

基于能级提升的京津冀城市群旅游空间结构优化

陆相林^{1a}, 马凌波^{1a}, 孙中伟^{1b}, 谢爱良²

(1. 石家庄学院 a. 经济管理学院 b. 资源与环境科学学院, 石家庄 050035; 2. 临沂大学 商学院, 山东 临沂 276005)

摘要: 选取反映城市旅游能级的27个单项指标构建评价指标体系,运用熵值法确定指标权重,计算2011-2016年京津冀13个城市旅游能级指数,并划分为4个层级。从城市旅游经济能级、旅游竞争潜力能级和旅游环境支撑能级三方面分析京津冀城市群的旅游空间结构演化特征,提出京津冀城市群旅游空间结构“以北京、天津为第一增长核心”和“以石家庄、唐山、保定为第二增长核心”的节点优化路径,构建“环京津特色旅游轴线”和“四纵旅游轴线”。

关键词: 城市群旅游; 旅游能级; 空间结构优化; 京津冀城市群

中图分类号: F590.3

文献标志码: A

文章编号: 1003-2363(2018)04-0098-06

doi: 10.3969/j.issn.1003-2363.2018.04.017

0 引言

京津冀城市群是中国三大城市群之一。2011年国家首次提出“环首都经济圈”构想,2014年“京津冀一体化”上升为国家战略,2016年京津冀城市群被定位成世界级城市群。当前,旅游业是京、津、冀三地的支柱产业。2017年北京市旅游总收入占其地区生产总值的19.53%,天津市为19.12%,河北省为17.06%。千年古都北京文化底蕴深厚,人文景观丰富,具有现代化水准的城市特色。天津是国家首批沿海开放城市,既有港口城市的开放又有其独特的地域文化。河北是中华文明的重要发祥地之一,文物古迹众多,是我国唯一拥有七大地形地貌的省份。在京津冀一体化发展背景下,京津冀间合作会更加密切,如何打破原有界限、利用各自优势提升京津冀城市群整体的旅游发展水平是政界和学界必须面对的现实问题。

城市规模和城市间联系是测度城市群一体化的重要条件^[1]。通过城市旅游能级评价确定城市群旅游系统内的增长核心城市、发展轴线,在拓宽城市群空间结构研究视角的同时,也可作为选择优先开发区域提供决策依据,为提高城市群旅游发展水平指明关键途径。本研究在构建城市旅游能级评价指标体系的基础上,对京津冀城市群各城市旅游能级进行了动态评价与对比,希望从城市旅游能级提升视角,为京津冀城市群旅游协同发展和空间结构优化提出有益建议。

1 国内研究现状

“能级”概念源于现代量子物理学,国内最早由孙志

刚^[2]引入到城市功能的研究中。城市能级能较好地反映城市的综合发展水平,尤其适用于城市群层面的研究^[3]。相关研究成果主要集中于国内,国外学者极少关注,因此,本研究主要针对国内研究现状,从城市功能能级、城市联系能级和城市市场能级3个方面进行分析。

城市功能能级方面,研究者习惯于把城市能级等同于城市的影响力^[4]。如韩玉刚等^[5-6]指出城市能级反映了城市功能对外地区辐射影响的程度,城市能级的提升过程是其综合功能完善和空间重构的过程,城市群内城市能级的提升有利于城市群的资源配置、空间拓展和整体实力的提升。赵全超等^[7]构建了城市能级评价的综合指标体系,提出为了实现城市群经济的规模和集群效应,城市群应形成由核心-中心-一般三类城市组成的分工合理、层级分明、相互协作的经济系统。

城市联系能级方面,研究者认为城市联系能级表现为城市间联系程度的强弱。如姚永玲等^[8]基于城市-公司数量矩阵方法评价了城市网络联系能级,并把联系能级进一步划分为城市、行业和综合3个方面。陈震等^[1]基于百度指数数据,分析了长江中游城市群网络的联系能级特征。刘江会等^[9]基于“嵌套网络模型”测算了上海在全球城市网络中的联系能级。

城市市场能级方面,研究者认为能级是城市场的外在表现之一。任寿根^[10]基于物理“场”理论提出“城市场”的概念。张刚等^[11]进一步探讨了基于电磁场理论构建城市场理论的现实性和科学性。章锦河等^[12]探讨了竞争状态“旅游场”对区域旅游空间作用分析的重要作用,并通过位势、场强、场核、场等级等指数定量评价旅游场。

