

武陵山片区旅游业与交通协同发展研究

王兆峰^{1,2}, 石 献²

(1. 湖南师范大学 旅游学院, 中国湖南 长沙 410006; 2. 吉首大学 商学院, 中国湖南 吉首 416000)

摘 要:以武陵山区的湘西州、张家界、怀化、铜仁、恩施州和渝东南为案例地,运用综合发展指数、最近邻指数和相对通达度指数等方法,利用2003—2012年相关统计数据,测算分析了交通运输网络发展对武陵山区旅游发展的影响,探究区域旅游业和交通运输网络发展相互作用的空间差异特征及协同发展机制。结果发现:①武陵山区旅游与交通整体呈协同发展趋势;②交通集聚效应越显著的地区,旅游发展程度最高,空间集聚效应也最为显著;③武陵山区内各点之间相对通达度的空间差异导致旅游发展空间出现较大差异,武陵山区域内连接对外骨干高速交通网络的密度与通达性对旅游的影响更为显著。文章最后提出优化旅游业系统和交通系统协同发展的对策。

关键词:旅游业发展;交通运输网;协同发展;武陵山区

中图分类号:F59 文献标志码:A 文章编号:1000-8462(2016)02-0202-07

DOI:10.15957/j.cnki.jjdl.2016.02.028

Study on Coordinated Development of Tourism and Transportation in Wuling Mountain Area

WANG Zhao-feng^{1,2}, SHI Xian²

(1. College of tourism, Hunan Normal University, Changsha 410006, Hunan, China;

2. Business School, Jishou University, Jishou 416000, Hunan, China)

Abstract: Tourism system and traffic system is the two systems which influence each other and mutually reinforce. Taking Xiangxi, Zhangjiajie, Huaihua and Southeast of Chongqing as a case, the paper calculates and analyzes the influence of transportation network development on Wuling Mountain Area tourism development, in addition, also explores spatial difference characteristics via interaction of the development of regional tourism industry and transportation and coordinated development mechanism by using comprehensive development index, nearest neighbor index and relative accessibility index method, using the relevant statistical data from 2003 to 2012. The results show that: 1) Wuling Mountain Area tourism and traffic present coordinated development trend as a whole. 2) The more remarkable traffic agglomeration effects region, the highest degree in tourism development, the most significant spatial agglomeration effect. 3) Tourism space appears larger differences by Wuling Mountain Area relative accessibility space, the influence of density and accessibility of foreign backbone high transportation network in Wuling Mountain Area on tourism is more significant, the article finally put forward to optimize the tourism system and traffic system coordinated development of countermeasures.

Key words: tourism development; traffic network; coordinated development; Wuling Mountain Area

交通对旅游者空间行为具有重要影响,是旅游空间差异的一个重要驱动因素。交通与旅游业有着相互影响的因果关系。交通运输业是旅游业发展的重要前提,旅游业发展又会促进交通建设与发展。武陵山区是“老、少、边、穷”地区,旅游业发展是该区域发展和扶贫的最重要的途径之一。但长期以来,该地区旅游发展受到交通条件限制,

整体旅游发展水平不高,亟需打破制约旅游客流移动的空间障碍。近些年来,该区域在国家、省政府的大力支持下,交通网络基础设施建设与发展较为迅速,旅游业发展环境不断优化,区域旅游格局也发生重要变化。本文以武陵山区为实证研究对象,研究范围为湖南省湘西土家族苗族自治州、张家界市、怀化市、贵州省铜仁地区、湖北省恩施土家族苗

收稿时间:2015-09-09;修回时间:2015-12-05

基金项目:国家自然科学基金项目(41261032,41461032);湖南省自然科学基金项目(14JJ2012)

作者简介:王兆峰(1965—),男,白族,湖南桑植人,博士,教授,博士生导师。主要研究方向为旅游管理、旅游地理。E-mail:jdzwf@126.com。

族自治州和重庆市渝东南共计6个区域。选取该区域2003—2013年的相关统计数据,采用综合发展指数、最近邻指数和相对通达度指数等方法从时间与空间两个维度对交通运输对武陵山区旅游业发展的影响进行测算,在理论上识别交通与区域旅游发展的耦合关系,在实践上把握交通政策和投资对区域旅游经济发展的影响,为下一步政策设计提供理论指导,有利于优化旅游交通网络空间布局结构,达到进一步优化旅游空间结构,促进旅游业快速健康发展的目的。

