

协同学语境下的公共危机管理模式创新探讨

时间：2007-10-18 作者：张立荣 冷向明

[摘要] 目前,我国公共危机管理体系已具雏形,但处于“粗放”状态,形式主义比较严重,应急反应结构单一,“条条”与“块块”分割,难以形成整体的协同效应。要打破各地为阵、自成体系的格局,既强化危机时中央政府的统一决断权,又保证平时组织机构正常的分权运作,同时调动多元社会力量协同应对,就必须创新公共危机管理模式。为此,本文根据协同学的科学原理,尝试性地提出构建公共危机协同治理模式的主张。在此基础上,进一步地界定公共危机协同治理的概念,揭示公共危机协同治理的特征、结构与层次,探究构建公共危机协同治理机制的路径。

[关键词] 公共危机管理;协同学;协同治理

[中图分类号] D035; C931.2 [文献标识码] A

[文章编号] 1006-0863(2007)10-0100-05

一、问题的提出

21世纪初,在“9·11”事件和“SARS”危机之后,公共危机管理成为中国政府关注的重点和学界研究的热点。学界真正意义上的现代公共危机管理理论研究起步于这一时期。经过短短几年的发展,涌现了一批致力于公共危机管理研究的学者,形成了可观的研究态势。在学界的智力支持下,我国政府以“SARS”危机为契机自上而下开始建立公共危机管理体系。从笔者对辽宁、河南、湖北、四川、广西、广东等省份的调研情况看,这个体系已具雏形,主要表现在:(1)各地普遍建立了应急管理机构,基本做到了“有专门的机构管事、有专门的人办事”。(2)应急预案初成体系,一些地方还开展了应急预案的演练,有的演练还向跨区域、跨部门、跨行业扩展,以贴近实战。(3)应急信息系统平台基本建立。但是,由于理论研究的不尽成熟、实践经验的相对匮乏,更由于传统公共治理结构的制约,我国目前的公共危机管理体系与有效应对社会转型期矛盾高发、事故多发态势的要求相比仍存在很大差距。主要表现在:(1)危机管理主体单一,社会力量参与不足;(2)“条条”与“块块”分割,难以有效的整体联动;(3)制度建设处于“粗放”状态,形式主义比较严重。如何打破各自为阵、自成体系的格局,既强化危机时中央政府的统一决断权,又保证平时组织机构正常的分权运作,同时调动多元社会力量特别是企业组织、非政府组织以及公民个人的力量,进行协同应对,亟需理论的研究和探索。而目前的理论研究存在明显的缺陷:立足于国内具体危机事件做调查研究的不多,泛泛而谈的研究却不少;危机研究成果多,但可行性较差;跨学科研究不够等等。综上所述,我国公共危机管理的操作实务研究和理论研究都需要由“粗放型”向“集约型”转变。而要实现这种转变,必须首先拓展研究的视野,以一种科学的基础理论指导操作实务和理论研究。协同学则为我们提供了新的更为有效的研究视野和探索进路。

二、协同治理:公共危机管理模式的理论创新

版权所有:《中国行政管理》杂志社 京ICP备06058857号

(一) 协同学之要义

1. 协同学的研究对象

协同学(Synergetics)即“协同合作之学”,^[1]是由德国著名物理学家赫尔曼·哈肯于20世纪70年代创立的。“协同学是研究由完全不同性质的大量子系统(诸如电

中国政府网

中国行政管理学会

《中国行政管理》

关于杂志

编辑工作

发行工作

理事会

杂志在线

电子刊

CPA资讯

欢迎光临本站

Email

密码

[忘记密码?](#)

会员服务

邮件资讯

在线阅读

友情链接

友情链接

子、原子、分子、细胞、神经原、力学元、光子、器官、动物乃至人类)所构成的各种系统。研究这些子系统是通过怎样的合作才在宏观尺度上产生空间、时间或功能结构的。尤其要集中研究以自组织形式出现的那类结构,从而寻找与子系统性质无关的支配着自组织过程的一般原理。”^[2]简言之,协同学是研究系统从无序到有序的理论。它力图阐明在具体性质极不相同的系统中产生新结构和自组织的共同性,揭示合作效应引起的系统的自组织作用。自组织是开放系统在子系统的合作下出现的宏观尺度上的新结构,自组织过程是一种非平衡相变(系统所处的不同结构或状态称为不同的相,在一定条件下,系统从一种相转变为另一种相的现象称为相变^[3])过程。协同学对系统的自组织过程(协同形成过程)进行了富有成效的研究。

