

中国应急管理的适应性：理论内涵与生成机理

张海波¹

【摘要】：伴随全球风险社会的深度演化，新兴风险、巨灾、跨界危机频繁发生，相互叠加，凸显了突发事件不确定性的增强及其对应急管理适应性的挑战。对既有的跨学科体系的梳理显示，应急管理的适应性不仅生成于过程维度，也生成于结构维度，是在突发事件事中和事后生成的突生结构和网络结构，以实现结构的优化。以此为参照，中国应急管理的适应性可界定为，通过响应、恢复、学习等关键过程，应急管理结构由科层结构向兼容科层结构和网络结构的混合结构的演化。对最近 20 年重大突发事件的案例研究显示，中国应急管理适应性的生成主要得益于三种机理：在自然灾害应对中生成的政社协同、在事故灾难应对中生成的政企协同、在公共卫生事件应对中生成的跨部门协同。着眼于未来，中国需要走向第四代应急管理体系，以提升适应性为中心，建设更加开放的应急管理体系。

【关键词】：应急管理 适应性 突发事件 不确定性

【中图分类号】 D63 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006—7426 [2022] 04—099—015

一、研究问题

在最近的 20 年中，一个基础性难题持续困扰着全世界各国应急管理的实践者和研究者：如何应对突发事件日益增强的不确定性？例如，作为一个飓风应对经验丰富的国家，美国在 2005 年卡特里娜飓风 (Hurricane Katrina) 的应急管理中遭遇严重的失败；^[1]在 2011 年东日本大地震 (Tohoku Earthquake) 中，面对由地震、海啸和核泄漏复合而成的三重灾难 (triple disaster)，地震应对经验丰富的日本也遭遇滑铁卢。^[2]至于自 2019 年至今仍在肆虐的新冠肺炎疫情，则在全球范围内更凸显了这种不确定性的挑战。

2003 年非典之后，中国开始发展以“一案三制”（应急预案、应急体制、应急机制和应急法制）为核心的应急管理体系，覆盖自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件的预防与准备、预警与监测、救援与处置、善后与恢复。其中，应急预案作为“一案三制”之首，得到了各级政府的高度重视。在“立法滞后、预案先行”和“横向到边、纵向到底”两种思路的主导下，应急预案在短时间之内实现了全覆盖，成为各级政府开展应急管理的主要政策工具。^[3]

截至 2019 年 9 月，全国的应急预案数量达 550 余万件。^[4]应急预案的广泛覆盖显示了应急管理对计划性的依赖。一旦应急管理遭遇失败，批评的矛头通常指向应急预案。实际上，这并不完全公允：一方面，一些应急预案确实存在质量问题；^[5]但另一方面，应急管理的失败并不能完全归咎于应急预案，这是因为，即便应急预案不存在质量问题，由于日益增强的不确定性，突发事件也不太可能完全按照应急预案的设定展开。

当然，提升适应性并不反对加强计划性，一定程度的计划性是必要的，有助于适应性的生成。因此，应急管理需要保持计划性和适应性的平衡，既强调以计划性增强适应性，也注重以适应性改进计划性。在应急管理体系初创阶段，需要强调以计划性提

¹作者简介：张海波，南京大学政府管理学院教授。

基金项目：国家社科基金重大项目“提升我国应急管理体系与能力现代化水平研究”（20&ZD160）；国家社科基金重点项目“新兴风险与公共安全体系的适应能力研究”（13AGL009）

升适应性；随着突发事件不确定性的日益增强，则需要强调以适应性改进计划性。

从2003年非典，到2008年汶川地震，再到2019年新冠肺炎疫情，中国也面临突发事件不确定性增强的挑战。在成功应对这些突发事件的过程中，中国应急管理的适应性得到了显著的提升。尤其是在席卷全球的新冠肺炎疫情的冲击下，中国的应急管理既遭遇了前所未有的不确定性的挑战，也展现了独特的适应性。

中国丰富的应急管理实践为理解应急管理适应性的生成提供了可供观察的案例，也为基于中国实践的理论创新提供了现实基础。经过70余年的发展，尤其是在最近20年中的显著进展，中国的应急管理研究正在迎来范式的转换：从基于“他山之石”的知识引介到面向中国实践的理论创新，加快形成中国自主的应急管理知识体系，同时汇入人类社会关于全球风险社会治理的知识体系，凸显基于中国实践的知识贡献。^[6]关于中国应急管理适应性的理论研究可成为推进这一范式转换的重要载体。

这一研究的现实意义在于，可为积极推进应急管理体系和能力现代化、坚持统筹发展和安全提供理论参照。2019年11月29日，中共中央政治局举行第19次集体学习，主题是积极推进应急管理体系与能力现代化。2020年，党的十九届五中全会强调，统筹国内国际两个大局，办好发展安全两件大事；全会发布《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，专章部署统筹发展和安全。

2021年，党的十九届六中全会通过《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，其中将坚持统筹疫情防控和经济社会发展，加强防灾减灾救灾和安全生产工作，加强国家应急管理体系和能力建设，作为党和国家事业取得的新的重大成就，为开启第二个百年奋斗征程提供经验参照。可以这么理解，积极推进应急管理体系与能力现代化是统筹发展和安全的重要路径，而提升应急管理的适应性则是积极推进应急管理体系与能力现代化的必然要求。

二、中国应急管理适应性的理论内涵：一个“过程—结构”的界定

在主要由“风险”“灾害”“危机”三个基础概念衍生出的应急管理跨学科知识体系中，适应性的相关研究主要沿着过程和结构两个维度展开。尽管许多研究并未冠以适应性之名，但却触及了适应性之实，可为理解应急管理的适应性提供更宽广的理论视野。

