

引用格式 马斌, 赵晨, 何双男. 工业遗产旅游价值评价及开发对策研究: 以辽宁省为例[J]. 工业建筑, 2024, 54(3): 46-53. MA B, ZHAO C, HE S N. Research on the Evaluation of Tourism Value of Industrial Heritage and Its Development Countermeasures: Taking Liaoning Province as an Example[J]. Industrial Construction, 2024, 54(3): 46-53 (in Chinese). DOI: 10.3724/j.gjzG23042001

工业遗产旅游价值评价及开发对策研究^{*}

——以辽宁省为例

马 斌^{1,2} 赵 晨² 何双男²

(1. 天津大学建筑学院, 天津 300072; 2. 鞍山师范学院, 辽宁鞍山 114005)

摘 要 在确定工业旅游开发价值影响因素、构建评价体系的基础上, 对影响工业遗产旅游价值的因素进行评价, 依据各影响因素指标权重, 确定影响工业遗产旅游开发的重要因素, 方便工业旅游开发科学决策。研究采用历史文献分析、德尔菲法、层次分析法, 确认交通便利性、展示内容丰富性、住宿设施条件、旅游参与活动适宜性、大众游客市场规模、遗产地旅游人次规模、旅游过程中的趣味性、游览观赏的美观度、遗产地景区等级和对历史影响程度为工业遗产旅游开发 10 大重点因素, 并以此为基础提出“工业遗产+文化旅游”“工业遗产+智慧旅游”“工业遗产+科普、生态教育旅游”三种工业遗产旅游开发策略。

关键词 工业遗产; 旅游价值; 指标体系; 辽宁

Research on the Evaluation of Tourism Value of Industrial Heritage and Its Development Countermeasures: Taking Liaoning Province as an Example

MA Bin^{1,2} ZHAO Chen² HE Shuangnan²

(1. School of Architecture, Tianjin University, Tianjin 300072, China; 2. Anshan Normal University, Anshan 114005, China)

Abstract: On the basis of determining the influencing factors of industrial tourism development value and building an evaluation system, the paper evaluated the factors affecting industrial heritage tourism value, and determined the important factors affecting industrial heritage tourism development according to the index weight of each influencing factor, which is convenient for scientific decision-making of industrial tourism development. Using historical document analysis, Delphi method and analytic hierarchy process, the study confirmed that the 10 key factors of industrial heritage tourism development should be the convenience of transportation, richness of exhibition content, accommodation facilities, suitability of tourism participation activities, market scale of mass tourists, number of tourists in heritage sites, interest in tourism process, beauty of sightseeing and viewing, grade of heritage sites, and influence on history. On this basis, the paper put forward three industrial heritage tourism development strategies: “industrial heritage + cultural tourism”, “industrial heritage + intelligent tourism”, “industrial heritage + popular science and ecological education tourism”.

Key words: industrial heritage; tourism value; index system; Liaoning

^{*}辽宁省经济社会发展辽宁省经济社会发展研究课题青年项目(2022LSLQNWZZKT-022); 辽宁省社会科学规划基金(L23BGL045)。

第一作者: 马斌, 博士研究生, 主要从事文化遗产、文化创意产业方面的工作, 59325825@qq.com。

通信作者: 何双男, 博士, 副教授, 主要从事文化创意产业研究, 59325825@qq.com。

收稿日期: 2023-04-20

0 引言

工业遗产是工业发展的见证,盘活工业遗产就如同再现历史,可以使旅游者身临其境,感受生产力的变革。对工业遗产进行旅游开发,不仅可以使工业遗产焕发新机,对于推动工业文化进步也起着重要作用。辽宁工业历史悠久、类型丰富、保存完整,为开发工业遗产旅游提供了便利条件。

2021 年 12 月辽宁省印发了《辽宁省推进工业文化发展实施方案(2021—2025 年)》。方案提出,到 2025 年辽宁省工业文化支撑体系将基本完善,培育新增 10 家左右国家级工业遗产、30 家以上省级工业遗产,形成工业遗产分级保护利用体系;打造 10 个以上具有辽宁地域和行业特色的工业博物馆优质品牌^[1]。

因此,在政府引导、工业遗产保护、旅游经济效益开发的过程中,需要对影响工业遗产旅游价值的不同因素进行评价,明确不同因素对工业遗产旅游价值的影响程度,进而为工业遗产旅游开发提出合理化建议。

