

时代建筑
TIME +
ARCHITECTURE
2022-5
ISSN 1005-684X

主管：中华人民共和国教育部 主办：同济大学（建筑与城市规划学院） 2022年第5期 总第187期 2022年09月出版

疗愈的建筑与地方
Healing Architecture and Places

¥45.00 CN 31-1359/TU

ISSN 1005-684X



0.9>



于云龙 YU Yunlong

人造的自然

淄博华侨城艺术中心与中国自然美学的当代表达

Man-made Nature

OCT Art Center in Zibo and the Contemporary Representation of Chinese Aesthetics of Nature

摘要 传统认为江南园林是中国自然美学的代表，而在高度城镇化的当代中国，建筑如何面对自然成为一个正待探索的命题。淄博华侨城艺术中心在材料性、合院原型、内部空间和与场地的交界面等四个方面给出了自己的回应，揭示了中国自然文化深层的双面性，即一面温顺宜人，一面是清晰的人工介入。建筑师朱锫在设计中表现出建筑作为一种人造的自然美学实践探索，为批判性认识当代中国建筑提供了潜力。

关键词 当代中国建筑；自然美学；材料性；建筑漫步；类型

ABSTRACT Jiangnan gardens are traditionally regarded as representative of Chinese aesthetics of nature. Yet, in highly urbanized contemporary China, how architecture treats nature has become an issue to be explored. The OCT Art Center in Zibo presents its unique response to this issue from three aspects: materiality, the internal space, and the interface with the site. The project reveals the dual dimensions of Chinese culture regarding nature, which is submissive and pleasant on the one hand, and solid artificial

intervention on the other. Architect Zhu Pei presents an aesthetic practice to explore architecture as a kind of man-made nature, offering the potential for a critical understanding of contemporary Chinese architecture.

KEYWORDS Contemporary Chinese Architecture; Aesthetics of the Nature; Materiality; Architectural Promenade; Typology

中图分类号：TU-86(252); TU242.4

文献标识码：A

文章编号：1005-684X(2022)05-0084-08

项目概况

项目名称：淄博华侨城艺术中心
地点：中国，山东省，淄博市
设计时间：2019年
建成时间：2020年
基地面积：27 792 m²
建筑面积：2 471 m²
结构形式：板柱剪力墙
建筑、室内、景观设计：朱锫建筑设计事务所
主持建筑师：朱锫
设计团队：Wilson Nugroho Markhono, Yina Luo Moore, You Changchen, Zhang Shun, Liu Yian, Ji Ming, Chen Yanhong, Liu Ling
景观深化设计：深圳奥雅设计股份有限公司
结构、机电合作设计：淄博市建筑设计研究院
幕墙顾问：晶艺玻璃工程有限公司
照明顾问：北京宁之境照明设计有限责任公司
业主：淄博华侨城实业有限公司
施工单位：泰兴一建建设集团有限公司
摄影：金伟琦，夏至

Project: OCT Art Center in Zibo
Location: Zibo, Shandong, China
Design: 2019
Completion: 2020
Site area: 27,792 m²
Gross floor area: 2,471 m²
Architecture, interior and landscape design: Studio Zhu Pei
Design principal: Zhu Pei
Design team: Wilson Nugroho Markhono, Yina Luo Moore, You Changchen, Zhang Shun, Liu Yian, Ji Ming, Chen Yanhong, Liu Ling
Cooperative design in landscape: L&A Design
Cooperative design in structural and MEP: Zibo Architecture Design and Research Institute
Façade consultant: King Glass Engineering Co., Ltd.
Lighting consultant: Ning Field Lighting Design Co., Ltd.
Client: Zibo OCT Group Co., Ltd.
Main contractor: Taixing No.1 Construction Group Co., Ltd.
Photographer: Jin Weiqi, Xia Zhi

