

节水型社会建设中水资源管理问题分析

朱青

凤县水利局水资源事务中心 陕西 宝鸡 721700

摘要: 随着全球人口增长、城市化进程加快、经济发展加快、气候变化等因素的相互作用,水资源短缺问题日益突出。在确保人民生产生活用水的同时,必须加强水资源管理。因此,节水型社会建设中的水资源管理问题已成为当前亟待解决的问题。本文从社会、经济和政策角度着手,分析水资源管理问题,并提出相应的解决措施。

关键词: 节约型社会; 水资源管理; 问题; 对策

引言

水资源作为一种不可再生资源,在人类的生存和发展中占据非常重要的地位。随着节约型社会建设的深入人心,在水资源开发利用时要把节约和保护放在同等地位。我县开展节水型社会建设以来,积极开展以节水型学校、节水型企业为主的节水型社会载体建设,大力推行节水宣传,培养公众节水意识,建立全社会节水的良好氛围,水资源利用效率和效益得到明显提升,节水型社会建设工作取得显著成效。文章阐述了针对水资源现阶段存在的问题,分析节水型社会建设期间水资源管理应遵循的原则,提出相应对策。

1 水资源管理特点及原则

1.1 水资源管理的特点

1.1.1 涉及领域广泛。水资源管理不仅涉及到水资源的开发和利用,还包括水环境保护、防洪抗旱、水土保持等方面的工作。因此,水资源管理需要涉及到多个领域的专业知识和技术。

1.1.2 具有时间和空间上的复杂性。水资源在时间和空间上都具有复杂性。在时间上,不同时间段的水文特征不同,需要根据不同的情况制定不同的管理策略。在空间上,不同地区的水资源分布不均,需要进行跨区域调配,才能满足不同地区的用水需求。

1.1.3 需要考虑多种因素。水资源管理需要考虑多种因素,如水文特征、气候变化、经济发展、人口增长等。这些因素之间相互影响,需要综合考虑才能制定出合理的管理策略。

1.2 水资源管理的原则

1.2.1 保障生活用水。水是人类生存和发展的基本需求,保障生活用水是水资源管理的首要任务。在制定管理策略时,需要优先考虑居民生活用水,确保居民生活用水的稳定供应。

1.2.2 维护生态环境。水资源对生态环境有着重要的

影响。在制定管理策略时,需要考虑生态环境的保护,采取措施减少对生态环境的破坏。

1.2.3 保证农业生产用水^[2]。农业是国民经济的重要组成部分,保障农业生产用水是水资源管理的重要目标之一。在制定管理策略时,需要考虑农业生产用水的实际需求,确保农业生产用水得到充分保障。

1.2.4 促进可持续发展。可持续发展是当今社会的重要发展理念。在水资源管理中,需要考虑到水资源的可持续利用,采取措施促进水资源的循环利用和节约利用,实现经济、社会和环境的协调发展。

1.2.5 兼顾上下游利益。水资源分配涉及到上下游地区之间的利益分配问题。在制定管理策略时,需要充分考虑上下游各方利益,制定出公平、公正的分配方案,达到平衡各方利益的目标。

2 节水型社会建设中水资源管理意义

2.1 保障人民生活用水

保障人民生活用水是水资源管理的重要任务之一。在节水型社会建设中,需要加强对供水管网的维护和改造,提高供水能力和质量,确保居民生活用水的稳定供应。同时,需要加强对家庭、企业等用水大户的用水管理,建立用水计量制度,降低用水浪费,提高用水效率。

2.2 保障工业生产用水

工业生产是国民经济的重要组成部分。在节水型社会建设中,需要加强对工业企业的用水管理,推广节水新技术和设备,提高工业用水效率。同时,需要加强对工业企业的节水监管,建立节水考核机制,对违反节水规定的企业进行惩罚,促进企业落实节水措施。

2.3 促进生态环境保护

保护生态环境是节水型社会建设的重要目标之一。在水资源管理中,需要加强对水环境的保护,建立水环境监测体系,对污染水环境的行为进行监管和处罚。同时,需要加强对湿地、森林等自然资源的保护,合理利

用水资源,维护生态平衡。

2.4 推动经济发展

推动经济发展是节水型社会建设的重要动力之一。在水资源管理中,需要加强对水资源的合理利用,促进经济发展。例如,可以通过建设水利工程,提高农业生产效率,增加农民收入。同时,可以通过发展节水产业,提高企业竞争力,促进经济发展。

