

# Thematic + Phased + Practical——A Preliminary Study on the Teaching Method of Basic Course of Architectural Design

Jin Zhang Duo Si

Department of Architecture, Tongji Zhejiang College, Jiaxing, Zhejiang, 314051, China

## Abstract

The teaching method “thematic + phased + practical” of the basic course of architectural design is based on the practical problems faced in teaching of independent college, aiming at the characteristics of students, and optimizing the whole basic course of architectural design. Setting up thematic topics that are closely related to students’ life, so that students can feel and develop. According to the characteristics and teaching purposes of each subject, the teaching process is reasonably divided into stages in the way of design process, so that the comprehensive difficulty can be resolved, and it is also difficult for every student to avoid the focus of the exercises set in the course. Implant hands-on practice links, cultivate students’ construction ability, and experience the spirit of craftsmen. This fundamentally responds to the characteristics of students’ thinking, which is in line with the cultivation of applied talents. It is hoped that on this basis, the teaching system of architectural design will be gradually improved in order to achieve the purpose of improving the teaching effect.

## Keywords

design basic course; thematic; phased; practical; teaching reform

## Fund Project

Zhejiang Province Undergraduate Universities 2019 First-class Provincial Offline First-Class Curriculum “Architecture Design Basics”; Tongji University Zhejiang College “First-class Undergraduate Major” Construction Project: Thematic + Phased + Hands-on-Construction Mode of Architectural Design Basic Course Teaching Project (Project No.: YLBK19007).

---

# 专题性 + 阶段性 + 动手性——建筑学设计基础课程教学方法初探

章瑾 司舵

同济大学浙江学院建筑系, 中国·浙江 嘉兴 314051

## 摘要

建筑学设计基础课程“专题性 + 阶段性 + 动手性”的教学方法是基于独立学院教学中面对的实际问题, 针对学生的特点, 旨在优化整个建筑设计基础课程而提出的。课程中设置与学生生活息息相关的专题性课题, 使其能有感而发。并根据每个主题的特点和教学目的, 将教学过程以设计过程的方式分阶段进行, 使综合难度得以化解, 也使每个学生都难以回避教程设置的重点。同时, 植入动手实践环节, 培养学生的建构能力, 体会匠人精神。这从根本上应对了学生的思维特征, 与应用型人才培养相契合。希望以此为基础, 逐步完善整个建筑学设计教学体系, 进一步提升教学效果。

## 关键词

设计基础课程; 专题性; 阶段性; 动手性; 教学改革

## 项目基金

浙江省 2019 年本科高校省级线下一流课程《建筑设计基础》; 同济大学浙江学院“一流本科专业”建设项目: 专题性 + 阶段性 + 动手性——建筑学设计基础课程教学模式建构(项目编号: YLBK19007)。

---

## 1 引言

建筑学设计基础课程在中国各大建筑院校的建筑教学中向来处于极其关键的地位, 也是历年建筑学教育教学改革的重点所在。特别是近几年来, 对设计基础课程的关注度日益

强烈, 几乎各大院校都在针对设计基础课程进行教学改革, 有的限于局部调整, 有的则进行全面更新, 可谓各具特色。然而, 目前针对独立学院教学的特点提出的为数寥寥, 特别是独立学院的学生在学习能力和一流院校的学生是有差距的, 刚刚接触设计会无所适从, 所以迫切需要对建筑设计基

础课程提出有效的教学改革方案<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑设计基础课程教学现状

低年级的建筑设计基础课程学习是整个建筑学教育中最基本和最启蒙的“建筑感知”。然而,我们的教学对象一直被“应试教育”的高压政策所笼罩,并且学习习惯的各种不良影响已渗透到现阶段学生的个性、生活和思维能力的整个发展过程中。这种意识形态的惰性主要表现在审美主动性不强,思路相对狭隘,尺度概念不清晰,动手能力较弱等,而且他们的思维方式仍然停留在理性思维的道路上,这些对于建筑设计基础课的教学都是非常不利的。

传统建筑设计教程的最大特点是每个设计练习过程是从整体出发回到整体,通常都是以交一个大作业作为成果,看重结果而非过程。因此,学生从概念开始就在捕捉形态,同步分析和综合,只能通过不断的反复试验,消除和选择,从模糊到清晰,从粗泛到深入,逐步试错最终才能得到明确的设计成果<sup>[2]</sup>。这使得从一个设计概念到设计成果的教学过程是不确定的,也是无章法的,最后的教学效果更是不如预期。同时,课题的累积表现在不同功能类型的积累,学生从而获取今后执业所必须的设计知识与经验,在此过程中学生的所谓悟性起着非常显著的作用。但是,一般设计师经历一个设计往往是通过从收集资料,绘画草图,工作模型,再到设计图纸等多个过程。这里的一个关键问题是,没有经验的学生如何能够在一开始就肯定自己的想法和形式的合理性。因此,教学中普遍的情况是设计在中间甚至更晚被推翻,这不但影响建筑新生的学习积极性和效果,更不利于他们中高年级设计课程的学习<sup>[3]</sup>。

## 3 对教学现状及问题的反思

设计和设计的教学是两个彼此密切相关但又具有明显不同内涵的概念。设计知识是一种隐形的知识,在国外被称为 Tacit knowledge,这是一种非正式的,难以表达的技术、技能、经验和诀窍,因而建筑设计表现为以建筑师为主体的一种具有极强综合性的思维活动,而建筑设计教学则表现为以学生为主体的设计知识与技能的传承和转化<sup>[4]</sup>。由于建筑设计自身不可避免的全面性和复杂性,实践过程和目标的实现不容易与初学者相匹配,因此对于学生来说,要实现通过实践能够在未来从事高质量建筑设计的目标,有必要通过相当长的时间来实现预期目标。也就是说关键问题是要明确阶段性目

标与综合目标两者间的关系,并构建切实可行的练习操作方法。

低年级的学生刚接触设计,往往会考虑很多因素,缺乏组织性和逻辑性,因此这时候的学生本身更需要做减法,使设计概念和形体抽象和纯粹。而教师的责任则是做加法,以层层递进的方式,一步步地引导学生进行建筑设计的学习。设计过程分阶段的“阶段性”设计教学正是将设计过程分解开来,逐步以加法的形式指导学生进行设计。使学生在做设计基础课程作业的时候既应用了课程所规定的设计知识,又在教师的分阶段指导下逐步对设计过程有所了解,初步掌握一个设计从想法到实现的全过程<sup>[5]</sup>。

虽然我们现代的设计教学已经发展出一套科学的,理性的教学手段,由于设计知识本身的复杂性和隐晦性,再加上每个学生的能力有所不同,设计教学的开展对教师来说也有相当的难度。如果将设计的复杂化繁为简,将整个设计教学以“专题性+动手性”的方式开展。在每个教学环节设置与生活贴近的专题,在这种明确的教学目的和教学要求的指导下,会使教师在每个专题有的放矢地教授学生。同时,增加动手环节,要求学生以“手脑结合”的方法进行学习,使其能在专题性的学习过程中结合动手实践,逐步建立起设计的意识,从而达到良好的学习效果。

## 4 教学改革的途径与目标

基于以上的教学现状及反思,探索并提出“专题性+阶段性+动手性”的建筑学设计基础课程教学方法改革。在低年级合理延续设计基础教学训练的同时,更加强调对建筑和环境的基本理解以及实践技能的引入。

首先,在新的设计教程中,尝试设置专题性课题,有序的“专题性”设计流程引导学生设计思维的发展,促使理性分析与感性创造的交互作用,将设计方法融入教学进程中。将多个设计专题理解为相互关联的阶段,设计练习的过程主要由理性推导进程来实现。

其次,以“周”为时间单位进行“阶段性”目标教学。这个目标包括两个层面的含义:教学管理的阶段性目标和教学内容的分阶段目标,核心是将设计过程和设计方法转化为分阶段教学内容。有效化解设计练习的综合难度,使每个学生都必须面对,并且很难回避教程设置的练习重点。根据每个课程作业设计过程的特点,分别有针对性地设计教学的阶

段,在每个阶段,学生都以做作业的方式来完成阶段性的学习。在每一个课程作业中,每个分阶段的小作业的要求和目的,是根据设计过程的特点以层层递进的方式设计,从而使 学生不仅掌握每个课程作业所要求的设计知识,也逐步有意识地了解了如何把一个设计概念通过一定的步骤加以实现。在这样的练习进程中学生能从中体会到过程与目标的关联性,当他们回看前面的主题时,会发现这种内部关系构成了另一个层次的完整性,带着这样的理解循序渐进完成低年级建筑设计基础课程的学习<sup>[6]</sup>。

最后,强调学生的“动手”实践能力,使学生在每个阶段都能专注地应用这个阶段学到的设计知识,结合动手完成以特定专题给定的设计。这些小型工作的设计过程是一个完整的设计主题。不仅培养学生的综合设计能力,而且使其有意识地掌握设计过程的特点,增强建构能力,手脑并用达到教学的目的。这种教学方法不仅从根本上应对了学生的思维特征,摆脱了一锤定音和纸上谈兵的设计观念,可以有效地提高学生的学习效果,而且使教师也能有章法地进行设计的教学,教学相长,使建筑设计基础真正可教可学<sup>[7]</sup>。

## 5 与此相配的教学尝试

在建筑设计基础课程教学中,我们正在逐步探索和建立起“专题性+阶段性+动手性”的设计教学基本理念和思路,将建筑设计基础课程原有的教学内容进行重构:对第一学期的建筑绘画、平面构图以及立体构图和建筑制图有基本的了解;第二学期的建筑测绘、渲染、色彩构成、大师作品分析、建造节等多个教学环节加以梳理。其中重构为四大模块:模块一:建筑绘画类,即从草图到钢笔画,再到效果图;模块二:工具制图和测绘类;模块三:平面设计初步类,包括平面构图、色彩构成等;模块四:空间建构类,包括立体构成、大师作品分析和建造节等。

### 5.1 建筑绘画类模块

#### 5.1.1 专题性

建筑画(4周,6学时/周):发现美的眼睛——校园十景创作。

水墨及水彩渲染(4周,8学时/周):我爱浙里——浙江传统民居渲染表现。

#### 5.1.2 阶段性

教师现场演示建筑画相关技法,学生搜集资料、现场踩点、构图、分解练习完成小样、上正图以及绘制完成成图。在这

个教学分解过程中,学生的线条练习、渲染技法和美学发散性思维训练并重。教师全过程不予学生过多束缚,沿着他们的寻美思路进行分阶段指点、评论和展示。

#### 5.1.3 动手性

培养学生主动发现美和表现建筑的能力,让学生在绘图的基础上,更进一步地学习色彩的表现方法。使其在实践过程中首次体会到描绘建筑的乐趣,手随心到,手脑结合。

#### 5.1.4 教学目标

学生在这个模块专题的设置和过程的分解过程中,按自己的意志采集景点,参与选题,充分发挥想象力,自发搜集资料、自觉练习相关的手头表现功夫;在这个校园寻美的专题中充分调动学生的积极主动性,并在“创作”小品、小景的过程中逐步掌握绘图技法,感受到建筑学习的乐趣,同时更可以增强其爱校之情和对传统建筑文化的热爱<sup>[8]</sup>。

## 5.2 工具制图和测绘类模块

#### 5.2.1 专题性

建筑抄绘(4周,6学时/周)、建筑测绘(4周,8学时/周):建设我身边的校园建筑——(校门、茶室、小实验楼等小型建筑)建筑图纸抄绘及测绘。

#### 5.2.2 阶段性

教师讲授建筑图纸相关内容,布置任务。学生分析图纸,和教师到现场实地读图讨论。并通过教师带领在黑板上演示作画,学生跟画。之后教师评阅小样,学生修改深化,订正有误差,集体跟画易错处,最后上板出正图。

#### 5.2.3 动手性

学生实操练习,以身边熟悉的校园建筑开始学习绘制建筑图纸,绘之有物。

#### 5.2.4 教学目标

在这个教师领画,学生跟画的分解过程中,逐步掌握建筑图纸的绘制。

## 5.3 平面设计类模块

#### 5.3.1 专题性

平面构成(3周,6学时/周):我是未来建筑师——建筑师名片设计。

色彩构成(3周,6学时/周):色彩的采集与重构——文化宣传及导视系统设计。

#### 5.3.2 阶段性

首先,教师讲授平面设计原理,布置任务。其次,学生查阅资料,分析经典构成案例,将分析以作业的形式进行评析。

第二阶段发展至少十个设计概念,以草图的形式,进行互动讨论,确定二至三个方案加以深化。最后,选定一个方案设计成图并制作模型。

### 5.3.3 动手性

学生在这个自身建筑师名片及文化宣传导视的主题设计及草模制作中,充分展示对自我和专业的认可。

### 5.3.4 教学目标

使学生通过设计掌握平面及色彩构成的基本原理,展示未来建筑师的“自信”和“活力”。

## 5.4 空间建构类模块

### 5.4.1 专题性

立体构成(4周,6学时/周):用创意弘扬地域文化——文创产品设计;

大师作品分析(3周,8学时/周)、建造节(4周,8学时/周)“砖的诗语”——学生为“砖”为主材,选择大师名作进行分析,每年设置不同的主题,进行设计建构。

### 5.4.2 阶段性

前期教师讲授立构原理,布置任务。学生先完成难度较低的半立体构成设计,之后发展出十个以上文创设计概念,以草图的形式,互动讨论,确定二至三个方案加以深化。中期评图,选定一个方案进行深化,并制作和主题相关的小模型。最后成组互相合作,制作一比一文创设计模型。后期教师讲授建筑材料及相应的建造知识。学生个人以草图的方式发展多个设计概念,互动讨论,确定一个方案绘制平,立,剖面图,并制作工作模型。中期评图。学生按类型分组,用小木块制作工作模型,深化修改。最后,以组为单位进行户外一比一的建造,进行评比。

### 5.4.3 动手性

学生在文创产品设计中充分调动对材料、结构、构造等相关知识的探求。使其通过文创设计掌握立体构成的基本原理,那份用创意弘扬地域文化的热情和坚持在此萌生。后期从大师作品分析到阶段性模型到最终合作成品模型。以建筑材料的学习为起点,在教学中建立动手实践模式。

## 5.5 教学目标

让学生用手尽早地接触了解建筑,培养“手感”,思索建筑的构成本质与逻辑<sup>[9]</sup>。借此机会将建造教学的成果向学校和社会展示,探讨动手建构的作用,以及学生的思维拓展效果。

## 6 结语

“专题性+阶段性+动手性”是一个实验性的教学改革项目。首先,直观的教学管理。教师不仅是知识的传授者,也是实践教学设计中过程的控制,管理和组织者,其次,明晰的学习轨迹。将教学分阶段进行,每个阶段的课程目标和要求都非常明确,分解为几个为期一周的分阶段目标,通过分阶段的目标任务控制教学过程,加强课程管理。最后,设计能力的强化。教学成果最直接的表现形式就是学生作品,将设计基础课程作业根据设计的特点植入不同的主题,通过教师对设计作业的重点、难点的主题性分解,控制教学过程,明确分阶段教学目标,让学生进行构思、草图、工作模型、图纸及模型的动手实践训练。以便学生逐步建立设计意识,一步一个脚印、有条不紊地完成低年级的学习。

本次教学教改也具有很好的灵活性和适应性,会根据每年的学生反馈,进行相应的调整 and 改变。同时,我们希望通过建筑设计基础课程为基础,逐步完善整个建筑学教学体系,以此指引我们在教学上进一步完善和提升。

## 参考文献

- [1] 仲德昆. 创造建筑教育特色迎接建筑教育的未来 [C]. 2007年国际建筑教育大会论文集, 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.
- [2] 邴伟, 蔡仕谦. 专业启蒙阶段建筑学专业教学改革的探索与实践 [J]. 建筑学报, 2004(05):74-78.
- [3] 秦佑国. 中国建筑学专业学位教育和评估 [C]. 2007年国际建筑教育大会论文集, 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.
- [4] 孔宇航, 张硕, 黄一如, 等. 未来中国建筑教育论坛 [J]. 城市环境设计, 2012(Z1):193-199+178.
- [5] 朱文一, 王辉. 改革开放三十年, 中国建筑教育改革 30 年 [J]. 建筑创作, 2008(12):94-97.
- [6] 张早. 建筑学建造教学研究 [D]. 天津: 天津大学, 2013(12)
- [7] 张建龙, 徐甘. 基于日常生活感知的建筑设计基础教学 [J]. 时代建筑, 2017(03):114-116.
- [8] 田唯佳, 万琦睿, 张映乐. 回归本质——西班牙建筑学本科设计基础教学 [J]. 建筑师, 2019(03):243-244.
- [9] 田瑞丰, 缪军. 关联主义视角下的建筑设计基础教学改革——“微单元”课程教学尝试 [J]. 高等建筑教育, 2017(03):34-38.