

中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2015

全国建筑教育 学术研讨会论文集

**Proceedings of 2015 National
Conference on Architectural
Education**



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会
昆明理工大学建筑与城市规划学院

National Supervision Board of Architectural Education, China
Kunming University of Science and Technology
Faculty of Architecture and City Planning

主编

Chief Editor

中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2015 全国建筑教育学术研讨会论文集

Proceedings of 2015 National Conference on
Architectural Education

主 编

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会

昆明理工大学建筑与城市规划学院

Chief Editor

National Supervision Board of Architectural Education, China

Kunming University of Science and Technology

Faculty of Architecture and City Planning

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2015 全国建筑教育学术研讨会论文集/全国高等学校建筑
学学科专业指导委员会, 昆明理工大学建筑与城市规划学院
主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 11

(中国建筑教育)

ISBN 978-7-112-18581-8

I. ①2… II. ①全… ②昆… III. ①建筑学-教育-中国-学术
会议-文集 IV. ①TU-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 248132 号

本次研讨会围绕“和而不同的建筑教育”主题, 设定“因地制宜的学科专业建构”、“求同存异的课程
体系建构”、“学以致用综合能力培养”、“因材施教的设计课程改革”四个议题。经论文编委会和出版社
评阅, 遴选各类论文 151 篇以供学术研讨。

责任编辑: 陈 桦 王 惠

责任校对: 姜小莲 刘梦然

中国 建筑 教育

Chinese Architectural Education

2015 全国建筑教育学术研讨会论文集

Proceedings of 2015 National Conference on
Architectural Education

主 编

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会

昆明理工大学建筑与城市规划学院

Chief Editor

National Supervision Board of Architectural Education, China

Kunming University of Science and Technology

Faculty of Architecture and City Planning

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230 毫米 1/16 印张: 49 字数: 1652 千字

2015 年 10 月第一版 2015 年 10 月第一次印刷

定价: 118.00 元

ISBN 978-7-112-18581-8

(27825)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

编 委 会

主 任：王建国

委 员：周 畅 朱文一 庄惟敏
吴长福 李振宇 张 颀
韩冬青 孙一民 刘克成
周铁军 梅洪元 王 冬

执行主任：翟 辉

执行编委：屠苏南 杨大禹 杨 毅
白 旭 李莉萍 谭良斌
杨 健 叶润枫

序言

一年一度，2015年全国高等学校建筑学学科专业指导委员会院长（系主任）大会将于11月初在春城昆明举行。

本次会议的主题设定为“和而不同的建筑教育”，其中包括四个分会议题：（1）因地制宜的学科专业建设；（2）求同存异的课程体系建构；（3）学以致用综合能力培养；（4）因材施教的设计课程改革。

昆明理工大学建筑与城市规划学院院长翟辉教授率学院师生为本次会议进行了精心而周密细致的论文征集和初筛工作。根据历年惯例，会议将先行印制2015建筑教育国际学术研讨会论文集供会议交流，其中的优秀论文将由中国建筑工业出版社集结正式出版。

本次会议论文经过初评、复评共录用论文151篇。从本次征集的论文内容和主题看，大致可以分为这样几类：（1）课程体系改革类；（2）地域性教学探索类；（3）国际联合教学；（4）教学内容和方法改革类等。

从应征的论文作者所在学校看，除了一些办学历史悠久的学校，一些新兴学校也积极参与到建筑学教学研讨的大家庭，如中国科学院大学、兰州理工大学、福建工程学院、东北石油大学、厦门大学嘉庚学院、三江大学等这次也提交了建筑教学研究论文。同时，除了大陆高校，香港中文大学的青年教师也提供了高水平的教研论文。

“和而不同”，意味着不同学校的建筑教育可以同中有异，各有千秋。其最突出的表征之一就是与特定环境和社会职场需求密切相关的地域性建筑教学。本次应征论文反映了各校在此领域的积极探索，一批矢志在建筑教学中融合地域传统和文化的教学先锋脱颖而出。另一个突出的表征是国际联合教学，近年来也有一些新的发展和突破，例如从原先主要是“请进来”为主的国内基地国际联合教学拓展到国外场地加游学教学，如同济大学的论文作者就提供了在美国城市场地开展的“高密度城市环境”相关的教研论文。在建筑教学中加强城市设计的内容训练和数字化建构探索则同样是“和而不同”的重要表征，它们显著拓展了建筑教学的内容和环境建构的方法手段。同时，“和而不同”的课程体系新探索亦呈现出良好的发展势头，如西安建筑科技大学致力于以学生认知规律为核心的基础教学新模式改革、昆明理工大学所探索的设计课网络开放教学及资源共享云服务平台的探索、一些学校突出产学研一体化、教学与工程实践相结合的教学模式的新探索也给人留下深刻印象。

