

融合与取舍——鼓浪屿近代历史建筑庭院特征研究

Integration and Choice: Research on Garden Characteristics of Modern Historic Buildings in Kulangsu

张清海 王晗 张嘉珩

ZHANG Qinghai, WANG Han, ZHANG Jiaheng

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金项目“城市景观的文学性表征、演替与更新”(编号: 23YJAZH200)

摘要

庭院是鼓浪屿历史国际社区的重要组成部分和文化景观的重要载体,在现有研究中更多作为建筑的附属空间,或隐匿于整体遗产风貌中,缺少对其独特价值的精准分析。以鼓浪屿30组代表性近代历史建筑的庭院为研究对象,采用决策树分析法对其空间构成要素及空间结构特征进行研究,归纳总结中外不同所有者庭院的异同点,并结合鼓浪屿近代历史沿革与社会背景对各类历史庭院空间特征的形成因素进行考察分析。研究表明,中国所有者庭院展现了中式理念与西式形制融合的特征;外国所有者庭院的风格、规模与布局随社区发展阶段而转变;中外庭院共同特征体现了不同的文化偏好,推动了鼓浪屿多元文化的演进与融合。

Abstract

The courtyard is an important component of the Kulangsu Historic International Settlement and a significant carrier of its cultural landscape. In existing research, it is often treated as an ancillary space to buildings or remains concealed within the overall heritage landscape, lacking a precise analysis of its unique value. This study takes 30 groups of representative modern historic buildings on Kulangsu as research objects. The paper employs a decision tree analysis method to study its spatial elements and structural characteristics, and sums up the similarities and differences between Chinese and foreign owners of the garden. In conjunction with the modern historical evolution and social context of Kulangsu, the paper examines and analyzes the factors that contributed to the formation of spatial signatures in various historic gardens. According to the research, the characteristics of Chinese owners' gardens show the unity of the Chinese concept and Western form. The gardens of foreign owners had changed in their architectural style, floor area, and plan structure, in different stages of the formation of the Kulangsu historic international settlement. The common characteristics of Chinese and foreign gardens reflect the preferences of Chinese and Western owners for garden styles and cultures, and promote the evolution of modern civilization and the integration of multiculturalism in Kulangsu.

文章亮点

1) 采用决策树分析法,从文化景观视角对鼓浪屿历史庭院空间进行了量化与定性相结合的特征解析,明确了其作为独立遗产单元的构成特征与景观价值。2) 揭示了中外所有者庭院在空间形态上的差异化特征及其在文化融合中的共同作用。3) 结合量化分析(决策树)与历史人文资料,阐释了庭院空间特征的形成动因,从人本视角探讨了历史背景下的文化选择与景观塑造过程。

关键词

近代园林; 庭院空间; 文化景观;
文化遗产; 决策树

Keywords

Modern landscape; Garden
space; Cultural landscape;
Cultural heritage; Decision Tree

收稿日期: 2025-03-12

修回日期: 2025-12-09

2017年在法国巴黎举行的联合国教育、科学及文化组织世界遗产大会上,“鼓浪屿:历史国际社区”被正式列入《世界遗产名录》。鼓浪屿潜在的文化价值显著,其形成和演变过程体现了世界多元文化的交融,见证了不同文化、不同信

仰间的对话, 其包容性对于世界不同文化之间的融合、不同地区人们之间的相互理解具有借鉴意义。明确鼓浪屿历史庭院遗产的空间特征与人文价值, 对有效保护文化遗产、传承历史文脉至关重要。

在既往研究中, 对鼓浪屿的研究方法多侧重于定性研究, 研究视角集中于建筑风貌、园林营造、遗产保护方面, 如钱毅对鼓浪屿近代外廊建筑的风格特征与演变发展进行总结^[1]; 高琪研究鼓浪屿历史文化街区空间演变^[2]; 王鑫刚等从本土视角分析鼓浪屿近代建筑发展, 建立客观理性的评判标准^[3]; 还有多位学者归纳了鼓浪屿近代园林营造中西造园要素的应用^[4], 明确鼓浪屿文化遗产价值^[5-7], 构建遗产价值的评估方法^[8], 并提出遗产保护策略^[9]。鼓浪屿的量化研究视角主要集中在旅游偏好研究和历史社区、历史建筑的空间研究方面, 如基于陈述性偏好法 (Stated Preference, SP) 研究游客对于鼓浪屿旅游景点的需求偏好^[10]; 结合眼动实验和语义差异法研究鼓浪屿街道空间视觉吸引力及其感知的影响因素^[11]; 利用 GPS 记录游客的时空行为, 提出景区空间结构优化策略^[12]; 从空间句法理论视角, 对鼓浪屿历史城区、历史建筑的空间构成等方面进行研究, 提出空间利用建议^[13-14]。目前研究对鼓浪屿历史建筑及其庭院的价值和中西融合的特征都给予了充分肯定和保护建言, 但相较于学界对于鼓浪屿历史社区、历史建筑的关注度与研究深入程度, 鼓浪屿近代园林的研究尚处于初步阶段, 其园林遗产价值、园林特质和保护利用等方面有待深入挖掘。近代园林是鼓浪屿世界文化遗产的重要组成部分, 是近代时期社会变迁的物质见证, 具有极高的历史价值、文化价值和景观价值。基于此, 本文从鼓浪屿中外历史建筑庭院对比研究入手, 基于現地调研, 以决策树分析方法, 对鼓浪屿中外历史建筑的庭院空间构成要素特征及结构特征进行归纳, 结合文化景观的历史人文视角, 对其形成的影响因素进行综合考察, 以期对鼓浪屿中外历史建筑庭院空间的保护和活化利用提供參考。