1 文献回顾

20 世纪 80 年代,工业遗产旅游作为一种区域重组的策略被广泛宣传和应用。工业遗产旅游的概念则是在 1996 年由 Edwards 最先提出的,他认为工业遗产旅游是基于工业遗址及其构筑物景观而开展的旅游活动^[2]。2007 年, Vargass-Sánchez 从旅游体验与旅游情感的角度对工业遗产旅游进行解释,他提出通过工业遗产旅游扩展游客的文化体验,让游客了解工业遗产所在地的历史和现状。2015 年,他对这一概念再次补充,认为工业遗产旅游是在工业生产活动实际发生地点进行深度体验的一种特殊经历^[3]。

我国对于工业遗产旅游价值研究起步较晚且相对较少,韩福文等采用德尔菲法和层次分析法,建立了针对东北工业遗产的旅游价值评价体系,并选取了具有典型性的大连工业遗产进行实证评价研究^[4];王明友等主要从工业遗产价值的角度构建工业遗产旅游价值评价体系,根据各指标的实际情况进行打分,选取辽宁省九个工业遗产进行价值评价,但该体系并未对各因素指标的权重进行分析^[5];章晶晶等采用德尔菲法和层次分析法,构建了四个层次和 21 个因子的工业遗产旅游价值指标体系,但其并未结合某区域的工业遗产进行具体的旅游价值评价和分析^[6]。王永帅等对抚顺电铁工业遗产历史、科技、社会三方面进行价值分析,提出了线性工业遗产空间适应性再利用策略^[7]。

在前述研究的基础上,本文采用层次分析法构建工业遗产旅游价值指标体系并将各指标的权重予以量化,根据各指标的权重进行对影响因素进行分析,并结合工业遗产旅游资源的实际情况给出相关建议。

2 工业遗产旅游开发价值评价指标体系构建

2.1 评价指标的确立

2.1.1 旅游开发价值影响因素的确定

1) 工业遗产资源本体条件。工业遗产资源本体条件即遗产自身的内部价值,衡量内容主要包括:工业遗产等级、空间可转化性、历史价值、科技价值、社会文化价值、艺术审美价值。工业遗产自身的内部价值主要是参照国际标准以及《国家工业遗产管理暂行办法》。空间可转化性主要考察工业遗产的可再利用空间比例,评价空间转化的可能性和可操作性。历史价值主要从工业遗产在中国历史或行业历史上的标志性的角度去评价,如工业遗产的年代、与重要历史事件和人物的相关性、行业开创性、对中国历史或者世界历史的影响程度;科技价值主要从工业生产技术变革的代表性和科技影响力两个方面评价;社会文化价值主要从城市象征力、城市经济和文化影响程度、情感价值、历史生活关联程度四个方面评价;艺术审美价值从遗产完整性、遗产稀缺性、构筑物审美、构筑物改造创新以及产业风貌特征五个方面评价。

2) 延伸旅游价值。延伸旅游价值是从游客需求的角度出发探索工业遗产的可开发性,所以在某种角度上延伸旅游价值可以看作是工业遗产资源本体条件的一部分,但是在本文旅游开发价值评价指标中,延伸旅游价值指标不是以工业遗产本身状况为标准进行评价,而是以工业遗产资源为基础开发的旅游产品是否满足游客需求、是否受到游客喜爱的角度进行评价。故将延伸旅游价值指标分解为游客体验性、可展示性以及游客群体三个因子。

a. 游客体验性是从游客视角评估工业遗产旅游产品的观赏性、参与性、适宜性及趣味性。旅游者通过参与体验,生成愉悦感、趣味感、满足感。观赏性取决于以工业遗产及构筑物为基础开发旅游的美感度;参与性取决于旅游产品的体验内容和体验深度,新兴技术应用为旅游者带来了全新的、丰富的旅游体验^[8];趣味性在于观赏过程中的知识趣味性、科技体验趣味性以及互动体验趣味性。

b. 可展示性是指在旅游活动中,工业遗产的陈列形式、陈列内容等因素对游客体验的影响。丰富的展示形式和内容是激发旅游者对工业遗产浓厚兴趣的主要因素之一。

c. 游客群体主要是从大众游客市场规模和专门化游客市场规模两个方面评价,大众游客是指在游览工业遗产旅游产品时不会因为语言、文化、专业知识欠缺产生审美和认知障碍的游客,包括观光型游客、娱乐消遣型游客、公务型游客等。大众游客市场规模是工业遗产旅游开发的先决条件;专门化游客是一群对

