

诗意与现实之间

——波尔图学派的崛起与发展

Between Poetry and Reality —— The Rise and Development of Porto School

卢奕蓝 | LU Yilan

摘要：本文通过回溯波尔图学派的社会和学术背景，梳理其建筑师的传承脉络，探讨了该学派如何在对现代主义的继承与批判中迅速崛起并产生深远的国际影响。同时介绍了波尔图学派的教学体系、理论构建与具有代表性的建筑师，希望能对国内建筑教学、理论与实践提供参考与借鉴意义。

关键词：波尔图学派、波尔图建筑学院、塔沃拉、西扎、德莫拉、诗意、现实

Abstract: Through the retrospection of the social and academic backgrounds of the Porto school and teasing out its architects' generation, this paper discusses how the school has risen rapidly and has far-reaching international influence in the inheritance and criticism of modernism. At the same time, the paper introduced the teaching system of Porto school, its theoretical construction and representative architects, hoping to have a reference for the current domestic architecture teaching, theory and practice.

Keywords: Porto School, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Tavora, Siza, Souto de Moura, Poetry, Reality

如今，中国建筑师作为一股新兴力量，开始引起国际建筑学界的关注。但是，分散而孤立的作品不足以产生深远的影响，理论的建设 and 特色的形成成为接下来的任务。基于在波尔图建筑学院的学习经历，笔者有感于波尔图学派的崛起和发展对欧洲乃至世界建筑界的影响，希望其发展历程对于国内相关领域具有借鉴意义。

一、社会与历史背景

在历史上，由于地处亚欧大陆边缘，葡萄牙一直面临各种外来文化的冲击，有如公元前 2 世纪罗马与随后日耳曼人的入侵。而最为显著的，是 711 年北非穆斯林摩尔人 (Moors)^[1] 的入侵 (传统葡萄牙建筑中广泛应用瓷砖以及其植物花纹与几何装饰，便是摩尔人的文化传统)，以及其后持

续 500 年的基督教收复失地运动 (Reconquista)^[2]，接着还有大航海时代殖民扩张带来的殖民地文化反哺。葡萄牙独特的地理位置与历史，共同决定了其对外来建筑风格的开放性。

在葡萄牙建筑史中，罗马风建筑与伊斯兰建筑的影响深远，收复运动之后，天主教带来的哥特建筑并没有能够像其他欧洲国家那样完全代替前者，而只是作为一种外来影响风格。哥特教堂的典型平面布局经常根据采光等功能要求被调整，并简化了装饰 (图 1)。随后的葡萄牙航海大发现积累了大量黄金，巴洛克风格在葡萄牙演变成繁复的室内贴金装饰。但是，清晰、简洁、注重体量与空间组织的建筑传统并没有消失，而是隐藏在装饰背后的平面中 (图 2)。

20 世纪初，葡萄牙处于萨拉查 (António de Oliveira Salazar, 1889—1970)^[3] 的法西斯独裁统

作者：

卢奕蓝，深圳市福田区建筑工务署，
米兰理工大学建筑设计与历史硕士。

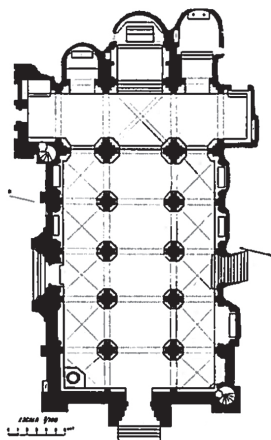


图1: 科英布拉主教堂, 科英布拉

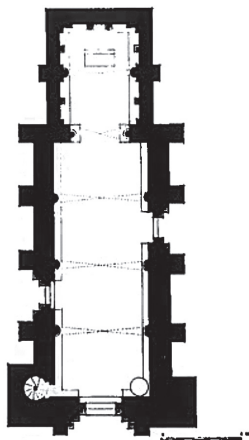


图2: 圣马丁教堂, 波尔图

治下。法西斯政府严厉打击一切现代主义先锋派的艺术形式, 这使现代主义在葡萄牙的发展陷入停滞。在这样的社会背景下, 波尔图学派崛起并取得国际影响, 事实上是在 1974 年的康乃馨革命^[4]之后开始的。尽管如此, 阿尔瓦罗·西扎却认为, 之前这段停滞期, 虽然使葡萄牙建筑师品尝到停滞的苦涩, 但为其留出了足够的空间与时间, 让国际上现代主义的演变、融合和分化对他们来说变得清晰可见, 同时得以反观自己的传统与现状。换句话说, 停滞期使得葡萄牙没有受到当时流行的后现代主义的波及, 而这一时期的本土调研与反思又让波尔图的建筑师重新发掘葡萄牙建筑历史上对外来风格乡土化与简洁化的现实主义传统。由此, 在后现代主义流行的七八十年代, 波尔图学派的实践为停滞的现代主义开拓出一片新的天地。

