

# 低年级建筑设计课程中模型教学的反思与探索

Reflection and Exploration of Model Teaching in Architectural Design Course of Junior Grade

杜婷

Ting Du

滨州学院

中国·山东 滨州 256600

Binzhou University,

Binzhou, Shandong, 256600, China

**【摘要】**模型教学是以模型为主要教学工具辅助建筑设计的一种教学活动,是设计教学的重要手段。论文针对低年级建筑设计课程中模型教学中存在的问题进行反思,总结教学经验,探索了新的模型教学的手段和方法。

**【Abstract】**Model teaching is a kind of teaching activity in which model is the main teaching tool to assist architectural design, and it is also an important means of design teaching. In view of the problems existing in the model teaching in the course of building design in the lower grade, this paper reviews the teaching experience and explores new means and methods of model teaching.

**【关键词】**低年级;模型教学;建筑设计教学

**【Keywords】**lower grade; model teaching; architectural design teaching

**【DOI】**10.36012/sde.v1i1.15

## 1 引言

建筑模型是推敲设计、表现设计的重要手段,它不仅表现建筑形态、结构、材料、色彩、质感和基本的工艺要求,同时表现了建筑在时空环境中的空间状态,使二维平面图纸无法直观反映的空间得到三维立体的显现<sup>[1]</sup>。论文主要探讨的是实物模型部分(以下简称“模型”)。

模型教学作为一种有效的教学方法,得到各建筑院校的普遍认可和重视。在国外,自包豪斯(Bauhaus)之后模型教学迅速兴起,逐渐形成相对成熟的体系,在建筑设计课程中,模型作为学生和老师交流、推动设计、推敲空间、表达设计的必要手段,真正融入了设计教学的各个环节,并取得了良好的教学效果;在中国,传统建筑教育受到“鲍扎”(Ecole des Beaux-Arts)体系的深刻影响,模型教学起步比较晚,体系不够成熟,大多处于探索阶段。

## 2 模型教学的反思

在建筑设计课程设置中,一年级是建筑设计入门阶段,到了二年级才真正步入建筑设计阶段,开始针对独立的设计专题探讨较为系统的建筑设计问题。以训练学生基本功为主要的教学目标,希望通过各个教学环节的学习,让学生了解建筑设计的基本方法步骤,建立起对建筑整体三维的空间认知

概念。模型教学体系也不断探索与完善,取得了一定的成果,但同时也发现了一些问题<sup>[2]</sup>。

### 2.1 模型表达不准确

模型作为辅助设计的工具,能够直观地表达设计的意图。教学中人们经常发现有的学生模型做得很细致很复杂,但却没有重点,看不出他想表达什么。之所以出现这样的问题,主要还是欠缺基本的模型制作技能和表达的方法。

### 2.2 “重结果,轻过程”

随着模型教学的推广,模型作为设计教学的重要手段,得到了师生的普遍认可和重视,然而,作业中对于成果模型制作的硬性要求,使得学生走入了认知误区,出现模型“重成果表现,轻过程推敲”的现象。

### 2.3 课堂效率不高

问题只是表象,问题的产生反映了教学上存在的漏洞和不足<sup>[3]</sup>。

#### 2.3.1 模型教学的体系不完善

模型教学自身是有其系统性的,包含了模型制表达等多方面内容,现行模型教学更为关注与设计研究结合的部分,而对于基础的模型制作和表达等基本技能培养不够,缺少连贯而系统的教授,提出了要求而实现途径不清晰,这就直接影响教学进展和教学效果,所以模型教学要首先完善其

体系,结合设计教学设置相关的模型制作和表达的专题理论课程。

### 2.3.2 模型教学和设计教学的契合度不高

主要体现在2个层面:其一,一年级和二年级模型教学衔接不够。一年级课程涉及的模型制作仅限于对经典建筑的再现和立体构成的模型表现。其二,二年级模型教学没有纳入设计教学评分考核体系中,学生也就不会投入更多的精力和关注。引导学生重视过程,端正对模型的态度,才能真正意义上实现模型辅助设计的价值(见图1)。



