

旅游产业生态化效应研究方法综述

袁 静¹, 明庆忠^{2*}, 李长凤¹

(1. 云南师范大学 旅游与地理科学学院, 云南 昆明 650500; 2. 云南财经大学, 云南 昆明 650221)

摘要: 产业生态化是实现产业优化发展的有效途径, 旅游产业生态化是提升旅游产业品质的关键。对已有关于旅游产业生态化的研究进行了梳理, 并基于旅游产业生态化效应的相关概念, 总结出在生态效应、经济效应和综合效应方面所应用到的主要研究方法, 发现目前的研究方法还有进一步系统化和深入化的空间。随着实践应用, 在未来的发展过程中研究方法将会朝着标准统一、研究体系完善、指导意义增强的方向发展。

关键词: 旅游产业生态化; 效应; 研究方法; 进展; 前瞻

中图分类号: F 592

文献标志码: A

文章编号: 1008-7192(2016)02-0033-05

一、旅游产业生态化效应的相关概念

产业生态理论始于 1989 年, 其目标是实现社会、经济效益最大、资源高效利用、生态环境损害最小和废弃物多层次利用^[1]。随着人们对人与自然环境相互关系的看法不断改进, 对自然环境的重视程度逐渐加深, 产业生态化的研究也逐渐得到关注。尽管产业生态化的研究仅仅发展了 20 多年, 但由于符合可持续发展的要求, 因此被广泛地应用到许多产业中, 旅游产业便是其中之一。

旅游产业生态化是基于产业经济学、产业生态学原理, 使旅游产业生态系统内和各组分别达到合理优化耦合的产业生态体系过程^[2]。以产业生态化为基础研究旅游产业, 既满足其本身的需要, 也符合社会发展趋势。旅游业的蓬勃发展让我们逐渐认识到可持续旅游对于社会发展的重要意义。因此, 加深对旅游产业生态化的研究, 能够为构建合理的旅游产业生态化模式提供依据和方法, 也为促进可持续发展奠定了基础。

效应是指某种因素可能导致的结果。旅游产业

生态化是要在环境保护的基础上实现经济效益, 在其运作过程中会产生多方面的影响。生态方面能够提高对资源的循环利用率, 保护有限的资源, 并改变废物排放方式, 达到保护环境的目的。经济方面能够通过合理的发展模式节约资源、降低成本。而从整体效果看, 产业生态化和旅游产业生态化在其整个系统的运作过程中, 不同要素以及不同部门之间的相互作用可以对社会产生综合性的影响。采用不同的研究方法对效应展开研究, 可了解其影响状况, 以更好地指导人们对产业结构进行调整, 最终实现经济发展与环境保护和谐发展的目的。

二、旅游产业生态化效应的研究方法

1. 旅游产业生态化生态效应研究

自提出产业生态化后, 其研究与实践就得到不断的重视, 其学科体系逐渐得到完善, 并形成了一系列的研究方法。产业进行生态化的目的之一是为了保护环境、促进自然与人类和谐地发展, 在生态效应研究方面应用到的方法主要包括产业代谢分析、生命周期评价、物质流分析等。旅游产业生态

收稿日期: 2015-11-18

基金项目: 国家自然科学基金项目“边疆山区交通与旅游空间结构耦合及关联机制研究”(41361037); 云南哲社基地重点项目(JD2014ZD10); 国家科技支撑计划课题(2013BAJ07B02)

作者简介: 袁 静(1991-), 女, 云南师范大学旅游与地理科学学院区域经济学硕士, 研究方向为区域旅游开发研究; 明庆忠(1963-), 男, 云南财经大学教授, 博士生导师, 研究方向为区域地理与旅游开发管理研究。E-mail: darpana@126.com

