



# 基于灰色关联度分析的三亚市旅游业发展影响因素及对策研究

陈磊<sup>1</sup>, 罗丹<sup>1</sup>, 刘夏<sup>1</sup>, 曲超<sup>2</sup>

(1. 三亚航空旅游职业学院 人文社科学院, 海南 三亚 572000;  
2. 三亚中瑞酒店管理职业学院 旅游管理系, 海南 三亚 572013)

**摘要:**为促进三亚旅游业发展,更好发挥旅游业对三亚市经济发展的推动作用并提供政策参考,本文运用灰色关联度分析法对三亚市2012—2020年旅游产业数据进行定量分析,发现三亚市旅游业影响因素的灰色关联排序分别是过夜国内游客、机场及火车站总容量、住宿和餐饮、A级及以上旅游景区数量、旅游周转量、旅游外汇收入、高校学生人数、旅游饭店平均开房率等。这从实证角度揭示出三亚市旅游发展与各影响因素间的关联度和变化规律,为三亚制定旅游业发展规划和调整产业结构提供科学决策依据。基于当前三亚市旅游业季节性特征、旅游淡旺季明显以及旅游行业人才“潮汐”现象等问题,三亚市政府和旅游行业要依据本地旅游特性,合理布局旅游服务资源,利用政策引导旅游业调整计划,利用“旺工淡学”培养旅游专业人才,并拓展文化与旅游的深度融合,规范旅游景区外语标识语,打造国际化语言服务环境,推动三亚向国际化热带滨海旅游精品城市建设迈进,助力海南自贸港建设。

**关键词:**三亚市;灰色关联度分析;“旺工淡学”;旅游产业

中图分类号:F592.7

文献标识码:A

文章编号:1671-931X(2022)01-0098-08

DOI:10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2022.01.017

旅游业是我国经济发展的重要组成部分,并与其他服务型产业关联性强,彼此之间相互影响、相互促进,可产生很高的直接经济效益,在一定地理区域内形成一系列经济上的“共生效应”。根据《“十三五”旅游业发展规划的通知》,预计2020年,国内旅游规

模将达到68亿人次,旅游投资总额2万亿元,出境旅游人数将超过2亿人次,旅游业总收入达到7万亿元<sup>[1]</sup>。中国旅游业发展进入高速发展期,已经形成国内游与入境游并重的产业格局,但旅游业发展高度依赖外来人口的影响,并对政治形势、经济发展、交

收稿日期:2021-10-08

基金项目:2018年三亚市院地科技合作项目“基于灰色关联分析的三亚市旅游收入影响因素研究”(项目编号:2018YD06);2020年海南省高校“双带头人”教师党支部书记工作室建设项目资助(项目编号:琼教党函〔2020〕77号)。

作者简介:陈磊(1981—),男,河南信阳人,三亚航空旅游职业学院人文社科学院副教授,研究方向:高等教育管理、高职教育;罗丹(1993—),女,山西太原人,三亚航空旅游职业学院人文社科学院助教,研究方向:统计、数据挖掘与分析;刘夏(1983—),男,四川宜宾人,三亚航空旅游职业学院人文社科学院副教授,研究方向:计算机应用、数据挖掘与分析;曲超(1987—),男,黑龙江七台河人,三亚中瑞酒店管理职业学院旅游管理系讲师,研究方向:邮轮产业经济、水上运输管理、教育管理。

通运输方式、物价指数、酒店业发展及天气变化等密切相关,并非单一因素可以科学解释。因此,政府在制定旅游发展规划中,要考虑诸多关联因素。我国较多学者以邓聚龙教授的灰色系统理论为指导,采用灰色关联分析比对影响旅游业发展的种种因素,通过量化来观察各个因素之间的关联程度,以发展影响旅游业发展的关键要素和走向趋势,对预测旅游业的动态发展与变化具有较高的准确度。联度系数越大,关联程度越大<sup>[2]</sup>。该分析方法不同于各种回归分析法等数字处理方法,具有不限样本量、不限典型分布等特点,且量化分析结果准确度高,它已广泛应用于社会经济生活的各个领域,尤其是近年来在旅游业研究中蓬勃发展。