1 当代中国现实里的建筑与自然

传统认为中国自然美学的代表集中在山水画和江南园林。人们涌入苏州等少数江南城市，在茂密的混凝土森林中一窥传统中国的自然与建造之美。走出传统园林的大门，当代中国建筑如何处理自然？自然是否只是不受工业文明“侵染”的桃花源？在高度城镇化的当代中国现实里，建筑和自然的关系成为一个有现实和艺术双重意义的命题。朱锫的新作淄博华侨城艺术中心给出了自己的答案。淄博位于中国北方的山东省，介于平原和丘陵的自然地形与冬冷夏热的自然气候赋予这片土地直接而粗犷的一面，也形成了石砌建造的风土传统。华侨城艺术中心回应了这种地方传统，并且在建筑外立面材料、合院原型、内部空间及内外交界面上展示了当代中国语境下建筑和自然关系的新潜力。

2 “自然”的材料，身体与原型

2.1 混凝土作为一种现代的传统

建筑坐落在远离城区的开阔地里，走近时第一印象是建筑外表——只用到石头和混凝土两种材料，质感原始而自然。裸露的混凝土上保留着施工的脱模条纹，墙体上则是传统砌石的不规则纹理。按照建筑史学家阿德里安·福迪（Adrian Forty）的文化史脉络观点，混凝土有“原始”与“现代”两条历史轨迹。一方面，至少从罗马时代开始，火山灰天然水泥材料已进入人类建造文化，形成原始混凝土的质感记忆和传统，如泥浆的浇灌感或石料的粗糙感。另一方面，现代混凝土技术实现了大规模、工业化生产，并开发了结构表达的潜力，通过先进的表面处理技术或者结构设计方法来表达混凝土的先进性，构成了混凝土“现

代”历史的主要轨迹^[1]。在这座建筑中，水泥原始的泥性和建造技术的先进性同时呈现。混凝土屋架围绕着中庭，双曲面的屋顶巨大且舒展，就像扎染的素布搭在四根竹竿上，在尽头高处戛然而止，然后垂直落下，形成干净利落的墙面。穿插在框架下的石墙则传递着地方传统建造技艺的亲切感，与屋架形成对比。两种材料的原始质感表达，一方面来自物质性的直接裸露，另一方面来自两套建造技术体系真实而有张力的呈现。正如建筑与技术史学家安东尼·皮孔（Antoine Picon）所说：现代混凝土建筑从一开始就在寻求突破石砌工艺的束缚^[2]。

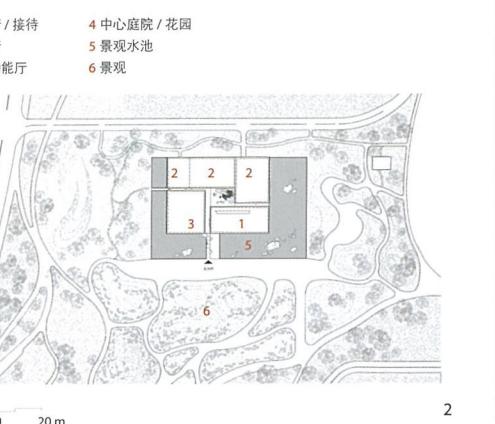
近距离观察，则难以忽略这两种材料的平衡感。混凝土纹理显示建造时拼接模板的宽度尺寸一致，衔接整齐，施工精良，没有多尺度模板易有的杂乱和窄模对拼常见的纹理错位。脱模后的表面既没有追求清水混凝土丝绸般的光滑，也没有刻意寻求浇灌式的，毛石般的粗糙质感，只留下清晰的直线条纹满铺表面，与手工艺的石砌自然纹理呼应。历经现代运动，混凝土浇筑作为一种成熟的建造方法，已经和石砌建造一样，进入大众建造传统。建造纹理的成熟与平衡暗示着材料文化的当代演进，人工与自然的材料以并置的方式展示原始与现代、工业与手工艺的复杂关联。

2.2 现代空间感知的如画基底

如果说建筑的材料性展现了多重的复杂二元关系，那么走进内部空间时，却颇有传统园林的体验。在天光洒落的一角，竹影与光影混合着混凝土原始的泥性，在假山石般的石砌墙包围中营造出中国园林的曲径通幽。加之形似月洞式变体的开窗，条石状的混凝土窗间过梁，建筑元素和空间强化了园林式的体验。四个矩形空间内，弧线与直线的墙面精巧而错位布置，

