

doi:10.3969/j.issn.1673-9833.2017.01.003

# 基于SSM的湖南省森林公园旅游产业收入结构分析

徐美, 金鑫鑫

(中南林业科技大学 旅游学院, 湖南 长沙 410004)

**摘要:** 运用偏离份额分析法, 对湖南省森林公园旅游产业的收入结构进行了份额偏离分量、结构偏离分量和竞争力偏离分量的综合比较分析。结果表明: 整体而言, 湖南省森林公园旅游产业发展势头良好, 目前其旅游产业收入仍以门票收入为主, 有较大竞争优势; 而食宿收入和娱乐收入的竞争力处于劣势地位, 低于全国平均水平; 与旅游业直接相关的其它行业收入部门有一定的优势, 但仍需提升竞争力。对各国家级森林公园而言, 湖南省国家级森林公园的旅游产业在全省森林公园旅游产业中有一定的优势和地位, 但也存在较大的发展空间。从收入部门来看, 湖南省绝大部分的国家级森林公园旅游产业的食宿收入竞争力低于全省平均水平, 明显处于劣势地位; 另外3个收入部门都有一定的优势, 但不明显; 从森林公园个体来看, 张家界国家森林公园和天门山国家森林公园的旅游产业发展在湖南省森林公园中居首要地位。

**关键词:** 森林公园; 旅游产业; 偏离份额分析法; 收入结构

中图分类号: F592.99

文献标志码: A

文章编号: 1673-9833(2017)01-0015-09

## Analysis of the Forest Park Tourism Industry Revenue Structure in Hunan Province Based on SSM

XU Mei, JIN Xinxin

(College of Tourism, Central South University of Forestry and Technology, Changsha 410004, China)

**Abstract:** By adopting the Shift Share Analysis method, a comprehensive analysis has been made of the share deviation component, structural deviation component and competitiveness deviation component of the forest park tourism industry revenue structure. The results show that, on the whole, the forest park tourism industry in Hunan Province has been experiencing a favorable momentum of development. At present, with ticket sales the main source of its revenue, the tourism industry in Hunan Province has its own competitive advantages. The competitiveness of accommodation revenue and entertainment revenue is still relatively low under the national average level; other industries, which are closely related to forest tourism industry, exhibit their own advantages, leaving much room to be improved for their competitiveness. Concerning the competitiveness of national forest parks, Hunan Province has certain advantages, with even greater development potentials. As for the tourism industry accommodation, the unfavorable competitiveness of revenue departments in most national forest parks in Hunan province are below the provincial average and at an obvious disadvantage; the other three revenue departments have certain but not so significant advantages. Such parks as Zhangjiajie national forest park and Tianmenshan national forest park, which are maintained at a favorable position, are among the top ones of the whole province.

**Keywords:** forest park; tourism industry; shift-share analysis; revenue structure

收稿日期: 2016-12-20

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(41601143), 湖南省自然科学基金资助项目(2015JJ3179), 湖南省教育厅科学研究基金资助项目(15C1447), 湖南省社科成果评审委员会课题基金资助项目(XSPYBZZ064)

作者简介: 徐美(1983-), 女, 湖南益阳人, 中南林业科技大学讲师, 博士, 主要从事生态旅游和生态经济方面的研究, E-mail: xumei2003@163.com

## 0 引言

自1982年9月,我国第一座森林公园——张家界国家森林公园设立以来,我国森林公园的数量不断地增加,相应的旅游产业也不断地壮大,森林公园旅游产业现已经成为森林公园经营管理中的主导产业和支柱产业。森林公园的旅游收入在森林公园经营管理的总收入中占据了绝对高的份额,具有无可替代的优势地位。

近年来,全国各地对森林公园旅游的开发力度逐年增加,但是其建设与开发中的产业结构不合理等问题也较为明显,这些问题在一定程度上制约了森林公园建设的可持续发展。因此,积极优化森林公园旅游产业结构,转变其增长方式,成为当前加快森林公园旅游产业发展、实现森林公园可持续发展的关键环节,其不仅有利于森林公园的健康发展,而且对整个国民经济结构的调整及其发展方式的转变都有着重要的积极作用。有鉴于此,本文拟运用偏离份额分析法(shift-share method, SSM)对湖南省森林公园旅游产业的产业结构现状及其竞争力水平进行分析,以期对湖南省森林旅游产业的优化发展提供一定的参考依据。

## 1 湖南省森林公园旅游产业发展现状

湖南省是我国最早建设森林公园、发展森林旅游的省份,其于1982年建立了我国第一座森林公园,截至2014年底,湖南省共建立了51个国家森林公园,60个省级森林公园。

随着森林公园的建立与发展,湖南省森林旅游业也得到了迅猛发展。截至2014年,湖南省全省的森林公园投入资金总额高达58.08亿元,旅游接待床位达39 452张,餐位达90 535个,景区内水、电、交通、通讯等旅游接待设施一应俱全,形成了集吃、住、行、游、购、娱为一体的森林旅游体系。据统计,仅2014年间,湖南省森林公园接待的游客高达3 678万人次;实现了旅游综合收入346亿元,较2013年增加了12.17%;完成了基础设施建设投资37.91亿元,较2013年增加了8.2%<sup>[1]</sup>。

## 2 研究方法

偏离份额分析法是一种对经济总量及结构变动同时进行研究的效率测评方法,是国内外区域经济和产业结构分析中普遍使用的一种方法,它具有较强的综合性和动态性<sup>[2-5]</sup>。

偏离份额分析法 SSM,最初是由美国经济学家 Daniel 和 Creamer 于 20 世纪 40 年代初期先后提出的,后经过 Perloff、Dunn、Lampard、Muth 等学者的逐步完善,发展为目前普遍适用的一种区域解决相对于大尺度参照体系对比分析的方法,也是一种相对简单、实用的评价区域产业结构与竞争力对区域增长贡献的方法<sup>[5-6]</sup>。与其它分析方法相比,SSM 有着较强的综合性和趋势性,现已成为国际学术界普遍用于分析区域经济发展差距变动决定因素的主要方法<sup>[7]</sup>,我国学者已将该模型运用于产业研究以及旅游业入境旅游研究等领域中<sup>[8-9]</sup>,并取得了良好的效果。

