

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. 5

VOL.18 NO.5

公共行政 评论

JPA
Journal of Public Administration

● 论文

论全球治理的公共性及其构建

..... 丁 煌 吕嘉欣 1

议程驱动与行动赋能：政策创新扩散过程中的政府议题关注与官员特征

..... 周 健 张迎新 李智超 19

合法性压力与意义重构何以促进政策再创新：T 街道数字化转型案例研究

..... 凌佳亨 高鸿怡 42

“任务-技术”匹配视角下数字监督的适配机制及其成效：基于数字平台的多案例

比较研究 王 锐 史辰瑜 60

契约与关系双重治理机制如何影响外包治理绩效？

..... 童佩珊 朱春奎 郑 屿 79

制度互补：基层执法组织重构异质性的逻辑
..... 叶贵仁 胡冬梅 97

社会养老保险给付对子女生育决策的影响：基于对新农保养老金的考察
..... 郭 林 王 枫 117

行为助推工具的异质性效应：基于交互效应模型与机器学习算法的对比分析
..... 李 燕 陈文进 张书维 135

新型城镇化背景下房票安置模式评估与优化研究：基于智能体模拟的分析
..... 孙小梅 158

●理论综述

政策政体理论：理论溯源、分析框架与应用场景
..... 滕 蕾 王佃利 177

●英文目录与摘要 196

新型城镇化背景下房票安置模式评估与优化研究： 基于智能体模拟的分析

孙小梅 *

【摘要】城中村改造安置的效率和效果对房地产和住房保障事业的高质量发展至关重要。在新型城镇化背景下，房票安置拓宽了拆迁户的住房选择，有助于地方政府定向去化库存，并缓解财政资金压力，实现城市更新与市场活力的动态平衡。论文以广州市城中村改造的房票安置为原型，在半结构化访谈的基础上，从房票安置政策现状中提炼关键变量，利用 NetLogo 软件构建了房票安置的智能体模拟（Agent-Based Model, ABM）模型。具体来说，研究从宏观政策环境、中观政策设计和微观目标群体三个维度，设计并运行八项计算机仿真实验，考察了房票市场均衡的状况。研究发现，初始房票数量对房票市场的影响有限，而空头房票比例、房票净收益和增长阈值等对市场稳定性至关重要。政府适度干预有助于提升市场稳定性，但过度干预会削弱市场的自我调节能力。论文系统分析了房票安置政策的多维影响因素及其动态交互机制，为分析新型城镇化背景下的优化拆迁安置政策提供了理论框架，并提出强化房票安置执行中的政策激励、提高房票信息透明等政策建议。

【关键词】房票安置 新型城镇化 智能体模拟（ABM） NetLogo

【中图分类号】D63

【文献标识码】A

【文章编号】1674-2486 (2025) 05-0158-19

一、问题的提出

党的二十大明确了全面建成社会主义现代化强国的战略安排和目标任务。其中，深入实施新型城镇化战略是实现这一宏伟蓝图的重要环节之一。加快超

* 孙小梅，华南师范大学政治与公共管理学院特聘副研究员。感谢匿名评审专家的专业建议。

基金项目：广东省社会科学规划 2025 年度青年项目“合作博弈下城中村改造的房票安置模式评估与优化研究”（GD25YGG22），国家社会科学基金青年项目“乡村全面振兴战略背景下村企共治的机制研究”（24CZZ011）。

大特大城市发展方式转型，推动城市高质量发展亟须对城中村实施改造（柴强，2024）。2023年7月，《国务院办公厅关于在超大特大城市积极稳步推进城中村改造的指导意见》（国办发〔2023〕25号）强调要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，因城施策推进城中村改造（冯俊，2024）。然而，在房地产供求关系发生重大变化的情况下（赵燕菁，2023），城中村改造已经难以沿袭旧路。面对改造周期长、资金平衡困难的现状，以广州市为代表的超大城市开始通过房票政策破解安置难题。“房票”指对被征收人的房屋安置补偿权益进行货币量化后，征收人出具给被征收人购置房屋的结算凭证^①。作为改造安置的“第三种”方式（方诚、陈强，2021），房票安置的优势在于拓宽拆迁户住房选择、帮助地方政府定向去化库存以及缓解资金压力等。房票最初被用于货币化棚户区改造安置。2022年以来，在房地产去库存压力加大的背景下，房票政策迅速扩散。其中，广州市对房票政策的积极探索具有里程碑意义。

尽管房票政策设计尝试兼顾多方权益，但由于拆迁安置涉及利益大、安置方式具有路径依赖等原因，房票面临着“政策热、现实冷”等困境。在上述背景下，政府应该如何优化政策设计以改善房票的安置效果、提升房票市场均衡水平？为了回应这一问题，本研究在半结构化访谈和问卷调查的基础上，以广州房票安置实践为原型，利用 NetLogo 软件构建房票安置的智能体模拟模型以探讨房票安置的优化机制。本文首先对三种拆迁安置模式与拆迁安置方式进行文献回顾，随后在质性研究的基础上，提炼了智能体模拟模型的关键要素，进而重点分析初始房票数量、空头房票比例、房票净收益值以及政府干预等因素对房票市场均衡造成的影响，最后是政策建议与研究展望。

二、拆迁安置的方式及其制约因素

房票是拆迁安置的特殊安置方式。基于政府、市场和社会的角色差异，拆迁安置有政府主导、开发商主导和村集体自改三种模式（陶然、王瑞民，2014）。从影响因素来看，制约拆迁安置政策效果的因素有宏观政策环境、中观政策设计和微观目标群体等三种主要类型。

（一）拆迁安置的三种典型方式

市场起决定性作用，更好发挥政府作用是我国城中村改造的重要原则（柴强，2024）。伴随着各地城中村改造进入新阶段，以往政府主导的“整村拆建”

^① 资料来源：广州市黄埔区《广州开发区广州市黄埔区城中村改造项目房票安置实施细则》。

因空间错配和缺乏公平等问题，面对高昂的补偿成本而步履维艰（姚之浩等，2018）。与此同时，过度依赖开发商的市场化改造模式也带来了公共利益受损等情况（田莉等，2020）。在此背景下，一些财力雄厚的城中村开始由村集体和村民自筹资金、自主建设（万成伟、于洋，2021）。有学者指出，要解决超大特大城市内部发展不平衡的问题（冯俊，2024），城中村改造模式需要结合公租房供应，转向包容性改造（叶裕民，2015），回归“政府统筹”路径（田莉等，2020）。

基于城中村改造实践，我国城中村改造安置存在实物安置、货币化安置和混合安置三种类型（见表1）。在2004—2008年起步阶段，东北地区的棚户区改造以实物安置为主（陈飞、倪鹏飞，2014）。2013年《国务院关于加强棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25号）发布以后，以发放补贴为主要方式的货币化安置逐渐取代实物安置成为主流。2015年后，更多地区开始采取货币化方式以提高拆迁安置效率，对冲房地产市场下行压力。随着2018年后大城市住房价格快速攀升，货币安置方式的弊端开始凸显。在房价不断攀升和去库存压力并行的背景下，介于两者之间的混合安置方式开始出现（方诚、陈强，2021）。以铜陵、安庆等城市为代表的不少地区探索实施了房票安置政策（王黎明，2018）。广东省部分地区（如肇庆市）政府通过“房价折算—置换房票—筹集房源—房票交易”等方式实现去库存。房票模式在降低财政压力、定向去库存等方面具有优势，但在成本分担和居民权益保护等方面亟待优化（郑琦等，2017；钱攀锋，2015）。

表1 拆迁安置的三种方式

		实物安置		货币化安置	
		开发商		房票安置	货币安置
地方政府	支出金额	新增住房供应	建筑安装工程所需费用	定向去库存	推动去库存
	支出时间			征收补偿款、房票补贴、土地出让金	征收补偿款、土地出让收入
	补偿金额			延期支付	即期支付
	购房优惠			高	较高
拆迁村民	安置地点			有	无
	安置周期			既定楼盘	不受限
	住房质量			相对短	短
	消费自由			商品房、质量高	商品房、质量高
				无	有

资料来源：作者自制。

（二）影响拆迁安置的三种影响因素

宏观制度政策环境是影响拆迁安置效果的重要因素。作为促进经济增长和

城市现代化建设的重要手段，地方政府在拆迁安置过程中起到关键作用（陈凯仁等，2017）。地方政府和村集体组织在城市空间再开发和改造过程中存在权力争夺，导致改造过程中的“负和”非均衡博弈（张杰等，2008），使地方政府主导的城中村改造步履维艰（李怀，2020）。在决策过程中更深入地了解利益相关者是实现可持续城市更新的重要一步（Zhuang et al., 2019）。地方政府在规划和实施过程中往往优先考虑经济增长，相对忽视社会公平和居民需求（Meerow et al., 2019）。美国政府体系经常被提及的优势之一是其分散的、以国家为中心的行政责任组织所推动的政策实验。各州政府通常比联邦政府更了解当地情况，只要遵守联邦政府制定的广泛的基本准则，地方就可以制定自己的城市改造计划（Sutton et al., 2010）。作为一个区域分散的发展型国家，中国地方政府在发展中也发挥着重要作用（Chen et al., 2019）。对于城镇退休居民来说，由政府主导的城中村改造社区建设效果相对较好。但对于农村居民和流动人口来说，则可能并非如此（Wang, 2022）。城市更新中的利益冲突和政策执行问题需要通过多层次的治理机制来解决（Lall et al., 2009）。国家主导的城市重建为社会互动创造了新的空间，也增强了社会稳定，但为其他替代方案的发展留下的空间有限（Zhu & González Martínez, 2022）。

