

基于“脉络”理念的哈尔滨“红房子”工业遗产景观改造设计研究

骆奕, 张一兵, 顾贤光, 张月

(中国矿业大学 力学与建筑工程学院, 江苏 徐州 221116)

摘要:通过对哈尔滨“红房子”工业遗产景观特征的分析,提出工业遗产景观改造从形式出发解决功能问题的设计手法,同时引入生态节能的技术性景观处理方式,并以2种对比强烈的空中桥廊延伸体验概念和极具艺术张力的地面弧线形景观带概念,讨论了这2种形式并存的功能性改造,以“脉络”理念诠释了哈尔滨“红房子”工业遗产景观改造设计中新与旧的共生与相融合,为以后的城市工业遗产景观改造提供新思路。

关键词:哈尔滨“红房子”;城市工业遗产;景观更新;生态节能

中图分类号:TU986.53 **文献标志码:**A **文章编号:**1001-7461(2014)04-0256-05

Landscape Renovation Design of Industrial Heritage on the Basis of “Venation” Concept:
A Case Study of “Red House” in Harbin

LUO Yi, ZHANG Yi-bing, GU Xian-guang, ZHANG Yue

(School of Mechanics and Civil Engineering, China University of Mining and Technology, Xuzhou, Jiangsu 221116, China)

Abstract: This study analyzed the industrial heritage landscape renovation design of “Red House” in Harbin, and proposed a new design method that the industrial heritage landscape renovation should emphasize the form to renew the function. In addition, this research introduced the technical landscape approach of eco-energy conservation, and discussed the functional renovation in comparison with air-bridge-corridor-stretching-experience concept and ground-arc-shape-part concept. The use of “venation” concept interpreted the coexistence and integration of the new and old “Red House” in Harbin in the process of industrial heritage landscape renovation. The method could provide new idea for renovating the future urban industrial heritage landscape.

Key words: “Red house” in Harbin; urban industrial heritage; landscape regeneration; eco-energy conservation

工业遗产是城市的一种特殊语言,是一种特殊的历史记忆,具有巨大的经济、社会、人文与生态效益。不断发掘工业遗产保护在社会、科技和历史等方面的价值,并赋予其新的内涵和功能,实现其与城市各方面的互动发展^[1-4]。作为“架在铁路上的城市”,哈尔滨的发展一直跟“厂子”、“工人”这样的名词分不开;作为解放最早的大城市,哈尔滨的工业发展成就了城市发展,并成为这座城市深深扎根的文脉。哈尔滨市拥有丰富的工业遗产资源,但近年来城市建设发展迅速,造成部分原有工业遗址被拆除,

使得原有的城市风貌正在消失。因此,加强对工业遗产的保护与开发利用对保护哈尔滨市工业文化遗产特色具有十分重要的意义。“红房子”作为哈尔滨工业遗产的一部分,具有重大的保护开发再利用的景观改造探讨价值。

脉络,医学上动静脉的统称。动脉与静脉有不同的功能分工,既相互独立又彼此联系。脉是指以垂直线为主导,象征场地人工的工业化,延续旧工业印象的景观形式;络以弧线为主导,象征场地自然的生态化,再造新生态印象的景观形式。

1 国内外工业遗产景观改造设计发展现状及趋势

英国自 1970 年来,建立了多种基金会,资助了国家和地方各个范围的遗产保护项目,寻找、修复历史建筑,并为其引入新的功能。在德国,多特蒙德市卓伦号煤矿“发动机房”的保护是最早的工业遗产保护案例;其后 30 a,德国不断深入产业结构调整,鲁尔区多家煤钢及其相关企业关闭,其中多个具有文化价值的工业场地和设施得到工业遗产保护^[5-8]。

我国的工业遗产景观改造经历了传统风景式公园的处理方法、各种艺术手段的介入,到综合运用艺术手法、生态技术、游憩理论和景观设计来处理,走过了一系列的蜕变发展过程。近年来,国内工业遗产景观改造取得了丰硕的成果,如成都东郊老工业区改造,北京 798 工厂,南京金陵机器制造局保护与再利用,沈阳市工业遗产保护^[9-13]。

迄今为止,基于“脉络”理念的城市工业遗产景观设计研究还未见有文献报道,本研究首次尝试提出基于“脉络”理念对哈尔滨“红房子”工业遗产景观进行改造设计,旨在为以后的城市工业遗产景观改

造提供新思路。

2 哈尔滨“红房子”工业遗产场地概况

2.1 “红房子”地理区位

哈尔滨市地处中国东北北部地区,黑龙江省南部。“红房子”位于哈尔滨市哈西新区北十七地块,原为哈尔滨机联机械厂所在地,现正作“西城红场”项目进行整体开发。本设计项目位于哈西大街、中兴大街、和谐大道、北兴街围合区域内,占地面积约为 12.5 hm²。

