# Technology Economics

# 基于 A HP 法的省域旅游业综合竞争力 发展水平动态变化研究

——以山西省为例

# 苏建军1,2 黄解宇2,3

(1. 运城学院 河东文化研究中心,山西 运城 044000; 2. 运城学院 经济管理系,山西 运城 044000; 3. 山西财经大学 管理科学与工程学院,太原 030006)

摘 要:为了定量研究山西省旅游业的竞争力发展水平的地区差异,本文从产业角度出发,建立了旅游业竞争力评价指标体系,并以山西省 11 个城市为研究单元,运用 A HP 分析法和 Yaahp 软件,采用面板数据,对山西省 11 个城市旅游综合竞争力进行了分析。结果表明:各城市的旅游现实竞争力、旅游发展潜力竞争力、旅游支持竞争力和旅游综合竞争力都有所提高,但增幅差别较大。太原、大同和晋中一直是山西省旅游综合竞争力发展水平最高的城市,在各个比较年份中,无论是竞争力评价指数值,还是其排名次序,始终都是居于前 3 位。太原市旅游综合竞争力发展水平的优势地位相当突出。从旅游综合竞争力发展能力变化看,2006 - 2008 年间,大同、朔州、晋中、运城、忻州、临汾和吕梁的旅游竞争力发展速度高于全省平均发展速度,其中,运城发展速度最快,太原和阳泉发展速度几乎没变。在此基础上提出了促进山西省旅游协调发展的主要建议。

关键词:AHP法:旅游竞争力:评价体系:山西省

中图分类号:F590 文献标识码:A 文章编号:1002 - 980X(2010)06 - 0061 - 07

# 1 问题的提出

目前,旅游业已是世界上最具活力的产业之一, 世界各国和地区都对旅游业发展极其重视,国与国 之间,地区与地区之间旅游业竞争十分激烈,旅游业 面临国内旅游国际化、国际旅游国内化的态势。同 时,各国和各地区旅游资源丰度、交通区位、经济社 会、服务设施等条件相异,旅游业的发展呈现明显的 不平衡性[1-2]。残酷的竞争和旅游资源禀赋的不同 使得各国和各地区不断挖掘和创新,从而提高本国 和本地区的综合竞争力,以期在市场上占据绝对或 相对优势。正是在这种背景下,国内外很多学者展 开了旅游竞争力的研究,并取得了一定的成果。国 外方面, K. Metin 和 R. Mike 构建了包含软指标和 硬指标在内的旅游目的地竞争力指标体系,采用问 卷调查法,对土尔其相对于法国、西班牙、意大利、葡 萄牙、希腊等国的竞争力进行了定量评价[3]。 J. E Michael 和 N. James 运用 IPA (importance performance analysis) 方法,分析了香港旅游业竞争 力的有利和不利因素<sup>[4]</sup>。国外学者重视旅游竞争力的研究,在于该研究有助于政府和企业了解一国的竞争地位。国内方面,万绪才、李刚、张安等人运用层次分析法,从旅游资源与产品条件、社会经济条件和其他条件3个方面建立了一套评价指标体系,对江苏省各地市旅游业国际竞争力进行了定量评价与分析<sup>[5]</sup>。刘宇峰等采用主成份方法对我国31个省市区的旅游业竞争力定量研究已取得初步进展,由于涉及到众多不同的因素,因此衡量旅游竞争力的指标体系的系统性有待于加强。研究领域主要集中在国家和城市层面,省域层面的旅游业竞争力定量研究不多。

山西省是旅游资源大省,其旅游综合实力在全国排名第3位。截至2008年底,全省旅游景区(点)632处,正式对外开放的220余处,其中,在全国堪称独一无二或具有垄断性资源的景区60余处,列入国家级旅游线路和景区20余处,世界遗产2处,A级以上旅游景区67家,6家景区列入国家级"红色

收稿日期:2010 - 03 - 10

基金项目:山西省人文社科研究基地河东文化研究中心项目(HD0812);2007 山西省高校人文社会科学研究项目 (2007231)

作者简介:苏建军(1975 → ,男,陕西扶风人,运城学院经济管理系讲师,硕士,研究方向:区域旅游经济;黄解宇(1965 → 男,山西芮城人,运城学院经济管理系教授,硕士生导师,博士,研究方向:管理学。

技术经济 第 29 卷 第 6 期

旅游经典景区"。山西省尽管旅游资源十分丰富.但 却是旅游经济弱省,2008年,山西省旅游总收入 739. 3亿元,旅游总收入在全国排第14位,在中部 六省排名第 4。国内旅游接待人数达 9383. 8 万人 次,在全国排第17位。国内旅游收入达到721.3亿 元,在全国排名第13位。从上面的数据可以看出, 山西省的旅游经济效益与其旅游资源大省的地位极 不相符,本文认为,问题的关键主要是山西省对旅游 竞争力没有准确的认识和把握,进而导致旅游市场 开拓力度不够,影响了山西旅游形象和旅游市场竞 争力的提高,为此,本文拟用旅游业现实力、旅游发 展潜力和旅游支持力来构建省域旅游竞争力评价体 系,应用层次分析法,对山西省各城市的旅游竞争力 进行综合评价,试图能为各城市把握自身旅游竞争 力的现状和潜力、制定旅游经济发展战略、增强其在 全省乃至全国范围内的竞争力,最终促进旅游生产 要素在全省乃至全国旅游地域系统中更合理的优化 配置,为实现区域统筹、协调发展提供理论借鉴和实 践指导。