中观政策设计涉及城中村改造安置的实施细节和优化机制。政策设计应考虑市场机制和居民需求的平衡。城市更新改造政策的灵活性和个性化设计对于满足不同群体的需求至关重要（Cao et al., 2023）。政府适度干预有助于提升市场稳定性，但过度干预会削弱市场的自我调节能力（Zhuang, 2020）。国际相关研究也有相似结论，涉及征地的大型基础设施项目经常需要在环境和社会影响评估（Social Impact Assessment）的基础上制定安置规划（Rowan, 2017）。地方政府需要通过合理的政策设计来实现各方利益的均衡，从而促进项目的顺利实施。中国城市土地市场中的政策设计需要在保障公共利益和促进市场活跃度之间找到平衡点（Wu & Zhang, 2024）。多主体参与和协同治理有助于提高拆迁安置政策的实施效果（Bryson et al., 2006），进而提升城中村改造的效果。房票安置模式中利益相关者的合作博弈研究呈现碎片化和地区化特征，缺乏系统性和普遍性的分析（方诚、陈强，2021）。

微观层面的目标群体的差异性需求是制约拆迁安置效果的关键因素。拆迁居民对安置地点、住房质量和补偿金额等问题的差异化诉求，会直接影响其对安置政策的接受度以及对市场的信心（钱攀锋，2015）。其中，补偿数额和方式的合理性尤为重要，这往往是引发政府与原业主冲突的核心原因（Liu & Xu, 2018）。事实上，当政府和开发商能够提供更加公平合理的补偿方案，并在决策过程中体现对程序正义和民主参与的尊重时，居民对城市更新项目的支持度将显著提升（Jin et al., 2020）。这一问题的特殊性在城中村改造中尤为凸显。作为城市弱势群体的主要聚居区，城中村普遍存在住宅密度过高、基础设施老化、

公共空间匮乏等突出问题，其居民构成也呈现显著的多元化特征（Gao et al., 2021）。因此，城中村改造必须秉持包容性发展理念，在政策设计中充分保障弱势群体的居住权益和人格尊严。国际相关研究进一步指出，在发展中国家的城市更新过程中，政府与原住民之间的利益冲突具有普遍性（Liu & Xu, 2018），这凸显了将居民偏好作为城市更新决策核心考量因素的重要性（Navratil et al., 2018）。

已有研究为拆迁安置方式及其影响因素奠定了重要的理论基础，但相关研究仍具有深化拓展的空间：第一，由于目前政策推广面和力度相对有限，暂时难以全面评估房票政策的实施效果。由于社会政策实验成本较高，相关研究的深度和广度也相对不足。第二，缺乏关于拆迁居民对房票的接受度和房票市场效果的“涌现”研究，缺乏对复杂系统中各行动者互动的深入分析。第三，从基层治理和城市治理视角来看，现有研究尚未充分探讨政府、市场和社会在房票安置中的博弈互动及其对城市治理的影响。

三、ABM 模型建构

（一）研究方法与现实基础

作为一种生成性解释方法，智能体模拟（Agent-Based Modeling, ABM）通过构建计算机模型来模拟社会系统或过程，从而建立一个反映现实世界的“人工社会”（范晓光、刘金龙，2022）。该方法的核心优势在于能刻画个体的智能性和自主性行为，进而研究微观个体行为与宏观社会现象之间的“行动-结构”互构关系及其“涌现”效应（吕鹏，2024）。相较于其他研究方法，ABM 在揭示复杂社会现象的演化过程与内在机制方面具有独特优势（罗玮、罗教讲，2015）。目前，实现智能体模拟的常用软件包括 Matlab、Swarm 和 NetLogo 等。其中，NetLogo 因其友好的用户界面和动态可视化功能，能直观呈现行为体的迭代变化过程（Delcea & Cofas, 2019）。在国际研究中，NetLogo 已被广泛应用于地理空间分析、社会行为模拟等领域（Ciarli & Savona, 2019）。国内 ABM 的仿真研究主要集中在公共政策评估（陈忱，2021）、城市政府协作（孟庆国、罗杭，2017）以及城市规划优化（马妍等，2019）等领域。

本文基于 2024 年广州城中村改造政策的实践探索，通过深度访谈与智能体模拟建模相结合的方式展开研究。目前国内关于城中村改造的智能体模拟研究仍较为匮乏，运用 ABM 方法分析房票政策优化问题具有独特的学术价值。首先，ABM 能够有效模拟城中村改造过程中多元利益主体之间的动态交互关系，全面呈现各方的决策逻辑与互动过程，这一优势是传统定量或定性研究方法难以企及的。其次，ABM 能够揭示微观个体行为在宏观层面产生的“涌现”现象。例如，研究者通过模拟房票市场中空头房票比例、房票净收益等关键变量

在不同政策情境下的表现，可以在政策实施前预判市场反应，从而为政策优化提供科学依据。房票政策包含的三个核心阶段如图 1 所示。第一阶段是房屋征收与拆迁，政府主导征收工作，与被拆迁户协商确定补偿方案；第二阶段是房票发放，地方政府依据补偿方案向被拆迁户发放房票；第三阶段是房票使用，被拆迁户凭房票向指定开发商购买或置换房屋。在上述过程中，各主体的利益诉求具有显著差异。政府希望优化财政资源配置并延长支付周期，开发商追求资金快速回笼以降低风险，而被拆迁户则期望获得更高补偿以满足居住条件改善的需求。这种多元目标的博弈凸显了 ABM 方法在政策仿真中的实践意义。

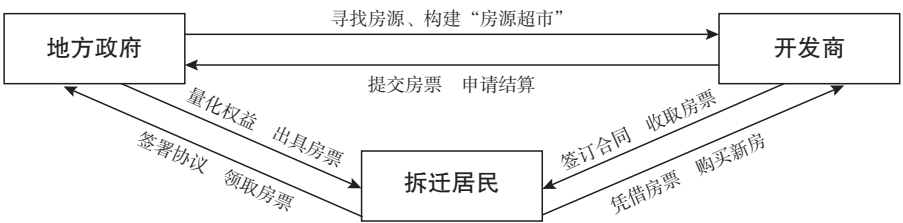


图 1 房票安置一般流程

资料来源：作者自制。

ABM 模型的构建必须以实证数据为基础，以确保其解释力与现实的拟合度（吕鹏，2024）。在房票政策的合作博弈研究中，仿真实验的有效性高度依赖模型对真实安置情境的模拟精度。为此，本研究通过以下步骤确保模型的准确性。首先，在数据校核阶段，充分搜集政府公开政策文件与实际案例数据，为模型提供可靠的现实依据。其次，在参数校核阶段，将搜集的数据与模型参数进行对比分析，并动态调整参数值，以更精确地反映现实状况。最后，在模型验证阶段，多案例验证模型输出结果与现实情况一致，确保模型的稳健性。为了深入分析房票安置模式下“政府—开发商—拆迁户”三方激励相容的实现机制，本研究以广州房票政策为背景，开展了半结构化访谈。访谈对象涵盖政策制定者、村民代表及实务工作者等关键群体（见表 2）。这些多渠道获取的原始资料为仿真模型的构建提供了扎实的实证基础。

表 2 半结构化访谈概况^①

序号	访谈对象	对象身份	访谈主题	资料编码
1	P 先生	住房政策资深实务者	房票政策设计与扩散	20240507PDX
2	L 先生	住房政策资深专家	G 市房票设计与实施进展	20240509LYJ
3	L 女士	城市政策资深实务者	拆迁诉求与房票逻辑	20240707LMZ

^① 为符合学术伦理，本研究对受访者做匿名处理。本研究所采取的资料编码方式为访谈日期+受访者姓名或职位缩写。

(续上表)

序号	访谈对象	对象身份	访谈主题	资料编码
4	S 先生	超大城市规划师	房票起草过程与难点	20240713SC
5	W 先生	超大城市规划师	房票政策堵点	20240719WJH
6	C 先生	待拆迁群体代表	对房票的态度与认知	20240722CFD
7	W 先生	城市更新政策实务者	房票政策难点	20240723WY
8	X 先生	城市住房政策实务者	房票推行的难点与堵点	20240726XB
9	C 先生	房票持有者代表	房票政策认识	20240728CYH

