

# 来凤县老虎洞水电站工业遗产保护与再生研析

陈佳俊<sup>1\*</sup>, 韩明霞<sup>2</sup>

<sup>1</sup>湖北民族大学民族学与社会学学院, 湖北 恩施

<sup>2</sup>贵州民族大学民族学与历史学学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2026年1月28日; 录用日期: 2026年3月2日; 发布日期: 2026年3月13日

## 摘要

工业是一个国家举足轻重的产业基础, 是国家现代化过程中的重要步骤。工业遗产作为工业发展的记忆载体之外, 伴随着认知的不断加深, 其本身的突出价值也在不断被发现和挖掘。来凤县老虎洞水电站作为新中国成立后湖北省首批小型水电站之一以及恩施州第一座水电站, 其为当地人群的生活和安全保障发挥了重要作用。即使随着时代的发展, 该水电站不再继续投入使用, 但其本身还存在巨大的价值。基于其目前在设备损害、资源闲置、安全隐患、开发单一存在的问题, 采取文物修复与强化保护、新旧协调, 整合布局、加强监管与警示宣传、教娱共进, 挖掘资源的策略来推进老虎洞水电站从简单展示到保护再生的转化, 从而充分发挥工业遗产的内在价值。

## 关键词

工业遗产, 保护与再生, 老虎洞水电站

## Study on Protection and Regeneration of Industrial Heritage of Laohudong Hydropower Station in Laifeng County

Jiajun Chen<sup>1\*</sup>, Mingxia Han<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Ethnology and Sociology, Hubei Minzu University, Enshi Hubei

<sup>2</sup>School of Ethnology and History, Guizhou Minzu University, Guiyang Guizhou

Received: January 28, 2026; accepted: March 2, 2026; published: March 13, 2026

## Abstract

Industry is a crucial industrial foundation for a country and an important step in the process of

\*第一作者。

文章引用: 陈佳俊, 韩明霞. 来凤县老虎洞水电站工业遗产保护与再生研析[J]. 国学, 2026, 14(2): 336-342.

DOI: 10.12677/cnc.2026.142049

near-modernization. In addition to serving as a memory carrier of industrial development, the outstanding value of industrial heritage itself is constantly being discovered and explored as our understanding deepens. As one of the first small hydropower stations in Hubei Province after the founding of the People's Republic of China and the first hydropower station in Enshi Prefecture, the Laohudong Hydropower Station in Laifeng County has played a significant role in ensuring the lives and safety of the local people. Even though the hydropower station is no longer in use with the development of The Times, it still has great value in itself. Based on the current problems of equipment damage, idle resources, safety hazards and single development, strategies such as cultural relic restoration and enhanced protection, coordination of new and old, integrated layout, strengthened supervision and warning publicity, education and entertainment together, and resource exploration are adopted to promote the transformation of the Laohudong Hydropower Station from simple display to protection and regeneration, thereby fully exerting the intrinsic value of industrial heritage.

## Keywords

Industrial Heritage, Protection and Regeneration, Laohudong Hydropower Station

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

工业遗产是在产业发展与调整过程中那些曾经发挥过重要工业价值的生产场地、设施等进入闲置状态下而产生的相关遗址。但工业遗产的相关研究并非是近些年来才产生,相反其具有着深厚的历史基础。工业遗产的相关研究最早在英国开展,1955年由英国伯明翰大学迈克尔·里克斯(Michael Rix)提出[1],关于英国铁桥斜谷的研究便是工业遗产的最早研究之一,重要原因便是英国作为最早进行工业革命的国家之一,在产业基础上拥有着强大的优势。

关于工业遗产研究国内外都有几个重要节点,国际上一大节点便是2003年由国际工业遗产保护委员会制定的《下塔吉尔宪章》,这是第一个关于工业遗产的国际性准则文件,在该文件中对于工业遗产做出界定,认为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[2]。国内的几个节点包括2006年在首届中国工业遗产保护论坛上发布的《注重经济高质量发展时期的工业遗产保护》(简称无锡建议),《无锡建议》是中国首个关于工业遗产保护的纲领性文件,标志着工业遗产进入中国官方的文化遗产保护体系、2010年发布的《北京倡议》和2018年由国家工业和信息化部发布的《国家工业遗产管理暂行办法》[3],国内这些若干文件的发布让工业遗产的保护和研究拥有了明确的文件支持、制度保障和行政管理,推进工业遗产研究进入纵深的领域。