# 2 旅游业竞争力评价指标体系的构建及 评价方法的选取

# 2.1 评价指标体系的构建原则

## 2.1.1 科学性与可靠性

必须要科学合理地选择旅游业竞争力评价的指标<sup>[7]</sup>。评价体系中的每个指标要有准确的名称、解释和计算方法,并且能在统计文献中找到相对应的数据资料,或者经过计算可获得,这样才能保证指标的直实性和规范性。

# 2.1.2 系统性与层次性

旅游业是一个大系统,其构成要素内容广泛,除旅游业自身外还与众多的第一、第二和第三产业部门有一定的间接联系,因此,在指标选取上必须包含有可系统性反映这些方面的指标。指标的选取应合理确定其在指标体系中的层次和位置。

# 2.1.3 代表性与可操作性

从旅游发展动力系统来看,旅游不可或缺的组成部分有以下几个,即旅游者、旅游目的地、旅游企业和旅游发展的支撑和保障部门。因此,旅游竞争力的评价指标须涉及到这些部门。评价必须从实际出发,既要有较好的可比性,又要有可获性,尽量避免选取易变因素,以便实际运用。

### 2.2 评价指标体系的设计

影响旅游业竞争力发展水平的因素很多,既包 括旅游资源丰度、客源市场、人力资源、旅游设施等 内部因素,又包括生态环境、交通区位、经济社会、科 技文化等外部因素。它们依照不同机理,从不同角 度不同程度地影响旅游竞争力的形成[8]。构建准 确、完整的评价指标体系,是定量评价省域旅游业竞 争力发展水平的关键。旅游业竞争力有别于旅游业 综合实力,前者综合地反映了不久的将来竞争力能 够达到的水平,而后者仅仅是旅游业发展的历史结 果,是已经表现为事实的竞争力部分[9]。因此,省域 旅游业竞争力不仅取决于现实竞争力,而且受到潜 在竞争力和支持竞争力的深刻影响。潜在和支持竞 争力的强弱,将在很大程度上决定未来省域旅游业 竞争力的高低。旅游竞争力受多种因素的影响和制 约,除了旅游产业等直接影响要素外,还包括社会、 经济、文化和环境等诸多因素间接的影响。虽然各 国学者对旅游竞争力的理论基础、评价模型、模型应 用和细化、优势和限制及未来研究方向进行了广泛 的研究,但至今并未形成一个系统的认识。

在遵循评价指标选取的基本原则的基础上,根据上述文献分析结果,按照旅游者、旅游目的地、旅游企业和旅游支撑和保障部门 4 个方面进行综合,结合资料的可获得性,经过专家决策法,本文构建了旅游业现实力、旅游业发展潜力和旅游业支持力多层次评价体系,其中包含了 1 个一级指标、3 个二级指标和 13 个三级指标。该指标体系表述如下:省域旅游综合竞争力  $A = (B_1, B_2, B_3)$ ,具体指标层次结构框架见表 1。

表 1 山西省旅游业竞争力发展水平评价指标体系及权重

目标层	子系统层	评价指标层	权重	目标层	子系统层	评价指标层	权重
	+/=:\+= .  ,	旅游入境人数(C1)	0. 0963			旅游资源品味度 (Cg)	0. 0659
综	旅游业	旅游外汇收入 (C2)	0. 1119	综	旅游业	旅游资源垄断度 ( C10)	0. 0659
合	现实力 (B <sub>1</sub> ) 0. 4267			国内旅游人数 (C3)		旅游资源丰度 (C11)	0. 0659
指		国内旅游收入 (C4)	0. 1119	指	发展 潜力	人均 GDP ( C <sub>12</sub> )	0. 0518
数	旅游业	三产从业人数 ( C <sub>5</sub> )	0. 0573	数	1	三产占 GDP 比重 ( C <sub>13</sub> )	0. 0562
(A)	支持力	旅游从业人数 ( C6)	0. 0773	(A)	(B <sub>3</sub> )		
1. 000	$(B_2)$	星级饭店数 ( C7)	0. 0665	1. 000	0. 2676		
	0. 3057	旅行社数 (Cs)	0. 0665				

