

南京城市旅游发展机制变化研究

张 惠¹, 管卫华¹, 孙 涛²

(1. 南京师范大学地理科学学院, 江苏 南京 210023)

(2. 辽宁省基础教育教研培训中心, 辽宁 沈阳 110034)

[摘要] 采用 Mann-Kendall 法对 1996~2012 年南京城市旅游发展阶段进行划分, 运用灰色关联分析对南京城市旅游发展机制变化进行对比分析, 研究表明: 1996~2012 年南京城市旅游发展分为 1996~2003 年的低增量阶段和 2004~2012 年高增量阶段. 在 1996~2003 年期间影响南京城市旅游发展动力主要来自南京社会经济发展, 而在 2004~2012 年期间南京城市旅游发展受到江苏和全国的因素影响. 对比两个阶段, 南京和全国农村居民收入水平, 江苏和全国城镇居民收入水平, 以及南京社会就业对推进南京城市旅游发展的作用提升, 南京城市旅游发展动力由内力向外力转变, 内在动力也由城市为主向乡村为主转变.

[关键词] 城市旅游, 机制, Mann-Kendall 法, 灰色关联分析, 南京

[中图分类号] F592 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-4616(2014)04-0115-05

Study on the Change of Development Mechanism of Urban Tourism in Nanjing

Zhang Hui¹, Guan Weihua¹, Sun Tao²

(1. School of Geography Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

(2. Liaoning Provincial Teaching Research and Training Center for Basic Education, Shenyang 110034, China)

Abstract: This paper divides the development stages by Mann-Kendall method and contrasts the change of development mechanism in the different stages of Nanjing by gray incidence analysis. The research shows that: in 1996-2012, the development of urban tourism in Nanjing can be divided into two stages, that is, low incremental stage in 1996-2003 and high incremental stage in 2004-2012. During the period of 1996-2003, the key factors influencing Nanjing urban tourism development are mainly the indexes related to Nanjing's social and economic development, but during the period of 2004-2012, the development of urban tourism in Nanjing is affected by the tourism of Jiangsu and the whole nation. Contrasting these two stages, we can see that the effect on Nanjing's urban tourism by the income level of rural residents of Nanjing and the whole country, the income level of urban residents of Jiangsu and the whole country, and the social employment of Nanjing is enhancing. Nanjing urban tourism development power transforms from internal forces to external forces, intrinsic motivation is also changed from the city to rural.

Key words: urban tourism, mechanism, Mann-Kendall method, gray incidence analysis, Nanjing

20 世纪 80 年代以来, 城市旅游成了一种新型的大众型旅游产品, 国内的城市旅游进入 90 年代以来也得到迅速地发展. 城市成为现代旅游的支撑点^[1], 目前我国很多城市都是重要的旅游目的地, 城市旅游已成为旅游业领域重要组成部分, 城市旅游研究也备受关注, 成为近年来旅游研究的主要热点之一^[2-5]. 旅游业作为一个高度复合型产业, 城市旅游的发展是由区域经济、社会、文化等众多动力因子合力推动的结果, 这些动力因子以各自的运动规律发挥着效力, 同时相互关联构成旅游发展的动力机制^[6]. 城市旅游发展的驱动因素可以分为: 外部推动力和内部推动力. 外部推动力指需求的总量增长和结构变化. 内部推动力包括资源因素、区域因素、经济因素以及其他因素, 这些因素是推动城市旅游发展的动力源泉, 同时

收稿日期: 2014-05-26.

基金项目: 国家自然科学基金(41271128)、南京师范大学教改项目.

通讯联系人: 张惠, 助理研究员, 研究方向: 区域经济和旅游地理. E-mail: zhanghui1@njjnu.edu.cn

受到城市旅游相关决策的控制和影响. 随着需求结构的改变或城市发展政策的重大变化, 推动城市旅游发展的主导因素会发生变化, 也就是城市旅游驱动力发生了转化^[7]. 因为, 从旅游系统的角度来看, 城市旅游地的发展演化除了受到其中旅游产品的影响外, 还受到旅游地系统中的各种内在和外在此因素制约, 从而共同构成了城市旅游地的演化^[8].

改革开放以来, 尤其是上世纪90年代以来南京旅游业得到较快发展, 1995年接待国内外游客787.83万人, 到2012年达到8112.71万人, 年平均增长近15%(图1). 南京作为六朝古都和文化古城, 具有丰富的旅游资源和相对便捷的基础设施, 成为吸引游客的重要原因, 同时, 由于国内外旅游客源市场的变化, 南京城市旅游发展的外部环境也在不断变化. 因此, 本文试图通过对1995年以来不同阶段南京城市旅游发展机制变化的研究, 以为南京城市旅游发展提出有益对策.

