



中国建筑教育

2014 (总第8册)

联合主编

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会
全国高等学校建筑学专业教育评估委员会
中国建筑学会
中国建筑工业出版社

CHINA ARCHITECTURAL EDUCATION

专栏 东北地区建筑院校教学改革与转型

综论：建筑教育体系的整体性 / 张伶俐

立足传统 建构开放平台 促进国际交流

——哈尔滨工业大学建筑学专业培养方案优化的理论与实践探索

面向开放的建筑设计基础教学改革探索

跨越围墙的学习场

——哈尔滨工业大学与英国谢菲尔德大学联合设计教学的启示与思考

传承·开放·创新——哈工大以技术为核心的大跨度建筑教育特色发展研究

从建筑到城市的多维思辨——特殊城市环境群体空间设计教学探索

卓越建筑师培养的三个平台

入门阶段的去类型化教学思考

“情境式教学方法”在建筑设计基础教学中的思考

认知同化学习理论参照下的中国建筑史课堂教学策略

吉林建筑大学建筑学专业毕业设计教学过程改革尝试

建筑设计研究与教学

建筑图研究——基础教学中的轴测图

基于设计教学研究视角的普通高校建筑设计基础教学改革思考

“毯·桥”——记 2013 东南大学八校联合毕业设计之“北京天桥演艺区重点地段城市设计与建筑设计”及其反思

众议 众说设计竞赛与评图

竞赛杂记

竞赛何其多 评价何其难——合理、公正、权威的设计竞赛体系与规范化思索

作为景观的设计竞赛

作业与竞赛

建筑设计竞赛回溯与思考

记忆中的设计竞赛“拼图”

也说建筑设计竞赛的种种

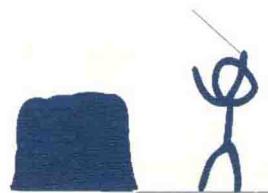
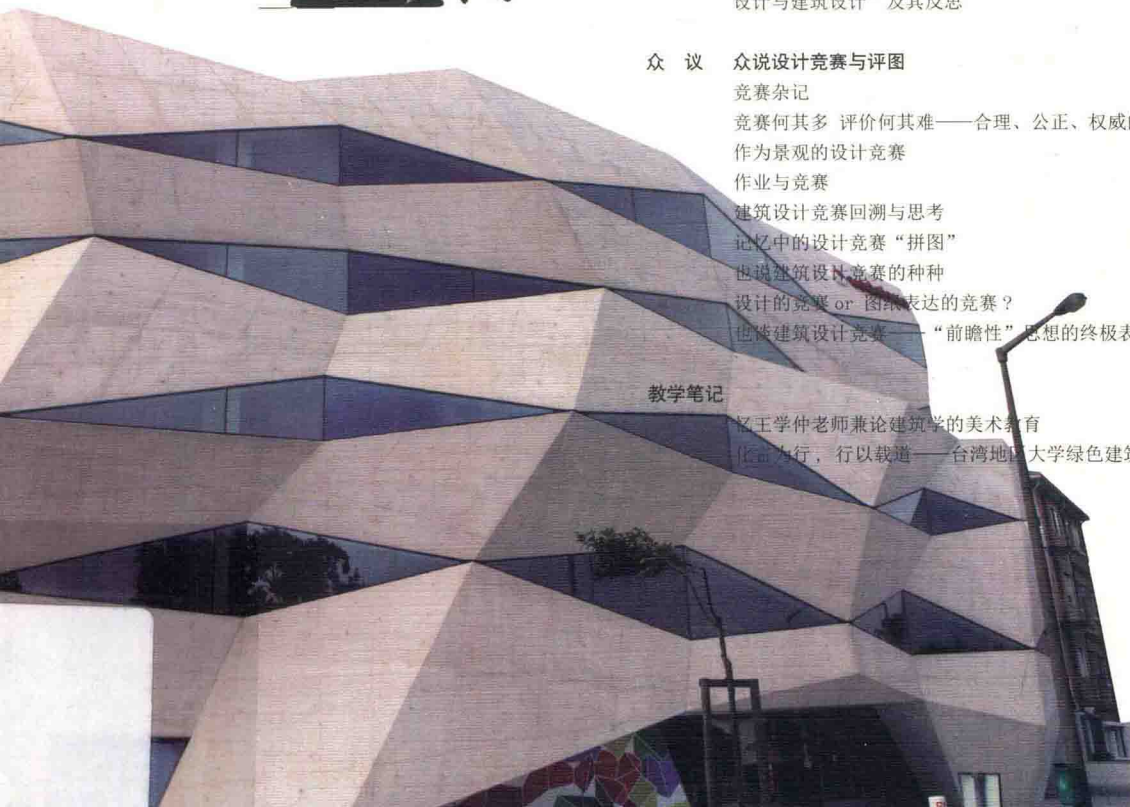
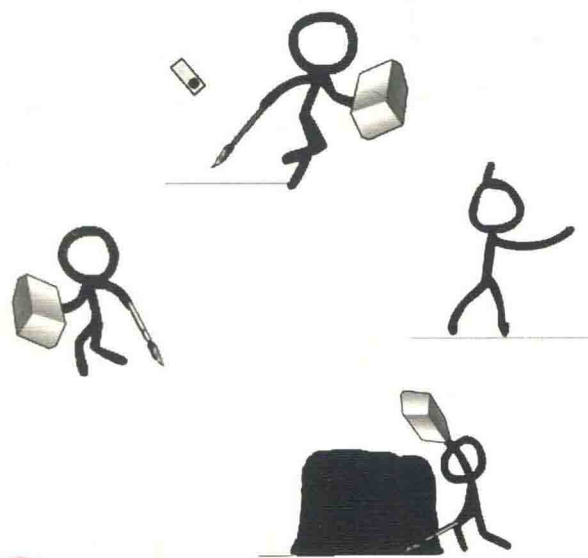
设计的竞赛 or 图纸表达的竞赛？

也说建筑设计竞赛——“前瞻性”思想的终极表现

教学笔记

招王学仲老师兼论建筑学的美术教育

化俗为行，行以载道——台湾地区大学绿色建筑教育发展的概况、理念及启示





CHINA
ARCHITECTURAL
EDUCATION

2014年 2014 (总第8册)

主管单位：中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国教育部

主办单位：全国高等学校建筑学学科专业指导委员会

全国高等学校建筑学专业教育评估委员会

中国建筑学会

中国建筑工业出版社

协办单位：清华大学建筑学院

同济大学建筑与城规学院

东南大学建筑学院

天津大学建筑学院

重庆大学建筑与城规学院

哈尔滨工业大学建筑学院

西安建筑科技大学建筑学院

华南理工大学建筑学院

顾问：(以姓氏笔画为序)

齐康 关肇邨 李道增 吴良镛 何镜堂 张祖刚 张锦秋

郑时龄 钟训正 彭一刚 鲍家声 戴复东

社长：沈元勤

主编：仲德崑

执行主编：李东

主编助理：屠苏南

编辑部

主任：李东

编辑：陈海娇

特邀编辑：(以姓氏笔画为序)

王蔚 王方戟 邓智勇 史永高 冯江 李旭佳 顾红男

郭红雨 黄瓴 黄勇 萧红 谭刚毅 魏泽松 魏皓严

装帧设计：编辑部

平面设计：边琨

营销编辑：柳涛

版式设计：北京嘉泰利德公司制版

编委会主任：仲德崑 秦佑国 周畅 沈元勤

编委会委员：(以姓氏笔画为序)

丁沃沃 马清运 王竹 王伯伟 王建国 王洪礼 毛刚

孔宇航 吕舟 吕品晶 朱玲 朱小地 朱文一 孙仲德崑

刘魁 刘塔 刘克成 关瑞明 汤羽扬 孙一民 孙澄

李子萍 李兴钢 李志民 李岳岩 李保峰 李晓峰 李时

吴长福 吴庆洲 吴志强 吴英凡 沈迪 沈中伟 张珊珊

张玉坤 张成龙 张兴国 张利 张彤 张伶俐 张珊珊

陆伟 陈薇 陈伯超 陈梦驹 邵韦平 周畅 周若祁

单军 孟建民 赵辰 赵万民 赵红红 饶小军 秦佑国

莫天伟 桂学文 夏铸九 顾大庆 徐雷 徐行川 徐洪澎

凌世德 唐玉恩 黄耘 黄薇 曹亮功 龚恺 常青

常志刚 崔愷 梁雪 梁应添 韩冬青 覃力 曾坚

潘国泰 魏宏杨 魏春雨 赖德森(美) 黄维斐(德) 王才强(新) 何晓昕(英)