工业遗产有着特别情感或爱好的旅游者,具有较高的文化素养和求知欲,在某个领域中具备专长或特殊兴趣,乐于进行深度交流,其旅游目的是通过工业遗产旅游观察和体验工业文化、丰富积累工业文明相关知识。因此,专门化游客对工业遗产旅游产品呈现出的知识性具有较高要求,对旅游线路设计的科学性比较敏感。专门化游客市场规模是进行工业遗产小众旅游产品开发的基础,对工业遗产旅游开发也有较大影响。

3) 区域旅游条件。区域旅游条件从工业遗产所在地的旅游设施建设和旅游业发展水平两个方面评价,旅游硬件条件包括交通条件和住宿设施条件,交通便利、住宿条件好可以保证工业遗产旅游开发后有持续稳定的客流量;旅游业发展水平主要考虑工业遗产所在地区的旅游人次规模、景区等级、旅游产业规模等因素对工业遗产旅游开发的影响,若工业遗产所在地有较好的旅游发展基础,则可以促进工业遗产旅游开发,同时可以将工业遗产资源与现有的旅游资源充分整合。

2.1.2 评价体系层次结构

从工业遗产价值的影响因素入手,根据旅游价值评估的特征,选取具有较强针对性和符合工业遗产旅游资源特征的指标,运用专家咨询方法对其进行调整,建立工业遗产旅游价值评价体系。

研究采用德尔菲法并组建 11 人的专家团队,其中包括工业遗产研究方向 4 人、旅游规划方向 4 人、人文历史领域 3 人。经过三轮匿名函询、反馈、整理、归纳、统计后,对指标体系的构成因子形成一致意见。

在此基础上,建立由总目标、综合评价、要素评价、因子评价四个层次构成的评价指标体系。其中,工业遗产资源旅游开发价值为总目标,工业遗产本体条件、延伸旅游价值、区域旅游条件 3 个子系统构成综合评价层。在要素评估层面,工业遗产本体条件主要由 6 个要素构成:工业遗产等级、历史价值、科技价值、社会文化价值、艺术审美价值、空间可转化性;延伸旅游价值由 3 个要素构成:游客体验性、可展示性和游客群体;区域旅游条件由 2 个要素构成:旅游硬件条件和旅游业发展水平。因子评价层包括工业遗产年代、重要历史事件和人物、行业开创性、对历史重要程度、科技变革代表性等共 30 个评价因子(图 1)。

2.2 指标权重的确定

基于已建立的指标体系,保证样本数量符合层次分析法的要求^[9],在层析分析软件中录入层次结构模型,检查模型合法性,生成使用 9 级标度法进行指标两两比较的 AHP 调查表。将 AHP 调查表分发给 11 位专家,收到专家决策数据后导入 yaahp 系统中,构造判断矩阵,通过几何平均对专家数据进行群决策计算,对不一致性判断矩阵进行调整,得出计算结果。

以综合评价层为例(表 1),所有判断矩阵均修正后满足一致性比例,计算得出延伸旅游价值、工业遗产本体条件、区域旅游条件三个指标的权重分别为:0.393 1、0.287 5、0.319 5。