2.2 “红房子”工业历史沿革

“红房子”原为哈尔滨哈西机联机械厂,始建于 1952 年,主要生产用于重型工业的重型机械和制氢设备,是曾经的“大庆式企业”和“全国红旗厂”。1958 年,哈机联厂迁到哈西地区,2005 年,成立股份有限公司,随后该企业又搬迁到哈西新区的工业园区。工厂的制氢车间、冶金车间和除尘车间被保留了下来,共占地 2 万 m² 多,制氢车间内可看到在工业建筑中难得一见的木质梁架和望板,冶金车间和除尘车间内部有大跨度钢架和水泥立柱,向人们展示着钢铁巨人的风采(图 1)。



图 1 场地现状

Fig. 1 The present status of the area to be reformed

2.3 “红房子”场地总体布局分析

地段位于哈尔滨哈西地区规划项目的北十七地块,哈西地区规划主要围绕着新建哈西火车站进行整体改造规划设计。哈西站作为重要的现代化铁路交通枢纽,不久将成为哈尔滨的另一个城市中心,无论从规模上,还是服务功能上也将远远胜过哈尔滨火车站及其他站点,成为黑龙江地区最具魅力的火车站,哈西站的建成必定带动哈西地区的经济发展。“红房子”地块的景观改造设计应该结合哈西现代化、开放化的发展目标,设计成具有哈尔滨文化特色的标识性景观。“红房子”周边毗邻哈市多所大学,文化氛围浓厚,今后还将建设科学技术产业园区。场地周边分布大量住宅小区,而作为城市公共活动空间的仅有“欧亚之窗”,缺少其他公共活动空间类型,“红房子”的景观改造可以作为文化产业园区和

公共游憩空间,为市民及周边居民提供活动场所。

2.4 设计原则

2.4.1 尊重设计原则 尊重的设计原则是指在废旧厂房区改造工程中,原有建筑的历史和空间逻辑关系是需要尊重的。维持那些旧厂房历史文化气息、空间秩序、形态以及建筑风格,对原有建筑的体量关系、空间特点、结构体系和技术设施给予尊重(图 2)。

2.4.2 匹配设计原则 在满足新功能要求下,做到经济可行、结构合理、维护方便,使新的使用功能与建筑旧有空间二者间相互匹配即为匹配设计原则。为了满足新建筑功能与形式之间的匹配原则,对待每个具体改造项目需分析形式与功能的关系,探寻其空间规律,挖掘空间潜在用途,了解业主需求,从而形成改造设计的基本意向(图 3)。

2.4.3 新旧共生原则 改造废旧厂房区时,采用新旧元素的重组,给新生体注入活力,并为新生体提供未来发展的可能性与自由度。城市设计中新旧建筑关系处理的主要内容是新旧空间的共生,同时这也

是旧厂房区改造利用的必要前提,在新建筑与城市环境之间、新建筑与旧建筑之间和旧建筑的内部更新,都需要按照新旧共生的原则改造(图 4)。



图 2 尊重原则

Fig. 2 The principle of respect



图 3 匹配原则

Fig. 3 The principle of matching

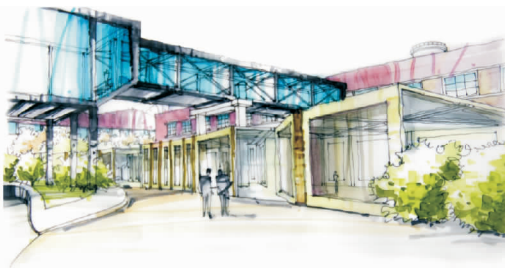
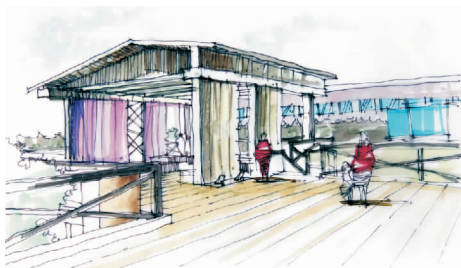


图 4 共生原则

Fig. 4 The principle of symbiosis

3 “红房子”工业遗产景观改造设计

3.1 设计概念的产生及分析

概念最初由 2 种形式出发,这 2 种设计形式相辅相成,既形成鲜明的对比,又相互渗透融合。概念主线有 2 条:一条是空中桥廊延伸体验概念,体验是以人为主体的,而延伸是以景观为主体的,景观延伸是为了人的体验而发挥作用。另一条是地面上的极具艺术张力的弧线形景观带,将整个场地碎块整合在一起,统筹全局,弧线形景观带内包含铺装、植被带、水景等多种景观元素,这条景观带包含观赏、展览、休憩等多种功能。这条弧线景观带主要用场地内废弃的红砖铺设成具有艺术化效果的地面形式并结合功能合理利用。

