

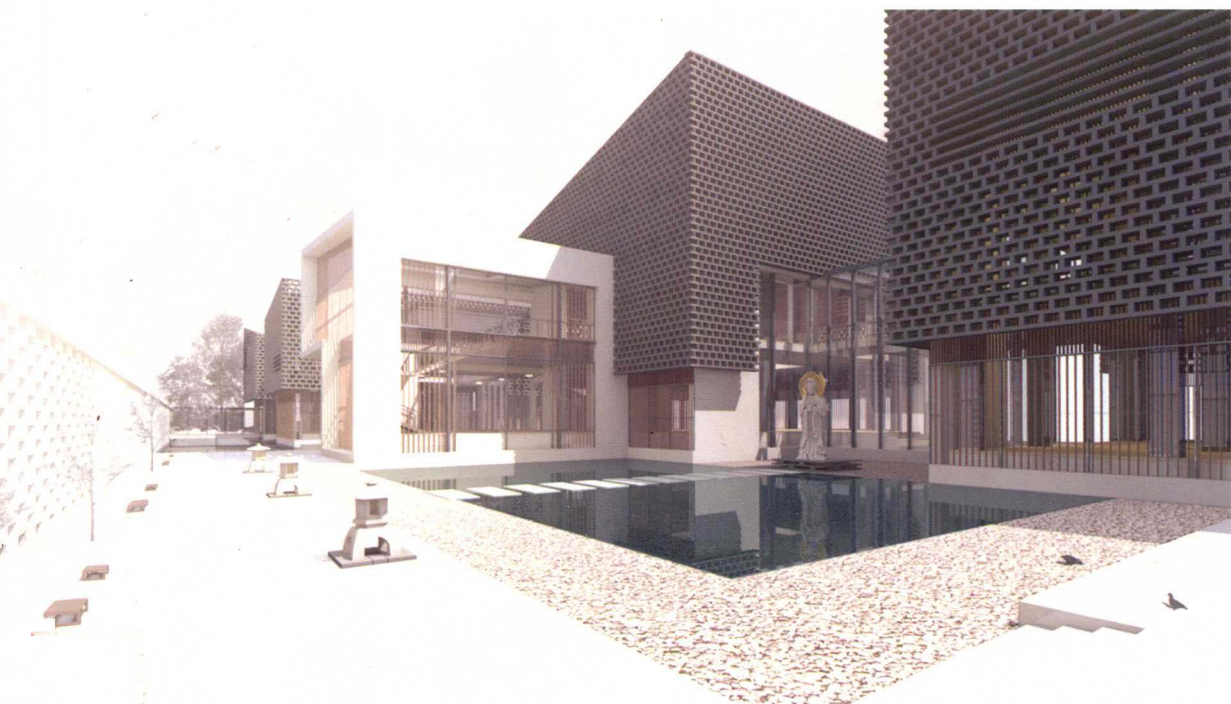
中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2012

Collection of Teaching Plan for Architecture
Design and Theory in Architectural School
of China 2012

全国建筑院系建筑学

优秀教案集



全国高等学校建筑学专业指导委员会 编
Compiled by National Supervision Board of
Architectural Education

中国建筑工业出版社



中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2012全国建筑院系建筑学优秀教案集
Collection of Teaching Plan for Architecture Design and Theory
in Architectural School of China 2012

全国高等学校建筑学专业指导委员会 编
Compiled by National Supervision Board of Architectural Education

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

图书在版编目(CIP)数据

2012全国建筑院系建筑学优秀教案集/全国高等学校建筑学专业指导委员会编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-112-15548-4

I. ①2… II. ①企… III. ①建筑学—教案(教育)—高等学校 IV. ①TU-42

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第137695号

责任编辑: 滕云飞

责任校对: 刘梦然 王雪竹

中国建筑教育

2012全国建筑院系建筑学优秀教案集

全国高等学校建筑学专业指导委员会 编

*

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

北京京点设计公司制版

北京顺诚彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 17 字数: 510千字

2013年7月第一版 2013年7月第一次印刷

定价: 120.00元(含光盘)

ISBN 978-7-112-15548-4

(24137)

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)

建筑设计教学的实质性探索 ——2012年全国建筑院系建筑设计教案和教学成果观摩与评选的感悟

仲德崑

“全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选”从2011年开始举办，2012年是第二届，本选集就是第二届优秀教案和优秀作业的选集。

全国建筑院系大学生建筑设计作业的交流，自1993年以来一年一度，已经经历了20个春秋，其间经历过三个阶段：

第一阶段（1993—2000），全国大学生建筑设计竞赛

竞赛设立的最初目的是为了发挥先进、优秀的建筑院系的教学传统和优势，以优秀的学生作业和教师指导水平为普通或后进的建筑院系的教学活动作出示范，提高全国大学生建筑设计作业水平。在这八年中，每年在三年级进行命题竞赛，评选出优秀作业，进行表彰并结集出版。

经过八年的学生竞赛，所取得的成绩斐然，良莠不齐的学生作业在很大程度上得到改观。在全国居于领先教学地位的院系与原本处于后列的学校相比，其作业水平的差距缩小，说明通过竞赛以优秀的建筑院校带动全国建筑设计教学水平提高的宗旨已经取得明显的效果。

第二阶段（2001—2010），全国大学生建筑设计作业观摩与评选

由于一方面原本普通的院系教学水平和学生作业水平大增，一方面设于大学三年级的竞赛对日益富于特色的各院系自身教学带来较大冲击，故将竞赛改为对各院系自身教学影响不大的作业观摩与评比。目的一是舒缓原来竞赛的激烈气氛，加大互相学习观摩的友好气氛；二是保全各院系特色，不使之或多或少地被强行纳入统一的比赛标准；三是不打扰各院系自有的教学安排。每年由各院系在当年的优秀作业中按一定比例遴选出优秀作业，送全国进行观摩和评选。每年在送选的作业中选出大约三分之一的优秀作业进行表彰并结集出版。