（一）作为过程的应急管理适应性

1. 作为突发事件事后过程的应急管理适应性

关于应急管理适应性的研究最早可以追溯至社会学者普林斯于1920年出版的博士学位论文《巨灾与社会变迁：基于哈利法克斯灾害的社会学研究》（Catastrophe and Social Change: Based upon A Sociological Study of the Halifax Disaster）。这篇论文不仅批评了起源于希伯来文化的灾难历史观，也分析了巨灾推动社会进化的机制。普林斯指出，灾难是破坏或瓦解系统、秩序的事件，社会变迁则是伴随着社会平衡被干扰、社会现状被打破、心理惰性被消除以及各种阻止社会结构变化的其他趋势被颠覆的突变。

在这种意义上，灾难成为推动社会变迁的导火索，关键机制有二：一是变动性的形成。^[7]普林斯认为，大多数的社会功能都不愿意被打破现状，例如，爱情、婚姻和再生产的循环，以及出生与死亡、生产与消费的平衡，这些与娱乐、社会交往、社会控制、政府管理和司法等社会功能一样，通常是不变的，是保守主义的，而拒绝改变的主导原因就是习惯。

我们大多数的生活都处在习惯之中，这些如同本能的习惯是安全和可靠的，它们已经被检验并且给予公众安全感，因此在公众心中产生了一种拒绝改变的阻力——快速持续的变化意味着习惯的丧失和有序。在这种情况下，社会静止不变，所有的努力都

是为了维持现状而不是重塑。然而，当灾难发生时，习惯的藩篱被打破，变动性产生了。无论大小灾害都会导致社会变迁，与小灾难相关的社会变迁往往会被忽略不计，而大灾难造成的社会变迁往往会同时影响所有的人，即灾难越大，流动性的程度越高。

二是社会控制的干预。^[7]灾难虽然意味着社会变迁，但并不总是意味着社会进化；变迁只是意味着数量上的不同，而进化则是改进与完善，后者还依赖于其他的因素——灾难带来的扰动的属性、呈现方式、社区文化、士气、领导力与围观者。灾难带来的社会进化是多种因素(其中一部分为社会控制)综合作用的结果。正因为如此，对遭受灾难袭击的城市进行社会组织才能将表面的恶转化为巨大的善。普林斯虽然并没有使用“适应”的概念表述，但毫无疑问，进化就是适应。

1945年，地理学家怀特(Gilbert White)在出版的博士学位论文《人类对洪水的适应：应对美国洪水问题的一种地理学方法》(Human Adjustment to Floods: A Geographical Approach to the Flood Problem in the United States)中则直接使用了“适应”(adjustment)的概念，并提出了广为认可的名言：“洪水是‘上帝的旨意’，但洪水的损失则主要因人而致。”(Floods are “acts of God”, but flood losses are largely acts of man)。^[9]

在这篇论文中，怀特主张跳出20世纪初在美国盛行的单一依赖工程措施控制洪水的策略，倡导适应洪水，采取抬高地基、推行洪水保险等综合措施调整人与洪水的关系。^[9]怀特倡导的适应洪水的生态观与普林斯反对的希伯来文化的灾难历史观形成了参照，这也为将应急管理适应性的研究追溯至普林斯提供了佐证。

1979年5月，美国州长协会(National Governors' Association, 简称NGA)下属的政策研究中心向隶属于国防部的民防准备局提交了一份题为《综合应急管理：州长指引》(Comprehensive Emergency Management: A Governor's Guide)的报告，提出了“综合应急管理”的概念框架，倡导全灾害管理、全过程管理、多主体参与。^[11]其中，全过程管理是指将应急管理从准备(preparedness)、响应(response)两个阶段分别向前延伸至减缓(mitigation)、向后扩展为至恢复(recovery)两个阶段。

2001年“9·11”事件之后，美国成立国土安全部(Department of Homeland Security, 简称DHS)，在反恐的实践中进一步发展了全过程管理的思想，将四阶段扩展至五阶段，删除了减缓，增加了预防(prevention)和保护(protection)两个阶段。^[12]NGA的“四阶段论”和DHS的“五阶段论”都直接影响了美国的应急管理实践，也为其他国家的应急管理实践提供了重要参照，其中之一便是对应急管理事后过程的理解从响应扩展至恢复。

20世纪80年代末期，源起于政治学的危机研究开始转向，尤其是罗森塔尔(Uriel Rosenthal)的危机定义对赫尔曼(Charles Hermann)危机定义的扩展，使得危机研究从关注特定时点的关键性决策转向关注危机管理全过程。例如，米托罗夫(Ian Mitroff)将危机管理全过程划分为信号侦测、监测与预防、损害控制、恢复、学习五个阶段；^[13]奥古斯汀(Norman R. Augustine)将危机管理全过程划分为六个阶段：避免危机、准备管理危机、察觉危机、抑制危机、解决危机、从危机中获利；^[14]伯恩(Arjen Boin)将危机管理全过程划分为七个阶段：早期侦测、态势感知、作出关键决策、危机协调、解释、绩效问责、教训汲取。^[15]这些理论或基于美国之外的制度情境，或源于企业危机管理的实践，也都可为理解作为事后过程的应急管理适应性提供启示。

综合来看，在应急管理跨学科知识体系中，作为突发事件事后变化过程的应急管理适应性除直接使用“适应”的概念表述外，也使用了“进化”“恢复”“学习”“从危机中获利”“教训汲取”等概念表述。可以这么理解，随着应急管理的制度化，应急管理适应性的内涵从最初较为宽泛意义上的进化过程，逐步具体化为恢复、学习等过程。

