

# 1995–2011年北京市旅游业与城市发展协调度分析

杜 傲<sup>1</sup>, 刘家明<sup>2</sup>, 石惠春<sup>1</sup>

(1. 西北师范大学地理与环境科学学院, 兰州 730070; 2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

**摘 要:** 旅游业发展与城市发展之间存在显著的互动关系, 为相关研究领域的热点。以北京市为例, 构建了旅游业与城市发展评价指标体系, 研究了1995–2011年间北京市旅游业与城市发展之间的协调关系。结果表明: ①北京市旅游业与城市发展协调度呈持续上升趋势, 1995–1997年为失调阶段, 1998–2004年为协调阶段, 2005–2011年为优质协调阶段; ②北京市旅游业和城市发展水平总体呈大幅提高趋势, 两者的综合评价水平曲线交错上升, 差距逐步缩小, 并不断趋向于有序化转化的良性协调发展阶段; ③根据协调度类型划分可知, 2001年前为城市发展滞后型, 2001年后为旅游业发展滞后型。据此提出北京市旅游业与城市协调发展的建议: ①完善基础设施建设, 促进城市与旅游业共同发展; ②推动城郊旅游发展及旧城改造, 完善城市空间结构; ③发挥旅游产业链作用, 促进经济社会持续较快发展。

**关 键 词:** 旅游业; 城市发展; 协调水平; 北京市

doi: 10.11820/dlkxjz.2014.02.005

中图分类号: F592

文献标识码: A

## 1 引言

随着社会经济的发展, 旅游业和城市化成为世界范围内的两个普遍现象, 并越来越受到人们的关注。旅游业作为经济、社会、文化的重要组成部分, 在城市发展和城市化进程中起着重要的作用, 两者的关系成为众多学者研究的对象。

旅游业是城市发展的动力之一, 旅游城市发展离不开旅游业的支持。1933年国际现代建筑协会第4次会议通过的《雅典宪章》提出, 城市基本功能是生活、工作、游憩、交通, 随着经济社会的发展, 城市游憩功能日益突显, 城市RBD、主题公园、历史街区、城市公园等游憩地近些年数量激增、规模渐大, 使城市更趋多元化发展; 另外, 旅游功能被引入到城市老旧社区街道改造和工业遗产去转型中, 形成独具特色的文化旅游区, 如北京南锣鼓巷街区、798艺术区等(北京大学“多途径城市化”研究小组, 2013)。由于城市化推进, 城市规模在不断扩大, 城市游憩功能也在向外拓展, 生态度假区、休闲农业、民俗旅游、高尔夫球场等的发展, 使大量农业用地

转为城市用地, 农业人口转为非农人口, 随之建设相应的配套设施, 交通系统更加完善, 郊区与“市中心”的距离越来越短, 提高了城市化水平。

城市化对旅游业的发展也产生着直接或间接、明显或深远的推动作用。城市是整个旅游活动的核心空间, 城市化进程的推进有利于完善这一“核心空间”的硬件设施建设, 多样化的城市功能、齐全的生活条件都是推动旅游业发展的关键, 同时市民要素、文化氛围、城市文明等城市软环境的发展也会对旅游业产生影响; 城市化推动了交通现代化的发展, 使城市交通条件日益完善, 增强了旅游业的可进入性。另外, 城市化使城市面积扩大, 硬件设施更加完备, 城市发展日趋成熟, 在这些条件的刺激下, 开发、扩展一批新的旅游产品、游憩设施, 大到城市综合体、旅游综合体, 小到中心广场、水域景观、街心公园, 都丰富了城市旅游的内容。

旅游业是具有比较优势的、综合性的、劳动密集型的服务业, 它能够促进城市发展, 完善城市功能, 提升城市形象, 提高城市社会意识(徐喆, 2007)。而城市化带动城市基础设施、交通管理、环

