

旅华美国旅游流地理分布和网络结构特征研究

任瑞萍，吴晋峰，王奕祺，韩立宁

(陕西师范大学 旅游与环境学院,西安 710062)

摘要：从旅游城市之间的入境旅游流关系角度,通过绘制旅华美国旅游流分布图,构建旅华美国旅游流网络,运用社会网络分析方法,分析旅华美国旅游流的流向特征、空间分布特征和网络结构特征。结果表明:旅华美国游客主要从北京和上海出入境中国;旅华美国旅游流分布范围较广,以长三角地区最为密集,其中有11个节点城市、4个城市对和5条旅游线路最受游客青睐;旅华美国旅游流网络为“核心-边缘”结构,网络密度低,其中核心节点11个,边缘节点44个;核心节点在网络中承担着扩散中心、集聚中心和中转中心等不同的角色功能,并对边缘节点具有控制作用;网络中存在10个派系,各派系成员个数均较少,口岸节点在派系中多次出现。

关键词：旅华美国旅游流;旅游流网络;社会网络分析;地理分布;网络结构

中图分类号：F590

文献标志码：A

文章编号：1003-2363(2013)05-0144-07

美国是世界出游大国,年出国旅游人数在全世界排名第三,仅次于德国和英国,国际旅游支出居世界首位^[1]。同时,美国也是我国第一大远程客源国,自1980年以来一直位于我国入境旅游客源国的前4位^[2],在我国入境旅游市场中占据着举足轻重的地位。在30多年的发展过程中,旅华美国市场规模从1980年的10.15万人次扩展到2011年的211.61万人次,除了1989—1990,2002—2003,2008—2009年间出现短暂滑坡之外,一直呈上升趋势。但是,旅华美国市场自2002年突破百万人大关后,年绝对增长量和年增长率一直比较缓慢^[3]。2011年美国出国旅游人数达5 850万人次,占美国总人口的19%,是同期俄罗斯出境旅游人数的1.5倍、日本出境旅游人数的3.4倍、韩国出境旅游人数的4.6倍(韩、日、美、俄是我国前四大入境旅游客源国),而中国接待的美国游客仅占美国出境旅游总人数的2.08%。可见,旅华美国市场潜力巨大。如何进一步扩大旅华美国市场规模、提高旅华美国市场增长率已成为我国入境旅游业持续发展的当务之急。

目前国内外学者有关美国旅游市场方面的研究包括市场特征^[4]、旅游感知和认知^[5-6]、旅游决策行为及影响因素^[7]、旅游偏好^[8-9]、旅游需求及预测^[10]、流动机理^[11]、旅游危机事件/特殊事件的影响^[12-13]、市场营销^[14]、中美国际旅游圈划分与对比^[15]等。从旅游城市之间的入境旅游流关系角度开展的旅华美国旅游流地理分布和网络特征的研究尚属空白。本研究从城市对

角度分析了旅华美国旅游流的流动特征;利用Coreldraw软件绘制了旅华美国旅游流空间分布图,对其空间分布特征进行了分析;运用社会网络分析法对旅华美国旅游流网络结构特征进行了研究,在构建旅华美国旅游流网络的基础上,对其整体结构特征和节点位置特征进行了定量分析。从整体和宏观联系的视角对旅华美国旅游流进行全面系统的把握,为国家拓展旅华美国旅游市场提供理论依据。

1 数据来源和研究方法

1.1 数据来源

采用访谈法和问卷调查法,于2010年11月和2011年5月至8月赴热点旅游城市进行数据收集。问卷内容包括人口统计学特征、游客行为特征和在国内旅游目的地城市间的转移特征三大部分。共发放问卷3 000份,从中提取出美国游客问卷350份,有效问卷332份,有效率为94.9%。本次调查样本共涉及目的地旅游城市55个,其中包括香港、澳门和台湾省台北市。调查样本的性别、年龄和旅游目的特征(表1)与国家旅游局2011年入境旅游统计数据中有关旅华美国市场的统计数据所反映出来的特征基本一致,说明调查样本具有典型性和代表性。需要说明的是,本研究没有直接采用《入境游客抽样调查资料》数据,是考虑到其中的入境游客流向是以省为统计单元,缺乏以目的地城市为统计单元的数据。而本研究旨在研究旅华美国旅游流在目的地城市之间的流动规律,以省为统计单元的流向数据精度不够。

1.2 研究方法

1.2.1 绘制旅华美国旅游流分布图。对332份旅华美国游客有效问卷中的旅游线路进行统计。在统计过程中,将旅游线路拆分为城市对,且城市对中两个目的地城市间的旅游流是有向的,一个城市对出现一次记为1,依次累计,得出所有城市对的出现次数。然后用Corel-

收稿日期:2012-09-20;修回日期:2013-08-09
基金项目:国家自然科学基金项目(41071090)
作者简介:任瑞萍(1989-),女,山西河津市人,硕士,主要从事旅游规划与市场开发研究,(E-mail)renruiping1228@126.com。
通讯作者:吴晋峰(1969-),女,山西文水县人,教授,博士,博士生导师,主要从事旅游规划与市场开发研究,(E-mail)jfwu@snnu.edu.cn。

