

基于生态位态势的 江苏省区域旅游经济协调发展研究

王 芳¹, 林妙花², 沙 润^{3, 1}

(1. 三江学院旅游学院, 江苏 南京 210012)

(2. 福建农林大学东方学院, 福建 福州 350017)

(3. 南京师范大学地理科学学院, 江苏 南京 210046)

[摘要] 从生态位态势的研究视角,探索性地构建了区域旅游经济协调发展的评价指标体系,并初步确定了评价标准.同时,以此为基础,对江苏省区域旅游经济协调发展进行了测度,通过聚类分析,将江苏省 13 个城市区域旅游经济发展协调度分为 3 个等级:第 I 类为南京市、苏州市、无锡市;第 II 类为南通市、连云港市、徐州市、扬州市、常州市、镇江市;第 III 类为淮安市、泰州市、宿迁市、盐城市.

[关键词] 生态位态势,区域旅游经济,协调发展,协调度,评价模型

[中图分类号] F590 [文献标识码] A [文章编号] 1001-4616(2009)04-0139-06

Research on Coordinated Development of Regional Tourist Economy of Jiangsu Province Based on Ecological Niche

Wang Fang¹, Lin Miaohua², Sha Run^{3, 1}

(1. Tourism Institute, Sanjiang University, Nanjing 210012, China)

(2. Oriental College, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350017, China)

(3. School of Geography Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210046, China)

Abstract Based on the theory related to ecological niche, this paper tries to establish an exploratory evaluation system and a series of preliminary evaluation criteria of coordinated development of regional tourist economy. It also measures the coordinated development of regional tourist economy of Jiangsu Province and correspondingly classifies the 13 cities of Jiangsu Province into three grades according to their respective coordination degree on the basis of cluster analysis. Accordingly, the first grade covers Nanjing, Suzhou and Wuxi; the second grade, Nantong, Lianyungang, Xuzhou, Yangzhou, Changzhou and Zhenjiang; and the third grade, Huai'an, Taizhou, Suqian and Yancheng.

Key words ecological niche, regional tourist economy, coordinated development, coordination degree, evaluation model

目前我国旅游经济发展存在着区域差异,旅游经济发展的区域不协调状况客观存在.如何实现区域旅游经济的协调发展已成为各级政府、学术界关注的热点之一,其中最为关键的是对区域旅游经济发展协调状况或协调程度的把握,即科学认识某一区域旅游经济发展的协调程度如何,进而采取科学合理的应对措施以推进区域旅游经济协调发展的实现,这也是这方面研究的难点和重中之重.国内从事相关研究的学者多选用标准差、变异系数、洛伦茨曲线、基尼系数、皮尔逊相关系数、因子分析法等对区域旅游经济差异的现状进行描述,并没有太多的涉及到区域间的旅游经济协调发展方面的测度^[1-4].本文引入生态位理论,将旅游系统内的旅游区域看作生态单元,各旅游区域在整个旅游系统中的位置和角色视为其在旅游系统内的生态位.在系统地探讨生态位态势与区域旅游经济协调发展内在关系的基础上,从生态位态势的角度出发,探索性地构建了区域旅游经济协调发展的评价指标,并初步确定了评价标准,同时以江苏省为例,进行实证研究,以期以独特的研究视角为实现区域旅游经济协调发展提供有效、可行的建议,为国家相关政策的制定提供理论依据.

收稿日期: 2009-07-12

通讯联系人: 王 芳, 讲师, 研究方向: 旅游地理与旅游经济. E-mail: w773290@126.com

1 生态位态势与区域旅游经济协调发展

1.1 生态位态势

生态位是生态学领域中一个十分重要的概念, Grinell^[5]、Elton^[6]和 Hutchinson^[7]等人先后对生态位的概念进行定义和扩展, 生态位理论的外延和内涵在不断地扩大和深入. 生态位是生物单元在特定的生态系统中与环境及其他生物单元相互作用的过程所形成的相对生态地位和作用. 生态位通常可分为“态”和“势”两个基本属性: 前者即是生物单元的状态, 是过去生长发育以及与环境相互作用积累的结果等; 后者是生物单元对环境的现实影响力或支配力^[8].

