

中图分类号: F299.27 文献标识码: A 文章编号: 1009-3176 (2025) 03-028-(12)

数字化转型视域下上海城市更新的运行逻辑及实践路径研究*

顾丽梅 刘进进

(复旦大学, 上海 200433)

摘要: 推进城市更新是优化城市结构、提升城市品质的关键举措, 将数字化转型融入城市更新治理成为新的学术关注点。本研究基于 IAD 分析框架和界面治理理念, 锚定技术赋能和技术赋权, 构建了数字城市更新的“外部变量—行动舞台—互动模式”整合性分析框架揭示其运行逻辑。研究发现, 上海数字城市更新实践, 表现出党建引领聚民心、界面治理重塑互动模式和技术赋能全生命周期智慧管理的实践路径。此外, 通过对上海更新实践的调研, 分析指出城市更新过程中仍面临思维、制度与技术方面的困境。这为进一步优化城市更新治理提供了实践参考和理论依据。

关键词: 数字化转型; 城市更新; 技术赋能; 技术赋权

一、问题缘起与文献综述

城市更新不仅是为了适应新的城市发展形势和实现高质量发展的必要措施, 更是为了使人民生活更加美好的应有之策。党的二十大报告强调, 坚持人民城市人民建、人民城市为人民, 实施城市更新行动, 加快转变超大城市发展方式, 打造宜居、韧性、智慧城市。而超大城市更新治理既包含基层治理和城市空间治理的一般特性, 又因其规模特征超大而具有独特性。技术变革驱动超大城市的结构和功能随之变迁, 然而超大城市面临着多领域、全方位、多主体和多目标的复杂治理过程, 让城市更新作为一种突出问题得以显露^[1]。城市数字化转型已经成为现代城市规划的底层逻辑, 是面向未来构筑城市竞争新优势的关键之举, 也是推动城市治理体系和治理能力现代

*本文系教育部哲学社会科学重大课题攻关项目“政府购买社会组织服务的模式创新研究”(17JZD029、20JZD030)、上海市哲学社会科学规划专项课题“数智时代超大城市治理共同体的建构逻辑与实现机制研究”(2024VQH034)的阶段性成果。

收稿日期: 2024-12-04

作者简介: 顾丽梅 女 (1972—) 复旦大学国际关系与公共事务学院教授 博士生导师

刘进进 女 (1998—) 复旦大学国际关系与公共事务学院博士研究生

化的必然要求^[2]。由于城市数字化转型与城市更新的智慧化目标的紧密耦合,“数字城市更新”迅速演变为应对“城市病”问题的一项重大课题。

城市更新本质上是一种城市空间治理样态,且融合基层与社区治理的逻辑。中国的丰富实践和独特魅力引发了国内外各学科广泛讨论,主要集中在三个核心方面。一是城市更新治理的演进从最初的物理空间改造和经济价值创造,逐渐增加对社会人口动态、经济增长和安全、包容及生态等多维度的重视^[3-5]。随着数字技术的引入,数字治理理念更多关注如何运用数字孪生技术构建人与地理空间的和谐共生关系,强调社会赋权和全过程社会参与^[6]。数字化转型要求城市更新不仅重塑空间的物质形态,同时也应重视人的精神生活和社会价值观^[7]。二是城市更新模式的演变关注于地方政府、市场主体和公众在城市空间价值增值过程中的互动与博弈,探讨了不同主体在城市更新中的政策目标、决策机制、执行过程以及社会影响^[8]。随着技术逐步融入城市更新,成为模式变迁的重要驱动力和保障,城市更新经历了从政府单一主导,向市场与政府双重治理的过渡,并最终发展为多元主体共治的模式。这一转变标志着中国城市更新进入了提质增效和多方利益平衡的新时代^[9-11]。尽管如此,公共性的集体行动难以达成,更新治理面临决策缓慢、资源分配效率低下等问题,亟需优化治理机制以适应这些挑战^[12-14]。三是城市更新工具的迭代显示了从传统的拆迁重建方法到多元化技术驱动策略的转变。尤其是在数字时代,城市更新广泛应用了数字技术和人工智能,如城市信息模型(CIM),整合了建筑信息模型(BIM)、地理信息系统(GIS)和物联网(IoT)等技术,极大地提升了项目的管理效率和质量^[15]。此外,上海CIM技术通过与“一网通办”和“一网统管”系统的集成,支持了城市更新的全生命周期管理,显著提高了治理的精细化和人性化。

然而,从全局来看,数字化转型下的城市更新行动仍在探索阶段,亟需总结试点地区的经验。现有研究已认识到“技术与人”互动的重要作用,但在数字时代背景下,解答如何以技术赋能“党建引领之力”和技术赋权“人民自治之力”建设新型“人民城市”,并探讨城市更新的内在机理、实践路径、现实困境及其拓展空间,从而在城市存量空间中精准“补短板”解决城市化遗留问题,敏捷“谋发展”满足人民对美好生活的期待,显得尤为重要。综上所述,本文立足数字化转型切入视角构建系统性的城市更新治理生态系统分析框架,通过上海更新治理实践,在理论框架与实践故事的深层交互中抽丝剥茧,提炼数字城市更新治理生态系统的内在逻辑,并“靶向”透视衍生困境,对推进数字城市更新中的动力机制和价值创造做出尝试性回答。

