

水利工程河道治理常见问题及措施

纪中福

淮南市寿县淮河河道管理所 安徽 淮南 232200

摘要: 现代社会的飞速发展使得人们的物质生活水平越发提升, 水利工程项目数量也在此种情况下飞速增多, 水利工程在实际运作的过程中, 常常会因为各种各样的管理缺失的问题引发安全事故, 难以有效地彰显出水利工程的应有效益。河道治理作为水利工程的重点组成部分, 只有全面保障其成效, 才能够发挥出河道在防洪、泄洪等方面的价值和作用, 使得水利工程更好地作用于周边人民, 为人民的幸福生活提供必要的支持。鉴于此, 本文将重点分析探讨目前我国水利工程河道治理过程中的常见问题以及解决措施, 以求能够为相关单位提供借鉴作用。

关键词: 水利工程; 河道治理; 问题及措施

在现阶段国民经济飞速发展的过程中, 水利工程发挥着无可忽略的重要价值, 其运营可以为农业生产提供充足的水资源供应, 同时还可以为工业生产提供必要的支撑, 可以说水利工程和人们的日常生活、生产都存在着密切的关联^[1]。就目前来看, 我国在水利工程建设方面的投入资金正在显著提升, 此类工程在投入到实际使用中以后, 便需要切实有效地增强运营管理, 特别是需要定期做好河道治理的工作, 同时精准地处理其中的常见问题, 以此来保障河道的畅通性, 否则很有可能导致水利工程的工作质量大幅度降低, 严重威胁到周边的生态安全和经济发展。

1 新时代背景下对水利工程河道治理的要求

1.1 结合流域特征, 科学规划治理

相关单位所开展的水利工程河道治理工作需要将对区域水资源的利用作为核心着力点, 保证在水利工程的河道治理过程中, 水资源能够获得更大程度地应用和分配, 全方位地应用各种各样的优秀先进技术, 为河道治理工作的稳定开展提供技术保障和支持^[2]。总而言之, 在开展河道治理工作的过程中, 需要切实有效地贴合流域特征, 做好对河道的规划工作和治理工作, 保证其治理能够和周边的生态环境相互协调发展, 为流域当中的生态环境的平衡提供必要的支持。

1.2 落实生态文明, 贯彻生态水利

在现代社会飞速发展的时代背景下, 人们对于水利工程的重视程度日渐提升, 尤其是对于河道治理方面的需要正在显著改变, 在可持续发展思想和生态文明理念的同步支撑下, 全方位地贯彻落实生态水利的目标已经成为关键工作, 这是促进河道和周边自然生态保持稳定协调发展的关键支撑^[3]。所以在生态水利的思想的影响下, 有关部门所开展的河道治理工作需要坚定不移地落实就地取材的原则, 比如可以通过种植多种自然植被的方式, 实现污染降低、涵养水源的目的, 建构并打造区域内部的完整生态系统, 切实有效地彰显出此生态系统所具备的自然调节力, 保障河道系统存在的各种各样的生态问题都能够被及时有效地解决, 在河道治理工作中, 需要切实有效地保证河道宽度以及面积的

科学规划, 保障河道承载能力可以显著提升, 此举具有极为重要的理论意义和现实作用。

2 水利工程河道治理中的常见问题

2.1 水利工程河道治理受重视程度较低

在开展针对水利工程的日常管理活动的时候, 有关部门并没有切实有效地认识到其经济价值的实现, 并没有认识到水利工程和河道治理存在的密切关联, 对于二者的相互协同的效益的理解相对缺乏, 此种思想方面的问题将会致使河道治理问题频繁出现。对于河道治理缺乏重视是现阶段水利工程河道治理中需要重点关注的问题, 如果并未形成深刻的重视和关注, 势必会导致河道淤积问题频繁出现, 环境污染问题也将会因此而生^[4]。

2.2 防洪能力相对薄弱

在水利工程被正式投入到使用过程中后, 河道将会受到自然灾害等的影响, 因而使得河道本身的防护能力显著降低, 堤身薄弱、河岸厚度较小等问题因而出现, 防洪排涝的能力也将会大幅度降低。部分河道在实际建设施工的过程中, 整体技术条件是受到诸多限制的, 建设能力也相对较低, 最终结果就是使得河道建设标准难以切实有效地贴合防护需求。部分河道本身是具备抗疏通的能力的, 在长时间的航运当中, 各种因素将会给河道带来诸多负面冲击, 例如河道将会面临塌陷和倒塌等问题。

2.3 随意更改河道形态

在开展河道治理工作的过程中, 部分部门和工作者在确定治理方案的过程中, 缺乏足够健全和完善的考量, 因此导致河道治理工作并未从现实情况上着手, 河道治理的有关规定、标准和措施难以切实有效地贴合实际状况, 存在严重的随意更改河道形态的现象^[5]。

2.4 河道污染情况加剧

在最近几年, 伴随我国城市化建设和工业化发展的越发迅速和完善, 越来越多的主体为获取更为充实丰富的经济收益, 存在严重的不处理污水和污染物的方式就将其直接排放在河道当中的状况, 在此种状况下, 河道污染问题将会更为

严重,河道治理的困难程度将会因而显著上涨,部分部门在开展河道治理工作的过程中,并未切实有效地做好对河道污染问题的管理控制,污染问题因此而出现,下游水质和水体环境都受到相当显著的负面限制和影响。