海外编委：张永和

编辑：《中国建筑教育》编辑部

地址：北京市海淀区三里河路9号 中国建筑工业出版社 邮编：100037

电话：010-58933415 010-58933813 010-58933828

传真：010-68319339

投稿邮箱：2822667140@qq.com

出版：中国建筑工业出版社

发行：中国建筑工业出版社

法律顾问：唐玮

CHINA ARCHITECTURAL EDUCATION

Consultants:

Qi Kang Guan Zhaoye Li Daozeng Wu Liangyong He Jingtang

Zhang Zugang Zhang Jinqu Zheng Shiling Zhong Xunzheng

Peng Yigang Bao Jiasheng Dai Fudong

President:

Shen Yuanqin

Editor-in-Chief:

Zhong Dekun

Deputy Editor-in-Chief:

Li Dong

Director:

Zhong Dekun Qin Youguo Zhou Chang Shen Yuanqin

Editorial Staff:

Chen Haijiao

Sponsor:

China Architecture & Building Press

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑教育. 2014. 总第8册/《中国建筑教育》编辑部编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 9

ISBN 978-7-112-17286-3

I. ①中… II. ①中… III. ①建筑学—教育—研究—中国 IV. ①TU-4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第217909号

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 8

2014年8月第一版 2014年8月第一次印刷

定价: 25.00元

ISBN 978-7-112-17286-3

(26068)

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

北京画中画印刷有限公司印刷

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本社淘宝店: <http://zgjzgybooks.tmall.com>

博库书城: <http://www.bookuu.com>

请关注《中国建筑教育》新浪官方微博:

④ 中国建筑教育_编辑部

请关注微信公众号:

《中国建筑教育》

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)

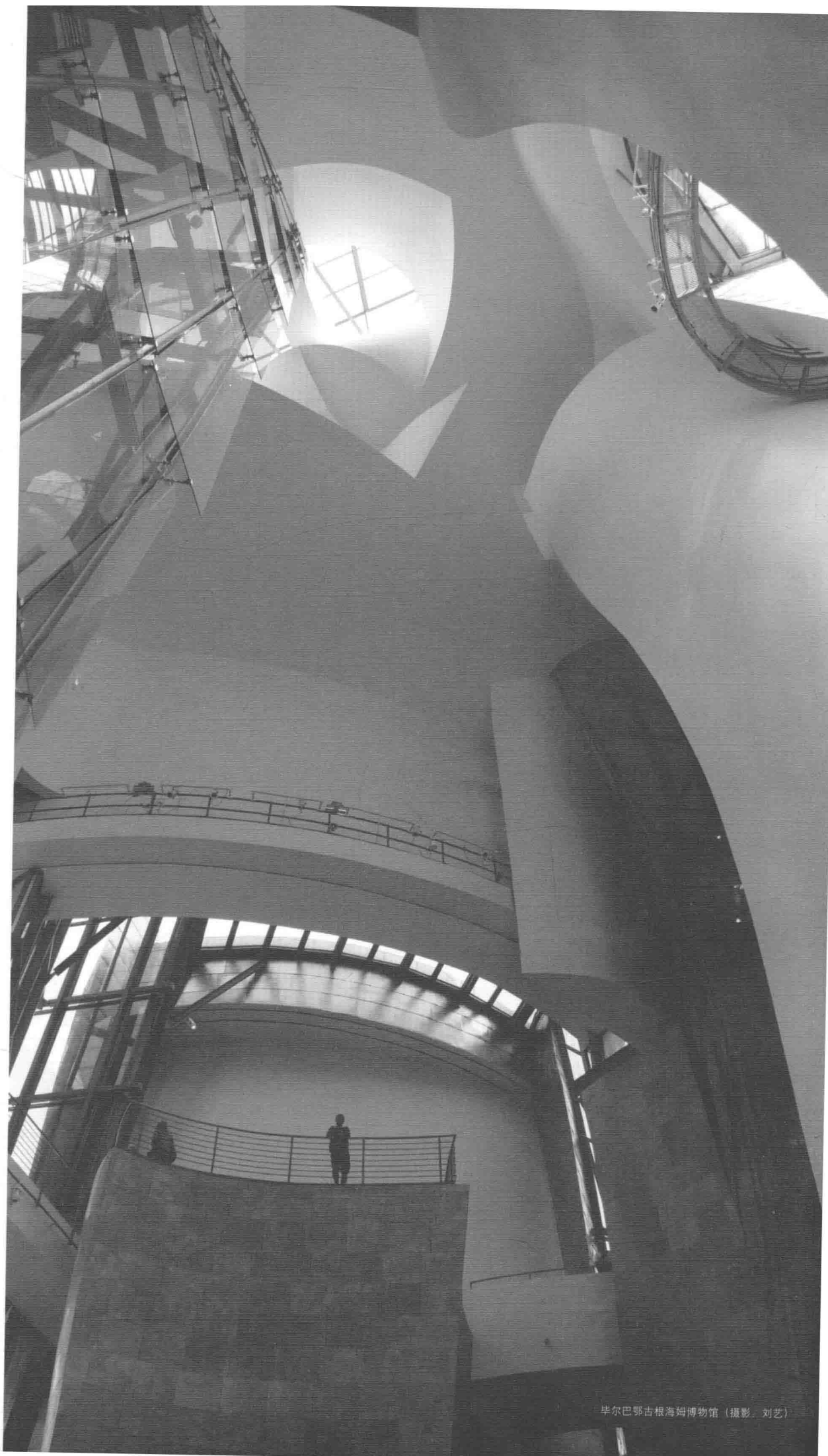
版权声明

凡投稿一经《中国建筑教育》刊登, 视为作者同意将其作品文本以及图片的版权独家授予本出版单位使用。《中国建筑教育》有权将所刊内容收入期刊数据库, 有权自行汇编作品内容, 有权行使作品的信息网络传播权及数字出版权, 有权



《中国建筑教育》征订办法

1. 向《中国建筑教育》编辑部订购 (邮局汇款) / 收款单位: 《中国建筑教育》编辑部 / 地址: 北京市海淀区三里河路9号 中国建筑工业出版社 / 邮政编码: 100037 / 联系人: 柳涛 / 电话: 13683023711 010-58933828 / E-mail: zslitao@163.com QQ: 381200025
2. 向中国建筑工业出版社发行部订购。A. 邮局汇款 / 收款单位: 客户服务中心 / 地址: 北京市海淀区三里河路9号 中国建筑工业出版社 / 邮政编码: 100037。B. 银行汇款 / 户名: 北京明建汇文建筑书店有限公司 / 开户行: 工商银行西直门支行 / 帐号: 0200065019200098760 / 电话: 010-88369855 \ 77 (兼传真) / 联系人: 李娟 / 张慧静 / E-mail: kcfu@cabp.com.cn 网址: <http://www.cabp.com.cn>



毕尔巴鄂古根海姆博物馆 (摄影: 刘艺)

主编寄语

专栏 东北地区建筑院校教学改革与转型

- 05 综论：建筑教育体系的整体性 / 张伶俐
- 07 立足传统 建构开放平台 促进国际交流——哈尔滨工业大学建筑学专业培养方案优化的理论与实践探索 / 徐洪澎 孙澄
- 19 面向开放的建筑设计基础教学改革探索 / 殷青 于戈 周立军
- 24 跨越围墙的学习场——哈尔滨工业大学与英国谢菲尔德大学联合设计教学的启示与思考 / 吴健梅 刘莹 Flora Samuel 邢凯
- 31 传承·开放·创新——哈工大以技术为核心的大跨度建筑教育特色发展研究 / 罗鹏 刘德明 王哲
- 37 从建筑到城市的多维思辨——特殊城市环境群体空间设计教学探索 / 梁静 董宇 埃里克·维尔纳·彼得森
- 42 卓越建筑师培养的三个平台 / 付瑶 张伶俐
- 46 入门阶段的去类型化教学思考 / 王靖 戴晓旭 武威
- 51 “情境式教学方法”在建筑设计基础教学中的思考 / 沈欣荣 满红 王靖
- 58 认知同化学习理论参照下的中国建筑史课堂教学策略 / 王颀
- 63 吉林建筑大学建筑学专业毕业设计教学过程改革尝试 / 柳红明 裘鞠

