



· 乡村振兴 ·

基于三线工业废弃地再开发的村庄产业振兴路径 ——以汉中市下溢水村为例

周浅予¹, 朱菁¹, 王菁¹, 董欣¹, 马继旺²

(1. 西北大学 城市与环境学院/陕西省地表系统与环境承载力重点实验室, 陕西 西安 710127;

2. 延安市规划设计院, 陕西 延安 716099)

摘要 20世纪60~70年代我国选取中西部部分地区进行三线建设,迅速改善了所在村庄的公共基础设施服务与生活水平。然而在建设末期,三线工厂所处地理环境无法满足发展需求,各企业逐步迁出,导致出现厂房不同程度的被废弃,土壤污染,城镇地带与乡村发展割裂等问题,成为制约村庄产业发展与乡村振兴的核心因素。该研究在对三线工业废弃地系统解构的基础上,深入分析三线工业废弃地再开发与村庄产业振兴之间的逻辑机制,即通过村庄生态修复、用地功能重赋、人文精神挖掘的具体措施实现生态产业化、完善产业链、重振产业生命力的具体产业振兴目标。在此基础上,以陕西省汉中市下溢水村为研究对象,通过对其产业发展存在问题进行多方面分析总结,提出三线工业废弃地再开发的实质是通过遗留物质资源重组与人文精神重振,实现资本重建与资产重组,进而实现产业转型优化、产业新兴业态及产业结构升级,并总结出通过处理遗留纠纷,丰富产业类型,改善空间布局,落实污染治理,传承精神内涵等具体措施最终达到土地权责明晰化,三产融合式发展,基础设施均质化,生态资源产业化,注入产业新活力的发展路径,并期望为面临同样困境的村庄产业发展提供一定参考。

关键词 工业废弃地;再开发;产业振兴;三线建设

中图分类号: TU984 **DOI:** 10.16152/j.cnki.xdxbzr.2023-04-003

The path of village industrial revitalization based on the redevelopment of Third-line industrial wasteland:

A case study of Xiayishui Village in Hanzhong City

ZHOU Qianyu¹, ZHU Jing¹, WANG Jing¹, DONG Xin¹, MA Jiwang²

(1. Shannxi Provincial Key Laboratory of Surface System and Environmental Carrying Capacity,

College of Urban and Environmental Sciences, Northwest University, Xi'an 710127, China;

2. Yan'an Planning and Design Institute, Yan'an 716099, China)

Abstract In the 60s and 70s of the 20th century, China selected parts of the central and western regions to carry out Third-line construction for nearly 20 years, which rapidly improved the public infrastructure services and living standards of the villages where they were located. However, with the arrival of the end of construc-

收稿日期:2022-06-11

基金项目:陕西省自然科学基金(2018JM5109)

第一作者:周浅予,女,从事城市与区域规划、乡村规划、城市健康研究,995179183@qq.com。

通信作者:朱菁,女,副教授,硕士生导师,从事城市与区域规划、乡村规划研究,zhu_jing_nwu@nwu.edu.cn。

tion, the geographical environment of the Third-line factory can not meet the development needs, and the enterprises are gradually moved out, resulting in different degrees of abandonment of factory buildings, ecological pollution, and separation of urban areas and rural development, becoming the core factors restricting the development of village industries and rural revitalization. Based on the systematic deconstruction of Third-line industrial wasteland, this study deeply analyzes the logical mechanism between the redevelopment of Third-line industrial wasteland and village industrial revitalization, that is, the specific industrial revitalization goal of ecological industrialization, improvement of industrial chain, and revitalization of industrial vitality is achieved through the specific measures of village ecological restoration, land-use function re-endowment, and humanistic spirit mining. On this basis, it takes Xiayishui Village, Hanzhong City, Shaanxi Province as the research object, analyzes and summarizes the existing problems in its industrial development, and proposes that the essence of the redevelopment of Third-line industrial wasteland is to realize capital reconstruction and asset reconstruction through the restructuring of residual material resources and the revitalization of humanistic spirit, so as to realize industrial transformation optimization, industrial emerging formats and industrial structure upgrading, and summarize that through handling legacy disputes, enriching industrial types, improving spatial layout, implementing pollution control, and inheriting spiritual connotation and other specific measures finally achieve the development path of clear land rights and responsibilities, integrated development of three industries, homogenization of infrastructure, industrialization of ecological resources, and injection of new industrial vitality, and provide a certain reference for the development of village industries facing the same dilemma.

Keywords industrial wasteland; redevelopment; industrial revitalization; Third-line construction

20 世纪六七十年代,中国为加强国防科技力量,选取西北 13 个省区进行大规模国防、科技、工业和交通基础设施建设活动,称为三线建设。选址遵循“靠山、分散、隐蔽”原则,主要分布在我国西部地区山区一带^[1]。三线建设“逢山开路,遇水搭桥”的建设方针与“军民融合”的生产生活方式,极大提升了选址所在村庄的基础服务设施与生活水平,促进了当地的迅速发展。但是,随着国际形势好转,及部分三线建设地的选址位置难以满足生产科研后续发展,各工厂、企业逐步迁出,大量工业厂房与科研院楼等被遗留在当地,这些工业遗留极大地割裂了所在地区的景观风貌。同时,过去进行的一些研究与生产也对周围生态环境造成了不同程度的污染和破坏。尽管目前村庄普遍存在人口老龄化与空心化、生态污染、产业内生动力不足等问题,但作为曾经三线建设地的村庄,这些问题某种程度与三线撤出有关。同时还伴随有村庄土地划权不清等纠纷,导致村内大量土地被闲置与废弃,资源难以应用在产业发展中,因而进一步制约了村庄的农业发展与产业结构优化,为村庄的经济发展与产业转型造成了阻碍。

