

城市河道水环境生态综合治理探究

焦磊

(洛阳洲海工程建设监理有限公司 河南洛阳 471000)

摘要：近年来我国在经济建设以及科学发展上，取得了举世瞩目的成就。但就在社会不断发展进步的同时，生态环境的问题也开始日益严峻了起来。尤其是在城市化不断推进的过程中，人口的聚集以及居住环境的集中，开始使得一些地区水环境的承载能力到了捉襟见肘的境地。这样的情况下，便使河道水环境的治理工作，变得愈发难以有效展开。所以，相关单位应注重对城市河道水环境的治理意识，从而使城市河道水环境能够更好的契合我国绿色发展的时代主题。本文从城市河道存在的水环境问题和治理原则作分析，进一步提出了治理河道的有效策略。

关键词：城市河道水环境;生态治理;问题

水资源是城市居民必须消耗的自然资源，但随环境问题的加重，居民用水乃至于城市的健康发展都受到了重大影响，治理城市河道的水环境问题已经成了各个地方刻不容缓的工作。城市河道一直与河流有着密切的关系，与城市的经济发展联系也十分紧密，从古到今一直受到人们的关注和重视。近年来，随着城市化的发展，生活用水与工业用水的增加，水资源显得越发重要起来，河道中的水质优良与否直接关系到居民的日常用水，因此它与居民的健康稳定生活其实有着密切的联系。我国对城市河道水环境的生态治理比较重视，在以往的城市生态维护中投入了很多的人力和物力，尤其是近几年的治理力度更加庞大，虽然取得了不少成效，但是面对日益严重的生态破坏和环境污染问题，这样的治理就显得力不从心了。

1 城市河道水环境治理存在的问题

1.1 观念不重视

在一次次极端天气的教训下，人们已经逐渐认识到保护自然环境的重要性了，在城市河道的治理中，很多人也开始积极配合环保部门进行生态维护。但是很多地方的城市生态治理工作进行的并不顺利，虽然和不治理相比要好很多，但是与预期的目标实际还差很多。导致这种现象的主要原因就是有关部门和人民群众对于城市河道水环境的保护问题仍旧缺乏重视，而且很多治理部门只注重改善河道的景观，让河道治理成了一个面子工程，长此以往，河道治理经费倒是花了不少，但是河道的实际生态环境却没有太大的改善，形成了一种“治标不治本”的恶循环现象。

1.2 水资源消耗过度

很多地方的河道水环境出现问题，都是因为当地对水资源的消耗太大，导致河道出现干涸、断流的状况，基于这种情况，河道水环境生态也就不会好到哪里。由于我国城市人口比较多，而且追求的生活质量也比较高，所以在运转之时会消耗大量的水资源，导致河道远不能承受消耗的水量，河道的生态调节能力不能应对超出自身负荷的污染和破坏，河道的水量不仅大幅度下降，本身的水质也降低不少，进而导致城市的供水进一步紧张。还有一些城市为了缓解河道水资源短缺的局势，会将一部分再生水排放到河道中，希望通过这种干涉的方法改善生态环境，但是和自然水相比，再生水的数量和净水能力显然不及，它们产生的效果也不尽如

人意。

1.3 河道治理不彻底

城市河道水环境治理，是为了让河道恢复原样，也就是恢复它的自然生态功能，但是当前的河道治理工作有很多都是停留在表面上，在治理中只注重河道景观的改善，却没有深入治理水环境生态问题。另外，在治理途中，相关的治理部门也出现了不少偏差，既没有明确首要的治理目标，也没有制定合理完善的治理方案，使得治理工作成了为治理而治理，而不是为了保护生态环境而治理，河道治理不彻底，整体的治理效果差强人意。

2 河道生态治理原则

2.1 尊重自然

河道水环境治理，往小说是治理特定的那一片水域的生态问题，往大说就是治理自然环境，所以在治理之时，一定要遵循保护自然、尊重自然的原则。在河道治理之时，要尽量将对自然的影响降到最低，不能因为治理河道而再次对其他生态圈造成破坏，这样就得得不偿失了。所以在治理时，要注意人与自然和谐共处的理念，让河道充分融入到自然系统之中。

2.2 全面治理

河道具有排水、抗洪的功能，在治理之时，工作人员就要秉持着首先恢复河道自然生态的作用，而不是增加它的景观效应，如果将治理目标反过来的话，治理效果就会大打折扣，治理行为也就失去了它的意义。

2.3 整体规划

河道不是一片简单的狭小区域，而是一个比较广阔漫长的生态系统。在治理之时，要注意考虑到河道的整体情况，既要治理河道的上游生态，也要治理河道的下游生态，既要治理两侧的河堤，也要治理河面和河底的生态，确保河道的整体功能得到保护。

2.4 因地制宜

2.4.1 生态综合治理要符合自然环境特点

城市河道水环境生态治理中，要充分考虑城市地域特点，不同的城市河道水环境生态结构也不相同，只有结合城市当地自然环境和地理环境才能做到有针对性的整治。在河道治理中要由专业技术人员对当地水环境进行检测和考察，结合生物群落特点进行科学规划设计，这样才能够取得理想

的治理效果。

2.4.2 生态综合治理要符合历史人文特点

在环境改造的过程中,需要结合当地的历史和人文情况进行,这样才能确保综合治理后的文化风格能够与城市文化相吻合。

3 城市河道水环境生态综合治理对策

3.1 营造水下“森林”

