

DOI: 10.5846/stxb201306041303

彭莹, 严力蛟. 基于生态位理论的浙江省旅游城市竞争发展策略. 生态学报, 2015, 35(7): 2195-2205.

Peng Y, Yan L J. Competition relationship among tourist cities in Zhejiang Province based on the niche theories. Acta Ecologica Sinica, 2015, 35(7): 2195-2205.

基于生态位理论的浙江省旅游城市竞争发展策略

彭 莹, 严力蛟 *

浙江大学生命科学学院生态规划与景观设计研究所, 杭州 310058

摘要:在区域间旅游竞争日趋激烈的背景下, 如何明辨竞争对手, 采取科学竞争策略, 是目前许多旅游城市亟待解决的问题之一。尝试运用生态位重叠理论和生态位态势理论构建了旅游城市竞争关系判断框架, 并以浙江省 11 个旅游城市为研究对象进行了实证分析, 发现这 11 个城市间旅游生态位重叠度都处于较高水平, 彼此之间竞争压力比较大。11 个旅游城市中, 杭州、宁波和温州的旅游综合生态位居前三位, 在旅游市场竞争中处于比较有利的地位, 而舟山、湖州、衢州分别居倒数前三位, 在旅游市场竞争中处于弱势的地位。在此基础上, 运用生态位错位、生态位扩充等理论, 针对每个城市与其他城市间的生态位重叠度和自身旅游综合生态位的大小, 提出了相对应的基本竞争发展策略。

关键词:生态位理论; 旅游城市; 竞争; 生态位重叠; 生态位态势

Competition relationship among tourist cities in Zhejiang Province based on the niche theories

PENG Ying, YAN Lijiao *

Institute of Ecological Planning and Landscape Design, College of Life Science, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China

Abstract: The increasing competition in the tourism industry among regions has given risen to questions such as, how to distinguish rivals and how to adopt scientific competition strategies to improve competitiveness of their own tourism products. Solving these would benefit many tourist cities. As same as the natural organism, tourist city is also an organism which has the life cycle, so we can apply ecological theories and methods in exploring the competition relationship among tourist cities. In this study, a competition judgment framework of tourist cities was built using the niche overlap theory and niche situation theory. And there was two parts contained in the judgment framework, firstly, calculating the niche overlap degrees between every two tourist cities by using the niche overlap formula to judge the competition pressure between every two tourist cities, and then calculating each tourist city's niche size by using the calculation formula of niche status and trend theory to judge every tourist city's competitiveness lever. Eleven tourist cities in Zhejiang province were chosen as the research objects and the competition judgment framework was applied to judge the competitive relationships among them. The results showed that, in addition to the niche overlap degree between Quzhou and Zhoushan which was less than 0.5, the niche overlap degree between other every two tourist cities was above 0.5, some even exceeded 0.9, it could be seen that the niche overlap degree between every two tourist cities in Zhejiang province was high, and so the competition pressures were high between each other. Among the eleven tourist cities, the comprehensive tourist niche of Hangzhou hold the first place, it indicated that Hangzhou had the strongest competitiveness and was in the core position in the tourist market of Zhejiang province, and the comprehensive tourist niche of Ningbo and Wenzhou respectively hold the second and third place, the two cities also owned a favorable position in the tourist market. While, due to smaller city scale, weaker economical overall strength,

基金项目:国家自然科学基金资助项目(40671117, 40771117)

收稿日期:2013-06-04; **网络出版日期:**2014-05-08

* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: yanlj@zju.edu.cn

poorer transport accessibility, lower intensive lever of tourism market and so on, the comprehensive tourist niches of Zhoushan, Huzhou, Quzhou were in the bottom three positions, and they had a weaker competitiveness and were in a vulnerable position in the tourist market. On the basis of above analysis, using the niche dislocation, niche expansion and other niche theories, put forward corresponding competitive development strategies which contained niche separation strategy, niche expansion and specialized strategy, coordinated development strategy and so on for each city on the basis of comprehensive consideration of their niche overlap degree and comprehensive tourism niche values.

Key Words: niche theory; tourist city; competition; niche overlap; niche status and trend

随着我国旅游业的不断发展,各个区域之间的旅游竞争也随之日益加剧。为了在旅游市场中争分一杯羹,许多地区在没有明确自身定位的前提下,盲目开发,造成同类产品重复开发、竞争不断恶化等问题。因此如何明辨竞争对手,掌握竞争技巧,采取科学的竞争策略来使自己在激烈的旅游市场竞争中获得一席之地,是目前许多旅游城市亟待解决的问题之一。

同自然生态系统一样,人类社会系统也是一个有机体。任何一个人类社会对象,都可以以“生态位”来定义,且可以按生态位理论界定的“空间位置和功能”来确认其“生态位”^[1]。基于此,生态位理论在 20 世纪后半期成为人类社会系统研究的有效手段。最早提出将生态位理论应用于旅游中的是黄芳^[2]。之后,一些学者开始从不同方面对旅游生态位相关概念及实践意义等理论进行了探讨^[3-7],也有一些学者尝试将这些理论应用到实例中^[8-10],但都只是居于定性描述与分析,缺乏对旅游生态位的定量分析,基于此,向延平等学者^[11-12]开始尝试将生态位测度指标—生态位宽度和生态位重叠应用到旅游实地的生态位测算中来,但仅限于旅游景区范围的应用。自朱春全提出生态位态势理论后^[13],该理论就被广泛应用于社会科学的各个领域,不少学者也将该理论引入到旅游生态位的定量测评研究中来,研究的区域对象基本都是旅游城市这一大尺度的区域范畴^[14-16]。但很少有学者将生态位重叠理论与生态位态势理论结合起来定量测评区域旅游生态位。

