

河道管理中涉河涉堤工程建设项目的管理研究

徐 乐¹ 王锦文² 苏立敏³

1. 温州市水政管理服务中心 浙江 温州 325000

2. 温州龙达围垦开发建设有限公司 浙江 温州 325000

3. 温州市智信招标代理有限公司 浙江 温州 325000

摘 要: 本文围绕河道管理中涉河涉堤工程建设项目的管理展开研究。分析了工程特性与河道功能冲突、管理矛盾根源等核心矛盾,指出了当前管理模式碎片化、监管不完善等问题。提出构建以安全、生态等为目标的管理框架,并从规划协调、技术标准、生态补偿、公众参与、风险管理等方面给出优化策略,以实现工程与生态、社会的和谐发展。

关键词: 河道管理; 涉河涉堤工程; 管理优化; 生态保护; 风险管理

引言: 河道管理与涉河涉堤工程建设紧密相连,涉河涉堤工程对河道功能、堤防生态等影响重大。然而,当前管理中存在诸多矛盾与问题,如工程特性与河道功能冲突、多部门协作不畅、规划阶段缺乏统筹考量等。这些问题不仅影响工程效益,还可能对生态环境造成破坏。深入研究涉河涉堤工程建设项目的管理,探索优化策略,具有重要的现实意义。

1 涉河涉堤工程建设的核心矛盾分析

1.1 工程特性与河道功能的冲突

1.1.1 涉河工程对河道行洪能力的影响

涉河工程如桥梁、码头等基础设施建设,常对河道自然行洪能力产生显著影响。桥梁作为跨河交通设施,其桥墩存在会改变水流方向与速度,导致局部流速增加或形成漩涡,影响下游河段冲淤平衡。若桥梁高度与跨度设计不当,可能限制洪水期间过水断面,降低河道排洪能力,增加洪水风险。码头工程多位于河流边缘,其建设与运营对周边水文条件干扰较大。码头平台占用河岸空间,减少河道有效宽度,降低行洪能力。码头作业产生的悬浮物与污染物可能影响水质,削弱河道自净能力与生态环境质量。

1.1.2 涉堤工程对堤防生态功能的破坏

涉堤工程包括护岸加固与堤防改造,旨在提升堤防安全性与稳定性,但可能破坏原有生态功能。传统护岸加固多采用硬质材料如混凝土、石块,虽能防止河岸侵蚀,却改变自然河岸生态结构,破坏河岸植被与生物栖息地,降低生物多样性。堤防改造若忽视生态系统保护,可能导致湿地面积减少,破坏鸟类与其他野生动物栖息环境。湿地作为生物多样性保护区,兼具调节气候、净化水质等功能,需在保障堤防安全的同时,减少对生态系统的干扰。

1.2 管理矛盾的根源

1.2.1 多部门协作不畅

涉河涉堤工程建设涉及水利、交通、环保等多部门,协作不畅是管理矛盾的重要原因。水利部门关注防洪安全,交通部门侧重运输效率,环保部门注重生态保护^[1]。各部门目标与职责差异,易在项目决策与实施中产生分歧。例如,桥梁建设中水利部门要求满足防洪标准,交通部门希望具备通行能力并缩短工期、降低成本。若无统一协调机制,易导致意见不合,项目进展受阻。需建立跨部门沟通平台,促进信息共享与协同决策。

1.2.2 规划阶段缺乏生态与安全统筹考量

传统水利工程规划多关注防洪、灌溉等功能,忽视生态保护。随着生态文明建设理念普及,水利工程需兼顾生态保护与修复。实际操作中如何将生态保护纳入规划仍是难题。生态评估复杂,需综合考虑物种分布、栖息地类型、生态系统服务功能等因素;生态措施实施成本高,效果难以量化,导致许多项目初期规划未充分考虑生态因素。需在规划阶段引入生态模型模拟、环境影响评价等技术手段,科学制定工程方案,确保防洪安全与生态保护兼顾。

2 管理现状与现存问题

2.1 现有管理模式

2.1.1 行政审批流程的碎片化

当前的行政审批流程在很多情况下呈现出碎片化的状态,不同阶段的审批工作分属不同的部门负责。例如,规划审批通常由城市规划部门负责,设计审批由建设部门负责,而施工审批则由水利或交通部门负责。这种分割式的管理模式导致了信息沟通不畅和协调困难的问题。每个部门都有各自的职责范围和审批标准,往往缺乏全局视角,难以形成统一的整体规划和实施方案。在这种情况下,项目推进过程中容易出现重复审批、审

批周期过长等问题。例如,在某项桥梁建设项目中,由于涉及多个部门的审批环节,从立项到开工可能需要数月甚至数年的时间。各部门之间的审批标准不一致,也可能导致设计方案反复修改,增加了时间和成本负担。