# 2.3 评价方法的选取

目前,用于旅游竞争力评价的方法很多,主要有

主成份法、因子分析法、聚类和判别分析法等,事实 上不同的方法适用性不同。由于评价的因素很多, 为避免指标变量之间的共线性,简化问题的复杂性 和难度性.本文采用层次分析法(analytical hierarchy process) 进行评价。层次分析法是由美国运筹 学 A. L. Saatv 提出的,是一种定性与定量相结合的 决策分析方法,它是一种将决策者对负责系统的决 策思维过程模型化、数量化的过程。应用这种方法, 决策者通过将复杂问题分解为若干层次和若干因 素,在各因素之间进行简单的比较和计算,就可以得 出不同方案的权重,为最佳方法选择提供依据[10]。 采用层次分析法进行评价,其基本过程大体为:首 先,构造判断矩阵  $A_k$ 。判断矩阵表示针对上一层中 的某元素而言的评价层,即下一层次中各元素相对 重要性的状况,这是层次分析法一个关键步骤,其形 式如下:

$$A_{k} = \begin{bmatrix} W_{1}/W_{1} & \dots & W_{1}/W_{n} \\ \dots & & \dots \\ W_{n}/W_{1} & \dots & W_{n}/W_{n} \end{bmatrix}$$

其中, $W_{ij}$ 表示对于 $A_{k}$ 而言的元素  $W_{i}$  对  $W_{j}$  的相对重要性的判断值。 $W_{ij}$  的分级采用九度标定值,具体如下:9 表示极端重要、7 表示更重要、5 表示重要得多、3 表示重要一点、1 表示同等重要。而 2、4、6、8 表示相邻判断的中值,当 5 个等级不够用时,可以使用这几个数值。所有指标都是根据有关专家征询结果,确定指标的相对重要性,按照层次分析法的标定系列得出指标相应的标定值。显然,对于任何判断矩阵来说,都应满足以下条件: $W_{ii}=1$  且  $W_{ij}=\frac{1}{W_{ji}}(i=1,2,...,n;j=1,2,...,n)$ 。然后,进行层次单排序和层次总排序,确定指标的权重。为了考虑层次分析法得到的结果是否基本合理,需要进行判断矩阵的一致性检验。一般来说当 CR < 0. 10时,就认为判断矩阵具有令人满意的一致性;当 CR

# 2.4 评价指标权重的确定

指标权重的确定是综合评价的难点。计算权重常用的方法概括起来分为两类:主观判断法和客观分析法。主观判断法对专家评分结果进行数学分析,实现定性到定量的转化;客观分析法通过提取统计数据本身的客观信息,确定权重。两种方法均有局限:前者易受主观判断的干扰;后者过分依赖客观数据,缺乏对实际问题的把握,具体运用时可能会出现偏差<sup>[9]</sup>。层次分析法在确定指标权重时,还能对各层指标进行一致性检验,既能保留大部分的专家意见,又可避免人为因素造成的过大偏差。

> 0.10 时,就要调整判断矩阵,直至满意为止。

本研究采用层次分析法来判断各指标的重要性,确定各指标权重,邀请了来自山西省高等院校、山西省旅游局和部分重点风景名胜区等领域的专家 10 人,采用  $1\sim9$  标度对各指标进行了两两比较打分,构造判断矩阵。在具体数据处理上采用层次分析法软件 Yaahp (0.4.1 版本)进行数据处理,在对不同专家判断矩阵的集结方法上选用加权算术平均的方法,通过运用算法软件 Yaahp (0.4.1 版本),计算各矩阵的特征值和特征向量,一致性检验参数 CR=0.0043<0.10,表明结果令人满意,得出旅游竞争力测评指标体系的各层权重值,最终得出旅游竞争力测评表,见表 1。

# 2.5 数据来源与量化处理

对干评价指标体系中的数据使用 2004 年、2006 年和 2008 年 3 个比较年份的面板数据,绝大多数来 源于 2005 年、2007 年和 2009 年《山西省统计年 鉴》,2005年、2007年和2009年《山西省经济年鉴》, 中国宏观数据挖掘网以及 2005 年、2007 年和 2009 年山西省各地市统计年鉴,少数数据是以年鉴中数 据为基础计算而得。对于旅游资源的垄断度、丰度 和品味度,通过如下评价标准获取分值:品味度评价 标准 ——世界自然与文化遗产(10分)、国家历史文 化名城(6分)、国家重点风景名胜区(5分)、国家自 然保护区(3分)、国家森林公园(2分)、其他(0分): 垄断度评价标准 ——世界罕见(10分)、国内罕见(5 分分)、省内罕见(2分)、其他(0分);丰度取每个城 市中世界自然与文化遗产、国家历史文化名城、国家 重点风景名胜区、国家自然保护区、国家森林公园及 国家级文物保护单位的总数[11]。

由于上述量化的指标单位不统一,因此必须对 其进行无量纲化处理。本文运用公式(1)进行转化:

$$P_i = 100 \times D_i / \sum_{i=1}^n D_{i,\bullet}$$
 (1)

