

遗产保护语境下工业遗产低效用地更新模式探索 ——以沈阳东贸库厂区为例

Exploration on Renewal Mode of Inefficient Land Use for Industrial Heritage in the Context of Heritage Protection: A Case Study of Dongmaoku Factory in Shenyang

陈晨 宫远山 王磊 王红卫 CHEN Chen, GONG Yuanshan, WANG Lei, WANG Hongwei

摘要 工业遗产低效用地是承载存量更新的重要空间,具备更新的优越条件,但受困于工业遗产保护与城市更新的矛盾,亟需探索平衡保护与更新关系、复合利用存量空间的城市更新模式。利用德尔菲法和层次分析法建立遗产价值评估模型、明确遗产保护评估等级,分析工业遗产低效用地更新限定条件和协调要素,修正保留遗产与用地布局的关系,构建用地更新基底;提出复合利用空间、整体多元运营、上位管理引导的全过程更新模式,建立广义的工业遗产低效用地更新可借鉴的研究路径,以期韧性城市建设探索实践方法。

Abstract Inefficient land use for industrial heritage has become important for stock space renewal and has its own advantages. Trapped in the contradiction between industrial heritage protection and urban renewal, it is urgent to explore an urban renewal mode that balances the relationship between protection and renewal, and the composite utilization of stock space. In this study, the Delphi method and analytic hierarchy process are used to establish the foundation of heritage value evaluation, clarify the level of heritage protection evaluation, load the limited conditions and coordination elements of industrial land renewal, repeatedly revise the relationship between retained heritage and land layout, and construct the base of land renewal. The whole process update mode of "comprehensive utilization of space, overall diversified operation and superior management guidance" is put forward, and a research path that can be used for reference in the renewal of generalized inefficient land use for industrial heritage is established, so as to explore practical methods for building a resilient city.

关键词 遗产保护语境;工业遗产低效用地;城市更新;模式;东贸库

Key words context of heritage protection; inefficient land use for industrial heritage; urban renewal; pattern; Dongmaoku Factory

文章编号 1673-8985 (2023) 05-0119-07 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20230519

作者简介

陈晨

沈阳市规划设计研究院有限公司
高级工程师,硕士,772568898@qq.com

宫远山

沈阳市规划设计研究院有限公司
正高级工程师,硕士

王磊

沈阳市规划设计研究院有限公司
高级工程师,硕士

王红卫

沈阳市规划设计研究院有限公司
高级工程师,硕士

2015年底,中央城市工作会议指出要坚持集约发展,框定总量、限定容量、盘活存量,城市发展开始从空间扩展转向品质提升新阶段^{[1][2]}。通过城市更新手段,以存量空间为载体置换新功能,是城市空间复合利用、提升附加效能、建设高品质城市的有效方式。

工业遗产低效用地指《关于深入推进城镇低效用地再开发的指导意见(试行)》中提出的“老工业区低效用地”中地上附着工业遗产的用地。存量更新符合当下集约发展要求,是应对城市空间存量发展的必要手段。我

国经历高速发展逐步进入高品质攀升发展阶段,城市改变以往单纯追求GDP增长导向下的土地扩张式发展模式,存量地区优化更新、提质增效成为主旋律。结合上层“增存挂钩”双降考核要求,我国推进以存量用地为聚焦对象的城市更新行动^[2]。沈阳市城镇低效闲置土地规模大,且大部分位于市区内,迫切需要改造置换。根据第三次全国国土调查针对批而未建用地开展专项调查结果,全市存在城镇低效用地规模达207 km²,其中接近一半位于城市四环以内区域^[3]。与此同时,沈阳拥有近现代

工业文化禀赋,为协同历史传承与城市更新发展,延续中国北方重要的近现代工业记忆,需要探索科学的城市更新路径。

1 研究背景及文献综述

1.1 研究背景

工业遗产低效用地是承载存量更新的重要空间。地上附着建构物具有一定保护价值,或因城市产能结构调整,或因产业类型被淘汰而处于闲置状态。工业遗产低效用地往往具有较好的城市更新条件,用地更新层面包括占地面积较大、地块形状及地籍线相对规整、产权主体单一等因素;地上物改造层面包括建筑遗产具备大跨度、多层数等特点,可置换公共功能,整体密度较低,为增设开敞空间及改善道路提供了可能;还包括产权清晰,征地拆迁投入相对较少等优势。

受到土地经济效益外溢影响,新增土地供应遭遇天花板,工业低效用地的城市更新推力逐渐增强。沈阳中心城区工业低效用地基数较大,预储备工业用地占比较大,约为19%,高于全国平均水平(15%)。工业遗产用地更新概率较高,研究其更新模式具有一定代表性和借鉴意义^[4]。

