

# 基于 CiteSpace 的中国应急管理的热点及趋势分析

胡信布 张宁波

西北政法大学, 陕西西安, 710122;

**摘要:** 研究以中国应急管理二十年为时间轴, 以中国知网为切入口, 将受国家社会科学基金和国家自然科学基金资助的文献作为检索对象, 借助 CiteSpace 软件进行可视化分析, 针对时空知识图谱和内容知识图谱深入研究。通过对应急管理领域研究热点和前沿的深入分析, 研究认为应急审计、应急行政裁量权、应急教育将成为新时代应急管理的重要议题和发展趋势。

**关键词:** 应急管理; 热点趋势; CiteSpace

**DOI:** 10.69979/3029-2700.24.8.048

## 引言

本文在搜集了近二十年的应急管理领域相关文献的基础上, 利用 CiteSpace 可视化软件对应急管理领域的研究热点进行了梳理和归纳, 以及对应急管理领域的研究力量进行了分析, 以期正确地了解、学习和利用应急管理领域的已有研究成果, 对于未来新的研究阶段应急管理的研究方向和趋势进行探讨。

## 1 数据来源与研究方法

### 1.1 数据来源

本研究数据主要来源于中国知网高级文献检索。在中国知网的数据库中, 把 2003 年 01 月 01 日-2023 年 12 月 30 日设置成为检索的时间条件, 把“研究论文”作为文献检索的类型, 选择“主题”检索, 然后把“应急管理”作为主题进行检索, 截止到 2023 年 12 月, 得出结果为在应急管理领域, 得到由国家自然科学基金和国家社会科学基金资助研究文献分别是 2046 篇和 1792 篇。之后对这两类资金资助的文献进行查重和筛选处理后, 最后得到 3698 篇文献, 对这些文献进行研究分析, 有利于客观、严谨地了解我国应急管理领域在这期间研究的热点、重点和研究前沿。为方便表达, 在文中将其统称为“全国应急管理研究文献”。

### 1.2 研究方法

CiteSpace 作为一种可视化分析软件是一种面向多维、分时、动态复杂网络分析的软件, 能够发现一个学科或领域中的热门话题和演化规律, 现已被广泛地应用于探索、分析学科前沿的发展动向、研究前沿与知识基础、不同研究前沿的关联。CiteSpace 的功能按键包括: 合作作者、机构、关键词、被引作者等。在本文的研究中借助 CiteSpace, 分别对研究机构、关键词、研究前沿分别进行可视化分析, 然后进行科学知识图谱绘制,

以科学、严谨、精确的方式展现当前国家应急管理领域的研究热点、前沿和演化态势。

## 2 我国应急管理研究知识图谱分析

### 2.1 应急管理合作机构分析

通过对各研究机构和它们之间的关系分析, 能够掌握我国应急管理研究机构的地域分布, 以此来体现出在应急管理领域中各机构开展相关研究的合作状况, 为了更好地了解各个研究机构在 2003 年到 2023 年在应急管理领域进行学术研究的合作情况, 研究产生了一个机构合作图谱, 见图 1。其中, 节点是机构名、节点的大小代表文献的发表数量(节点越大, 发文量越多, 反之则越小)、节点圈是年轮、标签的字号大小代表中心度、连线是机构间协作关系的度量。在一个机构协作网络中, 有 183 个节点和 74 个连线, 而整个网络的密度只有 0.0044, 表明整体上我国应急管理研究团体虽然不算分散, 但是联系仍不够紧密。相较于教育学、历史学等学科领域, 在应急管理领域各组织和作者之间的协作不够紧密, 而且还没有建立起许多具有高度凝聚力的科学研究团体和研究力量。因此, 应鼓励和支持应急管理领域内各研究机构不断加强合作并形成合力。

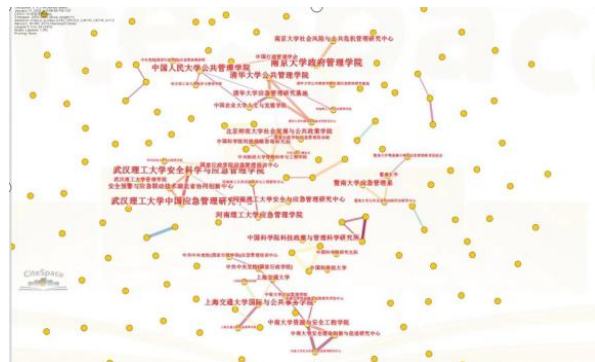


图 1 应急管理研究机构合作图谱 (CiteSpace)

## 2.2 应急管理研究内容知识图谱及其分析



图 2 2003—2023 年全国应急管理科学研究主题关键词聚类图谱 (CiteSpace)

