

旅游卫星账户与 旅游活动对

地区经济影响研究



Tourism Satellite Account and
Regional Tourism Economic Impact Study

黎洁 / 等著



经济科学出版社
Economic Science Press

国家社会科学基金项目（编号：08BJY124）

教育部人文社会科学研究规划项目（编号：06JA790089）

国家统计局全国统计科学研究计划项目（编号：2009LZ013）

旅游卫星账户与旅游活动对 地区经济影响研究

黎 洁 等著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

旅游卫星账户与旅游活动对地区经济影响研究/
黎洁等著. —北京: 经济科学出版社, 2010. 10
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9074 - 9

I. ①旅… II. ①黎… III. ①旅游经济 - 影响 -
地区经济 - 研究 IV. ①F590②F061. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 027643 号

责任编辑: 王柳松
责任校对: 王苗苗
版式设计: 代小卫
技术编辑: 董永亭

旅游卫星账户与旅游活动对地区经济影响研究

黎 洁 等著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142
总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京中科印刷有限公司印刷

三河市华丰装订厂装订

880 × 1230 32 开 9.625 印张 260000 字

2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

印数: 0001—1500 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9074 - 9 定价: 29.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

前 言

由于旅游活动是按照旅游目的（休闲、度假、娱乐、商务等）、旅行距离（离开惯常环境一定距离）、对象（游客）等而进行界定的，旅游活动在以供给方定义的国民经济核算体系中得不到真实地反映。旅游活动本质上是一种消费现象，为实现和满足旅游消费，必然有相应的产业活动与之对应。有关旅游活动或旅游产业的规模、旅游活动对地区乃至国民经济的贡献研究，国内外研究者进行了长时间的探索，但一般均将旅游活动视为最终需求或最终消费，并测算满足该需求的产业供给情况。研究者们一方面从旅游收入、旅游接待人次等价值量和实物量指标来测算旅游活动，另一方面，许多研究者利用投入-产出模型（英文缩写为 IO）、社会核算矩阵（英文缩写为 SAM）、可计算一般均衡模型（英文缩写为 CGE）、计量经济模型等积极开发和构建了许多旅游经济影响评估模型。

旅游卫星账户（英文缩写为 TSA）是在国民经济核算体系之外，按照国民经济核算体系的概念和分类要求，将所有由于旅游活动而产生的消费和产出部分分离出来进行单独核算的虚拟账户。它通过旅游经济活动及旅游就业的可信数据、旅游业对该国国际收支平衡影响的数据，帮助各国按照一个共同的核算框架来测量旅游及相关的产品和服务，从而可以将旅游业与其他产业做一个可信的比较。旅游卫星账户是测量旅游业总体经济水平及其对国民经济贡献的一个统计工具，也是世界各国政府部门、国际组织所广泛认可的

衡量旅游活动规模和核算旅游业增加值的方法。

旅游卫星账户 (TSA) 和环境与经济综合核算体系 (SEEA) 是联合国统计委员会已经发布了推荐性的编制规范、同时也进行了广泛实践、理论和实践上相对较为成熟的附属账户。如联合国统计委员会于 2000 年发布《旅游卫星账户：建议的方法框架》，2008 年又发布了修订版。此外，在 SNA2008 第 29 章也专门论述了附属账户（或卫星账户）的一般编制方法、思路、原则，同时，该章也介绍了旅游卫星账户编制的基本内容与原则等。

旅游卫星账户自 20 世纪 70 年代末历经 30 多年的发展，已成为规范化、被普遍认可的衡量旅游产业规模的方法。据世界旅游组织的统计，截至 2008 年 8 月底，84 个国家或地区已经或正在着手旅游卫星账户的编制工作。旅游卫星账户的编制需要遵循编制国的国民经济核算原则，同时，TSA 的核算结果也能够与其他产业的增加值结果相比较。TSA 更侧重于衡量旅游业的产业规模。从 TSA 的核算思路上看，它从旅游消费出发，针对满足该旅游消费的产业供给来剥离和测算旅游业直接增加值、旅游直接就业等总量指标。总之，旅游卫星账户的优势在于可以得到与其他产业进行比较的增加值指标等。但旅游卫星账户也有一定的局限性，它的编制方法和框架较为严格，不能测算旅游最终消费和需求对地区或国民经济所带来的间接和引致影响。但旅游卫星账户可以提供旅游产品和旅游产业的标准分类方法、旅游消费与旅游产业供给的基础数据，从而便于进行更为复杂的宏观经济建模和相关旅游经济分析。

