

# 我国城镇化与旅游化的动态关系、 作用机制与区域差异<sup>\*</sup>

——基于省级面板数据的 PVAR 模型分析

张广海,赵韦舒

(中国海洋大学管理学院,山东 青岛 266100)

**内容提要:**本文基于我国2005—2015年的省级面板数据,构建我国城镇化与旅游化水平的评价指标体系,分别测度我国城镇化与旅游化水平的动态变化趋势与空间演化特征,并运用面板向量自回归(PVAR)模型,对城镇化与旅游化的动态关系、相互作用机制及其区域差异进行实证分析。研究表明:从全国看,我国城镇化和旅游化呈现依赖自身发展的惯性现象,城镇化的发展惯性大于旅游化;城镇化对旅游化具有正向积极影响,且该影响存在滞后效应,而旅游化对城镇化却具有一定的负向影响,城镇化对旅游化的影响程度大于旅游化对城镇化的影响程度。从东部、中部和西部三大地区看,城镇化和旅游化的互动关系也存在一定的区域差异;东部、西部地区为城镇化和旅游化的惯性发展区,中部地区为城镇化和旅游化的惰性状态区;西部地区城镇化对旅游化的影响最大,东部地区该影响最小;中部地区旅游化对城镇化的影响最大,东部地区该影响最小。

**关键词:**城镇化;旅游化;PVAR;脉冲响应;方差分解

**中图分类号:**F590 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2017)11—0116—18

## 一、文献综述

随着我国新型城镇化和旅游业的快速发展,尤其是特色小镇建设的兴起和全域旅游战略的实施,城镇化与旅游化的相互作用关系引起了城市与旅游发展研究学者的关注。目前,城镇化与旅游化的关系研究主要集中在三个方面:其一,城镇化对旅游化的影响。杨亚丽、孙根年(2013)分析了城镇化对国内旅游发展的推动作用,认为城乡居民收入的差异,导致国内旅游的二元结构;余凤龙等(2013)认为,城镇化是刺激农村居民旅游消费的重要力量,并探讨了城镇化对农村居民旅游消费的影响机制;余凤龙等(2013)进一步研究了城镇化对旅游经济发展的影响,结果显示,旅游经济是城镇化的格兰杰原因,而城镇化不是旅游经济的格兰杰原因,即城镇化并未对旅游经济产生直接推动作用;王坤等(2016)认为,城镇化规模和质量均对旅游经济具有显著的促进作用和正向的空间溢出效应。其二,旅游化对城镇化的影响。Mullins(1991)最早提出旅游城镇化的概念,认为旅游城镇化是完全因为消费而出现的城镇化。旅游引导新型城镇化的研究主要集中在发展特征与动力机制、发展模式与路径、效应与影响、管理与决策四个方面(李志飞等,2015)。张新生(2016)从旅游对城镇化的驱动效应方面,提出了资源、创意、市场、消费和资本驱动五大旅游城镇化模式;王琴梅等(2017)的研究表明乡村生态旅游能够有效地促进新型城镇化、助推新型旅游小城镇的形成;赵磊等(2016)验证了“旅游导向型城镇化”假说,旅游业对城镇化存在显著的正向影响,并且存在显著的非线性

收稿日期:2017-08-10

\* 基金项目:国家社会科学基金青年项目“中国沿海地区旅游产业结构与旅游产业集聚机理研究”(12CGL059)。

作者简介:张广海(1963-),男,山东临沂人,教授,博士生导师,博士,研究领域是旅游规划开发、区域经济,E-mail:guanghai@163.com;赵韦舒(1993-),女,山东淄博人,博士研究生,研究领域是旅游规划开发,E-mail:zwsouc@126.com。

门槛特征。其三,城镇化与旅游化的相互作用关系。Safavi(2012)认为,旅游发展和城镇化过程是相互依存、相互促进的;蒙睿等(2002)认为,在西部大开发背景下,西部城镇化与乡村旅游之间是作用与反作用的互动关系。诸多学者还从耦合角度探讨了城镇化与旅游化的相互关系。如窦银娣等(2015)将旅游产业与新型城镇化的耦合过程分为无耦合、良性耦合、共振耦合、耦合衰退四个阶段,并提出了空间、人口、生态和服务四方面的耦合效应;王坤等(2016)、张英等(2016)、梁坤等(2014)、庞笑笑等(2014)、张春燕(2014)等学者则运用耦合协调模型定量测度了旅游化与城镇化的互动关系。此外,刘云(2014)则运用典型相关模型实证分析了休闲旅游与城镇化互动融合关系,提出了旅游城镇化的发展路径;张广海等(2017)利用我国2013年城镇化与旅游化的发展数据,探讨我国城镇化与旅游化的互动关系,表明二者具有显著的空间驱动效应。

但是,上述城镇化与旅游化的关系研究,或侧重时序动态分析,或侧重静态空间分析,所利用的多以回归模型、耦合模型等方法,多忽略变量之间的内生性问题,致使结论难以从时序和空间上全面解释我国城镇化与旅游化互动发展的现实。据此,本文拟采用面板向量自回归(PVAR)模型,在合理构建城镇化与旅游化的评价指标体系的基础上,利用我国31个省份2005—2015年的面板数据,从时序和空间两个维度,对城镇化与旅游化之间的互动关系及其区域差异进行系统的诊断与分析,以期深入分析和解读二者的相互作用关系,为推动我国城镇化与旅游化的良性互动发展提供参考依据。

## 二、我国城镇化与旅游化水平的测度与评价

### 1. 城镇化与旅游化水平测度

(1) 评价指标体系构建。首先,构建城镇化水平的评价指标体系。党的十八大报告中明确提出新型城镇化发展道路,以追求民生、可持续发展和质量为内涵,以平等、幸福、转型、绿色、健康和集约为核心目标,以区域统筹与协调一体、产业升级与低碳转型、生态文明和集约高效、制度改革和体制创新为重点内容(单卓然等,2013)。因此,过去以单一的人口指标来评价城镇化水平较为片面,本文遵循指标选取的全面性、科学性、可获得性等原则,参照王新越等(2014)的成果,其中,由于其“生活方式城镇化”指标中包含旅游企业的数据,而“恩格尔系数”则是衡量社会消费的观测量,同时“创新与研发”中主要包括教育科研等社会指标,加之精简指标体系以便分析其发展机制的考虑,对其指标体系进行调整和删减,构建了本文的城镇化水平评价指标体系,如表1所示。

表1 城镇化水平评价指标体系

目标层	准则层	指标层
城镇化	人口城镇化 $U_1$ (0.136)	城镇人口比重 $U_{11}$ (0.054)、城镇人口失业率 $U_{12}$ (0.082)
	经济城镇化 $U_2$ (0.153)	人均GDP $U_{21}$ (0.119)、二三产业占GDP的比重 $U_{22}$ (0.034)
	社会城镇化 $U_3$ (0.396)	城镇居民人均可支配收入 $U_{31}$ (0.116)、城镇居民恩格尔系数 $U_{32}$ (0.045) 万人拥有公交车辆 $U_{33}$ (0.059)
城镇化	社会城镇化 $U_3$ (0.396)	万人拥有卫生技术人员 $U_{34}$ (0.082) 万人拥有在校大学生数 $U_{35}$ (0.094)
	空间城镇化 $U_4$ (0.125)	人均城市道路面积 $U_{41}$ (0.050)、人均拥有建成区面积 $U_{42}$ (0.075)
	生态城镇化 $U_5$ (0.099)	建成区绿化覆盖率 $U_{51}$ (0.026)、人均公园绿地面积 $U_{52}$ (0.018)、万人拥有公共厕所 $U_{53}$ (0.055)
	城乡一体化 $U_6$ (0.091)	农村——城镇人均可支配收入比 $U_{61}$ (0.055)、农村——城镇人均消费水平比 $U_{62}$ (0.036)

注:括号内值为其权重,权重的具体数值由后文熵值法确定

资料来源:本文整理

其次,构建旅游化水平的评价指标体系。“旅游化”是旅游发展过程中出现的一种现象,也是一个过程,是指旅游产业在经济、社会、文化、教育、生态、组织等功能全面发挥的基础上,发展成为国家或区域支柱产业,并广泛提升居民生活品质的过程(张广海等,2014)。旅游化不仅是旅游产业自身发展的过程,还有利于转变经济发展方式,提升国民生活质量,促进社会文明和谐,是旅游功能全面发挥的过程。因此,基于旅游化的内涵,结合已有研究成果(王新越等,2014),本文构建旅游化评价指标体系,如表2所示。

表2 旅游化水平评价指标体系

目标层	准则层	指标层	
旅游化	旅游产业规模 T <sub>1</sub> (0.373)	旅游市场需求 T <sub>11</sub> (0.055)	旅游总人次 T <sub>111</sub> (0.052)、旅游总人次增长率 T <sub>112</sub> (0.003)
		旅游产业供给 T <sub>12</sub> (0.318)	旅行社密度 T <sub>121</sub> (0.144)、星级饭店密度 T <sub>122</sub> (0.121) 旅游景区密度 T <sub>123</sub> (0.053)
	旅游经济功能 T <sub>2</sub> (0.096)	旅游经济 T <sub>21</sub> (0.052)	旅游总收入 T <sub>211</sub> (0.050)、旅游总收入增长率 T <sub>212</sub> (0.003)
		产业地位 T <sub>22</sub> (0.044)	旅游总收入占GDP的比重 T <sub>221</sub> (0.025)、旅游总收入占第三产业的比重 T <sub>222</sub> (0.019)
	旅游社会功能 T <sub>3</sub> (0.134)	就业 T <sub>31</sub> (0.070)	旅游从业人员人数 T <sub>311</sub> (0.042)、旅游劳动生产率 T <sub>312</sub> (0.028)
		生活 T <sub>32</sub> (0.064)	游居比 T <sub>331</sub> (0.039)、人均旅游花费 T <sub>332</sub> (0.025)
	旅游文化功能 T <sub>4</sub> (0.173)	国内交流 T <sub>41</sub> (0.062)	交通等级公路密度 T <sub>411</sub> (0.021)、旅客周转量 T <sub>412</sub> (0.041)
		国际交流 T <sub>42</sub> (0.111)	入境旅游者比重 T <sub>421</sub> (0.062)、入境旅游者平均停留天数 T <sub>422</sub> (0.049)
	旅游教育功能 T <sub>5</sub> (0.136)	万人旅游院校在校学生数 T <sub>51</sub> (0.048)、旅游院校密度 T <sub>52</sub> (0.088)	
	旅游生态功能 T <sub>6</sub> (0.017)	公园绿地占城市绿地面积比重 T <sub>61</sub> (0.011)、人均公园绿地面积 T <sub>62</sub> (0.006)	
	旅游组织功能 T <sub>7</sub> (0.071)	旅游与第一产业关联系数 T <sub>71</sub> (0.028)、旅游与第二产业关联系数 T <sub>72</sub> (0.017)、旅游与第三产业关联系数 T <sub>73</sub> (0.026)	

