

A Summary of Study on the Association and Ripple Effect of Tourism in China

Xue Li

China Tourism Academy, Beijing
Email: zimulongtx@163.com

Received: Jul. 1st, 2015; accepted: Jul. 18th, 2015; published: Jul. 27th, 2015

Copyright © 2015 by author and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

As a comprehensive industry, tourism is highly associated with other industries and is characterized with clear ripple effect. According to related literatures on CNKI, the paper makes a systematic retrospect of the relevant study at home on the association and ripple effect of tourism from the following aspects: dependency of sub-sectors within tourism, the degree of association between tourism and other sectors of the national economy. Defects existing in the present studies are also put forward in the hope of providing some useful references for optimizing industrial structure and promoting economic development.

Keywords

Correlation Effect, Forward Linkage, Backward Linkage, Ripple Effect

国内旅游产业关联与波及效应研究综论

李 雪

中国旅游研究院, 北京
Email: zimulongtx@163.com

收稿日期: 2015年7月1日; 录用日期: 2015年7月18日; 发布日期: 2015年7月27日

摘要

旅游业作为一个综合性产业，具有产业关联度高、波及效应明显的典型特征。基于对期刊网相关文献的遴选，文章从旅游产业内部子产业的依存关系及其与国民经济其他产业之间的关联程度等方面对国内旅游产业关联与波及效应的相关研究进行了系统回顾，并提出了现有研究存在的不足，以期优化产业结构、促进国民经济发展提供有益的参考。

关键词

关联效应，前向关联，后向关联，波及效应

1. 引言

旅游业涉及国民经济的诸多行业和部门，包括“食、住、行、游、娱、购”等六要素。旅游产业关联是指旅游业与国民经济中其他产业之间所形成的直接或间接相互依存、相互制约的经济联系，即旅游业与其他产业之间客观上存在着相互消耗和提供产品的关系[1]。旅游产业波及，是指国民经济产业体系中，当旅游业发生变化，这一变化会沿着不同的产业关联方式，引起与其直接相关的产业部门的变化，并且这些相关产业部门的变化又会导致与其直接相关的其他产业部门的变化，依次传递，影响力逐渐减弱，这一过程就是波及，这种波及对国民经济产业体系的影响即产业波及效应[2]。

旅游业作为一个综合性产业，具有典型的产业关联度高、波及效应明显的特点。因此，对于旅游业经济效应的研究一直是学术界关注的热门话题[3]。为了了解国内关于旅游产业关联与波及效应研究现状(不含港澳台地区)，本文检索遴选了中国期刊网上符合要求的相关文献，从研究内容和研究方法两方面对国内相关研究进行回顾，以期优化产业结构、促进国民经济发展提供有益的学术参考。

2. 国内旅游产业关联与波及效应研究回顾

1899年意大利国家旅游局局长博迪奥的《关于在意大利的外国旅游者的流动及其花费》揭开了分析现代旅游业经济效应的序幕[4]。而我国的旅游业大致起步于改革开放，发展至今已经成为许多地区的支柱性产业。旅游研究也基本开始于改革开放。但总体来说，关于旅游业产业关联与波动效应的研究数量相对较少。不过从发表时间来看，研究文献的数量呈逐年上升趋势，且主要集中在2007年以后。从研究内容来看，涉及旅游产业内部子产业的依存关系以及旅游业和国民经济其他产业之间的关联程度等，主要集中在旅游业与三次产业的关联度、旅游业与住宿业、零售业、金融业等相关产业的关联度比较、旅游业后向关联与前向关联作用分析、旅游业对社会经济发展的拉动与推动作用研究、旅游业的内部关联效应等。从研究方法来看，主要有投入产出法、灰色模型分析法、回归分析、非平稳时间序列分析法、BP神经网络模型等方法。

2.1. 研究内容回顾

2.1.1. 旅游业与三次产业的关联度

旅游业与第一、二、三产业众多部门的发展都有密切联系。张伟等应用灰色理论发现安徽省旅游业第三产业关联性最大，与第二产业关联居中，与第一产业关联性较小[5]。曾启鸿等就福建省的旅游业分析描绘了一条以旅游业为中心的产业链，这条产业链主要以第三产业为主要部分，而第一产业和第二产

