



# 基于偏离份额分析法的河南省各市旅游产业结构与竞争力分析

姚 银

(河南经贸职业学院 外语旅游学院, 河南 郑州 450000)

**摘 要:** 收集 2006—2018 年河南省内 18 个城市的旅游总收入、生产总值以及河南省旅游总收入以及省内生产总值数据, 运用动态偏离—份额分析法, 对这 18 个地市旅游产业结构及竞争力进行分析。研究表明, 近年来, 河南省内郑州、开封、洛阳的旅游产业结构优势明显, 从而带动当地旅游业的发展。而安阳、鹤壁、新乡、许昌、三门峡、南阳、信阳、驻马店和济源这些地区有一定的旅游产业竞争力优势, 但是结构优势不明显又制约了当地的旅游发展。总体来看, 河南省各个地区的旅游发展近年来或多或少存在一些问题, 在后续的发展中不仅要优化旅游产业结构, 更要保持和增强地区的旅游竞争力。

**关键词:** 河南省; 偏离份额分析; 旅游产业结构; 竞争力

中图分类号: G714

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2021) 04-0085-05

DOI: 10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2021.04.016

## 一、研究背景

偏离—份额分析法(SSA)最初是由美国经济学家 Daniel 和 Creamer 相继提出<sup>[1]</sup>, 后经众多学者总结, 最后在 20 世纪 80 年代初由 Dunn 总结成现在普遍采用的形式<sup>[2]</sup>, 并广泛应用于区域经济学和城市经济学分析领域, 是研究区域经济增长有效的统计方法之一。

偏离—份额分析是把区域经济的变化看作为一个动态的过程, 以其所在或整个国家的经济发展为参照系, 将区域自身经济总量在某一时期的变动分解为三个分量, 即份额分量, 结构偏离分量和竞争力偏离分量, 以此说明区域经济发展和衰退的原因, 评价区域经济结构优劣和自身竞争力的强弱, 进而确定区域未来经济发展的合理方向和产业结构调整

原则。该方法于 20 世纪 80 年代被引入我国, 周起业、刘再兴等学者最早对偏离份额分析法作了详细介绍<sup>[3]</sup>, 但在 2000 年之后偏离—份额分析法才被学者们广泛运用于各个领域进行研究。<sup>[4-6]</sup> 在旅游研究方面, 有学者运用偏离份额分析法对入境旅游市场进行了研究,<sup>[7-8]</sup> 也有学者对区域旅游产业部门结构的合理性进行了分析和论证。<sup>[9-10]</sup> 从现有文献来看, 大部门学者都是运用静态偏离份额分析法进行经济分析, 即合理地选择一个基期和末期进行研究, 而不考虑产业结构和区域竞争在研究时段的连续变化, 只有少数学者采用了连续时间序列数据进行分析研究, 如方叶林等人利用动态 SSA 模型分析了我国各省入境旅游产业结构变化特征。<sup>[11]</sup> 由于大部分研究基本上是建立在静态分析的基础上, 最终的分析和研究结果可能夸大了产业的结构效益和竞争力状

收稿日期: 2020-12-16

作者简介: 姚银(1990—), 女, 河南郑州人, 河南经贸职业学院外语旅游学院助教, 研究方向: 旅游资源规划与开发。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

况,进而导致分析结果的偶然性和不可靠性的可能性大大增加。<sup>[12]</sup>

本文将通过动态偏离—份额分析模型对河南省内各市的旅游产业结构和竞争力进行研究,选择河南省为参照系并以2006年、2009年、2012年、2015年为基期,每隔三年分析省内各市的旅游产业竞争力情况,这种做法更加科学,能够动态地观测到各市的变化,也进一步为河南省旅游产业发展提供依据和参考,并在此基础上探讨促进其旅游业发展的对策措施。

## 二、偏离—份额分析模型

动态偏离—份额分析法的模型原理如下:假设某区域在 $[0,t]$ 时间后,经济总量发生了变化,研究区域基期和末期时的经济总量为 $b_0, b_t$ ,设某区域有 $n$ 个产业部门,设基期时某区域 $i$ 产业经济总量为 $b_{i0}$ ,末期为 $b_{it}$ ,基期时全国 $i$ 产业的经济总量为 $B_{i0}$ ,末期时全国 $i$ 产业经济总量为 $B_{it}$ ,同样,基期时全国所有产业的经济总量 $B_0$ ,末期时全国所有产业经济总量为 $B_t$ 。