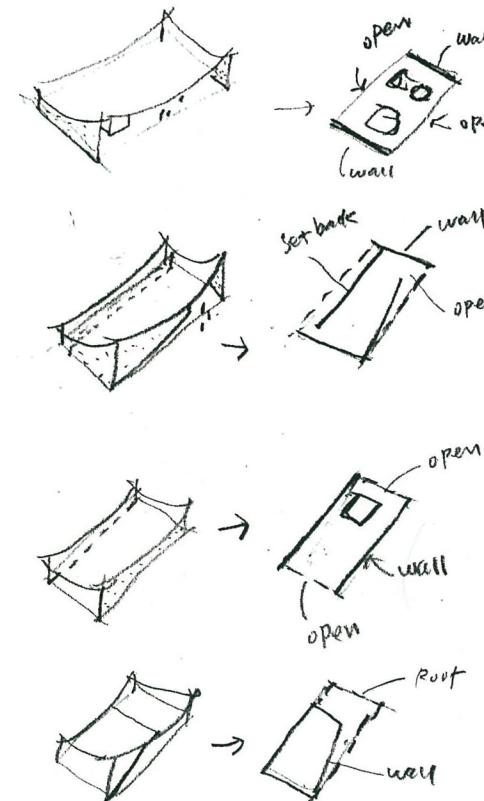
- 1.东北向鸟瞰
- 2.总平面图
- 3.主入口

1. Northeast aerial view
2. Site plan
3. Main entrance





4



5

4. 自水池看向户外空间
5. 草图
6. 主入口
7. 半户外空间
8.9. 混凝土与石墙细节

4. View from the water pool to the outdoor space
5. Sketch
6. Main entrance
7. Semi-outdoor space
8.9. Concrete and stone wall details