1 研究对象和方法

本研究采用决策树 (Decision Tree) 分析法作为景观分类模型。决策树是按照一定规则把已有数据细分成具有不同属性的子类别, 通过可行性判断以解决未见事例的预测模型。决策树一般包含 1 个根节点, 若干个内部节点以及若干个叶节点。根节点包含全部样本, 内部节点对应 1 个测试属性, 叶节点对应决策结果^[15]。该方法能够处理多变量交互作用, 通过模拟人类对概念判断的树状流程, 生成直观的分类规则^[16], 适用于揭示鼓浪屿历史庭院复杂空间构成中的分类结构与特征差异。首先, 从鼓浪屿历史庭院空间构成入手, 对选取的空间构成要素数据进行量化分析, 通过中外庭院数据差异比对, 得到中外历史建筑园林空间单一要素特征; 接着将空间构成要素数据带入决策树中进行分析, 对决策树结果进行规则提取, 归纳出鼓浪屿中外历史庭院空间组成与结构性特征; 最后对中外历史庭院的异同进行综合分析, 分析庭院建设过程中社会、文化以及所有者层面的杂糅影响因素, 探究外部表象与内在

成因的关联性特征。

研究从厦门市图书馆、鼓浪屿世界文化遗产网、联合国教科文组织网站及中国知网等电子期刊网站收集鼓浪屿近代时期相关研究论文、历史文献、历史照片等资料, 获得代表性历史建筑的建造时间、建筑选址、所有者生平等信息; 结合现场实地踏勘, 评价历史建筑庭院保存现状, 明确各庭院构成及形态变迁情况。

鼓浪屿历史国际社区的遗产要素由 4 个部分组成, 包括 51 组代表性历史建筑、4 条历史道路、7 处自然景观以及 2 处文化遗迹。本文选取鼓浪屿 51 组代表性历史建筑为研究范畴, 以其建造时间是否属于近代 (1840—1949 年) 及有无明确园林空间为限定条件筛选研究对象。通过对建造时间的筛选, 得到 44 组研究对象; 通过对园林空间的筛选, 得到 34 组研究对象。依据交集理论, 最终选取 30 组代表性历史建筑的庭院作为研究对象 (图 1)。根据历史建筑的所有者国籍, 可以分成中国所有者庭院 (A) 以及外国所有者庭院 (B) (表 1)。

调查发现, 鼓浪屿近代历史庭院

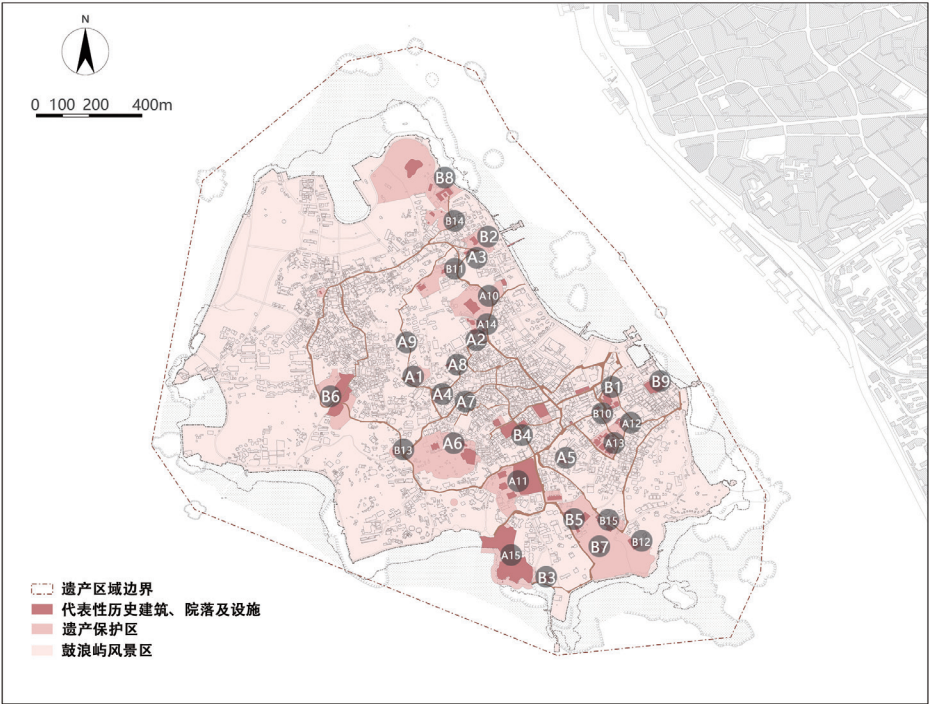


图 1 研究对象位置图
Fig.1 Location of the study area

研究存在以下难点：首先，由于建成时间久远，近代庭院建设原始资料考证难度大；其次，历经战火与社会变革使得庭院保存状况较差，现状历史庭院中园林构成要素较少，无法依据常规的园林构成六大要素——地形、植物、水体、建筑、道路广场、小品^[17]进行研究分析。基于此，本文将从鼓浪屿历史庭院空间构成入手，选取特定的空间构成要素数据进行量化分析。

根据既往对空间结构的相关研究^[18]，结合鼓浪屿场地

特征，研究从占地面积、平面结构、入口类型及流线类型4个方面对历史庭院空间进行分析（图2，表1）。基于调研结果，依据园林空间是否连续，将平面结构分为分离型（Se）和连续型（C）；连续型结构进一步根据园林与主体建筑物邻接的面数，细分为单面邻接（C1）、二面邻接（C2）、三面及以上邻接（C3）3类。根据主体建筑入口形式，将入口类型分为门廊型（Po）及外廊型（Ve）。在本研究中流线指使用者由门楼进入主体建筑物的路径。根据门楼位置与

