

“反公地悲剧”视角下的社区更新方法探索*

Community Regeneration under the Perspective of Anticommons

秦梦迪 童明 肖扬 QIN Mengdi, TONG Ming, XIAO Yang

摘要 社区中不仅存在空间资源过度利用的“公地悲剧”，也存在空间资源利用不足的“反公地悲剧”，但对社区中的反公地问题及其解决路径目前还缺少深入的研究。从反公地悲剧的视角出发，解释社区更新中不同类型的反公地问题，指出产权治理是克服反公地悲剧的核心途径，可以促进社区空间资源的有效利用。在上海市徐汇区华富社区更新的案例中，探索了基于产权治理的社区更新方法，碎片化空间低效利用的反公地问题被识别出来，并通过产权治理将更新权、使用权和运营权进行整合，实现碎片化空间的统筹利用，为当地居民和单位提供了更优质的公共空间和公共服务，党建引领的基层民主协商强化了互信关系和集体意识，促进了产权主体之间的协作，但空间增值利益在产权主体之间的再分配机制仍相对模糊，对集体共识的达成产生了负面影响。

Abstract There exists not only the tragedy of the commons caused by the overutilization of space resources, but also the tragedy of the anticommons caused by the underutilization of space resources in the neighborhood. However, there is a lack of research on the problem of the latter. From the perspective of the anticommons, this paper explains the legal anticommons and spatial anticommons in community regeneration, and points out that property right governance would be the core way to overcome the tragedy of the anticommons, and to improve the utilization efficiency of space resources. The case of Huaifu Community regeneration project in Shanghai Xuhui District explores the method based on property rights governance. The anticommons problem of inefficient use of fragmented space is identified, and the rights to renew, to use, and to operate are combined through property rights governance, integrating the fragmented space and providing better public space and public services for local residents and enterprises. The grass-roots democratic consultation strengthens the relationship of mutual trust and collective consciousness, and promotes cooperation among stakeholders. However, at present, the redistribution mechanism of spatial value-added interests among property owners is still relatively vague, which has a negative impact on the collective consensus.

关键词 社区更新;反公地悲剧;产权整合;基层民主协商

Key words community regeneration; tragedy of the anticommons; property rights integration; grass-roots democratic consultation

文章编号 1673-8985 (2024) 01-0026-06 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20240104

作者简介

秦梦迪
同济大学建筑与城市规划学院
博士研究生

童明
东南大学建筑学院
教授,博士生导师

肖扬(通信作者)
同济大学建筑与城市规划学院
长聘教授,博士生导师, yxiao@tongji.edu.cn

0 引言

“公地悲剧”是社区中常见的问题,主要是由于使用者过多而导致的资源过度使用,如公共设施破坏、开放空间侵占、私搭乱建等现象^[1-3],可以通过提升社区治理能力来建立有效约束^{[4]62},或通过强化社区成员之间的社会关系,实现多元参与、自主治理来应对^[5-6]。

但实际上,除了公地悲剧,社区中还存在空间闲置浪费的“反公地悲剧”,如何有效利用稀缺的社区空间资源恰恰是社区更新的重

要任务,但却较少被提及。近年来,我国一些学者开始关注到这一问题。刘佳燕等^[7]认为,我国社区问题既包括人们过度利用公共资源导致的公地悲剧,也包括相互阻挠导致公共资源闲置或利用不足的反公地悲剧。林强^[8]指出老旧小区改造具有典型的反公地悲剧特征,其产权主体众多、产权单元细碎,整合产权的交易成本相对较高。在此背景下,需要进一步探索应对反公地悲剧的社区更新方法。

本文从反公地悲剧的视角出发,解释了社

*基金项目:国家自然科学基金面上项目“中国全球城市绿色绅士化研究:测度、机制和效应”(编号42371247)资助。

区更新中不同类型的反公地问题,认为产权治理是克服反公地悲剧的核心途径,因此提出将产权治理嵌入社区更新的过程,以产权整合为目标进行产权主体之间的协作,并通过产权主体之间责权利的再分配,实现集体行动的达成。

