

近十年中国环境经济研究进路分析

董小林^{1,2}, 薛文婕^{1,2}, 宋赓¹

(1. 长安大学 环境经济与管理研究所, 陕西 西安 710064;
2. 长安大学 建筑工程学院, 陕西 西安 710064)

摘要:为了解中国环境经济研究进程中的主要内容、特点和发展趋势,通过对近十年收录在中国知网篇名中有“环境经济”的期刊论文进行统计分析,运用数量分析、引证分析、词频分析等方法,对近十年环境经济研究数量变化、影响力、刊登期刊类型等特征,以及主要内容和发展趋势进行分析。结果表明,近十年中国环境经济研究在数量上基本稳定,在研究内容上更加重视定量分析和技术支撑,理工类期刊的研究成果较强,社科类期刊的成果明显增加,标志着环境经济学学科的发展不断扩展和深入。

关键词:环境经济;学术期刊;研究内容;词频分析;学科发展

中图分类号:X196

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2016)02-0067-07

环境经济学是伴随着人类活动引起的日益严重的环境问题而产生和快速发展起来的一门新兴学科。20世纪70年代末环境经济学被介绍到中国。1978年中国制定了《环境经济 and 环境保护技术经济八年发展规划》。1980年,联合国环境规划署在斯德哥尔摩召开关于“人口、资源、环境和发展”的讨论会,决定将“环境经济”列为联合国环境规划署1981年《环境状况报告》中的第一项主题。同年中国环境管理、经济与法学学会成立,由此推动了中国环境经济学的研究。这表明作为环境科学的重要分支,环境经济学已成为一门瞩目的独立学科。环境经济学虽然仅有几十年的发展历史,但其学科体系在不断的完善。通过持续的研究和实践,环境经济学在经济发展与环境保护协调发展中发挥了越来越重要的作用。

三十多年来,环境经济研究在中国发展快速,

不但表现在环境经济理论和框架体系不断充实完善,而且结合中国实际开展的环境经济领域研究也取得了很多的成果。学者们翻译、撰写了环境经济方面的教材和专著,还发表许多研究环境经济的论文,开展了环境经济各领域多方面的科学研究,在高等院校和科研单位成立了相关的研究机构,培养了一批环境经济方面的专业人才^[1]。

创建具有中国特色的环境经济学学科体系,其理论体系、研究方法和实践指导都需要在现有基础上进一步充实、提高和完善。基于此对2005~2014年收录在《中国学术期刊(网络版)》(以下简称中国知网)全文数据库中篇名包含有“环境经济”的全部期刊论文进行统计分析,以期从这个角度研究近十年来中国环境经济研究动态和发展路径。

收稿日期:2016-03-01

基金项目:陕西省社会科学基金项目(2015G016);陕西省自然科学基金计划(2012JM9008)

作者简介:董小林(1956-),男,陕西耀县人,教授。

一、近十年环境经济研究 数据样本统计

(一)“环境经济”期刊论文篇数统计

从中国知网中检索 2005 ~ 2014 年间篇名中有“环境经济”的全部期刊论文,剔除重复及不符合主题的论文,共有 462 篇,其中核心期刊^①论文 200 篇,其他期刊论文 262 篇。具体统计数据如表 1 所示。

表 1 2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”
期刊论文篇数统计

年份	核心期刊/篇	其他期刊/篇	合计/篇
2005	18	20	38
2006	16	22	38
2007	21	36	57
2008	24	35	59
2009	23	25	48
2010	21	25	46
2011	17	23	40
2012	21	22	43
2013	19	21	40
2014	20	33	53

需要说明的是,本研究是从 2005 ~ 2014 年间篇名中有“环境经济”的中国知网全部期刊论文这一角度来研究环境经济学学科的发展,但环境经济研究成果的体现形式是多样的。比如中国知网检索数据库收录文献中除了期刊论文,还有优秀硕士论文、博士论文、国内外会议和其他形式的研究论文,在 2005 ~ 2014 年间,这些论文篇名中有“环境经济”的共计 338 篇。

