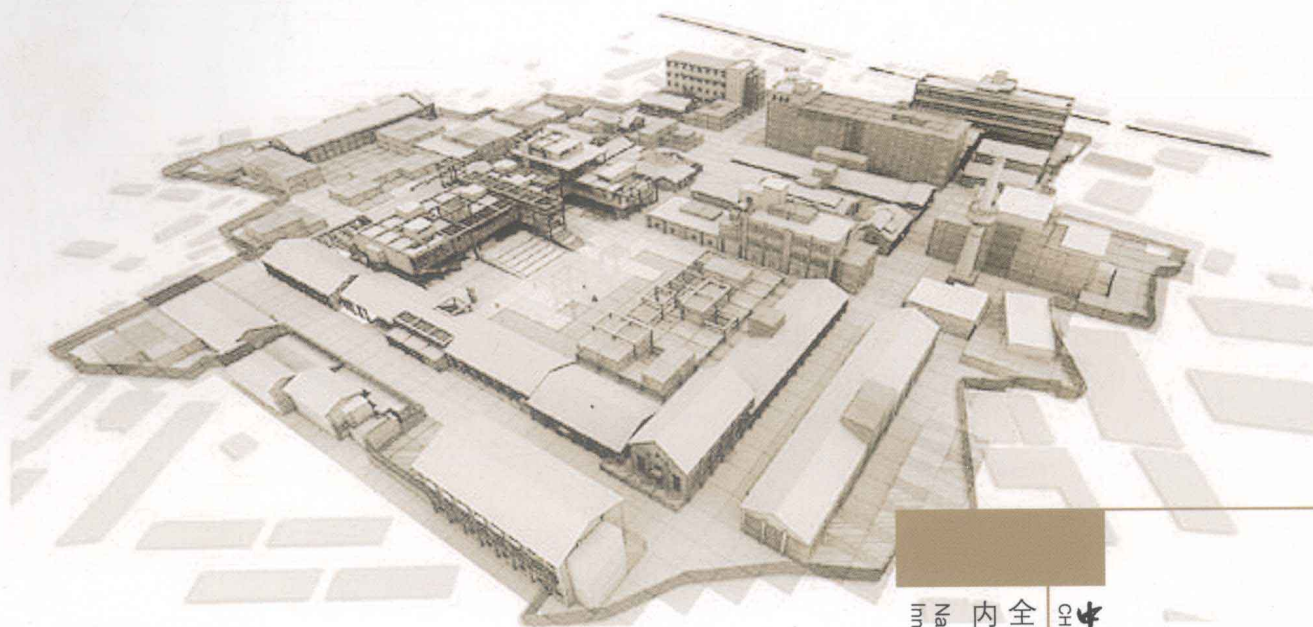


中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2011

全国建筑教育 学术研讨会论文集

Proceedings of 2011 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科专业指导委员会
内蒙古工业大学建筑学院

National Supervision Board of Architectural Education, China
Inner Mongolia University of Technology School of Architecture

主编

Chief Editor

中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2011 全国建筑教育学术研讨会论文集
Proceedings of 2011 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
内蒙古工业大学建筑学院
Chief Editor
National Supervision Board of Architectural Education, China
Inner Mongolia University of Technology School of Architecture

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

图书在版编目 (CIP) 数据

2011 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等主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011

(中国建筑教育)

ISBN 978-7-112-13485-4

I. ①2… II. ①全… 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 (2011) 第 169841 号

责任编辑: 何楠 王莉慧

责任设计: 陈旭

责任校对: 刘梦然 王雪竹

中国建筑教育

Chinese Architectural Education

2011 全国建筑教育学术研讨会论文集

**Proceedings of 2011 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

内蒙古工业大学建筑学院

Chief Editor

National Supervision Board of Architectural Education, China

Inner Mongolia University of Technology School of Architecture

*

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

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230 毫米 1/16 印张: 31 字数: 1020 千字

2011 年 8 月第一版 2011 年 8 月第一次印刷

定价: 88.00 元

ISBN 978-7-112-13485-4

(21254)

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: 仲德崑

委 员: 朱文一 吴长福 张 颀
周 畅 赵红红 刘克成
赵万民 梅洪元

执行主任: 刘 铮

执行编委: 张鹏举 王卓男 贾晓沛
王 崴 方旭艳 贺 龙
白 雪

特别鸣谢: 内蒙古工大建筑设计有限责任公司
内蒙古绿色建筑工程技术研究中心
天津市美兴建筑事务所

前 言

“建筑学教育体系的完善”全国建筑教育学术研讨会于2011年9月10日至11日在内蒙古呼和浩特市召开,大会由全国高等学校建筑学学科专业指导委员会主办,由内蒙古工业大学承办。国家建筑产业对建设人才的需求,使得整个建筑学科体系必须做相应的调整,原建筑学一级学科扩展为建筑学、城乡规划、风景园林三个一级学科,建筑学科面临着如何科学调整、快速完善本学科教育体系的艰巨任务,“建筑学教育体系的完善”自然成为本次建筑教育大会的主题。