式(1) 中, $P_i$  为某指标转换后的无量纲指标;  $D_i$  为转换前的指标值;  $D_i$  为所有评价城市该指标的总和。

# 3 山西省旅游竞争力评价结果与解释

将各评价指标权重值和省内各城市评价指标标准化数值带入多指标综合评价模型,即可得到各城市旅游业综合竞争力指数值。多指标综合评价模型数学表达式为:

$$A = 0.4267B_1 + 0.3057B_2 + 0.2676B_3$$
。 (2) 或者有,

$$A = (0.0963 C_1 + 0.1119 C_2 + 0.1065 C_3 +$$

技术经济 第 29 卷 第 6 期

0.  $1119 C_4$ ) + (0.  $0573 C_5$  + 0.  $0773 C_6$  + 0.  $0665 C_7$  + 0.  $665 C_8$ ) + (0.  $0659 C_9$  + 0.  $0659 C_{10}$  + 0.  $0659 C_{11}$  + 0.  $0518 C_{12}$  + 0.  $0562 C_{13}$ ) (3)

2004 年、2006 年和 2008 年,山西省 11 个城市旅游业竞争力的二级指标指数和综合指数及排序情况,见表  $2 \sim$ 表 5。

A 为旅游业综合竞争力指数。经过计算得到

表 2 山西省 11 个城市比较年份旅游现实力指数及排序的动态比较

1-2-	2004	<del>年</del>	2006	年	2008 年		
城市	旅游现实力指数	排序	旅游现实力指数	排序	旅游现实力指数	排序	
太原	10. 4902	1	10. 5812	1	10. 6822	1	
大同	6. 0267	2	6. 1764	2	6. 2773	2	
阳泉	0. 5934	11	1. 2944	9	1. 3954	9	
长治	1. 7352	7	2. 6215	7	2. 7225	7	
晋城	1. 1338	8	2. 4717	8	2. 5727	8	
朔州	0. 6000	10	1. 0476	11	1. 1487	11	
晋中	3. 6562	3	4. 8844	3	4. 9854	3	
运城	2. 6284	5	3. 5627	5	3. 6637	5	
忻州	3. 0203	4	4. 5463	4 <	4. 6473	4	
临汾	2. 2685	6	3. 1450	6	3. 2456	6	
吕梁	0. 9205	9	1. 2179	10	1. 3189	10	

## 3.1 旅游现实竞争力分析

旅游现实竞争力是旅游业市场占有能力、盈利能力和开拓能力强弱的重要体现,它影响一个城市或地区旅游业的快速发展。从表 2 各城市比较年份的指数可以看出,各城市旅游现实力发展水平都有显著的提高,但提高的幅度不尽相同,因此,造成了各城市旅游现实力在全省的排序有所变化。太原市第 1 位,大同市第 2 位,阳泉市排序有一定的提高,阳泉市从 2004 年的第 11 位赶到了 2006 年的第 9 位,2008 年仍然保持第 9 位不变,朔州和吕梁的排序有所落后,朔州从 2004 年的第 10 位退居到了 2006 年的第 11 位,2008 年位次没有变化,吕梁由 2004 年的第 9 位退居到了 2006 年的第 10 位,2008

年位次也没有变化。其余城市晋中、忻州、运城、临 汾、长治和晋城的位次排序,在3个比较年份中没有 变化,分别固定在第3位、第4位、第5位、第6位、 第7位和第8位。

从表 2 中还可以看出,太原、大同和晋中一直是山西省旅游现实竞争力发展水平最高的城市,在各个比较年份中,无论是旅游现实竞争力评价指数值,还是其排名次序,始终都是居于前 3 位。特别是太原市旅游现实竞争力发展水平的优势地位相当突出,以 2008 年为例,它的旅游现实竞争力指数是大同(排在第 2)的 1. 7 倍,是朔州市(排在末位)的 9. 3 倍,差距十分悬殊。

表 3 山西省 11 个城市比较年份旅游发展潜力指数及排序的动态比较

1.4	2004	<del></del> 年	2006	<del></del> 年	2008 年		
城市	旅游发展潜力指数	排序	旅游发展潜力指数	排序	旅游发展潜力指数	排序	
太原	2. 2447	1	2. 2896	1	2. 0231	6	
大同	1. 6902	2	1. 6484	2	2. 5451	4	
阳泉	1. 2725	10	1. 3263	10	1. 4897	8	
长治	1. 4593	6	1. 4751	5	1. 3069	10	
晋城	1. 4125	7	1. 4124	7	1. 2027	11	
朔州	1. 239	11	1. 2384	11	1. 9653	7	
晋中	1. 4731	5	1. 4605	6	3. 8742	1	
运城	1. 5563	4	1. 5425	4	2. 7160	3	
忻州	1. 3945	8	1. 3763	8	2. 8420	2	
临汾	1. 5993	3	1. 5860	3	2. 5391	5	
吕梁	1. 3886	9	1. 3745	9	1. 4758	9	