表 1 研究对象情况
Tab.1 Characteristics of the study subjects

编号	名称	遗存类型	遗存子类	建造时间 / 年	占地面积 /m ²	平面结构	入口类型	流线类型
A1	鼓浪屿会审公堂旧址	公共管理机构	司法机构	1930	6 621	Se	Ve	PT
A2	蒙学堂旧址		文教设施	1908	530	C1	Ve	PT
A3	私立鼓浪屿医院旧址	社区公共设施	医疗设施	1925	941	Se	Po	PT
A4	三一堂		宗教祭祀场所	1934	1 943	Se	Po	PS
A5	廖家别墅		别墅洋楼建筑	1850	1 700	C1	Ve	VT
A6	瞰青·西林别墅			1916、1927	9 400	C3	Ve	VT
A7	黄赐敏别墅			1922	656	Se	Ve	PS
A8	番婆楼			1927	1 429	Se	Ve	PT
A9	春草堂			1933	659	C3	Ve	PS
A10	八卦楼	各类住宅建筑	华侨宅院	1907	10 886	C3	Ve	VT
A11	黄家花园			1920	9 335	C3	Ve	VT
A12	黄荣远堂			1920	3 032	C3	Po	PT
A13	海天堂构			1920	5 310	Se	Ve	PT
A14	杨家园	私家园林	私家园林	1925	4 102	Se	Ve	PT
A15	菽庄花园			1913	14 190	C3	Po	VT
B1	日本领事馆旧址	驻岛机构	外交领事机构	1895	3 600	Se	Ve	PS
B2	美国领事馆旧址			1930	6 348	C3	Po	VT
B3	丹麦大北电报公司旧址		商贸金融机构	1871	2 323	C2	Ve	PS
B4	英商亚细亚火油公司旧址			20 世纪 10—20 年代	720	C2	Po	PT
B5	毓德女学校旧址	社区公共设施	文教设施	1880	3 176	Se	Ve	VT
B6	安献楼			1934	5 657	C3	Po	VT
B7	万国俱乐部旧址		文娱设施	1920	3 370	C3	Po	PT
B8	救世医院和护士学校旧址		医疗设施	1898	14 440	Se	Ve	VT
B9	博爱医院旧址			1935	11 354	Se	Po	PS
B10	天主堂		宗教祭祀场所	1917	1 532	Se	Po	VT
B11	汇丰银行公馆旧址	各类住宅建筑	别墅洋楼建筑	1873	340	C2	Ve	VT
B12	英国领事公馆旧址			1878	7 485	C3	Ve	PT
B13	英国伦敦差会女传教士宅			1890	1 723	C3	Ve	VT
B14	厦门海关理船厅公所旧址			1914	6 857	C3	Po	VT
B15	厦门海关副税务司公馆旧址			1923	7 953	C3	Po	PT

注：平面结构中Se表示分离，C1为单面邻接，C2为二面邻接，C3为三面及以上邻接；入口类型中Po表示门廊，Ve为外廊；流线类型中PS表示平行-直线，PT为平行-转折，VT为垂直-转折。

主体建筑物入口的开口方向，流线类型可分为平行型（P）及垂直型（V）；再依据从大门到建筑物入口路径是否转折，细分为“平行-直线”（PS）、“平行-转折”（PT）、“垂直-转折”（VT）3类。

2 结果与分析

2.1 空间构成要素分析

中国所有者庭院平均占地面积为 4 715.6 m²，46.7% 的庭院的面积小于 2 500 m²，2 500~8 000 m² 和大于 8 000 m² 的庭院的数量占比均为 26.7%。外国所有者庭院平均占地面积为 5 125.2 m²，小于 2 500 m² 的庭院的数量占比为 33.3%，2 500~8 000 m² 的庭院占 53.3%，大于 8 000 m² 的庭院占 13.3%（图 3）。通过分析历史庭院类型构成可知：中国所有者庭院中社区公共设施类庭院占地面积均小于 2 500 m²，住宅类庭院占地面积较大且大多建造于 20 世纪 20 至 30 年代；外国所有者庭院中占地面积高于 8 000 m² 的均为社区公共设施类型的洋办医院，其余类型庭院在各占地面积类型中分布均匀。

从历史背景来看，1902 年，清政府与西方国家签订了《厦门鼓浪屿公共地界章程》，鼓浪屿成为“公共租界”，使其在外国侵略与国内军阀混战的背景下，为居民提供了相对安

稳的居住环境。第一次世界大战爆发后，部分东南亚国家实行排华政策，加之民国初期中国民族资本主义的蓬勃发展，促使一批在海外发迹的闽籍华侨归国^[19]。因此，在 1920—1930 年，一座座占地较大、奢华精美的住宅建筑在鼓浪屿拔地而起。

在平面结构方面，中外历史庭院均偏好三面及以上邻接、分离类型，中国所有者庭院中没有二面邻接类型，外国所有者庭院缺少单面邻接类型（图 4）。由于中国所有者历史庭院深受中国古典造园思想的影响，庭院多采用内向布局形式^[20]。主体建筑在庭院空间中占据主导地位，由此形成了“主体建筑——门楼”的轴线，无形中构成了庭院空间对称的布局形式。因此中国所有者历史庭院无论面积大小，多采用单面邻接、三面及以上邻接类对称平面结构。外国所有者历史庭院中的小庭院受形制约束较少，采用自由布局形式，故而非对称的二面邻接类型得以应用。

在入口类型方面，外廊型应用广泛，门廊型在外国所有者历史庭院中占比更大。近代鼓浪屿上兴建的建筑多采用“殖民外廊风格”（Colonial Veranda Style）和“厦门装饰风格”（Amoy Deco）^[21]，二者建筑的外围均有外廊围绕，因此具有针对性的外廊类型入口所占比重较高。受到西方各国建筑风格多元化与宗教特殊性的影响，外国

