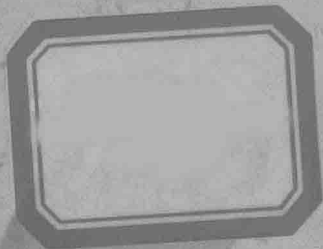


江苏省太湖流域 基于容量总量控制的水污染 排放许可证管理体系研究

陆嘉昂 吴云波 黄娟 等◎编著



江苏省太湖流域 基于容量总量控制的水污染 排放许可证管理体系研究

陆嘉昂 吴云波 黄娟 邢雅囡 孙兆海
田爱军 逢勇 李轶 石浚哲 谢卫平◎编著
周燕琴 丁娟 李黎 刘建 李小虎



河海大学出版社
HOHAI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

江苏省太湖流域基于容量总量控制的水污染排放许可证管理体系研究/陆嘉昂等著. —南京:河海大学出版社,2017.6

ISBN 978-7-5630-4798-7

I. ①江… II. ①陆… III. ①太湖—流域—水污染防治—江苏 IV. ①X52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 085916 号

书 名/江苏省太湖流域基于容量总量控制的水污染排放许可证管理体系研究

书 号/ISBN 978-7-5630-4798-7

责任编辑/毛积孝

责任校对/李元松

装帧设计/黄煜

出版发行/河海大学出版社

地 址/南京市西康路1号(邮编:210098)

电 话/(025)83737852(总编室) (025)83722833(营销部)

网 址/<http://www.hhup.com>

经 销/江苏省新华发行集团有限公司

版/南京新翰博图文制作有限公司

刷/虎彩印艺股份有限公司

开 本/700毫米×1000毫米 1/16

印 张/17

字 数/324千字

版 次/2017年6月第1版

印 次/2017年6月第1次印刷

定 价/60.00元

目 录

第一章 绪论	1
1.1 国外水环境管理研究现状	1
1.1.1 国外水环境管理现状	1
1.1.2 国外水环境管理主要经验	4
1.2 国内流域水环境管理研究现状	6
1.2.1 国家级水环境管理体制分析	6
1.2.2 流域水环境管理体制	8
1.2.3 流域水环境管理法律体系	8
1.2.4 国内公众参与	9
1.2.5 国内水环境管理存在的主要问题及发展趋势	10
1.3 流域水污染物排放许可证制度研究现状	20
1.3.1 中国水污染物排放许可证制度介绍	20
1.3.2 国外水排污许可证制度的发展	24
1.3.3 我国水污染物排放许可证制度实施现状	29
1.3.4 水污染物排放许可证制度存在的主要问题及发展趋势	32
第二章 太湖流域控制单元水质目标管理体系建设	36
2.1 太湖流域(江苏)面向排污许可证实施的控制单元核定	36
2.1.1 分配原则	36
2.1.2 分配过程	40
2.1.3 分配结果	46
2.2 太湖流域(江苏)控制单元污染负荷核定	46
2.2.1 数据来源	46
2.2.2 污染物负荷计算方法	55
2.2.3 控制单元污染负荷分配方法	59
2.3 太湖流域(江苏)控制单元水质响应关系确立	69

2.4 太湖流域(江苏)控制单元水环境容量核算	70
2.4.1 水环境容量概念及计算方法	70
2.4.2 计算参数确定	73
2.4.3 区域水环境容量计算结果及合理性分析	77
2.4.4 水环境容量分配	78
2.5 太湖流域(江苏)重点污染源主要污染物最大允许排放量分配	86
2.5.1 示范区重点污染源最大允许排放量分配	86
2.5.2 非示范区重点污染源最大允许排放量分配	97
第三章 太湖流域水污染控制与治理技术评估	106
3.1 太湖流域水污染控制与治理技术评估体系	106
3.1.1 技术综合评估推荐方法	106
3.1.2 技术评估指标体系的建立	107
3.2 太湖流域水污染控制与治理技术评估	113
3.2.1 太湖流域城镇污水处理技术评估	113
3.2.2 太湖流域钢铁行业废水处理技术评估	121
3.2.3 太湖流域印染行业废水处理技术评估	128
3.2.4 太湖流域化工行业废水处理技术评估	136
3.2.5 太湖流域造纸行业废水处理技术评估	145
3.2.6 太湖流域电子行业废水处理技术评估	151
3.2.7 太湖流域食品(含酿造)行业废水处理技术评估	159
3.3 太湖流域示范区控制单元水污染控制与治理技术评估	170
3.3.1 示范区控制单元(宜兴市)水污染控制与治理技术评估	170
3.3.2 示范区控制单元(武进市)水污染控制与治理技术评估	174
3.4 太湖流域水污染控制与治理技术成果转化系统建设	178
3.4.1 技术成果转化系统主要内容	178
3.4.2 太湖流域(江苏)水污染控制与治理技术成果转化系统	181
第四章 太湖流域基于控制单元的排污许可量初始分配	185
4.1 重点污染源排潜力分析	185
4.1.1 工业(直排)	185
4.1.2 生活源	188
4.1.3 农业源	195
4.1.4 小结	198
4.2 典型控制单元污染控制方案	199