当前,少数国内学者开始关注旅游能级研究^[13-16],但对何为城市旅游能级缺乏明确界定。城市旅游能级研究深度有待加强,需借鉴城市能级研究成果,作进一步的理论探索和实证研究。借鉴量子理论和已有城市能级的研究成果^[5-6],界定城市旅游能级的概念为:城市旅游能级是反映城市旅游功能对城市以外地区辐射影响程度的测度变量,可以通过城市旅游经济能级、城市旅游潜力能级和城市旅游环境支撑能级来综合衡量;城

收稿日期: 2016-11-05; 修回日期: 2018-06-09

基金项目: 2014年河北省高等学校青年拔尖人才计划项目(BJ201409);教育部人文社会科学研究青年基金项目(17YJCZH197);石家庄学院科研平台“县域产业集群与小城镇发展软科学基地”项目

作者简介: 陆相林(1977-),男,河南台前县人,副教授,博士,主要从事区域发展、管理系统优化与应急管理方面的研究, (E-mail) luxianglin1@126.com。

市旅游功能能级评价旨在通过综合评价城市群系统中各城市的旅游影响力,进而划分等级,确定城市群空间结构优化路径。而城市旅游能级研究可从城市旅游功能能级、城市旅游联系能级和城市旅游场能级3个方面展开,本研究属于城市旅游功能能级研究的范畴。

近年来,国内学者开始关注城市群旅游研究^[17-25]。针对京津冀旅游发展,部分学者^[21-23]结合旅游圈、旅游域、旅游流强度等模型,研究京津冀旅游空间结构及发展对策。王佳等^[24]运用逻辑斯蒂回归方法对京津冀旅游发展进行预测。张海洲等^[25]以京津冀和长三角为例研究了城市会展业与城市发展的关系。当前,利用能级理论来研究京津冀城市群旅游空间结构优化成果较少。

本研究把能级与城市群旅游发展相结合,构建较为全面、合理的城市旅游能级评价指标体系;从动态视角

利用熵值法评价京津冀城市群各城市旅游能级及演化趋势,进而确定一级、二级核心城市,从城市旅游个体能级提升的角度提出京津冀城市群旅游空间结构的节点优化、轴线优化对策。城市旅游个体能级的提升过程包括城市旅游经济实力的增强、城市旅游基础设施的完善以及城市旅游潜力的发掘,此提升过程将会对整个京津冀城市群旅游空间结构的重组与拓展产生重大的影响。

2 城市旅游能级评价

2.1 评价体系构建

从城市旅游能级的含义出发,结合京津冀城市群旅游发展及其影响因素,遵循可获取性、针对性和完备性原则选取指标,构建城市旅游能级评价指标体系,包括3个一级指标、8个二级指标和27个单项指标(表1)。

表1 城市旅游能级评价指标体系与权重
Tab.1 Evaluation index system and weight of urban tourism energy level

目标层	一级指标	二级指标	三级指标	指标权重(2011年)	指标权重(2016年)
城市 旅游 能级	城市 旅游 经济 能级	产业地位	旅游产业收入/地区生产总值	0.017 2	0.013 2
			星级饭店数量	0.056 6	0.053 9
		旅游企业 规模及水平	旅行社数量	0.056 7	0.061 1
			A级景区数量	0.031 0	0.032 2
		经济效益	国内旅游收入	0.076 3	0.071 8
			旅游外汇收入	0.123 5	0.123 8
			国内旅游收入增长率	0.005 6	0.005 1
			旅游外汇收入增长率	0.009 6	0.003 6
		游客接待量	接待国内游客人次	0.047 7	0.042 8
			接待入境游客人次	0.099 7	0.100 9
			国内游客增长率	0.006 7	0.004 7
			入境游客增长率	0.011 0	0.007 5
	城市 旅游 潜力 能级	资本竞争力	人均地区生产总值	0.009 0	0.010 9
			人均固定资产投资	0.005 9	0.005 5
			人均社会消费品零售额	0.010 3	0.008 5
		人才资源竞争力	地区总人口	0.010 6	0.012 1
			住宿业和餐饮业从业人员数	0.093 6	0.106 9
			普通高校数量	0.049 8	0.051 3
			普通高校在校生数量	0.035 4	0.037 2
	城市 旅游 环境 支撑 能级	城市基础设施	道路面积	0.029 3	0.033 2
			公路客运量	0.034 3	0.036 2
			园林绿地面积	0.046 6	0.046 3
			公共图书馆	0.006 3	0.006 1
			邮政业务收入	0.059 1	0.052 8
			公交车数量	0.062 4	0.067 1
		经济环境	第三产业收入/地区生产总值	0.003 1	0.002 4
			全市居民人均可支配收入	0.002 6	0.003 2