### 一、灰色关联分析在旅游业研究中的应用分析

目前,灰色关联分析法广泛应用于我国旅游业研究中,并出现了诸多成熟的研究成果。从各个学者利用灰色关联分析预测旅游业发展的研究中,发现这些研究基本遵循以下分析步骤:首先,研究数据具有时效性。在研究与旅游业发展的各影响因素中,关联程度需要收集大量的统计数据作为研究支撑,并且灰色系统理论主要以统计数据作为原始数据,其研究具有时效性。因此,收集的数据越大越新,越能根据数据研究规律,得出最准确的预测数据。依据邓聚龙教授首创的灰色系统理论,分步骤分析社会科学领域中的一些现象,对于原始数据获取不充分、不全面等,该理论利用自身科学的分析系统解决了因数据缺陷而带来的难题,能够在信息不充分、相关联系不确定的情况,把影响旅游业发展的各项影响因素进行分析,得出较为准确的预测结果。其次,研究数据主要来源于统计年鉴。在旅游业研究中,因涉及到多重影响因素,而且难以确定主要影响指标等,灰色关联分析法有效解决这一问题,从而成为众多学者研究旅游业发展的主要研究方法。总之,灰色关

联分析法在旅游业的研究应用中凸显出研究优势,将复杂的各类变量和因素以关联系数值来反映出依附变量与解释变量之间的关联强弱度,具有数据利用率高、模型准确度高的特点,能清晰地解释变量发生变化时对依附变量所造成的影响。因此,本研究将采取此研究方法对三亚市旅游业发展影响因素进行灰色关联度分析。

### 二、三亚市旅游业发展影响因素的灰色关联度分析

#### (一)数据选取

在采用灰色系统理论分析三亚市旅游业发展影响因素时,要从整体系统的角度出发,把对影响旅游业发展的各类因素纳入该系统中,诸如三亚当地旅游管理部门的政策以及国外旅游市场发展环境等。旅游业向来有“看天吃饭”、依靠外来流动人员的特征,具有明显的不确定性和变化特征。在本研究中选取有限数据为样本,符合灰色系统理论研究的范畴,通过模糊性的数据来较为准确的预测三亚旅游业发展,具有较强的参考价值和理论依据。因此,本研究利用灰色关联度分析法,以三亚市2012—2020年旅游业数据为样本,并结合三亚旅游业区域发展特点,选取2012—2020年间旅游外汇收入、住宿和餐饮总值、星级酒店数、A级及以上旅游景区数量、旅游周转量、过夜国内游客、过夜入境游客、旅游饭店平均开房率、机场及火车站总客流、旅游院校数量、高校学生人数作为比较数列。全部数据均来源于海南省旅游局、海南省统计局及三亚市旅游局等发布的公告。

#### (二)灰色关联度数据计算

##### 1. 数据展示

列出影响三亚旅游业发展的参考数列和对比数列。 $x_0$ 为参考数列, $x_1$ 至 $x_{11}$ 为比较数列,具体数据表1所示。

表1 三亚市旅游业灰色关联参考数列和比较数列

指标	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
$x_0$ 旅游总收入/亿元	192.00	232.72	269.74	302.31	322.40	406.34	492.43	633.19	424.74
$x_1$ 旅游外汇收入/万美元	26667.04	26019.44	19137.22	16967.50	25476.09	53684.56	54734.49	81075.00	10158.00
$x_2$ 住宿和餐饮总值/亿元	34.09	37.14	47.31	46.68	48.45	52.39	55.96	66.27	56.05
$x_3$ 星级酒店数/家	235	241	243	252	250	252	255	252	262
$x_4$ A级及以上旅游景区数量/个	7	8	14	17	16	16	14	14	14

