

# 建筑空间启蒙策略探讨

胡晔旻, 张灿辉

(广东工业大学 建筑与城市规划学院, 广东 广州 510641)

**摘要:**建筑基础教学中,建筑空间的启蒙是十分重要的环节。传统空间构成沿袭九宫格的练习方式,强调空间的要素和形式,但易导致学生忽略空间的本质和场地等更重要的元素。现代建筑中新的空间策略既可以改变传统构成的单调,又能很好地补充九宫格练习的不足,能更全面地应对学生在空间练习中遇到的问题。

**关键词:**空间策略;空间构成;九宫格;建筑教学

**中图分类号:**TU-024;G642.0

**文献标志码:**A

**文章编号:**1005-2909(2012)02-0066-03

在建筑学一年级的建筑设计基础教学中,包含两个重要主题。一方面是培养学生对建筑、环境的基本认知,这主要是由于低年级学生对艺术文化普遍缺少关心,对生活环境缺乏基本的观察和认识。在建筑学专业教育之前,应训练学生养成热爱艺术、善于观察的习惯,拥有一定的建筑师眼光。另一方面是培养学生对建筑空间的认知、想象和设计的能力。这是传统建筑学教育很注重的一个主题,也是至今引起教育界争论的问题。

## 一、传统空间认知方式

传统教学中,空间构成训练目标明确、成效显著,至今仍是大多数建筑学专业低年级学生培养空间感觉的必备作业;然而,传统的空间构成大都局限于早期现代主义大师们流动空间的概念。部分教师为了方便评价和教学,都重点推荐学生使用卡纸、kt板等板材式模型材料来制作空间构成作业,这局限了学生对空间的认识。

### (一)包豪斯的构成练习

早期的包豪斯教育的构成是一个不变的主体,但更注重集中训练色彩、图形的平面构成。当然,受立体派和纯粹主义绘画的影响,这些平面构成往往表现三维空间的主题。脱离平面,包豪斯训练较多地运用在工艺制造方面,如手工制造家具和一些生活用品等。这些练习大都与建筑没有直接关系,但包豪斯训练却在很多方面更优于今天常用的模型构成法。如在平面阶段对色彩和造型元素的认识,工艺阶段对材料的近距离体验以及形式的设计,这些训练更直观地培养学生塑造建筑的能力。

### (二)九宫格的构成练习

中国大多数建筑学专业的建筑设计基础教学方法来源于“九宫格”练习。该教学方式来自于20世纪50年代,由美国德克萨斯建筑学院的约翰·海杜克与柯林·罗等一批青年学者提出。

九宫格练习是在一种预设的条件下的设计练习——三乘三的九个相同的立方体网格,在网格中以纸板来限定空间,并将空间与网格通过结构要素联系起来,从而形成一个对形式与结构形成双重理解的经典练习。

收稿日期:2011-11-08

作者简介:胡晔旻(1983-),女,广东工业大学建筑与城市规划学院助教,主要从事建筑空间、展览建筑空间研究,(E-mail)huyemin1019@163.com。

这一理念延续到今天中国很多建筑设计基础的作业练习中,如限定的体量、网格的控制、板片的操作等,是给低年级学生授课的教师最常使用的方法。九宫格练习具有其独特的系统性和逻辑性,有助于教师在训练中了解学生的知识掌握情况和课后的作业评判。然而,九宫格练习出现之初,海杜克就是以范·杜斯堡的“空间构成”和柯布西耶的“多米诺”结构这两个现代建筑的重要图式作为基础。他认为只有20世纪初的柯布西耶、赖特、密斯等才称得上真正的大师,他自己及其同时代的建筑师已经深刻地被20世纪初的巨人们所影响,革命性的原始创造已成为不可能,剩下的工作是“填充”<sup>[1]</sup>。这一观点比较客观地反映了当时美国现代建筑形式发展的现状,对教学产生了一个逻辑性的框架,但又不可避免地存在封闭性和约束性特点。严谨的框架中产生的设计难免落入智力游戏的境地,九宫格、立方体、网格,这些限定不仅圈定了教学范围,而且局限了学生对空间本身的认识,还使学生忽视了建筑空间更加重要的因素,如光、风向、声音、人的活力等。

