

浅析水利规划中河道规划与整治

孙聪影

河北省水利规划设计研究院有限公司 河北 石家庄 050021

摘要:水利规划中,河道规划与整治占据着举足轻重的地位,它关乎防洪安全、水资源利用及生态环境保护等多方面。当前,河道规划与整治面临资金短缺、技术瓶颈及生态环境影响等挑战。为应对这些挑战,需采取综合规划、科学布局的策略,强化监管确保工程质量,并鼓励公众参与形成共同治理的格局。通过这些措施,可以有效提升河道规划与整治的成效,实现水利事业的可持续发展。

关键词:水利规划;河道规划;整治

引言

河道作为水资源的重要载体,其规划与整治在水利规划中占据着核心地位。随着城市化进程的加快和气候变化的影响,河道面临着更为复杂的挑战,如洪水频发、水资源短缺及生态环境退化等。科学合理的河道规划与整治显得尤为重要。它不仅关乎防洪安全,还影响着水资源的有效利用和生态环境的保护。本文将深入探讨河道规划与整治的重要性、面临的问题及应对策略。

1 水利规划中河道规划与整治的重要性

水利规划中,河道规划与整治占据着举足轻重的地位,其重要性体现在多个方面。河道是水资源的重要载体,其规划与整治直接关系到水资源的有效利用。通过合理的河道规划,可以优化水资源的配置,提高水资源的利用效率,满足农业灌溉、工业用水和生活用水等多方面的需求。河道整治能够改善水质,提升水体的自净能力,为水资源的可持续利用提供有力保障。河道规划与整治在防洪减灾方面发挥着关键作用,河道是洪水排泄的主要通道,通过科学的河道整治,可以增强河道的泄洪能力,降低洪峰流量,有效减轻洪水对沿岸地区的威胁,河道护岸工程的实施,可以稳定河势,防止河岸崩塌,进一步保障防洪安全。河道规划与整治对于维护生态平衡和生物多样性也具有重要意义,随着城市化和工业化的加速发展,河道生态系统面临着严重的威胁。通过河道整治,可以恢复和改善河道生态环境,提高水体的生态服务功能,为水生生物提供适宜的栖息地和繁衍场所,合理的河道规划还可以促进沿岸地区的可持续发展,实现经济效益与生态效益的双赢。河道规划与整治在提升城市形象和居民生活质量方面也发挥着积极作用,通过打造亲水空间、完善滨水景观设施等措施,可以丰富城市文化内涵,提升城市品位,为居民提供休闲娱乐的好去处。优美的滨水环境也有助于吸引投资,促

进地方经济发展。水利规划中河道规划与整治的重要性不言而喻,它不仅是水资源有效利用和防洪减灾的重要保障,也是维护生态平衡、提升城市形象和居民生活质量的关键因素。在水利规划过程中,应高度重视河道规划与整治工作,确保其科学性和合理性。

2 水利规划中河道规划与整治面临的问题与挑战

2.1 资金问题

河道整治是一项系统性、长期性的工程,涉及诸多环节,需要大量的资金投入作为支撑。从人工费用的支出,到各类先进设备的购置,再到优质材料的选用,每一个方面都离不开资金的有效保障,在河道整治项目的实际推进过程中,资金问题却成为了制约整治工作顺利开展的关键瓶颈。资金的匮乏往往使得河道整治工作举步维艰。第一,资金难以得到充分保障,导致整治工作难以全面铺开,工程进度受到严重影响,进展极为缓慢。第二,由于资金有限,一些对于改善河道生态环境、提升河道综合功能具有重要意义的必要整治措施,如高精度的生态监测系统建设、先进的污水处理技术应用等,可能无法得到有效实施,这无疑会极大地影响整治效果,难以达到预期的目标。解决资金问题迫在眉睫,而关键在于开拓多元化的资金筹措渠道。政府作为河道整治的主导力量,应当发挥重要作用。一方面,政府可以通过财政拨款的方式,将河道整治纳入财政预算,为项目提供稳定的资金来源;另一方面,发行专项债券也是筹集资金的有效途径,能够吸引社会闲置资金投入河道整治项目中。要积极鼓励社会资本参与河道整治,采用公私合营(PPP)模式,充分发挥政府和社会资本各自的优势,实现资源的优化配置。还可以与相关企业展开深入合作,通过共同承担整治费用的方式,实现经济效益与环境效益的双赢局面,推动河道整治工作的顺利进行^[1]。