***通讯作者:** 明庆忠

化是以产业生态化为基础,因此产业生态化的一些研究方法在旅游产业中同样适用。

(1) 生态足迹法。目前生态足迹法在旅游产业生态化研究中有较多的应用,这种方法将承载力与土地利用情况联系起来考虑。章锦河等(2004)以黄山市为例,通过构建了旅游交通、住宿、餐饮、购物、娱乐、游览等6个旅游生态足迹计算子模型,分析其生态足迹及其效率^[3]。杨桂华等(2005)采用成分法计算生态足迹,首先计算旅游消费项目的人均消费量转换为计算生产性土地面积,最后再转换为旅游生态足迹^[4]。生态足迹法在旅游产业生态化中的实践应用,说明了其对于旅游产业生态效应测定具有一定的可行性。

(2) 对旅游生态过程的描述。徐辉等(2002)对旅游产业生态过程阐述为旅游生态消费观念、生态旅游地、旅游生态产业群之间的相互关系^[5]。这种方法是一种通过对旅游产业的生态过程进行阐述的方法,属于定性研究方法,从而对运行原理能够有直观的理解。

2. 旅游产业生态化经济效应研究

除了生态方面发展已趋于成熟的几种方法外,不同的学者利用交叉学科优势,从其他角度对产业生态化的影响进行评价,使产业生态化的研究和应用得到不断地突破。发展产业的目的是为了经济效益,通过产业生态化除了对环境能产生巨大影响外,还可以创造更大的经济价值,促进经济的良性增长,因此利用经济学知识对产业生态化进行的研究也在不断增多。

郭莉等(2005)通过哈肯模型建立产业生态系统演化方程,运用环保生产率和环保投资验证了前者在产业生态系统演化中的重要作用^[6]。张文龙等(2011)通过两种经济模型——古诺模型和斯坦克伯格模型,分析对比了产业生态化与线性化经济发展模式^[7]。李惠明等(2009)从环境禀赋的角度将资源分为可再生和不可再生并运用经济学和产业生态学原理分析产业生态化^[8]。通过融合相关经济学原理,定量地分析了其产生的经济影响,充分说明了产业生态化在经济方面发挥的重要作用,凸显了产业生态化的经济效应。

有关旅游产业生态化经济效应的研究也主要结合经济学相关理论,目前主要有以下方法。

(1) 基于循环经济的研究方法。旅游循环经济生态系统能够促进旅游产业系统与生态系统之间的协调与优化^[9]。目前,基于循环经济角度的旅游产业生态化研究正在逐渐增多。明庆忠等(2008)通过基于产业生态学、循环经济学、景观生态学等学科的旅游循环经济生态系统的分析,并对其内生系统、外生系统以及共生系统运行的结构进行了说明^[10],它对于推动旅游产业经济的优化发展具有重要作用,阐释了其在促进旅游可持续发展方面的重要意义。在3R原则下,通过展示物质循环图的分析,产业生态化实现了废物的再利用以及资源的节约^[11]。有关旅游循环经济的研究说明了在旅游业中实行产业生态化的必要性,利用3R原则很好地阐释了资源在循环利用过程中对环境保护的影响,进而促使了经济的良性发展,也说明旅游产业生态化有利于实现循环经济。

(2) 旅游环境成本内生法。胡芬(2009)通过建立生态环境成本内生模型,并针对产权理论说明只有靠政府必要的干预和调控才能真正实现旅游产业生态化^[12]。这种研究将经济学知识运用到旅游研究中,从成本的角度说明了产业生态化的经济价值,充分体现了学科之间的合理转换与运用。

3. 旅游产业生态化综合效应研究

旅游业具有综合性的特点,在产业生态化过程中必然会产生多方面的效应。因此,对这些综合效应进行研究能够更好地指导人们对旅游业的发展模式进行调整。

产业生态化的综合效应研究主要采用的方法包括生态效率、熵值法、耦合度等。生态效率在上世纪90年代由德国学者首先提出,并不断得到发展和应用。根据经济合作与发展组织的定义,它是指生态资源满足人类需求的效率^[13]¹⁴⁶⁻¹⁴⁷。这种方法在我国工业生态园区的研究中应用得较多。生态效率法通过这一系列量化的数据,能够使人们对资源的满足程度有量化的研究。熵值法属于客观赋权法,信息熵值与系统结构的均衡程度成反比^[14],这种方法通过对指标体系进行量化以计算其权重,多