从生态学的角度看, 可以把区域看作一个旅游系统, 把其中次一级的旅游区看作旅游系统中的生态单元, 各旅游区在整个旅游系统中的位置和角色视为其在旅游系统内的生态位. 在这个系统中, 任何一个生态单元——旅游区都不断地与其他生态单元——其他旅游区或环境之间发生相互作用, 其所处的地位和作用也是在一定的环境条件下与其他生态单元——其他旅游区的比较中得到体现的, 并且旅游系统内的各旅游区也都具备了相应的生态位“态”与“势”.

1.2 基于生态位态势视角的区域旅游经济协调发展

本文将生态位态势思想引入区域旅游研究中, 具体表现在: 一是明确自身“定位”, 即确定各旅游区域的“状态”和旅游区域间的差异性, 它关系到整个旅游系统分工体系的构建; 二是把握“影响力”, 即考虑各旅游区域发展的效率和对其他生态单元的支配力, 它关系到区域旅游经济能否良性互动, 关系到整个旅游系统的可持续发展.

根据生态位以及生态位态势理论的启示, 一个旅游系统内的旅游区域, 其区域旅游经济发展基础及发展水平构成了该区域旅游经济发展的现状, 即反映了该旅游区域的生态位“态”, 而区域旅游经济发展速度、差异程度、与其他区域的关联程度构成了该区域旅游经济发展的潜力, 即对应了该区域旅游的生态位“势”, 这两方面综合体现了特定的旅游区域在整个旅游系统中的地位、作用及与其他旅游区域的关系, 以及旅游系统内各旅游区域间的协调程度. 生态位态势与区域旅游经济协调发展的内涵关系如图 1 所示.

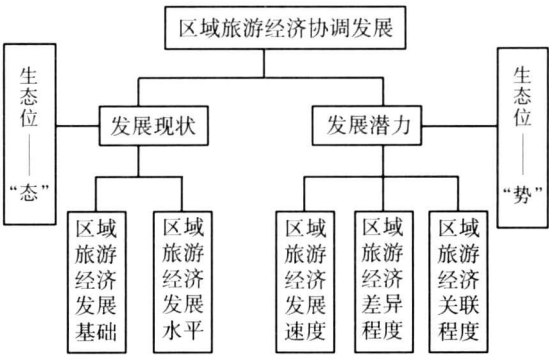


图 1 生态位态势与区域旅游经济协调发展内涵关系
Fig.1 Relationship between ecological niche and the coordinated development of regional tourist economy

2 生态位态势视角下的区域旅游经济协调发展评价模型的构建

2.1 评价模型的建立

基于生态位态势理论, 并结合区域旅游经济发展的特征, 在可操作性、层次性、科学性、动态性、完整性、代表性等原则指导下, 可以构建一个从综合角度反映区域旅游经济协调发展程度并具有统计意义的可量化因子组成的指标体系. 该指标体系由目标层、标准层、功能指标层、分析指标层 4 个层次组成. 目标层即区域旅游经济协调发展; 标准层包括区域旅游经济发展现状和发展潜力; 区域旅游经济发展现状从发展基础和发展水平两个方面反映, 区域旅游经济发展潜力由差距程度、发展速度和关联程度三方面综合体现, 这五方面构成了功能指标层; 而分析指标层则是由反映各功能指标层的指标组成, 共 15 个指标, 如表 1 所示.

2.2 评价系统的层次分析

本文采用 AHP 法对其影响因素进行重要性排序并确定相应的权重值, 从而构建区域旅游经济协调发展的评价模型.

“区域旅游经济协调发展指标体系”可分为 4 个递进层析: 目标层、标准层、功能指标层和分析指标层. 通过对最低层构成因素分析, 明确系统目标评价各个层次的因素及其位置, 由此构成了系统目标评价的递进层析结构.

表 1 区域旅游经济协调发展评价指标体系

Table 1 Evaluation system of the coordinated development of regional tourist economy

