

长江三角洲古镇旅游环境容量分析——以浙江乌镇西栅景区为例

夏圣雪, 严欢, 张雅玮, 王依丽 (华东理工大学, 上海 200237)

摘要 结合静态与动态的模型研究方法, 从旅游环境容量角度入手, 以实地调查资料为依据, 从资源空间容量、经济承载容量、心理容量 3 个方面全面评估乌镇景区环境容量, 计算出资源空间容量值为 7 200 人/d, 经济承载容量值为 6 914 人/d, 心理容量值尚未饱和, 提出西栅景区游客合理容量为 6 914 人/d。在此基础上, 针对景区存在的容量过载现象提出整合现有资源, 增强景点间有机联系, 调整景区内住宿结构分配, 开发新的旅游产品, 加强相关部门调控手段的建议。

关键词 古镇; 旅游环境容量; 乌镇西栅

中图分类号 S181.4 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)10-04480-04

The Tourism Environment Capacity Analysis on Ancient Villages of Changjiang Delta—Taking Wuzhen West Gate as the Example
XIA Sheng-xue et al (East China University of Science and Technology, Shanghai 200237)

Abstract The scenic spots tourism environment capacity of Wuzhen was evaluated from three aspects (resource space capacity, economic carrying capacity, psychology capacity), using dynamic and static model, starting with investigation. Working out the figure of resource space capacity is 7 200 person/day, the economic carrying capacity is 6 914 person/day, the psychology capacity is not close to saturation. In conclusion, the tourism environment capacity is 6 914 person/day. On the basis of these, several suggestions aiming at capacity overloading phenomenon in scenic area were put forward, such as integrating available resources, strengthening the organic connection among different scenic spots, adjusting the accommodation structure, developing new tourism products, enhancing governments' controlling means

Key words Ancient villages; Tourism environment capacity; Wuzhen West Gate

近 10 年古城镇旅游逐渐成熟, 发展模式趋于多样化, 游客数量逐年上升。但古镇景区游客数量严重饱和, 造成环境污染、景区管理负担加重、严重影响景区可持续发展, 这一切促使人们思考古镇旅游的健康发展之路。旅游环境容量是衡量景区是否可持续发展的一个重要指标, 它作为一个操作性概念, 对景区规划及经营管理有建设性参考价值。旅游环境容量主要研究的是在一个风景点、风景区, 乃至一座风景城市这样特定的环境中, 在一定时间内所能容纳游人密度的上限^[1]。我国学者自 20 世纪 80 年代起, 逐步深化对旅游容量的研究, 进行一系列旅游景点的环境容量评估^[2-10]。然而目前旅游环境容量的研究多数仅停留于感性层面的判断, 运用调研数据进行定量分析的研究较少。

研究选取江南六镇的代表——浙江嘉兴的乌镇为研究对象。2001 年乌镇开镇迎客, 第 1 年的游客量就达到了 205 万人次, 其发展模式被联合国教科文组织肯定为“乌镇模式”。2006 年, 乌镇景区接待海内外游客 248.4 万人次, 其中入境游客 33 万人次, 实现门票收入近 8 800 万元, 连续 5 年居浙江省单个景点接待境外游客之首。到 2011 年, 乌镇共接待海内外游客 525.63 万人次, 其中入境游客 28.66 万人次, 实现旅游门票收入 2.67 亿元。经过十余年的发展, 乌镇景区接待游客数得到极大的提升, 然而随之出现的景区拥挤问题, 很大程度上影响了游客体验和景区的可持续发展。通过对景区环境容量计算, 提出日均合理游客数量, 以此为参考提出合理化建议, 促进景区可持续发展。

1 旅游环境容量模型设计

旅游环境容量是一个概念体系。根据实地情况, 拟从旅

游环境承载容量展开研究。旅游环境承载力 (Tourism Environmental Bearing Capacity) 的内涵与组成体系是指在某一旅游地环境的现存状态和结构组合不发生明显有害变化的前提下, 在一定时期内旅游地承受的旅游活动强度 (包括游客密度、土地利用强度和经济发展强度)。但是, 游客的各种流动现象总是表现为输入和输出, 这一特性决定了旅游环境容量在一定时段内可以达到可观的数量, 其值一般大于瞬时值。同时, 静态特性常常受当前条件的制约, 反映现状; 动态特性反映了运动的变化。针对西栅游览区域的特性, 整合动态与静态模型研究方法, 从旅游资源空间容量、旅游设施容量、生态容量、游客及当地居民心理容量 4 方面对景区环境容量进行测算, 按照最低量定律, 取分容量的最小值为该景区环境容量标准值。

