

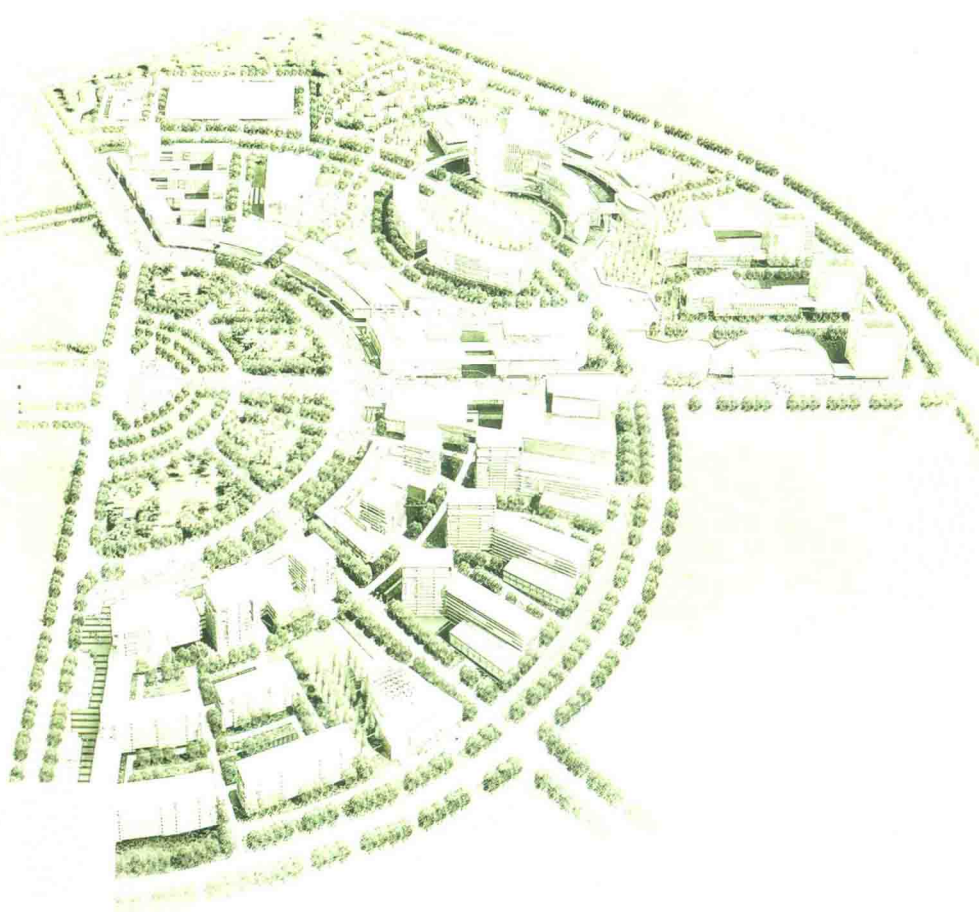
中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2013

Collection of Teaching Plan for Architecture
Design and Theory in Architectural School
of China 2013

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 (China)

中国建筑工业出版社



中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2013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 2013

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 (China)

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

图书在版编目(CIP)数据

2013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, 2014. 8

(中国建筑教育)

ISBN 978-7-112-17069-2

I. ①2… II. ①全… 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(2014)第150337号

责任编辑: 徐 纺 滕云飞 刘丽君

版面设计: 孙蕊云

责任校对: 姜小莲 关 健

中国建筑教育

2013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

廊坊市海涛印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 10 字数: 310千字

2014年7月第一版 2014年7月第一次印刷

定价: 88.00元(含光盘)

ISBN 978-7-112-17069-2

(25854)

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)

目 录

Contents

综合评介	3
评委会剪影	6
■ 北方工业大学 North China University	
体验·认知·创新——一年级建筑初步课程教案之石膏造	7
Experience · Cognition · Analysis—Course Syllabus of Gypsum Construction for 1st Grade Students	
■ 湖南大学 Hunan University	
材料建构——2012级建构实验	12
Material tectonics—Architecture Experiment of the 2012	
诗意的地域性——小型艺术家村落规划及单体设计	16
Poetic Localism — Tiny Village Planning & Monocase design	
用材料述说——三年级18班小学校及校园图书信息文化中心建筑设计	20
Material Statement— Design Course of 18 Classes Elementary School and Library	
■ 郑州大学 Zhengzhou University	
建筑形态构成	25
Construction of Architect Form	
建构实验——展房设计	30
Architecture Experiment — Design A Showroom	
■ 沈阳建筑大学 Shenyang Jianzhu University	
行为模式指引下的单元空间组合设计教案	34
The module Teaching of the Regional Environmental Module Plans Bass on Spatial Organization of the Training Unit	
三年级历史文脉专题设计教案	38
Course Syllabus of Historic Building for 3rd Grade Students	
■ 四川大学 Sichuan University	
城市设计教案	42
Course Syllabus of Urban Design	
■ 中国矿业大学 China University of Mining and Technology of Mining and Technology	
整合·变换——基于环境认知的空间塑造	46
Integration · Transformation — Space Form Based on the Environment	
社区图书馆设计	51
Community Library Design	
■ 华侨大学 Huaqiao University	
老旧小区改造——厦门集美学校教工宿舍区更新改造计划	56
Renew the Old District— Renew Project of Dormitory Areas on Jimei School Village	
■ 河北工业大学 Hebei University of Technology	
中东铁路建筑文化遗产体验馆设计	61
The Middle East Railway Museum Experience Design	
■ 厦门大学 Xiamen University	
木构营造——基于材料特性和建造体验的建筑设计基础教案	65
Wooden Tectonic— Course Syllabus of Architecture Design based on Materials and Experiences	
■ 华南理工大学 South China University of Technology	
高年级专题设计教案	69
Course Syllabus of High Grade	
人文融合——基于文化历史环境的城市设计	73
Humanity Integration — City Design Based on Culture, history and Environment	
数字建筑设计方向教案	77
Course Syllabus of Digital Architecture Design	
■ 同济大学 Tongji University	
开放·整合：城市要素耦合的依据和方法	81

