

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2013.04.017

# 基于基本空间语言能力和中国人文属性的建筑设计教学改革

李春青,王欣,胡雪松,段炼

(北京建筑工程学院 建筑与城市规划学院,北京 100044)

**摘要:**为解决中国当前建筑设计教学中存在的问题,研究借鉴国外建筑设计教学体系的最新发展,融入中国传统人文属性,设计一系列具有人文性,注重设计过程,富有设计教育针对性、可教授性的教学载体,将空间认识直接引入建筑学教学,以期通过空间语言的词汇、句法、结构的组织和人文浸润构建学生的专业能力。

**关键词:**建筑设计教学;空间语言能力;人文属性;教学载体;教学改革

**中图分类号:**TU2;G642.0

**文献标志码:**A

**文章编号:**1005-2909(2013)04-0063-06

## 一、缘起

自20世纪以来,现代主义建筑中单纯功能主义的设计方法一直占据设计方法的主流地位。现代主义大胆摆脱传统建筑形式的束缚,适应工业化社会发展的需求,也满足了战后对建筑的井喷式需求。然而,建筑的最终目的是要服务于人类生活,生活是丰富、多样而复杂的,那么建筑也应该是复杂的,对建筑的简单化认识和自上而下的设计必将产生严重后果。在20世纪70年代,美国建筑理论家罗伯特·文丘里在《建筑的复杂性和矛盾性》和《向拉斯维加斯学习》中就举起了反对现代主义建筑思潮的大旗。之后,美国建筑评论家詹克斯在《后现代主义建筑语言》中公然宣布现代建筑已经于1972年死去。其他学科的研究者也渗入建筑设计领域,如美国著名数学家和建筑理论家克里斯托弗·亚历山大提出了“模式语言”理论,认为空间不是来自建筑师主观的创造,而是经时间累积后生活的凝结,建筑师要从生活中去寻找设计的源泉<sup>[1]</sup>;而美国物理学家萨林加罗斯通过《建筑论语》探讨了建筑空间自身的组织规律及空间和空间尺度与人的体验感受之间的关系<sup>[2]</sup>。

与此同时,建筑设计方法理论的发展也不可避免地反应到建筑设计教育上,继巴黎美术学院古典建筑教育体系——“学院派”之后,在现代主义建筑设计和教学思想发展中,世界范围内有几所主要的教学团队进行了对建筑设计意义重大的教学改革与探索,如以格罗皮乌斯为首的包豪斯体系、海杜克引领的库伯联盟“德州游侠”体系<sup>[3]</sup>和赫斯利开创的苏黎世高工体系<sup>[4]</sup>。尤其是后两

收稿日期:2013-04-25

基金项目:2012年和2013年北京市教育委员会科技创新平台项目特色教育资源库项目资助

作者简介:李春青(1974-),女,北京建筑工程学院副教授,博士,主要从事建筑设计教育、历史城市与建筑保护、风景园林规划与设计研究,(E-mail)lichunqing@bucea.edu.cn。

者,以对单纯功能主义设计方法的批判,秉承现代建筑设计“可教”的命题,回归现代建筑空间形式的基础。强调空间是理解和形成建筑的核心,以“建构文化”为基础,形成了通过对空间关系的分析以及空间产生、形成、建造的逻辑认知来构建专业能力的教学模式。这种教学模式在建筑设计理论发展的今天,越来越为学界所接受。

然而,中国的建筑设计教育一直是传承巴黎美术学院的体系,建筑学教育是舶来品,是西方的思维。建筑学的教学方法更多是依靠长时间的熏陶和学生自身的主动性和悟性,是一种熏陶式综合性教学方法,其不足之处就是建筑设计教学缺乏中国文化的思维角度,存在教师经验示范性、不可言说性、学生自悟性等问题。因此,必须要改革传统的建筑教学,研究借鉴国外建筑设计教学体系的最新发展,同时融入中国传统人文属性,设计一系列具备人文性,注重设计过程,富有设计针对性的教学载体,以期将建筑学教学直接引入对学科本质的认识,通过空间语言的词汇、句法、结构组织构建学生的专业能力,让学生在有限的时间和空间内高效地直面设计的核心要义,建立以空间语言设计为主线的“可教式”建筑教学体系,培养富有中国人文特色的建筑师。

