

重塑“教”与“学”

——以“自主学习”为导向的建筑设计基础教学实践探索

赵小刚,舒平,孟霞

(河北工业大学 建筑与艺术设计学院,天津 300401)

摘要:“教”与“学”代表教学过程中的两个方面,以教师为主导的“教”和以学生为主导的“学”,两者之间的良性互动是教学目标得以实现的基础。建筑学专业的特点决定了专业学习需要以学生的主动性为前提和基础,因此,笔者提出了以“学”为核心的教学理念,通过借鉴心理学的动机理论和认知理论,在教学内容安排、教学环节设置、教学过程控制和教学成果评价等多方面进行重新调整,探索有利于学生“自主学习”的教学方案,并在建筑设计基础课程的教学中进行实践,取得了良好效果。

关键词:自主学习;教学;设计基础

中图分类号:TU2-4

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2014)01-0046-04

建筑专业的学习任务是艰难和繁重的,5年的学习时间,学生有过抱怨、牢骚,但更多的是通过努力收获的成果。“痛并快乐着”代表了大部分学生的感受,因此,来自学生自身的动力对建筑学专业学习具有决定性意义。

强调学生的主体性,使“教”成为引导“学”的辅助过程,通过整合课程体系加强学生对专业的整体认知,通过循序渐进又环环紧扣的教学内容使学生的认知行为具有连贯性,通过多种教学手段,激发和强化学生的主动性。笔者所在教学组在不断摸索中提出了一套以培养学生“自主学习”能力为导向的建筑设计基础教学模式。通过四年相对稳定的持续实践,取得了良好效果。

一、目标设定——从“学会”到“会学”

传统的建筑基础教学是以基本技能训练为主要内容,形成教师为主导的类似“师徒相授”的教学组织方式。随着认识的不断更新,建筑教育从训练内容到训练方法均得到丰富,在新的注重体验、思维、创造的教学模式中对学生的主动性提出了更高的要求^[1]。现代教育学已经对传统的单一传授模式进行了反思,提出“教”与“学”是互动的两方面。针对专业特点,笔者认为在两者关系中,更应强调“学”的重要性,打破传统教学中学生“被教授”“被培养”“被训练”的被动地位,唤醒其学习主体意识,而“教”则应成为发掘、引导、激励“学”之内在动因的外在动力。

收稿日期:2013-09-16

基金项目:天津高教学会高等教育科学研究课题“具有地方院校特色的设计初步课程教学实践研究”(08019195Y)

作者简介:赵小刚(1972-),女,河北工业大学建筑与艺术设计学院讲师,博士生,主要从事建筑设计及理论研究,(E-mail)xiaogang_zhao@hotmail.com。

设计是一种创造性活动,没有固定的模式或者规则可以参照,因此设计教学并不是要使学生“学会”设计,而是要发掘引导学生内在的求知欲和创造力,让学生“会学”更应成为教师的目标。

二、重点解决的问题——“学”的动力和“教”的激励

近年来社会上对建筑学专业普遍存有较高热情,但与之相对的却是对专业认知的严重缺乏,这样对比悬殊的状况在大一新生身上表现突出。他们对专业充满热情但对其内涵、工作方法等认识寥寥,对学习的乐趣期待很高,而对学习的难度估计不足,这必然出现有兴趣但无目的、无准备的问题。这样一旦他们发现现实和想象的差距,最初的热情和兴趣就有可能走向衰竭甚至出现放任情绪。因此,教师需要通过引导,让学生在对专业有一定认知的基础上,产生学习兴趣,这样学生在今后的学习中才能不怕困难,不断进步。

(一) 心理学动机理论的启示

在心理学的动机理论中,“动机”是“激发和维持个体进行活动,并导致该活动朝向某一个目标的心理倾向和动力”^[2]。不同的心理学派对“动机”的解释各不相同。人本主义心理学强调动机的内在因素,认为人天生具有自我实现的需求,追求能力的发展和潜能的实现。与之相对,行为主义心理学强调动机的外部激励,认为动机是现实环境作用的结果,人们在不断被肯定或者被否定的情景中形成或者放弃动机。认知心理学则以信息加工的观点研究认知过程,认为动机主要是通过目标设置、自我效能感和结果期待等对认知过程发生作用。