#### 3.2 旅游发展潜力竞争力分析

旅游资源赋存状况与旅游资金的投入是旅游发展潜力最直接、最积极的影响因素,旅游资源开发和旅游资金投入的绝对量和相对量反映了一个城市旅游发展潜力的强度现实状况。从表3各城市比较年

份的旅游发展潜力竞争力指数可以看出,2006年11个城市中除太原、阳泉和长治的指数有小幅上升外,其他城市的指数都呈下降的趋势,在排序的变化中,只有长治和晋中的位次发生了变化,长治由2004年的第6位上升到2006年的第5位,晋中由2004年

的第 5 位下降到了 2006 年的第 6 位。2008 年,11 个城市旅游发展竞争力指数发生了十分明显的变 化,造成了各城市位次出现了较大的变化。除太原、 长治和晋城下降外,其他城市都大幅增长,其中,晋 中指数增幅最大,其相应的排序由2006年的第3位 追赶到 2008 年的第 1 位,其次,忻州指数增幅也很 大,排序由 2006 年的第 8 位上升到 2008 年的第 2 位,排在第3位的是运城,排序上升了一个。大同指 数虽然有所增加,但相对于其他增幅较大的城市而

言则下降了,位次由 2006 年第 2 位退居到了 2008 年的第4位,临汾排序上升了2个位次,排在第5 位, 朔州和阳泉排序有所上升, 吕梁位次不变, 仍为 第9位,晋城排在末位,下降了4个位次。变化最大 的城市是太原,不仅指数下降了,而且排序由2006 年的第1位下降到了2008年的第6位,下降了5个 位次。指数上升表明这些城市加强了旅游资源的开 发力度和旅游资金的投入,同时,旅游接待与组织能 力显著提高。

城市	2004 \$	<b>‡</b>	2006 年	≣	2008 年	2008 年		
	旅游支持力指数	排序	旅游支持力指数	排序	旅游支持力指数	排序		
太原	18. 2513	1	18. 732	1	18. 8726	1		
大同	11. 2595	3	11. 226	$\circ_3$	13. 3118	5		
阳泉	12. 1808	2	12. 693	2	12. 0767	9		
长治	10. 3084	5	10. 622	5	12. 6654	8		
晋城	10. 6195	4	10. 833	4	14. 2259	6		
朔州	9. 9831	6	10. 170	7	11. 5763	11		
晋中	9. 8635	7	10. 214	6	13. 9312	2		
运城	8. 5021	10	9. 1271	9	13. 5981	3		
忻州	9. 1256	9	9. 1131	10	14. 1439	7		
临汾	9. 6948	8	9. 8710	8	13. 4430	4		
吕梁	7. 9831	11	8. 4867	11	11. 9152	10		

表 4 山西省 11 个城市比较年份旅游支持力指数及排序的动态比较

# 3.3 旅游支持竞争力分析

旅游支持力是旅游业最重要的物质与人才基 础、它是影响一个城市旅游发展强弱的重要力量。 表 4 表明,各城市比较年份的旅游支持竞争力指数 呈增长的趋势。它导致了11个城市排序发生了显 著的变化。2006年,只有4个城市的排序发生了变 化, 朔州由 2004 年的第 6 位退居到 2006 年的第 7 位,晋中由2004年的第7位上升到2006年的第6 位 .2006 年 .运城和忻州的排序分别了上升和下降 了1个位次,其余城市位次保持不变。但在2008 年,指数和排序发生了较大的变化。根据它们排序 的变化过程可以分为两类:

第一类为排序上升的城市,晋中排序位次由 2006年的第6位,上升到2008年的第2位,幅度最 大;运城位次上升了6个位次,排在第3位;临汾上 升了4个位次,排在第4位;忻州上升了3个位次, 排在第7位:吕梁上升为第10位。

第二类为排序下降的城市,大同下降了2个位 次,排在第5位;晋城排在第6位,下降了2个位次; 长治下降了3个位次,排在第8位;阳泉降了7个位 次,排在第9位;朔州退居到第11位。排序下降表 明,这些城市旅游接待设施和人力资源规模相对比 落后了,旅游专业技术人才发展滞后。

表 5 山西省 11 个城市比较年份旅游综合竞争力指数及排序的动态比较											
1. <del>+</del> -	2004	年	2006	年	2008 年						
城市	综合竞争力指数	排序	综合竞争力指数	排序	综合竞争力指数	排序					
太原	10. 0464	1	10. 2275	1	10. 2833	1					
大同	6. 1013	2	6. 1434	2	7. 0752	3					
阳泉	3. 9018	7	4. 3543	9	4. 3389	9					
长治	3. 9450	6	4. 4119	7	5. 0069	8					
晋城	3. 7574	9	4. 3853	8	5. 0611	7					
朔州	3. 3063	10	3. 5470	10	4. 2452	11					
晋中	4. 6499	3	5. 2640	3	7. 0960	2					
运城	3. 8725	8	4. 4341	6	6. 0889	5					
忻州	4. 1571	4	4. 7993	4	6. 4255	4					
临汾	4. 0512	5	4. 4683	5	5. 8150	6					
吕梁	2. 9536	11	3. 2109	11	4. 2588	10					