遗产建筑功能置换与生活圈公共服务配建存在联系。分析工业遗产改造与生活圈公共服务配建的关系,具体表现有3方面:(1) 土地开发行为承担生活圈公共服务设施配建刚性任务,公共服务设施配建享受容积率奖励,利用保留工业建筑置换公共服务功能,可以实现集约利用空间、节省造价、传承文化的三重效应。(2) 厂房改造可以提供大空间,与植入的现代功能具有较高契合度,并能突破老建筑无处可用的尴尬处境。(3) 企业作为开发建设的主体,针对遗产改造实施代建行为,是唤醒沉没成本、多元利用社会资本的有效方式(见图1)。

工业遗产低效用地受到房价持续上涨拉动,土地经济效益红利明显,城市更新推力进一步加强。沈阳工业遗产低效用地更新案例逐年增多,如2013年东药北厂厂区地块更新、2015年红梅味精厂更新、2021年东药南厂区

地块更新等。但工业遗产低效用地更新也面临更新与保留的矛盾困境。

工业遗产低效用地在市场化更新时缺乏科学的前期研究作为支撑,欠缺对地上工业遗产保护的考虑,导致地上建构物整理一刀切、遗产永久性损毁的后果,造成全社会不可挽回的损失。如沈阳东北制药厂北厂区、沈阳面粉厂在置换居住用地性质时,地上遗产被全部拆除。

工业遗产低效用地开发模式不清,影响资源优化配置。国内工业用地更新存在自主更新、非自主更新两类。自主更新主要通过政府及企业力量,引导用地更新,过程中较多地向公共利益倾斜,如沈阳红梅味精厂、沈阳重工厂等;非自主更新完全依靠市场化运作,缺乏科学政策规划引导,规划实施管理薄弱,如沈阳东北制药厂北厂区等(见表1)。沈阳工业遗产保护与再利用工作缺乏法定政策指导,面对大量更新案例的出现,对工业遗产低效用地新模式的研究具有较强的现实意义。

1.2 文献综述

关于城市存量更新研究主要集中在体制机制、遗产保护、改造模式、技术方法,以及具体更新案例研究等方面,针对工业遗产低效用地更新,缺乏对兼顾遗产保护与城市更新双赢的技术方法的探讨。在体制机制管控方面,何智锋^[5]在明确工业用地更新基本概念并系统梳理相关理论的基础上,系统剖析杭州工业用地更新的管控方式,提出存量开发管控机制优化建议;曾鹏等^[6]以天津市中心城区为例,研究存量工业用地与政策演进响应作用;黄卓等^{[11]25-129}基于国土空间“一张图”梳理存量用地类型,建立相应的存量用地管理和策略体系,从策略模块、发展方向、运作模式、分片开发和保障机制等5个方面进行研究探索。

表1 沈阳工业遗产低效用地更新模式表
Tab.1 Shenyang industrial land renewal model

更新模式	运营模式	产业转型	租售方式	代表案例
自主更新	企业+政府主导	退二进2.5	只租不售	红梅味精厂(红梅文创园)
	政府+企业主导	退二进三	只租不售	沈阳重工厂(1905)、沈阳钟厂文创园
非自主更新	市场运营	置换	租售并用	东北制药厂北厂区(华润万象府住宅区)

资料来源:笔者自制。

总体来看,针对存量用地更新方面的研究较少,且主要集中在概念辨析、体制创新、案例实践等方面,缺少聚焦工业遗产低效用地更新开发模式的研究,在当下存量内涵式发展及城市特色彰显背景下,亟需探索文化传承与城市更新相融合的工业遗产低效用地更新途径。

2 工业遗产低效用地更新前期遗产价值评估方法

本文针对工业遗产低效用地地上遗产,基于德尔非法确定工业遗产价值重要程度指标体系,采用层次分析法设置各指标权重,最后明确工业遗产评估价值等级。

2.1 工业遗产价值评估指标体系构建

明确遗产对象,筛选出具有城市文保单位或历史建筑身份的工业遗产,确定遗产评估对象,包括建构物、管线设备、铁路肌理、景观场地等类型。前期基于遗产保护及城市更新基本认知,通过与属地居民、街道工作人员、规划工作者、遗产保护机构,以及城市更新领域专家开展访谈咨询(线上或线下模式),借鉴《下塔吉尔宪章》关于工业遗产具有历史、社会、技术和科学、美学、景观、稀缺性等价值,并结合国内关于工业遗产保护与再利用的研究,应用城市发

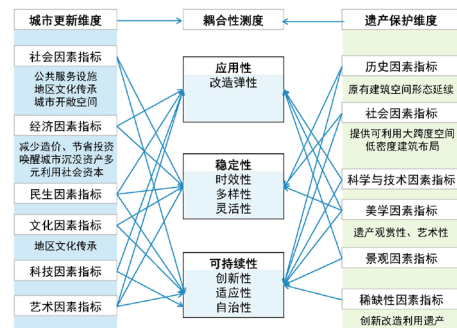


图1 工业遗产用地更新与遗产保护相关性分析
Fig.1 Coupling analysis of industrial heritage land renewal and heritage protection

资料来源:笔者自绘。

展“五位一体”理论,构建社会、经济、民生、文化、美学、历史、科技、稀缺性8方面一级指标,结合咨询结果补充完善形成二级指标,以上共同构成价值评估指标体系的雏形(见表2)。