二、波尔图学派的发展

波尔图学派的形成建立在以波尔图建筑学院 (Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto) 为核心的教师与从此毕业的建筑师的理论与实践活动的基礎上。波尔图建筑学院的前身是创建于 1780 年的波尔图美术学院 (Escola Superior de Belas-Artes do Porto)^[5]。

波尔图美术学院的现代化始于马奎斯·达席尔瓦 (José Marques da Silva, 1869—1947), 他 1889 年毕业于波尔图美术学院后, 进入巴黎美术学院进行深造, 受到奥古斯特·舒瓦齐 (Auguste Choisy) 的结构理性主义与朱利安·加代 (Julien Guadet) 的功能要素主义的影响, 回到葡萄牙后在波尔图美术学院任教并担任院长 (1913—1939 年)。他首先引入法国的混

凝土技术并设计了葡萄牙最早的现代风格建筑——塞拉维斯之家 (Casae Jardins de Serralves, Porto, 1925—1943, 图 3)。

之后, 卡洛斯·拉莫斯 (Carlos Ramos, 1897—1969) 于 1940 年进入波尔图美术学院。尽管处于封闭的法西斯独裁社会环境, 他仍积极地引入现代主义建筑, 并积极有预见性地提出对现代主义的批判性思考。1957 年, 他开始担任院长并着手重组教学体系——重新安排教学课程, 放弃巴黎美术学院布扎体系, 批判僵化的现代主义抽象几何体量与匀质化空间, 积极面对社会变化出现的新问题, 如历史传统、公民化社会, 并开始着手对葡萄牙传统建筑进行调查研究。

波尔图美术学院教学体系的重组历经十余年 (1962—1974 年), 坚决抵制政治治校, 注重社会实践, 鼓励多样化与创新, 培养了建筑师的独立性思考, 并开始扭转体制建筑师与独立建筑师之间力量不平衡的局面。担任院长后, 拉莫斯另一个具有深远影响的举措是邀请葡萄牙现代建筑师协会 O.D.A.M. (Organization of Modern Architects) 的 4 位建筑师进入波尔图美术学院, 包括阿戈什蒂纽·里卡 (Agostinho Ricca)、若泽·卡洛·洛雷罗 (Jose Carlos Loureiro)、马里奥·博尼托 (Mario Bonito) 和费尔南多·塔沃拉 (Fernando Tavora)。其中塔沃拉对波尔图学派的产生起到了决定性的影响。

塔沃拉加入波尔图美术学院后, 积极配合拉莫斯的教学改革, 其工作室后来成为波尔图学派的摇篮, 年轻的西扎和德莫拉都曾在此工作。塔沃拉及其工作室培养了一大批活跃在国际建筑舞台的建筑师, 为波尔图学派的崛起奠定了基石, 并凭借后来西扎和德莫拉卓越的建筑作品产生了深远的国际影响。如今, 波尔图建筑学院的一栋教学楼与大报告厅便分别以拉莫斯和塔沃拉的名字命名。

三、波尔图学派的理论基础

以实践作为基础的波尔图学派, 其



图3: 塞拉维斯之家 (Casae Jardins de Serralves, Porto) / 马奎斯·达席尔瓦, 1925—1943 年

最为显著的理论特质是寻求如何在现实主义与理想主义之间取得平衡。出身于美术学院,并且是为数不多的至今仍保持绘画教学传统的建筑学院,波尔图建筑学院的基础便是理想主义。而其现实主义则主要归功于两个对该学派产生关键影响的项目——葡萄牙民间建筑调研项目(Inquérito à Arquitectura Popular em Portugal)与SAAL社会住宅项目(Serviço de Apoio Ambulatório Local)。