二、概念界定与理论分析

(一) 数字城市更新的概念内涵: 技术描摹下的空间图景

在数字时代不可逆转地到来的背景下,传统的城市发展逻辑也随之发生了系统性变革。城市数字化转型已成为重构城市整体架构的重要过程。数字城市更新的理念自20世纪90年代以来经历了“数字地球”“数字城市”“智慧地球”“智慧城市”等概念的演变,所谓数字城市更新,是在数字化转型和现代规划理念的指导下,围绕建设新型智慧城市的总体目标,运用5G、人工智能、区块链、云计算和大数据(即“5ABCD”技术)等新兴科技手段,对城市建成区进行空间综合整治、功能布局优化、人居环境改善的实践活动^[16]。如上海市静安区城运中心借助数字化应用平台对临汾路街道分批加装的30部电梯进行管理,提前3个月提醒维保到期的电梯。第四次科技革命不仅为未来城市描绘了可能的图景和基本范式,更为濒临衰败的城市区域提供了复兴的智慧端口,展现出数字时代的城市更新的广阔前景。

(二) 理论分析框架: 数字城市更新的运行逻辑

作为公共治理和制度分析的经典分析工具,奥斯特罗姆(Elinor Ostrom)提出的制度分析

与发展 (Institutional Analysis and Development, IAD) 框架被广泛应用于公共治理的各种场景, 可为理解数字化转型视域下中国城市更新提供借鉴。IAD 框架结构化地阐释了各种制度安排中的主要变量及其关系, 借助 IAD 框架开展制度分析的关键在于阐释制度如何与其他因素共同影响行动者在特定行动情境中面临的激励结构, 进而阐释这些激励如何通过影响不同行动者之间的相互作用方式决定特定的社会产出结果。城市数字化转型, 改变了城市更新的物质条件、经济属性和制度规则, 数字技术通过赋能和赋权影响城市更新中行动者之间相互作用方式, 影响城市更新未来走向。为方便讨论, 本研究构建了数字城市更新的“外部变量—行动舞台—互动模式”整合性分析框架 (见图 1)。

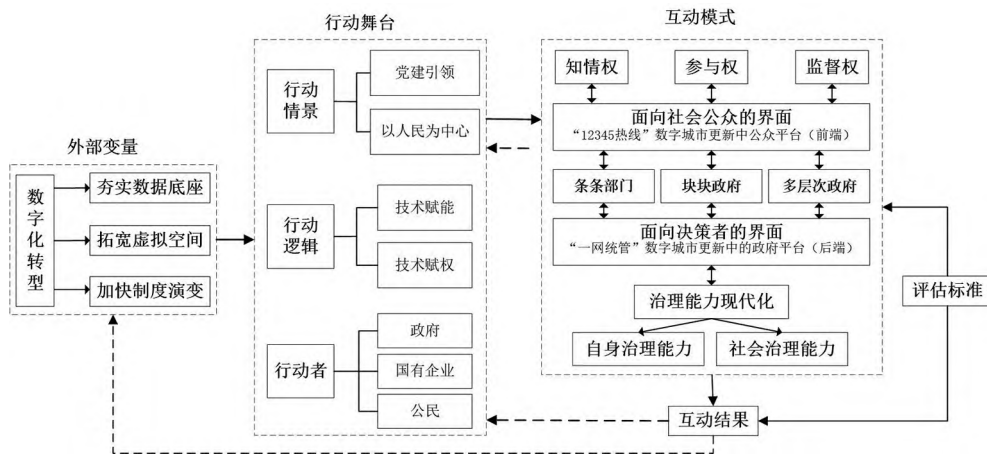


图 1 数字城市更新整合性分析框架

1. 外部变量：城市更新的智慧转向

一是夯实数据底座展开城市更新。进入数字时代, 数据已成为城市更新的重要驱动力, 数据支撑决策与行动的基础。对于政府而言, 数据底座为科学决策提供了系统支持, 实现了精细化的城市管理。通过 IoT 和传感器收集的人流量、交通流量数据等实时数据, 政府能够动态掌握城市发展情况, 制定更具针对性的更新政策。同时, 数据驱动的城市更新行动提升了基础设施的预测性管理水平, 使得政府能提前优化维护策略, 提高公共服务质量, 增强了城市更新的执行力和科学性。从经济的角度来说, 数据作为新型生产要素, 通过精确分析城市资源分配和土地利用等信息, 优化城市更新的经济决策, 激活商业活力。大数据和人工智能揭示出人口密度、商圈效益、经济活动等趋势, 使资源分配更合理, 确保城市更新的经济可持续性。同时, 预测性维护延长了基础设施的使用寿命, 降低维修成本, 提高了投资效率。

二是拓展城市更新的虚拟空间场域。数字技术的快速发展为城市更新带来了全新的场域拓展, 从物理空间延伸至虚拟空间, 数字技术赋权于公众, 推动形成了一个以公众为核心的“数字空间更新”模式。地理信息系统 (GIS)、虚拟现实 (VR) 和增强现实 (AR)、数字孪生技术等技术搭建虚拟可视化的数字空间赋予公众对城市更新项目的决策影响力, 使他们从传统的被动接受者转变为主动的参与者。同时, 为公众提供了便捷的协作渠道, 虚拟社区和在线平台的应用不仅让公众能够组织讨论、分享意见, 还使其能够直接与政府部门沟通。数字化场域的扩展不仅提升了城市更新的预测和模拟能力, 还推动了物理城市与虚拟空间的融合, 为未来城市发展提供了更多可能。

三是加快城市更新的制度演变。我国城市发展已进入以城市更新为核心的阶段, 由增量建设

转向存量提质改造与增量结构调整并重。自 2019 年中央经济工作会议首次提出“城市更新”概念以来, 城市更新逐步上升为国家战略。2021 年《政府工作报告》提出“加大城镇老旧小区改造力度”。2024 年《政府工作报告》再次强调稳步实施城市更新行动, 党的二十届三中全会明确建立可持续的更新模式, 并推进基础设施韧性建设。随着城市数字化转型, 数字技术嵌入为城市更新提供新思路。“十四五”规划提出深化智慧城市建设, 完善城市信息模型(CIM)平台, 构建数字孪生城市。2023 年底, 自然资源部办公厅发布《支持城市更新的规划与土地政策指引(2023 版)》, 提出通过数字化手段推进智慧城市建设。这些政策文件明确将数字化、智能化改造作为城市更新的重点, 为支撑数字中国建设和提升城市更新效能提供了战略指引, 进一步凸显了城市更新与数字化发展的重要性。