当今,建筑的发展正从外延转向内涵、从数量转向质量、从粗放型转向精细化,建筑学学科的细化、提升和卓越工程师教育计划等正是这一背景在教育中的反映。应该说,经过多年的总结探索,建筑学教育的体系总体上是合理可行的,但基于新形势的完善则势在必行也永无止境。这要求我们在教育中不断探寻新的学科属性、学科内涵、行业需求及人才培养模式等,以尽快适应国家社会经济、城乡建设整体发展的客观要求。同时,地处少数民族地区的我校建筑学教育始终探索地域特色,就此议题展开讨论也是大会和我们的共同愿望。

着眼于此,会议面向全国(包括港、澳、台)及新加坡等华人地区征集论文,得到了广大建筑教育工作者和各地同仁、专家的大力支持,所提交的教育研究学术论文数量多、水平高,充分代表了全国建筑教育的理论水平和学术成就。从所提交的论文中,大会学术委员会遴选出110篇论文全文出版,这些论文的部分作者被邀请在大会和分会论坛发言。论坛针对以下几个议题展开:

- 1) 建筑学教育体系的改革创新
- 2) 卓越工程师计划与创新型、应用型人才的培养
- 3) 地域特色的建筑教育
- 4) 建筑教育中产、学、研合作模式

经过充分的论坛发言之后,各位主持人将为所有的与会代表介绍各分论坛的发言情况。大会将以适当的方式进行讨论,最后由大会主席作出会议总结发言。

2011全国建筑教育学术研讨会论文集的如期出版,是建筑教育的阶段性研究成果,是建筑教育体系改革创新、开启新纪元的标志,是建筑院系网络关系——一个虚拟大学的继续。我们衷心希望这本论文集成为有志于建筑教育的人们思考、交流和探索的平台。

内蒙古工业大学建筑学院
张鹏举 教授

Foreword

Chinese Architectural Education Conference, “Perfection of Education System on Architecture Major”, is held in Hohhot, Inner Mongolia, from September 10 to 11 in 2011. This conference is sponsored by the National Supervision Board of Architectural Education and undertaken by Inner Mongolia University of Technology. The demand of national building and construction industry for the talents makes the whole architecture discipline system have to be adjusted accordingly. The architecture discipline was one first-level discipline originally. Now it extends to three first-level disciplines: architecture, urban planning and landscape. The challenging task of architecture discipline now is how to adjust scientifically and make it perfect rapidly. Improvement of education system on architecture major, therefore, becomes the focus of this conference.

Today, the development of architecture is changing from extension to intension, from quantity to quality, and from extensive pattern to refinement. The refining and improving of the architecture discipline and Excellent Engineering Education Program are the reflection. After years' exploring and summarizing, the education system of architecture is reasonable as a whole, but its improvement based on the latest situation is imperative and has no end, which requires us to constantly explore new discipline property, discipline content, industry needs and training models, and so on, in order to meet the demands of national social and economic development and urban and rural construction. Meanwhile, our university locates in the minority area. Our architecture education has always been exploring the local geographical feature. To discuss this subject is also the hope of our university and the Conference.

In this conference, the proceedings are collected from all parts of China including Hong kong, Macau, Taiwan) and regions of Chinese community, such as Singapore. This conference is supported by both the architectural educators, and the specialists and scholars concerned from the whole world. The quantity and levels of the papers submitted are both high. They represent national architectural educational community. Among them, 110 papers are selected by the conference's academic committee for publication. Some of the authors are invited to make speech either in the main forum or in the branch forums. The forums are arranged according to the following topics:

- I. Reform and innovation of the architecture education system
- II. Excellent Engineer Program and the training of the innovative and applied talents
- III. Architecture education with the local feature
- IV. The models of producing, studying and research cooperation in architecture education

After the speeches in the branches forums are finished, each host/hostess briefly sums up the speeches for everyone present in the conference. Following a discussion, the chairperson finally makes a summary speech on the conference.

Proceedings of 2011 National Conference on Architectural Education is issued on schedule, which is the research achievements of architecture education in the recent period, the landmark of the reform and innovation of architecture education system, and the continue of the networks connecting all the colleges of architecture. We sincerely hope that this symposium become a platform for those who are engaged in architecture education to think, exchange and explore.

