

河南入境旅游经济区域差异及极化格局研究

史本林¹, 张宏娜², 孟德友¹, 李红忠¹

(1. 商丘师范学院 环境与规划系, 河南 商丘 476000; 2. 河南省科学院 同位素研究所有限责任公司, 郑州 450015)

摘要: 以2000—2007年河南入境旅游人次和旅游外汇收入作为衡量入境旅游经济发展水平的指标, 对河南地
市间入境旅游经济发展水平的区域差异特征及时序演变态势进行分析, 继而采用赫芬达尔指数和绝对集中度指数
探讨河南入境旅游经济的区域极化程度及空间指向。研究表明, 河南入境旅游虽获得了较快发展, 但地市间的绝对
差异呈持续增大的态势, 而相对差异不断减小; 入境旅游向热点旅游地集聚的态势较为显著, 郑州、洛阳、焦作等地
成为入境旅游经济的增长极。最后, 对影响河南入境旅游经济区域差异因素进行探讨并提出实现入境旅游经济整
体协调发展的对策和建议。

关键词: 入境旅游经济; 区域差异; 极化格局; 河南省

中图分类号: F59

文献标志码: A

文章编号: 1003-2363(2011)02-0128-05

0 引言

入境旅游业是当前全国及各省市开放型经济体系的重要内容, 也是推动地区经济发展的重要因素; 同时, 入境旅游业也被认为是缩小地区差异的有效手段, 不但国际上鼓励发展中国家通过发展国际旅游业以缩小国际差距, 而且一些国家也将发展国际旅游业作为缩小国内区域发展差距的重要举措。然而, 由于各地区受旅游资源禀赋制约、经济地理区位条件限制、旅游接待设施水平差异、旅游相关产业的不均衡发展以及旅游供需分布不均等因素的影响, 各地区入境旅游业发展极不均衡已是一个不争的事实, 这将进一步加剧地区间经济发展的差距。国外学者对入境旅游业区域差异的研究始于20世纪70年代, 国内学者对旅游经济地域差异问题的关注相对较晚, 绝大多数都是从全国层面上探讨地带间旅游发展的不均衡状态^[1]、省际旅游经济综合实力^[2]、旅游经济发展的区域差异演变及空间特征等方面^[3-4]。对省内地市间入境旅游经济区域差异问题的讨论还相对较少^[5]。而事实上, 我国省内地市间旅游经济发展水平的空间差异程度非常突出, 认识和研究入境旅游经济发展水平的空间差异特征, 对正确认识旅游业在地域经济发展中的地位和作用、优化旅游资源和生产要素的空间布局、改善地区经济结构、制定行之有效的区域协调发展战略都具有重要的理论和实践意义。基于此, 作者在借鉴相关研究成果的基础上, 对自然人文旅游资源丰富而旅游业发展却较为薄弱的河南省的

入境旅游经济发展水平的地域差异状况、空间集聚极化程度及极化空间指向进行深入探讨。

1 分析方法及数据来源

区域差异的程度可以通过绝对差异和相对差异两方面来反映。绝对差异表示经济总量水平方面的差异, 受量纲的影响, 该指标在不同时间断面的可比性较差; 而相对差异本身是一个比值, 因而不受时间等因素的影响, 具有广泛的可比性。鉴于此, 作者采用标准差、变异系数、基尼系数等指标对河南入境旅游经济的区域绝对差异和相对差异状况进行测算。

标准差作为测度区域绝对差异的重要指标是从平均概况来衡量样本数据与平均值的离散程度的统计量, 其表达式为

$$\sigma = \sqrt{1/n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}.$$

式中: σ 为标准差; n 为样本数; x_i 为样本值; \bar{x} 为样本平均值。变异系数可用于表示样本数据的相对变化或波动程度, 其测算公式为

$$cv = 1/\bar{x} \sqrt{1/n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}.$$

