



全国中国特色社会主义政治经济学研究中心（福建师范大学）学者文库

主编 李建平

我国流域生态服务 供给机制创新研究

RESEARCH ON INNOVATION OF
ECOLOGICAL SERVICE SUPPLY MECHANISM IN
WATERSHED OF CHINA

黎元生 ◎ 著

中国财经出版传媒集团
经济科学出版社
Economic Science Press



我国流域生态服务 供给机制创新研究

RESEARCH ON INNOVATION OF
ECOLOGICAL SERVICE SUPPLY MECHANISM IN
WATERSHED OF CHINA

黎元生 ◎ 著

中国财经出版传媒集团

经济科学出版社

Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

我国流域生态服务供给机制创新研究 /黎元生著. —北京：
经济科学出版社，2018. 12

(全国中国特色社会主义政治经济学研究中心 (福建师范大学)
学者文库)

ISBN 978 - 7 - 5218 - 0073 - 9

I . ①我… II . ①黎… III. ①流域环境 - 生态环境建设 -
研究 - 中国 IV. ①X321. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 281710 号

责任编辑：孙丽丽 程憬怡

责任校对：靳玉环

责任印制：李 鹏

我国流域生态服务供给机制创新研究

黎元生 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcbs. tmall. com

北京季蜂印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 19.5 印张 360000 字

2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5218 - 0073 - 9 定价：68. 00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 打击盗版 举报热线：010 - 88191661

QQ：2242791300 营销中心电话：010 - 88191537

电子邮箱：dbts@ esp. com. cn)

总序^{*}

在 2017 年春暖花开之际，从北京传来喜讯，中共中央宣传部批准福建师范大学经济学院为重点支持建设的全国中国特色社会主义政治经济学研究中心。中心的主要任务是组织相关专家学者，坚持以马克思主义政治经济学基本原理为指导，深入分析中国经济和世界经济面临的新情况和新问题，深刻总结改革开放以来中国发展社会主义市场经济的实践经验，研究经济建设实践中所面临的重大理论和现实问题，为推动构建中国特色社会主义政治经济学理论体系提供学理基础，培养研究力量，为中央决策提供参考，更好地服务于经济社会发展大局。于是，全国中国特色社会主义政治经济学研究中心（福建师范大学）学者文库也就应运而生了。

中国特色社会主义政治经济学这一概念是习近平总书记在 2015 年 12 月 21 日中央经济工作会议上第一次提出的，随即传遍神州大地。恩格斯曾指出：“一门科学提出的每一种新见解都包含这门科学的术语的革命。”^② 中国特色社会主义政治经济学的产生标志着马克思主义政治经济学的发展进入了一个新阶段。我曾把马克思主义政治经济学 150 多年发展所经历的三个阶段分别称为 1.0 版、2.0 版和 3.0 版。1.0 版是马克思主义政治经济学的原生形态，是马克思在批判英国古典政治经济学的基础上创立的科学的政治经济学理论体系；2.0 版是马克思主义政治经济学的次生形态，是列宁、斯大林等人对 1.0 版的

* 总序作者：李建平，福建师范大学原校长、全国中国特色社会主义政治经济学研究中心（福建师范大学）主任。

② 马克思. 资本论（第 1 卷）[M]. 北京：人民出版社，2004：32.

坚持和发展；3.0 版的马克思主义政治经济学是当代中国马克思主义政治经济学，它发端于中华人民共和国成立后的 20 世纪 50~70 年代，形成于 1978 年党的十一届三中全会后开始的 40 年波澜壮阔的改革开放过程，特别是党的十八大后迈向新时代的雄伟进程。正如习近平所指出的：“当代中国的伟大社会变革，不是简单套用马克思主义经典作家设想的模板，不是其他国家社会主义实践的再版，也不是国外现代化发展的翻版，不可能找到现成的教科书。”^① 我国的马克思主义政治经济学“应该以我们正在做的事情为中心，从我国改革发展的实践中挖掘新材料、发现新问题、提出新观点，构建新理论。”^② 中国特色社会主义政治经济学就是具有鲜明特色的当代中国马克思主义政治经济学。