现代建筑师大都仍深受柯布西耶等建筑大师的影响,但并非如其所预料的——革命性的原创已成为不可能。姑且不论早期现代主义大师之后的建筑空间发展,仅九宫格式的思维已不足以表现柯布西耶一人在其创造生涯中各种多变的建筑空间理念,而现代建筑师的设计思维和空间逻辑与柯布西耶时期相比已有了很大的发展。因此,时至今日,高校的建筑基础教育依然执着于九宫格的空间训练模式,难免会导致学生对空间的理解跟不上时代。

## 二、空间策略与形式结果的联系

如果说包豪斯式的手工训练与平面、色彩构成对应的是格罗皮乌斯式的工业化的现代建筑,而九宫格的网格、板片训练则是对密斯式的流动空间和柯布西耶的透明空间的回应。空间教育和练习的方式直接影响学生在建筑设计中营造空间的思维策略,进而影响建筑形式,这也是空间启蒙教育的重要性最直接的体现。因此,随着建筑空间和形式的不断创新、发展,现代建筑衍生出了较现代建筑初期更丰富的空间策略。它往往来源于建筑师对场地和空间本身的认知,不同的空间策略能产生截然不同的空间形态。

### (一)剖面策略

剖面空间策略是对当今建筑空间潮流的回应,是与传统的用平面来解决问题的方式截然不同的空间思维方式。剖面策略极富操作乐趣,也相较传统的平面思维更能体现建筑师对建筑空间的控制,如MVRDV的双宅、库哈斯的法国国家图书馆竞赛方案便是典型的剖面策略创造的建筑空间。在教学中,

有部分学生对建筑剖面立面化的趋势表现出兴趣,但是由于学习空间的过程中极少涉及这种思维的训练,在实际操作中这一空间形式往往沦为单纯的立面处理手段,变成学生模仿大师的一种手段,失去了原本策略性的意义。

这就是传统教学中把体、面和空间分割开来来进行造型讲授的弊病,学生在关注到其感兴趣的形式时,习惯性地从面(建筑元素)的角度着手模仿,而不会去探究它们与空间的关联等深层意义。

剖面空间策略是对传统教学改观的有效措施。在建筑技术图纸中,剖面对空间形态的表达比平面更为直观,其操作过程能直观地展现建筑的空间和造型,对建筑的把握比传统的平面思维更有效。在平面操作中,功能关系往往是重点,而剖面操作除了功能还更容易发掘空间的其他意义,如视线关系、身体感受等<sup>[2]</sup>。

### (二)表皮策略

表皮在建筑中的兴盛也不是近年才出现的,但随着建筑表皮在现代建筑中的重要性日益凸显,它开始渐渐呈现出比单一的围合介面更多的特性,现代建筑也围绕着“表皮”这一主题展开了越来越多的讨论。在某一部分建筑中,表皮的兴盛改变了现代建筑空间的传统样貌,如赫尔佐格与德梅隆的一些作品和国家大剧院一类建筑,这些建筑的表皮呈现单一性、连续性,并与内部空间相对独立<sup>[3]</sup>。

大部分教师对学生在课程设计中采用以表皮统领整个建筑造型的设计手法感到无所适从,无从判断其优劣,进而难以辅导学生。这恰恰暴露了传统空间启蒙教育中对建筑空间多样性的忽视。教师擅长流动空间与透明性空间的讲授,而一旦学生受到新潮设计师的影响,创造出与九宫格式的空间构思大相径庭的表皮式建筑,就会成为教学中的难题——鼓励无从下手,而否定又显得立场不足。