在知网中以“工业遗产”作为主题进行检索和可视化分析发现,发文引用量排在前六位的学者为韩蕾蕾、俞孔坚和方琬丽、王建国和蒋楠、刘伯英和李匡、单霁翔,其工业遗产的研究文章很大一部分是刊登在建筑类期刊上,包括有《建筑学报》《建筑创作》《中国文化遗产》。此外,高祥冠[4]、郝江博[5]两位至2017年开始,相距前后五年都对工业遗产研究做出了一个综合性的文献综述梳理,结合两篇文章发现工业遗产的相关研究包含工业遗产的发展与再利用、体系构建与价值拓展、相关理论与模式研究三方面。发现工业遗产的现存问题以推进发展和再利用是工业遗产研究的一大重要任务。在工业遗产的发展与再利用方面,孟佳琪将工业遗产同“两山”理论相联合起来,从整体视角探讨龙溪河梯级水电站

上游段的可持续性的发展规划[6]; 徐有威则是观察到安徽霍山农村的小三线工业遗产和乡村文化旅游的融合点[7]; 以及也有学者主张经济学、旅游学和社会学等学科视角融入到工业遗产研究中, 综合各个学科的优势来推进三线工业遗产的综合发展[8]。在工业遗产的体系构建与深度价值拓展方面也得到纵深地研究。工业遗产的价值构成与评价体系是进行相关研究的重要前提, 刘抚英按工业生产行业及相关环境将近现代工业遗产划分为3大类、11中类、84小类[9], 有效推进工业遗产的识别工作。同时, 对于工业遗产价值的具体构成、以及包含五方面价值和四个发展时期在内的具体认定与评价体系也在不断的完善[10], 其中作为工业遗产中重要组成之一的红色工业遗产蕴含着独特的价值, 它除了具备与其他类型工业遗产相似的一般特点外, 自身还具有“存史、资政、育人”的独特功能[11]。也有部分学者以煤矿企业为切入口, 发掘工业遗产所蕴藏的几代工人的生活、文化记忆[12]。在工业遗产的相关理论与模式研究领域, 随着研究的不断深化, 一些学者将不再拘泥于某一具体的工业遗产, 而是将民族走廊的视角引入到工业遗产研究中, 黎启国[13]和郭亚成[14]两位学者分别以武汉和青岛胶济铁路为案例来研究建设地区工业遗产廊道的可行性和具体发展方向。与此同时, 基于旅游与遗产文化的天然结合性, 增强工业遗产旅游的综合价值也成为重要的研究方向[15]。从内容上和理论研究上关于工业遗产的相关研究都取得丰富的研究成果, 这为具体的工业遗产的后续开发与挖掘都提供了充分的理论支持与经验借鉴。

而来凤县老虎洞水电站作为国家水电设施建设的重要建筑, 它所承载的价值是巨大的, 远远不止于为地区人民提供水资源便利这一方面, 其本身的建设、背后的感人精神以及当时一代人的历史记忆与时代文化都是重要的工业遗产组成部分。在如今的时代, 来凤县老虎洞水电站依然具有其存在的意义。伴随着对于资源认识的不断加深、对于文化遗产的重视、对于发展模式的不断挖掘, 老虎洞水电站为学界所注意到, 本文以工业遗产的理论为支撑, 以前人学者的研究为经验指引, 从工业遗产旅游的视角来探讨来凤县老虎洞水电站工业遗产在现代背景下的发展方向。

## 2. 来凤县老虎洞水电站历史概况

老虎洞水电站是国家能源集团恩施水电公司38座水电站之一, 同时也是新中国成立后湖北省第一批兴建五座水电站之一, 是恩施州建成的第一座水电站[16], 该水电站的建成标志着新中国成立后恩施地区水电建设的起步。水电站位于来凤县翔凤镇老虎洞村老虎洞, 于1956年1月开工建设, 引水渠是在当地的历史古迹“张公堰”的旧有渠道基础上进行改建, 将木式水槽改成石砖结构, 于1958年3月竣工建成投入使用, 总装机容量160千瓦, 1964年改造增容至200千瓦, 水电站为引水式重力坝, 由拦水坝、引水渠、前池、压力管道、发电机房和配电设施组成, 集灌溉、蓄洪、发电于一体, 发电尾水灌溉农田1.2万余亩, 惠及来凤一方人民。