1 社区更新与反公地悲剧

1.1 反公地悲剧的理论原型

反公地悲剧是与公地悲剧相对应的一个概念,公地悲剧提出了资源因所有者过多而过度利用的情况,反公地悲剧则考察了资源因所有者过多而利用不足的情况。Heller^{[9]624}将反公地产权定义为“在稀缺资源上,多个所有者持有有效排他性权利,却没有人拥有有效的使用权的产权制度”,当这种排他权所有者过多时,容易出现资源利用不足的反公地悲剧。一个形象的比喻是,一个房间的大门上同时安装了十几把锁,并分别交给不同的人保管,要开门就必须让这十几个人同时到场,否则无法开门进入房间。

Heller^{[9]651}认为,反公地分为法律上的反公地和空间上的反公地。法律反公地强调权利的碎片化,多个所有者分别持有产权束中的某一束权利,却没有人拥有完整可用的产权束,对财产的任何使用都需要多个当事人统一,任何一方反对都可以阻止其他人行使权力。比如莫斯科门店由于受到多个政府部门和相关机构的权利控制,难以就其使用达成一致,导致店面大量空置。空间反公地强调物理空间的碎片化,虽然每个所有权人都拥有相对标准的权利束,但空间被过度细分,可供使用的空间太少,整体性空间的价值要远远大于分散空间各自价值的总和。比如在合住公寓中,如果所有业主都出售他们的房间并离开,整个公寓可以转换为私人财产并作为单一房产销售,大大提升其价值。

理论上来说,反公地产权并不必然导致资源低效利用的悲剧^{[9]625},在没有交易成本的世界,所有者可以通过事后交易来重新安排初始产权,实现资源的最优利用^①。但在现实世界中,将不同行为主体持有的碎片化权利集合

成一个整体需要产生交易成本,参与这一过程的行为体越多,与其他各方的识别和沟通相关的日常交易成本也就越高^[10]。根据Buchanan等^[11]的观点,在大群体中存在排他性权利的情况下,一项资源尽管具有潜在价值,但可能永远不会被利用,因为对其使用提出新建议的用户必须获得所有权利人的许可。

1.2 我国社区中的反公地悲剧问题

在我国,社区中的反公地问题既存在法律上的反公地,也存在空间上的反公地,主要表现为碎片化空间的低效利用、共有产权人抵抗和多部门管制3种类型。

(1) 碎片化空间的低效利用

在我国快速的城镇化进程中,城市土地被不断细分出让,不同时期建设的多种用地拼贴在一起,形成高度碎片化的空间结构,空间由于产权的切割很难以一个整体的结构在城市中发挥作用,许多零碎的边角空间被浪费或闲置,形成空间反公地。

比如在一些单位制小区密集的老旧社区,单个小区的面积较小,不足以布局停车位、邻里交往休憩等改善型生活设施,而不同小区之间相互封闭相隔^[12],使得碎片化的小区公共空间无法集中在一起发挥更大的效能,阻碍了社区环境的提升。再比如,许多单位机构在地块产权边界设置围墙与公共空间隔离,围墙外的公共空间局促,而围墙内的空地却被闲置或低效利用,空间作为稀缺资源在粗放的产权划分下没有得到最优利用。

要想将这些低效利用的空间碎片进行整合利用,就面临着协调多元产权主体所带来的交易成本。与城市更新相比,社区更新对土地增值的经济效益相对模糊,产权人很有可能由于对社区更新的预期收益低于其认为前期要付出的成本,而采取不合作的行为。另外,这些产权主体可能包括国有企业、部门机构等较高级别单位,对于主导社区更新的街道或者居委会而言,存在话语权的错位,增加了协调的难度。

