

沈阳农业大学学报(社会科学版),2007-06,9(3):354-356

Journal of Shenyang Agricultural University(Social Sciences Edition),2007-06,9(3):354-356

山西省临汾地区水资源管理的思考

李伟玲

(河海大学 水资源环境学院,南京 210098)

摘要:山西省临汾地区作为水资源短缺的地区之一,在水资源和水环境管理方面存在着管理体制不完善、供需矛盾和地下水超采等方面的问题,临汾市要在“十一五”规划期间建设生态节水型城市,就要从根本上解决这些问题。从管理体制改革、节水治水、健全法律等方面为临汾地区水资源水环境的可持续发展提出了科学建议。

关键词:“十一五”规划纲要;生态节水型城市;水资源水环境管理体制;水务一体化;可持续发展

中图分类号:TV211.2 **文献标识码:**C **文章编号:** 1008-9713(2007)03-0354-03

山西省临汾地区地处山西南部的临汾盆地内,属汾河下游,具有黄土高原的半干旱半湿润季风气候特征。内有河流百余条,主要为黄河、汾河、沁河和昕水河等。黄河及其支流汾河、沁河为常流河,其他多为季节河。山区面积占总面积的80.6%,农村人口有303.4万,占总人口的77.3%,17个县市区中有10个贫困山区县,且十年九旱,其中水资源的严重短缺是阻碍地区经济发展的主要因素^[1]。根据2006年5月28日水利部副部长胡四一在全国水资源工作会议上讲话的要求和“十一五”规划纲要提出的建设资源节约型、环境友好型社会,建设社会主义新农村的目标任务。依据“十一五”水资源管理工作指导思想,临汾市将如何建设成生态节水型城市、更好地坚持好治水新思路、以水权制度建设为重点保障城乡饮水安全和生态安全、实现水资源的可持续发展,成为各项工作的重中之重。本研究简单地对临汾地区水资源水环境管理提供几点思考。

一、水资源水环境管理现状及存在的问题

(一)水资源管理体制存在障碍

尚存在城乡分割、部分分割、多“龙”管水治水的水资源管理体制。水资源管理保护机构包括:水利、环保、林业、城建、地质矿产、交通等多部门,这种政出多门、多头领导、多部门管理的现状存在着一定的片面性,结果是哪一个部门都不能真正把水资源的问题管理好,带来了单位亏损、效果衰减、经营意识淡薄、水价不能到位等弊端,造成了人为对水资源整体的分割和开源与节流的分割。而且,单位因人设岗,在人员总量过剩的同时,真正的工程技术人员又严重短缺,无法满足水务一体化管理的基本需求。水资源产权的主体不明确。法律上是由国家统一管理,而现实却由市、县的各级机构分管。水价政策定价原则极不合理,水费标准背离市场价值。水市场规范化程度不高。存在无证取水、非法买卖和转让水资源、无计量取水、违法凿井和拖欠水资源费等违法取水的行为。

(二)水资源供需矛盾愈发突出

临汾市以资源型缺水为主,同时也存在着工程型缺水和水质型缺水^[2]。临汾市水源主要靠霍泉、龙子祠泉、郭庄泉三大泉域。随着经济发展对水的需求不断增大,一方面泉域流量不断锐减,另一方面对泉域的保护措施不力。郭庄泉10多年前平均出水量每秒为 6m^3 ,而现在仅仅是隐约可见,似有若无。龙子祠泉水出水量也从多年平均的每秒 5.6m^3 减少到 3m^3 。霍泉从20世纪60年代的每秒 4.6m^3 减少到现在的 2.91m^3 ,且呈衰减趋势。再者,由于临汾盆地地处黄土高原,东有太岳。西有吕梁。最高峰为太岳山系的霍山,海拔2346m,境内的吕梁山系以隰县的紫荆山为最高,海拔2012m。这都给引水、提水工程造成很大的困难,造成很多山区农村饮水困难的窘境。而改造任务艰巨,资金不能及时到位,投入明显不足,对工程建设造成了一定的负面影响。

