

一、三年级

东南大学建筑学院建筑设计学生作业集(上)



[2001-2004]

东南大学建筑学院 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

东南大学建筑学院建筑设计学生作业集(上)一~三年级[2001-2004]/

东南大学建筑学院编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2006

ISBN 7-112-07971-3

I.东... II.东... III.建筑设计-作业集-中国-现代
IV.TU206

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第157464号

责任编辑: 王莉慧 曹 扬 黄居正

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 董纪丽 关 健

东南大学建筑学院 建筑设计学生作业集(上) 一~三年级 [2001-2004]

东南大学建筑学院 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 889 × 1194 毫米 1/20 印张: 15⁴/₅ 字数: 320 千字

2006年4月第一版 2006年4月第一次印刷

印数: 1-2000册 定价: 78.00元

ISBN 7-112-07971-3

(13924)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

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

东南大学建筑学院
建筑设计学生作业集（上）
一~三年级 [2001-2004]
STUDENT DESIGN PROJECTS(VOL.1)
YEAR ONE-THREE(2001-2004)
SCHOOL OF ARCHITECTURE
SOUTHEAST UNIVERSITY

东南大学建筑学院 编



主 编：龚 恺

副主编：单 踊、钱 强

编 委：王建国、龚 恺、韩冬青、单 踊、李 飏、
薛 力、鲍 莉、朱 雷、陈 烨、张 嵩

参编人员：范占军、裴小明、白小松、冷天翔、谔 航、
丁 顺、翟 彬

序 言

PREFACE

曾经有人这样评价南工（今东南大学）的建筑教育，“历史悠久，名师荟萃，规矩森严”。确实，在77年的东大建筑发展历史上，其一以贯之的严谨求实的治学精神和教学传统，以及历史上曾经创立的“严、实、活、透、硬”（即要求要严、学风要实、思路要活、理论要透、基本功要硬）的建筑教育思想，体现了现代大学教育中崇尚知识诚笃（intellectual integrity）、崇尚学术尊严、崇尚理性的精神。正是这种思想和精神引领和培育了几代东大建筑学人，也对兄弟院校乃至中国建筑教育界产生了持续的重要影响。

然而，进入新千年的中国建筑教育正处在一个历史发展的转折点上。一方面，在东大建设“研究性、开放性、国际化”大学的背景下，东大建筑学作为一个在国内有影响的学科，必须应对当今全球建筑学领域学术的研究前沿和关注热点的流变，并以此作为衡量自身学术发展的尺度。为此，惟有持续的改革探索和发展才能主动应对这样的挑战。

为此，2001年开始，经过全院上下多次讨论和论证，我们开始尝试“3+2”的教学改革方案。根据该方案设想，建筑教育具体分成两个阶段，第一阶段为大学前三年，目标为职业建筑师教育；第二阶段为本科后两年，教学目标为具有原创精神的精英建筑师教育，以便学生将来与研究生培养目标相衔接。

职业建筑师的培养目标要求我们让学生在设计方法、建筑结构与构造、设备及计算机运用等方面打下坚实的基础，并获得成体系的建筑基础知识。同时，经过高年级建筑设计院的实习锻炼环节，使理论联系实际。

精英建筑师则要求学生进一步关心当今信息时代的发展以及社会、文化等诸多问题，具有批判精神，课程设置则更多地考虑以教授工作室制度为载体的多样化和特色化教育。充分发挥同学们的主观能动性和创造性，使我们学生的方案能力和理论水平能更多地与国际接轨。

教学一直是东大建筑学院工作的生命线，我们拥有一批综合素质优秀而刻苦敬业的教师。东大建筑设计教学一直处在国内建筑教育改革的的前沿。总的来说，东大建筑教育持续发展到今天，教研和教改一直是发展的两条腿，而其核心就是“坚持特色，与时俱进，开拓与继承结合”。

经过几年的实践探索和积累，“3+2”教改已经取得了显著的成效，其部分成果已经发表于《建筑学报》、《新建筑》等学术期刊，并在近年全国建筑学教学指导委员会院长系主任年会上交流，得到广泛好评。

