

关于水生态环境保护与修复工作的思考

薛珍龙

(平凉市生态环境局崇信分局, 甘肃 平凉 744000)

【摘要】现如今,随着我国工业化进程的逐步发展,人们从中获取到了足够的利益,但由于其发展过程中出现的各种的环境污染现象,我国的生态环境已经面临着严重的恶化状况。其中,水生态环境乃是评判水资源好坏的具体依照,其中的“生态”部分包括水中的各种微生物、植物等等。水生态环境的污染不仅会对我们的日常用水和生产活动造成极大的影响,同时从长远角度来看也不利于我国可持续发展战略目标的实现。因此,我国的环境保护部门与其他部门展开协作,取得了一定程度上的效果。但是从现有的水生态环境保护现状来看,仍然存在一些问题,需要进行相应的优化。本文将通过分析我国当前的水生态环境现状,结合具体的实践,点明现在须解决的水生态环境问题,并给出相应的解决方案。

【关键词】水生态环境保护;修复工作;问题解决

【DOI】 10.12294/j.issn.1673-0992.2022.05.059

引言:

水资源作为人类不可或缺的一项资源,在人们的生活中扮演着相当重要的角色,人们不管是在进行农业、生活、工业活动时,都需要用到大量的水资源。水生态环境如果受到污染,不仅会对人体健康造成深远的不良影响,也会导致正常的社会生活陷入困境。所以,要尽快加大水生态环境的保护强度,实施的水生态环境保护措施能够在原有基础上快速增强水生态环境的水体水质,并且填补上水生态环境被破坏的巨大漏洞。在现有的水生态环境保护措施进行具体的实施时,依然会有一些缺陷与弊端,致使相关的修复工作实施起来相当困难。因此,需要明了现有的水生态环境保护方法,通过分析那些能够作用于水生态环境的原因来对其进行加强,并且制定出具体的解决策略,从而保证水生态环境的治理修复工作得以更好地完成。

一、进行水生态环境保护与修复工作的意义

水生态环境是人们的生存环境中极其重要的组成部分之一,但是,由于一部分工业生产部门和居民对保护生态环境的轻视,许多的污染物被排放到水生态环境中,致使原本健康的水生态系统逐渐出现了“病变”,致使一些不良作用在水生态环境中发生。由于这些情况改善程度不足,使水生态环境被污染的程度不断增长,各种治理水源污染的投入成本也在不断增加。而且,由于对水生态环境的污染埋下的种种隐患,水资源的利用率在不断地降低,就算是地下水资源也未能幸免,难以继续实现人与自然和谐发展的路途。各

种污染物对水生态环境的毁坏促使各种生态方面的问题层出不穷,各种有害微生物、致病细菌等不断滋生,人们的身体状况面临着巨大的威胁。水生态环境的污染也使得过去一些本来清澈见底的河流变得恶臭不堪,对于居住在附近的民众生活质量造成了较大的影响。水生态环境所产生的问题也是当前我国水利工作的短板。在我国进行改革开放后,飞速发展的城市化与工业化进程使得水资源供给不足,许多水生态环境被破坏等问题展现出来,迫切地解决这些问题,成了首要急务。水生态环境中出现的各种问题对我国社会发展的不良影响短时间内看不出来,所以很多人都容易忽视这些问题,因为其具有很深的潜在性。这影响了许多人对于水生态环境被破坏问题的判断,对这些问题认识得不够全面,也不够准确,许多人都把水当成了取之不尽、用之不竭的资源,没有从较为全面的角度来看待水资源的问题。在此种情况的基础上,我国环境安全管理部门提出,我国各级环境保护部门都应加强对其所管辖水域的保护与管理工作,也应采取与之有关的治理方案将水资源的利用率提高,以确保水质的提升。同时也应积极防止水生态环境被破坏、水土流失、水流阻塞、水源枯竭等不良状况出现。因此,进行对水生态环境的保护与修复工作,是关系到我国生态环境与民生的重要事项,也是解决基本生态问题的必经之路。