本研究将以浙江省 11 个旅游城市为研究对象,尝试运用生态位重叠理论和生态位态势理论来构建旅游城市竞争关系判断框架,并同时借鉴自然生物体的竞争与生存策略,运用生态位错位、生态位扩充等理论来制定旅游城市基本竞争策略,以期能为旅游城市制定发展策略时提供理论依据。

1 研究区域旅游基本概况

浙江省地处中国东南沿海长江三角洲南翼,下辖湖州、绍兴、温州、嘉兴、宁波、金华、衢州、舟山、杭州、台州、丽水 11 个省辖市。全省旅游资源丰富,截止 2011 年底,全省共有 306 个 A 级旅游区(点),其中 5A 级旅游区(点)9 个,4A 级旅游区(点)118 个。同时旅游业发展迅速,根据浙江省旅游统计数据,2012 年,浙江省共接待国内外游客 39865.9 万人次,旅游总收入 4801.2 亿元,相当于全省地区生产总值的 13.9%,全省服务业增加值的 30.7%,旅游经济实力居全国第三。

2 研究方法

2.1 基于生态位理论的旅游城市竞争关系判断框架

根据生态位重叠和竞争排斥理论^[17]、生态位态势理论^[13],本研究构建了基于生态位理论的旅游城市竞争关系判断框架,主要分为两部分。

(1) 旅游城市生态位重叠度判断

在同一生态系统中,当两个生物单元之间出现生态位重叠现象时,就至少有一部分生存空间为两个生态单元所共同占有而导致竞争的出现^[17]。生态位重叠度越大竞争越激烈,而不同的资源获取能力和竞争能力则决定了在重叠部分的共存或排除^[18]。旅游城市之间,由于旅游资源的相似性、旅游地空间的接近性、其他

资源和市场等要素上的联系等原因,也存在生态位重叠现象。为了生存与发展,各旅游城市相互之间必然会存在激烈的竞争。因此,此部分是通过判断各旅游城市生态位重叠程度的高低,以判断城市间的旅游竞争激烈程度。

(2) 旅游城市生态位大小的判断

生态位态势理论^[13]认为生物单元的生态位应包含“态”和“势”两个方面,两者的综合体现了特定生物单元在生态系统中的相对地位与作用。根据生态位态势理论,旅游城市生态位也具有“态”和“势”这两方面的属性,两者综合全面地体现出一个旅游城市在区域旅游业发展中的地位和作用及其对其他城市旅游业的影响情况。故本研究将利用生态位态势理论公式计算的旅游城市生态位值作为判断两城市在旅游竞争中能否胜出的依据。旅游生态位越大的则表明其在竞争中越容易胜出,反之,则在竞争中处于劣势状态,需采取相应的措施加以改善,否则终将走向灭亡。

2.2 旅游城市生态位评价指标体系的构建

生态位是用来描述某一生物物种与其所处群落中的其他物种的联系和与其所处环境的相互作用。根据多维超体积生态位理论^[19-20],旅游城市的生态位大小是由其所拥有的优质旅游资源量、旅游市场地位、社会经济水平、生态环境质量等诸多因素共同作用,而决定了该旅游城市在其所在的旅游生态系统中的地位。本研究根据“多维超体积生态位”理论,结合国内相关学者对城市旅游生态位的研究成果中所选取的指标以及浙江省 11 个城市的实际情况,构建了初始旅游城市生态位评价指标体系。根据这些指标,收集浙江省 11 个城市 2010 年的数据。以这些数据作为基础,利用 MATLAB 软件对初始评价指标进行主成分筛选(表 1),得出最终评价指标体系,包括旅游资源维 5 项指标,旅游市场维 5 项指标,社会经济维 7 项指标,生态环境维 5 项指标(表 2)。

表 1 各指标对各主成分的贡献率

Table 1 Contribution of each index to each principal component

指标 Index	第 1 主成分 The first principal component	第 2 主成分 The second principal component	第 3 主成分 The third principal component	第 4 主成分 The fourth principal component	第 5 主成分 The fifth principal component	第 6 主成分 The sixth principal component
省级以上风景名胜区 At or above provincial-level landscape and famous scenery	0.022	0.325	0.246	0.202	0.104	-0.104
国家级森林公园 National forest park	0.166	0.211	-0.224	0.213	0.080	-0.195
省级以上旅游度假区 At or above provincial-level tourist resort	0.154	-0.038	0.058	0.092	0.662	-0.135
省级以上自然保护区 At or above provincial-level nature reserve	-0.032	0.125	-0.384	-0.329	0.019	-0.384
4A 级以上景区 At or above 4A level scenic area	0.244	0.013	-0.034	-0.273	0.015	0.063
省级以上重点文物保护单位 At or above provincial-level key cultural relics protection site	0.227	0.117	0.000	-0.028	0.318	-0.128
省级以上历史文化名城 At or above provincial-level historic and cultural city	0.009	0.154	0.436	-0.119	0.226	0.209
省级以上非物质文化遗产 At or above provincial-level intangible cultural heritage	0.212	0.169	-0.103	0.195	0.152	-0.033
国家红色旅游经典景区 National classic red tourism scenic area	-0.063	0.317	-0.054	-0.312	-0.123	-0.387
旅游业总收入 Total tourism revenue	0.261	-0.066	-0.059	-0.049	-0.034	0.095
入境旅游者人数 Amount of inbound tourist	0.239	-0.092	-0.148	0.033	0.075	0.124