2.2 基于德尔菲法和层次分析法的评估分析

利用德尔菲法筛选、整理评价指标,形成评估模型。在遗产保护、规划设计,以及管理、经济学等相关领域选择专家,范围以沈阳为主,适当选择非本地、业内领先专家作为补充。按照标准确定选取20位专家。通过获取专家基本信息及专家对指标重要性评分和修改意见,进行统计分析,包括咨询专家的组成结构、专家态度积极系数及权威程度,进一步综合并整理确立需求指标^[7]。

利用层次分析法确定各指标权重。构建判别矩阵,针对汇总的专家评分指标计算平均值,将平均值进行相除获得判别矩阵,平均值大小表明重要程度高低。计算指标权重,采用公式:

首先针对指标矩阵进行归一化处理。

$$\bar{a}_{ij} = a_{ij} / \sum_{k=1}^n a_{kj} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

其次计算指标矩阵行之和 $\bar{\omega}$ 。

$$\bar{\omega}_i = \sum_{j=1}^n \bar{a}_{ij} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (2)$$

最后对 $\bar{\omega}_i$ 进行归一化处理得到 ω_i 。

$$\omega_i = \bar{\omega}_i / \sum_{i=1}^n \bar{\omega}_i \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (3)$$

公式(1)和(2)中: a_{ij} 表示与指标*j*相比,*i*的重要程度。

对判别矩阵进行一致性检验,利用公式

(4)计算判别矩阵的最大特征根和特征向量,

公式(5)计算一致性指标CI,公式(6)计算一致性比例CR。判别标准是CR越小说明判别矩阵一致性越好,CR<0.1时则认为判别矩阵满足一致性检验,计算结果可以作为本次指标计算权重值。

$$A \omega = \lambda_{\max} \omega \quad (4)$$

$$CI = (\lambda - n) / (n - 1) \quad (5)$$

$$CR = CI / RI \quad (6)$$

式中:CI表示一致性指标;CR表示一致性

比率。德尔菲咨询数据利用SPSS 25.0计算指

标权重及一致性检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ (双

侧检验)^[8]。

3 工业遗产低效用地更新模式构建

3.1 基于工业遗产价值评估的用地更新基底

3.1.1 明确工业遗产保护综合评估等级

基于工业遗产价值评估模型,形成工业

遗产单体价值评价显性分析结果。按照价值评

分形成排序,表征特点体现在:(1)工业遗产保护价值,基于美学价值因子、历史价值因子、技术与科技价值因子、稀缺性价值因子等一级指标体现,一级指标赋值绝对值高表示工业遗产保留下来的价值更大;(2)城市更新有利性价值,基于经济价值因子等一级指标体现,通过指标负向叠加,指标赋值绝对值高表示保留利于城市更新;(3)民生支撑利好性价值,基于社会价值因子、民生价值因子、文化价值因子、美学价值因子等一级指标体现,其中民生价值因子指标负向引导,指标赋值绝对值高表示保留有利于民生建设。

3.1.2 明确工业用地更新要素限定条件

结合周边道路肌理及用地功能布局,明确路网结构。依据土地经济成本核算,考虑地区人口发展、建筑高度限制、建筑密度要求等限制条件,以容积率为容量限制标准,估算可更新用地底线规模。估算相关地下限规模,以不缩减蓝绿空间为原则,确定绿地面积,结合生活圈配套需求及地区发展要求,明确公共服务设施和商业设施用地下限规模。

3.1.3 构建工业遗产低效用地更新基底

考虑地区城市道路肌理走向,协调周边要素功能衔接,统筹城市更新各类用地规划布局,按照规划范围限定,利用公式(7)计算,针对各类用地进行拆解、核算、平衡,形成科学的各类用地占比划分及具体面积规模。

$\Sigma = P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_j \quad (n=j) \quad (7)$

式中: P_1 表示可更新地块占地面积; P_2 表示绿地占地面积; P_3 表示公共服务设施占地面积; P_j 表示其他相关用地占地面积。

基于各类用地估算规模,考虑周边功能布局及地区发展方向,初步确定用地布局方案;结合工业遗产保护分类等级评估,确定工业遗产保留方案,反向修正用地方案,明确最终用地布局及工业遗产保留方案(见图2)。

3.2 结合生活圈公共服务配套构建工业遗产低效用地更新模式

满足地区生活圈公共服务设施配建标准要求,基于地上遗产价值评估,以及产业转

表2 工业遗产低效用地更新遗产评估指标体系
Tab.2 Heritage evaluation index system of industrial heritage land renewal

