

# 海南省旅游业规模经济及其制约因素分析

侯冠平，张  侨，金海龙  
(琼州学院 旅游管理学院,海南 三亚 572022)

**摘要：**根据海南省旅游业产出函数的产出弹性分析,海南省旅游业正处于规模报酬递增阶段,旅游业规模经济的主要源泉是技术的外部性和货币的外部性以及经济环境的变化。海南省经济增长对旅游业发展具有双重作用,中国经济增长对海南省旅游业具有较大的制约作用,人民币贬值对旅游业发展具有“J曲线效应”,世界经济对海南省旅游业发展具有双重作用。海南省要努力打造旅游品牌,酿造旅游文化,精心设计并不断提升海南旅游业的国际旅游形象,打造旅游产品的国际化水平。

**关  键  词：**旅游收入;规模经济;经济增长;海南省  
**中图分类号：**F592.3                    **文献标志码：**A                    **文章编号：**1003-2363(2014)02-0106-06

## 0  引言

1988年海南撤市设省,建立海南经济特区,成为我国最年轻的省份和最大的经济特区,海南的发展进入了一个崭新的历史时期。海南自设省以来,各届政府都非常重视旅游业发展,旅游规模逐渐扩大,旅游收入不断增长。2008年,海南省提出了国际旅游岛建设计划,大力发展以旅游业为龙头的现代服务业。2009年12月31日国务院办公厅发布了《国务院关于推进海南国际旅游岛建设发展的若干意见》,海南省正式拉开了国际旅游岛建设的序幕。

最早研究规模经济的亚当·斯密在国富论中用大头针制作的分工与协作的事例,说明了分工协作所带来的效率的提高<sup>[1]</sup>。马克思认为,劳动生产力是由工人的平均熟练程度、科学的发展水平和它在工艺上应用的程度、生产过程的社会结合、生产资料的规模和效能以及自然条件等决定,他把生产过程的社会结合和生产资料的规模看作是一种生产力<sup>[2]</sup>。马歇尔在他的《经济学原理》中对规模报酬进行了详细的阐述<sup>[3]</sup>,这是西方文献中最早系统地详细阐述规模报酬理论的文献。之后,埃尔赫南·赫尔普曼等以规模报酬递增为假设条件,解释了发达国家之间的国际贸易<sup>[4]</sup>。从此,经济学家用实证分析法和计量分析法对规模报酬递增及其递增的源泉进行了分析和探讨<sup>[5-10]</sup>。D. R. Davis等通过产支出变化对OECD国家的规模报酬递增现象进行了检验<sup>[11-12]</sup>。K. Head等利用美国和加拿大的数据对克鲁格曼的规模

收益递增模型进行了检验<sup>[13]</sup>。这些研究虽然为研究海南国际旅游岛的规模经济问题提供了宝贵的依据,但也具有明显的缺陷,这些研究方法只适用于有形产品,是一种单方面的“意愿”。当提供的产品是旅游产品时,必须充分考虑到旅游产品自身的特点。

## 1  海南旅游规模经济分析

### 1.1  指标的选取和数据说明

狭义的旅游投入包括人力、物力、财力的投入,广义的旅游投入还包括旅游产品消费环境等的投入。判断旅游规模经济就是要考察旅游投入与产出之间的关系。旅游产品提供的是一种服务,旅游接待部门向游客提供旅游服务而直接获得货币收入。所以,旅游业的产出就直接表现为旅游收入,它是构成国内生产总值的一部分,可以用旅游收入表示旅游业产出。但在考察海南旅游业投入时情况比较复杂。通常在计量投入时可以用资本与劳动的投入为代表,可是不仅仅是海南旅游业从业人员的历史数据无法获得与考证,而且海南旅游业的资本投入量也很难获得。为了揭示海南旅游业规模报酬的内在规律,较准确地反映和代表海南旅游业的规模,需要考察很多指标,如海南旅游业的资本总量、固定资产总量、新增固定资产总量、旅游饭店总数、客房总数、旅游饭店床位总数(以下简称床位数)、旅行社总数等指标。但这些指标都有不尽人意的地方,且它们之间具有很强的相关性。根据各种指标所得的计量分析结果发现,海南床位数最能代表海南旅游业的规模,主要原因是:①床位数与旅游业从业人数较为紧密,隐含了劳动力的投入,从而在一定程度上反映了旅游业劳动力投入的问题,在一定程度上削弱了无法获得旅游业从业人数数据的缺陷;②床位数与旅游业固定资产联系紧密,而固定资产统计的准确性常常受到质疑,用床位数代表旅游规模,解决了固定资产资料收集或资料统计