在擅长表皮的建筑师中,大都对表皮的构造处理有独到的设计思路,这完全可以成为对低年级学生构造概念的启蒙和兴趣激发。近年来的大学生作业竞赛中不乏这样的优秀实例,可见使用相对简易的材料(木材或砖等)进行表皮肌理的创造具有可行性。

### (三)负形策略

负形空间以图底关系作为空间策略的基础,其操作方式类似古典时期建筑师利用轴线和图底关系的设计手法。而当代负形空间策略基于建筑与环境的整体关联,反对用“建筑语义学”意义上的建筑语言要素来限定建筑(如墙、柱、梁板、构造等元素)。在这类建筑中,所有的建造节点细部都被隐藏起来,他们的建筑正如图纸的黑白图底关系所表达的抽象与坚实,似乎是一种由模子浇筑出来的“模铸”建筑,

它们更多地是通过“减法”与“挖空”的操作方式获得自我限定<sup>[4]</sup>。

这种空间策略是对板片和网格系统的叛逆,因此也可能是九宫格训练体系下的学生较难掌握和理解的一种设计手法。然而,它却鲜明地指出了板片操作的致命弱点——容易导致空间的构件化,使学生在理解空间的过程中被墙、柱等构件吸引,反而忽视了被构件围合的空间。因此,负形减法操作手段与板片的加法操作成了一对可以相互补充、完善的训练方式。同时,负形的操作很注重图式语言的分析表达,设计中“减法”“挖空”的过程充分把建筑的场地与内部空间通过图底关系清晰呈现出来。

以上列举的三种空间策略,是建筑空间教育中新模式与传统模式的比较。虽然空间的优劣不可论高下,但至少在当代建筑空间多元发展的情况下,教学模式显然已大大落后。这不仅限定了学生的知识面,而且束缚了教师的视野。

### 三、空间启蒙的开放性

#### (一)空间构成材料的开放

传统构成无论从平面到空间都偏向蒙德里安式的理性,这种理性的构成用板片来组织和表现最直观。而这一经典的方式让学生从学习初始就把空间与片状的围合面紧密联系,以匀质的板片取代了丰富材质,而且对建筑材料的认知停留在肤浅的视觉上。

#### (二)空间构成对环境和行为的开放

九宫格的训练很容易在操作中忽视空间周边的场地要素及空间使用者的行为特点,而沉迷于建筑要素的把玩。适当引入更丰富的空间策略,有利于学生在创作空间时关注与其相对应的环境要素,关注使用空间的人群及其活动特点,让形式更具理性,避免在学习初期将评判准则落在虚无缥缈的“美感”上。

### 四、结语

在低年级建筑教学中,三大构成是经典的形式练习手法。随着新的建造技术和空间设计手法的产生,有许多新的元素可以用于丰富经典练习,使空间设计的出发点和手段不再单调。

#### 参考文献:

- [1]朱雷.“得州骑警”与“九宫格”练习的发展[J].建筑师,2007(8):87-88.
- [2]彭兰.大学新生适应期的困惑及引导[J].广西高教研究,1999,18(3):21-23.
- [3]周立.建筑美学与建筑教育研究[D].南京:南京艺术学院,2008.
- [4]刘晓雪.天津大学建筑学院建筑设计教学改革方法研究初探[D].天津:天津大学建筑学院,2005.
- [5]沈福煦.建筑概论[M].北京:中国建筑工业出版社,2007.

## Architecture space enlightenment teaching

HU Ye-min, ZHANG Can-hui

(College of Architecture and Urban Planning, Guangdong University of Technology, Guangzhou 510006, P. R. China)

**Abstract:** In architectural basic teaching, the architecture space enlightenment is a very important part. Traditional space composition followed the practice of nine-square problem, emphasized the elements and form of space. But it is easy to lead students to ignore the nature of some important elements such as space and site. The new space strategy of contemporary architecture can change the monotony of the traditional space composition; it can also complement the lack of nine-square problem exercise, and resolve the students' problems in the space practice.

**Keywords:** space strategy; space composition; nine-square problem; architecture teaching

(编辑 詹燕平)