# 清华建筑系课程

来源：网络 作者：翠竹清韵 更新时间：2025-07-06

*第一篇：清华建筑系课程一,建筑系的所有课程画法几何与阴影透视，建筑设计初步，素描，色彩，建筑设计，建筑材料，建筑力学，理论力学，材料力学，建筑构造，公共建筑设计原理，建筑物理，CAD，3dmax，专业外语，土木工程施工，建筑工程经济，建筑...*

**第一篇：清华建筑系课程**

一,建筑系的所有课程

画法几何与阴影透视，建筑设计初步，素描，色彩，建筑设计，建筑材料，建筑力学，理论力学，材料力学，建筑构造，公共建筑设计原理，建筑物理，CAD，3dmax，专业外语，土木工程施工，建筑工程经济，建筑设备，园林设计原理，外国建筑史，中国古代建筑史，建筑防火设计，建筑节能，城市规划原理，城市空间设计，居住区规划与住宅设计。其中建筑设计是主课.二,建筑学专业课程简介

课程编号：TJ030010

课程名称：素描

课程学分：4 学时：64 开课学期： 1 考核方式：考查

课程目标：通过本课程的学习，为学生学习建筑设计打下扎实的美术基本功。

主要内容：本课程通过对不同的静物有针对性地进行写生，学习形体透视、基本构图、比例的协调、体积感的把握、表达空间感、质感、量感，用不同的形式来进行表达，为建筑设计的学习培养良好的审美情趣。

使用教材：《素描》，周若兰编，建筑工业出版社。

参考书目：《素描基础》，周度其编，广西美术出版社。

课程编号：TJ030020

课程名称：色彩

课程学分：4 学时：64 开课学期： 2 考核方式：考查

课程目标：通过本课程的学习，为学生学习建筑设计打下扎实的美术基本功。

主要内容：本课程通过对不同的静物有针对性地进行写生，掌握色调变化规律，增强色彩感觉，提高色彩搭配能力，表达色彩的空间感、质感、量感，用不同的形式来进行练习，为建筑设计的学习培养良好的审美情趣。

使用教材：《水粉》，漆得琰编，建筑工业出版社。

参考书目：《色彩静物写生》，周度其编，广西美术出版社。

课程编号：TJ030060

课程名称：平面构成课程学分：1 学时：16 开课学期： 1 考核方式：考查

课程目标：学生通过理论教学和实验掌握平面构成的构成要素、形式要素、材料要素、技术要素。通过训练可以充分启迪学者的思维力、想象力和组织形态，获得新的感性知识和创作领域的开拓，从而提高创造能力，为后面学习室内设计、建筑设计等专业课程打下良好的基础。

主要内容：构成的概述；平面构成的基本要素；点、线、面、的构成及形式法则；材料的要素；技术要素；练习的程序；场地、设备和工具的使用方法。

使用教材：《平面构成》，中国美术学院出版社，2025年9月。

参考书目：1.《平面构成设计》，李槐清，河北美术出版社。

2.《平面构成》，夏镜湖，西南师范大学出版社。

课程编号：TJ030070

课程名称：色彩构成与立体构成课程学分： 2.5 学时：40 开课学期： 2 考核方式：考查

课程目标：通过本课程的学习,培养学生在二维构成的基础上提升为三维空间的立体造型，培养他们对立体形态的设计，空间构成和立体构成的构成形式，对立体材料的学习，线材、面材、块材的加工方法和设计技巧、设计思路及设计创意。

主要内容：色彩构成部分是探讨利用色彩要素的搭配交变获得色彩审美价值的原理、规律、法则、技法的学说。立体构成是研究立体造型和形态的学科。色彩构成主要内容包括色彩构成、色彩三属性、色彩补性特性、色彩混合、色彩心理、结构色彩、色彩的节奏和色彩的调和；立体构成主要内容包括立体构成观、构成要素、形式要素、材料要素、技术要素和练习程序（点五维构成、线立体构成、面立体构成、块立体构成和线、面、块综合构成）。

使用教材：1．《色彩构成》，钟蜀珩编，中国美术学院出版社。

2．《立体构成》 卢少夫编，中国美术学院出版社。

参考书目：1．《色彩构成》，赵国志编，辽宁美术出版社。

2．《色彩构成》，李莉婷编，湖北美术出版社。

3．《立体构成》，辛华泉编，湖北美术出版社。

4．《立体构成》，金剑平编，湖北美术出版社。

课程编号：TJ030050

课程名称：建筑CAD

课程学分：1.5 学时：24 开课学期：4 考核方式：考查

课程目标：本课程是建筑学专业应掌握的一门重要的专业基础课，是将来进行建筑设计绘图的必修课程。本课程是一门理论与实际相结合的实践性课程。其目标是让学生熟练地掌握AUTO CAD R2002软件的操作方法和编程技术，达到可画三维建模程度，得心应手地解决实际问题的水平。

主要内容： AUTOCAD R2002的安装和配置及操作基础；绘图前的准备、基本绘图方法；基本编辑方法、视窗的放大与移动；使用图块、高级编辑技巧；文本标注与编辑；尺寸标注；查询图形属性、三维画图。

使用教材：《AutoCAD R2002入门与提高》，清华大学出版社。

参考书目：1．《AutoCAD R2000辅助设计与绘图》，北京希望电子出版社。

2．《AutoCAD R14高级编辑技巧》，人民邮电出版社。

课程编号：TJ030170

课程名称：建筑构造A1

课程学分：4 学时：64 开课学期： 5 考核方式： 考试

课程目标：本课程是建筑学专业应掌握的一门重要的专业课。其课程目标是通过学习，使学生掌握大量性民用建筑设计的原理及构造设计的方法，并进一步掌握建筑构造设计的新理念、新技术、新材料及新结构的运用；使学生了解构造、材料的进步与更新对建筑设计的影响。

主要内容：本课程采用原理讲授与参观实践相结合的方式进行教学，主要通过课堂教学结合参观实际建筑做法及课程设计的学习和训练, 讲解如何进行建筑构造设计，提高处理构造设计的能力及运用新材料、新技术的能力。本书在编排上，共分两部分，第一部分以大量性民用建筑构造为主，内容包括概论、墙体、楼板、装修、楼梯、屋顶、门窗、基础等八部分；第二部分以大型性民用建筑构造为主要内容，包括工业化建筑、高层建筑、大跨度建筑、装修等四部分；

使用教材：《建筑构造》上、下册，中国建筑工业出版社。

参考书目：1．《房屋建筑学》（第三版），中国建筑工业出版社。

2．《房屋建筑学》，武汉工业大学出版社。

3．《建筑构造》上、下册，中国建筑工业出版社。

4．《建筑构造》 东南大学编，中国建筑工业出版社。

5．《建筑设计构造图集》

1、2，中国建筑工业出版社。

课程编号：TJ030180

课程名称：建筑结构与选型

课程学分： 2.5 学时: 40 开课学期： 4 考核方式： 考试

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握结构设计的基本原则，掌握混凝土结构和砌体结构设计基本原理，了解一般性房屋的结构设计方法，建立结构的概念，在进行建筑构思和设计中，增强建筑中结构的合理性与可行性，做出比较经济合理、切实可行的建筑方案与设计，以求得建筑艺术与建筑技术的完美结合。

主要内容：本课程主要介绍了木结构、钢结构、钢筋混凝土结构、砌体结构等结构形式，结构设计的基本原理和方法，多层与高层建筑结构的选型及大跨度建筑结构选型。

使用教材：1．《装饰结构》，刘殿华主编，东南大学出版社，1997年。

2．《建筑结构选型》，陈眼云、谢兆鉴等编，华南理工大学出版社，1985年。

参考书目：1．《建筑结构基本原理》，宋占海编著，中国建筑工业出版社，1994年。

2．《建筑结构设计》，宋占海编著，中国建筑工业出版社，1994年。

3．《中大跨建筑结构体系及选型》，虞季森编，中国建筑工业出版社，1990年。

4．《建筑师结构学》，慎铁刚编著，天津大学出版社，1999年。

课程编号：TJ030200

课程名称：建筑力学

课程学分：4.5 学时：72 开课学期：3 考核方式： 考试

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解力的基本性质和力系平衡规律，能进行杆系结构的强度、刚度及稳定性分析，掌握力学基本概念，为建筑结构工程的设计、施工、管理等提供力学指导。