(2) 共有产权人抵抗

社区更新可能针对单一产权地块中集体

共有的空间进行更新。在这种情况下,更新改造需要获得所有产权人的同意,任何一个产权人的抵抗都可能阻碍更新的实施,属于法律反公地问题。在一个小区中,所有业主都拥有对公共区域改造的否决权,但由于居民的个体偏好、利益取向和认知的天然差异性,使得很难形成完全一致的集体选择^{[14]58}。虽然通过更新可以实现美化环境、提升街区品质等集体利益的增加,但实施方案也可能对部分产权主体造成邻避效应而遭到其抵抗。比如电梯加装可能对一楼的居民采光通风造成影响,公共活动场地的改造可能对邻近的居民产生噪音影响,小区出入流线的改变可能会降低部分居民的安全感等。

产权人的抵抗实际上是其自利的行为阻碍了集体利益的实现,但其行为具有合法性。如何促进共识的达成,并在必要的时候给予合理的利益补偿,实现多方共赢的局面是我们考虑的问题,否则社区更新将在推进过程中遇到重重阻碍。

(3) 多部门管制

多部门管制的问题是一种法律上的反公地问题,来源于政府权力的分散化。社区更新虽然不涉及土地规划的大型调整,但对微观的空间、建筑、设施等进行改造时仍然受到政府各个相关部门的管控。比如对一些老旧建筑进行改造和功能更新的过程中需要经过规划、城管、消防等多部门的层层审批。除了对建筑进行改造需要履行规定的审批流程外,开放空间的更新也需要与各个相关主管部门进行协调。例如,高架桥下的空间权属就十分复杂,可能涉及交通、规划、市政等多部门管控^[13],其相互之间的协调机制不够完善,也给社区更新的发起主体增加了工作难度。另外,一些微观的既有设施也可能受到相关部门的管控,比如社区健身器材的选址、移动都需要经过体育主管部门的许可。

可见,社区更新由于面对复杂的建成环境,一草一物都可能分属不同的部门管理,因此哪怕是小规模更新也需要寻求多个部门的协调和审批,大大增加了更新建设成本。不同部门根据自己的职责规范和利益导向对更

注释: ① 科斯定理:在交易成本为零的情况下,初始产权无论如何配置,市场均衡的最终结果都可以实现资源配置的帕累托最优。但交易成本为零的前提在现实世界中是不存在的。

新提出不同要求,任何一个部门的意见都可能影响设计决策、项目推进和最终效果。作为社区更新主要推动主体的街道或者居委,在行政地位上缺乏与上一级主管部门进行博弈的能力,使得社区更新很难按照最优的空间利用方式实施。

2 产权治理:应对社区中的反公地悲剧

2.1 产权治理与反公地悲剧

反公地问题的根源是由多个个体之间低效的产权分割造成的,与私有产权中产权束被完整地纵向划分相比,反公地产权资源的产权束或物理空间被多个所有者横向切分,每个产权人都只拥有碎片的产权或空间,使得资源的整体性利用变得困难(见图1),因此产权治理是克服反公地悲剧的核心途径。

Heller^{[9]640}认为,通过产权整合使得反公地产权制度向私有产权制度转变,可以更好地促使每个所有者的利益与有效利用相一致,因为私有财产所有者将面对消费不足的全部成本。但Mukhija^[14]从规划师的视角批判了Heller将单一的、私有的所有权作为反公地悲剧政策回应的主张,指出城市规划中不乏成功的集体行动,解决方案可以是单个所有者(整合土地的私人开发商)、公共机构(通过征用进行土地整合)或个人所有者的集体响应,认为反公地产权向有效共有产权的转变也可以应对反公地悲剧问题。陶然等^[15]认为,产权治理的关键是要以协商合作或自愿交易的方式进行“产权整合”,“设法让每个人都交出一点权利,然后所有人都可以享受更多权利”,实现全社会最优的土地利用和土地增值收益的合理分配。

产权治理的目的是实现产权结构的优化以提升资源利用效率,产权治理过程需要有效的制度促进多个产权人之间的协作。促进产权人之间的协作,除了通过立法改变决策的方式^[16],也可以通过非正式的谈判与其他公共或私人产权人达成产权转移的协议^[17],非正式的协调、活动和政策可以形成激励,避免战略抵制行为,降低交易成本^[18],加强社会资本等方式在内的非法律途径也可以用来解决更新