图1 模型辅助设计

### 2.3.3 模型教学环节设置不合理

模型任务量过大、每个设计环节模型要求过高、训练目的不明确、重点不突出这些不合理的教学设置都导致了教学效率低下。低年级学生本身模型制作与表达技能不成熟,超出负荷的模型制作量变成了学生的负担。对于低年级模型教学要适量,遵循循序渐进的学习原则,模型制作配合设计教学的重点,有针对性地使用,有效地提高了教学的效率。

## 3 模型教学的体会

模型教学在优化系统的同时要注重教学方式方法的引导和运用,笔者结合多年的教学实践,对于低年级模型教学方法也有些经验体会。

### 3.1 抽象模型

模型本身就是一种对实物的抽象(见图2)。抽象的模型能激发学生对于空间的想象力,有益于空间的研究和讨

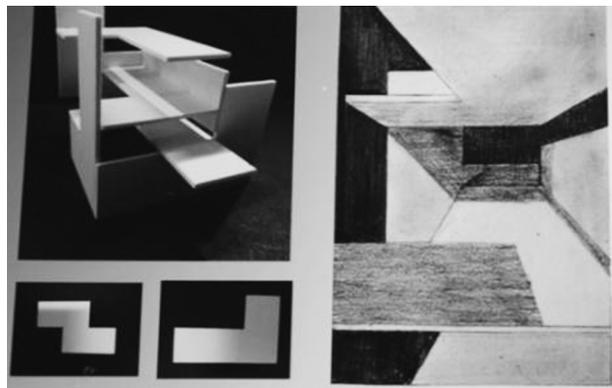


图2 抽象模型

论。学会模型的抽象表达体现了对核心问题的准确掌握,它屏蔽了外界干扰因素的影响,使得设计意图更为清晰,概念模型就是一种抽象模型的极致体现。学会抽象是模型表达的第一步,让学生先学会抽象,学会阅读模型空间,将注意力集中在空间本身的研究中,不要被其他因素干扰,等到学生有一定的模型欣赏、辨别能力之后,才逐渐放开对于模型材料的限制。

### 3.2 快速模型与比例选择

快速模型即模型制作的速度要快,这主要是针对设计方案推敲过程中的工具模型而言的。工具模型和成果模型不同,重点是用于推敲方案,就如同草图一般,旨在表达自己的设计思想,不要太拘泥于形式。随着研究内容、深度的不同,模型比例也不同。在空间推敲阶段采用小比例可以减轻模型制作的工作量,加快模型推进方案的速度<sup>[4]</sup>。

## 4 模型教学的探索

没有完美的教案就没有完美的教学,教学的过程是不断探索的过程,在完善现行模型教学方法的基础上,笔者和教学团队针对低年级建筑设计课程的特点来尝试新的模型教学手段和方法。

在图纸表达中尝试新的模型表现方式。模型照片是最为常见的模型在图纸中的表现方式,在成果图中模型照片常常作为建筑的表现图成为图纸的亮点。成果模型不仅要表现建筑设计同时还要表达建筑与环境的关系,最常见的做法是做好场地模型再将建筑模型植入基地中整合后拍照。这种方式的优点在于整体性好,建筑与场地的空间关系清晰。

## 5 结语

在当代的建筑教育中,模型教学已经成为设计教学的重要手段,得到了国际上建筑院校的广泛认同。模型就如同图纸一样,是辅助设计、推进设计、表达设计的工具,人们不能盲目夸大它的作用,也绝不能忽视它的价值,在模型教学中,要不断探索新的方法,让模型能够更好地为设计服务。

### 参考文献

- [1]段昭燕.建筑学专业教学中的设计工作模型研究[D].北京:北方工业大学,2011.
- [2]匡丽春.建筑模型课程教学探讨与实践[J].美术教育研究,2015(19):144-145.
- [3]张建勇.透明三维建筑物模型的制作研究[D].西安:西安科技大学,2017.
- [4]党君和.手工模型应用与培养三维空间思维的教学研究[J].山西建筑,2015,41(7):228-230.