

文章编号: 1672 3031 (2003) 01-0052-04

水资源流域管理与区域管理模式浅析

刘玉龙¹, 甘泓¹, 王慧峰²

(1. 中国水利水电科学研究院 水资源研究所, 北京 100044; 2. 北京市朝阳区水利局, 北京 100026)

摘要: 通过对新《水法》实施后我国水资源管理体制的分析, 在水文循环过程中表述水资源管理和利用的各个方面, 论述了建立现行水资源管理体制的客观必要性。从水资源规划、开发、利用、保护和配置方面, 分析了流域管理与区域管理相结合的水资源管理模式的内涵。结合我国有关将资源权属和资产运作相分离的改革发展目标, 讨论现行水资源管理模式下的制度细化。

关键词: 水文循环; 流域管理; 区域管理; 水资源管理模式

中图分类号: TV213.4

文献标识码: A

1988年的《水法》中规定:“国家对水资源实行统一管理与分级、分部门管理相结合的制度。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规定的职责分工, 协同水行政主管部门, 负责有关的水资源管理工作”。概括起来就是分级、分部门的区域水资源管理模式。经过十几年的实践证明, 这种管理模式存在一些弊端, 主要表现为: 在水资源开发利用中重开源、轻节流和保护, 重经济效益、轻生态与环境保护, 水资源管理制度不完善, 影响了水资源的合理配置和综合效益的发挥^[1]。新《水法》把我国的水资源管理体制由原来的“国家对水资源实行统一管理与分级、分部门管理相结合的制度”, 修订为“流域管理与区域管理相结合的管理体制。”^[2] 本文具体对流域管理与区域管理相结合的水管理模式进行探讨, 研究我国新时期水资源管理模式的内涵。

1 流域管理与区域管理现状与区别

新《水法》第十二条和第十三条规定:“国家对水资源实行流域管理与行政区域管理相结合的管理体制。国务院水行政主管部门负责全国水资源的统一管理和监督工作。流域管理机构, 在所管辖的范围内行使法律、行政法规规定的和国务院水行政主管部门授予的水资源管理和监督职责。国务院有关部门按照职责分工, 负责水资源开发、利用、节约和保护的有关工作。”^[3] 我国的现阶段水资源管理体制, 概括为流域管理与行政区域管理相结合, 以区域管理为主、流域管理为辅的综合管理体制。法律明确规定, 国务院水行政主管部门拥有水资源的统一管理和监督职能, 国务院有关部门只具有水资源开发、利用、节约和保护的有关职能。从而在法律的高度, 确立了水资源的统一管理和监督的地位。

流域管理与区域管理的区别主要表现在管理单元和管理趋向性不同。流域管理是以自然流域为单元进行水资源的管理, 区域管理是以行政区域为单元进行管理。流域管理往往更趋向于对水的自然属性的管理, 注重整个流域的水循环, 目标是使流域内水资源得到整体有效的利用。区域管理通常趋向于对水的社会属性的管理, 从区域局部出发, 目标是综合利用辖区内的水资源充分发展区域经济。区域管理是我国水资源管理的主要形式, 实行从上到下进行分级管理。

收稿日期: 2003 04 03

作者简介: 刘玉龙 (1966-), 男, 河南鄢陵人, 高级工程师, 博士, 主要从事区域经济发展与水资源、水资源管理及开发利用评价等。

2 流域管理与区域管理相结合模式的探讨

2.1 水循环方面 水循环是指水在海洋→大气→降水→产流→汇流→运移(地表及地下)→海洋之间周而复始的运动^[4]。截取一般流域的横断面来分析,从河槽到流域的分水岭,分布着河谷、阶地、农地、城镇、草场、山地等地貌(图1)。降雨是随机的,所产生的地表地下径流由高向低流动。在这样的运动过程中,按分水岭形成不同的河流,流经不同的区域。一般行政区域的边界与河流流域的分水岭并不重合,即同一流域分属不同的行政区域,同时同一行政区域又跨越不同流域^[5]。区域是人类政治、经济、文化等社会活动范围的集中体现,且区域管理具有明显的从上到下的分级和分区管理的特征。自然流域因水而成,整体地刻画水流动的范围。流域管理则具有水管理的整体性,符合水流动的自然属性,能更好地协调对水资源和水环境的保护。理论上水资源属于国家所有,但是降水的随机性以及水的流动性使得水资源从一个区域运移到另一个区域,从而导致了水资源在不同区域间的归属以及开发利用等方面的矛盾。