式中: cv 表示变异系数。其他参数与上式涵义相同。

基尼系数是在洛伦兹曲线的基础上导出的, 可作为刻画收入分配差异程度的重要指标, 其表达式为

$$g = \frac{n+1}{n} - \frac{2}{n^2 \bar{x}} \sum_{i=1}^n i x_i.$$

式中: g 为基尼系数; \bar{x} 为样本平均值; x_1, x_2, \dots, x_n 为样本值。

入境旅游发展水平是衡量一个国家或地区旅游国际化和产业成熟度的重要标志。我国的旅游业是从入境旅游开始的, 国际旅游市场是各省区旅游市场的重要组成部分。研究入境旅游经济的发展状况、旅游外汇收

收稿日期: 2010-03-09; 修回日期: 2010-11-20
基金项目: 河南省政府决策研究招标项目 (B385, B386)
作者简介: 史本林 (1967-), 男, 河南商丘人, 教授, 学士, 主要从事旅游资源开发与旅游规划方面的研究, (E-mail) shibenlin@163.com。

入基本上能客观地反映出一个国家或地区入境旅游经济的发展状况。另外,全国及各省区对入境旅游人次的统计也一直保持着较好的连续性,自 20 世纪 90 年代中期以来,各省区及各地市对入境旅游人次和旅游外汇收入的统计数据相对比较完善,统计口径也较为一致,数据具有较好的可比性和连续性。基于以上考虑,选取入境旅游人次和旅游外汇收入两个指标来分析河南各地市入境旅游发展的差异程度和演变态势。数据主要来源于《2001—2008 年河南统计年鉴》和相关年份的《中国统计年鉴》。

2 区域差异及极化格局

2.1 河南入境旅游业发展现状

自 1978 年实行对外开放政策以来,我国的入境旅游业取得了突飞猛进的发展。与此同时,河南省的入境旅游经济也在蓬勃发展,入境旅游规模逐年增加,旅游外汇收入也获得了快速增长(表 1)。2007 年,河南省接待入境游客达 88.23 万人次,是 2000 年入境旅游人次的 2.8 倍;入境旅游外汇收入 31 826 万美元,是 2000 年旅游外汇收入的 2.7 倍。但由于河南各地区在旅游资源禀赋、社会经济、交通区位以及旅游接待设施等方面的差异,河南入境旅游经济发展呈现出显著的区域不均衡状况。2000 年河南省入境旅游人次和外汇收入的极商分别为 418 和 422;至 2007 年,反映河南省入境旅游经济发展水平的入境旅游人次和外汇收入两个指标的极商虽有很大程度的降低,但仍高达 85 和 84。接下来,分别对河南入境旅游人次和外汇收入的区域差异程度和极化格局进行探讨。

2.2 入境旅游经济区域差异及演变

由入境旅游人次反映河南入境旅游经济区域差异的总体变化趋势:绝对差异自 2000 年以来不断扩大,而相对差异则呈缓慢下降趋势,个别年份有一定程度的波动(表 1)。反映绝对差异的标准差由 2000 年的 40 008 人次增加到 2007 年的 84 685 人次,增长了 211%,此间 2003 年由于受到“非典”影响而有所降低。从相对差异来看,河南入境旅游经济的相对差异也十分显著,反映各年份入境旅游人次相对差异的变异系数均大于 1,时序变化上变异系数由 2000 年的 2.301 降至 2007 年的 1.728,仅在 2003 年表现出略微的上升趋势,主要是由于受到“非典”疫情的影响,致使开封、洛阳、平顶山和安阳等省内热点旅游目的地国际旅游市场低迷,入境旅游人次大幅度降低,与郑州、三门峡、焦作等地的入境旅游人次规模差距拉大所造成的。基尼系数呈现出与变异系数相同的变化趋势,由 2000 年的 0.807 降至 2007 年的 0.712,在 2003 年也表现出一定程度的波动上升趋势。