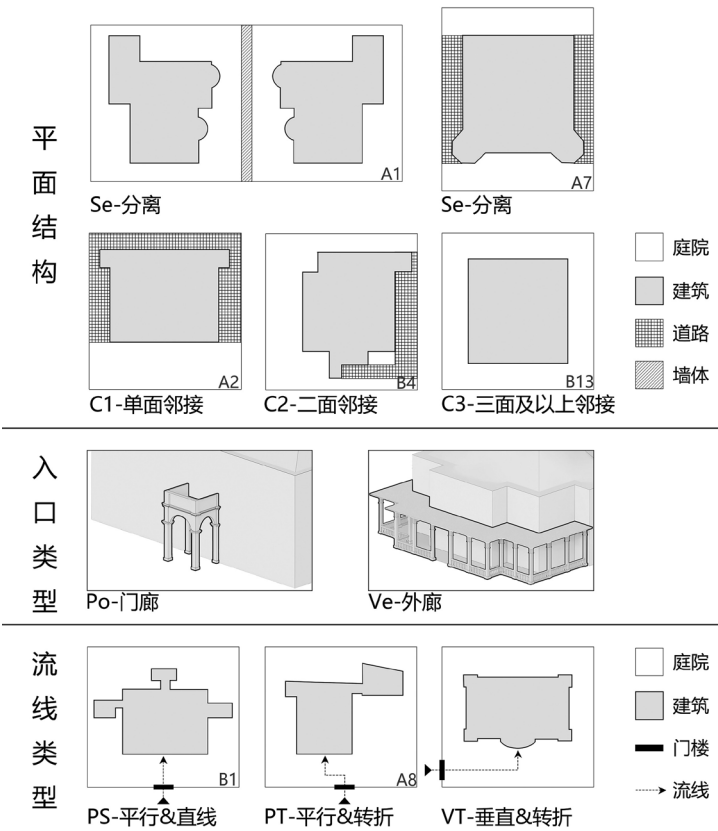


图 2 庭院空间分析要素

Fig.2 Analysis of elements of courtyard space

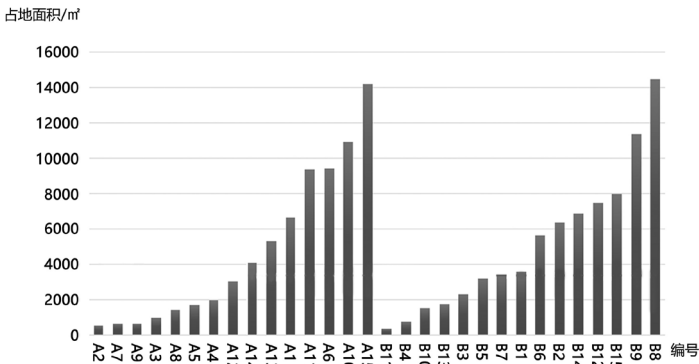


图 3 占地面积情况

Fig.3 Distribution of site area

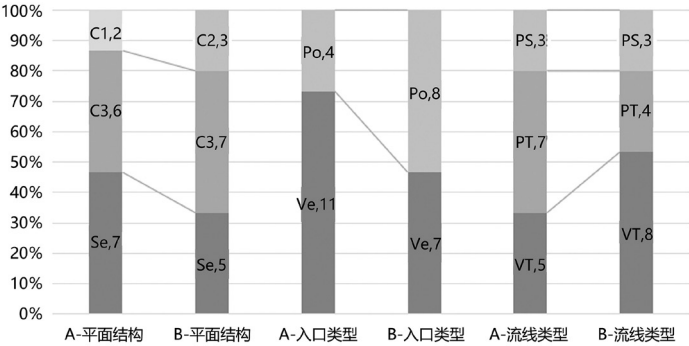


图 4 平面结构、入口类型、流线类型情况

Fig.4 Plan structure, entrance types, and circulation types

所有者历史庭院的建筑风格更为多样, 门廊的普适性特质使其应用更广。

在流线类型方面, 不同面积的中国所有者庭院的流线选择差异较大, 外国所有者历史庭院无明显差异。中国传统风水学的理想格局需在建筑前加以遮挡“聚气”^[22], 因此在中国所有者历史庭院中, 仅有场地面积小的庭院运用平行-直线类型(PS); 面积大于8 000 m²的大型庭院由于高差与道路修建的限制, 门楼设置在场较短一侧, 广泛采用垂直-转折类型(VT)流线。

2.2 决策树分析结果

研究发现, 庭院所有者类型是影响鼓浪屿近代庭院空间特征的关键性因素, 故本文以研究对象的所有者所属国家(中国/外国)作为目的属性, 将4种庭院构成要素作为条件属性带入决策树中进行分析, 探寻鼓浪屿近代中外历史庭院空间结构的特征。研究利用CART(Classification and Regression Tree)算法建立鼓浪屿历史庭院决策树模型(图5), 得到9个内部节点, 5个叶节点, 分支深度为3层。对比4种自变量的影响(表2), 得出: 平面结构是区分中外历史庭院最主要因素, 其次为占地面积、入口类型和流线类型。

根据图5, 首先, 在根节点处以入口类型将研究对象划分为Po和Ve。其次, 将入口类型为Ve的子集依据流线类型分为PT以及PS、VT; 入口类型为Po的子集以占地面积是否小于3 370 m²为标准^①进行划分。最后, PS、VT子集根据平面结构类型分为C1、C3以及Se、C2。