由此可见,既要通过充满创造性的教学内容引起学生的好奇心,以丰富的教学手段满足不同学生的需求从而激发其内在动力,实现阶段目标对自我效能的满足感,又要通过外部激励的合理运用不断强化学生的学习热情,达到培养学生“自主学习”兴趣、意识和习惯的目的。

(二) 心理学认知理论的启示

心理学认为人的认知过程是外部的客体在人的意识中形成组织和意义的过程。认识的发展过程中包含感性认识和理性认识两个阶段^[3]。感性认识反映事物的现象,理性认识反映事物的本质。感性认识是认识的初级阶段,是理性认识的前提,理性认识是认识的高级阶段,是感性认识的提炼和升华。感

性认识是理性认识的必经阶段,理性认识依赖于感性认识的积累。

建筑设计基础课程的授课对象是大一的新生,专业知识对于他们而言是一个完全陌生的领域,各种专业术语、专业概念、专业的表达技法等同时出现,让他们一时难以招架。受心理学的认知理论启发,应该从学生的生活经历出发,从他们的亲身感受出发,以感性认识作为其认知的基础。这不仅有助于激发学生主动思考、进一步探索的兴趣,还有效地避免了从原理出发的僵化教条。

三、实施对策——“教”以“学”为核心

这里谈到的“教”并非通常意义上的“教育、教授”的意思,而是指与以学生主导的“学”相对的由教师主导的环节,包括教学内容的设置、教学环节的安排、教学过程的控制、教学成果的评价等。强调“学”的主体地位,培养学生的“自主学习”能力并不意味着简化“教”的环节,恰恰相反,正是通过对“教”的合理编排和有序设置,形成对“学”的引导和激励,达到培养“自主学习”能力的目标。

(一) 整合教学内容便于形成整体认知

从教学内容的设置上,突出课题训练的整体性、连贯性、综合性。格式塔心理学认为,连续的要素更容易被识别和记忆。整合教学内容,以一条主线串连多个教学环节,便于学生形成整体、相互关联的认知链条。在上下两个学期分别安排“认知建筑”和“体验空间”两大主题。其中“认知建筑”系列训练以一个特定的建筑案例作为媒介,从基本的图纸、模型到建筑解读,由浅及深、由表及里地认识建筑,同时整合多种表现技法练习,达到综合训练、整体认知的目的。“认知建筑”系列训练中作业见图1。此外,在近两年春季学期的教学调整中进一步将“体验空间”主题的两个环节紧密联系,前阶段为抽象的空间训练,后一个阶段为包含功能和行为的建筑空间设计,课题要求后一个阶段的成果要在前阶段成果基础上演化生成(空间建构与融入作业见图2、图3)。课程框架见图4。

(二) 以“体验”作为专业认知的重要先导

正如前文提到,感性认识是整个认识过程的前导和基础,同时也是最直接最容易令学生产生触动的认识过程。开学第一次读图的阶段,采取学生自己先读图做模型的方式,之后再建筑方案图讲解。经过努力“猜测”图纸含义的阶段之后,学生对

图纸的内容已经有了基本认识,此时课上讲授的内容很快与之前的印象产生对照,形成更加准确、深刻的认识。下学期的“空间体验”主题,更是在第一阶段安排实地参观,以学生的亲身感受作为整个空间学习的先导,让他们在真实的建筑空间中发现空间限定方式、空间关系等基本空间语言带给人的不同感受,为后续的空间操作训练和建筑设计打下基础。空间体验与认知作业见图5。

