



第七届互联网安全大会

VIONVISION
文安智能

智慧城市建设中视频AI发展的 三个方向、两个趋势和一个目标

—— 智慧城市精细化管理AIoT应用解决方案 ——

文安智能CEO 陶海博士



第七届互联网安全大会

整体解决方案能力

智能交通 解决方案

城市综合治理 解决方案

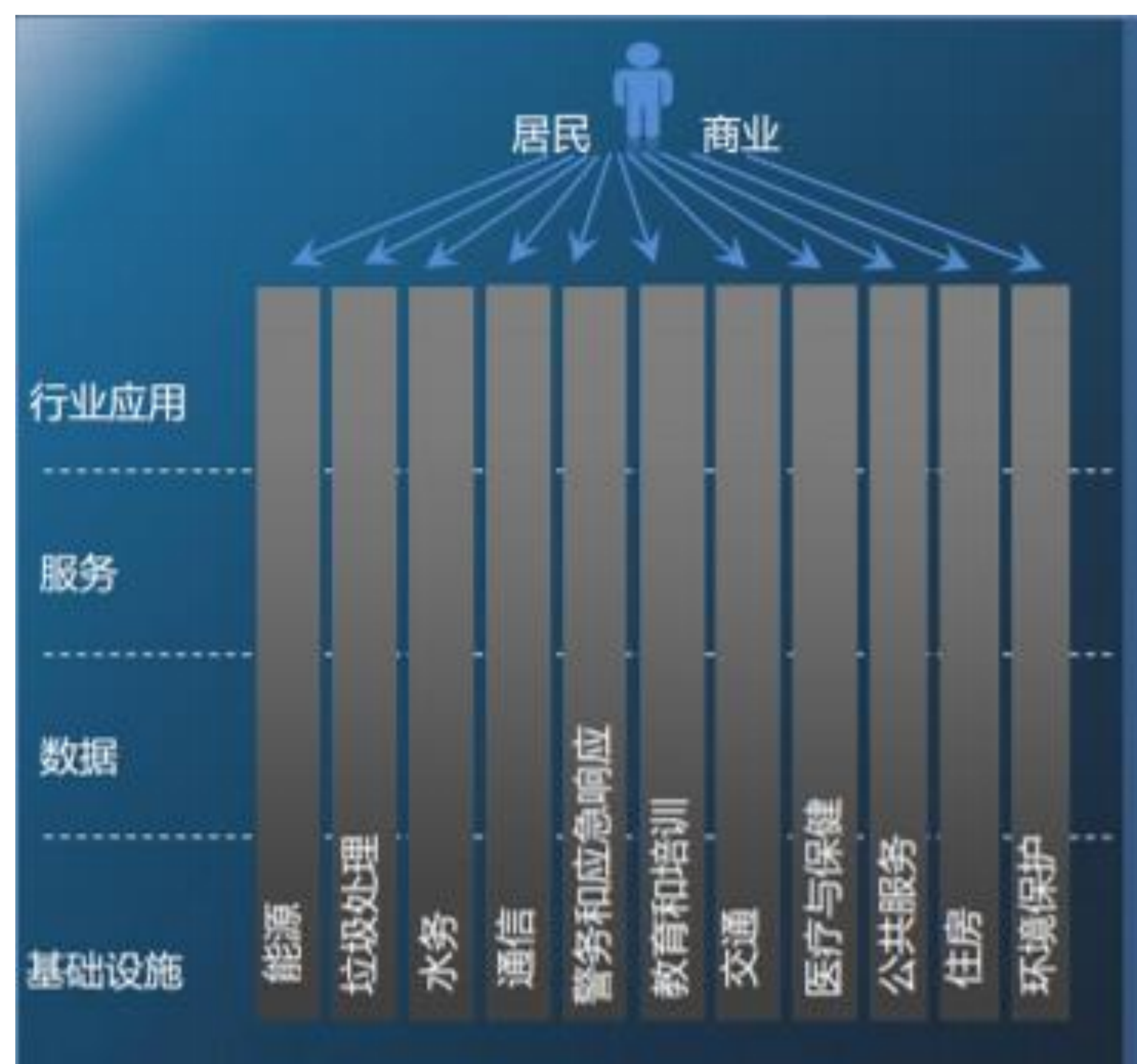
智慧商业解决方案



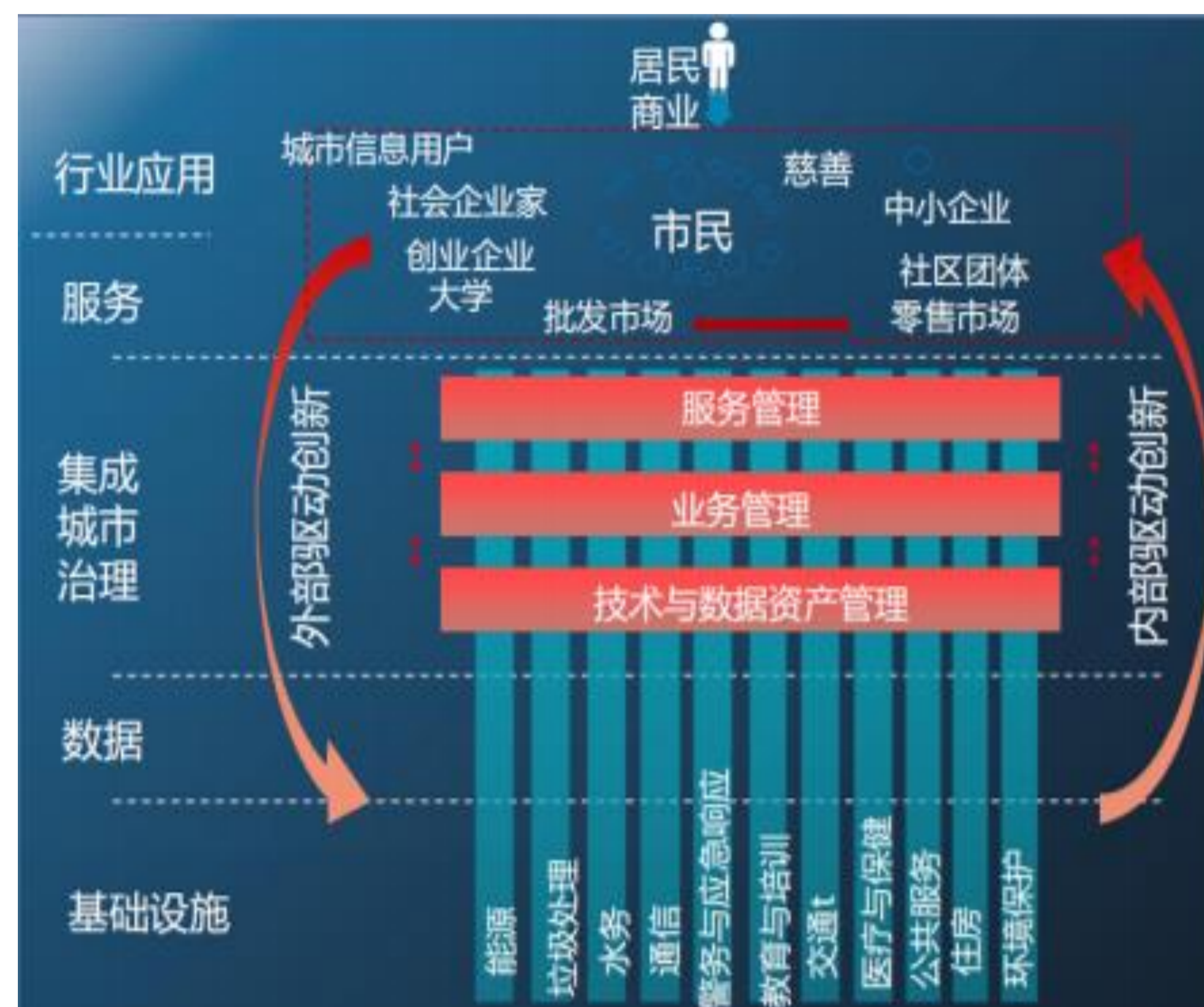
新型智慧城市的发展方向

智慧城市(1.0)

城市的数字化



行业细分形成
无数信息孤岛



新型精细化治理
信息充分整合共享

新型智慧城市(2.0)

数字生态的整合应用

智慧城市行业AI视频建设的“三个阶段与两大趋势”

智慧城市AI视频建设三个阶段齐头并进， AI视频云服务与AIoT成为新型智慧城市建设内核



第一阶段 (2005-)

智能交通

路面车辆、非机动车识别

与行为分析为主线

第二阶段 (2015-)

雪亮工程等公安应用

人脸识别为主线

第三阶段 (2019-)

智慧城市综合应用

各类城市精细化

管理算法定制化需求

两大趋势 (2018-)

1. 视频大融合与云端AI赋能
2. 前端AIoT全覆盖与全智能

智慧城市行业AI视频建设的“一个目标”

全覆盖

低成本



智慧城市精细化管理

16合1：违法抓拍；
智慧环卫、智慧水务
智慧城管；智慧安监等

专项治理快速部署

创建文明城市
环境治理、消防整治
畅通工程、防火等

实战指挥联动

实时响应
快速联动
智能“吹哨”



