

# 关于推进国家应急平台建设的建议

龙或

(西安交通大学管理学院,西安 710049)

**[摘要]** 推进应急平台信息系统建设是加强应急管理的技术基础,是当前的一项核心任务。几年来,我国在推进国家应急平台的建设方面取得了较快的进展,但是也存在着一些问题。文章在进行综合分析的基础上,提出了如何完善国家应急平台建设的一系列建议。

**[关键词]** 应急平台;应急管理;突发事件;系统建设

**[中图分类号]** X4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2009)09-0087-04

## 1 前言

自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件等突发事件,威胁到人民群众生命财产安全,由于其突发性、紧急性和危害性,所以必须未雨绸缪,建立相应的体系进行防控,这样才能有备无患。类似“9·11”事件、印度洋地震海啸、我国SARS疫情、南方冰雪灾害、山东火车相撞事件、汶川大地震等近年来国内外的重大突发事件的处置及结果,都从正反两个方面表明,切实加强突发公共事件应急体系建设、提高预防和处置突发事件能力对社会和国家的重要性。

## 2 我国应急信息体系的发展和现状

我国的应急体系建设自20世纪90年代初期就开始探索,然而政府真正将应急管理提到重要议事日程,还是在2003年的SARS疫情之后。2005年召开了建国以来第一次全国应急管理工作会议,此后各级政府相继成立了专门的应急管理机构,从而逐步形成了全国性的应急管理体系。2006年1月,国务院公布了《国家突发公共事件总体应急预案》,2007年11月1日颁布的《中华人民共和国突发事件应对法》是应急法制建设取得的重大成果,标志着我国应急管理工作逐步走向成熟。

尽管我国应急管理体系建设取得了较大的进展,然而,由于研究和建设起步较晚,我国应急管理仍很不完善。应急管理体系是一项系统工程,涉及领域广泛。因此在进行整体推进的同时,需要找到一个突破口来作为优先发展和建设的重点,以带动整个国家的应急管理的发展。根据发达国家的经验,结合我国国情,2006年出台了《国务院关于全面加强应急管理工作意见》,把“推进国家应急平台体系建设”列为“加强应对突发公共事件能力建设”的首要工作,明确指出“加快国务院应急平台建设,完善有关专业应急平台功能,推进地方人民政府综合应急平台建设,形成连接各地区和各专业应急指挥机构、统一高效的应急平台体系”。2006年2月9日,国务院发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要》把国家公共安全应急信息平台、突发公共事件防范与快速处置等公共安全领域技术列入中国未来15年内11个重点技术发展领域的优先主题。在IT技术发达的今天,应急指挥系统是考查社会文明和进步程度的综合指标,也是一个社会信息化水平的反映。随着中国在世界舞台上越来越引人注目,奥运会、世博会等国际性盛事也将越来越多地在中国举办,建设一个高水平、符合中国国情的应急管理信息平台就成为应急管理的一项重要基础性工作,是当前我国应急管理事业发展的一个重要而紧

[收稿日期] 2009-01-08

[作者简介] 龙或(1968-),男,云南普洱市人,西安交通大学博士研究生,研究方向为会计管理信息化;E-mail: longyu@nasoft.com

迫的任务。

应急平台建设是应急管理的一项基础性工作,对于建立和健全统一指挥、功能齐全、反应灵敏、运转高效的应急机制,预防和应对自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件以及减少突发公共事件造成的损失具有重要意义。应急平台是国家应急预案有效实施并不断完善的重要工具和基本保证。

一个完备而健全的应急平台,不仅仅是信息平台,还需要提供灾害发展趋势、预期后果、干预措施、应急决策、预期救援结果评估以及全方位监测监控,具有发现潜在威胁的预警功能<sup>[1]</sup>。另外,它也不仅仅是指挥平台,还应该能对突发公共事件进行科学预测和危险性评估,能动态生成优化的事故处置方案和资源调配方案,形成实施应急预案的交互式实战指南,为应急管理提供便捷的工具,为指挥决策提供辅助支持手段。

