别目标的身份信息
- 支持分析人员活动轨迹，并持续跟踪定位，为快速排查嫌疑人员、追捕在逃疑犯、查找失踪人口提供有力支持



● 人物特征识别

- 支持识别并提取目标特征，包括性别、年龄、衣帽、戴口罩、眼镜、随身物品等
- 依托目标数据库信息，对特定目标实现精准识别追踪

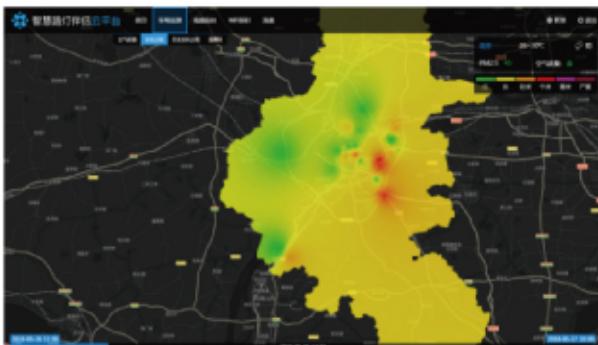


环境监测

- 集成多种监测传感器，实时动态监测PM2.5、PM10等空气污染变化

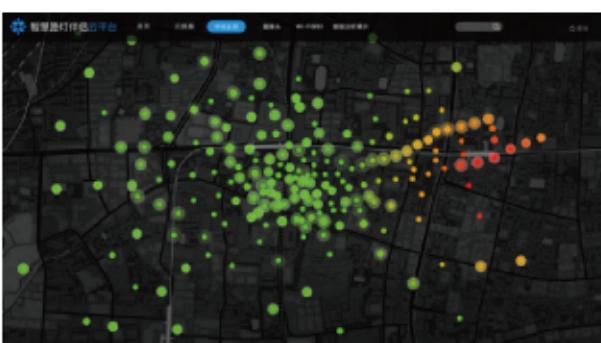


(单击地图上代表环境监测设备的图标，即显示
PM2.5和PM10数值变化的柱状图)



(实时动态展示环境变化趋势)

- 通过广泛部署智慧路灯伴侣，动态展示城市空气质量变化，实现污染源定位与防治



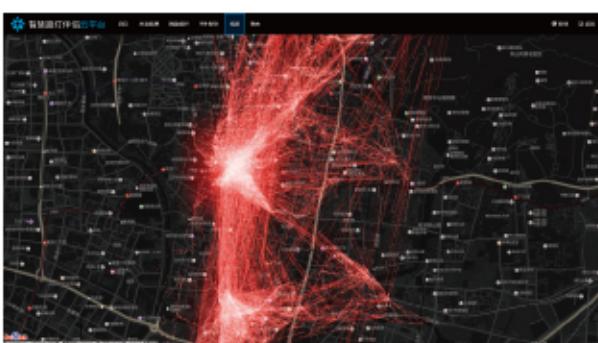
(以不同颜色表示
空气污染程度，便
于污染溯源和演化
区域推测)

便民服务

● 双向对讲、定位求助

通过音视频双向交互模块、求助按钮实现语音问路、紧急救援呼叫等双向对讲

通过智慧路灯实现准确定位，及时协调援助力到达现场实施救援



产品特性

● 高度智能

融合人工智能技术，智能识别分析车辆及人员特征，提升公安、城管、交通、环保等部门的管控效能，感知城市环境状态，使得城市管理更安全、更有序、更便捷。

● 模块化设计

采用模块化集成设计，支持根据需求进行模块的定制，能够针对不同业务场景进行灵活的功能定制，具有高度的适应性和实用性。

● 高可靠性

管理平台采用分布式技术，支持集群化部署，满足大容量业务的访问要求，具备负载均衡和故障冗余特性。

● 快速部署

支持便捷快速的设备部署，融合利用城市资源，能够直接挂载到现有标准的路灯杆上，复用城市路灯电源，无需重新布线，大幅降低对现有基础设施的影响，充分利用现有城市基础设施资源，节约社会成本。

技术规格

前端设备

参数	描述
摄像头	400万像素x 6个
	宽动态低照度CMOS传感器
	彩色 0.01Lux@F1.2黑白0.001Lux@F1.2
语音对讲	48K采样
	播放192K bps音频流
	支持双向8K采样的语音对讲能力
环境监测	PM2.5/PM10
USB充电口	支持5V 1A
网络通信	自适应1000Mbps
工作电压	220V
额定功率	55W

参数	描述
工作温度	-10~60°C
工作湿度	0~85%RH
产品尺寸	700*391*408mm
产品重量	8Kg

应用场景

智慧园区

在园区已有路灯杆上部署智慧路灯伴侣，即可将已有的普通路灯升级为智慧路灯，构建人、车、物立体化监控和管理的智慧园区。

智慧校园

为提高智慧化建设，打造一流的智慧校园，在校园中安装智慧路灯伴侣，帮助学校打造平安校园、智联校园。打造智能化、感知化、泛在化的新型智慧校园。

智慧城市

智慧路灯伴侣作为智慧城市建设的新型载体，驱动城市管理走向智能化、数字化、精细化，进一步提升城市的安全、环境、幸福指数，为城市的绿色可持续发展奠定基础。





cEdge边缘计算设备

cEdge Edge Computing Equipment

产品介绍

云创cEdge边缘计算设备是一款面向边缘端的轻量化、全场景视频智能分析设备，融合了网络、计算和应用处理，具备强大的实时分析能力。内置多种智能分析算法，可在网络边缘侧就近对前端设备进行图像处理、视频分析，满足用户在智慧化建设中敏捷连接、实时计算、智能应用、安全与隐私保护等方面的关键需求。广泛应用于平安校园、智慧楼宇、智慧交通、智能制造等应用场景。



产品特性

● 多种智能算法

通过内置的深度学习模型及算法，实现快速且精准的推理计算，支持人脸识别、属性识别、车辆识别、烟火检测、淹水检测、行为检测、人群聚集、打架斗殴、小摊小贩、电动车入梯等多种人工智能算法。

● 实时性高

内部集成高性能视频解码模块，采用并行处理架构，支持对多路视频流进行同时解码处理，具备低延迟、高效率的特性。

● 灵活部署

边缘计算设备根据实际应用场景，直接部署在网络前端侧，具备灵活的网络架构和松耦合的分布式计算方式。

● 低功耗低成本

针对性地为前端设备提供智能分析服务，节约整体计算资源消耗，同时边缘计算设备的功耗只有传统服务器的十分之一，为用户大幅度降低成本。

● 全天候适用

广泛适用于各种恶劣的气候场景，如高原、高温、低温、雨雪等极端场景，具备较高的可靠性和稳定性。

技术规格

硬件规格

特性	cEdge H系列	cEdge I系列
处理器	昇腾310	Intel® Core™ Processors
计算	8 TOPS INT8	5T TOPS INT8
内存	4G/8G	8G

特性	cEdge H系列	cEdge I系列
工作温度	-25°C~80°C	0°C~ 50°C
电源	直流输入：12V-19V 电源适配器：60W适配器	支持 12V DC 输入
I/O接口	2*USB3.0	2*USB3.0
重量	0.45KG	0.6KG
存储	128G	128G

软件规格

视频接入	支持8-10路1080P 30 FPS编解码
智能算法	支持人脸识别、车牌识别、火焰检测、淹水检测等多种人工智能算法
最大底库	30W
入库速度	>30QPS批量入库
数据传输	最快模式、最优模式
实时预警	支持通过GPRS/CDMA/4G/5G /NB-IOT网络或光纤网络远程传送至远程服务器进行二次处理分析。
存储	实时事故、异常报警，异常情况出现时云平台、手机APP可同时出现报警信息；事故现场支持声光报警。

应用场景

智慧酒店

基于酒店现有的视频监控系统，通过cEdge内置的多种智能分析算法，实现对酒店入驻人员的身份核验、未按规定办理入住手续人员的识别、行动轨迹分析、以及酒店火灾、烟雾等自动识别告警，提升酒店智慧化管理能力。

智慧校园

在智慧校园系统中，利用cEdge边缘计算设备接入现有摄像头，帮助学校打造平安校园、智联校园,构建智能化、感知化、泛在化的新型智慧校园。

智慧小区

可直接部署在小区门卫室，接入现有的视频监控摄像头，实现图像的智能分析，如人员核验、车辆核验、电动车入梯等智能识别，提升小区物业管理水平，保障业主生命财产安全。



cVector向量计算一体机

cVector Vector Computing Machine

产品介绍

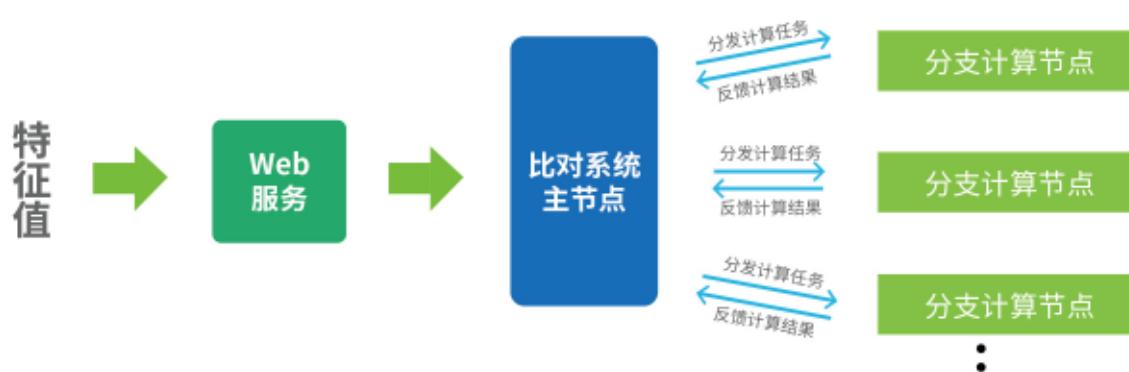
cVector向量计算一体机是一款自主研发的亿量级人脸特征向量高速比对计算一体机，支持亿级大规模人脸1:N比对场景，采用并行计算架构融合高密度混合服务硬件支撑平台，为用户提供软硬件一体化的高性能大规模人脸识别比对解决方案。相较传统的基于GPU集群的人脸特征比对技术，具有高集成度、高性能、高兼容性、成本低、性能可弹性分配调度等优势。



cVector向量计算一体机采用5U标准机架式结构，单台设备相当于60台普通服务器的处理能力。相比传统机架服务器，该向量计算一体机能够在同一机柜部署多达300个处理节点，并通过分布式处理资源管理系统形成一个统一处理资源集群，实现单个机柜处理35亿特征值秒级比对能力。针对英特尔CPU做了相应的性能优化，充分释放了CPU的计算性能，大大提升了各计算节点的计算速度。

产品架构

cVector向量计算一体机是基于大数据分布式实时计算框架，结合定制化高密度计算硬件，实现大规模人脸比对任务分发与计算结果汇聚，保证计算任务高效稳定。基于特征数据比对算法及分布式集群处理资源调度技术，实现了海量特征库条件下1:N对比任务的高效分解与并行处理，将单个任务响应效率提升至毫秒级。



产品特性

● 1秒7亿次人脸比对

专门针对亿量级人脸特征数据比对效率需求进行了设计优化，仅使用1台设备，即可在7亿条数据比对中实现秒级响应，在千万级数据环境下毫秒级响应。

● 支持多算法综合比对

在对识别准确率要求更高的人脸识别应用场景中，用户往往会同时采用多种识别算法进行融合应用，来保障其业务可靠性。云创cVector向量计算一体机在特征比对算法模块中提供了通用的API接口，用于支持各类第三方特征算法的对接集成，帮助用户完成多算法融合。

