

# 山东省旅游资源开发潜力评价研究<sup>\*</sup>

李新运 郑新奇 范纯增 余 锦

(山东师范大学人口、资源与环境学院, 济南 250014)

**提 要** 从资源价值、旅游效益、开发条件等三方面选择 12 个因素建立山东省旅游资源开发潜力评价的指标体系, 用层次分析法确定指标权重。在专家单指标评分的基础上, 对全省 17 个地市的旅游资源进行了综合评价, 并分区论述开发优势。

**关键词** 旅游资源评价 指标体系 层次分析法

旅游资源开发评价是根据资源价值、旅游效益、开发条件等指标对区域旅游资源的数量、质量、分布规律和差异性进行分析, 并对开发利用潜力及次序进行综合评判的过程<sup>[1]</sup>。山东省旅游资源丰富, 类型多样, 地域组合性好, 是我国的旅游资源大省。1993 年全省接待海外游客人数和外汇收入分别为 28.43 万人和 4.23 亿元外汇人民币, 在各省市区中分别位居第 11 位和 12 位。亟待深入开发<sup>[2]</sup>。所以进行旅游资源定量评价, 可为加快全省旅游资源开发和旅游业发展规划提供基础依据。

## 1 旅游资源分类和评价指标体系

### 1.1 旅游资源分类

旅游资源可以从不同角度、按不同需要进行分类, 在此基础上才能对地区旅游资源进行调查、分析和评价。旅游资源的分类一般应遵循以下三个原则: ①完备性, 即分类方案应包括所有的旅游资源属性; ②科学性, 即种类要含义明确, 易于调查, 资料要便于计算机管理; ③均衡性, 即分类应根据地区旅游景点的数量和分布情况进行, 使各类的资源数量相对均衡。1993 年国家旅游局资源规划司主持编写的《中国旅游资源普查规范》, 对分类方法进行了归纳和统一, 把旅游资源划分为 6 大类共 74 种。根据研究需要, 山东省旅游资源只对地文景观、水域风光、古迹与古建筑三大类进行评价, 其旅游资源分类方案基本上采用国家“规范”(表 1), 方案中的个别种类在山东省有空缺。

### 1.2 评价指标体系

根据评价目的不同, 旅游资源评价从地域上可分为旅游点评价和旅游区评价; 从内容上可分为单因素评价、专题评价和综合评价。无论哪一种评价, 评价指标体系的建立及权重的确定均是工作的重要步骤。山东省旅游资源评价是以各地市旅游资源开发利用为目标, 选取适宜的指标在各地市单项评分的基础上进行综合评价, 以确定各地市旅游资源的开发潜力和投资次序。参考有关学者提出的评价指标体系, 选取以下 3 个侧面的 12 项指标来刻画各区旅游资源的开发利用潜力(A): (1) 资源价值(B<sub>1</sub>), 包括历史文化价值(C<sub>1</sub>)、艺术观赏

\* 山东省社会科学“八五”重点项目。

表 1 山东省旅游资源分类体系

Table 1 The classification system of tourist resources in Shandong Province

类型	编码	种类	编码	种类	编码	种类	编码	种类
地文景观	101	典型地质构造	102	标准地质剖面	103	生物化石点	104	自然灾害遗迹
	105	名山	106	火山熔岩景观	107	蚀余景观	108	奇特与象形山石
	109	沙(砾石)地风景	110	沙(砾石)滩	111	小型岛屿	112	洞穴
	113	其他地文景观						
水域风光	201	风景河段	202	漂流河段	203	湖泊	204	瀑布
	205	泉	206	现代冰川	207	其他水域风光		
古迹与古建筑	401	人类文化遗址	402	社会经济文化遗址	403	军事遗迹	404	古城与古城遗址
	405	长城	406	宫廷建筑群	407	宗教与礼制建筑群	408	殿(厅)堂
	409	楼阁	410	塔	411	牌坊	412	碑碣
	413	建筑小品	414	园林	415	景观建筑	416	桥
	417	雕塑	418	陵寝陵园	419	墓	420	石窟
	421	摩崖字画	422	水工建筑	423	厂矿	424	农林渔牧场
	425	奇特城镇与村落	426	港口	427	广场	428	乡土建筑
	429	民俗街区	430	纪念地	431	景观地	432	其他建筑或古迹

