

水资源状况与水资源安全问题分析

刘 艳

呼和浩特市水资源管理局, 内蒙古 呼和浩特 010000

[摘要] 根据调查分析, 当前我国水资源的总量虽然较多, 可是人均占有量比较低, 当前我国水域分布不均匀, 旱涝灾害等比较频繁, 由此可以显现出我国水资源的矛盾比较突出。当前我国水资源的利用率较低, 水资源的分布不均匀的情况严重影响了当地经济的发展情况。我国缺乏科学的水资源管理体制, 生态环境遭到破坏, 相关部门必须要出台相应的措施对其进行改善, 缓解我国水资源的供需矛盾。

[关键词] 中国; 水资源状况; 水资源安全

DOI: 10.33142/hst.v5i1.5384

中图分类号: TV213

文献标识码: A

Analysis of Water Resources Status and Water Resources Security Problem

LIU Yan

Hohhot Water Resources Administration, Hohhot, Inner Mongolia, 010000, China

Abstract: According to the investigation and analysis, although the total amount of water resources in China is large, the per capita share is relatively low. At present, Chinese water areas are unevenly distributed and drought and flood disasters are more frequent, which shows that the contradiction of water resources in China is more prominent. At present, the utilization rate of water resources in China is low, and the uneven distribution of water resources has seriously affected the development of local economy. China lacks a scientific water resources management system and the ecological environment has been damaged. Relevant departments must introduce corresponding measures to improve it and alleviate the contradiction between supply and demand of water resources in China.

Keywords: China; water resources; water resources security

水资源的安全状况是以水资源系统的状态以及稳定性而进行评价的。若想要提升水资源的稳定情况, 想要将水资源的内部结构进行完善, 实现水资源的稳定循环, 提升水资源的安全性。对水资源安全状况进行分析可以发现, 水资源的安全状况不仅与水资源自身的条件以及承载能力有紧密的联系, 并且水资源的承载状况也可以影响水资源的安全状况。正文对水资源安全管理工作中寻在的问题进行分析, 并提出相应的解决措施来有效改善水资源系统的生态化发展情况。

1 当前我国现阶段水资源的发展情况

1.1 当前我国水资源的利用情况不合理

根据调查可以发现, 我国水资源在世界上的占有量并不靠前, 排在世界第六位, 大约可以有二亿立方的出水量。将当前的水资源总量分布在每个人身上, 人均占有量排名较为落后。对我国当前水资源分布不均的现象分析可以得出, 水资源分布不均主要是地理位置以及季节性降雨量分布不均匀。我国东南沿海地区的水资源较为丰富, 可是反观我国西北地区水资源的情况, 呈现出一种较大的反差情况, 我国西北地区的水资源较为稀缺。在降雨量方面, 我国在春季和夏季的降水量较多, 可以在冬季以及秋季的降水量较少。由此可以看出, 我国当前的水资源呈现出分布不均匀的状态, 没有充分利用水资源的价值, 浪费水资源。

此外, 我国当前人口增长速度较快, 我国水资源的面临者更加严峻的形式。

1.2 当前我国水资源存在严重的污染问题

当前我国水资源的污染情况较为严重, 主要造成水资源污染的是工业废水以及民用废水。我国是一个农业大国, 农业种植面积较大, 人们在耕种时会使用到化学添加剂, 这些化学添加剂会随着降雨等流入湖泊中, 对水资源以及生态环境造成严重的污染。此外, 我国农业的用水量占总用水量的比重较大, 人们在给农田浇水时, 化肥中的化学物质会随着这些水分深入到地下水中, 对地下水造成污染。对我国水资源的实际情况进行分析可以得出, 造成我国是水资源稀缺的主要原因时因为陈旧的管理制度以及管理观念, 各个地区对水资源的开发以及利用存在失衡。此外, 人们并没有形成节约用水的意识, 在日常用水时造成大量的浪费。当前我国在水资源保护问题上并没有出台相关政策以及相关法律对人们进行约束, 水资源的重复利用率较低。我国工业生产企业在生产时也会排放工业废水, 有的企业排放的工业废水并没有达到国家的废水排放的相关标准, 对水资源造成严重的污染与破坏。另外, 我国多数生产企业在日常生产活动中并没有形成节水意识, 在进行生产活动时需要用到比正常用水量更多的水, 随着时间的推移, 生产人员形成习惯, 会造成大量水资源被浪费。所以

说,若想要有效改善我国当前的水资源状况,相关部门应出台相应政策以及相关法律法规对人们的行为进行约束,有效改善当前我国水资源的实际状况。

1.3 当前我国水资源的开发情况并不合理

截止到2021年底,我国水资源的占有面积达到了三千多万公顷。随着我国相关部门陆续出台各种可持续发展政策,人们对于水资源的需求量不断在增加。在我国不同地区,对于水资源的开发利用程度时不同的,有的地区对于河流等水资源的改造程度较少,几乎可以忽略不计,可是有的地区已经将本地的河流等水资源进行大幅度改造,对本地的水资源产生了严重的影响,对本地的生态资源造成破坏。对于水资源匮乏的地区来讲,我国南水北调工程有效平衡了不同地区水资源的利用情况。