2. 行动舞台: 数字技术驱动人民城市建设的新动能

数字技术为城市更新提供了新的技术手段, 同时重塑了社会沟通和权力分配框架, 促进科技与治理的良性互动。在城市更新中, 党的全面领导和“以人民为中心”构成行动情景, 为更新工作提供方向和活力, 推动治理创新与居民福祉双提升。党的全面领导作为“方向盘”, 通过引领性、组织性、整合性和兜底性作用, 确保更新契合“以人民为中心”的战略目标。引领性体现为党组织动员“老大难”区域改造, 推动物理改善与社会关系优化; 组织性通过基层党建网络落实政策, 提升居民生活质量; 整合性通过资源协调优化社区公共空间; 兜底性依托党组织全覆盖直接回应居民需求, 增强获得感与安全感。数字技术在此行动情景中, 赋能政府提升决策科学性、透明度和响应速度, 同时赋权企业和公民, 拓宽企业创新空间, 使居民拥有更广泛的知情权、参与权和监督权。

数字技术赋能政府在城市更新中的治理现代化, 推动了治理结构和模式的深层转型, 逐步实现数据驱动和智能协作的现代化治理体系。从“对内”治理看, 数字技术重构了管理流程, 通过整合部门职能和数据, 实现扁平化管理与多维信息共享, 显著提升决策效率与透明度。例如, 在老旧小区改造中, 实时数据分析帮助政府精准投入资源, 避免“经验判断”带来的偏差。从“对外”施政看, 数字技术搭建线上协作平台, 推动政府、企业、社区和居民多方互动, 由单向管理转向多元共治, 形成更包容的治理结构。同时, 数据开放促进社会协同创新, 政府从主导者转变为协调者, 支持各方力量自主创新, 提升城市更新效率与成效, 构建多元共治的新格局。

数字技术在城市更新中赋权公民和企业, 推动治理模式从“权威主导”向“多元共治”转型, 赋予社会各主体更大的话语权和参与权。对公民而言, 数字技术打破传统话语权垄断, 使其在城市更新中拥有参与权、知情权和监督权。从被动接受者转变为积极参与者, 公民通过社交媒体、短视频平台等渠道表达需求、参与讨论, 推动治理更加贴近民意^[17]。然而, 这种低门槛平台也带来信息准确性的问题, 需加强规范。对企业而言, 数字技术将其角色从执行者转型为深度治理参与者。企业不仅承担建设任务, 还通过数字平台早期介入设计和规划, 与政府、社区协作开发智能管理系统和绿色建筑技术, 实现高效、智能、绿色的更新模式。同时, 数字平台为企业与居民互动提供渠道, 使其更精准地响应需求, 提升社会效益。

3. 互动模式: 基于界面治理理论塑造城市更新互动模式

界面治理理论广泛应用于分析和解决多主体互动中的复杂治理问题, 特别是在多部门协作、跨领域资源整合和公众参与治理方面。其核心优势在于对多主体关系的结构性解析, 以及对信息流、资源流和权力分配机制的清晰描绘, 能够有效应对各主体独立却相互关联的协作问题^[18]。在城市治理数字化转型中, 界面治理为理解和优化多样性的治理实践提供了有力支持, 特别是在整合公民需求、多层级政府和不同部门之间的协作上具有重要作用。因此, 界面治理给城市更新中的政府、企业和公众互动提供了系统性分析视角, 有助于解释多方如何实现高效协作、资源整

合和信息对接，为数字时代的城市治理创新奠定了理论基础。

互动模式是在数字治理平台的支持下，通过多向信息流动、权力分配优化和动态协作，重塑政府与公众关系的一种协作机制，其核心在于实现需求与供给的精准匹配，并高效整合多主体间的信息与资源。基于界面治理理论，互动模式通过信息共享、资源调度和权力调整，改变了传统以“供给导向”为核心的单向管理模式，转向以“需求导向”为核心的多向互动模式^[19]。在传统城市更新中，政府通过自上而下的行政指令实施政策，公众作为被动接受者，参与渠道有限，反馈机制缺乏，导致信息壁垒限制公众对政策的了解与监督，资源分配低效，多部门协作不足，更新进程缓慢，且公众需求难以有效传递至决策过程^[20]。互动模式通过技术赋权和技术赋能从根本上解决这些问题。一方面，通过数字平台实现信息透明化，赋权公众实时监督和参与城市更新全生命周期的关键环节，显著提升公众的信任感和参与深度；另一方面，通过技术赋能，促进政府内部资源的高效整合和动态调配，大幅缩短政策决策与执行周期，推动城市更新治理更加高效、协同和人本化。

面向公民的治理界面是互动模式的核心构成之一，聚焦于将“以人民为中心”的理念转化为可操作的行动框架。通过技术赋权，公众能够通过统一的数字平台实时了解更新项目的进展、提交意见和反馈需求，无需在不同部门之间来回奔波，从而实现了政府与公众之间信息流动的透明化和互动的便捷化。从治理理念来看，界面治理的核心在于如何通过“一个界面”满足多样性需求，实现公民与政府的多方互动，为公民提供参与公共事务的便捷入口。界面设计实现了从官僚本位到公民本位的转变，使政府不再仅是指令的发布者，而是积极回应公民需求的服务者。传统的城市治理往往将公民置于需求的被动接收端，强调的是行政权力的自上而下实施。然而，随着数字技术的发展，治理界面开始强调“找回公民”的初衷，即通过界面设计让公民参与到更新的整个过程，以更好地根据公民的偏好、需求和价值重构治理模式。