这一改革目前所取得的虽然还只是初步的和阶段性的成果，但这种我称之为“跃动的结果”仍然是令人兴奋的。一定程度上，它激发了一个传统积淀深厚的学科发展的活力，似乎让人感到“山雨欲来风满楼”，孕育着东南大学建筑教育发展新的生机。于是，既有的学术传统、人文和理性精神在继往开来中得到了新的充实，而传统则被赋予了新的内涵和意义。

东南大学建筑学院院长 王建国

2004年8月

目 录

CONTENTS

- 6 “3+2”教学体系下的成果
- 10 **建筑设计基础(一年级)课程教学大纲**
- 11 基础训练(一)——小制作
- 15 基础训练(二、三)——线条、字体
- 17 环境认知与设计(一)——校园认知
- 19 环境认知与设计(二)——空间环境设计
- 19 环境认知与设计(三)——平面的发展
- 20 环境认知与设计(四)——立、剖面和透视
- 23 环境认知与设计
- 28 室内空间认知与设计——宿舍空间设计
- 34 室内空间认知与设计(一)
- 36 室内空间认知与设计(二)
- 39 空间认知与设计(一)——建筑测绘
- 41 空间认知与设计(二)——建筑先例分析
- 46 空间认知与设计(三)——空间组合(绘图)
- 49 空间认知与设计(四)——空间组合(模型)
- 51 空间认知与设计——专家宿舍设计
- 53 建筑师沙龙设计
- 64 地标设计
- 77 建造实验——亭的设计与建造
- 86 **建筑设计(二年级)课程教学大纲**
- 87 临水小筑
- 106 十八班小学校设计
- 112 社区图书馆设计
- 130 市民休闲中心设计
- 143 联合教学(一)——通道设计
- 144 联合教学(二)——空中幼儿园
- 146 联合教学(三)——公共步道与青年俱乐部
- 148 联合教学(四)——历史街区中的老人院设计
- 152 **建筑设计(三年级)课程教学大纲**
- 153 以功能与空间启动的建筑设计——餐馆
- 163 以文脉启动的建筑设计——高校校史陈列馆
- 176 以建构启动的建筑设计——建筑的建构方式
- 184 以建构启动的建筑设计——建筑系馆改扩建设计
- 191 以建构启动的建筑设计——具有地域特征的住宅设计
- 194 以建构启动的建筑设计——学生公寓设计
- 202 市民休闲文化广场设计

“3+2”教学体系下的成果

——近三年东南大学建筑学院建筑设计学生作业集

东南大学建筑学院作为全国著名的建筑院校之一，在建筑设计教学上有着自身优良的传统。这种传统就是几代人对教学不懈的研究，因此东大的建筑设计教学并不是封闭的，在历史发展的各个时期东大总会有新的教案、新的教学体系产生。例如1940年代的“沙坪坝教学”、1960年代的“建筑制图”教改、以及改革开放后的1980年代对建筑设计基础教学的改革，当时的这些教改对我系及全国的建筑院校都产生了比较重要的影响。随着时间进入21世纪，院系新的一届行政班子的建立和更多的青年教师介入设计教学工作，我们开始酝酿新一轮的教学改革。

2001年7月，在《时代建筑》中国当代建筑教育增刊上，我们发表了《东南大学建筑教育发展思路新探》的集体署名文章，针对时代特征和社会需求，在对东大建筑教育回顾总结基础上，我们在“未来的思考”中，第一次明确提出接下来一段时间中教学的总体构想为“3+2”方案（或称“教学模式”）。这个“3+2”教学改革方案，是想把东大的建筑教育具体分成两个阶段，第一阶段为大学前三年（即所谓的“3”），教学目标为职业建筑师教育；第二阶段为本科后二年（即所谓的“2”），教学目标为具有原创精神的精英建筑师教育，以便学生将来与研究生培养目标相衔接。这个方案既突出了东大教学中原有的重视基本功训练、设计作业扎实的精髓，又对我们的设计教学提出了更高的要求，希望以此形成东大新时期的教学特色。目前这本《东南大学建筑学院建筑设计学生作业集》，基本上就是这个教改方案成果的初步总结。

