



Research on Network Governance Model
of Basin Water Environment

流域水环境

网络治理模式研究

范仓海 著

非外借



科学出版社

国家社科基金项目“流域水环境网络治理模式研究”

(项目编号: 11CZZ039) 资助

Research on Network Governance Model
of Basin Water Environment

流域水环境

网络治理模式研究

范仓海



科学出版社

北京

内 容 简 介

流域水环境网络治理是以经济发展和环境容量协调为目标,通过中央政府、地方政府、企业、非营利性组织等相关利益主体的有效沟通与协调,实现多元主体共同参与的流域环境治理。其核心是多元参与、协调、资源共享、利益增进。流域水环境网络治理是弥补传统科层治理机制、市场治理机制缺陷而提出的新的治理模式。

本书分析了流域水环境网络治理的主体、网络治理的结构、网络治理的运行机制、网络治理的政策工具,比较了美国、澳大利亚、加拿大等国流域水环境治理模式的特点,提出了完善我国流域水环境网络治理的对策。

本书对公共管理、水环境、流域管理、环境政策等方面的科研工作者及高校相关专业师生具有重要参考价值;同时也适合对环境治理和保护、环境管理感兴趣的朋友阅读。

图书在版编目(CIP)数据

流域水环境网络治理模式研究 / 范仓海著. —北京: 科学出版社. 2017.5

ISBN 978-7-03-052631-1

I. ①流… II. ①范… III. ①流域治理-环境综合整治-研究-中国 IV. ①TV882

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第091567号

责任编辑: 朱丽娜 / 责任校对: 何艳萍

责任印制: 张欣秀 / 封面设计: 铭轩堂

编辑部电话: 010-64033934

E-mail: psy-edu@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京厚诚则铭印刷科技有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年5月第 一 版 开本: 720×1000 B5

2017年5月第一次印刷 印张: 18 1/2

字数: 323 000

POD定价: 88.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前言

水环境问题是转型期中国实现社会经济可持续发展面临的重大挑战。当前水污染形势严峻，水质总体恶化的趋势并未得到有效遏制。水环境危机本质上是水环境公共治理模式的危机。从流域水环境治理实践看，现有的科层机制治理模式、市场机制治理模式、自治合作治理机制治理模式因其自身的缺陷，并不能有效克服流域水环境问题。上述三种治理机制治理模式的有机结合在流域水环境公共治理中仍然存在机制失灵的盲区。因此，必须变革原有治理模式，而网络治理模式正是弥补上述三种治理机制模式不足而提出的新型治理模式。

作为一种新的治理模式，网络治理是政府面对复杂环境，与私营组织、非政府组织及公众等进行合作共治，以更好地提供公共物品和公共服务。就流域水环境治理而言，一方面流域水环境问题日趋复杂，涉及不同的利益主体及社会、经济、政治等多方面；另一方面政府科层结构与理性缺失使之难以有效治理流域水环境问题。流域水环境问题的复杂性要求建立吸纳多元治理主体参与的网络决策系统。

因此，本书聚焦流域水环境公共治理问题，以流域水环境网络治理为主线，从流域水环境网络治理的主体、网络治理的结构、网络治理的运行机制、网络治理政策、国外流域水环境网络治理等几个方面对流域水环境网络治理模式进行系统研究。本书的研究重点：①将网络治理理论引入流域水环境治理领域，为流域水环境治理提供新的理论与方法。②构建流域水环境网络治

理模式的一般理论。作为一种新的公共治理模式,要求对流域水环境网络治理的基本理论问题进行阐释。本书在界定流域网络治理内涵、特征的基础上,从流域水环境网络治理的基本构成要素入手对流域水环境利益主体构成及行为选择、不同利益主体形成的网络结构、网络运行机制、网络治理中政府的作用及政策工具的选择等流域水环境治理模式的基本理论问题进行了系统阐释。③将流域水环境网络治理模式的一般理论与流域水环境治理实践相结合,用以指导水环境治理实践。本书将流域水环境网络治理的一般理论,运用于分析美国、加拿大、澳大利亚等国家流域水环境网络治理模式的成功经验和特点,以供我国借鉴。同时,也将该理论运用于分析我国淮河流域水环境治理问题,并试图从网络治理结构、运行机制、政策工具等方面提出完善我国流域水环境网络治理的政策建议。

