



“场所精神”视域下工业遗产保护与更新策略研究——以狮子滩水电站为例

国洪瑞, 丁小珊*

成都信息工程大学 马克思主义学院, 成都 610001

摘要: 工业遗产是中国工业化发展的重要历史物证, 承载了重要的文化和历史价值, 凝聚着高尚的革命精神, 是重要的精神文化资源。随着学界对工业遗产价值认识的不断深化, 挖掘和揭示工业遗产的历史价值和文化内涵成为学术界关注的热点领域。不同学科的学者从多维度、多元方法和理论“深描”工业遗产的不同面相, 拓展和深化了工业遗产研究的范畴。其中“场所精神”理论的融入, 开拓了工业遗产研究的新视野和新进路。在狮子滩水电站的个案解剖中, 以“场所精神”视域, 梳理狮子滩水电站的建设和发展历程, 凝练其“场所精神”构成元素, 通过塑造方向感、深化认同感和营造归属感三个方面对狮子滩水电站场所精神的营造策略进行细化, 以增强人们对狮子滩水电站的方位认知、情感认知和价值认知, 揭示工业遗产保护与更新的目的在于传承其蕴含的精神与文化, 为工业遗产保护和更新研究中强化人和场所的互动感应提供内在理路和实践路径。

关键词: 场所精神; 工业遗产; 狮子滩水电站

中图分类号: I0-05

文献标识码: A

文章编号: 1674-4969(XXXX)XX-0001-12

引言

工业遗产相关研究源于英国的“工业考古学”^[1], 2003年国际工业遗产保护协会通过的《关于工业遗产的下塔吉尔宪章》明确了工业遗产的概念^[2], 此后, 加强工业遗产保护和开发逐渐成为世界

各国的共识。中国工业遗产保护协会于2006年通过了《无锡建议——注重经济高速发展时期的工业遗产保护》, 这是中国明确工业遗产概念及保护工业遗产理念的宪章性文件^[3]。由此, 开启了基于中国国情, 构建中国工业遗产研究话语体系和保护开发实践方案的新篇章。开展文化遗产保护工作, 要全面提升文物

收稿日期: 2024-08-07; 修回日期: 2024-10-06

基金项目: 教育部人文社会科学研究项目: 红色工业遗产资源融入高校思政课教学体系构建与实施路径研究 (24JDSZK087)

作者简介: 国洪瑞 (1997—), 男, 硕士研究生, 研究方向为马克思主义中国化。E-mail: 1282847970@qq.com

*丁小珊 (1980—), 女, 博士, 教授, 研究方向为马克思主义中国化。E-mail: 59004763@qq.com(通讯作者)

引用格式: 国洪瑞, 丁小珊. “场所精神”视域下工业遗产保护与更新策略研究——以狮子滩水电站为例[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, DOI:10.3724/j.issn.1674-4969.20240097. CSTR: 32282.14.JES.20240097

Guo Hongrui, Ding Xiaoshan. Exploring the Conservation and Renewal Strategies of Industrial Heritage within the "Genius Loci" Perspective: A Case Study of the Shizitan Hydropower Station in Changshou County, Chongqing. [J]. Journal of Engineering Studies, DOI:10.3724/j.issn.1674-4969.20240097. CSTR:

保护利用和文化遗产保护传承水平, 要让更多文物和文化遗产活起来^[4]。作为文化遗产的分支, 中国的工业遗产见证了中国工业发展的历程, 承载着中国工业精神文明, 是中国工业化进程的重要历史物证。随着工业遗产研究的深入发展, 人们对工业遗产的认识和观念也逐渐发生改变。人们开始走出对工业遗产仅具单一生产职能的刻板印象, 逐渐认识到工业遗产建设发展历程中凝练的时代精神和工业精神是重要的精神文化资源。因此, 学者开始转向唤醒大众对工业遗产的情感认同、价值认同^[5], 发掘工业遗产的多维价值^[6]。由此, 探索营造工业遗产的场所精神便成为工业遗产保护和再利用的重要实践策略之一。

新中国自“一五”计划以来, 开启了大规模的工业建设和实践活动。迄今为止, 我国已经具备世界上门类最齐全的工业体系, 也留存了丰富的工业遗产资源。这些工业遗产资源不仅数量多、地理分布广泛, 而且种类繁多。因此, 在保护和开发过程中应根据工业遗产的所属类型、留存状况和空间分布有针对性地进行保护和更新^[7]。在工业遗产理论研究探索中, 国内学者注意到场所精神在工业遗产保护和再利用中的重要作用, 提出通过保护和营造中国工业遗产的场所精神^[8], 对建筑遗产进行更新保护, 整合工业遗产内承载场所精神的有效物质载体^[9], 从而让原有的场所精神再生^[10]。但目前有关工业遗产保护方面的探索多模仿国外模式^[11], 难免流于形式, 忽视了其本身的价值和文化内涵^[12]。为了突破这一困境, 本文以“狮子滩水电站”为个案进行剖析, 深化“场所精神”在工业遗产保护和更新实践中的有机结合, 为工业遗产保护和更新研究中强化人和场所的互动感应提供内在理论路径和实践路径。狮子滩水电站作为“活着的水电工业遗产博物馆”, 具有传承水电精神和弘扬社会主义先进文化的优势^[13], 同时也是建构工业遗产场所精神的重要场域。然而, 从实际来看, 对狮子滩水电站的水电精神内涵挖掘以及红色水电精神的宣传都不够充分, 对凸显场所精神的设施和场所区域规划都有待完善, 对遗产建筑物的再利用尚显不足。因此, 本文拟在狮子滩水电站的保护工作中引入场所精神理论, 来开展营造狮子滩水电站独特的场所精神研究, 以期对于传承和弘扬水电精神、红色精神, 构建

特色水电文化场景、建设水电文化宣传基地、开展联合研学平台建设^[14]具有先导和推动作用。

1 场所精神的内涵及意义

场所一般指人或事物在环境中占有的特定部分^[15], 包括空间和特性两部分。场所空间以集中性、方向性和韵律感呈现^[16], 场所特性反映在建筑的具体状况中, 如建筑外表尺度、建筑材料和建筑结构等。场所受环境影响, 一定程度上反映了该区域环境的特征, 场所因而具有环境指向性, 是一个充满情感、经验、意义、过程、历史和符号的复杂系统^[17]。