注:括号内值为其权重,权重的具体数值由后文熵值法确定

资料来源:本文整理

(2)指标权重及各省份综合得分的确定。本文采用综合指数法测度城镇化和旅游化水平。首先,为了消除量纲影响,对指标数据进行标准化。其次,确定指标权重,为了减少人为主观因素的影响,本文选择熵值法计算指标权重,当某项指标值离散程度较大时,说明其熵值较小,提供的有效信息量较大,其权重也较大;反之,则权重较小。最后,通过多元线性综合指数公式计算城镇化和旅游化水平。具体步骤如下:

①数据标准化。包括正向指标和负向指标两个方面。计算公式如下:

正向指标:

$$X'_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_{1j}, X_{2j}, X_{3j}, \dots, X_{nj})}{\max(X_{1j}, X_{2j}, X_{3j}, \dots, X_{nj}) - \min(X_{1j}, X_{2j}, X_{3j}, \dots, X_{nj})}$$

负向指标：

$$X'_{ij} = \frac{\max(X_{1j}, X_{2j}, X_{3j}, \dots, X_{nj}) - X_{ij}}{\max(X_{1j}, X_{2j}, X_{3j}, \dots, X_{nj}) - \min(X_{1j}, X_{2j}, X_{3j}, \dots, X_{nj})}$$

式中,  $X_{ij}$  为原始数据序列;  $X'_{ij}$  为标准化值。

②计算第  $j$  项指标下第  $i$  个地区占该指标的比重  $P_{ij}$ , 计算公式如下:

$$P_{ij} = \frac{X'_{ij}}{\sum_{i=1}^n X'_{ij}}, 1 \leq i \leq n, 1 \leq j \leq m$$

式中,  $n$  为地区个数;  $m$  为指标个数。

③计算第  $j$  项指标的信息熵值  $E_j$ , 计算公式如下:

$$E_j = -\frac{1}{ln n} \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln P_{ij}, 0 \leq E_j \leq 1$$

④计算第  $j$  项指标的信息效用值  $G_j$ , 计算公式如下:

$$G_j = 1 - E_j, 0 \leq G_j \leq 1$$

⑤计算第  $j$  项指标的权重  $W_j$ , 计算公式如下:

$$W_j = \frac{G_j}{\sum_{i=1}^m G_i}, W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_j = 1$$

⑥计算城镇化或旅游化水平  $R_i$ , 计算公式如下:

$$R_i = \sum_{j=1}^m 100 \times W_j P_{ij} (1 \leq i \leq n)$$

## 2. 数据来源与处理

(1) 数据来源。城镇化与旅游化水平评价指标体系中的数据主要来源于 2006—2016 年《中国统计年鉴》《中国旅游统计年鉴》《中国区域经济统计年鉴》《中国文物统计年鉴》《中国环境统计年鉴》《中国城市建设统计年鉴》、全国以及各省份国民经济和社会发展统计公报,个别缺失值用线性趋势法替换。

需要说明的是,旅游化水平指标中涉及的密度值均取地均密度与人均密度的平均值;各省份星级饭店按其等级 1~5 星分别赋值 1~5 分,再乘以各等级相应的饭店个数作为星级饭店得分;旅游景区包括国家级风景名胜区、全国重点文物保护单位和自然保护区,其中,自然保护区按国家级、省级和市县级三类分别赋 5、3、1 值,国家级风景名胜区、全国重点文物保护单位分别赋值 5 值,旅游景区得分是各类各级景区赋值分乘以相应的个数所得;产业关联系数运用灰色关联法测算。

(2) 剔除价格因素。考虑到统计年鉴中人均 GDP、城镇居民人均可支配收入和旅游总收入的统计数据均为名义值,为剔除价格因素的影响,比较真实地反映经济状况,本文利用 2005—2015 年的人均 GDP 指数求出人均 GDP 的实际值,利用居民消费价格指数求出人均可支配收入、人均消费水平的实际值,利用第三产业产值指数,分别求出第三产业总产值、旅游总收入以及旅游企业营业总收入的实际值,利用 GDP 指数、一产指数和二产指数分别求出 GDP、一产产值和二产产值的实际值,转换过程中均以 2005 年为基期。由于 2006 年、2007 年全国各地区人均 GDP 指数值缺失,因此,分别用 2006 年、2007 年全国人均 GDP 指数值代

替。人均旅游花费为旅游总收入与旅游总人次的比值,旅游劳动生产率为旅游企业营业总收入与旅游从业人数的比值,在计算过程中均用旅游总收入与旅游企业营业总收入实际值计算。

### 3. 评价结果与分析

根据表1、表2的评价指标体系,用熵值法确定指标权重,分别测算2005—2015年各省份城镇化与旅游化水平综合得分,结果如表3、表4所示。

表3 城镇化水平测度结果

年份 地区	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
北京	60.50	64.31	63.59	67.72	69.33	69.09	71.56	70.94	77.25	75.36	76.23
天津	41.76	45.70	42.96	45.69	46.90	47.61	51.43	52.26	56.43	55.17	55.49
河北	21.31	22.85	23.66	24.47	25.47	28.56	30.41	31.76	34.25	35.69	36.84
山西	21.62	23.32	23.66	24.81	25.73	27.05	29.07	31.11	34.62	34.94	35.33
内蒙古	24.80	26.78	28.25	28.94	31.10	32.02	34.42	36.48	39.60	41.60	42.57
辽宁	28.18	29.96	30.70	32.10	31.67	34.53	36.40	37.64	39.75	41.39	42.40
吉林	24.57	27.23	28.15	29.90	30.80	32.27	33.33	34.72	37.13	39.17	39.67
黑龙江	27.80	29.73	30.12	31.75	32.18	32.90	34.11	34.56	35.71	37.90	37.70
上海	48.29	50.22	49.56	51.96	54.16	52.02	53.20	51.93	55.10	54.19	55.51
江苏	31.88	33.32	36.64	38.33	39.63	41.39	44.28	45.72	48.16	50.87	52.62
浙江	35.46	35.18	38.33	40.26	42.00	43.84	46.12	47.32	50.49	52.60	54.27
安徽	14.91	15.69	17.56	19.33	20.10	22.31	24.65	26.43	29.21	32.64	33.95
福建	23.54	22.74	23.96	26.16	27.98	30.18	32.93	34.65	37.53	39.51	40.68
江西	17.13	18.71	19.86	21.07	22.10	23.36	26.37	27.87	29.45	31.46	32.71
山东	23.98	29.37	30.30	31.59	32.63	34.27	36.88	38.98	40.72	42.94	44.61
河南	17.07	18.70	19.77	20.46	21.75	22.53	24.21	26.31	28.27	31.20	32.69
湖北	19.67	22.85	23.61	24.67	25.29	26.98	29.08	31.01	34.06	37.57	39.45
湖南	17.12	18.50	19.89	20.70	21.86	22.90	24.26	25.63	28.26	30.90	32.26
广东	28.62	28.69	30.36	33.25	35.22	36.68	39.31	40.48	42.10	43.87	45.10
广西	12.22	13.84	15.04	15.29	17.19	18.45	20.82	23.09	25.43	27.93	29.24
海南	16.04	17.66	17.90	18.08	20.00	22.24	28.64	29.52	31.24	32.80	33.74
重庆	15.87	17.86	19.21	20.02	21.75	22.87	26.82	28.78	31.52	37.45	36.72
四川	15.28	15.21	16.06	17.33	19.80	20.56	22.89	25.32	28.01	29.79	30.89
贵州	7.84	7.62	8.76	9.46	10.47	12.67	14.00	16.51	20.27	23.45	25.19
云南	9.59	10.96	12.01	13.90	13.87	15.73	17.91	19.67	22.38	25.94	26.76
西藏	15.00	20.62	19.34	17.39	18.23	20.81	18.95	19.28	23.76	26.39	30.35
陕西	15.72	18.27	20.52	22.54	24.09	26.22	29.53	31.99	34.19	37.95	38.97
甘肃	13.25	14.26	14.46	15.90	16.97	18.26	20.51	22.57	25.83	28.35	28.99
青海	19.49	21.10	21.92	22.35	23.13	24.70	25.78	26.93	29.33	30.74	31.16
宁夏	19.47	23.74	25.02	25.90	26.88	30.95	31.95	33.48	36.93	40.17	41.61
新疆	21.17	23.99	24.76	24.29	23.63	26.17	28.59	29.70	33.02	35.16	36.52