对于旅游外汇收入指标而言,2000—2007 年河南入境旅游外汇收入也在持续大幅度增长,各地市旅游外汇收入的平均值由 2000 年的 1 492 万美元增至 2007 年的 3 978 万美元。但地市间旅游外汇收入的绝对差异整体上却在不断地扩大,标准差由 2000 年的 1 525 万美元升至 2007 年的 3 276 万美元,而在此期间的 2003、2004 年呈现出不同程度的波动降低(表 1)。与此相反,地市间旅游外汇收入发展水平相对差距(除 2003 年外)却一直呈现下降的趋势,各地市间旅游外汇收入的变异系数由 2000 年的 2.301 降至 2007 年的 1.853;与此相类似,基尼系数由 2000 年的 0.807 降至 2007 年的 0.734,尤其要指出的是,在 2003 年基尼系数也表现为一定程度的波动提升,其值为 0.814。

表 1 2000—2007 年河南入境旅游经济区域差异及变动
Tab.1 Regional disparity and evolution of inbound tourism from 2000 to 2007 in Henan Province

年份	入境旅游人次		旅游外汇收入		
	σ	cv	g	σ	cv
2000	40 008	2.301	0.807	1 525	2.301
2001	44 839	2.208	0.806	1572	2.122
2002	48 953	2.080	0.788	1831	2.100
2003	22 528	2.150	0.794	959	2.720
2004	46 331	1.838	0.741	1558	1.926
2005	58 493	1.783	0.732	2115	1.885
2006	73 348	1.743	0.720	2835	1.864
2007	84 685	1.728	0.712	3276	1.853

说明:数据根据《2001—2008 年河南统计年鉴》整理计算。

2.3 入境旅游经济极化格局分析

区域旅游经济空间差异的形成主要是由于入境旅游人次和旅游外汇收入向旅游业较为发达的热点旅游目的地集聚和极化所造成的。极化是指入境旅游经济各部门向旅游吸引物丰富、接待设施完善、旅游业相对发达的热点旅游目的地聚集的现象,极化强调区域内成员成聚类式分布,以至于同类成员间具有相似的特征而异类成员间差异拉大,在空间上表现为区域旅游经济增长极的形成和两极分化趋势的加剧。鉴于此,借用赫芬达尔指数和绝对集中度指数来衡量河南省入境旅游经济的区域极化差异程度和空间指向。

赫芬达尔-赫希曼指数是一种测度行业市场分化或垄断程度的综合指数,是一个行业中各市场竞争主体所占行业总收入或总资产百分比的平方和^[6]。采用赫芬达尔指数来测算河南省入境旅游人次和旅游外汇收入的地理集中和极化程度,其表达式为

$$HHI = \sum_{i=1}^n (x_i/x)^2。$$

式中:HHI 表示赫芬达尔指数,HHI 越大表示极化程度越强,当 HHI 值为 1 时,表征入境旅游经济完全集中于某地而成为入境旅游经济增长极,当 HHI 值为 0 时,表示各地

区旅游经济均衡发展; x_i 表示第 i 个地市入境旅游人次或外汇收入; x 表示河南省入境旅游人次或旅游外汇收入总量; n 为河南省地市数目。

HHI 虽能反映全省入境旅游经济的极化程度或演变态势,但不足以反映入境旅游经济极化的空间特征和地域指向。而绝对集中度指数能弥补这一缺陷,绝对集中度指数表示规模最大的几个地市入境旅游人次或旅游外汇收入占全省旅游经济总量的比重,其表达式为

$$C_k = \sum_{i=1}^k x_i / \sum_{i=1}^n x_i。$$

式中: C_k 为入境旅游人次或旅游外汇收入的区域绝对集中度指数,是指排名前 k 的市某个指标总和占研究区全部市该指标总和的比值; x_i 表示 i 市入境旅游人次或旅游外汇收入总量; k 为要测算的地市数目,一般取 4 或 8; n 为全省地市总数; C_k 越大表示入境旅游经济在前 k 个地市集聚程度越高。

