

重庆现代工业遗产的保护与再利用研究*

Research on the Conservation and Reuse of Modern Industrial Heritage in Chongqing

宋紫阳 王林 SONG Ziyang, WANG Lin

摘要 现代工业遗产是我国工业遗产的重要组成部分,面临距今年代较短而价值发掘不足的困境。以重庆现代工业遗产为例,系统梳理其随着国家战略更迭的形成与演变,认定整理重庆现代工业遗产名录,归纳其整体布局、厂区规划、保护管理及再利用模式等特点。在剖析城市关系、保护体系、再利用效果等方面问题的基础上,提出重庆现代工业遗产保护再利用的思考和建议,应结合历史风貌的空间修复、搭建全面长效管控的平台、注重多方利益的机制推行、挖掘工旅融合发展的模式等。

Abstract Modern industrial heritage is an important part of China's industrial heritage. It is facing the dilemma of a short history and insufficient value exploration. Taking Chongqing's modern industrial heritage as an example, this paper systematically combs its formation and evolution with the change of national strategy, identifies and sorts out the list of Chongqing's modern industrial heritage, and summarizes its overall layout, plant planning, conservation management and reuse mode. Based on the research and analysis of urban relations, conservation system, reuse effects and other issues, this paper puts forward multi-level suggestions for the conservation and reuse of Chongqing's modern industrial heritage by combining the space restoration of historical features, building a platform for comprehensive and long-term management and control, implementing the mechanism focusing on multiple interests, and mining the mode of integrated development of industry and tourism.

关键词 现代工业遗产;保护;再利用;重庆

Key words modern industrial heritage; conservation; reuse; Chongqing

文章编号 1673-8985 (2022) 05-0131-07 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. sup. 20220520

作者简介

宋紫阳

上海交通大学设计学院

硕士研究生

王林 (通信作者)

上海交通大学设计学院 教授

中国城市治理研究院 责任教授

wanglinalice@sjtu.edu.cn

0 引言

中华人民共和国成立后的不同历史时期,工业文明在工业城市中留下宝贵的工业遗产,但我国的工业遗产研究总体上存在重近代、轻现代的现象,中国工业遗产保护名录中中华人民共和国成立前工业遗产的数目占据八成^[1]。中华人民共和国成立后的现代工业遗产是曾经担负中国工业和社会经济发展重担不可忽视的部分,在如今快速城市化和后工业时代变革的冲击下,面临着重视不充分、价值发掘不足、遭遗弃损毁的困境。

作为重要的西部工业城市,重庆于1997年被中央划定为直辖市后加快了城市建设的步伐,但工业遗产保护与再利用工作起步较晚,尤其因所处区位的差异、城郊关注度的差异等客观因素导致工业遗产保护再利用措施

与效用上的层次差异。重庆工业遗产研究成果主要有大尺度区域型面状研究、中尺度廊道型多点型研究和小尺度单体型研究,如赵万民等纲领性地阐述了重庆工业发展脉络、工业遗产构成与特征,李和平等探索了重庆工业遗产评价指标和保护层次分类,郭剑锋等从重庆市整体发展角度提出功能、文化、景观、旅游的多层次工业遗产保护利用策略。目前有关重庆抗战陪都和三线建设时期的工业遗产研究已有一定成果,而重庆现代工业遗产的整体梳理和保护再利用模式评估等有待进行深入挖掘。

现代工业遗产是指中华人民共和国成立后新开工建设或原有企业改扩建的具有历史、科技、艺术、社会、经济等价值的工业遗产^[2]。具有建成年代较新、成规模工业区较多、可利用

*基金项目:国家社会科学基金重点项目“新时代工业文化遗产保护、利用的理论与方法研究”(编号18AGL025)资助。

价值较高等特点,范围涵盖建筑单体、建筑群(工业厂区)、历史地段(街坊),包含构筑物、厂房设备、办公居住等配套设施,也包含周边过渡区的工业历史环境。本文以1949—1982年的重庆现代工业遗产为例,在城市化水平提升、工业周期性淘汰升级,以及“退二进三”政策推行的时代背景下^[3],更加关注中华人民共和国成立之后不同历史时期的工业遗产,处理好保护与发展的关系,评估并发掘现代工业遗产的多方面价值,实现存量发展背景下现代工业遗产的渐进式、可持续、可生长的有机更新,是我国工业遗产保护共同关注且需审慎思考的重要命题。

