

我国饮用水水源地保护法规体系现状及建议

侯 俊^{1,2},王 超^{1,2},兰 林³,万雷鸣⁴

(1. 河海大学浅水湖泊综合治理与资源开发教育部重点实验室,江苏 南京 210098;2. 河海大学环境科学与工程学院,江苏 南京 210098;3. 江苏省水利厅,江苏 南京 210029;4. 宜兴市环境科学研究所,江苏 宜兴 214206)

摘要 科学合理的水源地保护法规体系对于保障饮用水源水质安全和人民身体健康极为重要。从国家法律、行政法规、部门规章、标准规范和地方法规等层次,对我国饮用水水源地保护法规体系现状进行了分析,指出相关法规在管理体制、水源保护区划分、水质保护目标、水源地保护措施、水源监测预警、突发事件紧急预案和公众参与等方面的问题,借鉴国外饮用水水源地保护法规体系,提出了完善我国饮用水水源地保护法规体系的建议。

关键词 饮用水;水源地保护;法规体系;中国
中图分类号 :TU991.11 **文献标识码** :A **文章编号** :1004-693X(2009)01-0079-04

Legal system for drinking water source protection in China

HOU Jun^{1,2}, WANG Chao^{1,2}, LAN Lin³, WAN Lei-ming⁴

(1. Key Laboratory of Integrated Regulation and Resource Development of Shallow Lakes of Ministry of Education, Hohai University, Nanjing 210098, China;2. College of Environmental Science and Engineering, Hohai University, Nanjing 210098, China;3. Jiangsu Water Resources Department, Nanjing 210029, China;4. Yixing Environmental Science Research Institute, Yixing 214206, China)

Abstract Scientifically sensible legal systems for drinking water source protection are important for the water quality security of drinking water sources and people's health. We analyzed the present status of the legal system for drinking water source protection at different levels of national law; administrative regulations; department rules, standards and criteria; and local ordinances in China. Some defects were pointed out in the management system, water sources protection zone division, water quality protection objectives, water sources protection measures, water sources monitoring and warning, plans for sudden accidents, and public participation mechanisms. We also put forward some suggestions for the improvement of the legal system based on experiences in other countries.

Key words drinking water; water source protection; legal system; China

据中国环境监测总站 2006 年 6 月发布的《113 个环境保护重点城市集中式饮用水源地水质月报》,有 16 个城市的集中式饮用水源地水质全部不达标,占重点城市的 14%;有 74 个饮用水水源地不达标,占重点城市饮用水水源地的 20.1%;有 5.27 亿 t 水量不达标,占重点城市总取水量的 32.3%。据有关部门的初步统计,目前全国还有 3 亿多农民饮用不合格的水,农村饮用水符合饮水卫生标准的比例约为 66%,有 34% 的农村人口饮用水源存在水质污染

或者污染隐患,使农民身体健康受到严重威胁。可见,我国由于水源地污染而引起的饮用水安全问题相当突出,饮用水源保护已成为关系国计民生的重大问题。

饮用水水源地保护法规是水源地保护的重要内容和关键环节,直接影响着水源开发利用和配置、水源地布置、水源地人类活动、饮用水源水质等一系列问题,因此,科学合理的饮用水水源地保护法规体系对于保障饮用水安全和人民身体健康极为重要。

1 我国饮用水水源地保护法规体系

我国先后颁布了《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水法》等国家法律和《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(简称《实施细则》) 等行政法规 ,设立条款对饮用水水源保护进行了相关规定。国家环境保护局、卫生部、建设部、水利部、地矿部联合颁布《饮用水水源保护区污染防治管理规定》(简称《管理规定》) ,规定了饮用水地表和地下水水源保护区的划分和防护、保护区污染防治的监督管理以及奖励与惩罚等内容。2007 年新颁布的《饮用水水源保护区划分技术规范》(简称《技术规范》) 对河流、湖泊、水库、地下水等不同类型水源地保护区划分方法进行了规范。各地方政府则针对本地实际情况制订了专门的水源保护管理条例 ,如《上海市黄浦江上游水源保护条例》等 ,或在环境保护条例和水污染防治条例中对水源地保护进行了相关规定 ,如《上海市环境保护条例》、《江苏省长江水污染防治条例》等。上述国家法律、行政法规、部门规章、标准规范和地方法规共同构成了我国多层次的饮用水水源地保护法规体系(表 1)。