2. 作为突发事件事中过程的应急管理适应性

关于突发事件事后变化过程的讨论，尽管涉及但并未聚焦事中变化过程。随着应急管理研究逐步走向深入，关于事中变化与应急管理适应性的关系也引起了专门的讨论。

1979 年,戴利斯(Russell Dynes)和阿吉雷(B. E. Aguirre)就指出,危机响应的核心是组织适应,包括两种行动逻辑:一是基于预案(by plan);二是基于反馈(by feedback)。^[16]前者是灾前既定的标准化工作程序,后者反映了灾后的动态学习能力。^[17]实际的危机响应则是两者的混合(mixture)。^[17]这篇论文通常也被认为是首篇从“adaptation”的意义上适应讨论应急管理适应性的论文。

在这一时期,复杂适应系统(Complex Adaptive System,简称CAS)理论兴起,强调以具有自主性、适应性的行动者(agent)作为系统组分,通过系统组分基于信息反馈对环境变化的适应及系统组分之间基于信息流动的相互适应,生成整个系统对环境变化的适应。公共行政学者康佛特(Louise Comfort)率先将复杂适应系统的理论和方法引入应急管理研究。

1994 年,康佛特发表题为《复杂系统中的自组织》(Self-organization in Complex Systems)的标志性论文,关注在应急响应中也存在的类似于物理、生物世界的自发的秩序(spontaneous order)。^[19]1999 年,康佛特出版《共担的风险:地质灾害响应中的复杂系统》(Shared Risk:Complex Systems in Seismic Response)一书,对 9 个国家的 11 场地震的应急响应进行跨案例分析,发现社会系统在混序演化过程中存在两个关键节点:一是从有序状态转向无序状态;二是从无序状态回归有序状态。

这两个节点被称为“混沌边缘”(edge of chaos),在这两个节点之间是社会系统的无序状态,具有自主性、适应性的系统组分,即应急响应涉及的行动主体,可以通过信息的搜集、交换和分享来适应环境和相互适应,达成协同行动,实现社会系统从无序回归有序的共同目标。^[20]2002 年,基于“9·11”事件的案例研究,康佛特进一步提出,不仅自然灾害,各种类型的突发事件的应急管理都应该被定义为复杂适应系统。^[21]

2003 年,社会学者沃琴朵夫(Tricia Wachtendorf)在博士学位论文《危机中的“9·11”:世贸中心灾后的组织临机行为》(Improvising 9/11:Organizational Improvisation following the World Trade Center Disaster)中,将心理学研究中适用于个体层面的“临机行为”的概念引入应急管理研究,提出了“组织临机行为”(organizational improvisation)的表述,主张保持灾前计划和灾后临机的平衡,从而将应急响应的适应性与应急预案的计划性联系起来。^[22]

基于 2001 年美国“9·11”事件的案例研究,沃琴朵夫识别了组织在灾后的三种临机行动:一是开创性临机(creative improvisation),即没有任何的预案可以提供指导,组织一切行动都随机应变;二是适应性临机(adaptive improvisation),即虽然有应急预案,但预案并不适用,组织需要根据情况的变化来临机应对;三是再生性临机(reproductive improvisation),即有应急预案,且部分适用,组织需要在预案的基础上重新生成行动方案,灵活应对。^[23]

在最近的 10 余年中,危机学习的研究得到了更多的重视,也为理解作为事中过程的应急管理适应性提供了参照。例如,公共行政学者莫尼汉(Donald Moynihan)将危机学习分为两种:一种是危机间学习(intercrisis learning);另一种是危机中学习(intracrisis learning)。其中,危机间学习对应事后的学习,危机中学习则对应事中的学习。与危机间学习不同的是,突发事件动态变化的特征使得危机中学习更难实现,出现了“最需要学习的时候但也是组织能力最低的时候”的悖论。^[24]

类似的,在应急管理跨学科知识体系中,作为突发事件事中变化过程的应急管理适应性除直接使用“适应”的概念表述外,也使用了“反馈”“组织临机行为”“危机中学习”等概念表述。

(二)作为结构的应急管理适应性

1. 作为突生结构的应急管理适应性

20 世纪 60 年代,克兰特利(Enrico Quarantelli)和戴利斯(Russel Dynes)在田野调查中发现,灾后出现的一些有组织集体行为(organized collective behaviors)无法在传统的科层制组织理论中得到解释。他们将这类有组织集体行为命名为“突生

组织”(emergent organizations),以指称那些在灾前并不存在,但在灾后形成并参与应急响应的组织。

基于结构和功能的不同,克兰特利等提出一个分类框架,以理解灾害条件下的有组织集体行为:第一类为既有组织(established organization),以原有结构执行日常任务;第二类为扩展组织(expanded organization),以原有结构执行非日常任务;第三类为延伸组织(extended organization),以新的结构执行日常任务;第四类为突生组织(emergent organization),以新的结构执行非日常任务。^[25]

在随后的数十年间,大量的田野调查发现,典型的突生组织实际上并不多,更常见的是不典型的突生形态。其中,结构突生(structural emergence)指组织的结构虽然发生临时性的变化,不同于原有的结构,但也并没有生成新的结构;任务突生(task emergence)指组织的日常任务并没有变,只是增加了新的任务;^[26]准突生(quasi emergence)指结构和功能都只有一些临时性的变化或微调;群体突生指临时存在的群体,尚不足以形成一个正式的组织。^[26]