中国特色社会主义政治经济学究竟包含哪些主要内容？近年来学术理论界进行了深入的研究，但看法并不完全一致。大体来说，包括以下 12 个方面：新中国完成社会主义革命、确定社会主义基本经济制度、推进社会主义经济建设的理论；社会主义初级阶段理论；社会主义本质理论；社会主义初级阶段基本经济制度理论；社会主义初级阶段分配制度理论；经济体制改革理论；社会主义市场经济理论；使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用的理论；新发展理念的理论；社会主义对外开放理论；经济全球化和人类命运共同体理论；坚持以人民为中心的根本立场和加强共产党对经济工作的集中统一领导的理论。对以上各种理论的探讨，将是本文库的主要任务。但是应该看到，中国特色社会主义政治经济学和其他事物一样，有一个产生和发展过程。所以，对中华人民共和国成立七十年来的经济发展史和马克思主义经济思想史的研究，也是本文库所关注的。从 2011 年开始，当代中国马克思主义经济学家的经济思想研究进入了我们的视野，宋涛、刘国光、卫兴华、张薰华、陈征、吴宣恭等老一辈经济学家，他们有坚定的信仰、不懈的追求、深厚的造诣、丰硕的研究成果，为中国特色社会主义政治经济学做出了不可磨灭的

^① 李建平. 构建中国特色社会主义政治经济学的三个重要理论问题 [N]. 福建日报 (理论周刊). 2017-01-17.

^② 习近平. 在哲学社会科学工作座谈会上的讲话 [M]. 北京: 人民出版社, 2016: 21-22.

贡献，他们的经济思想也是当代和留给后人的一份宝贵的精神财富，应予阐释发扬。

全国中国特色社会主义政治经济学研究中心（福建师范大学）的成长过程几乎和改革开放同步，经历了 40 年的风雨征程：福建师范大学政教系 1979 年开始招收第一批政治经济学研究生，标志着学科建设的正式起航。以后相继获得：政治经济学硕士学位授权点（1985 年）、政治经济学博士学位授权点（1993 年），政治经济学成为福建省“211 工程”重点建设学科（1995 年）、国家经济学人才培养基地（1998 年，全国仅 13 所高校）、理论经济学博士后科研流动站（1999 年）、经济思想史博士学位授权点（2003 年）、理论经济学一级学科博士学位授权点（2005 年）、全国中国特色社会主义政治经济学研究中心（2017 年，全国仅七个中心）。在这期间，1994 年政教系更名为经济法律学院，2003 年经济法律学院一分为三，经济学院是其中之一。40 载的沐雨栉风、筚路蓝缕，福建师范大学理论经济学经过几代人的艰苦拼搏，终于从无到有、从小到大、从弱到强，成为一个屹立东南、在全国有较大影响的学科，成就了一段传奇。人们试图破解其中成功的奥秘，也许能总结出许多条，但最关键的因素是，在 40 年的漫长岁月变迁中，我们不忘初心，始终如一地坚持马克思主义的正确方向，真正做到了咬定青山不放松，任尔东西南北风。因为我们深知，“在我国，不坚持以马克思主义为指导，哲学社会科学就会失去灵魂、迷失方向，最终也不能发挥应有作用。”^① 在这里，我们要特别感谢中国人民大学经济学院等国内同行的长期关爱和大力支持！因此，必须旗帜鲜明地坚持以马克思主义为指导，使文库成为学习、研究、宣传、应用中国特色社会主义政治经济学的一个重要阵地，这就是文库的“灵魂”和“方向”，宗旨和依归！

是为序。

李建平

2019 年 3 月 11 日

^① 习近平. 在哲学社会科学工作座谈会上的讲话 [M]. 北京：人民出版社，2016：9.