建筑设计研究与教学

- 69 建筑图研究——基础教学中的轴测图 / 韩晓峰
- 74 基于设计教学研究视角的普通高校建筑设计基础教学改革思考 / 程新宇
- 79 “毯·桥”——记2013东南大学八校联合毕业设计之“北京天桥演艺区重点地段城市设计与建筑设计”及其反思 / 朱渊

众议 众说设计竞赛与评图

- 87 孔宇航 / 余亮 / 冯果川 / 朱晔 / 徐小东 / 曹勇 / 张昕楠 胡一可 / 袁涛 / 裘知 明焱

教学笔记

- 104 忆王学仲老师兼论建筑学的美术教育 / 梁雪
- 109 化言为行，行以载道——台湾地区大学绿色建筑教育发展的概况、理念及启示 / 苏勇

教材导读

编辑手记

EDITORIAL

THEME TEACHING REFORM AND TRANSFORMATION OF THE NORTHEAST AREAS' ARCHITECTURAL COLLEGES

- 05 The Entirety of Architectural Education System
- 07 Tradition-based Open Platform to Promote International Communication: Theory and Practice of Optimized Training Programme for Architectural Discipline in Harbin Institute of Technology
- 19 Study on Flexible and Open Basic Design Teaching of Architecture
- 24 Learning place out of the wall: Ideas From Joint Studio Teaching Between Harbin Institute of Technology and University of Sheffield
- 31 Inheritance-Openness-Innovation: Features Development of Large-span Architectural Education of HIT Base on Technology
- 37 Exploration of Architecture Design Teaching Aiming to Practice Research Ability: Taking Complex Space Design in the Special Urban Environment as an Example
- 42 The Three Platforms of Culturing Outstanding Engineers
- 46 The Thinking of Untyped Teaching in the Introductory Phase of Learning
- 51 Application of "Situational Teaching Method" in Fundamental Architecture Design Class
- 58 The Strategies of the Classroom Teaching in History Chinese Architecture With Reference to the Cognitive Assimilation Learning Theory
- 63 The Attempt to the Teaching Reform of Architectural Graduation Design In Jilin Jianzhu University

ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH AND TEACHING

- 69 Research of the Architectural Drawings: The Axonometric Drawing in the Fundamental Architectural Education
- 74 Reflections on the Teaching Reform of Architectural Design Basis in Ordinary Universities Based on the Perspective of Design Teaching Research
- 79 "Mat-Bridge" : SEU Final Joint Design of Eight Universities in 2013 on Urban and Architectural design of Beijing Sky-Bridge Performance District

TOPIC ON EDUCATION

- 87 Kong Yuhang/Yu Liang/Feng Guochuan/Zhu Ye/Xu Xiaodong/Cao Yong/Zhang Xinnan Hu Yike/
Yuan Tao/Qiu Zhi Ming Yan

TEACHING NOTES

- 104 Memory of the Friendship Between Author and Prof. Wang Xuezhong While Discussing the Values and Effects of Art in Architectural Education
- 109 Put Theory into Action, Spread the Truth Through Action: General Situation, Ideas and Enlightenment of Green Building Education Development in Taiwan Area University

GUIDE TO TEXTBOOKS

EDITORIAL NOTES



CHINA
ARCHITECTURAL
EDUCATION

2014年 2014 (总第8册)

主管单位：中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国教育部

主办单位：全国高等学校建筑学专业指导委员会

全国高等学校建筑学专业教育评估委员会

中国建筑学会

中国建筑工业出版社

协办单位：清华大学建筑学院

东南大学建筑学院

重庆大学建筑与城规学院

西安建筑科技大学建筑学院

同济大学建筑与城规学院

天津大学建筑学院

哈尔滨工业大学建筑学院

华南理工大学建筑学院

顾问：(以姓氏笔画为序)

齐康 关肇邨 李道增 吴良镛 何镜堂 张祖刚 张锦秋

郑时龄 钟训正 彭一刚 鲍家声 戴复东

社长：沈元勤

主编：仲德崑

执行主编：李东

主编助理：屠苏南

编辑部

主任：李东

编辑：陈海娇

特邀编辑：(以姓氏笔画为序)

王蔚 王方戟 邓智勇 史永高 冯江 李旭佳 顾红男

郭红雨 黄瓴 黄勇 萧红 谭刚毅 魏泽松 魏皓严

装帧设计：编辑部

平面设计：边琨

营销编辑：柳清

版式设计：北京嘉泰利德公司制版

编委会主任：仲德崑 秦佑国 周畅 沈元勤

编委会委员：(以姓氏笔画为序)

丁沃沃 马清运 王竹 王伯伟 王建国 王洪礼 毛刚

孔宇航 吕舟 吕品晶 朱玲 朱小地 朱文一 孙仲德崑

刘魁 刘塔 刘克成 关瑞明 汤羽扬 孙一民 孙澄

李子萍 李兴钢 李志民 李岳岩 李保峰 李晓峰 李时

吴长福 吴庆洲 吴志强 吴英凡 沈迪 沈中伟 张珊珊

张玉坤 张成龙 张兴国 张利 张彤 张伶俐 张珊珊

陆伟 陈薇 陈伯超 陈梦驹 邵韦平 周畅 周若祁

单军 孟建民 赵辰 赵万民 赵红红 饶小军 秦佑国

莫天伟 桂学文 夏铸九 顾大庆 徐雷 徐行川 徐洪澎

凌世德 唐玉恩 黄耘 黄薇 曹亮功 龚恺 常青

常志刚 崔愷 梁雪 梁应添 韩冬青 覃力 曾坚

潘国泰 魏宏杨 魏春雨 赖德森(美) 黄维斐(德) 王才强(新) 何晓昕(英)

海外编委：张永和

编辑：《中国建筑教育》编辑部

地址：北京市海淀区三里河路9号 中国建筑工业出版社 邮编：100037

电话：010-58933415 010-58933813 010-58933828

传真：010-68319339

投稿邮箱：2822667140@qq.com

出版：中国建筑工业出版社

发行：中国建筑工业出版社

法律顾问：唐玮

CHINA ARCHITECTURAL EDUCATION

Consultants:

Qi Kang Guan Zhaoye Li Daozeng Wu Liangyong He Jingtang

Zhang Zugang Zhang Jinqu Zheng Shiling Zhong Xunzheng

Peng Yigang Bao Jiasheng Dai Fudong

President:

Shen Yuanqin

Editor-in-Chief:

Zhong Dekun

Deputy Editor-in-Chief:

Li Dong

Director:

Zhong Dekun Qin Youguo Zhou Chang Shen Yuanqin

Editorial Staff:

Chen Haijiao

Sponsor:

China Architecture & Building Press

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑教育. 2014. 总第8册/《中国建筑教育》编辑部编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 9

ISBN 978-7-112-17286-3

I. ①中… II. ①中… III. ①建筑学—教育—研究—中国 IV. ①TU-4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第217909号

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 8

2014年8月第一版 2014年8月第一次印刷

定价: 25.00元

ISBN 978-7-112-17286-3

(26068)

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

北京画中画印刷有限公司印刷

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本社淘宝店: <http://zgjzgybooks.tmall.com>

博库书城: <http://www.bookuu.com>

请关注《中国建筑教育》新浪官方微博:

④ 中国建筑教育_编辑部

请关注微信公众号:

《中国建筑教育》

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)

版权声明

凡投稿一经《中国建筑教育》刊登, 视为作者同意将其作品文本以及图片的版权独家授予本出版单位使用。《中国建筑教育》有权将所刊内容收入期刊数据库, 有权自行汇编作品内容, 有权行使作品的信息网络传播权及数字出版权, 有权



