

水利工程移民可持续发展研究

刘瑞雪

东海县移民办 江苏 连云港 222300

摘要：水利工程移民是因水资源开发利用而产生的大规模人口迁移现象。本文研究水利工程移民的可持续发展问题，探讨移民现状、理论基础、影响因素及可持续发展路径。指出，为实现移民的可持续发展，需科学规划、促进就业与产业发展、加强生态环境保护，并强化社会管理与服务保障。通过这些措施，可以有效推动水利工程移民实现经济、社会、环境的全面协调与可持续发展。

关键词：水利工程移民；可持续发展；路径与策略

引言：水利工程作为国民经济的重要支撑，在促进社会经济发展和提高人民生活水平方面发挥着不可替代的作用。针对水利工程建设过程中产生的大规模移民问题。本研究将深入探讨水利工程移民的可持续发展路径，分析移民在就业、社会融入等方面面临的问题，并提出针对性的建议，以促进水利工程移民的全面发展和社会和谐稳定。

1 水利工程移民现状分析

1.1 移民规模与分布

我国水利工程移民主要集中在水资源丰富、大型工程密集的区域，呈现出显著的地域分布特征。其中，西南地区、长江流域和黄河流域等水利工程集中区成为移民主要分布地。大型水利工程如三峡工程、南水北调工程等产生的移民数量尤为庞大，且往往涉及跨区域安置，形成了广泛的移民分布网络。

1.2 移民生活与生产现状

（1）移民安置后的生活水平、就业状况及收入来源：移民安置后，生活水平逐步提高，但仍存在地区差异。部分移民通过帮扶政策，实现了就业稳定，收入来源多样。然而，也有部分移民由于技能缺乏、职业能力与区域产业发展的适配性不足问题，收入来源单一。在生活水平方面，虽然基本生活需求得到满足，但教育、医疗等公共服务水平仍有待提高。（2）移民安置地的基础设施建设与社会服务供给：移民安置地的基础设施建设不断完善，道路、供水、供电等基础设施逐步健全。同时，社会服务供给也逐渐加强，学校、医院等公共服务设施逐步到位。然而，由于移民安置地往往地处偏远，社会服务供给仍存在一定的滞后性。

1.3 移民面临的主要问题

（1）经济收入不稳定、耕地资源匮乏：部分移民由于缺乏稳定的收入来源，经济收入波动较大。同时，由

于移民安置地往往面临耕地资源有限的问题，移民在农业生产上受到限制，传统农耕模式难以维系可持续的生计发展。（2）产业结构单一，缺乏多元化的经济支撑，移民安置区规上工业企业数量偏低；三产融合度不均衡：部分地区农业与加工、旅游等产业联动紧密、融合发展成效显著，但更多地区仍存在三产衔接不畅、产业链延伸不足的问题，导致整体融合水平偏低。

2 水利工程移民可持续发展的理论基础

2.1 可持续发展理论

（1）可持续发展的定义、原则与目标。可持续发展是指在满足当代人需求的同时，不损害后代人满足其需求的能力。它强调经济发展、社会进步和环境保护三者之间的协调与平衡。可持续发展的原则包括公平性、持续性和共同性，目标则是实现社会、经济和环境的全局、协调、可持续发展。（2）可持续发展理论在水利工程移民中的应用。在水利工程移民中，可持续发展理论要求我们在移民安置、经济发展、生态保护等方面都要考虑长远利益，确保移民在新的生活环境中能够持续稳定地发展。在移民工作中，不仅需要关注当前的经济发展，还需要注重生态环境的保护和社会的长远福祉。同时，我们还需要通过科学规划和管理，实现移民与当地社会的和谐共生。

2.2 共生理论

（1）共生单元、共生模式与共生环境的概念。共生理论强调不同系统或个体之间的相互依存、相互促进的关系。共生单元是指参与共生的个体或系统，共生模式描述的是这些单元之间相互作用的方式，而共生环境则是这些单元所处的外部环境。（2）共生理论在水利工程移民可持续发展中的适用性。在水利工程移民中，共生理论的应用主要体现在促进移民与当地社会、经济、环境的和谐共生上。将移民视为一个新的共生单元，通过