2.2 数据来源

国家层面的京津冀一体化战略始于2011年,真正起步于2014年,至2016年底已过去两年。因此,选取2011-2016年的京津冀城市群旅游相关数据加以分析,既能体现京津冀城市群旅游发展的动态趋势,同时,也具有明显的阶段性标志。数据来源于2012-2017年的《河北经济年鉴》《北京统计年鉴》《天津统计年鉴》《中国城市建设统计年鉴》以及京津冀13个城市的国民经济和社会发展公报、旅游政务网所发布的公告。

2.3 城市旅游能级计算

采用熵值法计算城市旅游能级,该方法可以有效避免主观赋权法中人为因素的影响。

(1) 原始数据收集与整理。设有 m 个待评价对象, n 项评价指标,整理形成原始数据矩阵: $X = (x_{ij})_{m \times n}$ 。本研究中 $m = 13$, $n = 27$ 。

(2) 对数据进行同趋化处理。假定评价指标 j 的理想值为 x_j^* ,对于正向指标记为 $x_{j\max}^*$,对于负向指标记为 $x_{j\min}^*$ 。正项指标同趋化公式为: $x'_{ij} = x_{ij}/x_{j\max}^*$ 。负向指标公式为: $x'_{ij} = x_{j\min}^*/x_{ij}$ 。

(3) 计算指标的熵值。根据公式 $y'_{ij} = x'_{ij}/\sum_{i=1}^m x'_{ij}$ 对指标数据进行归一化处理,得到数据的标准化矩阵。对于第 j 项指标,其熵值为: $e_j = -k \sum_{i=1}^m (y'_{ij} \ln y'_{ij})$ 。其中,常数 $k = 1/\ln m$ 。

(4) 计算指标的信息效用值。第 j 项指标的信息效用值为: $d_j = 1 - e_j$ 。

(5) 计算指标的权重。计算第 j 项指标的权重: $w_j = d_j / \sum_{j=1}^n d_j$ 。

(6) 对步骤(2)中的同趋化值做进一步的无量纲化处理。计算过程为:

$$y_{ij} = x'_{ij} / (x'_{j\max} - x'_{j\min})$$

式中: y_{ij} 为 i 城市 j 指标的无量纲化值; $x'_{j\max}$ 为 j 指标所有 x'_{ij} 值中最大者; $x'_{j\min}$ 为 j 指标所有 x'_{ij} 值中最小者。

(7) 计算城市旅游能级指数。计算公式为: $E_i = \sum_{j=1}^n w_j y_{ij}$ 。式中: E_i 为城市旅游能级指数; w_j 为 j 指标的权重; y_{ij} 为 i 城市 j 指标的无量纲化值。

收集京津冀城市群旅游原始数据,分别计算 2011, 2016 年指标权重(表 1)和能级指数(表 2)。

表 2 2011 2016 年京津冀城市群城市旅游能级评价结果对照

Tab. 2 Comparison evaluation results of urban tourism energy level in Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan in 2011 and 2016