资料来源：作者自制。

(二) ABM 主体属性与演化规则设定

表 3 展示了房票安置人工社会（Artificial Society）的关键要素设置情况。环境要素包括宏观经济条件、房地产市场状况、政策法规等，主体包括地方政府、开发商和拆迁户。市场环境参数包括经济增长率、房地产价格波动、政策力度等。行动者属性设置涵盖了政策设计、政策环境和目标群体三个维度。在政策设计方面，市场中初始发放的房票数量设定为 1200 个，用“瓦片”（Patches）表示，分为白色（顺利兑换）和黑色（空头房票）。空头房票的比例 P_r 通过滑块调整，取值范围为 0 到 1。房票净收益 V 设定为 0 到 2 倍的房票收益，反映被征收人通过房票获得的净收益。房票增长阈值 T 设定为 0.05 到 0.15，确保房票市场的交易活跃度达到最低要求。政府干预强度 G 通过滑块调整，取值范围为 0 到 1，代表政府对房票市场的干预力度。在政策环境方面，外部市场环境 E 反映外部经济环境和市场波动对房票价值的影响，取值范围为 0 到 1。在目标群体方面，村民对房票政策的了解程度 I 设定为 0 到 1，通过半结构化访谈获取数据。在操作过程中，模型通过全局变量（Globals）定义核心参数，如初始村民数量（Num-turtles）、初始房票数量（Num-patches）、空头房票占比（Dud-ticket-ratio）以及村民房票增长的阈值（Threshold）等。村民（Turtles-own）和房票（Patches-own）属性用于追踪个体和市场状态。资本量（Capital）决定其市场生存能力，信息掌握度（Information-awareness）影响空头房票识别能力。房票属性包括是否为空头房票（Is-dud-ticket?）和房票价值（Ticket-value）。

表 3 房票安置生态模型建构的关键参数

类别	参数名称	定义	取值范围	数据来源
政策设计	初始房票数量 N_0	市场中初始发放的房票数量	0~1200	政策文件，半结构化访谈
	空头房票比例 P_r	未能兑现房票比例	0~1	半结构化访谈、专家意见

(续上表)

类别	参数名称	定义	取值范围	数据来源
政策设计	房票净收益 V	被征收人通过房票获得的净收益	0~2 倍房票收益	政策文件
	房票增长阈值 T	房票市场交易活跃度的最低要求	0.05~0.15	政策文件
	政府干预强度 G	政府对房票市场的干预力度	0~1	专家意见、政策文件
政策环境	外部市场环境 E	反映外部经济环境 和市场波动的参数	0~1	政策文件
目标群体	村民信息掌握 I	村民对房票政策的了解程度	0~1	半结构化访谈
	持有房票村民初始数量 N'	村民持有房票数量	0~1200	半结构化访谈、专家意见
	拆迁群体初始资本量 C_0	被拆群体的初始资本量	0~2 倍房票收益	半结构化访谈、专家意见

资料来源：作者自制。

实验设置方面，市场和村民的初始条件包括村民随机分布、初始资本量的随机取值（0~2 倍的房票收益）以及房票初始状态的设定（通过一定概率设定为真实房票或空头房票）。在实验运行过程中（Go），村民根据对房票政策的了解程度 I 进行房票交易，并根据资本状况决定是否“繁衍”（Hatch）新房票或退出市场。开发商则根据市场环境 E 和政策调整房屋供应量和价格，模型假设开发商有一定概率因利润不足而停止参与房票交易。政府在市场出现危机时通过提升房票价值进行干预，这一机制通过“Government-intervention”变量控制。外部市场波动通过“Update-market-condition”过程进行模拟，房票收益在 0~2 倍之间波动。较高的市场状况（Market-condition）值意味着市场处于繁荣状态，房票价值增加；较低的值则表明市场处于低迷或衰退阶段，房票市场价值降低。实验结束时的市场状况为当时模拟市场状态的量化表征，反映了实验终止时市场的整体状况。

为了评估房票市场的整体表现，本文设计了房票安置生态模型，以模拟房票市场动态并评估市场稳定性。其中，房票市场总收益计算公式如下：

$$R=\sum_{i=1}^N V_i \cdot I_i \cdot (1-P_r) \tag{1}$$

在上述公式中， R 为市场总收益， N 为参与交易的房票数量， V_i 为第 i 个房票的净收益， I_i 为第 i 个房票持有者的信息掌握情况， P_r 为空头房票比例。这一公式体现了房票市场总收益不仅取决于房票的净收益，还受到村民信息掌握度的影响。信息掌握度越高，村民越有可能识别出真实房票，从而提高总收益水

平。房票市场交易活跃度计算公式如下：

$$A = \frac{N_{\text{交易}}}{N_{\text{总房票数量}}} \quad (2)$$

在上述公式中， A 为市场交易活跃度， $N_{\text{交易}}$ 为实际交易的房票数量， $N_{\text{总房票数量}}$ 为市场中房票数量。房票市场交易活跃度反映了市场中的交易频率和参与度，是评估市场运行状态的重要指标。房票市场稳定性的评估基本公式为：

$$S = 1 - \left(\sum_{i=1}^N (E_i - \bar{E})^2 \right) / (N \times \sigma_E^2) \quad (3)$$

式中， S 表示房票市场稳定性， E_i 表示外部市场环境变化参数， $\bar{E}$ 表示外部市场环境变化的均值， σ_E 表示外部市场环境变化的标准差。该公式通过计算外部环境变化参数的方差来衡量市场的波动性，方差越小，房票市场越稳定。当市场稳定性 S 接近 1 时，表示市场运行良好，波动较小。政府干预机制方面，政府干预对房票净收益的影响基本计算公式如下：

$$V' = V + \alpha \cdot G \quad (4)$$

这一公式用于计算政府对房票净收益的调整。其中， V' 表示调整后的房票净收益， V 表示当前的房票净收益， α 表示政府补贴系数， G 表示政府干预强度。政府补贴系数 α 反映了政府通过补贴来提高房票净收益的意愿和能力。政府干预对空头房票比例控制公式为：

$$P_{r'} = P_r \cdot (1 - \beta \cdot G) \quad (5)$$

式中， $P_{r'}$ 为调整后的空头房票比例， β 为政府监管力度系数，反映的是政府通过监管来降低空头房票比例的决心和效果。政府干预对房票增长阈值的调整情况的公式为：

$$T' = T + \gamma \cdot G \quad (6)$$

式中， T' 为调整后的房票增长阈值， γ 为信息公开系数，反映的是政府通过信息公开来提高市场透明度和支持房票增长的能力。市场波动的衡量方式为：

$$E' = E + \theta \cdot \text{随机变量} \quad (7)$$

这一公式用于模拟外部市场环境的变化。其中， E' 为调整后的外部市场变化参数， θ 为市场波动系数，随机变量取值范围在 $[-1, 1]$ 之间。市场波动系数 θ 反映了市场中随机因素对房票市场的影响，通过模拟这些随机变化，可以更真实地反映市场的动态特征。

图 2 展示了一轮模拟的完整过程。初始状态设定涉及初始化模型参数，如初始房票数量、空头房票比例、房票净收益、房票增长阈值和政府干预强度。模拟步骤包括初始行为设定，即设定地方政府、开发商和拆迁户的初始行为规则。在模型初始阶段，市场中有 1200 张房票，其中一部分为空头房票，其比例用 P_r 表示，初始房票数量用 N_0 表示。村民等拆迁群体拥有一定的资本量，能够在市

场中自由进行交易活动。模型假设当房票的供给与拆迁群体的总需求相等时，市场达到供需平衡。在主体行动阶段，地方政府根据市场情况调整政策参数，开发商根据市场环境和政策调整房屋供应量和价格，而拆迁户则根据净收益和市场信心选择是否交易房票。政府干预阶段，地方政府根据市场反馈结果调整政策参数。模拟结束的条件是时间步长达到预设值（1000步）。随着时间的推移，模型最终进入市场饱和或全部退出^①。

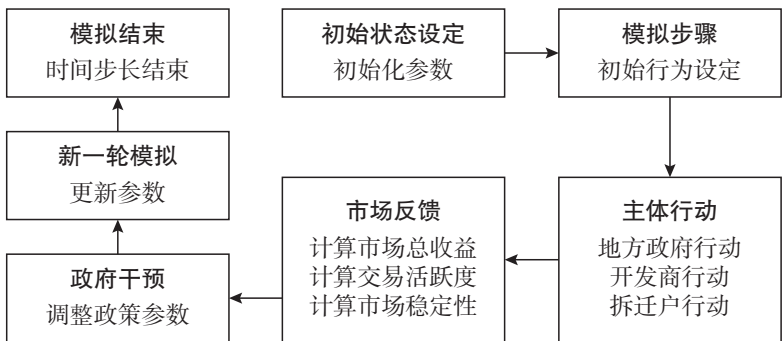


图2 模拟过程与步骤

资料来源：作者自制。

为了进一步考察房票市场的均衡状态，本文设计了8项计算机模拟，通过不同参数的组合来模拟现实中的各项参数对房票市场的影响（见图3）。由于存在随机因素，在进行上述实验的过程中，每个实验均进行30次，并通过取实验结果平均值的方式来反映各因素的影响。

