



中国旅游智库学术研究文库

区域旅游业生态效率测度 及比较研究

刘军 ◎著

The Measuring of Eco-efficiency of Tourism and Its Comparative Research



中国旅游智库学术研究文库

区域旅游业生态效率测度 及比较研究

刘军



The Measuring Ecological Efficiency of Tourism and Its Comparative Research

图书在版编目(CIP)数据

区域旅游业生态效率测度及比较研究/刘军著. —武汉:华中科技大学出版社, 2018.4
(中国旅游智库学术研究文库)

ISBN 978-7-5680-3910-9

I. ①区… II. ①刘… III. ①地方旅游业-生态效应-对比研究-中国 IV. ①F592.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 055927 号

区域旅游业生态效率测度及比较研究

刘军著

Quyu Lüyouye Shengtai Xiaolü Cedu ji Bijiao Yanjiu

策划编辑：李 欢 周晓方

责任编辑：封力煊

封面设计：原色设计

责任校对：张会军

责任监印：周治超

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉) 电话：(027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园 邮编：430223

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：湖北新华印务有限公司

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：14.25 插页：2

字 数：238 千字

版 次：2018 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：69.80 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

中国旅游智库学术研究文库



中国旅游智库学术研究文库

2017年国家社会科学基金青年项目“中国旅游生态效率
测度及提升路径研究”（批准号：17CJY051）成果

区域旅游业生态效率测度 及比较研究

刘军◎著

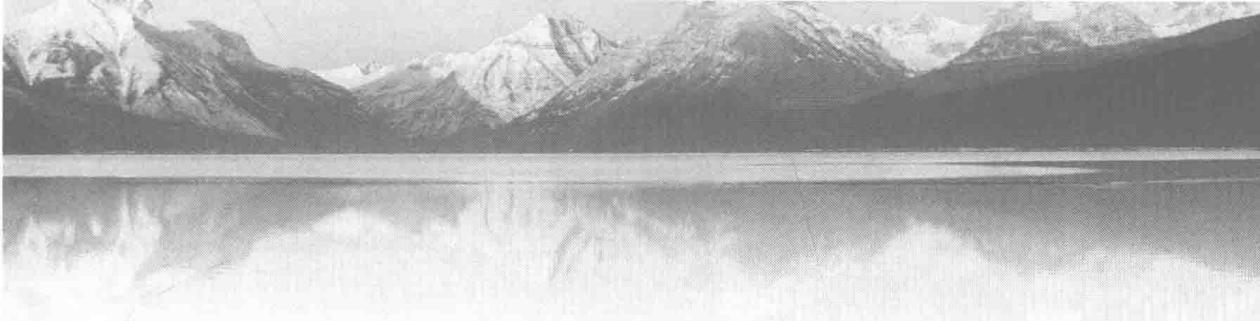
The Measuring of Eco-efficiency of Tourism and Its Comparative Research

华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



出版说明

随着中国步入大众旅游时代,旅游产业成为国民经济战略性支柱产业。在社会、经济、体制转型之际打造中国旅游智库学术文库,可为建设中国特色新型智库做出积极贡献。中国旅游智库学术文库的打造,旨在整合旅游资源,荟萃国际前沿思想和旅游高端人才,集中出版和展示传播优质研究成果,为有力地推进中国旅游标准化发展和国际化进程,推动中国旅游高等教育进入全面发展快车道发挥助推作用。

“中国旅游智库学术文库”项目包括中国旅游智库学术研究文库、中国旅游智库高端学术研究文库、中国旅游智库企业战略文库、中国旅游智库区域规划文库、中国旅游智库景观设计文库五个子系列。总结、归纳中国旅游业发展进程中的优秀研究成果和学术沉淀精品,既有旅游学界、业界的资深专家之作,也有青年学者的新锐之作。这些著作的出版,将有益于中国旅游业的继续探索和深入发展。

华中科技大学出版社一向以服务高校教学、科研为己任,重视高品质学术出版项目开发。当前,顺应旅游业发展大趋势,启动“中国旅游智库学术文库”项目,旨在为我国旅游专家学者搭建学术智库出版推广平台,将重复的资源精炼化,将分散的成果集中化,将碎片化的信息整体化,从而为打造旅游教育智囊团,推动中国旅游学界在世界舞台上集中展示“中国思想”,发出“中国声音”,在实现中华民族伟大复兴“中国梦”的过程中,做出更具独创性、思想性及更高水平的贡献。

“中国旅游智库学术文库”项目共享思想智慧,凝聚学术力量。期待国内外有更多关心旅游发展,长期致力于中国旅游学术研究与实践工作研究的专家学者们加入到我们的队伍中,以“中国旅游智库学术文库”项目为出版展示及推广平台,共同推进我国旅游智库建设发展,推出更多有理论与实践价值的学术精品!