内 容 简 介

本书坚持以马克思主义关于人与自然关系的思想为根本遵循，坚持以习近平生态文明思想为指导，将国际环境治理机制复合体理论引入流域生态服务供给的分析视野，立足于流域生态服务供给不充分、不均衡的现实国情，提出要在规范科层机制、培育市场机制和鼓励志愿性机制的基础上，促进多元供给机制的互动和融合，逐步构建以政府主导型网络化供给为核心、多元复合的生态服务供给体系，这是我国流域生态服务供给机制创新的目标模式。本书重点探讨了政府主导型网络化供给机制的基本框架，包括流域生态服务多层级供给、流域生态服务区际伙伴供给和流域生态服务政企社伙伴供给，旨在建立由各级政府、企业和社会组织基于信任的多元伙伴合作机制。总结和借鉴美、英、法三国在流域生态服务政府购买、流域水务民营化运作和流域生态服务多中心供给的经验，立足现实国情和福建省情，以闽江、汀江流域为典型样本，剖析流域生态服务网络化供给演进的政策脉络及绩效，展望新时代我国生态服务供给机制创新的美好前景。

目
录
CONTENTS

第一章 导论/1

- 第一节 研究背景与选题意义/1
- 第二节 研究现状与文献综述/8
- 第三节 研究思路与主要内容/21
- 第四节 研究方法和技术路线/24
- 第五节 重要概念辨析和界定/26

第二章 流域生态服务供给机制创新的理论基础/36

- 第一节 马克思主义关于人与自然关系的思想/36
- 第二节 习近平流域生态文明建设方略/46
- 第三节 流域生态服务供给机制复合体理论/56

第三章 流域生态服务供给机制创新的现实依据/70

- 第一节 我国流域生态服务供给机制的历史演进/70
- 第二节 我国流域生态服务供给过程的机制失灵/78
- 第三节 我国流域生态服务供给机制创新的目标模式/88

第四章 流域生态服务多层次合作供给/102

- 第一节 流域生态服务多层次合作供给的制度基础/103
- 第二节 我国流域分层治理机制改革的探索性实践/111
- 第三节 流域生态服务多层次合作供给的运行机制/119

第五章 流域生态服务区际伙伴供给 / 131

- 第一节 国土主体功能区划与流域区际分工合作 / 131
- 第二节 流域生态服务区际伙伴供给的组织模式 / 139
- 第三节 完善流域生态服务区际利益补偿机制 / 149

第六章 流域生态服务公私伙伴供给 / 161

- 第一节 流域生态水利建设公私合作机制 / 162
- 第二节 流域生态产品生产公私合作机制 / 181
- 第三节 流域生态环境治理公私合作 / 195

第七章 流域生态服务供给机制的国际经验 / 209

- 第一节 美国流域生态服务供给中的政府购买机制 / 209
- 第二节 英国流域水务民营化运作机制 / 218
- 第三节 法国流域水资源供给网络化机制 / 225

第八章 流域生态服务供给机制创新的福建实践 / 234

- 第一节 闽江流域生态保护补偿机制改革的探索 / 235
- 第二节 汀江源头水土治理“长汀经验”的调查 / 242

第九章 研究结论与前景展望 / 261

- 附录一 全国主要江河流域水环境指标及闽江流域生态补偿分配表 / 266
- 附录二 闽江流域区际生态受益补偿标准探析 / 270
- 附录三 基于 CVM 的闽江流域生态服务补偿标准探析 / 276
- 附录四 汀江源头长汀县水土治理入户调查问卷 / 286
- 附录五 汀江源头水土治理“长汀经验”调查问卷统计情况 / 292
- 参考文献 / 296
- 后记 / 301

