

雾霾天气对潜在海外游客来华意愿的影响

——基于目的地形象和 risk 感知理论

张晨¹, 高峻¹, 丁培毅²

(1. 上海师范大学旅游学院旅游管理系, 上海 200234; 2. 澳大利亚格里菲斯大学孔子学院, 昆士兰州 4215)

[摘要]近年来,我国的雾霾天气受到公众及海内外媒体的高度关注,甚至被国际媒体列为全球旅游警告。学者研究发现,入境旅游的下滑期正是我国雾霾问题从显露到逐步严重并受到广泛关注的时段;也有学者认为,雾霾天气是影响入境旅游的主要障碍。然而,在空气质量未有明显改善的情况下,2015年我国入境旅游人数已呈现复苏的态势,从而使得雾霾天气与入境旅游关系变得扑朔迷离。文章围绕雾霾天气是否影响潜在海外游客来华意愿以及雾霾天气是如何影响潜在海外游客来华意愿两个问题,采用网络问卷调查法,以澳大利亚和美国居民为调研对象,采用因子分析、回归分析、方差分析法,依据目的地形象和 risk 感知的交叉理论,实证研究得出:空气质量已经成为中国目的地形象的重要组成部分。雾霾天气作为潜在海外游客来华旅游的主要 risk 感知因素,对中国旅游目的地形象造成了负面影响,并且潜在海外游客对中国空气质量的感知和对雾霾的担心已经超越了历史、文化、自然等核心吸引物的吸引,成为阻碍其来华意向的主要因素。研究进一步提出在目的地形象的测量中应增加 risk 因素,并需完善 risk 感知和情感评价测量。研究也发现不同群体对雾霾的感知存在显著差异。最后,从国家整体旅游形象危机宣传、空气质量信息传递、不同特征人群宣传差异等方面提出措施供相关部门参考。

[关键词]雾霾天气;目的地形象;risk 感知;来华意愿

[中图分类号]F59

[文献标识码]A

[文章编号]1002-5006(2017)12-0058-10

Doi: 10.3969/j.issn.1002-5006.2017.12.013

[基金项目]本研究受“上海高校高峰高原学科建设计划”(A-9103-17-065011)资助。[This study was supported by a grant from Shanghai Gaofeng & Gaoyuan Project for University Academic Program Development (to GAO Jun) (No. A-9103-17-065011).]

[收稿日期]2016-08-17; **[修订日期]**2017-08-15

[作者简介]张晨(1977—),女,河南焦作人,博士,副教授,研究方向为旅游经济和目的地管理,E-mail: zcdh926@126.com;高峻(1962—),男,上海人,博士,教授,研究方向为环境管理和生态旅游,E-mail: gaojun@shnu.edu.cn,通讯作者;丁培毅(1962—),男,博士,研究方向为旅游环境管理和旅游业可持续发展研究,E-mail: p.ding@griffith.edu.au。

引言

近年来,我国大部分地区雾霾天气发生的频次和强度持续升高,引起公众和海内外媒体的高度关注。2014年年初,北京雾霾被国际媒体维基旅行(Wikitravel)列为全球旅游警告。同时,根据UNWTO(2015)数据,2012—2013年中国入境游客人数下降3.5%;2013—2014年下降0.1%。入境旅游市场下滑的原因有多种,但就雾霾问题而言,学者研究发现,入境旅游的衰退时期正是我国雾霾问题从显露到逐步严重并受到广泛关注的时段。2011年11月,美国驻华大使馆开始通过官网公布空气质量检测数据,同年来华的外国旅游者也达到1.35亿人次的高峰,自此开始了2012年到2014年连续3年的衰减^[1];也有学者明确提出,雾霾天气已经成为中国入境旅游的主要影响因素之一^[2]。然而,《中国入境旅游发展年度报告2016》显示,2015年中国接待入境游客13 382.04万人次,同比增长4.14%。在空气质量没有出现明显好转的情况下,入境旅游人数又呈现强劲复苏的态势,这一变化使得雾霾天气与入境旅游的关系变得扑朔迷离。

到目前为止,还没有任何实证研究解释这一现象。因而本研究主要围绕雾霾天气是否影响潜在海外游客来华意愿以及雾霾天气如何影响潜在海外游客来华意愿两个问题展开。另外,本研究还探究不同社会特征的人群对雾霾认知、情感及来华意愿的差异。其中,潜在海外游客包括具有旅华经历的人以及没有来过中国的人。因为旅游产品消费与生产的同步性,对目的地旅游行为完成之后,便不能称其为某一目的地的旅游者,而是重新构成潜在消费者的一部分。

1 文献回顾

目的地形象对旅游者目的地选择起着非常重

要的作用^[3-4],人们对某地形象感知越好,前往此地旅游的可能性就越高^[5]。张宏梅等以中国潜在消费者为样本、白凯等以韩国潜在游客为样本的研究同样证实了目的地形象感知与旅游意向之间的正相关^[6-7]。除此之外,人们对某地风险感知水平越高,前往此地旅游的可能性越低^[8]。如果人们知觉某地是安全的,游览此地的可能性就大;如果知觉其为不安全的,游览可能性就小^[9]。如果缺乏足够的安全感,人们会随时改变旅行计划,甚至放弃游览某地^[10]。可以看出,影响游客目的地选择的两个方面:一是目的地形象,主要说明游客为什么喜欢游览某地,它集中研究构成目的地吸引力的积极因素;二是风险感知,主要解释游客为什么不选择游览某地,它主要探讨引起游客担心、恐惧和焦虑的负面因素^[11]。本研究结合目的地形象和 risk 感知两个研究领域,将雾霾与目的地形象、游客对雾霾的风险感知和游华意向等三个方面纳入一个分析框架,研究雾霾对潜在海外游客来华意愿的影响。