从综合评价层来看,延伸旅游价值权重>区域旅游条件权重>工业遗产本体条件权重,但三个指标权重差别不大,延伸旅游价值权重约为 40%,工业遗产本体

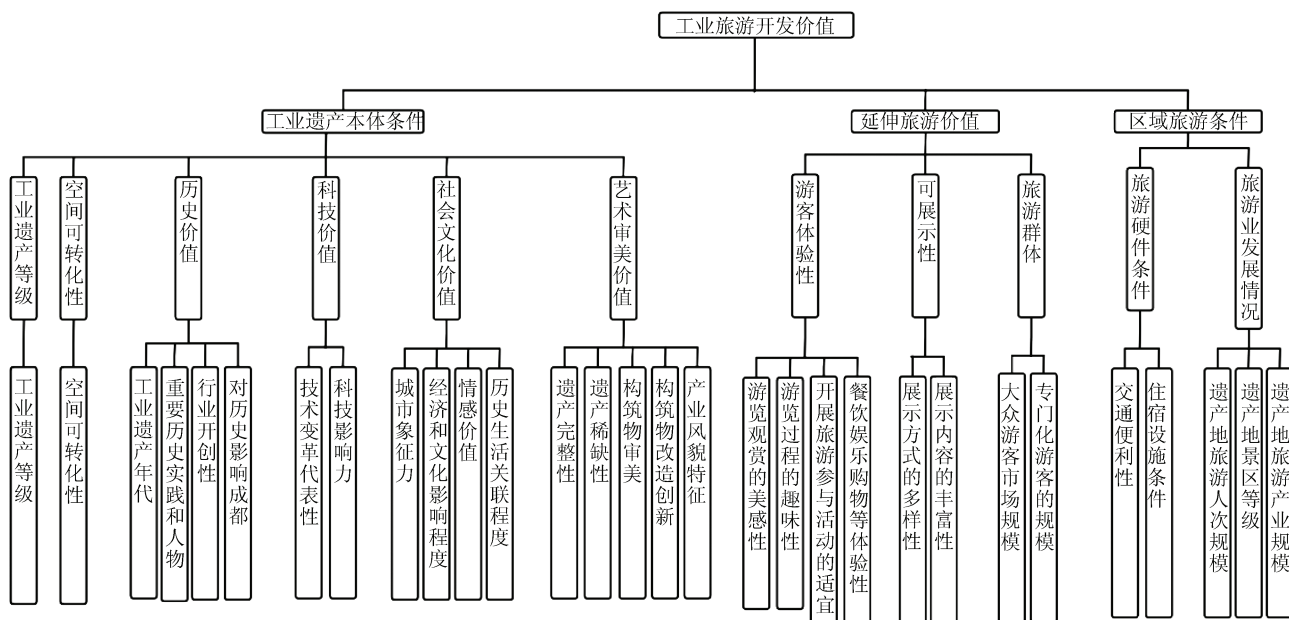


图 1 工业遗产旅游开发价值评价指标体系

Fig.1 Evaluation index system for the value of industrial heritage tourism development

表 1 工业遗产旅游价值评估体系因子权重表及序位
Table 1 Factor weight and order list of industrial heritage tourism value evaluation system

综合评价层	权重	序位	要素评价层	权重	序位	因子评价层	权重	序位
延伸旅游价值	0.393 1	1	游客体验性	0.191 2	1	开展旅游参与活动的适宜性	0.059 5	4
						旅游过程的趣味性	0.048 1	7
						游览观赏的美感度	0.047 4	8
						餐饮娱乐购物等体验性	0.036 2	11
			可展示性	0.110 6	4	展示内容的丰富性	0.077 2	2
						展示方式的多样性	0.033 4	14
			旅游群体	0.091 3	5	大众游客市场规模	0.056 7	5
						专门化游客的规模	0.034 6	12
区域旅游条件	0.319 5	2	旅游硬件条件	0.186 0	2	交通便利性	0.113 5	1
			旅游业发展水平	0.133 5	3	住宿设施条件	0.070 7	3
						遗产地旅游人次规模	0.052 3	6
						遗产地景区等级	0.046 7	9
						遗产地旅游产业规模	0.034 5	13
工业遗产本体 条件	0.287 5	3	历史价值	0.081 9	6	对历史的影响程度	0.036 5	10
						行业开创性	0.024 9	17
						重要历史事件和人物	0.013 8	23
						工业遗产年代	0.006 7	27
						经济和文化影响程度	0.027 7	16
			社会文化价值	0.077 3	7	城市象征力	0.021 7	18
						情感价值	0.016 8	21
						历史生活关联程度	0.011 1	25
						遗产稀缺性	0.019 8	20
						构筑物改造创新	0.007 9	26
			艺术审美价值	0.045 8	8	产业风貌特征	0.006 3	28
						遗产完整性	0.005 9	30
						构筑物审美	0.006 1	29
			科技价值	0.029 7	10	技术变革代表性	0.016 3	22
						科技影响力	0.013 5	24
			工业遗产等级	0.020 8	11	工业遗产等级	0.020 8	19
			空间可转化性	0.032 0	9	可再利用空间的比例	0.032 0	15

条件和区域旅游条件权重均为 30%左右。因此在工业遗产旅游价值开发过程中，要在保护工业遗产的条件下加大对延伸旅游价值相关影响因素的开发。

从要素评价层来看，在延伸旅游价值中，游客体验性因子权重>可展示性因子权重>旅游群体因子；在区域旅游条件中，旅游硬件条件因子权重>旅游业发展水平因子权重；在工业遗产本体条件中，历史价值因子权重>社会文化价值因子权重>艺术审美价值因子权重>空间可转化性>科技价值因子权重>工业遗产等级因子权重。

从因子评价层来看，按照权重大小排在前十位的分别是交通便利性、展示内容的丰富性、住宿设施条件、开展旅游参与活动的适宜性、大众游客市场规模、遗产地旅游人次规模、旅游过程中的趣味性、游览观赏的美观度、遗产地景区等级、对历史的影响程度。