第七届互联网安全大会

电子警察新物种：全覆盖、全智能、低成本

星尘

灿若繁星，轻如飞尘

功能如“繁星”产品一样多

却像一粒飞尘一样轻巧



AIoT 快速补点

机动灵活

繁星

繁星璀璨，智达千里

云端AI，功能多如繁星

却又运筹帷幄，智算全域



视频大融合+AI赋能



第七届互联网安全大会

云端AI部署实现全智能 —— 智慧交通

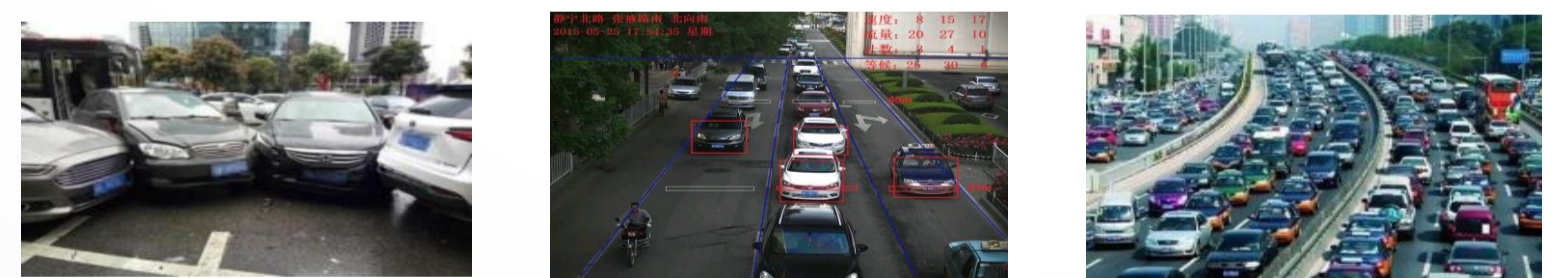
40+功能



十六合一 违停抓拍 排队长度



礼让行人 行人闯红灯 路面破损



事故检测 车流量分析

核心应用



电子警察



交通信息采集



