

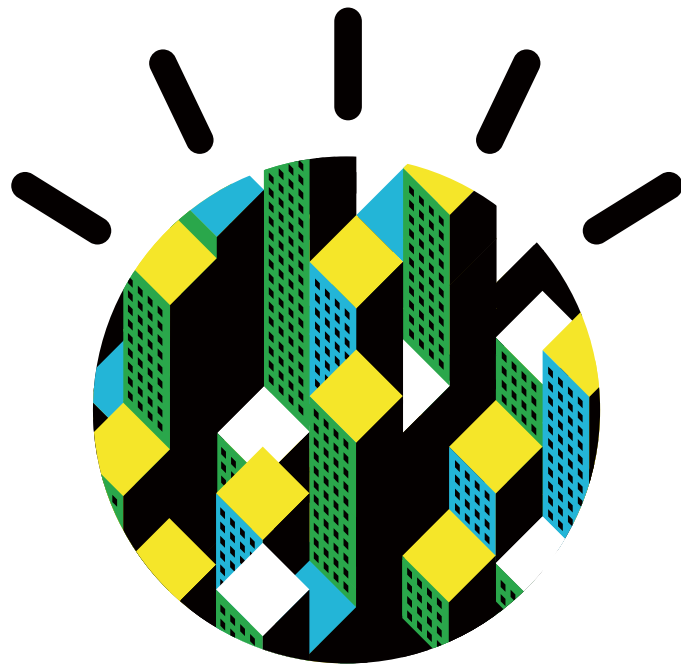


# 慧聚典范力量 引领城市锋尚

IBM和谐城市运营指挥中心解决方案



# IBM和谐城市运营指挥中心解决方案





## 全球及中国和谐城市现状

城市的出现是人类文明发展的重要标志。《吴越春秋》一书有这样的记载：“筑城以卫君，造郭以卫民。”古希腊的著名思想家亚里士多德认为，“人们为了生活来到城市，为了生活的更好而留在城市”，2010年上海世博会《上海宣言》这样表述：“和谐城市，应该是建立在可持续发展基础之上的合理有序、自我更新、充满活力的城市生命体；和谐城市，应该是生态环境友好、经济集约高效、社会公平和睦的城市综合体。”

和谐城市不仅包含了人与自然的和谐，也包含人与人之间的和谐。近十年来，中国城市化的进程进入加速成长期，城市价值不断提升的同时也面临诸多城市发展的挑战。人口增长与大城市病日益蔓延，公共安全隐患，环境污染与交通拥挤等问题日益凸现，城市管理也变得更加复杂，而且严重威胁着城市的长期可持续发展。IBM和谐城市运营指挥中心解决方案，适用于各省公安厅、地市级公安局政府职能部门，着重于解决人与人之间的和谐问题。

## IBM和谐城市运营指挥中心方案核心要点

IBM及其业务合作伙伴拥有全世界一流的技术和解决方案，通过物联化、互联化以及智能化等技术手段，借鉴全球智慧城市建设的最佳实践，结合国内实际情况，来帮助中国政府改善城市安全、维稳环境，成为全球智慧、和谐城市的典范。和谐城市运营智慧中心方案要点如下：

### 可视化

本系统提供基于 Web且易于使用的一站式服务门户网站，可方便了解城市中的各种信息、发生的各类事件及

整体情况。对管理部门而言，指挥中心用户如指挥长和厅、局领导能够随时掌握城市整体情况、维稳状况、案件整体情况、处理进度、重大事件报告等，可以随时查看调阅各类监控画面、案件信息，进行地图定位等，实现快速掌控全局、高效警力部署，并为城市维稳服务和优化工作提供实时命令和控制功能。对于普通市民及其他城市管理人员来说，这种界面使用户可以用常见的各种格式（如饼状图或条形图）来查看自己感兴趣的相关信息。