城市居民在生活中会产生大量的污水,这些污水富含很多化学物质,对水体会造成严重的污染,治理人员可以利用沉水植物,在水中构建一个良好的生态环境。利用水下植物,可以充分吸收污水中的氮、磷物质,并对其进行分解固化,改善水体的质量,从这里可以看到沉水植物对于河道污染有着比较好的治理效果。除了对水质的净化以外,沉水植物还可以为水中的生物提供一个安逸稳定的栖息地,让水中生物正常成长,维护整个水中生态系统的稳定协调。而且根据沉水植物的生长情况,治理人员可以判断水质好坏,假如沉水植物生长比较好,而且河道的水比较清澈,那么可以判定河道水质较好;如果沉水植物出现大面积死亡,加之河水比较浑浊,那么就说明河道的水环境比较差。沉水植物的净化功能,河道治理人员要妥善利用,根据河道中的主要营养元素搭配合适的沉水植物,在对河道水质进行取样分析之后,选择针对性植物治理,而且还可以投放一些水生生物,维护整个水环境生态的稳定性。

3.2 培育食藻虫

很多城市污水都会随着下水道流向河道,导致河道水质受到污染,在这些污水中,含有大量的氮磷元素,这些元素能够促进水生植物尤其是藻类植物的快速繁衍,严重的话会造成赤潮现象,导致河道的净化能力下降,破坏水体生态的稳定性,挤压其他水体生物的繁衍栖息地。为了避免这种水体富营养化的不良后果发生,在治理河道水环境之时,可以培育一些食藻虫,让食藻虫去吞噬一些藻类,避免藻类植物过快繁衍,遏制藻类植物的生长速度,保持水体的大致平衡。而且利用食藻虫遏制藻类植物的生长,还可以促进其他水下植物的生长,让水环境系统保持多样性。还有一点需要注意,食藻虫在藻类的处理问题中,不属于入侵物种,不会造成无休止的繁衍。

3.3 微孔曝气增氧技术

我们已知的微生物,绝大部分是离不开氧气的,它们需要氧气生长,没有氧气就可能不会存活下来。治理人员可以通过相关装置,将氧气输入到河道之中,增加水中的含氧量,促进水中微生物的成长,让其可以正常繁衍,同时氧气还可以氧化水中过度的氮磷元素,将它们转化成其他无害物质,逐步修复水环境。近几年,这种输氧技术在城市河道水环境治理中得到广泛的应用,并取得显著的效果。

3.4 专项管理

随着环境保护逐渐受到重视,各个地方成立了不少环保监察部门,在河道监管中,虽然有不少相关的监管部门,但是这些部门并没有明确详细的划分工作,经常出现一些交叉职能,使得各个部门之间总会推诿情况,给河道的生态

管理带来很多阻碍。因此为了有效解决河道水质问题,政府应该设立专项整治部门,将一些相关的部门进行合并整理,让河道的水务工作集中在一个部门之中,增加治理的专项性和统一性,保证治理工作协调统一进行。

3.5 做好治理规划

在治理河道水环境问题中,治理部门必须要根据河道的实际情况,制定切实可行的工作规划,在此之前就要做好决策,派遣专人在实地考察,并制定可行性研究方案,选择合适的治理方案,考虑到环境、社会和经济的多重需求,让河道的治理规划既符合自然环境与人的协调发展的需求,也符合城市健康发展的需求。

3.6 河道的综合整治

河道的整治是河道水环境整治的一个关键环节,因此在综合整治的过程中应给予高度的重视。首先,在河道综合整治的第一阶段,施工单位应该采用物理的方式,清除河道淤泥并疏通河道,并对河流两岸的堤坝等进行加强,从而为日后河流的宽度与深度提供保障。接下来,在确保河道科学性综合整治的前提下,应该致力于突出整个河道的观赏价值。这里需要特别指出的是,在进行观赏价值构建的过程中,应该特别注重河道同周边环境的统一,并在河道综合整治的过程中,以河道水环境的治理为首要任务,尽量避免此过程变为“园林景观”建设工程的样式。

3.7 一体化的管理方式

就目前的情况来看,同河道管理有联系的部门有很多,甚至在这中间还存在着职责交叉以及管理责任不明确等问题。这样的情况下,使得河道的管理的很难形成具有系统性特质的长效化管理模式。因此,在河道水环境的综合整治过程中,相关单位应该尝试构建长效化的管理模式,并在这过程中,改变多部门交叉管理的现状。而后在以此为基础,实现河道水环境综合整治的系统化管理,从而达到循序渐进式治理河道水环境的综合治理目标。

4 结语

总而言之,随着城市化的发展,城市河道水环境问题也越来越突出,而它的治理工作也会越来越重要。在城市河道水环境治理中,治理人员一定要根据河道的实际情况,遵循治理原则,加强科学技术的应用,让城市河道治理可以取得很好的效果。

参考文献

- [1]王文周,熊伟.城市河道水环境生态综合治理研究[J].中国高新科技,2018(24):115-117.
- [2]王志强.面向生态优先的城市河道综合治理模式初探[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2017(10):160-161.
- [3]丁一.城市河道水环境综合整治工程实测[J].环境工程,2018,36(09):35-40.
- [4]周伟.城市河道修建中人工水环境污染防治对策研究[J].环境科学与管理,2018(4):83-86.
- [5]郑伟.城市河道污染控制与生态修复对策[J].中国资源综合利用,2018(4):155-157.