主要内容：本课程基本内容包含理论力学、材料力学和结构力学，主要内容有：静力学的基本概念和物体的受力分析，平面力系的简化与合成，物体的平衡条件与静力平衡方程；杆件轴向拉伸（压缩）、剪切、扭转、弯曲的变形与内力，以及杆件的强度、刚度与稳定性分析、应用；平面体系的几何组成分析，静定结构的内力计算和变形计算，超静定结构的内力计算—力法、位移法。

使用教材：《建筑力学》，李前程编，中国工业出版社，2025年4月。

参考书目：1．《材料力学》，孙训方编，高等教育出版社，1998年6月。

2．《结构力学》，龙驭球编，高等教育出版社，2025年7月。

课程编号：TJ030100-TJ030110 课程名称：建筑设计基础A1-A2

课程学分：

4、5 学时：64、80 开课学期：

2、3 考核方式：考查

课程目标：通过本课程的学习，培养学生的以下知识和能力：（1）正确的建筑观；2）科学的工作方法： 对设计体系的初步认识；对设计过程的感性认识和一般了解；对中外建筑名作及自己的设计进行初步的评价；（3）循序渐进的设计理论体系和专业基础知识：初步的建筑概念和理论（建筑空间、环境、功能等）、相关的基础知识、组成一般建筑的元素；（4）一定的建筑设计表达能力、口头及文字表达与交流能力。

主要内容：本课程主要讲解建筑的基本构成要素；建筑空间、环境、功能的概念；中外建筑基本知识；造型与空间基本原理；公共建筑的设计原理；建筑方案设计方法入门；建筑设计基本组成方法；建筑方案设计等。其提供初步、系统的建筑设计思维和专业基本技能的训练，使学生对建筑的基本知识和理论、设计体系、设计过程有初步认识，为以后的建筑设计做好准备。

使用教材：1．《建筑初步》，田学哲编，清华大学，中国建工出版社。

2．《公共建筑设计原理》，张文忠主编，天津大学，中国建工出版社。

参考书目：1．《建筑空间组合论》，彭一刚编，中国建工出版社。

2．《建筑的涵义》，刘育东编，天津大学出社。

3．《漫画建筑学》，荆其敏编，同济大学出版社。

课程编号：TJ050260－TJ050290

课程名称：建筑设计原理与设计A1-A4

课程学分：5、5、5、5 学时：80、80、80、80 开课学期：4、5、6、7 考核方式：考查

课程目标：通过本课程的学习，培养学生的以下知识和能力：（1）．使学生掌握正确的设计方法、逐步提高把握建筑与环境、建筑与城市的合理关系的能力。在已掌握的建筑设计理论和方法的基础上，进一步使学生了解建筑学专业与相关学科的关系，基本掌握空间组合与技术要求均较复杂的大型公共建筑的设计方法；（2）．培养学生进一步确立地区建筑观念，训练学生在城市整体环境中分析、把握和体现建筑文脉的能力；（3）．使学生了解技术、工艺对建筑设计的影响及技术、设备的进步与更新对建筑空间灵活性的要求，同时培养如何处理复杂流线问题的能力。

主要内容：本课程采用原理讲授与课题设计实践相结合的方式进行教学，主要通过一系列建筑类型方案设计方法的学习和训练, 讲解住宅建筑的设计原理，建筑学专业与相关学科的关系，空间组合与技术要求均较复杂的大型公共建筑的设计方法；建筑的社会属性、文化属性和历史属性。按由易到难、由简到繁、由小到大的原则布置每学期的设计课题。设计课题包括住宅、幼儿园、中小学校,旅馆、影剧院，综合楼等常见的主要建筑类型：通过一系列建筑类型方案设计方法的学习和训练，使学生掌握正确的设计方法、逐步提高把握建筑与环境、建筑与城市的合理关系的能力和建筑创作的能力。

使用教材： 1.《住宅建筑设计原理》，朱昌廉，中国建筑工业出版社． 2025年

2.《设计与分析》，伯纳德．卢本等编绘，天津大学出版社。

参考书目： 1.《设计原理》，郝曼．郝次伯格编绘，天津大学出版社。

2.《空间与建筑师》，郝曼．郝次伯格编绘，天津大学出版社。

3.《现行建筑设计规范大全》，中国建筑工业出版社。

4.《建筑设计资料集》，第二版，中国建筑工业出版社。

课程编号：TJ060310

课程名称：城市规划设计原理与设计

课程学分：2.5 学时：40 开课学期： 6 考核方式： 考查

课程目标：通过本课程的学习，为学生提供初步、系统的规划设计思维和专业基本技能的训练，使学生系统地掌握城市规划的基本原理、规划设计的原则与方法及有关的法规、政策等相关问题，培养其规划思路及方法，使其能独立完成一定规模的城市空间等设计。

主要内容：本课程主要阐述城市总体规划设计原理及方法,为人们需要的城市空间提供科学的设计方法和完整的理论依据，包含城市与城市发展、城市构成与用地规划、城市发展战略、城市总体布局、城市交通与道路系统、居住区规划、城市公共空间等。

使用教材：《城市规划原理》，同济大学，中国建筑工业出版社，2025。

参考书目：1.《场地设计》，姚宏韬编，辽宁科学技术出版社，2025。

2.《居住区规划设计资料集》，邓述平、王仲谷编，中国建筑工业出版社，1996。

3.《居住区规划图集》，宋培抗编，中国建筑工业出版社，2025。

4.《中国城市规划设计研究院规划作品集》，中国建筑工业出版社，1999。

课程编号：TJ060300

课程名称：室内设计原理

课程学分：2.5 学时：40 开课学期：5 考核方式：考查

课程目标：本课程是室内设计专业的一门专业主干理论课，其目的是为设计功能合理、舒适优美，满足人们物质和精神生活需要的室内空间提供科学的设计方法和完整的理论依据，有很强的技术性和思想性。该课程目标是培养和提高学生正确的设计方法和理论知识及专业素养，使他们能熟练运用室内设计理论知识来进行专业室内设计。

主要内容：室内设计的含义、发展和基本观点；室内设计的内容、分类和方法步骤；室内设计的依据、要求和特点；室内空间组织和界面处理；室内采光与照明；室内色彩与材料质地；室内家具与陈设；室内绿化与庭院；人体工程学、环境心理学与室内设计；室内设计的风格与流派。

使用教材：《室内设计原理(上、下册)》，来增祥、陆震纬编著，中国建筑工业出版社，2025年2月。

参考书目：1.《室内设计经典集》，张绮曼、郑曙旸编著，中国建筑工业出版社，1994。

2.《室内环境设计》，林保良、朱钟炎编著，同济大学出版社，1994。

3.《美国当代环境艺术》，薛光弼编著，天津科技出版社，1994。

4.《风景园林设计》，王晓俊编著，江苏科技出版社，1995。

5.《环境空间》，(英)罗伯特·霍尔登编著，百通出版集团，1999。

6.《日本室内设计与装修》，内田繁、冲健次编著(日)，株式会社六耀社，1995。

7.《城市元素》，(西班牙)约瑟夫·马·萨拉编著，辽宁科技出版社，2025。

课程编号： TJ060350

课程名称：建筑设备

课程学分：3 学时： 48 开课学期： 7 考核方式： 考试

课程目标：本课程是一门专业技术课。学习本课程的目的，在于掌握建筑设备工程技术的基本知识，具有综合考虑和合理处理各种建筑设备与建筑主体之间的关系的能力，从而做出适用、经济的建筑设计，并掌握一般建筑的水电设计原则和方法，了解对供暖、通风、空气调节、电气的设计原则和方法。