资料来源:本文计算整理

表 4 旅游化水平测度结果

年份 地区	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
北京	43.31	44.01	44.84	45.68	44.93	49.20	49.05	49.77	49.03	49.27	48.97
天津	19.82	22.07	22.76	23.20	23.40	26.03	26.71	29.45	30.09	31.29	32.41
河北	10.53	11.75	12.13	11.17	12.37	11.94	13.96	13.67	15.74	16.57	18.63
山西	14.11	15.59	15.69	15.61	16.31	18.05	18.63	20.12	20.06	20.05	21.50
内蒙古	10.60	12.07	13.29	13.47	13.76	13.88	14.02	13.07	14.48	16.22	18.03
辽宁	17.18	18.03	17.64	17.62	17.99	19.03	19.56	21.54	21.91	22.04	22.15
吉林	10.93	11.18	11.57	12.85	13.22	13.69	13.99	14.54	15.13	15.35	16.77
黑龙江	10.44	11.61	11.70	12.94	13.26	14.69	14.43	14.09	13.59	9.55	10.47
上海	41.77	43.44	43.75	45.56	44.28	45.74	46.43	51.61	50.80	51.71	52.90
江苏	20.98	22.45	24.04	24.47	25.59	26.99	28.76	31.65	30.98	33.01	30.07
浙江	19.81	22.32	23.59	24.96	25.69	26.23	27.57	29.64	29.24	30.09	31.20
安徽	11.52	13.38	16.02	16.38	16.94	18.33	20.31	21.60	21.03	21.43	22.41
福建	16.52	16.79	17.47	17.49	18.22	19.33	20.06	20.37	21.37	21.80	21.51
江西	12.63	13.11	13.55	14.36	14.98	15.58	16.24	17.53	18.08	18.98	21.04
山东	15.21	17.83	19.36	21.58	22.32	23.61	24.71	23.21	22.36	23.64	23.50
河南	13.04	17.19	16.34	16.55	17.77	18.61	19.40	19.35	19.75	20.98	22.38
湖北	13.76	14.89	14.82	15.00	17.10	17.62	18.42	20.43	20.75	21.49	23.46
湖南	13.46	14.22	15.45	15.71	16.53	17.68	18.58	19.16	20.36	20.27	21.00
广东	28.34	29.16	29.04	25.80	26.21	29.07	33.58	36.47	34.94	35.17	36.18
广西	12.21	12.66	13.07	12.78	13.46	14.53	14.85	15.98	15.60	15.65	17.67
海南	19.66	20.80	20.32	19.91	20.03	19.96	24.88	25.73	22.65	22.16	21.14
重庆	14.97	15.65	17.50	17.59	19.60	20.75	22.18	24.49	24.64	25.32	27.52
四川	11.83	15.31	15.69	15.70	16.32	16.60	17.81	18.92	18.18	18.49	19.29
贵州	12.52	12.05	12.43	13.35	13.52	13.69	14.73	16.57	18.04	19.76	20.68
云南	13.31	13.83	14.34	13.64	14.28	16.32	16.63	17.84	17.68	18.09	19.49
西藏	13.90	14.57	16.52	12.70	15.97	15.72	16.76	17.01	18.70	19.15	20.18
陕西	13.82	14.48	15.23	16.41	17.69	17.28	18.39	18.82	19.80	20.93	22.32
甘肃	9.16	9.62	10.58	10.25	11.14	11.60	11.72	11.83	13.30	14.32	15.61
青海	10.47	11.21	11.45	11.46	12.06	12.11	12.74	12.93	13.71	14.41	15.24
宁夏	9.67	10.70	10.87	10.83	11.27	11.51	11.78	11.82	13.26	13.53	13.45
新疆	10.82	11.06	11.45	10.66	10.23	10.79	12.45	12.02	12.37	11.06	12.90

资料来源：本文计算整理

(1) 我国城镇化与旅游化水平的时序变化分析。我国城镇化与旅游化水平变化趋势如图 1 所示。

首先，我国城镇化水平与旅游化水平都在不断提高，而且前者高于后者，城镇化水平由 22.88 上升至 39.36，增长了 72.03%；而旅游化水平由 16.01 上升至 23.24，增长了 45.09%。

其次，根据图 1(a) 曲线形态可知，我国城镇化水平曲线与社会城镇化曲线分布趋势相似且比较接近，而与其他 5 条曲线则相对分离较大，这表明我国城镇化水平主要受社会城镇化影响，社会城镇化是我国城镇化的主要驱动力，其他经济城镇化、空间城镇化、城乡一体化、人口城镇化与生态城镇化等 5 个指标作用相对弱

化且渐次减小;再结合指标计算结果进一步分析可知,生态城镇化由 2.86 上升至 3.11,仅增长了 9.05%,经济城镇化由 4.46 上升至 5.33,增长了 19.57%,人口城镇化由 2.96 上升至 4.61,增长了 55.78%,城乡一体化由 3.34 上升至 5.51,增长了 65.08%,空间城镇化由 3.44 上升至 6.00,增长了 74.43%,社会城镇化由 5.83 上升至 14.80,增长了 154.00%,这也说明 6 个指标分可为 2 类,社会城镇化指标明显高于其他 5 个指标,反映了该指标对城镇化水平推动作用最大。

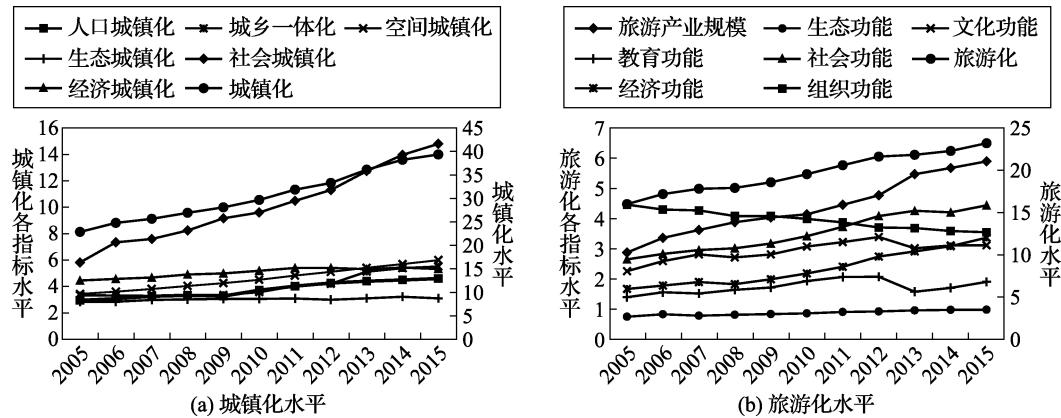


图 1 2005–2015 年我国城镇化水平与旅游化水平

资料来源:本文绘制

第三,与城镇化水平相比,旅游化水平则相对较为复杂。根据图 1(b)曲线形态可知,旅游产业规模、旅游社会功能、旅游经济功能等三条曲线与旅游化水平曲线分布变化趋势相似,且与旅游化曲线分离渐次增大,表明这 3 个指标是推动我国旅游化发展的主要因素;旅游文化功能与旅游教育功能 2 个指标变化趋势相似且比较平稳,与旅游化曲线相距较大,表明二者对旅游化的推动作用相对较弱,其中旅游文化功能曲线总体在旅游经济功能曲线上方,直到 2014 年低于经济功能曲线;作为反映旅游的产业关联作用的旅游组织功能却呈现下降趋势,表明该指标对旅游化的推动作用逐渐弱化,但值得注意的是该曲线总体在经济功能曲线上方,直到 2015 年二者接近重合;旅游生态功能曲线离旅游化曲线距离最大,且分布较平直,表明该指标对旅游化的影响最小。再结合指标计算结果进一步分析可知,旅游组织功能由 4.46 下降至 3.54,减少了 20.58%,旅游生态功能由 0.74 上升至 0.97,增长了 31.79%,旅游教育功能由 1.38 上升至 1.90,增长了 37.09%,旅游文化功能由 2.25 上升至 3.11,增长了 38.01%,旅游社会功能由 2.64 上升至 4.44,增长了 68.12%,旅游经济功能由 1.66 上升至 3.36,增长了 102.70%,旅游产业规模由 2.87 上升至 5.90,增长了 105.45%,可见这 7 个指标自身增长幅度不尽相同,总体上也可分为 2 类,旅游产业规模、旅游经济功能、旅游社会功能三大指标增长幅度相对较大,反映了这三个指标对旅游化水平推动作用最突出。

(2) 我国城镇化与旅游化水平的空间演化分析。为了进一步分析我国城镇化与旅游化水平的空间演化特征,选取 2005 年、2010 年与 2015 年的截面数据,输入至 Arcgis10.0,利用自然断裂法将城镇化与旅游化水平划分为高、较高、较低、低四个等级,综合对比这三个时间节点的变化,以揭示我国城镇化与旅游化水平的空间演化特征,如图 2 所示。

由图 2(a)~(c)可以看出,第一,我国城镇化的高水平区 2005 年和 2010 年同为北京、上海、天津三市,2015 年,增加了江苏和浙江,显然,我国城镇化的高水平区主要分布在东部沿海发达地区。第二,我国城镇化的较高水平区依然以东部沿海地区为主,并有部分中西部地区加入,2005 年,包括浙江、江苏、广东、辽宁、黑龙江、内蒙古、吉林、山东、福建 9 个省份,2010 年增加了宁夏,2015 年则增加了陕西和湖北,但江苏、浙江和黑龙江退出,依然保持 9 个省份,可见城镇化较高水平区涵盖省份数量较为稳定,空间上由东部沿海地区

向中西部地区推移。第三,我国城镇化较低水平区范围较大且变化也较大,2005 年包括河北、山西、河南、安徽、江西、海南、湖北、湖南、陕西、重庆、宁夏、四川、青海、新疆、西藏 15 个省份,2010 年减少了宁夏、西藏和四川,2015 年又增加了黑龙江,减少了陕西、湖北和青海,保持 10 个省份,可见我国城镇化的较低水平区涵盖省份数量在逐渐减少,其空间分布上则由中西部地区逐渐演化为以中部地区为主。第四,我国城镇化低水平区主要集中于西部地区,2005 年包括甘肃、广西、云南、贵州 4 个省份,2010 年增加了西藏和四川,2015 年又增加了青海。综上所述,我国城镇化水平始终呈“中间多,两头少”的等级分布规律,较高水平与较低水平的省份占多数,高水平与低水平的省份占少数。