场所精神存在于具体的环境中, 是场所意义的表达。场所精神在场所中具体表现为方向感、认同感和归属感。场所精神与人的记忆相关联, 人们在和场所的感性互动过程中, 逐渐产生对场所的方向感和认同感^[16], 了解场所独特的特质与精神并将这种感觉与自己原本的记忆相联系以获得更深层次的认识。而在场所空间内, 人们获得这种感性认识的前提是找到自己在空间内的立足点^[15], 人们感受场所精神需要明确自己在场所中的方位、自身与场所的联系, 以及场所对自己的意义。

工业遗产场所记录了所在地区的社会变迁与城市记忆, 是有价值的遗留物^[18]。人们进入工业遗产场所并与之产生共鸣时会引起“场所精神”的回响, 生成强烈的方向感和认同感^[19]。在场所中获得方向感和认同感后, 随着人们对场所的深入体会, 会进一步产生自由感和安全感, 自然而然地形成对场所的归属感, 场所精神在这一过程之中得到充分体现。工业遗产的场所精神内涵如图1所示。

2 狮子滩水电站的建设历程

在水电站开发技术中, 河流流域梯级开发是较为利好的水电开发模式^[20], 狮子滩水电站拉开了中国水利水电事业流域梯级开发的序幕, 是中国早期水电工业发展的重要成果。龙溪河距重庆仅有80 km, 输电距离较短且蕴蓄的水力资源有10万W以上。狮子滩水电站是龙溪河流域梯级开发的一级电站和核心节

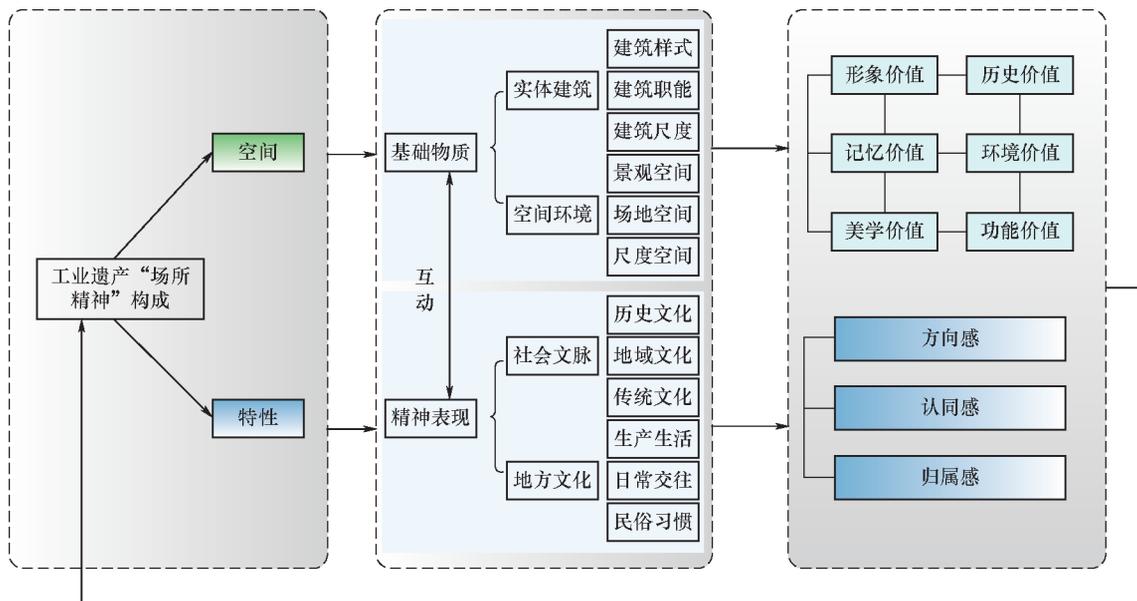


图1 工业遗产的场所精神内涵

Figure 1 The spiritual essence of industrial heritage sites

点, 其最早开发建设始于民国时期, 1938年6月国民政府在长寿县(今长寿区)定慧寺成立国民政府资源委员会龙溪河水力发电厂工程处, 对龙溪河进行系统查勘并确定了龙溪河的梯级开发方案^[21]。早期的建造目标是为了弥补因抗战大量内迁重庆工业企业的用电缺口, 但国民政府由于资金和设备的匮乏, 只修建了龙溪河末端第四级下碛水电站和作为施工能源用途的桃花溪小型水电站。1941年, 桃花溪水电站建成, 吸引了大批工厂迁建至长寿, 如恒丰和允利米厂, 中国火柴厂, 中国工业炼油厂, 国防委员会所属二十六兵工厂、二十八兵工厂等^[22]。桃花溪水电站及随后建成的下碛水电站在当时提供了廉价的电力, 支撑着抗战大后方的生产供给。

新中国成立后, 龙溪河上原有的水电站已无法满足地区和国家的发展需求, 在苏联专家的指导下水电部重新制定了对龙溪河的梯级开发方案。1952年我国经济建设第一个五年计划的开展和社会主义建设高潮的兴起, 龙溪河全流域阶梯开发及狮子滩水电站的工程项目被纳入了国家“一五”计划的156项重点建设项目之一。1954年狮子滩水电站正式动工, 历经两年的建设, 于1956年正式投产运营。1958年3月5日, 周恩来总理视察狮子滩水库后挥毫题词——

“为综合利用四川水力资源树立榜样, 为全面发展四川经济开辟道路。”^[23]1958年末狮子滩水电站的两个下级水电站修建完毕, 标志着龙溪河流域梯级开发建设项目的完成。狮子滩水电站的竣工投产标志着当时中国水电开发的最高水平, 水电站采用的堆石坝设计稳定运行60多年, 证明该方案是当时各方面条件下能够快速完成施工的最佳选择^[24]。狮子滩水电站建成速度快, 经济效益高, 不仅让重庆地区用电成本下降25%, 且后续运营过程中的创收远超过了建设的投资成本。此外, 狮子滩水电站为中国水电建设培养了大量水电人才。在此之前, 只有东北的丰满水电站培养了一支水电基建队伍, 狮子滩水电站在两年多的建设过程中共培养出技工2927名, 水电站竣工后, 技师工人陆续输送到全国各地区的水电工地, 为中国水电建设提供了基本力量。狮子滩水电站还锻炼成长了一批出色的技术骨干和知名水电专家, 打开了中国水电事业建设的局面。一座狮子滩大坝, 相继走出了李鹗鼎、张津生两位国际大坝委员会副主席。同时, 狮子滩水电站的建成增加了党和政府对水电建设的认识, 为长江流域的开发积累了宝贵的建设经验。