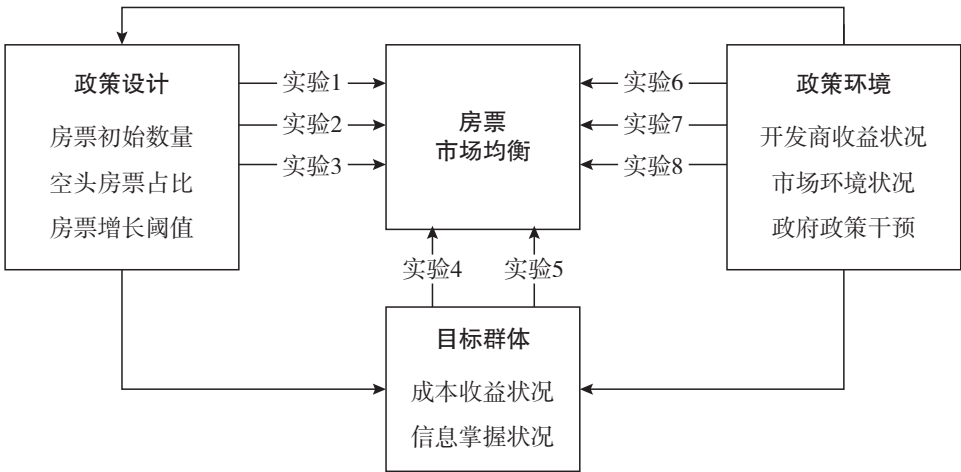


图3 模型关键变量与实验

资料来源：作者自制。

^① 前者指市场上的房票被完全接受，村民数量达到上限，此时再无新增房票需求；后者则意味着所有村民的资本量降为零或负值，市场中不再存在新的房票需求。

四、ABM 结果分析

(一) 政策设计对房票市场均衡状态的影响

实验一关注初始房票数量对房票市场均衡状态的影响。实验分别设置了初始房票数量为饱和值的 10%、33.3%、50%、66.7% 和 90%，其他因素不变，在此情况下笔者观察其对平均周期、交易次数及市场状况的影响。模型中初始房票的数量设置值是基于调研所得，是广州市首批推出房票安置的项目数量的千倍数值。笔者在访谈过程中，广州市“房票第一人”说道：

“H 区推出‘房票’的时候，我刚刚好符合资格。作为唯一的代表我也去了开会……政府那边也找了一些代表了解情况。我觉得房票很好，我就参与他们这帮人开会，第一批领取房票的有我们 12 个人。”（广州市房票接受者之一访谈资料 20240728CYH）

实验结果见表 4。结果表明，初始房票数量的多寡并未对最终的市场均衡状态产生决定性影响。具体来看，当初始房票数量较低（10%）时，市场迅速进入退出阶段，交易次数较少，平均交易周期较短；当初始房票数量较高（90%）时，市场交易次数和周期有所增加，但依然未能改变最终退出状态。这表明尽管初始房票数量增加可以延长市场运作时间，但无法解决房票市场失灵的问题。

表 4 初始房票数量的市场影响实验结果

初始房票数量	实验次数	实验结果		平均周期	交易次数	市场状况
		达到饱和	全部退出			
120（10%）	30	—	0	1290	1857	1.05
396（33.3%）	30	1328	—	1603	3644	1.29
600（50%）	30	1318	—	1641	1903	1.30
800（66.7%）	30	1311	—	2	593	1.17
1080（90%）	30	1680	—	1	423	0.94

资料来源：作者自制。

实验二关注在其他因素保持不变的情况下（即村民等拆迁群体数量 $N_0 = 120$ ，每次房票发放收益 $G = 5$ ，成本 $C = 3$ ，值 $I = 2$ ，增长阈值 $T = 4.5$ ），空头房票所占比例 P_r 分别为 10%、33.3%、50%、66.7% 和 90% 时，空头房票占比对房票市场均衡状态的影响。图 4 展示了空头房票状况对市场影响的实验结果。从实验结果来看，空头房票增加显著影响市场的活跃度和稳定性。在空头房票比例较低时，市场能够自我调节并维持健康运转；但随着比例上升，市场逐渐失去效率并逐渐低迷。当空头房票比例在 10% 时，市场交易次数多、交易周期

长，表明市场在较低风险条件下仍能维持较高的参与度。然而，随着空头房票比例增加，市场交易次数和交易周期均明显减少。当空头房票比例上升至66.7%时，房票交易次数急剧减少，市场陷入停滞状态。当空头房票比例高达90%时，市场交易次数和周期均降至最低，市场迅速失去活力。这表明空头房票的存在对市场的整体信心和稳定性具有显著的负面影响。如果在资金准备不足的情况下发放房票，将严重危害市场的正常运行。

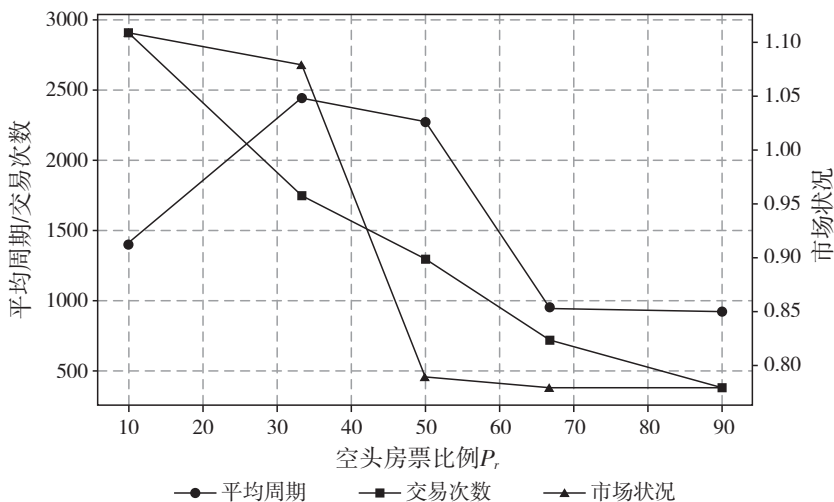


图4 空头房票状况对市场影响的实验结果

资料来源：作者自制。

这一实验发现与笔者在调研过程中的发现是一致的。例如，参与房票安置政策起草过程的S先生谈道：

“每发一张‘房票’，为了保障能够兑现，需要存一定保障金在特定的银行账户，避免成为‘空头支票’。但现在政府也比较缺钱。”（广东省房票政策参与人员访谈资料 20240713SC）

除受访者提到的资金储备不足问题外，还有一些因素阻碍房票安置政策顺利推行。笔者在调研过程中发现，房票安置政策的目标群体更倾向于利用房票兑换现金，而并非去“房源超市”定向购置住房。例如，一位受访者谈道：

“‘房票’市场还有一个问题，现在的村民更倾向把房票兑换成现金。换了钱之后自由选择是否购房。除非现在把新的房子签订了，否则他们都想套现。因为他们怕未来兑现房票时会存在不确定性。”（广州市房票接受者之一访谈资料 20240728CYH）

实验三关注房票增长阈值对市场均衡状态的影响。“房票增长阈值”反映了村民在房票市场中的信心和参与意愿，即当村民的资本量达到一定水平后，是否会选择继续参与市场。通过调整增长阈值（ T ）为6、5.5、5、4.5、4.25和

4, 实验观察了市场的均衡状态、交易次数和平均周期。实验结果表明 (见图 5), 房票增长阈值的降低有助于延长市场周期, 增加交易次数, 并提高市场达到均衡状态的可能性。而且, 适当降低房票增长阈值可以有效提高村民对市场的参与度, 延长市场的生命周期, 避免市场因活跃度不足而过早退出。当增长阈值为 4 时, 市场表现最为活跃, 平均周期最长, 交易次数最多, 市场更有可能达到饱和状态。这表明, 在较低增长阈值下, 村民对房票市场的信心较强, 愿意继续参与市场, 从而推动市场向均衡状态发展。相反, 当增长阈值较高时, 交易次数减少, 市场活跃度下降。较低的增长阈值意味着村民对市场的预期较低, 即便资本累积较少, 他们也会继续参与, 从而维持市场的活跃度。这种情况有助于避免市场因缺乏参与而陷入停滞, 确保市场的持续运作和均衡状态的实现。较高的增长阈值意味着村民只有在资本达到较高水平时才会继续参与, 这增加了市场停滞和退出风险。

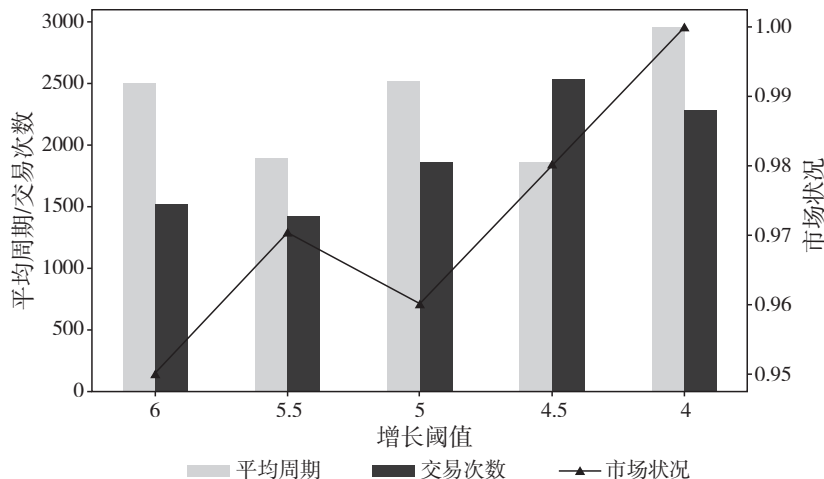


图 5 房票增长阈值对市场影响的实验结果

资料来源：作者自制。

(二) 目标群体状况对房票市场均衡的影响

实验四通过设定固定收益 ($G=5$)、村民数量 ($N_0=120$)、空头房票占比 ($P_r=30\%$) 和增长阈值 ($T=4.5$)，同时调整房票兑换成本 (C 分别为 1、2、3 和 4)，来考察房票净收益值 ($I=G-C$) 对市场均衡状态及相关指标的影响。实验结果表明 (见表 5)，房票净收益值对市场均衡和村民交易行为具有显著影响。当净收益值较高 ($I=4$ ，即 $C=1$) 时，市场更易达到“市场饱和”状态，交易次数和平均周期均处于较高水平，说明在高收益条件下，村民对房票的接受度较高，市场交易活跃，最终趋向均衡。然而，当净收益值降至 3 ($C=2$)