表 1 调查样本特征 %
Tab.1 Characteristics of sample distribution

调查内容	结构比例	调查内容	结构比例
入境城市	北京 60.7	出境城市	北京 56.5
	上海 25.4		上海 25.4
	广州 5.4		广州 7.6
	香港 3.9		香港 4.2
	其他 4.6		其他 6.3
性别	男性 52.7	年龄	≤14 岁 7.1
	女性 47.3		15~24 岁 7.3
收入	高等 12.9		25~44 岁 32.4
	中等 44.0		45~64 岁 43.2
	低等 43.0		≥65 岁 10.0
职业	学生 36.6	学历	高中及以下 26.4
	专业技术人员 30.1		大学 46.6
	商贸人员 10.8		硕士 17.9
	退休人员 7.2		博士 9.1
	技工/工人 3.8	旅游目的	观光 41.1
	职员 3.6		商务 14.8
	政府工作人员 3.2		文体、科技交流 12.6
	家庭妇女 2.2		休闲 12.1
	服务员/推销员 1.2		探亲访友 9.0
	旅游业从业人员 0.9		会议 2.5
	军人 0.4		其他 7.9

draw 软件绘制旅华美国旅游流空间分布图,在绘制过程中用城市对中两个城市间的双向连接值相加来表示两城市间的旅游流流量,并用连接数大的方向作为旅游流指向;如果两个城市间的连接数相同,则没有指向。

1.2.2 旅华美国旅游流网络构建。旅华美国旅游流网络以入境中国的美国游客选择的旅游城市为节点,以其行程安排和到访顺序为连接。根据调查问卷中旅华美国游客的旅游路线建立非对称赋值矩阵 V 。矩阵 V 中行 i 和列 j 分别代表不同的旅游节点城市,矩阵单元 $V(i,j)$ 的值代表旅华美国游客在两个节点城市之间发生直接流动的次數。在上述赋值矩阵的基础上,选取合适的断点值将其转换成为二分矩阵。在二分矩阵基础上,用 Netdraw 软件绘制入境旅游流网络结构图,用 Ucinet 软件对其网络结构指针进行测算。为了保证网络结构的完整性,本研究取断点值 0 将赋值矩阵转化为二分矩阵。通过二分矩阵构建旅华美国旅游流网络(图 1)。

1.2.3 旅华美国旅游流网络结构评价指标。① 网络规模和网络密度。采用网络规模和网络密度等指标判定网络的整体结构特征。网络规模是指网络中节点的数量,网络密度指一个图中各个点之间联络的紧密程