## 二、教学改革核心

为了以上的教学改革目标,北京建筑工程学院建筑与城市规划学院低年级建筑设计课教师自2007年以来进行长达3年半的教学改革。期间建立两个主要研究方向:一是现代主义建筑缺乏对学科核心基础的关注,二是中国建筑教育缺乏人文情境的渗入。为解决这两个问题,教学改革的核心与重点集中在以下两点。

### (一)空间语言构建的方法

建筑学是空间几何秩序的一种表达与应用,而学界对结构秩序真实机制的认识有限。但是,建筑在任何尺度上都应该和人类每天的生存关联,建筑应该是生活的凝结。因此,低年级的建筑设计教育应先建立富有创新思维的设计价值观,从基本的、空间的、纯建筑学的空间语言建构开始训练设计的方法和能力。

(1)空间词汇生成。可以通过“模式语言词汇训练”教学载体,把空间词汇与人类行为生活进行关联练习;可以通过“石膏造·浇筑与镂空”教学载体,

把空间词汇与材料的自身属性、材料的使用方法、材料的构筑加工与建构方法进行关联练习;通过“机关·空间——开合闭启容纳自然的多宝格式收藏馆”教学载体,来训练空间词汇与物(中国古代文玩藏品)、人(观者游者)、材料(木材构筑的动态建筑)之间的关系。

(2)空间词汇的句法组织。通过“四界空间练习”教学载体,在给定的空间结构类型基础上,训练空间词汇与随空间结构而树立的墙体之间的结构凭借关系,体会空间词汇组织的方法。思考空间词汇组织在一起后词汇之间的关系是相同相异、相对相错,还是相顾相盼,通过“九宫格空间练习”教学载体,训练空间词汇之间的标准化与多样性关系、位置经营关系。

(3)空间词汇与句法结构整合。空间词汇如何与已有城市结构和城市生活相结合并组成整体,空间词汇是如何拼贴或织补入城市空间中,也就是空间语言的组织与自组织问题。通过“路径·空间——连续、韵律、变化、活力之儿童游乐园”教学载体,可以训练空间词汇(这里指模式语言)、句法集零为整的组织关系,根据建筑功能设定人的行为类型,对应设计空间词汇类型,在给定的空间结构网格中用路线串联空间词汇,集零为整。通过“棋格四宅”教学载体,训练不同的空间句法之间的并列、咬合、缠绕、渗透等关系。通过“周遭六记、旧城补丁六记”教学载体训练设计空间语言与城市空间结构及文脉的关系。

### (二)中国属性建筑学教育

国外现代主义建筑是伴随着工业革命后现代科学技术的发展而产生,现代建筑是纯“科学”的思维,是纯“技术”的思维,也有可能是披着技术外衣的假科学。中国的建筑学教育是舶来品,是纯西方的思维,虽然有梁思成先生建立的中国传统建筑体系,但是一方面梁先生接受的教育也是西方的,其研究中国传统建筑的中国性角度值得商榷,另一方面中国建筑史研究与建筑设计研究被完全切分成两个“井水不犯河水”的研究领域<sup>[5]</sup>。因此,建筑设计教育严重缺乏中国文化内涵和研究角度。尤其是当前在经济快速发展的阶段,社会对建筑井喷式的需求已经使建筑师在业主和开发商的逼迫下无暇思考什么是建筑的本质和服务对象,什么是有生命力的建筑,什么是与人的行为、心理、体验相契合的建筑,什么是

中国的建筑。一言以蔽之,就是有更多技术建筑师,缺乏人文建筑师。所谓人文,就是要考虑建筑与人的行为、感受的关系,就是要以人文化天下,以中国人共有的文化价值观念来看待、欣赏、享受建筑。

而当前的建筑更多的是被时尚所左右,成为建筑师树立自己形象的工具,成为自我表现的一种装饰品。有的建筑只是简单的抄袭、组合,呈现怪异造型,求怪,求奇。这种情况会导致建筑的非人性化、低质量化,缺乏人文内涵与人文情境,缺乏民族文化的特色。

这里将回到中国传统园林,说说什么是人文建筑。园林不仅是文人诗意和自我的居住空间,而且在日积月累的修葺成型中体现了人与空间、环境的紧密关系。同时园林还是中国古代文人的艺术作品,把文化的各种艺术形式融入其中。清代文学家张潮在小品文集《幽梦影》中说:“文章是案头之山水,山水是地上之文章。”园林中处处体现人文内涵,

