

水资源节约与可持续利用问题探析

赵丽

新疆新水建设工程造价咨询有限责任公司

DOI:10.12238/hwr.v5i3.3703

[摘要] 为贯彻落实2020年全国水利工作会议精神,积极践行水利改革发展总基调,牢牢把握水利改革发展新形势、新机遇、新要求,遵循自然规律、经济规律、社会发展规律,摒弃征服水、征服自然的冲动思想,综合运用行政、法律、工程、科技等手段推进水资源的节约集约利用,加强水生态环境保护,保护祖国河湖的长治久安。基于此,本文拟对新疆近年来水资源利用情况以及节约集约举措中取得的新成效进行探讨分析并提出一些合理性建议,希望对新疆水资源节约利用工作起到积极的作用。

[关键词] 我国水资源的自然概况;新疆水资源利用现状分析;新疆水资源开发利用中存在的主要问题
中图分类号: TV-9 文献标识码: A

Analysis on Water Resource Conservation and Sustainable Utilization

Li Zhao

Xinjiang Xinshui Construction Engineering Cost Consulting Co., Ltd.

[Abstract] In order to implement the spirit of the 2020 National Water Resources Conference, actively practice the general tone of water conservancy reform and development, firmly grasp the new situation, new opportunities, and new requirements, follow nature, economic and social development, abandon the impulse thought of nature, comprehensively use administration, law, engineering and technology to promote the intensive use of water resources, strengthen water ecological environment protection, and protect the lasting peace and stability of Chinese rivers and lakes, this paper plans to discuss and analyze the situation of water resources utilization in Xinjiang in recent years and the new achievements made in the economical and intensive measures, and put forward some reasonable suggestions, hoping to play a positive role in the conservation and utilization of water resources in Xinjiang.

[Key words] natural overview of water resources; analysis of water utilization in Xinjiang; major problems in the development and utilization of Xinjiang

虽然我国水资源较为丰富,但由于人口基数较大,水资源人均占有率低。很多地区水资源比较匮乏,所以管理水资源显得尤为重要。如果无法实现水资源的科学配置和最大化利用,就无法高效率保护水资源,无法满足人民的正常生活与生产需求,从而影响社会的和谐稳定以及经济的稳步增长。水资源是人类赖以生存的基础能源,生命之源,人类的生存离不开水。随着世界人口的不断增加和各国经济的迅猛发展,水资源日益短缺已成为全球性的问题。在合理开发利用的过程中采取生态保护措施才能保证水资源的可持续利用,但近年来对水

资源的过度开发,使得水环境污染日益严重,以下就水资源的节约与可持续利用进行探讨。

1 我国水资源的自然概况

1.1 我国水资源的现状分析

我国河川径流量较大,水资源总量相对比较丰富,淡水资源总量约为28000亿立方米,占全球水资源的6%,名列世界第四位。但由于我国人口基数大,人均水资源量仅为世界平均水平的1/4,是人均水资源最贫乏的国家之一。同时由于地理位置和气候的原因,我国的水资源在时空分布上严重失衡。从水资源的地区分布来看,长江流域及其以南地区国土

面积只占全国的36.5%,其水资源量占全国的81%;淮河流域及其以北地区的国土面积占全国的63.5%,其水资源量仅占全国水资源总量的19%。从水资源的年内分配来看,也同样不均衡,旱涝灾害频繁,连续丰水或连续枯水年较为常见,这种时空上的不均衡分配使我国的水资源短缺问题更加突出。

我国先后颁布了一系列关于水资源管理的法律法规,如《水法》《水土保持法》和《水污染防治法》等,并制定了相应的保护制度、规划制度以及权属制度。这些制度在我国当前水环境恶化、水资源短缺以及供水形势严峻等现实情况的

基础上,由政府力量对水资源保护实施调控,达到了用水的节约性、科学性以及合理性。

1.2 新疆水资源利用现状分析

新疆地区水资源主要由降水、地下水、径流、空中水和蒸发等组成,水资源总量大约为 863.80×108 立方米,总体水量比较丰富,主要具备以下几个特点:其一新疆的降水呈现西部多于东部,北部多于南部的特点,大多数地区的年降水量不超过300毫米,并主要集中在春夏两极,其中6-8月的降水量占到全年总量的70%;其二新疆的地下水量约为 514.10×108 立方米,占到全国总量的6.3%,地下水通常是由于农田与渠系的渗漏和降水融雪产生的,资源比较丰富,已广泛用于农业生产;其三新疆每年的地表径流(河水)多达844亿立方米,其中流出国外的多达237亿立方米,这些地表径流已经成为新疆农业灌溉的主要水源。根据这些特点可以看出,虽然新疆的水资源比较丰富,但是可利用量是比较有限的。新疆位于西部地区,有着独特的气候环境和水文条件,气候比较干旱,降水少蒸发多,水资源整体上比较紧缺,新疆的平均降水量每平方千米只有4.8立方米属于较为珍贵的基础自然资源,无法为了发展工农业而无节制的浪费水资源。