为减小数据误差, 调研小组选择国定假日期间及平时工作日进行实地调研, 分别于 2012 年 1 月 13 日、1 月 20 日、4 月 18 日、5 月 2 日、9 月 30 日, 在西栅景区内发放游客问卷 430 份, 回收有效问卷 362 份, 有效率 84%, 通过 SPSS 进行数据分析。由于有些统计结果无法量化表达, 因此结合口头访谈的形式补充调研结果。

1.1 旅游资源空间容量 (TRBC) 测算模型

1.1.1 面状总量模型。

$$D_m = S/d(4) \quad (1)$$

$$D_a = D_m * (T/t) \quad (2)$$

式中, D_m 为某旅游区瞬时客流量 (单位: 人); D_a 为日客流量; d 为游人游览活动最佳密度 (m^2 /人); t 为游人每游览一次平均所需时间 (min); T 为每天有效游览时间 (min)。

$$\text{其中: } d = \max(d_1, d_2, d_3, d_4)$$

上述公式中, d_1 为古村落文化景观保护所容许的游人密度, d_2 为自然净化及人工清理各种污染物 (如垃圾) 下所允许的游人密度; d_3 为游人因游览舒适需求而允许的心理密

基金项目 教育部青年基金项目 (11YJCZH229): 两岸文化交流下的闽南古村落保护与发展研究; 国家社科青年基金项目 (12CGJ116): 文化生态下闽台传统聚落保护与互动发展研究。

作者简介 夏圣雪 (1991-), 女, 浙江嘉兴人, 本科生, 专业: 旅游规划研究, E-mail: 381781895@qq.com。

收稿日期 2013-03-17

度; d_4 为因噪声等因子造成的游客感应气氛容许密度。上述各项指标内容可以因旅游地性质不同而有所差别^[11]。

1.1.2 线状模型。

$$D_m = L/d' \quad (3)$$

$$D_a = LT/d't \quad (4)$$

式中, L 为游览区内线路总长度(m); d' 为游览线路上的游客合理间距(m/人); K 为景点游览周转系数 = T/t 。 T 、 t 、 D_m 及 D_a 的含义同前。

1.2 旅游经济承载容量(TDBC)测算模型

$$TDBC = \min(TDBC_1, TDBC_2, \dots, TDBC_i) \quad (5)$$

$$TDBC_i = S_i/D_i \quad (6)$$

式中, $TDBC$ 为旅游经济承载容量(人/d), $TDBC_i$ 为第 i 种经济要素形成的经济承载容量; S_i 为第 i 种要素的日供给量; D_i 为第 i 种要素的人均日需求量。根据国内旅游研究的实践,一般取宾馆床位、水资源供给、电力供给、交通运输 4 个要素。

1.3 心理容量测算模型

心理容量分为游客心理容量及当地居民心理容量。因当地居民心理容量准确数字很难测定,主要以访谈调查为主。调查小组在旅游旺季,与景区内工作的当地居民、景区周围饭店员工、景区周边乘坐公车的当地居民等 37 人,针对生活工作的环境是否感觉拥挤,西栅景区开发是否对日常生活产生极大影响,对当前游客数量是否觉得过多等方面进行交流。

游客心理容量实地调研的时间段选取上,找极端值作为标准。经询问工作人员得知,晚上 17:30~18:30 这个时间段为客流高峰,因此选择此时间段发放调查问卷,了解游客在极端情况下对景区游客容量的感受。故选择晚上 17:30~20:30,于景区出口处展开调研。

1.4 旅游环境容量

$$TEBC = \min(TRBC, TDBC, TPBC) \quad (7)$$

2 西栅旅游环境容量分析

2.1 资源空间容量

西栅景区街道狭窄,以贯穿景区东西的西栅大街为主干道,西市河以南多条街和廊道的组合为次干道,并有包租船与公交船丰富游览线路。大约有 2/3 的景点分布于西市河以北,且相对集中。综上所述,笔者将从游览景点和游览线两个角度测算旅游资源空间容量,取较小者为西栅景区资源空间容量。

