

# 银厂沟风景区旅游环境质量评价

李 伟<sup>1</sup>, 庄永红<sup>2</sup>

(1. 彭州市环境保护局, 四川 彭州 611930; 2. 彭州中学, 四川 彭州 611930)

**摘 要:** 为正确评估风景区的旅游资源, 确定其深度开发的意义, 保持生态环境, 从旅游环境容量、旅游区级别、旅游资源的综合价值 3 方面对银厂沟风景区的旅游环境质量进行了评价。结果表明, 银厂沟风景区属于省级旅游地, 具有一定的潜在开发意义。指出, 在旅游高峰期, 该风景区的环境容量超标, 产生了游客食宿不便、景区观赏点不足、设施损坏、环境负荷加重等问题, 应引起旅游管理部门的重视。

**关键词:** 风景区; 旅游环境质量; 评价; 银厂沟

中图分类号: X820.2 文献标识码: A 文章编号: 1006-2009(2002)04-0027-03

## Tour Environment Quality Assess of SiChuan Yinchanggou Scenic Zone

LI Wei<sup>1</sup>, ZHUANG Yong-hong<sup>2</sup>

(1. Pengzhou Environmental Protection Bureau, Pengzhou, SiChuan 611930, China;

2. Pengzhou Middle School, Pengzhou, SiChuan 611930, China)

**Abstract:** Tour environment quality of Sichuan Yinchanggou Scenic Zone was assessed from three parts, tour environmental capacity, tour area's level and comprehensive value of tour resources. It indicated that the tour resources was insufficient during tour peak period, and environment was over-load.

**Key words:** Scenic zone; Tour environmental quality; Evaluation; Yinchanggou

### 1 前言

银厂沟风景区位于四川盆地西北部、彭州市境内西北山区, 属 V 型峡谷, 景区面积 225 km<sup>2</sup>, 属龙门山脉玉垒山支脉, 海拔高程 2 500 m~3 500 m, 距成都市约 90 km。区内森林茂密, 峡谷幽深, 溪流清澈, 瀑布成群, 集高山、峡谷、森林、花卉、云海、瀑布、栈道、寺庙等各类景观于一体, 植被覆盖率达 96% 以上, 为典型的四川亚高山自然山水风貌景区, 1989 年被审定省级风景名胜。

旅游资源是指对游览者具有观赏、修养、娱乐、探险、科考等吸引力的自然存在物和历史文化遗址, 以及直接用于旅游目的的人工创造物和表现出的气氛、精神特征。为正确评估风景区的旅游资源, 确定其深度开发意义, 保持生态环境, 现从旅游环境容量、旅游区级别、旅游资源的综合价值 3 方面对银厂沟风景区的旅游环境质量进行评价。

### 2 银厂沟风景区旅游环境质量评价

银厂沟风景区自 1986 年开发至今 15 年, 总计

接待游客 300 多万人次。游人集中游览区域在大、小龙潭和海汇桥附近。

#### 2.1 旅游环境容量评价

旅游区环境容量是指在保持旅游资源环境质量不致下降的前提下, 一定时间内旅游资源所能承受和容纳的旅游活动量。“热点容量法”评价公式<sup>[1]</sup>为:

$$D_a = S \times T / S_k \times t$$

式中:

$D_a$  ——某“热点”的环境容量, 人次/d;

$S$  ——某“热点”的面积, m<sup>2</sup>;

$T$  ——全天可旅游的时间, h;

$S_k$  ——游人在某“热点”的最低活动面积, m<sup>2</sup>;

$t$  ——游人在某“热点”的平均停留时间, h。

收稿日期: 2002-02-31; 修订日期: 2002-06-24

作者简介: 李 伟(1971-), 男, 四川彭州人, 工程师, 大学, 从事环境监测管理工作。

银厂沟风景区大、小龙潭和海汇桥附近区域面积约 35 000 m<sup>2</sup>, 全天可供旅游时间平均为 10 h, 宽松条件下游人在这些地方平均可停留 2 h, 个人最低活动面积为 100 m<sup>2</sup>, 计算可得环境容量  $D_a$  为 1 750 人次/d。而每年 7 月、8 月的旅游高峰期, 日游客数多达 2 500 人以上, 远远超出环境容量, 游人不得不减少活动面积和停留时间, 但还是加大了环境承载力, 降低了旅游的舒适度。