三线建设为当时科技进步与社会发展做出了极大贡献,参与建设的人们也深刻代表了“艰苦创业、勇于创新、团结协作、无私奉献”的三线精

神。2018 年 6 月 29 日,中组部、中宣部联合发出《关于在广大知识分子中深入开展“弘扬爱国奋斗精神、建功立业新时代”活动的通知》,要求保护利用三线建设等重大工程项目遗迹。我国有学者以三线工业废弃地为研究对象,从工业遗产保护视角提出了“建筑保护、资料整理、自然环境保留”的再利用路径^[2],还有学者则以吉林“小三线”(指在三线建设中处于一二线的省份,并各自建设有省属地方军工企业的地区,以下简称“小三线”)为具体案例,深入挖掘了其实际社会、历史与文化价值^[3]。因此,三线建设过的乡村地区存在着独特的发展机遇,有待在未来规划发展中盘活村内遗留资源,通过对工业废弃地的再次开发与利用,助力村庄产业升级与经济发展,改善人居环境形成独特的村容村貌,最终实现乡村产业振兴。在霍山县“小三线”村庄研究案例中,陈静指出三线村庄振兴的关键在于通过再利用实现产业振兴^[4],黎启国等进而提出再利用的内容主要包含“传承工业文化、丰富乡村生活空间、加强产业联系、美化乡村景观、完善治理模式”五个层面^[5];而徐有威等则以乡村文旅发展为视角,提出打造乡村文旅产业综合体实现“小三线”工业遗产再利用^[6];杜宇能等在此基础上具体地提出了“规划先行、第次推进、业态创新、利益共享”的

再开发模式^[7]。此外,针对一般工业废弃地的研究,更多是从生态景观更新角度围绕城市中的工业废弃地进行探索^[8-12]。

欧美国家依据早年实践经验总结工业废弃地改造是促进可持续发展的必然选择^[13]。过往改造案例大多从赋予空间新功能的角度,遵循去工业化的路线^[14],并通过临时性开发与永久性开发两种方式,使工业废弃地完成转型与再开发^[15],最后通过“以用代保”的方式,实验政府与社会资本对工业废弃地开发的共赢。此外,还有学者从公共设施的角度研究工业废弃地的改造方式,即通过最大限度利用工业原有废弃材料与其投入到公共设施日常使用中^[16]。

我国工业废弃地再开发研究目前主要以城市为主^[17-19],但由于三线建设活动的特殊性,大多选址于村庄。乡村不仅在地理位置、生态环境与人口密度等方面不同于城市,且面临着更为复杂的现实问题。因此,乡村工业废弃地再开发不能

简单照搬城市模式,亟需探索适用于乡村的工业废弃地再开发路径,进而促进村庄产业振兴。鉴于此,本文以三线工业废弃地再开发为切入点,首先通过定性分析对其系统解构,厘清三线工业废弃地再开发与乡村振兴的逻辑联系,以陕西省汉中市下溢水村为研究对象,结合具体实践分析总结该村地理基础、产业现状以及产业发展困境,并以其村庄规划中三线工业废弃地再开发模式为案例,探究基于三线工业废弃地再开发的乡村产业振兴路径。

1 三线工业废弃地系统解构

通过梳理三线建设村庄的发展变迁(见表1),总结出三线工业废弃地通常包含建筑废弃、生态废弃、产业废弃与人文精神废弃,且这四个方面之间相互关联、相互作用,最终三线工业废弃地形成了动态、稳定的复杂系统。

表 1 三线建设村庄发展变迁一览表

Tab. 1 List of the development of the villages under the Third-line construction			
对比内容	建设之前(1965 以前)状态	建设时期(1965—1978 左右)状态	撤出之后(1978 - 至今)状态
建筑风格	传统土坯墙茅草房建筑风格	厂区贴近“乡土化”的同时使用砖墙与水泥墙	少量闲置宅基地仍为土坯墙,大部分宅基地已翻新,厂房多保留
基础设施	基本无基础设施,排水灌溉主要依靠地势,道路为土路	部分区域有了集中供水、供热、供电等基础设施,并修建铁路与运输公路	大部分基础设施依然沿用,部分铁路废弃
功能分区	功能分区不明确且单一	厂区附近形成多样的功能分区,包含医疗、教育、商业等	部分区域用地属性与功能明晰,三线建设区域发展较为完善
生态景观	靠山,隐蔽,自然乡村风貌	工业景观、乡村风貌与自然生态景观结合	工业废弃景观、乡村风貌与自然生态景观结合
产业与收入	村民依靠传统种植挣工分,依靠劳动进行资源分配,基本无村集体收入,收入水平较低	村内产业重心一部分向“三线工业”转移,本地村民同下乡人员还伴随资源以物换物方式,逐渐形成第三产业雏形,物质生活水平逐渐提高	伴随土地承包制,开始依靠租赁土地获得一定村集体收入,村民依靠种养殖获得家庭收入,部分村民开始外出务工,收入水平逐渐提高
人文生活	以人民公社为组织,并遵守约定俗成的村规民俗	军民融合生活方式,引入了更先进的思想与文化,逐渐成为附近发展核心,形成一定影响力与吸引力	以村委会为组织,恢复传统村庄形态生活,“三线”印记与影响逐渐淡化