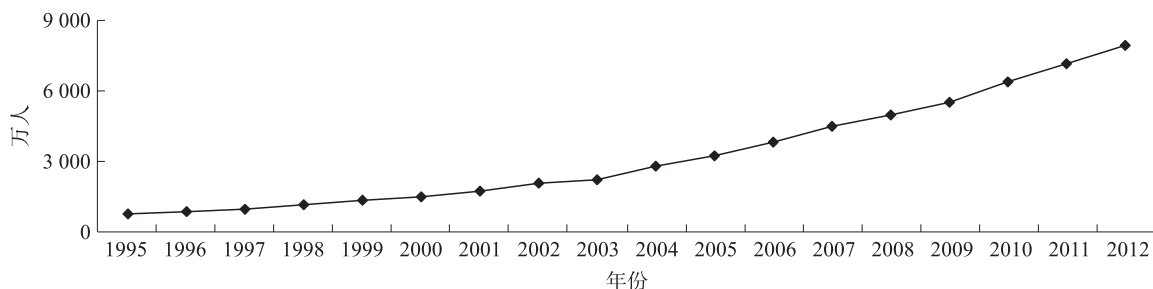


图1 1995~2012年南京市国内外游客数量变化

Fig.1 Nanjing tourist number change at home and abroad in 1995 - 2012

1 研究方法

1.1 Mann-Kendall 法

Mann-Kendall 法是一种非参数统计检验方法, 该方法不需要样本遵从一定的分布, 也不受少数异常值的干扰, 具有检测范围宽、人为影响小、定量化程度高的优点. 该方法是根据时间序列 $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ 构造两个标准正态分布的统计量 UF_i 和 UB_i , 绘制两条曲线的统计图表来判断突变点和突变区域. 若 UF 或 UB 的值大于0, 则表明时间序列呈上升趋势; 小于0则表明呈下降趋势. 当它们超过临界直线(给定的显著性水平)时成明显上升或下降趋势. 超过临界线的范围确定为出现突变的时间区域. 如果 UF 和 UB 两条曲线出现交点, 且交点在临界直线之间, 那么交点对应的时刻便是突变开始的时间^[9].

1.2 灰色关联分析法

灰色关联分析法是用关联度大小来衡量不同系统或同一系统不同因素的相似程度, 根据序列的相似程度来判断其联系的紧密, 两者越接近, 则关联度越大; 反之就越小^[10]. 灰色关联分析法对样本量及样本有无规律性要求较低, 因而具有广泛应用性^[11]. 灰色关联分析法的具体计算步骤如下^[12]:

首先, 选取系统参考数列 $X_0 = \{X_0(t), t=1, 2, \dots, n\}$ 和比较数列 $X_i = \{X_i(t), t=1, 2, \dots, n\}$ ($i=1, 2, \dots, n$), 并对参考数列和比较数列进行初始化处理, 使之无量纲化、归一化.

其次, 按下述公式计算在时刻 $t=j$ 时, 参考数列与比较数列的灰色关联系数

$$\xi_i(j) = \frac{\min_j |X_0(j) - X_i(j)| + \alpha \max_j |X_0(j) - X_i(j)|}{|X_0(j) - X_i(j)| + \alpha \max_j |X_0(j) - X_i(j)|}, \quad (1)$$

式中 α 是分辨系数, 一般在0与1之间, 通常取0.5.

最后, 求关联度:

$$r_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \xi_i(j), \quad (2)$$

式(2)中的 r_i 即我们所求的比较序列与参考序列的关联度.

2 指标选取和数据来源

2.1 指标的选取

从图2可以看出, 1995年以来南京市游客主要以国内游客为主, 基本上年均在97.5%左右. 从图3和

图4中2003年和2012年南京市国内客源市场分布来看,来自江苏的客源基本上占到国内客源总量的1/4,而其他省区市的客源比重很少超过10%。因此,对南京城市旅游发展机制的指标选取不仅考虑南京自身的内在发展因素,更需要考虑来自江苏和全国的外在动力因素影响,因而本文从南京、江苏和全国角度选取指标研究南京城市旅游发展机制。在指标的选取中,既考虑总量规模指标,也考虑人均水平指标;既考虑经济指标,也考虑社会指标。针对南京自身的社会经济发展指标有南京市国内生产总值、人均国内生产总值、人口数、人口非农化率、城镇居民人均可支配收入、农村居民人均纯收入、城乡居民储蓄存款、固定资产投资、旅客运输量、社会消费品零售总额、第二产业比例、第三产业比例、全社会从业人员;针对江苏省的社会经济发展指标有江苏省国内生产总值、人均国内生产总值、人口数、人口城镇化率、从业人员、城镇居民人均可支配收入、农村居民人均纯收入;针对全国的社会经济发展指标有全国国内生产总值、人均国内生产总值、人口数、城市化率、城乡就业人数、城镇居民人均可支配收入、农村居民人均纯收入,共选取27个指标。

