

旅游目的地区域(TDD)及其空间结构研究 ——以西安为例

杨新军, 马晓龙, 霍云霏

(西北大学城市与资源学系, 陕西 西安 710069)

摘要: 在对国内外相关研究进行综述的基础上, 以西安为例, 对旅游目的地区域(TDD)进行了界定。以“一日游”旅游行为基准给出了西安旅游目的地区域范围, 即以250 km为半径, 相当于单程旅行2.5小时的通达范围。并发现西安TDD对周边地区旅游客源产生了明显的截流效应。分析了主要旅游景点(3A以上)的空间分布特征, 认为呈现集聚分布, 有利于旅游资源组团式开发。运用洛仑兹曲线, 发现西安市出行的5条主要旅游路径利用强度存在严重不均衡。文章结论主要包括: TDD的核心表现为旅游区、旅游节(景)点和旅游路径三种空间要素, 其中对旅游目的地区域发展影响较大的两个要素是高级别景区与旅游路径, 二者决定了区域旅游产业的规模、空间分布和旅游流向。随着区域旅游一体化的推进, 客观上要求以西安为中心的关中旅游热点地区要逐步打破地区壁垒, 共同开拓市场, 优化旅游景点组合, 打造旅游精品群, 以促进旅游业的持续发展。

关键词: 旅游目的地区域; 空间结构; 西安

中图分类号: P931.6/F590 文献标识码: A 文章编号: 1000-0690(2004)05-0620-07

1 国内外相关研究进展

旅游目的地区域(Tourist Destination District, 以下简称TDD), 是指旅游者为了度过闲暇时间所选择进行旅游活动的区域, 范围一般包括以城市为依托进行节点状“一日游”旅游活动所能到达的特定区域, 至少具备过夜特征, 主要特征表现在以一个核心城市为住宿依托中心, 进行节点状游览活动。中国主要热点旅游城市的游线组织实际上就是依照旅游目的地区域来完成的, 这种情况在资源依托型旅游城市表现尤其明显, 西安具有较强的典型性。

1.1 国外研究进展

国外学者对旅游地理空间结构进行研究始于20世纪60年代。区位论从诞生之日起就被应用到游憩活动与地理空间的结构关系(Christaller, 1964; Lundgren, 1973; Miossec, 1976; Gormsen, 1981)。Miossec(1976)和Gormsen(1981)从空间结构和空间动力学角度观察了目的地旅游演变过程, 并将旅游者行为类型同其地理分布模型结合起来。Lundgren(1973)、Hills and Lundrgen(1977)和Brit-

ton(1980)建立了关于核心-边缘理论模型(core-periphery model), 他们强调在旅游行为中边缘地区对核心地区的依赖。Pearce(1995)在讨论旅游规划时, 将空间系统按尺度区分为全国水平、区域水平和地方水平三个层次^[1]。日本经济学博士除野信道在其《观光社会经济学》一书中即曾专辟一章“观光的空间构造”讨论旅游空间结构^[2]。史密斯则归纳了多种空间结构描述的数学或地理方法^[3]。前苏联地理学家建立了地域游憩系统的概念来描述旅游空间结构模式。

1.2 国内研究进展

中国学术界对旅游系统空间结构的研究起源于经典的旅游地理区划研究。楚义芳(1992)对旅游活动做了空间经济分析^[5]。张捷、郁金康等(1999)以九寨沟及比较风景区为例, 探讨了自然观光地客源市场的空间结构^[6]。王铮、王筱春对云南省旅游空间结构问题进行了研究^[7,8]。卞显红(2002)则提取了城市旅游空间结构要素, 在对各要素进行分析的基础上提出了三种城市旅游发展模式^[9]。吴晋峰、包浩生(2002)将哈格特的空间结构模式引入旅游学研究, 用以分析客源市场和