目 录

主编寄语

专栏 东北地区建筑院校教学改革与转型

- 05 综论：建筑教育体系的整体性 / 张伶俐
- 07 立足传统 建构开放平台 促进国际交流——哈尔滨工业大学建筑学专业培养方案优化的理论与实践探索 / 徐洪澎 孙澄
- 19 面向开放的建筑设计基础教学改革探索 / 殷青 于戈 周立军
- 24 跨越围墙的学习场——哈尔滨工业大学与英国谢菲尔德大学联合设计教学的启示与思考 / 吴健梅 刘莹 Flora Samuel 邢凯
- 31 传承·开放·创新——哈工大以技术为核心的大跨度建筑教育特色发展研究 / 罗鹏 刘德明 王哲
- 37 从建筑到城市的多维思辨——特殊城市环境群体空间设计教学探索 / 梁静 董宇 埃里克·维尔纳·彼得森
- 42 卓越建筑师培养的三个平台 / 付瑶 张伶俐
- 46 入门阶段的去类型化教学思考 / 王靖 戴晓旭 武威
- 51 “情境式教学方法”在建筑设计基础教学中的思考 / 沈欣荣 满红 王靖
- 58 认知同化学习理论参照下的中国建筑史课堂教学策略 / 王飒
- 63 吉林建筑大学建筑学专业毕业设计教学过程改革尝试 / 柳红明 裘鞠

建筑设计研究与教学

- 69 建筑图研究——基础教学中的轴测图 / 韩晓峰
- 74 基于设计教学研究视角的普通高校建筑设计基础教学改革思考 / 程新宇
- 79 “毯·桥”——记2013东南大学八校联合毕业设计之“北京天桥演艺区重点地段城市设计与建筑设计”及其反思 / 朱洲

众议 众说设计竞赛与评图

- 87 孔宇航 / 余亮 / 冯果川 / 朱晔 / 徐小东 / 曹勇 / 张昕楠 胡一可 / 袁涛 / 裘知 明焱

教学笔记

- 104 忆王学仲老师兼论建筑学的美术教育 / 梁雪
- 109 化言为行，行以载道——台湾地区大学绿色建筑教育发展的概况、理念及启示 / 苏勇

教材导读

编辑手记

EDITORIAL

THEME TEACHING REFORM AND TRANSFORMATION OF THE NORTHEAST AREAS' ARCHITECTURAL COLLEGES

- 05 The Entirety of Architectural Education System
- 07 Tradition-based Open Platform to Promote International Communication: Theory and Practice of Optimized Training Programme for Architectural Discipline in Harbin Institute of Technology
- 19 Study on Flexible and Open Basic Design Teaching of Architecture
- 24 Learning place out of the wall: Ideas From Joint Studio Teaching Between Harbin Institute of Technology and University of Sheffield
- 31 Inheritance-Openness-Innovation: Features Development of Large-span Architectural Education of HIT Base on Technology
- 37 Exploration of Architecture Design Teaching Aiming to Practice Research Ability: Taking Complex Space Design in the Special Urban Environment as an Example
- 42 The Three Platforms of Culturing Outstanding Engineers
- 46 The Thinking of Untyped Teaching in the Introductory Phase of Learning
- 51 Application of "Situational Teaching Method" in Fundamental Architecture Design Class
- 58 The Strategies of the Classroom Teaching in History Chinese Architecture With Reference to the Cognitive Assimilation Learning Theory
- 63 The Attempt to the Teaching Reform of Architectural Graduation Design in Jilin Jianzhu University

ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH AND TEACHING

- 69 Research of the Architectural Drawings: The Axonometric Drawing in the Fundamental Architectural Education
- 74 Reflections on the Teaching Reform of Architectural Design Basis in Ordinary Universities Based on the Perspective of Design Teaching Research
- 79 "Mat-Bridge" : SEU Final Joint Design of Eight Universities in 2013 on Urban and Architectural design of Beijing Sky-Bridge Performance District

TOPIC ON EDUCATION

- 87 Kong Yuhang/Yu Liang/Feng Guochuan/Zhu Ye/Xu Xiaodong/Cao Yong/Zhang Xinnan Hu Yike/
Yuan Tao/Qiu Zhi Ming Yan

TEACHING NOTES

- 104 Memory of the Friendship Between Author and Prof. Wang Xuezhong While Discussing the Values and Effects of Art in Architectural Education
- 109 Put Theory into Action, Spread the Truth Through Action: General Situation, Ideas and Enlightenment of Green Building Education Development in Taiwan Area University

GUIDE TO TEXTBOOKS

EDITORIAL NOTES



主编寄语

《中国建筑教育》总第8册，在这秋色正浓的日子里，和大家见面了。

本册特设专栏主题是“东北地区建筑院校教学改革和转型”。东北地区在中国建筑教育的版图上占据着十分重要的地位。以哈尔滨工业大学、沈阳建筑大学和吉林大学为代表的建筑院校的教师，结合自己的教学实践，深入地探讨和交流了建筑教育的整体性，建筑专业培养方案优化等各个方面的思考和研究，对于全国其他地区的同仁具有一定的参考作用。按地区组织交流活动，是近年来专业指导委员会大力提倡的方向，东北地区的院校为全国树立了一个好榜样。

本册的“建筑设计研究与教学”栏目，发表了东南大学和哈尔滨理工大学等3位教师的教学研究论文。我们提倡教师发表教学研究论文，我们提议把教学论文作为科研成果来对待。教师们把自己的教学研究成果总结并发表，为全国各校的教师提供参考，势必能够推动全国建筑教学的发展和提升。

“众说设计竞赛与评图”是“众议”栏目的主题。这是个很有意思的主题，来自全国各校的教师及职业建筑师对设计竞赛的组织、评审及其与教学的关系，畅所欲言，热烈讨论，各抒己见，见仁见智，必然会对建筑设计竞赛的质量和实效，产生影响。

本册还在“教学笔记”栏目中发表了关于内地和台湾地区的两篇文章，分别记录了建筑学美术教学和绿色建筑教学的内容和过程。

今年，《中国建筑教育》在专业指导委员会的领导下，组织了“清润奖”大学生论文竞赛，分本科生和研究生两个组，分别进行论文的评选和交流。这一活动的宗旨是提倡和推进建筑院校学生思考建筑的历史、现实和未来的问题，提高学生的分析和思考水平。收到的200多篇论文将分技术审查、专家网络评审和会议终审三个阶段进行评审，优胜者将获得适当奖励，部分获奖的优秀论文也将《中国建筑教育》专栏发表。

感谢全国建筑院校和广大教师对于《中国建筑教育》的支持和呵护，我们会把《中国建筑教育》办得越来越好！

仲德崑

2014年8月16日

于深圳大学

综论：建筑教育体系的整体性

张伶俐

一般而言，对于事物的整体性认识，既难以把握，又难以表述。对建筑教育体系来说，整体性的认识问题，需要经过理解、感悟、体验、熟悉和应用这样一个漫长而复杂的过程，绝非一蹴而就，其关键在于系统性的把握。

大体上来说，我们国家的早期建筑教育，一是受外来的影响较大，二是受教育者本身的知识构成所左右。在这样的背景下，早期的建筑教育难成体系，又各有不同，缺乏整体性是特定时期的产物。改革开放以后，尤其是近30年以来，我们国家的建筑教育可谓发展迅速，多样化的办学思想和教育观念得以在不同院校，以各自不同的方式进行尝试。然而，完全改变早期建筑教育方式的努力，最早是在20世纪的90年代初期，以国家的建筑专业教育评估为导向的建筑教育的国际化和职业化为标识。这也成了后来许多建筑院校办学的规范性蓝本，形成了办学的基本原型；而更新的探索 and 改变则是在2000年前后开始的，至今仍在不断完善之中，教育规范的出台成为阶段性标识。

各个院校参照专业评估的规范要求办学，形成相对稳定和系统的教育方式。但从另一方面来讲，却又出现了教学体系主旨不明、课程设置相似或雷同的问题。究其原因，可能更多的是对建筑教育本身的认识出现了偏差，没有将建筑教育看作一个系统或理解成为一个整体。这个整体，首先需要有明确的建筑观培养作指引，以紧密衔接的阶段性框架为基础，以层次性的教学目的和手段建构付诸实施。

1 建筑观的确立

如果说我们的早期建筑教育更像是一种工匠模式的师徒关系的话，那么今天，建筑教育的本质更应当是一种建筑观的培养。这里不是否定“师徒制”的教学模式，而在培养建筑观的过程中，这种“师徒制”仍然是一种行之有效的教学方法。