Open · Integrated: Interconnection Method of A City

南京工业大学 Nanjing University of Technology	
绿色建筑的探索与实践——南方某大学建筑学院馆设计	86
Green Architecture Explore and Practice — Design a Building of a University on South China	
东南大学 Southeast University	
绿色建筑设计——社区图书馆	91
Green Architecture Design—Community Library	
重庆大学 Chongqing University	
多元文化背景下的课题自主建构	95
Self-construct Project Based on Multi-culture	
结构承载设计·技术实现空间——体育馆建筑专题教案	100
Structure by Design and Technology for Space — Course Syllabus of Stadium Architecture	
武汉大学 Wuhan University	
乡村振兴——庭院经济模式下的新农村规划设计教案	105
Revitalize the County—Course Syllabus of New Rural Planning on the Courtyard Economy	
哈尔滨工业大学 Harbin Institute of Technology	
建筑设计基础课程——建筑空间的认知与建构	110
Architectural design course—Cognition and Construction Architectural Space	
整体性设计初体验——社区活动中心设计	113
Experiences of the Architecture — Design the Community Center	
大跨建筑与结构综合创新设计	116
Integrated Innovation Design of Long - Span Building and Structure	
苏州科技学院 Suzhou University of Science and Technology	
主题·场合的设定表达—大学生活动中心设计	119
Thematic · Space—University activity center	
大连理工大学 Dalian University of Technology	
大师作品分析与空间重构	123
Analysis and reconstruction of masters' works	
既有建筑改造设计系列——历史街区及建筑更新	126
Redesign Series — Renew the Historic Block and Building	
华中科技大学 Huazhong University of Science and Technology	
建筑设计基础教学	130
Architecture design basis teaching	
城市建筑及地域环境的营造	135
Construct the Culture Building and the City	
北京工业大学 Beijing University of Technology	
形态构成	140
Form & Composition	
天津大学 Tianjin University	
古典园林之现代演绎——健康办公空间的设计研究	144
Modern Renaissance of the Traditional Chinese Gardens in Office Space	
南京大学 Nanjing University	
建筑设计(二): 赛珍珠纪念馆扩建	149
Architectural Design Studio II: Extension of Pearl S. Buck House in Nanjing	
西安建筑科技大学 Xi'an University of Architecture and technology	
重复空间设计	153
Repeated Space Design	

中国建筑教育
Chinese Architectural Education

2013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 2013

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 (China)

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

图书在版编目(CIP)数据

2013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, 2014. 8

(中国建筑教育)

ISBN 978-7-112-17069-2

I. ①2… II. ①全… 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(2014)第150337号

责任编辑: 徐 纺 滕云飞 刘丽君

版面设计: 孙蕊云

责任校对: 姜小莲 关 健

中国建筑教育

2013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

廊坊市海涛印刷有限公司印刷

· *

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 10 字数: 310千字

2014年7月第一版 2014年7月第一次印刷

定价: 88.00元(含光盘)

ISBN 978-7-112-17069-2

(25854)

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)

建筑设计教学的示范性展示 ——2013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

自2011年“全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选”开始举办以来，一年一度的这种观摩与评选就成为全国建筑院校的一大盛事。

2013年的全国大学生建筑设计教案观摩与优秀作业评选，在湘江之滨岳麓山下的湖南大学进行。来自全国近百所院系选送了精心设置的建筑设计教案和优秀的作业，充分体现了全国建筑院系教师们对于建筑设计教学的潜心研究和执着探索。评选出的优秀教案和优秀作业，体现了我国建筑教育的较高水准。优秀教案和优秀作业的结集出版，必将对全国的建筑设计教学起到很好的示范和引领作用。

在教学中，“教”和“学”是相辅相成互动过程，通过对建筑设计教案和建筑设计作业的观摩和评选，既可以看到各校教师对设计课题背后的课题设置目标和教学意图，也可以看到教学的成果以及学生对于设计教案的响应和回馈，因而可以了解各院系建筑设计教学的整体状况。