## 数据整合

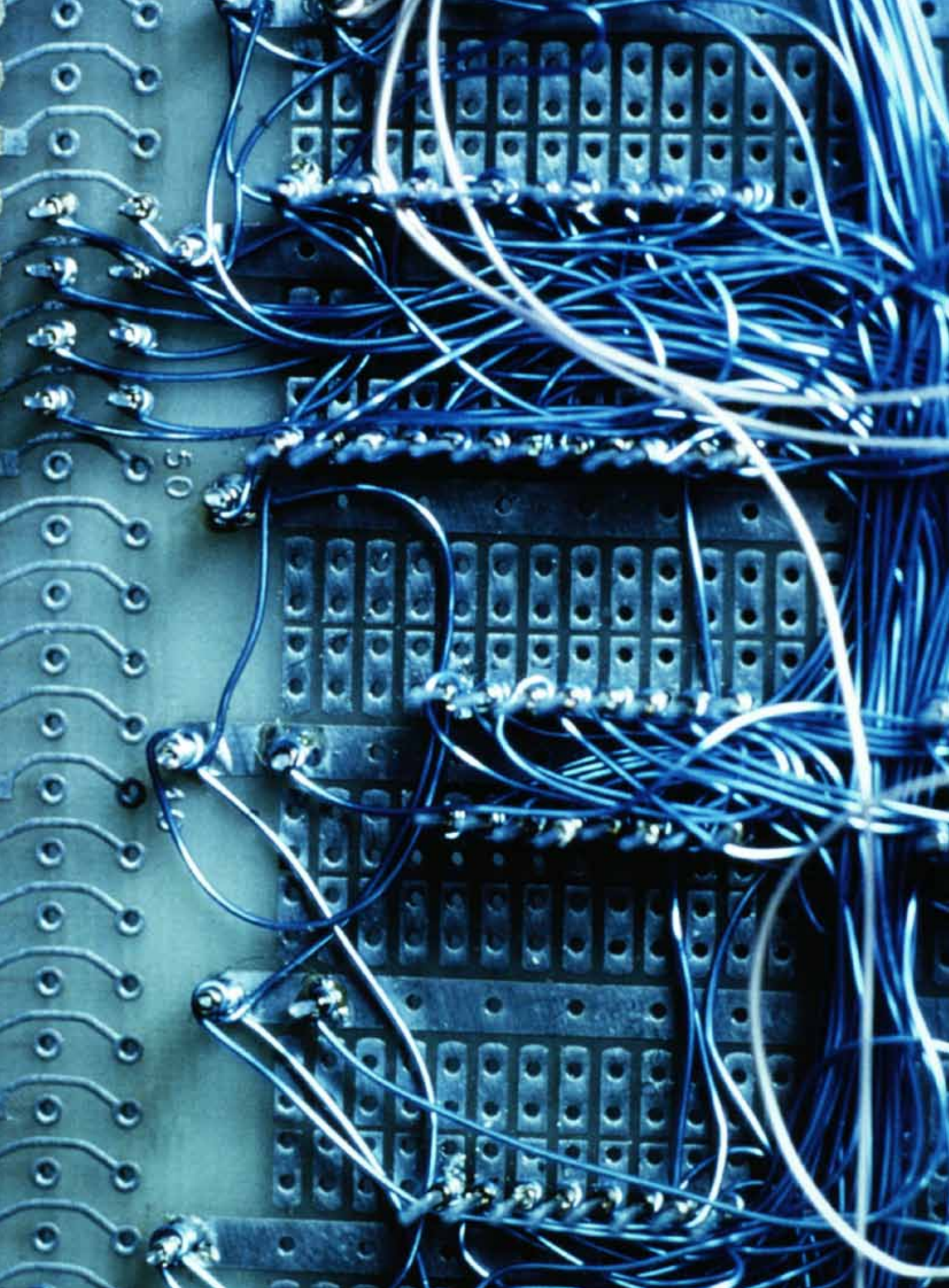
信息共享与交换方便了本系统和其他底层运作系统,如警务平台、接警系统、上访系统等环境之间的信息交换。这种整合支持使用开放标准与各种底层运作系统进行双向的信息通信,通过借助行业标准工具将底层运作系统的资源转换和提取成参考语义模型,供上层的可视化系统使用。所有公安高层、抽象化的业务数据可集成在上层数据库中,各个条线的数据按照统一数据标准进行整合,如常住暂住、在逃监控、车辆驾驶、旅馆网吧、微博短信等数据,达到统一数据质量、消除信息孤岛的目的,并可充分利用和挖掘海量数据中包含的有用信息。

## 系统联动

系统通过将警务平台、接警系统、上访系统、视频监控、电子警察、110/122/119报警台三台合一、卡口系统、GIS/GPS等系统进一步整合,实现上述系统间的联动分析,提高系统运行效率,充分、综合利用各业务系统的全部能力,实现快节奏、高效率的警力资源调度管理,满足政府职能部门在治安管理、城市管理、交通管理、公安应急指挥方面的需求,建立统一指挥、科学监控、协调有序的和谐城市运行机制。

# IBM和谐城市运营指挥中心方案核心功能

- 跨系统的指挥门户服务;
- 允许管理员监控和管理各类服务数据;
- 与GIS、视频监控系统等基础信息服务紧密集成;
- 跨系统的快速响应事件的能力;
- 促进部门间实时协作的系统联动服务;
- 城市应急指挥功能;
- 跨系统的数据整合服务。





## IBM和谐城市运营指挥中心方案详细描述

### 实现跨系统的数据整合

今天,政府需要提供强大的城市服务来推动经济增长、预见问题、协调响应潜在的城市危机事件,同时优化现有资源。IBM和谐城市运营指挥中心解决方案是旨在帮助组织实现事半功倍的若干IBM智慧城市和政府解决方案之一。这些解决方案可帮助政府及组织从不同的物联化系统中整合信息,并建立一个智能、互联的环境,用以促进协作,提高效率并发起有效决策。

IBM可通过宽带信息网络,实现省厅、市局、分局、派出所多级监控联网,充分利用视频监控技术、地理信息系统(GIS)、全球定位系统(GPS)、计算机技术、通讯技术和多媒体技术等现代信息技术,整合和利用现有信息化资源,统一构建和谐城市基础平台,实现真正无缝的跨部门信息共享和整合。