1 重庆现代工业遗产的构成与特点

1.1 重庆现代工业遗产的构成

1.1.1 重庆现代工业的发展历程

重庆现代工业承接于近代基础,发展于国家战略(见图1)。近代开埠通商给予重庆从农业小镇转为工商口岸的机会,火柴厂、缫丝厂、采煤厂等相继落成;抗战时期随着都府迁渝和全国第一次工业大内迁,重庆打下战时大后方的工业之基,兵器机械制造、化工冶金工业得到集中发展。中华人民共和国成立后修复重振,“一五”计划时期实行“重化工业优先”战略,国家部署了一批能源、机械项目,并支持冶金、化工等企业,建立起现代重工业骨架;三线建设时期是战略发展高潮,经过全国第二次工业大内迁,扩大了重庆工业布局,重点布局国防及配套民用项目,形成机械、冶金、化工、纺织、食品的支柱工业;改革开放后转向重振转型政策,发展了小型交通设施、能源化工、装备制造、信息技术等产业。

空间演变上,工业布局的变迁是工厂企业对区位择优的结果(见图2)。解放前受限于地理因素,陆地运输力量较为薄弱,工厂往往以长江和嘉陵江交汇处为中心沿江发展;解放后随着交通铺展成熟,水运比重相对降低,越来越多企业向铁路沿线靠近;直辖以来,重庆高速公路等交运更加便捷,初步形成靠近枢纽的工业园区^[4],空间由点线状向面状

扩展,逐渐发展成有机城市副中心形态。

1.1.2 重庆现代工业遗产的构成

重庆现代工业遗产主要涉及8个工业门类(见图3),分别是冶金及加工、机器与兵器制造、化工、自动化仪表、能源开采、基础设施、食品纺织等,其中重工业尤其是机器与兵器制造门类占比较高。经过研究重庆市工业遗产分布地图、已公布文物保护单位、优秀历史建筑名单及有关学者资料等,梳理得到104处重庆现代工业遗产名录,其中城区40处,郊

区64处。全国重点文物保护单位2处,市级文物保护单位2处,市优秀历史建筑46处。

沙坪坝区鹅公岩抗战兵器工业遗址群和大渡口区老重钢厂区于2013年被评为第七批全国重点文物保护单位。其中大渡口重庆钢铁厂是重庆现代工业遗产冶金门类代表。前身为创办于1890年的汉阳铁厂,1938年抗战时期内迁至重庆选址于大渡口江畔,中华人民共和国成立后生产了新中国第一根钢轨;“一五”时期在全国钢铁业排名前三,有