Professor Zhang Pengju from School of Architecture, Inner Mongolia University of Technology

目 录

Contents

前言

第一篇 建筑学教育体系的改革创新	(1)
天津大学建筑学专业主干课程教学体系改革的研究与实践 刘彤彤 张 颀 荆子洋 许 蓁 赵建波	(3)
建筑学专业硕士学位研究生专业实践教学管理探索 魏 巍 章 明 贺 永 王红军	(7)
建筑学专业学位研究生教育综合改革研究	戴 俭 赵之枫 陈 喆 (12)
专题研究型毕业设计的探索与实践 ——以强调气候适应表皮的建筑学本科毕业设计为例	刘宇波 邓巧明 (16)
从总纲、子纲到课程教学模块 ——同济建筑学本科高年级设计类课程教学模块建构	谢振宇 张建龙 (23)
“三周集中式”设计课教学的进度控制	李 哲 李 严 (29)
锁链下的舞蹈——以空间体验为主线的分解设计教学 刘宗刚 刘克成 段 婷	(33)
跨国界设计教学的“界”与“无界” ——北京交通大学国际联合设计教学之思考与体会	韩林飞 (37)
空间源于操作——本科一年级建筑教学实践初探	朱 渊 (44)
基于绿色建筑教育目标的建筑学专业课程体系改革研究 全 晖 孔亚暉 赵继龙	(50)
基于教学效果反馈的设计课过程动态调整的思考 ——华南理工大学二年级建筑设计课侧记	杜宏武 (54)
积跬步而至千里——建筑设计教学中的设计日志训练	冯 刚 (58)
基于建筑设计认知的结构选型课程教学模式探索	肖毅强 李 晋 (61)
关联·拓展·提升——二年级建筑设计课程教改	张红红 (67)
构形与塑形——建筑造型设计教学的探索	窦 强 戴 俭 张 勇 (72)
以网络教学平台为载体的 8.5 周居住区课程教学改革和探索	姚 栋 (76)
“专题设计”教学的实践与探索	许 蓁 王志刚 王 迪 张昕楠 (80)
“形”与“度”的拓展——建筑学专业城市设计课程教学研究	范霄鹏 (84)
“开始的开始”——建筑设计基础教学《初识建筑》环节教学	曹 勇 (87)

建筑学专业主干课程教学方法与实践成果的改革研究	邱 芃 孟 戈(91)
建筑物理研究型实验教学探讨	高广华 郭 新(95)
建筑设计课协作学习模式研究与实践	王冰冰(98)
建筑设计基础课程中的建筑分析教学探讨	南 飞(102)
模型制作与结构选型课程相结合的教学模式初探	胡岷山(108)
建筑环境软件模拟技术对建筑方案设计的影响	
——从软件模拟技术审视建筑学教育	任乃鑫 蒋文杰(112)
建筑构造课程与四年级设计课结合教学初探	鲁慧敏 王一平 于 英(116)
简论立足基本空间语言能力和中国人文属性的建筑设计教学改革	
——以二年级建筑设计教学为例	李春青 王 欣 胡雪松 段 炼(119)
数字化教学的过程控制与设计方法研究	
——基于“走向自生长的数学化未来”的联合教学	袁 烽 辛 磊(126)
生命周期中的建筑：建筑学三年级专题设计探讨	杨 巍 贡小雷(131)
设计语境中基于脚本的形态生成教学初探	孙澄宇(138)
居住建筑课程特色教学方法的探索	
——引入住居学概念的思路与实践	胡惠琴 刘 刚(143)
建筑学审美教育初探	缪 军(151)
作为建筑设计原理系列课程的城市规划原理教学	于 英 鲁慧敏 张 巍(155)
以城市设计为线索的建筑学高年级设计课教学研究	华 峰 何俊萍(158)
研究型大学数字化建筑设计课程体系建设的思考	姜宏国 孙 澄 邢 凯(166)
研究生住区规划设计课程教学重点与教学组织	贺 永 周静敏(173)
西方建筑学教育在中国实施之探讨	托尼·万·拉特 孔亚暉 夏 云(177)
探讨走向整体与开放的建筑设计教学创新模式	汝军红 李丹阳(186)
《城市设计》理论与设计一体化教学探索	朱 恽(189)
改革路径下的新办建筑学教育的探索——基于南加州建筑学院	
(SCI-ARC)建筑学培养方案的解析与借鉴	刘晓平(193)
关于建筑设计评分体系标准化改革的尝试	
——以三、四年级建筑设计课为例	张海燕 史海莉(200)
规范制图对二年级设计教学的意义	孙佳妹 王一平 张 巍(203)
建筑学专业本科生《城市规划原理》教学模式探讨	荣玥芳 郭思维(206)
转型期建筑教学三种关系的思考	
——美国宾大当代建筑教育模式的启示	夏海山(209)
提升绿色建筑设计自主创新能力的教学改革初探	
.....	刘 煜 刘京华 李 静 杨卫丽(214)
图纸的意义	王一平 张 巍 孙佳妹(218)
融合与创新——北京-莫斯科建筑学国际化教学实践	董玉香 韩林飞(221)
建筑学学生建筑设计主动能力激发教学研究	彭小云(225)
建筑设计系列课程开放式评价体制改革探索	史立刚 周立军(229)
建筑学专业的结构化课程体系探索	周 祥(234)
我的校园环境，我的校园建筑——东北大学建筑系建筑学专业	
中、高年级建筑设计课程校园环境相关题目教学探索	陈 颖 孙 贺(237)

