

天津大学

School of Architecture. TJU.

天大 建筑

建筑学院 2005-2006



天津大学出版社

TIANJIN UNIVERSITY PRESS

School of Architecture. TJU.

天津大学

天大 建筑

建筑学院 2005-2006



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (C I P) 数据

天津大学建筑学院. 2005-2006 / 宋昆主编. 天津: 天津大学出版社, 2007. 1
ISBN 7-5618-2373-8

I. 天... II. 宋... III. 建筑设计-中国- 2005~
2006-年鉴 IV. TU206-54

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第121401号

出版发行 天津大学出版社
出 版 人 杨欢
地 址 天津市卫津路92号天津大学内 (邮编: 300072)
电 话 发行部: 022-27403647 邮购部: 022-27402742
印 刷 北京佳信达艺术印刷有限公司
经 销 全国各地新华书店
开 本 210mm×285mm
印 张 14
字 数 959千字
版 次 2007年1月第1版
印 次 2007年1月第1次
印 数 1-2000
定 价 99.00元

年鉴是以全面、系统、准确地记述上年度事物运动、发展状况为主要内容的资料性工具书。它汇集一年内的重大时事、文献和统计资料，博采众长，集词典、手册、年表、图录、书目、索引、文摘、表谱、统计资料等于一身，按年度连续出版，具有资料权威、反映及时、现实性强、功能齐全、连续出版、方便考查等特点，属信息密集型工具书。

作为一个学院，每年都有大量的学术活动、教学事件以及外事活动等，通过系统的整理，披“沙”拣“金”、去繁就简，选择相关的重要素材和活动内容，作为历史资料记录与留存下来，无疑很有必要。

尤其作为国内知名的建筑学院，无论是教学还是科研、创作和外事活动，每年都有大量的科研成果和重要活动，如不及时整理，若过三年五载，时间一长，便成了一些记忆中的片段。日后若想仔细考查，有些内容很可能“查无实据”。

为了使学院的历史相对完整地留存下来，使优秀的教学活动和科研成果得以记录和整理，使之提升为科学史料与理论，这就需要及时编撰学院的年鉴，科学、全面、系统、逐年地分类记述学院各方面工作的新成就、新发展、新变化、新经验，并探索新问题。因此，系统地开展这项工作无疑具有很大的科学意义和历史价值。

一卷年鉴，从创意策划、拟制框架设计，到组稿、采编、整合、撰修成一体，然后出版、印刷，均花费了参与人员大量的劳动和心血。特别是本卷作为天津大学建筑学院历史上的第一本年鉴，其编撰的难度可想而知。在建筑市场日益活跃的今天，相关人员若无强烈的事业心，肯定无法完成这一烦琐而又缺乏经济回报的工作。

由于年鉴属于权威性资料工具书，因此，一本好的年鉴，编纂必须规范，在年鉴内容、编排体式、表述方法等方面均有相对明确的逻辑性，体现实用、方便和科学与系统性强的原则，以达到信息最大化、最优化这一目的。

作为学院的年鉴，要想发挥其历史意义与理论价值，不仅要反映学院一年来所有重要活动内容的系统与真实性，而且更应体现资料的科学与权威性。因此，年鉴的编撰必须重视撰写的规范。这就是说，必须把握社会发展趋势，树立战略思维，以教学、科研和建筑创作为主线，科学分类，巧妙谋篇布局；从建筑学科的实际出发，把握宏观、前瞻趋势、详记特色、简述一般内容。通过科学的统筹编排、专门梳理和规范性撰修，涵盖全貌，反映自身的特色和优势。对拟入鉴资料信息的宏观性、中观性、微观性要各有归属和侧重，有利于查阅和使用，成为具有学术性和历史价值、内容丰富的工具书和历史文献，体现为“史”为“鉴”，框定方圆的目的。

正如学院一位前辈所言：“未来的历史是今天。”让我们齐心协力，努力办好现实中的每一件事，为学院的历史留下辉煌的篇章，为未来创造美好的前景！

天津大学建筑学院院长 曾坚

2006年7月20日



天津大学建筑学院简介

天津大学成立于1895年，是我国成立最早的一所大学。天津大学建筑专业的历史可上溯至1935年创建的天津工商学院建筑系。1952年9月院系调整后，原北方交通大学建筑系的师资归并于天津大学，成立了天津大学建筑系。1997年6月天津大学进行学院制改革，在原建筑系的基础上，成立天津大学建筑学院。下辖建筑学系、城市规划系、环境艺术系、天津市建筑物理环境与生态技术重点实验室、天津大学建筑技术科学研究中心，建筑设计及其理论研究所、建筑技术研究所、建筑历史与理论研究所、城市规划与设计研究所、计算机中心、211工程实验室、成人教育培训中心、天津大学建学科技开发公司等13个基层单位。

学院师资力量雄厚，现有在职教职工93名，其中包括1名外籍教授。在这些教师中，有教授24名、副教授23名，其中中科院院士1名、全国教学名师1名，博士生导师11名、硕士生导师24名。一批具有博士学位或从国外留学、进修归来的青年教师工作在教学和科研第一线，整个教师队伍的业务素质较高，多年来在教学、科研、创作等各项工作中均取得突出的成绩，在国内外建筑界享有很高声誉。

学院每年招收本科生约150名，其中建筑学专业60名，城市规划专业45名，艺术设计专业45名；招收硕士生120余名，博士生20-30名。还招收工程硕士、在职申请硕士学位人员以及一部分高自考和成人高考的大专生、本科生。

学院十分重视教学质量的提高，不断进行教学改革，逐步形成了自己独特的教学体系，取得了一批重要的教学成果。多年来，全院教师开展了多方面的教学研究与改革工作。结合中国建筑史教学和古建筑保护工作所进行的古建测绘，曾多次获得国家级教学成果奖励；2000-2003年实施的世行贷款重大教改项目“全方位、开放式建筑教育体系的教学改革与实践”，全面推动了全院的教学工作；在历次教学评估中，学院的教学工作得到了评估专家的一致肯定；在历年来的国内、国际重大设计竞赛中，我院学生屡创佳绩，在同类院校中一直名列前茅。