目标层	标准层	功能指标层	分析指标层	指标含义
区域 旅游 经济 协调 发展 A	区域旅游经济 发展现状 B (0. 567 7)	发展基础 B 1(0. 312 6)	旅游资源丰富度 D1(0. 150 5)	该区域旅游资源数量 /各区域旅游资源总和
			饭店接待能力指数 D2(0. 088 9)	该区域星级饭店数量 /各区域星级饭店总和
			旅行社接待能力指数 D3(0. 026 7)	该区域旅行社数量 /各区域旅行社总和
			旅游交通网密度 D4(0. 046 4)	该区域旅游公路运营里程 /该区域土地面积
		发展水平 B 2(0. 255 1)	区域旅游经济发达指数 D5(0. 191 3)	该区域旅游收入 /各区域 GDP总和
	区域旅游经济 发展潜力 C (0. 432 3)	差距状况 C 1(0. 053 4)	区域经济发达指数 D6(0. 063 8)	该区域 GDP/各区域 GDP总和
			旅游接待量区域集中度 D7(0. 037 4)	该区域旅游接待量 /各区域旅游接待总量
			旅游收入区域集中度 D8(0. 010 9)	该区域旅游总收入 /各区域旅游总收入
			旅游收入不均衡指数 D9(0. 005 1)	该区域旅游收入 /各区域旅游收入平均值
		发展速度 C 2(0. 246 8)	旅游总收入增长率 D10(0. 199 7)	该区域当年旅游总收入 /该区域上年旅游总收入 - 1
			旅游总接待量增长率 D11(0. 043 6)	该区域当年旅游总接待量 /该区域上年旅游总接待量 - 1
			旅游经济贡献增长率 D12(0. 003 5)	该区域当年旅游经济贡献 /该区域上年旅游经济贡献 - 1
	关联程度 C3(0. 132 1)		旅游经济联系量增长率 D13(0. 077 8)	该区域当年旅游经济联系量 /该区域上年旅游经济联系量 - 1
			区域性旅游活动密度 D14(0. 021 0)	该区域共同举办的旅游活动数量 /各区域同年举办的旅游活动总和
			区域性旅游合作组织 (非企业) 密度 D15(0. 033 3)	该区域跨地区旅游组织 (非企业) 数 /各区域旅游组织 (非企业) 总数

为了确保所建评价模型的科学性和准确性,本次研究选择向旅游专业人士征求意见 (本次调查向南京师范大学、福建师范大学从事旅游研究的教授、博士发放问卷 22 份,回收问卷 21 份,其中有效问卷 20 份,有效率为 90. 9%,效果良好)。通过对评价指标及其相对重要性进行反复咨询,建立相应的判断矩阵,并运用 MATLAB 软件进行计算。

假设评价目标为 X , 评价指标集 $Y = \{f_1, f_2, \dots, f_n\}$, 构造判断矩阵 $M(X - Y)$ 为:

$$M = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & \cdots & f_{1n} \\ f_{21} & f_{22} & \cdots & f_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ f_{n1} & f_{n2} & \cdots & f_{nn} \end{bmatrix},$$

f_{ij} 是表示因素的相对重要性指数 ($i, j = 1, 2, 3, \dots, n$), f_{ij} 的值见表 2

由于判断矩阵是计算排序权向量的根据,因此,矩阵有大体上的一致性,以使得计算结果基本合理,因而必须对矩阵进行一致性检验 (Consistency Index)。可以利用判断矩阵的一致性指标 (C I) 和相应的随机一致性指标 (R I) 之比,即随机一致性比例 (C R) 来检验:

$C\ I = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1); \quad C\ R = C\ I / R\ I,$

其中 n 为成对比较的因子的个数; R I 可通过判断矩阵相应的阶数 (n) 查表求取。如表 3 所示:

表 3 随机一致性指标 R I 值

Table 3 Random consistency index (R I Value)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R. I	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51

当 $C\ R < 0. 10$ 时,判断矩阵具有满意的一致性。当 $C\ R \geq 0. 10$ 时应对判断矩阵作适当的修正。对于一阶、二阶矩阵总是一致的,此时 $C\ R = 0$

表 2 重要性标度含义表

Table 2 Explanation of significance scale

(S_{ij}) 标度值	含义
1	两个因素相比,两者具有同样重要性
3	两个因素相比,前者较后者稍微重要
5	两个因素相比,前者较后者明显重要
7	两个因素相比,前者较后者相当重要
9	两个因素相比,前者较后者极其重要
2, 4, 6, 8	分别表示上述相邻判断的中间值
倒数	如果因素 i 与因素 j 的重要性质比为 S_{ij} , 那么因素 j 与因素 i 重要性质比为 $S_{ji} = 1 / S_{ij}$

2.3 区域旅游经济协调发展评价标准

科学地评价区域经济发展是否协调,不能仅以“是”或“不是”做出结论.前文有关区域旅游经济协调发展特征分析表明,区域旅游经济协调发展具有层级性,即协调的程度并没有绝对的标准,“协调”总是相对于“不协调”而言.如果把协调度的量度用 $[0,1]$ 之间的数字来表示,那么,协调度为 1,就代表完全协调;协调度为 0 代表完全不协调;协调度处于 0 和 1 之间,则代表部分协调.表 4 给出了 $(0-1)$ 区间协调度的评价标准.