投入产出法或者社会核算矩阵都是基于线性函数的宏观经济模型。由于 SAM 更多地考虑了收入再分配效应，SAM 乘数数值也大于投入产出乘数。可计算一般均衡模型是一个基于新古典微观经济理论且内在一致的宏观经济模型。国外一些研究者也利用 CGE 模型来研究外部宏观政策变化，如碳税，对旅游业的影响等，或者模拟各种旅游需求等发生变化对整个宏观经济的影响等。

以上几种方法 (TSA, IO, SAM, CGE) 都有着各自的分析或

方法论上的优势、局限性。更重要的是,我们应在搞清楚其基本原理、分析方法等的基础上来对旅游经济影响或者效益进行分析。正如某个国外研究者所说,需要区分一个产业的“规模”和“经济影响”。我们大致可以认为,TSA可以测度旅游业的产业规模,而IO、SAM、CGE可以测算旅游活动的经济影响。

在研究背景、国内外研究现状综述之后,本书对旅游活动对地区经济贡献的各方法进行了理论与实证研究。本书除基础理论研究之外,也采用了宏观经济学的前沿定量分析和建模技术,如投入产出乘数、SAM账户乘数及其分解、结构化路径分析、CGE模型等,分析和揭示了旅游活动对我国地区经济的引导和产业供给的实现过程,从而揭示了旅游需求对产业供给、产业结构和居民收入等的作用过程等。本书在理论研究基础上,以实证研究为主,考虑到前期数据基础,实证研究将以江苏旅游业分析为主。具体以我国江苏省旅游业为例,在广泛收集投入产出表、统计年鉴、部门统计报表等数据的基础上,采用了投入产出法(IO)、社会核算矩阵(SAM)、可计算一般均衡分析(CGE)来分析旅游活动及其经济影响的作用机制等。

本书包括逻辑紧密、内容逐步深入和各有侧重的七章。第一章,概述了研究背景和本领域的国内外研究现状;第二章,论述了旅游卫星账户的若干前沿问题;第三章,论述了投入产出分析与地区旅游经济影响评估;第四章,社会核算矩阵与地区旅游经济影响评估;第五章,可计算一般均衡模型及在地区旅游经济影响评估中的应用;第六章,江苏省旅游活动CGE模型的建立与模拟分析;第七章,总结与未来进一步研究的方向。

本书第一、二、五、七章由西安交通大学公共政策与管理学院教授、博士生导师黎洁撰写,第三章由西安交通大学公共政策与管理学院连传鹏和黄芳撰写,第四章由西安交通大学公共政策与管理学院黎洁教授和连传鹏撰写,第六章由西安交通大学公共政策与管理学院韩飞撰写。黎洁教授负责全书的审阅和定稿。

当然，旅游卫星账户及旅游活动对地区经济的影响与贡献的研究正处于蓬勃发展和积极探索之中。由于本书作者水平有限，本书内容必然有许多值得商榷之处，书中的错误和不当之处在所难免，恳请广大读者、专家、学者批评指正。