我们在这里强调的是，在现代的建筑教育体系当中，应当把建筑观的培养贯穿在体系当中（即使它可能是以隐形的方式存在），这也是强调建筑教育体系整体性的重要目的和意义。建筑观的培养、引导和形成，如同建筑师的终身教育一样，需要不断地学习、完善和形成。然而今天，我们对建筑观的培养还没有提上日程，也没有给予足够的重视。现实中我们除了认识不足，在实际的执行中既缺少这样的培养体系，更缺少这样的思想观念，也就更谈不上整体性问题了，甚至有些人并不认为建筑观的培养是建筑教育的核心问题。所谓的建筑观，它可能是一种世界观、认识观和价值观，在很大程度上决定了建筑教育对象的成长和发展。没有建筑观的建筑师，则不能称其为建筑师，充其量是工匠而已。这就是问题的关键之所在。只有以培养学生合理的建筑观为教学主旨，将其看成是建筑教育整体性的重要部分，才能有的放矢。

建筑观的培养,要通过多途径、多方式、多渠道来完成,甚至是以一种潜移默化的影响来实现。它可以是城市文化,也可以是教育氛围;它可以是大学精神,也可以是教学环境;它可以是课程设置,也可以是选择性的活动等等,诸如此类。无论怎样,我们必须认识到,今天的建筑教育已远远不同于早期的建筑教育,尽管一些基本原则和方法今天仍然行之有效,但建筑观的确立已成为建筑教育的核心内容。这不仅决定接受教育者如何学习,也决定教育者如何思考、设置和执行。建筑观的培养要贯穿在建筑教育的体系当中,这也是整体性的要求所在。至于它是用大纲还是教案,用模块还是案例来强化,这需要各自的认识。不同方式的尝试都值得鼓励。我们更多的是希望把这样一个看似虚无的东西实在化,这是建筑教育体系整体性的根本所在。

2 阶段性的衔接

对于建筑教育体系中的阶段性特征,大家较容易达成共识。从大的体系来说,无论怎么样来划分,其都是过程性的再现;从小的内容上来说,课程无论怎样去安排,其都有一个拆分、组合、成型的过程。在我们看来,阶段性的关键点和难点恰恰不在阶段性的划分上,而在于不同阶段的衔接;延伸而言,还有搭接、交叉和重叠的部分。

我们认识建筑教育体系上衔接的重要性,具有很强的整体性意义。不同的教育阶段,目标不同,方法不同,手段也有不同。正因如此,不同阶段的衔接就显得十分重要,其衔接的措施直接关系到教学效果。每个阶段的目标是清晰的,各自的体系也是完整的,然而放到整体之中,它又会出现不同的问题,这在许多的教学大纲、体系、模块和个案教学中显露无遗,产生了诸多问题。归纳起来,不同阶段的衔接不紧密或不系统,就带来了建筑教育体系设置上的缺乏整体性问题。

就具体的环节和步骤,在教育体系设置中,无论“三段式”、“四分法”还是“五步骤”,这本身并不妨碍自主性的探索与尝试,也不影响不同观念下的不同划分方式。然而,我们却应当关注不同阶段之间的衔接,这也是产生诸多问题的关

键,也是建筑教育体系设置的难点所在。

正因如此,不同阶段的衔接问题更需要整体性的把握。只有在整体性的背景下,关注不同阶段的学习方式和学习目标,才会把着力点放在阶段性的衔接上。具体而言,我们不想做过多讨论,只是提醒我们在建筑教育体系设置上,重视阶段性间的衔接,这才是整体性的最好体现。

3 层次性的建构

建筑教育体系应当具有层次性,这也是整体性的一个基本性的特征。我们对建筑教育主线的确立,虽在具体办法上各有不同,但大的方向的一致性不言而喻。很多情况下,贯穿建筑教育体系的主线是设计课程,虽然在主线前后的延展程度上有所差别,但它构成了建筑教育体系的主线。正因这样,有主线存在就会有相对应的辅线,而辅线又靠次级加载来完成,这也是由建筑教育体系的整体性所决定的。主线可以出现在不同的阶段,贯穿完整;辅线则根据主线的目标不同,出现在不同的过程或阶段;而有的时候,辅线可以在不同阶段有所重复,只是程度上的差别。当然到了个案设计时,多层次的辅线和加载会出现多元化或重复性,这些往往依靠整体性来做选择。这又涉及过程性和设计信息加载的复杂问题,我们不做展开性论述,只是提示我们要清楚这样的层次性,这样的建构不仅是必然的,也是合理的。

不同层次的设计加载,在体系当中是随着主线的要求而产生,是依附于辅线来展开,是按照个案的要求来选择的。这种层次性是对建筑观培养的具体化,是对阶段性衔接的重要补充,是建筑教育体系的基础性问题。所以,我们应当清晰地抓住主线,分清辅线的位置,找准加载的时机,共同构成建筑教育体系的完整性。这是教育工作者不能忽视的认识问题,更是一种教育观念问题。

我们讨论了建筑体系的整体性,看似这是个无形的观念,然而其意义在于认识建筑教育体系的规律,使我们不局限于微观认识,能够站在更高的层次去设置教育体系。这将有助于今后的建筑教育发展,既是责任,也是任务。



作者:张伶俐,沈阳建筑大学建筑与规划学院 院长、教授、博士生导师

立足传统 建构开放平台 促进国际交流

——哈尔滨工业大学建筑学专业培养方案 优化的理论与实践探索

徐洪澎 孙澄

Tradition-based Open Platform to Promote Inter- national Communication: Theory and Practice of Optimized Training Programme for Architec- tural Discipline in Harbin Institute of Technology

■摘要：为适应社会快速发展对建筑教育的要求，近年来众多国内建筑专业院校先后开始对培养方案进行调整。本文是哈尔滨工业大学建筑学专业对优化培养方案过程的思路梳理和实践总结，力图在延续传统特色的基础上，进一步清晰体系架构，扩展教学内容，推进国际化进程并强化保障机制，从而构建更加开放化与国际化的建筑教育平台，期待吸纳多方建议并推动相互借鉴。

■关键词：建筑学专业 培养方案优化 传统 开放化 国际化

Abstract: In order to meet the rapid social development demands, many architectural schools began to adjust the training program in recent years. This paper reviews the process to optimize the professional training program of architectural education at Harbin Institute of Technology, and concludes the practice experiences. Based on the continuation of the traditional characteristic, a clear system is constructed, the teaching content is extended, the international communication is developed, and the safe guard mechanism is also further strengthened. Looking elsewhere for other ways of creating a more open and international education platform, various proposals and experiences are expected.

Key words: Architecture Discipline; Training Program Optimization; Tradition; Open-ended; Internationalization

社会的飞速发展和专业知识领域的快速更新正在推动建筑教育的加速变革。一方面，社会需求对人才的能力要求不断提升，以能力培养为主导思想的开放化教学理念已经取代靠知识灌输为主的传统教学理念，建筑教育必须创造一个有利于学生自主学习、充分发展的、开放的教学环境；另一方面，作为提高建筑教育水平的捷径，无论从教还是学的角度都可以通过国际交流有效吸收国际教育的先进营养，当前全球化渠道的通畅和办学条件的改善带来了国际化建设的最好机遇^[1]。为适应这些变化，哈尔滨工业大学建筑学专业近几年一直在进

行着探索。结合《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》要求和哈工大建筑教育的实际情况，经过广泛的调研分析和实践总结，我们确定了在延续传统优势的基础上，构建以开放化和国际化为新特色教育平台的培养方案优化原则，希望既能体现对超过 90 年办学历史的尊重，又能把握好新时期建筑教育的发展机遇和方向。

1. 体系架构——核心链条、模块化、选择性

1.1 梳理课程体系核心链条

课程体系架构规定了课程的授课时段、相互顺序和课程时长等内容。当前国内各建筑院校的课程体系架构大同小异，都是以建筑设计主干课程为核心，其他相关的技术及理论等课程配合设定，形成由浅入深的课程顺序。因此，对建筑设计主干课程链条的梳理成为培养方案优化的核心内容。在此方面，哈工大建筑学专业对原培养方案做了如下调整：首先，根据专业不断细化的发展趋势，将原来“3+2”的课程体系架构调整为前两年专业基础训练，后三年不同方向专业技能扩展训练的“2+1+1+1”架构（图 1）；其次，打破原有每个设计课程都是 8 周共 56 课时的固定模式，形成设计课时长短结合的多样形式，促进不同课程在过程与成果上的差异性，提高课程的针对性和灵活性。比如，将基础阶段第一个综合性训练课程，即“建筑设计 3”的课时增加到 12 周共 88 课时，而将其后针对某专项内容训练的“建筑设计 4”的课时缩减为 4 周共 28 学时；在国际联合设计、开放式研究型设计、快速设计培训等课程的教学时段，设置成暂停其他课程的集中教学形式，在四年级的“建筑设计 8”中，将城市设计、高层建筑设计打包在一个大设计课程中，以相同的设计环境条件，不同时段的设计要求贯穿整个学期，促使教学效率在理论上提高了近三分之一。

