

重庆市武隆区旅游化与城镇化耦合协调发展评价*

周莹¹, 王昕^{1,2}, 曹华盛^{1,2}, 李进林¹

(1. 重庆师范大学地理与旅游学院; 2. 三峡库区地表过程与环境遥感重庆市重点实验室, 重庆 401331)

摘要:【目的】探讨区域旅游化与城镇化耦合协调发展动态变化,为制定旅游发展规划和区域经济发展决策提供依据。【方法】基于社会发展统计数据,运用发展质量指数、耦合协调度、综合评价指数等方法分析重庆市武隆区2009—2015年旅游化与城镇化耦合协调发展变化特征。【结果】2009—2015年,重庆市武隆区旅游化和城镇化发展质量均不断提高。其中,2009—2011年旅游发展质量指数增加相对明显,随后几年保持相对稳定。研究时段内,重庆市武隆区旅游化与城镇化在多数年份为中度耦合协调,耦合协调度值为0.332~0.582。旅游化与城镇化在时序上的整体协同效应逐渐增强,综合评价指数从0.231增加到0.682。【结论】近年来重庆市武隆区旅游产业发展和城镇化建设的质量均不断提高,二者在时序上的整体协同效应逐渐增强。

关键词: 旅游化; 城镇化; 耦合协调; 武隆区

中图分类号: F590; X24

文献标志码: A

文章编号: 1672-6693(2017)04-0114-06

旅游业具有很强的综合性和关联性,对所在区域的城镇化过程有着深刻影响。旅游投资和旅游消费在促进餐饮、住宿、娱乐、购物等旅游产业要素发展的同时,还对建筑、文化、生态等产业具有强烈地带动作用^[1]。这种促进和带动作用是实现新型城镇化的路径之一。旅游基础设施建设和旅游服务体系的完善能快速增进人民福祉,有利于提高区域环境城镇化和社会城镇化水平。旅游从业人数的增加和旅游收入比例的提高对调整经济结构、发展现代高端服务业、改变人们生活方式等具有积极作用^[2-4],高度契合了人口城镇化和经济城镇化的内在要求。旅游化是指通过旅游活动和旅游文化的普及、旅游消费和旅游意识的强化、旅游领域和旅游空间的扩张、旅游产业要素和旅游接待设施的完善,促进旅游需求与旅游供给的良性互动,发挥旅游的经济、社会、环境、文化、教育等效益,使旅游产业成为国家或区域支柱产业的过程^[5-7]。研究表明,旅游化过程与城镇化过程相互协调、相互促进、彼此影响,凸显出了空间耦合、人口耦合、生态耦合和服务耦合四大耦合效应^[8]。这主要是因为城镇化过程中,公共交通等基础设施得到全面改造,住宿、餐饮、娱乐等相关功能设施更加齐全,医疗卫生、公安消防等社会保障体系进一步完善,城镇形象更加美观,旅游服务能力进一步提高;故而为旅游产业发展提供了资源保障^[9-11]。

目前,有关城镇化的研究主要集中在城镇化水平评价、城镇化的基本范式和路径、城镇化对经济发展的作用、城镇化区域差异及影响因素、城镇化与生态环境之间的耦合协调测度等方面^[12-14]。有关旅游化的研究主要集中在旅游化的动力机制、旅游化水平测度、城市旅游化发展的经济效应等方面^[1-9]。旅游化与城镇化的协调发展研究方面也取得了不少研究成果。比如,钟家雨等人^[15]认为旅游业发展能明显正向影响东部和中部地区城镇化水平,对西部地区城镇化的影响并不明显。旅游业直接投资额对东部地区城镇化不会产生明显影响,对中部和西部地区城镇化会产生明显正向影响。李如友等人^[1]认为区域旅游化与城市化及两者耦合发展都具有一定的经济依赖和资源依赖;麻学锋等人^[16]发现,同时拥有高品质的旅游资源和良好的旅游交通条件下,区域经济发展水平、开发强度、投资强度等对旅游城市化会产生强烈的影响。这些研究大多是从大区域尺度入手研究旅游化与城市化间的相互作用,有关起点低、起步晚、经济基础薄弱的县域旅游化与城镇化耦合协调发展评价的研究较少。本研究运用耦合协调评价法分析重庆市武隆区旅游化与城镇化协调发展动态变化,能为区域旅游发展规划制定和区域经济发展决策等提供依据。

