

城市周边度假地空间区位研究* ——基于北京城市中心距离变化的思考

赵明^{1,2}, 吴必虎³, 袁书琪¹

(1. 福建师范大学地理科学学院, 福州 350007; 2. 吉林师范大学旅游与地理科学学院, 吉林 四平 136000;
3. 北京大学旅游研究与规划中心, 北京 100871)

摘要:以城市中心距离为描述指标,分析城市周边度假地开发区位的时空演变特征。案例选择以北京城市周边421个度假地为研究对象,以田野考察法、电话访谈法等手段确定各个度假地开发时间及准确地理空间位置,借助数学统计方法和地理信息系统工具测量421个度假地城市中心距离。变换城市中心距离搜索半径及分析度假地开发时序背景下城市中心距离变化特征,研究发现北京城市周边度假地城市中心距离成倒“U”型距离衰减模式,绝大多数度假地分布于距市中心25~85 km范围内,受度假地开发模式及同种度假产品区位优势的影响,度假地的空间分布随着时间的变化向城市中心收敛发展,与国外大城市周边度假地向城市外延的区位演变特征截然不同。

关键词:度假地 城市周边 空间区位 城市中心距离 北京

中图分类号:F591.99

文献标识码:A

文章编号:1672-6693(2010)01-0074-05

距离作为一描述性的指标是旅游目的地空间区位研究的基本内容,由于空间距离数据容易获得,因而成为对旅游者空间行为及旅游吸引物空间结构特征研究的重点^[1-2]。陆林对黄山国内旅游客源市场进行研究得出旅游市场随距离变化成明显的距离衰减现象^[3-4];吴必虎对前来上海旅游的游客调查分析,发现旅游者的客源地存在显著的距离衰减^[5];苏平通过对北京周边旅游地20年内开发建设的旅游地距离变化,得出北京周边旅游地不断外推的空间发展过程^[6];吴必虎,黄琢玮对72个中国城市周边乡村旅游地与其一级客源地城市的距离进行了统计、归纳和处理,认为在一定的假设成立的条件下,中国乡村旅游地在城市周边的分布规律总体上呈现距离衰减趋势等^[7]。此外,Ankomah等基于问卷调查研究感知距离和个人选择度假目的的区位之间的关系^[8]。

本文以城市中心距离为描述指标对北京市周边度假地空间区位进行研究,以此为案例定量地分析城市周边度假地空间分布特征,其研究结果对城市周边度假设施完善、新度假地的开发建设、解决城市周边旅游交通、景区承载等一系列城市问题具有一定的参考价值。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据收集

北京市作为中国政治、文化中心,人均GDP早已达到3500美元(北京政府网,2007),已超过休闲度假临界点的门槛,城市周边度假发展典型。本文以网络检索、文献查阅、电话访谈等多种方法统计到北京市五环路以外的421处旅游度假村作为研究样本。五环地处城乡结合部,是北京环城游憩带的重要标志。所选取的样本分布北京周边各个区县(图1)。本研究通过100%的电话访谈获得各个度假地的开业时间,现存位置,样本统计到2005年12月末。为了消除概念歧义、统一研究口径,本文把统计到的北京周边度假村广义的理解为以休闲为目的、提供度假服务、满足度假活动需求的度假地。

1.2 计量方法

以1:100000北京电子地形图为基准底图,定位度假地的空间位置。以前门为北京市中心,利用Arcview软件测量各个度假地的城市中心距离即度假地与城市中心点两点直线距离。统计到北京城市周边度假地城市中心距离分布范围在15.3~124.5 km之间。

* 收稿日期:2009-06-23

资助项目:国家自然科学基金(No.40371063)

作者简介:赵明,女,讲师,博士研究生,研究方向为游憩学、旅游空间结构,通讯作者:袁书琪,E-mail:yuansq427@163.com



图1 北京周边度假地空间分布

1) 回转半径法。所谓回转半径法是指以城市中心点为圆心作圆,以城市中心距离为半径,不断变化城市中心距离尺度,观察要素点在不同半径范围内的分布状况,进而发现要素点在空间分布上的特征^[9]。以城市中心距离为横坐标,不同距离范围内要素点数量为纵坐标,利用统计软件做出要素点数量与空间距离对应的空间分布曲线图,以此刻画要素点在空间分布上区位差异。