聚类 1: 关于应急管理的研究。代表性研究如鲁平俊 (2023) 等学者在各类突发事件中如何有效发挥社区应急管理进行了阐述<sup>[1]</sup>; 王梦颖 (2021) 等学者探讨了影响基层应对突发性公共事件的影响因素并提出改善建议<sup>[2]</sup>; 杨安华、许珂玮 (2018) 探讨了发挥企业在灾害治理中的作用, 以此来优化应急治理体系和提高应急管理能力<sup>[3]</sup>。

聚类 2: 关于突发事件的研究。程昭在研究中将应急资源管理与供应链管理中的补货策略相结合, 三个阶段分别决策, 提出使得考虑时间效应的综合成本最低的动态资源调度方案<sup>[4]</sup>; 李阳 (2017) 的研究以应急管理理论与情报能力理论为基础, 系统科学地探讨了智慧城市应急管理情报能力的理论与实践等相关问题, 对以大数据为背景我国智慧城市公共安全与应急管理体系建设提供了参考<sup>[5]</sup>; 张欣然 (2022) 等学者列举了智能挖掘技术在突发事件监测防控不同阶段中的应用, 实现对突发事件的有效监测和智能防控<sup>[6]</sup>。

聚类 3: 关于应急预案的研究。刘铁民 (2011) 论述了今后我国应急预案体系总体结构、功能分类及其相互关系<sup>[7]</sup>; 张小兵 (2015) 等学者在公共产品视域下对应急预案周期管理进行探讨, 分析了不同阶段的特征差异和管理需求, 揭示了预案管理任务在时间维度上的分布模式, 初步构建了应急预案生命周期管理框架<sup>[8]</sup>; 曹羽 (2010) 等学者以上海为例分析了国内应急预案体系的现状, 并探讨了对应急预案体系的改进方法<sup>[9]</sup>。

聚类 4: 关于疫情防控的研究。鲁肖麟和边燕杰 (2021) 从政府防控措施与网络公众参与探讨了这两种社会机制作为疫情风险治理的双重动力的综合防疫效果<sup>[10]</sup>; 陈云松 (2020) 等学者通过大数据分析, 对全国各城市的疫情风险进行科学评估和比对, 探索了一种全国城市系统风险量化评估方法, 可为今后类似突发重大疫情防控和风险管理提供参考借鉴<sup>[11]</sup>; 仇叶 (2021) 认为

整体性和时效性是危机响应中经济恢复的重大特征, 为地方政府协同治理提供了一个新的情景<sup>[12]</sup>。

聚类 5: 关于大数据在应急管理方面运用的研究。如李阳结合新冠疫情探讨应急情报建设并提出相关路径探索<sup>[13]</sup>; 王妍妍、孙佰清 (2019) 在大数据背景下对突发灾害应急物资的配置模式进行了研究<sup>[14]</sup>; 丁翔、张海波 (2017) 从概念、维度和关系分析了大数据与公共安全之间的联系<sup>[15]</sup>; 吴先华 (2017) 等学者在大数据融合背景下开展的城市暴雨内涝灾害的应急管理研究也具有丰富的理论和实践价值<sup>[16]</sup>。

聚类 6: 关于公共安全的研究。薛澜 (2008) 等学者认为风险治理是完善与提升国家公共安全管理的基石, 未来国家的应急管理工作应当促使朝着风险、应急与危机管理并重的整合式公共安全治理模式进行转变<sup>[17]</sup>; 关辉国 (2021) 等学者在县域应急管理体系建设困境及对策分析中提出应在理论学习方面系统化, 并健全制度法规, 加大专业人才培养力度, 提升行政级别, 合理配置资源, 提高社会参与度, 以此来推进我国应急管理体系和国家治理能力现代化<sup>[18]</sup>; 杨联、曹惠民 (2021) 认为风险治理过程的重塑、部门协调机制的协同、信息与数据的集成以及治理工具的整合、社会公众行为的自觉调适是风险治理绩效提升和改进的关键控制点<sup>[19]</sup>。

聚类 7: 关于危机管理方面的研究。如童文莹 (2008) 认为应通过对发达国家已建构的相对完善、成熟的危机管理体制与机制的借鉴, 更好地进行危机管理的研究与应用<sup>[20]</sup>; 殷建立 (2017) 综合运用规范分析与实证分析方法, 系统研究了社交媒体情境下的公共危机管理问题<sup>[21]</sup>; 李全利、周超 (2020) 以新冠肺炎疫情应对为例, 从 4R 危机管理理论视域下对基层政府的危机应急短板及防控能力提升进行了分析<sup>[22]</sup>。