目标层	指标层		系统状态	指标方向	指标分级评分
	一级指标	二级指标			
社会和谐因素	社会价值因子	吸纳就业人数/万人	稳定性	正	
		遗产文化的体现程度	可持续性	正	
经济发展因素	经济价值因子	释放存量空间沉没经济价值/万元	应用性	正	
		新增可利用建筑空间/万m ²	可持续性	正	
		腾挪更新空间完整程度	应用性	负	
民生保障因素	民生价值因子	5分钟、10分钟生活圈范围新增公共服务设施数量(所)	稳定性	负	10(很好);
		新增开敞空间面积/万m ²	应用性	负	6(较好);
文化传承因素	文化价值因子	文化活动组织频率/(项/年)	可持续性	正	3(较差);
		美学艺术影响因素	美学价值因子	应用性	正
历史影响因素	历史价值因子	标志性城市景观吸引客流量/(万人/年)	应用性	正	
科技影响因素	技术与科学价值因子	建筑立面原始状态保存程度	可持续性	正	
		建筑结构原始状态保存程度	应用性	正	
稀缺性影响因素	稀缺性价值因子	建筑材料原始状态保存程度	可持续性	正	
		同一历史时期建筑风格体现程度	稳定性	正	

资料来源:笔者自制。

型、产能升级等分析,确定市场化用地转型及运营模式,从用地规划、运营策划方面进行考虑,包括用地性质转换、空间运营重组、建筑功能改造等。

3.2.1 复合利用城市存量空间,完善生活圈公共服务支撑

结合15分钟生活圈公共服务配建标准,以社区为基本单元,按照2 km×2 km居住范围设置居民社区级公共服务设施,在更大范围内设置街区级公共服务设施,类型包括社区服务、文体娱乐、医疗卫生、市政清洁等。结合口袋公园及绿化慢道的规划建设,预留周边居住区便捷可达的绿化网络空间,形成“节点+通道”的公共空间复合利用模式。基层空间网络纳入城市安全网络系统,整体构建韧性城市安全空间体系(见图3)。

多元利用遗产建筑空间,植入服务配套创新功能。利用保留历史建筑结构和空间特点,结合整体空间策划运营,对历史建筑植入符合使用需求和市场规律的创新功能。(1) 策划商业区,历史建筑可考虑植入特色商业,结合政府改造扶持、招商引入措施,运营体验商业等,增加地区商业活力;(2) 策划公共中心,利用历史建筑空间特色引入城市历史展示、体育活动、图书阅读等功能,积极争取政府帮扶资金,增加城市公共服务能力;(3) 策划高端住区,保留历史建筑可考虑植入社区服务功能,如社区管理中心、文

化活动中心、老年人活动中心等,为所在住区提供便捷服务。

3.2.2 整体多元运营策划,利用保护建筑推进空间重组

结合城市发展统筹,针对拟更新工业用地进行收储,调整为居住、商业或公共服务设施等用地性质以便于开发运作,调整后纳入城市控规体系。通过土地招拍挂环节实现用地产权转移,一方面解决厂区所在企业破产、搬迁等问题;另一方面推进城市存量更新,缓解地方财政压力,促进经济发展。

坚持政府主导,强化公共支撑。采取政府投入运营,或开发商代建移交等方式,增加公共服务设施,打造展示馆等公益性职能。将更新工业用地纳入用地全生命周期中,通过土地交易运营发掘用地经济潜能。引入开发商力量,针对地块整体策划研究,引导新植入功能,借助市场行为激发新活力,赋予其全新生命力。

强化市场作用,促进经济发展。引入商业化运作,增加政府扶植的政策支撑,通过制定税收优惠政策、增加周边配套设施、提升商业发展环境等,吸引开发商投资,形成遗产保护与经济发展双赢态势。调整为居住用地的,需避免过度开发现象,注重保留遗产进行风貌展示,同时保障更新区空间布局合理。调整为集居住、商业、公共服务用地多种组合形式的,考虑遗存建筑保护与再利用要求、更新用地空间组合及市场收益等问题。

基于价值评估确定的保护建筑方案,针对保护建筑改造及更新用地规划进行空间重组设计。(1) 调整为公共服务设施,与周边用地整体规划城市公共服务中心,结合广场绿地形成城市开敞空间,设置防灾疏散空间,支撑韧性城市建设;平时作为城市广场,用于市民活动娱乐。(2) 调整为商业用地,利用保留历史建筑形成特色商业街区,打造独特的步行商业街景观。(3) 调整为居住用地,基于历史建筑保护规划住区公共设施中心以及景观绿地中心,对其余的完整空间规划住宅组团,注意控制开发强度,延续历史建筑风貌,需整体考虑混合模式。空间重组的同时,在新建建筑上增加体现传统建筑的符号,并加强对原有材质的利用。

3.2.3 加强“规划+政策+管理”引导及管控

完善规划编制、制度保障、管理管控全链条用地更新引导,建立从空间更新指导到政策精准支撑的有效更新管控对策(见图4)。

完善规划编制层面的政策引导。建立政策引导,形成工业遗产认定名录并公布,针对更新中保留历史建筑运营,制定优惠政策,如建筑改造后由开发商运营,并享受优惠税收政策,鼓励工业遗产建筑改造的市场行为。编制工业遗产保护规划,并形成规划导则,有必要时设计概念规划方案,指导更新。针对工业遗产建立保护性再利用管理对策,有效约束再利用行为。