由 HHI 所反映的河南省入境旅游经济极化程度及演变态势可看出(图 1),对于入境旅游人次指标而言,自 2000 年以来入境旅游人次的极化集中程度呈现出波动减小的趋势与其相对差异表现出相类似的变化特征,反映入境旅游人次极化程度的 HHI 由 2000 年的 0.333 降至 2007 年的 0.212,期间的 2003 年表现出一定程度的回升, HHI 为 0.298。旅游外汇收入与入境旅游人次是密切相关的,旅游外汇收入的极化集中态势与入境旅游人次呈现出较强的地域耦合特征(图 1),反映旅游外汇收入极化程度的 HHI 由 2000 年的 0.333 降至 2007 年的 0.236,最高的为 2003 年, HHI 达 0.431。尽管入境旅游人次和旅游外汇收入的地域极化程度都在不断地波动减小,但整体上河南入境旅游经济依然呈现出较高极化集中态势,无论是入境旅游人次还是旅游外汇收入主要集聚在省内的少数几个热点旅游城市,从而形成河南省的入境旅游经济增长中心。

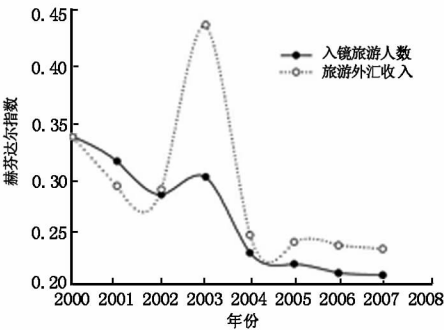


图 1 2000—2007 年河南省

入境旅游人数及旅游外汇收入赫芬达尔指数

Fig.1 HHI of number of inbound tourism and income of inbound tourism in Henan from 2000 to 2007

由表 2 中数据可看出河南省入境旅游经济极化的空间指向,尽管近几年来河南省入境旅游经济获得了飞

速发展,但主要集中于旅游业相对发达的少数城市。从入境旅游人次的绝对集中度指数可看出,河南省入境旅游主要集中在排序前 8 位的城市中,2000 年河南省入境旅游人次的 C_4 和 C_8 指数分别为 91.5% 和 96.9%,排在前 8 位的城市依次是郑州、洛阳、开封、濮阳、三门峡、南阳、安阳和平顶山,最高的郑州市入境旅游人次占全省总量的 49.5%,而排在第 8 位的平顶山还不足全省总量的 1%(图 2)。尽管近几年来绝对集中度指数表现出一定程度的波动减小,至 2007 年河南省入境旅游人次的 C_4 和 C_8 指数依然高达 84.9% 和 93.8%,排在前 8 位的城市依次为洛阳、郑州、开封、焦作、安阳、三门峡、濮阳和周口,其中,郑州和洛阳处于伯仲之间,焦作、周口后来居上取代濮阳、平顶山而进入前 8 位之列,但其入境旅游人次规模所占全省的比重仍较低,不足全省总量的 1%(图 2)。

表 2 2000—2007 年河南入境旅游经济 C_k 指数

Tab.2 Concentration ratio of inbound tourism economy in Henan from 2000 to 2007

年份	入境旅游人次		旅游外汇收入	
	C_4	C_8	C_4	C_8
2000	91.5	96.9	91.5	96.9
2001	92.7	97.6	92.05	97.2
2002	91.2	96.9	91.6	96.9
2003	81.5	92.0	83.6	93.6
2004	87.4	95.5	88.3	95.5
2005	86.8	94.9	87.8	95.1
2006	86.3	94.2	87.8	94.7
2007	84.9	93.8	87.1	94.5