1.1 目的地形象与空气质量的研究

目的地形象是旅游者对一个目的地的整体印象,包括认知形象和情感形象两部分^[12]。其中,认知形象是对目的地物质属性的认识和了解^[12],情感形象是对目的地各种因素的正面、负面或者中立的一种感情评价^[3,13-14]。在认知形象测量上,由于旅游目的地的产品和特点的不同,使得认知形象测量维度选择存在较大的差异^[15-16],目前有3~8个维度不等的划分。认知形象会因感知主体人口特征的不同而不同,也会因个体先前旅游经验等因素发生变化^[17];在情感形象的测量上,主要采用一些形容词来描述对一个特定地方的感情,很多学者在研究中采用 Russell、Ward 和 Pratt 等构建的四维情感测量表^[18-21]。关于目的地形象形成过程,Russell 认为先有认知形象,再有情感形象^[22]。现有的大部分研究是从认知角度研究目的地形象。Beerli 和 Martin 认为情感形象比认知形象在整体形象形成中占更大作用^[17]。Lin 等认为认知形象和情感形象共同构成了总体形象^[23]。另外,Gartner 提出了目的地形象的“三维结构”:认知形象、情感形象和意动形象^[24]。由于意动形象是指游客的意向、行动或在特定时间内访问目的地的可能性,类似于游客的行为倾向^[25],故意动形象不应被看作目的地形象的一个维度,而应被看作目的地形象所产生的结果^[26]。本研究即把游华意向或可能性作为旅游形象产生的结果。

关于空气质量在目的地形象中的作用,现有研究成果主要集中于气候学和气象学。气候与天气的相关变量,诸如气温、降水、风速、湿度、空气质量和光照时间,均是影响旅游者目的地选择的因素^[27-29]。良好天气和气候属于旅游目的地的一种特征属性,是旅游目的地形象的重要组成部分^[30-33]。Day 等认为天气是旅游目的地形象的组成成分和一种重要资产,是旅游目的地选择的重要影响因素^[31]。Martin 明确提出气候和天气通常是旅游胜地特有的吸引物^[34]。上述研究指出了气候和天气作为重要吸引要素,在目的地形象和目的地选择中具有重大的作用。但是,他们却将气候和天气作为综合指标来衡量,少有关空气质量这单一因素对旅游目的地形象以及游客出游意愿的影响。

1.2 风险感知与空气质量的研究

事实上,在目的地形象的构成属性中,除了正面因素外,也有负面因素,如环境灾害(空气污染、洪水、地震等)、社会动荡(罢工、游行等)以及传染病等。谈及这些负面因素,可能需要联系目的地风险感知理论。风险感知一般被定义为不确定性和后果,会随不确定性水平或后果严重性的增加而增加^[35]。与旅游相关的风险主要包括:自然灾害、疾病、卫生、恐怖活动、政治动荡、犯罪和语言文化障碍^[36-37]。风险感知对游客目的地选择有显著影响也得到一致认可^[8,38]。类似于目的地形象,对风险感知的研究发现,诸如风险类型、目的地环境、游客个人特征等一系列因素调节人们对风险的感知^[39-42]。建立在上述研究基础上,本研究调查潜在海外游客对风险感知的差异及其对来华意愿的影响。

关于空气质量作为风险因素的研究。Fuchs 和 Reichel 证实了诸如空气污染等恶劣天气和自然灾害会显著提升游客的风险感知水平^[43]。Moreira 发现,旅游者对“隐性风险”的担忧程度高于“灾难性风险”,空气质量应被纳入“隐性风险”范畴^[44]。Cheung 和 Law 发现30%的国际游客担心香港的空气污染^[45];国内学者也探讨过类似问题:程德年等学者发现以雾霾为代表的大气污染所导致的行动限制、安全威胁、健康威胁、游憩限制等系列风险因素,构成入境游客对华环境风险负面感知的主要方面^[46]。李静等学者的研究发现国内外旅游者对北京的雾霾危害有较强感知,他们担心雾霾影响旅游体验和降低满意度^[47]。程励等学者研究发现如果旅游目的地存在严重的雾霾天气,将会增加人们对出行

安全、健康风险的担忧^[48]。另外,海外游客对包括空气质量在内的环境问题的关注和担心也出现在张静儒等^[49]、雷宇等^[50]、吴剑等^[51]的研究结论中。以上研究可以看出潜在海外游客对中国的环境问题,尤其是雾霾天气有较强的风险感知,但学术界对雾霾天气作为风险因素是否危及我国目的地形象并制约了游华意愿却鲜有探究。

2 研究设计

2.1 问卷设计

调查问卷内容包括 4 部分:第一部分主要调查中国旅游目的地的认知形象。文章依据 Beerli、Martín 和 Gallarza 等建立的目的地形象测量表,以旅游吸引物(历史、文化、自然)、旅游支持条件(购物设施、夜间娱乐、美食、住宿、交通)、人文(居民友好、卫生标准)和自然环境(空气、未污染的环境)4 个维度 12 项指标(条款)测量目的地的认知形象,问卷要求被测试者根据其认可程度,使用李克特 5 点量表进行评价,从 1 到 5 分别表示“完全不同意/完全同意”。第二部分依据 Russell 等建立的情感测量表,调查中国旅游目的地的感情形象。其中措辞根据测试反馈做了修正,分别为不喜爱的-喜爱的,枯燥的-刺激的,身心感觉不好的-感觉好的,紧张的-放松的,一般的一兴奋的,要求被试者对其进行按 1~5 级进行排序,排序越高,情感越肯定。第三部分调查与中国有关的 5 种风险(雾霾天气、交通安全、食品质量、卫生标准和总体安全水平)的游客认知,评分方法同认知形象评价。同时,采用 4 组语义差异量表(病态的-健康的、担忧的-放心的、担心的-不担心的、失控的-可控的、不可接受的-可接受的)对空气质量进行情感评价,答题要求同情感形象测量。其中,风险内容以及语义量表源于对澳洲旅游专家的访问,目的是通过几种感知风险的比较,衡量雾霾天气对游客影响程度。第四部分使用李克特 5 点量表来调查“未来两年来华旅游的可能性”从 1 到 5 分别表示“几乎没可能/非常有可能”。同时,被调查者的国际旅游经验、是否来过中国和其他一些主要的人口基本特征信息也包括在其中。

