

# 旅游村评价指标体系研究 ——以安徽省黟县为例

程静静<sup>a</sup>, 胡善风<sup>a</sup>, 张圆刚<sup>b</sup>

(黄山学院 a. 旅游学院; b. 经济管理学院, 安徽 黄山 245021)

**摘要:** 从旅游村的概念出发提出影响旅游村发展的四大因素: 生态环境、规模、景观特色和管理服务, 构建了四大影响因素和 20 个三级观测指标因子层组成的旅游村评价指标体系。运用层次分析法综合评价, 建立模型。以黟县 6 个旅游村为案例进行实证分析, 通过对黟县旅游村的问卷调查, 定性和定量地探讨了旅游村各要素层的内在关系以及各因子对旅游村的影响程度。

**关键词:** 旅游村; 评价标准; 层次分析; 黟县

**中图分类号:** F127

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1003-2363(2012)03-0116-05

## 1 概述

新农村建设的当前和谐社会建设的重中之重, 而旅游村落的发展是新农村建设的途径之一。本研究在界定旅游村概念的基础上制定旅游村评价指标体系, 以便更好地对旅游村进行开发、经营和管理。查阅相关文献, 本研究认为, 旅游村至少应包含以下内容: 一是以独具特色的乡村民俗民族文化为灵魂, 即突出“村”; 二是以农民为经营主体, 旅游为其主要经济来源; 三是旅游村的目标市场应主要定位为城市居民, 满足都市人享受田园风光、回归淳朴民俗的愿望。因此, 本研究定义旅游村是以农村自然风光、人文遗迹、民俗风情、农业生产、农民生活及农村环境为旅游吸引物, 以城市居民为目标市场, 满足旅游者的休闲、度假、体验、观光、娱乐等需求的旅游村落。

## 2 旅游村指标体系的构建

### 2.1 指标体系构建的必要性

旅游村的发展成为我国旅游业的一个新亮点。但由于旅游村发展时间较短, 整体建设水平较低, 缺乏示范精品村落, 没有明确的规范标准, 旅游村表现出巨大生命力的同时也面临着可持续发展的问题<sup>[1]</sup>。在我国, 旅游村涉及范围日益广泛, 结构、种类及性质也千差万别, 因此, 为了使旅游村走上标准化、规范化、科学化的

健康发展轨道, 方便管理部门对其进行统一的监督、检查、考核与验收, 迫切需要建立一套评价指标体系。这对于合理开发旅游村旅游资源、保护生态环境、实现旅游村的可持续发展具有重要的现实意义<sup>[2]</sup>。

### 2.2 指标体系的构建

综合评价方法的选择。综合评价方法有德尔菲(Delphi)测定法<sup>[3]</sup>、主成分分析法<sup>[4-5]</sup>、灰色关联分析法<sup>[6-7]</sup>、层次分析法(AHP)<sup>[8-9]</sup>。各种方法均有其优缺点<sup>[10]</sup>, 如何选择对指标进行赋权的最佳方法是综合评价的关键。由于旅游村定量评价系统具有层次结构, 而层次分析法的层次总排序就给出了某一层的子系统相对于总目标的相对重要度排序。因此, 本研究选取层析分析法进行旅游村指标体系的构建。

根据指标体系构建的科学性原则、可操作性原则、定性与定量相结合的原则和时效性原则, 在综合考虑生态环境、规模、景观特色和管理服务的基础上, 提出旅游村评价指标体系包括环境、规模、景观和服务 4 个方面共 20 个指标(表 1)。

**2.2.1 生态环境系统( $B_1$ )。**旅游村的空气、水体质量应达到一定标准, 废弃物得到合理处置, 气候舒适宜人, 环境卫生清洁, 村落景观资源保持原真性。众所周知, 村落景观是以回归大自然为基调的, 优越的环境质量和高品位的旅游资源是旅游村落最强大的吸引力。