4.2.1 控制单元确定	199
4.2.2 宜兴市典型控制单元污染控制方案	201
4.2.3 武进区典型控制单元污染控制方案	219
4.2.4 小结	227
4.3 排污许可量分配技术方法体系	227
4.3.1 污染负荷总量分配方法现状及比较	227
4.3.2 分配原则	233
4.3.3 初始排污许可量分配结果	234
4.3.4 小结	235
第五章 太湖流域水污染物排放许可证示范	236
5.1 江苏省太湖流域水污染物排放许可证系统建设	236
5.1.1 系统构建主要思路	236
5.1.2 系统构建技术流程	239
5.1.3 系统功能	245
5.2 排污许可实施相关文件和办法制定	249
5.2.1 太湖流域排污许可证制度实施情况	249
5.2.2 排污许可实施相关配套政策研究	256

第一章 绪 论

水作为最重要的自然资源,承载着流域的社会经济发展。随着全球经济发展和城市化进程的加速,我国也正面临着水污染的严峻挑战,经济发展已经接近或达到资源和环境可承载的边缘,粗放型的经济增长模式和落后的流域水环境管理体系将会成为我国未来经济社会发展的瓶颈。由于发展阶段的差异,发达国家已经结束了经济的高增长期,近些年来对水环境的治理进行了大量探索。在长期的治理过程中,积累了一系列行之有效的经验,政策界和学术界的广泛参与和积极互动,确立了水环境治理的若干新理念、新路径和新方法。把握国内外水环境治理的最新趋势,有助于更好地理解水环境治理与社会经济发展乃至体制变革之间的内在联系,从而提升水环境治理的实施效率和综合效益。

1.1 国外水环境管理研究现状

1.1.1 国外水环境管理现状

1) 美国水环境管理现状

依据 1969 年颁发的《国家环境政策法》,美国于 1970 年设立联邦环境保护局,将原来分散于 5 个联邦政府内的 15 个机构各自执掌的水资源管理权力集中交由联邦环保局行驶,使得联邦环保局成了一个拥有统一水资源管理权限的核心管理部门。尽管也仍有其他部门行驶部分水资源管理的权限,但联邦环保局始终居于最高的地位。它不仅拥有优先权力,还直接参与对全国水资源管理、监督和处罚。

同时,为了更为有效地在全国范围内实施水环境管理,联邦环保局根据全国水环境状况和特点,将全国分为 10 个水环境保护区域,并在每个区域设立地区办公室,代表联邦环保局行驶职权。由此可见,美国的水环境管理体制是一个权力相对比较集中和领导机构相对统一的体制,其特征主要有:第一,在联邦和地方之间,权力主要集中于联邦;第二,在联邦各机构之间权力主要集中于联邦环保局。

《清洁水法》(Clean Water Act)是美国最全面的水污染控制的联邦法律,所有水污染控制相关的政策均包含在其中。《清洁水法》中指明,水环境管理的最终目

标即“恢复和保持国家水体化学的、物理的和生物方面的完整性”。为了实现上述目标,《清洁水法》中声明了两项国家目标和五项国家政策。两项目标为:至1985年,全面停止向通航水体排放污染物;到1983年7月1日,在所有可能实现的地方实现水质保护的中期目标。五项国家政策为:禁止排放达到毒害数量的有毒污染物;为公共废物处理工程的建设提供联邦财政援助;为确保各州对污染源的有效控制,制定并实施区域性的废物处理管理规划;大力进行研究和示范,开发必要的技术,消除向通航水域、临界水体和海洋排放污染物的行为;尽快制定和实施非点源污染控制计划,通过对点源和非点源的双重控制实现国家目标。