过程中的反公地悲剧^[19]。

2.2 基于产权治理的社区更新方法

应对社区中的反公地问题,产权治理是重要的手段,通过产权结构调整将碎片化的空间权利进行有效整合,可以促进空间的更有效利用。

对于规划师来说,在进行社区更新规划设计时,意识到社区中反公地的存在有着重要意义。在空间反公地的情况下,社区中细碎的产权分割造成空间难以利用,只有将零碎空间进行整合,才能发挥其更大的价值。在法律反公地的情况下,社区中公共空间的任何改动都需要所有业主的同意才能实施。因此,空间更新伴随着产权结构的调整,需要每个产权主体都交出自己的一些空间权利,整合成为能够对整体空间进行利用的有效权利(见图2)。与大规模城市更新不同,社区更新并不需要对土地的所有权进行回收。在土地权属不变的情况下,可以只针对空间权利束中的一束或几束关键权利进行整合,包括使用权、运营权,便可以实现对空间的整体性再利用。另外,还需要对更新权进行整合,也就是更新主体有按照一定的设计方案对空间进行更新改造的权利。就社区更新设计方案,向各个相关主体进行意见征询,其实就是收集更新权的过程。通过产权的整合,低效利用的空间可以被充分利用起来,产生空间的增值效益。

在这个过程中,难点在于促成与各个相关产权主体的产权交易,这就需要建立有效的治理机制,促进产权主体的协作,进行产权主体利益的再分配。一方面,社区更新中多元主体沟通协商机制的建立可以强化产权主体之间的互惠互惠,降低产权交易成本,促进合作。另一方面,需要建立空间利益的再分配机制,对利益受损的主体进行适当的补偿,促使产权交易协议的达成。

3 基于产权治理的华富社区更新实践

3.1 反公地产权困境

华富社区位于上海市徐汇区漕河泾街道

最北端,由5个小区组成,常住人口约4 500人,最早的一批房屋建成于20世纪50年代,直到90年代形成目前的社区空间格局。从20世纪50年代的城市郊区到如今的城市中心区,社区空间在城镇化过程中被不断划分和重组,形成居住、商业、服务、工业等多元用地类型杂糅的格局。

华富社区更新面临的最大的挑战就是碎片化的空间结构和复杂的产权关系。社区公共弄堂作为核心的公共空间,其沿线除了坐落着多个小区,还分布着旧厂房、门面房、变电站、快捷酒店、设备公司、教育资产中心等功能地块。这些地块沿公共弄堂的边角空间有很多闲置和低效利用的情况,业态也相对低端,不符合居民日常生活的实际需求。其空间产权边界交错复杂,有形的围墙和无形的产权边界将社区空间分割得支离破碎(见图3),使得公共空间局促狭小、机非混行、杂乱无序(见图4)。

华富社区具有典型的反公地产权问题,一方面,社区空间被过度细分,居民能够使用的公共空间太少,各个地块单独利用的效用总和小于空间整合利用的社会效用;另一方面,多元的产权主体提高了产权整合的交易成本,使得依靠市场机制无法自发促使资源向最优的利用方式演变。闲置低效的社区存量空间为社区更新带来机会,意味着有潜在空间供应的

