

我国流域水资源 生态补偿制度框架研究

杜林远◎著

Research on the Framework of
Ecological Compensation System of
Water Resources of the River Basin in China

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

我国流域水资源生态 补偿制度框架研究

**Research on the Framework of Ecological
Compensation System of Water Resources
of the River Basin in China**

杜林远 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

我国流域水资源生态补偿制度框架研究 / 杜林远著.
—北京: 经济科学出版社, 2018. 5
ISBN 978 - 7 - 5141 - 9244 - 5

I. ①我… II. ①杜… III. ①流域 - 水资源管理 -
生态环境 - 补偿机制 - 研究 - 中国 IV. ①X321. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 083593 号

责任编辑: 白留杰 刘殿和

责任校对: 杨 海

责任印制: 李 鹏

我国流域水资源生态补偿制度框架研究

杜林远 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

教材分社电话: 010 - 88191355 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 16 印张 220000 字

2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 9244 - 5 定价: 56.00 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 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn)



前 言

随着我国经济的快速发展,环境问题日益显现,尤其是流域污染现象严重,水资源趋紧,围绕河流的生态环境治理十分迫切,如果不加以克制,任由其发展下去,后果将不堪设想。因此,亟待总结经验、出台新制度新政策,推进社会主义生态文明建设。为了解决水环境污染问题,部分学者提出了流域生态补偿制度,通过不同的制度安排,解决流域生态环境受益地区对流域生态环境受损地区的经济补偿,使得外部不经济内部化,达到调和双方矛盾,促使利益在受益者和受损者之间公平分配,这样才能有利于促进社会稳定发展、保障社会安定、解决环境污染。由于流域涉及的问题比较复杂,各方利益主体存在着矛盾冲突,很难对其进行调和,目前尚未有一个较为完善的流域生态补偿制度。流域生态补偿制度是以水资源作为流域生态系统的重要控制因素和补偿载体,可以将上下游的生态价值与经济价值通过水资源有效转移。因此,对我国流域水资源生态补偿制度框架进行研究,不仅具有现实意义,也有理论意义。从现实来看,设计水资源生态补偿制度框架能够量化生态价值,厘清各方利益相关主体的矛盾,从而使得这项制度有效率地运行,达到保护流域生态环境的目的。从理论上,流域生态补偿制度的理论分析与应用研究都需要朝着更实用、更精确的方向发展。

本书以我国流域水资源生态补偿制度为研究对象,紧紧扣住流域水资源具有价值这一核心理念,突破成规,进行制度创新研究。第一,以

核心概念界定、文献综述及相关理论分析为基础,对我国流域水资源生态补偿实施现状进行了宏观把握;第二,归纳总结了流域水资源生态补偿存在的问题,对流域水资源生态补偿问题的原因进行了剖析;第三,从各利益主体博弈的视角出发,分别从上游联盟与下游联盟、上级政府与下级政府以及上游行为主体之间的三类矛盾进行研究,探索如何构建更有效率的流域水资源生态补偿制度;第四,以流域生态补偿各利益主体间的博弈为基础,遵循政府主导、市场调节以及公众参与的总体思路,对我国流域水资源生态补偿制度框架分别从政府主导的纵向转移支付制度、政府主导的横向转移支付制度,以及市场调节的水资源生态补偿制度这三个方面进行创新性设计;第五,本书选取湘江作为流域水资源生态补偿制度框架设计的实证分析,将生态系统服务价值以及上游生态建设成本作为生态补偿的主要依据,对制度中的补偿标准的范围进行量化分析,同时针对湘江创新性地构建出相应的流域水资源生态补偿制度框架。

在总结前人已有的成果上,从以下几个方面进行了创造性的探索:

第一,探索如何构建更有效率的制度。首先,理清流域生态补偿中存在着四类矛盾体,分别是上游联盟与下游联盟、上级政府与下级政府、上游行为主体以及下游行为主体,由于上游行为主体之间与下游行为主体之间的矛盾存在着异曲同工之妙,故分别从前三类矛盾出发;其次,根据不同利益主体之间的矛盾,分别构建静态博弈模型、动态博弈模型以及演化博弈模型,得出不同的结论再进行分析与探索。

第二,探索如何创新性设计流域水资源生态补偿制度框架。根据各利益主体之间的博弈所得出的结论,秉持着政府主导、市场调节以及公众参与的思路与水资源具有价值的理念,分别从政府主导的纵向转移制度、政府主导的横向转移支付制度以及市场调节的水资源生态补偿制度上进行创新性的探索。

