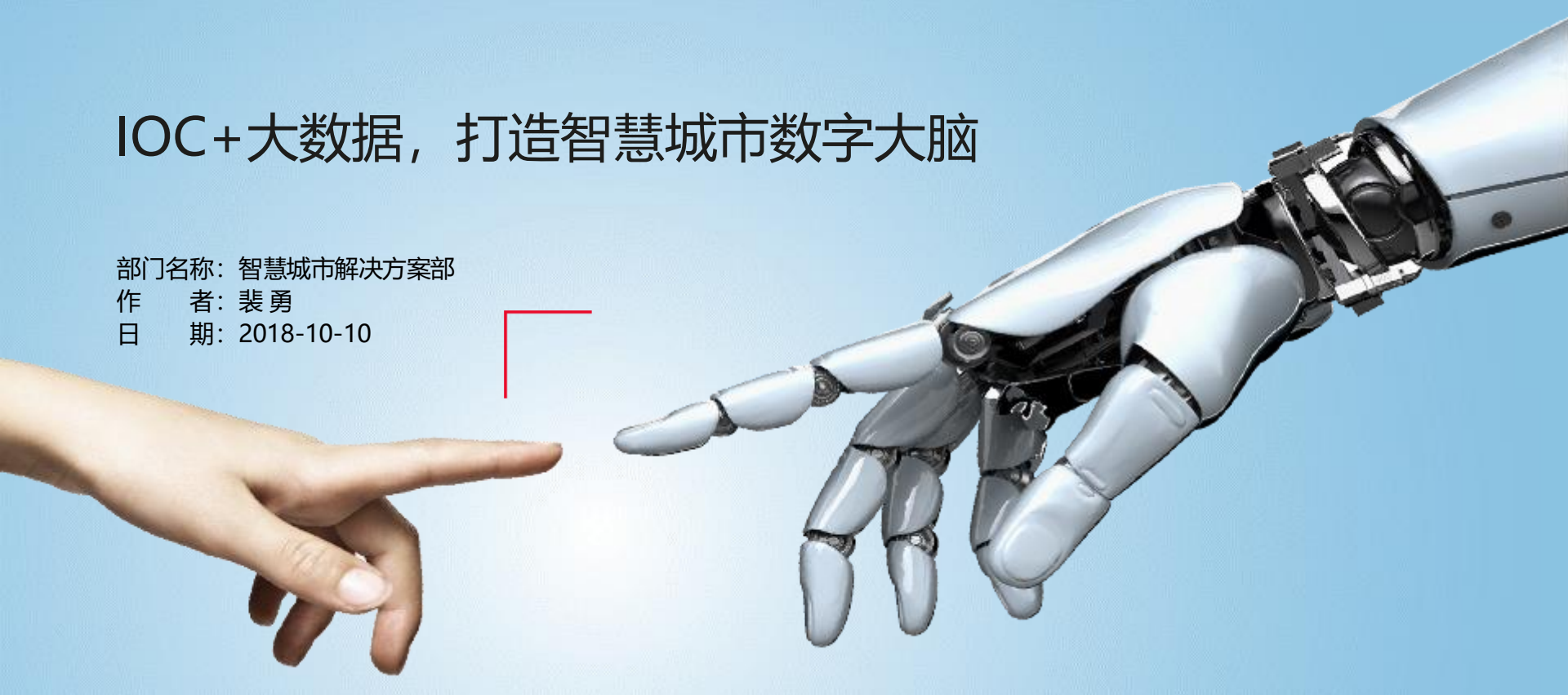


# IOC+大数据，打造智慧城市数字大脑

部门名称：智慧城市解决方案部

作者：裴勇

日期：2018-10-10

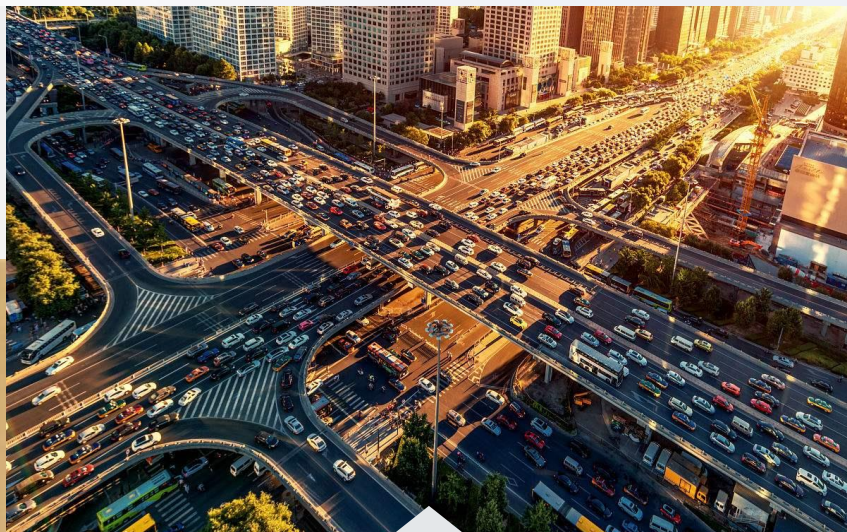


# 目录

- 1 IOC的目标和定位
