

对水资源保护工作的再认识

石秋池

(水利部水资源司 北京 100053)

摘要 简述人与自然界关系的三个阶段 : 人类完全屈服于自然的阶段 ; 主动利用和征服自然的阶段 ; 人与自然和谐共处的阶段。认为现在正处在第二阶段向第三阶段缓慢过渡的阶段。提出 : ①水资源的保护要以保护 (水) 生态系统的良性循环为基本出发点 ; ②应确立适度开发的基本原则 ; ③提高效率和效益是保护水资源的重要环节 ; ④禁止对水生态系统的污染和破坏 ; ⑤尊重自然规律的水生态系统保护与修复。最后指出 , 近期水资源保护工作应以建立全面、系统地保护水功能区水质、水量和水生态保护法规和技术体系为保障 , 以促进水生态系统的良性循环为基本目标 , 以保障供水安全为重点 , 完善以流域为单元、流域与区域结合的流域水资源综合监管体系。

关键词 水生态系统 ; 良性循环 ; 水安全 ; 水资源保护

中图分类号 : TV213.4 **文献标识码** : B **文章编号** : 1004-693X(2005)01-0049-03

A new understanding of water resources protection

SHI Qiu-chi

(Department of Water Resources , Ministry of Water Resources , Beijing 100053 , China)

Abstract : The development of the relationship between human being and nature is divided into three stages : human bend to nature ; people make use of nature and conquer nature ; and people live harmoniously with nature . It is now the transitional time from the second stage to the third stage . It is presented in the paper that : 1. the protection of water resources should base on the protection of water ecosystem ; 2. the exploitation of water resources should be in appropriate measures ; 3. the improvement of efficiency and benefit is one of the most important sectors in the protection of water resources ; 4. the pollution and damage to the water ecosystem should be inhibited ; 5. the protection and restoration of water ecosystem should respect the law of nature . The safeguard of the ongoing water resources protection work is to establish a comprehensive and systematic law and technical system of water quality , water quantity and water ecological conservation in the water function zone . Aiming at the improvement of ecosystem circulation , a watershed integrated monitoring and management system of water resources is to be perfected focused on the safety of water supply .

Key words : water ecosystem protection ; beneficial circulation of water ecosystem ; safety of water supply ; water resources protection

水资源保护工作在全国已经开展了多年。近年来 , 水资源保护工作有了突破性的进展 , 尤其是在法规建设方面。2002 年修订后的《中华人民共和国水法》(以下简称《水法》) , 以坚持在保护中开发、在开发中保护为原则 , 增加了许多水资源保护的内容。各地相继开展了水功能区划等各项工作 , 取得了很好的成效。但是应该看到 , 我国水资源状况仍然不

容乐观 , 水质、水量和水生态问题相当突出 , 还需要加倍努力 , 保护水资源 , 进一步提高认识 , 树立保护水资源的意识 , 做好水资源保护工作。

1 正确认识人与自然的关

树立科学的发展观 , 需要认真总结人与自然关系的发展历史 , 以科学的态度和发展的眼光正确处

作者简介 : 石秋池 (1960—) , 女 , 河北乐亭人 , 高级工程师 , 从事水资源保护管理工作 . E-mail : autumn@mwrr.gov.cn

理开发利用与保护水资源的关系。

1.1 人与自然的关系

从人类出现到现在,人与自然的关系大致可以分为三个阶段。

第一阶段:人类完全屈服于自然的阶段。这个阶段的人类和地球上的其他生物一样,对自然界的**变化没有任何抵御的手段**。在这个阶段,人类对自然生态系统没有了解,对自然界发生的事情往往以迷信的方式来解释。

第二阶段:主动利用和征服自然的阶段。当人类学会使用工具的时候,就在不断地开发和利用自然。直到现在,我们仍然在利用自然资源。水利就是在这个阶段发展起来的。这个阶段实际上是一个**非常长的时期**,人类在这个阶段对征服自然和利用自然的能力逐渐提高。

在这个阶段,人们对自然生态系统有了一定的了解,并不断的总结经验,提高对其开发利用的效率,手段逐渐高明。从对自然的迷信和崇拜逐渐演变为盲目的自大,认为自己无所不能。如“战天斗地”、“人定胜天”等口号都反映出人们对自然的征服心理。人类对自然界索取(破坏)关注的同时,对生态系统的自然规律采取了漠视的态度,甚至过度开发利用和破坏(污染)自然资源如水资源,在许多地方,生态系统失去平衡并向不利于人类生存的方向发展。