此外,统计分析 2005 ~ 2014 年这十年的文献,是为了了解在新阶段中国环境经济学学科的发展进路。而在 1978 ~ 2004 年的 27 年间,中国环境经济学学科经历了起步、探索和发展等重要阶段。在这 27 年间收录在中国知网篇名中有“环境经济”的文献,包括期刊论文、硕博士论文、国内外会议论文和其他形式论文共 456 篇,其中期刊论文有 406 篇。

(二)基于期刊的数据样本和研究方法

为了能较好地表征环境经济学学科领域研究的

客观水平,本研究的检索统计工作不仅关注期刊论文数量的变化,更关注期刊论文的质量变化。核心期刊论文水平在一定程度上反映了相关研究领域的较高水平,故本研究的重点在核心期刊论文。据上文可知,本研究全部实际有效样本为 462 篇,其中核心期刊论文的实际有效样本为 200 篇。

在相关论文资料的基础上,运用引证分析、数据分析和词频分析等方法对中国近十年来篇名中有“环境经济”的全部期刊论文数量的变化规律进行总结,重点对论文期刊类型、主要议题、作者人数等方面进行数量分析。同时分析文献的被引次数,以衡量期刊论文的影响力。

(三)数据样本局限性分析

本研究只是从篇名中有“环境经济”的期刊论文这个角度来分析环境经济学学科的发展,数据样本必然存在局限性。由于环境经济学学科领域的广泛性,涉及环境经济的具体研究对象很多,仅就期刊论文来说,属于环境经济范畴的论文众多。篇名属于环境经济领域范畴的其他关键词的论文有至少十多种,如“绿色经济”、“循环经济”、“生态经济”、“绿色 GDP”、“EKC”、“环境绩效”、“环境损失(损害)”、“环境成本”、“环境外部性”、“排污权”和“环境税”等,见表 2 所示。据《中国环境经济学学科发展报告》统计显示:1980 ~ 2008 年这 29 年间有关环境经济研究领域的中文核心期刊的文章共有 10 618 篇。本研究检索统计了 2005 ~ 2014 年环境经济研究领域核心期刊论文,属于环境经济研究领域的核心期刊论文共有 10 506 篇。由此可见,近十年有关环境经济研究领域的核心期刊论文发表数量比过去有大幅增加。

由此分析,2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”的核心期刊论文大约占环境经济学学科领域范畴的核心期刊论文的 1/50 ~ 1/60,也就是说大多数有关环境经济的研究论文在其篇名中并没有直接使用“环境经济”。故本研究的局限性在于并未包含环境经济研究的所有领域,但本研究的贡献也正是对以“环境经济”为篇名的论文的深度分析,以见微知著,窥一斑而略见环境经济学学科研究的全貌。

^① 本文核心期刊指中国知网上所检索的中文核心期刊及 CSSCI 来源期刊。

表 2 2005 ~ 2014 年核心期刊中有关环境经济领域论文 篇

篇名	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
环境经济	18	16	21	24	23	21	17	21	19	20
绿色经济	8	8	7	7	14	40	46	44	35	27
低碳经济	0	0	2	12	94	739	741	344	249	156
循环经济	588	793	637	545	501	482	360	215	170	131
生态经济	97	90	94	117	100	110	103	84	58	84
绿色 GDP	64	62	23	19	19	14	15	10	9	10
EKC	11	11	15	20	25	30	29	34	29	27
环境绩效	4	14	15	7	25	30	42	23	33	32
生态效率	4	4	9	14	15	22	25	20	18	26
环境(生态)价值	13	23	20	28	19	29	30	27	28	26
环境损失(损害)	8	4	5	7	9	10	11	13	4	9
环境成本	27	45	47	47	53	56	39	31	27	36
环境外部性	0	1	3	2	3	2	0	4	2	1
环境产权	1	0	4	3	2	1	2	2	3	1
排污权	25	32	24	35	62	1	59	52	44	59
环境税	13	21	23	23	34	51	43	34	20	21
合计	881	1 124	949	910	998	1 638	1 565	958	748	666

