doi:10. 3969/j. issn. 1671-3168. 2025. 06. 024

# 场所依恋视角下岭南村落公共空间评价研究

## ——以佛山市叠滘水乡为例

丘燕芬,何司彦,何卓彦,林石狮
(广东环境保护工程职业学院,广东 佛山 528216)

**摘要**:传统村落的公共空间承载了村民的情感认同,功能满足是促进公共活动的关键。从场所依恋的功能满足角度出发,基于场所依恋的心理过程及经典二维结构建立了评价体系。对佛山叠滘水乡的实地调研和数据分析发现,场所感知对功能满足有直接显著影响,对场所认同有部分直接影响;功能满足对场所依赖有直接显著影响,进而间接提高场所认同;生态环境、景观、活动设施和人性化功能的满意度显著影响场所依赖。

**关键词**:公共空间评价体系;场所依恋;场所感知;功能满足;岭南传统村落

**中图分类号**:K915;O186. 14;N945. 16 **文献标识码**:A **文章编号**:1671-3168(2025)06-0178-10

**引文格式**:丘燕芬,何司彦,何卓彦,等. 场所依恋视角下岭南村落公共空间评价研究——以佛山市叠滘水乡为例[J]. 林业调查规划,2025,50(6):178-187. doi:10. 3969/j. issn. 1671-3168. 2025. 06. 024

QIU Yanfen, HE Siyan, HE Zhuoyan, et al. Evaluation of Public Spaces in Lingnan Villages from the Perspective of Place Attachment——A Case Study of Diejiao Water Village in Foshan City[J]. Forest Inventory and Planning, 2025, 50(6): 178-187. doi:10. 3969/j. issn. 1671-3168. 2025. 06. 024

# Evaluation of Public Spaces in Lingnan Villages from the Perspective of Place Attachment

## ——A Case Study of Diejiao Water Village in Foshan City

QIU Yanfen, HE Siyan, HE Zhuoyan, LIN Shishi
(Guangdong Polytechnic of Environmental Protection Engineering, Foshan, Guangdong 528216, China)

**Abstract**: The public spaces in the traditional villages carry the emotional identity of villagers, and the functional satisfaction is the key to promote the public activities. From the perspective of the functional satisfaction in the place attachment, an evaluation model was established based on the psychological process of the place attachment and its classic two-dimensional structure. The the field research and the data analysis of Diejiao Water Village in Foshan showed that the place perception had a direct significant impact on the functional satisfaction and partially influenced the place identity; the functional satisfaction had a direct significant effect on the place dependence, which in turn indirectly enhanced the place iden-

**收稿日期**:2024-08-06;**修回日期**:2025-01-19

**基金项目**:2023 年度广东省教育科学规划项目(高等教育专项)(2023GXJK179);2023 年度广东省哲学社会科学规划青年项目(GD23YYS05);广东省教育厅继续教育质量提升工程建设类项目社区教育示范基地(JXJYGC2022GX554).

**第一作者**:丘燕芬(1984-),女,硕士,讲师,工程师. 研究方向为风景园林学. Email:1550455081@ qq. com

**责任作者**:何司彦(1983-),女,博士,副教授. 研究方向为生态学. Email:3117676@ qq. com

tity; the satisfaction with the ecological environment, landscape, activity facilities and humanized functions significantly affected the place dependence.

**Key words**: public space evaluation system; place attachment; place perception; functional satisfaction; Lingnan traditional villages

公共空间作为村落人居环境的重要组成部分,自古以来由村民自发形成,承载着多种公共活动和地方认同感[1]。然而在过去 50 年间,特别是在快速城镇化的冲击下,一些村落经历了从农业生产向第二、第三产业转移的过程,传统生产、生活方式逐渐消失,村落公共空间也随之凋零[2]。尽管近年来国家大力推进美丽乡村建设,但在城乡统筹发展和乡村建设快速推进的过程中,“乡村环境城市化”“千村一面”以及“形象工程”等现象依旧存在,进一步加剧了村落环境的变迁[3]。这些问题导致居民对村落景观的记忆出现严重断裂,使得村民与村落之间的人地关系问题日益突出,具体表现为原住民缺乏归属感、离乡者失去根源感以及乡村共同体意识的淡化等问题[4]。这种变化不仅影响了村落的文化传承和社会结构,也对村民们的精神生活产生了深远的影响。

随着村落非生产性活动需求的增加,休闲活动逐渐成为了村民们生活中的重要组成部分[5]。如何让村落的公共空间更好地适应这种休闲需求,已经成为一个急需关注的问题。休闲活动是村民自发进行的,它们的发生不仅取决于个人对休闲活动的需求,还受村民对特定空间的情感认同的影响[6]。因此,研究村落休闲活动的空间特性时,必须重点关注空间提供的休闲功能是否能满足村民的需求,以及这些场所如何影响村民对其产生情感依恋。

段义孚[7]在 1974 年提出的“恋地情结”理论为理解空间与人类情感之间的关系提供了宝贵的视角,在环境心理学领域占有重要地位。该理论早期被国外学者用来评估人们对居住环境的“邻里依恋”和“社区依恋”[8]。当前的研究[9-11]大多集中在环境感知、环境偏好、场所依恋及恢复性知觉等概念间的关联上。此外,一些学者[12-14]关注影响场所依恋的各种因素,如参与活动的时间长短、活动频率、参与者数量、物质环境特点以及游憩活动类型等。然而,关于场所的功能满足,即场所如何通过提供满足人们需求的功能来激发人们自发地使用空间,与场所依恋之间关系的研究较少。本文旨在探讨场所依恋形成过程中,场所功能满足对场所依恋的影响,并通过构建休闲活动空间评价体系,为岭南地区村落优化休闲活动空间提供建设指引。

## 1 公共空间评价体系构建与问卷设计

### 1.1 场所依恋的形成和二维结构分析

诺伯格·舒尔茨在其著作《场所精神:迈向建筑现象学》[15]中提到,场所是由环境物质、人以及行为事件共同构成的一个整体。场所依恋正是在环境与人的相互作用过程中逐渐形成并产生的感情。2010 年,雷拉和罗伯特[16]进一步拓展了这一理论,提出了一个由“人—场所—过程”3 个维度组成的框架来解释场所依恋的形成。此框架强调了人与场所之间在认知、行为和情感等多个方面的互动,而最终形成场所依恋(图 1)。该理论不仅深化了对场所依恋形成机制的理解,也为进一步研究提供了理论基础。