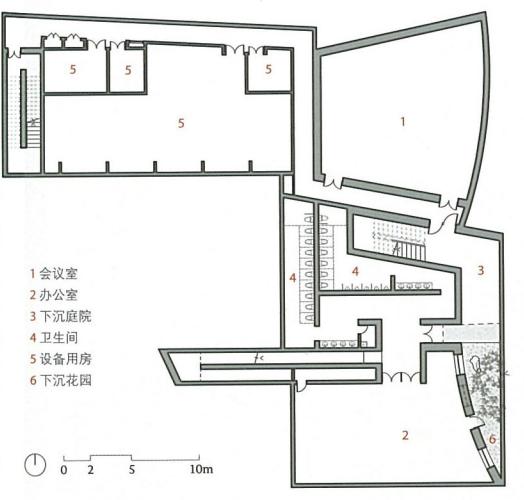


6



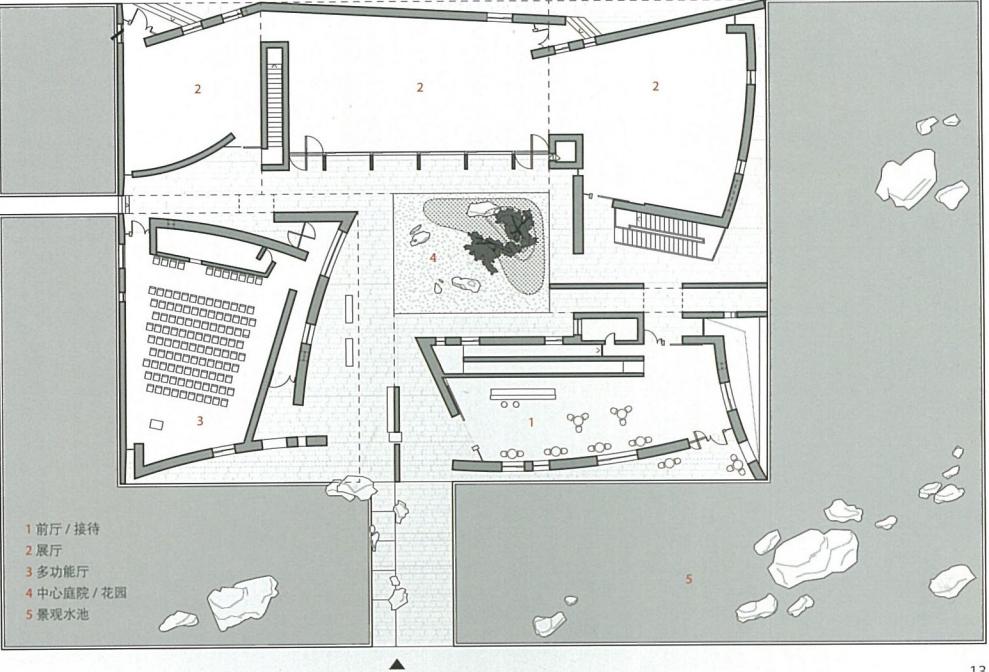
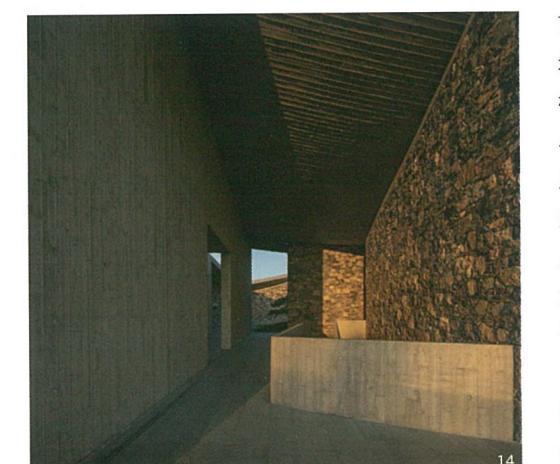
呈现多线路的轻微交错，类似建筑漫步（architectural promenade），但没有拉罗歇（La Roche）住宅里现代如画（modern picturesque）的连续性。1922年勒·柯布西耶在给拉罗歇项目雇主的信中提出了“建筑漫步”的概念^[1]，其核心是空间感知，即通过强调连续性的空间体验而不是清晰连续的古典建筑空间结构，来影响路线的感知，形成强烈的空间经验，引发空间叙事感。建筑史学家约翰·麦克阿瑟（John MacArthur）将这种空间感受方法回溯到英国风景画中的“如画”传统，认为如画园林的路径不规则原则与连续性体验结合，构成了现代主义中建筑漫步的如画基底^[3]。

华侨城艺术中心的内部路径与之类似，同样是不规则的，但是组织方式不是靠连续的空间运动，而是由景和功能混合组织空间布局，形成多视点的静态图景。同时因为建筑内外之间边界的模糊与多孔，精巧



10. 起伏的屋面与围合庭院
11. 中心庭院
12. 地下一层平面图
13. 首层平面图
14. 混凝土与石墙

10. Undulating roof with central courtyard
11. Central courtyard
12. Underground floor plan
13. Ground floor plan
14. Concrete and stone walls



敞的自然空间。类似的操作还出现在景德镇御窑博物馆设计里，建筑同样在墙体和地面的交接处断开，留出可供身体和自然互动的空间。在对苏州留园这一经典中式园林的历次变迁分析中，鲁安东提出了园林空间体验“隐匿的变迁”。一方面是从“主人”的探幽体验向“游客”的猎奇体验的公共化转向；另一方面是一种园林的现代性，它隐匿于居住景观向公共景观的演进历程中^[5]。在华侨城艺术中心里，可以看到高度城市化的当代语境中，传统园林体验感可能的空间结构基础。身体的漫游而非探幽是都市公共生活中身体适应的空间感知模式，传统的园林感建立在这种现代的路径模式上，在此基础上协调建筑与自然要素的空间效应，再现而非复制传统园林的体验感。

2.3 合院演进的日常图式线索

建筑体量的大开大合与室内空间的精巧布置形成了强烈的对比，两者延伸到内部合院。原本想象中可能发生的混乱因为对垂直向度上几个水平层面的有效控制而避免，并实现了传统合院向当代的跃迁。在地面层上，规则的矩形地台划出庭院的边界，内部是一块鹅卵石形状的草坪，立着观赏的三两树木，有类似枯山水或放大的盆景感受。因为院落空间尺度相对较小，更有类似传统民居院落的心理暗示，但通过地面层划分出来的规矩感随着视线的上移被忽然打破：树冠之上，屋架高低起伏，规则合院的上空仿佛由不规则的屋架碰撞、挤压所形成。整个平面图除了入口外如没有方向性的实体，清晰地表明这不是一个线性的、怀旧的（nostalgic）、隐喻秩序的传统合院。