功能类型的教学方式在我国建筑教育中延续了相当长的时间，形成了一套完整的教案。但在新形势下，我们有必要探讨设计的核心问题，在教学中淡化功能类型，提倡个性化教学。建筑系由此将建筑设计教学改造成一、二、三年级三个教学小组和若干教授工作（研究）室的组织架构。个性化教学在现有教育方式基础上渐趋明确，低年级由于基础教学的缘故，仍采用合班上课的形式，高年级教学则采用自主选课方法，由学生独立制定适合自身的个人学习计划，充分发挥教师自身的科研优势和教学特色。

设计教学的研究是学系发展的原动力，课程发展过程的重要性在于，它既是一个研究的过程（教学研究），也是一个设计的过程（课程设计）和教育的过程（教师的培养）。很多教师都承认，建筑教学并不是只有惟一的方法，许多手段都可达到训练设计的目的。设计教学其实是一种“实验”，在“实验”中教学双方都能不断体会到设计的乐趣，从中师生的个人能动性能得到充分的发挥。如果最后的结果是显而易见的，教师将陷入照本宣科的陷阱，造成“填鸭式”的教学方式，学生也会去找一份留系的范围，依样画葫芦是最保险的方式。

同时，教学研究也是一个动态的、开放的过程。东大建筑设计教学有着悠久的历史，从整体到各年级都有完整的教学方案，面对这种状况，我们提出了动态的教学研究观点，以保障教学的不断改进和发展，避免超稳定结构的教案产生，避免课题的自然老化。设计教学的动态研究是刺激学生不断创新和教师不断思索的手段。教学过程中教师应随时注意学生的反馈意见，教学中互动是必需的环节。因此，在这套书中，我们也可注意到同一个年级在不同学年中对课题的调整和变化。

一至三年级的职业教学以设计和技术为两大主题。以中、青年教师为主体。这主要是考虑中青年教师经验的逐步积累和自身教学研究的不断充实，教学内容本身的开放性及学生达到职业建筑师所要求的素养和要求。

一年级建筑教学强调认知、表现与设计相统一的启蒙教学。以认知为主线，认知和设计紧密结合，理论构架 upper 以从功能类型、基本功训练转变为理性分析、认知、设计的训练。

在时间的安排上，强调课程设计的连贯性和深度，将有关的大小不同的多项课程设计整合为6个大设计题目，将一些小的课程设计题目和以往大量的基本功训练穿插在整个过程中，合理地利用各阶段的松紧不同的时间。

在课程的安排上，以设计的基本理论为骨架，遵循循序渐进的基本规律，将结构、构造、形式、环境、空间、人体尺度、造型等基本知识串在

一起,每一阶段又都安排相应的基本功训练,增加趣味性。同时结合大量的图片资料的展示教学,扩大同学们的视野,拓宽专业的思维方式。

二年级教学以“空间主线、三线并进(功能、环境和技术)”进行,鼓励学生更多地用模型进行研究。

设计从单一空间发展到综合空间,逐步增强场地限定,同时了解不同类型的结构与材质的合理运用。既在宏观上继承了原有教案理性化的思路,又基于实践进行了一些改革探索,同时在微观层面也尝试调整了具体操作方法。

探索长短题目结合设置,在原有练习之间增加短题目,尝试对快速综合能力的训练。单个练习中进行统一中的多元化尝试。由不同的教师在统一的训练要求下,设置不同的题目,学生可以学到不同的思考方式和解决方法,教师的主观能动性得到发挥。

三年级的教学突出了“设计启动”,因为学生在前两年基本掌握了设计的操作程序后,进一步学习解决问题的不同切入点。分别以建筑设计的三个基本问题为启动因素,达到设计教学中专题性、阶段性与整体性的辩证协调。