1. 葡萄牙民间建筑调研项目

葡萄牙民间建筑调研项目(图4)由葡萄牙建筑师联合会发起,1956年开始并于1961年出版调研成果。调研采用人类学方法,内容包括:地质地貌气候景观—人口产业构成—城镇区位—典型村镇平面—典型建筑平立剖及空间形态—典型细部材料构造及装饰艺术—典型建造技艺—典型生活场景—建筑类型学归纳。尽管其成果现在看来比较粗浅,但在当时,第一手的资料和现场感受,不仅使葡萄牙建筑师深刻意识到建筑设计的现实主义意义,还启发了他们后来作品形式风格的形成。

调查中他们发现,乡土建筑的多样性不同于像巴洛克这种古典世界的国际风格,相距不远的两个村庄的建筑受到气候、土壤、植被、民族、文化、习惯的影响,其差异甚至比不同国家主流建筑的风格差异更大;并且意识到,风格强烈如巴洛克

的国际风格,是如何被地域的现实条件驯服改造后加以运用的。另外,他们在调研中发现乡土建筑纯粹的形式往往因其对环境、气候、文化的直接反映而具有强烈的表现力,进而反思城市建筑往往由于其妥协与折中形成复杂形式,反而导致了平庸与缺乏表现力。他们不仅重新发现葡萄牙传统建筑形式简洁性的传统,并且将其与外来的现代主义的几何形式语言进行融合与再创造。

2. SAAL 社会住宅项目

SAAL社会住宅项目(图5)是一项针对社会低收入人群大量住宅需求的建设项目,是1974年康乃馨革命之后,政治改革对民生产生巨大影响的反映,也是欧洲此类公众参与社会住宅项目的先驱。在该项目中,波尔图学派建筑师不仅负责设计规划,还同时进行了基于社会构成、家庭构成、实用功能需求、户型研究等多方面的针对社会住宅的研究,另外也促进了对城市中心退化区域的更新和对城市外延拓展的研究。对波尔图城市结构、街道空间、街坊院落的研究,促使他们反思以柯布西耶“光辉城市”为代表的现代主义规划思想将建筑师自身的理想主义强加于使用者的局限性。

此项目对波尔图建筑学派现实主义建筑观的形成产生了决定性的作用。尽管SAAL项目只运作了三年(1974—1976年),

但其民主参与城市建设的实践在整个欧洲产生了巨大影响。其他先进国家包括荷兰、民主德国与意大利反过来从葡萄牙取经,这也是西扎凭借在SAAL项目中的实践而得以在这几个国家获得项目的原因,这些海外项目的成功也为西扎取得国际影响奠定了基础。

四、波尔图建筑学院的教学体系与特点

波尔图建筑学院作为波尔图学派的根基,其现行教学体系的确立开始于拉莫斯与塔沃拉的教学改革。1969年是充满挑战与突破的时刻,整个欧洲处于疯狂的学生运动中,波尔图美术学院的学生与年轻教师联合起来反对旧的教育体制,并确定了新的课程结构:设计理论、城镇规划、建筑历史作为基础课程共同支持课程设计项目。至今,他们的课程设计不叫作“建筑设计”而是叫作“projecto”,即项目的意思。这意味着其课程设计不仅关注建筑的形式本身,而且考虑建筑作为一个社会项目的整个运作过程。

波尔图建筑学院区别于我国教学方法的最显著之处在于,其持续一整个学年的课程设计与低年级的分解式训练。前半学年,由于教师不给定具体环境条件,需要在一个理想化的条件下进行设计,这就要求必须学习并运用理想化的建筑理论指导设计,而下半学年环境条件介入