老虎洞水电站为恩施地区人民的生活带来了巨大便利, 历经五十余年的岁月, 于2014年6月停止使用, 同时被列为湖北省第六批文物保护单位, 2023年4月被列为国家能源集团首届工业遗产, 2024年10月入选国家文物局、工信部“共和国印记”见证物和工业遗产保护利用典型案例名单, 期间还被列入为湖北省首批省级工业遗产, 种种荣誉都彰显着来凤县老虎洞水电站的辉煌贡献。

水电站的建设不仅是党和政府恢复经济、关心民生的重大举措, 也是当时在百废待兴的年代, 改善当地群众生产生活条件的重要工程, 见证了一个时代的荣光, 保留了一个时代的记忆。工业遗产是工业活动的直接产物, 也是人类文明发展的见证, 承载了丰富的历史文化价值[17]。来凤县老虎洞水电站作为当地早期的工业设施之一, 在能源供应、经济发展和振奋民心等方面曾起到重要作用。随着时代的变迁, 水利技术的不断发展, 老虎洞水电站逐渐退出了舞台, 但其功能逐渐退化, 不再发挥它作为水利工程的价值, 也在不断为人们所遗忘。但作为工业遗产, 它承载着丰厚的历史内涵, 水电站的建设过程中历经水陆多次转运, 蕴藏着人民肩挑手扛担当重任的决心, 也有着时代楷模张富清同志勇于奉献迎难而上的

高贵品质,一座水电站展示了老一辈水电人“敢教日月换新天”的豪情壮志,具有重要的历史文化研究价值。

### 3. 来凤县老虎洞水电站现状分析

老虎洞水电站目前归属于来凤县老虎洞水电开发有限责任公司,其总公司为来凤县凤天水务投资建设有限责任公司,是在政府的来凤县政府的直属管理下运营的国有企业。虽然老虎洞水电站的老机房在2014年6月22日停止使用,被列为湖北省第六批文物保护单位、首批省级工业遗产,但其水电开发有限责任公司和总公司仍然处于运营状态。从水电发电设备转变为文化遗产保护单位,并不意味着被时代所淘汰,相反它转变为具有爱国主义教育、思政实践以及旅游经济属性的重要基地。在资源利用方面,老虎洞水电站工业资源未被闲置以及得到一定程度的开发利用,但在通过实地观察下,发现目前的来凤县老虎洞水电站即使作为工业遗产得到保护,但仍然存在部分的问题。

#### (一) 设备裸露存放与氧化受损

工业遗产作为人类社会遗产的一个组成部分因其特殊的价值而受到重视[18],目前对于工业遗产的保护与开发模式主要包括兼具保护与公益的博物馆模式、以工业空间未特色开发的园区模式、旧遗址改造来满足公共需求的公园模式和“半商业、半保护”的综合开发模式[19]。对于来凤县老虎洞水电站工业遗产的保护与开发采取了类似于博物馆的开发模式,但因为资金、人力和技术等各方面的问题,包括发电机组、控制盘柜等设备都是裸露存放在机房内,并没有采取进一步的保护。本身该设备在运行过程中承受巨大运行压力,加上长时间的存放,受到空气氧化的作用,多数设备具有锈坏、磨损等情况,加剧了水电站设施的进一步老化,这短时间并未出现明显的情况,但长时间下来,从考虑工业遗产的可持续性来看,这类情况不利于老虎洞水电站的保护与发展。