21世纪初, 狮子滩发电有限公司通过建设狮子滩水电文化展厅、打造水电实体博物馆、开发大坝红

色文旅资源等方式，将狮子滩水电文化遗产串联成一条爱国主义教育精品路线。2020年，狮子滩梯级水电站枢纽被正式列入第四批国家工业遗产名单。

3 狮子滩水电站场所精神构成

3.1 狮子滩水电站的场所构成

不同类型的工业遗产场所空间及特性各不相同，分析狮子滩水电站的场所组成元素是建构其场所精神的前提。场所空间中的区域、路径、标志物^[16]等是人们方向感的来源。

狮子滩水电站规划建设区域，依托拦河大坝并沿着龙溪河两岸进行建设，发电机组及工作生活区域的排列适应生产需求，形成了特定的环境场域，以区别于周边长寿区民用建筑的规划建设，电站内外环境区域划分明确，让身处其中的访问者能够清晰辨别场所并形成长期稳定的记忆。

狮子滩水电站内部的路径，以拦河大坝上方的大桥为场域要件。周恩来总理视察狮子滩水电站时曾走过这座大桥，大桥的纪念合影中堆放的条石，已整齐地砌在护坡上，让大桥拥有了独特的意义和象征精神。大桥连通电站的生产区和生活区，厂区内的其他道路同样链接着过去的历史，延续到现在形成记忆链接，让空间具有工业特色。

标志物是特定场所空间中具有唯一性的元素，以同其他空间进行区别。狮子滩水电站的第一台水轮发电机具有独特的历史意义，填补了我国水轮机生产的空白，作为水电站生产功能最重要的核心部件，也是我国政府投资制造的第一台水轮机，凝聚了独特的场所特性，成为狮子滩水电站的标志性要素。水轮机是水电站提供方向感和认同感的重要来源，具有特殊的文化符号意义，成为人们对于场所记忆具现化的标志。

场所的特性意指场所建筑所呈现的综合性氛围，表现为符号性、承载性和延续性，是人们获得感性认识的主要来源。工业建筑是人们直接感受场所情感的源头，建筑符号让建筑呈现出不同于其他场所要素的结构。狮子滩电站的旧厂房、办公建筑的外表青砖外

露，外表颜色古旧、窗户平行排列、建筑方正规整，体现了时代和地域特性，表现了不同于现代的建筑风格，涂画在建筑墙体上的标语和口号形成了狮子滩水电站独特的时代印记和水电文化。

狮子滩水电站的场所建筑承载着场所的独特性质，水电站进行水电生产的主要工业设施由拦河大坝和水利发电机组组成。狮子滩水电站的建筑物特征之一就是与自然融为一体、规模恢弘，狮子滩水电站进行发电作业的自然环境和人为建造的工业建筑相互交融，承载着狮子滩水电站的场所精神。

狮子滩水电站实际的开发周期跨度长，所体现的延续性价值较高。水电站实行梯级开发，总体建设时间经历民国至新中国的较长历史时期，每个阶段都在水电站中留下时代的印记元素。如水电站建造环境勘探时期的苏联专家八角楼、水电站正式投入建设时期周恩来视察的照片墙和狮子滩红色工业纪念馆等，反映了不同时期的水电精神及勘探、建设和生产状况。

3.2 狮子滩水电站场所精神内涵

场所精神依存在具体的环境中。狮子滩水电站所在的环境区域，是人们认识和内化狮子滩水电站场所精神的重要场所。狮子滩水电站的发展历程，深刻彰显了中国共产党的领导下的中国水电人建设新中国水利事业中凝聚的“四创”精神^[25]。挖掘狮子滩水电站建设过程中的人物、事迹和资料，深化狮子滩水电站“四创”精神的意义和内涵，是营造狮子滩水电站场所精神，更新和保护工业遗产的关键步骤。

一是艰苦创业精神。艰苦创业精神是指不畏艰难，勇于在逆境中创业，不屈不挠的斗争精神，一直以来都是中国共产党人流淌在血脉中的优良品格。1955年3月6日的《人民日报》描述了当时的建设场景：从四川长寿到工地，连绵六七十里的高速路上都是劳动着的人群。狮子滩水电站开工建设时面临种种困境和难题：施工准备的时间并不充分，施工设备陈旧且交通条件落后，技术员和工人短缺，没有任何经验的新工人占建设队伍的大多数。时间紧任务重，工程局边勘测边施工，建设独立的沙石骨料系统，增加机械设备，动员了全国各地的工人和技术人员参与到建设之中，在施工实践中培育磨炼了建筑工人和设计人

员的技能和本领,极大提高了建设效率,也生动展现了在艰苦创业精神指导下,中国水电人在艰苦的环境中自我提升,面对挑战时的自我强化和不懈努力,为了国家和人民的利益而乐于承担责任和奉献的伟大胸怀。

二是安全创效精神。狮子滩水电站的建设,是上下一心、无私奉献的历程。狮子滩水电站发电厂设计出自崔军之手。他被誉为“水电将军”,是创建陕北革命根据地的领导人之一崔田夫之子。1948年中共中央东北局决定选送21位军级以上烈士和干部子弟去苏联学习,为新中国建设育才,崔军便是其中一员。在狮子滩水电站工程建设中,他坚持以安全为中心,强化安全基础管理,在抢抓工程建设时注重安全生产,例如在开展建设拦河坝工程初期,因工程在龙溪河右岸展开,两岸通行只有一座浮桥,工人出工、休息要浪费很多时间。工程局针对这一情况决定搭建一座临时浮桥。在当时搭建浮桥是比较困难的事情,河水冰寒刺骨,水流湍急,搭桥完全依靠人工。石工青年突击队积极承担这一任务,分成两组在齐腰的急流中齐心协力超时超额完成任务,方便了工人们的工作和生活,一定程度上加快了工程的进度,保障了安全生产^[26]。在安全创效精神的鼓舞指导下,狮子滩水电站建设速度显著提升,提前14个月发电,更好地印证了我国发展水电事业的特殊优越性。