本书共分九章,每章内容具体为:

第一章为流域水环境治道变革与网络治理。主要介绍流域水环境网络治理的研究背景和研究意义;对流域水环境网络治理的相关国内外研究文献进行系统梳理和评析,以从中找出研究的突破点和创新点;阐明本书的研究方法、研究思路和创新之处。

第二章为流域水环境网络治理的理论框架。主要分析流域水环境网络治理的内涵、必要性和可行性,以及研究所运用的理论基础。

第三章为流域水环境网络治理的主体。主要分析流域水环境网络治理中的主体结构、治理主体的行为特征、价值取向、行为困境及对流域网络治理的需求与时机,以及各行为主体之间的博弈关系;侧重分析地方政府、环境非政府组织(Environmental Non-Government Organization, 环境 NGO)这两大行为主体在流域水环境中的行为表现和作用。

第四章为流域水环境网络治理结构。主要通过分析政府、私营组织、第三部门、公民等利益主体在治理流域水环境中的作用及相互关系,构建流域水环境多中心网络治理结构与伙伴关系,侧重探讨不同形态的网络治理结构。

第五章为流域水环境网络治理机制。治理机制是流域水环境网络治理的核心。通过分析流域水环境网络治理的信任机制、协商机制、激励机制、学习机制、整合机制和维护机制等机制的地位和作用,探讨流域水环境网络治理机制良性运行的途径。

第六章为流域水环境网络治理政策。主要分析环境治理政策工具与流域水环境治理之间的关系、政府在流域水环境网络治理中的地位、政府环境治理的政策工具类型、政府环境治理政策工具的选择困境及其选择策略。

第七章为国外流域水环境网络治理模式比较研究。网络治理模式已成为发达国家流域水污染治理的重要内容,比较加拿大、美国、澳大利亚等主要发达国家流域水环境网络治理模式,挖掘这些国家在流域水环境治理上的特点、内在规律和有益经验,为完善我国流域水环境治理模式提供借鉴和参考。

第八章为流域水环境网络治理实证研究——以淮河为例。运用网络治理理论对淮河水环境治理进行实证研究。运用流域水环境网络治理模式的相关理论,分析淮河流域近20年来的水污染治理问题,并提出进一步完善淮河网络治理的政策建议。

第九章为网络治理——流域水环境治理的路径选择。主要对流域水环境网络治理模式的理论架构进行总结,结合中国水环境治理实践背景,提出流域水环境网络治理的相关策略,并指出本书研究的局限性和进一步的研究方向。

本书为国家社会科学基金项目“流域水环境网络治理模式研究”(项目编号:11CZZ039)的最终研究成果。在项目研究过程中,笔者利用2011年10月至2012年10月在美国内华达大学访学机会,跟踪国外有关网络治理、公共治理、流域管理、环境政策等方面的研究进展,尽可能使课题研究充分体现最新的理论研究,并力图把这些理论与我国水环境治理实践结合起来,在此基础上完成本书的写作。

本书受国家社会科学基金资助,特此致谢!在课题项目研究中,我的硕

士研究生韦贝贝、周丽菁、骆诗霞、王甜甜、王多梅、张红等参与了项目的资料收集、调研等相关工作，其中韦贝贝、周丽菁两位研究生在笔者的指导下依托课题撰写了硕士学位论文，使课题研究范围得到扩展，相关观点也纳入本书当中，在此表示感谢！此外，还要感谢我的太太吴梅女士一直以来对我工作的大力支持和默默付出。本书在写作过程中参阅了大量国内外学者的优秀论著和研究成果，在此致以真诚的谢意！文献的出处已尽可能注明，但仍难以避免遗漏，在此深表歉意！