2) 澳大利亚水环境管理现状

澳大利亚是世界上水资源十分有限的国家之一,加之其水资源的粗放利用,造成了诸如地表水质恶化、藻类泛滥等一系列生态环境问题。为此,澳大利亚政府从1994年起逐步启动了以控制水需求为主的水改革,制定了一系列行之有效的法律、政策等,大大缓解了国内的水资源水环境危机。经过这些努力,澳大利亚成为当今世界上环境保护工作最富有成效的国家之一。

澳大利亚政府十分重视水资源的管理和保护。80年代以来澳洲经济发展很快,对水的需求增大。面对自然资源严重退化,许多政策和措施又不能有效地防治的现状。1993年,澳大利亚政府开始对水行业进行有效和持续性的改革。经过一年多的努力,于1994年由联邦政府对于跨行政区域(州)的河流,实行流域综合管理,如澳大利亚流域面积最大的墨瑞达全流域,联邦政府成立了流域部长理事会和流域委员会。部长理事会由来自联邦政府有关部门的领导、流域内四个州政府负责国土、水资源和环境资源的部长组成,部长理事会是一个政府论坛,有权对流域内的水务作出决策。流域委员会是部长理事会的办事机构,负责流域内主要水利工程的运行管理,流域内四个州通过批准的协议共享流域水资源。按照澳大利亚的联邦体制,由各州负责自然资源的管理,州政府是水资源的拥有者,负责水资源的评价、规划、监管和开发利用,负责州内的供水、灌溉、防洪、河道整治等水利工程建设。

3) 法国水环境管理体制

法国非常重视水资源管理工作,不但制定了管理水资源的法律、法规制度,而且建立了以流域为单位的跨辖区的高效水资源管理体制,该体制是世界上公认的较好的体制之一。

法国水管理的成功之处主要在于他们遵循自然流域(大水文单元)规律设置流域水管理机构模式。法国在中央的水资源管理机构是国家水务委员会和部际水资源管理委员会。国家水务委员会隶属于法国环境部。但为了加强水资源的集中管理,法国环境法规定将国家水务委员会直接归属于政府总理领导。该委员会的

职责主要是为全国性水资源管理和分配规划制订提出意见,并对各项国家有关水资源管理方面的政策方针及法规文本起草提供咨询。部际水资源管理委员会由环境部、交通部、农业部、卫生部等有关部门组成,没有常设机构,不定期召开会议,负责制定江河治理的大政方针和协调各有关部门发生的纠纷等。在各部之间,环境部拥有较广泛的综合权力,居于优先的地位。

在地方,法国政府将全国的水体分为6大流域。流域级水资源管理机构是流域管理委员会和水利管理局。流域管理委员会,也称“水议会”,成员由三级(市镇、省、大区)评选代表、水用户代表、政府有关部门代表组成。主要职责为制定并负责组织落实和协调国家水资源开发管理的政策方针。水利管理局是流域委员会下的执行机构,其职责权限更为广泛,具体包括:第一,准备和实施委员会制定的政策和规划,保护并改善流域水环境。第二,为流域水资源开发和保护提供技术咨询、调查和研究。第三,向水资源使用者收取“用水费”和“排污费”,以及通过补贴、贷款等各项鼓励措施促进污染防治措施的建设 and 水资源保护等。

4) 英国水环境管理体制

英国早在1930年就按照排水法建立了排水区委员会(Catchment Boards),并授予其排水、发电、防洪方面的权力。1948年,排水区委员会改名为河流委员会(River Boards),又增加了渔业、防治污染和河水量测职能。1963年,水资源法又将河流委员会改为29个河流管理局(River Authorities)和157个地方管理局。河流管理局下设河流处、供水处和污水处理处。同时成立国家水委员会(National Water Council),它是政府有关各部部长们的咨询机构,并协助指导各水务局的工作。1973年,议会通过了水法,水法规定对英国水管理体制进行了重大改革,即按流域将先前的部门和单位进行合并和改组。1974年,将英格兰和威尔士划分成10个区域,成立了10个水务局(Water Authorities)。每个水务局对本流域的水资源、供水、排水、污水处理、防洪、航运、渔业、水上娱乐等事业进行统一管理。其职责是:编制长期的水战略计划,开辟新水源,水的调配、供水、水质管理,许可证的发放和计收水费等。1989年,英国的水法又规定建立了全国河流管理局。1991年,英国对水资源法进行了修订,规定全国河流管理局是管理全国水资源和防治水污染的机构。该机构不隶属于任何政府部门,下设十个管理机构。它们拥有英格兰、威尔士地方水行政机关的全部职权,负责对各自管辖的河流进行统一规划和管理。