2. 协同学的基本原理: 协同效应与支配原理

怎样才能预知系统将要发生的非平衡相变?相变点能定量决定吗?代替老相的将是怎样的新相?能决定新相的结构吗?能预言新相所发生的变化吗?为了回答这些问题,哈肯用他发现的支配原理(Slaving Principle)确定序参量运动方程,求解序参量方程并考虑涨落的影响,从而提出了协同学的一整套做法。序参量和支配是协同学的基本概念。

(1) 序参量的内涵。序参量是描述系统宏观有序度或宏观模式的参量,它代表着系统的“序”或状态。描述系统自组织过程中子系统相互作用和发展变化的情形往往需要无限多个状态参量,要列出数目巨大的方程,而这往往是难以做到的。哈肯引入“序参量”来解决这一问题。序参量是系统相变前后所发生的质的飞跃的最突出的标志,是所有子系统对协同运动的贡献总和,是子系统介入协同运动程度的集中体现。^[4]

(2) 协同与支配。子系统之间的协同合作产生宏观的有序结构。子系统总是存在着自发的无规则的独立运动,在临界点前,子系统之间的关联弱到不能束缚子系统独立运动的程度,因此子系统本身无规则的独立运动起着支配作用,系统呈现无序状态。随着系统外界控制参量的不断变化,使系统靠近临界点时,子系统之间所形成的关联便逐渐增强。当控制参量达到“阈值”时,子系统之间的关联和子系统的独立运动,从均势转变到关联起支配作用,因此在系统中便出现了由关联所支配的子系统之间的协同运动,出现了宏观的结构或类型。

协同学通过数学语言说明,在临界点,系统的诸参量并非位置等同,那些为数极少的慢弛豫参量支配着数目庞大的快弛豫参量,快弛豫参量的变化何服从于慢弛豫参量,慢弛豫参量——标志系统走向何处的序参量,主宰着系统的演化进程,协同是在序参量支配下子系统步调一致的运动过程。^[5]这就是协同学中的支配原理或伺服原理。哈肯认为,支配原理适用于任何自组织现象。支配原理描述着新系统结构形成的内在机制。对于人们有意识推进的自组织过程,协同效应是其追求的目标。协同效应的特点是整体大于各部分相加之和。

(3) 协同与竞争。有时在临界点处系统中有几个序参量同时存在,每个序参量都企图独立主宰系统,但由于势均力敌,序参量之间便自动形成妥协,合作起来协同一致控制系统,系统的宏观结构由几个序参量共同来决定。随着外界控制变量的继续变化,处于合作中的若干序参量的地位也在发生变化,序参量之间的竞争日趋激烈。一旦控制参量达到一个新的阈值,就会导致只有一个序参量单独主宰系统的格局。若从子系统之间的协同运动来看,这实际上达到了更高一级的协同,即更高一层的有序。

“协同形成结构,竞争促进发展,这是相变过程的普遍规律。”^[6]

(4) 涨落。即使系统处于有序状态,也并不是说子系统的无规则的独立运动就会完全停止。系统的“地下世界”是极其丰富的。子系统的独立运动以及它们可能产生的局部耦合,加上宏观条件的随机波动等因素,都会反映在系统宏观量的瞬时值常常偏离它的平均值而出现的起伏上。这种偏离平均值的现象称为涨落。很多涨落得不到其他大多数子系统的响应便表现为阻尼大而很快衰减下去,这种涨落的内容就是快弛豫参量。只有那个得到了大多数子系统很快响应的涨落,才能由局部波及系统,得到

放大,成为推动系统进入新的有序状态的巨涨落。这种涨落的内容就是出现在临界面无阻尼的慢弛豫参量——序参量。从随机理论来看,涨落是形成有序结构的动力,涨落是有序之源。〔7〕