二、当前水生态环境所存在的问题

(一) 原有生态环境面临挑战

当前,我国许多地区都分别处在不同的气候区

域，分别会被不同的气候所影响。而且，我国有很多区域其所处的生态环境都较为薄弱，对于各种生态破坏性问题的应对能力普遍低下。在此种情况下，比较潮湿的环境地区一旦气候发生变化，水生态环境就会受到较大程度的影响，对于海拔比较高的地区来说，气候对水生态环境的影响更是显而易见。当人们的活动对生态环境产生巨大不良影响的时候，其一片区域内的生态系统就会形成比较多的问题，如水土流失、土壤荒漠化等弊端。等这些问题出现后，再治理起来便会增加许多难度，并且就算治理成功了也不太可能恢复原貌，从而使长久的可持续发展得不到保持。

（二）各种生态用水的无端浪费

现如今我们的生活水平相比过去已经得到了极大程度的提升，但主动保护环境意识认知依然存在一定程度上的不足。各个行业包括居民对水资源的日常用量慢慢增多，从而使得整体的环境未能处在一个较为平衡的发展状况中。同时，人们对各个河流湖泊，包括地下的水源进行无休止地抽取，当水资源出现匮乏时，会使得整体的水生态环境受到严重的破坏。等到生活用水都出现缺少的状况时，说明整体的水资源数量已经岌岌可危，会对人类社会未来的发展产生极大的不良影响，自然界整体的生态系统也会遭受到极大程度上地破坏。所以，这种行为应被立即禁止，并促使人们对生活用水保持一个节约的观念，使整个水生态环境恢复可持续发展的状况，保持整体水生态环境的完整性。

（三）水生态环境的基本功能被破坏

人们对水资源的过度开发使用，会使得水生态环境的基本功能遭到一定程度的破坏，并且让整体水资源的水质下降，很容易造成十分严重的后果。在水生态环境受到污染，并且外界气候较为干燥的现状下，其所处地区的生态系统状况便会开始逐渐变质，使其处于一个恶性进程的状况下。与此同时，若是河流湖泊受到了有毒物质的侵染，在其中生存的原有生物物种很可能会面临毁灭性的打击，还会导致水体自净能力的极大降低，各种藻类及微生物纷纷死去。生活在其中的原有物种也很可能会因水质问题迫不得已进行迁徙，甚至会出现为适应环境进化出来的基因突变动物。而且，当水生态环境的基本功能被破坏后，受影响的河道很可能处在断流的不良状况当中，河流本身的基本维持功能便会被不断消减，并且入海的水量也会相应减少，形成一个恶性循环，其所

处的水生态环境也会表现出相对负面的状况。同时，当人们过量的抽取地下水时，会使地表出现沉降的现象，而且水体也会随着一次次的抽取变得恶化。

（四）填湖造地的情况出现

在过去几年，填湖造地的情况已经得到了有效遏制，但由于填湖造地会产出巨大的经济利益，填湖造楼、填湖造工业区的情况仍时不时地会发生，绝大部分的情况都是填湖后用于房地产项目的开发。据不完全统计，自二十世纪的80年代以来，仅仅是武汉这一地区，其湖泊面积就因为填湖造地的情况减少了将近34万亩。填湖造地这一行为极其的短视，用长久的、可持续发展的水资源换取一时的经济利益，其对水生态环境的破坏也是十分的剧烈，想要恢复起来是千难万难。填湖之风屡禁不止，其根本原因在于相关经济利益巨大，其次则是由于违法的成本较低，阻止不了人的侥幸心理。