旅游地的空间竞争^[10]。吴必虎对中国城市居民的出游行为进行了规律性总结^[11,12],保继刚对桂林旅游客源空间结构选取两个时间断面进行了对比研究^[13]。翟辅东(2001)、秦学(2003)、杨新军(2001)等也分别结合特定区域或者对旅游产品或者对旅游市场的空间结构进行了系列研究。

对西安市的研究,赵荣(1998)对关中地区的游憩客源市场空间结构进行了细致研究,刻画了不同目的地的客源市场结构和西安市民的出游活动空间^[12];马耀峰(1999)重点对西安的入境游客空间转移模式进行了研究^[14]。

1.3 研究意义

综合国内外的研究,众多学者先后提出了若干不同视角的“旅游系统空间结构模型”,大多偏重于单项要素的提取和分析,如旅游者行为、旅游资源区划或旅游流研究,研究焦点则集中在产品、市场和客源等领域。

随着区域旅游一体化的推进,旅游者的活动范围扩大,旅游目的地不再由单个城市或景区组成,而呈现基营式的节点状联结。需求的多元化和产品的多样性使目的地区域的空间结构日趋复杂,逐渐形成具有复杂特征的网络体系,对地方旅游业规划管理、旅游线路重构、传统旅游方式革新等都提出了新的挑战。

2 西安旅游目的地区域

通过对西安市主要旅行社旅游线路组织状况的调查采访,结合西安市交通现状,本文引入“一日旅游圈”的概念,即以一日为周期的旅游行为高度联系的区域。该界定基于这样一种假设:适合于中国一般游客按组团模式进行的旅游活动,其时间序列为:早上7:30出发,晚上19:30返回,全天出游时间为12h,减去在两地市(区)内的平均交通时间约0.5h,共1h,各旅游景点一般午餐和午间时间1h,目的地游览时间大约5h,得到的单程交通可支出时间为2.5h。这样,将行游比控制在1:1范围内,基本满足游客的旅游要求。因此,中国“一日旅游圈”可定义为以任意中心城市为起点,采用组团方式组织旅行,单程2.5h内可达到的空间范围。

2.1 范围确定

根据上述定义,可绘制出以西安市为中心的游客行为空间(图1),该空间即为西安地区旅游目的地

区域(TDD)。其所涉及的空间范围,根据线路组织,包括了西安、宝鸡、咸阳、渭南、铜川和延安六地市(但由于所涉及的延安市旅游景点只有黄陵,而其在空间上的联系与铜川市更加紧密,所以本文在研究过程中,一般将黄陵归在铜川市进行分析,所以实际研究所涉及的行政区域包括除延安外的五个市)。形成以250km为半径的出游空间,几乎涵盖了整个关中地区。

2.2 分地区旅游接待人数比较

“一日旅游圈”给出的西安旅游目的地区域对周边地区产生了截流效应,入境接待人次上出现明显的地区差异。2002年,西安市接待入境旅游人次74.32万,占全省的88.53%,居于主导地位,关中五地市合计达到全省的98%,陕南、陕北分别为1.09%和1.0%(表1)。从国内旅游接待人次来看,1995年以来西安市增长最快,咸阳次之,而其余三地市则处于辅从地位(表2),西安-咸阳旅游一体化已具备雏形。

从区域社会经济基础分析,西安旅游目的地区域是陕西省经济最为发达、城市体系最为完备、旅游景点最为集中、服务设施最为健全的区域,共有中等以上城市5座,其中特大型城市1座(西安2002年底非农人口276.6万),中等城市4座(宝鸡、咸阳、渭南、铜川,2002年底非农人口分别为49.6,54.08,23.9,31.2万,县城34座,这些规模级别不等的城市与交通线路连接在一起,形成了完备的旅游中心城市体系。