第三阶段:人与自然和谐共处的阶段。应该说我们现在所处的阶段正是从第二阶段向第三阶段缓慢过渡的阶段。这个过渡阶段可能要经过相当长的时期,因为人类正在探索怎样与自然和谐共处,与此同时,人类还不能停止对自然资源的开发利用。

在这个阶段,人类开始反思自己的行为,开始正视与自然的关系。逐渐地认识到人是自然生态系统的一部分,也是最为活跃的部分。人类的生存无论过去、现在还是未来都离不开自然生态系统。生态系统不仅为人类提供了充足的食物和水,为人类提供了氧气、适宜的湿度、温度,而且还为人类提供了更高层次的精神享受,满足了人类舒适性的需求和娱乐需求等。人与自然的**关系既不是崇拜与被崇拜关系,也不是对手关系**,只能像朋友一样和谐共处。

1.2 认识生态系统规律对保护生态系统非常重要

然而,人类要学会与自然和谐相处,对自然界的基本认知程度很重要。虽然人类很早就开始了对自然生态的研究,了解和掌握了许多自然规律;但是,当人们关注自己的需求时往往忽视了自然规律,当人类的需求与自然规律相矛盾时,往往选择违背自然规律。要把握好人与自然和谐相处的度,就需要

认真学习和不断探索,尤其不能停留在传统的思维和习惯方法上,一边说尊重客观规律,一边还在违背客观规律。实践证明,人们在不了解自然规律的时候最容易违背自然规律。

比如我们没有想到1958年“大炼钢铁”运动会给生态系统带来什么样的影响,所以才会不顾后果地开展了这场运动。它对人们的精神产生了什么影响,对社会带来怎样的后果如今不断有人在反思和总结,但是,我们是否可以反思这场运动与现在的水土流失、生态退化的关系,是否可以研究分析这场运动对局地气候的影响?由于我们不能像做实验一样去重现和量化其后果,所以无法描述这场运动对自然生态系统影响的确切数字,但是如果在运动之前,我们简单地预估一下实施这样的行为的结果呢?

现在看来,1958年的“大炼钢铁”运动既没有得到眼前利益,也没有得到长远利益,既没有经济利益,也没有环境效益。但是如果有经济利益并且非常可观,而没有环境效益呢?如果眼前利益巨大,而没有长远利益,人们又会如何选择呢?现实生活中,已经不乏其例,无论是对自然资源的过度开发还是对自然资源的污染和破坏,都或多或少地反映了人们对自然生态系统的无知和漠视。

1.3 树立科学发展观,有效保护水资源

党中央、国务院提出了树立科学发展观,实现“五个统筹”的指导思想,需要我们对保护水资源有更深刻的认识。

a. 水资源的保护要以保护(水)生态系统的良性循环为基本出发点。水是生态系统中的重要组成部分,脱离了(水)生态系统,单独保护水不是有效保护水资源的方法。必须以保护生态系统的良性循环为基本出发点保护水资源。比如水土流失的防治就是典型的以生态系统为单元保护水资源有效方法之一。以生态系统为基本单元保护水资源还反映在许多其他方面,比如将水资源与土地资源开发利用有效结合的保护水资源的方法,比如以流域为单元的有效保护水资源的方法,都反映出生态系统的观念。总之,确立生态系统的观念就是要统筹考虑包括水因子在内的整个生态系统内各种因子之间的关系,跳出过去单纯考虑水量或水质的小圈子,从宏观系统的角度考虑保护水资源。

b. 应确立适度开发的基本原则。到目前为止,人类还需要利用水资源包括利用其质量、利用其能量等。确定适度开发的原则对于我国经济社会的发展是至关重要的,体现了《水法》的在保护中开发、在开发中保护的基本精神。适度开发对于一些流域是做减法,对于一些流域是做谨慎的加法。只有针对

