

2005晶艺杯

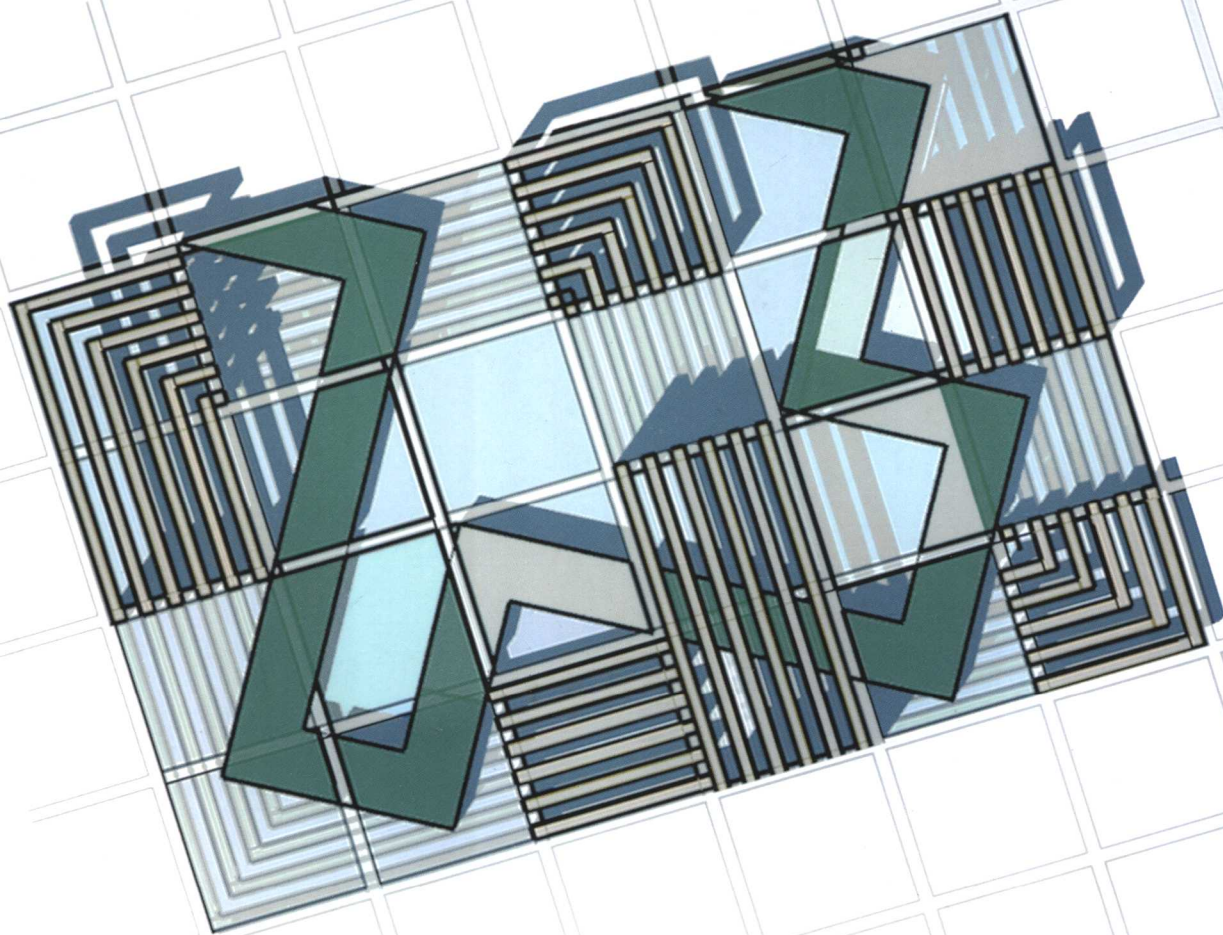
全国大学生建筑设计优秀作业集

Selected Works of the 2005 Jingyi Cup National Design Competition of Architecture Students

(含光盘)

全国高等学校建筑学专业指导委员会 编

Compiled by China Architectural Education Advisory Committee



中国建筑工业出版社

China Architecture & Building Press

2005 晶艺杯

全国大学生建筑设计优秀作业集

Selected Works of the 2005 Jingyi Cup National Design Competition of Architecture Students
(含光盘)

全国高等学校建筑学专业指导委员会 编
Compiled by China Architectural Education Advisory Committee

中国建筑工业出版社
China Architecture & Building Press

图书在版编目(CIP)数据

2005 晶艺杯全国大学生建筑设计优秀作业集 / 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, 2006

ISBN 7-112-08490-3

I.2... II.全... III.建筑设计—作品集—中国—
现代 IV.TU206

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第091148号

责任编辑:徐纺 邓卫

封面设计:邵怡

2005 晶艺杯全国大学生建筑设计优秀作业集

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)

新华书店经销

上海界龙艺术印刷有限公司制版

上海界龙艺术印刷有限公司印刷

*

开本: 889毫米×1194毫米 1/16 印张: 9 1/2 字数: 294千字

2006年9月第一版 2006年9月第一次印刷

印数: 1-2500册 定价: 88.00元(含光盘)

ISBN 7-112-08490-3

(15154)

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>

目 录

Contents

综合评价	001
评委的话	002

优秀作业

一年级	004
二年级	021
三年级	046
四年级	081
五年级	108

Remarks of the Review Committee Members	001
--	-----

Comprehensive Comment	002
------------------------------	-----

Selected Works

1st Year	004
2st Year	021
3st Year	046
4st Year	081
5st Year	108

综合评介

——栗德祥

2005 年全国大学生建筑设计作业观摩与评选活动，于 2005 年 9 月 21～22 日在沈阳建筑大学举行。

这是全国高等学校建筑学学科专业指导委员会举办的第四届全国大学生建筑设计作业观摩与评选活动，参加此次活动的学校有 55 所（包括香港和台湾的大学），共提交学生作业 373 份，有效参评作业 368 份，其中：一年级 37 份，二年级 79 份，三年级 101 份，四年级 80 份，五年级 71 份。经过由来自高等学校的知名教授和设计院的知名建筑师组成的评委会（院校评委 9 名，设计院评委 4 名）认真评审，从作业中评选出 109 份优秀作业。这些作业已在全国建筑院校院长及系主任大会期间进行观摩展览，它们在一定程度上反映了我国建筑教学的最新进展。为了促进大学生们的学术交流，现在我们出版了《2005 晶艺杯全国大学生建筑设计优秀作业集》，希望对全国的建筑设计教学有进一步的推动作用。