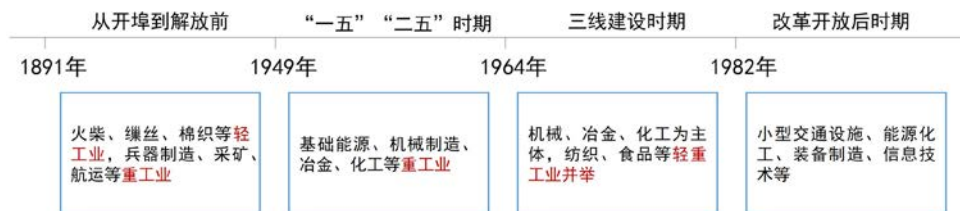


图1 重庆近现代工业发展时间轴
Fig.1 Timeline of Chongqing modern industrial development

资料来源:笔者自绘。

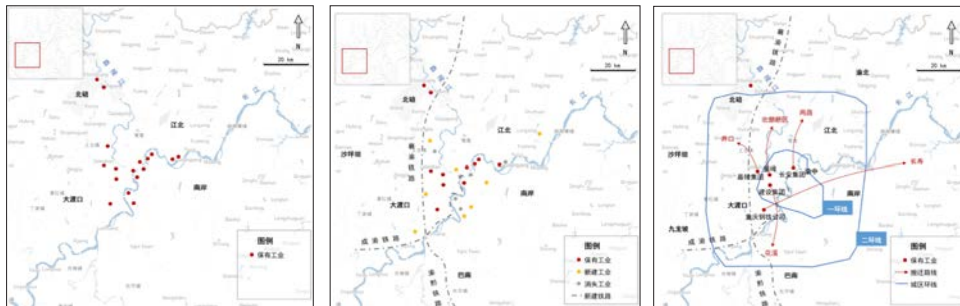


图2 重庆工业布局演变
Fig.2 Evolution of Chongqing industrial layout

资料来源:笔者根据参考文献[4][14, 16, 20]改绘。

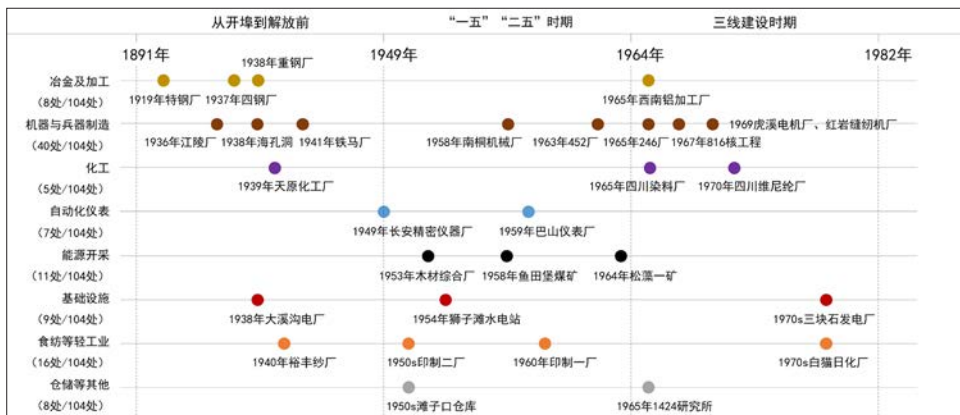


图3 重庆现代工业遗产的时间—门类发展轴
Fig.3 Time and category development axis of Chongqing modern industrial heritage

资料来源:笔者自绘。

着“北有鞍钢，南有重钢”的声誉；三线建设时期产业调整为军用钢生产，改革开放后成为首批试点国家企业之一；2012年因环保要求搬迁至长寿区，留下大渡口工业遗址（见图4）。拥有20世纪50年代的炼钢厂房、大型轧钢厂等生产区建筑，钢村宿舍、招待所等生活区建筑，烟囱、高炉、蒸汽机等核心物件；总占地达5.7 km²，上下交错如立交桥的运输系统与建构物一同构成视觉特征极强的工业景观（见图5）。

渝中区大溪沟发电厂专家招待所旧址和涪陵区816工程遗址于2009年被列入市级文物保护单位。其中816核工程是重庆现代工业遗产的兵器与机器制造门类代表。其诞生于三线建设时期，1967年作为一项机密工程选址建设于西南深山腹地；后因国家定位变化于1984年停建，性质转为建峰化工厂，即现在的建峰集团。由地下洞体部分和地面生产生活区组成，地下容纳20余万平米建筑和诸多先进设备，以全国第二个核原料产地、世界最大的地下人工洞体闻名（见图6）；地面保留有较为完整的生活区建筑和物项（见图7），例如石垒打和干打垒方式建造的简易工棚和家属楼，是当时不畏艰险、无私奉献的三线精神的象征^[5]。

1.2 重庆现代工业遗产的特点

1.2.1 整体分布呈带状和片状，体现小集聚大分散特点

结合区位地理、社会经济等宏观因素来看，将不同阶段的工业遗产落到重庆地图上，1956年以前的企业倾向落点于两江交汇处的中心城区，此区域人口较为密集，地势较为平坦，交通较为便利；1956—1963年随着城市扩张、工厂开始外迁，沿江往下游拓展；1964—1980年三线建设时期，工业厂区更加深入郊区山地腹地，彼此间距扩大。总体形成主城—近郊—远郊的多层次工业空间格局（见图8）。

重庆现代工业遗产在城区与郊区均有分布，呈现水陆“带状”和城郊“片状”特点。

带状分布的工业遗产格局体现在“滨江沿岸带”（长江和嘉陵江）和“铁路沿线带”（成渝铁路和渝黔铁路）（见图9）。现代工业企业出于航运便利和工业生产用水量巨大的缘故临水而建，约有80%沿着长江和嘉陵江延展分布^[6]；1952年西南地区第一条铁路干线成渝铁路建成，其钢轨由重庆钢铁厂生产，1965年全线通车的渝黔铁路更是开启了新一轮西南铁路建设的篇章，后来1960年竣工的白沙沱长江铁路大桥连接了成渝铁路和渝黔铁路，成为现代工业遗产的一部分。这些陆上快速交通的建成方便了物资运输，新兴企业开始沿着陆路交通干线布局。片状分布的工业遗产格局体现在主城区的“小集聚”和郊区

的“大分散”（见图10）。较早建设的工厂企业形成以主城区为中心向四周和水路扩散的集聚态；三线建设时期大部分厂区建设在离主城区较远的郊区，为了战备条件下的安全生产而选址于山林，厂区与厂区之间也相距甚远，呈现一种郊区分散状态。