面向决策者的治理界面则侧重于支持城市更新中多部门协同决策的关键环节。通过技术赋能，数字化治理界面整合了多部门资源，实现了“一界面，多问题解决”的协作机制。界面治理理论在此不仅指向技术的支持，更强调在供需动态中解决公共事务的“棘手”难题和结构性困境。城市更新项目涉及规划、环保、建设等多个部门时，数字化平台能够实时汇集多部门的数据和资源，使信息在更新过程中无缝流动，从而实现资源共享、动态调度和实时监督。决策界面的建立增强了治理的适应性和灵活性，不仅能够解决信息孤岛问题，还能够根据问题的特征实现部门间的无缝协作和资源整合，有效解决传统治理中跨部门协作效率低下的问题。

三、上海数字城市更新的实践路径

（一）案例样本与资料来源

本文选择上海城市更新作为案例主要原因有三。一是上海作为超大城市，具备完善的数据底座、多元的虚拟空间与制度环境，呈现了IAD框架中的外部变量、行动舞台与互动模式的典型特征，是数字化治理研究的理想样本。在习近平总书记的“人民城市人民建、人民城市为人民”的指导思想下，上海不断探索与实践超大城市的治理模式，致力于解决由于规模巨大和人口密集所带来的资源分配、环境保护和公共安全等挑战。二是上海在城市数字化转型方面取得了显著成效，通过界面治理（如“一网统管”“一网通办”）等实现了多主体协同与技术赋能、赋权的典型实践场景。三是课题组参与了上海城市更新的相关课题，收集了大量的第一手资料。

本文资料主要来源于三个渠道，形成三角互证。一是深度访谈法。课题组于2023年9月—2024年1月间对上海市委办公厅、黄浦区老西门街道、虹口区四川北路街道、杨浦区控江路街

道、普陀区长寿路街道、静安区天目西路街道、长宁区江苏路街道、徐汇区湖南街道、浦东新区“两旧一村”改造工作专班等相关领导进行深入访谈, 形成访谈材料。二是参与式观察法。课题组从2023年9月—2024年1月通过对上海城市更新部分项目进展进行观察和记录, 形成观察笔记。三是权威的官方资料。课题组对上海市相关的官方网站、档案资料以及权威新闻报道等进行搜索与梳理, 更加全面掌握了所需资料。

(二) 数字城市更新: 以数字技术重塑城市更新的动力机制

1. 党建引领聚民心绘就数字城市更新蝶变

上海形成以党建引领的自治、法治、德治相结合的基层治理体系, 确保了党建引领下的全过程人民民主理念在城市更新和社会治理各环节的全面贯彻。根据理论框架分析, 党建引领通过行动情景中的核心规则设定和价值引领作用, 推动多主体在城市更新过程中的有效互动。在数字化转型视域下, 技术赋能和赋权引发城市更新中的行动者逻辑和运行机制发生深刻变化, 党建引领的逻辑一定程度超越传统科层治理的逻辑, 可具化为一种“全覆盖式引领”的分析框架, 即党建对数字城市更新治理生态系统的全覆盖。从政党功能来看, 党的全面领导在城市更新治理中不仅凸显“政党在场”的功能优势, 还弥合了党建引领城市更新治理与居民自治之间的“张力”, 强化了党建引领城市更新治理的正当性、契合性和合法性的理论证成。正如党建引领推动楼委会、街事会与共建共治联盟等多元共治平台, 发挥了党建引领力、组织力、穿透力。

在六里巷东还有城中村改造项目的小湾村, 在推进改造过程中都设置了党建联建点, 我们浦东提出“把党支部建在征收基地上”, 所以我们每有一个征收基地都会成立一个临时党支部, 那么临时党支部的人员来源可能是村居, 有镇里面也有我们镇中事务所, 也有各个相关的这样子一个企业或者是开发单位, 所以我们临时党支部就是发挥一线党员的作用。(访谈记录: 20230921NYY)

同时, 上海城市更新实践中, 展现了中国共产党领导与人民主体力量的有机融合, 确保了城市改造计划的科学性与效率。在行动情景中, 以人民为中心的原则塑造了民主参与的基本规则, 使居民从治理对象转变为治理主体, 贯穿于城市更新的全过程。在尊重并回应民众需求的基础上, 通过民主参与机制和政策咨询活动, 中国共产党不断强化民众的主体地位, 确保人民不仅是城市更新的积极参与者和直接受益者, 而且是项目的关键监督者。党建引领在城市更新行动中全方位明确人民主体地位, 主要通过改造政策宣传、共建共治共享机制打造、专业智库把脉、基层自治强化四个维度充分保障人民的选择权、参与权、知情权和监督权。一是通过分阶段、分批次、全覆盖深入宣传相关政策。例如建立基地蹲点机制, 让建交委分管领导面对面帮助群众正确理解政策, 在重点项目推行过程中实行街镇领导班子成员包干, 点对点解决群众需求。

他(建交委分管征收的副主任)作为政策的制定者跟执行者, 作为行业主管部门的分管领导, 形成了一套基地蹲点的机制, 基本上每一个基地要清盘前, 副主任基本上每天都在基地上, 有很多老百姓解决问题时一定要见副主任。也要求各个镇的党政领导在基地上蹲点。(访谈记录: 20230921LYZ)

二是引导产权单位、市场主体、社会组织等多元主体参与改造全过程, 如建立沟通议事平台和制度化的参与渠道, 激发公众参与改造的主动性, 在改造工作中凝聚全社会共识和力量, 实现共建共享。三是积极借助第三方专业力量和专家智库“把脉”, 如借助征收事务所力量辅助完成动迁, 强化决策的科学性和项目的专业性。

“敲开门、见到人、谈上话”是我们事务所的工作理念, 我们工作人员无数次上门沟通、耐心解释和细致关怀, 居民慢慢从抵触到后来的理解支持。(访谈记录: 20231025PDFW)