这次观摩与评选活动，从各校提交的学生作业可以看出，学生的设计选题更加丰富，创作思想更加活跃，表现方法更加多样。评委们除对学生们的学业成长感到高兴外，还特别提出几点希望：

在熟练掌握电脑操作时，要注重夯实手头表达的基础。

在追求建筑形式创新时，要注重挖掘建筑的内涵。

在表现画面构图新颖时，要防止非设计因素的喧宾夺主。

我们衷心感谢全国各建筑院校和大学生们的积极参与，感谢社会各界给予的热情支持，感谢承办单位沈阳建筑大学建筑学院的辛勤工作和周到安排。

我们预祝全国建筑院校的大学生们明年取得更好的成绩。

栗德祥：全国高等学校建筑学学科专业指导委员会副主任，清华大学教授。



陈高风

参加这次大学生设计比赛评选之后，我觉得坚持“三基本”和“两结合”的设计[✓]对高校教师教学还是很有意义。



曹光远

不少作品表现出对建筑本质的追求，而不受种₂时尚风潮所左右，可喜可贺。



曹伟祥

夯实基础，锐意创新。



孟建民

通过对第4届大学生建筑设计作品的观摩、评选，深刻感到我国建筑教育的进步与发展，可喜可贺！



石银寿

社会为我们提供了发展机遇，用我们的智慧与创造力回馈社会。



王明

未来的设计师
思想的建造者



张长彪

作业是学习过程的反映，落差的点不一，不过，而万差的应该是化零为整。



宋书强

搞好基本技能，掌握基础理论，
提高综合能力，培养创新精神。



李时志

人的素质教育应从小学时开始
教师的职业素质应从岗前教育开始



陈杰

全国优秀美术设计作品评奖，
对我来讲也是一次学习的机会。



张佳林

重视基本功 关注逻辑性



周君

又观得到本届新作业，进步可喜！
也发现一些新问题；值得总结提高。

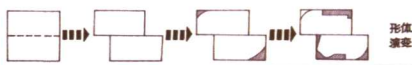


钟国亮

今天学生的作业，未来大师的作品。

经典建筑作品分析

WESTCHESTER HOUSE



形体演变

BY RICHARD MEIER

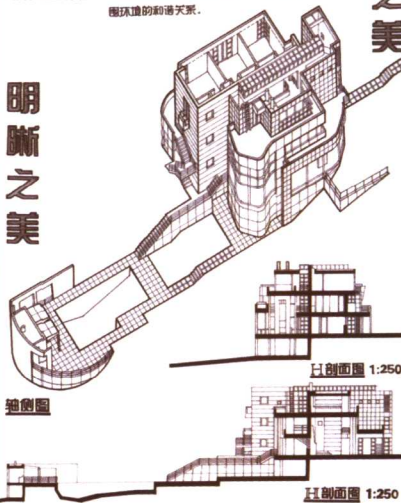
作品介绍:

- 纯净的几何形体
- 丰富的空间层次
- 立体的视觉体验
- 协调的建筑材料

强调立体主义构图, 面的穿插, 光影变化
强调空间的流动性、渗透性与层次感
人的运动与视觉的流动在立体上展开,
产生丰富的空间印象
以特有的白色花岗岩材料形成建筑本身与周
围环境的和谐关系。

光影之美

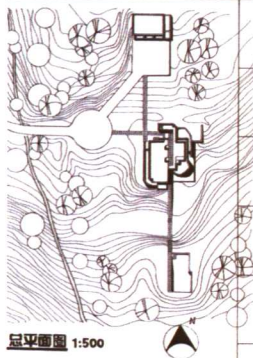
明晰之美



轴测图

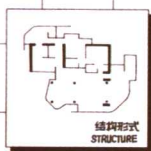
正立面图 1:250

左立面图 1:250

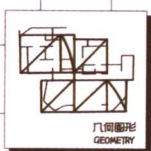


总平面图 1:500

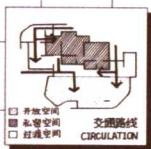
和谐之美



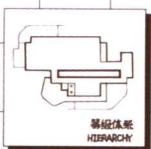
结构形式
STRUCTURE



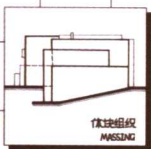
几何图形
GEOMETRY



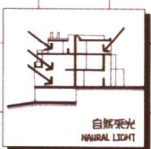
交通流线
CIRCULATION



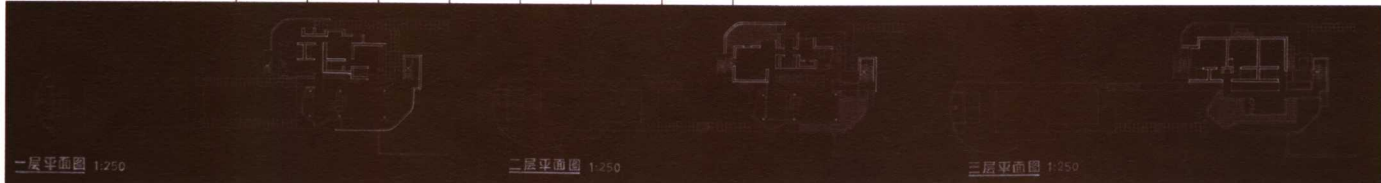
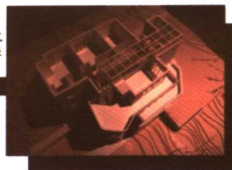
等级体系
HIERARCHY



体块组织
MASSING



自然采光
NATURAL LIGHT



一层平面图 1:250

二层平面图 1:250

三层平面图 1:250

经典建筑作品分析

重庆大学

设计者: 王海琳

指导教师: 马跃峰、唐森

设计简要说明:

“建筑分析”是一种重要的学习手段。作业通过大师建筑作品分析, 掌握鉴赏和评价建筑的基本方法, 进一步认识构成建筑的基本要素及美学法则在建筑创作中的作用, 并掌握运用图示分析和模型建构来表达设计意图的技巧和方法。

本作业从建筑与环境的关联、几何构成、空间组织、光影变化、交通流线、视觉体验、结构体系等方面进行分析与体验, 从中理解优秀作品的内在品质。



概念性建筑设计

重庆大学

设计者：甘果

指导教师：陈永昌、杨威

设计简要说明：

在“空间构成”和“经典建筑作品分析”作业训练的基础上，力求在培养学生造型能力和建筑意识方面寻找一种结合点。设计要求学生掌握建筑方案设计的基本过程、步骤，学习基本的“概念性”设计方法，将形态构成的原则和方法运用到建筑造型和空间组织中去。该学生选择的作业类型为：在 $9\text{m} \times 9\text{m} \times 9\text{m}$ 的空间体量中进行空间组织和形体塑造，以两个正方体相叠加为基本体量组合形式，再融入百叶的表达形式，使整个设计既遵循了经典形式美法则，又突破了传统，使两者达到和谐统一。

受荷构件系列1、2、3

受荷构件1

教学笔记：功能与技术的表现力



在建筑设计中，更普遍的是，功能与技术的表现力不仅体现在建筑的整体性格特征方面，同时也影响着建筑的形式语言。建筑的每一个局部，每一个处理手法，甚至装饰，都有着实用功能和技术影子。

将功能与技术的合目的的结合所具有的力的充实与紧张，在与之相适应的感性形式中呈现出来，是这一尝试的目的所在。在这一尝试的过程中，通过不懈的努力，我们甚至会觉得，从某种意义上说，形式的表现力几乎可以说是功能与技术的表现力的抽象形态。

良好的功能与合理的技术解决方案，同样可以激起强烈的心理愉悦，这一技术的结果也必然会加入心理积淀过程，它们的某些特殊造型将会逐步演化成为一种富于表现力的形式。

让我们目的明确、用最经济、最简洁的方式创造出崭新的形象，理解技术的潜在表现力、打破形式意味与功能技术之间的二元对立，我们才能真正地把握时代的精神。



力学原理

概念拓展——材料特性

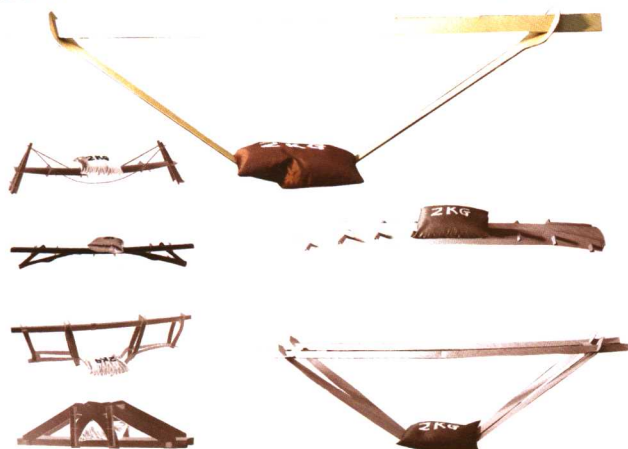
概念拓展——环境特征

一、教学要求：
通过受荷构件的设计制作，了解一般受荷构件的受力情况，认识建筑结构的受力特征，熟悉构件的大小、组合与受力的关系。

二、内容：
用硬卡纸折叠、粘接等方法，构成跨度为800mm的构件（构件总长小于900mm），以承受中心点集中荷载，载重量为2.0kg，承重时间30秒。

三、进度：
讲读2学时，设计制作6学时完成。

四、模型要求：
统一纸张，自用材料大小及组合，要求构件构成合理，具有一定刚度，造型独特美观，用材经济，承重量大，制作精良，不得使用任何粘胶剂。构件重量分为：
<50g、50g-100g、100g-150g、150g-200g、200g-250g、>250g六种。



受荷构件系列 同济大学

设计者：2004级建筑学专业学生

指导教师：同济大学建筑设计基础教学学科组

设计简要说明：

在建筑设计中，更普遍的是，功能与技术的表现力不仅体现在建筑的整体性格特征方面，同时也影响着建筑的形式语言。建筑的每一个局部，每一个处理手法，甚至装饰，都有着实用功能和技术影子。

将功能与技术的合目的的结合所具有的力的充实与紧张，在与之相适应的感性形式中呈现出来，是这一尝试的目的所在。在这一尝试的过程中，通过不懈的努力，我们甚至会觉得，从某种意义上说，形式的表现力几乎可以说是功能与技术的表现力的抽象形态。