1.2 融入“模块化”课程模式

目前，国外建筑院校多采用“模块化”的课程体系模式，即整个课程体系由几个递进或平行的课程模块组成，每一模块有明确的教学目标，并且课程表常年固定，降低管理成本，除此之外的教学内容、授课形式和评价方式等全部由主讲教师决定，在每年都进行调整深化^[2]。每一课程模块的授课教师可以是多专业和多单位的，授课形式是综合而多变的，评价方式是多样而灵活的。这一体系具有简单、高效，且内容和形式灵活等特点，由于对主讲教师团队及教学资源等要求较高，至少在一段时期内将其全盘引入是不适合我国的教育国情的。但是“模块化”课程模式的一些内容仍然可以为我们所借鉴。新的培养方案试图减少对教学内容、教学形式等的规定，适当减少技术和理论课程学时，并且增加主讲教师对课程管理的权限。

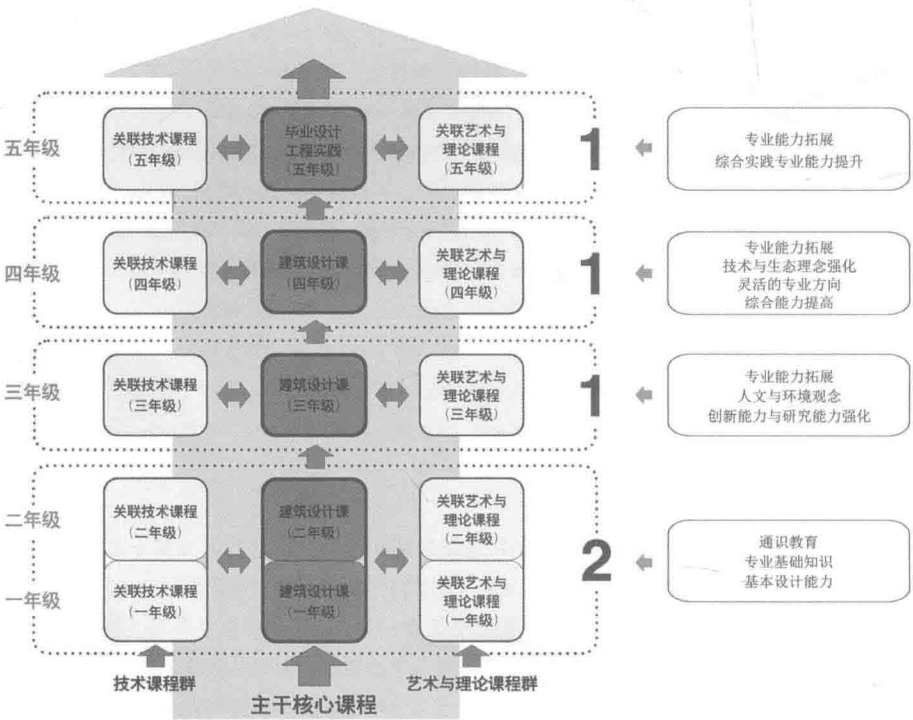


图 1 哈尔滨工业大学建筑学专业教学体系结构框图

以此促进设计课程与模块化课程模式的结合。“建筑设计5”以住宅设计为题目,教学团队尝试将与住宅相关的技术和理论问题结合设计过程来教授,由主讲老师邀请理论课程和技术课程的老师或建筑师,在需要的教学阶段进行讲授、辅导和答疑,取得良好效果。

1.3 增加“可选择性”教学机制

根据专业细分的发展趋势,在新培养方案中我们制定的总体培养目标是培养具备一定专业特长的卓越专业人才,强调了培养学生结合个人特点形成某一方面或多方向突出的专业能力,如建筑设计创作能力、建筑技术掌握能力和建筑理论研究能力等,为今后在这一专业领域成长为卓越人才奠定坚实基础。实现这一目标的具体做法是在高年级提供更多的“选择”模式课程平台,学生可以根据自己的专业兴趣和职业规划有所选择。“选择”模式课程平台不但包括大量的专业选修课,而且包含了多个主干设计课程中的双向选择的差异题目设计小组模式。例如自2011年开始实行的开放设计课程,由教师申报题目,结合学生自主选择形成设计课程小组。不同设计组的题目要求大不相同,有的强调创意逻辑,有的结合技术试验,有的结合理论研究,还有的结合参数化设计……。教学形式也多种多样,在为期4周的集中教学时段内,有的小组深入现场,有的小组和结构专业师生合作,有的小组赴台湾交流,有的小组到香港与当地学校组成联合工作坊(图2)。这一课程深受学生欢迎,作业成果相对以往达到了更好的深度(图3)。

2. 教学内容——传统、前沿

2.1 强化传统核心优势

建筑教育无论怎样发展和变革,历史积淀的优势内容永远都是发展基石。哈工大建筑专业在创建期“学院派”的属性奠定了注重专业基本功训练的传统教学特色,并在建筑技术含量较高的体育馆、影剧院、高层建筑等设计实践与教学领域占据全国较高位置。此外,依托地域条件与资源,经过几十年的积淀,寒地建筑创作及其理论已经成为哈工大的特色和优势的专业方向^[3]。这些优势和特色不但要继承,还要明确重点,大胆扬弃。在建筑基础教学中教学组通过多年不断改革,适时增减了教学内容^[2],确立了在从认识建筑到分析建筑的教学线索中全面对学生进行建筑基础训练的课程结构(图4);在技术教学中明确了大空间建筑技术、节能建筑技术和计算机模拟技术三方面的重点教学内容,并主要通过高年级课程来实现。两门综合技术设计课程都进行了学时的扩展,由56学时增加到80学时,保证了技术部分教学内容的实施效果。在寒地建筑创作教学领域明晰了坚持建筑空间、形态和技术全方位知识覆盖的教学原则,并通过相关选修课程以及多个设计课程题目的偏重,使学生得到寒地建筑设计的系统训练。

2.2 扩展前沿知识视野

新的培养方案在高年级以提高综合专业能力为主要教学目标。接触知识前沿和扩大专业视野是实现这一目标的关键环节^[4]。为此,对课程内容的深化和更新是最主要的措施。一方面,力争在传统课程中融入新时期的热点内容,比如建筑设计6是以自然环境群体空间设计为题,在教学中鼓励学生采取多种途径实现建筑与环境的和谐关系,包括当前最新的参数化设计、地景建筑等设计方法,通过讲授、推荐资料,以及邀请相关外教讲座等让学生真正的掌握相关知识点,而不是仅仅学到这些新知识的皮毛。另一方面,尝试设立新的课程设计



深入历史街区调研



与结构专业师生共同讨论结构模型



在台湾进行方案讨论



在香港听老师讲建筑的产生、成长和改变

图2 开放设计之不同小组的学习过程

题目, 让学生涉猎更新、更广的知识领域, 比如以钢结构建构的河边住宅设计, 以住宅建筑演变为设计线索的开放住宅设计, 以生态环境改善为目标的未来社区等。这些课程内容并非一成不变, 而是每年更新的, 从而保证设计课程的前沿性。通过增加前沿知识课程内容的调整也强化了优秀特色课程的建设, 近三年, 大量课程在全国大学生优秀教案评比中获奖也是得益于此(图5)。

3. 国际化建设——多样化、重点课程

3.1 尝试多样形式

尽管哈工大建筑学专业在创建之初就具有国际化的特色, 但是由于后期政治、经济与地域等不利因素影响, 在很长一段时间内教学环境相对封闭^[6]。如今, 在全球化的背景下, 学院大力发展国际化建设, 据不完全统计, 2010 ~ 2012 年的三年中, 组织召开国际会议 25 次, 讲座 145 场, 与 12 个国家的 40 余所学校举办了联合设计工作坊, 来访外国学者和学生 500 多人次。截至目前, 已经与美国的麻省理工学院、伯克利大学, 英国的谢菲尔德大学, 荷兰的代尔夫特理工大学, 意大利的都灵理工大学, 俄罗斯的莫斯科大学, 韩国的汉阳大学, 以及我国台湾与香港等地高校共 13 所大学签署了合作协议, 与其中多所学校互相承认学分, 开始了学生互派学习程序。国际化建设让师生普遍感到收获颇丰: 首先, 国外灵活的教学题目、独特的教学方法、前沿的教学内容, 尤其在建筑理论方面的教学与研究, 让我们看到了巨大的差距; 其次, 近距离的接触增加了对国外文化的了解, 增进了友谊, 建立了长久的交流渠道, 学生在交流中也积累了信心, 每年超过 1/3 的毕业生出国深造也得益于此。