1.1 建筑废弃

建筑废弃主要指曾经在三线建设中作为生产

使用的建筑物及场地,通常采用砖混结构,同周围环境风貌迥异,尽管在今日稍显破败与落后,且常

被村民作为垃圾堆积点,但所用建筑材料大多较为坚固耐用,仍有较好的改造潜力。其内部功能主要是为了满足工业技术生产,因此还常伴随有被废弃的工业生产工具设施,这些设施具有体积大、密度高、难以移动的特点,且代表了一个时代生产力的发展程度,与一般村庄有所区别,也能够带来不同的视觉感受与观光体验。

1.2 生态废弃

由于三线建设主要以军工、重工业为主,且选址主要位于偏远山区,人类生产活动易对原有生态环境造成破坏,生产场地建设以及部分环节伴随的生产废弃常引发植被破坏,水土流失严重,水土污染等问题,甚至对周围村庄造成一定影响,最终同建筑废弃共同构成了存在于村庄中的衰败工业废弃景观。但同时选址地也具有一定生态恢复能力,在三线建设撤出后又开始形成新的生态系统,并逐渐趋于稳定。

1.3 人文精神废弃

大量建筑废弃与生态废弃,一方面影响居民的生活体验与主观感受,另一方面长期被污染的土壤环境可能会对居民身心健康造成影响,长期以往削弱居民对当地的归属感与认同感,加剧该地区的空心化。而“三线精神”也逐渐被淡忘,造成人们日常活动与该地的疏离,最终丧失场所精神。但同时“三线精神”是该地人为活动中凝聚而成的核心内涵,是这片土地所独有的人文印记,有待在发展中重新被唤醒。

1.4 产业废弃

三线工业废弃地的前身支柱产业为工业,但随着三线建设末期重心迁移,人才技术流失使得以工业为首的产业结构也随之转变;同时建筑废弃造成土地性质不明、土地所有权划分不清等实际问题,对再次有效利用土地带来巨大难度;而生态废弃对土壤的污染以及风貌的破坏,不再利于农业的可持续发展,使得当地发展缺失支柱产业,无法保障经济稳定发展。此外,产业废弃与断崖又再次加剧了建筑废弃、生态废弃与人文精神废弃,最终形成了废弃地发展的恶性循环。

2 三线工业废弃地再开发与村庄产业振兴的逻辑关联

目前,位于我国三线建设选址地的村庄内部

存在大量工业废弃地,同时这些村庄普遍位于西部山地一带,存在着交通不便、发展滞后等现实问题。这些工业遗留导致的土地碎片化、生态系统被破坏、工业景观风貌同村庄割裂等问题进一步制约村庄发展。三线工业废弃地再开发则是以工业活动场所改造、棕地生态修复、村庄风貌整治、人文精神重振等方式为手段,重新整合三线废弃地各资源要素,重组产业新业态,激发村庄产业发展新动力,最终实现乡村产业转型与结构重塑。2022年11月28日,国务院印发的《乡村振兴责任制实施办法》中强调,应扎实推动乡村振兴引领乡村全面振兴。“打造农业全产业链,延伸乡村产业链”是实现村庄产业振兴的关键。因此需要以解决三线工业废弃地对村庄发展的滞碍为目标导向,将具体解决任务同村庄现状基础与产业发展实际项目相结合,最终实现村庄产业振兴(见图1)。

2.1 村庄生态修复——助力生态产业化

2.1.1 加速生态修复,夯实发展基础

根据“绿水青山就是金山银山”理念,乡村经济稳步提升立足于可持续的发展环境,生态治理修复与绿色生产生活是村庄发展的基础与前提。三线废弃地对周围环境的污染与破坏是当前影响村庄发展最主要因素之一。因此,应首先对废弃地周围进行修复整治,通过复垦还林、固沟保塬、修复污染水体等具体措施,促进棕地向农业用地、林业用地或其他用途转变,逐步减少污染,有效恢复村庄生态环境,夯实利于村庄产业发展的生态环境基础。

2.1.2 转化生态效益,助力产业升级

尽管三线废弃地严重割裂了村庄景观风貌,但作为早期“三线建设”的工业遗留,仍然是村庄宝贵的物质遗存,其独特的风貌特征反映了村庄在特定历史阶段中的发展与演进,具有特别的景观价值。因此应在适当保留原有废弃物的基础上,对废弃地的资源要素同村内生态资源进行重新整理与整合,强调形成以三线工业特征为核心的村庄特色生态与景观风貌,突出其景观性;在修复与治理的同时,立足于特色风貌并有效促进生态整治向效益的转化,作为村庄产业发展依托,助力产业结构的升级与优化,最终实现村庄生态产业化。