### 2.2 旅游区级别评价

旅游区级别评价是对旅游资源用参数定量统计, 划分其游览地级别。分级标准和评价标准根据文献[1]的规定。旅游区级别和积分标准见表 1。

表 1 旅游区级别和积分标准

| 级别 | 世界级   | 国家级  | 省级   | 市县级  |
|----|-------|------|------|------|
| 积分 | > 100 | > 70 | > 40 | > 10 |

银厂沟风景区得分采用调查公认和类比计算的方法得出。银厂沟风景区旅游环境资源定量评价参数见表 2。

表 2 银厂沟风景区旅游环境资源定量评价参数

| 评价综合层 | 评价分值 | 评价项目层        | 分值 | 评价因子层  | 分值 | 银厂沟风景区分值 |
|-------|------|--------------|----|--------|----|----------|
| 资源价值  | 72   | 观赏特征         | 44 | 愉悦感    | 20 | 16       |
|       |      |              |    | 奇特感完整度 | 12 | 9        |
|       |      | 科学价值         | 8  | 科学考察   | 3  | 0.5      |
|       |      |              |    | 科普教学   | 5  | 1        |
| 文化价值  | 20   | 历史文化宗教朝拜休养娱乐 | 9  | 3      |    |          |
|       |      |              | 4  | 2      |    |          |
|       |      |              | 7  | 5      |    |          |
| 景点规模  | 16   | 景点地域组合旅游环境容量 | 9  | 6      |    |          |
|       |      |              | 7  | 6      |    |          |
| 旅游条件  | 12   | 交通通讯         | 6  | 便捷     | 3  | 2        |
|       |      |              |    | 安全可靠   | 2  | 1        |
|       |      |              |    | 费用     | 1  | 1        |
|       |      |              |    | 饮食     | 3  | 2        |
|       |      |              |    | 旅游商品   | 1  | 0.5      |
|       |      |              |    | 导游服务   | 1  | 0.5      |
| 人员素质  | 1    | 0.5          |    |        |    |          |
| 合计    | 100  |              |    |        |    | 65.0     |

### 2.3 旅游资源的综合价值评价

旅游资源的综合价值包括景观价值、环境氛围、开发利用条件 3 项。

由表 1、表 2 可见, 根据 65.0 的评价分值, 银厂沟风景区属于省级旅游地。

### 2.3.1 景观价值的特征评价

银厂沟风景区景观价值特征评价见表 3。

表 3 银厂沟风景区景观价值特征评价

| 参数     | 权重 $F_i / \%$ | 计 分 等 级 |      |      |      |      | 银厂沟风景区分值 $X_i$ |
|--------|---------------|---------|------|------|------|------|----------------|
|        |               | 10~ 8   | 8~ 6 | 6~ 4 | 4~ 2 | 2~ 0 |                |
| 要素种类   | 10            | 非常全     | 比较全  | 还多   | 不全   | 少    | 8              |
| 优美度    | 25            | 非常美     | 很美   | 比较美  | 一般   | 不美   | 8              |
| 特殊度    | 15            | 罕见      | 少见   | 较少   | 较普遍  | 很普遍  | 6              |
| 规模度    | 15            | 宏大      | 很大   | 较大   | 较小   | 很小   | 7              |
| 历史文化价值 | 25            | 极高      | 很高   | 一般   | 较低   | 不高   | 6              |
| 景象组合   | 10            | 极佳      | 很好   | 一般   | 较差   | 不好   | 7              |

根据景观价值特征评价模式:

$$I = \sum_{i=1}^n X_i F_i$$

计算得出  $I = 7.05$

### 2.3.2 景观环境氛围评价

银厂沟风景区环境氛围评价见表 4。

表 4 银厂沟风景区环境氛围评价

| 参数     | 权重 $F_i / \%$ | 计 分 等 级 |      |      |      |      | 银厂沟风景区分值 $X_i$ |
|--------|---------------|---------|------|------|------|------|----------------|
|        |               | 10~ 8   | 8~ 6 | 6~ 4 | 4~ 2 | 2~ 0 |                |
| 环境容量   | 40            | 很大      | 大    | 较大   | 较小   | 很小   | 8              |
| 绿化覆盖率  | 20            | 很高      | 高    | 较高   | 较低   | 很低   | 9              |
| 安全性    | 10            | 很好      | 好    | 较好   | 较差   | 很差   | 7              |
| 舒适性    | 20            | 极佳      | 优良   | 中等   | 较差   | 极差   | 7              |
| 卫生健康标准 | 10            | 极优      | 很好   | 较好   | 较差   | 很差   | 6              |