1.2.2 厂区规划因地制宜，具有山地性和层次性

构成重庆现代工业遗产山地性的是频繁出现在重庆地貌中的岩、坡、崖、洞等，天然地形可以轻易分割脆弱的水平基面，人们却可以建立起竖向、侧向联系达成人与自然的协奏^[7]。这种退而求其次的联络不仅是保证工厂企业有效生产和可持续发展的物质基础，也



图4 重庆钢铁厂的历史发展轨迹
Fig.4 Historical development track of Chongqing iron and steel plant

资料来源：笔者自绘。



图5 解放初期及21世纪初的重庆钢铁厂
Fig.5 Chongqing iron and steel plant in the early days of liberation and the early 21st century

资料来源：笔者自摄。



图6 816核工程的历史发展轨迹
Fig.6 Historical development track of 816 Project

资料来源：笔者自绘。

构成空间系统的重要部分。它串连起复杂地形,使散落于不同功能区之间的零散不规则空间浮现出腾挪磨合后的痕迹,彰显于行进廊道(见图11)。

层次性体现于山水重庆的地域特征下,现代工业遗产根据地貌条件灵活布置功能分区,以顺应地势的道路沟通起生产生活,在沿线布置体量较小的配套用房。工业厂区的布局层次由功能决定,较为完整成熟的厂区包含储存货物的仓储区、赋予产能的生产区及服务职工的生活区。其中仓储区建设于交通便利、方便运输的地段,在前期勘探时便有意地沿着交通道路排布;生产区为节约能源,要求地势相对平坦并利用生产流程、重力流布置生产线;生活区则分布在视野宽阔的不同高处台地,一般靠山而居、依地势层叠而上。以重庆发电厂为例,西厂和东厂于1952年和1969年陆续建成,生活区包含了方便职工

使用的宿舍、医院、子女学校、俱乐部等(见图12),设施配套齐全,对卫生、安静、安全等方面有一定考量,布置大量绿化隔开生产区以营造良好的生活环境。

1.2.3 保护管理较成体系,起步较晚但架构迅速

重庆自1997年成为直辖市以来,工业遗产的存续越来越成为与城市发展建设齐头并进的重要部分。2009年颁布的《重庆市城乡总体规划》尚未提出工业遗产的概念,仅关注建筑风貌特点,2015年通过的《重庆市历史文化名城保护规划》划定范围囊括29处工业遗产;2017年公示的《工业遗产保护与利用规划》确定了从开埠到三线建设时间跨度的96处工业遗产;2021年先后出台《重庆市工业遗产管理暂行办法》及《重庆市推动老工业城市工业遗产保护利用打造“生活秀带”工作方案》,前者首次明确定义

了重庆市工业遗产构成并制定管理规范,后者将重庆市工业遗产名录加以扩充完善。目前重庆市主要形成信息名录和管理要求的工业遗产保护体系。

(1) 信息名录:重庆市充分利用全国文物普查契机,对重庆市工业遗产进行较为全面的摸底调查工作,统计了140处重庆工业遗产保护名录,建立了“三类三级”目录,对入选名录的工业遗产进行时间跨度和空间分布上的分类和导则编制,为进一步的工业遗产保护再利用提供基础;

(2) 管理要求:根据国内外对工业遗产界定达成的初步共识,重庆市工业遗产管理暂行办法定义了本市工业遗产及其核心物项的概念,规范了工业遗产的申请条件和认定程序,制定了工业遗产的所有者职责和保护管理措施,对工业遗产的价值和产业研究进行定位,并完善工业遗产的监督检查和评估标准,对工业遗产提出保护要求和管控规范。

总体来看,重庆工业遗产的保护工作起步较晚,但保护体系架构较为迅速,在近6年时间内铺陈出一套较为完善的保护认定、普查记录、管理评估体系。

1.2.4 再利用潜力较大,模式以文创园为主

重庆通过积极争取各界支持和社会参与,对损毁较为严重的工业遗产采取抢修加固措施,对保存良好的工业遗产进行维护保



图7 816核工程的生活区建筑
Fig.7 Living quarters of 816 Project



资料来源:笔者自摄。

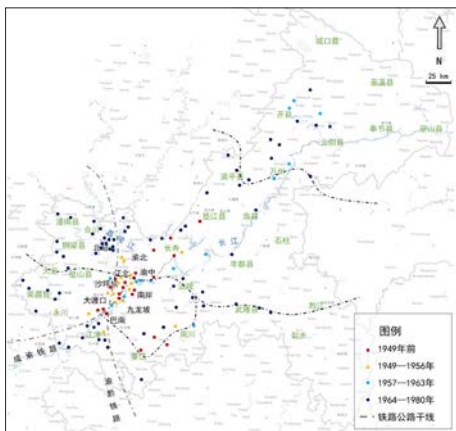


图8 重庆现代工业遗产分布图—时空关系
Fig.8 Distribution map of Chongqing modern industrial heritage - spatiotemporal relationship
资料来源:笔者自绘。

