

全国中文核心期刊

中文社会科学引文索引(CSSCI)来源期刊

中国人文社会科学期刊AMI综合评价(A刊)核心期刊

中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

RCCSE中国核心学术期刊(A)

2026. 1

VOL.19 NO.1

公共行政 评论

JPA

Journal of Public Administration

全国中文核心期刊
中文社会科学引文索引(CSSCI)来源期刊
中国人文社会科学期刊AMI综合评价
(A刊)核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊(A)
中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)收录期刊

2月15日出版

2026年第1期 总第109期

●专栏：人工智能

专栏导语：面向生成式人工智能时代的公共行政	吴建南	1
人工智能时代的街头官僚：理论前沿与研究展望	黄 晖 马太平 吴建南	4
新一代人工智能技术与公共人力资源管理：一个跨学科的整合性框架	陈丽君 张诗敏	26
手段与目的之间：生成式人工智能如何重塑公共行政组织悖论？	臧雷振 张 端	46

●专栏：应急管理与公共安全治理

复杂适应系统下政府应急协作网络适应性研究：基于北京市“23·7”特大 暴雨的社会网络分析	钟 爽 陈莫菲 郑桂贤	63
---	-------------	----

突发事件应急响应缘何失灵：基于事故调查报告的扎根分析与案例解释	易承志 彭 洋	83
网格员-居民互动如何强化城市安全隐患排查的合作生产：基于我国 456 个 镇街的实证研究	刘昭阁 李向阳 乔立民	100
需求驱动、注意力牵引与政府危机学习的外溢效应	唐 雲 王 英 洪瑶瑶	122
 ● 论文		
治理情境与政策选择：政府购买居家养老服务的地方差异性路径研究	管 兵 林 笑	141
使用移动政务如何改善政府信任：一项因果推断和机理检验	毛万磊	160
健康行为失灵的内涵、形成机理与基于行为公共政策的治理策略	孙 菊 韩文晶 李浩森	178
 ● 英文目录与摘要		196

复杂适应系统下政府应急协作网络适应性研究： 基于北京市“23·7”特大暴雨的社会网络分析

钟爽 陈莫菲 郑桂贤*

【摘要】在风险社会中，政府组织间协作是应对复杂风险事件的有效途径。然而，在应对重大灾害的不同阶段，政府应急协作网络是如何快速形成并适应情境的？其表现特征是什么？论文基于复杂适应系统理论搭建“过程-结构”适应性分析框架，并以北京市2023年7月特大暴雨应对为案例，应用社会网络分析方法从组织和任务维度识别政府应急协作事前、事中和事后三阶段的网络适应性特征。研究发现：（1）应急预案是现实政府协作网络的基础，预案网络的核心组织和关键任务在现实网络中占据核心位置；（2）伴随风险情境演化，应急协作的网络形态、关键组织和核心任务呈现从松散耦合到中心边缘到松散分工的演化特征；（3）现实的组织、任务需求通过危机学习会被融入灾后更新的预案网络。论文基于案例进一步归纳应急协作网络的三重适应性逻辑：一是基于原有预案的适应性，二是基于动态风险情境的适应性，三是基于危机学习的适应性，且不同阶段的适应性存在关联。研究基于北京特大暴雨案例识别政府应急协作网络适应性特征及逻辑，为提升政府灾害全过程应对的适应能力提供政策依据。

【关键词】复杂适应系统 应急协作网络 适应性 社会网络分析

【中图分类号】D63

【文献标识码】A

【文章编号】1674-2486 (2026) 01-0063-20

一、问题提出

在当今风险社会，社会分工结构日趋复杂，治理不确定性因素增多，风险因子更易孕育、叠加和爆发。传统以专业分工、权责分明、等级森严为特征的韦伯式科层制在应对突发事件乃至公共危机时面临着巨大的挑战。不断涌现的新风险

* 钟爽，北京航空航天大学公共管理学院教授、博士研究生导师，公共政策与应急管理研究所所长。陈莫菲，中山大学政治与公共事务管理学院硕士。通讯作者：郑桂贤，中山大学政治与公共事务管理学院博士研究生。

基金信息：北京市社会科学基金一般项目“韧性安全视角下特大城市基层多元主体暴洪应急体制机制研究”（24GLB07），中央高校基本科研业务费资助（501XYGG2025111003）。

和新挑战使依靠单一行政区域或单一职能部门负责的传统应急管理模式难以为继，而协作网络被认为是应对紧急情况、灾难的复杂性和不确定性的有效方法（Kapucu, 2006）。增强政府组织间的协作合作成为应对复杂灾害的必由之路，它被视为提升应急响应效率、降低灾害损失的关键策略。然而，追求理性化和刚性的科层组织如何在灾害事件的应对中形成具有韧性、弹性和灵活性的应急协作网络（Emergency Collaboration Network），这需要系统整体性把握。现有研究表明，仅靠自上而下的、线性的科层指挥与运作难以满足复杂多变的灾害情境（Bier, 2006）。政府只有通过增强组织间的网络结构弹性等措施，才能克服刚性的科层体系的弊端，更好地应对大型灾难。

其中，适应性治理已经成为应对复杂系统多稳态、非线性、不确定性、整体性以及复杂性等特征的新兴治理方式（容志、谭晓芳，2024）。适应性刻画了组织的协作行动是否能实时满足灾害应对所需，适应能力反映组织能否根据行为的效果调整自己的行为规则，以便更好地在客观环境中生存。应急协作网络的适应性既是韧性的维度之一，亦是灾害应对成效的重要影响因素（张海波，2022）。基于此，已有研究对公共危机应对中的应急协作网络适应性进行分析，聚焦并总结不同危机事件、组织主体、任务类型等的适应性逻辑（Comfort & Zhang, 2020；张桂蓉等，2022；黄纪心、郭雪松，2022；Li et al., 2023）。

然而，从时间序列来看，仅关注灾害发生时实际应急协作网络的形成过程仍存在不足，应以应急管理全过程均衡的视角来观照这一实践，即综合理解灾害前（准备、预防）、灾害中（减缓、响应、恢复）、灾害后（学习）多个阶段的联系与相互影响（张海波，2020）。因为，从本质上来说，应急管理是一个复杂适应的系统（Complex Adaptive System, CAS），任何一个环节的缺失或弱化都会导致应急失灵。作为一个复杂的、相互作用的自适应主体的集合，微小的刺激都会导致系统显著的变化。但目前探索政府组织如何在灾害应对中，通过构建和优化应急协作预案网络与实际运行网络以提升事前、事中、事后全过程的适应能力的研究，还较为匮乏。中国在应对全球性的危机与挑战时展现出独特的应急管理适应性，但相关的理论体系尚未健全（容志、谭晓芳，2024）。为了丰富学界对中国情境中政府应急协作网络适应性的整体认识，本研究试图回答以下问题：灾害治理全过程中，政府组织间应急协作网络是否存在适应性变化？如有，以什么形式呈现？具体存在何种适应性行动逻辑？在分析过程中，本文将借助社会网络分析方法，以北京市23·7特大暴雨危机为案例，从整体视角挖掘和刻画灾害应对活动中政府组织间网络的适应性实现路径和生成逻辑。

二、文献综述与理论分析框架

（一）文献综述

1. 复杂适应系统与应急管理

“适应性”这一概念最早可追溯至生物进化学的领域，其原本用以描述生物体在

环境变化中展现的自我调整和生存能力。1994年，美国学者霍兰德（John H. Holland）在考夫曼（Kauffman）对自然秩序研究的基础上，将复杂系统引入社会科学领域，并创造性地提出了复杂适应系统（CAS）理论，其核心思想即适应性创造复杂性。在该理论中，自组织代表了自然和物理系统中自发出现的秩序，而复杂适应系统，是指系统中组织行动的变化是由行动者内生动力而非外界压力引起的，即个体的适应性改变是催生复杂适应系统的原始动力，个体会为了适应外部环境而进行各式各样的适应性调整与变革，进而带动了个体间互动规则的适应性演变（Lansing, 2003）。在这一过程中，复杂适应系统逐渐形成独特的适应性互动能力。这种能力使系统内的个体能灵活应对环境变化，通过相互协作与配合，重新分配资源，共同应对外部挑战（谭跃进、邓宏钟，2001）。

随着CAS理论的深化与实践的拓展，其被引入并广泛应用于公共部门治理领域。在这一领域，“适应性”被赋予了更为丰富的内涵，展现了一个系统（无论是国家、社区、群体还是部门）在面对持续变化的环境条件、风险挑战和外界压力时所表现出的积极应对、有效管理和灵活调整的能力（刘泽照，2021）。学者Comfort（1994）最早将适应性概念和复杂适应系统理论引入应急管理研究，并应用于美国“9·11”恐怖袭击事件案例分析中。随后，CAS理论和适应性概念在应急管理领域的应用得到迅速发展，这一视角捕捉到应急管理中各部分的相互作用及其主观能动性，为从系统的角度理解应急协作网络的形成与变化提供了有益的思路。

2. 应急协作网络的适应性研究

客观来说，鉴于灾难的非线性和不可预测性，紧急情况下的网络须是动态的，以适应不断变化的条件（Kapucu et al., 2010），“适应”正是网络形态变化的常见类型之一（Comfort & Zhang, 2020）。相关研究运用社会网络分析方法对组织关系的应急适应性展开分析，有助于解释风险情境下多组织如何通过系统性协调应对危机（Comfort et al., 2004）。一方面，学者关注适应性评估，回答“怎样的网络是具有适应性的”问题，聚焦探讨垂直和横向的网络结构哪种更具适应性和灵活性等话题（Jung & Song, 2015；Kapucu & Garayev, 2014；Kim & Ashihara, 2020）。例如，Kapucu（2009）从组织间网络和复杂适应系统的角度对美国联邦应对计划（Federal Response Plan, FRP）、国家应对计划（National Response Plan, NRP）和国家应对框架（National Response Framework, NRF）进行了评估，指出由多种类型的组织和多个属地构成的危机管理系统，能更有效地应对现代复合型灾害。另一方面，学者关注适应性的形成路径，有学者认为组织的适应来自自适应和预案适应两个方面（童星、陶鹏，2012）。此后，张海波（2022）总结提炼中国应急管理“过程-结构”适应性的概念，认为适应性来源于响应、恢复、学习等关键过程，并表现为由科层结构向混合结构演化。为了回应灾难应对情境的变化，需要不断调整应急管理系统的网络规模和多样性（Zhang et al., 2016）。

近来，在应急协作网络的适应性研究中，学界对理解适应性有更多样化的视角。例如，从时间维度上，有学者进一步将时间切片引入危机协作组织网络的适应性研

究（郭雪松，2020）。而基于中国洪涝应对情境的研究发现，在准备阶段组织间协作主要遵循既定计划并选择横向自组织协作机制，但是当响应阶段的紧急信息和资源需求增加时，许多组织会选择垂直强制协作机制（Li et al., 2023）。此外，还有研究聚焦于特定类型的组织，证明了以“任务”为导向的适应性治理模式是推动应急组织关系适应灾害情境、解决复杂多变社会问题、提升政府灾害应对适应性治理能力的有效途径（郭雪松、黄纪心，2021；郭雪松等，2023）。这些研究为进一步探索危机情境下组织关系的适应性机制提供了重要思路。