某区域 $i$ 产业在 $[0,t]$ 时间段的变化率为:

$$r_i = \frac{b_{it} - b_{i0}}{b_{i0}} \quad (i=1,2,3,\dots,n)$$

全国 $i$ 产业部门在 $[0,t]$ 内的变化率为:

$$R_i = \frac{B_{it} - B_{i0}}{B_{i0}} \quad (i=1,2,3,\dots,n)$$

以全国各产业部门所占的份额将研究区域各行业规模标准化后可得:  $b_i0^* = \frac{b_{i0} \cdot B_0}{B_0}$

这样,在 $[0,t]$ 时间段内某区域 $i$ 产业部门的增量 $G_i$ 可以分解为 $N_i, P_i, D_i$ 三个分量,则 $G_i = N_i + P_i + D_i$ ,且 $N_i = b_i0^* \cdot R_i, P_i = (b_{i0} - b_i0^*)R_i, D_i = b_i0^*(r_i - R_i), PD_i = P_i + D_i$ 其中 $N_i$ 成为份额分量,即区域标准化产业部门如按全国的平均增长率发展所产生的变化量; $P_i$ 称为结构偏离分量,即指区域部门比重与全国相应部门比重的差异引起的区域 $i$ 产业部门增长相对于全国标准所产生的偏差,此值愈大,说明部门结构对经济总量增长的贡献愈大; $D_i$ 称为竞争力偏离分量,即某区域 $i$ 产业部门增长速度与全国相应部门增长速度差别引起的偏差,反映区域 $i$ 产业的相对竞争能力。

## 三、河南省旅游产业结构的 SSA 分析

### (一)数据来源与收集

本文主要截取了2006—2018年各市官方公布的国民经济与社会发展公报、《河南统计年鉴》等发布近十几年的最新数据,收集了河南省内18个市的旅游总收入、生产总值及河南省内生产总值、河南省内旅游总收入的数据,对河南省内各市的旅游发展状况进行对比分析,本文是以河南省为参照背景来

研究河南18个城市的旅游产业发展状况,故偏离份额分析模型中的 $B_0$ 为基期河南省内生产总值, $B_t$ 为末期河南省内生产总值, $B_{i0}$ 为基期河南省内旅游总收入, $B_{it}$ 为末期河南省内旅游总收入, $b_{i0}$ 为河南省内 $j$ 市基期的旅游总收入, $b_{it}$ 为河南省内 $j$ 市末期的旅游总收入, $b_t$ 为末期河南省内 $j$ 市的生产总值, $b_0$ 为基期河南省内 $j$ 市的生产总值。

### (二)数据处理

本文以河南省的旅游产业状况为大的背景参照系,根据上述公式,分别以2006年为基期时2009年为末期、以2009年为基期时2012年为末期,以2012年为基期时2015年为末期,以2015年为基期时2018年为末期,利用SSA的计算方法和流程,得到结果如图表1,并对河南省内各市旅游产业经济增长进行SSA分析。同时以2006年为基期,2018年为末期,计算从2006年到2018年为止的旅游收入及生产总值的年均增长率如图表2,方便了解近十几年河南旅游业发展的总体概况。

根据以2015年为基期、2018年为报告期计算的河南省内18市地区的结构偏离分量 $P_i$ 为纵坐标轴,竞争偏离分量 $D_i$ 为横坐标轴,将代表各散点的地区标注在坐标轴中,绘制各地区偏离分量分析图(如图1)。

同样地,以2015年为基期、2018年为报告期所计算的数据,以河南省18市地区的(偏离分量) $PD_i$ 为横轴,以份额分量 $N_i$ 为纵轴建立坐标系,将代表各散点的地区标注在坐标系中,绘制各地区的优势分析图(如图2)。

### (三)结果分析

#### 1. 总体分析

由图表1可知,在2006—2018年间连续时间序列和不同时期计算的份额分量均为正值,且排名前五的分别是郑州、洛阳、南阳、许昌、新乡,表明河南各市旅游业一直呈现增长趋势,且从表2可知,从2006—2018年各市的旅游收入年均增长率均大于各市生产总值的年均增长率,其中旅游年均增长率高于整个河南的旅游年均增长率的城市有12个,分别为开封、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、许昌、三门峡、南阳、信阳、驻马店和济源,在这些城市中,平顶山、新乡、许昌、三门峡、信阳、和驻马店的旅游收入年均增长率较高,且明显高于当地的GDP年均增长率,表明这些城市近年来旅游业增长强劲。