2 我国饮用水水源地保护法规体系存在的问题

总体来讲 ,我国现在缺乏专门的饮用水水源地保护法规。虽然饮用水水源地保护在我国各层次法规上均有所体现 ,但由于起草和颁布的机构不同 ,缺

乏必要的协调 ,关系没有理顺 ,因此相关法规较为松散 ,缺乏系统性、整体性和一致性 ,且内容大都已显陈旧 ,管理体制、水源保护区划分、水质保护目标、水源地保护措施、水源监测预警、突发事件紧急预案和公众参与等方面内容亟须完善。

2.1 缺乏饮用水水源地管理体制方面内容

我国一直存在着“ 多龙治水 ”现象 ,饮用水水源地管理中也有着同样问题。饮用水源地管理是一个统一的过程 ,应该由同一机构实行统一管理 ,但在我国实行的是以多部门管理和行政区域为主的管理体制 ,水利、环保、卫生等部门均涉及饮用水水源地管理 ,人为割裂了饮用水水源地的管理过程 ,导致目前许多水源地多存在轻管理、责任不明的状况。我国法律上缺乏饮用水水源地管理体制方面规定 ,仅《管理规定》作出了“ 各级人民政府的环境保护部门会同有关部门作好饮用水水源保护区的污染防治工作并根据当地人民政府的要求制定和颁布地方饮用水水源保护区污染防治管理规定 ”的规定。

2.2 饮用水水源保护区划定方法依据不统一

饮用水水源保护区划分是饮用水水源地保护的核心 ,但我国各法规中的划分规定却不统一 ,导致各地方在进行饮用水水源保护区划分时缺乏统一的方法依据。尽管最新颁布的《技术规范》对饮用水水源保护区划分方法作出了统一规定 ,但作为行业推荐性标准 ,仍未解决各地实际划分时技术方法混乱的问题。例如 ,水利部开展的“ 全国城市饮用水水源地安全保障规划 ”仍采用了水利部《全国城市饮用水水

表 1 我国饮用水水源地保护法规体系

类别	法规名称	相关条款	颁布时间	实施时间	颁布机关
国家法律	中华人民共和国环境保护法	第十七条 第二十条	1989.12.26	1989.12.26	全国人大常委会
	中华人民共和国水法	第三十三条 第三十四条	2002.08.29	2002.10.01	全国人大常委会
	中华人民共和国水污染防治法	第二十条 第二十一条 第四十九条	1996.05.15	1996.05.15	全国人大常委会
行政法规	中华人民共和国水污染防治法实施细则	第三章 第四章 第五章	2000.03.20	2000.03.20	国务院
	中华人民共和国城市供水条例	第二章	1994.07.19	1994.10.01	国务院
	关于加强饮用水安全保障工作的通知	第三条	2005.08.17	2005.08.17	国务院
	关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知	第四条	2000.11.07	2000.11.07	国务院
部门规章	饮用水水源保护区污染防治管理规定	全文	1989.07.10	1989.07.10	国家环境保护局、卫生部、建设部、水利部、地矿部
标准规范	饮用水水源保护区划分技术规范 (HJ/T338—2007)	全文	2007.01.09	2007.02.01	国家环保总局
	地下水质量标准 (GB/T14848—93)	第七条	1993.12.03	1994.10.01	地质矿产部、国家技术监督局
地方法规	上海市黄浦江上游水源保护条例	全文	1990.10.05	1990.10.05	上海市人大常委会
	上海市环境保护条例	第四十一条	2005.10.28	2006.05.01	上海市人大常委会
	江苏省长江水污染防治条例等等	第四章	2004.12.17	2005.06.05	江苏省人大常委会

源保护区划分技术细则》,将水源地分为保护区和准保护区,与《技术规范》存在显著差异。

2.3 缺乏饮用水源保护区水质目标管理依据

饮用水水源水质标准是政府主管部门和制水企业检验判定水源地水质的准绳和进行水源地环境保护的依据。我国饮用水水源水质评价的主要依据是 GB 3838—2002《地表水环境质量标准》和 GB/T 14848—93《地下水质量标准》对集中式生活饮用水地表和地下水的水质要求,而生活饮用水水源地作为重要的“具有特定功能的水域”,以 GB 3838—2002 和 GB/T 14848—93 作为水质评价依据表现出诸多局限性,应制定专门的饮用水水源水质国家标准作为保护区水质目标管理的依据^[1]。

2.4 饮用水源保护区保护措施方面内容不足

我国饮用水水源保护区污染排放规定不一致。《水法》规定“禁止在饮用水水源保护区内设置排污口”,《供水条例》规定“在饮用水水源保护区内,禁止一切污染水质的活动”,而《实施细则》规定生活饮用水地表水源二级保护区禁止“超过国家规定的或者地方规定的污染物排放标准排放污染物”,即允许在二级保护区内排放达标污水,《管理规定》规定二级保护区内“原有排污口必须削减污水排放量,保证保护区内水质满足规定的水质标准”,准保护区“直接或间接向水域排放废水,必须符合国家及地方规定的废水排放标准”,也即允许在二级保护区和准保护区内排放达标污水。