值得注意的是评估结果中工业遗产本体条件因子的权重不高。相较于文化遗产而言，工业遗产的时间跨度较小，尚不足 300 年，且为大众熟知的国之重器工程多发生在中华人民共和国成立之后，这可能是工业遗产年代（0.006 7）因子权重偏低的原因。遗产完整性衡量了遗产所有必需构成要素的整体性和无缺憾状态。完整性是判定工业遗产留存和保护状况的基础标准之一，评估结果显示遗产完整性（0.005 9）因子权重较低，分析其原因可能在于随着数字技术不断升级，旅游者借助虚拟旅游产品的参与体验获得愉悦、趣味、惊奇等丰富的体验，部分弥补了遗产完整性不足所带来的缺憾。

2.3 开发价值的评价

本文构建的指标体系中因子评价层共 30 个指标，具有全面性和多层次性。在使用过程中需要对单项工

业遗产的每一个因子赋分。为便于实际操作,设定总目标层为100分,每项指标根据具体规定分为6个评分等级(表2)。单项资源的得分计算公式:

$$A=\sum_{i=1}^n E_i W_i \quad (1)$$

式中:A为评估人员对某一单项工业遗产旅游开发适宜性给出的综合评分; E_i 为评估人员给出的评价因子*i*的得分值; W_i 为评价因子*i*对应的权重;*n*为评价因子的总数。

3 辽宁工业遗产旅游开发对策和建议

根据本文确定的旅游价值指标权重,从因子评价层面来看,对工业遗产旅游开发影响较大的因素分别为:交通便利性、展示内容的丰富性、住宿设施条件、开

展旅游参与活动的适宜性、大众游客市场规模、遗产地旅游人次规模、旅游过程中的趣味性、游览观赏的美观度、遗产级景区等级、对历史的影响程度。结合上述因素可对辽宁工业遗产旅游开发提出以下对策:第一是结合工业遗产的历史价值及社会文化价值促进工业遗产与文化旅游相结合;第二是结合工业遗产展示内容的丰富性、旅游过程中的趣味性、游览观赏的美感度促进工业遗产与智慧旅游相结合;第三是结合工业遗产的区域旅游条件及游客体验感促进工业遗产与科普、教育、休闲、体验旅游相结合。

3.1 工业遗产+文化旅游

世界大国的兴衰和中华民族的崛起都揭示了一个事实:强大的工业可以增强国家实力和民族自信心。

表2 工业遗产旅游开发价值评价评分标准
Table 2 Industrial heritage tourism development value evaluation standard

评价指标			权重	评分标准					
				0	20	40	60	80	100
工业遗产等级	工业遗产等级	工业遗产等级	0.020 8	未评级					
				市级					
	空间可转化性	可再利用空间的比例	0.032 0	省级					
				国家					
	历史价值	年代久远程度	0.006 7	—	1956 年之后	1949—1956 年	1912—1948 年	1894—1912 年	1894 年之前
	历史价值	与重要历史事件及人物相关	0.013 8	—	无历史事件或人物	历史事件和人物重要性很差	历史事件和人物重要性差	一般历史事件或人物	重大历史事件或人物
	历史价值	行业开创性	0.024 9	—	很差	差	一般	重大	极重大
	历史价值	对中国历史或世界历史的影响程度	0.036 5	—	很差	差	一般	重大	极重大
	科技价值	工业生产技术变革代表性	0.016 3	—	很差	差	一般	重大	极重大
	科技价值	科技影响力	0.013 5	—	很差	差	一般	重大	极重大
	科技价值	城市象征力	0.021 7	—	很差	差	一般	重大	极具象征力
	社会文化价值	城市经济和文化影响程度	0.027 7	—	很差	差	一般	重大	极重大
	社会文化价值	情感价值	0.016 8	—	很差	差	一般	重大	极重大
	社会文化价值	历史生活关联程度	0.011 1	—	很差	差	一般	重大	极重大
本体条件	艺术审美价值	遗产完整性	0.005 9	—	仅剩遗址	仅存局部	主体尚存	较完整	很完整
	艺术审美价值	遗产稀缺性	0.019 8	极普遍	普遍	较为普遍	较少	少有	罕见
	艺术审美价值	构筑物审美	0.006 1	—	很差	差	一般	美	极美
	艺术审美价值	构筑物改造创新	0.007 9	无创新	很差	差	一般	重大创新	极重大创新
	艺术审美价值	产业风貌特征	0.006 3	—	很差	差	一般	突出	特别突出
延伸价值	游客体验性	游览观赏的美感度	0.047 4	—	很差	差	一般	较好	非常好
	游客体验性	旅游过程的趣味性	0.048 1	—	很差	差	一般	较好	非常好
延伸价值	游客体验性	开展旅游参与活动的适宜性	0.059 5	不适宜	很差	差	一般	较好	非常好