偏离份额分析法将区域经济的变化看作一个动态的过程,将研究对象与参考对象进行对比分析,以此说明研究区域经济的发展或衰退原因<sup>[5-6]</sup>。本研究选择全国(湖南省森林公园旅游产业)为参考对象,以其旅游经济总量的变化为参照系,将湖南省(湖南省各国家级森林公园)的旅游经济总量在某一时期的变动分解为3个分量,即份额分量、结构偏离分量和竞争力偏离分量,以此分析湖南省及省内各国家级森林公园具有相对竞争优势的产业部门。

根据 SSM,假设湖南省森林公园经过时间  $[0, t]$  后,其经济总量和结构都已经发生了变化。设  $B_0$  和  $B_t$  分别为全国森林公园基年期和终年期的旅游产业总收入; $b_0$  和  $b_t$  分别为湖南省森林公园基年期和终年期的旅游产业收入。并且将森林公园旅游产业的收入结构分为4个部门,用  $j$  ( $j=1, 2, 3, 4$ ) 表示。设  $B_{j0}$  和  $B_{jt}$  分别为全国森林公园旅游产业中收入部门  $j$  的基年期和终年期的经济量; $B_{j0}$  和  $B_{jt}$  分别为湖南省森林公园旅游产业中收入部门  $j$  的基年期和终年期的经济量; $R_j$  和  $r_j$  分别为时间  $[0, t]$  内全国森林公园和湖南省森林公园旅游产业中第  $j$  个收入部门的变化率,则有:

$$R_j = (B_{jt} - B_{j0}) / B_{j0}, \quad (1)$$

$$r_j = (b_{jt} - b_{j0}) / b_{j0}. \quad (2)$$

以全国森林公园旅游产业收入所占份额将湖南省森林公园旅游产业收入进行标准化处理,可以得到其标准化处理值  $b_j'$ :

$$b_j' = b_{j0} \times B_{j0} / B_0. \quad (3)$$

则在时间  $[0, t]$  内,湖南省森林公园旅游产业的收入增量  $G_j$ ,可以被分解为偏离份额分量  $N_j$ 、结构偏离分量  $P_j$  和竞争力偏离分量  $D_j$ ,各个分量的表达式分别如下:

$$N_j = b_j' \times R_j, \quad (4)$$

$$P_j=(b_{j0}-b_j) \times R_j, \quad (5)$$

$$D_j=(r_j-R_j) \times b_{j0}, \quad (6)$$

$$G_j=N_j+P_j+D_j, \quad (7)$$

$$PD_j=P_j+D_j. \quad (8)$$

以上各式中, 偏离份额分量  $N_j$ , 指的是湖南省森林公园旅游产业第  $j$  个收入部门以全国森林公园旅游产业规模的变化率  $R$  增长而得到的变化量 (或叫增长份额分量)。

结构偏离分量  $P_j$ , 指的是湖南省森林公园旅游产业第  $j$  个收入部门所占比例与全国森林公园旅游产业相应收入部门所占比例的差异引起的偏差, 其反映了湖南省森林公园旅游产业中第  $j$  个收入部门相对于全国森林公园旅游产业收入部门的优劣程度:

1) 若  $P_j > 0$ , 表明湖南省森林公园旅游产业  $j$  收入部门的结构较优, 有助于促进全国森林公园旅游产业规模的增长;

2) 若  $P_j < 0$ , 则说明湖南省森林公园旅游产业的  $j$  收入部门结构较劣, 限制了全国森林公园旅游产业规模的增长。

竞争力偏离分量  $D_j$ , 指的是湖南省森林公园旅游产业中第  $j$  个收入部门的增长速度与全国森林公园旅游产业相应收入部门的增长速度的差别引起的偏差, 它反映了湖南省森林公园旅游产业第  $j$  个收入部门的相对竞争能力:

1) 若  $D_j > 0$ , 表明湖南省森林公园旅游产业中第  $j$  个收入部门的竞争力高于全国森林公园旅游产业相应部门的收入竞争力;

2) 若  $D_j < 0$ , 则表明湖南省森林公园旅游产业中第  $j$  个收入部门的竞争力低于全国森林公园旅游产业相应部门的收入竞争力。

产业收入增量  $G_j$ , 指的是湖南省森林公园旅游产业中第  $j$  部门收入的总增量。

优势分量  $PD_j$ , 反映了湖南省森林公园旅游产业第  $j$  部门总的增长优势。

### 3 湖南省森林公园旅游产业收入结构的SSM分析

依据国家统计局对森林公园旅游产业收入进行统计时的划分方法, 可以将森林公园旅游产业收入划分为门票收入、食宿收入、娱乐收入、其他收入四大收入部门。

为了更好地研究湖南省森林公园旅游产业收入结构, 本文从两个方面进行分析:

1) 以全国森林公园旅游产业为参照对象, 将湖

南省森林公园旅游产业经济效益的发展变化看作一个动态的过程, 对其进行SSM动态分析;

2) 以湖南省全省森林公园旅游产业为参照对象, 对湖南省国家级森林公园旅游产业的发展变化进行定量分析与评价, 并从中找出湖南省森林公园旅游产业经营收入结构中存在的问题, 为优化湖南省森林公园旅游产业结构提供建议。

#### 3.1 湖南省森林公园旅游产业收入结构SSM动态分析

动态偏离份额分析法将研究时段分为2个或2个以上的时段, 可以减少对产业结构激烈变化信息的忽略。首先, 计算以年为基础的经济增长分量  $N_j$ 、结构偏离分量  $P_j$  和竞争力偏离分量  $D_j$ , 然后将时段内的结果相加, 这为偏离分量的计算提供了一个更准确的方法。该方法可以更好地辨别不寻常的年度和经济转换的年份<sup>[9]</sup>。