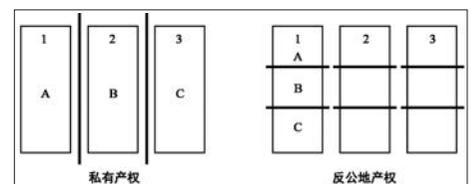


图1 反公地产权的特征

Fig.1 Distinction of anticommens property

资料来源:参考文献[9]671。

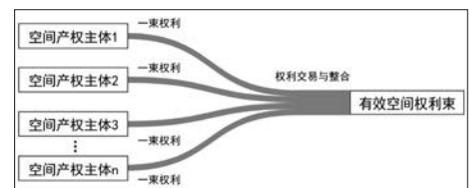


图2 社区更新中的产权治理机制

Fig.2 Property rights governance mechanism in community regeneration

资料来源:笔者自绘。

可能性,但也由于复杂的产权关系和多元的产权主体,给集体行动的达成带来挑战。

3.2 产权整合与空间统筹利用

社区规划师认为,如果单纯对公共弄堂本身进行改造,有限的空间无法满足社区需求,只有将周边碎片的闲置空间进行统筹利用,才能容纳足够的公共服务。在认识到反公地问题的基础上,街道办介入,通过与相关产权主体进行交易,将8个分属于不同主体的碎片空间的产权进行收集整理,获得有效的空间更新权、使用权和运营权(见表1)。在各个产权主体让渡自己部分空间的权利后,街道成为空间更新权利的代理人,并可以决策空间使用权利的分配。因此,碎片空间得以纳入公共弄堂的空间改造范围,进行统一规划设计(见图5-图6),将整合后空间的使用权开放给公众,重新建立了公共弄堂沿线各个产权主体之间的空间共享制度。

产权整合后,碎片化的社区空间得以整体化地统筹利用,供社区居民进行日常活动的有效公共空间面积大大增加,从原先的2 000 m²扩大到近5 500 m²。①空间边界得到重构,旧厂房四周的围墙被拆除,建筑底层界面被打开,围墙内外、建筑内外的空间成为一个整体性的区域,释放出更多的公共活动空间给居民(见图7)。②空间秩序得到重建,不同材质的地面铺装区分人行道和车行道,实现人车分行和渠化交通,并规定单行道区段,缓解了交通压力(见图8)。③空间风貌得到改善,原先

缺乏维护、闲置杂乱的区域被改造成为口袋公园或者沿街绿地,提供了更多的休憩空间,提升了公共空间的品质(见图9)。④空间功能得到优化,各个空间以符合居民日常生活服务需求为导向进行新功能的引入,旧厂房被改造成为开放共享的社区活动中心,提供手工课程、文化展览、电影放映等丰富的社区活动。更新后,原本属于不同产权主体难以充分利用的死角空间变成公共空间的重要节点和组成部分,拓展了社区公共空间的边界,丰富了公共空间的功能。

表1 社区碎片空间的产权整合
Tab.1 The property rights integration of fragmented space

空间碎片	空间利用现状	碎片产权人	更新权、使用权整合	运营权整合
旧厂房	闲置,堆放杂物	天华实业	公共主体,由街道 统筹利用	街道
轻轨高架下空间	绿化隔离带	申通集团		社区物业公司
门面房及背后通道	业态低端,背后通道闲置上锁	国投集团		社区物业公司
变电站旁空地	堆放杂物	小区1业主		社区物业公司
小区1入口绿地	缺乏维护,利用率低	小区1业主		社区物业公司
沿街停车	影响交通	教育资产中心		社区物业公司
小区2沿街空地	缺乏私密性,交通冲突多	小区2业主		社区物业公司
小区3沿街空地	风貌欠佳	小区3业主		社区物业公司

资料来源:笔者自制。



图3 更新前华富社区空间的产权分割情况
Fig.3 The fragmented property rights of space in Huaifu Community before regeneration
资料来源:笔者自绘。



图5 公共弄堂及其沿线碎片空间分布
Fig.5 Distribution of fragmented space along the public alley
资料来源:笔者自绘。

