

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)

2025. 2

VOL.18 NO.2

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

4月15日出版

2025年第2期 总第104期

●专栏：试点选择研究

试验类型对试点选择模式的异质性影响

——基于两类科技创新政策试验的案例分析

..... 蒋林秀 李 泉 1

政务服务改革的试点选择逻辑及其变迁

——基于婚姻登记“跨省通办”的多时段组态分析

..... 祝辰浪 陈水生 20

●论文

地方政府预算行为与经济高质量发展

..... 李 鑫 张明媛 邓淑莲 43

专项债券发行管理、城市基础设施投资与地方债务增长

..... 卓何佳 王欢明 66

公共服务市场化中的关系网络与合同绩效：来自中国 PPP 项目的证据	
..... 熊 伟 沈晓菲 林佳佳	85
平台驱动的城市网络治理：生成、连接与耦合	
..... 锁利铭 耿佳皓 卫荷宁	104
专业性再造：综合行政执法改革的协调失灵与张力调和	
..... 冉鹏程 魏 姝 吴少微	123
业界创新何以跃升为国家政策？	
——以“政策方案可采纳性”为中心视角的研究	
..... 陈 杰 石曼卿	144
 ●理论综述	
争论与整合：国家信息能力的理论演进与未来展望	
..... 徐子涵	165
 ●书评	
基层社会何以重构？	
——评郁建兴等著《重构基层社会》	
..... 邱泽奇	185
 ●英文目录与摘要	196

专项债券发行管理、 城市基础设施投资与地方债务增长

卓何佳 王欢明*

【摘要】基础设施是中国城市发展的重要基础，更成为地方政府在地区竞争中的关键领域。作为中国城市基础设施建设的重要资金来源，地方政府的债务增长与围绕基础设施建设展开的地区竞争紧密相连。作为中国基础设施投融资制度的一项重要改革，专项债券发行与管理制度的研究提供了新的视角。基于此，论文以2018—2020年间200个地级市的空间面板数据为基础，运用空间杜宾模型，实证检验了周边城市的基础设施建设投资如何影响地方政府的举债行为。研究发现：（1）周边城市的基础设施建设投资显著影响了本城市地方政府的债务扩张。具体来说，仅地理邻近关系的周边城市增加基础设施建设投资会导致本城市债务扩大，而同一省级行政单元内的城市基础设施投资增加则抑制了本城市的债务扩张。（2）周边城市基础设施投资与本城市债务扩张之间的关系存在显著的空间异质性，其影响在中部地区更为显著。因此，现行的专项债券发行与管理制度的有效约束了地方政府将由地区基础设施投资竞争引发的举债冲动转变为实际的债务。但同时，在“自上而下”和“自下而上”相结合的制度安排下，地方政府可能陷入为了争取更多的专项债券发行额而导致的新一轮“投资竞争”。

【关键词】专项债券 城市基础设施 地区竞争 地方政府债务 空间杜宾模型

【中图分类号】D63

【文献标识码】A

【文章编号】1674-2486 (2025) 02-0066-19

* 卓何佳，大连理工大学公共管理学院助理教授。通讯作者：王欢明，大连理工大学公共管理学院教授。感谢匿名评审专家、编委会和编辑部的宝贵修改意见。

基金项目：国家自然科学基金青年基金项目“地方政府专项债券资源错配：时空特征、形成机制及策略优化”（72404048），教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“构建高质量社会领域公共服务体系研究”（21JZD034），国家社会科学基金后期资助项目“中国情景下的公共服务合作生产与价值共创”（23FGLB015）。

一、问题提出

随着中国城镇化和工业化的加速推进，为促进经济增长与公共服务水平的双重提升，地方政府在基础设施建设上的投资力度持续加大。“十三五”期间，中国基础设施建设取得了令人瞩目的成就。例如，城市轨道交通运营里程在5年内激增近20%，至2020年已达6600千米。同时，生活垃圾无害化处理率也实现了从94.7%到99.7%的提升，标志着国家在环保基础设施建设上的重大进步^①。然而，这些辉煌成就的背后，也隐现出地方政府债务风险的逐渐累积。根据财政部数据显示，截至2020年末，中国地方政府债务规模已膨胀至25.66万亿元，占当年GDP比重高达25.3%^②（王震，2021）。

地方政府债务增长与基础设施投资之间存在复杂的联系。

一方面，基础设施建设在提高人们生活品质、推动城市发展的同时，也对公共财政形成了巨大挑战。在税收、行政性收费等内部财政资源无法满足城市基础设施建设需求时，越来越多的城市政府开始寻找外部资金来源，如通过使用市政债券、税收增量融资等金融工具预支城市未来税收收入，或变现其所持有的公共资源的金融价值（Beswick & Penny, 2018; Waldron, 2019）。在中国，分税制改革带来的财权上移使地方政府在推动基础设施建设时面临资金困境，地方政府进而转向银行抵押贷款、城投债等渠道，以迅速筹集发展所需的资金。根据2013年6月发布的全国地方政府性债务审查公布的数据，在已支出的超过10.11万亿元政府负有偿还责任的债务中，约有87%的资金用于市政建设、土地收储、交通运输、保障性住房、教科文卫、农林水利、生态建设等基础性项目^③。

另一方面，在区域视角下，地方政府的基础设施投资决策并非孤立的，而是深受周边城市投资行为的影响。在追求经济增长以及政治晋升等多重目标的驱动下，地方政府间可能陷入“竞争性投资”的困境，导致过度投资现象频发。这种投资冲动不仅加重了财政负担，还导致了地方政府债务的持续累积。在中国特有的财政分权和晋升激励机制下，地方政府间以经济增长为核心的横向竞争尤为激烈，基础设施投资成为争夺竞争优势的关键（陈志勇、陈思霞，

① 相关数据来源于住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会联合发布的《住房和城乡建设部 国家发展改革委关于印发“十四五”全国城市基础设施建设规划的通知》。

② 相关数据来源于财政部公布的《2020年全国财政决算》。

③ 相关数据来源于审计署办公厅发布的《2013年第32号公告：全国政府性债务审计结果》。

2014)。然而，在2014年之前，中国地方政府债务管理制度尚未建立。在这样金融隐性分权的背景下，地方政府更倾向于通过大规模举债来满足其竞争性投资的需求，进而导致了隐性债务的迅速扩张（毛捷等，2019）。

尽管学界已普遍认同基础设施投资是地方政府债务增长的主要原因（吴洵、俞乔，2017；曹婧等，2019），并开始关注地方政府城市基础设施投资的策略性互动行为（郭玉清等，2012；刘蕾、陈灿，2020）。但遗憾的是，现有研究大多基于2014年之前地方政府债务管理制度缺失的情境展开讨论。2015年《中华人民共和国预算法（2014年修正）》[以下简称《预算法（2014修正）》]的实施标志着中国地方政府债务发行与管理制度发生了根本性变革。以项目未来收益或相对应的政府性基金收入为主要偿债来源的专项债券，成为地方政府解决基础设施资金问题的主要融资工具。中央政府也设计了一套“自上而下”的债务限额管理和“自下而上”的项目申请储备相结合的配套管理制度，旨在控制债务规模增速并引导债券资金服务于社会经济发展。在当前明确划分的层级债务管理架构下，特别是考虑到地方政府新增专项债券发行规模受到严格的总额控制，基础设施投资与地方政府债务之间的关系会如何变化？新制度能否有效控制由地方政府间竞争性投资所造成的债务规模增长？这些都是亟待讨论的问题。

因此，本文以手工搜集整理的2018年到2020年地级市层级的新增专项债券发行数据为基础，采用空间面板计量模型进行实证检验，分析在以专项债券为主要融资工具的新阶段，基础设施投资竞争与地方政府债务间的关系，并结合实际调研案例，探讨专项债券发行与管理制度可能产生的潜在风险，为优化现行的制度提出针对性建议。通过研究，本文不仅能丰富地方政府融资决策模式的讨论情境，为理解在专项债券作为主要融资工具阶段时，基础设施投资与地方政府债务间的关系提供依据，而且能为理解层级分工管理制度下，中央与地方财政互动的复杂性提供新的理论视角，为进一步优化地方政府债务管理制度提供依据。

二、基础设施投资的空间互动策略与地方政府债务扩张

中国地方政府债务的迅速扩张已经引起学者们的广泛关注。已有研究主要从财政分权（陈宝东、邓晓兰，2017；闫先东、廖为鼎，2019）、晋升激励（王叙果等，2012；王文甫、艾非，2021）、官员特征（李洪涛、石宇，2022；龙志和、莫凡，2019）等方面解释了中国地方政府债务的形成。其中，基础设施建设被普遍认为是推动中国地方政府债务增长的核心动因。在中国特色的财