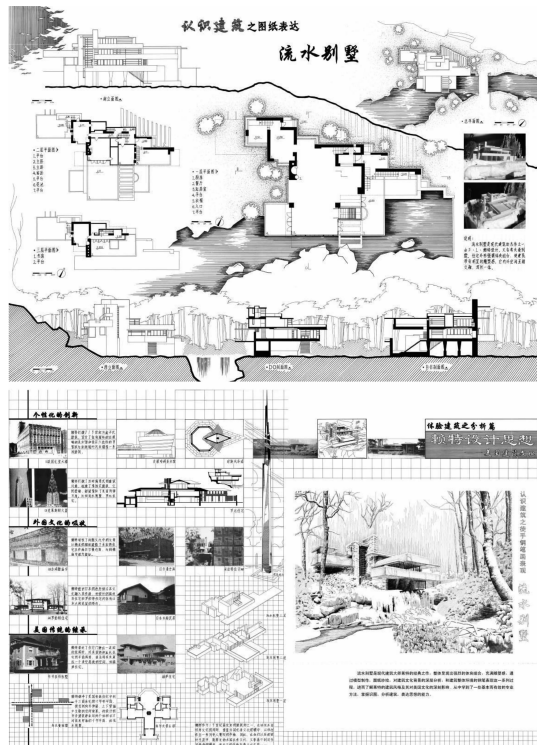


图1 认知建筑系列训练成果 作者:建筑081班 张颖

(三)引入“游戏”环节激发创作热情
游戏是学生最熟悉也是最感兴趣的活动之一,把游戏引入教学过程,不仅能引发学生的学习兴趣,还有利于最大限度地发挥学生的想象力和创造力。在“体验空间”主题的第二个阶段,安排了一个“折纸游戏”环节,要求将600×600mm的正方形纸折叠成具有流动性和良好空间序列的空间构成模型,使学生体验创造、发展和变化的乐趣。从成果看,这样的设置有助于学生突破对建筑固有模式的认识,也有助于他们领会内部空间与外部形式的内在关联性。“折纸游戏”作业成果见图6、图7。