二、数据样本论文分析

(一) 研究阶段分析

通过对全部 462 篇数据样本期刊论文进行分析发现,2005 ~ 2008 年数据样本期刊论文发表数量逐年递增,到 2008 年达到峰值,2009 ~ 2011 年数据样本期刊论文发表数量略有下降,2012 ~ 2014 年数据样本期刊论文稳定在 40 篇左右。中国环境经济学学科近十年期刊论文方面的研究从数量上看为稳定发展的阶段,从质量上看为深入扩展研究的阶段。

(二) 作者人数及期刊类型分析

本研究通过对全部数据样本期刊论文即 462 篇论文(其中包括核心期刊论文 200 篇)的各篇论文作者人数进行统计分析,可以得出一位作者和两位作者完成的论文篇数较多,具体数据如表 3 所示。

表 3 2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”期刊论文作者人数统计

作者人数	1 人	2 人	3 人	4 人及以上
全部期刊	177	113	100	72
核心期刊	55	60	44	41

对刊登这些论文的期刊进行类型分析,发现刊登于环境类期刊的论文最多,占论文总数的 26% 左

右,其次是经济管理类期刊及综合社科类期刊。

(三) 核心期刊的引证分析

论文的被引次数是反映论文影响力的重要指标。本研究统计出被引次数较多、研究对象和内容具有代表性的 20 篇核心期刊论文,如表 4 所示。这些期刊论文涉及环境经济学学科的微观领域和宏观领域,涉及环境经济研究的基本理论、分析方法、经济手段和其他问题研究等 4 个方面的内容。从这些期刊的类型可以看出,虽然近十年数据样本中的论文在《求是》《浙江社会科学》等人文社科类期刊中不断增多,但在理工类期刊中刊登的文献的影响力相对更大。

(四) 期刊论文篇名的词频分析

本研究通过对全部数据样本期刊论文的篇名词汇并结合具体论文内容进行分类统计,分析研究者在环境经济学学科领域不同的研究角度和视野,尽管不同研究者的研究立场、研究方法等存在差异,但在选题等方面存在一定的共性,这些共性在一定程度上反映了不同研究者在环境经济学学科领域所关心的研究对象(范围)、研究主题和研究目的的差异。

从研究对象来看,在论文篇名中出现频率最高的词汇为“我国(中国)”,达到 168 次,其次是“社会”与“城市”,分别达到 104 次和 30 次;从研究主题来看,在论文篇名中出现频率最高的词汇为“生态”,

表 4 2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”核心期刊论文被引次数

序号	论文题目	作者	被引次数	发表刊物	发表年份
1	城市环境经济能值综合和可持续性分析	李金平等	91	生态学报	2006 年
2	含大型风电场的环境经济调度模型与解法	邱威等	81	中国电机工程学报	2011 年
3	黄河三角洲地区资源-环境-经济系统可持续性的能值分析	段晓峰等	61	地理科学进展	2006 年
4	贸易与环境经济分析的实证研究述评	陆菁	56	浙江社会科学	2006 年
5	人工湿地环境经济价值评价及实例研究	沈万斌等	56	环境科学研究	2005 年
6	生态脆弱地区资源-环境-经济协调发展程度评价——以民勤地区为例	李佳等	50	中国沙漠	2007 年
7	土壤污染治理与开发的环境经济调控对策研究	赵沁娜等	49	环境科学与技术	2005 年
8	广东省环境经济系统的物质流分析	张音波等	47	环境科学学报	2008 年
9	陇中黄土丘陵地区农村生活能源消费的环境经济成本分析	李国柱等	47	自然资源学报	2008 年
10	谈谈环境经济政策	潘岳	40	求是	2007 年
11	流域水质目标管理技术研究: V. 水污染防治的环境经济政策	孟伟等	39	环境科学研究	2008 年
12	1992 ~ 2004 年西安市环境经济发展协调度分析	寇晓东等	38	环境科学与技术	2007 年
13	贵阳市环境经济系统协调发展策略分析	郭长雷等	37	长江流域资源与环境	2006 年
14	中国环境经济系统的物质需求量研究	李刚等	29	中国软科学	2005 年
15	意愿调查法在环境经济评价中的应用探讨	刘向华等	25	生态经济	2005 年
16	环境经济外部性的内部化路径比较分析	崔宇明等	24	开发研究	2007 年
17	南方农村沼气发展新模式的环境经济分析	吴坚等	24	生态经济	2008 年
18	关于环境经济投入产出核算理论与方法的改进	孙静娟	23	数量经济技术经济研究	2005 年
19	区域环境经济指标体系的构建	董小林等	22	长安大学学报(自然科学版)	2008 年
20	我国生活垃圾处置市场的环境经济政策选择	谭灵芝等	17	中国人口·资源与环境	2008 年