四是有机结合群众自治和社区治理能力建设, 如设立征收联动奖, 激发群众自发开展动迁行

动，增强了社区参与和自治的效能。

2. 界面治理重塑城市更新中的互动模式

界面治理理论为数字城市更新提供了系统性的分析视角，其通过多主体关系的结构性解析和对信息流、资源流的互动路径优化，重塑了政府、公众与企业之间的协作机制。互动模式在城市更新中通过技术赋权和技术赋能，打破传统治理中的信息壁垒，解决资源分配低效和公众参与不足等问题，构建了以“高效能治理”“高品质生活”和“高质量发展”为核心目标的实践路径。

在高效能治理维度，互动模式通过面向决策者的治理界面，推动多部门协作与资源整合，以数字化手段提升政策制定和执行的效率。通过技术赋能，决策界面增强了政府的适应性和灵活性，提升了资源调度和动态协作能力，为城市治理注入了新的效率动能。在综合区域整体焕新中，如“一江一河”沿岸的更新项目中，利用大数据、地理信息系统（GIS）和人工智能（AI）技术，动态映射沿岸基础设施与市政资源，实现了规划、环保、建设等多部门的数据整合与实时调度，有效解决了传统治理中的“信息孤岛”和跨部门协作低效问题。在历史风貌魅力重塑，如静安区张园的更新项目中，“一网通办”“一网统管”等数字平台通过实时监测和动态分配资源，使项目从签约到搬迁仅用30天，显著缩短了传统模式下的更新周期。

在高品质生活维度，互动模式通过面向公众的治理界面实现技术赋权，赋予居民知情权、参与权和监督权，推动公众深度参与城市更新的全过程，改变了传统单向治理模式。公众通过数字平台不仅能够实时了解更新项目的进展，还能通过提交意见和实时反馈参与社区项目的规划与监督，不仅实现了信息的透明化和流动的便捷化，也推动了“以人民为中心”的治理理念落地，为居民生活品质的全面提升奠定了基础。在人居环境品质提升上，如“数字家园”项目中居民通过“云上社区服务”平台深度参与智慧养老、社区安防等项目的设计与监督，确保更新政策精准回应居民需求。

现在我们在社区食堂吃饭非常方便，直接刷脸就行，还能跟朋友们在一起聊天，很有意思。（访谈记录：20240102LNQ）

在公共空间设施优化上，如黄浦区金陵东路和浦东新区民生码头的历史文化保护项目中，公众通过数字界面了解保护性更新计划并参与反馈，提升了公众对文化遗产保护的认同感和信任度。

在高质量发展维度，互动模式通过推动技术与经济的深度融合，构建智慧园区和创新集聚区，带动了区域经济高效发展与可持续创新。互动模式不仅为传统产业的提质增效提供了新动能，也通过技术赋能与赋权推动了社会经济的协调发展。在产业园区提质增效上，如张江数字生态园和杨浦“长阳秀带”等数字经济特色区域，互动模式通过数字孪生技术和智能运维系统优化了资源配置与协同创新，使这些区域成为技术创新的前沿阵地，同时为公众提供了新兴技术的体验平台，深化了公众对数字经济转型的参与感和支持度。在公共空间设施优化上，如临港桃浦智慧产业园，腾讯公司利用数字孪生技术优化了能源系统，通过智慧化运维打破数据孤岛，实现建筑能源与环境的智能化管理，大幅提升了园区的能源效率与绿色发展水平。

3. 技术驱动城市更新全生命周期智慧管理

上海市基于“全生命周期管理”理念，搭建了统一的城市更新信息平台，贯穿“问题研判、资源动员、行动处置、监督反馈、应急管理、总结提升”六个关键环节。全生命周期管理超越了传统“头痛医头、脚痛医脚”的单一应对方式，将“供给导向”的资源整合与“需求驱动”的问题解决相结合，形成界面治理的互动结果。信息平台通过整合规划、环保、建设等多部门数据，确保信息无缝流动和资源共享，实现了动态调度和实时监督。以数字技术为驱动，信息平台从治理架构上提升了多部门协同效率，为城市更新注入了前瞻性和灵活性。

在数字城市更新中, 城市体检作为“先手棋”, 涵盖问题研判和资源动员两个关键环节。在问题研判阶段, 《上海市城市更新条例》第十条明确要求建设统一的信息平台, 依托“一网通办”和“一网统管”系统, 建立全市统一的城市更新信息系统, 将更新指引、行动计划、技术标准和政策措施同步向社会发布, 提升公众知情度和参与度。

我们浦东有“两旧一村信息系统”, 所有的点位全落图建了“4图4表”, “4图”有地级信息图、规划信息图、现状分布图和遥感影像图, 这些地级信息和规划信息我都要叠加, 才能研判到底怎么弄。“4表”为改造时序表、改造路径表、规划信息汇总表和具体信息汇总表。(访谈记录: 20231206YSJ)

在资源动员阶段, 信息平台赋能政府治理, 优化政府内部组织结构, 实现了多层级、多领域的资源整合, 形成了“区—街镇—居民区”三级联动与“专委会—街镇分会”纵横结合的组织架构。以静安区蕃瓜弄小区成套改造为例。该项目依托数字化管理系统, 通过无人机、三维建模、BIM等技术, 实现全过程电子化记录与全流程管理, 并与公众公示平台联动, 形成了“项目纵览、数据仓库”+“规划实施、建设管理、管理运维”和“分析评价、公示导览”(“2+3+2”)的模块框架, 使得项目从签约到搬迁仅用30天, 搬迁到开工仅90天。在项目执行阶段, 数字平台支持行动处置、监督反馈和应急管理的智能化协同, 在快速释放存量空间、推进“四个先行”模式的同时, 保障征收速度与居民预期相符, 围绕居民权益保障核心, 确保政策透明和执行公正。在后期评估和维护阶段, 统一信息平台支持对改造项目的评估和确权登记, 编制旧住房更新改造工作指引, 完善“建项—协商—搬迁—建设—回搬—登记”闭环机制。通过梳理多样化的改造路径, 平台创新形成分类应用场景, 实现了项目的全生命周期智慧管理。