收稿日期: 2013-07; 修订日期: 2013-12。

基金项目: 国家自然科学基金重点项目(41071110)。

作者简介: 杜傲(1988-), 女, 宁夏银川人, 硕士研究生, 主要研究方向为旅游资源开发与规划, E-mail: da\_812@163.com。

通讯作者: 刘家明(1966-), 男, 河南信阳人, 研究员, 博士生导师, 主要从事旅游地理等研究, E-mail: liujm@igsnrr.ac.cn。

境景观等方面的提升,也将极大地推动旅游业的发展。旅游业发展推进了城市化,而城市化为旅游业发展提供基础保证,两者相互影响,具有互动效应。

周少雄(2002)、刘建平等(2006)、冯万荣等(2012)从宏观角度,对旅游业发展与城市化发展关系进行了定性分析,认为两者存在互动关系:一方面,互助、互利、共同发展;另一方面,也存在着城市人口膨胀、市民与外来游客冲突等问题,并提出了两者良性发展的建议。徐红罡(2005)研究了旅游城市化、都市城市旅游、环城游憩带、旅游与城市转型、旅游城镇的衰落等城市旅游与城市发展的动态模式,并通过反馈模型,找出导致两者发展非线性特征的内部结构。罗文斌等(2008)、虞虎等(2012a)、赵安周等(2013)分别以杭州、长江三角洲、西安为例,运用TOPSIS法对城市旅游和旅游发展的协调关系进行研究。

伴随着旅游业的发展壮大,“旅游城市化”现象显现并日益突显,“大旅游区”推动着城市新城区建设,如西安曲江新区的建成,促进了旅游业发展,推动了城市建设,是西安城市化的重要推手。“旅游城市化”概念最早由Mullins(1991)提出,他认为,20世纪后期在西方发达国家出现的旅游城市化是基于后现代主义消费观和城市观的一种城市形态,是一种建立在享乐的销售与消费基础上的城市化模式,并提出了一个简单的概念框架体系,对澳大利亚黄金海岸和阳光海岸的两座旅游城市进行实证分析。随后,许多研究者开始关注这一研究领域。在国内,陆林首先对旅游城市化概念进行了界定,并对其研究进展进行梳理(陆林, 2005; 陆林等, 2006);王冬萍等(2003)、葛敬炳等(2009)、麻学锋等(2012)分别对吐鲁番、丽江和张家界的旅游城市化进行实证研究,为地方旅游业和城市化发展提供依据。

北京既是历史名城,又是国际化大都市,是国内和国际重要的旅游目的地,其旅游业的发展,对全国旅游业发展具有引领和示范作用。近年来,北京旅游业发展水平持续提升,尤其在2008年“奥运效应”推动下,北京旅游业实现突破性的发展,促使城市市容市貌整体改观,城市环境大幅改善,国际化水平随之攀升。北京市委、市政府始终秉持大力发展包括旅游业在内的服务业的理念,强化旅游资源开发和规划,提出建设国际一流旅游目的地城市,有利于推动中国特色世界城市建设;另外,郊区

旅游的发展有助于扩大城市空间规模,提供就业机会,促进劳动力向第三产业转移,缩小城乡差距,从而推进郊区城市化。

旅游业和城市化之间的相互作用关系不容忽视,但国内关于旅游业与城市化关系的量化研究相对薄弱。北京作为中国政治、文化、旅游中心城市,正在实施多途径的城市化道路(北京大学“多途径城市化”研究小组, 2013),而旅游驱动型城市化是北京多途径城市化的重要类型之一。在构建北京市旅游业与城市发展协调关系评价指标体系的基础上,运用综合发展模型和协调度模型,对北京1995-2011年旅游业与城市发展之间的关系进行分析,以期今后北京旅游业与城市化协调发展提供理论依据,也为国内其他城市的旅游业和城市化协调发展提供参考。

## 2 方法与数据

### 2.1 旅游业与城市发展综合评价模型

由于各指标的量纲、数量级及指标的正负取向均有差异,需对初始数据做正规化处理,方法如下:

$$u_{ij} = \begin{cases} \{x_{ij} - \min(x_{ij})\} / \{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})\} & \text{当指标 } x_{ij} \text{ 越大越好} \\ \{\max(x_{ij}) - x_{ij}\} / \{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})\} & \text{当指标 } x_{ij} \text{ 越小越好} \end{cases} \quad (1)$$

式中: $u_{ij}$ 为其第*i*个系统的第*j*个指标; $x_{ij}$ 为指标初始数据( $i=1,2; j=1,2,\dots,n$ ); $\max(x_{ij})$ 和 $\min(x_{ij})$ 分别为指标 $x_{ij}$ 的最大值和最小值。

旅游业系统和城市发展系统的综合评价可以通过线性加权法进行测算,其具体公式如下:

$$U_i = \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} u_{ij}, \quad \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} = 1 \quad (2)$$

式中: $U_i$ 为各系统的综合评价函数;由于只涉及旅游和城市两个系统,即用 $U_1$ 表示旅游业系统综合评价函数; $U_2$ 表示城市发展系统综合评价函数; $\lambda_{ij}$ 为指标权重,为保证其客观性,采用熵值赋权法(陈明星等, 2009)予以确定,在一定程度上避免了主观因素带来的偏差。