华中科技大学出版社

2016年8月





前　　言

2014年的旅游业对全球经济的直接贡献率占到3.1%，产值达到23648亿美元，而且旅游业对全球经济贡献率还在持续增长。就我国来看，旅游业增加值已经占到国内生产总值的4%，对住宿业、铁路、航空运输业等行业的贡献率超过80%，带动相关就业人口达到8000万人。由此可见，旅游业正在成为经济发展的重要产业之一。但是，它在快速发展的同时，所带来的环境影响问题也是不容忽视的。旅游业一直被视为低能耗、无污染的产业，事实上，旅游交通、旅游住宿、游憩活动、餐饮、购物、观光等均会产生碳排放，尤其是旅游交通的碳排放对旅游业整体碳排放的贡献最大。由此可见，旅游业可持续发展的程度将对区域可持续发展有一定的影响。本书正是基于旅游业可持续发展视角，同时考虑到旅游业的经济增长，引入生态效率这一指标来权衡旅游业可持续发展与经济增长之间的关系。由于受限于旅游业生态效率统计数据的匮乏，所以，计算各省份旅游业生态效率以及判断旅游业可持续发展水平较为困难。因此，本书以我国港澳台地区为例对旅游业生态效率进行了测度。当然，随着境内旅游统计体系的完善，以及相关方法的引入，旅游业的统计数据将会越来越全，相关研究也能顺利展开。

本书是作者攻读博士学位期间的主要研究成果，同时也是国家社科基金青年项目的部分研究成果。本书在写作的过程中得到了中组部国家高层次人才“特支计划”领军人才马勇教授的指导与帮助。马勇教授对本书研究中的方法完善、体系充实以及内容创新等提出了独到见解，从而让本书更具有学术参考价值。另外，国家旅游局旅游业青年专家李志飞教授、中国生态经济学会教育分会副秘书长胡芬教授也对本书提出了有益的修改建议，在此一并致谢。

刘　军

2017年12月



目录

第一章 绪论/1

第一节 研究背景与意义/2

一、研究背景/2

二、研究动机/4

三、研究意义/7

第二节 主要研究内容与框架/9

一、研究内容/9

二、研究框架/11

第三节 研究方法与创新点/12

一、研究方法/12

二、研究创新点/13

第四节 研究案例地的选择/13

第二章 国内外研究进展/15

第一节 文献综述/16

一、生态效率及其测度方法的研究进展/16

二、旅游业生态效率及其测度方法的研究进展/29

三、旅游业碳排放研究进展/35



四、研究述评/40
第二节 研究的理论基础/41
一、可持续发展理论/41
二、生命周期评价/42
三、生态经济理论/43
第三节 核心概念界定/44
一、旅游业/44
二、旅游业生态效率/45
本章小结/46

第三章 旅游业生态效率测度方法/47

第一节 方法比较及选择原因/47
第二节 测度方法/48
一、数据包络法/48
二、随机前沿法/51
三、单一比值法/52
第三节 测度指标/53
一、环境指标/53
二、经济指标/56
第四节 测度设计/59
一、测度思路/59
二、指标解释/59
本章小结/61

第四章 港澳台地区旅游业生态效率测度数据估算/62

第一节 港澳台地区旅游业基础数据的来源/62
一、香港旅游业基础数据获取及其特征描述/63
二、澳门旅游业基础数据获取及其特征描述/67
三、台湾旅游业基础数据获取及特征描述/72
第二节 港澳台地区旅游业碳排放的估算/75
一、香港旅游业碳排放估算/75



二、澳门旅游业碳排放估算/86
三、台湾旅游业碳排放估算/98
第三节 港澳台地区旅游业能源消费的估算/104
一、香港旅游业能耗估算/104
二、澳门旅游业能耗估算/108
三、台湾旅游业能耗估算/109
本章小结/110