收稿日期:2012-07-09;修回日期:2014-02-16  
基金项目:琼州学院旅游管理省级特色专业基金项目;海南省第三批省级重点(扶持)学科建设项目  
作者简介:侯冠平(1968-),男,湖南桂阳县人,副教授,硕士,主要从事旅游经济学、发展经济学研究,(E-mail)77970217@qq.com。

失真方面遇到的难题;③床位数与旅游人数和旅游规模联系较为紧密,能够较好地体现旅游业的规模;④技术在较短时间内难以改变,在技术及其他条件不变的情况下,床位数跟其他旅游业指标的关系比较确定;⑤选择床位数来代表海南旅游业的规模,较好地简化了所要研究的问题,同时也巧妙地剔除了物价变动的因素。床位数虽然较好地代表了海南旅游规模,但它仅仅是海南旅游规模的代表,仅仅是用来衡量海南旅游规模的工具,并不就是海南旅游规模的全部。

为了使模型更能反映实际,必须对数据进行处理,这些处理不会影响分析结果。海南旅游收入和海南GDP均用1978年海南零售商品不变价格进行平减,分别用 $T_t$ 和 $G_t$ 表示,我国GDP用1978年我国零售商品不变价格平减,用 $G_c$ 表示,单位均为亿元。世界GDP由于是用美元表示的,所以按照1978年美国不变价格进行平减,单位为亿美元,用 $G_w$ 表示。汇率指各年度平均每百美元汇兑的人民币(元),用 $R_f$ 表示。床位数单位为万张,用 $B$ 表示。将除床位数以外的各指标取自然对数作为新的指标,分别为 $\ln T_t, \ln G_t, \ln G_c, \ln G_w, \ln R_f$ 。海南相关数据来源于《海南统计年鉴》(1988—2013),中国数据和汇率数据来源于《中国统计年鉴》(1988—2013),世界GDP数据来源于《国际统计年鉴》(1988—2013),美国物价指标根据美国通货膨胀率计算所得,数据来源于美国通胀网(<http://www.inflationdata.com>),取值范围是1987—2012年。各种分析均使用Eviews 6.0软件。

1.2 海南旅游业产出函数及其规模经济检验

规模报酬分析的传统方法是找出所有投入要素和产出之间的关系函数进行分析判断。这种分析方法只适用于数据非常完备的情况,但在分析省域旅游规模经济报酬时,至少有两个原因使得这种传统分析方法失效:一是数据的完整性与真实性受到质疑;二是作为省域的旅游规模报酬分析是一个整体,而不是各个企业数据的简单加总。为找出海南旅游业的产出函数,可以使用最小二乘法,其原理是通过最小化误差的平方和来寻找数据的最佳匹配函数。基于前面的分析,用最小二乘法可得海南旅游业生产函数:

$$T_t = 2.85320B + 0.004399B^3 + \mu \quad (1)$$
$$t = (24.708\ 00) \ (6.326\ 759)$$

$$R^2 = 0.985\ 533, \quad R_a^2 = 0.984\ 930, \quad T = 26, \\ F = 850.668\ 8, \quad T_{DW} = 1.370\ 320。$$

式中: $\mu$ 为误差项; $t$ 为变量显著性检验值; $R$ 为可决系数; $R_a$ 为调整后的可决系数; $T$ 为时期数; $F$ 为总体显著性检验值; $T_{DW}$ 为DW检验量。方程中的 $T_{DW}$ 不是很高,可能存在序列相关。为了检验是否存在序列相关,可采用LM检验法。检验结果表明, $F$ 统计量的概率值 $P = 0.207\ 7$ ,在10%的显著性水平下接受原假设,拒绝备择假设,也就是说,方程(1)在10%的显著性水平下不存在序列相关。根据规模报酬理论,海南旅游业处于规模报

酬递增阶段。值得注意的是,方程(1)中床位数 $B$ 代表的是海南旅游业的规模,是旅游投入要素的代表;由于旅游业的特殊性,旅游业的规模报酬并不仅仅取决于旅游业自身的规模,更重要的是取决于一些外部因素。因此,需要对影响海南旅游业规模报酬的制约因素进行分析。旅游业作为一种特殊的服务业,其生产过程同时也是消费过程,具有生产与消费的同步性。因此,影响海南旅游业发展的因素同时就是影响其规模报酬的因素。

