



# 在历史中重构:

工业建筑遗产保护更新理论与实践

RENOVATION IN HISTORIC ENVIRONMENT:  
THEORY AND PRACTICE OF PROTECTION AND  
RENEWAL IN THE INDUSTRIAL ARCHITECTURAL HERITAGE

韦 峰 主编 徐维波 刘晨宇 副主编



化学工业出版社



# 在历史中重构:

## 工业建筑遗产保护更新理论与实践

RENOVATION IN HISTORIC ENVIRONMENT:  
THEORY AND PRACTICE OF PROTECTION AND  
RENEWAL IN THE INDUSTRIAL ARCHITECTURAL HERITAGE

韦 峰 主编 徐维波 刘晨宇 副主编



化学工业出版社

北京

## 内容提要

本书首先总结了关于工业遗产保护与更新方面的理论知识,从保护理论与更新实践紧密结合的角度,按照不同保护更新模式,选取了国内有代表性的 15 个案例,从工业建筑遗产文化特征的角度,分别详细阐述了其更新设计理念、改造策略、设计方法和使用情况;配以丰富的设计图纸和实景照片,对案例的生成过程、前后对比加以详细解析。最后提供了国外近 40 年一些优秀案例的概况。

本书理论与实践紧密结合,图片丰富,对从事工业建筑保护、改造的工程设计人员及城市管理人员、高等院校师生都有较大的参考价值。

## 图书在版编目(CIP)数据

在历史中重构:工业建筑遗产保护更新理论与实践/韦峰主编.  
--北京:化学工业出版社,2014.11  
ISBN 978-7-122-22022-6

I. ①在… II. ①韦… III. ①工业建筑-文化遗产-保护-中国  
IV. ①TU27

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 235000 号

---

责任编辑:徐娟

装帧设计:龙腾佳艺  
封面设计:张辉

---

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)  
印装:北京画中画印刷有限公司  
710 mm×1000 mm 1/12 印张 19 字数 300 千字

2015 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899  
网 址: <http://www.cip.com.cn>  
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

---

定价:88.00 元

版权所有 违者必究

随着我国城市化进程的深入发展，大量传统工业先后遭遇行业衰退和逆工业化过程，许多城市面临着产业的“退二进三”、“退城进园”，以及随之而来的对工业用地和建、构筑物的保护、更新和再利用问题。于是，在工业遗存的拆除与保留、遗弃与利用上，出现了激烈的碰撞，这种碰撞不仅存在于某个地区，而且普遍存在于具有工业遗产资源的所有城市。尽管近年来一部分工业遗产开始被列入保护之列，但大量存在的尚未进行界定、未受到重视的工业建筑和旧址，正急速从城市的界面消失，烟消尘散后留下了城市记忆的空洞。

现在，越来越多的人已经开始认识到，工业遗产是文化遗产中不可分割的一部分。工业社会时代的历程虽然只有二三百年的历史，但其创造的财富和对世界以及人类生活的影响，都远远超过之前几千年的总和，工业遗产直观地反映了人类社会发展的这一重要过程，具有历史的、社会的、科技的、经济的和审美的价值，是社会发展的物证。

工业遗产不是城市发展的历史包袱，而是一笔宝贵的物质财富，一旦消失，就像抹去了城市一部分最重要的记忆一样，使城市近现代工业化进程的历史出现一片空白。因此，保护工业遗产就是保持人类文化的传承，培植社会文化的根基，维护文化的多样性和创造性，促进社会不断向前发展。

保护工业遗产的活动起源于英国。早在 19 世纪末期，英国就出现了“工业考古学”，强调对工业革命与工业大发展时期的工业遗迹和遗物加以记录和保存，这一学科使人们萌发了保护工业遗产的最初意识。随着工业化进程加速，至 20 世纪 70 年代，较为完整的保护工业遗产的理念逐渐形成。1978 年，在瑞典召开了第三届产业纪念物保护国际会议，成立了国际产业遗产保护联合会（TICCIH）。从那时起，产业遗产保护的对象开始由产业“纪念物”转向产业“遗产”。

2003 年 7 月在俄罗斯下塔吉尔召开的 TICCIH 第 12 届大会，通过了《有关产业遗产的下塔吉尔宪章》，宪章阐述了工业遗产的定义，指出了工业遗产的价值，以及认定、记录和研究的重要性，并就立法保护、维修保护、教育培训、宣传展示等方面提出了原则、规范和方法的指导性意见，标志着世界对工业遗产

的保护进入了新的阶段。对于工业遗产保护和再利用的模式，国外比较常见的有：主题博物馆模式；公共休憩空间模式；创意产业园区模式；与购物旅游相结合的综合开发模式；工业博览与商务旅游开发模式。

相比较而言，虽然我国的工业遗产保护更新理论研究和实践操作起步较晚，但可喜的是，许多具有远见卓识的地方政府和机构，在大力推进当地经济社会可持续发展的进程中，重视工业遗产的保护，并取得了令人称道的业绩。人们对工业建筑遗产保护的关注度越来越高，成功的案例越来越多，在全国呈现出蔓延的态势。同时，在工业建筑遗产保护更新模式上，除创意产业园以外，还出现了与市民生活相关的博物馆、城市公园、矿山公园、高校校园等再利用模式。这些新的变化和趋势，必将会对我国未来工业建筑遗产保护和再利用起到积极的促进作用。