三年级建筑设计教程主要划分为四个相互连接的课题,分别以“功能与空间”、“文脉与环境”、“建构技术”和“综合练习”为建筑训练主题,与之相对应表现为餐馆、校史陈列馆、多项分题(系馆改扩建、单元公寓楼设计、具有地方特征的住宅等等)和市民休闲文化广场设计等训练课题。在前三个课题中教案及教师的引导作用较为明显,后一个设计练习则更注重鼓励学生的主导作用,锻炼学生的独立工作能力。

四、五年级教学总的目标是提高设计教学质量,形成具有研究和个性的“特色教学”。鼓励学生创新思维,设计有研究深度的,形成东大建筑系特色。在高年级中,成立了8~10个教授工作室,教授工作室以一个教授负责,结合相关的年轻教师及教授所带的研究生。相对于一至三年级详细的教学大纲(如规定每一阶段过程目标,操作方法等),高年级只有一个简

单的教学大纲,规定了起点(设计课题)和终点(评图标准),中间过程(设计方法)由指导教师自行确定,确立教学是一种研究的观点。

四年级全学年设置了城市设计、住区设计、大型公建、多学科交叉四大类课题,然后由各教授工作室独立命题、独立讲课。从作业集中不难看出,在这种竞争制度下,学生作业的选题大为丰富,以前一些老化的课题被摒弃,代之以更多的与时代发展紧密相连的设计题目,如“南京河西奥体中心设计”、“城市经济适用住宅方案设计”、“全国高速公路附属设施方案设计竞赛”等等。以前学生因为考研而冲击教学的情况得到了根本的扭转,一些探索性、概念性的题目也深受学生的欢迎。

五年级教学的核心环节是毕业设计,设置了“实际工程类”和“设计研究类”两大类课题,真实和研究并举。毕业设计的选题由教师和学生双方选择确定。由于设计周期较长,强调学生对调查、分析和设计过程的研究,以及设计的深入程度。如“宜兴市长桥河步行商业街建筑与景观设计”和“南京高层住宅适居性研究及设计”就是这两类课题的反映。

这套《东南大学建筑学院建筑设计学生作业集》最初是按年级编辑成5本的,每本中又按照学年的先后分成三部分排版,从中可以看出每个年级教案的前后变化。压缩成两本后,这个特点稍有削弱,但细心的读者仍能发现多元的课题调整方式。各个年级按照教学大纲、每个作业的教学任务书、学生作业和教师的评语这样的体例来编排,其中有许多作业是这两年获奖的作品。从作业中不仅能反映近年来东南大学建筑学院学生设计作业的整体水平,也可以体会到许多课题为什么会做成这样的结果,其后面有教师深入研究课题设置的成分,这也就是本套书在编排中强调突出每个作业任务书的用意所在。

东南大学建筑学院建筑系主任 龚恺

2005年7月



一年级建筑设计作业选

[2001-2004]

地标设计·建造实验

建筑师沙龙设计

空间认知与设计

室内空间认知与设计

环境认知与设计

基础训练：小制作·线条和形体

建筑设计基础(一年级)课程教学大纲

ARCHITECTURAL DESIGN BASIC COURSE

THE 1st YEAR PROGRAM

总学时: 256

教学目标和教学要求

本课程是建筑设计的人门课程,主要从培养专业的基本功入手,同时形成初步的设计观念。

1. 培养基本的专业技巧,包括器械绘图、徒手绘图、模型制作
2. 培养基本的设计观念,包括设计理论、设计方法、设计思路
3. 培养基本的职业观念,包括协作讨论、共同设计、共同制作
4. 培养基本的学习技巧,包括交流讨论、图形表达、杂志书籍

教学大纲

大纲:本大纲和建筑设计基础理论是紧密联系的,建筑设计基础是实践部分,建筑设计基础理论是理论部分。

1. 设计课程:小制作;线条和字体练习

相关理论教学:建筑学基本理论知识;设计和生活;形式的感知和操作

2. 设计课程:校园认知;环境设计

相关理论教学:建筑空间形式的认知;空间的感知和操作;建筑空间形式的生成;

