

创新空间导向的城市更新基本特征与行动逻辑解析*——以南京市“城市硅巷”项目为例

Analysis on Basic Characteristics and Behavioral Logic of Urban Renewal Oriented by Innovative Space: A Case Study of "Urban Silicon Alley" Renewal Projects in Nanjing

黄昕 陈浩 沈春竹 吴硕斐 HUANG Xin, CHEN Hao, SHEN Chunzhu, WU Shuofei

摘要 以南京市中心城区45个“城市硅巷”更新项目为例,研究创新空间导向城市更新的基本特征与行动逻辑。结果表明:(1)通过“地方国资平台主导”“社会资本主导”“多元主体合作”等治理方式,更新形成以科技创新产业为主的混合功能园区。(2)依据更新前空间资产权属因素,可以区分为市场主体权属类(I类)和非市场主体权属类(II类)两类项目。前者总体运作逻辑是产权主体盘活资产的意愿较为强烈,社会资本参与程度高。后者总体运作逻辑是产权主体对于存量空间资产的处置相对谨慎,主要选择自主或与地方国资平台合作的方式更新,社会资本参与程度低。

Abstract Taking forty-five "urban silicon alley" renewal projects in Nanjing as an example, this paper studies the basic characteristics and the behavioral logic of urban renewal oriented by innovative spaces. The results show that: (1) Through the local state-owned capital platform, social capital, multi-subject cooperation, and other governance methods, the renewal helps to establish mixed-function parks prioritizing the science and technology innovation industry. (2) According to the space asset ownerships before the renewal, the "urban silicon alley" in Nanjing can be clustered into "market entity ownership" (Category I) and "non-market entity ownership" (Category II). The behavioral logic of Category I is that the willingness of property owners to revitalize is relatively strong so that the participation of social capital is high. The behavioral logic of Category II is that the property owners are relatively cautious about the disposal of the stock space assets, mainly choosing to update by themselves or cooperating with local state-owned assets platforms, and the participation of social capital is low.

关键词 创新空间;城市更新;行动逻辑;城市硅巷;南京

Key words innovative space; urban renewal; behavior logic; urban silicon alley; Nanjing

文章编号 1673-8985 (2024) 03-0065-07 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20240310

作者简介

黄昕

南京大学建筑与城市规划学院

硕士研究生

陈浩(通信作者)

南京大学建筑与城市规划学院

副教授,博士,haochen@nju.edu.cn

沈春竹

江苏省土地勘测规划院

院长,研究员级高级工程师

吴硕斐

南京大学建筑与城市规划学院

硕士研究生

0 引言

在城市空间重构与城市产业升级的双重背景下,中西方城市更新出现促进创新经济发展的趋势^{[1], [2]}。早在1970年代,西方国家的城市更新就出现了以创造新经济增长的空间载体作为目标与策略的实践^[3],直至21世纪初,我国沿海部分城市也产生了以城市更新推动老城区产业转型的实践,尤其以发展文旅消费经济为主^[4],典型代表如上海“新天地”、南京“1912”等项目。近10余年以来,在我国实施创新驱动发展战略背景下,科技创新类产业逐步成为一些中心城市转型更新的新方向,本文将

以促进科技创新产业发展为主要目标的城市更新实践统称为“创新空间导向的城市更新”。

在上海、北京、南京、西安等城市的中心城区,通过积极的城市更新已经形成颇具规模的科技创新经济空间,创新空间导向的城市更新正在深刻地重塑城市的空间形态与产业空间格局^[5]。由此产生一系列重要学术问题:我国各地创新空间导向的城市更新实践有何基本特征和内在的行动逻辑——它可能发生在何种空间权属和用地性质基础上,其更新的运作方式具有什么特征,又以何种功能作为归属,其背后的主体行动逻辑是什么,这些都

*基金项目:国家社会科学基金一般项目“中小城市人口收缩态势与城市更新策略研究”(编号22BRK026);江苏自然资源智库2023年度开放合作项目“经济发达地区城市更新新模式新路径调研”(编号ZK23007)资助。

是深入理解我国部分中心城市正在发生的城市变迁现象的基础性问题。然而,目前国内规划界对于创新空间导向城市更新的研究仍以规范性研究为主,主要关注规划理念、个案层面的国内外实践经验策略^{[6]135, [7]86, [8]45, [9]16, [10]123, [11]119, [12], [13]67, [14]53, [15]13, [16]100},以及从地理学角度探讨创新经济的空间集聚特征与机制等^{[17-19], [20]25, [21]51, [22]104166, [23]},对于我国本土已有实践案例的群体性特征与实践运作过程及其逻辑的研究明显不足。本文以江苏省南京市近5年来重点建设的“城市硅巷”项目为例,揭示城市尺度下“创新空间导向的城市更新”的基本特征与行动逻辑,并对比创新经济的有关理论与国内外实践经验,尝试为创新空间导向的城市更新提供更深入的机理与规划对策研究基础。

1 创新空间导向的城市更新研究进展及评述

创新空间是创新活动强烈集聚的区域^[24],通过创新成果在社会经济系统中的吸收、扩散实现经济发展与地区竞争力提升^[25]。20世纪中后期,欧美许多城市郊区出现的科技城和科学园区等单一功能的、内向型产业空间被认为是创新空间的早期形态^[26]。21世纪以后,西方大城市普遍出现“创新回归城市”的空间运动,一种具有开放性、融入周边城市性的小型创新空间星罗棋布地分布于大城市中心区,逐渐取代了传统的科创园区,承担了孕育创新经济、提升城市竞争力等功能^{[22]104166}。美国布鲁金斯学会于2014年首次将这类新型创新空间密集的城市地区定义为“创新城区”^[27]。创新城区往往富集了独特的创新资源,通过“产—城—人”密集交互作用,孕育小面积、高产值的创新产业,促进地方就业、增加政府税收,并带来空间环境品质的提升和城市功能的优化,从而对城市发展和城市竞争力提升起到积极推动作用^[28]。