第五章 港澳台地区旅游业生态效率测度/111

第一节 基于比值法的区域旅游业生态效率测度/111
一、数据来源/111
二、测度结果/114
第二节 基于 DEA 法的区域旅游业生态效率测度/119
一、数据来源/119
二、测度结果/121
第三节 基于 SFA 法的区域旅游业生态效率测度/125
一、数据来源/125
二、测度结果/126
第四节 港澳台地区各自测度结果/130
一、比值法测度结果/130
二、DEA 测度结果/130
三、SFA 测度结果/131
本章小结/132

第六章 港澳台地区旅游业生态效率比较/133

第一节 基于比值法的港澳台旅游业生态效率比较研究/133
一、旅游业总体生态效率比较/133
二、旅游业部门生态效率比较/135
三、旅游业生态效率的国际比较/141
第二节 基于 DEA 的港澳台旅游业生态效率比较研究/143
一、数据来源/143



二、结果比较/144
第三节 基于 SFA 的港澳台旅游业生态效率比较研究/153
一、数据来源/153
二、结果比较/154
第四节 港澳台地区比较测度结果/159
一、比值法测度结果/159
二、DEA 测度结果/160
三、SFA 测度结果/161
本章小结/162

第七章 比较结果的探讨——旅游业的环境库兹涅茨曲线/163

第一节 理论假设/163
第二节 DEA、SFA 法旅游业生态效率检验/165
一、数据来源/165
二、单位根检验/166
三、协整检验/168
四、实证分析/169
第三节 比值法旅游业生态效率的检验/172
第四节 结果与解释/174
本章小结/175

第八章 研究结论与展望/176

第一节 研究结论/176
一、研究总体概述/176
二、港澳台地区旅游业生态效率测度结论/177
三、旅游业是否存在环境库兹涅茨曲线/179
第二节 对策建议/179
一、游客需求侧：低碳教育普及与出行方式低碳化/180
二、交通供给侧：外部交通优化与内部通勤效率提升/181
三、住宿供给侧：旅游住宿设施全面推进节能减排措施/181
四、技术进步：提升旅游业技术水平/182



目
录

第三节 研究启示与展望/182

一、研究启示/182

二、研究展望/184

第四节 研究贡献/185

参考文献/186

附录 A 香港旅游业基础数据/198

附录 B 澳门旅游业基础数据/205

附录 C 台湾旅游业基础数据/212



第一章

绪 论

旅游业是目前世界各国重点发展的新兴产业,其在拉动消费、促进投资、加强国家或地区间交流方面扮演了重要角色,它对全球经济的发展更是表现了深远的影响。在第四届世界旅行与旅游理事会(World Travel Tourism Council,WTTC)全球高峰会上,该组织通过对欧盟新加入成员旅游业发展潜力评估的结果显示,旅游业的发展将会为这些国家增加 546 亿美元产值和 300 万个就业岗位。世界旅行与旅游理事会发布的数据显示,2014 年旅游业对全球经济的直接贡献占 3.1%,达到 23648 亿美元,并且旅游业对全球经济贡献率还将持续增长。就中国大陆来看,旅游业增加值已经占到国内生产总值(GDP)的 4%,对住宿业、铁路航空运输业等的贡献超过 80%,带动相关就业人口达到 8000 万人。由此可见,旅游业正在成为地区经济发展的重要产业之一。但是在快速发展的同时,旅游业所带来的环境影响问题也是不容忽视的。一方面,旅游业是资源型产业,旅游资源是旅游的核心吸引物,对旅游资源的可持续利用是保证其永续发展的关键;另一方面,旅游业的各产业部门由于日常经营会对环境造成一定影响,尤其以交通运输、高能耗的旅游活动对环境影响较大。本研究将从旅游业可持续发展的视角入手,对区域旅游业生态效率进行考量,并对其结果进行探讨。