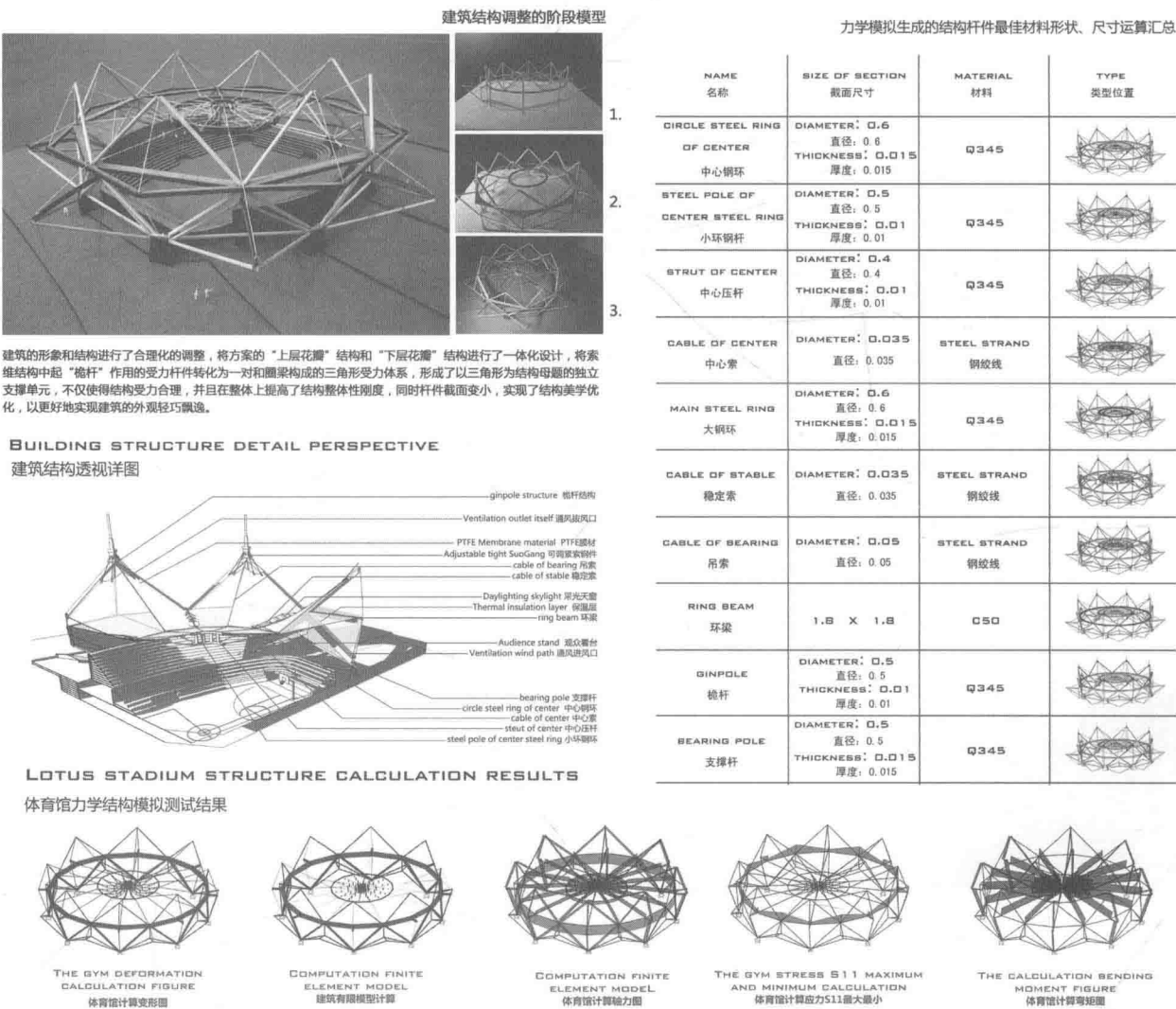
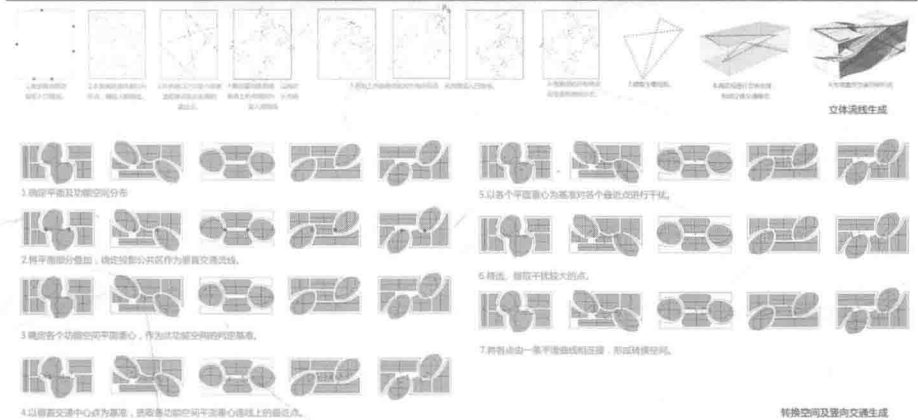
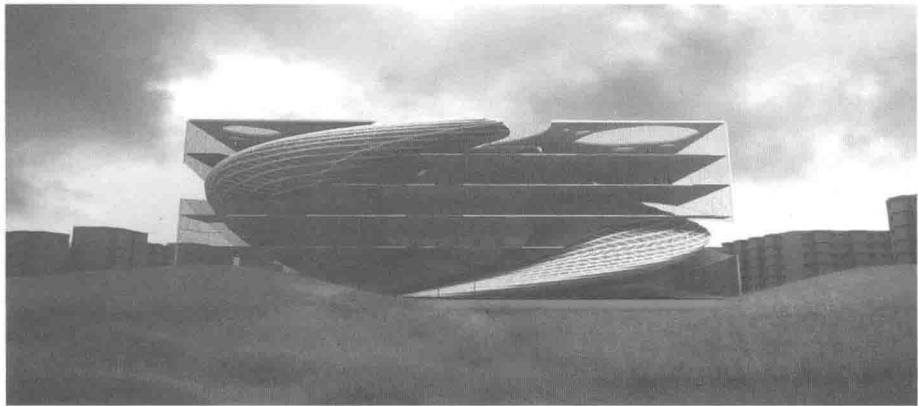
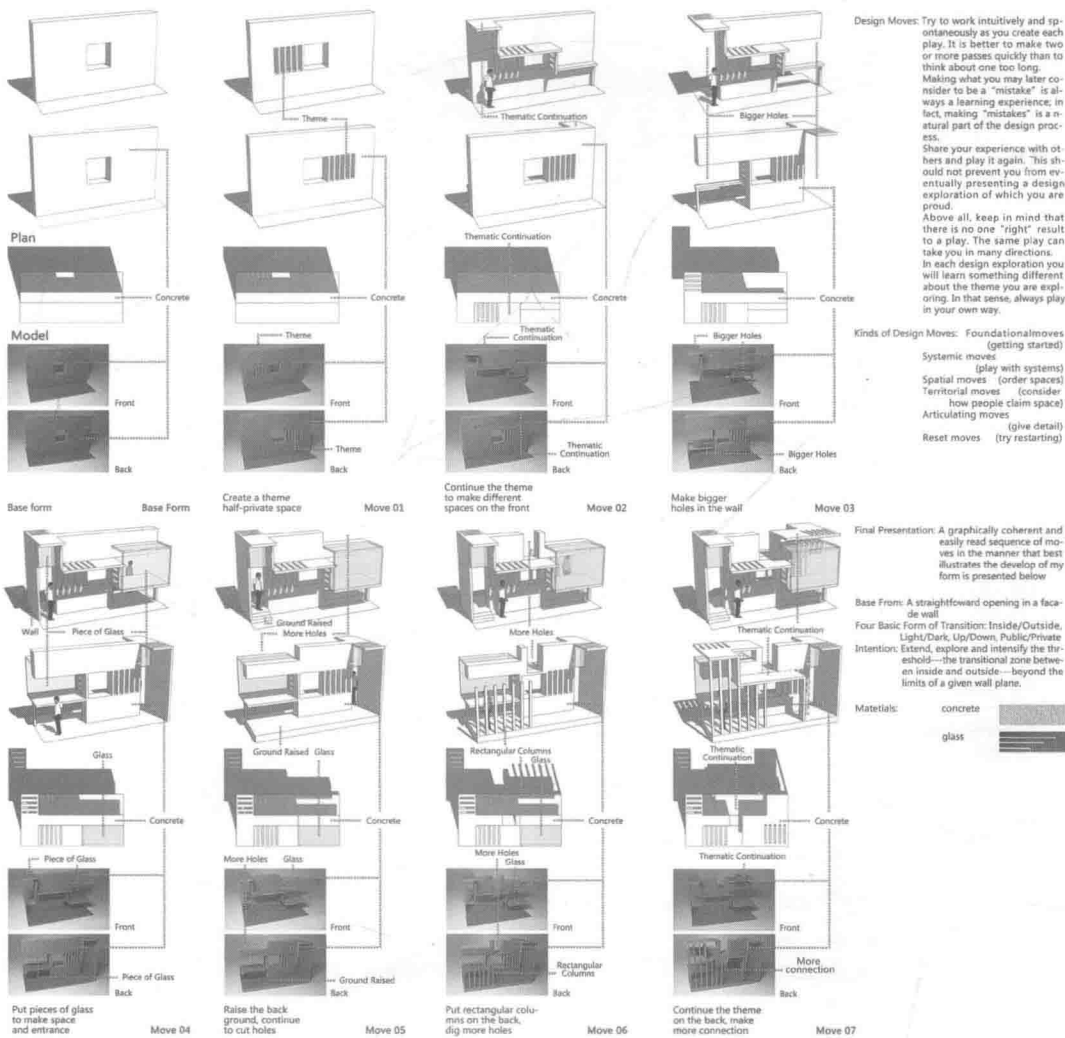