● 处理性能弹性配置

对于不同数据规模需求的用户，该向量计算机提供了弹性的性能资源配置模式，可以有效地控制系统建设成本，灵活满足亿级到数十亿级业务规模的性能需求和使用场景。

● 支持计算和存储分离

支持将计算与存储分离，解耦计算服务与存储服务，提升数据的安全性与完整性，同时可以按需扩展，实现计算与存储资源的动态分配，灵活调度，提升资源利用率，进一步降低用户成本。

● 跨密级网间特征数据比对与交互

公安行业典型的人脸识别应用场景往往需要跨多个密级网络进行数据信息的调用，cVector向量计算一体机结合单向光闸节点，为跨密级网应用场景实现数据的安全交互。

技术规格

硬件规格

参数	描述	数量
CPU	Intel Xeon Processor D-1521	60
系统盘	128GB SSD M.2接口	60
内存	16G DDR4	60
机架	5U机架式服务器	1
网络接口	2个1GbE以太网口， 6个40G QSFP+/100G ZQSFP28	

参数	描述	数量
机箱尺寸	(高*宽*深) :222x438x870mm	
电源	1600W 3+1冗余电源	1
工作温度	16G DDR4	

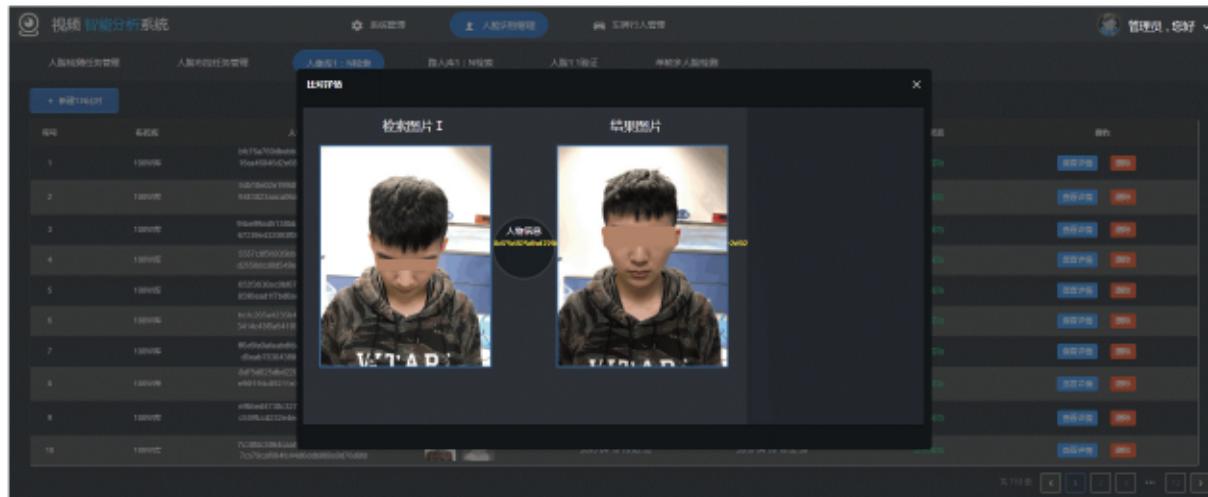
软件规格

参数	描述
样本入库方式	支持批量、单张
特征向量长度	支持128/256/512/1024
比对算法	支持欧氏距离、余弦距离
算力	最高支持7亿/s样本比对
样本库	支持动态更新

应用场景

公安行业人脸识别应用场景

公共场所治安巡逻、视频技侦、敏感人员布控等实战环境，都对人脸识别特别是在大规模底库中人脸比对识别具有强烈需求。cVector向量计算一体机可作为其底层基础设施，为公安上层业务应用提供高效的数据比对处理能力，为其实时反馈比对处理结果。



真实环境百万级规模1:N应用

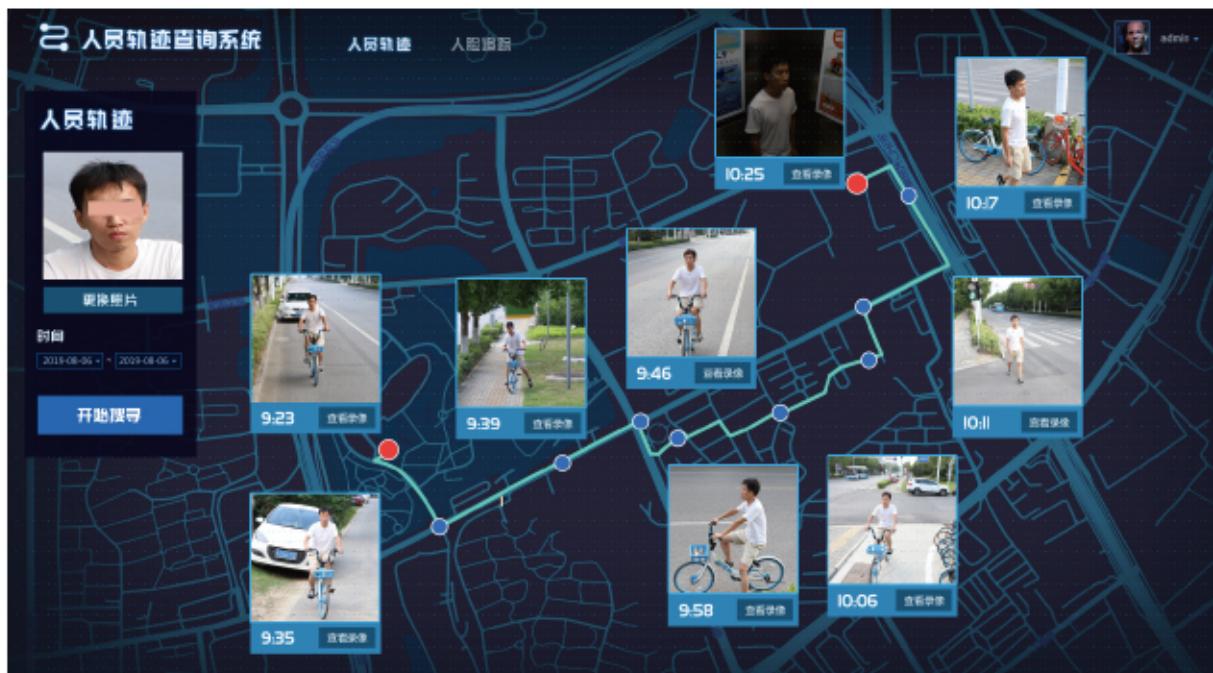
● 公共场所敏感人员识别

公共场所人流量大，人脸特征比对任务并发压力高，将cVector向量计算一体机与具有大规模人脸检测与采集的视频监控系统结合应用，可对人脸特征数据进行实时比对，及时发现敏感人员踪迹并实现预警。



● 人员布控

将cVector向量计算一体机与公安雪亮工程等大规模视频监控基础设施结合，可形成亿量级人脸特征及其时空信息资源库。当需要针对特定人员进行历史轨迹追溯追溯时，可通过高速特征比对，提取库内所有符合特征的人脸时空信息，通过系统辅助筛选与人工判别，形成人员轨迹，协助案件侦破。

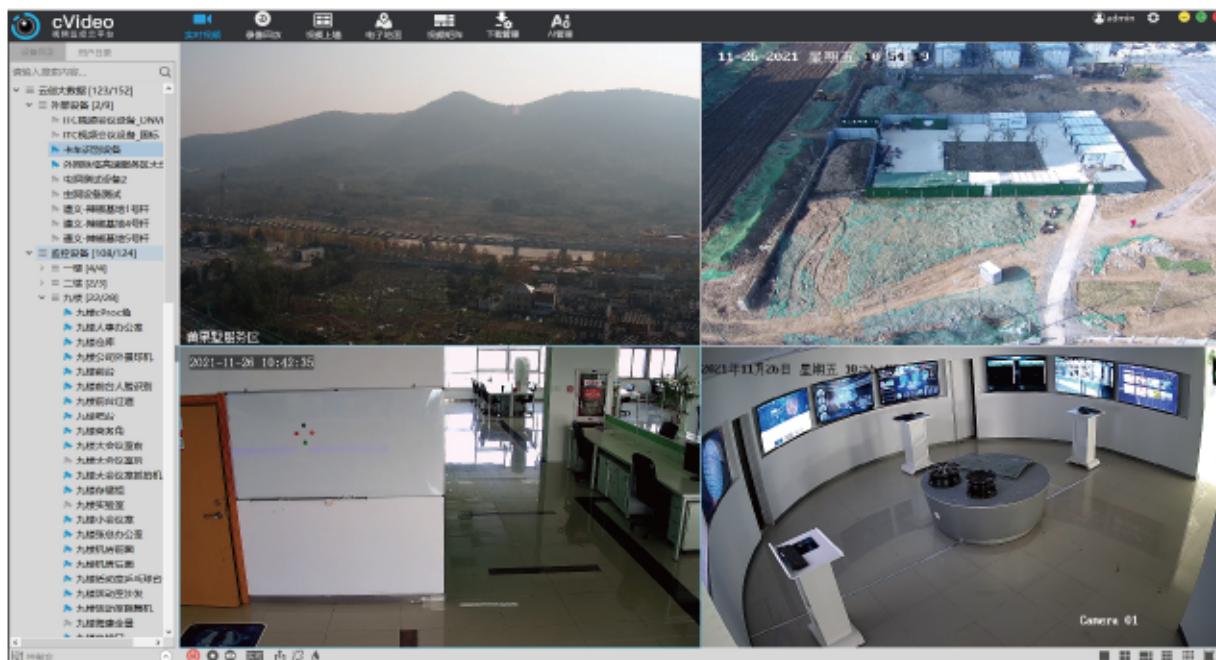


cVideo云视频监控系统

cVideo Cloud Video Surveillance System

产品介绍

cVideo云视频监控系统是云创大数据自行研发和设计的大规模高清视频监控系统。依托超融合架构，使得cVideo平台的综合调度和云端转码可以完美地满足超大规模视频监控、海量数据存储、以及视频数据治理的要求。同时，cVideo内置国际领先的智能图像识别算法，采用大规模分布式云处理，使得计算机对视频数据达到了空前的识别和认知水平，具有高可靠、高性能、标准协议、动态接入的特点，在扩展性、性价比、灵活性上也有着极大的优势。



产品特性

● 异构资源整合

平台支持GB/T 28181、Onvif、SDK 等多种协议设备接入，支持针对已有监控摄像头或监控平台，进行视频资源整合，统一视频规范，提供云端服务。

● 标准接口

为了应对跨平台使用以及第三方应用开发的需求，cVideo对外的接口使用标准的Restful接口协议。

● 智能识别

cVideo的智能图像检索采用先进的图像处理技术并结合模式识别对已有的海量视频进行事件检索，实现了对事件发生视频的切片回放、运动帧提取和对象跟踪。目前cVideo可以对小摊小贩、人群密度、遗留物、违章停车、以人搜人、离岗、睡岗、打架斗殴、河道垃圾、车辆统计和特定行为等情况下的识别达到很高的识别度。

● 云端转码

cVideo将根据用户客户端的监控需求动态地调整视频分辨率，对于摄像头采集的高清视频信号，cVideo将在云计算平台上采用高效实时转码技术，将采集到的各路高清视频信号转换为符合监控客户端需求的信号，并实时转发，使得监控更为流畅，并能有效地支持诸如IPAD、手机等移动终端的监控需求。

