

省际流域生态补偿长效机制研究*

——以新安江流域为例

贾本丽,孟枫平

(安徽农业大学经济管理学院,安徽合肥 230036)

摘要:该文阐述了生态补偿的必要性,并以新安江流域为例,介绍了新安江流域生态补偿的现状以及现实中面临的困境,并对新安江流域水资源生态补偿长效机制进行了探讨。

关键词:生态补偿;水资源;新安江流域;机制探讨

中图分类号:F062.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-2404(2014)63-0007-06

1 引言

伴随着中国经济的飞速发展,人民生活水平不断地提高。但由于中国过去一味追求经济的高速发展,忽视了对环境的保护,使得中国生态环境遭到极大破坏,主要江河湖泊的生态问题日益严重。随着可持续发展观念的深入,人们意识到流域生态环境与经济发展之间存在着相互影响相互制约的关系,中央和各级政府也积极出台了一系列保护生态的措施。但由于江河湖泊具有一定的时空分布性,尤其是较大的水系往往横跨多个行政区域,在对流域水资源的开发利用及保护过程中往往产生诸多利益及矛盾冲突。因此,建立有效的流域生态补偿机制已成为解决环境保护与经济发展之间的矛盾,协调流域之间、上下游主体之间利益冲突的一个重要途径。

目前,中国已经开展了一些流域生态补偿的实践,如辽河流域、巢湖流域、太湖流域等在生态补偿方面都已开展了一些具有可操作性的实际工作。但这些都只是停留在流域内部或者本省内部,2011年备受瞩目的流域生态补偿试点——新安江流域启动,这是全国首个实现跨省流域补偿工作的试点。这项工作的实施,不仅有利于保护水生态环境的可持续利用,维持地区的经济协调全面发展,而且也为全国以后的跨省流域生态补偿工作提供了经验和示范。

2 建立新安江流域生态补偿机制的现实意义

生态补偿(Eco-compensation)既包括对生态系统和自然资源保护所获得效益的奖励或破坏生态系统和自然资源所造成损失的赔偿,也包括对造成环境污染者的收费。目前国际上使用的生态补偿概念是生态服务付费(Payment for Ecosystem Services, PES)或生态效益付费(Payment for Ecological Benefit, PEB)。生态补偿作为一项生态保护和资源节约的管制工具,越来越多的被应用到各种环境工程之中。大兴生态文明建设时代背景下,随着新安江流域生态保护日前上升到国家层面,生态补偿试点正成为杠杆,撬动起整个流域的环境综合治理。新安江流域横跨皖浙两省,构建一个完善的流域生态补偿机制对协调皖浙两省经济发展具有重要意义。

2.1 为长三角地区经济发展提供强力支撑

近年来,随着长三角地区经济的快速发展,其战略地位愈显突出,可是伴随经济发展而来的环境问题形势也不容乐观。目前,长三角地区经济发展与大气污染、水资源短缺的矛盾日益尖锐。而千岛湖即新安江水库,是中国长三角地区最大的淡水人工湖和重要的水源地,承载千岛湖的新安江水系,发源于安徽黄山休宁县,经浙江千岛湖汇入钱塘江,是长三角地区重要的生态屏障。千岛湖及新安江的生态战略地位极为重要,是中国现阶段不可多得而亟需保护的水生态区域之一。但是由于新安江横跨皖浙两省,关于共同保护生态环境的流域补偿机制尚未健全,因此,我们应该树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念,充分发挥流域生态功能,提高

收稿日期:2014-06-12

作者简介:贾本丽,硕士研究生,主要从事会计理论与方法、农业经济管理等方面的研究;孟枫平,教授,主要从事会计与审计、农业经济管理等方面的研究。E-mail:1051006616@qq.com

*基金项目:长三角合作与发展共同促进基金项目(201317)

流域水资源保障能力,实现“在保护中发展,在发展中保护”,积极构建和完善新安江流域水资源生态补偿机制,全力打造长三角地区重要战略水源地,为中国经济发展重要引擎之一的长三角地区提供强有力支撑。

2.2 有利于协调省际区域矛盾,统筹地区和谐发展

新安江是皖、浙两省间的省际河流。改革开放以来,浙江省依托东部沿海的地理优势经济得到快速发展,而安徽省由于地处中部地区,经济发展相对缓慢。尤其是近几年,浙江省的经济总量及人均GDP已跻身全国前列,皖浙两省的经济差距也不断拉大(见表1)。