当前，中国建筑学专业设置的高等院校已经超过270所，评估通过的学校已经超过50所。各校建筑学专业教育的目标和理念、课程设置、教改内容、教学方法以及面对的社会职场的需求已经呈现出明显的多元性。我认为，中国建筑教育这样一种多元探索乃至多极性的尝试，对丰富和拓展建筑教育的领域疆界是十分有益的，极有必要在全国高等学校建筑学专业指导委员会院长（系主任）年会这个平台上予以展示和交流，而本次论文征集也达到了专指委2015年会主题探讨所预期的目的和成果丰富度。

是为序。

王建国

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会主任、东南大学教授
2015年9月

目 录

Contents

因地制宜的学科专业建设

一种设计教学的传统

——从赫伊斯力到现在的 ETH 建筑设计基础教学 吴佳维 (3)

建筑类高校设计课网络开放教学及资源共享云服务平台的探索与实现

..... 吴 浩 翟 辉 (10)

根生本土，英颀域外

——重庆大学地区性建筑教学的探索与实践 郭 璇 (17)

国外基地城市设计教学方法探索

——中美联合城市设计教学实践 杨春侠 庄 宇 黄林琳 (24)

“空墙”

——波兰华沙理工大学的 CAAD 特色教学 王 军 (31)

继承与创新

——基于国内案例分析教学实践的分析与研究 张 斌 杨 威 戴秋思 (35)

安徽省地域视角下的中国建筑史课程教学法初探 张丹丹 (40)

建构理论在教学当中的再审视

——向传统乡土营建学习 孟祥武 叶明晖 闫幼锋 师宏儒 (43)

海峡两岸建筑教育模式比较

——以湖南大学和台湾东海大学为例 陈 翠 高丽娜 (47)

以地形表达为切入点的低年级设计教学 刘 铨 (51)

基于案例教学法的建筑设计教学研究与实践 王丽洁 侯 薇 聂 蕊 (56)

基于真实体验的概念性建筑设计之教学研究 戴秋思 杨 威 张 斌 (60)

评图模式的对比与分析 程力真 (65)

从“屋”到“人”

——地域特色文化建筑设计中建筑测绘应用的教学实践研究

..... 忽文婷 施 红 施维克 (70)

以解决学科问题为导向的三年级建筑设计课程教改探讨 ... 白 旭 叶润枫 (75)

社区观念导向下的住区规划教学改革 徐 皓 (81)

结合传统文化的当代建筑设计教学 刘 捷 鲍 莉 陈 宇 (86)

德国城市设计教学方法在中国本土的实践应用

——以柏林工业大学“厦门设计教学项目”为例 魏泽崧 潘彩霞 (90)