2 海南旅游业制约因素的实证分析

从海南旅游业的实际出发,考察制约旅游消费的因素与环境。经典的计量分析方法通常从单方程模型出发进行分析,这种分析方法以自变量之间不存在序列相关等假设条件为前提,但旅游业的制约因素所组成的时间序列存在强的序列相关<sup>[14]</sup>。联立方程组模型的优点在于考虑了每个方程的残差和解释变量的相关问题,但宏观经济变量通常都是非平稳的,这违反了模型的基本假定,可能带来严重的伪回归问题。为此,需要采用VAR模型进行分析。VAR模型把系统中每一个内生变量作为系统中所有内生变量的滞后值的函数来构建模型,从而将单变量自回归模型推广到由多元时间序列变量组成的“向量”自回归模型。但是,该模型的运用也以一定的假设条件为前提,所以,需要对所使用的数据进行相应的检验。

2.1 数据的单位根检验和协整检验

旅游收入大体分为国内旅游收入和旅游外汇收入。国内旅游收入主要由旅游服务和本国经济发展的状况决定;旅游外汇收入除了本国旅游业状况外,还受世界经济、汇率变化的影响,汇率主要作用在旅游现行价格或者旅游成本的变化上。为了检验变量间是否存在协整关系,需要对时间序列进行平稳性检验,选用ADF检验法进行单位根检验(表1)。在 $(C, T, L)$ 中 $C$ 和 $T$ 分别表示检验方程含常数项和趋势项; $L$ 表示滞后期,由AIC准则和SC准则确定; $C$ 或 $T$ 为0表示不含截距或时间趋势; $\Delta$ 表示一阶逐期差分。自动选取最大滞后期为5。

从表1可知, $\ln T_t, \ln G_t, \ln G_c, \ln R_f, \ln G_w$ 在10%的显著性水平下都是 $I(0)$ 序列,是同阶平稳的。变量的同阶平稳并非就是协整,还要对这些变量的某些组合进行协整检验。协整检验结果表明, $\ln T_t, \ln G_t, \ln G_c, \ln R_f, \ln G_w$ 之间在5%的显著性水平下存在1个协整方程。协整关系说明数据内部存在长期均衡关系,但它们之间是否构成因果关系还需要进一步分析与检验。

2.2 海南旅游业发展的制约因素分析

外部性是规模报酬递增的主要源泉,可分为技术外部性和货币外部性。技术外部性主要包括知识、研究与开发、干中学以及学校教育等的外部性。货币外部性有时候又被称为“密集市场”效应,基本上都出现在垄断竞争市场环境之中。企业内部的规模报酬递增主要是由

表 1 ADF 检验法单位根检验结果  
Tab.1 ADF unit root tests

检验变量	ADF 检验值	(C,T,L)	10% 临界值	$T_{DW}$	结论
$\Delta \ln T_1$	-3.025 169	(C,0,0)	-2.638 752	1.842 363	$\ln T_1 \sim I(0)$
$\Delta \ln G_H$	-6.579 523	(C,T,4)	-3.268 973	2.043 706	$\ln G_H \sim I(0)$
$\Delta \ln G_C$	-2.723 448	(C,0,1)	-2.625 542	1.501 103	$\ln G_C \sim I(0)$
$\Delta \ln R_F$	-5.477 537	(C,T,0)	-3.243 079	2.161 286	$\ln R_F \sim I(0)$
$\Delta \ln G_W$	-5.979 373	(0,0,1)	-1.608 793	2.038 376	$\ln G_W \sim I(0)$

固定成本和生产投入物品之间的互补性导致的。作为海南旅游业的规模报酬递增,主要原因可能有:① 密集市场效应和规模效应。这主要表现在单位旅游产品成本的降低方面。海南自建省以来就非常重视旅游业的发展,旅游产品逐渐形成规模,在同等的支付水平下游客在海南旅游比以前可以购买到更多的旅游产品。因此,游客获得相同效用的旅游产品所费成本就减少了,愿意而且能够购买到的旅游产品也就增加了,游客对旅游产品购买的增加实际上就是旅游收入或者旅游产出的增加。另外,基础设施的完善也降低了旅游产品的消费成本。② 干中学以及学校教育的外部效应。旅游业的发展客观上引起对各种旅游业人才的需求增加,不仅吸引了全国各地各类旅游人才涌向海南和海南本地更多的人才从事旅游业,而且对海南旅游业人才需求的激增也促使各类大中专院校对旅游业人才培养的增长。另外,一些非旅游专业的人才也转向旅游业变为旅游专业人士,从而缓解了旅游人才短缺的局面。③ 旅游产品质量尤其是旅游核心产品质量的提高。这些都是影响海南规模经济的内在因素,但是,现实生活中也会有些负的外部效应,如非典、通货膨胀、人民币的升值等,这些负的外部效应会抵消一些正的外部效应的影响。