由于城市提供了创新城区发展所需的关键资源条件(创新人才偏好的就业和生活区位、密集的高校和科研院所群等“创新源”,以及金融、信息、法律等创新活动所依赖的完备

生产服务业)^{[13]69},利用城市现有的硬件条件和软件要素成为创新城区建设最为经济且有效的途径之一。然而,中心城区富集创新资源条件并不意味着能够自发地形成“产—城—人”密集互动的创新城区,需要通过主动的城市更新过程^{[10]123},从微观用地功能转型、场所空间设计到宏观空间供给结构与布局优化等层面采取一系列规划和政策行动,以实现将创新生态环境有机嵌入城市街区空间的结果。

目前,对于我国创新空间导向的城市更新实践的研究总体处于起步阶段,主要集中在更新与治理策略方面。在更新策略研究方面,多为国外案例解析,如多位学者基于对伦敦、纽约、巴塞罗那、皮茨堡等地的创新城区更新实践经验的分析,提出一系列具有启示的规划经验,如更新策略需高度契合创新人才和创新企业的需要^{[6]140-142, [7]89-92, [8]47-50},更新行动产生持久效应的关键在于搭建“创—产—城—人”交融发展格局^{[9]21-22, [10]124}等。少数研究立足本土实际提出若干策略建议,如在剖析创新空间与城市更新的互动逻辑基础上,王丽艳等^{[13]72-73}提出以创新人才需求为核心导向的城市更新行动思路;邱衍庆等^{[14]58-59}提出应基于创新企业与城市更新特征开展制度与政策设计;康雨薇等^{[15]19-20}基于深圳经验提出应降低企业入驻与运营成本、营造更好的创新氛围等策略。在治理策略研究方面,现有研究侧重于探索构建符合中国国情的治理模式,如王宇乾等^[24-26]提出适应我国体制特征的“政府引导、企业协同、人才推动”的创新空间更新治理模式;段一行等^{[16]54-59}结合我国城市运营模型,探索了“创新活动”驱动、“创新创意人群”引导、“创新服务媒介”协调多方利益的本土化创新空间导向城市更新新模式。总之,我国学术界已观察到创新空间导向的城市更新发展的总体趋势及有关案例经验。同时,经过多年的实践,我国东部沿海地区的部分中心城市已取得丰富的经验,有必要对这些实践案例进行剖析,解析中国式创新空间导向的城市更新的实践模式。这对于丰富创新空间导向城市更新的理论,调整优化本土实践策略具有积极意义。

2 研究区域与数据来源

本文以南京市“城市硅巷”项目作为研究对象,分析南京市创新空间导向的城市更新的行动逻辑。“硅巷”概念源于2008年后纽约曼哈顿中心区兴起的无边界创新街区^{[2]151-52},它构成了一种国际上城市中心区创新空间导向的城市更新实践的典型案例。由于这种实践在国外产生了积极的成效,我国内地的南京、上海、西安等城市借鉴这一经验,在城市中心区开展以“城市硅巷”建设为主题的城市更新行动。

南京市是国内较早开展“城市硅巷”建设实践的城市之一,2018年南京市秦淮区最早提出“城市硅巷”建设计划,2019年正式上升为市级行动。南京市的“城市硅巷”建设项目产生于城市中心区传统产业外迁和衰退、物质空间老化以及高校、科研院所、大型企业外迁后大量优质空间的低效利用等多重背景下,是借鉴国外理念、积极盘活城市中心区优质存量资产,进而推动老城区发展转型和复兴的重要举措。2018年以来,南京市累计出台了“2(市级)+5(区级)”配套政策体系,搭建起硅巷认定、绩效考核、管理运营等一系列政策框架。至2021年底,南京市总共认定了45个市级“城市硅巷”,主要分布于城市中心区的秦淮、玄武和鼓楼3个市辖区,总用地面积达到1.43 km²(见图1)。

本文以南京市中心城区45个“城市硅巷”为研究样本,尝试通过对硅巷项目的区位、用地功能、房屋权属和运作治理方式等基本特征

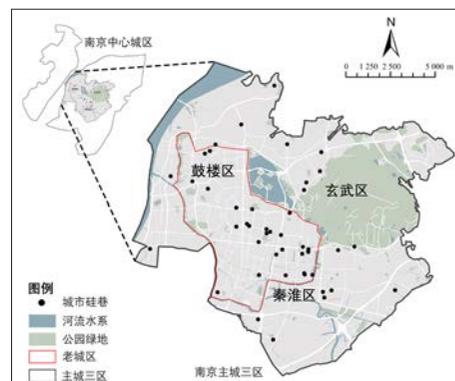


图1 南京市“城市硅巷”分布图
Fig.1 The spatial distribution map of "urban silicon alley" in Nanjing