**2.2.2 规模( $B_2$ )。**旅游村的经济规模和人口规模是重要的衡量指标。经济规模是指旅游村所取得的收益, 可以用旅游收入、年接待游客总量来衡量。旅游村利用得天独厚的资源优势, 可以拓宽农村富余劳动力的就业渠道。因此, 本地居民的旅游业从业人数占本村劳动人口的比例成为了重要的人口规模指标。

**2.2.3 景观特色( $B_3$ )。**旅游村的景观特色主要是指旅游村自身旅游资源品位的高低以及景观与周围环境的协调性。旅游村自身旅游资源品位可以通过乡村化程

收稿日期: 2011-06-09; 修回日期: 2012-03-12

基金项目: 国家自然科学基金项目(41071327); 安徽省高校省级优秀青年人才基金重点项目(2010SQRW127ZD); 安徽省高校省级人文社会科学研究项目(2010sk448); 安徽省高校青年人才基金项目(2010SQRW128)

作者简介: 程静静(1983-), 女, 安徽黄山市人, 讲师, 硕士, 主要从事旅游资源开发研究, (E-mail) chjjjldl@163.com。

度、自然景观资源特色性、人文景观资源特色性来衡量,旅游村发展的内在动力主要来源于地方的独具特色的旅游资源,特别是乡村化特性。旅游村独具特色的聚落建筑、传统生活形态、民俗风情、农耕文化和淳朴、真实的氛围成为旅游村开发的重要资源,是旅游村落的物质和文化形态的具体表现。建设项目与周围景观的协调度可以通过旅游村中的旅游基础设施建设、辅助性设施是否齐全来衡量。旅游村的旅游规模、丰富程度、疏密程度可以通过游客满意度、停留天数、可参与性项目的丰度、解说系统的完善程度等指标来衡量。

**2.2.4 管理服务(B<sub>4</sub>)。**管理服务是一个文明的人文环境系统,主要通过旅游管理协调自律规律、旅游发展规划、食宿、交通、购物、活动、服务作为衡量指标。只有具有较强的管理意识和人文意识,当地从业人员参与旅游的积极性高,热情好客,才会有较高的游客满意度。

**2.3 旅游村层次分析法评价模型方法概述**

评价指标权重采用 AHP 法确定,该方法按照以下步骤进行。

**2.3.1 建立层次结构模型。**对旅游村综合评价主要考虑环境、规模、景观和服务的优劣程度,评价的最高层表示要解决的问题,即决策问题所要达到的目标,这一目标层为旅游村质量(A);指标层即中间层表示为实现目标所采取的某种措施、政策和准则,即前面确定的4个评价指标B<sub>1</sub>,B<sub>2</sub>,B<sub>3</sub>,B<sub>4</sub>;最底层是指标因子层,由20个可观测因子构成。将这些观测因子形成问卷上的问题,通过抽样调查获得分析数据,构成由目标层、因素层、指标因子层和展开层4个层次组成的指标体系(表1)。

**2.3.2 构造判断矩阵。**根据层次结构模型,构造判断矩阵A-B即矩阵1。根据确定B<sub>ij</sub>的1~7标度法(表2),逐项就任意2个评价指标进行比较,参考专家意见和省域实际情况,确定它们的相对重要性并赋以相应的分值,即得到判断矩阵A-B各系数值B<sub>ij</sub>,即矩阵2。