根据景观环境氛围评价模式:

$$I = \sum_{i=1}^n X_i F_i$$

计算得出  $I = 7.70$

### 2.3.3 景观开发利用价值评价

银厂沟风景区开发利用条件评价见表 5。

表 5 银厂沟风景区开发利用条件评价

| 参 数                    | 权重<br>$F_i / \%$ | 计 分 等 级      |              |              |              |              | 银厂沟风景<br>区分值 $X_i$ |
|------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
|                        |                  | 10~ 8        | 8~ 6         | 6~ 4         | 4~ 2         | 2~ 0         |                    |
| 市场区位                   | 20               | 极优           | 优良           | 中等           | 较差           | 很差           | 6                  |
| 产业经济基础                 | 10               | 雄厚           | 好            | 中等           | 较差           | 很差           | 5                  |
| 可进交通条件                 | 20               | 枢纽齐全<br>快速方便 | 直达干线<br>交通方便 | 支线经过<br>单一中转 | 靠近支线<br>交通不便 | 一般交通<br>无法进入 | 8                  |
| 景区设施状况                 | 15               | 优良齐全         | 配套良好         | 中等           | 配套较差         | 很差缺乏         | 8                  |
| 景点散离距离 $d / \text{km}$ | 20               | < 2          | 2~ 10        | 10~ 50       | 50~ 100      | > 100        | 7                  |
| 距基地距离 $d / \text{km}$  | 15               | < 20         | 20~ 60       | 60~ 100      | 100~ 200     | > 200        | 6                  |

根据景观开发利用条件评价模式:

$$I = \sum_{i=1}^n X_i F_i$$

计算得出  $I = 6.80$

### 2.3.4 景观综合价值评价

根据景观综合价值评价模式<sup>[1]</sup>, 价值特征权重 45%, 环境氛围权重 20%, 开发利用条件权重 35%, 按计算得出的  $I$  值加权, 综合价值为:

$$P = 7.05 \times 45\% + 7.70 \times 20\% + 6.80 \times 35\% = 7.09$$

在  $P > 5.0$  时, 旅游区具有一定的潜在开发意义<sup>[1]</sup>。由以上评价可知, 银厂沟风景区的旅游综合价值为 7.09, 其开发价值居中偏上, 可以继续进

行适度开发。

### 3 结 论

根据旅游环境质量 3 方面的评价结果, 银厂沟风景区属省级旅游地, 具有一定的潜在开发意义。但在旅游高峰期, 该风景区的环境容量超标, 产生了游客食宿不便、景区观赏点不足、设施损坏、环境负荷加重等问题, 应引起旅游管理部门的重视。

[参考文献]

[1] 保继刚, 楚义芳, 彭 华. 旅游地理学[M]. 北京: 高等教育出版社, 1993.

本栏目责任编辑 李文峻

(上接第 17 页)

```

if(clientsocket! = null) clientsocket.close();
}
catch(IOException e)
{
    System.err.println("Failed I/O to server"+
serverIP + ":" + e);
}
// 服务器结束连接返回信息。
System.out.println( endMsg);
}
    
```

### 2.5 检索分析

在 Windows NT Server 平台上开发了服务器, 监测数据存放于 Sybase 中, 用 SQL 语言实现检索;

利用面向对象的程序设计语言 Java 开发了分析软件, 该软件不依赖于平台, 具有很好的移植性, 可在各种环境下运行<sup>[5]</sup>。利用具有很强的信号分析功能和动态模拟功能的软件 Matlab, 提高了分

析效果。

### 3 结束语

系统软件采用 Visual C++ 编程, 其特点是适合系统的大容量、多进程、实时存储与处理要求, 通过实际运用, 取得了预期效果。

[参考文献]

[1] 李 伟. 状态监测与诊断管理系统软件设计[J]. 计算机应用, 1997, 4(6): 61- 63.  
 [2] 任 伟. 远程故障监测与诊断系统研究[J]. 计算机工程, 2000, 26(9): 46- 48.  
 [3] 王泽华. 国家环境监测信息系统与污染物排放总量控制[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 1999. 30- 75.  
 [4] 施威铭研究室. SQL Server 2000 设计实务[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2000. 374- 400.  
 [5] Mark Triod. Cisco Router Configuration & Troubleshooting[M]. 北京: 电子工业出版社, 2000. 5- 12.

本栏目责任编辑 聂明浩