(二) 协同学与我国公共危机管理: 契合性探索

产生于自然科学研究领域的协同学为我国公共危机管理的研究提供了不少有益的启示,也为人们认识和分析公共危机管理系统提供了有效的工具。首先,协同学的基本概念(如协同、竞争、序参量、支配、涨落等)及相关原理深刻地揭示了系统从无序到有序演化的内部过程和机制;其次,协同学指出非线性相互作用是系统演化的动力,并用数学语言表述非线性相互作用的特点和效能,这为人们认识系统演化的机制提供了科学的思维方式和方法。运用协同学进行研究,其对象必须符合开放系统、系统内部存在非线性作用、系统远离平衡态、系统随机涨落等要件。我们认为,我国公共危机管理系统完全具备这些要件。(1)公共危机管理系统是开放系统;(2)公共危机管理系统内部存在大量的非线性活动;(3)公共危机管理系统目前处于非稳定的远离平衡态,而且存在明显的涨落。勿庸讳言,以全能主义为理念、以政治动员为手段、以“条条”“块块”为依托的传统公共危机管理机制,面对转型期的农民失地风险、信访与群体事件风险、失业风险、贫富差距风险、意识形态安全风险以及各种自然危机,力所不及。“非典型肺炎的持久蔓延不仅充分暴露了我国公共卫生体制上存在着的弊端,而且也反映了这样一个事实,那就是我国各级政府普遍都缺乏一个有效的危机管理体制”。〔8〕SARS危机之后,各级政府都从中汲取了教训,着力构建新的危机管理模式。可以说,这是危机管理系统由于离环境的要求差距过大而产生的一次巨涨落。目前,我国的公共危机管理系统仍然处于涨落过程之中。

综上可知,协同学原理与我国公共危机管理具有强烈的契合性。因此,我们可以把协同学引入对我国公共危机管理的研究之中,进而创建新的更适合现代社会发展需要的公共危机管理模式。有鉴于此,笔者尝试性地提出构建“公共危机协同治理模式”的主张。

(三) 公共危机协同治理: 概念与特征

1. 公共危机协同治理的概念

关于“危机管理”的概念,国内学者从不同的角度进行了讨论界定。目前,学界较为普遍地认同张成福教授所作的界定。“所谓的危机管理是一种有组织、有计划、持续动态的管理过程,政府针对潜在的或者当前的危机,在危机发展的不同阶段采取一系列的控制行动,以期有效的预防、处理和消弭危机。”〔9〕关于“公共危机管理”的概念,张小明认为,它是指对公共危机的管理,其管理主体既包括政府部门、非政府公共部门(NGO),也包括企业等私人部门,甚至可以将公民个人涵盖在内。

〔10〕在笔者看来,这种主张符合当今社会公共管理实践发展的趋势。

关于“治理”概念的界定,学界意见纷呈。〔11〕但大多数学者认为,联合国全球治理委员会关于治理的定义具有代表性和权威性,即“治理是个人和公共或私人机构管理其公共事务的诸多方式的总和,它是使相互冲突的或不同的利益得以调和并且采取联合行动的持续的过程,它既包括有权迫使人们服从的正式制度和规则,也包括人民和机构同意的或以为符合其利益的各种非正式的制度安排。”〔12〕简言之,治理是指官方或民间的公共管理组织在一个既定的范围内运用公共权威维持秩序、满足公众需要的活动过程,它包括公共权威、管理规则、治理机制和治理方式等。〔13〕

基于以上检视,笔者把“公共危机协同治理”定义为:公共危机管理主体,包括政府部门、非政府公共部门、企业部门以及公民个人,通过自觉的组织活动,利用网络、信息技术等现代科技手段,把公共危机管理系统中各种相互之间无规则、无秩序的要素在一个行为目标和规范相对统一的网络结构中有机地组合起来,使系统中的各种要素由无序状态转变为具有一定规则和秩序的、相互协同的自组织状态,针对潜在的或者显现的危机,协同实施系列性的控制活动,以期有效地预防、处理和消弭危机。