##### 3.1.1 数据来源及分析过程

考虑到数据的可获得性与可对比性等统计因素, 本文仅选取2005—2014年间的相关数据进行统计与分析, 且数据主要来源于2005—2014年的《中国林业统计年鉴》与《湖南省统计年鉴》。统计过程中, 以1a作为一个分析的时间段, 分析2005—2014年间, 以上1a为基年期, 下1a为末年期, 计算每年的SSM分析指标。

具体的分析步骤如下:

1) 分别将2005—2014年中全国森林公园旅游产业各年的总收入以及各部门的收入代入公式(1), 通过计算, 得到标准区域各收入部门每一年的增长率;

2) 分别将2005—2014年中湖南省森林公园旅游产业各年的总收入以及各部门的收入代入公式(2), 通过计算, 得到研究区域各收入部门每一年的增长率;

3) 利用公式(3), 将旅游产业的收入进行标准化处理;

4) 将前3步的计算结果和基年期旅游产业各收入部门代入公式(4)~(8), 得到其它SSM的各项分析指标。

##### 3.1.2 各收入部门的SSM动态分析

###### 1) 门票收入的SSM动态分析

森林公园的门票收入是森林公园最主要的收入, 其直接反映了人们到森林公园游览的意愿, 以及森林公园的旅游风景资源质量、景观资源质量建设状况等对游客的吸引力。

图1所示为本研究得到的湖南省森林公园旅游产

业中门票收入的SSM动态分析结果。

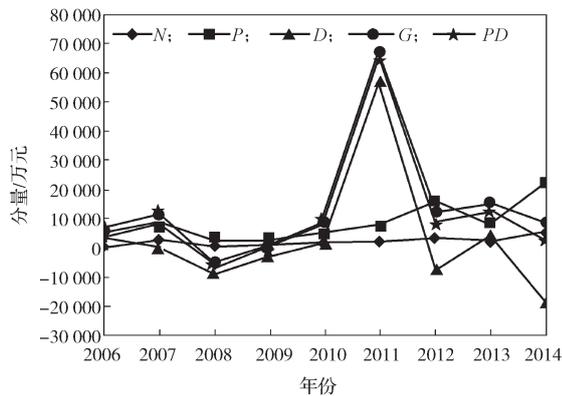


图1 2006—2014年湖南省森林公园旅游产业门票收入的SSM动态分析结果

Fig. 1 SSM dynamic analysis results of ticket income of forest parks tourism industry in Hunan Province from 2006 to 2014

由图1可以得知,在本研究统计年间,湖南省森林公园旅游产业门票收入的份额分量 $N$ 和结构偏离分量 $P$ 的变化趋势相近,均呈现出波浪形变化趋势,但是其走势较为平缓,且均在2008年骤然下降。其中,份额分量 $N$ 由2007年底的2 449.45万元降至809.85万元,结构偏离分量 $P$ 由2007年底的8 617.26万元降至2 556.94万元;且这两者均在2009年跌到最低值,份额分量 $N$ 仅为682.64万元,结构偏离分量 $P$ 为2 388.84万元;至2010年,份额分量 $N$ 和结构偏离分量 $P$ 开始回升,但是到了2012年又开始下降,至2013年又降回至2011年间的水平,其中份额分量 $N$ 为1 900.53万元,结构偏离分量 $P$ 为8 556.95万元。其后又开始回升,至2014年,份额分量 $N$ 升至4 873.82万元,结构偏离分量 $P$ 增至21 830.32万元。

由图1还可以得知,湖南省森林公园旅游产业门票收入的竞争力偏离分量 $D$ 、增长总量 $G$ 和优势分量 $PD$ 的变化趋势中有较大的上下波动,但三者的变化趋势大体一致,总体呈现出波浪状。以竞争力偏离分量 $D$ 为例,可知其在2008年降至负值,由2007年的105.42万元降为-8 748.79万元;其后开始上升,至2011年达到最高点,为57 709.00万元;2012年再次降为负数,为-7 417.25万元;2013年回升为正值,为4 253.52万元;但是2014年更是跌到了最低值,为-18 484.15万元。这一结果说明,2014年湖南省森林公园旅游产业门票收入的竞争力低于全国平均水平,处于劣势地位。单从数据上来看,门票收入的竞争力对推动湖南省全省森林公园旅游产业收入的贡献率在降低。结合统计年间各年的社

会、经济、自然等条件和国家林业局发布的有关数据进行分析,可以得知出现这一变化的原因:2008年,中国遭遇了冰冻灾害和金融危机等事件;2013年,湖南省向公众免费开放了52处森林公园,包括15处国家级森林公园。这体现了林业主管部门和各地政府正在逐步摆脱“门票经济”,转变发展思路,是优化森林公园旅游产业结构、带动旅游相关产业发展的重要举措。

## 2) 食宿收入的SSM动态分析

森林公园旅游产业食宿收入和旅游产业结构外部的因素变化有很大的联系,图2所示为本研究得到的湖南省森林公园旅游产业食宿收入的SSM动态分析结果图。

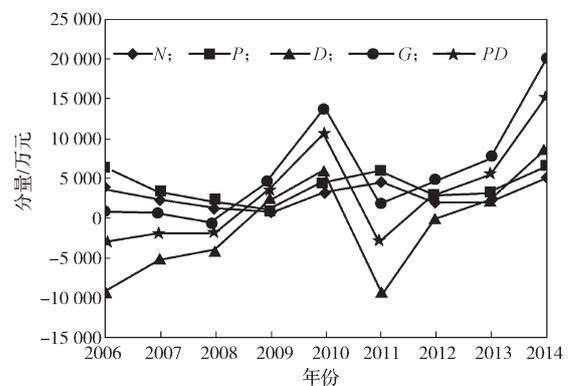


图2 2006—2014年湖南省森林公园旅游产业食宿收入的SSM动态分析结果

Fig. 2 SSM dynamic analysis results of board and lodging income of forest parks tourism industry in Hunan Province from 2006 to 2014