第一节 研究背景与意义

一、研究背景

(一) 现实背景

1. 可持续发展是旅游业关注的重要焦点

旅游业在快速发展促进区域经济增长的同时,其所带来的环境问题也日益引起人们的重视。旅游可持续发展自提出以来,一直受到旅游业的重点关注。1990年召开的世界可持续发展大会上,正式提出了旅游可持续发展并界定了其定义。1995年,联合国教科文组织、联合国环境规划署以及世界旅游组织联合发表了《旅游可持续发展宪章》和《旅游可持续发展计划》,这两个文件为各国旅游业可持续发展提供了具体操作程序。进入21世纪后,旅游可持续发展受到更为广泛的关注,多次成为国际议题,如2002年可持续发展世界首脑会议上专门成立了可持续旅游发展工作组,2011年联合国环境规划署等组织支持成立了全球可持续旅游伙伴关系。与此同时,学界对于旅游可持续发展的研究也一直较为重视,如《可持续旅游杂志》1994年创刊,目前已经成为可持续旅游发展研究的重要阵地。但是,对于旅游可持续发展能力的评估却缺少合适的指标,旅游环境的影响凸显旅游可持续发展的重要性,在旅游经济增长与环境质量之间似乎缺少一个合适的指标来指导区域旅游业的发展。

因此,本研究的现实背景之一就是要从旅游可持续发展与旅游经济增长的角度出发,引进生态效率这一概念来测度区域旅游业的可持续发展能力。

阅读 1-1

2017 年为国际可持续旅游发展年

联合国将2017年定为国际可持续旅游发展年。决议认为,国际旅游,特别是设置国际可持续旅游发展年具有重要意义;旅游能增进各地人民之间的了解,提高对各文明丰富遗产的认知和对不同文化的内在价值的尊重,从而促进世界和平。正如联合国世界旅游组织秘书长塔勒布·瑞法依所说,联合国宣布2017年为国际可持续旅游发展年为旅游提供了特殊机遇,有助于将旅游

业的贡献延伸至经济、社会和环境等可持续发展的三大支柱领域，同时提高对这一经常被低估的产业真实体量的认识。

为响应联合国决议，丰富 2017 国际可持续旅游发展年内容，国家旅游局从 2016 年起推出旅游促进可持续发展十大举措：举办首届世界旅游发展大会、推出促进绿色旅游发展行动方案、推出公共服务和目的地建设行动方案、推出旅游信息化行动方案、推出旅游产业促进行动方案、推出旅游促进创业创新行动方案、推出乡村旅游和旅游扶贫行动方案、推出旅游市场秩序治理行动方案、推出文明旅游促进行动方案、推出旅游人才队伍建设行动方案。

（资料来源：http://news.xinhuanet.com/local/2015-12/23/c_128558599.htm,有删减。）

2. 生态文明建设成为我国发展的重要方向

面对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势，必须树立生态文明理念，走可持续发展道路。我党一直将生态文明置于重要地位，党的十八大更是将生态文明作为我国重要的战略决策，并于 2015 年通过了《生态文明体制改革总体方案》，由此可见，其已经成为今后我国社会发展的重要方向。建设生态文明的关键措施之一就是强力推进节能减排。旅游业作为我国战略性支柱产业，是我国社会经济活动的重要一环。据国家统计局测算，旅游业 2014 年产业增加值占 GDP 比重为 4.33%，国家旅游局的数据则显示旅游业对国民经济的贡献超过 10%。不论是哪一家的数据都证明旅游业已经成为我国区域经济发展的重要产业之一。在面对我国旅游业快速发展的同时，也要注意把握生态文明背景下旅游业的转型发展，变革传统的旅游业发展理念，重视旅游业带来的环境影响。因此，对区域旅游业生态效率进行研究一方面有助于衡量其对环境的影响，并有助于旅游业有针对性地进行节能减排；同时也有利于旅游业从“效率”的视角出发，提升旅游业的经济贡献。

本研究的现实背景之二便是从生态文明社会建设的角度着手，通过对旅游业生态效率的测度，全面提升旅游业的生态效率水平，为其转型发展提供政策建议。

3. 港澳台地区旅游业发达、旅游统计体系相对完善

我国香港、澳门和台湾地区旅游业起步早，发展成熟，旅游业已经成为其区域经济发展的重要产业支撑。就港澳台地区旅游业发展现状来看，这三个旅游目的地国际化程度较高，入境旅游者人数每年都超过 1000 万人次，旅游

业在当地国民经济当中占有重要的地位。香港、澳门分别将旅游业列为区域经济的四大产业之一,台湾 2014 年旅游综合收入 7530 亿台币,占到区域生产总值的 4.86%。

对我国港澳台地区旅游业生态效率的研究对于我国大陆发达地区旅游业的发展,具有典型性与示范性。另外,相对于我国大陆地区而言,港澳台地区旅游业统计指标体系相对完善,便于研究的开展,如香港、澳门和台湾在某些年份编制了旅游卫星账户。因此,本研究选择港澳台地区作为研究的案例区域。