导论

第一节 研究背景与选题意义

一、研究背景

在人类社会的各种关系中，人与自然的关系是最基本的社会关系。一部人类文明发展史，首先是一部人与自然关系史。人与自然的辩证关系，也是人类发展的永恒主题。人类是自然界的产物，其一经产生便与自然发生关系，相对于地球46亿年漫长的自然演化历史，人类文明发展历史则显得相对短暂，先后经历了原始文明、农业文明和工业文明阶段，并开始向生态文明的新时代演进。在原始文明时代，大约距今约四百万年前，人类进入了石器时代，由于劳动工具简陋，人类只能被动地依赖自然、顺从自然，与自然没有绝然的界限，人群逐水草而居，过着茹毛饮血的生活，维持着自身极低水平的生存和繁衍。在农业文明时代，大约距今一万年前，人类进入铁器时代，生产力水平有较大的进步，人类主动利用自然、开发资源的能力不断增强，相应地对自然有所破坏，局部地区比较严重，但总体而言，人与自然维持着以局部性、阶段性不和谐但整体相对平衡为特征的共处关系。到了工业文明时代，距今三百年左右，人类进入了机器时代，资本主义工业革命推动了科学技术的快速发展和广泛运用，大大提升了人类改造自然、开发资源和超额消费的能力，创造了前所未有的生产力，人类从自然界获得了大量的物质财富。然而，正如19世纪美国著名诗人惠特曼所描述的那样：

“大地给予所有人的是物质的精华，而最后，它从人们那里得到的回赠却是这些物质的垃圾。”在工业文明理念引导下，人类以自我为中心，开始无节制地向地球掠夺自然资源、倾泻工农业废弃物，全球经济增长所产生的资源消耗量和污染物排放量已超出了地球生态系统的承载力，其结果是全球性生态环境趋于恶化，突出地表现为十大生态危机：臭氧层破坏、温室效应、废物质污染及转移、酸雨侵蚀、海洋污染、核污染、森林面积锐减、生物多样性减少、水资源枯竭、噪声污染。^① 其中，任何一种生态危机都可能导致人类走向灭顶之灾。这种全球性的生态危机，诸多生态马克思主义者仅仅将其归因于追求剩余价值最大化的资本主义运动规律，显然有失偏颇。全球生态危机无一例外都是人类过度追求物质财富增加而超越自然约束所形成的，各个国家在工业化进程中，由于产业技术局限性和政府监管缺失等因素，无节制的经济增长带来了严重的生态环境危机，西方发达国家先后出现了美国洛杉矶烟雾事件（1943年）、伦敦烟雾事件（1952年）、日本水俣病事件（1953~1956年）等全球八大环境公害事件，给各国人民带来了深重的环境灾难。联合国开发计划署、联合国环境规划署、世界银行和世界资源研究所共同完成的《人与生态系统——正在破碎的生命之网》认为，人口的快速增长以及由此带来的日益增长的消费能力，是造成全球自然生态系统不断退化的两大主要根源。整个人类社会的发展，正面临在“斯夔拉与萨瑞波第斯”两种不可抗拒的灾难之间做出选择的难题，要么被斯夔拉——生态独裁者所吞噬，要么被萨瑞波第斯——生态的、社会的和经济的灾难所吞噬。^② 因此，保护环境，就是保护人类共同的家园，已成为各国政府和人民共同努力的伟大事业。美国“罗斯福大草原林业工程”、苏联“斯大林改造大自然计划”、北非五国的“绿色坝工程”和我国“三北”防护林工程，都是各国政府为应对生态危机而实施的世界著名的大型生态环保工程。伴随着工业化、城镇化和农业现代化的深入发展，我国政府和人民对经济发展与环境保护问题的认识也不断深化，中国作为世界上最大的发展中国家，也是至今世界上唯一将生态文明发展模式作为国家总体战略的国家，本着负责任的大国担当，正在大力加强生态文明建设，积极参与应对全球气候变化，中国不仅是全球气候治理《巴黎协定》达成的重要推动力量，

① 地球十大生态灾难 [J]. 世界科学, 2004 (6): 23~24.

