

基于UGC图片数据的民族村寨景观意象特征解析 ——以广西程阳八寨为例

Analysis of Landscape Image Characteristics of Ethnic Village Based on UGC Image Datas: The Case Study of Chengyang, Guangxi Province

郑文俊¹ 李桂芳¹ 骆姚瑶^{1,2*}
ZHENG Wenjun¹ LI Guifang¹ LUO Yaoyao^{1,2*}

(1. 桂林理工大学旅游与风景园林学院, 桂林 541004; 2. 广西生态工程职业技术学院, 柳州 545004)
(1. College of Tourism & Landscape Architecture, Guilin University of Technology, Guilin, Guangxi, China, 541004; 2. Guangxi Eco-Engineering Vocational & Technical College, Liuzhou, Guangxi, China, 545004)

文章编号: 1000-0283(2022)07-0013-07
DOI: 10. 12193 /j. laing. 2022. 07. 0013. 002
中图分类号: TU986
文献标志码: A
收稿日期: 2022-06-02
修回日期: 2022-06-14

摘 要
在乡村旅游高品质发展与民族村寨保护传承的背景下, 乡村景观意象研究对于乡村文化遗产保护、景观独特性延续具有重要意义。以广西程阳八寨为例, 采集旅游者用户生成内容 (User Generated Content) 图片数据, 通过内容分析法解析程阳八寨景观意象特征。研究表明 : (1) 在认知意象上, 程阳八寨景观意象划分为 9 个景观意象元素范畴、3 个景观意象维度及 4 种典型景观意象组合 ; 程阳八寨景观意象热点主要集中于风雨桥、鼓楼、吊脚楼等传统侗寨建筑, 热点区域为岩寨、马鞍寨以及平寨三个村寨。(2) 在情感意象上, 游客以“独特、宁静、壮观” 的积极情感为主。(3) 程阳八寨景观意象特征为民族文化的标志性、空间结构的层次感、整体氛围的乡村性。研究结论对于延续标志性、认同性与区域性的聚落整体景观意象, 明确民族景观遗产保护和利用方向有着重要意义。

关键词
民族村寨 ; 景观遗产 ; 景观意象 ; 网络数据 ; 用户生成内容

Abstract
Under the background of high-quality development of rural tourism and the protection and inheritance of ethnic villages, the study of rural landscape image is of great significance for the protection of rural cultural heritage and the continuation of landscape uniqueness. Taking the Eight Villages of Chengyang in Guangxi as an example, the UGC image data of tourists are collected, and the landscape image characteristics of the Eight Villages of Chengyang are analyzed through content analysis. The research shows that: (1) In terms of cognitive image, the landscape image of Eight Villages of Chengyang is divided into eight categories of landscape image elements, three dimensions of a landscape image, and four typical combinations of landscape image; the hot spots of a landscape image of eight villages in Chengyang are mainly concentrated in the traditional Dong village buildings such as wind and rain bridge, drum-tower and stilted building. The hot spots are Yan Stockade, Ma'an Stockade, and Ping Stockade. (2) In the moving image, the tourists are given priority to with “unique, quiet, spectacular” positive emotions. (3) The characteristics of eight villages in Chengyang landscape image are uniqueness, hierarchy, implicit and rhythmic. The research conclusion is of great significance for the continuation of the overall landscape image of symbolic, identity, and regional settlements and the clarification of the protection and utilization direction of national landscape heritage.

Keywords
ethnic village; landscape heritage; landscape imagery; network data; User Generated Content

郑文俊
1979年生 / 男 / 湖北天门人 / 博士 / 副院长, 教授, 博士生导师 / 研究方向为风景园林历史与理论、民族乡土景观

李桂芳
1996年生 / 女 / 广西德保人 / 在读硕士研究生 / 研究方向为风景园林历史与理论

骆姚瑶
1995年生 / 女 / 广西柳州人 / 硕士 / 助教 / 研究方向为风景园林规划与设计

少数民族村寨景观是遗产保护体系的重要组成部分, 其独特的景观意象蕴含丰厚的民族智慧和民族文化, 充分展现当地的历史变化、自然风貌与风土人情等。民族村寨以青山绿水、田园野趣与民族风情为重要吸引物, 成为热门的乡村旅游目的地, 但快速

*通信作者 (Author for correspondence)
E-mail: 284460382@qq.com

基金项目:
国家自然科学基金项目“环境适应性视野下侗族乡土景观营造智慧及其模式图谱”(编号: 51968012)

