

基于 citespac 的国内超大城市治理可视化网络结构分析

梅艳雪¹ 魏诗宇²

1 重庆对外经贸学院重庆超大城市数字化治理学院，重庆，401520；

2 德阳城市轨道交通职业学院，四川德阳，618400；

摘要：通过文献计量分析，探讨近十年间国内学者关于超大城市治理的研究现状、合作情况、研究热点及发展趋势。基于中国知网近十年超大城市治理领域的研究数据，采用 Citespace 对作者、发文机构、关键词等内容进行了可视化网络结构分析。在纳入分析的 242 篇文献中，发文数量呈现逐年增长的趋势，表明该领域的学术关注持续增强。然而，研究发现该领域的作者和机构间合作较少，尚未形成稳定的核心作者群体，许多研究仍倾向于独立开展。通过对超大城市治理领域近十年研究成果的可视化分析发现，如何借助数字化技术增强治理的智能化水平，已成为未来研究的重要方向。

关键词：超大城市；城市治理；数字化；可视化分析

DOI：10.69979/3041-0673.25.07.046

引言

随着人口的快速集中和经济活动的高度集聚，超大城市面临着资源短缺、环境污染、交通拥堵、社会不平等多重挑战。同时，信息技术的迅猛发展和数字化转型为城市治理带来了新的机遇，促使传统的管理模式向智能化、精细化转变。超大城市治理不仅需要应对复杂多变的社会问题，还需在政策创新、科技应用和社会协同中寻求可持续的解决方案，推动城市向更加智能、绿色、宜居的方向发展。当前，超大城市作为城市治理现代化的先行者，积累了丰富经验，但也面临诸多风险与挑战，如何应对这些挑战、提升治理能力，成为学术界和实务界的关注重点。

目前，超大城市治理领域的研究热点分布广泛，但对该领域的特征与整体脉络的系统分析仍显不足。因此，本文拟采用科学计量方法，聚焦 2015–2024 年间国内超大城市治理领域的相关研究文献，运用量化分析手段，揭示该领域近十年来的知识演化过程及其热点趋势。通过对文献的深入分析，本文旨在为未来超大城市治理研究提供有力的参考依据。

1 研究方法与数据来源

1.1 研究方法

本文基于科学计量学方法，利用 citespac 软件对文献进行计量和可视化分析。通过作者聚类、关键词聚类、机构聚类后进行可视化分析，并借助共线图、聚类

图等来分析当前我国超大城市治理研究领域的概况、热点主题及未来研究趋势，为该领域的深入研究提供参考。

1.2 数据来源

本研究将中国知网（CNKI）作为主要的文献检索来源，检索时间范围限定为 2015 年至 2024 年，确保纳入近年来的最新研究成果。检索主题关键词为“超大城市”和“城市治理”，旨在全面搜集与超大城市治理相关的理论与实践研究。为确保文献的学术质量和权威性，本次检索仅限于 CSSCI 和北大核心期刊中的相关文章。检索过程中，排除了重复文献、非相关领域的研究及方法论欠缺的文章，最终筛选出 242 篇符合标准的文献，作为本研究的分析对象。通过对这些文献的综合分析，本研究力求从多角度、全方位地探索超大城市治理的现状、面临的挑战及其应对策略，为未来相关领域的研究提供理论支持和实践参考。

2 科学计量分析

2.1 发文数量趋势分析

年度发文数量和关键词分布反映了研究领域的关注度，展示了学术活跃度及研究焦点的变化。如图 1 所示，国内超大城市治理研究自 2020 年起显著增长，这与国家政策的推动密切相关。政策的关注和实践需求加速了学术界对该领域的研究，推动了论文数量的快速增长。