在中国北方，传统合院要求中轴对称，前堂后室，通过堂厅的面宽约束两厢，形成稳定的构成关系。盆景或植株则需配合合院结构，用轻微的不规则配合高

度程式化对称的地面、道路与屋檐，柔化并巩固合院不同要素所构成的秩序感与方向感。之所以如此布局，一般认为多与地理、气候，以及传统社会的礼仪规范有关。这种解释合院原型的社会图式如今正受到补充和修正。近年来风土调查发掘了更多的合院类型，例如在北方的山东临清、晋陕等地，多种合院类型并未严守传统礼仪与空间的严格对应关系^[6-7]，而是根据功能需要灵活布局，比如兼顾商铺与生活需要，与外部有多孔的联系，合院形态也更为宽松自由。

从合院原型来看，华侨城艺术中心显然更接近后者，坦诚地接受建筑公共性与造型美学的当代需求，放弃自然元素与空间格局之间封闭的结构模式。同时建筑也试图在合院原型上进一步变化。四座建筑单体体量大致相当，彼此没有面宽约束，围绕中心交错相对，保持外向体量完整性的同时，内向拥抱感紧实。比较平面图上合院与建筑的尺度差异，明显可以看到建筑内向螺旋形成合院，而不是由合院组织、控制结构关系。朱锫提供了一个当代合院建筑的优秀作品。这不只是因为作品的类型贡献，它与风土合院的图式相似性也提醒我们，在合院的历史演进中，一直存在着一条人工的、日常的、美学的隐匿线索。

3 人造的自然：再思全球/地方语境中的自然美学

巴西建筑史学家卡洛斯·爱德华多·科马斯（Carlos Eduardo Comas）曾以“人造的自然”（man-made nature）评价奥斯卡·尼迈耶（Oscar Niemeyer）在蜿蜒的自然地景里创造的具有张力的曲线建筑^[8-9]。在位于丛林山间的卡诺阿斯住宅（Canoas House）设计中，尼迈耶看似植入一个融入山势森林的棚屋。实际上从道路进入建筑场地，尼迈耶刻意控制建筑曲



15

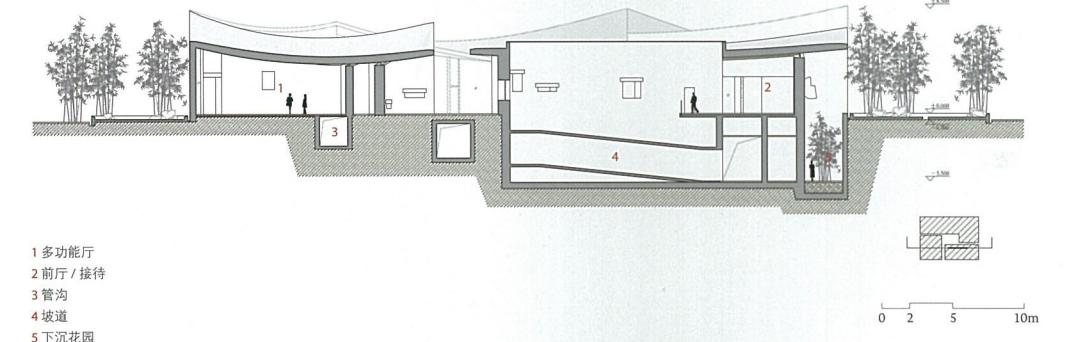
线、所处林间空地 (clearing) 的曲线, 以及周边地势 (terrain) 曲线的张力关系, 从而影响更大范围场地 (site) 视野下建筑和自然的视觉关系。类似的, 朱锫有意识地柔化建筑与自然的对立关系, 但避免陷入模仿自然的田园式怀旧。水池、竹丛和草坪都有明确的边界和分割。水池边缘呈标准几何形, 由水平直线组成的镜面水体与曲线立体的合院屋顶一道, 对抗平缓单调的地形。建筑在中国传统的自然文化基础上, 以异曲同工的手法, 将自然元素与人工元素结合起来, 创作出具有张力的诗意。建筑就像郊野里一块流动的石头, 将土地 (land) 转化为可欣赏的地景 (landscape)。忽视建筑对自然领土的人工改造, 很容易陷入一种流行的浪漫主义自然想象, 简单化理解欧洲以外的建筑只是一种融入气候风情的地域特色, 进而忽视其地域的多维和自然美学的深度^[10-11]。