聚类 8: 关于应急能力的研究。如卢文刚、黄小珍 (2017) 的研究中基于国内外大量典型案例梳理, 分析阐述地铁踩踏事件的类型、特征、导致原因以及演化机理, 据此提出加强地铁踩踏事件防控的策略建议<sup>[23]</sup>; 周进军 (2009) 等学者的研究认为我国应加强地震灾害应急能力建设, 同时认为已有评估指标体系能满足使用要求<sup>[24]</sup>。

## 2.3 我国应急管理科学研究前沿及其演进

研究前沿这一定义最初由普赖提出, 并用它来刻画和描述某一研究领域的动态本质。通过 CiteSpace 的突现词分析功能 (detect bursts), 科学地进行阈值的设置, 获得 2003 年-2023 年我国应急管理研究前沿统计结果 (见图 3)。



Top 25 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图 3 2003-2023 年我国应急管理研究前沿(CiteSpace)

从研究前沿突现值来看,“疫情防控”突现值为 15.04;排在第一位,“新冠肺炎”突现值为 14.64 次之,“公共卫生”和“大数据”突现值分别为 10.72 和 10.64 排在第三和第四,其他关键词突现值排序依次是“突发事件”“应急决策”“风险治理”“知识元”“新冠疫情”“应急准备”“国家治理”“情报体系”“智慧城市”“公共危机”“应急治理”“应急”“emergency management”“区块链”“自然灾害”“美国”“风险管理”“汶川地震”“治理能力”“公共管理”“危机管理”。

从研究前沿形成时间上看,2003 年“危机管理”作为研究前沿开始出现,在之后的 2010 年和 2011 年,“应急准备”和“应急决策”“风险管理”开始备受关注,2013 年,“风险管理”“知识元”等开始成为新的研究前沿,“智慧城市”“公共管理”“大数据”“情报体系”在 2015 年和 2016 年开始备受关注,2020 年之后,由于新冠疫情的爆发,应急管理的研究主要围绕疫情防控等。

从研究前沿持续期限上看,“应急决策”研究前沿持续时间为 9 年(2011-2019);需要注意的是,持续到 2023 年的研究前沿包括“应急准备”“大数据”“智慧城市”“风险治理”以及“应急治理”“危机管理”和“新冠疫情”,其更值得学者们高度关注。

### 3 应急管理未来研究趋势分析

由于中国对应急管理的理论需求与实际需求,2003 年是我国开始系统加强对应急管理的综合研究开始的起始之年。相较于国外,我国对应急管理的理论与实务研究还处在探索与应用阶段。本文在讨论应急管理研究热点和前沿的同时,也对应急管理领域未来的研究方向

和趋势进行了思考和分析:

应急审计应作为当前和未来应急管理研究亟需关注的问题之一。在 2009 年中华人民共和国审计署发表了关于应急审计项目组织实施的探索后,党的二十大也再次提到了审计工作高质量发展的重要性,面对社会发展的高度不确定性和高度复杂性,应急工作也正随之变得复杂,本文的热点分析中涉及到应急管理领域资源调度的问题,在应对突发公共卫生事件时,国家审计对公共资金的使用进行监管,维护社会各方面爱心资金的合理使用,是保证财政资金依法使用的责任,也是回应社会关切、促进公平正义的需要,同时也是为处理好突发事件顺利进行提供服务的应有之义<sup>[25]</sup>。因此,如何结合好应急管理和审计工作是一项不可忽视的任务。

应加大关于应急行政裁量权的研究。应急管理部门针对行政裁量权的运用较晚,在行政应急原则和理念指导下,针对突发事件频繁发生和突发事件频发的实际情况,政府可以利用非常规权力实施社会治理<sup>[26]</sup>,但近年来,关于某一行政行为是否属于应急行政行为的争议开始在各级法院频频出现<sup>[27]</sup>。行政人员有时面对非常态的突发情况,根据实际情况所做出的判断和处理的权力如何规范合法使用,针对这一问题,2023 年 7 月 24 日为进一步规范行使行政裁量权,促进合理行政,保护公民、法人和其他组织的合法权益,应急管理部组织起草了《应急管理行政裁量权基准实施办法(征求意见稿)》,未来在应急管理领域对于行政裁量权的完善和相关研究,也是一个较为崭新的研究视角。

关于加强应急教育体系的建设的思考。通过应急教育提升公众应急素养最终赋能社会应急能力完善方面仍存在大量缺失,特别是农村乡镇这些经济发展落后的欠发达地区,基础设施建设也不完善,如何提高这些地区的人民的应急素养、增强应急意识,从而提高应急能力亟需解决。相对于世界上其它一些国家来说,我国公众的公共危机意识比较薄弱,应急知识和能力不足,应急素养也更是有待提高,这也是我们在应急管理方面的一个弱点<sup>[28]</sup>。加强民众的应急教育,既是政府部门防范、妥善处置突发事件的基本依据,也是民众在危机情况下,保障自己的生命与财产安全的重要基础。公众参与和社区治理为应急管理注入了新的活力,但是要让这两者的参与既有数量,也有质量,通过应急教育提升公众的应急素养并最终提升整个社会的应急能力必不可少,且在这个过程中需要考虑多种因素,如群体的受教育程度、民族、地区、宗教信仰等,在实施应急教育的方式方法上也要具体问题具体分析。