② 希腊神话中的著名英雄奥迪索斯克服千难万险，甚至不惜牺牲自己的生命，与巨兽与巫师展开殊死搏斗。在他众多的经历中，有一次他被迫穿越一个恐怖的海峡（据估计，位于今天的西西里岛与意大利大陆之间）。在海峡一侧，一只长着十二只脚、六张嘴的海怪斯夔拉（Scylla）扬言，它正等着蚕食水手；另一侧则是萨瑞波第斯（Charybdis），一个巨大的旋涡，它威胁说：它每天将海水吞进三次，再咆哮着吐出来。转引自〔德〕弗里德希·享特布尔格：《生态经济政策》，东北财政大学出版社，2005：1。

也是坚定的履约国，而且已成为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者和引领者，承担着参与应对气候变化、维护全球生态安全、推进全球生态治理，构建人类生态命运共同体的重大责任和使命。

改革开放以来，为了摆脱贫穷，改善人民群众的物质生活条件，我国实行以经济建设为中心的基本路线，极大地提高了全社会物质产品和文化产品的生产能力，我国已跃居成为世界上第二大经济体和第一大货物贸易国。但是，在过去相当一段时期，粗放型经济增长模式所带来的严重环境问题，突出地表现为能源资源总量约束趋紧、自然环境污染日益加剧和生态系统功能不断退化三个领域。生态产品的供给能力却在不断减弱，生态服务的稀缺性愈加明显，城乡居民对生态产品的需求量越来越大。因此，无论是从政府提供公共服务的供给侧来看，还是从满足人民群众不断增长的需求侧来看，生态产品是属于供给短缺的稀缺产品，生态服务也是公共服务中的“短板”。^①党的十八大以来，在习近平总书记生态文明思想指引下，我国生态环境保护进入认识最深、力度最大、举措最实、推进最快、成效最好的时期。然而，生态公共服务水平的差距，仍然是我国与欧美发达国家的明显差距，生态产品生产能力仍然是现阶段我国亟须提升的重要领域。发展社会主义生产，不仅要满足人民的物质需要，而且还要创造良好生态环境，生产出符合人类需求的多样化的生态产品，保证满足人民的生态需要。^②随着社会经济发展和人民生活水平不断提高，人民群众对干净的水源、清新的空气、安全的食品、优美的环境等的要求越来越高，生态环境在群众生活幸福指数中的地位不断凸显，生态保护和环境治理已成为各级政府改善民生福祉的重要任务。老百姓过去“盼温饱”现在“盼环保”，过去“求生存”现在“求生态”，由过去“要硬化”到现在“要绿化”，努力追求“天蓝、地绿、水净、空优、食安”的美好家园，是人民群众追求美好幸福生活的题中应有之义。正如十九大报告所指出的：“我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化，既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要，也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。”

生态文明建设是新时代中国特色社会主义事业的重要组成部分，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现。中华人民共和国成立以来，党和国家历来重视生态文明建设，在社会主义现代化建设实践中稳步推进。党的十七大首次将生态文明建设写入党的决议；党

^① 胡鞍钢. 中国创新绿色发展 [M]. 北京：中国人民大学出版社，2012：78.

^② 刘思华. 保证生态需要应当放在实现人的全面发展的首位 [J]. 当代财经, 2005 (6) : 128.

的十八大作出了把生态文明建设放在更加突出的地位，纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总布局的战略决策，“融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程”；党的十九大报告作出了中国特色社会主义进入新时代的重要论断，并把将建设生态文明提升到关系中华民族永续发展的千年大计的高度，首次把美丽中国建设作为新时代中国特色社会主义强国建设的重要目标，描绘了美丽中国建设的宏伟蓝图。建设美丽中国，必须推动形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局。从 2020 ~ 2035 年，“基本实现社会主义现代化”，其中“生态环境根本好转，美丽中国目标基本实现”；从 2035 年到 21 世纪中叶，“把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国”。上述一系列决议体现着党和国家对生态文明建设认识的不断深化，从先进理念的吸收到宏观战略决策部署，从顶层设计和总体部署再到具体落实的时间表和路线图，稳步推进，充分体现了我国生态文明建设是一场全方位系统性的绿色变革，并正在广泛而深刻地改变着我国经济社会发展的进程。