如何实现流域水环境的有效治理，是一个富有挑战性的命题。本书对此命题的探讨仅仅是其中一个方面，期望抛砖引玉，未来能有更多更好的研究成果。由于水平有限，书中观点和内容难免有失偏颇之处，恳请学界同仁和广大读者批评指正。

范仓海

2016年11月于南京

目 录

前言

图目录

表目录

第一章 流域水环境治道变革与网络治理	1
第一节 流域水环境网络治理议题的提出	3
第二节 流域水环境网络治理的研究现状	10
第三节 研究思路、方法与主要创新点	24
第二章 流域水环境网络治理的理论框架	27
第一节 流域水环境网络治理的内涵与特征	29
第二节 流域水环境网络治理的必要性和可行性	37
第三节 流域水环境网络治理的理论基础	43
第三章 流域水环境网络治理的主体	51
第一节 流域水环境治理的主体结构	53
第二节 流域水环境治理中的地方政府行为	58
第三节 流域水环境治理中环境非政府组织的作用	72
第四节 流域水环境治理主体之间的行为博弈关系	84
第四章 流域水环境网络治理结构	99
第一节 网络治理结构理论——社会资本的视角	101
第二节 网络治理结构的形式	103

第三节 流域水环境网络治理结构形态	107
第五章 流域水环境网络治理机制	129
第一节 网络治理机制内涵及其识别要件	131
第二节 流域水环境网络治理机制的影响因素	133
第三节 流域水环境网络治理机制的形态	135
第六章 流域水环境网络治理政策	155
第一节 网络治理的公共行政范式	157
第二节 流域水环境网络治理中的领导	159
第三节 流域水环境治理中的政府责任	164
第四节 流域水环境网络治理的政策工具	175
第七章 国外流域水环境网络治理模式比较研究	187
第一节 澳大利亚流域水环境网络治理模式——以墨累-达令河流域为例	189
第二节 美国流域水环境网络治理模式——以田纳西河流域为例	200
第三节 加拿大流域水环境网络治理模式——以格兰德河流域为例	210
第八章 流域水环境网络治理实证研究——以淮河为例	221
第一节 淮河基本概况及治理历程	223
第二节 淮河水环境治理的主体及其行为	227
第三节 淮河流域水环境治理的网络结构	232
第四节 淮河水环境网络治理的运行机制	243
第五节 淮河水环境网络治理的政策工具	254
第九章 网络治理——流域水环境治理的路径选择	263
第一节 流域水环境网络治理模式的理论解释架构	265
第二节 流域水环境网络治理的策略选择	268
第三节 研究的局限性与进一步研究方向	270
参考文献	273

图 目 录

图 1-1	研究的具体结构体系及技术路线图	24
图 3-1	流域水环境治理中相关利益者的网络关系	58
图 3-2	下游地方政府与上游地方政府两阶段博弈	91
图 4-1	参与者治理网络	105
图 4-2	领导组织网络	106
图 4-3	网络行政组织	107
图 4-4	政府、市场、社会三种机制的结合模式图	122
图 4-5	流域水环境治理环节网络结构	123
图 4-6	流域水环境治理中的政策过程网络	124
图 4-7	流域水环境治理中的政策规划网络	125
图 4-8	流域水环境政策评估网络	127
图 4-9	流域水环境政策监控网络	128
图 5-1	流域水环境网络治理的适应性示意图	141
图 5-2	自下而上的制度整合	150
图 5-3	自上而下的制度整合	150
图 5-4	自上而下与自下而上的复合制度整合	150
图 6-1	水环境治理中的政府责任形态	168
图 7-1	澳大利亚流域水环境网络治理结构	196
图 7-2	田纳西河流域水环境治理的主体结构	207