经过十年，一方面传统上力量雄厚的一部分院系的办学特色在一年一度的作业观摩上得到展示；一方面地域不同、层次不同的各院系也充分体现出各自富于特点的教学课题。港台地区的建筑院系也不时送作业参加，使得高校建筑教学活动进一步百花齐放。

第三阶段（2011至今）全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选

在教学中，“教”和“学”是一对互动过程，从学生的作业可以窥见教学的结果，对设计课题背后的课题设置目标、意图等却难以洞见。于是，自2011年开始，改为教案观摩与优秀作业评选并行的方式，把教案和教案的教学成果——学生作业放在一起接受观摩和评比。

通过两年的时间，可以明显看到，不少院系的教案独具匠心，形成系统，充分体现了整体的教学构想。更有不少院系进行了具有自身特色的探索和教学研究。已经可以看出，教案的观摩对许多院系的教学研究起到了很好的推动作用。特别是对许多办学时间较短的学校，起到了引导和带领的作用。当然，一个院系的教案相对来说是指导性的、原则性的，也应该是较为稳定的。可能通过几年时间的观摩和评比活动，难免就会出现重复的现象。因此，建议新一届的全国高等学校建筑学专业指导委员会作进一步的探索。

2012年的全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选在福州大学进行。纵观送选的来自全国近百所院系的琳琅满目的教案和作业，充分体现了全国建筑教育从业者对于教育事业的追求和责任感，评选出的优秀教案和优秀作业，代表了当今我国建筑教育的水准。这批优秀教案和优秀作业的结集出版，势必会对全国的建筑设计教学起到很好的示范和引领作用。

感谢福州大学为本次活动所做出的贡献和努力，感谢中国建筑工业出版社在本书的出版过程中的大力支持和辛勤劳动。

祝愿在新一届的全国高等学校建筑学专业指导委员会的指导下，中国建筑教育更加兴旺发达，繁花似锦。

仲德崑：南京工学院硕士，英国诺丁汉大学博士，全国高等学校建筑学专业指导委员会主任，东南大学建筑学院教授

目 录

Contents

综合评介	3
评委会剪影	7
东南大学建筑学院 School of Architecture, Southeast University	
学科交叉类设计教案	8
Design Course Syllabus for Discipline-Crossing	
城市设计教案	12
Course Syllabus of Urban Design	
大型公建设计教案	16
Course Syllabus of Large Public Buildings Design	
福州大学建筑学院 School of Architecture, Fuzhou University	
环境限定下的建筑空间设计	21
Architectural Space Design	
城市设计：“老社区 新生活”	26
Urban Design: “Old Community, New Life”	
中国矿业大学力学与工程学院建筑学系 Department of Architecture, School of Mechanics and Engineering, China University of Mining and Technology	
中德交流中心	30
Design Studio: Sino-German Communication Center	
汉文化艺术馆	35
Design Studio: Han Dynasty Art & Culture Center	
同济大学建筑与城市规划学院建筑系 Department of Architecture, College of Architecture and Urban Planning, Tongji University	
茶室设计—基于水平二维空间和单层结构的形态生成	40
Design Studio: Teahouse	
山地体育俱乐部建筑设计	45
Design Studio: Hillside Sports Club	
合肥工业大学建筑与艺术学院建筑学系 Department of Architecture, College of Architecture and Art, Hefei University of Technology	
基于设计思维培养的基础综合训练	50
Comprehensive Basic Training	
1+N课程设计教学模式	55
Teaching Method of 1+N Design Course	
武汉大学城市设计学院建筑系 Department of Architecture, School of Urban Design at Wuhan University	
(……) 的幼儿园 —— 二年级建筑设计练习三 —— 幼儿园建筑设计教案	60
Course Syllabus for the Design Studio of Kindergarten	
山水营筑	65
Architecture and Culture	
北京建筑大学建筑与城市规划学院建筑学系 Department of Architecture, School of Architecture and Urban Planning, Beijing University of Civil Engineering and Architecture	
都市综合体	70
Urban Complex	
重庆大学建筑城规学院建筑系 Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Chongqing University	
一年级建筑设计基础空间训练教案	76
Course Syllabus of Fundamentals of Architectural Design & Space Training for 1st Grade Students	
全日制幼儿园建筑设计教案	81
Course Syllabus of Design Studio for All-day Kindergarten	
城市既有环境及建筑改造与更新设计教案	86
Course Syllabus of the Renewal Design of Existing Urban Environment and Architecture	
昆明理工大学建筑工程学院建筑学系 Department of Architecture, Faculty of Civil and Architectural Engineering, Kunming University of Science and Technology	
特色村落保护与更新设计教案	91
Course Syllabus of the Conservation and Renewal of Characteristic Villages	