价值( $C_2$ )和科学考察价值( $C_3$ )等3个指标;(2)旅游效益( $B_2$ ),包括经济效益( $C_4$ )、社会效益( $C_5$ )和环境效益( $C_6$ )等3个指标;(3)开发条件( $B_3$ ),包括位置交通( $C_7$ )、地域组合( $C_8$ )、景观容量( $C_9$ )、客源市场( $C_{10}$ )、投资条件( $C_{11}$ )和施工条件( $C_{12}$ )等6个指标。

评价指标体系确定以后,采用层次分析法(AHP)计算各指标权重<sup>[3]</sup>。用数值1、3、5、7、9标度两指标相比较前者较后者同等重要、稍重要、明显重要、强烈重要、绝对重要;2、4、6、8则表示它们之间的过渡情形;后者与前者比较的重要性标度值用前者与后者比较的重要性标度值的倒数表示。综合山东省旅游局、地矿局、山东师范大学等单位的意见,建立4个比较判断矩阵(在此只写出上三角)为:

A	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$B_1$	$C_1$	$C_2$	$C_3$			
$B_1$	1	5	3	$C_1$	1	1/2	11/5			
$B_2$		1	1/2	$C_2$		1	4			
$B_3$			1	$C_3$			1			
$B_2$	$C_4$	$C_5$	$C_6$	$B_3$	$C_7$	$C_8$	$C_9$	$C_{10}$	$C_{11}$	$C_{12}$
$C_4$	1	3/2	2	$C_7$	1	1/4	3/4	1/2	5/4	3/2
$C_5$		1	3/2	$C_8$		1	3	2	5	6
$C_6$			1	$C_9$			1	2/3	5/3	2
				$C_{10}$				1	5/2	3
				$C_{11}$					1	6/5
				$C_{12}$						1

经运算得出各指标的权重(表2)。从权重的分配上可以看出,资源价值、旅游效益、开发条件的权重值分别为0.65,0.12,0.23,体现了强调价值、重视条件、注意效益的开发利用思想。在三大价值中,艺术观赏价值的权重为0.37,它是旅游地给人印象最深、吸引游客的主要因素,居首位。在三大效益中,重点是经济效益,权重值为0.06,符合市场经济的要求。在6大开发条件中,地域组合性的权重值为0.09,明显比其余5个条件重要。

表 2 山东省旅游资源评价指标权重

Table 2 The indexes weight of evaluation  
of tourist resources

侧面	权重	指标	权重
价值	0.6483	历史文化价值	0.1903
		历史观赏价值	0.3687
		科学考察价值	0.0893
效益	0.1220	经济效益	0.0561
		社会效益	0.0389
		环境效益	0.0270
		位置交通	0.0234
条件	0.2297	地域组合	0.0937
		景观容量	0.0313
		客源市场	0.0469
		投资条件	0.0188
		施工条件	0.0156
		合计	1

## 2 旅游资源开发评价

### 2.1 单项评分

前已述及,本次仅对全省各地市进行评价,而不针对具体旅游景点。但各地市的旅游资源是由多类旅游景点组成的,所以打分之前首先对全省各地市的旅游景点进行了调查,包括景点的类别、质量、规模、环境及旅游业经营情况,结合以往的调查资料和统计数据,邀请了5位专家对全省17个地市的各类旅游资源的12项指标打分。指标值以5分标记,以全国为背景(参照),1,2,3,4,5分别表示旅游资源的价值(效益或开发潜力)小、较小、一般、大、很大,并视指标值差异可出现小数,如介于3和4之间可定为3.4,3.5,3.6

等。在打分过程中应向专家说明地区内同类景点的综合问题,如济南市存在多个泉群,需对所有泉群景点综合后在水域风光大类里面的“泉”栏中打出总分。从评分结果来看,各地市的主要旅游资源种类的专家评分值集中性较好,个别地区尚待开发的旅游资源种类的评分值略有分散,各位专家评分值的平均值确实能较好地反映出开发潜力的实际情况,以此为基本指标数据对全省旅游资源进行开发利用评价是可行的。