此外,饮用水源保护区保护措施仅对污染水源的行为进行了禁止性规定,对保护和改善水源的措施未提出指导性的意见,缺乏鼓励性措施规定。水源地保护应涉及水量、水质、生态等多方面统一内容,而相关法规的重点主要在水质方面,对同样重要的水量和生态方面,在保护标准和措施方面未做出相应规定。现行法规主要偏重水体保护,对水源地陆域保护不够重视,缺乏对水源地有重要影响的面源污染防治方面的规定^[2],且水源地流域层面管理方面的考虑较少。

2.5 其他方面

a. 饮用水源监测。饮用水源的监测是水源地保护的基础,对及时发现问题、预警预报并采取有效措施来保护饮用水源具有重要作用,而我国现行法规均无此方面的规定。

b. 饮用水源纠纷。跨行政区饮用水水源地保护和管理导致的上下游纠纷无协调和解决依据。此外,为保障下游行政区饮水安全而使部分上游地区的经济发展受到限制,没有相应的补偿机制。

c. 突发事件应急预案。饮用水水源地突发事

件的应急预案非常必要,现行法规(如《水污染防治法》第二十一条、《管理规定》第二十三条)对突发事件应急处理方面的规定过于简单和笼统,未能提出突发事件应急预案的要求。

d. 公众参与。饮用水安全关系到人民群众的切身利益,公众有权了解并参与饮用水源地保护的规划、实施、管理、监督等过程,而我国现行法规中缺乏公众参与方面内容。

3 国外饮用水水源地保护法规体系

3.1 美国

美国至今尚无专门针对水源地保护的联邦法律,《清洁水法》(Clean Water Act,简称 CWA)和《饮用水安全法》(Safe Drinking Water Act,简称 SDWA)是其进行饮用水源管理的法律依据。CWA 规定了包括水源地在内的各州所有水体环境应达到的最低要求。SDWA 规定设立水源保护区制度,并授权美国环保局保护人们饮用水的安全,规定联邦各部门的管辖权让位于水源保护区当局的管辖权。各州根据 CWA 和 SDWA 规定,针对各自水源地情况进行水源地评价,制订水源保护法规,制定水源保护区计划,建立水源地保护体系。

美国饮用水水源地保护法规的特点是突出了各机构间协调以及公众参与的重要作用。美国水源地管理采取非盈利性组织管理、政府以及公众组成管委会监督实施的管理模式,各利益方必须出现在水源地规划、管理的全过程中^[3]。美国环保署(EPA)还发布了《水源保护手册》(The Source Protection Handbook)用于指导社会团体进行水源地保护。

3.2 德国

德国在水源保护区方面经过长期实践形成一系列保护饮用水水源地的法规、政策与规范^[4]。德国《水法》规定,所有饮用水取水口都要通过建立水源保护区进行保护,并先后颁布《地下水水源保护区条例》、《水库水水源保护区条例》及《湖水水源保护区条例》。县级以上政府参考以上法律和条例,结合本地情况立法划定水源保护区,制定和颁布保护措施。

德国具备完善的饮用水水源保护区制度,在水源保护区的建立程序、划分方法、保护措施等方面进行详细规定。水源保护区划分方法上认识到全流域生态系统保护是水源保护区成功的前提条件,力争将取水口所在流域全区划定为水源保护区,至少包括流域区内取水口上游区,水源保护区建立过程中强调当地居民和团体的利益和参与,水源保护区的保护措施方面,强调各地人文地理和政治经济差异、资源价格政策配合等。

3.3 其他国家

日本饮用水源保护法规体系由《河川法》、《公害对策基本法》、《水污染防治法》等构成,并形成了饮用水水质标准制度、饮用水水质监测制度、水源经济补偿制度、紧急处置制度,中央政府的环境省下设水质保护局负责饮用水水源地环境的统一管理,地方在饮用水源污染防治中起着重大作用,但也受中央政府的节制和指导^{5]}。

新加坡水源污染控制主要由环境部依据《水源污染管制与排水法令》执行,为了保护水源区的原水水质,环境部严格执行各项反污染法令,实行严格的反污染措施,并与公用事业局联合使用一套抽取水样本的完整网络系统来监测地面径流及水源地的水质,有效地控制和减少了水源地污染^{6]}。