大连理工大学 Dalian University of Technology	
既有建筑改造设计系列 —— 沈阳铁西区旧厂房改造设计	96
Series of Existing Buildings Renewal — Renewal of the Old Industrial Buildings in Tiexi, Shengyang	
建筑设计3 ⁺ : 国际视野下的“海天”创新设计教学体系与实践 2012同构co-opolis: 大连市采石工业废弃地再利用计划	100
Redevelopment of Brownfield in Dalian	
郑州大学 Zhengzhou University	
重构空间	104
Restructuring Space	
城市住宅设计	109
Urban Residential Design	
西南交通大学 Southwest Jiaotong University	
建筑名作分析:作为认知建筑和设计的手段	113
Analysis of Selected Architectural Works	
南京大学 Nanjing University	
建筑设计(一) 小型公共建筑设计	118
Architectural Design Studio I: Small Public Buildings Design	
建筑设计(三) 大学生活动中心设计	122
Architectural Design Studio II: University Student Center	
湖南大学 Hunan University	
校园记忆——空间构成	126
Campus Memory—Space Composition	
以建构文化研究为导向的建筑设计	130
Tectonic Culture—Studying Oriented Architectural Design	
大空间大跨度建筑设计教案	135
Course Syllabus of the Design Studio for Large-span and Large-space Buildings	
苏州科技学院 Suzhou University of Science and Technology	
内部空间设计——建筑沙龙	139
Interior Space Design—Architecture Salon	
场地与文脉启动的建筑设计	143
Architectural Design Started by Site and Context	
北方工业大学 North China University of Technology	
体验·认知·分析 —— 大师作品分析教案	147
Experience·Cognition·Analysis—Course Syllabus of the Analysis of Masters' Works	
浙江大学 Zhejiang University	
建成环境中的社区活动中心	151
Design Studio:Community Center	
南京工业大学 Nanjing University of Technology	
基于环境认知的外部空间设计	155
Exterior Space Design	
以建筑文脉与建筑技术启动的空间构建	160
Space Construction	
沈阳建筑大学建筑与规划学院建筑系 Department of Architecture, School of Architecture and Urban Planning, Shenyang Jianzhu University	
入门阶段的空间组织训练单元教学教案	165
Teaching Unit for the Practice of Spatial Organization	
“历史文脉”专题 —— 历史建筑改造设计	170
Renovation Solutions for Historic Buildings	
城市与建筑主题下的综合应用设计课题	174
Subject Solutions for Comprehensive Application	
西安建筑科技大学建筑学院 College of Architecture, Xi'an University of Architecture and Technology	
着重设计方法的分解递进式建筑设计课程教案	179
Course Syllabus for Discrete/Progressive Method of Teaching	

哈尔滨工业大学建筑学院 School of Architecture, Harbin Institute of Technology	
小型独立空间设计	184
Small Independent Space Design	
城市环境群体空间设计	188
Group Space Design in Urban Environment	
开放式研究型设计课程	191
Open Research - based Design Course	
华南理工大学建筑学院 School of Architecture, South China University of Technology	
基于“建筑学”之形态构成基础课程	194
Foundation Course for Formation of Constitute	
南方幼儿园设计教案：基于环境分析与行为研究的设计入门	199
Design Course Syllabus for the Kindergarten in Southern Area: Designing Elementary Course based on Environment Analysis and Behavior Studies	
艺术博物馆设计教案——基于地域特色的功能深化和技术整合	203
Design Course Syllabus for the Museum of Art: Function Promotion and Technology Integration Based on the Regional Characteristics	
山东建筑大学建筑城规学院 School of Architecture and Urban Planning, Shandong Jianzhu University	
街区环境制约下的餐饮建筑设计	208
Design Studio:Dining Building Design	
地域环境制约下的建筑设计——青年旅舍	212
Design Studio:Youth Hostel	
华中科技大学建筑与城市规划学院 School of Architecture and Urban Planning, Huazhong University of Science and Technology	
自选建筑专题研究与设计	217
Free Topics of Architectural Studies /Design Projects	
建造——宿营地小筑设计	221
Construction - Small Buildings Design on the Camp	
自选专题建筑研究与设计	225
Free Topics of Architectural Studies / Design Projects	
湖北工程学院城市建设学院建筑系 Department of Architecture, College of Urban Construction, Hubei Engineering University	
地域性建筑设计——孝文化纪念馆设计教案	229
Regional Architectural Design—Course Syllabus of the Culture of Filial Piety Museum	
苏州大学金螳螂建筑与城市环境学院建筑与规划系 Department of Architecture and Planning, Gold Mantis School of Architecture and Urban Environment, Soochow University	
设计基础之校园停留空间设计	233
Staying Space Design on Campus	
邻里中心设计	238
Neighborhood Center Design	
华侨大学建筑学院建筑学系 Department of Architecture, School of Architecture, Huaqiao University	
高层建筑综合体设计	243
High-rise Complex Building Design	
北京工业大学建筑与城市规划学院建筑系 Department of Architecture, College of Architecture and Urban Planning, Beijing University of Technology	
基于体验式设计的基础教学——幼儿园设计	248
Design Studio of Kindergarten	
清华大学建筑学院 School of Architecture, Tsinghua University	
三年级非线性studio设计	251
Nonlinear Studio Design for 3rd Grade Students	
天津大学建筑学院建筑系 School of Architecture, Tianjin University	
山水精舍 建筑学本科三年级专题设计	255
Special Design Topic for 3rd Grade Students in Architectural Program	
建筑设计课组合教案	260
Combined Course Syllabus of Architectural Design	
环境与行为系列课程组合教案	265
Combined Serial Courses Syllabus of Environment and Behavior	

中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2012全国建筑院系建筑学优秀教案集
Collection of Teaching Plan for Architecture Design and Theory
in Architectural School of China 2012

全国高等学校建筑学专业指导委员会 编
Compiled by National Supervision Board of Architectural Education

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

图书在版编目(CIP)数据

2012全国建筑院系建筑学优秀教案集/全国高等学校建筑学专业指导委员会编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013.8

ISBN 978-7-112-15548-4

I. ①2… II. ①企… III. ①建筑学—教案(教育)—高等学校 IV. ①TU-42

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第137695号

责任编辑: 滕云飞

责任校对: 刘梦然 王雪竹

中国建筑教育

2012全国建筑院系建筑学优秀教案集

全国高等学校建筑学专业指导委员会 编

*

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

北京京点设计公司制版

北京顺诚彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 17 字数: 510千字

2013年7月第一版 2013年7月第一次印刷

定价: 120.00元(含光盘)

ISBN 978-7-112-15548-4

(24137)

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)