图3 开放设计之不同小组的设计成果(一)

大跨度建筑与结构综合创新设计



(a) 基于环境影响的参数化设计



(b) 研究建筑产生、成长、改变的设计游戏

图3 开放设计之不同小组的设计成果(二)

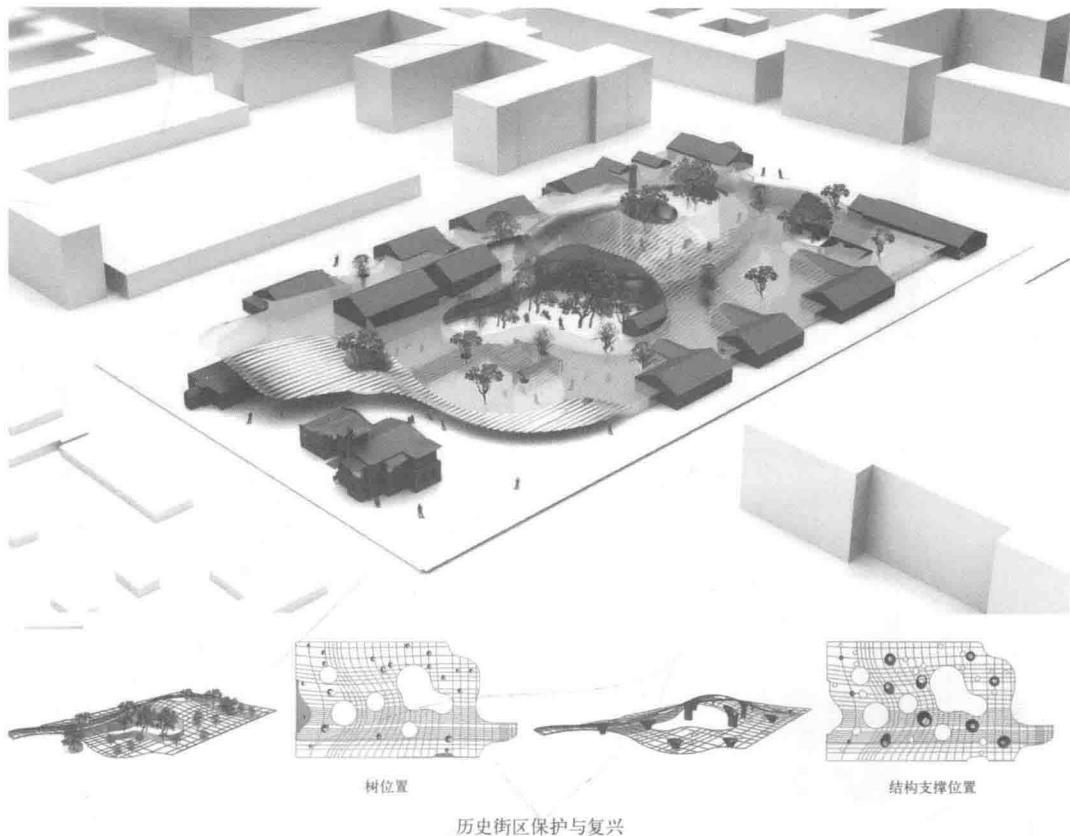


图3 开放设计之不同小组的设计成果(三)

建筑设计基础(一) 教学日历简表(建筑设计第一教研室, 2012年秋季学期)										
情境化要素	阶段	时间	训练	课程主线	辅助线1(理论)		辅助线2(技术)	辅助线3(表达)		
				建筑设计基础	分析 (案例)	研究 (前置理论)	数字技术 (软件技术)	表达 (图纸)	表现 (手绘)	
中央大街 深入调研	初识 建筑	第4周(W)	感知 训练	非一般的 建筑设计课 调研、摄影 走访、询问	调研 案例	形式美法则 空间概念 外部空间设计 街道的美学	Google Earth/Map	认知 工具	认知 工具	
		第4周(S)								
		第5周(W)								
		第5周(S)								
		第7周(W)								
		第7周(S)	总结性讲解	课程作业: 调研报告						
街道的故事-1 老街空间	分析 建筑	第8周(W)	分项 训练 1	空间之形 (界面之限)	空间 案例	建筑空间组合论; 图 解思考; 建筑形式空 间与秩序; 建筑设计 基础;	Photoshop 初步	正视图 俯视图	线条 字体 练习	
		第8周(S)								
		第9周(W)								
		第9周(S)								
				总结性讲解	小作业1——A3 图纸若干 模型若干 钢笔表现一张					
街道的故事-2 老街业态		第10周(W)		功能之用	功能 案例	建筑设计基础; 建筑空间组合论; 图解思考	Word /Excel Photoshop 初步	平面图	作品 临摹	
		第10周(S)								
		第11周(W)								
		第11周(S)								
				总结性讲解	小作业2——A3 图纸若干 模型若干 钢笔表现一张					
街道的故事-2 老街新景		第12周(W)		结构之法	结构 案例	建筑设计基础; 结构构造论; 建筑生与灭;	Sketchup 初步 Photoshop 初步	平面图 剖面图	作品 临摹	
		第12周(S)								
		第13周(W)								
		第14周(S)								
				总结性讲解	小作业3——A3 图纸若干 模型若干 钢笔表现一张					
街道的故事-2 老街肌理	第14周(W)	材料之择 (空间肌理)	材料 案例	建筑设计基础;	Sketchup 初步 Photoshop 初步	平面图 立面图 剖面图	照片 写生			
	第14周(S)									
	第15周(W)									
	第15周(S)									
		总结性讲解	小作业4——A3 图纸若干 模型若干 钢笔表现一张							
街道的故事-2 老街魅力	第16周(W)	光影之术	光影 案例	建筑设计基础	Sketchup 初步 Ecotect 初识	透视图	照片 写生			
	第16周(S)									
	第17周(W)									
	第17周(S)									
		总结性讲解	小作业5——A3 图纸若干 模型若干 钢笔表现一张							
属于自己的 街道的故事	第18周(W)	综合 训练								
	第18周(S)									
	第19周(W)									
	第19周(S)									
		第20周(W)	学期作业							
		第20周(S)	综合本学期训练成果, 讲述一个属于你的街道的故事。							
			作业形式: 利用多种媒体完成最终成果表达。(如: 平面+模型+视频+展板)							

图4 建筑基础课程结构体系