城市更新治理的上海实践路径, 具体见图2:

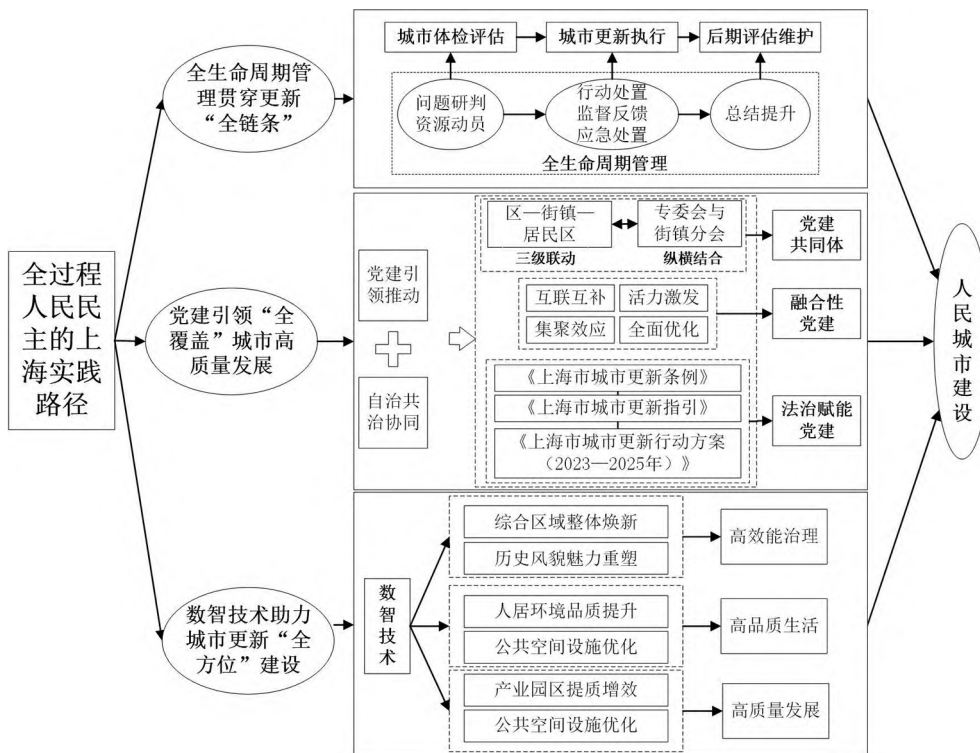


图2 数字城市更新治理的上海实践

四、城市更新治理的现实困境

上海城市更新作为重大民生工程、发展工程和治理工程，极大地改变了城市的空间面貌和社会环境，体现了数字化转型在城市更新中的重要理论及实践意义。但从“人民城市”和数字化转型的应然内涵以及理想目标进一步考虑，依然面临以下挑战还需优化与发展。

（一）思维困境：更新行动尚未突破技术路径依赖

城市更新治理不仅依赖于技术解决方案的应用，更重视多方主体间的互动、合作与协调。数字化转型在改善基础设施和环境质量方面发挥了重要作用，但过度依赖技术决策易形成路径依赖，抑制治理创新，忽视人文和社会维度。这反映了城市更新治理结构未能适应快速变化的社会需求和环境挑战。一方面，技术依赖导致城市更新偏重技术解决方案，忽视社会、经济和环境因素的综合影响，限制了创新思维的发展。另一方面，技术依赖加剧了部门孤立，强化了“部门本位”思维，技术指标成为评估标准，削弱了跨部门合作与资源整合的动力，导致治理低效和政策失调。技术路径依赖忽视了公众参与，自上而下的技术决策常与居民需求脱节，降低项目社会接受度，影响实施效果。

（二）制度困境：可持续城市更新仍面临制度化缺位

城市更新作为多元主体协作、平衡利益、创造公共价值的过程，面临多重制度困境，影响其可持续性和发展绩效。首先，公众参与不足且缺乏制度保障。尽管上海通过社区规划师和专家库等制度拓宽基层参与渠道，但实际操作中公众多处于被动状态，难以有效融入决策过程，参与流于形式^[21]。其次，主体协同不足，资源整合困难。虽然推行权力清单制度以强化部门协作，但职能定位不清、协同机制不健全，使政府、市场和社会主体难以形成系统合力，尤其在老旧小区改造中筹资与运营问题突出^[22]。再次，制度统筹性不强。尽管出台了《上海市城市更新条例》等创新法规，但缺乏全国性法律框架，导致执行标准不统一、政策孤立，法治化不足削弱了更新项目的规划、实施和监督效力。最后，市场激励不足，过度依赖“房地产化”路径。尽管尝试PPP模式吸引社会资本，但市场主体多偏向高收益项目，对公共利益导向的更新动力不足，忽视了公共服务和社会公平，限制了多元化发展^[23]。

（三）技术困境：数智城市更新的前置条件缺乏

数字技术深度嵌入城市更新，推动发展的同时，也暴露出技术和政策前置条件缺失的问题。数智协商民主模式整合数据分析与智能算法，贯穿民主全链条，在城市更新中突破了传统参与的时空限制和体制边界，构建了公众意见表达与决策参与的综合平台。然而，其发展面临多重挑战。关键在于如何创造性管理数智技术和信息数据库，确保技术增进而非干扰民意；如何将以人为本的原则融入人工智能核心，使技术惠及全体社会成员^[24]；以及如何精炼人机协同，提升决策透明度和可靠性，避免不透明问题^[25]。