#### 2. 产业结构份额变动分析

由表1中2006—2009年、2009—2012年、2012—2015年、2015—2018年阶段动态比较分析可知,平顶山和周口这两个城市的结构偏离分量明显呈现逐渐减弱趋势,表明这两个城市的旅游竞争力逐渐下滑,需要引起重视。然而,安阳和信阳这两个城市的竞争力偏离明显呈逐渐上升趋势,表明这两个城市旅游

产业竞争力逐渐增强,发展较好。另外综合来看,郑州的旅游产业竞争力偏离分量一直小于结构偏离分量,表明郑州的产业部门结构优势对于当地经济增长贡献较大。安阳、鹤壁、新乡、濮阳、许昌、南阳、信阳、

驻马店和济源这些城市的竞争力偏离分量大部分阶段是正值,且高于结构偏离分量,表明这些城市的旅游产业竞争力对于当地经济增长贡献较大。

表 1 河南省内 18 个城市的旅游产业结构 SSA 分析

	2006—2009 年				2009—2012 年				2012—2015 年				2015—2018 年			
	Ni	Pi	Di	Gi	Ni	Pi	Di	Gi	Ni	Pi	Di	Gi	Ni	Pi	Di	Gi
郑州	151.8	57.8	-41.1	168.5	235.1	42.3	23.8	301.1	311.0	36.8	-43.7	304.1	609.7	5.5	-232.0	383.2
开封	35.8	19.2	-7.4	47.6	55.4	19.8	-2.7	72.4	68.0	21.7	-25.1	64.6	133.8	16.4	206.9	357.1
洛阳	101.0	23.3	-1.0	123.3	147.8	32.9	-38.0	142.7	168.3	31.8	177.3	377.3	292.5	185.4	-109.5	368.4
平顶山	51.0	-37.2	17.4	31.1	80.1	-48.0	40.8	72.9	84.2	-25.0	-8.5	50.7	111.3	-7.3	-13.9	90.1
安阳	48.9	-13.2	-26.5	9.3	78.8	-45.0	86.7	120.4	89.3	-5.4	0.6	84.5	139.4	15.9	98.0	253.2
鹤壁	16.6	-6.2	-1.3	9.2	26.9	-12.5	2.2	16.6	31.0	-12.5	11.4	29.8	59.5	-18.4	5.2	46.3
新乡	48.0	-31.1	22.1	39.1	75.1	-35.0	28.3	68.4	90.8	-28.1	13.3	75.9	165.2	-41.5	-21.1	102.7
焦作	53.0	14.3	-13.1	54.1	79.5	9.6	-16.9	72.2	88.4	11.1	1.9	101.4	162.0	22.8	-53.0	131.8
濮阳	34.6	-31.9	-1.9	0.8	47.7	-45.1	-0.6	2.1	55.8	-52.8	0.0	2.9	111.2	-105.8	15.8	21.2
许昌	54.4	-45.0	3.3	12.7	83.8	-67.8	4.7	20.7	97.5	-75.8	-5.7	16.0	180.9	-144.4	101.8	138.4
漯河	28.6	-21.9	-1.5	5.2	42.3	-33.5	-0.9	7.9	45.5	-35.4	1.5	11.7	82.8	-63.0	-5.0	14.7
三门峡	31.2	-24.4	40.5	47.3	50.6	-12.5	57.1	95.3	64.4	10.2	0.9	75.5	105.1	33.2	8.1	146.3
南阳	91.1	-60.1	4.3	35.2	126.8	-78.6	34.6	82.7	132.7	-57.2	-12.7	62.8	210.2	-78.6	18.4	150.0
商丘	49.0	-42.1	-1.5	5.4	73.6	-64.5	-1.9	7.1	79.5	-69.5	-8.0	2.0	150.4	-136.8	-1.3	12.2
信阳	44.5	-36.6	5.2	13.1	69.5	-54.3	24.0	39.2	79.0	-48.7	43.7	74.0	156.5	-73.8	96.1	178.8
周口	51.4	-29.7	-3.3	18.4	79.2	-49.8	-2.3	27.1	89.3	-54.8	25.1	59.6	173.6	-94.5	-76.8	2.2
驻马店	43.3	-36.2	3.1	10.2	64.4	-51.9	37.3	49.8	77.8	-44.1	33.2	66.9	137.4	-54.9	64.0	146.5
济源	13.7	-7.1	-1.5	5.1	22.2	-13.6	5.0	13.6	24.7	-11.8	0.3	13.2	41.2	-17.3	3.0	27.0