建筑设计教学的实质性探索 ——2012年全国建筑院系建筑设计教案和教学成果观摩与评选的感悟

仲德崑

“全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选”从2011年开始举办，2012年是第二届，本选集就是第二届优秀教案和优秀作业的选集。

全国建筑院系大学生建筑设计作业的交流，自1993年以来一年一度，已经经历了20个春秋，其间经历过三个阶段：

第一阶段（1993—2000），全国大学生建筑设计竞赛

竞赛设立的最初目的是为了发挥先进、优秀的建筑院系的教学传统和优势，以优秀的学生作业和教师指导水平为普通或后进的建筑院系的教学活动作出示范，提高全国大学生建筑设计作业水平。在这八年中，每年在三年级进行命题竞赛，评选出优秀作业，进行表彰并结集出版。

经过八年的学生竞赛，所取得的成绩斐然，良莠不齐的学生作业在很大程度上得到改观。在全国居于领先地位的院系与原本处于后列的学校相比，其作业水平的差距缩小，说明通过竞赛以优秀的建筑院校带动全国建筑设计教学水平提高的宗旨已经取得明显的效果。

第二阶段（2001—2010），全国大学生建筑设计作业观摩与评选

由于一方面原本普通的院系教学水平和学生作业水平大增，一方面设于大学三年级的竞赛对日益富于特色的各院系自身教学带来较大冲击，故将竞赛改为对各院系自身教学影响不大的作业观摩与评比。目的之一是舒缓原来竞赛的激烈气氛，加大互相学习观摩的友好气氛；二是保全各院系特色，不使之或多或少地被强行纳入统一的比赛标准；三是不打扰各院系自有的教学安排。每年由各院系在当年的优秀作业中按一定比例遴选出优秀作业，送全国进行观摩和评选。每年在送选的作业中选出大约三分之一的优秀作业进行表彰并结集出版。

经过十年，一方面传统上力量雄厚的一部分院系的办学特色在一年一度的作业观摩上得到展示；一方面地域不同、层次不同的各院系也充分体现出各自富于特点的教学课题。港台地区的建筑院系也不时送作业参加，使得高校建筑教学活动进一步百花齐放。

第三阶段（2011至今）全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选

在教学中，“教”和“学”是一对互动过程，从学生的作业可以窥见教学的结果，对设计课题背后的课题设置目标、意图等却难以洞见。于是，自2011年开始，改为教案观摩与优秀作业评选并行的方式，把教案和教案的教学成果——学生作业放在一起接受观摩和评比。

通过两年的时间，可以明显看到，不少院系的教案独具匠心，形成系统，充分体现了整体的教学构想。更有不少院系进行了具有自身特色的探索和教学研究。已经可以看出，教案的观摩对许多院系的教学研究起到了很好的推动作用。特别是对许多办学时间较短的学校，起到了引导和带领的作用。当然，一个院系的教案相对来说是指导性的、原则性的，也应该是较为稳定的。可能通过几年时间的观摩和评比活动，难免就会出现重复的现象。因此，建议新一届的全国高等学校建筑学专业指导委员会作进一步的探索。

2012年的全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选在福州大学进行。纵观送选的来自全国近百所院系的琳琅满目的教案和作业，充分体现了全国建筑教育从业者对于教育事业的追求和责任感，评选出的优秀教案和优秀作业，代表了当今我国建筑教育的水准。这批优秀教案和优秀作业的结集出版，势必会对全国的建筑设计教学起到很好的示范和引领作用。