3 旅游景点的空间分布特征

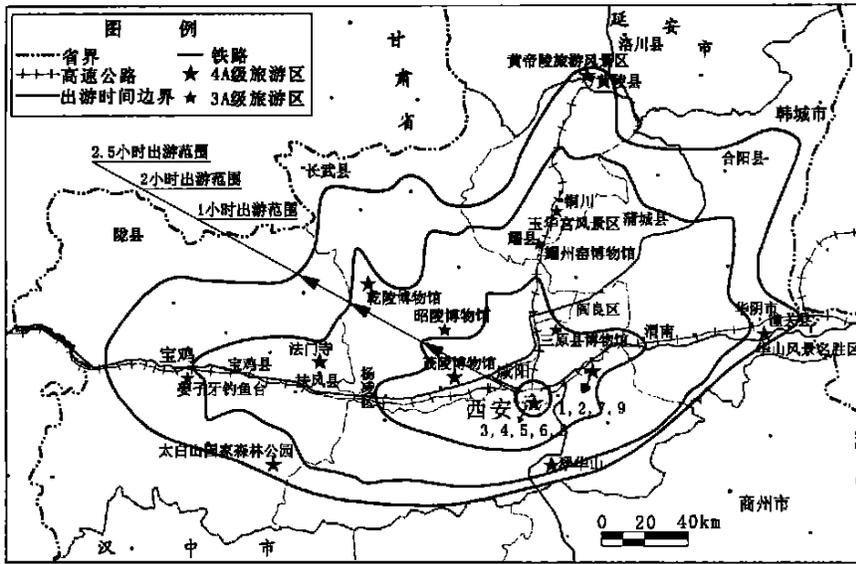
3.1 旅游资源的类型

西安旅游目的地区域内资源富集,优势明显。景观类型具有国家旅游资源普查109类^[16]中的86个类型。主要包括自然和人文两大类旅游资源。自然旅游资源集中分布于渭河以南、秦岭以北的山地,以秦岭北坡的动植物景观和关中平原黄土地貌景观为代表,共26处,占全省资源总量12.03%,类型仅占全国同类景观普查规范中的不足10%,但分布相对集中。人文旅游资源不仅数量多,而且质量高、丰度大,在全国享有极高的声誉,景观类型占全国同类普查规范中的90%。

3.2 3A、4A旅游区(点)的空间分布

3.2.1 3A、4A旅游区统计

由于国家级4A、3A级旅游区(点)的评定结果



图中未注明的景区依次为: 1. 兵马俑; 2. 华清池; 3. 大慈恩寺; 4. 大雁塔; 5. 陕西历史博物馆;

6. 碑林博物馆; 7. 秦始皇陵; 8. 西安城墙; 9. 骊山森林公园

图 1 西安 TDD 范围及区内主要旅游景区

Fig. 1 Main tourist spots and range of Xi'an tourist destination district (TDD)

表 1 陕西省各地市近年接待入境旅游人次

Table 1 Oversea visitors of all districts in Shaanxi Province

地 市	2000 年		2001 年		2002 年		
	人次(人)	比例(%)	人次(人)	比例(%)	人次(人)	比例(%)	
关中地区 (西安 TDD)	西安	479818	88.78%	672015	88.52%	743282	88.53%
	咸阳	25177	4.66%	32005	4.22%	22802	2.71%
	宝鸡	13772	2.55%	20801	2.74%	15012	1.79%
	渭南	7818	1.45%	14065	1.85%	6354	0.72%
	铜川	3511	0.65%	5074	0.67%	34434	4.10%
陕北地区	延安	3008	0.56%	4952	0.65%	5797	0.69%
	榆林	779	0.14%	462	0.06%	2605	0.31%
陕南地区	汉中	4513	0.84%	5663	0.75%	6814	0.81%
	商洛	1034	0.19%	2001	0.26%	251	0.02%
	安康	1023	0.19%	2159	0.28%	2191	0.26%
总计	540453	100%	759197	100%	839542	100%	

资料来源: 陕西省统计年鉴, 2001~2003.