注:统计数据截至 2016 年 2 月。

达到 35 次,其次是“协调”与“水”,分别达到 20 次和 18 次;从研究目的来看,在论文篇名中出现频率最高的词汇为“政策”,达到 128 次,其次是“系统”与“评价”,分别达到 52 次和 33 次,具体数据如表 5 ~ 7 所示。

三、环境经济研究视角与主要议题

根据上文统计结果,结合对环境经济学学科领域其他角度和方面的研究,笔者对近十年来环境经济学学科领域的研究视角和议题进一步分析论证如下。

(一) 环境经济研究对象和任务

环境经济学学科的研究对象是以分析环境保护与经济发展之间的关系,也就是以客观存在的环境经济系统为主。如何兼顾经济发展和环境保护,仍然是学术界在当今和以后普遍关注的重要问题,也是环境经济研究的中心课题。

环境经济学学科的主要研究任务是如何正确控

制和调节环境经济系统,如何在经济发展和环境保护之间寻求相对平衡,如何为实现经济发展与环境保护协调发展进行经验总结、理论研究和指导工作。寻求使经济活动符合自然规律的要求,以最小的环境代价实现经济增长的途径;寻求使环境保护工作符合经济发展的规律,以最小的劳动消耗取得最佳的环境效益和经济效益,探索经济建设与环境保护相协调的科学发展途径。

表 5 2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”期刊论文篇名研究对象分析

词汇	频次
我国(中国)	168
社会	104
城市	30
农村	14
省	9
县	8
世界/全球	6
小区	2

表 6 2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”
期刊论文篇名研究主题分析

词汇	频次
生态	35
协调	20
水	18
能源	17
理论	12
电	11
公路	8
风	8
农业	7
工业	5
土壤	2
建筑	2
大气	2

表 7 2005 ~ 2014 年篇名中有“环境经济”
期刊论文篇名研究目的分析

词汇	频次
政策	128
系统	52
评价	33
模型	31
效益	30
手段	18
对策	10
建议	5
治理	5

(二) 环境经济研究领域分析

1. 环境经济微观领域

环境经济的微观领域研究集中表现在分析指导一个企业、一个单位、一个项目、一项工程以及一个区域局部的生产、生活与环境保护的关系。如邱威等构建了含风电场环境经济调度的随机优化模型为电力企业提供技技术指导^[2];李国柱等研究估算了陇中黄土丘陵地区不同用能结构情景下的环境经济成本,并提出农村能源建设的建议^[3]。

2. 环境经济宏观领域

环境经济的宏观领域研究集中表现在分析探索一个区域、一个国家乃至全球发展与环境的关系。加强宏观领域的环境保护,是防止和解决环境问题的根本。如李刚等对中国经济系统的资源消耗特征和变化趋势进行了分析^[4];张音波等探讨了广东省

经济发展与环境压力的关系^[5];郭长雷等阐述了贵阳市环境经济系统的特征并提出了贵阳市协调发展策略分析的研究框架^[6]。

近十年环境经济研究就是沿着微观领域和宏观领域这两个方向同时及交替地向前推进,目前微观环境经济研究方向不断深入,宏观环境研究内容不断拓展。

(三) 环境经济研究内容分析

虽然环境经济学是一门新兴学科,但环境经济学的研究内容非常丰富,而且还在进一步充实和完善之中。中国近十年环境经济学学科领域主要涉及的研究议题可分为基本理论、分析方法、环境保护的经济手段和其他问题研究 4 个方面。

