

# 水利经济可持续发展路径探析

吴浩<sup>1</sup> 张海云<sup>2</sup>

1. 连云港市通榆河北延送水工程管理处 江苏 连云港 222000

2. 连云港市临洪水利工程管理处 江苏 连云港 222000

**摘要:** 水利经济是国家经济的重要组成部分,对于保障水资源供应、促进社会经济发展具有重要作用。然而,随着社会经济的发展和人口的增长,水资源短缺和水环境问题日益突出,给水利经济带来了巨大的挑战。因此,如何实现水利经济的可持续发展成为当前亟待解决的问题。本文将从水资源优化配置、水利管理体制改革、多元化投融资机制、国际合作与交流等方面,探讨水利经济可持续发展的路径。

**关键词:** 水利经济; 持续发展; 路径探析

**引言:** 通过优化水资源配置、深化水利管理体制、构建多元化投融资机制以及加强国际合作与交流,可以实现水利经济的可持续发展。本文探讨了水利经济可持续发展路径的概念和现状。其包括水利工程建设不够完善、水资源管理不足、水价改革不到位等。此研究对于解决水资源短缺和水环境问题,促进水利行业的转型升级和绿色发展具有一定的理论和实践意义。

## 1 水利经济可持续发展路径的概述

水利经济可持续发展路径是实现水利资源可持续利用和水利行业可持续发展的重要途径。这一路径的基础是优化水资源配置,通过合理配置水资源,平衡不同地区、不同行业之间的水资源需求,避免浪费和过度开发。关键是加强水利设施建设,完善水库、堤防、灌溉渠道等水利设施,提高防洪、供水、灌溉等能力,为可持续发展提供基础保障。动力是促进水利行业技术创新,加强技术创新,推动水利科技的发展和应用,提高科技水平和含量。通过引入新技术、新工艺、新材料等手段,提高建设质量和运行效率,降低浪费和能源消耗。必要条件是加强水环境保护,采取有效措施减少水环境污染和生态破坏。加强水环境监测和管理,严格控制污染源的排放,防止水质恶化<sup>[1]</sup>。重要保障是推进水利管理体制、完善水利管理制度和政策法规,提高管理的科学性和有效性。加强监管和管理,规范市场秩序和市场行为,防止不合理地开发利用和水资源浪费。

## 2 水利经济可持续发展的现状

### 2.1 水利工程建设不够完善

水利工程建设不够完善的问题,其根源可以深入到历史、经济、社会和环境等多个因素中。首先,历史原因是重要因素。由于历史原因,很多地区的水利工程设施没有得到持续地维护和管理,导致设施的老龄化和

损坏。其次,经济因素也是影响水利工程建设的一个重要原因。在计划经济时期,水利设施建设和维护主要由政府承担,而随着市场经济的推进,政府对社会资金投入水利建设的体制机制还没有成熟,很多地区的水利工程设施没有得到足够的资金支持,难以进行有效的建设和维护。此外,社会因素也对水利设施的建设产生影响。在一些地区,人们对水利工程的认识不足,对水利资源的价值缺乏重视,导致水利设施建设和管理缺乏社会支持。最后,环境因素也是影响水利设施建设和维护的一个重要原因。在一些地区,由于气候变化和人类活动的影响,水资源的质量和数量都受到影响,导致水利设施建设和维护面临更大的挑战。

### 2.2 水资源管理不足

水资源管理不善的问题根源可以涉及多个方面。首先,管理体制不健全是主要原因。目前,我国的水资源管理体制仍然存在计划经济时代的痕迹,缺乏市场化的管理机制。这导致水资源的管理缺乏效率和创新,无法满足现代社会的发展需求。其次,法律法规不完善也是原因之一。虽然我国已经出台了《水法》《水资源管理条例》等法律法规,但在实际操作中,仍存在许多不足。一些法律法规已经过时,无法适应现代水资源管理的需要,导致水资源管理存在不规范和不公平的现象。此外,公众参与不足是常见原因。水资源是公共资源,需要全社会的共同参与和管理。然而,目前公众对水资源的认识和重视程度还不够,参与水资源的保护和管理的方式也较少,导致水资源管理缺乏社会监督和支持。