1991年和1995年经全国高等院校建筑学专业教育评估委员会评估，我院建筑学专业本科教育和硕士研究生教育先后获全国首批建筑学专业教学优秀资格认证，并于1998年和2004年，再次获得优秀资格认证。经国务院学位委员会批准，该专业本科和硕士研究生毕业可分别授予“建筑学学士”和“建筑学硕士”学位。城市规划专业也在2000年通过专业指导委员会的评估，并在2004年获得优秀资格认证。

我院的建筑学学科具有一级学科博士点授予权，其下设有建筑设计及其理论、建筑历史与理论、城市规划与设计和建筑技术科学等4个二级学科博士点和1个建筑环境设计博士点，并拥有建筑设计及其理论、城市规划与设计、建筑历史与理论、建筑技术科学、建筑环境设计、艺术学、设计艺

术学和美术学8个专业的硕士学位授予权，为学生进一步深造提供了优越的条件。1999年经国家批准又设立建筑学科博士后流动站。2001年建筑设计及其理论学科被评为国家级重点学科。

我院与日本神户大学、九州产业大学、东京大学、东京工业大学；美国明尼苏达大学、哥伦比亚大学、加利福尼亚州立大学；意大利米兰工业大学、罗马大学；德国柏林工业大学、亚琛工业大学；法国拉维莱特大学；英国卡迪夫大学；澳大利亚墨尔本皇家理工学院、克汀大学；加拿大麦吉尔大学等均有密切的学术交流活动，历年均有学者互访，并接收来自日本、美国及其他国家的留学研究生和本科生，还与日本神户大学、九州产业大学和美国哥伦比亚大学多次举办过学生作业交流展。

几十年来，天津大学建筑学院已为国家培养了数千名本科毕业生和几百名硕士、博士研究生，活跃在国家各部委及各省市、自治区的建筑设计院、建筑科学研究院和高等学校等岗位工作，为中国建筑事业的发展做出了巨大贡献。



School of Architecture, Tianjin University

Tianjin University, of which the School of Architecture has grown out, is the first educational institution of higher learning in China. The establishment of the discipline of architecture in this university may be dated back to 1935, when the Department of Architecture of Tianjin Commercial College was initially founded. After a brief adjustment of colleges and departments in September, 1952, the Department of Architecture in Tianjin University was officially instituted in combination of the former faculty and staff from the Northern Jiao Tong University. There underwent a reform for the establishment of colleges in Tianjin University in June 1997, then the School of Architecture has grown out of its predecessor or the Department of Architecture. The School consists of 13 basic units: the Department of Architecture, the Department of Urban Planning, the Department of Environment Art, the Key Laboratory of Tianjin for Architectural Physical Environment and Ecological Technology, one Research Centre Architectural Science and Technology, and four Research Institutes are also affiliated: Architectural Design and Theory, Architectural Science and Technology, History and Theory of Architecture, Urban Planning and Design. There are also the Computer Centre, the Project 211 Engineering Laboratory, Adult Education Training Centre and JianXue Developing Corporation for Science and Technology in Tianjin University.

The School boasts a rank of powerful teaching team, including 93 in total, among whom is a professor of foreign nationality. Of these, one is the academician of the Chinese Academy of Sciences, 24 are full professors, of whom 11 are doctoral advisors, 23 associate professors, and 24 teachers are granted as MS supervisors. And one of the staff member has been honoured " National Excellent Teaching Faculty Prize ". The overall quality of this team is superb with many young teachers who either have doctoral degrees or have received academic degrees or have an educational background abroad, adding to the experienced scholarly teaching and research body. For years this group have been making great achievements in teaching, research as well as innovation, and have been duly recognized with high reputation in the architecture establishment both home and abroad.

The School has a yearly undergraduate enrollment of approximately 150, of which 60 majoring in Architecture, 45 in City Planning, and the rest 45 in art design; it also recruits about 120 postgraduate candidates, and 20 to 30 doctoral candidates. In addition, the School also enrolls candidates for Master of Engineering, on-the-

job candidates seeking MS degrees. It provides adult education programs as well.

The School attaches great importance to the improvement of the teaching quality. And it has been carrying out teaching reform, gradually fashioning its unique teaching system. A batch of educational achievements have been made as a result. Over the years, the faculty and staff members have conducted comprehensive educational studies and reforms: the survey and mapping of the historic buildings in connection with the course of Chinese Architectural History and the conservation of historic buildings have been honoured as Teaching Achievements on the national level; the years 2002 and 2003 saw the implementation of the significant teaching reform project " the reform and practice for an all-round, opening-up architectural teaching system " funded by the World Bank loans, which has greatly promoted the performance among the whole school. During the past educational evaluations, the School's work has been approved unanimously by the coming experts. The students from our School have repeatedly won prizes in the past important design competitions both at home and abroad, ranking the top among other universities.

In 1991 and 1995, on the evaluation of National Educational Supervisor Committee of Architecture of Universities, the discipline of architecture for undergraduate and postgraduate programs successively has obtained among the first group the qualification authentication of excellence for the education of the discipline of architecture. Moreover in 1998 and 2004 our School has again won this honour. In accordance with the approval by the Academic Degree Committee of the State Council, the students finishing the undergraduate and postgraduate programs of this discipline separately may be conferred " the Bachelor of Architecture " and " the Master of Architecture " . The discipline of Urban Planning also passed the appraisal by the National Educational Supervisor Committee of Urban Planning, and was granted the qualification authentication of excellence in 2004.

The discipline of architecture in our School is a recognized top-level doctorate issuance research subject, under which there are 4 second-level research subjects that offer Doctor's Degrees as well as Master's Degrees Architectural Design and its Theories, Architectural History & Theory, Urban Planning & Design, Architectural Technology & Science, and one sub-field of Landscaping & Design which confers both Doctor's Degree and Master's Degree. Our School at the same time provides authorized Master Degree programs in the following subjects: Art, Art of Design,

and Fine arts. All these provide opportunities for our students to further their studies. In 1999, after the approval by the State Ministry of Personnel, a postdoctoral mobile station was installed for the discipline of architecture. The year 2001 saw the designation of the discipline of architectural design & theories as national key discipline.