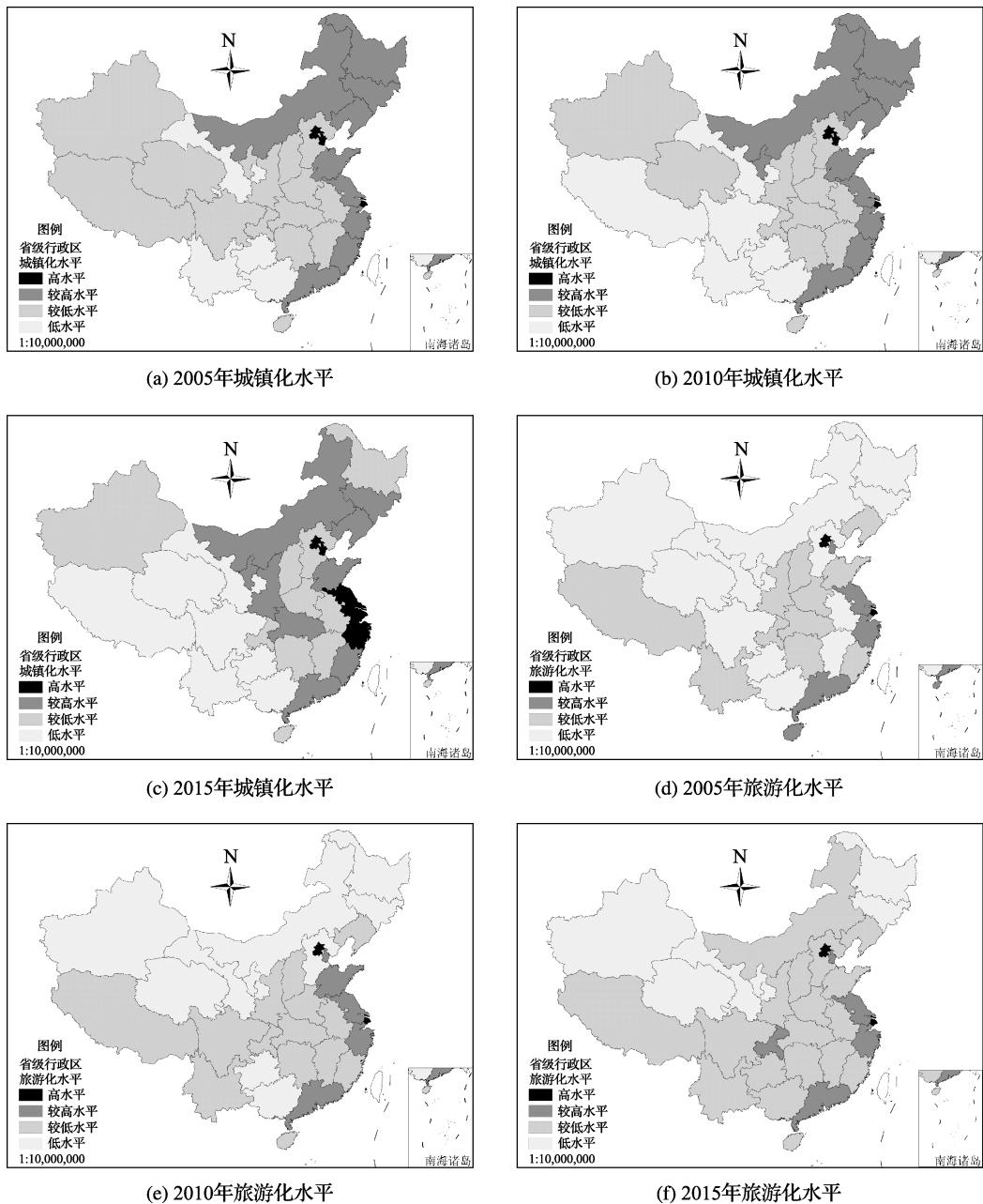


图 2 2005 年、2010 年、2015 年我国城镇化与旅游化水平的空间分布格局

资料来源:本文绘制

由图 2(d)~(f)可以看出,第一,我国旅游化高水平区一直都是北京、上海,可见,二者的旅游化水平处于我国领先地位。第二,我国旅游化较高水平区主要集中在东部沿海地区,2005 年包括天津、江苏、浙江、广东、海南 5 个省份,2010 年增加了山东减少了海南,2015 年又增加了重庆减少了山东。第三,我国旅游化较低水平区范围较大,东、中、西三大区均有分布,2005 年包括辽宁、山东、福建、山西、河南、湖北、湖南、陕西、重庆、云南、西藏 11 个省份;2010 年增加了四川、安徽、江西和海南,减少了山东;2015 年增加了河北、内蒙古、贵州、广西、山东,减少了重庆,达到 18 个省份,可见较低水平区涵盖省份数量呈现逐渐增多趋势。第四,我国旅游化低水平区主要分布在西部地区,2005 年包括新疆、内蒙古、青海、甘肃、宁夏、四川、广西、安徽、河北、黑龙江、吉林、江西、贵州 13 个省份,2010 年减少了四川、安徽和江西,2015 年又减少了河北、内蒙古、贵州、广西,可见低水平区涵盖省份的数量逐渐减少。纵观旅游化水平的演化规律,其始终呈“高少低多”的等级分布规律,反映了我国旅游化水平总体上较低。

### 三、我国城镇化与旅游化 PVAR 模型分析

基于前文对我国城镇化与旅游化水平的测度与评价结果,本文进一步运用 PVAR 模型,从时序和空间上综合分析我国城镇化与旅游化的动态关系、作用机制和区域差异特征。

#### 1. 模型构建与方法

以往对城镇化与旅游化的关系的研究,一般利用回归模型进行分析,不重视模型中变量的内生性问题,影响了对城镇化、旅游化及其二者相互关系进行全面深入的系统分析。如张广海等(2017)基于 2013 年的截面数据,利用空间计量模型分析研究了城镇化与旅游化二者之间的空间驱动效应,但对城镇化与自身、旅游化与自身以及二者之间的相互影响程度等缺乏深入分析。正是基于此,本文采用面板向量自回归(PVAR)模型,利用 2005—2015 年的面板数据,从时序和空间两个维度,比较系统地深入分析我国城镇化与自身、旅游化与自身以及二者之间的关系。Sims 在 1980 年创立的向量自回归(VAR)模型,其特点就是将所有变量作为内生变量,以真实反映出各变量之间的互动关系;Holtz-Eakin 则将其拓展到面板数据,提出了面板向量自回归(PVAR)模型,以综合考虑时间效应和固定效应,提高了计量结果的精度与稳定性。本文正是利用其特点,对我国城镇化与旅游化之间的关系进行系统分析。PVAR 模型分析一般是在平稳性检验的基础上,通过模型估计、脉冲响应、方差分解等过程,比较系统地分析各变量的互动关系。其中,模型估计方法主要利用广义矩估计(GMM)方法估计模型参数,初步探讨模型各变量间的相互影响关系;脉冲响应函数主要衡量来自某个内生变量的随机扰动冲击对变量自身及其他内生变量的当前值和未来取值的影响;方差分解主要用来测度每个内生变量的冲击对所有内生变量变化的解释力度,可以比较系统地分析各冲击对内生变量的相对重要性,进一步辨识城镇化与旅游化之间的相互作用与影响程度。因此,本文构建 PVAR 模型如下:

$$Y_{it} = \gamma_0 + \sum_{j=1}^k \gamma_j Y_{it-j} + \alpha_i + \beta_t + \varepsilon_{it}$$

式中, $i=1,2,\dots,N$ ,代表各个省份; $t=1,2,\dots,T$ ,代表年份; $Y_{it}$ 是一个包含城镇化和旅游化的二维列向量,为消除序列可能存在的异方差现象,对城镇化水平和旅游化水平取对数处理,分别用  $\ln UR$  和  $\ln T$  表示,原序列之间的协整关系不会改变; $\gamma_0$  表示截距项向量; $k$  代表滞后阶数; $\gamma_j$  表示滞后第  $j$  阶的参数矩阵; $\alpha_i$  为个体效应向量,代表截面个体的差异性; $\beta_t$  为时间效应向量,代表时间变化对个体的影响; $\varepsilon_{it}$  为随机扰动项。

为了进一步研究城镇化与旅游化水平的区域差异,参照《中国统计年鉴》标准,将全国样本划分为东部、中部、西部三大区域,其中,东部地区包括辽宁、北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南

11 个省份,中部地区包括吉林、黑龙江、山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南 8 个省份,西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆 12 个省份,进而从三大区域的角度深入分析我国城镇化与旅游化发展的地域差异。

## 2. 平稳性检验

通过平稳性检验,可以有效避免 PVAR 模型分析的伪回归现象。为增强检验结果的稳健性,运用 STATA 软件分别对  $\ln UR$  和  $\ln T$  及其一阶差分序列  $\Delta \ln UR$ 、 $\Delta \ln T$  进行 IPS 检验(异质单位根)和 LLC(同质单位根)检验,结果如表 5 所示。在全国及三大区域的样本中, $\ln UR$  和  $\ln T$  序列绝大多数情况下无法拒绝变量非平稳的原假设,而其一阶差分序列  $\Delta \ln UR$ 、 $\Delta \ln T$  均拒绝变量非平稳的原假设,可以认为, $\Delta \ln UR$ 、 $\Delta \ln T$  为平稳序列,可以进行 PVAR 模型估计。