“脉络”理念能很好的诠释工业景观改造设计中

新与旧共生并相融合的设计手法。空中加建的通廊和景观栈桥与场地原有路网方向保持一致,设计结构采用工业钢框架,是工业精神的一种延续,作为概念的“脉”;地面上通过弧线形划分出不同的功能区域,以满足人们在地面上的活动功能,作为概念的“络”,络在地面上通过结合分别改造成工业博览馆、艺术家工作坊、休闲娱乐中心的 3 座厂房分为工业文化“络”、艺术文化“络”、休闲文化“络”。“脉”与“络”,在重要的景观节点处可以通过阶梯相互渗透,脉和络也存在着对比,脉是指以垂直线为主导,象征场地人工的工业化,延续旧工业印象的景观形式,络以弧线为主导,象征场地自然的生态化,再造新生态印象的景观形式。

3.2 方案总体布局

基地分别改造成工业主题博览区、现代艺术区、

休闲娱乐区。工业主题博览区旨在使人们从中感受到工业区的历史,运用博物馆的形式展示一些工艺生产过程;现代艺术区为艺术家艺术创作提供空间、灵感并展示现代艺术,弘扬艺术文化;休闲娱乐区将建设成为一个公共性景观区,保留部分原有厂房和机器,为现代人创造一种别样的休闲娱乐空间。在场地内 3 个大型的建筑厂房之间加建了便捷廊道与景观桥,使 3 座厂房建筑与建筑之间以及建筑与室外环境之间产生联系,廊道不仅作为通道引导人流,同时在视线良好的位置加建不规则形状序列,作为停留观景以及雕塑小品展示的空间,加大人们在工业建筑之间的活动范围,丰富活动方式。景观廊道与景观桥沿用工业设计的机械美感,是工业文化的一种延续,当人们行走其上,能充分领略工业时代的精神并与其对话。地面上的景观规划形式是与廊道、景观桥的工业风格大相径庭的弧线分割及穿插

的现代生态化景观设计手法,对比强烈。

平面布局划分为工业文化区、艺术文化区、休闲文化区,在每个大的区域里包含着各自相对的辅助功能分区,工业文化区内包含机械雕塑园、烟囱改造的指示灯塔区、作为室外临时展厅的视觉走廊等;艺术文化区包括公共艺术展览区域,艺术创作者交流区域,生活服务的地下餐饮区域;休闲文化区包括趣味活动区,公共广场区、茶点休闲屋等。

场地内保留原有路网关系,在此基础上规划新路线。场地保留道路作为机动车行道路,必要时作为消防通道,场地内设停车位 200 多个,充分满足场地停车需求。地面上弧线形景观带与原道路系统交叉形成新道路系统,成为人们地面上参观游览的路线,在空中加建的通廊与景观栈桥使人们在建筑与建筑之间随意穿行,同时通廊、景观桥与地面景观带在某些重要景观节点处可以通过阶梯彼此进入图 5。



图 5 规划鸟瞰

Fig. 5 Bird's eye view of the planed design

3.3 生态节能设计

通廊的太阳能采暖系统主要靠厂房建筑来支撑,将太阳能集热器置于厂房的屋顶收集太阳能,太阳能水箱、连接管道、控制系统主要安装于建筑室内,廊道室内安装散热末端,温度调节靠散热末端解决。廊道内的散热末端装置采用辐射采暖地面和盘管空调,在冬季可以通过地面辐射采暖,夏季可以通

过盘管空调降温。另外为了能充分利用太阳能,防止温度散失,廊道使用节能玻璃和双重窗帘进行保温隔热,在夏季双重窗帘也起到了遮阳的作用。关于廊道的通风方面,在 2 个垂直立面上开启斜交叉的小窗户,形成较深的气流进深,夏季达到良好的通风效果(图 6)。