技术经济 第 29 卷 第 6 期

#### 3.4 旅游综合竞争力分析

表 5 表明,总体上 11 个城市旅游综合竞争力指数 3 个比较年份均呈上升趋势,但各城市综合竞争力指标排序却发生了较大的变化。2006 年只有 4 个城市的排序有所变化,晋城和运城分别由 2004 年的第 9 位和第 8 位上升为 2006 年的第 8 位和第 6 位;阳泉和长治别由 2004 年的第 7 位和第 6 位下降为 2006 年的第 9 位和第 7 位。2008 年 11 个城市的旅游现实竞争力、旅游发展潜力竞争力和旅游支持竞争力发生了较大的变化,从而使得 2008 年的旅游综合竞争力排序也发生了较大的调整。根据它们排序的变化过程可以分为 3 类:

第一类为排序位次固定不变的城市。包括太原、阳泉和忻州,分别位于第1位、第9位和第4位。

第二类为排序上升的城市。晋城由 2006 年的 第 8 位追赶到 2008 年的第 7 位,晋中 2006 排序为 第 3 位,2008 年上升到第 2 位,运城位次继续上升,排在第 5 位,吕梁追赶了 1 个位次,排在第 10 位。

第三类为排序下降的城市。大同下降到第3位,长治降到第8位,临汾退居到第6位,朔州降到末位。这些城市排序虽然下降了,但降幅较弱,表明

它们和位次上升的城市综合竞争力相差无几。

从表 5 中还可以看出,太原、大同和晋中一直是山西省旅游综合竞争力发展水平最高的城市,在各个比较年份中,无论是旅游综合竞争力评价指数值,还是其排名次序,始终都是居于前 3 位。特别是太原市旅游综合竞争力发展水平的优势地位相当突出,以 2008 年为例,它的旅游综合竞争力指数是晋中(排在第 2 位)的 1. 45 倍,是朔州市(排在末位)的 2. 42 倍,差距较大。

#### 3.5 旅游竞争力发展速度分析

从以上分析看出,各城市的旅游现实竞争力、旅游发展潜力竞争力、旅游支持竞争力和旅游综合竞争力都有所提高,但增幅有差别。研究它们之间的差别,即可反映出各城市旅游竞争力的发展能力和后劲。

利用前面已计算出的各个比较年份发展水平之值,然后求出相邻年份比值即可比较不同城市旅游竞争力的发展能力。这种方法可以消除各城市在各项指标的基数大小上的影响,因而是合理的。具体结果见表 6。

指标	时间	速度 指标	太原	大同	阳泉	长治	晋城	朔州	晋中	运城	忻州	临汾	吕梁
旅	2004 — 2006 年	环比发 展速度	100. 8673	102. 4833	218. 1395	151. 0771	217. 9979	174. 6050	133. 5931	135. 5444	150. 5241	138. 6392	132. 3031
旅游现实力	2006 — 2008 年	环比发 展速度	100. 9545	101. 6348	107. 7995	103. 8532	104. 0875	109. 6437	102. 0676	102. 8361	102. 2212	103. 1977	108. 2949
<u>分</u>	2004 — 2008 年	平均发 展速度	100. 6063	101. 3674	132. 9792	116. 2000	131. 4065	124. 1691	110. 8895	111. 7058	115. 4469	112. 6814	112. 7352
旅	2004 — 2006 年	环比发 展速度	102. 6317	99. 69990	104. 2014	103. 0385	102. 0098	101. 8680	103. 5572	107. 3510	99. 86300	101. 8171	106. 3087
旅游支持力	2006 — 2008 年	环比发 展速度	100. 7524	118. 5833	95. 14810	119. 2413	131. 3209	113. 8325	136. 3884	148. 9865	155. 2036	136. 1876	140. 3974
労 	2004 — 2008 年	平均发 展速度	101. 1220	105. 7400	99. 71440	107. 1048	110. 2365	105. 0593	112. 1982	116. 9457	115. 7272	111. 5114	114. 2815
旅	2004 — 2006 年	环比发 展速度	102. 0003	97. 52690	104. 2279	101. 0827	99. 99290	99. 95160	99. 14470	99. 11330	98. 69490	99. 16840	98. 98460
旅游发展潜力	2006 — 2008 年	环比发 展速度	88. 36170	154. 3994	112. 3170	88. 59740	85. 15290	158. 6999	265. 2660	176. 0804	206. 4957	160. 0971	107. 3663
力	2004 — 2008 年	平均发 展速度	96. 59510	114. 6190	105. 3925	96. 39010	94. 78140	116. 6242	138. 0332	120. 3966	126. 7852	116. 6592	102. 0497
旅游	2004 — 2006 年	环比发 展速度	101. 8026	100. 6895	111. 5977	111. 8345	116. 7116	107. 2794	113. 2072	114. 5030	115. 4483	110. 2955	108. 7111
旅游综合竞争力	2006 — 2008 年	环比发 展速度	100. 5451	115. 1684	99. 64680	113. 4861	115. 4096	119. 6835	134. 8021	137. 3178	133. 8837	130. 1399	132. 6358
<del>道</del>   力	2004 — 2008 年	平均发 展速度	100. 7798	105. 0604	103. 6031	108. 2695	110. 4380	108. 6885	115. 1304	116. 2826	115. 6214	112. 8035	112. 9739