The School of Architecture always spares no efforts to promote academic exchanges. It has established academic relationships with many universities all over the world such as Kobe University, Kyushu Sangyo University, Tokyo University, Tokyo Institute of Technology, University of Minnesota of the USA, Columbia University, California State University, Politecnico di Milano, University of Rome, The Technical University of Berlin, Technische Hochschule Aachen, La Villette University, University of Wales, Cardiff, Royal Melbourne Institute of Technology, Curtin University of Technology, McGill University and so on. Each year there are exchanges of visiting scholars. The School also welcomes foreign undergraduates and postgraduates who mainly come from the United States, Japan and other countries to study here. There are also communications and exhibitions of the students' works between our School and Kobe University, Kyushu Sangyo University in Japan as well as Columbia University in the United States.

Over the past decades, the School of Architecture in Tianjin University has fostered thousands of graduates with Bachelor's Degree, Master's Degree or Doctor's Degree for the state, who have been working in various positions including the national ministries, the institutes of architectural design in different provinces and municipalities, academic research institutes and institutions of higher education, making contributions to the construction cause of our country.

目 录

本科生优秀作业/1

研究生优秀作业/124

获奖作品/154

学生课外活动/198

2006届毕业生/200

2005-2006学年大事记/202

2005年招生情况/203

建筑学院教师名单/204

2005年教师发表的主要学术论文目录/205

普通高等教育“十一五”国家级教材/207

建筑学院2005-2006科研获奖与在研科研项目/208

建筑学院2006届硕士生论文目录/209

建筑学院2006届博士生论文目录/212

2005-2006学年奖学金获奖名单/213

Excellent Assignments of the Undergraduates/1

Excellent Assignments of the Graduates/124

Winning Assignments/154

Students' Extracurricular Activities/198

The Graduates of 2006/200

Big Events of 2005-2006 School Year/202

The Enrollment Situation of 2005/203

The Teachers' List of School of Architecture/204

The Catalogue of Teachers' Academic Dissertation of 2005/205

State-level Teaching Materials of "11th Five-year Plan" of Ordinary Higher Education/207

Research Rewards and Scientific Research Items of 2005-2006/208

The Catalogue of Master Theses of 2006/209

The Catalogue of Doctoral Theses of 2006/212

Scholarship Winners' List/213

H O W C A N W E D E A L W I T H S P A C E

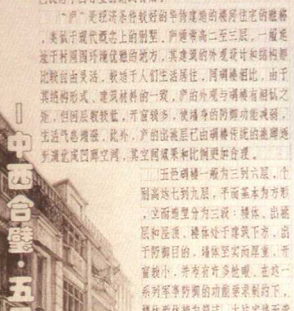
历史

的沧桑



“庐”式建筑

中国庭院建筑风骨与外来文化相融合，形成了今天江西民居中西合璧的独特特点。



中西合璧·五邑侨乡

江西地区是中国著名的侨乡。清乾隆年间，大批客籍移民，远赴海外，经商贸易，多曾归国，将西方的建筑、艺术、新观念引入中国，深刻影响着江西。



敬亭山楼

除了强烈的视觉感和对空间、色彩的追求，江西民居还注重对自然环境的利用。在选址上，多依山傍水，背山面水，形成一种“负阴抱阳”的格局。在建筑形式上，多采用“三间”、“五间”、“七间”等形式，注重对称和均衡。在装饰上，多采用木雕、石雕、砖雕等工艺，追求精致和细腻。

The Ancient History

2005级
环艺1
田培玥

字体 构图

以“我心中的建筑”为主题（题目可自定），用插图及说明文字形式，组织一幅图文并茂的构图作业。

秩序创造了美。以秩序为原理的构成法则有：1.对称，2.均衡，3.比例，4.对比，5.节奏，6.多样统一。

目的：掌握仿宋字及美术字的书写技法；练习基本构图方法及审美观念；了解学生对建筑的初步印象；培养学生收集资料的能力。

要求：图幅 410mm×540mm
插图 2~5个，标题 字体可选用美术字体。说明用仿宋字体。可使用英文。要求图面整洁，构图美观。

步骤：A. 画面空间的组织和营造。
B. 规范字体，刻画插图。
C. 简洁说明，语言流畅。

拜占庭

Byzantine Architecture

修道院教堂



拜占庭建筑具有四个特点：第一是集中式，第二是穹顶，第三是马赛克，第四是装饰。集中式是指建筑平面呈正方形或圆形，穹顶是指建筑顶部采用穹顶结构，马赛克是指建筑内部采用马赛克装饰，装饰是指建筑外部采用各种装饰元素。



查士丁尼桥

二零零五级 城市规划甲班 张璐

巴洛克之梦

Dream of Baroque

05环艺 丁帆



巴洛克建筑具有三个特点：第一是装饰，第二是曲线，第三是对比。装饰是指建筑内部采用各种装饰元素，曲线是指建筑外部采用曲线造型，对比是指建筑内部采用对比强烈的色彩和光影。



巴洛克建筑具有三个特点：第一是装饰，第二是曲线，第三是对比。装饰是指建筑内部采用各种装饰元素，曲线是指建筑外部采用曲线造型，对比是指建筑内部采用对比强烈的色彩和光影。



设计 从空间开始.....

