

# 皖南旅游区布局研究

陆 林

(南京大学大地海洋科学系, 南京 210008)

**关键词** 旅游区域 布局 皖南

## 1 问题的提出

区域旅游开发是旅游地理学研究的主要领域之一。“中心地之父”克里斯特勒(W. Christaller)在他的《南德中心地》中研究了中心地与其周边旅游地的配置关系。50~60年代又进行了旅游区位研究,将影响区域旅游开发的区位因子概括为:气候、风景、体育活动的可能性,海岸、温泉和疗养地、艺术、经济设施、交通中心和中心地。60年代中叶以来,区域旅游开发一直是较活跃的研究领域,比较有代表性的工作包括:夏威夷的旅游开发,加勒比海地区新旅游区(如墨西哥的坎昆)的开发、地中海沿岸地带(如法国地中海沿岸的朗格多克-鲁西荣区域、希腊沿海旅游地)的开发。中国旅游地理学是以区域旅游开发和规划为主线发展起来的。自70年代末以来,中国旅游地理学界完成了一大批国家和地方委托的区域旅游开发和规划任务<sup>[5]</sup>。在大量实证研究基础上,中国学者(陈传康等)提出了区域旅游开发模式等理论,为我国区域旅游开发奠定了理论基础。在此,笔者就皖南旅游区旅游资源区域效应、旅游区域通达性、旅游区域总体布局 and 区域旅游线路设计等基本问题,作些分析探讨。皖南旅游区位于安徽南部,包括黄山市、池州地区两个行政单位,集中了黄山、九华山、太平湖、齐云山等风景名胜,歙县、黟县等历史文化名城(图1),是一个颇具代表性的旅游区域。

## 2 旅游资源区域效应

旅游资源区域效应体现了旅游资源所具有和发挥的效能程度,是旅游区域布局研究的物质基础。旅游资源区域效应主要通过类型效应、集聚效应、强度效应等侧面体现出来。

**2.1 类型效应** 类型效应反映了旅游资源类型的多样性,体现了旅游资源的多重吸引效能。皖南旅游资源类型多样(图2),各具特色:自然风光独到,崇山峻岭,柔水平湖,浩瀚林海、幽深古洞;人文景观荟萃,徽州文化别具一格,民俗民情古朴典雅,宗教圣地香火缭绕。丰富多彩的旅游资源为皖南旅游区吸引各类游客,开展多种旅游活动提供了前提条件。

**2.2 集聚效应** 集聚效应体现了旅游资源空间分布的集中程度,具有尺度概念。小尺度集聚效应主要指景点在景区内的集聚,其最大效能在于形成若干具有一定规模、一定旅游容量的景区,便于旅游活动的开展和客源的组织。大尺度集聚效应主要指景区在某区域内的“富集”,产生旅游资源区域共生效应,进而形成旅游区。皖南旅游区小尺度的景点集聚效应比较明显。黄山景点主要集中在70.5km<sup>2</sup>范围内,九华山、齐云山、太平湖分别集