5) 日本水环境管理体制

由于自然条件约束以及几十年的人口增长和经济发展,日本是一个水资源相对短缺的国家。早在多年前,日本政府就模仿欧美国家的法律制度,制定、公布 and 实施了保护水资源的法律,这些法律也在实践中不断加以完善。二战后,日本逐渐进入经济高速增长期,为解决水资源短缺的问题,防止工业废水、废物侵害河流水

道,并满足经济发展和人们生活水平提高而带来的用水需求,日本政府建立了一套具有自身特色的水资源管理体制,确立了水资源管理的法律框架,采取了多种不同的政策措施。

日本中央政府中与水资源管理工作有关的机构较多,政府机构改革之后,相关的部级日本称为“省”机构减少为5个,分别是环境省、国土交通省、厚生劳动省、经济产业省和农林水产省,但从具体负责的局级机构来看并无实质性变化,其“治水与用水分离,多龙管水”的最大特点依然维持。中央政府中的5个水资源管理部门之间既有分工又有合作,就是说,它们一方面分别承担着与各自领域相关的不同具体职能;另一方面,它们又通过省际联席会之类的形式相互合作,制定与水资源相关的综合性政策。

日本采用集中协调与分部门行政的水资源管理体制,水资源开发利用保护等一切重大事宜均由总理大臣直接管理,为减轻其日常工作负担,在内阁中设置国土交通省,其中再设置水资源局等。作为水资源日常管理的最高协调部门,国土交通省水资源局的人员均来自水资源的分管部门,有不同的水管理专业背景和多年的实践经验。受国土交通省的协调,河川局是防洪建设与管理的政府最高分管部门;厚生劳动省是生活用水事业的政府最高分管部门;经济产业省是工业用水的政府最高分管部门;农林水产省是农林用水的政府最高分管部门。

6) 南非水环境管理体制

南非政府设立水利部与林业部,负责全国的水资源管理和水利工程建设、国家森林的管理等。南非在新《水法》中,明确依法治水思路是实现水资源的可持续利用和保证所有人都能公平合理的用水,既制定对水资源管理的原则,又制定具体实施细则;既有利于水资源宏观管理,又便于实际操作。

新的《水法》明确水资源属于全体人民,由中央政府负责全面管理,以公平公正地分配水资源,使其得到合理的利用和分配。中央政府通过水利部对全国水资源开发、利用、保护和配合进行管理,地方政府的责任只是提供水的服务。全国按水系分为19个流域,水资源以流域为单元进行管理。同时建立公众参与水资源管理的机制,促进水资源的综合开发与利用,保障水资源的可持续利用。

1.1.2 国外水环境管理主要经验

在日益严峻的水危机形势下,无论是发达国家还是发展中国家,普遍形成较为一致的观点——即将自然地理范畴作为体制管理区划的关键因素考虑在内。因为水资源本身与行政区划无关。并以此作为水资源管理体制构筑的基本原则。同时,为了加强对水资源的系统性和综合性管理,减少部门间权限的重复与倾轧,提高水资源管理的效率,各国在体制设置上不约而同地体现出向一个核心部门(一般是环境保护部门)聚集的现象。

总而言之,各国在水资源管理体制确立和发展的过程中,大致都采取了水资源流域管理体制与综合管理机制相结合的做法。具体而言:

1) 建立以水环境质量为目标的水环境管理制度体系

必须将水质持续改善作为水环境管理不可辩驳的最终目标,进而在此目标下,建立和完善配套的政策和标准规范。例如,在我国的水环境保护相关法规中增加水质反退化的定性表述,并在水质标准体系中增加相关的规定,避免地方将高于原水质标准的水体视为仍有环境容量,严格控制任何理由导致的水质持续下降的情况发生。更进一步,水质标准,作为红线,所有污染源的排放必须保证总体水质目标的实现,因此,对污染源的控制需要考虑将基于技术和基于水质的排放标准结合起来。在水质不达标的区域,污染源必须达到更为严格的基于水质的排放标准。