这种根植于欧洲如画美学的过度简化评价至今依然流行。欧洲建筑评论家将里约城郊广阔的巴拉达蒂如卡 (Barra da Tijuca) 森林看作科帕卡巴纳 (Copacabana) 海滩的延续, 卡诺阿斯住宅的曲线则被简化为对里约蜿蜒海滨或巴西女性身体的模仿, 印证了“巴西作为纵欲天堂的神话” (the myth of Brazil as an erotic paradise)^[12]。事实上, 蜿蜒优美的科帕卡巴纳海滩完全由人工填造而成, 里约气候炎热潮湿, 其原始自然里充满着恐怖和暴力^[13]。对巴西的如画式想象可以追溯到 17 世纪的欧洲旅行画家, 如弗兰斯·波斯特 (Frans Post) 和让-巴普蒂斯特·德布雷 (Jean-Baptiste Debret), 并几乎伴随着对巴西自然领土的现代征服与改造^[14]。这种想象造就了里约地景中的如画性, 但是也要清醒这种想象不是巴西建筑的真实与全部。“热带天堂里亦可见血流与苦痛”



16

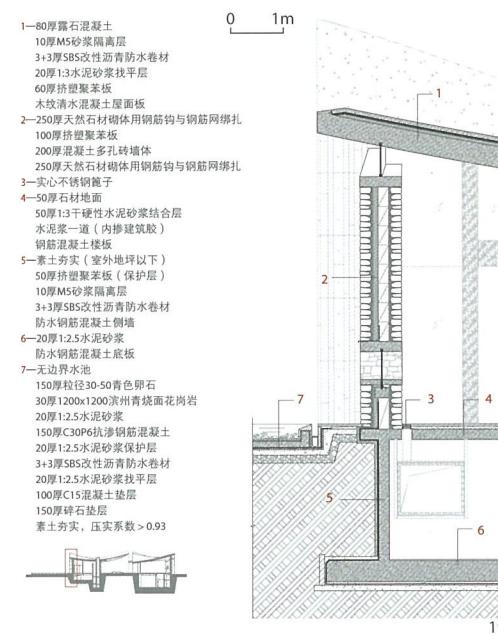
17



1 多功能厅
2 前厅 / 接待
3 管沟
4 坡道
5 下沉花园

18

15. 展厅
16. 多功能厅
17. 展厅
18. 剖面图
19. 墙身详图
15. Exhibition hall
16. Multifunctional hall
17. Exhibition hall
18. Section
19. Constructive technical details



- 1—80厚露石混凝土
10厚M5砂浆隔离层
3-2厚SBS改性沥青防水卷材
20厚1:3水泥砂浆找平层
60厚挤塑聚苯板
木纹清水混凝土屋面板
2-250厚天然石材饰面用钢筋钩与钢筋网绑扎
100厚挤塑聚苯板
200厚混凝土多孔砖墙体
250厚天然石材饰面用钢筋钩与钢筋网绑扎
3-10厚不锈钢窗子
4-50厚石材地面
50厚1:3干硬性水泥砂浆结合层
水泥浆一道 (内嵌建筑胶)
钢筋混凝土楼梯
5-素土夯实 (室外地坪以下)
50厚挤塑聚苯板 (保护层)
10厚M5砂浆隔离层
3-3厚SBS改性沥青防水卷材
防水钢筋混凝土侧墙
6-20厚1:2.5水泥砂浆
防水钢筋混凝土底板
7-无边口水池
150厚径30-50青色卵石
30厚1200x1200滨州青烧面青石
20厚1:2.5水泥砂浆
150厚C30P6抗渗钢筋混凝土
20厚1:2.5水泥砂浆保护层
3-3厚SBS改性沥青防水卷材
20厚1:2.5水泥砂浆找平层
100厚C15混凝土垫层
150厚砾石垫层
素土夯实, 压实系数>0.93

- [1] FORTY A. Concrete and Culture: a Material History[M]. London: Reaktion Books, 2013.
- [2] PICON A. Architecture and Technology: Two Centuries of Creative Tension[M]// COHEN J-L, MOELLER G M. Liquid Stone : New Architecture in Concrete. New York: Princeton Architectural Press, 2006: 8-19.
- [3] MACARTHUR J. The Picturesque: Architecture, Disgust and other Irregularities[M]. Oxford: Routledge, 2013: 91-94.
- [4] 李翔宁. 物我之境: 朱锫建筑设计作品的向度 [J]. 时代建筑, 2017 (03): 162-167.