本书在充分研究工业建筑遗产保护理论和大量实际改造案例资料的基础上，从保护理论与操作实践紧密结合的角度，按照不同保护改造模式，选出了国内具有代表性的 15 个案例，从工业建筑遗产文化特征的角度，分别详细阐述了其更新设计理念、改造策略、设计特色和使用情况，配以详细文字和丰富的图片，对案例的生成过程、前后对比加以详细解析，以期读者通过阅读本书，不但可以充分体会工业建筑遗产的建筑形式和文化内涵，还能引发对工业建筑遗产保护与更新设计层面的更深层次的思考和领悟。

本书由郑州大学建筑学院韦峰主编，徐维波、刘晨宇副主编。参加本书编写的还有上海同济城市规划设计研究院刘晓星博士、深圳大学艺术与设计学院宋鸣笛、郑州市文物考古研究院别治明、郑州大学建筑学院 2012 级研究生徐维涛和 2013 级研究生王丹、天津大学建筑学院 2013 级研究生王正。在编写过程中，参考了国内外有关著作、论文和一些网站资料，书中一些图例摘自其中，未一一注明，敬请谅解，如有不妥之处也请原作者、专家及读者批评指正。

编者

2014 年 4 月

# | 目录 |

## 壹

### 第一部分

#### 工业建筑遗产保护更新理论与实践 / 1

- 1.1 城市工业遗产的本体研究 / 2
- 1.2 城市工业遗产研究的发展历程 / 4
- 1.3 中国工业遗产的发展阶段与特征 / 8
- 1.4 中国工业遗产保护与利用存在的问题 / 13
- 1.5 城市工业遗产更新的典型模式 / 15
- 1.6 中国城市工业遗产保护与利用的展望 / 19

## 贰

### 第二部分

#### 中国工业建筑遗产保护更新实践 / 21

- 2.1 北京 798 艺术区 / 22
- 2.2 北京 751D·PARK 时尚设计广场 / 37
- 2.3 上海半岛 1919 创意园 / 47
- 2.4 上海国际时尚中心 / 56
- 2.5 杭州凤凰·创意国际产业园 / 67
- 2.6 杭州运河天地文化创意园（大河造船厂） / 76
- 2.7 南京晨光 1865 创意产业园 / 88
- 2.8 武汉汉阳造文化创意园 / 103

- 2.9 成都东郊记忆（东区音乐公园） / 114
- 2.10 深圳华侨城创意文化园（OCT-LOFT） / 126
- 2.11 沈阳铁西工业建筑遗产改造 / 139
- 2.12 西安建筑科技大学华清学院 / 151
- 2.13 广东中山岐江公园 / 163
- 2.14 黄石国家矿山公园（大冶铁矿区） / 175
- 2.15 2010 上海世界博览会江南公园 / 186

## 叁

### 第三部分

#### 国外著名工业建筑遗产保护与更新案例 年表 / 197

#### 参考文献 / 217

#### 后 记 / 222



## 第一部分 工业建筑遗产保护更新理论与实践

## 1.1 城市工业遗产的本土研究

### 1.1.1 城市工业遗产的概念

城市工业遗产<sup>①</sup>，在英文文献中称为“Urban Industrial Heritages”。目前，在研究中对于城市工业遗产的基本概念，有诸多理解。

工业（Industry），是指采掘自然物质资源和对各种原材料进行加工、再加工的社会生产部门；工业建筑（Industrial Architecture），是指用于工业生产、加工、维修的建筑物与构筑物的总称，通常指工业革命以来以机器大生产为主要生产方式所使用的建筑物与相关构筑物；工业用地（Industrial Land），是指城市中工矿企业的生产车间、库房、堆场、构筑物及其附属设施（包括其专用的铁路、码头和道路等）的建设用地；工业遗址（Industrial Heritage），是指那些工业活动的场所，如开采后废弃的矿山等。

2006年4月18日，中国工业遗产保护论坛通过的《无锡建议》认为工业遗产是具有历史价值、社会价值、科技价值、审美价值、独特性价值和稀缺性价值等的工业文化遗留物。这些遗留物包括车间、厂房、矿山、仓库等，也包括教育机构、工业技术和工业进程等。

国家文物局前局长单霁翔认为：广义的工业遗产包括工业革命前的手工业、加工业、采矿业等年代相对久远的遗址，如湖北大冶铜矿、丰都炼锌遗址，甚至还包括一些史前的大型水利工程和矿冶遗址；狭义的工业遗

产是指工业革命后的工业遗存，在中国主要是指19世纪末、20世纪初以来中国近现代化进程中留下的各类工业遗存。

俞孔坚认为：我国的工业遗产有狭义和广义之分。狭义的工业遗产是指鸦片战争以来中国各阶段的近现代工业建筑，它们构成了工业遗产的主体；广义的工业遗产是指具有一定重要价值的建筑物和机器设备等。

一般而言，学术界普遍认为《下塔吉尔宪章》（Nizhnytagil charter for the Industrial Heritage）中对工业遗产的界定较为准确且完整地反映了工业遗产概念的内涵与外延。工业遗产是具有历史价值、技术价值、社会意义、建筑或科研价值的工业文化遗存。包括建筑物和机械、车间、磨坊、工厂、矿山以及相关的加工提炼场地、仓库和店铺、生产、传输和使用能源的场所、交通基础设施，除此之外，还有与工业生产相关的其他社会活动场所，如住房供给、宗教崇拜或者教育。