综上所述,国外通过长期实践在饮用水水源地保护法规方面取得了较好的经验,尤其是美国涵括水源地保护的一级立法、严格的公众参与制度,德国完善的饮用水水源保护区制度,日本的饮用水水质标准和水质监测制度、水源地经济补偿制度、紧急处置制度,以及新加坡的水源污染管理制度等,为我国饮用水水源地保护法规体系的完善提供了很好的借鉴。

4 完善我国饮用水水源地保护法规体系的建议

在完善我国饮用水水源地保护法规体系的过程中,应在遵循饮用水水源地保护立法基本原则的基础上,充分借鉴国外成功经验并结合我国实际情况,一方面对我国现有法律法规进行修订完善,另一方面加紧补充制定相关法律法规,拓宽我国饮用水水源地保护法律法规体系的覆盖面,建立起以《饮用水法》为一级立法、《生活饮用水水源地保护条例》为核心行政法规、《水源地保护规范》为技术标准、地方法规为实施依据,各层次法规相互协调的、完善的饮用水水源地保护法规体系。

4.1 以《饮用水法》为一级立法

我国现阶段的饮用水水源地保护立法,分散于《水法》、《水污染防治法》及其《实施细则》、《环境保护法》中。我国饮用水水源保护的现状堪忧,与饮用水水源地保护法律条文分散有很大关系。然而,饮用水水源仅仅是饮用水生产和使用过程中的一个环节,单独就其保护进行一级立法并不合法理。

综合权衡饮用水对我国人民生命的重要作用、我国现行饮用水地方性立法的实践、国外饮用水单独立法的成功经验等方面,建议在国家一级立法上针对饮用水的水源—取水—输水—水厂—供水—用

水等各环节制定《饮用水法》,将饮用水水源地保护纳入其中,单独设置“饮用水水源”章节对饮用水水源地保护的管理体制、保护规划、水源保护区、纠纷协调、法律责任等方面进行系统的、指导性的法律阐述,并要求其他相关法规以之为依据,从而解决我国饮用水水源地保护法规的统一性和权威性问题^{7]}。

4.2 以《生活饮用水水源地保护条例》为核心行政法规

《管理规定》作为我国唯一一部专门针对饮用水水源保护的管理规定,从1989年7月10日颁布实施至今已17年,其效力已基本丧失,建议制定《生活饮用水水源地保护条例》取代《管理规定》,作为饮用水水源地保护的主导行政法规。

《生活饮用水水源地保护条例》是对《饮用水法》中饮用水水源保护方面内容的细化,在《饮用水法》的基础上进一步确立饮用水水源地保护的基本制度。①饮用水水源管理制度。明确水源保护区管理专门机构的职权范围,水利部门、环保部门、市政部门、建设部门、农林部门等相关管理部门职责,地方相关管理部门的职责;明确水源工程设施管理与水源地水质管理、水量调度与水质管理、原水管理与城市供水系统管理之间的关系;②饮用水水源地保护区制度。规定划分各级保护区的基本原则和因素,水源保护区的水质目标、水量目标、生态目标,不同类型各级水源保护区内的保护措施;③饮用水水源地保护规划制度。规定保护规划制定中水源地基础情况调查、水源地环境状况评价、保护区污染负荷控制、保护区核定与补充划分、水源地环境保护工程规划等方面主要内容;④饮用水源地监控和应急制度。提出对饮用水水源地全程监控的要求和监控执行机构,形成水源地例行监测体制、监测结果例行公告体制,提出加强对饮用水源污染事故的紧急处置、建立完善的预警和应急系统的要求,建立紧急处置保障制度,规定饮用水源污染事故应急预案的适用范围、事件分级、组织职责、监测预警、应急响应、保障工作、后期处置、奖惩措施等方面内容;⑤饮用水源地补偿制度。对由于水源保护区的划定,使排污、产业发展、矿产资源开发等受到限制从而影响生产生活的地区,明确提出相应的补偿措施;⑥公众参与制度。明确规定公众在水源地保护中的权利和义务;⑦奖励与惩罚制度。明确对保护和改善水源的行为作出鼓励或奖励性规定,对违反水源地保护规定的行为作出详细的法律责任规定。

4.3 以《水源地保护规范》为技术标准

加快制定《水源地保护规范》国家标准规范,将HJ/T338—2007纳入其中,对饮用水(下转第85页)

有洗碗机等 ,他们也不怎么会改变这些习惯。相反 ,未来的老人由于在年轻时已习惯了经常洗澡 ,习惯于用水很多的花园、汽车清洗以及洗衣机、洗碗机等各种器具 ,因此 ,他们在晚年时不会放弃这种奢侈的生活方式 ,相反可能会成为其消磨时间的一种方式 ,因此未来居民的人均用水很有可能会呈上升趋势^[8]。