表1 安徽省与浙江省国内生产总值比较表(亿元)

年份	2010年	2011年	2012年	2013年
安徽省	12263.4	15110.3	17212.1	19038.9
浙江省	27100.0	32000.1	34606.3	37568.5
皖、浙两省比值	1:2.2	1:2.1	1:2.0	1:1.9
年差额	14836.6	16889.8	17394.2	18529.6

从上表可以看出,伴随着国家中部崛起战略的实施,安徽省依托自身优势经济得到较快发展,2010年-2013年,安徽省与浙江省的GDP比值呈缓慢下降趋势,但GDP年差额却呈现逐年上升趋势,由2010年的14836.6亿元扩大为2013年的18529.6亿元,经济发展差距依然很大。

随着下游地区的持续快速发展,水资源开发利用量将逐年增加,水污染负荷逐年加重,新安江下游地区对上游的水资源量与质的要求也不断提高。而上游的安徽省也迫切需要加快经济发展步伐,缩小差距,用水量和排污量也将不断增加。在这种现实需求的背景下,新安江流域水资源的可持续利用及水环境的保护就面临巨大挑战。因此,实施流域生态补偿机制、对全流域进行综合规划,是促进上下游地区经济与环境的建设协调共赢的迫切要求。

2.3 流域生态环境外部性内部化的科学选择

外部性理论是生态经济学、环境经济学的基础理论之一,它在环境资源中的应用主要反映在两个方面:一是资源开发造成生态环境破坏所形成的外部成本,二是生态环境保护所产生的外部效益。水资源作为一种自然资源,同时又是一种公共物品,具有很强的外部性,也正是由于这种外部性的存在容

易导致出现受益者“搭便车”的现象。这样就会出现上游花钱保护和治理,下游免费享受上游带来的环境效应,从而导致上下游利益主体间矛盾产生。从长远来看,为解决“公共物品”搭便车的问题和协调新安江水资源外部性内部化,实现流域内的公平问题,促进流域内共同富裕、和谐发展,构建一个完善的流域水资源生态补偿长效机制是十分必要和紧迫的科学选择。

3 新安江流域生态补偿成本效益分析

3.1 新安江流域概况

新安江发源于安徽省黄山市的休宁县,途经千岛湖、富春江流入钱塘江,地跨皖浙两省,干流总长359公里,流域总面积11674平方公里,它是安徽省内仅次于长江、淮河的第三大水系,也是浙江省最大的入境河流。新安江上游水资源总量达60亿立方,约占安徽水资源总量的11%。据统计,新安江流域在安徽与浙江的分界面平均径流量为65.3亿立方,是下游千岛湖的主要水源地。截止2010年底,流域人口185.67万人,其中浙江55.85万人,安徽省129.82万人,人口密度每平方公里162人。上游地区多为山丘和丘陵,经过十几年的保护和建设,森林覆盖率达到75%以上,水源涵养能力得到极大提高,其优质的水资源也为下游千岛湖景区和杭州等地的发展提供了相当大的水环境容量。

3.2 新安江流域上游地区生态建设成本分析

新安江流域是全国首个跨省流域生态补偿机制试点流域。为切实保护新安江流域的生态环境,保持新安江的优良水质,上游地区在退耕还林、水土保持、水污染治理等方面投入了大量的资金进行保护和改善。以黄山市为例,从2011年开始试点至2013年底,黄山市共实施新安江综合治理项目360个,完成投资345亿元。其中,实施生态补偿机制试点项目156个,完工项目72个,完成投资60亿元(如图)。

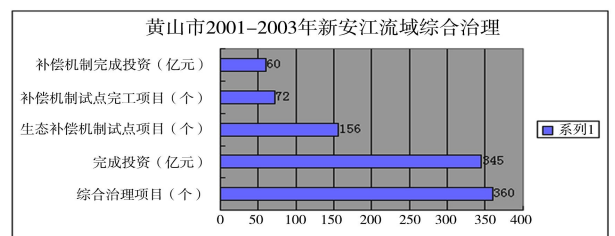


图1-1 黄山市2011-2013年新安江生态补偿试点项目情况

在新安江流域生态保护过程中,上游地区不仅直接投入了大量的资金,同时各地严格环保准入,对所有的建设项目,严格执行环评和环保“三同时”制度,严把招商引资项目“准入关”。2011年-2013年,黄山市共否定外来投资项目160多个,投资总规模达160亿元,关停淘汰污染企业150多户,为了良好的生态效益,作为上游地区主导的黄山市也因此付出了巨大的经济发展机会成本。