创新推进退二优化政策管控。探索试行退二进三、退二进2.5、退二转居住等创新用地

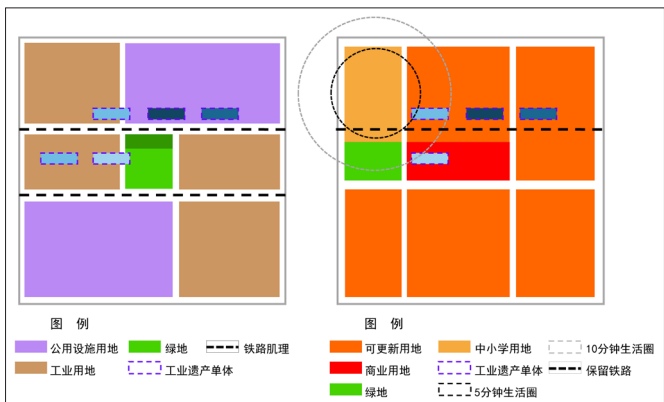


图2 工业遗产低效用地更新布局规划模型
Fig.2 Layout planning model of industrial heritage land renewal

资料来源:笔者自绘。

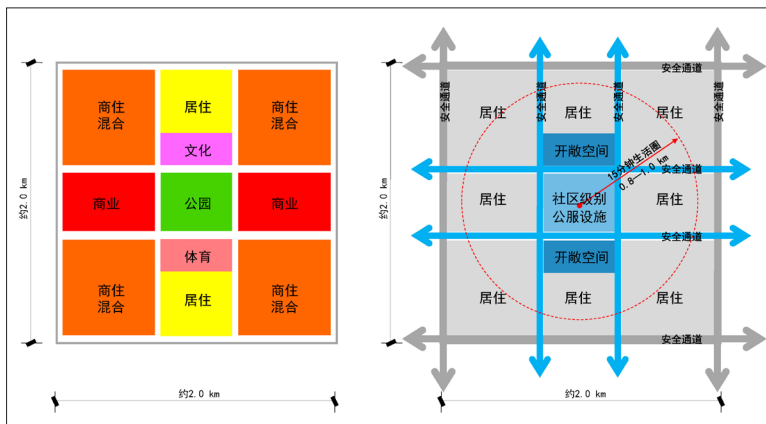


图3 社区基层空间网络复合利用模式
Fig.3 Compound utilization mode of community grass-roots space network

资料来源:笔者自绘。

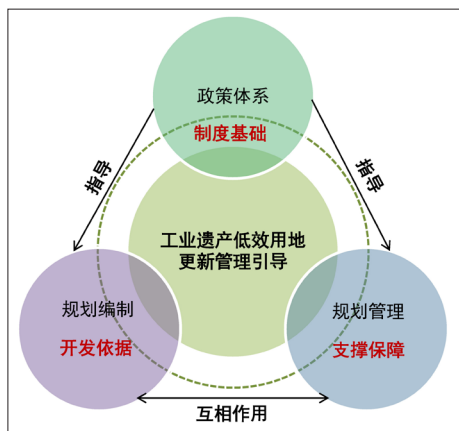


图4 工业遗产低效用地更新引导管理分析图
Fig.4 Analysis chart of industrial heritage land renewal guidance management

资料来源:笔者自绘。

政策,突破传统层面的政策局限和掣肘。坚持政府主导、符合规划等原则,严禁以开发商品住宅或以商服名义变相建造成套型住宅;坚持以公共利益优先为准则,从工业用地置换、改变用地性质、改变房屋用途、补偿安置等方面形成指导,鼓励工业用地灵活再利用,形成有效指导实施的政策依据。

建立遗产保护与城市更新相联系的机制。针对打包出让的遗存型工业用地,建议公共服务部分由开发商改造后移交政府。通过规划管控文件关于地上物工业遗产改造规定,针对结构、立面、色彩等元素规定具体内容,科学引导工业遗产建筑改造行为。制定绿地、公共设施、规模上限、用地性质、空间布局、强度指标等刚性管控标准,以及交通组织、地下空间、社区配建等弹性引导规则;将各项指标落实到规划实施管控层面,为直接指导地块更新实施、历史建筑的保护与利用,以及用地空间更新策划,提供直接的法定要求与依据。

通过推进规划编制、创新政策体系、加强制度管理等手段,有效保障遗存型工业用地更新的控制引导。

4 沈阳东贸库工业遗产低效用地更新模式探索

4.1 东贸库厂区保护及改造利用综合价值

4.1.1 历史价值较高

东贸库厂区(以下简称“东贸库”)原为

东北贸易部仓库,后属沈阳储运集团公司第一分公司,是集仓储、运输、配送、包装、加工及信息处理为一体的现代化物流园区。本文研究其自建厂至今各个发展阶段,梳理并概述各阶段主要特点:

(1) 初期建厂(1950—1954年)

