

闽南传统侨乡村落荒弃空间的整合与评测方法

桑晓磊 战杜鹃 * 陈志宏 黄媖露

摘要：在快速的经济发展和城市化进程中，我国闽南地区的传统侨乡正面临着巨大的时代发展落差和空间需求矛盾，荒弃空间的扩大与蔓延使村落景观的完整性和特色性受到极大挑战。移除荒弃建筑是村落空间整合最常规的一种手段，本文以典型的闽南侨乡前仓村为例，应用空间句法建模技术对其整合前后的外部空间进行轴线、视线建模及 Agent 运算，验证在保护传统侨乡地域文化特色的前提下，移除荒弃建筑对现有侨乡村落空间整合的有效性，为相关管理规划部门制定发展决策的科学性和前瞻性提供量化参考，提出可持续发展的空间治理策略，为其他侨乡发展提供案例借鉴和理论参考。

关键词：侨乡；华侨华人；空间句法；空间整合；可持续发展

中图分类号：TU982.29

文献标志码：B

文章编号：1008-0422(2021)05-0117-04

DOI：10.19940/j.cnki.1008-0422.2021.05.015

1 引言

闽南侨乡作为一种特定时代背景下的社会产物开始形成于19世纪中期^[1-3]，近代以来，华侨华人在革命、经济、教育与侨乡建设方面均起到了巨大的积极推动作用，促成了侨乡社会的现代化，在一定程度上影响了侨乡的空间结构、社会特征以及人文景观^[4-5]，具有珍贵的建筑史学和历史文化学意义^[6-8]。随着城乡一体化的进程加速，传统侨乡的社会结构正面临着巨大的时代发展落差，空间需求矛盾加剧^[9]，因历史遗留、产权归属、境外移民等原因导致荒弃民宅建筑大量存在，空心化现象进一步加速了侨乡社会的衰败及传统社区的瓦解，这在很大程度上造成了侨乡村落巨大的空间资源空置及浪费^[10]，侨乡景

观的完整性和特色性也遭受极大的发展挑战，本文提供以空间句法技术建模为基础的侨乡空间整合模拟实验方法，以期为新时期侨乡建设策略研究和实践提供参考。

2 研究背景与研究方法

2.1 研究背景

福建省晋江市永和镇前仓村是闽南典型的历史侨乡，因地处晋江市中南部的交通枢纽中心，临近安海、金井等对外贸易港口，北宋时就已出现华侨，其有记载的移民历史可以追溯至清代乾隆年间，宗族血缘的衍生关系使其产生面向南洋的海外华人社区网络，并于近代清末民初，衍生出特有的侨乡社会结构和文化体系，改革开放后，因晋江市快速的经济发展和城市扩张需求，前仓村逐步演化为典型的城郊村落。目前，前仓村呈现出现代化城镇景观与传统侨乡村落景观并存的混杂性发展特征，其空间结构大致可分为3个景观风貌差异较大的区域（图1），即位于圈层中心的传统乡村区块，位于西、北部外缘的现代商业街区和东、南部外缘的自建民居区块。



图1 前仓村现有建筑空间现状（图片来源：作者改绘）

作者简介：桑晓磊（1982-），女，河北新乐人，华侨大学建筑学院风景园林系讲师，台北科技大学设计学院在读博士，研究方向：景观资源与生态修复、风景园林文化与遗产价值；[通讯作者] 战杜鹃（1976-），女，黑龙江哈尔滨人，博士，丽水学院生态学院副教授，研究方向：景观资源保护与生态修复、旅游规划、美丽乡村规划设计等；陈志宏（1973-），男，福建泉州人，博士，华侨大学建筑学院建筑系教授，研究方向：地域建筑研究与创作、建筑历史与建筑理论；黄媖露（1980-）女，福建厦门人，华侨大学建筑学院城乡规划系讲师，台北大学不动产与城乡环境系在读博士，讲师，研究方向：乡村规划与地方创生。

基金项目：本论文受国家自然科学基金52078223项目、国家重点研发计划2020YFC1522301项目、福建省自然科学基金2020J01070项目、“华侨华人研究”专项课题HQHRYB 2019-07项目、泉州市社会科学规划项目2019D33项目资助。

引用格式：桑晓磊, 战杜鹃, 陈志宏, 等. 闽南传统侨乡村落荒弃空间的整合与评测方法 [J]. 中外建筑, 2021(05):117-120.

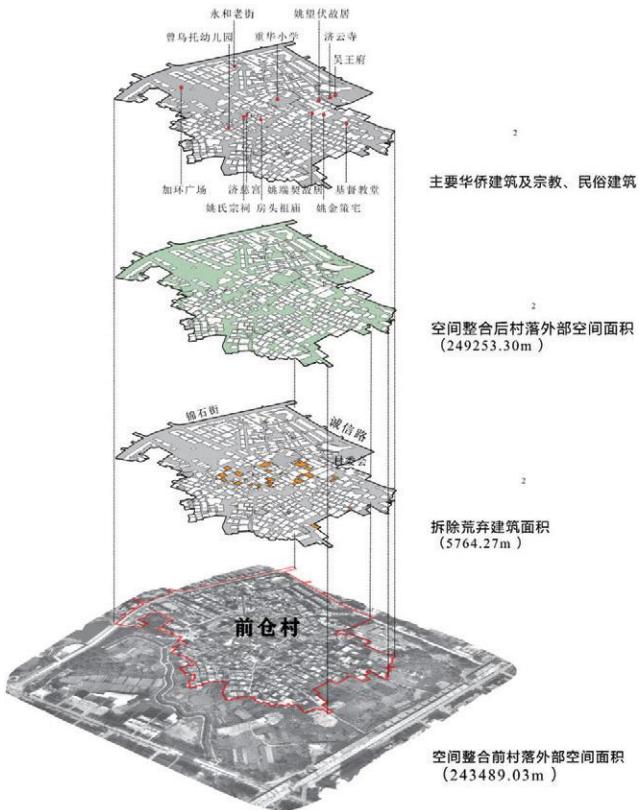


图 2 整合前后的外部空间变化 (图片来源:作者自绘)

2.2 资料获取与研究方法

空间历来被认为是用来研究显性社会的手段之一^[11], 本研究建立这样一个假设: 在保护侨乡建筑文化景观完整性的前提下, 移除荒弃建筑是一种显性高效的空间整合方法, 主要采用的研究方法如下:

1) 区域综合调查法: 通过田野调查和非结构性访谈, 对前仓村的发展建设情况进行整理、归纳, 对村落目前的空心化程度进行观察、识别以及标注, 确定移除、迁并、整治、重建或是转型的设计策略, 为进一步应用计算机建模进行句法测算提供基础资料。

2) 空间句法: 空间句法建模技术可以用来量化描述建筑、聚落、城市甚至园林景观在内的各类人居空间结构, 解释人的空间行为和社会活动, 并对社会空间系统进行量化排序^[12-13], 本文应用 Depth map 5.0 软件对前仓村移除荒弃建筑前后的空间集成度、人流轨迹、空间深度来进行模拟测算, 为解决现阶段侨乡出现的空间发展矛盾和可持续发展提出措施及建议。

3 研究过程与研究结果

1) 通过田野调查和实地测绘工作, 利用 AutoCAD 软件绘制前仓村现状平面图, 对前仓村空心化程度进行分析、识别以及归纳标注, 进一步对损毁和荒弃的民房进行删除操作, 确

定整合后外部空间的数量和面积(图 2)。

2) 把移除荒弃建筑前后的村落外部空间导入 Depth map 5.0 软件进行轴线分析, 分析在不同拓扑层级上整合的有效性(图 3), 计算色谱可以清晰地反映空间可视性和可达性的层级结构, 颜色的冷暖深浅表示空间的性质和活跃度, 并对协同度 (IntergrationHH R3 与 IntergrationHH 数值的比值) 的提升进行分析。

3) Agent 技术具备可重复性实验的预测前景^[14], 本文基于人体感知尺度的 1 m × 1 m 格栅, 通过建立运动时间、规则、范围等参数限定的模型, 计算个体在街巷空间中的各种视域环境, 模拟整合前后人在封闭空间中的自然运动轨迹, 进一步验证整合策略的有效性。

4) 计算整合后, 以公共设施、民俗文化、华侨建筑(图 4、图 5)3 个层次的视域深度值域图, 进一步测量村民在空间中的权力分布与社会生活参与度, 呈现村落中的前台空间和后台空间, 得出最终结论。

4 分析与讨论

4.1 空间可达性的改善

受城市化巨大空间辐射力的影响, 前仓村的社会生活中心已转移至北部的商业化新区, 仅有一条“丁”字型集成轴线错位后从西北至东南贯穿村落的内外两个层级。加环广场作为西北部新近开发的景观基础设施, 具备高度开放性、休闲性和娱乐性, 无论从空间意义和社会功能上都具有极强的可达性和渗透性优势, 成为显著的集成中心核。

改善后的区域集成核除了在加环文化广场处继续保持之外, 还呈现向村落内部延伸和辐射的状况, 连接起村落中部的若干个次级集成核。值得注意的是, 村落外围原新建民居区域的组织格局上也开始呈现出较为清晰的网络形式, 与村落内部呈现出了较为清晰的脉络连接, 显示出移除废旧建筑空间整合后的初步改善效果, 但村落核心区与外围商业区的联系还有待加强。

移除荒弃建筑后, 前仓村局域整合度比全局整合度的提升更为明显, 但全局集成度的均值改善情况要明显好于区域集成度, 整合后的空间协同度值由整合前的 0.486 228 增长至整合后的 0.605 143, 显示出更为积极、高效的空间网络结构(图 3)。

4.2 空间活跃度的提升

华侨、旅居港澳的侨眷常年旅居在外是侨乡建筑闲置最主要的原因之一^[15], 随着当地乡民逐渐向周边新扩带迁居, 导致原村落人口锐减, 荒废建筑面积扩大, 村落空心化表面上是一种空间现象, 实际上却是现有农村社会空间与需求结构不符, 是空间“生态结构失衡”的具体体现^[10]。

Agent 分析度量了村民对于社会公共生活的参与度与活跃度, 全局非定点 Agent 的行为轨迹图在整合后有了较为明显的变化, 可以看到, 加环广场是智能体选择度最高、人数最多和

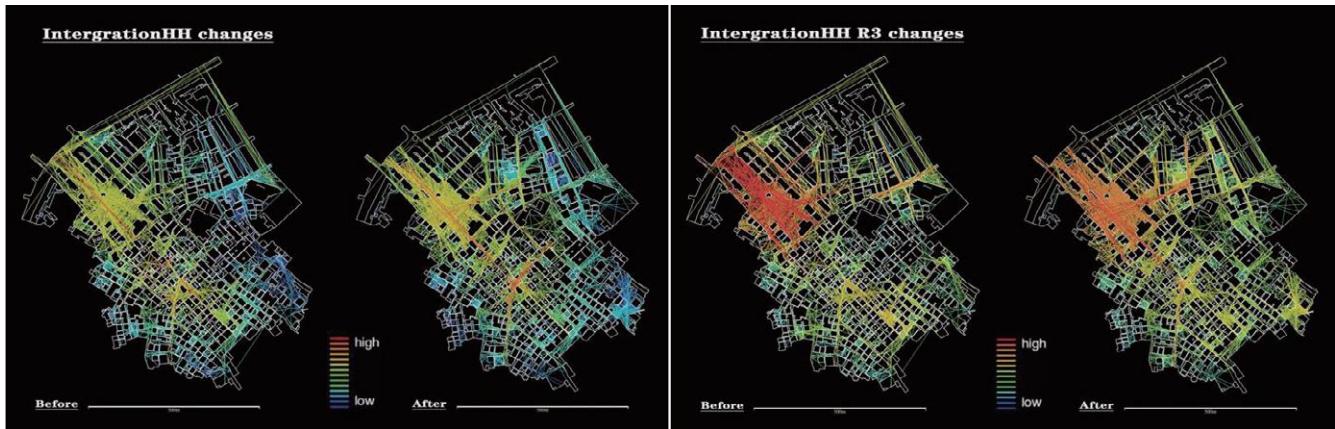


图3 整治前后的外部空间集成度比较

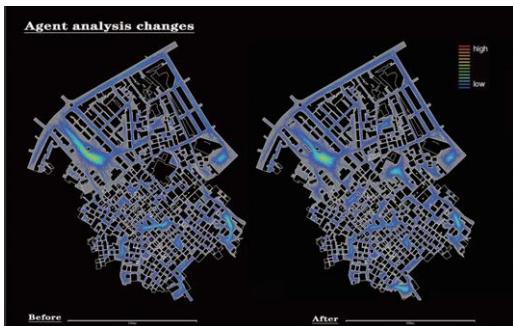


图4 整合后的Agent运动行为轨迹变化

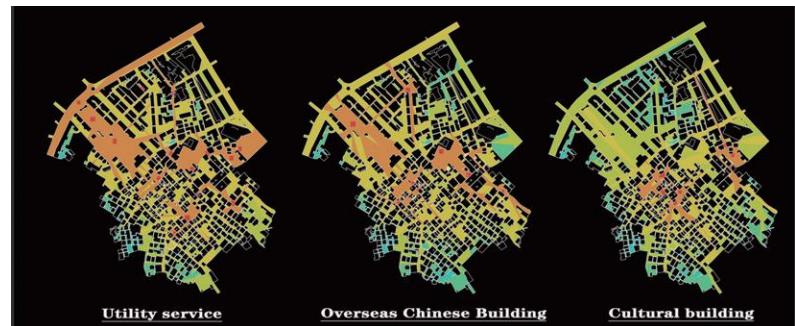


图5 整合后深度值域图（从左到右依次为公共服务设施、华侨建筑、宗教民俗建筑）

(图片来源：作者自绘)

行为最丰富的公共区域，村落外围的商业区与加环文化广场呈“L”形连续式的线性布局，并在加环广场形成了显著的积极活动核心区（图4）。

重华小学旧址作为新兴而聚合的大型公共空间，被“看”和被选择的机会增加，产生了基于视线可达性而被选择为聚集空间的可能性，可以预见，整合后重华小学旧址将在未来的空间使用中发挥更为重要的公共社会生活组织功能，实现村落整体空间活力的提升。

4.3 空间层级性的强化

空间句法的深度图谱可以用来呈现村落中的前台空间和后台空间，是社会关系网络和文化意识在空间结构中的投射。

如图5所示，因华侨主导了前仓村的近现代化建设过程，公共服务设施与华侨建筑的空间深度图谱高度重合，基本涵盖了村落从内核至外围的整体流线系统，呈现出L型为主的链接形式，这反映出华侨建筑在村落空间中拥有较高的地位，作为强势群体占据村落易达可见的前台空间，而其他乡民弱势群体则在空间上显示为隔离状态，成为侨乡不同群体的社会生活在空间结构的具体投射。

另外，因前仓村的社会结构是以姚姓宗族为亲缘核心，村落中寺庙埕和宗庙祠成为村落外部空间重要的节点，宗族、民

俗文化对传统聚落的内核范围具有极强的号召力和表征性，以房头祖庙、姚氏宗祠等为标志物的前台空间，既是原有聚落空间的核心，也是侨乡居民心理意义上的核心，但并未对外围的新建商业、居民区产生明显影响。

5 研究结论及建议

在城市化进程加快的时代背景下，对于现阶段闽南侨乡面临的空间发展困境与传统文化消逝现象，基于移除荒弃建筑是调和空间矛盾中最常规也是最有效的方法，本文对前仓村移除荒弃建筑后空间可达性、活跃度以及重要性的改善效果进行检验论证得出如下结论：

- 1) 通过对荒弃建筑进行移除，增加外部空间面积共计5 764.27 m²，空间可达性均值由2.026 33升至2.575 24，协调度由0.486 228升至0.605 143，有效地改善了前仓村外部环境的空间结构基础和认知条件，预测了未来村落空间的使用频率和场域分布情况，提升了外部空间的活跃度、强化了关键节点的重要性。

- 2) 近代修建的华侨建筑因糅合了西方、南洋的建筑与装饰艺术，在视觉复杂度感知上会优于现代发展起来的民居建筑，这就决定了在今后的村落结构中，由华侨建筑主导形成的街巷

空间会引起更多视觉上的注意，产生文化意义上的吸引力，成为侨乡景观的关键性影响要素，甚至在闽南侨乡发展的文化语境中，起到至关重要的主导作用。

3) 前仓村作为历史侨乡，从近代起，前仓村的城乡建设一直由华侨主导并参与，以华侨资产为投资主体的现代化房产开发、公共基础设施建设进一步促进了前仓村的城市化进程，在空间网络的塑造中强势占据易达可见的前台空间，并为之后的可持续发展提供了物质和空间支持。

在传承、保护和发展闽南侨乡地域特色建筑文化的基础上，在空间利用方面，一方面要建立闲置荒废土地的统一管理、流转制度，采取多元化的土地利用模式，完善相关制度建设与管理规范；另一方面要努力提升乡村基础公共设施的便利性与普及性，持续改善侨乡地区的生态人居环境是提升传统侨乡村落吸引力和竞争力的有效方法与发展策略。显而易见的是，移除荒弃建筑并不是侨乡空间整合的唯一有效方法，基于研究时长等客观条件限制，本文仅仅讨论这一整合策略的单项有效性，其他的方法、策略有待后续研究进一步推进。

参考文献：

- [1] 蔡苏龙 . 侨乡社会转型与华侨华人的推动 : 以泉州为中心的历史考察 [M]. 天津古籍出版社 , 2006.
- [2] 戴一峰, 宋平 . 福建侨乡研究的回顾与前瞻 [J]. 华侨华人历史研究 , 1998(1):3-5.
- [3] 陳達 . 南洋华侨与闽粤社会 [M]. 商务印书馆 , 2011.
- [4] 郑梦星 . 略论晋江侨乡与侨乡民俗 [C]. 福建侨乡民俗：福建侨乡民俗学术研讨会论文集 . 1993.
- [5] 仲微 . 东南亚华侨汇款与近代福建地区侨乡建设研究 [D]. 东北师范大学 .
- [6] 李岳川 , 肖磊 . 近代闽南与潮汕侨乡的中西建筑文化博弈 [J]. 小城镇建设 , 2013(12): 96-100.
- [7] 杨思声 , 肖大威 . 中国近代南方侨乡建筑的文化特征探析 [J]. 昆明理工大学学报（理工版） 2009,34(2):64-67.
- [8] 陈志宏, 贺雅楠 . 闽南近代洋楼民居与侨乡社会变迁 [J]. 华中建筑 , 2010, 28(6):122-125.
- [9] 沈卫红 . 侨乡模式与中国道路 [M]. 社会科学文献出版社 , 2009.
- [10] 姜绍静 罗泮 . 空心村问题研究进展与成果综述 [J]. 中国人口资源与环境 , 2014,24(06):51-58.
- [11] Lefebvre H.The Urban Revolution.town planning review[J], 2003.
- [12] Hillier B,Hanson J.The Social Logic of Space[M]. Cambridge University Press,1984.
- [13] Hillier, W.,Space as a paradigm for describing emergent structure in strongly relational systems.1999.
- [14] Davis L S ,Benedikt M L .Computational Models of Space: Isovists and Isovist Fields[J].Computer Graphics and Image Processing, 2003, 11(1):49-72.
- [15] 吴锦海 . 晋江侨乡村落建筑闲置的制度因素 : 以檀林村为例 [A]. 中国城市规划学会、重庆市人民政府 . 活力城乡美好人居 :2019 中国城市规划年会论文集 (12 城乡治理与政策研究) [C]. 中国城市规划学会、重庆市人民政府 : 中国城市规划学会 ,2019:11.

Integration Method and Evaluation of Abandoned Space in Traditional Overseas Chinese Villages in Southern Fujian

Sang Xiaolei Zhan Dujuan Chen Zhihong Huang Yinglou

Abstract: The expansion of abandoned spaces amidst rapid economic development and urbanization is plaguing overseas Chinese' hometown in southern Fujian, China, threatening the integrity and distinctiveness of its landscape. The solution is usually removing abandoned buildings in the villages concerned to integrate their spaces. Taking Qianchang village as an example, this paper uses spatial syntactic modeling techniques to model the axes and traverses of its external space before and after such integration and to conduct Agent calculations, thereby verifying the effectiveness of space integration by removing abandoned buildings while preserving the cultural characteristics of the area. A spatial governance strategy for sustainable development is proposed based on the findings, which can serve as quantitative reference for relevant management and planning departments to formulate scientific and forward-looking policies. Meanwhile, this case study will hopefully be an inspiration for the development of other similar villages.

Keywords: hometown of Overseas Chinese; Overseas Chinese; spatial syntax; spatial integration; sustainable development