* 收稿日期:2016-04-28 修回日期:2017-05-25 网络出版时间:2017-05-16 11:27

资助项目:国家社会科学基金(No.16XJY017);重庆市教委科技项目(No.KJ13057);重庆市研究生科研创新项目(No.CYS15152)

第一作者简介:周莹,女,研究方向为区域旅游开发与规划,E-mail:cqnuzhouying@sina.com;通信作者:曹华盛,教授,E-mail:736521554@qq.com

网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1165.N.20170516.1127.088.html>

1 研究区概况

重庆市武隆区(北纬 $29^{\circ}02' \sim 29^{\circ}40'$ 、东经 $107^{\circ}13' \sim 108^{\circ}05'$)地处武陵山与大娄山结合部,全区国土总面积约 $2\,900\text{ km}^2$,区内海拔 $160 \sim 2\,033\text{ m}$,地貌以山地为主,多深丘、河谷,年平均气温 $15 \sim 18\text{ }^{\circ}\text{C}$,多年平均降水量 $1\,000 \sim 1\,200\text{ mm}$,属于亚热带湿润季风气候。武隆区拥有丰富的高品质旅游资源,比如,仙女山国家森林公园、天生三桥、芙蓉洞、芙蓉江、后坪天坑群、龙水峡地缝等^[17]。

截至2015年底,武隆区下辖镇(乡、街道)26个,常住人口约34.67万人,其中城镇人口占33.36%。武隆区城镇化率为39.9%,低于重庆市和全国的城镇化率(两者分别为60.9%,56.1%)。2015年,全区生产总值为131.40亿元,第一、第二和第三产业的比例分别为14.2%,40.1%和45.7%。人均GDP为16311元,其中城镇常住居民和农村常住居民人均GDP分别为27003,9562元。武隆区是重庆市的旅游大区,先后被评为“可持续发展城市范例奖”、“中国优秀旅游城市”、“国家级旅游度假区”、“国家级旅游业改革创新先行区”等。武隆区2015年共接待游客0.22亿人次,占重庆市旅游接待总量的6.08%;实现旅游总收入65.34亿元,占全区生产总值的49.73%。

2 数据与方法

2.1 数据来源

数据来源于2010—2016年的《重庆市统计年鉴》和《重庆市武隆区国民经济和社会发展统计公报》,对于个别缺失数据采用逐年差值法补齐。选取旅游经济、旅游市场和旅游接待3方面评价武隆区旅游化程度,旅游化的二级评价指标体系由国内旅游收入、游客增长率、星级农家乐数量等8项指标构成^[18]。采用人口城镇化、经济城镇化、社会城镇化和环境城镇化作为武隆区城镇化一级评价指标。二级评价指标体系由城镇人口数、城市居民人均可支配收入、新增城镇就业人数等17项指标构成^[19]。指标体系见表1。

2.2 熵权法

采用熵权法分别计算重庆市武隆区旅游化和城镇化各评价指标的权重(表1),具体方法为:

设有 m 个评价对象, n 个评价指标,则指标值矩阵 $\mathbf{X} = (x_{ij})_{m \times n}$,其中 $i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$ 。将矩阵 \mathbf{X} 归一化处理后得到 $\mathbf{P} = (p_{ij})$ 。归一化方法为:正向指标采用公式 $p_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}$ 计算,负向指标采用公式 $p_{ij} = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}$ 计算。

指标经过归一化处理之后,会出现0值的情况,参考高楠等人^[20]的研究成果,再次将处理后的结果进行非负化处理: $f_{ij} = p_{ij} + 0.01$ 。

根据传统的熵权概念,在 m 个评价对象的 n 个评价指标中,第 j 个评价指标的熵值为: $H_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^m f_{ij} \ln f_{ij}$ 。其中, $f_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}}$;第 j 个评价指标的权重为 $W_j = \frac{1 - H_j}{\sum_{i=1}^m (1 - H_j)}$ 。