政分权和人事权控制的共同作用下，地方政府间形成了以推动经济发展为目标的激烈竞争，能够带动经济增长的基础设施成为地方政府在地区竞争中表现优劣的关键因素（陈志勇、陈莉莉，2011）。在这种地区竞争下，地方政府的基础设施投资冲动被无限放大甚至产生扭曲。为了满足在这种竞争中所产生的非理性投资冲动，地方政府开始大规模举债。同时，学者们也注意到了基础设施投资与地方政府债务增长间关系存在区域异质性。例如，李升等（2018）的研究发现，东部地方政府为了积极推动基础设施建设而主动举债，而中西部地方政府则更多因为财政赤字而被动负债。

进一步的研究中，学者们普遍强调了金融隐性分权制度在地方政府债务增长过程中的重要性。他们指出，基础设施建设能拉动经济增长，这为地方政府提供了大规模举债的强烈动机。而这一动机能够转化为实际的举债行为，离不开金融隐性分权的支撑，即中央政府的隐性担保和银行提供的便利融资渠道（吴洵、俞乔，2017）。这一论断的提出主要是基于2014年之前地方政府在债务管理上享有较大自主权的情况，即地方政府在地方金融资源使用上拥有显著的话语权（周世愚，2021）。然而，随着2015年《预算法（2014修正）》的实施，特别是专项债券的引入，地方政府筹措基础设施资金的方式发生了显著变化。这意味着研究基础设施与地方政府债务关系的制度性背景已经发生了变化。然而，尽管这一变化对地方政府举债行为产生了深远影响，但当前仅有少数学者开始深入探讨新的制度环境在基础设施投资驱动下，对地方政府举债行为的具体影响机制及其动态变化（彭飞、吴华清，2023）。因此，本研究将致力于填补这一研究空白，深入剖析新政策背景下基础设施投资与地方政府债务之间的复杂关系，为理解府际关系在地方政府债务管理中的作用提供新的洞见。

此外，近年来，随着空间计量模型的发展，学者们开始实证探析地方政府在基础设施投资的策略性模仿行为。例如，刘蕾和陈灿（2020）基于2001年到2012年间277个中国地级市的空间面板数据，实证检验了相邻地方政府在基础设施支出规模上存在的正相关性，并发现资源争夺和政治竞争是该策略互动形成的主要机制。同时，地方政府间债务竞争也引起了部分学者的关注，如刁伟涛（2016）基于2010年到2013年省级层面的空间面板数据，实证检验了省级政府间债务竞争关系的存在，而这种竞争关系受到了地理距离和经济发展差距的影响。冀云阳等人（2019）则将研究单元缩小至地级市，通过构造基于地理、经济、社会距离矩阵的空间计量模型，检验了支出责任下移和标尺竞争对地方政府债务扩张的推动作用。虽然学者们已经分别关注到了地方政府在基础设施投资或债务融资上的空间互动策略，但这些研究并未直接探讨基础设施投资竞争与地方政府债务增长之间的关系。

总体而言，目前学者们已对地方政府债务增长动因进行了深入且系统的研究，普遍将基础设施投资视为地方政府债务累积的主要驱动因素，并指出金融隐性分权是这一动机转化为实际举债行为的关键因素。然而，自2015年《预算法（2014修正）》正式实施以来，专项债券的引入及其管理制度显著改变了地方政府基础设施投资的融资方式，从而改变了先前研究所依托的制度背景。与此同时，空间计量模型的成熟为探究基础设施投资与地方政府债务间关系的空间效应提供了强有力的支持。鉴于此，本研究旨在系统梳理地方政府专项债券发行与管理制度变迁的基础上，运用空间计量模型，实证检验新制度背景下基础设施投资与地方政府债务之间的复杂关系。本研究将弥补当前研究在专项债券阶段讨论的不足，为理解当前阶段地方政府间财政关系的演变提供新的实证依据和理论洞见。

三、基于专项债券发行与管理制度的分析框架构建

地方政府能否将基础设施建设所产生的投资冲动转化为举债事实，这与当时的制度环境有关。在现有关于地方政府债务的研究中，学者们普遍认同2014年之前地方政府债务的迅速扩张与当时不成熟的地方政府债务管理制度有关。而自2015年《预算法（2014修正）》实施之后，中国逐步建立起比较完备的地方政府债务管理制度，特别是专项债券发行与管理制度，这为讨论基础设施投资与地方政府债务增长之间的关系创造了新的情境。在现行的专项债券发行与管理制度下，并不是所有由基础投资引发的举债冲动都能变为举债事实。具体来说，《预算法（2014修正）》在允许地方政府在国务院确定的限额内通过发行地方政府债券筹措预算中必需的建设投资的同时，也明令禁止了地方政府通过除政府债券外的其他融资方式举借债务，以及为任何单位和个人的债务提供担保^①。以有一定收入的公益性项目作为担保、以项目未来收益或项目所对应的政府性基金收入为偿债来源的专项债券，成为地方政府基础设施融资的主要工具。从2015年到2022年，中国地方政府共发行了16.02万亿元的新增专项债券。其中，超过85%的专项债券资金流向了市政和产业园区基础设施、交通基础设施（含收费公路）、社会事业以及保障房安居工程建设（含棚户区改造）等四大领域。

^① 《预算法（2014修正）》第三十五条规定：“经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措……除前款规定外，地方政府及其所属部门不得以任何方式举借债务。除法律另有规定外，地方政府及其所属部门不得为任何单位和个人的债务以任何方式提供担保。”

专项债券发行与管理制度也成为地方政府基础设施投融资制度的一次重大改革与创新。现行的专项债券发行与管理制度主要由“自上而下”的债务限额管理和“自下而上”的债券项目申请两部分组成。如图 1 所示，根据人大审批、国务院制定、逐级下发的债务限额以及当地社会经济发展的实际需求，地方政府制定当年的融资计划，并选择合适的专项债券项目逐级上报至财政部、国家发改委等相关部门。经中央政府相关部门审核通过、确有融资需求的专项债券项目会进入相应的项目储备库。而后，省级政府（或自治区、直辖市以及试点的计划单列市政府）会根据当年获批的新增债务额度，从项目储备库中再次筛选出最合适的项目，并按照市场交易规则组织债券发行。债券发行完成后，省级政府会将债券融资收入转贷至地级市政府。后续的债券本息支付则由地级市政府上缴至省级政府，并由省级政府代为结算。

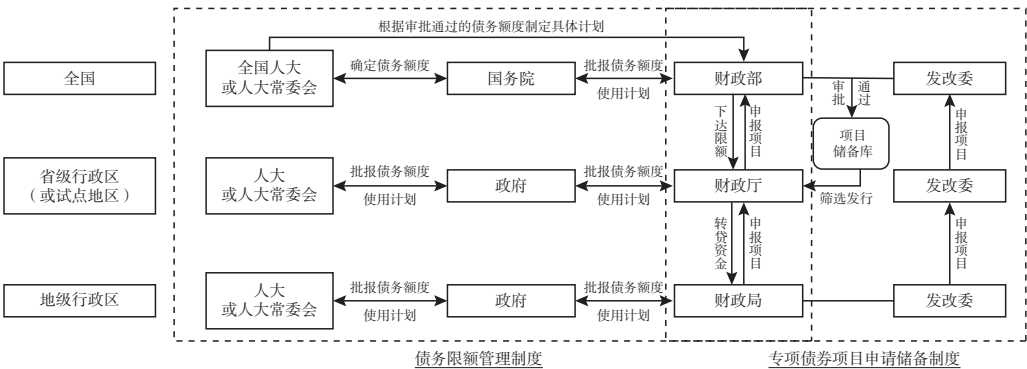


图 1 中国地方政府专项债券限额管理、申请、发行流程

资料来源：作者自制。

首先，在这样一套各层级政府分工明确，但又互相影响和制约的专项债券发行与管理制度下，地方政府的融资决策不再仅取决于个体的融资需求和偿债能力，还受到上级政府的发展规划、同级政府间的项目竞争等因素影响。最有趣的是，专项债券发行与管理制度为研究基础设施投资与地方政府债务间的关系提供了一个“总额限制”的讨论情境，即在同一省级行政单元下，地方政府能发行的新增专项债券的总规模受到债务限额的约束。这一情境在既往关于地方政府债务的研究中鲜有涉及。