续表

指标	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
$x_5$ 旅游周转量 / 万人公里	751478	579639	721792	995733	1115762	1296099	1404912	1403678	918019
$x_6$ 过夜国内游客 / 万人次	1054.08	1177.72	1313.90	1459.91	1606.69	1761.69	2071.18	2305.70	1699.00
$x_7$ 过夜入境游客 / 万人次	48.14	48.00	38.86	35.82	44.89	69.28	79.34	90.63	15.41
$x_8$ 旅游饭店平均开房率 / %	58.74	56.70	61.40	64.50	66.02	69.57	71.46	71.81	50.89
$x_9$ 机场及火车站总客流 / 万人次	1758.34	1992.69	2275.46	2481.28	2791.75	3035.93	3166.10	3397.09	2477.60
$x_{10}$ 旅游院校数量 / 个	5	5	5	5	5	6	6	6	6
$x_{11}$ 高校学生人数 / 人	44228	41768	45757	47925	48504	49311	50859	55601	60954

2. 无量纲化处理 量纲化处理, 得  $x_i$  的初值像数据见表 2 所示。  
对参考数列和比较数列数据用初值化法进行无

表 2 三亚市旅游业灰色关联初值像数据表

$x_0$	1	1.2121	1.4049	1.5745	1.6792	2.1164	2.5647	3.2979	2.2122
$x_1$	1	0.9757	0.7176	0.6363	0.9553	2.0131	2.0525	3.0403	0.3809
$x_2$	1	1.0895	1.3878	1.3693	1.4212	1.5368	1.6415	1.9440	1.6442
$x_3$	1	1.0255	1.0340	1.0723	1.0638	1.0723	1.0851	1.0723	1.1149
$x_4$	1	1.1429	2.0000	2.4286	2.2857	2.2857	2.0000	2.0000	2.0000
$x_5$	1	0.7713	0.9605	1.3250	1.4848	1.7247	1.8695	1.8679	1.2216
$x_6$	1	1.1173	1.2465	1.3850	1.5243	1.6713	1.9649	2.1874	1.6118
$x_7$	1	0.9971	0.8072	0.7440	0.9323	1.4390	1.6480	1.8825	0.3201
$x_8$	1	0.9653	1.0453	1.0981	1.1239	1.1844	1.2165	1.2225	0.8664
$x_9$	1	1.1333	1.2941	1.4112	1.5877	1.7266	1.8006	1.9320	1.4091
$x_{10}$	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.2000	1.2000	1.2000	1.2000
$x_{11}$	1	0.9444	1.0346	1.0836	1.0967	1.1149	1.1499	1.2571	1.3782

3. 绝对值序列  $x_0$  初值像对应分量差的绝对值序列矩阵见表 3 所示。  
由公式  $\Delta_i(k)=|x_0(k)-x_i(k)|$ , 求  $x_1, x_2, \dots, x_{11}$  与

表3 三亚市旅游业灰色关联绝对值序列矩阵

$\Delta_1(k)$	0	0.2364	0.6873	0.9383	0.7238	0.1032	0.5122	0.2576	1.8313
$\Delta_2(k)$	0	0.1226	0.0171	0.2052	0.2579	0.5795	0.9232	1.3539	0.5680
$\Delta_3(k)$	0	0.1866	0.3709	0.5022	0.6153	1.0440	1.4796	2.2255	1.0973
$\Delta_4(k)$	0	0.0692	0.5951	0.8540	0.6065	0.1694	0.5647	1.2979	0.2122
$\Delta_5(k)$	0	0.4408	0.4444	0.2495	0.1944	0.3916	0.6952	1.4300	0.9906
$\Delta_6(k)$	0	0.0948	0.1584	0.1895	0.1549	0.4450	0.5998	1.1105	0.6004
$\Delta_7(k)$	0	0.2150	0.5977	0.8305	0.7468	0.6773	0.9168	1.4154	1.8921
$\Delta_8(k)$	0	0.2468	0.3596	0.4765	0.5552	0.9320	1.3482	2.0754	1.3458
$\Delta_9(k)$	0	0.0788	0.1108	0.1634	0.0914	0.3898	0.7641	1.3659	0.8031
$\Delta_{10}(k)$	0	0.2121	0.4049	0.5745	0.6792	0.9164	1.3647	2.0979	1.0122
$\Delta_{11}(k)$	0	0.2677	0.3703	0.4909	0.5825	1.0014	1.4148	2.0407	0.8340