五、开拓数字城市更新的新型发展空间

（一）党建引领构筑共建共治共享新秩序

党建引领是城市更新治理的核心力量，通过信任塑造连接政府、企业和社会三大主体，实现多主体力量的动员与协同。借助数字化平台，党建引领构建“共建共治共享”的治理新秩序。一方面，党组织通过权威投射与心理共鸣机制，将自身权威融入居民认知，激发居民参与意识，实现城市更新从被动回应向前瞻性响应的转变^[26]。另一方面，党群动员和人际交往强化基层信任

关系, 嵌入居民社会网络, 增强情感纽带, 激活居住空间内的社会资本^[27]。此外, 通过“一网统管”和“12345”热线等数字化平台, 为党建引领开辟新空间, 加强公众参与和自主治理, 提升治理效能。党的二十大报告提出, 完善基层党组织领导的群众自治机制是提升社区居民自我管理能力的关键。在城市更新中, 激发社区居民自治力量对实现可持续发展尤为重要。首先, 应推动居民自治模式转型, 实现从“自上而下”政府包办到“自下而上”多方合作。政府应扮演引导与协调角色, 通过强化居民“主人翁”意识, 推动更新成果的长效维护。其次, 坚持“改造提升”与“居民自治”同步推进, 通过完善社区管理体制, 从“社区单一管理”转向“居民自治共管”^[28]。此外, 应弥补社区社会资本的不足, 强化政府指导与资源支持。通过政策与资金支持, 吸引社会组织和第三方机构(如社会工作者和责任规划师)介入, 利用参与式工作坊等形式增强居民协商能力, 促进社区内部沟通与协调, 从而实现多方合作和共治共管的目标^[29]。

(二) 完善协同联动的数字城市更新制度体系

为应对快速城市化的挑战, 需要依托数字城市更新平台构建统一高效的制度体系, 通过明确的上下联动管理结构, 强化地方政府在城市更新全生命周期中的统筹协调作用。地方政府负责从城市体检、规划制定、项目启动到后期运营的全面协调, 同时明确相关部门的职责分工。首先, 应建立系统协同的政策体系, 遵循“城市体检—专项规划—实施计划”的推进序列, 确保自然资源、住建、财政、发改等关键部门的深度协作。通过信息共享和资源整合, 针对城市体检发现的短板, 如土地、规划、财税和金融问题, 制定或修订相关政策, 形成精准的应对机制。其次, 完善公共参与制度, 赋权公众广泛参与城市更新, 增强其知情权、参与权、表达权和监督权。通过“数智协商”平台拓宽参与渠道, 打破时空限制, 加强公众与政府、企业的互动, 确保公众意见对决策产生实质性影响。再次, 优化市场参与激励机制。通过财政补贴、税收优惠和土地政策等措施降低企业投资公益项目的成本与风险。

(三) 技术深化城市更新民主实践

数字城市更新以人民为核心, 技术为推动力, 创新为先导, 有效结合技术创新与民主治理。上海“数智更新”平台集成“一网统管”系统, 通过数据分析提升城市更新效率, 并推动数智协商民主, 促进全生命周期治理与公众参与。在城市体检阶段, 应将数据治理原则与智能技术纳入法规设计, 通过跨部门协调机制, 确保政策与技术无缝对接, 保障数据安全与隐私。更新执行阶段应开发智能自适应系统, 如利用人工智能进行实时数据分析和预测, 动态调整规划以适应环境和居民需求。“数智更新”平台还可整合虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术, 提升公众参与的互动性与体验感。在后期评估与维护阶段, 应建立反馈迭代机制, 定期评估社会、经济和环境影响, 利用AI算法监测数据, 动态优化策略。智能监管机制提高项目透明度, 同时通过数据反馈增强公众知情权与监督能力。“一网统管”开放数据接口, 促进公众深度参与政策制定, 提升决策的民主性和响应性。

六、结论

数字化视域下推进城市更新治理是一个既具现实性又具前瞻性的学术命题, 它代表着数字治理理念在城市空间治理和基层治理中交融的新议题。上海城市更新项目是贯彻落实习近平总书记“坚持人民城市人民建”重要嘱托, 是以人民真实需求为落脚点, 以城市更新为牵引破解超大城市治理难题, 不断提高人民生活质量。城市更新治理目标重塑了更新主体间关系, 强调解决“人”的问题, 发挥“人”的价值, 使居民从漠视或反对更新治理到能积极参与^[30]。

本文的研究贡献有以下几点: 第一, 以数字化转型为切入点, 基于IAD分析框架和界面治

理理论,创新性地提出了适用于数字城市更新的生态系统分析框架。该框架结合“外部变量—行动舞台—互动模式”的结构,系统性揭示了数字技术赋能和赋权在城市更新治理中的内在逻辑。第二,研究通过上海城市更新实践的深入分析,从党建引领聚民心、界面治理重塑互动模式和技术赋能全生命周期智慧管理三个层面,全面探索了数字城市更新的实践机制,为中国其他超大城市的更新治理提供了经验参考,也丰富了数字城市更新的理论内涵。第三,基于数字城市更新实践分析,进一步剖析该项目驱动下城市更新治理的现实挑战,面向数智时代提出未来治理的优化路径,与时俱进地促进中国“人民城市”建设步伐。

本文也存在一些局限之处:由于数字化转型视域下的城市更新研究较为有限,本文所构建的理论框架仍有待完善,未来需要进一步优化与补充。此外,后续研究可从多案例比较分析的视角切入,以提炼更具普适性和推广价值的经验启示。

参考文献:

- [1] 张衍春,单卓然,许顺才,等.内涵·模式·价值:中西方城市治理研究回顾、对比与展望[J].城市发展研究,2016,23(2):84-90.
- [2] 梅杰.智慧城市更新:科技图景与三重路径[J].甘肃社会科学,2022(3):45-53.
- [3] 邓羽,陈田,刘盛和.城市物质空间更新研究进展与展望[J].地理科学进展,2017,36(5):540-548.
- [4] 韩文超,吕传廷,周春山.从政府主导到多元合作——1973年以来台北市城市更新机制演变[J].城市规划,2020,44(5):97-103.
- [5] HELEN W Z, GEOFFREY Q S, HAO W. A review of recent studies on sustainable urban renewal[J]. Habitatinternational, 2014, 41: 272-279.
- [6] 刘蔚,黄家亮.老旧小区改造与基层社会治理创新——以北京市朝阳区Y社区为例[J].新视野,2019(5):54-59.
- [7] 顾大治,蔚丹.城市更新视角下的社区规划建设——国外街区制的实践与启示[J].现代城市研究,2017(8):121-129.
- [8] 许宏福,何冬华.城市更新治理视角下的土地增值利益再分配——广州交通设施用地再开发利用实践思考[J].规划师,2018,34(6):35-41.
- [9] 何深静,刘玉亭.房地产开发导向的城市更新——我国现行城市再发展的认识和思考[J].人文地理,2008(4):6-11.
- [10] 唐婧娴.城市更新治理模式政策利弊及原因分析——基于广州、深圳、佛山三地城市更新制度的比较[J].规划师,2016,32(5):47-53.
- [11] 阳建强,陈月.1949—2019年中国城市更新的发展与回顾[J].城市规划,2020,44(2):9-19.
- [12] 龙腾飞,施国庆,董铭.城市更新利益相关者交互式参与模式[J].城市问题,2008(6):48-53.
- [13] 胡航军,张京祥.基于集体行动理论的城市更新困境解析与治理路径[J].城市发展研究,2022,29(10):22-30.
- [14] JIANG Y P, MOHABIR N, MA R F, et al. Whose village? Stakeholder interests in the urban renewal of Hubei old village in Shenzhen[J]. Land use policy, 2020, 91: no. 104411.
- [15] 郭致远,李健,汪薇,等.城市更新大数据平台研究及应用[J].清华大学学报(自然科学版),2025,65(1):22-34.
- [16] 孙逸渊,冯健. Rob Kitchin 数字生活与数据驱动的智慧城市主义——一项城市社会地理学议程[J].地理科学进展,2024,43(3):616-628.
- [17] 刘巧兰,王丛虎.从“民呼政应”走向“未呼先应”——基于“接诉即办”实践样态及其优化转型的探讨[J].上海行政学院学报,2022(3):73-84.
- [18] 李文钊.双层嵌套治理界面建构:城市治理数字化转型的方向与路径[J].电子政务,2020(7):32-42.
- [19] 韩万渠,柴琳琳,韩一.平台型政府:作为一种政府形态的理论构建[J].上海行政学院学报,2021(5):58-67.

- [20] 孙斐. 政府形式回应是无奈之举还是必要手段：一个整合性归因模型 [J]. 上海行政学院学报, 2022 (1): 28-41.
- [21] 王世福, 易智康. 以制度创新引领城市更新 [J]. 城市规划, 2021, 45 (4): 41-47.
- [22] 陈水生, 王培红. 统筹式城市更新：中国城市更新的发展困境与优化路径 [J]. 治理研究, 2024, 40 (4): 98-113.
- [23] 徐怡. 从实然困境到应然路径——上海城市更新的启示 [C]. 人民城市, 规划赋能——2022 中国城市规划年会论文集 (02 城市更新), 2023: 678-685.
- [24] 陈家刚. 数字协商民主：认知边界、行政价值与实践空间 [J]. 中国行政管理, 2022 (1): 26-32.
- [25] 向玉琼, 谢新水. 数字孪生城市治理：变革、困境与对策 [J]. 电子政务, 2021 (10): 69-80.
- [26] 邢华, 张绪娥, 唐正霞. 党建引领社区公共服务合作生产机制探析——以劲松模式为例 [J]. 城市学刊, 2022, 43 (1): 21-27.
- [27] 熊焯. 我国地方政策转移中的政策“再建构”研究——基于江苏省一个地级市河长制转移的扎根理论分析 [J]. 公共管理学报, 2019, 16 (3): 131-144.
- [28] 宋洋, 林融. 突发公共卫生事件下老旧小区改造规划思考与应对——以广西梧州市城区老旧小区改造专项规划为例 [J]. 广西城镇建设, 2022 (6): 40-48.
- [29] 薛品, 赵亮员. 特大城市基层社区党领共治机制的构建——来自北京市某老旧小区改造实践的启示 [J]. 中国领导科学, 2023 (2): 54-61.
- [30] SCHWIRIAN K P, PREHN J W. An axiomatic theory of urbanization [J]. American sociological review, 1962, 27: 812.

Exploring the Operational Logic and Practical Pathways of Urban Renewal in Shanghai Through Digital Transformation

Gu Limei / Liu Jinjin

Abstract: Promoting urban renewal is a key strategy to optimize urban structure and enhance urban quality. The integration of digital transformation into urban renewal governance has emerged as a new academic focus. Utilizing the IAD analysis framework and the concept of interface governance, this study explores technology empowerment and constructs an integrated “external variables-action stage-interaction mode” framework for digital urban renewal, aiming to uncover its operational logic. The findings reveal that Shanghai’s digital city renewal practices demonstrate a path where Party building initiatives garner public support, interface governance reshapes interaction modes, and technology facilitates intelligent management throughout the life-cycle. Moreover, an examination of Shanghai’s urban renewal practices highlights ongoing dilemmas in thought, systems, and technology. This provides a practical reference and theoretical foundation for further optimizing urban renewal governance.

Keywords: Digital Transformation; Urban Renewal; Technology Empowerment; Digital Intelligence Renewal

(责任编辑 方 卿)