

节水型社会体制与机制建设初探

才庆欣

(南票区大中型水库移民后期扶持工作办公室, 辽宁 葫芦岛 125027)

【摘要】 本文针对辽宁省葫芦岛市南票区水资源供需矛盾问题日益突出的问题,对南票区节水型社会体制与机制建设进行了探讨,提出了以水资源开发利用控制,用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”为主要目标的一系列建议,旨在为今后水资源合理开发利用和优化配置提供参考和借鉴。

【关键词】 水资源; 开发利用现状; 节水型社会建设; 南票区

中图分类号: TV213.4

文献标识码: A

文章编号: 2096-0131(2017)02-0057-03

Discussion on water-saving society system and mechanism construction

CAI Qingxin

(Nanpiao District Large and Medium-sized Reservoir Resettlement Late-stage Support Work Office, Huludao 125027, China)

Abstract: In the paper, water-saving society system and mechanism construction in Nanpiao District are discussed aiming at more and more prominent contradiction problem between demand and supply of water resources in Liaoning Huludao Nanpiao District. A series of suggestions with ‘three red lines’ as main objectives are proposed, including development utilization control of water resources, water consumption efficiency control and limited pollutant receiving in water function area, thereby providing reference for rational development utilization and optimized configuration of water resources in the future.

Key words: water resources; development and utilization status quo; water-saving society construction; Nanpiao District

1 基本概况

南票区位于葫芦岛市北部,土地面积 999km²,辖 10 个乡(镇)、1 个辖村街道,135 个行政村,总人口 29.6 万,其中农业人口 21.5 万,非农业人口 8.1 万。该区属辽西低山丘陵区,是典型的石灰岩石质山区,水系主要由女儿河水系构成,境内女儿河河长为 27.3km。境内中小河流主要有 7 条,其中新沙河流域面积 102.3km²,河长 17.84km,流经 3 个乡(镇)、九龙

街道和城区,是防汛重点河流^[1]。

2 水资源状况

南票区多年平均降水量 596mm,水资源总量 17147 万 m³,其中,地表水资源量 14544 万 m³、地下水资源量 5549 万 m³,重复计算量为 2946 万 m³。农业灌溉用水主要分布在南票区东部平原区各乡镇,包括高桥镇、金星镇,该地区地势平坦,地下水层较浅,水资源储量较丰富,发展节水灌溉优势突出^[1]。

3 水资源开发利用存在的主要问题

3.1 水资源短缺,供需矛盾突出

南票城区人口密度大,水资源的需求量明显高于供水量,水资源需求的压力加大,流域地表水开发利用程度较高,全区的河流水质一般在Ⅲ~Ⅴ类之间,部分河段为劣Ⅴ类,部分河段水质污染十分严重;受矿区影响,地下水过度超采,局部地区已经形成漏斗,水体污染比较严重。

3.2 用水结构不合理,用水效率低下

从南票区用水现状基本情况分析,地下水开采量在逐年增加,而地表水的利用量仅占用水总量的极少部分,在地表水开发利用不足的同时,部分地区地下水出现超采,直接影响到水资源的可持续利用、经济的发展和生态环境的健康。并且全区工业用水水平参差不齐,2014年全县国有及规模以上工业用水重复利用率为80%。工业用水相对集中,用水水平低;农业种植结构不合理,高效低耗水作物种植面积少,灌溉水利用系数低;居民节水意识薄弱,浪费水的现象普遍存在^[1]。

3.3 供水水源地存在饮水不安全问题

第一,部分地区城乡居民饮用水水源地水质仍然较差,存在较大水环境安全隐患^[2]。第二,南票区饮用水水源地环境管理工作不到位。全区饮用水水源地环境监管力量普遍比较薄弱;很多地区缺乏备用水源,应对突发事件的能力不足,在广大农村地区集中供水率低^[3]。

4 节水型社会体制机制建设的途径

4.1 建立健全用水总量控制和区域水资源承载能力制度

实行和建立健全用水总量控制,明确用水总量,制定用水总量控制用水指标,制定主要农作物、工业产品、生活用水指标;在水平测试的基础上,计算行业节水潜力,制定年度用水计划,严格执行计划总量控制制

度^[4]。建立健全水功能管理程序,实行严格管理和许可审批制度,严禁越权或跨部门审批。在水资源论证、水环境分析的基础上,再行取水许可、排污入河许可、水土保持方案审批,否则不准批准建设项目;出台水功能管理办法,建立水功能管理制度,为区域水资源承载能力提供制度保障,建立健全区域水资源承载能力管理体系^[5]。

4.2 建立水权分配和管理制度

建立水权制度首先是建立与取水许可制度相配套的制度与机制;其次是搭建水权和计划水量交易平台,开展取水许可与计划水量相适应的有偿使用,同时对非交易水权转让的实行经济补偿;第三是在城镇用水设施建设、改造和污水处理回用中引入市场机制,加大供水设施建设、改造、污水回用和相关水产业市场化运作力度,提高城镇供水效率;第四是改革农村小型水源工程的产权制度,实行拍买、租赁、承包、转让、独资、股份制等方式经营水源工程,发挥水价的节水促进作用^[5]。水资源利用作为商品按价值规律进入市场,准许按市场化管理,转换为经济财富。实行水务管理一体化,规范水权转让行为。流域内水权管理在水资源论证的基础上,从取水许可审批开始就纳入水权转换管理范围,没有水权转换的取水不予审批。大规模、跨行业、跨流域的水权转让由水行政机关统一调配,形成市场运作方式,提高水资源的利用效率和效益。