2.2 数据采集和样本特征

由于澳大利亚和美国是中国十大客源国中仅有的两个英语语系的国家^①,在一定程度上可以代表西方国家潜在旅游者对中国空气质量的态度,所

以本研究选择此两国居民为调研对象。

根据互联网世界统计(2014),澳大利亚和美国的互联网普及率为 94.1%和 86.9%,运用网络固定样本组调研方式具有很好的效果^[11],故本研究采用该方式对受众进行调研。虽然该调研方式存在覆盖率小和反应率低的问题,但可以通过选择大型可靠的调查公司、采用配额抽样方法、采取措施减少样本选择偏见 3 种途径减少^[52]。

本研究委托网上调查巨头 Qualtrics 公司进行调查。该公司依据:受访者须年满 18 岁、美国和澳大利亚的样本数量平均分配、性别平均分配等 3 个条件进行受众筛选,调研时间为 2014 年 11 月至 12 月。该公司首先向其管理的网络组发送了邀请。为了减少偏见,邀请只告知有意参加调查者本次调查目的和所用时间,没有提供任何奖励和其他相关信息。调查公司共邀请 7739 名美国居民、3000 名澳大利亚居民填写问卷,1623 名美国居民和 377 名澳大利亚居民点击调查链接。当每个国家符合条件的前 300 名完成提交后,网站随即关闭,因此减少了样本选择偏见,所以最终有效问卷为 600 份。在调查样本中:(1)澳大利亚和美国样本不仅数量上平均分配,男女比例也完全一致。(2)在年龄分配上,样本集中在 25 岁及以上。其中,25~39 岁占 25.4%;40~54 岁占 23.0%;55 岁以上占 46.9%。(3)在受教育程度上,高中占 39.2%,大学占 43.6%,其他占 17.2%。(4)在国际旅游经验上,没有国际旅游经验的美国被访者和澳大利亚被访者比重分别为 53.8%和 27.5%,大部分被调查者是偶尔出国和从未出国。(5)在旅华经历上,有旅华经历的澳大利亚被访者与美国被访者比重分别为 27.9%和 12.1%,绝大部分被调查者没有旅华经历。

3 研究结果和分析

3.1 中国旅游目的地形象的感知分析

3.1.1 目的地形象因子的均值比较和方差分析

潜在海外游客对中国目的地形象认知状况如表 1 所示。在目的地认知形象因子评价方面:“文化、历史、自然风景”等吸引物受到被调查者的高度认可,其均值都在 4.2 以上,它们构成中国旅游的主要吸引力;旅游设施如“购物、美食、交通、娱乐、住宿”的均值也接近 4.0,说明潜在海外游客对中国旅

① 中华人民共和国国家旅游局编.中国旅游统计年鉴 2013[M].北京:中国旅游出版社,2013:11;30.

表1 中国旅游目的地形象感知调查结果
 Tab. 1 The survey results of China's tourism destination cognitive image

因子 Factors	评价指标 Index	总平均值 Overall mean	标准差 Std. Deviation	ANOVA	事后比较LSD法(均值比较) Post hoc LSD(mean compared)	
目的地认知形象 Cognitive image	有趣的文化吸引物	4.23	0.954	0.000	曾经来过中国>从未来过(4.55>4.15)	
				0.001	偶尔出国>从未出国(4.37>4.06)	
				0.000	25~39岁>24岁及以下(4.10>3.62)	
					55岁及以上>25~39岁(4.39>4.10)	
						55岁及以上>40~54岁>24岁及以下(4.39>4.19>3.62)
	有趣的历史吸引物	4.28	0.933	0.000	曾经来过中国>从未来过(4.60>4.20)	
				0.000	偶尔出国>从未出国(4.43>4.11)	
				0.000	40~54岁>24岁及以下(4.28>3.72)	
					55岁及以上>25~39岁>24岁及以下(4.43>4.13>3.72)	
	优美的自然吸引物	4.22	0.989	0.000	曾经来过中国>从未来过(4.48>4.16)	
				0.026	偶尔出国>从未出国(4.32>4.09)	
				0.002	40~54岁>24岁及以下(4.20>3.76)	
					55岁及以上>24岁及以下(4.36>3.76)	
						55岁及以上>25~39岁(4.36>4.08)
	良好的购物设施	3.93	1.208	0.025	女)男(4.04>3.82)	
				0.004	曾经来过中国>从未来过(4.17>3.87)	
	良好的夜间娱乐生活	3.85	1.297	0.015	曾经来过中国>从未来过(4.08>3.79)	
				0.013	曾经来过中国>从未来过(4.14>3.89)	
	多样的/吸引人的美食	3.94	1.150	0.017	偶尔出国>从未出国(4.05>3.78)	
				0.000	曾经来过中国>从未来过(4.32>3.94)	
舒适的住宿	4.02	1.110	0.007	偶尔出国>从未出国(4.14>3.85)		
			0.000	曾经来过中国>从未来过(4.23>3.87)		
快速/方便的交通	3.94	1.194	0.000	曾经来过中国>从未来过(4.07>3.81)		
			0.025	55岁及以上>24岁及以下(3.98>3.45)		
友好的人民	3.86	1.189	0.027	55岁及以上>25~39岁(3.98>3.70)		
			0.002	美国>澳大利亚(3.69>3.35)		
良好的卫生标准	3.52	1.381	0.002	美国>澳大利亚(3.10>2.45)		
			0.000	女>男(2.99>2.56)		
洁净的空气	2.77	1.520	0.000	24岁及以下>55岁及以上(3.28>2.60)		
			0.022	25~39岁>55岁及以上(2.97>2.60)		
未污染的自然环境	3.11	1.450	0.000	美国>澳大利亚(3.32>2.89)		
			0.001	女>男(3.30>2.92)		
目的地情感形象 Affective image	“不喜爱的-喜爱的”	3.48	1.143	0.001	澳大利亚)美国(3.63>3.32)	
				0.000	曾经来过中国>从未来过(4.08>3.33)	
				0.000	经常出国旅游>从未出国旅游(3.86>3.08)	
	“枯燥的-刺激的”	3.65	1.109	0.000	偶尔出国旅游>从未出国旅游(3.72>3.08)	
				0.000	曾经来过中国>从未来过(4.09>3.54)	
				0.000	经常出国旅游>从未出国旅游(3.84>3.35)	
	“身心感觉不好的-好的”	3.50	1.103	0.000	偶尔出国旅游>从未出国旅游(3.86>3.35)	
				0.000	曾经来过中国>从未来过(3.94>3.40)	
				0.000	经常出国旅游>从未出国旅游(3.79>3.23)	
	“紧张的-放松的”	3.34	1.146	0.006	偶尔出国旅游>从未出国旅游(3.67>3.23)	
0.000				澳大利亚)美国(3.47>3.22)		
0.000				曾经来过中国>从未来过(3.82>3.23)		
0.000				经常出国旅游>从未出国旅游(3.65>3.04)		
“一般的-兴奋的”	3.55	1.231	0.000	偶尔出国旅游>从未出国旅游(3.52>3.04)		
			0.000	曾经来过中国>从未来过(4.02>3.43)		
			0.000	经常出国旅游>从未出国旅游(3.83>3.17)		
					偶尔出国旅游>从未出国旅游(3.80>3.17)	