黎 洁

2010年7月

第一章 研究背景与国内外研究现状

本章包括两节。首先，简要说明了研究背景，简要地综述和比较旅游卫星账户及旅游活动对地区经济影响的各种研究方法；其次，对本书的研究意义和主要研究内容进行了说明。

第一节 研究背景与国内外研究现状

一、研究背景

我国旅游业自改革开放以后发展迅速，成为国民经济中的重要行业，在刺激内需、释放消费潜力、解决就业等方面的作用得到了普遍的重视，我国许多省、市都将旅游业作为国民经济的重要行业。据统计，2007 年我国入境旅游人数达 1.3187 亿人次，旅游外汇收入达 419.19 亿美元，国内旅游人数为 16.10 亿人次，国内旅游收入 7770.62 亿元人民币。尽管旅游活动早已成为国内外普遍的消费活动，但是，关于什么是旅游、是否存在旅游业一直是一个理论难题。从本质上看，旅游和旅游活动是一种需求和消费现象。旅游活动是按照旅游目的（休闲、度假、娱乐、商务等）、旅行距离（离开惯常环境）、对象（游客）等而进行界定的，因此，旅游活动在以供给方定义的国民经济核算体系中得不到真实地反映。为实现和满足旅游消费，必然有相应的产业活动与之对应。

研究者对旅游产业的规模和计量方法始终未得到一个统一的认

识。国内外理论界和实际部门对旅游产业的计量和评估一直存在着理论上的困惑。对于旅游业是否为一个产业,理论界也有着广泛的争议。尽管旅游业是从需求定义的,无单一的供给或产业与之对应,或者认为旅游业不是一个独立的产业,但旅游产业在国民经济中并非不存在,旅游消费、一些旅游生产要素在现实也是可以观察到的。有关旅游经济活动的流量实际上已隐藏于一国的国民经济核算体系,或隐藏于现有的不同宏观经济变量中。

现有的旅游宏观统计指标主要是旅游总收入、接待入次数等指标,而非国民经济核算所使用的增加值指标等,旅游业未纳入现行的国民经济核算或者只是被部分纳入。如目前投入产出表中所谓的旅游业实际上仅包括了旅行社。全面科学地核算旅游业对国民经济的贡献,为政府决策提供依据,具有十分重要的意义。

在现有的国民经济核算体系或1993年《国民账户体系》(英文缩写为SNA93)框架内描述旅游产业规模存在困难的一个主要原因是,在国民经济核算体系内,产业是建立在它们的产出基础上,而非它们的消费对象的基础上,而旅游业是由它的消费对象而界定的(即游客的消费活动,其活动目的是旅游与休闲、度假等)。因此,对于旅游这样一个大规模和日益重要的消费活动,有关国际组织、政府机构和研究者对于如何测量旅游业对国民经济的贡献进行了大量的研究,但一般均将旅游活动视为最终需求,并核算满足该需求的产业供给情况。研究者们一方面从旅游收入、旅游接待入次数等价值量和实物量指标来测度旅游活动,另一方面,许多研究者利用投入-产出模型、社会核算矩阵与可计算一般均衡分析、计量经济模型等也积极开发和构建了许多旅游经济影响评估模型。

总之,分析旅游活动的供需关系、旅游对地区经济的作用过程和宏观经济政策对旅游活动的影响可以采用多种方法,如,旅游卫星账户(英文缩写为TSA)、社会核算矩阵(英文缩写为SAM)、投入产出(英文缩写为IO)分析、可计算一般均衡分析(英文缩写为CGE)等^[1],而本书将对这4种方法进行较系统、深入的理论

