上海市高等教育自学考试

土木工程专业（本科）（081001）房屋建筑学（02394）

自学考试大纲

同济大学自学考试办公室编

上海市高等教育自学考试委员会组编

2019 年版

# Ⅰ、课程性质及其设置的目的和要求

一、课程的性质与设置的目的

房屋建筑学是一门土木工程专业重要的专业基础课，主要研究建筑空间的组合与建筑构造的理论和方法，是一门内容广泛的综合性建筑课程。

通过本课程的学习，旨在使与建筑设计相关的土木工程专业能比较全面的了解、熟悉建筑设计与建筑构造技术的基本原理及应用知识，应能进行一般民用建筑的建筑设计。

二、本课程的基本要求

通过系统学习房屋建筑学课程，使学生对建筑设计所涉及的各类民用和工业建筑的使用功能、工程技术、建筑结构、建筑施工及环境规划等内容有所了解； 在此基础上，重点研究建筑的平面、立面和剖面设计；建筑造型艺术以及建筑的建造技术等设计内容。通过一段时间的工程实践，完成一般民用建筑初步设计和施工图设计；能读懂建筑施工图，正确理解设计意图去进行建筑施工和工程管理。

三、与相关课程的联系

房屋建筑学是高等教育自学考试土木工程专业本科段的一门重要的专业基础课。在学习本课程之前应具备工程制图、建筑材料、工程测量和建筑力学等方面的知识，与本课程有关的其他专业课有钢筋混凝土及砌体结构、钢结构、土力学及地基基础以及建筑施工等课程。

与结构课程的关系是本课程只涉及承重结构类型和与建筑设计有关的结构构造，而不去研究结构设计原理与计算。

与土力学及地基基础的关系是本课程只介绍与建筑设计有关的基础类型，着重于地下室的构造处理，而不进行地基基础的设计。

与建筑施工课程的关系是本课程只讲述与建筑构造有关的施工要求和施工过程，而不介绍具体的施工方法。

# Ⅱ、课程内容与考核目标

第一篇 概论

一、学习目的和要求

本篇通过建筑设计的内容、建筑物的主要组成部分和建筑设计程序等介绍， 了解和研究建筑设计的思路和过程、建筑物的构成和细部构造以及它们与其他相关专业，特别是与结构专业之间的密切联系。