从博物馆开发模式的角度来看,水电站的各个部分都被视为历史的载体,都记录了新中国成立初期,国内工业积极发展以及服务于人民的光荣历史,因此将其保护起来供游客观赏来了解其背后的历史文化。但在老虎洞水电站工业遗产展馆中却只是将部分设施只是单纯贴了说明牌,没有将其背后的故事进行细致的说明,同时也没有将其他资源加以融合应用,从而在一定程度上造成资源的保护性闲置,没有充分发挥其作用,没有后续其他操作。包括进入到文物展示区域时,其相应的设备包括灯光照射、文化讲解以及厂房部分没有及时的修缮和维护,这在一定程度上降低了空间体验感和历史进入性。

#### (二) 水体环境突出以及安全保障不足

老虎洞水电站从其本身来看便归属于水利水电类型的工业遗产,其水体环境质量高低是影响后续开发的重要因素。因为水电站不再运用于水力发电后,其下游水体形成了天然的娱水场地,但能否吸引游客前来,场地的水质和安全性便需要重点关注。老虎洞水电站下游因水流平缓以及地理位置便捷形成人群众多的游泳池,尤其是在夏季,多数人群为避暑以及陪伴家人玩耍来到此地进行游玩。在与当地人群中交流了解到,在老虎洞水电站坝上漂浮物以及垃圾众多,从而对在下游天然游泳池游玩人群的健康造成威胁。除此之外,因为游泳池为天然形成,并非人为建设,因此在安全保障方面有待提升,不少人群都反映小孩私自下河游泳以及容易出事,游玩后身体出现起红疹、过敏等现象。并且,水电站建设选址地区多为峡谷地带,水道狭窄,加上疏浚设备的老化,在夏季汛期之际易出现洪水暴涨现象,对于钓鱼和娱水人群都造成一定的安全隐患。

#### (三) 开发模式单一,发展深度不足

正如不少学者而言,目前许多工业遗产旅游地多遵从传统的四种开发类型,使得游客产生一种“千景一面”的感受,难以获得具有地方文化性的归属体验感[20]。老虎洞水电站虽然建成历史悠久,但将其作为工业遗产来进行开发的起步时间晚,众多发展流于表面,对其深度内涵认识有所不足。水电站目前

采取的是单一性的设备和历史文化保存展出模式,更多的是侧重于保护这一层面,而对发展再生这一领域则涉及较少。老虎洞水电站既是珍贵的历史文化工业资源,同时也是重要的水工业遗产,是基于生产生活和社会安全下产生的工业建筑,它同时具有着物质载体与非物质遗存[21]。但地区对于这一遗产的价值认知程度不够,并未将其进行全面深入的保护和发展,对于依托于水电站产生的水体资源价值也尚未理清,例如露天游泳池还是天然形成,并非是基于水电站的价值而人为开发出来,由此可见对于来凤县老虎洞水电站的发展形式较为单一,认知不到位,没有充分挖掘遗产的深度优势。

#### 4. 来凤县老虎洞水电站保护与再生策略

工业遗产的保护再生是一个使得其在保护的原则下重新发挥作用的过程,这一过程意味着工业遗产在时空维度上需要增强保护来延续资源的转型和发展,在文化维度上为发展提供文脉支持,在经济上挖掘新的发展动力[22]。而老虎洞水电站便是在经历着这一阶段,从停用闲置到保护原则下的重生需要针对目前存在问题而不断加以改进,进而提出完善的策略。而针对水电站在保护,资源开发,安全保障以及发展模式方面的问题采取强化保护、加强监管、教娱共进,挖掘资源的策略。

##### (一) 强化保护与整合资源

包括水电站在内的众多工业遗产在保护层面一直为学界所关注,就像被中国第一座水电站石龙坝水电站一样,学者从法规保护和价值再现的角度分析其作为工业遗产的后期保护发展[23]。针对于来凤县老虎洞水电站,其中一大措施便是需要强化电站的保护意识以及对于资源的充分整合从而继续发挥其价值,而不是简单地陈列摆放。保护是全方位和多群体地保护,需要遵守着整体性的原则,在认知上要有明确的保护态度,在行动上要将工业遗产整体、周边环境、有形与无形遗产都考虑其中[24]。要充分利用现代化的优势所在,积极引进并组织专业保护团队,对水电站的工业遗产进行详细摸排检查,并对对应登记造册,从而针对于不同设备的不同损坏程度、材质等方面来制定个性化的防腐防锈方案,与此同时,改善机房的存储环境。在进行合理的情况下,对于来凤县老虎洞水电站的工业资源进行对应的整合,推进工业遗产保护和展览的共同进行,促进空间的活化布局,利用现代科学技术来打造工业IP,树立地方品牌,从而推进资源的保护与开发。

