

## 城市微更新背景下旧厂房改造中空间重构策略探讨

段召帅

河北安俱达化工科技有限公司, 河北 石家庄 050000

[摘要]在城市化进程进入存量更新阶段的背景下,旧厂房作为城市工业遗存的重要组成部分,承载着城市发展历史与产业变迁的独特记忆。旧厂房改造是城市微更新的重要路径,通过对空间结构、功能布局及环境系统的重构,可实现城市空间资源的再利用与价值再生产。与传统大拆大建模式相比,城市微更新强调低成本、渐进式、可持续的更新理念,使旧厂房在保留原有肌理的基础上实现空间功能的再激活。文中通过对城市微更新理念的分析,探讨旧厂房空间重构的主要策略,从空间结构优化、功能置换整合、场所精神延续及公共开放性提升等方面提出系统性的研究框架。研究认为,基于城市微更新的旧厂房改造需注重空间弹性、文化再生与使用者体验,以多策略协同推动工业建筑的可持续再利用,为城市空间品质提升提供借鉴。

[关键词]城市微更新;旧厂房改造;空间重构;功能置换;城市更新策略

DOI: 10.33142/ucp.v3i1.19233

中图分类号: TU984.11

文献标识码: A

### Exploration on Spatial Reconstruction Strategies in the Renovation of Old Factory Buildings under the Background of Urban Micro Renewal

DUAN Zhaoshuai

Hebei Anjuda Chemical Technology Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

**Abstract:** Against the backdrop of urbanization entering the stage of stock renewal, old factories, as an important component of urban industrial heritage, carry unique memories of urban development history and industrial changes. The renovation of old factory buildings is an important path for urban micro renewal. Through the reconstruction of spatial structure, functional layout, and environmental system, the reuse and value reproduction of urban spatial resources can be achieved. Compared with the traditional model of large-scale demolition and construction, urban micro renewal emphasizes the concept of low-cost, gradual, and sustainable renewal, which enables the reactivation of spatial functions of old factories while preserving their original texture. Through the analysis of the concept of urban micro renewal, this article explores the main strategies for the reconstruction of old factory spaces, and proposes a systematic research framework from the aspects of spatial structure optimization, functional replacement and integration, continuation of place spirit, and improvement of public openness. Research suggests that the renovation of old factory buildings based on urban micro renewal should focus on spatial elasticity, cultural regeneration, and user experience, and promote sustainable reuse of industrial buildings through multi strategy collaboration, providing reference for improving urban spatial quality.

**Keywords:** urban micro renewal; renovation of old factory buildings; spatial reconstruction; functional replacement; urban renewal strategy

#### 引言

随着城市土地资源趋于紧张及产业结构持续调整,旧厂房逐渐退出原有生产职能,但其建筑本体仍具有显著的结构优势与空间潜力。传统城市更新方式多以大规模拆除和新建为主,虽能够改善城市形象,但其成本高、周期长、文化连续性破坏严重,与当前城市可持续发展的要求逐渐不相适应。城市微更新作为一种更加柔性、渐进的更新模式,强调在不破坏城市整体结构的前提下,通过局部干预实现空间品质的提升。该理念将旧厂房视为可被再利用的城市资源,通过空间重构策略将其转化为具有公共价值的城市空间。旧厂房改造不仅涉及空间组织的调整,更涉及功能再定义、文化再生与城市活力重构。因此,有必要从城市微更新的视角深入研究旧厂房空间重构的路径与策略,以提升更新实践的科学性、系统性与可操作性。

#### 1 城市微更新背景下旧厂房改造的特征与价值分析

##### 1.1 微更新理念的渐进性与精准性特征

城市微更新强调“小规模、低成本、可持续”的更新原则,通过对局部空间进行针对性干预,逐步改善城市整体环境。这种更新方式着重于保持原有城市肌理,不以大面积拆除为前提,而是通过局部调整、微空间优化和文化元素振兴等方式实现环境改善。旧厂房改造在微更新框架下,可借助灵活的策略,在不改变建筑主体结构的前提下改善空间舒适性与功能性。