城市更新视角下的建筑设计基础教学探索	冷 天 (94)
艺术的学习与创造	
——造型艺术课程的国际化教学实践	田唯佳 董碧静 阴 佳 (98)
从“假题”真做开始	
——建筑设计教学在实践中学以致用	张红红 (104)
基于中芬合作绿色建筑实践的建筑物理教学研究	张九红 周展帆 (109)
西部既有实践模式的研究性拓展	
——以昆明理工大学四年级研究性设计为例	杨 健 (112)
研究型思维引导下的建筑学毕业设计教学实践	
——以会泽古城三道巷历史街区民居更新设计为例	李 涛 李立敏 (117)
注重实践与技术整合的毕业设计研究	
——以鲁甸地震灾后村镇建筑重建与改造设计为例	谭良斌 柏文峰 (122)
求同存异的课程体系建构	
场所的认知与营造	
——更新类城市设计教学探索与实践	叶静婕 李 昊 沈葆菊 (127)
城市节事与结构逻辑	
——基于自主式理念的大跨空间建构教学探索	史立刚 连 菲 孙明宇 (133)
从社会认同论建筑三创的教育与接轨	王聪荣 (138)
从意识到模仿	
——1930 年代柯布西耶在中美建筑院校中的传播	张轶伟 (147)
和而不同、殊途同归	
——建筑学专业教育“评估”与“评价”的一次比较	付 瑶 丁晓雯 (151)
嘉庚特色建筑学模块化教学体系	俞晓华 (154)
建筑学教学体系改革中的基础教学反思	
——以西安建筑科技大学教学实验为例	吴 瑞 刘克成 王毛真 (158)
课程体系与学科知识体系	
——以建筑改造设计的方式进行课程体系的设计	张 巍 (161)
“三本”高校建筑教育发展策略及课程体系架构研究	田 勇 张长锐 刁建新 (166)
微时代背景下建筑教育的应对措施探讨	许剑峰 李 冰 (171)
麻省理工学院建筑学专业培养模式解读与思考	王 一 (175)
长春工程学院建筑学专业实践教学体系的创新与实践	秦 迪 (179)
以翻转课堂教学模式为导向的绿色建筑课程群建设途径	宋德萱 (182)
从视听联觉中的知觉力量回归感觉的深处	
——基于联觉的审美直觉课程专题研究	薛星慧 陈丽伶 (186)
建筑造型艺术课程：设计色彩课	于幸泽 (192)
建筑设计基础的自主学习	
——同济大学 2014 级建筑学 2 班建筑设计基础课程组织	贺 永 司马蕾 (196)
入门阶段的空间组织训练	
——二年级建筑设计课程教学实践探讨	李 燕 陈 雷 (202)
二年级建筑设计课程项目化教学的探索与思考	苏光子 张红红 (207)
低年级建筑设计课入门问题探讨	乔 梁 (212)
适应大数据环境的数据分析技术教学方法探析	范熙恒 李翥彬 (215)

建筑设计课程中基于师生互动的模型设计环节教学研究	方丽舒平 王丽洁 (218)
建筑与环境	
——建筑学设计入门环节教学方法研究	颜培新亦冰 李军环 (222)
引入专业内容计算机课程教学	
——哈尔滨工业大学建筑学专业计算机类课程教学浅释	
	姜宏国 孙澄 邢凯 (226)
在建筑学课程设计中技术植入教学方式的探讨	吉军 吕列克 (230)
以技术为核心的场地设计课程教学思考	胡映东 (234)
以“三维网络——王桢栋高层建筑作为城市基础设施和活力的延伸”	
为主题的 2015CTBUH 联合设计之记录与思考	谢振宇 郑攀 (239)
建筑学专业建筑力学课程体系与教学模式的探索	
	苏媛 王时原 李东升 (247)
建筑构造课程实践部分的教学探讨	吴静 许景峰 章琳 孙雁 (251)
从方体空间限定到展览馆设计	
——建筑装配式在教学中的应用	高雪莹 刘长安 全晖 (256)
从场景到空间	
——基于感知与体验的小型建筑设计实验教学探索	李伟 苑思楠 (261)
问君哪得清如许 为有源头活水来	
——天津大学三年级办公专题设计教学的再思考	
	张昕楠 刘彤彤 戴路 苑思楠 (266)
当代乡村视域下环境认知方法的教学改良	叶露 (271)
基于“生态与可持续建筑”理念的建筑设计教学探讨	
	刘九菊 路晓东 于辉 (275)
生态低碳理念下的建筑设计实践教学	
——以亚洲大学学生环境未来都市建筑设计短期交流为例	
	苏媛 赵丽君 高伟俊 范悦 (279)
类型学分析研究在建筑学城市设计教学中的应用	鲁旭 叶静婕 徐诗伟 (284)
广义无障碍设计意识培养模式浅析	
——以天津大学建筑学院无障碍设计知识体系课程建设为例	贾巍杨 (292)
模块化节点式背景下建筑设计教学实践与思考	
——以“山地旅馆设计”教学为例	石英 (296)
建筑教学发展设想	
——中英、中日国际建筑设计工作坊教学模式总结与反思	
	李国鹏 朱启东 范悦 (300)
《空间》联合教学解析	何东明 (304)
“相信自在具足”	
——建筑设计基础课程教学改革的持续探索	
	李焜 何彦刚 付胜刚 吴超 吴涵儒 (309)
建筑设计教学中“长、短、快”模式的实践与探索	李建红 师晓静 (316)