合理的规划和引导,促进其与当地社会、经济、环境的相互依存和相互促进。关注移民自身的发展,注重其与当地社会的融合和生态环境的保护,以实现共生的可持续发展^[1]。

2.3 系统工程理论

(1) 系统工程的基本原理与方法。系统工程是一种综合性的科学方法,它强调从整体上考虑系统的结构、功能和行为,以及系统与环境的相互作用。系统工程的基本原理包括整体性、动态性、最优化等,方法则包括系统分析、系统设计、系统综合等。(2) 系统工程理论在水利工程移民安置规划中的应用。在水利工程移民安置规划中,系统工程理论的应用主要体现在对移民安置方案的整体规划和优化上。移民安置是一个复杂的系统工程,通过系统分析的方法,将各个子系统的规划进行有机整合,以确保整个系统的协调与平衡。

3 水利工程移民可持续发展的影响因素分析

3.1 长效发展

水利工程移民的可持续发展需构建“短期保障-中期扶持-长期发展”的阶梯式体系。构建产业孵化平台、技能认证体系和就业保障网络等立体化扶持体系,重点打造移民创业园区、开展定向职业培训、建立企业用工优先采购机制;创新发展机制,数字赋能计划(电商培训、智慧农业)以及代际发展支持(移民子女教育专项基金)等措施,确保移民群体获得持续发展动力。这种“补偿转化-产业赋能-机制创新”的框架,可实现移民安置从“输血”到“造血”的根本转变。

3.2 经济因素

区域经济发展水平直接影响移民的就业机会和生活质量。经济发展水平高的地区往往意味着更多的就业机会、更高的收入水平以及更完善的社会服务体系。同时,产业结构的合理性也至关重要,它决定了移民能否找到与自己技能相匹配的工作,从而实现职业转型和经济发展^[2]。

3.3 环境因素

环境因素对移民的可持续发展具有长远影响。生态环境质量直接关系到移民的居住环境和健康状况。良好的生态环境能够提供舒适的生活空间,促进移民的身心健康。自然资源的丰富程度也影响着移民的生活水平和经济发展潜力。

4 水利工程移民可持续发展的路径与策略

4.1 促进移民就业与产业发展

(1) 结合当地产业特点发展多元经济。移民安置地的产业发展是确保移民稳定就业和持续增收的重要途径。

应结合当地资源禀赋、产业基础 and 市场需求,发展具有地方特色的多元经济。通过引进先进技术和管理经验,提升产业附加值和竞争力,为移民提供更多的就业机会和创业空间。同时,鼓励移民积极参与产业发展,通过劳动就业和自主创业实现增收致富。(2) 提供职业技能培训与就业指导服务。职业技能培训和就业指导服务是提升移民就业能力、实现稳定就业的重要措施。应根据当地产业发展趋势和市场需求,制定针对性的培训计划,提供包括农业生产技术、工业生产技能、服务业管理等在内的多种技能培训。通过培训,提高移民的职业素养和就业竞争力,帮助其顺利融入新环境并找到适合自己的工作岗位。同时,建立健全就业指导服务体系,提供职业规划、求职咨询、就业推荐等服务,为移民顺利实现就业提供有力支持^[3]。

4.2 加强生态环境保护与建设

(1) 实施生态移民与环境保护工程。生态环境是移民可持续发展的基础条件。在水利工程移民过程中,应注重生态环境的保护和恢复。通过实施生态移民工程,将移民安置到生态环境相对较好、资源承载能力较强的地区,减轻对脆弱生态环境的压力。同时,加强环境保护工程建设,如植树造林、水土保持、污染治理等,提高生态环境的自我修复能力和稳定性。(2) 提升移民的生态环保意识与行为。提升移民的生态环保意识是加强生态环境保护的关键。应通过宣传教育、技能培训等方式,增强移民对生态环境保护的认识和重视程度。同时,鼓励移民积极参与生态环境保护活动,如垃圾分类、节能减排、环境监督等,形成良好的环保习惯和行为模式。此外,还应建立生态环境保护的激励机制,对积极参与环保活动的移民给予奖励和表彰,激发更多移民参与环保事业的热情和积极性。

4.3 强化社会管理与服务保障

(1) 完善移民社区治理体系与公共服务设施。移民社区是社会管理的重要单元。应建立完善的移民社区治理体系,包括社区组织架构、管理制度、参与机制等,确保移民能够有序参与社区管理和决策。在加强公共服务设施建设,如学校、医院、文化活动中心等,提高公共服务水平 and 质量,满足移民的基本需求的同时,还应注重提升服务效率和质量,确保移民能够享受到便捷、高效的服务。(2) 关注移民的心理健康状况,及时发现和解决心理问题。可以通过设立心理咨询机构、开展心理辅导活动等方式,帮助移民缓解心理压力和焦虑情绪。同时,还应鼓励移民积极参与社会建设和社会公益活动,增强他们的社会责任感和归属感。