3. 文献评述

学界在应急协作网络的适应性这一主题上有着丰富的积累，研究多运用复杂适应系统理论对自然灾害、社会安全等公共危机事件应对展开探索，聚焦评估事件发生后应急协作网络的特征与性能，总结应急协作网络适应性达成的路径。然而，现有研究还存在着以下不足：第一，从研究视角来看，我国政府组织应急协作的适应性可以从动态视角进行分析，复杂适应系统理论强调局部微小的变化也会引起整体结果的改变，因而亟须系统考量应急协作全过程的适应性。第二，从具体表现来看，应急协作网络的适应性不仅体现在组织结构的优化调整，还重点体现为围绕组织任务进行的全景化调适变动，而聚焦灾难全过程的组织结构优化及其任务调试特征，有助于深入理解应急协作网络。第三，从研究方法来看，关于应急组织网络的研究更多是网络结构的呈现，需进一步结合典型案例研究进行质性阐释，以深入揭示其中的协作机制（胡倩，2019）。

基于此，本文将聚焦北京市“23·7”特大暴雨应对的过程，利用社会网络与案例研究法展开分析。在复杂适应系统视域下，利用“过程-结构”视角可以更全面地理解在我国灾害应对中，应急协作网络的变化与适应表现。

（二）分析框架

复杂适应系统（CAS）理论强调系统的动态性、自组织性、学习和进化能力。在现实中，政府应急协作网络是一个典型的复杂适应系统，它由不同层级、不同职能定位的多个行政机构组成，这些实体通过协作和互动来应对突发的自然灾害或人为事件，实现既定目标或解决共性问题。基于此，CAS理论与政府应急协作网络研究具有内在契合性，为开启政府内部微观协作机制的“黑箱”提供了密钥。重大突发公共事件的应急协作往往需要贯穿整个应急管理生命全周期，即事前、事中和事后三个阶段。在这个闭环链中，各个环节相互衔接、相互依存，形成了一个动态、有机的协作体系（王红梅等，2024）。因此，本文从CAS理论出发，结合中国应急管理的“过程-结构”适应性框架（张海波，2022），搭建了基于应急管理的时序过程维度，构建贯穿事前、事中和事后阶段的应急协作网络的适应性分析框架，如图1所示。应急协作网络适应性的结构维度体现在两个层面：一是组织层面，协作网络能灵活调整其组织结构，以适应复杂风险情境和需求；二是任务层面，协作网络能扩展或调整其承担功能，以适应新的目标任务或目标。

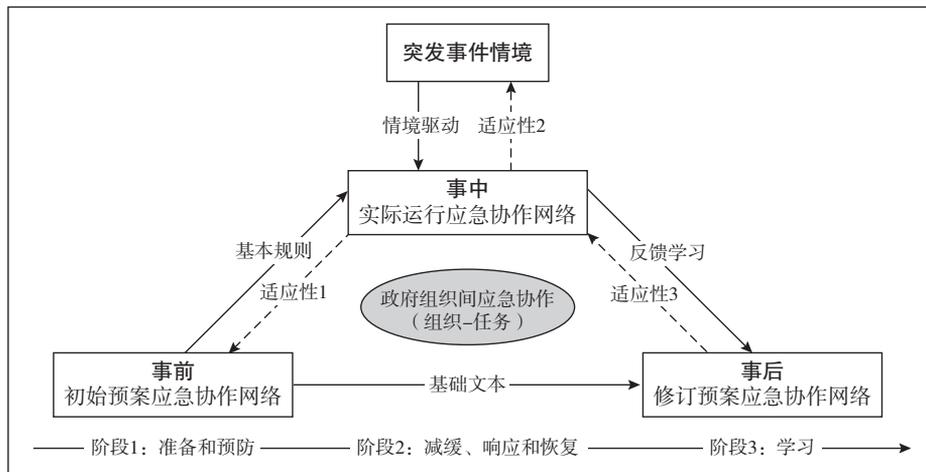


图1 政府应急协作网络适应性分析框架

资料来源：作者自制。

具体来说，在事前阶段，适应性治理主要体现在对潜在突发事件的预见性和预案的灵活性上。Dynes 和 Aguirre（1979）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）。基于预案是组织实现适应性治理的重要行动逻辑。从方法上讲，将规划网络与实际网络进行比较来研究应急协作网络的性能是一种实用的方法（Hu et al., 2014）。基于预案的行动逻辑代表着在灾害发生前，组织已经预设好一系列标准化工作流程和应对措施。这些预案为适应性治理提供了必要的指导框架和部分适用的行动策略。基于此，本文提出如下假设。

H1：为实现快速响应，政府应急协作网络以事前初始预案为基础规则形成，这是初期适应性的体现。

然而，灾害的复杂性和不确定性使组织仅依赖应急预案可能无法完全应对现实灾害情况，因此，基于动态情境反馈的行动逻辑应运而生（Song, 2018）。随着灾害情境在时间维度上的动态演化，应急响应和风险管理的目标会不断变化，应急任务的内容和优先级也会存在显著的阶段性差异。因此，在事中阶段，为了适应风险情境的不断变化，政府应急组织系统需要根据具体情境的特点进行灵活应对，不断调整和优化应急协作任务执行的优先级，并依照各组织的职责进行专业化分工，进而推动组织间关系和关键任务的适应性变化，以更好地应对灾害带来的挑战。基于此，本文提出如下假设。

H2：在事中阶段，政府应急组织协作网络会不断重构以灵活应对突发事件情境变化，这是中期适应性的体现。

应急管理适应性的生成不仅局限于事前和事中的规划、响应过程，它还涉及事后反馈、学习过程。根据 Comfort 的说法，危机应对网络“必然是一个学习系统”，当参与者反思所采取的行动，保留被证明有效的程序并丢弃那些无效的程序时，网络就会得到加强（Comfort, 1988）。复杂适应性系统的核心特质之一在于其

具备从多样化的条件和行动模式中汲取知识，并将这些新知识融入后续决策与行动流程的适应能力。危机学习在这一过程中扮演着重要角色，其连接着应急恢复和准备阶段，是一个应急周期的终点与新周期的起点，推动着系统的持续适应性进化（顾金喜、蒋林慧，2024）。其中，预案更新是危机学习的具体表现形式之一，它能使组织协作更符合情境需要（石佳等，2024；张美莲、郑薇，2022），它还通过简化更新流程、完善计划内容和优化基于计划的网络，显著提高机构或组织的韧性（Zhang & Zheng，2024）。基于此，本文提出如下假设。

H3：事后预案会吸取前一阶段的经验与模式进行更新和修订，以优化和指导未来的政府应急协作网络，这是后期适应性的体现。

三、研究设计

（一）研究方法

社会网络分析（Social Network Analysis, SNA）是一套系统的理论和方法，常用于描述与测量不同社会单位（个体、群体或社会）之间的关系。本文通过构建隶属网络展开分析。隶属网络是由两组不同属性的节点集（即应急行动中的参与主体与其承担的各项任务）构成的“组织-任务”2-模网络。对隶属网络的分析方法包括直接分析和转换分析，前者侧重于直接解读隶属网络内在的信息；后者则将2-模网络转换为两个独立的1-模网络，得到组织1-模网络和任务1-模网络，并通过测量1-模网络的密度、度数中心度等关键指标，对组织间基本关系及任务投入关系进行量化评估。其中，预案网络反映各级政府在应急预案中设定的组织间协作关系，它是根据预案中设定的组织和其承担任务的相关信息而构建的。相对而言，实际运行网络是从现实灾害治理的相关新闻报道中识别和提取参与组织及其承担任务的相关信息来构建的。本文在构建现实应对网络与预案网络的基础上，深入分析了网络的整体性指标及其变化趋势，旨在全面考察应急管理全过程中政府组织间协作关系的适应情况。

此外，三角互证法（triangulation）是保证研究效度的做法，它的特点是在研究同一经验性单位时，采用两种或两种以上的研究策略，可分别体现为数据、方法、理论等的三角交叉（Denzin，2012）。因而，本文使用案例研究法对社会网络分析的结果加以诠释和归纳。

（二）案例选择与数据收集

1. 案例选择与介绍

2023年7月，北京市遭遇由台风“杜苏芮”残余气流引发的极端强降雨天气。面对严峻复杂的灾情考验，北京市政府于7月29日上午正式启动Ⅰ级应急响应。从7月29日20时至8月2日5时，北京全市平均降水量达331毫米，其中门头沟区和房山区平均降水量更是突破400毫米，是北京市140年来遭遇的最强降

水。极端暴雨天气现象引发了城市内涝和地质灾害，造成重大经济损失和人员伤亡，对城市防汛减灾工作带来了巨大挑战（新华网，2023）。8月1日，习近平总书记对防汛救灾工作作出重要指示，要求全力搜救失联被困人员，尽最大限度减少人员伤亡；紧盯防汛重点部位，落实落细各项防汛措施，全力保障人民群众生命财产安全和社会大局稳定。8月9日，北京市政府召开防汛救灾工作情况新闻发布会，会议宣布全市将全面开展灾后恢复重建工作，标志着抗灾救灾工作已全面转向恢复生产阶段，城市生活逐渐步入正轨。

在本次暴雨洪涝灾害后，围绕城市防汛应急管理，北京市迅速展开应急预案修订和更新工作，深入研究本次暴雨防汛情况和总结应急救灾经验，于2024年4月发布《北京市防汛应急预案（2024年修订）》。本文以北京市“23·7”特大暴雨事件为案例，主要缘于此次灾害事件影响较大且波及面较广，灾害发展与变化迅猛，需要各层级的政府部门进行紧密协作，其可供研究的数据资料较为翔实。此外，北京市作为我国首都和超大城市，其组织协作适应过程和策略值得从学理上进行总结与推广。

参考相关研究对应急实践的阶段划分法（黄纪心、郭雪松，2022），本文中实际运行网络的研究时间段为2023年7月21日至8月9日，以北京市防汛Ⅰ级预警响应的启动为界限，将Ⅰ级响应前的应急管理阶段定义为灾害潜伏阶段，将Ⅰ级响应期间的应急管理阶段视为灾害爆发阶段，将Ⅰ级响应解除到市防汛救灾工作情况新闻发布会召开的时段视作灾害减弱阶段（见表1）。