城市	城市旅游经济能级		城市旅游潜力能级		城市旅游环境支撑能级		城市旅游能级指数	
	2011 年	2016 年	2011 年	2016 年	2011 年	2016 年	2011 年	2016 年
承德	0.066 5	0.062 0	0.019 2	0.020 4	0.018 3	0.018 7	0.104 0	0.101 2
石家庄	0.062 0	0.067 7	0.073 2	0.076 0	0.058 0	0.059 2	0.193 2	0.203 4
张家口	0.064 0	0.059 2	0.017 7	0.018 6	0.020 7	0.022 8	0.102 4	0.100 5
秦皇岛	0.057 0	0.063 3	0.033 2	0.033 4	0.022 9	0.020 4	0.113 1	0.117 1
唐山	0.051 5	0.048 8	0.041 0	0.042 0	0.043 2	0.048 5	0.135 7	0.139 6
廊坊	0.035 0	0.039 9	0.025 8	0.027 4	0.020 7	0.021 5	0.081 4	0.088 6
保定	0.063 4	0.066 1	0.037 7	0.046 2	0.037 2	0.041 3	0.138 3	0.153 7
沧州	0.033 7	0.035 8	0.024 1	0.025 6	0.022 4	0.027 7	0.080 2	0.089 2
衡水	0.032 9	0.029 5	0.013 4	0.014 8	0.015 2	0.015 4	0.061 5	0.059 8
邢台	0.028 8	0.033 7	0.018 8	0.019 6	0.024 7	0.026 9	0.072 3	0.079 6
邯郸	0.047 9	0.038 2	0.025 6	0.026 9	0.041 9	0.041 4	0.115 4	0.106 5
北京	0.526 5	0.507 8	0.222 3	0.239 7	0.250 1	0.258 2	0.998 9	1.004 8
天津	0.209 3	0.364 8	0.172 0	0.200 4	0.121 0	0.122 4	0.502 3	0.687 7
标准差值	0.136 7	0.148 5	0.065 4	0.072 8	0.065 4	0.067 4	0.263 7	0.285 2

3 旅游空间结构分析

3.1 旅游层级分布状况

依据表 2,绘制京津冀城市群城市旅游能级分异图(图 1),并将京津冀城市划分为 4 个层级。

3.1.1 第一层级是城市旅游能级最高的城市——北京。2011 年北京城市旅游能级指数为 0.998 9,2016 年上升为 1.004 8,能级指数与其他各市相比具有绝对优势,在京津冀城市群中处于绝对核心地位。北京作为我国的政治、经济、文化中心,是具有国际影响的世界级大都市,在城市旅游的经济、潜力、环境支撑 3 个能级方面都显示出极强的优势(表 2),把北京作为京津冀城市群

旅游发展的最强增长核心极为必要。

3.1.2 第二层级是城市旅游能级处于中等偏上的城市——天津。天津城市旅游能级指数仅次于北京,且在 13 个城市中增速最高(增长率为 36.91%),2016 年其城市旅游潜力能级指数与北京只相差 0.039 3,旅游发展潜力巨大。天津是北方经济中心,国际知名港口,邮轮旅游发达。2014 年天津自贸区成立,吸引更多的中外企业前来投资与合作,大量的海外购物也将成为现实。天津凭借其区位优势以及国家对其政策性的支持,城市旅游能级指数迅速增长,与北京旅游发展相互呼应,成为京津冀旅游发展的第二大支撑城市。

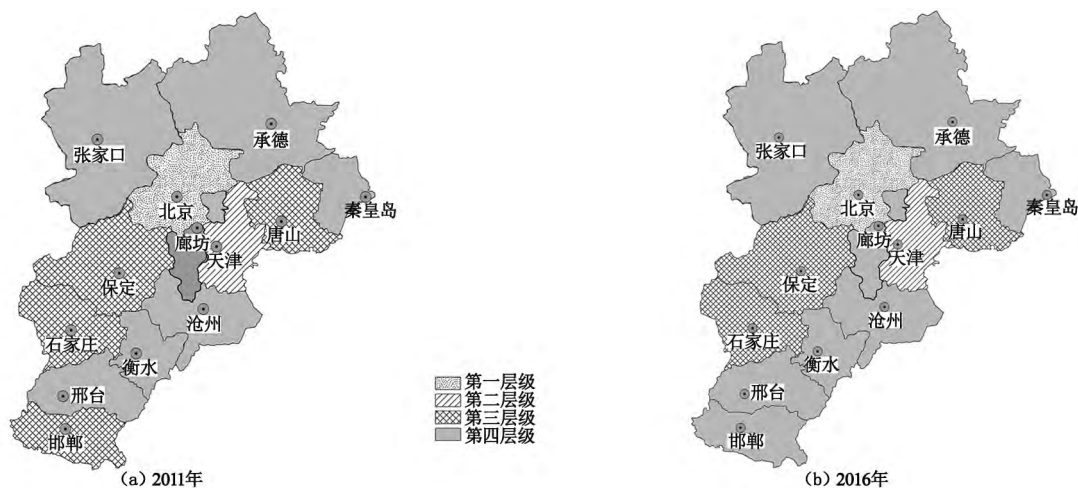


图 1 2011 2016 年京津冀城市群城市旅游能级分异

Fig. 1 Disparity of urban tourism energy level of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan in 2011 and 2016