**2.3.3 指标的权重及评价模型。**根据上述判断矩阵,计算矩阵2的特征向量及特征根,判断矩阵A-B的最大特征向量,计算出特征根λ<sub>max</sub>的最大值:

$$\lambda_{\max} = \sum_{i=1}^3 \frac{(BW_o)_i}{nW_i} \quad (1)$$

式中:W<sub>i</sub>为相对应的元素在矩阵排序中的权值;W<sub>o</sub>取归一化特征向量。检验判断矩阵A-B的一致性指标B<sub>i</sub>为:

$$B_i = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (2)$$

式中:B<sub>i</sub>为一致性指标;n为矩阵阶数。B<sub>i</sub>越小,说明判断矩阵的一致性越大。检验判断矩阵A-B的平均随机一致性指标R<sub>i</sub>。判断矩阵A-B的随机一致性比率R<sub>c</sub>为:

$$R_c = \frac{B_i}{R_i} = \frac{\lambda_{\max} - n}{(n - 1)R_i} \quad (3)$$

若R<sub>c</sub><0.1,可以认为判断矩阵具有满意的一致性,权系数的分配是合理的,若一致性较低则需要对判断矩阵

表 1 旅游村质量评价指标体系

Tab. 1 The measurement index system of tourism village

目标层	因素层	指标因子层	展开层
旅游村质量(A)	环境(B <sub>1</sub> )	空气质量(C <sub>1</sub> )	展开层为抽样调查问卷上的具体问题
		水体质量(C <sub>2</sub> )	
		废弃物处理(C <sub>3</sub> )	
		旅游气候舒适期长短(C <sub>4</sub> )	
		地面清洁程度(C <sub>5</sub> )	
	规模(B <sub>2</sub> )	旅游营业收入(C <sub>6</sub> )	
		年接待游客总量(C <sub>7</sub> )	
		全村从事旅游业人数	
		占本村劳动人口比例(C <sub>8</sub> )	
	景观特色(B <sub>3</sub> )	乡村化程度(C <sub>9</sub> )	
		建设项目与周围景观的协调度(C <sub>10</sub> )	
		自然景观资源特色性(C <sub>11</sub> )	
		人文景观资源特色性(C <sub>12</sub> )	
		乡村旅游规模、丰富程度、疏密程度(C <sub>13</sub> )	
	管理服务(B <sub>4</sub> )	旅游管理协调自律制度(C <sub>14</sub> )	
		旅游发展规划(C <sub>15</sub> )	
		食宿(C <sub>16</sub> )	
		交通(C <sub>17</sub> )	
		购物(C <sub>18</sub> )	
		活动(C <sub>19</sub> )	
		服务(C <sub>20</sub> )	

矩阵 1:

A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>
B <sub>1</sub>	B <sub>11</sub>	B <sub>12</sub>	B <sub>13</sub>	B <sub>14</sub>
B <sub>2</sub>	B <sub>21</sub>	B <sub>22</sub>	B <sub>23</sub>	B <sub>24</sub>
B <sub>3</sub>	B <sub>31</sub>	B <sub>32</sub>	B <sub>33</sub>	B <sub>34</sub>
B <sub>4</sub>	B <sub>41</sub>	B <sub>42</sub>	B <sub>43</sub>	B <sub>44</sub>

表 2 确定 B<sub>ij</sub> 的 1~7 标度法

Tab. 2 Comparison scale used to complete the weighting matrices

B <sub>i</sub> 与 B <sub>j</sub> 比较	C <sub>ij</sub>
B <sub>i</sub> 与 B <sub>j</sub> 优劣相等	1
B <sub>i</sub> 稍优于 B <sub>j</sub>	3
B <sub>i</sub> 优于 B <sub>j</sub>	5
B <sub>i</sub> 极优于 B <sub>j</sub>	7
B <sub>i</sub> 稍劣于 B <sub>j</sub>	1/3
B <sub>i</sub> 劣于 B <sub>j</sub>	1/5
B <sub>i</sub> 极劣于 B <sub>j</sub>	1/7

矩阵 2:

A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>
B <sub>1</sub>	1	3	5	7
B <sub>2</sub>	1/3	1	3	5
B <sub>3</sub>	1/3	1/3	1	3
B <sub>4</sub>	1/3	1/4	1/3	1