海南旅游业发展或者旅游规模经济必须具备一定的 外部因素:一是海南的经济发展给海南旅游业做了铺垫;二是我国经济的发展、居民收入的增加给海南旅游业带来了巨大的市场;三是国际经济的发展和汇率变化。这些因素是海南旅游业必备的外部条件,它们共同制约和影响海南旅游业的发展。

首先,海南经济的发展和海南得天独厚的政策条件为海南旅游业发展提供了物质基础和政策支持。基础设施的逐渐完善为海南旅游业发展打下了铺垫,如海南东线高速、西线高速的开通使得海南岛内旅游更加便捷;海南东环高铁的运营形成的“同城效应”为海南旅游业的进一步发展提供了有利条件。经济的发展为海南旅游产品的开发提供了物质保障。同时,旅游业的发展本身也是经济发展的一部分,也促进经济发展。政策方面的支持是旅游业发展必不可少的重要因素,1987 年中央决定海南筹备建省和兴办中国最大的经济特区;1992 年海南提出“全社会共办大旅游”的旅游发展方针;2001 年“博鳌亚洲论坛”成立大会在海南博鳌举行,并决定每年一度的博鳌亚洲论坛在海南召开;2009 年底《国务院

关于推进海南国际旅游岛建设发展的若干意见》发布,标志着国际旅游岛建设升级为国家战略。经济发展与政策支持是海南旅游业发展必不可少的两个内在因素(相对于我国经济与世界经济而言)。

其次,国内经济发展为海南旅游业发展提供了广泛的市场。国内市场是海南旅游业最为主要的市场,国内旅游收入是海南旅游收入最主要的来源。海南旅游收入增长受到中国经济增长的影响很大,两者存在非常强的线性关系。人们生活水平提高了,愿意而且能够购买的旅游产品就会增加,这一点可以通过建立的模型分析得到证实。因此,要使海南旅游收入增长更快,或者在中国经济不增长时也能使海南旅游收入增长,必须要提供更多更好、更适合旅游市场需求、更加丰富多彩的高质量旅游产品和旅游服务,打造国际水平的旅游品牌。

三是关于汇率的影响。人民币的升值贬值都会影响用外币表示的我国商品价格,旅游产品价格也不例外。人民币的升值增加了外国人来海南旅游的成本,会导致旅游商品购买数量的减少;另一方面人民币升值也会使得国内居民前往国外旅游的成本减少,从而增加国外旅游产品的消费,同时减少本国旅游产品消费,最终影响海南旅游业收入。所以,当人民币升值时,会导致旅游收入的下降,对海南旅游业产生不利影响。

四是国际经济状况对海南旅游业的影响。世界经济对海南旅游业的影响非常复杂,世界经济发展会使得人们更加富有,从而可能会消费更多的旅游产品;但世界经济的发展也可能使得人们对旅游产品的消费从较低端走向较高端。国际旅游收入占海南旅游收入的比例很低,这说明海南旅游产品的消费群体主要是国内居民。因此,满足国内旅游消费者的需求仍然是海南旅游业的主要目标。虽然入境旅游人数总体上有增加的趋势,但是如何吸引更多的国外游客加入海南旅游产品的消费,仍是摆在旅游业工作者面前的一个重大课题。

建立 VAR 模型可以更好地分析以上因素对海南经济的影响。基于前文的检验与分析,再考虑 VAR 模型的阶数。根据 AIC 与 SC 准则,建立滞后期为 3 的 VAR 模型。根据分析的需要,只列出模型的  $\ln T_1$  方程如下:

$$\ln T_1 = -5.859\,854 - 0.115\,848\ln T_{1(-1)} + 3.870\,857\ln G_{H(-1)} - 1.980\,063\ln G_{C(-1)} - 0.249\,016\ln R_{F(-1)} + 0.026\,029\ln G_{W(-1)} + 0.249\,250\ln T_{1(-2)} - 1.368\,485\ln G_{H(-2)} + 0.482\,313\ln G_{C(-2)} + 1.059\,089\ln R_{F(-2)} + 0.464\,540\ln G_{W(-2)} - 0.096\,240\ln T_{1(-3)} -$$

$$0.126\ 873\ln G_{H(-3)} - 0.266\ 384\ln G_{C(-3)} + 0.269\ 270\ln R_{F(-3)} + 0.140\ 383\ln G_{W(-3)} + \mu_o \tag{2}$$
$$R^2 = 0.998\ 717, \quad F = 363.330\ 7, \quad T_{AIC} = -2.516\ 059, \\ T_{SC} = -1.726\ 059 \text{。}$$