3.1.3 第三层级:石家庄、保定、唐山、秦皇岛。取河北省11个城市中旅游能级值高于其整体平均值的城市为第三层级。2011年第三层级城市为石家庄、唐山、保定、邯郸、秦皇岛5个城市,2016年变为石家庄、唐山、保定、秦皇岛4个城市。这4个城市的旅游能级指数与京、津二市相差甚远,但在河北省位列前四,主要在城市旅游潜力能级与城市旅游支撑能级中更具优势。4个城市作为河北省区域中心城市,必须在提高自身城市旅游能级的同时,带动河北其余各市的旅游业发展,从而进一步缩小京津冀旅游发展的不平衡性。

3.1.4 第四层级是城市旅游能级处于一般及较弱的城市——承德、张家口、邢台、衡水、廊坊、沧州、邯郸。2011年为承德、张家口、邢台、衡水、廊坊、沧州6个城市,2016年新增了邯郸,表明京津冀城市群城市旅游能级的旅游空间极化程度进一步加大。这7个城市的旅游潜力能级与城市旅游环境支撑能级相较石家庄、唐山、保定、秦皇岛四市明显更低。但是承德、张家口两市的旅游经济能级指数与第三层级的石家庄、唐山、保定、秦皇岛不相上下。承德、张家口两市作为较为成熟的旅游目的地城市,旅游市场已基本形成,拥有得天独厚的旅游资源,旅游收入与接待游客次数相对较多,所以旅游经济实力并不弱。邯郸市2011年处于第三层级,2016年滑落至第四层级,考虑到邯郸的城市经济水平较高,且拥有连接中原南部的重要区位优势,如果今后不断提升城市旅游能级水平,必将会成为河北省旅游发展的又一重要节点。

3.2 旅游空间结构存在的问题

3.2.1 京津冀城市群城市旅游能级结构不合理,极化效应明显。首先,由表2可知,2011、2016年京津冀13个城市旅游能级指数的标准差分别为0.263 7、0.285 2。2016年标准差值明显大于2011年,表明京津冀城市群城市旅游能级结构存在极化趋势,极化效应明显。其次,第一层级、第二层级旅游城市数量太少,只有京、津二市,第三层级旅游城市数偏少,而第四层级城市数量偏多,且由2011年的6个增加到2016年的7个,也表明京津冀城市群内部空间极化效应非常明显。由表2结合原始数据分析可知,邯郸市由2011年的第三层级滑落至2016年的第四层级。2011—2016年邯郸市的城市旅游经济能级、城市旅游潜力能级、城市旅游环境支撑能级指数均处于下降阶段,造成其整体城市旅游能级指数的下降。

3.2.2 京津与河北各市旅游能级水平差距大。第一层级的北京作为首都,实力最强;第二层级的天津城市旅游能级指数增长较快,迅速缩小与北京的差距;而河北省11个城市旅游能级水平都与北京、天津相差甚远。从能级指数比值来看,2011年北京市、天津市分别是河北省11个城市平均能级指数的9.175 7、4.614 0倍,2016年分别为8.921 1、6.105 2倍,显然京津与河北各

市旅游能级水平差距较大。

3.2.3 河北各市的旅游发展状况参差不齐,与京津有效对接难度大。处于第三、第四层级的河北11个城市中,石家庄市的城市旅游能级指数稍高于其他各市,城市旅游能级指数主要分布在0.1左右,但各市之间均有差距,最低的为衡水市,其指数仅为石家庄市的1/4。可见河北各市整体旅游实力不强且各市的发展状况参差不齐,环京津没有形成具有实力的旅游城市群与京津进行对接,不利于京津冀城市群旅游空间结构的优化及旅游协同效应的发挥。