表 2 近年来西安旅游目的地区域国内旅游人次(万人次)

Table 2 Domestic visitors to Xi'an TDD since 1995

年份	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年	2001 年
西安	750	880	961	1058	1205	1502	1685
咸阳	662.66	748.02	818.84	850.64	872.55	942	1058
宝鸡	178	198	212.3	256	347	409	482
渭南	102.4	121	146.8	186.9	261.9	308.7	368
铜川	80	91	95	102.2	108	163.3	194.2
合计	1773	2038	2234	2454	2846	3325	3787

资料来源: 西北大学旅游调查小组, 2002.

是对旅游区(点)景观质量、环境质量和综合反映,因此,从总体上看,目前研究区域内管理水平较高,服务质量较好,资源品位较强,市场知名度和影响较大的旅游区(点)基本都涵盖在这些景点之中,在一定程度上代表了西安地区旅游资源开发和旅游地建设的最高水平,反映旅游业最高接待能力和最好服务水平。截止 2002 年底,西安旅游目的地区域内 3A 以上旅游区(点)共 20 处(图 1,表 3)。

表 3 西安旅游目的地区域 4A、3A 旅游区(点)

Table 3 4A, 3A tourist spots in Xi'an TDD

第一批	2002 年第一批	2002 年第四批	合计	
4A 级旅游区(点)	秦兵马俑博物馆、华清池、华山风景名胜、乾陵博物馆、茂陵博物馆、大慈恩寺大雁塔风景区、法门寺旅游区、太白山国家森林公园、陕西历史博物馆	西安碑林博物馆、秦始皇陵、西安城墙、骊山森林公园	翠华山旅游风景区、黄帝陵旅游风景区	15
3A 级旅游区(点)		耀州窑博物馆、玉华宫风景区、昭陵博物馆、三原县博物馆、姜子牙钓鱼台风景名胜区		5

资料来源:国家旅游局,2002。

状要素趋于均匀分布;当 $R < 1$ 时, $\bar{r}_1 < \bar{r}_E$, 点状要素呈凝聚型分布。 \bar{r}_E 可以用以下公式进行计算:

$$\bar{r}_E = \frac{1}{2\sqrt{n/A}} = \frac{1}{2\sqrt{D}} \quad (2)$$

式中, A 为区域面积, n 为研究对象的点数。

在对数据进行处理时,我们采用可被 GIS 软件 ArcView 识别的大比例尺地图,把 20 个 4A、3A 级旅游区(点)抽象为点状要素,分别标注在其相应位置(当景点以面状——如太白山国家森林公园或线状——如西安城墙形式出现时,以其主要入口处所在位置为准),利用软件提供的测量工具,首先量测出区域面积 $A = 39485 \text{ km}^2$, 根据公式(2)可计算出 4A、3A 级旅游区(点)理想随机分布最临近距离 \bar{r}_E 的值为 22.2 km; 其次,量测各个节点之间的相互距离,选择最临近距离,最终求取 20 个最临近距离值,经平均得到最临近点之间的距离 r_1 的平均值 $\bar{r}_1 = 20.8 \text{ km}$, 根据公式(1)计算得到最临近点指数 $R = 0.94 < 1$ 。再对研究区域的 15 个 4A 级旅游区用上述方法进行计算, R 值为 0.78, 远远小于 1。

3.2.2 结果分析

由最临近点指数 R 值判断,西安旅游目的地区域内的 4A、3A 级旅游区(点)总体上在空间呈现弱凝聚型分布,主要是由于这些景点在西安及其附

3.2.3 计算方法

将研究区域 4A、3A 级旅游区(点)抽象为点状要素,利用最临近点指数进行判别,定义最临近点指数 R 为:

$$R = \frac{\bar{r}_1}{\bar{r}_E} = 2\sqrt{D} \cdot \bar{r}_1 \quad (1)$$

式中, \bar{r}_1 为最临近点之间的距离 r_1 的平均值, \bar{r}_E 为理论最临近距离, D 为点密度。当 $R = 1$ 时, $\bar{r}_1 = \bar{r}_E$, 说明点状要素随机分布;当 $R > 1$ 时, $\bar{r}_1 > \bar{r}_E$, 点