游接待设施评价相对较好,也反映了中国旅游服务基础设施的不断完善;然而潜在海外游客对“洁净空气”认可程度最低,其均值仅为2.77,反映了潜在海外游客已经知道中国雾霾天气的存在。在目的情感形象因子的评价上,5个指标的均值介于3.34~3.65之间,可以看出被调查者对中国持较为积极情感。

SPSS 统计软件在社会科学领域有着广泛应用。通过 SPSS 20.0 单因素方差组间差异检验发现,除受教育水平未通过 F 检验外,不同国别、不同性别、不同年龄、不同出国旅游经验和是否来过中国这些特征群体对以下指标评价存在差异。首先,美国被调查者对“良好的卫生标准、洁净空气和未污自然环境”认可度高于澳大利亚被调查者,澳大利亚被调查者却认为到中国旅游更让人“喜爱和放松”,该差异可能源于中国与调查者本国自然和文化的对比。其次,女性被调查者较男性更认可“购物设施、洁净空气和未污染的自然环境”。再次,相对于24岁及以下的被调查者,25~39岁群体更认可“文化吸引物”,40~54岁群体更认可“历史和自然吸引物”,55岁及以上群体更认可“友好人民”,25岁及以上群体并没有明显差异。同时,24岁及以下被调查者对“洁净空气”的认可度高于55岁及以上群体,其他年龄段群体之间无明显差异。另外,无论是否来过中国,所有的被调查者对“卫生、洁净空气和未受污染的环境”无差异地评价很低,对于其他9个指标,来过中国的被调查者的评价普遍高于

未曾来过中国的群体,同时前者也较后者对中国的情感评价更为积极肯定。最后,相对于从未出过国的被调查者,偶尔出国的群体更认可中国的“文化、历史、自然吸引物”和“美食、住宿设施”,而偶尔出国和经常出国旅游的被调查者之间并没有明显差异。同时,经常出国旅游的被调查者对中国情感评价一致高于从未出过国的群体,而经常出国和偶尔出国的群体间没有明显差异。

3.1.2 中国目的地认知形象的主导因素分析

采用因子分析研究潜在海外游客对中国目的地认知形象的主导因素。首先对数据进行初始信度分析,12个认知形象评价因子的内部一致性系数达到0.917,高于Cronbach's Alpha值大于0.6的标准,说明测量指标的一致性较强,可靠性高。对目的地认知形象评价因子进行效度分析,结果显示,KMO统计量值为0.878,说明各项间相关性强,适合做因子分析;Bartlett的球形度检验值为3962.242,自由度为45, p 值为0.000,达到显著水平,证明了本研究对中国目的地认知形象进行因子分析的有效性。采用主成分分析法对认知形象的12个选项提取公因子,剔除了因子载荷小于0.5的两个指标,用限定性因子法提取了4个因子,累计方差贡献率为82.929%。经斜交旋转后的因子得分矩阵见表2。

由表2可以得出,历史、文化和自然风光3个指标在第一个因子中都有最高载荷,其累计方差贡献率为53.540%,将其命名为核心吸引物。空气、未污

表2 中国旅游目的地认知形象因子分析得分矩阵(结构矩阵)

Tab. 2 The component score structure matrix of China's tourism destination cognitive image factors

认知形象因子 Cognitive components	因子 Factors				因子命名 Factors name	累计方差贡献率(%) Cumulative contribution of variance
	1	2	3	4		
有趣的历史吸引物 Interesting historical attractions	0.951				核心吸引物	53.540
有趣的文化吸引物 Interesting cultural attractions	0.928					
优美的自然吸引物 Beautiful scenery/ natural attractions	0.890				空气和自然 环境	17.013
洁净的空气 Clean air		0.944				
未污染/破坏的自然环境 Unpolluted/ unspoiled natural environment		0.930			旅游接待条 件	6.741
多样的/吸引人的美食 Varied gastronomy/appealing local food			0.887			
良好的购物设施 Good shopping facilities			0.852		人文环境	5.635
舒适的住宿 Suitable accommodation			0.812			
友好的人民 Friendly people				0.914		
良好的卫生标准 Good hygiene standards				0.861		

提取方法:主成份。

旋转法:具有 Kaiser 标准化的倾斜旋转法。

染的自然环境在第二个因子中具有最高载荷,累计方差贡献率为17.013%,将其命名为空气和自然环境。住宿、美食、购物设施3个指标在第三个因子中具有较高载荷,其累计方差贡献率为6.741%,将其命名为旅游接待条件。居民好客和卫生标准在第4个因子中具有较高载荷,累计方差贡献率为5.635%。由于这两个因子在一定程度上反映了社会文明进步程度,故将其命名为人文环境。综上所述,空气质量已经成为中国旅游目的地形象中的重要部分,比重仅次于中国历史、文化和自然风光等核心吸引物。