20世纪90年代,德拉贝克(Thomas Drabek)发现,灾后凸显的需求不仅可以催生突生的个体组织,也可以催生突生的多组织网络(Emergent Multiple Organizational Networks,简称EMONs)。二者形成的过程相似:一旦有灾害发生,一种新的规范——“有些事必须做”(Something Must Be Done)——在灾后迅即产生,尤其是当需求尚未得到满足的情况下。^[28]在这一新的规范的激励下,一些组织的某些部分之间达成一致目标,共同执行某些应急功能,即灾时为满足社区需求,组织的成员为全力救灾而嵌入另一些组织的过程。^[28]

在最近的10余年中,蒂尔尼(Kathleen Tierney)和特雷纳(Joseph Trainor)进一步扩展了突生的内涵,将突生界定为新的(new)、陌生的(novel)、非制度化(non-institutionalized)的社会关系(social relationships)和行动(activities)。蒂尔尼和特雷纳基于2001年美国“9·11”事件应急响应中的案例研究发现,突生的多组织网络可以提供对应急响应至关重要的资源和信息,提升应急响应网络的韧性。^[30]

2. 作为网络结构的应急管理适应性

20世纪90年代,无论是理论研究还是政策实践,多倾向于认为网络化的组织结构更具适应能力,更适用于应对包括灾害在内的各类“棘手问题”(wicked problems)。例如,在对1989年匹兹堡漏油事件(Pittsburgh Oil Spill)的案例研究中,康佛特发现的自组织便是一种网络结构,是在科层结构被打破后呈现的自发秩序。

康佛特对9个国家11场地震应急响应的跨案例分析也显示:只有网络结构才有足够的弹性容纳处在两个“混沌边缘”之中的组织通过信息的搜集、交换和共享,实现彼此之间的相互调整。在实践中,正是联邦应急管理局(FEMA)发展的网络结构推动了减灾,降低了诺斯里奇地震的损失,为FEMA赢得了声誉。

例如,在地震发生之前,FEMA发展了与其他职能部门(如小企业管理局、交通部、健康和人类服务部)的合作关系,通过建筑标准、保险、土地利用管理、风险地图、安全标准、税收激励和抑制等综合措施,共同推动自然灾害的减缓;^[31]同时,发展了数以千计的私营企业和NGO的合作关系,加强了应急响应的协同。^[32]

2001年“9·11”事件之后,FEMA被并入DHS,其牵头的合作网络被破坏,这也成为导致美国2005年卡特里娜飓风应急管理失败的重要原因之一。就此,沃(William Waugh)明确指出,科层结构只能适用于简单任务,网络结构才能胜任复杂任务,应急响应是典型的复杂任务,组织结构应该采用网络形态。^[32]

莫尼汉深入地分析了网络结构在危机状态下的优势,恰在于其能够促进危机中学习。莫尼汉总结了阻碍危机中学习的主要因素,包括:危机的严重后果导致不敢试错;危机状态下需要的是组织间学习,而不是单一组织的学习;缺少相关的经验、启示、

标准化的程序和技术；学习的范围比常态时更宽；过去的经验导致犯错误的几率增加；危机限制了信息的流动；应急响应的僵化，行动者重复旧的方法来解决新的问题；政治压力导致选择次优方案；危机导致的防卫反应；危机导致的机会主义，行动者聚焦于正面角色。^[34]

基于 2002 年美国加州发生的家禽行业“外来性纽卡斯尔病”的危机响应案例，莫尼汉提出六种通过网络结构促进危机中学习的方法，包括：虚拟学习，识别那些适合提前培训的经验类型；网络成员间的互相学习，识别那些互补并且可以互相学习不依赖于专家的技能；创建即时信息系统来分配和达成任务；组织讨论会，确保那些可以促成决策的信息得到经常性的检验和讨论；建立标准化的学习程序；谨慎地从此前的经验中学习，警惕当下与此前的不同点。^[24]

(三) 作为“过程—结构”的应急管理适应性及其在中国情境中的适用性

综合来看，在应急管理跨学科知识体系中，适应性主要指在突发事件事中和事后形成的突生结构和网络结构。这一“过程—结构”的初步界定显示，应急管理适应性的生成需要同时具备两个条件：一是发生突发事件，打破相对固化的科层结构；二是形成突生结构和网络结构，推动组织结构的重组和优化。这也意味着，应急管理适应性无法单从过程维度或结构维度得到完整的解释。在中国的制度情境中，这一“过程—结构”界定是否具有适用性，还需要做进一步分析。

先看第一个条件。无论在何种制度情境中，突发事件都会对面向常态管理的科层结构形成挑战。不同的是，在“小政府”“弱政府”国家，政府可以调用的资源较少，突发事件对科层结构的挑战更大；在“大政府”“强政府”国家，政府可以调用的资源较多，突发事件对科层结构的挑战稍小。

再看第二个条件。尽管网络结构更具适应能力，但应急管理既无必要也不可能完全排除科层结构的影响，实际的组织结构更可能是包含了科层结构的网络结构。怀斯(Charles Wise)认为，网络结构适合作为总体结构，但层级结构在某些情境(如“反恐”)中也有其适用性。^[36]

莫尼汉则指出，尽管网络结构的适应能力更强，但现实中并不存在纯粹的网络结构，美国自 20 世纪 70 年代开始发展的事故指挥系统(Incident Management System, 简称 ICS)和 2001 年之后发展的国家事故管理系统(National Incident Management System, 简称 NIMS)都采用了集中化的指挥和协调结构。^[37]兼容了科层结构的网络结构尽管不具有完全的网络结构同等的适应能力，但比完全的科层结构更具适应能力。