近的集聚和周边分布的离散两方面原因综合形成的。但是 15 处 4A 级的旅游区(点)大部分位于城区或城市临近地区,表现出很强的凝聚型分布特征。

根据旅游景点的分布,4A 级景区集中的组团可划分为城区、乾陵—法门寺、临潼、华山和黄陵五大组团。其中临潼组团包括 4 个 4A 级景区,2002 年共接待 750 万人次,旅游直接收入 3.14 亿元人民币,旅游综合收入 11.75 亿元人民币,占当年 GDP 的 30%。具备了建设为旅游特区的资源基础。以大雁塔和曲江皇家园林遗址为中心的曲江旅游度假区,规划面积 15.88 km^2 , 基础设施和项目投资已经超过 15 亿元,将成为西安新的旅游亮点。

由旅游景区分布的实际状况考察,其分布主要依托倒“T”字型交通骨架,即东西向的陇海铁路(西宝—西潼高速公路)和南北向的西黄(黄帝陵)高等级旅游专线,仅太白森林公园游离在交通核心网络之外。按照行政隶属关系进行划分,20 处 3A、4A 级旅游景区(点)中,在西安行政范围内的共有 9 处,占总数的近一半,且均为 4A 级旅游景区(点)。整个西安旅游目的地区域内,3A 以上的旅游区地区分布是:咸阳 4 处,宝鸡 3 处,铜川 2 处,渭南 1 处,延安 1 处。目的地区域内高级别旅

游区的空间分布呈现出以西安、咸阳为中心,以宝鸡、铜川、渭南旅游区为侧翼的扇面空间结构,与各地区旅游产业的规模表现出很强的耦合性。

4 旅游线路

4.1 主要旅游线路

旅游线路是指旅游者在旅游目的地吸引物聚集体和服务设施之间的流动轨迹,技术性很强。需要综合考虑各旅游节点之间的直接通达性、潜在路线的景观质量、旅游者使用的交通工具及旅游形象标识物的定位等相关因素,并根据旅游者的旅游动机和切身利益来设计。

西安旅游目的地区域内的主要旅游线路包括:
东线:是西安传统的王牌旅游线路,沿线有半坡遗址、华清池、秦俑博物馆、华山等著名旅游景点,集自然风光与文物古迹于一体。西线:该线路沿西安-宝鸡高速公路和西安-兰州公路展开,可分为南北两线。北线的主要景点有:咸阳博物馆、礼泉昭陵、昭陵博物馆、乾陵、乾陵博物馆(永泰公主墓)、章怀太子墓、懿德太子墓等。南线的主要景点有:兴平市汉武帝茂陵、霍去病墓(茂陵博物馆)、马嵬镇杨贵妃墓、扶风法门寺、眉县太白山国家森林公园等。北线:依托西延高速公路,到达黄陵、延安等景区。

4.2 典型游线的利用均衡度与强度分析

为了描述旅游目的地区域内游客空间运行规律和路径的选择方式,利用统计资料,用洛伦兹曲线(Lorenz curve)进行线路利用均衡程度的测量。本文选取5条主要旅游路径:西安-兵马俑、西安-法门寺、西安-乾陵、西安-黄陵、西安-华山,对其利用强度进行研究。

如图2所示,洛伦兹曲线的一轴表示旅行者的分布,另一轴表示路径网络的分布。此图的重要特征就是左边和底边分别表示两个运输变量的累计百分比,这两个变量用同一比例作出,故呈正方形,曲线(AB'C)反映了旅行者分布与旅游线路分布之间的一致程度,其与对角线之间的面积越大,说明旅行者在少数路径上集中程度越高。