第三,探索如何将制度框架构想运用到实处,以湘江流域为例,进

行创新性的流域水资源生态补偿制度框架的设计。首先,以水资源生态系统服务价值、生态环境建设与保护成本为基础,确定了湘江流域生态补偿标准的上限与下限,并对下游对上游分摊金额、中央对地方分摊金额以及下游各地方应分摊的金额进行了分配;其次,分别从湘江流域法律法规的完善、政府主导的生态补偿制度以及市场调节的生态补偿制度这三个方面提出了湘江流域水资源生态补偿制度的框架设计。

最终得出以下结论:

一是从博弈的视角对利益主体之间的策略选择进行判断,发现经过自身发展,无法达到对于社会而言最优的均衡,因而必须引入一定的制度进行优化,分别是:上游联盟与下游联盟的博弈引入生态补偿基金制度;下级政府与上级政府的博弈引入一定的激励补偿机制;上游行为主体间引入保证金制度,并使得奖惩金额在一定的范围内,最终才能达到理想状态下的均衡。

二是以相关利益主体之间的博弈均衡解为基础,得出了对流域水资源生态补偿制度框架设计应从三个维度进行:首先在政府主导的纵向转移支付制度中尝试性地从下级政府对上级政府视角出发,提出水资源费改为水资源税,强制性地引领下级政府进行环境保护,再构建流域保证金制度;其次在政府主导的横向转移支付制度中不仅要引入民主协商谈判制度,还要引入生态补偿基金制度;最后对市场调节的生态补偿制度,创新性地先建立水权协商与协商平台及水权储备中心运行机制,再构建具有生态补偿性质的水权流转制度。

三是提出湘江流域水资源生态补偿制度框架设计。首先以水资源生态系统服务价值、生态环境建设与保护成本为基础,确定了湘江流域生态补偿标准的上限与下限,结果为:2015年,上游向下游的衡阳、长沙、湘潭、株洲、娄底、邵阳总流转的水资源生态系统服务价值、生态建设与保护成本分别为855.39亿元、200.12亿元,其中中央政府应承担的补偿金额为100.06亿~420.70亿元,下游各地总的应承担的补偿

金额也为 145.26 亿 ~ 620.91 亿元,同时下游各市作为受益区应支付的补偿金额分别为:衡阳 32.53 亿 ~ 139.04 亿元、株洲 22.61 亿 ~ 96.64 亿元、长沙 45.62 亿 ~ 194.98 亿元、湘潭 30.67 亿 ~ 131.11 亿元、邵阳 6.02 亿 ~ 25.75 亿元、娄底 7.81 亿 ~ 33.39 亿元。其次以此为基础提出了湘江流域水资源生态补偿制度框架设计的方案:(1)相关法律法规的确定;(2)明确下游政府和中央政府为生态补偿的主体,上游永州和郴州市为生态补偿的补偿对象;(3)对湘江流域政府主导的流域生态补偿制度进行创新设计,主要从政府间民主协商谈判制度、湘江流域生态补偿基金设立以及上游保证金制度构建三个方面进行说明;(4)探索市场补充的流域水资源生态补偿制度,分别从建立水权协商与协调平台及水权储备中心运行机制、建立具有生态补偿性质的水权流转制度两方面进行创新。

研究设计我国流域水资源生态补偿制度框架,解决好现有的各利益主体之间的矛盾,突破成规、创新制度,促进流域的可持续发展,从制度安排的视角为我国流域水资源生态环境治理提供了一个较好的参考与思路。在以后的研究中,随着时间的推移,旧的矛盾解决了,新的矛盾还会出现,因而要不断地分析解决矛盾,最终使我国流域持续健康发展。

杜林远

2018 年 2 月

目 录

导论	(1)
第一章 流域水资源生态补偿制度研究的理论基础	(45)
第一节 生态价值理论	(45)
第二节 博弈理论	(54)
第三节 制度经济学理论	(57)
第二章 我国流域水资源生态补偿实施现状及问题分析	(76)
第一节 我国流域水资源生态补偿实施现状	(76)
第二节 我国流域水资源生态补偿存在的问题	(103)
第三节 流域水资源生态补偿问题的原因分析	(113)
本章小结	(124)
第三章 流域水资源生态补偿各利益主体之间的博弈分析	(127)
第一节 流域上游联盟与下游联盟的博弈分析	(127)
第二节 流域上级政府与下级政府之间的博弈分析	(136)
第三节 流域上游行为主体之间的演化博弈分析	(142)
本章小结	(149)