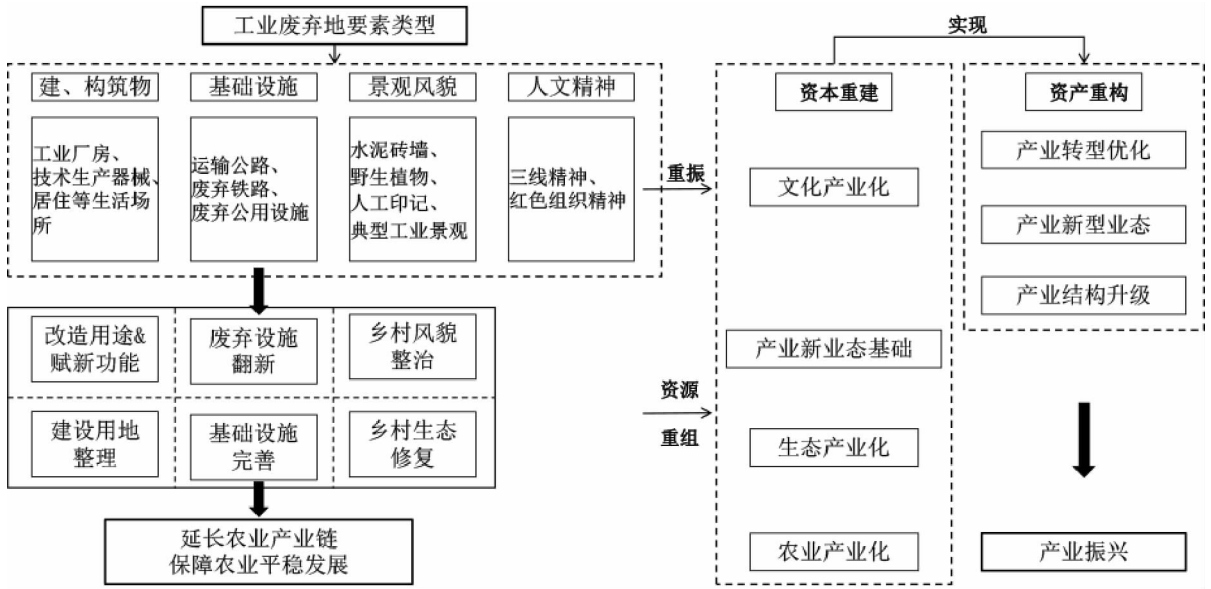


图 1 三线工业废弃地再开发与产业振兴逻辑关系图

Fig. 1 Logical relationship between the Third-line industrial wasteland redevelopment and industrial revitalization

2.2 用地功能重赋——完善村庄产业链

2.2.1 赋予土地新功能,形成发展新业态

三线废弃土地前身是三线时期生产生活的建设用地,随着政策变迁,部分用地属性与土地功能逐渐被边缘化和模糊化,同时用地归属权也从之前的征用性质发生改变,导致发展过程中土地被废弃闲置。尽管第三次国土调查中对各土地利用进行了细化与完善,然而大部分三线废弃地仍被划分为工业用地,造成了土地功能属性与现状不符的问题,最终土地资源失活,土地功能失效。因此,对三线废弃地再开发的关键在于通过再次开发与利用,赋予三线建设废弃土地新的功能用途,使其能够有效融入村庄新时代发展的生产与生活用途中。

结合国内外的典型案例,目前工业废弃地再开发主要集中在城市,可分为商业娱乐场所、休闲绿地公园、文化创作空间三大类开发模式。然而,城市的开发模式难以直接适用于传统乡村。对村庄中的三线工业废弃地而言,再开发与利用的模式往往同新型产业息息相关,并与村庄产业发展相互影响。为促进产业的可持续与长远发展,选择哪种再开发方式主要取决于村庄的实际现状,应充分考虑村庄的地理位置、交通条件、人口现状与产业长远规划后,因地制宜地选择最适宜该村废弃地再开发的方式,积极培育与之相配套的新型产业,丰富与该功能相关的产业业态。

2.2.2 重整资源要素,促进产业融合

三线废弃地经过长久发展,重新形成了稳定且动态的复杂系统,除了包含可再次开发的土地资源外,还存在其他尚有利用价值的碎片化要素,例如废旧器械、老坏工具等,这些要素一定程度上也证明了这段历史的存在,是村庄内特殊的资源,有待在再次开发中被重新挖掘与整合,并融入村庄的现有发展中。例如将一些废弃用具分解后打造为村庄独特风貌景观带,或是将一些器械作为工业景观的构成要素融入生态产业化的转变中。通过“变废为宝”“旧物新用”等方式盘活三线废弃地除土地资源外的其他资源要素,并以此为衔接融入村庄发展产业链中。

2.3 人文精神挖掘——重振产业生命力

目前村庄普遍空心化与老龄化的实质是村庄人文印记的逐渐丧失,同时新一代村民对于村内变迁历史缺乏认同感与归属感。村庄产业的发展是以“人”为核心的发展,因此重新挖掘村庄人文精神,唤醒人们的文化认同是村庄产业发展的关键举措。“三线精神”代表着一代人以集体利益高于个人利益的精神内涵,它不因时间变迁而被磨灭,更应在新时代发展中作为村庄独特的精神遗留渗透在村庄各场所中,丰富乡村空间新内涵。因此,应充分挖掘三线废弃地村庄内的人文精神印记,将其融入于产业发展的各个环节,为产业发展赋予文化精神内核作为内生动力,并为再开发过程中的建筑空间赋予独特的场所精神,最终重

振村庄产业在新时代中的生命力。

3 三线工业废弃地再开发下的村庄产业振兴路径

3.1 村庄概况

下溢水村位于陕西省汉中市洋县谢村镇东北部,坐落在道教圣地丰都山下,属于半丘陵地形,地势北高南低,南接大池村与小池村,西邻老庄村,东北方向同溢水镇相隔着溢水河两侧,有着良好的区位优势与生态基础(见图 2、3)。三线建设时期中核陕铀(405)厂选址于下溢水村中部以北至丰都山下的区域,因此附近基础配套设施在 405 厂早年发展带动下建设相对完善。村内以东向西过村公路曾作为 405 厂物资运送道路,目前主要承载本村与外来车辆的出入,同时从南至北作为村内主要道路联接村内交通。



图 2 下溢水村区位图

Fig. 2 Location map of Xiayishui Village



图 3 下溢水自然生态风景图

Fig. 3 Natural landscape of Xiayishui Village

村内以第一产业为主,主要包括种植业和畜牧业,以及白芨、羊肚菌等一定规模的中药材经济作物与特色农作物的种植。村内第二产业发展不足,农副产品缺乏精深加工场所与技术。以 405 厂所在地为核心,向周围辐射一定规模的商