### 1.1.2 工业遗产资源构成与分类

工业遗产资源包括物质资源与非物质资源两大部分。

（1）物质资源。物质资源包括一切与工业生产相关的，按照工业生产工艺流程需要和一定功能关系布局的所有相关物质实体以及由物质实体形成的特色景观。比如：建筑物和构筑物、设施设备、交通传送、动力供应、配套服务等。

（2）非物质资源。非物质资源是指在企业成立、发展和演变的历史和过程，与工业生产相关的工艺流程、

① 本文中的“城市工业遗产”指曾经依托城市而设立的，现位于老城区内或者城郊的工业遗产。

产品、产值、产量、规模，在国民经济、社会生活中的作用，以及在解决就业、促进社会发展、改变人民生活的作用等方面。主要包括企业文化、企业精神、管理模式、技术创新、历任领导、模范代表等方面。

1.1.3 工业遗产的分类

工业遗产的分类方式众多，本文根据其本质特征从时间尺度、空间规模尺度、与城市位置关系三个方面对其进行以下分类，如表 1-1-1 所列。

1.1.4 工业遗产的价值

虽然，工业遗产中有些已经丧失了原有的生产功能和经济效益，但国际上广泛认为，工业遗产具有以下几个方面的价值。

（1）历史和社会价值。工业遗产反映了人们的生产方式和生活历程，对某些工业过程具有特殊的历史意义

和社会意义。

（2）科技和审美价值。工业遗产在建筑、工艺等方面有科学研究的价值，同时有些工业遗产建筑本身就是集建筑 and 美学于一体的体现，具有重要的审美价值。

（3）独特性和稀缺性价值。某些工业遗产在非物质文化遗产方面独特性，这些非物质文化遗产包括生产流程和生产技能等，且有些工业遗产由于某些原因正濒临消失而具有稀缺性。

1.1.5 工业遗产的国际认定标准

工业遗产的认定标准目前主要有：UNESCO（联合国教科文组织）清单所列的文化遗产标准；ICOMOS（国际古迹遗址理事会）专项标准；Stephen Hughes 煤矿类遗产的认定标准三种。

UNESCO 清单所列的工业遗产主要依据下面的准则。

表 1-1-1 工业遗产的分类

| 分类依据    | 具体类别   | 具体描述                                                     |
|---------|--------|----------------------------------------------------------|
| 时间尺度    | 广义工业遗产 | 包括工业革命前的手工业、加工业、采矿业等年代相对久远的遗址、遗物及史前时期的石器遗址以及大型水利工程、矿冶遗址等 |
|         | 狭义工业遗产 | 18 世纪从英国开始的工业革命，以采掘自然物质资源和对各种原材料进行加工、再加工与以机器生产为主要特点的工业遗产 |
| 空间规模尺度  | 衰败工业区域 | 十几到几十平方千米，如德国鲁尔区、埃姆舍河谷                                   |
|         | 城市旧工业区 | 几十公顷到几百公顷，如伦敦码头区、格兰威尔岛                                   |
|         | 城市废弃工厂 | 几公顷到几十公顷不等，如西雅图煤气厂                                       |
| 与城市位置关系 | 郊野工业遗产 | 距市区很远的纯郊区空旷地带，多为依托自然资源的工业，如矿山开采，在我国有出于早期军事目的的三线建设        |
|         | 城郊工业遗产 | 随城市的发展而与城市的位置关系发生了变化，在城市老城区外围，多为大中型制造业和污水处理场等废弃物处理场地     |
|         | 城区工业遗产 | 位于城市老城区内部或蜗居在城市中心，城市早期工业化的产物，多为内河港口与小型轻工业                |

(1) 代表了某些具有特色的建筑类型和人类的伟大创造。

(2) 体现了一定时间段和一定区域特殊的文化景观。

(3) 对已经消失的工业建筑或工艺的纪念价值。

(4) 反映了具有特殊意义的事件、工艺、建筑等。

ICOMOS 组织专题研究，提出一些关于特定类别工业遗产认定的专项标准如下。

(1) 体现典型的、具有代表性的工业建筑和工业进程，虽然经过了长时间历史的考验，仍然成为典型案例的特殊遗存。

(2) 是社会经济发展的见证。城市工业遗产经历了不同历史时期经济的发展进程，是城市工业化进程的重要见证者。

(3) 体现科学技术的进步和发展。城市工业遗产代表了进步的工业技术和工艺，尤其体现了建筑学的进步和发展，展现了人类的聪明才智。

针对煤矿类工业遗产，Stephen Hughes 提出下面的认定标准。这些准则适用于煤矿生产单个构成要素、整个矿场甚至成片矿区景观的评估。

(1) 独一无二的成就，是人类智慧和创造力的杰作。煤矿不仅是建筑物，而且是机器设备的巨大的综合体，常常被作为独特功能建筑和设备设计工艺的代表。

(2) 对重大技术进步产生深远影响。尤其要重视将

现有或新技术应用到煤矿开采设备的过程中去，以及注意到这些煤矿生产的技术是国家之间和洲际传播的标志。

(3) 历史上某个重要阶段在特征和结构等方面比较典型的范例。包括煤矿生产的结构和特征以及辅助的工人住区，体现了早期生产技术与当地环境及文化的融合。

(4) 与具有普遍意义的社会经济的发展直接相关。例如因采掘煤矿吸引人口在此处不断的聚集，从而产生了新的住宅需求，与生产生活相配套的教育设施和社团结构也随之建立起来。