第四章 我国流域水资源生态补偿制度的框架设计 (151)

- 第一节 我国流域水资源生态补偿制度框架
设计的总体思路 (151)
- 第二节 我国流域水资源生态补偿制度框架
设计的具体方案 (161)
- 第三节 我国流域水资源生态补偿制度框架
设计总流程 (176)
- 本章小结 (182)

第五章 流域水资源生态补偿制度框架设计的实证分析

- 以湘江为例 (184)

- 第一节 湘江流域水资源生态补偿制度实施现状分析 (185)
- 第二节 湘江流域水资源生态补偿制度标准模型构建 (197)
- 第三节 湘江流域 2015 年水资源生态补偿
制度标准的结果与分析 (212)
- 第四节 湘江流域水资源生态补偿制度的框架设计 (222)
- 本章小结 (227)

结论与展望 (229)

参考文献 (232)

后记 (247)

导 论

一、研究的背景及意义

(一) 研究背景

1. 国内研究背景。自 20 世纪 70 年代末,在改革开放的强力推动下,我国经济社会发展取得了巨大的成就,为世界各国所赞誉。但是,伴随着经济快速发展,一系列内在矛盾慢慢演变并日益暴露出来,自然因素与人为因素叠加的洪涝灾害与旱灾是大自然在向人类示警,流域生态环境危机四伏。1991 年、1999 年太湖流域两次发生特大洪涝灾害致使江苏、浙江和上海受灾严重,1998 年长江流域、嫩江和松花江流域发生全流域型特大洪水灾害,造成全国 29 个省市、自治区均遭受巨大损失,2010 年西南五省百年不遇的大旱再次将水资源问题暴露于公众面前。

随着人类活动加剧,流域水资源不足和水质污染引起的水资源危机现象日益突出,表现在:一是长江流域水环境恶化,森林覆盖率下降造成水土流失严重,生活废水、工业点源污染与农业面源污染趋势持续上升。二是黄河流域水资源严重短缺,下游持续出现断流,流域水土流失严重,水力侵蚀和风力侵蚀面积占流域总面积达一半以上,断流和径流量减少进一步使黄河流域水环境恶化。三是海河流域由于水资源被过度开发,出现了河道断流、湿地萎缩、河口淤积、水污染加剧、水土流失等生态环境问题。四是淮河流域生态环境遭到破坏,跨区水质污染问题

严重,饮用水源几度告急。五是珠江流域上游地区森林覆盖率低、水源涵养能力弱,下游珠三角地区水质性缺水严重,流经城市河段水体大部分受到较严重污染。六是黑河流域近年来水资源承受着过度利用和无限制开发的压力,引发流域下游水质恶化、水资源短缺、绿洲面积减少、沙漠化的土地面积增大等局面。七是太湖流域位于我国经济最发达的地区之一长江三角洲,由于开发利用和环境保护失衡流域水体污染,流域内河网有机污染和富营养化现象严重。八是松辽流域水资源总量逐年下降,现属于水资源匮乏地区,且水质污染严重。2015年全国1940个地表水国控断面Ⅰ-Ⅲ类比例为66%,劣Ⅴ类比例占9.7%,离2020年主要指标中Ⅲ类以上水体高于70%与劣Ⅴ类水体低于5%的比例还有较大差距^①。

上述流域出现的问题主要应归因于三方面:一是水资源过度开发,特别是北方地区,水资源开发甚至是掠夺性的。二是随着城镇化和工业化进程加快,生活污水、农药及化肥、工业废水等污染物向水体超量或违规排放,水环境严重恶化、水资源质量出现衰退,人类为追求经济利益对流域环境破坏也达到了空前程度。三是大量毁林、毁草、垦荒、过度放牧,造成上游水源涵养能力下降,加剧了水土流失、河道断流、湖泊萎缩、湿地退化。

我国水资源与经济发展格局在空间上不相匹配。例如,80%的水资源集中于长江及以南地区,该地区人口占53%,耕地面积只占全国的35%。而长江以北大部分地区,人口占47%,耕地却占全国总量的65%,水资源只占到全国总量的20%,其中黄河、淮河、海河及辽河等流域水量仅占全国的9.8%,水资源开发利用程度却已超过50%。形成了南方水多地少,北方水少地多的局面。大多数流域上游过度开发利用