其次，专项债券项目申请与储备机制体现了“自下而上”的参与逻辑，加剧了省内城市间在专项债券项目上的竞争态势。根据中央政府相关政策的规定，新增专项债券发行额度的分配应当遵循“正向激励”原则，即应倾斜于那些经济状况良好、财政实力强劲、投资需求大的地区。这一安排理论上强化了基础设施投资竞争中的优胜者效应，即表现突出的城市更有可能获得较高的新增债券额度。

最后，中国财政分权与人事权控制的基本制度框架自 2015 年以来保持相对稳定。财政制度方面，中央政府通过明确中央与地方在基本公共服务领域的共同事权、完善转移支付制度等措施，深化了对央地财政关系的调整与优化。尽管如此，分税制框架下财权与事权的不匹配仍然是地方政府财政管理的核心难题，持续影响地方政府的政策执行与资源配置。而在人事权控制方面，随着官员晋升考核标准日趋多样化，地方政府的施政目标已不再是单纯的经济增长，还涵盖了提升发展质量、保护生态环境等多个方面。值得注意的是，在这些多元目标的实现策略中，基础设施投资建设是关键步骤，是地方政府官员推动地区发展、争取晋升机会的重要抓手。在此背景下，债务融资仍然是地方政府解决基础设施投资资金问题的主要方式。

综上所述，当观察到周边区域基础设施投资增加时，出于竞争压力和自身发展的需求，地方政府倾向于增加本地投资。然而，在有限的财政自主权下，这些政府往往选择通过举债来满足投资需求。但受限于 2015 年之后实行的专项债券的发行与管理机制，尤其是省级行政单位年度新增专项债券总额的限制，并非所有城市的投资需求都能转化为实际的举债行为。这一机制导致了省内基础设施投资密集区域获得更多债券额度时，其他地区的债券分配则相应减少，形成了资源分配上的竞争与制约关系。基于此，本文提出以下假设。

H1：邻近城市（非同省级行政单元）的基础设施投资增加将导致本城市债务扩张。

H2：同省级行政单元内邻近城市的基础设施投资增加将抑制本城市债务增长。

四、模型设定、变量选择与数据来源

（一）计量模型的设定

考虑到中国地方政府在基础设施投资上的策略性模仿行为，以及在现行专项债券发行与管理体制下，属于同一行政区划内的同级政府在债务限额和项目筛选上存在竞争关系，本文将地方政府在基础设施投融资行为上的空间互动关系纳入考量范围，并选择空间计量模型进行实证分析。参考已有研究，本文构建了空间杜宾模型（Spatial Durbin Model, SDM）并采用极大似然法（MLE）对其进行估计（张彩云等，2018）。相较于其他常用的空间计量模型，如空间滞后模型（Spatial Lag Model, SLM）和空间误差模型（Spatial Error Model, SEM），空间杜宾模型不仅能反映被解释变量自身及其误差项的空间效应，还可以衡量

特定解释变量的空间效应（Abonazel, 2016；邵帅等，2019）。

本研究的重点是探讨基础设施投资与地方政府债务增长之间的关系。因此，在空间杜宾模型中，本研究仅纳入了被解释变量——地方政府新增专项债券发行规模，核心解释变量——基础设施投资，以及其误差项三者的空间滞后项。具体如式（1）所示。

$$ldebt_{it} = \rho \sum_{j=1}^N W_{ij} ldebt_{jt} + \beta invest_{it} + \theta \sum_{j=1}^N W_{ij} linvest_{jt} + \eta controls_{it} + \alpha_i + v_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中， i 和 j 代表城市， t 代表时间， $\sum_{j=1}^N W_{ij} ldebt_{jt}$ 为地方政府新增专项债券发行规模的空间滞后项。系数 ρ 反映的是其余地区新增专项债券发行规模对本地区债务规模的影响， ρ 大于 0 则表明地区间新增专项债券发行存在策略模仿。 $\sum_{j=1}^N W_{ij} linvest_{jt}$ 为地方政府基础设施投资的空间滞后项。 α_i 和 v_t 分别代表了城市和年份固定效应。 ε_{it} 是包括空间滞后项的误差项，主要用以控制地区间不可观测扰动对结果的影响。 W_{ij} 为邻接空间权重矩阵。

（二）空间权重矩阵的设定

在已有的基础设施投资和地方政府债务相关研究中，学者们已经关注到了相邻城市政府间在基础设施投资与融资上的策略性互动行为。因此，本研究延续了现有研究的思路，根据地区间是否存在“Queen”相邻关系，构造了地理邻接矩阵，如式（2）所示。同时，正如上文所提及的，在现行的专项债券发行与管理制度安排下，地方政府的融资行为受到了更为严格的监管。在每年新增债券发行规模总额的控制下，属于同一省级行政单元内的城市政府之间存在更为激烈的竞争关系^①。此外，通过中央政府审查后的地方政府专项债券项目还需经过所属省级行政区域政府的再次筛选，才能进入正式的发行流程。

$$\text{地理邻接矩阵: } W_{ij,i} = \begin{cases} 1 & \text{城市 } i \text{ 和城市 } j \text{ 相邻 (Queen 相邻)} \\ 0 & \text{其他} \end{cases} \quad (2)$$

据此，本研究在构造地理邻接矩阵的同时，还参考了龙小宁等人（2014）的研究思路，构造了行政邻接矩阵，如式（3）所示。为了进一步识别不同邻接关系下基础设施投资与地方政府债务间的关系，本研究进一步构造了纯粹行政邻接和纯粹地理邻接的关系矩阵。这些关系矩阵的具体构造方式如式（4）和式（5）所示。在回归分析中，使用的邻接矩阵均进行了标准化处理。

$$\text{行政邻接矩阵: } W_{ij,i} = \begin{cases} 1 & \text{城市 } i \text{ 和城市 } j \text{ 属于同一个省级行政区} \\ 0 & \text{其他} \end{cases} \quad (3)$$

^① 除了少数具有独立发债权的计划单列市外。

$$\text{纯粹行政邻接矩阵: } W_{ij,i} = \begin{cases} 1 & \text{城市 } i \text{ 和城市 } j \text{ 属于一个省级行政区但不相邻} \\ 0 & \text{其他} \end{cases} \quad (4)$$

$$\text{纯粹地理邻接矩阵: } W_{ij,i} = \begin{cases} 1 & \text{城市 } i \text{ 和城市 } j \text{ 相邻但不属于同一个省级行政区} \\ 0 & \text{其他} \end{cases} \quad (5)$$

(三) 变量选择和数据来源

本文重点关注的是在以专项债券为主要融资工具的阶段，基础设施投资竞争与地方政府债务间的关系。因此，本文的被解释变量是对数形式的城市政府新增专项债券发行额。同时，鉴于此前研究已经证实“地方政府间存在债务竞争”，所以后续实证模型也将被解释变量的空间滞后项纳入回归。这一变量来源于从地方政府新增专项债券信息披露文件中，手工搜集整理而成的地方政府新增专项债券发行数据集。该数据集总共涵盖了2018年到2022年340个地级市的数据，包含新增专项债券发行额、项目批次、项目领域等指标。但是，受限于其他社会经济数据的可得性以及空间计量模型对数据格式的要求，最终进入回归的是2018年到2020年200个地级市严格平衡的空间面板数据。

本文的核心解释变量为对数形式的城市市政基础设施投资规模及其空间滞后项。选择城市市政基础设施投资规模作为核心解释变量，主要基于以下考虑：在现有地方投资竞争研究中，学者们更常使用的是固定资产投资或人均固定资产投资。然而，自2017年后，地方政府已停止公布全社会固定资产投资相关数据。因此，本研究所采用的城市市政基础设施投资规模数据，来自《中国城市建设统计年鉴》中的“城市市政公有基础设施固定资产投资”这一指标。此指标包括城市供水、燃气、集中供暖、轨道交通、道路和桥梁、排水和污水处理、园林绿化、市政环卫等领域的固定资产投资。这些领域是此前地方政府融资收入的主要流向，也是地方政府基础设施竞争的具体领域。因此，该指标及其空间滞后项能够较好地反映地方政府基础设施的投资竞争情况。

除上述变量外，本文还增加了地区生产总值、财政收入、常住人口规模、土地出让收入、负债率、产业结构等社会经济类控制变量。其中，土地出让收入数据来自地方政府财政决算报告，常住人口数据来自地方政府社会经济发展报告，地方政府债务余额来自各地市财政决算报告。其余的社会经济控制变量数据均来自《中国城市统计年鉴》。此外，考虑到地方政府专项债券项目申请与储备的实践，所以解释变量及控制变量都进行了前置一期处理。具体的变量说明及描述性统计如表1所示。