表1 暴雨灾害应急实践阶段划分

阶段	风险情境	时间	标志性节点
灾害潜伏阶段	危机初现	2023年7月21日	5号台风“杜苏芮”生成
	风险决策	2023年7月28日	北京市开启降雨模式
灾害爆发阶段	压力冲击	2023年7月29日	启动全市防汛Ⅰ级响应
	峰值救援	2023年8月2日	解除大部分城区防汛Ⅰ级响应
灾害减弱阶段	风险消退	2023年8月3日	解除大部分城区防汛Ⅰ级响应
	恢复适应	2023年8月9日	举办防汛救灾工作情况新闻发布会

资料来源：作者自制。

2. 数据收集与编码

本文重点关注在应对2023年7月21日至8月9日北京市暴雨灾害的过程中，政府组织间的协作情况和灾害治理前后相关的应急预案。本文的数据获取来源有三个：一是政府官方网站，例如中央人民政府、北京市人民政府、应急管理部等网站上公开披露的灾害治理信息；二是政府发布的信息，包括应急预案、防汛救灾工作纪实、新闻发布会实录和其他官方文件等；三是主流新闻媒体平台，包括权威官媒报道、社会媒体报道、互联网信息等，例如人民日报、新京报、网易等平台发布的信息。对于新闻媒体信息，研究将进行严格的筛选和核实，最终选取具有代表性且得以验证的信息展开研究分析。本文通过对上述应急预案、政

府公告、新闻报道和其他相关政策文件等资料进行内容整理与分析，并根据相关预案文本和现实灾害应对情况进行提炼，进而构建出政府组织间应急协作的预案网络 and 实际运行网络。

关于数据编码有两类问题。第一，关于预案网络。本文依据《国家防汛抗旱应急预案》《北京市防汛应急预案（2022年修订）》《北京市防汛应急预案（2024年修订）》设定的参与组织和其承担任务相关信息进行提取、归纳，构建国家灾前预案网、地方灾前预案网及灾后预案网。在预案中若提到某组织参与某项应急任务，则矩阵中记对应的“组织-任务”为“1”，否则记为“0”。第二，关于实际运行网络。本文采用多信源混合的方法，使用“北京市”“暴雨”“防汛”等关键词在政府官方网站和新闻媒体平台上检索2023年7月21日至8月9日期间暴雨灾害治理中政府组织间协作的相关报道。在此基础上，识别文本资料中政府参与组织及承担任务的相关信息，构建全过程及分阶段的实际运行网。笔者参考《国家防汛抗旱应急预案》《北京市防汛应急预案（2022年修订）》等文件，并结合北京市暴雨灾害应急实践进行修正、增补，最终得到本文的暴雨灾害应急管理任务表。在编码和构建关系矩阵的过程中，若文本提到“北京市规划自然资源委联合市气象局发布地质灾害气象风险橙色预警”，则在北京市规划自然资源局和市气象局的预警发布栏分别记“1”，若无则记“0”。如果同一组织再次参与同一项应急任务，则将先前的编码值增加新的交互次数，从而得到2-模“组织-任务”多值矩阵，构建实际运行网络。由于本文采用无向图网络，因此所构建的多值矩阵为对称矩阵。例如，若矩阵中“组织-任务”为“1”，相应地，“任务-组织”也为“1”，以此为基础构建实际运行网络。

四、北京市暴雨应对中政府应急协作网络分析

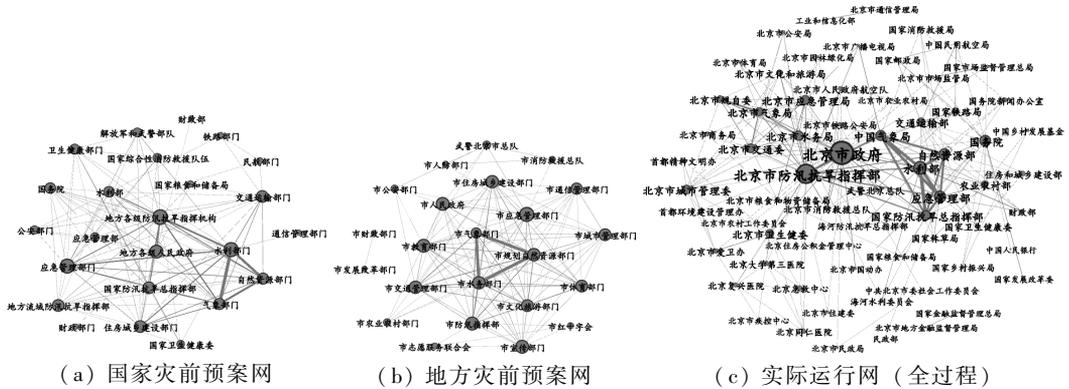
基于应急协作网络“过程-结构”适应性分析框架，本文对北京市“23·7”特大暴雨灾害的事前预案计划网络、事中实际运行网络与事后预案网络展开社会网络分析并对比。具体来说，笔者首先剖析灾害前国家与地方层面预案中的组织结构和任务分配，然后将其与本次灾害治理全过程的实际运行网展开对比，关注政府面对现实灾难冲击时的组织结构与任务调适情况，深入理解和揭示中国灾害应对情境中政府应急协作全过程的适应性。

（一）事前预案网与实际运行网对比测度分析

1. 灾前预案网与实际运行网组织结构变化分析

为了直观地呈现政府组织间的协作情况，本文基于预案和实际灾害治理数据绘制了“组织-组织”协作网络图谱，如图2所示。网络图对比结果显示，在组织结构层面，相较灾前预案网，实际运行网络呈现组织结构冗余增强的鲜明特征。一方面，预案中所设定的组织在现实的灾害应对网络中普遍存在，且它们在整个应急响应过程中发挥着至关重要的作用。灾前预案网中度数中心度排名较高的大部分组织，

如防汛抗旱指挥机构、气象部门、水行政部门等在实际应对网络中也普遍展现了显著的重要性，并且占据了网络中的核心位置。这反映出实际运行网在一定程度上是依照灾前预案网络进行建构的，这亦体现了计划与规则在科层组织中的基础性指导作用，对于灾前预案的适应性有利于各部门在突发事件来临初期做出快速响应。



(a) 国家灾前预案网 (b) 地方灾前预案网 (c) 实际运行网（全过程）

图2 灾前预案网与实际运行网“组织-组织”1-模网络图对比

注：网络节点指向参与组织，节点大小根据组织的度数中心度值调节。

资料来源：作者自制。

但另一方面，实际运行网络并非完全受限于预案的框架，它具备更高的灵活性和适应性。灾害应对全过程的实际运行网络中参与组织的数量远超预案网络，多达66个组织。在实际灾害应对过程中，随着灾害情况的演变和应对需求的不断变化，实际运行网络会根据现实需求吸纳新的组织进入整体结构中。这些新加入的组织可能来自不同的领域，拥有不同的专业能力和资源，它们为应对灾害提供了更多的可能性和选择。

2. 灾前预案网与实际运行网应急“组织-任务”关系变化分析

研究进一步探索预案网与实际运行网中组织应急任务的承担情况。整体来看，国家与地方层面预案的“组织-任务”关系网络具有较高的相似性，两者在应急任务的数量、主题的分布以及参与部门的构成上，均呈现趋同的态势，这反映出我国应急预案体系的系统性和协调性。就北京市暴雨灾害治理全过程的“组织-任务”关系网络来看，其关系网络形态的复杂程度明显高于预案网络（见图3）。通过关键任务对比可以发现，在应急管理过程中，应急预案网络可以作为现实网络的起点和基础。尽管预案网络与实际运行网络在关键应急任务上存在一定差异，但两者并非完全独立。预案网络 and 实际运行网络在多个关键任务上具有较高的匹配度。例如，会商研判、预警发布、统筹协调等任务，在各网络中均具有较高的度数中心度值，这印证了预案网络对实际运行网络有重要指导意义和实质性支持。在应对现实危机的过程中，政府结合风险情境对应急任务进行了更为细化的分解，在城市暴雨灾害治理中纳入了更多的任务内容，并划定了更多元的参与部门，使民政、商务等部门能围绕社会捐赠、心理疏导等特定任务形成配合，共同发挥重要的辅助作用，推动政府应急协作效能提升。

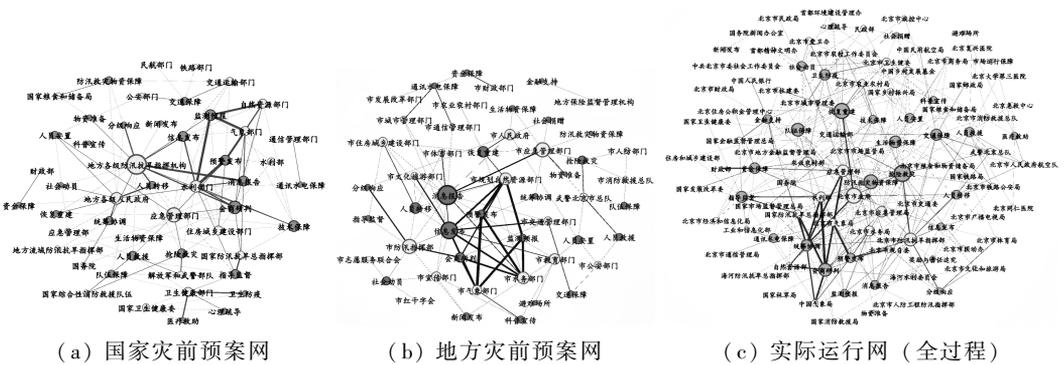


图3 灾前预案网与实际运行网“组织—任务”2-模网络图对比

注：图形大小按照任务和组织的度数中心度定义。在任务方面，圆圈越大表示该项应急任务有越多组织参与，在网络中的重要程度越高；在组织方面，圆圈越大表明组织在网络中参与程度越高，协作能力越强。

资料来源：作者自制。

(二) 实际运行网络分阶段测度分析

在应对现实灾害时，预案中的组织架构和任务分配往往难以全面满足实时需求。尤其在灾害危机达到较高强度时，组织需展现高度灵活性和适应性，动态调整策略以匹配风险情境。因此，研究进一步分析实际运行的政府组织间协作网络，采取分阶段的研究思路，探究各灾害阶段的灾害风险情境演变、组织关系重构和应急任务调整等情况，以更好地解释政府应急协作的适应性在应对现实灾害中的运行逻辑。

1. 分阶段组织结构变化分析

随着风险情境的不断演化，参与协作的政府组织间关系展现显著的阶段性和动态性特征，如图4所示。在灾害初期，风险初现但尚未形成严重冲击。此时，参与协作的政府组织数量相对较少，组织间连接数也处于较低水平。此时，协作网络则呈现出更为扁平化的特点，各行动主体的权力分配较为均衡。尽管参与成员



图4 分阶段实际运行网络“组织—组织”1-模网络图对比

资料来源：作者自制。

数量较少，但机构之间联系的频次较高，因而形成了较为紧密的合作网络，呈现出“松散-耦合型”特征。此时在行政系统的内部分化出了两个子群，这是由灾害情况的突发性和不确定性所决定的，此次超强台风“杜苏芮”是少见的直接登陆的“一手”台风，其强度强、范围广、路径复杂多变，自生成起就引发中央部委和地方政府的重视。