### 2.2 综合评价

综合评价计算一般采用指标值的加权求和模型。设第*i*个地市的第*j*种旅游资源的第*k*个指标的专家评分值为 $x_{ijk}$ ,用层次分析法确定的第*k*个指标的权重值为 $W_k$ ,则第*i*个地市的第*j*种旅游资源综合评价值为:

$$y_{ij} = \sum_{k=1}^{12} W_k X_{ijk} \quad i = 1, 2, \dots, 17; j = 1, 2, \dots, 74$$

由此可计算出全省17个地市各类旅游资源的综合评价价值(表3)及各大类的总得分(表4)

由地文景观类旅游资源评价结果可知(表3),全省17个地市可分为三等:烟台、青岛、威海、潍坊、泰安等5地市的评价价值均大于20,其地文景观类旅游资源较丰富,价值较高,开发条件良好;临沂、日照、济南、济宁、淄博等5地市的评价价值在10~20之间;其余7地市地文景观类资源贫乏,开发潜力不大。

从水域风光类旅游资源评价结果来看,青岛、济南、济宁等3地市分别以瀑布、泉水、湖泊为特色,对游客吸引力很强,开发利用潜力较大,评价价值均大于8;威海、潍坊、泰安、烟台、东营等5地市水域风光类旅游资源开发利用潜力一般,其评价价值为6~8;其余9地市的评价价值一般低于5。

从古迹与古建筑类旅游资源评价结果来看,17个地市评价价值之间的差距较大。泰安、济宁2地市资源密集区的评价价值高达80以上,其资源价值、旅游效益和开发条件均较高,在省内占有绝对优势,在国内有较强的竞争力,在国际上也有一定影响,是全省的重点开发利用地区;济南、威海、青岛等3地市的评价价值一般为50~60,其资源数量、规模和特色与前一

类相比已有较大差距,但个别景点如济南的塔和雕塑、威海的农林渔牧场、青岛的港口仍有很大的开发潜力;烟台、淄博、枣庄、日照等 4 地市的评价值在 30~ 40 之间,其余 8 地市的评价值一般在 20 以下。

表 3 山东省各地市地文景观类旅游资源评价

Table 3 The evaluation of tourist resources of physiographical landscapes type

序号	地市	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	得分合计
1	济南	0.81	2.40	1.45		3.32		2.67	1.00				2.34		13.99
2	青岛	2.34	1.13		2.43	4.30	3.52	3.66	4.10		3.44	3.75	2.98		31.56
3	淄博	1.31	0.84	2.18		1.49			1.42				3.52	1.37	12.13
4	枣庄			0.92	1.48	1.46		1.26	1.10				1.43		7.66
5	东营			1.08	1.06		1.16	1.56							4.86
6	烟台	2.47	1.16	2.58		3.00	2.53	3.75	3.61	3.48	3.62	3.80	3.01	1.51	34.50
7	潍坊	1.75	0.76	3.64	1.32	3.70	2.84	2.56	2.48				1.65	1.52	22.23
8	济宁					3.39		1.51	3.41			2.64	1.50		12.44
9	泰安	3.41	1.86	3.53	2.33	4.52		1.43	2.86				1.61		21.55
10	威海	2.66				3.48		3.59	3.03	1.11	3.32	3.37	1.66	1.07	23.28
11	日照	1.75	1.19			3.46		2.70	2.75		2.91				14.76
12	莱芜			1.50		1.85		1.58					1.44		6.38
13	滨州					1.80	2.36	1.93				1.33			7.42
14	德州				1.09										1.09
15	聊城				1.13										1.13
16	临沂	2.47	0.77	1.16	2.63	3.29		3.24	3.21				1.47		18.23
17	菏泽				1.13										1.13

表 4 山东省各地市三大旅游资源总评价

Table 4 The comprehensive evaluation of three main kinds of tourist resources

类别	济南	青岛	淄博	枣庄	东营	烟台	潍坊	济宁	泰安	威海	日照	莱芜	滨州	德州	聊城	临沂	菏泽
地文景观	13.99	31.56	12.13	7.66	4.86	34.50	22.23	12.44	21.55	23.28	14.76	6.38	7.42	1.09	1.13	18.23	1.13
水域风光	8.97	10.57	4.45	3.99	6.73	7.28	7.71	8.24	7.53	7.98	4.50	2.68	1.50	2.25	5.11	5.15	0.00
古迹古建筑	63.2	51.4	38.9	32.9	18.2	41.9	35.6	83.1	86.9	53.2	32.7	9.5	24.4	12.8	14.7	17.8	22.4