2) 平均城市中心距离。以度假地开发年度为线索统计此年度开发度假地数量,分别测量其城市中心距离用 d 表示,求出此年度度假地距离城市中心的平均值,此平均值即为该年度度假地的平均城市中心距离,其数学表达式为 $\bar{d} = \sum d/n$,其中, n 表示该年度度假地数量。

2 度假地空间区位特征及形成机制

以 10 km 为搜索半径观察度假地在不同半径范围内的分布状况,如表 1。运用 Excel 软件对表中的数据进行处理,得到曲线图 2。通过对数量-城市中心距离变化曲线的分析,可以总结出北京周边度假地存在几个特点。

表1 度假地空间分布回转半径统计表

城市中心距离/km	数量/个	占总数的百分比/%
15~25	19	4.50
25~35	51	12.10
35~45	54	12.80
45~55	58	13.80
55~65	64	15.20
65~75	60	14.30
75~85	75	17.80
85~95	22	5.20
95~105	3	0.70
105~115	8	1.90
115~125	7	1.70

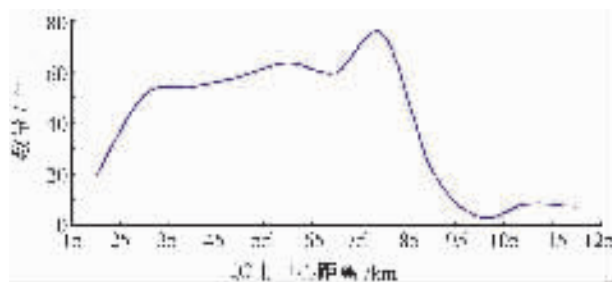


图2 度假地空间分布曲线

2.1 度假地空间分布距离衰减规律

由图 2 可以看出,度假地数量随距离变化有增有减,在 15~85 km 之间度假地的数量随距离的增大而增加,在 85~105 km 之间的距离数量陡然下降,大于 105 km 数量又有所回升。为了进一步说明度假地数量和分布距离之间的变化关系,把 421 组数据导入 SPSS 中进行频数统计,输出带有正态曲线的直方图,数据近似呈现正态分布形状,其均值为 59.4 km,标准差为 22.64 km(图 3)。

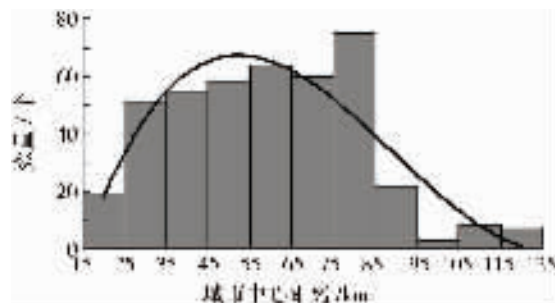


图3 北京周边度假地城市中心距离正态分布

一般上讲游客流量在不同的距离上具有不同的分布概率。一般地,距离越近,分布的概率越大,随着距离的增大流量分布的可能性减少。这一规律称之为距离衰减(Distance decay)^[10]。吴必虎,黄琢玮研究的城市乡村旅游地距一级客源城市的距离衰减变化便是这种典型的衰减类型^[7]。与典型的距离衰减对应的还有其他的分布类型,如吴必虎对上海城市居民的游憩活动空间分析提出的“U”型曲线上^[5],史密斯提出的倒“U”型鲍耳兹曼曲线(Boltzmann curve)。不同类型的距离衰减形式是由不同的作用机制决定的^[11]。从图 3 可以很清楚地看出数量和距离之间成正态分布,在城市中心距离均值处于 60 km 处数量达到最大值,小于 60 km 的度假地的数量随着距离的增大数量增加,而大于 60 km 数量随着距离的增大逐渐下降。可见,北京周边度假地的分布距离衰减不是常态的衰减规律而是和鲍耳兹曼曲线相似的成倒“U”型曲线分布。