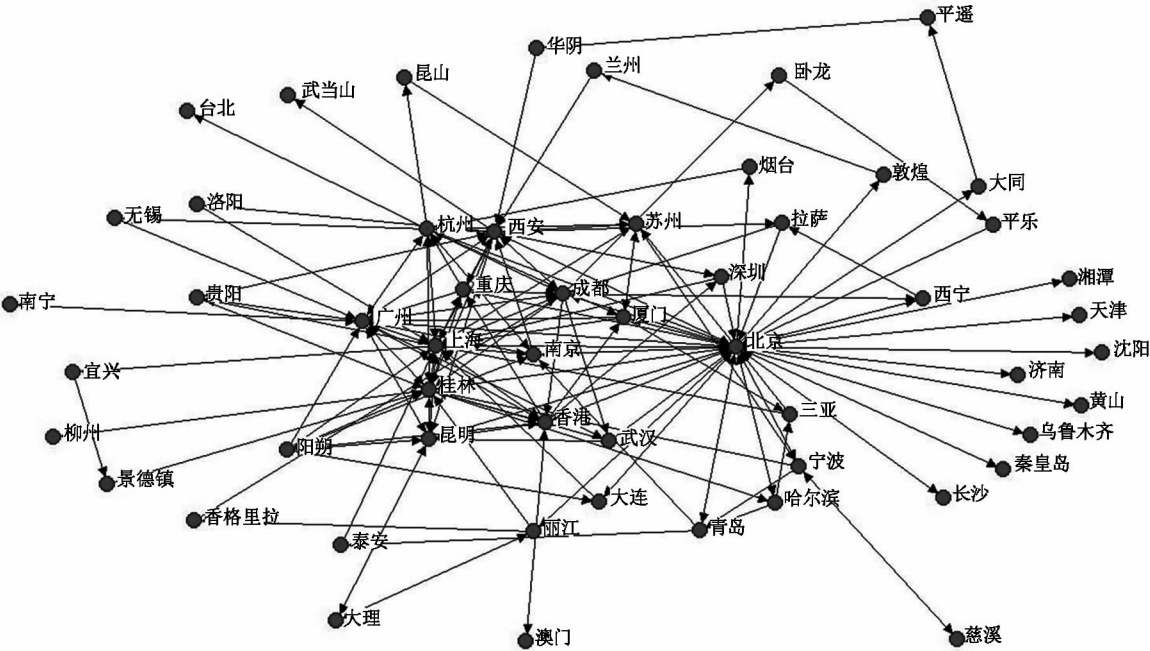


图 1 旅华美国旅游流网络结构

Fig.1 Network of US visiting-China tourist flow

度^[16],即网络中实际存在的关系数量与所有理论上可能存在的关系数量之比^[17]。② 核心-边缘分析。根据关系数据的类型,核心-边缘模型可以分为离散的核心-边缘模型(定类数据)和连续的核心-边缘模型(定比数据)^[18]。本研究采用离散的核心-边缘模型,通过分析确定网络类型,量化出网络中的核心节点、边缘节点以及它们之间联系的紧密程度。③ 派系分析。派系是建立在互惠性基础上的凝聚子群。一个派系中至少包括 3

个点,并且任何两点之间都直接相关,派系中各成员间联系最紧密,通达性最好。派系中的旅游城市可以联合开发旅游产品、共同进行市场营销^[19]。④ 中心性分析。中心性是对网络中行动者权利量化的表述。中心性分为中心度和中心势两个层面。中心度是用来刻画点的重要性程度的指标,中心势用来刻画网络图的整体中心性^[16]。点度中心性测量一个点与其他点发展交往关系的能力,依赖于该点与邻点之间的关系;中间中心性和

接近中心性刻画一个点控制网络中其他点之间交往关系的能力,依赖于该点与网络中所有点之间的关系^[16]。本研究选取点度中心性和中间中心性指标进行中心性的分析。⑤ 限制性分析。限制度指某节点在网络中运用结构洞的能力,运用结构洞的能力强的节点不易受其他节点的约束^[20]。本研究用限制度指标量化边缘节点与核心节点间的限制关系。

2 研究结果及分析

2.1 旅华美国旅游流地理分布特征

2.1.1 旅华美国旅游流流向特征。为了揭示旅华美国游客流动规律,运用城市对^[17]建立了旅华美国旅游流的流向频率表(表 2)。结果表明,北京流向西安的频率最高,其次是南京到杭州,排在第 3 位的是桂林到北京,杭州到桂林排在第 4 位,说明这些城市对间的关联度很高,游客互动频繁。同时,旅华美国旅游流具有“向丰性”的特点,多流向北京、西安、桂林、杭州等旅游资源丰富、旅游产品独特的旅游城市。

表 2 旅华美国旅游流流向频率表

Tab.2 Frequency of US

visiting-China tourist flow directions

%

城市对	份额	城市对	份额	城市对	份额
北京—西安	5.78	苏州—厦门	0.84	北京—大同	0.36
南京—杭州	5.54	西安—成都	0.84	北京—桂林	0.36
桂林—北京	5.42	厦门—上海	0.84	北京—哈尔滨	0.36
杭州—桂林	5.30	香港—广州	0.84	杭州—北京	0.36
上海—南京	4.94	北京—厦门	0.72	杭州—厦门	0.36
北京—苏州	3.49	杭州—苏州	0.72	昆明—北京	0.36
杭州—上海	3.25	上海—广州	0.72	南京—北京	0.36
上海—北京	3.01	北京—香港	0.60	上海—香港	0.36
苏州—杭州	3.01	广州—桂林	0.60	西安—重庆	0.36
苏州—上海	2.77	桂林—香港	0.60	厦门—苏州	0.36
北京—上海	1.93	杭州—广州	0.60	成都—西安	0.24
西安—苏州	1.81	上海—西安	0.60	广州—北京	0.24
上海—杭州	1.57	苏州—西安	0.60	广州—成都	0.24
西安—北京	1.57	西安—上海	0.60	广州—昆明	0.24
西安—桂林	1.57	香港—上海	0.60	广州—西安	0.24
上海—苏州	1.33	北京—广州	0.48	桂林—昆明	0.24
北京—南京	1.20	北京—昆明	0.48	杭州—成都	0.24
桂林—阳朔	1.20	成都—北京	0.48	杭州—南京	0.24
北京—杭州	1.08	大理—丽江	0.48	昆明—桂林	0.24
成都—桂林	0.96	昆明—大理	0.48	洛阳—上海	0.24
广州—香港	0.96	上海—成都	0.48	南京—上海	0.24
桂林—上海	0.96	上海—桂林	0.48	西安—广州	0.24
广州—上海	0.84	厦门—广州	0.48	西安—杭州	0.24
桂林—广州	0.84	香港—北京	0.48	合计	81.81

从城市对间的旅游流流向频率可以看出目的地城市的“二手客源地”构成特征。从国内其他城市流向西安的入境美国游客量以北京居首,上海和苏州并列第 2 位,因此北京是西安入境美国市场最大的“二手客源地”,上海和苏州次之。在杭州的“二手客源地”中,南京