表 1 变量描述性统计

变量名	变量说明	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
新增专项债券发行额 (log)	单位: 亿元, 取对数	600	3.67	1.12	0.00	6.95
城市市政固定资产投资 (log)	单位: 亿元, 取对数	600	3.07	1.41	0.00	7.01
地区生产总值 (log)	单位: 亿元, 取对数	600	7.61	0.90	5.45	10.20
一般公共预算收入 (log)	单位: 亿元, 取对数	600	4.97	1.02	2.84	8.24
常住人口 (log)	单位: 万人, 取对数	600	5.94	0.62	4.17	7.41
土地出让收入 (log)	单位: 亿元, 取对数	600	4.48	1.41	0.02	7.99
产业结构	第三产业产值/第二产业产值	600	0.94	0.35	0.19	2.25
负债率	地方政府债务余额/GDP	600	0.20	0.10	0.01	0.70

资料来源: 作者自制。

五、数据分析和结果

(一) 空间相关性

为了证明使用空间计量经济模型的合理性, 本文首先对新增专项债券发行额和城市市政固定资产投资规模进行空间相关性检验。全局莫兰指数主要被用于分析空间数据的统计分布规律, 反映不同地区单元观测值整体的相关性和差异程度, 特别是空间邻近或空间邻接的地区单元之间的相关性和差异程度 (陈彦光, 2009)。全局莫兰指数具体计算公式如式 (6) 所示。其中, n 表示的是样本数量, W_{ij} 为邻接关系权重。

$$moran = \frac{n * \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (x_i - \bar{x}) (x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} * \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \tag{6}$$

全局莫兰指数是一个横截面的统计量, 因此笔者参考了刘蕾和陈灿 (2020) 的研究思路, 测算了样本期内新增专项债券发行额和城市市政固定资产投资规模均值的全局莫兰指数。表 2 列出了基于不同邻接关系矩阵测算的被解释变量和核心解释变量的全局莫兰指数。检验结果表明, 在不同邻接关系中, 城市政府新增专项债券发行规模都存在着显著的空间相关性; 而城市市政固定资产投资规模只在纯粹地理邻接矩阵下未呈现显著的空间正相关性, 这可能与数据样本量相关。总体而言, 在后续实证分析中, 本文需要将城市政府新增专项债券发行额和城市市政固定投资规模的空间滞后项纳入考量范围。

表 2 空间自相关 Global Moran's I 统计检验 (2018—2020 年均值)

变量名	行政邻接矩阵	地理邻接矩阵	纯粹行政邻接矩阵	纯粹地理邻接矩阵
新增专项债券发行额 (log)	0.507 *** (0.000)	0.437 *** (0.000)	0.492 *** (0.000)	0.254 ** (0.011)
城市市政固定资产投资 (log)	0.158 *** (0.000)	0.125 ** (0.020)	0.193 *** (0.000)	0.163 (0.101)

注：回归系数为标准回归系数。括号内数字为标准误。***、**和*分别表示相关系数通过0.01、0.05和0.10水平上的显著性检验。

资料来源：作者自制。

(二) 基准回归结果

基于行政邻接矩阵、地理邻接矩阵、纯粹行政邻接矩阵和纯粹地理邻接矩阵构造的空间杜宾模型的基准回归结果见表3^①。首先，在所有模型中，本文的被解释变量——地方政府新增专项债券发行规模的空间滞后项回归系数都显著，这表明邻接地区在新增专项债券发行上存在显著的空间互动关系，有必要使用空间计量模型。其中，除了基于纯粹地理邻接矩阵构造的模型外，回归系数在其他模型中都显著为正，且在包含行政邻接关系的模型中表现为更大的数值。换言之，同一省级行政邻接单元的城市政府间在新增专项债券发行上表现出更为明显的策略模仿。

表 3 基准回归结果

	模型 1 行政邻接矩阵	模型 2 地理邻接矩阵	模型 3 纯粹行政邻接矩阵	模型 4 纯粹地理邻接矩阵
城市市政固定资产投资	0.034 (0.244)	0.023 (0.483)	0.018 (0.542)	0.009 (0.781)
地区生产总值	-0.484 * (0.015)	-0.609 *** (0.007)	-0.462 ** (0.026)	-0.748 *** (0.001)
一般公共预算收入	0.125 (0.564)	0.141 (0.566)	0.054 (0.812)	0.375 (0.135)
常住人口	-1.075 * (0.075)	-1.158 * (0.092)	-1.093 * (0.083)	-0.896 (0.203)
土地出让收入	0.014 (0.728)	0.022 (0.623)	0.013 (0.761)	0.041 (0.388)

① 为了进一步检验空间杜宾模型的适用性，笔者还对该模型进行了Wald检验和LM检验。相关检验结果均显示，空间杜宾模型不会退化为空间误差模型或空间滞后模型。但由于篇幅限制，未能在正文中呈现原始的回归表格，如有需要，可联系作者索取。

(续上表)

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
	行政邻接矩阵	地理邻接矩阵	纯粹行政邻接矩阵	纯粹地理邻接矩阵
产业结构	0.170 [*] (0.055)	0.290 ^{**} (0.003)	0.215 ^{**} (0.017)	0.342 ^{***} (0.001)
负债率	-2.817 ^{***} (0.000)	-3.095 ^{***} (0.000)	-3.093 ^{***} (0.000)	-3.732 ^{***} (0.000)
W * 城市市政固定资产投资	-0.271 ^{**} (0.001)	-0.0536 (0.314)	-0.147 ^{**} (0.037)	0.169 ^{***} (0.001)
W * 新增专项债券发行额	0.532 ^{***} (0.000)	0.280 ^{***} (0.000)	0.503 ^{***} (0.000)	-0.208 ^{***} (0.000)
W * 误差项	0.0983 ^{***} (0.000)	0.126 ^{***} (0.000)	0.107 ^{***} (0.000)	0.133 ^{***} (0.000)
N	600	600	600	600
R ²	0.400	0.370	0.187	0.213
时间固定效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是

注：回归系数为标准回归系数。括号内数字为标准误。***、**和*分别表示相关系数通过0.01、0.05和0.10水平上的显著性检验。

资料来源：作者自制。

本文重点关注的核心解释变量是城市市政基础设施固定资产投资。这一变量的回归系数在所有模型中均为正但不显著，这表明在当前专项债券发行与管理的背景下，基础设施投资或许并未直接驱动地方政府专项债券发行规模的显著增长。这一现象虽与部分先前研究提出的“基础设施投资是地方政府举债核心动力”的观点有所出入，却也在预期之中。这主要归因于以下两个方面：一是专项债券额度的分配并非仅基于地方的基础设施投资需求，而是综合考虑多种因素；二是随着多元化基础设施投融资体系的日趋完善，地方政府拥有更多融资渠道，专项债券仅是其中之一。但遗憾的是，受制于相关融资渠道数据的可得性，本研究无法对地方政府基础设施投融资结构进行更为深入的探讨。

城市市政基础设施固定资产投资回归系数的不显著说明，在现行的专项债券发行与管理制度框架下，地方政府在新增专项债券的发行上更多地受到外部约束和制度规定的影响，而非单纯基于其基础设施投资的需求。此外，已有研究发现，城市市政基础设施固定资产投资与地方政府债务增长间的关系存在区域异质性（李升，2018）。这一发现为本研究中基准回归核心解释变量系数不显著提供了另一种可能的解释，即不同地区的地方政府受到不同的经济、政治和社会因素的影响，导致其举债行为的动因和模式出现差异，但全样本回归可能无法反映这种区域异质性的存在。在后续研究中，作者将对基础设施投资与地

方政府债务增长之间关系的区域差异性进行进一步探讨。

城市市政基础设施固定资产投资空间滞后项的回归系数在不同模型中有所差异。换句话说，在专项债券为主要融资工具的时期，当观察到与行政或地理上相邻接的地区增加了基础设施投资额时，城市政府将采取不同的举债策略。具体而言，现行的专项债券发行与管理制度设定了债务限额管理的规则，既限制省级行政单元每年新增专项债券的发行规模不得超过国务院批准的额度，也确立了向投资需求较大的地区倾斜的基本分配原则。因此，同一省级行政单元内的城市在新增专项债券发行方面呈现出“此消彼长”的现象，而作为省级政府向下分配债券额度依据的市政基础设施投资，围绕其展开的地区竞争会加强同省内地方政府间的这种关系。然而，值得注意的是，基于行政邻接矩阵构建的空间杜宾模型结果也表明，在现行债券发行与管理框架下，地方政府可能会通过增加市政固定资产投资来争取更多的专项债券发行额度，从而陷入新一轮的“投资冲动”。