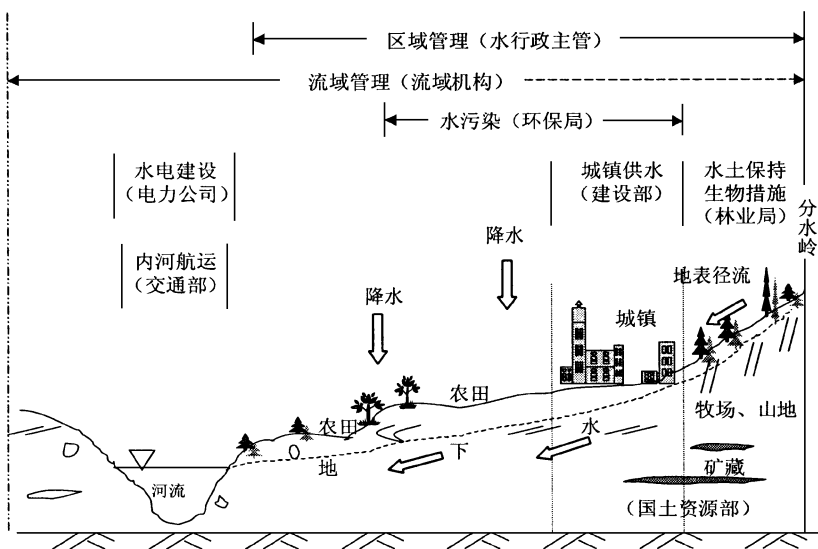


图1 流域横断面水文循环与水资源管理体制概化

现行的水资源管理模式中,国务院水行政主管部门具有管理职能,同时与其他有关部门协作进行水资源的开发、利用、节约和保护。一个流域内与水有关的不同部门的职能简单示意于图1,如水污染防治监测与管理归口于环保局体系,河道内的水电建设归口电力公司管理,内河航运归口交通部管辖,城镇供水归建设部管理,水土保持生物措施归国家林业总局负责,等等。从水循环的角度来看,这些割裂的职能的运用和发挥,相互之间必须协调,不能破坏水循环的统一性和持续性,客观上要求水资源的统一管理。国务院水行政主管部门应该是水管理的权威机构,在水资源统一管理上具有权威,在水资源的规划、开发、配置、利用、水环境和水工程保护、水事纠纷执法监督等方面发挥权威性作用。无疑,流域管理与区域管理的结合是可观的,其实质是将人类对水资源开发利用的活动与水的自然运动规律相结合。

2.2 规划方面 流域管理与区域管理相结合的水资源管理模式,还体现在水资源规划方面。新《水法》规定:开发、利用、节约、保护水资源和防治水害,应当按照流域、区域统一制定规划。规划分为流域规划和区域规划。流域规划包括流域综合规划和流域专业规划;区域规划包括区域综合规划和区域专业规划。综合规划,是指根据经济社会发展需要和水资源开发利用现状编制的开发、利用、节约、保护水资源和防治水害的总体部署。专业规划,是指防洪、治涝、灌溉、航运、供水、水力发电、竹木流放、渔业、水资源保护、水土保持、防沙治沙、节约用水等规划。流域范围内的区域规划

应当服从流域规划，专业规划应当服从综合规划。

显而易见，对水资源及防治水害的规划，流域规划占主导地位。但流域规划和区域规划都必须与国民经济和社会发展规划、土地利用总体规划、城市总体规划和环境保护规划等相关规划相协调。在具体的规划编制方面，不同级别的规划必须由相应级别的机构承担。按《水法》的有关规定，流域规划和区域规划基本分5级：全国水资源战略规划；重要江河、湖泊的流域综合规划；跨省（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；省（区、直辖市）内的其他江河、湖泊的流域综合规划和区域综合规划；省（区、直辖市）内的其他江河、湖泊的专业规划（图2）。