##### 1.2 旧厂房建筑的空间潜力与结构优势

旧厂房普遍具有层高大、跨度大、结构简洁、承载力强等特点,为后续功能转换提供可能性。宽敞的内部空间便于进行灵活分隔,满足多类型功能需求,如文化展览、创意办公、商业活动等。此外,厂房的工业符号与结构美学能够形

成独特的场所记忆,使其在城市更新中具有不可替代性。

### 1.3 旧厂房改造的文化价值与社会意义

旧厂房是城市工业化发展的见证之一,具有历史、文化与社会多重价值。通过空间重构与功能更新,可使其重新融入现代城市生活,成为文化传播与社区活动的重要空间。其独特的工业文化元素有助于增强城市文化景观的多样性,提升城市记忆的延续性。

## 2 旧厂房空间重构的原则与设计逻辑

### 2.1 保持结构稳定并尊重建筑原真性

在重构过程中需要尊重旧厂房的结构特征,包括柱网尺度、材料肌理及工业符号等。应尽可能保留建筑结构的完整性,在结构安全评估的基础上进行局部加固,使改造后的空间既安全又具工业特色。建筑原真性的保留不仅体现对历史的尊重,也是提升空间识别度的重要方式。空间重构应兼顾历史性与现代性,通过适度插入新材料、新技术,使旧厂房在保持原貌的基础上具备现代使用功能。例如,在屋面进行局部透光改造,可改善内部采光条件,同时体现结构的轻盈感。

### 2.2 功能置换中的开放性与弹性原则

旧厂房改造的核心在于功能转变,因此应通过空间重构满足多类型活动需求。开放性原则强调空间布局需具备对未来使用模式的适应性,避免过度固化设计而限制后续调整。如通过可移动隔断、模块化空间设计等方式实现空间的灵活使用。

### 2.3 场所精神的延续与再生

场所精神是旧厂房改造的重要文化基因。重构过程中应保留工业痕迹,如裸露钢结构、工业机械符号等,以体现空间的历史深度。同时通过艺术装置、文化展示等方式加强场所叙事,使空间具备文化感染力。此外,应结合周边社区文化资源,使旧厂房成为文化传播节点。

## 3 旧厂房空间结构优化的主要策略

### 3.1 平面布局的再组织以增强空间连通性

旧厂房内部多以连续的大空间形式存在,原有隔断较少,功能边界模糊,难以满足改造后多样化使用需求。通过重新组织水平与垂直流线,可以在不大量增加实体隔墙的前提下,实现动静分区的合理划分。清晰的流线体系有助于引导人员活动方向,使不同功能区域在保持开放性的基础上形成有序关系。利用走廊、通廊或室内庭院等空间节点,不仅强化了建筑内部的连接性,也增强了空间的层次变化和使用趣味。流线在各功能区之间的穿插与衔接,使人员通行更加顺畅,提高整体可达性。开放而连续的空间结构有利于促进交流与互动,改善使用体验。通过科学的流线组织,旧厂房能够在保持原有空间特征的基础上,实现功能重构与空间品质的同步提升。

### 3.2 立面开口与采光系统的优化

旧厂房在原有生产需求导向下建成,常常存在采光不

足、空气流通受限等问题,影响改造后空间的舒适性与使用品质。在更新过程中,可通过对建筑立面进行开口优化,重新组织光线与空气的进入方式,改善室内环境条件。增设高侧窗能够在不影响墙面完整性的前提下引入稳定自然光,有助于提升空间整体亮度。屋顶天窗的设置可将日光直接引入建筑内部深处,缓解大进深空间昏暗的问题。通过合理调整开窗比例与窗户高度,自然光线能够更均匀地分布至各功能区域,减少人工照明依赖。通风路径的优化也能借助高低窗形成空气对流,改善室内空气质量。采光与通风条件的提升不仅增强了空间体验,也使旧厂房在功能转型后更加符合现代使用需求。