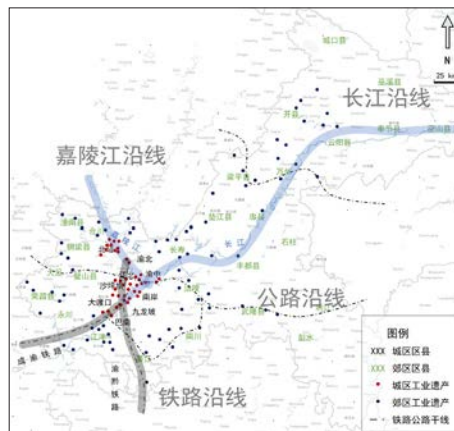


图9 重庆现代工业遗产带状分布特点
Fig.9 Fringe distribution characters of Chongqing modern industrial heritage
资料来源:笔者自绘。

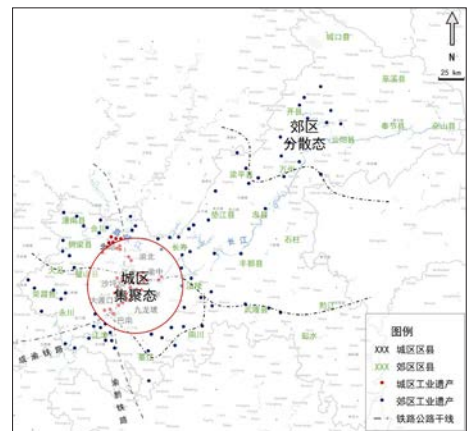


图10 重庆现代工业遗产片状分布特点
Fig.10 Region distribution characters of Chongqing modern industrial heritage
资料来源:笔者自绘。

养工作,对潜质较为突出的工业遗产尝试更新改造^[6],为工业遗产的价值挖掘和更新再生提供了实践经验。

在现存104处现代工业遗产中,处于未利用状态的有57处,已利用的有47处,具有较大的再利用潜力。未利用的工业遗产部分因厂房或设施较有特色而吸引人们不远万里前往拍照打卡,例如位于大渡口区茄子溪制材一村的重庆木材综合厂旧址,废弃的铁轨、老旧的火车头等工业要素景观,在天气晴朗时是摄影爱好者极佳的拍摄地。

已利用的现代工业遗产中有17处保留原工业功能在生产,5处转为其他工业功能,如出租给民营企业生产其他工业产品,25处转型为非工业功能,如办公、商业、展览等。现代工业遗产往往体量较大,厂区内建筑数目较多,并且随着年代推移呈现生产区、仓储区、生活区建设逐步完善的特征,现代工业遗产大多具有相当规模而非独栋存在。因此,探索重庆现代工业遗产的再利用问题时,需要以区域规划视角研究厂区层级的再利用模式^[9]。近年来国家明确大力支持创意产业,鼓励工业遗产建立文化产业园、特色街区或小镇、创新创业基地^[10];针对老工业城市的工业遗产,支持设立与数字技术结合的科技型工业博物馆^[11],运用新媒体技术研究新型文化旅游模式。在此政策背景下,重庆现代工业遗产有代表性的再利用模式有3种,分别是工业博览园模式、文创产业园模式和主题小镇模式。目前已建成的18处项目中,转为工业博览园2处,文创产业园10处,主题小镇6处。可见文创产业园模式占比较高,较有代表性的如:原西南彩印巨头的民国中央银行印钞厂转型为鹅岭二厂文创公园,原白猫日化厂转型为喵儿石创意特区,原江北纺织仓库转型为北仓文创街区,原鸽牌电缆厂转型为重大设计产业园(见图13)。

2 重庆现代工业遗产的问题与挑战

重庆工业遗产历经国家政策支持与重庆市法律法规更替,逐渐受到应有的关注、重

视、保护并形成规范。政府对现存工业遗产采取了一定的认定与管理措施,在全国范围属于保护意识较到位、管理措施较完善的城市。但在实地调研过程中发现,仍然存在以下几方面问题。

2.1 与城市协同发展关系不协调

城市产业结构升级和退二进三政策的推行,促使老旧工厂转型升级,与城市存量建设的发展之道齐头并进。在此过程中,现代工业遗产遭遇了因建造年限较短、起步历史不长、价值发掘不足而保护不力的困境^[12],主要体现在:工业遗产所处区位可达性不高或环境污染严重,导致土地再开发价值较低,厂区的整体转型面临困境,工业遗产的保护再利用更加需要政府的政策支持和有效引导。