与实证研究。

二、国内外研究现状概述

旅游卫星账户 (TSA) 是按照国民经济核算原则, 将所有由于旅游活动而产生的消费和产出部分分离出来进行单独核算的虚拟账户。此外, 国外也广泛使用了 IO 和 SAM 分析技术来研究旅游最终需求对总产出、就业、居民收入等的贡献。由于 SAM 是以矩阵形式所表示的活动、生产要素、机构、投资、政府、国外或省际等内生账户和外生账户, 它不仅考虑了收入初次分配, 而且考虑了收入再分配和机构间的转移支付, 它清楚地描述了一定时期一国或一地区内产业、生产要素和家庭、企业、政府等社会经济主体间的各种经济联系。国外自理查德·斯通 (Richard Stone, 1977)^[2]、普拉特和朗德 (Pyatt, Round, 1979)^[3] 的开创性研究以来, 其应用领域不断拓展, 除建立国家或地区 SAM 及进行账户乘数、乘数分解等应用性研究外, 主要集中在收入分配、减少贫困、贸易、税收、环境等领域。在 SAM 基础上, 结构路径分析方法是一种更为复杂的分析技术。它能够辨别经济体系中外生变量所引起的结构变化作用于最终内生变量的各个路径, 对经济系统内重要的账户间相互作用或者路径进行识别。如雅克·德福尼和艾立克·桑贝克 (Jacques Defourny, Erik Thorbecke, 1984) 依据 1968 年韩国 SAM 进行了结构化路径分析^[4], 格兰普等 (Glenp et al., 2006) 以挪威国际贸易的环境影响为研究对象, 采用了路径分析技术来识别连接生产和消费的整个生产活动网络间的关联性等^[5]。国外一些研究者, 如瓦格纳 (Wagner, 1997) 在构建 SAM 的基础上, 具体分析了各类旅游乘数和旅游活动对地区经济的贡献^[6]。但国外应用 SAM 的旅游研究未使用进一步的乘数分解和结构化路径分析。

我国 SAM 的应用性研究很少, 目前主要是构建国家或地区 SAM 以及 SAM 账户乘数的计算等, 而我国对于结构化路径的分析方法尚处于引进和原理介绍阶段。范金等 (2003, 2006) 构建了宏

观金融社会核算矩阵,也研究了江苏农村居民细化 SAM,并进行了 SAM 账户乘数分解的研究等^{[7][8]}。但国内利用 SAM 对具体行业进行的实证研究非常有限,国内目前尚未构建旅游活动 SAM 及进行相关分析。

投入占用产出分析技术可以反映流量之间以及存量与流量之间的联系,即反映占用与产出、占用与投入之间的联系,这一分析技术目前在我国也得到了许多应用^[9]。如陈锡康等(2003)利用水利投入产出占用表对水利投资的后向效应、投资净效应、各种用水系数和用水乘数的研究^[10]。郭菊娥等(2004)编制了金融投入占用(融资)产出表,研究了金融资产占用系数、融资利用系数、金融部门与国民经济其他部门的后向与前向联系、金融资产占用与融资的影子价格等^[11]。其他如刘俊娟(2007)编制了交通运输投入占用产出表^[12],刘秀丽等(2005)对主系数非线性投入占用产出模型的研究等^[13]。

在编制 SAM 的基础上,国外一些研究者也使用更为复杂的 CGE 模型来分析产品税、关税、交通运输成本等价格因素发生变化,或者分析旅游需求发生变化对国内生产总值、就业率、居民收入、社会福利等的影响和作用过程。如古鲁彻恩和米尔纳(Gooroochurn, Milner, 2005)分析了以旅游业为主的毛里求斯提高商品销售税率后各个产业的福利变化,以及提高税率所引起的人境旅游需求变化及其对政府税收收入和居民福利的影响^[14]。布莱克等(Blake et al., 2008)关注旅游的扶贫效应,利用 CGE 模型研究了巴西入境旅游业对不同收入组居民福利水平的影响以及该福利变化的发生途径^[15]。冈特尔·苏吉雅特欧等(Guntur Sugiyarto et al., 2003)分析了印度尼西亚降低关税和国内商品税、入境游客消费支出增加等贸易自由化措施使贸易赤字减少、政府收入增加和收入分配变化情况^[16]。此外,布莱克、辛克莱等(Blake, Sinclair et al., 2006)利用 CGE 模型研究了英国与旅游活动相关的各产业中人力资本、物质资本和技术进步因素变化对社会福利的影响和贡献^[17]。

其他如布加内·麦德森 (Bjarne Madsen, 2003) 利用多区域可计算一般均衡模型, 研究了调整交通运输成本对于丹麦旅游业的影响^[18], 阿拉瓦拉帕提等 (Alavalapati et al., 2000) 建立了由旅游业和资源采掘业所构成的两部门 CGE 模型来分析环境问题等^[19]。而我国相关领域研究则较多地停留在了定性研究和数据的初步挖掘利用上。