时，虽然交易次数和周期仍保持较高水平，但市场饱和状态的出现频率显著下降，村民退出意愿明显增强。实验进一步降低净收益值至 2 和 1（ $C=3$ 和 4）时，市场迅速趋向“全部退出”状态，交易次数和周期大幅减少，表明在低收益条件下，村民参与交易的动力不足，市场难以维持正常活动。具体数据显示，当净收益值为 4 时，1266 次实验中绝大部分达到饱和状态；而随着净收益值降低，市场饱和状态的出现频率逐步下降，退出趋势逐渐增强。这一系列结果清晰地揭示了净收益值对市场稳定性的关键作用，为政策制定者调整房票兑换成本提供了重要参考依据。

表 5 村民房票收益状况的市场影响实验结果

净收益值	实验次数	实验结果		平均周期	交易次数	市场状况
		达到饱和	全部退出			
4（=5-1）	30	1266	/	11	2970	1.16
3（=5-2）	30	1268	0	6405	5010	1.06
2（=5-3）	30	/	0	4698	2200	0.99
1（=5-4）	30	/	0	1183	1199	0.95

资料来源：作者自制。

实验五通过仿真实验量化信息对称性对市场均衡状态的作用，探讨村民信息不对称对房票市场的影响。实验通过设置不同的村民信息掌握度（0.1、0.33、0.5、0.67、0.9）以及“set-information-awareness”函数初始化村民的信息掌握程度，保持其他条件不变的情况下运行。实验结果表明，村民的信息掌握度对房票接纳决策和市场稳定具有重要影响。具体而言，当被拆迁村民信息掌握度为 0.1 时，市场的平均周期为 1650 次，交易次数为 1925 次。这表明在信息不对称条件下，尽管交易活动较为频繁，但市场的稳定性较差，交易的不确定性较高。这可能是由于信息不足导致村民无法准确判断房票的实际价值，进而频繁进行高风险交易。当信息掌握度提高到 0.5 时，市场的平均周期缩短至 932 次，交易次数增加至 2149 次，表明市场在信息更为对称的条件下，交易效率显著提高，市场的稳定性得到增强。当信息掌握度进一步提高到 0.9 时，尽管平均周期略微增加至 1158 次，但交易次数却减少至 1876 次。这可能表明在高度信息对称的市场中，村民的决策更加谨慎。实验五揭示了信息透明度对房票交易的重要性，其政策意涵在于，地方政府合理设置并动态提升信息对称性，能够有效减少市场波动，提高市场效率。

（三）政策环境对房票市场均衡状态的影响

实验六通过编写并运行“experiment-with-developer-profit”代码，关注在其他因素保持稳定时，不同利润水平（0.1、0.33、0.5、0.67、0.9）对市场均衡

状态的影响。实验结果表明，开发商利润率在房票市场稳定性和交易活跃度中起到关键作用。当开发商利润率较低（0.1 和 0.33）时，市场平均周期较长，交易次数较多。随着开发商利润率的增加（0.67 和 0.9），市场的平均周期缩短，交易次数明显减少，市场活跃度和稳定性显著下降。当开发商利润率为 0.1 时，市场表现相对较好，平均周期为 1423，平均交易次数达到 2311 次。在低利润率下，市场活跃度较高，且市场更接近均衡状态。相较之下，当开发商利润率提高至 0.67 时，市场周期缩短至 936，交易次数减少至 1701 次，市场活跃度显著下降。当开发商利润率增加时，房票市场价格也随之上升，村民参与意愿降低，市场活跃度下降。市场因开发商获取高额利润而难以维持长期稳定。这表明合理设置并动态调整开发商利润率，可以有效稳定房票市场运作。

通过调整“set-market-condition”函数，实验七设置了不同外部环境波动来分析其对房票市场的影响（市场波动率设置为 0.5、1、1.5、2），模拟不同的经济环境并反映在房票价格的变动上。实验结果显示，外部市场波动对房票市场的双重影响，既推动了房票市场的活跃度，也加剧了市场的波动性和不确定性。具体而言，当市场波动率为 0.5 时，房票市场的平均周期为 1281 次，交易次数为 2285 次。这显示出在低市场波动率下，市场运行相对稳定，交易频繁。然而，随着市场波动率的增加，房票市场的平均周期逐渐延长，交易次数先增加后减少。而在市场波动率为 1 时，平均周期延长至 1653 次，交易次数下降至 1789 次。这表明，虽然适度的市场波动可以刺激房票交易，但过大的波动则可能导致市场的不确定性增加，进而抑制市场的交易活跃度。当市场波动率进一步提升至 1.5 和 2 时，平均周期分别为 1773 次和 1385 次，交易次数分别为 1947 次和 1793 次。这表明，市场波动过大会使房票价值判断困难，市场逐渐从活跃转向疲软甚至可能停滞。超大城市住房政策资深专家 L 先生就房票外部政策环境谈道：

“现在这种状况，就是‘防风险’。国家也在酝酿新的政策，即‘消化存量和优化增量’相结合，新一轮政策现在还处于保密状态。”（广东省房票政策参与人员访谈资料 20240509LYJ）

房票持有人在受访时也提到，房票安置政策与房地产市场和宏观经济密不可分。

“鉴于目前整个经济形势，特别是这种拆得比较快的地方，资金链随时可能会断……房票的目的是什么？去库存。如果能够通过房票去库存，那么政府的资金压力就能得到缓解，然后是银行……资金就流转了，资金能够‘转起来’是好事。我非常认可这个政策设计。”（广州市房票接受者之一访谈资料 20240728CYH）

实验八关注不同程度的政府政策干预（0、0.25、0.5、0.75）对房票市场

均衡状态的影响。实验结果表明，政府的政策干预在一定程度上可以增强房票市场的稳定性。例如，市场对政府补贴的依赖性增加，会削弱市场的自发调节能力。具体来说，在无政府干预的情境下，房票市场表现出一定的自发调节能力，市场平均交易次数为 2147 次，平均周期为 2310 次，显示出市场运行相对稳定。当政府干预程度达到 0.25 时，市场的交易次数减少至 1516 次，平均周期延长至 2392 次。这表明政府适度干预能在短期内刺激市场活跃度。然而，过度干预则可能带来负面影响。当干预程度增加至 0.5 时，交易次数进一步减少至 1438 次，平均周期也缩短至 1998 次，这表明市场对政策的依赖增强、自发调节能力减弱。当干预程度继续增加至 0.75 时，市场的平均交易次数略微回升至 1711 次，平均周期则延长至 2679 次。这表明在高度干预的情况下，房票市场自发调节能力被削弱。这一发现与笔者调研情况基本一致。受访者谈道：

“我建议真正用市场来调节房票……例如原拆迁面积与购置新房面积的比例这个方面，市场比例它真的能在稳定房价以后，允许它浮动起来，跟市场价接轨，那么基本上大家都会接受。现在它还是定死的，各方面没变动，有些人觉得吃亏，就不接受了。”（广州市房票接受者之一访谈资料 20240728CYH）

五、总结与启示

拆迁安置的效率和效果深刻影响着我国城市发展和住房保障事业的高质量发展。在新的时代背景下，传统拆迁安置方式由于周期过长、成本巨大等原因已经难以为继。在房地产供求关系发生重大变化的新形势下，部分城市推出的房票安置政策，其效果仍有待观察。本研究基于广州市城中村改造中的房票安置政策实践，提炼出房票安置政策中的关键变量，并使用 NetLogo 软件建立了房票安置的行动者模型。研究发现，初始房票数量对市场均衡的影响相对较小，而空头房票比例、房票的净收益和增长阈值等因素会显著影响房票市场的运行。较高的空头房票比例会显著降低市场信心，导致交易活动减少。更高的房票净收益和合理的增长阈值有助于活跃市场。适度的政府干预可以提升市场稳定性，但过度干预可能会削弱市场的自我调节能力。

研究突破了传统静态分析的局限，为城中村改造的房票安置模式提供了理论依据和政策优化参考。通过城中村改造的房票安置“小切口”，研究验证了多元主体互动对政策效果的决定性作用，为城市更新中的“政府—市场—社会”协同治理提供了实证支持，强调灵活反馈机制在复杂治理场景中的必要性。

在政策启示方面，决策者应综合考虑初始房票数量、空头房票比例、房票净收益值、房票增长阈值以及政府干预等因素，灵活调整政策以适应市场变化。

具体来说：一是精准控制关键变量。增加房票初始数量可以延长市场运作时间并增加交易活跃度。在初始和后续政策设计与政策优化中应优先考虑设定合理的空头房票比例上限，并通过监管措施减少或杜绝“空头房票”，确保村民能够获得适当收益。二是强化政策执行中的政策激励。通过降低房票的初始成本，提供额外补贴或增加房票兑换的透明度来降低村民的增长阈值，增强其市场信心和意愿。三是提高房票信息的透明度。减少信息不对称对市场的负面影响，帮助村民做出更为理性的决策，避免市场因信息不足而出现波动。四是重视政策反馈与评估。设计灵活的应对机制，注意干预措施的时机和力度，避免因过度干预而对市场产生长期负面影响。