在灾害爆发阶段，参与协作的政府组织数量和组织间连接数均达到峰值，形成一个紧密的“核心-边缘”的网络结构，凸显了核心部门在协作中的领导作用。这种集中的网络形态为灾害应急管理提供了有效的组织架构，使各级政府能迅速响应并高效应对灾害。在此阶段，中央层面的国家防汛抗旱总指挥部、水利部、应急管理部等多部门进行统筹协调，消防救援队伍与武警部队积极参与抢险救灾，北京市相关部门进入战时状态，高效应对灾情，形成了强大的救灾合力。因此，这一时段的参与组织数量众多，组织间的互动关系复杂，链接数和网络密度达到最大值。

随着灾害风险逐渐减退，政府组织间的协作网络也开始发生变化。相较上一阶段，灾后恢复期间的网络协作连线明显较为稀疏，组织间的连接数逐渐减少，组织数量也逐渐下降，且主要呈现以北京市政府、国务院、应急管理部为发散中心的放射状，表现出“松散-分工型”特征。在这一阶段，不论是中央直属部门还是北京市属政府部门，都更多地与本级政府开展协作，依指示各司其职，较少有与其他成员协作的情形，存在总体互动度较差以及网络凝聚力偏低等问题。

从整个灾害治理过程来看，政府组织间协作网络的形态经历了由简及繁再由繁及简的演变过程。在灾害初期和后期，网络形态相对松散，组织间协作较为简单；而在灾害爆发阶段，网络形态变得复杂，组织间协作也更为紧密。这种从松散-耦合到中心-边缘再到松散-分工的演变特征体现了政府组织在应对过程中的适应性和灵活性。

2. 分阶段应急“组织-任务”关系变化分析

对比不同阶段“组织-任务”关系发现，现实中各灾害阶段形成的应急任务存在差异，并与阶段性风险情境特征相匹配，如图5所示。在任务导向驱动下，网络中组织间关系和组织角色地位会进行动态重构与调整。在灾害潜伏期间，组织协作的核心任务主要是会商研判、监测预报、预警发布等工作，确保灾害信息能准确传递和各部门能及时响应。此时，应急、气象、水利等部门作为关键力量，发挥着举足轻重的作用，这与灾前预案的安排较为一致。随着灾害的爆发，应急协作任务数量急剧上升，核心任务也逐渐转向抢险救灾、人员转移和各类保障性工作。在这一阶段，住建、公安、消防等相关职能部门作为新成员被迅速吸纳进协作网络中，共同应对灾害带来的挑战。这种“自上而下、纵横覆盖”的应急工作机制有助于各级政府及时了解灾情的发展趋势，作出准确的应急决策，确保各方资源的合理配置，最大限度地提高抗洪救灾的效果。当灾害逐渐减弱时，关键

应急任务也随之转变。恢复重建、资金保障、卫生防疫等成为这一阶段的主要任务。财政、城市管理、卫生健康等相关职能部门的重要性在这一阶段凸显出来，为灾区的恢复和重建提供了有力支持。在整个过程中，组织间关系的重构不断适应着灾害发展的需求，确保应急任务的顺利完成。

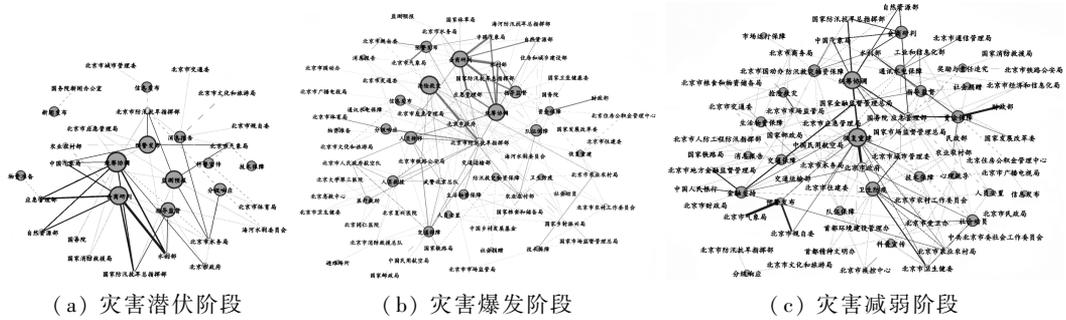


图5 分阶段实际运行网络“组织-任务”2-模网络图对比

资料来源：作者自制。

(三) 灾害前后预案网对比测度分析

政府在预案更新过程中通过灾害经验总结、学习反馈，不断提升灾害治理的适应性能力。本文基于《北京市防汛应急预案（2022年修订）》和《北京市防汛应急预案（2024年修订）》两份关键性文件，构建了市级灾前预案网和市级灾后预案网。本文通过对比北京市2023年暴雨灾害前后一年内出台的两项应急预案，进一步探索灾后政府组织间网络的适应性提升路径。

1. 灾害前后预案网组织结构变化分析

相较于灾前预案网，地方灾后预案网在组织架构和运作机制上展现显著的改进与扩展，如图6所示，这是其事后适应性的体现，即危机学习。首先，灾后预案网显著增加了预案行动体系中的组织数量，除了传统的应急、气象、水利等部门外，商务部门、经济和信息化部门等也被纳入了灾后预案网络，并对这些新增部门的参与进行了明确的制度性规定和保障，以此提升预案体系在灾害治理中的全面性和协同性，为未来的灾害治理提供更稳固和高效的组织基础。其次，灾害预案网在网络结构上具有更高的网络密度和更短的平均路径。这意味着组织间的直接联系渠道更加优化，协调机制更为高效。通过减少信息传递的层级和环节，灾后预案网能更快地响应灾害事件，更及时地调配资源和力量，从而提升整个预案体系的运作效率。最后，灾后预案网在组织间的协作机制上也进行了优化，增设了应急工作小组制度相关内容，明确了在面对重大、特别重大防汛突发事件（险情）时，由市应急委、市防指牵头组织，设立综合协调、应急抢险、医疗防疫等应急工作小组，并详细规定了各工作组的成员组成与职责，以制度化的方式规范各工作组在灾害应对中的行为准则和协作方式。

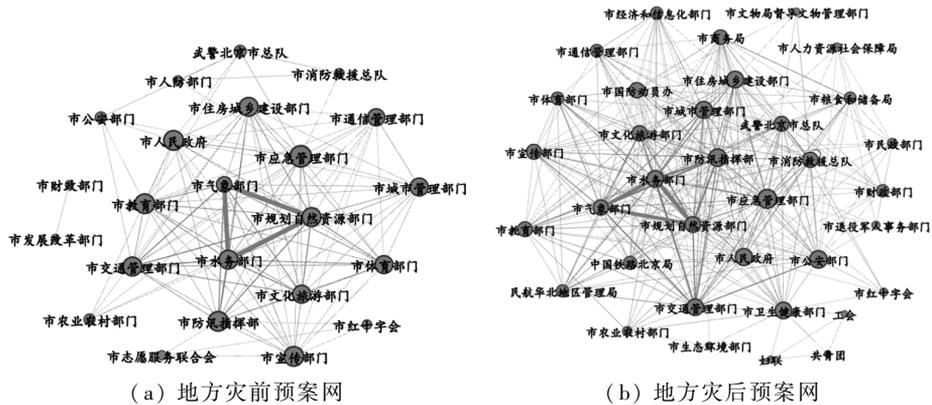


图6 灾害前后预案网络“组织-组织”1-模网络图对比

资料来源：作者自制。

2. 灾害前后预案网应急“任务-组织”关系变化分析

灾后预案网在关键应急任务上与灾前预案网具有高度相似性，均聚焦精密监测、准确预报、及时预警、消息报告和会商研判等工作。这体现了防灾减灾“以防为主，防抗救相结合”的核心理念。然而，灾后预案网在“信息发布”任务上被赋予更高权重，凸显了对灾害信息公开及时性和准确性的重视（如图7）。此次灾害应对中，政府部门通过政务微博平台高频发布灾害信息，有效提升了公众的灾害防范意识，证明了灾害信息及时准确发布的重要性。以北京市政务微博为例，仅在2023年7月30日至8月10日内，其微博累计发布了9063条相关信息，信息总阅读量近2亿，这一举措有效确保了社会公众能迅速获取灾害相关信息，提升公众的灾害防范意识，对当时城市汛情防御起到重要的作用。此外，灾后预案网在灾前预案网的基础上调整了关键任务，提升了对物资准备、人员救援和指导监督等任务的投入程度。这种调整的依据很大程度源于对现实灾害治理经验的总结。

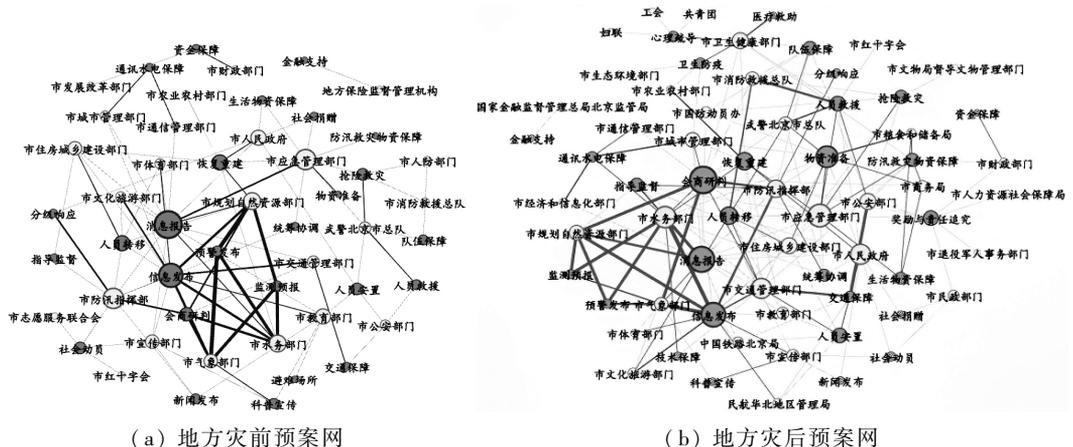


图7 灾害前后预案网络“组织-任务”2-模网络图对比

资料来源：作者自制。

这使预案更贴近实际，更具针对性和可操作性，反映了预案与实际灾害应对之间的“反馈—学习—调适”过程，预案在实践中接受检验，并根据反馈信息进行修正，以适应不断变化的灾害形势和应对需求。这一过程对提高预案的适用性和有效性、增强政府灾害应对体系的适应能力具有重要作用。