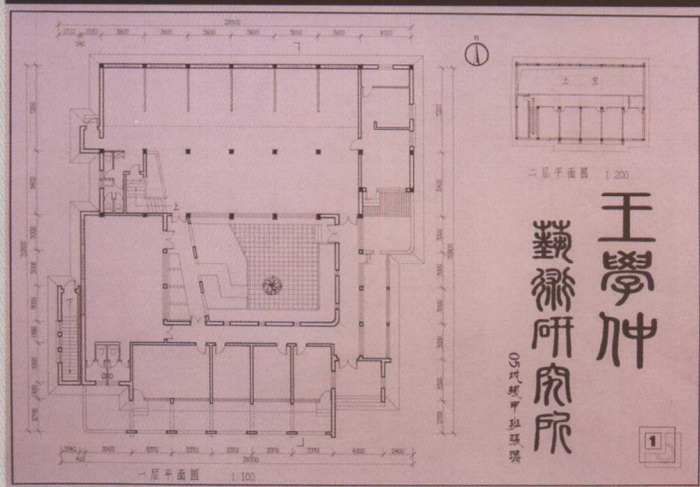
SPACE

字体构图

学生：田培玥、张璐、丁帆



墨线练习

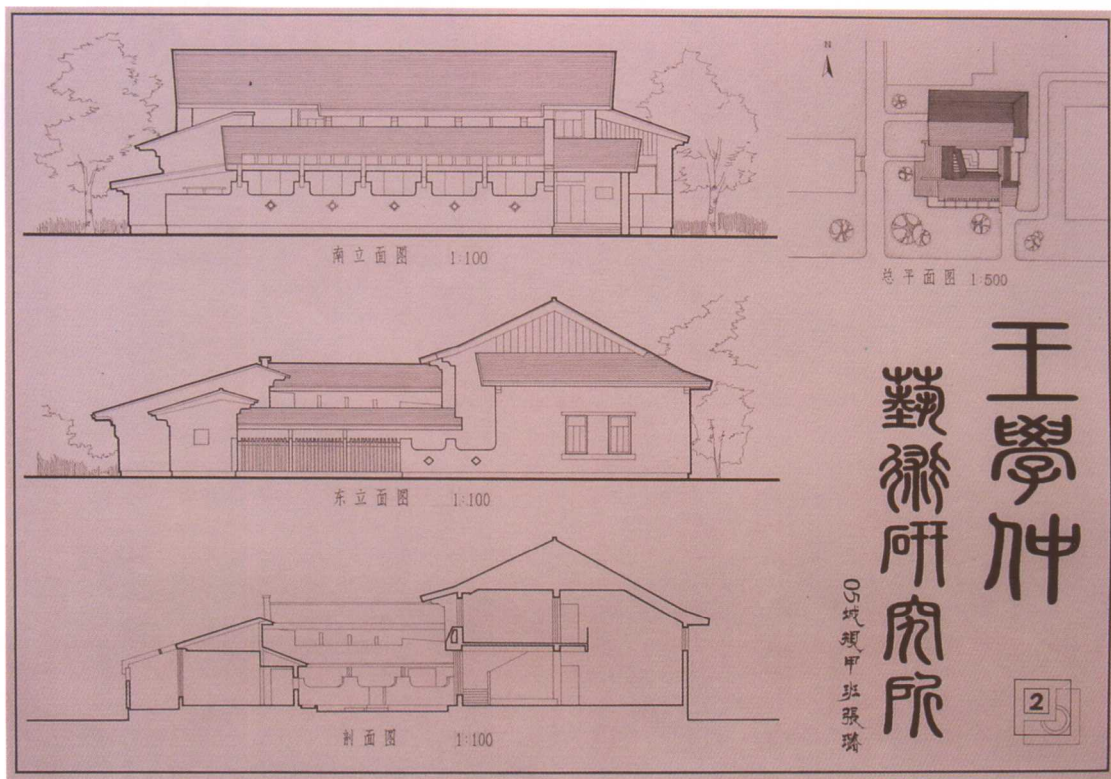


认知建筑图，掌握平面图、立面图、剖面图等以及比例尺、指北针、投影因素和非投影因素。了解绘图工具、用线原理、掌握绘图技巧。

■ 目的：建筑图的认知与制图练习。掌握图纸的绘制方法。

■ 要求：图幅 410mm×540mm
线条光滑、粗细均匀
接头准确、清楚
画面整洁、构图均衡

■ 步骤：A. 以总平面图为例：定道路线、主要轮廓线、屋脊线。
B. 以总平面图为例：添画细部。
C. 墨线描绘、加粗图线，擦除多余作图线，标注尺寸、图名及姓名等。



设计 从空间开始 ·····

2

SPACE

墨线练习

学生：张璐

H O W C A N W E D E A L W I T H S P A C E

水彩渲染

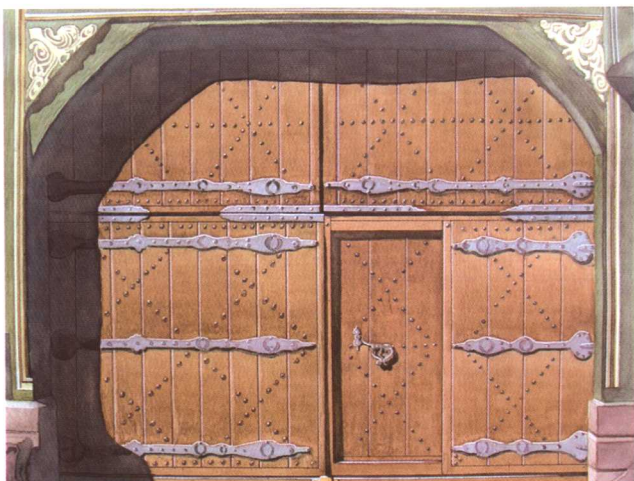
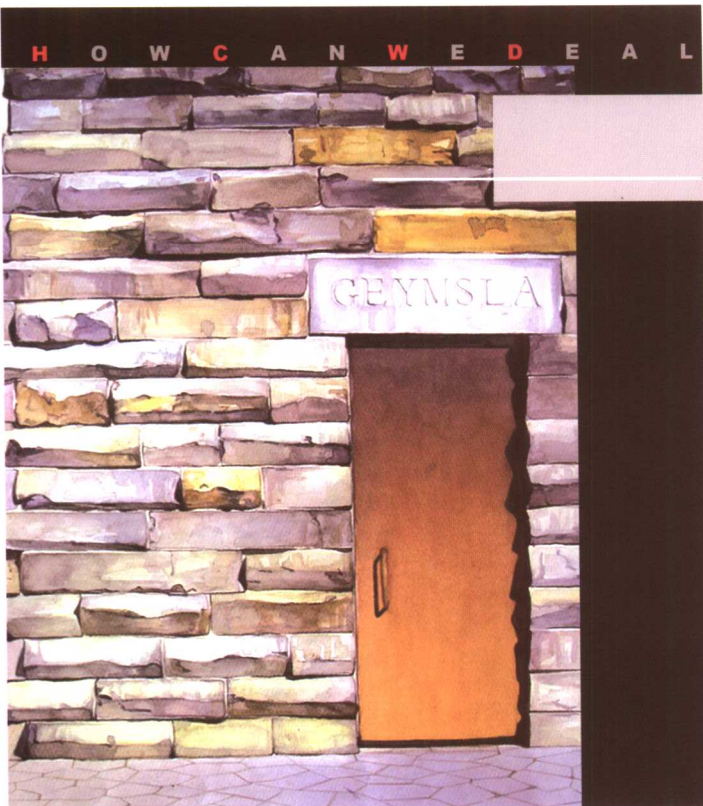
水彩渲染作为建筑基础训练教程的传统内容,通过由简单到复杂循序渐进的练习过程,将色彩设计纳入建筑专业训练体系。