(5) 机能、结构和特点的原始真实性。煤矿的重要价值之一在于它的实际功能，某些生产部件的维护、修理和更换并不影响已经评定的工业遗产的原始真实性。

(6) 现有的法律保护和管理水平。

## 1.2 城市工业遗产研究的发展历程

### 1.2.1 城市工业遗产研究的发展阶段

(1) 城市工业遗产研究的萌芽（19 世纪中期 ~ 20 世纪 50 年代）。19 世纪中期，工业遗产的保护问题率先在英国引起重视，并出现了工业遗产的展览，虽然相关工业遗产的理论研究并未真正出现，但是出现了少量的景观更新实践，比如纽约中央公园<sup>①</sup>、比乌特绍蒙公园<sup>②</sup>。

① 纽约中央公园（Central Park）占地 843 英亩（约 341 万平方米），于 1856 年建成，Frederick Law Olmsted 和 Calbert Vaux 两位庭院设计师以园林学为设计准则，将工业废弃地变成了市民的休闲空间，更是全球人民所喜爱的旅游胜地。

② 比乌特绍蒙公园（Parc des Butte Chaumont）位于法国巴黎，公园前身先是采石场，后为垃圾场。著名工程师阿尔方（J.C.Alphand），从废弃材料中创造出新形式以及富于戏剧性的景观艺术，使其成为造园史上著名的案例。



(2) 城市工业遗产研究的产生(20世纪50~70年代)。20世纪50年代城市工业遗产的研究正式出现,60年代获得较快发展。在此过程中,“工业考古”的研究奠定了重要基础,此外,由英国公共工程部(Ministry of Public Buildings and Works)主持的“全英工业遗迹普查”活动起到了普及工业遗产的价值与意义的作用(1966年以后由英国考古委员会接管),这为后来的工业遗产的保护研究奠定了坚实的理论与实践研究基础。此时,工业遗产的保护实践处于单一学科的实践性探索,如具有代表性的吉拉德利广场<sup>①</sup>。

(3) 城市工业遗产研究的发展(20世纪70~90年代)。20世纪70年代,由于经济的转折,传统工业特别是钢铁煤炭和旧城内港持续衰退,产生了大量的城市工业遗产,在此背景下,现实问题刺激了工业遗产的理论研究,较以前在研究的宽度与深度方面都有很大提升。国外在工业遗产研究历程中,欧洲理事会(Council of Europe)及1978年组成的国际工业遗产保护委员会(The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage,缩写为TICCIH)起到了十分重要的作用,前者主要关注欧洲,后者则是一个世界性的工业

遗产组织。在这两个委员会的组织下,工业遗产研究获得了很大的发展。欧洲理事会1985年以“工业遗产,何种政策?”为主题,1989年以“遗产与成功的城镇复兴”为主题召开了国际会议。在国际工业遗产保护委员会的历届大会上,涌现出相当多的有关工业遗产的研究论文和专题报告。同时,这一时期产生了广泛普遍的实践,如斯内普麦芽音乐厅<sup>②</sup>、伦敦码头区开发<sup>③</sup>、西雅图煤气厂公园<sup>④</sup>。

(4) 城市工业遗产研究的成熟(20世纪90年代至今)。2003年,TICCIH在俄罗斯举行的国际工业遗产协会全体代表大会通过了《下塔吉尔宪章》,明确定义了工业遗产的概念,并对其保护与普查进行了详细的阐述,标志着工业遗产的研究开始走向成熟。

同时在我国,工业遗产的研究出现了本土化的趋势。在世界工业遗产保护和再利用的背景下,在《下塔吉尔宪章》精神的基础上,2006年4月18日,国家文物局在无锡召开了中国首届工业遗产保护与利用研讨会,通过了有关工业遗产保护的文件《无锡建议》;参加研讨会的学者与来自国家文物局的中央和地方官员一致同意对潜在的工业遗产进行调查和识别是工业遗产保护的第一

① 1963年劳伦斯·哈普林(Lawrence Halprin)设计的美国旧金山吉拉德利广场(Chirardelli)将已废弃的巧克力厂、毛纺厂改建为商店机餐饮设施,提供新功能的同时,保留了该地区的传统地标,并提出了“建筑再循环”理念。

② 1967年,英国索福克郡(Suffolk)斯内普(Snape)的老麦芽厂被丁伯格狂欢节的组织者看中,将麦芽厂乡土气息浓厚的厂房改建为爱丁伯格狂欢节的音乐厅。在其后的二三十年中麦芽厂的其他厂房也被改造为旅馆、餐饮、商业、画廊等设施。

③ 在英国传统工业严重衰退的背景下,伦敦码头区开发是英国20世纪80~90年代城市发展的重要组成部分。通过对其的再开发,在战略上缓解了伦敦城市中心区开发的压力,为城市经济结构的转型、经济振兴和英国在全球经济一体化下的国际竞争做出了突出贡献。