业的影响力相对较弱[6]。付友良等利用回归分析和弹性分析方法计算张家界市旅游业与国民经济及其他产业发展的弹性系数,系统的分析了张家界市旅游业对各产业部门增长的关联带动作用[7]。李江帆等运用投入产出理论,以广东省投入产出表为依据,对旅游业的产业关联和产业波及效应作了全面的定量分析,揭示了旅游业的投入结构、销路结构、中间需求率、中间投入率、旅游业的波及线路、影响力及影响力系数、感应度与感应度系数、综合就业系数、综合资本系数、价格波及效果等重要指标[8]。

2.1.2. 旅游业与住宿业、零售业、金融业等相关产业关联度的比较

旅游业与住宿餐饮、交通运输等行业联系最为紧密。魏雅丽等运用灰色关联模型对旅游业与农业、工业、交通运输、批发零售业、邮电通讯等产业间的关联度进行测算,得出相关产业与旅游业的关联系数和关联度。关联度由大到小依次是:住宿餐饮业 > 批发零售业 > 农林牧渔业 > 邮电通讯业 > 交通运输业 > 工业[9]。李慧等从国际旅游收入的构成角度研究发现,比例占前三位的是交通、住宿、商品销售,此外餐饮、娱乐业占一定的比例,说明了现代旅游业是一个链条长、涉及面广的产业[10]。梅艺华等运用灰色系统理论分析了番阳湖相关旅游产业的联系,其中住宿餐饮业同旅游业发展关系最为紧密,批发零售业位居第二[11]。施金亮等从产业关联角度对房地产业、旅游业进行分析,寻找其间的内在联系,以为房地产业与旅游业的结合发展找到理论上的依据[12]。

2.1.3. 旅游业后向关联作用与前向关联作用

诸多研究表明,旅游业后向关联作用较强,前向关联作用较弱。刘晓欣等利用2002年和2007年的中国投入产出表资料,对中国旅游产业的产业关联度、宏观经济效应及其变化情况进行了分析,得出旅游业有较高的后向产业关联度[13]。王丽等以甘肃省投入-产出表为依据,对旅游业的产业关联和产业波及效应进行定量分析,得出甘肃省旅游业发展的后向关联度强、前向关联度弱[14]。杜在娟选用OECD中4个成员国(美国、日本、英国、澳大利亚)1990年76×76部门产业投入产出表和我国2002年122×122部门投入产出表进行分析,得出与发达国家相比,我国旅游业总体上与其相关产业的平均前向关联度较小[15]。但并不是所有的研究结果都表明前向关联度小。宋增文利用2002年中国投入产出表数据,分析了中国旅游业的直接关联产业和完全关联产业,结果表明,中国旅游业的产业关联具有广泛的波及影响作用、相对较强的前向带动作用等特点[16]。

2.1.4. 旅游业对社会经济发展的拉动作用与推动作用

张文建等采用《2000年上海市投入产出表》为分析工具,对上海市旅游业的产业关联度的各项指标做了系统的定量分析,得出上海市旅游业对于社会经济发展的拉动作用较弱而推动作用较强[17]。张滢等采用《2002年乌鲁木齐市投入产出表》进行定量分析,得出乌鲁木齐市旅游业的影响力系数高于感应系数,表明了旅游业对国民经济的推动能力小于对国民经济发展供给的拉动能力[18]。卢璐等运用投入产出模型,以2007年中国投入产出表为依据,从投入结构、产出结构、中间需求率、中间投入率等指标计算中测度中国旅游产业,得出国民经济中旅游产业对其他产业的拉动作用大于推动作用,我国旅游产业发展是一种拉动型增长方式[19]。

2.1.5. 旅游业的内部关联效应

旅游业的内部关联效应明显。王丽等以甘肃省投入-产出表为依据,得出甘肃省旅游业内部关联效应明显,属于典型的最终需求型基础产业[14]。张文建等分析得出上海市旅游业具有产业集合性高、内部关联效应明显的结论[17]。唐建荣等依据海南省2007年投入-产出表得出海南旅游业内部关联效应明显,属于典型的最终需求型基础产业,其销售市场主要属于消费品市场[20]。