长期以来，我国各级政府主要以行政区为单元推进生态文明建设，将节能减排任务和生态环境质量考核指标分层级下达各级政府，形成行政区包治。流域、湖泊等自然地理单元虽然分属于各个行政区管辖范围，但是一个流域通常要流经多个行政区，流域区域内森林、草地、农田、湿地等分属于多个不同的地方政府、集体经济和个体农民开展经营管理。因此，流域生态文明建设往往缺乏比较明确的责任主体。大江大河流域既是自然生态系统，又是社会经济系统，也是生态公共服务供给的基本单元，是生态文明建设的重要载体，这就决定了流域生态文明建设具有极强的战略性、综合性、系统性和复杂性。流域生态文明建设，不仅仅局限于流域源头的种草种树和企业污染末端治理等具体事务，而且关系到流域区内发展理念、发展方式的根本转变，与流域区内的生产力布局、空间格局、产业结构、生产方式、生活方式以及体制机制变迁等紧密相连。因此，流域生态文明建设是以流域为单元以实现流域水量均衡分配、水质优先保护、水资源合理开发和水生态科学维护为目标导向的全方位系统性的绿色变革。（1）加快生产方式和生活方式的绿色化是流域生态文明的根本途径。人类利用自然生态资源，获取物质资料满足自身进行生产生活的同时，也是破坏自然资源和向自然界排出废弃物的过程。为此，需要构建起科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构，大力发展绿色产业；加快形成城乡区域勤俭节约、绿色低碳和文明健康的生活方式和消费模式。（2）明确流域生态文明建设的指标体系。国内通行的生态文明建设指标体系主要包括生态经济、生态环境、生态人居、生态制度和生态文化 5 个维度。在流域生态文明建设中，最核心是流域生态环境指

标，围绕流域资源约束、环境污染和生态退化等，要严格落实各个流域水资源、水环境、森林、耕地保有量等资源环境生态红线指标，进而倒逼地方政府进行产业结构调整，促使企业进行技术革新。(3) 流域生态建设的制度保障。包括完善流域生态服务补偿制度和生态损害赔偿制度；中央政府对重要流域生态保护区的垂直转移支付制度；以及按照源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的思路，完善严守资源环境生态红线、健全自然资源产权和用途管理制度、完善政绩考核和责任追究制度等。我们要贯彻落实习近平新时代社会主义生态文明思想，妥善处理流域经济发展与生态环境保护的矛盾，加快构建与现实国情相适应的流域生态服务供给机制，提高流域生态公共服务供给能力和水平，这既是推动经济转型升级，实现经济高质量发展的内在要求，也是加快生态文明建设，实现人类与自然和谐共生的题中应有之义。

二、选题意义

(一) 促进流域生态环境与经济社会协调发展的客观要求

我国是一个人口众多、人均自然资源占有量低的国家。森林、草地和耕地人均占有量不及世界平均水平的一半。据第八次全国森林资源清查成果显示，2017年全国森林面积为2.08亿公顷，森林覆盖率为21.63%，森林蓄积为151.37亿立方米，远低于世界31%的平均水平，人均森林面积仅为世界平均水平的1/4。^①水资源人均占有量仅为2085立方米，仅为世界平均水平的28%，是属于轻度缺水的国家。截至2016年底，全国耕地面积为13492.10万公顷（20.24亿亩），人均耕地面积大约1.4亩，约为世界平均水平的40%。^②自20世纪70年代初以来，我国消耗可再生资源的速率开始超过其再生能力，日益加剧的环境污染，不仅严重削弱生态环境承载能力，威胁国家生态安全，而且危及人民群众的食品安全、身体健康和幸福指数。尽管单位GDP用水量趋于下降，但由于经济总量增加，全国废水及其主要污染物排放量仍呈现上升态势，废水排放量由2001年的433亿吨上升至2015年的735.3亿吨，同期化学需氧量（COD）排放量由1404.8亿吨上升至2223.5亿吨，氨氮排放量由125.2亿吨上升至229.9亿吨（详见附表1、附表2）。2017年底，全国地表水1940个断面水质中，劣V类的