续表

指标 Index	第 1 主成分 The first principal component	第 2 主成分 The second principal component	第 3 主成分 The third principal component	第 4 主成分 The fourth principal component	第 5 主成分 The fifth principal component	第 6 主成分 The sixth principal component
旅游星级饭店数 Amount of star hotel	0.257	-0.027	-0.046	-0.097	-0.130	0.080
客房出租率 Rental rate of hotel room	0.133	0.058	-0.062	0.556	-0.285	-0.216
旅行社个数 Amount of travel agent	0.250	-0.033	-0.120	0.080	-0.115	0.136
全社会交通运输客运量 Volume of passenger traffic	0.205	0.076	0.274	0.144	-0.159	0.105
生产总值 GDP	0.232	-0.161	-0.099	-0.187	-0.029	-0.038
人口规模 Population size	0.210	0.170	0.199	0.081	-0.051	-0.168
第三产业投资 Investment amount of the third industry	0.253	-0.089	-0.068	-0.106	-0.123	0.098
第三产业增加值 Increment of the third industry	0.266	-0.027	0.010	-0.024	-0.058	0.030
社会消费品零售总额 Total retail sales of consumer goods	0.259	0.024	0.105	-0.019	-0.096	-0.049
年末城乡居民储蓄余额 Reserve balances of urban and rural residents at the end of the year	0.264	0.029	0.062	0.016	-0.033	-0.078
邮电业务总量 Business volume of post and telecommunications	0.222	-0.015	0.168	-0.198	-0.273	0.057
人均公园绿地面积 Park green area of per capita	0.090	-0.248	-0.364	0.179	0.073	-0.096
省级以上生态乡镇 At or above provincial-level ecological town	0.022	0.407	0.054	-0.146	-0.204	-0.116
空气质量达到Ⅱ级以上标准天数 Days that the air quality meets the level Ⅱ standard	-0.207	0.131	-0.105	0.259	-0.205	0.071
地表水三类水质标准以上比率 Rate of surface water whose quality meets the level Ⅲ standard	-0.031	0.256	-0.308	-0.064	0.084	0.489
森林覆盖率 Forest coverage rate	0.001	0.340	-0.242	0.069	0.009	0.340
水资源总量 Total volume of water resources	0.053	0.389	-0.125	-0.032	0.084	0.170
主成分贡献率 Contribution rate of the principal components	0.497	0.186	0.115	0.057	0.044	0.033

表 2 最终旅游城市生态位评价指标体系

Table 2 Final indexes of niche evaluation system for tourist cities

系统层 System layer	状态层 State layer	变量要素层 Variable factors layer
A 旅游城市综合生态位 A Comprehensive niche of tourist city	B ₁ 旅游资源维	C ₁ 国家级森林公园
		C ₂ 省级以上旅游度假区
		C ₃ 4A 级以上景区
		C ₄ 省级以上重点文物保护单位
		C ₅ 省级以上非物质文化遗产
	B ₂ 旅游市场维	C ₆ 旅游业总收入
		C ₇ 入境旅游者人数
		C ₈ 旅游星级饭店数

续表

系统层 System layer	状态层 State layer	变量要素层 Variable factors layer
B ₃ 社会经济维		C ₉ 旅行社个数
		C ₁₀ 全社会交通运输客运量
		C ₁₁ 生产总值
		C ₁₂ 人口规模
		C ₁₃ 第三产业投资
		C ₁₄ 第三产业增加值
		C ₁₅ 社会消费品零售总额
		C ₁₆ 年末城乡居民储蓄余额
		C ₁₇ 邮电业务总量
		C ₁₈ 人均公园绿地面积
B ₄ 生态环境维		C ₁₉ 省级以上生态乡镇
		C ₂₀ 空气质量达到Ⅱ级以上标准天数
		C ₂₁ 地表水三类水质标准以上比率
		C ₂₂ 水资源总量

2.3 生态位重叠度测算

由于各指标间的量纲不同,且数量级差别比较大,为了便于比较和保证结果的可靠性,采用标准差标准化方法对原始指标数据进行了标准化处理。再利用 Pianka 生态位重叠度计算公式^[21]分别计算出旅游资源、旅游市场、社会经济和生态环境四个维度上的浙江省 11 个旅游城市生态位重叠值。由于四个维度彼此相互独立,所以采用积 a 法^[21],得到浙江省 11 个旅游城市生态位重叠矩阵(表 3)。