### 4 结语

应急管理在中国式应急管理现代化进程中发挥着

举足轻重的作用,本文通过 CiteSpace 可视化软件对应急管理二十年来的热点进行探讨,以及未来发展趋势进行分析,以期在应急管理学术研究和实践中提供参考。

### 参考文献

- [1] 鲁平俊,唐小飞,丁先琼.重大突发公共卫生事件下多形态基层社区应急管理能力研究[J].中国行政管理,2023,(02):124-134.
- [2] 王梦颖,窦红莉,郑学刚.基层应对突发性公共卫生事件的影响因素研究[J].中国农村卫生事业管理,2021,41(11):824-829.
- [3] 杨安华,许珂玮.论企业参与灾害治理的政府责任和作用[J].武汉科技大学学报(社会科学版),2018,20(04):387-394.
- [4] 程昭.应急资源调度的补货策略问题研究[D].上海交通大学,2010.
- [5] 李阳.智慧城市应急管理情报能力研究[D].武汉大学,2017.
- [6] 张欣然,宋绍成,王娜.突发事件监测防控中危机情报的智能挖掘研究[J].信息技术与信息化,2022,(10):196-199.
- [7] 刘铁民.突发事件应急预案体系概念设计研究[J].中国安全生产科学技术,2011,7(08):5-13.
- [8] 张小兵,王建飞,解玉宾,李伟,刘军.公共产品视域下应急预案周期管理探讨[J].灾害学,2015,30(02):162-166.
- [9] 曹羽,温家洪,景垠娜.我国应急预案体系现状及展望——以上海为例[J].灾害学,2010,25(01):112-118.
- [10] 鲁肖麟,边燕杰.疫情风险治理的双重动力——政府防控措施与网络公众参与[J].江苏社会科学,2021,(06):61-71+242.
- [11] 陈云松,陈步伟,句国栋等.突发重大疫情下城市系统风险量化评估方法[J].西安交通大学学报(社会科学版),2020,40(04):33-41.
- [12] 仇叶.危机响应中经济恢复的地方差异性及其影响——以地方政府协同困境为中心的分析[J].公共管理学报,2021,18(01):66-76+170.
- [13] 李阳.面向本土现代性的应急管理情报工程建设[J].图书与情报,2019,(05):113-119.
- [14] 王妍妍,孙佰清.大数据环境下突发灾害应急物资配置模式研究[J].科技管理研究,2019,39(07):226-233.
- [15] 丁翔,张海波.大数据与公共安全:概念、维度与关系[J].中国行政管理,2017,(08):36-41.
- [16] 吴先华,肖杨,李廉水,王国杰.大数据融合的城市暴雨内涝灾害应急管理述评[J].科学通报,2017,62(09):920-927.
- [17] 薛澜,周玲,朱琴.风险治理:完善与提升国家公共安全管理基石[J].江苏社会科学,2008,(06):7-11.
- [18] 关辉国,张雅淇.县域应急管理体系建设困境及对策分析[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版),2021,(05):148-156.
- [19] 杨联,曹惠民.以系统整合提升公共安全风险治理绩效[J].理论探索,2021,(02):68-73.
- [20] 童文莹.公共危机与应急管理研究评析[J].山东经济,2008,(06):31-37.
- [21] 殷建立.社交媒体情境下的公共危机管理研究[D].天津大学,2017.
- [22] 李全利,周超.4R 危机管理理论视域下基层政府的危机应急短板及防控能力提升——以新冠肺炎疫情应对为例[J].理论月刊,2020,(09):73-80.
- [22] 卢文刚,黄小珍.城市地铁踩踏事件应急管理研究——基于 2008-2017 年典型案例的分析[J].中国应急救援,2017,(04):4-9.
- [23] 周进军,李洪泉,邓云峰,江田汉.地震灾害综合应急能力评估研究[J].中国安全生产科学技术,2009,5(03):56-60.
- [24] 朱智鸿.突发公共卫生事件应急审计探究——以新冠肺炎疫情为例[J].财会月刊,2020,(07):92-96.
- [25] 白云锋.应急行政责任豁免制度之建构[J].行政法学研究,2024,(01):17-27.
- [26] 林鸿潮.应急行政行为的司法认定难题及其化解[J].政治与法律,2021,(08):126-136.
- [27] 彭贤都.中国与世界主要国家应急管理工作比较[J].领导科学,2018(33):6-8.