三是开拓创新精神。狮子滩水电站的建设过程是一个边建设边创新的历程。在缺乏氧焊条件下,技工和工程师们采用烧银焊接法和白绸裹伤浸漆法攻克了钉子线圈修复工作的难关。技术员惠忠修和工程师柳长祚先后共同提出改进坝型设计等四项重大建议,不仅为国家节省约20万元的建设费用,还缩短工期,为狮子滩水电站提前完工做出贡献。工人们不仅努力工作,还不断思考创新管理机制,例如技工陈坤山,工人王亚依面对落后的生产管理方式先后提出了个人负责制、交接班制、定期检查制、周期工作汇报四种早期运动管理规章制度和“满堂红竞赛考核法”(循环演习记忆法、反事故图表法、反事故模型)让运行管理走上规章化、制度化,在一定程度上保障了安全生产。工人、技术员、设计师、勘探师乃至全国的工厂都在为狮子滩水电站的建设尽心竭力,克服了设计

上的缺陷、人力的不足、资源的匮乏和整体规划管理的落后,不断创新,使水电站工程快速建成,彰显了开拓创新精神。

四是和谐创优的精神。狮子滩水电站的建设历程,是安全发展的过程,是齐心协力的过程,是争先创优的过程。回顾狮子滩水电站的发展经历,是一个从基本没有梯级河流流域开发经验到自主完整建设河流水利枢纽的过程。狮子滩水电站作为“一五计划”期间的重点项目,聚集了从全国各地而来的大批水电专家、工程师、技术员及水电建筑工人,他们攻克一个个技术难关,克服工作和生活的艰苦,力求在规定时间内完成水电站的建设任务。从1954年开始建设到1956年第一组发电机开始发电,这样的建设速度在工业发达的国家也是较快的。狮子滩拦河坝的全部勘测设计都由中国专家独立完成,为我国发展水电事业奠定了基础,作为三峡工程的前期验证工程,狮子滩水电站建设的成功经验,为长江支流梯级开发提供了技术探索,并由此逐渐形成了治理长江必须防洪、发电、航运、灌溉、水产“五利俱全”的指导思想,也成为三峡工程建设的一个重大原则。

狮子滩水电站的建设历程是一段技术革新和工程突破的历史,凝聚了狮子滩水电精神文明。狮子滩水电站工业区内的建筑和生产厂区无一不在彰显“四创”精神的深刻影响,时至今日仍然是狮子滩水电人的重要精神引领。深挖“四创”精神的内容与史实可以凝练狮子滩水电站拥有的独一无二的场所气质,为狮子滩水电站场所精神的营造提供价值导向。

4 狮子滩水电站场所精神的营造

工业遗产是独一无二的文化资源,体现着一地一域的文化^[27],地域文化潜移默化地孕育了工业遗产的场所精神。作为城市生产职能的构成部分,工业遗产在履行自身生产职能的时间里会吸纳当地的人才与物质力量,同当地的风俗习惯、社会状况相互交融。营造工业遗产场所精神无法与工业遗产所在城市脱钩,且需要依托城市的相关政策进行深入的更新和保护研究。当前对工业遗产的研究较多关注资料搜集、现状记录和价值评估^[28],随着城市的发展和工业遗

产生生产职能的逐渐弱化，场所空间的功能性作用也随之减少，工业遗产在城市中的存在感也逐步降低，工业遗产场所精神依托的历史场景也逐渐衰落。目前研究中对工业遗产场所做具体的场所构成分析及场所精神内涵解构较少，此外，过度引入商业化元素同样会让工业遗产场所的文化特质逐渐没落^[29]。工业遗产的场所精神是以工业遗产的物质存在为根基的，挖掘和深化场所精神的表达是保护和再利用工业遗产的应有之义。场所精神的主要构成元素是认同感和方向感，人们在方向感和认同感的共同作用下会产生对场所的归属感。

营造工业遗产的场所精神主要是从方向感、认同感和归属感三个维度着手^[30]，在场所物质空间基础上将其转化为能引起人精神共鸣的文化空间。首先，人们在工业遗产场所的环境空间中形成方向感，方向感在人们对场所的空间认知和方向辨别过程中起着至关重要的作用^[31]，人与场所的互动只有在秩序稳定的环境中才能得以展开，迷失方向感的环境会让人产生陌生、不安和失落的负面情绪，无法与场所进行情感交流。其次，场所的氛围以满足使用者的心理和行为需要为落脚点，可以此为依据提供不同主题风格的场景，凝聚场所的认同感。工业遗产的场所精神源于场所的综合性氛围，氛围特性是场所功能性的表达，由物质元素和非物质元素两种组成，包括了场所中的建筑、道路、环境、颜色、材料等元素，还包括场所空间和所在地域的历史文化状况。最后，在方向感和认同感基础之上让人产生归属感，既是环境与人互动的前提条件，也是场所精神真正的价值所在^[32]。人与场所进行互动，实际上是人的感性认识上升到理性认识过程中与场所环境相协同，人自身的情感受到场所空间的影响并与之产生共鸣，让人得到全新的认识。对留存在工业遗产环境、空间中的精神文化符号进行更新保护，能够唤醒和强化在场人群的方向感和认同感，如狮子滩水电站题词纪念碑，既是物质遗产也是精神的载体，可以在建筑和空间的叙述中进一步加深对场所的认识，增强对工业遗产场所的归属感。

4.1 塑造方向感

人与场所的关系始于人在场所中所获得的“位

置”，在进入场所之时需要知道场所在大环境中的位置以及自己在场所中的位置。感觉到场所的空间结构和环境意象，是获取认同感和归属感，领会场所精神的重要前提。激发历史建筑的生命活力，需要对其功能进行更新和迭代，以融入现代生活，服务现代生活。扩大开放、开发工业遗产厂区建筑，不仅是满足工业遗产转型的需要，也是满足公众精神生活的需要，从社会心理层面增进人们对工业遗产的认同。