2.2 现代工业遗产体系有待完善

重庆现代工业遗产已经在重庆工业遗产保护名录中建档,并规划了三类三级保护体系,政府也采取了多批普查措施。现阶段的工业遗产保护体系整体框架已经建构完成,但在

以下方面仍有待完善深化:在保护对象方面有待补充,例如郊区范围的工业遗产相对市区而言受到的关注较少,对非国家及市级重点文物的工业遗产保护力度相对不足^[13],对具有风貌特色、正在转型的现代工业遗产尚缺乏系统普查;在保护方法方面有待深入细化,对明确保护对象缺少具体细致的研究,未形成系统性、针对性的保护利用规划和技术规定。

2.3 保护更新管理工作有所欠缺

工业遗产保护管理机制有待健全,现阶段往往因保护对象不明确、工作内容不细致、管控工作不深入,在一定程度上导致现代工业遗产的整体性、完整性被破坏。例如在重庆钢铁厂再利用的实际操作中,由于厂区保护内容和对象不够明确,负责整理重钢土地的土储机构未能细致评估工业遗产保护要素,只保留了炼钢厂、钢迁会车间等个别代表性建筑物,大量代表钢村文化和寄托集体记忆的仿苏式办公楼、工人宿舍、电影院等被委托拆除^[14]。这是保护规划作为法定依据缺失、管理过程中欠缺沟通企业多方工作的表现^[15],

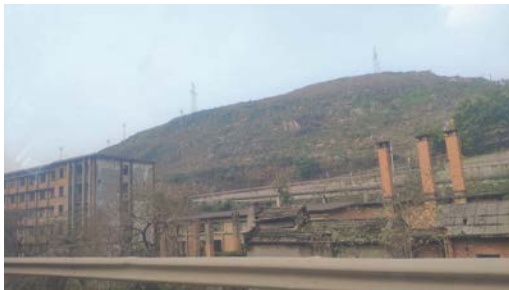


图11 816核工程的地面部分
Fig.11 Ground part of 816 Project



资料来源:笔者自摄。



图12 重庆发电厂的生活区
Fig.12 Living quarters of Chongqing power plant



资料来源:笔者自摄。

也是当今现代工业遗产保护再利用频繁面临的问题之一。

2.4 工业遗产再利用模式有待探索

国家提倡发展创意产业,重庆响应号召出台相关政策,给予入驻者租赁、融资担保等优惠,扶持并推进文创产业的发展。大量工厂企业被改造成文创园,即使并未能全面评估自身实际情况以及周边区位情况。从重庆现代工业遗产再利用的现状可以看到,目前已经转型的有一半被改造为文创园区,有的招商引资较有特色能持续吸引流量,有的喧嚣一时后期门庭冷落,面临二次关停的窘境。这种现象一方面反映出文创产业优惠政策推广后文创园模式被滥用,缺乏对厂区周边环境及社会实际情况的慎重思考;另一方面文创园的建设往往存在同质化现象,一旦缺少持续有效运营,就陷入难以为继的尴尬境地。

3 重庆现代工业遗产的保护再利用思考

3.1 处理城市发展与工业遗产更新的关系

随着城市职能变化与政策更迭,大部分重庆现代工业几经易址,不同时代遗留下不同特点的旧厂区,经历了从城区外迁和从远郊腹地搬至近郊的工业迁徙。基于西南内陆山地地貌广袤,尤其易出现郊区与主城割裂感过大的状况,应学习借鉴沿海较发达城市“精准施策”经验,宜实施因地制宜、因材施教的空间修复手段,尊重环境原有层次性,打造远近错落、自成一体的工业遗产景观;宜结合特色历史风貌区、历史风貌地段等的塑造,纳入提升城市公共空间品质的更新体系,使工业遗产与城市一同新陈代谢、有机生长。

3.2 加强工业遗产的保护管控力度

重庆工业以两江交汇为核心从城区往郊区扩散发展,工业遗产在长期发展中数量与内涵亦在不断丰富,因此在已有保护体系下首先应加快拓展还未普查到的工业遗产信息,及时落实保护行动;其次对迄今为止已经认定的工业遗产,宜进行深入细致的调研并建立系统完

善的保护清单,即不仅要注重单体建构物的保护,还需注重包括工业建筑群、整体空间结构、重要空间节点、厂区居住环境等的全要素、体系化保护;最后针对差异化的工业遗产应找寻自身特色保护类型,并探求更合理的多元保护模式。