表 4 区域旅游经济协调发展评价标准

Table 4 Evaluation criteria of the coordinated development of regional tourist economy									
0≤D≤0.4				0.4<D≤0.6			0.6<D≤1		
失调区间				调和区间			协调区间		
0~0.09	0.1~0.19	0.2~0.29	0.3~0.39	0.4~0.49	0.5~0.59	0.6~0.69	0.7~0.79	0.8~0.89	0.9~1
极度失调	严重失调	中度失调	轻度失调	濒临失调	勉强协调	初级协调	中级协调	良好协调	优质协调

3 江苏省区域旅游经济发展协调度的测评

3.1 江苏省区域旅游经济发展概况

江苏省地处我国东部沿海地区,是长三角地区的重要组成部分,与上海、浙江毗邻,包括南京市、苏州市、无锡市、扬州市、镇江市、南通市、常州市、盐城市、连云港市、淮安市、徐州市、泰州市及宿迁市 13 个地级市,总面积 10.67 万 km^2 , 占全国总面积的 1.11%. 2008 年江苏省国内旅游人数 26 121.6 万人次, 占全国的 15.26%; 国内旅游收入 2 933.2 亿元, 占全国的 33.53%. 全年境外入境旅游人数 544.3 万人次, 占全国的 4.19%. 国际旅游外汇收入 38.8 亿美元, 占全国的 9.51%^①. 江苏省旅游经济发展的状况好坏对全国旅游经济的发展有着重要的影响,研究江苏省区域旅游经济协调发展状况具有现实的理论意义和重要的实践意义.

3.2 江苏省区域旅游经济发展协调度的测评

基于生态位态势的研究视角,运用前文所论述的评价方法和所构建的指标体系(表 1),并充分考虑江苏省旅游经济发展的实情,对其隶属的 13 个地级市的区域旅游经济协调发展状况进行研究.本文收集了江苏省 13 个地级市 2003~2008 年的相关数据^②,当数据不一致时,一般以更高层次部门发布的数据为准.由于各市数据统计标准存在的可能误差,采用数据时,对其可靠性已进行了充分的考虑,其测评结果见表 5

3.3 江苏省区域旅游经济发展协调度的聚类分析

根据表 5 的计算结果,利用 SPSS13.0 软件,选用最短距离和欧式距离对江苏省区域旅游经济发展协调度的类型等级进行聚类分析,得出系统聚类谱系图(图 2),将江苏省 13 个城市区域旅游经济发展协调度按评价标准划分为 3 大类.

第 I 类为区域旅游经济发展处于协调状态的城市,包括南京市、苏州市、无锡市(图 3).整体上看,苏州市、南京市、无锡市的区域旅游经济发展协调度依次名列江苏省前 3 位,且均保持在协调区间内,处于江苏省旅游经济协调发展的核心地位.具体而言,苏州市区域旅游经济发展基础好、发展水平高,具有良好的生态位“态”,发展潜力优势明显,具有良好的生态位“势”,区域旅游经济发展协调度最好,处于良好协调状态;南京市是全省的政治、经济、文化中心,旅游资源特别是历史人文旅游资源丰富,对市场的吸引力大,

表 5 江苏省区域旅游经济发展协调度

Table 5 Coordination degree of regional development of tourist economy of Jiangsu Province					
	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
南京市	0.877 6	0.795 4	0.797 5	0.863 1	0.738 1
苏州市	0.954 5	0.951 8	0.884 6	0.872 7	0.831 4
无锡市	0.725 7	0.715 2	0.680 9	0.618 2	0.608 3
扬州市	0.437 8	0.407 7	0.370 3	0.361 2	0.379 5
镇江市	0.594 4	0.387 4	0.361 1	0.384 6	0.379 0
常州市	0.478 3	0.433 7	0.399 2	0.422 5	0.392 2
南通市	0.386 4	0.340 3	0.318 0	0.353 2	0.336 0
连云港市	0.374 0	0.330 6	0.329 6	0.317 3	0.326 6
淮安市	0.289 4	0.209 2	0.253 1	0.277 2	0.261 3
徐州市	0.460 5	0.367 6	0.323 0	0.338 3	0.310 8
盐城市	0.198 7	0.244 7	0.236 0	0.113 0	0.346 6
泰州市	0.259 6	0.262 9	0.251 0	0.250 9	0.264 7
宿迁市	0.216 5	0.123 8	0.239 1	0.291 3	0.280 5

① 2008 年江苏省国民经济和社会发展统计公报.