元素取值进行修正,使它具有满意的一致性。采用线性加权法建立旅游村评价模型:

$$S = \sum_{p=1}^i [\sum_{k=1}^m (\sum_{j=1}^n X_j Y_j) Z_k] A_p \quad (4)$$

式中:S为总得分;X<sub>j</sub>为单项指标的分值;Y<sub>j</sub>为单项指标

的权重; $Z_k$ 为子主题的权重; $A_p$ 为系统层指标的权重; $j$ 为指标个数; $k$ 为子主题个数; $p$ 为系统指标个数。

**2.3.4 指标筛选方法。**各指标按照“重要”、“比较重要”、“一般重要”、“不太重要”、“不重要”分别给予 5,4,3,2,1 的分值,每个等级系数分别为 1.0,0.8,0.6,0.4,0.2,用各指标所得分值的算术平均值来表示游客的“意见集中度”,用各指标所得分值的变异系数来表示游客的“意见协调度”,变异系数越小,指标的游客意见协调程度就越高。假设  $X_{ij}$  表示第  $i$  个游客,第  $j$  个指标的打分,现在共有  $n$  个游客、 $m$  个指标。

$$M_i = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{ij} \quad (5)$$

$$S_j = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_{ij} - M_j)^2} \quad (6)$$

变异系数的计算公式为:

$$V_j = S_j / M_j \quad (7)$$

式中: $V_j$ 为  $j$  指标的变异系数; $S_j$ 为  $j$  指标标准差; $M_j$ 为  $j$  指标的算术平均值。 $V_j$  越小, $j$  指标的游客意见协调度越高。

## 3 实证研究

### 3.1 研究区概况

安徽省黟县是“徽商”和“徽文化”的发祥地之一。因其独特的地理环境和丰富的文化遗产,旅游业已逐渐成为黟县经济的主导产业。安徽省首批 46 个旅游村已于 2009 年初诞生。其中黟县的旅游村有 6 家,分别是西递村、宏村、五里村、深冲村、南屏村、关麓村。西递村和宏村于 2000 年 11 月被联合国教科文组织列为世界文化遗产名录。目前,西递村和宏村已成为我国古村落旅游地的象征和标志。借助西递村和宏村的品牌效应和辐射效应,以徽州文化为载体,带动了黟县周边旅游村落的发展。黟县的旅游村以世界遗产为依托,是典型的资源型文化旅游村。黟县旅游村的发展已经进入一个相对稳定的阶段。因此,以黟县旅游村为例研究旅游村的指标评价体系具有典型性和代表性。

### 3.2 抽样调查及数据处理

为了使指标更具有科学性和代表性,笔者于 2010 年 7—8 月前往黟县旅游村,对当地居民和部分景区开发者、管理人员、游客进行问卷调查。共发放问卷 700 份。西递村、宏村作为世界文化遗产地,旅游发展具有代表性,因此各发放问卷 150 份,其余 4 个村分别发放问卷 100 份。为了保证抽样调查问卷的有效回收,采取现场回收方法,收回有效问卷 613 份,有效回收率为 87.5%,符合问卷调查的有效要求。样本数据采用 SPSS 和 EXCEL 软件进行分析。

问卷分为 2 个部分。第一部分包括环境、规模、景观和服务 4 个方面 20 个指标。将指标的重要程度分为

“十分重要”、“比较重要”、“一般重要”、“比较不重要”、“一点也不重要”,分别赋予 5,4,3,2,1 分值,请游客根据指标的重要程度打分。根据问卷统计各项得分,求出各样本区每一项因子的均值,构成样本矩阵,用于模型参数估计。第二部分是一个开放性问题,请游客对指标体系进行补充,增加他们认为比较重要的其他指标。根据问卷统计各项得分,求出各样本区每一项指标因子的均值,构成样本矩阵,用于模型参数估计。通过对调查数据处理,取得本研究相关数据(表 3)。