- 2 IOC+大数据，构建城市数字大脑
- 3 IOC的应用场景与案例

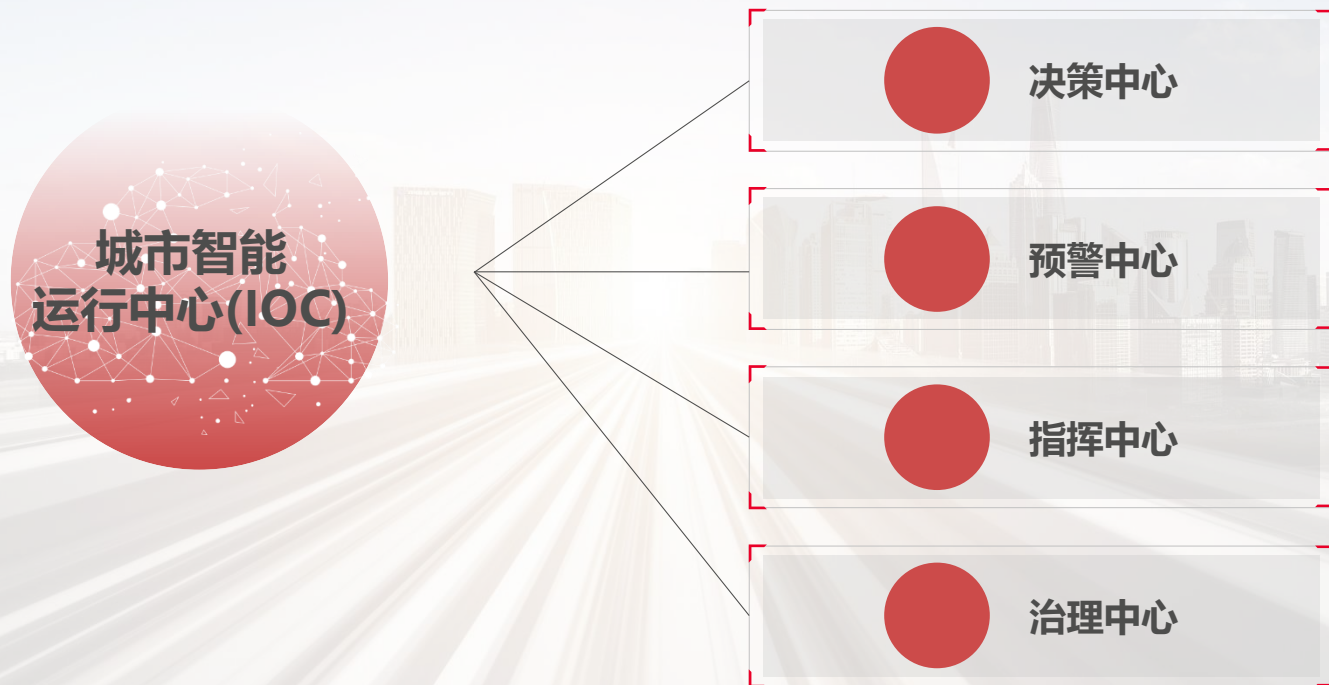
# 智慧城市建设和迎来新的增长期

“加快实施国家大数据战略，加快建设数字中国”  
十九大报告提出建设“智慧社会”  
国家大部制改革，成立“应急部”