实际情况,确定了这样的基本原则并按照这个基本原则实施,就会逐渐走上人与自然和谐共处之路。

c. 提高效率和效益是保护水资源的重要环节。水资源的利用效率和效益低下也是逼迫人类不断开发利用水资源重要原因之一。如今经常提到要退田还林、还湖和还草,其实在许多地方还要还水于自然,因为人类占用了自然生态系统中的水。

d. 禁止对水生生态系统的污染和破坏。水生态系统面临着来自人类的双重的压力:不断增加的水量需求和污水排放带来的破坏。尤其是污染物质加入生态系统的循环之后,其危害更加严重和长远。保护水资源,目前最为重要的任务之一就是要防治水污染。

e. 尊重自然规律的水生态系统保护与修复。保护和修复水生态系统是水资源保护的重要任务。但是,保护与修复的方法要以尊重自然规律为前提。任何期望一劳永逸和立竿见影的方法都不是符合客观规律的方法。

转变观念,树立科学发展观要正确处理好数量与质量、眼前利益与长远利益的关系。正确理解投入与成效,真正将保护水资源作为长期的工作,坚持不懈地工作。

2 正确认识当前水资源保护的迫切任务

当前水资源保护工作的需求主要来自三个方面:一是经济社会发展要求供水安全,其中最重要的是供水水质安全;二是经济社会发展带来的水污染问题,使水资源受到严重破坏,因此防治水污染仍然是“十一五”的重要任务;三是不合理开发利用水资源带来的生态安全问题,已经在部分流域或河段初见端倪,急需采取措施治理和预防。

按照这个需求分析,近期水资源保护工作应以建立全面、系统保护水功能区水质、水量和水生态保护法规和技术体系为保障,以促进水生态系统的良性循环为基本目标,以保障供水安全为重点,完善以流域为单元、流域与区域结合的流域水资源综合监管体系,实现水资源的可持续利用。

2.1 水功能区的监督管理工作

《水法》将水功能区划作为保护水资源重要制度之一是有其特殊意义的。水功能区是将水资源的功能与保护要求统一起来的联结点。以功能的重要程度和保护轻重缓急程度确定保护工作的优先顺序,将国家有限的财力投入到最重要和最需要的地方。

当前工作亟待关注的是饮用水水源保护区和缓冲区。饮用水水源保护区的保护关系到千家万户人民群众生命安全,因此要优先保护饮用水水源保护

区和与之相关的水域。缓冲区绝大部分涉及流域内省际之间的关系,缓冲区的保护涉及上下游责任的确定,体现了流域管理的要求,加强管理能够分清责任、各负其责。

水功能区的监督管理主要通过核定水域纳污能力、提出限制排污总量的意见以及入河排污口的监督管理来实现。这也是目前水利部门加强污染防治工作的重要手段。《入河排污口监督管理办法》已于2005年1月1日施行,2005年应重点推进其贯彻落实。

与此同时,水功能区要作为水资源管理的基本依据,还要确立水量和水生态系统的目标。只有这样,水功能区才能在水量、水质和水生态系统方面得到全面的保护,其功能才能正常地发挥。

2.2 落实适度开发水资源的基本原则

适度开发首先需要确立的是流域水资源保护的近期和远期目标。在过去,每一个五年计划中提出的目标是开发水资源和水电能源的数量,在新的“十一五”规划思路报告中,对每一个流域提出的流域水利发展目标都将保护作为重要的战略目标。这样的目标需要用具体的数字和行动计划去落实,这就需要对流域目前的状况有基本评估,如流域的水质、水量状况、水生态系统的基本状况,水利工程的效益和生态影响状况等,概括起来就是自然状况和人为影响状况,针对这些状况提出保护性的措施(包括工程措施与非工程措施)。

2.3 水生态系统的保护与修复

2004年,水利部下发了《关于水生态系统保护与修复的若干意见》,对水生态系统的保护与修复提出了指导思想、基本原则目标和主要内容,对推进水生态系统的保护与修复工作提出了明确的要求。目前,水生态系统的保护与修复工作要着重解决两个问题:一是工作经费问题;二是宏观和整体性问题。工作经费的解决直接涉及实践治水新思路的转向和定位问题,宏观和整体性的把握则取决于我们对生态系统认识的深度。

当然,做好节约用水和污染防治工作同样也是水资源保护工作的内容,涉及水资源保护工作与其他有关部门的密切配合。为做好上述工作,还要在水资源保护管理体制上和技术保障措施上取得突破。建立流域管理与区域管理相结合、多部门协作的管理体制和运行机制。重点在于流域与区域的事权划分、部门之间的协作方式和建立一系列技术标准和规程。

(收稿日期 2004-12-20 编辑 高渭文)