感谢福州大学为本次活动所做出的贡献和努力，感谢中国建筑工业出版社在本书的出版过程中的大力支持和辛勤劳动。

祝愿在新一届的全国高等学校建筑学专业指导委员会的指导下，中国建筑教育更加兴旺发达，繁花似锦。

仲德崑：南京工学院硕士，英国诺丁汉大学博士，全国高等学校建筑学专业指导委员会主任，东南大学建筑学院教授

目 录

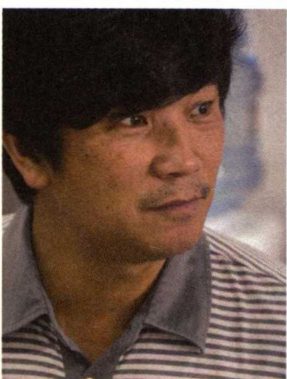
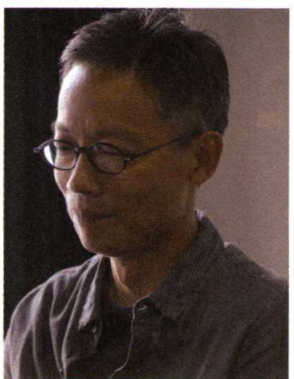
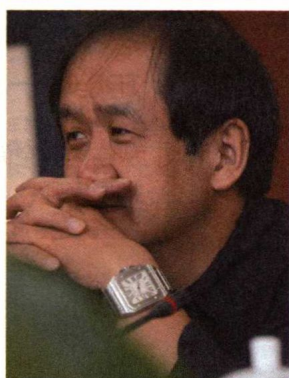
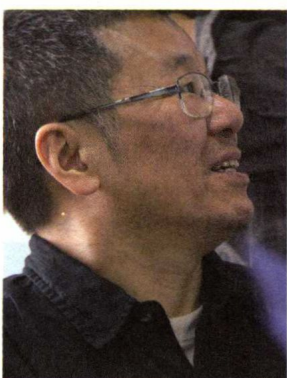
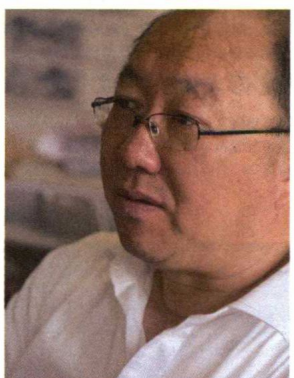
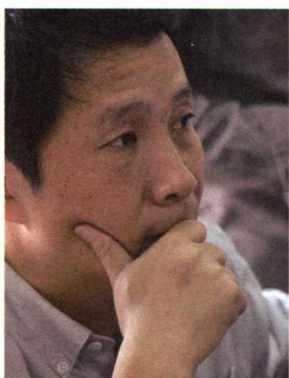
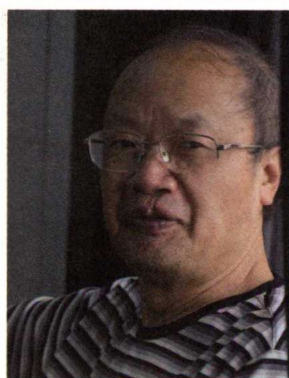
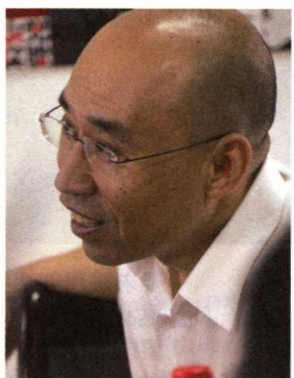
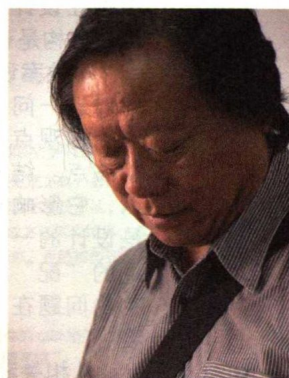
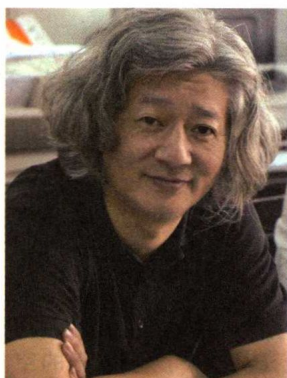
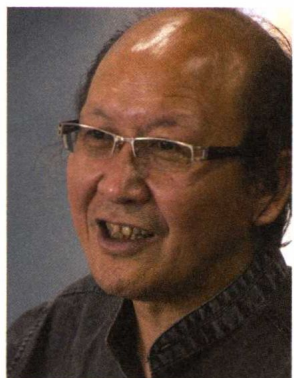
Contents

综合评介	3
评委会剪影	7
东南大学建筑学院 School of Architecture, Southeast University	
学科交叉类设计教案	8
Design Course Syllabus for Discipline-Crossing	
城市设计教案	12
Course Syllabus of Urban Design	
大型公建设计教案	16
Course Syllabus of Large Public Buildings Design	
福州大学建筑学院 School of Architecture, Fuzhou University	
环境限定下的建筑空间设计	21
Architectural Space Design	
城市设计：“老社区 新生活”	26
Urban Design: “Old Community, New Life ”	
中国矿业大学力学与工程学院建筑学系 Department of Architecture, School of Mechanics and Engineering, China University of Mining and Technology	
中德交流中心	30
Design Studio: Sino-German Communication Center	
汉文化艺术馆	35
Design Studio: Han Dynasty Art & Culture Center	
同济大学建筑与城市规划学院建筑系 Department of Architecture, College of Architecture and Urban Planning, Tongji University	
茶室设计—基于水平二维空间和单层结构的形态生成	40
Design Studio: Teahouse	
山地体育俱乐部建筑设计	45
Design Studio: Hillside Sports Club	
合肥工业大学建筑与艺术学院建筑学系 Department of Architecture, College of Architecture and Art, Hefei University of Technology	
基于设计思维培养的基础综合训练	50
Comprehensive Basic Training	
1+N课程设计教学模式	55
Teaching Method of 1+N Design Course	
武汉大学城市设计学院建筑系 Department of Architecture, School of Urban Design at Wuhan University	
(……) 的幼儿园 —— 二年级建筑设计练习三 —— 幼儿园建筑设计教案	60
Course Syllabus for the Design Studio of Kindergarten	
山水营筑	65
Architecture and Culture	
北京建筑大学建筑与城市规划学院建筑学系 Department of Architecture, School of Architecture and Urban Planning ,Beijing University of Civil Engineering and Architecture	
都市综合体	70
Urban Complex	
重庆大学建筑城规学院建筑系 Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Chongqing University	
一年级建筑设计基础空间训练教案	76
Course Syllabus of Fundamentals of Architectural Design & Space Training for 1st Grade Students	
全日制幼儿园建筑设计教案	81
Course Syllabus of Design Studio for All-day Kindergarten	
城市既有环境及建筑改造与更新设计教案	86
Course Syllabus of the Renewal Design of Existing Urban Environment and Architecture	
昆明理工大学建筑工程学院建筑学系 Department of Architecture, Faculty of Civil and Architectural Engineering, Kunming University of Science and Technology	
特色村落保护与更新设计教案	91
Course Syllabus of the Conservation and Renewal of Characteristic Villages	