表 5 单位根检验结果

序列名称	检验方法	全国	东部地区	中部地区	西部地区
$\ln T$	IPS	-1.536 (0.427)	-1.458 (0.559)	-1.314 (0.702)	-1.679 (0.272)
	LLC	-9.051 *** (0.001)	-5.002 ** (0.039)	-5.087 * (0.053)	-6.786 *** (0.000)
$\ln UR$	IPS	-0.886 (1.000)	-1.786 (0.175)	-0.273 (1.000)	-0.875 (0.985)
	LLC	-4.569 * (0.053)	-5.733 *** (0.000)	-0.196 (0.884)	-0.692 (0.670)
$\Delta \ln T$	IPS	-2.239 *** (0.000)	-1.997 * (0.066)	-2.234 ** (0.030)	-2.494 *** (0.001)
	LLC	-15.106 *** (0.000)	-7.884 *** (0.000)	-10.444 *** (0.000)	-15.099 *** (0.000)
$\Delta \ln UR$	IPS	-2.754 *** (0.000)	-2.478 *** (0.002)	-2.173 ** (0.042)	-3.003 *** (0.000)
	LLC	-15.834 *** (0.000)	-17.817 *** (0.000)	-11.453 *** (0.000)	-16.067 *** (0.000)

注:括号内为 IPS 或 LLC 检验的  $p$  值;\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著

资料来源:本文整理

## 3. 滞后阶数的选取

为保证 PVAR 模型参数估计的有效性,应确定 PVAR 模型的最佳滞后阶数。参考李茜等(2015)的研究,本文确定最佳滞后阶数的原则为:①根据 AIC、BIC 和 HQIC 准则,选择其最小值所在的滞后阶数;②尽量采用较小的滞后阶数,避免滞后阶数太大损失样本自由度;③为了便于区域对比,在三个区域尽量选择一致的滞后阶数。综合上述原则,全国、中部地区以及西部地区最小滞后阶数均为 2,东部地区最小滞后阶数为 1,但东部地区滞后一阶与滞后二阶的检验结果相差不大,为了便于区域对比,东部地区的滞后阶数也选定为 2。因此,选定全国及三大区域样本的滞后阶数均为 2。根据 AIC、BIC 和 HQIC 准则的检验结果如表 6 所示。

表 6 AIC、BIC 和 HQIC 准则检验结果

滞后 阶数	全国			东部地区			中部地区			西部地区		
	AIC	BIC	HQIC									
1	-5.835	-4.976	-5.490	-6.527 *	-5.846 *	-6.251 *	-5.542	-4.910	-5.290	-5.360	-4.664	-5.078
2	-6.038	-5.046 *	-5.639 *	-6.498	-5.654	-6.158	-6.226	-5.417 *	-5.907	-5.585	-4.731 *	-5.240
3	-5.793	-4.641	-5.328	-6.325	-5.290	-5.911	-6.309 *	-5.296	-5.916 *	-5.568	-4.526	-5.149
4	-6.136 *	-4.783	-5.587	-6.494	-5.233	-5.996	-6.174	-4.927	-5.703	-5.783 *	-4.519	-5.280 *

注: \* 表示 AIC、BIC 或 HQIC 准则的最小值,即在对应准则下选择的最优滞后期

资料来源:本文整理

#### 4. PVAR 模型估计

为了得出各个变量的滞后项对各个变量的影响,初步探讨变量间的相互影响关系,本文进行 PVAR 模型估计。一般采用广义矩估计(GMM)方法。为了避免模型中包含时间效应和固定效应而造成系数估计有偏,在模型估计前往往采取均值差分法去除时间效应,采取前向均值差分法(即 Helmert 过程)去除固定效应。借鉴连玉君(2009)的 PVAR 程序在 STATA11.0 中进行 GMM 估计,结果如表 7 所示。其中,  $h_{-ln} T$  和  $h_{-ln} UR$  分别为  $\ln T$  和  $\ln UR$  经过 Helmert 变换、消除固定效应后的序列;  $L_1$ 、 $L2$  分别表示滞后一期、滞后二期的变量,表中的数据为被解释变量相对于解释变量的回归系数。

表 7

PVAR 模型的 GMM 估计结果

变量	全国		东部地区		中部地区		西部地区	
	$h_{-ln} T$	$h_{-ln} UR$	$h_{-ln} T$	$h_{-ln} UR$	$h_{-ln} T$	$h_{-ln} UR$	$h_{-ln} T$	$h_{-ln} UR$
$L_1 h_{-ln} T$	0.493 (0.034) <sup>**</sup>	-0.228 (0.170)	0.743 (0.000) <sup>***</sup>	-0.042 (0.705)	1.193 (0.078) <sup>*</sup>	-0.019 (0.913)	0.480 (0.106)	-0.273 (0.298)
$L_1 h_{-ln} UR$	0.308 (0.045) <sup>**</sup>	0.969 (0.000) <sup>***</sup>	0.284 (0.060) <sup>*</sup>	0.698 (0.000) <sup>***</sup>	-0.338 (0.139)	0.869 (0.000) <sup>***</sup>	0.322 (0.090) <sup>*</sup>	1.067 (0.000) <sup>***</sup>
$L2 h_{-ln} T$	0.088 (0.259)	-0.033 (0.607)	0.025 (0.822)	-0.034 (0.635)	0.158 (0.436)	0.058 (0.159)	0.213 (0.216)	-0.122 (0.464)
$L2 h_{-ln} UR$	-0.155 (0.103)	0.003 (0.970)	-0.215 (0.073) <sup>*</sup>	0.136 (0.199)	-0.028 (0.943)	-0.071 (0.574)	-0.226 (0.132)	-0.022 (0.897)

注:括号内为各回归系数的  $p$  值; \*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著

资料来源:本文整理

由表 7 可知,在全国范围,以城镇化为被解释变量,滞后一期的城镇化对自身的影响为 0.969,在 1% 的水平下显著,说明我国城镇化对其自身发展具有正向影响,存在依赖自身惯性发展的现象;以旅游化为被解释变量,滞后一期的旅游化对其自身的影响为 0.493,在 5% 的水平下显著,说明旅游化也存在依赖自身惯性发展的现象,但城镇化发展的自身惯性明显要强于旅游化发展的自身惯性;滞后一期的城镇化对旅游化影响为 0.308,也在 5% 的水平下显著,说明滞后一期的城镇化对旅游化具有显著的正向影响。滞后二期则都不显著,表明它们不存在明显的相互关系。

从各地区分布来看,以城镇化为被解释变量,东部、中部、西部地区滞后一期的城镇化对自身的正向影响分别为 0.698、0.869 和 1.067,均在 1% 的水平下显著,说明三大地区均为城镇化的惯性发展区。在滞后一期,以旅游化为被解释变量,东部地区的旅游化对自身产生的正向影响为 0.743,在 1% 的水平下显著,说明该地区为旅游化惯性发展区,而城镇化对旅游化产生的正向影响 0.284,在 10% 的水平下显著,说明该地区城镇化对旅游化的发展具有显著的影响;中部地区的旅游化对自身的正向影响为 1.193,在 10% 的水平下显著,说明该地区亦为旅游化惯性发展区;西部地区城镇化对旅游化的正向影响为 0.322,在 10% 的水平下显著,说明该区城镇化对旅游化的促进作用较为显著。在滞后二期亦表明它们之间相互关系都不显著。

#### 5. 脉冲响应分析

在 PVAR 模型中某个内生变量的随机扰动项通过一个标准差冲击,可以使脉冲响应函数较为直观地刻画其对所有内生变量的动态影响。为了进一步分析我国城镇化与旅游化的互动机制,本文进行脉冲响应分析。考虑到本文中面板数据的时间序列长度,将冲击作用的期限设为 6 期,通过 500 次蒙特卡罗模拟得到全国以及三大地区的城镇化与旅游化的脉冲响应函数,如图 3~图 6 所示。其中,横轴表示对冲击响应的预测期数,纵轴代表对冲击的响应程度,实线①代表脉冲响应曲线,曲线②③分别代表 95% 和 5% 分位点的估计值。

(1) 城镇化对自身的冲击作用。图 3 为全国和三大地区城镇化对自身的脉冲响应图,由图 3 可知:第一,从全国看,我国城镇化在受到一个标准差冲击后均大于 0,表明其对自身产生持续的正向影响,该影响在当期为最大值,随着预测期数的增加而逐渐减小,说明我国城镇化总体存在依赖自身惯性发展的现象,但呈现减弱趋势。第二,各地区城镇化对自身的冲击作用也存在一定的差异。东部及西部地区城镇化在受到一个标准差冲击后均大于 0,表明其对自身产生正向影响,在当期为最大值,随着预测期数的增加而逐渐减小,说明二者的城镇化也存在依赖自身惯性发展的现象,且呈现减弱趋势。而中部地区城镇化在受到一个标准差冲击后,响应较弱,并逐渐减小至 0。由此可以看出,东部及西部地区城镇化对自身的影响较大,为城镇化惯性发展区;而中部地区城镇化对自身的影响较小,为城镇化的惰性状态区。