4.4 可持续发展的创新路径

4.4.1 产业空间重构策略

基于系统工程理论，构建“三圈层”产业布局体系：

绿色农业升级：推广“稻-渔-光”立体种养模式，

“稻-渔-光”立体种养模式是一种新型农业循环经济系统，通过垂直空间分层利用实现三种产业的有机融合：

稻：表层水稻种植（维持传统农业生产）

渔：中层水产养殖（鲤鱼、小龙虾等）

光：顶层光伏发电（不影响下层种养）

（1）参数配置

光伏板覆盖率：30%-40%（保证光合效率）

水稻品种：耐阴型水稻品种

水产组合：稻花鱼（每亩80尾）+青虾（每亩5000尾）

效益对比

项目	传统稻田	“稻-渔-光”模式	增幅
亩产粮食	500kg	480kg	-4%
水产品收益	0	3200元	
发电收入	0	1800元	
综合收益	1500元	6500元	333%

光资源调控：光伏板角度可调，雨季增大倾角增强透光；

水体养护：采用鱼菜共生系统净化水质；

智能管理：物联网传感器监测溶氧量、pH值等关键指标四、生态经济价值；

空间增效：单位面积产出价值提升4.3倍；

减排效益：减少化肥使用量35%；

就业带动：每个单元（50亩）创造3个长期岗位+季节性用工20人。

（2）地理要求：日照时数 ≥ 1200 小时/年，水源保障（水位波动 < 0.5 米）。

（3）技术门槛：需掌握水产疾病防控技术，光伏运维专业人员配置。

（4）政策支持：提供“三补一贷”（设施补贴30%、种苗补贴50%、技术培训全免费、贴息贷款）

生态工业培育：立足区域特色产业基础，规划建设专业化移民创业园区，比如依托当地资源禀赋产业，发展创意设计、智能制造等环节，为移民提供设计、电商等新型就业岗位；引进自动化农产品精深加工生产线、智能设备制造设备等先进制造系统，通过工艺创新和品牌建设实现产品附加值提升40%以上。园区规划：（1）产业集聚原则：围绕1-2个主导产业形成完整产业链；（2）生态友好原则：严格执行环保标准，建设绿色工

厂；（3）就业优先原则：确保移民就业岗位占比不低于60%。重点关注产业链延伸和技术升级问题。

文旅融合发展：全域旅游视角下的开发策略。资源整合模式：建立“水利风景区-旅游度假区-移民特色村落”三级联动体系，形成规模效应。水利风景区：作为核心吸引物，重点展示工程景观和水文化内涵；旅游度假区：提供标准化服务配套，承担客流集散功能；移民特色村落：展现人文风情，发展特色体验项目；水利风景区突出科技感和专业性，沉浸式展示让游客了解工程价值；旅游度假区强化服务标准化，提供舒适便捷的配套设施；移民村落保留原真性，展现独特的人文风情。建立统一的管理平台，协调解决运营中的问题，确保各方利益均衡。让移民直接参与旅游经营，共享发展成果。同时根据市场变化及时调整产品结构和服务内容。通过“空间重构-产业重组-治理重塑”的系统性变革，实现可持续发展。

未来需重点探索：（1）关心移民子女的发展。移民二代职业发展的长效支持机制。比如开展定向培养，让年轻人能在家门口的旅游区、工厂找到体面工作。

（2）有机农业发展模式。打造区域公共品牌，如“清水鱼”、“生态米”等特色农产品；（3）生态旅游产品开发，设计“观鸟+摄影+科普”一体化生态体验线路；

（4）开发“库区生态研学”课程体系，面向中小學生开展环境教育；（5）开展职业技能早培项目。就业保障措施，建立校企合作订单班培养机制，开发适合二代移民的公益性岗位，提供创业孵化服务和启动资金支持。只有将经济发展、生态保护与社会治理有机统一，才能真正实现“搬得出、稳得住、能致富”的移民安置目标。

结束语

综上所述，水利工程移民的可持续发展是一个系统工程，需多方面的共同努力。通过科学规划、产业扶持、生态保护等综合措施，可以有效推动移民实现经济自立、社会融入和生态和谐的全面发展。未来，我们应持续关注移民群体的需求与变化，不断优化与实践，为水利工程移民的可持续发展贡献力量。

参考文献

[1]李晓宇.水库移民后期扶持项目管理概论[M].北京:中国水利水电出版社,2023.

[2]张晓晨,黄莉,汪露露.云南省水工程库区和移民安置区发展模式探讨[J].水力发电,2020,(05):52-53.

[3]林光银.水利工程移民安置可持续发展问题初探[J].文化科学,2020,(12):116-117.