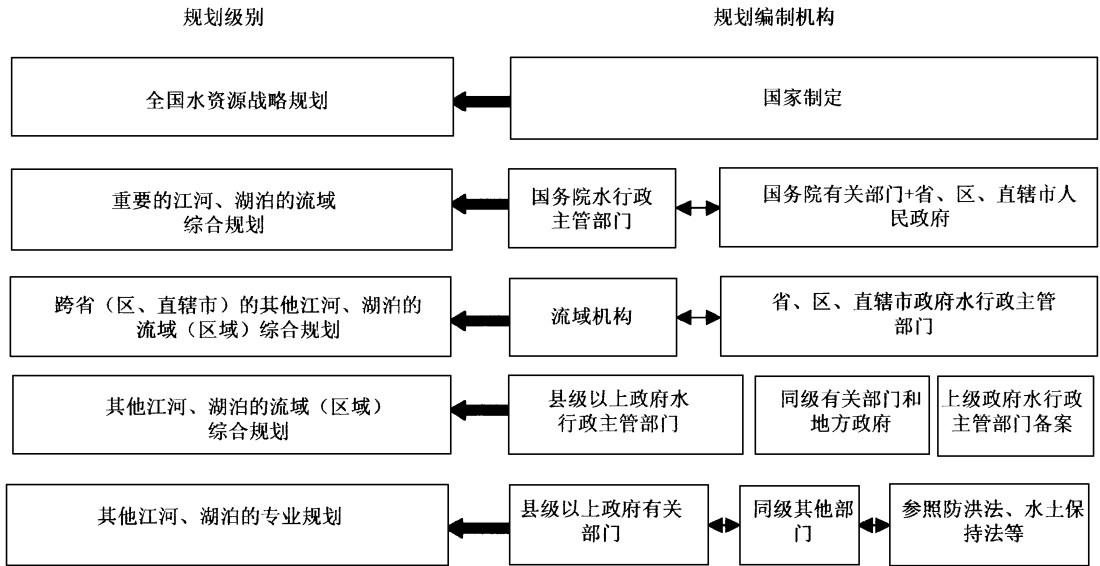


图2 规划级别与相应的编制机构

规划级别以及编制和批准规划的机构，充分体现了流域和区域相结合的思想。流域机构作为相应规划的编制机构，其法律地位得到加强，从规划的方面反映了流域管理与区域管理相结合的原则。水资源规划是实现区域发展和水资源可持续利用的基础，分级规划是流域管理与区域管理相结合的有效途径。

2.3 开发利用保护方面 水资源开发利用的优先次序为，首先解决生活用水，其次是生产用水，最后为生态环境用水。从流域的角度看，兴利与除害、蓄泄兼顾、保护生态环境等是最大的需要。流域作为水的汇集和提供的环节，流域自身也需要基本的水量来维持和保护。因此，水资源的开发利用必须服从流域防洪的总体安排和防止对生态环境造成破坏。无论是生活还是生产，某种程度上说，都是为了满足区域发展的需要。因此，在水资源开发利用方面流域管理主要体现在维持流域自身的需要，而区域管理则体现了水资源使用的利益最大化。流域管理与区域管理相结合，就是在高效合理利用水资源的同时，生态环境能够得到有效的保护，实现人和自然的和谐相处。

2.4 水资源配置方面 国务院发展计划主管部门和水行政主管部门负责全国水资源的宏观调配（《水法》第四十四条）。在水资源配置方面，区域管理占主导地位。流域管理职能的发挥，必须依据经过水行政主管部门批准的规划，以流域为单元制定水量分配方案，调蓄径流。一般区域的需水，尽量在区域所处的流域内解决。当流域内的水资源无法满足区域发展的需求，国家实施跨流域调水。跨流域调水，是利用多流域的水资源来满足多区域的发展需求。因此，合理的水资源配置，实质上是区域管理和流域管理高度结合的产物。

3 流域管理与区域管理相结合的制度细化

流域管理和区域管理相结合的水资源管理制度包括很多方面，以下将这种制度在水资源利用方面的管理进行细化。从水资源利用的角度，流域管理的重点将集中于生态用水和环境用水的管理，即以

流域为单元确定流域的生态需水量及流域的纳污能力，并对污水排放及污水资源化进行管理。区域管理的重点集中于生活用水和生产用水方面的管理，管理目标是优先满足生活用水的前提下高效配置水资源（见图3）。流域的水资源管理职责将突出在防止水污染、改善生态环境。区域的水资源管理职责突出于促进各产业间充分利用水资源，为社会创造更大的效益。