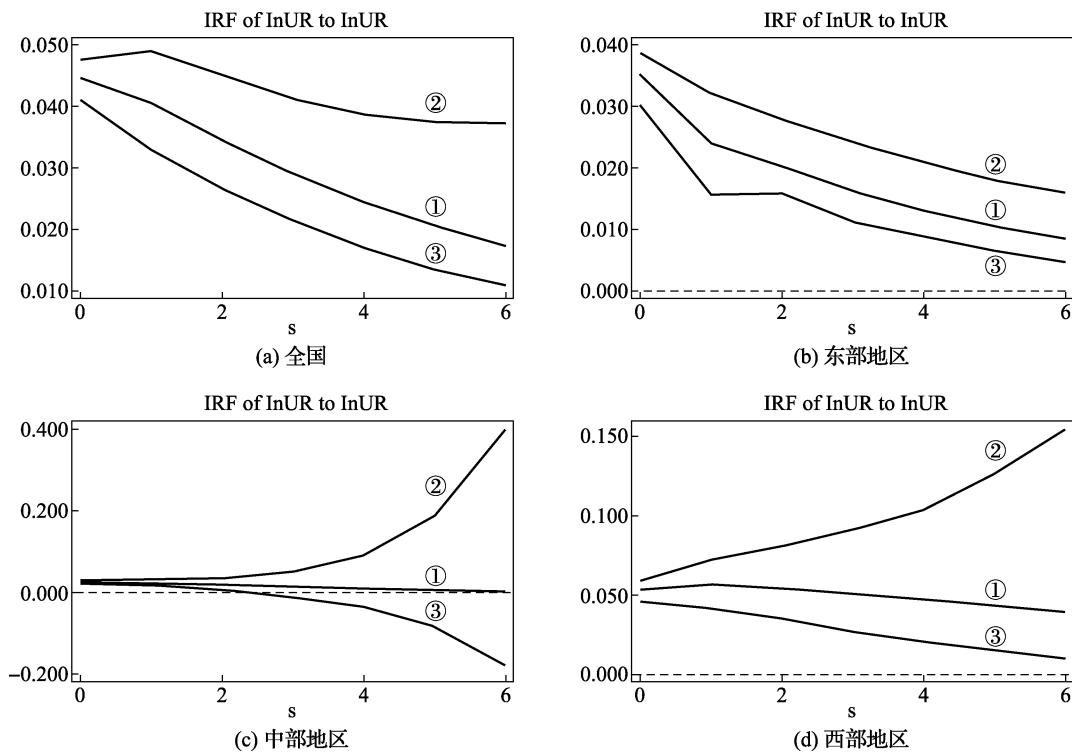


图 3 城镇化对自身的脉冲响应图

资料来源:本文绘制

(2) 旅游化对自身的冲击作用。图 4 为全国和三大地区旅游化对自身的脉冲响应图,由图 4 可知:第一,全国旅游化在受到一个标准差的冲击后,当期对其自身产生正向影响,并且该影响随着预测期数的增加而逐渐减小,在第四期变为负值,这说明旅游化在前四期对其自身的发展产生正向影响,我国旅游化也存在依赖自身惯性且呈现逐渐减弱现象,在第四期之后则为负值,表明其对自身发展产生负向影响,这反映了我国旅游产业脆弱性特点,极易受经济发展、政府政策、资源环境等影响。第二,从各地区来看,东部地区旅游化在受到一个标准差冲击后,对其自身产生持续的正向影响,该影响随着预测期数的增加而逐渐减小,说明东部地区的旅游化存在依赖自身惯性发展且呈现减弱现象;中部地区旅游化直到第 4~6 期才出现了微弱的响应,说明中部地区旅游化对其自身影响较弱且存在滞后效应;西部地区旅游化在受到一个标准差的冲击后,当期产生正向响应,并逐渐减小,至第五期后为负值。总体来说,东部及西部地区是我国旅游化的惯性发展区,中部地区是我国旅游化的惰性状态区。

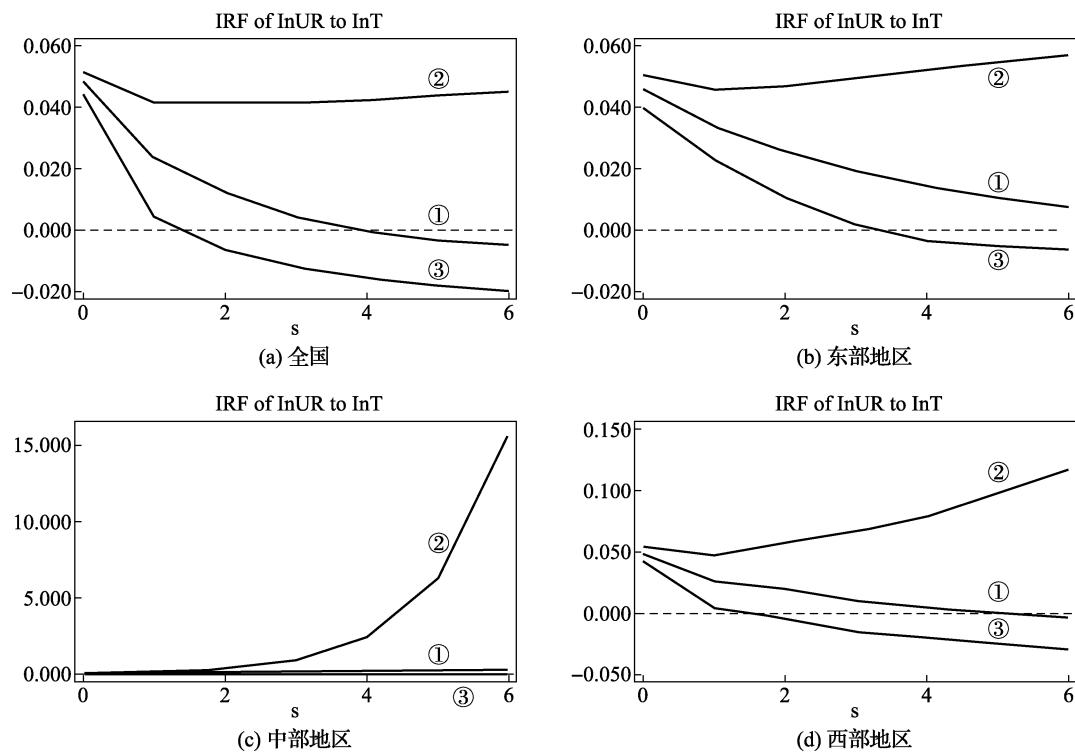


图 4 旅游化对自身的脉冲响应图

资料来源:本文绘制

(3) 旅游化对城镇化的冲击作用。图 5 为全国和三大地区旅游化对城镇化的脉冲响应图。由图 5 可知:第一,在全国范围内,面对旅游化的一个标准差冲击,城镇化当期反应为 0,后减小为负值,总体呈现先减小后保持稳定的变化趋势,表明旅游化对城镇化进程具有一定的负向影响。究其原因,一是由于旅游业具有脆弱性,过分依赖旅游业可导致经济发展不稳定,影响区域经济的发展;二是旅游化过程中存在外来文化冲击、文化过度商业化、旅游目的地居民与游客矛盾突出等现象;三是旅游资源的过度开发、游客数量的增多会使得旅游环境承载力超载,自然环境和生态系统遭到损害。这些都不利于城镇化进程的推进。第二,从空间格局看,东部地区旅游化对城镇化的发展产生持续的负向影响,但是该影响小于全国的负向影响;中部地区面对旅游化的一个标准差冲击,城镇化的响应一直接近于 0,无明显反应;西部地区旅游化对城镇化的当期响应为正,随后逐渐减小为负值,并保持稳定,说明西部地区旅游化对城镇化具有一定的正向影响,但该影响持续时间较短,随后也表现为较长时期的负向影响。由此可知,我国旅游化对城镇化总体上具有一定的负向影响,表明我国旅游化对城镇化还没有形成积极地的推动作用。

(4) 城镇化对旅游化的冲击作用。图 6 为全国和三大地区城镇化对旅游化的脉冲响应图,由图 6 可知:第一,全国城镇化在受到一个标准差的冲击后,旅游化的当期响应值为正,在第一期为最大值并逐渐减小,说明城镇化对旅游化存在持续的正向影响。这主要是因为,城镇经济增长为旅游产业规模的扩大提供良好的基础,城镇化过程中的人口流动为旅游化发展带来契机,城乡居民收入水平的提高扩大了旅游需求,医疗、交通、通信等城镇基础设施的完善则可以增强旅游目的地的可进入性,城镇生态文明建设有利于旅游资源的保护与合理利用,城乡一体化可以缩小城乡居民收入差距,进一步扩大旅游市场规模,从而在城镇化进程中推进旅游化发展。第二,城镇化对旅游化的影响也存在一定的区域差异。东部地区的脉冲响应曲线与全国相似,旅游化的当期响应值为正,在第一期为最大值,之后逐渐减小,说明东部地区城镇化对旅游化具有正向影响;中部地区面对城镇化的冲击,旅游化无明显响应;西部地区旅游化的当期响应值为 0,至第一期达到最大值,随后略有下降并保持较为平稳的正向响应,说明西部地区城镇化对旅游化具有正向影响,且该影响存在滞后效应。可