### 2.3 水价改革不到位

水价改革不到位的问题,其深层原因主要有两个方面。首先,定价机制不合理。长期以来,我国水价的制定主要由政府主导,缺乏市场化的调整机制。这使得

水价不能真实反映水资源的供需关系和稀缺性,导致价格偏低,无法形成有效的节水激励机制。其次,利益格局固化也是重要原因。由于水价的改革涉及多方面的利益调整,如水务企业、农业、工业、居民等,各方利益的博弈使得水价改革进程缓慢<sup>[2]</sup>。特别是在一些地区,水务企业长期亏损运营,难以承受水价的合理上涨,也阻碍了水价的改革。这些因素共同作用,导致目前的水价普遍较低,不能真实反映水资源的价值,加剧了水资源的浪费现象。为了解决这个问题,需要深入推进水价改革,建立合理的水价形成机制,反映水资源的真实价值,促进水资源的节约和保护。

### 3 水利经济可持续发展的路径探析

#### 3.1 完善水利设施建设

加强水利设施的基础建设是实现水利经济可持续发展的关键。这包括进一步设施堤防、水库和灌溉渠道等水利工程提标建设,以确保其能够有效地抵御洪水、干旱等自然灾害。同时,提供充足地水源供生活和农业生产使用。例如,可以采用新型的防水材料和施工工艺来建设堤防,提高其防洪能力;采用高效的水利枢纽工程设计理念来建设水库,提高其供水能力和灌溉效率;采用节水灌溉技术来设计灌溉渠道,减少水资源的浪费。其次,推进水利设施的智能化和信息化是实现水利经济可持续发展的重要途径。例如,可以利用物联网技术实现对水利设施的远程监控和管理;利用大数据和人工智能技术实现对水利设施的运行状态分析和预测;利用虚拟现实技术实现对水利设施的模拟仿真和优化设计。最后,强化水利设施的维护和管理机制也是实现水利经济可持续发展的重要保障。需要建立健全的水利设施维护和管理制度体系,定期检查、维修和更新设备,保障水利设施的正常运行,延长使用寿命。

#### 3.2 优化水资源配置

优化水资源配置是实现水资源高效利用和水资源可持续发展的重要措施。为达到这一目标,我们首先要全面了解区域内的水资源状况,包括水源、水量和水质等因素,从而制定科学合理的水资源配置方案。其次,我们要根据不同行业和地区的用水需求,进行水资源的公平分配,确保生活、生产和生态用水的平衡。同时,推广节水技术和措施,提升全社会的节水意识,减少水资源的浪费。再者,通过建立合理的水价形成机制,利用经济杠杆调节水资源的供求关系,促进水资源的节约使用。最后,加强水资源的监测和管理,及时掌握水资源的动态变化,为水资源的合理配置提供科学依据。这些举措共同推动了水资源的优化配置,使我们的水资源在

满足当代人需求的同时,也不损害未来世代的需求,从而实现水资源的可持续利用。

#### 3.3 促进水利行业技术创新

促进水利行业技术创新是推动水利经济可持续发展的重要手段。通过引入新技术、新工艺、新材料等手段,可以提高水利设施的建设质量和运行效率,降低水资源浪费和能源消耗。为了促进水利行业的技术创新,需要从以下几个方面入手:首先,加强科研机构 and 高校水利学科建设,培养高素质的水利技术人才。通过设立科研项目和奖励机制,鼓励科研机构和高校开展水利技术研究和开发,促进科技成果的转化和应用。其次,加大对水利科技创新的资金投入。政府可以通过设立专项资金、提供贷款和税收优惠等措施,鼓励企业和个人参与水利科技创新。同时,积极引导社会资本进入水利科技创新领域,形成政府主导、社会参与、市场运作的投资格局。最后,加强国际合作与交流。通过参与国际水利组织、开展国际合作项目、举办国际研讨会等多种形式,引进先进的水利技术和理念,提高我国水利行业的科技创新水平。

#### 3.4 加强水环境保护

加强水环境保护是实现水资源可持续利用和水生态平衡的重要措施。针对当前水环境污染和生态破坏的问题,我们需要采取一系列有效措施来加强水环境保护。首先,要严格控制污染源的排放。加强对工业企业、农业生产和城市生活等污染源的监管,建立完善的排放标准和管理制度,对违规排放行为进行严厉处罚,确保污水和污染物得到有效处理后再排放。其次,加强水生态修复和保护。对于已经受到污染的水体和生态系统,要采取生态修复措施,如植被恢复、水生生物养殖等,促进水生态系统的平衡和稳定。此外,还要推广清洁能源的使用。鼓励使用太阳能、风能等可再生能源,减少对化石能源的依赖,降低能源生产过程中对水资源的消耗和污染。最后,加强公众教育和意识提升<sup>[3]</sup>。例如目前江苏省正在进行的“幸福河湖”行动计划,连云港在中小学开展“小河长”活动,通过宣传和教育活动,提高公众对水环境保护的认识和意识,引导人们形成良好的用水习惯和环保行为。