3.2 游客对华的风险感知及对雾霾情感的均值比较与方差分析

如表3所示,潜在海外游客不同程度地将“雾霾

天气、交通安全、食品质量、卫生标准和总体安全”知觉为来华风险因素,其中,对“雾霾天气”的风险感知程度最高,其均值为3.75,远高于其他4个指标的均一值水平,这也解释了被调查者对“洁净空气”指标评价低的原因。关于空气质量情感评价,其指标均值介于2.37~2.78之间,说明潜在海外游客对中国空气质量持中立甚至负面情感。其中“担心的-不担心的”指标的均值低至2.37,不仅说明了负面情感的主要表现,也说明了潜在海外游客对雾霾风险感知程度高的原因。同时,本研究发现空气质量情感评价与中国旅游目的地情感评价显著相关(相关系数显著性检验 p 值均等于 $0.000 < 0.05$ 。囿于篇幅,不再显示表格)。具体至“您认为空气质量的可接受性”问题,其均值仅为2.60,表明潜在海外游客对中国空气质量的接受度并不乐观。

表3 风险感知及空气污染情感评价

Tab. 3 The survey results of risk perception and feeling of air pollution

	评价指标 Index	总平均值 Overall mean	标准差 Std. deviation	ANOVA	事后比较LSD法(均值比较) Post hoc LSD (mean compared)
风险感知 Risk perception	担心雾霾天气	3.75	1.382		
	担心交通安全	3.36	1.358		
	担心食品质量	3.28	1.413	0.009	经常出国旅游>从未出国旅游(3.49>3.42) 从未出国旅游>偶尔出国旅游(3.42>3.09)
	担心卫生标准	3.45	1.393	0.005	经常出国旅游>偶尔出国旅游(3.70>3.26)
	担心整体安全水平	3.35	1.427	0.020	从未出国旅游>偶尔出国旅游(3.51>3.18)
对空气质量的感受 Feelings toward air quality	“病态的-健康的”	2.60	1.143	0.012	美国>澳大利亚(2.72>2.49)
				0.003	经常出国旅游>从未出国旅游(2.93>2.44) 偶尔出国旅游>从未出国旅游(2.65>2.44)
	“担忧的-放心的”	2.71	1.061	0.020	女性>男性(2.81>2.61)
				0.004	曾经来过中国>从未来过(2.96>2.65)
				0.000	经常出国旅游>偶尔出国旅游>从未出国旅游 (3.09>2.79>2.49)
	“担心的-不担心的”	2.37	1.141	0.008	25~39岁>55岁及以上(2.61>2.23)
				0.007	经常出国旅游>从未出国旅游(2.61>2.21) 偶尔出国旅游>从未出国旅游(2.45>2.21)
“失控的-可控的”	2.78	1.107	0.002	经常出国旅游>从未出国旅游(3.04>2.60) 偶尔出国旅游>从未出国旅游(2.85>2.60)	
空气质量的可接受性 Acceptance of air quality	空气质量是可以接受的	2.60	1.385	0.000	美国>澳大利亚(2.82>2.38)
				0.000	女性>男性(2.80>2.40)
				0.000	24岁及以下>40~54岁(3.07>2.83) 24岁及以下>55岁及以上(3.07>2.67)
					25~39岁>40~54岁(2.94>2.48) 25~39岁>55岁及以上(2.94>2.67)
					澳大利亚>美国(2.55>2.25)
旅游意向 Intention to visit China	未来两年内来华旅游的可能性	2.40	1.353	0.005	曾经来过中国>从未来过(3.46>2.14)
				0.000	经常出国旅游>偶尔出国旅游>从未出国旅游 (3.53>2.72>1.68)
				0.000	24岁及以下>55岁及以上(2.83>2.11)
					25~39岁>40~54岁(2.90>2.36)
					25~39岁>55岁及以上(2.90>2.11)

单因素方差检验结果显示,在风险感知上,仅出国旅游经历存在差异。其中,经常出国旅游的被调查者对“食品和卫生”的担忧程度高于偶尔出国的群体,从未出国旅游的被调查者对“总体安全”的担忧程度要高于偶尔出国的群体,经常出国旅游和从未出国旅游群体间无明显差异。另外,无论是否有出国经历,被调查者无差异地“担心雾霾天气”。在空气质量情感评价和接受度上,不同国别、不同性别、不同年龄、出国旅游经验和是否来过中国这些特征群体在以下指标评价上存在差异。首先,较澳大利亚被调查者,美国被调查者认为中国空气质量“健康和可控的”,他们对中国空气质量的接受度也高,与前面美国被调查者者更认可中国洁净空气的结论一致;然而,澳大利亚被调查者在未来两年来华意愿却高于美国被调查者,与澳大利亚被调查者对中国持更加积极情感有关,印证 Beerli 和 Martín 的结论。其次,较男性被调查者,女性认为中国空气质量“使人放心”,她们对空气的接受度也高于男性,与女性群体更认可“洁净空气和未受污染的自然环境”结论一致。再次,55岁及以上被调查者较25~39岁群体更加担心中国空气质量,24岁及以下群体较40~54岁群体对空气接受程度高,也有更强烈的来华意愿。25岁以上群体没有显著差异。另外,较偶尔及从未出国旅游的被调查者,经常出国旅游者对中国空气质量情感评价更加积极;同时,经常出国旅游者来华旅游意愿最高,偶尔出国者次之,从未出国旅游者最低。最后,较从未来过中国的被调查者而言,曾经来过中国的群体认为空气质量更让人“放心”,也有更强的来华意愿。

3.3 雾霾天气对海外游客来华旅游意向的回归分析

为了从各种“引力”和“斥力”中找到影响旅游意向的关键因素,本研究运用回归分析法对问卷中相关问题进行分析。以未来两年内旅华意向作为因变量,以旅游目的地形象、风险感知、对空气质量

评价的27个因子作为自变量。采用阶层多元回归法,按照目的地形象、风险感知和对空气质量评价的顺序依次引入,建立多元回归模型。经计算,引入的27个自变量,最终通过回归系数假设检验的只有3个自变量:洁净空气,来华旅游“喜爱-不喜爱”的感情和“担心雾霾天气”。回归分析输出结果如表4所示。整个回归模型具有很高的显著性($F=8.818, p=0.000$),表明回归模型具有较高的可靠性。回归分析的判定系数 $R^2=0.288$,表明洁净空气、对雾霾天气的担心以及对来华旅游“喜爱-不喜爱”的情感3个因子共解释了28.8%的游客来华意愿。可见,与空气质量相关的认知、情感和雾霾的担心已经成为未来两年内是否来华旅游的重要影响因素。