表2 决策树列影响情况

Tab.2 Importance of decision tree variables

自变量	拆分数	影响程度
平面结构	1	0.451 4
占地面积	1	0.217 5
入口类型	1	0.174 9
流线类型	1	0.156 2

个叶节点可以提取出5组规则。统计每组规则中中国与外国所有者样本的占比, 若中国所有者占比高于80%, 则判定为中国所有者庭院特征; 若外国所有者占比高于80%, 则判定为外国所有者庭院特征; 若二者占比均不高于80%, 则判定为中外所有者庭院的共同特征。最终得到中国所有者、外国所有者庭院特征各2组, 中外所有者庭院共同特征1组(图6)。

叶节点1中, 中国所有者庭院的比率为83%, 提取“入口类型为外廊且流线为平行-转折”为庭院特征R1; 叶节点2中, 中国所有者庭院的比率为83%, 提取“入口类型为外廊, 流线为平行-直线或垂直-转折, 平面结构为单面邻接或三面及以上邻接”为庭院特征R2。叶节点3中, 外国所有者庭院比率为83%, 抽取“入口类型为外廊, 流线为平行-直线或垂直-转折, 平面结构为分离或二面邻接”为庭院特征R3; 叶节点4中, 外国所有者庭院比率为86%, 抽取“入口类型为门廊且占地面积不小于

3 370 m²”为特征R4。叶节点5中, 60%为中国所有者庭院, 40%为外国所有者庭院, 提取“入口类型为门廊且占地面积小于3 370 m²”为中外所有者庭院的共同特征R5(图6)。

3 庭院特征及其影响因素

3.1 中国所有者庭院特征

R1、R2特征的庭院所有者大多具有留洋经历, 如瞰青·西林别墅所有者黄仲训、黄家花园所有者黄奕住、杨家园所有者杨忠权和杨忠懿、番婆楼所有者许经权等均为归国华侨。这一群体继承了中国传统园林哲学与审美, 又勇于接受西方文化与潮流理念, 是鼓浪屿中西文化融合的推动者。如图7~8所示, 庭院中建筑大量采用西式外立面形制与中式空间平面布局相融合的厦门装饰风格, 因此入口呈现为外廊类型; 庭院空间由墙体、建筑围合而成, 体现了中式宅院传统内向式布局^[23]; 且依据中国风水理念, 门楼与主体建筑入口间多有遮挡, 在流线上表现为平行-转折(PT)或垂直-

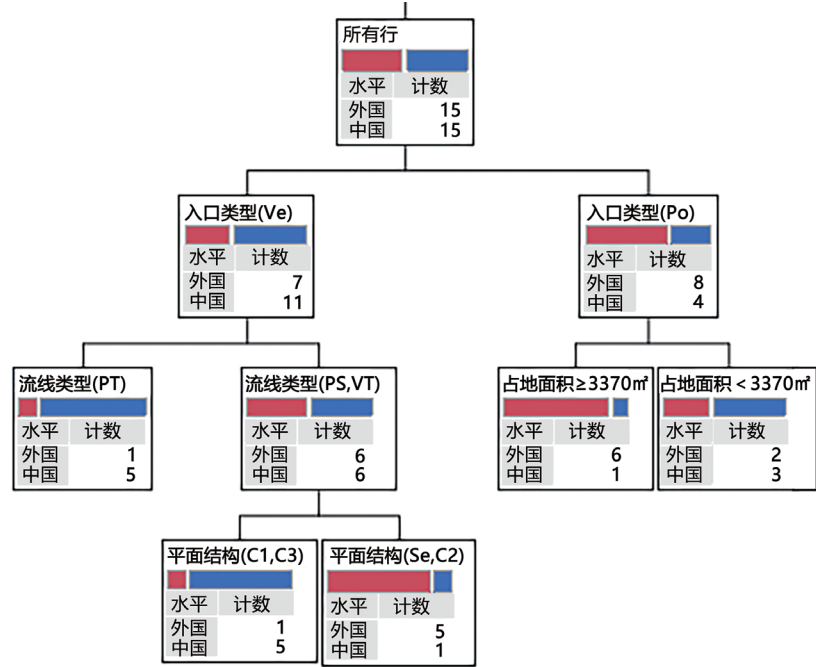


图5 鼓浪屿历史庭院决策树模型
Fig.5 Decision tree model for historical courtyards in Kulangsu

① 该数值由决策树算法自动计算得出, 是算法基于样本数据特征选择的最优划分点, 其计算逻辑为最大化分组间的纯度或实现样本的均衡分割。

转折 (VT)。

与此同时，近代中国遭受列强入侵，陷入深重民族危机，时局动荡。鼓浪屿作为当时仅有的 2 个公共租界之一，相较其他地区更加安全稳定，吸引着闽南地区乃至全国饱受战乱之苦的人。据统计，19 世纪末鼓浪屿华人约为 2 000~3 000 人，但到 1930 年人数达到了 30 000 人^[21]。R1、R2 庭院的所有者身份多样，除巨贾、军阀、政客外，也包括医生、职员、文人等来鼓浪屿谋生定居的普通从业者。鼓浪屿全岛面积仅约 1.88 km²，可用土地有限，普通居民通常难以购置大面积用地，而华侨与富商常以较大庭院彰显其经济实力，因此不同庭院在占地规模上差异显著。受基地面积与布局条件影响，中国所有者庭院的平面形式呈现多种类型并存的格局。从空间组织与功能布局的角度进一步分析，可将中国所有者庭院归纳为 2 种居住形态：一是“华侨洋楼”，主要对应 R1 特征，以杨家园、番婆楼为代表。受面积限制，为满足实际生活需求，其建筑体量较大，在庭院中占据绝对主导地位；庭院空间则主要作为建筑的附属与过渡空间。二是“华侨宅院”，主要对应 R2 特征，以廖家别墅、黄家花园为代表。其庭院与建筑体量相当，