4.3 建立水资源优化配置节水工程制度

立足于水资源优化配置,建立水资源的国民经济发展支撑体系,以县城工业和周边地区为工业经济发展区,建立以县城为重点的城镇供水体系,遏制水土流失,科学开发利用水土资源,为经济发展创造良好的生态环境体系;建设以现代农业发展和抗旱设施为主的抗旱水源体系;建立节水型社会,提高全民节水意识,水商品进入市场,建立统一的水价和节水管理体系。进一步满足水资源配置格局的要求和生态环境建设需求,结合国民经济各部门用水的需求,在充分论证的基础上,提出开发目标调整的可行性方案。比如:农业灌

溉为主的大中型水库,多年利用率低、效益差,可以转换目标,向城市或工业供水;农田灌溉工程水源条件好,但长期不利用,也可以转换为小城镇供水水源;凡是没有节水的供水工程,可以通过节水措施转换管理机制和水权,优先供给有节水能力的部门或单位使用等。总之,通过多元化目标开发,发挥水利工程或设施的综合利用效益^[6]。

4.4 建立健全取水许可和排污许可与污染付费制度

依据水资源合理配置方案,全面实施总量控制下的取水许可制度,对取水许可和取水量进行定期和不定期重新核实,进一步强化对取水户的监督管理,做到水权明晰^[8]。建立与取水许可制度相配套的水资源有偿使用制度,实行用水定额管理、超定额累进加价制度,对使用公共设施供水(或其他水源)的单位超计划指标用水的,由供水和水资源管理部门按超计划部分加价水费、水资源费,超用量每增加10%加价一倍,最高可以加收到5倍;同时建立与排污许可制度相适应的水环境容量有偿使用制度,尽快研究中水回用的合理价格,促进和鼓励污水的再利用;严格控制排污标准,按许可排放量征费,超排量每增加5%加价一倍;对未达标排放实行关闭生产和经济重罚及追究负责人制度,因企业单位事故造成污染的,追究企业负责人法律责任,对污染企业实行严格的经济处罚制度^[7]。

4.5 建立节水产品认证与节水设施管理制度

强化节水设施、节水器具、节水生产设备质量的监管力度,确保节水产品优质高效,保护用户利益和节水的积极性,不得以地方产品保护和其他借口阻止优质节水产品的进入与使用。新建、改建、扩建工程项目,必须选用国家和省已审定的质量合格的节水设备、器具。节约用水设施应当与主体工程同步设计、同时施工、同期投产,县节约用水办公室和行业供水节水管理部门参加工程竣工验收。对使用非节水型用水设施、设备、器具的,应限期更新改造。

4.6 建立水生态环境保护制度

确定水生态环境保护责任制度,建立水生态环境

保护法规、政策,实行奖惩和责任追究制度;推行水生态环境保护公约,开展全民参与、全社会监督活动;建立水生态环境监测网络,开展水生态环境保护研究工作。通过一系列的水生态环境保护制度,控制水污染源,为水资源可持续利用提供保障^[7]。水生态环境保护治理任务主要包括四个方面:一是加强城市水环境建设,工业废水实现达标排放,实施入河排污许可和总量控制,加强污染源防治,按全国人大设定的批准权限执行;二是加强水土流失治理力度,减轻河流泥沙危害,使水土保持、生态建设取得实质性进展,初步遏制重点地区生态环境恶化的趋势,特别是严格控制新开采资源造成的水土流失;三是加强地下水保护工作,限制地下水超采区取水量,对严重的超采区实行关闭,加大水源地周边和上游水源涵养林建设;四是建立和实行水生态环境治理统筹基金,专项用于水生态环境治理^[7]。

5 结 语

南票区水资源管理面临着水资源短缺、分布不均,供水保证率低,水资源开发利用不均衡,行业用水结构不合理,用水效率低,水源水质较差等诸多问题。需要建立健全节水型社会机制与体制,加强水资源管理机制与制度建设,确保水资源可持续开发利用。◆

参考文献

- [1] 才庆欣. 南票区水资源状况及开发利用分析[J]. 水利规划与设计, 2014(9): 27-29.
- [2] 徐飞. 沈阳地区水资源短缺原因分析及对策研究[J]. 水资源开发与管理, 2015(1): 24-26.
- [3] 刘宏伟, 刘旭, 姚鹏举. 吉林市水资源供需平衡途径探讨[J]. 中国水能及电气化, 2010(10): 45-48.
- [4] 全永威. 现代水资源管理理念科学探究[J]. 水利建设与管理, 2014(5): 81-83.
- [5] 刘宏伟, 刘旭, 姚鹏举. 吉林市水资源供需平衡途径探讨[J]. 中国水能及电气化, 2010(10): 45-48.
- [6] 郭福厚, 梁凤国. 辽宁省湿地资源保护的对策分析[J]. 水土保持应用技术, 2006, (1): 33-34.
- [7] 张永久. 绥中县水资源开发利用分析及评价[J]. 水利发展研究, 2014(9): 97-100.