和苏州分列第 1,2 位,上海排在第 3 位,这说明长三角地区目的地城市间的入境美国流流动频繁。北京的“二手客源地”主要是桂林和上海,相对这两个城市来说,广州与北京的联系则较少。杭州和西安为桂林主要的“二手客源地”,上海和北京是南京主要的“二手客源地”,北京、西安和上海为苏州的主要“二手客源地”。在上海的“二手客源地”中,杭州和苏州排在第 1,2 位,再次证明长三角地区各目的地城市间的美国旅游流互动频繁,北京和桂林分列第 3,4 位,广州排名第 5 位。虽然从广州流向上海的美国游客量排在第 5 位,但却是从广州流向北京美国游客量的 3.5 倍。香港主要的“二手客源地”为广州、北京和桂林,广州最大的“二手客源地”是桂林和香港,上海次之。上述研究对于各城市拓展美国旅游市场、开展有针对性的营销工作具有重要的指导意义。

2.1.2 旅华美国旅游流空间分布特征。旅华美国旅游流空间分布格局(图 2)(为了更清楚地反映泛珠三角地区和长三角地区的旅游流分布情况,将这两个地区的旅游流分布图进行单独绘制)显示,旅华美国旅游流的空间分布范围较广,除了吉林省、内蒙古和宁夏回族自治区外,其余 22 个省、3 个自治区、4 个直辖市和 2 个特别行政区均有美国游客到访。总体上呈现东部多、西部少和南方多、北方少的特点,主要集中在长三角、泛珠三角、环渤海和西南四大地区,其中长三角地区最为集中。从目的地城市分布来看,旅华美国旅游流流量大、流动频率高的热点旅游城市有北京、上海、杭州、桂林、西安、苏州、南京、广州、香港、成都和昆明等,形成了以这些城市为中心进行集聚和辐散的空间格局,说明这些城市在旅华美国旅游市场中占有重要地位。这些城市或是重要的出入境口岸,可进入性强,或是旅游资源丰富,旅游产品独特,因此对旅华美国旅游流具有很强的吸引力。从目的地城市组合分布来看,旅华美国旅游流主要分布在北京—南京—杭州—苏州—上海、北京—苏州—杭州—上海、北京—西安—桂林—上海—北京、北京—西安—苏州—上海、上海—南京—杭州—桂林—北京这几条旅游路线上,表明这些旅游城市间的联系较为密切,旅华美国旅游流互动频繁;相比而言,西安—成都、北京—广州、北京—成都、广州—西安、北京—昆明、西安—昆明等城市组合间旅华美国旅游流互动相对欠佳,而这将直接影响其他各城市旅华美国旅游流的拓展和旅华美国旅游流的网络结构。

2.2 旅华美国旅游流网络整体特征

2.2.1 网络整体结构特征。通过计算得出,旅华美国旅游流网络规模为 55,这表明理论上网络中可能存在的关系数量为 2 970。网络密度为 0.064,说明网络中实际存在的关系数量仅为 190,也就是说旅华美国旅游流网络中仅有不到 7% 的节点城市间建立了相互联系,平均每个城市仅与 3.45 个其他城市存在着旅游流集聚和辐射联系,整体结构比较松散。