面向节能建筑设计的教学改革与实践

..... 刘 鸣 范 悦 张宝刚 胡 英 祝培生(242)
在摸索中前行——记兰州理工大学建筑设计基础课程教学改革

..... 郭兴华 孟祥武 周 琪 张 涵 师宏儒(246)
居住区规划与住宅建筑设计课程教学改革的实践 渠 滔 史学民(250)
设计过程导向的博物馆设计教学研究..... 向 科(253)
从经济学角度思考建筑设计课的教学 蒋 方 段 炼(258)
返璞归真的建筑学习方法——建筑设计与建筑构造课程

教学整合改革 吴晓君 范桂芳(262)
体验式教学法在《建筑设计基础》课中的应用 李亚玲(265)
《中外建筑史》教学中的比较与分析 谷云黎(269)
建筑系学生的世博课堂——2010 上海世博会与建筑学专业教育的
关联调研及其意义 王莉莉(273)
解析“案例”教学

——关于《建筑设计》课程案例教学研究与实践 范桂芳 吴晓君(276)
建筑教学中界面内涵与空间意义 陈 飞(279)
论以学生为主体的综合性实验教学 谢 浩(282)
内蒙古工业大学建筑学专业毕业设计教学改革的几点思考 方旭艳 高 旭(286)
解析当代国内本科建筑教育误区 白丽燕 韩 璞 刘春艳(288)
古建筑测绘与历史建筑保护相结合的教学模式研究 于红霞 徐飞鹏(292)
新形势下建筑制图课程教学的探索与思考 张明皓(295)
关于建筑设计课程的分析与改革方向思考 韩 璞 王 崴(298)
再练楼梯——感知、行为、空间的基础教学 曹 勇(302)
传承牧区传统民居建筑的绿色节能建筑课程改革研究 王文新 许国强(307)
进程中的催化剂——快题设计在二年级设计课中的植入 王 崴 王 婷(310)
内蒙古工业大学建筑学专业一年级建筑初步课教学改革 吴 迪 韩 璞(314)
建筑学本科教育阶段建构城市规划层面的宏观思维

——以《城市规划原理》课为例 董明晋 苗志坚(319)
建筑学专业低年级设计课程的教学方法研究与实践 王 立(323)
建筑技术与建筑设计集成化教学模式改革 贺晓燕 范永昌(327)

第二篇 卓越工程师计划与创新型、应用型人才的培养 (331)

“两院一体化”模式下的“双师型”师资队伍建设实践思考..... 孙 澄 梅洪元(333)
基于“卓越工程师培养计划”的实践教学体系的研究与实践

..... 陈 喆 胡凤来 戴 俭(336)
建筑专业育人环境的拓展 黄 勇 陈 磐 张 群(340)
面向“卓越工程师”计划的国际联合教学体系建设

..... 胡 斌 戴 俭 陈 喆(345)
通过建筑策划系列课程构建建筑师职业化教育平台 苗志坚 庄惟敏(349)
论建筑课程教育与建筑行业需求的有效连接 冯 玲 王永瑞(355)
基于设计核心能力培养的《建筑设计基础》改革实践与思考 邵 郁 殷 青(358)
基于 CDIO 工程教育理念的建筑设计基础教学改革与实践

..... 张 蕾 郭华瑜 倪震宇 王一丁(363)