三届建筑设计教案观摩与优秀作业评选，取得了很好的成绩，对全国建筑院系的建筑设计教学起到了重大的推动作用。由于院系的教案相对来说是指导性的、原则性的，也应该是相对稳定的，因此难免出现重复的现象，今后将会作进一步的探索和调整，比如专题研讨毕业设计的课题设置、成果标准和形式等等。我相信，通过大家的努力，我国建筑院系的建筑设计教学水平必定得到进一步的提升。

感谢湖南大学为本次教案观摩和评选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。

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

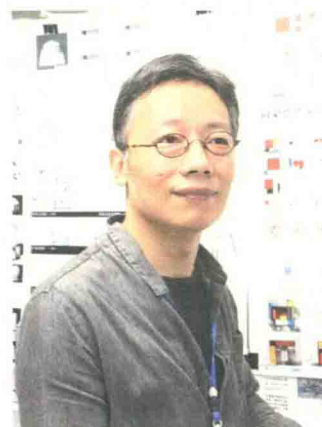
Contents

综合评介	3
评委会剪影	6
■ 北方工业大学 North China University	
体验·认知·创新——一年级建筑初步课程教案之石膏造	7
Experience · Cognition · Analysis—Course Syllabus of Gypsum Construction for 1st Grade Students	
■ 湖南大学 Hunan University	
材料建构——2012级建构实验	12
Material tectonics—Architecture Experiment of the 2012	
诗意的地域性——小型艺术家村落规划及单体设计	16
Poetic Localism — Tiny Village Planning & Monocase design	
用材料述说——三年级18班小学校及校园图书信息文化中心建筑设计	20
Material Statement— Design Course of 18 Classes Elementary School and Library	
■ 郑州大学 Zhengzhou University	
建筑形态构成	25
Construction of Architect Form	
建构实验——展房设计	30
Architecture Experiment — Design A Showroom	
■ 沈阳建筑大学 Shenyang Jianzhu University	
行为模式指引下的单元空间组合设计教案	34
The module Teaching of the Regional Environmental Module Plans Bass on Spatial Organization of the Training Unit	
三年级历史文脉专题设计教案	38
Course Syllabus of Historic Building for 3rd Grade Students	
■ 四川大学 Sichuan University	
城市设计教案	42
Course Syllabus of Urban Design	
■ 中国矿业大学 China University of Mining and Technology of Mining and Technology	
整合·变换——基于环境认知的空间塑造	46
Integration · Transformation — Space Form Based on the Environment	
社区图书馆设计	51
Community Library Design	
■ 华侨大学 Huaqiao University	
老旧小区改造——厦门集美学校教工宿舍区更新改造计划	56
Renew the Old District— Renew Project of Dormitory Areas on Jimei School Village	
■ 河北工业大学 Hebei University of Technology	
中东铁路建筑文化遗产体验馆设计	61
The Middle East Railway Museum Experience Design	
■ 厦门大学 Xiamen University	
木构营造——基于材料特性和建造体验的建筑设计基础教案	65
Wooden Tectonic— Course Syllabus of Architecture Design based on Materials and Experiences	
■ 华南理工大学 South China University of Technology	
高年级专题设计教案	69
Course Syllabus of High Grade	
人文融合——基于文化历史环境的城市设计	73
Humanity Integration — City Design Based on Culture, history and Environment	
数字建筑设计方向教案	77
Course Syllabus of Digital Architecture Design	
■ 同济大学 Tongji University	
开放·整合：城市要素耦合的依据和方法	81

Open · Integrated: Interconnection Method of A City

南京工业大学 Nanjing University of Technology	
绿色建筑的探索与实践——南方某大学建筑学院馆设计	86
Green Architecture Explore and Practice — Design a Building of a University on South China	
东南大学 Southeast University	
绿色建筑设计——社区图书馆	91
Green Architecture Design—Community Library	
重庆大学 Chongqing University	
多元文化背景下的课题自主建构	95
Self-construct Project Based on Multi-culture	
结构承载设计·技术实现空间——体育馆建筑专题教案	100
Structure by Design and Technology for Space — Course Syllabus of Stadium Architecture	
武汉大学 Wuhan University	
乡村振兴——庭院经济模式下的新农村规划设计教案	105
Revitalize the County—Course Syllabus of New Rural Planning on the Courtyard Economy	
哈尔滨工业大学 Harbin Institute of Technology	
建筑设计基础课程——建筑空间的认知与建构	110
Architectural design course—Cognition and Construction Architectural Space	
整体性设计初体验——社区活动中心设计	113
Experiences of the Architecture — Design the Community Center	
大跨建筑与结构综合创新设计	116
Integrated Innovation Design of Long - Span Building and Structure	
苏州科技学院 Suzhou University of Science and Technology	
主题·场合的设定表达—大学生活动中心设计	119
Thematic · Space—University activity center	
大连理工大学 Dalian University of Technology	
大师作品分析与空间重构	123
Analysis and reconstruction of masters' works	
既有建筑改造设计系列——历史街区及建筑更新	126
Redesign Series — Renew the Historic Block and Building	
华中科技大学 Huazhong University of Science and Technology	
建筑设计基础教学	130
Architecture design basis teaching	
城市建筑及地域环境的营造	135
Construct the Culture Building and the City	
北京工业大学 Beijing University of Technology	
形态构成	140
Form & Composition	
天津大学 Tianjin University	
古典园林之现代演绎——健康办公空间的设计研究	144
Modern Renaissance of the Traditional Chinese Gardens in Office Space	
南京大学 Nanjing University	
建筑设计(二): 赛珍珠纪念馆扩建	149
Architectural Design Studio II: Extension of Pearl S. Buck House in Nanjing	
西安建筑科技大学 Xi'an University of Architecture and technology	
重复空间设计	153
Repeated Space Design	