应用场景

■ 平安城市/智慧城市

整合公安视频资源、社会行业视频资源、互联网视频资源，形成城市级公共安全视频图像共享交换平台，实现对涉及到公共安全的视频资源大汇聚。横向，向综治分平台、公安分平台和其他用户共享视频；纵向，与省公共安全视频图像共享交换平台级联，向上推送视频，向下向县、乡、镇各类用户共享视频。

● 便捷运维

采用可视化的运维管理界面，具备完善的用户角色权限体系，能够满足多种横向跨部门、纵向跨级别的用户管理需求，不同用户角色可进行视频资源设备的共享与分配，提供图形化的设备运维统计报表，用户可方便的进行设备运维管理。



■ 智慧校园

智慧校园环境下的校园监控系统是保障校园安全，预防事故的一项手段。通过对视频监控技术和校园视频监控系统的需求分析，构建具有丰富的报警联动功能的基于智慧校园的校园视频监控系统，全方面对校园安全进行实时监控。

■ 智慧园区

通过搭建园区视频监控系统并结合相关智能识别算法，通过对园区各区域的实时状况信息加以分析，实时判断是否存在安全隐患、是否存在违规现象，对存在以上现象的问题进行及时告警，支持管理人员快速处理相关问题，保障园区日常运营和业务运作的安全、高效。



WitEngine人工智能分析系统

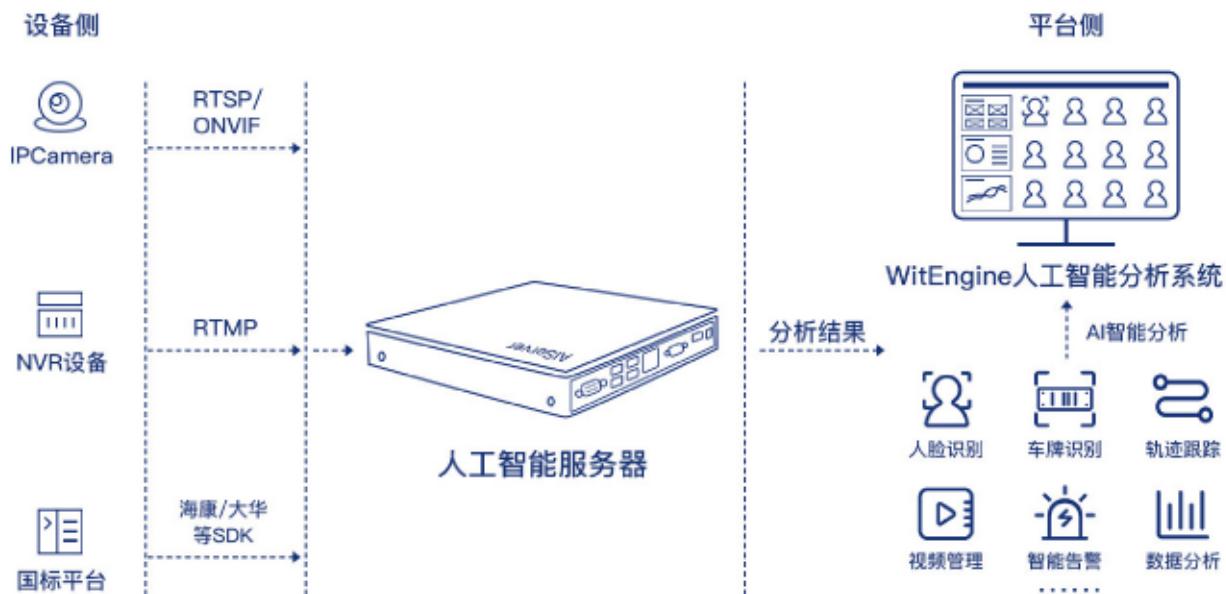
WitEngine Artificial Intelligence Analysis System

产品介绍

WitEngine人工智能分析系统是云创大数据为传统视频监控平台赋能智能算法，将传统视频监控平台智能化、智慧化、自动化的一款产品。WitEngine提供多协议的设备接入、采集，支持多种AI智能检测与识别功能。通过对视频监控场景中的人、车、物进行抓拍、检测与识别，提供异常情况智能提醒和通知，广泛应用于安防监控、智能分析、无感核验等场景。

产品架构

WitEngine人工智能分析系统采用微服务架构，将人工智能算法的性能发挥到最大，系统整体架构如下图所示：



产品特性

● 丰富的智能算法

支持多种特色视频图像分析算法，包括人脸识别、人体属性识别、车辆识别、火焰识别、小摊小贩识别、人群密度识别等。

● 兼容性强

多协议、多类型、多平台设备接入：支持国标标准协议与厂商私有协议、多类型的设备接入，降低安防投入成本，避免造成浪费。

● 定制化部署

支持基于用户现有的视频监控平台进行定制化的升级开发，根据用户实际应用场景部署不同的智能分析算法，提升用户智慧化管理水平。

应用场景

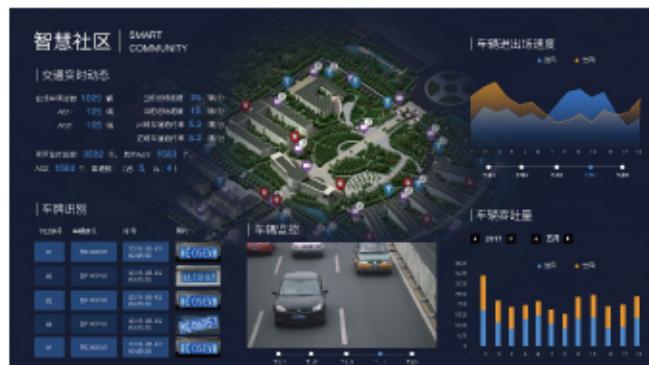
■ 智慧校园

WitEngine人工智能分析系统可为校园安防提供助力，监测打架斗殴、人群聚集、非法进入校园等场景，让学校时刻关注孩子成长，保障学生安全。



■ 智慧社区

WitEngine人工智能分析系统对社区各区域的实况信息加以分析，实时判断各种安全隐患、违规现象，如聚众滋事、车辆逆行、车辆违停、超速行驶等等，支持管理人员快速处理相关问题，保障社区日常运营和业务运作的安全、高效。



■ 社会综合治理

WitEngine人工智能分析系统立足环境特征和治安形势，按照“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的目标，打造社会综合治理体系，实现人、车、物的“留影、留痕”。依托公安、城管、交通等部门的视频资源，实现对车辆拥堵、人群聚集、摊贩违规等智能分析，为市政监管部门提供及时、精确的信息。



DeepRack深度学习一体机

DeepRack Deep Learning Machine

产品介绍

新一代DeepRack深度学习一体机是高校、科研机构、企业进行深度学习研究的人工智能开发资源管理平台。经过全面升级的DeepRack深度学习一体机在完全覆盖原有产品功能的同时，采用WitCloud作为其统一资源调度管理软件，具备强大的GPU计算资源虚拟化部署、可视化管理、集中化调度能力，提供软硬件一体的人工智能训练和推理服务，实现细粒度的权限管理、安全高效的数据管理、全面细致的监控管理、算法训练和模型推理的一站式管理，降低开发人员在深度学习领域的研究门槛。



产品架构

DeepRack深度学习一体机服务于AI开发场景，采用微服务架构，帮助科研人员快速构建AI开发平台，进行人工智能模型的训练和推理。其架构图如下：



产品特性

● 智能化资源管理与调度

对计算资源统一分配管理，实现计算资源细粒度调度，最大化利用计算资源，能根据开发人员的需求进行合理的资源调度。

● 模型一键部署

模型开发与部署无缝衔接，快速部署缩短模型上线周期。

● 兼容多种深度学习框架

适应兼容多样化应用场景，无缝对接用户自研或外购AI模型。

● 秒级构建AI开发环境

简洁易用的AI开发环境和开发流程，大幅缩短模块开发周期。内置深度优化的深度学习框架（Caffe、Tensorflow、Pytorch等）和容器，秒级搭建训练环境，性能提升20%–30%。

● 分布式训练自动编排

平台支持异构分布式基础资源，利用训练平台提供的海量计算资源，大幅提升模型训练性能。降低分布式训练门槛，帮助开发工程师快速便捷的调动更大规模的计算力更新迭代模型。

应用场景

教学科研

针对教学科研领域的人工智能热潮，DeepRack深度学习一体机直面计算环境部署困难的问题，利用容器技术封装大量底层操作，实现开箱即用，降低人工智能教学科研门槛，适用于各类教育科研环节。

智能制造

随着物联网的发展，智能制造企业产生了大量的生产数据，DeepRack深度学习一体机帮助智能制造企业高效管理AI计算资源，快速部署训练和推理服务，对海量数据进行细致化的分析、计算、建模训练等，运用于工业产品缺陷、人员行为规范、设备安全状态以及环境风险等检测场景。



cFace人脸识别比对系统

cFace Facial Recognition and Matching System



产品介绍

随着智能时代的到来，快速、无感、便捷的识别认证方式越来越受到大众的青睐，云创大数据推出的“cFace人脸识别比对系统”，采用先进的大数据、深度学习和分布式比对技术，支持全帧解析、抽帧解析、关键帧解析等解析方式，形成基于实时视频的人脸结构化分析和大数据模型应用。能够针对传统监控摄像机、移动抓拍终端、视图库系统等众多不同制式的前端设备或软件平台，实现过往人员的非接触式捕捉、识别与监控，支持身份核验、人脸布控、会议签到、人脸考勤等应用场景。



产品架构

cFace人脸识别比对系统的建设以“超高精度识别、聚焦现实场景、加强资源共享、统一标准服务”为原则，强化顶层设计和规划，提供技术先进、性能可靠、信息安全、易用性强的综合人脸识别比对系统，满足新形势下的公共安全领域的应用。系统整体架构如下图所示：



产品特性

● 高识别率

采用深度学习算法，特征提取快速、高效，静态人脸图像比对正确率达99%；在布控目标库10000名黑名单下，布控目标人员布控正确率可达到98%。

● 卓越性能

采用独特的分布式高性能浮点计算方式，千万级底库静态比对响应时间小于1秒；系统可接入城市量级前端摄像采集设备。

● 高可靠性

系统各模块均采用微服务架构，物理节点的故障不会影响业务功能。

● 易于扩展

支持在不停止服务的情况下，动态增加或升级节点扩容计算性能。

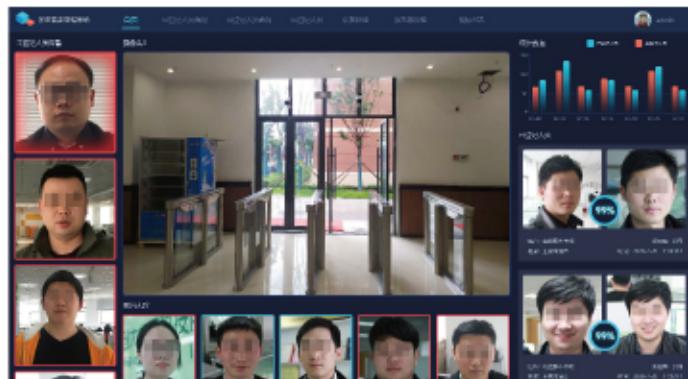
● 兼容性强

系统兼容各类主流图像采集设备，不受品牌、型号限制。

应用场景

■ 学生宿舍管理系统

学生宿舍区人员密集、来往频繁、不易监管，通过cFace人脸识别比对系统可快速查验宿舍出入人员是否是该校的教师或学生，对陌生闯入者及时预警并记录其人脸数据，方便管理人员及时进行核验，保障师生的安全。



■ 智慧小区访客系统

通过cFace人脸识别比对系统实现来往小区的人员快速、无感、无接触的识别、开门等服务，方便小区居民便捷出行，同时可对陌生人进行报警并记录，帮助安保人员管理进出人员。