三、当前保护和修复水生态环境的必要性与具体方案探析

想要将水生态环境这块短板补全，首先就是要正确认知其发生的种种问题。几十年的时间，我国的在水利工作方面已经卓有成效，各种基础设施的建设、三峡大坝的修建、南水北调等工程都取得了极其优秀的成果。但是毋庸置疑，这些工程建设背后所出现的副作用同样不容忽视，像是围湖造田、人为改变江河与湖泊之间的联通等，这些副作用同样对水生态环境带来了许多不良的后果。随后，要树立起对水资源正确的看法，对过去固有的观念进行转变，树立起谨慎使用资源，创造可持续发展资源的正确导向。水生态系统包含了水资源及生活在其中的各种生物群落，水生态系统也是水与这些生物群落协同发展的产物。在根本上来看，水生态系统是一个活着的生物系统，如果对其施加的影响过于具有破坏性，不能正确的对其进行开发和利用，它也会像活着的生物一样，会生病死亡。习总书记曾经在长江经济带发展座谈会上说，“长江病了，病得还不轻”，就是这个道理。治理和修复水生态环境要以可持续发展为基本导向，可持续发展的意义便在于上一辈人利用过后下一辈人依然可以对其进行开发，子子孙孙都能受益。如果想要达成可持续发展的目标，其最需要做的就是要确保整个水生态系统的完整性。加强对水生态环境破坏问题的认知，最需要做的就是肩负起水资源开发利用后对水



生态环境影响的责任，绝对不可以把这些问题推给其他人，应该把水生态环境保护与修复工作作为今后的首要事项来看待，而且需要在具体的工作上进行实践。与此同时，对于未成年人的水生态环境保护认知科普也不能落下，应组织编写有关保护水生态环境的教材，开设关于水生态环境保护修复的相关课程，对于某些专业的水利学院也不能只注重其水利工程这单纯的一方面。对现今已存在的各个工程与建设计划进行一定程度上的分析，根据分析出来的结果，应进行相应的完善、优化、改进措施。对于一些新建的水利项目，应该从项目筹划、设计开始，贯彻生态优先、绿色发展的指导思想，把保护好水生态作为水利建设工程的重要任务之一。因此，在这种情况下对于水生态环境保护 and 修复比较可行的方法有以下几种：

（一）根据当地环境状况因地制宜规划水利工程建设

为了使水生态环境的保护与修复工作得到落实，相关水利部门应严格按照因地制宜的基本法则，对于水利工程项目的开发和建设进行正确的

规划，通过考察施工地区的具体状况，如该地区的人文价值、自然气候等方面，以此为基本来规划出一个合情合理，考虑完备的计划，以确保在工程完成的同时，也能保证生态化建设的完成。而且，在相关工作进程的开展过程中，其相关工作人员必须具备足够正确的人与自然和谐相处理念，改变原有的与大自然对立的观点，从而促使两者之间的协同共进。除此之外，相关水利部门也应将生态化建设理念贯彻到底，部门工作人员应在生态化建设理念方面上下统一，在确保不毁坏原有环境的同时，保证当地的水生态环境摆脱不良影响，进入正确的发展进程，建设出具有环保性、生态性的水利工程项目，从而使人民满意，也能提升水资源的整体质量，为各行各业及民众的生活提供强而有力的保障。

（二）做好水生态环境的监测预警工作

为了进一步保证水生态环境不被人为破坏，应尽全力加强对于水生态环境的监测工作，确保若有污染行为出现，能够提前预警并做出相应处理，对污染行为进行一定程度上的控制，从而避免水生态环境被污染，这项举措是当前水生态环

境保护工作中较为重要的一环，也是人们对于水生态环境保护观念已经进行转变的主要表现形式。应组织起一个能够监测周边环境信息的共享平台，通过在水中放置相关监测设备的方式每天对水质情况进行分析与监测，并且若是水中出现有害生物群落，也可及时预警。信息化设备的使用能够使监测行为和具体信息的传递共享变得十分快捷，也可以让相关工作人员有足够的时间来处理具体的相关事务，进而确保了相关工作的整体效果。而且，应尽力完善我国水质监测的相关措施，为水生态环境保护和修复工作提供有效助力，并联合水利部门与环境保护部门一同开展水生态环境综合治理工作。