至此，基于应急管理适应性的一般原理，结合中国的制度情境，可以给出更为适用的“过程—结构”定义：在突发事件发生之后，通过响应、恢复、学习三个关键的事中或事后过程，应急管理结构由科层结构向兼容科层结构和网络结构的混合结构演化的程度。

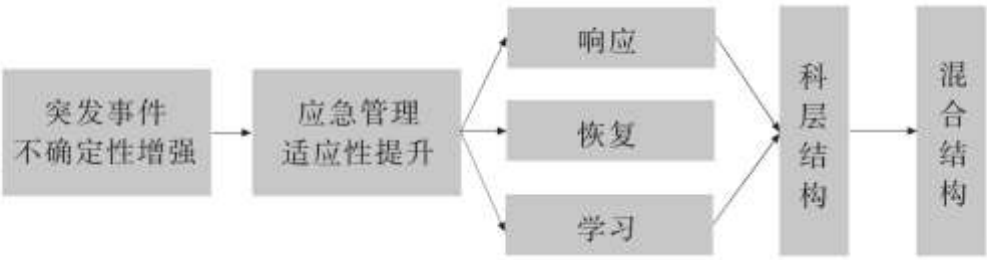


图 1 基于“过程—结构”定义的中国应急管理适应性

三、中国应急管理适应性的生成机理：实践探索与理论概化

（一）中国应急管理适应性生成的实践探索

如果从 1949 年新中国成立起算，中国应急管理的实践探索已历时 70 余年，尤其自 2003 年非典之后近 20 年的实践探索，为理解中国应急管理适应性的生成机理提供了可供观察的案例。限于篇幅，这里仅对基于图 1 确定的理论框架开展的单案例、多案例和案例集研究作概要回顾（见表 1）。这些案例研究的具体细节均可参见笔者已经公开发表的相关论文。

单案例研究显示：在 2008 年汶川地震的应对中，最为显著的适应行为是灾后恢复阶段采取的对口支援政策，这是中央政府为推动汶川地震灾后恢复而采取的特殊措施，跳出“一案三制”体系，通过“一省对口支援一县”的跨区域协同及由此衍生的市场合作、社会参与等多重作用机制，既实现了受灾地区的快速恢复，也为其可持续发展奠定了基础。^[38]

在 2013 年芦山地震的应对中，最为显著的适应行为是在应急响应阶段采取的中央适度退后、属地政府牵头主导的政策，形成了兼容科层结构和网络结构的混合结构，容纳不同类型、层级的组织共同参与应急响应，推动社会系统从无序回归有序。在这一过程中，多重信息平台的综合使用为信息在不同类型、层级的组织之间的流动提供了支撑，促进了组织之间的协同，提升了应急响应的集体绩效。^[39]

在 2014 年鲁甸地震的应对中，最为显著的适应行为是应急响应中以社会组织为主体的突生参与，增加了资源和人员的冗余，既在部分应急支持功能上发挥了重要的补充作用，也存在一定的限度。社会组织之间的自组织得到提升，降低了政府协调社会组织参与应急响应的成本，增强了政府容纳社会组织参与应急响应的动力。^[40]

在 2016 年阜宁龙卷风的应对中，最为显著的适应行为是微信等社交媒体的广泛使用，促进了不同类型、层级的组织之间的信息流动，提升了组织协同的水平。由于微信具有成本低、普及性高等优势，即便基层的县级政府和乡镇、街道也可以创建微信群进行指挥和协调，通过即时性的信息交流，促进了应急支持功能的执行。

微信在应急响应中的应用也存在不足，需要与短信、电话等多重信息通道共同配合，才能发挥最大的作用。^[41]在 2019 年江苏天嘉宜公司危化品爆炸事故中，最为显著的适应行为主要体现为通过危机学习推动风险预防。江苏开展的为期一年的安全生产专项整治显示，保障生产安全需要一场结构化转型，即在总体国家安全观的引领下，从如何定义安全、谁来保障安全、怎样实现安全、是否足够安全四个维度，凸显安全生产的政治属性，强化政府的主导作用，增加政策注意力的配置，提升公众的安全感。在政企关系上，政府从兜底走向牵引，这是在 2003 年非典之后尤其是党的十八大以来，通过危机学习推动风险预防取得的最为显著的进展。^[42]

表 1 案例研究呈现的中国应急管理适应性

案例研究	应急管理实践	生成过程	结构优化
单案例研究	汶川地震对口支援	恢复	● 政府主导 ● 政府跨区域协同 ● 市场和社会主体参与
	芦山地震应对	响应	● 兼容科层结构与网络结构的混合结构

			● 多平台信息支持
	鲁甸地震应对	响应	● 社会组织参与 ● 社会组织之间的自组织
	阜宁龙卷风应对	响应	● 基层政府跨层级、跨部门协同 ● 社交媒体信息支持
	江苏天嘉宜公司危化品爆炸	学习	● 地方党委政府主导 ● 政府牵引企业
多案例研究	汶川、芦山地震应对	响应	● 政府统合社会组织参与
	汶川、玉树、芦山、鲁甸地震应对	响应	● 政府统合社会组织参与 ● 社会组织之间的自组织
	汶川、玉树、芦山、鲁甸地震应对	响应	● 应急支持功能驱动 ● 多组织协同
	非典、甲流、新冠	响应	● 政府部门间协同网络
案例集研究	437 起安全生产事故	学习	● 政府主导 ● 专家参与