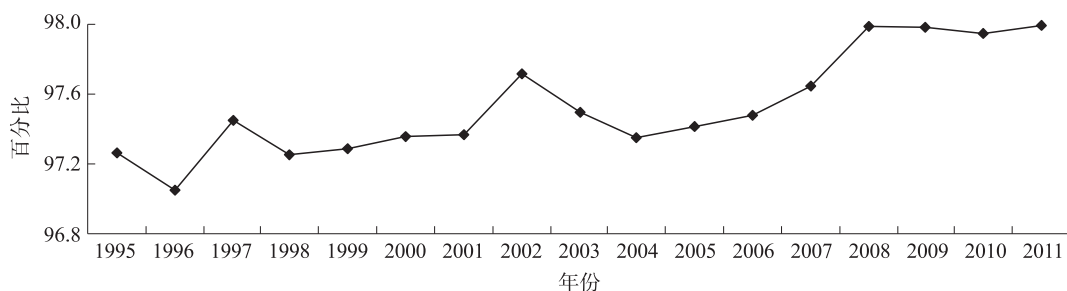


图2 1995~2012年南京市国内客源所占比例变化

Fig. 2 Nanjing proportion change of domestic tourist in 1995 - 2012

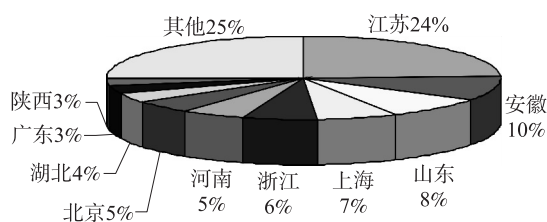


图3 2003年南京市国内客源市场分布图

Fig. 3 Nanjing domestic tourist market distribution in 2003

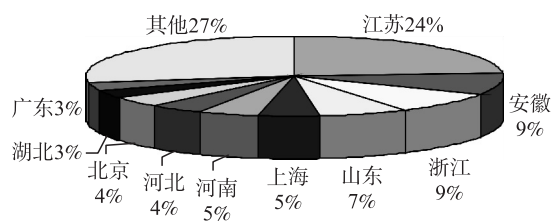


图4 2012年南京市国内客源市场分布图

Fig. 4 Nanjing domestic tourist market distribution in 2012

2.2 数据来源

本文的指标数据主要来源于1996~2013年《南京统计年鉴》、《江苏统计年鉴》、《中国统计年鉴》等。

3 南京城市旅游发展阶段划分

采用 Mann-Kendall 法检测 1996~2012 年的南京市国内外游客年增量的突变,并给定显著性水平 $\alpha = 0.01$,即 $U_{0.01} = \pm 2.58$ 的检验,绘制出 1996~2012 年南京市国内外游客增量的 Mann-Kendall 统计量曲线(图5)。从图5可以看出,1996~2012 年的南京市国内外游客年增量的突变点在 2003~2004 年间,因而将 1996~2012 年的南京城市旅游发展分为 1996~2003 年和 2004~2012 年两个阶段,其中 1996~2003 年南京国内外游客年均增量不到 200 万,而 2004~2012 年南京国内外游客年均增量约为 650 万,规模明显扩大。

4 1996~2012 年南京城市旅游发展机制变化

为了进一步分析 1996~2012 年不同阶段南京城市旅游发展机制变化,采用灰色关联分析方法分别对 1996~2003 年和 2004~2012 年南京城市旅游发展机制变化进行定量对比分析,其结果如表1。