2) 建立适合外部性内部化的水环境管理体制

可以借鉴发达国家工业水污染管理体制发展中的经验,基于外部性理论设计科学的水污染防治管理层级和架构,理论上外部性越大的问题应由更高级别的管理部门负责。需要重新设计和界定环保部、省环保厅、流域污染防治局和市环保局在水污染防治制度体系中的定位和职责分工。环保部负责统管全国水环境保护事务,制定全国性的政策和相关技术标准和导则;流域分局作为环保部的派出机构,代表环保部管理地方省际、国际、代际外部性的水污染问题;省环保厅在环保部的授权和监管下统管全省的水环境保护事务;城市政府作为中央环境政策的最终执行者,是排污企业的直接监管者,同时也是重要的守法者,其主要职责即是严格执行中央政策。城市环保局在内部机构设置和管理模式的设计上应以效率优先,兼顾公平。可以考虑按环境介质重新设计或调整环保局内部各部门,设置专门的水办公室,负责水环境管理相关的所有职责。按照大部制改革思路,取消城市环保局原下属事业单位,将其原有职能合并入城市环保局内的相关处室,可以通过建立环保监测、咨询市场,将部分职能委托专业机构,以提高管理效率。取消县级环保机构,可以市环境保护分局的形式在县设置环境管理机构,其权责属于市环保局,对县环境质量、污染源等进行管理。建立中央对地方管理绩效的监督和问责机制,确保地方政府环境管理绩效。

3) 以排污许可证制度作为点源排放控制的基础手段

从包括美国在内的发达国家经验来看,排污许可证制度都是点源排放控制的最主要的手段。美国的 NPDES 制度正是以排污许可证制度为核心,结合其他相关制度,形成对包括工业点源和市政点源和面源在内的国家水污染防治政策体系。排污许可证制度应该是一个综合的污染源排放控制制度,它将一切污染源排放相关的规定和要求都集成在发给污染源的许可证中。不仅作为污染源守法的凭证,也可作为环境监管部门执法的依据。我国的水排污许可证制度虽然实施多年,但

效果不明显,原因就在于其定位尚不明确,内容过于简单,缺乏设计,需要从政策框架到技术规范的全面设计。重新设计的排污许可证制度通过与现有相关政策的协调和整合,可以大大降低政策执行成本,提高政策效果。

4) 推进污染控制技术的持续进步才是解决污染问题的根本力量

美国联邦 EPA 制定了几乎所有污染源和污染类别的基于技术的排放限值导则,具体细化且可实施的排放限值为污染源的控制和管理提供了有力的依据。排放限值的更新机制,更是始终保持着对行业内后进技术的定期淘汰,使污染者对行业技术进步有着明确的预期,从而不断推进着行业污染控制技术的持续进步。因此排放标准的实施不仅需要以排污许可证作为载体,保证点源的连续达标排放,同时需要建立排放标准的评估更新机制,定期对各行业技术水平进步情况进行分析和评估,通过定期提高排放标准,保证一定比例的落后技术淘汰率,激励企业不断更新和改进污染控制技术,从根本上解决污染问题。

1.2 国内流域水环境管理研究现状

1.2.1 国家级水环境管理体制分析

在国家一级各国水环境管理模式存在很大差异,归纳起来,包括 5 种模式:

1) 环保部门管理下的集成管理模式

在国家一级设有水资源与水环境管理的专职机构,由环保部门负责集中管理,具有代表的包括法国与德国,属环保部门管理下的集成管理模式。在法国,环境部负责水务管理(不包括公共航运水域的管理),设有专门的水务管理司,主要职责是管理和保护水资源,包括了解、保护和管理水生环境和流域系统环境;河流与湖泊的保护和管理;在水务、淡水渔业方面起国家警察的作用,特别是在防止水污染和预防洪水方面与国家有关机构、社会团体、企业协同采取干预行动。在德国,联邦环保部负责除饮用水归联邦健康部负责以外,其他的水资源管理,包括防洪(如修建堤坝等)、水资源利用、水污染控制(包括污水处理、水质监测、发布水质标准)等工作。

2) 分散管理模式

在国家一级没有水资源与水环境管理专职机构,而由有关部门分别承担,具有代表性的有英国、加拿大与日本,属完全分散管理模式。

在英国,水环境管理由政府有关部门分别承担,起宏观控制和协调作用,负责制定和颁布有关水的法规政策及管理办法,监督法律的实施。

在加拿大,联邦政府水环境管理机构改革强化对水资源的综合管理,主要体现在加拿大环境、渔业、海洋农业部等联邦政府部门在机构重组中,加强了涉及水管

理的机构设置,成立专门水管理机构,将原来分布于政府诸多机构的水管理权集中于一个或少数几个机构。

在日本,环境省负责环境用水与水环境保护工作。其他水资源开发利用工作分别由农林水产省主管农田水利,厚生省主管生活用水,通商省主管工业用水和水力发电,建设省主管防洪和水土保持。