用于城市长夜生态化的测评中,在进行多方面影响评价的基础上可以使人们较为直观地观察到产生的影响。耦合度是指要素之间的关系,它来源于物理学,通过对耦合度进行分析,可以了解相互影响与融合的程度,从而为调整其之间的关系提供了依据。

在产业生态化综合效应研究中较注重对区域生态化水平的测算,它反映了生态化发展的程度。由于生态化水平的测定需要多方面数据的综合,是从整体上进行评价,以便于进行横向和纵向比较。通过对生态化水平进行测定,可以了解研究对象的生态化发展现状,为提升其发展水平、改善发展方式提供了依据。

在对旅游产业生态化进行综合分析的过程中,多是对整个系统的多个要素进行分析。

(1) 系统结构分析法。这种方法在旅游产业生态化效应研究中应用较广,它是通过对系统内部及外部运作的各要素进行分析,能够从整体上看出所产生的效应。通过贾秀海(2008)旅游产业生态系统模型结构的分析,可看出旅游产业生态化对经济、社会、生态的影响^[15]。李庆雷等(2008)通过旅游产业集群的运行机制进行研究,并运用动力机制以及运行机理图,可分析出旅游产业生态集群能产生四大效应,即:集聚效应、生态效应、协同效应、示范效应^[16]。另外,王峰等(2011)通过对产业生态网络的分析,总结出其可产生生态效应、规模经济效应以及扩散效应^[17]。经过对整个旅游系统的运行状况进行分析及阐释,人们可以更深入地了解旅游产业生态化的运行过程,从而更细化地分析其产生的综合效应。这种方式虽然不是通过量化的数据体现,但更有利于深入了解效应产生的过程,以及效用之间的相互协调和影响。

(2) 综合评价指标体系。旅游业的发展会受到众多因素的作用,也会对多方面产生影响,因此通过测定旅游产业生态化水平可以看出综合的影响。而这种产业生态化水平通常以综合相关指标来表示。苏章全等(2011)通过用模糊综合评判法对区域旅游产业生态化系统的演化水平进行评价,所选用的指标包括社会经济发展指标、旅游业运行状

况指标以及生态环境指标^[18]。这种方法通过对多个指标进行测定,考虑到了多方面的因素,因而使结果能够更接近真实的发展状况。王婷等(2013)对旅游产业生态化水平进行静态和动态的分析,在静态分析时考虑了经济发展因子、资源循环利用因子、旅游业节能减排因子、污染减排因子、生态保护因子、旅游发展因子6个因子,而动态分析则是站在时间的角度分析其变动趋势^[19]。舒小林等(2015)基于耦合度理念,分析旅游产业与生态文明城市的协调发展情况^[20]。作者考虑到了时间的变化,有利于了解其发展方向。通过指标评价的方法可以将多个因素的影响结果定量化,与其他效应研究方法相比,可以对同类对象在横向和纵向上进行比较,促使研究的进一步深化。

三、对目前旅游产业生态化效应研究方法的基本评价

就目前来看,旅游产业生态化的研究正在不断深入,其分析方法主要是围绕运行的过程展开,在定性评价法和定量评价法方面都有所涉及。产业生态化理论虽然发展较晚,但其研究领域已从现状分析开始迈入实际应用阶段。通过对企业、城市等特定研究对象的产业生态化状况进行分析,并用数据来说明产业生态化的合理性,同时也为其进一步实践奠定了基础。产业生态化除了单方面的效应研究,在综合影响方面的研究也在逐渐增多,这有利于研究不同部门之间的相互影响。

关注产业生态化在旅游业中的运行,有利于旅游业的可持续发展,促进旅游产业的合理转型实现其经济效益。目前,关于旅游产业生态化的研究已有了一定的发展并在不断地深化,并且应用到其他学科的知识,充分体现了学科之间的交叉与融合。不论是经济效应、生态效应还是综合效应,都采用了定量分析法,使旅游产业生态化所产生的效应以数据形式呈现出来,具有说服力。