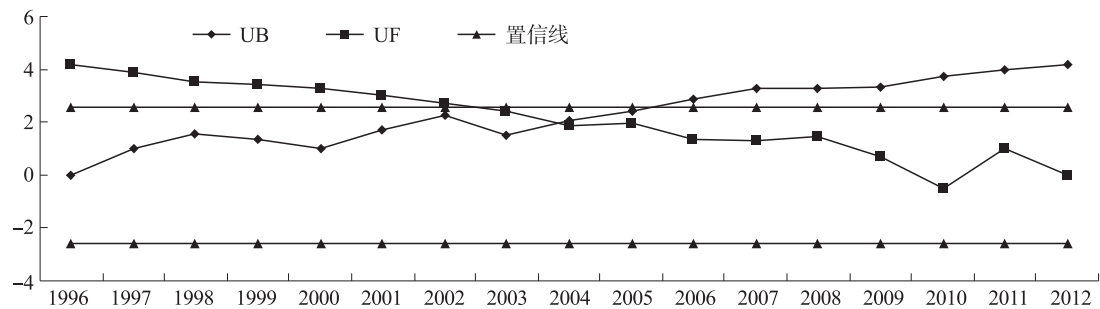


图 5 1996 ~ 2012 年南京市国内外游客年增量的 Mann-Kendall 统计量曲线

Fig. 5 Annual increment of Mann-Kendall statistics curve of Nanjing tourists at home and abroad in 1996 - 2012

置信线为 $\alpha = 0.01$ 显著性水平临界值

表 1 1996 ~ 2003 年与 2004 ~ 2012 年南京城市旅游发展关联度比较

Table 1 Nanjing urban tourism development correlation comparison in 1996 - 2003 and 2004 - 2012

指标	1996 ~ 2003 年		2004 ~ 2012 年		排序位次变化
	关联度	排序	关联度	排序	
南京人均国内生产总值/元	0.877 7	3	0.841 8	16	降 13
南京国内生产总值/亿元	0.897 2	1	0.927 8	5	降 4
南京人口数/万人	0.625 8	22	0.640 0	21	升 1
南京人口非农化率/%	0.659 5	19	0.645 5	20	降 1
南京城镇居民人均可支配收入/元	0.819 5	6	0.919 8	8	降 2
南京农村居民人均纯收入/元	0.752 3	15	0.030 6	3	升 12
南京城乡居民储蓄存款/万元	0.861 1	4	0.898 6	10	降 6
南京固定资产投资/亿元	0.760 5	13	0.859 8	15	降 2
南京旅客运输量/万人	0.770 5	12	0.870 0	14	降 2
南京社会消费品零售总额/亿元	0.889 4	2	0.888 6	12	降 10
南京第二产业比例/%	0.578 5	26	0.597 5	27	降 1
南京第三产业比例/%	0.659 5	20	0.625 4	23	降 3
南京全社会从业人员/%	0.576 9	27	0.729 1	17	升 10
江苏国内生产总值/亿元	0.827 7	5	0.881 0	13	降 8
江苏人均国内生产总值/元	0.808 2	7	0.902 5	9	降 2
江苏人口数/万人	0.620 9	24	0.624 6	24	无变化
江苏人口城镇化率/%	0.806 2	8	0.677 8	18	降 10
江苏从业人员/万人	0.612 1	25	0.625 7	22	升 3
江苏城镇居民人均可支配收入/元	0.773 1	11	0.977 3	1	升 10
江苏农村居民人均纯收入/元	0.708 4	16	0.895 9	11	升 5
全国国内生产总值/亿元	0.805 1	9	0.919 9	7	升 2
全国人均国内生产总值/元	0.780 1	10	0.936 3	2	升 8
全国人口数/万人	0.62 49	23	0.620 1	25	降 2
全国城市化率/%	0.698 0	18	0.668 1	19	降 1
全国城乡就业人数/万人	0.629 2	21	0.618 3	26	降 5
全国城镇居民人均可支配收入/元	0.757 4	14	0.928 4	4	升 10
全国农村居民人均纯收入/元	0.705 0	17	0.922 6	6	升 11

4.1 1996 ~ 2003 年南京城市旅游发展机制

从表 1 可以看出,在 1996 ~ 2003 年中,与南京国内外游客相关程度较高的指标依次为南京国内生产总值、南京社会消费品零售总额、南京人均国内生产总值、南京城乡居民储蓄存款、江苏国内生产总值、南京城镇居民人均可支配收入、江苏人均国内生产总值、江苏人口城镇化率、全国国内生产总值、全国人均国内生产总值.从排序看,无论是国内生产总值还是人均国内生产总值的关联度均为南京的指标大于江苏,江苏的指标又大于全国.从城乡来看,城镇居民收入水平的影响要大于农村居民收入水平.因此,这个阶段影响南京城市旅游发展的因素主要与南京自身的社会经济发展相关.