资料来源:笔者自绘。

进行综合分析,在此基础上进行聚类分析,将45个样本合并为若干类型,探讨创新空间导向的城市更新的基本特征与内在行动逻辑。

本文采用的主要数据来源于笔者在2021年12月和2022年10—11月进行实地调研所获取的数据资料,其中包括与南京市、玄武区、鼓楼区科技局,秦淮硅巷部等硅巷建设管理部门,硅巷园区运营机构,以及街道等基层管理人员开展的18次座谈会,收集了市区两级“城市硅巷”建设和发展的政策文件、部分硅巷的规划文本,这些数据资料涵盖了“城市硅巷”项目更新前后用地功能、房屋权属、运营主体和运作方式等信息。此外,为分析“城市硅巷”的交通区位特征,本文还利用高德地图平台与OpenStreetMap开放街区地图网站,于2022年10月与12月采集了“城市硅巷”、南京市域范围地铁、公交等公共交通站点与南京市国家级高新技术产业开发区范围科技创新园区的位置点(POI)数据,以及南京市域范围的道路网等空间数据。

3 南京市“城市硅巷”更新项目的基本特征

3.1 城市硅巷项目的空间区位选择

本文基于ArcGIS 10.6软件提供的O-D矩阵工具,参考已有研究采用4.5 km/h作为道路步行速度^[29],对南京城市硅巷至各类公共交通站点(地铁、公交)的最短可达时间进行测算。研究发现(见表1),城市硅巷更新项目选址通常位于公共交通便捷的区域,公交可达平均时间为3.7 min。其中,80.0%的城市硅巷的公交可达时间处于5.0 min以内,15.6%的城市硅巷的公交可达时间处于5.0—10.0 min之间,仅有4.4%的城市硅巷的公交可达时间处于

表1 南京市“城市硅巷”最短公共交通可达水平
Tab.1 Accessibility to public transport of "urban silicon alley" in Nanjing

可达性水平/min	硅巷数量/个	数量占比/%
0—5	36	80.0
5—10	7	15.6
10—15	2	4.4

资料来源:笔者自制。

10.0—15.0 min。相比于全市国家级“高新技术产业开发区”的公交可达平均时间7.0 min,城市硅巷的交通区位选择明显更加优越。这说明城市硅巷更新项目倾向于交通便捷地区,或者说明交通区位较差的地区由于缺乏经济潜力,而没有被纳入市场和政府青睐的更新改造和功能转型范畴。

3.2 城市硅巷项目更新前后的用地功能

从更新前用地功能来看(见表2),南京市城市硅巷包括工业用地、商贸办公用地、科研教育用地3种类型。其中,工业用地改造项目占硅巷总数的48.9%,其面积比重为60.5%;商贸办公用地改造项目占硅巷总数的26.7%,其面积比重为17.5%;科研教育用地改造项目占硅巷总数的24.4%,其面积比重为22.0%。这说明南京市城市硅巷目前仍以低效存量工业用地的盘活再利用为主,低效存量商贸办公及闲置科研教育用地的再利用也是城市硅巷的重要来源。从更新后用地功能来看(见表2),本文依据产业类型将南京市城市硅巷分为科技型(指以信息技术、生物技术、新材料技术等高新技术产业为主)、文创型(指以依托或融合信息技术、新材料技术等高新技术产业的文创设计产业为主)与混合型(指高新技术产业和文创设计产业兼而有之)3种功能类型。它们占城市硅巷总数的比重分别为73.3%、6.7%和20.0%,说明更新后城市硅巷功能具有明确的科技产业导向特征,与政府对于城市硅巷的规划和批准认定条件契合度高。

笔者对更新前后城市硅巷的用地功能进行卡方检验,结果显示,在显著性水平为0.001时,两者具有一定的相关性。在此基础上发现

表2 南京市“城市硅巷”更新前后用地功能变化

Tab.2 The change of land use function before and after the renewal of "urban silicon alley" in Nanjing

更新前功能	更新后功能	数量/个	数量占比/%	面积/m ²	面积占比/%
工业用地	科技型硅巷	15	33.3	541 312	41.7
	混合型硅巷	7	15.6	243 571	18.8
商贸办公用地	科技型硅巷	9	20.0	168 343	13.0
	文创型硅巷	3	6.7	59 200	4.6
科研教育用地	科技型硅巷	9	20.0	251 667	19.4
	混合型硅巷	2	4.4	34 326	2.6

资料来源:笔者根据实地调研与访谈资料自制。

南京市城市硅巷项目共形成6种典型的用地功能转变路径(见表2),即工业用地更新为科技型硅巷或混合型硅巷,商贸办公用地更新为科技型硅巷或文创型硅巷,科研教育用地更新为科技型硅巷或混合型硅巷。不存在工业用地和科研教育用地更新为文创型硅巷的情形,这可能是南京市对于城市硅巷设定严格的产业目标,以及各类型用地功能转化设置限制条件等因素共同所致。

总之,南京市城市硅巷项目用地功能受地方政策显著影响,形成以科技创新产业为主体的功能形态,体现了地方政府培育新经济、社会资本转变发展模式和构建新型运营模式的意图,这有别于过去谋取短期土地增值收益的城市更新方式。

3.3 城市硅巷项目更新前后的房屋权属

笔者对南京市45个城市硅巷的房屋资产权属情况进行分析,发现更新改造以前房屋的产权存在国有企业、民营企业、高校科研院所、部队、政府机关和个体户所有等多种情形。其中原属非市场主体权属(事业单位、部队和政府机关)的硅巷占总数的44.4%,原属市场主体权属(国有企业、民营企业和个体户)的硅巷占总数的55.6%,这说明城市硅巷更新项目更容易在市场主体权属的存量空间上产生。此外,权属单一、清晰是城市硅巷更新项目原有产权的另一重要特征,其中95.6%的城市硅巷原有房屋产权归属单一主体,极少数硅巷原有房屋涉及多个产权主体(见表3)。

