



应急指挥解决方案



应急指挥解决方案

目标用户:

本方案适用于省、市、县应急办等职能部门。

行业背景介绍:

随着我国城市化进程的加快，城市的地域、人口、工业规模和数量等都在迅速扩大，城市功能日益复杂化。而城市所面临的风险也日益增加，地震、洪水、泥石流等自然灾害；爆炸、毒物泄漏、高楼坍塌、交通事故等人为因素造成的各类安全问题；各种大型活动可能会出现重大紧急情况。我国将公共突发事件划分为四大类：自然灾害、事故灾害、突发公共卫生事件和社会安全事件，十五小类，九十八个灾种。纷繁复杂、种类众多的突发事件难以避免，建立城市应急指挥系统能够让政府有效指挥和处理突发事件，也是一个城市现代化发展程度的标志之一。

解决方案架构:

通过先进的数字信息技术建立集通信、指挥和调度于一体，高度智能化的应急指挥信息系统信息传输与处理平台，将110、119、120、122、人防、环保监测、森林防火监测、抗旱防汛、防空防灾、地震监测、公共事业等各专业系统联网，实现应急视频会议会商、图像监控、数据网络互联、电话调度等功能，使各专业系统的信息能实时、迅速、准确地汇集到指挥中心，实现高度自动化的人情、工情、灾情监测网络系统和无纸化办公。决策者能够根据整个全局的形势，对公众的各类报警求助做出快速反应，做出最准确、最有效的调度方案，实时地进行全方位的远程指挥和调度，保障重大突发事件或自然灾害处理的指挥与部署，保障重大活动的安全保卫和调度，为城市管理和公共安全的科学决策提供技术支持。运筹帷幄，决胜于千里之外，最大限度地减少突发事件或自然灾害造成的危害和损失。

应急信息系统是一类有特定的技术和应用特点的应用系统。技术特点是指 C4ISR (指挥、控制、通讯、信息、监控、侦查)、3S (地理信息系统、全球定位系统、遥感系统)等技术的运用；应用特点是在“突发公共事件”环境下的资源调度、指挥、决策分析等。

应急信息系统根据专业跨度大小，可以分为专业化或部门化的指挥系统和跨部门跨专业的“应急联动系统”。“应急联动系统”、“专业化指挥调度系统”、“专业化信息处理系统”三者之间的关系，是一种基于一组共同标准和规范的信息共享关系、服务供求关系和业务协同关系，而不是“领导与被领导的关系”，或是简单的“系统与子系统的关系”。从架构技术上说，应急信息系统是一个松散的集成式应用系统。通过应急信息系统收集各管理和专业部门上传的各种动、静态数据，如基础数据(环境数据、气象数据、水文数据等)、危险源数据、地理信息、应急数据、人力物资数据等，通过地理信息系统 GIS、关系型数据库、信息整合技术等对以上数据进行数据融合和数据管理。基于应急信息系统这一平台，可以实现对突发公共事件的监视监控、报警、灾害预测，提供应急对策以及指挥调度等各种功能。

应急信息系统既用于战时也用于平时。平时应急信息需求包括在预防阶段的基础数据、危险源信息、关键基础设施信息、监测监控信息和安全教育信息等；准备阶段的应急资源信息、应急预案信息、应急能力评估信息、应急演练信息和预测预警信息等。战时应急信息需求包括在响应阶段的接处警信息、联合指挥协调信息、现场信息采集与交互、应急资源调度信息、应急辅助决策支持信息、应急信息发布等；恢复阶段的灾情统计分析信息、受灾补助管理信息和应急救援案例管理信息等。



解决方案概述:

IBM应急信息系统基于SOA理念，从系统的角度分析，从各职能部门信息化的现状入手，从应急指挥的需求及本项目建设的目标出发，得出应急信息系统总体架构。

应急信息系统主要包括应急信息展现、应急综合应用、应急应用支撑平台、应急数据平台、应急基础设施平台、应急数据交换与共享

平台(应急政务服务总线)、应急安全保障体系、应急运行管理体系和应急标准系统。

应急信息展现

应急信息主要通过应用门户、大屏幕等方式展现，还支持以PDA、智能手机、短信/彩信等方式展现。





应急应用系统

应急应用系统包括综合业务系统、风险预防系统、预测预警系统、预案管理系统、指挥调度系统、应急保障系统、应急评估系统、模拟演练系统等应用系统。本层的面向对象主要是领导、公共安全的各方面专家。通过各个系统对资源的整合分析，给领导和专家相应的信息和资料。对公共安全应急的决策起到辅助的作用。

应急应用支撑平台

应急应用支撑平台是应急应用的技术支撑平台，主要包括J2EE应用服务器、消息中间件、工作流引擎、表单服务、即时通讯、GIS平台、SMS平台、协同平台、内容管理平台等。

应急数据平台

应急数据平台包括基础数据库系统、数据仓库和信息整合平台，提供对各类应急基础数据、地理信息数据、预案数据、专家数据等结构化、半结构化和非结构化数据的管理、存储、应用支持。

应急基础设施

应急基础设施包括通信系统、计算机网络系统、图像接入系统、视频会议系统、移动应急平台和容灾备份系统等。

应急数据交换与共享平台

应急数据交换与共享平台是整个系统的中枢，包括数据交换子系统

和数据共享子系统。各个部门和单位的数据通过数据交换平台的整合成为一个整体。

应急安全保障体系

应急指挥安全保障体系包括：机房环境安全建设、网络与安全的安全控制，应用级信息的加密，用户的身份认证与访问授权、全管理规章制度等。

应急运行保障体系

应急指挥信息系统运行保障机制包括：组织保障、建设与管理机制、运行与维护机制和系统(系统管理和监控、网络管理和监控、资产管理与监控)、验收与评价体系、监督与考核机制、人才保障机制、资金保障机制、宣传机制。

应急标准规范体系

应急指挥信息系统信息化标准体系：应急指挥信息系统信息化标准体系在技术上和管理上提供信息化标准依据，主要包括国标和相关职能部门制定代码标准。

软件名称	关键用途
Intelligent Operational Center (IOC)	智能运行中心
Sametime/Connection	人员沟通、实时联系



© 版权所有IBM Corporation 2012

IBM、IBM徽标、ibm.com是国际商业机器公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。如果上述和其他IBM商标在本文中初次出现时带有商标符号(®或™)，则表示在此信息发布时，这些商标是IBM拥有的、在美国的注册商标或普通法商标。此类商标在其他国家/地区也可能是注册商标或普通法规定的商标。可在网络上获取IBM商标的最新列表，请查看ibm.com/legal/copytrade.shtml的“Copyright and trademark information”部分。未经IBM公司书面许可，不得以任何方式复制或传播本文档的任何部分。

到发布之日止，产品数据都进行了准确性审核。产品数据可能随时更改，恕不通知。关于IBM未来方向或打算的声明仅代表IBM的发展目标，如有变更，恕不另行通知。IBM“按原样”提供本出版物，不进行任何明示或暗示的保证，包括推销期间或出于某种目的而做出的任何暗示的保证。一些法律法规不允许在不预先通知的情况下在某些交易中表达或暗示质量免责声明。

本文档中针对IBM和非IBM产品及服务的性能数据是在特定的操作和环境条件下得出的。由任何该产品或服务的执行方获得的实际成果取决于大量特定于该方操作环境的因素并可能有很大差异。IBM不保证此类产品或服务的任何实现能够获得或包含此类成果。本文档中包含的有关第三方的任何材料基于从该方获得的信息，并没有独立验证信息的精确性。本文档不等于来自IBM对任何第三方产品或服务的明示或暗示的建议或认可。

客户应自行保证遵守法律法规要求。获取有能力的法律顾问关于确定和解释任何可能影响客户的业务的相关法律和法规要求，以及读者为遵守法律可能必须采取的任何措施的建议是客户自己的责任。IBM不提供法律建议，也不表示或保证其服务或产品将确保客户遵从任何法律或规定。



请回收利用