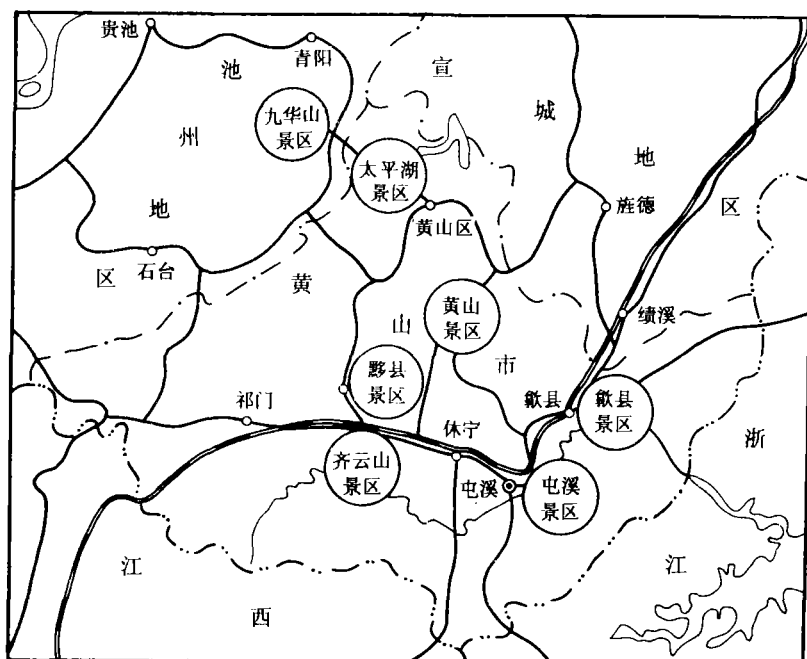


图 1 皖南旅游区

Fig. 1 Tourist region of south Anhui

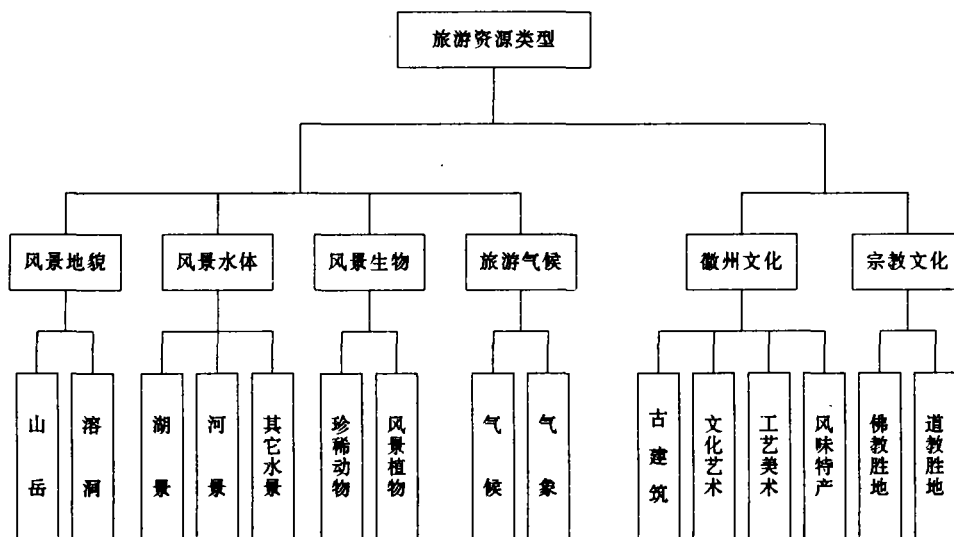


图2 皖南旅游资源类型

Fig. 2 Kinds of tourist resources in south Anhui

中在  $50\text{km}^2$ 、 $20\text{km}^2$  和  $40\text{km}^2$  范围内。相比较,反映徽州文化的旅游景点,数量多,规模较小,比较分散,不利于旅游活动的开展。对此,笔者认为应择其中规模较大,保护程度较好,具有代表性的景点加以重点开发,力争在短期内形成规模。具体说可以将屯溪的老街,歙

县县城及附近的棠樾牌坊群、黟县县城附近的西递、宏村古民居群作为开发重点,建成徽州文化代表性景区。大尺度的景区集聚效应更为突出,1.8万 km<sup>2</sup> 范围内集中了多处国家级、省级风景名胜和历史文化名城,全国少见。为了清楚地反映景区“富集”程度,引入近邻比  $R$  概念。 $R$  是反映点状事物区域分布性质的定量指标。式中, $R$  为近邻比, $a$  为覆盖整个点状事物方块面积, $n$  为方块内点数, $d$  为每一点到其最近点的平均距离。 $R$  小于 1 说明点状事物有集中分布的趋势; $R$  取 0 说明完全集中分布,所有点集聚到一点。相对于皖南旅游区,景区可看作点状事物,屯溪、歙县、黟县主要景点位于城区及附近地区,因此可用城区代表三处景区位置。由上述法则,求得皖南旅游区近邻比  $R$  为 0.14,说明景区具有较强的集中分布趋势。