4.2 2004 ~ 2012 年南京城市旅游发展机制

从表 1 可以看出,在 2004 ~ 2012 年间,与南京国内外游客相关程度较高的指标依次为江苏城镇居民人均可支配收入、全国人均国内生产总值、南京农村居民人均纯收入、全国城镇居民人均可支配收入、南京国内生产总值、全国农村居民人均纯收入、全国国内生产总值、南京城镇居民人均可支配收入、江苏人均国内生产总值、南京城乡居民储蓄存款.在人均国内生产总值指标的关联度上全国大于江苏,江苏又大于南

京;在城镇居民可支配收入指标的关联度上江苏大于全国,全国又大于南京;在国内生产总值指标的关联度上南京大于全国,全国又大于江苏;从农村居民人均可支配收入指标的关联度上南京大于全国,全国又大于江苏。从指标的排序上看出,南京城市旅游的发展不仅受到江苏和全国的影响,而且受到南京农村居民收入水平变化的影响。

4.3 两个阶段南京城市旅游机制变化比较

对比 1996~2003 年和 2004~2012 年各指标与南京城市游客关联度的变化,排序上升 10 位及以上的指标有南京农村居民人均纯收入、南京全社会从业人员、江苏城镇居民人均可支配收入、全国城镇居民人均可支配收入、全国农村居民人均纯收入。排序下降 10 位及以上指标的有南京人均国内生产总值、南京社会消费品零售总额、江苏人口城镇化率。说明南京和全国农村居民收入水平,江苏和全国城镇居民收入水平,以及南京社会从业人员的增长对推进南京城市旅游发展的作用提升,而南京自身的经济发展水平、消费规模和江苏的城镇化对南京城市旅游发展的作用降低。

5 结论和讨论

本文采用 Mann-Kendall 法对 1996~2012 年南京城市旅游发展阶段进行划分,并运用灰色关联分析法对不同阶段南京城市旅游发展机制变化进行对比分析,其结果如下:

(1) 1996 年~2012 年的南京城市旅游发展分为 1996~2003 年和 2004~2012 年两个阶段,其中 1996~2003 年为低增量阶段,2004~2012 年为高增量阶段。

(2) 在 1996~2003 年阶段影响南京城市旅游发展的因素主要是与南京自身的发展内在动力指标,在 2004~2012 年阶段南京城市旅游的发展不仅受到江苏和全国的外在动力影响,而且受到南京自身农村居民收入水平提高的内在动力的影响。

(3) 对比这两个阶段,南京和全国农村经济发展、江苏和全国城镇经济发展、以及南京社会从业人员的增长对推进南京城市旅游发展的作用提升,而南京自身的经济发展水平、消费规模和江苏的城镇化对南京城市旅游发展的作用降低,表现出南京城市旅游发展动力由内部动力向外部动力转变,而且在不同阶段内动力机制也由城市为主向乡村为主转变。

(4) 当然,影响南京城市旅游发展的因素可能并不仅仅为文中所选指标,而且由于数据的可得性的原因,难以进行更长时期的南京城市旅游发展研究;随着今后的发展,影响南京城市发展的因素也会不断变化,这些都有待进一步研究。

[参考文献]

- [1] Page, Stephen. Urban Tourism[M]. London and New York: Routledge, 1995: 1-18.
- [2] Berg L van den, Borg J van der, Meer J van der. Urban Tourism: Performance and Strategies in Eight European Cities[M]. Aldershot: Aelbury, 1995: 5-17.
- [3] 彭华. 关于城市旅游发展驱动机制的初步思考[J]. 人文地理, 2000, 15(1): 1-5.
- [4] 唐承财, 钟全林, 周超明, 等. 城市旅游发展动力模型判别[J]. 经济地理, 2007, 26(6): 1 030-1 033.
- [5] 保继刚, 梁增贤. 基于层次与等级的城市旅游供给分析框架[J]. 人文地理, 2011, 26(6): 1-9.
- [6] 张广海, 孙文斐. 城市旅游发展动力机制评价分析——以山东滨海城市为例[J]. 中国海洋大学学报: 社会科学版, 2010(4): 76-81.
- [7] 保继刚, 龙江智. 城市旅游驱动力的转化及其实践意义[J]. 地理研究, 2005, 24(2): 274-282.
- [8] 张惠, 周春林, 管卫华, 等. 基于旅游系统的旅游地生命周期问题探讨[J]. 中国软科学, 2004(11): 142-146.
- [9] 林振山. 长期预报的相空间理论和模式[M]. 北京: 气象出版社, 1993: 103-106.
- [10] 周静, 管卫华. 基于生态足迹方法的南京可持续发展研究[J]. 生态学报, 2012, 32(20): 6 471-6 480.
- [11] 傅立. 灰色系统理论及其应用[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1992: 41-77.
- [12] 邓聚龙. 灰色系统理论教程[M]. 武汉: 华中理工大学出版社, 1990: 33-84.

[责任编辑: 丁 蓉]