由图2可以得知,相对而言,在本研究统计年间,湖南省森林公园旅游产业食宿收入的份额分量 $N$ 和结构偏离分量 $P$ 的走势变化不大,并且基本上保持在较高的水平,且均在2009年出现了最小值,于2014年达到最大值。其中,份额分量 $N$ 的变化范围为981.52~4 962.67万元,结构偏离分量 $P$ 的变化范围为1 200.93~6 517.22万元。以上结果说明,食宿收入总的来说对湖南省森林公园旅游产业收入有促进作用。

由图2还可以得知,湖南省森林公园旅游产业食宿收入的竞争力偏离分量 $D$ 在2011年以前是稳步增长的,但是在2011年由2010年的6 038.69万元骤降到-9 046.93万元,这表明当年的食宿收入的竞争力处于劣势地位,低于全省森林公园旅游产业的平均发展水平,对推动森林公园旅游经济增长的贡献不够;且其优势分量 $PD$ 和增长总量 $G$ 与竞争力偏离分量 $D$ 的走势相近,说明食宿收入受到收入结构外的因素如政策、社会经济形势、自然环境条件

等的影响较大。

结合图1和图2可以得出:统计年间,湖南省森林公园旅游产业中食宿收入和门票收入的各项分析指标的变化态势正好相反,这表明“门票经济”在一定程度上制约了食宿行业的发展。

### 3) 娱乐收入的SSM动态分析

森林公园旅游产业娱乐收入能反映森林公园参与体验型活动的开发建设优劣程度,能够在一定程度上检验森林公园的项目开发是否合理。图3所示为本研究得到的湖南省森林公园旅游产业娱乐收入的SSM动态分析结果图。

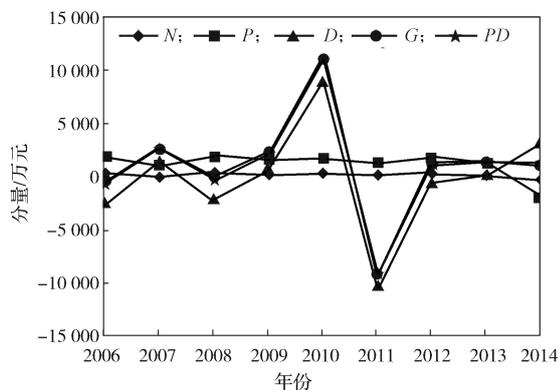


图3 2006—2014年湖南省森林公园旅游产业娱乐收入的SSM动态分析结果

Fig. 3 SSM dynamic analysis results of entertainment income of forest parks tourism industry in Hunan Province from 2006 to 2014

由图3可以得知,在本研究统计年间,湖南省森林公园旅游产业娱乐收入的份额分量 $N$ 和结构偏离分量 $P$ 相对保持稳定。在2006—2013年间,娱乐收入的份额分量 $N$ 和结构偏离分量 $P$ 均为正值,且变动范围相对较小,份额分量 $N$ 的波动范围为138.38~319.50万元,结构偏离分量 $P$ 的波动范围为1 004.34~1 866.87万元;但是在2014年,二者均降为负值,其中份额分量 $N$ 为-292.72万元,结构偏离分量 $P$ 为-2 041.49万元。这一结果说明,湖南省2014年的森林公园娱乐收入的结构素质较差,影响了森林公园旅游产业的经济增长。

由图3还可以看出,统计年间湖南省森林公园旅游产业中娱乐收入的竞争力偏离分量 $D$ 有升有降,并且其波动幅度较大,至2010年时,达到了近10年内的最高值,为9 112.28万元;2011年却降至最低值,为-10 491.69万元,其后开始回升。随着竞争力偏离分量 $D$ 的变动,导致增长总量 $G$ 和优势分量 $PD$ 随之降为负数。这一结果说明,2011年湖南省森林公园旅游产业娱乐收入的增长速度远低于全国平

均水平,处于劣势竞争地位。结合当年的实际情况,可以分析出:湖南省各森林公园未做调研就竞相发展娱乐项目,重复建设情况严重,没有自身特色和优势,2012年各森林公园意识到问题后采取了相应措施,调整娱乐项目的结构、内容和形式等,使得娱乐收入有了理性的回升,发展相对稳定。

### 4) 其他收入的SSM动态分析

旅游产业中的其他收入,主要包括与森林公园旅游产业直接相关的种养殖业、农副产品加工业、手工艺品制作业等带来的收入。图4所示为本研究得到的湖南省森林公园旅游产业其他收入的SSM动态分析结果图。

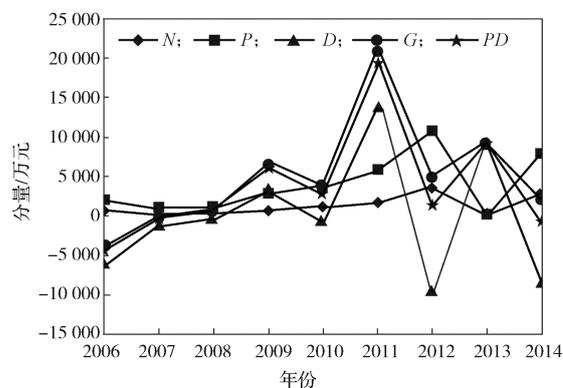


图4 2006—2014年湖南省森林公园旅游产业其他收入的SSM动态分析结果

Fig. 4 SSM dynamic analysis of other tourism income sources of forest parks tourism industry in Hunan Province from 2006 to 2014