##### (二) 加强监管,优化周边环境

区域的发展既得益于合理有效的开发,同时也需要一定的管理。老虎洞水电站在坚持“博物馆”模式来展现历史文化的同时,也在积极利用自身的各种元素来实现自我的发展。工业遗产旅游是一个重要的方式,但在充分发展的同时也需要有力地监督和管理,这一份监管体现在对于经济发展方向的矫正,同样也是对于综合效益的把握。工业遗产旅游的发展容易陷入到同质化、庸俗化[25],一味的照搬和模仿以及过度的商业化甚至因娱乐主义倾向导致的审美畸形等文化价值问题[26],这不仅丧失了当地工业遗产的文化底色,还影响了年轻消费群体的价值观。除开追求经济的迅速发展,地域的生态环境是可持续性发展的关键因素之一。在调研中以及众多网络视频评论中都有提及到老虎洞水电站上游水体以及坝体上存在明显的垃圾堆积和水体发绿的情况。因此,在后续的发展中,要强化管理以及将注重生态环境的保护纳入到水电站发展规划中。

##### (三) 文教娱共进,多元发展

工业遗产是城市工业化发展之后遗留的具体物项与精神文化,蕴含着一个城市工业发展的独特气质,是城市文化的重要组成部分,同时,工业遗产也是一个城市宝贵的文化旅游资源[27]。旅游的一大核心要素便是文化,从这一角度来看,蕴含独特文化的工业遗产与旅游拥有天然的可结合性。文旅复合发展路径从发展而言,为经济增长提供动力支持,从工业遗产管理角度看,这将最大限度保留工业遗产本体与工业文脉[28]。在来凤县老虎洞水电站的发展中,应该积极发展工业遗产旅游,促进工业遗产与当地其他

产业的融合发展, 形成多业态的旅游形式。例如, 推进老虎洞水电站工业遗产水体资源与农业相结合, 开发水电观光农业园, 让游者体验农业生产。推进工红结合, 将老虎洞水电站打造成爱国主义教育基地, 将恩施人民齐心协力建设水电站、张富清同志无私奉献, 敢为人先的优秀事迹融入到旅游体验中, 在进行游玩活动的进行, 将爱国主义教育潜移默化融合其中。同时打造特色旅游项目, 深入挖掘水电站的文化与自然资源, 开发多样化的旅游项目, 推进划船游览水库、开发水电主题的露营地, 提供水电设施齐全的露营场地等活动, 丰富老虎洞水电站工业遗产形成多元化的发展。

## 5. 结语

工业遗产作为时代的记忆和历史的痕迹, 现在仍然具有突出的社会价值和经济价值。来凤县老虎洞水电站作为曾经造福恩施一方人民的重要民生设施, 在如今不能将其抛弃和忘记。因此从工业遗产的角度将其进行思考, 借鉴其他工业遗产的优秀发展模式, 通过文旅融合的路径以及展览保护等综合性的方式来推进老虎洞水电站摆脱锈迹, 通过整体维护、技术支持、资源深度挖掘以及发挥“工业遗产+”的优势来开发特色项目, 从而使得其在保护与发展中得到新生。