评委会剪影



体验·认知·创新

一年级建筑初步课程教案之石膏造

(一年级)

教案简要说明

以学生动手实践为先导,掌握石膏材料的凝固可塑性,进而通过对材料指向性的思考,对真实建筑材料混凝土的表现力、艺术性及制作方法有了初步的理解。在实践实做的过程中通过主动思考和切身体验的方式,使学生对空间的形成、空间布局、空间组织、行为参与、心理感受等基础理论知识获

得直观的认识和深入的理解,培养其良好的空间感、尺度感以及塑造能力,并从经典案例中学习所需的手法与经验,通过图纸表达的训练培养了良好的绘图能力,为后续的学习奠定良好的基础。达到“实践实做、过程发现、潜质养成”的专业基础教育与训练目的。

筑·园——留园入口空间启示与推演 设计者:张雅琪 赵骄阳 周雨晨 苏婧烨 李惠文

网师之韵——网师园空间界面推行 设计者:赵岩 俄子鹤 孙越

印象·网师园——图形符号的空间重构 设计者:苏伊莎 修琳洁 计轲然 赵世元

指导老师:潘明率 蒋玲 彭历 安平 秦柯

编撰/主持此教案的教师:彭历

体验·认知·创新

一年级建筑初步课程教案之石膏造 01

前后题目衔接关系

同源同理同步的一年级教学平台	第一学期			第二学期		
	纸板造	石膏造	木造	聚苯造	铁丝造	综合造
材料特性认知	纸板材料构成特性	石膏材料的指代性	木枋交接设计	块状材料构成特性	线性材料构成特性	综合材料应用
理论知识学习	空间的组织与划分	古典园林空间研习	传统建筑文化知识	建筑密度及城市肌理	建筑装饰艺术	小型建筑设计
手绘表达培养	平、立、剖面图画法 徒手钢笔画练习	透视图的画法 徒手钢笔画练习	水彩渲染画法 徒手钢笔画练习	徒手墨线抄绘 徒手钢笔画练习	钢笔画细部描绘 徒手钢笔画练习	综合表达 徒手钢笔画练习
模型制作练习	特定范围内的空间 划分与组织	古典园林空间推行	可拆分的木构架	模拟城市外部空间 及组合	具有一定承载力的 建筑构件	小型游客中心
不具备专业基础知识 空间划分训练 → 浇筑成型训练 → 建筑构件训练 → 假期训练 → 体块组合训练 → 线性组合训练 → 综合训练 → 二年级						

教学目标

1. 通过课题的学习及实践，建立起“营造”的概念，掌握基本的空间语言、行为语言及环境语言。
2. 通过课题的学习及实践，建立以材料为起点、以动手为先导的设计能力及激发潜质的思维模式。
3. 通过课题的学习及实践，熟悉石膏材料特性，理解针对混凝土的材料指向性及可塑的艺术性，构建“凝固”而形成的空间生成方法。
4. 通过课题的学习及实践，初步了解中国经典传统园林建筑空间的成就及特点。
5. 通过课题的学习及实践，熟练掌握石膏浇筑一次成型的基本方法：设计模具、制模、灌浆、捣实、补漏、硬化、脱模、修整等。
6. 通过课题的学习及实践，初步掌握分析图形的画法，提高手绘表达能力。
7. 通过课题的学习及实践，培养团队协作能力。

任务要求

1. 收集资料
 - 收集石膏模型制作相关资料，初步了解石膏模型制作工艺。
 - 收集相关建筑资料，重点了解建筑中“墙”的形式、功能、设计、工艺等内容，为后期的设计及制作奠定基础。
 - 收集感兴趣的中国传统园林经典案例资料，进而对案例的突出成就、设计手法、空间特点等有所了解。
2. 模型制作
 - 通过模型的制作，深入理解材料的特性，掌握一次性浇筑成形的石膏模型制作工艺。
 - 理解墙体在建筑空间的形成、划分、组织等方面的重要作用，掌握基本的设计手法，将其合理的应用于空间设计之中，具有创造性的再现经典传统园林中的空间特点。
3. 图纸绘制
 - 选择一个经典案例进行分析，可以从空间、交通、视线、结构、造型等方面着手，通过图示和文字表达完整。
 - 将模型制作过程、对比分析及模型成果等展现在图纸中。