3) 水利部管理下的集成管理模式

在国家级专门设置负责水资源与水环境管理的部门:水利部门,全面负责水管理工作,包括前苏联与荷兰均采用此模式,属水利部管理下的集成管理模式。前苏联的土壤改良与水利部,下设科研管理总局、水资源综合利用总局、水资源保护总局、技术管理总局、工程管理总局。职能是远期规划与年度计划,领导土壤改良工作、负责大型水利工程与排水系统、统一调度用水、主管水资源保护等。在荷兰,水利部负责制定一些对国家水战略问题有指导性的方针,以及一些国家级水域及防洪工程的管理。省级水利部门负责制定那些非国管的区域水与防洪的战略政策,以及地下水的开采及部分渠道航运的具体管理。

4) 低级别的集成分散式管理模式

在以色列,由农业部长负责对全国水资源的管理工作,同时还成立了由农业部长直接领导的“国家水委会”作为政府对全国水资源的保护与开发利用进行统一管理的行政机构,其主要职能包括制定国家有关水资源保护与开发利用的政策法规与国家水资源开发利用规划;对国家水利工程进行评估、审批和管理;制定国家水资源的年度生产和分配计划;负责全国水资源开发、生产的审批和许可证的发放;以及水资源的水质监测和污染防治。这种水环境管理模式属低级别下的集成分散式管理模式。

5) 高级别的集成分散管理模式

在国家一级由总理牵头,各相关部门负责人参加,组成国家水资源管理委员会全面负责水资源与水环境管理工作,澳大利亚与印度采用的是这一模式,属高级别的集成分散式管理模式。

在澳大利亚,国家水资源理事会是该国水资源方面的最高组织,由联邦、州和北部地方的部长组成,联邦国家开发部长任主席。理事会负责制定全国水资源评价规划,研究全国性的关于水的重大课题计划,制定全国水资源管理办法、协议,制定全国饮用水标准,安排和组织有关水的各种会议和学术研究。

在印度,国家水资源委员会是以印度总理为首,由各相关部和邦的负责官员组成。职责是制定和监督国家水政策,审查水资源开发计划,协调各邦间水资源利用的冲突等。水资源部负责灌溉工程建设与管理。农业部负责水土保持,中央水污染防治与控制局负责水污染控制。另外还设有中央地下水管理局与联邦防洪局。

1.2.2 流域水环境管理体制

多年来,我国水资源管理和其他自然资源管理一样,沿袭计划经济体制下形成的管理模式。这一模式的最大特点是按产品门类和行业来设置管理部门,导致横向职能部门设置过多,事权划分过细。

根据1988年《中华人民共和国水法》、1996年《中华人民共和国水污染防治法》及其他有关法律和规范性文件的规定,我国现行的水资源管理体制是“统一管理与分级、分部门管理相结合”的管理体制。《水法》第九条规定:“国务院水行政主管部门负责全国水资源的统一管理工作。国务院其他有关部门按照国务院规定的职责分工,协同国务院水行政主管部门,负责有关的水资源管理工作。”《水污染防治法》第四条规定:“各级人民政府的环境保护部门是对水污染防治实施统一监督管理的机关。各级交通部门的航政机关是对船舶污染实施监督管理的机关。各级人民政府的水利管理部门、卫生行政部门、地质矿产部门、市政管理部门、重要江河的水源保护机构,结合各自的职责,协同环境保护部门对污染防治实施监督管理。”就中央一级来说,除了地质矿产部对地下水具有管理职能以外,我国对水资源保护和开发利用具有管理权的机关有水利部、环保部、农业部、国家林业局、国家发展和改革委员会、国家电力公司、建设部、交通部和卫生部等部门。其中,水利部是水行政主管部门。这在管理体制上形成了“九龙治水”的格局。

1.2.3 流域水环境管理法律体系

我国水资源管理体制立法体系主要包括宪法的有关规定、全国人大及其常委会通过的法律、国务院颁布的行政法规和规范性文件、国务院各部门发布的行政规章和地方人大与政府制定的地方性法规和规章。

1) 宪法中关于水资源管理的规定

《中华人民共和国宪法》虽然没有明确规定水资源管理体制的问题,但第9条关于“矿产、水流、森林、山岭、草原、荒地、滩涂等自然资源,都属于国家所有,即全民所有”的规定,与水环境的开发利用有着密切的关系。“水流属于国家所有”是我国的一项基本政策和原则,它在水资源管理体制方面有着重要意义。