良好的功能与合理的技术解决方案，同样可以激起强烈的心理愉悦。这一技术的结果也必然会加入心理积淀过程，它们的某些特殊造型将会逐步演化成为一种富于表现力的形式。

让我们目的明确、用最经济、最简洁的方式创造出崭新的形象，理解技术的潜在表现力、打破形式意味与功能技术之间的二元对立，我们才能真正地把握时代的精神。

DESIGN FOUNDATION

受荷构件2

力学原理

概念拓展——材料特性

概念拓展——环境特征

一、教学要求：

通过对特定材料的理解与分析，认识材料的结构与受力特征，认识构件组合方式的重要性及其与受力的关系。

二、内容：

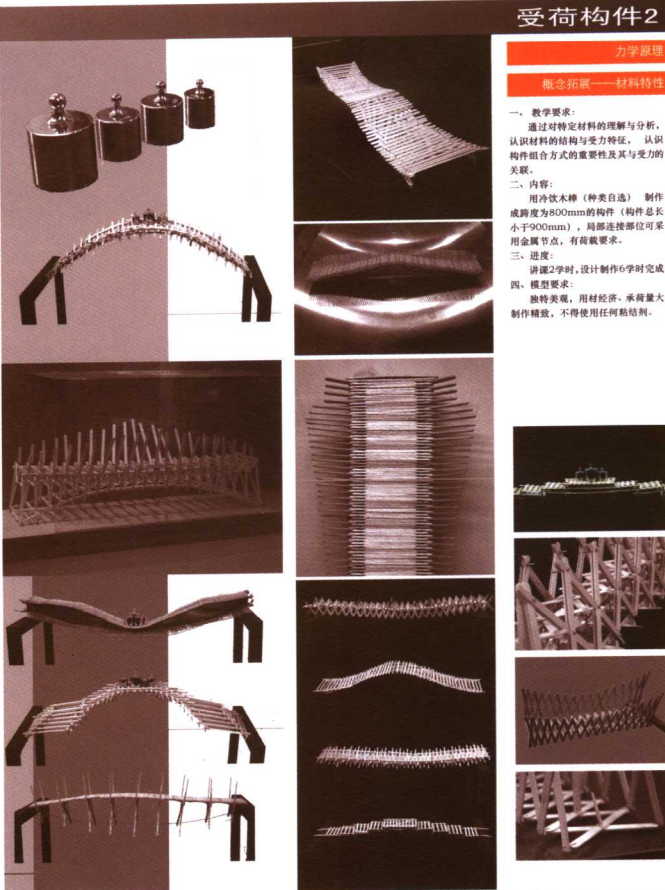
用冷拔木棒（种类自选）制作成跨度为800mm的构件（构件总长小于900mm），局部连接部位可采用金属节点，有荷载要求。