表 2 2006—2018 年各市旅游收入和 GDP 年均增长情况

	郑州	开封	洛阳	平顶山	安阳	鹤壁	新乡	焦作	濮阳	许昌	漯河	三门峡	南阳	商丘	信阳	周口	驻马店	济源	河南
旅游收入年均增长率(%)	0.16	0.21	0.19	0.27	0.24	0.21	0.26	0.16	0.21	0.28	0.17	0.38	0.22	0.13	0.35	0.15	0.35	0.20	0.19
GDP 年均增长率(%)	0.14	0.13	0.11	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.1	0.12	0.09	0.12	0.12	0.12	0.13	0.11	0.12

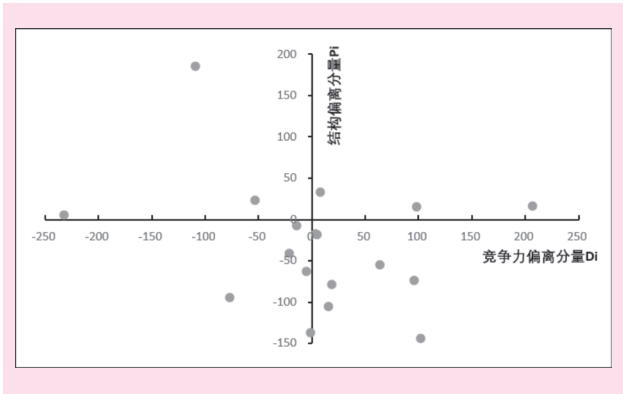


图 1 各地区偏离分量图

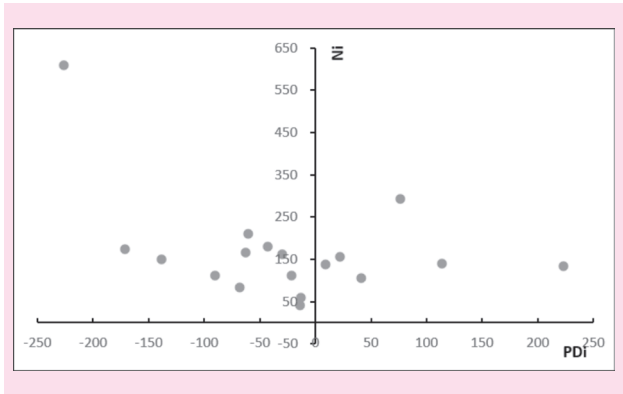


图 2 各地区优势分析图



从近几年发展来看,分析图表中的 2015—2018 年阶段数据可知,开封、安阳、许昌、信阳、驻马店、南阳的竞争力偏离分量数值较高,说明这些地区的旅游产业竞争力相对较好。分析此阶段河南省内 18 市中结构偏离分量可知,  $P_i$  为正值的有 6 个城市,分别为郑州、开封、洛阳、安阳、焦作和三门峡,  $P_i$  值越

大表明这些城市的产业结构对当地经济增长贡献越大。其他城市的结构偏离分量均为负值,尤其是濮阳、许昌、南阳、商丘、信阳、周口的结构偏离分量数值较低,表明这些城市近年旅游产业的发展对当地经济发展产生较大负面影响。

表 3 河南省以 2015 年为基期 2018 年为报告期计算的 18 地市的  $P_i$ 、 $D_i$  值

	郑州	开封	洛阳	平顶山	安阳	鹤壁	新乡	焦作	濮阳	许昌	漯河	三门峡	南阳	商丘	信阳	周口	驻马店	济源
$P_i$	5.5	16.4	185.4	-7.3	15.9	-18.4	-41.5	22.8	-105.8	-144.4	-63.0	33.2	-78.6	-136.8	-73.8	-94.5	-54.9	-17.3
$D_i$	-232.0	206.9	-109.5	-13.9	98.0	5.2	-21.1	-53.0	15.8	101.8	-5.0	8.1	18.4	-1.3	96.1	-76.8	64.0	3.0