（三）积极采用生物净化与修复法

在对水生态环境进行修复工作的进程中，相关工作人员应该使用比较先进且效果好的生物净化修复技术，与其他较传统的修复技术比起来，生物净化修复技术的优势较为突出。生物净化修复技术的治理成功效果更加优秀，对于水中生物群落的状况改善也有一定程度上的效果，并且在价格上比较实惠，若是要对大面积污染的河流或湖泊进行治理工作，生物净化修复技术则更能凸显其优势所在。合理地使用生物净化修复技术，可以充分利用各种水生生物来吸收水质当中的污染物，或者是利用生物本身强大的代谢能力除掉一些水中的不良物质，然后采用相关技术来及时将生物体内已经趋于无害的物质放出，从而使水资源得到有效保护及修复。除此之外，采用这种生物体的降解行为还可以破坏那些水中已然矿化的有机物，以便在水中的动植物们能够更好地吸收其营养，此项举措在很大程度上优化了水生态环境的功能性，同时也确保了水生态环境的健康及维持水生态环境可持续性的长久发展。

（四）加强对于工业污染源的控制

在我国工业化飞速发展的当下，工业工厂的排污总量控制已经成为一个严峻的问题，相关的制度设立对于水生态环境的保护工作至关重要。若是想要达到加强排污总量控制的目的，首先要根据各个水环境功能分区的不同，规划出不同的区域，并分别计算每个区域能够容纳污染物的最大程度，对工业工厂的排污总量进行限制，同时在水资源污染防控预警方面也需加强监测行为，确保不会让污染物的排放量超标。其次，环保部门应按照不同的水环境功能分区来制订每种污染物的排出计划，确保每个水环境功能分区所排放的污染物

数量小于总限制排污量。最后，有排污需求的各个企业与工厂，应及时更换排污设备与生产设备，抛弃那些已经使用时间过长，污染化严重的老式设备，应安装专业的污水排放系统，对于废水的处理严格把关，控制排出的污染物总量。与此同时，相关的环境保护法律法规应及时推广开来，政府方面应对不按照制度和法规来的违法企业进行严肃处理，确保不敢有企业对于污染源的管理存在侥幸心理。再在政府部门的有力管控下，应对水资源的开发利用与治理保护相结合，让生产建设与生态保护紧密相连，保证在正常的社会生产活动不被干扰的情况下达成水生态环境保护与修复的目的。

结语：

水生态环境保护与修复工作的落实，最重要的是要做好实践方面的探索及计划制订。建立起一个提升水生态环境质量的总导向，钻研出一套适合应对水生态问题的科学机制，确保水生态环境保护与修复工作的顺利开展，保证生态环境的修复成果。同时，在进行水生态环境保护与修复工作的过程中，需要将人与大自然之间协同共进，和平相处的优势体现出来。在做好文明建设、经济建设的同时，也不要忘记生态环境的建设，促进生态文明社会的形成。最终使水生态环境不断改善，从而促进我国社会的和谐稳定可持续发展

参考文献：

- [1] 廖敏利. 关于环境管理中环境监测的关键性作用分析[J]. 环境与发展, 2020, 32 (7) : 167-168.
- [2] 陈卫连, 苏青峰, 刘晓娜. 水生态环境保护与修复技术探析[C]// 中国风景园林学会2014年会论文集(上册), 北京: 中国风景园林学会, 2018.
- [3] 熊春茂, 陈敏. 湖北水生态保护与修复的实践与思考[C]// 河湖生态水环境专题论坛论文集, 武汉: 水利学会, 2018.
- [4] 宋伟, 肖克彦. 环境监测仪器管理中存在的问题及建议分析[J]. 环境与发展, 2020, 32 (6) : 170+172.
- [5] 徐建平. 关于水生态环境保护与修复工作的思考[J]. 水利技术监督, 2019 (05) : 34-36.
- [6] 王泽明. 水生态保护与修复规划关键技术研究[J]. 环境科学与管理, 2019, v.44; No.255 (02): 184-188.