说明:数据根据《2001—2008 年河南统计年鉴》整理计算。

从旅游外汇收入的绝对集中度指数来分析河南省入境旅游经济的极化格局可发现(表 2),与入境旅游人次相对应,旅游外汇收入也主要集中在排序前 8 位的城市中,2000 年河南省旅游外汇收入的 C_4 和 C_8 指数分别为 91.5% 和 96.9%,排在前 8 位的城市依次是郑州、洛阳、开封、濮阳、三门峡、南阳、安阳和平顶山,其中,最高的郑州市旅游外汇收入占全省总量的 50%,排在第 8 位的平顶山仅占全省比重的 0.7%(图 3),这与入境旅游人次表现出较强的空间耦合。2000—2007 年间,河南旅游外汇收入的 C_4 和 C_8 指数虽表现出一定的波动减小,但在 2007 年依然分别高达 87.1% 和 94.5%,排在前 8 位的依次为郑州、洛阳、焦作、开封、安阳、三门峡、濮阳和南阳。尤其要指出的是,焦作表现出较强的后发优势而跃居第 3 位,2007 年焦作市旅游外汇收入占全省总量的 13.5%,与 2000 年相比提高了 40 多倍(图 3);自 2000 年以来焦作市旅游业在市委市政府的高度重视下,全力打造精品景区及旅游产品,改革宣传促销模式,确立了焦作在国内外旅游市场上的品牌地位和影响力。根据以上分析可看出,河南省整体上形成了以郑州、洛阳、焦作和开封为中心的入境旅游经济增长核心,以安

阳、濮阳、三门峡和南阳为中心的外围区,以包括商丘、周口、漯河、驻马店以及信阳在内的广大豫东、豫东南农

区为主的旅游经济边缘区,呈现出较明显的圈层式核心-边缘型、两极分化的地域空间格局。

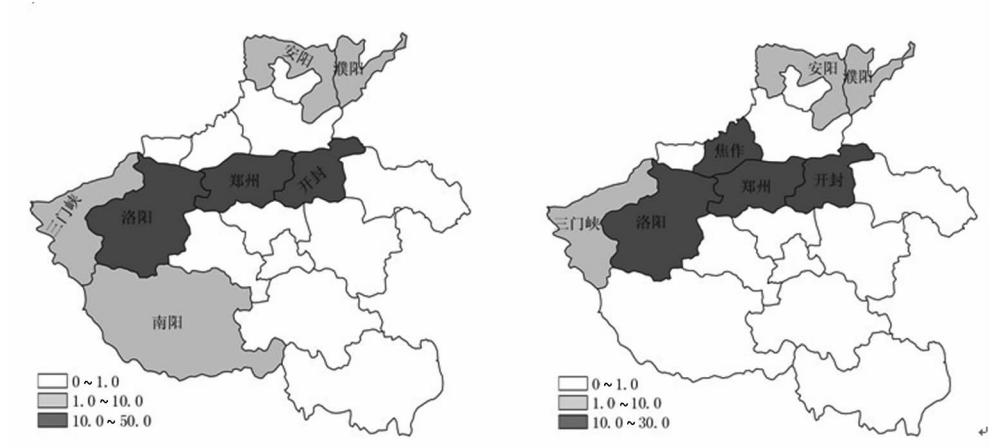


图2 河南省入境旅游人次极化格局(左:2000年,右:2007年)

Fig.2 Polarization pattern of inbound tourism number in Henan Province(left: the year of 2000;right: the year of 2007)

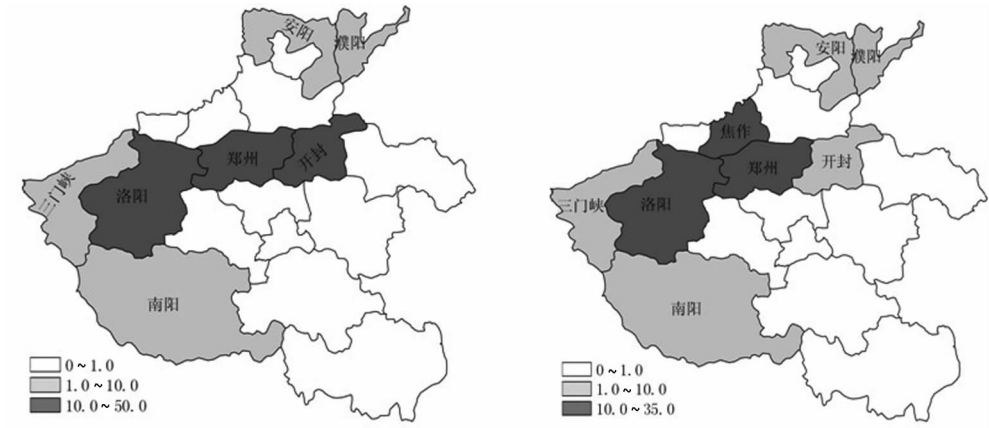


图3 河南省旅游外汇收入极化格局(左:2000年,右:2007年)