三、旅游卫星账户、投入产出法、社会核算矩阵与可计算一般均衡分析在旅游经济影响评估中的简要比较

由于目前国内外分析旅游活动对地区经济或国民经济的影响及旅游业的贡献, 主要采用了旅游卫星账户 (英文缩写为 TSA)、社会核算矩阵 (英文缩写为 SAM)、投入产出分析 (英文缩写为 IO)、可计算一般均衡分析 (英文缩写为 CGE), 这些也是本书所采用的主要研究方法。以下对这几种方法进行简要的对比分析。

1. 投入产出法与旅游卫星账户的比较

国外研究者大量采用投入产出法及投入产出乘数来定量分析旅游活动对地区经济或国民经济的贡献, 典型研究如弗莱彻特林 (Frechtling, 1999)^[20], 亨利和迪恩 (Henry, Deane, 1997)^[21], 阿契尔 (Archer, 1995)^[22]等, 弗莱彻 (Fletcher, 1989)^[23]和布瑞阿苏里斯 (Briassoulis, 1991)^[24]对投入产出原理及其在旅游经济影响研究中的应用也进行了介绍和总结。

(1) 共同之处

首先, 从研究思路上看, 他们都认为旅游消费和旅游需求可以引致产业供给从而产生经济影响, 都需要辨识依赖旅游消费的各产业, 即 TSA 中的旅游特征产业。两种方法均将旅游消费支出作为一个最终需求现象和最终消费, 它需要相应的产业供给来满足和实现, 也即两者都从需求和供给两方面的结合来研究旅游活动对国民经济的贡献。

其次, 从研究过程上看, 两者都对旅游消费进行了分解。根据

研究的需要,它们两者从不同的层次和方法对旅游消费进行分解(如吃、住、行、游、购、娱的消费支出;国内旅游消费支出、入境旅游消费支出等;不同的旅游目的,如度假、休闲、商务旅游消费支出等;一日游游客和旅游者的消费支出),都试图探索不同类型的游客消费如何与国民经济各部门发生联系。投入产出法需要辨别哪些产业受到旅游消费活动的影响,类似地,旅游卫星账户也需要界定旅游特征产品和旅游特征活动。

最后,从研究结果上看,两种方法都可以计算出旅游业增加值、旅游活动对地区或国民经济和总就业的贡献等^[1]。

(2) 两种方法的不同之处

首先,投入产出法的乘数分析一般包括了外生需求所带来的直接影响和间接影响,可以定量分析产业间的关联,而其本身也有自己的假设条件,如投入产出法对产业的投入产出线性关系的严格假设、产业无供给的限制。事实上,饭店、旅行社等往往规模不一,市场集中度低,使用单一的线性生产函数进行描述可能是不适当的。旅游需求扩大时,企业也可以通过延长工作时间来解决用工问题,而非增加旅游就业人数。

其次,旅游卫星账户仅核算旅游活动所带来的直接影响,它有自己的框架体系和编制方法,如概念、表式、独特的旅游产品和旅游产业分类方法、国民经济核算数据来源等,而且旅游卫星账户的编制要严格遵循国民经济核算原则和相应方法,它将旅游业纳入了编制国的国民经济核算体系,旅游卫星账户的编制结果更易于得到政府部门的承认。而且,从编制过程上看,旅游卫星账户更需要广泛的基础研究和大量的一手调查数据资料。而投入产出法利用旅游消费数据、投入产出表或投入产出乘数就可以完成相应的分析,对一手数据的要求低^[1]。

此外,投入产出法由于其灵活的形式,也可以用于旅游节庆活动、大型旅游事件、某一特定旅游产业等所带来的经济影响分析和评估,典型研究如罗伯特·A. 巴阿德(Robert A. Baade,

2004)^[25], 塞缪尔·金 (Samuel Kim 等, 2003)^[26], 哈比布拉·克罕等 (Habibullah Khan, 1995)^[27] 使用投入产出乘数分别对世界杯等体育赛事、韩国的会展业、新加坡的饭店业的经济影响研究。