### 3.3 旅游村评价模型指标权重分析

根据矩阵先求出两两比较矩阵每一列的总和,把两两比较的每一元素除以其相应列的总和,所得商组成的新的矩阵称之为标准两两比较矩阵,再计算标准两两比较矩阵的每一行的平均值,这些平均值就是旅游村质量指标方面的权重。按(7)式中变异系数的计算方法分别对游客评分结果(表 4)进行统计分析,所有指标得分的变异系数控制在 0~0.25 之间<sup>[4]</sup>,就说明各指标游客意见的协调度高,指标体系可行。

### 3.4 测评变异系数及结果分析

**3.4.1 评价模式的有效性。**从表 4 可以看出,指标因子层的各指标的变异系数几乎都在 0~0.25 之间,这说明各指标意见协调度较高,指标体系可行。检验结果得出  $\lambda_{\max} = 6.18, B_i = 1.26, R_c = 0.0229$ ;一般规定当  $R_c < 0.1$  时,认为两两比较矩阵的一致性可以接受,否则就必须重新进行两两比较判断。根据  $R_c$  值得出两两比较矩阵满足一致性要求,求得的特征向量有效。

**3.4.2 根据公式(5),黟县旅游村得分:** $0.2254 + 0.0732 + 0.2674 + 0.3426 = 0.9082$ 。这在旅游村的评价中是很高的得分。说明选取黟县旅游村作为本研究的案例地具有典型性和代表性。

**3.4.3 因素层分析。**根据表 4 可以看出管理服务的权重(0.379)远高于生态环境的权重(0.245),这并不是说环境质量不重要,而是旅游者更容易感知服务质量。景观特征的权重(0.272)略低于管理服务的权重,高于生态环境的权重。这说明居民和管理人员对传统聚落建筑和原生态景观以及对当地拥有的其他资源自豪感较强,对其价值认识较深,对资源的保护意识较强。同时也说明了整个旅游村的景观特色,包括自然景观和人文景观及乡村化程度都是吸引游客的重要因素。

**3.4.4 指标因子层分析。**① 生态环境因素层。生态环境因素中空气质量的权重最高(0.067),这说明在生态环境因素中的 5 个指标中空气质量指标是吸引旅游者的首要因素。废弃物的处理方式和处理率能反映旅游区的清洁程度,也是影响旅游者的一个重要因素。② 规模因素层。规模因素 3 个指标中全村从事旅游业的人数占总人口比例的权重略大于其他 2 个指标,达到了 0.044。这说明从事旅游行业的人口占全村劳动人口的