Fig.3 Polarization pattern of inbound tourism income in Henan Province(left: the year of 2000;right: the year of 2007)

3 河南入境旅游区域差异影响因素

3.1 旅游资源禀赋

旅游资源是旅游者选择出游目的地的决定性因素,所以旅游资源的丰裕程度特别是高级别的旅游资源是吸纳国外游客、发展入境旅游的物质基础。虽然河南具有较为丰富的旅游资源,但旅游资源的空间分布不均衡。河南省自然旅游资源主要分布在京广铁路以西,资源密集区主要集中在西部、北部和南部的山地;人文旅游资源主要集中在黄河两岸及其流域范围内的洛阳、郑州、焦作和新乡四地区的结合部;尤其是以郑州、洛阳为核心的豫西、豫西南地区自然、人文旅游资源种类多、地域组合好、开发程度高,是河南省旅游资源开发的热点地区和旅游创汇的重要目的地。

3.2 旅游基础设施水平

旅游目的地的基础设施,尤其是区域交通便捷程度是衡量旅游目的地可进入性的重要指标,也是旅游业得

以生存和发展的先决条件,便捷的旅游交通可以在一定程度上改善地区不利的区位条件,增强旅游景区的可进入性和吸引力,从而扩大客源市场,优化市场结构。目前,公路交通还是河南省内最主要的交通方式,依据高速公路和一级公路的密度来评价各地区的交通条件,省内交通设施水平表现出以郑州、许昌为中心向外围地区逐渐降低的态势,其中,许昌、郑州和焦作3个市的交通设施水平最高,高速公路和一级公路密度都在550 km/万km²以上;其次是平顶山、漯河和开封等地;而包括商丘、周口和驻马店在内的豫东、豫南、豫西南、豫西及豫北等地的交通设施还普遍较差;尤其需要指出的是,洛阳市的高等级公路密度还较低,这与其较高的旅游经济水平是不相符的。

3.3 经济区位因素

从空间相互作用的理论来看,经济地理区位是区域发展的基础,也是发展旅游业的重要因素,它既影响本区对游客的吸引力,又影响游客进入的可达性^[7]。我国

旅游业发展水平与区位条件现状总体比较一致,旅游市场的实际占有率与资源、区位潜力相当,且区位因素的边际效率大于资源丰度。省会郑州具有贯穿东西、连南接北的交通区位优势,京广、陇海两大铁路干线以及连霍、京珠高速公路在此交汇,新郑国际机场现已通达 30 多个国家和地区,使郑州成为公、铁、航、信兼备的综合性交通通信枢纽城市;便捷的交通网络使以郑州为中心包括洛阳、焦作在内的广大地区的可进入性大幅度提升,入境旅游规模居全省主导地位。而其外围的广大地区,尤其是豫东农区经济实力较差,缺乏旅游经济增长极,无法接受热点旅游大城市的辐射带动,致使旅游经济发展非常脆弱。

3.4 地区产业结构

产业结构及其变动状况对经济增长和产业的发展有着决定性的影响。在三次产业中,豫东地区的商丘、周口和驻马店等地的第一产业比重还高达 30%,显著高于郑州、洛阳、焦作和三门峡等地。虽然近几年来随着豫东和豫东南广大农区工业化进程的加快,第二、三产业的比重有所上升,但与以郑州为中心的豫中、豫北地区相比还具有较大的差距。旅游业作为第三产业的重要部门,其发展需要交通运输、商业和餐饮娱乐等关联产业的大力支持。而郑州、洛阳、焦作等地较为发达的工业基础增强了这些地区对基础设施和旅游设施的投资能力,带动了第三产业的发展,优化了产业结构,进一步促进了入境旅游业的发展。豫东农区不利的经济区位条件和薄弱的经济基础使该区旅游业的发展受到经济基础和产业结构的限制,致使其与豫中、豫西南地区的入境旅游经济的绝对差距逐步拉大。