### 2.2 旅游业与城市发展协调度模型

协调度描述两个或两个以上系统相互作用影响的程度,协调程度决定了系统发展状况,由于旅游业与城市发展是彼此独立又相互作用的系统,借

鉴物理学的容量耦合系数模型(刘耀彬等, 2005a; 王琦等, 2008)构建旅游业与城市发展的协调度模型:

$$C=2\times\{(U_1\times U_2)/[(U_1+U_2)\times(U_1+U_2)]\}^{1/2}$$
 (3)

式中: $C$ 为两个系统的耦合度,  $C\in[0, 1]$ 。由于耦合度只能说明相互作用程度的强弱,无法反映协调发展水平的高低,因此,引入耦合协调度模型,以便更好地评判旅游业与城市发展之间交互的协调程度,公式如下:

$$\begin{cases} D=(C\times T)^{1/2} \\ T=\alpha U_1+\beta U_2 \end{cases}$$
 (4)

式中: $D$ 为协调度; $T$ 为旅游业与城市发展综合评价指数; $\alpha$ 和 $\beta$ 为待定系数。由于旅游业和城市发展的相互协调促进是不对称的,旅游业的稳定、快速发展能够促进城市发展,但城市发展则是多种要素综合作用的结果,旅游业并不是城市发展的唯一动力,因此,将 $\alpha$ 、 $\beta$ 分别赋值为0.4、0.6。

为了更直观地反映旅游业与城市发展的协调状况,根据协调度系数 $D$ ,并结合旅游业与城市发展的综合评价系数,将二者的协调发展阶段分为4类(表1)。

2.3 旅游业与城市发展评价指标体系构建

指标选取原则:① 遵循系统性、完整性、有效性、科学性、可操作性等基本原则;② 能够反映旅游业发展与城市发展的代表性指标;③ 能够反映旅游业与城市发展之间相互依赖又相互影响的关系;④ 有利于数据的收集、核算,尽量利用现有的相关统计资料。

根据上述选取指标的原则,利用CNKI数据库对近年来有关旅游业与城市发展方面的论文进行了查询并作了频度统计,从中选取了最近几年研究者使用频度较高的指标,再结合前人的研究成果(刘耀彬等, 2005b; 生延超等, 2009; 庞闻等, 2011;

刘浩等, 2011; 高楠等, 2013)和北京市的实际情况,对指标进行理论分析和初步挑选。

旅游业方面,主要从旅游收入、旅游人数、旅游就业等几个方面反映旅游业的发展情况,及其在城市经济社会发展中所占的地位;城市方面,从城市人口、城市经济、城市空间3个方面选取指标,力求全面准确地反映城市发展的综合水平。在提出评价指标的基础上,征询有关专家的意见之后,对指标体系进行了调整(表2)。

2.4 数据来源

所用数据主要来源于1995-2012年《中国旅游统计年鉴》和《北京市统计年鉴》,部分数据利用《北京市国民经济和社会发展统计公报》和《中国旅游年鉴》补足。

3 结果与分析

3.1 北京市旅游业与城市发展协调度分析

利用旅游业与城市综合发展模型和协调度模型对1995-2011年北京市旅游业和城市发展综合评价指数及两者之间的协调度进行计算(表3,图1,图2),可发现协调度在0.4~0.9之间变化,根据协调度等级划分标准判断,北京市旅游业与城市发展的协调度总体呈上升趋势,并可划分为以下3个阶段:

(1) 失调阶段(1995-1997年)

1995-1997年间,北京市旅游业与城市发展处于失调阶段,但协调度从0.4125增至0.4682,呈良性发展态势。其中,旅游业系统综合评价函数 $U_1$ 由0.3638降至0.3069,而城市发展系统综合评价函数 $U_2$ 由0.1011增至0.1752,旅游业发展缓慢,城市发展迅速,致使二者的发展速率有差距,发展步调不一致,协调度受到影响。

(2) 协调阶段(1998-2004年)

1998-2004年间,北京市旅游业与城市发展处于协调阶段,协调度由0.5071波动增长至0.7160,波动点出现在2003年,协调度仅为0.5823。随着中国加入世贸组织和北京申奥的成功,北京旅游业进入21世纪以来快速发展,旅游外汇收入和入境旅游人数平均增长率达4.9%和6.2%;2003年,由于“非典”的影响,旅游业发展受到严重打击, $U_1$ 仅为0.143,是研究时段内的最低水平,旅游业各项指标