本研究仍存在一定局限。在研究深度层面，由于当前房票安置政策的应用较为有限，且政策运作具有复杂性和多变性，导致对政策实践的全面深入分析存在难度。在研究方法层面，智能体模拟（ABM）有助于抓住关键变量并分析其作用机制，但在模拟真实世界的复杂性上略有不足。未来的研究可以考虑采取更多维的方法来验证和修正现有模型。例如，引入基于拆迁户群体行动者的更细化模型，考虑行动者间的网络关系；或是引入不同治理变量来模拟各种政策工具的实施效果，从而更准确地评估不同政策对市场均衡状态的影响，提供更具针对性的建议。

参考文献

- 柴强 (2024). 超大特大城市城中村改造需处理好五个关系. 新型城镇化, (1): 12.
- Chai, Q. (2024). The Transformation of Urban Villages in Mega Cities Needs to Deal with Five Relationships. *New Urbanization*, (1): 12. (in Chinese)
- 陈忱 (2021). 信任的滑坡与重建——基于 ABM 方法的计算社会学解释. 社会发展研究, 8(2): 180-200+245.
- Chen, C. (2021). The Destruction and Reconstruction of Generalized Trust: A Computational Sociological Explanation Basing on Agent-Based Modelling. *Journal of Social Development*, 8(2): 180-200+245. (in Chinese)
- 陈飞、倪鹏飞 (2014). 棚户区改造与城市内部空间再造——辽宁省棚户区改造的空间经济分析. 首都经济贸易大学学报, 16(5): 38-44.
- Chen, F., & Ni, P. F. (2014). Shantytown Reformation and Urban Interior Space Optimization: Spatial Economic Analysis of Liaoning Shantytown Renewal. *Journal of Capital University of Economics and Business*, 16(5): 38-44. (in Chinese)
- 陈凯仁、龙茂乾、李贵才 (2017). 城中村利益相关者改造意愿影响因素——以深圳市上步村为例. 城市问题, (8): 96-103.
- Chen, K. R., Long, M. Q., & Li, G. C. (2017). Factors Influencing Stakeholders' Willingness to Transform Urban Villages: The Case of Shangbu Village in Shenzhen City. *Urban Problems*, (8): 96-103. (in Chinese)
- 范晓光、刘金龙 (2022). 计算社会学的基础问题及未来挑战. 西安交通大学学报(社会科学版), 42(1): 38-45.
- Fan, X. G., & Liu, J. L. (2022). The Pivotal Issues and Challenges of Computational Sociology. *Journal of Xi'an Jiaotong University (Social Sciences Edition)*, 42(1): 38-45. (in Chinese)
- 方诚、陈强 (2021). 棚户区改造安置的第三种方式——以安庆市的房票政策为例. 经济学(季刊), 21(2): 733-754.
- Fang, C., & Chen, Q. (2021). The Third Way of Shantytown Resettlement: An Example of Anqing City's Housing Voucher Policy. *China Economic Quarterly*, 21(2): 733-754. (in Chinese)
- 冯俊 (2024). 因城施策推进城中村改造. 新型城镇化, (2): 55.

- Feng, J. (2024). Promoting the Transformation of Urban Villages According to the City's Policy. *New Urbanization*, (2): 55. (in Chinese)
- 李怀 (2020). 争夺城市空间：“正式权力正式行使”的制度分析——“城中村”改造中村集体与地方政府博弈的民族志观察. *兰州大学学报(社会科学版)*, 48(1): 10-22.
- Li, H. (2020). Scrambling for Urban Space: Institutional Analysis of “Formal Exercise of Formal Power” Based on An Ethnographic Observation of Redevelopment of “Urban Villages”. *Journal of Lanzhou University (Social Sciences Edition)*, 48(1): 10-22. (in Chinese)
- 吕鹏 (2024). 智能体仿真模拟：推进行动与结构互构研究. *社会学研究*, 39(4): 45-68+227.
- Lyu, P. (2024). Agent-Based Modeling: Advancing Efforts in Action-Structure Mutual Construction Research. *Sociological Studies*, 39(4): 45-68+227. (in Chinese)
- 罗玮、罗教讲 (2015). 新计算社会学：大数据时代的社会学研究. *社会学研究*, 30(3): 222-241+246.
- Luo, W., & Luo, J. J. (2015). New Computational Sociology: Sociological Studies in the Era of Big Data. *Sociological Studies*, 30(3): 222-241+246. (in Chinese)
- 马妍、吴若晖、王喆妤、李苗裔 (2019). 基于人工智能方法的社区老年活动中心需求模拟与规划布局研究——以福州市中心城区为例. *城市发展研究*, 26(1): 18-25.
- Ma, Y., Wu, R. H., Wang, Z. Y., & Li, M. Y. (2019). Study on the Planning and Layout of Community Geriatrics Based on ABM: a Case Study of Downtown Fuzhou. *Urban Development Studies*, 26(1): 18-25. (in Chinese)
- 孟庆国、罗杭 (2017). 基于多智能体的城市群政府合作建模与仿真——嵌入并反馈于一个异构性社会网络. *管理科学学报*, 20(3): 183-207.
- Meng, Q. G., & Luo, H. (2017). Modeling and Simulation of Multi-cities' Government Collaboration Based on MAS: Embedded in and Feedbacking on Heterogeneous Social Networks. *Journal of Management Sciences in China*, 20(3): 183-207. (in Chinese)
- 钱攀锋 (2015). 城中村改造中如何优化房票安置的制度设计和实施. *行政事业资产与财务*, (27): 84-85.
- Qian, P. F. (2015). How to Optimize the Institutional Design and Implementation of Housing Voucher Rehousing in Urban Village Renovation. *Assets and Finances in Administration and Institution*, (27): 84-85. (in Chinese)
- 陶然、王瑞民 (2014). 城中村改造与中国土地制度改革：珠三角的突破与局限. *国际经济评论*, (3): 26-55+4-5.
- Tao, R., & Wang, R. M. (2014). “Urban Villages” Redevelopment and Land System Reform: Pearl River Delta Experience. *International Economic Review*, (3): 26-55+4-5. (in Chinese)
- 田莉、陶然、梁印龙 (2020). 城市更新困局下的实施模式转型：基于空间治理的视角. *城市规划学刊*, (3): 41-47.
- Tian, L., Tao, R., & Liang, Y. L. (2020). Transition of Implementation Pattern in the Predicament of Urban Renewal: A Perspective of Spatial Governance. *Urban Planning Forum*, (3): 41-47. (in Chinese)
- 万成伟、于洋 (2021). 公共产品导向：多中心治理的城中村更新——以深圳水围柠盟人才公寓为例. *国际城市规划*, 36(5): 138-147.
- Wan, C. W., & Yu, Y. (2021). Public Product Orientation: Urban Village Renewal under Polycentric Governance: A Case Study of Ningmeng Talent Apartment in Shuiwei Village, Shenzhen. *Urban Planning International*, 36(5): 138-147. (in Chinese)
- 王黎明 (2018). 供给侧改革背景下房票安置模式在棚户区改造中的应用研究——以安庆市为例. *安徽建筑大学学报*, 26(6): 100-107.
- Wang, L. M. (2018). Study on the Application of “House Ticket Settlement” Model in the Shanty Area Reconstruction under the Background of Supply-side Reform: Taking Anqing City as an Example. *Journal of Anhui Jianzhu University*, 26(6): 100-107. (in Chinese)
- 姚之浩、田莉、范晨琛、周麟 (2018). 基于公租房供应视角的存量空间更新模式研究——厦门城中村改造的规划思考. *城市规划学刊*, (4): 88-95.
- Yao, Z. H., Tian, L., Fan, C. J., & Zhou, L. (2018). Research on Urban Renewal Targeting the Supply of Public Rental Housing: A Case of Xiamen Cheng Zhong Cun Regeneration. *Urban Planning Forum*, (4): 88-95. (in Chinese)
- 叶裕民 (2015). 特大城市包容性城中村改造理论架构与机制创新——来自北京和广州的考察与思考. *城市规划*, 39(8): 9-23.
- Ye, Y. M. (2015). Theoretical Framework and Mechanism Innovation of the Inclusive Urban Village Reconstruction in