见,我国城镇化对旅游化产生了稳定的正向影响,表明城镇化有利于促进旅游化的发展。

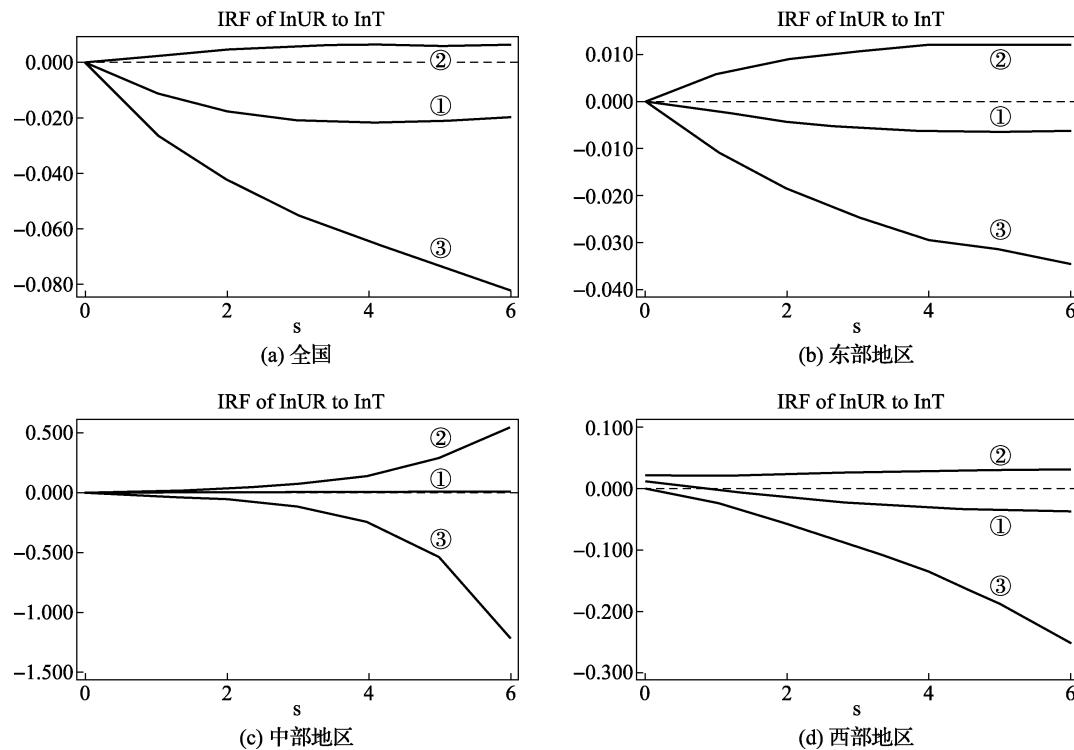


图 5 旅游化对城镇化的脉冲响应图

资料来源:本文绘制

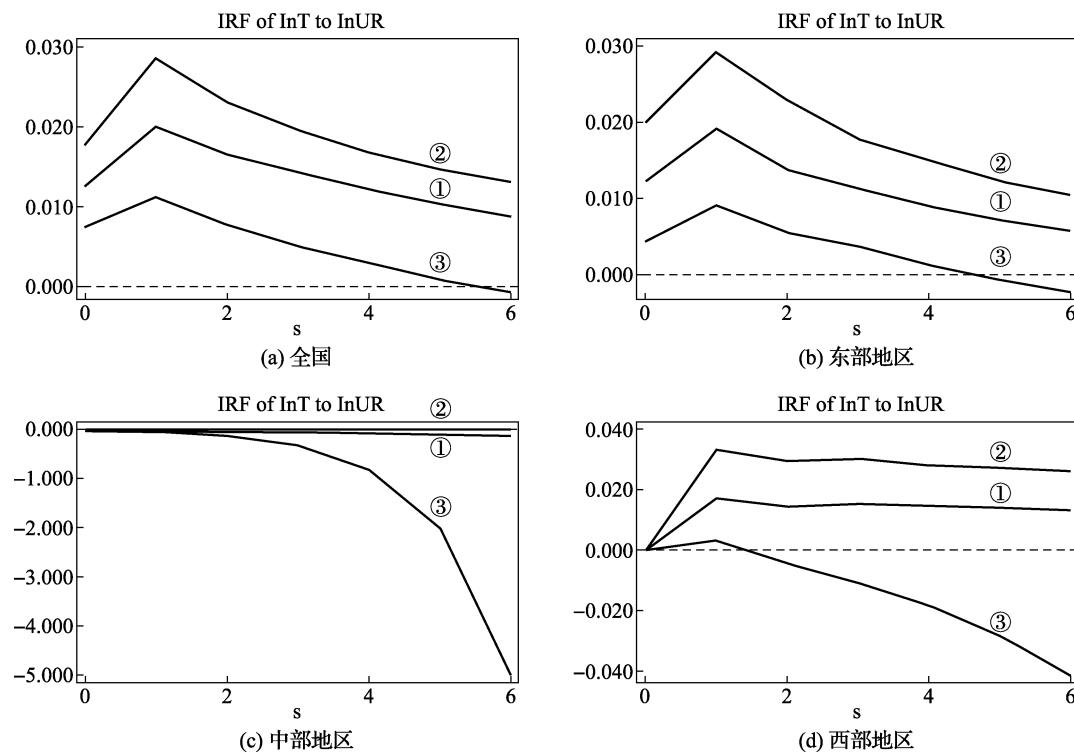


图 6 城镇化对旅游化的脉冲响应图

资料来源:本文绘制

## 6. 方差分解

在 PVAR 模型中通过方差分解,可将每个内生变量预测误差的方差按照其成因分解为与各个内生变量相关联的组成部分,从而可以评估各个冲击对系统中内生变量变化的解释力度和相对重要性。本文通过方差分解进一步分析城镇化与旅游化的相互影响程度。与脉冲响应函数分析一样,进行蒙特卡洛模拟 500 次,生成 95% 置信水平下的面板方差分解结果,如表 8 所示。

**表 8 方差分解结果**

变量	S	全国		东部地区		中部地区		西部地区	
		$\ln T$	$\ln UR$						
$\ln T$	1	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000
$\ln UR$	1	0.063	0.937	0.067	0.933	0.014	0.986	0.037	0.963
$\ln T$	10	0.782	0.218	0.957	0.043	0.931	0.069	0.685	0.315
$\ln UR$	10	0.145	0.855	0.056	0.944	0.573	0.427	0.310	0.690
$\ln T$	20	0.768	0.232	0.955	0.045	0.925	0.075	0.673	0.327
$\ln UR$	20	0.167	0.833	0.069	0.931	0.924	0.076	0.414	0.586
$\ln T$	30	0.767	0.233	0.955	0.045	0.925	0.075	0.676	0.324
$\ln UR$	30	0.167	0.833	0.069	0.931	0.925	0.075	0.426	0.574

注:S 列表示预测期数

资料来源:本文整理

由表 8 可知,第 20 期与第 30 期的方差分解结果已相差不大,说明到了第 20 期各变量的波动已趋于稳定。因此,依据第 20 期的结果,对我国城镇化与旅游化的相互影响程度解释如下:从全国来看,在对旅游化误差项的分解中,其自身贡献了 76.8% 的解释能力,而城镇化只贡献了 23.2% 的解释能力,说明我国旅游化的发展主要依赖自身惯性发展;在对城镇化误差项的分解中,其自身贡献了 83.3% 的解释能力,而旅游化贡献了 16.7% 的解释能力,说明我国城镇化也是主要依赖自身惯性发展;但由于二者也存在对彼此的解释能力,且城镇化对旅游化的解释能力(23.2%)大于旅游化对城镇化的解释能力(16.7%),所以我国城镇化对旅游化的影响大于旅游化对城镇化的影响。

从三大地区看,城镇化与旅游化的相互影响程度则较为复杂。第一,在旅游化误差项的分解中,三大地区旅游化均对自身贡献了大部分的解释能力,而城镇化只贡献了小部分的解释能力,说明三大地区旅游化主要依赖自身惯性发展;由于西部地区城镇化对旅游化的解释能力最大(32.7%),而东部地区解释能力最小(4.5%),说明西部地区城镇化对旅游化的影响最大,东部地区影响最小。第二,对城镇化误差项的分解则呈现较大的区域差异,尤其是东部地区城镇化对自身误差项贡献了大部分的解释能力,而中部地区旅游化对城镇化误差项的解释能力却达到 92.4%,西部地区旅游化对城镇化误差项的解释能力(41.4%)大于东部地区旅游化对其的解释能力(6.9%)。综合三大地区的方差分解结果可知,旅游化对城镇化误差项的解释能力均大于城镇化对旅游化误差项的解释能力,表明总体上旅游化对城镇化的影响均大于城镇化对旅游化的影响。

## 四、研究结论及政策建议

### 1. 研究结论

在对我国 31 个省份 2005—2015 年城镇化与旅游化水平进行测度与评价的基础上,基于 PVAR 模型实

证分析了我国城镇化与旅游化的动态关系及其区域差异。得出如下研究结论：

(1) 从 PVAR 模型估计结果可知, 我国城镇化和旅游化均存在依赖自身惯性发展的现象, 但城镇化的发展惯性大于旅游化的发展惯性; 从各地区来看, 三大地区均存在城镇化依赖自身惯性发展的现象, 东部及中部地区为旅游化依赖自身惯性发展的现象较为显著, 而西部地区旅游化依赖城镇化发展的现象较为显著。

(2) 从脉冲响应分析结果可知: ①从城镇化对自身的冲击作用来看, 我国城镇化存在依赖自身惯性发展的现象, 东部及西部地区为城镇化的惯性发展区, 中部地区为城镇化的惰性状态区。②从旅游化对自身的冲击作用来看, 我国旅游化也存在依赖自身惯性发展的现象, 东部及西部地区是旅游化的惯性发展区, 中部地区是旅游化的惰性状态区。③从旅游化对城镇化的冲击作用来看, 全国及三大地区, 旅游化对城镇化进程均表现为一定的负向影响。④从城镇化对旅游化的冲击作用来看, 全国及三大地区, 城镇化对旅游化存在持续的正向影响, 且该影响存在滞后效应。

(3) 从方差分解分析结果可知: ①从全国范围来看, 我国城镇化和旅游化的发展主要依赖自身惯性发展, 城镇化对旅游化的影响大于旅游化对城镇化的影响。②从三大地区来看, 西部地区城镇化对旅游化的影响最大, 东部地区影响最小; 中部地区旅游化对城镇化的影响最大, 东部地区影响最小。③在三大地区, 旅游化对城镇化的影响均大于城镇化对旅游化的影响。

## 2. 政策建议

基于以上结论, 在我国大力推进新型城镇化建设的背景下, 为了更好地实现城镇化与旅游化的良性互动, 提出如下政策建议:

(1) 旅游化进程应以城镇化为基础。我国城镇化对旅游化具有正向促进作用, 但旅游化对城镇化却存在一定的负向抑制作用, 说明旅游化的发展需要以城镇化的建设为基础。从旅游业发展实践来看, 旅游化离不开城镇化的支持, 城镇经济的发展可以为旅游化提供经济基础, 居民生活水平的提高可以扩大旅游需求, 交通、医疗、卫生、技术等基础设施的建设可以为旅游化提供良好的物质环境, 生态环境的保护有利于城镇景观的美化, 城乡差距的缩小可以扩大客源市场。