倒“U”曲线形成的机制主要是随着距离增加,

城市周边景观和城市中心景观形成差异,人们外出度假旅游的欲望增加而使出游率上升,但到距离一定大时,距离和消费及吸引物等阻力将使出游率下降,形成倒“U”型的曲线图。

2.2 度假地主要分布范围

无论从曲线图还是从直方图中都可以很清晰地看出度假地的分布主要集中在 25~85 km 范围内,这个区域范围集中了样本总数的 85.9%,而小于 25 km 和大于 85 km 的范围内分别集中了 4.5% 和 10.1%。

旅游空间格局的形成,主要依赖于各种旅游(游憩)活动本身的特征和它对距离的敏感度^[12],旅游吸引物和距离是影响游憩活动带空间特点的主要原因。在旅游市场供需完全平衡的假设前提下,本研究分别从旅游吸引物和出行距离角度来探讨度假地密集分布在 25~85 km 的范围内的主要动因。

2.2.1 出行距离对北京周边度假地的空间分布特征影响较小

北京市统计局新近公布的 2008 年北京国民经济和社会发展状况中显示,到 2008 年底,北京的私人汽车保有量已达到 222 万辆,按北京市户籍人口计算,每 100 人保有私人汽车近 20 辆。北京市公路网稠密,通车里程 2 万多 km,每 100 km² 平均有 60 多 km,居全国各省市之首。高速公路、国道纵横分布,辐射通往北京周围。市郊公路通向全郊区县乡镇。北京私家车的逐渐普及、道路交通的便利表明北京居民度假有能力、有条件从事较远距离的度假行为。调查表明,城市居民周末度假在车程 2 h 范围内是可接受的度假半径,即大约 120 km 范围内。可见,出行距离不是度假地密集在 25~85 km 范围内的主要原因。

2.2.2 旅游产品空间布局是影响度假地分布形态的重要原因

苏平对北京城市周边旅游地的空间结构进行深入研究,将北京市周边旅游地分为人文观光旅游地、自然观光旅游地、人工娱乐旅游地、运动休闲旅游地 4 种类型^[9],具体的空间分布如图 4。

从北京市城市周边不同类型旅游地空间分布曲线可以看出 4 种旅游地数量集中分布的范围在 25~85 km 之间,这和本研究的度假地的密集分布区域完全吻合。这说明了度假活动和旅游地布局是密切相关的,旅游地是度假地发展的重要依托,其开发布局影响着度假地的开发建设。通过不同类型旅游地的空间分布曲线和度假地的空间分布曲线进行对比,发现旅游地不仅仅影响度假地密集分布区的范围还深刻影响着度假地总的空间分布态势。把度假地城市中心距离和北京周边所有旅游地城市中心距