$$R = \frac{d}{0.487 \sqrt{a/n} + 0.127a/n}$$

**2.3 强度效应** 强度效应是指旅游资源评价等级的反映,一般以世界级、国家级、省级风景名胜地和历史文化遗产作为资源等级评价的依据。强度效应具有两层意义。首先,反映核心景区资源的等级状况。发育成熟的旅游区往往有一处或几处占主导地位,具有特殊吸引力的景区,它决定着旅游区的等级、知名度和存在价值,构成旅游区的核心资源。其次,反映其它景区(本文称之为辅助景区)资源的等级状况。若旅游区拥有核心景区,但辅助景区等级很低,核心景区与它们难以组成有机整体,结果是核心景区旅游规模不断扩展,辅助景区旅游难以形成规模,核心景区发展到一定阶段受到旅游容量等因素的限制,本身难以进一步发展,并且影响整个旅游区的发展。皖南旅游区核心景区突出,辅助景区等级较高。核心景区黄山 1982 年列为首批国家级风景名胜区,1988 年、1991 年先后被评为全国十大风景名胜和旅游四十佳,1990 年被联合国确定为世界文化和自然遗产。黄山作为世界级风景名胜,大大提高了皖南旅游区的地位。辅助景区包括九华山、齐云山国家级风景名胜,太平湖省级风景名胜,歙县国家级历史文化名城、黟县省级历史文化名城。众多等级较高的辅助景区与核心景区交相辉映、相得益彰。

### 3 旅游区域通达性

旅游流不停地运动是区域旅游代表性的特征,它要求旅游区应具备良好的通达性。通达性是衡量旅游区质量的重要指标,可通过下列几方面考察:

**3.1 区域形态** 在其它条件一致的情况下,区域形态越紧凑,通达性能越好。紧密指数  $C$  可较清楚地说明区域形态紧凑程度。式中  $C$  为紧密指数, $D$  为与研究区域同面积圆的直径, $D'$  为研究区域为标准圆时,通达性最佳, $C$  取上限 1;当研究区域为直线时,通达性最差, $C$  取下限 0。由上述法则,说明皖南旅游区区域形态比较紧凑,适合区域旅游地开展。

$$C = \frac{D}{D'}$$

**3.2 交通网络连通水平** 旅游流沿着一定路线运动,这些路线由各个节点(景区、主要城镇)相连,形成旅游交通网络。旅游交通网络的连通水平可用图论学中网络连通系数  $r$  定量描述。式中  $r$  为连通指数, $L$  为两个节点直接连线数目, $P$  为节点数。网络最大连通

时,  $r$  取上限 1; 网络彼此毫不相连, 则  $r$  取下限 0。根据图论学法则, 将皖南旅游区主要景区、城镇和交通线相应地抽象为节点和连线, 作皖南旅游区主要景区、城镇和交通线拓扑模型(图 3), 根据模型计算出皖南旅游网络连通指数  $r$  为 0.4, 反映皖南旅游区交通网络连通水平较差, 尚没有形成较稠密的旅游网络。即将竣工的屯溪经休宁到黄山的二级公路(图 3 中虚线), 将使  $r$  值提高到 0.5。

$$r = \frac{L}{3(P-2)}$$

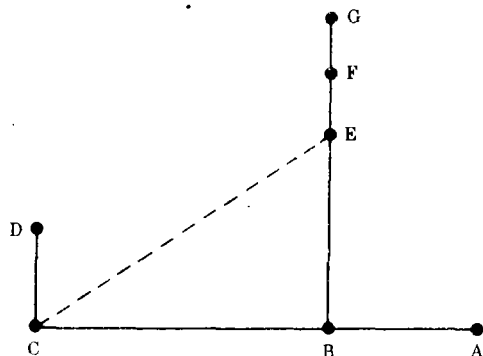


图 3 皖南旅游区主要景区、城镇和交通线拓扑模型

Fig. 3 Topology model of the main resorts cities and routes in south Anhui

**3.3 交通线通过能力** 皖南旅游区内交通主要是公路, 目前主要旅游公路等级状况偏低, 三、四级公路约占 60~70%, 特别是黄山与辅助景区之间公路等级偏低(表 1), 阻碍了核心景区与辅助景区客流运动。例如香港飞往屯溪国际机场只需 2 小时左右, 但机场去黄山却需 2~3 小时。