观察图4可以发现:在本研究统计年间,湖南省森林公园旅游产业其他收入的份额分量 $N$ 和结构偏离分量 $P$ 均相对保持稳定,且都是正值。其中,份额分量 $N$ 的波动范围为211.10~3 525.10万元,结构偏离分量 $P$ 的波动范围为810.79~10 696.27万元,基本上呈波动上升的发展态势;相对而言,竞争力偏离分量 $D$ 的波动较大,仅2009,2011,2013年为正值,其它年份均为负值,并且其极大值出现在2011年,为13 983.98万元,极小值出现在2012年,为-9 385.37万元。这一方面表明与湖南省森林公园旅游产业相关的种养殖、农副产品加工、手工艺品制作等行业发展态势良好,与全国平均水平相比有较大的优势,在湖南省森林公园旅游产业经济中有一定的地位和作用;另一方面说明这些相关行业还有很大的发展空间,有待于进一步挖掘,以增强其竞争优势。

### 5) 各收入部门间的比较分析

2005—2014年湖南省森林公园旅游产业各收入

部门间的指标对比分析结果见表1。

表1 2005—2014年湖南省森林公园旅游产业各收入部门间指标对比分析

Table 1 Comparative analysis on the indexes of tourism industry income sectors of forest park in Hunan Province from 2005 to 2014 万元

部门	份额分量 $N$	结构偏离分量 $P$	竞争力偏离分量 $D$	增长总量 $G$	优势分量 $PD$
门票	18 547.08	76 006.91	29 139.01	123 693.00	105 145.92
食宿	26 339.55	35 636.98	-7 690.03	54 286.50	27 946.95
娱乐	1 543.45	10 211.95	-1 045.40	10 710.00	9 166.55
其它	10 773.37	34 436.00	-224.87	44 984.50	34 211.13

分析表1中的数据可以得知,湖南省森林公园旅游产业各收入部门中,仅门票收入的竞争力偏离分量  $D$  值为 29 139.01 万元,而其他部门的均为负值,且其增长总量和优势分量的值均比其他部门的大,这说明门票收入是现阶段湖南省森林公园旅游产业收入中最重要的组成部分,也是对经济总量贡献最大,最具竞争优势的部门。而另外3个部门收入的竞争力偏离分量均为负数,说明相对于全国森林公园旅游产业,湖南省的食宿、娱乐和与森林公园旅游产业直接相关的种养殖、农副产品加工、手工艺品制作等部门竞争处于劣势地位,尤其是食宿部门竞争力不强,但其增长总量较高,说明份额偏离分量和结构偏离分量都较高,湖南省森林公园旅游行业收入结构较优,有利于促进旅游行业经济总量的增长。而娱乐部门是对产业经济增长总量贡献最小的。与森林公园旅游产业直接相关的种养殖、农副产品加工、手工艺品制作等部门虽然竞争力相对全国来说较弱,但其也高于食宿和娱乐部门,对产业经济总量的增长有一定的贡献。

### 3.2 湖南省国家级森林公园旅游产业收入结构 SSM 分析

#### 3.2.1 数据来源及处理

同样,采用 SSM 分析法,对湖南省国家级森林公园旅游收入结构进行分析,以 2011 年为基年、2014 年为末年,分析湖南省国家级森林公园的旅游收入情况。2011 年末湖南省的国家级森林公园为 43 个,与 2014 年的数量有出入,为确保数据的一致性,本文以 2011 年公布的湖南省国家级公园为研究对象,对于 2011—2014 年间新设立的国家级公园暂不予以考虑。其中蓝山国家森林公园在 2014 年更名为湘江源国家森林公园,本文统一用湘江源国家森林公园表示。由于个别森林公园不设门票,或没有配套的娱乐设施等原因,存在某类收入为 0 的现象,为了不影响计算,所有收入为 0 的项都处理成 0.01 万元。在此

基础上,根据公式计算可得出各森林公园的收入结构各项指标。

#### 3.2.2 计算结果及分析

##### 1) 各森林公园门票收入结构 SSM 分析

2011—2014 年湖南省国家级森林公园旅游产业门票收入的 SSM 分析结果见表 2。

表2 2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业门票收入结构 SSM 分析结果

Table 2 SSM analysis results of ticket income structure of tourism industry of national forest parks in Hunan Province from 2011 to 2014 万元

森林公园名称	份额分量 $N$	结构偏离分量 $P$	竞争力偏离分量 $D$	增长总量 $G$	优势分量 $PD$
天际岭	150.74	123.82	323.44	598.00	447.26
青洋湖	64.86	53.28	-476.13	-357.99	-422.85
大围山	0.00	0.00	1 372.39	1 372.39	1 372.39
神农谷	19.57	16.07	74.36	110.00	90.43
云阳	53.81	44.20	-45.01	53.00	-0.81
柘溪	181.18	148.82	-141.58	188.42	7.24
桃花江	0.00	0.00	119.99	119.99	119.99
幕阜山	4.09	3.36	8.94	16.40	12.31
五尖山	18.12	14.88	24.20	57.20	39.08
大云山	8.32	6.83	8.95	24.10	15.78
岫嵛峰	9.06	7.44	13.50	30.00	20.94
天堂山	5.07	4.17	4.06	13.30	8.23
黄山头	3.96	3.25	-1.03	6.17	2.21
桃花源	144.95	119.05	136.00	400.00	255.05
夹山	124.80	102.50	-5.90	221.40	96.60
花岩溪	43.48	35.72	-2.20	77.00	33.52
大熊山	6.34	5.21	1.53	13.08	6.74
中坡	9.06	7.44	16.50	33.00	23.94
嵩云山	146.76	120.54	122.70	390.00	243.24
两江峡谷	28.08	23.07	126.01	177.16	149.08
莽山	688.50	565.50	-344.00	910.00	221.50
九龙江	52.54	43.16	14.30	110.00	57.46
九嶷山	289.89	238.11	-28.00	500.00	210.11
阳明山	170.31	139.89	-100.20	210.00	39.69
舜皇山	63.05	51.79	-32.84	82.00	18.95
金洞	174.66	143.46	-82.12	236.00	61.34
千家峒	12.79	10.50	56.14	79.43	66.64
月岩	0.00	0.00	19.99	19.99	19.99
南华山	83.34	68.46	138.70	290.50	207.16
不二门	4.71	3.87	15.42	24.00	19.29
张家界	13 316.97	10 938.03	10 793.68	35 048.68	21 731.71
天门山	3 082.82	2 532.11	4 025.78	9 640.71	6 557.89
峰峦溪	36.96	30.36	53.68	121.00	84.04