式中:  $T_{AIC}$  为 AIC 值;  $T_{SC}$  为 SC 值; 下角标的  $(-1)$ 、 $(-2)$ 、 $(-3)$  分别表示对应变量滞后 1 期、滞后 2 期和滞后 3 期相应的变量。 $\ln T_I$  方程的 Granger 非因果关系检验结果(表 2)表明,  $\ln T_I$ 、 $\ln G_H$ 、 $\ln G_C$ 、 $\ln R_F$  和  $\ln G_W$  分别不是旅游收入的 Granger 原因, 在置信度为 10% 的条件下均被拒绝, 各变量同时不是旅游收入的 Granger 原因也被拒绝。这说明模型中各变量都对海南旅游收入存在着 Granger 因果关系以及方程(2)的正确性。

表 2  $\ln T_I$  方程 Granger 非因果关系检验

Tab.2 Granger causality tests of  $\ln T_I$  equation

原假设	$\chi^2$ 统计量	自由度	P 值
$\ln G_H$ 不能 Granger 引起 $\ln T_I$	101.379 2	3	0.000 0
$\ln G_C$ 不能 Granger 引起 $\ln T_I$	7.992 8	3	0.046 2
$\ln R_F$ 不能 Granger 引起 $\ln T_I$	6.127 5	3	0.095 6
$\ln G_W$ 不能 Granger 引起 $\ln T_I$	12.160 7	3	0.006 9
各变量不能同时 Granger 引起 $\ln T_I$	226.720 9	12	0.000 0

模型的正确性不能说明模型是稳定的, 如果被估计 VAR 模型的所有根模的倒数小于 1, 即都位于单位圆内, 则被估模型是稳定的。由于该模型特征方程的所有特征根模的倒数都小于 1, 都在单位圆内(图 1), 所以该模型是稳定的。

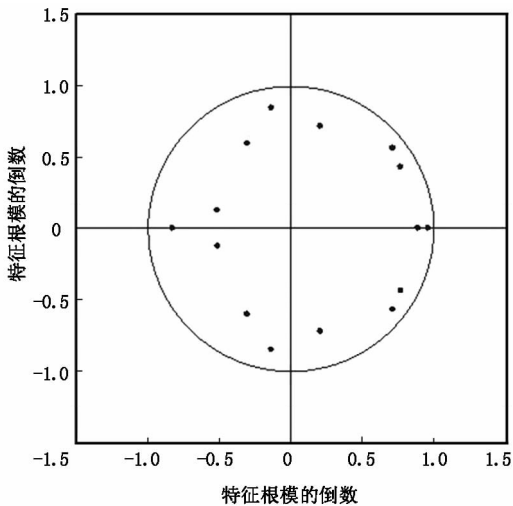


图 1 AR 特征多项式根的模的倒数分布

Fig.1 Inverse roots of AR characteristic polynomial

为了进一步分析政策时滞问题, 了解内生变量对残差冲击的反应(响应), 可以分析该模型的脉冲响应函数 (IRF)。为了避免“正交”脉冲响应函数 Cholesky 分解的结果严格依赖于模型中变量的次序的缺点, 采用由 G. Koop 等<sup>[15]</sup> 提出的广义脉冲响应函数, 并选取考察期为滞后 15 期, 得到该模型的广义脉冲响应函数(图 2)。