自然文化的双面性: 一面温顺宜人, 另一面是清晰的人工介入。在现代运动全球影响的当下, 华侨城艺术中心在材料性的演进、中式如画性的当代转译、合院原型的演绎和景观美学上给出了批判性的回应, 呈现出建筑作为一种人造的自然美学实践, 为全球语境下当代中国建筑的自然美学探索提供了一种潜能。

(图片来源: 图片图纸均由设计师提供, 图1、图7~图10: ©夏至; 图3、图4、图6、图11、图14~图17: ©金伟琦; 图5: ©朱锫; 其余: ©朱锫建筑设计事务所)

注释:

- ① 原文为: (The house) will be then a little like an architectural promenade. You enter: the architectural spectacle offers itself successively to your view: you follow an itinerary and the perspectives develop with a great variety; We play with the afflux of light illuminating the walls or creating shadows. Window bays open views onto the exterior where you rediscover the architectural unity. 原文出自: BOESIGER W. Le Corbusier: Oeuvre complete 1938-1946[M]. Erlenbach-Zurich: Les Editions d'Architecture, 1946: 60. 转引自参考文献 [3], 第 91 页。
- ② 原文出自卡洛斯·爱德华多·科马斯在 2014 年第 67 届美国建筑史家学会年会 (The 67th Annual Conference of the Society of Architectural Historian) 上的发言稿, 未公开出版, 文件由作者提供。

参考文献:

- [5] 鲁安东. 隐匿的转变: 对 20 世纪留园变迁的空间分析 [J]. 建筑学报, 2016 (01): 17-23.
- [6] 林晓丹, 江攀. 从厅房位置看汾渭平原风土建筑类型及其谱系 [J]. 建筑遗产, 2021 (03): 3-14.
- [7] 赵鹏飞, 宋昆. 山东运河传统民居研究——以临清传统店铺民居和大院民居为例 [J]. 建筑学报, 2012 (S1): 168-171.
- [8] COMAS C E, ALMEIDA, C. Grounding Architecture: Unnatural Niemeyer[J]. ZARCH, 2021(17): 42-69.
- [9] YU Y L. OCT Art Center: Nature-based Esthetic[J]. The Plan, 2022(05): 44-52.
- [10] YU Y L, ALMEIDA M, COMAS C E, et al. Revisiting Forgotten Bonds: Architectural Communication Between China and Brazil[J/OL]. Arquitextos, 2022, 265: 00[2022-10-28]. <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/23.265/8535/en>.
- [11] 于云龙, 李翔宁. 合作性现代主义: 巴西建筑与“新国家”的形成 (1930—1940 年代) [J]. 建筑学报, 2019 (07): 109-114.
- [12] WILLIAMS R J. Brazil: Modern Architectures in History[M]. London: Reaktion Books, 2009: 81.
- [13] MOREIRA F D. The French Tradition in Brazilian Urbanism: the Urban Remodeling of Rio de Janeiro, Recife and Porto Alegre During the Estado Novo (1937-1945) [D]. Philadelphia: University of Pennsylvania, 2006.
- [14] 于云龙. 建构领土崇高: 巴西建成环境的现代性美学研究 [D]. 上海: 同济大学, 2021.
- [15] Andermann J, Blackmore L, Morell D C. Natura: Environmental Aesthetics After Landscape[M]. Zurich: Diaphanes, 2018.
- [16] 李翔宁, 莫万莉. 全球视野中的“当代中国建筑” [J]. 时代建筑, 2018 (02): 15-19.

作者单位: 同济大学建筑与城市规划学院
高密度人居环境生态与节能教育部重点实验室
作者简介: 于云龙, 男, 同济大学建筑与城市规划学院博士后研究员
收稿日期: 2022-09-15