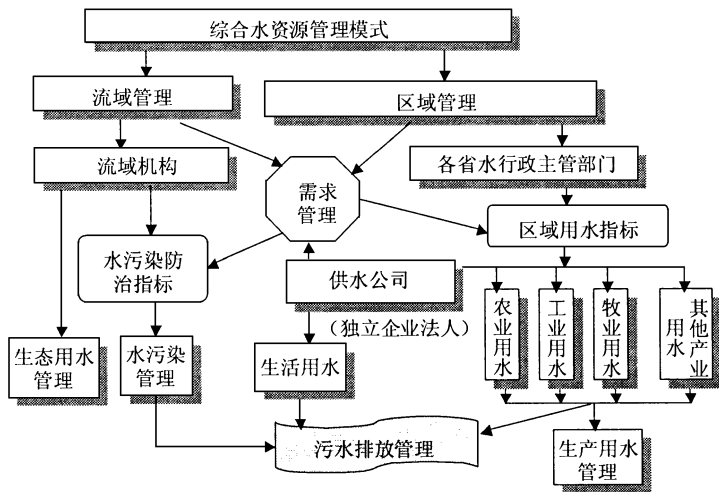


图3 综合水资源管理模式示意

依此水资源管理模式，结合政府对资源权属管理和企业对资产运作管理的改革发展目标，初步提出以下4个方面的细化设计。一是流域管理的主要目标集中在生态建设，利用水污染防治指标对生活及生产的污水排放进行管理，使生态和环境可持续发展。二是区域水资源利用管理将主要集中于生产用水的管理，在区域利益最大化的驱使下，区域总会采取用水指标（水价）等管理手段使得水资源在区域和产业之间高效合理配置^[6]。同时在污水排放标准的制约下，区域生产用水和排放逐渐趋于合理。三是将现行的农村和城镇供水公司企业化，同时成立污水排放与回收公司，为水行业走资源权属和资产运作相分离的市场化道路进行尝试。并在市场条件成熟的前提下，由供水公司直接向生活以及各生产产业供水。四是建立水资源需求管理机制，约束需求^[7]，使水资源供需协调发展。

4 结语

新《水法》的贯彻实施，必须有相应的配套法规。由于我国水资源紧缺的严峻形势和历史管理体制的影响，如何理解和阐释水法中规定的水资源管理模式也会成为非常敏感的问题。通过研究认为，流域管理与区域管理相结合的水资源管理模式客观地体现了人类对水资源开发利用的活动与水的自然运动规律的有机结合。流域对水的自然属性的管理和区域对水的社会属性的管理，其目的是综合利用辖区内的水资源发展区域经济的同时，使流域水资源得到整体的利用与保护。

参 考 文 献:

- [1] 汪恕诚. 认真贯彻实施水法, 加快水利事业发展 [N]. 人民日报, 2002-09-01 (5).
- [2] 张岳. 流域管理与行政区域管理相结合是客观需要 [JOL]. 中国水利网, 2002, 9-9.
- [3] 中华人民共和国水法 (2002年修订版) [S]. 2002.
- [4] 陈家琦, 王浩, 杨小柳. 水资源学 [M]. 北京: 科学出版社, 2002.
- [5] 阮本清, 梁瑞驹, 王浩, 杨小柳. 流域水资源管理 [M]. 北京: 科学出版社, 2001.
- [6] 刘玉龙. 区域经济分析——理论与模型 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1997.
- [7] 甘泓, 等. 水资源需求管理——水利现代化的重要内容 [J]. 中国水利, 2002, 10.

(下转第62页)

[6] 刘玉春. 城市供水合理水价结构分析 [J]. 中国水利, 2001, (3).

Discussion on economic measures of water demand management

RUAN Ben qing¹, ZHANG Chun ling¹, HUANG Ming cong²

(1. Department of Water Resources, IWHR, Beijing 100044, China;

2. Fujian Water Conservancy Bureau, Fuzhou 350001, China)

Abstract: Based on an analysis of the connotation of water demand management as well as its importance and necessity, the economic measures of the demand management were discussed in this paper. The necessity of establishing an equitable water pricing mechanism was proved. The mode of the pricing mechanism was put forward. Various methods of designing water tariff structure were studied and their advantages and disadvantages were analyzed. The economic measures of water demand management for domestic, industrial and agricultural uses were discussed and a practicable method was put forward.

Key words: water demand management; water pricing; tariff structure; economic measures

(责任编辑: 王成丽)

(上接第 55 页)

Analysis on water management institution based on river basin management and region management

LIU Yu long¹, GAN Hong¹, WANG Hui feng²

(1. Department of Water Resources, IWHR, Beijing 100044, China;

2. Water Resources Bureau of Chao Yang District, Beijing 100026, China)

Abstract: Based on the analysis of the Water Management Institution (WMI) stated in the newly promulgated 《Water Law》 of China, this paper revealed the necessity of establishment of WMI as involved in a hydrological cycle and the different parts of WMI in one river basin. From the aspects of planning, utilization, conservation and deployment of water resources, the authors also analyzed the content of WMI based on conjunctive river basin management and region management. With the reforming objective of separating the capital management from the resources authority, this paper approached the details of present WMI.

Key words: hydrological recycle; river basin management; region management; water resources management institution

(责任编辑: 王成丽)