狮子滩水电站位于长江上游左岸支流龙溪河上，自然条件优渥。因而对于狮子滩水电站方向感的塑造，应注重自然环境和人为环境的融合，厂区外部的自然环境规划应兼顾生产生活相结合的原则，适度扩大开放区域，利用周边环境中的自然资源开展场景交互活动，让到访者对狮子滩水电站的方向感清晰明确。厂区内保留原有的空间肌理，可在原有空间布局基础上挖掘厂区的工业记忆，增加人与场所互动的节点以增强方向感。可因地制宜地发展露天工业文化场景模块，建成多功能工业文化景观园区。狮子滩水电站周围景区资源丰富，交通网络覆盖全面，可结合周边旅游景区进行活化利用，与周边环境联动进行场所资源的二次辐射，摆脱单一场馆模式，同时也能为游览者提供一个娱乐休闲的场所（图2~图3）。



图2 狮子滩水电站旧址^[33]

Figure 2 Shizitan Power Statige source^[33]

4.2 深化认同感

人们对场所的认同感源自场所建筑的记忆，认同感的客体建筑物带有环境的具体特质，留存在建筑中的记忆因子可以跨越时间，与人们的记忆融汇后产生对场所环境的认同。工业遗产场所中的物质元素是承



图3 狮子滩水电大坝鸟瞰图^[34]
Figure 3 Aerial view of the Shizitan Hydropower Station Dam^[34]

载工业文化和场所精神的基础, 针对保存较为完整的工业建筑应采取整体保护策略。应对建筑内部结构进行修缮以维持建筑的原真性, 在外部采用修旧如旧的方式, 保留建筑的外表层面貌, 契合人们的记忆意象, 维护遗产空间特性和建筑风貌。

尽管时间过去 60 多年, 狮子滩水电站的旧址建筑仍保存较好, 建筑物整体结构较为完整, 并且得到了较好的修缮。狮子滩水电站的建筑物遗存主要包括狮子滩电站水库大坝及电站厂房、办公楼等。纪念性实体文物包括周恩来、朱德、李先念等题词碑, 狮子滩水电站纪念碑文, 第一台水轮发电机等。这些碑文

和机械, 经历、见证并铭刻了历史的事实, 让狮子滩水电站拥有了“红色”特质^[36]。目前狮子滩水电站是重庆唯一一座还在原址上运营的“156工业遗产”。主厂房及拦河大坝尚在投入使用, 水电站建设时期的建筑物, 如工人宿舍、食堂、会议厅及苏联专家办公楼等多处建筑依然保留在当年的位置上。为深化场所的认同感, 须将建筑物中的记忆元素进一步提取出来, 刻画出具有标志性的建筑和雕塑等, 进行记忆的耦合及场景的还原, 以此重建人们与场所之间的记忆和情感纽带。这些符号化的建筑可设置在厂区的空间节点及路径周围, 如四川齿轮厂对工业记忆的标志性符号齿轮进行提取并抽象化构建, 将厂区的沿革历史以记忆壁画的形式呈现, 巧妙地将自然环境与人为环境融为一体, 到访者在第一时间就能获得对场所的方向感和认同感, 路径沿途固定淘汰的生产机器作为记忆元素, 再次加深了到访者对场所精神的感受(表2)。

4.3 营造归属感

后工业时代社会处于加速状态^[37], 人的社会关

表2 狮子滩水电站厂区内部标志性建筑
Table 2 Iconic buildings within the Shizitan Hydropower Station Plant Area

周恩来题词六角碑亭 ^[33]	领袖群雕 ^[33]	狮子滩发电站旧址 ^[33]
苏联专家八角楼 ^[35]	李先念题词碑 ^[35]	龙溪河梯级电站烈士纪念碑 ^[35]

系的亲密性与物理空间的距离感产生脱节，人与人之间的互动不再以物理距离的远近作为主要依据，空间位置的重要性在逐渐减退，人进入到场所之中探求意义的行动在逐渐减少，联系人与场所的记忆、情感纽带也逐渐模糊。场所精神的形成是通过建筑赋予场所以某种特质，让这种特质与人产生紧密的联系，在场所中获得了方向感和认同感后，人们会自觉地寻找建筑的意义，在某种相似文化符号的作用下引起某个群体或某个时代记忆的强烈共鸣，诱发出对过去、现在及未来的沉思，对场所的感情也以归属感的形式呈现。以物质形式存在的工业遗产建筑物，凝聚着人们对场所的记忆和留恋，将场所中的记忆元素提取并通过记忆符号的形式表达，通过场景构建的方式复现记忆中的时代场景，让来自过去的真实生产生活经历触发来访者对前时代和时代场所的回忆和感受，营造群体的归属感。

狮子滩水电站的第一台水轮发电机作为单独展示文物陈列在红色文化展厅中，水电站设计时期的苏联专家八角楼建筑，以及水电站建设时期的题词碑、合影都是标志性建筑和记忆符号，对这些符号进行专门的展览场景构建能够让到访者在进入厂区时，对水电站有初步的了解和认识，建立情感联系，初步构建方向感和认同感。通过加入机械设备及信息展示牌等要素，帮助人们加深对电站历史的理解和认同，在人和场所的双向意义赋予过程中，营造场所的归属感。

场所精神不仅要触发人们的回忆，还应结合当今时代的特点创造出新的记忆纽带，在营造归属感的过程中可选定水电站场区域内容纳度高的空旷空间改造为活动广场，如将水库大坝通道结合现代科技改造为室外互动场景，建造一个拥有“打卡”功能的工业文化空间，突出狮子滩水电站的工业文化及场所精神。另有的空旷区域可设置成休闲场所，突出场所空

间特性的同时设置公共服务设施，服务于到访人群及周边居民。更新开放工业遗产内部场所，可增加公众服务活动次数，增进人群的互动交流，展示工业遗产的精神文明和历史遗产。水电站的宣传部门可开展多种形式的文化活动让水电站的水电文化更加清晰，凸显自身的社会文化价值，加强保护工业遗产的社会意识。工业遗产内蕴的文化得到展现，活化运转，可实现人与场所的对立统一，场所精神也通过文化活动得以塑造，并通过人与场所之间的文化活动进行循环，推动与水电站与城市和地域文化的形构。