表1 旅游业与城市发展协调度等级划分标准  
Tab.1 Criteria for evaluating coordinative degree of tourism and urban development

序号	协调度区间	协调等级
1	0 < D ≤ 0.25	严重失调
2	0.25 < D ≤ 0.5	失调
3	0.5 < D ≤ 0.75	协调
4	0.75 < D ≤ 1	优质协调



表2 旅游业与城市发展指标体系及权重

Tab.2 Evaluation indicators system and their weights on tourism industry and urban development			
耦合系统	指标体系	单位	权重
旅游业系统	入境旅游者人数	万人	0.1938
	国内旅游者人数	万人	0.2880
	旅游从业人数占全市总从业人数比重	%	0.1636
	旅游外汇收入	万美元	0.2028
	旅游收入占GDP比重	%	0.1517
城市发展系统	人口城市化率	%	0.1632
	第三产业从业人口比重	%	0.2074
	人均GDP	元/人	0.2197
	第三产业产值占GDP比重	%	0.0907
	城市人口密度	人/km <sup>2</sup>	0.0972
	人均建成区面积	km <sup>2</sup> /万人	0.2219

表3 1995-2011年北京市旅游业与城市发展水平综合评价及协调度等级划分

Tab.3 Comprehensive assessment level and coordinative degree of tourism and urban development in Beijing during 1995-2011				
年份	$U_1$	$U_2$	$D$	协调等级
1995	0.3638	0.1011	0.4125	失调
1996	0.3107	0.1338	0.4332	失调
1997	0.3069	0.1752	0.4682	失调
1998	0.3419	0.2127	0.5071	协调
1999	0.3958	0.2334	0.5369	协调
2000	0.4454	0.3311	0.6105	协调
2001	0.5008	0.4474	0.6841	协调
2002	0.4484	0.5573	0.7147	协调
2003	0.1430	0.6340	0.5823	协调
2004	0.3342	0.6881	0.7160	协调
2005	0.4060	0.7306	0.7587	优质协调
2006	0.4268	0.7763	0.7804	优质协调
2007	0.5465	0.8000	0.8283	优质协调
2008	0.4939	0.8266	0.8192	优质协调
2009	0.5427	0.8324	0.8369	优质协调
2010	0.6325	0.8253	0.8612	优质协调
2011	0.7377	0.8010	0.8803	优质协调

均为历史最低值。城市综合发展水平函数  $U_2$  仍保持平稳快速发展,由1998年的0.2127增长至2004年的0.6881,增长率为223%,城市化率年均增长51.3%,人均GDP年均增长13.5%,经济发展水平明显提高。

(3) 优质协调阶段(2005-2011年)

2005-2011年间,北京市旅游业与城市发展处于优质协调阶段,协调度从0.7587增长至0.8803,旅游业和城市发展日益契合。“非典”过后,旅游业又经历了一段快速增长期,但2008“奥运年”并未给北京带来预期的旅游收益,金融危机的袭来使之再次受到打击,  $U_1$ 较上年下降了9.6%;尤其是入境旅游,旅游外汇收入和入境旅游人数较2007年分别降低2.6%和12.97%;随后的几年里,在“奥运效应”和“金融危机”的双重影响下,北京旅游业发展稳定,城市综合发展水平函数  $U_2$ 自2009年以来略有降低,但总体保持上升趋势。自2001年申奥成功以来,北京市委、市政府加大对城市基础设施、市容环境等的建设,均使城市发展水平在质量上得到提升。综合看来,北京市旅游业和城市综合评价水平曲线交错上升,差距逐步缩小,并不断趋于向有序化转化的优质协调发展阶段。

按照旅游业系统与城市发展系统的不同发展水平,可将每个协调度划分为3种类型:  $U_1 < U_2$ , 旅游业发展滞后型;  $U_1=U_2$ , 旅游业与城市发展同步型;  $U_1 > U_2$ , 城市发展滞后型。2001年前为城市发展滞后型,2001年后为旅游业发展滞后型,其中2003年二者综合评价函数差值最大,2011年差值相对较小。这说明,进入21世纪以来,在中国加入WTO和北京成功申办2008年奥运会的大背景下,北京市旅游业和城市发展水平总体都在不断提高,然而城市发展更加迅速,旅游业发展则出现波动,