3 水利工程河道治理的措施

3.1 构建组合式生态挡墙

在开展水利工程河道治理工作的时候,需要切实有效地展现出河道的应有效益和功能,同时切实有效地保障河道生态系统的安全性和稳定性,有关部门在开展河道治理工作的过程中,有必要充分贴合河道的实际状况,构建并打造组合式生态挡墙。在建设生态挡墙的过程中,需要严格有效地做好对方向、标高等多方面内容的管理控制,保证在完成墙面建设工作以后,偏差处于可控制的范围当中,在明确好有关位置以后,及时地在其中插入用于锚固的钢筋,开展混凝土浇筑工作,循环进行作业。在实际施工的过程中,每当完成三层堆砌工作,就需要在植生孔当中回填厚度大约为20cm的种植土,同时还需要在区域当中预先埋设相应的缓释肥。结合河段当中的自然生态状况,科学合理地选择后续将要种植的植物,切实有效地展现出植物在优化改良生态系统方面的重要价值和效益。

3.2 构建组合式生态护坡

生态护坡的构建和打造同样是现阶段水利工程中河道治理的首选方法,在开展建设工作的过程中,有关工作者需要先行完成对区域当中的场地的清理,切实有效地避免受到各种杂物、障碍物等的限制,同时还需要将面层做压实处理,以此来保障整个护坡的稳定性和安全性。若是在工程现场存在淤泥、下陷和孔洞等问题的话,则需要针对性地完成对此类区域和位置的处理,在其中填土并做好压实操作,随后则是需要切实有效地切合河道治理对于土地的基本需要,做好对碎石垫层等的铺设工作,同时浇筑相应的混凝土墙,如果说在此阶段的施工过程中衍生出缝隙等的话,则需要针对性地做好填充工作,最后利用素混凝土进行压顶处理,种植大量和区域自然特征相互匹配的植物,此举具有极为重要的理论意义和现实作用。

3.3 做好河流疏浚工作

在水利工程中出现的河道堵塞的问题将会极大程度地影响到水利工程的安全性和稳定性,所以这自然要求相关工作者有意识地做好河道治理的工作,需要针对性地做好对河道的疏浚处理,充分贴合河道流域中的水体的差异化特征,选择科学合理的疏浚方法,此举将会极大程度地提升河道的防洪抗洪能力,同时还能够切实有效地提升水利工程的运作质量和运作效率。

3.4 整治河道水质

就目前来看,已经有越来越多的水利工程在开展河道治理工作的时候,面临着日趋严重的河道污染的问题,在开展河道治理工作的过程中,为切实有效地避免河道当中的各种

污染物将会给水体环境和土壤环境带来的负面影响,有必要持续增强在河道水质改良、河道水体治理方面的投入力度,进而保证河道可以具备相应的自身净化能力,有关单位在开展河道水质整治工作以前,有必要先行确定河道水质的具体勘测方法,从专业化角度形成对河道水体的实际情况的了解和认识。首先需要做到的就是将河道底部的各种淤泥全部清除,通过人工湿地等办法切实有效地改良优化水质形态,随后则是需要在水体的底部设置隔水层,通过此种方式发挥出隔离的作用,在隔水层当中,可以借助于直根系相对较大的水生植物做好水体净化工作,在此种治理模式的支撑下,人工水质调整和植物自然调节两种方法同步使用,将会极大程度地改善优化此前的水体水质,切实有效地促进净化成效的提升,具备整治费用相对较低并且成效显著的重大优点。

3.5 科学合理筹划河道治理

在开展水利工程建设工作的过程中,河道建设是作为相当重要的分支而存在的,所以为切实有效地保障河道建设工作的安全稳定进行,相关建设人员有必要形成完整的全局规划意识,切实有效地考量到河道周边的各种地理环境状况和条件,同时还需要切实有效地贴合周边城市的规划过程,制定完整且具体的建设规划。除此以外,建设人员有必要切实有效地掌握和河流相互关联的知识内容,并切实有效地做好对河流的动向的考量,只有这样才可以在避免影响到河流的基本状态的前提支撑下构建完整的河道,从而在保障河流岸线以及护岸依旧存在的情况下,切实有效地保障周边的原有植被系统的丰富性和充实性,达成更加理想的工作效果。

总而言之,在最近几年,水利工程项目数量开始显著增多,为保障水利工程的价值和效益可以被充分展现出来,有关部门在开展实际工作的过程中,有必要积极地强化河道治理工作的建设和整治,针对于目前河道治理过程中的各种各样的问题,有必要采用恰当科学的治理方法,切实有效地促进河道管理的整体能力的上涨,为周边人们的正常生活提供保证。

参考文献:

- [1] 于淑华,张鹏,孙成龙. 陵城区小型农田水利工程中河道治理对策[J]. 山东水利,2021(3):54-55,58.
- [2] 李世暖,尚芮. 水利工程河道治理存在的问题管理和生态水利建设的应用分析[J]. 装饰装修天地,2020(5):374.
- [3] 刘秀红. 水利工程河道治理存在的问题管理和生态水利的应用[J]. 百科论坛电子杂志,2020(7):1789.
- [4] 周卫锋. 水利工程河道治理常见问题及对策分析[J]. 商品与质量,2020(41):292-293.
- [5] 范艳霞. 水利工程河道治理存在的问题管理和生态水利的应用[J]. 城镇建设,2020(4):248.

通讯作者:纪中福1978年9月出生,男,安徽省淮南市寿县,汉族,大专学历,助理工程师,水利工程助理工程师,994921701@qq.com研究方向:水利工程。