产品介绍

智能眼镜人脸识别系统利用可穿戴的独立AR一体眼镜采集数据，结合高速的后台人脸大规模比对能力，可实现巡逻执法过程中民警对视野范围内人员人脸进行无感式身份比对、识别与预警。具体而言，在预先录入人脸信息以及物品信息的前提下，带上眼镜后对着目标注视大约 1-3 秒左右，即能呈现人物的身份以及物件的信息。



产品功能

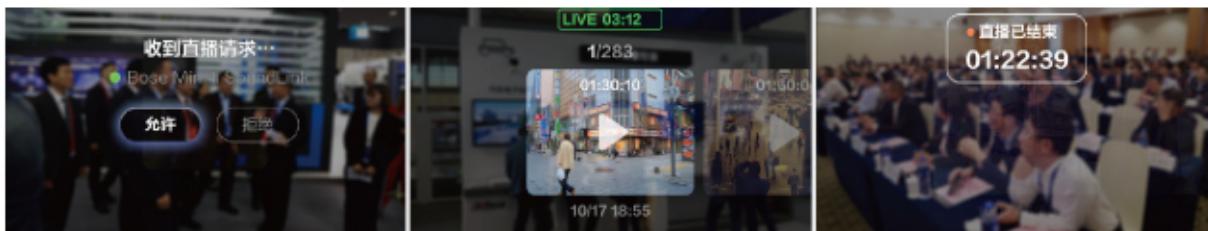
人脸识别

- 支持单人核查与多人布控模式，发现非法、可疑或管控人员，即出现告警提示；
- 综合使用本地识别+在线识别，既保证识别效率，又保证信息更新；
- 支持4米范围内20张以上动态人脸同时识别；
- 本地人脸库支持30万张人脸，算法响应时间<200ms；
- 本地识别算法支持暗光识别、移动识别，适用多个警用场景。



远程协作

- 可接受来自监控中心的视频通话；
- 作为移动监控摄像头，有效补充城市监控系统；
- 作为远程指挥工具，让指挥中心直观接收一线信息，并实时指挥调度；
- 支持1080P视频通话，提供增强现实通讯、精准视觉标注、私有云部署等能力，为企业和公共事业单位提供安全可靠跨平台实时协作服务。



产品特性

● 识别算法优越

- 人脸检测fddb准确率93%
- 人脸识别小数据集lfw准确率99.8%
- 公开集测试Megaceface排名Top5
- 百万数据库、百万分之一错误率情况下识别率>99%
- 可实现本地30万人脸库离线识别
- 暗光、动态环境下保持90%以上识别率
- 多人脸识别模式下支持同时识别追踪20张人脸，响应时间<200ms

● 折叠镜腿，小巧便携

机身镜腿采用航空级镁铝合金材质，90克超轻重量，保证轻盈无感的佩戴体验。专利设计高精密转轴，通过20000次的高强度弯折实验，可以轻松地折叠收纳，小巧携带。

● 超清显示，广阔视野

采用阵列光波导技术，具备高性能的透光性、对比度、颜色准确度。400:1超高对比度带来清透、逼真显示效果，40°超宽视角呈现85寸高清电视的视觉感受。

● 全语音，免动手

搭载自研全语音操作系统，将AI语音与AR充分融合，带来「只动口不动手」的创新交互体验。操作全程支持免唤醒语音识别，在降噪和定向识别方面也做了专门优化，使得响应速度快至0.5秒，识别准确率高达98%。

● NPU加持，识别快准狠

搭载NPU神经网络处理芯片，利用领先的图像识别算法，在数据处理、图像采集、人脸识别等方面性能强劲。NPU加持下的人脸识别速度快至0.6秒，最多可同时识别10张人脸，满足安防领域的需求。

● 大电池，8小时长续航

配备外置的DOCK，内置10000mAh快充大电池，3倍于智能手机的电池容量。在工作环境下，续航时间高达8小时。同时DOCK支持4G、GPS等扩展模块，以满足不同行业客户的需求。

■ 技术规格

参数	描述
光学技术	采用光波导技术，透光性高，成像画面清晰
结构	设备采用分体设计，4mic降噪与语音操作系统
接口	采用usb type-c接口
重量	低于90克
便携性	可折叠镜腿
像素	不低于800万
显示	单目，fov 40度以上
分辨率	不低于1920*1080
电池容量	内置电池不低于10000毫安
离线识别	支持30万张本机人像库
配件	支持更换近视镜片，100度-600度

应用场景

- 通过cGlasses智能眼镜可进行人脸识别、身份证识别，与系统数据库进行比对，及时发现异常人员，如在逃、涉毒、涉恐等，大大提高了犯罪防治的效率。





云创大数据 人工智能技术

YunChuang AI Technology

智慧交通

Intelligent Transportation



车牌精准识别技术

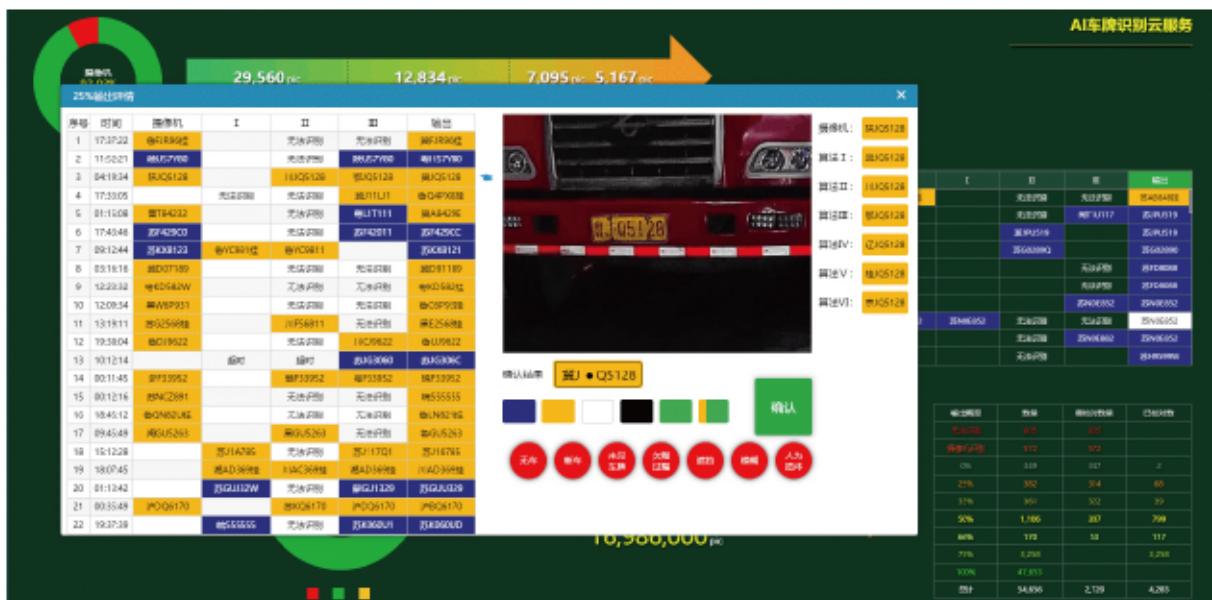
Accurate License Plate Recognition Technology

技术背景

车牌识别技术整体上比较成熟，但在某些情况下还是有难题需要解决，比如说识别快速行驶车辆车牌、在雨雾天气识别、识别污损变形车牌和在昏暗光线下识别等。特别是在高速公路上，虽然ETC不停车快捷收费得以大力推广，摄像头车牌识别准确度也显著提升，但是面对收费站巨大的车流量，由于车牌污损、角度识别等仍有漏网之鱼，无法以车牌作为判断或处罚的依据，难以将车牌与ETC一一绑定，进出车辆是否一致难以确认，高速公路ETC逃费越发常见，迫切需要准确识别车牌，通过明确车辆真实行驶轨迹以避免作弊行为。如果能够通过城市中或高速公路旁的摄像头对每一辆车的车牌进行精准识别，即能将物理交通世界的实时状态反映到信息空间，从而进行更加精细高效的管理。

技术简介

云创车牌精准识别技术以深度学习硬件基础提供运算处理资源，运用人工智能识别模型获取大量通行车辆的车牌等结构化数据，通过大数据分析结合时间空间信息，形成每辆车的移动轨迹，并基于移动轨迹关键数据，结合行业业务应用需求，提供多种大数据分析、应用功能模式服务。目前，该项技术准确率已达99.95%。



技术总体架构可从下至上分为三个层面，分别为人工智能基础设施、人工智能车牌识别模型与视频结构化，以及车辆大数据处理与大数据应用子系统。



技术优势

在某交通控股企业级测试平台中，集成了多种车牌识别算法与传统的摄像头识别技术，其中云创大数据开发的车牌精准识别技术在各类算法中居于前列。

● 车牌识别精准

由下图可见，云创开发的车牌精准识别算法准确率明显优于其他算法，能够准确识别出其他算法无法识别的问题车牌。



● 各类抓拍条件下准确识别

与其他算法相比，在车牌遮挡、车牌磨损、逆光抓拍、不良角度、夜间照明、对焦不准、牌照反光、抓拍过曝、恶劣天气、远距离抓拍、特种车牌识别等多种情况下，云创车牌精准识别技术仍能较为准确地识别输出车牌信息。

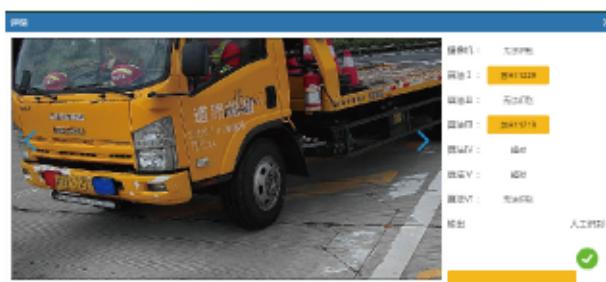


车牌遮挡

车牌磨损



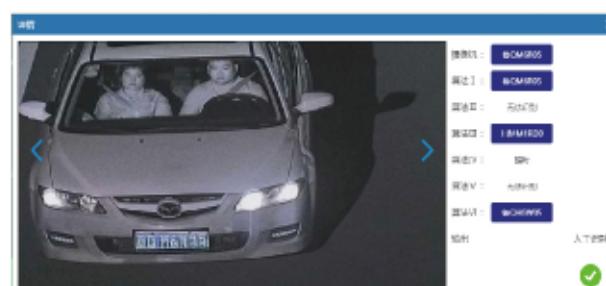
逆光抓拍



不良角度



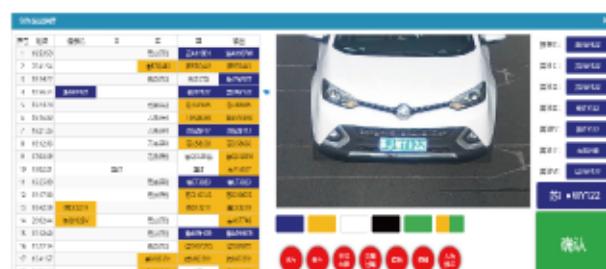
夜间照明



对焦不准



牌照反光



抓拍过曝



恶劣天气



临时拍照抓拍识别



远距离抓拍



特种车牌识别 (磨损情况下警用类型车牌识别)