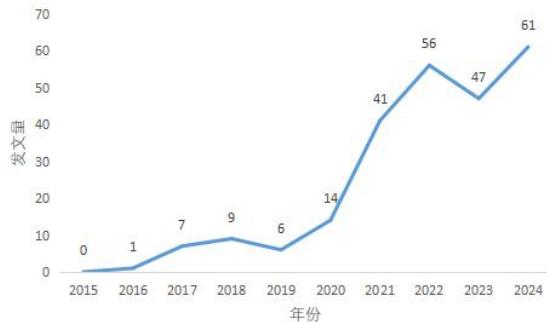


图1 发文量趋势图

2.2 发文作者分析

通过分析发文作者，可以了解超大城市治理领域的作者情况及合作网络。根据普赖斯定律，发文不低于两篇的 28 位作者被视为核心作者（见表 1），发文总数为 64 篇。发文量多的作者包括陈水生、李文钊等，他们是该领域的主要研究人员。目前核心作者的发文总量为 64 篇，占所有作者发文量的 26.4%，表明该领域核心作者群体尚未成熟，仍较为薄弱。

表1 超大城市治理领域核心作者

序号	作者	发文量	序号	作者	发文量
1	陈水生	5	15	孟天广	2
2	李文钊	4	16	李南枢	2
3	魏程瑞	3	17	韩志明	2
4	薛泽林	3	18	吴建南	2
5	王郁	3	19	锁利铭	2
6	熊健	2	20	徐毅松	2
7	庄少勤	2	21	顾丽梅	2
8	余江	2	22	李凌冰	2
9	谢小芹	2	23	刘旭	2
10	李胜	2	24	于文轩	2
11	刘晟	2	25	张锋	2
12	任世辉	2	26	张震	2
13	吴月	2	27	宋宗宇	2
14	叶林	2	28	彭勃	2

2.3 研究机构合作网络分析

通过观察研究机构的共现图谱（见图 2），可以清楚地看到，发文数量排名前三的机构分别是上海交通大学国际与公共事务学院（14 篇）、复旦大学国际与公共事务学院（10 篇）以及上海交通大学中国城市治理研究院（6 篇）。这些高发文量的机构表明，上海的学术机构在超大城市治理领域占据重要位置，且在相关研究中发挥了显著作用。研究机构主要集中在华东、华北和西

南地区，尤其是上海、北京和成都等超大城市的 research 机构，其发文数量较多。这反映出这些城市不仅在城市治理方面具备丰富的研究资源和机会，同时也拥有较为完善的学术基础设施与支持。

2.4 研究热点分析

研究热点反映了学者关注的重点话题和领域发展方向，有助于理解当前学术现状并指导未来研究趋势。通过关键词共现分析，本研究提炼出超大城市治理领域的关键主题，揭示了主要研究热点和发展趋势。图 3 显示，除“超大城市”和“城市治理”外，数字化和治理模式相关的关键词如“数字经济”、“数字治理”、“社区治理”等频繁出现，进一步分析这些热点话题，可以发现超大城市治理的研究主要集中在以下几个方向：

一是超大城市治理风险特点和困境研究。随着国家新型城镇化战略的深入推进，超大城市人口、规模和产业加速集聚，使得超大城市不仅面临传统“城市病”，如环境污染、交通拥堵等，还在城乡一体化、移民管理和公共安全等方面面临巨大治理压力^[1]。超大城市治理问题需要复杂的技术体系来支撑，其中起到关键作用的是数据标识技术、数据跨域调度技术和数据隐私保护技术，但其在超大城市复杂系统下的数据治理方面普遍存在数源多变、数据分散、场景复杂等问题^[2]。除此之外，超大城市在治理理念、治理要素、治理主体、治理机制、治理模式等方面存在诸多不足，具体体现在治理理念碎片化、主体协同失衡、治理模式滞后、管理模糊等问题^[3]。

二是超大城市治理模式的创新路径研究。随着城市规模的不断扩大，传统的治理模式已逐渐无法应对超大城市所面临的种种挑战。研究者们着重探讨超大城市治理模式的创新路径，如何通过体制创新^[4]、制度设计^[5]、技术手段的结合^[6]，探索出一种更为高效、灵活和适应性强的治理模式。特别是在数字化、智能化的背景下，很多超大城市政府都建立了城市大脑系统等数据平台来全面敏捷地监测城市基础设施的运行^[7]，如北京市的城市网格化管理和“接诉即办”^[8]，上海推行的“一网通管”和“一网通办”改革^[9]，广东省的“数字政府”建设^[10]，浙江省杭州市的“城市大脑”实践^[11]等，如何结合这些现代技术，创新治理模式以提升管理效能和服务水平，成为学术界的重要课题。