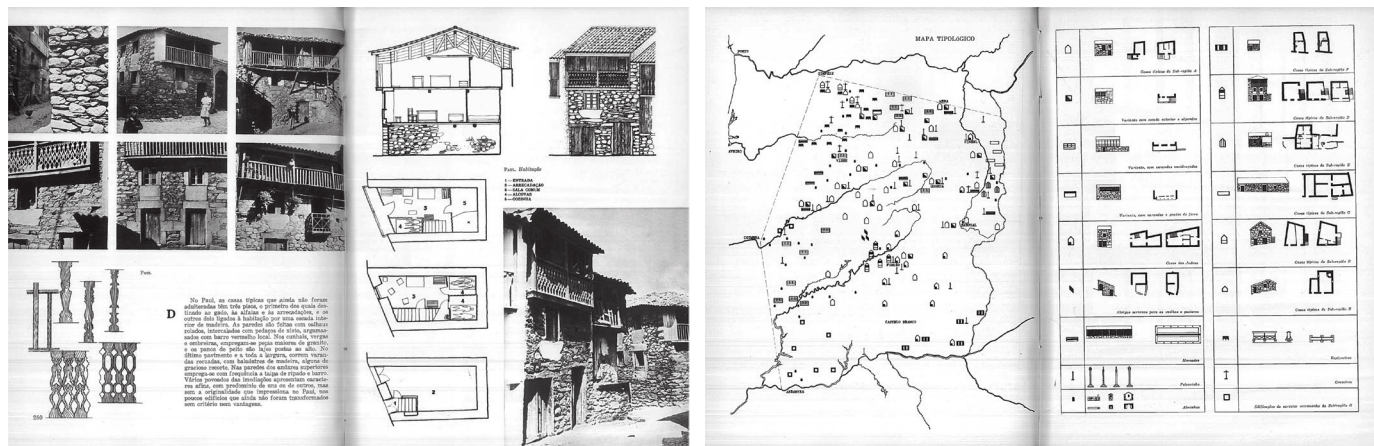


图4: 葡萄牙民间建筑调研成果



图5: SAAL项目研究成果

之后, 学生又必须调整理论以适应环境, 或者根据环境选择另外的理论为之服务。这表明, 该学院综合了理论与设计的教学方法, 不是通过书本教理论而是通过设计教理论, 这也要求其低年级设计课教师需要具备较为扎实的理论与设计综合能力。

此外, 波尔图建筑学院的教学还有以下一些特点。由于其美院传统, 学院非常注重写生, 在学院里随时随地都可以看到学生在写生 (图6), 历史理论课的外出调研也要求以写生和记录作为调研成果 (图7)。其建筑历史课的断代也与常规断代不同——从文艺复兴开始的建筑就被认为是现代建筑, 而不是以一战以后的现代主义建筑为起点。这导致学生在设计时会

更多地参考现代主义之前的建筑, 在一定程度上保证了其设计的本土性与历史延续性, 比如西扎的建筑中便广泛参考了文艺复兴巴洛克建筑原型。最后, 由于塔沃拉、西扎、德莫拉等大师曾在学院内学习与教学, 他们的名言逸事在师生间口口相传, 成为一种无形的教育资源。

五、代表建筑师与项目

波尔图学派始终包容并鼓励鲜明的个人风格与创新性, 对于不断变化的社会实际需求关注多于纯粹的建筑理论。这也就是从塔沃拉到德莫拉始终保持活力与强烈的差异性而又一脉相承的原因, 也是其

区别于其他学派的鲜明特点之一。以下介绍对波尔图学派产生深远影响的几位建筑师, 他们都于不同时期在波尔图建筑学院学习和教学过, 并且同时进行富有成效的建筑实践。

1. 塔沃拉 (1923—2005)

作为葡萄牙现代建筑的引路人, 塔沃拉 (Fernando Távora) 的眼光首先是向外的。1950年代, 他经常参加 CIAM, 对国际先锋派保持热情与关注。在理论上, 深受希格弗莱德·吉迪恩 (Sigfried Giedion) 与布鲁诺·赛维 (Bruno Zevi) 著作《空间·时间·建筑》《建筑空间论 如何品评建筑》的影响, 同时受到阿尔多·凡·艾克 (Aldo Van Eyck) 项目场所与时间性的启发。对于现代主义先锋派, 尽管塔沃拉在思想的接受上是鼓舞人心的, 但是在实践上的采用却是小心翼翼的。他为当代葡萄牙带来了国际上的各种风格理论, 但是其立足点和目的却又是本土的 (图8、图9)。

2. 费雷拉 (1928—2015)