2.2. 研究方法对比

2.2.1. 投入产出法

投入产出法是由著名经济学家瓦西里·列昂惕夫(W. Leontief)于1936年提出,是研究经济体系(国民经济、地区经济、部门经济、公司或企业经济单位)中各个部分之间投入与产出的相互依存关系的数量分析方法[21]。诸多学者[3] [8] [13] [14] [16] [22]-[25]分别利用该方法对国家或区域层面的旅游业产业关联及产业波及效应进行了研究。

旅游业可分成狭义旅游业和广义旅游业。李江帆等因广义旅游业与其他部门交叉,故认为分析产业关联和波及以狭义旅游业口径为宜,具体做法是将产业关联和波及分析借助投入产出表进行研究。由于统计部门编制的投入产出表没有把旅游业单列,因此,采取合并工业、建筑业和农业细项,把“居民服务业”分割为狭义旅游业和狭义居民服务业等方法把广东省119部门投入产出表(1992年)改编为旅游业单列的31部门投入产出表并根据此表对旅游业作定量分析[8]。

测算广义旅游业的产业关联度,可以通过对狭义旅游业的测算方法进行拓展,即从各主要的旅游相关行业中分离出和旅游有关的部分,进而测算它们的产业关联度。但是这一方法需要大量基础数据作为支撑,计算过程也比较复杂。因此宋子千提出了一个比较简便的基于旅游花费构成的广义旅游业产业关联度计算方法,认为广义旅游业的产业关联度等于各旅游相关行业产业关联度按照旅游花费构成进行加权平均得到的结果[26]。

2.2.2. 灰色模型分析法

灰色系统理论是由邓聚龙教授于1982年首先提出的,该理论中的灰色关联度分析法是基于行为因子序列的微观或宏观接近,按系统的动态发展趋势分析和确定因子间的影响程度或因子对主行为贡献度的一种定量分析方法[27],具体根据分析对象、时需数列曲线的相似性判断其关联程度,即两条曲线越相似其关联度越大,反之越小。冯玲玲等利用灰色理论的方法对新疆1999~2008年十年间国内生产总值和旅游业的关系进行实证分析,以旅游收入为参考序列,以第一产业增加值、第二产业增加值、第三产业增为比较序列。通过灰色关联分析法得出标准化数据,再依据标准数据算出差序列数据,进而通过比较得出最大值和最小值,最后求出旅游业与三大产业的关联系数,结果表明新疆旅游业与第三产业关联度最密切,与第一产业关联度最小[28]。

2.2.3. 回归分析结合弹性分析方法

弹性是指一个变量相对于另一个变量变化的反应程度。在经济学上,弹性是指一个经济变量发生1%的变化时,由它引起的另外一个经济变量变动的百分比。弹性分析方法最初用于供求状况分析,当前,这一方法被广泛用于经济分析的各个领域。

付友良等将弹性理论用于研究旅游业的产业关联问题。他们选择张家界市国内生产总值作为经济增长的基本指标,以张家界市旅游总收入作为衡量旅游业发展的指标,通过建立计量经济学回归分析模型,对2000年前后两个阶段张家界旅游业对国民经济及相关产业的关联带动作用进行回归分析。将国内生产总值、第一、二、三产业产值及第三产业内各行业看作被解释变量,运用弹性分析方法分别定量研究其与旅游业发展之间产业关联关系及状况,最终发现张家界市旅游业具有关联性广、带动性较强的特点,旅游业对第三产业的带动性最大,对第二产业的带动性较大,但对第一产业的带动性偏弱[7]。

2.2.4. 非平稳时间序列分析方法、Granger因果关系检验法结合弹性分析方法

Granger因果检验方法是由Granger提出的,在经济学研究领域已经得到了广泛的应用,并成为现代计量经济学中的重要分析工具。

苏建军等采用定量分析和定性分析相结合的方法,对我国 1982 年以来的旅游业对第三产业及第三产业内部各行业的关联带动性进行了实证研究。首先利用面板数据单位根检验方法对其进行单位根检验;在此基础上,运用 Johansen 协整检验对其进行长期稳定关系检验,在存在长期均衡关系的条件下,建立误差修正模型进行短期均衡关系调整的检验;再用 Granger 因果关系检验法对旅游业与第三产业因果关系进行检验。进而将第三产业及各部门看作因变量,运用弹性系数分析法分别定量研究其与入境旅游收入、国内旅游收入的关联带动性,给出反映这种定量关系的统计方程和弹性系数,得出旅游业发展对第三产业增长具有强大的辐射作用和波及效应[29]。