5 其他用水需求管理政策对居民用水量的控制作用

随着居民用水需求的增加 ,以及水资源稀缺(或相对稀缺)性的存在 ,目前世界各国都实施了各种用水需求管理政策来控制居民用水。这些政策包括节水器具使用法规或标准、用水定额等行政或经济激励政策 ,强制或鼓励人们节约用水。另外 ,一些国家还经常举行一些宣传教育活动 ,以促进居民节水意识的提高。

6 结 语

相关研究表明 ,居民用水量是个多种因素综合作用的结果 ,它不仅受居民收入、水价的影响 ,同时还受到社会节水技术的发展、家庭规模、家庭年龄结构等文化特征以及其他用水需求管理政策的影响。因此 ,任何居民用水的变化都是上述因素综合作用的结果。表 3 概括了居民用水量的主要影响因素^[8]。

表 3 居民用水量的主要影响因素		
影响因素	家庭行为	对用水量的影响
人口		增加
经济增长 (GDP)	更多的家庭能够使用供水设施 改善供水设施	增加
人均可支配 收入	使用更多的用水器具 :马桶 ,淋浴 ,洗衣机 ,洗碗机 ,游泳池 ,花园和草坪护理 购买节水器具 (结合环境意识提高或经济激励)	增加 减少
生活方式 的改变	对生活舒适水平的追求 ,更频繁地洗澡、洗衣 节水以及有效用水 (结合环境意识提高或经济激励)	增加 减少
技术	节水器具 淋浴喷头 , 节水马桶 ,节水洗衣机	减少
水价	更强地认识到用水的“ 成本 ”	减少
环境信息和意识	计划用水	减少

参考文献：

[1] 关鸿滨.浅谈城市生活用水及节水[J].山西建筑 ,2002 , 28(4) :4-7.
[2] GUILLERMO Y ,AUGUSTA D. Water and wastewater indicators 2nd edition[R]. Washington :World Bank ,1996.

[3] Organization for Economic Cooperation and Developmen. Household water pricing in OECD countries[R].Paris :OECD , 1999.
[4] NIESWIADOMY M. Impact of pricing structure selectivity on urban water demand[J].Contemporary Policy Issues ,1993(7) : 41-48.
[5] 施熙灿.国外(地区)水价概况——中国水价改革研讨会专家讲座[R].北京 :清华大学 ,2002.
[6] FOSTER H S ,BEATTIE ,B R. On the specification of price in studies of consumer demand under block price scheduling[J]. Land Economics , 1981 , 57(4) :624-629.
[7] RENWICK M E , GREEN R D. Do residential water demand side management policies measure up ? an analysis of eight california water agencies [J]. Journal of Environmental Economics and Management , 2000 , 40(4) : 37-55.
[8] Organization for Economic Cooperation and Developmen. Household energy & water consumption and waste generation [R].Paris :OECD ,2001.

(收稿日期 2007-08-11 编辑 :傅伟群)

(上接第 82 页)

水源开发利用、水源保护区划分、水源地水质标准、水源保护措施、水源地全程监测、突发事件应急预案、实施保障的技术内容方面作出规范性规定 ,为水源地保护地方性法规的制定提供相关规范依据。

4.4 以地方性法规为实施依据

应加快完善地方性饮用水水源地保护法规的建设 ,将《饮用水法》、《生活饮用水水源地保护条例》、《水源地保护规范》等切实贯彻到地方饮用水水源地保护的法规中 ,具体指导地方政府水源地保护工作。

参考文献：

[1] 侯俊 ,王超 ,吉栋梁.我国饮用水水源水质标准的现状及建议[J].中国给水排水 ,2007 , 23(20) :103-106.
[2] 蓝楠.我国饮用水资源保护的立法构想和制度创新[J].环境保护 ,2003(3) :14-16.
[3] 徐启新 ,车越 ,杨凯.中美水源地管理体系的比较研究 [J].上海环境科学 ,2003 , 23(7) :487-490.
[4] 李建新.德国饮用水水源保护区的建立与保护[J].地球科学进展 ,1998 , 17(4) :88-97.
[5] 蓝楠.日本饮用水源保护法律调控的经验及启示[J].环境保护 ,2007(1B) :72-74.
[6] 袁志彬.城市水源污染状况及其保护措施[J].油气田环境保护 ,2001 , 11(3) :22-25.
[7] 袁记平.我国饮用水保护立法问题研究[D].南京 :河海大学 ,2004.

(收稿日期 2007-05-10 编辑 :傅伟群)