费雷拉 (Alfredo Matos Ferreira) 自进入波尔图美术学院便与西扎成为 Room 35^[6] 的同窗, 后来也同样与塔沃拉进行过广泛而持续的合作, 并且长期任教于波尔图建筑学院及其前身波尔图美术学院 (1976—1998年)。相对于西扎取法于赖特、阿尔托自由而有机的形式, 学生时代出身于同一工作室的费雷拉走的却是完全不同的道路, 他明显受到意大利建筑理性主义的影响, 其建筑中形式与空间的关系往往异常清晰, 甚至有时在强调一种形式与空间的关系, 这使其作品拥有一种不可否认的内在逻辑, 而这种内在的逻辑又建立在波尔图学派一脉相承的注重场地与场所的基础之上。他试图在建筑中建立一种囊括场地、景观、城市的统一逻辑, 使关系在场所中显现, 这使他的作品明显区别于塔沃拉的质朴与西扎的浪漫 (图10)。



图6: 学生在教学楼外写生

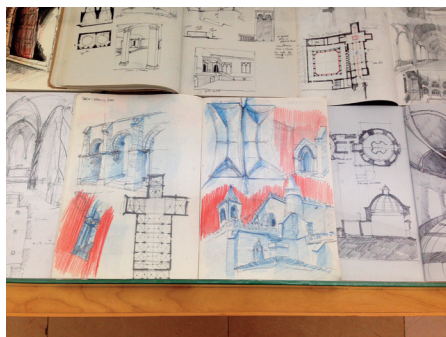


图7: 学生外出调研笔记



图8: 吉马良斯修道院酒店改造项目 (Restoration and adaptation of the Convent of Santa Marinha the Pousada, Guimarães) / 塔沃拉, 1975—1984年

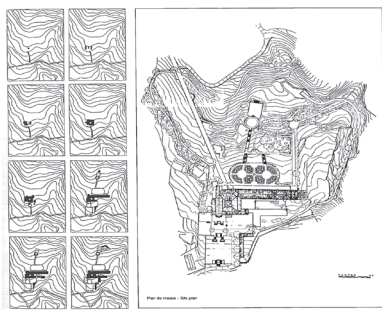




图9: 阿威罗市中心规划(Plan for central and Municipal Building in Aveiro) / 塔沃拉对圣马可广场的借鉴, 1963—1967年

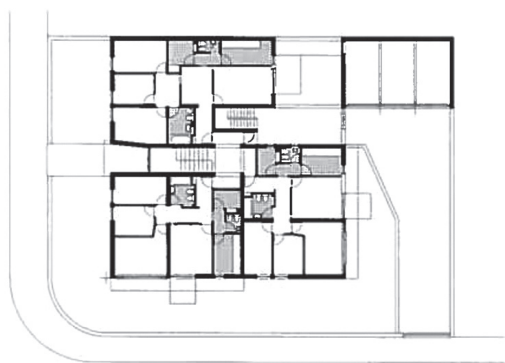
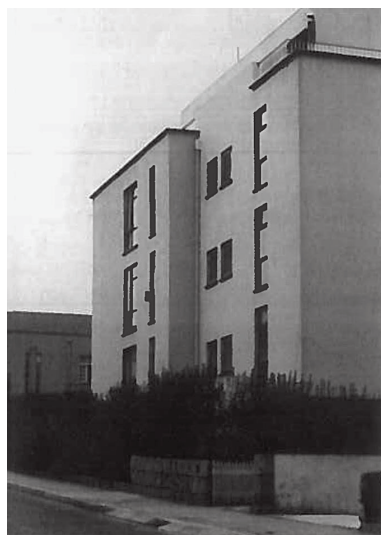


图10: 席尔瓦街区住宅(Apartment block at Arquitecto Marques da Silva) / 费雷拉, 1958年



3. 苏蒂尼奥 (1930—2013)

苏蒂尼奥 (Alcino Soutinho) 自 1957 年毕业于波尔图美术学院后便开始了独立执业。1972 年开始执教于波尔图美术院并成为教学主干。他与西扎曾长期生活在一起并成为挚友。他主要从事低收入住宅设计, 这也是其国际声誉上被好友西扎所掩盖的原因。但是他对于波尔图年轻建筑师产生了持续而深远的影响, 并且在为数不多的公共建筑作品中展现出极高的品质。苏蒂尼奥的设计并没有固定的风格, 其作品所呈现的面貌往往根据场地和当地的风貌而变化, 一种对当地场地文化及传统的考古学般的解释经常呈现于其作品之中。这使其相对于西扎而言更接近于塔沃拉 (图 11)。

