

数字赋能下城市更新多元协同治理演化机制研究

周苗苗

北京建筑大学城市经济与管理学院, 中国·北京 100044

摘要: 在“二十大”提出实施城市更新行动、打造智慧城市的背景下, 超大城市北京在减量发展约束下, 亟须以数字赋能破解治理碎片化、利益失衡、空间低效等难题。本文基于复杂适应系统理论与数字治理逻辑, 系统研究数字赋能下城市更新多元协同治理机制。研究表明, 北京已形成高位统筹、多元共治、智慧赋能、多目标协同的首都特色更新模式, 通过环境、结构、手段、结果四维协同机制, 实现从大拆大建向存量有机更新、从单一开发向全周期运营转型。数字技术推动更新价值从经济逐利转向综合效益提升, 治理从政府主导向多方协同转变, 空间从物理改造向虚实共生增值演进。但实践中仍存在产权复杂、社会资本回报机制不完善、基层治理能力不均等挑战。最后从法规完善、机制创新、技术赋能、基层提效等方面提出启示, 为我国超大城市减量背景下高质量城市更新提供理论参考与实践借鉴。

关键词: 城市更新; 数字赋能; 多元主体; 协同治理

Research on the Evolutionary Mechanism of Multi-Party Collaborative Governance in Urban Renewal Enabled by Digital Technology

Zhou Miaomiao

School of Urban Economics and Management, Beijing University of Civil Engineering and Architecture, China Beijing 100044

Abstract: Under the background of the 20th National Congress's proposal to implement urban renewal initiatives and build smart cities, Beijing, as a megacity, urgently needs to leverage digital empowerment to address challenges such as fragmented governance, imbalanced interests, and inefficient space utilization under the constraints of reduced development. Based on the theory of complex adaptive systems and the logic of digital governance, this paper systematically studies the multi-collaborative governance mechanism of urban renewal under digital empowerment. The study reveals that Beijing has formed a capital-characteristic renewal model featuring high-level coordination, multi-agent co-governance, smart empowerment, and multi-objective coordination. Through the four-dimensional synergy mechanisms of environment, structure, means, and outcomes, Beijing has achieved a transformation from large-scale demolition and construction to organic renewal of existing assets, and from single development to full-cycle operation. Digital technology has driven the renewal value shift from economic profit-seeking to comprehensive benefit enhancement, governance transformation from government-led to multi-agent collaboration, and spatial evolution from physical renovation to virtual-real symbiotic value creation. However, practical challenges remain, including complex property rights, imperfect return mechanisms for social capital, and uneven grassroots governance capacity. Finally, this paper provides insights from aspects of regulation improvement, mechanism innovation, technological empowerment, and grassroots efficiency enhancement, offering theoretical reference and practical guidance for high-quality urban renewal in China's megacities under the context of reduced development.

Keywords: Urban renewal; Digital empowerment; Multiple subjects; Collaborative governance

1 研究背景与文献综述

1.1 研究背景与意义

党在“二十大”报告中提出“提高城市规划、建设、治理水平, 加快转变超大特大城市发展方式, 实施城市更新行动, 加强城市基础设施建设, 打造宜居、韧性智慧城市”。作为首都和超大城市的北京, 在城市更新的行动中实践不仅承载着改善人居环境的民生诉求, 更肩负着落实

“四个中心”城市战略定位、疏解非首都功能及治理“大城市病”的政治使命。目前, 城市更新的价值已经开始由传统的更新建筑设施转变为更新目标、更新主体、更新方式、与更新路径等多个方面^[1], 具体表现: 在价值导向上, 摒弃了单一的经济逐利逻辑, 转而追求涵盖政治、社会、生态及文化效益的综合高质量发展; 在治理结构上, 突破了政府单一行政主导的局限, 构建起政府、市场与社会公

众多方协同的共治格局^[2]；在实施手段上，告别了粗放的“大拆大建”模式，确立了以内涵提升为核心的存量有机更新路径；^[3]在运营模式上，剥离了传统的房地产开发属性，转向全生命周期的可持续运营，致力于实现从物理“资产”向金融“资本”的价值跃升。

