

中小河流治理存在的问题与治理措施研究

任旭

松桃苗族自治县水务局

摘要: 本文主要针对中小河流治理存在的问题与治理措施进行简略研究,以期可以为提高中小河流治理效果提供助力,仅供参考。

关键词: 中小河流; 治理; 问题; 措施

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2022.17.065

目前在我国各领域不断发展的过程中,中小河流污染问题愈发严重,对人们的日常生活产生了许多严重的影响。即使一些人已经对中小河流治理的必要性有了一定的认识,然而在治理期间仍然存在许多问题并未得到妥善处理,促使中小河流污染并未得以改善。因此,对中小河流治理存在的问题与治理措施展开更深层次的分析就变得愈发紧迫。

一、中小河流治理的目标、原则、规模及要求

(1) 治理目标

改善河道功能,加强跨河建筑物防洪能力。

(2) 治理原则

首先,确保河流自然形态不受到破坏,建设生态护岸,以此对迎溜顶冲河段的岸坡予以防护。其次,不占用河道行洪路径,合理选择河段治理路线,避免对河道自然形态及其功能产生不利影响。

(3) 治理规模

借助清淤疏浚与扩宽的方法,达到排涝标准,局部地区需要采取堤防和疏浚相结合的方法实现行洪需求,对河道上阻水危桥进行拆除处理,并予以重新建设。

(4) 治理要求

首先,河道治理防洪要求需要遵循20a一遇进行设计,除涝要求则需要遵循5a一遇进行设计。其次,跨河桥梁需要根据公路II级进行设计。

二、中小河流治理存在的主要问题

(1) 中小河流防洪能力较差

一直以来,我国中小河流并未获得系统且有效的治理,这代表着我国许多城市的中小河流问题并未获得妥善处理。导致中小河流泛滥的原因就在于以下几方面:首先,附近植被退化,坡水沿岸流,受到侵蚀,促使河床抬高;其次,河道采砂量较多,促使河道两岸稳定性下降,水流极易清除浮土或浮沙;最后,河内垃圾较多,重量较大的垃圾会沉入河底,发现难度较大,长此以往,其就会提起槽体,从而松开槽体,以此导致污泥极易在水内洗掉。因为以上原因的存在,河道容量降

低,蓄水能力受到影响。不仅如此,许多防洪区管理缺少科学性,亦或是完全无法处理,从而导致洪涝灾害发生。

(2) 中小河流抗洪投入较少

中小河流具有流域较小与河流较短的特性,地方管理并未予以足够重视,投资力度较小,促使中小河流治理无法满足需求,从而对中小河流防洪能力产生不利影响,尤其是偏远地区的河流,一直没有专人监管,促使中小河流防洪能力下降。不仅如此,中小河流上筑堤要求较低,若是遇到洪水泛滥的情况,则极易对堤坝造成破坏。

(3) 中小河流治理重视程度较低

由于中小河流牵涉领域较小,不易受到相关部门的关注,促使各地相关单位对于中小河流政治资源紧张,重视程度较低。并且,中央并未对中小河流治理提供及时的资金支持,促使地方扶持资金与项目资金较为落后。与此同时,中小河流管理缺少专业队伍的支持,相关管理人员的专业知识体系不完善。这一系列因素的存在都会对中小河流治理工作的开展产生不利影响。甚至还有一些位于发展滞后地区的中小河流,普遍存在河流建设混乱的情况。

(4) 中小河流管理不全面

中小河流治理缺少合理性的主要原因就在于缺少适宜的专业队伍,而普通人则能够借助忽略治理工程的开展与附近住宅区的整体发展规划来处理问题。但是因为并未做好前期管理,所以项目管理工程化水平较低,管理期间许多因素的改变都会对项目施工进度及其性质产生严重的影响。此外,管理不善同样会导致中小河流管理缺少规范性的问题出现。

(5) 缺少合理的规划设计

近几年以来,政府部门虽然对河道治理工作追加了更多资金,然而大部分资金却都运用大河流治理中,对于中小河流的资金投入较少。许多河流规划都是以1960年~1970年的规划作为基础而确立的,不但缺少洪水与自然潮汐的示范,甚至对防洪、栏杆以及建筑物水平等多方面都缺少具体的标准。此外,并未对土木工程进行合理且专业的设计,促使工程施工水平较低、质量较低的问题普遍存在,若是出现洪水灾害,工程设施势必会受到一定的破坏,由此一来便不能展现工程项目的实质效益。

(6) 污染与浪费问题严重

虽然我国有许多水库，然而人均供水量却十分有限，因此配水量同样有限。在许多地域，水资源极为匮乏。在一些水资源充足的城市，人们通常都缺少良好的节水意识，加之相关部门管理力度较低，促使水资源利用率一直无法提升，加之水资源浪费的问题严重，从而对中小河流管理工作的开展产生不利影响。不仅如此，许多生活在中小河流四周的居民会把城市垃圾或是生活垃圾倒入河流内，甚至还有许多企业会把工业废物与工业废水倒入河流内，导致污染问题日益加重，促使清洁难度不断提升。