虽然有关旅游产业生态化效应研究的方法已有了较大发展,但由于产业生态化在旅游业中的研究刚起步,有关效应的研究方法仍处于发展阶段,国内学者在进行研究时较少将定量研究与定性研究较好地整合。研究时所采用数据的合理性尚待斟

酌,同一种方法存在不同的研究指标,一定程度上不利于研究结果之间的比较。旅游产业生态化的定量分析方法多是采用产业生态化已有或其他学科的方法,专门的旅游产业生态化方面的定量方法还有待研究。目前综合考量旅游生态化方面的研究还比较少。

除此以外,缺乏将旅游产业生态化应用到实际当中的研究。目前只有少量的关于旅游景区进行的研究,如自然保护区(2003)^[21]、普达措国家公园(2012)^[22]的旅游产业生态化研究。旅游产业生态化对于旅游发展具有重要意义,但其应用价值还需要进一步提升,尤其是在指导旅游企业、旅游目的地、旅游管理部门之间的协调以实现环境效益和经济效益等方面。

四、旅游产业生态化效应研究方法前瞻

关于旅游产业生态化的研究虽然已得到发展,但仍需要继续深入。今后,旅游产业生态化效应研究方法的研究重点主要集中在三个方面。

1. 测定及评价标准统一化

旅游产业生态化应在借鉴产业生态化研究方法的基础上,结合自身特点建立起符合自身需要的研究方法。由于不同指标和方法的应用不利于对象间的横向比较,通过对研究指标和研究方法进行规范与统一,提升研究结果的指导意义。

2. 建立旅游产业生态化效应研究体系

目前有关旅游产业生态化的研究所涉及的范围很广,但尚缺乏一个相互联系旅游产业生态化综合体系,需要将生态、经济、综合效应的研究进行整合,促进旅游产业生态化效应研究进一步完善。

3. 增强效应研究方法的实际应用

对旅游产业生态化的效应进行研究的目的是为了在认识到其作用的基础上,利用其积极影响为社会发展做出贡献,因此未来的研究趋势之一即是利用旅游产业生态化相关原理和方法指导实践活动的开展。利用效应研究对发展趋势进行分析,对可能产生不利影响及时进行调整,这对指导产业发展有着重大意义,能够充分体现研究的应用价值。从而实现循环经济,在此过程中效应研究方法将得

到进一步深化,并为实践活动提供借鉴。

通过以上三个方面的完善,可以使产业生态化及旅游产业生态化的理论基础和应用方法更加成熟。对于旅游产业而言,实现生态化是其保持持续发展的基础,最终利用其指导实践。

参 考 文 献

- [1] 袁增伟,毕军,张炳,等. 传统产业生态化模式研究及应用[J]. 中国人口·资源与环境,2004,14(2):108-111.
- [2] 高大帅,明庆忠,李庆雷. 旅游产业生态化研究[J]. 资源开发与市场,2009(9):848-850.
- [3] 章锦河,张捷. 旅游生态足迹模型及黄山市实证分析[J]. 地理学报,2004,59(5):763-771.
- [4] 杨桂华,李鹏. 旅游生态足迹:测度旅游可持续发展的新方法[J]. 生态学报,2005,25(6):1475-1480.
- [5] 徐辉,蔡溶. 对旅游产业生态过程的研究[J]. 旅游学刊,2002,17(2):73-79.
- [6] 郭莉,苏敬勤,徐大伟. 基于哈肯模型的产业生态系统演化机制研究[J]. 中国软科学,2005(11):156-160.
- [7] 张文龙,邓伟根. 产业生态化与线性化:经济发展模式转型的博弈分析[J]. 广西经济管理干部学院学报,2011(2):60-63.
- [8] 李慧明,左晓利. 破解“生态”隐喻的困境——基于环境禀赋的产业生态化研究[J]. 中国科技论坛,2009(3):50-56.
- [9] 明庆忠,陈英. 旅游产业可持续发展行动:旅游循环经济与产业生态化[J]. 旅游研究,2009(1):32-38.
- [10] 明庆忠,吴映梅,李庆雷. 论旅游循环经济生态系统[J]. 旅游论坛,2008,1(1):81-85.
- [11] 袁花,明庆忠,吕利军. 循环经济视角下的旅游产业生态化研究[J]. 环境科学与管理,2009,39(11):161-163,180.
- [12] 胡芬. 旅游生态环境成本的内生化研究[J]. 中国人口·资源与环境,2009,19(1):99-103.
- [13] 袁增伟,毕军. 产业生态学[M]. 北京:科学出版社,2010.
- [14] 陈明星,陆大道,张华. 中国城市化水平的综合测度及其动力因子分析[J]. 地理学报,2009,64(4):387-398.
- [15] 贾秀海. 旅游产业生态系统结构模型研究[J]. 辽宁师范大学学报(自然科学版),2005,28(4):495-497.
- [16] 李庆雷,明庆忠. 旅游产业生态集群及其实现方式[J]. 北京第二外国语学院学报,2008(9):11-17,47.
- [17] 王峰,明庆忠,李庆雷. 旅游产业生态网络演化机理初步研究[J]. 旅游论坛,2011,4(1):15-19.
- [18] 苏章全,熊剑锋,黄超力,等. 区域旅游产业生态化系统及演化水平测评方法研究[J]. 旅游论坛,2011,4(5):37-42.
- [19] 王婷,姜嫚,刘柏彤,等. 辽宁旅游产业生态化水平的静态与动态分析[J]. 生态环境保护,2013(5):159-160.