收稿日期:2006-08-10

作者简介:李伟玲(1984-),女,河海大学硕士研究生,从事水文学及水资源研究。

(三) 地下水超采造成地面沉降和地裂缝

自20世纪70年代以来,临汾市地下水开采强度逐年增加,70年代后期开始处于超采状态,至1986年,临汾市地下水降落漏斗呈NE-SW向展布,波及面积超过50km²,由于持续超采,使得地下水位持续大幅度下降,据《山西省地下水简报2004年地下水动态》,2004年全市地下水位降幅平均下降0.14m,下降区面积773.2km²,占统计面积的17.7%,下降区地下水位平均下降1.27m,在当年全省地下水位降幅中仅次于太原盆地。同时,引发了高堆、贾得、周家庄、梁村和山西师范大学5个区域的地裂缝^[3]。

(四) 水污染尚未得到有效控制

目前临汾市普遍存在的排污治污设施不完备、排污制度不健全、违法违章排放现象突出等问题,使很大部分的城市污水不经处理直接排入汾河,导致汾河水质严重污染。据《2002年一季度临汾市水质状况通报》,临汾市区段水质污染主要是由于汾河本区段沿途接纳了煤炭开采、加工、冶金、化工、造纸及生活污水。其主要超标项目有硫酸盐、化学耗氧量、溶解氧、挥发酚、氨氮、总硬度六项。综合各种调查显示,该市水污染的主要因素包括市中心区排水管网系统不健全、污水截流及处理尚未彻底解决、部分工业企业未建或长期停用污水处理设施以至违法排污、畜禽养殖业污染严重及化肥农药过量施用等。

(五) 生态环境遭受严重破坏

部分地区因缺水生态环境十分脆弱,且有所恶化。主要由于人口增长和经济发展,使得水资源过度开发、地下水超采、引发河道断流、地下水位下降、沙尘暴、水土流失和酸雨等一系列生态环境问题。

二、改善水资源水环境管理的途径和措施

(一) 深化水资源管理体制,推行水务一体化

水资源管理体制最突出的任务是必须建立城乡水务一体化管理。实行城乡水务一体化管理,需要通过改革以水权为中心的用水制度,构筑与节水型社会相适应的水资源管理体系。具体包括:第一,彻底改革现行水资源管理体制,革除多头领导、部门分割及部门之间互相牵制的局面。增加政府决策的透明度,提高政府决策的民主参与程度和科学决策水平。坚持公开、公正、公平的人事原则,做到岗位清晰、权责分明。另外,还需不断提高全市水资源管理人员的综合素质。第二,建立流域水资源和区域水资源统一管理体制。按照水体循环规律和区域内用水系统的特点,统一安排城市的水资源管理和防洪、供水、排水、蓄水、用水、节水、污水处理与回用等。第三,建立重要江河水资源初始水权分配机制,实现水资源在区域和用水行业的优化配置。第四,建立合理的水价形成机制和有效的水费计收方式。水价包括资源水价、工程水价和环境水价的全成本水价。改革水价形成机制,大力推行超定额累进加价、丰枯季节性水价、终端水价等新的水价计收方式,完善供水计量设施,推广简单实用的计量装置和设施,加强计量管理。第五,建立和完善城市供排水市场运作机制,实现用水户自主管理、自主建设、自我发展、自我约束的运行机制。整顿取水市场主要是针对一些建设项目存在的问题,如取水不进行水资源论证、无证取水、私自转让和买卖水资源、无计量取水等扰乱水资源管理秩序的行为,加强对重大案件的督察。

(二) 全面节水,缓解供需矛盾

临汾灌区灌溉面积占到全市的60%以上,在农业节水方面,应加强和完善节水型工程。实施灌区节水改造、经济发展布局和经济结构调整、生态建设和水资源保护等措施来防止农业灌溉过程中严重的跑、冒、渗、漏现象;通过以水权为中心的用水制度,运用行政、工程、技术、经济手段,建立总量控制、定额管理两套指标,形成完备的管理体制、运行机制和法制体系指标来防止农村灌溉管理中的不合理机制造成的大水漫灌现象;重视种植结构调整。如洪洞县甘亭镇节水灌溉示范项目区原以种植小麦为主,在实施了节水灌溉工程后,他们调整种植结构,全部种植芦笋,项目区人均因此增收445元。在工业节水方面,针对当地采煤企业对破坏地下水十分严重的问题,应大力推广循环用水、使用中水、加强节水智能管理等技术,由以往开源节流、管理保护的节水方式向现代的科学的节水方式转变;调整产业布局,建立与水资源分布相适应的产业空间分布体系,与城市产业结构调整同步,对高耗水高污染企业实行关、停、并、转、迁,腾出空间大力发展第三产业和高新技术