(7) 中小河流管理随意，思虑不周

之所以出现中小河流管理随意的情况，主要是由于缺少完善的专家队伍作为支持，普通民众面对管理期间发生的问题只能采取简单的方法进行处理，却并未对管理部门的建设予以高度重视，并且中小河流管理机制也存在许多缺陷。不仅如此，最开始的领导选拔任用不合理，促使项目不能正常开展，加之领导力发展的改变，促使项目绩效不断降低。

三、加强中小河流治理的有效措施

(1) 确立前期工作规划，实现科学管理

首先，需要安排专业队伍深入中小河流所在位置展开实地调查，重点思索怎样突出设计图，同时尽可能的避免重复施工的问题出现。一方面需要争取投资，和政府单位确认潜藏的问题，提高公共投资力度，调整资金比例。另一方面需要严格遵循因地制宜的基本原则。在此期间必须注意的是，还需要做好市场调研工作，分析优先政策，尽可能的展现出市场的重要作用。

(2) 积极宣传节约观念，加强居民的水患意识

各地政府部门需要以中小河流治理作为主题开展教育培训活动，着重针对防洪减灾等一系列知识多途径多方法的展开宣传和推广，让人们能够了解洪涝灾害等应对方法与自救知识，把损失减到最小。不仅如此，还应该积极普及和推广和节水相关的技术方法，积极开发新技术，并合理运用现代节水灌溉方法，以改善水资源浪费的问题，从而提高水资源利用率。

(3) 完善防洪基础建设

首先，需要对河流污染问题的处理予以高度重视，全面贯彻垃圾管理政策，呼吁人们维系河流清洁，并建设排水沟或排水井，提高植被种植力度。还可以优化河道屏障，借助改变围墙架设的形式予以升级，改善交通量，减小施工场地。不仅如此，还应该对河道中的积土进行及时清除，去除弯曲曲线与因为地震和河流影响促使河流内产生的其他障碍物。建设节水工程，认真筑坝，提高河道大坝的稳定性，在做好防汛准备的同时，

在适宜的区域设置境界线。在进行节水工作时，需要在农田附近建设栖息地，尽可能的避免对农田及附近水资源造成破坏。

(4) 确立科学且适宜当地环境与气候的治理方法

每个地域的河流出现的问题都有所差异，例如我国南方河流与赤道之间的距离较短，因此河流弯曲的情况会更为突出，因此，在对南方河流进行处理的过程中，就必须对河道弯曲处理的问题予以高度重视。再如，对鲁斯高原中小河流的水土流失问题进行处理时，以农地与种草为主，这一区域的水坝建设是十分明显。不仅如此，在这一地区建设可控水坝能够让数千万人用水紧张的问题对改善，促使洪水问题得以有效处理。然而我国在对中小河流进行管理时，最为关键的是要明确地方特色，着重管理，而非一概而论。掌握主要河流基础、重难点以及薄弱环节，并根据经济、运营以及相关基本原则展开管理，优先处理最严峻的问题。此外，在对气候进行处理的过程中，应该在洪水灾害出现之前做好控制工作，以此降低库存，并取得更好的施工效果。

(5) 统一规划，提高监督力度

在对中小河流进行系统化的治理时，相关单位需要肩负起组织监督的责任，尤其是在前期工作中，必须进行严格的监督。不但应该坚持出具项目设计报告，还应该尽量完善中小形式，促使高精尖科研设计机构能够更好的攻克设计难关，以此确保项目成本造价及施工质量得以有效管控。

相关单位需要在项目前期不断优化固有的责任追究制度，并且项目建设企业同样应该对项目开展进度及质量予以严格管控，以取得更好的治理效果。此外，相关单位还应该严格把关，不断加强项目前期各工序的质量，确保后续治理工作能够正常开展。

(6) 合理安排堤防线与距离

堤线不但应该适应河流走向，还应该和洪水流向平行，由此一来就要求设计机构设计合理的堤线，以加强河流的抗洪能力。其需要在邻近的大块部分之间保持稳定，同时需要避免有任何尖锐的弯曲与断裂部分。在设置堤防线的过程中，应该做好严格的监管工作，尽可能的避免占用农用地与建设用地，以此减少矛盾，并为防汛抢险工作的顺利进行提供支持。在设计过程中需要借助原有路堤与地形，优先选取稳定区域。若是散装线处在海滩上，就需要对其宽度予以适当的调整。为了加强堤线精度，相关工作人员就需要借助大量的分析与论证完成一系列计算工作。河流类型较为复杂，包含海峡型、杂流型以及直流型等多种。设计机构需要按照具体情况结合设计结果完成选型，从而加强河段的稳定性。此外，堤坝距离同样是设计的核心内容之一，要求设计