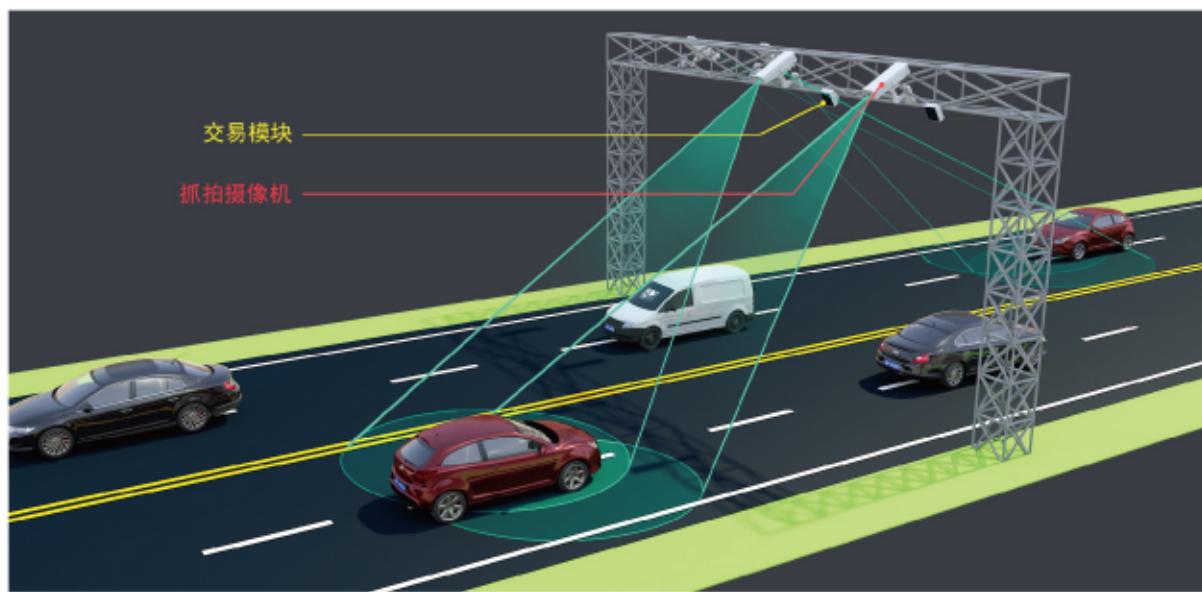


特种车牌识别 (新能源车牌类型识别)

应用场景

● 处查逃费车辆

通过高速公路沿途设置的抓拍摄像机识别车牌信息，配合ETC出入口标示记录信息，车牌精准识别可在全国高速公路网中确定车辆真实行驶路径，避免相同出发点与目的地之间存在多条通行路径时的计费问题，同时帮助查处故意逃费车辆。



● 追踪车辆轨迹

提供对指定车辆的行驶轨迹分析功能，支持用户指定车牌号码和时间范围，系统根据该车在所查时间范围内的通行记录在GIS上动态绘制行驶轨迹。



● 提高计费可靠性

在车牌信息与ETC信息核验一致通过后，可提供更为准确可控的不停车缴费服务模式，在大幅提高收费卡口通行效率的同时，降低ETC识别卡违规使用带来的计费安全可靠性问题。



● 实现每车建档

依托于车辆大数据分析技术，基于车辆通行记录、人员信息、事件信息等，针对每一辆车，建立档案管理，实现车辆信息、车主信息、车辆异常信息、违法信息等资源的整理汇总，协助高速公路通行车辆信息分析挖掘应用。

车牌	时间	卡口	地址	车辆特征	异常记录
苏A5T8P3	2019-08-25 15:28:35	TF28482	清凉门大街237号	黑色卡罗拉2017款	违反交通信号灯
苏E7Y62U	2019-08-25 10:07:28	TF28482	清凉门大街237号	黑色大众朗逸2016款	违反交通信号灯
苏A2R11M	2019-08-26 09:19:07	TF28482	清凉门大街237号	白色别克君威2018款	违停
苏M65033	2019-08-26 11:06:11	TF28482	清凉门大街237号	黑色大众帕萨特2015款	超速
苏A8G667	2019-08-27 10:32:02	TF28482	清凉门大街237号	黑色丰田凯美瑞2019款	违反交通信号灯
苏L78J63	2019-08-27 10:47:27	TF28482	清凉门大街237号	黑色宝马320	超速
苏A8K28V	2019-08-28 12:21:04	TF28482	清凉门大街237号	红色雪佛兰科鲁兹	违反交通信号灯
苏A6U76X	2019-08-28 14:23:30	TF28482	清凉门大街237号	黑色大众迈腾2018款	违反交通信号灯
苏A70V5Q	2019-08-28 20:08:43	TF28482	清凉门大街237号	白色雪佛兰2018款	违停
苏A6B756	2019-08-28 08:27:08	TF28482	清凉门大街237号	白色日产奇骏2019款	超速
苏A85985	2019-08-29 08:52:14	TF28482	清凉门大街237号	棕色吉利帝豪2017款	违反交通信号灯
苏A19073	2019-08-29 10:26:22	TF28482	清凉门大街237号	黑色墨绿色帕萨特	超速
苏A6G708	2019-08-29 13:52:38	TF28482	清凉门大街237号	白色广汽传祺GS6	违反交通信号灯
苏A8B9112	2019-08-29 15:47:55	TF28482	清凉门大街237号	黑色福特福克斯	违反交通信号灯
苏A37861	2019-08-28 16:46:05	TF28482	清凉门大街237号	黑色卡罗拉2017款	违停
苏A3L2P3	2019-08-29 17:34:17	TF28482	清凉门大街237号	黑色丰田凯美瑞2015款	超速
苏E8E79X	2019-07-03 11:29:34	TF28482	清凉门大街237号	白色丰田卡罗拉2019款	违反交通信号灯

● 以车牌搜车

设备支持对摄像机实时视频与抓拍图片进行结构化和历史结构化结果的检索查看，对下载和上传的视频文件结构化结果的检索查看、以图搜图。通过人、车和非机动车的特征信息，帮助用户在海量的视频中快速查找和定位目标车辆。

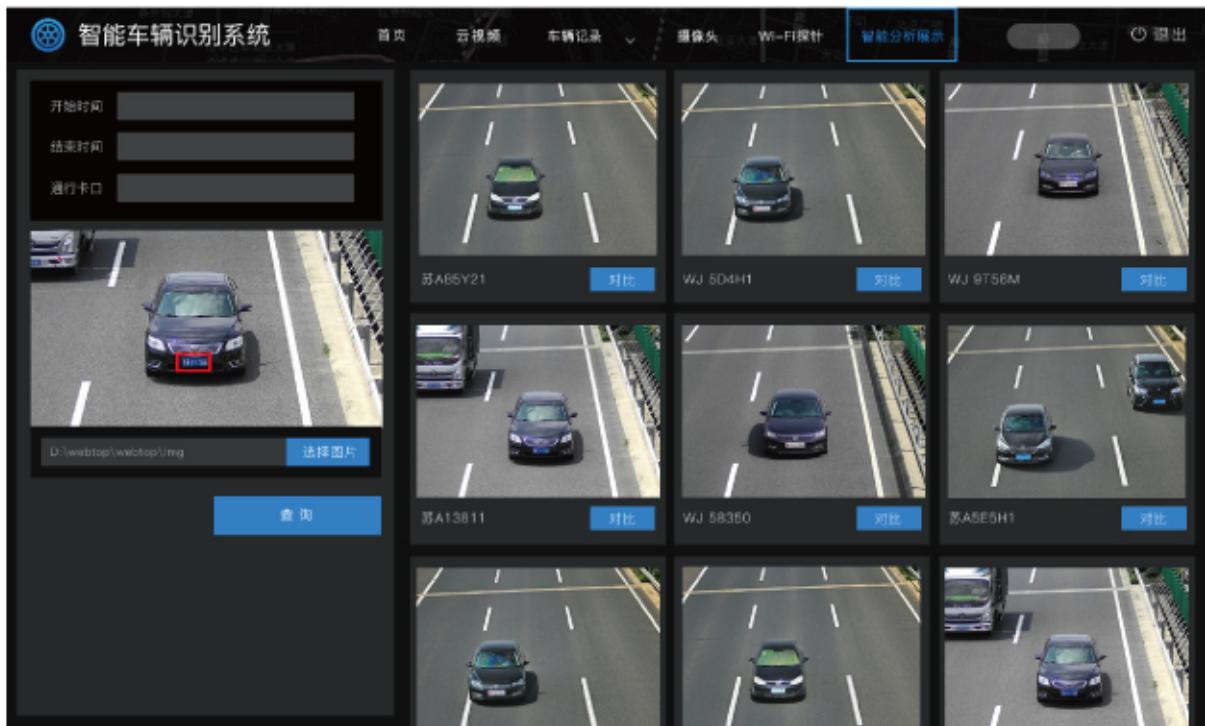
设备列表 Q < 车牌

时间: 2019-07-02 ~ 2019-07-03

车牌号: 苏A5H3K8
行驶速度: 42km/h
车辆时间: 2019-07-02 15:36:21
通行卡口:
行驶方向:
车辆颜色: 红色
车辆品情: 解放
车辆类型: 卡车

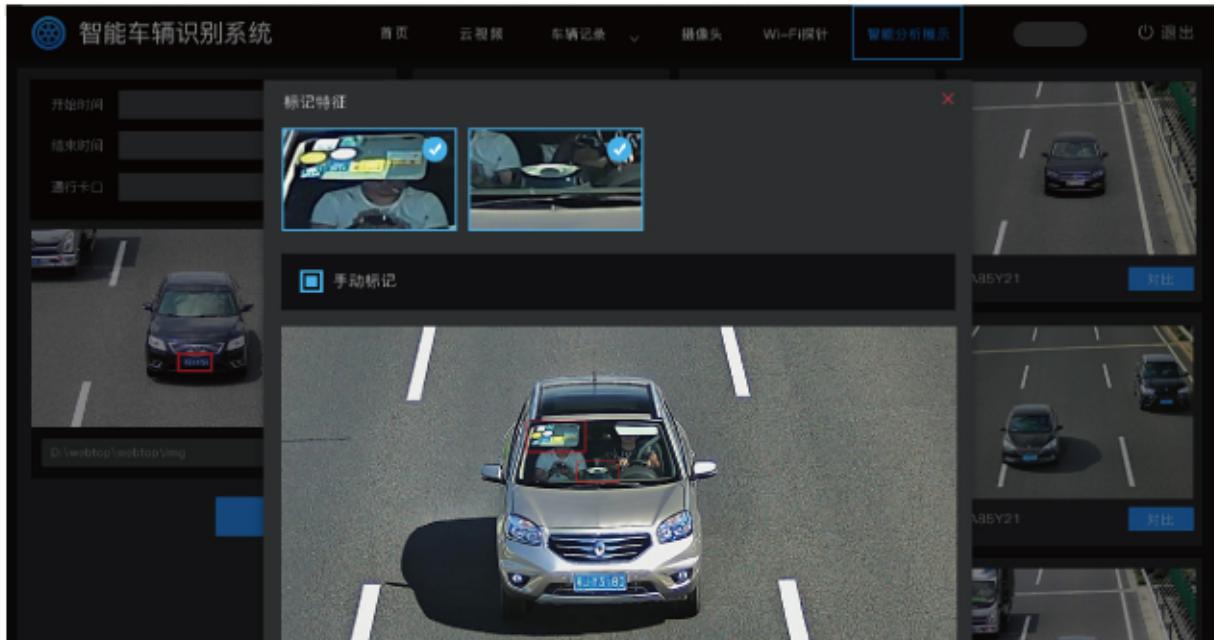
● 以图搜车

以图搜车支持上传图片自动识别当前搜索图片中的整张车辆信息，并与过车图片进行比对，检索结果按照与上传图片的相似度倒序排序，过车数据可按车牌进行分组。



● 以特征搜车

针对未知车辆车牌的车辆图片进行局部特征信息提取识别，从而在通行记录中找到与该车相同的车辆。



● 套牌分析

支持查询一段时间内的套牌记录，也可查询精确车牌是否为套牌，对套牌车辆可进一步查看其套牌依据，判定套牌是否为有效套牌，进一步分析套牌车辆的真牌，并生成审查报告。



● 黑名单管理

黑名单管理实现对平台中全部录入的黑名单布控信息进行统一的管理和查看，可按照布控状态、布控类型、车辆颜色等信息进行筛选查看，支持按照布控状态对布控信息进行分类统计和手动上传布控车辆图片、填写布控车辆信息等完成布控信息的录入。同时支持批量布控，按照布控任务模板填写excel表格并上传至车辆大数据平台，完成批量布控。