创建跨学科学习共同体,培养建筑学专业创新人才	陈 岚(366)
基于卓越工程师培养的《建筑设计初步》课程体系研究	吕 元 熊 瑛 赵 睿 刘 悦(369)
建筑学专业卓越工程师培养的实践与创新研究	孙伟斌(373)
浅议建筑学教育中社会服务意识培养的重要性	陈 钰 何礼平(377)
以 7 个等式引领建筑学专业“A+T·CDIO”人才培养模式的 创新与实践	刘超英(381)
由“卓越工程师”计划谈建筑学实践课程设置的完善 ——以兰州理工大学为例	孟祥武 叶明晖(384)
卓越工程师培养计划与提高设计院实习教学质量的思考	刘 圆 圆(387)
基于现阶段培养卓越工程师教育改革的思考 ——内蒙古工业大学对于建筑学专业教育的探索	王卓男 严 禹(390)
思维张力与建筑设计创造性思维的开发	田 利(394)
“普及型(应用型)”建筑学教育体系的建构与完善	戴晓华(398)
第三篇 地域特色的建筑教育	(403)
诺丁汉大学建筑学教学特色与启示	郭 兰 仲德崑(405)
强化地域特色的建筑设计基础课体验教学	殷 青 邵 郁 周立军(410)
面向古都风貌保护的历史建筑实践认知教学	张 昕 陈 捷(413)
地域特色与场所体验——《场地设计》课程教学新方法的探索	王 俊(418)
北纬 45 度建筑专业国际化的实践与思考	徐洪澎 吴健梅(423)
“一种材料、一个空间、一个节日” ——2011 烟台大学建造节之实践报告	张 巍 王一平(430)
基于滨海与山地地域特色的建筑教育模式探索	聂 彤 张洪恩(435)
结合新疆地域文化的建筑设计课程教学初探	王桢栋 姬小羽(438)
边缘与主流——浙江农林大学建筑学专业发展模式初探	何礼平(444)
西北欠发达地区联合教学初探	陈 谦 毕晓莉 吴永诚(448)
第四篇 建筑教育中产、学、研合作模式	(453)
拉近建筑教育理想与现实的距离 ——“联合设计”课程教学实践有感	杨 悦 韩衍军(455)
美国大学社区设计中心对我国建筑教育产学研合作的启示	杨 丽 庞 弘(459)
新兴地方建筑院校的建筑学产学研合作教育的探讨	周红燕(463)
第五篇 综合类	(467)
龙庆忠建筑教育思想探讨——纪念恩师诞辰 108 周年	吴庆洲(469)
LOFT 文化的形成与空间分析	江 祯 蓉(475)
檐续曦望 绿色聚居——2011 年台达杯竞赛作品设计分析	李 斌 仝 晖 李 彬(478)
对“被动房”建筑的介绍与思考	江 祯 蓉 胡振宇(482)

第一篇

建筑学教育体系的改革创新

刘彤彤 张 颀 荆子洋 许 蓁 赵建波

天津大学建筑学院

Liu Tongtong Zhang Qi Jing Ziyang Xu Zhen Zhao Jianbo

School of Architecture, Tianjin University

天津大学建筑学专业主干课程教学 体系改革的研究与实践

Improvement Study and Practice on Undergraduate Teaching System of Course Design of Architecture, Tianjin University

摘 要: 近年来天津大学建筑学院针对目前建筑学本科教育中的问题,在 2000 年教育部国家级教学改革项目“建筑教育全方位开放式教学体系”基础上,进行了一系列教学改革的研究与探索。其中对建筑设计主干课程进行的体系调整主要是采用“2+X”的教学框架和高年级“8+3”的教学模块,并借此专业设计课程的改革促进课程体系的改革与完善,尝试建立完整、有机、开放的教学体系。

关键词: 天津大学,建筑设计主干课程,教学框架,8+3 教学模块

Abstract: Recent years, be aimed at the problems during the undergraduates teaching process of architecture, School of architecture in Tianjin University tried to improve a series of reformation and innovation measures on architectural education. The thesis mainly explores the innovational directions and experiences on undergraduate teaching system of course design of architecture. The main points are the “2+X” framework of the teaching plan, and “8+3” modular program. Thus, the undergraduate curriculum system reform can be promoted in order to set up a rounded, organic and open teaching system of architecture.

Keywords: Tianjin University, Course Design of Architecture, Teaching System, 8+3 Modular Program

1 概述

多年来,天津大学建筑学院逐步形成了“三实一超”的人才培养特色,即具有扎实的设计基本功、求实的科学理念、朴实的工作作风以及超前的创新意识^[1]。学院培养的毕业生一贯以“基本功扎实,动手能力强”——方案构思敏捷成熟、图示语言运用娴熟得当的特点为各用人单位所赞誉。加强学生们的基本功训练和动手能力的培养,是建筑学院本科生教学工作的重要着力点。

建筑学院本科生培养方案的总体指导思想,是摒弃以教师为中心、把学生当作知识灌输对象的传统教学模

式,在教学上强调“以学生为中心”,注重培养学生的独立思考能力和创新精神,具体体现加强学生基础知识、基本技能的培养,加强学生自主性学习意识的培养,以及加强学生综合实践能力的培养^[2]。