3.3 新安江下游地区受益情况分析

新安江上游的流域生态保护为下游地区提供了充足优质的水源,对于保障浙江省下游地区的居民生活用水和企业用水起到了关键作用。同时,这一江碧水清泉给下游地区浙江省带来的不仅是难以估计的生态效应、环境效应,更重要的是巨大的经济效应。以旅游业为例,新安江良好的生态环境给下游地区旅游业的发展带来了无限的生机,如下图所示。

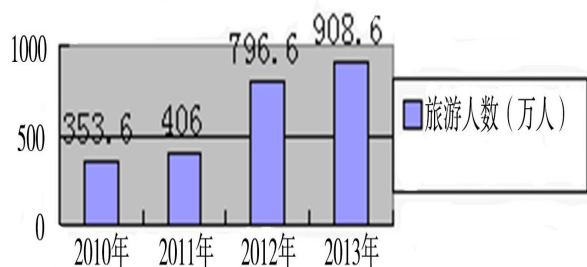


图 1-2 2010-2013 年千岛湖旅游人数统计图

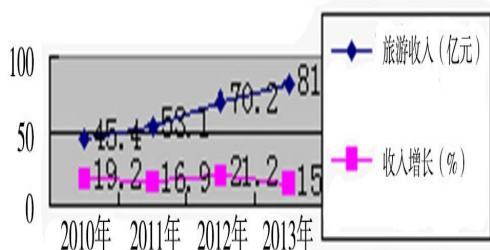


图 1-3 2010-2013 年千岛湖旅游收入统计图

“杭州—千岛湖—黄山”作为闻名世界的旅游黄金线,在当地的经济发展中起到了不可替代的作用。仅千岛湖一地区,每年接待的游客由2010年的300多万人增加到2013年的900多万人,旅游收入也从2010年的45.4亿元上升到2013年的81.21亿元,为当地人民提供了13000多个就业岗位,同

时也解决了周边地区60000人的就业,极大地促进了当地的经济的发展。这不仅促使了下游地区GDP的增长,同时,如此巨大的经济效应回报也驱使着当地人们更加懂得珍惜和保护自然环境,促进当地生态环境的可持续发展和经济的良性循环发展。

4 新安江流域生态补偿机制现状及问题

4.1 新安江流域生态补偿现状

对跨越浙皖两省的新安江流域,上下游如何履行好保护和治理的责任,两省政府曾多年博弈。早在2005年,两省就开始了对建立新安江流域生态补偿机制的商谈。2011年,在中央政府的推动下,两省正式启动了流域生态补偿机制试点工作,因其作为中国第一个跨省流域生态补偿试点而备受关注。具体的补偿操作办法是:在监测年度内,新安江流域水环境补偿资金为每年5亿元。其中,中央财政出3亿元,皖浙两省各出1亿元,以两省交界处水域的水质为考核标准,上游的安徽提供水质优于基本标准的,由下游的浙江补偿给安徽1亿元,劣于基本标准的,由安徽补偿给浙江1亿元。

新安江的治理工作涉及两个省,其中主要任务还是在上游的安徽。为推进新安江流域生态补偿试点工作的顺利进行,黄山市由市委书记挂帅,专门成立领导小组;同时,还专门设立了新安江流域生态保护局。对涉及退耕还林、工业污水治理、垃圾处理、农村污染治理、河道整治等方面的进行全面整治。此外,黄山市还加大投资力度,优化升级工业项目,启动各项生态补偿机制试点项目,以更切实的保护新安江流域的自然生态。

2012年上半年,安徽省黄山市、浙江省淳安县连续6次在两省交界处的新安江江段进行水质检测。此举意味着中国第一例跨省流域的生态补偿试点,开始进入实质操作阶段。

据安徽省环保厅公布的2013年6月新安江流域水质状况,新安江总体水质状况为优,是中国为数不多的优质流域之一。安徽境内8个断面水质均为I-III类。4个断面中,3个断面水质为II类,1个断面水质为III类。支流4个断面中,2个断面水质为II类,2个断面水质为III类。以全年平均值计算,I类水约占78%,II类水约占21%,III类水约占1%,符合并优于III类水,新安江流域生态补偿机制成果初见成效。(新安江流域水质现状详细情况如表2)