图 2 机构合作网络

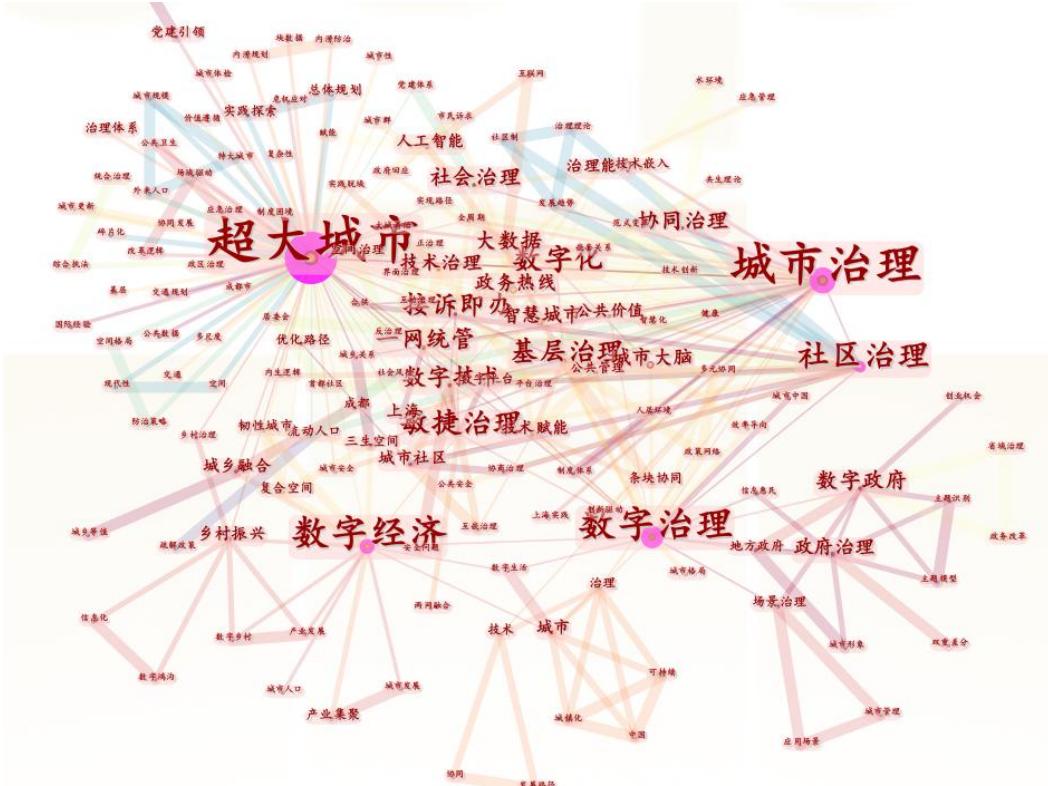


图 3 关键词共现图谱

2.5 研究趋势分析

关键词时区图（图4）展示了超大城市治理研究关键主题的演变。早期，学术界聚焦于基础治理问题，如人口流动和城市扩张。自2020年后，研究方向逐渐多样化，重点转向技术治理和智慧城市等现代化议题。这

反映了学术界对先进技术（如大数据、人工智能）的高度关注，推动治理模式向技术驱动转型。数字化和智能化技术的应用优化了资源配置、社会管理和公共服务，提升了城市治理的效率和精准性，成为应对挑战的核心动力。