构造的基础知识

3. 设计课程:学生宿舍

相关理论教学:建筑设计是为了创造一种生活方式;空间的组合与分隔原理;室内空间欣赏

4. 设计课程:测绘;先例分析

相关理论教学:测绘(工具、方法),相应的构造知识;先例分析方法;建筑欣赏

(流派,理论介绍)

5. 设计课程:立体构成;休闲会馆;地标

相关理论教学:建筑环境欣赏;构成和建筑的关系;建筑设计作为一个解决问题的过程建筑设计是为了追求造型的质量;建筑的造型方法和原理;表现方法的演进、目的、手法、标准。

教学周历

周次	教学内容(上学期)
1~4	1. 线条和字体练习 2. 小制作
5~11	1. 校园认知 2. 环境设计
12~16	学生宿舍
周次	教学内容(下学期)
1~4	1. 测绘 2. 先例分析
5~6	立体构成
7~10	休闲会馆
11~14	1. 表现 2. 地标

指导教师

陈焯、张嵩、王海宁、王湘君、顾震弘、杨冬辉、唐军、张倩、谭瑛、诸葛净、郭药、彭冀等

主要参考书籍

1. 建筑设计基础教程 顾大庆
2. 建筑:形式、空间、秩序 弗朗西斯·D·K·钦 中国建筑工业出版社
3. 建筑空间组合论 彭一刚 中国建筑工业出版社 1983
4. 建筑学教程 设计原理 赫曼·赫茨博格 台北圣文书局 1996



预备阶段任务书(2001~2004年)

基础训练(一)

——小制作

BASIC EXERCISE(1)

——SMALL OBJECT DESIGN

提要

在我们的日常生活中随时可以发现设计的事例,设计改变了我们的生活方式和生活质量,设计源于生活,好的设计想法来自对生活的深人体验和仔细观察。设计是一个操作过程,通过对材料的加工使想法成为现实。