图 7-3 加拿大格兰德河流域水环境治理主体网络结构.....217

图 8-1 淮河流域示意图.....223

图 8-2 淮河流域水环境网络治理结构.....232

图 8-3 淮河流域水环境管理体制示意图.....233

图 8-4 中央政府职能部门间的网络治理结构.....235

图 8-5 淮河流域水环境“政府—企业—社会”伙伴治理网络.....237

表 目 录

表 2-1	国外网络治理理论主要概念的发展（自 1990 年以来）	31
表 2-2	治理网络的四个维度及其要素	33
表 2-3	科层治理模式、市场治理模式与网络治理模式的比较	41
表 2-4	社会资本的分析层次和要素	44
表 2-5	博弈的基本类型划分	50
表 3-1	流域水环境利益主体的目标函数特征	57
表 3-2	流域水环境治理中的中央政府与地方政府博弈矩阵模型	86
表 3-3	上游地方政府与下游地方政府之间的博弈矩阵模型	90
表 3-4	上级政府干预下上游地方政府与下游地方政府之间的博弈矩阵模型	92
表 3-5	地方政府与企业之间的博弈矩阵	96
表 4-1	网络治理形式有效性的比较	107
表 4-2	网络类型、原因、功能和趋势	108
表 4-3	不同类型政府联合的影响力	114
表 4-4	流域水环境治理环境的环节、内容及主体	123
表 5-1	网络治理的主要依赖与协调机制	134
表 6-1	公共管理范式融入网络治理行政管理	157
表 6-2	流域治理层次与管理行为、领导行为	162
表 6-3	政策矩阵中的工具分类	176
表 6-4	我国管制型环境政策工具的具体分类	177

表 6-5	流域水环境治理网络类型与环境政策工具选择.....	186
表 7-1	美国田纳西河流域水环境政策部门结构.....	203
表 7-2	格兰德河流域水环境治理中不同主体的作用.....	216
表 8-1	国家淮河水污染防治管理制度体系.....	244
表 8-2	公众认为造成淮河流域水环境污染的主要原因.....	260
表 8-3	公众对水污染事件的处理办法调查结果.....	260

第一章

流域水环境治理道变革 与网络治理



水 资源短缺与水环境问题是当今世界各国发展进程中面临的重要挑战。在中国，随着城市化、工业化进程的加快，经济发展与水环境问题之间的矛盾日益尖锐。水环境污染问题的恶化已引起了全社会的广泛关注。围绕流域水环境治理和保护问题，从 20 世纪 70 年代开始，我国就着手进行治理工作，治理模式也主要由政府主导的科层机制治理模式逐渐转向适应市场经济体制改革发展需求的机制治理模式。但是，随着经济的发展及公民社会的成长，原有的水环境治理模式显得越来越力不从心，迫切需要进一步变革。流域水环境治理和保护涉及众多相关利益主体，流域水环境治理需要兼顾相关利益主体的利益，在复杂的利益关系中寻找流域水环境的治理之道。网络治理是一种新的治理模式，适应了流域水环境治理的内在要求和客观形势。因此，对流域水环境网络治理的概念、结构、运行机制等问题进行系统深入的理论探讨，不仅尤为重要，而且尤为迫切。本章分析了流域水环境网络治理提出的背景及研究意义；在梳理相关文献的基础上，确定流域水环境网络治理模式的研究方法和研究思路，并提出本书的主要创新点。