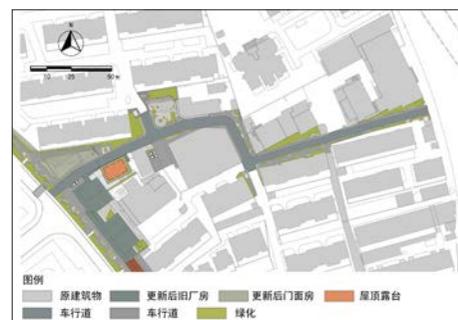


图6 碎片空间整合及规划利用
Fig.6 Integration and planning of fragmented space
资料来源:笔者自绘。



图4 华富社区公共空间更新前状态
Fig.4 The state of public space in Huaifu Community before regeneration
资料来源:笔者自摄。



a 改造前
图7 旧厂房及周边环境改造
Fig.7 Regeneration of the old factory building and surrounding environment



b 改造后
资料来源:梓耘斋。



a 改造前
图8 交通空间改造

Fig.8 Regeneration of the transport space



b 改造后

资料来源:梓耘斋。



a 改造前
图9 社区口袋公园更新

Fig.9 Regeneration of the pocket park



b 改造后

资料来源:梓耘斋。

3.3 产权主体协作:基层民主协商

实现产权整合和空间统筹利用的基础是产权交易的达成。华富社区更新中的产权主体多元,包括国企、私企、事业单位、社区居民等不同类型,同时关系到不同的政府主管部门,任何一个主体的反对都会影响整个更新设计的实施落地。党建引领的基层民主协商制度给产权主体之间的合作沟通提供了一个平台,促进了公共机构和产权单位之间的产权交易。

在更新项目确立后,以街道党工委为主导,联合天华集团、教育资产管理中心、国投集团、物业公司、居委会等6家单位成立“华富街区综合治理项目临时党支部”,由街道一位副处级干部担任党支部书记,建立了共商共议的平台。不同小区的业委会也联合成立“红色业委会联盟”,与社区居委会配合形成专项工作组,直接面对面与居民沟通,将居民需求上传至临时项目党支部。以党建为引领的基层民主协商制度让不同类型的产权主体以党员的身份参与到共同事务的治理过程,其共同的身份和信仰增强了个体认知的一致性和相互之间的信任,将集体利益放在首要位置,对实现社

会最优的空间利用方式产生了积极效果。

3.4 产权主体利益再分配:货币与非货币方式

沟通机制的建立可以降低产权交易成本,但利益的再分配真正影响到产权主体是否愿意出让自己的权利。更确切地说,由于产权整合和空间更新所产生的空间增值收益的再分配方式关系到交出权利的产权主体如何享受新的权益,并影响产权主体的合作意愿和社会公平。在华富社区更新中,提供空间的产权主体让渡自己的部分权利,也在社区更新的过程中得到利益补偿,包括即时的货币补偿和非货币的更新效益补偿。货币补偿主要是以租赁的方式进行空间权利的转移。例如,针对旧厂房,街道每年支付50万元人民币租金给天华实业,签订10年租赁合同,并有权对建筑本身及其附属环境进行改造和运营,空间经营获得的收益归街道所有。非货币的补偿方式主要依赖于产权人对社区更新项目完成后对其自身产生正向效应的预期与其付出成本之间的权衡。例如,街道在与国投集团协商开放其背后

闲置通道的过程非常顺利,因为国投集团认为开放通道的更新方案可以提升其门面房南北两侧的公共性,有利于商业运营,提高了其门面价值,因此积极配合更新工作,并主动清退现状零碎的低端业态,推动生鲜超市入驻。

然而,当产权主体对更新的预期低于其自认为付出的前期成本时,仍然会面临反公地悲剧的抵抗问题。比如,在推动小区一入口绿地改造的过程中,遭到邻近1楼住户的强烈反对,因为拆除围墙开放绿地的更新方式使其感到居住安全受到威胁,在多番沟通未能达成共识的状况下,对空间方案进行调整,避让了部分小区空间,虽然没有达到空间利用的最优解,但也是多方妥协后的最优方案。