② 江苏省旅游统计年鉴 (2008).

— 142 —

©1994-2012 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

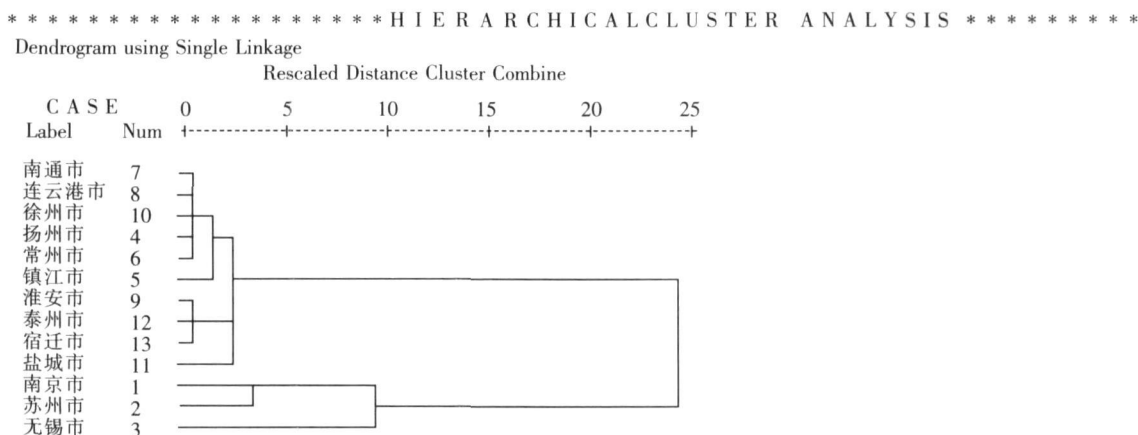


图2 江苏省区域旅游经济发展协调度聚类谱系

Fig.2 Cluster pedigree of regional coordination degree of tourist economy of Jiangsu Province

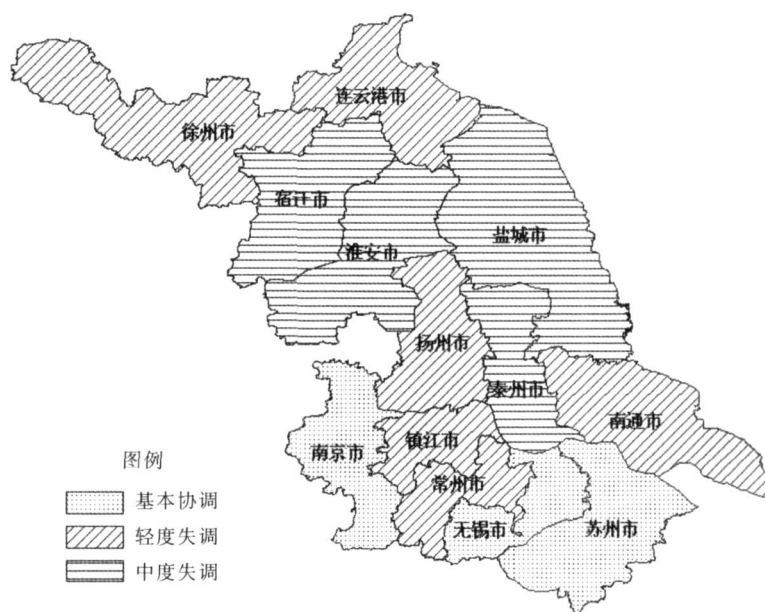


图3 江苏省区域旅游经济发展协调度空间分布

Fig.3 The distribution of coordination degree of regional tourism economic development of Jiangsu Province

已形成一个具有景观特色、文化特色的旅游区域,生态位“态、势”良好,区域旅游经济发展协调度处于中度协调状况;无锡市旅游交通便利、经济基础良好,旅游发展势头较好,区域旅游经济发展协调度均处于初级协调状况。

该类城市今后区域旅游经济发展的重点是在继续保持良好的区域旅游经济生态位“态、势”的基础上,进一步强化自身在省内甚至是国内的旅游经济中心地位,发挥区域旅游经济中心的龙头和辐射作用。