表 3 浙江省 11 个旅游城市生态位重叠矩阵

Table 3 Niche overlap matrix of eleven tourist cities in Zhejiang province

城市	杭州	宁波	温州	嘉兴	湖州	绍兴	金华	衢州	舟山	台州	丽水
杭州	1.000	0.843	0.739	0.907	0.790	0.835	0.730	0.621	0.708	0.663	0.754
宁波		1.000	0.749	0.856	0.834	0.818	0.783	0.586	0.807	0.692	0.729
温州			1.000	0.763	0.788	0.807	0.854	0.870	0.688	0.885	0.852
嘉兴				1.000	0.858	0.931	0.868	0.658	0.660	0.787	0.741
湖州					1.000	0.885	0.891	0.626	0.678	0.708	0.760
绍兴						1.000	0.902	0.758	0.565	0.844	0.792
金华							1.000	0.688	0.655	0.880	0.721
衢州								1.000	0.423	0.839	0.831
舟山									1.000	0.594	0.650
台州										1.000	0.758
丽水											1.000

2.4 生态位大小测算

本研究以每个指标 2010 年的数据作为“态”的度量数值,以每个指标 2002—2010 年的平均增长量作为“势”的度量数值,以 1a 为时间尺度,即量纲转换系数,运用生态位态势理论的生态位计算公式^[13]计算得出每个因子的生态位,再运用如下公式^[22],求取各个城市每个维度的生态位和旅游综合生态位(表 4)

$$M_{ij} = \sum_{i=1}^n N_{ij}/n$$

式中, M_{ij} 表示一个旅游城市的生态位; N_{ij} 为每个因子的生态位; n 为因子的个数; j 为旅游城市个数。各类生态位及生态位总值的取值范围在 0—1 之间。

为了更清晰地反映浙江省各旅游城市生态位的大小,本研究运用 MATLAB 软件采用欧氏距离方法对表 3

的结果进行层次聚类(图 1)。

表 4 浙江省 11 个城市的旅游生态位
Table 4 Tourism niches of eleven cities in Zhejiang province

城市 City	旅游资源 维生态位 Niches of tourism resource dimension	排序 Order	旅游市场 维生态位 Niches of tourism market dimension	排序 Order	社会经济 维生态位 Niches of social economy dimension	排序 Order	生态环境 维生态位 Niches of ecological environment dimension	排序 Order	城市旅游 综合生态位 Comprehensive niches of tourist cities	排序 Order
杭州	0.228	1	0.387	1	0.304	1	0.128	2	0.262	1
宁波	0.133	3	0.190	2	0.252	2	0.086	8	0.165	2
温州	0.116	4	0.111	3	0.154	3	0.125	4	0.127	3
嘉兴	0.078	8	0.072	7	0.092	7	0.050	11	0.073	8
湖州	0.045	10	0.050	9	0.049	8	0.095	7	0.060	10
绍兴	0.156	2	0.086	5	0.010	5	0.084	9	0.106	4
金华	0.115	5	0.099	4	0.093	6	0.098	6	0.101	5
衢州	0.072	9	0.036	10	0.034	9	0.127	3	0.067	9
舟山	0.013	11	0.056	8	0.026	11	0.063	10	0.039	11
台州	0.087	7	0.077	6	0.102	4	0.105	5	0.093	6
丽水	0.099	6	0.033	11	0.032	10	0.168	1	0.083	7

3 结果与分析

3.1 浙江省 11 个旅游城市生态位重叠度计算结果分析

从浙江省 11 个旅游城市生态位重叠矩阵(表 3)可以看出,除舟山与衢州之间的旅游生态位重叠度小于 0.5 外,其他两两城市间的旅游生态位重叠度均在 0.5 之上,有些甚至都高于 0.9,这说明,浙江省 11 个城市间旅游生态位重叠度都处于较高水平,彼此之间竞争压力比较大。同时,由表 3 也可观察出每个城市与其他城市间的旅游生态位重叠情况。

(1)对杭州来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:嘉兴>宁波>绍兴>湖州>丽水>温州>金华>舟山>台州>衢州,由此可以看出,与杭州旅游生态位重叠度最高的是嘉兴,两者之间的旅游生态位重叠度高达 0.907,其次是宁波和绍兴,分别为 0.843 和 0.835。与衢州的旅游生态位重叠度最低,为 0.621。

(2)对宁波来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:嘉兴>杭州>湖州>绍兴>舟山>金华>温州>丽水>台州>衢州,由此可以看出,与宁波旅游生态位重叠度最高的也是嘉兴,两者之间的旅游生态位重叠度达到 0.856,其次是杭州和湖州,分别为 0.843 和 0.834。与衢州的旅游生态位重叠度最低,为 0.586。

(3)对温州来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:台州>衢州>金华>丽水>绍兴>湖州>嘉兴>宁波>杭州>舟山,由此可以看出,与温州旅游生态位重叠度最高的是台州,两者之间的旅游生态位重叠度达到 0.885,其次是衢州和金华,分别为 0.870 和 0.854。与舟山的旅游生态位重叠度最低,为 0.688。

(4)对嘉兴来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:绍兴>杭州>金华>湖州>宁波>台州>温州>丽水>舟山>衢州,由此可以看出,与嘉兴旅游生态位重叠度最高的是绍兴,两者之间的旅游生态位重叠度高