业作为村内第三产业,该片区属于城镇用地,为洋县政府所管辖,但是该区域也为村庄带来一定的知名度与人口活力,是村庄发展的潜在机遇之一。总体而言,大部分村民经济收入仍主要来源于粮食作物和经济林果业种植,村民收益以第一产业为主。

此外,下溢水村北部丰都山和东边溢水河(见图 4)同稻田林草共同构成了良好的自然生态环境,同时村域范围内水稻农田景观与林地景观为陕南特有乡村风貌,村内生态保护红线范围为国家朱鹮自然保护区,包括朱鹮在内的大量珍贵鸟类常栖息于此,有着良好的天然优势与发展前景。



图 4 下溢水村示意图

Fig. 4 Schematic diagram of Xiayishui Village

3.2 现状问题解析

3.2.1 闲置土地有待盘活

在三线建设至 90 年代期间,下溢水村多次同工业企业建立合作,通过租赁、转包等土地流转形式,允许企业厂房占用村内土地进行生产经营,且流转所得收益作为村庄集体收入用于当时村庄的发展建设。但由于后期战略转移、经营不善等众多现实因素,企业工厂在并未充分履行合同中各项条例的情况下便撤离村庄,存在合同期未滿、拖欠租赁费用等法律纠纷,致使村庄大片土地被闲置,成为了“无人管”地带,但同时又因被工业生产器械所占用以及法律官司未结无法投入使用(见图 5),造成了下溢水村土地破碎、土地资源浪费、用地属性不明等问题,严重阻碍了村庄产业发展与乡村组织振兴。



图5 下溢水村内“无人管”地带

Fig. 5 The deserted area of Xiayishui Village

3.2.2 资源要素有待重组

下溢水村产业仍以第一产业为主,水稻、黑谷种植等为主要收入来源,有少量第二、三产业,但是发展规模较小,效率较低,且农业机械化程度不高。尽管村内种植有白芨、羊肚菌等中药材,但未能通过有效延伸至产业链,提升产业附加值。村庄内部水泥厂等三线建设时期遗留的建筑物作为村内独特资源要素未能得到有效再利用,未融入村庄的产业发展链中,同时土地生态被破坏又进一步对下溢水村农业发展造成一定阻碍。村内缺乏农副产品精深加工场所,第三产业也未能得到合理规划,三产之间缺乏联系与融合,村庄难以获得可持续发展。

3.2.3 整体风貌有待统一

由于早年三线建设活动的带动作用,下溢水村内中部以北405厂选址附近基础配套设施与公共服务设施发展迅速,并形成了清晰的功能划分,同周围相比较为发达的商业、教育、医疗等,直至今日仍然是附近乡镇村民的重要聚集点之一,因此该区域更像是存在于下溢水村中的“小城镇”。尽管其为村民生活提供了大量便利,并为村庄汇聚人气,但是这些机遇并没有真正被有效作用于村庄产业发展中,反而造成了村庄天然风貌同工业化、城镇化风貌的对立(见图6),产业配套分布的不均以及村庄选择工业化或农业化发展的矛盾困境。



图6 下溢水村内对立的景观风貌图

Fig. 6 Opposite landscapes in Xiayishui Village

3.2.4 生态效益有待转化

下溢水村北部丰都山与东边溢水河都拥有优美的天然生态环境,丰都山是国内道教名山,溢水

河被附近村庄视为母亲河,具有发展优势与机遇。但是这些自然资源优势未被合理利用在村庄发展中,生态资源同村庄发展相结合程度较低,溢水河畔也由于治理不当,河岸两边存在垃圾堆积、土地滑坡、异味等问题,进一步对周围土地造成破坏,未能形成良好的乡村人居环境,严重影响了村庄生态产业发展(见图7)。



图7 溢水河风貌与现状图

Fig. 7 The landscape and current situation of the Yishui River

此外下溢水村内西边部分农田因常有朱鹮在此栖息被划进朱鹮自然保护区。朱鹮是极其依赖生存环境的物种,朱鹮保护区划定对生态环境有极高的标准要求,因此全村生态价值有着更为天然绿色的起点。然而村内生态产业起步仍然缓慢,亟待通过利用村内生态资源优势与价值以及一系列环境治理措施,加快生态优势向生态产业效益的转化。

3.2.5 人文精神有待传承

随着时代变迁,下溢水村内三线建设始末原由与搬迁过程的历史记忆也不断被淡忘,而遗留的厂房场地难以彰显其曾经特有的场所精神,村内半数青壮年劳动力离开村庄外出务工寻求发展机会,留下大量儿童与老年人,加剧了村庄的空心化与老龄化,村庄发展受限。三线印记作为特有文化资源却难以获得村民的认同感,三线精神也未被传承与发扬,致使村庄文化缺失内在核心,文化产业化难以进行。

3.3 产业振兴路径

基于下溢水村目前存在问题,提出了以处理遗留纠纷为前提、丰富产业类型为根本、改善空间布局为支撑、落实污染治理为关键、传承精神内涵为核心的产业振兴路径。

3.3.1 处理遗留纠纷,土地权责明晰化

土地所有权与承包权关系长久稳定是土地资源转化为土地资本的前提。因此村内土地纠纷遗留问题亟需解决。通常土地纠纷解决方法依具体情况被分为诉讼与非诉讼纠纷解决机制。而下溢水村的土地责任纠纷由来已久,非诉讼机制难以

解决下溢水村内矛盾,因此,建议由洋县县政府积极协调,聘请专业律师团队协助下溢水村村委会,通过诉讼方式解决村集体土地纠纷问题,将村集体自下而上的需求同政府自上而下的介入相结合,同时县、镇政府与村集体应根据最终处理结果采取相关措施进行持续跟进,促使相关工作有效落地^[20]。