多案例研究显示：经历 2008 年汶川和 2013 年芦山两次地震的适应，信息基础设施的发展带来了信息支持能力的提升，自上而下的计划网络与自下而上的突生网络的整合速度加快，显示了政府更好地统合了以社会组织为主体的突生参与，多主体协同的范围扩大，应急响应的集体效能得到提升，适应环境不确定性的速度加快、能力增强。^[43]

经历 2008 年汶川、2010 年玉树、2013 年芦山、2014 年鲁甸四次地震的适应，社会组织参与应急响应的模式逐步形成，在政府主导的基础上，社会组织作为重要的辅助力量，通过同质性的交互，形成了“抱团取暖”的格局，而政府则通过重要的节点统合社会组织的参与。

在这四次地震中，科层结构被打破，以任务为导向的应急支持功能作为连接机制驱动多组织协同，成为科层结构向混合结构演化的微观机制。这一机制一方面提升了应急准备，尤其是在应急预案中明确了应急支持功能，有助于在应急响应阶段的多组织协同，实现由科层结构向混合结构的转化；另一方面，为政府统合社会组织的参与提供了动力。^[44]

经历 2003 年非典、2009 年甲流和 2019 年新冠肺炎疫情三次公共卫生事件的适应，联防联控机制逐步走向成熟，由单一的

卫健部门主导，走向多部门共同主导，提升了跨部门协同的效率。这也说明，即便在中国的统一制情境中，应急响应阶段政府部门间的关系也不是典型的科层结构，而是基于多部门协同的网络结构。^[45]

案例集研究显示：经历 437 起事故灾难的适应，事故调查制度得到改进，尤其是技术调查的提升，在通过危机学习推动风险预防中发挥了关键作用。一方面，借助于调查组的权威，专家参与和多种科学手段的运用有利于查清问题；另一方面，事故调查还存在程序不规范、时限过短、不重视较大和一般级别的事故调查等问题，需要予以补足和改进。^[46]

由于各种条件的限制，更多的单案例研究和多案例研究，尤其是关于事故灾难和公共卫生事件的案例研究，无法在这里得到充分的展示。但在总体上，发现如下规律：事件规模越大，资源需求越大，需要开展多主体协同的范围越大，对科层结构的“破拆”作用越大，推动科层结构向混合结构演变的作用也越大。

相比之下，事故灾难驱动的适应性主要体现在危机学习阶段，即充分发挥专家参与的作用，进一步优化调查组的结构，提升调查的科学性；在应急响应阶段，事故灾难对科层结构的“破拆”作用有限，不仅在中国如此，在西方国家也是如此。一个可能的原因在于，相比于自然灾害和公共卫生事件，事故灾难的影响范围通常较小，相应的资源需求和需要开展多主体协同的范围也较小。因此，关于事故灾难的案例研究虽然未能得到充分的展现，但并不影响本研究的理论建构。

（二）中国应急管理适应性生成的理论概化

初步的归纳与总结发现，经过近 20 年的实践探索，中国应急管理适应性主要有以下六点共性特征。

第一，对于自然灾害而言，应急管理的适应性主要生成于应急响应和灾后恢复两个阶段。在响应阶段，社会组织以突生的方式参与应急响应，政府统合社会组织的参与。社会组织之间的自组织降低了政府统合社会组织参与的成本，提升了政府统合社会组织参与的效率。在灾后恢复阶段，在政府主导的基础上，充分发挥基于对口支援的跨区域协同的作用，重视企业和社会组织的参与，通过多重作用机制，推动恢复与减灾的结合，实现受灾地区的可持续发展。

第二，对于事故灾难而言，应急管理的适应性主要生成于危机学习阶段。在总体国家安全观的统领下，安全生产正经历结构性转型，为推动风险预防，地方党委和政府发挥主导作用，政企关系正由政府兜底的结构转向政府牵引的结构。在通过危机学习推动风险预防的过程中，专家参与至关重要，提升了事故调查的专业性，也是一种典型的结构性适应。

第三，对于公共卫生事件而言，应急管理的适应性既可生成于应急响应阶段，也可生成于灾后恢复和危机学习阶段。尤其是，联防联控机制显著地改进了政府部门间协同，也可以触发和改进基于地区协防和对口支援的跨区域协同，推动政府部门间关系由科层结构转向网络结构，或应急响应结构在整体上由科层结构转向混合结构。

第四，无论是自然灾害还是事故灾难，或是公共卫生事件，充分的应急准备，尤其是明确应急支持功能，对提升应急响应的适应性至关重要。在突发事件的冲击下，科层结构被“破拆”后，应急支持功能为结构重组和优化提供了连接机制，为混合结构的形成提供了支撑。

第五，中国应急管理适应性的生成涉及应急管理的全过程，不仅直接涉及响应、恢复和学习等事中和事后过程，也间接涉及预防、减缓、准备等事前过程。

第六，中国应急管理适应性的生成最终体现为结构的优化，即在以政府为中心的基础上，发挥其他各类主体的补充作用。

进一步总结和归纳显示，中国应急管理至少存在三种显著且普遍的结构优化：在自然灾害应对中生成的政社协同；在事故灾

难应对中生成的政企协同；在公共卫生事件应对中生成的跨部门协同。



图 2 中国应急管理适应性生成的三种机理

以上只是一个概化的表达。在自然灾害的应对中，也存在政企协同和跨部门协同；在事故灾难的应对中，也存在政社协同和跨部门协同；在公共卫生事件的应对中，也存在政社协同和政企协同。只不过，它们的作用尚不如上述三种类型显著。此外，在一些特定的条件下，如在汶川地震的灾后恢复中，形成了基于对口支援的跨区域协同，效果显著，但又不如上述三种类型普遍。