表 1 皖南主要旅游公路状况  
Table 1 Main tour roads in south Anhui

起至点	里程(km)	技术等级	起至点	里程(km)	技术等级
歙县—屯溪	27	二	屯溪—黄山	76	二、三
屯溪—齐云山	33	二	黄山—太平湖	70	三
齐云山—黟县	26	二、三	太平湖—九华山	102	三、四、等外

资料来源:根据安徽省公路局提供资料整理, 1991。

## 4 旅游区域总体布局

旅游区域总体布局是在旅游资源区域效应和空间组合的基础上对区域旅游资源进行统一规划、统一管理和统一经营, 以建立完整的、合理的旅游区域网络。据此, 皖南旅游区域总体布局构思, 可以设想为“众星拱月”型的布局(图 4)。“众星拱月”型的布局思想, 主要基于以下两方面的考虑。

**4.1 体现了以黄山为中心的思想** 目前皖南辅助景区除九华山外, 大多游客接待规模比较小(表 2), 难以独立地激起大规模的旅游活动。笔者 1994 年 5~6 月分别在齐云山、黟县西递对 414 人次和 256 人次游客进行了有效调查, 反映两地游客绝大多数是游黄山顺道而来(表 3)。由此可见, “众星”运转尚需借助黄山声望来带动。

表 2 黄山与部分辅助景区游客接待规模对比(万人次)  
Table 2 Contrast of tourist flows between Huangshan Mountain and some assistant resorts

年份	黄山	九华山	齐云山	歙县棠樾牌坊群	黟县西递古民居
1990	67.0	43.3	10.1	2.00	1.65
1991	76.3	41.0	12.8	3.46	1.54
1992	90.64	47.63	—	4.18	2.28

资料来源:根据黄山管理委员会、九华山管理处、齐云山管理处、歙县棠樾牌坊群管理处、黟县西递旅游公司提供资料整理。

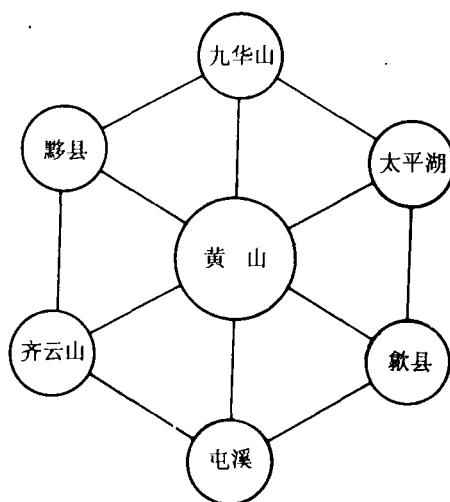


图 4 皖南旅游区总体布局构思

Fig. 4 Overall distribution idea of the tourist region of South-An Hui

表 3 齐云山、黟县西递游客到周围景区游览情况调查表

Table 3 Surveys of tour to some nearby resorts of tourists on Qiyun Mountain and Xidi

	这次来齐云山旅游前, 您曾游览了	黄山	九华山	歙县棠樾牌坊群	黟县西递古民居群	屯溪老街	全没去
齐云山	占调查人次数%	84.8	60.1	24.0	23.2	27.2	8.0
	这次齐云山旅游后, 您将去游览	黄山	九华山	歙县棠樾牌坊群	黟县西递古民居群	屯溪老街	全不去
	占调查人次数%	18.0	12.8	9.6	14.4	6.4	45.6
	这次来西递旅游前, 您曾游览了	黄山	九华山	齐云山	歙县棠樾牌坊群	屯溪老街	全没去
黟县西递	占调查人次数%	74.5	27.3	38.2	40.0	60.0	12.7
	这次西递旅游后, 您将去游览	黄山	九华山	齐云山	歙县棠樾牌坊群	屯溪老街	全不去
	占调查人次数%	27.3	10.9	11.2	9.1	7.3	38.6