对城市硅巷项目更新后的房屋权属进行分析(见表3),发现91.1%的城市硅巷更新项目延续了原有房屋产权权属(包括租赁和自

主更新),仅有8.9%的硅巷项目是通过国资平台收购或政府征收原有房屋产权的形式取得使用权的。这表明,南京市当前城市硅巷更新项目一般是在保留原有房屋产权关系基础上所做的运营模式创新,相较于传统的以产权重置作为基础的拆除重建更新模式,原有产权主体在城市更新中具有更强的主动性,在更新过程中有更高的参与度。且由于房屋产权结构以市场主体单一产权为主,以事业单位、部队和机关为主的非市场主体单一权属的硅巷项目也容易与地方政府合作,因其降低了产权主体协调的难度,有助于共同打造致力于产业转型升级的城市硅巷项目。

3.4 城市硅巷项目更新运作的治理方式

本文按照出资主体构成进一步分析南京市城市硅巷项目更新运作的治理方式,发现可以将其归纳为“地方国资平台主导”(由区属国资平台负责融资、改造并运营的项目)、“社会资本主导”(由民营资本或国有资本融资、改造并运营的项目,其中中国有资本不包括区属国资平台及其控股的国有企业)、“多元主体合作”(由两类或以上不同性质主体成立合资公司负责融资、改造与运营的项目)与“其他”(高校、事业单位等性质产权人自主出资更新并运营的项目)4种方式(见表4)。在4种运作方式中,社会资本主导的城市硅巷更新项目占硅巷总数的57.8%;其次是以多元主体合作方式运作的城市硅巷项目,占总数的20.0%;由地方国资平台主导和国有性质产权人自主更新的项目比重都比较少,说明南京市城市硅巷更新和运营的市场化程度高。进一步按照是否为产权方

表3 南京市“城市硅巷”更新前的权属类别与权属变更情况

Tab.3 The ownership of "urban silicon alley" in Nanjing before and after the renewal

权属类别	硅巷数量/个	土地权属变更的硅巷数量/个	多个原产权主体的硅巷数量/个
非市场主体权属资产	高校科研院所等单位资产	10	0
	部队资产	4	0
	政府自持资产	6	0
市场主体权属资产	国有企业资产	15	1
	民营企业资产	10	3

资料来源:笔者根据实地调研与访谈资料自制。

细分主体类别,可以发现,产权主体参与或自主更新的城市硅巷项目占总数的44.4%,说明原产权主体在创新空间导向的城市更新中不仅发挥了释放低效存量资产的作用,也积极参与到更新改造和项目运营过程中,是推动创新空间导向的城市更新的重要力量。

相较于过去地方政府和资本方合作的增长联盟框架,创新空间导向的城市更新的治理框架具有更强的开放性和包容性,其不追求产权重置和拆除重建,将原产权主体排除在更新后资产增值的分配框架之外,而是遵循产权延续、有机更新基础上的增值利益共享。这种更新运作方式有效降低了城市更新的成本,利用各方主体的资源优势(如社会资本具有资金实力与项目运营经验,地方国资平台具有政策协调优势,高校科研院所具有重要的科创资源和网络资源等),有助于降低运营成本、营造创新生态,是适应创新空间生产的治理方式。

4 南京市“城市硅巷”更新项目运作的类型学分析

为进一步分析南京市“城市硅巷”更新项目运作的行动逻辑,本文采取系统聚类分析法将45个城市硅巷样本分为若干种类型,为进一步开展定性分析提供可能。运用SPSS 26.0的系统聚类工具,基于交通区位、更新前土地功能、更新前房屋权属以及更新运作的治理方式等属性数据,对南京市45个认定的城市硅巷项目进行类型聚合分析,结果显示(见表5):南京市“城市硅巷”可以归入2个大类,分别为“市场主体权属类城市硅巷项目(I类)”与“非市场主体权属类城市硅巷项目(II类)”。在第

I类中,可进一步根据交通区位属性划分2个亚类;在第II类中,则可进一步根据更新前资产权属的持有主体情形(含事业单位、政府自持或部队持有等情形)、用地功能和运作治理方式等属性,划分4个亚类。

4.1 市场主体权属类城市硅巷项目(I类)更新行动逻辑

市场主体权属类城市硅巷项目(I类),主要指更新前的房屋产权归属为企业性质市场主体的城市硅巷项目。这类项目在更新前的用地功能普遍以低效利用或闲置的老旧工厂、商贸办公楼宇为主。伴随着城市产业升级,尤其是中心城区内工业的关停并转和商贸办公产业的外迁,市场主体权属类的低效存量空间资产大量产生,且分布较为广泛。由于这类资产的权属较为简单,且产权主体自身盘活资产的意愿强烈,社会资本出资更新和运营项目的路径清晰,因此成为南京市城市硅巷建设的主要阵地。因交通区位条件不同,市场主体权属类城市硅巷项目又可进一步分成Ia、Ib2个亚类,这2个亚类在更新和运营过程中的外部社会资本介入程度不同。

(1) Ia型城市硅巷

具有显著交通区位优势(公交可达时间小于5 min),社会资本参与更新和运营的积极性高。这类城市硅巷在I类中占据明显的数量优势。社会资本主导是Ia型城市硅巷最主要的更新运作治理模式。根据产权主体是否具有科