结语

突发事件本身就是一种不确定性，且是风险、灾害、危机共同呈现的不确定性。^[47]在最近的 20 年中，新兴风险、巨灾、跨界危机的频繁发生，凸显突发事件不确定性的增强，驱动应急管理适应性的提升。^[48]在应急管理的语境中，适应性主要是相对于计划性而言的，其在本质上是面向风险社会的治理结构的优化。如果说常态管理面向社会系统的有序状态，重视计划性，主张未雨绸缪；应急管理则面向社会系统的无序状态，强调适应性，需要随机应变。^[49]

如何提升应急管理的适应性，以应对突发事件不确定性日益增强的挑战？从最基础的层面看，需要推动应急管理的结构优化，使应急管理成为更加开放的系统。应急管理既要坚持以政府为主导，进一步提升政府内部的多主体协同；又要真正充分发挥市场、社会主体的作用，促进政企协同、政社协同。

在全球风险社会的背景下，新兴风险、巨灾、跨界危机不仅是中国面临的挑战，也是全世界其他国家都面临的挑战；建设更加开放的应急管理体系，这也是近 20 年中全世界其他国家提升应急管理适应性的共同选项。例如，在 2001 年“9·11”事件之后，美国先后以国家应急预案(National Response Plan, 简称 NRP)代替联邦应急预案(Federal Response Plan, 简称 FRP)、以国家响应框架(National Response Framework, 简称 NRF)代替国家应急预案，都旨在增强应急管理体系的开放性。^[50]

在最近的 10 年中，美国致力于推行全社区方法(All Community Approach), 将应急管理体系一直延伸到底，旨在实现更大范围的多主体协同。^[51]在欧洲，成立于 2005 年的国际风险治理委员会搭建了由多国政府官员、科学家和相关领域专业人士组成的科学辩论平台和协商机制。^[52]在日本，2011 年“3·11”大地震之后，政府尝试加强灾害管理体系和环境保护体系的合作。^[2]这些也都是为从结构上增加应急管理体系的开放性而做的政策努力。

在过去的 20 年中，中国成功地应对了一系列突发事件的挑战，提升了应急管理的适应性。面对日益频发的新兴风险、巨灾、跨界危机的挑战，中国需要走向第四代应急管理体系，以提升适应性为中心，对现行应急管理体系作出整体性变革。在政府内部，重点改进以应急管理、卫健、公安部门三大部门为中心的跨部门协同，切实推进长三角、京津冀、粤港澳跨区域协同；在政

府外部,充分发挥基于知识交互形成的专家共同体、经由资源流动连接的企业共同体、通过观点和情绪表达强化的网民共同体等重要结构性力量的作用。通过持续的结构优化,推动应急管理体系成为更加开放的系统,既主动防范“灰犀牛”,又高效应对“黑天鹅”,进一步提升治理效能。^[48]

参考文献:

[1]US House of Representatives,2006,Select Bipartisan Committee,A Failure of Initiatives:The Final Report of the Selected Bipartisan Committee to Investigate the Preparation for and Response to Hurricane Katrina,2006.Retrieved Jay 1,2017,From http://katrina.house.gov/full_katrina_report.htm.

[2][53]Sakaki,Alexandra,Kerstin Lukner,2013,Introduction to Special Issue:Japan's Crisis Management amid Growing Complexity:In Search of New Approaches,Japanese Journal of Political Science,Vol.14,No.02:155-176.

[3]张海波:《中国应急预案体系:结构与功能》,《公共管理学报》,2013年第2期。

[4]人民网:《应急管理部:我国累计制定 550 万件应急预案》,<http://society.people.com.cn/n1/2019/0918/c1008-31360129.html>,2019年9月18日。

[5]中国新闻网:《专家:应急预案存实用性和可操作性不强等问题》,<http://www.chinanews.com/gn/2013/11-08/5479299.shtml>,2013年11月8日。

[6]张海波、童星:《中国应急管理效能的生成机制》,《中国社会科学》,2022年第4期。

[7][8]Samuel Henry Prince,Catastrophe and Social Change:Based upon A Sociological Study of the Halifax Disaster,Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Faculty of Political Science,Columbia University,New York,1920,p.52,pp.69-79.

[9][10]Gilbert White,Human Adjustment to Floods:A Geographic Approach to the Flood Problem in the United States,A Dissertation Submitted to the Faculty of the Division of Physical Sciences in Candidacy for the Degree of Doctor of Philosophy,Department of Geography,June 1942,Research Paper No.29,Chicago,Illinois,1945,p.2,pp.128-202.

[11]National Governor's Association Center for Policy Research,Comprehensive Emergency Management:A Governor's Guide,Washington,D.C.,May 1979.

[12]Patrick Roberts,A Capacity for Mitigation as the Next Frontier in Homeland Security,Political Science Quarterly,2009,Vol.124,No.1,pp.127-142.

[13]Mitroff,I.I.Managing Crisis before Happened,New York:American Management Association,2001,p.75.

[14][美]诺曼·R.奥古斯汀:《危机管理》,中国人民大学出版社,2001年版。

[15]Boin,A.,t'Hart,P.,Kuipers,S.,The Crisis Approach,in H.Rodriguez,W.Donner,J.E.Trainor,eds,Handbook of

Disaster Research, Springer, 2018, pp. 23–38.

[16] Russell R. Dynes and Aguirre B. E., Organizational Adaptation to Crises: Mechanisms of Coordination and Structural Change, *Disasters*, Vol. 3, No. 1, 1979, pp. 71–74.