4. 最大差与最小差

根据公式  $M = \max_i \max_k \Delta_i(k)$ ,  $m = \min_i \min_k \Delta_i(k)$ , 求两极最大差与最小差可得  $M=2.225524$ ,  $m=0$ 。

5. 灰色关联系数矩阵

由公式  $\gamma(x_0(k), x_i(k)) = \frac{m + \xi \times M}{|x_0(k) - x_i(k)| + \xi \times M}$ , 取

$\xi=0.5$ , 求旅游外汇收入、住宿和餐饮总值、星级酒店数、A级及以上旅游景区数量、旅游周转量、过夜国内游客、过夜入境游客、旅游饭店平均开房率、机场及火车站总客流、旅游院校数量、高校学生人数与三亚市旅游业的关联系数矩阵见表4所示。

表4 三亚市旅游业灰色关联系数矩阵

$\gamma_{1k}$	1	0.8248	0.6182	0.5425	0.6059	0.9151	0.6848	0.8120	0.3780
$\gamma_{2k}$	1	0.9007	0.9849	0.8443	0.8118	0.6575	0.5466	0.4511	0.6621
$\gamma_{3k}$	1	0.8564	0.7500	0.6890	0.6439	0.5159	0.4292	0.3333	0.5035
$\gamma_{4k}$	1	0.9414	0.6516	0.5658	0.6472	0.8679	0.6633	0.4616	0.8399
$\gamma_{5k}$	1	0.7163	0.7146	0.8168	0.8513	0.7397	0.6155	0.4376	0.5290
$\gamma_{6k}$	1	0.9215	0.8754	0.8545	0.8778	0.7143	0.6498	0.5005	0.6496
$\gamma_{7k}$	1	0.8381	0.6506	0.5726	0.5984	0.6216	0.5483	0.4402	0.3703
$\gamma_{8k}$	1	0.8185	0.7558	0.7002	0.6671	0.5442	0.4522	0.3490	0.4526
$\gamma_{9k}$	1	0.9339	0.9094	0.8720	0.9241	0.7406	0.5929	0.4489	0.5808
$\gamma_{10k}$	1	0.8399	0.7332	0.6595	0.6210	0.5484	0.4491	0.3466	0.5237
$\gamma_{11k}$	1	0.8061	0.7503	0.6939	0.6564	0.5263	0.4402	0.3529	0.5716

6. 灰色关联度与关联序

由公式  $\gamma(x_0, x_i) = \frac{1}{n} \sum \gamma(x_0(k), x_i(k))$ , 计算旅游外汇收入、住宿和餐饮总值、星级酒店数、A级及以上旅游景区数量、旅游周转量、过夜国内游客、过夜

入境游客、旅游饭店平均开房率、机场及火车站总客流、旅游院校数量、高校学生人数与三亚市旅游业间的灰色关联度和关联序, 见表5所示。

表5 三亚市旅游业及其影响因素的灰色关联序一览表

影响因素	旅游外汇收入	住宿和餐饮总值	星级酒店数	A级及以上旅游景区数量	旅游周转量	过夜国内游客
灰色关联度	0.7090	0.7621	0.6357	0.7376	0.7134	0.7826
关联序	6	3	9	4	5	1
影响因素	过夜入境游客	旅游饭店平均开房率	机场及火车站总客流	旅游院校数量	高校学生人数	
灰色关联度	0.6267	0.6377	0.7781	0.6357	0.6442	
关联序	11	8	2	10	7	

(三) 三亚市旅游产业灰色关联度结果分析

由上表 5 分析结果看出, 比较数列指标的灰色关联度在 0.6—0.7 左右(>0.5), 说明本数据样本选取的各项指标具备合理性和科学性, 对三亚市旅游业的产值影响显著。