3 管理问题

3.1 社会问题

节水型社会建设的核心在于提高社会公众的水资源意识,弘扬勤俭节约、绿色低碳的社会价值观念,加强社会各界对水资源保护和节约的共识。尤其是农业、工业和居民用水方面的浪费和滥用问题,对水资源的浪费和危害巨大。

3.1.1 农业用水:传统的农业生产方式水资源利用效率低下,耗水量大。农业排灌工程和灌溉系统现代化程度低,存在漏水、渗透、渗漏等问题,浪费了大量的水资源。解决这些问题需要改变传统生产方式,发展节水农业,使用高效节水灌溉技术,提高水利设施的科学化、现代化水平。

3.1.2 工业用水:传统工业生产过程中,普遍存在水资源的高耗用和污染排放问题。高耗用是由于工业产品生产一般都需要大量水来冷却设备,洗涤和冲洗,废水处理费用高^[3]。对于有些企业,唯一的选择是控制限制,加强管理,减少耗水量。同时,必须加强监管,对违规行为进行严格处罚,树立公正严明的企业文化,营造节约用水的社会风气。

3.1.3 居民用水:居民生活水量占全国用水量的约60%,其中很大一部分水资源被浪费或滥用。如常开水龙头、满池洗车、大量用水清洗街道等行为。这增加了居民的生活成本,同时也加剧了社会用水压力。因此,在建设节水型社会中,必须通过教育和宣传提高居民节约用水的意识,开展各种节水宣传和普及活动,培养居民良好的生活习惯和行为习惯。

3.2 经济问题

节水型社会建设需要解决的一个主要问题是如何实现水资源经济价值的充分体现。目前,由于水资源环保成本的失衡,许多地方水资源的及其利用成本比市场价格低甚至为零。这会导致水资源过度开采和滥用,从而导致水资源短缺和污染加剧。

因此,在建设节水型社会的过程中,应该采取措施促进水资源经济化的发展,采取用水费率制度改革,建立成本核算、收益共享的水资源管理机制,推广水资源

收费系统,引导各行业用水进行节约,统筹考虑水资源环境成本和效益之间的关系,促进各行业采取最优化的水资源配置管理方法,以保证经济、环保和社会各方面的利益最大化。

3.3 政策问题

政策法规是实现节水型社会建设的重要手段,政府应对建设提出明确定位和目标,制定合理的规划、项目、法规和政策,统筹协调各部门的工作,加强水资源环境成本公共信息的开放共享,引导社会信仰经济价值理念,激励和支持各行业进行节水。政府也应该承担加强水资源管理和加强水资源保护及其短缺的社会责任,密切与社会各方面相互支持配合,共同承担水资源管理和保护的责任。

3.4 水资源配置不合理

当前我国水资源管理存在一定的区域发展不均衡,一些地区水资源溢出浪费,导致一些地区缺水,水资源分配不合理,容易引发水资源的争夺。

4 措施

4.1 完善水资源管理体制

4.1.1 加强对水资源的所有权和使用权的管理

水资源属于国家所有,任何单位和个人都不得私自占有或者转让^[1]。政府应该加强对水资源的管理,建立明确的责任机制,对违规行为进行严厉惩治。同时,加强对水资源使用情况的监督,保证水资源的合理利用。

4.1.2 加强对水资源管理的监督和执法力度

政府应该加大对水资源管理的监督和执法力度,加强对水资源的保护和利用。建立完善的法律法规体系,明确相应的法律责任机制,对违反法律的行为进行打击和制裁

4.1.3 完善水资源管理的法律法规

目前,水资源管理的法律法规还不够完善,需要进一步完善。政府应该加强对水资源法律法规的制定和执行力度,保证法律法规的权威性和严肃性,使其成为水资源管理的有效保障。

4.1.4 明确相应的法律责任机制

对于违反水资源管理法律法规的行为,应该明确相应的法律责任机制。政府应该加强对违法行为的打击力度,对违法者进行严厉惩治,从而起到震慑作用。

4.2 优化水资源调配

4.2.1 制定科学的水资源调配计划

政府应该加强对水资源的统筹规划,制定科学的水资源调配计划,确保水资源的合理分配。在制定计划时,应该考虑到各地区的用水需求,以及水资源的分布

和质量等因素。同时，加强对水资源调配的监督管理，确保计划的实施效果。

4.2.2 加强对各地区用水需求的统筹规划

各地区的用水需求具有差异性和动态变化性，因此需要加强对各地区用水需求的统筹规划。政府应该加强对各地区水资源的监测和评估，了解各地区的用水需求和水资源状况，制定针对性的调配方案。同时，加强对各地区之间的协调和合作，促进水资源的合理利用。