内容

利用纸板为基本材料,完成一个与个人学习、生活密切相关的,有一定实用功能的小制作。本次课程实用功能规定为“可坐”,高度小于30cm,制作须用抽象几何形体构思。

条件

基本材料:瓦楞纸板。辅助材料:线、粘合剂等。工具:切割刀、直尺、笔等,毋用胶带纸。

过程

1. 发现问题

首先每个人要确定制作的用途,要从个人的生活体验中去找问题,去发现那些有意义的設計内容,这一小制作需充分满足“坐”的要求。

2. 构思

问题明确以后,我们就要开始寻求解决的方法。简单、实用、制作合理的答案是我们的追求目标,要考虑该制作的形状、形体、大小尺寸、材料的连接方式。

3. 制作

一切明确以后,制作的工作就可以开始了,在制作过程中应努力体现准确、仔细的特点,一旦发现设想的方案不理想,及时纠正,边做边改。

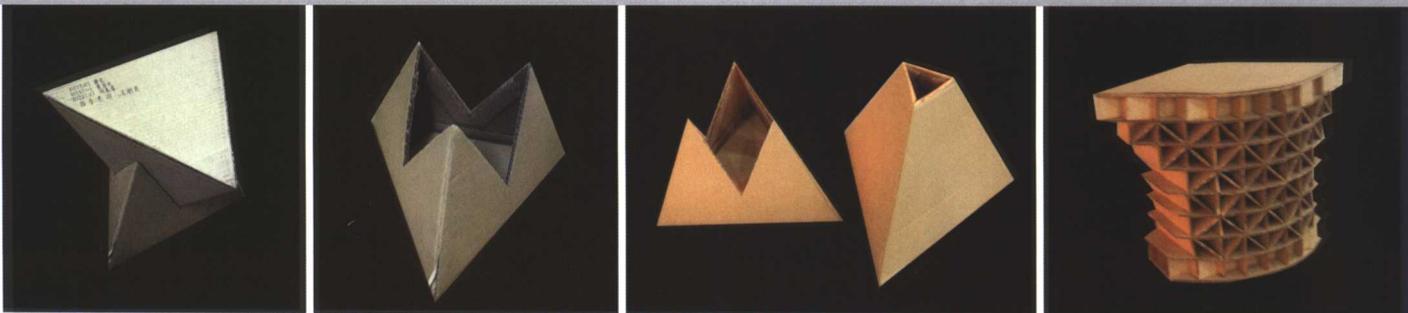
4. 评价

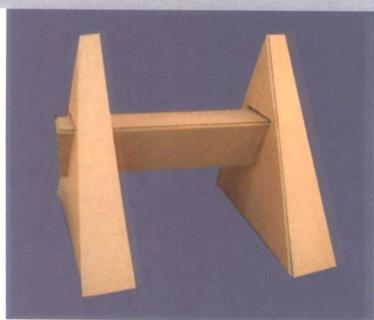
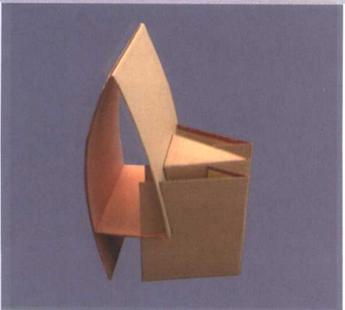
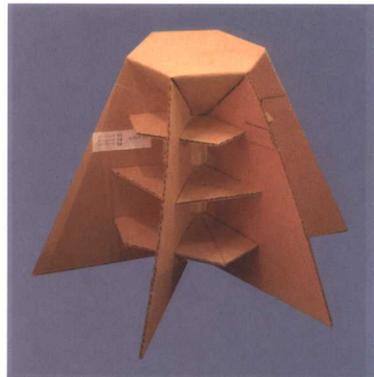
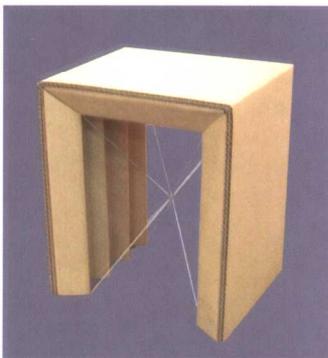
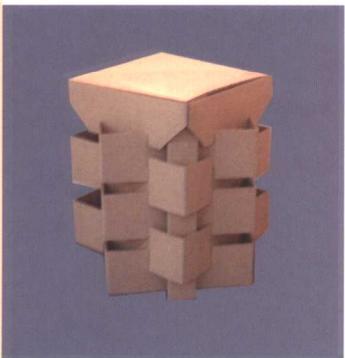
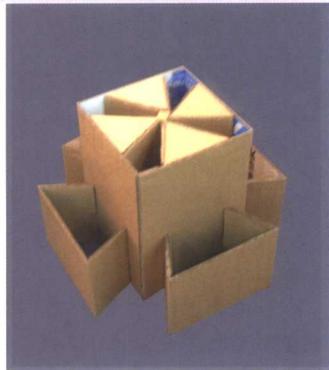
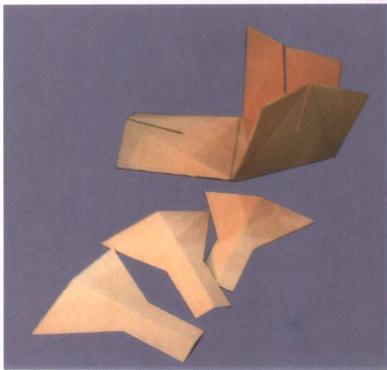
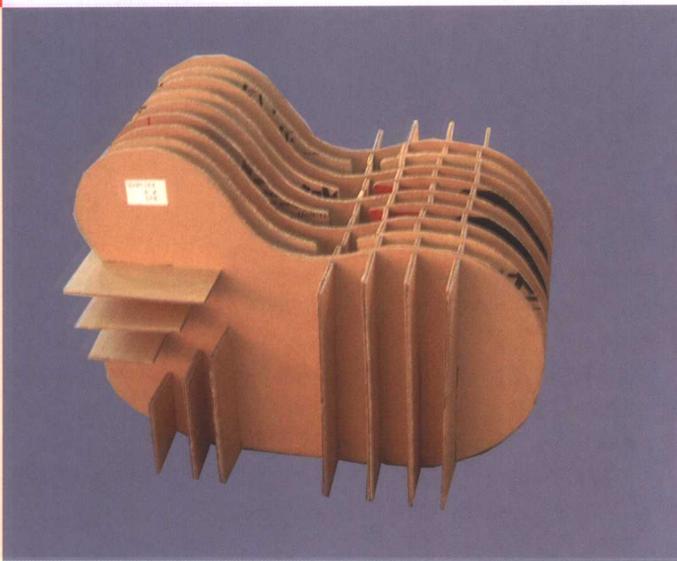
完成的作品应该能够经受实际使用的检验。