居民抵抗类型的反公地悲剧在社区更新中最为常见,阻碍更新的居民往往会被认为是集体意识欠缺。然而,虽然政府和规划师希望达到空间的最大化利用,但少数群体保护自己利益不受损害的权利不应该为了更广泛的社会利益而牺牲,政府对于释放土地空间的利用潜力来满足社会发展的需要也没有理由对个人财产所有者施加强制出让的义务。在这个基础上,如果要达到空间的最优利用,就需要设计更为精细化的补偿机制。通过其他方式补偿因为更新而利益受到损害的群体,同时通过更新获得利益却不用付出任何成本的群体也应该借助相应的机制来对其进行一定的收费,但目前我国社区更新层面产权交易的补偿机制还很不成熟。

4 结论

社区中不仅存在空间资源过度利用的反公地悲剧,也存在空间资源利用不足的反公地悲剧,其根本原因是低效的空间产权分割。在长期的城镇发展过程中衍生出的碎片化空间产权造成了相互割裂的社区空间,稀缺的空间资源被浪费或闲置,难以形成完整有效的公共空间结构,造成空间上的反公地问题。产权的碎片化也造成法律上的反公地问题,多元的产权主体和复杂的产权关系带来高昂的交易成本,任何一个产权人反对都有可能阻碍社区更新

的实施,多政府部门对微观城市空间、建筑、设施的管制,进一步增加了社区更新协调和审批的难度。

反公地悲剧的本质是产权问题,因此解决方法也应该从产权入手,进行产权结构的调整和优化,将碎片化的权利进行整合,形成有效的产权束,提高资源的利用效率。忽略产权问题的空间设计难以应对反公地悲剧的问题,因此,本文提出基于产权治理的社区更新路径,通过产权治理和空间设计的组合来打破权利的边界,促进社区空间资源的有效利用。社区更新中的产权治理包括前期对社区空间产权问题的辨识,明确产权结构调整的目标,促进产权主体之间的协作,并在产权主体间进行合理的利益再分配。

华富社区更新探索了产权治理嵌入下的社区更新方法,碎片化的低效利用空间被识别出来,明确了整合利用的目标,通过产权治理和空间设计的整合,在地籍不变的情况下,空间的更新权、使用权和运营权被公共机构回收整合,为当地居民和单位提供了更优质的公共空间和公共服务。产权主体之间权力通过党建引领的基层民主协商来进行,共同的身份和信仰增强了个体认知的一致性和相互之间的信任,对达成集体行动产生一定的积极效果。产权主体让渡自己的部分权利,同时也得到货币补偿或者获得空间利用效率提升所带来的新的权利,但空间增值利益在产权主体之间的再分配机制仍相对模糊,当产权主体认为社区更新带来的收益低于其付出的前期成本时,仍会选择不合作。建立更为成熟的利益补偿机制将有助于社区治理能力的提升和社区更新工作的顺利推进,如何进行制度的设计还有待于进一步研究。

参考文献 References

[1] 舒晓虎. 社区公地及其治理[J]. 社会主义研究, 2017 (1): 112-119.
SHU Xiaohu. The governance of community common areas[J]. Socialism Studies, 2017(1): 112-119.

[2] 吴志宏. 城市社区衰败的社会空间机制及培力性营造[J]. 城市建筑, 2018 (34): 50-55.
WU Zhihong. Decaying social space mechanism and revitalization of urban community under governmental empowerment[J]. Urbanism and Architecture, 2018(34): 50-55.

[3] 李嘉珣. 新形势下老旧小区更新的资金筹措模式探究[J]. 现代城市研究, 2021 (11): 115-120.
LI Jiayun. Research on the financing model of the old residential community renewal under the new situation[J]. Modern Urban Research, 2021(11): 115-120.

[4] 刘迪. 老旧小区更新协作困境的理论原型与破解机制——基于公共选择理论的分析框架[J]. 城市规划, 2022, 46 (12): 57-66.
LIU Di. Research on theoretical prototype and solution of the cooperation dilemma in old community regeneration: analysis framework based on public choice theory[J]. City Planning Review, 2022, 46(12): 57-66.

[5] 刘达, 郭炎, 祝莹, 等. 集体行动视角下的社区规划辨析与实践[J]. 规划师, 2018, 34 (2): 42-47.
LIU Da, GUO Yan, ZHU Ying, et al. Analysis and practice of community planning based on collective action[J]. Planners, 2018, 34(2): 42-47.