交通诱导



信号控制与大脑



道路安全

文安智能前端AI+普通视频源



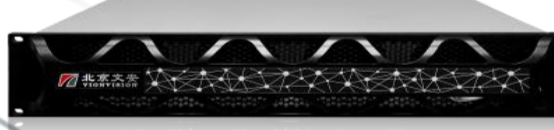
电子警察系统

车载抓拍系统



球机综合违法监测低功耗AIoT前端设备

交通-AI视频(私有)云



文安智能
云端AI



第七届互联网安全大会

视频AI感知功能 —— 智能交通



违章停车



特种车辆



车流监测



道路遗撒



区间测速



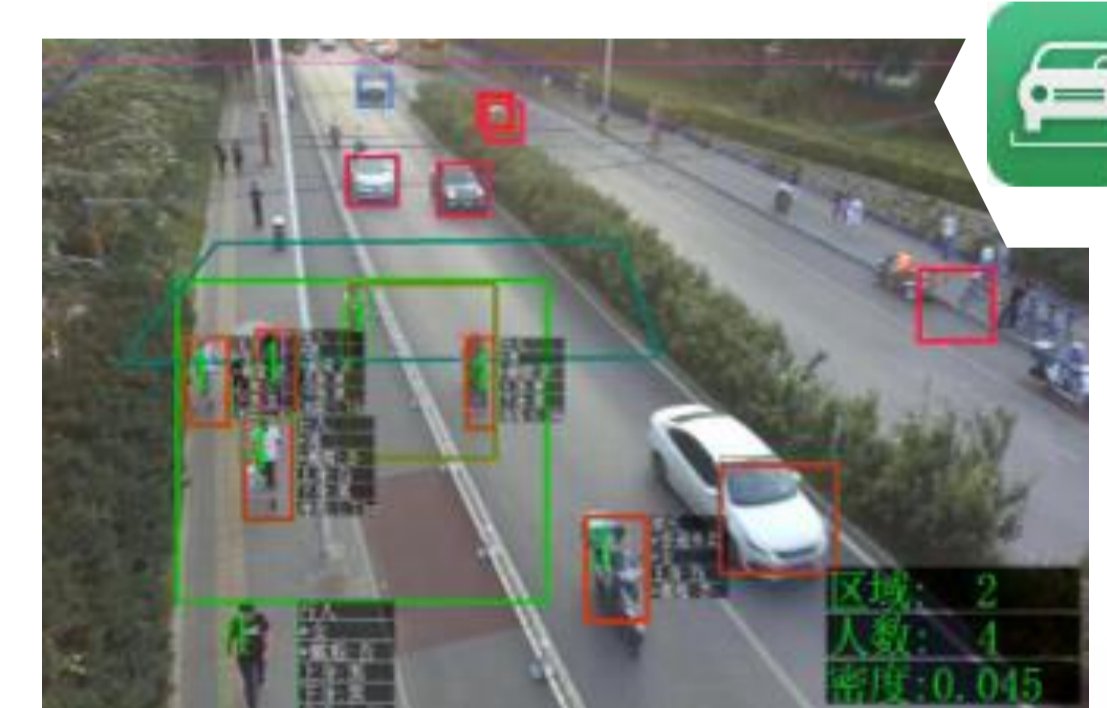
施工占道



违章占道



非机动车闯入



道路结构化



道路损坏