一方面, 在这些影响因素中旅游外汇收入、住宿和餐饮总值、A 级及以上旅游景区数量、旅游周转量、过夜国内游客、机场及火车站总客流与三亚市旅游总收入的灰色关联度均大于 0.7, 说明要提高三亚市旅游业的发展质量, 必须与国际旅游业的通行惯例与规则同步, 并大力开展与国际旅游标准化组织合作, 推进旅游企业的国际标准化质量和环境管理体系认证, 打造具有三亚特色和旅游特色的认证体系。另一方面, 星级酒店数、过夜入境游客、旅游饭店平均开房率、旅游院校数量、高校学生人数 5 个指标的灰色关联系数都大于 0.6, 这说明需要考虑以下方面: 提升三亚星际酒店的国际化服务水平, 提升酒店业服务人员的外语水平及能力; 充分利用第七航权试点的优势, 增加和优化来琼主要客源的国际航线, 对空域精细化管理; 利用高校旅游类专业培养旅游专业人才, 以国际化的视野和外语素养来提升国际游客的体验感和归属感; 在各大旅游景区及市区交通枢纽等规范外语标识牌, 提高外语表述的准确度和辨识度, 注重旅游推介与本土文化的融合; 加强入境旅游审批手续简化, 为入境游客提供证件审核便利, 并增设外币兑换点和旅游咨询点。三亚市旅游业要不断创新

旅游营销手段和策略, 向新加坡、马来西亚、泰国等东南亚国家学习, 并和他们的国际旅游机构开展交流和合作, 在境外媒体宣传和推介, 把三亚的国际旅游度假品牌推送到国际市场, 逐步与美国夏威夷、马尔代夫等旅游胜地相媲美。

三、三亚市旅游业综合实力测评

(一) 数据选取

在进行灰色关联度分析时, 选取哪些测评指标尤为重要, 这对测评结果产生直接影响, 是整个综合测评的基础。正如前文所述, 影响旅游业发展的因素很多, 需要对获得的数据进行筛选和清洗, 并根据区域旅游发展的特性, 并依据数据量化分析的综合性、系统性、可操作性等原则, 最终遴选重要的旅游数据。本研究基于三亚的季节性淡旺季、候鸟式旅游等特点, 构建出三亚市旅游业综合实力测评指标体系架构。在保持和前文分析的一致性的基础上, 保留了前文除三亚市旅游业总收入以外的所有相关数据。为优化数据计算, 利用 min-max 对三亚市旅游业 11 项指标的历年数据进行标准化处理, 其公式为  $x'_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$  ( $i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m$ ), 其中:  $x'_{ij}$  为标准化后数据;  $x_{ij}$  为指标原始数据;  $x_{min}$  为样本数据的最小值;  $x_{max}$  为样本数据的最大值, 为方便研究观测和数据分析, 为避免综合测评数值过小, 本研究把标准化数值扩大 100 倍, 见表 6 所示。

表 6 三亚市旅游业综合实力测评指标标准化值

指标	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
旅游外汇收入	23.28	22.37	12.66	9.60	21.60	61.38	62.86	100.00	0.00
住宿和餐饮总值	0.00	9.48	41.08	39.12	44.62	56.87	67.96	100.00	68.24
星级酒店数	0.00	22.22	29.63	62.96	55.56	62.96	74.07	62.96	100.00
A 级及以上旅游景区数量	0.00	10.00	70.00	100.00	90.00	90.00	70.00	70.00	70.00
旅游周转量	20.82	0.00	17.22	50.42	64.96	86.81	100.00	99.85	41.00
过夜国内游客	0.00	9.88	20.76	32.42	44.15	56.54	81.26	100.00	51.53
过夜入境游客	43.52	43.33	31.18	27.13	39.19	71.62	84.99	100.00	0.00
旅游饭店平均开房率	37.52	27.77	50.24	65.06	72.32	89.29	98.33	100.00	0.00
机场及火车站总客流	0.00	14.30	31.56	44.12	63.06	77.96	85.90	100.00	43.89
旅游院校数量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00
高校学生人数	12.82	0.00	20.79	32.09	35.11	39.32	47.38	72.10	100.00

(二) 指标权重确定

熵值法是一种客观赋权法,通常用来计算指标权重,能有效避免人为因素造成的偏差,它是通过评价指标的本身信息来评判指标的效用价值。首先,采用熵值法计算所有指标的权重,其次,把标准化后的