2.2.5. BP 神经网络模型

BP 神经网络模型用于非线性系统辨识和模拟的一个普通工具。由于人工神经网络具有良好的时频局部化特性及多尺度功能,它已成为有力的非线性系统黑箱建模与辨识工具,它具有较强的非线性逼近能力。国内利用 BP 神经网络对旅游产业进行研究的相对较少。其中,段磊在产业经济学、人工神经网络等理论和方法的基础上,建立了秦皇岛市旅游产业内部波及效应分析的 BP 神经网络模型,并利用建立的模型计算出产业波及效应最重要的指标:影响力系数和感受度系数,借此来分析产业波及效应[30]。

综合以上几种研究方法,各有优缺点。其中,投入产出法相对科学严谨,能够对国民经济的部门之间、地区之间以及社会再生产各领域之间的比例关系进行分析,但问题在于对投入产出表的重构难度大,且有许多严格的或者说不能实现的假定,忽略了外生环境因素,此外,投入产出分析只能反映经济技术上的动态联系,不能显示产业关联与波动的动态情况。而灰色模型法,比投入产出法简单,计算量小,且在对非线性、离散以及动态的数据进行量化分析和评价等领域具有独特的优越性,但评价精度相对较低。回归分析结合弹性分析方法,可以准确地计量各个因素之间的相关程度与回归拟合程度的高低,提高预测方程式的效果,但由于旅游业与第三产业之间的关系很难定性,两者存在不确定的因果关系,因而传统的简单回归分析可能出现伪回归。

3. 对旅游产业关联与波及效应研究的评价

综上所述,旅游产业关联与波及相应研究已在理论总结与实证方面取得了很大进展,主要涉及旅游产业内部子产业的依存关系以及旅游业和国民经济其他产业之间的关联程度等方面,为优化产业结构、促进国民经济发展提供了一定的理论基础。但当前的研究仍然存在以下不足:首先,研究方法相对单一。目前现有研究多是采用投入产出分析方法,有少数学者运用灰色模型分析和其他方法,且有部分研究对影响力系数和感应度系数的定义存在缺点,认为各列或各行的系数直接算术平均相加即可,有可能造成偏颇的结果。其次,研究内容方面,缺少比较研究。现有研究多是对某一地区的单独研究,很少有对国内旅游业产业关联及波及效应进行对比分析,且国际方面的比较研究更为薄弱。第三,研究结论存在一定局限性。由于旅游业存在狭义与广义之分,目前有些运用投入产出法进行分析的实证研究,直接使用的是投入产出表中“旅游业”的概念,也就是旅行社行业,进而得出的结论具有相对较大的局限性。

致 谢

在本文的研究过程中,得到了国家自然科学基金项目“旅游地域系统演化研究机制与优化调控”(41101103)的资助。在行文过程中,许多专家、老师提出了大量富有建设性的意见与建议,在此一并感谢。由于我的学术水平有限,所写论文难免有不足之处,恳请各位专家与老师批评和指正!

基金项目

国家自然科学基金项目(41101103)。

参考文献 (References)