### 跨系统的单一视图捕捉关键洞察

- 无论城市管理者是需要快速了解紧急情况,还是需要深入了解各项指标,都可以从该解决方案的集中仪表盘(见下图)中快速获得所需信息。有了历史报告,人们可以根据紧急性、严重性和确定性来获得事件报告的图形展现。这种界面便于使用,为各级用户(从高级

管理人员到日常操作人员)而设计。人们可通过移动设备获取关键信息,因此无论在办公室还是在现场都可及时了解问题。



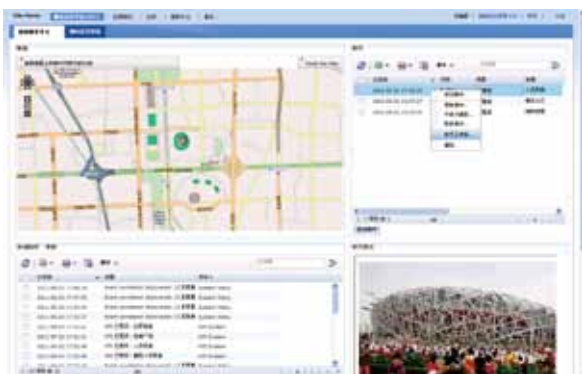
### 城市运维管理和协同服务

- 跨部门之间的有效协作对解决危机、提高城市日常运营效率而言至关重要。从接处警调度、紧急事件指挥到三台合一系统、卡口系统、GIS/GPS系统,IBM和谐城市运营指挥中心提供了一个集中的实时协作环境,实现跨部门规划、组织、监控和分享信息。
- 该中心处理单一部门的数据源和事件信息,然后在整个和谐城市视图中呈现这些信息。一旦发生大规模的紧急事件,运营指挥中心的官员可以评估状况,



并通过基于web的门户发送报告给操作室,同时派遣更多的人员及资源去解决问题。同时,各部门负责人可一起审阅报告详情,实现实时沟通,制定恢复计划。实时协作功能可加快问题解决,降低危机的影响,并使完成工作所需的资源最少化。

- 和谐城市运营指挥中心可持续帮助提高流程管理的效率,让管理人员可以连接事件规划和预定义业务流程。管理人员可选择是自动设定动态流程或在规划或未规划事件发生时手动设定流程。与协同环境进行整合,可帮助城市管理者确保团队成员能够根据项目和事件有效地进行合作。
- 如下图所示,当鸟巢因为举办一个大型比赛,附近集聚了大量人群,事件被报告给和谐城市运营指挥中心。指挥中心通过系统提供的信息发现附近还有其他几个事件同时发生,通过分析,决定升级此事件为事故,并启动城市应急预案来协调资源,响应此事件。预案被执行后,警察被调配去疏导鸟巢附近的交通;交通管理部门被安排增加鸟巢附近公共汽车发车频率……最终人群逐渐散去,鸟巢人群聚集事故得到解决。



## 高效实用的情报分析功能

- 通过整合现有的各项数据资源,使用在IBM和谐城市运营指挥中心集成的情报可视化分析技术,建立一个面向情报调查和分析人员的可视化情报信息查询、关联分析、证据链和情报线索发掘,及面向不同业务主题分析的情报分析功能,将帮助用户把大量的、质量不一致的、低关联性的、低价值的信息进行集成,对数据和数据间的关联进行描述,以图形图表的方式展现出来;将调查分析人员从搜索数据的工作中解放出来,集中精力于情报分析,可以运用众多图形分析的方法(关联分析、网络分析、路径分析、时间序列分析、空间分析、社交网络分析、多重关联查询以及多种布局方式等)来快速发现和揭示数据及其关联关系中隐含的情报线索,提高情报分析工作效率,辅助案件侦破,从而更有效地帮助和谐城市运营指挥中心实现对和谐城市的管理职能。

## 用有创造性的领导力保证和谐城市的日常运营

- 和谐城市运营指挥中心整合城市安防监控系统、城市报警系统、三台合一接处警系统、电子警察系统、治安卡口系统,运用先进技术手段实现快节奏、高效率的警力资源调度管理,满足政府职能部门在治安管理、城市管理、交通管理、维护社会稳定、公安应急指挥方面的需求,帮助建立统一指挥、科学监控、协调有序的和谐城市运行机制。
- 系统在条件成熟时能平滑升级扩展为城市应急指挥系统的核心组成部分,在紧急情况或发生突发事件时,能够快速反应、实施及时、有效处置,以保障人民生命财产安全和社会稳定的需要。



## IBM和谐城市运营 指挥中心成功案例

拉丁美洲一个主要城市需要快速响应山体滑坡、洪水及其他可能威胁其六百万居民的自然灾难的方法。该城市与IBM合作,实施一种可让人们实时分析天气、能源、建筑、交通和水数据的解决方案。

该解决方案利用从多个传感器(比如交通摄像头和雨水仪表)收集的数据信息,在单个视图中提供近乎实时的状况。通信功能使得人们可以跨机构共享信息,并使营救工作同步化。现在,该城市可以在几小时而不是几天内整理其资源,向公众发出警报,并提供具有针对性的支援。