- Chinese Megacities: Study and Reflections on Beijing and Guangzhou. *City Planning Review*, 39(8): 9–23. (in Chinese)
- 张杰、庞骏、朱金华 (2008). 旧城更新拆迁博弈中的帕累托最优悖论解析. *规划师*, (9): 84–88.
- Zhang, J., Pang, J., & Zhu, J. H. (2008). The Pareto Optimality Paradox in Historic District Renovation. *Planners*, (9): 84–88. (in Chinese)
- 赵燕菁 (2023). 供需关系逆转下的城中村改造. *北京规划建设*, (6): 165–167.
- Zhao, Y. J. (2023). Urban Village Rehabilitation under the Reversal of Supply and Demand. *Beijing Planning Review*, (6): 165–167. (in Chinese)
- 郑琦、杨叶春、洪勇 (2017). “房票”政策比较及其对台州的启示——基于浙、皖两省部分城市. *中国房地产*, (31): 54–58.
- Zheng, Q., Yang, Y. C., & Hong, Y. (2017). Comparison of “Housing Ticket” Policies and Their Implications for Taizhou: Based on Selected Cities in Zhejiang and Anhui Provinces. *Real Estate Economy*, (31): 54–58. (in Chinese)
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Stone, M. M. (2006). The Design and Implementation of Cross-Sector Collaborations: Propositions from the Literature. *Public Administration Review*, 66(1): 44–55.
- Cao, K., Deng, Y., & Song, C. (2023). Exploring the Drivers of Urban Renewal Through Comparative Modeling of Multiple Types in Shenzhen, China. *Cities*, 137: 104–294.
- Chen, C., LeGates, R., & Fang, C. (2019). From Coordinated to Integrated Urban and Rural Development in China’s Megacity Regions. *Journal of Urban Affairs*, 41(2): 150–169.
- Ciarli, T., & Savona, M. (2019). Modelling the Evolution of Economic Structure and Climate Change: A Review. *Ecological Economics*, 158: 51–64.
- Delcea, C., & Cotfas, L. A. (2019). Increasing Awareness in Classroom Evacuation Situations Using Agent-Based Modeling. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 523: 1400–1418.
- Gao, Q., Yin, D., & Zhu, H. (2021). The Dawn of Vulnerable Groups: The Inclusive Reconstruction Mode and Strategies for Urban Villages in China. *Habitat International*, 110: 1–8.
- Jin, X., Chin, T., Yu, J., Zhang, Y., & Shi, Y. (2020). How Government’s Policy Implementation Methods Influence Urban Villagers’ Acceptance of Urban Revitalization Programs: Evidence from China. *Land*, 9(3): 77.
- Lall, S. V., Freire, M., Yuen, B., Rajack, R., & Helliun, J. J., eds. (2009). *Urban Land Markets*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Liu, L., & Xu, Z. (2018). Collaborative Governance: A Potential Approach to Preventing Violent Demolition in China. *Cities*, 79: 26–36.
- Meerow, S., Pajouhesh, P., & Miller, T. R. (2019). Social Equity in Urban Resilience Planning. *Local Environment*, 24(9): 793–808.
- Navratil, J., Picha, K., Martinat, S., Nathanail, P. C., Tureckova, K., & Holesinska, A. (2018). Resident’s Preferences for Urban Brownfield Revitalization: Insights from Two Czech Cities. *Land Use Policy*, 76: 224–234.
- Rowan, M. (2017). Aligning Resettlement Planning and Livelihood Restoration with Social Impact Assessment: A Practitioner Perspective. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 35(1): 81–93.
- Sutton, S., Potter, C., Kim, J., Steinberg, D., Pehr, J., Park, S., & Kim, K. J. (2010). Urban Revitalization in the United States: Policies and Practices. *Geography*, 1–70.
- Wang, Z. (2022). Life after Resettlement in Urban China: State-led Community Building as a Reterritorialization Strategy. *International Journal of Urban and Regional Research*, 46(3): 424–440.
- Wu, F., & Zhang, F. (2024). *Governing Urban Development in China: Critical Urban Studies*. London: Routledge.
- Zhu, Y., & González Martínez, P. (2022). Heritage, Values and Gentrification: The Redevelopment of Historic Areas in China. *International Journal of Heritage Studies*, 28(4): 476–494.
- Zhuang, T. (2020). Urban Renewal Decision-Making in China: Stakeholders, Process, and System Improvement. *Architecture and the Built Environment*, (16): 1–202.
- Zhuang, T., Qian, Q. K., Visscher, H. J., Elsinga, M. G., & Wu, W. (2019). The Role of Stakeholders and Their Participation Network in Decision-Making of Urban Renewal in China: The Case of Chongqing. *Cities*, 92: 47–58.

责任编辑：张雪帆

英文目录与摘要

JPA Journal of Public Administration, Vol. 18 No. 5, 2025

●ARTICLES

The Publicity of Global Governance and Its Construction Huang Ding & Jiaxin Lyu

Abstract Publicness is not only the external goal of public administration research, but also the internal attribute of public management discipline. China's state governance system is the superstructure of socialist public ownership of the means of production, which makes China have a unique practical logic of publicness, and profoundly affects the outline of China's participation in global governance. When studying how to build a theory for all countries, including China, to jointly self-demonstrate their publicness in participating in global governance, the paper takes publicness as the context and sorts out the historical evolution and logical relationship of global publicness, global political publicness and global governance publicness. With the advent of the era of digital intelligence driven by generative artificial intelligence and computing power, global publicity is further enhanced, and the improvement of global political publicness is characterized by the transformation of the pattern from hegemonic power as the substantive authority to the United Nations as the public authority, providing political potential energy for the publicness of global governance, and promoting the global governance system to establish a "people's view of history" in response to "who's motivation". In solving the problem of "how to motivate", a demonstration path of preventing falling into the "self-demonstration trap", transcending the hegemonic "solitary demonstration cycle" and practicing "common self-demonstration" is opened up. A global public authority with a growing public character and a China that embraces it can achieve a win-win situation. A China that upholds the authority of the United Nations and diverse actors that also recognize the authority of the United Nations can create a win-win situation.

Key Words Global Governance; Public Administration; Publicness; The United Nations

Agenda Driven and Action Empowerment: Government Issue Attention and Official Characteristics in Policy Diffusion Jian Zhou, Yingxin Zhang & Zhichao Li

Abstract Government organizations and individual officials play a critical role in shaping policies. However, their specific roles in policy diffusion require further theoretical elaboration and empirical validation. Based on attention allocation theory and the theory of policy entrepreneurship, this study constructs an "agenda-driven and action-empowered" analytical framework to explore the roles of government's issue attention and individual characteristics of officials in policy diffusion. Using government data governance agencies as a case study, this research employs survival data from 283 prefecture-level and above cities between 2015 and 2023 and conducts empirical tests using the discrete-time event history analysis method. The findings indicate the following: (1) Local government's attention to specific policy issues promotes policy diffusion in the relevant field, validating the agenda-driven mechanism; (2) Officials' capabilities (such as work experience) enhance policy diffusion, while their political relationships (such as ties with central authorities) inhibit policy innovation diffusion, partially validating the action-empowered mechanism; (3) Officials' capabilities significantly reinforce the positive effects of government's issue attention, whereas their political relationships do not

show any strengthening effect on government's issue attention. By revealing the complex interactions between government's issue attention and officials' characteristics, this study provides new insights into the understanding of policy diffusion, contributing to the deepening and expansion of the theoretical framework.

Key Words Policy Diffusion; Agenda Driven; Action Empowerment; Government Issue Attention; Official Characteristics

How Legitimacy Pressure and Sense Remaking Boost Policy Reinvention: A Case Study of Digital Transformation in T Street Jiaheng Ling & Hongyi Gao

Abstract Policy diffusion in local governments can be manifested as either symbolic adoption or policy reinvention. Existing studies mainly explain the symbolic adoption of local governments from the perspective of legitimacy pressure, but there is still a lack of systematic explanation of how legitimacy pressure boost policy reinvention. Based on the theoretical “least likely” case of the reinvention of T Street's digital transformation policy, this study through the causal-process observation find that the key for local governments to choose policy strategies lies in sensemaking. Sensemaking in the policy process refers to the process in which local governments understand specific policies based on available information. In the early stage of policy diffusion, due to incomplete information, local governments have a deviation in the evaluation of the adaptation degree between their own resources and policy innovation conditions, and the relative advantages of innovation. In the later, legitimacy pressure is transformed into the resources of legitimacy, which opens the window of sense remaking and makes local governments re-evaluate the space of policy innovation. The core of sense remaking is that the key actors grasp the contingency factors, so that the local government can use the resources of legitimacy to seek force upward, not only to directly obtain financial resources, and strive for the policy promises. And homeopathic borrowing superior power, access to other local government between the remote learning opportunities; At the same time, cohesion, the realization of policy innovation risk sharing between higher and lower levels of government. After the sense remaking, the local government rediscovered the feasibility and value of policy reinvention and launched action. This study incorporates sensemaking into policy diffusion research, answers the question of how legitimacy pressure boost policy reinvention, and improves the understanding of local government policy initiative.

Key Words Sensemaking; Policy Diffusion; Policy Initiative; Policy Reinvention; Resources of Legitimacy

Adaptation Mechanisms and Effectiveness of Digital Supervision from a Task-Technology Fit Perspective: A Multi-Case Study of Digital Platforms Rui Wang & Chenyu Shi

Abstract The rise of digital platforms has significantly transformed power supervision mechanisms. However, much existing research remains focused on digital empowerment and technology-centric narratives. Drawing on task-technology fit theory, this study examines how digital supervision operates in practice. Using a multi-case comparative approach, it analyzes how the technological features of digital platforms adapt to the task requirements of power supervision. Findings reveal that digital supervision involves more than technology adoption—it is a dynamic process of interaction, continuous adaptation, and organizational optimization. Power supervision demands broad coverage, high specialization, and intensive collaboration across vertical and horizontal dimensions. In response, the information integration, modularity, and interactivity of digital platforms align well with these needs. The closer the fit between technology and task, the more effective the supervision—reflected in lower

costs, increased precision, and greater sustainability. This study advances theoretical insights into power supervision and digital governance and supports the practical enhancement of digital oversight in specific contexts.