**4.2 体现了区域整体的思想** 山岳型风景区游览空间有限。黄山游览面积  $70.5\text{km}^2$ , 若按通常独立大型风景区游客人均用地  $4\ 000\text{m}^2$  计算, 应可同时容纳 1.8 万游客, 但由于黄山山体陡峭, 实际旅游容量远不及此。据安徽省环境保护研究所资料, 在目前的景区开发、游览线路布局条件下, 黄山旅游容量为 1 200 人/日, 而黄山 1992 年接待国内外游客 90.6 万人次, 年平均日负荷达 2 482 人次, 旺季日均负荷 4 306 人次/日, 高峰月日均负荷 5 161 人次/日。很显然, 黄山实际负荷已经超标。如何正确地疏导黄山客流, 成为黄山和皖南旅游发展的主要问题之一。山上加快客流周转, 减小景区负荷压力, 山下实现“众星拱月”的总体布局, 发展区域旅游是解决这一问题的根本性措施之一。经过多年实践, 山上客流周转速度明显加快。1983~1985 年黄山游客平均逗留时间 3.1 天, 1986~1990 年 2.2 天, 1991 年 1.8 天, 1993 年 1.4 天。但游客逗留时间缩短影响旅游经济效益。实现皖南区

域旅游是弥补其不足的最佳对策之一,它可以延长游客区域逗留时间,促进周围景区共同发展。可行性在于:其一,前已述及,辅助景区旅游资源品位较高,可以与黄山结成完整有机的旅游网络,据调查游客在辅助景区旅游效果良好,大多数给予积极评价(表 4,调查时间,有效调查入次数同前)。其二,黄山游客以中远程为主,1992 年入境游客已占游客总数的 9.7%;国内游客以中远程为主,本省占 18.5%,北京、广东占 25.4%,上海、浙江、江苏占 32.8%<sup>[7]</sup>。远道而来的中外游客,黄山周围景区可谓近在咫尺,将他们吸引到周围景区继续旅游完全是可能的。现在,妨碍皖南区域旅游发展的因素,除了上述旅游通达性外,还在于周围景区缺乏宣传,黄山多数游客对其缺乏了解。笔者 1994 年 5~6 月在黄山进行 936 人次游客有效调查,表明近 1/4 的黄山游客对周围景区一无所知。旅游交通欠便利,周围景区欠了解,影响了黄山游客到周围景区旅游的意向(表 5)。

表 4 齐云山、黟县西递旅游效果调查表

Table 4 Surveys of tour results of tourists on Qiyun Mountain and Xidi

如果没有黄山,齐云山值得您专程来旅游吗?	项 目 占调查入次数%	值 得 72.0	不 确 定 14.2	不 值 得 13.8
如果没有黄山,西递值得您专程来旅游吗?	项 目 占调查入次数%	值 得 76.0	不 确 定 12.4	不 值 得 11.6

表 5 黄山游客对周围景区感知及旅游意向调查表

Table 5 Surveys of Knowledges and tour intention to nearby resorts of tourists on Huangshan Mountain

来黄山旅游前您知道下列景区吗?	全不知道	九华山	太平湖	齐云山	歙县棠樾牌坊群	黟县明清古民居群	屯溪老街
占调查入次数%	22.2	64.3	31.3	16.1	17.8	16.1	29.1
这次来黄山旅游前,您曾游览了	全没去	九华山	太平湖	齐云山	歙县棠樾牌坊群	黟县明清古民居群	屯溪老街
占调查入次数%	49.1	25.7	11.3	9.1	15.2	5.7	22.2
这次黄山旅游结束后,您将游览	全不去	九华山	太平湖	齐云山	歙县棠樾牌坊群	黟县明清古民居群	屯溪老街
占调查入次数%	55.2	27.6	16.2	5.2	4.3	4.8	18.3

## 5 区域旅游线路设计

区域旅游线路设计是旅游区域总体布局的具体化。根据游客意愿和行为,区域旅游线路一般有两种不同类型的设计形式:周游型和逗留型线路。周游型线路多以观光性旅游为目的,线路一般包括多个景区。逗留型线路多以度假性旅游为目的,线路所包括的景区较少。皖南旅游发展尚处初级阶段,笔者 1994 年 5~6 月在黄山、齐云山、黟县西递进行旅游目的调查(有效调查入次数同前),观光客居多(表 6)。因此,目前皖南旅游线路应着眼于周游型线路,近期可以推出以下几条观光线路:

- 黄山——太平湖——九华山两山一湖游
- 黄山——歙县——新安江名山秀水古城游
- 九华山——黄山——齐云山名山宗教游
- 九华山——太平湖——黄山——黟县——齐云山——屯溪——歙县皖南旅游区全境游