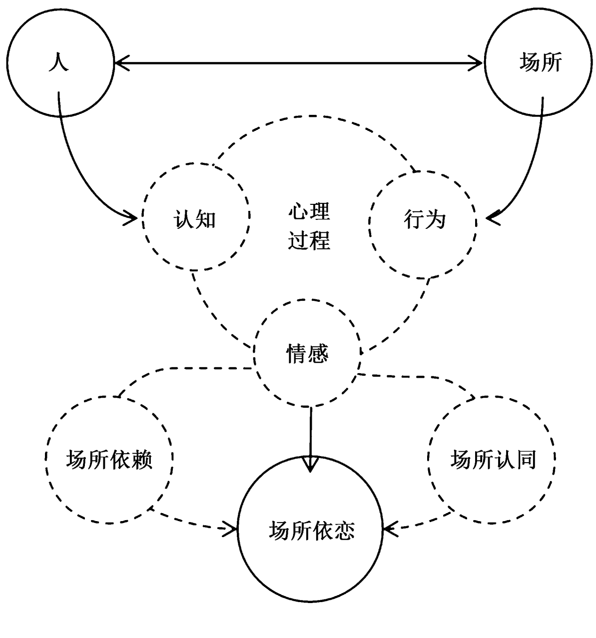


图 1　场所依恋形成的 3 个维度框架与场所依恋经典二维结构

**Fig. 1　Three-dimensional framework of the place attachment formation and the classic two-dimensional structure of place attachment**

另外,在场所依恋构成维度方面,丹尼尔·威廉姆斯和约瑟夫·罗根巴克于 1989 年提出了场所依

恋的经典二维结构[17]。这一理论细致划分了场所依恋的情感层面,将其分为两个层次即“场所依赖”和“场所认同”。在这一理论中,场所依赖描述的是个体在某个地点满足其功能需求之后,在行为和心理上所经历的变化,这种依赖紧密关联于场所提供的功能满足;场所认同则关乎个人对某一场所的情感依恋及归属感,这类情感受到个人价值观、态度、信仰、偏好以及自我概念的影响。该维度的区分不仅细化了场所认同中情感内容的层次,也为深入理解物质空间载体与场所依恋之间关系提供了更加明确的情感内容对象,能够更好地探索人们如何通过与特定场所的互动来形成深层次的情感连接和认同。

### 1.2 评价体系假设

根据场所依恋形成过程中的“认知、行为、情感”心理机制[16],从 4 个维度构建公共空间评价体系。首先,以场所感知作为环境认知维度的评价内容,关注人们从空间结构的视角对空间的感知。其次,将场所功能满足视为行动维度的评价内容,关注人们在使用空间功能后的体验和满意度。然后,结合场所依恋的经典 2 个维度场所依赖和场所认同,进一步细化情感评价体系。最终形成基于场所功能视角的公共空间评价体系的 4 个维度内容,即场所感知、功能满足、场所依赖以及场所认同(图 2)。

在这个框架下,提出几个假设:(1)场所感知对功能满足、场所依赖和场所认同具有直接且显著的正向影响。这意味着,当人们能够从空间结构视角

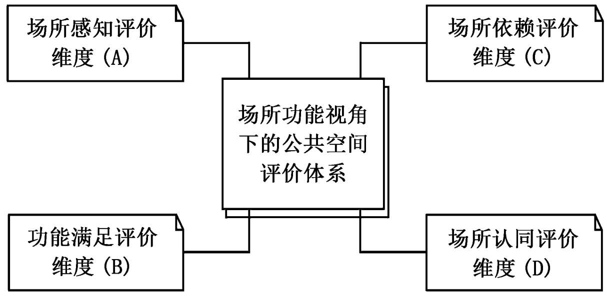


图 2　场所功能视角下的公共空间评价框架

**Fig. 2　Public space evaluation framework from the perspective of place function**

对一个空间有良好的认知时,人们对该空间的功能满足度、依赖感以及认同感都会得到提升。(2)功能满足对场所依赖和场所认同同样具有直接且显著的正向影响。也就是说,如果一个公共空间能够很好地满足使用者的功能需求,那么使用者不仅会对该空间产生更强的依赖感,还会形成更深的情感认同。(3)本文主要探讨的休闲活动行为,既具有自发性,还具有社会性的特点[18]。其中自发性活动更多地受到空间环境质量的影响,如自然生态环境条件和人类活动环境条件;而社会性活动则强调人与人之间的交流,涉及个人层面的文化特征和社会关系层面的互动。在功能满足维度下,假设生态环境条件、活动环境条件、个人文化特征以及社会关系的满足度都对公共空间的场所依赖和场所认同有着直接的正面影响。基于上述假设,构建相对应的评价体系关系来进行验证(图 3)。