2) 法律中关于水资源管理体制的规定

我国涉及水资源管理体制的法律主要有4部,即2002年的《水法》、1996年的《水污染防治法》、1991年的《水土保持法》和1998年的《防洪法》。其中,2002年的《水法》是关于水资源管理体制内容最多的一部法律,特别授予了流域管理机构相应的法律地位和职责权限。这4部法律构成水资源管理法律体系的核心,在立法目的、管辖权、责任、定义、注意义务、职责分工、水土规划、水土管理、资金机制和执法等方面有了初步的规定。但除2002年《水法》外,其他几部法律由于多年未予修

改,其中关于水资源管理体制的规定仍沿用了原《水法》中分级分部门的管理体制,未加入关于流域管理机构职责的规定,从而使这些法律之间存在着规定冲突的问题,这将在下文予以详细阐述。

3) 行政法规和规范性文件中关于水资源管理体制的规定

近年来,为了加强对水资源环境的管理,国务院作出了一系列规定和要求。有的是以行政法规的形式出现,有的则是以批复、通知、规定等规范性文件的形式出现。主要的法规文件有:1988年《中华人民共和国河道管理条例》、1991年《中华人民共和国防汛条例》、1995年《淮河流域水污染防治暂行条例》、1997年《关于辽河流域水污染防治项目排污费贴息的规定》、1998年《国务院关于太湖水污染防治“九五”计划及2010年规划的批复》、1998年《国务院关于滇池水污染防治“九五”计划及2010年规划的批复》、1999年《国务院关于长江上游水污染整治规划的批复》、2000年《中华人民共和国水污染防治法实施细则》、2001年《长江河道采砂管理条例》、2006年《取水许可和水资源费征收管理条例》、2007年《中华人民共和国水文条例》。这些行政法规和规范性文件在流域河道主管机关、防汛排涝、取水许可、各大流域水污染防治管理、水文综合管理等方面都做出了相应的规定。

4) 行政规章关于水资源管理体制的规定

除了国家关于水资源管理的法律规定和国务院的行政法规外,国务院有关部门还制定颁布了一些关于水资源管理体制的行政规章,主要有:1988年《水污染排放许可证管理暂行办法》、1989年《饮用水水源保护污染防治管理规定》、1997年《渔业水污染事故调查处理程序规定》、1997年《防治船舶垃圾和沿岸固体废物污染长江水域管理规定》、2001年《淮河和太湖流域排放重点水污染物许可证管理办法(试行)》、2001年《关于加强枯水期环境监测管理防治污染事故的通知》等。

5) 地方性法规和规章中关于水资源管理体制的规定

在国家加强水资源管理体制立法的同时,各地方也纷纷进行有关水资源管理的立法。仅黄河流域的9个省、自治区就制定颁发了70多件关于流域水环境管理的地方性法规和规章。这些地方性法规照搬国家法律的规定现象比较普遍,缺乏符合地方特点的可操作的规定,大部分地方法规的条文与国家法律、法规的条文极为类似,缺乏针对地方特点的具体化或特殊化规定。

1.2.4 国内公众参与

流域管理中的公众参与,是指在流域管理领域里,公民有权通过一定程序或途径参与一切与环境有关的决策管理活动,使得决策管理活动符合公众利益。作为一种在社会分层、公众需求多样化、利益集团介入情况下的利益协调机制,公众参与强调公众在公共事务管理中的参与、决策和管理作用。由于水环境自身具有公

益性和非独占性的特点,流域管理中参与的公众不是仅指流域居住的居民,应包括公众整体。

流域环境管理从一定意义上是对公共资源的优化配置,在资源供给分配中,不仅有效,而且要公正合理。这样才有助于实现流域环境管理总目标。民主决策是公平的必要条件,需要各利益主体的合作和参与,这样才能体现决策的科学、公正、合理。因此,无论从理论上还是实践上,公众直接参与流域环境管理都是一种合理有效的管理途径。

目前我国公众参与的范围、规模和效果等都不够理想,存在着许多问题,提出以下建议:

(1) 加强环境立法,把公众参与环保法律化、制度化、程序化,为公众参与提供法律保障。为使公众能经常、有效地参与环境保护,不仅理论上要认识。立法原则上要有体现,而且在执法程序上要有明确的规定。目前我国的公众参与多限于一些原则性的规定,还没有在法律机制、可操作程序等问题上加以详细立法。

(2) 加强环境信息的公开化,给公众参与或经保护提供信息保障。目前我国的环境信息公开主要集中在环境状况公报、地区或流域环境状况公报、空气质量周报(日)报等方面,属于环境质量公开的一部分;而对于政府和企业环境行为信息的公开方面几乎是空白。因此,当前应采取报纸、广播、电视、网络等各种有效的形式加强环境信息公开尤其是政府和企业的环境行为信息公开。