表 4 河南省以 2015 年为基期 2018 年为报告期的 18 地市的  $PDi$ 、 $Ni$  值

	郑州	开封	洛阳	平顶山	安阳	鹤壁	新乡	焦作	濮阳	许昌	漯河	三门峡	南阳	商丘	信阳	周口	驻马店	济源
$PDi$	-226.5	223.3	75.96	-21.2	113.82	-13.2	-62.6	-30.2	-89.96	-42.53	-68.06	41.23	-60.2	-138.1	22.3	-171.4	9.14	-14.22
$Ni$	609.7	133.8	292.5	111.3	139.4	59.5	165.2	162.0	111.2	180.9	82.8	105.1	210.2	150.4	156.5	173.6	137.4	41.2

由图 1 可知,在河南 18 个地市地区中仅有 3 个地市位于第一象限,分别是开封、安阳和三门峡,分布于第一象限的地区表明近四年旅游业发展中,该地区具有良好的产业基础,这些地区的旅游产业增长速度大于全省旅游产业的平均增长水平,其旅游产业结构优势和竞争优势明显,并且结构优势和竞争力优势对产业总量增长的贡献较大,其中开封和安阳的旅游产业竞争力优势相对于其结构优势来说对当地旅游产业的贡献较为突出。位于第二象限的城市有 3 个,分别是郑州、洛阳和焦作,而位于第二象限的地区表明,该地区的旅游产业基础具有结构优势,而其竞争力优势较弱,该地区在整个河南省的旅游产业中的地位正处于下降趋势,其中洛阳的旅游产业结构优势明显,其结构优势对当地旅游产业发展有较大贡献,而由于缺乏竞争力优势从而制约该地区旅游产业的整体快速发展。但从整个河南省来看,大部分地市位于第三或第四象限,这表明河南省的大部分城市的旅游产业发展存在一定问题,而部分市( $D_i$  小于 0 的地市)由于缺乏竞争力优势才制约了河南省各地区旅游产业的进一步发展。

图 2 中,位于第一象限的地区为旅游产业发展较好的地区,可以看出河南省 18 个地市中 6 个位于第一象限,分别为开封、洛阳、安阳、三门峡、信阳和驻马店,其中距离零点坐标较远的点如开封、安阳等市的旅游业结构优势虽然不及洛阳、三门峡等地区旅游产业结构优势,但是其竞争力优势大大弥补了结构优势的不足,从而使得这些地市整个旅游产业发展水平依然位于河南省前列。位于第二象限

的其他城市,则表明这些地市旅游产业结构优势或竞争力优势对于当地的旅游业发展有较大制约,较大程度影响了当地旅游业的发展。

#### 四、启示与讨论

由上文分析可知,河南省各地区旅游产业结构优势和竞争力优势、结构贡献度有较大差异,需要进行优化调整,对不同地区采取不同的优化调整策略,消除限制地区旅游产业发展的因素,提升河南旅游产业的整体实力。

首先,对于原有基础好、竞争力强和结构优势明显的地区,需要保持或强化其旅游业的竞争力和结构优势。经分析可知,郑州、开封和洛阳这三个市的结构偏离分量在 2006—2009 年、2009—2012 年、2012—2015 年、2015—2018 年四个阶段期间均为正值,表明这些地区具有良好的结构优势,这五个市中其中郑州的结构偏离分量呈逐年下降趋势,且这些地区的竞争力优势与其他城市相比并不显著,需要引起注意。这些地区应认真查找其竞争力较弱或制约其旅游业发展的原因,在旅游业发展薄弱环节重点治理,也可通过提高服务质量、开发旅游产品、加强营销力度、改善旅游地形象等等来不断提高这些地区的旅游吸引力,打造旅游地品牌,增强其旅游产业的竞争力,同时也要注意继续保持和增强当地的旅游业产业结构优势。

其次,对于安阳、鹤壁、新乡、许昌、三门峡、南阳、信阳、驻马店和济源这些地区有一定的旅游产业竞争力优势,但只有信阳和驻马店其竞争力优势在四个阶段期间基本呈上升趋势,竞争力优势相对于