^① “十三五”生态环境保护规划,中国政府网, http://www.gov.cn/xinwen/2016-12/05/content_5143464.htm。

水资源,导致下游生态环境日益恶化,体现为下游断流、干涸,引发沿河流域和三角洲地区生态退化。

面对我国流域生态环境恶化、水资源短缺的趋势,我国流域靠中央政府一朝一夕高强度投入改善环境是不可取的,它需要中央和地方共同付出;靠流域上游政府单方面采取大量环保投入效果也常常欠佳,导致上下游矛盾和摩擦不断,它需要以流域为单元各区域协调合作。上游地区大多经济落后、人口众多,生态重建项目实施必将给上游带来财经、粮食、贫困与就业等一系列问题,而生态建设不维护则必将祸及下游地区。例如,长江流域上游四川省每年因木材产量降低减少的收入超 10 亿元,全省森工企业几十年积累的 20 多亿元固定资产报废,地方财政相应减少 20 亿元,农民收入减少近 10 亿元,且生态重建多年之后才开始具有经济效益^①。因此,我国流域需要积极寻求可行的生态补偿制度安排调整人类行为,减少对流域水资源的不合理利用、恢复遭受污染的水环境、积极鼓励流域生态保护行为。流域生态补偿研究成为近年热门话题,学术论文逐年递增,这也为流域水资源生态补偿制度的框架研究提供了新思路(如表 0-1 和图 0-1、图 0-2 所示)。

表 0-1 1999~2016 年以“流域生态补偿”为关键字的学术文章数量统计

年份	文章数	年份	文章数	年份	文章数
1999	0	2005	12	2011	134
2000	0	2006	36	2012	156
2001	2	2007	103	2013	156
2002	6	2008	127	2014	158
2003	0	2009	131	2015	248
2004	5	2010	132	2016	184

资料来源:中国知网历年数据。数据截至 2016 年 10 月 1 日。

^① 宗臻铃等:《长江上游地区生态重建的经济补偿机制探析》,《长江流域资源与环境》2001 年第 2 期,第 22 页。

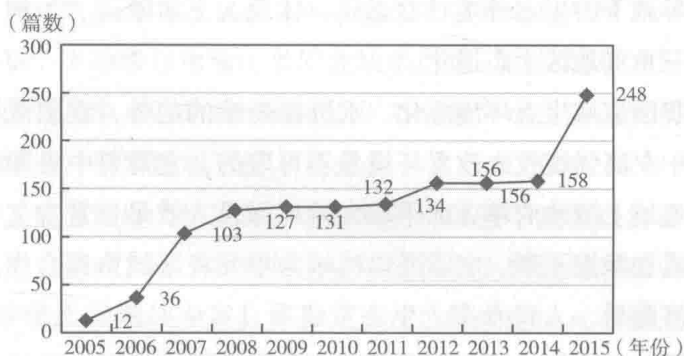


图 0-1 中国知网上历年文献关键词为流域生态补偿的统计 (2005~2015)

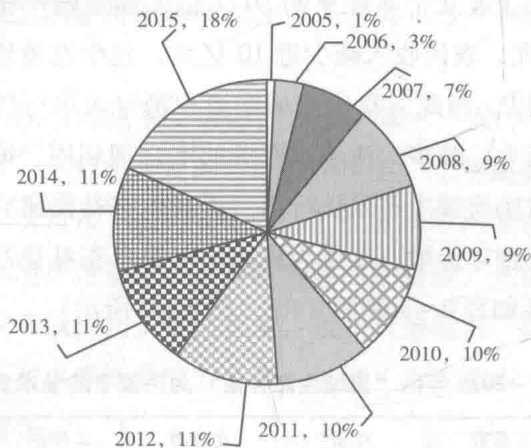


图 0-2 中国知网上历年文献关键词为流域生态补偿的发表时间统计 (2005~2015)

我国流域水资源生态补偿制度研究大致分为三个阶段。第一阶段是流域水资源生态补偿制度的探索阶段 (1999~2004 年)。1998 年我国长江流域发生特大洪水之后, 学者们主要围绕生态公益林补偿机制建设、原则、方法以及长江流域的生态安全问题展开了研究讨论。第二阶段是流域水资源生态补偿制度的构建阶段 (2005~2010 年)。2005 年国务院决定每年将生态补偿制度建设列为年度工作要点, 并强调要完善政策建