^① 2017年中国生态环境状况公报，中国生态环境部网站。

^② 2017中国土地矿产海洋资源统计公报，中华人民共和国自然资源部网站。

161 个，占 8.3%；112 个重要湖泊（水库）中，V 类、劣 V 类共 20 个，占 17.8%，并呈现不同程度的富营养化，约 2000 条城市水体存在黑臭现象，氮、磷等污染问题日益凸显。^① 水资源过度开发问题十分突出，水资源开发利用程度已超出了部分地区的承载能力，黄河、淮河、海河等流域耗水量超过水资源可利用量的 80%，造成部分河流断流甚至常年干涸。长江、珠江等流域中上游地区干支流高强度的水电梯级开发导致河流生境阻隔、生物多样性下降。水生态受损严重，湿地、海岸带、湖滨、河滨等自然生态空间不断减少，全国湿地面积近年来每年减少约 510 万亩。水环境隐患多，全国近 80% 的化工、石化项目布设在江河沿岸、人口密集区等敏感区域。随着我国工业化、城镇化和农业现代化的快速发展，污染物超标排放、深层地下水过度开采以及流域水资源不合理开发所引发的水环境问题日益突出，使得流域水资源和水环境容量的代际公平分配成为当今流域管理者必须认真考虑的问题。加快流域生态服务供给机制创新研究，就是要在流域可持续发展框架下，妥善处理人类与自然的关系，促进经济发展与生态环境的协调发展，走“生态优先、绿色发展”之路，让良好生态环境真正成为人民群众幸福生活的增长点、经济社会持续健康发展的支撑点、展现我国良好形象的发力点。

（二）协调流域复杂生态利益关系的重要内容

我国流域水资源时空分布很不均衡，表现出“四多四少”特征，即夏秋多冬春少、南方多北方少、东部多西部少、山区多平原少。流域水资源作为重要的生产和生活资料，其开发利用具有多功能性，可分为消耗性用水和非消耗性用水两大类，前者如农业灌溉、工业和服务业用水等，后者如发电、养殖、航运用水等。由于水资源在不同河段、不同经济主体之间的利用具有时空的优先劣后的关系，从而产生了复杂的流域生态利益关系，包括由于流域水资源使用中的上下游之间水权分配关系；由于森林植被的开发、使用和破坏而产生的上下游之间生态服务补偿或跨界水污染赔偿关系；由于流域水电资源的开发利用而产生的开发受益者与受害者之间的利益损失补偿关系等。长期以来，为了稳定物价，我国水资源价格总体偏低，居民用水量稳中有升，2000 年至 2016 年，全国人均综合用水量由 430m^3 上升为 438m^3 ；同期万元 GDP（当年价）用水量和万元工业增加值（当年价）用水量均呈现大幅下降，分别由 610m^3 和 288m^3 下降至 81m^3 和 52.8m^3 ，但全国废水排放总量依然趋于上升；农业灌溉用水有效系数趋于上升， $2010 \sim 2016$ 年由 0.51 上升至 0.542，但仍然低于发达国家水平。为了解决北

^① 2017 年中国生态环境状况公报，中国生态环境部网站。

方水资源短缺问题，我国实施了南水北调等大规模跨流域和跨区域调水工程来缓解水资源时空分配不均衡。然而，以上措施主要通过中央政府行政主导推动的，流域区际之间生态补偿标准偏低，节水用水的市场化调节机制不完善。我国南方地区水资源总量相对丰裕，主要矛盾不是消耗性用水不足引发的总量不足问题，更多的是应对季节性水灾水旱引发的防灾减灾工作，应对点多面广的农业面源污染治理问题。因此，当前日益严峻的流域生态安全危机，不只是归因于生态服务的外部性和政府职能定位偏差，更深层次的制度根源在于生态服务供给体制“碎片化”：各层级政府和政府各部门的政策矛盾，政府和企业（农民）之间存在着认知差异、目标分歧和利益冲突。生态服务有效供给将取决于能否通过创新性的思维方式加强互惠基础上的互动，摆脱集体行动的困境，实现从破碎的科层治理机制向无缝隙的网络治理机制转变，提升流域生态服务的供给能力和效率。