1.4 我国水资源的总量较为风度,可是人均占有量较少

虽然说我国的年均水资源总量已经达到了1.95万亿立方米,可是人均占有量较少,仅仅达到世界人均占有量的四分之一。当前我国多个地区在发展的过程中虽然经济得到了快速的发展,可是水资源的人居占有量却少之又少。

2 对水资源的安全问题进行研究

当前,我国的经济的发展受到水资源的牵制,我国多个地方频发洪涝灾害,对我国的农业生产以及工业生产等产生了不利影响。近年来,虽然说我国的黄河流域以及长江流域并没有发生较大的洪水灾害,可是我国相关部门依旧时刻关注我国的水资源问题,其中最为关心的就是水资源短缺的问题。若是河流经历较长的枯水期,你们雨季到来时就会出现更加严重的洪涝灾害。此外随着我国经济的不断发展,我国的城市的人口密度不断在增加,若是在城市流域发生严重的洪涝灾害,将会造成不可挽救的损失。根据相关调查可以发现,当前在我国西南地区有一半以上面临着干旱问题,通常在每年的4月-7月是最为干旱的时期,长时间的干旱会严重影响农作物的生长,会造成农作物收成较低,一些农民的经济收入会受到影响,严重损坏当地的经济的发展。

另外,我国水资源环境的管理工作与社会发展严重脱节。在我国水资源治理工作中,工作人员总是在水资源出现问题之后才进行治理工作,忽略事前的预防工作,对资源出现问题时,相关部门并不能及时采取有效措施进行解决,给人们的生活造成不利影响,严重制约我国经济的发展。

最后,我国存在水资源开采过度的情况。当前我国水土流失的总面积以及达到我国国土总面积的30%左右,每年因为水土流失问题相关部门需要耗大量的人力物力进行治理,此外,水土流失问题会造成土地退化,对生态环境造成严重的污染,泥沙堆积会对江河造成污染。此外,我国水资源较为短缺,所以在日常的生产生活中会开采地下水来缓解此问题,造成地下水开采过度,对水资源生态环境造成污染。

3 进行水资源安全问题管理的有效对策

3.1 相关部门要建立完整的体系制度

相关部门要根据我国水资源的实际利用情况,制定科学合理的管理体制。在进行水资源保护工作时,要以我国的发展前景为基础,对当前我国水资源的总量以及用水情况进行规划。为了有效缓解我国水资源的分布不均等情况,工作人员要根据我国的基本国情,遵循科学的原则,对现有的水资源进行充分的利用。另外,工作人员还要加强对供水设备的检修与维护工作,减少因设备问题而造成的损失。此外,在对河流水系进行管理调控工作时,工作人员要提前进行宏观调控,要及时对水资源的开发情况进行管理。此外,相关部门要成立专门的部门来对管理当地的用水问题,依据相关部门的管理制度,根据国家出台的相关政策,引进先进的治理技术,对该地区的水资源管理系统进行完善。此外,还要提升当地居民的节水意识,在日常生活中要付出实际行动。相关部门一定要明确自身的职责,在进行水资源管理工作时要认真履行自己的职责与义务。

3.2 升级本地的供水系统

在日常生活中,人们要重视水资源,认识到水资源保护工作的重要性。工作人员要科学指导我国水资源的开发利用工作,优化本地的水资源配置问题。只有对供水系统进行改善与优化,提升供水系统的有效性是提升水资源管理工作成效的有效措施。对我国水资源的利用情况进行分析可以得知,优化与完善排水系统可以提升供水工作的有效性。不同地区不同阶层在用水时要树立节约用水的意识,停止破坏水资源的行为,推进本地经济与生态的可持续发展。

此外,水资源管理工作并不是依靠相关部门就可以完成的,需要每一位公民的参与,通过多个部门以及社会群众的共同努力实现的。在进行水资源管理与保护工作时,公民要不断提升自身的社会责任,要积极参与水资源保护工作。近年来对着我国水资源管理机制的不断完善与优化,该机制已经取得了一定的收获,例如在对河流域的水资源配置以及管理工作中,相关部门不断提升自身决策的有效性,对制定的方案不断进行改进,社会公民积极参与水资源管理工作,使水资源管理工作取得一定成效。