了解色彩知识与水彩表现方法。利用简单的色彩元素生成复杂的色彩层次结构。掌握色彩的构成原理。

目的: 了解建筑表现的基本方式和方法,掌握建筑渲染的原理和技巧,利用色彩语言表达建筑空间层次与立面材质,发展建筑空间创意与技法表现。

要求: 利用简单明确的渲染方式与技巧设计一种平面色彩渲染构图,反映一定的建筑或与其相关的空间意向。

步骤: A. 选定题材。
B. 建筑空间层次表现。
C. 建筑色彩材质表现。



设计 从空间开始 ·····

3

SPACE

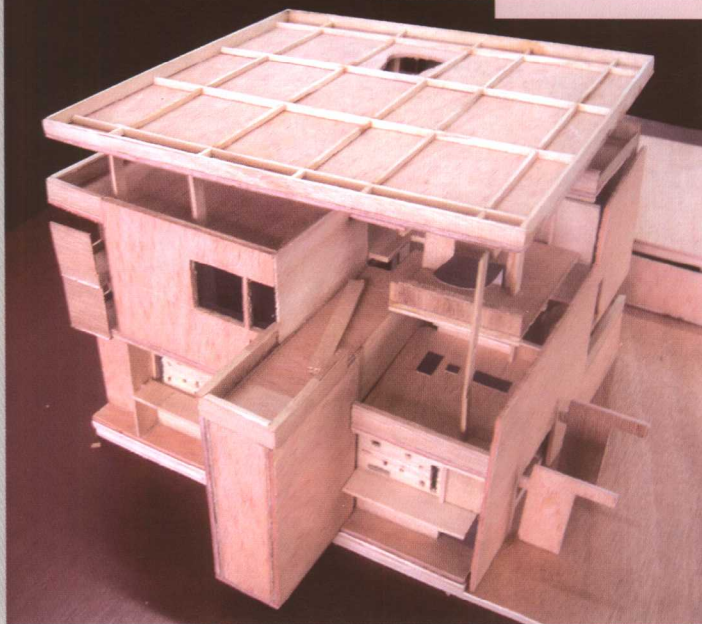
水彩渲染

学生: 李双、李毅、周倩蓉、李振宁、张璐



H O W C A N W E D E A L W I T H S P A C E

建筑模型



模型——直接提供形象表达，迅速把头脑中的“想法”以三维立体呈现出来，不必介意它可能很“糙”。

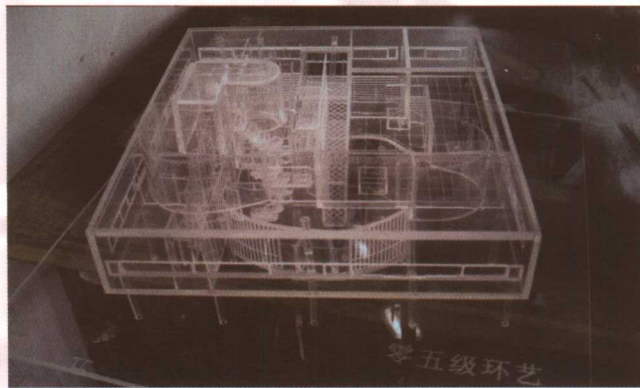
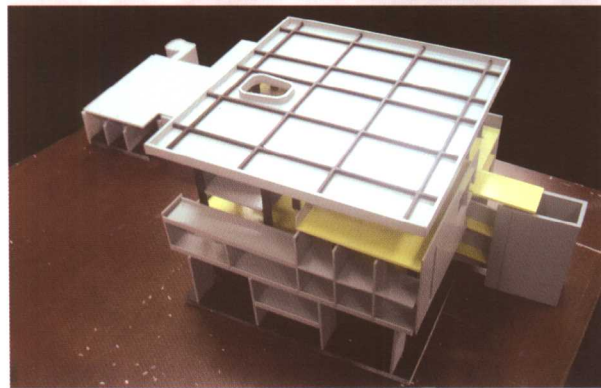
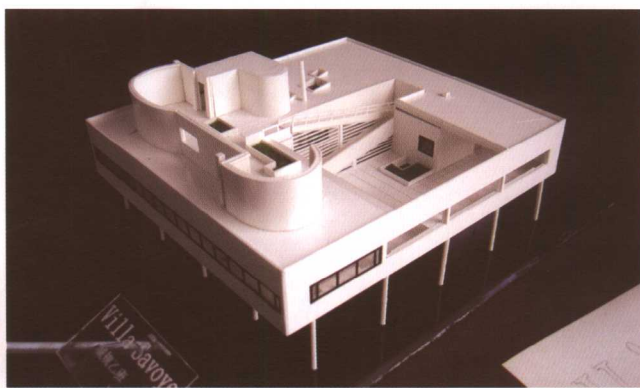
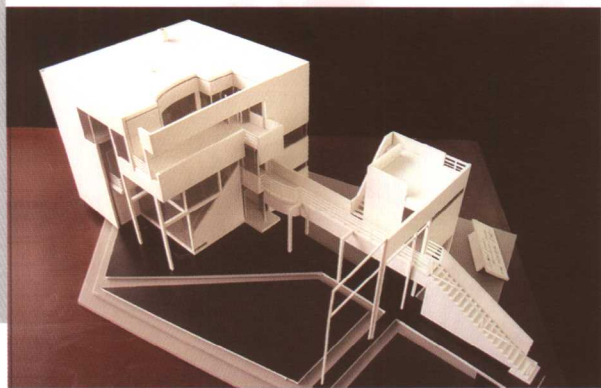
建筑空间是由体、面、线组成的，通过体量、板面、柱体来表现“建筑艺术”。以体量、板面和柱体塑造模型，并依照功能塑造、建构、安排，使其具有相关性，这是建筑设计的中心课题。