续表 2

评价指标			权重	评分标准					
				0	20	40	60	80	100
外部区域条件	游客体验性	餐饮娱乐购物等体验性	0.036 2	—	很差	差	一般	比较丰富	非常丰富
	可展示性	展示方式的多样性	0.033 4	—	很差	差	一般	较多形式	很多形式
	延伸价值	展示内容的丰富性	0.077 2	—	很差	差	一般	比较丰富	非常丰富
	游客群体	大众游客市场规模	0.056 7	—	规模很小, 受到年龄学历及文化差异影响		规模较小, 受到年龄学历及文化差异影响	规模一般	规模较大
		专门化游客市场规模	0.036 4	—	极少	少	一般	较大	极大
	旅游硬件条件		0.115 3	—	差	较差	基本通畅	可进入性好, 具有二级以上公路	可进入性好, 具有二级以上公路或设有高铁站; 具有旅游专线交通工具
								具有三级公路直达	
	遗产地的住宿设施条件		0.070 7	无旅游住宿设施	客房档次、数量无法满足游客需求	无星级酒店, 客房数量与游客需求基本匹配	有 3 星级酒店, 客房数量充足游客需求	有 4 星级酒店, 客房数量充足游客需求	有 5 星级酒店, 客房数量和档次能够满足游客需求
	区域旅游业发展水平	遗产地旅游人次规模	0.052 3	未达到本省前 50%	本省前 50%	本省前 40%	本省前 30%	本省前 20%	本省前 10%
		遗产地的景区等级	0.046 7	无旅游吸引物	有其他旅游吸引物	有经营状况良好的景区	有 3A 级旅游景区	有 4A 级旅游景区	有 5A 级旅游景区
		遗产地的旅游产业规模	0.034 5	未达到本省前 50%	在本省前 50%	在本省前 40%	在本省前 30%	在本省前 20%	在本省前 10%

表格中的遗产地主要是指工业遗产所在地的区、县, 而并非整个地级市。

辽宁作为共和国长子、中国最重要的重工业基地, 在国家建设过程中有着卓越的贡献, 从基础设施建设到国防工业建设, 众多的大国重器都有辽宁制造的标签, 1952 年我国的第一根无缝钢管在鞍钢问世, 自此我国有了自己的工业血管; 1955 年我国首台喷气式发动机在沈阳国营四一〇厂(今中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司)试制成功, 自此中国航空发动机工业实现了从活塞式向喷气式制造的转变。辽宁工业除了在物质方面有突出成就外, 在非物质方面也有巨大贡献, 一方面表现在为建立和改进我国工业企业管理制度提供宝贵经验, 比如鞍钢宪法; 另一方面, 向新中国培养和输送了大量人才, 为三线建设提供了人才保障。辽宁在历史长河中留下了大量宝贵的工业文化遗产, 这也使得辽宁在开发工业遗产文化旅游方面有着独特的资源优势。

2014 年 12 月 26 日基于鞍山钢铁集团旧厂房改造而成的鞍钢集团博物馆开馆。该馆展示了共和国钢铁工业发展的辉煌历程, 是中国冶金文化基地建设、工业遗产保护基地、爱国主义教育基地、全国中小学生研学实践教育基地和“大思政课”实践教学基地。近

年来, 鞍钢集团博物馆组织“钢城娃看鞍钢”系列研学活动(图 2), 举办“开国领导人与鞍钢”“时代楷模”李超个人事迹等大型展览, 向世界讲述红色故事, 传承红色基因、赓续红色血脉。



图 2 红色教育基地——鞍钢集团博物馆“爱家乡”研学活动
(来源: 鞍钢集团宣传部)

Fig.2 "Love Hometown" research activity in the red education base, Ansteel Group Museum