2. 公共危机协同治理的特征

作为一个系统，公共危机协同治理系统具有如下特征：（1）重视子系统的协同性。公共危机协同治理旨在实现子系统间的协同效应，其方式是通过改变控制参量而改变序参量，使系统向控制的有序结构转化。（2）重视系统演化的动态性。公共危机治理系统要实现由无序结构向协同结构的转变，必须重视与环境的动态关系，调整自身的运动速率和方式，以从环境中获得新的有序结构维持所必需的物质、能量和信息。（3）重视系统中各微观元素相互作用的非线性。公共危机协同治理模式要求公共危机治理主体坚持非线性思维、整体思维、过程思维、关系思维等复杂性思维模式，以应对具有高度复杂性、不确定性、跨越时空性、关联性等特征的风险事件。（4）重视秩序形成的自组织性。公共危机协同治理通过自组织的方式形成治理秩序。在这一秩序中，系统成员共享信息与资源，以自身在公共危机治理中的作用以及资源的多寡取得行动地位、权力和相应的责任（相关情况参见图1）。

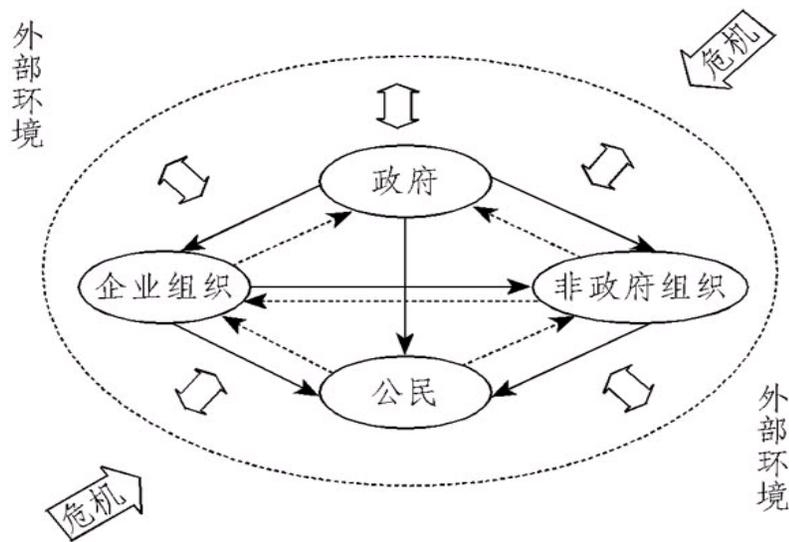


图1 公共危机协同治理系统

（四）公共危机协同治理：结构与层次

1. 公共危机协同治理的结构

网络组织的形成是实现协同效应的必要条件。^[14]因此，公共危机治理系统的结构应当是网络治理结构，它具有以下基本特点：其一，在权力结构上，除了政府之外，非政府组织、企业组织以及公民个人，都在公共危机治理的结构中同时拥有权力、能力和责任，形成一种权力与责任对等、制度化、常规化的多元治理结构。在以政府为主导和中央政府统一决断的前提下，政府机构常规化、制度化地主动协同企业组织、非政府组织、公民个人及国际组织，共同形成公共危机管理的上下联动、协同应对的格局。其二，在技术支持上，它利用现代网络与信息技术，超越传统的面对面的合作方式，极大地扩展多元主体在时间上和空间上以多种灵活方式相互配合的可能性。其三，在组织体制上，它以扁平化、弹性化的应对网络替代传统政府组织中机械、僵化的层级，并将公共危机管理主体由单一由政府组织扩展为包括多元治理主体在内的网络系统。其四，在决策机制上，它突破单一政府主体的时序性、阶段性决策方式而实现并行式网络流程，使得先前在时空上处于序列状态的各个环节得以协同凸现，从而保证危机应对的快捷有效。

总之，政府通过具有上述特点的网络治理结构的运作，可以重新整合政府组织内部以及社会中先前相互分割的部分在公共危机管理中的功能与效用，构建起“公民个体—社会群体—政府部门—整个国家”一体化，点、线、面相结合的动态性、柔性化的公共危机治理系统，实现危机治理成本的最小化和效能的最大化。^[15]

2. 公共危机协同治理的层次

公共危机协同治理的层次既包括微观组织间的协同，也包括宏观系统的协同。具体而言，可以分为以下几个层次：（1）全球协同治理。“我们不管生活在哪里，也不管我们是如何有权有势或者一无所有，许多新危险和不确定性无不对我们产生影响。