我们可以将建筑模型分为以下三个种类：地形模型、建筑主体模型和特别模型。我们要完成的模型，必须细致表达到的层次，而且要可拆解和装配。

■ 目的：以模型方式临摹著名建筑作品，建立空间、材质概念。

■ 要求：分析并理解原建筑作品，发挥想象与创造力。

■ 步骤：A. 要理解建筑立面的展开面。
B. 先制作各个部件：墙、门、窗、家具、地面、楼板、楼梯等。
C. 再一一装配起来，先下后上，先内后外，难点是曲面、曲线，先曲后直。



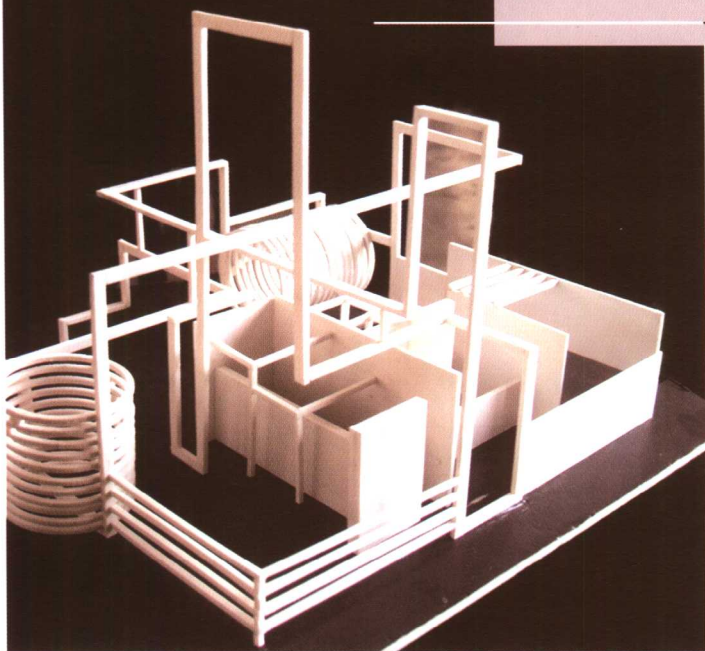
设计 从空间开始 ·····

4

SPACE

H O W C A N W E D E A L W I T H S P A C E

系列1: 空间限定



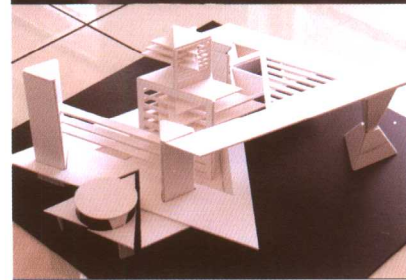
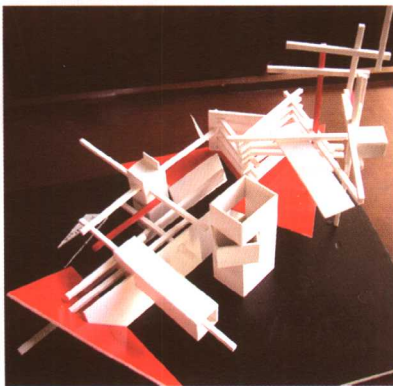
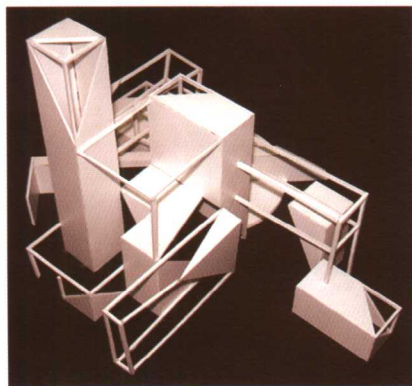
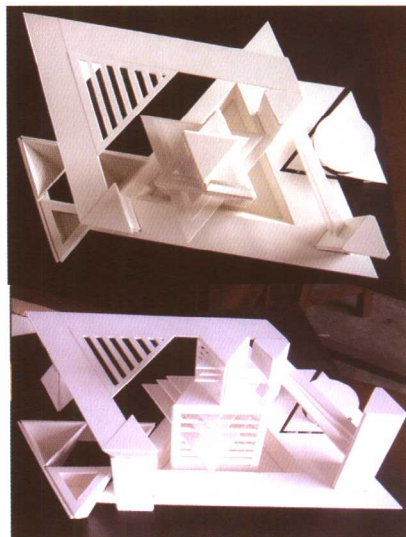
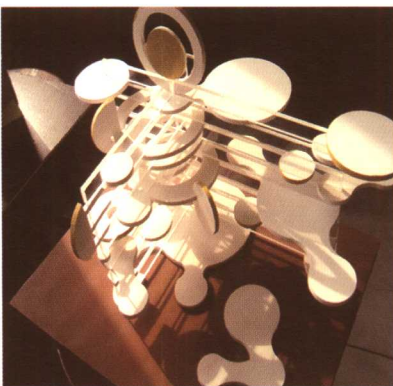
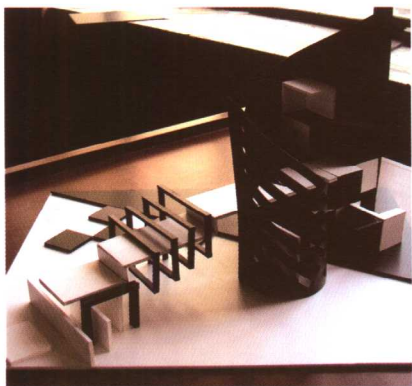
空间系列设计作为建筑基础训练教程的重点内容，通过一系列由简单到复杂，由概念性空间到实用性空间循序渐进的创造过程，将纯粹的空间设计纳入建筑专业训练体系。