4.2.4 推进水资源调配的市场化程度

推进水资源调配的市场化程度，引入市场机制来优化水资源的调配^[2]。政府可以通过出台相关政策和措施，鼓励和引导各类投资主体参与水资源调配市场，推动市场化程度的提高。同时，加强对市场化调配方式的监管和管理，确保市场化调配方式的公正、透明和有效。

4.3 提高水资源利用效率

加强工业用水、农业用水和生态用水的管理，提高用水效率。加强对工业企业和农业生产者的宣传教育，引导他们采用节约用水的技术和方法。加强对生态环境的保护，加大对生态用水者的补偿力度。

4.4 加强水资源管理技术创新

4.4.1 推广节水技术

节水技术是水资源管理技术创新的重要方向。政府应该加大对节水技术的投入和支持，推广节水技术的应用，例如节水灌溉、节水水泵、节水马桶等。通过节水技术的应用，可以减少水资源的浪费，提高水资源的利用效率。

4.4.2 发展智能水务技术

智能水务技术是将信息技术与水资源管理相结合的新型技术。政府可以加大对智能水务技术的研发和推广，例如水资源监测系统、智能取水计量系统、智能水表等。通过智能水务技术的应用，可以实现水资源的实时监测和精准控制，提高水资源的管理效率和管理精度。

4.4.3 加强水质监测技术

加强水质监测技术，对于保障水资源的安全和健康具有重要意义。政府可以加大对水质监测技术的研发和投入，建立完善的水质监测网络，实现对江河湖泊、地下水等水资源的全面监测和分析。通过对水质的监测和分析，可以及时发现水资源中存在的污染问题，并采取相应的措施进行治理。

4.4 优化水资源配置

水资源的配置是节水型社会建设中至关重要的一环，需要全面考虑各地区之间的差异和发展需要，建立合理的水资源配置和调度机制，加强用水目标的监测和管控，促进共赢发展的局面。

首先，应当根据各地的实际情况制定合理的用水计

划。对于不同地区、不同行业、不同用水单位，应当根据其实际情况，制定符合其需求的用水计划。同时，应当制定有效的水资源调配方案，在保证各用水单位的基本需求的前提下，尽可能地减少浪费和损失。

其次，应当加强用水目标的监测和管控。制定具体的用水目标和考核指标，对于不同的用水单位和个人进行监测和考核，及时发现和解决用水超标等问题。同时，应当建立用水预警机制，及时发出用水预警，采取有效的措施避免水资源浪费和损失。

最后，应当逐步促进共赢发展的局面。在水资源配置中，应当注重公平和效益的平衡，避免只顾局部利益而忽视整体效益的情况。同时，应当鼓励各用水单位和个人积极采用节水技术、节水设备和节水管理方法，提高用水效率和效益，实现共赢发展的局面。

5 水资源管理的发展方向

5.1 智能化方向

随着信息技术的发展，水资源管理也呈现出智能化、自动化、数字化的趋势。通过传感器、网络通信、软件控制等技术手段，实现对水资源的监测、预测、控制和管理。智慧水务系统是智能水资源管理的典型代表，能够实现对水资源的全生命周期管理，包括水资源分配、调度、供应、回收、治理等方面。

5.2 循环经济方向

水资源循环利用是实现节水型社会建设的重要途径之一，水资源管理也必须朝着循环经济的方向发展。通过建立废水再生利用系统、生态补偿机制等，实现水资源的最大化利用，使其在不断变化的经济与社会背景下，得以持续发展和可持续利用。

结语：节水型社会建设中水资源管理具有重要意义。政府应加强对水资源的管理和保护，完善法律法规和政策体系，提高技术手段和投入力度，促进水资源信息化、智能化、现代化建设。同时，社会各界也应积极参与到水资源管理中来，共同推动节水型社会建设事业的发展。只有通过全社会的共同努力，才能实现水资源的可持续利用和保护，为经济社会可持续发展作出更大贡献。

参考文献

- [1]黄娟.新时代社会主要矛盾下我国绿色发展的思考——兼论绿色发展理念下“五位一体”总体布局[J].湖湘论坛, 2018, 31(02): 60-69.
- [2]步青云, 曹娜, 曹晓红, et al.我国水资源开发利用中的环境管理问题及对策探讨[J].环境保护, 2019(9): 61-63.
- [3]佟婧芬.水文水资源建设项目管理存在的问题及对策研究[J].工程技术研究, 2017(12).