表2 安徽省新安江流域水质现状统计表

时段		全年	汛期	非汛期
测站数		20	6	20
监测河段长度(km)		496	253	496
I类	河长(km)	384.9	169	229.2
	测站数	15	3	13
	占监测河段比(%)	77.6	67	46.2
II类	河长(km)	104.9	77.2	104.9
	测站数	4	2	4
	占监测河段比(%)	21.1	30.6	21.1
III类	河长(km)	6.2	6.2	161.9
	测站数	1	1	3
	占监测河段比(%)	1.3	2.5	32.6
IV类	河长(km)	0	0	0
	测站数	0	0	0
	占监测河段比(%)	0	0	0
V类	河长(km)	0	0	0
	测站数	0	0	0
	占监测河段比(%)	0	0	0
劣V类	河长(km)	0	0	0
	测站数	0	0	0
	占监测河段比(%)	0	0	0

数据来源:黄山市环保局提供。

据相关资料显示,目前中国已有8个省份出台流域生态补偿的相关规定,但进展都很缓慢。而浙江、安徽两省也经过多年酝酿、反复磋商,形成了今天的新安江流域生态补偿机制,这为全国同类地区跨省联合保护及治理水环境提供了新的解决方案。但是,这一新政能否为新安江的一江清水提供切实保障,能否协调好浙皖两省的利益等一系列问题还需回答。

4.2 新安江流域生态补偿存在的问题

4.2.1 补偿资金问题

根据新安江流域生态补偿机制规定,中央加地方政府每年的补偿资金为5亿元,其中中央财政划拨安徽3亿,安徽、浙江根据水质标准决定各自1亿元补偿流向。可是究竟这几亿元能否满足生态补偿的需要、能否改善上游百姓的生活、能否促进当地主动承担“保护与发展协调”的责任?长期以来,为保护新安江良好的生态环境,黄山市投入了大量的人力物力财力,放弃诸多的经济发展机会。而在浙江,为保护新安江千岛湖水质,相关地方也关闭了许多重污染企业。黄山市计划用3至5年的时间,实施新安江流域综合治理重点项目500多个,投资总规

模将突破400亿元。与之相对照,目前的补偿资金对于保护新安江水环境只是杯水车薪,远远满足不了流域生态保护所花费的需要。

4.2.2 补偿规则问题

新安江生态补偿机制一度因为浙皖两省对于补偿考核标准上存在巨大分歧而停滞不前,经过一系列协商,最终双方达成一致,把新安江最近三年的平均水质作为评判基准,往后每年的检测数据与之对比。中国环境监测总站为此制定了《新安江流域水环境补偿试点工作联合检测实施方案》,明确以跨界水体新安江的接口断面作为人工监测断面,监测频率为每月一次,把监测结果作为流域补偿考核依据。

虽然考核标准统一了,但双方还有分歧。目前,安徽省认为上游地区需要更大发展空间。对此,外界理解为安徽省认为交界断面水质目标要留出余地,浙江省则认为,千岛湖的生态保护刻不容缓,如再允许水质恶化,生态后果不堪设想。其次,在补偿试点后,水质如果继续恶化,无法为探索建立全国流域生态补偿机制提供示范。为此,两省目前仍在积极与国家有关部门沟通协调,协议的整体签订仍需时日。

4.2.3 补偿公平问题

“利益共享,责任共担”一直是生态补偿的原则之一。上游的安徽省为保护环境放弃发展机会,付出机会成本,下游的浙江省从中受益,上游地区应该和下游地区共享经济社会发展成果,下游应和上游共担环保责任。但是口号好提,落实不易。一面是富庶的浙江省,一面是相对落后的安徽省,如何体现公平,如何做到“利益共享,责任共担”?怎样体现共享经济社会发展成果?

5 新安江流域生态补偿长效机制探讨

5.1 流域生态补偿资金渠道

流域生态补偿能否顺利实施的关键在于补偿资金是否充足。目前新安江流域补偿资金主要来源于政府纵向转移支付,可补偿资金远远满足不了流域生态保护的实际需求。因此,还应该在加大各级政府财政资金转移支付力度的同时,建立多渠道、多层次的筹措生态补偿资金制度,如适时征收生态安全保险金、建立流域生态补偿基金等。

5.2 流域生态补偿标准

目前新安江流域生态补偿标准虽初步达成统一,但依然存在问题。在制定流域生态补偿机制的过程中,应综合考虑上下游地区水、林、地等生态系统功能、人均 GDP 等因素,然后运用效果评价法、收益损失法等方法,建立适应于新安江流域生态实际情形的补偿自然资源和生态环境的价值评估体系和科学的生态补偿标准体系。

5.3 流域生态补偿主体

目前,中国的流域生态补偿主体的确定比较模糊,需要进一步明晰。补偿主体应包括政府、受益者、污染者。政府作为人民群众和社会利益的代表,有责任通过财政、政策等方面对生态补偿提供支持。受益者主要是在进行流域生态保护过程中受益的群体和个人。污染者则包括流域范围内在生产生活中向流域内排放污染物的企业、单位或个人,应承担一定的生态补偿义务。

5.4 流域生态补偿方式

流域生态补偿方式应建立政府、地方区域和行业多层次的补偿系统,由现在的以政府为主导、市场运作为辅逐渐转向政府和市场为主导,其他方式并存的多样化生态补偿方式。目前新安江流域是以中央财政为主,地方财政为辅的补偿方式。所以,在新安江流域的生态补偿方式方面,我们还应该积极推进横向转移支付,进一步完善市场化补偿方式,积极发挥市场运作的功能。如探索水资源交易、水权配额交易等市场化的生态补偿方式,规范建立排污权交易市场、水资源交易市场等,确定多样化的生态补偿方式。同时,流域生态补偿方式除了资金补偿,还应该大力提倡和实施政策、项目、技术、产业等补偿方式,这样不仅可以解决资金短缺和融资困难的问题,还可以充分发挥上下游地区自身优势,带动两地

生态经济发展,从而缩小两地差距,有利于上下游地区共享共建协调机制的建立。

参考文献

- [1] 黄晔. 基于水足迹理论的生态补偿核算研究——以太湖流域为例[D][硕士学位论文]. 南京:南京财经大学,2011.
- [2] 陈东风,张世能,徐圣友. 新安江流域生态补偿机制的对策研究与实践——以新安江上游休宁县为例[J]. 黄山学院学报,2013,15(4):24-28.
- [3] 刘玉龙,阮本清,张春玲,许凤冉. 从生态补偿到流域生态共建共享——兼以新安江流域为例的机制探讨[J]. 中国水利,2006(6):4-8.
- [4] 王慧. 新安江流域生态补偿机制构建[J]. 经济研究导刊,2010(4):155-156.
- [5] 刘涛,吴钢,付晓. 经济学视角下的流域生态补偿制度——基于一个污染赔偿的算例[J]. 生态学报,2012,32(10).
- [6] 田义文,张明波,刘亚男. 探索建立完善跨省流域生态补偿新模式[J]. 江西理工大学学报,2012,33(6):63-67.
- [7] 高永志,黄北新. 对建立跨区域河流污染经济补偿机制的探讨[J]. 环境保护,2003(9):45-47.
- [8] 刘玉龙. 生态补偿与流域生态共建共享[M]. 中国水利水电出版社,2007.
- [9] 马莹,等. 流域生态补偿的经济内涵及政府功能定位[J]. 商业研究,2010(8).
- [10] 沈满洪,陆菁. 论生态保护补偿机制[J]. 浙江学刊,2004(4):217-220.
- [11] 郭梅,许振成,夏斌,张美英. 跨省流域生态补偿机制的创新——基于区域治理的视角[J]. 生态与农村环境学报,2013,29(4):541-544.
- [12] 白燕. 流域生态补偿机制研究[D][硕士学位论文]. 合肥:安徽大学,2011.

Research on Long-Term Mechanism of Cross-Provincial Eco-Compensation: Taking Xin'an River Basin for Example

JIA Benli, MENG Fengping

(School of Economy and Management, Anhui Agricultural University, Hefei Anhui Porvince230036, China)

Abstract: Eco-compensation is a type of institutional arrangement to make the protectors getting necessary economic incentives while the beneficiaries bearing responsibilities and costs of deteriorating the ecology as well as the environmental pollution fees. In recent years, the negative environmental effect of regional economic develop-

ment such as the deterioration and eutrophication of rivers and lakes becomes increasingly prominent. Therefore, as a kind of economic means aiming to protect ecological environment, watershed eco-compensation gradually attracts much attention from the government. The paper discusses the necessity of eco-compensation, and argues the current situation and difficulties of eco-compensation by a case study on Xin'an River basin, the national pilot, and explores on its long-term mechanism of eco-compensation.

Key words: eco-compensation; water resources; Xin'an River basin; discussion on the mechanism