2.1.1 旅游景点。

西栅景区共有旅游景点 31 处,除江浙分府及世博乌镇馆,其余均需乘坐渡船方可参观游览。调查小组首先与 1 月 13 日在渡口随机抽取 100 名已游览完景区的游客,以访谈形式确定大多数游客游览的景点。经过筛选,除去游人不常去的景点,共选取 13 处景点及河边长廊、重要景观节点 15 个结点具体进行合理容量的测算。经过翻阅相关资料及问卷方式,确定广场游客适宜游览空间为 $8 \text{ m}^2/\text{人}$,室内景点游客适宜游览空间为 $3 \text{ m}^2/\text{人}$ 。西栅景区开放时间为 7:30~22:30,18:00 后部分室内景点关闭。根据实地调查问卷可知,18:00 前游客游览平均时间为 3 h,18:00 后平均游览时间为 2 h。利用公式(1)、(2)可计算出景点旅游资源空间环境容量(表 1)。

2.1.2 游览线。

根据实地测绘并结合卫星图测算可得,西栅景区主干道总长为 14 087 m,经过翻阅相关资料及问卷方式得出适宜游览间距为 1.5 m,利用公式(3)得出旅游线上瞬时容量理论上为 9 391 人。考虑景区游览线路必须返回原渡口,故瞬时容量为 4 696 人。利用公式(4)得出,日合理游客容量为 27 002 人,其中白天为 16 436 人,夜间为 10 566 人。

表 1 西栅景点旅游环境容量测算

景点	游览面积 m^2	游客平均 游览时间 min	瞬时游 客容量 人次	日合理 容量 人次
瞿庆堂	449	10	150	9 000
昭明书院	673(室内), 271(广场)	7	257	22 029
乌镇邮局	152	5	51	9 180
乌陶作坊	126	3	42	8 400
乌镇大戏院	387(露天广场), 167(室内)	15	178	10 680
肇庆堂银行	246	5	82	9 840
白莲塔寺	357(塔内), 867(广场)	5	227	40 860
童玩馆	864	9	108	7 200
文昌阁	297	2	99	29 700
水剧场	1 178	10	147	13 230
乌将军庙	335(室内), 505(广场)	3	175	35 000
灵水居	428	6	53	7 950
亦昌冶坊	310.5(室内), 133(广场)	8	150	11 250
滨水长廊	90	6	60	9 000
景观节点	170	7	86	11 057

2.1.3 旅游资源空间容量(TRBC)。

(1) 利用日容量值计算。

$$TRBC = \min(9 000, 22 029, 9 180, 8 400, 10 680, 9 840, 40 860, 7 200, 29 700, 13 230, 35 000, 7 950, 11 250, 9 000, 11 057) = 7 200 \text{ 人/d}$$

(2) 利用瞬间容量计算。

$$TRBC = (C * T)/t \quad (8)$$

式中, C 为各游览景点(含游览线)的瞬间容量; T 为每天有效游览时间; t 为游客完成全部游览活动平均所需时间。

西栅景区较多景点在晚上 18:00 之后便不再对外开放,而此时正是游客进入景区的高峰时间。因此,分时段讨论,7:30~18:00,各游览景点瞬时容量之和为 6 540 人。晚上 18:00~22:30,各游览景点瞬间容量之和为 5 424 人。

$$\text{得 } TRBC_1 = 6 561 * 10.5/3 = 22 963 \text{ 人}$$

$$TRBC_2 = 5 445 * 4.5/2 = 12 251 \text{ 人}$$

$$TRBC = TRBC_1 + TRBC_2 = 35 214 \text{ 人/d}$$

经比较,日容量计算值 < 旅游线日容量值 < 瞬间容量计算值,因此取旅游资源空间容量($TRBC$) = 7 200 人/d。

2.2 旅游经济承载容量

旅游设施分为基础设施和服务设施。根据问卷分析,共有约 28% 左右的游客选择在西栅景区过夜。因此,景区住宿接待容量为主的基础设施是旅游设施容量的一方面;景区餐饮容量为主的服务设施是旅游设施容量的另一方面。

西栅景区住宿类型分为乌镇民宿、青年旅社、乌镇会所、主题假日酒店 4 类。乌镇民宿以统一定价,设施齐全,环境较好为优势,吸引以家庭为单位的游客。据实地调研得知,景区内共 418 间房间。除淡季以外,入住民宿一般需提前预定,入住率可高达 90% 以上。青年旅社因其经济实惠,被广大青年旅游爱好者所推崇,可供 36 人同时入住,想入住的游