2.2 技术问题

河道整治是一项复杂且具有挑战性的任务，在多个关键环节都高度依赖专业技术的有力支持。特别是在河道排洪设计、河势控制以及水质治理等核心领域，技术的精准性与有效性直接关系到整治工作的成败。在实际操作中，现有的技术手段暴露出诸多局限性。第一，随着河道环境的日益复杂和整治要求的不断提高，现有的技术水平可能难以满足日益增长的整治需求，例如，一些传统的排洪设计方法在应对极端气候条件下的洪水时，显得力不从心。第二，部分技术虽然理论上可行，但实施难度极大，比如某些先进的水质治理技术，由于对设备要求高、操作流程复杂，在实际应用中遇到重重困难，导致整治效果不尽如人意。不同地区的河道由于地理环境、水文特征、污染程度等因素的差异，其整治技术要求也大相径庭，这就需要因地制宜地制定个性化的技术方案，不能一概而论。解决技术问题已成为河道整治工作的当务之急，关键在于多管齐下，加强科技创新并积极引进先进技术。政府应充分发挥引导作用，加大对河道整治相关科技研发的投入力度。通过设立专项科研基金、提供政策优惠等方式，鼓励企业和科研机构积极投身于技术研发与创新，致力于开发出更贴合不同地区实际需求的河道整治技术。要秉持开放的态度，积极引进国外先进技术和管理经验。在引进过程中，深入研究分析本地河道的特点，对引进技术进行针对性的改造和升级，使其更好地融入本土环境，从而显著提高河道整治的整体效果，实现河道生态环境的可持续发展。

2.3 生态环境问题

河道整治工程虽旨在改善河道功能、提升区域环境质量，但不可忽视的是，这一过程可能会对生态环境产生一系列复杂且深远的影响。在河道整治作业中，常见的情况是对河道周边植被造成破坏。施工活动可能会直接铲除或损毁大量的天然植被，这些植被不仅为众多生物提供了栖息地和食物来源，还在保持水土、调节气候等方面发挥着重要作用。河道的改造也会显著影响水生生物的栖息环境，水流速度、水深、水质等因素的改变，可能打破水生生物原有的生存平衡，导致部分物种的生存空间被压缩，甚至影响到它们的繁殖和迁徙活动。在河道整治的每一个环节，都必须充分考量生态环境的保护，极力避免对生态系统造成不可逆转的不良影响，这不仅是对自然生态负责，也是保障人类社会可持续发展的必然要求。解决生态环境问题的核心，在于坚定不移地秉持生态优先和绿色发展理念。在规划和实施河道整治项目时，应将生态保护置于首要位置，采用科

学合理的设计和施工方法，尽可能降低对生态环境的破坏程度。与此同时，要积极采取全面且有效的生态修复措施，比如，通过科学规划和种植，恢复河道周边的植被群落，重建生态缓冲带，增强生态系统的自我调节能力；建设生态湿地，利用湿地的自然净化功能改善水质，为水生生物提供适宜的栖息和繁衍场所。加强生态环境监测和评估工作刻不容缓，通过建立完善的监测体系，实时掌握生态环境的变化动态，及时发现潜在问题，并迅速调整整治策略和修复措施，确保生态系统始终保持平衡和稳定状态^[2]。

3 水利规划中河道规划与整治的策略

3.1 综合规划，科学布局

在水利规划的宏大体系中，河道规划与整治占据着举足轻重的地位，而综合规划、科学布局则是其中的核心策略。综合规划要求我们以高瞻远瞩的全局视角，对河道进行全方位、系统性的考量。河道不仅具有自然属性，如独特的水文特征、地质结构以及生态系统，它还是连接自然与社会的重要纽带，承载着防洪、灌溉、供水、航运等诸多社会功能，同时与区域经济发展息息相关。制定综合性的河道整治方案，需要将这些因素有机融合，统筹兼顾。既要充分尊重河道的自然规律，保护其生态环境的完整性，又要满足社会发展对河道功能的多样化需求，促进经济的可持续增长。科学布局则是基于对河道实际情况的深入了解和精准把握。不同的河道因其地理位置、水流特性、周边土地利用状况等因素的差异，具有各自独特的特点和问题，这就要求我们根据河道的具体情况，运用科学的方法和技术手段，合理划分整治区域。在每个区域内，明确具体的整治目标和任务，比如在防洪重点区域，着重提高河道的行洪能力；在生态脆弱区域，加强生态修复和保护工作，通过这种精细化的布局，确保整治工作有条不紊地推进。在整个规划和整治过程中，必须高度注重与周边环境的协调。河道不是孤立存在的，它与周边的地形地貌、植被、建筑物等共同构成了一个复杂的生态与社会环境系统，任何不当的整治措施都可能对这一系统造成破坏，引发一系列连锁反应。因此，我们要秉持生态优先、和谐共生的理念，在满足整治需求的同时，最大程度地减少对生态环境的负面影响，实现河道与周边环境的良性互动和可持续发展^[3]。