4 京津冀城市群旅游空间结构优化

为了实现京津冀城市群旅游的协同发展,需要将其旅游能级提升与空间结构优化相联系,从节点优化与轴线优化2个方面进行旅游空间结构优化(图2)。

4.1 节点优化路径

4.1.1 以北京、天津为第一增长核心的旅游空间优化。可从3个方面着手:(1)北京应起到一级增长核心作用,加强与承德、张家口、廊坊、保定等环首都城市的旅游合作。张家口市于2015年同北京共同申请承办2022年冬季奥运会,给其带来了难得的发展机遇。承德市2011、2016年城市旅游经济指数均排在河北省的前列,是一个具有较强吸引力的旅游目的地城市。(2)京、津二市在与河北进行对接时,应先联系河北重要节点城市。唐山市是一座紧邻京津的城市,作为河北经济强市,在河北省的城市旅游能级指数位列第三,城市环境支撑能级与城市旅游潜力能级指数均较高,有更好接待京津二市游客外溢的能力,构建“京津唐”三角发展模式极为必要。(3)以天津为核心,打造东部沿海地区以海滨休闲度假、邮轮旅游为主的发展带,包括天津、沧州、唐山、秦皇岛4个城市。天津港可带动三市的邮轮旅游业,而秦皇岛作为成熟的海滨度假休闲城市,拥有众多海滨疗养院,可接待来自津、唐等重要客源市场的游客。

4.1.2 以唐山、石家庄、保定为二级增长核心的旅游空间优化。唐山、石家庄、保定为第三层级城市,城市旅游能级指数在河北省位列前三,旅游综合实力更强,尤其是石家庄市,2016年城市旅游经济、环境支撑与潜力能级指数均位列河北省第一位,其旅游业发展势头更强劲。据此将唐山、石家庄、保定三市定位为二级增长核心,成为连接京、津与河北的重要纽带。未来将会在强化与京、津的联系的基础上更好地带动第四层级城市旅游的发展。在发展方向上主要从以下3个方面入手:(1)石家庄作为河北省省会,是以政府为主导的旅游区域,应对带动河北西南部第四层级城市发展起到关键的作用,合作区域为石家庄、衡水、邢台、邯郸四市。其中邯郸综合实力较2011年有所下降,但从城市旅游能级指数上看,实力依然不容小觑。(2)以石家庄、保定为核心,太行山脉为依托,构建生态文化发展带,其中涉及城

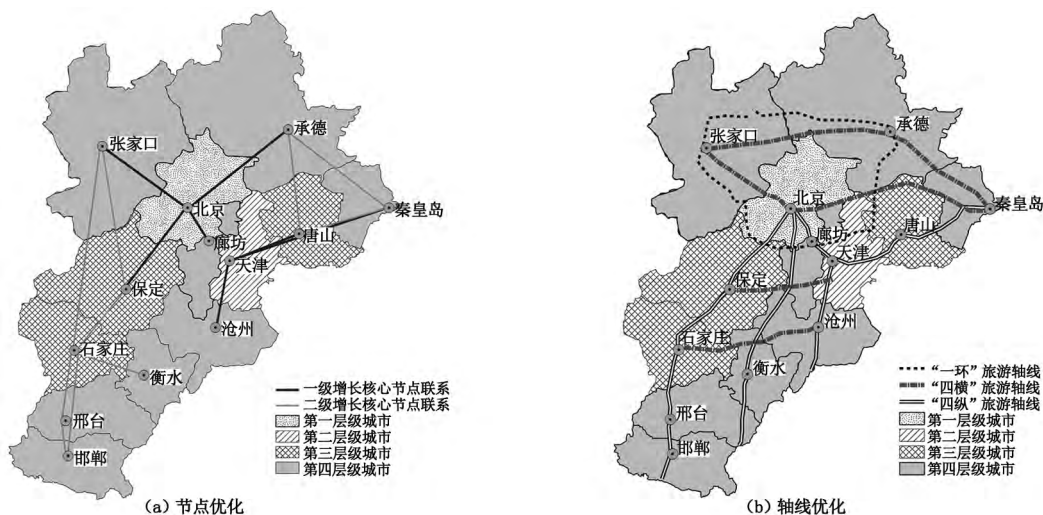


图 2 京津冀城市群旅游空间结构优化

Fig. 2 Optimization of urban tourism spatial structure of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan

市有张家口、保定、石家庄、邢台、邯郸五市。从能级角度分析,保定与石家庄两市能级指数更高,在其中起到纽带作用;从旅游资源角度看,同属太行山脉,旅游资源禀赋较高,而且各具特点。五市如能联合打造太行山旅游品牌线路,将会带动其旅游业迅速发展,提高各市的旅游能级指数,帮助太行贫困山区人民更快脱贫,现实意义更显著。(3) 构建“承、秦、唐”三角旅游发展模式。承德、秦皇岛、唐山三市拥有河北省最为富集的旅游资源,唐山的城市旅游能级指数在河北省排第二位,尤其在城市旅游潜力能级与城市环境支撑能级两方面更优于承德、秦皇岛二市,而承德、秦皇岛在旅游经济能级方面优于唐山,三市互为旅游目的地与旅游客源地。从地理区位看,唐山、承德、秦皇岛三市互为犄角,可形成紧密型的旅游联合体,有利于带动三市的城市旅游能级指数的提升,促进三市旅游业共同发展。