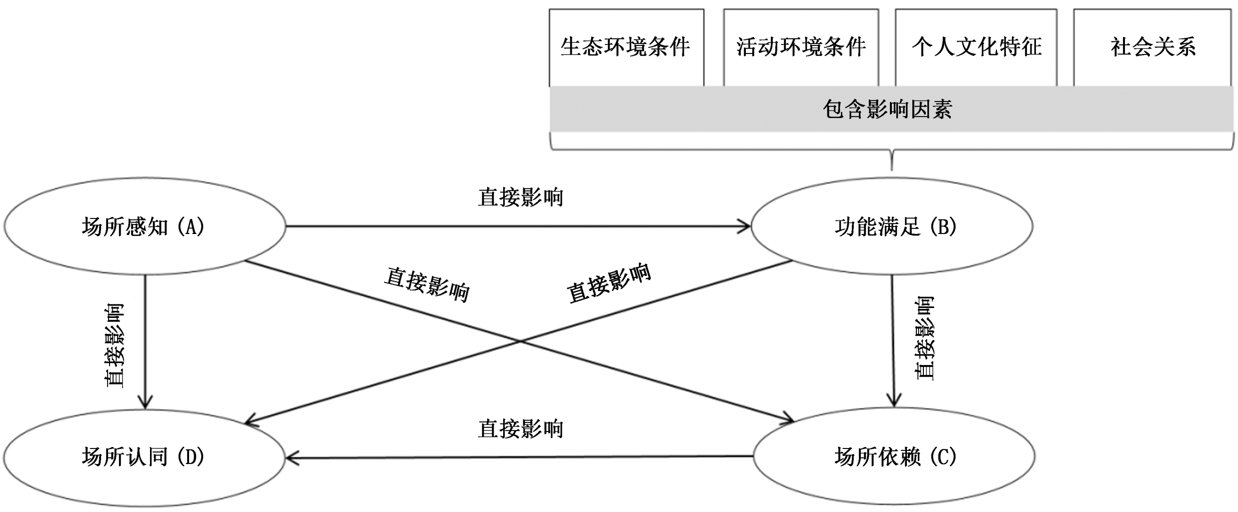


图 3　公共空间评价体系假设

**Fig. 3　Hypothesized public space evaluation system**

### 1.3 测量因子构建

借鉴诺伯格·舒尔茨在《存在·空间·建筑》[19]中提出的基于存在主义现象学理论的知觉图式内容,构建“场所感知(A)”的测量维度内容。舒尔茨认为,人们感知环境时会识别出结构元素,如节点、路线和领域。这些元素具有各自独特的特性,包括节点的可识别性和向心性、路线的方向性和连续性、领域的边界性和同质性[20]。根据上述感知元素及其特性,构建了“场所感知(A)”测量维度 6 个观察变量,即节点可识别性(A11)、节点向心性(A12)、路线方向明确性(A21)、路线连续性(A22)、领域边界性(A31)和领域同质性(A32)。各观察变量围绕各场所元素特性内容进行正向描述(表 1)。

表 1　场所感知(A)测量维度的变量构建及其描述内容

Tab. 1　Variable construction and descriptive content for the place perception (A)

| 评价维度 | 潜变量 | 观测变量 | 描述内容 |
|---|---|---|---|
| 场所感知维度(A) | 节点(A1) | 节点可识别性(A11) | 能快速看见空间中主要标志性景观 |
| | | 节点向心性(A12) | 空间中的标志性景观内容让人想靠近 |
| | 路线(A2) | 路线方向性(A21) | 空间内各道路清晰,方向明确,不会迷路 |
| | | 路线连续性(A22) | 空间内各道路流线连贯通畅 |
| | 领域(A3) | 领域边界性(A31) | 空间有明确范围边界,具有一定围合性 |
| | | 领域同质性(A32) | 空间内的景观特征相近,活动内容相近 |

在“活动功能满足(B)”测量维度的内容构建方面,借鉴杨·盖尔[18]关于影响自发性活动和社会性活动主要因素的论述进行细分。其中场所物质条件包括环境因素和空间因素。将环境因素按环境气候和观赏两个方面细分为生态功能(B1)、景观功能(B2)2 个潜变量。将空间因素按场地大小、设施两方面细分,其中设施可继续细分为活动设施和人性化设施,形成活动场地大小(B3)、设施活动功能(B4)、设施人性化功能(B5)3 个潜变量。在社会性影响因子方面,按文化背景和社会关系的影响因素,细分为文化特征(B6)和社会关系特征(B7)2 个潜变量。

在“生态功能(B1)”方面,考虑到珠三角地区夏季炎热、冬季大风的气候特点,其二级因子细分为通风、遮荫、光照、温度 4 个观察变量,并进行正向描述。“景观功能(B2)”围绕外部的自然山水、传统建筑群落和内部的植物景观、园建景观,形成外围水系景观(B21)、外围山林景观(B22)、外围建筑景观(B23)、内部植物景观(B24)、内部园建景观(B25)5 个观察变量,并进行正向描述。“活动场地大小(B3)”“设施活动功能(B4)”主要根据村落中老人、小孩的静态和动态活动内容需要进行细分。其中动态活动包括器械类和非器械类。器械类活动包含健身、童趣、球类等活动;动态非器械类活动包括晨练、散步等康复活动;静态活动包括下棋、打牌等文娱活动。其中,晨练、散步等动态康复活动对场所大小条件有所要求,对场所内部设施没有太多要求,所以不在设施条件中进行描述。从而形成活动场地大小(B3)下的静态文娱活动场地大小(B31)、健身器械类动态活动场地大小(B32)、儿童器械类动态活动场地大小(B33)、球类动态活动场地大小(B34)、散步和晨练等动态活动场地大小(B35)5 个观察变量。同时形成设施活动功能(B4)下的静态文娱设施(B41)、健身器械类动态活动设施(B42)、儿童器械类动态活动设施(B43)、球类动态设施(B44)4 个观察变量,并进行正向描述。

“设施人性化功能(B5)”主要关注老人、小孩等特殊人群的需求,细分为安全方面的指示牌设施(B51)、水岸安全设施(B52)、人车分离设施(B53),以及生理方面的残疾人坡道(B54)、扶手设施(B55)、公厕设施(B56),并进行正向描述。“文化特征(B6)”主要围绕活动人群的文化背景进行,细分为语言交流(B61)、饮食习惯(B62)、衣着近似度(B63)、文化程度(B64),并进行正向描述。“社会关系特征(B7)”主要基于费孝通《乡土中国》提出的涟漪效应[21],围绕传统村落中以村民个人为中心,逐渐向外拓宽的熟人社会社交关系,细分为亲属间交往(B71)、邻居间交往(B72)、同村居民间交往(B73)、社区集体交往(B74)、与外界的商业交往(B75),并进行正向描述。“活动功能满足(B)”维度的各级观察变量及对应描述见表 2。

在场所依赖和场所认同维度,主要依据近年在国内被应用最广泛的是丹尼尔·威廉姆斯开发的场所依恋测量表[8,10,14,22]进行细分。陈浩[22]在尽可能保持原量表的含义和意图的基础上,开展城市公园

表 2 功能满足(B)维度的变量构建及其描述内容
Tab. 2 Variable construction and descriptive content for the functional fulfillment (B)

| 评价维度 | 潜变量 | 观测变量 | 描述内容 |
|---|---|---|---|
| 活动功能满足(B) | 生态功能(B1) | 通风(B11) | 夏天,场地南北通风较好 |
| | | 遮荫(B12) | 夏天,活动场地有遮荫 |
| | | 光照(B13) | 冬天,活动空间有日照 |
| | | 温度(B14) | 场地冬暖夏凉 |
| | 景观功能(B2) | 外围水系景观(B21) | 外围水系景观佳 |
| | | 外围山林景观(B22) | 外围山林景观佳 |
| | | 外围建筑景观(B23) | 外围建筑景观佳 |
| | | 内部植物景观(B24) | 内部植物景观佳 |
| | | 内部园建景观(B25) | 内部园建景观佳 |
| | 活动场地大小(B3) | 静态文娱活动场地大小(B31) | 下棋、打牌类静态文娱活动场地大小满足需求 |
| | | 健身器械类动态活动场地大小(B32) | 健身器械类动态活动场地大小满足需求 |
| | | 儿童器械类动态活动场地大小(B33) | 儿童器械类动态活动场地大小满足需求 |
| | | 球类动态活动场地大小(B34) | 球类动态活动场地大小满足需求 |
| | | 散步和晨练等动态活动场地大小(B35) | 散步、晨练等动态活动场地大小满足需求 |
| | 设施活动功能(B4) | 静态文娱设施(B41) | 下棋、打牌等静态文娱活动设施满足需求 |
| | | 健身器械类动态活动设施(B42) | 静态文娱活动设施满足需求 |
| | | 儿童器械类动态活动设施(B43) | 儿童器械类动态活动设施满足需求 |
| | | 球类动态设施(B44) | 球类动态活动设施满足需求 |
| | 设施人性化功能(B5) | 指示牌设施(B51) | 指示牌设施完善 |
| | | 水岸安全设施(B52) | 水岸安全设施完善 |
| | | 人车分离设施(B53) | 人车分离设施完善 |
| | | 残疾人坡道(B54) | 残疾人坡道完善 |
| | | 扶手设施(B55) | 扶手设施完善 |
| | | 公厕设施(B56) | 公厕设施完善 |
| | 文化特征(B6) | 语言交流(B61) | 能用共同语言进行日常沟通交流 |
| | | 饮食习惯(B62) | 饮食习惯相近 |
| | | 衣着近似度(B63) | 衣着风格相似 |
| | | 文化程度(B64) | 文化程度相似 |
| | 社会关系特征(B7) | 亲属间交往(B71) | 场内活动以亲属间交往为主 |
| | | 邻居间交往(B72) | 场内活动以邻居间交往为主 |
| | | 同村居民间交往(B73) | 场内活动以同村居民间交往为主 |
| | | 社区集体交往(B74) | 场内活动以社区集体交往为主 |
| | | 与外界的商业交往(B75) | 场内活动以与外界的商业交往为主 |

场所依恋测量,证实该量表适用于国内个体对特定场所的依恋分析,但同时提出需要根据区域的社会文化和语言习惯对量表进行本土化修正。吴安格[13]与陈浩[22]采用的测量表相近,前者重点围绕广州市老城区的社区型公园开展研究。老城区社区型公园有着悠久的历史背景和城区生态环境特点,活动人群主要为当地居民,以老人、小孩为主,为熟人社会,与乡村公共空间历史特点和社会关系相似。本文在保持原量表的基本语意基础上,借鉴吴安格关于场所依赖和场所认同的测量表描述内容,结合村落公共空间活动行为的反复性特点进行修订。场所依赖维度(C)细分为意愿(C1)、适合性(C2)、习惯性(C3)、经常性(C4);场所认同维度(D)细分为为情感(D1)、生活组成(D2)、感受(D3)、回忆(D4)、想念(D5)、亲友联系(D6)。各变量采用正向进行描述(表 3)。

表 3 场所依赖(C)和场所认同(D)的变量构建及其描述内容
Tab. 3 Variable construction and descriptive content for the place dependence (C) and the place identity (D)

| 评价维度 | 观察变量 | 描述内容 |
|---|---|---|
| 场所依赖维度(C) | 意愿(C1) | 当我想出来活动,我一定会来这里 |
| | 适合性(C2) | 这里的条件适合做我想做的事情 |
| | 习惯性(C3) | 习惯来这里活动 |
| | 经常性(C4) | 只要有时间,我一定会来这里 |
| 场所认同维度(D) | 情感(D1) | 对这里有很深的感情 |
| | 必需性(D2) | 来这里活动是生活不可或缺的部分 |
| | 感受(D3) | 在这里活动感觉很舒服 |
| | 回忆(D4) | 经常回想这里的事情 |
| | 想念(D5) | 长时间不来这里活动,会很想念 |
| | 纽带(D6) | 与亲友的联系,有部分是建立在这里的活动上 |

### 1.4 问卷设计

根据上述构建的评价因子,以各因子的描述作为调查问卷的测量项目。采用李克特 5 级测量作为各测量项目的评价等级。其中“1”为对该项目描述“非常不同意”;“2”为对该项目描述“不同意”;“3”为对该项目描述“一般同意”;“4”为对该项目描述“同意”;“5”为对该项目描述“非常同意”。

## 2 典型案例实证

### 2.1 岭南传统村落案例选取

选取叠滘水乡作为本文的典型案例进行研究。

该水乡于北宋时期由温、许二姓开村[23],而后陆续有不同姓氏家族迁徙至此,逐渐成形为多姓氏聚居村落群。水乡内部现保留有近 50 座宗祠古建筑。村宅建筑群体面向河涌,随河涌形态变化而形成不同的朝向和布局形态。聚落中的茶基村入选国家第三批传统村落名录,具有岭南村落的典型特征。水乡总面积约 3.93 $km^2$。截至 2022 年,常住人口约 15 130 人,人口居住密度较大,村落公共空间活动需求突显。选取该村落开展公共空间评价调研,对提升居民公共活动品质有重要意义。

### 2.2 数据收集

本次调研对象是叠滘水乡的居民,通过学生志愿者的帮助完成了问卷调查和数据收集工作,具体实施时间为 2024 年 9 月的 7—8 日和 14—15 日。在进行每份问卷调查之前,志愿者都会先询问居民的参与意愿,并对问卷内容进行详尽解释,确保居民能够充分理解调查目的与内容。根据样本数与观察变量数比例至少应为 10∶1 至 15∶1 的原则,本次调研设计了 50 个观察变量,因此需要至少收集 500 份有效问卷。实际操作中,发放了 650 份问卷,回收了 534 份,其中经过筛选剔除了 20 份无效问卷,最终获得了 514 份有效问卷。随后,应用 SPSS 22.0 和 AMOS 24.0 软件对所收集的数据进行了处理及评价体系假设的验证分析。

## 3 结果分析

### 3.1 偏差值和峰值分析

采用 SPSS 22.0 对测量问卷中的各项数据进行了偏差值和峰值分析。分析结果显示,所有测量项的偏差绝对值介于 0.263~1.092,均低于可接受的偏差系数 2;在峰值方面,除了 B61 项外,其余测量项的峰值绝对值范围为 0.125~3.354,同样小于设定的峰值系数 7。基于最大似然估计(maximum likelihood, ML)理论[24],可以判断除 B61 项外,数据趋向于正态分布。因此,除了 B61 项之外的数据均可采用最大似然法进行参数估计。

### 3.2 信效度分析

应用 SPSS 22.0 对各潜在变量内部数据的可靠性进行了分析。结果显示,场所感知、功能满足、场所依赖以及场所认同这 4 个维度的数据 Cronbach α 系数介于 0.809~0.912,表明这些维度具有较高的内部一致性。同时,也进行了相关性分析。结果表明,除了 A12、B54、B62、B63、B72、B73、B74 和 B75 这几个观察变量外,其余变量与整体总分在 0.01 的显著性水平上呈现正向显著相关。进一步分析发现,除了 B25、B3、B54、B6、B7 和 C3 之外,大多数变量的相关系数大于 0.4(表 4)。

采用 AMOS 24.0 软件对各潜在变量中的观察变量的标准化因子载荷进行了分析,并基于这些因子载荷(以 λ 表示),通过特定公式计算平均方差提取量(AVE)和组合信度(CR)。AVE 的计算公式为:

$$\$l_{\mathrm{AVE}}\$ = \sum \lambda^2 \Big/ \left(\sum \lambda^2 + \sum \varepsilon\right) \tag{1}$$

CR 的计算公式为:

$$l_{\mathrm{CR}} = \left(\sum \lambda\right)^2 \Big/ \left[\left(\sum \lambda\right)^2 + \sum \varepsilon\right] \tag{2}$$

式中:$\varepsilon = 1 - \lambda^2$。

计算结果显示,B2、B3、B5、B6 和 B7 这 5 个潜变量的平均方差提取量和组合信度均未达到 0.5 的标准值,而其余潜变量则均超过此标准。特别是 B2 和 B5 的 AVE 分别为 0.484 和 0.472,接近但未达到 0.5 的要求。进一步分析指出,通过删除 A12、B25、B3、B54、B6、B7 和 C3 这几个观测变量,场所感知(A)潜变量的 AVE 提升至 0.640,其 CR 也提高到 0.898;同样,B2 潜变量的 AVE 和 CR 分别提升至 0.601 和 0.848,B5 潜变量的 AVE 和 CR 则分别提升至 0.578 和 0.841。经过这一修正过程,相关指标达到了研究设定的标准(表 5)。

### 3.3 测量评价体系适配度分析

由于测量项较多,不利于清晰地开展关系分析,因此在进行分析之前,需要对各维度的数据进行精简处理[25]。具体方法如下:将 A11 直接作为观测变量 A1;A21 与 A22 的值相加后取平均,简化为新的观测变量 A2;同样,A31 与 A32 的值相加后取平均,简化为观测变量 A3;B11、B12、B13 和 B14 的值相加后取平均,简化为观测变量 B1;B21、B22、B23 和 B24 的值相加后取平均,简化为观测变量 B2;B41、B42、B43 和 B44 的值相加后取平均,简化为观测变量 B4;最后,B51、B52、B53 和 B55 的值相加后取平均,简化为观测变量 B5。通过这种数据精简方式,可以更有效地进行后续的关系分析。

研究发现,在评估测量评价体系的适配度时,将场所感知(A)与场所依赖(C)关联后,卡方与自由度的比值未能达到标准值;同样地,将功能满足(B)与场所认同(D)关联后,该比值也未能达标。然而,当取消这些关联,并仅进行以下连接:场所感知(A)与功能满足(B)、功能满足(B)与场所依赖(C)、

表 4 调研各观测变量数据分析

Tab. 4 Data analysis of various observed variables in the survey

| 潜变量 | 观测变量 | 偏差值绝对值 | 峰值绝对值 | 标准化因子荷载 | 与整体相关性 | 平均方差提取量 AVE | 组合信度 CR | 各维度内的数据可靠性系数 Cronbach's α |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 场所感知维度(A) | | | | | | 0.541 | 0.840 | 0.809 |
| 节点(A1) | 节点可识别性(A11) | 0.591 | 1.549 | 0.713 | 0.590 ** | | | |
| | 节点向心性(A12) | 0.449 | 1.020 | -0.152 | -0.040 | | | |
| 路线(A2) | 路线方向性(A21) | 0.584 | 0.706 | 0.565 | 0.442 ** | | | |
| | 路线连续性(A22) | 0.429 | 0.557 | 0.857 | 0.460 ** | | | |
| 领域(A3) | 领域边界性(A31) | 1.037 | 0.430 | 0.933 | 0.520 ** | | | |
| | 领域同质性(A32) | 0.839 | 1.373 | 0.889 | 0.572 ** | | | |
| 功能满足维度(B) | | | | | | | | 0.848 |
| 生态功能 | | | | | | 0.663 | 0.880 | |
| (B1) | 通风(B11) | 0.991 | 0.842 | 0.956 | 0.640 ** | | | |
| | 遮荫(B12) | 0.942 | 0.085 | 0.781 | 0.591 ** | | | |
| | 光照(B13) | 0.427 | 0.501 | 0.451 | 0.412 ** | | | |
| | 温度(B14) | 0.757 | 0.404 | 0.961 | 0.656 ** | | | |
| 景观功能 | | | | | | 0.484 | 0.790 | |
| (B2) | 外围水系景观(B21) | 0.799 | 1.267 | 1.050 | 0.716 ** | | | |
| | 外围山林景观(B22) | 0.996 | 1.157 | 0.826 | 0.653 ** | | | |
| | 外围建筑景观(B23) | 0.597 | 0.208 | 0.510 | 0.442 ** | | | |
| | 内部植物景观(B24) | 0.592 | 0.834 | 0.599 | 0.450 ** | | | |
| | 内部园建景观(B25) | 0.622 | 0.436 | 0.134 | 0.238 ** | | | |
| 活动场地 | | | | | | 0.148 | 0.443 | |
| 大小(B3) | 静态文娱活动场地大小(B31) | 0.439 | 0.807 | 0.208 | 0.287 ** | | | |
| | 健身器械类动态活动场地大小(B32) | 0.614 | 0.379 | 0.363 | 0.165 ** | | | |
| | 儿童器械类动态活动场地大小(B33) | 0.647 | 0.640 | 0.537 | 0.243 ** | | | |
| | 球类动态活动场地大小(B34) | 0.585 | 0.707 | 0.302 | 0.117 ** | | | |
| | 散步和晨练等动态活动场地大小(B35) | 0.497 | 1.951 | 0.432 | 0.090 ** | | | |
| 设施活动 | | | | | | 0.895 | 0.971 | |
| 功能(B4) | 静态文娱设施(B41) | 0.930 | 0.662 | 0.902 | 0.774 ** | | | |
| | 健身器械类动态活动设施(B42) | 1.092 | 1.140 | 0.978 | 0.808 ** | | | |
| | 儿童器械类动态活动设施(B43) | 1.038 | 1.181 | 0.954 | 0.791 ** | | | |
| | 球类动态设施(B44) | 1.000 | 1.031 | 0.948 | 0.760 ** | | | |
| 设施人性 | | | | | | 0.472 | 0.744 | |
| 化功能(B5) | 指示牌设施(B51) | 0.668 | 0.125 | 0.931 | 0.508 ** | | | |
| | 水岸安全设施(B52) | 0.646 | 0.692 | 0.812 | 0.493 ** | | | |
| | 人车分离设施(B53) | 0.649 | 0.682 | 0.674 | 0.416 ** | | | |
| | 残疾人坡道(B54) | 0.713 | 0.252 | -0.226 | -0.078 * | | | |
| | 扶手设施(B55) | 0.843 | 0.216 | 0.575 | 0.480 ** | | | |
| 文化特征 | | | | | | 0.358 | 0.500 | |
| (B6) | 语言交流(B61) | 0.263 | 8.596 | 0.049 | 0.166 ** | | | |
| | 饮食习惯(B62) | 0.500 | 2.004 | 0.082 | 0.046 | | | |
| | 衣着近似度(B63) | 0.500 | 1.996 | 1.149 | 0.071 | | | |
| | 文化程度(B64) | 0.625 | 0.429 | 0.321 | 0.104 * | | | |
| 社会关系 | | | | | | 0.077 | 0.182 | |
| 特征(B7) | 亲属间交往(B71) | 0.590 | 0.655 | 0.306 | 0.132 ** | | | |
| | 邻居间交往(B72) | 0.594 | 0.668 | 0.303 | 0.030 | | | |
| | 同村居民间交往(B73) | 0.500 | 1.994 | 0.446 | 0.068 | | | |
| | 社区集体交往(B74) | 0.500 | 2.006 | -0.006 | 0.051 | | | |
| | 与外界的商业交往(B75) | 0.817 | 1.479 | -0.036 | 0.040 | | | |
| 场所依赖维度(C) | | | | | | 0.659 | 0.861 | 0.819 |
| | 意愿(C1) | 0.639 | 0.682 | 0.917 | 0.747 ** | | | |
| | 适合性(C2) | 0.679 | 0.840 | 0.982 | 0.782 ** | | | |
| | 习惯性(C3) | 0.498 | 1.961 | 0.111 | 0.154 ** | | | |
| | 经常性(C4) | 0.835 | 0.748 | 0.904 | 0.764 ** | | | |
| 场所认同维度(D) | | | | | | 0.653 | 0.917 | 0.912 |
| | 情感(D1) | 0.748 | 0.417 | 0.599 | 0.648 ** | | | |
| | 必需性(D2) | 0.572 | 0.380 | 0.740 | 0.532 ** | | | |
| | 感受(D3) | 0.713 | 1.025 | 0.870 | 0.808 ** | | | |
| | 回忆(D4) | 0.722 | 0.533 | 0.787 | 0.760 ** | | | |
| | 想念(D5) | 0.665 | 0.664 | 0.831 | 0.599 ** | | | |
| | 纽带(D6) | 0.849 | 0.887 | 0.972 | 0.770 ** | | | |

注：** 表示相关性在 0.01 层上显著(双尾)，* 表示相关性在 0.05 层上显著(双尾)，下同。

表 5　观测变量修正后的数据分析

Tab. 5　Data analysis after modification of observed variables

| 潜变量 | 观测变量 | 标准化因子荷载 | 与整体相关性 | 平均方差提取量 AVE | 组合信度 CR | 各维度内的数据可靠性系数 Cronbach's α |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 场所感知维度(A) | | | | 0.645 | 0.898 | 0.872 |
| 节点(A1) | 节点可识别性(A11) | 0.698 | 0.610 ** | | | |
| 路线(A2) | 路线方向性(A21) | 0.579 | 0.433 ** | | | |
| | 路线连续性(A22) | 0.861 | 0.469 ** | | | |
| 领域(A3) | 领域边界性(A31) | 0.941 | 0.532 ** | | | |
| | 领域同质性(A32) | 0.877 | 0.598 ** | | | |
| 功能满足维度(B) | | | | | | |
| 生态功能(B1) | | | | 0.663 | 0.880 | 0.863 |
| | 通风(B11) | 0.956 | 0.643 ** | | | |
| | 遮荫(B12) | 0.781 | 0.590 ** | | | |
| | 光照(B13) | 0.451 | 0.414 ** | | | |
| | 温度(B14) | 0.961 | 0.659 ** | | | |
| 景观功能(B2) | | | | 0.601 | 0.848 | 0.836 |
| | 外围水系景观(B21) | 1.055 | 0.709 ** | | | |
| | 外围山林景观(B22) | 0.823 | 0.651 ** | | | |
| | 外围建筑景观(B23) | 0.503 | 0.425 ** | | | |
| | 内部植物景观(B24) | 0.596 | 0.435 ** | | | |
| 设施活动功能(B4) | | | | 0.895 | 0.971 | 0.970 |
| | 静态文娱设施(B41) | 0.902 | 0.797 ** | | | |
| | 健身器械类动态活动设施(B42) | 0.978 | 0.831 ** | | | |
| | 儿童器械类动态活动设施(B43) | 0.954 | 0.806 ** | | | |
| | 球类动态设施(B44) | 0.948 | 0.770 ** | | | |
| 设施人性化功能(B5) | | | | 0.578 | 0.841 | 0.828 |
| | 指示牌设施(B51) | 0.909 | 0.519 ** | | | |
| | 水岸安全设施(B52) | 0.825 | 0.493 ** | | | |
| | 人车分离设施(B53) | 0.697 | 0.421 ** | | | |
| | 残疾人坡道(B54) | 0.579 | 0.489 ** | | | |
| 场所依赖维度(C) | | | | 0.874 | 0.954 | 0.946 |
| | 意愿(C1) | 0.917 | 0.757 ** | | | |
| | 适合性(C2) | 0.982 | 0.797 ** | | | |
| | 经常性(C4) | 0.904 | 0.784 ** | | | |
| 场所认同维度(D) | | | | 0.653 | 0.917 | 0.912 |
| | 情感(D1) | 0.599 | 0.656 ** | | | |
| | 必需性(D2) | 0.740 | 0.556 ** | | | |
| | 感受(D3) | 0.870 | 0.832 ** | | | |
| | 回忆(D4) | 0.787 | 0.777 ** | | | |
| | 想念(D5) | 0.831 | 0.626 ** | | | |
| | 纽带(D6) | 0.972 | 0.796 ** | | | |

场所感知(A)与场所认同(D)、场所依赖(C)与场所认同(D),得到的卡方与自由度的比值为$\chi^2/df$=1.234 7(标准为$\chi^2/df\leq 3$),GFI 值为 0.999,AGFI 值为 0.963(标准为大于 0.8),CFI 和 NFI 均为 1,均达到了大于 0.9 的标准要求;近似均方根残差(RMSEA)为 0.02,符合小于 0.08 的标准。经过调整,测量评价体系显示出良好的适配度,最终构建了如图 4 所示的村落公共空间评价体系。结果表明,优化后的模型能够更准确地反映各变量之间的关系,提供了对村落公共空间的有效评价框架。

## 3.4 假设检验及结果分析

研究结果表明,在第 1 个假设中,场所感知对场所依赖没有直接的影响,但对功能满足和场所认同有直接影响。具体来说,存在以下路径:场所感知(A)→功能满足(B)、场所感知(A)→场所认同(C)。此外,场所感知通过功能满足作为中介对场所依赖产生间接影响,即场所感知(A)→功能满足(B)→场所依赖(C)。同时,除了直接作用外,场所感知对场所认同还存在以功能满足和场所依赖为中介的间接影响路径,即场所感知(A)→功能满足(B)→场所

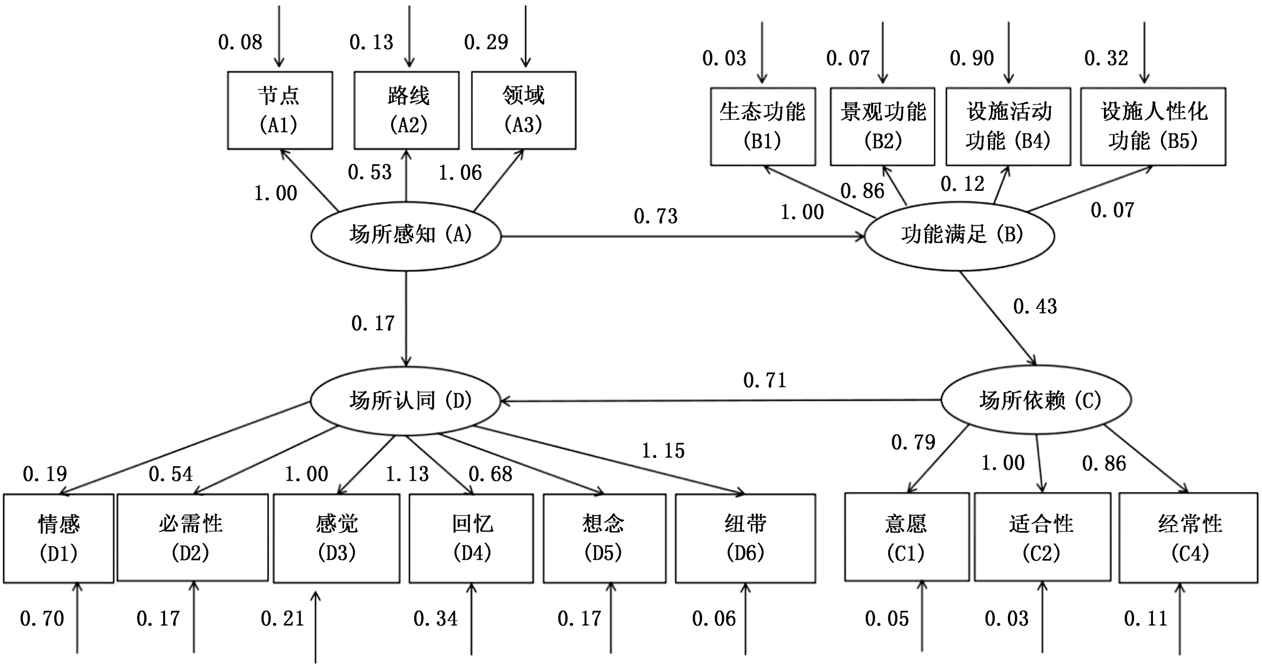


**图 4 功能满足视角下岭南传统村落公共空间评价数据体系**

**Fig. 4 Data system for the evaluation of public spaces in Lingnan traditional villages from the perspective of functional fulfillment**

依赖(C)→场所认同(D)。在这些关系中,各路径的标准效应值如下:A 到 B 的直接标准总效应值为 0.73;A 到 D 的直接标准效应值为 0.17;通过功能满足作为中介,A 对 C 的间接标准效应值为 0.31;而通过功能满足和场所依赖作为双重中介,A 到 D 的间接标准效应值为 0.22。这意味着当场所感知提升 1 个单位时,功能满足将直接提升 0.73 个单位,场所认同直接提升 0.17 个单位。此外,以功能满足作为中介,场所依赖将提升 0.31 个单位;以功能满足和场所依赖作为双重中介,场所认同将额外提升 0.22 个单位。综合考虑,场所感知对场所认同的直接与间接总效应值为 0.39。根据上述数据分析可以看出,场所感知对功能满足的影响最大,而对于场所认同的影响则次之。

在第 2 个假设中,功能满足(B)对场所依赖(C)显示出直接且显著的正向影响,其标准总效应值为 0.43。此外,虽然功能满足(B)对场所认同(D)没有直接的正向影响,但通过场所依赖(C)作为中介,它对场所认同产生了间接的正向影响,这个间接影响的标准效应值为 0.31。由此可见,功能满足不仅能直接增强场所依赖,而且还能通过提升场所依赖来间接促进场所认同。

在第 3 个假设中,研究结果显示,场所的生态环境(B1)、景观功能(B2)、活动设施(B4)以及人性化设施(B5)均对场所依赖(C)有直接且显著的影响。其中,生态环境的影响程度最高,其次是景观功能。而活动设施和人性化设施的影响度相对较低,按从大到小排序分别为活动设施、人性化设施。

## 4 结论与讨论

### 4.1 结论

本研究基于场所依恋形成的三个心理过程—认知、行为和情感,并结合场所依恋理论中的经典二维结构,构建了一个公共空间评价体系。具体来说,用场所感知来衡量认知方面,功能满足来评估行为满足情况,以及通过场所依赖和场所认同来测量场所依恋,从而形成了“场所感知—功能满足—场所依赖—场所认同”的评价框架。以叠滘水乡作为案例研究,初步揭示了岭南传统村落公共空间中场所感知与功能满足如何影响场所依恋。这一研究不仅为理解岭南传统村落公共空间的物质元素特性、功能属性与情感属性之间的关系提供了一个新的视角。

1)场所感知对功能满足有直接且显著的正向影响,但对场所依赖没有直接的显著正向影响,后者需要通过功能满足作为中介来间接实现。由此可见,场所元素特性是影响功能满足的关键因素。具体来说,当个体对场所各元素特性的感知越好,其从中获得的功能满足感也会越高。

2)场所感知对场所认同既有直接的小部分影

响，也通过功能满足和场所依赖作为中介产生间接影响。从另一个角度来看，场所认同的形成有两个方面：(1)其源于个体对场所的直接感知，从而直接引发情感变化；(2)当个体在空间中进行活动并获得多种功能满足后，会逐渐形成场所依赖，这种依赖进一步加深了其对场所的情感认同。

3)功能满足对场所依赖具有直接的正向影响，并且通过场所依赖作为中介对场所认同产生间接影响。由此可见，功能满足是影响场所依赖的关键直接因素。这一发现与学者们关于场所依赖维度的定义相一致[8,12]。

4)在佛山的传统村落中，生态环境、景观功能、活动设施以及人性化功能这 4 个方面满足情况对场所依赖具有直接影响，并且通过场所依赖对场所认同产生间接影响。具体来说，居民对这些方面的评价越高，其对公共空间的场所依恋也就越强。

### 4.2 讨论

本文仅从场所依恋形成过程中的行为功能满足角度对公共空间进行了评价研究。其中场所依恋是一个环境心理学概念，其形成不仅涉及功能满足，还与环境偏好、恢复性知觉等因素密切相关。这些因素包括个体对场所元素(如形态、色彩、声音、氛围等)的选择倾向，以及通过反复活动在情绪和身体上产生的影响。未来的研究将进一步分析环境偏好选择、恢复性知觉与功能满足之间的关系，从心理层面到行为功能层面，更深入、全面地剖析村落公共空间环境如何影响个体的场所依恋。

## 参考文献：

[1] 姜敏．自组织理论视野下当代村落公共空间导控研究[D]．长沙：湖南大学，2015：53.
[2] 丘燕芬．佛山传统村落公共空间设计策略研究[D]．广州：华南理工大学，2022：2.
[3] 王春萌．乡村旅游应破解千村一面[N]．经济日报，2023-01-28(005).
[4] 朱志平，朱慧劼．乡村文化振兴与乡村共同体的再造[J]．江苏社会科学，2020(6)：62-69.
[5] 徐燕．江汉平原乡村农户休闲活动空间变化研究[D]．武汉：华中师范大学，2019：19-20.
[6] 刘浩，张晓平，李金洲．社会和空间双重视角下的传统村落公共空间活力影响因素研究[J]．上海国土资源，2024，45(2)：119-124.
[7] 段义孚．环境感知、态度与价值观研究[M]．志丞，刘苏，译．北京：商务印书馆，2018：1-424.
[8] 林广思，吴安格，蔡珂依．场所依恋研究：概念、进展和趋势[J]．中国园林，2019，35(10)：63-66.
[9] 刘群阅，尤达，朱里莹，等．游憩者场所依恋与恢复性知觉关系研究——以福州城市公园为例[J]．资源科学，2017，39(7)：1303-1313.
[10] 刘群阅，吴瑜，肖以恒，等．城市公园恢复性评价心理体系研究——基于环境偏好及场所依恋理论视角[J]．中国园林，2019，35(6)：39-44.
[11] 周慧玲，许春晓，唐前松．“认知差距”“情感”与旅游者“场所依恋”的关系研究——以都江堰为例[J]．人文地理，2010，25(5)：132-136.
[12] 周玮，黄震方，曹芳东，等．主题型文化旅游地属性对旅游者场所依恋的驱动效应——以常州春秋淹城为例[J]．地理研究，2013，32(8)：1528-1540.
[13] 吴安格，林广思．城市公园使用者的场所依恋影响因素探索——以广州市流花湖公园与珠江公园为例[J]．中国园林，2018，34(6)：88-93.
[14] 姜宏，邵龙．基于 PPGIS 的场所依恋综合测量方法探索——以长春水文化生态园为例[J]．中国园林，2021，37(12)：64-69.
[15] 诺伯舒兹．场所精神：迈向建筑现象学[M]．施植明，译．武汉：华中科技大学出版社，2010：1-211.
[16] SCANNELL L，GIFFORD R. Defining place attachment：A tripartite organizing framework[J]. Journal of Environmental Psychology，2010，30(1)：1-10.
[17] WILLIAMS D R，PATTERSON M E，ROGGENBUCK J W，et al. Beyondthe commodity metaphor：Examining emotional and symbolic attachment to place[J]. Leisure Sciences，1992，43(1)：29-46.
[18] 杨·盖尔．交往与空间[M]．何人可，译．北京：中国建筑工业出版社，1992：25-30.
[19] 诺伯格·舒尔兹．存在·空间·建筑[M]．尹培桐，译. 北京：中国建筑工业出版社，1990：1-153.
[20] 凯文·林奇．城市意象[M]．北京：中国建筑工业出版社，1990：1-150.
[21] 费孝通．乡土中国[M]. 北京：人民出版社，2008：40-41.
[22] 陈浩，肖玲．场所依恋量表在城市公园中的测量及其应用[J]．华南师范大学学报(自然科学版)，2015，47(5)：140-146.
[23] 冼宝榦．(民国)佛山忠义乡志[M]．长沙：岳麓书社，2017：10-11.
[24] 高军，马耀峰，吴必虎．结构方程体系之旅游研究近况——理性回顾、审视与反思[J]．旅游学刊，2012，27(7)：98-111.
[25] 黄章展，黄芳铭，周先捷．环境偏好与环境恢复性评价关系之研究：以山景景观为例[J]．户外游憩研究，2008，21(1)：1-25.

责任编辑：刘平书