空间布局更接近传统宅院的内向围合形态，公共活动空间更为丰富。

综上所述，中国所有者庭院特征主要表现为：1) 建筑多呈现中西融合

的厦门装饰风格，且庭院空间注重对外私密性；2) 在内部空间组织上强调公共性，具体表现为“华侨洋楼”与“华侨宅院”2 种居住形态。

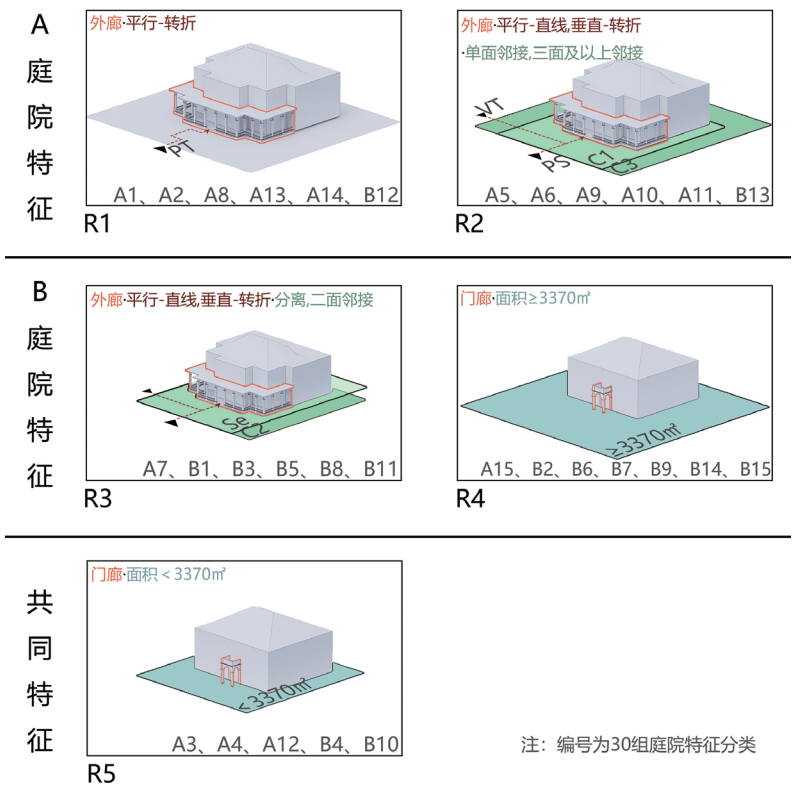


图 6 庭院特征图示
Fig.6 Illustration of courtyard features



a. 图解



图 7 杨家园
Fig.7 Yang Family Mansion

3.2 外国所有者庭院特征

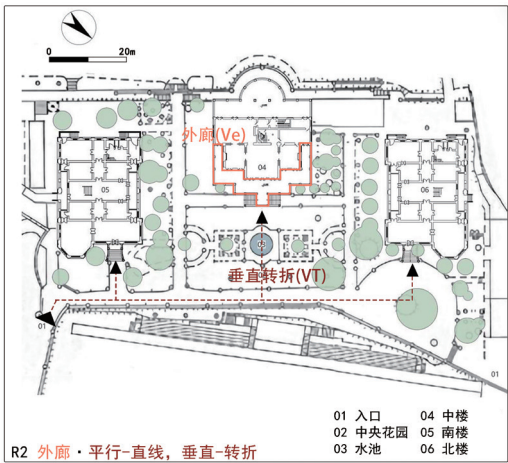
如图 9 所示，R3 特征的庭院多建造于鼓浪屿国际社区形成的第一阶段——外来文化传播期（1840—1902 年）^[24]，庭院所有者以传教士、商贸机构职员为主，庭院通常占地面积不大，因此分离、二面邻接类型的庭院平面结构运用较多，且主体建筑多采用“殖民外廊风格”。该风格的建造成本相对低廉，建造周期短，符合西方人审美，也与鼓浪屿的气候和地理条件相契合，因此成为早期外国人在鼓浪屿常用的建筑形式^[25]。环形的外廊围绕在建筑周围，作为内部空间与庭院空间的过渡，访客可通过外廊入口进入建筑物中。与 R1、R2 庭院相比，门楼与主体建筑之间无明显遮挡，拥有平行-直线类型流线的庭院数量更多。

如图 10 所示，R4 特征的庭院建造于鼓浪屿国际社区形成的第二阶段——多元文化融合期（1902—1940 年）^[24]，《厦

门鼓浪屿公共地界章程》签订后，庭院所有者逐渐转为西方外交官或驻岛机构。西方各国派遣的外交官将各自的思想、文化、民族背景带入鼓浪屿，通过修建大型的庭院与雄伟的建筑，彰显其国家实力与优渥的生活条件。炫耀式的庭院与建筑形制是外来文化影响的具象表现，这些新元素的引入推动了中西文化的融合，使鼓浪屿呈现出不同于其他地区的独特风貌。

对比 2 个时期的外国所有者庭院特征，由于所有者角色的转变，建筑风格由单一的“殖民外廊风格”转变为当时西方正流行的古典主义与现代主义的多元风格，建筑入口由带有指向性的外廊转变为应用更为广泛的门廊。由于庭院的占地面积明显增大，庭院结构也由分离、二面邻接转变为三面及以上邻接类型。