表 6 皖南部分景区游客旅游目的调查表

Table 6 Surveys of tour aims of tourists on some resorts in south Anhui

项 目	观赏风景	会 议	疗 养	修 学	新 婚	其 它
黄 山 占调查人次 %	74.3	24.5	13.3	5.6	3.9	8.7
项 目	观赏风景	会 议	疗 养	修 学	宗 教	其 它
齐云山 占调查人次 %	51.2	40.0	13.6	6.4	4.2	10.8
项 目	了解徽州文化	会 议	疗 养	修 学	观赏古建筑	其 它
黟县西递 占调查人次 %	32.1	15.7	7.1	25.1	36.2	6.6

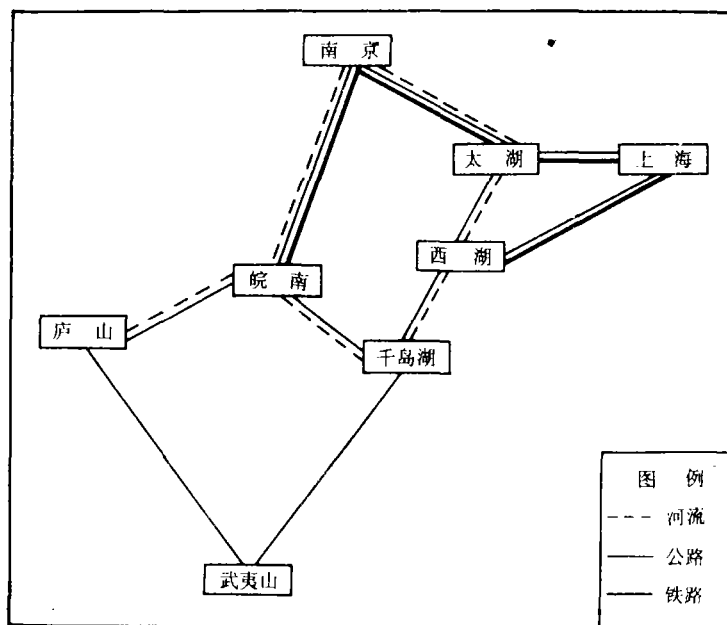


图 5 华东片旅游网络

Fig. 5 Tour network in east China

同时也应该注意到,皖南属于逗留型旅游的会议、疗养、修学等专项旅游已占有一定的比例,特别是辅助景区比例更大。为此应适应旅游市场结构的基本特点,不失时机地开辟逗留型旅游线路,从单一的周游型旅游区向周游型、逗留型并举的旅游区转变。近期即

可推出多种逗留型线路:

- 黄山会议游,黄山疗养游,黄山修学游,黄山之冬游和黄山新婚游;
- 徽州古民居,古牌坊,古村落考察游,徽州民俗民情考察游,文房四宝考察游;
- 佛教、道教考察游。

旅游区是一个开放的系统,具有层次性,与邻近的旅游区构成更高一级的旅游网络。因此,区域旅游线路设计还应充分考虑与更高一级旅游网络线路布局的协调,将旅游区内质量较高的线路纳入高一级旅游网络线路布局体系,促进高一级旅游网络区域旅游的开展。1993 年国家旅游局向海外隆重推出的 93' 中国山水风光游,将我国风光景区(点)分成五大片,每一片确定一个汇合点,伴有若干延伸点。华东片以黄山为汇合点,以武夷山、千岛湖、西湖、太湖、庐山为延伸点,开展华东片区域旅游,体现了更高一级区域旅游线路设计的思想。

### 参 考 文 献

- 1 Stephen L. J. Smith, Recreation Geography, Longman, 1983.
- 2 Stephen L. J. Smith, Tourism Analysis, A Handbook, Longman, 1989.
- 3 卢村禾. 关于建设皖南旅游区的几个问题. 地理学与国土研究, 1986, 2(2): 39~44.
- 4 路紫等. 石家庄旅游区旅游资源的透视. 地理学与国土研究, 1993, 9(1): 44~48.
- 5 孙文昌. 应用旅游地理学在中国的进展. 地理学报, 1991, 46(4): 495~503.
- 6 蒋祖云. 试论“两江一湖”旅游交通和线路布局. 旅游学刊, 1992, 7(6): 37~39.
- 7 陆林. 黄山国内游客客源市场的区域结构. 人文地理, 1989, 4(2): 70~72.