的城镇化和旅游化进程，极易造成民族村寨景观意象模糊化、同质化问题，亟需构建具有地域和文化特质的景观意象体系。传统的景观意象研究大多基于认知地图配合问卷展开研究^[1-2]，后来逐渐加强深度访谈、隐喻抽取技术等质性方法的应用^[3-6]。随着大数据时代的发展，游客借助网络平台分享后反馈逐渐增多，产生的大量用户生成内容（User Generated Content，UGC）数据较为充分反映了旅游者对目的地景观意象的感知与评价，使研究者可以跨越时空获取大量游客对旅游目的地的景观认知和偏好^[7]。目前学界关于旅游目的意象研究主要使用UGC文本数据^[8-10]，以图片数据探究目的地景观意象的研究较少。社交图片作为UGC数据的重要组成部分，与游记文本相比，照片更能反映出游客的直观感受，展示其对旅游目的地的总体意象，图片数据所携带的数字足迹信息为研究民族村寨景观意象提供了重要数据。文章选择西南地区典型聚落广西程阳八寨为案例地，基于“认知—情感”理论^[11-12]，运用内容分析法展开景观意象研究，对民族村寨景观遗产保护利用及旅游开发具有较好的指导意义。

1 研究设计

1.1 研究区域

程阳八寨位于广西柳州市三江侗族自治县林溪乡，由马鞍（安）寨、平寨、岩寨、平坦寨、东（懂）寨、程阳大寨、平铺（甫）寨及吉昌寨8个自然村寨组成，先后被评为“中国景观村落”“中国少数民族特色村寨”“国家AAAA级旅游景区”“全国旅游名村名镇”；岩寨、平寨与马鞍寨被列入侗族村寨“中国世界文化遗产预备名单”，程阳风雨桥被列为全国重点文物保护单位。程阳八寨在长期的生产生活实践中逐步形成以山林景观

为基底、以农业景观为纽带、以村寨聚落为核心、以民族文化为灵魂的“山—林—田—溪—寨”诗意栖居的景观意象。

1.2 数据来源与处理

以广西程阳八寨为研究对象，选取马蜂窝、携程旅行、小红书与新浪微博作为图片的主要来源网站，通过八爪鱼采集器采集2017年1月-2020年12月程阳八寨游客发布的游记照片数据，筛选程阳八寨游记中描述完整且明确的网络游记照片，剔除广告和重复性内容，经整理后获得有效的1 230张游记照片用于本次研究。

1.3 图片数据视觉内容分析

采用内容分析法对照片数据进行内容标签并分类统计，根据“认知—情感”模型，从认知意象和情感意象两个方面分析程阳八寨景观意象。

1.3.1 认知意象分析

（1）景观意象元素提取。运用NVivo 11.0软件对1 230张游客照片的感知意象内容分成三个阶段进行编码：第一是开放式编码。编码者将筛选的每张照片视为一个独立的内容单元，逐一添加概念化标签进行编码建立自由节点；第二是主轴编码。将自由节点依据其内容的类似性和逻辑性进一步归类，得出自由节点范畴化元素；第三是选择性编码。通过比较分析所有自由节点、各个景观元素以及原始资料，提炼程阳八寨景观元素范畴与景观意象维度。

（2）景观意象元素的共现网络分析。游记照片编码后，利用ROST CM6.0软件进行社会网络分析：将NVivo 11.0中导出编码节点名称的文本数据置入ROST CM6.0软件，得出节

点的共现网络；进行节点关联度分析，呈现节点共现网络的重要性和关联性情况。

（3）游客照片空间分布特征分析。通过分析采集照片的内容，排除无法明确到具体拍摄位置的照片232张，根据998张有效照片地理位置标签进行空间定位，归纳游客拍摄照片的地点或路段，统计各景点照片数量，再将各景点照片数分别除以照片总数，计算出拍照指数，最后分析程阳八寨游客认知意象的空间分布特征。

1.3.2 情感意象分析

首先依据James A和Russell^[13]对目的地情感形象要素的分类以及Steve Pan^[14]对情感形容词的归类方式，参考邓宁、钟标娜等^[15]对情感特质描述词的中文翻译，筛选出5种对应的情感特质分类即令人振奋的（Arousing）、兴奋的（Exciting）、令人愉快的（Pleasant）、令人放松的（Relaxing）、沮丧抑郁的（Gloomy）。其次，从自然景观、农业景观、道路交通、公共建筑、民居建筑、宗教信仰、艺术文化、饮食文化以及人物活动9个意象元素类型中各随机选取5张照片，共计45张制作成景观情感评价表，随机邀请20名游客进行情感评价，观察游客在访谈过程中的情感反应和表达，进行录音和转录，得到情感评价样本。最后基于评价样本中归纳总结出游客表达积极情感和消极情感的形容词，与5种情感特质对应，按照情感特质对照片评论的形容词进行分类及词频比例统计。

2 基于UGC图片数据的程阳八寨景观意象挖掘结果

2.1 程阳八寨景观意象认知

2.1.1 景观意象范畴与维度

通过对1 230张游客照片进行逐级编

码，最终得到45个自由节点、9个景观意象元素范畴、3个景观意象维度（表1），景观意象感知强度排序为：人工景观意象>自然景观意象>非物质景观意象。按照游记照片的自由节点数值统计，人工景观意象维度的游客感知远超出其他景观意象维度，以“鼓楼”“吊脚楼”“风雨桥”“戏台”为代表的景观成为最具视觉吸引力的景观元素，游客对其具有最高的景观偏好。村寨周边优美的自然景观意象也吸引较多游客的关注，其中“林溪河”“稻田”“植物”景观元素的编码次数较高，程阳八寨群山与林溪河、稻田一起形成优美的山水田园画卷，游客对其表现出较高的景观偏好。非物质景观意象感知强度总体偏低，但“百家宴”“表演”作为具有较高互动性、体验性的侗族特色活动，游客对其较为感兴趣。

2.1.2 景观意象元素的共现网络结构

运用ROST CM6.0软件对程阳八寨的整体景观意象进行社会网络分析，得出游客对各景观的偏好，反映其对程阳八寨景观意象在视觉上的感知程度。由图1可知，吊脚楼、风雨桥、鼓楼是游客凝视程度最高的人工景观

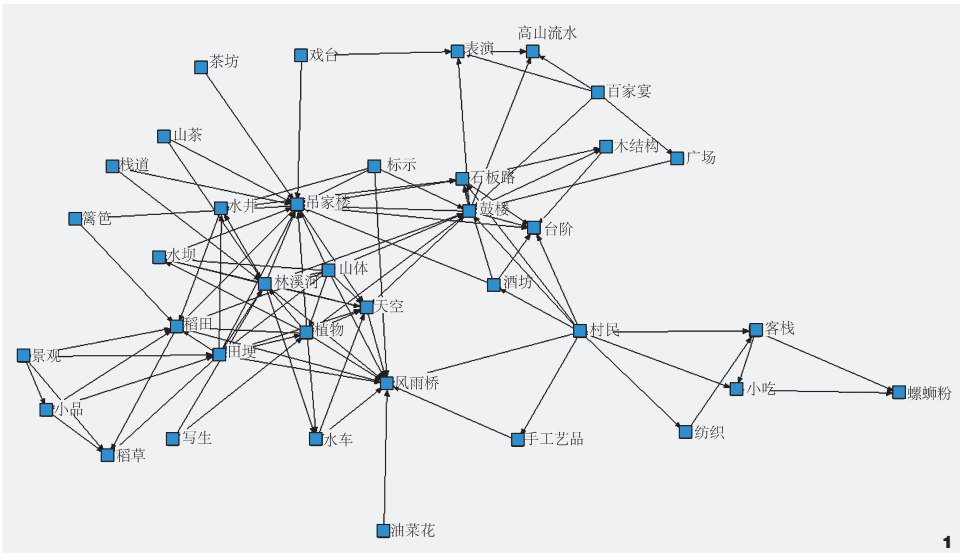


图1 景观意象元素的社会网络共现图
Fig. 1 Social network co-occurrence map of landscape image elements

意象元素，林溪河、天空、植物是游客照片中最常出现的自然景观意象元素，观察各节点与中心节点的关联可归纳出4种典型的景观意象组合（图2）：“林溪河—植物—天空—山体—风雨桥”“天空—山体—稻田—田埂—吊脚楼”“石板路—鼓楼—天空”“鼓楼—表演—百家宴”。林溪河作为中心与天空、吊脚楼、风雨桥等12个关联词共现，风雨桥作为中心与手工艺品、村民、山体等11个关联词

共现，照片中呈现出人工景观意象元素常以自然景观意象元素为背景或前景共同构成程阳八寨的环境图景。而鼓楼与林溪河、吊脚楼、表演等12个节点关联词共现，呈现出这些人工景观意象元素与非物质景观意象元素围绕着鼓楼这一地标性建筑共同构成侗寨的生活图景。这种自然与人文相融、传统与现代相映的民族村寨景观遗产对游客具有较大的吸引力，体现游客对诗意人居环境的向往。

表1 程阳八寨景观意象元素
Tab. 1 Landscape image elements of eight villages in Chengyang

意象维度 Image dimension	元素范畴 Element category	自由节点 (数值) Free node (numeric)
自然景观意象	自然景观	林溪河 (116)、植物 (50)、天空 (39)、山体 (34)
	农业景观	稻田 (74)、山茶 (33)、油菜花田 (5)、篱笆 (8)、稻草景观小品 (5)
	道路系统	石板路 (62)、田埂 (26)、栈道 (23)、台阶 (23)
人工景观意象	公共建筑	风雨桥 (189)、鼓楼 (113)、戏台 (62)、水井 (26)、标示牌 (25)、酒坊 (12)、寨门 (11)、水车 (11)、井亭 (10)、水坝 (10)、茶坊 (6)、广场 (5)、翼角装饰 (5)、匾额 (4)
	民居建筑	吊脚楼 (166)、客栈 (18)、木结构 (12)、灯笼 (4)
	宗教信仰	萨坛 (3)、功德碑 (5)
非物质景观意象	艺术文化	表演 (70)、手工艺品 (8)、纺织 (7)、乐器 (2)
	饮食文化	百家宴 (65)、螺蛳粉 (11)、小吃 (15)、油茶 (8)、高山流水 (6)
	人物活动	村民 (45)、写生 (7)、市场 (2)

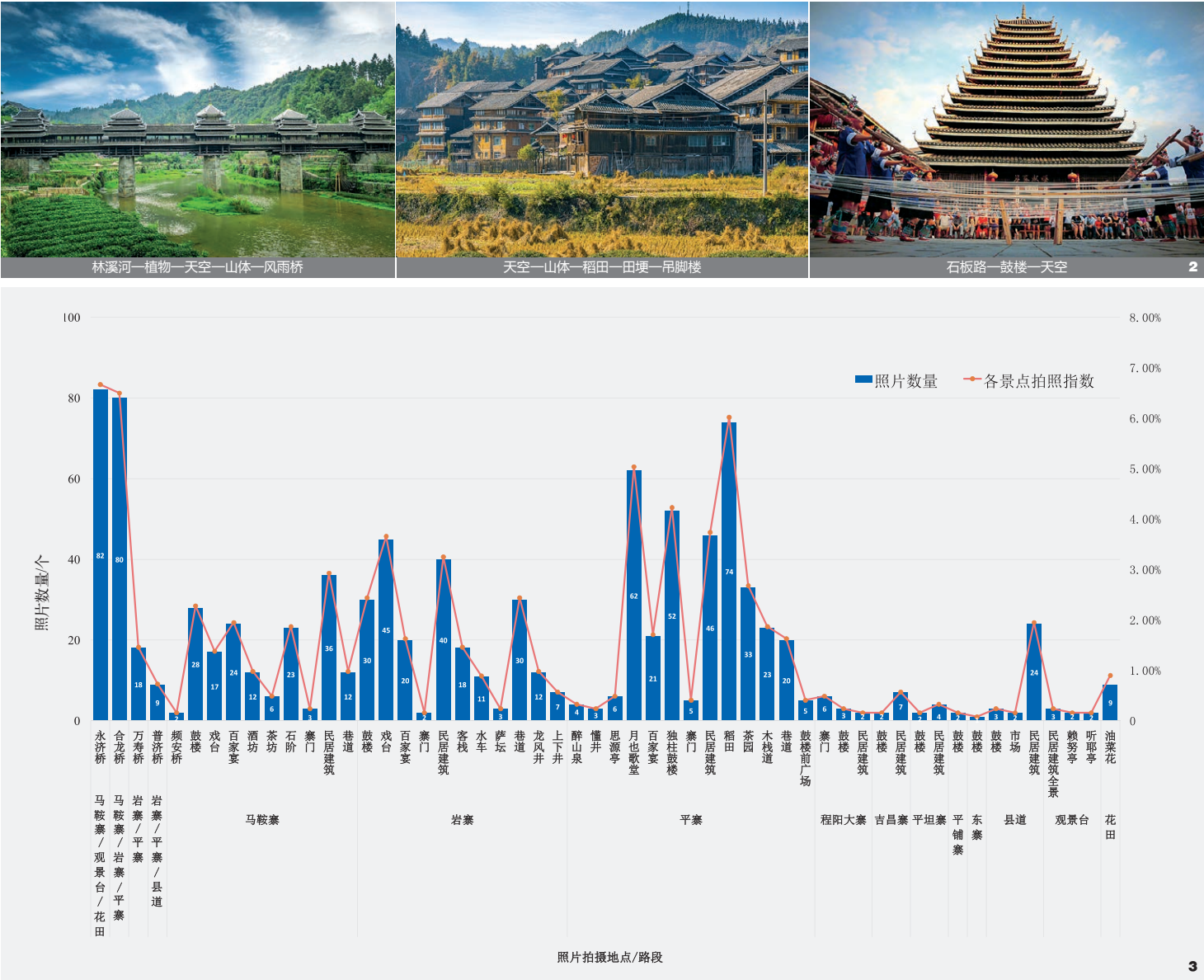


图2 典型景观意象组合图示 (图片源于网络)
Fig. 2 Typical landscape image combination graphics (images from internet)

图3 游客拍照指数统计图
Fig. 3 Tourist photograph index statistics

2.1.3 景观意象热点及其空间分布特征

基于游客拍照指数统计 (图3)，程阳八寨热门拍摄景观兼具功能性和观赏性，反映自然景观与人文景观融合和谐，且景观层次丰富的画面更易成为重点景观意象。从景观意象热点上看 (图4)，程阳八寨景观意象拍

照热点主要集中在风雨桥、鼓楼、吊脚楼等传统侗寨建筑，均属于人工景观意象元素；非物质景观意象的分布依托人工景观意象的空间位置而存在，如百家宴在鼓楼前举办，伴随着芦笙舞和民族服饰展览、纺织演示等节目，伟岸壮观的鼓楼作为背景令游客记忆

深刻，反映人工景观意象与非物质景观意象的密不可分。从空间分布上看 (图5)，程阳八寨景观意象元素在空间分布差异较大，马鞍寨、岩寨与平寨三个侗寨为热点区域，其景观意象元素分布较为密集，而平坦寨、吉昌寨等其他5个村寨分布相对分散。

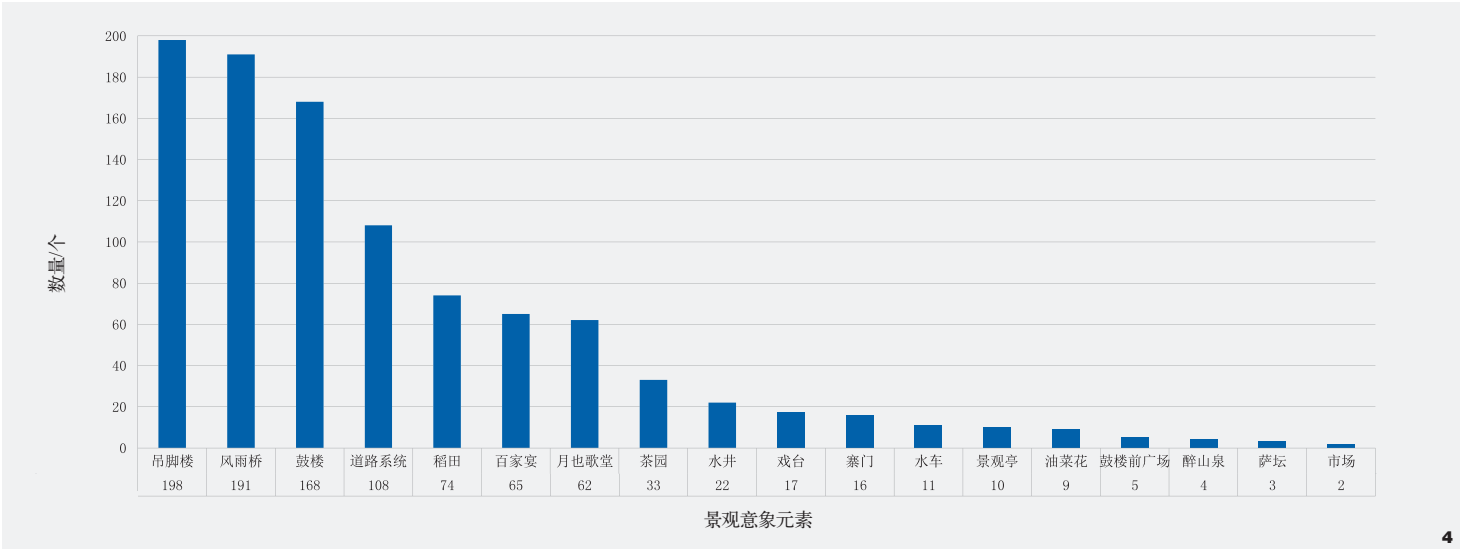


图4 景观意象元素热点
Fig. 4 Hot spots of landscape image elements

2.2 程阳八寨景观意象的情感倾向

通过对情感评价分析和统计，共得到900条情感评论，将612条积极情感和62条消极情感提炼出表达情感色彩的形容词，与5种情感特质对应。据统计结果（表2），程阳八寨情感意象包含5种，游客对于程阳八寨图片中情感意象的整体评价以积极情感为主，但其消极情感仍需要引起管理者的重视。“令人愉快的”与“令人放松的”代表大多数游客对程阳八寨照片的情感倾向，其次还流露出“令人兴奋的”“令人振奋的”与“沮丧

抑郁的”情感。其中“独特的”“宁静的”与“壮观的”出现频率最高，分别为79次、49次、47次。游客的情感类型以积极情感为主，数量占总样本量的67.9%，消极情感数量只占6.9%。从照片内容来看，程阳八寨以自然景观为基底、农业景观为纽带、以村寨聚落为核心、以侗族文化为灵魂的景观意象是影响游客积极情感形成的重要因素。而游客的消极情感不容忽视，消极情感主要源于新建建筑与周围环境不和谐、公共空间杂乱、影响村寨整体风貌、破坏游客内心憧憬等。

3 广西程阳八寨景观意象特征解读

3.1 民族文化的“标志性”

侗族人民在长期生产生活实践中不断适应自然环境，在数百年的营建与调适^[16]过程中传承地域文脉特征，形成以鼓楼、风雨桥、吊脚楼、表演、百家宴等为代表的侗族文化体系。侗族鼓楼是极富有视觉效果的建筑，位于村寨中心，外形取像于杉树，象征侗族人民团结友爱及侗族发展生命力旺盛；风雨桥依林溪河而居，木构工艺、楼阁造型、集桥廊亭于一身，与山水共融，象征着

表2 程阳八寨照片评论的情感形象及比例关系
Tab. 2 Affective image of eight villages in Chengyang photo and their percentages

序号 Number	情感特质 Affective qualities	情感形容词（数量） Affective adj. (Number)	合计 Aggregate	占比/% Percentage
1	令人振奋的	壮观的 (47)、气势磅礴的 (15)、惊奇的 (6)、强烈的 (4)、惊艳的 (2)	74	8.2
2	令人兴奋的	有趣的 (27)、金碧辉煌的 (20)、奇妙的 (17)、欢乐的 (8)、神圣的 (7)、充满智慧的 (7)、喜庆的 (6)、亮眼的 (5)、仪式感 (2)	99	11.0
3	令人愉快的	独特的 (76)、美丽的 (43)、生机勃勃 (33)、清新的 (32)、艺术感 (22)、美味的 (16)、色彩丰富 (16)、清澈的 (16)、晴朗的 (15)、层次感 (9)、线条感 (8)、可爱的 (4)、心爱的 (1)、动人的 (1)	292	32.4
4	令人放松的	宁静的 (49)、悠闲自在的 (23)、古朴的 (22)、原生态的 (13)、和谐的 (20)、干净整洁的 (14)、轻松的 (6)	147	16.3
5	沮丧抑郁的	杂乱的 (14)、灰蒙蒙的 (13)、孤独的 (12)、黑色的 (11)、不和谐的 (9)、敬畏的 (3)	62	6.9

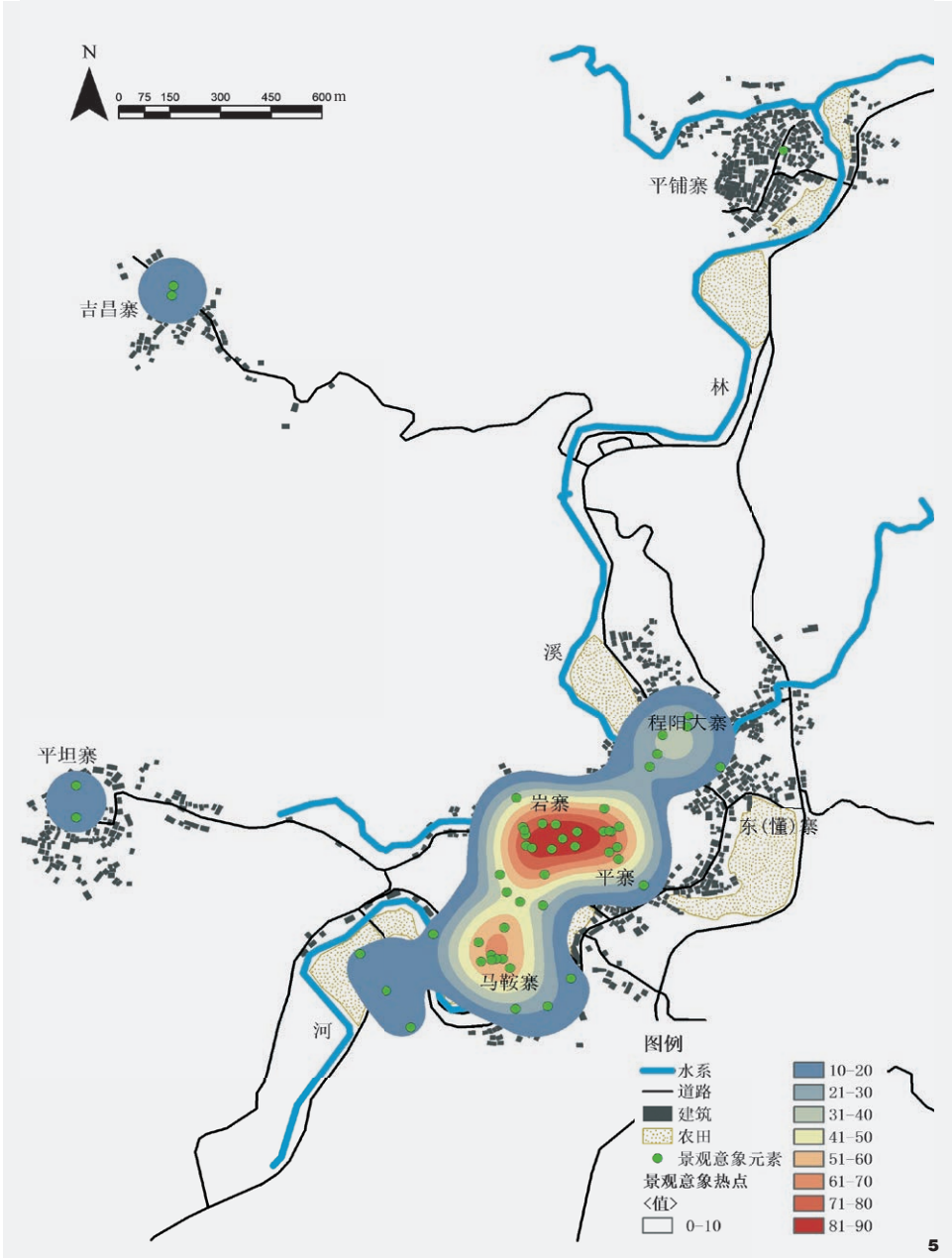


图5 景观意象元素空间分布
Fig. 5 Spatial distribution of landscape image elements

侗族朴素醇厚的民风；百家宴为侗族待客的最高礼仪，象征着侗族人民热情好客、团结友爱的民族特质，程阳八寨因这些具有标志性的景观意象元素，向游客展示民族风情鲜明的景观意象。

3.2 空间结构的“层次感”

程阳八寨所处的山水环境类型丰富，依山傍水，村后为茂密的风水林，村前为清澈的林溪河，形成了富有层次感的“山—林—田—寨—溪”意象组合格局。村寨景观意象

在不同的空间环境下层次感各异：翘首如腾龙般的风雨桥跨水而居，公共空间依水而置，因地制宜形成依水而居的临水空间；在地形高低起伏处，村寨顺应地形而建，形成鳞次栉比的鼓楼、戏台、吊脚楼等建筑布局和曲折交错的街巷格局，整体呈现层次分明、人文景观丰富的空间场所；村寨后的群山覆盖着大面积的林地可为涵养村寨水源打下基础，也为侗家人提供良好的人居环境氛围。

3.3 整体氛围的“乡村性”

程阳八寨景观意象的乡村性特征，吸引游客走进民族村寨观赏侗寨美景、体验侗族文化。一方面，程阳八寨保持着原始秀美的自然景观，以村寨建筑为中心层，农田、水体及山林作为围合层依势穿插布置于中心层外围，构建的人工景观与村寨整体自然环境保持协调，各类人工景观意象元素也在自然景观意象元素的基础上交融叠合，建筑、山林、溪河相互辉映，形成诗意栖居的环境；另一方面，程阳八寨独特、宁静、壮观、清新的景观意象氛围，成为游客感受乡村生活、享受人与自然和谐共处的旅游地选择主要因素。

4 结论与建议

4.1 结论

本研究充分发挥UGC图片数据的优势，从认知意象与情感意象两方面深入解析旅游者感知下的广西程阳八寨景观意象特征。主要研究结论如下：

(1) 在认知意象上，程阳八寨景观意象游客感知强度排序为：人工景观意象>自然景观意象>非物质景观意象；程阳八寨典型的景观意象组合为“林溪河—植物—天空—山体—风雨桥”“天空—山体—稻田—

田埂—吊脚楼”“石板路—鼓楼—天空”“鼓楼—表演—百家宴”；景观意象热点主要集中于风雨桥、鼓楼、吊脚楼等传统侗寨建筑，热点区域为岩寨、马鞍寨以及平寨三个村寨。

(2) 在情感意象上，游客以“独特、宁静、壮观”的积极情感为主。游客积极情感源于自然古朴景观欣赏、民俗文化体验及热情淳朴民风展示，而消极情感源于民族村寨特色风貌的破坏与内心憧憬得不到满足。

(3) 程阳八寨景观意象特征主要表现为民族文化的“标志性”、空间结构的“层次感”与整体氛围的“乡村性”。

4.2 建议

(1) 维系遗产本真，夯实侗寨意象。在村寨景观意象营造中，应保护自然景观的“外在”以及人文景观的“内在”，保护景观遗产资源本身的原真性及其环境氛围的完整性。在此基础上，构建“林溪河旁茶林满坡、翠木簇拥，耕地水田群鸭戏水、稻鱼同生”的自然景观意象；维护和强化“木楼高低错落、宽街窄巷纵横交错”的人工景观意象；传承与延续“侗族大歌”“表演”“侗戏”等非物质景观意象元素，放大民族村寨中地域文化特征的象征。

(2) 突显意象元素，强化符号记忆。程阳八寨旅游产品开发应深度挖掘文化内涵且展现其独特的、具有“记忆点”的意象元素，如“震撼人心”的侗族表演、“丰富奇特”的民俗风情、“引人垂涎”的百家宴，让游客不仅欣赏到侗寨山茂水清的自然美，还感受到古今共赏的文化美，使游客对程阳八寨的景观意象不再停滞在“赏心悦目”的阶段，特色侗寨建筑景观不再是村寨景观的唯一“符号”。

(3) 整合景观结构，增进游客感知。程阳八寨地理位置分布及各村寨的可达性极大地影响着景观意象的感知程度，冷热点差异明显。为整合程阳八寨冷热点景观结构，一方面，应增强冷点区域的可达性，同时将有潜力的景观划入有潜质的待提升景观游线；另一方面，发挥人工景观意象元素的辐射作用，通过文脉信息，与侗族艺术、饮食等的文化内涵衔接，利用异质的旅游景观体验激发游客对非物质景观意象元素的感知意向，吸引游客关注冷点景观，激发其对民族村寨的感知度及认可度。

注：文中图表除图2外，均由作者绘制。

参考文献

[1] 徐磊青. 城市意象研究的主题、范式与反思——中国城市意象研究评述[J]. 新建筑, 2012(01): 114-117.

[2] 刘祎绯, 周娅茜, 郭卓君, 等. 基于城市意象的拉萨城市历史景观集体记忆研究[J]. 城市发展研究, 2018, 25(03): 77-87.

[3] 孔令怡, 吴江, 魏玲玲, 等. 旅游凝视下凤凰古城旅游典型意象元素分析——基于隐喻抽取技术(ZMET)[J]. 旅游学刊, 2018, 33(01): 42-52.

[4] 周永博, 沙润, 杨燕, 等. 旅游景观意象评价——周庄与乌镇的比较研究[J]. 地理研究, 2011, 30(02): 359-371.

[5] 许艳, 郑玉莲, 周葆华. 乡村旅游的认知-情感共识——以西溪南古村落为例[J]. 安庆师范大学学报(社会科学版), 2022, 41(02): 103-109.

[6] 王婷, 吴必虎. 基于关键词共现和社会网络分析的北京城市歌曲中地方意象特征研究[J]. 人文地理, 2020, 35(06): 57-65.

[7] 谭红日, 刘沛林, 李伯华. 基于网络文本分析的大连市旅游目的地形象感知[J]. 经济地理, 2021, 41(3): 231-239.

[8] 彭丹, 黄燕婷. 丽江古城旅游地意象研究: 基于网络文本的内容分析[J]. 旅游学刊, 2019, 34(09): 80-89.

[9] 杨晴晴, 杨效忠. 基于网络文本的廊道型旅游地意象研究——以皖南“川藏线”为例[J]. 热带地理, 2022, 42(04): 674-684.

[10] 曾真, 张丹, 林润泽, 等. 基于网络文本分析的旅游地意象及感知特征研究——以扬州个园为例[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2022, 44(01): 194-201.

[11] PAPADIMITRIOU D, APOSTOLOPOULOU A, KAPLANIDOU K K. Destination Personality, Affective Image, and Behavioral Intentions in Domestic Urban Tourism[J]. Journal of Travel Research, 2015, 54(3): 223-229.

[12] 陆利军, 廖小平. 基于UGC数据的南岳衡山旅游目的地形象感知研究[J]. 经济地理, 2019, 39(12): 2019(12): 025.

[13] RUSSELL J A. Affective Quality Attributed to Environments[J]. Environment & Behavior, 1981, 13(3): 259-288.

[14] PAN S, LEE J, TSAI H. Travel Photos: Motivations, Image Dimensions, and Affective Qualities of Places[J]. Tourism Management, 2014, 40.

[15] 邓宁, 钟祚娜, 李宏. 基于UGC图片元数据的目的地形形象感知——以北京为例[J]. 旅游学刊, 2018, 33(01): 53-62.

[16] 郑文俊, 张贝贝, 吴忠军. 桂林龙脊人居环境适应的营造智慧[J]. 中国园林, 2019, 35(09): 20-24.