主要内容：本课程的主要内容有：建筑的排水、给水、热水、采暖、通风、空气调节、煤气、供电等各种设备的设计原则和方法，以及在建筑物内装置这些设备工程如何与建筑、结构及生产工艺设备等相协调，如何才能使建筑物达到适用、经济、卫生及舒适的要求等内容。

使用教材：《建筑设备工程》，高明远、杜一民编，中国建筑工业出版社。

参考书目：1.《建筑设备工程》，太原工学院、华南工学院合编，中国建筑工业出版社。

2.《建筑设备工程》，《建筑设备工程》编合组，哈尔滨。

**第二篇：清华建筑课程小结**

清华大学建筑系大三第一个设计作业任务书，同胞们知道差在哪里了吧--。来源： 林多多的日志

非线性建筑设计-·春季Studio

奥运信息亭设计

指导教师：徐卫国 周榕 黄蔚欣

一．形态发生学（Phylogenesis）

一颗植物或一个动物之所以长成某种形状，有两种力量控制着它成型，第一种力量来自于自身的遗传基因（DNA）作用，它作为内在法则构成形态代码，制约了生物形态的生成；第二种力量来自于外部动力的限制，各种外部条件作用于某种生物，它们只能调节自身形态迂回或融入各种外力和关系结构之中，才能长期存活生长。因而外部的条件及内在的基因促使生物进行自组织及自调节，从而自适应于各种条件而得以生存。

如果我们承认建筑是一有生命行为的动态场所，那么，按照生物形态发生规则，建筑的形体应该与其外部环境以及内部活动之间具有密切的关系。因而，建筑设计的使命也就是让建筑形体产生于建筑所处特定地段的外部影响以及特定建筑的内部要求，这样，建成的建筑可与所处场地的条件及在建筑中活动的人之间具有连续性及协调性，从而保持三者之间的积极互动，产生建筑活力。

二．参数化设计（Parametric design）

建筑的外部影响及内部要求可以看作一个复杂系统，众多外部及内在因素的综合作用决定设计结果。我们可以把各种影响因素看成参变量（Parameter），并在对场地及建筑性能（Performance）研究的基础上，找到联结各个参变量的规则，进而建立参数模型（Parametric model），运用计算机技术生成建筑体量、空间、或结构，且可以通过改变参变量的数值，获得多解性及动态性的设计方案。

三．非线性体（Non-linear Volume）

设计过程中各个参数按某种规则的集合是一个动态稳定结构，设计结果只不过是过程某阶段的动态结构形态的定格记录。这一动态稳定结构的形态是建筑的外部影响及内部要求共同作用这一复杂系统的写照，必然反映各个参变量之间游牧状（Nomadic）的相互关联，因而其形态也会呈现出一种非线性的存在状态。

四．设计对象及设计要求

本课题以2025年北京奥运会信息亭作为设计对象。该信息亭将被设置在奥运公园，各奥运场馆前，以及奥动期间各重要公共及文化活动场所。

要求可四周环行该信息亭，其内部体积200M3；内部设人工咨询台（两位服务员），及四台电脑查询台。

此信息亭适用于不同的环境地段。基于这一特点，特定地段的外部影响相对较弱，建筑设计应以内部要求因素作为形态发生的主要影响参数。

五．设计过程及方法(1)找形(Form-finding)以内部使用要求及体积为基础，并考虑外部影响，运用计算机软件技术进行建筑的“找形”。本课程要求使用Maya软件及内置Mel语言编写、生成建筑雏形。(2)生物结构研究(Biology Structure Research)生物指自然界中具有生命的物体，包括植物、动物及微生物三大种类。各种生物具有丰富多彩的品种，各品种又有为了适应自然条件而形成的独具特色的组织结构。这些生物组织结构形式是建筑结构或材料构造方式有益的参考形式。

本课程要求选择一种生物进行研究，图解这一生物的组织结构关系，建立其数字模型，分析其结构及构造潜能。

(3)设计进化及结构构造逻辑(Design Evolution and the Logic of the Structure and Material System)将运用数字技术找到的建筑雏形发展进化，并探索已有生物结构形式作为进化后的建筑形体结构逻辑或材料构造系统的可能性。

六．设计教学的辅助环节(1)Maya软件培训

第1-2周内将有20学时的Maya软件培训课程。(2)生物种类的形态结构分析介绍 第3周将有生物种类形态结构讲座。

七．设计成果表达

(1)影响设计的各种因素分析(2)“找形”过程及建筑雏形(3)生物结构研究及其数字模型(4)建筑形体的进化及最终成果

(5)建筑形体的结构逻辑及材料构造系统表现

八．参考文献及网站 文献

① 日本a+u杂志社, a+u No.412(Structure & Material), 2025: 01 ②（美）约翰·霍兰著, 陈禹等译.涌现：从混沌到有序.上海：上海科学技术出版社，2025 ③ Neil Leach等.Digital Tectonic.London: Wiley-Academy, 2025 ④ Neil Leach, Xu Weiguo.Fast Forward/Hot Spot/Brain cells.Hongkong: Map Book Publisher, 2025 ⑤ 徐卫国.非线性建筑设计.建筑学报, 2025(12): 32-35.⑥ 徐卫国.现象的容器.建筑学报, 2025(9): 62-65 ⑦ 徐卫国.非线性体——表现复杂性.世界建筑, 2025(12): 118-121 ⑧ Neil Leach, 徐卫国.涌现——青年建筑师作品.北京: 中国建筑工业出版社, 2025.9

Neil Leach, 徐卫国, 涌现——学生建筑设计作品.北京: 中国建筑工业出版社, 2025.9 网站

① www.feisuxs ② www.feisuxs

九、教学安排 时间

2025年2月25日(一)

内容

讲题、分组、设计内容介绍

成果

确定两人合作小组 28日(四)3月3日(一)

使用者活动、行为及要求分析研究 找形思路

确定影响设计生成的因素

确定建筑形体生成途径

确定研究生物品种 生物结构图解

确定生物结构数字模型

6日(四)10日(一)13日(四)17日(一)20日(四)24日(一)27日(四)31日(一)4月3日(四)7日(一)

找形技术路线 生成建筑雏形 生物学讲座 生物结构形态研究 生物结构图解 生物结构数字模型 设计进化(1)设计进化(2)

建筑结构逻辑及材料构造系统研究(1)

建筑结构逻辑及材料构造系统研究(2)确定结构逻辑及构造系

统 设计进化(3)设计表现 集体评图

确定最终设计 外请专家参加 10日(四)14日(一)17日(四)

十.Maya软件培训时间表

2月26日(二)晚

7:00-9:00 27日(三)晚

7:00-9:00 28日(四)晚

7:00-9:00 3月1日(六)上午

9:00-12:00

下午

1:00-4:00 4日(二)晚

7:00-9:00 5日(三)晚

7:00-9:00 6日(四)晚

7:00-9:00

**第三篇：清华课程参考书目**

1．教材使用与建设

建筑设计专题（1），（2）主要教材：

［1］《建筑初步》田学哲主编 中国建筑工业出版社1999

［2］《形态构成解析》田学哲、俞靖芝、郭逊、卢向东著 中国建筑工业出版社 2025

［3］《清华大学建筑学院设计系列课教案与学生作业选\*一年级建筑设计》 清华大学出版2025

建筑设计专题（3），（4）主要教材：

1．《高等学校建筑、规划与环境设计》

2．《餐饮建筑设计》 建工出版社 邓雪娴等著

3．《清华大学建筑学院设计系列课教案与学生作业选\*二年级建筑设计》 清华大学出版2025

建筑设计专题（5），（6）主要教材：

l 生态建筑设计

1．《超低能耗建筑技术及应用》 薛志峰等著 中国建筑工业出版社, 2025 2．《设计结合自然》（美）麦克哈格 著 芮经纬 译 中国建筑工业出版社, 1992

3．Green architecture/James Wines;edited by Philip Jodidio.New York:Taschen, c2000.4．Green architecture/guest-edited by Brian Edwards.Chichester: Wiley-Academy, c2001.l 博物馆建筑设计