三、进度：

讲读2学时，设计制作6学时完成。

四、模型要求：

独特美观，用材经济，承重量大，制作精良，不得使用任何粘胶剂。



BUILDING FEATURE

受荷构件3

力学原理

概念拓展——材料特性

概念拓展——环境特征

一、教学要求：

了解设计制作的程序，运用力学一般原理，使结构具有清晰的力学特征和明确的结构关系；能认识到个体形象与社会文化环境、场所特征的关系，创造合乎逻辑的形式。

二、自行选定具有一定特征的场地进行分析，并将其作为设计内容的环境背景，设计跨度为15M的步行桥。

三、进度：

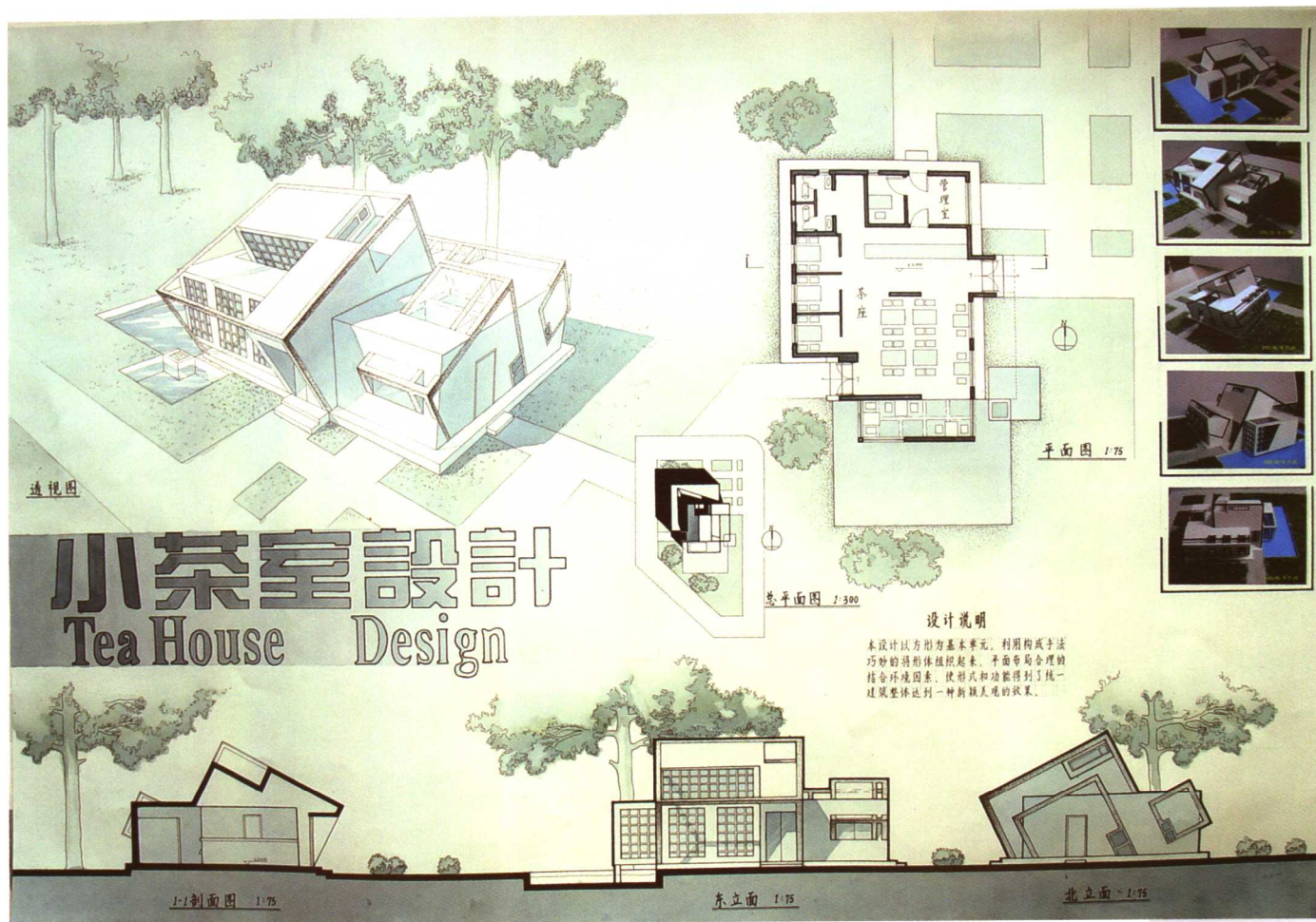
讲读2学时，设计制作14学时完成。

四、模型要求：

模型底板尺寸900mm×900mm 比例 1:200，材料采用木材（局部金属或其它）。

三人一小组，提供共同成果。





大学校园茶室设计

山东建筑工程学院

设计者：张鹤

指导教师：黄春华、任新栋、刘建民

设计的简要说明：

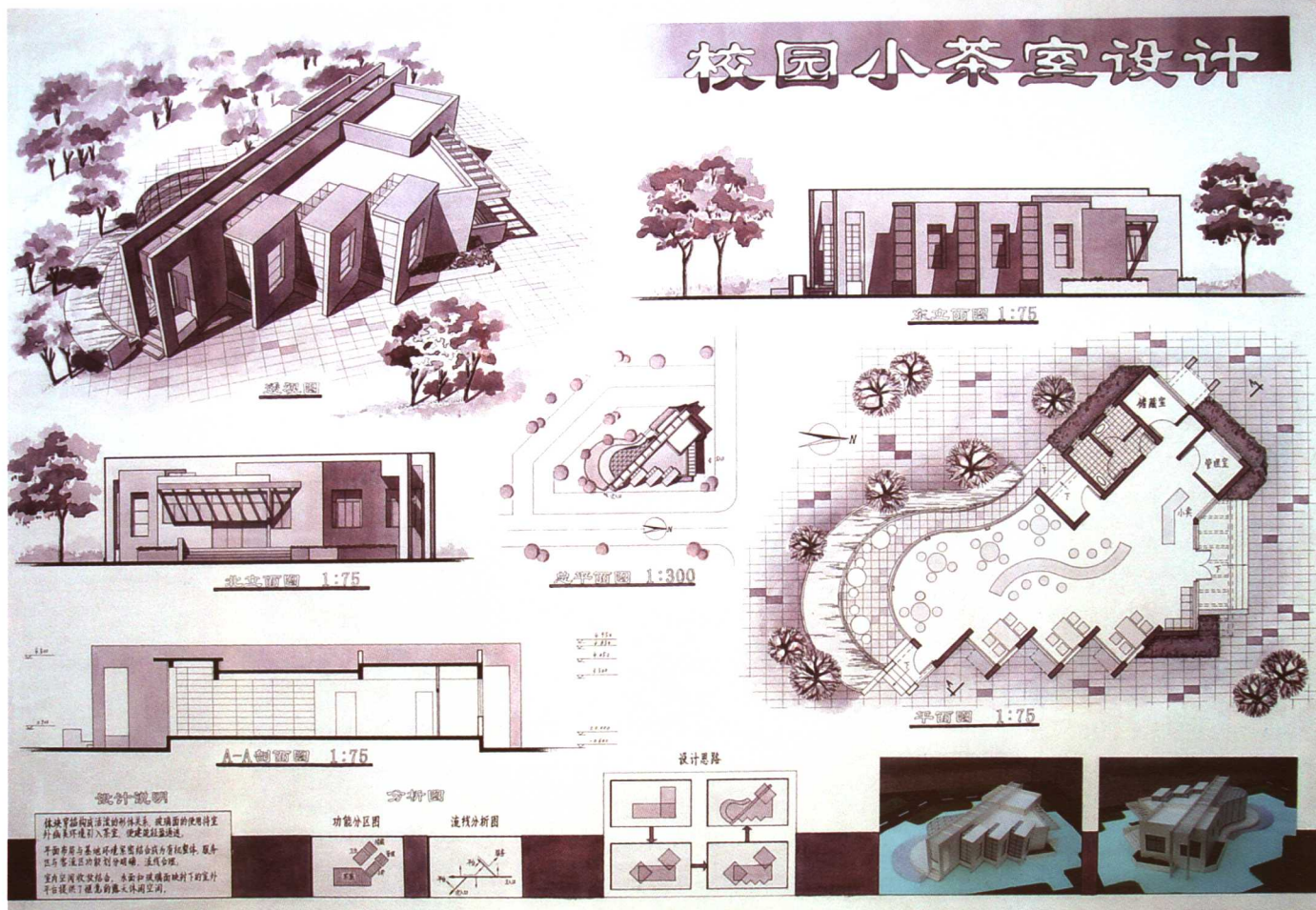
平面布局合理地结合基地环境，功能分区划分明确，流线组织合理；

形体以立方体为基本单元，利用构成手法巧妙地将形体组织起来，形成强烈的视觉效果；

空间收放结合，使形式和功能得到了统一，建筑整体达到一种新颖美观的效果。

主要经济技术指标：总用地面积 约408m²；总建筑面积 103m²；容积率 0.30；绿化率 42%。

校园小茶室设计



大学校园茶室设计

山东建筑工程学院

设计者：司飞

指导教师：魏琰琰、赵斌、赵鹏飞

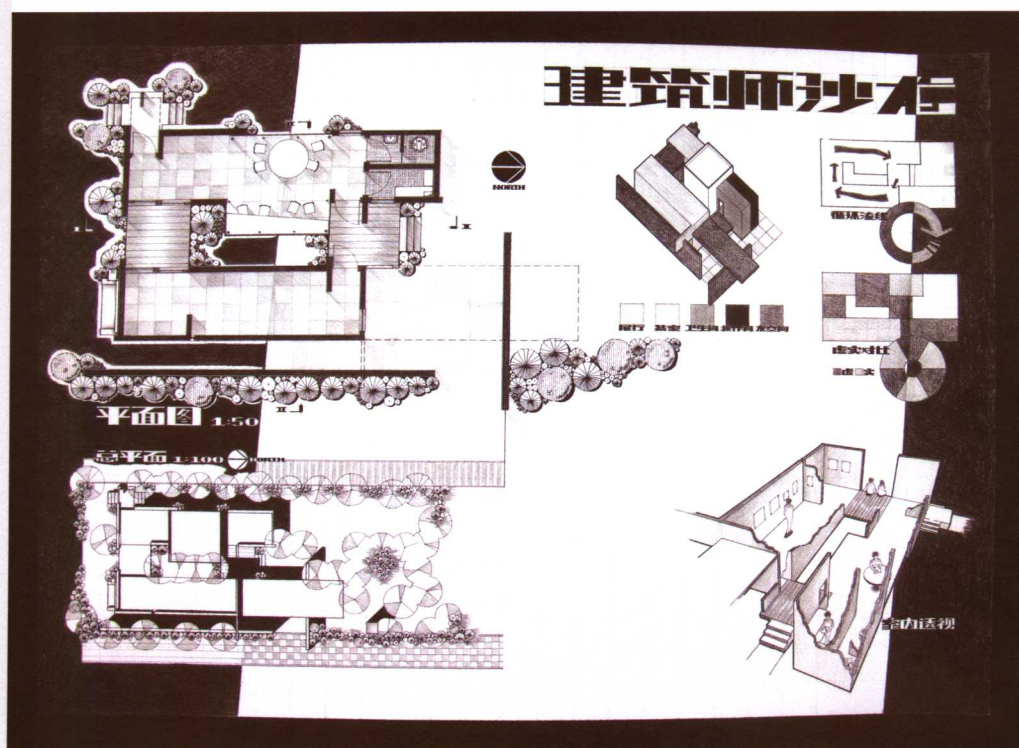
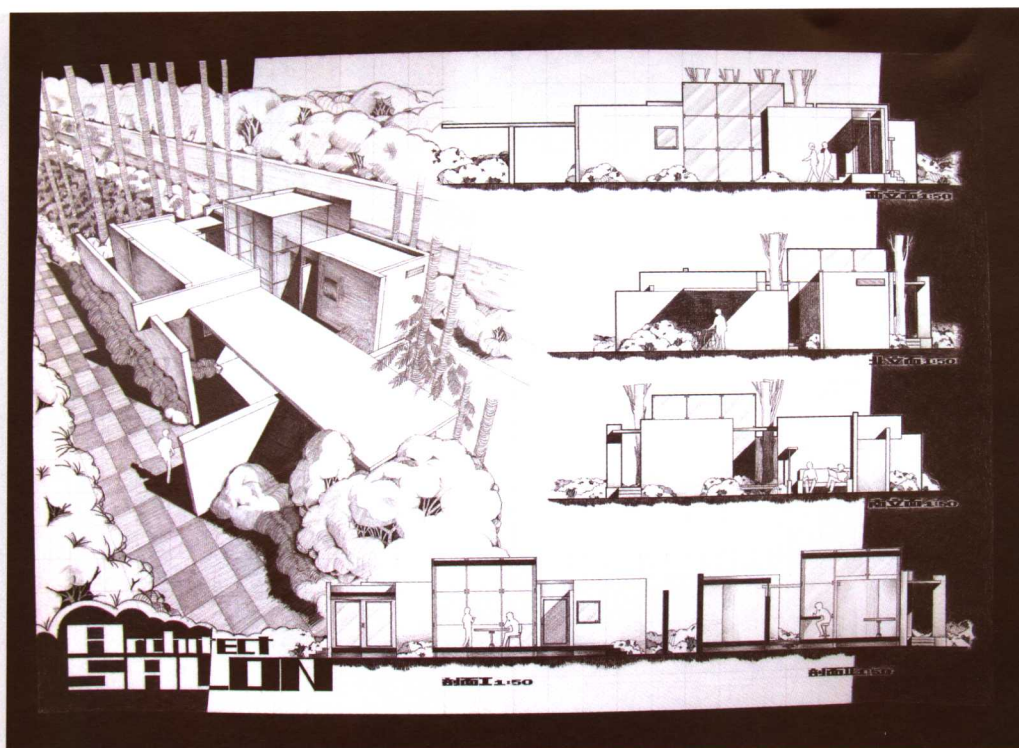