4 河南入境旅游协调发展对策

4.1 巩固以郑州为核心的旅游经济增长极

以郑州为核心包括洛阳、开封等旅游城市组成的中原文化黄河风情旅游区,人文旅游资源历史久远厚重,古都文化和现代文明光辉灿烂,旅游资源开发程度高。该地区应充分发挥资源、交通、区位等方面的优势,以国际旅游市场为导向,完善旅游接待服务设施,提高服务和管理水平,根据区域特有的资源特点和游客对旅游产品多样化的需求深度开发特色旅游产品。充分发挥郑州优越的综合区位优势,重点发展城市旅游、文化旅游、会展旅游和休闲娱乐等新兴旅游产品,将郑州建设成为中部地区重要的旅游集散中心和面向世界市场的旅游目的地城市。发挥该地区作为河南省入境旅游经济增长极的辐射作用,带动周边各地市旅游业的快速发展。

4.2 积极建设农区旅游目的地,开发特色旅游产品

包括商丘、周口和驻马店在内的黄淮农区拥有丰富的自然、人文旅游资源,但分布相对分散,目前这些地区大多还处于快速工业化阶段,经济基础薄弱,产业结构

层次低,基础设施不完善,作为第三产业重要部门的旅游业还处于无组织的自发开发阶段,旅游开发资金投入不足,接待服务能力差,旅游资源开发深度不够,产品规模小、等级低,协作开发意识淡薄,忽视资源的地域空间组织和整合开发,导致旅游产品国际市场狭窄。为提升黄淮农区入境旅游经济的发展水平,首先要强化政府的主导作用,整合旅游形象,创建旅游品牌,加强宣传自身旅游产品特色和魅力,通过制定地区总体发展目标和地区旅游业发展规划明确农区国际旅游业发展的渠道和方向;其次要充分认识、发掘农区旅游资源的特色和优势,以太昊陵、隧皇陵、女娲故里、老子故里、华商文化节为依托,突出人文之祖、华商之源的主题,打造始祖朝觐游、文化体验游,开发具有地方特色和国际市场竞争力的文化创意产品。

4.3 加强基础设施建设,改善旅游环境和形象

目前,全省各地区的旅游基础设施还比较薄弱,宾馆、饭店、机场、公路和风景区的建设还不能完全满足游客吃、住、行、游、购、娱的要求。所以,各地区要通过完善地区间和内部的交通网络,尽快改变束缚旅游业发展的交通瓶颈。加大豫南、豫西南等地的交通基础设施建设,重点发展大别山、桐柏山、伏牛山之间重点景区的交通道路,深化“三山”、之间的资源整合,构建“三山”旅游精品线路,实施生态旅游开发战略,采取“中国南北过渡带,休闲度假科考地”和红绿大别、原始伏牛、文化桐柏的旅游形象定位。尤其要指出的是,要加大对核心旅游城市郑州的区内、外交通的改造力度,全力缓解区内交通拥堵现象,提升全省门户城市的交通可进入性。另外,还要采用各种促销手段来宣传河南旅游,以吸引更多的入境旅游者,促进河南入境旅游的持续发展。

4.4 建立适应国际旅游市场的经营管理机制

先进的经营管理体制是影响入境旅游经济发展的重要因素。河南省的旅游管理和企业经营目前还具有浓厚的计划经济色彩,河南省国际旅游业要想取得发展就需要建立与国际旅游市场相适应的经营管理体制。首先,要实行政企分开、企业升级的措施,组建旅游企业集团,增强企业的市场竞争力,发展旅游合资合作企业,引进国外资金、人才和先进的管理经验,促进与国际旅游市场接轨,以更好地适应国际旅游市场的发展变化。其次,要实施差异化营销战略,打造具有国际影响力的功夫游、寻根游、宗教游、古文明游等旅游产品,强调河南是汉文化发祥地的理念,以具有东方独特魅力的河南文化激起入境游客的神秘感,增强河南旅游形象的国际市场吸引力。

参考文献:

- [1] 朱俊杰. 中国旅游业地域不平衡分析[J]. 人文地理, 2001, 16(1): 27-30.