4 结论和建议

4.1 雾霾天气已经成为潜在海外游客来华意愿的主要障碍

潜在海外游客对中国空气质量的认知和对雾霾的担心,成为阻碍其来华旅游的重要因素。首先,空气污染已经成为中国旅游目的地特征属性之一,其比重仅次于历史、文化和自然等核心吸引物,对我国旅游目的地的认知形象造成负面影响。其次,雾霾天气对旅游者的身体健康、体验质量、旅游安全等都有直接影响^[53],加上网络媒体的大肆传播,海外游客对中国雾霾的担心也与日俱增,雾霾问题成为海外游客来华旅游的主要感知风险。最后,潜在游客对雾霾天气的负面感情影响到中国旅游目的地的情感形象,对中国不喜爱的感情也牵绊了潜在游客来华的脚步。可见,雾霾天气不仅恶化和破坏我国旅游目的地形象,还导致游客流失,对我国旅游经济产生负面影响。要扭转这一局面,首先必须从根本抓起,开展环境保护,治理包括空气污染在内的各类环境污染。其次,为减少雾霾天气对我国目的地形象的负面影响,目的地营销机构应面向

表4 目的地形象、风险感知、空气质量评价对旅游意向影响的回归分析

Tab. 4 Regression analysis of destination image, risk perception, air feeling for visit intention

自变量 Independent variable	未标准化系数 Unstandardized coefficients		标准化系数 Beta	t 值 t value	显著性 Sig.
	B	标准差			
洁净的空气 Clean air	0.126	0.059	0.143	2.144	0.032
来中国旅游感觉“不喜爱-喜爱”的感情 The displeased - pleased feeling of going to China	0.435	0.080	0.369	5.404	0.000
担心雾霾天气 Concern of haze	0.123	0.052	0.127	2.355	0.019

注: $R=.536, R^2=.288, Adjusted R^2=.252, F=8.188, Durbin-Watson=1.961$ 。

入境客源国开展国家旅游形象危机宣传。毕竟雾霾多以大中型城市为中心,而我国疆域辽阔,旅游资源分布广泛,可以在国际媒体上增加对我国环境好,环保成效显著的旅游景点(区)、旅游城市的多角度、多层次、多时间段的报道,树立和传达正面的国家旅游目的地形象,淡化现阶段雾霾所带来的不利影响。最后,通过公开、透明、客观的信息传播方式,如专门设置一个以雾霾为主题的网站,实时更新各地每日空气质量指数,发布雾霾的月度、季节变化和地区差异信息,指导游客根据雾霾的时空变化规律安排旅游行程,用避开雾霾来取代对中国旅游的全盘否定^[48],逐步消除潜在游客由于国际媒体过度宣传造成的恐惧。同时,也将中国在治理环境方面的努力及成效在相关媒体上报道,逐步消除外国人对中国雾霾的不良印象。

4.2 不同群体对雾霾感知存在差异性

总体而言,女性对空气质量的评价和接受度皆高于男性;美国被调查者对空气质量评价高,来华旅游意向低;澳大利亚被调查者对空气质量评价低,来华旅游意向高;来过中国的群体认为中国空气质量比较令人放心,也更愿意来中国;经常出国和偶尔出国的群体较从未出国旅游的群体对空气质量的情感评价更为积极肯定,也有更强的来中国旅游的愿望;24岁及以下群体对中国的空气的认知和接受程度要高于24岁及以上群体,来华旅游意愿也较年长者强烈。鉴于这些差异,可以采取有针对性的措施吸引更多的潜在游客,如可以针对女性市场推出更多的购物旅游产品供其选择;对美国 and 澳大利亚游客分别采用理性和感性诉求的宣传方式,对前者着重传递中国空气质量的真实信息以及所取得的成绩,逐步消除其心理恐惧,对后者注重激起和保持其对中国旅游的正面情感的宣传;针对来过中国和经常出国旅游的群体,可以更多采用情感营销的方式,吸引其多次来访;对24岁及以下群体积极宣传我国丰富的旅游资源,促成其旅游行为。

5 不足

受限于研究条件,本研究在以下方面尚存不足:(1)采用网上收集信息的方式,只能收集事先固定好的样本,也未能很好覆盖不使用网络的群体,存在一定的抽样误差。(2)在样本选择时,年龄、国际旅游经验、是否来过中国人群比例没有平均分

配。(3)在案例选择时,只选择英语语系国家,未能覆盖主要客源国,结论有一定的偏颇,但仍有一定的参考价值。在后续的研究中,可以继续采用更有效的实地访谈方式,对其他客源国居民进行调查,不但可以进行对比分析,还可以得出更全面的结论。

参考文献(References)