五、基于案例的进一步分析：政府应急协作网络的适应性逻辑

（一）基于应急预案的适应性构建

在全球风险环境日益复杂多变的背景下，应急预案成为实现适应性治理和有序组织协调行动的重要基石。本文的社会网络分析表明，在现实应急管理体系中，政府应急协作网络的构建和运行高度依赖于灾前精心制订的应急预案。这些预案不仅为政府在面临灾害危机时提供了行动指南，还促使灾前相互独立的组织能在短时间内迅速建立起有效的合作和任务协调机制，基于应急预案的适应性构建逻辑，旨在确保政府在应对突发事件时能迅速、有序、高效地展开应急响应。在灾害初期阶段，北京市各部门的核心任务大致遵循预案安排，以“会商研判”“物资准备”“隐患排查”“人员转移”为主。

从全市的初期应对来看，2023年7月21日，台风“杜苏芮”生成后，北京市相关部门密切跟踪其走势，6次开展天气会商。在7月29日，根据预案分级标准，市防汛指挥部发布暴雨红色预警，启动全市防汛一级响应，并向社会发布“非必要不出门、非必要不到岗”等9条硬措施，为应对特大暴雨争取了宝贵的时间窗口期。2022年更新的防汛预案对停工停学停运的条件进行了细化，因而后续“关、停、封、撤”等应急措施得以提前下达（北京日报，2022）。此后，全市关闭景区230家，关闭山洪沟道427条。5100余家乡村民宿暂停营业，提前疏散转移4.2万余人，3554项在建工地全部停工，近50万建筑工人安全转移。预置前置消防救援队伍及各类专业抢险力量和防汛救灾物资。

从重点区域的初期应对来看，后续受灾严重的门头沟区亦根据预案做了协作准备。在7月29日的11时30分，区应急局发布紧急通知，要求各镇街立即按照防汛应急预案提前准备救灾物资。15分钟后，北京市发布暴雨橙色预警信号。12时6分，申请救灾物资调拨的需求从妙峰山镇发出。提前两天在区级救灾物资储备库待命的区应急局、区商务局工作人员，立即推进救灾物资的调拨出库工作（北京市门头沟区人民政府，2023）。这在北京市2022年的预案中体现为“应急管理部门做好应急救灾物资准备……各级防汛指挥机构要按照分级储备、分级管理和分级负担原则，做好防汛抢险救灾物资储备，做到装备器材入库，物料上堤、上坝、上关键部位”。各级部门根据预案内容做好了适应性行动的准备。

（二）基于风险情境的适应性演化

在灾害治理的复杂场景中，风险情境并非一成不变，而是随着时间和环境的

推移而不断演变。北京市“23·7”特大暴雨为历史罕见，83个小时降雨量达常年全年降雨量的六成，从气象监测数据来看，单站降雨量突破历史极值。面对这种变化，政府组织协作网络的组织结构与组织任务关系不再是简单遵循既定预案的僵化执行，而是一种适应性的演化行为，但预案本身为这种组织自适应留有空间。例如，在暴雨四级响应之后还有“扩大响应”，即“当国家防总对本市防汛突发事件启动相应级别的应急响应时，市防指在国家防总的统一指挥下，做好各项应急处置工作”，以及现场处置应对需要遵循“防汛突发事件的处置按照‘谁先到达谁先处置，逐步移交指挥权’的原则”。

从纵向的协作来看，据北京市副市长夏林茂介绍，灾情发生后，按照习近平总书记重要指示精神和国务院工作部署，北京市坚持央地、军地、区域、社会协同，建立央地协同工作机制，积极对接国家防总、应急管理部、水利部、交通运输部等部委，成立了5个联合工作组。相关部署在2022年版本的预案中只有简略的指示：“根据需要，由市防指向国家防总及其他中央有关单位提出支援请求，调配国家应急队伍、专家、物资、装备等参与抢险救援工作。”这符合已有的研究发现，应急计划的准备和应急响应的部署之间存在差距，因而在灾害响应阶段，中央和省级组织积极合作，自上而下动员起来，转移组织、权限和职责，这有助于克服地方管理高度分散的弊端（Li et al., 2023）。

从横向的安排来看，已有研究证明了以任务为导向的适应性模式是推动应急组织关系适应灾害情境的有效途径（郭雪松、黄纪心，2021；郭雪松等，2023）。在灾害应对期间，北京市各区派出12.3万名干部，提前进驻山区村落、低洼点位，地毯式巡查城市内涝风险点位，加密水、电、气、热、通信等城市生命线巡检。尽最大可能动员更多的部门和工作人员一起应对发展、变化远超预期的自然灾害，因而社会网络在实际运行期间展现出更高的复杂性，并展现出阶段性规律。因此，从社会网络分析结果来看，在应对复杂城市洪灾的过程中，其适应性表现为阶段化风险情境促使应急核心任务的生成和动态调整。同时，随着任务需求的变化传导至各组织的关键节点，组织间关系会发生进一步重构与网络形态演化，从而表现出“情境-任务-结构”相耦合的演化路径，并可能随之分化出松散-耦合、中心-边缘、松散-分工等网络结构分型。

（三）基于危机学习的适应性改进

在应急管理领域，危机学习通常指事后“从危机中学习”，即政府等组织对灾害原因、过程及应对措施进行深入剖析，旨在提炼一般性的规律和知识，以指导未来的灾害应对（文宏、李风山，2023）。其中，预案更新是危机学习过程的实际操作化环节，它通过将危机中的隐性知识转化为显性知识，使预案更具针对性和可操作性，从而增强政府组织的灾害适应性和韧性。暴雨灾害过后，北京市政府迅速启动危机学习机制，对《北京市防汛应急预案（2022年修订）》进行了全面修订。对比灾前与灾后的预案，我们可以清晰地了解政府组织间网络在危机学习驱动下的适应性改进成效。

从协同的整体机制来看，新版预案固化央地联合机制，健全了联合指挥、军地和京津冀等协作机制，细化极端降雨情况下8类防汛突发事件指挥调度和响应措施。在北京市“23·7”特大暴雨灾害应对过程中，央地联动、京津冀协同应对、军地联动正是当时联合行动的经验 and 亮点（肖会斌，2023）。以央地联合机制为例，灾后第二天，有关方面就建立首都防汛抗洪救灾央地联合工作机制，提高指挥协同级别。因此，央地联合机制被加入最新版的预案中，新预案还阐述了央地工作协调机制的启动条件、参与部门、功能与职责^①。这体现了在防汛工作中加强中央与地方协调的新动向。

从协同的具体维度来看，灾后预案网络在多个方面进行了优化。第一，增加了应急协作的部门。在启动I级响应中，新预案纳入更多部门参与应急响应任务，增加市商务局、市粮食和储备局、市卫健委、文物局、铁路民航交通部门进行响应，针对水务部门、交通部门、应急管理部的任务内容进行细化。第二，明确了应急工作小组的制度安排，明确了在重大、特别重大防汛突发事件（险情）中各工作组的组成、职责和行为准则，为政府组织间在灾害治理中的信息流通、沟通对接和资源共享提供了坚实的制度化基础。例如，预案明确了在启动重大（I级）防汛响应时，市应急委、市防指在市委统一领导下可根据需要设置综合协调组、应急抢险组、安抚安置组、物资保障组、治安交通组、医疗防疫组、恢复重建组、宣传组等工作组，并规定相应组织的成员。这有利于加强部门合作的深度与广度，使各成员单位有秩序参与重大灾害应对。第三，对关键任务进行了调整，增加了对物资准备、人员救援和指导监督等任务的投入。以应急管理部门为例，新预案强调应急管理部门统筹“空天地”救援力量的职责，以及开启京津冀协同抢险救援机制的权限^②。此外，为了能更好地应对洪涝灾害，新预案增加了应急救援力量，包括成立专业的抢险救援队伍，提高应急救援人员的培训水平，购置先进的救援设备和器材。

这些调整均基于对北京市特大暴雨洪涝灾害治理经验的总结和反思，旨在提高预案对灾害情境的适应性和可操作性，从而有效减少应对未来灾害时组织协同能力滞后的问题。有研究指出，北京市特大暴雨灾害暴露出的应急管理短板包括，在极端暴雨条件下我国洪水灾害监测预警体系的漏洞（张启义，2023），以及组织在协作

^① 根据《北京市防汛应急预案（2024年修订）》：“当多起特别重大防汛突发事件（险情）同时发生，需要中央有关部门、兄弟省市支援时，以市委、市政府名义报请党中央、国务院批准，启动央地联合工作制，由市委、市政府主要负责同志任指挥，在市级各工作组的基础上，根据抢险救灾工作需要增加中央有关部委的副职和驻京中央企业的主要负责人参加。央地联合工作机制根据防汛形势，整合工作力量，加强工作协同，适时召开工作例会，对相关工作进行会商部署并督导落实，调配国家和兄弟省市应急队伍、专家、物资、装备等参与抢险救灾工作。”

^② 根据《北京市防汛应急预案（2024年修订）》：“统筹消防救援及各类应急抢险救援队伍，及时调用应急物资，开展抢险救援工作，视情启动京津冀协同抢险救援机制；根据需要，按程序申请解放军、武警部队及空中救援力量参与应急抢险救援工作。”

过程中出现的“联而不动、动却不畅”等问题（高增福等，2024）。

六、研究结论与启示

本文有以下三点研究结论：首先，基于应急预案构建的组织间网络是现实网络的起点和基础，预案网络中的核心组织和关键任务在现实应对网络中普遍占据核心位置。其次，在现实灾害场景中，伴随风险情境的演化，政府组织间应急协作的网络形态、关键组织和核心任务会呈现动态变化趋势。最后，灾后预案网相较于灾前预案网在组织架构和任务机制上进行了优化与扩展，现实灾害情境中显现的组织、任务需求会被融入更新的预案网络中。

基于此，本文根据社会网络分析及案例材料，进一步归纳政府组织间协作合作的三重适应性：一是基于应急预案的适应性。在现实灾害治理情境中，政府组织间网络需要紧密围绕应急预案所设定的组织架构和任务分解进行构建。二是基于风险情境的适应性。灾前静态制度化的应急预案往往无法完全适应现实灾害情境，政府组织间网络需要根据动态风险情境反馈进行协作关系和重点任务的调适，呈现从松散-耦合到中心-边缘到松散-分工的风险动态演化特征。三是基于危机学习的适应性。基于危机学习的预案更新是弥补原有制度设计与现实灾害情境间差距，促进灾后政府组织间关系适应性调整，以及应急协作效能提升的关键策略。这三种适应性前后关联，相互影响。本文的结论与以往研究结论相互呼应。有学者曾发现，在灾害环境中，网络可以发生三种变化，即适应（adaption）、涌现（emerge）和集成（integration）。其中，涌现代表了在极端事件背景下自发发展的新行动和信息，这些行动可能包括以前未被计划网络识别的新行为者。集成是将新操作、资源和信息整合到现有结构中的过程，从而更有效地满足应对极端事件的需求。它反映了现有网络内部组织之间的持续互动和反馈，因为它适应了极端事件的变化条件并执行基本的日常任务（Comfort & Zhang, 2020）。