成果要求

1. 模型要求
 - 以组为单位进行整体模型设计，每人制作不少于2面石膏墙体，比例1:500，考虑形式、开洞、肌理等要素，体现出经典案例学习分析中总结出的特点及手法。
 - 以组为单位将单体石膏墙围合成院落空间，体现出所分析经典案例在空间、交通、视线、结构、造型等方面的特点。
2. 图纸要求
 - 图幅A1，钢笔或铅笔绘制，以小组为单位，不少于2页图纸。
 - 图纸内容应包括：经典案例分析所需内容、设计说明、设计分析、模型平面图、立面图、模型制作过程以及模型成果展示等内容。
 - 版面形式自主设计。
3. 汇报文件
 - 包括所收集资料的重点内容、模型制作及成果展示、图纸展示、学习体验、经验总结等内容。

教学方法

以动手为先导，以启发为手段，以培养潜质为目的。

讲解分析法

1. 介绍课程概况、教学目标、训练目的以及与前后课程训练的关联。
2. 讲授空间环境中的“墙”，从功能、形式、结构、工艺等方面引发同学的思考。
3. 讲授水泥及石膏材料的特性，引发同学对材料指向性以及凝固形成空间的生成工艺的思考。
4. 讲授石膏浇筑一次成形的工艺做法。
5. 对5所中国传统园林经典案例进行分析讲解，引导同学发现、总结其空间特点。
6. 讲授试做案例及制作过程，分析优秀作业及制图方法。

试做演示法

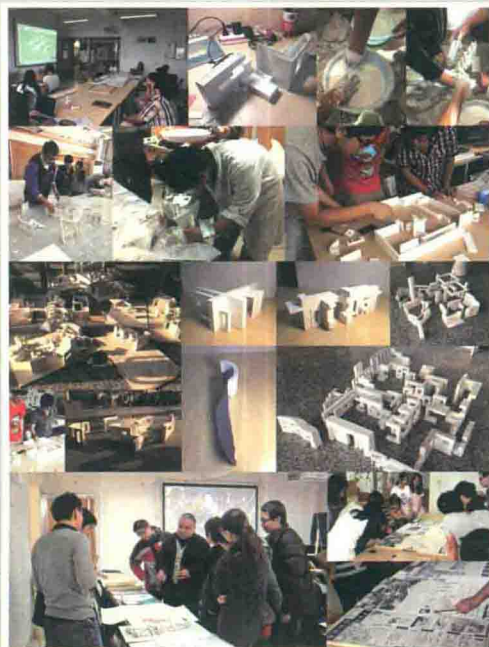
1. 通过教师的提前和现场试做，结合课程讲授内容，直观的介绍石膏材料特性，演示各类工具的作用和使用方法，展示完整的设计及制作过程。
2. 详细演示及讲解制作过程中的每一环节及注意事项，示范塑造基本的形体、开洞、肌理变化的手法。
3. 演示成功浇筑不同形式、不同尺度的墙体组件后，单体间的组合方式给空间带来变化的可能性。
4. 演示经典案例分析中各类型分析图的分析方法及制图方法。

讨论引导法

1. 教师在课程进程中分阶段对每位同学、每组同学、全体同学进行互动讨论。先由学生对自己的作品进行从设计构思、概念模型等方面进行介绍，然后由同学对其进行评价、质疑、辩论等，教师进行必要的引导和评价。
2. 在这一过程中，教师只是起到引导思维、发散思维的作用，而不是对学生的作品作出对与错的评判，因此学生模型的发展方向是开放且丰富的，相同的课题，不同的出发点，不同的推理过程，在讨论中相互碰撞，引发了同学们的头脑风暴，在动手的基础上强化了思维过程，教与学相互激发，创作出丰富的设计成果。

归纳总结法

1. 模型制作完成，图纸绘制结束后，进行集体展示，集体评图，进行集中的讨论和答疑。
2. 在此过程中总结知识理解、思考方法、设计过程、制作过程、设计表达等各个方面的经验与问题。



教学过程与进度安排

开题与解题

教学内容

1. 介绍课程概况及题目设定。
2. 讲授空间环境中的“墙”，从功能、形式、结构、工艺等方面引发同学的思考。
3. 讲授水泥及石膏材料的特性，引发同学对材料指向性以及凝固形成空间的生成工艺的思考。
4. 讲授石膏浇筑一次成形的基本做法。

教学方法

讲解分析法。

成果要求

1. 收集与墙体及石膏模型制作有关的资料，文字、图片、视频等，并制作成PPT。
2. 制作任意形式的石膏小模型4个，以图片的形式记录下设计和制作的每一个环节，并添加到PPT中。

参考举例



学生作业举例



试做与讨论

教学内容

1. 每位同学汇报PPT成果，展示并构思、设计、制作方法等方面介绍石膏模型作品。
2. 对应每位同学的成果及作品展开互动讨论，分析其中的成功经验与存在问题。
3. 针对普遍存在的问题教师现场进行石膏模型制作演示，侧重墙体从设计到石膏模型实现的过程演示及引导。

教学方法

讲解分析法，讨论引导法，试做演示法。

成果要求

1. 每位同学制作两面具有开洞和肌理效果的石膏墙体，比例：500，应考虑空间塑造、行为参与等要素。
2. 以图片形式记录设计和制作的每个环节。

制作方法演示



学生作业举例



继承与发展

教学内容

1. 每位同学从构思、设计、制作等方面介绍自己的作品，展开互动讨论，引导学生对墙体以及材料指代性的理解，对“凝固”生成空间的手法的掌握。
2. 从空间、路线、视线等几方面演示经典案例的分析方法及分析图示的画法，引导学生对经典案例的学习、理解和再创作的思路。