它们是与全球化紧密联系在一起。”^[16] 现代社会的一些公共危机具有全球化特征，其影响力和破坏力不再局限在传统民族国家地域范围内，而是迅速地波及到全球范围。因此，必须建立国际性危机的预警、反应、处置和恢复合作机制，实现国家与国家之间、国家与国际非政府组织之间的互动协调、相互督促的协同治理。这是公共危机协同治理的宏观层次。（2）民族国家范围内政府间协同治理。政府间协同治理，既包括地方政府与地方政府之间的协同治理，又包括中央政府与地方政府之间的协同治理，还包括中央政府部门之间的协同治理，因为中央政府部门参与治理的危机往往是具有全局影响的危机，中央与地方政府的协同治理，往往通过中央政府部门来进行。这是公共危机协同治理的中观层次。（3）政府部门间以及政府组织与非政府组织、公民个人间协同治理。这是公共危机协同治理的微观层次。这里的政府部门间的协同，是指地方政府职能部门之间的协同。

三、制度创新：公共危机协同治理模式的构建

网络结构是实现协同效应的必要条件，而不是充分条件。网络组织在运行中面临着各种机能障碍，例如集体行动的困境、运行规则的缺失、知识分享的困难等。^[17] 治理机制是取得网络协同效应的前提和基础，机制到位，就能为网络组织的有序运作创造条件，为协同效应的充分发挥奠定基础。就我国公共危机管理的现实状况和未来需求而言，要形成协同治理的机制，应当从以下五个方面着力：

（一）完善协同治理的法规制度。从协同学的视角看，国家现象是人类社会系统协同效应的一种表现。国家的出现是人类社会自组织的结果。法律作为国家意志的体现，是各种系统要素相互作用以及形成自组织所遵循的重要规则。法律形成的本身也是系统各种元素、变量非线性相互作用、自组织的结果。而对于作为国家治理系统的子系统之一的公共危机治理系统而言，法律却不是公共危机治理系统自组织的结果，而是其外部控制参量，它规定着公共危机治理系统各子系统的行为方式和关联方式，约束着公共危机治理系统各子系统无规则的独立运动，使公共危机治理系统各子系统协同运作，从而形成治理危机的有序结构。在一定程度上说，协同形成法律，法律形成秩序和结构。因此，构建公共危机协同治理机制的首要任务是完善协同治理的法规制度。具体而言，首先要制定公共危机管理的基本法律；其次，要以基本法律为指导完善各专项协同治理法规；再次，要完善各部门协同治理的工作制度。

（二）优化协同治理的权责体系。协同治理的权责体系是公共危机治理系统各子系统相互作用、形成自组织的激励机制和动力机制，因此是形成协同效应的前提之一。在公共危机协同治理结构中，一方面，由国家和政府对资源和价值进行权威性分配，将各子系统围绕一个共同的政策目标而整合集成起来，并强化其整体行动的能力以发挥协同效应是必不可少的；另一方面，要科学地分解决策权，赋予各子系统以一定的决策、协调与管理职能而形成单元自主决策机制，使各子系统都能在各自核心优势范围内及时做出相应的决策，同时又符合中央政府统一决断的要求。可见，公共危机协同治理结构中的核心问题，是以政府为核心的各个参与主体的权责分配问题。构建公共危机管理体系的关键，在于构建以政府为核心的公共危机管理权责分配机制。这就需要设计一整套行之有效的制度，明文规定权力高低归属、应急行动配合责任范围、资源调配与共享应急机制。^[18]

（三）加强协同治理的资源保障。如前文所述，系统从无序状态转变为具有一定结构的有序状态，或者从有序状态转变为新的有序状态，即产生自组织、形成结构，首要的条件是从外部环境获得能量流和物质流。因此，公共危机治理协同结构的形成与维持以及协同功能的实现与维持，先决条件是从外部环境获得充足的资源保障。资源保障包括人力资源保障、资金保障、技术保障、物资保障等多方面内容。近年来，国家对公共危机治理资源投入的力度不断加大，但实际效果与投入的程度相比并不理想，原因在于没有建立起科学协同的资源保障机制，画地为牢，条块分割，降

低了国家资源投入的绩效。因此，加强公共危机治理的资源保障，一方面，要继续加强国家的资金投入，同时全方位的调动社会资源；另一方面，也是更为重要的方面，要建立协同的资源保障机制。从协同治理的需求看，要着力加强四个方面的机制配套建设，即公共财政应急机制建设、物资调配网络建设、应急物资保障机制建设以及应急物资管理使用监督机制建设。