《博览建筑设计》 邹瑚莹改编。

l 非线性建筑设计

Neil Leach, Xu Wei-guo.Fast Forward/Hot Spot/Brain cells.Hongkong: Map Book Publishers, 2025

l 景观——场地规划

1.[美]诺曼K·布斯著，曹礼昆等译.风景园林设计要素 [M].中国林业出版社，1989

2.[英]西蒙·贝尔著，王文彤译.景观的视觉设计要素[M].中国建筑工业出版社，2025

3.[美]查尔斯·摩尔等著，李斯译.风景-诗化般的园艺[M].光明日报出版社，2025

l 校园开放空间设计

1.[美]克莱尔·库珀·马库斯编著，俞孔坚等译.人性场所----城市开放空间设计导则[M].北京：中国建筑工业出版社，2025

2.刘丽和编著.校园园林绿地设计[M].中国林业出版社, 2025

l 历史—古典园林设计

1.刘滨谊主译：《图解人类景观：环境塑造史论，上海 : 同济大学出版社，2025年。

2.陈志华：《外国造园艺术》，河南科学技术出版社，2025年。

建筑设计专题（7）主要教材：

l 大型城市商务旅馆设计主要教材：

1.《旅馆建筑设计》中国建筑工业出版社

2．《酒店设计——发展与规划》辽宁学术科技出版社

3.《旅馆设计》中国建筑工业出版社

l 综合医院高层病房楼设计主要教材：

1.《综合医院建筑设计》中国建筑工业出版社

2.《现代医院建筑设计》中国建筑工业出版社

3.《医疗建筑》武汉工业大学出版社

l 大型综合剧场设计配套教材主要教材：

1．《剧场建筑设计手册》清华大学建筑系剧院建筑设计组

2.《国外建筑实例图集——舞台表演建筑》中国建筑工业出版社

3.《旅馆及影剧院建筑学术论文集》西南地区建筑设计标准化办公室

居住区规划与住宅设计专题主要教材：

1．吕俊华、Peter Rowe、张杰，《中国城市住宅1840-2025》，北京：清华大学出版社

2．《城市规划原理》，中国建筑工业出版社

3．《住宅建筑设计原理》，中国建筑工业出版社

城市设计专题主要教材：

1、《图解城市设计》，金广君

2、《城市设计的维度》，Matthew Carmona等著

2．促进学生自主学习的扩充性资料使用情况

建筑设计专题（1），（2）扩充配套教材：

［1］《人体工程学图解》阿尔文·R·蒂利著 中国建筑工业出版社1998 ［2］《建筑艺术与室内设计》；维托里奥·马尼亚戈•兰普尼主编 中国建筑工业出版社1993

［3］《建筑空间论》（意）赛尔维著 中国建筑工业出版社 1985

［4］《外部空间设计》（日）芦原义信著 尹培桐译 中国建筑工业出版社 1985

［5］《建筑空间组合论》彭一刚著 中国建筑工业出版社 1998

［6］《形态构成学》辛华泉主编 中国美术学院出版社 2025

［7］《设计基础》（日）辛华泉译 中国工业设计协会 1981

［8］《建筑形式美的原则》（美）托伯特·哈姆著 邹德侬译 中国建筑工业出版社 1982

［9］《建筑画环境表现与技法》钟训正著 中国建筑工业出版社 1985

［10］《图解思考》[美]保罗·拉索著 中国建筑工业出版社1988

［11］《建筑·空间和秩序》（美）弗朗西斯·D.K.钦著 周德侬译 中国建筑工业出版社1987

［12］《建筑设计资料集》建筑设计资料集编委会编 中国建筑工业出版社 1984

建筑设计专题（3），（4）扩充配套教材：

1．《建筑设计资料集》1。楼梯部分和防火部分

2．《建筑设计资料集》3。学校部分

3．《建筑师设计手册》上册，教育建筑部分

4．《建筑设计资料集》第5集

5．《室内设计资料集》

6．各种建筑设计规范及《饮食建筑设计规范》

7．《商店建筑》（日）

8．《建筑设计资料集》

9．《室内设计资料集》

10．别墅、独院住宅及相关小型居住建筑实例等

11．建筑制图标准

建筑设计专题（5），（6）扩充配套教材：

l 生态建筑设计

1．建筑设计的生态策略/清华大学建筑学院，清华大学建筑设计研究院编著中国计划出版社，2025

2．绿色建筑 / 西安建筑科技大学绿色建筑研究中心编 中国计划出版社,1999

3．生态建筑 : 面向未来的建筑 / 周浩明, 张晓东编著 东南大学出版社, 2025

4．高技术生态建筑 / 李华东主编;天津 : 天津大学出版社, 2025

5．生态建筑 /(西班牙)帕高·阿森西奥编著;侯正华，宋晔皓译 江苏科学技术出版社, 2025

6．中国绿色建筑/可持续发展国际研讨会论文集 /中国建筑工业出版社, 2025

7．绿色建筑技术手册 /(美)Public Technology Inc., 王长庆等译 中国建筑工业出版社, 1999

l 博物馆建筑设计

1.《博物馆建筑形态的历史演变及博物馆建筑设计研究》(硕士论文·韩宝山)

2.《博物馆与观众》(硕士论文·曲敬铭)

3.《The New Museum Architecture》 D.Davis-1990，Cross River Press

4.《Free Spirit in Architecture》 Omnibus Volume, Edited by Andreas Papadonis

5.《New Forums: Architure in the 1990s》Philip Jodidio

6.《New Museums》Catherine Donzel

7.《Museum Architecture》 Justin Henderson

8.《The Architecture of Museum》Franciseo Asensio Cerver

9.《世界博物馆大观》 黎先耀，张秋英 编著

10.《贝聿铭传》 [美] 迈克尔·坎内尔著，倪约卫译

11.《贝聿铭的艺术世界》 黄建敏著

12.The Museum Architecture Of Frankfurt

l 非线性建筑设计

1．涌现：从混沌到有序（美）约翰·霍兰著，陈禹等译.上海：上海科学技术出版社，2025

2．涌现—青年建筑师作品 Neil Leach, 徐卫国.中国建筑工业出版社，2025.9 3．涌现—学生建筑设计作品 Neil Leach, 徐卫国.中国建筑工业出版社，2025.9

l 景观—场地规划

1.[丹]扬·盖尔著，何人可译.交往与空间[M].北京：中国建筑工业出版社，2025

2.[日]芦原义信著，尹培桐译.外部空间设计[M].北京：中国建筑工业出版社，1988

3.[美]I·麦克哈格著，芮经纬译.设计结合自然[M].北京：中国建筑工业出版社，1992

3.[美]J·O·西蒙兹著，俞孔坚等译.景观设计学: 场地规划与设计手册[M] 中国建筑工业出版社，2025

4.[美]鲁本斯坦著 李家坤等译.建筑场地规划与景观建设指南工程[M] 大连理工大学出版社，5.[美]凯文·林奇等著，黄富厢等译.总体设计[M].北京：中国建筑工业出版社，1999