4. 西扎 (1933—)

西扎 (Alvaro Siza Vieira) 惊人的作品数量与创造力首先可以归功于他对于建筑史巨大的知识储备量, 几乎每个作品中, 都可以看见对其他前辈建筑师的参考, 然而他自由运用历史材料却不妨碍其作品的现代性 (图 12~ 图 15)。这种近似神奇的能力更多依赖于其非凡的天才, 但也并非无法理解与分析: 首先这离不开其至今不曾间断和范围极广的丰富建筑实践经验 (无论从建筑类型还是场地而言), 其次是其对场地的体验与分析 (可见于大量研究场地的手绘草稿), 最后也最关键的是他对场景

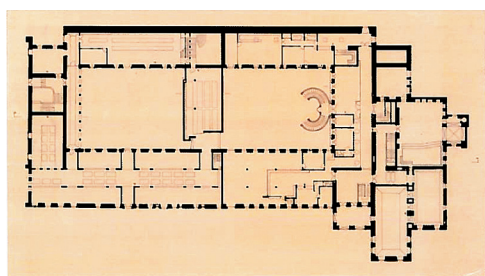


图11: 阿马兰蒂美术馆 (Museu Municipal Amadeo de Souza-Cardoso) / 苏蒂尼奥, 1973—1985年



图12: 圣玛利亚教堂(Church of Santa Maria)/西扎对四泉圣嘉禄堂(Chiesa di San Carlo alle Quattro Fontane)(1640)的借鉴, 1996年



图13: 圣玛利亚教堂对朗香教堂(Ronchamp Chapel, 1954年)的借鉴

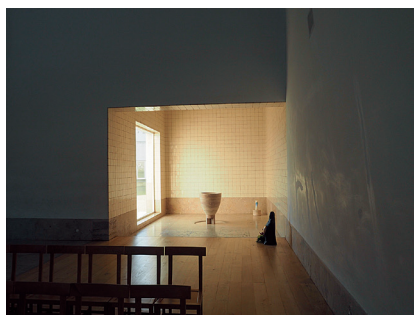


图14: 圣玛利亚教堂对朗香教堂(Ronchamp Chapel, 1954年)的借鉴



图15: 圣玛利亚教堂对斯坦纳住宅(Steiner House, 1910年)的借鉴

意象的精确把握(可以从其空间意象草图与建成效果照片的对比中窥见一斑)。对建筑元素关系的探索是西扎的基本方法,他不仅胜任还增加了一层辩证的诗意。

5. 德莫拉(1952—)

德莫拉(Eduardo Souto de Moura)对密斯和皮埃尔·夏洛(Pierre Chareau)的参考使其设计风格明显不同于波尔图学派其他建筑师。但其继承的波尔图学派对场地的洞察与空间体验的深刻性,向人们展示了风格的巨变完全可以建立在理论基础

的延续上。如果说西扎通过调整复杂形式与适应场地的方式来整合建筑元素,从而形成妥帖与诗意,那么德莫拉则通过纯粹的形式和元素来统领场地的关键因素,形成紧张与冲突,从而产生一种审美上的快感。西扎通过散点透视的空间渗透借景等方法让人浸淫在诗意的空间序列中,德莫拉则通过一点透视产生具有冲击力的形式来抓住空间体验一瞬间的感受(图16)。

6. 新生代

德莫拉之后,波尔图学派代表建筑

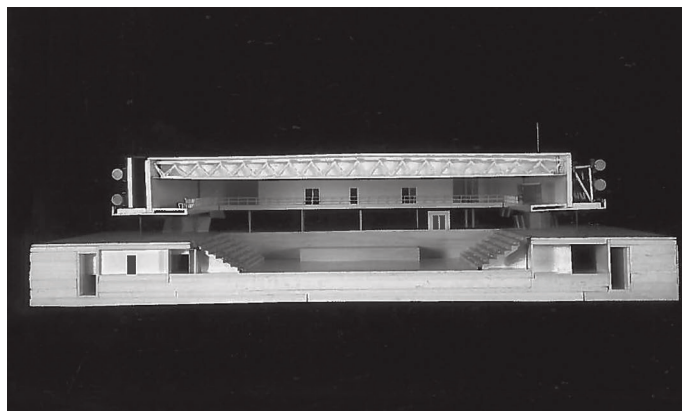
师有若安·门德斯·里贝罗(João Mendes Ribeiro, 1960—), 弗朗西斯科·维埃拉·德坎波斯(Francisco Vieira de Campos, 1962—), 努诺·布兰当·科斯塔(Nuno Brandão Costa, 1970—), 他们均毕业于波尔图建筑学院并曾经或者现在仍任教于波尔图建筑学院, 同时保持着自己活跃的实践活动。他们的作品在延续学派传统的同时又表现出风格多元性与创新性。