其他地区较为稳定和明显,但这些地区的结构优势均制约了当地的旅游发展。这些地区需要注意到其产业结构优势相对较弱的现象,后续在发展的过程中通过优化调整产业布局,加大产业投入力度,有重点地、有针对性地采取一系列措施来促进当地旅游业的发展。

最后,针对那些这些既不具备旅游产业竞争力优势,其结构优势与其他地区相比又相对较弱的地区,未来旅游业的发展应该双管齐下,找出旅游产业受影响的各个因素,综合考虑,从各个方面来提升地区旅游产业,从而促进区域旅游产业经济健康持续发展。

应用SSA对河南省内18个市地区的旅游产业结构和竞争力进行分析,虽然能够对18个市的旅游产业发展状况有大致地了解,通过分析可以提供一些趋势性的信息从而对未来河南省旅游产业发展布局、结构等做出调整提供相关参考。但是,SSA模型仍然属于定量描述性模型,并不能在完全解释地区旅游产业结构优势和竞争力优势的深层次原因,因此还需要结合研究期间地区旅游产业政策、旅游投资、旅游重大事件等等进行综合分析,来找出旅游产业发展的优势和劣势,从而保持优势,弥补劣势,促进整体发展。

#### 参考文献:

- [1] Creamer D. Shifts of manufacturing industries[J]. Industrial Location and National Resources, 1943: 85-104.
- [2] Dunn E S Jr. A statistical and analytical technique for

regional analysis[J]. Papers in Regional Science, 1960, (1): 97-112.

- [3] 周起业,刘再兴.区域经济学[M].北京:中国人民大学出版社,1989.
- [4] 李丽萍,左相国.动态偏离-份额分析空间模型及湖北产业竞争力分析[J].经济问题,2010,(9):117-122.
- [5] 陈福炯,柳春.浙江省服务业增长的结构效益与竞争力分析——基于偏离份额分析空间模型及湖北产业竞争力分析[J].经济问题,2010,(9):117-122.
- [6] 周彩屏.基于SSM方法的入境旅游市场客源结构分析——以浙江省为例[J].旅游学刊,2008,(1):46-51.
- [7] 林龙飞,江艳.基于偏离-份额分析法的郑州市入境旅游客源市场结构研究[J].湖南工程学院学报:社会科学版,2015,(2):11-15.
- [8] 张春晖,张红,白凯,等.基于动态偏离-份额和灰色关联分析的陕西入境旅游产业结构与竞争力分析[J].旅游论坛,2010,(1):59-64.
- [9] 蒋雪萍.湖南省旅游产业结构优化研究——基于产业融合的视角[D].长沙:湘潭大学,2016.
- [10] 闫颖,张广海,王琼.世界遗产地旅游产业结构演进及其对旅游经济的贡献——以山东省曲阜市为例[J].地域研究与开发,2017,(4):105-109.
- [11] 方叶林,黄震方,胡最,等.中国大陆入境旅游产业结构时空格局演化及类型划分[J].经济地理,2016,(3):179-185.
- [12] 杨向阳,陈超.江苏服务业结构效益与竞争力分析——兼评偏离份额分析法的应用[J].长江流域资源与环境,2006,(4):415-420.

[责任编辑:许海燕]

## Industrial Structure and Competitive Strength of the 21 cities' Tourism in Henan Province Based on SSA

YAO Yin

(Henan Vocational College of Economics and Trade, Zhengzhou 450000, China)

**Abstract:** Based on the data during 2006—2018 about the tourism revenue in 18 local cities and total tourism income and GDP of Henan Province, this paper analyzes the structure and competitiveness of 18 cities' tourism in Henan with dynamic SSA. The results show that tourism industries in Zhengzhou, Kaifeng and Luoyang are developing well with the structure strengths of tourism industry. However, Anyang, Hebi, Xinxiang, Xuchang, Sanmenxia, Nanyang, Xinyang, Zhumadian and Jiayuan have certain competitive advantages of tourism industry, but the structural advantages are not obvious and restrict the development of local tourism. On the whole, the tourism development in Henan Province has some problems in recent years, Henan should not only optimize the tourism industry structure, but also maintain and enhance the regional tourism competitiveness.

**Key words:** Henan Province; SSA; the structure of tourism industry; competitiveness