## 基金项目

本文系湖北民族大学 2025 年研究生科研创新项目“来凤县老虎洞水电站工业遗产保护与再生研析”(项目编号: MYK2025061)研究成果。

## 参考文献

- [1] 刘伯英. 工业建筑遗产保护发展综述[J]. 建筑学报, 2012(1): 12-17.
- [2] 俞孔坚, 方婉丽. 中国工业遗产初探[J]. 建筑学报, 2006(8): 12-15.
- [3] 黄志繁, 邹旭. 中国传统工业遗产活化路径研究[J]. 江西社会科学, 2025, 45(5): 186-195.
- [4] 高祥冠, 常江. 近十年我国工业遗产的研究进展和展望[J]. 世界地理研究, 2017, 26(5): 96-104.
- [5] 郝江博, 齐绍东. 基于 CiteSpace 分析的国内工业遗产保护再利用研究进展[J]. 华中建筑, 2025, 43(7): 1-5.
- [6] 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.
- [7] 徐有威, 张胜. 小三线工业遗产开发与乡村文化旅游产业融合发展——以安徽霍山为例[J]. 江西社会科学, 2020, 40(11): 138-145.
- [8] 吕建昌. 多学科视域下三线建设工业遗产保护与利用路径研究框架[J]. 东南文化, 2022(2): 33-39+191-192.
- [9] 刘抚英. 我国近现代工业遗产分类体系研究[J]. 城市发展研究, 2015, 22(11): 64-71.
- [10] 李世杰, 樊德良, 曾晓悦, 等. 存量发展背景下工业遗产价值评价体系研究[J]. 工业建筑, 2023, 53(12): 85-91+174.
- [11] 梁施颖, 杨爱杰. 红色工业遗产活化利用的价值阐释与提升路径——以湖北三线建设工业遗产为例[J]. 西南科技大学学报(哲学社会科学版), 2023, 40(3): 22-29.
- [12] 李倩倩, 牛平. 工业遗产保护视野中的矿区居民、记忆与传承——基于四川乐山嘉阳煤矿工业遗址调查[J]. 四川文物, 2022(4): 88-104.
- [13] 黎启国, 姚晓宇, 储祖臻. 遗产廊道视角下武汉市工业遗产空间结构与保护策略研究[J]. 文化软实力研究, 2025, 10(4): 99-115.
- [14] 郭亚成, 董海龙, 傅尧, 等. 工业遗产廊道适宜性构建研究——以胶济铁路青岛段为例[J]. 城市建筑, 2025, 22(11): 75-78.
- [15] 陈波, 陈立豪. 工业遗产旅游地文化场景维度设计与价值表达研究[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2023(2): 21-34.
- [16] 吴斌, 姚洁. 向着光明砥砺前行[N]. 恩施日报, 2023-08-15(T15).
- [17] 曾锐, 李早, 于立. 以实践为导向的国外工业遗产保护研究综述[J]. 工业建筑, 2017, 47(8): 7-14.

- [18] 李林, 魏卫. 国内外工业遗产旅游研究述评[J]. 华南理工大学学报(社会科学版), 2005, 7(4): 44-47.
- [19] 尹应凯, 杨博宇, 彭兴越. 工业遗产保护的“三个平衡”路径研究——基于价值评估框架[J]. 江西社会科学, 2020, 40(11): 127-137+255.
- [20] 岳晓燕, 罗宏伟. 国内工业遗产旅游研究综述与展望[J]. 工业建筑, 2023, 53(S2): 127-130+144.
- [21] 毛琳箐, 姜乖妮, 张琰. 水工业遗产的保护与更新——基于石家庄既有水塔的调查[J]. 城市问题, 2021(1): 38-44.
- [22] 史修永, 何田田. 文化创意时代工业遗产的三副面孔[J]. 文化研究, 2020(2): 279-291.
- [23] 孔芳芳, 诸锡斌. 石龙坝水电站工业遗产保护初探[J]. 改革与开放, 2014(9): 75-76.
- [24] 张健健, 克里斯托夫·特威德. 工业文化传承视域下的工业遗产更新研究——以英国为例[J]. 建筑学报, 2019(7): 94-98.
- [25] 韩晗. 红色工业遗产传播中国共产党人精神谱系的机制与路径[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2022, 61(2): 71-78.
- [26] 史骥. 后现代怀旧与工业遗产旅游——以长春电影制片厂的遗产旅游为例[J]. 济南大学学报(社会科学版), 2022, 32(2): 131-141.
- [27] 陈卓, 黄河. 城市形象视域下活化利用工业遗产的现实图景与未来路径——以重庆为例[J]. 重庆社会科学, 2024(3): 107-119.
- [28] 韩晗. “双碳”目标下城市工业空间转型的优化策略与选择路径——以工业遗产保护更新为视角[J]. 上海师范大学学报(哲学社会科学版), 2021, 50(6): 88-94.