数据换算为比重值,依据比重值计算出指标的熵值  $e_j$  以及权重  $W_j$ , 其中  $e_j = -k \cdot \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln(P_{ij})$ , 一般令  $k = 1/\ln n$ ;  $W_j = \frac{1-e_j}{\sum_{j=1}^m (1-e_j)}$ ,  $j = 1, 2, \dots, m$ 。

表 7 三亚市旅游业综合实力测评指标体系

指标	旅游外汇收入	住宿和餐饮总值	星级酒店数	A 级及以上旅游景区数量	旅游周转量	过夜国内游客
变量	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$B_4$	$B_5$	$B_6$
权重	11.69%	7.18%	5.96%	6.24%	7.91%	8.60%
指标	过夜入境游客	旅游饭店平均开房率	机场及火车站总客流	旅游院校数量	高校学生人数	
变量	$B_7$	$B_8$	$B_9$	$B_{10}$	$B_{11}$	
权重	6.53%	5.85%	7.19%	24.33%	8.51%	

(三) 综合实力测评与分析

计算三亚市旅游业综合实力测评总分值,利用公式  $A = \sum_{j=1}^m B_j \cdot W_j$  对表 7 中计算得到的指标权重进行标准化处理,其中  $A$  为三亚市某年综合实力测评总得分,  $B_j$  为三亚市某年第  $j$  个指标测评分值,  $W_j$  为第  $j$  个测评指标的权重,  $m$  为指标个数。计算得到三亚市旅游业综合实力测评总得分见表 8 及图 1 所示。

表 8 三亚市旅游业综合实力测评结果

年份	综合实力测评总得分 A
2012	10.50
2013	11.58
2014	22.73
2015	32.18
2016	37.91
2017	75.54
2018	81.76
2019	93.53
2020	58.90

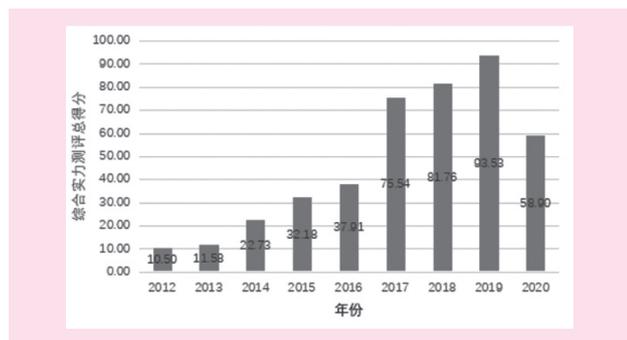


图 1 三亚市旅游业综合实力测评结果示意图

通过三亚市旅游业综合实力测评结果示意图看出:三亚市旅游业总体实力从 2012—2019 年处于持续增长态势,特别是 2017—2019 年上升迅猛,综合实力明显增强,分值达到高位的 95.53,这与海南自贸港建设的政策及三亚旅游业的政策支持密不可分。2020 年受新冠肺炎疫情影响,有较大回落,多项指标的数据受到了较为显著的影响,故 2020 年的综合测评得分下降到了 58.90,但是这一趋势会随着疫情影响的减弱而逐步回升。

四、促进三亚市旅游发展的对策建议

(一) 把握旅游季节性特征,深化旅游供给侧改革

三亚因其独特的地理位置、气候特征和热带风景而使三亚旅游具有强烈的季节性特征,它对整个三亚旅游的各个方面影响显著。巴特勒(Butler)定义旅游的季节性为旅游活动的暂时不平衡波动现象,表现为游客量的不平衡,旅游者消费的不平衡,交通流量不平衡以及就业量不平衡等<sup>[3]</sup>。这种季节性特征对整个三亚的旅游供需、交通运输客流量、旅游者消费行为等影响显著,特别是对旅游配套服务设施等提出了更高的要求。在旅游淡季,各大酒店及景区接待量严重不足,各类旅游配套资源和服务设施相对充裕,但是在旅游旺季也出现人员严重超过三亚的接待量,呈现出资源匹配失衡,服务质量下滑等问题。在三亚旅游季节性特征凸显的情况,必须深化旅游供给侧改革。一是参考往年数据,提前规划淡旺季旅游接待方案。根据三亚旅游资源的分布特点,合理布局旅游服务资源,有序分散不同的旅游群体,减少季节性旅游人口对三亚城市的接待压力。二是合理调配旅游产品供给,提升整体服务质量。根据季