1 研究进展与理论框架

1.1 研究进展

国外学者在20世纪前期已关注到旅游业发展与交通运输网络之间的关系。Hansen首次提出通达性概念,并将其定义为交通网络中各节点相互作用机会的大小^[1]。Lundgren对交通在旅游业发展中的作用进行了相应的探讨^[2];Kual认为便利的交通系统是旅游中心区吸引游客的关键要素^[3]。Jameel等发现交通基础设施直接决定了旅游客流的可进入性、方便性和快捷性,对旅游流的形成和聚集具有重要作用^[4]。Thomas B、Daniel M分析了包机旅游及航空运输对旅游业发展的重要作用^[5-6]。在国内,周蓓以四川省为研究对象,剖析了航空运输对旅游网络空间结构与表征的影响^[7];陈淑兰等运用 β 指数、 γ 指数和 α 指数等通达度指标研究了中部地区六省省会城市自身的对外通达度和交通网络中心,并据此提出了相应的对策和建议^[8];王兆峰探讨了交通对旅游产业的发展以及旅游流与运输网络空间演化的协同关系^[9-11];王永明等分析了城市旅游经济系统与交通系统的耦合关系^[12];杨仲元等运用交通优势度方法分析了皖南旅游区交通优势格局的空间变化特征^[13];王美霞等基于公路交通网络的视角,对武陵山片区旅游景点的可达性水平进行了测算,并探寻了其空间格局变化^[14];汪德根等以京沪高铁为例,探讨了区域旅游流空间结构的高铁效应及特征^[15];戢晓峰等以云南为例,分析了旅游交通运输演化对区域旅游空间模式的影响^[16];李如友等采用回归模型分析了交通基础设施对区域旅游业发展的影响^[17]。

综上所述,学者们对交通与区域旅游发展关系做了大量有价值的研究,研究视角与研究方法也日渐丰富。但旅游业与交通协同研究不多,特别是对交通对区域旅游发展影响的空间格局差异变化研

究较少见,聚焦于连片贫困地区的相关研究则更少。

1.2 理论框架

交通运输网与旅游业之间存在着密切的关联性,旅游交通通达性可以在一定程度上改善区域发展不利的区位条件,提升旅游景区景点的可进入性和吸引力,扩大客源市场,优化客源结构,有利于发展区域旅游经济。借鉴相关文献,探索构建交通运输网与旅游业之间相互作用的机理图,如图1。

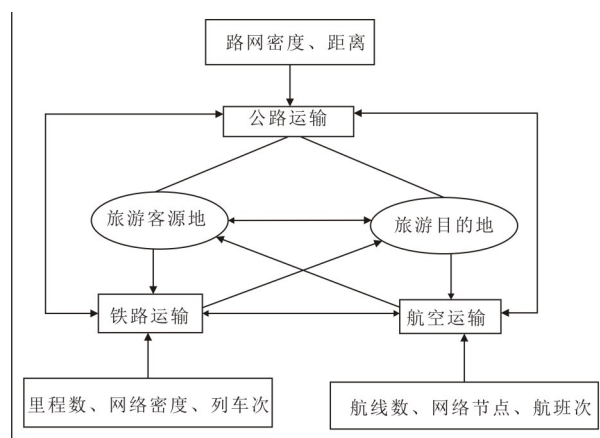


图1 交通运输业与旅游业相互作用的关系机理图

Fig.1 Relationship mechanism on the interactions between transport and tourism

发达畅通的交通运输网络是游客选择出行和旅游目的地的重要因素,也是影响旅游资源科学合理开发、利用与区域旅游合作的重要因素。交通运输网络布局结构、密度与节点、便捷性与通达性、航线与班次、列车次与班次数等交通维度是影响是旅游客源地与目的地联系的重要通道和方式。旅游客源地与目的地通过旅游流的流动,实现区域之间要素的交互影响,而控制旅游流流速、流量和方向的关键在于交通运输方式的选择、交通便捷性和交通安全性的选择,因此交通运输方式和交通便捷性是产生旅游流跨境流动的主要原因,旅游流流量的多少可直接反映出区域旅游业的发展状况和旅游业的绩效好坏。旅游流流量的扩大所带来的是多元化的需求,为了最大限度地满足旅游者的需求,必须加快建设和完善交通运输网络,并保持畅达的旅游交通渠道,有利于扩大旅游市场,促进旅游业的发展与繁荣。因此交通运输网与旅游业之间是相互影响、相互促进的共生共赢的关系。