注:凤凰山、东台山、河湫、百里龙山、雪峰山、云山、天鹅山、西瑶绿谷、湘江源、天泉山等森林公园各指标计算结果均为 0.00,在表中未列入。

分析表2中的数据可知,在门票部分,张家界国

国家森林公园的各指标值均为正值且较大,说明其在所有湖南省国家森林公园中是最具竞争力的,是对湖南省旅游业经济增长有较大贡献的一个。其次是天门山国家森林公园。这两个国家森林公园都座落于张家界市内,其中张家界国家森林公园门票挂牌价为248元/人,可以供游客游玩3d;天门山国家森林公园门票挂牌价为旺季(3月1日—11月30日)258元,淡季(12月1日—次年2月底)225元,仅供当天使用。门票收入对旅游业经济增长的贡献,是由于张家界丰富的旅游资源和优美的环境,加上2009年《阿凡达》中“哈利路亚山”的取景地,使得张家界国家森林公园扬名海内外,游客络绎不绝;而天门山国家森林公园是由于特技飞行表演、穿越天门洞等各种事件营销,吸引了众多的游客。

由表2还可以得知,青洋湖国家森林公园的竞争力偏离分量、优势分量和增长总量均为负数,而份额偏离分量和结构偏离分量都是正数,这是因为该森林公园在2011年时收取门票,而在2014年时取消了门票收取制度,游客可免费进入。虽然部分森林公园存在竞争力偏离分量为负值的情况,但几乎所有的森林公园(除青洋湖国家森林公园和一直没有收取门票的森林公园外)都对湖南省的经济增长有一定的贡献,相对于湖南省全省森林公园的竞争力有强有弱,但总体而言是具有优势的。

## 2) 各森林公园食宿收入结构SSM分析

2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业食宿收入的SSM分析结果见表3。

分析表3中的数据可以得知,整体而言,湖南省的国家级森林公园旅游产业相对于全省森林公园旅游产业,竞争力处于劣势地位,43个国家森林公园中有37个公园的竞争力偏离分量值都是负数,尤其是莽山国家森林公园和青洋湖国家森林公园,两者的竞争力偏离数值均较大,其中莽山国家森林公园的竞争力偏离分量值为-1351.8万元,青洋湖国家森林公园竞争力偏离分量值为-1170.0万元。由此可以说明,湖南省的国家级森林公园的食宿收入在全省森林公园中的发展比较落后,需要进一步加强;与此同时,这两个国家森林公园的结构偏离分量值却较高,说明食宿收入极易受到结构外因素的影响。

从增长总量来说,除青洋湖国家森林公园和月岩国家森林公园的增长总量数值为负值外,其它国家森林公园的增长总量数值均为正值,这表明除这两个国家森林公园外,其他国家森林公园对湖南省旅游业的经济都有积极的推动作用。

表3 2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业食宿收入结构SSM分析结果

Table 3 SSM analysis results of the board and lodging income structure of tourism industry of national forest parks in Hunan Province from 2011 to 2014 万元

森林公园名称	份额分量 $N$	结构偏离分量 $P$	竞争力偏离分量 $D$	增长总量 $G$	优势分量 $PD$
天际岭	84.31	350.69	130.60	565.60	481.29
青洋湖	171.98	715.42	-1170.04	-282.64	-454.62
大围山	64.07	266.53	1021.13	1351.73	1287.66
凤凰山	17.70	73.65	327.07	418.42	400.72
东台山	24.45	101.70	-38.83	87.32	62.87
神农谷	141.09	586.90	-240.55	487.44	346.35
云阳	84.98	353.50	-116.48	322.00	237.02
柘溪	50.58	210.42	-45.96	215.04	164.46
桃花江	225.94	939.86	-432.76	733.04	507.10
幕阜山	132.53	551.29	-421.98	261.84	129.31
五尖山	131.52	547.08	-237.60	441.00	309.48
大云山	62.30	259.16	-179.09	142.38	80.08
岫嵛峰	67.44	280.56	-195.28	152.72	85.28
天堂山	168.61	701.39	-547.50	322.50	153.89
黄山头	23.31	96.97	-66.57	53.72	30.41
桃花源	18.08	75.20	-53.92	39.36	21.28
夹山	61.54	256.01	-172.15	145.40	83.86
河洑	50.58	210.42	-79.76	181.24	130.66
花岩溪	237.74	988.96	-696.42	530.28	292.54
大熊山	269.78	1122.22	-639.41	752.59	482.81
百里龙山	258.82	1076.63	-869.85	465.60	206.78
中坡	20.23	84.17	-39.33	65.07	44.84
雪峰山	6.74	28.06	5.42	40.22	33.48
嵩云山	286.81	1193.06	-583.47	896.40	609.59
两江峡谷	26.81	111.52	-67.56	70.77	43.96
云山	185.47	771.53	-557.00	400.00	214.53
莽山	435.02	1809.58	-1351.86	892.74	457.72
天鹅山	13.15	54.71	-30.86	37.00	23.85
九龙江	60.70	252.50	-90.57	222.63	161.93
西瑶绿谷	26.98	112.22	-24.08	115.12	88.14
九巖山	219.62	913.56	-614.02	519.16	299.54
阳明山	161.87	673.33	-419.91	415.29	253.42
舜皇山	109.60	455.90	-347.48	218.02	108.42
金洞	102.18	425.04	-304.64	222.58	120.40
千家峒	23.37	97.21	-26.30	94.28	70.91
湘江源	3.37	14.03	-1.40	16.00	12.63
月岩	19.49	81.09	-124.21	-23.62	-43.11
南华山	27.82	115.73	17.80	161.35	133.53
不二门	4.72	19.64	-2.05	22.31	17.59
张家界	320.36	1332.64	-758.00	895.00	574.64
天门山	0.00	0.01	299.98	299.99	299.99
峰峦溪	55.98	232.86	-107.65	181.19	125.21
天泉山	50.58	210.42	-83.00	178.00	127.42