5 结语

工业遗产作为文化遗产的分支和重要组成部分，随着时代的发展，其所承载的工业精神文明愈发得到凸显和重视。在探讨工业遗产的保护和再利用过程中，以狮子滩水电站为例，引入场所精神理论，从方向感、认同感、归属感三个维度，对其场所精神进行了深入的构建与剖析。这不仅验证了狮子滩水电站原初建筑作为实体空间的存在价值，更深刻地揭示了其内在的水电精神文化内涵与场所精神象征的深远意蕴。对于工业遗产的保护与更新，我们的视野不应局限于建筑外观的修复与维护，而应更加注重其内在精神的承继与发展。以狮子滩水电站为例，我们可以看到，在工业遗产保护与再利用的实践中，充分挖掘并展现其场所精神是至关重要的，这不仅能使工业遗产成为连接过去与未来、个体与集体的精神纽带，还能弘扬其承载的时代记忆与革命精神，深化我们对工业遗产价值的认识，同时吸引人们共同投身到保护与传承的实践中来，充分发挥工业遗产场所精神在彰显工业遗产价值和培育新人传承文化等方面的积极作用。

参考文献

- [1] Matson F R. Industrial archaeology: An Introduction by Kenneth Hudson[J]. Archaeology, 1969(3): 242-243.
- [2] 工业遗产之下塔吉尔宪章[J]. 建筑创作, 2006(8): 197-202.
Tagir charter under industrial heritage[J]. Architectural Creation, 2006(8): 197-202.
- [3] 无锡建议: 注重经济高速发展时期的工业遗产保护[J]. 建筑创作, 2006(8): 195-196.

- Wuxi suggestion: Pay attention to the protection of industrial heritage in the period of high-speed economic development[J]. *Architectural Creation*, 2006(8): 195-196.
- [4] 习近平. 加强文化遗产保护传承 弘扬中华优秀传统文化[J]. *奋斗*, 2024(8): 4-11.
Xi J P. Strengthen the protection and inheritance of cultural heritage and carry forward Chinese excellent traditional culture[J]. *Fendou*, 2024(8): 4-11.
- [5] 俞孔坚, 方琬丽. 中国工业遗产初探[J]. *建筑学报*, 2006(8): 12-15.
Yu K J, Fang W L. Initial exploration of Chinese industrial heritage[J]. *Architectural Journal*, 2006(8): 12-15.
- [6] 王慧芬. 论江苏工业遗产保护与利用[J]. *东南文化*, 2006(4): 6-10.
Wang H F. Protection and utilization of industry heritage in Jiangsu Province[J]. *Southeast Culture*, 2006(4): 6-10.
- [7] 刘伯英. 城市工业地段更新的实施类型[J]. *建筑学报*, 2006(8): 21-23.
Liu B Y. Different types of the renewal of urban industrial sites[J]. *Architectural Journal*, 2006(8): 21-23.
- [8] 刘容. 场所精神: 中国城市工业遗产保护的核心价值选择[J]. *东南文化*, 2013(1): 17-22.
Liu R. The spirit of the site: The core value of China's urban industrial heritage conservation[J]. *Southeast Culture*, 2013(1): 17-22.
- [9] 刘晨, 陈蔚. 工业遗产中"场所精神"的重塑实践: 以隆昌气矿炭黑厂旧址为例[J]. *建筑遗产*, 2022(4): 82-92.
Liu C, Chen W. Revitalisation practice of the "genius loci" in industrial heritage: The former site of carbon black plant in Longchang gas field[J]. *Heritage Architecture*, 2022(4): 82-92.
- [10] 蔡玉峰, 王竹, 贺勇. 关税同盟矿场工业遗产的场所精神[J]. *工业建筑*, 2014, 44(10): 181-183, 169.
Cai Y F, Wang Z, He Y. The genius loci of industrial heritages in zeche zollverein[J]. *Industrial Construction*, 2014, 44(10): 181-183, 169.
- [11] 杨宏烈. 广州工业文化遗产保护方略[J]. *城市问题*, 2008(10): 43-46, 64.
Yang H L. On the strategy of the protection of the industrial heritage of Guangzhou[J]. *Urban Problems*, 2008(10): 43-46, 64.
- [12] 丁小珊. 三线工业遗产文化记忆的再生路径研究[J]. *社会科学研究*, 2021(3): 198-206.
Ding X S. Research on the regeneration path of the cultural memory of third-line industrial heritage[J]. *Social Science Research*, 2021(3): 198-206.
- [13] 王亚红. 试论场所理论[J]. *美术观察*, 2008(12): 112.
Wang Y H. On place theory[J]. *Art Observation*, 2008(12): 112.
- [14] 丁小珊. 红色研学视角下三线工业遗产保护与利用路径研究[J]. *文化软实力研究*, 2023, 8(4): 110-120.
Ding X S. Research on the protection and utilization path of the third-front industrial heritage from the perspective of red experiential education[J]. *Studies on Cultural Soft Power*, 2023, 8(4): 110-120.
- [15] 于辰龙. 基于城市文脉延续的济南市老城区场所精神塑造设计研究[D]. 济南: 山东建筑大学, 2015.
Yu C L. Research on the shaping design of place spirit in the old town of Jinan based on the continuation of urban context[D]. Jinan: Shandong Jianzhu University, 2015.
- [16] 诺伯舒兹. 场所精神 迈向建筑现象学[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2010: 18-19.
Norberg-Schulz C. *Genius Loci: Towards A Phenomenology of Architecture*[M]. Wuhan: Huazhong University of Science and Technology Press, 2010: 18-19.
- [17] 方磊, 王文明. 古村落系统的复杂性认识及保护新视角[J]. *系统科学学报*, 2014, 22(3): 63-66, 79.
Fang L, Wang W M. Research on complexity of ancient village system and conservation strategies[J]. *Chinese Journal of Systems Science*, 2014, 22(3): 63-66, 79.
- [18] 韩晗. 红色工业遗产论纲: 基于中国共产党领导国家现代化建设的视角[J]. *城市发展研究*, 2021, 28(11): 62-68.
Han H. Outline of the red industrial heritage: Based on the perspective of the communist party of China leading the national modernization [J]. *Urban Development Studies*, 2021, 28(11): 62-68.
- [19] 孙俊桥, 孙超. 工业建筑遗产保护与城市文脉传承[J]. *重庆大学学报(社会科学版)*, 2013, 19(3): 160-164.
Sun J Q, Sun C. Industrial architectural heritage protection and the city context inheritance[J]. *Journal of Chongqing University (Social Science Edition)*, 2013, 19(3): 160-164.
- [20] 刘兰芬. 河流水电开发的环境效益及主要环境问题研究[J]. *水利学报*, 2002, 33(8): 121-128.
Liu L F. Impacts of hydropower development on river basin environment[J]. *Journal of Hydraulic Engineering*, 2002, 33(8): 121-128.
- [21] 经济部资源委员会. 东川水力发电事业之现况与展望[J]. *资源委员会季刊*, 1944, 4(3): 55-55.