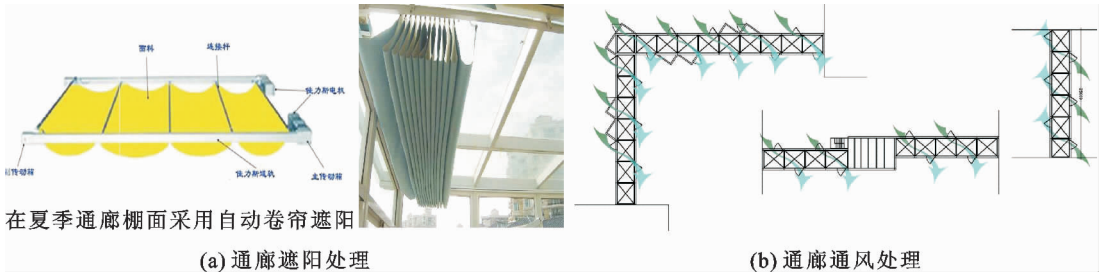


图 6 通廊遮阳、通风设计

Fig. 6 The design of shading and ventilation

场内的照明使用太阳能景观灯。太阳能景观灯,具有安装简便、亮度高、不铺设电缆、工作稳定可靠、使用寿命长、不消耗常规能源等优点,是绿色能源产品。太阳能景观灯同时还具有较高的观赏性,利用不同的造型、相异的光色与亮度来营造场地氛围^[14-16]。

由于建筑拆除,场地内余留大量建筑废渣,如合理处理再利用,既生态又环保。建筑废渣按类型大致分为砖、石、混凝土类,金属框架类、废弃机器类,一定要作好回收利用。将砖、石、混凝土类破碎成快料,用于地形塑造、道路建设等基层填充料。将石块粉碎至砾石料,除建筑基层填充外,用于绿地透水垫层。将金属框架类回收拆卸后选用合适尺寸作为铺装分隔带、道路路牙等。部分结构奇特的可用作广场装铺装中饰纹样。可将废旧机器进行艺术在加工成为雕塑小品,散置于场地内,讲述场地的故事,记录场地的变更。

4 结论

工业遗产景观改造的目的在于重新设计和改造原有工业厂房,以人为本,适度保护其原有历史文化,对其废弃的工业设施进行生态恢复和持续再利用,使城市工业遗产景观既符合现代生态景观特色,同时又兼具工业时代的文化内涵,打造一个可以承载工业文化,赋予现代艺术的精神寄托场所。“脉络”理念能很好的诠释工业景观改造设计中新与旧共生并相融合的设计手法,从地面和空中2种形式出发的工业遗产景观改造设计在形式上变化多样,在功能上内涵丰富,只要处理好两种形式间的相互关系,将是今后值得探讨的城市工业遗产景观改造模式。

参考文献:

[1] 文娇,吉文丽,杨思琪,等. 城市工业遗产景观改造浅析[J]. 西北林学院学报,2012,27(3):247-251.
WEN J, JI W L, TANG S Q, *et al.* Reclamation of the urban industrial heritage landscape[J]. Journal of Northwest Forestry University,2012,27(3):247-251. (in Chinese)

[2] 吴雅婷,肖斌. 城市公共开放空间景观设计及整合研究[J]. 西北林学院学报,2010,25(2):188-191.
WU Y T, XIAO B. Landscape design and integration of city public open space[J]. Journal of Northwest Forestry University,2010,25(2):188-191. (in Chinese)

[3] 约翰·O·西蒙兹. 景观设计学——场地规划与设计手册[M]. 俞孔坚,译. 北京:中国建筑工业出版社,2000.

[4] 克莱尔·库珀·马库斯,卡罗琳·弗朗西斯. 人性场所——城市开放空间设计导则[M]. 俞孔坚,译. 北京:中国建筑工业出版社,2001

[5] 王向荣,林箐. 西方现代景观设计的理论与实践[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2002.

[6] KIRKWOOD N. Manufactured sites: rethinking the post-industrial landscape [M]. London:Taylor & Francis, 2012.

[7] THE IRON BRIDGE GORGE MUSEUM TRUST LTD. The tron bridge and town [M]. Great Britain:Jarrold Publishing, 2000.

[8] YALE P. From tourist attractions to heritage tourism [M]. Huntington: ELM publications, 1991.

[9] 余洋. 景观体验研究[D]. 哈尔滨:哈尔滨工业大学,2010.

[10] 杨彬彬. 寒地城市景观设计浅谈[J]. 科技创新导报,2008(15):108-109.

[11] 俞孔坚,庞伟. 足下文化与野草之美——产业用地再生设计探索—岐江公园案例[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2003.

[12] 孙丽. 工业废弃地的景观整治方法与研究[D]. 北京:北京林业大学,2007.

[13] 黄璐颖. 浅议城市公园生态设计法[D]. 厦门:厦门大学,2009.

[14] 俞孔坚. 走向新景观[J]. 建筑学报,2006(5):73.

[15] 邓毅. 城市生态公园规划设计方法[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2007.

[16] 安·福赛恩,劳拉·穆萨基奥. 态小公园设计手册[M]. 杨至德,译. 北京:中国建筑工业出版社,2007.