数字赋能下的城市更新不仅是物理空间的重塑，更是价值逻辑重构与治理模式转型的系统性工程。^[4]在数据要素成为关键生产要素的背景下，城市更新呈现出价值维度多元化、治理主体网络化与空间形态虚实共生的特征，其内在演化机制要求价值导向、治理体系与空间载体之间实现动态适配与协同进化。因此，本文基于复杂适应系统理论与数字治理逻辑，构建了数字赋能下城市更新的“价值—治理—空间”三维协同演化分析框架。首先，价值维度是演化的驱动力，涵盖经济价值、社会价值与生态价值的平衡与跃迁^[5]。其中，经济价值体现为从短期的资产变现向长期的“数据资产运营”与“场景流量变现”转变；社会价值聚焦于通过数字技术弥合社群鸿沟，构建包容性与归属感并存的“数字邻里”；生态价值则通过数字化碳足迹监测与低碳技术集成，实现更新过程的绿色化与可持续化。其次，治理维度是演化的调节器，由多元主体的协同结构与数字手段构成。这包括政府、市场平台、原住民及数字技术提供者等核心与边缘利益相关者的互动，以及依托大数据、区块链和 AI 等数字技术构建的“感知—决策—反馈”机制。治理维度通过规则制定与技术赋权，调节不同主体在价值分配与空间使用中的博弈关系^[6]。在数字赋能下，物理空间与数字空间相互映射、相互驱动，空间不仅是价值实现的场所，其本身也通过数据流的注入成为可运营、可增值的“活的资产”^[7]。最后，三者之间形成动态的演化闭环：价值维度的转型产生新的治理需求与空间功能诉求，治理维度的创新通过资源配置与制度供给引导空间形态的演变，而空间维度的实践反馈又反过来验证价值合理性并催生新的治理议题，从而推动城市更新系统在数字赋能下实现从“物质空间改造”向“城市综合竞争力提升”的高质量跃迁^[8]。

1.2 文献综述与理论基础

在多元主体协同治理的理论演进方面，学界普遍认为，城市更新已从政府单一主导的管控模式，转向政府、市场、社会、居民多方参与的网络化治理结构。唐源琦等指出，更新治理的核心在于协调多方利益诉求，形成需求统筹、资源整合、利益共享、风险共担的协同逻辑^[9]。李翔、向立群进一步提出，政府、市场、社区三方协同的关

键在于明确参与规则、强化协商过程、完善监管机制，从而化解利益博弈与参与不足困境^[10]。还有学者从制度层面指出，传统更新存在居民参与性弱、社会资本参与动力不足、部门协同不畅等问题，亟需通过治理机制创新予以破解^[11]。随着存量更新深入，多元共治已从理念转化为实操框架，政府转向统筹与服务角色，市场承担投资运营功能，居民与社会组织成为重要参与力量^[12]。

在数字赋能对协同治理的重塑机制方面，现有研究集中阐释了数字技术如何打破信息壁垒、优化治理流程、强化协同效能。姜玲提出，数字技术推动更新治理形成“感知—决策—实施—反馈”的闭环逻辑，使物质空间更新与社会空间效应实现动态耦合^[13]。温锋华、姜玲强调，数字化能够有效破除部门分割，实现跨层级、跨领域数据共享与业务协同，提升治理整体性与连续性^[14]。玉智华指出，数字赋能有助于实现城市更新资源资产的全周期管理，推动空间从物理改造转向价值运营，为多元主体提供稳定收益预期与协同基础^[15]。与此同时，数字平台为公众参与提供便捷渠道，使居民从被动接受转变为主动共治，议事协商、民意反馈、监督评价更加高效透明。

在治理手段的协同融合方面，学界开始关注行政理性与社会理性、刚性规范与弹性激励、技术治理与情感治理的互补机制。奚雪松等学者提出，责任规划师等专业力量借助数字工具下沉基层，实现技术赋能与基层协商有机结合^[16]。岳隽表明，数字化政策工具能够将规划管控、容积率奖励、资金补贴等刚性与激励手段精准匹配，提升政策适配性与实施效果^[17]。康晓东等学者以及刘懿慧等学者共同揭示，数字治理不仅提升决策精准度，也通过场景营造、文化活化、民生服务等柔性方式增强社会认同，实现技术治理与情感治理、效率导向与公平导向的协同统一。