- [20] 舒小林,高应蓓,张元霞,等. 旅游产业与生态文明城市耦合关系及协调发展研究[J]. 中国人口·资源与环境,2015,7(3):82-90.
- [21] 王文瑞. 我国自然保护区旅游产业生态模式[J]. 干旱区资源与环境,2003,17(5):109-112.
- [22] 袁花. 云南普达措国家公园旅游产业生态化发展的可行性分析研究[J]. 山西师范大学学报(自然科学版),2012,26(1):121-124.

The Progress and Prospect of the Method to Study the Ecological Effect of Tourism Industrial

YUAN Jing¹, MING Qing-zhong², LI Chang-feng¹

(1. School of Tourism and Geographical Sciences, Yunnan Normal University, Kunming 650500,China;

2. Yunnan University of Finance and Economics,Kunming 650221,China)

Abstract:Industrial ecology is an effective way to realize industrial optimization development, and the ecologicalization of tourism industry is the key to improve its quality. Based on a review of the research of tourism industrial ecology and the relevant ideas of its ecological effect, the paper argues that there is still space for us to systematize and deepen the major methods used in the research of ecological effect, economic effect and comprehensive effect. With the practical application, the research method will progress in the way of unified standard, complete research system and enhanced guiding significance.

Key words:tourism industrial ecology; effect; research methods; progress; prospect

【编辑 吴晓利】

=====
(上接第22页)

- [5] 陈伟. 论柯亨的“首要性命题”[J]. 兰州学刊,2008(4):5-8. 京:东方出版社,2008.
- [6] 段忠桥. 基于社会主义立场对自由至上主义的批判[J]. 中国社会科学,2013(11):4-24. [8] G·A·柯亨. 为什么不要社会主义? [M]. 段忠桥,译. 北京:人民出版社,2011.
- [7] G·A·柯亨. 自我所有、自由和平等[M]. 李朝晖,译. 北

Cohen's Demonstration on the Possibility of A Justice Society

LI Yong¹, ZHANG Yi²

(1.Marxist Philosophy Institute, Shanxi University, Taiyuan 030006, China;

2. School of Philosophy and Sociology, Shanxi University, Taiyuan 030006, China)

Abstract:The inherent pursuit of Marxism is justice. Inheriting the basic conception of materialism, Cohen reinterprets the historical materialism in the context of modernity by means of functional explanation creatively. In the course of construction, criticism and defend are concurrent. He argues that if people of technique alienation want to get, equality and justice, there is a great need of the empirical critique of technology and also the exploration of the social theory. In his philosophy, Cohen affirms that freedom, equality and justice are mutually compatible, thus establishing a solid theory for the possibility a justice society.

Key words:justice; functional explanation; critique

【编辑 吴晓利】