近年来,针对目前建筑学本科教育中的一些具体问题,诸如各年级设计教学内容(设计题目)缺乏衔接、有些专业基础课程与设计主干课脱节、日益增多的国内外教学交流如何融入设计教学框架等,在 2000 年教育部国家级教学改革项目“建筑教育全方位开放式教学体系”基础上,学院进行了一系列教学改革的研究与探索。在教学体系和内容上,采用本科一年级强调设计基

基础教学,二年级强调建筑设计基础教学,三年级为研究型设计教学,四年级为国际化设计教学,五年级为结合生产实践与毕业设计教学的做法。即在各年级教学课程大纲的范围内,针对学生自身在能力、兴趣、适应性等方面的差异自选课题,强调探索与研究型教学,为学生提供更多的符合个性的教育机会,培养具有广泛适应能力和可持续发展的创造潜能的学生,全面提高受教育者的素质。

另外,针对建筑设计主干课程进行体系调整,采用“2+X”的教学框架和高年级“8+3”的教学模块,并借此专业设计课程的改革促进课程体系的改革与完善,从而尝试建立完整、有机、开放的教学体系。

2 建筑设计主干课程体系改革的内容

2.1 教学模式和方法的改进

制定“建筑设计课程指导性教学大纲”,对各年级不同阶段设计题目的教学目的及要求、解决的问题、规模、时间、成果等提出指导性意见,开放式命题原则、渐进式实施步骤、互动式教学效果。建筑课程设计成果的成绩评定是一种经验性的主观评价,没有统一的标准答案,针对这一特点采取了一些可操作性评图环节。

2.2 以“建筑设计基础”国家级精品课程为龙头的基础平台课

全方位、开放式教学体系改革总体思路提出后,从1999年开始,建筑学院全面改革了建筑设计基础课程的框架,以一年级建筑设计基础平台课程的改革为开端进行尝试,通过十几年的修改和充实,形成了一套完整的针对设计基础教育的理论体系、知识框架和课件系统。2009年,建筑设计基础课程成为“天津市精品课程”,2010年入选“国家级精品课程”。

所谓“2+X”的教学框架,即一、二年级为“建筑设计基础”,以“建筑设计基础”国家级精品课程为龙头,打通建筑学、城市规划、艺术设计三个专业,搭建基础教学平台,利用学科交叉优势,加强学生基础知识、基本技能的培养,为高年级各专业设计课程的深入学习打下良好基础;三、四年级为建筑系独立开设的“建筑设计”课程,采取8周综合设计与3周专题设计交替进行的设计教学模式;五年级为施工图实习、社会实践和毕业设计。

2.3 专业设计课程的结构调整

根据建筑专业设计课程的特点和要求,建筑学院在

“2+X”的整体教学框架下,对建筑专业设计课程进行了结构性的调整,将三、四年级的建筑专业原来每学期的两个设计课程整合为“8+3”设计模块。具体而言,“8”为8周的建筑综合设计,旨在让学生通过一个综合设计题目,掌握设计教学大纲要求的知识点,培养综合处理设计问题的能力;“3”为建筑专题设计:在3周中,教师与学生全天连续地高强度互动,共同探讨和完成设计任务。通过这一改革,系统地增加研究型设计题目的数量,鼓励研究型教学方法的探索和实践,并为建筑设计课程与国际接轨迈出了坚实的一步。

3 以专业主干课程改革促进课程体系的改革与完善

3.1 教学体系改革

针对专业设计课教学过程中长期存在的问题,展开对专业教学体系的改革探索。这些问题大致可归纳为三方面:教学框架、设计题目和教学组织。因此,以强化专题设计为突破口,对建筑学专业主干课的教学框架进行重构,从设计题目的创新入手,合理组织教学过程和环节,形成动态开放的专业课教学体系。

专题设计是针对建筑设计中某一领域的深入设计研究,强调设计题目的特点和创新。“8+3”模块使学生在具备综合性的设计能力的同时,又可以根据自身的特点发展、独特的设计与表达能力。3周专题设计有利于培养学生设计思考的连续性和快速反应能力,可与国际化课程灵活接轨,并将设计理论前沿课题与设计课程紧密结合,发挥教师的专长与科研成果,形成以教促研、教学相长、良性循环的教学机制。

在“8+3”模块的基础上,尝试有利于教学交流和设计竞赛周期安排的开放式教学模式,将国际、国内联合设计工作室教学交流、海外游学计划和设计竞赛项目纳入本科生5年内必修的教学计划。根据该模块的特殊性,具体修学时间上不做限制。另外,通过邀请著名教授讲学和组织设计工作坊,借鉴吸收先进的经验,建立国际化、开放的教学平台,成为本科设计课程体系的重要参照和补充。