2. 社会核算矩阵与可计算一般均衡分析概述

社会核算矩阵 (SAM), 将生产、收入分配、使用等经济生活中的多个账户联系在一起, 它可以全面地评估外生需求或政策变化对社会生活各方面的影响。

(1) 社会核算矩阵 (SAM) 概述

社会核算矩阵 (SAM) 是社会经济系统中交易的矩阵表述, 这一概念源自于理查德·斯通 (Richard Stone)。具体来说, 它是用对称矩阵的形式把不同机构群体之间通过生产、分配和再分配形成收入这样一个过程中的相互关系完整地表示出来。编制 SAM 的一个主要目的就是通过尽可能详细地记录系统中各个主体之间的交易和转移, 以反映社会经济系统作为一个整体的内在联系。它的主要特点在于: 一是该系统采用单式记账; 二是它更多地从要素、住户和机构的角度来考察经济; 三是整个框架是系统而完整的^[28]。

SAM 利用矩阵工具, 将各个账户中的来源和使用、负债和净值分列开来, 纵列表示使用或资产, 横行表示资源或负债, 从而使核算矩阵相应的行和列构成各个国民经济账户。所以 SAM 可以看作是使用矩阵形式描述生产、收入、消费和资本积累相互关系的一种方式。它为在一个分析框架中同时考察增长和分配问题提供了概念基础。SAM 通过对账户中不同的要素和住户分类, 对住户收入不平等的产生原因和影响进行分析。该矩阵不仅描述了产品的供给和使用, 而且还描述了各种劳动力的供给和使用, 从而提供了就业水平和结构的数据。

(2) 社会核算矩阵与国民账户及投入产出表的关系

社会核算矩阵是一项与国民账户有关的技术。国民核算的中心框架除了以账户的形式来表述以外, 还有其他一些形式, 包括图示法、等式法和矩阵表述形式, 而以矩阵形式所表示的国民经济账户

就是社会核算矩阵。

通过社会核算矩阵,把各个分散的账户汇总到一起,便于观察整个经济系统的结构特征。另一方面,投入产出分析也是利用矩阵表形式,它对产业的货物和服务产出情况进行了详细描述,但是投入产出分析并没有给出要素收入和最终支出的相互关系,也就是对增加值与最终支出的联系并没有加以描述。在投入产出表中,应该用来揭示收入分配和再分配关系的第四象限却尚未构造出来。SAM利用灵活的分类原则,不仅对中间环节的整个收入流量进行了描述,它还扩展了投入产出分析。另外,社会核算矩阵之所以要冠之以“社会”一词,就是需要通过对住户和要素账户的进一步分解,来把握更高层次的机构特征及社会含义。所以,SAM很重要的一个方面在于通过对居民的特殊分类,住户和劳动力调查以及劳动力市场的详细描述反映收入分配的社会差异等问题。投入产出表只记录经济交易而不管交易者的社会经济背景,而SAM则对各个机构单位按不同的社会经济背景进行分类。

正是由于上述原因,人们常主张将SAM用作规划和社会分析的工具。SAM是以矩阵形式描述的国民账户体系,它所描述的内容与编制国的国民账户体系完全一致。但该方法对基础数据的要求高,技术难度大。

SAM自身既具有灵活性,也没有标准化的模式,通过分类原则的设计,可以有针对性地完成特定的分析任务,并作为建模和政策分析的框架^[29]。

(3) SAM 可以作为建模和政策的分析工具

SAM作为组织、整合数据和描述经济结构的方法,最突出的特点在于为一国组织经济数据提供了系统一致的方法,并为描述和分析经济模型以解答各种经济政策问题提供了基础。SAM的应用主要表现在两个方面:一方面,是反映和组织一个国家在一个阶段的经济和社会结构方面的信息;另一方面,是通过提供对经济的静态描述和模拟经济政策干预的效果,为建立模型提供统计基础。

首先, SAM 可以用来考察并提高统计数据的质量。利用 SAM 可进行经济分析和经济监控, 例如就业和收入分配、经济增长、国际收支平衡和通货膨胀问题等。在 SAM 编制方面, 由于普查和专项调查以及编制都需要大量的人力物力投入, 一般是以调查和普查编制一份完整的 SAM, 而其他年份的 SAM 表可以根据一些主要指标的数据进行外推。