### 3.3 结构加固及空间高度利用

旧厂房通常具有较大的层高条件,为空间再利用提供了良好基础,引入夹层结构成为扩展使用面积的有效方式。在实施过程中,需要对原有建筑进行全面的结构安全评估,明确承载能力和受力特点,以保障后续改造的可靠性。通过采用钢结构加固、梁柱增强等技术手段,可以在不破坏原有主体结构的前提下提升整体稳定性,为夹层设置创造安全条件。夹层空间可根据使用需求灵活安排,作为办公区、展示区或辅助功能空间,有效提升空间利用率。垂直方向上的重新组织使原本单一尺度的厂房空间转变为多层次结构,丰富了空间体验和视觉层次。这种立体化改造方式不仅增强了功能承载能力,也为旧厂房赋予更具弹性的使用可能,使其在城市更新中展现出更强的适应性 & 表达力。

## 4 旧厂房功能再整合与文化再生策略

### 4.1 功能置换的多样化与复合化

城市微更新理念强调空间资源的高效配置与复合利用,在旧厂房改造中引入多元功能已成为重要方向。通过将文化展示、商业服务与办公空间等功能有机结合,改造后的厂房能够在不同时间段和不同人群之间实现灵活使用,避免单一功能带来的空置问题。在同一建筑内部设置展示区、办公区与公共休闲区,有助于形成开放而连续的空间结构,使工作、交流与休憩活动自然交织。合理组织功能布局与流线关系,可以增强空间的可达性与互动性,提升整体使用效率。多功能共存的模式不仅丰富了空间体验,也为不同使用者提供多样选择,增强场所吸引力。复合化利用使旧厂房在城市更新过程中获得持续活力,在满足经济运营需求的基础上,兼顾公共服务与文化价值,推动城市空间向更加集约、开放的方向发展。

### 4.2 文化再生元素的整合

文化再生是旧厂房改造中不可忽视的重要内容,其核心在于延续场所记忆并赋予空间新的文化意义。通过保留原有工业构件、呈现具有代表性的生产痕迹和结构元素,旧厂房的历史脉络得以清晰呈现,工业遗产不再被简单替代,而是转化为空间叙事的一部分。在此基础上,引入艺

术创作与当代设计语言,使工业符号在新的语境中获得再诠释,增强空间的独特气质。工业特征的延续能够唤起使用者的情感共鸣,帮助人们建立对场所的认同感,提升整体体验价值。改造后的空间还可承载多样化文化活动,如艺术展览、创意工作坊和公共讲座,为不同群体提供交流与参与的平台。文化功能的持续植入,使旧厂房逐渐成为城市文化传播与互动的重要节点,推动历史价值与当代生活实现有机融合。

#### 4.3 公共性与开放性的提升策略

作为城市更新体系中的重要组成部分,旧厂房在改造过程中不应仅承担单一功能,而应逐步向具有公共开放属性的城市空间转变。通过引入开放式庭院、连续的步行通道和灵活使用的共享空间,原本封闭的工业场地得以向城市敞开,与周边街区形成有机联系。人们可以在其中停留、交流或参与公共活动,使旧厂房真正融入日常城市生活。空间开放程度的提升也有助于增强场所活力,促进多样化使用场景的发生。在设计层面,通过无障碍通行系统的完善、清晰的空间导向和景观系统的整体整合,改造后的厂房能够为不同年龄与能力群体提供友好的使用体验。公共属性的强化不仅提升了空间品质,也扩大了服务人群范围,使旧厂房在满足功能需求的同时,承担起促进城市公共生活与社会互动的积极角色。