[17][18] Alireza Abbasi and Naim Kapucu, Structural Dynamics of Organizations during the Evolution of Interorganizational Networks in Disaster Response, *Journal of Homeland Security & Emergency Management*, Vol. 9, No. 1, 2012, pp. 547–573.

[19] Louise Comfort, Self-organization in Complex Systems, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 1994, Vol. 4, No. 3, pp. 393–410.

[20] Louise Comfort, *Shared Risk: Complex System in Seismic Response*, New York: Pergamon Press, 1999.

[21] Louise Comfort, Rethinking Security: Organizational Fragility in Extreme Events, *Public Administration Review*, 2010, 62(s1): 98–107.

[22] Kendra, J., T. Wachtendorf, and E. L. Quarantelli, The Evacuation of Lower Manhattan by Water Transport on September 11: An Unplanned ‘Success’, *Joint Commission Journal on Quality & Safety*, 2003, 29.6: 316–318.

[23] Wachtendorf, T., *Improvising 9/11: Organizational Improvisation following the World Trade Center Disaster*, Doctoral Dissertation, Disaster Research Center, University of Delaware, 2004.

[24][35] Donald Moynihan, Learning under Uncertainty: Networks in Crisis Management, *Public Administration Review*, Vol. 68, Iss. 2, 2008, pp. 350–365.

[25] Quarantelli, E. L., *Organization under Stress*, Newark, DE: Disaster Research Center, the Ohio State University, 1966.

[26][27] Quarantelli, E. L., Emergent Behaviors and Groups in the Crisis Time of Disasters, Disaster Research Center Working Paper, Preliminary Paper # 226: 1–27.

[28][29] Drabek, T. E., McEntire, D. A., Emergent Phenomena and Multi-organizational Coordination in Disasters: Lessons from the Research Literature, *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 2002, 20(2): 197–224.

[30] Tierney, K. J., Trainor, J. E., *Networks and Resilience in the World Trade Center Disaster*, Buffalo, NY: MCEER, 2003.

[31] Sandra Schneider, Reinventing Public Administration: A Case Study of the Federal Emergency Management Agency, *Public Administration Quarterly*, 1998, Vol. 22, No. 1, pp. 35–57.

[32][33] William Waugh, Gregory Streib, Collaboration and Leadership for Effective Emergency Management, *Public Administration Review*, 2006, Vol. 66, Special Issue, pp. 131–140.

-
- [34]Donald Moynihan, Learning under Uncertainty: Networks in Crisis Management, Public Administration Review, Vol. 68, Iss. 2, 2008, pp. 350–365.
- [36]Charles Wise, Organizing for Homeland Security after Katrina: Is Adaptive Management What's Missing? Public Administration Review, 2006, 66(3): 302–318.
- [37]Donald Moynihan, The Network Governance of Crisis Response: Case Studies of Incident Command Systems, Journal of Public Administration Research and Theory, 2009, 19(4), 895–915.
- [38]Zhang H. Tang, G., The Paired Assistance Policy of the Wenchuan Earthquake: A Network Perspective, Disasters, Vol. 45, No. 1, 2021, pp. 126–157.
- [39]Zhang, H., Comfort L. K., and Chen, W., et al., The Emergence of An Adaptive Response Network, April 20, 2013, Lushan, China Earthquake, Safety Science, 2016, 90, pp. 14–23.
- [40]张海波、尹铭磊：《应急响应中的突生组织网络——“鲁甸地震”案例研究》，《公共管理学报》，2016年第2期。
- [41]Zhang, H., Chen, W., Social Media Support Mechanisms for Organizational Adaptation in Governmental Response to Extreme Natural Hazards, Natural Hazards Review, 2022, 23(2): 05022002.
- [42]张海波：《总体国家安全观下的安全生产转型：从“兜底结构”到“牵引结构”》，《中国行政管理》，2021年第6期。
- [43]Comfort, L. K., Zhang, H., Operational Networks: Adaptation to Extreme Disasters, Risk Analysis, Vol. 40, No. 5, 2020, pp. 981–1000.
- [44]Chen, W., Zhang, H., Comfort, L. K., & Tao, Z., Exploring Complex Adaptive Networks in the Aftermath of the 2008 Wenchuan Earthquake in China, Safety Science, 125, 2020, Article ID. 104607.
- [45]张海波、陶志刚：《公共卫生事件应急管理中政府部门间合作网络的变化》，《武汉大学学报》（哲学社会科学版），2021年第4期。
- [46]张海波、牛一凡：《事故调查如何促进风险防范？——基于167份事故调查报告的实证分析》，《行政论坛》，2022年第2期。
- [47]童星、张海波：《基于中国问题的灾害管理分析框架》，《中国社会科学》，2020年第1期。
- [48][54]张海波：《中国第四代应急管理体系：逻辑与框架》，《中国行政管理》，2022年第4期。
- [49]张海波：《专栏导语：面向风险社会的知识生产》，《公共行政评论》，2016年第1期。
- [50]Naim Kapucu, Interorganizational Coordination in Complex Environments of Disasters: The Evolution of Intergovernmental Disaster Response System, Journal of Homeland Security and Emergency Management, 2009, Vol. 6, Issue 1, pp. 1–19.

[51]唐桂娟：《美国应急管理全社区模式的实施及对中国的启示》，《中国行政管理》，2017年第6期。

[52]李宇环：《国际风险治理委员会的运作机制、研究议题与咨询实践》，《中国行政管理》，2022年第7期。