占用车道



行人闯入



第七届互联网安全大会

云端AI部署实现全智能——城市精细化管理

50+功能

多样化场景

视频源：智慧杆+利旧视频

精细化运营-AI视频(私有)云





第七届互联网安全大会

视频AI感知功能 —— 城市综治



占道经营



游摊小贩



道板停车



垃圾溢出



非机动车停放



工地裸露



路边倾倒



施工安全



井盖缺损



路面破损



践踏草坪



渣土车监测



第七届互联网安全大会

视频AI感知 —— 公共安全



人脸识别



人像识别



人员穿越



追逐奔跑



人群密度

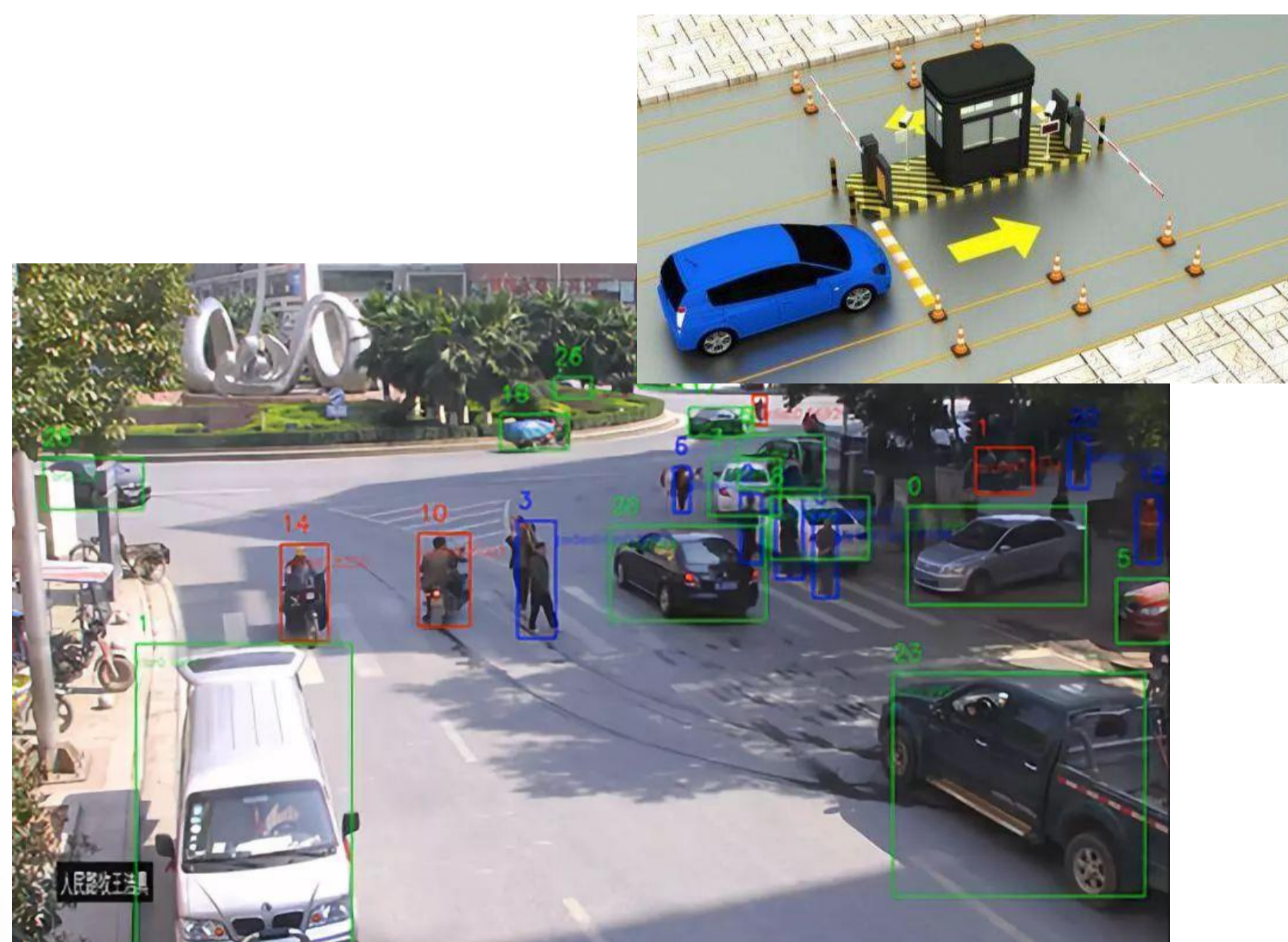




第七届互联网安全大会

应用举例 —— 园区人口/车辆管理+街区综治

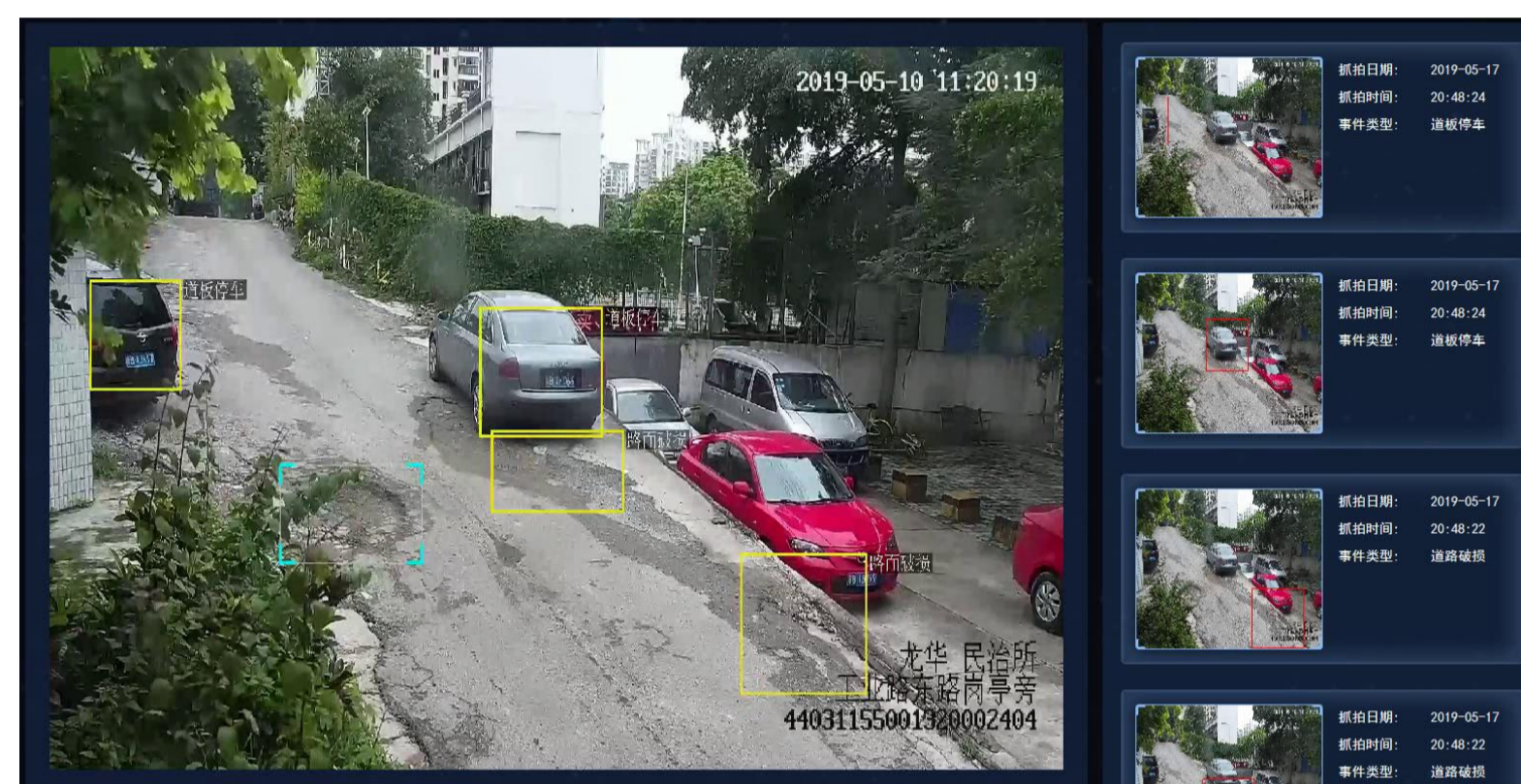
人过留影、车过留牌、卡过留痕



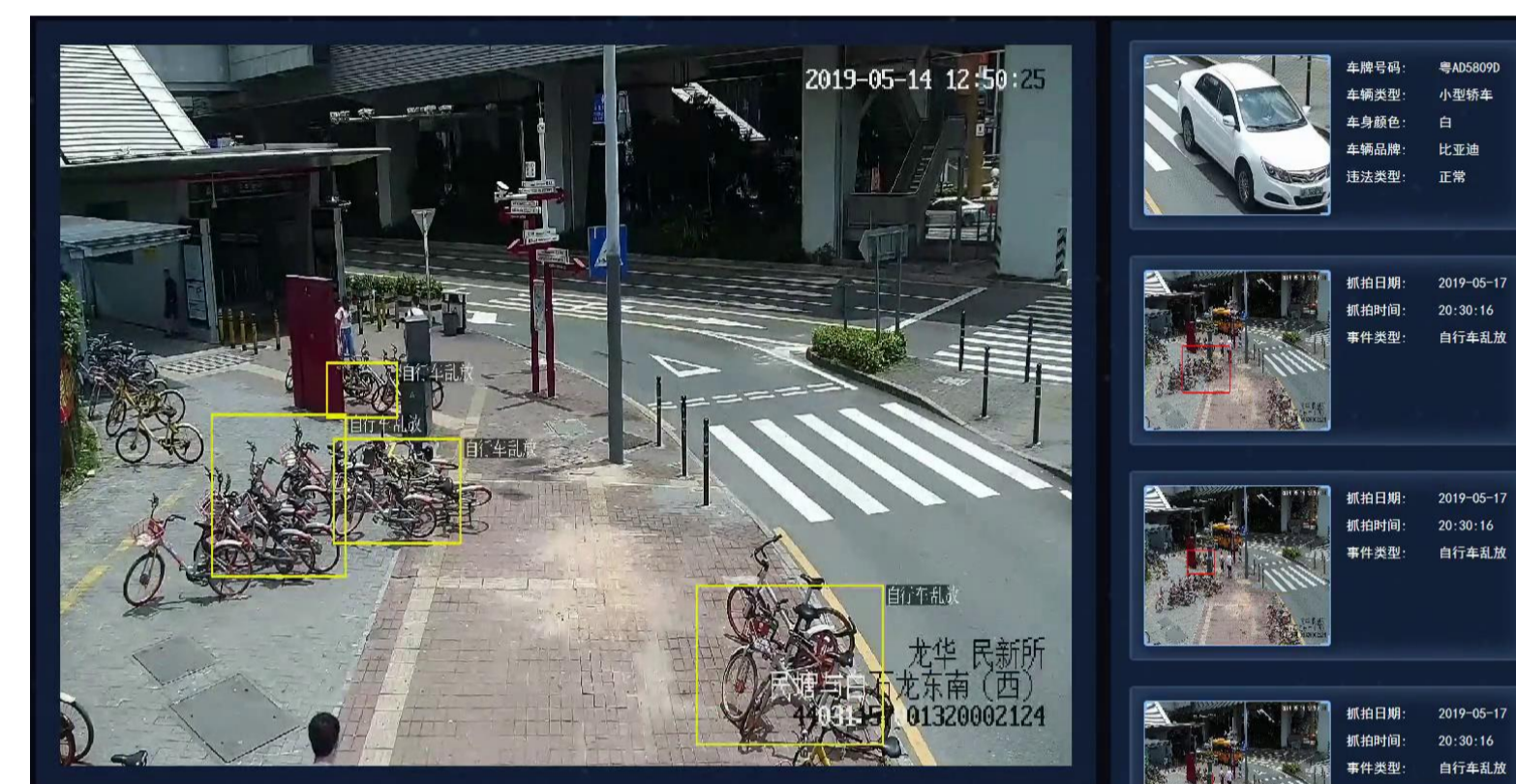
园区车辆
进出轨迹分析



园区人脸建档
及身份分析



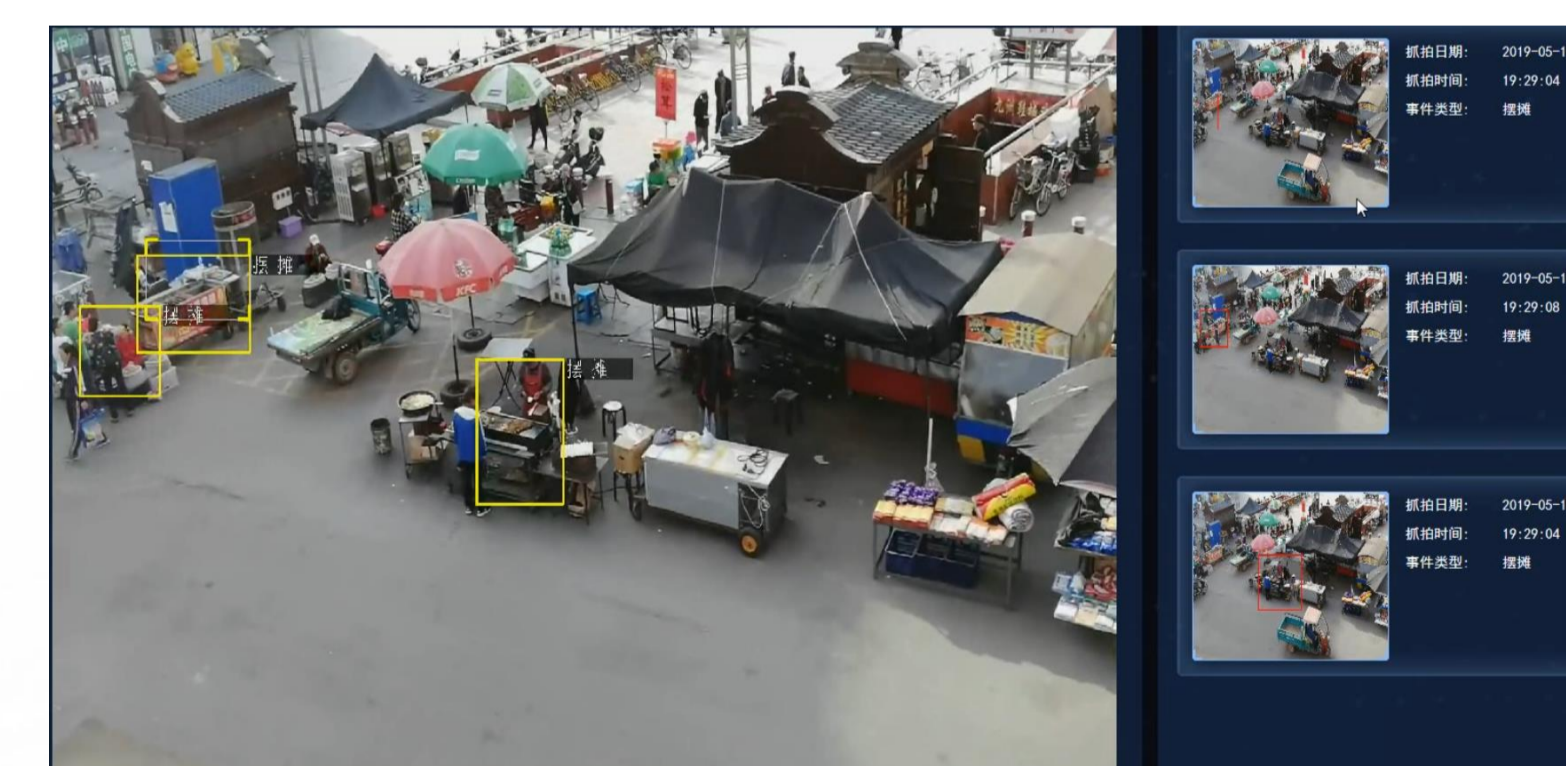
汽车违停+道路状态



自行车乱停放



异常行为分析
(人员尾随、电动车进入)



街区经营占道检测



第七届互联网安全大会