2.3 耦合协调度

旅游化与城镇化发展的耦合度为 $C = \left(\frac{Y_1 \times Y_2}{\prod (Y_1 + Y_2)} \right)^{\frac{1}{2}}$, $C \in [0, 1]$ 。式中, C 为耦合度,它的等级划分见表2。 Y_1 和 Y_2 分别为旅游化和城镇化的发展质量指数,它们的计算方法为:

$$Y_i = \sum_{j=1}^m W_j x_{ij} \quad (1)$$

旅游化与城镇化发展综合评价指数为 $U = aY_1 + bY_2$ 。式中: U 为综合评价指数, a, b 为待定系数;参考高楠等人^[18]的研究结果,将 a, b 分别赋值为0.4和0.6。

旅游化与城镇化的耦合协调度为 $D = \sqrt{C \times U}$ 。式中 D 为耦合协调度。 $D \in (0, 0.4]$ 为低度耦合协调, $D \in (0.4, 0.7]$ 为中度耦合协调, $D \in (0.7, 0.9]$ 为高度耦合协调, $D \in (0.9, 1.0]$ 为极高度耦合协调。

表 1 重庆市武隆区旅游化与城镇化评价指标体系

Tab. 1 Evaluation indicator system of tourism and urbanization in Wulong county, Chongqing

总目标 U	一级指标 T	二级指标 X	计量单位	权重	
旅游化 U_1	旅游经济 T_1	国内旅游收入 X_1	亿元	0.076 0	
		人均旅游消费 X_2	元	0.061 3	
		旅游收入占 GDP 比重 X_3	%	0.118 1	
	旅游市场 T_2	旅游人次 X_4	万人	0.082 5	
		旅游人数占全县总人数的比重 X_5	%	0.082 3	
	旅游接待 T_3	星级农家乐数量 X_6	个	0.168 0	
		星级酒店数量 X_7	个	0.250 2	
		接待床位数量 X_8	万个	0.161 6	
	城镇化 U_2	人口城镇化 T_4	城镇人口数 X_9	万人	0.040 9
			人口自然增长率 X_{10}	%	0.064 1
经济城镇化 T_5		城市居民人均可支配收入 X_{11}	万元	0.045 8	
		城市居民人均消费支出 X_{12}	万元	0.056 3	
		经济增长率 X_{13}	%	0.060 7	
		城乡居民收入比 X_{14}	%	0.061 3	
		人均地区生产总值 X_{15}	万元	0.044 5	
社会城镇化 T_6		第三产业占地区生产总值比重 X_{16}	%	0.063 9	
		城镇化率 X_{17}	%	0.045 3	
		城镇基本养老保险人数 X_{18}	万人	0.047 3	
环境城镇化 T_7		新增城镇就业人数 X_{19}	人	0.095 9	
		医疗卫生机构数 X_{20}	个	0.024 3	
		城乡合作医疗参保人数 X_{21}	万人	0.026 8	
环境城镇化 T_7		生活垃圾清运量 X_{22}	t	0.216 6	
		人均公园绿地面积 X_{23}	m ²	0.026 6	
	建成区绿化覆盖面积 X_{24}	m ²	0.032 1		
	城镇建成区面积 X_{25}	m ²	0.047 7		

表 2 耦合度等级划分标准

Tab. 2 Division standard of the coupling level

C 取值区间	$C=0$	$0 < C \leq 0.3$	$0.3 < C \leq 0.5$	$0.5 < C \leq 0.8$	$0.8 < C \leq 1$	$C=1$
耦合度等级	零耦合	拮抗阶段	低度耦合	中度耦合	高度耦合	完全耦合

3 结果与分析

3.1 旅游化与城镇化发展质量时序变化

用(1)式计算出了重庆市武隆区 2009—2015 年旅游化与城镇化发展质量指数。从图 1 可以看出,重庆市武隆区旅游化发展质量整体不断提高,发展质量指数从 2009 年的 0.316 增加到 2015 年的 0.584,年平均增长 4.4%。其中,2009—2011 年旅游发展质量指数增加相对明显,随后几年保持相对稳定。主要原因可能是武隆喀斯特“景观群”作为中国南方喀斯特的重要组成部分于 2007 年被列入世界自然遗产名录以及国家 5A 级景区的创建,使相应的配套设施得到了很大的改善,使武隆的旅游品牌知名度大幅度提高,游客数量快速增加。除此之外,地方政府的政策扶持、精品旅游资源的开发和旅游推介等也起到了一定的推动作用。2011—2015 年,这种格局没有