Key Words Power Supervision; Digital Platforms; Task-technology Fit; Adaptation Mechanism

How Do Contractual and Relational Governance Mechanisms Affect Outsourcing Performances?

..... Peishan Tong, Chunkui Zhu & Yu Zheng

Abstract In recent years, contractual governance and relational governance have been extensively studied topics in the field of project management. However, quantitative research examining the alignment between these two governance mechanisms remains limited. This paper addresses this gap by developing a conceptual model that analyzes the impact of contractual and relational governance mechanisms on governance performance in outsourcing projects. Based on survey data, hierarchical regression, polynomial regression, and response surface analysis techniques are employed to delve into the mechanisms through which these dual governance mechanisms affect outsourcing governance performance. The study reveals that there are “support” and “compensation” mechanisms between contractual governance and relational governance, indicating a “complementary” relationship in their impact on outsourcing governance performance. Optimal performance is achieved under the “strong contract-strong relationship” governance model when both mechanisms are aligned, with governance efficacy increasing proportionally to the degree of alignment. In cases of non-alignment, the “high trust-low completeness” governance model yields better outsourcing governance performance. This paper enriches the related research on outsourcing project governance, provides empirical evidence for the relationship and strategic combination between contractual governance and relational governance, and offers clearer interpretive logic for outsourcing project governance.

Key Words Contractual Governance; Relational Governance; Outsourcing Performance

Institutional Complementarity: Logic of Heterogeneity Reconstruction of Grassroots Law Enforcement Organizations

Guiren Ye & Dongmei Hu

Abstract The key to comprehensive administrative law enforcement reform at the grassroots level lies in organizational restructuring, but the results of restructuring do not necessarily tend to be homogeneous. Drawing on an institutional-action analytical framework, this paper examines local governments that adopted strategies of policy compliance and policy adaptation to shape the logic of heterogeneity in organizational restructuring by multiple cases. It is found that under the same institutional arrangement, the heterogeneity of grassroots law enforcement organizational restructuring is influenced by three factors; historical orientation, legitimacy as the premise and effectiveness as the core. Specifically, institutional legacy constraints serve as the logical starting point for local governments to achieve heterogeneity in organizational restructuring, policy space grants behavioral legitimacy, and resource structure alignment ensures behavioral effectiveness. Historically distinct reforms, as institutional legacies, constitute exogenous complementarity, while policy space and resource structure, as policy and resource elements in organizational restructuring, form endogenous complementarity. Together, they create structural institutional complementarity, thereby driving heterogeneity in organizational restructuring. Notably, such heterogeneity is not a sign of governance failure but rather the empirical outcome of institutional system elasticity and localized resource embeddedness. From the perspective of institutional complementarity, this research reveals how local governments strive to strike a balance between a unified system and effective governance, deepening the understanding of the diversity

of local governments' responsive behaviors in administrative reforms and the heterogeneity of organizational restructuring. These findings enrich theoretical explanations of organizational behavioral logic.

Key Words Comprehensive Law Enforcement; Organizational Restructuring; Institutional Legacy; Policy Space; Resource Structure

The Impact of Social Pension Benefits on the Fertility Decisions of Offspring: An Examination Based on the New Rural Pension Scheme Lin Guo & Feng Wang

Abstract Using data from the China Family Panel Studies (CFPS), this paper empirically examines the impact of parental pension benefits, represented by the New Rural Pension Scheme (NRPS), on the fertility decisions of their adult children. The findings indicate that parental receipt of NRPS benefits significantly reduces the likelihood of childbearing among their adult children, with the probability of childbirth in the past year decreasing by an average of 3.4% to 10.7%. This effect is more pronounced in adult children living in rural areas. Mechanism analysis indicates that NRPS benefits reduce grandparents' involvement in intergenerational childcare, thereby weakening their role in sharing the costs of childrearing for the younger generation. Further analysis shows that the impact of NRPS receipt is especially significant for adult children whose parents live in communities without elderly care facilities and for those with relatively higher incomes. The study highlights the tension between the "defamilialization" of elder care and the persistent familization of childrearing responsibilities. The findings contribute to a deeper understanding of how pension systems influence individual fertility behavior and offers policy insights for improving the pension system and fostering a more fertility-friendly society.

Key Words New Rural Pension Scheme; Fertility Decisions; Family Grandparenting

Heterogeneous Effects of Nudge: Comparative Analysis Based on Interaction Effect Models and Machine Learning Algorithms Yan Li, Wenjin Chen & Shuwei Zhang

Abstract Analyzing the heterogeneous effects of nudges is highly valuable. This study reviews the research pathways, analytical frameworks, and evaluation methods related to the heterogeneous effects of nudges. Based on online experimental data from the context of "wedding hazing" governance, it uses interaction effect models and machine learning algorithms to identify potential heterogeneity factors of nudges and provides a comparative analysis of the results. The results showed that: (1) Using interaction effect models alone to estimate the heterogeneous effects of nudge shows limitations. It is recommended to combine these models with machine learning algorithms, which can improve the accuracy in identifying the multiple heterogeneity effects and enable a more scientific evaluation. (2) Relying solely on main effects is inadequate for accurately measuring the effectiveness of nudges; therefore, addressing the multiple heterogeneous effects of behavioral interventions is crucial. (3) Integrating multidimensional heterogeneity variables in analyzing individual intervention effects is essential for developing a systematic understanding of the heterogeneous effects of nudge. In conclusion, to provide empirical evidence for the design and optimization of nudge, it is necessary to analyze the heterogeneous effects of nudge based on a three-dimensional analytical framework of "nudge type-individual characteristics-situational factors," integrating both theory-driven and data-driven evaluation paths, and considering a comprehensive set of characteristic factors.

Key Words Nudge; Heterogeneous Effects; Interaction Effect Model; Machine Learning; Multiple Heterogeneity

Evaluation and Optimization of Housing Voucher Resettlement Model under the Background of New Urbanization: An Analysis Based on Agent-Based Modeling Xiaomei Sun

Abstract The efficiency and effectiveness of resettlement in urban village redevelopment are pivotal for the high-quality development of the real estate and housing security sectors. Against the backdrop of new urbanization, the housing voucher resettlement model expands housing options for displaced residents, facilitates targeted inventory reduction for local governments, and alleviates fiscal pressures, thereby promoting a dynamic equilibrium between urban renewal and market vitality. This study adopts Guangzhou's housing voucher resettlement as a case study, extracting key variables from the current policy framework through semi-structured interviews and constructing an Agent-Based Model (ABM) by using NetLogo. The research investigates the equilibrium of the housing voucher market through eight computational simulation experiments, analyzing three dimensions: the macro policy environment, meso-level policy design, and micro-level target groups. It indicates that the initial quantity of housing vouchers exerts limited influence on the market, whereas factors such as the proportion of speculative vouchers, net benefits of vouchers, and growth thresholds are critical to market stability. Moderate government intervention enhances market stability, but excessive intervention may impair its self-regulating capacity. This study systematically examines the multidimensional influencing factors and dynamic interaction mechanisms of housing voucher resettlement policies, providing a theoretical framework for optimizing resettlement strategies. Policy recommendations include strengthening incentives in policy implementation and improving the transparency of voucher-related information.

Key Words Housing Voucher Resettlement; New Urbanization; Agent-Based Modeling; NetLogo

●THEORETICAL REVIEWS

Policy Regime Theory: Theoretical Origins, Analysis Framework and Application Scenario

..... Lei Teng & Dianli Wang

Abstract The emergence of boundary-spanning problem has increased the complexity of the policy process. In response to the limited explanatory power of existing policy process theories, scholars like Peter J. May have further developed the policy regime theory, emphasizing the need to collaborate across subsystem boundaries and solve governance challenges by building policy action communities, also known as policy regime. This theory encompasses three core elements: ideas, interests, and institutional arrangements, revealing how the policy action community influences policy outcomes, and it uses the legitimacy, coherence, and durability of policies as evaluation dimensions, providing standards for judging the strength of policy regimes and the effectiveness of policies. Currently, policy regime theory is widely applied in various policy contexts to analyze the process of policy change, clarify the logic of policy operations, explore the moderating role of policy feedback in the functioning of policy process, and reveal how policy regimes influence policy processes and politics. In terms of research methodology, existing studies primarily adopt case studies and content quantitative analysis, with some applying regression analysis. The research interests are diverse, contributing new insights to the field of policy science. This theory can be applied in China to analyze the dynamics of the policy process, research cross-border cooperation in public policy, assess and mitigate risks in policy reforms, and support the localization of theoretical research through empirical methods.

Key Words Policy Regime Theory; Policy Subsystem; Policy Feedback; Boundary-Spanning Problem; Cross-Border Cooperation

公共行政评论

双月刊, 2008年创刊
第18卷, 第5期(总第107期)
2025年10月15日出版

Journal of Public Administration
Bimonthly, Since 2008
Vol.18 No.5
Published in October 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 jpa@sysu.edu.cn

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: jpa@sysu.edu.cn

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

国内外公开发行人
国内定价: 20.00元

ISSN 1674-2486



9 771674 248258