表 6 2004 - 2008 年山西省 11 个城市旅游竞争力动态发展速度

表 6 表明,各城市旅游竞争力的增长都是正值, 说明在 2004—2008 年山西省 11 个城市的旅游竞争 力水平都在不断地发展。

1) 旅游综合竞争力发展能力变化。从比较年份

上看,2006—2008年旅游综合竞争力发展速度不仅高于 2004—2006年的发展速度,而且也高于 2004—2008年的平均发展速度。从城市方面看,大同、朔州、晋中、运城、忻州、临汾和吕梁在 2004—2006年低于平均发展速度,而在 2006—2008年高于平均发展速度,其中,运城发展速度最快,为 137. 3178%。太原和阳泉发展速度几乎没变。

- 2) 旅游发展潜力发展能力变化。从比较年份上看,2004—2006年旅游发展潜力发展速度大幅低于平均发展速度,而2006—2008年旅游发展潜力发展速度远远高于平均发展速度。从城市方面看,太原、长治和晋城三市低于平均发展速度,其余城市都高于平均发展速度,其中,晋中发展速度最快,为265.2660%是发展速度最低太原(88.36170%)的3倍多。
- 3) 旅游支持力发展能力变化。从年份上看, 2004—2006 年旅游支持力发展速度大幅低于平均发展速度,而 2006—2008 年旅游支持力发展速度远远高于平均发展速度。从城市方面看,阳泉发展速度变化最为剧烈,在 2004—2006 年中,是唯一高于平均发展速度城市,而在 2006—2008 年中,也是唯一低于平均发展速度的城市。值得一提的是在 2006—2008 年中, 忻州发展速度最低阳泉(95. 14810 %)的 1. 63 倍。
- 4) 旅游现实力发展能力变化。从年份上看, 2004—2006 年旅游现实力发展速度大幅低于平均发展速度,而 2006—2008 年旅游现实力发展速度远远高于平均发展速度。从城市方面看, 无论是 2004—2006 年,还是 2006—2008 年,太原和大同的旅游现实力发展速度几乎没变。阳泉、晋城和朔州旅游现实力发展速度比较快,稳居前 3 位,其他城市发展速度相差不大。

# 4 提升山西省旅游业竞争力可持续发展 的对策与建议

1) 正确看待旅游业竞争力的区域差异。

如前分析,自 20 世纪 90 年代以来,山西省旅游竞争力呈现非均衡态势,其中,又突出表现在晋北地区与晋东南地区的不平衡上。但是这种不平衡随着时间的推移没有形成"马太效应",即强者越强,弱者越弱的局面,而是在原有格局的基础上,逐渐出现新的次一级的旅游中心,从而使山西省旅游竞争力差异总体呈缩小趋势,表现为一种非极化、非均衡发展趋势。因此,山西省旅游竞争力非均衡发展状况,在地域上,并非十分尖锐,追求效率、提高旅游产业竞

争力仍是首要任务,适度的非均衡发展更有助于山西区域旅游经济整体发展目标的实现。

2) 加强政府主导力度,从大旅游、大产业的角度促进山西省旅游业的发展。

各地市要加大基础设施的建设力度,创造促进旅游业发展的各项环境;要制定旅游产业发展政策,制定完善的法律体系,确定优先发展项目,实现投资者在区域上的均衡<sup>[1]</sup>;要注重人文与自然旅游的同时发展,对旅游资源进行全方位的开发,在规模基础上注重旅游质量的提高,在实施整体推进的同时,注重各区域旅游业联合。

3) 明确各地市的旅游业竞争力差异,制定正确的发展战略。

由于各地市在旅游资源禀赋、区域经济发展基础、旅游产业基础设施、区位条件及产业结构等发展旅游业的条件,存在着悬殊的差异,而这些条件正是影响旅游竞争力非均衡演变和旅游产业地位的重要因素[12],因此,旅游竞争力非均衡发展将在很长一段时间内存在,还有可能会扩大。随着旅游业的进一步发展,特别是到了成熟期,这种非均衡发展超过一定警戒值,就会阻碍山西省旅游业健康、快速发展。在未来的旅游经济发展各阶段,各地市应依据自身特点和优势,明确各阶段发展的目标和任务,逐渐由注重效率优先的发展方式转变为区域间协调与均衡发展的方式。