(3) 发展环境保护民间组织。公众参与环保的主体有个人和组织两种。由于个人的力量过于分散,所以各种环保组织就成了公众参与的主力,西方国家公众参与的良好运行是与其众多的环保组织分不开的。所以,在我国除了官方组织外,还需要有大量民间环保组织的涌现,这就需要从法律和政策上鼓励公众组织各种环保社团,参与环境保护。

(4) 加强环境教育,进一步提高公众的环境意识,进而提高公众参与环保的能力和素质。

1.2.5 国内水环境管理存在的主要问题及发展趋势

1) 我国水资源管理机构设置不合理

(1) 综合管理机构初步形成,机构设置仍是部门分割、城乡分离

虽然新《水法》明确了流域管理与区域管理相结合的综合管理体制,但由于规定过于原则、缺乏可操作性,我国水资源管理机构设置部门分割的局面并没有很大改善。例如,水利部作为国务院水行政主管部门,负责全国水资源的统一管理工作,但其他各自职责范围内管理水资源的部门还有:建设部门,指导城市供水节水,指导城市规划区内地下水的开发利用与保护;农业部门,指导渔业水域、宜农滩涂、宜农湿地的开发利用,负责保护渔业水域生态环境和水生野生动植物工作;交通部

门,主要通过对航运的管理防止船舶污染;旅游部门,各级旅游部门可以通过对旅游配套设施(如宾馆、饭店)的管理和对游客的引导,对具有娱乐用途的水域进行保护;林业部门,组织、协调全国湿地保护和有关国际公约的履约工作,组织、指导以植树种草等生物措施防治水土流失;环保部门,在水资源行政管理中,是负责管理排放系统的关键部门,直接管理各排放口排放的质量与数量。这样庞杂的机构设置,既违背了水资源的客观规律,也违背了水资源合理配置要求,造成了水浪费与水短缺并存的现象。

从总体上看,我国目前的水资源管理体制,主要分为两大部门,水利行政主管部门负责管理水量,环境保护行政主管部门负责管理水质。与此同时,法律虽然赋予了七大流域机构一定法律地位,但也没有收回各区域水行政主管部门的职权,只是十分广泛地规定了两相结合的管理体制,两者的结合点如何确定、冲突如何解决都未予以规定。在跨行政区域水资源管理方面,除了通常部门分割管理所造成的重复管理和相互矛盾的管理外,还增加了流域管理与区域管理的矛盾。目前的各流域水资源保护机构,实际上都是水利或者水利与环保部门双方的派出机构,甚至连黄河流域水资源保护局也只是一个事业单位,没有独立的执法资格。从而使流域水资源保护机构不能真正发挥其水量和水质管理的双重职责。

(2) 流域管理机构设置含糊

新《水法》将流域分为三类:一类流域是国家确定的重要江河、湖泊的流域;二类流域是跨省、自治区、直辖市的其他江河、湖泊的流域;三类流域是其他江河、湖泊的流域。根据该法第十二条国务院水行政主管部门在国家确定的重要江河、湖泊设立的流域管理机构,可见新《水法》对流域管理机构的法律授权,只是针对国家七大流域机构即一类流域而言的,而对各省设置的二、三类流域管理机构不适用。但该法第十七条又规定“国家确定的重要江河、湖泊的流域综合规划,由国务院水行政主管部门会同国务院有关部门和有关省、自治区、直辖市人民政府编制,报国务院批准。跨省、自治区、直辖市的其他江河、湖泊的流域综合规划和区域综合规划,由有关流域管理机构会同江河、湖泊所在地的省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门和有关部门编制……”。此处的“有关流域管理机构”指代不明。并且,从该法第十七条来看,虽然在一类流域已设置了流域管理机构,但同时又规定在该流域的水资源综合规划和水功能区划不需要流域管理机构的参与,流域管理机构只参与二类流域的水资源综合规划和水功能区规划,法律规定不明。

这种对流域水资源管理不公平分配权利、权力、义务、责任的规定,在实践中将出现:在一类流域的地区、单位和个人,可以享受到由流域管理机构在流域水资源开发、利用、节约、保护中的整体性管理所带来的各种利益,但是二类流域、三类流域的地区、单位和个人,仍处于“水资源统一管理和分级、分部门管理相结合”的管理下,仍面临水资源地区分割的问题,未能享受到水资源整体性管理所带来的利