立生态补偿机制,随后启动了科技重大专项“水体污染控制与治理”(2006年),印发了《关于开展生态补偿试点工作的指导意见》(2007年)和《环境保护部关于预防与处置跨省界水污染纠纷的指导意见》(2008年),流域生态补偿研究围绕原则、标准、范围、模式等方面,引发了专家学者的热烈讨论。第三阶段是流域水资源生态补偿制度市场化推动阶段(2011年至今)。2011~2014年全国首个跨省流域横向生态补偿机制试点成功。党的十八大、十八届三中全会就“建立资源有偿使用制度”和推动地区间建立横向生态补偿制度提出明确要求,中央政府高度重视生态文明制度建设,先后印发了《全国主体功能区规划》(2011)、《水污染防治行动计划(水十条)》(2015年)、《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》(2015年)和《国务院办公厅关于健全生态保护补偿机制的意见》(2016年),专家学者对流域水资源生态补偿制度市场化推进研究进入了高峰。

随着经济增长,流域水资源稀缺性还将进一步加剧,虽然我国流域水资源生态补偿研究理论与实践均趋向于逐步建立基于市场机制的生态补偿制度,但从目前各地实践来看,流域水资源生态补偿仍然以政府为主导,补偿效果不佳,反弹性极大,与流域水资源日益稀缺和流域市场构建的强烈需求形成反差,长此以往政府也将束缚市场机制,这说明流域水资源生态补偿制度仍然需要创新转型。

2. 国外研究背景。面对生态环境污染严重、自然资源日益趋紧的现状,国外学者开始深入思考如何有效治理流域生态环境,其研究和实践大致可分为两个方向:一类是对生态系统功能服务及其价值的研究与实践;另一类是流域生态治理的研究和施行。流域生态系统服务的研究与实践进展主要包括三个阶段:第一阶段是对生态系统功能、服务以及自然资源价值的认识(20世纪初~1970年),许多新古典经济学家呼吁人们关注自然资源价值,避免资源的过度消耗;第二阶段是生态系统服务价值的评估(1970~1990年),20世纪70~80年代,美国许多经济学

家利用模型测算了湿地生态价值及流域娱乐经济价值,随着新的学科生态经济学诞生,90年代 Costanza、Daily 等学者从生态和经济的角度对全球生态系统功能进行划分,量化了生态服务价值,为后续实践奠定了基础。第三阶段是生态系统服务付费制度的试行(1997至今),突出案例如哥斯达黎加(1997)、厄瓜多尔(2000)、洪都拉斯、尼加拉瓜和哥伦比亚(2004),以及美国、澳大利亚、法国等试行的付费实践(如表0-2所示)等,实践表明通过流域市场的构建自然资源交换价值已逐步凸显。

表0-2 国外流域生态服务付费 PWES 典型案例分析

项目名称	案例内容	支付模式	资金来源	参与主体
美国: Catskill 流域环境服务付费	下游纽约市政府与上游农场主协商与交易,要求保护水源使水质达标	政府与使用者(下游用水居民)付费混合模式	纽约市用水居民的附加税、信托基金等合计15亿美元	纽约市政府、上游凯兹基尔和特拉华供水区农民农场主
法国: Perrier Vittel S. A. 公司生态服务付费	Perrier Vittel S. A. 公司与上游土地所有者协商与交易,要求保护水源地提供优质水源,降低水源过滤厂成本	使用者(下游私人企业)付费模式	Vittel 公司给每个土地每年每公顷补偿320美元	中介、Vittel 公司、Rhi-Meuse 流域上游土地所有者
澳大利亚: Murray-Darling 流域水分蒸发蒸腾信贷	Murray-Darling 流域上游林务局负责通过种植树木获得蒸腾作用,避免土壤盐碱化和下游水质恶化	政府与使用者(下游农场主)付费混合模式(信贷)	下游农场主按每蒸腾100万L水交纳17澳元价格购买信贷,或按每年每公顷土地85澳元支付上游10年补偿	州林务局、下游农场主
厄瓜多尔: 水资源保护基金 FON-AG	1998年厄瓜多尔成立了独立于政府外、由第三方管理的水保基金FON-AG,用于上游生态保护	使用者(下游农户)付费模式	政府、水电公司、下游农户、其他社会来源	中介(NGO)、政府、水电公司、下游农户