④ 1970年,景观师理查德·哈格(Richard Haag)被委托在始建于1906年的西雅图煤气厂旧址上建造新的城市公园。设计强调了资源的再利用,根据少费多用的原则充分发掘工业遗存的潜在价值,在工业废弃物再利用的审美问题上确立了新的价值观。

步。此后，国家文物局着手整理文物普查结果，并在按照国家级、省级、市级、县级和区级对工业遗产进行评级和录入之前，对工业遗产进行专门的调查和评估，并在此基础上制定保护规划。

此时，世界上工业遗产保护实践出现了普及发展的态势，伴随着西方发达国家，如德国鲁尔区的成功经验（以 IBA 埃姆舍公园项目、杜伊斯堡公园为代表）开始向

东亚国家传播，在亚洲出现了较有代表性的仙游岛公园<sup>①</sup>、中山岐江公园<sup>②</sup>。

1.2.2 城市工业遗产的理论研究

城市工业遗产研究涵盖了城市规划、建筑、景观、遗产保护、地理、文化、社会、经济等多个学科，为多样而丰富的工业遗产保护的理论与实践研究提供了非常好的研究平台。表 1-2-1 列出城市工业遗产的理论研究。

表 1-2-1 城市工业遗产的理论研究

| 研究角度         | 国外                                                                                                                                    | 国内                                                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 城市规划研究       | 对于鲁尔地区的更新：Robert Shaw 从可持续发展的规划思想角度探讨；Prof.Klaus R.Kunzmann 从城市事件的角度发表了多篇文章，阐述了埃姆舍公园国际建筑展；Ursula von petz 的分析侧重于物质空间环境的区域规划与产业发展之间的关系 | 张伶俐、夏柏树在《东北地区老工业基地改造的发展策略》一文中提出了“新城市 - 工业”社区理论；周陶洪在《旧工业区城市更新策略研究》中提出了综合发展策略，包括经济、社会、文化、生态等不同侧重面；俞孔坚、方婉丽在《中国工业遗产初探》中梳理了中国近现代工业发展历程，甄别了潜在的工业遗产           |
| 工业建筑保护与再利用研究 | Lawrence Halprin 在美国旧金山的吉拉德里广场的设计实践中，提出了建筑“再循环”的理论；博物馆常常作为工业遗产保护及利用的主体，吸引了不少研究者的关注，如 Bowditch J、Hendricks J、DeCorte B 等               | 庄简狄在《旧工业建筑再利用若干问题研究》一文中从可持续发展角度讨论再利用的途径；王建强、戎俊强在《城市产业类历史建筑及地段的改造再利用》一文中系统阐述了再开发利用的方式和改造设计的技术措施；王驰在《产业建筑遗存的改造性再利用——一种可持续发展的城市设计策略》一文中将产业建筑遗存纳入到城市设计层面研究 |

① 仙游岛公园位于韩国首尔，是第一座由废弃污水厂改造而成的城市生态公园，也是首尔第一座循环利用的绿色空间。设计师郑荣善、赵成龙等强调了时间的概念，以新的语汇重新诠释了工业元素，体现了“记忆不是记录，而是理解与诠释”的设计理念。

② 中山岐江公园是中国首例典型后工业公园，位于广东中山，岐江河畔，设计师俞孔坚等以“尊重足下文化，展示野草之美”为设计理念，注重基地生态，发掘地段历史，注重工业元素的展示与包装。

续表

| 研究角度      | 国外                                                                                                                                                                                                                                  | 国内                                                                                                                                                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 后工业景观研究   | Kirsten Jane Robinson 在《探索中的德国鲁尔区城市生态系统：实施战略》中根据鲁尔区城市生态规划建设的实例，探讨了德国目前正在进行的生态策略和新的城市规划范式；Weilacher.U 在《Between landscape architecture and land art》一书论述了废弃工业环境中的大地艺术和景观设计实践；Naill Kirkwood 编辑的《人工场地：对后工业景观的再思考》是一本针对废弃地更新的汇集百家言论的专著 | 王向荣、任京燕在《从工业废弃地到绿色公园——景观设计与工业废弃地的更新》中论述了后工业景观设计中蕴涵的涉及美学、艺术、生态及其他相关人文科学的丰富设计思想，探讨了设计中运用的独特手法；贺旺在论文《后工业景观浅析》中提出了分级保护的思想，总结了工业景观设计的范式与思想；李辉在《工业遗产地景观形态初步研究》中提出了综合性的再利用将是未来的主要趋势，工业遗产地景观形态将走向“第四自然” |
| 工业遗产旅游    | Richard C.Prentice 等分析了旅游者对工业遗产地的旅游需求；J.Arwel Edwards（英国）、Joan Caries（英国）、Liurdés I Coit（西班牙）提出工业遗产旅游吸引地应被列入更广泛的遗产旅游的框架中，论述了工业遗产地的形象体制                                                                                              | 李蕾蕾在《逆工业化与工业遗产旅游开发：德国鲁尔区的实践过程与开发模式》中总结了工业旅游的 3 种开发模式；吴相利的《英国工业旅游发展的基本特征与经验启示》从经营管理理念的分析入手，归纳总结了英国工业旅游发展的基本特征                                                                                    |
| 遗产保护方法    | Berliet P 研究了工业遗产的保护途径和方法，Binney M 和 Aldous T 则分析了英国工业遗产状况及对本国工业遗产进行保护的必要性                                                                                                                                                          | 单霁翔在《关注新型文化遗产——工业遗产的保护》中阐述了工业遗产的普查与认定、立法与保护规划等方面的内容                                                                                                                                             |
| 管理及再利用研究  | Alfrey J 和 Putnam T 在《遗产：关注 - 保护 - 管理》系列丛书中的《工业遗产，管理资源利用》颇具代表性                                                                                                                                                                      | 刘健、唐燕等以鲁尔为研究对象，介绍鲁尔转型中的管理体制与理念的创新                                                                                                                                                               |
| 生态学研究     | Francisco Asensio Cerver 在《环境恢复》一书系统介绍了世界各地特别是欧洲的景观师在生态环境恢复和废弃地景观更新方面的案例                                                                                                                                                            | 包志毅在《工业废气地生态恢复中的植被重建技术》中论述了植被重建是恢复工业遗产地生态系统的首要工作；钱静在《工业废弃地的生态恢复与景观再生》中论述了生态恢复的具体策略                                                                                                              |
| 经济学与社会学研究 | Strauss Charles H、Lord Bruce E、Jones C 和 Munday M 等人从经济影响方面对工业遗产地的研究等；Naveh 从人类社会与自然的关系探讨工业遗产地景观；Robert Billington 从社会和经济角度研究了人们重返美国工业的诞生地 Blackstone Valley 的原因                                                                    | 苗琦在《从“隐性”经济因素方面谈产业建筑再利用》中从经济角度分析“价值工程”在产业建筑再利用评测中的应用                                                                                                                                            |