表 3 黟县 6 个旅游村样本区可观测指标因子变量平均值							
Tab. 3 Observed variables mean values from 6 sample destinations of Yixian County							
因素层	指标因子层	西递	宏村	五里	深冲	南屏	关麓
生态环境( B <sub>1</sub> )	平均值	4.28	4.12	3.89	3.76	3.93	3.98
	空气质量(C <sub>1</sub> )	4.59	4.43	4.32	4.42	4.54	4.43
	水体质量(C <sub>2</sub> )	4.30	4.38	4.13	4.17	4.23	4.39
	废弃物处理(C <sub>3</sub> )	3.88	3.97	3.43	2.99	3.12	3.43
	旅游气候舒适期长短(C <sub>4</sub> )	4.32	4.25	4.19	4.08	4.12	4.02
	地面清洁程度(C <sub>5</sub> )	4.31	3.57	3.38	3.14	3.64	3.63
规模( B <sub>2</sub> )	平均值	4.25	4.43	2.25	2.67	3.18	3.02
	旅游营业收入(C <sub>6</sub> )	4.38	4.45	2.12	2.23	3.01	2.94
	年接待游客总量(C <sub>7</sub> )	4.12	4.34	2.34	2.45	3.24	3.17
	全村从事旅游业人数占本村劳动人口比例(C <sub>8</sub> )	4.55	4.50	2.29	3.33	3.29	2.95
景观特色( B <sub>3</sub> )	平均值	4.57	4.59	4.26	4.23	4.36	4.38
	乡村化程度(C <sub>9</sub> )	4.67	4.72	4.56	4.55	4.42	4.39
	建设项目与周围景观的协调度(C <sub>10</sub> )	4.43	4.49	4.14	4.10	4.14	4.26
	自然景观资源特色性(C <sub>11</sub> )	4.23	4.34	4.23	4.24	4.18	4.20
	人文景观资源特色性(C <sub>12</sub> )	4.89	4.56	4.39	4.22	4.49	4.48
	乡村旅游规模、丰富程度、疏密程度(C <sub>13</sub> )	4.63	4.84	3.98	4.04	4.57	4.57
管理服务( B <sub>4</sub> )	平均值	3.57	3.65	2.18	2.25	2.37	2.54
	旅游管理协调自律制度(C <sub>14</sub> )	4.09	4.12	2.21	2.58	2.40	2.89
	旅游发展规划(C <sub>15</sub> )	4.21	4.31	1.98	2.14	2.87	2.76
	食宿(C <sub>16</sub> )	3.21	3.43	2.43	2.32	2.32	2.39
	交通(C <sub>17</sub> )	3.07	3.25	2.98	2.19	2.10	2.43
	购物(C <sub>18</sub> )	3.49	3.59	1.86	1.91	2.01	2.42
	活动(C <sub>19</sub> )	3.06	3.45	2.01	1.76	2.13	2.52
	服务(C <sub>20</sub> )	3.86	3.40	1.79	2.85	2.76	2.37

表 4 旅游村评价指标体系权重分配表				
Tab. 4 The weights of indicators of evaluating system on tourism village				
因素层	权重	指标因子层	权重	变异系数
生态环境( B <sub>1</sub> )	0.245	空气质量(C <sub>1</sub> )	0.067	0.13
		水体质量(C <sub>2</sub> )	0.059	0.15
		废弃物处理(C <sub>3</sub> )	0.028	0.12
		旅游气候舒适期长短(C <sub>4</sub> )	0.052	0.21
		地面清洁程度(C <sub>5</sub> )	0.039	0.16
规模( B <sub>2</sub> )	0.104	旅游营业收入(C <sub>6</sub> )	0.035	0.15
		年接待游客总量(C <sub>7</sub> )	0.025	0.16
		全村从事旅游业占总人口比例(C <sub>8</sub> )	0.044	0.21
景观特征( B <sub>3</sub> )	0.272	乡村化程度(C <sub>9</sub> )	0.048	0.25
		建设项目与周围景观的协调度(C <sub>10</sub> )	0.040	0.22
		自然景观资源特色性(C <sub>11</sub> )	0.075	0.23
		人文景观资源特色性(C <sub>12</sub> )	0.067	0.22
		乡村旅游资源规模、丰度、疏密程度(C <sub>13</sub> )	0.042	0.21
管理服务( B <sub>4</sub> )	0.379	旅游管理协调自律制度(C <sub>14</sub> )	0.043	0.14
		旅游发展的规划(C <sub>15</sub> )	0.041	0.20
		食宿(C <sub>16</sub> )	0.045	0.18
		交通(C <sub>17</sub> )	0.046	0.16
		购物(C <sub>18</sub> )	0.042	0.15
		活动(C <sub>19</sub> )	0.041	0.26
		服务(C <sub>20</sub> )	0.102	0.24

比例很高,无论在人员管理上还是服务上更容易形成制度和规模。③ 景观特征因素层。景观特征中的 5 个指标得分比较平均,相差不大,说明旅游者对这 5 个指标的感知差异性不大。同时也说明当地居民、管理人员和游客对旅游村的自然景观和人文景观表现出了一致的认同感。④ 管理服务因素层。旅游服务因素的权重最