离(旅游地城市中心距离数据来源于苏平的研究)作频数 Pearson 相关分析,再把度假地和 4 种不同类型旅游地城市中心距离分别作相关分析得到表 2。

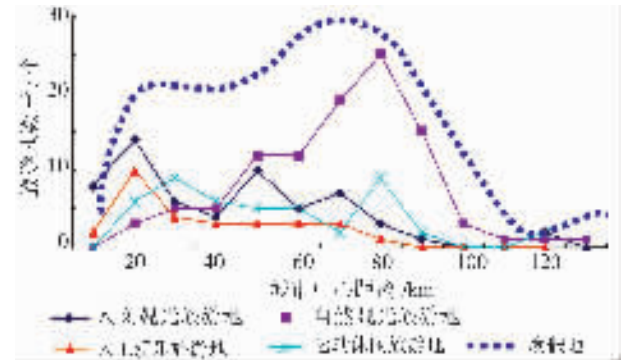


图 4 北京城市周边度假地和旅游地空间分布

表 2 度假地和旅游地城市中心距离 Pearson 相关分析

	全部 旅游地	人文观光 旅游地	自然观光 旅游地	人工娱乐 旅游地	运动休闲 旅游地
度假地	0.915	0.529	0.810	0.656	0.740

从度假地和旅游地 Pearson 相关分析得出度假地和旅游地分布相关性为 0.915,这说明北京城市周边旅游地的空间分布和度假地空间分布具有很强的相关性,旅游地分布是度假地空间分布的重要动因。与 4 种旅游地相关分析结果得出自然观光旅游地和度假地相关性为 0.810,说明自然观光旅游地是旅游地中影响度假地空间分布最相关因子。此次 Pearson 相关分析检验系数 $R^2 = 0.854$ 说明此次数据检验准确可靠。

3 城市周边度假地空间区位收敛现象

3.1 城市中心距离的“收敛现象”

按照度假地开发建设的年代对样本进行归纳统计,得到从 1958—2005 年各年度度假地的平均城市中心距离变化(图 5)。从平均城市中心距离值的变化曲线进行 4 次多项式模拟可以很清楚地看出北京周边度假近 20 年来的变化趋势。为了研究更具科学性,在统计中剔除 1958 年的数据。

如图 5 所示,北京市周边度假地空间分布随时间变化呈波浪式的发展。1990 年距城市中心的平均距离达到最大,随后各年度度假地距城市中心平均距离逐渐降低,度假地建设大趋势逐渐向城市中心收敛发展。在空间收敛发展的大趋势下,间或有从城市近郊区向远郊区扩展的波浪式外推过程,这种外推发展趋势在 1990 年达到了峰值。1990 年后度假地开发距离不断下降。从曲线中可以看出外推现象发展到距离城市中心 70 km 处,随着时间的变化,

收敛现象持续发展。

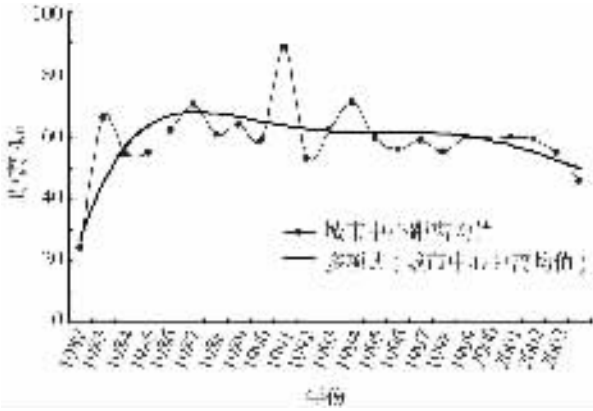


图 5 平均城市中心距离变化随时间(1982—2004)曲线

3.2 度假地空间区位收敛现象形成机制分析

人们选择城市周边度假的主要原因就是为了远离城市环境、消除疲劳、娱乐消遣、增进身心健康而进行的旅游活动。随着生活水平的提高、交通设施的不断完善人们环城度假应不断地向远郊区出游,呈现逆城市化潮流。人们度假行为的“逆城市化”现象是普遍存在的。Lundgren 以加拿大的情况为案例,观察到城市外围度假别墅的圈层化和不断随着城市建成区的扩大而向外推移的外推现象,并建立了 3 阶段模型,揭示城市中心区与度假别墅之间的空间关系(图 6)^[13-15]。Boyer 在法国巴黎郊区也观察到了类似乡村住宅外推现象^[14-15]。

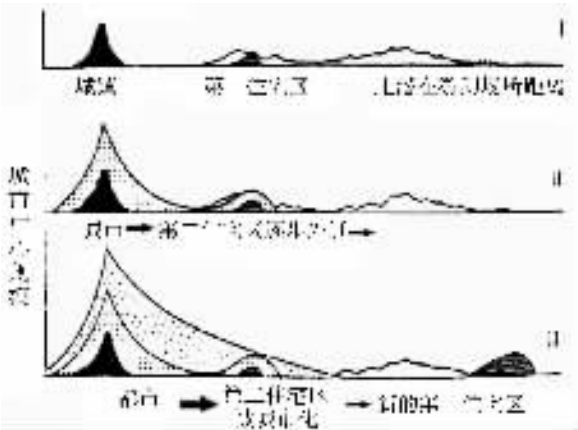


图 6 城市及其度假别墅扩展模型^[13]