发生剧烈改变,发展质量指数变化也相对平稳。

2009—2015年,重庆市武隆区城镇化发展质量指数呈增长趋势,表明城镇化质量不断提高,各发展要素间的互动关系能很好地迎合区域发展要求。但这个结果还不能说明武隆区的城镇化处于较高水平。事实上,重庆市城镇化质量提升主要是依靠经济的快速增长^[13],而武隆区资源开发强度相对较小,经济发展水平相对较低^[20],这就说明,武隆区的城镇化水平还处于较低水平,这可能还与区位条件、发展基础、投资强度等有关。2013年,武隆区、黔江区等6区县被划为渝东南生态保护发展区,经济发展目标被定位为“武陵山绿色经济发展高地、重要生态屏障、生态民俗文化旅游带和扶贫开发示范区”,这可能将进一步提高武隆区的城镇化发展质量。

3.2 旅游化与城镇化耦合协调发展特征

重庆市武隆区旅游化与城镇化耦合度、耦合协调度和综合评价指数见表3。2009—2015年,武隆区旅游化与城镇化耦合度值在0.478~0.520间波动,说明两者间的耦合格局没有发生特别剧烈的变化,但还是表现出从低度耦合逐渐向中度耦合靠拢的趋势。旅游化与城镇化2个子系统的耦合协调度值则呈稳定上升趋势,除个别年份处于低度耦合协调外,大多数年份均为中度耦合协调。综合评价指数能反映旅游化与城镇化间整体协同效应的强弱,由2009年的0.231增加到2015年的0.682,表明2个子系统在时序上的整体协同效应逐渐增强。这主要是因为重庆市武隆区通过景区回购、旅游资源整合等方式开创了政府主导旅游发展的新模式,实现了旅游经营管理体制上的战略转性转变,促进了旅游产业良性发展,为经济城镇化和环境城镇化奠定了基础。研究表明,城镇化主

要是通过物质资本和劳动力积累、产业结构升级和市场化进程间接地促进旅游经济增长^[9]。然而,武隆区的经济基础薄弱、经济增长缓慢,基础设施建设滞后,对城镇化的推力不足。此时,旅游产业发展过程中必要的基础设施建设投资起到了明显的补充作用,并进一步深化了旅游化与城镇化间的耦合关系。

物质资本要素对旅游经济发展的促进作用逐渐减弱;相反,市场化、产业结构等能明显促进对旅游经济增长^[9,21-23]。因此,武隆区可以借助市场化改革,进一步促进产业结构转型,并加快新型城镇化发展,能更好地发挥城镇化对区域旅游经济增长的促进作用。同时,充分利用旅游经济发展对人民福祉的增进作用,实现旅游化与城镇化融合发展。

4 结论

综上所述,本研究得出以下结论:

- 1) 2009—2015年,重庆市武隆区旅游化和城镇化发展质量均不断提高。其中,2009—2011年旅游发展质量指数增加相对明显,随后几年保持相对稳定。
- 2) 研究时段内,重庆市武隆区旅游化与城镇化在多数年份为中度耦合协调,耦合协调度值为0.332~0.582。
- 3) 研究时段内,重庆市武隆区旅游化与城镇化在时序上的整体协同效应逐渐增强,综合评价指数从0.231增加到0.682。

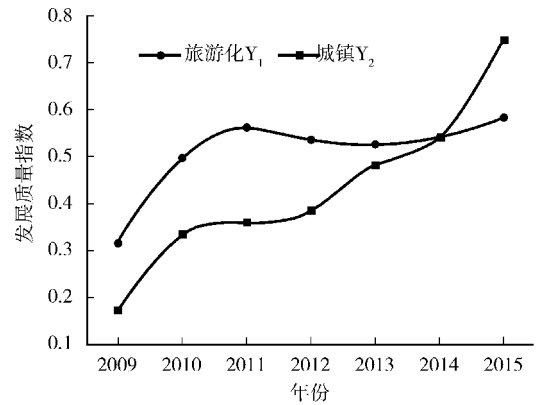


图1 旅游化与城镇化发展质量时序变化

Fig. 1 Temporal changes tourism and urbanization quality

表3 旅游化与城镇化耦合度、耦合协调度和综合评价指数

Tab. 3 The coupling degree, coupling coordination degree and comprehensive evaluation index of tourism and urbanization