大(0.102),主要包括服务的时效性、服务人员的态度和景区配套设施的完善。服务因素是游客很容易感知的因素,常常成为游客能否再来的决定性因素。

## 4 结论和讨论

(1)从旅游村的概念出发分析了旅游村的内涵和分类,遵循指标体系构建的原则,构建了包括生态环境、规模、景观特征和管理服务等测评指标体系。

(2)运用层次分析法,对指标体系各层因子进行了建模,构建了旅游村的测评模型。通过变异系数的计算方法分别对游客评分结果进行统计分析,所有指标得分的变异系数控制在 0~0.25 之间<sup>[4]</sup>,就说明各指标游客意见的协调度高,与假设条件相符,指标体系可以接受。

(3)通过建立旅游村测评模型,定量地探讨了各要素层的内在关系以及各因子对旅游村的影响程度,弥补了旅游村评价标准上定量研究的不足。对旅游村的开发、经营和管理具有一定的现实指导意义。

(4)尚待完善的研究有:一是层次分析法是研究专门的定性指标评价问题,对于既有定性指标又有定量指标的问题往往表现出定量不足,可在今后的研究中继续完善层次分析法,并融合其他的定量方法来完善旅游村的研究;二是由于各个地区资源类型不同,经济发展背景不同,旅游村也有着不同的内涵,因此指标体系尚存不足,在今后的研究中根据旅游村的类型对指标体系进行调整和补充,进一步完善旅游村测评体系。

## 参考文献:

- [1] 蒋春燕,冯学钢,汪德根. 乡村旅游发展潜力评价指标体系与模型研究[J]. 旅游论坛,2009(2):234—237.
- [2] 蔡碧凡. 乡村旅游示范区评价指标体系与标准的构建研究[D]. 长沙:中南林学院,2009:55—69.
- [3] 李艳双,曾珍香,张闽,等. 主成分分析法在多指标综合评价方法中的应用[J]. 河北工业大学学报,1999,28(1):94—97.
- [4] 李昌爱,顾也萍. 主成分分析和回归分析在水稻土质量评价中的应用——以桐城市为例[J]. 安徽师范大学学报(自然科学版),2001,24(4):395—399.
- [5] 邓聚龙. 灰色系统基本方法[M]. 武汉:华中工学院出版社,1985:51—56.
- [6] 曹军,胡万义. 灰色系统理论与方法[M]. 吉林:东北林业大学出版社,1993:92—96.
- [7] 李学全,李松仁,韩旭里. AHP 理论与方法研究——一致性检验与权重计算[J]. 系统工程学报,1997,12(2):111—117.
- [8] 朱茵,孟志勇,阚叔愚. 用层次分析法计算权重[J]. 北方交通大学学报,1999,23(5):119—122.
- [9] 倪少凯. 7 种确定评估指标权重方法的比较[J]. 华南预防医学,2002,28(6):54—56.
- [10] 龙子泉,陆菊春. 管理运筹学[M]. 武汉:武汉大学出版社,2002:21—65.

## Research on Evaluating Indicator

## System of Tourism Village: A Case Study of Yixian in Anhui Province

Cheng Jingjing<sup>a</sup>, Hu Shanfeng<sup>a</sup>, Zhang Yuangang<sup>b</sup>

(a. College of Tourism; b. College of Economics

and Management, Huangshan University, Huangshan 245021, China)

**Abstract:** Based on discussing the necessity of establishing the evaluation system according to the concept of tourism village, the paper puts forward four factors which affect the development of tourism village, including ecological environment, scope, landscape characteristic, management service, four major factors and twenty measurement index are identified. Global evaluation and model building according to the Analytical Hierarchy Process( AHP) method are conducted. In this essay, 6 tourism villages of Yixian County in Anhui Province are used as an example. By questionnaire and sample survey, the paper has discussed the inner relations which affect the feature layer of tourism village and the influence degree by the measurement index with qualitative and quantitative methods. Finally, the tourism village evaluation index system was established.

**Key words:** the tourist village; evaluation criterion; AHP; Yixian County