续表

项目名称	案例内容	支付模式	资金来源	参与主体
哥斯达黎加：国家森林融资基金 FONAFIFO	私营水电公司向 FONAFIFO 基金支付费用，FONAFIFO 基金组织要求上游保护造林，并使河流年径流量增加	政府与使用者（多种用水户）、NGOs 等付费混合模式	用水户如私营水电公司支付，不足部分基金增补	政府、私营水电公司、土地所有者、NGOs
哥伦比亚：生态服务税	哥伦比亚考卡河流域水用户协会自愿向流域管理公司缴纳税费，改善流域上游的水质和环境	使用者（下游农户）付费模式（生态税）	用水户协会成员每人缴纳 1.5~2 美元以成立独立的水资源管理基金会	水稻与甘蔗种植者自发组成的用户协会、考卡拉河流域管理公司

资料来源：Ivan Bond, Payments for watershed service; A review of literature, 2007; Natasha Landell-Mills and Ina T. Porras, silver bullet or fools'gold-a global review of markets for forest environmental services and their impacts for the poor, 2002; Daniele Perrot-Maitre and Patsy Davis, Esq., Case studies of markets and innovative financial mechanisms for water services from forests, 2004, 1 (2), etc.

国外流域生态治理和施行主要体现在：20 世纪初开始的基于协议变迁的政府间横向和纵向治理（如澳大利亚 1914 年开始签订第一份墨累达令河协议^①、美国 1922 年第一份科罗拉多河政府协议签订^②、欧洲 1950 年开始签署第一份莱茵河污染防治合作公约^③），20 世纪下半叶开始推行的流域法律保障制度（如日本 1897 年制定了《河川法》^④、德国 1976 年制定了《排污费法》^⑤、英国 1973 年制定了《水法》^⑥），20 世纪

① 王勇：《澳大利亚流域治理的政府间横向协调机制探析——以墨累达令流域为例》，《天府新论》2010 年第 1 期，第 163 页。

② 贾颖娜等：《美国流域水环境治理模式及对中国的启示研究》，《环境科学与管理》2016 年第 1 期，第 23 页。

③ 周刚炎：《莱茵河流域管理的经验和启示》，《水利水电快报》2007 年第 5 期，第 30 页。

④ 张兴奇等：《日本琵琶湖的保护管理模式及对江苏省湖泊保护管理的启示》，《资源科学》2006 年第 6 期，第 41 页。

⑤ 张明生：《德国水资源管理的启示》，《科技通报》2008 年第 2 期，第 195 页。

⑥ 可持续流域管理政策框架研究课题组：《英国的流域涉水管理体制政策及其对我国的启示》，《水利发展研究》2011 年第 5 期，第 77 页。

末培育的水权交易市场和税费的改革（美国于20世纪80年代、澳大利亚于90年代开始了最早的排污权交易^①、德国1976年开始实施排污收费和提高居民水价、英国1989年修订《水法（1973）》后将水作为商品经营管理），也就是说国外从管理体制、水权交易、税费改革和法律保障四个维度协调了流域上下游利益冲突，维护了流域可持续发展，实际上也为流域生态付费制度构建打下了坚实基础。

（二）研究意义

党的十八大高度重视生态文明制度建设，十八届三中全会明确提出建设生态文明必须建立系统完整的生态文明制度体系，用制度保护生态环境，党的十八届四中全会更是明确提出制定和完善生态补偿等法律法规，2015年5月中共中央、国务院发布了《关于加快推进生态文明建设的意见》，提出健全生态保护补偿机制。所以，在此背景下充分借鉴国外经验进行流域水资源生态补偿制度研究，能使新时期我国流域生态治理工作既有理论上的“抓手”，也有可参考的实践路径。

流域水资源生态补偿制度框架的研究着重在于框架中制度的创新设计。在挖掘原有制度问题基础上剖析存在问题的原因，突破原有流域生态补偿制度的束缚；在参考国外生态服务付费制度的基础上，突出流域水资源具有价值这一核心理念；重新厘清我国生态补偿主客体边界、明晰政府与市场的职能边界、完善生态补偿标准的设计、建立多元化资金筹集机制，是本书研究的重点及创新。鉴于此，本书以“流域水资源生态补偿制度框架研究”的实践视角探析为先导，再基于理论视角来剖析“流域水资源生态补偿制度框架研究”的重大意义，主要表现在：

1. 有利于丰富我国生态文明建设的内容体系。流域水资源生态补偿制度框架研究对于我国生态文明建设的内容的完善起到了重要作用。流

^① 沈满洪等：《排污权交易机制研究》，中国环境科学出版社2009年版，第14页。