产业^[2]。

(三) 兴建水利工程, 实现水资源可持续利用

通过工程与技术措施, 构筑与水资源优化配置相适应的工程体系, 通过规范的资金投入、使用、管理与监督机制建立市场化、专业化和社会化的水利工程维修养护体系。由原先的“以需定供”方针逐步向“以供定需”转变。第一, 在饮水困难地区修建集中供水工程, 单户工程, 增加日供水能力。如曲沃县高显集中供水管理站, 在解决9个村10156人的饮水困难和防氟改水问题的同时, 积极向一个钢厂、一个油库的消防和职工生活供水, 起到了饮水工程“生活上解水困, 经济上脱贫困”的作用^[1]; 第二, 在有水但水质不符合饮用水标准的地区修建分质供水工程。同时增加水处理设施和保护水源工程; 第三, 在干旱缺水地区大力兴建雨水积蓄工程, 保障乡镇和农村生产生活用水。同时带动环境卫生和个人卫生条件的改善。

(四) 治理水污染, 清洁水环境

治理水污染的关键是在产业结构调整中, 积极推行清洁生产, 坚决关、停污染严重及达标无望的企业; 进一步督促、协助重污染企业污染治理工程高质量、高标准地完成。具体做法如编制专门的水污染防治规划、定期发布水环境质量公报、实施最新发布的水污染物排放标准、限期整改老旧污水处理设备、改造城市雨污管网和积极开展雨洪利用提高污水处理回用、定期进行污染物对农产品质量的影响评估和生态效应评估以及主要污染河段底质生态环境修复技术等。

(五) 整治生态环境, 建设节水城市

汾河干流在临汾市境内全长173.5公里, 流经6个县市区36个乡镇161个村庄。汾河两岸是临汾市人口最为密集、生产力最为发达的区域。要修复汾河两岸的生态环境, 应加快对汾河干流临汾段水土保持工程和整治工程等配套工程建设, 维护好现已建的防洪坝、铅丝笼坝和砼串护基、防浪林和防护林的防洪体系, 充分实现防洪、开发、生态为一体的三大效益, 为城市水环境的改善创造有利条件。同时, 城市生态建设要考虑水资源条件, 城市绿化用水和生态环境用水要优先使用回用水、地表水, 逐步减少使用地下水。

(六) 增加公众参与率, 促进决策力度

鼓励社会各界积极参与水资源的管理, 增强决策的科学化、民主化和透明度。在水资源管理和开发利用过程中, 逐级选举产生用水者协会, 使其参与水权、水价、水量的管理和监督, 由村级用水者协会管理村集体水权, 配水到户, 并负责斗渠以下水利工程的管理、维修和水费收取。

(七) 健全法律体系, 加大管理保障体系

依法管水和治水, 建立水资源可持续利用的法规及其政策体系是实现水资源可持续利用的重要保障。而现存的水资源和法律环境还存在不少问题。因地制宜, 尽快制订新制度、修订旧制度是解决当前水问题的当务之急。完善水环境与水资源管理体制、水价制度、水资源有偿使用制度和水资源产权制度是实现水资源优化配置, 适应经济和社会发展的需要。

(八) 实施兴水战略, 增加科技投入

应用现代科学技术手段是解决水资源开发、利用、保护和节水工作面临的新课题。具体做法因地制宜, 例如可以应用高科技, 加强地下水的监测管理工作; 建立水资源管理信息系统; 研制城市节水设施(如中水系统)和节水新产品; 研究污水处理新技术, 实现污水资源化; 研究和实施人工增雨, 扩展开发利用空中水资源; 研究雨水和洪水的有效收集、开发和利用, 最大限度提高水资源利用效率等。

参考文献

- [1] 关云山, 郇爱庆, 李昭峰. 山西临汾: 让饮水工程永续利用[J]. 中国水利, 2004, (21): 52-53.
 [2] 安祥生. 山西省城市缺水与节水型城市建设[J]. 地理学与国土研究, 2001, 17(2): 16-19.
 [3] 董东林, 武强, 孙桂敏, 等. 临汾地裂缝灾害与地下水开采相关关系[J]. 中国矿业大学学报, 1999, 28(1): 90-93.

[责任编辑 亓国]