### 5 城市微更新视角下旧厂房改造的规划与管理路径

#### 5.1 多主体参与机制的建立

旧厂房改造是一项复杂的系统工程,涉及政府、企业、社区及设计机构等多方力量,单一主体往往难以独立完成整体目标。有效的规划路径需要构建多主体协同机制,在明确各方职责的基础上实现协作共赢。通过共同参与决策过程,不同主体能够充分表达诉求,减少信息不对称带来的冲突,提高方案的可行性与执行效率。资源共享机制有助于整合政策、资金、技术与社会资源,避免重复投入和功能浪费。在协同体系中,政府承担政策引导、规划协调和资金配套职能,为改造提供制度保障;企业负责投资建设与后续运营,确保项目具备可持续的经济动力;社区通过参与协商与管理,维护地方文化特色,增强公众认同感。多方协作的运行模式能够提升旧厂房改造的整体效率,使空间更新在经济效益、社会价值与文化延续之间实现良性平衡。

#### 5.2 政策支持与更新制度建设

城市微更新的推进离不开完善、稳定的政策体系作为支撑。针对旧厂房改造等更新项目,需要在土地使用、产业引导和税收优惠等方面形成协同配套的制度环境,为项目落地和持续运营创造条件。通过明确土地性质调整路径、放宽用途限制、提供差异化税费减免,政府能够有效降低

更新成本,增强社会资本参与的积极性。在激励机制作用下,更多市场主体愿意投入旧厂房活化与功能重塑,推动城市空间结构不断优化。政策引导之外,还应建立与更新进程相匹配的动态监管机制,对规划实施、施工安全和运营合规进行全过程监督,避免改造行为偏离公共利益和城市发展目标。通过激励与监管并重的方式,城市微更新能够在保障安全与合理性的前提下稳步推进,实现城市品质提升与资源高效利用的双重目标。

#### 5.3 运营管理模式的创新

旧厂房改造并非简单的建筑翻新或功能置换,而是一项涵盖空间重塑与长期运营的系统工程。若仅关注物理形态的更新,忽视后续使用和管理需求,空间在投入使用后容易出现活力不足或功能闲置的问题。因此,在设计初期就融入运营思维显得尤为关键。通过对目标人群、市场环境和区域功能的综合分析,合理规划空间结构和业态布局,可为后期运营提供良好基础。引入多业态、多品牌的组合模式,有助于增强空间的包容性和适应性,使其在不同发展阶段均能灵活调整使用方式。多元功能的共存不仅提升了空间利用效率,也增强了持续吸引人流和资本的能力。运营导向的设计策略能够延长改造项目的使用周期,赋予旧厂房稳定而持久的生命力,实现经济价值与社会价值的协同发展。

### 6 结论

在城市微更新不断深化的背景下,旧厂房改造逐渐成为提升城市空间品质与激发区域活力的重要途径。围绕空间结构优化、功能置换模式、文化再生方式以及公共属性强化等内容,相关研究系统梳理了旧厂房空间重构的主要策略,并强调技术手段与治理模式在更新实践中的关键作用。参数化设计方法为复杂空间重组提供了更加精准的决策支持,多主体协同机制有助于整合政策、资本与社会资源,政策体系的完善则为更新项目的实施提供稳定保障。研究表明,旧厂房改造应在尊重工业历史与场所记忆的前提下进行创新转化,使空间既能承载当代城市功能,又能回应公众多样化生活需求。

#### [参考文献]

- [1]周子怡.城市更新视角下国营第一钟表机械厂空间改造设计研究[D].西安:西安石油大学,2025.
  - [2]李安琪.社区养老模式下黄石旧工业社区既有空间环境更新策略研究[D].黄石:湖北师范大学,2025.
  - [3]刘萌萌.复合功能模式下的工业建筑遗产保护与利用研究[D].哈尔滨:黑龙江大学,2025.
- 作者简介:段召帅(1989.2—),男,汉族,毕业学校:河北建筑工程学院,现工作单位:河北安俱达化工科技有限公司。