国家应急平台体系包括国务院应急平台和各地区、各有关部门应急平台。各地区应急平台由省级政府应急平台、有关委办厅局应急平台、向下延伸至市县两级的基层应急平台,以及依托城市辐射覆盖到城乡基层的面向公众紧急信息接报平台组成。各有关部门应急平台由部门应急平台和垂直管理的下级应急平台组成。

我国应急平台建设随着各级政府和部门对应急管理重要性认识的深入而逐渐提速,目前已经着手建设应急平台,目标是建立一个以国务院应急平台为中心,以省级和部门应急平台为节点,以基层应急平台为端点的国家应急平台体系。整个工程将分步骤建设,工程一期将建设国务院应急平台,省级应急平台(31个省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团,5个计划单列市),实现20个部门应急平台与国务院应急平台的互联互通,完善100个部门值班系统。后续工程将进行国家应急平台体系纵向和横向的延伸和完善。优化和完善国务院、省级应急平台,逐步减少异地容灾备份系统。建设和完善部门应急平台;逐步建设省级以下,市级应急平台、县级应急平台和覆盖到城乡基层的面向公众的紧急信息接报和发布平台。

### 3 问题和不足

目前,我国应急平台建设还处于起始阶段。各级政府和职能部门也都在探索所辖领域内的应急管

理功能的应用系统,并取得了一些效果,形成了一定的应急管理模式,然而也存在着一定的问题,主要体现在如下几个方面:

1) 欠缺对应急管理业务特性的全面性把握<sup>[2]</sup>,以致对于应急平台建设缺少足够的指导性,不同厂商建设方案和效果差异很大。

2) 目前全国统一和因地制宜的关系,尚缺乏因地制宜的系统性需求分析,不同部门、不同地区的应急管理实际需求都是有很多差异的,应急平台的核心是应用系统,要与需求分析紧密结合才能在应急管理中发挥效用。例如,东南沿海地区的应急系统必须要考虑台风等事件的应急需要,而西北地区则不需要,相反地要重点考虑大雪、严寒等带来的事件应急。

3) 硬件和软件的建设关系,存在技术运用不当、过度运用或应用不足的问题,典型的问题是公共安全技术的应用存在较大欠缺。另外,目前普遍存在的问题是只重视硬件建设,而忽视软件和信息建设。

4) 应急平台应该是与应急管理业务流程紧密结合的系统,应该根据各类突发公共事件的内在规律和本质特性进行功能设计,有待提高的接警速度、缺乏依据的指挥调度、流于表面的现场监控、各类信息的简单堆砌、先进装备的蛮力上阵,都无法从根本上保证应急处置的得法与正确。

5) 关于数据共享和部门协调机制不足问题,由于各专业部门在部署各自信息系统的建设方面长期各自为政,独立发展,导致了一个又一个“烟囱”式的信息孤岛,信息系统之间无法实现跨部门的互联互通,因此应急决策所需的各类信息自然也无法做到跨地区的有效共享,致使有时决策部门只能依据局部的、片面的、缺乏时效的信息进行决策,应急决策的成效可想而知。

### 4 推进国家应急平台建设的几点建议

为了逐步实现公共安全从被动应付型向主动保障型,从传统经验型向现代高科技型的战略转变<sup>[3]</sup>,全面提升国家抗御和应对突发公共事件能力,加快国家应急平台的建设,笔者认为国家应急平台建设可以在以下几个方面加以考虑。

#### 4.1 以应急管理业务流程为导向

应急平台的本质乃是应急管理的电子化,是政府开展各项应急管理工作的工具和手段,简化应急

管理流程、提高应急管理效率必须服务于应急管理的业务要求。如果对应急管理业务没有全面、深入地把握,是不可能全凭先进的IT技术手段进行“堆砌”而取得预期效果的,所以应急信息平台的建设必须从对应急管理业务的正确把握开始。在应急信息平台部署中,一定要全面分析和研究相应的法律法规要求和各级政府的应急指挥需求,在全面整合各方面需求的基础上再进行统筹规划设计,这样才能少走弯路,使得最终建设完成的应急平台能够达到全面提升应急管理的能力和水平的目的。要注重内容,讲求实效,既要立足应急响应,又要满足平时工作需要,充分发挥应急平台在应急管理和政府值班工作中的作用。