如表3所示，在以行政邻接关系为基础模型1和模型3中，城市市政基础设施固定资产投资的空间滞后项回归系数显著为负，这意味着当省内其他城市开始增加市政基础设施固定资产投资以争夺更多专项债券发行额度时，会导致当地新增专项债券发行额的减少。这一发现证实了上述逻辑，并验证了H2。但是，只存在地理邻接关系的城市间在新增专项债券发行上并不受“总额控制”的约束，因此当观察到周边地区加大基础设施投资时，当地政府也会通过发行更多的专项债券来扩大当地基础设施的投资规模，期望在地区竞争中取得优势。城市市政基础设施固定资产投资空间滞后项的回归系数，只在基于纯粹地理邻接关系构建的模型4中显著为正，这验证了H1只有在纯粹地理邻接关系存在时才成立。

除了这四个核心解释变量外，其余未以空间滞后项形式进入模型的控制变量在由不同邻接关系矩阵构建的计量模型中的回归系数没有明显区别。其中，地区生产总值的回归系数显著为负，这表明随着地区生产总值的增长，地方政府新增的专项债券实际发行规模减小。这一结论与作者在东部省份调研的发现一致，即对于经济发达地区的地方政府来说，使用流程复杂、自主权较低的专项债券并非其首选的融资方式。而产业结构的回归系数显著为正，显示出第三产业更发达的地区倾向于发行更多的新增专项债券。这主要是因为与第二产业相比，第三产业的发展对配套基础设施的要求更高，从而增加了地方政府的支出需求。最后，负债率的回归结果表明，负债率较高的地区获得的新增专项债券发行额较少，这部分体现了现行专项债券发行与管理制度对地方政府举债行为的制约。

总的来说,空间杜宾模型的回归结果基本符合预期。正如上文分析框架中提及的,新增专项债券发行与管理制度安排确实改变了基础设施投资竞争与地方政府债务增长间的关系。在现行专项债券发行与管理制度下,属于同一省级行政单元的城市政府受到了“总额控制”的约束,进而在新增专项债券发行上形成“此消彼长”的关系。所以,当属于同一省级行政单元的其他城市地区加大基础设施投资,展现出更强的投资需求,以争取更多债券发行额度时,当地政府新增专项债券发行额则相应减少;而只存在地理邻接关系的地方政府在新增专项债券发行上并不受到总额的限制。因此,地方政府会在观测到周围城市加大基础设施投资时,发行更多专项债券以提高自身的基础设施投资规模。

(三) 稳健性检验

为了进一步验证回归结果的稳健性,本文从以下两个方面进行稳健性检验。一是鉴于2020年的重大突发公共卫生事件可能对地方政府专项债券发行造成的影响,本文剔除了2020年的样本。表4中第1列和第2列分别为基于纯粹行政邻接矩阵和纯粹地理邻接矩阵构造的模型回归结果。二是考虑到深圳市、宁波市、厦门市、青岛市、大连市5个计划单列市拥有在国务院批准范围内自行发债的权利,所以本文在样本中剔除了这5个城市。表4的第3列和第4列呈现了具体的回归结果。稳健性检验结果与基准回归结果基本一致,主要发现如下:当省内其他城市基础设施投资增长时,当地政府新增专项债券发行规模会随之减少;而当仅存在地理邻接关系的城市政府加大基础设施投资时,当地政府也会争取发行更多专项债券。

表4 稳健性检验

	剔除2020年样本		剔除计划单列市	
	纯粹行政邻接矩阵	纯粹地理邻接矩阵	纯粹行政邻接矩阵	纯粹地理邻接矩阵
城市市政固定	0.0636 [*]	0.0647 [*]	0.012	0.001
资产投资	(0.061)	(0.057)	(0.685)	(0.966)
W*城市市政固定	-0.0131	0.104 ^{**}	-0.170 ^{**}	0.165 ^{***}
资产投资	(0.892)	(0.040)	(0.014)	(0.001)
N	400	400	585	585
R ²	0.328	0.219	0.192	0.222
其他控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是

注:回归系数为标准回归系数。括号内数字为标准误。***、**和*分别表示相关系数通过0.01、0.05和0.10水平上的显著性检验。

资料来源:作者自制。

(四) 异质性分析

为了进一步深入研究在当前的专项债券发行与管理制度框架下，同属一省级行政区域内城市间基础设施投资竞争，如何影响新增专项债券发行规模的空间异质性，本文对东部、中部、西部地区城市进行了分组回归分析（基于行政邻接矩阵），整体回归结果见表5。异质性分析揭示，对于中部地区的城市而言，市政固定资产投资对新增专项债券发行具有显著的正向推动作用，而其空间滞后项则显著为负。这一发现表明，基础设施投资是驱动中部地区地方政府扩大新增专项债券发行规模的关键因素。同时，也揭示了同一省级行政区域内地方政府在基础设施融资方面存在竞争态势，即邻近城市固定资产投资的增加可能会抑制特定地区新增债券的发行规模。该回归结果与实地调研观察相吻合，即在新增专项债券发行额度受限的背景下，中部省份的省政府倾向于将有限的发行额度，集中分配给投资需求旺盛的省会城市或特定区域，以强化首位城市的辐射带动作用。例如，2022年，合肥市新增专项债券发行规模约占安徽省新增专项债券发行总额的20%；武汉市新增债券发行规模约占当年湖北省同类型债券额度的40%。

表5 基于行政邻接矩阵的异质性检验（东中西部）

	模型1 东部地区	模型2 中部地区	模型3 西部地区
城市市政固定资产投资	0.056 (0.149)	0.091** (0.043)	0.018 (0.731)
W*城市市政固定资产投资	0.006 (0.971)	-0.438*** (0.004)	-0.198 (0.144)
N	138	106	110
R ²	0.472	0.183	0.302
其他控制变量	是	是	是
时间固定效应	是	是	是
城市固定效应	是	是	是

注：回归系数为标准回归系数。括号内数字为标准误。***、**和*分别表示相关系数通过0.01、0.05和0.10水平上的显著性检验。

资料来源：作者自制。

相较于中部地区，东部和西部地区的城市市政固定资产投资及其空间滞后项对新增专项债券的影响并不显著。这可能与各区域的经济水平、基础设施建设的完善程度以及每年分配的新增专项债券总额度密切相关，反映了不同

地区在专项债券发行策略上的差异性。在东部地区，由于社会资本充裕且地方政府经济实力较强，地方政府更可能采用多元化的融资手段来满足资金需求，而非单纯依赖专项债券。因此，东部省份在分配专项债券时，可能更倾向于支持那些发展相对滞后且融资渠道有限的地区，以促进区域均衡发展。而在西部地区，尽管基础设施建设需求迫切，但受限于较低的经济发展水平和财政承受能力，特别是高负债率的风险考量，地方政府在市政固定资产投资上对专项债券的依赖并不明显，显示出更为谨慎的财政策略。

六、结论与讨论

尽管以往研究对基础设施投资与地方政府债务的关系进行了广泛探讨，但针对 2015 年后专项债券成为地方政府基础设施融资主要工具的新阶段，两者关系的动态变化尚待深入剖析。本研究聚焦于 2018 年至 2020 年间 200 个地级市的空间面板数据，实证分析了在现行专项债券发行与管理制度下，邻近城市基础设施投资如何影响地方政府的举债行为。

研究发现，专项债券的发行管理显著改变了基础设施投资与地方政府债务的传统关联模式。具体而言，在现行债务限额管理制度下，省级行政单元每年举债规模不得超过国务院批准的额度。省级政府在分配专项债券额度时，更倾向于支持基础设施投资需求大的地区。在这一机制下，省内城市间的基础设施投资竞争间接抑制了其他城市的举债空间。而跨省的地理邻近地区因不受专项债券发行总额控制的影响，所以其周边地区的基础设施投资增长仍会激励其扩大举债规模，以维持或提升其竞争力。同时，值得关注的是，中部地区城市间的基础设施投资竞争对新增专项债券发行额度的影响最为显著，这可能与该区域基础设施建设的迫切需求和相对有限的财政资源有关。