中、美建筑设计课程教学模式对比研究	
——以西安建筑科技大学和美国俄亥俄州立大学 (OSU) 为例	
.....	王 琰 黄 磊 (320)
国际大学生设计竞赛作为课程设计内容探讨	曲翠松 (325)
东京工业大学木建构教学考察	
——基于材料建构的建筑设计思维研究	辛塞波 (329)
建筑材料课程教学的改革思考与探索	谢 娜 孙弘捷 王 瑶 (336)
城市地图的全视解读	
——哈尔滨工业大学与谢菲尔德大学联合设计工作坊	
.....	孟 琪 梁 静 妮莎特·阿文 (339)
城市设计课程论文辅导教学节点探讨	黄 翼 (345)
引入尺度辨析过程的城市设计概论教学探索	
.....	黄健文 何韶颖 周 祥 马 源 (350)
循证设计教学 STUDIO 的回顾及反思	
——从日常观察到设计	徐磊青 言 语 (355)
“中国传统造园”系列课程的整合研究与实验	宋 辉 岳岩敏 (364)
建筑教育转型下的城市设计教学思考	
——以环境营造阶段过程为例	沈葆菊 李 昊 叶静婕 (371)
设计方法与观演建筑设计“一体化”教学实践	
.....	李 帆 王晓静 温 宇 安 黎 (375)
开放式与研究型建筑设计课程教学改革探讨	
——以 2015 年“侯硐山城矿区旧建筑改造”为例	殷 青 周立军 (382)
基于“产、学、研”有机整合的毕业设计教学研究	
.....	穆 钧 吴 迪 许晓东 吴 瑞 杨 乐 蒋 蔚 (388)
“支架式”教学理论在研究性毕业设计教学中的尝试	
.....	张建新 马 鑫 刘 雁 (392)
基于多学科团队模式的建筑学本科毕业设计教学模式研究	
——以 UC4 联合毕业设计“哈尔滨港务局地区城市设计”为例	
.....	张 宇 陈子光 陆诗亮 (396)
城市环境视角下的社区中心设计	吴锦绣 朱 雷 史永高 江泓等 (400)
学以致用的综合能力培养	
知识系统与教学方法	
——抽象空间设计教学笔记	徐 亮 (407)
设计工具及其在建筑设计教学中运用的探讨	王方戟 钱 晨 (412)
“性能优化为导向的建筑形态演化”教学实践	孔黎明 叶 飞 (420)
建筑数学教育的演变与启示	钟 予 (425)
建筑的物质性与地域性	
——湖南大学研究生“新型建筑材料”课程教学	
.....	卢健松 刘一琳 滕雅琪 (432)
基于研究方法训练的自主能力培养模式	
——以中美生态城市联合设计教学为例	黄林琳 王 一 杨沛儒 (437)

建筑本原的回归

——建构在建筑设计课程中的教学探索 师晓静 (446)

注重工程意识、历史人文和社会责任三合一的培养模式

——室内设计 6+1 校企联合毕业设计教学实践与探索 左 琰 (450)

手机 APP 在建筑物理系列课程实验教学中的应用初探

..... 张海滨 杨春宇 唐鸣放 (457)

从概念到建构

——天津大学纸板建构作品浅析 贡小雷 (462)

以设计启蒙为导引的“补丁安装”方法研究

——《阴影透视》课程教学改革探索 王 青 田铂菁 汪晓慧 (465)

抽象与体验

——现代建筑认知课对设计教学的辅助作用 王 卡 袁 知 (469)

当“历史”遇到“创新”

——以“大学生创新创业训练计划”项目为依托的建筑历史教育实践

..... 陈 颖 姚逸可 (473)

建筑学基础教学中策划思维的培养 徐 蕾 刘 力 (477)

社区图书馆优秀教案解析

——求同存异的课程体系建构 张 锐 陈惠芳 (481)

一张“大图”引发的参与式设计思考

——哈尔滨工业大学社区公园参与式更新设计工作坊纪实

..... 薛名辉 夏 楠 (485)

湖北农宅特色标准化户型研究与设计教学 杨 丽 张 晗 (492)

普通人家

——小住宅设计课程实录 傅 玮 王 汉 (496)

基于学生综合能力培养的 BIM 教学模式改革探索 王 俊 刘艳辉 (503)

基于建筑模拟的数字化设计方法教学实践探索 曾旭东 郭书金 (507)

由小到大、由简至繁的递进

——记中建史教学模型的进阶过程 叶明晖 孟祥武 (513)

知行合一，行胜于言

——台北科技大学绿色建筑教育模式的启示 苏 勇 (516)

以综合专业能力为基础的住区课程评分改革探索 姚 栋 (524)