令人感受到中国文化的情与意。要领会和运用这种情境,首先要懂得文化,重建中国古代具有代表性的文化环境价值观。结合现代生活需求,创造融合传统文化内涵的“新人文建筑”,需要有意识地去学习与追寻,再融入新的需求和观念,最终达到身处本国文化体验的共鸣与享受。因此,笔者认为园林问题就是中国未来的建筑问题,是人性化的空间,是有组织的秩序,是人文与建筑的结合,是中国的建筑学,是诗意的建筑。

### 三、载体

#### (一)空间词汇、空间结构及其相互关系

载体:门窗空间思辨练习、四界空间、窑洞汽车服务站。

教学分目标:训练创新思维,建立设计价值观;空间词汇的思辨设计练习;空间词汇与空间结构的凭借与依托关系;空间词汇与诗意行为的关系设计;空间与功能、结构、通风、采光的关系设计。



图1 门窗空间思辨练习、四界空间、窑洞汽车服务站设计作业

#### (二)材料与建构

载体:石膏造·二合一宅、机关·空间·博物馆。

教学分目标:材料给空间设计带来的可能性设

计;人、物与空间关系设计;叙事性空间设计;空间结构语言组织;建构空间组织;建筑因环境而改变的可能性;团队协作能力。

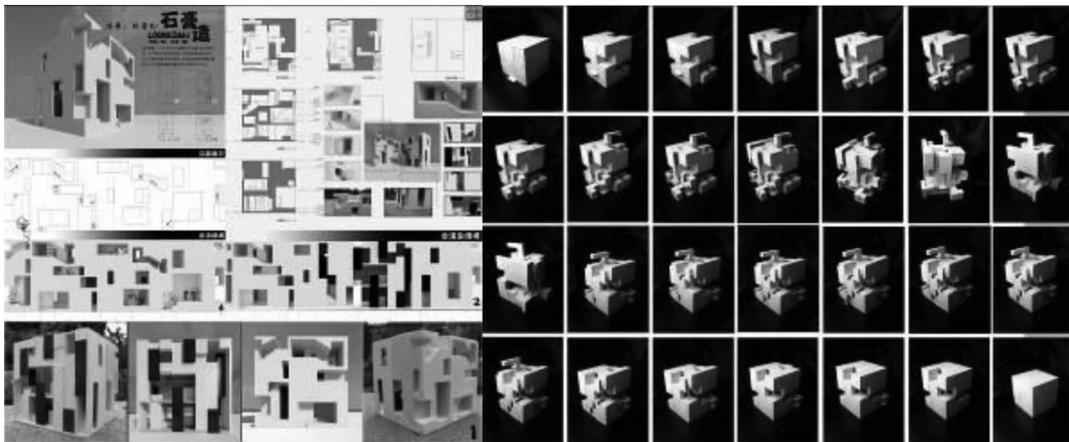


图2 石膏造·二合一宅、机关·空间·博物馆设计作业

(三) 居住行为与环境

载体:藏友之家、四境住宅、棋格四宅。

教学分目标:居住行为与空间关系设计;人、物

与空间关系设计;不同的居住单元之间的关系设计;“诗意的栖居”的理解与实现;公共与私密的功能关系组织。

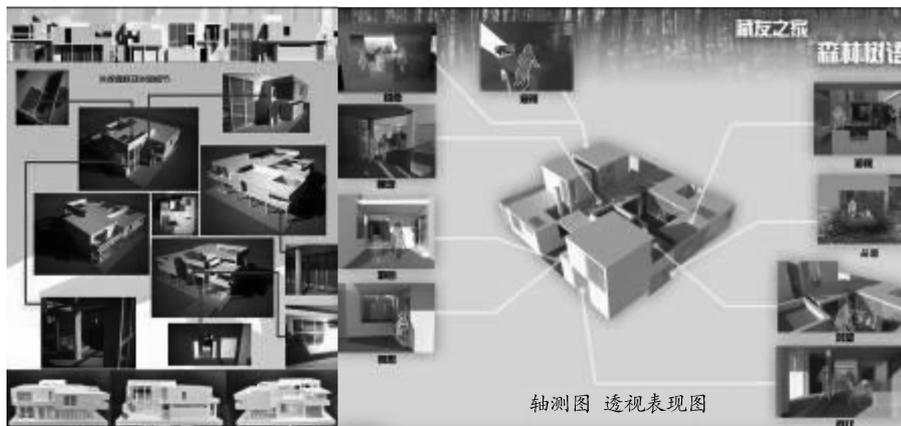


图3 藏友之家设计作业

(四) 建筑策划与城市

载体:周遭六记、旧城补丁六记。

教学分目标:建立城市、文化、生活的综合关联设计;建立一个具有研究性的设计训练程序——现实性与思辨性;建立一个具有通用性的设计平台——评价客观化与交流情境化;质疑空间的纯粹