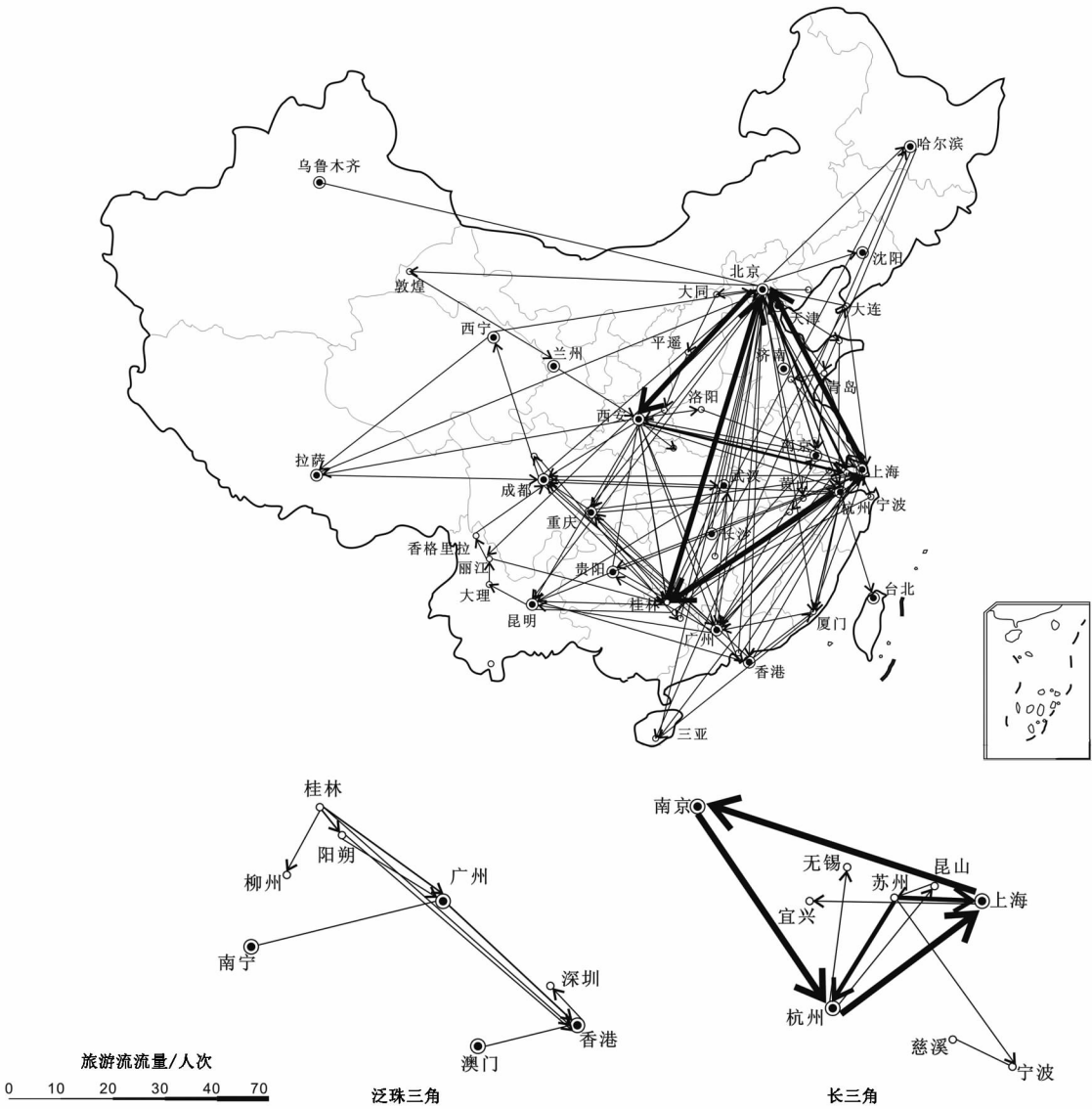


图2 旅华美国旅游流空间分布格局

Fig.2 Distribution of US visiting-China tourist flow

2.2.2 网络类型分析。网络类型的判定采用“假设—验证”的方法。根据对网络结构图的观察,假设旅华美国旅游流网络为“核心-边缘”网络。经过多次测试和拟合,最终采用拟合度最高的“核心-边缘关联缺失模型”,其拟合度为0.768,说明该网络为“核心-边缘”网络的假设成立。用Ucinet软件对旅华美国旅游流网络进行“核心-边缘关联缺失模型”的相关计算,得出“核心-边缘”矩阵(表3),将该网络分为明显的核心区和边缘区。

由表3可见,旅华美国旅游流网络可以划分为核心区和边缘区。核心区成员包括北京、成都、广州、桂林、杭州、昆明、南京、上海、苏州、西安、香港11个城市,其余44个城市均分布在边缘区。这11个核心城市正好与空间分布中流量大、流动频率高的热点旅游城市相一致,再一次说明这11个城市在旅华美国旅游市场中占据重要地位。经计算得出,核心区内部的网络密度为0.627,远高于整个网络的密度0.064,边缘区节点间网

表3 旅华美国旅游流网络的“核心-边缘”矩阵

Table.3 “Core-periphery” matrix of US visiting-China tourist flow network													
城市	杭州	北京	成都	苏州	昆明	上海	香港	广州	西安	桂林	南京	华阴	重庆
杭州		1	1	1		1		1		1	1	...	
北京	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	...	1
成都		1					1			1		...	
苏州	1				1					1		...	
昆明		1				1	1	1		1		...	
上海	1	1	1	1			1	1	1	1	1	...	1
香港		1			1	1		1				...	1
广州	1	1	1		1	1	1			1		...	
西安	1	1	1	1	1	1		1				...	1
桂林	1	1			1	1	1	1				...	1
南京	1	1				1		1	1			...	
华阴										1		...	
...
重庆	1		1			1		1					

络密度为 0.009,核心区到边缘区的密度为 0.103,边缘区到核心区的密度为 0.112,这表明旅华美国旅游流网络核心区内部的 11 个节点间旅游流交流、互动频繁,联系紧密;而边缘区节点相对孤立,与其他节点间的入境美国游客流动现象很少。同时核心节点偏少、边缘节点偏多这一现象阻碍了旅华美国旅游市场的发展。