3.2 教学方式改革

3.2.1 从辅导式教学向研究型教学+实践性教学转变

传统的建筑学专业设计课大多采用“师傅带徒弟”的教学方式,教师往往凭借自身长期的专业知识和经验积累,辅导学生进行方案设计。通过优化组织教学过

程,打破旧有的教与学的组合形式和封闭的教学局面,把经验性辅导式教学转变为讲解示范+研究辅导的研究型教学;突出学生对设计方法和研究方法的学习;将教师的科研与设计教学相结合,设计题目更多地来源于社会的实际需求,不仅增加学生的学习兴趣和社会责任感,也有利于将研究成果反馈到教学,为教学提供更多方法。借此逐步建立教学—研究之间的良性循环。

3.2.2 问题化命题与个性化命题

教学方式改革的另一个主要方面即增加命题的开放性,变僵化的设计任务书为问题化命题和个性化命题。

问题化命题旨在训练学生在学习中发现问题的,提出问题,解决问题的能力,逐步掌握较为全面的设计基本知识。个性化命题目的是促进设计选题与设计成果评价体系的多元化,激发教学与学习的良性互动。

根据以上原则,在综合设计中倾向于强调教学大纲知识点的掌握,以及综合分析及表达能力的评价;专题设计则倾向于个性化和研究型的命题,每个指导教师通过专题宣讲的方式公布课题,由学生自由报名双向选择形成专题设计组。

3.3 教学资源整合

由不同专业教师与社会力量组成的教学指导组,能使学生获得更为全面的知识,避免各专业课程互相独立、相关知识与设计实践的脱节,全面提高建筑教育效果。

3.3.1 国际化资源

学院搭建了常态化的国际建筑教育交流平台,与北美、欧洲、中国港、台地区知名大学建立联合设计工作坊,聘请留学归国的建筑师作为专题设计教师,邀请外籍教师进行多种形式的教学、评图活动。

3.3.2 相关专业参与

打破原有的师资队伍组合结构,以建筑设计课为主干,以主讲教师的课程组为基础,将相关专业的教师、研究生组合进教学组,使学生在设计实践中更深入地掌握各专业的知识。

3.3.3 资深教授讲座

组织学院内的已不在教学第一线或已不再承担本科生教学任务的资深教授,每学期安排一次面向本科生的专题讲座,让学生们真切感受到学院深厚的学术传统,激发学生的学习兴趣。

3.4 教学过程改革

3.4.1 分段设计

强化设计过程和演进的逻辑性。结合设计进度的安排,将命题细化为一系列的阶段,在“应答”阶段问题的过程中培养学生分析问题、解决问题的能力。通过“分段设计”的训练,将学生在学习过程中的思想发展变化过程凸显出来,而不是以最终的图纸成果作为唯一的教学成果要求。

3.4.2 连续设计

将较大的命题分解成若干个小的题目,引导学生有步骤、分阶段地进行设计,由浅而深,由易而难,最后汇总成一个完整的大设计成果,使学生在循序渐进的学习过程中逐步深化设计,既把握了总体,又深入细部。

3.4.3 师生互动

在课程题目中循序渐进地提出问题,在过程中逐步实现教师对学生的引导,和随着学生对设计的深入,加强教师和学生在学习中的对话,避免学生的被动接收式学习。弱化教师的权威性灌输作用,加强学生的个性化创新能力。

3.4.4 学生互动

加强学生间的相互学习与合作,创造沟通与交流的机会,形成开放与共振的学习环境,培养综合分析、协同工作的能力。

3.5 评价体系改革

3.5.1 展评结合

课程成果全部公开展示,既加强了学生之间的相互学习,又加强了对教师所给予的成绩评定和监督。

3.5.2 讲评结合

改变传统封闭的评图方式,各教学组织进行课堂公开挂图讲评,学生简介其方案构思及特色,教师现场点评,给出成绩,将封闭的评图过程变为生动活泼的师生互动式课堂教学,既保证了成绩评定中的公正性,又锻炼了学生的表达和应对能力。

3.5.3 教评分离

改变以往完全由任课教师评图的方式,评图委员会由本校教师和外聘建筑师、专家共同组成。各评图教师现场独立给分,既体现公平与公开的原则,避免盲从与偏袒的现象,又保证评价体系的多元性和开放性。

4 建筑设计主干课程体系改革的目标

4.1 探讨创新型专业人才的培养模式

创新的关键是观念创新,这一方面体现在开拓学生的创新思维与学术视野,为将来的科技创新打下基础;