2 区域概况与研究方法

2.1 区域概况

武陵山区位于我国中西部的核心位置,为武陵山脉贯穿的黔东、湘西、鄂西、渝东南地区的四省市交界带,国土面积16.9万km²。拥有独具魅力的自然旅游资源,少数民族风情和地域文化形成的独特风格和丰富多彩的历史文化旅游资源,享有“中华旅游第一走廊区”的美誉。统计数据显示,武陵山区旅游总收入、接待游客量和交通运输量总体呈现出上扬的趋势,旅游总收入除2008年有所回落外,其他年份均处于正常的波动状态;交通运输量除2003年外均呈现出不断攀升的态势,而接待游客量未出现明显的波动变化。2011年“武陵山片区区域发展与扶贫攻坚”国家战略的实施,直接推动了区域内交通基础设施和条件不断改进和完善,由此吸引了更多的游客前来旅游观光休闲度假,交通运输量和旅游流量同步大幅提升,形成了区域交通运输与旅游业协同发展的良好局面(表1)。

表1 武陵山区旅游总收入、接待游客量和交通运输量
Tab.1 Evolution trends of tourism revenues, reception of visitors, and transportation volume in Wuling Mountain Area

年份	旅游总收入/万元	接待游客量/万人次	交通运输量/万人
2001	37 480	1 121.40	18 646.68
2002	47 000	1 415.89	24 211.50
2003	47 640	1 604.61	20 788.28
2004	79 440	2 384.72	24 145.00
2005	49 500	2 856.64	24 312.00
2006	15 070	3 385.17	23 423.41
2007	187 220	4 134.06	24 960.18
2008	213 330	4 305.10	25 190.69
2009	2 775 400	5 250.73	24 856.30
2010	3 852 000	7 121.23	29 022.49
2011	5 431 000	9 442.55	31 117.16
2012	6 827 200	11 795.03	34 471.74
2013	7 732 900	13 108.66	31 472.14

2.2 研究方法

2.2.1 综合发展指数构建

综合发展指数表示某个子系统某时期在整体中的相对水平,系统发展水平越高的年份其综合发展指数越大。为了深入分析旅游业与交通运输业的实际发展情况,借鉴相关研究选取国内旅游人次、国内旅游收入、入境旅游人次、旅游外汇收入4个指标来考察旅游业的发展情况;交通业则选取公路、铁路等交通运输方式进行验证分析。为消除变量的量纲不同给数据分析带来的不利影响,分析前利用标准差标准化对原始数据进行处理。

利用公式(1)可得到各年旅游业发展和交通运输发展的综合评价指数。

$$F_i = \sum_{m=1}^n A_m F_{im} \quad (1)$$

式中: F_i 为第 i 年各指标综合发展指数 ($i=1, 2, \dots, n$); 利用主成分分析法可以得到主成分得分及其贡献率, 其中 A_m 为第 m 个主成分的贡献率 ($m=1, 2, \dots, n$); F_{im} 为第 i 年的第 m 个主成分得分。

2.2.2 最近邻指数

最近邻指数 R 是对点状事物的空间分布性质的反映, 在本文为中心城市之间的最近邻点指数, 计算方法见公式(2)、公式(3)和公式(4)。最近邻指数包括集聚型、随机型和均匀型三种分布态势, 其中 $0 < R < 1$ 表现点状事物有集中分布的趋势; $R=0$ 表现完全集中; $R>1$ 表现均匀分布; $R=1$ 表现随机分布。

$$R = D_0 / D_1 \quad (2)$$

$$D_0 = \sum_{i=1}^N [\min(D_i) / N] \quad (3)$$

$$D_1 = 0.5(A/N)^{1/2} \quad (4)$$

式中: D_0 表示点状事物之间的平均距离, 在本文中为表示中心城市之间的平均距离; $\min(D_i)$ 是某个点到其最近点的距离; D_1 表示完全随机分布情况下理论平均距离; A 为研究区域的面积, 在本文表示中心城市的面积; N 为研究对象区域内点的数量。