产、学、研一体的建筑学教育

——中国科学院大学建筑研究与设计中心教学体系构建

..... 兰 俊 崔 彤 (530)

结合人体尺度的体验式空间测绘与认知教学研究

..... 杨 威 戴秋思 张 斌 (534)

基于应用型教育的建筑设计基础教学研究与实践

——以福建工程学院建筑与城乡规划学院为例

..... 谢 莹 叶 青 陈 芬 魏小琴 (540)

城市中低价住宅小区关于轨道交通的分布模式的初步研究

——以南京、杭州为例 吕正音 施一峰 高 典 黄宇坤 (545)

创新与理性的碰撞

——综合设计思维能力培养的过程与方法 连 菲 史立刚 梁 静 (550)

没有任务书的毕业设计

——一次学生自主能力训练的尝试 蔡永洁 史清俊 (554)

建筑装配叠加变量思维的毕业设计教学思考与实践 余 亮 (560)

从单项训练走向综合应用

——建筑学专业毕业设计技术理念解析 梁 静 孟 琪 连 菲 (565)

一年制毕业设计教学实践

——研究与设计的结合 胡 莲 (569)

行为叙事,作为一种设计启动的尝试

——从黟县际村与大理古城的两个课程设计谈起 朱 渊 (574)

开往春天的地铁

——东南大学建筑学院四年级校企联合城市设计课程回顾 唐 芃 沈 旻 (580)

因材施教的设计课程改革

“大场地·小建筑”课程设计

同济大学建筑与城市规划学院二年级“平行实验班”教学回顾

..... 董 屹 肖 扬 (587)

一次基于特定目标的基本练习

——同济大学复合型创新人才试验班二年级设计课程的教学尝试

..... 王红军 王 凯 王 彦 (594)

“心境”呈现——“物境”表达建筑设计基础教学中的情感与理性

..... 陈 静 李建红 (599)

“初看建筑”课程的教学发展和探索 潘 莹 施 瑛 郭 祥 (605)

跨界与协同

——多专业联合毕业设计探索与实践 黄海静 邓蜀阳 刘彦君 (610)

“基于 SAR 体系的住宅设计”课程

——记同济大学建筑学研究生设计课住区规划与建筑设计(上)

..... 周静敏 贺 永 黄一如 (615)

工业化理念在青年公寓和极限住宅设计中的应用

——记同济大学建筑学研究生设计课住区规划与建筑设计(下)

..... 周静敏 贺 永 黄一如 (622)

研究型大学建设目标下的建筑设计教学新尝试

——探析近年重庆大学建筑设计教学的一些改革思路与实践

..... 陈 蔚 胡 斌 刘 美 (629)

同济数字化教学之虚拟仿真实验 2.0 建设

..... 孙澄宇 赵铭超 谭 峥 朱 玮 刘悦来 (638)

“卓越计划”背景下突显学科特色的四年级建筑设计课程改革

——以“基于 STUDIO 模式的设计教学:西凤博物馆建筑设计”为例

..... 黄 磊 王 军 王 琰 (643)

思维意识培养与设计方法训练

——《以建筑专业认知规律为线索的教学改革》三年级课程综述

..... 刘宗刚 王毛真 俞 泉 同庆楠 杨思然 (649)