同时,为解决村庄土地权责纠纷隐患,下溢水村政府还应健全细化土地管理责任机制,落实各环节责任所在^[21],并在执行过程中强化洋县、谢村镇、下溢水村三级联动机制,提高相关队伍建设水平。此外,建议村集体依托洋县县政府法律团队力量,对村委会、村民进行定期法律宣讲与普法宣传,增强土地流转相关法律意识,为下溢水村庄后续产业发展保证坚实的土地资源基础,提供稳定的发展环境。

3.3.2 丰富产业类型,三产融合式发展

1) 明确产业定位。下溢水村属于集聚提升类村庄,目前的主导产业与主要收入来源均为第一产业,其中除传统粮食作物以外,还种植一定规模的白芨、羊肚菌等中药材作物,可获得较为稳定的收益。但是村内第二、三产业缺失,处于有待开发的状态。因此依据上位规划提出的“产业兴旺”要求,在下溢水村实际现状基础上,结合下溢水村内现有产业、生态资源(丰都山、溢水河)、历史沿革以及人文底蕴,将下溢水村的产业发展定位为“印象丰都山,红色下溢水”,在原有规模基础上有序推进改造提升,强化现有产业、提振人气、增添活力。

2) 做优特色产业。对于下溢水村而言,由于三线时期在此选址建设以及其后续影响力辐射吸引其他工业企业入驻,形成了村庄生态和工业景观的多层次独特村貌,而遗留废弃建筑、废弃器材、废弃景观同三线建设精神又共同反映了一个时代的变迁,具有一定的观光游览与学习价值。因此,通过深度挖掘其旅游价值,利用工业物质遗留,使其最大限度保留自身特色的同时与村庄自身风貌相融合,在此基础上开发为乡村工业观光园,并深刻注入三线精神内涵,使旅游产业“活起来”。同时,发展一系列旅游衍生,开发以国防工业变迁为主题的科普博物馆,以及同村庄文化相结合的特色文创产品,致力于将红色工业主题旅游作为下溢水村的亮点工程,并作为新型致富产业为全村带来经济收益。此外,应依托下溢水村

内丰都山资源、朱鹮保护区认证的绿色生态环境、溢水河横穿的自然风光、粮食作物与特色中药材种植共同打造多样态的旅游形式,充分将“生态+”“乡村+”“康养+”融合形成下溢水村内特色第三产业,并以此带动其他产业的共同发展。

3) 重构产业链条。下溢水村村域面积辽阔,具有农业发展的良好基础,全村产业发展思路“以一产为主导,以一产延伸型二产为抓手,以三产为特色”,重点提升村内黑谷、优质大米与油菜等农产品质量,同时针对元胡、白芨、羊肚菌等中药材种植强化现有农业技术,并通过农业规模化、机械化与品牌化实现农业现代化。在此基础上,发展农业配套产业作为辅助,如农产品精深加工厂、烘干厂、物流仓储等作为配套第二产业,从而有效延长农业的生产加工产业链,并将一部分再次同下溢水村特色第三产业相结合,通过特色旅游观光实现农产品的自产自推自销,最终形成完整的三产融合式发展产业链(见图8)。

3.3.3 改善空间布局,基础设施均质化

下溢水村基础设施与公共设施配套分布差异主要形成于三线建设时期,差异的实质是产业空间布局的不均,部分地区完备的产业链同基础设施建设形成了良性循环发展,而在其余地区则相反。完善其基础设施前,首先应对下溢水村产业发展进行详细的功能分区(见图9),在此基础上依据分区内划定的核心产业功能,完善相应配套设施,实现有限资源分配的最优方案。

3.3.4 落实污染治理,生态资源产业化

影响三线建设选址地的村庄发展中最重要的问题之一是三线建设废弃对土地土壤与风貌环境的破坏,这也是阻碍村庄经济发展的重要因素。因此三线废弃地再开发应以生态修复与环境整治为主要抓手,针对现存环境问题进行逐步修复。工业废弃地周围作为早年建设活动主要发生地极有可能伴随有土壤污染等情况,应对土壤污染展开相关检测,并选择更适宜村庄环境的植物修复或微生物修复手段,恢复土壤生态平衡。针对废弃地周围长期“无人管”地带,应及时组织垃圾集中处理、杂草清除,有效恢复其田园风光;对于一些年久失修以及无法生产或居住的危房,应尽快同村民沟通后有序拆除,并合理利用其拆除后的废料,例如砖块、石头等,促进废物废料循环利用形成产业闭环。