综上所述，外国所有者庭院特征呈现出随社区发展阶段

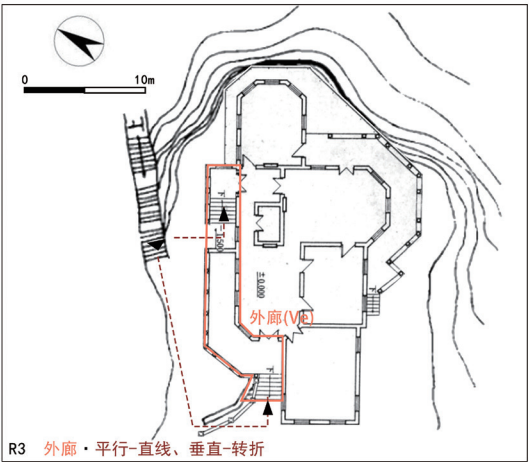


a. 图解

图 8 黄家花园
Fig.8 Huang Family Garden



b. 实景图

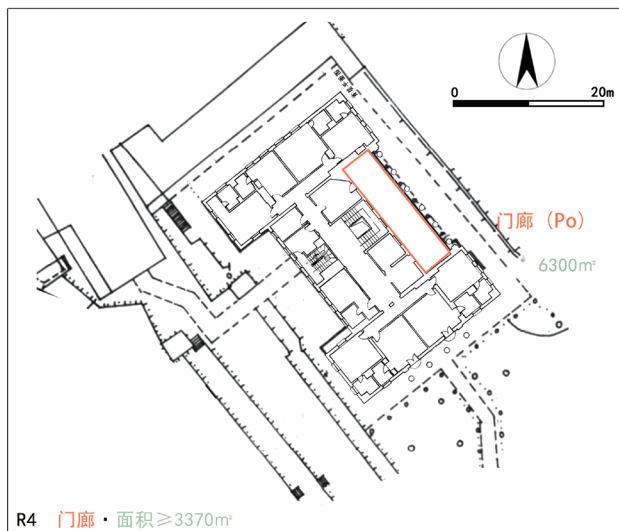


a. 图解

图 9 汇丰银行公馆旧址
Fig.9 Former HSBC Bank Mansion



b. 实景图



a. 图解



b. 实景图

图 10 美国领事馆旧址

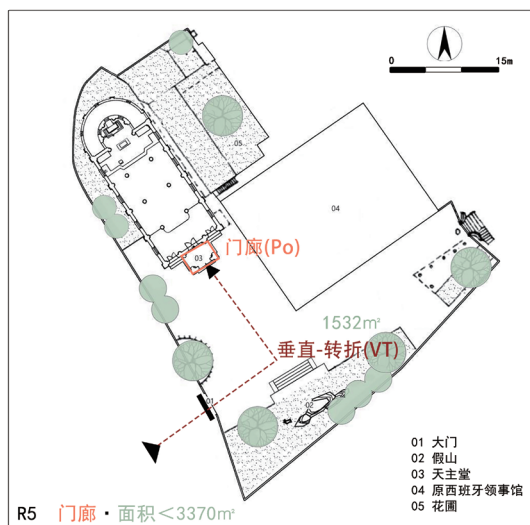
Fig.10 Former American Consulate

而转变的总体趋势：1) 在鼓浪屿外来文化传播期，建筑以“殖民外廊风格”为主，且具有外向型庭院空间；2) 在鼓浪屿多元文化融合期，建筑风格转向以古典复兴主义风格为主，多具有环绕式的大型庭院空间。

3.3 共同特征

R5 特征的庭院建造于多元文化融合期，涵盖多种功能，所有者的身份经历各不相同。20 世纪初期以后，随着外廊建筑本土化进程的推进，鼓浪屿也逐步引入了多元化的建筑形式。不同文化背景下的业主与建筑师选取的建筑风格，反映出当时的审美趣味与价值取向^[26]。如图 11 所示，这些庭院除了占地面积普遍较小外，在建筑风格、庭院结构、入口类型等方面均呈现出多样化的探索。外国所有者通过庭院呈现了不同国家、不同宗教信仰对庭院、建筑的特色表达，中国所有者则在全球化的时代背景下对庭院、建筑展开了创造性的实践。在此过程中，中西方文化相互交流碰撞，共同塑造了鼓浪屿文化多元、包容且具有生命力的独特景观。

研究表明，中西造园要素融合、互有取舍的小型庭院，是中外所有者庭院共同特征的集中表现。中外历史庭院共同特征的形成，主要源于中国所有者受到新庭院、建筑文化的冲击，开始模



a. 图解



b. 实景图

图 11 天主堂

Fig.11 Catholic Church

仿西式建筑样式与居住环境。20 世纪 20 至 30 年代，鼓浪屿因社会环境相对稳定与自然环境优越，吸引了大批闽台地区的富绅、文化精英以及闽籍华侨前来定居，鼓浪屿华人小住宅的建设达到高峰^[27]。这些精英阶层及华侨商人的教育背景和留洋经历让他们更愿意吸纳西方文化，其采用西方流行建筑风格打造主体建筑，仿照西方生活方式设置开敞舒适的庭院空间，通

过园林绿地将建筑物围合。另一方面，本土工匠的参与建造与本土材料的运用，也使外国所有者庭院融入地方特征，推动了共同特征的形成。例如，本土工匠在外国所有者庭院中引入中式山水思想，设置中式假山，还在细节处穿插传统装饰元素；并大规模运用闽南传统红砖、红瓦材料，维持乡土建筑色彩，形成了鼓浪屿传统文化与外来文化共存的独特魅力^[23]。

4 结语

本文通过数据量化方法分析了鼓浪屿中外庭院空间构成形态的特征,利用决策树分析挖掘中外庭院空间结构性差异,并结合历史人文资料,对中外庭院空间的影响因素进行分析佐证。研究发现,中外所有者庭院均鲜明体现了东西方建筑、园林及生活方式的深度融合与主动取舍。中国所有者庭院在注重对外私密性的前提下融合西洋开敞空间与洋楼元素,呈现别样的厦门本土性;外国所有者庭院随着社区发展阶段而转变,形成以古典复兴主义建筑为中心、环绕不同形态的外向型空间,并在庭院要素上融合中西风格。鼓浪屿庭院不仅是主体建筑室内空间的外部延伸,也是岛内主要城市道路进入建筑的缓冲空间。这些庭院是特殊历史时期与文化背景耦合的产物,其诞生之初便被赋予了丰富的厦门地方历史 and 人文内涵。