- [1] Liang Liuke, Li Feng. The analysis of the effect of haze on the tourist preference based on network public opinion [J]. *Journal of Luoyang Normal University*, 2015, 34(10):18-24. [梁留科,李峰.基于网络舆情的雾霾对旅游者偏好影响路径分析[J].洛阳师范学院学报,2015,34(10):18-24.]
- [2] Dai Bin. A new idea on Chinese inbound tourism with a global perspective[EB/OL]. <http://www.ctaweb.org>, 2014-10-20. [戴斌.以全球视野谋划入境旅游发展的新思路[EB/OL]. <http://www.ctaweb.org>, 2014-10-20.]
- [3] Baloglu S, McCleary K W. A model of destination image formation [J]. *Annals of Tourism Research*, 1999, 26(4): 868-897.
- [4] Jenkins O H. Understanding and measuring tourist destination image [J]. *The International of Journal of Tourism Research*, 1999, 1(1): 1-15.
- [5] Goodrich J N. The relationship between preferences for and perceptions of vacation destinations: Application of a choice model [J]. *Journal of Travel Research*, 1978, 17(2): 8-13.
- [6] Zhang Hongmei, Lu Lin, Cai Liping, et al. Tourism destination image structural model and behavioral intentions: Based on a confirmatory study of localization of potential consumers [J]. *Tourism Science*, 2011,25(1):35-45.[张宏梅,陆林,蔡利平,等.旅游目的地形象结构与游客行为意图——基于潜在消费者的本土化验证研究[J].旅游科学,2011,25(1):35-45.]
- [7] Bai Kai, Chen Nan, Zhao Anzhou. Potential Korean tourists' cognition of Chinese destination image and their behavioral intentions [J]. *Tourism Science*, 2012, 26(1): 82-94. [白凯,陈楠,赵安周.韩国潜在游客的中国旅游目的地意象认知与行为意图[J].旅游科学,2012,26(1):82-94.]
- [8] Sönmez S, Graefe A R. Influence of terrorism risk on foreign tourism decisions [J]. *Annals of Tourism Research*, 1998, 25 (1), 112- 144.
- [9] Sirakaya E, Sheppard A G, McLellan R W. Assessment of the relationship between perceived safety at a vacation site and destination choice decisions: Extending the behavioral decision-making model [J]. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 1997, 21(2): 1-10.
- [10] Kozak M, Crotts J C, Law R. The impact of the perception of risk on international travelers [J]. *International Journal of Tourism Research*, 2007, 9(4): 233-242.
- [11] Beckens S, Jin X, Zhang C, et al. Urban air pollution in China: Destination image and risk perceptions [J]. *Journal of Sustainable Tourism*, 2016, 20(5): 1-14.
- [12] Crompton J L. An assessment of the image of Mexico as a vacation destination and the influence of geographical location upon that image [J]. *Journal of Travel Research*, 1979, 17(4): 18-23.
- [13] Baloglu S, Brinberg D. Affective images of tourism destinations [J]. *Journal of Travel Research*, 1997, 35(4): 11-15.
- [14] Beerli A, Martín J D. Tourist's characteristics and the perceived image of tourist destinations: A quantitative analysis—A case study

- of Lanzarote, Spain [J]. *Tourism Management*, 2004, 25(5): 623-636.
- [15] Stepchenkova S, Morrison A M. The destination image of Russia: From the online induced perspective [J]. *Tourism Management*, 2006, 7(5): 943-956.
- [16] Lee C K, Lee Y K, Lee B K. Korea's destination image formed by the 2002 World Cup[J]. *Annals of Tourism Research*, 2005, 32(4): 839-858.
- [17] Beerli A, Martín J D. Factors influencing destination image [J]. *Annals of Tourism Research*, 2004, 31(3): 657-681.
- [18] Russel L A, Ward L M, Pratt G. Affective equality attributed to environments: A factor analytic study [J]. *Environment and Behavior*, 1981, 13(3): 259-288.
- [19] Baloglu S, Mangaloglu M. Tourism destination images of Turkey, Egypt, Greece, and Italy as perceived by US-based tour operators and travel agents [J]. *Tourism Management*, 2001, 22(1): 1-9.
- [20] Kim H, Richardson S L. Motion Picture impacts on destination images [J]. *Annals of Tourism Research*, 2003, 30(4):216-237.
- [21] Ekinck Y, Hosany S. Destination Personality: An application of brand personality to tourism destinations [J]. *Journal of Travel Research*, 2006, 45(12): 127-139
- [22] Russel J A. A circumflex model of affect [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1980, 39(6): 1161-1178.
- [23] Lin C H, Morais D B, Kerstetter D L, et al. Examining the role of cognitive and affective image in predicting choice across natural, developed and theme-park destinations [J]. *Journal of Travel Research*, 2007, 46(9): 183-194.
- [24] Gartner W C. Image formation process [J]. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 1994, 2(2/3): 191-216.
- [25] Pike S, Ryan C. Destination positioning analysis through a comparison of cognitive, affective, and conation perceptions[J]. *Journal of Travel Research*, 2004,42(4): 333-342.
- [26] Liu Li. Screen-induced tourism: Perceived destination image and intention to visit [J]. *Tourism Tribune*, 2013, 9(28):61-72. [刘力. 旅游目的地形象感知与游客旅游意向——基于影视旅游视角的综合研究 [J]. 旅游学刊, 2013, 9(28): 61-72.]
- [27] Goh C. Exploring impact of climate on tourism demand [J]. *Annals of Tourism Research*, 2012, 39(4): 1859-1883.
- [28] Sabir M, Van Ommeren J, Rietveld P. Weather to travel to the beach [J]. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 2013, 58(4): 79-86.
- [29] Bigano A, Hamilton J M, Tolr S J. The impact of climate on holiday destination choice [J]. *Climate Change*, 2006, 76(3): 386-406.
- [30] Mutinda R, Mayaka M. Application of destination choice model: Factors influence domestic tourists destination choice among residents of Nairobi, Kenya [J]. *Tourism Management*, 2012, 33(6): 1593-1597.
- [31] Day J, Chin N, Sydnor S, et al. Weather, climate and tourism performance: A quantitative analysis[J]. *Tourism Management Perspective*, 2013, (5): 51-56.
- [32] Hu Y, Ritchie J. Measuring destination attractiveness: A contextual approach [J]. *Journal of Travel Research*, 1993, 32(2): 25-34.
- [33] Gallarza M G, Saura I G, Garcia H C. Destination image: Towards a conceptual framework [J]. *Annals of Tourism Research*, 2002, 29(1): 56-78.
- [34] Martín M G. Weather, climate and tourism: A geographical perspective [J]. *Annals of Tourism Research*, 2005, 32(3): 571-591.
- [35] Oglethorpe I E, Monroe K B. Risk perception and risk acceptability in consumer behavior: Conceptual issues and an agenda for future research [A]// *AMA Winter Marketers Educators' Conference* [C]. Chicago, IL: America Marketing Association 1987, 255-260.
- [36] Maser B, Weiermair K. Travel decision-making: From the vantage point of perceived risk and information preferences [J]. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 1998,7(4): 107-121.
- [37] Sönmez S F, Apostolopoulos Y, Tarlow P. Tourism in crisis: Managing the effects of terrorism [J]. *Journal of Travel Research*, 1999, 38(1): 13-18.
- [38] Floyd M F, Gibson H, Pennington-Gray L, et al. The effect of risk perception on intention to travel in the aftermath of September 11, 2001 [J]. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 2003, 15(2-3): 19-38.
- [39] Roehl W S, Fesenmaier D R. Risk perceptions and pleasure travel: An exploratory analysis [J]. *Journal of Travel Research*, 1992, 30(4): 17-26.
- [40] Williams A, Baláz V. Tourism risk and uncertainty: Theoretical reflections [J]. *Journal of Travel Research*, 2015, 54(3), 271-287.
- [41] Elsrud T. Risk creation in traveling: Backpacker adventure narration [J]. *Annals of Tourism Research*, 2001, 28(3): 597-617.
- [42] Reisinger Y, Mavondo F. Traveling anxiety and intentions to travel internationally: Implication of travel risk perception of risk perception [J]. *Journal of Travel Research*, 1998, 37(2):171-177.
- [43] Fuchs G, Reichel A. Cultural differences in tourist destination risk perception: An exploratory study [J]. *Tourism (Zagreb)*, 2004, 52(1):21-37.
- [44] Moreira P. Stealth risks and catastrophic risks: On risk perception and crisis recovery strategies [J]. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 2008, 23(2-4): 15-27.
- [45] Cheung C, Law R. The impact of air quality on tourism: The case of Hong Kong [J]. *Pacific Tourism Review*, 2001, 5(1): 69-74.
- [46] Cheng Denian, Zhou Yongbo, Wei Xiangdong, et al. A study on the environmental risk perceptions of inbound tourists for China using negative IPA assessment [J]. *Tourism Tribune*, 2015,30(1): 54-61. [程德年,周永博,魏向东,等. 基于负面IPA的入境游客对华环境风险感知研究[J]. 旅游学刊, 2015, 30(1): 54-61.]
- [47] Li Jing, Pearce P L, Wu Bihu, et al. The impact of smog on risk perception and satisfaction of international and domestic tourists in Beijing [J]. *Tourism Tribune*, 2015,30(10):48- 57. [李静, Philip L. Pearce, 吴必虎, 等. 雾霾对来京旅游者风险感知及旅游体验的影响——基于结构方程模型的中外旅游者对比研究 [J]. 旅游学刊, 2015, 30(10): 48-57.]
- [48] Cheng Li, Zhang Tonghao, Fu Yeung. Urban residents' cognition of haze-fog weather and its impact on their urban tourism destination choice [J]. *Tourism Tribune*, 2015,30(10):37-45. [程励, 张同颢, 付阳. 城市居民雾霾天气认知及其对城市旅游目的地选择倾向的影响[J]. 旅游学刊, 2015,30(10):37-45.]
- [49] Zhang Jingru, Chen Yingzhen, Tseng Chi, et al. An integrative model of destination image in a country context: A case study based on international tourists in Beijing [J]. *Tourism Tribune*, 2015, 30(3):13-20. [张静儒, 陈映臻, 曾祺, 等. 国家视角下的目的地形象模型——基于来华国际游客的实证研究 [J]. 旅游学刊, 2015, 30(3): 13-20.]
- [50] Lei Yu, Zhang Hongmei, Xu Feifei, et al. A cross-cultural comparison of Chinese country image perceptions: A case study of China, UK and USA university students [J]. *Tourism Tribune*,