由于以西安为中心的旅游行为空间,呈现放射性线路,因此以各地市年接待的入境游客人次作为从西安到该地市主要旅游节点路线的使用人次。基于该种假设,可利用洛伦兹曲线分析旅游者在路径上的空间集中程度。曲线做法如下:

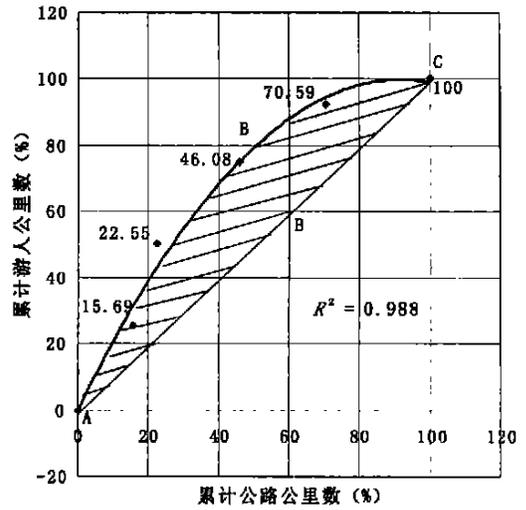


图2 西安主要旅游路径洛伦兹曲线

Fig. 2 Lorenz curve of main tourist paths

1) 将西安旅游交通网络分成5个部分,即西安-兵马俑、西安-法门寺、西安-乾陵、西安-黄陵、西安-华山等五条线路,测定各条线路的距离;

2) 获取某一时段内各路径上的旅行人数(本文的研究将2001年各市接待的旅游人数作为该市代表性景点所接待的人数,尽管有些旅游者只是使用了某段路径的一部分,也假定他们使用了整个路径);

3) 用公路里程与该年的旅游人次相乘,得到各路径的人-公里数,并相加求得总和;

4) 将5个路径的人-公里数按降幂排列;

5) 用第三步得到的总数去除各段人-公里数得到其百分比(%);

6) 计算相应各个路段占全部路径长度的百分比(%);

7) 利用公式3计算各线路的旅游利用强度指数;

8) 点绘洛伦兹曲线各个部分,得到平滑曲线AB'C;

9) 求出AB'C线下面的面积与对角线ABC下面的面积之比,即为集中指数,其取值介于1.0~2.0之间,指数越大,反映该组线路空间使用的不均衡程度越高。

$$I = \frac{S_1}{S_2} \quad (3)$$

利用Microsoft公司提供的软件Excel,经最小

二乘法拟合得到的 5 条线路所决定的点构造洛伦兹曲线如图 2 所示, 方程相关性达到 0.994。进一步计算可知, 5 条典型旅游线路的集中指数为 1.39, 可见 5 条线路的利用程度极为不平衡。

对 5 条线路的旅游利用强度相对指数 I , 可用公式(3)进行测算, 测算结果如表 4。发现各线路

的旅游利用强度指数差别很大, 其中西临高速公路面临的压力最大, 为西安东线旅游热线中的“热点”, 法门寺和乾陵则是西安旅游较“热”的西线两大主要景点。南部秦岭北麓作为今后发展的重点区段, 目前尚无重要的旅游线路。另外, 限于数据, 未能对各旅游线路的季节性旅游变化状况进行分析。

表 4 主要旅游线路的有关指标

Table 4 Some indexes of main tourist routes

线 路	西安-兵马俑	西安-法门寺	西安-乾陵	西安-黄陵	西安-华山
行程(km)	35	120	80	150	125
2001 年接待游客人次 P(人次)	672015	20801	32005	5094	14065
各路段人-公里数(km)	2520525	2496120	2560400	764100	1758125
各路段人-公里数百分比(%)	24.96	24.72	25.35	7.57	17.41
各路段占全部路线长度的百分比(%)	6.86	23.53	15.69	29.41	24.51
I (旅游线路利用强度指数)	3.64	1.05	1.62	0.26	0.71
依托的主要交通线路	西临高速	西宝高速	西宝北线	西延高速	西潼(关)高速