#### 3.5 推进水利管理体制变革

推进水利管理体制变革是实现水利经济可持续发展的重要保障。首先,完善水利管理制度和政策法规。建立科学、规范的水利管理制度和政策法规,明确各级政府和相关部门的管理职责和权限,强化政策引导和监管力度,确保水资源开发、利用和保护的科学性和规范

性。其次，加强水利工程的监管和管理。建立健全的水利工程监管和管理制度，强化对水利工程的设计、建设和运行管理，确保水利工程的质量和安。同时，加强对水利工程的维护和保养，提高水利工程的寿命和使用效率。再次，规范市场秩序和市场行为。建立健全的水利工程建设和运营的市场准入机制，规范市场秩序和市场行为，防止不合理地开发利用和水资源浪费。同时，加强对水利工程建设和运营的监管，防止不法企业和个人进行违法建设和经营。最后，加强水利科技创新和人才培养。鼓励和支持水利科技创新和人才培养，推动水利行业的技术进步和创新发展。

### 3.6 构建多元化投融资机制

构建多元化的投融资机制是实现水利经济可持续发展的重要手段。首先，加大相关部门对水利建设的投资力度。有关部门作为水利建设的主要投资者，应通过财政预算、专项资金等方式，加大对水利建设的投入。同时，应创新相关部门投资方式，采用有关部门与社会资本合作（PPP）等模式，吸引更多的社会资本参与水利建设。其次，引导社会资本进入水利建设领域。通过政策引导、优惠政策和市场机制等手段，鼓励和支持企业、个人等社会力量投资水利建设。例如，可以采取招标、拍卖等方式，将水利设施的经营权转让给企业或个人，实现水利建设的市场化运作。再次，积极利用国际投资。此外，探索和创新金融产品和服务。通过推出绿色债券、水权交易等金融产品和服务，创新融资模式和渠道，吸引更多的社会资本投入水利建设和管理。例如，可以开展水权交易，将水资源的使用权转让给企业或个人，实现水资源的优化配置和高效利用。最后，加强投融资监管和管理。建立健全的投融资监管和管理制度，规范投融资行为和市场秩序，防止不合理的投融资和资源浪费。

### 3.7 加强国际合作与交流

加强国际合作与交流可以引进先进的水利技术和经

验，提高我国水利设施的建设和管理水平。通过参与国际水利组织，我们可以及时了解国际水利发展的动态和趋势，学习其他国家的先进经验和技。其次，开展国际合作项目可以促进我国与世界其他国家的合作与交流，推动我国水利经济与国际接轨<sup>[4]</sup>。同时，国际合作项目还可以促进文化交流和人员往来，增进我国与世界其他国家的相互了解和友谊。再次，举办国际研讨会可以促进水利领域的学术交流和合作，推动我国水利科技创新和人才培养。同时，国际研讨会还可以提高我国在国际水利领域的知名度和影响力，吸引更多的国际人才和资源流向我国水利领域。最后，加强国际合作与交流还可以提高我国在国际水利领域的参与度和话语权，为我国水利企业开拓国际市场和参与国际竞争提供有力的支持。通过与世界其他国家的合作与交流，可以共同推动全球水利经济的发展和进步。

结语：水利经济的可持续发展需要全社会的共同努力。通过优化水资源配置、深化水利管理体制改革、构建多元化投融资机制以及加强国际合作与交流，我们可以推动水利行业的转型升级和绿色发展，实现水利经济的可持续发展。同时，我们也需要加强监管和管理，规范市场秩序和市场行为，防止不合理地开发利用和水资源浪费。只有这样，我们才能保障水资源的可持续利用和生态平衡，为社会的可持续发展作出贡献。

### 参考文献

- [1]张雯.新时代下中国水利经济发展现状及其建议[J].财经界, 2020(19): 34-35.
- [2]谭德忠, 陈红艳.汉江局水利经济发展问题及对策分析[J].中国集体经济, 2020(11): 60-61.
- [3]陈海艳.水利经济发展的创新思维分析[J].农村实用技术, 2019(07): 88.
- [4]张俊华.水利经济发展的创新思维[J].河南水利与南水北调, 2020(10): 81-82.