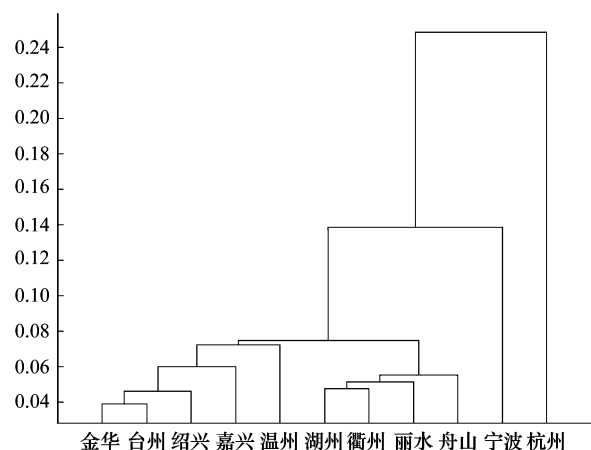


图 1 浙江省 11 个旅游城市生态位大小层次聚类谱系
Fig.1 Hierarchical clustering pedigree of niche of eleven tourist cities in Zhejiang province

达 0.931,其次是杭州和金华,分别为 0.907 和 0.868。与衢州的旅游生态位重叠度最低,为 0.658。

(5)对湖州来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:金华>绍兴>嘉兴>宁波>杭州>温州>丽水>台州>舟山>衢州,由此可以看出,与湖州旅游生态位重叠度最高的是金华,两者之间的旅游生态位重叠度达 0.891,其次是绍兴和嘉兴,分别为 0.885 和 0.858。与衢州的旅游生态位重叠度最低,为 0.626。

(6)对绍兴来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:嘉兴>金华>湖州>台州>杭州>宁波>温州>丽水>衢州>舟山,由此可以看出,与绍兴旅游生态位重叠度最高的是嘉兴,两者之间的旅游生态位重叠度高达 0.931,其次是金华和湖州,分别为 0.902 和 0.885。与舟山的旅游生态位重叠度最低,为 0.565。

(7)对金华来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:绍兴>湖州>台州>嘉兴>温州>宁波>杭州>丽水>衢州>舟山,由此可以看出,与金华旅游生态位重叠度最高的是绍兴,两者之间的旅游生态位重叠度高达 0.902,其次是湖州和台州,分别为 0.891 和 0.880。与舟山的旅游生态位重叠度最低,为 0.655。

(8)对对衢州来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:温州>台州>丽水>绍兴>金华>嘉兴>湖州>杭州>宁波>舟山,由此可以看出,与衢州旅游生态位重叠度最高的是温州,两者之间的旅游生态位重叠度高达 0.870,其次是台州和丽水,分别为 0.839 和 0.831。除此之外,衢州与其他城市间的旅游生态位重叠度均相对较低,其中与舟山的旅游生态位重叠度最低,为 0.423。

(9)对对舟山来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:宁波>杭州>温州>湖州>嘉兴>金华>丽水>台州>绍兴>衢州,同时可以看出,相比于其他几个城市,舟山与其他城市间的旅游重叠度都比较小,其中,舟山与宁波之间的旅游生态位重叠度最高也仅为 0.807,而与衢州的旅游生态位重叠度仅为 0.423。

(10)对对台州来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:温州>金华>绍兴>衢州>嘉兴>丽水>湖州>宁波>杭州>舟山,由此可以看出,与台州旅游生态位重叠度最高的是温州,两者之间的旅游生态位重叠度为 0.885,其次是金华和绍兴,分别为 0.880 和 0.844。与舟山的旅游生态位重叠度最低,为 0.594。

(11)对对丽水来说,其与其他 10 个城市间的重叠度大小关系为:温州>衢州>绍兴>湖州>台州>杭州>嘉兴>宁波>金华>舟山,由此可以看出,与丽水旅游生态位重叠度最高的是温州,两者之间的旅游生态位重叠度为 0.852,其次是衢州和绍兴,分别为 0.831 和 0.792。与舟山的旅游生态位重叠度最低,为 0.650。

3.2 浙江省 11 个旅游城市生态位强度计算结果分析

依据图 1,将浙江省 11 个城市的旅游生态位划分为 6 种类型。

(1)第Ⅰ类城市:杭州

由表 4 可以看出,杭州的旅游综合生态位位于 11 个城市之首,处于浙江省 11 个旅游城市中的核心地位。具体而言,杭州市是浙江省的省会和浙江省经济中心,同时也是全国重点风景旅游城市,其良好的区位条件、城市环境、丰富的旅游资源、浓厚的文化底蕴等对外界具有极大吸引力,其旅游资源、旅游市场、社会经济 3 个维度的生态位均居首位,生态环境维生态位居第 2 位。由此可知,杭州的竞争力最强,在浙江省区域旅游系统中发挥的作用也最大。根据前文的 3.1,与杭州的旅游生态位重叠度大小排在前 3 位的分别是嘉兴、宁波和绍兴。其中,嘉兴的旅游综合生态位仅为 0.073,位于第 8 位,很明显,在争夺重叠的那部分资源时,杭州处于明显的优势地位。而宁波的旅游综合生态位值位于第 2 位,由此可知,宁波是杭州的最大竞争者。

(2)第Ⅱ类城市:宁波

由表 4 可知,宁波的旅游综合生态位位居第 2 位,在浙江省区域旅游系统中发挥着较大的作用。宁波是浙江省的副省级城市,也是长江三角洲南翼的经济中心城市和浙江省经济中心,拥有众多文物古迹,旅游资源丰富,其旅游资源、旅游市场和社会经济三个维度的生态位分居第 3、第 2、第 2 位,表现良好。但其生态环境维生态位却居第 8 位,说明宁波的生态环境质量在浙江省区域中处于较差水平,其原因主要是宁波是中国华东地区重要工业城市,重工业的发展必然会导致环境污染严重等问题,成为宁波旅游业可持续发展的障碍。根据前文的 3.1,与宁波的旅游生态位重叠度大小排在前 3 位的分别是嘉兴、杭州和湖州。由于嘉兴和湖州的旅游综合生态位均比较低,分别位于第 8 和第 10 位,所以宁波的最大竞争者是杭州。