2.2.3 通达度指数

本文以时间距离作为通达度的计算依据, 表示区域内网络中某一节点到其他所有节点最快运行时间的总和, 计算方法见公式(5)和公式(6), 以此可更深入分析武陵山区各中心城市之间的通达性及各城市所处的地位。

$$A_i = \sum_{j=1}^n T_{ij} \quad (5)$$

$$D_i = A_i / \sum A_i / n \quad (6)$$

式中: A_i 表示 i 地区在区域交通网络中的通达度指数; T_{ij} 表示节点 i 到节点 j 的最少运行时间; n 是节点个数; D_i 表示第 i 节点的相对通达指数, 即某中心城市在武陵山区内的交通网络中的通达度, D_i 值越小说明该城市的通达度越高, 反之则通达性越差, 一般相对通达性指数小于1时表明该城市通达性优于区域交通网络的平均水平, 而大于1时则表明低于平均水平。

2.3 数据来源

本文以2003—2013年为实证考察区间, 数据来源于武陵山区各地区统计年鉴及地区旅游局。

为分析两结点之间的最短路径及通过时速,参照《中华人民共和国行业标准—公路路线设计规范》文件,将高速公路通行速度设定为100km/h,国道设定为80km/h,省道设定为60km/h,县乡道设定为40 km/h,铁路设定为110km/h。公路相对通达度是基于两地区之间联系的最短路线,将实际距离换算成时间距离;而铁路则选取各城市间一日内铁路各班次通行时间的平均值,对于无直达车次的情况则选取经过一次中转前后的最短时间。

3 结果分析

3.1 武陵山区交通网络线路与旅游景点的空间分布特点

武陵山区的旅游资源得天独厚,密集度非常高,共有4A级以上景区54个。境内公路、铁路、航空形成了便捷立体的交通运输网络,有铁路线6条,沪昆高铁片区段已经通车;高等级的高速公路8条,包括常张高速、沪昆高速、玉三高速、杭瑞高速、包茂高速、长张高速、沪渝高速和渝湘高速;共有贵州铜仁凤凰机场、怀化芷江机场、张家界荷花机场、湖北恩施许家坪机场、重庆黔江舟白机场等机场5个,湘西州的湘西里耶机场已经在规划筹建过程中。将武陵山区旅游景点与交通运输各线路的分布点通过GoogleEarth找出其所处位置及距离长短,然后将此数据导入到GIS中,生成图2。图2显示,交通运输网较为密切的是铜仁、湘西州、张家界、怀化,且此区域内的旅游景点分布也较为密集,而大多数的旅游景点均沿着交通轴线分布,形成点轴分布的网络群落状态,这表明武陵山区旅游业的发展与交通运输网存在临近分布的关联性。

3.2 交通运输对武陵山区旅游发展空间格局的影响分析

3.2.1 交通运输业与旅游发展的同步演变趋势

采用综合发展指数方法,计算出2003—2012年武陵山区的张家界、湘西州、怀化、铜仁、黔江和恩施州等6个地区交通运输业与旅游综合发展指数(图3)。图3显示,近10年来武陵山区交通和旅游业综合发展指数水平呈现出持续上升的态势,除2008年受金融危机影响外,其余各年均未受到影响。其中2004—2007年和2009—2012年这两个时区表现尤为明显。这是因为2005年以来,武陵山区公路和铁路等交通基础设施建设的持续增加,如渝湘高速总投资高达477亿元,而重庆段413.6km,总投资也超过300亿元;武陵山区的交通



图2 武陵山区各交通运输网线及景点的空间分布示意图
Fig.2 Spatial distribution of transport network and attractions in Wuling Mountain Area

网络逐步发展并不断完善,如张长高速、长吉高速、张花高速、吉茶高速、吉怀高速等的相继开通,区域旅游协作能力不断提升。交通的快速发展直接推动张家界、凤凰古城等独具地方特色的高质量的旅游资源成功开发,旅游收入大幅增长,区域旅游业实现跨越式发展。2010年以来武陵山区旅游与交通两系统综合发展水平得到了有效的提高,整体呈逐渐上升的协同发展趋势,其中2010年之前旅游业的平均发展速度要快于交通的平均发展速度;2010年后交通业的发展速度逆转上扬,反超旅游发展速度。