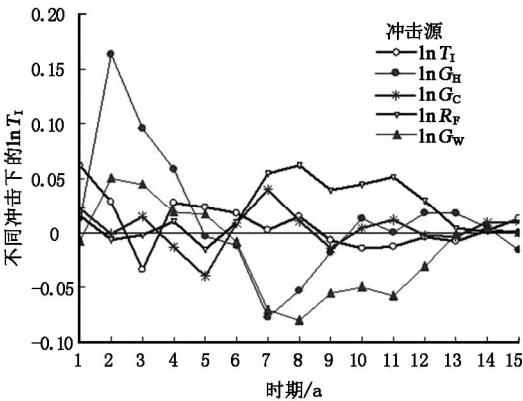


图 2  $\ln T_I$  的广义脉冲响应函数

Fig.2 Response of  $\ln T_I$  to generalized one S. D. innovations

从旅游收入对来自自身的一个标准差信息的冲击的响应函数来看, 对一个标准差新息的冲击的响应开始时较为敏感, 到第 3 期达到最低点且为负值, 第 4 期转为正值, 一个周期大约为 7 年, 其响应有慢慢减弱的趋势。这意味着旅游业的发展需要有其他产业的发展为基础, 否则, 旅游业发展就会缺乏后劲。从旅游收入对来自海南经济发展的一个标准差新息的冲击的响应函数来看, 对一个标准差新息的冲击的响应开始时非常敏感, 在第 2 期达到最大点, 然后逐渐下降, 在第 5 期转为负值, 到第 7 期达到最低点, 一个周期大约为 7 年, 其响应虽然有慢慢减弱的趋势, 但就其响应幅度而言, 在相当长的时间内远大于对它冲击的标准差。这说明海南经济增长对海南旅游业发展具有双重作用, 一方面海南经济发展对旅游业发展具有很大的促进作用, 另一方面海南旅游业发展与海南经济增长也存在着一定的矛盾, 这是由于资源的有限性决定的: 用于旅游业的资源增加了, 势必减少其他产业的资源; 同样的道理, 用于其他行业的资源增加了, 就会减少用于旅游业的资源。因此, 有关部门必须正确处理好经济发展和旅游业发展的关系, 使两者达到最优状态。从旅游收入对来自中国经济发展的一个标准差新息的冲击的响应函数来看, 对一个标准差新息的冲击在短期和中长期内会引起较大的响应, 但有慢慢减弱的趋势。这说明中国经济增长对海南旅游业发展具有制约作用, 所以, 海南旅游业的发展规划要以中国经济发展态势为依据。从旅游收入对汇率变化的一个标准差新息冲击的响应函数来看, 对一个汇率标准差新息的冲击的响应在第 4 期达到最低点, 且为负值, 但到第 6 期后其响应转为正, 但从长期来看, 其响应有逐渐削弱的趋势。这说明人民币贬值在短期内对海南旅游业发展不利, 这是汇率变动(货币贬值)的时滞效应(“J 曲线效应”)引起的, 但在长时期内, 却会较大幅度地促进海南旅游业的增长。从旅游收入对来自世界经济增长的一个标准差新息的冲击的响应函数来看, 对一个负向标准差新息的冲击的响应开始时非常敏

感,到第 2 期达到最大点,然后逐渐下降,到第 6 期达到负值,第 8 期达到最低点后开始上升,从长期来看,其响应幅度有渐进于 0 的趋势。这说明世界经济增长在短期内对海南旅游业发展具有很大的促进作用,但从较长时期来看,却不利于海南旅游收入的增长,从长期来看,其影响是逐渐减少的。可能原因是世界经济增长意味着人们变得更加富裕,因此,在短期内会增加对海南旅游产品的消费;但在较长时期内,富裕起来的人们更加倾向于消费更高端的旅游产品。因此,逐渐提高海南旅游产品质量对吸引外国游客、开拓国际市场、提高旅游收入是至关重要的。

为了分析模型中不同结构冲击的重要性,预测残差的标准差由不同新息的冲击影响的贡献比例,把握变量间相互影响的关系,引入 C. A. Sims 提出的方差分解方法<sup>[16]</sup>。方差分解是通过分析每一个结构冲击对内生变量变化(通常用方差来度量)的贡献度,它给出对 VAR 模型中各变量产生影响的每个随机扰动的相对重要性的信息。按照 Cholesky 秩序:  $\ln T_t$ 、 $\ln G_H$ 、 $\ln G_C$ 、 $\ln R_F$  和  $\ln G_W$ ,对所建立的 VAR 模型进行预测 1~15 期的方差分解,得到  $\ln T_t$  方差分解合成图(图 3)。