2 新疆水资源开发利用中存在的主要问题

2.1 水资源短缺与对水资源需求不断增长的矛盾

随着经济社会发展和人民生活水平提高,对水资源的需求呈增长趋势,而水资源开发利用和治理的难度越来越大,水资源短缺问题将不断加剧。

2.2 水资源利用效率偏低,缺乏科学节水措施

与很多地区相比,新疆农业发展的水平还十分落后,缺乏科学的节水措施和生产设备,因此农业用水占用了水资源使用的大部分,根据统计数据,近年来新疆塔里木河流域的农业用水约占总水量的97%,超过全疆94.6%和全国63.1%的比例。自步入新世纪以来,新疆地区的耕地面积以每年150多万亩的速

度逐步增加,大量的垦荒导致林地、冰川积雪、灌木林地的面积逐渐减少,加快了地下水的开发,进一步导致地下水水位逐渐下降。

2.3 水资源环境恶化,水污染与可持续发展矛盾突出

目前新疆范围内很多地区为了转变经济发展方式,通过过度开发旅游资源等方式影响了生态平衡,很多地区农业生产使用化肥、农药等有害物质加重了对水资源的影响,破坏了新疆地区的生态系统平衡导致水资源环境恶化,水污染有加重之势。

3 新疆水资源可持续利用分析探讨

3.1 努力控制水资源的污染

根据国家制定的水污染控制规划制度以及可持续发展要求,各级各个区域针对实际水资源利用情况编制水资源污染控制计划,根据河流的水质现状和自净能力将污染控制标准分配到各地,完善对工业企业污染的管理制度,加强对工业企业的污染管理,从整个区域或流域出发,把水量、水质和水污染防治结合起来,统筹兼顾、统一规划。提升企业对水资源保护的关注程度,积极引进先进的技术手段,加强污水处理力度。

3.2 利用经济手段促进节水,提高生产用水的利用效率

从目前的水资源浪费情况来看,最主要的原因是没有把水视为一种稀缺的资源,从而出现严重的体制性浪费。在水资源的浪费中,生产性浪费所占比例最高,从新疆地区农业和工业用水的效率来看,普遍低于其他地区,其中有生产力不发达的客观原因,但主要是由于产业结构、产业布局不合理等原因所致。因此,应该积极调整产业结构和产业布局,尽快走上集约型发展的道路才能提高生产用水的利用效率。

3.3 加大宣传力度,提高节水意识,减少生活用水浪费

通过各种途径加大宣传力度,使广大群众客观清醒地认识到目前我国水资源的现状及未来发展中的严峻形势,提升人们对水资源的关注程度,利用智能

手段来宣传水资源保护的重要性。要实现水资源的可持续利用,应该坚持以科学发展观为指导,在以人为本的前提下,力争实现人与自然的和谐,区域和城乡的统筹。从我做起,从小事做起,为构建资源节约型社会和环境友好性社会作出自己的贡献。

3.4 大力推广和执行河长制及水资源三条红线考核制度

4 结论与建议

综上所述,新疆地区水资源节约与可持续利用问题仍然十分严峻,由于地理位置比较偏远,经济发展水平受到了一定的制约,水资源的开发利用水平也不高,存在较大的潜力,例如农业引用水的节水潜力、地下水开发利用潜力和国际河流水资源的开发利用潜力等。因此新疆地区应继续加强对水资源节约的治理,遵循水量与水质并重、资源与工程一体化的思想,高效地发挥水资源的经济、社会、环境效益,合理配置使用水资源,通过水资源的保护与合理开发,支撑起社会经济的可持续发展道路,坚持把水资源作为最大的刚性约束,把水资源节约保护贯穿新疆水利工程,融入经济社会发展和生态文明建设各方面,促进新疆的社会稳定与经济发展,有效合理的开发利用水资源,让水资源的保护利用和新疆地区的经济发展、人们生活能够互利共赢。

[参考文献]

[1]胡光辉.水资源开发利用中的生态环境保护问题探讨[J].居舍,2019(28):175+177.

[2]高同彪.中国水资源节约与可持续利用问题探析[A]长春金融高等专科学校学报,2006.

[3]章曙明,王志杰.新疆水资源可利用量与环境需水初步研究[J].水文,2007(04):88-90.

[4]国家环境保护总局.全国环境保护年度公报[R],2002.

作者简介:

赵丽(1990--),女,锡伯族,新疆省乌鲁木齐市人,本科,工程师,研究方向:水利水电专业建设工程。