在协同治理的动态演化特征方面，研究普遍将城市更新治理转型视为持续演进的系统过程。张强学者揭示，更新主体关系、治理模式、目标导向会随发展阶段动态调整，呈现从对抗走向协商、从分割走向协同的趋势。还有其他学者提出的“协同变构”框架进一步指出，更新行动与社会空间效应相互嵌套、动态适配，在价值导向、主体协同、过程运行、制度规则的共同作用下实现螺旋式上升。整体来看，数字赋能下多元协同治理的演化逻辑体现为：主体从分散走向联动、流程从碎片走向闭环、手段从单一走向融合、目标从单一走向综合，最终推动城市更新迈向高质量协同治理。

2 北京城市更新多元协同治理的实践路径

2.1 顶层设计与减量政策协同的治理环境建设

北京作为首都与超大城市，在城市更新中构建“市委市政府统筹—多部门协同—区级实施”的统筹管理体制，通过高位统筹的工作专班强化跨部门协调与区级落地实施，形成适应首都战略定位与减量发展要求的治理环境。该体制有效整合规划、土地、建设、文旅等多方力量，破解产权复杂、历史保护压力大、刚性约束强等现实难题，推动更新行动从分散实施转向系统治理。在顶层设计引领下，城市更新与“四个中心”建设、非首都功能疏解深度衔接，实现治理结构从政府单一主导向多元协同共治转型。

在政策工具创新方面，北京紧扣减量发展要求，形成规划土地、资金保障、产权处置一体化政策体系。规划层面推行“战略留白”“腾笼换鸟”等举措，严控建设规模，推动存量空间功能提升与内涵式发展。资金保障采用“大修基金+社会资本”组合模式，拓宽融资渠道，提升老旧小区改造可持续性。针对核心区平房院落，实施“申请式退租”政策，以制度化方式实现居民自愿疏解、院落保护利用有机统一，兼顾历史文化传承与民生改善。

2.2 “政府主导、社会参与、居民共治”的治理结构搭建

北京城市更新着力构建“政府主导、社会参与、居民共治”的多元治理结构，推动治理主体、实施方式与参与机制系统性转型。在治理核心层面，政府加快从传统“管理者”向“服务者”“统筹者”转变，市级层面强化顶层设计与政策供给，区级与街道办事处发挥基层枢纽作用，搭建沟通协调、诉求响应与监督落实平台，形成上下贯通、部门协同的治理格局。政府通过规则制定、利益平衡与过程监管，保障公共利益优先，破解产权复杂、主体分散等治理难题，为更新实施提供稳定制度环境。

在驱动重心层面，社会力量成为更新推进的重要支撑。针对社会资本参与动力不足、收益周期长等难点，各地探索微利可持续、长期运营导向的合作模式，引导市场主体从开发获利转向综合服务。同时，非营利组织、责任规划师、社区规划师等专业力量下沉基层，提供技术咨询、方案设计与协商调解服务，以专业赋能提升更新科学性与可实施性，弥补政府与居民在技术、资源上的短板。

在需求靶心层面，居民实现从“被动接受”到“主动参与”的转变。以“小院议事厅”“居民议事会”等为载体的自治组织广泛兴起，推动决策共谋、发展共建、建设共管、效果共评、成果共享。更新过程注重平衡产权人与承

租人利益，尊重多元主体诉求，通过模拟征收、意愿征询、协商补偿等机制，减少利益冲突，增强居民获得感与归属感，构建共建共治共享的基层治理新格局。

2.3 “协商共治”与“智慧赋能”协同的治理手段应用

在数字赋能城市更新进程中，“协商共治”与“智慧赋能”协同发力，形成软硬结合、双向支撑的现代化治理手段体系。在软性协商共治层面，构建覆盖“意见征集—方案协商—实施监督”的全过程公众参与机制，推动居民从被动接受转向主动共治，依托基层议事平台畅通诉求表达渠道，平衡产权人与承租人利益，化解更新矛盾。同时，“吹哨报到”“接诉即办”机制下沉治理重心，快速响应居民急难愁盼问题，提升更新实施效率，强化基层治理响应力。