在业务功能上,国家应急平台应该能够支持应急管理日常工作联络、突发公共事件应急处置时语音、数据、视频等业务的传送需要,实现信息采集、风险隐患监测防控、预测预警、智能方案、指挥调度、应急资源信息管理、综合业务管理和模拟演练等功能,更重要的是在流程上能够与我国各级政府分级管理和各部门协调合作的需求相适应。

以需求为导向的要求不仅仅是要满足当前的应急管理需要,还必须把当前和长远结合起来,充分研究分析信息化发展所带来的政府业务流程重组和机制转变的必然要求,顺应时势,推进改革,开创应急管理的新局面,既要满足当前工作需要,又要适应未来技术和应用的发展,不断提升应急平台技术应用水平。

#### 4.2 要统筹规划,分步建设

国家应急平台是一个非常庞大而复杂的系统(见图1),涉及到各级政府和部门,地区之间差异较大,各个部门的专项应急指挥系统也有不同的特点和模式;同时涉及到通信、硬件、软件、现场指挥等不同的子系统,这些特点都决定了该平台无法一蹴而就,必须进行统筹规划、总体设计和分级分步实施。在平台的建设过程中,需要突出重点、加强示范,以大中城市辐射带动周边地区,对于一些技术力量或者应用条件相对薄弱的地区,可采用试点示范的方式,在条件成熟的地市率先启动地市应急平台的建设。

#### 4.3 充分利用现有资源

应急平台建设是电子政务建设的重要内容,是电子政务的一个重要的大项目,通过应急平台建设可拓展电子政务应用,通过电子政务手段的应用可

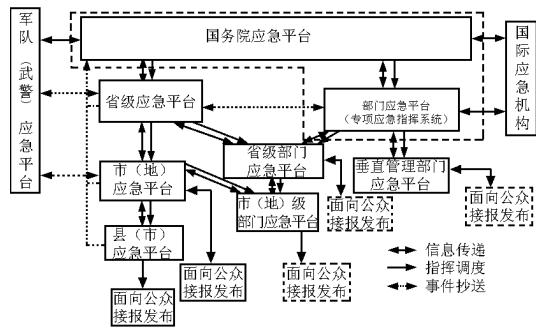


图1 国家应急平台体系总体框架

Fig. 1 National emergency platform architecture

大大推进应急管理。公共突发事件的应急处置实际上是政府由常态转为非常态下的工作,所依赖的资源主要还是电子政务已有的基础网络和应用系统,只是采用多种技术手段将应用系统延伸,提高各种政务资源指挥调度的效率,同时按应急预案和辅助决策分析模型为领导提供辅助决策。应急平台从系统的构成来看主要包括以下3大方面(见图2)。

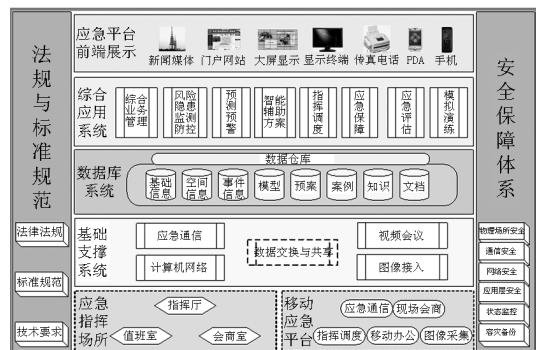


图2 应急平台主要构成

Fig. 2 The main structure of emergency platform

1) 信息支撑平台:采集、传输、会议、通信。

2) 决策支持平台:会议、风险分析、监测监控、预测预警、动态决策库、GIS、案例库、专家库、应急预案库。

3) 应急指挥平台:调度、综合协调、应急联动与总结评估。这其中的多数子平台都可以从已经初具规模的电子政务平台中进行扩充和完善。根据我国目前的实际情况,依托电子政务系统,尤其是电子政务系统的网络,进行国家应急平台体系建设是理性的必然选择。一方面,经过多年的发展,各领域都开发了很多业务系统,有很多与应急直接相关,可以整