布控状态	布控类型	操作
已布控	未提交	待审核
正在布控	待审核	正在布控
待审核	待审核	待审核
被打回	待审核	待审核
已过期	待审核	待审核
未提交	待审核	待审核



城市交通智能优化技术

Urban Traffic Intelligent Optimization Technology

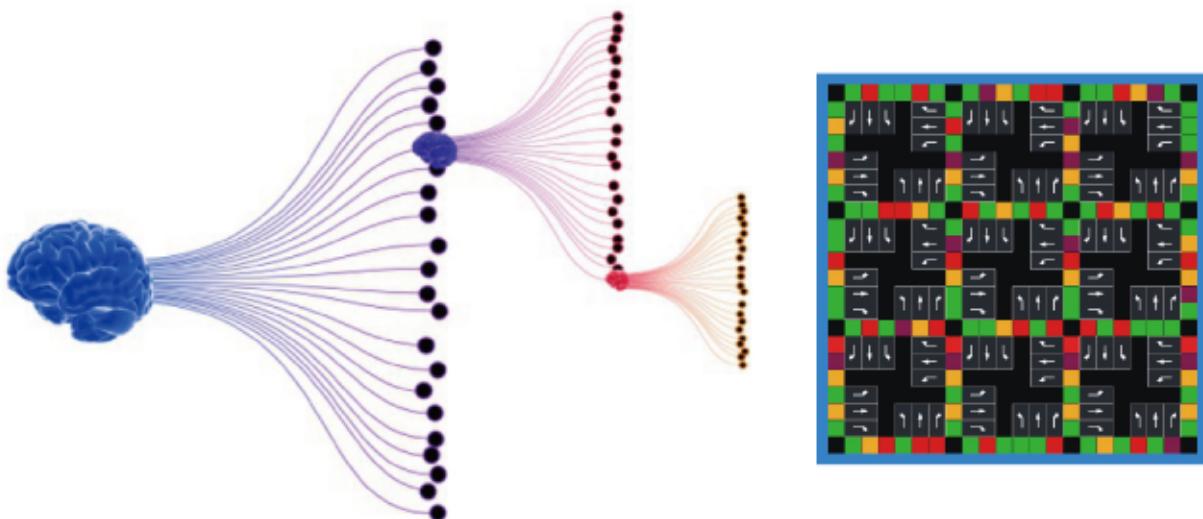
技术背景

城市拥堵是全球常态，如何解决道路拥堵是我们共同面临的难题。交通路网的物理结构可以抽象为一个巨大的棋盘，而红绿灯的控制就好比在交叉点位的棋子，对信号灯的控制和优化，可以对应于AlphaGo算法对解决围棋问题而计算的全局控制最优策略。借鉴AlphaGo的思想，通过建设城市交通大脑，以机器学习代替人工设置，将经验模型转化为科学数据，将整个城市红绿灯衔接起来，实现大规模参数的综合优化，对交通全局进行优化控制。

技术简介

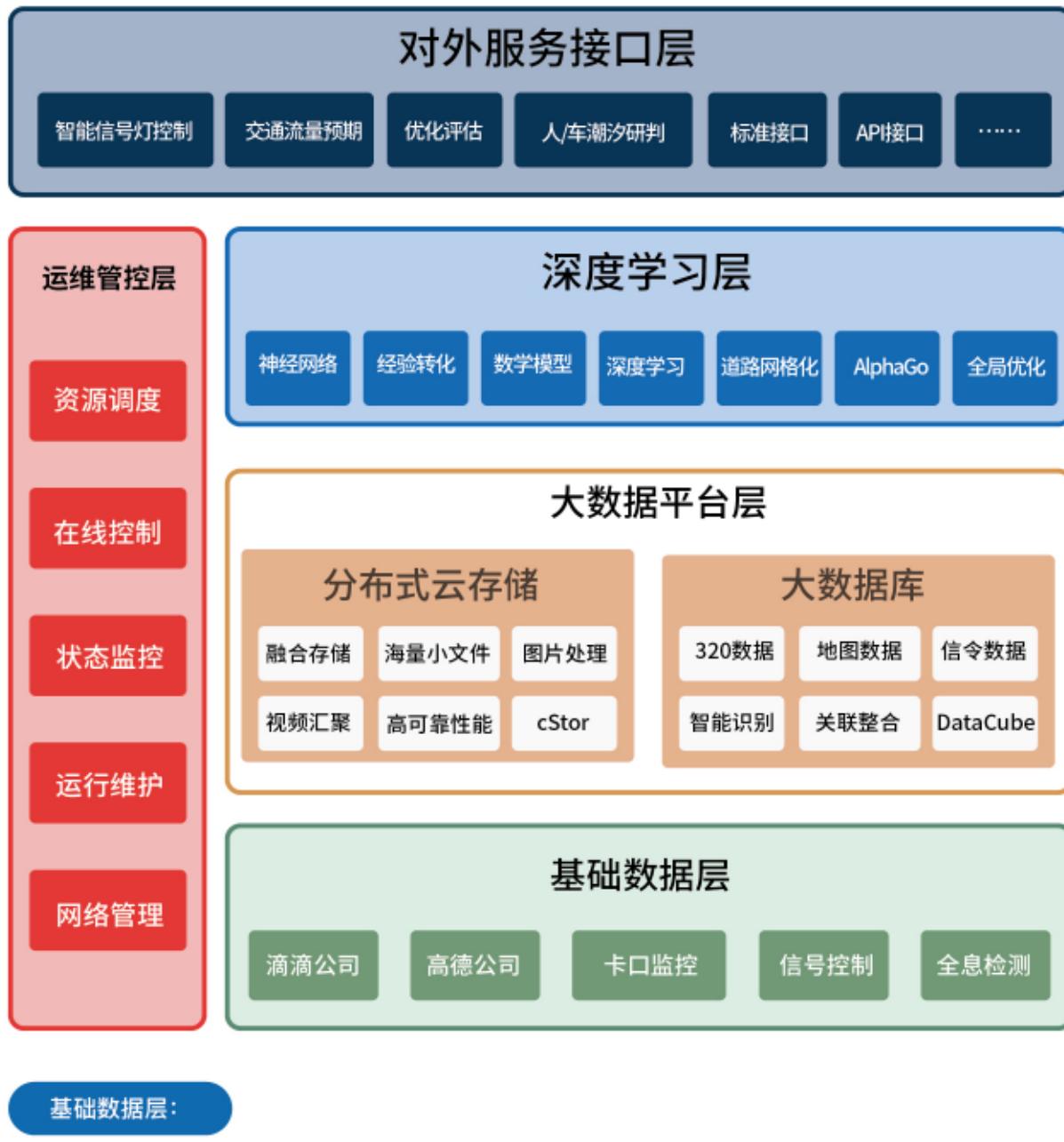
目前，“智能交通”和“智能信号灯控制”的研究大多集中在单点控制、线层联动控制以及小范围集中控制等方面，主要根据某一路口的交通状态，通过关联度计算，推测相邻路口的影响，构建模型并向区域扩散。这在路口数量超过一定规模后，仅仅使用数学模型难以表达因素间的映射关系，模型求解的计算量也成几何倍数增长，难以获得上佳方案。

基于深度学习和强化学习算法，云创大数据开发的城市交通智能优化技术在现有交通运行规则以及信号控制规则的前提下，通过对海量交通信息的收集提取、指标分类、算法构建、模型训练等过程，实现对交通信号灯配时策略的优化和控制，提升道路资源利用率，降低车辆排队时间，增加路段平均流量，从而大幅降低城市道路拥堵，让城市道路愈发智能化。



■ 技术架构

逻辑架构主要包括基础数据层、大数据平台层、深度学习层、运维管控层和对外服务接口层。



该层主要包含了整个系统所需的基础数据，如GPS数据、速度数据、流量数据、拥堵数据、车流、车速数据，卡口监控数据、信号灯控制历史数据以及全息检测的车道速度、车距、相位差等精准交通数据。

大数据平台层：

该层是整个平台的底层软件，主要分为两大部分——分布式云存储和大数据库，存储与处理大量结构化数据与非结构化数据。

深度学习层：

该层是整个平台的核心，通过神经网络构建“深度学习”机制，将以往的经验模型转化为科学数据，对于网格化的道路，以类似于AlphaGo的计算思维方式，通过仿真软件进行大量的实验模拟仿真进行全局优化和评估。

运维管控层：

该层主要是针对上述软硬件平台的统一管理控制，实现诸如资源调度、在线控制、状态监控、运维网管、自动容错等相关功能，也为运维人员和监管人员提供相应的操作功能。

对外服务接口层：

该层主要是为平台提供应用服务，并支持标准化接口，以方便相关人员或第三方平台对接及数据调用，主要服务包括：智能信号灯控制、交通流量预期分析、道路优化评估模型、人流/车流潮汐研判分析等。