（三）深化流域管理体制改革的重要突破口

我国流域生态安全危机不仅与工业化中后期的经济发展阶段以及粗放型发展方式密切相连，而且也与科层体制下相关利益主体缺乏有效的利益协调机制密不可分。在传统计划体制下，我国实施流域生态保护和环境治理侧重于工程和技术的手段，多停留在流域开发和兴利除害的工程概念上，相对忽视流域生态管理体制的创新和治理方式的变革。改革开放以来，尤其是党的十八大以来，我国涉及流域管理机制改革取得了较大的进展，包括流域生态补偿机制、河长制、排污权交易等一系列改革措施落地生根，但从构建人与自然和谐共生的战略高度看，纵向横向府际之间以及政府与企业、公众之间仍存在生态利益协调的诸多掣肘，主要表现在流域整体性治理不够以及大江大河流域全流域管理缺乏顶层设计和统一执法部门。流域生态保护与环境治理“两张皮”现象依然存在，割裂了环境要素综合保护与自然生态系统管理的关系；跨区域的流域复合污染、陆海污染一体化的防治体系刚刚起步。“国家权力部门化、部门权力利益化、部门利益法定化”依然存在，容易诱发新的职能交叉和重叠，管理职能“碎片化”缝合机制有待加强。中央与地方政府之间在自然资源产权关系上模糊不清，全民所有的自然资源资产管理薄弱，中央政府作为全民自然资源资产产权代表的角色被虚置，地方政府在承担行政区全民所有自然资源管理角色时，注重自然资源经济服务功能的开发，而弱化其生态服务功能的保护，加之我国绿色GDP的核算体系尚未建立，经济增长的资源环境代价以及自然资源资产价值的变化，都没有在现有GDP核算体系中反映。现行政府官员要谋求区域经济社会发展，仍然主要以GDP增长和财税收入作为政绩追求的重要指标。各级政府盲目追求数量型扩张，招商引资

忽视资源和环境成本，在耕地总量控制的背景下，地方政府围海造地，挖山开发，将生态空间置换为生产空间的现象屡见不鲜，加剧了经济发展中的资源环境约束。我国现有的流域管理体制已不适于流域水资源统一管理的要求，行政分割以及地方和部门保护主义已成为我国流域水资源开发利用、水环境保护的最大障碍。过去人们所熟悉的传统行政管理手段有些已失去功效，新的符合市场经济体制要求的环境经济政策工具、手段还需要不断补充和完善，有些基于市场的环境经济政策工具的执行还缺乏相应的制度基础，必要的理论基础研究也还相对薄弱，迫切需要进行积极的理论探索和实践。因此，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，坚持党的集中统一领导，充分发挥社会主义制度的优越性，积极探索流域生态治理的长效机制，逐步形成一个符合现实国情、具有中国特色的流域管理体制。

第二节 研究现状与文献综述

根据国内外公共服务供给理论与实践的发展，本书侧重于从运行机制的角度，将流域生态服务供给机制划分为科层供给、市场化供给、志愿性供给、自治区化供给和网络化供给等五种类型。

一、研究现状

（一）科层供给论

西方经济学的科层供给论是以“仁慈政府”为假设前提，以政府共同体公共需求为逻辑起点的。资产阶级的早期政治学理论“把政府当作一个慈善的专制者，它无私地追求社会利益，把最大化社会利益看成自身的政策目标。”^①政府是社会公众选举产生的并受公众监督的管理者。政府机构以公共利益为自身的目标追求，政府官员是社会“公仆”，除了追求社会公共利益之外没有任何其他个人利益需求。因此，政府理所当然地扮演着公共服务的唯一提供者的角色。20世纪30年代出现的全球经济大危机，使资本主义国家意识到，单纯由市场配置经济资源所诱发的周期性经济危机，会极大地破坏社会生产力，因而现代市场经济需要政府干预熨平经济周期，主张政府干预经济的凯恩斯主义应运而生。50

^① 汪翔，钱南. 公共选择理论导论 [M]. 上海：上海人民出版社，智慧出版有限公司，1993：94.