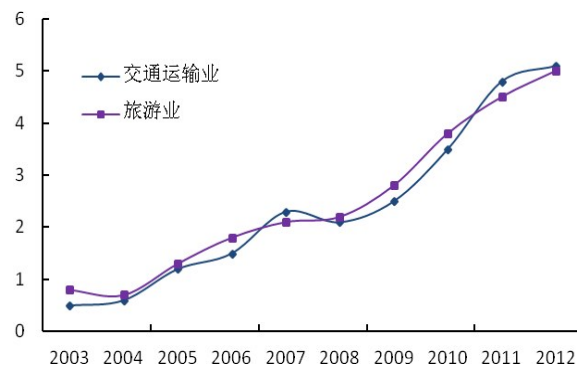


图3 武陵山区交通运输业与旅游综合发展指数演变趋势图

Fig.3 Evolution trends of transportation and tourism integrated development index in Wuling Mountain Area

3.2.2 交通最近邻指数差异对旅游发展的影响

2012年武陵山区六地区最近邻指数显示(表2),六地区的 R 总值为0.7,这表明该区域内的旅游空间结构为集聚型空间结构。而集聚效应最为明显的是张家界,其次是湘西州和怀化,它们的 R 值分别为0.68、0.72、0.73。相比较而言,铜仁、渝东南和恩施州地区的 R 值均介于0.8和0.9之间,集聚趋势较不明显。交通最近邻指数的差异也指出了旅游发展的空间格局差异,交通集聚效应越显著的地区,旅游投资能力和要素吸引力强,产业生产要素将进一步向交通区位更优、有一定规模递增收益的区位聚集,形成具有明显集聚作用和辐射作用的旅游集散地,旅游发展程度也最高。其中,张家界旅游资源的集聚最为显著,源于张家界旅游业发展起步较早,基础好、实力强,特别是拥有5A级景区的世界自然遗产地的武陵源名胜风景区和天门山名胜风景区等,直接形成了强大而稳定的旅游流,驱动交通基础设施与交通网络建设不断完善,形成了交通网络的集聚效应特征,进而推动形成了明显的旅游的空间集聚效应。

表2 武陵山区六区最近邻指数

Tab.2 Spatial differences on the nearest neighbor index of the six central regions in Wuling Mountain Area

地区	N(个)	A(万 km ²)	D ₀ (km)	R
张家界	14	0.9653	9	0.68
湘西州	5	1.5461	20	0.72
怀化	12	2.7564	17.5	0.73
铜仁	6	1.8023	22	0.80
渝东南	7	1.9800	23	0.86
恩施州	12	2.4111	20	0.89
合计	56	11.4612	16	0.70

3.2.3 交通设施格局差异对旅游发展的影响

张家界作为武陵山区旅游产业发展的龙头,具有显著的旅游流空间扩散效应和示范效应,时空距离较近的湘西州和怀化成为重要的次级旅游业发展节点,其中凤凰的崛起是其中的典型,同时也形成了张家界到凤凰整体的旅游黄金线路,带动了整个交通线上诸多节点,如永顺芙蓉镇、古丈坐龙峡、古丈红石林等景点的发展。

3.2.3.1 公路空间格局差异对旅游业的影响。2012年的数据显示(表3),武陵山区各地区两两之间公路最短时距的最大值分别为:张家界与渝东南距离5.83h,湘西州与恩施州的5.25h,怀化与恩施州的6.67h,铜仁与恩施州的6.50h,渝东南5.83h,恩施州6.67h。从平均值可以发现,湘西州的值最小,这意

味着从湘西州出发去武陵山其他中心地区,通过公路最多只要5.25h,怀化与铜仁居于其次。高速公路网的建设大大缩短了旅游者旅行的时间,也极大地方便了旅游者出行旅游。近年来,湘西州高速公路网的不断完善,直接推动了湘西州旅游产业的升级,特别是湘渝高速全面开通的影响最为显著,使得湘西的成渝游客显著增加。

表3 武陵山区六中心地区间公路最短时距/h

Tab.3 The shortest time cost through highway among the six central regions in Wuling Mountain Area /h