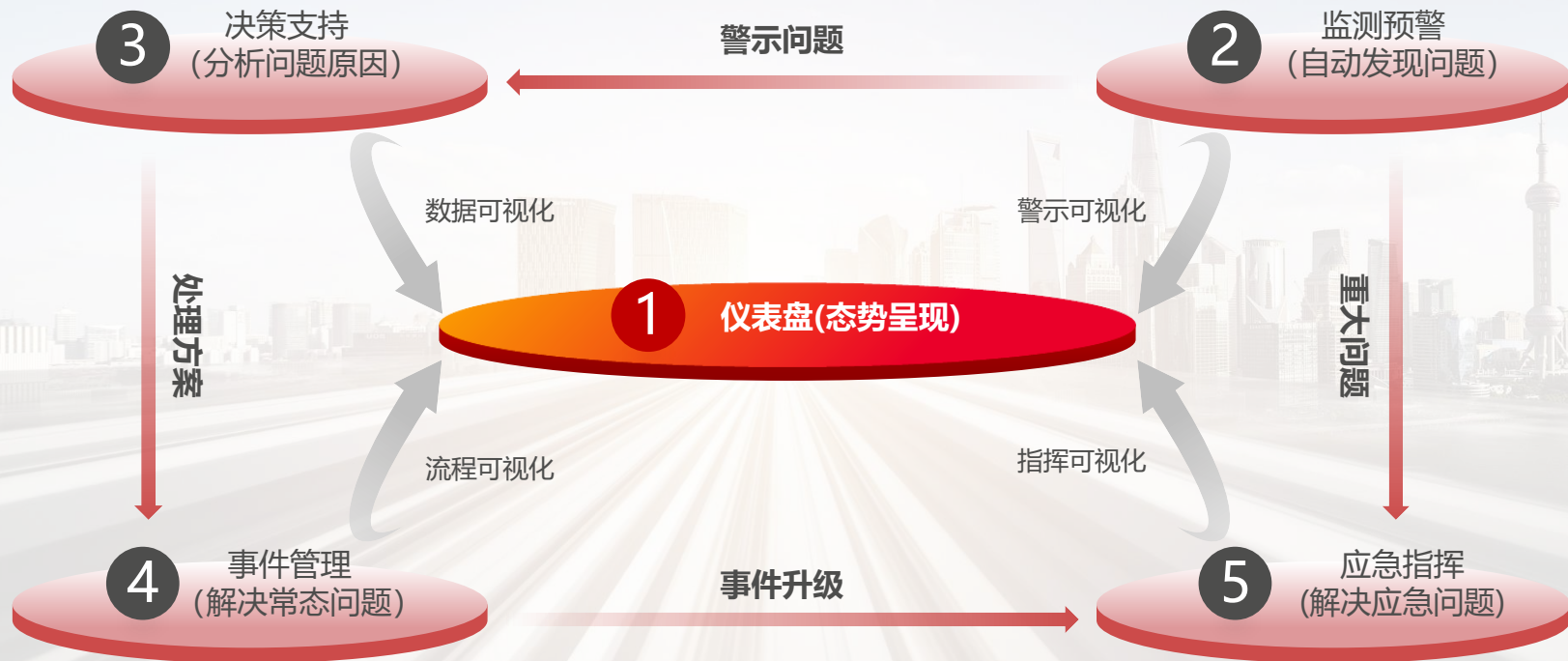
城市化进程加快，城市治理需要“智慧化”  
“新型智慧城市”提出建设“城市运营中心(IOC)”