- Resources Committee of the Ministry of Economy. Current status and outlook of Dongchuan Hydroelectric Power Generation[J]. Resources Committee Quarterly, 1944, 4(3): 55-55.
- [22] 四川省长寿县地方志编纂委员会. 长寿县志[M]. 成都: 四川人民出版社, 1997.
Sichuan Provincial Changshou County Local Chronicles Compilation Committee. Chronicles of Changshou County[M]. Chengdu: Sichuan People's Publishing House, 1997.
- [23] 重庆市城乡建设管理委员会, 重庆市建筑管理局. 重庆建筑志[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 1997.
Chongqing Municipal Urban and Rural Construction Management Committee, Chongqing Municipal Construction Administration. Architectural annals of Chongqing[M]. Chongqing: Chongqing University Press, 1997.
- [24] 华东水利学院. 水工设计手册-第四卷-土石坝[M]. 北京: 水利电力出版社, 1984.
East China University of Water Conservancy. Handbook of Hydraulic Design-Volume IV -Earth-Rock Dam[M]. Beijing: Water Resources and Electric Power Press, 1984.
- [25] 刘赞. 一座活的水电工业遗产博物馆——记狮子滩水电80周年[EB/OL]. (2021-01-12)[2024-04-15]. https://www.scdfz.org.cn/whzh/bsjy/content_51073.
Liu Y. A living hydropower industry heritage museum: Remembering the 80th anniversary of Shishitan hydropower[EB/OL]. (2021-01-12)[2024-04-15]. https://www.scdfz.org.cn/whzh/bsjy/content_51073.
- [26] 朱军. 中国水利发电史(1904—2000)第3册[M]. 北京: 中国电力出版社, 2007: 434-435.
Zu J. History of Hydropower in China: 1904—2000. Volume 3[M]. Beijing: China Electric Power Press, 2007: 434-435.
- [27] 姜华, 张京祥. 从回忆到回归: 城市更新中的文化解读与传承[J]. 城市规划, 2005, 29(5): 77-82.
Jiang H, Zhang J X. Cultural continuity in urban re-newal[J]. City Planning Review, 2005, 29(5): 77-82.
- [28] 吕建昌. 三线工业遗产的特点、价值及保护利用[J]. 城乡规划, 2020(6): 54-62.
Lyu J C. Characteristics, value and protection and utilization of third-front construction industrial heritage[J]. Urban and Rural Planning, 2020(6): 54-62.
- [29] 徐拥军, 王玉珏, 王露露. 我国工业文化遗产保护与开发: 问题和对策[J]. 学术论坛, 2016, 39(11): 149-155.
Xu Y J, Wang Y J, Wang L L. Protection and development of China's industrial cultural heritage: Problems and countermeasures[J]. Academic Forum, 2016, 39(11): 149-155.
- [30] 韦元丽. 基于场所精神的空间营造: 以尉犁县达西村三角地改造为例[J]. 规划师, 2018, 34(1): 82-86.
Wei Y L. Space creation with place spirit: Daxi Village, Yuli County[J]. Planners, 2018, 34(1): 82-86.
- [31] 荆其敏. 城市场所空间的认知与设计[M]. 南京: 东南大学出版社, 2016.
Jing Q M. Cognition and Design of Urban Place Space[M]. Nanjing: Southeast University Press, 2016.
- [32] 李珍瑶. 基于场所精神理论下的纪念性景观广场设计研究[D]. 北京: 北方工业大学, 2020.
Li Z Y. Research on the design of memorial landscape square based on the theory of place spirit[D]. Beijing: North China University of Technology, 2020.
- [33] 国资委宣传局. 百年峥嵘 初心见证 中央企业红色资源网络展览: 狮子滩水电文化展厅[EB/OL]. [2024-08-01]. <http://finance.people.com.cn/GB/8215/435221/437704/437769/index.html>.
State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC) Publicity Bureau. A Hundred Years of Struggle, Witnessing the Original Aspiration: Central enterprise red resources online exhibition: Lion Beach Hydropower Cultural Exhibition Hall[EB/OL]. [2024-08-01]. <http://finance.people.com.cn/GB/8215/435221/437704/437769/index.html>.
- [34] 重庆考古. 湖光山色中的熠熠电光 ——长寿区水电工业肇始与狮子滩水电站的建设[EB/OL]. [2024-08-01]. <http://www.cqkaogu.com/gzdt/5022.jhtml>.
Chongqing Archaeology. The glimmering electric light amidst lake and mountain scenery: The Beginning of Hydroelectric Industry in Changshou District and the Construction of Shizitan Hydropower Station [EB/OL]. [2024-08-01]. <http://www.cqkaogu.com/gzdt/5022.jhtml>.
- [35] 孟佳琪, 陈蔚, 胡斌. "两山理论"导向下线性工业遗产韧性发展规划——以龙溪河梯级水电站上游段为例[J]. 华中建筑, 2024, 42(4): 89-95.
Meng J Q, Chen W, Hu B. Resilient development planning of linear industrial heritage under the guidance of the 'Two Mountains Theory': Taking the upper reaches of the Longxi River Cascade Hydropower Stations as an example[J]. Central China Architecture, 2024, 42(4): 89-95.