## 3) 各森林公园娱乐收入结构SSM分析

2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业

娱乐收入的SSM分析结果见表4。

表4 2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业娱乐收入结构SSM分析结果

Table 4 SSM analysis results of entertainment income structure of tourism industry of national forest parks in Hunan Province from 2011 to 2014 万元

森林公园名称	份额分量 <i>N</i>	结构偏离分量 <i>P</i>	竞争力偏离分量 <i>D</i>	增长总量 <i>G</i>	优势分量 <i>PD</i>
天际岭	2.98	52.50	96.88	152.36	149.38
青洋湖	6.12	107.88	-413.99	-299.99	-306.11
大围山	6.53	115.07	111.18	232.78	226.25
凤凰山	0.00	0.00	421.24	421.24	421.24
东台山	0.82	14.38	21.39	36.59	35.77
神农谷	2.14	37.67	10.87	50.67	48.53
柘溪	4.08	71.92	-3.03	72.97	68.89
桃花江	3.47	61.13	-9.27	55.33	51.86
幕阜山	0.79	13.95	0.16	14.90	14.11
五尖山	8.16	143.84	100.13	252.13	243.97
大云山	2.47	43.58	11.55	57.61	55.14
岫嵯峰	3.06	53.94	8.73	65.73	62.67
天堂山	1.84	32.36	4.73	38.93	37.09
黄山头	0.97	17.17	-0.78	17.36	16.39
桃花源	6.82	120.25	4.73	131.80	124.98
河洑	0.82	14.38	15.01	30.21	29.39
花岩溪	4.69	82.71	-0.83	86.57	81.88
大熊山	4.90	86.30	13.46	104.66	99.76
中坡	0.43	7.55	5.94	13.92	13.49
雪峰山	0.04	0.72	3.62	4.38	4.34
嵩云山	13.47	237.33	-0.80	250.00	236.53
云山	4.08	71.92	17.60	93.60	89.52
莽山	6.53	115.07	16.83	138.43	131.90
九龙江	2.45	43.15	11.40	57.00	54.55
九嶷山	13.26	233.74	0.21	247.21	233.95
阳明山	12.24	215.76	-49.20	178.80	166.56
舜皇山	6.53	115.07	5.18	126.78	120.25
金洞	6.47	113.99	-0.90	119.56	113.09
千家峒	0.50	8.80	10.89	20.18	19.68
南华山	4.90	86.30	76.43	167.63	162.73
不二门	0.20	3.60	6.61	10.41	10.21
张家界	2.45	43.15	287.28	332.88	330.43
峰峦溪	3.39	59.69	31.11	94.19	90.80

注：云阳、夹山、百里龙山、两江峡谷、西瑶绿谷、天鹅山、湘江源、月岩、天门山、天泉山等森林公园各指标计算结果均为0.00，在表中未列入。

分析表4中的数据，并将其与表2所示门票收入和表3所示住宿收入进行比较，可知娱乐收入的各项指标值均相对较小，表明娱乐收入对国家森林公园的发展影响不大。且无论是娱乐收入的份额分量、结构偏离分量还是竞争力偏离分量，绝对值都不大，这表明其对推动森林公园旅游经济总量增长的贡献不大，处于低调平稳发展阶段，但发展空间较大。随着市场需求的多元化，因地制宜地开发森林公园娱乐项目对其发展尤为重要。

4) 各森林公园其它收入结构SSM分析

2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业其他收入的SSM分析结果见表5。

表5 2011—2014年湖南省国家级森林公园旅游产业其它收入结构SSM分析结果

Table 5 SSM analysis of other income structure of tourism industry of national forest parks in Hunan Province from 2011 to 2014 万元

森林公园名称	份额分量 <i>N</i>	结构偏离分量 <i>P</i>	竞争力偏离分量 <i>D</i>	增长总量 <i>G</i>	优势分量 <i>PD</i>
天际岭	13.00	50.91	40.18	104.10	91.10
青洋湖	50.05	195.95	-836.62	-590.62	-640.67
大围山	8.34	32.66	924.60	965.60	957.26
凤凰山	28.20	110.41	-291.62	-153.00	-181.20
东台山	33.37	130.63	48.72	212.72	179.35
神农谷	80.86	316.60	13.65	411.11	330.25
云阳	44.21	173.09	102.30	319.60	275.39
柘溪	1.67	6.53	173.95	182.15	180.48
桃花江	146.19	572.34	-153.35	565.18	418.99
幕阜山	10.01	39.19	27.27	76.47	66.46
五尖山	141.81	555.19	239.25	936.25	794.44
大云山	29.08	113.85	-31.99	110.94	81.86
岫嵯峰	23.36	91.44	-15.30	99.50	76.14
天堂山	7.51	29.39	39.05	75.95	68.44
黄山头	2.19	8.57	11.53	22.28	20.09
桃花源	108.44	424.56	195.00	728.00	619.56
河洑	1.08	4.25	16.60	21.93	20.85
花岩溪	70.90	277.60	-49.65	298.85	227.95
大熊山	33.66	131.78	-40.47	124.97	91.31
百里龙山	13.51	52.91	-21.42	45.00	31.49
中坡	60.81	238.08	46.59	345.48	284.67
雪峰山	39.21	153.49	-30.20	162.50	123.29
两江峡谷	40.04	156.76	-38.55	158.25	118.21
云山	66.73	261.27	-94.03	233.97	167.24
莽山	417.08	1 632.92	-297.45	1 752.55	1 335.47
天鹅山	26.63	104.26	52.99	183.88	157.25
九龙江	25.02	97.98	34.25	157.25	132.23
西瑶绿谷	30.03	117.57	67.40	215.00	184.97
九嶷山	41.71	163.29	-44.20	160.80	119.09
阳明山	28.19	110.39	54.42	193.00	164.81
舜皇山	55.89	218.81	-44.51	230.19	174.30
金洞	40.29	157.74	-23.63	174.40	134.11
千家峒	1.12	4.40	2.55	8.08	6.96
湘江源	5.00	19.60	33.28	57.88	52.88
月岩	0.32	1.26	24.76	26.34	26.02
南华山	29.20	114.30	86.00	229.50	200.30
不二门	3.67	14.37	-0.89	17.15	13.48
张家界	472.47	1 849.77	1 128.64	3 450.88	2 978.41
天门山	27.76	108.68	250.05	386.49	358.73
峰峦溪	10.26	40.17	42.57	93.00	82.74
天泉山	41.71	163.29	128.75	333.75	292.04