建国后北京无论城市规模还是城市人口都在扩大,但北京环城旅游憩带上的度假地的建设却逐渐向城市中心收敛发展。本研究是从各种信息渠道获得的大数量的样本,并对样本逐个校正,所以由于数据的干扰造成收敛现象的可能性被排除。有的学者认为北京环城旅游出现收敛现象是由于交通阻力造成的居民出游的距离衰减作用,本文认为这种解释并不可取。当前,交通在北京环城度假中并不是制约

出游的瓶颈,观察到 1990 年前,度假表现出很明显的外推现象。分析北京周度假地建设的历史,发现政府和国有企业的投资开发模式是造成 90 年代以前度假地外推的重要因素。在 1990 年前度假并不是大众旅游产品,北京城市周边建设的度假地主要为国家领导、政府官员、劳动模范等修建的疗养院、干休所和规模较小的别墅。由于度假地是国有企业投资或者是政府建设行为,所以开发建设并没有考虑度假消费、交通成本等阻力,选址往往是距离城市中心较远的风景较好的区位。对 1990 年前开发建设的度假地的经济模式进行分析,发现 32 处度假地中 84% 是政府或者国有单位投资开发建设。可见投资模式是造成度假外推发展的主要原因。

随着城市居民生活水平的提高,大众度假旅游慢慢起步,但人们对度假的理解和参与仍是摸索和起步阶段。90 年代北京私家车并没普及、周边度假公共交通线路也不完善,度假逐步变成个人行为后,旅游成本成为度假行为的制约因素,这是度假旅游开始向城市中心收敛发展的内推动力。

随着私家车的逐渐普及,交通虽然不是北京城市周边度假距离变化的主要原因,但它是游客出行的制约因素,对于同种度假产品的选择,游客出行仍然遵循着距离衰减规律。度假成为城市居民大众产品后,各个年度都有很多数量的度假地开发建设。在城市周边度假产品雷同现象十分严重,如密云水库、怀柔水库、雁栖湖、十三陵水库、金海湖等都是山地、滨湖的度假产品。在产品相似、服务水平等级相同的条件下,人们往往会选择区位较好的度假产品,甚至在选择同种度假产品时人们会遵循着距离衰减规律。度假平均距离虽然持续地向城市中心收敛发展,但随着度假产品的转型、升级,度假出行距离会有新的变化。

综上所述,度假地开发模式、同种度假产品区位优势是造成北京市城市周边度假地收敛发展的主要原因。

4 结论

通过对度假地城市中心距离和度假地开发年度平均城市中心距离的分析,发现在北京周边度假地空间区位存在着如下的规律:

度假地的分布成倒“U”的距离衰减规律,数量分布与城市中心距离成明显的正态分布。在 15 ~ 65 km 之间随着距离增加度假地的数量也随之增大,大于 65 km 后数量随着距离的增加递减。度假地密集的分布在 25 ~ 85 km 之间,通过分析发现北

京城市周边旅游地的空间结构特征是影响度假地空间区位的重要原因。

度假地的分布随着时间的变化逐渐向城市中心收敛发展。在受投资模式的影响在小于 70 km 的范围内度假地的发展表现为外推现象,这种现象在 1990 年达到最大值,1990 年后内敛现象十分明显,即度假地开发建设从城市的远郊区逐步向近郊区内推发展。由于游客对同种产品选择遵循着距离衰减规律,产品供给的相似性影响着度假地向城市中心收敛发展。在交通影响力逐渐降低的背景下,随着周边度假地产品转型和升级及度假配套设施的完善,预计北京周边度假地的总体空间区位会发生很大的变化,逐步形成出行半径较大的首都都市度假旅游圈。