东贸库是我国第一代仓储园区,具有重要的历史价值。1950年,为适应国营商业的发展需要,投资建设大型日用工业品综合仓库;1951年,年初动工建厂,同年9月5栋库房建成,厂名为东北贸易部储运局第一仓库;1953年,改名为沈阳市国营商业仓储公司第一仓库。

(2) 辉煌历程(1955—1999年)

中华人民共和国成立初期及改革开放前后,东贸库作为北方重要的物流厂区,依托铁路、公路联运等先进运输方式,在地区商品物流转运领域发挥重要作用。1957年,库房已有25栋,其中大型砖木结构库房占50%;1958年,商业企业实行政企合一,厂名改为沈阳商业局大东仓库;1961年,恢复储运公司机构,厂名改为沈阳储运集团公司第一分公司沿用至今;1979年,东贸库被中华人民共和国商业部评为全国商业部门仓储安全先进单位;20世纪末,厂区内库房建筑达44栋,是区域范围重要的日用商品储存、中转仓库。

(3) 改造转型(2000年至今)

21世纪以来,信息化推动物流业飞速发展,东贸库遭遇经营压力,面临转型发展。2016年,厂区突发火情,部分库房外立面受损;2017年,东贸库历史建筑群被列入《沈阳市第一批历史建筑普查初选名单》;2019年,建筑群被列入《沈阳市第五批历史建筑名录方案》;同年,东贸库明确保留历史建筑和铁路专用线等原则,开始整体改造研究。

2020年,华润置地拍得沈海热电厂、东贸库地块,开始地块整体保护利用改造。通过空间肌理演变分析,东贸库仓库建筑与运输铁路相结合的历史空间格局延续至今,建筑屋顶等曾翻新^[9-12]。

4.1.2 遗产评估分析

东贸库是沈阳市现存建设年代最早、规

模最大、保存最完整的民用仓储建筑群,在沈阳乃至东北地区仓储建筑及物流业发展史上具有重要地位;建筑技术与艺术上体现了1950年代仓储建筑的典型特征;具有铁路与公路两种物流运输方式,在仓储建筑及仓储园区研究上具有重要价值。

运用工业遗产用地价值评估模型,采用德尔菲法科学评分、层次分析法权重分析,总结东贸库工业遗产禀赋特征,主要体现在两方面:

工业仓储建筑和铁路运输线是价值承载体。价值主要体现包括:具有“一五”时期工业建筑的特征,体现特定期北方物流园区布局的特点,采取仓储与铁路结合的公铁联运,木构复式屋架结构实现大跨度空间,建筑风格体现仿苏符号。

价值等级较高的遗产建筑较集聚地分布在规划范围东西两侧位置。考虑较高价值遗产集聚分布的特点,可以结合下一步城市更新整合规整可更新用地范围,营造宜人、舒适、可持续发展的城市复合空间。

4.1.3 更新条件优越

地块位于城市二环内,享受便利的交通条件及优渥的公共服务设施配套供给,用地规整、拆迁成本较低,具备较优越的城市更新条件。用地更新推力较强,厂区主体需要腾挪用地置换资金,城市发展需要更新低效用地提升品质,考虑地上存在第5批登记历史建筑群(见图5),具备研究城市更新与遗产保护协同模式典型性。

4.2 东贸库用地空间更新基底重构

基于工业遗产评估以及规划范围内各类用地重构分析,明确保留7处工业遗产建筑,以及1条铁路线。用地更新分类包括可更新地块二类居住用地、绿地、公共服务设施用地,以及商业用地。统筹周边路网格局,优化内部道路,平衡用地布局,形成用地方案。可更新用地为下一步释放土地财政提供支撑,利用保留工业建筑改造为社区服务等公共职能建筑,结合公共服务及商业核心布局绿地开敞空间,形成集公共服务、商业中心、城市开敞空间多元复合的区域中心。

4.3 东贸库低效用地更新模式

4.3.1 遗产保护语境下的复合利用模式

以用地规划布局为基础,形成东贸库更新城市设计方案(见图6),整体更新为集商业、公共服务、高品质居住、文化中心为一体的综合性城市功能片区。地区西部邻近沈海热电厂更新区,规划涵盖中小学、城市公园、商业综合体、文化设施多要素的公共中心轴带,形成地区级开敞性城市空间。东北部打造高品质居住区,为土地流转、城市更新创造经济价值。东南部为集中保留历史建筑及铁路线型公园区域,留存地区物流历史记忆,形成社区文化中心(见图7)。

针对保留历史建筑进行空间改造,对内部木构屋架及屋顶进行修葺,对外部建筑立面改造、修整。结合15分钟生活圈设置社区级公共服务设施,利用保留历史建筑置换为

社区服务、文化、养老、零售商业、体育活动等功能;结合改造铁路线型公园形成地区公共活动中心,利用历史风貌阶段性承办创意集市、手工作坊等活动,促进文化与社区生活的融合;形成多元利用历史建筑、促进历史建筑自我更新模式,打造地区文化品牌形象。南部布置低密度住宅,协调历史风貌,提升居住品质。地区新建建筑体现东贸库建筑符号及建筑色彩,局部利用坡屋顶元素,整体以灰色、白色系为主,并加强对原有传统材质的利用^{[13]30-32}。