第Ⅱ类为区域旅游经济发展处于轻度失调状态的城市,包括南通市、连云港市、徐州市、扬州市、常州市、镇江市(图3)。上述城市的旅游资源各有特色,又都具有较好的发展潜力,但是旅游配套设施条件有限,旅游总收入和总接待量的增长均低于省内其它一些城市,旅游经济发展效率不高,在区域旅游系统中的地位和作用有限。与同一层次的南通市、连云港市和徐州市相比,扬州市、常州市、镇江市的区域旅游经济发展协调度虽然处于失调区间,但其协调度又略好一些,这主要是由于这3个城市的旅游资源丰度较高,旅游经济基础较好,区域性旅游合作较为密切,旅游市场开拓意识较强;同时,区域经济发展在省内处于中等水平,旅游配套设施相对较为完善,这些都增强了其区域旅游经济发展的协调度。

该类城市今后区域旅游经济发展的重点是进一步整合区域内现有旅游资源,加强区域性旅游合作,提高旅游经济发展效率,不断缩小与旅游经济发达城市的差距,提高自身在旅游系统中的地位和作用。

第Ⅲ类为区域旅游经济发展处于中度失调状态的城市,包括淮安市、泰州市、宿迁市、盐城市(图3)。

上述 4 个城市在以下几个方面都表现出了较高的相似性: 旅游资源较为丰富, 但开发有限; 区域旅游经济有一定的发展, 但效率不高, 与旅游经济发达城市差距明显; 旅游市场开拓在省内尚处于落后地位; 交通条件较弱. 这些因素制约了上述 4 个城市区域旅游经济的进一步发展, 进而使得其在旅游系统发展中的不协调状况越发凸显.

该类城市今后区域旅游经济发展的重点是进行旅游资源和旅游产品的创新开发, 加强旅游基础设施建设, 注重旅游市场的开拓, 强调错位竞争, 同时, 积极参与区域旅游合作, 谋求自身发展.

4 结论

(1) 本文借鉴生态位理论, 将旅游系统内的旅游区域看作生态单元, 各旅游区域在整个旅游系统中的位置和角色视为其在旅游系统内的生态位. 以生态位态势为研究视角, 对区域旅游经济协调发展进行了研究, 探索性地构建了区域旅游经济协调发展的评价指标体系, 认为区域旅游经济发展协调度的测度可由区域旅游发展现状和区域旅游发展潜力两大维度 15 项指标综合体现, 同时, 对区域旅游经济发展协调度的量化方法与评价标准作了初步研究.

(2) 依据上述模式, 对江苏省隶属的 13 个地级市的区域旅游经济协调发展状况进行了测评, 通过聚类分析, 将上述城市的区域旅游经济发展协调度按评价标准分为 3 类, 测评结果基本上符合江苏省旅游发展的客观实际.

(3) 运用生态位理论, 从生态位态势的视角研究区域旅游经济协调发展总体上是可行的, 为有效的分析区域旅游经济发展的协调状况, 把握并科学应对区域旅游经济发展的动态变化提供了依据, 弥补了区域旅游经济在这一方面研究的空白与不足. 同时, 本研究尚处于探索性研究阶段, 还有待于实践的进一步检验与不断的补充、发展.

致谢 赵丹丹参与了本文部分图件的制作, 田逢军老师对本文提出了宝贵建议, 在此表示感谢!

[参考文献]

- [1] 朱俊杰, 丁登山, 韩南生. 中国旅游业地域不平衡分析 [J]. 人文地理, 2001, 16(1): 22-26
- [2] 汪德根. 中国旅游经济的省际比较研究 [J]. 经济地理, 2001, 21(增刊): 278-281.
- [3] 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
- [4] 王凯, 李华, 贺曲夫. 我国旅游经济发展水平省际差异的空间分析 [J]. 地域研究与开发, 2007, 26(1): 63-67.
- [5] Grinnell J. The Niche-relationships of the California Thrasher [J]. The Auk, 1917, 34: 427-433.
- [6] Elton C S. Animal Ecology [M]. London: Sidgwick and Jackson, 1927: 63-68.
- [7] Hutchinson G E. Concluding remarks. Cold Spring Harbor Symp [J]. Quant 1957, 22: 66-77.
- [8] 邹仁爱, 陈俊鸿, 陈绍愿, 等. 旅游地生态位的概念、原理及优化策略研究 [J]. 人文地理, 2006, 21(5): 36-40.

[责任编辑: 陆炳新]