表4 南京市“城市硅巷”的治理主体类型

Tab.4 Governance subject of "urban silicon alley" in Nanjing

治理结构类型	硅巷数量/个	产权主体参与或自主更新的硅巷		
		数量/个	数量占该类型硅巷的比值/%	占比/%
地方国资平台主导	6	1	16.7	13.3
社会资本主导	26	11	42.3	57.8
多元主体合作	9	4	44.4	20.0
其他	4	4	100.0	8.9
总计	45	20	44.4	100.0

资料来源:笔者根据实地调研与访谈资料自制。

创资源和运营能力,这类城市硅巷可能采取不同的更新运作模式:对于拥有丰富科创资源的科创企业(如中航、中电、南报集团等),会积极推动自持低效资产盘活;一些具备丰富运营经验的园区运营商(如万谷、瑞安等)也在积极租赁一些低效存量空间资产,打造和运营城市硅巷项目;对于一些区位价值和战略价值突出的Ia类城市硅巷项目,由地方国资平台更新和实际运营,如南京市玄武区下属的国资平台“江苏卫岗一九二八科技发展有限公司”从南京卫岗乳业集团租赁了旧办公区,将其更新改造为“南理工(卫岗)科技创新园”的项目,一般是地方政府重点布局的科技类产业项目或空间触媒类战略项目。

(2) Ib型城市硅巷

交通区位条件不具优势(公交可达时间为5—15 min),社会资本参与更新和运营的积极性不高。这类城市硅巷数量少。非产权主体的社会资本方对于Ib型城市硅巷的参与较少,造成Ib型城市硅巷更新的运作模式主要为产权主体自主更新。此外,仅有1例是地方国资平台主导更新,即南京市鼓楼区“幕府创新小镇硅巷”,其是鼓楼区政府在幕府山片区规划建设的大型创新产业区中的一个核心节点项目。

总之,I类及其亚类Ia型、Ib型城市硅巷的形成大多与社会资本的决策逻辑密切相关。这可能是因为社会资本型产权方与运营方对低效资产盘活收益的关注,促进了双方的合作,使得这类项目大量涌现。之所以进一步划分为Ia和Ib型,是因为项目区位条件是其经济收益的关键因素,也是构成市场主体权属类项目运作模式不同的重要因素。而地方国资平台之所以参与市场主体权属类项目的更新运营,其决策逻辑有别于社会资本主导的项目,考虑的首要因素往往是项目的战略价值而非投资回报率,地方国资平台也愿意主导更新和运营一些交通区位次优但战略价值突出的项目。

4.2 非市场主体权属类城市硅巷项目(II类)更新行动逻辑

非市场主体权属类城市硅巷项目(II类),

主要指更新前的房屋产权归属为高校科研院所、政府(市、区、街道)或部队等非市场主体的城市硅巷项目。这类项目在更新前的用地功能主要为低效利用或闲置的老旧科研、教育建筑,少部分为老旧工厂或商贸办公楼宇。伴随1990年代以来的南京老城功能疏解与郊区建设热潮,大量高校科研院所以及部队的主体功能向郊区转移,老城区原有空间出现大量闲置或低效使用状况。虽然该类城市硅巷项目区位条件普遍较好(75.0%的项目为5 min以内公交可达),但由于资产权属较为特殊,且社会资本出资更新和运营项目的路径尚不成熟,这类城市硅巷更新项目数量相对较少,社会资本在更新运营中的参与度较低。因更新前用地功能不同,非市场主体权属类城市硅巷项目又可进一步被分成IIa、IIb、IIc和II d4个亚类,四者在更新治理方式上存在差异。

(1) IIa型城市硅巷

更新前功能主要为闲置或低效使用的高校老校区或科研院所,在II类城市硅巷中所占比重高,因这类权属资产所附着的科创资源要素丰富,地方国资平台对这类城市硅巷项目更新和运营的参与度高,少部分项目在地方政府支持下也会引入专业社会资本参与更新和运营。按照高校科研院所的科技创新能力以及自主更新意愿,这类城市硅巷项目可以区分为不同的治理模式:对于学科或创新优势明显且自主更新意愿强的主体(如南京航空航天大学、南京财经大学等),通常会吸引地方国资平台的参与,两者合作更新空间载体,培育和孵化创新产业,从而形成多元合作的城市硅巷更新治理模式;对于科技创新实力较弱和产业化前景不明显,自主更新意愿不强的主体(如南京铁道职业技术学院、中国科学院紫金山天文台等),通常会将低效存量空间租赁给具有较强实力的社会资本进行更新和产业化运营,如南师大紫金校区整体由“金地商置”企业实施更新和运营,打造成“南师大玄武科技园”。在这类项目中,社会资本参与更新运营的路径和I类城市硅巷项目存在明显不同,高校科研院所作为非市场性质的社会主体,将其空间资产

直接租赁给社会资本运营的路径存在制度和管理障碍,往往需要地方政府的中介作用,如“南师大玄武科技园”实际上是由玄武区政府设立的“南京锁金科技有限公司”(国资平台)获得使用权,再引进社会资本“金地商置”来实际投资和运营的。

(2) IIb型城市硅巷

这类城市硅巷项目更新前为政府(市、区或街道)自持的老旧厂房或商贸办公楼宇,数量少。其更新和运营多由地方国资平台主导,尤其是市区两级地方政府持有的空间资产,普遍更重视项目的产业孵化及对周边产业的带动作用,一般委托区属国资平台来负责更新和运营;仅有1例玄武区自持权属的“德必长江WE南京时尚设计中心”项目,由玄武区引进资本实力强、运营经验丰富的大型企业德必集团来负责实际更新和运营,其也是德必集团在全国战略布局的国际文化创意街区系列项目之一。对于少数由街道持有产权的项目,由于街道一般重视辖区经济增长,多引进社会资本来实际负责城市硅巷的更新和运营。