1. 环境经济学基本理论

环境经济学学科的基本理论包括外部性理论、环境经济政策理论和经济增长与环境保护协调发展理论等。如崔宇明等分析了环境外部性理论与环境问题相关的外部性,主要是生产和消费的外部不经济性^[7];潘岳提出了具有中国特色的环境经济政策体系框架^[8];段晓峰等对黄河三角洲地区环境经济系统进行了分析评估同时为该地区实现可持续发展提出建议^[9]。

2. 环境经济分析方法

环境经济分析方法包括环境效益费用分析和环境经济评价方法等。如陈耀龙等采用费用效益分析方法对住宅小区各子工程因生态设计而增加的额外投资与运行费用及其产生的额外效益进行了定量计算^[10];刘向华等探讨了中国发展和完善意愿调查方法的途径^[11]。

3. 环境保护经济手段

环境保护的经济手段包括收费制度、排污权交易、补贴、罚款和税收等。如傅京燕提出了实行基于环境成本内部化的环境收费(税收)制度和改革绿色税收制度等建议^[12];谭灵芝等分析了中国垃圾处置市场的经济特征和垃圾处置的外部性,认为选择有效的环境经济政策,完善垃圾收费制度和补贴制度是解决中国垃圾处置市场问题的关键^[13];蔡秀云对环境税制、生态补偿和排污权交易这 3 种手段进行了优势比较,认为应综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段来解决中国环境问题^[14]。

4. 其他环境经济问题研究

其他环境经济问题研究包括清洁生产、循环经

济、国际贸易与环境等。如刘彩利等探讨了环境经济手段对企业实施清洁生产的驱动机制,提出环境经济手段的市场刺激和利益诱导作用能有效促使企业主动实施清洁生产^[15];李小楦等建立了环境经济系统及循环经济系统的物质流分析模型,并讨论了满足环境经济系统界面可持续约束条件下经济系统内部物质流动必须遵循的若干基本规律^[16];陆菁对近年来发展起来的贸易与环境经济分析的实证研究进行了文献综述与评论^[17]。

进入21世纪,环境经济学的研究领域不断扩大,并且取得了明显的进展。可以预计在未来一段时间,环境经济学研究将重点关注环境经济理论体系、环境价值核算体系、环境经济分析方法体系、环境经济评价体系、环境保护经济手段体系、环境经济政策体系、环境投融资体系、循环经济体系、国际贸易与环境保护体系等^[18-19]。

四、结语

根据本文数据样本进行的统计分析,可以了解近年来中国环境经济研究的一些特点。第一,从数量上看,年核心期刊发表篇数变化不大,但论文的深度有所扩展,涉及的领域更广,所使用的分析手段也更多,近十年环境经济领域的相关研究论文比以前的有大幅增加。第二,在影响力方面,发表于理工类核心期刊上的环境经济类论文的影响力更大;另外,采用数量分析、科学实验以及工程实践的论文影响力也较大。这说明中国环境经济研究的一种趋势是朝着定量分析、技术支撑的方向发展。第三,在研究内容上,依据词频分析结果,研究的内容和范围有所扩展,研究深度有所加强,但较多的研究还是探索性的,结论是建议性的,其实践意义、应用意义和指导意义还不够强。

参考文献:

- [1] 沈满洪,葛察忠,董战峰,等. 环境经济研究进展:第3卷[M]. 北京:中国环境科学出版社,2011.
- [2] 邱威,张建华,刘念. 含大型风电场的环境经济调度模型与解法[J]. 中国电机工程学报,2011,31(19):

8-16.