年份	C	D	U	耦合等级	耦合协调度等级
2009	0.478	0.332	0.231	低度耦合	低度耦合协调
2010	0.490	0.443	0.400	低度耦合	中度耦合协调
2011	0.488	0.464	0.441	低度耦合	中度耦合协调
2012	0.493	0.468	0.444	低度耦合	中度耦合协调
2013	0.500	0.500	0.501	低度耦合	中度耦合协调
2014	0.520	0.530	0.540	中度耦合	中度耦合协调
2015	0.496	0.582	0.682	低度耦合	中度耦合协调

注:C,D和U分别为耦合度、耦合协调度和综合评价指数。

参考文献:

- [1] 李如友,韩双斌.江苏省区域旅游化与城市化耦合协调发展评价[J].旅游研究,2015,7(3):25-32.
LI R Y, HAN S B. Evaluation of the coupling and coordination development between touristization and urbanization in Jiangsu province[J]. Tourism Research, 2015, 7(3): 25-32.
- [2] 陆林,葛敬炳.旅游城市化研究进展及启示[J].地理研究,2006,25(4):741-750.
LU L, GE J B. Reflection on the research progress of tourism urbanization[J]. Geographical Research, 2006, 25(4): 741-750.
- [3] QIAN J X, FENG D, ZHU H. Tourism-driven urbanization in China's small town development: A case study of Zhapao town, 1986—2003[J]. Habitat International, 2012, 36(1): 152-160.
- [4] ZHANG L, GAO J. Exploring the effects of international tourism on China's economic growth, energy consumption and environmental pollution: Evidence from a regional panel analysis[J]. Renewable & Sustainable Energy Reviews, 2016, 53(1): 225-234.
- [5] 王新越,秦素贞,吴宁宇.省域旅游化水平、测度与时空演变特征[J].经济地理,2014,34(4):179-185.
WANG X Y, QIN S Z, WU N N. The Measurement and spatial-temporal evolution features of touristization levels in China[J]. Economic Geography, 2014, 34(4): 179-185.
- [6] 何鑫.中国旅游化水平及格局演变研究[D].武汉:华中师范大学,2015.
HE X. Study on the level and pattern evolution of tourismification in China[D]. Wuhan: Central China Normal University, 2015.
- [7] 杨世河,章锦河,王浩.城乡旅游一体化研究[J].经济地理,2008,28(1):142-146.
YANG S H, ZHANG J H, WANG H. A study of the city and countryside traveling integration[J]. Economic Geography, 2008, 28(1): 142-146.
- [8] 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].资源开发与市场,2015,31(12):1525-1528.
DOU Y D, LI B H, LIU P L. Study on coupling mechanism, coupling process and coupling effect between tourism industry and new urbanization[J]. Resource Development & Market, 2015, 31(12): 1525-1528.
- [9] 余凤龙,黄震方,曹芳东,等.中国城镇化进程对旅游经济发展的影响[J].自然资源学报,2014,29(8):1297-1309.
YU F L, HUANG Z F, CAO F D, et al. Influence of China's urbanization on tourism economic development[J]. Journal of Natural Resources, 2014, 29(8): 1297-1309.
- [10] 蒿雪芹,王岱,任旺兵,等.中国城镇化对经济发展的作用机制[J].地理研究,2013,32(4):691-700.
LIN X Q, WANG D, REN W B, et al. Research on the mechanism of urbanization to economic increase in China[J]. Geographical Research, 2013, 32(4): 691-700.
- [11] ZHANG H Q, LUO J M, XIAO Q, et al. The impact of urbanization on hotel development: Evidence from Guangdong province in China[J]. International Journal of Hospitality Management, 2013, 34(1): 92-98.
- [12] WU J, JENERETTE G D, BUYANTUYEV A, et al. Quantifying spatiotemporal patterns of urbanization: the case of the two fastest growing metropolitan regions in the United States[J]. Ecological Complexity, 2011, 8(1): 1-8.
- [13] 贾林瑞,涂建军,侯锐,等.重庆市城镇化质量测度及其驱动因子分析[J].西南师范大学学报(自然科学版),2015,40(6):68-73.
JIA L R, TU J J, HOU R, et al. Urbanization Quality evaluation and its driving factors analysis in Chongqing city China[J]. Journal of Southwest China Normal University (Natural Science Edition), 2015, 40(6): 68-73.
- [14] ZHOU D, XU J, WANG L, et al. Assessing urbanization quality using structure and function analyses: a case study of the urban agglomeration around Hangzhou bay (UAHB), China[J]. Habitat International, 2015, 49: 165-176.
- [15] 钟家雨,柳思维,熊曦.旅游业与城镇化协同发展的区域差异分析[J].经济地理,2014,34(2):187-192.
ZHONG J Y, LIU S W, XIONG X. Analysis on the regional difference of coordinated development between tourism and urbanization[J]. Economic Geography, 2014, 34(2): 187-192.
- [16] 麻学锋,孙根年.张家界旅游城市化响应强度与机制分析[J].旅游学刊,2012,27(3):36-42.
MA X F, SUN G N. Analysis of the tourism urbanization response intensity and mechanism in Zhangjiajie[J]. Tourism Tribune, 2012, 27(3): 36-42.
- [17] 陈伟海,朱学稳,朱德浩,等.重庆武隆喀斯特景观特征及世界自然遗产价值评价[J].中国岩溶,2006,25(z1):106-112.
CHEN W H, ZHU X W, ZHU D H, et al. Evaluation on landscape features and world natural heritage value of Wulong Karst in Chongqing[J]. Carsologica Sinica, 2006, 25(z1): 106-112.
- [18] 高楠,马耀峰,李天顺,等.基于耦合模型旅游产业与城市化协调发展研究[J].旅游学刊,2013,28(1):62-68.
GAO N, MA Y F, LI T S, et al. Study on the coordinative development between tourism industry and urbanization based on coupling model: a case study of Xi'an[J]. Tourism Tribune, 2013, 28(1): 62-68.
- [19] 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].经济管理,2014,36(12):125-