了解空间类型及限定空间的方法。利用简单的构成元素生成复杂的空间结构。掌握图形的构成原理。利用模型手段思考及表达设计意图。发展空间抽象和空间创意能力。通过图纸和模型比较，建立起二维平面与三维空间的关系。

目的：了解空间类型及限定方案，掌握图形构成原理，发展空间创意和抽象能力。

要求：利用简单而明确的方式，设计一个复杂的空间，其基本构成中至少包含一个圆形和一组线性要素。

步骤：A. 主体与创意构思。
B. 空间结构分析。
C. 模型制作与图纸表达。



设计 从空间开始 ·····

5

SPACE

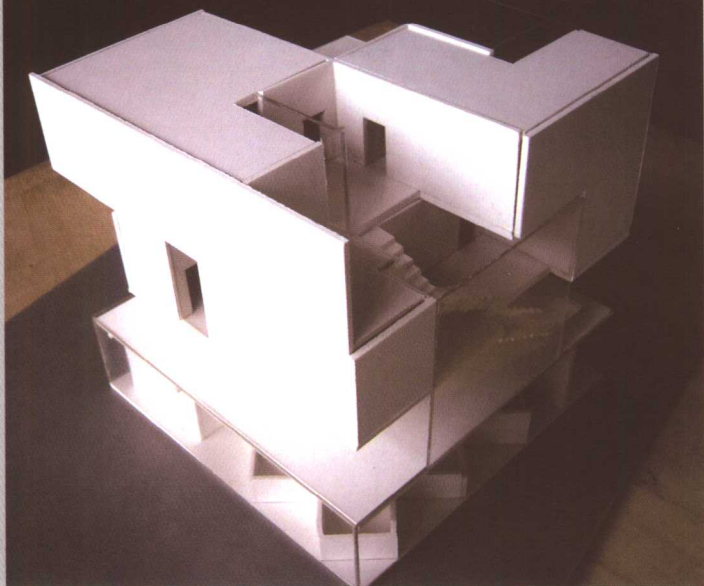
空间限定

学生：黎桂霖、陈小可、赵轶恬、黎安华、陈法琨、虞川



H O W C A N W E D E A L W I T H S P A C E

系列2: 空间分割



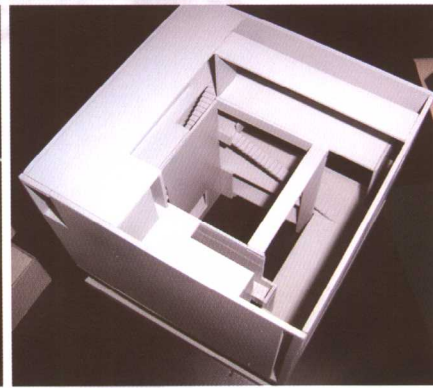
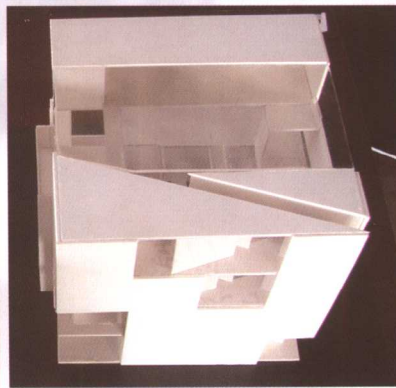
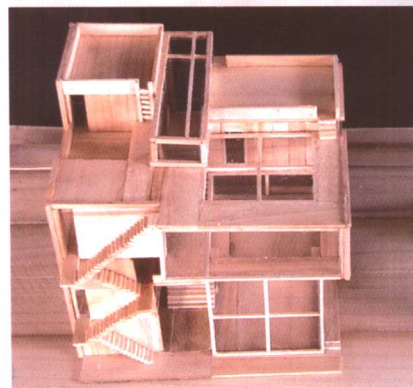
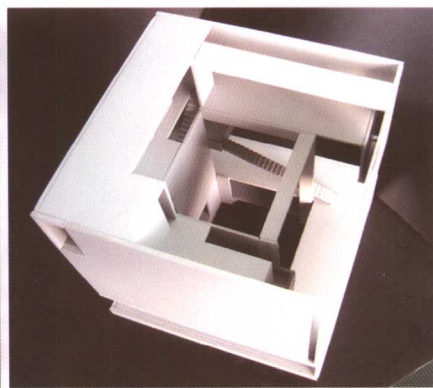
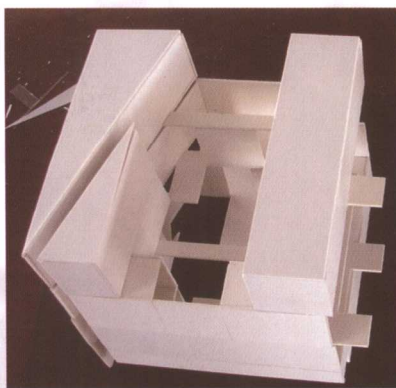
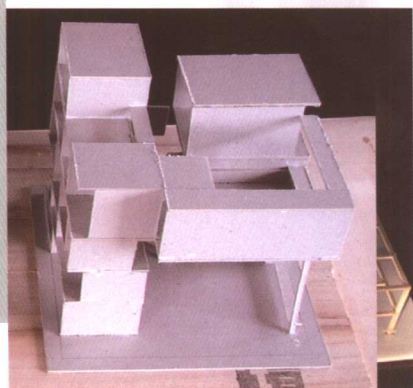
遵循从概念到形式、三维空间到二维平面，从模型设计到图纸设计的认知过程，培养学生空间的想象能力和复杂空间营造能力。空间是设计的起点，设计从空间开始……

增强空间想象力，培养立体空间设计的思维方法。扩展空间基本概念，掌握多个空间（水平、垂直）的对位、对比关系及变化流通的有机组合，从而把握空间造型技巧与审美原则。掌握以徒手铅笔线条来快速表达设计意图和成果的能力。