机构能够进行合理规划与精准计算。首先,设计机构需要按照峰值流量设计稳态河流宽度,在此期间必须对堤坝距离予以严格管控,最少是河流宽度的1.5倍。然后,设计机构需要全面了解场地条件,主要涉及地形地貌、地质环境以及水质环境等,立足于开发的层面选择最终方案。比如,若是河段内包含建筑物与山头,就需要增加和堤坝的间距,借助合理的设计,以改善洪水压力。

四、中小河流治理的其他方法

(1) 草皮护坡结构

在对中小河流进行治理时,如果操作失误,则极易导致水土流失的问题发生。所以在运用草皮护坡结构时,为了保证中小河流治理更具有效性,就要求技术人员能够根据中小河流附近地区水质环境的具体情况展开治理。但是在应用草皮护坡结构的过程中,技术人员需要对治理工作的阶段性与其性质予以高度重视,根据实际情况对草皮护坡结构的建设流程予以简化,在具体工作中,应该分多个阶段做好草皮护坡结构的建设工作。比如,在撒播草种时,需要完成八大阶段性的建设环节。不仅如此,在边坡铺植草皮时,需要根据草皮最佳种植时间的差异开展铺植工作,并且还需要对铺植现场的土质环境予以高度重视,不适合铺植的土壤禁止开展铺植工作。由此表明,在中小河流治理期间合理使用草皮护坡形式能够让“水土流失”问题得以改善,并且从某种程度上还能够为防洪工作的开展提供支持,以取得更好的中小河流治理效果。

(2) 生态箱护坡结构

根据调查研究发现,生态箱护坡结构属于全部生态护坡结构中应用效果最理想的治理措施,具体表现为:首先,生态箱护坡凭借灵活性较强的额特性,在具体工作期间能够按照实际需求完成拆卸管理,以增加生态箱内植被的寿命。在运用生态箱护坡结构的过程中,需要对生态箱内植被的繁殖状态予以仔细观察,只有保证生态箱中的植物能够得到科学繁殖,才可以让其展现出其实质效用。但是,在实际工作中,极易发生工作量较大,甚至是不能准确把控植物繁殖的现象,促使技术人员无法获得真实有效的参数信息,这不仅会对整体管理效果产生严重的影响,同时还会对中小河流治理进度产生制约。其次,因为在植物移栽期间,植物成活率与生态箱护坡结构的应用价值之间具有紧密关联,所以就要求技术人员对这予以足够的重视,及时掌握土工格式和生态格式有关的设计知识,以此形成科学且完善的生态箱护坡结构设计体系。

(3) 连锁植草砖块

连锁植草砖块主要是由缆索穿孔连接的连锁护坡块系统,能够实现植草绿化,维系生态平衡的目的。这一系统通常是由一组大小、重量以及形状相同的混凝土块体结合大量缆索相互连接而获得的连锁矩阵。这一系统具有抗颠覆力与适用性较强的优势,技术人员不需要考虑因变形问题而削弱治理效果。与此同时,因为受到水流速度快及环境恶劣的影响,极易对铺面完整性产生破坏,但是这一系统的应用还具有良好的抗冲刷能力,能够在保证铺面完整性的同时,还能够促使土壤抗水流侵蚀能力得以加强。

结束语:整体而言,中小河流牵涉规模较大,治理期间依旧存在有许多问题并未得到有效处理,要全力投入具有一定的难度,然而中小河流不但是保证生态系统平衡的先决条件,同样是促进农村经济发展的重要因素,更是促进生态文明建设、加强人们生活质量的桥梁。所以,做好中小河流治理工作就变得愈发重要,要求我们不断提高人才培养力度、扩展资金筹措渠道、完善监管制度、扩大宣传力度等,由此一来才可以让中小河流治理的现存问题得以改善,从而加强中小河流行洪滞洪能力,维系河道生态平台,确保城市居民的生命财产安全不受到威胁,促使城市居民的生活品质得以有效提升。

参考文献

- [1]李健.中小河流治理存在的问题与治理措施研究[J].低碳世界,2021,11(05):69-70.
- [2]张佳琪.中小河流治理设计中存在的问题及措施[J].农村实用技术,2020(12):181-182.
- [3]李德胜.城市中小河流河道治理工程存在的问题及解决措施[J].珠江水运,2020(17):60-61.
- [4]石日松.中小河流治理存在的问题与治理措施研究[J].珠江水运,2020(14):68-69.
- [5]李正伟.中小河流河道治理工程存在的问题及解决措施[J].中国标准化,2018(24):134-135.
- [6]何景生.中小河流治理中存在的问题及强化措施研究[J].城市建设理论研究(电子版),2018(32):182.
- [7]曾华生.江西省中小河流治理问题与措施研究[J].水利规划与设计,2018(07):129-131.
- [8]张玉丽.浅析中小河流治理存在的问题与治理措施[J].绿色环保建材,2018(04):255.
- [9]王兆.浅析中小河流治理存在的问题与治理措施[J].江西建材,2017(23):121+127.
- [10]姜紫箫.中小河流治理中存在的问题及强化措施分析[J].黑龙江科技信息,2017(02):216.