性与抽象性,引入叙事(策划、经营、生活、偶发事件等)与建筑设计的并行;质疑建筑的“自明性”,关注建筑的“他治性”。多种事物的平等对待与综合互动,以及由外往内、由周遭决定核心的设计方法与态度;从设计的角度,批判地关注城市问题;在较大的视野之下思考设计的目的与意义。

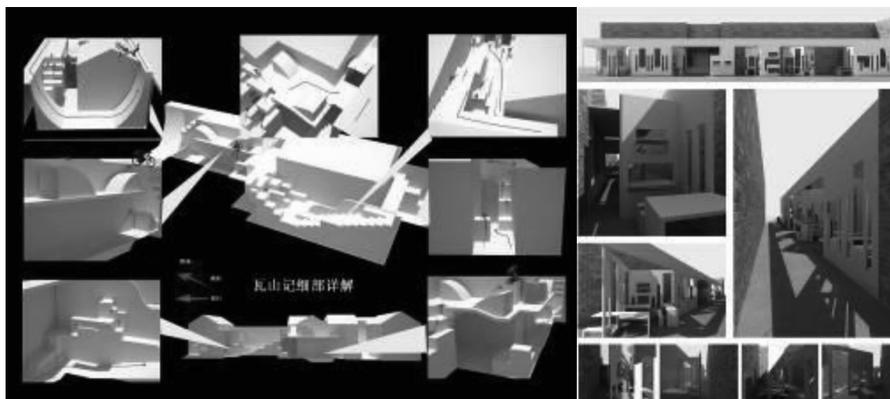


图4 周遭六记、旧城补丁六记设计作业



图5 路径·空间·游乐园设计作业模型

### (五) 大尺度基地的游戏空间

载体:路径·空间·游乐园。

教学分目标:游戏行为本身就具有丰富性和复杂性;行为生活与模式空间存在互塑互成之关系;路径对空间模式的联接作用;大尺度地块上的设计起始、发展和整合之化零为整的过程训练。经营位置之关系设计:如行为与模式之间的关系,模式与模式之间的关系,路径与模式之间的关系,模式与结构之间的关系,结构与路径之间的关系等,最后形成空间上多样统一之整体,体验丰富历险之经历。训练路径与空间的整体性之间关系,激活建筑模式语言词汇之间的整体性,才有可能达到整体大于局部之和的涌现性。