4) 实行区域旅游业的联合开发。

山西省区域旅游业的经济发展整体水平低下,两极分化较严重,处于南北的地市旅游业发达,位于东西的地市旅游业发展落后,区域间旅游发展不平衡。各区域在旅游业发展规模、经营水平上的差异较大,这就决定了山西省各区域的旅游业竞争力提升的发展方向和途径各不相同。一方面,各地市要从自身的优势和不足出发,准确定位,制定合理科学的发展战略,提高服务和管理水平,增强旅游业企业的竞争力,努力扩大旅游业规模,提高旅游产业的经营能力;另一方面,还要抓住中部崛起和西部大开发的历史机遇,加强相邻区域旅游业的合作和开发,开展旅游业联合促销,加大旅游精品的建设步伐,努力扩大旅游接待规模,促进旅游业经济整体实力的提升。

#### 参考文献

- [1] 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.
- [2] 汪德根. 中国旅游经济的省际比较研究[J]. 经济地理, 2001,21(9):278-281.

(下转第81页)

in China: application of DEA to pre- and post-deregulation eras: 1993—2000[J]. China Economic Review, 2005.16:

229-245.

# Analysis on Total Factor Productivity of Commercial Banks in China: Based on the DEA Model of Three-stage Malmquist Index

Luo Qian, Pu Yongjian, Huang Sen

(School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, China)

Abstract: With the three-stage malmquist index of DEA model, this article analyzes the total factor productivity of the commercial bank in china during 2004—2008 for the first time. The results show that environment variables have a significant impact on the input of bank; traditional malmquist index have over-estimated the change of TFP, technological advances as well as technological efficiency index; the improvements of TFP is mainly derived from the progress of technological during 2004—2008; further more, the financial crisis lead to a significant decline of TFP in the banking industry of china, but the impact on the state-owned commercial banks is less than the impact on the joint-stock commercial banks.

Key words: DEA model; three-stage malmquist index; commercial bank; total factor productivity

# (上接第67页)

- [3] METIN K, MIKE R. Measuring tourist destination competitiveness: conceptual considerations and empirical findings[J]. International Journal of Hospitality Management 1999, 18(3):273-283.
- [4] MICHAEL J E JAME N. Tourism destination competitiveness: a quantitative approach [J]. Tourism Management 2004, 25(6):777-788.
- [5] 万绪才,李刚,张安. 区域旅游业国际竞争力定量评价理 论与实践研究——江苏省各地市实例分析[J]. 经济地 理,2001,21(3):355-358.
- [6] 刘宇峰,孙虎,李娜,等. 省域旅游竞争力评价指标体系的 构建及应用[J].干旱区资源与环境,2008,22(8):93-95.
- [7] 赵华平,张所地. 山西省房地产业可持续发展动态评价模型研究——基于动态灰色评价模型[J]. 技术经济,2009,

28(7):56-57.

- [8] 孙根年,冯茂娥. 西部入境旅游市场竞争态势与资源区位的关系[J]. 西北大学学报:自然科学版,2003,33(4):459-464
- [9] 王娟.中国省域旅游业竞争力综合定量[J].人文地理, 2006,20(3):78-90.
- [10] 徐建华. 现代地理学中的数学方法[M]. 高等教育出版 社 1994
- [11] 王莉红,马耀峰. 基于 AHP 的地级市旅游竞争力提升 策略研究[J]. 江西农业学报,2009,21(2):146-147.
- [12] 苏建军.区域旅游经济发展水平非均衡演变的时空差异研究——以山西省为例[J].技术经济,2009,28(7):75-76.

# Evaluation Study on Provincial Tourism Competitiveness Dynamic Changes Based on AHP Method: A Case of Shanxi Province

Su jianjun<sup>1,2</sup>, Huang jieyu<sup>2,3</sup>

- (1. Hedong Culture Research Center, YunCheng University, Shanxi YunCheng 044000, China;
- 2 Department of Economic and Management YunCheng University, YunCheng 044000, China;
- 3. School of Administration Science & Engineering ,Shanxi University of Finance &Economics , Taiyuan ,030006 ,China)

**Abstract:** In order to quantitative study the tourism competitiveness disparity, from the industrial point of view, the evaluation index system of tourism competitiveness is set up. The paper analyses on tourism competitiveness of 11 cities in Shanxi Province by the method A HP & Yaahp. It shows in the following: tourism real power, tourism development potential, tourism supportive and tourism competitiveness have been increased, but the growth rates are different. Taiyuan, Datong and Jinzhong have been the highest levels cities of the tourism competitiveness, whether the tourism competitiveness index or the sort have been in the top three from 2004 to 2008. Taiyuan is quite prominent, in view of the change of the tourism competitiveness development capacity, Datong, Shuozhou, Jinzhong, Yuncheng, Xinzhou, Linfen and Luliang are above the average development speed from 2006 to 2008. Yuncheng is the fastest, Taiyuan and Yangquan are almost unchanged. Finally, appropriate measures and strategies are put forward.

**Key words:** A HP method; tourism competitiveness; evaluation system; Shanxi Province