2.2.3 派系分析。旅华美国旅游流网络派系分析结果(表 4)表明,旅华美国旅游流网络中存在 10 个派系,其中成员为 5 的派系有 1 个,成员为 4 的派系有 5 个,成员为 3 的派系有 4 个。10 个派系中包含了 12 个节点城市,除阳朔外其他城市均位于旅华美国旅游流网络的核心区,其中北京出现在 7 个派系中,上海出现在 6 个派系中,广州出现在 5 个派系中,三大口岸城市均多次出现在各派系中。10 个派系中的各节点城市之间形成了非常稳定的旅游目的地组合,相互之间有很强的旅游流对流关系,也意味着这些派系成员在吸引旅华美国市场上有着很大的共性。其中,北京和广州共同出现的派系有 5 个,证明北京和广州是较为理想的旅游目的地组合,然而在空间分布特征中北京和广州属于缺乏交流或交流欠佳的城市组合,表明北京和广州旅华美国旅游流的实际对流关系离理想状态还存在很大的差距,今后两地间应加强联系。另外根据对国内 5 家知名旅行社(中国国际旅行社总社、中国旅行社总社、中青旅控股股份有限公司、广州广之旅国际旅行社和桂林中国国际旅行社)和美国亚洲旅行社针对外国游客设计的中国旅游线路的搜集和统计,发现派系中的后 5 条旅游线路目前已在市场上推广,而北京和广州同时出现的旅游线路还没有,这说明派系中的前 5 条线路亟待开发。

表 4 旅华美国旅游流网络派系分析结果

Tab.4 The cliques in US visiting-China tourist flow network

序号	派系成员
1	北京、广州、桂林、杭州、上海
2	北京、广州、上海、西安
3	北京、广州、上海、香港
4	北京、广州、桂林、昆明
5	北京、广州、昆明、香港
6	北京、成都、西安
7	北京、杭州、南京、上海
8	杭州、上海、苏州
9	上海、苏州、西安
10	桂林、昆明、阳朔

2.3 旅华美国旅游流网络节点特征

2.3.1 中心性分析。旅华美国旅游流网络中心性分析结果(表 5)(由于数据量太大,表中仅给出中心性大于平均值的节点城市)表明,在旅华美国旅游流网络中,平均每个节点与 6 个其他节点存在着旅游流集聚与辐散关系,外向点度中心度的标准差达到 8.743,高于内向点

度中心度 8.555,说明在旅华美国旅游流网络中节点间的外向点度中心度差异较大,反映了少数大城市承担了大多数的游客输出功能,也从侧面反映了旅华美国旅游流网络结构的不均衡。从具体的城市节点来看,北京的外向点度中心度最高,为 52.727,说明北京具有最强的美国游客输出能力,是美国游客的首要扩散中心和国内很多热点城市的“二手客源地”,这与北京作为我国入境旅游口岸城市、交通便利有很大关系;西安、上海、广州(20.000)、杭州和桂林紧随其后,输出美国游客能力次之,也是国内许多城市的“二手客源地”,是重要的美国游客扩散中心;香港、昆明、成都、阳朔、苏州和南京等城市的外向点度中心度介于 9~15 之间,属于次要的美国游客扩散中心。从内向点度中心度来看,数值最高的仍然是北京,达 47.273,说明北京同时具有很强的输入美国游客的能力,是入境美国游客的首要集聚中心,这与北京旅游资源丰富和交通四通八达有关;上海、广州、桂林、西安和杭州紧随其后,是旅华美国旅游流的重要集聚中心;香港、昆明、成都、苏州、南京和重庆的内向点度中心度均处于 9~15 之间,属于次要的旅华美国游客集聚中心。此外,旅华美国旅游流网络的点度中心势为 55.63%,表明该网络存在很大的不均衡性,旅游流围绕少数节点集聚或发散的趋势明显。

表 5 旅华美国旅游流网络中心性分析结果

Tab.5 The centralization indicators of US visiting-China tourist flow network

节点	外向点度中心度	节点	内向点度中心度	节点	中间中心度
北京	52.727	北京	47.273	北京	52.259
西安	25.455	上海	30.909	西安	14.224
上海	21.818	广州	23.636	上海	12.002
广州	20.000	桂林	23.636	桂林	11.845
杭州	20.000	西安	18.182	杭州	8.623
桂林	18.182	杭州	16.364	广州	7.388
香港	14.545	香港	14.545	成都	7.049
昆明	12.727	昆明	14.545	香港	4.374
成都	12.727	成都	14.545	宁波	3.873
阳朔	12.727	苏州	10.909	昆明	2.984
苏州	9.091	南京	9.091	大同	2.533
南京	9.091	重庆	9.091	平均值	2.494
重庆	7.273	厦门	7.273	标准差	7.525
厦门	7.273	平均值	6.281	最小值	0.000
宁波	7.273	标准差	8.555	最大值	52.259
平均值	6.281	最小值	1.818		
标准差	8.743	最大值	47.273		
最小值	0.000				
最大值	52.727				
中心势/%		55.63		52.78	

从中间中心度来看,在旅华美国旅游流网络中,平均每个节点充当旅游流中介者的次数为 2.494。北京的中间中心度最大且远高于其他城市节点,达 52.259,说

明在旅华美国旅游流网络北京的中转能力最强,是我国最大的入境美国游客中转中心。除北京外,中间中心度大于10的节点有西安、上海和桂林,这些城市是美国游客重要的中转中心;杭州、广州、成都、香港、宁波和昆明为次要中转中心。此外,旅华美国旅游流网络的中间中心势为52.78%,表明仅有少数城市节点在旅华美国旅游流网络中具有明显的结构优势,但是这种桥梁作用并未达到垄断的程度。