节性需求的旅游特征,充分考虑旅游者的消费多元化和个性化,适时推出个性化精品旅游产品以及高端综合性产品,大力开发自由行路线,以深度旅游为重点,提升游客对旅游目的地的文化民俗体验。三是三亚旅游业和政府要加强对旅游业监管。对旅游市场上的服务标准和责任界限进行明晰,保护消费者的权益,加大旅游产品和监督的宣传监督,让供需双方信息对称,满足季节性的特殊需求。

(二)引导旅游业调整规划,培养旅游业专业人才要快速提升三亚旅游业综合竞争力,政府要因地制宜做好旅游发展规划,帮助旅游产业因时因势做好规划,顺应市场需求和游客喜好,并整合本地高校资源,大力培养旅游业专业人才。旅游需求的增长与国民经济快速增长和国民可支配收入提高密不可分,这是市场机制所能充分体现的。可以说,国家与地方政府的旅游政策以及有针对性的政策支持都可以引导资源配置向旅游业倾斜,并能充分刺激旅游业的大力发展。如2020年三亚市出台的《三亚市促进旅游营销奖励办法实施细则》中提出诸如接待入境游客住宿、邀请境内外旅游商及媒体来三亚体验旅游产品以及参团旅游促销等进行奖励,这对疫情下低迷的三亚市旅游主体单位起到了很好的激励作用。此外,三亚市发布《三亚市旅游产业发展专项资金管理暂行办法》,致力于打造一支高质量的旅游人才队伍。2021年8月,海南省“旺工淡学”旅游业人才培养项目白皮书发布:首先,旅游行业存在人才“潮汐”现象,凸显旅游业人才供需失衡问题。特别是三亚冬季旅游旺季而夏季相对淡的情况下,旅游从业人员受经济收入波动而出现“淡季过剩、旺季稀缺”的尴尬境地,这对海南旅游业高质量发展有着很大制约作用。其次,海南旅游从业人员学历偏低,影响其职业发展,并制约高质量旅游专才的培养。据调查显示,旅游从业人员学历大多数在大专及以下,管理人员中大专及以上学历人员占比78.93%。整体从业人员素质和学历层次的低下,难以支撑海南自贸港建设和旅游产业转型升级的基础性旅游人才需求,直接掣肘全省旅游产业高质量发展<sup>[4]</sup>。因此,海南省推出“旺工淡学”旅游人才培养联盟计划,采取“订单式”的旅游人才培养、企业导师和学校导师“双导师”制、开设旅游行业学历继续项目等切实增强旅游业人才培养的专业性、系统性和协同性,有效破解海南旅游淡旺季供求矛盾、人才流动性大等顽疾,为高素质、专门化的旅游市场人才培养配出了一剂良方。