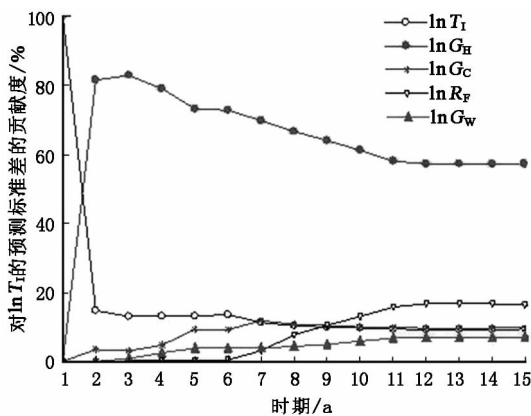


图 3  $\ln T_t$  的方差分解

Fig. 3 Variance decomposition of  $\ln T_t$

$\ln T_t$  对自身的预测标准差的贡献度第 2 期就从 100% 降到 14.8%, 之后其贡献度逐渐减少, 并稳定在 9%~10% 之间波动。 $\ln G_H$  对预测标准差的贡献度在第 2 期为 81.6%, 第 3 期达到最大值 82.9%, 之后逐渐缓慢下降, 到第 15 期时达到 57.4%。 $\ln G_C$  对预测标准差的贡献度在第 2 期为 3.5%, 第 3 期达到较低点 3.1%, 然后开始上升, 到第 7 期达到最大点 11.8% 后开始下降, 且在 9%~10% 波动, 到第 15 期时达到 9.7%。 $\ln R_F$  对预测标准差的贡献度在第 2 期为 0.14%, 然后缓慢增加, 到第 15 期时达到 16.6%。 $\ln G_W$  对预测标准差的贡献度在第 2 期为 0.01%, 之后稳定增加, 到第 15 期后基本上稳定在 7% 左右波动。由此可以看出, 对海南旅游收入预测标准差的影响主要来自海南经济增长, 其次是来自海南旅游业自身发展、中国经济增长和汇率的变动, 最后来自世界经济增长。由于方差分解会因为

Cholesky 秩序的不同结论也会改变, 这也是 Cholesky 方差分解的一大弱点。

### 3 主要结论及政策含义

海南旅游业正处于规模报酬递增阶段, 制约海南规模经济的因素主要有海南经济的发展、我国经济和世界经济的发展及汇率变化。海南经济增长为海南旅游业发展打下更坚实的物质基础; 但海南旅游业发展会需要更多的资源, 从而不利于海南经济的发展。旅游业的发展需要有其他产业的发展为基础, 否则, 旅游业发展就会缺乏发展的后劲。因此, 必须正确处理好经济发展和旅游业发展的关系, 使海南经济增长、旅游业发展和其他产业发展达到最优的和谐状态。

中国经济增长对海南旅游业发展具有很大的制约作用, 海南旅游业的服务对象主要来自国内居民, 海南旅游业的发展规划要以中国经济发展态势为依据, 要用战略的眼光来规划海南旅游业发展, 要根据中国经济发展趋势来规划海南旅游业; 要充分利用海南的区位优势, 发展休闲农业, 打造海南热带旅游乐园; 要大力开发三沙市的蓝色海洋旅游, 以蓝色海洋旅游带动新一轮的旅游经济的快速发展。

人民币贬值对海南旅游业存在“J 曲线效应”, 在短期内不利于海南旅游业发展, 但在长期却会促进海南旅游业增长。就目前而言, 人民币面临着升值的压力, 人民币升值会给海南旅游产生不利影响, 人民币升值一方面使得外国居民来海南旅游的成本增加从而减少海南旅游产品的消费, 另一方面也会使得国内居民前往国外旅游的成本减少, 从而增加国外旅游产品的消费, 同时减少本国旅游产品消费, 最终对海南旅游业产生不利影响。因此, 面对目前人民币升值的压力, 要使海南旅游收入增长更快, 必须为社会要提供更多更好、更适合旅游市场需求以及更加丰富多彩的高质量低价格的旅游产品, 打造国际水平的旅游品牌。

世界经济增长在短期内对海南旅游业发展具有促进作用, 但从较长时期来看, 却不利于海南旅游业的发展。可能原因是世界经济增长意味着人们变得更加富裕, 因此在短期内会增加对海南旅游产品的消费; 但在较长时期内, 富裕起来的人们更加倾向于消费更高端的旅游产品。因此, 海南要努力打造自己的旅游品牌, 酿造自己的旅游文化, 要努力提高旅游产品的质量, 精心设计并不断提升海南旅游业的国际旅游形象, 打造旅游产品的国际化水平。要在旅游产品的开发中不断升级旅游产品, 要在旅游产品的升级中不断促进旅游产品结构和经济结构的改善; 要努力降低旅游成本, 营造体验旅游环境。