在完善工业遗产保护体系的基础上,要加强保护管理力度。应明确工业遗产保护对象,尽量细化保护管理内容并尽快纳入法律体系;同时应将研究内容法定化,建立有效管控平台,探索地方级立法规章可行性,鼓励各区县科学施策。

3.3 完善工业遗产再利用多方机制

重庆现代工业遗产的再利用有着政府或开发商的自上而下、公众参与的自下而上和政企合作3种方式,在遗产保护程度、经济效益程度、区域活力激发程度、长期运营发展程度上各有利弊。工业遗产拥有涉及面广、土地面积大、持续性强等特点,政企长期合作的机制在一定意义上更具优势,并积极探索和鼓励多元主体参与。

工业遗产再利用的经济价值必须被充分认识和统筹考虑,但需以尊重工业遗产自身价值和科学保护为前提。在此基础上,应鼓励多元主体合作,充分考虑多方利益,注重兼顾多方诉求,保证适当资金回报,以实现工业遗产再生与有机更新。当然,在工业遗产项目保护

再利用过程中,往难以实现短期快速回报,即便如此也不能以牺牲工业遗产的保护来寻求短期利益。一方面政府应出台一定优惠政策予以扶持;另一方面时机不成熟者宜采取先予保护措施,不急于求成,为日后工业遗产的良性再生留有余地。

3.4 打造重庆现代工业遗产的城市铭牌

重庆城市文化底蕴丰厚,拥有巴渝文化、抗战文化、三线精神等人文历史内涵,在保护再利用过程中宜让工业主题和文化体系融合凸显,避免同质化、套路化的生硬置入,宜采取如下措施。

站在全局高度发展工业文化旅游,将长江、嘉陵江、铁路干线等线性工业遗产作为核心展示面,打造国家级世界级工业遗产廊道或文化景观,发掘重庆穿山入地的轨道交通、城市步道等特色区域串连各工业旅游关键点,打造工业文化旅游与城市文化旅游相结合的工旅融合一站式体验模式。针对区位优势较弱的现代工业遗产,尤其是三线建设工业遗产如816核工程(从市区出发单程交通需2—3 h且交通成本较高),因区位偏僻和交通不便导致到访频率偏低,产品物资的运输成本偏高。因此首先要提升文化遗产认知,加强自身价值挖掘和文化宣传,其次宜进行独特性、多元性改造,发挥厂区特色,打造生活配套功能齐全的短期旅游目的地,提升旅游



a 鹅岭二厂



b 喵儿石创意特区



c 北仓文创街区



d 重大设计创意产业园

图13 工业遗产再利用为文创产业园案例

Fig.13 Reuse of industrial heritage as a case of cultural and creative industrial park

资料来源:笔者自摄。

活动的策划水平,提高全方位浸润式工业主题游览的吸引力与体验感。

4 结语

现代工业为国家社会 and 经济发展做出了不可磨灭的贡献。中华人民共和国成立以来,重庆工业发展在西南地区一直处于领先地位,工业的飞跃带动了城市的发展,工业遗产作为城市史、工业史、文化史的见证,是城市进程不可忽视的一部分。重庆现代工业遗产数量丰富、门类繁多、特征鲜明,拥有极高的保护再利用价值;相比一般的工业遗产,除了良好的物质资本和人力资本,还拥有山地特色的自然资本和三线建设的文化资本。部分在山地营建的工业遗产合理运用山地设计手法彰显出与平原工业遗产不同的层次特色,在保护再利用方面打开了全新的思路;三线建设时期工业遗产代表了特殊年代的民族精神和社会记忆,更需要加大关注与支持,在大规模增量建设向存量更新转变的浪潮中实现自身利益、社会贡献及经济效益的兼顾。

为了实现工业遗产转型与城市协同发展、合理保护和有效利用,应着眼于因地制宜处理好城市发展与工业遗产更新的关系,优化工业遗产保护体系,加强工业遗产保护管理力度,完善工业遗产再利用多方机制,打造重庆现代工业遗产的城市铭牌。