文安智能智慧城市创新智能硬件

自主研发，“端、边、云”协同，扩大CV应用边界



繁星智能分析集群 (2018-)
解决大规模视频处理算力问题

90+种自主研发智慧城市AI视频算法

40 颗nVidia GPUs，实时处理160路视频分析算法

功耗5W/路，分析1500路视频只需一个标准机柜空间



业内首创AIoT太阳能智能相机 (1.5W)
解决城市大脑全覆盖感知快速部署难题
(2019-)



人脸抓拍相机 (2017-)
为智慧城市场景设计的人脸识别设备



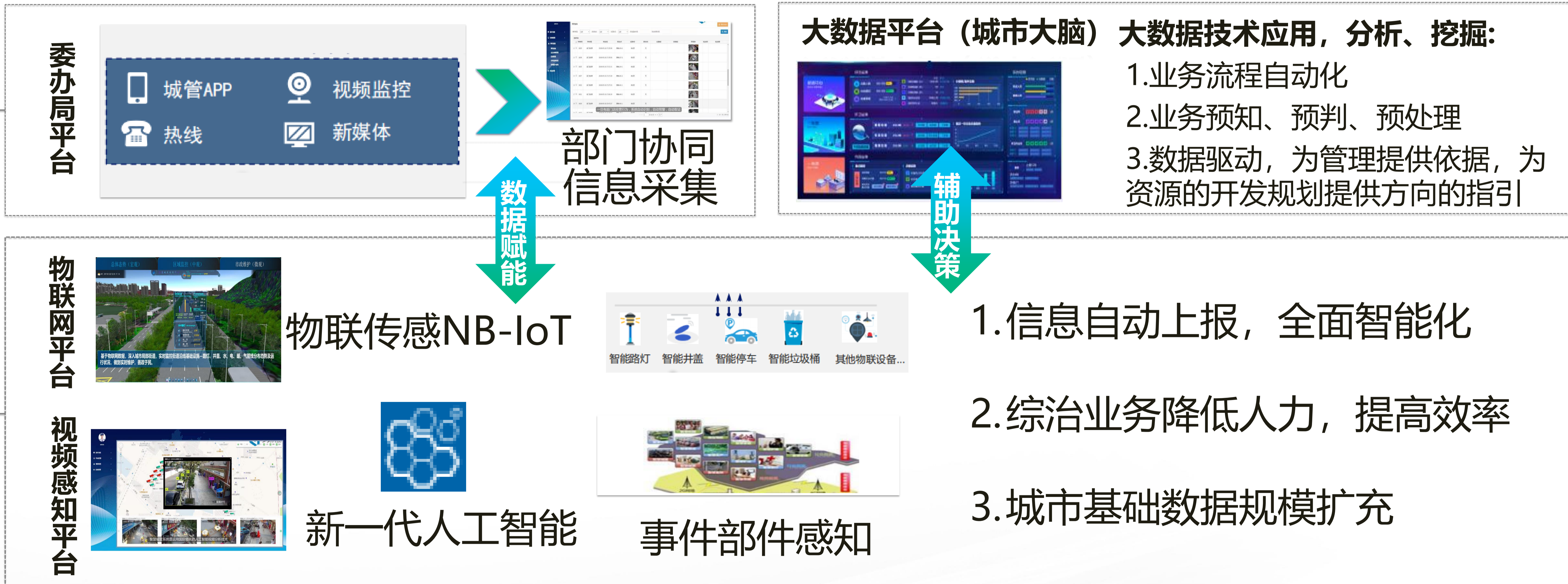
小规模边缘计算设备 (2016-)