客,必须提前1~2周预定,入住率高达100%。乌镇会所及主题假日酒店提供571间房源,由于是高价位的房源,入住率不及前两种住宿方式。按平均每间房住2人,入住率100%计算,得景区内住宿容量为6914人/d。

交通方面,到达西栅景区的游客基本选择私家车、公交系统两种方式。大车车位有178个(平均一天每个车位可供两辆车停放),小车车位243个,能同时容纳1000辆小轿车。乘坐公交系统到达乌镇的方式共有4种:①萧山机场快客(33座)可让乘飞机到达萧山的游客直接到达西栅景区(每天8班)。②城乡公交K350,高峰15min一班,低谷30min一班(计算时平均22min/班),发车时间6:00~18:00,连接乌镇车站与西栅景区(满员约35人)。③东栅与西栅景区间的免费班车(满员约35人),每20min一班,上午7:30至下午17:30。④旅行社大巴,平均座位为45座车型。通过实地调研及计算可得表2。

表2 交通容量测算

交通方式	日均承载力//人次	年均承载力//人次
私家车	1 000	365 000
机场快线	264	96 360
城乡公交	1 145	417 925
景区班车	1 575	574 875
旅行社大巴	16 020	5 847 300
交通容量总计	20 004	7 301 460

乌镇西栅景区将工程管线下埋入地,将生活污水和地面上的天然雨水分别排入污水管道和雨水收集管网,最后集中处理和回收利用;电网、宽带、有线电视通过另外一组管线接

入景区。通过管网的现代化改造,可以解决旅游活动对景区基础设施造成的压力。

饮食方面,乌镇共有35家特色餐馆、酒店及主题餐厅,同时,民宿的房东也为房客提供家常菜。根据实地调研测绘,西栅景区餐馆小吃的总使用面积约为15600m²,通过问卷调查和游客访谈,并结合国内外实践研究成果,取得经验数据,得知游客适宜面积约为6m²/人,平均周转率为4,求得日服务设施容量为10400人。

根据公式(5)、(6)可知,综合基础设施及服务设施容量,旅游经济承载容量为6914人/d。

2.3 心理容量评估

2.3.1 游客心理容量测算。视觉、听觉、触觉、行动4个指标的权重集A为:

$$A = (0.45 \quad 0.15 \quad 0.1 \quad 0.3) \quad (9)$$

对所得数据分析后得如下矩阵R

$$R = \begin{bmatrix} 19.4 & 54.8 & 12.9 & 12.9 \\ 9.7 & 48.4 & 32.3 & 9.7 \\ 9.7 & 58.1 & 22.5 & 9.7 \\ 3.2 & 48.4 & 35.5 & 12.9 \end{bmatrix} \quad (10)$$

再以视觉、听觉、触觉、行动4个指标的权重集A对R进行加权,得到

$$B = A @ R = (12.1 \quad 52.3 \quad 23.5 \quad 12.1)$$

基于上述计算可知,体验愉快的游客占12.1%,体验一般的游客占52.3%,体验较差的游客占23.5%,体验差的游客占12.1%(表3)。

表3 西栅游客体验调查

项目	体验愉快	比例//%	体验一般	比例//%	体验较差	比例//%	体验差	比例//%
视觉感受	人数少,视线无任何阻挡	19.40	人数一般,有点阻挡	54.80	人数那个较多,视线时常被	12.90	拥挤不堪,视线大量被阻挡	12.90
听觉感受	人数少,很安静	9.70	人数一般,有点吵	48.40	人数较多,较吵	32.30	拥挤不堪,相当吵	9.70
触觉感受	人数少,与他人无接触	9.70	人数一般,偶然接触到他人	58.10	人数较多,常常接触到他人	22.50	拥挤不堪,不断碰到他人	9.70
行动感受	人数少,无任何阻碍	3.20	人数一般,偶尔阻碍	48.40	人数较多,行动不自由	35.50	拥挤不堪,处处受阻	12.90

在调查的时间段内,入园人数3600人,进入景区的人数平均约为20人/min。这种情况下,感到略有拥挤的人数占23.5%,感到拥挤不堪的占12.1%,略多于一半的游客表示可以忍受景区的拥挤程度。但被调查者中,74%为团队游客,26%为散客,而对于希望自主旅游的散客而言,其心理容量比团队游客要小的多,被调查的散客全部认为园内人数较多。所以可以认为这已经超出了临界状态,出现一定的超载现象。根据问卷结果分析,进入景区游客数量应控制在3000人左右,平均17人/min左右,游客日心理容量为15300人。