以建筑学专业认知规律为线索的建筑实验教学之“走近大师”	同庆楠 刘宗刚 王毛真 俞 泉 杨思然 (656)
以建筑学专业认知规律为线索的建筑实验教学	
——空间感知与塑造	杨思然 刘宗刚 王毛真 同庆楠 俞 泉 薛星慧 (661)
以建筑学专业认知规律为线索的建筑实验教学之“10张照片”的摄影博物馆	王毛真 刘克成 刘宗刚 同庆楠 俞 泉 杨思然 (667)
立方体容器练习	
——一年级大类的设计教学探索	王 卡 曹震宇 (672)
建筑设计思维开拓方法的多种可能性	
——对建筑设计基础教学课题的思考	叶 青 高小倩 谢 莹 陈 芬 (676)
多基地及多角度的因材施教法研究	
——民俗博物馆课程设计教改思考	张 凡 庄 宇 (681)
基于有效目标的建筑设计课程研究型教学模式研究	
——以 TAMU 本科三年级建筑设计课程教学实践为例	刘 滢 于 戈 (686)
二年级建筑设计教学实践与探索	
——西安建筑科技大学“以认知规律为线索的教学体系改革”	杨 乐 吴 瑞 吴 迪 蒋 蔚 (690)
基于自主设计能力培养的二年级建筑设计基础课程教学改革研究	徐 甘 (697)
基于 BIM (建筑信息模型) 内核的建筑设计教学改革	
	陈李波 睦放步 吴诗瑶 (702)
基于“整合”思维的建筑设计基础教学	
——以外部空间环境设计为例	刘 茜 张明皓 邓元媛 (708)
建筑学专业 BIM 技术实践教学探议	董峻岩 王丽颖 秦 迪 (713)
场地认知·空间装置·空间创造	
——建筑设计启蒙阶段的小型建筑设计教学探索	魏 秦 吴 迪 李 玲 陈 喈 (717)
引入地域建筑遗产的中国建筑史教学	李 维 沈力源 王肖宇 (722)
基于纽约城市立体化开发的高层建筑课程设计	
——同济大学—世界高层建筑与都市人居学会 (CTBUH) 联合教学回顾	王桢栋 谢振宇 杜 鹏 (726)
基于遗产保护专业培养的毕业设计课题设置	冷 婕 陈 科 (733)
与参数化设计结合的建筑教育	
——以欧美建筑院校的参数化建筑教育为例	石克辉 李煜茜 (739)
关注环境需求, 营造人性场所	
——适应建筑专业学生认知习惯的城市设计课程教学思考	徐诗伟 李 昊 沈葆菊 (743)
认知、诠释、设计	
——建筑设计与表达课程教学小记	唐 斌 (748)
新型城镇化背景下的建筑基础教学反思	张 嵩 (755)

强调整体性的建筑创作专题化教学研究

——以建筑学三年级教学为例…………… 孙洪涛 付瑶 张帆 (758)

一个研究型设计教学实验案例的解析

——城市混合社区宜老化更新：互助合住的住宅应变性

…………… 鲍莉 朱渊 陈福明 (762)

“历史街区建筑再生设计”课程教学启示

——以美国中佛罗里达大学建筑学本科教学为例

…………… 田铂菁 王青 (767)

因地制宜的学科专业建设

吴佳维

香港中文大学建筑学院; nenuphar_wu@hotmail.com

WU Jiawei

School of Architecture, the Chinese University of Hong Kong

一种设计教学的传统*

——从赫伊斯力到现在的 ETH 建筑设计基础教学

A Tradition of Design Pedagogy:

The Teaching of Basic Architectural Design at ETH
from Hoesli to Present

摘要: 苏黎世联邦理工学院 (简称 ETH-Zurich) 的建筑学教学自成体系, 多年以来主导着瑞士建筑设计行业的发展。本文着眼于它的建筑设计基础教学, 通过梳理及比较 1959 年以来先后四个教席的一年级设计课程, 试图找到其中具有普遍性的特点及其积极意义, 以期为国内的教学改革提供借鉴。

关键词: 建筑设计基础教学, 教案, 知识, 方法, 技能

Abstract: The architectural department at ETH-Zurich plays a leading role in architectural design profession in Switzerland with its unique pedagogy. This paper scrutinizes its teaching of basic architectural design via comparison of the typical Basic Design programs under four consecutive Chairs since 1959, in the hope of discovering the common characteristics and their significance, so as to bring inspiration for the teaching reforms in China.

Keywords: the teaching of basic architectural design, program, knowledge, method, skills

1 四张图表

1957 年末, 身为“德州骑警”核心成员的伯纳德·赫伊斯力 (Bernhard Hoesli) 带着他在德州大学奥斯汀分校六年的教学改革经验, 离开美国回到故乡瑞士。其推崇理性的设计教学理念与理工科性质的 ETH 不谋而合, 1959 年秋季经由本国现代主义先锋建筑师、当时在 ETH 有重要地位的 Werner Moser 和 Alfred Roth 教授引荐, 出任 ETH 的全职教授, 全权接管建筑系一年级的基础课程 (Grundkurs)。赫伊斯力设立了三门主干课程——视觉设计、建筑设计及构造设计, 并直接负责其中的建筑设计课, 由此他将一套“可教的”现代建筑设计方法带到了 ETH, 为建筑系的教学思想奠定根基。1984 年赫伊斯力不幸因意外辞世, 在 ETH 长达 25 年的教学戛然而止。一年级的设计课在短暂的混乱之后, 1985 起年由赫伊斯