■ 目的：在限定于 $16 \times 16 \times 16$ 的体块中创造建筑空间，建立格网、模数概念。

■ 要求：将体块分为 $4 \times 4 \times 4$ 的立体网格，创造水平与垂直空间的组合关系，并加入一定功能。

■ 步骤：A. 概念空间的组织和营造。
B. 以空间概念寻找其适合的使用功能，深化设计。
C. 模型制作与图纸表达。



设计 从空间开始 ·····

6

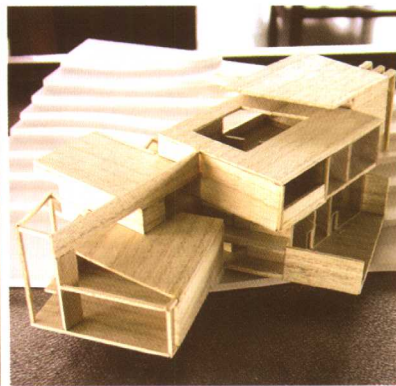
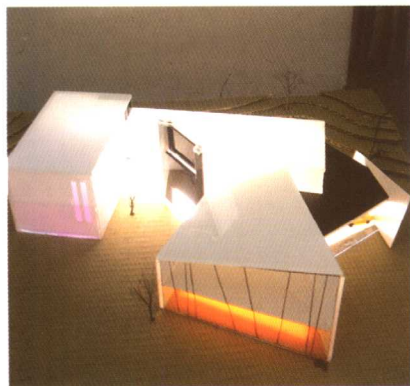
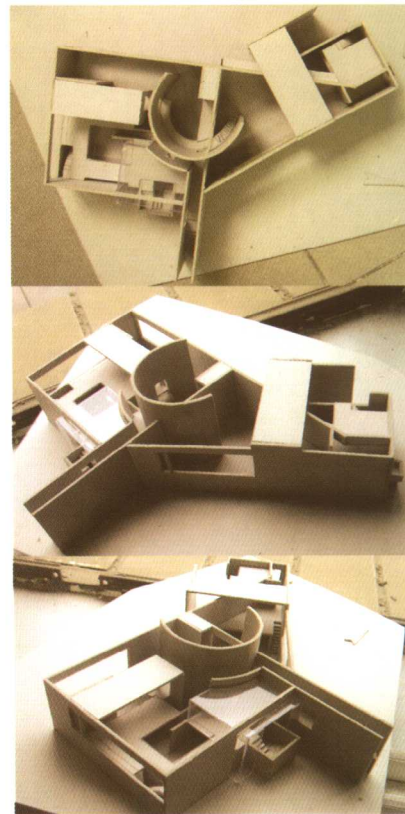
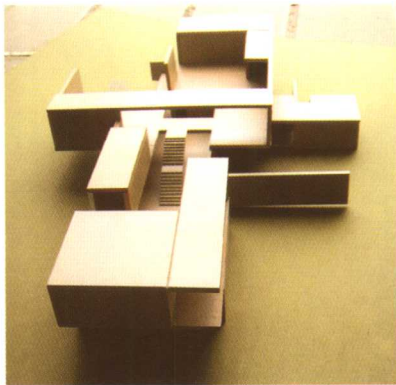
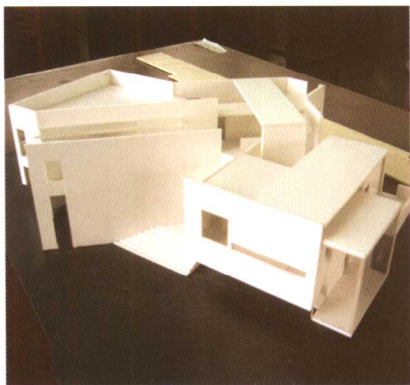
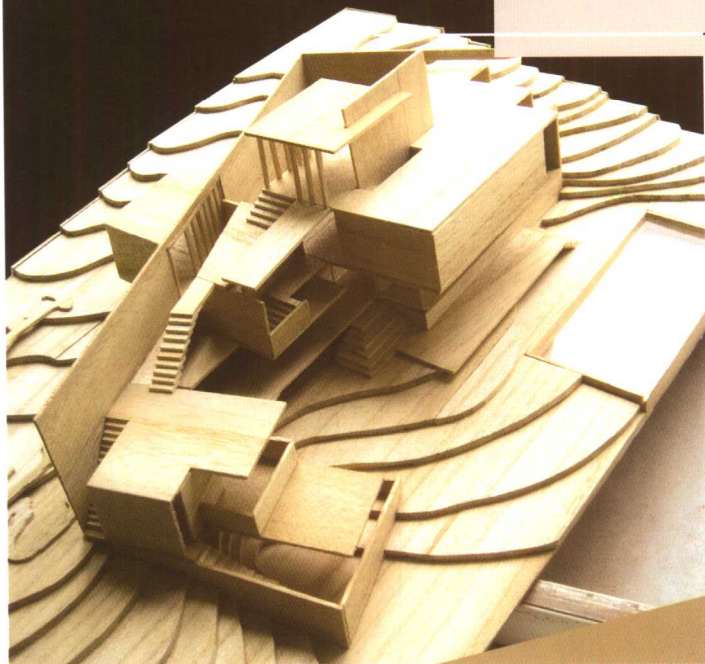
SPACE

H O W C A N W E D E A L W I T H S P A C E

系列3：空间整合

目前的建筑设计基础课程教学体系中简化了以往过多的重复性训练，增加了表现自我个性的创造性练习，将技法训练寓于创作构思之中，加大模型制作力度，建立从空间到图面、三维到二维的转换概念，培养创造性思维意识。

- 目的：利用单元到整体的造型方法，体会从平面组合到形体设计的过程。
- 要求：利用给定的基本平面，选择一至两个组合平面设计一个有合理使用空间的建筑，且不能超过任务书划定的红线范围。
- 步骤：A. 选择构成单元进行外部空间组合，从外向内递进式设计。
B. 对组合后单元的内部空间进行整合，使其满足功能使用要求。



设计 从空间开始 ·····

7

SPACE

空间整合

学生：徐虹、赵鑫甜、苗凯、张聪恪、张璐、郭青