大连理工大学 Dalian University of Technology	
既有建筑改造设计系列 —— 沈阳铁西区旧厂房改造设计	96
Series of Existing Buildings Renewal — Renewal of the Old Industrial Buildings in Tiexi, Shengyang	
建筑设计3 ⁺ : 国际视野下的“海天”创新设计教学体系与实践 2012同构co-opolis: 大连市采石工业废弃地再利用计划	100
Redevelopment of Brownfield in Dalian	
郑州大学 Zhengzhou University	
重构空间	104
Restructuring Space	
城市住宅设计	109
Urban Residential Design	
西南交通大学 Southwest Jiaotong University	
建筑名作分析:作为认知建筑和设计的手段	113
Analysis of Selected Architectural Works	
南京大学 Nanjing University	
建筑设计(一) 小型公共建筑设计	118
Architectural Design Studio I: Small Public Buildings Design	
建筑设计(三) 大学生活动中心设计	122
Architectural Design Studio II: University Student Center	
湖南大学 Hunan University	
校园记忆——空间构成	126
Campus Memory —Space Composition	
以建构文化研究为导向的建筑设计	130
Tectonic Culture —Studying Oriented Architectural Design	
大空间大跨度建筑设计教案	135
Course Syllabus of the Design Studio for Large-span and Large-space Buildings	
苏州科技学院 Suzhou University of Science and Technology	
内部空间设计——建筑沙龙	139
Interior Space Design—Architecture Salon	
场地与文脉启动的建筑设计	143
Architectural Design Started by Site and Context	
北方工业大学 North China University of Technology	
体验·认知·分析 —— 大师作品分析教案	147
Experience · Cognition · Analysis — Course Syllabus of the Analysis of Masters' Works	
浙江大学 Zhejiang University	
建成环境中的社区活动中心	151
Design Studio:Community Center	
南京工业大学 Nanjing University of Technology	
基于环境认知的外部空间设计	155
Exterior Space Design	
以建筑文脉与建筑技术启动的空间构建	160
Space Construction	
沈阳建筑大学建筑与规划学院建筑系 Department of Architecture, School of Architecture and Urban Planning, Shenyang Jianzhu University	
入门阶段的空间组织训练单元教学教案	165
Teaching Unit for the Practice of Spatial Organization	
“历史文脉”专题 —— 历史建筑改造设计	170
Renovation Solutions for Historic Buildings	
城市与建筑主题下的综合应用设计课题	174
Subject Solutions for Comprehensive Application	
西安建筑科技大学建筑学院 College of Architecture, Xi'an University of Architecture and Technology	
着重设计方法的分解递进式建筑设计课程教案	179
Course Syllabus for Discrete/Progressive Method of Teaching	

哈尔滨工业大学建筑学院 School of Architecture, Harbin Institute of Technology	
小型独立空间设计	184
Small Independent Space Design	
城市环境群体空间设计	188
Group Space Design in Urban Environment	
开放式研究型设计课程	191
Open Research - based Design Course	
华南理工大学建筑学院 School of Architecture, South China University of Technology	
基于“建筑学”之形态构成基础课程	194
Foundation Course for Formation of Constitute	
南方幼儿园设计教案：基于环境分析与行为研究的设计入门	199
Design Course Syllabus for the Kindergarten in Southern Area: Designing Elementary Course based on Environment Analysis and Behavior Studies	
艺术博物馆设计教案——基于地域特色的功能深化和技术整合	203
Design Course Syllabus for the Museum of Art: Function Promotion and Technology Integration Based on the Regional Characteristics	
山东建筑大学建筑城规学院 School of Architecture and Urban Planning, Shandong Jianzhu University	
街区环境制约下的餐饮建筑设计	208
Design Studio:Dining Building Design	
地域环境制约下的建筑设计——青年旅舍	212
Design Studio:Youth Hostel	
华中科技大学建筑与城市规划学院 School of Architecture and Urban Planning, Huazhong University of Science and Technology	
自选建筑专题研究与设计	217
Free Topics of Architectural Studies /Design Projects	
建造——宿营地小筑设计	221
Construction - Small Buildings Design on the Camp	
自选专题建筑研究与设计	225
Free Topics of Architectural Studies / Design Projects	
湖北工程学院城市建设学院建筑系 Department of Architecture, College of Urban Construction, Hubei Engineering University	
地域性建筑设计——孝文化纪念馆设计教案	229
Regional Architectural Design—Course Syllabus of the Culture of Filial Piety Museum	
苏州大学金螳螂建筑与城市环境学院建筑与规划系 Department of Architecture and Planning, Gold Mantis School of Architecture and Urban Environment, Soochow University	
设计基础之校园停留空间设计	233
Staying Space Design on Campus	
邻里中心设计	238
Neighborhood Center Design	
华侨大学建筑学院建筑学系 Department of Architecture, School of Architecture, Huaqiao University	
高层建筑综合体设计	243
High-rise Complex Building Design	
北京工业大学建筑与城市规划学院建筑系 Department of Architecture, College of Architecture and Urban Planning, Beijing University of Technology	
基于体验式设计的基础教学——幼儿园设计	248
Design Studio of Kindergarten	
清华大学建筑学院 School of Architecture, Tsinghua University	
三年级非线性studio设计	251
Nonlinear Studio Design for 3rd Grade Students	
天津大学建筑学院建筑系 School of Architecture, Tianjin University	
山水精舍 建筑学本科三年级专题设计	255
Special Design Topic for 3rd Grade Students in Architectural Program	
建筑设计课组合教案	260
Combined Course Syllabus of Architectural Design	
环境与行为系列课程组合教案	265
Combined Serial Courses Syllabus of Environment and Behavior	

评委会剪影



学科交叉类设计教案

(四年级)

教案简要说明

在设计教学中，空间与结构往往是分离的，结构只是在“配”臆想出来的空间，结构在设计中是那么消极的吗？多米诺的框架结构是否是唯一的选择？

本教案设想来源于指导教师工作室多年来对这一问题的研究。它旨在教会学生从清晰的观点重视空间与结构，寻找它们的相关点。结构的问题在设计开始就被引入，它影响着空间的构思、生成和发展，是设计的一个主动要素，而不是在设计后期的“配”结构或是结构选型。另外，结构的问题在实物模型操作中也显得十分重要。

从相关案例研究中可以看到，基于建筑师与结构工程师对各自领域的共同兴趣，两者合作产生了有意思的结果。在这里，结构不再是结构构成元素的简单组合，也并非产生于空间设想以后，在这种结构中，空间与结构的关系找到了新的表达方式。