2.3.2 居民心理容量评估。通过走访景区工作人员和附近居民了解到,景区工作人员共计约3000人,大约有1/2是当地人,超过90%的景区周边居民从事餐饮、交通等旅游相关产业。多数受访的当地居民表示,乌镇旅游产业发展带来的一系列影响,如环境污染、交通压力,没有对其日常生活构成威胁。此外,旅游业的发展还促进了乌镇经济、社会、文化的

全面发展。总体上,居民心理容量尚未成为制约旅游环境容量的关键因子。

2.4 旅游环境容量评估 上文算出,旅游资源空间容量为7200人/d,旅游经济承载容量为6914人/d,心理容量尚未达到饱和。

根据公式(7),得 $TEBC = \min(TRBC, TDBC, TPBC) = 6914$ 人/d。

3 结论

基于上述计算可得乌镇的合理日容量约为6914人/d,而乌镇平时游客量便可达到2万,周末为3万~4万人,国庆、五一等法定假日景区游客量更是能达到7万~8万人。所以处于旅游淡季时,游客数量仍远超景区合理日容量,可知乌镇西栅景区面临着旅游环境容量严重超载的问题。

基于景区现状,笔者就如何缓解西栅景区旅游环境容量压力提出相应措施。

3.1 整合现有资源,增强景点间有机性 通过实地调研,可以明确发现西栅各景点间游客时空分布不均,沿河区域游客密集,外围少有游人游玩,这直接导致部分景点出现严重超载,而部分景点廖无人烟的“冷热不均”的现象。如何有效开发利用现有的“冷门”景点,推出不同于“热门”景点的吸引点,是值得景区管委会商榷之事,可以此来缓解客流的不平衡。

3.2 从住宿方面着手缓解游客游览时段不均 西栅景区经常出现在旺季时一房难求的现象。景区主管可以此为启发,通过调整房价及其他基础设施的价格,宏观调控游客游览时段不均的现象,有意识地将淡季的门票价格、房价压低,抬高旺季及节假日的基础设施价格,引导更多周边游客选择在更优惠的淡季游览景区,缓解景区压力。

3.3 推陈出新,开发新的旅游产品,缓解旺季客流压力 秋冬与初春季节是乌镇的旅游淡季。为缓解旺季景区压力,可在淡季时增设特色项目吸引游客,有意识将节庆、会议调整到淡季举行,从而提升淡季游客人数,调整进入景区的时间分布,防止旅游容量饱和,以此可缓解景区基础设施、服务设施及景区环境的压力,提升服务质量,提升游客满意度,从而实现景区的可持续发展。

3.4 相关部门实施调控措施 相关部门应随时监控景区客流量,以保护为前提,开发旅游为辅。加强导游培训,通过导游来协助引导疏散游客,导游之间的配合、交叉、错开等引领行为,可以有效缓解客流在古民居内的拥堵状况,保证各个

(上接第 4466 页)

敢文化旅游景观在区划上用“睢”进行命名,结合古敢的意象构成要素,塑造“四区八景”的旅游景观意象,其中四区为四意象区,八景为 8 个景观意象点。

3.2.2.1 四区。从水族文化体验、水族文化养生、水族文化修生、水家农事健身 4 个主题塑造睢府古敢、睢园唛唻、睢谷五寨和睢莊阿芭 4 个意象区域,采用古敢、唛唻、阿芭等词,旨在突出水族文化特色。

(1)睢府古敢——水族文化体验意象区。该区为古敢乡政府所在地,旅游资源较丰富,塑造上考虑落水洞湿地、古敢地貌公园、洒交凶民俗村、小寨民俗村、油菜花海、双龙潭等旅游景观。该区区位优势明显,资源集中,品位较高,因此,该区以塑造高品位的水族文化旅游景观意象为主。

(2)睢园唛唻——水族文化养生意象区。该区包括大寨、唛唻、东格、热水塘和山背后 5 个村寨,塑造上考虑水家老寨、山梯流云、大寨民俗村、唛唻民俗村、睢园胜景、仙鹤孵蛋、古树碧波、冷泉热水、水家老寨和仙人古洞等旅游景观。该区内河流纵横,水资源丰富,可以考虑塑造以水族洗浴文化为主的文化养生旅游景观意象。