# 华为智慧城市IOC方案目标定位





# IOC业务架构



# IOC为城市不同层级的管理者提供了个性化视图



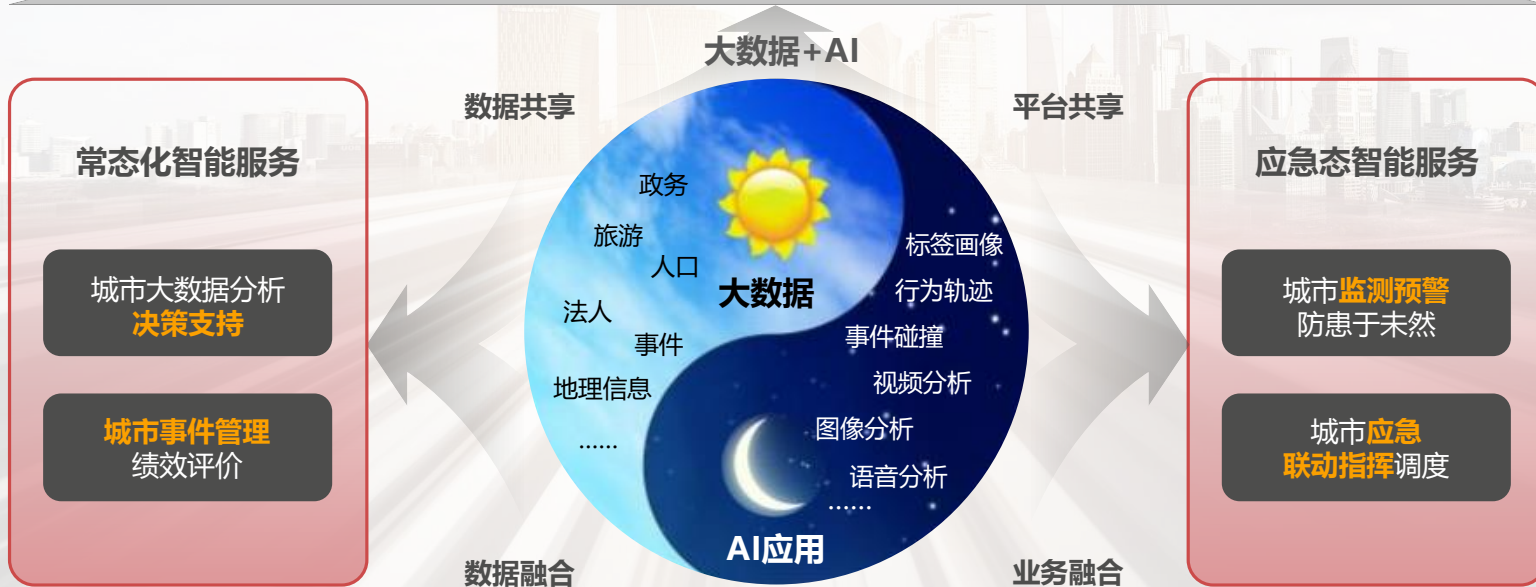
# 目录

- 1 IOC的目标和定位
- 2 IOC+大数据，构建城市数字大脑
- 3 IOC的应用场景与案例

# IOC以大数据+AI为基础，实现平战结合的城市服务



城市仪表盘，总体态势概览与感知





# 华为智慧城市数字平台为IOC提供了数据和模型支撑



# 目录

- 1 IOC的目标和定位
- 2 IOC+大数据，构建城市数字大脑
- 3 IOC的应用场景与案例

# 总体态势呈现

对城市运行主要指标数据进行实时监测，并实现可视化





# 结合城市气象预警、IoT实时监测信息和历史数据对内涝点风险进行分析





# 城市事件智能关联，协同管理示例场景



1 消防栓被一辆汽车撞倒  
维修人员将在4天后修好



## 事件融合，协同指挥



4



2 火灾发生在同一个街区



3 119接到火灾报警



派水车前往火灾地点



携带超长的水管