(3) IIc型城市硅巷

更新前为部队下属生产企业,或原属部队但已经划归于融通公司等国有资产管理公司接管的老工厂和商贸楼宇,这类城市硅巷项目数量少。在这类城市硅巷项目的更新和运营中,社会资本介入难度高,主要由产权主体及国有资产管理公司自主更新和运营。仅有“锦创数字产业园”项目,由融通地产江苏公司(作为资产管理方)引入社会资本来负责更新和运营。为更好地体现地方发展意图,地方政府会积极支持这类城市硅巷的更新和运营。例如,秦淮硅巷国际创新广场、信息软件大楼和紫荆大厦等城市硅巷项目,就是秦淮区白下高新区支持空军装备部的直管企业中国人民解放军第5311工厂自主更新改造的闲置空间载体,并指导申请认定为南京市城市硅巷项目,其进一步由白下高新区秦淮硅巷部租赁为总部办公大楼并直接运营。

(4) II d型城市硅巷

更新前为高校、事业单位持有的办公楼

宇,全市仅有东南大学和江苏省高新技术创业服务中心两例。由于两个产权主体都有较强的自主更新需求,也拥有较强的科创产业发展资源和能力,为了获取地方政府提供的配套政策支持,积极申请认定其为城市硅巷项目。

总之,由于国家对于高校科研院所、政府自持或部队资产的处置都有严格的法规政策限制,且这些产权单位的利益动机和纯粹谋求盈利的社会资本不同;所以这些空间资产更新和运营的治理逻辑明显不同于I类城市硅巷项目,有较强的政府主导或产权单位自主更新运营等特点,即便是社会资本实际更新运营的项目,一般也需要地方政府在其中发挥关键的中介作用(见表5)。

5 结论与讨论

创新空间导向的城市更新已成为我国大城市中心城区实现产业活力重构、推进更新谋篇布局的重要方向,作为一种迅速普及的新型更新现象深刻影响了城市内部空间演变。本文研究了南京市具有代表性的45个“城市硅巷”更新项目的基本特征及其内在行动逻辑,发现:(1)南京“城市硅巷”更新项目偏好于公共交通通达水平高的区域。受政府政策驱动,多元主体积极盘活大量低效工业用地,以及部分商贸办公、科研教育用地,最终将之更新为与地方政府规划相契合的科技产业园区,以及

少部分带有文创产业的混合园区。(2)南京“城市硅巷”更新项目多发生于权属单一清晰的低效利用资产情形下,且更新后普遍延续了原有的房屋权属结构。(3)相较于过去拆除重建式以“增长联盟”为特征的城市治理方式,南京“城市硅巷”更新项目的治理方式更加凸显多元主体合作的特点。产权主体、地方政府及社会资本都不同程度地参与到这些项目的投融资、改造及运营全生命周期中,形成土地利用功能转型和效率提升红利的多元共享治理机制。(4)南京“城市硅巷”更新项目可以归为市场主体权属类城市硅巷项目(I类)和非市场主体权属类城市硅巷项目(II类)2个大类。I类依据交通区位价值进一步分成2个亚型(优势区位和次优区位),其总体运作逻辑是产权主体自身盘活资产的意愿较为强烈,社会资本参与程度高。II类依据更新前用地功能属性(工业、教育科研、商贸办公)进一步分成4个亚型,其总体运作逻辑是产权主体对于存量空间资产的处置相对较为谨慎,主要选择自主更新或与地方国资平台合作更新的方式,社会资本参与程度低。

总体来看,南京市“城市硅巷”的基本特征一方面遵循了国际上创新空间营造理论的一些构想(如良好的区位条件^[9]);另一方面反映了现阶段南京市“城市硅巷”建设的自身特点(如房屋产权清晰单一、原有用地功能

退化、交通区位条件较好等),即服从低成本原则,在创新空间建设的早期阶段,优先选择更新实施难度低、交易成本低和政策支持力度大的低效存量空间是最重要的行动逻辑。然而,形成“创—产—城—人”融合发展格局才是创新空间更新行动发挥可持续积极效应的关键^{[9]21-22, [10]124}。基于此,如何建立长期的绩效评估机制,监测各类基于低成本原则实施的城市硅巷园区更新的实际效果,并进一步探究绩效分异背后的关键影响因素是未来研究的重要课题。此外,也需要认识到,创新空间导向的城市更新是一种新趋势,相关研究与实践尚处于起步阶段。本文仅揭示了创新空间导向的城市更新在某一特定地区、特定阶段下的基本特征与行动逻辑,未来研究仍需要持续追踪我国更多大城市的相关实践。