4.3.2 “市场+”多元运营策划模式

在更新运营模式方面,商业及居住部分租售并举,保障开发方经济利益平衡。中小学由开发方代建后移交政府,历史建筑改造及铁路遗址公园建设由开发商按照规划要点实行改造、建设、运营(BOO)模式,运营最初3年实行税收

优惠政策,产权归房产局所有,开发方拥有使用权,鼓励改造文化类型项目落地、多元化发展。

4.3.3 “法定+”规划控制管理模式

东贸库所在区域是沈阳市东部集贸易、储运、居住等功能于一体的城市复合功能区,结合地区西侧沈海热电厂的搬迁,地区统一进行用地更新策划。用地调整方案已纳入八家子单元控规体系,支撑土地产权流转、增加地区活力。

为切实落实遗产保护、容量控制、公共服务配套、绿化支撑等更新要求,土地出让环节由规划管理部门制定地块规划条件,作为土地出让控制要点,针对保留历史建筑、容积率、建筑密度、绿地率、商业比、中小学配建标准等制定强制性指标,结合历史建筑再利用、针对历史建筑再利用功能置换、建筑色彩、建筑风格等制定引导性要求,如配建居家养老设施等。历史建筑统一按照《沈阳市历史文

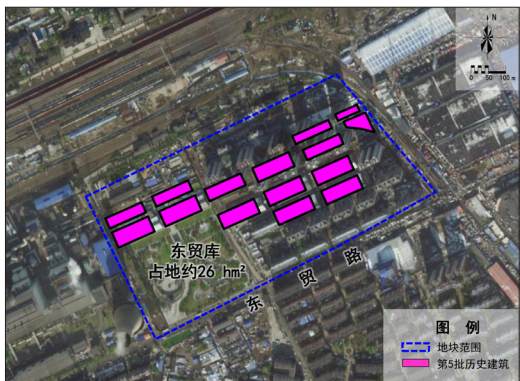


图5 东贸库卫星图
Fig.5 Satellite map

资料来源:笔者自绘,底图来自百度地图。

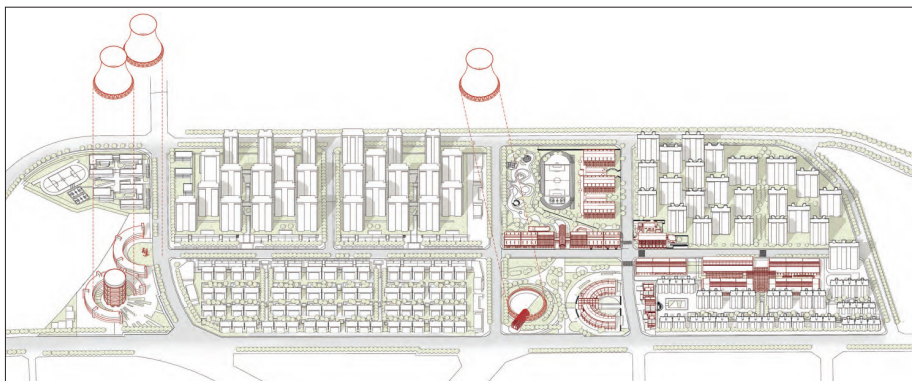


图6 东贸库用地更新方案平面图
Fig.6 Plan of land renewal scheme for Dongmaoku

资料来源:参考文献[13]30。



图7 东贸库用地更新鸟瞰图及局部效果图
Fig.7 Aerial view and partial effect drawing of land renewal of Dongmaoku



资料来源:参考文献[13]31-32。



图8 东贸库改造后效果
Fig.8 Present situation of Dongmaoku after reconstruction



资料来源:笔者自摄。

化街区和历史建筑保护管理办法》进行保护、修缮和改造。

目前东贸库以华润置地为主体,已完成整体城市更新改造,成为集高端住宅、小学、时代公园、商业零售、社区中心等多元功能复合的地区中心,以时代公园为标志的公共开敞空间成为地标性节点,发挥社会经济的长效价值(见图8)。

5 结语

研究工业遗产低效用地的更新实施途径,为兼顾工业遗产保护与城市更新双赢的低效用地更新策略提供参考。坚持“前期研究—策划—设计—运营—实施”全过程监控,把握“规划+政策+管理”全口径管控,探索工业遗产低效用地更新中保护工业遗产价值与保障城市更新的科学方法,建立“工业遗产评估—用地基底重构—空间复合利用—整体多元运营—全口径引导管控”的科学研究方法,形成可借鉴、可复制的,有效指导后续工业遗产低效用地更新的广泛模式。