6.吴为廉编著.景园建筑工程规划与设计（上、下）.上海：同济大学出版社，1996

7.周维权.中国古典园林史[M].北京：中国建筑工业出版社，1990

8.[日]针之谷钟吉著，邹洪灿译.西方造园变迁史: 从伊甸园到天然公园 [M].中国建筑工业出版社, 1991

9.陈志华.外国造园艺术[M].郑州：河南科学技术出版社，2025

10.朱建宁.西方园林[M].郑州：河南科学技术出版社，2025

11.王向荣、林箐编著.西方现代景观设计的理论与实践[M].北京：中国建筑工业出版社，2025.l 校园开放空间设计

1.Richard P.Dober, Campus Design, JOHN WILEY & SONS, INC, 1992

2.Richard P.Dober, Campus landscape : functions, forms, features, New York : Wiley, 2025

3.Paul Venable Turner, Campus : an American planning tradition, MIT Press, 1987

l 历史—古典园林设计

1.（古罗马）维特鲁威：《建筑十书》，高履泰 译，北京：知识产权出版社，2025年；

2.帕拉第奥：《建筑四书》，1570（Andrea Palladio, Quattro libri dell’architettura, 1570.）[英译本] Andrea Palladio, The Four Books on Architecture.Translated by Robert Tavernor, Cambridge, The MIT Press, 1997.3.迪朗：《建筑教程大纲》，1821[英译本]Jean-Nicolas-Louis Durand, Precis of the lectures on architecture : with Graphic portion of the lectures on architecture.Los Angeles, CA : Getty Research Institute, 2025.4.何重义、曾昭奋 编著：《圆明园园林艺术》，北京：科学出版社，1995年。

建筑设计专题（7）扩充配套教材：

l 大型城市商务旅馆设计配套教材：

1.《北京宾馆建筑》中国城市与建筑丛书

2．《建筑设计资料集4》中国建筑工业出版社

3.《建筑师设计手册》中国建筑工业出版社

4.《建筑实录》1-4 中国建筑工业出版社

5.《高层建筑设计》中国建筑工业出版社

6.《旅馆建筑设计规范》JGJ62-90

7.《高层民用建筑设计防火规范》BG50045-95

l 综合医院高层病房楼设计配套教材：

1.《医院建筑设计与设备》中国建筑工业出版社

2.《现代医院建筑空间设计》同济大学出版社

3.《建筑设计资料集7》中国建筑工业出版社

4.《建筑师设计手册》中国建筑工业出版社

5.《中国医院建筑选编1949-1989》中国建筑工业出版社

6.《中国医院建筑选编1989-1999》中国建筑工业出版社

7.《2025北京医院建筑设计及装备国际研讨会文集》2025，2025

8.卫生部《综合医院建设标准》1996 9.《综合医院建筑设计规范》（JGJ49-88）

l 大型综合剧场设计配套教材：

1.《西方戏剧剧场史》清华大学出版社

2.《The Theaters & Hall》Meisei Publicantions(日本)

3.《建筑设计资料集》中国建筑工业出版社

4.《剧场建筑设计规范》JGJ57-2025

l 居住区规划与住宅设计专题扩充配套教材

1．谷口汎邦，《集合住宅小区》，中国建筑工业出版社

2．迈克·詹克斯，《紧缩城市》，中国建筑工业出版社

3．大卫·路德林，《营造21世纪的家园》，中国建筑工业出版社

4．培根，《城市设计》，中国建筑工业出版社

5．《建筑模式语言》，知识出版社

l 城市设计专题扩充配套教材

1、《城市设计》，王建国著

2、《城市设计》，E·培根著

3、《新城市空间》，杨·盖尔著

4、《城市意象》，凯文·林奇著

5、《城市设计课程学生作业集》，清华大学建筑学院

3．配套实验教材的教学效果

实验课是为建筑设计课程配套的强化训练课程，为了更好地完成实验课教学，还有针对性地加强了实验课教材的建设，并取得了良好的效果。

例如，素描、钢笔淡彩已经成为设计课中必不可少的训练环节，通过相关的实验课教学，对提高学生设计能力及设计表现能力有着十分重要的作用。与之相配套的《建筑素描》、《快速表现技法》、《快速建筑设计方法》等配套教材有着很强的针对性，对激发学生的想象力、帮助学生培养基本功都十分有益，成果显著。这些教材多次重印，深受学生的欢迎。

4．实践性教学环境

建筑设计课采用“师徒式”教学方式，需要专门的教学空间。现有专用设计教室1500平方米、模型室400平方米、室外设计课实践教学空间1000平方米。建筑设计课评图和展示空间为建筑馆门厅、多功能厅、陈列廊等公共空间，约1200平方米，配有8台大屏幕液晶显示器，供设计课教学分组课堂教学使用。另有计算机辅助设计（CAD）专用教室120平方米，可供一个年级学生设计课教学同时使用。

建筑模型教学中心是建筑设计课重要的配套实验空间和实践场所，学生可以在此学习操作设备，进行课程模型的制作。近年来，建筑学院在已有的设备车床、铣床、钻床、木工联合机床等基础上，购置2台激光雕刻机、1套德国费斯托木工组合工具台、模型木工机具；同时新增4台拉坯机、1台电窑等制陶器具与设备；此外，还增添了1台铣床、1台金属机床、电切割、电焊设备等用于金属加工的机器设备。模型室拥有金属、木材、泥土等常规材料的制作工具，为系列设计课程中的模型制作提供了强大的教学支持。

中外文图书资料是建筑设计课最重要的教学条件之一，建筑学院建筑图书馆拥有近8万册建筑专业书刊和43万件教学档案资料，在国内建筑院校中名列第一。建筑设计课所有课件均实现多媒体化，全部讲课与学术讲座均有录像资料，作为重要的教学资源。

与建筑设计课紧密相关的其他实验室还有建筑构造实验室、建筑物理环境实验室等约800平方米。此外，清华大学人居环境中心、建筑节能研究中心，教育部生态建筑研究中心，国家文物局重点科研基地空间信息技术在文化遗产保护中的应用等省部级实验室，为建筑设计课教学提高了强有力的支持。

5．网络教学环境

1999年以来，在211和 “985工程”学科建设项目下，建筑学院先后两次共使用经费150万元建设了建筑学院计算机网络（含服务器），建设了设有30台微机和局域网服务器及相关外设的计算机教室，用于学生CAD课程上课和实习，并与学院图书馆联网，作为电子阅览室使用。

同时，建筑学院使用经费130万元新建了隶属于人居环境研究中心的城乡建设区域环境信息实验室，设置了一台服务器和3台工作站及有关外设，接受了美国ESRI公司赠送的GIS（地理信息系统）软件，开设了GIS选修课程，并在科研中发挥了重要作用。另外，学院还使用经费30万元购置用于建筑环境模拟的2台图像工作站和VR（虚拟现实）试验系统。

建筑学院自2025年设立了FTP服务器,主要供本院师生上传和下载课件、存放及交流文件。同时，授课教师还可以通过该服务器为自己单独开设的课程提供仅供教师与选修该课程的学生使用的空间。据最新统计，2025年4月平均每日访问量近1400次、网页浏览量为16000次、点击量约为267次。

另外，本院还建立了较为完善的图书资料网络查询及作业浏览系统，师生除了可以查询学校图书馆及本院分馆的图书资料，还可以查询和浏览本院已存档的学生课程设计作业。

**第四篇：清华建筑快题总结**

清华建筑设计快题练习总结

所针对报考学校及专业：清华大学建筑设计及其理论 所论述作图工具与纸张：钢笔尺规+马克笔+硫酸纸 引子：本文以unnamed帖子的体例为摹本，针对建筑设计的具体特点来具体分析。有很多关于画图的地方惊人地和unnamed兄的观点一致，实属巧合，毕竟在建筑和规划的绘图当中，有很多地方还是相通的。由于本人水平有限，难免谬误百出，权当抛砖引玉，贻笑大方。能拿出来和大家交流，实感诚惶诚恐，望各位不吝赐教，多多批评，以利不断修正改进。