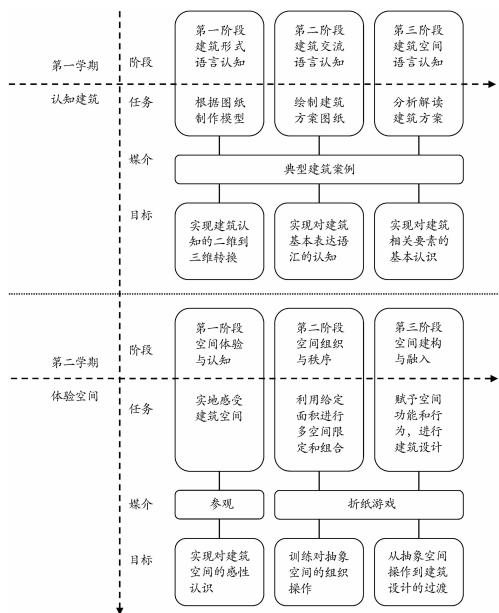


图4 建筑设计基础课程组织架构

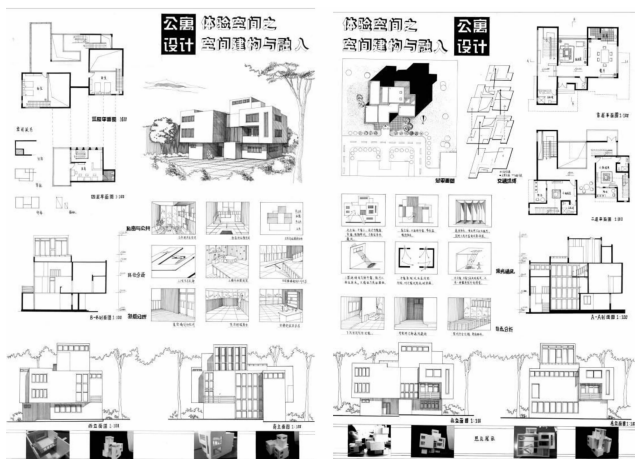


图2 空间建构与融入作业 作者:建筑112班 蔡露



图3 空间建构与融入作业模型 作者:建筑111班 刘子昂

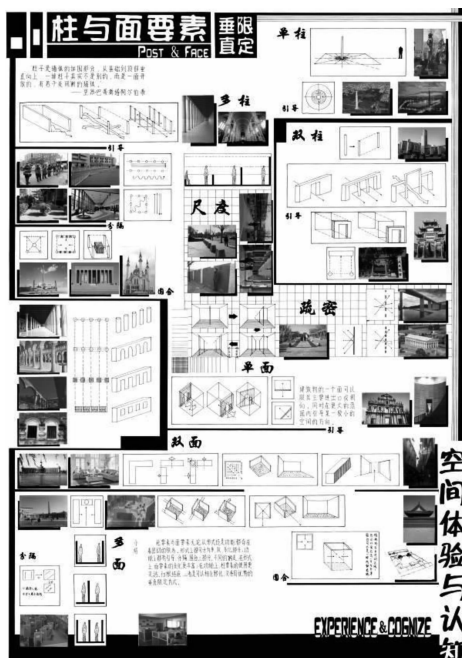


图5 空间体验与认知作业 作者:建筑101班 赵越

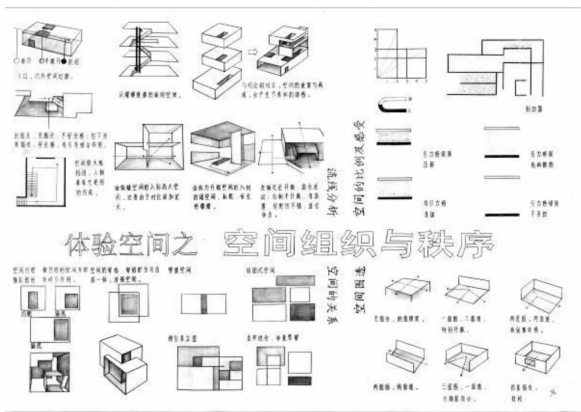


图6 空间组织与秩序(折纸游戏)作业 阶段成果
作者:建筑112班 张晶石

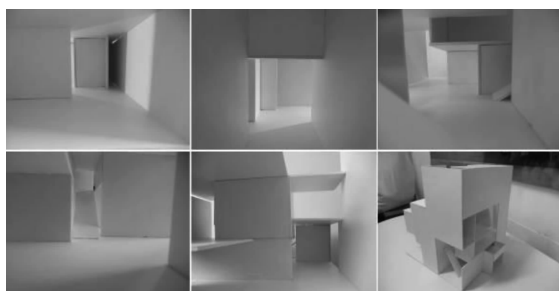


图7 空间组织与秩序(折纸游戏)作业 阶段成果
作者:建筑112班 贾晨旭

(四)运用多种教学手段和评价方式形成良性激励机制

在每个环节的训练中,穿插多种教学手段和多种形式的设计成果。教学手段从单独辅导到小组讨

论和讲评,再到整个年级的集中讲评。其中,有教师主导的授课和讲评,也有学生主导的讨论和汇报。训练成果分阶段表达,图纸、模型、报告、幻灯汇报文件,有过程性质的草图、草模,也有成果性质的成果图、汇报文件等,实现表达方式的综合训练。多种多样的方式为学生提供了多种表达和交流的机会,有想法的学生在讨论的过程中表现出色,语言能力强的学生在汇报时表现突出,而图面表达能力强的学生在评图环节得到肯定。

四、结语

这套教学方案经过了4年的教学实践,学生在这个阶段均能保持较高的学习热情,这种热情也延续到高年级的专业学习中。通过教学组成员的不断研讨,教学方案也有一些局部调整,其中还有很多不成熟、不完善的地方,需要进一步改善和提高。

参考文献:

[1] 刘琛. 再议“师傅带徒弟”——当代社会文化语境下的建筑教育策略[J]. 高等建筑教育,2004(3):24-25.
 [2] 施利承. 动机理论对课堂教学的启示[J]. 教育探索,2007(11):36-37.
 [3] 徐磊青,杨公侠. 环境心理学[M]. 上海:同济大学出版社,2002.

Reconstruction of teaching and learning: practical exploration of independent study oriented course teaching of basic design

ZHAO Xiaogang, SHU Ping, MENG Xia

(School of Architecture and Art Design, Hebei University of Technology, Tianjin 300401, P. R. China)

Abstract: “Teaching” and “learning” discussed in the paper represent two aspects in the teaching process, which are teacher-centered “teaching” and student-led “learning”. The positive interaction between them is the basis of achieving teaching objectives. The characteristics of architecture determine that “learning” needs students’ initiative as the prerequisite and basis. Therefore, we proposed a concept of “teaching depending on learning” according to psychological theories of motivation and epistemology. As to figure out an adequate and effective teaching scheme of “independent learning”, we adjusted teaching contents, stage settings, process controlling, achievements evaluation and other aspects, and then practiced it in the basic design course of architecture.

Keywords: independent study; teaching; basic design

(编辑 周沫)