基于原住民地方感的乡村景观特征认知与评价体系构建

——以北京怀柔北宅村为例

王欣言 李 欢 丁涣茹 何羽丰 张云路

北京林业大学园林学院 北京 100083

摘要：乡村景观评价是乡村景观规划的基础性工作，然而，现有评价体系大多从外来者视角出发，忽视了原住民需求，同时评价体系构建方法不够客观。文章以北京怀柔北宅村为例，结合地方感理论，运用高频词分析和数据统计方法，筛选出自然景观、景观空间、景观质量、乡村文化 4 类共 13 项重要景观特征指标及原住民地方感指标，构建结构方程模型进行问卷验证，进而构建基于原住民需求的乡村景观评价体系，探究景观特征对于地方感的作用机制，以期为乡村景观规划贴近居民需求提供参考。结果表明：景观特征感知程度平均值从高到低依次为自然景观（3.91）>景观质量（3.83）>乡土文化（3.81）>景观空间（3.63）；原住民在乡村景观特征认知方面有着不同的偏好和关注点，与日常生活关联度高的要素能为北宅村村民提供更为强烈的地方感。

关键词：乡村景观；原住民；地方感；乡村景观特征评价体系

DOI：10.12169/zgcsly.2023.12.26.0003

Perception and Evaluation System of Rural Landscape Feature Based on Place Attachment of Indigenous People: A Case Study of Beizhai Village in Huairou, Beijing

Wang Xinyan Li Huan Ding Huanru He Yufeng Zhang Yunlu

(School of Landscape Architecture, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

Abstract: Rural landscape evaluation is the basis of rural landscape planning. However, most of the evaluation systems available are established from the perspective of outsiders, ignoring the needs of indigenous people. Besides, the methods adopted to establish these evaluation systems are not objective enough. Taking Beizhai Village in Huairou District, Beijing as an example, this paper applies the high-frequency word analysis and statistics method to screens out 13 important indicators on landscape feature, which fall into the four categories of natural landscape, landscape space, landscape quality and rural culture, as well as the indicators for place of attachment of indigenous people, based on the theory of place attachment. With the indicators, the structural equation model is constructed to carry out questionnaire validation, from which the rural landscape evaluation system is established in view of the needs of

收稿日期：2023-12-26

* 基金项目：农业农村部规划设计研究院乡村振兴重点课题（XCZXZDKT-20230814）；国家林草局林业标准制修订项目，林业行业标准《国家乡村森林康养基地建设规范》（2022-LY-038）

第一作者：王欣言（1998- ），女，硕士生，研究方向为风景园林规划与设计。E-mail：wangsia@ bjfu. edu. cn

通信作者：张云路（1986- ），男，教授，博士生导师，研究方向为风景园林规划设计理论与实践、城乡人居生态环境。E-mail：zhangyunlu1986829@ 163. com

indigenous people, and the working mechanism of landscape characteristics for the place attachment is explored, in the hope of providing references for the rural landscape planning oriented to residents' needs. The results show that the mean values of landscape feature perceptions can be ranked in a descending order of natural landscape (3.91) > landscape quality (3.83) > vernacular culture (3.81) > landscape space (3.63). Indigenous people have different preferences and concerns in their perception of rural landscape features, and the elements with a high degree of relevance to their daily lives provide a stronger sense of place for the villagers in Beizhai Village.

Keywords: rural landscape; indigenous people; place attachment; rural landscape characteristic evaluation system

二十大对乡村建设提出了“建设宜居宜业和美乡村”的新要求。在此背景下，切实提高乡村居民的幸福感、安全感，关注原住民情感需求、尊重原住民建设意愿是下一步乡村建设的重点，其中乡村景观规划是乡村建设的重要一环。由于乡村景观是乡村经济、社会发展与景观环境保护的宝贵资产[1]，可以反映人居环境及原住民精神风貌，因此乡村景观评价是乡村景观规划的基础性工作[2]，其目的在于提升人类行为与乡村景观资源的相容性[3]，进行科学可行的乡村景观规划、整治与建设。

目前，乡村景观评价研究对乡村景观的最大主体——原住民关注不足。大多数研究从研究者、从业者等角度进行评述[4-11]，或从游客视角开展全域旅游与地域文化相关研究[12]，总体是从外来者角度出发[13]。如果忽略原住民意愿进行乡村景观建设，则会使景观资源识别不充分、利用不合理、开发无效，最终导致乡愁消融，人地关系矛盾加深。而“地方感”是指人与地方之间相互作用形成的联结[14]，是反映人地关系的重要指标，将其纳入景观评价体系，可以有效地理解原住民需求。此外，现有乡村景观特征评价体系多关注评价结果及其产生的政策建议，而对地方感的作用路径及影响机制关注不足。

确定乡村景观评价的另一关键点是主观感受与定量评估的有效结合。目前，层次分析法是景观评价体系最为普遍的构建方法[15-17]；还有一些研究应用VR技术[18]、AVC理论[19]等对目标区域进行更为客观的乡村景观特征的感知度评价。但是，当前研究在权重的确定上都过于强调主观感受，当研究对象转换为文化程度普遍较低且相关知识较少的原住民时，可能会带来研究结果不够客观的问题。因此，如何厘清不同景观要素对于原住民地方依恋的作用途径，客观分析不同景观要素承载的原住民依恋程度，是构建有效评价体系的重要基础。

因此，本文从“地方”理论和“人-地”关系的视角出发，通过大数据识别乡村景观特征，在针对原住民进行问卷调查的定性保证及基于结构方程模型的定量计算下，厘清景观特征对原住民地方感的影响机制，进而构建乡村景观特征评价体系，以期完善现有乡村景观评价体系缺少原住民关注的研究空白，为景观规划贴近居民需求提供参考。

1 研究区域概况

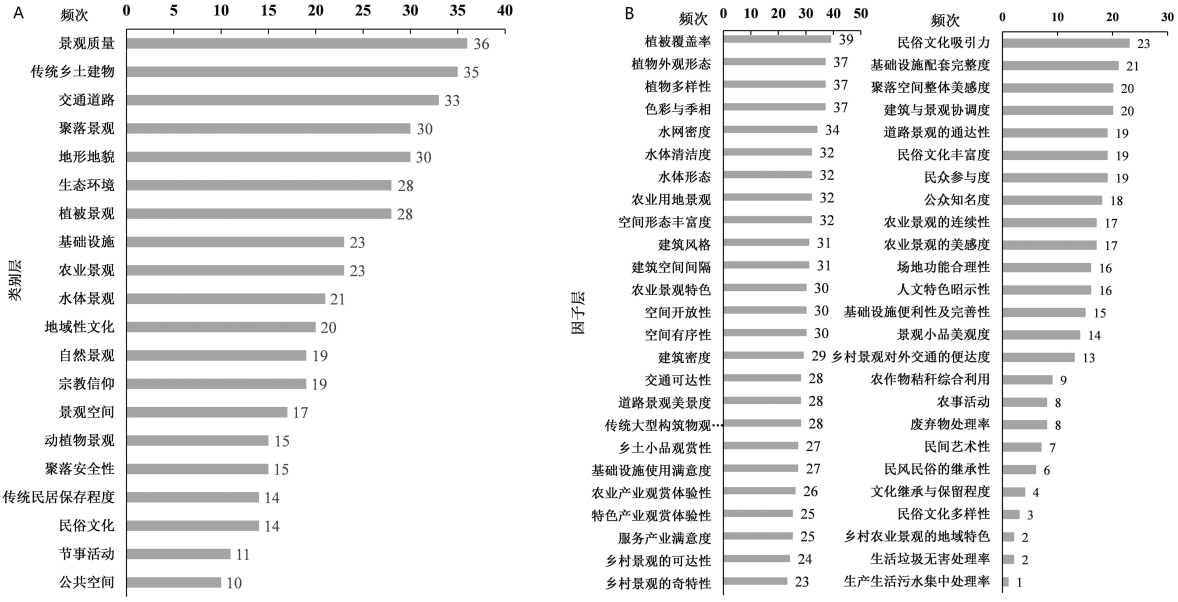
北宅村位于北京市怀柔区西部，隶属于怀柔区桥梓镇，占地面积1 966.67 hm^2，以丘陵地带为主，北有怀沙河、南临怀九河。全村共有600户，常住人口近1 800人。北宅村三面环山，一面临水，紧邻慕田峪、响水湖等自然风景区，是怀柔区首个也是目前唯一一个非物质文化遗产基地。北宅村具有丰富的生态资源、独特的民俗文化和便利的交通条件，具备发展生态旅游的充足条件[20]。作为近郊村落，伴随着城市快速扩张，北宅村在得到发展的基础上，人地冲突日益显著。因此，以其为例探讨影响原住民地方依恋的因素，并在其基础上构建乡村景观特征评价体系，具有一定的代表性。

2 研究方法

2.1 指标筛选

研究表明，原住民与专家学者及游客在景观评价上存在的不同主要表现在对于不同要素重要性的认知上，但对于要素的类别认知基本相

同[4-13]。因此，以 CNKI 数据库中收录的 23 篇乡村景观评价文献和 16 篇地方依恋景观研究文献为数据来源，共统计了 69 个乡村景观评价或地方依恋指标因子层和 160 个评价指标层，构建指标数据库，并利用 ROST CM6 软件对指标数据库进行高频词分析。为确保指标选取的系统性、可操作性及有效性，结合了类型学原理和地理要素分类编码方法，采用“大类别+识别因子”的形式进行信息编码，将高频词分为类别层与因子层，分别对应潜变量层与观测变量层。最终筛选出排名前 20 的类别层与前 50 名的因子层高频词作为基础数据库（图 1）。



注：A 类别层前 20 位高频词；B 因子层前 50 位高频词。

图 1　高频词统计情况

2.2　模型构建

在基础数据库基础上，对筛选出的类别层和因子层的高频词进行重要性评价，基于北宅村现实情况、自然资源禀赋以及村民代表意见，最终筛选出自然景观、景观空间、景观质量、乡土文化 4 个类别层及地方感作为潜变量。其中，自然景观作为景观的基础，其质量越高，越能满足原住民的情感需求[21]；而景观质量反映了原住民的生活环境，体现了其可居度与可达性[22]；景观空间普遍在研究中被认为是与吸引力、地方依恋相关的重要指标，是居民生活中不可或缺的一部分；乡土文化作为人文景观也是北宅村作为非遗基地的核心景观特征；而地方感反映了居民对于居住地的认可程度。原住民对于本地的景观评价越高，对于其依恋越强。因此，假设原住民对乡村景观 4 个维度的感知均与原住民的地方感均呈正相关关系，具体如下：

H1：原住民对乡村自然景观的感知与其地方感呈正相关关系；

H2：原住民对乡村景观空间的感知与其地方感呈正相关关系；

H3：原住民对乡村景观质量的感知与其地方感呈正相关关系；

H4：原住民对乡村乡土文化的感知与其地方感呈正相关关系。

基于以上分析，并结合案例地实际，本文构建“乡村景观的感知——原住民地方感”的结构方程模型（图 2）以测量自然景观、景观空间、景观质量、乡土文化、地方感之间的关系。

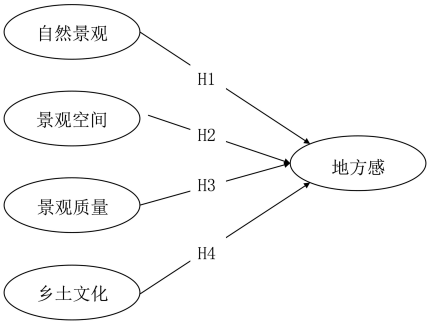


图 2　研究假设与概念模型

2.3 量表设计

在结构模型的基础上设计测量模型量表。量表包含 2 个部分，即地方感量表和景观特征量表。地方感量表参考 Williams 的成熟量表[23]，包含地方依恋、地方依赖、地方认同 3 个维度。

对于景观特征量表，在结构模型的基础上，结合实际进一步筛选因子层高频词（图 1B），构建景观特征测量量表（表 1）。各个题项采用 5 级李克特量表进行测量，1～5 分别代表非常反对至非常赞同，所有题项经预调研后纳入量表设计。由于北宅村是近郊村落，已经有相当一部分村民从事非农活动，村民也普遍不将农业景观作为景观的一部分，经征求村民代表意见后，量表删除了自然景观认知中的乡村农业景观项。

表 1 景观特征测量量表

编号	潜变量	编号	观测变量	问卷内容
X1	自然景观	X1A	植被景观	这里植被覆盖率高，植物多样性丰富，植被形态优美
		X1B	地形地貌	这里的地形地貌丰富，观赏性强，十分有特点
		X1C	生态环境	这里空气清新，人与自然和谐相处
		X1D	水体景观	这里的水景优美，水体干净
X3	景观空间	X3A	乡土建筑	北宅村的传统乡土建筑观赏性高，建筑风格独特
		X3B	乡土小品	北宅村的小品景观奇特美观、观赏性强，与环境协调
		X3C	公共空间	公共空间位置便利、开放时间长，环境优美，我经常前往
X2	景观质量	X2A	功能合理	村里的设施功能十分合理
		X2B	交通道路	村里道路通达、美观，具有当地特色
		X2C	基础设施	这里的基础设施系统十分完善，能够满足日常生活需求
X4	乡土文化	X4A	非遗文化	这里的非遗文化公众知名度高，技术继承与保留度高，我十分愿意参与
		X4B	民风民俗	这里的民风淳朴，吸引力强，继承性强，民俗保留程度高
		X4C	节事活动	这里的活动丰富度高，人文特色性强，地域特色强
Y1	地方感	Y1A	地方依恋	我特别喜欢北宅村的环境，不想离开这里生活
		Y1B	地方依赖	我觉得没有其他地方能比得上北宅村
		Y1C	地方认同	作为北宅村的村民，我十分自豪

2.4 模型验证

发放并回收问卷 300 份，剔除回答项有缺失的问卷后得到有效问卷 264 份，有效率为 88%。首先，对样本数据进行样本特征统计分析，使用 SPSS 进行模型信效度检验；然后使用 Amos 进行结构模型的拟合优度检验和路径分析；最终通过路径系数计算出景观特征量表权重。

3 结果与分析

3.1 特征统计分析

在 264 个有效调查样本中，女性（49.2%）与男性（51.8%）比例均衡；以 65 岁以上的老人（37.9%）及 14 岁以下的儿童（31.4%）为主；教育水平则以初中及以下为主（71.5%）。景观价值和场所感各维度得分均值如图 3 所示：自然景观均值最高，景观质量次之，景观空间最低。地方感的 3 个题项均值差距较小。

3.2 测量模型信效度检验和验证性因子分析

对调查数据各个层面的信度进行分析发现，各个层面量表的克朗巴哈 α 系数（Cronbach's Alpha，CA）为 0.733～0.869，总量表的信度达到了 0.837，说明调研问卷具有较高的信度。对数据进行 KMO 值分析和 Bartlett's 球形检验发现，KMO 值为 0.892，大于 0.70；*P* 值为 0.000，小于 0.001，通过了 Bartlett's 球形检验。

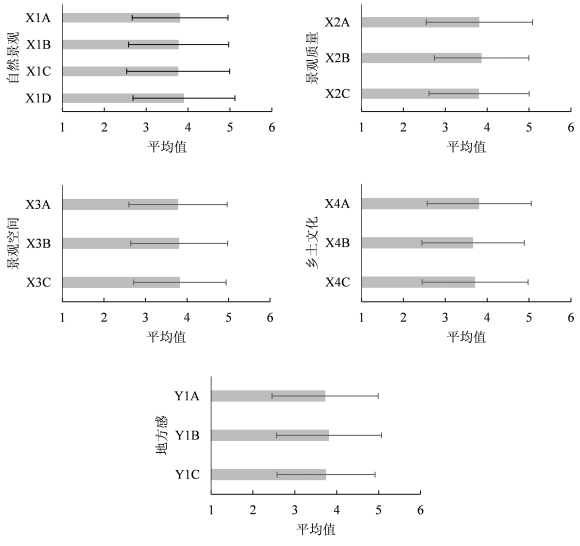


图 3 景观特征和地方感维度与题项均值

测量模型验证性因子分析结果表明：潜变量的组合信度均大于 0.7，说明各潜变量测量指标的一致性程度较高；所有因素负荷量路径系数大于 0.7，潜变量的聚敛效度理想；各潜变量的平均方差提取值均大于 0.5，表示测量模型的聚敛

效度较好，各测量项对潜变量的解释性较好，适用于结构模型分析。

3.3　结构方程模型

3.3.1　拟合优度检验

运用 Amos 验证结构模型，对模型路径系数进行估计与检验发现，该模型根据普遍接受的参考标准，可以很好拟合（表 2）。

3.3.2　路径分析

如图 4 所示：X1～X4、Y1 为内生潜变量，e1～e17 为外生潜变量；X1～X4 为自变量，X1A～X4D 为内生观测变量；Y1 为因变量，Y1A～Y1C 为观测变量。景观价值中的潜变量中，自然景观、景观质量、景观空间及乡土文化认知对于地方依恋有显著（$P<0.01$）相关性，故假设 H1～H4 全部成立；自然景观对于地方依恋因子载荷系数为 0.31，景观质量对于地方依恋因子载荷系数为 0.19，景观空间对于地方依恋因子载荷艺术为 0.24，乡土文化认知对于地方依恋因子载荷系数为 0.22。景观特征对地方感的载荷系数大小反映了影响强度，其中自然景观价值对原住民地方感的影响最强，景观空间的影响最弱。此外，景观特征值之间存在显著相互影响，尤其以景观质量与乡土文化之间相关关系最为强烈。

表 2　模型拟合度

指标	绝对拟合指标			增量拟合指标			简约拟合指标		
	CMIN/DF	RMSEA	GFI	NFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	PGFI
参考标准	1～3	<0.08	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.5	>0.5
模型数值	1.02	0.047	0.936	0.9180	0.972	0.953	0.946	0.743	0.661

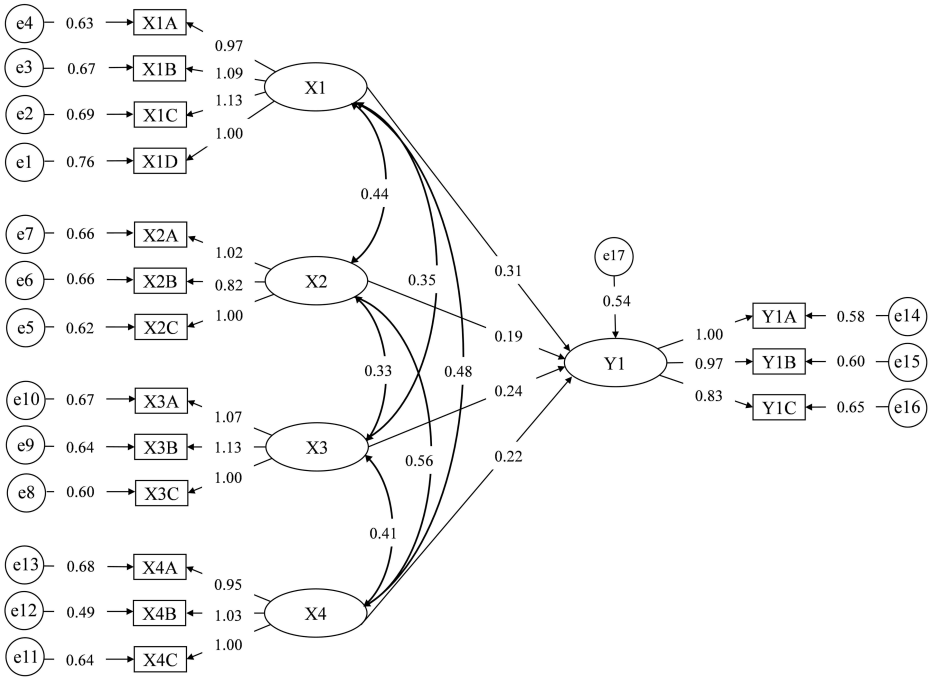


图 4　结构方程模型结果

3.4　评价体系构建

选取结构方程模型的二阶计算结果，通过因子载荷系数确定因子层及类别层权重。类别层对应潜变量，因子层对应观测变量。以 X1A 为例，其权重系数 = X1A/（X1A～X1D）的因子负荷总值，即 X1A = 0.97/（0.97 + 1.09 + 1.13 + 1.00），最终得出完整权重（表 3）。

由图 3、表 3 可知：景观特征感知程度平均值从高到低依次为自然景观（3.91）>景观质量（3.83）>乡土文化（3.81）>景观空间（3.63），说明自然景观是影响乡村感的最主要因素（权重为 0.32）、其次是当地的景观质量（权重 0.25）、再次是乡土文化（权重 0.24）、影响最小的是景观空间（权重 0.19）。因此，相较于以专家、游

表 3 基于地方感的原住民视角景观评价权重

类别层	权重	因子层	权重
自然景观	0.32	植物景观	0.26
		地形地貌	0.24
		生态环境	0.23
		水体环境	0.27
景观质量	0.25	功能合理	0.33
		交通道路	0.35
		基础设施	0.32
乡土文化	0.24	非遗文化	0.32
		民风民俗	0.35
		节事活动	0.33
景观空间	0.19	乡土建筑	0.36
		乡土小品	0.29
		公共空间	0.35

客等外来者视角为主所构建的景观评价体系，原住民对于乡村景观特征的认知有着不同的偏好和关注点。

4 讨论

4.1 各景观特征的地方感感知对比

自然景观在原住民视角下的乡村景观特征评价中占有最高的权重。有别于游客对于奇特地貌、农业景观的偏好[24]，针对北宅村这种并不以自然景观入胜的村落，故乡的山水仍然能为当地居民提供相当高的地方情感价值。自然景观为村民带来的归属感，更多源于对宜居生活产生可持续影响的要素，如水体景观的质量，对居民的生活质量有着巨大的影响，其增加了原住民的恋地性，又能进一步提升村民的环境保护意愿。同时，村民对于植物景观的偏好也十分明显，特定的植物景观色彩、植物搭配、植物景观风貌能够唤醒人们对于家乡的依恋[25]，而对于地形地貌及生态环境这两类景观特征指标，尽管北宅村并不以自然风景引人入胜，平凡的风景仍为原住民带来相当程度的依赖。

乡土文化对于地方感是重要的特征指标。北宅村非遗特色突出，专家学者、游客，以及村民都体现了极大的重视程度[26]。但相较于游客对于节庆活动、非遗技术等的高度关注[27]，原住民不仅对非遗传承深感骄傲，更关注民俗民风，这也是新时代乡村精神文明建设所追求的文明乡风、良好家风、淳朴民风。

相较于景观空间，景观质量对于原住民更为重要。对于景观空间的研究结果与现有研究差异较大，其主要原因是以游客、专家为出发点的研究与原住民视角的研究对于景观空间的关注尺度不同：专家通常从宏观角度出发，关注村庄整体布局、聚落形态等景观空间[28]；游客则主要在公共景观空间完成游览活动[29]，这些都与原住民日常生活关联较弱，因此景观空间能为原住民带来的地方感情感价值较低。在快速城镇化的背景下，乡村建设对于效率的追求导致了对村民实际需求的忽视，现有景观空间对于居民存在利用率较低、功能不合理、可达性差等问题，而由居民自发组织的一些“非正式空间”，在乡村生活中承担着本来应当由“景观空间”所承担的角色。原住民更关心与日常生活直接相关的景观质量、景观的功能合理性、基础设施的情况、美观通达的道路，其中景观质量通过提升原住民的生活满意度以提升原住民的地方感，其作用过程是否涉及中介变量及影响因素作用，值得进一步深入探究。

4.2 响应地方感需求的景观优化策略

借助本研究提出的景观评价体系，通过深度挖掘适应居民生活的景观资源，分析居民的生活习惯、景观偏好，并将其运用到景观规划设计中，打造适人适地的景观，确保乡村可持续发展。在未来的乡村研究、乡村景观保护和建设中，应从原住民的感知角度出发，结合专家和游客的意见，逐渐由单个村落景观的研究转向整体乡村景观的研究，维持乡村原味，避免“千村一面”现象，为评价体系提供实地依据。增强地方感，不仅能增强原住民与家乡的情感羁绊，让村民“留下来”，更能吸引到更多游客，让游客“留下来”，有效增强居民收入。本研究所选择的北宅村具有一定特殊性，例如，该地区承载着非遗文化的重要价值，但对农耕景观的价值不够关注，因而造成了研究的不确定性。为了避免案例区域对模型设定与应用的影响，后续研究应针对不同地区和不同特征的乡村景观地方感特征案例进行比较研究[30]，以提高研究的准确性和解释力。

5 结论

本研究立足于快速城镇化背景下农村社区原住民地方感缺失、认同感淡化等问题，以北京市

怀柔区桥梓镇北宅村为例，对村内原住民的景观地方感感知进行调查与讨论分析，明确了触发原住民地方感的乡村景观特征，构建了更为适地的乡村景观评价体系，并提出了基于原住民的景观优化策略。研究结果显示：北宅村原住民在乡村景观特征认知方面有着不同的偏好和关注点，其对与日常生活关联度高的景观特征能产生更为强烈的地方感；自然景观在地方感中起着重要作用，景观质量与乡土文化对于地方感也有较大提升作用，而被游客及专家学者广泛关注的景观空间在原住民视角下表现较弱；景观特征要素之间也有较强烈的相互作用，景观特征的提升对整体人居环境具有改善作用。

参考文献

[1]王云才,刘滨谊.论中国乡村景观及乡村景观规划[J].中国园林,2003,19(1):56-59.

[2]刘沛林.中国传统聚落景观基因图谱的构建与应用研究[D].北京:北京大学,2011.

[3]刘黎明.乡村景观规划的发展历史及其在我国的发展前景[J].农村生态环境,2001,17(1):52-55.

[4]李涛,王依涵,吉立峰,等.传统村落“景村融合”三元模式协同性研究[J].中国城市林业,2023,21(5):19-26.

[5]刘滨谊,陈鹏.乡村人居环境风貌评价与优化[J].中国城市林业,2020,18(6):1-8.

[6]谢花林,刘黎明.乡村景观评价研究进展及其指标体系初探[J].生态学杂志,2003,22(6):97-101.

[7]郑文俊.乡村景观美学质量评价[J].福建林业科技,2013,40(1):148-153.

[8]谢志晶,卞新民.基于 AVC 理论的乡村景观综合评价[J].江苏农业科学,2011,39(2):266-269.

[9]朱志鹏,陈梓茹,蓝若珂,等.闽西乡村道路景观评价研究[J].林业资源管理,2017(3):98-103.

[10]沈佳欢,张亚平,殷碧雯,等.杭州大明山景中村“三生”空间适宜性评价与优化[J].中国城市林业,2022,20(6):146-152.

[11]常丽丽,孟明浩,张明如.基于 IPA 方法的山地乡村旅游景观质量的主客感知:以杭州临安指南村为例[J].中国城市林业,2021,19(3):95-100.

[12]郭苏明,冯美玲.基于游客感知的乡村景观评价因子分析:以苏州市树山村为例[J].西北林学院学报,2022,37(1):253-258.

[13]刘歆,张荷娜,叶琦.旅游型乡村景观规划使用后评价(POE)研究:以北京爨底下村为例[J].艺术与设计(理论),2020,2(5):47-49.

[14]唐文跃.地方感研究进展及研究框架[J].旅游学刊,2007,22(11):70-77.

[15]李宇奇,罗奕爽,黎燕琼,等.基于 AHP 法的乡村景观质量评价体系构建:以川西林盘为例[J].西北林学院学报,2018,33(2):263-268.

[16]李成,徐晓云,刘瑶瑶,等.乡村景观分类与评价方法研究[J].安徽农业科学,2018,46(25):41-43,70.

[17]高瑜.基于层次分析法的美丽乡村景观评价:以重庆市合川区为例[J].江苏农业科学,2020,48(16):14-20.

[18]孙漪南,赵芯,王宇泓,等.基于 VR 全景图技术的乡村景观视觉评价偏好研究[J].北京林业大学学报,2016,38(12):104-112.

[19]王秋鸟,邓华峰.基于 AVC 的乡村景观综合评价研究:以三岔村为例[J].西北林学院学报,2016,31(3):298-303.

[20]张菲菲,刘刚,康洁,等.京郊民俗生态旅游发展探讨:以怀柔区北宅村为例[J].北京社会科学,2007(4):81-85.

[21]何悦,陈荣,张云路.基于原住民地方依恋的新型农村社区公共景观感知与优化策略:以北京田仙峪村为例[J].风景园林,2022,29(3):31-36.

[22]冯子业.宜居视角下居住区景观评价体系构建及优化研究:以青岛为例[D].青岛:青岛理工大学,2021.

[23]GAO J,WU B H.Revitalizing traditional villages through rural tourism: a case study of Yuanjia Village, Shaanxi Province, China[J].Tourism Management,2017,63:223-233.

[24]张英云.基于游客感知的乡村景观休闲价值研究:以北京石城镇捧河岩村为例[D].北京:北京林业大学,2013.

[25]HAMID A H A,MOHAMAD M R,SUKI N M.Tourists' revisit intention to UNESCO world heritage sites in a developing nation: investigating the mediating role of place dependence[J].Journal of Vacation Marketing,2021,27(2):119-132.

[26]张所根.传统聚落保护与更新的自力型模式探析:以西溪古镇为例[D].南昌:南昌大学,2007.

[27]严嘉伟.基于乡土记忆的乡村公共空间营建策略研究与实践[D].杭州:浙江大学,2015.

[28]贾鸿雁,徐红.苏州非物质文化遗产资源的旅游开发研究:基于 RMP 的分析[J].资源开发与市场,2013,29(1):102-105.

[29]谢彦君.以旅游城市作为客源市场的乡村旅游开发[J].财经问题研究,1999(10):79-81.

[30]刘滨谊,左佑,张琳.江南水网乡村地方性景观生态系统自然-文化服务耦合协调研究:以长三角生态绿色一体化发展示范区为例[J].中国城市林业,2023,21(5):9-18.