合应用,节约资源;另一方面,电子政务的网络已比较健全,应急管理更注重信息共享和协同应对,应急平台需要互联互通。

通过充分利用电子政务系统,现有的公安、卫生、安全生产等专业应急系统的经验、软硬件平台、数据库等资源,不仅可以大大节省国家开发平台的建设成本,提高建设速度,更可以很好地解决相关系统的整合问题,大大提高应急管理的综合效率。

#### 4.4 重视数据库平台的综合规划

国家应急平台数据库的数据类型复杂,涉及到地理空间数据、遥感影像、社会经济数据、卫生统计数据、地震数据、台风数据、水利信息、森林火灾数据等多种类型数据,具有数据量大、相关性强、一致性要求高、生命周期长、涉及面广的特点。因此,建立国家应急平台数据库系统是一项复杂而艰巨的过程,是整个系统总体设计工作中的一个核心环节,在系统的建设初期就必须加以重视,进行综合规划和详细设计。

建设国家应急平台数据库,首先要建立信息标准来统一指导中心数据库建设,确定采集和传输的内容,同时通过对系统所涉及的各种类型的数据来源、数据性质、数据特点、数据规范化程度等进行分析归纳,建立稳定的中心数据库数据模型,这是进行系统开发的基础,也是避免系统中出现数据冗余或数据不一致等现象的有效手段,更是有效存储数据的依据。

在数据存储方式方面,根据国家应急平台及其数据的特点,建议采用集中式存储与分布式存储相结合的模式。对常用的基础数据和各地区、各部门的部分关键数据采用集中式存储,如基础信息数据、空间信息数据、实时数据、模型数据、预案数据、知识数据、案例数据、文档数据存储在国务院应急平台集中式数据库中,国务院应急平台所需的其他数据采用分布式存储于各地区、各有关部门数据库中。

另一方面,由于国家应急平台的数据量庞大,而且某些数据需要发现其中的规律性特点才能加以利用,因此,建议在平台规划之初就考虑建设数据仓库,利用数据仓库和数据挖掘技术,实现海量数据存

储、整理和挖掘。

#### 4.5 各部门的协调和接口的标准化

国家应急平台是一个典型的由不同行政级别、不同业务体系的功能单位协作构成的功能系统。如果各层次、各单位职责分明,信息畅通,可以形成一个有力的保障体系。但从管理学角度来看,这种多层次、多业务体系要形成一个有力的功能整体,必须有一个高效、透明、畅通的信息系统作为支撑。

因此,国家应急平台必须考虑争取在最短的时间调动多个部门、单位相互协调、共同实施,有效解决突发公共事件。这就需要各种信息与资源的整合,只有信息与资源整合了,各部门、单位之间才能协同。在加快推进应急信息平台建设过程中,应该最大限度地促进不同系统之间的互联互通以及应急信息的共享,只有解决了应急信息的流通问题,才能真正有效地保证应急决策的科学性和及时性。然而各专项部门的信息系统和各类资源目前没有统一的技术标准和组织标准,各种信息与资源无法进行整合,因此我国的应急信息平台首先要解决的问题就是建立不同子系统之间的数据标准和接口规范。应当通过试点示范工程的建设实践,逐步形成规范标准后再加以推广应用,这样的标准规范更科学更合理,也才会更具有指导意义。综合考虑到权威性和其他各方面的因素,应在国务院应急平台和其他典型地区和典型部门应急平台的实施过程中,以及在科技部和标准委相关标准研究项目的支持下,稳步推进相关标准化工作的开展。总体而言,应急平台的标准化不在于硬件设备的强求一致,而是要保证在应急管理流程方面规范一致。

#### 参考文献

- [1] 寇有观. 国家应急信息系统总体框架研究 [J]. 办公自动化, 2003, 8, 4-5
- [2] 薛澜, 张强, 钟开斌. 危机管理转型期中国面临的挑战 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2003
- [3] 郭济. 政府应急管理实务 [M]. 北京: 中共中央党校出版社, 2004

(下转 96 页)