1.2.3 城市工业遗产的实践研究

城市工业遗产的理论研究不仅取得了丰硕的成果，而且，城市工业遗产的实践研究呈现多元综合发展。表1-2-2从功能转化的角度，梳理城市工业遗产实践研究的方方面面。

1.3 中国工业遗产的发展阶段与特征

1.3.1 中国工业遗产的发展阶段划分

中国的工业化，或者说现代化进程有太多的曲折经历，并表现出明显的历史阶段性，而每一阶段的工业遗产具有独特的社会、经济和历史文化含义和价值。俞孔坚从发生学和历史学的角度，在中国社会发展的视野中，

将近、现代工业发展历程总体上分为：近代工业遗产（1840 ~ 1949 年）和现代工业遗产（1949 年之后）两大阶段（表 1-3-1）。

表 1-3-1 中国近现代工业发展时期

| 时期   | 时间            | 分属              |
|------|---------------|-----------------|
| 近代工业 | 1840 ~ 1894 年 | 中国近代工业产生时期      |
|      | 1895 ~ 1911 年 | 中国近代工业初步发展时期    |
|      | 1912 ~ 1936 年 | 私营工业资本迅速发展时期    |
|      | 1937 ~ 1948 年 | 抗战和战后短暂复苏时期     |
| 现代工业 | 1949 ~ 1965 年 | 新中国社会主义工业初步发展时期 |
|      | 1966 ~ 1976 年 | 社会主义工业曲折前进时期    |
|      | 1976 年至今      | 社会主义现代工业大发展时期   |

表 1-2-2 城市工业遗产的实践研究

| 功能转化     | 国外                                                                                                                                                    | 国内                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公共开放空间模式 | 美国西雅图煤气厂公园 (Gaps Work Park)；德国北杜伊斯堡公园 (Landschafts Duisburg Nord)；德国国际建筑展埃姆舍公园 (IBA Emscher Park)                                                     | 中山岐江公园；上海世博会后滩公园；黄石国家矿山公园；唐山南湖公园；抚顺海州露天矿国家矿山公园                                                     |
| 博览馆与会展中心 | 德国弗尔克林根炼铁厂；德国埃森的关税同盟煤矿 (Zollverein)；德国多特蒙德的措伦 II 号、IV 号煤矿 (Zollern II / IV)                                                                           | 福州马尾船厂；江南造船厂；上海钢铁十厂；沈阳铸造博物馆                                                                        |
| 文化设施     | 瑞士温特图尔苏尔泽工业区；英国索福克郡 (Suffolk) 斯内普 (Snape) 音乐厅                                                                                                         | 北京远洋艺术中心                                                                                           |
| 创意产业园    | 英国曼彻斯特科技园 (Manchester Science Park)；加拿大温哥华格兰威尔岛 (Granville Island)；美国纽约苏荷街区 (SOHO, South of Houston Street)；英国伦敦的东区 (East-End)；德国柏林奥古斯特大街 (Auguststr) | 北京 798 工厂；西安建筑科技大学华清学院；上海八号桥；上海半岛 1919 创意园；深圳华侨城创意文化园；南京晨光 1865 创意产业园；上海春明艺术创意产业园 (M50)；上海田子坊创意产业园 |
| 居住       | 瑞士维也纳煤气厂四座煤气塔；英国伦敦新肯考迪亚公寓 (New Concordia Wharf)                                                                                                       | 天津 (原天津玻璃厂) 万科水晶城                                                                                  |
| 商业       | 美国旧金山吉拉德里广场 (Ghirardelli Square)；德国奥伯豪森的中心购物区 (Centro)；美国旧金山渔人码头 (Fisherman's Wharf)                                                                  | 上海国际时尚中心                                                                                           |
| 综合功能     | 德国鲁尔工业区 (Ruhr)                                                                                                                                        | 沈阳铁西区工业建筑遗产改造                                                                                      |