设计简要说明：

体块穿插构成活泼的形体关系，玻璃面的使用将室外幽美环境引入茶室，使建筑轻盈通透；

平面布局与基地环境紧密结合成为有机整体，服务区与客流区功能划分明确，流线合理；

室内空间收放结合，水面和玻璃面映衬下的室外平台提供了惬意的露天休闲空间。

主要经济技术指标：总用地面积 约 408m²；总建筑面积 110m²；容积率 0.30；绿化率 30%。



建筑师沙龙 东南大学 设计者：张羽上 指导教师：张倩

设计简要说明：

本次作业的基地选在太平北路与珍珠河之间的绿化带上，学生要在其中选择 20×30 的一块基地，基地需满足自行车停放与建筑师室外小聚功能，建筑师沙龙的主要功能是饮茶小聚和作品展示。安排两个体块，以及灰空间和一道墙以 $1.5m \times 1.5m$ 网格为单位，大体块南北向长度加东西向长度不大于 13 格，还有小空间占四个网格大小，用于操作间和卫生间。

主要经济技术指标：用地面积 $600m^2$ ；建筑面积 $122m^2$ ；容积率 0.2。



与环境相呼应的木构建筑

香港大学

设计者：何尚衡

指导教师：贾信思

设计简要说明：

塔门是香港东面一个孤独的小岛。站在岛西南方的一个荒废了的鱼排前，一阵酸痛油然而生，鱼排像在海边诉说沧海桑田的故事。这里有一种难以言喻的气质，于是我便选址这里。

这片土地在塔门渔民新村村尾近海的一个小山丘上。那里的居民没有好好爱惜这片净土，山丘上尽是杂乱无草的临时建筑物，石滩上又藏着潮水也无法带走的垃圾，令游人退避三舍。我的设计意念之一就是要好好规划这里。

我主要的设计意念是在村尾创造一片新天地，让居民和游人可好好享受这里的草地和碧海。度假屋的正面朝向北方的村尾，像一间巨型屏风把村落和草地分开，南面底层是一开放的公共空间，连接外面的绿化山丘，一直延伸到海边。