- [1] 薛宝琪 (2009) 河南省旅游产业关联与波及分析. *河南科学*, **11**, 1466-1469.
- [2] 游喜喜, 张薇 (2008) 内蒙古旅游产业关联与产业波及效应分析. *内蒙古财经学院学报*, **1**, 98-102.
- [3] 张华初, 李永杰 (2007) 中国旅游业产业关联的定量分析. *旅游学刊*, **4**, 15-19.
- [4] 李为科, 刘金萍, 郭跃 (2006) 基于投入产出分析法的重庆旅游业产业波及效应分析. *南京晓庄学院学报*, **4**, 96-100.
- [5] 张伟, 周秉根 (2008) 基于灰色理论的旅游业与国民经济关联性分析. *国土资源科技管理*, **2**, 117-120.
- [6] 曾启鸿, 蔡文静 (2008) 福建旅游业产业关联度实证研究. *国土资源科技管理*, **6**, 27-30.
- [7] 付友良, 彭祥, 向远章 (2012) 张家界市旅游产业关联效应分析. *山西科技*, **3**, 15-17.
- [8] 李江帆, 李冠霖, 江波 (2001) 旅游业的产业关联和产业波及分析——以广东为例. *旅游学刊*, **3**, 19-25.
- [9] 魏雅丽, 税伟 (2009) 基于灰关联模型的旅游产业关联分析——以宜宾市兴文县为例. *四川地质学报*, **1**, 96-100.
- [10] 李慧, 王辉, 石伟 (2011) 我国旅游业与其相关产业的关联分析——基于投入产出表的分析. *现代商贸工业*, **1**, 121-122.
- [11] 梅艺华, 吴辉 (2010) 鄱阳湖生态经济区旅游业灰色关联分析. *中国商界(上半月)*, **8**, 91+90.
- [12] 施金亮, 周德力 (2007) 从产业关联视角看房地产业与旅游业的结合发展. *经济师*, **12**, 27-28.
- [13] 刘晓欣, 胡晓, 周弘 (2011) 中国旅游产业关联度测算及宏观经济效应分析——基于2002年与2007年投入产出表视角. *旅游学刊*, **3**, 31-37.
- [14] 王丽, 石培基 (2007) 甘肃省旅游产业关联及产业波及分析. *地理与地理信息科学*, **1**, 68-72.
- [15] 杜在娟 (2011) 旅游产业关联与波及效应的国际比较. *山东工商学院学报*, **4**, 54-58.
- [16] 宋增文 (2007) 基于投入产出模型的中国旅游业产业关联度研究. *旅游科学*, **2**, 7-12+78.
- [17] 张文建, 阚延磊 (2003) 上海市旅游产业关联和产业波及分析. *社会科学*, **8**, 21-27.
- [18] 张滢, 宋岭 (2006) 乌鲁木齐市旅游产业关联和产业波及分析. *新疆大学学报(哲学社会科学版)*, **1**, 10-13.
- [19] 卢璐, 宋保平, 张毓, 郭艳芳 (2011) 基于投入产出模型的旅游产业关联度分析研究. *北京第二外国语学院学报*, **3**, 43-48.
- [20] 唐建荣, 陈波, 张向旺 (2011) 海南旅游业的产业关联分析——基于《2007年海南投入产出表》. *中外企业家*, **20**, 78-79.
- [21] 房俊峰, 赵建强 (2010) 我国旅游业的产业关联分析——基于《2007年中国投入产出表》. *生态经济*, **9**, 131-133.
- [22] 戴斌, 束菊萍 (2005) 旅游产业关联: 分析框架与北京的实证研究. *北京第二外国语学院学报*, **5**, 13-21.
- [23] 崔峰, 包娟 (2010) 浙江省旅游产业关联与产业波及效应分析. *旅游学刊*, **3**, 13-20.
- [24] 张英, 曾晨明 (2012) 甘肃省旅游产业关联效应和波及效应分析. *中南民族大学学报(人文社会科学版)*, **6**, 102-107.
- [25] 刘立秋, 赵黎明, 王连叶 (2005) 我国旅游业的关联效应及发展对策. *天津大学学报(社会科学版)*, **3**, 196-199.
- [26] 宋子千 (2002) 区域旅游产业定位研究. 硕士论文, 华侨大学, 泉州.
- [27] 邓聚龙 (1986) 灰色系统的基本方法. 华中理工大学出版社, 武汉.
- [28] 冯玲玲, 孔淑梅 (2010) 基于灰色理论的新疆旅游业与三大产业关联性分析. *新疆职业大学学报*, **5**, 31-33.
- [29] 苏建军, 孙根年, 王丽芳 (2011) 1982年以来中国旅游业对第三产业的关联带动性分析. *地理科学进展*, **8**, 1047-1055.
- [30] 段磊 (2010) 秦皇岛市旅游产业内部产业波及效应研究. 硕士论文, 燕山大学, 秦皇岛.