(2) 优化旅游产业结构, 促进旅游产业集聚, 加强区域内部旅游合作, 加快旅游化进程。从考察三大地区的结果看, 旅游化对城镇化的影响均大于城镇化对旅游化的影响。因此应大力推进旅游化进程, 加速壮大旅游业规模。同时, 我国旅游化具有明显依赖自身发展的惯性现象, 旅游产业的转型升级离不开旅游产业结构与集聚的发展与互动, 不断提高旅游业的产业关联效应和空间溢出效应, 从而进一步增强旅游化发展惯性, 强化其推进城镇化发展的驱动作用, 以有助于实现二者的良性互动。

(3) 因地制宜地制定区域城镇化和旅游化的发展政策。①对于东部地区, 城镇化与旅游化的发展主要依赖自身的惯性, 城镇化对旅游化的影响相对较强。东部地区经济发达, 人口集中, 城镇化和旅游化都保持了我国的最高水平。因此, 该区应在继续加大城镇化与旅游化建设力度的同时, 应注意协调影响二者的各种发展要素, 重视质量和效益的提升, 促进二者的优化互动发展。②对于中部地区, 是城镇化与旅游化的惰性状态区, 在三大地区中, 旅游化对城镇化的影响最大, 因此, 中部地区可以通过旅游化带动城镇化的发展, 应该加大本区旅游资源和产品开发, 大力推动本区旅游企业的快速发展, 尤其在城镇化建设过程中, 应充分重视旅游业的驱动作用, 利用城镇基础设施与环境条件, 大力发展旅游业。③对于西部地区, 是城镇化与旅游化的惯性发展区, 城镇化对旅游化产生正向影响, 但旅游化对城镇化产生负向影响。西部地区应加大城镇化建设力度, 着力推进城镇化的建设进程, 从经济城镇化、人口城镇化、社会城镇化、生态城镇化, 充分发挥城镇化的促进作用, 为旅游化发展提供优良

的基础设施与接待条件。同时,还要充分利用其丰富的旅游资源优势,把旅游开发同现代城镇建设密切结合起来,消除目前旅游化对城镇化建设的抑制作用,使旅游业成为西部城镇化发展的重要产业驱动力,使二者相互促进和协调发展。

#### 参考文献:

- [1] Mullins P. Tourism Urbanization[J]. International Journal of Urban & Regional Research, 1991, (3): 326 – 342.
- [2] Safavi H P. The Process of Urbanization and Its Implications for Tourism Sector: A Sustainability Approach: The Case of Famagusta/TRNC[D]. Famagusta: Eastern Mediterranean University, 2012.
- [3] 窦银娣,李伯华,刘沛林. 旅游产业与新型城镇化耦合发展的机理、过程及效应研究[J]. 成都:资源开发与市场, 2015, (12).
- [4] 梁坤,杜靖川,吕宛青. 西南地区旅游产业与城镇化耦合协调度的时空特征分析[J]. 北京:经济管理, 2014, (12).
- [5] 连玉君. 中国上市公司投资效率研究[M]. 北京:经济管理出版社, 2009.
- [6] 李茜,胡昊,罗海江,林兰钰,史宇,张殷俊,周磊. 我国经济增长与环境污染双向作用关系研究——基于 PVAR 模型的区域差异分析[J]. 北京:环境科学学报, 2015, (6).
- [7] 李志飞,曹珍珠. 旅游引导的新型城镇化:一个多维度的中外比较研究[J]. 北京:旅游学刊, 2015, (7).
- [8] 刘云. 休闲旅游与区域城镇化互动融合实证研究[J]. 合肥:江淮论坛, 2014, (3).
- [9] 蒙睿,刘嘉纬,杨春宇. 乡村旅游发展与西部城镇化的互动关系初探[J]. 西安:人文地理, 2002, (2).
- [10] 庞笑笑,王荣成,王文刚. 欠发达地区旅游发展与城镇化耦合研究——以吉林省扶松县为例[J]. 石家庄:地理与地理信息科学, 2014, (3).
- [11] 单卓然,黄亚平.“新型城镇化”概念内涵、目标内容、规划策略及认知误区解析[J]. 上海:城市规划学刊, 2013, (2).
- [12] 王坤,黄震方. 区域旅游经济与城镇化耦合协调发展空间格局及驱动机制——以长三角地区为例[J]. 南京师大学报(自然科学版), 2016, (1).
- [13] 王坤,黄震方,余凤龙,曹芳东. 中国城镇化对旅游经济影响的空间效应——基于空间面板计量模型的研究[J]. 北京:旅游学刊, 2016, (5).
- [14] 王琴梅,方妮. 乡村生态旅游促进新型城镇化的实证分析——以西安市长安区为例[J]. 北京:旅游学刊, 2017, (1).
- [15] 王新越,秦素贞,吴宁宁. 新型城镇化的内涵、测度及其区域差异研究[J]. 郑州:地域研究与开发, 2014, (4).
- [16] 王新越,秦素贞,吴宁宁. 省域旅游化水平、测度与时空演变特征[J]. 长沙:经济地理, 2014, (4).
- [17] 杨亚丽,孙根年. 城市化推动我国国内旅游发展的时空动态分析[J]. 长沙:经济地理, 2013, (7).
- [18] 余凤龙,黄震方. 中国城镇化进程对农村居民旅游消费的影响[J]. 北京:经济管理, 2013, (7).
- [19] 余凤龙,黄震方,曹芳东,吴丽敏,陶玉国. 中国城镇化进程对旅游经济发展的影响[J]. 北京:自然资源学报, 2014, (8).
- [20] 张春燕. 旅游产业与新型城镇化的耦合评价模型[J]. 武汉:统计与决策, 2014, (14).
- [21] 张广海,王新越.“旅游化”概念的提出及其与“新四化”的关系[J]. 北京:经济管理, 2014, (1).
- [22] 张广海,赵韦舒. 中国新型城镇化与旅游化互动效应及其空间差异[J]. 长沙:经济地理, 2017, (1).
- [23] 张新生. 旅游推动城镇化建设的典型模式与问题研究[J]. 成都:四川师范大学学报(社会科学版), 2016, (1).
- [24] 张英,杨奕薇. 产城融合视角下旅游产业与城镇化建设耦合协调研究——以恩施州为例[J]. 成都:西南民族大学学报(人文社科版), 2016, (8).
- [25] 赵磊,方成,毛聪玲. 中国存在旅游导向型城镇化吗? ——基于线性和非线性的实证分析[J]. 上海:旅游科学, 2016, (6).

## The Dynamic Relationship, Mechanism and Regional Differences of Urbanization and Touristization in China

—Based on Provincial Panel Data by PVAR Model

ZHANG Guang-hai, ZHAO Wei-shu

(Management College, Ocean University of China, Qingdao, Shandong, 266100, China)

**Abstract:** Since China's reform and opening up, domestic urbanization level has increased rapidly with an growing development of characteristic town construction. China's urbanization rate was 56.10% in 2015, increasing 38.18% compared to the rate in 1978. With the process of the urbanization in our country, the rural population continues to move to the town and resource elements also continue to gather in towns. Then, a lot of problems are exposed with intensified contradiction between population and resources and environment, big gap between urban and rural areas. Moreover, it is more difficult to upgrade the industry and the employment pressure also increases much. It is particularly noteworthy that, the new normal economy in our country has promoted the change of the urbanization development mode at present from the original over-reliance on industrialization to both agricultural modernization and modern service industry as the driving force of the new urbanization. At the same time, the development of tourism in our country has made remarkable achievements and becomes an important part of the tertiary industry. The touristization is expressed as a prominent phenomenon and process of regional industrial development, which has become an important driving force of the development of the new urbanization. In 1998, the tourism industry was established as a new growth point of the national economy. In 2009, the tourism industry became the pillar industry of the national economy. The total tourism revenue accounted for 15.19% of GDP in our country in 2015, accounting for 32.18% of the total output value of the tertiary industry at the same time. Therefore, the dynamic relationship between the urbanization and the touristization is very important. And in-depth analysis and knowing its regional differences will help us scientifically promote the process of the urbanization and the touristization in our country, making its sustained and healthy coordinated development.

Based on provincial panel data from 2005 to 2015 in our country, the article builds up the evaluation index system of China's urbanization and tourism level, measuring the dynamic trends and spatial evolution characteristics of China's urbanization and tourism level respectively. The article also uses panel vector autoregressive (PVAR) model to measure the dynamic relationship between the urbanization and the touristization and empirically analyzes its regional differences. The research shows: from the national scale, on the one hand, the urbanization and the touristization have the phenomenon of development by their own inertia scale in our country, the development inert of urbanization is more than tourism. On the other hand, the touristization has a positive impact on the urbanization, but the urbanization has a negative impact on the touristization. In fact the impact of the urbanization on touristization is greater than the impact of that the touristization on the urbanization. What's more, from the scale of three regions, there are some regional differences in the dynamic relationship between the urbanization and the touristization. In more detail, the eastern and western regions are the inertia development zone, while the central region is an inert development zone for the urbanization and the touristization. Besides, in western region, urbanization influences on the touristization the most, while the impact is the least in eastern region. And in central region, touristization has the greatest impact on the urbanization, while the impact is the least in eastern region. Based on the above conclusions, to better achieve the benign interactive development between the urbanization and the touristization, the article tries to provide the following suggestions in the background of promoting the new urbanization vigorously in our country. On the one hand, the government should optimize the industrial structure of tourism, promote the industrial agglomeration of tourism, strengthen regional cooperation, and speed up the construction of touristization. On the other hand, our country should follow the regional conditions to formulate the urbanization and the touristization development policies.

**Key Words:** urbanization; touristization; PVAR; impulse response; variance decomposition

**JEL Classification:** Z32

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2017.11.008

(责任编辑:月才)