第一节 流域水环境网络治理议题的提出

一、流域水环境问题凸显

1. 水资源短缺

水资源是人类生存和发展不可替代的自然资源，是生态环境的控制性因素之一。水资源又是战略性的经济资源，是一个国家综合国力的有机组成部分。据统计，全球水资源总量为 13.9 万亿立方米，而淡水资源仅占其总量的 2.5%，而人类真正能够利用的淡水资源是江河湖泊和地下水中的一部分，约占地球总水量的 0.26%。^① 并且全球淡水资源时空分布不平衡，使得水资源更为有限和稀缺。世界对淡水资源的需求正处于不断增加的态势，这种发展态势制约着世界社会经济可持续发展，影响着 21 世纪的全球安全，因而引起了世界各国对此问题的高度重视。早在 1988 年世界环境与发展委员会（WCED）提出的一份报告中指出：“水资源正在取代石油成为全世界引起危机的主要问题。”^② 联合国环境规划署《2000 年全球环境展望》报告指出，世界上已有大约 20% 的人缺乏安全的饮用水，50% 的人生活在没有卫生系统的地区。预测到 2025 年，世界将有 2/3 的人口面临严重缺水，亚洲严重缺水人口占全亚洲的 60%，非洲占 85%，中东国家缺水危机已经成为严酷的现实。随着人口的增长，以及城市化、工业化进程

① 中国大百科全书总编辑委员会. 1993. 中国大百科全书·水利. 北京：中国大百科全书出版社.

② WCED. 1989. Sustainable Development and Water. Statement on the WCED Report “Our Common Future”. Water International, 14 (3) : 25.

的加快,世界面临的水资源危机将日益严重,水资源正日益成为世界宝贵的财富。

在全球缺水的背景下,中国同样面临严峻的水资源短缺问题。第一,从水资源供给方面看,1993年中国年均水资源总量为2.8万亿立方米,居世界第4位。但人均水资源占有量只有2200立方米,是世界平均水平的1/4,居世界第121位,被列为世界少数人均水资源贫乏的国家之一。此外,我国水资源由于存在时空分布的不平衡性特点,进一步加剧了水资源短缺危机。从时间分布看,大部分地区的年内降水量主要集中在3~4月份的汛期,占年内降水量的80%以上,而这些降水量由于较为集中而未能得到充分利用,降水量大部分经地表流失掉;而在其他月份降水量则相对较少。从水资源的不同地区分布看,水资源在不同地区之间的分布悬殊。主要体现为:北方地区水资源贫乏,而南方水资源则相对富足。长江及其以南地区,水资源占有量为全国的80.9%,而北方地区的水资源占有量不到20%,人均水资源占有量明显低于南方,而西北内陆地区则更少。与水资源地区分布不相称的是,南方耕地面积不到35%,而北方耕地面积则达到65%以上。水资源分布与社会经济发展需求存在严重的不平衡性。据估计,按照全国目前的正常水资源需求(不超采地下水)计算,缺水总量约为300亿~400亿立方米(匡跃辉,2001)。从总体上说,缺水造成的经济损失超过洪涝灾害。许多地区,特别是北方地区由于水资源短缺,造成工农业之间争水、城乡之间争水、超采地下水和挤占生态用水等各种水事纠纷及水生态环境的破坏。第二,从水资源需求方面看,我国一方面水资源供给不足,另一方面水资源浪费严重、利用效率低下,这进一步加剧水资源短缺的危机。据1993年统计数据,我国的用水总量和美国相当,但GDP仅为美国的1/8。全国农业灌溉水的利用系数平均为0.4~0.5,而发达国家为0.7甚至0.8。1997年全国工业万元产值用水量136立方米,是发达国家的5~10倍。工业用水的重复利用率数据统计为30%~40%,实际可能更低,而发达国家为75%~85%。全国多数城市用水器具和自来水管网的浪费损失率估计在20%以上(吕雁琴,2003)。第三,从水资源供需发展趋势方面看,随着城市化、工业化进程加快及人口的增长,工业用水、城市用水将大幅度增加,据预测,到21世纪30年代,全国水资源需求量为7000亿立方米,比现在的5000亿立方米还多出2000亿立方米,相应地人均水资源占有量将减少1/5,降至1760立方米左右(康伟平,2004);因此,从长远看,水资源供求矛盾将更加尖锐,在某种程度上也增加了水资源管理的难度和紧迫性。