所以，从实证结果来看，现行专项债券发行与管理制度通过“自上而下”额度分配和“自下而上”项目筛选储备相结合的管理方式，虽在一定程度上能够约束地方政府的举债行为，但并未从根源上遏制由地区竞争所引发的投资冲动。换言之，这套制度更多地降低了地方政府将举债冲动转化为实际举债行为的可能性。因此，由基础设施投资冲动所引发的地方政府债务风险仍未消除。一方面，基础设施投资需求是省级政府在发行分配专项债券时的重要考量，这可能会诱使地方政府陷入“投资竞争-额度争取”的循环之中，加剧项目储备的盲目扩张与资金资源的错配。在对东部发达省份的调研中，研究亦有类似的发现。在每年新增储备项目的规模须达到当年计划新增专项债券发行额度 3 倍的要求下，基层工作人员不得不将部分基础条件相对较差或存在其他融资渠道的

项目也纳入专项债券储备项目，而上级管理部门却无法仅从文字材料中准确筛选项目。另一方面，在专项债券难以满足全部举债需求时，地方政府可能会寻求更高风险且更为隐蔽的融资工具来应对短期资金困境，从而进一步加剧当地的债务风险。

基于此，本文建议，中央政府应当进一步完善专项债券发行与管理制度，在加强对专项债券项目前期审查和后期绩效评估的同时，也需要继续推进财政与人事管理制度的改革，建立多元化的官员考核制度并将融资绩效纳入考核范畴，以从根本上削弱地方政府由地区竞争产生的投资冲动。近年来，随着地方专项债券资金实际使用效率偏低、大量资金闲置等问题的暴露，中央政府高度重视，先后出台一系列文件进一步完善专项债券发行与管理制度^①。在适当合理扩大地方政府专项债券支持范围，适当扩大用作资本金的领域、规模、比例的同时，中央政府也在逐步强化专项债券全过程管理，加大监督问责力度^②。

最后，本研究对在以专项债券为主要融资工具的情况下，基础设施投资与地方政府债务增长之间的关系进行了初步探索。然而，必须承认的是，受限于地方政府专项债券及其他相关数据的可得性，本研究在模型构建、稳健性评估以及异质性探讨等方面仍存在局限。这些局限可能在一定程度上影响了本研究对内生性问题的准确识别和有效处理。因此，在未来的研究工作中，我们将以更加严谨和谦虚的态度，利用更为详尽和更长时间跨度的债券发行数据，对基础设施投资与地方政府债务发行的关系进行更为深入的探究。同时，我们也计划纳入城投债数据，通过横纵向对比分析，以期能为地方政府债务管理提供更加科学、合理的决策参考。

参考文献

- 曹婧、毛捷、薛熠 (2019). 城投债为何持续增长：基于新口径的实证分析. 财贸经济, 40(5): 5-22.
- Cao, J., Mao, J., & Xue, Y. (2019). Why Do Municipal Investment Bonds Continue to Grow? An Empirical Analysis Based on New Statistical Scope. *Finance & Trade Economics*, 40(5): 5-22. (in Chinese)
- 陈宝东、邓晓兰 (2017). 财政分权、金融分权与地方政府债务增长. 财政研究, (5): 38-53.
- Chen, B. D., & Deng, X. L. (2017). Fiscal Decentralization, Financial Decentralization and the Growth of Local Debt. *Public Finance Research*, (5): 38-53. (in Chinese)

① 从2020年开始，中央政府先后出台了《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）、《地方政府专项债券用途调整操作指引》（财预〔2021〕110号）、《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）等政策文件，旨在规范和优化专项债券的发行与管理。

② 具体内容详见《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）。

- 陈彦光 (2009). 基于 Moran 统计量的空间自相关理论发展和方法改进. *地理研究*, 28(6): 1449-1463.
- Chen, Y. G. (2009). Reconstructing the Mathematical Process of Spatial Autocorrelation Based on Moran's Statistics. *Geographical Research*, 28(6): 1449-1463. (in Chinese)
- 陈志勇、陈思霞 (2014). 制度环境、地方政府投资冲动与财政预算软约束. *经济研究*, 49(3): 76-87.
- Chen, Z. Y., & Chen, S. X. (2014). Institutional Environment, Local Government Investment Impulse, and Local Soft Budget. *Economic Research Journal*, 49(3): 76-87. (in Chinese)
- 刁伟涛 (2016). 我国省级地方政府间举债竞争的空间关联性研究. *当代财经*, (7): 36-45.
- Diao, W. T. (2016). A Study of the Spatial Relevance of Debt Competition Between China's Provincial Local Governments. *Contemporary Finance & Economics*, (7): 36-45. (in Chinese)
- 龚强、王俊、贾坤 (2011). 财政分权视角下的地方政府债务研究: 一个综述. *经济研究*, 46(7): 144-156.
- Gong, Q., Wang, J., & Jia, S. (2011). A Survey of Research on Local Government Debts and Fiscal Decentralization. *Economic Research Journal*, 46(7): 144-156. (in Chinese)
- 郭玉清、姜磊、李永宁 (2012). 空间外部性视角下的地方政府支出策略互动模式. *经济地理*, 32(5): 30-36.
- Guo, Y. Q., Jiang, L., & Li, Y. N. (2012). Research on Strategic Interaction Pattern of Local Government Expenditure from the Perspective of Spatial Externality. *Economic Geography*, 32(5): 30-36. (in Chinese)
- 冀云阳、付文林、束磊 (2019). 地区竞争、支出责任下移与地方政府债务扩张. *金融研究*, (1): 128-147.
- Ji, Y. Y., Fu, W. L., & Shu, L. (2019). Regional Competition, Downward Shift of Expenditure Responsibility, and the Expansion of Local Government Debt. *Journal of Financial Research*, (1): 128-147. (in Chinese)
- 李洪涛、石宇 (2022). 官员专业背景、工作经历与地方政府债务扩张. *公共管理评论*, 4(4): 29-51.
- Li, H. T., & Shi, Y. (2022). Professional Background and Work History of Officials and Local Government Debt Expansion. *China Public Administration Review*, 4(4): 29-51. (in Chinese)
- 李升、杨武、凌波澜 (2018). 基础设施投融资是否增加地方政府债务风险? *经济社会体制比较*, (6): 67-76.
- Li, S., Yang, W., & Ling, B. L. (2018). Do Infrastructure Investment and Financing Increase the Risk of Local Government Debt? *Comparative Economic & Social Systems*, (6): 67-76. (in Chinese)
- 刘蕾、陈灿 (2020). 资源竞争还是标杆竞争? ——地方政府城市基础设施投资的策略互动行为研究. *公共行政评论*, 13(5): 81-101+206-207.
- Liu, L., & Chen, C. (2020). Resource Competition versus Yardstick Competition: Strategic Interaction in Chinese Urban Infrastructure Investment. *Journal of Public Administration*, 13(5): 81-101+206-207. (in Chinese)
- 龙小宁、朱艳丽、蔡伟贤、李少民 (2014). 基于空间计量模型的中国县级政府间税收竞争的实证分析. *经济研究*, 49(8): 41-53.
- Long, X. N., Zhu, Y. L., Cai, W. X., & Li, S. M. (2014). An Empirical Analysis of Spatial Tax Competition among Chinese Counties Based on Spatial Econometric Models. *Economic Research Journal*, 49(8): 41-53. (in Chinese)
- 龙志和、莫凡 (2019). 官员个人特征对地方政府债务的影响——以“泛珠三角”地级市党政正职为考察对象. *软科学*, 33(7): 139-144.
- Long, Z. H., & Mo, F. (2019). The Influence of Public Official Personal Characteristics on Local Government Debt: Investigation on the Pan-Pearl River Delta Prefecture-Level City Party and Government Principals. *Soft Science*, 33(7): 139-144. (in Chinese)
- 毛捷、刘潘、吕冰洋 (2019). 地方公共债务增长的制度基础——兼顾财政和金融的视角. *中国社会科学*, (9): 45-67+205.
- Mao, J., Liu, P., & Lyu, B. Y. (2019). The Institutional Basis of the Growth in Local Public Debts: From the Fiscal and Financial Perspectives. *Social Sciences in China*, (9): 45-67+205. (in Chinese)
- 彭飞、吴华清 (2023). 基建投资扩张与地方债务风险——基于专项债发行改革的准自然实验. *北京社会科学*, (10): 81-94.
- Peng, F., & Wu, H. Q. (2023). The Expansion of Infrastructure Investment and Local Debt Risk: A Quasi-natural Experiment Based on the Reform of Special Bond Issuance. *Social Sciences of Beijing*, (10): 81-94. (in Chinese)