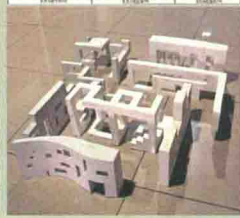
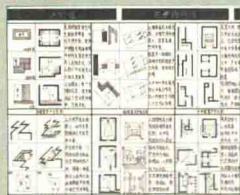
教学方法

讲解分析法，讨论引导法。

成果要求

1. 3-5名同学一组，选择一所经典案例进行分析，并绘制完整的分析图。
2. 在分析和继承的基础上进行设计，形成完整的设计图纸，并以石膏模型的形式展示，照片记录过程。

参考举例



正式模型制作

教学内容

1. 指导每组同学完成模型制作。
2. 初步讲解模型拍摄方法。

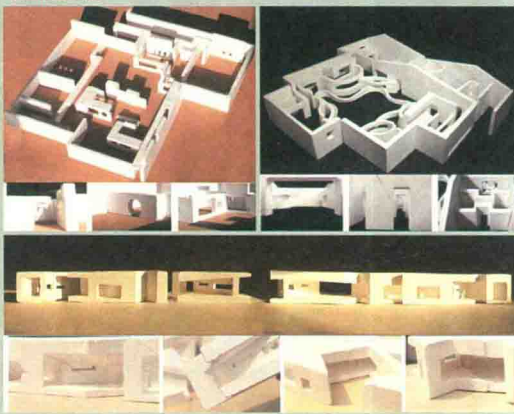
教学方法

讲解分析法，讨论引导法。

成果要求

1. 以组为单位进行整体模型制作，每人制作不少于2面石膏墙体，比例：500，应体现出经典案例分析中总结出的塑造手法。
2. 以组为单位将单体石膏墙体组合成院落空间，体现出所分析经典案例在空间、交通、视线、结构、造型等方面或某一方面的特点。
3. 以图片形式记录制作的每一个环节。

学生作业举例



图纸表达

教学内容

1. 讲解正式图纸绘制及排版注意事项。
2. 讲解构图知识及排版方法。
3. 详细讲解并演示模型拍摄方法。
4. 讲解并演示利用软件修改照片的基本方法。
5. 分析历届学生优秀作业。

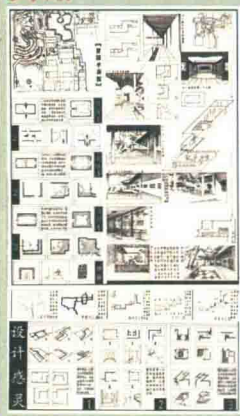
教学方法

讲解分析法，讨论引导法，试做演示法。

成果要求

1. 灵活运用分析图示画法，画出不小于4项的分析内容。
2. 模型照片不少20张。
3. 以组为单位完成A1图纸，内容参见成果要求。

参考举例



点评总结

教学内容

1. 听取学生汇报学习成果。
2. 结合模型制作、分析图示、正图表达等不同阶段要点进行各组辅导，集中讲评。
3. 评定本届学生作业。

教学方法

讲解分析法，讨论引导法。

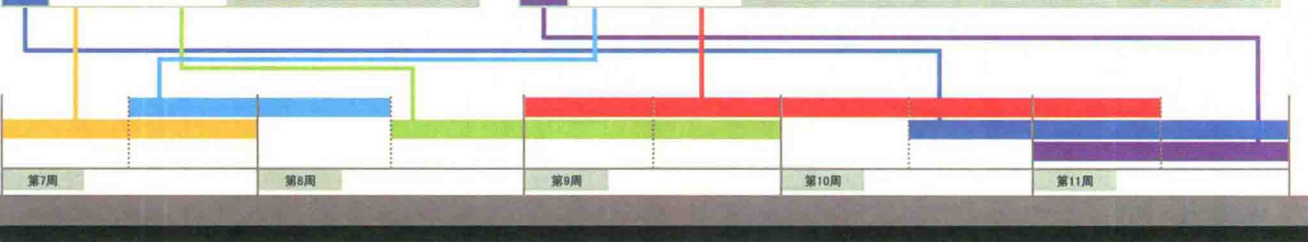
成果要求

整理拍摄存档相关模型和图纸作业。

学生作业举例



讲评与汇报



作业点评

留园入口空间推行



合格 优秀

材料认知
案例分析
设计构思
模型制作
图纸表达

课题以石膏这种模型材料为出发点,通过对留园入口的研究,在分析人的行为心理的基础上,对经典作品进行推衍。

1. 材料认知:通过模型材料的对比,分析了石膏材料的特性,对其模拟真实建筑材料混凝土的表现和制作方法有清楚的认知。
2. 案例分析:通过设计对象的探究,分析了留园入口的空间性质、视线光线的变化,对中国古代经典作品设计手法和特点有明确的认知。
3. 设计构思:通过设计作品的创作,对空间属性、空间营造、视线光线控制有很好的体会,通过人的行为能力分析,对人的活动特点、心理变化有较好的认知。
4. 模型制作:步骤合理,作品完整,对设计具有较高的还原度,精细度略不足。
5. 图纸表达:对分析图纸的画法以及设计作品的表达有灵活的运用。