注：夹山、嵩云山等森林公园各指标计算结果均为0.00，在表中未列入。

分析表5中数据可知，总体上来说，湖南省国家级森林公园的产业结构较优，但竞争优势不明显，也有部分森林公园旅游产业处于劣势，对全省森林公园的发展有一定的影响。如青洋湖国家森林公园和凤

凰山国家森林公园的竞争力偏离分量 $D$ 、增长总量 $G$ 和优势分量 $PD$ 值均为负值,表明这两个国家森林公园的这3个指标值均低于全省平均水平,对推动森林公园旅游经济总量增长的贡献不够,竞争处于劣势地位。整体来看,国家级森林公园的其它收入相对于全省来说有一定的优势,但还可进一步提升。

## 4 结论与讨论

综观以上分析,可知总体而言,湖南省森林公园旅游产业有着较好的发展势头,各收入部门发展不平衡,除门票收入外,其它3个收入部门都有很大的发展潜力,需要提升竞争力。目前湖南省森林公园旅游产业收入仍以门票收入为主,在竞争力上有很大的优势;而食宿收入的竞争力处于劣势地位,低于全国平均发展水平;娱乐收入对经济总量增长的贡献最小;其它收入的总体发展态势不错,有很好的发展前景。

湖南省国家级森林公园的旅游产业在全省森林公园旅游产业中有一定的优势和地位,但还有较大的发展空间。从收入部门来看,湖南省绝大部分的国家级森林公园旅游产业的食宿收入竞争力低于全省平均水平,处于劣势地位较明显;而娱乐收入的各项指标值都不大,稍高于全省平均水平;门票收入和其它收入相对前两个收入部门,优势稍明显。从森林公园个体来看,张家界国家森林公园和天门山国家森林公园的旅游产业各部门指标都较为突出,发展良好。

针对当前湖南省森林公园旅游产业发展的现状以及发展过程中存在的问题,提出以下建议:

1) 取消个别森林公园的门票或推行优惠联票制度,引导游客原本在门票上的消费主动用到与旅游业相关的其它行业消费上,如娱乐业、餐饮业、住宿业等,延长游客的停留时间。

2) 结合游客对星级酒店、经济型酒店、旅馆、农家乐等类型住宿需求,及对高、中、低档餐饮的配套要求,比例恰当、布局合理地配套发展餐饮、住宿业,提升具有森林生态特色的食宿行业竞争力。

3) 因地制宜地适量开发具有森林公园生态旅游特色的娱乐项目。

4) 依托地方特色和民族文化特色,大力发展与森林旅游产业相关的种养殖、农副产品加工、手工艺品制作等产业。

### 参考文献:

[1] 国家林业局. 中国林业统计年鉴 2015[M]. 北京: 中国

林业出版社, 2015: 111-113.

The State Forestry Administration. China Forestry Statistical Yearbook 2015[M]. Beijing: China Forestry Publishing House, 2015: 111-113.

[2] 刘水良, 田金霞, 粟娟, 等. 张家界旅游产业结构效益分析与优化[J]. 商业研究, 2009(3): 200-203.

LIU Shuilang, TIAN Jinxia, SU Juan, et al. The Analysis of the Benefits and Optimization of Tourism Industrial Structure in Zhangjiajie City[J]. Commercial Research, 2009(3): 200-203.

[3] 孙冬英, 王燕华, 梅芳. 鄱阳湖生态经济区生态旅游产业发展研究[J]. 生态经济, 2010(6): 108-110, 114.

SUN Dongying, WANG Yanhua, MEI Fang. Study on the Eco-Tourism Industry Development of the Eco-Economic Zone of Poyang Lake[J]. Ecological Economy, 2010(6): 108-110, 114.

[4] 王兆峰. 基于产业集群的旅游产业结构升级优化研究[D]. 长沙: 中南大学, 2009.

WANG Zhao Feng. Research on the Upgrade and Optimization of the Tourism Industry Structure Based on the Industry Cluster[D]. Changsha: Central South University, 2009.

[5] EDGAR S, DUNN Jr. A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis[J]. Regional Science, 1960, 6(1): 97-112.

[6] 黄蔚艳. 我国区域旅游产业结构升级研究[J]. 经济地理, 2009, 29(4): 693-697.

HUANG Weiyan. Optimizing and Upgrading in Regional Tourism Industry Structure in China[J]. Economic Geography, 2009, 29(4): 693-697.

[7] 崔功豪, 魏清泉, 刘科伟. 区域分析与区域规划[M]. 北京: 高等教育出版社, 2006: 68-72.

CUI Gonghao, WEI Qingquan, LIU Kewei. Regional Analysis and Regional Planning[M]. Beijing: Higher Education Press, 2006: 68-72.

[8] 陈亮明. 湖南森林公园森林景观资源特征与森林文化研究[D]. 长沙: 中南林业科技大学, 2012.

CHEN Liangming. Study on Characteristics of Forest Landscape Resources and Forest Culture of Hunan Forest Parks[D]. Changsha: Central South University of Forestry and Technology, 2012.

[9] 刘随华. 基于SSM法的铜川市产业结构特征分析[D]. 咸阳: 西北农林科技大学, 2007.

LIU Suihua. Characteristic Analysis of Tongchuan City's Industrial Structure Based on SSM Method[D]. Xianyang: Northwest A&F University, 2007.

(责任编辑: 廖友媛)