- 邱栋桦、伏润民 (2015). 财政分权、政府竞争与地方政府债务——基于中国西部 D 省的县级面板数据分析. 财贸研究, 26(3): 97-103.
- Qiu, L. H., & Fu, R. M. (2015). Fiscal Decentralization, Intergovernmental Competition and Local Government Debts: County-level Panel Data Analysis of One Western Province. *Finance and Trade Research*, 26(3): 97-103. (in Chinese)
- 邵帅、张可、豆建民 (2019). 经济集聚的节能减排效应: 理论与中国经验. 管理世界, 35(1): 36-60+226.
- Shao, S., Zhang, K., & Dou, J. M. (2019). Effects of Economic Agglomeration on Energy Saving and Emission Reduction: Theory and Empirical Evidence from China. *Journal of Management World*, 35(1): 36-60+226. (in Chinese)
- 王文甫、艾非 (2021). 投资冲动、债务扩张与地方政府激励目标. 财贸研究, 32(1): 52-68.
- Wang, W. F., & Ai, F. (2021). Investment Impulse, Debt Expansion and Local Government Incentive Goals. *Finance and Trade Research*, 32(1): 52-68. (in Chinese)
- 王叙果、张广婷、沈红波 (2012). 财政分权、晋升激励与预算软约束——地方政府过度负债的一个分析框架. 财政研究, (3): 10-15.
- Wang, X. G., Zhang, G. T., & Shen, H. B. (2012). Fiscal Decentralization, Promotion Incentives, and Soft Budget Constraints: An Analytical Framework for Excessive Debt of Local Governments. *Public Finance Research*, (3): 10-15. (in Chinese)
- 吴洵、俞乔 (2017). 地方政府债务: 负债原因与实证分析. 公共管理评论, (1): 22-38.
- Wu, X., & Yu, Q. (2017). Local Government Debt: Causes and Empirical Analyses. *China Public Administration Review*, (1): 22-38. (in Chinese)
- 闫先东、廖为鼎 (2019). 基础设施投资、财政支出分权与最优地方政府债务规模. 财政研究, (2): 44-58.
- Yan, X. D., & Liao, W. D. (2019). Infrastructure Investment, Fiscal Expenditure Decentralization, and Optimum Local Government Debt Scale. *Public Finance Research*, (2): 44-58. (in Chinese)
- 张彩云、苏丹妮、卢玲、王勇 (2018). 政绩考核与环境治理——基于地方政府间策略互动的视角. 财经研究, 44(5): 4-22.
- Zhang, C. Y., Su, D. N., Lu, L., & Wang, Y. (2018). Performance Evaluation and Environmental Governance: From a Perspective of Strategic Interaction Between Local Governments. *Journal of Finance and Economics*, 44(5): 4-22. (in Chinese)
- 周世愚 (2021). 地方政府债务风险: 理论分析与经验事实. 管理世界, 37(10): 128-138.
- Zhou, S. Y. (2021). Local Government Debt Risks: Theoretical Analysis and Empirical Facts. *Journal of Management World*, 37(10): 128-138. (in Chinese)
- Abonazel, M. R. (2016). Generalized Random Coefficient Estimators of Panel Data Models: Asymptotic and Small Sample Properties. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 4(2): 46-58.
- Beswick, J., & Penny, J. (2018). Demolishing the Present to Sell off the Future? The Emergence of “Financialized Municipal Entrepreneurialism” in London. *International Journal of Urban and Regional Research*, 42(4): 612-632.
- Waldron, R. (2019). Financialization, Urban Governance and the Planning System: Utilizing “Development Viability” as a Policy Narrative for the Liberalization of Ireland’s Post-Crash Planning System. *International Journal of Urban and Regional Research*, 43(4): 685-704.

责任编辑: 王秋石

英文目录与摘要

JPA Journal of Public Administration, Vol. 18 No. 2, 2025

●SYNOPSIS: Pilot Selection Study

Heterogeneous Effects of Experiment Typology on Pilot Selection Patterns: A Comparative Policy Analysis of Two Science and Technology Innovation Trails Linxiu Jiang & Quan Li

Abstract The selection of pilot units is a pivotal step in policy experiments. While existing research has not yet reached a consensus on pilot selection patterns, three distinct perspectives have emerged: positive selection pattern, representative sampling, and multiple selection logics. This paper endeavors to bridge this inconsistency by integrating experiment types into the analysis of pilot selection. Based on the interaction between different levels of governments, we distinguish two types of experiments: the central-led model, which emphasizes vertical administrative departments, and the local-led model, which prioritizes horizontal administrative divisions. Through the examination of technological innovation experiments and the application of fsQCA and cluster analysis, we uncovered the diverse impacts of experiment types on pilot selection patterns. Specifically, our findings reveal that positive selection sampling in this domain is not influenced by a single factor alone, but rather is a result of the intricate interplay among multiple factors. Furthermore, our research identifies distinct characteristics in different types of experiments. In local-led policy experiments, the selection of pilot sites primarily follows a multi-factor positive selection pattern, driven by the centralized pursuit of success and variations in local bargaining power. In contrast, pilot selection in central-led policy experiments also adopts a multi-factor positive selection approach, but additionally takes into account other governance goals. These findings not only offer insights into the experimental nature of scientific and technological innovation, but also enrich the theoretical framework of pilot selection by examining the differing impacts of policy context.

Key Words Technological Innovation Experiments; Experiment Types; Pilot Patterns; Diversity Selection

The Logic of Pilot Selection in Government Service Reform: A Dynamic Qualitative Comparative Analysis of Cross-Provincial Marriage Registration Chenlang Zhu & Shuisheng Chen

Abstract Policy experimentation serves as a crucial mechanism driving administrative service reform in China. However, the lack of empirical attention to the issue of “pilot selection” in existing research has created a theoretical gap from localized experimentation to broader implementation, which has led to debates over the how pilot sites are selected. Building on a theoretical framework of pilot selection, this paper centers its analysis on cross-provincial marriage registration to explore the logic of pilot selection and its evolutionary patterns, employing multiple QCAs across different time periods. Our findings reveal six configurations in two rounds of experimentation: innovation-driven, implementation-capable, action-responsive, as well as economically-supported, broadly-deployed and peripheral-exploratory. The central government follows a complex logic in its pilot selection process, characterized by context-driven and timing-sensitive decision, multi-condition configurations, and economic benchmarking. This results in diverse and complementary pilot sites that mutually drive the deepening and broadening of reform

through the interaction between policy formation and action, as well as time and space. These findings provide a holistic understanding of pilot selection and provide a novel theoretical perspective for comprehending the central government's design and coordinated planning of administrative service reform.

Key Words Policy Experimentation; Administrative Service Reform; Pilot Selection; Cross-Provincial Marriage Registration

●ARTICLES

Local Government Budget Behavior and High-quality Economic Development

..... Xin Li, Mingyuan Zhang & Shulian Deng

Abstract In any modern economy, the government is the largest participant, and its actions and incentives are crucial factors affecting economic development. As an essential tool of national fiscal and tax management, government budget behavior inevitably impacts the functioning of both the government and market entities, thus influencing the quality of economic growth. This paper uses local government budget data to analyze the impact of budget deviations on high-quality economic development. The findings indicate that the extent of budget deviations significantly negatively affects the level of high-quality economic development. Smaller deviations are associated with higher levels of economic development. The implementation of the new *Budget Law* enhances the impact of budget deviations on economic quality, while the phenomenon of “spending sprees” weakens this effect. Additionally, the impact of budget deviations on economic development varies around the 8.5% threshold, with more significant effects observed when deviations are below this level.

Key Words Budget Deviation; High Quality Economic Development; Threshold Effect

Special-purpose Bond Management, Urban Infrastructure Investment and Local Debt Expansion

..... Hejia Zhuo & Huanming Wang

Abstract Infrastructure constitutes a fundamental basis for the development of Chinese cities and represents a key area of competition among local governments. As a significant source of financing for urban infrastructure development in China, the expansion of local government debt is inextricably linked to the regional competition surrounding infrastructure construction. The issuance and management system of special-purpose bonds is a significant reform in China's infrastructure investment and financing system, offering a novel context for relevant research. This study employs a Spatial Durbin Model to empirically examine the effect of investment in infrastructure construction by neighboring cities on local government debt, using spatial panel data of 200 prefecture-level cities from 2018 to 2020. The study's findings are as follows: (1) Investment in infrastructure construction by neighboring cities has a significant impact on the debt expansion of the focal city. Specifically, an increase in infrastructure construction investment by neighboring cities in close geographical proximity is associated with an expansion of debt in the focal city. Conversely, an increase in infrastructure investment within the same provincial administrative unit has a suppressive effect on the debt expansion of the focal city. (2) The relationship between infrastructure investment in neighboring cities and debt expansion in the focal city exhibits significant spatial heterogeneity, with the effect being more pronounced in the central region. Consequently, the present system of issuing and managing special bonds effectively constrains local governments from transforming the debt impulse generated by regional infrastructure investment competition into actual borrowing. However, under the institutional arrangement combining top-down and bottom-up approaches, local governments may be trapped in a new cycle of “investment impulse”

in order to secure a larger amount of special bond issuance.