	张家界	湘西州	怀化	铜仁	渝东南	恩施州	平均值
张家界市	0.00	2.42	3.75	4.25	5.83	5.50	3.63
湘西州	2.42	0.00	1.50	1.33	3.50	5.25	2.33
怀化	3.75	1.50	0.00	1.83	4.83	6.67	3.10
铜仁	4.25	1.33	1.83	0.00	4.58	6.50	3.08
渝东南	5.83	3.50	4.83	4.58	0.00	3.25	3.67
恩施州	5.50	5.25	6.67	6.50	3.25	0.00	4.53

3.2.3.2 铁路空间格局差异对旅游业的影响。根据2012年的数据计算结果可以看出,武陵山区各地区两两之间铁路最短时距的最大值分别为:张家界与渝东南的7.40h,湘西州与恩施州的9.73h,怀化与恩施州的11.18h,铜仁与恩施州的12.30h,渝东南与恩施州的11.11h。其中怀化的值最小,这意味着从怀化出发去武陵山其他中心地区,通过铁路最少只要1h,湘西州居于其次。其中怀化的铁路枢纽地位在不断强化,特别是沪昆高铁长沙到贵阳段的开通,直接带动了怀化旅游业的跨越式发展,其在旅游人次上已经超过了湘西州;随着2014年沪昆高铁的全面开通,未来怀化的旅游流增长将会更快(表4)。

表4 武陵山区六地区间铁路最短时距/h

Tab.4 The shortest time cost through railway among the six central regions in Wuling Mountain Area /h

	张家界	湘西州	怀化	铜仁	渝东南	恩施州	平均值
张家界	0.00	1.70	3.33	4.97	7.40	8.12	4.25
湘西州	1.70	0.00	1.45	2.93	5.44	9.73	3.54
怀化	3.33	1.45	0.00	1.03	4.18	11.18	3.53
铜仁	4.72	2.77	1.03	0.00	2.67	12.30	3.92
渝东南	7.40	5.44	4.50	2.67	0.00	11.11	5.19
恩施州	7.33	9.73	11.18	12.30	11.11	0.00	8.61

3.2.4 武陵山区通达指数差异对旅游业发展的影响

交通的改善一定程度上加强了旅游地区之间的空间经济联系、扩大了市场开放的广度和深度,导致旅游投入要素格局的变化,影响着旅游活动区位的空间变化。根据2012年的数据计算结果,从表5可以看出通达度指数空间差异。武陵山区六

中心地区城市的公路通达度指数上,湘西州为0.689,小于1,说明湘西州公路通达性优于网络通达性平均水平,恩施州为1.336,公路通达性相对其他5个城市偏弱。除张家界、黔江和恩施州外,湘西州、怀化和铜仁通达度水平均高于交通运输网络的平均水平,公路交通可通达性在空间上呈现以湘西州为中心并形成逐步向邻近区域递减的圈层式空间格局。铁路通达度指数上,湘西州为0.726,小于1,说明湘西州铁路通达性优于网络通达性平均水平,恩施州为1.806,铁路通达性相对其他5个城市偏弱。除了渝东南、恩施州的相对通达度大于1,说明渝东南、恩施州在铁路运输网络中的通达度水平低于交通运输网络的平均水平,其它四地区的相对通达度均处于0和1之间。无论是公路或铁路,湘西州均具有一定的优势,但是湘西州的旅游业在武陵山区并不是最发达的,张家界的通达性并不优越,但是旅游业发展程度在区域内最高。这主要是因为以上计算都是基于区域内部的,事实上由于武陵山区客源地在区外,因此越是中心位置的地区距离客源地越远,游客达到的时间越长,发展旅游业可能难度越大,内部交通网络通达性的差异并不能完全解释旅游业发展的空间差异。因此,实现区域旅游业的协同发展,必须要强化区域的对外高速公路与铁路交通网络的连接与完善,形成区域内外交通网络协同推进的空间格局。

4 促进交通与旅游业协同发展的建议

交通是武陵山区旅游业发展的最大瓶颈,交通网络的空间格局差异,是旅游业发展的空间差异重要原因,要推动武陵山区各地区旅游业的均衡发展和交通网络与旅游业的协同发展,提出以下建议:

4.1 加强区域旅游的空间合作与协同发展,缩小区域旅游业发展差异

旅游资源禀赋、交通设施条件、交通通达性是影响武陵山区旅游业发展空间差异的显著核心因素,这一点明显地体现在张家界、湘西、怀化三地。张家界、湘西、怀化三地区因地理空间距离邻近,且自身的旅游资源禀赋较为丰富,旅游资源在空间上形成了优势互补的空间关联网络组织,加之张家界

是因旅游立市、旅游兴市,由于张家界龙头带动效应,旅游业早已成为推动区域经济增长的增长级,因此通过张家界的龙头带动作用 and 示范作用,对邻近的湘西州和怀化进行空间扩散,形成明显的扩散效应;而恩施州和铜仁等地区由于区域行政壁垒的设置及空间距离的增大,导致生产要素的流动性明显滞后。武陵山区必须结合旅游资源的空间分布差异性特征和独特性等特点,打破区域行政壁垒,协调区域旅游利益冲突,建立区域旅游合作和协同发展的机制,按照不同标准合理进行功能分区,实行差异化、错位化、特色化发展,凸显区域旅游发展特色实现互利双赢。要强化武陵山区旅游合作发展协调领导小组的组织协调作用,以张家界为龙头和以凤凰为核心,合理规划武陵山区交通线路和旅游黄金线路,以交通为导引加强跨界跨行政区域旅游合作,把武陵山区建设成为真正的“生态文化旅游示范区”。以张家界为牵引龙头,整体打造以张家界、凤凰县、梵净山为“武陵山旅游金三角”的旅游精品线路。同时,加强与沿线周边省区旅游交通对接和跨省边界旅游合作,加快张家界、吉首、怀化、黔江、恩施、铜仁等中心城市的旅游交通集散地功能建设,提高辐射能力,扩大辐射半径范围,同时对凤凰、芷江、武隆、新宁等重点旅游目的地的旅游服务功能进行改造提升,进一步优化完善武陵山区旅游交通网络空间格局,更好满足游客的需要。

4.2 加快完善交通运输网络建设,提升武陵山区旅游整体发展水平

要以武陵山区六个中心城市为交通枢纽,加快铁路、公路、民航等立体交通网络建设,按照片区的整体规划和功能区划分,推进区域旅游旅游线路与交通网络发展一体化与模块化,实现对外交通干线互通,形成对外交通高速通道;扩大高等级交通网络覆盖面,构建支线畅通的内部旅游交通网络,优化旅游景区景点覆盖区域,增强旅游要素投入吸引能力,提升市场开放度,增加旅游总产出和提升旅游效率,提升武陵山区旅游业整体发展水平,进一步加快张家界、湘西州国家旅游扶贫试验区建设,推动武陵山区旅游扶贫致富的步伐。

4.2.1 构建公路网络空间体系

表5 武陵山区六中心地区之间的通达度指数

Tab.5 Spatial differences on the connectedness degree among the six central regions in Wuling Mountain Area

地区	张家界市	怀化市	湘西州	铜仁地区	渝东南	恩施州
公路相对通达度指数	1.070	0.914	0.689	0.909	1.082	1.336
铁路相对通达度指数	0.843	0.740	0.726	0.823	1.061	1.806

加快修建恩施—黔江、黔江—张家界、张家界—恩施、张家界—怀化、沿(河)—榕(江)、务川—酉阳、铜仁—张家界、铜(仁)—怀(化)等高速公路,建设宜昌—慈利高速公路,围绕张家界建设张家界—花垣—秀山—酉阳—黔江—利川—恩施—宣恩—来凤—龙山—桑植—张家界高速公路环线,以凤凰为核心建设凤凰—怀化—芷江—万山—铜仁—凤凰高速公路环线,形成“一纵两环”的高速干线网络,促进区域的旅游要素快速流动,加快旅游业健康发展。

4.2.2 完善铁路网络空间体系

加快黔张常铁路、怀邵衡铁路及渝怀铁路二线等已开工铁路线的建设进程,确保建设质量和进度;加快恩施—吉首、秀山—益阳、西安—里耶、铜(仁)—玉(屏)、遵(义)—吉(首)等规划铁路的推进落实,并争取延伸长沙至常德城际铁路至张家界。除此之外,要利用包海(包头—海南)高铁规划的契机,尽快规划完善张吉怀高速铁路,推动高铁尽早开工建设,形成立体的铁路空间网络,提高可进入性,以满足国内外游客的需要,扩大武陵山片旅游市场。