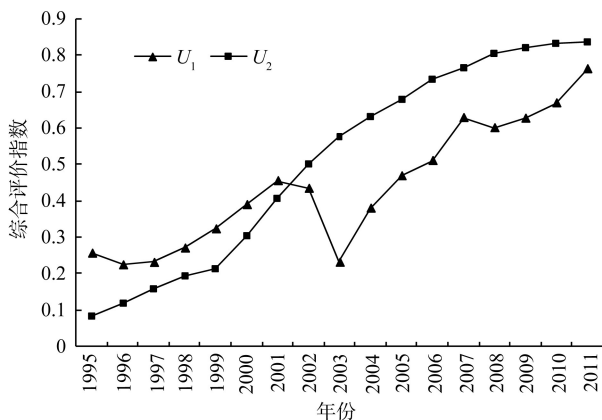


图1 1995-2011年北京市旅游业与城市发展综合评价指数

Fig.1 Comprehensive evaluation index of tourism and urban development in Beijing during 1995-2011

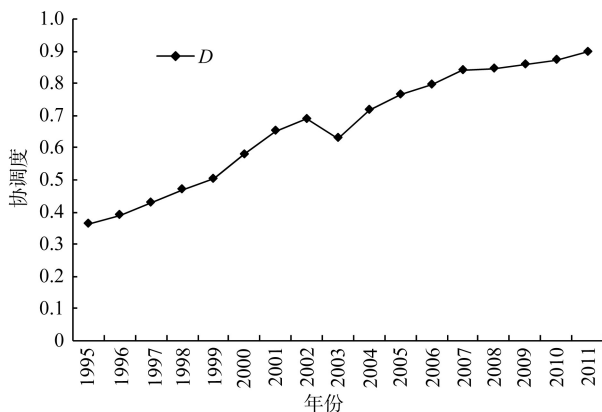


图2 1995-2011年北京市旅游业与城市发展协调度

Fig.2 Coordinative degree of tourism and urban development in Beijing during 1995-2011

致使旅游业发展滞后于城市发展。“非典”、“金融危机”的爆发对旅游业发展的强烈影响,暴露出旅游业具有一定脆弱性,需进一步提升发展水平。

### 3.2 北京市旅游业与城市协调发展建议

基于上述结果,对未来北京市旅游业与城市协调发展提出如下建议:

(1) 加快基础设施建设,促进城市与旅游共同发展

城市基础设施建设,主要包括城市交通系统、公用设施、邮电通讯、居住建筑、医疗保障体系等,完备的城市基础设施有益于美化城市环境,提高人们的生活质量,树立良好的城市形象,使城市功能多样化、生活条件齐全化,有利于推进城市化。另外,基础设施建设也是推动旅游业发展的关键要素,通过基础设施的完善来保障游客在城市的旅游

活动,为游客提供便利的出行条件,缩短时间成本,保障游客的居住空间、环境,为“吃住行游购娱”提供良好的物质基础。

(2) 推动城郊旅游发展及旧城改造,完善城市空间结构

城市内部环境是一种“旅游产品”,它需要具备独特的空间和环境特性、完善的休闲娱乐功能和相关配套设施以吸引旅游者(虞虎等, 2012b)。随着闲暇时间的增多和人们生活质量的提高,假日旅游随之兴起并蓬勃发展,城市郊区成为了假日旅游的“主战场”。北京市区人口和建筑高度集中,大气污染、噪声污染、交通拥挤等城市问题日显突出。相反,北京郊区的生态环境相对较好,有河流、水库、绿草、森林等,空间开阔,空气清新,加强郊区旅游建设,推动“环城游憩带”、“绿化隔离带”、“郊野公园环”的发展,可在一定程度上限制城区无序扩张,使城市环境、景观格局得到改善,促进城乡和谐发展。

旧城改造是中国新型城镇化的重要途径之一,通过旧城改造,使城市空间利用更加合理,有利于改善城市环境,提高市民的生活质量。北京市已将旅游功能引入到一些旧城改造和工业遗产转型的项目中,代表性的有大栅栏商业街区、南锣鼓巷街区、798艺术区、石景山首钢工业旅游区等,通过将旅游功能与旧城改造相结合,有利于增加城市的游憩空间,促进旅游业与城市的协调发展。