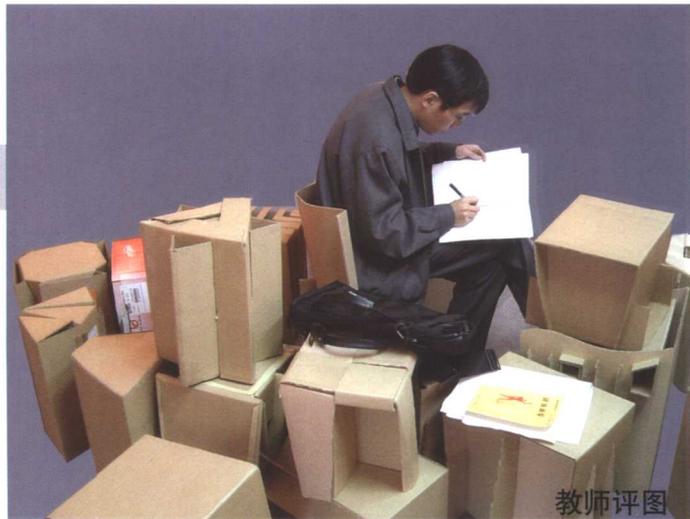
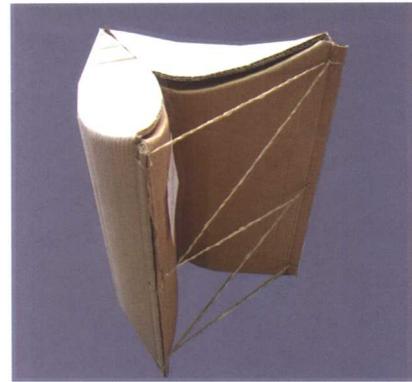
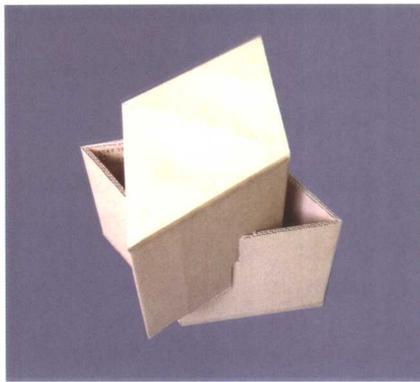
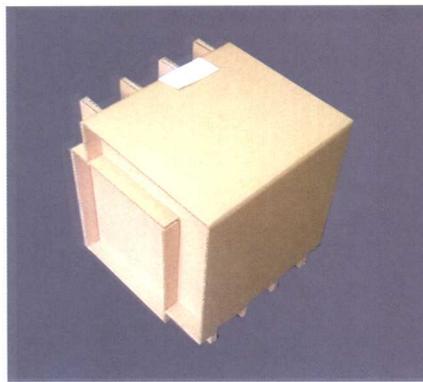
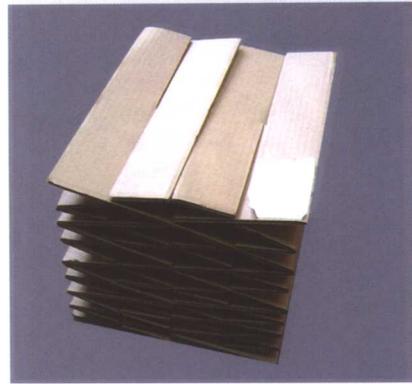
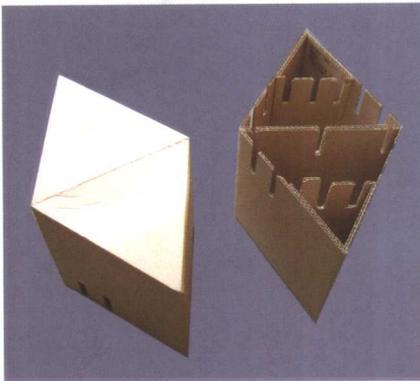
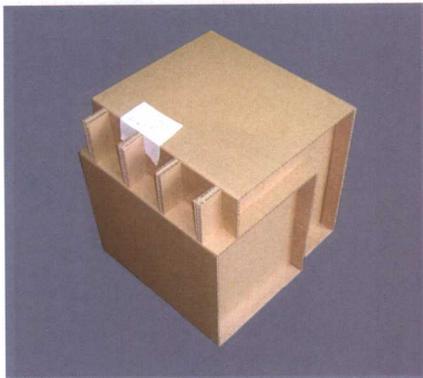
日程