本文聚焦应急组织协作这一实践过程，为理解中国灾害应对的适应性治理提供“过程-结构”分析框架。具体而言，它从三个层面丰富了既有相关理论：第一，本文揭示了应急协作网络在动态风险情境下从松散-耦合到中心-边缘再到松散-分工的适应性演化特征，这一发现突破了以往静态研究的局限，丰富了对应急协作网络动态适应特征的认识。第二，本文通过对比灾前、灾中、灾后协作网络与预案网络，明确了预案指引、情境驱动、危机学习在应急协作网络适应性提升中的关键作用。第三，本文将全过程均衡视角用于理解我国灾害应对中的适应性来源，关注灾害治理各阶段的均衡与衔接，为优化政府应急管理实践提供了新的理论依据。

针对以上分析，未来进一步完善政府应急协作的适应性治理，首先应该以发展的目光来看待预案在灾害应对中的作用，这是不断升级进化的过程，总结和学习灾害治理经验可以促进灾后预案更新，推动政府组织协作适应性的持续提升。其次，应重视不同部门在灾害中的适应性和主观能动性，在预案编制和灾害应对

时为其行动留下自适应的空间。一方面细化、明确不同部门的应急任务和协同结构；另一方面考虑紧急情况下的授权和变通，在纵向集中决策和横向去中心化决策之间保持平衡。最后，应完善层级间、区域间、条线间的应急协同机制，例如案例中的央地联合、军地联动、京津冀协作等机制，促进不同子网络之间的交流，整体提升系统的复杂性与适应性，以更强的韧性应对灾害的冲击。

本文的创新点在于：首先，在理论视角上，本文采用复杂适应系统理论的基本观点，并结合全过程的动态视角提出基于“过程-结构”的政府应急协作网络适应性理论框架。其次，在具体网络结构分析时，本文关注到北京市案例本身的特殊性，例如，关注中央与地方应急网络的建构与协同情况，由局部到整体分层次看待不同横向网络的协同情况。再次，在不同阶段分析中，本文凝炼了政府协作网络结构及其组织任务在不同阶段的适应性模式，并且根据灾后北京市修订的预案，重点分析了组织学习的适应性。最后，本文对社会网络分析的结果进行进一步验证、分析与阐释，使研究结论更具有理论解释力并贴合现实实践，从而具有政策启示内涵。

诚然，本文也存在不足之处。本文分析所用的数据和材料主要基于政府预案、公开信息、新闻报道等文本，对现实灾害治理中政府组织间关系的讨论可能忽略了对部分非正式关系的研究，这在一定程度上限制了对政府部门间深层的利益联结与协作动机的探讨。此外，本文聚焦的特大暴雨情境有其特殊性，事件发展变化较为迅猛且持续时间较短，政府应急协作网络适应性的特征与逻辑有待更多事件案例的检验和拓展。

参考文献

- 北京日报 (2022-07-23). 《北京市防汛应急预案》全面修订 防汛橙色预警时学校视情停课. http://www.bjrd.gov.cn/xwzxbjyw/202207/t20220723_2777830.html.
- Beijing Daily. (2022, July 23). Beijing Flood Emergency Response Plan Comprehensively Revised, Schools May Suspend Classes During Orange Flood Warnings. http://www.bjrd.gov.cn/xwzxbjyw/202207/t20220723_2777830.html
- 北京市门头沟区人民政府 (2023-08-15). 门头沟区“23·7”极端强降雨灾后恢复重建工作进展情况. <https://www.bjmtg.gov.cn/bjmtg/c102696/202308/67f6fdd064264c55a4dfce274840400c.shtml>.
- Mentougou District People's Government of Beijing. (2023, August 15). Progress Report on Post-Disaster Recovery and Reconstruction Work Following the “23·7” Extreme Heavy Rainfall in Mentougou District. <https://www.bjmtg.gov.cn/bjmtg/c102696/202308/67f6fdd064264c55a4dfce274840400c.shtml>.
- 高增福、阮婷婷、李尚武 (2024). 浅谈北京“23·7”极端强降雨过程对极端天气下灾害应急管理的借鉴意义. 中国工程咨询, (11): 113-116.
- Gao, Z. F., Ruan, T. T., & Li, S. W. (2024). Discussion on the Reference Significance of Beijing “23.7” Extreme Heavy Rainfall Process to Disaster Emergency Management under Extreme Weather. *China Engineering Consultants*, (11): 113-116. (in Chinese)
- 顾金喜、蒋林慧 (2024). 风险防控和应急能力提升的理论逻辑与实践路径——基于适应性理论的分析框架. 中国应急管理科学, (3): 22-35.
- Gu, J. X., & Jiang, L. H. (2024). Theoretical Logic and Practical Path of Risk Prevention and Control and Emergency Response Capacity Enhancement: An Analytical Framework Based on Adaptation Theory. *Journal of China Emergency Management Science*, (3): 22-35. (in Chinese)
- 郭雪松 (2020). 突发公共卫生事件协同应对机制研究——以新冠肺炎疫情应对为例. 四川大学学报(哲学社会科学版), (4): 16-27.
- Guo, X. S. (2020). Study on Collaborative Response to Public Health Emergencies Based on the Case of Covid-19. *Journal of Sichuan University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, (4): 16-27. (in Chinese)
- 郭雪松、黄纪心 (2021). 基于复杂适应系统理论视角的疫后恢复组织协调机制研究. 中国行政管理, (5):

- 95-102.
- Guo, X. S., & Huang, J. X. (2021). Study on the Organization Coordination Mechanism of Post-epidemic Recovery from Perspective of Complex Adaptive System Theory. *Chinese Public Administration*, (5): 95-102. (in Chinese)
- 郭雪松、赵宇、王子文 (2023). “情景触发—任务驱动—组织重构”：耦合视角下复合型灾害适应性治理的生成逻辑与实现路径. *中国行政管理*, 39(12): 141-149.
- Guo, X. S., Zhao, Y., & Wang, Z. Y. (2023). “Situation Triggered-Task Driven-Organization Reconstructed”: The Generation Logic and Construction Path of Adaptive Governance Mechanism for Compound Disasters from the Perspective of Coupling. *Chinese Public Administration*, 39(12): 141-149. (in Chinese)
- 胡倩 (2019). 美国应急管理组织间网络研究述评. *公共管理与政策评论*, 8(1): 31-39.
- Hu, Q. (2019). Interorganizational Networks in Emergency Management: Current Research and Future Prospects. *Public Administration and Policy Review*, 8(1): 31-39. (in Chinese)
- 黄纪心、郭雪松 (2022). 基于应急任务驱动的灾害应对组织网络适应性机制——以河南郑州“7·20”特大暴雨应对为例. *公共管理学报*, 19(4): 52-64+168-169.
- Huang, J. X., & Guo, X. S. (2022). Research on Adaptive Mechanism of Disaster Response Organization Network Driven by Emergency Task: Taking the Case of “7·20” Extraordinary Rainstorm in Zhengzhou, Henan. *Journal of Public Management*, 19(4): 52-64+168-169. (in Chinese)
- 刘泽照 (2021). 城市极端天气灾害的适应性治理研究. *江淮论坛*, (6): 55-61.
- Liu, Z. Z. (2021). Research on Adaptive Governance for Domestic Urban Extreme Weather Disasters. *Jiang huai Tribune*, (6): 55-61. (in Chinese)
- 容志、谭晓芳 (2024). 适应性治理：研究现状与未来展望. *治理研究*, 40(3): 111-126+159.
- Rong, Z., & Tan, X. F. (2024). Adaptive Governance Research: Status and Future Prospects. *Governance Studies*, 40(3): 111-126+159. (in Chinese)
- 石佳、邓涵、王秋石 (2024). “情境差距”下组织的自适应与预案适应：一项基于城市内涝灾害应对的考察. *中国行政管理*, 40(2): 132-143.
- Shi, J., Deng, H., & Wang, Q. S. (2024). Organizational Adaptation and Emergency Plan Adaptation under “Situational Gap”: An Investigation Based on Urban Waterlogging Disaster Response. *Chinese Public Administration*, 40(2): 132-143. (in Chinese)
- 谭跃进、邓宏钟 (2001). 复杂适应系统理论及其应用研究. *系统工程*, (5): 1-6.
- Tan, Y. J., & Deng, H. Z. (2001). The Study of Complex Adaptive System Theory and It's Application. *Systems Engineering*, (5): 1-6. (in Chinese)
- 童星、陶鹏 (2012). 灾害危机的组织适应：规范、自发及其平衡. *四川大学学报(哲学社会科学版)*, (5): 129-137.
- Tong, X., & Tao, P. (2012). Organizational Adaptation to Disaster Crisis: Balancing Between Planned Response and Improvisation. *Journal of Sichuan University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, (5): 129-137. (in Chinese)
- 王红梅、石银凤、郭小倩 (2024). 重大突发公共卫生事件应急合作网络演化及绩效研究——以武汉市应对新冠肺炎疫情为例. *管理评论*, 36(5): 207-220.
- Wang, H. M., Shi, Y. F., & Guo, X. Q. (2024). Research on the Evolution and Performance of the Emergency Cooperation Network for Major Public Health Emergencies: The Case of Wuhan's Response to COVID-19. *Management Review*, 36(5): 207-220. (in Chinese)
- 文宏、李凤山 (2023). 吃一堑长一智：事后危机学习何以促进事前风险防范？——基于事故调查报告的程序化扎根分析. *上海行政学院学报*, 24(3): 18-32.
- Wen, H., & Li, F. S. (2023). A Fall into the Pit, A Gain in Your Wit: How Does Crisis Learning Contribute to Risk Prevention? An Analysis of Procedural Grounded Theory Based on Accident Investigation Reports. *The Journal of Shanghai Administration Institute*, 24(3): 18-32. (in Chinese)
- 肖会斌 (2023). 北京市“23·7”特大暴雨洪涝灾害应对情况及主要启示. *中国减灾*, (23): 28-31.
- Xiao, H. B. (2023). Response to the “23·7” Catastrophic Rainstorm and Flood Disaster in Beijing and Its Main Lessons. *Disaster Reduction in China*, (23): 28-31. (in Chinese)
- 新华网 (2023-08-09). 北京遭遇历史罕见特大暴雨 转移群众 8.2 万余人. https://www.news.cn/politics/2023-08/09/c_1129794113.htm
- Xinhua News Agency. (2023, August 9). Beijing Experiences Historically Rare Severe Rainstorm, Over 82,000 People Evacuated. https://www.news.cn/politics/2023-08/09/c_1129794113.htm
- 张桂蓉、雷雨、赵维、付城 (2022). 中国公共卫生事件应急信息协同网络演进及优化策略研究. *情报科学*, 40(12): 181-187.
- Zhang, G. R., Lei, Y., Zhao, W., & Fu, C. (2022). Evolution of Emergency Information Collaboration Network in Public Health Events. *Information Science*, 40(12): 181-187. (in Chinese)

- 张海波 (2020). 应急管理的全过程均衡: 一个新议题. *中国行政管理*, (3): 123-130.
- Zhang, H. B. (2020). The Full Process Balance of Emergency Management. *Chinese Public Administration*, (3): 123-130. (in Chinese)
- 张海波 (2022). 中国应急管理的适应性: 理论内涵与生成机理. *理论与改革*, (4): 99-113+167.
- Zhang, H. B. (2022). Adaptability of Emergency Management in China: Theoretical Connotation and Generation Mechanism. *Theory and Reform*, (4): 99-113+167. (in Chinese)
- 张美莲、郑薇 (2022). 政府如何从危机中学习: 基本模式及形成机理. *中国行政管理*, (1): 128-137.
- Zhang, M. L., & Zheng, W. (2022). How Does the Government Learn from Crises: Basic Patterns and Mechanisms of Formation. *Chinese Public Administration*, (1): 128-137. (in Chinese)
- 张启义 (2023). 北京房山区“23·7”特大暴雨灾害的成因及启示. *中国防汛抗旱*, 33(10): 43-47.
- Zhang, Q. Y. (2023). The Causes and Implications of the “23·7” Extreme Rainstorm Disaster in Fangshan District, Beijing. *China Flood & Drought Management*, 33(10): 43-47. (in Chinese)
- Bier, V. (2006). Hurricane Katrina as a Bureaucratic Nightmare. In R. Daniels, D. Kettl & H. Kunreuther (Eds.), *On Risk and Disaster: Lessons from Hurricane Katrina* (pp. 243-254). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Comfort, L., Dunn, M., Johnson, D., Skertich, R., & Zagorecki, A. (2004). Coordination in Complex Systems: Increasing Efficiency in Disaster Mitigation and Response. *International Journal of Emergency Management*, 2(1-2): 62-80.
- Comfort, L. K. (1988). Designing Policy for Action: The Emergency Management System. In Comfort, L. K. (Ed.), *Managing Disaster: Strategies and Policy Perspectives* (pp. 3-21). Duke University Press.
- Comfort, L. K. (1994). Self-Organization in Complex Systems. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 4(3): 393-410.
- Comfort, L. K., & Zhang, H. (2020). Operational Networks: Adaptation to Extreme Events in China. *Risk Analysis*, 40(5): 981-1000.
- Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0*. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2): 80-88.
- Dynes, R. R., & Aguirre, B. E. (1979). Organizational Adaptation to Crises: Mechanisms of Coordination and Structural Change. *Crisis Management*, 3(1): 71-74.
- Hu, Q., Knox, C. C., & Kapucu, N. (2014). What Have We Learned since September 11, 2001? A Network Study of the Boston Marathon Bombings Response. *Public Administration Review*, 74(6): 698-712.
- Jung, K., & Song, M. (2015). Linking Emergency Management Networks to Disaster Resilience: Bonding and Bridging Strategy in Hierarchical or Horizontal Collaboration Networks. *Quality and Quantity*, 49(4): 1465-1483.
- Kapucu, N. (2006). Interagency Communication Networks During Emergencies: Boundary Spanners in Multiagency Coordination. *The American Review of Public Administration*, 36(2): 207-225.
- Kapucu, N. (2009). Interorganizational Coordination in Complex Environments of Disasters: The Evolution of Intergovernmental Disaster Response Systems. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 6(1): 47.
- Kapucu, N., Arslan, T., & Collins, M. (2010). Examining Intergovernmental and Interorganizational Response to Catastrophic Disasters: Toward a Network-Centered Approach. *Administration & Society*, 42(2): 222-247.
- Kapucu, N., & Garayev, V. (2014). Structure and Network Performance: Horizontal and Vertical Networks in Emergency Management. *Administration & Society*, 48(8): 931-936.
- Kim, J., & Ashihara, K. (2020). National Disaster Management System: COVID-19 Case in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18): 6691.
- Lansing, J. S. (2003). Complex Adaptive Systems. *Annual Review of Anthropology*, 32(1): 183-204.
- Li, Z., Liu, L., & Liu, S. (2023). The Dynamics of Interorganizational Collaboration in Disaster Management: A Network Study Based on Flood Disasters in China. *International Journal of Disaster Risk Science*, 14(6): 979-994.
- Song, M. (2018). Does Having a Strong Commitment Matter in Building Sustainable Networks? *Quality & Quantity*, 52(2): 551-564.
- Zhang, H., Zhang, X., Comfort, L., & Chen, M. (2016). The Emergence of an Adaptive Response Network: The April 20, 2013 Lushan, China Earthquake. *Safety Science*, 90: 14-23.
- Zhang, M., & Zheng, W. (2024). Building Disaster Resilience Through Emergency Plan Updates: A Case Study of Ya'an, China. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 100: 104173.

责任编辑: 李佳源

英文目录与摘要

JPA Journal of Public Administration, Vol. 19 No. 1, 2026

●SYSPSIUM: Artificial Intelligence

Introduction: Public Administration in the Era of Generative Artificial Intelligence Jiannan Wu

Street-level Bureaucrats in the Age of Artificial Intelligence: A Literature Review

..... Hui Huang, Taiping Ma & Jiannan Wu

Abstract The rapid development of artificial intelligence has profoundly changed street-level bureaucrats who are critical in policy implementation and policymaking. How the artificial intelligence impacts the street-level bureaucrats has triggered substantial scholarly attention, however a systematic review is scant. This study employs a systematic literature review methodology, utilizing the “Discretionary Power—Conditions of Work—Patterns of Practice” framework to systematically examine and analyze relevant literature published in prestigious domestic and international journals from 2010 to 2024, thereby revealing the theoretical progress of street-level bureaucracy research in the AI era. First, we find that three key perspectives on how artificial intelligence impact the discretion power, including the curtailment, empowerment and obscurement. Second, we identify four types of situations which the working conditions are significantly impacted by artificial intelligence. Third, we discussed the changing working patterns of street-level bureaucrats, with respect to service-level rationing, algorithmic bias rationing and customer compliance. Building on this, we propose three promising research topics for future research. This study advances our understanding of the street-level bureaucracy in the era of artificial intelligence, and has policy implications on street-level governance.

Key Words Artificial Intelligence; Street-Level Bureaucrats; Grassroots Governance; Discretionary Power; Literature Review

New Generation Artificial Intelligence Technology and Public Human Resource Management: An Interdisciplinary Integrative Framework Lijun Chen & Shimin Zhang

Abstract The rise of the new generation of artificial intelligence technologies, led by generative artificial intelligence, and its widespread use have quickly become the focus of academic and practical discussions. Ongoing progress and discussions surrounding new generation artificial intelligence suggest its potential to transform the processes, functions, and activities of public human resource management. This paper aims to illustrate the impact of new generation artificial intelligence technologies on public human resource management, review the relevant research progress from an interdisciplinary perspective, and provide a framework and reference for future research. The article analyzes the conceptual implications and characteristics of new generation artificial intelligence technologies, explores the development opportunities they bring to public human resource management: enhanced decision-making and precise forecasting, improved human-machine interaction efficacy, motivation stimulation, and performance enhancement, as well as the challenges posed by these technologies: biases and ambiguous accountability arising from data and algorithm risks, alienation of individual perceptions and behaviors, AI technology aversion, and the “uncanny valley” effect. The article constructs an A-TPE analysis framework for the impact of new-generation artificial intelligence technologies on public human resource management outcomes, consisting of four aspects: technology, individuals, tasks, and organizational environment, and suggests several promising future research directions.

Key Words New Generation Artificial Intelligence Technology; Public Human Resources Management; Opportunities; Challenge

Between Means and Ends: How Generative Artificial Intelligence Reshapes Paradox of Public Administrative Organizations? Leizhen Zang & Duan Zhang

Abstract Generative artificial intelligence (GAI) is reshaping the operating logic of public administrative organizations. Technology no longer functions merely as an instrument of execution; by participating in problem definition and decision generation, it reorders policy goals and their pathways of implementation. In optimizing means, GAI may simultaneously reshape ends, transforming the means-ends tension within public administrative organizations from a latent conflict into an institutionalized paradox. Drawing on an organizational paradox perspective, this study develops a two-dimensional analytical framework—technological agency and goal alignment—to examine how organizational paradoxes are activated and how they are amplified or absorbed through feedback loops. Based on a case study, the analysis finds that while GAI significantly enhances the responsiveness of public governance, temporal misalignments between authority boundaries and goal systems often generate implementation dilemmas and goal drift. By contrast, institutional adjustments—such as clarifying authority and responsibility, clustering issues, and adapting governance practices to contextual conditions—can absorb technological tensions and shift organizational responses from defensive to receptive strategies, thereby converting paradoxes into sources of learning and reform momentum. A further typological analysis identifies four ideal types of organizational paradox in public administration—technology-dominant, goal-suspended, dual-misalignment, and intelligent-synergistic—and proposes governance pathways centered on systemic coordination, iterative adjustment, and uncertainty absorption. This study extends the explanatory scope of organizational paradox theory in the context of generative AI governance, clarifies the role of GAI as a driver of institutional innovation, and offers new theoretical and practical insights into the transformation of public administration in the era of generative artificial intelligence.

Key Words Generative AI; Organizational Paradox; Means-ends; Paradox Governance

● **SYSPOSIUM: Emergency Management and Public Safety Governance**

Adaptability of Government Emergency Collaboration Networks under Complex Adaptive Systems: Based on the Social Network Analysis of the “23 · 7” Flash Flood in Beijing

..... Shuang Zhong, Mofei Chen & Guixian Zheng

Abstract In a risk society, inter-organizational collaboration within government is an effective approach to addressing complex risk events. However, how does the government’s emergency collaboration network rapidly form and adapt to situations at different stages of major disasters, and what are its characteristic features? This study constructs a “process-structure” adaptability analysis framework based on complex adaptive systems theory, using the response to the heavy rainstorm in Beijing in July 2023 as a case study. It applies social network analysis methods to identify the adaptability characteristics of the government’s emergency collaboration network at three stages: pre-event, during the event, and post-event, from the dimensions of organization and task. The findings reveal that: (1) Emergency plans serve as the foundation for actual government collaboration networks, with the core organizations and key tasks in the plan occupying central positions in the actual networks; (2) As the risk situation evolves, the network form, key organizations, and core tasks of emergency collaboration exhibit an evolution from loose coupling to center-periphery to loose division of labor; (3) Real organizational and task demands are incorporated into the updated plan network after the disaster through crisis learning. Additionally, based on the case, the study further summarizes the triple adaptability logic of the emergency collaboration network: first, adaptability based on the original plan; second, adaptability based on dynamic risk situations; and third, adaptability based on crisis learning, with the adaptability at different stages being interconnected. This study identifies the adaptability characteristics and logic of the government’s emergency collaboration network based on the Beijing flood case, providing a policy basis for enhancing the government’s adaptive capacity to respond to disasters throughout the entire process.