(3) 第Ⅲ类城市:温州

根据表 4,温州的旅游综合生态位居第 3 位。温州是浙南经济、文化、交通中心,素有“东南山水甲天下”之美誉,境内名山秀水众多,风景区陆域总面积占全市陆域面积 20%,其 4 个维度的生态位在内均排在前面几位,温州在发展工业产业的同时,旅游业也得到了较好的发展。根据前文的 3.1,与温州的旅游生态位重叠度大小排在前 3 位的分别是台州、衢州和金华,绍兴与温州的旅游生态位重叠度虽然排在第 5 位,但它与前四位的值相差也不大。结合生态位重叠矩阵表 3 和旅游生态位表 4,可以得出,与温州存在较大竞争的是台州、金华和绍兴。

(4) 第Ⅳ类城市:绍兴、金华、台州

3 座城市的旅游综合生态位比较接近,分别位于的第 4、5、6 位。其中作为世界文化名城的绍兴,文化旅游资源丰富,其旅游资源维生态位居第 2 位,而旅游市场维生态位在中只处于第 5 位,说明绍兴对文化旅游市场的开发还有待进一步提高。社会经济维生态位居第 5 位,但生态环境维生态位却在中排名靠后,说明绍兴在经济发展的同时对生态环境的破坏较大,需加强生态环境的保护和改善。根据前文的 3.1,与绍兴的旅游生态位重叠度大小排在前 3 位的分别是嘉兴、金华和湖州。其中嘉兴和湖州的旅游综合生态位均低于绍兴,在旅游市场竞争中,绍兴处于较优势的低位;金华与绍兴的旅游综合生态位相近,在旅游市场竞争中,两者的竞争力相近。杭州、宁波与绍兴的旅游生态位重叠度也比较大,且杭州、宁波的旅游综合生态位大于绍兴。综上,绍兴的较强竞争者为金华、杭州和宁波。

根据表 4,金华在四个维度上的生态位均处于中等水平,是一个均匀发展的旅游城市。根据前文的 3.1,与金华的旅游生态位重叠度大小排在前 3 位的分别是绍兴、湖州和台州。如前所述,绍兴、台州和金华三座城市的旅游综合生态位比较接近,因此在旅游市场竞争中,拥有相近的竞争力。而湖州的旅游综合生态位低于金华,因此,湖州是金华的较小竞争者。温州与金华的旅游生态位重叠度较大,且温州旅游综合生态位高于金华。综上,金华的较强竞争者为绍兴、台州和温州。

台州海洋渔业资源丰富,是中国重要渔区,同时也是中国重要工业生产出口基地。根据表 4,与金华相似,台州在 4 个维度上的生态位也均处于中等水平,也是一个比较均匀发展的旅游城市,其中旅游资源维生态位相对表现差一些,居第 7 位。根据前文的 3.1,与台州的旅游生态位重叠度大小排在前 3 位的分别是温州、金华和绍兴。这 3 座城市的旅游综合生态位在中均处于中上水平且均大于台州,由此可见,在旅游市场竞争中,台州面临比较多的强竞争者。

(5) 第Ⅴ类城市:嘉兴

根据表 4,嘉兴的旅游综合生态位排名较靠后,仅为第 8 位。嘉兴因大力发展工业产业,导致生态环境破坏严重,其生态环境维生态位排名最低。根据前文 3.1,嘉兴与其他城市间的旅游生态位重叠度较高,尤与杭州的旅游生态位重叠度最高,可见,嘉兴在浙江省区域激烈的旅游市场竞争中处于较弱的低位。

(6) 第Ⅵ类城市:丽水、衢州、湖州、舟山

四座城市因受城市规模、经济实力、交通通达性、旅游业集约化水平等限制,旅游综合生态位值均较低,处于中下水平。

其中,丽水的旅游资源维生态位居第 6 位,处于中等水平,但其旅游市场和社会经济两个维度的生态位却居倒数一、二位,由此可见,丽水因经济实力等限制,制约了旅游业的进一步发展。丽水是浙江省面积最大而人口最稀少的地区,水资源丰富,森林覆盖率达 80.79%,其生态环境维生态位高居首位。因此,丽水的旅游业具有极大的发展潜力,但在今后的发展中需注重对良好生态环境的保护。根据浙江省 11 个旅游城市生态位重叠矩阵表 3,丽水与其他城市间的旅游生态位重叠度都较高,但因其旅游综合生态位值较低,竞争力较弱,因此,除嘉兴、衢州、湖州、舟山外,丽水在与其他 6 个城市的旅游市场竞争中处于弱势地位。

衢州在旅游资源、旅游市场和社会经济 3 个维度上的生态位均排名较低,分别为第 9、10、9 位,但生态环境维的生态位值却与杭州的相近,居前 3 位,可见,衢州因在浙江省区域内经济发展水平较低,旅游业发展规