(3)睢谷五寨——水族文化修生意象区。该区包括新组合的 5 个水族村寨,塑造上考虑补掌水寨、堵嶂水寨、箐脚水寨、坪地水寨、下扯蚌水寨、上扯蚌水寨和睢神山、九里十三湾、睢谷沁芳、石山脚双泉、绿谷幽潭、箐脚神泉、箐脚梯田、箐脚后山、扯蚌溶洞和神山石寨等旅游景观。该区是旅游景

旅游团队与散客之间的有序观光,使景区内游客基本均匀分布,合理有效地利用景区空间。

参考文献

- [1] 赵红红. 苏州旅游环境容量问题初探[J]. 城市规划, 1983(3): 46-53.
- [2] 胡炳清. 旅游环境容量计算方法[J]. 环境科学研究, 1995(3): 20-24.
- [3] 崔凤军. 论旅游环境承载力——持续发展旅游的判据之一[J]. 经济地理, 1995, 15(1): 105-109.
- [4] 卢松, 陆林, 徐茗, 等. 古村落旅游地旅游环境容量初探——以世界文化遗产西递古村落为例[J]. 地理研究, 2005, 24(4): 581-590.
- [5] 陈吉. 杭州梅家坞更新过程中的旅游环境容量问题研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2008.
- [6] 王晓燕, 王晨. 北京颐和园旅游环境容量分析[J]. 河北师范大学学报, 2007, 31(3): 403-408.
- [7] 万金保, 朱邦辉. 庐山风景名胜旅游环境容量分析[J]. 城市环境与城市生态, 2009, 22(4): 16-20.
- [8] 李秋. 旅顺国家风景名胜旅游环境容量分析[J]. 科技资讯, 2007(34): 129-131.
- [9] 卞显红. 江浙古镇保护与旅游开发模式比较[J]. 城市问题, 2010(12): 50-55.
- [10] 周公宁. 论风景区环境容量与旅游规模的关系[J]. 建筑学报, 1992(11): 50-53.
- [11] 崔凤军, 杨永慎. 泰山旅游环境承载力及其时空分异特征与利用强度研究[J]. 地理研究, 1997, 16(4): 47-55.
- [12] LIU T Z, YANG Z T, LIU P L, et al. Preliminary Study of Ancient Town Protection and Rural Tourism Development of Caoshi Town in Hengdong County, Hunan Province[J]. Asian Agricultural Research, 2012, 4(8): 68-71, 76.
- [13] 王媛, 方法林. 乡村古镇旅游文化载体的发掘创新——以乌镇为例[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(14): 8513-8514, 8519.
- [14] 郭凌志, 刘常明. 靖港古镇旅游资源探讨及评价[J]. 内蒙古农业科技, 2012(5): 47-49.

观意象要素级别最高,最丰富且集中的区域,因此,该区可塑造水族文化修身旅游景观意象。

(4)睢莊阿芭——水家农事健身意象区。该区包括旧屋基、阿坝大寨和阿坝小寨,塑造上考虑旧屋基民俗村、阿坝大寨民俗村和阿坝小寨民俗村等旅游景观。由于该区四面环山,外部通达条件较好,内部环境封闭,以耕地和林地为主,年均气温 17℃,因此,该区塑造为水家农事健身旅游景观意象。

3.2.2.2 八景。古敢自然旅游景观和人文旅游景观丰富,为了进一步突出古敢的旅游景观意象,笔者对古敢旅游景观意象要素提炼出朗朗上口的古敢八景观意象点“冷泉热水、仙境睢乡、水寨石神、金银涌泉、泉鸣古桥、水寨欢歌、忆醉花海、双狮戏水”。

4 结语

本研究对古敢水族旅游景观意象进行塑造,在意象分析中将空间归纳为路径、边界、区域、节点、标志物 5 种元素并结合旅游景观类型进行论述,对古敢水族旅游景观意象元素进行分析,并确定能表现古敢水族独特旅游景观的意象要素,实现古敢水族旅游景观意象的塑造。

参考文献

- [1] 凯文·林奇. 城市的印象[M]. 项秉仁,译. 北京: 中国建筑工业出版社, 1990.
- [2] 孙文昌. 旅游开发学[M]. 青岛: 青岛出版社, 2000: 9-11.
- [3] 王兴中. 旅游资源景观论[M]. 西安: 陕西科学技术出版社, 1990: 19-20.
- [4] 钱今昔. 中国旅游景观欣赏[M]. 合肥: 黄山书社, 1993.