参考文献 References

- [1] 王林,薛鸣华,莫超宇. 工业遗产保护的发展趋势与体系构建[J]. 上海城市规划, 2017 (6): 15-22. WANG Lin, XUE Minghua, MO Chaoyu. Development trend and system construction of industrial heritage preservation[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2017(6): 15-22.
- [2] 陆邵明. 关于城市工业遗产的保护和利用[J]. 规划师, 2006 (10): 13-15. LU Shaoming. On the preservation and use of the industrial heritage[J]. Planners, 2006(10): 13-15.
- [3] 王林. 有机生长的城市更新与风貌保护——上海实践与创新思维[J]. 世界建筑, 2016 (4): 18-23, 135. WANG Lin. Urban regeneration and historic preservation with organic growth: Shanghai practice and innovative thinking[J]. World Architecture, 2016(4): 18-23, 135.
- [4] 张彦涛. 重庆市工业布局变迁及区位优化研究[D]. 重庆: 西南大学, 2009. ZHANG Yantao. Study on the change of industrial distribution and the location optimization in Chongqing[D]. Chongqing: Southwest University, 2009.
- [5] 程城,左琰. 从青海221到重庆816: 我国核工业遗产保护与再生策略研究[J]. 城市建筑, 2021 (z1): 97-103. CHENG Cheng, ZUO Yan. Research on the preservation and regeneration strategies of China's nuclear industry heritage from 221 plant of Qinghai to 816 plant of Chongqing[J]. World Architecture, 2021(z1): 97-103.
- [6] 刘凤凌. 三线建设时期工业遗产廊道的价值评估研究[D]. 重庆: 重庆大学, 2012. LIU Fengling. The study on the industrial heritage corridor of Sanxian construction based on value assessment[D]. Chongqing: Chongqing University, 2012.
- [7] 朱怡晨. 后工业场所的景观层积——武汉汉阳铁厂改造先导区设计[J]. 时代建筑, 2021 (4): 132-137. ZHU Yichen. Landscape stratification of postindustrial sites: design of pilot area for reconstruction of Wuhan Hanyang Iron Works[J]. Time + Architecture, 2021(4): 132-137.
- [8] 黄翎,明钰童. 基于城市空间文化价值评价的山地城市社区微更新研究[J]. 上海城市规划, 2018 (4): 1-7. HUANG Ling, MING Yutong. Research on micro-regeneration of mountainous urban community based on the cultural value evaluation of urban spaces[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2018(4): 1-7.
- [9] 卢济威,曾振荣,曹杰勇,等. 工业遗产保护与城市活力协同发展——郑州二砂文创广场城市设计[J]. 时代建筑, 2021 (1): 76-79. LU Jiwei, ZENG Zhenrong, CAO Jieyong, et al. Coordinated development of industrial heritage conservation and urban vitality: urban design of Zhengzhou Ersha Cultural and Creative Plaza[J]. Time + Architecture, 2021(1): 76-79.
- [10] 薛鸣华,王林. 上海中心城工业风貌街坊的保护更新——以M50工业转型与艺术创意发展为例[J]. 时代建筑, 2019 (3): 163-169. XUE Minghua, WANG Lin. Preservation and regeneration of the industrial landscape of the city center in Shanghai: a case study of the M50 industrial transformation and artistic, creative development[J]. Time + Architecture, 2019(3): 163-169.
- [11] 张文卓,韩锋. 工业遗产保护的博物馆模式——以德国鲁尔区为例[J]. 上海城市规划, 2018 (1): 102-108. ZHANG Wenzhuo, HAN Feng. The museum-path for industrial heritage conservation: a case study of Ruhr[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2018(1): 102-108.
- [12] 莫超宇,王林,薛鸣华. 上海宝钢不锈钢厂保护更新与城市设计实践[J]. 时代建筑, 2018 (6): 162-167. MO Chaoyu, WANG Lin, XUE Minghua. Conservation-regeneration and urban design practice of the Shanghai Baosteel Stainless Steel Zone[J]. Time + Architecture, 2018(6): 162-167.
- [13] 任凌奇,郑重. 非保护类工业地段城市设计的逻辑构建——以杭州民生药厂地块为例[J]. 规划师, 2020, 36 (23): 32-37. REN Lingqi, ZHENG Zhong. Establishing urban design logic for non-protected industrial area: the case of Minsheng Pharmaceutical Factory, Hangzhou[J]. Planners, 2020, 36(23): 32-37.
- [14] 李和平,肖瑶. 文化规划主导下的城市老工业区保护与更新[J]. 规划师, 2014, 30 (7): 40-44. LI Heping, XIAO Yao. Old industrial district preservation and renovation by cultural planning[J]. Planners, 2014, 30(7): 40-44.
- [15] 陈韵,黄怡. 工业地区更新的环境风险及其控制机制——以上海为例[J]. 上海城市规划, 2020 (4): 98-105. CHEN Yun, HUANG Yi. Environmental risk and its control mechanism of industrial area renewal: a case study of Shanghai[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2020(4): 98-105.