4.2.3 优化民航运输空间体系

要大力改扩建张家界荷花国际机场,打造武陵山区的国际化航空港;发挥铜仁·凤凰机场、黔江舟白机场、恩施机场、芷江机场等支线机场的作用,并加快湘西机场建设进程,提升航空服务等级标准和服务质量,增开西安、上海等多个国内热门旅游城市的航线,使武陵山区与国内其他旅游城市形成便捷有效的旅游交通网络组织和区域旅游协作组织,促进旅游客流的流动。要充分发挥张家界作为国内外知名的旅游休闲度假胜地的影响力,加强与张家界旅游空间合作的力度,科学合理规划以张家界、湘西凤凰为核心的武陵山区域内旅游线路,以带动武陵山区域内整体旅游业发展。要加快荷花国际机场、铜仁·凤凰机场航空口岸建设,在充分评估张家界、湘西凤凰旅游淡旺季的基础上,进行相应的航线季节调控,如可通过定期开通国际航班,对来往游客实行“落地签证”的便利政策,拓展海外旅游市场。

参考文献:

- [1] Hansen W G. How Accessibility Shapes Land use[J]. Journal of the American Institute of Planners, 1959(25): 73 - 76.
- [2] Lundgren J O. The tourist frontier of Nouveau Quebec: Functions and regional linkages [J]. Tourist Review, 1982, 37(2): 10 - 16.
- [3] Bruce Prideaux. The Role of the Transport System in Destination Development[J]. Tourism Management, 2000(1): 553 - 561.
- [4] Jameel K, Boopen S. Transport infrastructure and tourism development [J]. Annals of Tourism Research, 2007, 34(4): 1 021 - 1 032.
- [5] Daniel M. Spencer. Airport stops and flights on small airplanes as inhibitors of tourism-related air travel: A case study [J]. Tourism Management, 2009, 30(6): 838 - 846.
- [6] Thomas Biegera, Andreas Wittmer. Air transport and tourism- Perspectives and challenges for destinations, airlines and governments [J]. Journal of Air Transport Management, 2006, 12 (1): 40 - 46.
- [7] 周蓓. 四川省航空旅游网络空间特征及其结构优化[J]. 地理与地理信息科学, 2008, 24(1): 100 - 104.
- [8] 陈淑兰, 张宏乔. 基于中部旅游合作的六省省会城市旅游交通网络分析[J]. 河南大学学报: 自然科学版, 2009, 39(3): 275 - 279.
- [9] 王兆峰. 旅游交通对旅游产业发展影响的实证分析——以张家界为例[J]. 财经理论与实践, 2009(4): 112 - 116.
- [10] 王兆峰. 入境旅游流与航空运输网络协同演化及差异分析——以西南地区为例[J]. 地理研究, 2012, 31(7): 1 328 - 1 338.
- [11] 王兆峰, 罗瑶. 交通运输网对武陵山区旅游业发展响应的测度与差异研究——以张家界为例[J]. 地域研究与开发, 2013, 32(3): 83 - 87.
- [12] 王永明, 马耀峰. 城市旅游经济与交通发展耦合协调度分析——以西安市为例[J]. 陕西师范大学学报: 自然科学版, 2011, 39(1): 86 - 90.
- [13] 杨仲元, 卢松运. 交通发展对区域旅游空间结构的影响研究 [J]. 地理科学, 2013, 33(7): 806 - 814.
- [14] 王美霞, 蒋才芳, 王永明. 基于公路交通网的武陵山片区旅游景点可达性格局分析[J]. 经济地理, 2014, 34(6): 187 - 192.
- [15] 汪德根, 陈田, 陆林, 等. 区域旅游流空间结构的高铁效应及机理——以中国京沪高铁为例[J]. 地理学报, 2015, 70(2): 214 - 233.
- [16] 戢晓峰, 张玲, 陈方. 旅游运输通道演化对区域旅游空间模式的影响机理[J]. 经济地理, 2015, 35(2): 202 - 208.
- [17] 李如友, 黄常州. 中国交通基础设施对区域旅游发展的影响研究影响——基于门槛回归模型的证据[J]. 旅游科学, 2015, 29(2): 1 - 13.