2.1.2 监管机制的不完善

现有的监管机制存在明显的不平衡现象:事前审批严格,但事后监管薄弱。事前审批环节通常要求提交详细的规划设计方案,并进行严格的环境影响评估等程序,以确保项目的可行性和安全性。一旦项目获得批准并进入施工阶段,后续的监管力度却明显减弱。这不仅可能导致施工单位在实际操作中偏离原定的设计方案,还可能忽视环境保护和工程质量的要求。例如,在一些涉河涉堤工程的实际施工过程中,部分施工单位为了赶工期或降低成本,可能会采取不符合环保标准的施工方法,如随意倾倒建筑垃圾或使用劣质材料。由于缺乏有效的现场监督和检查机制,这些问题往往难以被及时发现和纠正,最终影响到整个工程的质量和周边生态环境的保护。

2.2 主要管理问题

2.2.1 规划协调不足

在涉河涉堤工程建设中,规划协调不足是一个普遍存在的问题。工程选址与河道功能规划常常脱节,导致项目建设后对原有生态系统产生不利影响。例如,某些桥梁或码头的选址并未充分考虑其对河流自然行洪能力的影响,结果造成洪水期间排水不畅,增加了下游地区的防洪压力。不同部门之间的规划缺乏有效衔接也是问题之一。例如,交通部门在规划桥梁建设时,可能没有充分征求水利部门的意见,导致桥梁设计未能满足防洪安全的要求。类似地,环保部门在制定生态保护区划定时,也未充分考虑到其他基础设施建设的需求,从而引发用地冲突。

2.2.2 技术标准缺失

涉河涉堤工程建设中普遍存在技术标准缺失的问题,缺乏统一的设计规范。不同地区、不同类型的工程项目在设计和施工过程中所遵循的标准不尽相同,导致工程质量参差不齐。例如,在护岸加固工程中,有些地方采用传统的硬质衬砌方式,而另一些地方则尝试应用生态友好型材料和技术,但由于缺乏明确的技术指导,这些创新做法难以得到广泛推广。技术标准的缺失还体现在对新材料、新技术的应用上^[2]。随着科技的进步,越来越多的新材料和新工艺被引入水利工程领域,但在实际应用过程中,由于缺乏相应的技术规范和验收标准,施工单位在选择和使用这些新技术时往往感到无所适从。

2.2.3 生态保护滞后

生态保护滞后是涉河涉堤工程建设中的另一个重要

问题。尽管近年来生态文明建设理念逐渐深入人心,但在具体工程项目中,对生态影响的评估与补偿机制仍不够完善。许多涉河涉堤工程在规划和设计阶段虽然进行了初步的环境影响评价,但在实际施工过程中,往往会忽略对生态环境的具体保护措施。例如,在某些堤防加固工程中,施工单位为加快进度,可能直接清除原有的河岸植被,破坏了生物栖息地,影响了当地生态系统的平衡。对于已经造成的生态破坏,缺乏有效的补偿机制,使得受损的生态环境难以恢复。如何在保障工程安全的前提下,最大限度地减少对生态环境的负面影响,成为亟待解决的问题。

2.2.4 公众参与缺失

利益相关方(如居民、环保组织)在涉河涉堤工程建设中的参与度较低,这也是一个不可忽视的问题。由于缺乏有效的公众参与机制,居民和环保组织往往无法充分表达自己的意见和诉求,导致工程决策过程缺乏透明度和公正性。例如,在某些大型水利工程的选址和规划过程中,当地政府和相关部门并未充分听取周边居民的意见,导致项目建成后对居民生活产生了不利影响。在一些涉及生态保护的项目中,环保组织也未能参与到前期的规划和设计工作中,无法提供专业的建议和支持。这种公众参与缺失的现象,不仅影响了项目的社会接受度,也不利于构建和谐的社会关系。

3 管理优化框架与策略

3.1 管理框架构建

3.1.1 目标导向

涉河涉堤工程管理需以安全、生态、经济、社会效益的平衡为核心目标。安全是基础,需保障工程在极端条件下稳定运行;生态是底线,应防止对河道、堤防及周边生态系统的不可逆损害;经济是支撑,需通过优化设计与施工降低全生命周期成本;社会效益是延伸,要提升区域防洪能力、改善交通、促进经济发展。四者相互依存,缺一不可。例如,桥梁设计若重通行效率而轻防洪标准,或致洪水时坍塌;若重生态而轻经济,则项目或因成本过高而搁浅。因此,需建立综合评估体系,在决策时权衡四者关系,确保工程目标与区域发展需求相契合。

3.1.2 流程优化

全周期管理是提升涉河涉堤工程管理效率的关键。规划阶段需统筹考虑工程与河道功能,避免因设计缺陷导致后期频繁改造;设计阶段需引入生态评估与风险分析,优化工程布局与结构;施工阶段需严格遵守技术规范,减少对周边环境的干扰;验收阶段需综合评估工程安全性、生态影响及经济效益,确保符合预期目标;维护