5 结 论

1) 旅游目的地区域是区域旅游过程中的一种新生事物, TDD 的核心表现为旅游区、旅游节(景)点和旅游路径三种空间要素, 地理学对旅游地研究的核心问题集中于上述三大方面。

2) 以核心旅游城市为依托的旅游目的地区域范围划分上, 应该以旅游者的行为特征为基础, 本文提出划分的主要依据是“一日游”, 即游客单程旅行时间 2.5 小时范围, 游客在这一时间制约下的出游半径大致在 250 km, 在这一范围内如果未出现与中心城市同级的其它城市, 则以 250 km 为半径的范围即是核心旅游城市的目的地区域, 西安即以整个关中地区为旅游目的地区域。

3) 对旅游目的地区域旅游发展影响较大的主要包括两个空间要素: 节点与路径, 西安作为传统观光型旅游地, 资源丰富, 线路明确, 旅游目的地区域界限明显, 特征鲜明。旅游景点呈现弱集聚型分布, 但是 4A 级旅游景点则明显集聚分布, 有利于资源组团优势的发挥。

4) 传统的西安旅游热线实际利用强度存在较大差异, 表明游客对旅游景点的偏好存在明显不同, 其中西安-兵马俑线路压力过大, 而北线和东北线尚属“温冷”旅游线路, 如何使其“升温”, 并逐步有效分流“热线”游客, 是今后应该进一步研究的问题。

5) 区域旅游一体化的推进, 要求各地区对旅

游资源进行深度评估, 实现市场共享。这要求各地区在旅游产品建设方面协调分工, 避免雷同。另外, 为带动陕南、陕北地区的旅游开发, 必须逐步延伸旅游线路, 实现强弱组合, 共同打造旅游精品群。

参考文献:

- [1] Pearce Douglas. Tourism Today: A Geographical Analysis, (Second Edition) [M]. Longman Scientific & Technical Press, 1995. 8-35.
- [2] 薛明敏. 观光的构成 [M]. 台北: 餐旅杂志社印行, 1982. 87.
- [3] Stephen Smith. 吴必虎(译). 游憩地理学 [M]. 北京: 高等教育出版社, 1992. 28-31.
- [4] 戴国良(译). 苏联旅游地理学进展: 旅游部门的发展及其地域组织的条件和因素 [J]. 地理译报, 1989, (4): 40-46.
- [5] 楚义芳. 旅游的空间经济分析 [M]. 西安: 陕西人民出版社, 1992. 29-32.
- [6] 张捷, 都金康, 周寅康, 等. 自然观光旅游地客源市场的空间结构研究——以九寨沟及比较风景区为例 [J]. 地理学报, 1999, 54(4): 357-364.
- [7] 卞显红. 城市旅游空间结构研究 [J]. 地理与地理信息科学, 2003, 19(1): 105-108.
- [8] 王瑛, 王铮. 旅游业区位分析 [J]. 地理学报, 2000, 55(3): 346-353.
- [9] 王筱春, 赵世林. 云南旅游目的地的空间结构研究 [J]. 地理学与国土研究, 2002, 18(1): 99-102.
- [10] 吴晋峰, 包浩生. 旅游系统的空间结构模式研究 [J]. 地理科学, 2002, 22(1): 95-101.
- [11] 吴必虎. 中国城市居民旅游目的地选择行为研究 [J]. 地理学报, 1997, 52(3): 97-103.
- [12] 吴必虎. 中国国内旅游客源市场研究 [M]. 上海: 华东师范大