(3) 发挥旅游产业链作用,促进经济社会持续较快发展

旅游业是服务业的重要组成部分,也是先天的集聚式发展产业,旅游业是一个由多项体验结合的产业,产业链是借助游客的体验价值链实现的(王润等, 2012)。旅游产业以旅游产品为纽带实现链接,提供不同旅游产品的行业组成了一个链状结构,主要包括旅行社、交通部门、餐饮、酒店、景区景点、旅游商店、旅游车船以及休闲娱乐设施等旅游核心企业;同时还关联到农业、园林、建筑、金融、保险、通讯、广告媒体,以及政府和协会组织等辅助产业和部门,为产业链的动态联系与正常运营提供必要的保障和支持。旅游产业链综合性强、关联度大,广泛涉及并交叉渗透到相关行业和产业中,从而带动社会就业,推动区域社会经济全面发展,发展成为城市化的重要驱动力之一。

## 4 结论与讨论

### 4.1 结论

通过以上对北京市旅游业和城市发展协调关系的分析,可得出以下结论:①1995-1997年,北京市旅游业与城市发展处于失调阶段。旅游业系统综合评价函数 $U_1$ 由0.3638降至0.3069,城市发展系统综合评价函数 $U_2$ 由0.1011增至0.1752,二者的发展速率有差距,发展步调不一致,使协调度受到影响。②1998-2004年,北京市旅游业与城市发展处于协调阶段。协调度由0.5071波动增长至0.7160,其中由于“非典”的影响,旅游业受到极大冲击, $U_1$ 降至研究时序内的最低水平,当年协调度仅为0.5823。③2005-2011年,北京市旅游业与城市发展处于优质协调阶段。协调度由0.7587增长至0.8803,在“奥运效应”和“金融危机”的双重影响下,北京旅游业和城市稳定发展,二者日益契合。④按照协调度类型划分,2001年前为城市发展滞后型,2001年后为旅游业发展滞后型。

此外,1995-2011年间北京市旅游业发展虽总体呈增长趋势,但在2003年和2008年前后出现较大波动,究其原因,分别是受“非典”疫情和全球“金融危机”影响;2003年北京旅游受到重创,而2008年的“奥运效应”在很大程度上缓解了“金融危机”对北京旅游业造成的影响,避免了旅游业综合发展水平的负增长。可见,旅游业的发展具有一定脆弱性,极易受到外界社会环境中重大事件的影响,这是旅游发展过程中难以避免的问题。

### 4.2 讨论

对北京市旅游业与城市发展关系进行梳理,发现1995-2011年间北京市旅游业与城市综合发展水平、协调度总体较为良性,且呈上升趋势,发展基础好、速度快,但在发展过程中偶有波动,这种总体特征与城市规模、地理位置、经济发展水平、国家政策等因素息息相关,其间具体影响机制还有待于今后深入研究,并可结合不同城市的案例对比进行阐释。

本文仅从宏观层面探究了北京市旅游业与城市化发展的协调关系,关于北京市内部微观层面旅游业与城市化互动机理的研究还有待进一步挖掘。在旅游已成为新型城市化的重要驱动因子之一的背景下,水系沿线、主干道沿线出现大量与旅

游为主题的新城区,一些具有历史文化内涵的城市和街区也将旅游作为改造和振兴的突破口,其间旅游业与城市化的互动关系更为活跃和复杂,这方面的案例也有待深入讨论。

致谢:本文写作过程中得到中国科学院地理科学与资源研究所毛汉英研究员细心指导,谨致谢忱!

### 参考文献(References)

- 北京大学“多途径城市化”研究小组. 2013. 多途径城市化. 北京: 中国建筑工业出版社. [Multiway Urbanization Research Group of Peking University. 2013. Multiway urbanization. Beijing, China: China Architecture and Building Press.]
- 陈明星, 陆大道, 张华. 2009. 中国城市化水平的综合测度及其动力因子分析. 地理学报, 64(4): 387-398. [Chen M X, Lu D D, Zhang H. 2009. Comprehensive evaluation and the driving factors of China's urbanization. Acta Geographica Sinica, 64(4): 387-398.]
- 冯万荣, 李继云. 2012. 旅游产业化与城市化互动影响研究. 旅游纵览: 行业版, (1): 14-18. [Feng W R, Li J Y. 2012. A study on interaction effect between tourism industry and urbanization. Tourism Overview: Industry Edition, (1): 14-18.]
- 高楠, 马耀峰, 李天顺, 等. 2013. 基于耦合模型旅游产业与城市化协调发展研究: 以西安市为例. 旅游学刊, 28(1): 62-68. [Gao N, Ma Y F, Li T S, et al. 2013. Study on the coordinative development between tourism industry and urbanization based on coupling model: a case study of Xi'an. Tourism Tribune, 28(1): 62-68.]
- 葛敬炳, 陆林, 凌善金. 2009. 丽江市旅游城市化特征及机理分析. 地理科学, 29(1): 134-140. [Ge J B, Lu L, Ling S J. 2009. Characteristics and mechanism of tourism urbanization of Lijiang City. Scientia Geographica Sinica, 29(1): 134-140.]
- 刘浩, 张毅, 郑文升. 2011. 城市土地集约利用与区域城市化的时空耦合协调发展评价: 以环渤海地区城市为例. 地理研究, 30(10): 1805-1817. [Liu H, Zhang Y, Zheng W S. 2011. Evaluation on spatio-temporal development and interaction of intensive urban land use and urbanization: case studies of the cities in the Bohai Rim Region. Geographical Research, 30(10): 1805-1817.]
- 刘建平, 曹学文. 2006. 中国城市化休闲游憩业发展的互动研究. 城市发展研究, 13(5): 46-50. [Liu J P, Cao X W. 2006. A study on interaction between urbanization and development of leisure recreation industry. Urban Studies,