因此在合理保护工业遗产的基础上, 大力发展工业遗产旅游, 推动工业遗产和文化旅游的结合, 充分发挥旅游在传播文化、培育社会主义核心价值观等方

面的作用,把工业遗产文化旅游作为展示辽宁工业文化、展示现代化成果、传播科学文化的一个重要平台。

此外还可以结合每个工业遗产地的实际特点,打造富有特色的工业遗产文化旅游产品。工业遗产旅游产品面临以下难题:开发模式单一、对非物质类的工业遗产开发力度较小、游览内容单调枯燥、游客无法通过游览真正了解工业文化内涵^[10]。鞍钢集团博物馆在开发工业遗产旅游服务中充分结合自身工业文化特点,从钢铁是怎样炼成的、鞍钢精神、鞍钢宪法、鞍山钢铁人几个板块出发,打造鞍山钢铁工业文化旅游精品。2021年鞍钢集团博物馆主办了“钢铁是怎样炼成的”——庆祝中国共产党成立100周年鞍钢革命文物展(图3),展示了建设过程中“五百罗汉”、南京大桥“争气钢”等宝贵史料,中央电视台、新华社、辽宁电视台等多家新闻媒体以此为题材录制党课教学片,引起强烈反响。鞍钢集团博物馆通过精心设计工业文化旅游产品,提升游客对我国工业文化的自豪感和认同感,加强游客对我国的工业文化自信,弘扬和传播辽宁百年工业文化历史。



图3 “钢铁是怎样炼成的”——庆祝中国共产党成立100周年鞍钢革命文物展(来源:鞍钢集团宣传部)

Fig.3 Ansteel Revolutionary Cultural Relics Exhibition: "How the Steel was Tempered" for the Celebration of the 100th Anniversary of the Founding of the Communist Party of China

工业遗产的再次开发和利用要尽量保持文化精神内涵的原汁原味,并在此基础上使工业遗产旅游地不仅成为打卡地,更要成为城市文化名片。开发工业遗产旅游产品时要注意与工业文化的融合,使工业文化成为工业遗产旅游的灵魂。

3.2 工业遗产+智慧旅游

打造工业遗产+智慧旅游,开发工业+互联网+旅游模式。以游客为中心,推动工业遗产数字化、网络化、智能化,建设智慧工业遗产景区,开发智能化旅游服务系统,推进预约、错峰、限量常态化,提高旅游景区经营效率和旅游体验。近几年,国内知名的工业企业纷纷采用VR/AR技术,对用户进行个性化的产品设

计,提高了参观者的互动体验,获得了广泛的赞誉。随着工业遗产旅游的快速发展,对工业遗产进行智能化开发已成为必然。

以工业遗产群为基础,打造辽宁工业遗产智慧旅游平台,使传统工业与先进科技结合碰撞。首先从工业遗产+智慧旅游营销的角度,通过前期制作VR宣传片进行线上营销,加大宣传力度,带动潜在的大众游客到现场感受工业遗产的历史震撼;其次可以从工业遗产文化+智慧旅游的角度进行建设,比如将虚拟现实技术应用于博物馆建设中,通过VR虚拟现实连接游客和旅游产品,将工业遗产背后的历史和文化传播给游客,建设数字化工业博物馆,改善旅游产品质量;最后,从工业遗产体验+智慧旅游的角度进行建设,比如对厂区中的露天场地、仓库、厂房甚至大型生产设备改造用于展示原有工业生产文化、文化艺术作品等。在需要完整保留不可移动的大型工业遗产的情况下,可利用3D墙体投影技术,将动画和建筑装饰相互结合,从而实现封闭空间的拓展和变幻,增强游客沉浸式体验感。同时可以结合工业遗产特点,通过VR虚拟现实打造厂区的VR互动游戏体验,增强游览项目的互动性。

3.3 工业遗产+科普、生态教育旅游

发展工业遗产科普教育旅游,通过通俗化宣传提高游客的科学文化素养,针对特定游客群体如青少年开展工业遗产科普教育旅游产品。同时对于不同类型的工业遗产可以采用不同的形式进行改造利用,如改造为博物馆或进行景观生态修复。

博物馆展示类可以通过对旧构筑物的保护与改造,展现工业原有的内在价值,增添工业历史真实感。结合其内部构筑物组织结构设立有关的主体博物馆、展示厅等具有一定教育意义的场所,为广大游客提供一个了解工业历史文化发展的平台。如沈阳铸造博物馆是辽宁省比较典型的工业遗产科技博物馆,由于沈阳铁西旧工业区的搬迁,国家为了保护现有工业遗址,将其改造成了一个铸造博物馆。铸造博物馆完整展现了当年的车间原貌,既保留了古老的工业元素,又还原了传统铸造的生产流程。