3.2 强化监管，确保质量

在河道规划与整治这一关乎生态环境与社会发展的重要工作中，强化监管措施是确保工作质量和效果的关键所在。建立完善的监管体系是首要任务。河道整治工

作涉及多个部门,如水利、环保、交通等,各部门在其中承担着不同的职责,明确各部门的职责和权限,能够避免出现职责不清、推诿扯皮的现象,使整治工作得以有序推进。通过建立一套全面、细致且具有可操作性的监管体系,从规划的制定、项目的招投标,到施工建设以及后期维护,对每一个环节都进行严格规范和监督,确保整治工作严格按照规划要求进行。加强对整治过程的监督和检查是保障工作质量的重要环节。在整治工程实施过程中,监管人员应定期深入施工现场,对施工工艺、材料使用、工程进度等进行全面检查。施工工艺是否符合技术标准,直接关系到工程的稳定性和耐久性;材料的质量则决定了工程的安全性和可靠性。通过定期检查,及时发现施工过程中存在的偷工减料、违规操作等问题,并责令相关单位立即整改,要根据实际情况合理调整工程进度,确保在规定时间内完成整治任务。加强对整治成果的评估和验收至关重要。整治工作完成后,需组织专业人员对整治效果进行全面评估。评估内容不仅包括河道的防洪、排涝、灌溉等基本功能是否得到有效提升,还应涵盖生态环境改善情况,如水质是否达标、水生生物栖息地是否得到保护和恢复等。只有当整治效果达到预期目标,通过严格的验收程序后,整治工程才算真正完成。通过强化这一系列监管措施,为河道规划与整治工作的高质量完成提供坚实保障。

3.3 公众参与,共同治理

河道规划与整治是一项庞大且复杂的系统工程,它不仅是政府部门义不容辞的责任,更与广大公众的生活息息相关,需要公众的积极参与和支持。公众作为河道的直接受益者和守护者,其参与对于河道整治工作的成功至关重要。第一,公众的广泛参与能够为整治工作提供丰富的人力和智力资源;第二,公众的监督和支持可以确保整治工作更加透明、公正地进行。鼓励公众积极投身于河道整治工作,提升公众的环保意识和责任感,是实现河道可持续发展的重要环节。为引导公众参与,可通过多种方式开展工作,开展形式多样的宣传教育活动是行之有效的手段。例如,举办环保知识讲座,邀请

专家讲解河道生态系统的重要性以及整治工作的意义;制作宣传海报、公益广告,在社区、学校、公共场所广泛传播,让公众直观了解河道现状和整治需求。建立完善的公众参与机制,为公众参与提供畅通渠道。设立专门的热线电话、网络平台,方便公众随时反馈问题和提出建议;组织志愿者活动,鼓励公众参与河道巡查、垃圾清理等实际工作。在整个整治过程中,充分听取公众的意见和建议至关重要。公众身处河道周边,对河道的实际情况有着最直接的感受和认识,他们的意见往往能为整治方案提供宝贵的参考。相关部门应定期组织公众听证会、座谈会,认真收集和分析公众的反馈,对整治方案进行不断改进和完善,使整治工作更贴合实际需求。公众的参与不仅能够提高整治工作的效率和质量,确保整治工作更符合民意,还能增强公众对整治成果的认同感和满意度,让公众更加珍惜和爱护整治后的河道环境,形成全社会共同关心、共同参与、共同治理河道的良好氛围^[4]。

结语

综上所述,水利规划中的河道规划与整治工作至关重要,它直接关系到防洪安全、水资源高效利用及生态环境保护等多方面。面对资金短缺、技术难题及生态环境影响等挑战,我们必须采取综合规划、科学布局的策略,同时强化监管,确保工程质量。鼓励公众参与,形成共同治理的格局,也是提升河道规划与整治成效的关键。未来,我们将持续努力,为构建更加安全、和谐的水环境贡献力量。

参考文献

- [1]黄春芸.水利规划中河道整治措施探讨[J].价值工程,2022,41(4):47-49.
- [2]李伟.关于水利综合规划中河道整治规划的思考[J].水电水利,2024,8(6):206-208.
- [3]孔淑明.水利规划中河道整治探讨[J].百科论坛电子杂志,2021(16):2707.
- [4]刘建.关于水利规划中河道整治的探讨[J].建筑工程技术与设计,2020(28):35.