其次, SAM 可以作为建模和政策分析的工具。与投入产出表相比, SAM 也提供了一个建立在逆矩阵基础上的简单线性模型的框架。与固定系数的投入产出模型相比, 包括原始收入和最终支出关系的社会核算矩阵乘数模型是封闭的, 使建立在 SAM 逆矩阵基础上的就业系数的分析更加完整, 并可对外生的政策支出和外生需求等变化的影响进行分析, 同时也可以研究收入分配效应。此外, SAM 的双重分类也将提供更多的灵活性, 并对结果产生显著的影响。

最后, SAM 的另一个重要应用是为一般均衡分析模型 (CGE) 提供数据基础。SAM 是建立一般均衡模型的基础。建立一般均衡模型所需要的大量数据来自于国民账户和调查数据, 而这些数据资料将首先汇总到 SAM 中, 然后进一步被该模型所利用。一般地, 建立一般均衡模型的最低数据要求包括: 一个基年的 SAM 表; 把各类货物和服务的 SAM 价值数据分解为价格和物量部分; 包括人口、生产能力在内的各种存量数据; 计算相关弹性所需的其他数据等。

国外也有研究者尝试建立社会核算矩阵, 并将旅游问题纳入 SAM 的分析框架中。如约翰·E. 瓦格纳 (John E. Wagner, 1997) 使用社会核算矩阵分析了旅游需求变化对巴西 Guaraquecaba 地区产业间交易、增加值、分配、要素、最终消费等的影响^[6], 丹尼尔 (Daniels, 2004) 采用社会核算矩阵对体育旅游赛事所带来的就业效应进行了分析^[30]。

(4) 可计算一般均衡分析

可计算一般均衡分析或 CGE (Computational General Equilibri-

um) 理论是应用经济学最核心、最基本的组成部分, 因为市场经济的核心是供给、需求及其平衡, 怎样求解市场供求平衡点无疑是经济学理论和实践的重要内容。可计算一般均衡模型 (CGE) 通常包括了各个行为主体及其供求行为、市场均衡的规则以及经济的一些宏观特征。常见的经济主体包括住户、生产者以及政府。住户一般拥有各生产要素包括劳动力、资本以及土地, 他们出卖生产要素并获得收入, 住户再将收入分配到各支出项包括储蓄和直接消费上。直接消费在各产品上的分配是根据价格及收入水平以寻求实现效用最大化来进行的。模型中的住户及生产者一般都是代表性主体, 如一个住户实际表示经济中的无数个行为相同的住户。代表性住户可以是一个或多个, 由所要研究问题的性质及数据情况而定。生产者则必定有多个, 可计算一般均衡模型往往需要分析多个产业部门。政府在模型中的功能主要是征收税收和政府消费以及对不同住户间进行收入再分配。多数现有一般均衡模型都假定产品市场上存在着完全竞争, 并假定生产技术为规模报酬不变。此外, 可计算一般均衡模型中的另一个重要特征是区别国内生产产品与进口产品, 并假定它们之间存在不完全替代关系。一般均衡模型还包括四类总体约束, 这也是一般均衡模型区别于其他均衡模型的重要特征, 即国际收支平衡、储蓄与投资的平衡、政府财政收支平衡、总体要素需求与供给必须相等。

可计算一般均衡模型还有一个特征是无论从供给方面还是需求方面看, 模型给出的均衡值只决定相对价格水平。因为根据生产者和消费者理论, 供给与需求都是关于价格的零阶齐次函数。因此, 需要设定一个价格或价格指数为常数以确定总体价格水平, 在一般均衡模型中称其为价格“分子”, 常见的被定义为价格分子的变量有消费价格指数或者汇率等^[31]。

西方研究者对旅游活动的经济影响评价也应用了可计算一般均衡分析。可计算一般均衡分析在研究产品的相对价格变化对整个经济体系的影响方面具有优势, 即它可以分析价格变化对整个经济体