参考文献 References

- [1] PARISI L, BIANCUZZO L. A new model of urban regeneration and economic revitalisation: the I.D.E.A. District, San Diego[J]. Journal of Architecture and Urbanism, 2021, 45(2): 155-163.
- [2] 王宇乾,武前波.创新驱动下城市空间更新演变特征及动力机制——以杭州西溪谷互联网金融小镇为例[J].现代城市研究, 2022(5): 20-27. WANG Yuqian, WU Qianbo. Evolution process and dynamic mechanism of the urban district driven by innovation: taking Xixi Internet Finance Town in Hangzhou as an example[J]. Modern Urban Research, 2022(5): 20-27.
- [3] 任俊宇,刘希宇.美国“创新城区”概念、实践及启示[J].国际城市规划, 2018, 33(6): 49-56. REN Junyu, LIU Xiyu. The concept, practice and enlightenment of "innovation district" in the United States[J]. Urban Planning International, 2018, 33(6): 49-56.
- [4] 张杰,庞骏.论消费文化涌动下城市文化遗产的克隆[J].城市规划, 2009, 33(6): 81-87. ZHANG Jie, PANG Jun. Clone of urban cultural heritage in the context of consumption culture[J]. City Planning Review, 2009, 33(6): 81-87.
- [5] 景琛.创新街区推动城市更新:构成要素、互动机制和发展策略[J].求索, 2022(6): 111-121. JING Jing. Innovative districts promote urban renewal: constituent elements, interactive mechanism and implementing strategies[J]. Seeker, 2022(6): 111-121.
- [6] 高雅,杨兵.规划赋能下伦敦东区科创驱动式城市更新实践[J].国际城市规划, 2020, 35(6):

表5 南京市城市硅巷类型特征比较

Tab.5 Comparison of characteristics of "urban silicon alley" in Nanjing

硅巷类型		更新前房屋权属	更新前用地功能	更新运作方式及占比/%	硅巷数量/个
大类	亚型				
I类	Ia	市场主体	厂房 商办楼宇	社会资本主导/76.2 国资平台主导/14.3 多元主体合作/9.5	21
	Ib	市场主体	厂房	社会资本主导/50.0 国资平台主导/50.0	4
II类	IIa	事业单位	教育 科研办公	多元主体合作/55.6 社会资本主导/44.4	9
	IIb	政府	厂房 商办楼宇	社会资本主导/60.0 国资平台主导/40.0	5
	IIc	原属部队或其下属单位	厂房 办公楼宇	其他类型/50.0 多元主体合作/25.0 社会资本主导/25.0	4
	IId	事业单位	教育 科研办公	其他类型/100.0	2