在先例分析的基础上进行操作训练，操作中2人一组以便于素材的寻找和关注，研究结构要点与它们在一个既定建筑案例中的实施，分析结构策略与空间的表达。

用实体模型来进行操作、表达和测试，用简单的模型、图解说明所选案例的结构

要点，区分该案例所用策略与其他相关案例的差别，体会该结构与所创造空间的特点。

教学计划由“研究”和“项目”两个阶段组成。在第一阶段研究案例的基础上，引入“项目”——城市规划展览馆这个载体。展览馆是由大小不同的空间组成的，其中需设计一个大空间用作城市模型展览，学生应了解博览建筑对流线、光线、视线的相关要求。

设计中的重点是要求每个同学对所选案例进行结构和空间的“转换”，同时这种转换要符合城市规划展览馆的空间需求，空间与结构的关系将伴随设计遇到的具体问题进一步探索，细部设计、材料、构造与建造相关知识将随着设计推进依次展开。

作业成果需清晰地表达结构与空间的关系。

要求采用大比例尺度、有重量（材料）的模型，不能仅靠计算机模型，因为它没有重力的。

要求采用剖透视，以充分地表达内部空间和结构构造细节。

要求采用图表，为了让别人更容易解读设计的清晰结构和过程。

TRI_C——复杂形体之CNC制造 设计者：彭文哲 马书波 宋心佩 董智伟 许碧宇 何涛波 朴锦兰

从结构到空间——城市规划馆设计 设计者：刘琦

指导老师：李飏 龚恺

编撰/主持此教案的教师：龚恺 李飏

学科交叉类设计教案

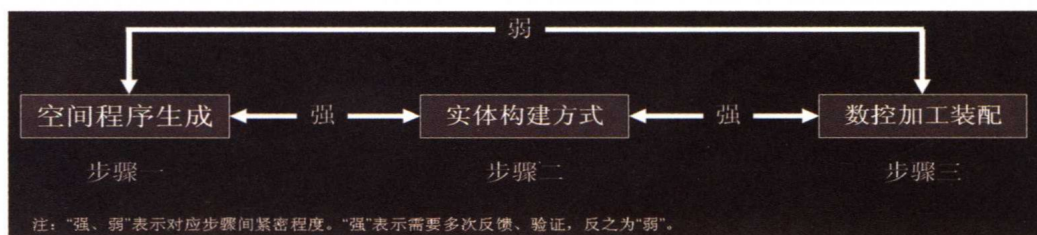
复杂形体数控建造教案

课程目标:

程序生成方法基于建筑规则逻辑本质,对建筑空间组合及构建方式指定算法,体现生成系统对抽象空间的灵活控制。课程目的不仅仅要获得各种建筑设计成果,更要形成一套可操作的设计系统和操作方法,将具有人文特征的技术手段逐步发展为可以充分运用的生成工具,最终通过各类 CNC 数控设备造就构筑形态。课程借助规则控制、符号描绘、逻辑关联演化出生成系统的部分成果,从小型构筑物入手,建立生成技术从“程序生成”、“实体构建”到“数控加工”的系统方法。作为建筑空间形态的输出载体,CNC 数控设备实现并验证程序生成结果,与生成方法互为因果。本课程立足建筑学传统设计原理,以计算机程序为基本手段,从另一个角度审视建筑设计及构筑物建造,构建从建筑功能到建筑形态、系统模型到程序编码、数据生成到数控加工的一体化“数字链”系统方法。

整合多学科系统方法,以复杂系统模型为基础,探索建筑空间与实体程序生成、实体构建设计以及相关建筑构件的 CNC 加工、装配。基本步骤可概括为下图所示,通过“空间程序生成”、“实体构建方式”与“数控加工装配”形成互相渗透、彼此关联的完整“数字链”。

课程步骤:



课程包含三个基本步骤:

1、Java-Processing 程序教授、Rhino-Grasshopper 研习

“空间程序生成”整合特定建筑功能及其环境关系,如:环境特质、功能关系、建造方式、造价等,进而将建筑空间特质及交通流线需求、面积等建筑指标融入其中。课程从某一因素启动,通过程序技术的学习,将新技术融入实体建造过程,用精确的手段模拟、诠释建筑学直觉上的复杂性概念,并由此导出计算机程序与建筑学的内在关联。

2、建筑媒介与节点设计

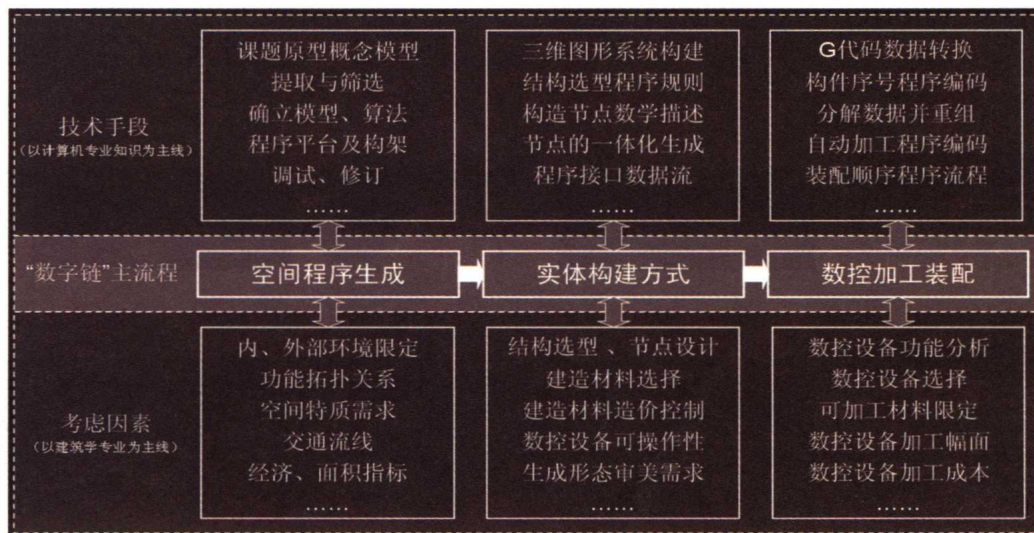
筛选阶段性生成方案,综合考虑主体结构、节点设计、装饰、成本控制等,是步骤一的物化设计。该步骤是结构主体、构造节点、甚至装饰填充材料的实体组合设计过程。其中的非标准建筑节点设计是该步骤重要技术之一。受限于数控设备种类及普遍的经济实力,成果除了要满足审美需求以外,还必须综合考虑数控设备加工性能和材料造价因素。