星辰十六合一智能相机 (2017-)
性能最强大的交通前端智能视频设备

智慧城市AIoT应用框架

智慧城市及细化治理



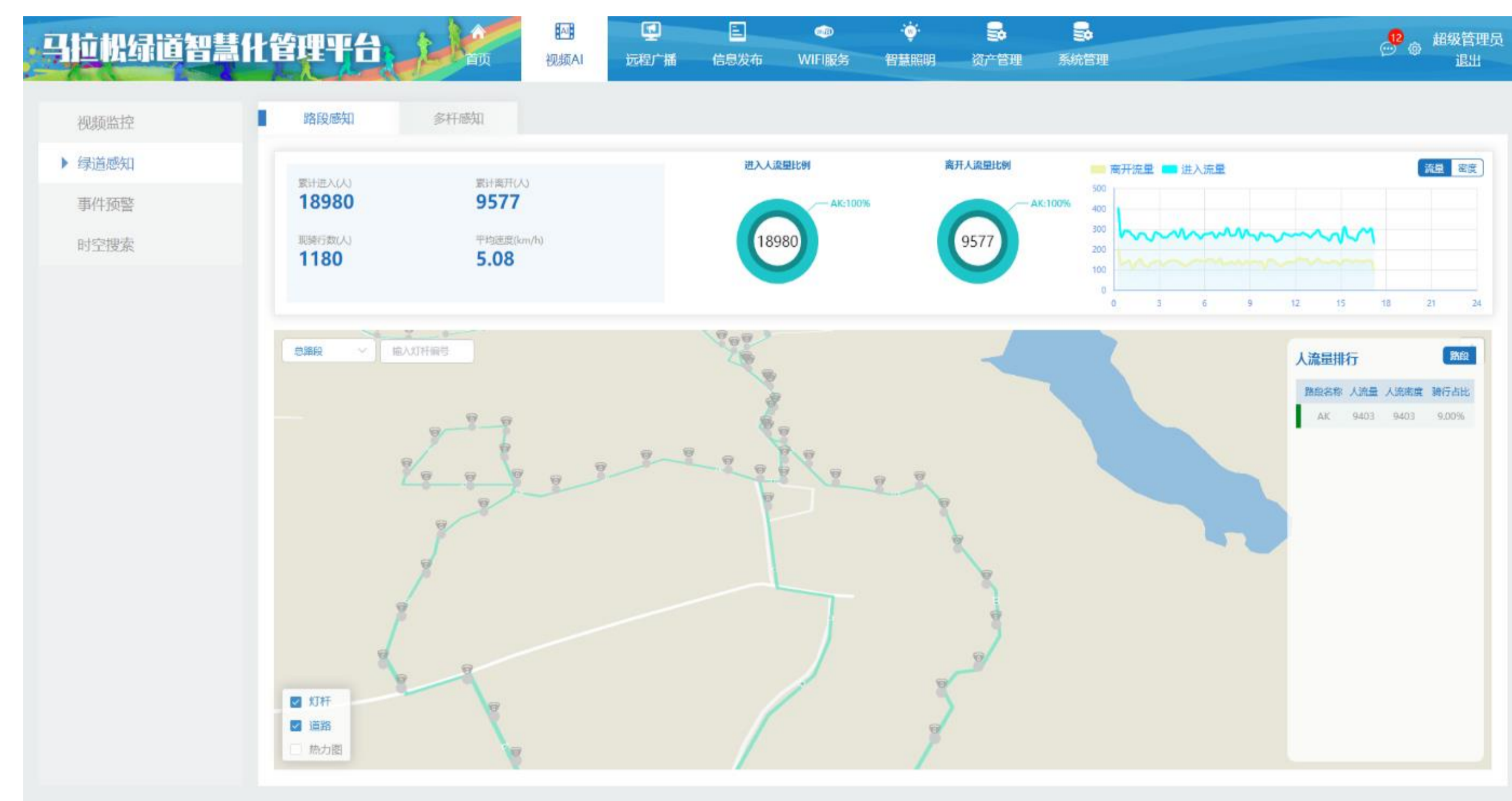


第七届互联网安全大会

应用案例：深圳市智慧绿道项目

视频AI子系统：

基于前端多功能杆及视频图像，在中心端通过人工智能服务器进行分析处理，实现人群聚集检测、异物识别等功能，主动感知与智能识别人员摔倒、打斗等异常动作行为，便于即使救助，保证人员安全。





第七届互联网安全大会

THANK YOU



陶海 文安智能CEO

邮箱: taoh@vion-tech.com

联系方式: 139 1196 6099

地址: 北京市海淀区丰豪东路9号院2号楼E座8层

2019.8.20