5 消防队获得IOC信息后调整救火设施，绕行交通事故拥堵路段



122交通事故接警



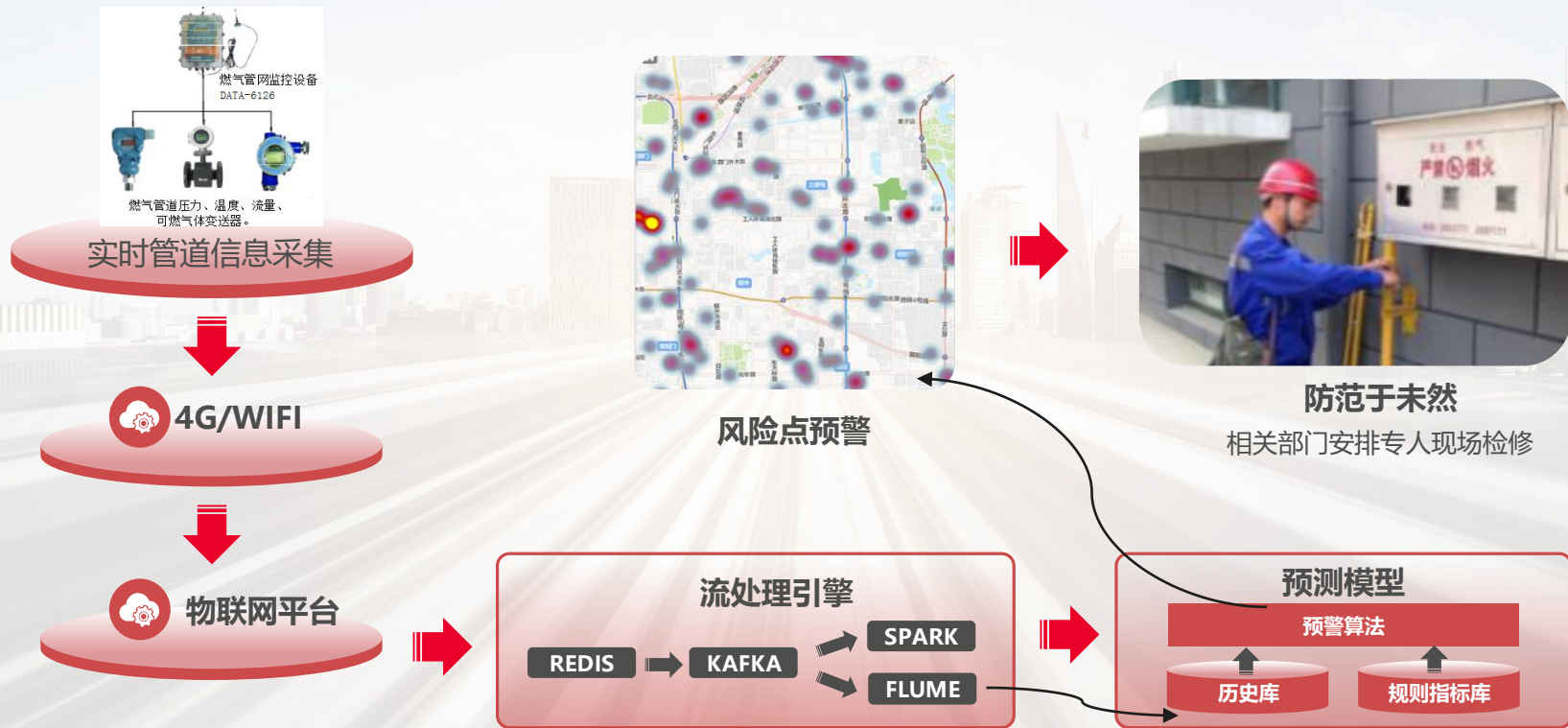
交通事故刚刚发生

6



事件碰撞融合，智能运营管理

# 基于IOT+大数据流处理实现煤气管道的实时监测预警



# 应急联动指挥场景

事件接报管理

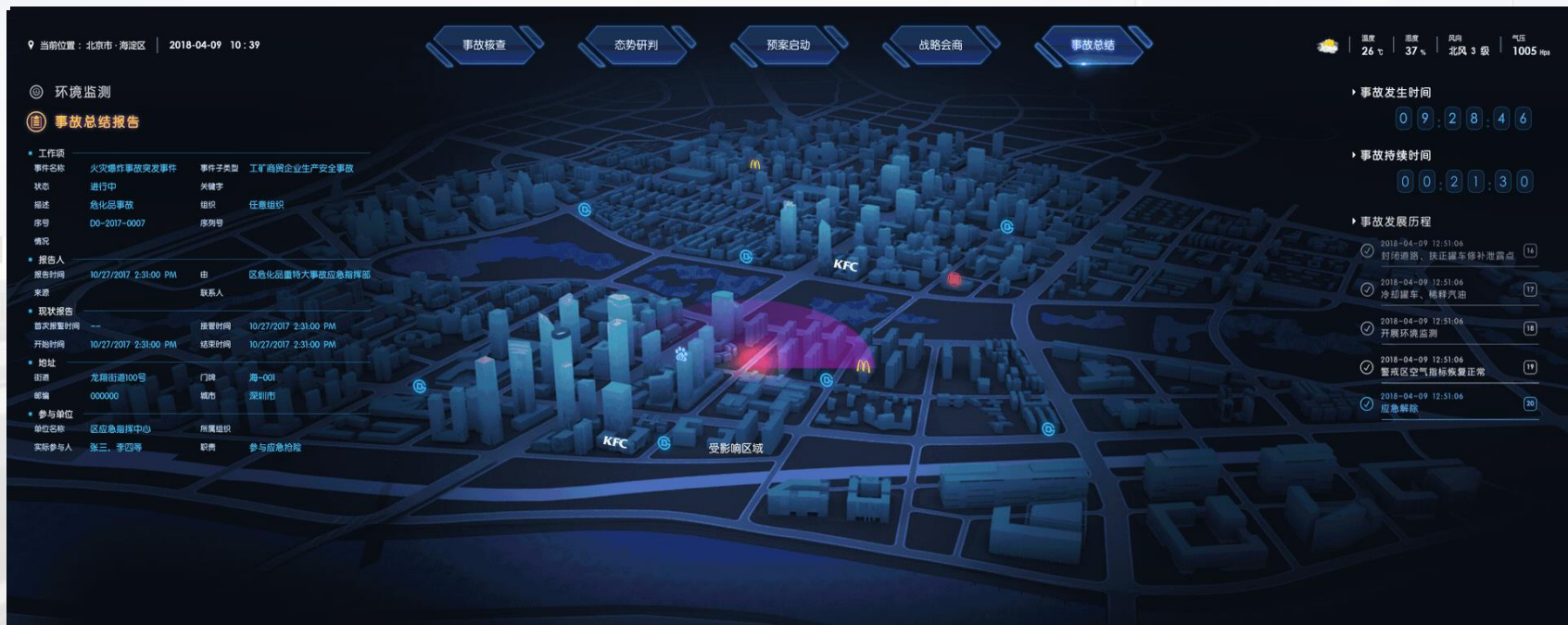
事故核查

态势分析

预案启动

现场指挥

事故总结





# 实施案例：深圳龙岗智慧城区运行管理中心（IOC）

## 全方位数据采集

### 感知设备采集



655个车牌识别摄像机，3301个人像识别监控点6000个建设wifi采集设备，23万多各类传感器日均采集4000万条数据

### 系统对接采集



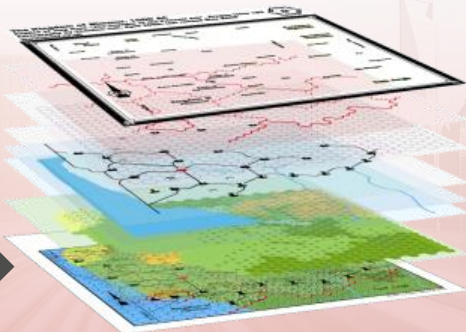
从市级61个单位获取数据5亿条  
区级68个单位获取数据1.8亿条

### 现场采集



出租屋和安监网格员月均采集数据52.5万条；  
城管现场月均采集数据2.5万条。