4.2 轴线优化路径

4.2.1 环京津特色旅游轴线优化。以京津冀城市群的主要交通枢纽城市北京、天津、石家庄三市为核心,形成“一环四横”的横向旅游轴线。“一环”指首都地区环线通道,涉及到承德、张家口、廊坊。“四横”是指京秦—京张、津—保、石—沧、秦—承—张四条交通要道。“一环四横”构成了具有西北草原风情、农牧观光特色的旅游区域。其中,张家口与北京联合申奥,必定会增强该市旅游的发展;京秦—京张与秦—承—张通道,将唐山、秦皇岛二市连入北京旅游圈,弥补了北京对于海滨度假休闲旅游区的短板,使得秦皇岛与唐山可承接北京外溢的游客。津—保通道则连接了京津冀中南部地区,石—沧通道将京沪、京九、京广三大通道联结在一起,其中京广与石沧相交于石家庄,使得石家庄成为沟通北京、天津与河北各市的重要游客集散地。

4.2.2 “四纵”旅游轴线优化。即形成以京沪、京九、京承—京广、沿海四条纵向交通要道为依托的旅游发展轴线。京沪轴线连接京津两大旅游城市;京承—京广、京

九轴线涉及北京、承德、石家庄、保定、邢台、邯郸 6 个城市,贯穿京津冀城市群,此两条线路加强了北京与东北和华中地区区域合作,是两条重要的旅游轴线,这 6 个城市 2011—2016 年城市能级总量占京津冀总量的比例分别为 56.25%、52.80%,虽然其城市能级总量占比在减少,但占比达到了 50% 以上,亦说明此两条轴线的重要性。沿海通道涉及到天津、沧州、唐山与秦皇岛,这 4 个城市的城市能级总量由 2011 年占京津冀城市群能级总量 30.8% 增加到 2016 年的 35.27%,增长趋势非常明显,是京津冀城市群旅游未来发展的重要一环,应依托天津—沧州、天津—唐山—秦皇岛高铁为核心轴线,努力形成沿海旅游经济隆起带。

5 结论与展望

5.1 结论

(1) 京津冀城市群城市旅游能级极化程度明显,北京、天津的城市旅游能级远高于河北各城市,且近年来有进一步加强的趋势,河北各市的城市旅游能级需要进一步提升。

(2) 根据京津冀城市群城市旅游能级、各城市发展现状以及各城市旅游发展趋势提出了“以北京、天津为第一增长核心”与“以石家庄、唐山、保定为第二增长核心”的节点优化路径。

(3) 根据京津冀各城市旅游能级、旅游资源与发展现状以及京津冀交通基础条件,提出了“环京津特色旅游轴线”“四纵旅游轴线”的优化路径。

5.2 展望

通过构建城市能级评价指标体系,分析京津冀城市群的城市旅游能级动态演化特征,提出京津冀城市群旅游空间结构优化建议,为京津冀旅游协同发展提供政策依据。需要进一步拓展研究的方向为:一是进一步强化经济物理学与城市群研究的结合,如综合从旅游场和城市市场的视角考虑城市群旅游的协同发展问题;二是基于本

研究所构建的城市群旅游能级评价指标体系,对全国其他城市群旅游进行研究,在验证该指标体系稳健性的同时,也为案例区域提供相应的协同发展政策建议。

参考文献:

- [1] 陈震,赵映慧,陈琪.长江中游城市群网络联系能级研究——基于百度指数的探索[J].现代城市,2016,11(2):34-39.
- [2] 孙志刚.城市功能论[M].北京:经济管理出版社,1998.
- [3] 孙雷.皖江城市带城市能级与生态环境耦合协调发展评价及空间差异分析[J].国土与自然资源研究,2014(3):45-49.
- [4] 陈建华.城市能级提高与现代服务业发展研究[J].科学发展,2009(11):19-24.
- [5] 韩玉刚,焦化富,李俊峰.基于城市能级提升的安徽江淮城市群空间结构优化研究[J].经济地理,2010,30(7):1101-1106.
- [6] 韩玉刚,曹贤忠.皖江区域城市能级与生态环境协调度的测度和发展趋势研究[J].长江流域资源与环境,2015,24(6):909-916.
- [7] 赵全超,汪波,王举颖.环渤海经济圈城市群能级梯度分布结构与区域经济发展战略研究[J].北京交通大学学报(社会科学版),2006,5(2):28-32.
- [8] 姚永玲,董月,王韞涵.北京和首尔全球城市网络联系能级及其动力因素比较[J].经济地理,2012,32(8):36-42.
- [9] 刘江会,贾高清.上海离全球城市有多远?——基于城市网络联系能级的比较分析[J].城市发展研究,2014,21(11):30-38.
- [10] 任寿根.城市兼并、城市市场与城市经济发展[J].管理世界,2005(4):28-34.
- [11] 张刚,张爱英,左大杰.从经济物理学到城市市场略论[J].经济问题,2016(2):18-23.
- [12] 章锦河,张捷,刘泽华.基于旅游场理论的区域旅游空间竞争研究[J].地理科学,2005,25(2):248-256.
- [13] 郭先登.遵循规律提升城市发展旅游经济能级研究[J].区域经济研究,2015(3):131-138.
- [14] 王娟,张广海.城市群旅游区域场能测度与能级提升策略研究——以山东半岛城市群为例[J].东岳论丛,2015,36(10):138-145.
- [15] 陆相林,孙中伟,马世猛.京津冀区域城市旅游共生关系分析与协同发展对策[J].经济地理,2016,36(4):181-187.
- [16] 虞虎,陆林,朱冬芳,等.城市旅游到城市群旅游的系统研究[J].地理科学进展,2012,31(8):1087-1096.
- [17] 王娟,张广海.环渤海地区三大城市群旅游场能测度与比较研究[J].经济地理,2015,35(4):193-201.
- [18] 黄泰.长三角城市群旅游流潜力格局演变及其影响因素[J].资源科学,2016,38(2):364-376.
- [19] 陈浩,陆林,郑婷婷.基于旅游流的城市群旅游地旅游空间网络结构分析——以珠江三角洲城市群为例[J].地理学报,2011,66(2):257-266.
- [20] 虞虎,陈田,陆林,等.江淮城市群旅游经济网络空间结构与空间发展模式[J].地理科学进展,2014,33(2):169-180.
- [21] 尚雪梅.京津冀区域旅游经济空间结构研究[J].河北大学学报(哲学社会科学版),2012,37(3):114-119.
- [22] 翁钢民,姚昭屹,贾丽丽.环渤海区域旅游非均衡发展时空特征研究[J].地域研究与开发,2015,34(3):91-95.
- [23] 徐程瑾,钟章奇,王铮.基于GIS的京津冀核心旅游圈构建研究[J].地域研究与开发,2015,34(2):103-107.
- [24] 王佳.基于逻辑斯蒂曲线的京津冀区域旅游耦合发展研究[J].企业经济,2012(11):116-119.
- [25] 张海洲,陆林.会展业与城市协调发展研究——以京津冀与长三角都市圈为例[J].地域研究与开发,2017,36(3):46-54.

Optimization of Tourism Spatial Structure of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Based on the Promotion of the Urban Tourism Energy Level

LU Xianglin^{1a}, MA Lingbo^{1a}, SUN Zhongwei^{1b}, XIE Ailiang²

(1a. College of Economics and Management, 1b. College of Resource and Environmental Science, Shijiazhuang University, Shijiazhuang 050035, China; 2. School of Business, Linyi University, Linyi 276005, China)

Abstract: This paper selected 27 individual indicators reflecting the energy level of urban agglomeration tourism to construct the index system and the weight of each index is calculated by using entropy method. Then, urban tourism energy level value of 13 cities in Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan is calculated and is divided into four levels. The characteristics of tourism spatial structure evolution of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan are analyzed from the following three aspects: urban tourism economy energy level, urban tourism competitive potential energy level and the tourism environment support energy level. Based on the level of energy evaluation results and urban agglomeration tourism development status and trends of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan, paths of urban agglomeration tourism node optimization and axis optimization of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan are put forward.

Key words: urban agglomeration tourism; urban tourism energy level; spatial structure optimization; Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan