

# 建筑系二年级建筑设计课程教学研究

郝曙光

(烟台大学 建筑系, 山东 烟台 264005)

**摘要:**针对烟台大学建筑系建筑学专业学生基础现状,明确以现代主义建筑思想作为建筑设计教学指导理念,文章提出建筑设计入门的五个目标,并通过一系列的课程设计强化培养学生基于功能、环境、技术等建筑本体要素进行建筑设计的观念和理性的设计方法。

**关键词:**建筑设计; 教学目标; 教学理念

**中图分类号:** TU2; G642

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1005-2909(2010)02-0115-04

对建筑学专业建筑设计系列课程而言,一年级建筑设计基础教学是为建筑设计入门做准备,二年级是建筑设计的入门阶段,三、四年级是入门后的提高和拓展阶段,五年级是综合和阶段,为职业建筑师奠定坚实的设计理论方法和技能基础。二年级建筑设计教学,作为建筑学专业学习的入门环节,没有争议。问题是如何引导学生尽快地入门,在建筑设计教学中采取何种方式使大多数学生能够比较顺利地入门,是建筑学专业低年级教学中遇到的实际问题。对此,各高校尝试过多种教学内容、方法的改革,但直到今天,对这个问题的见解并没有形成权威或者统一的做法。本文提供一种对这一问题的研究思路和实践案例。

## 一、建筑学二年级学生专业基础现状

一年级的建筑学专业基础课程主要需解决两个问题:第一,从对建筑一无所知到有所了解,主要是通过建筑概论的学习以及整体专业教学环境的熏陶来达到;第二,初步建立对建筑设计相关的场地、功能、技术的了解,主要通过一系列的设计初步题目来达到。

但是,进入二年级的学生当面对具体的设计题目时,多数学生还是手足无措,不知如何开始。在二年级的教学过程中,学生表现出的主要问题集中在以下几个方面。

### (一)创新意识强烈,价值取向错位

信息来源的广泛和便利,使学生已经大量接触最新的设计成果,最时髦的设计往往最能吸引初学者的眼球。由于获取信息的主要渠道是杂志、网络以及各种图集等,初学者不能区分所接触的设计资料的优劣,经常受到误导。而年轻人

收稿日期:2010-01-23

作者简介:郝曙光(1968-),男,烟台大学建筑系主任、教授,主要从事建筑设计、当代中国建筑文化研究和外国建筑历史与理论研究,(E-mail)ytuarch@163.com。

求新求变、不甘平淡的特质又使学生偏爱于追求新奇的设计。在教学实践中经常有学生在建筑形式上求新、求奇,要么上天入地(对悬挑、地下等做法的极度偏爱),要么扭来扭去(对错位倾覆等形式的刻意追求),表现出在创新意识的驱使下价值取向严重地错位。

## (二) 建筑功能关系模糊,建筑尺度混乱

由于缺乏足够有意识的建筑体验以及缺乏足够的主动学习的方法和能力,初学者表现出对建筑功能关系的茫然。尽管生活中不乏关于居住、学习、读书的环境体验,但面对着具体的设计课程题目时,室内室外的区分与过渡,不同功能的分区与联系,交通流线的合理与顺畅等基本的建筑使用问题却经常被忽视。而诸如门厅大小、房间形状、庭院布置、立面门窗等则暴露出学生尺度感的混乱,过大过小的门厅、尺寸很小的不规则房间、过空旷或过拥挤的庭院空间以及过大过小的门窗洞口,经常出现在初学者的设计图中。

## (三) 空间思维缺乏,造型语言匮乏

多数学生习惯于平面二维思维和单向思维,缺乏空间思维的强化训练,往往只能把平面功能关系转化为立体空间关系,而营造不出穿插、交错、贯通、流动、渗透等变化丰富的空间关系。在建筑造型上,只能从平面竖起立面,在立面上开窗户,建筑的立面变化表现为窗子的奇形怪状以及偶尔增加莫名其妙的架子和装饰;至于形式的协调、材质的变化、光影的营造、色彩的搭配等造型要素则缺少运用。

## (四) 技术知识粗浅,环境意识淡漠

建筑设计是一项综合性的设计,与结构、材料、设备、施工等技术问题以及法律法规、规范规定等密切相关;建筑也无法脱离基地环境而独善其身。但对初学者而言,一方面由于相关知识缺乏,另一方面由于价值取向的偏离,许多学生在创新观念驱使下不顾及技术可行性及规定限制,也不考虑基地条件,在解决功能问题以及建筑形式时,出现诸如无根的柱子、无窗的卧室、超越基地的平面、超出面积的方案等问题。

## (五) 进度控制不当,设计过程缺失

由于初学者一方面对自己的设计要求过高,一方面又设计能力不足,一些学生在初学设计过程中,开始难以进入角色,相当长的时间停留在概念化的草图阶段,思路很窄,出方案很慢,之后又频频改动

方案甚至颠覆自己的方案,更有甚者,经教师指导修改过的方案也会被改得面目全非,一切从头再来。由于设计课程时间的有限性,这些学生往往不能深化设计,最后只好草草交图。如此恶性循环,学生始终不能体会设计的深度,不能完成一个完整的设计过程。

## 二、二年级建筑设计课程的教学理念

尽管当代建筑呈现出明显的多元取向,建筑设计中存在着不同的风格流派,但作为建筑设计课程教学,却必须树立一元的价值取向作为建筑设计教学体系的理论基础。在众多的价值取向和审美观念中,20世纪20年代诞生于欧洲的现代主义建筑理论,经历了80多年的发展,其核心价值在于功能、环境以及技术与建筑空间、形式之间的逻辑关系以及理性的建筑设计方法。建筑本体的存在基础来自人类的栖居需求,存在前提是必须有可以建造的基地,存在条件是必须采用一定的材料借助特定的建造手段。不管在什么文化背景下,充分考虑和满足使用者的功能要求,合理利用基地所提供的各种发展可能性,充分发挥材料的特性并仔细推敲细部处理是基于建筑本体的建筑设计的共同特征,也是现代主义建筑的核心理念。

当代欧美及中国几乎所有建筑院校的建筑教学设计体系普遍以现代主义建筑理论作为理论基础,这反应了建筑教育界对建筑设计教学的共识。烟台大学建筑系建筑设计教学也以现代主义建筑理论作为教学体系的指导理念,通过一系列的课程设计强化培养学生基于功能、环境、技术等建筑本体要素进行建筑设计的观念和理性的设计方法。

二年级作为建筑设计的入门阶段,明确提出了向现代主义学习,学习现代主义建筑设计理论与方法,就是要把建筑设计的初学者引入现代主义建筑之门,使学生树立基于建筑本体论的建筑设计思想和方法。

## 三、二年级建筑设计课程的教学目标

作为连接一年级建筑基础教学阶段与三年级建筑设计提高阶段的二年级建筑设计教学,是学生学习建筑设计的入门环节。作为二年级建筑设计课程的教学目标就是使学生在建筑设计上达到“入门”的程度,这一点为学界所共识。所谓“入门”,就是学生通过二年级建筑设计课程的学习,要求他们必须基本达到以下5个目标。

### (一)明白过程

使学生通过经历完整的设计方案形成过程,明白从阅读领会设计任务书、查找资料、调研、方案构思与多方案比较、确定方案、修改完善、深化设计、方案表达的全过程。

### (二)理解理论

通过一系列课程设计题目以及每个完整的设计过程,使学生理解建筑设计基本原理以及现代建筑基本理论,为三年级的建筑设计课程学习初步奠定坚实的理论基础。

### (三)掌握方法

通过一系列设计题目,使学生初步掌握现代建筑设计的基本方法,尤其是基于功能、场地、技术条件下理性的思维方法和设计方法。

### (四)具备技能

通过各有侧重、不断强化的设计题目设置,使学生逐步掌握功能、环境、技术、空间造型及形式的处理方法,掌握比例尺度、材料、构造、色彩、光影以及细部的设计技能和大方美观适宜的表现技能,使学生的课程设计初步做到功能合理、空间丰富、形式美观、技术可行、细部协调、表现得当。

### (五)遵守规则

通过逐渐强化的教学方法,使学生了解建筑设计要遵守的基本技术规范和规定,了解结构、材料构造等的限定,了解采光、通风等对建筑的要求,了解诸如交通流线、功能分区以及房间形状、尺度的要求,初步掌握建筑形式美的基本法则。

了解过程,是让学生知道在每个阶段应该做什么;理解理论,是让学生知道为什么这样做;掌握方法,是让学生知道应该怎样做;具备技能,是让学生初步有能力做好;遵守规则,是让学生明白哪些可以做哪些不可以做。这5个目标,是一个完整的整体,共同构成二年级建筑设计课程教学的整体目标。

## 四、二年级建筑设计课程的教学思路

要将二年级初学建筑设计的学生,通过一个学年约200学时的课堂学习引入现代主义建筑之门,并非易事。传统教学中,通过一系列建筑类型的学习,功能从简单到复杂,规模从大到小,串起整个学年的设计教学内容。以教师经验作为主要传授方式,教师针对学生设计中出现的问题进行针对性的个别辅导。往往在第一个设计中出现的问题,在以后的设计中仍然会出现。

目前,对建筑设计入门教学,国内有许多探索。东南大学着眼“整体中的片断”,通过一系列设计练习的方法学习建筑自身的发展规律<sup>[1]</sup>;同济大学从剖面入手探讨具体建造情境的表达<sup>[2]</sup>,等等。针对烟台大学学生特点,近年来我们探索一种新的教学思路,主要包含以下几个要点。

### (一)临习

作为初学者,由于对建筑典例的了解比较少,建筑体验也不够丰富,所以其设计创造性往往是对自己仅有的建筑认识的反应或者“无知者无畏”的凭空想象。我们借鉴语文教学中对名篇诵读与仿写的教学方法,延续一年级最后一个基础作业《品读大师》,让学生从模仿现代主义建筑大师作品入手,指定欧洲现代大师的作品作为学生临习对象。临习的目的在于学习经典现代建筑处理手法,理解现代建筑理论,为自己的现代建筑学习积累素材。

### (二)简化

实际的建筑方案设计是一个复杂的工程,但作为课程设计的建筑设计题目却必须有明确的教学目的,使初学者也能在一定时间内完成一个完整的建筑设计方案,因此,我们对设计题目进行了简化,对每个设计题目的教学重点也简化为1~2个,目的是提高教学效率。

### (三)渐进

从易到难,从单一到复杂,前后设计题目之间既有区别又有联系,通过一定程度的重复和一定程度的新手法使学生逐渐掌握现代建筑设计的理论和方法,重视循序渐进的教学效果。

### (四)侧重

每个教学环节各有侧重,但都围绕现代建筑基于功能、环境和技术的设计理念,前3个设计题目分别通过强化对功能认识、强化环境意识和强化技术意识来使学生掌握建筑设计的基本方法。

### (五)综合

每个教学环节都贯穿综合的教学思路,在强化某些方面的同时并不忽视综合性。在最后一个设计题目的设置上更突出其综合性,突出对二年级教学整体设置的总结性,使学生最终完成由简化到综合,循序渐进,各有侧重的教学思路。

## 五、二年级建筑设计课程教案要点

### (一)别墅设计

地形任选、功能自定,面积控制、学习大师。从

泡泡图入手,之后框图、方案平面图、体量图和轴测图,重点在建立建筑尺度、理清功能关系以及从功能出发的建筑设计方法。建筑形式设定以白色为主的,注重形式美感的处理,变化且统一的立面设计,则强调建筑形式的协调。学生初学现代建筑设计易忽视颜色、质感、环境,而重视功能、空间、形式。

### (二) 幼儿园设计

虚拟地形,但有限定。学生可通过这类型设计初步学习环境因素对建筑设计的影响以及基于环境的建筑设计理念,学习功能单元的组合方式,强化现代建筑设计手法。幼儿园设计限定建筑色彩变化,提倡使用颜色变化处理建筑形式。重点在重复单元形体组合以及空间关系,关注基地内部环境的处理,提倡创造与功能结合的趣味空间变化。

### (三) 社区图书馆设计

地形确定,相对简单。通过这类型设计进一步训练学生对于现代建筑设计的把握,社区图书馆其功能关系更加复杂,尺度加大,空间更加丰富。设计时需要强调表面材质变化,提倡运用两种不同质感材料进行墙面处理,追求空间和形体的变化。要注意结构制约和功能制约,结构制约强化柱网的概念,

建立结构意识;功能制约强化对任务书的理解。通过对功能、材质、空间关系、细部处理等表达文化建筑的高品位。

### (四) 售楼处设计

真实地形,环境限定。通过这类型设计综合训练学生进行现代建筑设计的能力,使他们形成较熟练的设计手法。售楼处其功能关系复杂程度变化范围大,空间关系自由度大也,设计时需要进行实地环境体验,用地丈量。提倡运用两种不同质感材料对墙面进行处理。结构形式要求多样化(钢结构,框架,混合结构,木结构),追求空间(内部或外部)的变化,注重建筑形式处理的强化,尝试突破传统的束缚。另外,还需要强调细部构造,重点在于前3个题目基础上的阶段综合,掌握基于功能、环境、技术的现代建筑设计理论、方法和技能,完成现代建筑的入门之路。

### 参考文献:

- [1] 陈秋光. 整体中的片断——关于建筑设计入门教学课程设置的研究与实践[J]. 新建筑, 2009(05): 101-105.
- [2] 同济大学建筑设计基础教学学科组. 建筑设计基础[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2004.

## The Study and Practice of the Teaching of Architectural Design for Sophomore

HAO Shu-guang

(Department of Architecture, Yantai University, Yantai 264005, P. R. China)

**Abstract:** Focusing on the current situation of architectural students, this paper points out modern architectural idea should be regarded as the guide of architectural teaching, and gives five indexes for the rudiments of architectural design. Then the paper introduces the study and practice of emphasizing the main elements of building such as function, environment and technique on the teaching of architectural design.

**Keywords:** architectural design; instructional objectives; conception of teaching

(编辑 周虹冰)