Key Words Special-purpose Bond; Urban Infrastructure; Regional Competition; Spatial Durbin Model; Local Government Debt

Network Relationships and Contract Performance in the Marketization of Public Services: Evidence from China's PPP Project Wei Xiong, Xiaofei Shen & Jiajia Lin

Abstract The marketization of public services represents a significant approach to enhancing the efficiency of public service provision. However, existing literature on the marketization of public services has primarily approached the topic from the perspective of the public sector, neglecting the impact of contractors as market actors, and thus has been unable to provide a comprehensive explanation for the phenomenon of “market failure” within the marketization of public services. This study, based on data from Public-private Partnership (PPP) projects from 2014 to 2019, combines social network analysis and survival analysis methods to empirically test the effects and mechanisms of enterprise relationship networks on the performance of outsourced contracts in the marketization of public services. The research finds that contractors with favorable inherent political and business resource endowments tend to have better contract performance. In situations with certain inherent resource endowments, contractors in superior positions within the relationship network also tend to have better contract performance. Additionally, contractors can enhance their advantageous position in the network's positive impact on contract performance by adopting the strategy of collaborating with enterprises with higher administrative ranking and drawing more political resources from the network. The conclusion suggests that contractors can change the competition logic in the public service outsourcing market, which is dominated by inherent resource endowments, and build a diverse market structure to some extent through actively and judiciously selecting partners. The research findings provide insights for the institutional construction of the public service outsourcing market.

Key Words Public Services Marketization; Network Relationships; Public-private Partnerships; Contract Performance

Platform-Driven Urban Network Governance: Generation, Connection, and Coupling

..... Liming Suo, Jiahao Geng & Hening Wei

Abstract The emergence of various complex issues in the operation of urban systems has given rise to a network governance model with multiple participants. The highly developed network has responded to the demand for collaboration. Meanwhile, problems such as disorder and inefficiency within the network have gradually emerged. Digital platforms, as the relatively advanced form of current digital infrastructure development, are intelligent “agents” for the government to achieve the goal of efficient and smart governance. This study aims to focus on how digital platforms exert their functions within the urban governance network composed of multiple entities, thereby facilitating the orderly and efficient upgrading of urban intelligent governance. Through long-term observations of the practice of the urban operations and management center of District J in City C, it is discovered that the coordinating function of digital platforms, by generating a multilateral cooperative network, connecting the bilateral supply-and-demand networks, coupling multiple networks, can realize the matching in three aspects: governance domain, functional objectives, and network structure, thereby enhancing the orderliness and efficiency of urban governance.

Key Words Digital Infrastructure; Digital Platform; Network Governance

Professionalism Reengineering; Coordination Failure and Contradiction Resolution of Comprehensive Administrative Law Enforcement Reform Pengcheng Ran, Shu Wei & Shaowei Wu

Abstract The “pendulum” between professionalism and holism in administrative reform is the concentrated embodiment of bureaucracy dilemma. In this regard, under the guidance of the holistic government concept, the existing research focuses on the conflict coordination mechanism under the influence of external factors such as bureaucratic pressure and digital technology, then ignores the value of professional elements within the organization. Based on perspective of professionalism, this paper is committed to explaining the organizational coordination failure caused by the contradiction between professionalism and holism and its adaptation path in the comprehensive administrative law enforcement reform. The case study found that in the professional dimensions of organizational identity, responsibility content, procedural rules, and individual skills, the comprehensive administrative law enforcement reform would produce various contradictions, such as fuzzy identity after organizational integration, separate responsibilities after territorial management, decentralized process after joint action, and lack of skills after task synthesis. In this regard, the government has constantly adjusted the logical focus of reform, and innovated a professional reengineering model including the independent construction of organization, the centralized setting of responsibilities, the standardized process reengineering, and the general training in individual skills. These ways achieved the tension resolution and functional integration of professionalism and integrity through the dynamic mechanism of legitimacy identification and efficiency incentive. As an innovative attempt to “chemically” integrate and organically reshape inter-departmental professional elements, professional reengineering is applicable to the grass-roots governance situation at the township and street level, which has an overall demand for professionalism in different fields. It not only theoretically expands the professionalism of the bureaucratic system, but also provides practical enlightenment for deepening the reform of the administrative system and promoting high-quality development.

Key Words Professionalism Reengineering; Holistic Government; Legitimacy Identification; Efficiency Motivation; Comprehensive Administrative Law Enforcement Reform

How Does Industry-Led Innovation Ascend to National Policy? A Study Centered on the “Adoptability of Policy Proposals” Perspective Jie Chen & Manqing Shi

Abstract Respect for grassroots innovation has been a critical factor in the success of various endeavors since the reform and opening-up in China. In recent years, industry-led innovation has emerged as an important source of public policy innovation. This paper focuses on the evolution of “Property management corporations providing home-community elderly care services (PMES)” from a business model innovation to a national-level public policy innovation. Utilizing a theoretical framework of “policy filed-key actors-action strategies-policy proposals” and adopting the “adoptability of policy proposals” as a central perspective, the study dissects the entire process by which PMES ascended to national policy into three stages: the initial diffusion of innovation, the policy agenda stage, and the formal policy formulation stage. In each stage, the paper examines how key actors acted as policy entrepreneurs, engaging in iterative interactions with action strategies and proposals, shaping a favorable policy filed, and thereby increasing the likelihood of commercial ideas evolving into viable policy proposals. The study further reveals that key actors facilitated the adoptability of the policy proposals through the “co-supply of public value” as a value logic, the “institutional network embedding” as an action logic, and the “balancing of departmental interests” as an administrative logic. These mechanisms ensured the directionality, conceptual acceptability, content feasibility, and inter-

departmental accessibility of the policy, ultimately ensuring that the policy proposal was adoptable.

Key Words Industry-Led Innovation; Policy Innovation; Property Management Corporations Providing Home-community Elderly Care Services (PMES); Adoptability of Policy Proposals; Policy Field

●THEORETICAL REVIEWS

Debates and Integration: Theoretical Evolution and Future Prospects of State Information Capacity

..... Zihan Xu

Abstract What constitutes state information capacity, how it can be strengthened, and where it fits within the broader study of state capacity have long been unresolved questions. Recent advancements in state information capacity research offer promising avenues to address these gaps. The development of the concept of state information capacity not only fills a longstanding void in the study of state capacity but also provides fertile ground for theoretical exploration by political scientists. Currently, several interpretations of state information capacity and corresponding measurement indicators have emerged within the academic community. However, the absence of a clear consensus on its definition, frequent conceptual conflation, and the disconnect between definition and measurement have hindered research progress in this field, impeding effective knowledge accumulation. Therefore, this paper proposes a power-technology-actor analytical framework to integrate and deepen the understanding of state information capacity. Future research can advance this field by fostering conceptual consensus, investigating the dynamic evolution of state information capacity, analyzing its interconnections with other dimensions of state capacity, and assessing the impact of digital and smart technologies on its development.

Key Words State Information Capacity; State Capacity; Legibility; Conceptualization and Measurement; Analytical Framework

●BOOK REVIEWS

Why Reconstruct the Grassroots Society? A Review of *Reconstructing the Grassroots Society* by Jianxing Yu, et. al Zeqi Qiu

Abstract The publication of *Reconstructing the Grassroots Society* has triggered a renewed discussion on the relationship between the central/state and the grassroots society within the fields of political science, public administration, and sociology. By situating grassroots governance within the grassroots society and the grassroots society within the broader Chinese society, *Reconstructing* undoubtedly offers a new theoretical perspective for understanding grassroots governance. At the same time, it also raises some issues worthy of further exploration. Building on reconstructing, this paper argues that there are at least two types of relationship models between the central/state and the grassroots society, namely the formal one and the technical one. Starting from these two models, it is possible to clarify some conceptual controversies, such as those related to unitary state, state and society, and grassroots society.

Key Words *Reconstructing the Grassroots Society*; Tongxiang Experience; Relationship Between the State and the Grassroots

公共行政评论

双月刊, 2008年创刊
第18卷, 第2期(总第104期)
2025年4月15日出版

Journal of Public Administration
Bimonthly, Since 2008
Vol.18 No.2
Published in April 2025

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)



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

ISSN 1674-2486



9 771674 248258