提纲：一，关于工具的选择

1．铅笔 2。绘图笔 3。草图笔 4．马克笔 5．草图纸 6．硫酸纸 7．其他工具 8．饮品 二，关于表现的训练

1．钢笔练习2．透视感 3．一点与两点透视 4．马克笔练习5．用色的复色原理 6．透视中钢笔线多些 7．透视图的大小 8．大的图面效果 9，表现与方案哪个重要 10．时间安排

三，关于方案的训练

1．方案的能力 2．基本概念 3．今年的题目 4．推介书目 5．方案的训练和准备 6．分期练习7．频度 8．手法 9．题目类型

四，关于考试的过程

1．时间分配 2．审题 3．设计 4．绘图 5．用笔粗细与涂黑 6．图面表达的个性 7．标题和设计说明 8．细节若干

说明：所引用朱文一老师的话，来自考前一个月清华学生组织的快题练习，请朱讲解得一个视频（在别人那里看到的，没法上传）。尽力用原话，个别字由于记忆的原因，用大意。一，关于工具的选择

1．铅笔：4—6B的软铅笔用来画构思草图。HB—2B的硬铅笔用来画一些控制线和细节。0.7的自动铅笔备一支。

2。绘图笔：推荐德国产的施德楼pigment liner，灰色杆，粗细选用0.2---0.7。这笔的价格适中。好处就是干得比较快，上马克的时候不容易把图蹭黑。强烈不建议红环一次性,水太大，容易蹭。也反对红环绘图针管笔，笔尖是金属的，出水慢，常断线，也容易划伤纸。

3。草图笔：推荐stabilo的。不分粗细。常用红，兰，绿，黑等颜色。大到构思小到轴线网格都可以用其来画。

4．马克笔：马克笔较快，也较易出效果。当然如果有功底的兄弟姐妹选用彩铅之类也可。对于色彩和马克笔功底比较弱的同学，建议多用灰色系。浅灰到黑的各个层次的都要有。绿。蓝，主选灰色调的。比较艳丽的大红，大绿，大兰，大黄只用来画比例人。

5．草图纸：用来构思的要提前裁好，裁成你用着最顺手的大小。

6．硫酸纸：可用白色硫酸纸，略带颜色的也行，就当有了个底色。硫酸纸的图显正式，而草图纸皱皱的。硫酸纸比草图纸也结实，不易弄破。裁五张左右小一号的（为了换纸方便，不推介裁成标准一号大的），打上黑色边框。一张直接用电工胶带贴在一号板上。可省去考场上裁纸，打框的时间。要知道，集少成多，考场上的每一秒钟都很关键。

7．其他工具：大号的工具盒，比例尺，橡皮、刀子、双面胶带、透明胶带、电工胶带，三角板、90厘米的一字尺绑好在一号画板上、圆模版、曲线板，红环圆规加红环针管笔专门用来画圆。

8．饮品：两罐红牛。建议考场上少喝水，虽然可以出去方便，但是时间是自己的。二，关于表现的训练

1．钢笔练习：以临摹为主。先掌握一套纯钢笔的程式化的表现技法。学会如何求透视，学会如何表达透视关系。这方面的书很多。推介钟训正的《建筑画环境表现技法》和彭一刚的《建筑绘画与表现图》这两本老院士的书讲的都很系统，详尽；范例也是经久考验的名作。无论从哪方面来说，远非那些后辈们的泛泛而谈可比。认真研究与临摹几个月，会有比较大的进步。

2．透视感：表现透视感就两条原则：形象上近大远小，前后遮挡：灰度上前后互挤，同面退晕。相信素描好的同学马上就会明白。由于水平所限，再多的也不敢多说了。abbs学生广场，有个叫匠人无愚的大牛在那里讲画钢笔画，大家可以去看看。

3．一点与两点透视：个人建议画一点的。把主立面蒙在下面，定好视点，直接拉出来前后关系就行，而同一面上的各部分比例和立面一样。优点是起形比较快。缺点是有点老套和保守，但是可以保证能画完。两点透视起形难度要大些，如果实力一般或者为求稳者，可舍弃之。也有一种一个面透视比较平，另一个面透视很陡的画法，其实表现的主要还是一个面。是稍加变形的一点透视。

三，关于表现的训练

4．马克笔练习：找些好的范例。还是以临摹为主。其实要想真正提高画画的水平，还是得写生。考研画表现图，一来不同于纯粹的画画，二来时间所限，不能有太多的时间搭在画画上。每临摹一幅，都要找高手批评指点，进步才会比较快。除非你是跨专业的，才向你推介黎志涛的那本快题100例。国内画马克笔外部透视的书，我一直没有找到合适的，要么太复杂，动辄几个小时才能画出人家的效果，要么是以室内的图居多。我用的是《设计与表达---麦克笔效果图表现技法》（张汉平等著，中国计划出版社），《建筑画—麦克笔表现》（夏克梁著，东南大学出版社），还有一本《美国建筑画表现进阶教程2》（好像是这个名字，横16开本黑色封面）。掌握一套程式化的表现方法：平面用色，立面用色，透视用色，都固定好。如果你是绝顶高手，则可以随意些。“人，车，树，草找好的样子背熟了”（朱文一，）。不管什么方案都用一套表现方法。有人提出，针对不同的建筑性格，选择不同的表现风格，个人认为，除非是很高的高手，一般人还是给自己省点时间和精力吧。能把一套表现技法练熟已属不易，何必折磨自己呢。毕竟大效果不会差很多。我想如果能拿到120左右的分数，绝大多数人就比较满意了（今年最高分是2个130）。

5．用色的复色原理：多数地方都不要用单色，否则太单调。比如玻璃，不应该用一种蓝色。几种蓝叠加才有效果。灰色也是，几种同时上，才丰富.马克笔的图，由于时间关系得多依赖钢笔线，上色只是个提神。对于色彩功底比较弱的同学来说，用最少，最灰的颜色表达清楚应该是正途。当然，如果是色彩高手，可画的绚丽些。

6．透视中钢笔线多些 ：比如说地面，环境，多加钢笔线。地面上打网格是一个办法，加上一片水，加上倒影。就差不多了。画配景主要是为了多出几个层次，来衬托建筑。树的话，马克笔多些，钢笔线多了画不完。考试的时候也许只有5分钟让你画树。前中后，三个层次应该表达清楚。前景黑，中景丰富（建筑），远景简是常用模式。建筑上用线多多益善，但要重点突出，一般把入口处作为趣味中心来处理，但要注意时间。

7．透视图的大小：透视图建议画最大2号大就可以了。太大了，一方面显的傻；另一方面也不容易画深入，还浪费时间。毕竟画图时间是与面积成正比的。很多同学透视画不完无非是要么给透视空的时间太少；要么画的太大、太复杂，收不了场。

8．大的图面效果：“各张图的深度要一致：不能平面画的很细，剖面只有几根线；透视画的很丰富，而立面上却没有一颗树；最忌讳缺图，要被扣掉很多分数”（朱文一）。图面构图，只要排下就行，有整体感，宁挤些，不要拉得太松。不要搞无谓的构图杂耍，浪费时间不讨好。

9，表现与方案哪个重要：个人认为各占一半。表现决定了老师对你的大印像，方案才是根本。表现的提高比方案的提高容易得多，只要方法得当，有高人指点，专心练四个月，每天练三小时，就可以突飞猛进，成为高手。方案也许学4年，还是一塌糊涂。一般情况是：表现不好的人方案一定不好，表现好的人方案不一定好。

10．时间安排：如果基础比较好，建议8月开始练表现，9月开始练方案。基础差些的同学，4月份开始练表现比较合适。如果是跨专业的，越早越好。之所以在前期侧重表现，因为表现提高得比较快，先取得一些进步会让自己更自信些，同时去清华找老师看图的时候留个好印象。这里所说的只是“侧重”，练表现得同时也在练方案，练方案的时候也是在练表现。