(三)拓展文化与旅游的深度融合,营造国际语言环境

没有文化的旅游是苍白无力、枯燥乏味的,没有

文化内涵的旅游产品不具备足够的市场竞争力和吸引力,失去旅游推动的文化最终会失去发展繁荣的动力和活力<sup>[5]</sup>。文化与旅游的深度融合,不仅是两者本质属性的生动体现,也是世界旅游业发展的潮流,更是旅游业是加快转变发展方式的内在需求。三亚市着力打造国际化热带旅游精品城市,必须走文化与旅游深度融合之路,因为文化与旅游脱离,就会“魂不附体”;旅游与文化分开,就会“灵魂出窍”。不断拓展文化与旅游的深度融合,才能提升旅游体验感与获得感,旅游口碑才能提高。目前,三亚市正在打造文旅融合的公共文化服务新模式,让游客在欣赏热带美景的过程中知晓三亚的历史和文化,城市认同感与旅游体验感油然而生。随着海南自贸港建设和三亚国际化旅游城市的定位,国际游客日渐增多,营造国际化语言环境势在必行。一方面,《海南省人民政府办公厅关于规范设立公共场所外语标识语的通知》体现出海南全域高度重视重视加强外语环境建设工作和努力做好外语标识语设立和规范工作。通过规范外语标识标牌,努力提升海南国际形象。另一方面,提升主要服务窗口的国际化语言能力能力和水平。2019年,海南省印发《海南省全面提升公民外语水平行动方案》,其目的在于提升政府相关服务窗口人员的外语交际能力,营造国际化的语言环境,提升国家水平和服务意识,破解国际游客目的地旅游的语言障碍。此外,海南“全民来找茬——海南公共场所外语标识标牌纠错随手拍”活动也颇受青睐,不少国际游客及市民积极参与其中,为海南公共场所的外语标识规范和城市形象建设发挥了积极作用。随着入境游客人数的增加和自贸港的深入发展,尤其是国际市场的扩展,入境游客大幅度增长对高质量的旅游中介企业的需求也不断增加。

#### 参考文献:

- [1] 中国政府网. 国务院关于印发“十三五”旅游业发展规划的通知(国发〔2016〕70号)[EB/OL]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-12/26/content\\_5152993.htm?isWap=1](http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-12/26/content_5152993.htm?isWap=1), 2021-09-01.
- [2] 杨慧, 龙云飞. 四川省旅游业发展与经济增长的灰色关联分析[J]. 开发研究, 2014(2): 82-84.
- [3] Butler R. W. Seasonality in tourism: Issues and problems[A]. Baum T, Lundtorp S. Seasonality in Tourism[C]. Oxford: Pergamon, 2001-05-22.
- [4] 网易. 海南省“旺工淡学”旅游业人才培养项目白皮书(摘要)[EB/OL]. <https://www.163.com/dy/article/GIL0TN13053469JX.html>, 2021-08-30.
- [5] 王君正. 如何实现文化与旅游的深度融合[J]. 人民论坛, 2011(S2): 70-71.

[责任编辑: 张明勇]

## Research on Influencing Factors and Countermeasures of Tourism Development in Sanya Based on Grey Correlation Analysis

Chen Lei<sup>1</sup>, Luo Dan<sup>1</sup>, Liu Xia<sup>1</sup>, Qu Chao<sup>2</sup>

(1.Sanya Aviation&Tourism College, Sanya 572000, China;

2.Hospitality Institute of Sanya, Sanya, 572013, China)

**Abstract:** In order to promote the development of tourism in Sanya and give better play to the role of tourism in promoting the economic development of Sanya, this paper makes a quantitative analysis of the tourism industry data of Sanya from 2012 to 2020 by using the grey correlation analysis, and finds that the grey correlation ranking of the influencing factors of tourism in Sanya include overnight domestic tourists, total passenger volume of airport and railway station, accommodation and catering, number of class A and above tourist attractions, tourism turnover, tourism foreign exchange income, number of college students, average occupancy rate of tourist hotels, etc. This reveals the correlation and change law between tourism development and various influencing factors in Sanya from an empirical perspective, and provides a scientific decision-making basis for Sanya to formulate tourism development planning and adjust industrial institutions. Based on the current seasonal characteristics of Sanya's tourism industry, the obvious difference between slack and busy seasons of tourism and the tidal phenomenon of talents in the tourism industry, Sanya Municipal government and the tourism industry should reasonably arrange tourism service resources according to the local tourism characteristics, use policies to guide the adjustment plan of the tourism industry, use Work in Busy Season and Study in Slack Season Model to cultivate tourism talents, and expand the deep integration of culture and tourism, standardize the signs of scenic spots in foreign languages, create an international language service environment, promote the construction of Sanya into an international tropical coastal tourism top city, and help the construction of Hainan Free Trade Port.

**Key words:** Sanya City; Grey Correlation Analysis; Work in Busy Season and Study in Slack Season Model; Tourism Industry