另一方面则在于培养方式的创新。主要建立一种能使每个学生都有机会发挥其天性中创造能力的、师生合作的开放式教学体系。它将主要体现在开放的教学组合、开放的教学方法、开放的教学环境、开放的技术知识支撑体系等几个方面。

4.2 拓展国际化视野、提升国际竞争力

国际竞争的核心是人才的竞争，教学改革最终落脚点是人才培养。随着信息化与全球化的迅猛发展，社会对国际间的交流与合作提出了更高的要求。建筑与规划设计本身就是一种极具创造性的工作，建筑学科历来重视学生创新能力的培养，因此在全球化环境下，国际化的教学是当今建筑教育的一个发展趋势，为学生提供与国际社会接触的机会，更有利于其吸收学习先进的建筑理念，从而激发其创造性思维，这也是当今建筑学科发展的要求。

5 结语

天津大学建筑设计主干课程教学体系的改革已实施三个学期，在取得一定成果、经验的同时，也存在各种

各样的问题和困难。

建筑学本科专业教育的课程体系改革是创新人才培养模式的重要课题，然而这又是牵一发动全身的复杂系统工程，不仅要理顺专业主干课程框架内各部分的关系，同时还需处理好专业课与公共基础课、主干课与专业基础课、设计课与集中实践环节，以及各门课程彼此之间的衔接问题。故而如何既保持好自己的传统特色，又能做到适时更新，在继承发扬学院注重创新能力培养和基本功训练优势的同时，又不能固守传统的知识和理念，适应日新月异的时代背景和不断扩大的社会需求，将成为今后不断尝试、探索的目标。

参考文献

- [1] 曾坚. 面向 21 世纪的办学理念与教学模式. 天津大学建筑学院编. 建筑教育天大专辑. 北京: 中国电力出版社, 2010. 5~7.
- [2] 宋昆. 天津大学建筑学院本科生教学框架. 天津大学建筑学院编. 建筑教育天大专辑. 北京: 中国电力出版社, 2010. 17~19.

魏 巍 章 明 贺 永 王红军

同济大学建筑与城市规划学院建筑系

Wei Wei Zhang Ming He Yong Wang Hongjun

Department of Architecture, College of Architecture and Urban Planning, Tongji University

建筑学专业硕士学位研究生专业 实践教学管理探索

Exploration of Professional Practice Teaching for Architectural Graduate Student

摘 要: 应对建筑学专业硕士学位研究生教育的特点, 研究生的专业实践必修环节的教学需要积极探索新的策略、方式和管理办法, 达到专业实践教学的培养目标与培养要求。本文主要介绍了同济大学建筑系在此方面所作的一些尝试与探索。

关键词: 建筑学专业硕士学位研究生, 专业实践, 教学管理

Abstract: Dealing with the change of architectural postgraduate education, the professional practice of architectural graduate student should explore new ways and strategies actively. This paper mainly introduces some exploration of teaching management in the architectural department, Tongji University, achieving the goal and requirements of graduate student training.

Keywords: Architectural Graduate, Professional Practice, Teaching Management

1 引言

专业实践环节是整个研究生培养的重要组成部分, 它大大缩短了毕业生的工作适应周期, 实现了将课堂教学与社会工程实践的无缝对接; 同济大学建筑系着眼于卓越工程师培养所需的职业素养和工程实践、工程创新、工程研究及工程综合能力培养, 提出了通过学校培养向企业后延、企业人力资源向学校前伸、学生就业实习与学位论文一体化的校企联合培养的新理念。同时, 专业实践为学位论文的选题和完成也创造了有利的条件。

同济大学建筑学专业硕士学位研究生的教育正在经历着一次重要的转折, 研究生的教育培养目标从原有的学术型转向工程研究型, 强调培养学生良好的职业素养

和较强的工程实践能力, 为成长为具备工程研究、工程创新及良好的工程综合能力的优秀建筑师打下坚实的基础; 同时, 目前研究生数量已经超过本科生, 这就要求研究生教育的组织管理一方面要突破原有的“师徒式”培养方式, 而采用与规模要求匹配的新的教学计划, 另一方面又要避免本科生课堂式教学模式的简单重复, 探索和创造与研究生教育培养目标相吻合的教学组织新方式; 建筑学专业硕士学位研究生专业实践累计时间要求必须达到6个月以上, 对于其两年半的学制而言, 实践的时间占到了1/5, 如何对研究生在这段时间的学习、工作进行有效真实的掌握, 避免实践教学由于分散和个案差异而流于形式, 如何保证专业实践的效果, 都对研究生专业实践教学的管理方式和组织方式提出了新的要求。