度假屋的其中一个特色是北面的墙壁用了大量的百叶板来营造半透明的效果。百叶板会随着不同时分的光透射出变化万千的光影。

toward Outsides 户外展览空间构成 1

前言

常规的展览一般局限在室内,人们对其在户外空间的利用很少。但户外展览场地多样、空间灵活、影响力广等优点又是室内展览所不具备的。因此非常具有可探索性。本作业将对户外展览的尝试作为课题与大一的空间构成作业结合,通过设计和制作展览装置,将展览推向户外,对户外的展览空间形式进行初步的探索,从而加强学习的实践性与对空间的理解力。

初步构想

针对其稳定性,对装置的制作进行初步的构想,如右图所示,装置的基本特点可总结为两点:

特点一:以三角形创造稳定性

特点二:以四面固定稳定性

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

三个平面互成120度固定,利用角位和厚度创造稳定性,省去

支撑,并为流动的空间提供减少障碍,同时力度的角能逐步

完善开闭的感觉,使空间进一步流通。

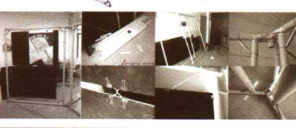
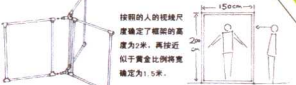
构思源泉

展览装置专门的展览才能进行,而室内的展览装置一般不能适用于户外,天气、人流、场地性质等方面是户外展览需要考虑的因素,使其不能以室内的模式进行。下面以本系以往所用的木质展架为例说明制作展览装置的必要性。



不稳定 (重心高,容易侧翻) 不稳固 (用钉子固定,展览空间的物品易被风吹下) 形式单一 (展览装置) 展览装置

按照的人体尺寸,确定了展览装置的高度为2米,再接近于黄金比例将宽度定为1.5米。



材料: PVC管

特点: 管的优点是轻,并且有很好的质感。试验品一以PVC管作为主要的材料,并通过对管的120度中心轴固定三个平面,装置基本实现了构思的两个特点,并强调了便携性。

缺点: 1. PVC管做的框由于跨度大而产生较大的形变,容易晃动。

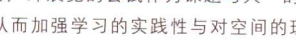
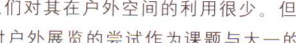
2. 在PVC管上安装螺栓并不方便。

3. PVC管在阳光照射下会发生分解反应,不利于重复利用。

材料: 方管

特点: 方管硬度大,形变小,焊接成的三个平面十分稳固,在管上刷上油漆能使它长久保存利用,弥补了PVC管的不足。

有利于PVC管装置的便携方式,钢管装置利用固定三个平面,实现了可折叠,进一步提高了装置的灵活性,使得展览完成或临时转换场地时可以轻松搬运,适应突然变化的户外环境。



toward Outsides 户外展览空间构成 2

1. 材质对空间的影响

铜板与网面形成强烈对比,板的质量感,强化了空间的分割,网面的通透感,又模糊了空间之间的界限。材质形成的反差使人产生视觉上的矛盾感,从而引起感官上的空间渗透。

网面存在于实体与实体之间,与实体不同,它使人感受到空间的开闭性,同时人在观察时注意到对网面目的事物,从而引起对展览的观感体验。



一次展览由若干个装置单体组成,装置形态的特性造成其组合方式的多样性,下面为单体之间的五种基本关系模式。

1. 引导式 2. 错位式 3. 围合式 4. 序列式 5. 开放式

3. 多元单体的组合模式

户外的场地性质是多样的,而由于装置单体的便携性,移动方便,使其多元单体能够灵活组合,形成丰富的展览空间,适应各种场地需求。

个体是独立的,也可以是互动的,根据不同的排列组合,衍生出多样的变化。

个体是有机的,组合是无限的,个体随组合形式能够适应各种可能。

1. 线性模式

强调整齐的布局,适合人流通,最大的优势是,能有序的组合方式,能满足人们随时停留观展的需要,又不能碍行人流通。

2. 错位模式

强调流动路线,适合人流聚集,错位的组合,能形成丰富的展览空间,能够吸引人流进入参观观展。

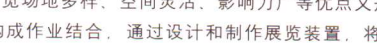
3. 发散模式

强调大的展览空间,以圆形为特征,营造多样的空间,适合分散的观展。

4. 交错模式

在上述三种模式的基础上,将自然性的环境优势,加入其中,体现户外展览特有的环境优势。

展览实例



户外展览空间构成

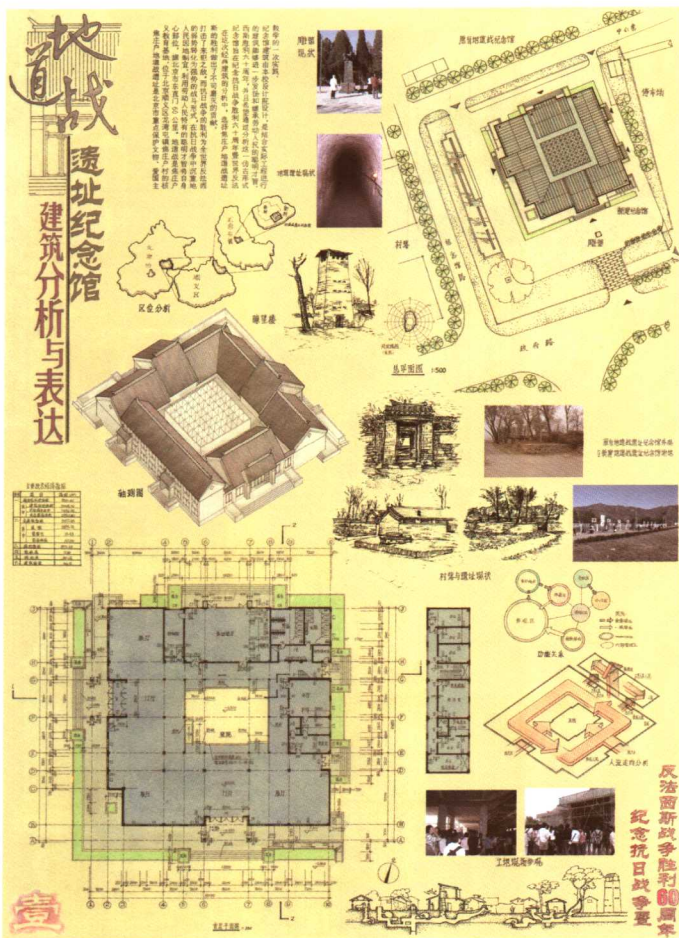
长沙理工大学

设计者: 陈希

指导教师: 许建和、严钧、甘为

设计简要说明:

常规的展览一般局限在室内,人们对其在户外空间的利用很少。但户外展览场地多样、空间灵活、影响力广等优点又是室内展览所不具备的,因此非常具有可探索性。本作业将对户外展览的尝试作为课题与大一的空间构成作业结合,通过设计和制作展览装置,将展览推向户外,对户外的展览空间形式进行初步的探索,从而加强学习的实践性与对空间的理解力。



地道战遗址纪念馆建筑分析与表达

北京建筑工程学院

设计者：史磊、王滢、刘维、夏胜、王浩为、颜雪寅

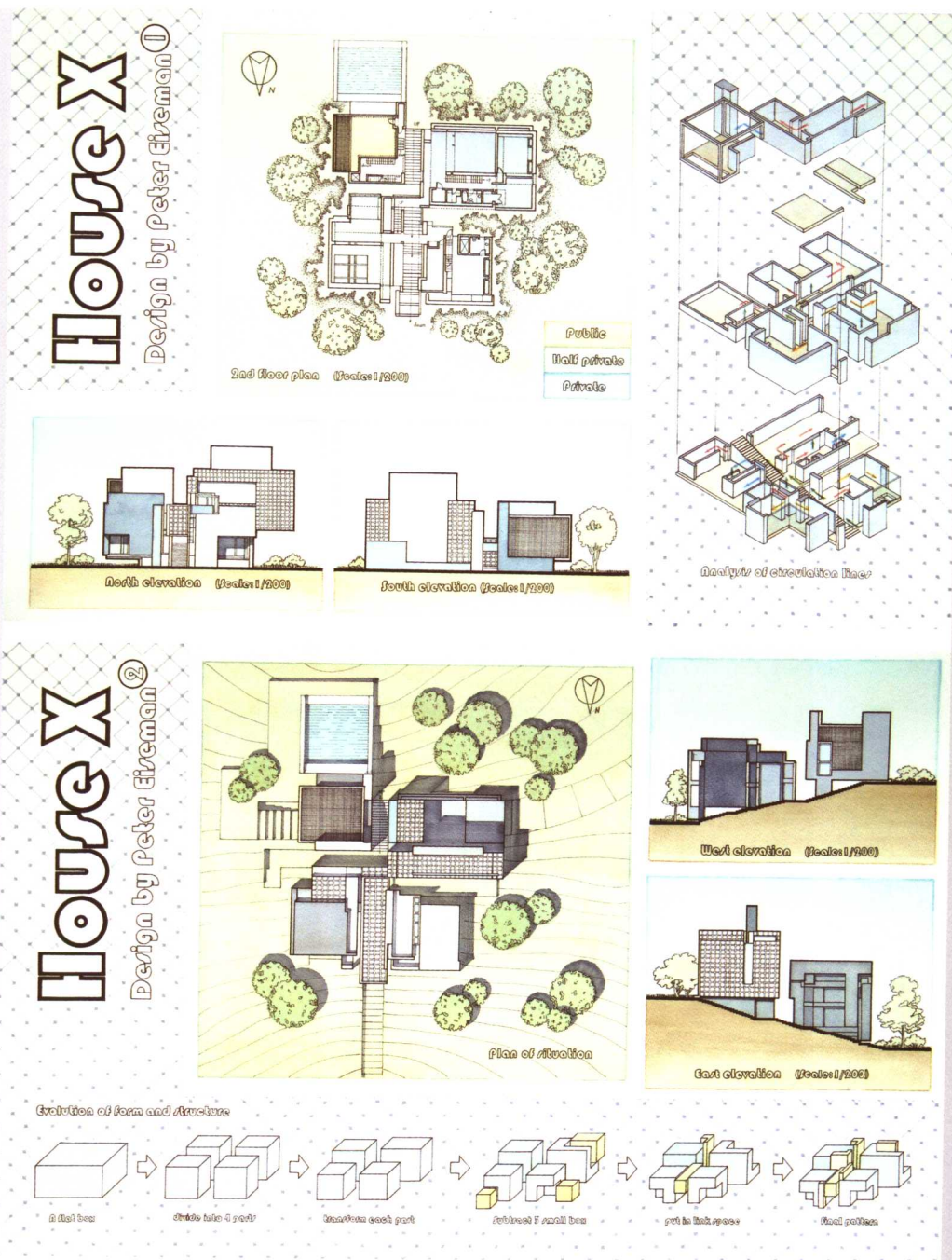
指导教师：孙克真、李春青

设计简要说明：

本作业前期通过理论教学与设计作品的介绍，工地现场、村落民居与地道战遗址参观等教学环节，体验环境场地与实际建筑的状况，搜集分析与表达资料。

分析与表达作业在分析上，一方面对设计作品的历史背景、地点区位、村落民居与遗址及场地的现状进行了分析，另一方面对建筑作品的功能组成、空间、交通流线、结构、采光通风、形态构成、技术经济指标等方面进行分析。分析的方法采用了模型、图示与图片等手段。

本作业一方面通过模型制作和基本图纸的绘制进行表达；另一方面通过渲染、徒手钢笔画等表现方法进行表达。



范例解读与分析

上海交通大学

设计者：鲍霞琼、张义丰

指导教师：刘士兴、王韧、赵冬梅、
刘小凯、黄妍妮

设计简要说明：

根据老师提供的清单挑选自己喜欢的范例，每个范例的解读与分析由两名同学共同完成。首先是查找背景资料，包括图纸、照片、文字介绍等，然后各小组通过 PowerPoint 软件制作分析报告，汇报解读及分析的内容，包括草图及分析图等。最后制作图纸和模型，图纸包括建筑平、立、剖面图，对建筑物的各个方面进行分析，必要的室内外表现图、模型突出形体、结构、空间和材料。