阶段需建立长效监测机制,及时发现并处理潜在问题。例如,在桥梁施工中,若未对河床进行保护性开挖,可能导致河道淤积,影响行洪能力;若未对施工废弃物进行妥善处理,可能污染水质,破坏生态。需将全周期管理理念贯穿于工程始终,通过流程优化提升管理效能。

3.1.3 责任分工

明确政府、企业、第三方机构的职责边界是保障工程顺利实施的前提。政府需制定政策法规,提供资金支持,监督工程实施;企业需承担工程建设与运营责任,确保工程符合技术规范与安全标准;第三方机构需提供专业评估与咨询服务,辅助政府与企业决策。例如,在堤防改造中,政府需统筹规划与资金分配,企业需负责施工与维护,第三方机构需对工程生态影响进行评估。通过责任分工,可避免因职责不清导致的推诿扯皮,提升工程管理的透明度与公信力。

3.2 关键管理策略

3.2.1 规划协调策略

建立多部门联合审查机制是统筹工程与河道功能的核心手段。水利、交通、环保等部门需在规划阶段协同工作,避免因部门目标差异导致的冲突。例如,在桥梁选址中,水利部门需评估防洪影响,交通部门需评估通行需求,环保部门需评估生态影响,通过联合审查可实现三者的平衡。引入“生态红线”概念是划定工程禁建区与限建区的重要依据。禁建区需严格禁止任何工程活动,限建区需在满足生态保护要求的前提下进行有限开发。例如,在湿地周边划定生态红线,可避免因工程建设导致的湿地退化。

3.2.2 技术标准策略

制定涉河涉堤工程的设计、施工、验收技术规范是保障工程质量的基石。设计阶段需考虑河道行洪能力、生态保护及地质条件,施工阶段需采用环保材料与工艺,验收阶段需综合评估工程安全性与生态影响^[3]。推广生态友好型工程技术是减少工程对生态干扰的关键措施。例如,采用透水材料可减少河床的硬化影响,仿生护岸可模拟自然河岸生态结构,提升生物多样性。通过技术标准策略,可实现工程与生态的和谐共生。

3.2.3 生态补偿策略

实施生态影响评估是量化工程对生态损害的基础。评估需涵盖物种分布、栖息地类型、生态系统服务功能等多个维度,确保评估结果的科学性与全面性。制定补偿措施是修复生态损害的重要手段。例如,对因工程建设受损的湿地,可通过生态修复工程恢复其功能;对因工程占地减少的生物栖息地,可通过替代生境建设提供

新的生存空间。通过生态补偿策略,可实现工程与生态的动态平衡。

3.2.4 公众参与策略

建立信息公开平台是提升公众知情权的重要途径。平台需公示工程规划、影响评估、施工进度等信息,确保公众能够及时了解工程动态。引入公众听证会是增强利益相关方参与度的有效方式。听证会需邀请政府、企业、环保组织、居民代表等参与,充分听取各方意见,确保工程决策的民主性与科学性。例如,在桥梁选址中,通过听证会可协调交通需求与生态保护的关系,避免因公众反对导致的工程延误。通过公众参与策略,可提升工程管理的透明度与公信力,减少社会矛盾。

3.3 风险管理策略

3.3.1 风险识别

洪水、地质灾害、生态破坏是涉河涉堤工程面临的主要风险。洪水可能导致工程坍塌,地质灾害可能影响工程稳定性,生态破坏可能降低区域生态服务功能。风险识别需贯穿于工程全周期,通过现场勘查、模型模拟、专家咨询等方式,全面评估潜在风险。例如,在堤防施工中,需识别河床冲刷、岸坡失稳等风险,采取相应措施进行防范。

3.3.2 应急预案

制定分级响应机制是应对风险的关键。根据风险等级,明确各阶段的应对措施,确保在风险发生时能够迅速响应。例如,在洪水预警时,需启动应急预案,疏散周边居民,加固工程设施;在生态破坏发生时,需启动修复工程,恢复生态功能。通过应急预案,可降低风险损失,保障工程安全。

结束语

涉河涉堤工程建设项目的管理是一项复杂且系统的工程,涉及多方面因素。通过深入分析其核心矛盾与管理现状,提出针对性的管理优化框架与策略,为提升管理水平提供了思路。未来,应持续关注管理实践中的新问题,不断完善管理体系,加强多部门协同合作,推动涉河涉堤工程项目在保障安全、保护生态、促进发展等方面取得更好成效。

参考文献

- [1]章文生.涉河建设项目管理现状与思考研究[J].大众文摘,2023(6):0166-0168.
- [2]杨心勇.基层河道管理部门河道管理中存在的问题及对策建议[J].四川水利,2021(S1):151-153.
- [3]任彬彬.淮河临淮岗洪水控制工程北副坝涉河建设项目管理存在的问题及对策[J].水上安全,2024,(11):154-156.