本文以东贸库存量更新为例,探讨以城市更新发展为前提、遗产保护为基础的工业遗产低效用地更新模式。利用德尔菲法和层次分析法建立工业遗产价值评估体系,形成遗产价值评估等级;考虑空间协调发展、功能合理布局等要素,构建工业遗产低效用地更新基底;坚持遗产保护理念,运用市场化思维形成空间更新方案,提出合理更新模式;衔接规划管理,做到延续遗产文脉兼顾推进城市更新,保障城市内涵式提升发展。为北方近代工业遗产低效用地科学更新提供路径参考,推动城市遗产保护与存量更新良性协调发展。

参考文献 References

- [1] 黄卓,师浩辰,赵渺希,等. 国土空间规划中存量用地更新实践研究——以湘潭为例[J]. 城乡规划, 2022(1): 120-130.
HUANG Zhuo, SHI Haochen, ZHAO Miaoxi, et al. The practice of stock land renewal in territorial spatial planning: a case study of Xiangtan[J]. Urban and Rural Planning, 2022(1): 120-130.
- [2] 陈晨,金连生. 重视工业文化,完善名城体系——沈阳市历史文化名城体系构建研究[C]//第十一届城市发展与规划大会.长沙,2016.
CHEN Chen, JIN Liansheng. Attaching importance to industrial culture and perfecting the system of famous cities - a study on the construction of the system of famous historical and cultural cities in Shenyang[C]//The 11th Urban Development and Planning Conference. Changsha, 2016.
- [3] 程铭,贾艳萍,邵军师,等. 基于“三调”数据的沈阳市建设用地高效利用路径探讨[J]. 规划师, 2022(8): 26-30.
CHENG Ming, JIA Yanping, SHAO Junshi, et al. Discussion on the path of efficient utilization of construction land based on the third National Land Survey Date, Shenyang[J]. Planners, 2022(8): 26-30.
- [4] 欧阳卓. 存量开发到乡下就成片区更新策略研究——以西安市碑林区长安路片区为例[D]. 西安:长安大学, 2016.
OUYANG Zhuo. Study on the renewal strategy of the area where the stock is developed to the countryside - a case study of Chang'an Road area, Beilin District, Xi'an City[D]. Xi'an: Chang'an University, 2016.
- [5] 何智锋. 杭州市工业用地更新中的存量开发控制机制研究[D]. 杭州:浙江大学, 2016.
HE Zhifeng. Study on stock development control mechanism in industrial land renewal in Hangzhou[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2016.
- [6] 曾鹏,李晋轩. 存量工业用地更新与政策演进的时空响应研究——以天津市中心城区为例[J]. 城市规划, 2020, 44(4): 43-52, 105.
ZENG Peng, LI Jinxuan. Spatiotemporal responses between urban regeneration and policy change of stock industrial land: a case study of Tianjin downtown area[J]. City Planning Review, 2020, 44(4): 43-52, 105.
- [7] 陈勃昊,薛城,任俊,等. 基于德尔菲法的公共卫

- 生事件中家庭服务需求指标体系构建[J]. 复旦学报(医学版), 2022(1): 60-65, 72.
CHEN Bohao, XUE Cheng, REN Jun, et al. The construction of the family service needs index system (FSNIS) in public health events based on Delphi method[J]. Fudan University Journal of Medical Sciences, 2022(1): 60-65, 72.
- [8] 杨凌,杨艳,张力,等. 基于德尔菲法和模糊层次分析法的公共场所卫生诚信评价指标体系构建[J]. 卫生软科学, 2021, 35(10): 24-28.
YANG Ling, YANG Yan, ZHANG Li, et al. Establishment of evaluation index system for sanitary integrity in public place based on Delphi and FAHP[J]. Soft Science of Health, 2021, 35(10): 24-28.
- [9] 沈阳市规划设计研究院有限公司. 沈阳市历史文化名城保护规划[Z]. 2014.
Shenyang Urban Planning & Design Institute CO, LTD. Protection planning of famous historical and cultural cities in Shenyang[Z]. 2014.
- [10] 沈阳市规划设计研究院有限公司. 沈阳市历史文化名城保护行动实施方案(2019—2021年)[Z]. 2020.
Shenyang Urban Planning & Design Institute CO, LTD. Implementation plan for the protection of famous historical and cultural cities in Shenyang (2019-2021)[Z]. 2020.
- [11] 沈阳市人民政府. 沈阳市历史文化街区和历史建筑保护管理办法[Z]. 2020.
Shenyang Municipal People's Government. Measures of Shenyang Municipality for the protection and management of historical and cultural blocks and historical buildings[Z]. 2020.
- [12] 沈阳市规划设计研究院有限公司. 沈阳市第一批历史建筑普查[Z]. 2017.
Shenyang Urban Planning & Design Institute CO, LTD. The first census of historical buildings in Shenyang[Z]. 2017.
- [13] 王辉.“空间正义”视角下的城市文化景观再生——以沈阳东贸库城市更新设计为例[J]. 当代建筑, 2021(4): 28-32.
WANG Hui. Rebirth of urban cultural landscape from the perspective of space justice: the urban renewal design of Dongmaoku, Shenyang[J]. Contemporary Architecture, 2021(4): 28-32.