模不大而保持了较好的生态环境。根据前文 3.1,除温州、台州和丽水外,衢州与其他城市间的旅游生态位重叠度均相对较低,尽管如此,但因衢州旅游综合生态位较小,在浙江省区域旅游市场竞争中处于弱势地位。

湖州旅游综合生态位居倒数第 2 位,各个维度上的生态位也均排名靠后。根据前文 3.1,湖州与其他城市间的旅游生态位重叠度较高,由此可见,湖州在浙江省区域激烈的旅游市场竞争中处于非常大的劣势,急需采取措施来增加其旅游竞争力。

舟山是全国唯一以群岛设市的地级行政区划,其陆域面积在浙江省区域内最小,因而旅游资源、城市规模、工业规模、生态环境等均不及其他城市,旅游综合生态位居倒数第 1 位。根据前文 3.1,舟山与其他城市间的旅游重叠度都比较小,但尽管如此,由于舟山旅游综合生态位值比其他城市低很多,因而舟山在浙江省区域旅游市场中还是面临比较激烈的竞争。

3.3 浙江省 11 个旅游城市基本竞争策略

(1) 杭州、宁波、温州

这 3 个城市的旅游综合生态位排名前 3,处于较有利的地位。尽管如此,但这 3 个城市分别与其他城市间的生态位重叠度较大,仍面临比较激烈的旅游市场竞争。可采取的措施有:

1) 生态位扩充策略 杭州虽然旅游综合生态位最大,但其在生态环境维的生态位比丽水的小,因此杭州还需加大对生态环境污染的治理和改善,以扩充其在生态环境维度上的生态位。宁波生态环境维度上的生态位只居第 8 位,还有很大的提升空间,因此,宁波应加大治理和改善生态环境的力度,扩大其生态位。

2) 协同发展策略 一个城市的资源和能力毕竟是有限度的,要想在瞬息万变的竞争环境中长期生存下来,靠自己单枪匹马肯定是行不通的,因此这 3 座城市应充分发挥自己在 11 个城市中的核心作用,合理整合其他城市的旅游资源,通过合理组织旅游线路来实现与周边旅游城市的联动,以实现区域整体效益的最大化开发。

(2) 绍兴、金华、台州

3 个城市的旅游综合生态位值均处于中等水平,在与那些具有较大生态位值的旅游城市竞争时,处于一定的弱势地位。可采取的措施有:

1) 错位分离策略 3 个城市均具有比较丰富但又独具特色的文化资源,因此三者应分别注重对自己特有文化资源的旅游市场的开发,以实现与旅游其他城市的生态位分离。

2) 协同发展策略 因 3 个城市的文化资源都比较丰富,若能在各自加大对其文化资源开发的同时,相互间建立发展战略联盟,搭配合理的产品组合,构建互补的产品体系,将大大提高三者的旅游竞争力和旅游发展速度。

(3) 嘉兴、湖州

两个城市在 4 个维度上的生态位值都排名靠后,但又与其他具有较大旅游生态位值的城市重叠度高。应采取的竞争策略有:

1) 生态位错位分离与特化策略 两座城市旅游综合生态位值低,竞争力较弱,因此应主动采取生态位分离策略,在浙江省区域中选择区别于那些竞争力强的城市的旅游生态位,并特化这部分生态位。比如,嘉兴的江南水乡古镇西塘和乌镇闻名国内外,这是嘉兴的特色和优势之处,因此嘉兴应注重强化这一竞争优势。

2) 生态位扩充策略 两个城市在生态环境维上的生态位排名均很低,因此应加大对其生态环境的保护和改善,以扩大其在生态环境维度上的生态位。

3) 协同发展策略 两个城市的竞争力较弱,而两个城市均与沪、杭、苏等著名旅游城市相距很近,区位优势非常明显。目前,应充分利用这一区位优势,与上海、杭州和苏州建立旅游发展战略联盟,注重不断调整旅游协同发展战略以适应不断变化的旅游市场竞争。

(4) 衢州、丽水

两个城市的旅游综合生态位值在排名靠后,但他们在生态环境维上的生态位却均位于前三。可采取的竞

争策略有:

1) 生态位错位分离与特化策略 两个城市的竞争力较弱,应主动采取生态位分离策略,在浙江省区域中选择区别于其他城市的旅游生态位,并特化这部分生态位。衢州具有比较多的有特色的旅游资源,如反映我国古代最高水平的地下人工建筑群之一的龙游石窟、在国内实属罕见的节理石柱群等,应注重这些特色旅游业的发展。丽水是全国最大的畲族聚居地,可以充分发掘畲族传统文化及多彩的服饰、饮食、婚嫁、宗教等习俗风情等资源,重点打造具有畲族特色的旅游产品。

2) 生态位扩充策略 两个城市均因经济实力等限制,制约了旅游业的进一步发展。因此应加速经济的发展,以扩大旅游业的发展,同时旅游业的发展也能带动丽水经济的发展,两者相辅相成,共同促进各自生态位的扩充。另外,可充分利用生态环境好这一优势来扩充旅游市场。

3) 协同发展策略 两个城市因为处于比较弱的竞争地位,因此不能独自战斗,应选择与其优势互补的旅游城市建立旅游发展战略联盟,共同发展。

(5) 舟山

舟山旅游综合生态位居倒数第一位,但其与其他城市间的旅游生态位重叠度都相对较小。应采取的竞争策略有:

1) 生态位特化策略 舟山是中国东部著名的海岛旅游胜地,由中国第一大群岛—舟山群岛组成,其所拥有的集海岛风光、海洋文化和佛教文化于一体的海洋旅游资源在浙江省区域内独具风采。由此可见,海岛旅游已是舟山占据的竞争力相对较强的生态位,若对其进行进一步的扩充与强化,则可以尽可能地减少与其他旅游城市的生态位重叠,进而减轻竞争的激烈程度,有利于舟山在稳定环境中的长期共存。

2) 协同发展策略 舟山因城市规模小,经济发展水平相对较低,因此在加大旅游发展的时候,难免会遇到资金短缺等问题,若能与其他经济发展水平较高的旅游城市建立发展战略联盟,则在一定程度上可以帮助舟山解决这一问题。

4 结论与展望

本研究运用生态位重叠理论和生态位态势理论构建了旅游城市竞争关系判断框架,并利用此判断框架判断了浙江省 11 个旅游城市间的竞争关系,在此基础上,针对每个城市与其他城市间的生态位重叠度和自身旅游综合生态位的大小,提出了相对应的基本竞争发展策略,这为相关决策提供了参考。

随着旅游业的进一步发展,旅游地之间的竞争也相应会变得越来越激烈,采取何种有效的研究手段来准确地评价旅游地的竞争力,将会成为许多旅游研究者的研究内容。而生态位理论作为一种新的研究手段,正被越来越多的研究者运用到旅游竞争的评价研究中来,但目前的研究成果都只是初步性的,在今后的研究中还需加强对旅游生态位的概念的进一步完善和确定,同时构建一套科学完善的旅游生态位理论体系是研究旅游生态位的重中之重。

致谢:本研究在数据处理过程中得到研究所徐奂和樊吉的技术帮助,成静、杨伟康等人帮助修改,在此一并致谢。

参考文献 (References):

- [1] 王永锋. 基于生态位的城市竞争理论与实证研究 [D]. 开封: 河南大学, 2007.
- [2] 黄芳. 优化旅游系统的生态学原理. 生态经济, 2001, (11): 19-20.
- [3] 张序强, 董雪旺, 李华. 旅游地间生态关系分析. 人文地理, 2003, 18(1): 14-18.
- [4] 祁新华, 陈烈, 程煜, 蔡克光. 区域旅游可持续发展的生态学透视. 地理与地理信息科学, 2005, 21(1): 74-78.
- [5] 李向明. 略论旅游资源生态位的概念与选择策略. 旅游学刊, 2007, 22(2): 49-53.
- [6] 李丰生, 吴琳. 旅游资源生态位的概念及整合开发策略研究. 旅游论坛, 2008, 1(1): 39-44.

- [7] 向延平. 旅游竞争研究:生态位角度分析的新视角. 安徽农业科学, 2009, 37(26): 12771-12772.
- [8] 孟德友, 陆玉麒. 基于生态位理论的旅游地发展策略研究—以黔东南州巴拉河流域乡村旅游区为例. 安徽农业科学, 2006, 34(21): 5629-5631.
- [9] 陈鹰, 黄磊昌, 王祥荣. 区域旅游规划中旅游资源集合区生态位的研究. 城市规划, 2007, 31(4): 37-41.
- [10] 李向明, 王海燕. 基于生态位理论的旅游资源开发策略—以江西省为例. 江西财经大学学报, 2007, (4): 106-109.
- [11] 向延平. 旅游生态位评价研究—以张家界、天门山国家森林公园为例. 林业经济问题, 2009, 29(2): 185-188.
- [12] 向延平, 向昌国, 陈友莲. 生态位理论在张家界市主要旅游景区评价中的应用. 应用生态学报, 2010, 21(5): 1315-1320.
- [13] 朱春全. 生态位态势理论与扩充假说. 生态学报, 1997, 17(3): 324-332.
- [14] 张中波, 李付娥. 中原城市群旅游竞争力生态位动态分析. 旅游论坛, 2009, 2(6): 855-859.
- [15] 王芳, 林妙花, 沙润. 基于生态位态势的江苏省区域旅游经济协调发展研究. 南京师大学报:自然科学版, 2009, 32(4): 139-144.
- [16] 苏章全, 明庆忠, 李庆雷. 基于旅游生态位理论的旅游区发展策略研究—以滇中大昆明国际旅游区为例. 旅游学刊, 2010, 25(6): 37-44.
- [17] 赵惠勋. 群体生态学. 哈尔滨: 东北林业大学出版社, 1990: 13-28.
- [18] 沈大维. 企业生态系统研究:生态位理论与企业竞争策略 [D]. 太原: 山西大学, 2006.
- [19] Hutchinson G E. Concluding remarks. Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology, 1957, 22(2): 415-427.
- [20] Zhang G M, Xie S C. Development of niche concept and its perspectives: a review. Chinese Journal of Ecology, 1997, 16(6): 46-51.
- [21] 李契, 朱金兆, 朱清科. 生态位理论及其测度研究进展. 北京林业大学学报, 2003, 25(1): 100-107.
- [22] 李艳萍, 葛幼松. 基于生态位理论探析江苏省沿江城市发展. 河北师范大学学报:自然科学版, 2005, 29(6): 631-636.