网师园空间界面推行



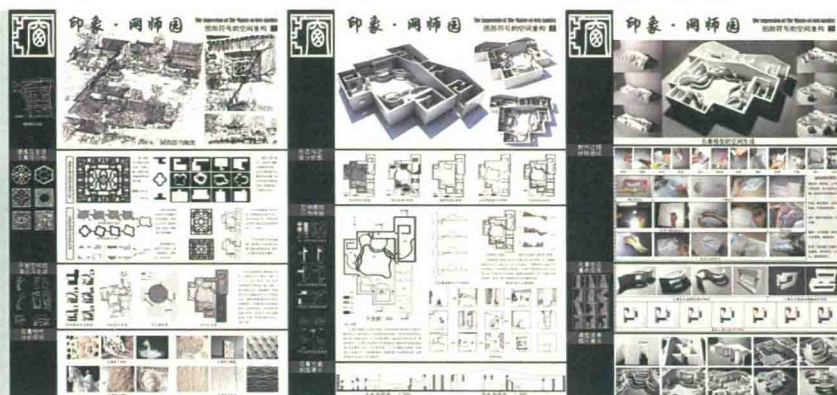
合格 优秀

材料认知
案例分析
设计构思
模型制作
图纸表达

课题从石膏材料特性认知出发,通过对网师园的空间布局、空间组合、路线设定、视线控制等方面研究的基础上,对经典作品进行推衍。

1. 材料认知:通过模型材料的研究,试做,较好的把握了石膏材料的特性,对真实建筑材料混凝土的指向性及“凝固”生成空间的手法有清楚的认知。
2. 案例分析:通过设计对象的探究,对网师园的空间布局、组合形式、路线设定、视线控制有明确的认知,并从中总结出其特定手法,应用于设计之中。
3. 设计构思:通过设计作品的创作,对空间空间营造、道路设定、视线光线控制有很好的表现,较好的体现出网师园在空间营造上的特点。
4. 模型制作:步骤合理,作品完整,对设计具有较高的还原度。
5. 图纸表达:整体效果突出,手绘能力较强,分析图示画法准确,应用灵活,照片拍摄及处理较好。

网师园细部装饰推行



合格 优秀

材料认知
案例分析
设计构思
模型制作
图纸表达

课题选取石膏材料进行探索,通过对中国传统私家园林网师园的分析研究,在分析人的行为心理特性的基础上,对经典作品进行综合推衍。

1. 材料认知:通过分析石膏材料的特性,对其模拟真实建筑材料混凝土的表现力有清楚的认知。
2. 案例分析:通过设计对象的探究,分析了留园入口的空间性质、视线光线的变化,对中国古代经典作品设计手法和特点有明确的认知。
3. 设计构思:设计作品在空间属性、空间形式、视线光线控制、行为参与等方面具有巧妙构思,形式表现力极为突出。
4. 模型制作:步骤合理,作品完整。
5. 图纸表达:整体效果良好,图示正确,照片效果良好。

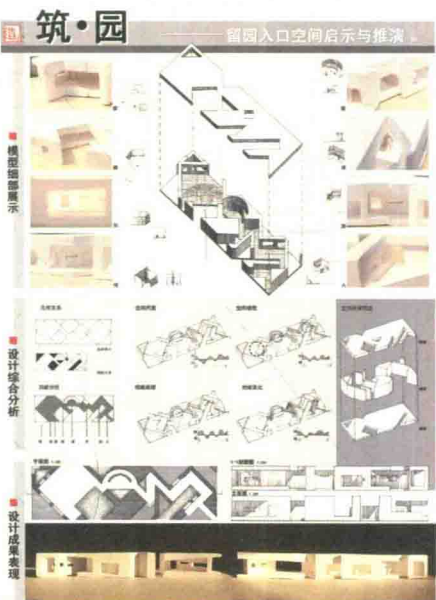
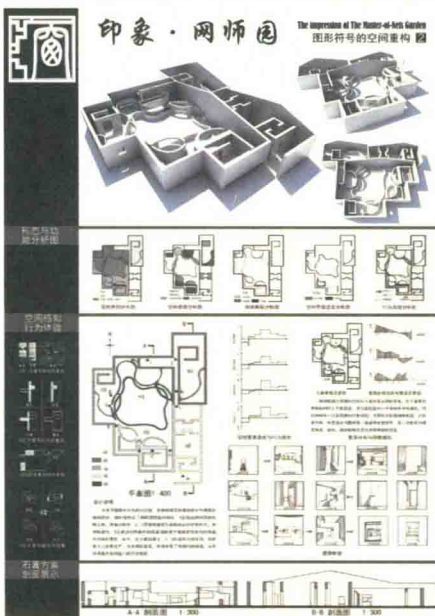
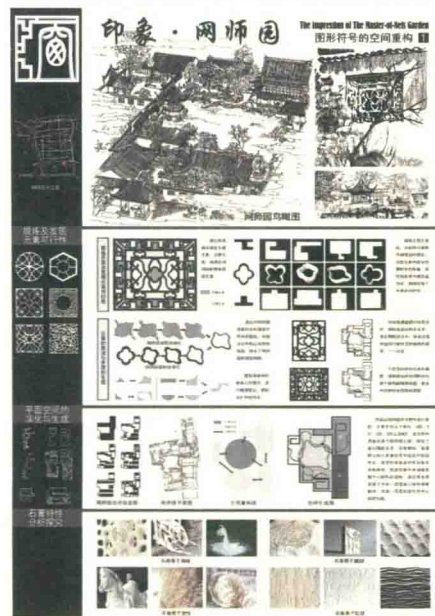
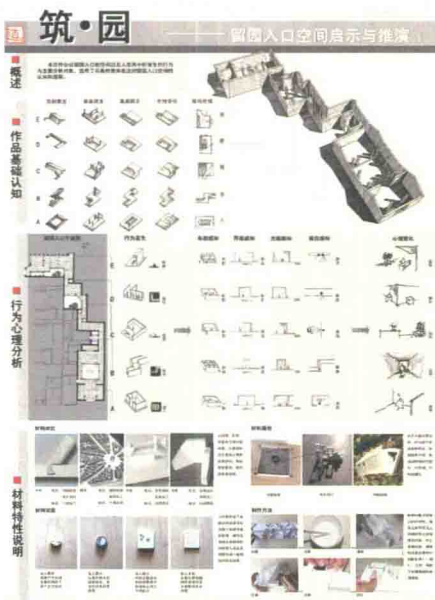
教学总结与反馈