六、结语

要总结波尔图学派产生和崛起的原因



图16: 维亚纳堡文化中心(Cultural center of Viana do Castelo)/德莫拉, 2013年



是相当困难的，除了学派本身的努力和天才建筑师的涌现外，历史以及国际形势的发展变化也是不可或缺的条件。要分析波尔图学派抓住历史机遇的原因，我们不如对比下与其同样处于葡萄牙的里斯本建筑师。相对于里斯本的官方化与紧跟国际潮流演变，波尔图存在一种强烈的文化“惰性”，根植于当地历史与土地本身，本能地拒绝了理想主义的概念化与范式化，转而真诚地回应社会与现实问题。波尔图建筑一直面临着各种外来文化的冲击，但其文化“惰性”并非拒绝，而是促进了对外来文化形式与文化体系的重新诠释，并使其适应土地与现实。

波尔图学派在其现实主义的态度之外，最难得可贵的是同时又发展出一套多元而变化的诗意的建筑语言。从塔沃拉的人文关怀到西扎的诗意浪漫，再到德莫拉的体验瞬间，诗意语言是其多样化形式中的内核，也是其形式一直保持活力与变化的原因。但是其诗意是建立在现实主义的基础之上的，因为一旦诗意成为设计的出发点或者主导因素，设计便不可避免地陷入矫揉造作或者弄虚作假，在设计的过程中，诗意的追求始终应该是附加的或者偶然的，这是保证诗意自由本质的前提，尽管最终呈现的结果可能是被诗意所包含。

在设计哲学层面上，波尔图学派关注建筑的“外部世界”，拒绝肤浅的形式主义，因为建筑与认知经验是可触碰与鲜活的，而非乌托邦式的纸面与智力概念。对葡萄牙整体现实和未来的判断使他们意识到，过度重视抽象的图纸与概念将会导致放弃或者轻视针对现实进行创造的尝试和努力，也不利于想象力将知识、记忆和传统投射到当下从而使现实得到发展与解放。他们的策略是将古典、流行，乃至“现代”等抽象的风格转化为可传承的语汇，并作为一种可使用的材料，应用于开创一个开放的、人与人、人与生活、人与自然、人与一切人类创造（不管是历史上的还是未来的）不断交流对话的新时代。

由此，波尔图学派明确了其主要哲学问题，即处理绘画（诗意、理想主义）与

建筑（复杂客观现实、现实主义）间映射与存在的关系。波尔图学派的实践和理论表现了诗意在向现实转变的能力，并通过对外来风格理论的接受与对历史的理解，最终丰富了新事物中的历史传统。最后，笔者引用弗兰姆普敦引述西扎的一句话作为结尾，希望能对现在国内建筑教学、理论与实践产生参考与借鉴意义：“建筑师不发明创造，而只是转变现实。”

作者曾于2017至2018年于波尔图大学建筑学院交流学习。本文获得波尔图建筑学院教授卡洛斯·普拉塔（Carlos Prata）的指导意见，其指正与说明对本文的成形具有重要作用，另外波尔图大学文学院研究杨傲然同学的翻译校对也对本文的形成有很大帮助，在此一并表示感谢。

注释

[1] 摩尔人（西班牙语：Moro，英语：Moors）指中世纪伊比利亚半岛（今西班牙和葡萄牙）、西西里岛、马耳他、马格里布和西非的穆斯林居民。历史上，摩尔人主要指在伊比利亚半岛的伊斯兰征服者。711年，摩尔人入侵基督教的伊比利亚半岛（今天的西班牙和葡萄牙）。经过八年的征战，摩尔人征服了南部大半个西班牙。1492年1月2日，位于格拉那达的最后一个穆斯林堡垒臣服于新近统一的基督教西班牙王国。