Key Words Complex Adaptive Systems; Emergency Cooperation Network; Adaptability; Social Network Analysis

Why Does Emergency Response to Emergent Events Fail: Grounded Analysis and Case Explanation Based on Accident Investigation Reports Chengzhi Yi & Yang Peng

Abstract Emergency response failure is a complex governance issue with multiple causes. Existing research often holds a hierarchically closed perspective that emphasizes “letting managers manage” which fails to fully reveal the logical interrelation among different causal conditions. To unpack the underlying mechanisms of response failure, this paper adopts the grounded theory method to extract causal chains of emergency response failure, ultimately constructing a comprehensive theoretical explanatory model based on three-level coding of 54 accident investigation reports. The study finds that information transmission blockage, failure of the window-triggering mechanism, policy implementation ineffectiveness and emergency response deviations constitute the four core causal conditions of emergency response failure. Furthermore, case analysis shows that information transmission serves as a prerequisite for response in emergency situations. Delayed reporting and behaviors such as concealment, omission disrupt internal organizational communication mechanism which may provoke a chain reaction. The failure of the window-triggering mechanism and deviations in emergency handling are key causes of response failure, which are linked by a transmission effect. Emergency plans, safety management regulations and other contents are treated as constraints in the response process. If they are executed in a perfunctory manner, the gap between the trigger mechanism and emergency handling will be deepened, accelerating the deviation between the action process and the expected results. To address and reduce failures in emergency response, efforts can be made across the dimensions of “rule-information-decision-response” by strengthening institutional development and capacity building, so as to enhance the overall emergency management capabilities of organizations.

Key Words Emergency Response Failure; Safety Production; Accident Investigation Reports; Grounded Theory; Case Analysis

How Do the Interaction Between Grid Managers and Residents Strengthen the Co-Production of Urban Safety Hazard Investigation? An Empirical Study of 456 Towns and Streets in China

..... Zhaoge Liu, Xiangyang Li & Limin Qiao

Abstract In the government-citizen co-production of urban safety hazard investigation, the construction of safety grid is playing a crucial role, and its effectiveness cannot be achieved without the continuous and effective interaction between grid managers and residents. This article takes urban fire safety as an example, based on monthly panel data from 456 towns and streets in five representative cities in China from 2021 to 2023, combined with activity theory, to study how grid manager-resident interaction affects co-production of urban safety hazard investigation from three aspects; social distance, knowledge tools, and division of labor constraints of two types of subject interaction. The statistical analysis results show that: (1) In the interaction process between grid managers and residents, the social distance between the two types of subjects will significantly increase the scale and quality of residents reporting safety hazards; (2) The effective deployment of knowledge training and digital platforms can enhance the ability of residents to identify safety hazards and grid managers to handle them, significantly enhancing co-production; (3) The division of labor among grid managers constrains the opportunities for interaction between grid managers and residents, reducing the scale of residents reporting safety hazards; (4) Heterogeneity analysis found that the interaction between grid managers and residents has a more significant impact on the co-production within small and medium-sized, high-risk towns and streets. The discussion of empirical results helps to understand the driving mechanism of co-production from the perspective of grid manager-resident interaction, enriches the theoretical research on urban safety hazard investigation and co-production, and helps local governments better play the role of diverse subjects such as citizens in urban safety management, and better implement the overall goal of joint governance, joint construction, and shared benefits.

Key Words Urban Safety; Hazard Investigation; Co-Production; Grid Manager and Resident Interaction; Activity Theory

Demand Driven, Attention Traction, and the Spillover Effects of Government Crisis Learning

..... Yun Tang, Ying Wang & Yaoyao Hong

Abstract “When one region experiences an accident, multiple parties learn from it; when one area has hidden risks, the entire nation takes warning.” This reflects the spillover effect of crisis learning by the Chinese government, where non-incident local governments can also conduct effective crisis learning from major accidents, achieving knowledge spillover from incident to non-incident areas. So, what is the actual effect of this spillover in government crisis learning? What is its underlying mechanism? By manually collecting safety production data from 273 prefecture-level cities across China from 2010 to 2022 and analyzing it through spatial econometric models, the study finds that after major accidents, not only do incident-area governments engage in crisis learning with direct effects, but non-incident-area governments also conduct effective crisis learning, demonstrating significant spillover effects. The spillover effect of crisis learning is driven by safety demands and guided by safety attention allocation. Compared to public safety demands, government safety demands more effectively drive non-incident-area governments to undertake crisis learning. Additionally, non-incident-area governments focus more on the “relative value” of differences in safety attention allocation with higher-level governments rather than the “absolute value” of such allocation. Greater hierarchical disparities in safety attention allocation further motivate non-incident-area governments to engage in crisis learning. The intrinsic drive of safety demands (“I want to learn”) and the extrinsic guidance of safety attention allocation (“I have to learn”) jointly shape the spillover effect of government crisis learning. This study reveals and quantifies the spillover effect of crisis learning within China’s government, providing empirical evidence for understanding cross-organizational crisis learning.

Key Words Crisis Learning; Spillover Effects; Safety Demands; Safety Attention

●ARTICLES

Governance Context and Policy Choice: A Study on the Local Differences in the Path of Government Purchase of Home-Based Elderly Care Services

Bing Guan & Xiao Lin

Abstract Local variations in policy types have long been a significant topic in policy research. This study takes the initial policy context of local governance as the core analytical variable, focusing on the domain of government procurement of home-based elderly care services. It seeks to explain why different cities adopt divergent policy types within the same field. Under conditions of limited resources, local governments implement distinct governance models to balance equity and efficiency in elderly care services, adjusting policy types in accordance with governance tasks. This process reflects both the constraints and driving mechanisms behind policy selection and adjustment. The study categorizes the government procurement of home-based elderly care services into three types: a social-oriented model led primarily by social organizations, a market-oriented model dominated by enterprises, and a hybrid model featuring a relatively equal mix of both. Shanghai, Chongqing, and Guangzhou are selected as representative cases for each of these three types. The findings indicate that, since the early 2000s, the initial practices and policy approaches to service procurement in these cities have laid the groundwork for their subsequent development. These early trajectories have reinforced local characteristics and shaped differentiated paths in elderly care service provision. In terms of policy implications, the paper underscores the importance of adopting context-specific models for the delivery of elderly care—and public services more broadly—while advocating for dynamic policy adjustments to achieve a sustainable balance between equity and efficiency.

Key Words Home-based Care; Government Purchase of Services; Initial Policy; Governance Context

How Does M-Government Usage Improve Government Trust: A Study of Causal Inference and Mechanism Testing

Wanlei Mao

Abstract Improving government trust in the digital age requires a full understanding of the complex role of information technology. Whether M-government, as a new development and future trend of

E-government, can improve government trust still faces dual challenges: reverse causation and insufficient empirical evidence. Based on the performance theory, this paper proposes that M-government usage can improve government trust, and empirically tests the causal relationship and influence mechanism. Based on survey data from the early development stage of M-government, this paper finds that: first, there is a clear bidirectional causality problem between M-government usage and government trust in the theoretical context and quantitative relationship. But this paper confirms that M-government usage can improve government trust by the instrumental variable analysis. PSM analysis also shows that high-frequency users have significantly higher government trust than low-frequency users. Second, the causal effect has a certain degree of group heterogeneity. High-frequency use has a greater impact on men than on women, and more on members of the CPC than on other groups; it has a significant impact on non-public officials, but not on public officials; as educational attainment increases, the effect becomes greater. Finally, the mechanism analysis based on the model of public sense of gain indicates that the influence of usage intensity on government trust is not only fully mediated by the three types of service satisfaction, but also the public sense of gain and the three types of service satisfaction play a chain mediating role. This paper proposes the “Performance Law” to unify the explanations for causality, group heterogeneity, and influence mechanisms. That is, technology-driven service performance improvement profoundly affects users’ government trust, and the improvement of public sense of gain is the key mechanism. This paper not only deepens the theoretical understanding of the relationship between technology and trust, but also provides useful and solid empirical evidence for improving government trust in the digital age.

Key Words Government Trust; M-government; Performance Law; Causal Inference; Mechanism Testing

The Connotation, Formation Mechanism and Governance Strategy Based on Behavior Public Policy of Health Behavior Failure Ju Sun, Wenjing Han & Haomiao Li

Abstract It is of great practical significance to improve the effectiveness of health intervention in promoting the construction of healthy China. The key is to take effective measures to bridge the gap of individual “intention-behavior”, so the study of health behavior failure is extremely necessary. The paper first sorts out and grasps the basic connotation and current situation of health behavior failure. Secondly, theoretically analyzes the key influencing factors of health behavior failure, and constructs an integrated analysis framework of the formation mechanism of individual health behavior failure from the four dimensions of “rational-emotion-ability-situation”. Then, discusses the logic and advantages of managing health behavior failure from the perspective of behavioral public policy. Finally, under the framework of “subject-tool-narrative” three-dimensional governance elements, different governance subjects, governance tools and narrative methods are dynamically combined according to the differences in governance dimensions and governance objectives, and a governance strategy of health behavior failure is formed to deal with different causes. Such as cognitive bias correction strategies, social support guidance strategies, ability core cultivation strategies, behavioral inertia breaking strategies, etc.

Key Words Health Behavior Failure; Basic Connotation; Formation Mechanism; Behavioral Public Policy; Governance Strategy

公共行政评论

双月刊，2008年创刊
第19卷，第1期（总第109期）
2026年2月15日出版

Journal of Public Administration
Bimonthly, Since 2008
Vol.19 No.1
Published in February 2026

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 中山大学
协办单位 教育部人文社会科学重点研究基地-
中山大学中国公共管理研究中心
广东省行政管理学会

社 长 肖 滨
主 编 朱亚鹏

联系电话 020-84113029 020-84038746

电子邮件 jpachina@163.com

编辑出版 《公共行政评论》编辑部
(广州新港西路135号; 邮编510275)

印 刷 广州一龙印刷有限公司

国内发行 广东省报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

传 真 020-84111478

网 址 <http://jpa.sysu.edu.cn>

Administrator Ministry of Education of the People's Republic of China

Sponsors Sun Yat-sen University

Supporters Centre for Chinese Public Administration Research, Sun Yat-sen University
Guangdong Public Administration Society

President: Bin Xiao

Editor in Chief: Yapeng Zhu

Tel: 86 20 84113029 86 20 84038746

Fax: 86 20 84111478

Email: jpachina@163.com

Website: <http://jpa.sysu.edu.cn>

Edited by Editorial Office of *Journal of Public Administration*

(NO.135 Xin Gang Xi Road, Guangzhou, China. 510275)

Distributed by China International Book Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing, China)



ISSN 1674-2486



9 771674 248265

刊号 ISSN1674-2486
CN44-1648/D

邮发 国内46-364
代号 国外BM8839

国内外公开发行
国内定价: 20.00元