教学心得

从作业成果看,学生通过动手实践,对石膏的材料特性有了很好的认知,进而通过材料的指向性思考,对真实建筑材料混凝土的表现力及制作方法有了初步的理解。在实践的过程中通过主动思考和亲身体验的方式,学生对空间的形成、空间布局、空间组织、行为参与、心理感受等基础理论知识有了直观的认识和深入的理解,培养出良好的空间感、尺度感以及塑造能力。并从经典案例中学习到的手法与经验,通过图纸表达的训练培养了良好的绘图能力,为后续的学习奠定了良好的基础。达到了“实践实操、过程能力、潜质养成”的专业基础教育与训练的目的。

不足之处在于模型制作精度及对设计的高度还原能力有待提升。



材料建构——2012级建构实验

(一年级)

教案简要说明

“材料建构”为建筑学一年二期设计基础课程的重要组成,采取了建构实验的方式。由学生独立完成概念、通过一定材料来进行模型建造、实现建筑物体的设计与施工过程。课程使学生更真切地感受真实的材料、结构、空间、尺度,更好地理解建筑设计中的现实制约因素,体验从设计到材料、到模型建构、空间认知,到完成建造并使用的全过程。

1. 教学目标

(1) 掌握以模型为主要设计手段,用建筑材料通过建造的手段来形成建筑空间。特别是通过1:1实体模型建构的过程,掌握真实空间形态的准确比例关系。

(2) 学习空间形式语言,建构即建造及空间的表达。通过建构实验,掌握特定材料受力关系以及节点交接;体验材料加工和实体建造。

(3) 掌握模型建构的基础知识和相关实践,完成“概念、抽象、材料和建造”四个阶段。

2. 教学方法

(1) 采取引导式教学,老师由“决策”者变为“引导”者。在设计和建构的关键节点,着重挖掘和激发学生的创造

力。老师不做决策;只以提示和经验来理性引导,关注和发挥学生的设计潜能,培养其职业素养。

(2) 试错——教学陷阱法的引入。

材料建构凸显了设计图纸与建构实体间的差异,建构过程中充满了陷阱与不确定。平时设计中常被忽略的材料选择、加工方式、组装精度、节点结构甚至造价等均给现实中的成果以诸多影响,教学强调对设计与实施过程的灵活把控。

(3) 采取实验性的教学,强调关注“此时此地”,强调从实际出发、从日常生活出发解决问题。熟悉了解多种材料的特性,构造节点以及表现形式。

3. 教学过程

教学按“概念—抽象—材料—建造”四个阶段,分两大步骤(概念与抽象、材料与建造)依次展开,随着课程推进,学生的研究和关注焦点由开始的概念、抽象到中期的关注模型、材料,再到后期的加工、建造。整个过程始终关注的是:方案的可建造、材料合理建构和模型制作。材料认知、模型建构、空间体验成了教学过程中推进建造的重要内容。

锋巢 设计者: 马成也 徐嘉韵 谢军 邱驰艺 王奥怡 檀春昕 孙金磊 孙欣 霍家琛
张星琦 黄赫

流转 设计者: 张恺琦 莫杨晨露 沈洁 王彤 薛映竹 黄泓杰 黄若 张津铭

亭·软建筑 设计者: 邱晨 刘雨楠 余雨灿 黄倩云 刘瑞霖 姜志臻 胡哲 马斌星
潘春胜(越南)

指导老师: 钟力力 邹敏 钟明芳

编撰/主持此教案的教师: 钟力力