在硬性智慧赋能层面，以大数据为核心构建城市体检评估体系，动态监测空间质量、民生短板与生态效益，形成“诊断—预警—优化”闭环，为更新决策提供科学依据。此外，责任规划师制度下沉社区提供专业技术支撑，结合人工智能与空间分析技术，优化更新方案、强化风貌管控，推动专业力量与居民需求精准对接。软硬手段协同联动，以协商凝聚共识、以智慧提升效能，推动城市更新治理向精准化、民主化、智能化转型，为超大城市存量更新提供可复制的治理路径。

2.4 “减量增效、民生改善与文脉传承”的多目标协同结果

在数字赋能与存量更新背景下，北京城市更新实现了减量增效、民生改善、文脉传承三位一体的多目标协同发展，形成空间重构、民生提质与文化复兴互促共进的良性格局。这种以“存量利用、微量拓展”为核心的更新模式，既严控建设规模，又激活空间效能，契合超大城市内涵式发展路径。

在民生福祉方面，更新行动聚焦居民急难愁盼，全面推进老旧小区加装电梯、适老化改造、基础设施更新与一刻钟便民生活圈建设，把公共服务、休闲空间、宜居环境送到居民身边，显著提升居住品质与生活便利度，让更新成果真正惠及群众^[2]。通过居民自治、多方参与的共建模式，民生需求被精准对接，实现从“政府配餐”向“居民点餐”转变。

在文化遗产方面，坚持老城整体保护与有机复兴，以“绣花功夫”推进历史街巷、胡同院落与历史建筑的保护性修缮与活化利用，打造如杨梅竹斜街等一批活态传承街区，真正做到“在保护中更新、在更新中保护”。通过文化场景

营造、历史符号转译与在地文化活化,让老城肌理、历史文脉与现代生活相融共生,实现历史文化保护与城市活力提升的协同共赢。

3 北京城市更新多元协同治理的内在机制

3.1 环境协同机制:高位统筹与适应性制度供给

北京依托政治势能与高位统筹,有效破除部门利益壁垒,形成纵向贯通、横向协同的更新推进机制。通过市委市政府统一部署、城市更新专项小组高位协调,打破规划、自然资源、住建、文旅等部门条块分割,建立“市级主策、区级主责、市区联动”工作体系,以专班化运作统筹政策供给、项目实施与资源调配,实现跨部门、跨区域、跨主体的协同发力。这种以政治引领凝聚治理合力的模式,从顶层设计上消解部门利益分歧,确保减量发展、民生改善、文脉传承等多目标同向落地。

在减量发展刚性约束下,北京采用刚性管控与弹性适配相结合的政策工具,精准适配更新需求。刚性层面严守建设用地总量、建设规模双控,落实历史文化保护、生态安全等底线要求,杜绝大拆大建;弹性层面推行规划指标动态调整机制,通过容积率奖励、功能混合、规模转移、存量不计容等灵活政策,激发市场与社会参与动力。同时,以“单元统筹、肥瘦搭配、片区平衡”方式破解单一项目收益不足难题,在严守减量底线前提下实现空间增效与民生提质。

3.2 结构协同机制:党建引领下的多元主体互动

在当代城市社区更新实践中,党建引领已成为协调政府、市场与居民等多元主体互动的核心机制。基层党组织通过构建“党建共同体”或“五方联动”平台,有效整合行政资源、市场力量与社会诉求,为破解老旧小区改造中长期存在的利益协调难、公众参与不足等治理困境提供了强有力的组织保障。在此过程中,信任关系的构建尤为关键。社会资本方初入社区时,常因居民对其服务能力和动机存疑而遭遇信任危机,甚至被贴上“逐利者”标签,导致项目推进受阻。为化解此难题,基层党组织主动介入,推动全过程信息公开和程序透明化,以党建为纽带、以透明程序和制度参与为手段的信任构建机制,不仅显著降低了社会资本的进入成本与运营风险,也为后续微利可持续运营和长效治理奠定了坚实的社会基础,体现了马克思主义群众观与治理现代化在基层实践中的有机融合。