资料来源:笔者根据实地调研与访谈资料自制。

- 135-143.
GAO Ya, YANG Bing. Innovation driven urban regeneration practice of East London under planning empowerment[J]. Urban Planning International, 2020, 35(6): 135-143.
- [7] 夏天慈,张京祥,何鹤鸣. 创新经济驱动下的老城复兴规划方法探讨——基于纽约布鲁克林科技三角区的规划实践[J]. 现代城市研究, 2020(5): 86-93.
XIA Tianci, ZHANG Jingxiang, HE Heming. Urban regeneration plan driven by innovation economy: a case study on Brooklyn Tech Triangle[J]. Modern Urban Research, 2020(5): 86-93.
- [8] 李健. 创新驱动城市更新改造: 巴塞罗那普布诺的经验与启示[J]. 城市发展研究, 2016, 23(8): 45-51.
LI Jian. Innovation driven urban renewal: the experience and enlightenment from Poblenou in Barcelona[J]. Urban Development Studies, 2016, 23(8): 45-51.
- [9] 解永庆,张婷,刘涛. 创一城一人融合的创新城区规划经验与启示——以匹兹堡上城区为例[J]. 城市发展研究, 2019, 26(2): 16-23.
XIE Yongqing, ZHANG Ting, LIU Tao. The experience and enlightenment of innovation district planning from the perspective of innovation-district-people integration: a case study of Uptown District, Pittsburgh[J]. Urban Development Studies, 2019, 26(2): 16-23.
- [10] 张婷,解永庆,刘涛. 创新城区导向的城市更新策略: 分析框架与国际经验[J]. 上海城市规划, 2019(5): 123-128.
ZHANG Ting, XIE Yongqing, LIU Tao. Innovation district-oriented urban regeneration strategy: analytical framework and international experience[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2019(5): 123-128.
- [11] 杨扬,张学骞,王艺璇. 从产业融合到产城融合: “媒体城”的发展策略及创新实践[J]. 城市发展研究, 2020, 27(4): 119-124.
YANG Yang, ZHANG Xueqian, WANG Yixuan. From industry convergence to city-industry integration: the development strategy and innovation practice of Media City in urban development[J]. Urban Development Studies, 2020, 27(4): 119-124.
- [12] 那慕哈,边博文. 基于创新生态系统理论的创新区规划路径研究——以杭州未来科技城为例[J]. 城市规划, 2022, 46(4): 7-20.
NA Muhan, BIAN Bowen. Research on planning path of innovation districts based on innovation ecosystem theory: a case study of Hangzhou Future Sci-Tech City[J]. City Planning Review, 2022, 46(4): 7-20.
- [13] 王丽艳,薛颖,王振坡. 城市更新、创新街区与城市高质量发展[J]. 城市发展研究, 2020, 27(1): 67-74.
WANG Liyan, XUE Ying, WANG Zhenpo. Urban renewal, innovative neighborhoods and high quality urban development[J]. Urban Development Studies, 2020, 27(1): 67-74.
- [14] 邱衍庆,黄鼎曦,刘斌全. 创新导向的建成环境更新: 从新趋势到新范式[J]. 规划师, 2019, 35(20): 53-59.
QIU Yanqing, HUANG Dingxi, LIU Binquan. Innovation-driven regeneration of built environment: from emerging trends to new paradigm[J]. Planners, 2019, 35(20): 53-59.
- [15] 康雨薇,张玲,杨晓春,等. 深圳市产业创新类城市更新对创新主体的培育水平研究[J]. 规划师, 2021, 37(24): 13-20.
KANG Yuwei, ZHANG Ling, YANG Xiaochun, et al. Cultivation of creative subjects in urban renewal for industrial innovation, Shenzhen[J]. Planners, 2021, 37(24): 13-20.
- [16] 段一行. 创新驱动城市自主更新的新模式[J]. 城市规划, 2022, 46(2): 100-107.
DUAN Yixing. New mode of urban self-regeneration in innovation-driven cities[J]. City Planning Review, 2022, 46(2): 100-107.
- [17] 单峰,刘朝晖,韩笑,等. 影响杭州市创意产业空间分布的城市环境特征[J]. 城市发展研究, 2017, 24(12): 9-14.
SHAN Feng, LIU Zhaohui, HAN Xiao, et al. Research on the urban environmental characteristics which affecting the spatial distribution of creative industries in Hangzhou[J]. Urban Development Studies, 2017, 24(12): 9-14.
- [18] 武前波,陈晓旭,胡晓辉. 创新驱动下特色小镇的空间分布与类型划分研究——以杭州为例[J]. 城市发展研究, 2021, 28(5): 60-69.
WU Qianbo, CHEN Xiaoxu, HU Xiaohui. Spatial distribution and type division of characteristic towns driven by innovation economy[J]. Urban Development Studies, 2021, 28(5): 60-69.
- [19] 王纪武,孙澄,林倪冰. 城市创新活动分布格局的时空演化特征及对策——以杭州市为例[J]. 城市发展研究, 2020, 27(1): 12-18.
WANG Jiwu, SUN Ying, LIN Nibing. Spatial-temporal evolution characteristics and countermeasures of urban innovation activities distribution pattern: a case study of Hangzhou[J]. Urban Development Studies, 2020, 27(1): 12-18.
- [20] 陈清怡,千庆兰,姚作林. 城市创新空间格局与地域组织模式——以北京、深圳与上海为例[J]. 城市规划, 2022, 46(10): 25-38.
CHEN Qingyi, QIAN Qinglan, YAO Zuolin. Spatial patterns and regional organizational modes of urban innovation: case studies of Beijing, Shenzhen, and Shanghai[J]. City Planning Review, 2022, 46(10): 25-38.
- [21] 邓智团. 创新型企业集聚新趋势与中心城区复兴新路径——以纽约硅巷复兴为例[J]. 城市发展研究, 2015, 22(12): 51-56.
DENG Zhituan. On the new gathering trends of innovation corporation and new path for the renaissance of the city center in China[J]. Urban Development Studies, 2015, 22(12): 51-56.
- [22] ESMAELPOORARABI N, YIGITCANLAR T, KAMRUZZAMAN M, et al. Conceptual frameworks of innovation district place quality: an opinion paper[J]. Land Use Policy, 2020, 90: 104166.
- [23] 张京祥,周子航. 创新竞租与制度激励: 城市创新空间锚定的经济地理学解释[J]. 经济地理, 2021, 41(10): 165-173.
ZHANG Jingxiang, ZHOU Zihang. Bid rent of innovation, institutional promotion and urban innovation space anchoring from the perspective of economic geography[J]. Economic Geography, 2021, 41(10): 165-173.
- [24] 李迎成,朱凯. 创新空间的尺度差异及规划响应[J]. 国际城市规划, 2022, 37(2): 1-6.
LI Yingcheng, ZHU Kai. The scale differences of innovation space and its planning responses[J]. Urban Planning International, 2022, 37(2): 1-6.
- [25] 陈若愚,张莹. 金融集聚对长三角地区创新扩散影响的机制与成效——基于空间杜宾模型的实证分析[J]. 经济问题探索, 2021(9): 77-86.
CHEN Ruoyu, ZHANG Ying. Mechanism and effect of financial agglomeration on innovation diffusion in the Yangtze River Delta: an empirical analysis based on Spatial Durbin Model[J]. Inquiry into Economic Issues, 2021(9): 77-86.
- [26] 鲍宇廷. 基于生命周期的城市创新空间组织研究[D]. 南京: 东南大学, 2021.
BAO Yuting. Research on urban innovative spatial organization based on the life circle[D]. Nanjing: Southeast University, 2021.
- [27] KATZ B, WAGNER J. The rise of innovation districts: a new geography of innovation in America[R]. 2014.
- [28] 许凯,孙彤宇,叶磊. 创新街区的产生、特征与相关研究进展[J]. 城市规划学刊, 2020(6): 110-117.
XU Kai, SUN Tongyu, YE Lei. The formation and characteristics of innovation districts and a review of relevant researches[J]. Urban Planning Forum, 2020(6): 110-117.
- [29] 申犁帆,王焯,张纯,等. 轨道站点合理步行可达范围建成环境与轨道通勤的关系研究——以北京市44个轨道站点为例[J]. 地理学报, 2018, 73(12): 2423-2439.
SHEN Lifan, WANG Ye, ZHANG Chun, et al. Relationship between built environment of rational pedestrian catchment areas and URT commuting ridership: evidence from 44 URT stations in Beijing[J]. Acta Geographica Sinica, 2018, 73(12): 2423-2439.
- [30] ESMAELPOORARABI N, YIGITCANLAR T, KAMRUZZAMAN M, et al. Place quality in innovation clusters: an empirical analysis of global best practices from Singapore, Helsinki, New York, and Sydney[J]. Cities, 2018, 74: 156-168.