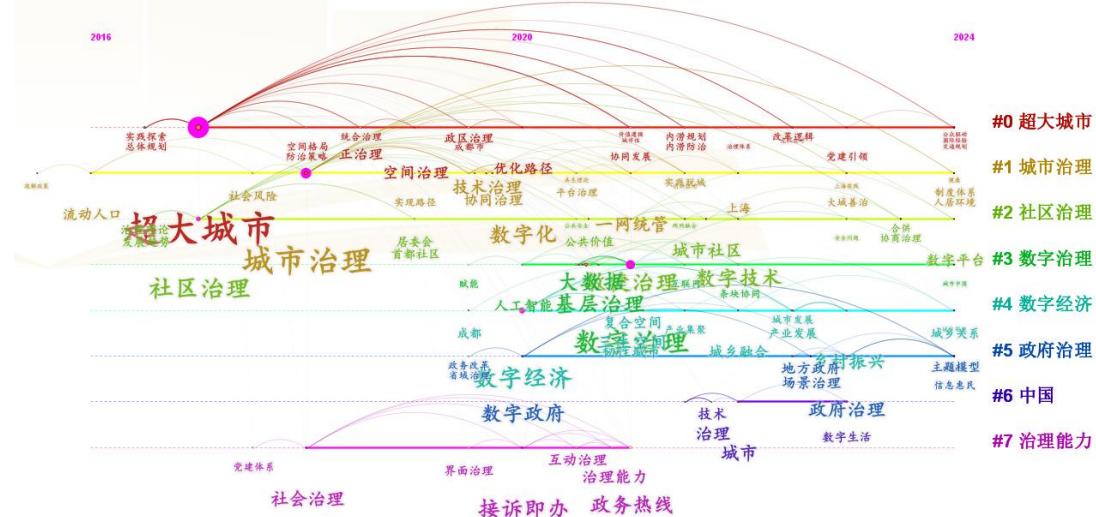


图3 关键词时区图

3 研究结论

本文通过科学计量方法，结合2015—2024年超大城市治理领域的CNKI文献，进行了可视化分析，展示了该领域的研究发展、作者与机构合作情况，并探讨了研究热点与发展趋势。主要结论如下：

3.1 研究增长与合作网络初步形成

自2020年起，超大城市治理领域研究持续增长，反映了学术界和社会对该问题的关注与需求。合作网络已初步形成，但核心作者群体仍较为薄弱，需要进一步推动高水平学术合作与团队建设。

3.2 核心研究热点与发展方向

分析发现，“数字经济”、“数字治理”、“社区治理”等词频繁出现，显示研究热点集中在技术驱动的治理转型和社会协同治理上。学者们关注通过大数据、人工智能等技术推动治理智能化，同时重视基层治理与社区建设，强调灵活应变与高效决策。

参考文献

- [1] 李沛霖,欧阳慧,杨浩天.当前我国超特大城市治理面临的挑战与对策[J].城市发展研究,2022,29(04):1-8.
- [2] 贾晓丰,高嵩,周琰.一种面向超大城市治理的数据高效跨域流通技术框架[J].数据与计算发展前沿,2023,5(05):35-45.
- [3] 李祥,孙淑秋.从碎片化到整体性:我国特大城市社会治理现代化之路[J].湖北社会科学,2018,(01):59-

66.

- [4] 楚天骄.城市数字化转型的逻辑起点与实施框架——以上海为例[J].世界地理研究,2024,33(01):107-118.
- [5] 黄晓春,嵇欣.三重张力与中国超大城市治理创新的未来改革[J].学术月刊,2024,56(08):79-91.
- [6] 张锋.超大城市社区技术治理的反思与优化[J].学习与实践,2022,(03):72-81.
- [7] 王阳亮.数字时代超大城市治理的政策创新与系统变革[J].政治学研究,2024,(03):168-180+246.
- [8] 孟天广,黄种滨,张小劲.政务热线驱动的超大城市社会治理创新——以北京市“接诉即办”改革为例[J].公共管理学报,2021,18(02):1-12+164.
- [9] 徐连明.超大城市数字化治理的协同障碍与发展路径研究——以上海市“一网统管”为例[J].华东师范大学学报(哲学社会科学版),2022,54(05):133-144.
- [10] 李文钊.双层嵌套治理界面建构:城市治理数字化转型的方向与路径[J].电子政务,2020,(07):32-42.
- [11] 本清松,彭小兵.人工智能应用嵌入政府治理:实践、机制与风险架构——以杭州城市大脑为例[J].甘肃行政学院学报,2020,(03):29-42+125.

项目基金：重庆对外经贸学院2024-2025年自然科学研究一般项目（编号：KYWK2024046）
 作者简介：梅艳雪（1998-），女，硕士，汉族，四川眉山人，从事数据分析、工程信息技术研究；魏诗宇（1998-），女，硕士，汉族，四川眉山人，助教，从事职业教育研究。