景观生态修复类可以把工业废弃地通过生态修复、景观重塑等方式改造成城市符号或文化广场以此来吸引游客进行科普、生态教育。鞍钢矿山生态园前身是鞍钢集团矿业有限公司大孤山铁矿排岩场,它历经百年开采,被挖掘剥离出了巨量岩石,从卫星图上,排岩场、尾矿库形如一个巨大的“伤疤”。2004年起,鞍钢矿业公司对368万m²排岩场、尾矿库进行场地平整、客土回填和绿化复垦,建成“大孤山休闲旅游、眼前山绿色采摘、前峪尾矿库苗木培育”三个园区。

根据地形特点对排土场坡顶、坡面、坡脚、采空区采用垂直绿化、鱼鳞坑种苗绿化、植树绿化等方式,种植 20 多种绿化、观赏树种,开辟梨树园 5 万 m^2 ,李子园 3 万 m^2 ,年可采摘水果 7 万斤。鞍钢矿山生态园(图 4)面向中小游客群体设立五彩花海、矿业复垦历程展、中心广场、红叶水系、矿石科普展区、盐碱地改良试验区 6 处研学点,让游客在观赏、探索优美宜人的自然环境过程中,接受环境伦理教育,增强生态保护意识。

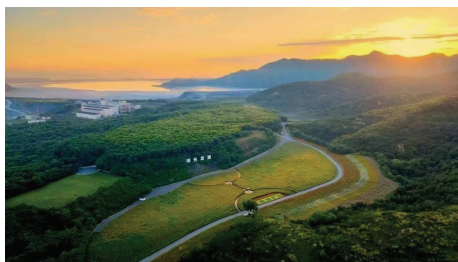


图 4 鞍钢矿山生态园(来源:鞍钢集团宣传部)
Fig.4 Ansteel Mine Ecological Park

4 结束语

采用定量研究的方法对工业遗产旅游价值影响因子的权重予以确定,将影响工业遗产旅游开发价值的各个因子所占权重量化并进行分析研究,方便决策者根据各因子权重做出相应的决策和旅游开发建议。但是由于本文选取的专家主要是高校及其他科研机构从业者,角度略单一,在下一步的研究中,将会从两个方面进行改进:第一,将会扩大专家的样本数量及调研范围,比如针对游客进行调研,从游客的角度出发,研究各项因子对于旅游需求者而言的权重,进而从需求的角度提出相关的对策和建议,发掘更有利于以消

费者为核心发展工业遗产旅游产业的新趋势;第二,根据价值评价模型,对辽宁省的具体工业遗产旅游价值的评估进行具体打分,并结合量化分析,设计较为合理的辽宁工业遗产旅游产品。

参考文献

- [1] 《辽宁省推进工业文化发展实施方案(2021—2025年)》提出培育新增10家左右国家级工业遗产[EB/OL]. [2021-12-24]. http://www.ln.gov.cn/ywdt/jrln/wzxx2018/202112/t20211224_4477663.html.
- [2] EDWARDS J A. Mines and quarries - Industrial heritage tourism[J]. *Annals of Tourism Research*, 1996, 23(2): 341-363.
- [3] VARGAS-SÁNCHEZ A. Industrial heritage and tourism: A review of the literature[G]//The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research. London: Palgrave Macmillan UK, 2015: 219-233.
- [4] 韩福文, 佟玉权, 张丽. 东北地区工业遗产旅游价值评价: 以大连市近现代工业遗产为例[J]. *交通与旅游*, 2010(5): 114-118.
- [5] 王明友, 李森焱, 王莹莹. 工业遗产旅游资源价值评价体系的构建及应用: 以辽宁省为例[J]. *经济与管理研究*, 2014(3): 72-75.
- [6] 章晶晶, 麻欣瑶, 陈波. 工业遗产旅游价值评价研究[J]. *华中建筑*, 2018(7): 19-21.
- [7] 王永帅, 哈静. 抚顺地铁线性工业遗产空间适应性再利用研究[J]. *工业建筑*, 2020, 50(5): 13-17, 93.
- [8] 贾慧敏, 张运来. 虚拟旅游产品体验中游客幸福感的生成机制研究: 基于具身体验视角[J]. *旅游科学*, 2022, 36(3): 17-35.
- [9] THOMAS L S. Making and validating complex decisions with the AHP/ANP[J]. *Journal of Systems Science and Systems Engineering*, 2005(1): 1-36.
- [10] 赵爱玲, 吕观盛. 东北地区工矿企业工业旅游发展对策研究: 以鞍钢为例[J]. *边疆经济与文化*, 2021(2): 58-61.