## 多系统数据融合



利用大数据处理技术，对数据进行清洗，形成**1954项**区级数据目录，将数据与时空地图进行融合，实现“一图全面感知”。

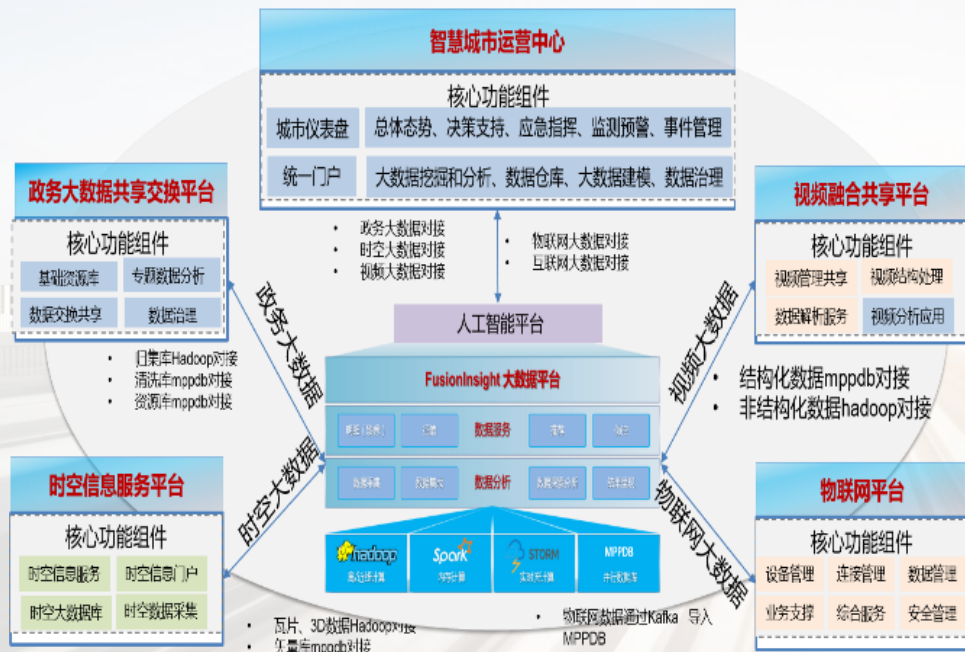
## 数据智能



通过运行管理平台（IOC），全方位展示多维宏观态势在辅助决策、智慧政务、服务民生等方面实现了“一体运行联动”。



# 实施案例：兰州新区，汇数聚智，打造欧亚“大陆桥”



## 政务大数据

- 汇聚34个单位，共695项信息资源
- 构建人口、法人、房屋、宏观经济库、经济运行监测库
- 实现九大专题分析：人口专题分析、公共教育专题分析、房屋结构专题分析、医疗卫生专题分析、社会保险决策分析、社会服务决策分析、人口计生服务决策分析、住房保障决策分析、经济运行监测及分析



## 城市运行大数据

- 汇聚互联网数据
- 构建经济、公共安全、地区治理、民生幸福指数、人居环境、党政司法、新区概况等专题库
- 实现八大专题分析：经济创新专题分析、战略新兴产业专题分析、公共安全专题分析、城区治理专题分析、民生幸福指数专题分析、人居环境专题分析、党政司法专题分析、新区概况专题分析



## 视频大数据

- 汇聚公安、交警、市政、环保等部门视频数据
- 构建视频图像信息库（车辆库、人员库、事件库）
- 实现车牌识别、人脸识别、人员画像、人车轨迹等分析



## 物联网大数据

- 汇聚消防物联网监控数据、山洪防灾预警监控数据、水库监控数据
- 构建消防物联网监控数据库、山洪防灾预警数据库、水库监控数据库
- 实现消防单位对因素火灾风险评估、社会化防火可视化分析

# Thank you.

把数字世界带入每个人、每个家庭、  
每个组织，构建万物互联的智能世界。

Bring digital to every person, home, and  
organization for a fully connected,  
intelligent world.

**Copyright©2018 Huawei Technologies Co., Ltd.  
All Rights Reserved.**

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.

Huawei Confidential