四，关于方案的训练

1．方案的能力：这是一项长期而艰巨的任务，要不然我们不会学5年。考研复习的时间大概最多十个月。要想在这段时间内从根本上提高方案能力是不可能的。但是经过一定量的系统的科学的训练还是可以取得很大进步的。

2．基本概念：“快题考得是基本功，不是创新和创作”（朱文一）。很多人太强调idea，快题里面要尽力少做。因为很多idea是要牺牲一部分功能和使用的，而功能是快题评图时候的重要标准。当然，在满足功能的前提下尽力有idea，还是鼓励的。“把最基本的功能，结构处理好，即可80左右（满分100），若想再高分，就要体现建筑性格”（朱文一）。

3．今年的题目：4800平米的法官培训中心。一块平整的基地，表面看是梯形，退完各种红线以后，可以做的面积只有1440平米，并且是等边直角三角形。图纸一律对开草图纸或者硫酸纸，规定图幅约780乘540。这是一道很常规的题目，没有在建筑功能和性格上难为学生，也没有要求建筑要体现某种特色，仅仅是基地稍微有点限制。4．推介书目：理查德-迈耶，GMP，01、02、03的建设部院作品集，新近的各种国内出版的建筑杂志等等，常规的、正统的、画出图来有效果的方案。反对模仿库哈斯、哈迪德、福斯特和多数日本人的建筑形象；反对解构的、后现代的、高技的、最新潮反常规的；反对扭来扭去的、支离破碎的，玩酷过火的；这些或许对课程设计有用，但是对快题设计无益。

5．方案的训练和准备：按照基地的形状分成几种类型，每种类型各准备一套平面和立面。常考地形有：（1）正方形；（2）长方形主入口在长边；（3）长方形主入口在短边；（4）三角形主入口在短边；（5）三角形主入口在斜边；（6）梯形主入口在上底或下底；（7）梯形主入口在腰上；（8）前七种组合出来的异形地。之所以强调主入口的方位，因为同一块地，入口方向不同，平面、立面处理也会不同。现实的办法就是找这些不同的地形来练习。清华常考坡地，对于坡地的处理手法也要准备到。由于要画一点透视，就要求在画透视的主立面上，有一定的前后凹凸关系。其实这八种，可以归结为2—3种平面和立面处理。也就是说，准备得方案要活，可适应性和可调整性要强。我觉得在考研这个问题上，应该追求多题一解，不管题目怎么变，我们的平面和立面稍作调整即可符合。不应该去考虑一题多解，太费时间和精力。限于设备因素，不能把我准备的几个方案传上来了。有些同学会说，遇到像同济今年这样的题目怎么办?首先清华不是同济，不会走得太偏，还是注重学生的处理一般问题的能力。如果真出现了那样的题，只能凭自己的真实设计能力去应付了。但是，不管题目多特殊，建筑的基本问题是不会变的，有实力的人绝对不会被埋没。

6．分期练习：初期：作方案时间放的长一些，调得顺溜些，做得细致些，想的深入些，不要急于画图。方案做好后，再比着范图去画，时间也放得长些，一边画，一边学。这样在方案和表现上都会有所提高。后期：按八小时卡住时间画，逼着自己提高画图速度。也就是说，前期重在方案和表现，后期重在速度。

7．频度：基础差的人1-2周练习一次比较合适。高手的话，一共练四次左右即可。练的太多太频，人会疲。翻来覆去就那点手法也学不到东西；积累一段时间，练一次，每次都要学到新东西。再说了还有其他三门需要看。每次画完务必找老师和师兄师姐看，改进不足，才能突破自己。切忌闭门造车，自以为是。

8．手法：尽量简洁，规整，几何化。“尽力不做为了形式的斜、歪，不做锐角，自由弧形”（朱文一）。这是为了方案中更少的出现不必要的毛病，绝对不是限制你的思路。要知道只用方形和规则的弧形一样可以做出很精彩的方案。“一般推介采用框架结构”（朱文一）。

9．题目类型：博物馆，会所，旅馆，餐厅，教学楼，纪念馆等等，很多都是课程设计中做过的题目类型。各有各的特定要求，最好都想想，以免出现硬伤。“不会让你做监狱，机场，医院等比较偏，学生没有体验或非常规，太复杂的建筑”（朱文一）

五，关于考试的过程

1．时间分配：按顺序为，方案1.5小时----柱网轴线0.5小时----首层平面40分钟----主立面0.5小时-----透视图2小时之内----

二、三层平面共40分钟----总图0.5小时-----次立面0.5小时----剖面两个共40分钟。机动时间0.5小时。各段时间包括上色时间。之所以先画主立面和透视，因为除了首层平面外，透视是最重要的，而画透视的话，先得把主立面画出（透视蒙在主立面上画一点透视）。先把这几个最重要的画完，心理压力可以减少很多，然后剩下的时间再画那些相对次要的图。这个时间分配在方案训练的后期就模拟练习。卡好时间，每画一个图就记下时间，到全套图完成以后，反思自己在哪些图的绘制上超时较多，针对性的提高。

2．审题：（1）、通过任务书要求的数据，退红线后，把握好总建筑面积、各功能块要求面积、灵活自由面积；基地绿化面积和基地的可用面积。大概估计需要做几层才能满足面积要求。

（2）、看清任务书要求的建筑性质、大的功能块有几个，有无特殊功能需求。

（3）、根据道路情况，决定出入口可设方位。主次入口各自的可布置方位。

（4）周边环境有何特殊要求等要素。对体型有何限制。环境中有什么可利用的要素。

（5）若周围有建筑，防火间距和消防通道的设置要求。（6）地上停车位数量，地下车库入口有无特殊要求。（7）、建筑风格有无特殊要求，建筑手法有无特殊要求

3．设计：太深奥了，只能说些大道理，具体的还得在作的过程中请你的老师来指导。（1）、功能分区是一定要遵守的，不能产生功能分区的错误。具体某个分区内部的小毛病可以原谅。

（2）、结构一定要上下对的上，柱网规则、整齐能减少不小的麻烦。

（3）、入口的空间处理是“空间”这一命题的重点。准备一些有趣的入口内外部空间处理方法，这是老师评图的看点之一。

（4）、体型要有处理，让人能看出你的造型能力，不要一看见三角地就做个三角形满铺平面。平面构图一般要顺从环境肌理和地形。体块交接处、收尾处要有处理。

（5）、交通流线顺利，楼梯数量合适，位置得当，尺寸合格，走道联系合理通畅。

基本上就是这个程序，我换个角度谈谈，大家批评指正。总体上看可以分成方案和表现两块。1。方案

最重要的是方案能力，大家都知道这绝非短时间内可以提高的，但又是最根本的，是基础，大家不要为快题而快题，而喧宾夺主。

快题的方案又有其特点，这些徐兄都讲到了。我准备的时候参考了一本大学生设计竞赛，应该是95-99年的；还有一个天大考验的优秀快题集，复印件，同学考完研丢在我这里的，没想到十分的有用；造型参考的书就比较多了。最后形成的比较成熟的造型是参考perters&will。对于好的平面每个都细心研读，——慢慢的会形成好的鉴别力。快题的平面，刚开始我想准备两套方案，一套主打，一套辅助；后来做的时候发现关键不在数量，而是应变能力;这点徐兄也提到了，我最后是只做了一种平面形式上的考场，把功夫用在了变化上。灵活的构思是不管什么样的地形，什么的功能，都要能够把准备的用上。有一定的套路，但肯定不是机械的照搬，准备的也不是死板的平面组合，而是对特定的空间关系做熟，到时能灵活用。2。表现