从海南旅游收入预测标准差的影响来看, 有关部门必须为海南旅游业发展营造一个和谐稳定的环境, 为海南旅游业的发展打下良好的基础。要提高旅游管理者

的风险意识,要密切关注国内乃至世界政治、经济变化对海南旅游业的影响,审时度势,提高旅游业管理者的预测能力和远见卓识,要“见”风行事,“见”是预见而不是看见,要在正确预见未来的政治、经济形势的基础上,及时做出合理正确的决策,并付之于行动。

旅游业的发展还归因于未列入该模型的其他因素,如国内外政治经济环境、自然灾害或者突发事件等。不同因素对旅游业的影响是不尽相同的。其中安全、稳定、和谐的旅游环境对旅游业的影响最大。旅游业的发展要以安全稳定的旅游环境为支撑,和谐与安全的社会环境是旅游业的稳定发展必备的最基本的条件。在此基础上,海南国际旅游岛建设要将旅游产品质量定位在国际水平上,优化产业结构,打造国际旅游品牌,提高服务质量和旅游环境的国际化水平。要结合海南实际、抓住海南国际旅游岛建设这一契机,实现强岛富民、解决三农问题,达到海南社会的和谐发展,为海南国际旅游岛建设提供稳定的环境。

参考文献:

[1] 亚当·斯密. 国民财富的性质和原因研究(上卷)[M]. 郭大力,王亚南,译. 北京:商务印书馆,1983:5-19.

[2] 马克思. 资本论(第一卷)[M]. 北京:人民出版社,2004:53,374-580.

[3] 马歇尔. 经济学原理[M]. 朱志泰,陈良璧,译. 北京:商务印书馆,2005.

[4] 埃尔赫南·赫尔普曼,保罗·R·克鲁格曼. 市场结构和对外贸易[M]. 尹翔硕,尹翔康,译. 上海:上海人民出版社,2009.

[5] 约翰·伊特维尔,默里·米尔盖特,彼得·纽曼. 新帕尔格雷夫经济学大辞典[M]. 陈岱孙,译. 北京:经济科

学出版社,1996.

[6] 裴瑛,陆剑. 规模报酬递增和新贸易理论的发展[J]. 世界经济研究,2006(9):11-18.

[7] 侯冠平. 关于规模报酬的思考[J]. 经济研究导刊,2009(7):118-119.

[8] 厉以宁. 中国宏观经济形势和新一轮的经济改革[N]. 上海证券报,2013-09-27(F02).

[9] 许庆,尹荣梁,章辉. 规模经济、规模报酬与农业适度规模经营[J]. 经济研究,2011(3):59-71.

[10] 匡远凤,彭代彦. 中国环境生产效率与环境全要素生产率分析[J]. 经济研究,2012(7):62-74.

[11] Davis D R, Weinstein D E. Economic Geography and Regional Production Structure: An Empirical Investigation [J]. European Economic Review, 1999, 43 (2) : 379 - 407.

[12] Davis D R, Weinstein D E. Does Economic Geography Matter for International Specialization? [R]. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1996.

[13] Head K, Ries J. Increasing Returns Versus National Product Differentiation as An Explanation for the Pattern of US-Canada Trade[J]. American Economic Review, 2001, 91: 858 - 876.

[14] Woodbridge J M. Introductory Econometrics: A Modern Approach [M]. 4th ed. Cincinnati: South-Western College Pub., 2008.

[15] Koop G, Pesaran M H, Potter S M. Impulse Response Analysis in Nonlinear Multivariate Models[J]. Journal of Econometrics, 1996, 74(1): 119 - 147.

[16] Sims C A. Macroeconomics and Reality[J]. Econometrica, 1980, 48(1): 1 - 48.

Study on Economies of Scale and Restrictive Factors of Hainan Tourism

Hou Guanping , Zhang Qiao , Jin Hailong

(Tourism Management School, Qiongzhou University, Sanya 572022, China)

**Abstract:** According to the output elasticity analysis of production function of Hainan tourism, Hainan tourism is in stages of increasing return to scale. The main source of Hainan tourism increasing return to scale is technological externalities and externality of currency, as well as changes in the economic environment. Hainan economic growth on tourism development has double role. China economic growth has constraint role on it. The devaluation of RMB has J curve effect on it. The world economy plays dual roles on tourism development in Hainan. Hainan should strive to create their tourism brand, brewed their tourism cultural, carefully design the Hainan international tourism image, continuously promote it, and build the level of internationalization of tourism products.

**Key Words:** tourism income; economies of scale; economic growth; Hainan Province