通过前述分析,可对旅华美国旅游流网络中的节点进行层次划分和功能定位。其中北京是旅华美国旅游流的首要扩散中心、集聚中心和中转中心,集多种功能于一体;上海、西安和桂林是重要的扩散中心、集聚中心和中转中心;广州和杭州是重要的扩散中心、集聚中心,但却是次要的中转中心;成都、昆明、香港等地是次要的扩散中心、集聚中心和中转中心。

2.3.2 限制性分析。为了反映旅华美国旅游流网络中核心节点与边缘节点间的约束关系,采用限制度指标对旅华美国旅游流网络进行分析(表6)。结果表明,在旅华美国旅游流网络中位置越重要的节点控制的边缘节点的数量越多,其中北京控制17个节点,西安控制5个节点,上海控制4个节点,桂林控制3个节点,广州、杭州和成都分别控制2个节点,苏州和昆明控制1个节点,杭州和香港没有控制任何边缘节点。在北京控制的17个边缘节点中,黄山、济南、秦皇岛、沈阳、天津、乌鲁木齐和湘潭7个节点受限制度为1.00,表明这7个节点完全受北京的控制,只能通过北京与其他节点进行互动,如果移除北京,这些节点将处于孤立状态。另外,台北完全受杭州的控制,南宁完全受广州的控制,武当山完全受控于西安,桂林完全控制了柳州。通过分析可以使边缘节点城市明确自己应该与网络中的哪个核心节点建立联系才能使其旅华美国市场得到较快发展。

表6 旅华美国旅游流网络限制性分析结果
Tab.6 The constraint analysis
result of US visiting-China tourist flow network

节点	限制城市(限制度)
杭州	台北(1.00)、昆山(0.35) 黄山(1.00)、济南(1.00)、秦皇岛(1.00)、沈阳(1.00)、天津(1.00)、乌鲁木齐(1.00)、湘潭(1.00)、西宁(0.36)、拉萨(0.18)、宁波(0.13)、武汉(0.08)、青岛(0.23)、烟台(0.30)、敦煌(0.25)、大同(0.44)、三亚(0.16)、平乐(0.25)
北京	
成都	卧龙(0.25)、香格里拉(0.25)
苏州	厦门(0.08)
昆明	大理(0.25)
上海	重庆(0.08)、宜兴(0.25)、泰安(0.25)、洛阳(0.29)
广州	南宁(1.00)、无锡(0.3)
西安	武当山(1.00)、深圳(0.18)、兰州(0.25)、华阴(0.25)、贵阳(0.19)
桂林	柳州(1.00)、阳朔(0.08)、景德镇(0.25)

3 结论与建议

3.1 结论

(1)旅华美国旅游流主要从北京、上海、广州、香港4个城市出入境中国,其中北京和上海是旅华美国旅游流出入境中国最重要的口岸,约60%的美国游客从北京出入境中国,超过25%的美国游客从上海出入境中国。

(2)旅华美国旅游流在中国的分布范围较广,但相对集中分布在长三角、泛珠三角、环渤海和西南四大地区,其中长三角地区最为密集。其流动特征呈现“向丰性”的特点,主要流向北京、西安、桂林、杭州等热点旅游目的地城市,其中北京—西安、南京—杭州、桂林—北京、杭州—桂林是最受欢迎的城市组合,而西安—成都、北京—广州、北京—成都等城市组合交流欠佳。北京—南京—杭州—苏州—上海、北京—苏州—杭州—上海、北京—西安—桂林—上海—北京、北京—西安—苏州—上海、上海—南京—杭州—桂林—北京等旅游路线最受游客青睐。

(3)旅华美国旅游流网络为“核心-边缘”结构,网络结构松散、密度低,其中核心节点11个,边缘节点44个。核心节点在网络中承担着扩散中心、集聚中心和中转中心等不同的角色功能,并对边缘节点具有控制作用。网络中存在10个派系,各派系成员个数均较少,口岸节点在派系中多次出现。

3.2 建议

(1)边缘节点城市要与核心节点城市进行捆绑营销。核心节点城市在网络中占据“结构洞”位置,通达性高,便于旅华美国旅游流的扩散和转移。边缘节点城市应与核心节点城市采取垂直统一管理战略^[21],实现两地间航空公司、机场、饭店、旅游景点等旅游业的联合一体化营销。

(2)提高核心节点城市与美国出境口岸间的航空通达性。航空运输是国际旅游的主要交通方式,可通过增加我国北京、上海、广州、香港4大口岸城市与美国主要出境口岸之间的航线、航班数量和培育西安、桂林、昆明等西部核心节点城市成为重要的出入境口岸城市^[22]来提高美国游客来华的便捷程度。