力前助教、并自 1974 年以来主持构造课的赫伯特·克莱默 (Herbert Kramel) 教授担纲。直至 1996 年, 在身兼二职的 21 年中, 克莱默将基础设计课与构造课合而为一, 在教学中传达“形式与建造密不可分”的理念。克莱默之后, 他的前助教及博士生马克·安吉力尔 (Marc Angelil) 从美国归来, 接管了基础设计课, 而赫伊斯力正是他的入门老师。十年的美国教研经历使 Angelil 的设计教学在 ETH 的脉络中呈现了强烈的英美艺术类设计院校的色彩。2009 年至今, 基础设计课由克里斯蒂安·克雷兹 (Christian Kerez) 教授主持, 他 1988 年毕业于 ETH, 如无意外, 也曾经是赫伊斯力和克莱默的学生, 事实上其教学编排有明显的本校特点。这所学校输出了

* (本研究为香港特别行政区研究资助局研究项目课题之一, 项目编号 CUHK443812)

众多出色的建筑师，近年来其教学越来越受到建筑教育界的关注与借鉴，它的教学有什么特点？它的成功是否仅仅是一种偶然？本文尝试以图表的形式分别梳理四位教授的典型教案，以期发现不同时期教学中的延续性，或称一种设计教学的传统。

建筑设计作为一门与职业实践密切相关的课程，其教学可以归纳为：通过让学生进行某种实际的操作，习得与建筑物相关的知识、与建筑设计相关的概念及方法，并训练其掌握表达设计的技法与技能，三者间是“方法 (method) 目标 (goal) 媒介 (media)”的关系。因此以

下按照“知识概念”“操作方法”“表现技能”将教案整理成四组表格，每组分为上、下学期（表格附于文末）。

表1 1968/69 学年基础设计课程框架，赫伊斯力 (Hoesli) 教席。

表2 1987/88 学年基础设计课程框架，克莱默 (Kramel) 教席。

表3 2001/02 学年基础设计课程框架，安吉力尔 (Angelil) 教席。

表4 2014/15 学年基础设计课程框架，克雷兹 (Kerez) 教席。

1968/69 学年基础设计课程框架，赫伊斯力 (Hoesli) 教席

表 1

周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
题目	练习一	练习二		练习三	练习四		练习五	练习六	练习七						
主题	主体与空间	建筑空间		功能分区	案例研究		空间限定	场地与空间	单层公共建筑设计（如：苏黎世骑术中心设计）						
知识概念	空间的含义：图/底关系	空间效果：闭合/开敞；空间尺寸：人体尺度	空间限定的强度：消极空间（出入口等）；运动趋势；空间域	建筑物内外功能分区，及它们之间的关系	功能划分；空间关系；空间限定的强度		建筑设计基本概念*；空间定义的语汇	建筑与场地/地形/原有构筑物	设计方法/步骤						
									使用功能结构	功能结构转化为空间结构；空间定义的语汇	设计概念；承重体系；构造	深化设计			
操作方法	制作/观察	体验/观察/测绘（用身体/尺测量）		观察/分析	读平面图/分析		依据空间结构图限定空间群	用片墙依据空间结构图限定空间	从任务书提取功能单元，生成功能泡泡图	生成空间关系泡泡图	场地分析等	根据详细图纸要求绘制正图/模型			
表现技能	折纸模型	速写	按比例绘制平面、剖面	功能泡泡图	图解；体块模型		厚卡纸模型	地形模型	图解	图解	速写；结构构造轴测图	透视图（铅笔渲染）/设计过程步骤图			

详图

* 包括“建筑空间”“空间构成元素”“空间限定”“运动趋势”“空间效果”“空间类型”“空间域”“容纳活动的空间”“活动区域”“使用功能结构”“使用功能功能系统”“空间结构”“空间系统”等等。

周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
题目	单层公共建筑设计												
	第一阶段				第二阶段			第三阶段					
主题	使用功能结构转化为空间结构	使用功能系统	与场地结合	总平面设计	结构系统初步概念	平面布置	结构细部设计	设计深化					
操作方法	用统一的语汇（L/U形墙）构成空间	制定功能系统关系泡泡图	场地分析；初步设计概念；空间结构关系	建筑与基地的关系	选择与空间相适应的结构系统	根据前面的分析设计建筑平面	结构细部轴测图	根据详细图纸要求绘制正图/透视图（铅笔渲染）/制作模型/设计过程步骤图					
													评图

评图