- 2015, 30(3): 23-32. [雷宇, 张宏梅, 徐菲菲, 等. 中国国家形象感知的跨文化比较——以中国、英国、美国大学生为例 [J]. 旅游学刊, 2015, 30(3): 23-32]
- [51] Wu Jian, Wu Jinfeng, Wu Shanshan, et al. The contrast of first-time and repeat-visitors perceived image - The European and American tourists to China as an example [J]. *Economic Geography*, 2014, 34(7): 157-164. [吴剑, 吴晋峰, 吴姗姗, 等. 初访客与回头客的中国旅游感知形象对比——以旅华欧美游客为例 [J]. 经济地理, 2014, 34(7): 157-164.]
- [52] Baker R, Blumberg S J, Brick J M, et al. Research synthesis AAPOR report on online panels [EB/OL]. <http://poq.oxfordjournals.org/content/early/2010/10/19/poq.nfq048.full.pdf>. 2016-5-12.
- [53] Tervo K. The operational and regional vulnerability of winter tourism to climate variability and change: The case of the Finnish nature-based tourism entrepreneurs [J]. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 2008, 8(4): 317-332.

Impacts of Haze on The Intention to Visit China of Overseas Tourists: Based on Destination Image and Risk Perception Theories

ZHANG Chen¹, GAO Jun¹, DING Peiyi²

(1. *Institute of Tourism Management, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China;*

2. Tourism Confucius Institute, Griffith University, Queensland 4215, Australia)

Abstract: In recent years, the topic of air pollution in China has attracted public and media attention at home and abroad. Even international media have presented the situation a global travel warning. Meanwhile, the numbers of inbound tourists in China have dropped. Tourism researchers have found that the period of inbound tourism dropping corresponds with the time of smog moving from an outbreak to a serious condition. One researcher has directly asserted that smog is a major obstacle to inbound tourism. However, from 2015 to the present, amid a condition of there being no significant improvements in the air pollution situation, the inbound tourist numbers in China show a strong recovery trend. This suggests the relationship between smoggy weather and inbound tourism is turbulent. This study aimed to examine whether the smog will affect potential overseas tourists' intent to visit China, and why. The study used a questionnaire of Australian and United States residents to accumulate data. In accordance with the theories of destination image and risk perception, the results were analyzed through factor analysis, regression analysis, and variance analysis. Some conclusions that could be drawn were that air quality has become an important part of the destination image of China, smoggy weather as a main form of risk perception has a negative impact on China's tourism destination image, potential overseas tourists' perceptions of air quality and fears of smog have surpassed the importance they ascribe to attractions of historical, cultural, natural, and other forms of merit, and the smog has become the main hindrance toward intent to visit China. This study proposes that risk factors should be included in measurements of destination image, and risk perception and emotional evaluation measurement need to be perfected. At the same time, the study also found there are significant differences in the perceptions of smog between the sexes, between people from different countries, between people who have been to China and those who have not, and between people who have different experiences with travelling abroad. Finally, this study puts forth some measures to serve as a reference for related management departments, including environmental management, efforts to combat a national tourism image crisis, creating websites about smog for dissemination of open and transparent information, and various approaches applying different promotional methods.

Keywords: smog; destination image; risk perception; intent to visit China

[责任编辑:周小芳;责任校对:吴巧红]