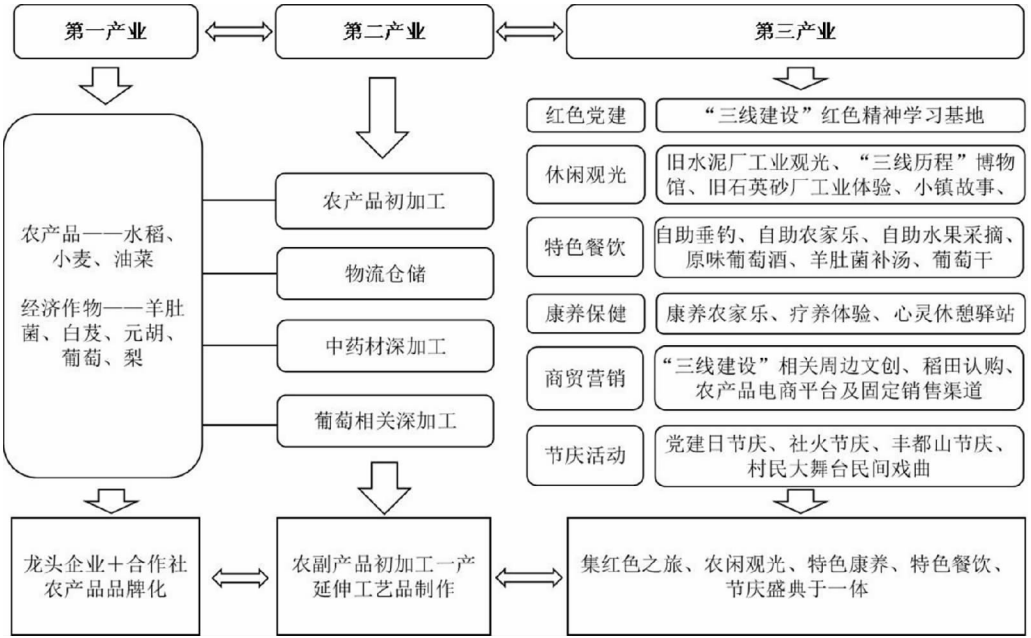


图 8 产业链图

Fig. 8 Industry chain diagram

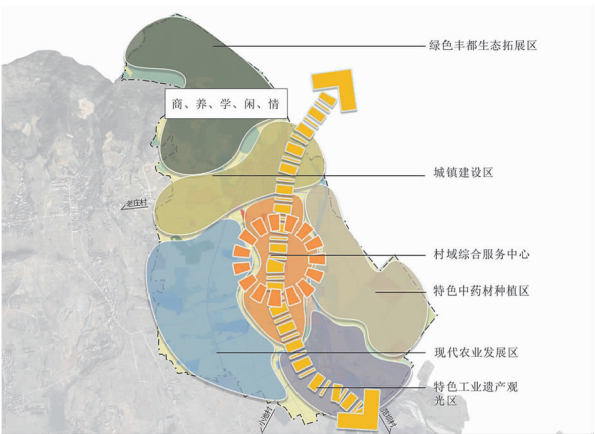


图 9 下溢水村空间规划布局图

Fig. 9 Space planning of Xiayishui Village

保护生态还应加强对下溢水村内丰都山、溢水河的生态防治,对易发生滑坡的山体部分进行提前修复与植被栽培,保障其生态系统的稳定。针对溢水河畔垃圾堆积、雨季水位上升等生态问题,在垃圾集中处理回收与绿化植物栽植的基础上,可同周围村庄联合,结合水位线打造滨水步道、营造亲水空间、强化溢水河在村内的生态作用与景观价值,加速生态产业效益的转化。下溢水村内西部朱鹮自然保护区,同时也是该村生态红线保护范围,应严格遵守相关生态保护制度,健全大气、土壤、用水污染的实时检测机制,充分保障生态环境安全。

3.3.5 传承精神内涵,注入产业新活力

无论在哪个时代,下溢水村的发展都离不开

三线建设的历史背景。20 世纪六十年代,下溢水村依靠中核 405 厂的生产活动获得了发展机遇,随后又通过向水泥厂等企业租赁土地实现土地流转,保障了村集体收益的稳定与发展空间。尽管三线建设已经结束,但是“遇山开山、遇水搭桥”不畏艰难险阻的三线精神仍然在村中流传。故此,下溢水村应充分挖掘三线精神在新时代中的新内涵,健全党建基地及三线精神教育基地打造以支撑全方位的组织振兴,并以此提高下溢水村民的归属感以及对本村精神内涵的认同感。此外,丰富文化表现形式,注重向青少年的宣传与弘扬精神文化,同新媒体手段相结合,利用光、影、声搭载沉浸式历史文化与红色精神学习空间,开发一系列红色文创产品,以人文核心作为产业发展的内驱动力,重振文化资源,实现文化资源向可持续经济效益的转化。

4 结语

综上所述,作为三线建设活动选址地的村庄,在新时代背景下陷入工业化与乡村化的发展抉择困境,难以获得新生。因此本研究在充分解构三线工业废弃地系统的基础上,分析总结了三线废弃地再开发与村庄产业振兴之间的逻辑关联,从而丰富了相关领域的研究。进而选取陕西省汉中市下溢水村为研究对象,以实现村内三线废弃地

遗留资源再利用为目标,提出了适合该类型村庄的产业发展路径,以期为面临同样困境的村庄产业发展提供参考。此外,三线废弃地所在村庄的发展问题不仅仅是产业问题,也涉及景观更新、生态保护、污染治理等方面,上述问题有待在后续研究中进行深入探讨。

参考文献

[1] 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 & Rural Planning,2020(6):54-62.

[2] 喻明红,向铭铭,符娟林. 三线工业遗产记忆场所特征及影响因子研究[J]. 现代城市研究,2022,37(9):105-111.
YU M H, XIANG M M, FU J L. Research on the characteristics and influencing factors of memory places of Third-line industrial heritage[J]. Modern Urban Research,2022,37(9):105-111.

[3] 张广平,孔令圆. 吉林省“小三线”工业遗存保护利用探析[J]. 建筑与文化,2022(7):70-72.
ZHANG G P, KONG L Y. Analysis on the protection and utilization of "small Three-line" industrial relics in Jilin Province[J]. Architecture & Culture, 2022(7):70-72.

[4] 陈静.“三线建设”助推乡村振兴的路径——以霍山县小三线为例[J]. 农家参谋,2022(12):4-6.
CHEN J. The Path of "Third line construction" boosting rural revitalization: Taking the small third line in huoshan county as an example[J]. The Farmers Consultant,2022(12):4-6.