## A STUDY ON THE DISTRIBUTION OF SOUTH ANHUI TOUR SECTION

Lu Lin

(Department of Geo and Ocean Sciences, Nanjing University, Nanjing 210008)

**Key words:** Tour region; Distribution; south Anhui

### ABSTRACT

A study on the distribution of tour regions is one of the important study fields of tourism geography. So, the author, with the study on the distribution of south Anhui tour region, makes analyses of the regional tour resource effect, the regional tour openness, the general regional tour distribution and the regional tour roads. On the basis of the analyses, the model of general distribution of south Anhui tour region is put forward.

[1994 年 1 月收到修改稿]



## 大城市边缘区土地利用动态遥感试验研究 ——以北京市朝阳区为例

郑兴年 胡宝新 崔伟宏

(中国科学院遥感应用研究所, 北京 100101)

地理科学 15(1), P47, 图 5, 表 3, 参 1, 1995

以北京市朝阳区为例, 探索研究了利用遥感技术和地理信息系统进行大城市边缘区土地利用动态变化研究的方法途径, 同时对大城市边缘区土地利用动态变化的数量和空间特点进行了深入分析研究。

\* \* \*

\* \* \*

\* \* \*

## 西藏羊卓雍错水位动态研究

刘天仇

(西藏水文水资源勘测局, 拉萨 850000)

地理科学 15(1), P55, 图 6, 表 5. 参 2, 1995

羊卓雍错位于青藏高原南部, 是较大的内陆湖泊, 储水量约 160 亿  $m^3$ , 降水是湖泊的主要补给水源, 融水补给量占 16%, 湖水位年平均变幅 0.6m, 年最高水位出现在 9 月或 10 月, 正常年份湖水位呈周期变化, 干旱年全呈下降趋势。

\* \* \*

\* \* \*

\* \* \*

## 旅游地拓展开发研究 ——以丹霞山阳元石景观区为例

保继刚

(中山大学地理系, 广州 501275)

彭 华

(丹霞旅游经济开发试验区管委会, 广东仁化 510300)

地理科学 15(1), P63, 图 4, 表 1, 参 4, 1995

分析了丹霞山面临的困境, 主要是游客近年停滞增长, 过夜游客比例低, 总体经济效益不高, 原因是丹霞山旅游形象宣传不够。文章提出开发新的高质量旅游资源、扩大景区、加强宣传、树立崭新的旅游形象。

## 黄土地区水土保持专家系统试验研究

傅 伟

(新疆大学地理系, 乌鲁木齐 830046)

地理科学 15(1), P71, 图 5, 表 3, 参 3, 1995

黄土地区水土保持专家系统采用压缩编码方式存储各种地学图形与遥感图象数据。该系统可对黄土地区的土壤侵蚀进行快速预测、预报, 并对综合治理和规划提出建议。用该系统对山西省离石县王家沟流域羊道沟的土壤侵蚀进行了试验研究。

\* \* \*

\* \* \*

\* \* \*

## 东北地区上空水汽平衡状况及其源地

崔玉琴

(水利部南京水文水资源研究所, 南京 210098)

地理科学 15(1), P80, 图 7, 表 3, 1995

采用不规则 9 边形作为东北地区模拟边界, 计算该区上空 1981~1986 年平均水汽年总输入量为 +60622.70 亿  $m^3$ , 年总输出量为 -60604.43 亿  $m^3$ , 净输送量为正值, 构成该区主汛期水量是来自外境水汽成云致雨而成; 该区的枯水期则是上空水汽外流耗散时期。还探讨该区水汽输入的主边界、输出主边界及水汽主源地。

\* \* \*

\* \* \*

\* \* \*

## 皖南旅游区布局研究

陆 林

(南京大学大地海洋科学系, 南京 210008)

地理科学 15(1), P88, 图 5, 表 6, 参 7, 1995

本文对皖南旅游区的类型效应、集聚效应和强度效应等以及旅游区的通达性进行了论述, 在此基础上提出了旅游区总体布局和区域旅游线路设计等。