3.3 手段协同机制:行政理性与社会理性的融合

城市更新的高效推进,有赖于行政理性与社会理性的深度融合,这在治理手段上体现为规范与激励、技术与情感的协同并用。一方面,行政理性通过刚性的规范与柔性

的激励相结合得以彰显。杭州的实践表明,政府在强化空间统筹、流程再造等行政监管的同时,创新性地运用容积率奖励与转移、财政补贴、税收减免等激励性政策工具,有效盘活了存量土地资源,并激发了市场主体参与更新的积极性。另一方面,社会理性则通过技术赋能与情感联结的互补得以实现。数字化技术的应用,如杭州构建的城市更新数字支撑模块和“一年一体检、五年一评估”制度,提升了治理的精准化与科学化水平。然而,技术理性若缺乏价值引领,则易陷入“为指标服务”的窠臼。因此,必须辅以“情感治理”来凝聚人心、化解矛盾。在社区微更新层面,“拉家常”、设立“议事厅”等协商方式,通过挖掘居民的集体记忆和情感纽带,将冰冷的技术方案转化为居民可感、可及的生活场景,从而有效动员多元主体参与。

3.4 结果协同机制:公共利益与市场效益的平衡

在当前城市更新逐步摒弃“大拆大建”模式、转向以存量优化和功能提升为主的新阶段,如何在缺乏土地财政红利的背景下实现项目财务可持续,成为治理实践中的核心难题。破解这一困境的关键,在于构建一种兼顾公共利益与市场效益的微利共享机制。该机制强调社会资本以“长期运营+低利润回报”替代传统高周转、高杠杆的开发逻辑,通过提供社区养老、便民商业、物业服务等可持续性收入来源,实现成本回收与合理盈利。政府则通过授予一定年限的特许经营权、简化审批流程、提供启动补贴或税收优惠等方式,降低企业前期投入风险,形成风险共担、收益共享的合作格局。这种模式不仅保障了更新项目的经济可行性,也有效防止资本过度逐利对居民权益和社区生态的破坏。

4 结论与讨论

4.1 结论

本文以数字赋能为背景,依托复杂适应系统与数字治理理论,系统剖析北京城市更新多元协同治理的实践路径与内在机制,得出以下核心结论。

第一,北京城市更新已形成顶层统筹、多元共治、数字赋能、多目标协同的首都特色模式。在减量发展刚性约束下,北京以市委市政府高位统筹破解部门分割,搭建“政府主导、社会参与、居民共治”的治理结构,推动协商共治与智慧赋能双向协同,最终实现减量增效、民生改善与文脉传承的协同发展,完成从大拆大建向存量有机更新、从项目驱动向全周期治理的转型。

第二,数字技术成为城市更新协同演化的核心驱动力。数字赋能推动城市更新价值逻辑从单一经济逐利转向

经济、社会、生态综合价值平衡,治理结构从政府单极主导转向多元主体网络化协同,空间形态从物理改造转向虚实共生、可运营增值的数字空间,三者形成动态闭环,推动城市更新向高质量发展跃迁。

第三,北京城市更新多元协同治理的内在机制呈现四维协同特征。环境协同以高位统筹与刚弹结合政策适配减量发展需求;结构协同以党建引领搭建多元主体信任纽带与互动平台;手段协同实现行政理性与社会理性、技术治理与情感治理融合;结果协同平衡公共利益与市场效益,构建微利可持续、包容性发展模式。

4.2 讨论与启示

北京城市更新多元协同治理在实践中仍面临现实瓶颈,主要体现在三方面。一是产权关系复杂,央产、军产、直管公房等多元产权交织,产权界定、处置与利益分配难度大,制约更新项目高效推进。二是社会资本参与回报机制不完善,存量更新盈利周期长、收益低,缺乏稳定可持续的收益模式与风险分担机制,社会资本参与动力不足。三是基层治理能力不均衡,不同街道、社区在数字工具应用、居民组织动员、专业力量对接等方面存在差距,影响协同治理的整体效能。