(下转第 160 页)

The 3-D Visual Analysis of the Prehistoric Settlements Distribution and Its Environment around Songshan Mountain

Lu Peng^{1,2}, Liu Wei¹, Yang Ruixia^{1,2}, Zhou Kunshu^{2,3}, Chen Panpan^{1,2}

(1. *Institute of Geography, Henan Academy of Sciences, Zhengzhou 450052, China;*

2. Henan Key Laboratory of Remote Sensing and Geography Information System, Zhengzhou

450052, China; 3. Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100029, China)

Abstract: Using the GIS technology, this paper completed the 3-D visualization of the prehistoric settlements distribution and environment around Songshan Mountain, then it made the 3-D effect image of the prehistoric settlement distribution and environment around Songshan Mountain. According to the 3-D effect image and the characteristics of environmental evolution in this area, this paper divided the Songshan area into three sections including Heshui (Ancient Yellow River) area, Huaishui area and Jishui (Ancient Jishui River) area, then the characteristics of settlement distribution had been analyzed statistically including Peiligang period, Yangshao period, Longshan period and Xia-Shang period in this three areas. According to these, we tried to explore the environmental background of prehistoric human migration around Songshan mountain.

Key words: regional environment; prehistoric settlement; three-dimensional visualization; around Songshan area

(上接第 132 页)

- [2] 甘巧林. 旅游大省旅游业发展实力比较[J]. 旅游学刊, 2003, 18(2): 15-18.
- [3] 曾军, 崔郁. 中国入境旅游经济的区域差异分析[J]. 经济问题探索, 2006(12): 94-97.
- [4] 陆林, 余凤龙. 中国旅游经济差异的空间特征分析[J]. 经济地理, 2005, 25(3): 406-410.

- [5] 姜海宁,陆玉麒,吕国庆.江苏省入境旅游的区域差异研究[J].旅游学刊,2009,24(1):23-28.
- [6] 赵桂芹.我国财产险市场各险种的市场集中度分析[J].云南财贸学院学报,2006,22(1):4-8.
- [7] 吴必虎.区域旅游规划原理[M].北京:中国旅游出版社,2001:325-328.

Regional Disparity and Polarization of Inbound Tourism Economy in Henan Province

Shi Benlin , Zhang Hongna , Meng Deyou , Li Hongzhong

(1. *Department of Environment and Planning, Shangqiu Normal University, Shangqiu*

476000, China; 2. Institute of Isotopes Co., Ltd., Henan Academy of Sciences, Zhengzhou 450015, China)

Abstract: Regional disparity characteristics and evolution trend of inbound tourism economy are analyzed based on the indicators of number of international tourists received and income of international tourists received from 2000 to 2007 in Henan Province. And then, regional economic polarisation trends and orientations of inbound tourism economy in Henan are scrutinized by Herfindahl-Hirschman Index and Concentration Rate. Results show that absolute disparity degree of inbound tourism economy among cities in Henan Province are sustained increasing, while the relative disparity have been decreasing although the inbound tourism economy has been gained rapidly development since 2000. The members of international tourists received and income of international tourists received sustained gathered to several hot tourism destinations and then Zhengzhou, Luoyang, Jiaozuo and other places have been becoming to the economic pole of inbound tourism. At last, the influencing factors are probed and some moderately balancing measures are proposed aimed at the conditions of inbound tourism economy in Henan province.

Key words: inbound tourism; regional disparity; polarization pattern; Henan Province