(1) 近代工业遗产可以划分为以下几个阶段。

① 近代工业产生阶段的工业遗产(1840 ~ 1894 年)。1840 年鸦片战争的失败,使清帝国从自我陶醉中惊醒,满朝文武开始寻求强国之策,试图“制器之器”、“以夷制夷”,试图通过引进西方近代工业,来巩固摇摇欲坠的满清王朝,制衡西方列强,客观上使中国近代工业的众多领域实现了从无到有的零的突破。兴办近代工业的主力是清政府具有维新思想的,以曾国藩、张之洞、李鸿章、左宗棠等为代表的洋务派官员创办的官办产业,以及满怀实业兴国思想的民族资本家。同时很大一部分产业来自英国、美国、德国和俄国等资本主义国家的经济殖民势力及其买办创办。传统手工业发展遭遇现代机器大工业的冲击,但在轻工业领域仍然占据较大的市场份额。这一时期的工业遗产十分丰富,如汉阳铁厂、金陵机器局、大沽造船厂等。

② 近代工业的初步发展阶段的工业遗产(1895 ~ 1911 年)。1895 年中日甲午战争,李鸿章苦心经营 20 年的北洋海军全军覆没。随后中日签订的《马关条约》迫使国门洞开,日本和其他西方列强国家资本在华随意设厂,而中国的民间资本则在夹缝中困难求生。工业投资的重点领域仍然集中在船舶修造、矿山开采等关乎国计民生的行业,轻工业则以纺织、面粉为主。这一时期的工业企业增多,每个行业内部也初步形成多足鼎立的局面。此时,典型的工业遗产包括:日耳曼啤酒股份公司青岛公司、横道河子中东铁路建筑群、昆明石龙坝水电站、南通大生纱厂、上海阜丰面粉厂、景德镇瓷业公司、北京东直门自来水厂、商务印书馆等。

③ 私营工业资本迅速发展时期的工业遗产(1912 ~ 1936 年)。近代中国工业最终没有挽救、实际上反而加速了满清王朝的灭亡。日本侵略势力在中国的投资占绝对的优势,并把其投资逐渐延伸到煤矿、铁矿、纺织、面粉等重要的行业,而且他们大量掠夺中国资源,排挤中国的民族产业。随着清帝的退位,民族资本奋然崛起,北洋军阀政府以及后来的南京国民政府军政要员、归国华侨成为重要的工业投资者,近代工业逐渐走向自主发展。此时,工业遗产包括:个碧石铁路、鸡街火车站等。

④ 抗战和战后短暂复苏时期的工业遗产(1937 ~ 1949 年)。“九·一八”事变后,日本帝国主义成立工业综合体,疯狂掠夺中国资源,供给在华战争军需。由于华东地区主要城市沦陷,中国开展了一场由国民政府组织、爱国民族资本家积极响应的工厂内迁,促进了西南地区的开发和工业化进程。为抗战而建立的兵工厂更是记载了中华民族不甘受屈辱而愤起抵抗反击外来侵略的历史,黄崖洞兵工厂就是这一时期的典型例证。

(2) 1949 年新中国成立后,社会主义现代工业发展历程经历了频繁而不平凡的政治变革,都在中国的工业遗产上打上了烙印,在世界工业遗产中独树一帜。这些遗产分属三个阶段。

① 社会主义工业初步发展时期的工业遗产(1949 年新中国成立到 1965 年文革前)。这一阶段,新中国对原外资企业、国民政府经营企业、民间私营企业以及手工业进行了不同程度的社会主义改造,并在苏联专家的援助下,兴建了一批大型重工业企业,初步形成了门类比



较齐全的现代工业基础。大跃进时期“以钢为纲”的方针造成了严重的社会经济不良后果，但另一方面也留下了属于那个时代特殊的工业景观。包括 1958 年开始兴建的酒泉卫星发射中心，1959 年的石油工业中的松基三井，1958 年开始兴建的核试验基地等。

② 社会主义工业曲折发展时期的工业遗产（1966 ~ 1976 年的十年文革）。这一时期，社会主义现代工业在动荡中曲折发展。处于备战考虑在西南腹地新建重工业基地的“三线建设”运动，大大促进了西南地区的开发，形成了一批新兴的工业城市。这个阶段的工业遗产目前并没有得到应有的重视。

③ 社会主义工业大发展时期的工业遗产（1976 年文革结束，改革开放之后）。改革开放之后，中国工业所有制结构发生了很大变化，个体与私营工业、乡镇企业、外资企业的崛起，国有工业比重下降，开创了多元化工业经济格局。随着工业化进程的深入，传统制造业在一定程度上活力降低，老工业基地产业转型过程中涉及大量工业用地重新利用。此时，东北老工业基地振兴、首钢搬迁都成为学术界和社会共同关注的热点问题。

### 1.3.2 中国工业发展阶段潜在的工业遗产特征

按照上述中国工业的不同历史发展时期，对中国近现代工业发展时期潜在的工业遗产进行分析。发掘和认定工业遗产，一般认为，所选取的典型应该与重大历史事件有重要的联系；具有高技术的水平与促进本区域甚至更大区域经济增长的能力；在建筑景观、建筑特色等方面具有一定的独特性和创造性；在原工业企业的管理等方面有一定的创新性。