■ 优化流程**● 交通参数获取**

提取路网各交叉口交通运行参数。

● 评价指标建立

结合路网参数，建立综合评价指标体系。

● 算法构建，策略制定

利用神经网络算法，建立满足评价指标的控制优化策略。

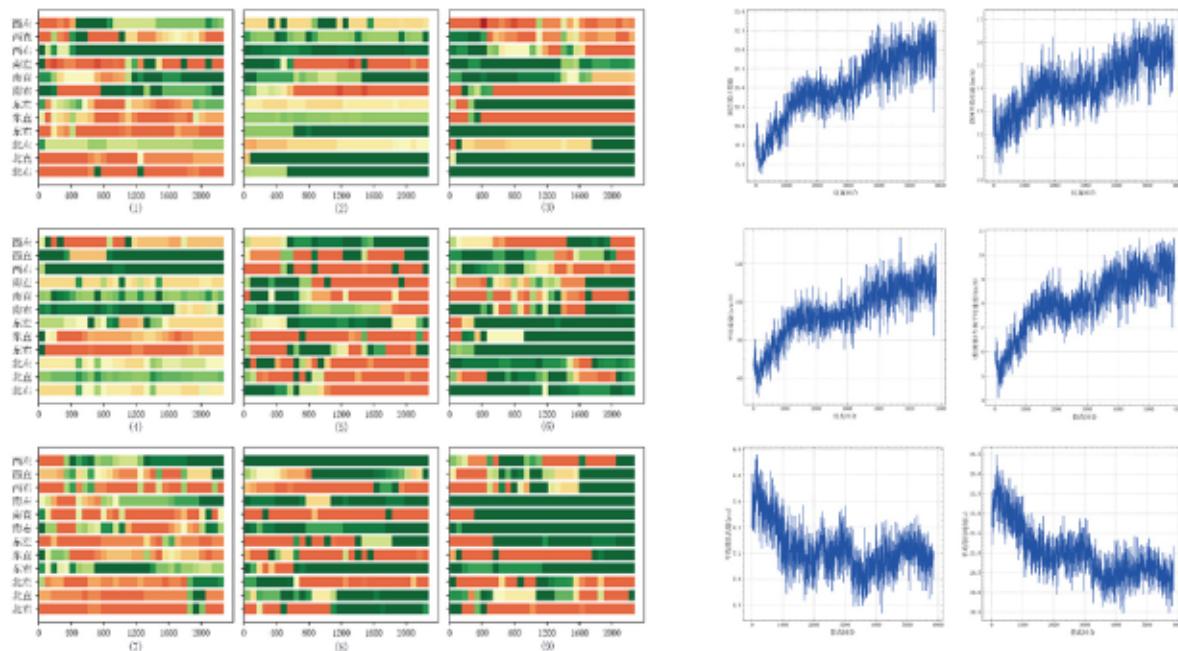
● 自学习交通控制优化

利用强化学习算法，根据交通状态变化自动学习调整交通控制优化策略。

■ 优化效果

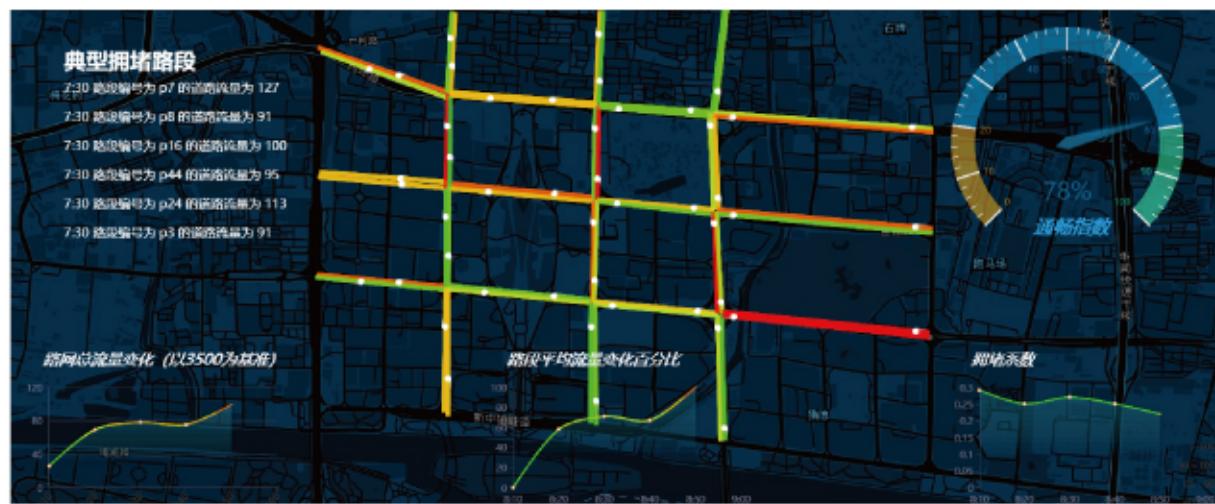
大数据平台层：

在智能控制策略下，路网总体通行效率大幅提升，在单位时间内累计提高效率值一倍以上。基于深度强化学习的信号控制系统，在提升城市交通运行效率、减少交通管控及社会成本、优化交通资源配置、减少燃油浪费和环境保护等方面均发挥了显著作用。



■ 应用场景

交通信号灯配时优化



车流量分析系统

Traffic Flow Analysis System

■ 技术背景

车流量分析作为获取交通信息的主要手段之一，已成为智能交通中重要的一部分。掌握车流量信息，既可保障道路行驶安全，又能促进城市发展，车流量分析技术在智能交通的车流量检测中得到了越来越广泛的应用。应用目标识别技术与图像处理相结合，识别同一视域范围内的车流量，能为智能交通控制提供重要的参考依据。

■ 技术简介

自动分析各个时段道路上的车流量，以此分析城市道路的拥挤程度，为城市道路规划、实时疏导做出贡献。在车辆拥堵情况下，可以实现车流数量的准确统计；采用智能去阴影算法，能够适应各种天气条件下车流量的准确统计；利用深度学习进行目标检测和目标跟踪精确对车辆进行分析，统计车流量。

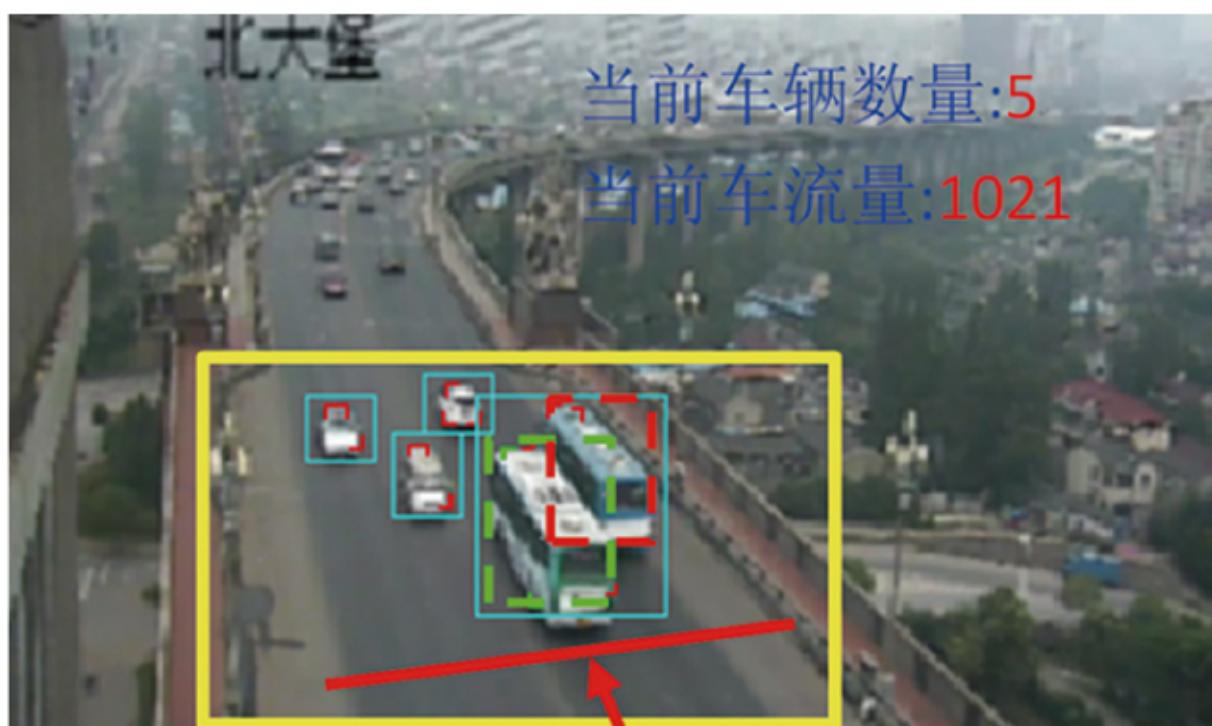


■ 技术优势

- 成本低、稳定性强
- 通过大规模分布式的计算，准确性高、应用范围广

应用场景

车流量分析技术通过视频信号的处理与检测结果的输出，将车流量信息传到监控中心，完整地实现整个车流量识别，能够为交通监测提供高质量的图像信息，还能准确可靠地对道路交通状况进行监视和控制。



遮挡车牌检测技术

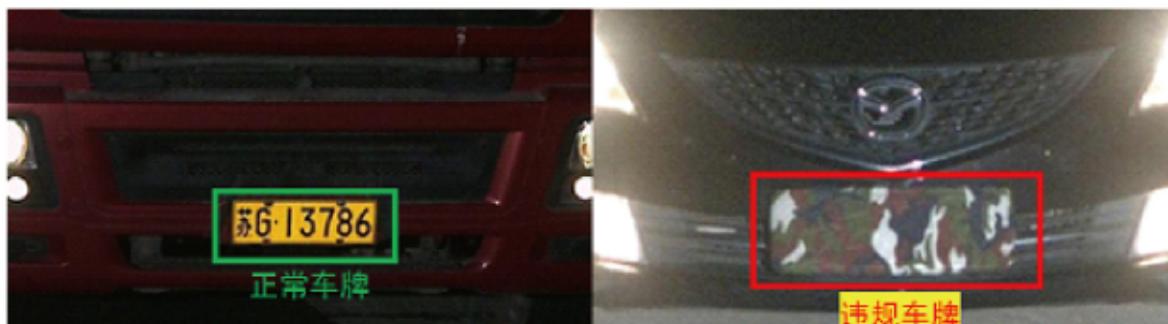
Occluded License Plate Detection Technology

技术背景

由于天气原因、污损等造成车牌被遮挡，或者驾驶员担心违章、违停等被摄像头抓拍而故意遮挡号牌等导致的车牌遮挡，均大大增加了交通事故隐患，以及违法行为、交通事故的处理难度。为此，在车牌识别过程中，准确识别并反馈车牌被遮挡的情况成为了重要应用。

技术简介

利用既有的车牌识别技术，通过交通干道摄像机，自动检测经过的车辆是否遮挡车牌，并立即通知相关人员进行追踪，以便对交通中的车牌遮挡行为进行及时处理。这在智能交通控制技术领域提供了一种防遮挡的车牌检测方法，大幅度提高车牌识别的准确度。



技术优势

- 有效克服光照对图像的影响



- 通过大规模分布式的计算，实现实时检索、警报



应用场景



● 停车场及小区
出入口车牌识别系
统的应用

● 高速公路收费
站出入口车牌识别
系统的应用

● 治安卡口系统
车牌识别系统的应
用

非接触式铁路智能检测技术

Non-contact Railway Intelligent Detection Technology

技术背景

铁路轨道线路设备常年裸露在露天环境中，在恶劣天气和列车负载的作用下，设备技术状态不断发生变化，而其异常状态直接影响铁路线路运行安全。尽管有关部门已制定全面的维护计划，定期安排巡线员、检修员进行巡检，但由于人力的局限性、现场巡检情况无法复核的局限性以及设备在白天发生突变的概率性等，难以100%实现铁路线路设备异常情况的及时发现并解决，因此迫切需要智能化的巡检方案。

技术简介

非接触式铁路智能检测技术通过在铁路线路设备前端安装定点工业级高清智能摄像机进行实时图像采集，并在后端采用深度学习方法，对采集的图像信息进行智能分析，对铁路线路设备异常状态实时监控，从而提高铁路轨道巡检效率。



通过视频巡检与人工巡检相结合，实现轨道线路全天不间断巡检，并结合图像自动分析与预警信息推送，及时消除隐患，保证列车行驶安全。目前，轨道交通安全保障总体准确率已达到95%以上。

支持分析的异常状态有螺栓异常检测、轨缝异常检测、轨道掉块检测、轨枕裂纹检测、沿线标志异常检测、联结部件异常检测、轨道异物检测等。

● 螺栓异常检测

包括螺栓松动、脱落、缺失状态的检测，检测准确率：93.72%，平均每张检测耗费时间：0.31秒。经测试，该模型在多角度，不同尺度下均能够识别出螺栓的状态。模型分析效果示例：



● 轨缝异常检测

包括轨缝过大、轨缝顶死状态的检测，检测准确率：92.4%，平均每张检测耗费时间0.4秒。



● 可定制实现功能

- 1.轨道掉块检测，病态如图1所示。
- 2.轨枕裂纹检测（包括横纹、纵纹），病态如图2所示。
- 3.沿线标志异常检测（包括标志歪斜，模糊淡化等）
- 4.联结部件异常检测（包括护轨插片病态，轨距块病态等）
- 5.轨道异物检测等（电子围栏人员闯入检测，轨道异物检测等）