### 3 开发优势分区论述

对以上山东省旅游资源单项评价综合分析可见: 济南、泰安、济宁、青岛、烟台、威海 6 市各类评价价值较高, 是全省旅游资源最丰富的地区。泉城济南拥有 4 大泉群, 两湖(大明湖、白云湖), 两山(千佛山、龙洞山) 及柳埠古迹、灵岩古寺和各类公园、购物中心等, 以水域风光资源最为重要, 地文、古迹古建筑类资源也比较丰富。泰安市由泰山、徂徕山、东平湖等构成市内旅游资源主体, 地文和古迹古建筑类资源位居全省丰富区之列, 水域风光也较好。济宁市有“三孔”、“四孟”、南四湖、大运河及济宁铁塔、太白楼、泗水泉林、嘉祥曾庙等以水域风光和古迹、古建筑最为重要, 地文景观资源也较丰富。以上三市地域上相连, 以“山、水、圣”为特色, 具有游览观光, 求知考察等多种功能。

黄海明珠青岛有崂山、大泽山、薛家岛、田横岛等风景区以及体现当地风土人情和经济发展的啤酒节、艺术节、度假村、浴场和购物中心等, 以地文景观、水域风光类资源最为重要,

古迹古建筑资源在全省也有重要的地位。烟台、威海两市拥有:蓬莱仙阁、登州水域、徐福故里等古迹;长岛、养马岛、刘公岛、石岛、成山角等岛屿岬角;云峰山、牙山、昆仑山等秀丽的峰峦及各类博物馆、浴场、温泉等以地文风光资源最为重要,并与青岛形成“金三角”,以“山、海、仙、泉、古”为特色,具有游览、避暑等多种功能。上述6市景点多且组合好,许多景点在国际、国内享有很高声誉,有一定的开发潜力,今后也应是大力开发地区。

菏泽、聊城、枣庄等7市,各类资源评价价值较低,是山东省旅游资源相对贫乏区。本区临沂革命遗址、德州苏禄王墓、枣庄万亩石榴园以及从菏泽到聊城的水浒文化、黄河文化、运河文化、乡土文化、花卉文化交汇地带在省内外有一定的知名度。但景点分散,总体质量不是很高,随着京九铁路等一系列基础设施建设和经济水平的提高,应因地制宜,逐渐开发。

总之,山东省旅游资源丰富,区内差异明显,开发条件好,潜力大,只要科学规划,综合开发,必然促使山东省旅游经济持续发展。

### 参 考 文 献

- 1 孙文昌. 应用旅游地理学在中国的进展. 地理学报, 1991, 46(4): 495~ 503.
- 2 李新运, 张海峰, 余锦. 山东省区域经济发展梯度分析及战略构想. 地理研究, 1995, 14(1): 50~ 58.
- 3 保继刚. 旅游资源定量评价初探. 干旱区地理, 1988, 11(3): 57~ 59.
- 4 李树德, 董宪军. 层次分析法在旅游资源评价中的应用. 山东师大学报(自然科学版), 1993, 8(4): 64~ 68.

## RESEARCH ON EVALUATION OF TOURIST RESOURCES EXPLOITATION POTENTIAL IN SHANDONG PROVINCE

Li Xinyun Zheng Xinqi Fan Chunzeng Yu Jin

(College of Population, Resources and Environment, Shandong Normal University, Jinan 250014)

### ABSTRACT

This paper establishes the index system of exploitation potential evaluation of tourist resources in Shandong Province according to 3 aspects of resources value, tourism benefit and exploitation conditions, totally 12 factors. The index weight is determined by using analytic hierarchy process (AHP). On the basis of consulting grading of single index, comprehensive evaluation of tourist resources is carried out for 17 districts and cities of the whole province. The exploitation potential of tourist resources of physiographical landscapes, water area scenes, historic sites and buildings in the districts and cities is obtained. Exploitation superiority is discussed according to different regions.

**Key Words:** Evaluation of tourist resources; Index system; AHP

(收稿日期: 1995- 01- 11; 改回日期: 1996- 02- 12)