[6] 杜鹏. 社区环境微更新中的自主治理[J]. 时代建筑, 2016 (4): 62-67.
DU Peng. Self governance of micro-regeneration in community environment[J]. Time Architecture, 2016(4): 62-67.

[7] 刘佳燕, 邓翔宇, 霍晓卫, 等. 走向可持续社区更新: 南昌洪都老工业居住社区改造实践[J]. 装饰, 2021 (11): 20-25.
LIU Jiayan, DENG Xiangyu, HUO Xiaowei, et al. Towards sustainable community regeneration: residential community regeneration practice in Hongdu Old Industrial Area, Nanchang[J]. Zhuangshi, 2021(11): 20-25.

[8] 吴志强, 伍江, 张佳丽, 等. “城镇老旧小区更新改造的实施机制”学术笔谈[J]. 城市规划学刊, 2021 (3): 1-10.
WU Zhiqiang, WU Jiang, ZHANG Jiali, et al. "The implementation mechanism of renewal and reconstruction of old residential areas in cities and towns" academic talk[J]. Urban Planning Forum, 2021(3): 1-10.

[9] HELLER M A. The tragedy of the anticommons: property in the transition from Marx to markets[J]. Harvard Law Review, 1998: 621-688.

[10] FENNELL L A. Commons, anticommons, semicommons[M]. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2011.

[11] BUCHANAN J M, YOON Y J. Symmetric tragedies: commons and anticommons[J]. The Journal of Law and Economics, 2000, 43(1): 1-14.

[12] 赵珂, 杨越, 李洁莲. 赋权增能: 老旧小区更新的“共享”规划路径——以成都市新都区新桂东

社区为例[J]. 城市规划, 2022, 46 (8): 51-57.
ZHAO Ke, YANG Yue, LI Jielian. Empowering spatial reproduction: the "sharing" planning of old urban community regeneration based on Xinguidong Community in Xindu District of Chengdu[J]. City Planning Review, 2022, 46(8): 51-57.

[13] 覃剑. 城市桥下空间功能开发与治理研究[J]. 建筑经济, 2019, 40 (5): 93-97.
QIN Jian. Research on the function development and governance of space under bridge in city[J]. Construction Economy, 2019, 40(5): 93-97.

[14] MUKHIJA V. Collective action and property rights: a planner's critical look at the dogma of private property[J]. International Journal of Urban and Regional Research, 2005, 29(4): 972-983.

[15] 陶然, 王瑞民, 史晨. “反公地悲剧”: 中国土地利用与开发困局及其突破[J]. 二十一世纪, 2014 (8): 4-12.
TAO Ran, WANG Ruimin, SHI Chen. "The tragedy of anti-commons": the dilemma and breakthrough of land use and development in China[J]. Twenty-First Century, 2014(8): 4-12.

[16] SIM L L, LUM S K, MALONE-LEE L C. Property rights, collective sales and government intervention: averting a tragedy of the anticommons[J]. Habitat International, 2002, 26(4): 457-470.

[17] NGUYEN T B, VAN DE KRABBEN E, SAMSURA D A A. A curious case of property privatization: two examples of the tragedy of the anticommons in Ho Chi Minh City-Vietnam[J]. International Journal of Urban Sciences, 2017, 21(1): 72-90.

[18] GEBHARDT M F. Planning, property rights, and the tragedy of the anticommons: temporary uses in Portland and Detroit[M]//HENNEBERRY J. Transience and Permanence in Urban Development. Oak Brook: John Wiley & Sons, 2017: 171-184.

[19] LING G H T, SUHUD N A M, CHAI G F T, et al. Tragedy of the anticommons (ToA) in agricultural land partition involving fragmented co-proprietorships: an analysis of Malaysian Case Laws[J]. International Journal of Built Environment and Sustainability, 2022, 9(2): 11-20.