这里的表现指把方案表达出来的方法。具体的徐兄已经说得很细了。我想说一下图纸深度。快题清华最忌缺图，这是真的。而快题最容易时间失控，一不小心就会画不完。各项图纸轮重要性应该依次是一平——总平——效果图——立面——剖面，不过这种排法有点傻，我想说效果图重要大家都知道，一平也重要，改卷老师会把主要精力放在上面，可能大家容易忽视总平，其实总平对于表达总体构思，呼应环境等方面是很有讲究的。

4．绘图（1）、构思好以后，就该把轴线柱网打出来，用来做正式平面的架子。

（2）、画首层平面，1：200，环境要有，最好是用环境挤出建筑平面来。让建筑和周围环境处在不同的层次上。推介留白建筑内部，涂满建筑外部环境的画法。树，草，铺地，水面都是提前设计好的模式，环境整体要成面，忌散。主次入口要强调出来。可画个黑三角，写上：主入口、次入口。（3）、主立面，1：200，细致一些，因为透视就要用到主立面，配景成面，忌散。注意配景层次和轮廓线。阴影上重色马克笔。

（4）、透视图，前面已有论述。

（5）、“剖面要清楚，女儿墙，室内外高差必须明确，梁柱关系清晰，标出标高”（朱文一）。

（6）、分析图，没什么必要，除非有要求或者有剩余时间。咱们的设计水平，老师一眼就看出来了，根本用不着去分析。（7）、每个图要一次性完成，不要这个平面画到一半，就去画那个立面，搞到最后，很有可能在慌乱中漏掉一些东西。每张图在图画完以后，就把大标题，房间小字等字写上。

5．用笔粗细与涂黑：一般0.2的笔画铺地和家具，0.5的笔画一般的线，0.7的笔画环境中比较粗的线，比如树的轮廓线。墙的涂黑用黑色马克笔。虽不够黑，但是速度较之用粗针管笔涂黑要快些，毕竟时间要紧。有个问题是涂黑的时候有时候容易把门给一笔涂死，可以先画门窗，再画墙线，这样涂黑的时候就有个界限。

6．图面表达的个性：图面效果很重要。上百份图纸挂在一起，评图老师很快就会晕了。所以图面效果的好坏直接关系老师是否会多看几眼。但是什么事情都要有个度，提倡功力深厚的图面表达，但反对太过个性化的表现方式，太扎眼了，老师会看得太多，也就发现的毛病越多，反而不利。

7．标题和设计说明：标题不要写自己的狂草，最好学学那些一笔一划，规规矩矩的艺术字，可以用铅笔打好格（4cmX4cm），写在格里，字最大不超过4厘米见方，大则傻，小则巧。虽然老师不会根据大字的好坏评分，“但是实在没法看的字也很影响老师的心情”（朱文一）。写说明要先用铅笔打横（或竖）线格，线不要擦。设计说明可以写得快一点，但要写清楚，整齐。不要不分段落的写一大堆，要分成几部分，每部分写两三句话。

8．细节若干：（1）、图纸打上黑边框（考前就做好），大标题旁边写上图号（1、2、3…）。（2）、考试中画过的草图纸不要揉成一团扔掉，画到后期很可能要用到最开始画的草图。

（3、最好能留出时间最后检查一下，会发现一些不必要的伤。

（4）、小透视也准备几个室外一角，室内空间，都是背好的，考场上有时间的话就尽量背出来。透视画的越多，显得你的表达水平越高，越从容。

（5）、首层平面上的剖断线，总平面图上的指北针不能忘了画。

（6）、……太多了，画图时多总结就是了。形成自己最熟悉的一套办法。钢笔画：

钟训正的《建筑画环境表现技法》、彭一刚的《建筑绘画与表现图》 马克笔练习：

《设计与表达---麦克笔效果图表现技法》（张汉平等著，中国计划出版社），《建筑画—麦克笔表现》（夏克梁著，东南大学出版社）、《美国建筑画表现进阶教程2》（好象不是横16开本的哦？）方案设计：

理查德-迈耶，GMP，01、02、03的建设部院作品集

**第五篇：清华mba课程总结**

清华mba课程总结--公司金融

公司金融这门课，朱老师讲的还是很精彩，当然，对于我来讲有些天马行空的味道，如何设计商业模式，如何利用贴现模型进行计算，成为一个常识的功课，这也许是和纯粹工科的经理们相比的一个优势吧。

PV，NPV，机会成本的概念。名义利率，通货膨胀率，实际利率的概念。

股票价值的红利贴现模型。

如何对风险进行溢价，系统风险无法分散，如何有效的对资产进行组合，CAPM理论。资本预算的方法：NPV，回收期，内部收益率（IRR)

敏感性分析，情景分析，盈亏平衡分析。

看涨期权，看跌期权的概念。

融资决策，贷款，股权，还是发行债券。

行为金融学。

从金融角度看，企业是创造自由现金流和投资价值的平台，每个企业都有自己的自由现金流期限结构—金融模式。企业的本质差异在于未来预期自由现金流期限、分布结构及风险不同，投资价值增长空间、效率、速度和风险存在差异。行业并不要重要，资产规模不重要，关键是企业是否

具有资本市场青睐的投资价值(稳定或增长的未来自由现金流)。

定位市场/客户/业务领域--》商业模式（业务盈利模型）--》投资计划与自由现金流期限结构及风险==》企业投资价值（企业股权价值+债券价值）

利融网作为国内领先的消费信贷信息服务企业，是国内唯一一家开展了MBA助学贷款项目的企业，其给MBA新生提供的过桥助学贷款可以帮助学生轻松解决学费问题。MBA新生只要凭录取通知书就可以到利融网申请一到二十万元不等的低息助学贷款，如果采用等额本息方式还款月息甚至低至0.7%，比银行信用卡分期的利息都低。等用利融网提供的这笔过桥助学贷款入学以后，MBA同学就可以向学校申请利息更低的国家助学贷款，然后用国家的低息贷款一次性偿还学费过桥资金。如此操作只要借款者在申请时注明先息后本服务，即在入学前到利融网申请先息后本形式的助学贷款。申请期限最好是6个月，9月份申请的国家助学贷款一般要在次年2月份才能审批到账，如此的话MBA新生就无需为要一次性付清的高昂学费而苦恼了，通过助学贷款轻松完成学业。

1.扩大市场空间

2.应用金融原理和金融元素，设计商业模式，包括研究开发模式，生产模式，营销模式，构建利益相关者的投资分担、成本分配、收益分享和风险分散机制和交易结构。

3.在复杂变化的商业环境下(不确定，竞争)，分析投资价值和风险，明确获得符合投资收益要求的投资价值（NPV>0）对应的关键假设条件，进一步设计投资价值风险管理方案，金融解决方案。设计投资价值实现的风险管理方案(包括一般项目，战略投资)。包括：

(1)项目层次的投资价值分析和风险管理

(2)企业层次的投资价值分析和风险管理：股权投资，并购，出售业务或股权…

大企业可以不为天下先，一旦黑马企业的技术和商业模式试验成功，如果技术和商业模式门槛低，专利保护不力，大企业可以利用其产品、业务、区域和盈利来源的多样化，知名度、营销渠道的强大以及内外资本市场资金优势，可以忍受多年新产品、业务和区域的亏损。通过价格战，逼迫产品、业务、经营区域专业化和盈利单一化的黑马/中马层次的企业陷入经营和财务困境。

新金融时代，企业数量与收入呈现2－80%现象。即前2家企业占据行业80%的市场份额。在竞争导致利润率必然下降时，由于折旧和利息费用高，容易亏损；遇到需求下降、成本上升、银根紧缩，更容易出现资金链断裂，陷入财务危机。

一些优秀企业不断研发高利润率的新产品，退出利润率低的低端产品，而不是注意改变低端产品商业模式，减少低端产品的资本支出，提高低端产品的资本收益率。

低端企业不断追赶而占据越来越多的市场份额，最终淘汰一直追求高端产品的企业。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！