2003年9月16日 上午讲解练习,布置题目。

2003年9月23日 交作业,下午3:30课堂讲评。







小制作

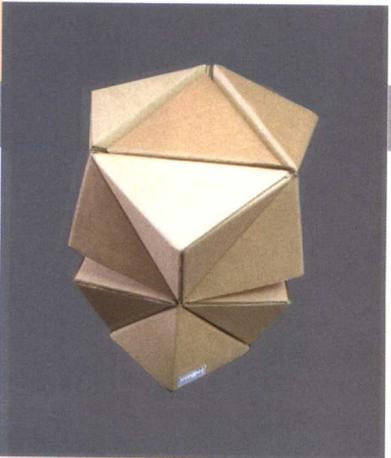
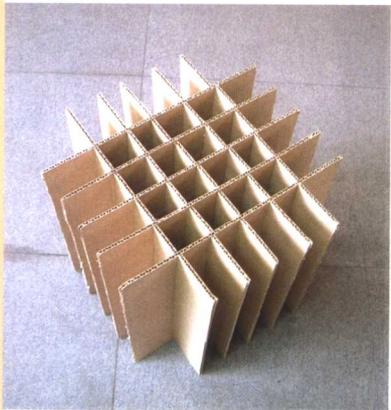
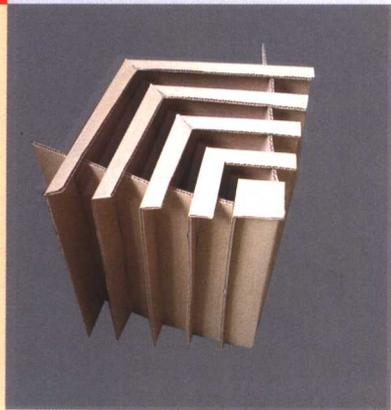
SMALL OBJECT DESIGN

学生姓名：朱理一 李成刚 张 茜 等

指导教师：王海宁

完成时间：2003年9月23日

教师评语：由于限制了材料的使用，学生在这个练习中，展现了自己对纸板可能形式的想像能力。在过程中，学生会发现这种形式的获取，其实和制作方式是紧密相关的。因此学生采用了折叠、卡接、粘合等多种方式。



小制作

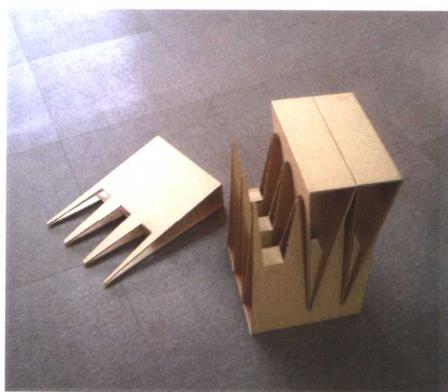
SMALL OBJECT DESIGN

学生姓名：董梦 邱滨 黄轩

指导教师：王湘君

完成时间：2003年9月23日

教师评语：该组学生选用单元体组合方式制作了此坐具，构思巧妙、结实牢固、手工精细。



教师评图