[2] 基督教收复失地运动（西班牙语、葡萄牙语：Reconquista）亦称为复国运动、复地运动，是718至1492年间，位于西欧伊比利亚半岛北部的基督教各国逐渐战胜南部穆斯林摩尔人政权的运动。史学家以718年，倭马亚阿拉伯征服西哥特王国以及阿斯图里亚斯王国建国为收复失地运动的开端，以1492年西班牙攻陷格拉那达为终。

[3] 萨拉查（António de Oliveira Salazar，1889年4月28日—1970年7月27日）是葡萄牙迄今为止任职时间最长的总理，统治葡萄牙长达36年，实行高度集权的权威政府管制。萨拉查统治期间的葡萄牙，不但承认西班牙的佛朗哥法西斯军事独裁政权，并于第二次世界大战中保持中立，一方面提供亚速尔群岛作为同盟国的基地，另一方面又亲近轴心国集团，因此维持了自身的法西斯独裁统治。二战结束，萨拉查建立国家安全警备总署，并且依靠该机构维持反共政策及威权政府管制，直至1970年逝世。

[4] 第二次世界大战后，英国及法国等殖民帝国纷纷自愿或被迫放弃其殖民地。葡萄牙的萨拉查反共政权却拒绝放弃其殖民地，尝试抵抗殖民地发起的非殖民化浪潮，并因此爆发了殖民战争（1961—1974年）。长久的战争和

庞大的军费令萨拉查军政权失去了很多葡国人民特别是中下级军官的支持。这些中下级军官组成了武装部队运动，于1974年4月25日在里斯本发起政变。政变期间，民众将康乃馨插在军人们的步枪上，康乃馨革命（葡萄牙语：Revolução dos Cravos）便由此而来。此革命推翻了20世纪西欧为期最长的独裁政权（42年）。

[5] 波尔图美术学院（Escola Superior de Belas-Artes do Porto）的历史可以追溯到1780年的绘画和素描课程，提供绘画、雕塑与建筑课程。其建筑课程采用巴黎美术学院的布扎体系（Beaux-Arts），以绘画为基础，视建筑设计为艺术创作。1979年，该建筑课程独立并加入波尔图大学成为波尔图大学建筑学院（The Faculty of Architecture of the University of Porto）。1994年，剩余的美术学院也加入波尔图大学成为波尔图大学美术学院（The Faculty of Fine Arts of the University of Porto）。

[6] Room 35，位于波尔图市中心的自由广场（Praça da Liberdade），1949年，西扎作为新生进入波尔图美术学院学习的工作室便为此。同西扎同时进入此工作室的还有另外四个年轻人，分别是 Alfredo Matos Ferreira, Alberto Neves, António Menéres Joaquim Sampaio 和 Vasco Mendes Apple。他们后来都为波尔图学派的建立作出了重要贡献，并与西扎成为终生挚友。

参考文献

- [1] Williams John. Architectures à Porto[M]. Liège: Mardaga, 1990.
- [2] Portas Nuno. Arquitetura portuguesa contemporânea[M]. Porto: Fundação de Serralves, 1991.
- [3] Arquitetura popular em Portugal[M]. Lisboa: Sindicato nacional dos arquitectos, 1961.
- [4] Ana Vieira, Andreia Coutinho. O Processo SAAL: Arquitetura e Participação 1974—1976[R]. Porto: Fundação de Serralves, 2014.
- [5] Carlos Manuel Galante Mendes. Arranjo da Zona Central de Aveiro, de Fernando Távora (1962—67) - Das in uências teóricas às referências práticas[D]. Coimbra: Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2016.
- [6] Alfredo Durão de Matos Ferreira. memória[M]. Porto: Fundação Instituto Marques da Silva, 2017.
- [7] Roberto Cremascoli. Alcino Soutinho[M]. Vila do Conde: Verso da História, 2013.
- [8] Antonio Esposito. Eduardo Souto de Moura[M]. Milano: Electa, 2003.

图片来源

- 图1、图2、图8：参考文献[1]
- 图3、图6、图7、图11左上、图12~图15、图16左：作者自摄
- 图4：参考文献[3]
- 图5：参考文献[4]
- 图9：参考文献[5]
- 图10：参考文献[6]
- 图11左下、右：参考文献[7]
- 图16右：参考文献[8]