(二) 理论背景

基于旅游业可持续发展的需要与我国生态文明建设的要求,生态效率是一个相对合适,并能衡量旅游业可持续发展能力的指标。生态效率最早由德国学者 Schaltegger 和 Stum(1990)提出,它主要关注经济活动对环境的影响。首次提出旅游业生态效率的是 Gössling(2005),他借用世界可持续发展工商理事会(World Business Council for Sustainable Development, WBCSD)关于生态效率的定义对特定目的地的旅游业生态效率进行了计算。旅游业生态效率的出现使得它不同于以往衡量旅游环境影响的指标,它既反映出了旅游业的经济增长,同时也关注到了旅游业的环境影响,能较好地反映区域旅游业可持续发展能力。虽然国内外关于生态效率研究的成果较为丰富,但是目前学界在旅游业生态效率的研究文献还较为缺乏,急需对其进行更为深入的研究,尤其是对于旅游业生态效率测度结果的进一步挖掘。鉴于旅游业生态效率指标本身对于衡量旅游可持续发展以及节能减排的重要意义,而既有的研究成果对于其研究的又较少,因而本研究的理论背景就是在多种情境之下使用多种方法对区域旅游业生态效率进行测度,从而更好地评价目的地旅游可持续发展能力。此外,既有的研究中对于旅游业生态效率测度的方法较为单一,有必要尝试用新的方法测度旅游业生态效率。

二、研究动机

(一) 现实动机

我国旅游业在被确定为国家战略性支柱产业之后,各个地区都迎来了旅游业发展的热潮,全国接待旅游者人数、旅游收入持续上升,旅游投资总额持续增加。以 2014 年为例,国内旅游者人数 36.11 亿人次,外国人入境旅游者

人数为 2636 万人次,港澳台入境旅游者人数为 1.02 亿人次,旅游综合收入达到 3.38 万亿元,旅游业完成实际投资 7053 亿元。由此可见,旅游业在我国区域经济增长中逐步发挥出重要的作用。然而,面对旅游业快速发展的趋势,旅游业对环境的影响却没有得到足够的重视。旅游地在建设旅游项目过程中会产生碳排放,旅游者在整个旅游活动过程中出行交通、住宿、游憩活动、餐饮、购物等环节也会发生碳排放,尤其是旅游交通碳排放对环境造成的影响最大。因此,有必要重新认识旅游业环境影响与旅游发展之间的关系。

另外,从我国区域旅游发展的实践来看,港澳台地区是我国旅游业发展最为成熟的地区之一。这三个地区旅游业起步早,经验积累丰富,旅游业的发展已步入成熟阶段,当地政府也非常重视旅游可持续发展,且三地的旅游业在全球均具备较强的竞争力,如澳门的旅游潜力及旅游景气指数在《世界旅游城市发展报告(2015)》中位居前 20 名;香港、台湾的旅游业竞争力在《2015 世界旅游业竞争力报告》中分别位于第 13 位和第 32 位。因此,从可持续发展的视角对这三个地区旅游业进行研究将更有利于我国大陆地区借鉴其旅游可持续发展的经验。

阅读 1-2

2015 年中国旅游业发展概况

2015 年,我国旅游业平稳较快发展。国内旅游市场持续高速增长,入境旅游市场企稳回升,出境旅游市场增速放缓。国内旅游人数 40 亿人次,收入 3.42 万亿元人民币,分别比上年增长 10.5% 和 13.0%;入境旅游人数 1.34 亿人次,实现国际旅游收入 1136.5 亿美元,分别比上年增长 4.1% 和 7.8%;中国公民出境旅游人数达到 1.17 亿人次,旅游花费 1045 亿美元,分别比上年增长 9.0% 和 16.6%;全年实现旅游业总收入 4.13 万亿元人民币,同比增长 11%。全年全国旅游业对 GDP 的直接贡献为 3.32 万亿元人民币,占 GDP 总量比重为 4.9%;综合贡献为 7.34 万亿元人民币,占 GDP 总量的 10.8%。旅游直接就业 2798 万人,旅游直接和间接就业 7911 万人,占全国就业总人口的 10.2%。

(资料来源: http://www.cnta.gov.cn/zwgk/lysj/201610/t20161018_786774.shtml。)