134.
LIANG K, DU J C, LÜ W Q. Analysis on spatial-temporal characteristics of the coupling coordinative degree between tourism industry and urbanization in Southwest China[J]. Economic Management, 2014, 36(12): 125-134.
- [20] 张引, 杨庆媛, 闵婕. 重庆市新型城镇化质量与生态环境承载力耦合分析[J]. 地理学报, 2016, 71(5): 817-828.
ZHANG Y, YANG Q Y, MIN J. An analysis of coupling between the bearing capacity of the ecological environment and the quality of new urbanization in Chongqing[J]. Acta Geographica Sinica, 2016, 71(5): 817-828.
- [22] MA M, WENG J, YU L. Market size, scale economies, and tourism market structure: a case of historic water town tourism in China[J]. Tourism Management, 2015, 49: 119-137.
- [23] WANG L E, CHENG S K, ZHONG L S, et al. Rural tourism development in China: principles, models and the future[J]. Journal of Mountain Science, 2013, 10(1): 116-129.

Evaluation of the Coupling and Coordinated Development between Tourism and Urbanization in Wulong District of Chongqing, China

ZHOU Ying¹, WANG Xin^{1,2}, CAO Huasheng^{1,2}, LI Jinlin¹

(1. College of Geography and Tourism, Chongqing Normal University;
2. Chongqing Key Laboratory of Surface Process and Environment Remote Sensing in the Three Gorges Reservoir Area, Chongqing 401331, China)

Abstract: [Purposes] The dynamic change of coupling coordination development between regional tourism and urbanization can provide a reference for tourism development plan and making regional economic development policy. [Methods] Based on the statistical data of social development, analyzing the change characteristics of coupling coordination development between tourism and urbanization in Wulong district of Chongqing city from 2009 to 2015 by using the development quality index, coupling coordination degree and comprehensive evaluation index. [Findings] The quality of development of tourism and urbanization are both increasing in Wulong district of Chongqing city from 2009 to 2015, among them the quality of tourism development quality index increased obviously from 2009 to 2011, the next few years remained relatively stable. During the study period, the tourism and urbanization in Wulong district being kept moderate coupling in most years and the coupling coordination degree value ranges from 0.332 to 0.582. The overall coordination effect of tourism and urbanization significantly enhanced and the comprehensive evaluation index increased from 0.231 in 2009 to 0.682 in 2015. [Conclusions] In recent years, the development of tourism industry and the quality of urbanization construction have been continuously improved in Wulong district of Chongqing city, and the overall synergy effect of them has been strengthened gradually.

Keywords: tourism; urbanization; coupling coordination; Wulong district

(责任编辑 黄颖)