### (六) 辅线训练

(1) 篆书书法练习——邓石如篆书《庐山草堂记》

教学分目标:笔画关系体会、空间结构解析、古文园记理解。

(2) 手绘空间表达练习

教学分目标:行为空间体会、空间层次表达、空间序列记录、构图理法理解。

(3) 建筑类影视作品欣赏与评析

教学分目标:建筑师设计方法讨论、电影叙事结构安排、影视空间表达与解析。

### 四、示例

下面以其中一个教学载体“路径·空间·游乐园”为例(图6),分析整个教学过程的组织。

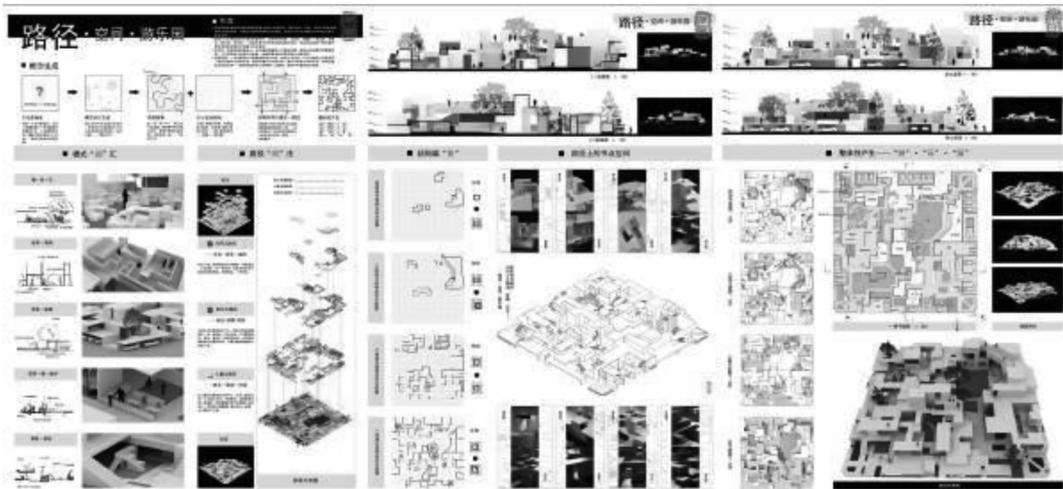


图6 路径·空间·游乐园设计作业

教师在设计教学载体时,其实也是在进行建筑设计方法研究,是在产生新的知识与理论。通过文献查阅与科学研究,教师认为建筑在任何尺度上,不应该以其表现出来的样子来界定,而是以其和人类每天的生存与活动之间如何关联来界定。建筑的四维性导致路径成为一种非常重要的结构组织线索,几乎是其中的经脉,对建筑空间的整体性作用巨大。它既可以化整为零,也可以集零为整。训练路径对空间的整体性非常重要,因此建筑必须通过秩序组织途径——路径的疏密布局、韵律变化、得景成景的设计,来激活建筑模式语言词汇之间的整体性,以达到整体大于局部之和的涌现性。

于是,根据前期研究和教学载体的设计,教师在讲课中把设计分解为三个步骤的设计训练,侧重培养学生对设计过程的感知。在教学中,师生共同参与设计阶段成果讨论会,达到一种共同研究建筑设计方法、共同创造知识的状态。下面通过师生对话

的方式进行展现。

教师:寻找空间模式,从生活、诗意、中国人文属性,从三维、四维甚至五维,生成空间词汇。

学生:游戏行为本身就具有丰富性和复杂性。曾经的讲故事、走迷宫、踢毽子、跳皮筋、滑铁环、跳大坡、扔羊拐……流线多样化的游戏模式空间,因此游乐园这个题目能提供更多发挥空间模式之想象力的可能性。

教师:建立路径,从关系,从空间序列、变化、组织甚至剪辑(蒙太奇),生成空间句法。

学生:在空间-结构训练的基础上,侧重两个方面的问题。路径对空间模式的联接作用;大尺度地块上设计的起始、发展和整合之化零为整的过程训练。

教师:结构影响,从形式、关系、人体行为尺度、尺度层级等,形成空间与形式篇章。

学生:经营位置关系是形式设计中最微妙的设

计内容。包括行为与模式之间的关系,模式与模式之间的关系,路径与模式之间的关系,模式与结构之间的关系,结构与路径之间的关系……最后形成空间上多样统一之整体,体验丰富历险之经历。

“路径·空间——连续、韵律、变化、活力之儿童游乐园”的设计题目,旨在通过空间与行为的关系进行模式语言词汇训练,通过路径把模式空间集零为整而形成整体。学生根据建筑功能设定人的行为类型,对应设计出空间词汇类型模式语言,在给定的空间结构网格中用路径串、并联起空间词汇,产生叙事脉络,在限定的大尺度地块中进行空间词汇的集零为整,形成游戏故事篇章。

参考文献:

- [1] 萨林加罗斯. 吴秀洁,译. 建筑论语[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2010.
- [2] 亚历山大,等. 建筑模式语言[M]. 王听度,周序鸿,译. 北京:知识产权出版社,2002.
- [3] 朱雷.“德州骑警”与“九宫格”练习的发展[J]. 建筑师, 2007(4):40-49.
- [4] 顾大庆,柏庭卫. 建筑设计入门[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2010.
- [5] 赵辰.“立面”的误会[M]. 北京:生活·读书·新知三联书店,2007.

## Teaching reform of architectural design based on the basic space language ability and Chinese humanism

LI Chunqing, WANG Xin, HU Xuesong, DUAN Lian

(College of Architectural and Urban Planning, Beijing University of Civil Engineering and Architecture, Beijing 100044, P. R. China)

**Abstract:** To solve the problems in the current Chinese architectural teaching, the latest oversea architectural teaching systems were researched and used for reference. At the same time, the Chinese traditional humanism were blended in teaching, then a series of teaching carriers were designed with characters of humanism, process-oriented, design-targeted, in order to lead the space to architectural teaching directly. With the vocabulary, syntax and structure of space language and humanism build the students' professional capacity.

**Keywords:** architectural design teaching; space language ability; Chinese humanism; teaching carrier; teaching reform

(编辑 周沫)