[5] 黎启国,朱林枫. 乡村振兴视角下皖西小三线工业遗存开发与利用的思考——以霍山县诸佛庵镇为例[J]. 文化软实力研究,2022,7(5):61-71.
LI Q G, ZHU L F. Reflections on the development and utilization of the small Third-line industrial relics in western anhui from the perspective of rural revitalization: Take the town of Zhufoan in Huoshan county as an example[J]. Studies on Cultural Soft Power,2022,7(5):61-71.

[6] 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.
XU Y W, ZHANG S. The integration and development of small Third line industrial heritage and rural cultural tourism industry: Taking Huoshan, Anhui Province as

an example[J]. Jiangxi Social Sciences, 2020, 40(11):138-145.

[7] 杜宇能,房桐桐,申刚. 乡村振兴中农村地区三线建设遗留资产的盘活利用研究[J]. 东北农业大学学报(社会科学版),2022,20(3):72-79.
DU Y N, FANG T T, SHEN G. Research on the revitalization and utilization of the remaining assets of the Third line construction in rural areas in rural revitalization[J]. Journal of Northeast Agricultural University (Social Science Edition), 2022, 20(3):72-79.

[8] 华怡雯,刘源. 工业文化传承下的船厂废弃地景观更新研究[J]. 广东园林,2021,43(5):31-36.
HUA Y W, LIU Y. Landscape renewal of shipyard wasteland under industrial culture inheritance[J]. Guangdong Landscape Architecture,2021,43(5):31-36.

[9] 施雨,杨蕊. 工业废弃地景观重塑研究:以南京市汤山矿坑公园为例[J]. 城市住宅,2021,28(4):144-147.
SHI Y, YANG R. Research on landscape remodeling of industrial waste land: Taking Tangshan Mining Pit Park in Nanjing as an example[J]. Urban Architecture Space,2021,28(4):144-147.

[10] 梁广浩. 后工业时代背景下的矿区废弃地生态修复改造研究[J]. 科技视界,2021(10):144-147.
LIANG G H. Research on ecological restoration and transformation of abandoned land in mining areas under the background of post industrial era[J]. Science & Technology Vision,2021(10):144-147.

[11] 付秀春,袁梦,邓静园. 旧工业废弃场地景观改造:以合肥市合钢工业气体厂景观改造设计为例[J]. 安徽建筑,2020,27(12):49-50.
FU X C, YUAN M, DENG J Y. Landscape reconstruction of old industrial waste sites: Taking the landscape reconstruction design of Hefei Hegang Industrial gas Plant as an example[J]. Anhui Architecture, 2020, 27(12):49-50.

[12] 柯春珊,王雪洁,毛天扬,等. 生态文明建设背景下工业废弃地生态景观重塑探究[J]. 建筑与文化,2020(8):218-219.
KE C S, WANG X J, MAO T Y, et. Study on the ecological landscape reconstruction of Industrial wasteland under the background of ecological civilization construction[J]. Architecture & Culture, 2020(8):218-219.

[13] DEBRA M F, CARLO P, 王翼龙. 实现可持续的城市发展:从褐色地带到环境管理[J]. 产业与环境(中文版),2001(S1):18-21.

- DEBRA M F, CARLO P, WANG Y L. Debra mountford and carlo pesso; Teritorial development service, organisation for economic co-operation and development[J]. Industry and Environment, 2001 (S1): 18-21.
- [14] FAGNONI E. Amnéville: From old Industrial city to tourist destination; Destinies of vacant urban land. [J]. Mondes en Développement, 2004, 125 (1): 51-66.
- [15] 孟璠磊, 扈亚宁. 工业遗产临时性利用开发: 以阿姆斯特丹西煤气厂为例[J]. 国际城市规划, 2022, 37 (6): 127-133.
- MENG F L, HU Y N. Temporary use and development of Industrial Heritage: Taking westergasfabriek in Amsterdam as an example[J]. Urban Planning International, 2022, 37(6): 127-133.
- [16] HU W H. Discussion on reformation design and reuse of industrial wastelands take the landschaftspark Duisburg Nord Designed by Peter Latz as an example[C] // Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities (ICCESSH 2017) (Advances in Social Science, Education and Humanities Research Vol. 124). Atlantis Press, 2017: 506-509. .
- [17] 鲁勋洲. 城市工业废弃地的改造路径研究[J]. 滁州学院学报, 2019, 21(2): 15-16, 102.
- LU X Z. Research on the transformation path of urban industrial waste land[J]. Journal of Chuzhou University, 2019, 21(2): 15-16, 102.
- [18] 任莉莎, 甘洁. “城市双修”理念下工业废弃地规划策略研究: 以包头市为例[J]. 中国住宅设施, 2019 (4): 22-23.
- REN L S, GAN J. Study on the planning strategy of Industrial wasteland under the concept of "Urban Double Repair": Taking Baotou City as an example[J]. China Housing Facilities, 2019(4): 22-23.
- [19] 刘抚英. 我国矿业城市工业废弃地土地更新利用现存问题与规划对策研究[J]. 现代城市研究, 2011, 26(2): 57-65.
- LIU F Y. Study on the problems and planning strategies in the reuse process of industrial wasteland in Mining Cities in China[J]. Modern Urban Research, 2011, 26 (2): 57-65.
- [20] 普成思. 乡村土地承包经营纠纷解决机制研究[D]. 重庆: 西南政法大学, 2015.
- [21] 蔡虹. 农村土地纠纷及其解决机制研究[J]. 法学评论, 2008, 26(2): 143-150.
- CAI H. Research on rural land disputes and their resolution mechanisms [J]. Law Review, 2008, 26 (2): 143-150.

(编辑 邵煜)