3.3 加大对破坏水资源行为的处罚力度

人们的生活离不开水,在人们的日常活动中,水资源发挥着重要作用。近年来相关部门提出节约用水的号召,还是有很多的人忽视水资源的工作,依旧存在不珍惜水资源的行为。我国是世界上水资源污染最严重的国家之一。当前我国政府部门已经认识到水资源对于国家发展的重要性,并且水资源出现问题会对我国的生态环境造成严重的影响。相关部门已经加大对水污染工作的管理力度,可是并没有有效解决我国存在的水污染问题,相关部门要不断完善相关法律法规,对于污染水环境的人员进行严厉的出发,相关部门在执法的过程中不能存在包庇等行为,只

有不断加大对水资源的管理力度,在能够有效解决水资源污染问题。

3.4 建立“节水型”社会

为了有效解决我国严重的环境问题以及水资源短缺等问题,我们应该遵循科学发展规律,对水资源进行保护工作,改善我们的生存环境。相关企业在日常的上缴活动中,要根据当地的水资源分布情况以及水资源管理规定进行用水,不仅可以推进企业的发展,还可以有效保护当地的水资源,使企业做到“适水发展”。此外,人们以及生产企业要树立节约用水的意识,形成“节水型”社会,有效保护水资源。我国政府部门已经将“节水型”社会提升到战略发展层面,若想要有效解决我国当前的水资源短缺以及水资源浪费、污染等问题,必须从根本上解决水资源的浪费问题。创建“节水型”社会,生产企业以及人们在日常生活中根据国家所制定的企业用水量以及个人用水量来用水,严格遵守保护水资源的原则,提升水资源的利用率。

当前,在我国水资源保护工作中,依旧存在较多的问题需要解决,例如气候问题对水资源的影响、社会发展对于水资源的需求等等。在以往水资源保护工作中,因为对水资源的预测数据较大,对我国供水政策的制定产生影响,也为人们的用水标准的制定带来不利影响。今后在进行水资源管理工作时,要不断加强水资源预测工作的精准度,要增加水资源利用率。

无论是人们的日常生活还是生态环境的保护工作,水资源都是重要的保护因素,也是社会生产工作的基础,当前我国任何一个公民、单位都离不开水资源,水资源不仅是经济物品,更是社会的公共物品,我们要不断完善水资源的配置机制,提升水资源的利用率,推进社会经济的进步与发展。在对水资源配置进行优化工作时,要从以下几个方面入手:首先,要实现水资源市场化,实行水资源有偿机制;其次,要不断提倡水资源的污水处理理念,对污水进行再利用,提升水资源的利用率;最后,要不断提升农业用水以及工业用水相关技术的研发工作,积极探索有效的节水措施,不断完善节水方式,为水资源有效利用提供科学依据。此外,在使用水资源的过程中,要不断加大水资源的利用率,充分体现水资源保护工作的意义。虽然

我国拥有丰厚的水资源,可是在人均占有量方面我国依旧存在不足。故而,要不断提升我国水资源的利用率。在开发利用水资源的过程中,要不断加强人文地理以及生态保护工作的融合程度,有效减少制约因素。不断完善水资源保护相关保护工作,完善水资源管理体系,通过法律手段以此来提升人民群众的节水意识。

利用科技支撑水资源保护工作,提升水资源保护工作的成效。在对水环境污染工作进行检测时,可以使用先进的技术进行检测工作,将计算机技术以及传感器技术进行结合,构建一个综合性、应用性的自动监测体系。该体系可以实时检测水质的变化情况,提前预防水污染问题。面对污水,我们可以利用先进的技术对其进行处理。例如使用混凝沉淀技术等等,使用混凝沉淀技术处理污水时,首先利用常规方式对水质中的一级污染物进行处理,之后运用混凝沉淀技术处理污水,不仅可以减少处理时间,该可以有效提高污水处理成效,大大提升污水的利用率,有效解决水资源。

4 结束语

总而言之,进行水资源保护工作不仅可以推进社会和谐发展,还可以有效保护我国的生态环境。在进行水资源保护工作时,不仅需要国家方面加强管理,还需要提升每一位公民的节约意识,让每个公民参与其中,从各个方面进行水资源保护工作,利用科技进行污水处理工作,提升污水利用率,真正实现节约用水,提升水资源保护工作的成效。

[参考文献]

- [1]张利平,夏军,胡志芳.中国水资源状况与水资源安全问题分析[J].长江流域资源与环境,2009,18(2):116-120.
- [2]闵庆文.西北地区的水资源安全问题与对策探讨中国科协2002年学术年会论文集[C].北京:中国生态学会,2012.
- [3]王群,陆林,杨兴柱.缺水型山岳景区水资源安全影响因素分析——以黄山风景区为例[J].干旱区资源与环境,2014,28(11):48-53.

作者简介:刘艳(1975.1-)女,毕业于内蒙古农业大学给排水工程专业,呼和浩特市水资源与河湖保护中心工作,没有职务,中级水利工程师,中级经济师。