针对上述挑战,结合北京实践经验,提出以下治理启示。一是完善法规政策体系,细化《北京市城市更新条例》配套细则,针对复杂产权制定标准化处置流程,为更新实施提供清晰制度依据。二是创新多元动力机制,探索灵活的土地增值收益分配、容积率奖励转移、特许经营等政策,构建“长期运营+微利共享”的收益模式,降低社会资本准入门槛与运营风险。三是强化数字技术支撑,深化城市体检与更新项目全流程挂钩,运用大数据、数字孪生等技术实现空间监测、方案优化、决策辅助一体化,推动治理精准化、智能化。四是提升基层治理能力,统一数字治理平台标准,加强基层工作人员与责任规划师培训,推动协商议事、居民共治机制标准化落地,缩小区域治理差距。

参考文献:

[1] 仝德,石涛,黄志基等.城市更新背景下创新型产业空间的实现机制研究——以深圳天安云谷更新为例[J].城市发展研究,2025,32(08):80-88+106.

[2] 贺俏毅,陈松.《城市更新行动下老旧小区自主更新研究》:城市更新视域下老旧小区自主更新模式探究[J].建筑学报,2026, No.685(02):129.

[3] 王建国.城市更新的学理辨识和代际演进[J].城市规划,2026,50(01):2-15.

[4] 周广坤,韩晨,卓健.城市更新背景下开发权转移的经济效益分析——以上海长宁区为例[J].西部人居环境学刊,2025,40(06):57-65.

[5] 申童,夏楠,李佳等.城市更新·价值重构——2025中国建筑学会学术年会综述[J].建筑学报,2025, No.683(12):1-5.

[6] 崔愷,李兴钢,张杰等.“西单北大街一线”城市更新系列实践研讨会[J].建筑学报,2025, No.675(04):1-7.

[7] 朱丽芳,周文娜,过甦茜.城市更新背景下创新街区营造机制探索——以上海市长宁区武夷路街区为例[J].上海城市规划,2025, No.185(06):55-63.

[8] 郝凌佳,张李纯一,蔡昇.常态化城市体检与城市更新的正反馈循环机制构建——以三亚为例[J].规划师,2024,40(S2):41-46.

[9] 唐源琦,岳隽,仝德.发展演进视角下城中村改造多元主体的协同机制与逻辑研究——以深圳沙井古墟更新为例[J].规划师,2025,41(11):69-76.

[10] 李翔,向立群.老旧小区改造中的多元主体协同机制研究——基于深圳市场化政策改革的经验[J].建筑经济,2022,43(08):15-21.

[11] 董昕.我国城市更新的现存问题与政策建议[J].建筑经济,2022,43(01):27-31.

[12] 韩继文,鲍莉.城市居住类地段微更新实践的动力、机制与效益研究[J].建筑学报,2025, No.31(S1):27-33.

[13] 姜玲.统筹城市更新行动与社会空间效应的治理框架与未来进路[J].行政论坛,2025,32(04):144-153.

[14] 温锋华,姜玲.整体性治理视角下的城市更新政策框架研究[J].城市发展研究,2022,29(11):42-48.

[15] 玉智华,苏晓青,汤海良等.城市更新中的资源资产问题与规划响应对策——以株洲为例[J].规划师,2026,42(02):82-89.

[16] 奚雪松,陈广峰,郑昌辉.街区更新视域下“责任多师”协同工作机制构建的实现路径——基于北京市街道基层责任规划师工作的思考[J].规划师,2025,41(06):84-91.

[17] 岳隽,纪元,侯玉珍.工业用地提容开发的多元主体合作模式与调控政策研究——以深圳为例[J].中国国土资源经济,2026,39(03):13-21+56.

作者简介:周苗苗(1998.12-),女,汉族,硕士研究生,助理工程师,河南信阳,研究方向:城市更新多元主体协同治理研究。