参考文献:

- [1] 解杼,张捷. 旅游者入游感知距离与旅游空间行为研究以江西省龙虎山为例[J]. 安徽师范大学学报, 2003 (4) 396-400.
- [2] 张捷,周寅康,都金康,等. 旅游地理结构与旅游地持续发展研究[J]. 南京大学学报(自然科学版), 1995(4) : 146-151.
- [3] 陆林. 论黄山国内旅游客源市场区域结构[J]. 人文地理, 1989(2) 5-8.
- [4] 陆林. 山岳风景区客流研究 :以安徽黄山为例[J]. 地理

学报, 1994(3) 236-246.

- [5] 吴必虎. 上海城市游憩者流动行为研究[J]. 地理学报, 1994 49(2) :117-127.
- [6] 苏平. 北京周边旅游地空间特征研究[D]. 北京: 北京大学, 2001.
- [7] 吴必虎,黄琢玮,马小萌. 中国城市周边乡村旅游地空间结构[J]. 地理科学, 2004 (6) :757-763.
- [8] Ankomah P K ,Crompton J L ,Baker D. Influence of cognitive distance in vacation choice[J]. Annals of Tourism Research ,1996 23 (1) :138-150.
- [9] 苏平,党宁,吴必虎. 北京环城游憩带旅游地类型与空间结构特征[J]. 地理研究, 2004 23(3) :403 - 410.
- [10] 吴必虎. 大城市环城游憩带(ReBAM)研究—以上海市为例[J]. 地理科学, 2001(4) 354-358.
- [11] Smith S L J. 游憩地理学 理论与方法[M]. 吴必虎译. 北京: 高等教育出版社, 1992.
- [12] 杨新军,刘军民. 城市旅游开发中的产品类型与空间格局[J]. 西北大学学报(自然科学版) 2001(2) :179-184.
- [13] Lundgren J O J. On access to recreational lands in dynamic metropolitan hinterlands[J]. Tourist Review ,1974 29 (4) : 124-131.
- [14] Boyer J C. Residences secondaires et ' rurbanisation ' en region parisienne[J]. Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie ,1980 71 (2) :78-87.
- [15] 吴必虎. 区域旅游规划原理[M]. 北京: 中国旅游出版社, 2001 :281.

Research into the Spatial Structure of Vacation Destination in Suburban Areas of Beijing City :Based on the Change of Urban Center Distance

ZHAO Ming^{1,2}, WU Bi-hu³, YUAN Shu-qi¹

(1. School of Geographical Sciences, Fujian Normal University, Fuzhou 350007 ;

2. College of Tourism and Geography Science, Jilin Normal University, Siping Jilin 136000 ;

3. Center for Recreation and Tourism Research, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract : The paper researches the spatial distribution character of vacation destination around cities and locations in China. Beijing city is taken as a typical case with 421 vacation destinations in suburban areas as objects. Every object's location and start practice time is recorded by field investigation method and telephone interview survey exactly. These data are an analysis foundation of this paper. Utilizing the soft of GIS and some mathematics, this paper analyzes the spatial characteristics of vacation destination around Beijing city by the index of distance from vacation to city center named Urban Center Distance. Beijing city center is located Qianmen. By means of GIS spatial analysis tools and quantitative analysis method, this paper reaches the following conclusions: Based on the survey data the concentrated distribution area of most of vacations is in the area 25 ~ 85 kilometers apart from city center. Urban Center Distance of vacation destinations around Beijing cities have the tendency of distance decay which displays the inverse ' U ' curve. Influenced by the mode of developing vacation destination and the tendency of distance decay of choosing same products, the spatial distribution character of vacation destination converges towards the center of a city with the changing of time, which differs from the distribution of resorts around foreign metropolis. Most of them locate outer city with the changing of time.

Key words : vacation destination ; spatial structure ; suburban area ; urban center distance ; Beijing

(责任编辑 欧红叶)