本研究通过数据量化方法与决策树分析,揭示了中外庭院的空间结构差异,基于人本视角探索“人-历史-景观”文化交互的过程,并结合历史资料系统阐释鼓浪屿庭院的空间特征与文化融合机制。然而研究仍存在一定局限,如目前主要聚焦于中外庭院的空间形态比较,对于各类庭院在具体使用行为、景观要素及动态变迁过程方面的探讨有待进一步深入。另一方面,鼓浪屿近代国际社区建设完善,形成了涵盖私家园林、公园、道路绿化、宗教园林、校园绿地和体育园林等多种园林类型,目前研究侧重于私家园林,未来可更多地关注其他功能类型的园林,以完善鼓浪屿近代园林的整体研究。

注:图1、图7a、图8a底图来自国家文物局《鼓浪屿申遗图纸》;图7b、10b来自鼓浪屿世界文化遗产网<https://www.glysyw.com/html/yczs/ycjz/>;图9a、图10a、图11a底图来自《鼓浪屿建筑艺术》(吴瑞炳、林荫新、钟哲聪主编.天津:天津大学出版社,1997年);其余均由作者自绘自摄。

参考文献:

- [1] 钱毅.从殖民地外廊式到“厦门装饰风格”——鼓浪屿近代外廊建筑的演变[J].建筑学报,2011(S1):108-111.
- [2] 高琪.基于城市发展的鼓浪屿龙头路历史文化街区空间演变[J].广东园林,2018,40(6):12-17.
- [3] 王鑫刚,陈伯超.本土视角看鼓浪屿近代建筑的发展[J].世界建筑,2025(1):42-49.
- [4] 陈志宏,王剑平.从华侨园林到城市公园——闽南近代园林研究[J].中国园林,2006,22(5):53-59.
- [5] 夏锦,邱上嘉.鼓浪屿文化遗产保存中社区整体性之价值[J].美术大观,2019(1):150-152.
- [6] 王唯山.鼓浪屿历史风貌建筑保护规划[J].城市规划,2002(7):54-58.
- [7] 李昕,柴琳.从鼓浪屿看我国社区文化遗产保护的认知与实践困境[J].现代城市研究,2018(1):2-8.
- [8] 李渊,张娜,李芝也.基于史学和建构视角的建筑遗产价值评估——以鼓浪屿八卦楼为例[J].中国文化遗产,2021(6):86-96.
- [9] 廉森森,丁圆.遗产经济学下的近代园林遗产保护利用研究——以鼓浪屿林语堂故居为例[J].城市建筑,2022,19(22):176-178.
- [10] 李渊,谢嘉成,杨林川.基于SP法的旅游者景点选择需求偏好

与规划应对[J].旅游学刊,2018,33(12):88-98.

- [11] 李渊,黄竞雄,梁嘉祺,等.文化遗产地商业街道空间视觉吸引力及其感知的影响因素研究——以鼓浪屿龙头路为例[J].西部人居环境学刊,2022,37(2):114-121.
- [12] 李渊,刘嘉伟,严泽幸,等.基于卫星定位导航数据的景区旅游者空间行为模式研究——以鼓浪屿为例[J].中国园林,2019,35(1):73-77.
- [13] 邱鲤鲤,周怡,倪泽伟,等.基于空间句法的历史城区叙事空间研究[J].南方建筑,2019(4):110-115.
- [14] 李渊,黄竞雄,李芝也,等.历史建筑空间再利用之句法解析——以鼓浪屿八卦楼为例[J].建筑遗产,2020(3):88-93.
- [15] 周志华.机器学习[M].北京:清华大学出版社,2016.
- [16] 赵晶,曹易.风景园林研究中的人工智能方法综述[J].中国园林,2020,36(5):82-87.
- [17] 李铮生.城市园林绿地规划与设计[M].北京:中国建筑工业出版社,2006.
- [18] 王晗.鼓浪屿近代园林研究[D].南京:南京农业大学,2022.
- [19] 张坚.一战后东南亚华侨的修约斗争[J].民国档案,2005(1):71-77.
- [20] 彭一刚.中国古典园林分析[M].北京:中国建筑工业出版社,1986.
- [21] 王唯山.从历史社区到世界遗产——厦门鼓浪屿的保护与发展[M].北京:中国建筑工业出版社,2019.
- [22] 杨峻,蒋子杰.浅议传统风水理论在生态建筑学中的理性表达[J].中国人口·资源与环境,2014,24(S2):376-379.
- [23] 鲁菁,熊威.中国传统文化在中国现代宅园设计中的运用[J].城市发展研究,2007(5):54-56.
- [24] 吕宁,魏青,钱毅,等.鼓浪屿价值体系研究[J].中国文化遗产,2017(4):4-15.
- [25] 钱毅.鼓浪屿百年建筑风格流变及其背后的文化意义[J].中国文化遗产,2017(4):16-31.
- [26] 钱毅,魏青.近代化与本土化——鼓浪屿建筑的发展[J].建筑史,2017(1):151-161.
- [27] 钱毅.鼓浪屿近代建筑中的“厦门装饰风格”[J].华中建筑,2013,31(6):29-32.

作者简介:

张清海/1976年生/男/江苏淮安人/博士/南京农业大学园艺学院(南京211800)/副教授/研究方向为风景园林规划设计与历史理论

王晗/1995年生/女/黑龙江黑河人/硕士/建发房地产集团有限公司(厦门361000)/专业方向为风景园林历史与理论

张嘉珩/2002年生/女/河北唐山人/南京农业大学园艺学院(南京211800)/在读硕士研究生/专业方向为风景园林历史理论