- 13(5): 46-50.]
- 刘耀彬, 李仁东, 宋学锋. 2005a. 中国城市化与生态环境耦合度分析. 自然资源学报, 20(1): 105-112. [Liu Y B, Li R D, Song X F. 2005a. Analysis of coupling degree of urbanization and ecological environment in China. Journal of Natural Resources, 20(1): 105-112.]
- 刘耀彬, 李仁东, 宋学锋. 2005b. 中国区域城市化与生态环境耦合的关联分析. 地理学报, 60(2): 237-247. [Liu Y B, Li R D, Song X F. 2005b. Grey associative analysis of regional urbanization and eco-environment coupling in China. Acta Geographica Sinica, 60(2): 237-247.]
- 陆林. 2005. 旅游城市化: 旅游研究的重要课题. 旅游学刊, 20(4): 10. [Lu L. 2005. Tourism urbanization: an important issue of tourism research. Tourism Tribune, 20(4): 10.]
- 陆林, 葛敬炳. 2006. 旅游城市化研究进展及启示. 地理研究, 25(4): 741-750. [Lu L, Ge J B. 2006. Reflection on the research progress of tourism urbanization. Geographical Research, 25(4): 741-750.]
- 罗文斌, 汪友结, 吴一洲. 2008. 基于TOPSIS法的城市旅游与城市发展协调性评价研究: 以杭州市为例. 旅游学刊, 23(12): 13-17. [Luo W B, Wang Y J, Wu Y Z. 2008. A study on the evaluation of coordination between urban tourism and urban development based on the method of TOPSIS: a case study of Hangzhou. Tourism Tribune, 23(12): 13-17.]
- 麻学锋, 孙根年. 2012. 张家界旅游城市化响应强度与机制分析. 旅游学刊, 27(3): 36-42. [Ma X F, Sun G N. 2012. Analysis of tourism urbanization response intensity and mechanism in Zhangjiajie. Tourism Tribune, 27(3): 36-42.]
- 庞闻, 马耀峰, 唐仲霞. 2011. 旅游经济与生态环境耦合关系及协调发展研究. 西北大学学报: 自然科学版, 41(6): 1097-1101. [Pang W, Ma Y F, Tang Z X. 2011. The coupling relationship and coordinated development between tourism economy and ecological environment: a case study of Xi'an city. Journal of Northwest University: Natural Science Edition, 41(6): 1097-1101.]
- 生延超, 钟志平. 2009. 旅游产业与区域经济的耦合协调度研究: 以湖南省为例. 旅游学刊, 24(8): 23-29. [Sheng Y C, Zhong Z P. 2009. Study on the coupling coordinative degree between tourism industry and regional economy: a case study of Hunan Province. Tourism Tribune, 24(8): 23-29.]
- 王冬萍, 阎顺. 2003. 旅游城市化现象初探: 以新疆吐鲁番市为例. 干旱区资源与环境, 17(5): 118-122. [Wang D P, Yan S. 2003. Preliminary research of tourism urbanization phenomenon: a case study on Turpan, in Xinjiang. Journal of Arid Land Resources and Environment, 17(5): 118-122.]
- 王琦, 陈才. 2008. 产业集群与区域经济空间的耦合度分析. 地理科学, 28(2): 145-149. [Wang Q, Chen C. 2008. Coupling degrees of industrial cluster and economic space of region. Scientia Geographica Sinica, 28(2): 145-149.]
- 王润, 刘家明. 2012. 旅游产业集群研究综述. 地理科学进展, 31(10): 1407-1412. [Wang R, Liu J M. 2012. A review of tourism cluster research. Progress in Geography, 31(10): 1407-1412.]
- 徐红罡. 2005. 城市旅游与城市发展的动态模式探讨. 人文地理, 20(1): 6-9. [Xu H G. 2005. A preliminary study on exploration of the dynamic patterns between urban development and urban tourism. Human Geography, 20(1): 6-9.]
- 徐喆. 2007. 旅游发展对城市化进程的影响研究[D]. 上海: 华东师范大学. [Xu Z. 2007. Effect of tourism development on urbanization [D]. Shanghai, China: East China Normal University.]
- 虞虎, 陆林, 朱冬芳. 2012a. 长江三角洲城市旅游与城市发展协调性及影响因素. 自然资源学报, 27(10): 1746-1757. [Yu H, Lu L, Zhu D F. 2012a. Coordination and influencing factors between urban tourism and urban development in the Yangtze River Delta. Journal of Natural Resources, 27(10): 1746-1757.]
- 虞虎, 陆林, 朱冬芳. 2012b. 城市旅游到城市群旅游的系统研究. 地理科学进展, 31(8): 1087-1096. [Yu H, Lu L, Zhu D F. 2012b. Urban tourism to urban agglomeration tourism: a deepening systematic research. Progress in Geography, 31(8): 1087-1096.]
- 赵安周, 朱秀芳, 白凯. 2013. 基于TOPSIS方法的西安市旅游业与城市发展协调关系研究. 北京第二外国语学院学报, (7): 32-38. [Zhao A Z, Zhu X F, Bai K. 2013. A study of coordination relation between Xi'an tourism and urban development based on TOPSIS. Journal Beijing International Studies University, (7): 32-38.]
- 周少雄. 2002. 试论旅游发展与城市化进程的互动关系. 商业经济与管理, (2): 55-58. [Zhou S X. 2002. Discussion on the mutual action of tourism development and urbanization. Commercial Economics and Management, (2): 55-58.]
- Mullins P. 1991. Tourism urbanization. International Journal of Urban and Regional Research, 15(3): 326-342.