（1）近代工业潜在遗产的特征。第一时期：中国近代工业的产生时期（1840 年鸦片战争 ~ 1895 年中日《马关条约》之前）。这一时期传统手工业的发展遭遇了现代机器大工业的冲击，但轻工业领域仍然在整个工业中具有较重要的位置，占据较大的市场份额。中国近代工业的产生时期形成的潜在的工业遗产很丰富，这一时期创办工业的主体主要是外国资本独立经营、清政府洋务派经营、中外合资经营、买办经营和太平天国农民政权。同时，不同的创办主体还可以划分为不同的行业，不同的行业所代表的典型的工业遗产也有所不同。外商资本独立经营可以划分为五种不同的行业：船舶修造业、出口加工工业、轻工业、市政与公用事业和铁路，每个行业所对应的典型案例分别是：广州黄埔船坞、上海缫丝厂、上海正裕面粉厂、上海自来水公司和上海淞沪铁路。清政府洋务派经营可以划分为四种不同的行业：军事工业、民用工业、基础设施与公用事业和轻工业，每个行业所对应的典型案例分别是：江南制造局、台湾基隆煤矿、广州电灯厂和广东南海继昌隆缫丝厂。中外合资经营只能划分为一种行业，即市政基础设施，典型案例是天津自来水公司。买办经营也只能划分为一种行业，即轻工业，典型案例是上海昌源机器五金厂。太平天国农民政权可以划分为两种行业，分别是重工业和轻工业，两个行业所对应的典型案例分别是太平军火药厂和百工衙。

第二时期：中国近代工业的初步发展时期（1895 年《马关条约》~ 1911 年辛亥革命）。这个时期中日签订了《马关条约》，这个不平等条约使得西方的列强国家和日本可以随便在中国建立工厂，使中国的民间资本得不到



很好的发展。这一时期工业的创办主体主要是外商独资经营、清政府官办、民族资本经营和中外合资经营。其中，外商独资经营可以划分为两种不同的行业，分别是重工业和轻工业，对应的典型案例分别是太古船坞公司和英商上海怡和纱厂。清政府官办可以划分为重工业和轻工业两个行业，对应的典型案例分别是京张铁路和景德镇瓷器公司。民族资本经营可以划分为重工业和轻工业两个行业，对应的典型案例分别是求新船厂和江苏南通大生纱厂。中外合资经营只有轻工业一个行业，典型案例是上海丝织公司。

第三时期：私营工业资本迅速发展时期（1912年民国元年～1936年抗战前夕）。这一时期日本对中国的投资愈演愈烈，他们投资的行业主要包括铁矿、钢铁、面粉和纺织等，同时日本开始大量地掠夺中国的资源，中国的民族产业受到了排挤。清帝的退位促进了民族资本的崛起，近代工业逐步走向了自主发展的时期。这一时期的工业创办主体主要是外商独资经营、北洋军阀/国民政府官办、民族资本经营和中外合营。外商独资经营可以划分为重工业、轻工业和公用事业三个行业，对应的典型案例分别是兴中公司、日商内外棉株式会社和美商上海电力公司。北洋军阀/国民政府官办可以划分为重工业和轻工业两个行业，对应的典型案例分别是上海兵工厂和秦皇岛辉华玻璃厂。民族资本经营可以划分为重工业和轻工业两个行业，对应的典型案例分别是太湖水泥公司和上海中国化学工业社。中外合营只可以划分为重工业一个行业，典型案例是鞍山煤矿。

第四时期：从抗战时期走向战后的复苏时期（1937

年抗战爆发～1949年新中国成立前夕）。“九·一八”事变后，中国工业开始短暂复苏。随着抗日战争的爆发，许多兵工厂相继而建，这些兵工厂记载了中华民族不甘忍受外来侵略而愤起抵抗的历史。这一时期工业的创办主体主要是日本帝国主义经营、国民政府官办和中国共产党在革命根据地经营。日本帝国主义经营只能划分为工业综合体一个行业，典型案例是满洲重工业开发株式会社。国民政府官办可以划分为重工业和轻工业两个行业，对应的典型案例分别是吉林丰满发电所和商务印书馆。中国共产党在革命根据地经营可以划分为重工业和轻工业两个行业，对应的典型案例分别是陕西延安延长石油厂和绥德大光纺织厂。

（2）现代工业潜在遗产的特征。中国现代工业可以划分为三个时期：初步发展时期、曲折发展时期和迅速发展时期。每个时期所拥有的潜在的工业遗产不同。初步发展时期工业的创办主体包括改造收归国有的工业、新建国营工业、经过工业化改造的私营企业等，每个创办主体所对应的典型案例分别是中国纺织建设公司、长春第一汽车厂和天津永利化工厂。曲折发展时期工业的创办主体是国营工业，其典型案例是四川德阳第二重型机械厂。

### 1.3.3 中国国家级工业遗产

中国城市工业遗产的保护实践刚刚起步，但是，对城市工业遗产的价值以及对城市发展的重要性认知等方面越来越重要。当前，我国第五批与第六批重点文物保护单位共有12处为工业遗产，如表1-3-2所列。

在这些工业遗产中，中东铁路建筑群位于黑龙江省