（四）搭建协同治理的信息平台。信息论是现代科学理论的重要组成部分，是现代管理活动的命脉。哈肯教授在引用信息概念来解决自组织系统通过非平衡相变出现宏观结构时，发现一种新型的信息，称为“协同信息”。协同信息取决于序参量并反映系统集体性质，在自组织系统发生非平衡相变时，系统信息的改变取决于协同信息的改变。^[19]由此足见信息在系统演化中的重要作用。因此，构建公共危机协同治理机制，在技术层面上，首要的是搭建一个现代化的信息平台。各种与危机有关的信息通过这个平台迅速传递到公共危机管理指挥中心，并利用这个系统对各种分离的信息与资源进行完整的系统分析和系统集成，为指挥系统的决策提供依据，为多方的协调提供便利，使公共危机管理体系实现多元化、立体化、网络化的发展，从而产生公共危机治理的协同效应。

（五）培育协同治理的社会资本。约束公共危机治理子系统行为，除了正式规则之外，还有非正式规则，社会资本即为组织间权力与信息的共享以及集体行动提供了非正式的框架。公共危机管理不仅要以行政决策、技术、资金、设备等“硬条件”为基础，而且要以社会结构、非正式制度、信息沟通、民众道德与危机意识、社会心理等“软条件”为前提，这就“需要社会公众的共同参与、需要社会公众共建新的公众文化，需要以信用和承诺为基础的经济组织的相互依存，也就是需要社会资本的总动员和重建社会组织缺失的社会资本”。^[20]社会生活中那些表现为网络、互惠规范和信任的特征构成了一个社会的社会资本。^[21]培育公共危机协同治理的社会资本，一是要实现信息共享，提高政府行为的透明度，营造信任的氛围；二是要在危机管理过程中引导社会民众认识到真正的利益所在，倡导理性思维，形成共同规范和共同的价值观，提高民众素质进而形成合力；三是要注重发挥第三部门的作用；四是要关注弱势群体，缩小贫富差距，构建更多的社会共同利益。

[参考文献]

[1] [德] 赫尔曼·哈肯著.凌复华译.协同学——大自然构成的奥秘 [M].上海:上海译文出版社,2005.

[2] [德] 赫尔曼·哈肯著.郭治安译.高等协同学 [M].北京:科学出版社,1989.1.

[3] [4] [5] [6] [7] 郭治安等.协同学入门 [M].成都:四川人民出版社,1988.11,23-24,前言3,24,28-29.

[8] 王乐夫,马骏,郭正林.公共部门危机管理体制:以非典型肺炎事件为例 [J].中国行政管理,2003(7).

[9] 张成福.公共危机管理:全面整合的模式与中国的战略选择 [J].中国行政管理,2003(7).

[10] 张小明.从SARS事件看公共部门危机管理机制设计 [J].北京科技大学学报(社会科学版),2003(9).

[11] 赵景来.关于治理理论的若干问题讨论综述 [J].世界经济与政治,2002(3).

[12] 联合国全球治理委员会.我们的全球伙伴关系 [M].牛津大学出版社,1995.2-3.

[13] 俞可平.全球治理引论 [J].马克思主义与现实,2002(1).

[14] 孙国强.西方网络组织治理研究评介 [J].外国经济与管理,2004(8).

[15] [17] 刘霞,向良云.我国公共危机网络治理结构——双重整合机制的构建 [J].东南学术,2006(3).

[16] [英] 安东尼·吉登斯.失控的世界 [M].南昌:江西人民出版社,2001.21-22.

[18] 曹现强,赵宁.危机管理中多元参与主体的权责机制分析 [J] .中国行政管理,2004(4).

[19] 吴大进,曹力,陈立华.协同学原理和应用 [M] .武汉:华中理工大学出版社,1990.372-378.

[20] 李淮安.从 SARS看社会资本缺失与社会组织治理 [J] .南开管理评论,2003(3).

[21] [美] 罗伯特·帕特南.使民主运转起来 [M] .南昌:江西人民出版社,2001.190-217.

[作者单位] 张立荣系华中师范大学管理学院常务副院长、教授、博士生导师，冷向明系华中师范大学管理学院行政管理专业2006级博士研究生；武汉 430079