- [36] 郭旂. 探讨与红色工业遗产相关的遗产共识理念和原则: 从几个关键术语(基本理念)说起[J]. 文化软实力研究, 2024, 9(1): 108-112.
 Guo Z. Exploring consensus ideas and principles for heritage associated with red industrial heritage: Starting with a few key terms (basic concepts)[J]. Studies on Cultural Soft Power, 2024, 9(1): 108-112.
- [37] 程萌. 现代性与时间逻辑中的"新异化"——重审罗萨的社会加速批判理论[J/OL]. 北京理工大学学报(社会科学版), 1-11. [2024-08-01].
<https://doi.org/10.15918/j.jbitss1009-3370.2024.2369>.
 Cheng M. Modernity and "Neo-alienation" in time logic: A review of Rosa's critical theory of social acceleration[J/OL]. Journal of Beijing Institute of Technology(Social Sciences Edition), 1-11. [2024-08-01]. <https://doi.org/10.15918/j.jbitss1009-3370.2024.2369>.

Exploring the Conservation and Renewal Strategies of Industrial Heritage within the “Genius Loci” Perspective: A Case Study of the Shizitan Hydropower Station in Changshou County, Chongqing.

Guo Hongrui, Ding Xiaoshan*

School of Marxism, Chengdu University of Information Technology, Chengdu 610001, China

Highlights

Industrial Heritage's Cultural Value:

The paper highlights industrial heritage as a key witness to China's industrialization, embodying cultural, historical, and revolutionary spirit values.

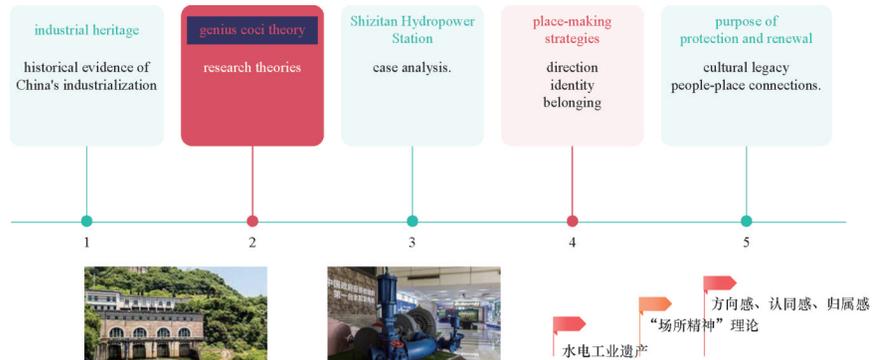
Genius Loci Theory Application: The paper introduces "genius loci" theory, offering new perspectives and theoretical support for industrial heritage protection and renewal.

Shizitan Hydropower Station Case Study: The paper analyzes the history of Shizitan Hydropower Station, identifying its unique "genius loci" elements.

Protection and Renewal Strategies:

The paper proposes strategies to enhance Shizitan Hydropower Station's place-making spirit, boosting cognitive, emotional, and value recognition.

Graphical Abstract



Abstract: Since the convening of the 18th National Congress of the Communist Party of China, General Secretary Xi Jinping has attached great importance to the protection of cultural heritage. He has emphasized the necessity to comprehensively enhance the level of protecting, utilizing and inheriting cultural heritage, so as to make more cultural relics and cultural heritage come alive. Industrial heritage, as a part of cultural heritage, serves as an important historical testimony of historical and cultural heritages. It has witnessed the development of industrialization in New China and carried the industrial civilization and spirit of New China. As a place that carries human industrial civilization and memory, the spiritual and cultural value of industrial heritage is particularly precious in today's era. With the continuous rise in attention to industrial heritage, people's rigid and single-minded concept of industrial heritage as a production function has begun to change. Arousing the public's interest and

value recognition in industrial heritage, exploring the multi-dimensional value of industrial heritage, and creating a place spirit belonging to industrial heritage is the essence of protecting and reusing industrial heritage. The Shizitan Hydropower Station, located in Changshou District, Chongqing, was born during the Anti-Japanese War and flourished during the "First Five-Year Plan" period of New China. It is hailed as "a flower of New China's hydropower construction" and the founding project of New China's hydropower industry. It is one of the 156 key projects during the "First Five-Year Plan" period, historically known as "there is Xiaoman in the north and Shizitan in the south." In 2020, the Ministry of Industry and Information Technology of China officially included the "Shizitan Cascade Hydropower Station Hub" in the fourth batch of national industrial heritage list. Today, the Shizitan Hydropower Station, which is over eighty years old, is still benefiting all sides and is known as a living hydropower industrial heritage museum. Introducing the theory of place spirit into the protection and renewal of the industrial heritage site in this area, and conducting in-depth protective exploration and excavation, can deepen the understanding of the interactive relationship between people and architecture and the environment, thereby further clarifying the value connotation of the place spirit of industrial heritage. From the current domestic literature on the protection and renewal of industrial heritage, it mainly focuses on the protection of the physical existence of industrial heritage such as buildings and equipment, and often neglects the protection of intangible cultural heritage such as industrial culture, technological processes, production management, and the collective memory of workers, making it impossible to reproduce the true historical scene of industrial heritage. With the development of cities and the migration of the original factory population, the main production function of industrial heritage has gradually weakened, and the place space has also weakened. The protection and reuse models for industrial heritage are more about using existing domestic templates or copying foreign paradigms, which lack analysis of the characteristics of the place, and the excessive introduction of commercial models leads to the gradual decline and disappearance of the cultural characteristics of the place. In the 93 documents retrieved from the China National Knowledge Infrastructure (CNKI) by searching for the keyword "Shizitan Hydropower Station," the protection and reuse of Shizitan Hydropower Station mainly focus on technical protection, and there are almost no articles discussing the spiritual connotation. When people engage in activities in specific place areas, their consciousness will spontaneously interact with the place, and the sense of identity and direction are the main factors in forming the place spirit. Under the joint force of the sense of identity and direction, people have a sense of belonging to the place and express the place spirit. Compared with other articles on the study of Shizitan Hydropower Station, this article, through the introduction of the place spirit, creates the industrial place spirit of Shizitan Hydropower Station, and has a leading and promoting role in inheriting and promoting the spirit of hydropower and the red spirit, building a characteristic spiritual scene, constructing a cultural propaganda base, and carrying out a joint research platform.

Keywords: genius loci; industrial heritage; Shizitan Hydropower Station