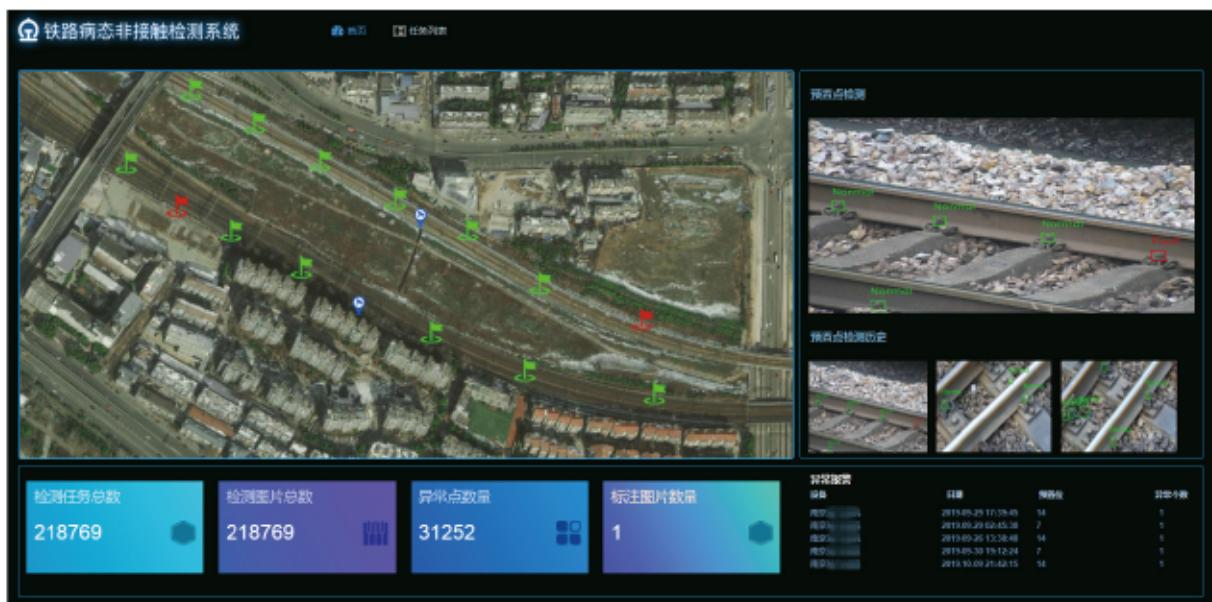
■ 技术优势

- 无需巡线员或专用车辆等设备，尽可能利用铁路沿线必要的设备，全线监视单元进行一次采集，即可获得铁路的各项状态指标。
- 前端设备利用自身的图像存储以及定时回传机制，能够将监视点的视频画面完整保存，支持中心平台远程调取录像视频及截图，便于实时查看和后续的智能分析。
- 支持地图标注节点监视终端位置，支持多层级的电子地图关联显示，并可通过电子地图综合反映铁路区段的状况信息。



■ 应用场景

智能铁路巡检



智慧公安

Intelligent Public Security



行人特征识别技术

Pedestrian feature recognition technology

技术背景

随着平安城市的建设，全国各地城市安装着数以万计的摄像头，为治安防控、刑事案件侦破等工作提供了有力支持。但随着摄像头数量的增加，以及由此带来的巨量信息，反而成为了实际操作中的负担，比如回看视频就特别费时费力。为此，利用人工智能技术，将“看到”的东西结构化成以人、车、物为主体的属性信息是盘活数据的重要诉求。

技术简介

行人特征识别技术集成了行人属性分析功能，即使在无法获得人脸影像的角度场景下，也能对人员进行检测与特征识别记录。可识别特征包括年龄类型、背包类型、上衣颜色、上衣类型、人员性别、发型、帽子类型、人种、裤子颜色、裤子类型等。该功能可用于在海量监控影像中对一定特征人员进行监测与布控预警，以有效补充人脸识别布控技术。

车辆	人员	搜索			
 2019-03-27 15:38:17 设备: 11740 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:38:17 设备: 11740 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 蓝 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:38:04 设备: 11731 年龄: 未知 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 灰 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:38:01 设备: 11731 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:37:59 设备: 11731 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 灰 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 连衣帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:37:58 设备: 11731 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包
 2019-03-27 15:37:49 设备: 11740 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 双肩包	 2019-03-27 15:37:48 设备: 11740 年龄: 未知 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 灰 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:37:07 设备: 11731 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 长发 上衣: 灰 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:38:22 设备: 11740 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 蓝 长裤 帽子: 连衣帽 背包: 未背包	 2019-03-27 15:35:35 设备: 11731 年龄: 青年 性别: 女人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 双肩包	 2019-03-27 15:35:29 设备: 11731 年龄: 青年 性别: 男人 发型: 短发 上衣: 黑 长袖 裤子: 黑 长裤 帽子: 未戴帽 背包: 未背包

■ 技术优势

● 识别性能高

利用后端视频结构化技术对监控画面中出现所有的人和车进行实时识别，并按项目要求给出和记录行人和车属性，目前人员识别率达到92%。漏检、错检原因主要是画面为人员背影、骑车快速移动造成画面模糊不清和画面多人重叠情况等客观条件原因。

目前，该技术已经在常州工程职业技术学院等院校落地应用，针对视频数据来源为校园内宿舍区四个监控摄像头所提供的实时监控视频。利用后端视频结构化技术对监控画面中出现所有的人和车进行实时识别，并按项目要求给出和记录行人和车属性。



■ 应用场景



智慧城市视频分析



智慧警务

模糊人脸识别技术

Fuzzy Face Recognition Technology

技术背景

人脸识别技术是当前计算机视觉领域运用广泛的技术，随着人脸识别技术应用的不断深化，人脸识别也逐渐从人证合一（1:1比对）、人脸打卡（小规模1:N对比）向追查布控、智慧城市（大规模1:N比对）发展，在不久的将来基于省级乃至国家级的大规模人脸识别需求必将提上议程，其中对于模糊人脸进行准确识别与比对成为一个重要挑战。

技术简介

模糊人脸识别技术可对模糊人脸进行清晰化处理，在原始人脸采集角度、清晰度、照度等条件不利情况下，依旧能够获得较为准确的识别命中率，且支持人脸人像库1:N，路人库1:N，人脸1:1验证、单帧多脸检测等功能模式。



在与某公安局的合作中，针对13起无法确定犯罪嫌疑人的案例，云创大数据模糊人脸比对系统通过与多家国内代表性人脸识别系统进行对比测试，发现在模糊监控视频场景下，云创系统的检出率远高于其他系统，13个案例命中9件。在该算法进一步优化基础上，搭载该算法的人工智能人脸识别平台，入围了2019年移动行业视频智能分析平台一期的供应商评测。

应用场景

- 建设智慧安防

治安巡逻筛查、重要场所布控等。

- 助力反恐行为

遏止恐怖袭击等。

成功案例

Successful Cases

■ 智慧南京视频监控云平台

“智慧南京”云视频交换平台项目针对南京市现有公安、交管、交通、城管等各部委办局已建视频，云创大数据协助南京市信息中心打造“智慧南京”底层平台，实现海量视频和数据的交换，共计接入了约8万路一、二类视频，为南京市民提供充分的安全监控保障。



通过cVideo实时云端转码技术，对接GIS地图、三维实景地图、场馆模型等市政府其他应用系统。同时，目前整个平台为“我的南京”APP应用提供手机流访问的支持，面向全市人民提供“交通大数据”服务。



■ 南京白下高新智慧园区

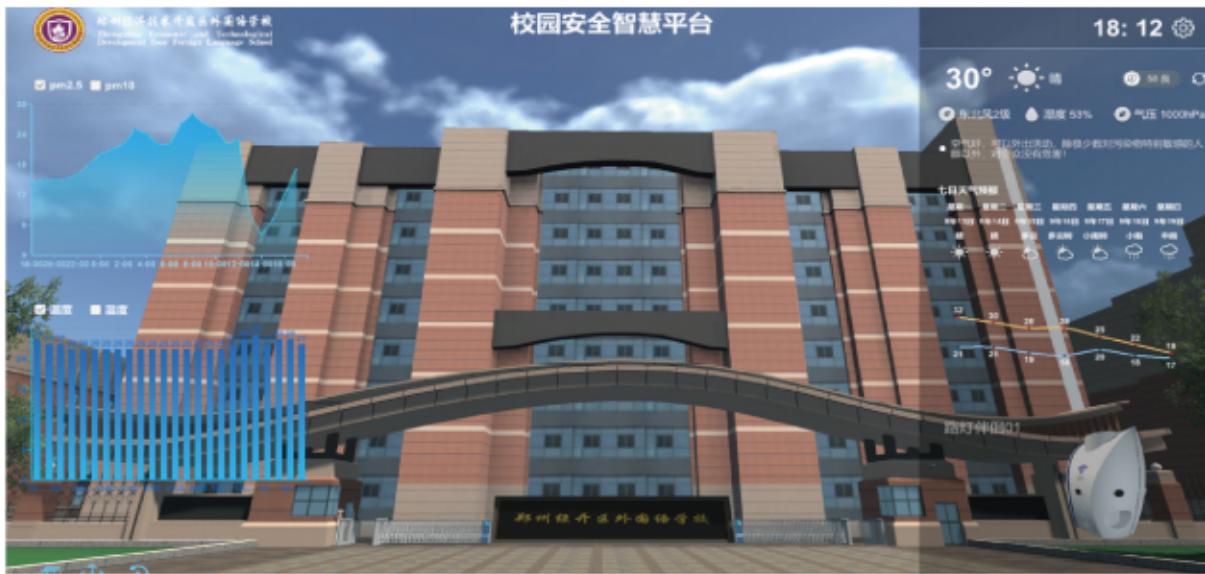
南京白下高新技术产业开发区车联网先导区智能网联道路系统建设，致力于打造高科技智慧园区，为提高园区智慧化建设，南京白下高新区于2020年部署了云创大数据自主研发的智慧路灯伴侣平台，在园区各个路口部署了52个智慧路灯伴侣。



■ 郑州外国语校园安全智慧平台

为提高郑州外国语学校智慧化建设，郑州外国语学校2020年部署了云创大数据自主研发的智慧路灯伴侣和cFace人脸识别平台，打造一流的智慧校园。





● 宜昌市雪亮工程

宜昌“雪亮工程”建设分为两期开展，一期主要实现公安已有15000余路视频监控与新建的3000余路视频监控进行整合共享；二期主要面向下属9个区（县），实现街道（乡镇）、区（县）的二级平台建设，主要整合涵盖二、三类监控点位的4万余路视频，逐渐形成完整的“四网三边界二平台”架构体系，迅速推进“雪亮工程”建设。

同时，本工程将“雪亮工程”上升到宜昌“智慧城市”建设大局的高位中进行谋划，从车辆识别、人脸识别等智能化应用入手，为上层大量智能应用提供人工智能资源池，为智慧宜昌、市民宜家等应用提供底层数据支撑和大量图像处理能力支持。





云聚精英 创新创造

与聪明人一起做精彩的事!



云计算世界
chinacloud.cn



大数据世界
thebigdata.cn



物联网世界
netofthings.cn



智能硬件世界
www.chinazmy.com



PM2.5世界
www.pm25.org.cn



智慧城市世界
SmartCityChina.cn



深度学习世界
www.dlworl.cn



存储世界
www.chinastor.org



机器人世界
chinarobots.cn



人工智能世界
www.chinaaiworld.cn

南京云创大数据科技股份有限公司
Nanjing Innovative Data Technologies, Inc.

股票代码：835305 网站：<http://www.cstor.cn>

电 话：4008855360 025-83700385

地 址：南京市白下高新技术产业园中国云计算创新基地A栋9层