(3)以十大派系为依据推出新的旅游线路并进行延伸。旅行社在向旅华美国市场推出旅游线路时,应当首选派系分析结果中的10条旅游线路,尤其是目前很少涉及的北京和广州同时出现的前5条旅游线路。另外,针对目前派系中边缘节点城市近乎缺失的现象,旅游社应根据各边缘节点城市与核心节点城市间的约束关系和旅华美国市场的偏好,加入边缘节点城市,延伸旅游线路,更好地发挥核心节点城市对边缘节点城市的带动作用。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家统计局. 国际统计年鉴[Z]. 北京: 中国统计出版社, 2002-2010.
- [2] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴[Z]. 北京: 中国统计出版社, 2002-2011.
- [3] 王素洁, 胡瑞娟, 李想. 美国休闲游客对中国作为国际旅游目的地的评价: 基于 IPA 方法[J]. 旅游学刊, 2010, 25(5): 44-50.
- [4] 林德荣. 美国居民来华旅游市场的人口学特征[J]. 经济管理, 2006(11): 71-74.
- [5] Javalgi R G, Thomas E G, Rao S R. U. S. Pleasure Travelers' Perceptions of Selected European Destinations [J]. European Journal of Marketing, 1992, 26 (7): 45-64.
- [6] 马耀峰, 李创新, 张佑印, 等. 不同文化群体来华游客认知评价的差异性研究——以六大旅游热点城市为例[J]. 地域研究与开发, 2008, 27(2): 76-80.
- [7] 丁敏. 基于环境感知因素的美国旅华游客决策行为研究[J]. 中国科技信息, 2006(22): 167-168.
- [8] 马耀峰, 梁旺兵. 基于亲景度的美国旅华市场拓展研究——以我国六大旅游热点城市为例[J]. 旅游学刊, 2005, 20(1): 35-38.
- [9] Li Xiangping, Li Xiang (Robert), Hudson S. The Application of Generational Theory to Tourism Consumer Behavior: An American Perspective [J]. Tourism Management, 2013, 37: 147-164.
- [10] 刘志勇, 黄建山. 美国旅华需求的影响因素: 模型构建与检验[J]. 数理统计与管理, 2009, 28(1): 135-142.
- [11] 郑鹏, 马耀峰, 王洁洁, 等. 基于“推-拉”理论的美国旅游者旅华流动影响因素研究[J]. 人文地理, 2010, 25(5): 112-117.
- [12] Cheng K M, Kimb H, Thompson H. The Real Exchange Rate and the Balance of Trade in US Tourism[J]. International Review of Economics and Finance, 2013, 25 (1): 122-128.
- [13] Lee S K, Jang S C S. Foreign Exchange Exposure of US Tourism-related Firms [J]. Tourism Management, 2011, 32(4): 934-948.
- [14] 银淑华. 美国旅华市场的开发促销[J]. 北京第二外国语学院学报, 2005(5): 87-90.
- [15] 舒镜镜, 孙根年. 中美国际旅游圈划分及比较[J]. 旅游论坛, 2011, 4(2): 104-108.
- [16] 刘军. 社会网络分析导论[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2004.
- [17] 郭峰, 吴晋峰, 王鑫, 等. 基于 SNA 的西安入境旅游市场“倒二八”结构研究[J]. 人文地理, 2011, 26(5): 127-132.
- [18] 刘法建, 张捷, 陈冬冬. 中国入境旅游流网络结构特征及动因研究[J]. 地理学报, 2010, 65(8): 1013-1024.
- [19] 吴晋峰, 潘旭莉. 京沪入境旅游流网络结构特征分析[J]. 地理科学, 2010, 30(3): 370-375.
- [20] 刘军. 整体网分析讲义[M]. 上海: 上海人民出版社, 2009.
- [21] Lohmann G, Albers S, Koch B, et al. From Hub to Tourist Destination-An Explorative Study of Singapore and Dubai's Aviation-based Transformation[J]. Journal of Air Transport Management, 2009, 15(5): 205-211.
- [22] 吴晋峰, 潘旭莉. 入境旅游流网络与航空网络的关系研究[J]. 旅游学刊, 2010, 11(25): 39-43.

Study on Geographical Distribution and Network Structure Characteristics of US Visiting-China Tourist Flow

Ren Ruiping, Wu Jinfeng, Wang Yiqi, Han Lining

(College of Tourism and Environment Science, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China)

Abstract: The characteristics of spatial transference, geographical distribution and network structure on US visiting-China tourist flow are analyzed in the paper. The results show that many American tourists enter China from Beijing and Shanghai; the distribution of US visiting-China tourist flows is in a wide range and centralizes in Yangtze River delta, Pearl River delta, Bohai rim, Southwest region, especially in Yangtze River Delta. And there are 11 nodes, 4 city pairs and 5 tourist routes most popular with American tourists; the network of US visiting-China tourist flows, with low density, is a “core-periphery” network, which includes 11 core members and 44 periphery members; the core members play the different roles in the network, such as diffusion center, gather center and transfer center, and control the periphery members; and there are 10 cliques in the network with few members in the cliques and hubs appearing in the cliques frequently.

Key words: US visiting-China tourist flow; tourist flow network; social network analysis; geographical distribution; network structure