## Coordinative relationship between tourism and urban development in Beijing during 1995–2011

DU Ao<sup>1</sup>, LIU Jiaming<sup>2</sup>, SHI Huichun<sup>1</sup>

(1. College of Geography and Environmental Science, Northwest Normal University, Lanzhou 730070, China;

2. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China)

**Abstract:** Today, tourism and urban development, both promoting and affecting the urban economic and social development, have become the two focuses of the economic social development studies. At the same time, there is an obvious relationship between tourism and urban development. Beijing is one of the most representative city of tourism and urban development. This paper, taking the capital Beijing as a case, and drawing on the coupling theory in physics, constructs evaluation index system of tourism and urban development. The results show that: (1) Both the level of tourism and urban development in Beijing have increased greatly from 1995 to 2011, and there is a coordinative relationship between them. (2) The coordinative degree is increasing continuously, progresses gradually from imbalance stage to high coordination stage from 1995 to 2011. The period from 1995 to 1997 was the imbalance stage, the period from 1998 to 2004 was the coordination stage, and the period from 2007 to 2011 was the high coordination stage. According to types of the coordinative degree, it was urban development lagged behind before 2001 and was tourism lagged behind after 2001. Particularly, although the general trend of tourism development is positive, there still are some great fluctuations in the year of 2003 and 2008, caused by SARS, Beijing Olympic Games and international financial crisis, suggesting that some accidental events, with direct or indirect effects on the tourism industry, are inevitable during the process of tourism industry development. The coordinative relationship between tourism and urban development linked with urban scale, geographic location, economic development, national policy, etc. The mechanism needs more in-depth studies in the future. In order to make tourism and urban development more coordinative, three advices are given in this paper, including improving infrastructure construction, promoting the development of suburban tourism and urban redevelopment, and exerting the effect of tourism industry chain. Besides, in this paper we just discuss the relationship between the tourism and urban development through macro perspective. In the meantime, tourism has become one of the driving forces of new urbanization, and a number of new tourist cities are emerging along the water and land transportation arteries. In addition, a lot of historical urban districts have been revitalized and have become tourism business districts. The researches that explore how the tourism industry affects urbanization in the cities at different levels with the progress of social economies, from a microcosmic perspective, need to be strengthened in the future.

**Key words:** tourism; urban development; coordinative level; Beijing