- 学出版社, 1999. 67~ 85.
- [13] 保继刚, 郑海燕, 戴光全. 桂林国内客源市场的空间结构演变[J]. 地理学报, 2002, 57(1): 96~ 106.
- [14] 马耀峰. 中国入境旅游研究[M]. 北京: 科学出版社, 2001, 36~ 58.
- [15] 郭来喜, 吴必虎, 刘 锋, 等. 中国旅游资源分类系统与类型评价[J]. 地理学报, 2000, 50(3): 353~ 362.
- [16] Gunn Clare A. Tourism Planning: Concepts, Practices, Cases (Third Edition) [M]. Taylor & Francis Press, 1994. 78~ 89.
- [17] 保继刚, 楚义芳, 彭 华. 旅游地理学[M]. 北京: 高等教育出版社, 1999. 177~ 187.
- [18] 陈健昌, 保继刚. 旅游者行为研究及其实践意义[J]. 地理研究, 1988(3): 44~ 51.
- [19] 李德美(译). 苏联旅游地理学[J]. 地理译报, 1989, (1~ 4): 78~ 93.
- [20] 郭来喜. 中国旅游资源的基本特征与旅游区划研究[A]. 中国人文地理学研究讨论会文集[C]. 北京: 科学出版社, 1988. 35~ 40.
- [21] 覃成林, 金学良. 区域经济空间组织原理[M]. 武汉: 湖北教育出版社, 1996. 15~ 22.
- [22] 王 铮, 丁金宏. 区域科学原理[M]. 北京: 科学出版社, 1994. 1~ 8.
- [23] 赵 荣, 李宝祥. 论大旅游与西安市旅游业再发展[J]. 经济地理, 1999, 19(4): 99~ 103.
- [24] 唐亦功. 西安及毗邻地区旅游线路的配置及规划[J]. 西北大学学报(自然科学版), 2002, 31(2): 186~ 188.
- [25] 杨新军, 牛 栋. 旅游行为空间模式及其评价[J]. 经济地理, 2000, 20(4): 105~ 108, 118.
- [26] 赵 荣, 王 斌. 西安市国内游客旅游行为研究[M]. 西北大学学报(自然科学版), 2002, 31(4): 429~ 432.
- [27] 汪德根, 陆 林, 刘昌雪. 近 20 年中国旅游地理学文献分析[J]. 旅游学刊, 2003, 18(1): 68~ 75.

Tourist Destination District and Its Spatial Structure

YANG Xir Jun, MA Xiao Long, HUO Yur Pei

(Department of Urban and Environmental Sciences, Northwest University, Xi'an, Shaanxi 710069)

Abstract: Tourist spatial structure is a complicated topic. In this paper, based on the study progress in China and foreign countries, some "spatial models of tourist system" are proposed by single factors, such as behavior, tourist zoning, tourist attractions and tourist flow. Then taking Xi'an as an example, Tourist Destination District is defined and analyzed. By using "One-day Tour Circle", the range of TDD in Xi'an is proposed, including the district with 250 km as a radius (2.5h traffic time distance). Based on zoning of TDD in Xi'an, the distribution of high grade tourist spots (up to 3A) is analyzed. That agglomeration of high grade tourist spots is convenient to develop tourist attraction cluster, which is concentrated on Xi'an urban built-up area and its adjacent districts. By the analysis of Lorenz curve, serious disequilibrium of different tourist routes in TDD of Xi'an is concluded, which indicates that different routes has different intensities of utilization, agglomeration of visitors in the eastern routes has strengthened the capacity of destinations such as army ruffian and Huaqingchi spring. Main conclusions in this paper include: two components are very important to the sustainable development of regional tourism, which are tour nodes and travel paths respectively. Scale, spatial distribution and tourist flow of tourism industry is strongly influenced by tourist spatial components, especially spots and routes. With the integration of tourist market, redisplay of tourist routes and connection with strong and weak tourist spots, the best tourist products can be brought out. Improvement of competition of tourist products is the key of TDD.

Key words: tourist destination district (TDD); spatial structure; Xi'an