- [3] 李国柱,牛叔文,杨振,等. 陇中黄土丘陵地区农村生活能源消费的环境经济成本分析[J]. 自然资源学报,2008,23(1):15-24.
- [4] 李刚,张彦伟,孙丰云. 中国环境经济系统的物质需求量研究[J]. 中国软科学,2005(11):39-44.
- [5] 张音波,陈新庚,彭晓春,等. 广东省环境经济系统的物质流分析[J]. 环境科学学报,2008,28(5):1021-1031.
- [6] 郭长雷,王丽婧,梅凤乔,等. 贵阳市环境经济系统协调发展策略分析[J]. 长江流域资源与环境,2006,29(7):97-99.
- [7] 崔宇明,常云昆. 环境经济外部性的内部化路径比较分析[J]. 开发研究,2007(3):40-43.
- [8] 潘岳. 谈谈环境经济政策[J]. 求是,2007(20):58-60.
- [9] 段晓峰,许学工. 黄河三角洲地区资源—环境—经济系统可持续性的能值分析[J]. 地理科学进展,2006,25(1):45-55.
- [10] 陈耀龙,程文涛,陈小兵. 高级住宅小区生态设计与环境经济效益分析[J]. 环境科学与技术,2006,29(7):97-99.
- [11] 刘向华,马忠玉,刘子刚. 意愿调查法在环境经济评价中的应用探讨[J]. 生态经济,2005(4):36-38.
- [12] 傅京燕. OECD 国家环境经济手段的新发展及其启示[J]. 未来与发展,2005(3):43-45.
- [13] 谭灵芝,鲁明中,陈殷源. 我国生活垃圾处置市场的环境经济政策选择[J]. 中国人口·资源与环境,2008,18(2):181-186.
- [14] 蔡秀云. 三种环境经济手段的优势比较分析[J]. 中国税务,2009(12):22-23.
- [15] 刘彩利,王京芳,薛斌. 环境经济手段对企业实施清洁生产的驱动机制[J]. 软科学,2005,19(5):27-29,38.
- [16] 李小楦,李汉平. 环境经济系统物质流可持续性 with 循环经济物质流特征分析[J]. 资源科学,2008,30(9):1327-1335.
- [17] 陆菁. 贸易与环境经济分析的实证研究述评[J]. 浙江社会科学,2006(2):203-209.
- [18] 董小林. 环境经济学[M]. 北京:人民交通出版社,2005.
- [19] 董小林. 当代中国环境社会学建构[M]. 北京:社会科学文献出版社,2010.

Analysis of Chinese environmental economy research in the last decade

DONG Xiao-lin^{1,2}, XUE Wen-jie^{1,2}, SONG Cheng¹

(1. Institute of Environmental Economics and Management Research, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China; 2. School of Civil Engineering, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: To understand the main content, characteristics and development trend of the researches of Chinese environmental economy, this paper made a statistical analysis of the journal articles themed with “environmental economy” in CNKI in the last decade. Quantitative analysis, citation analysis and word frequency analysis were adopted to elaborate the main features of environmental economy researches in the last decade, including the studies in features such as quantitative variation, influence and the types of journals, the arrangement of the main content as well as the trend of development. The results show that the number of Chinese environmental economy researches is stable in the last decade, and the research contents pay more attention to quantitative analysis and technical support. The research results of the studies published in journals of science and engineering are relatively more influential, and the research results of the studies published in journals of social science are increasing significantly, designating the development of the environmental economy discipline continues expansion and depth.

Key words: environmental economy; academic journal; research content; frequency analysis; discipline development

(上接第 66 页)

Mechanism analysis of cultural and creative industry upgrading the urban traditional industries

YANG Xiu-yun, YE Hong, ZHAO Yang

(School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shaanxi, China)

Abstract: Using the theory of value chain, this paper analyzed the mechanism of cultural and creative industry upgrading traditional industries on three typical cases of Xi'an such as the old commercial streets of SanBridge, industrial sites of “Dahua in 1935” and historic districts in School Door. It proposed that the cultural and creative industry development can realize the upgrade and transformation of traditional industries in all aspects of industry chain by breaking through the cultural elements design in traditional industries, the form of traditional products, the industrial structure, the transmission and circulation forms and consumption patterns. The research results show that to achieve the successful transformation and upgrading of traditional industries to cultural and creative industries, the producer should pay attention to the cultural elements creativity and commercial brand building in the traditional industries, accelerating the fusion of cultural and creative industries with traditional industries through technology innovation, and utilizing new media for marketing promotion of traditional industries.

Key words: cultural and creative industries; urban traditional industries; industry chain; Xi'an