3、数控加工与装配

分析 CNC 数控设备功能特征及其对材料加工方式的限定,确立建筑主体结构材料及填充材料,并根据特定材料修正第二阶段的数据缺陷,形成完整的建筑构件加工数据。研习如何将成果转换为具有开放式通信协议的 G 代码接口。为了便于建筑构件现场装配,需要将建筑构件数据分解,额外编写用于装配定位及符合装配流程的程序编码,从而形成适合 CNC 设备加工、运输、组装的半成品。最终完成构件的数控加工和现场装配。

课程主要学科技术支撑及其研究内容见下表:

关键技术:



学科交叉类设计教案

从结构概念生成空间：城市规划展示馆设计

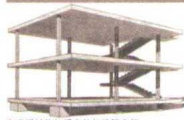
概述

Brief

在设计教学中，空间与结构 (structure) 往往是最分离的。结构只是在“配”思想出来的空间。结构在设计中是那么消极的吗？多米诺的框架结构是否是唯一的选项？

本教案设想来源于指导教师工作室对这一问题的研究。它旨在教会学生从清晰的观点重新审视空间与结构，寻找它们的相关性。结构的问题在设计的开始就吸引人，它影响着空间的构思、生成和发展。是设计的一个主动因素，而不是在设计后期的“配”结构或是结构造型。另外，结构的问题在实物模型制作中也显得十分重要。

问题 Question



多米诺结构体系之外的建筑空间

关联 Relation



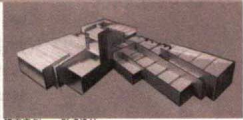
结构与空间的关系

假设 Suppose



结构操作形成空间——红梁结构

过程 Process



研究案例——形成设计

课题

Program

先例研究



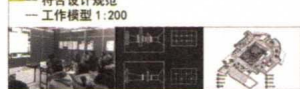
第一周 第二周

载体引入



第三周

单体设计



第四周

深化设计



第五周

深化表达



第八周



先例模型



概念—3个提案
评—确定发展方向
图—1:500模型



中期答辩—平、立、剖面图
图—1:200模型



剖透视图
局部模型 1:100



平、立、剖面图—
1:200模型
剖透视图
节点大样图
期末答辩

研究

Study

从相关案例研究中可以看出，基于建筑与结构工程师对各自领域的共同兴趣，二者合作产生了有趣的结果。在这里，结构不再是结构或元素的简单组合，也并非产生于空间设计以后。在这种结构中，空间与结构的关系找到了新的表达方式。

设计中2人一直以多米诺的骨架和关注。研究结构要素与它们在一个既定建筑案例中的实现，分析结构策略与空间的关系。

结构策略：柱、板、梁、墙、变形、支撑与张拉；

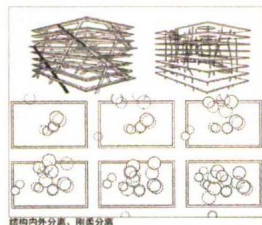
堆叠与层叠；

空间表达：静态的、运动的和轻盈的；

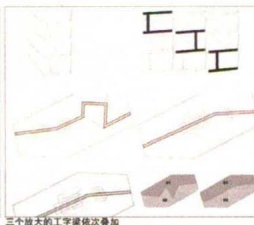
用实体模型来运行操作：表达和测试，用简单的模型，

图解说明所追求的结构策略。区分该案例所用策略与

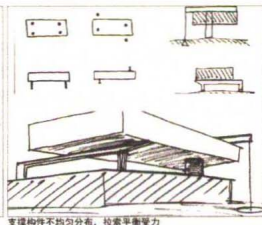
其它相关案例的不同，表述该结构与所创造空间之间的关系；



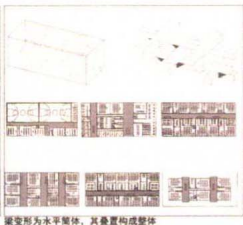
结构内外分离、南面分离



三个放大后的工字梁依次叠加



支撑构件不均匀分布，拉紧平衡重力



展览厅为水平箱体，其叠置构成整体

设计

Design

教学计划由“研究”和“项目”两个阶段组成。在第一阶段研究案例的基础上，引入“项目”——通过规划展览这个载体，要求每个同学对所选项目进行结构和空间的“转换”。同时这种转换要符合城市规划展览馆的空间需求。空间与结构的关系将伴随设计案例的具体问题进一步探索。在设计中，材料与建筑相关知识将随着设计推进同时进行。

转换 Transition



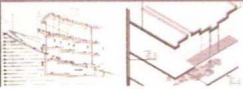
结构 Structure



结构 Structure



细节 Detail



表达

Presentation

作业成果需清晰表达结构与空间的关系。

建议采用大比例尺、有重量（材料）的模型。这

时候，计算机绘图不一定能够得上位，因为它没有重

力。

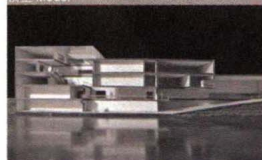
建议采用剖透视图，以充分地表现内部空间和结构

构造。

建议采用模型，为了让人更容易理解设计的清晰

结构和过程。

模型 Model



图纸 Drawing