二、课程内容

第一章 房屋建筑学研究的主要内容

（一）建筑设计的内容

对建筑空间的研究以及对构成建筑空间的建筑物实体的研究。

（二）建筑物的分类及主要组成部分

建筑物通常可分为生产性建筑和民用建筑两大类，而民用建筑又可以划分为居住建筑和公共建筑。建筑物通常由楼地层、墙或柱、基础、楼电梯、屋盖、门窗等几部分组成。

（三）建筑物的构成系统分析

介绍建筑物的结构支承系统和围护、分隔系统以及与建筑物的主体结构相关的其他系统（设备系统）。讨论这些子系统的系统特征及其相互关系。

第二章 建筑设计的程序及要求

（一）建筑设计的程序

方案设计、初步设计和施工图设计。

（二）建筑设计的要求和依据

建筑设计应满足的五项基本原则。

三、考核知识点

（一）建筑物的分类及主要组成部分

（二）建筑物的构成系统

（三）建筑设计的程序

（四）建筑设计的要求和依据

四、考核要求

（一）建筑物的分类及主要组成部分

1、识记：生产性建筑、民用建筑、居住建筑、公共建筑

2、领会：建筑物分类的含义

3、简单应用：建筑物主要组成部分的作用

（二）建筑物的构成系统

1、领会：三大子系统的系统特征及相关关系

2、简单应用：结构支承系统、围护与分隔系统

（三）建筑设计的程序

1、识记：设计招投标、设计资质、设计资格

2、领会：方案设计、初步设计、施工图设计

3、简单应用：施工图设计的深度要求

（四）建筑设计的要求和依据

1、领会：功能要求是建筑最基本的要求

2、简单应用：建筑设计应满足的五项基本原则

第二篇 建筑空间构成及组合

一、学习目的和要求

本篇具体介绍建筑空间构成的基本原理以及空间组合的一些基本方法，要求初步掌握中、小型民用建筑的平面、剖面和立面设计。

二、课程内容

第一章 建筑平面的功能分析和平面组合设计

（一）建筑物使用部分的平面设计

主要使用部分和辅助使用部分的平面设计。

（二）建筑物交通联系部分的平面设计

走道、门厅、过厅、楼梯和电梯部分的平面设计。

（三）建筑平面的组合设计

功能分区、使用顺序、交通路线组织和平面组合的几种方式。

第二章 建筑物各部分高度的确定和剖面设计

（一）建筑物各部分高度的确定

使用高度、结构高度和有关设备所占用高度的总和。

（二）建筑物层数和总高度的确定

建筑物总高度及其工程等级的划分。

（三）建筑剖面的组合方式和空间的利用

介绍二种剖面的组合方式、建筑空间的有效利用。第三章 建筑物体型组合和立面设计

（一）建筑体型和立面设计的要求

建筑体型和立面设计应满足的几方面要求。

（二）建筑体型的组合

常用建筑体型的组合的几种方式。

（三）建筑立面的设计

建筑立面的设计的基本要求。第四章 建筑在总平面图中的位置

（一）总平面设计的基本方法和过程

介绍总平面设计可遵循的基本法则和原理。

（二）建筑物与用地红线的关系

退界要求、高度限制和开口要求。

（三）建筑物与周边环境的关系

建筑物与周边物质环境、生态环境的关系。

（四）建筑物与基地高程的关系

建筑物与等高线、室内外高差的关系。

三、考核知识点

（一）建筑物使用部分的平面设计

（二）建筑物交通联系部分的平面设计

（三）建筑平面的组合设计

（四）建筑物各部分高度的确定

（五）建筑物层数和总高度的确定

（六）建筑剖面的组合方式和空间的利用

（七）建筑体型和立面设计

（八）建筑在总平面图中的位置

四、考核要求

（一）建筑物使用部分的平面设计 1、领会：单个房间面积计算

2、简单应用：使用房间的设计（房间面积、形状和尺寸的确定，房间门窗的布置，房间设计与建筑结构类型的关系）；辅助房间的设计（厕所、浴室、厨房、盥洗室等）。

（二）建筑物交通联系部分的平面设计 1、识记：门厅和过厅

2、领会：走道长度对消防疏散的影响

3、简单应用：楼（电）梯的平面布置

（三）建筑平面的组合设计

1、识记：功能分析、功能组合

2、简单应用：串连式组合、并联式组合

3、综合应用：混合式组合

（四）建筑物各部分高度的确定

1、识记：标高系统、建筑标高、结构标高

2、领会：房间净高的组成部分

3、简单应用：房间净高与层高的关系

（五）建筑物层数和总高度的确定 1、识记：高层建筑的定义

2、领会：确定建筑物层数和总高度的因素

（六）建筑剖面的组合方式和空间的利用 1、识记：分层式组合、分段式组合

2、领会：建筑空间的有效利用

（七）建筑体型和立面设计

1、识记：对称式布局、不对称的布局

2、领会：对建筑物进行体型和立面设计的基本要求

3、简单应用：立面设计常用的方法

（八）建筑在总平面图中的位置 1、识记：用地红线

2、领会：建筑物对用地红线的退界要求、室内外高差的确定

3、简单应用：建筑物与周边物质环境、生态环境的关系

第三篇 常用结构体系所适用的建筑类型一、学习目的和要求

本篇将就不同的结构体系所适用的建筑类型及其原理作一个基本的介绍，熟悉三种常用结构体系的特点及其使用范围，重点掌握砌体和框架承重结构体系的特点及其所适用的建筑类型。

二、课程内容

第一章 墙体承重结构所适用的建筑类型

（一）砌体墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型砌体墙承重体系的三种承重方案。

（二）钢筋混凝土墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型

预制装配式、现浇整体式钢筋混凝土墙承重体系的特点。第二章 骨架结构体系所适用的建筑类型

（一）框架体系的特点及其所适用的建筑类型 框架体系的特点、三种不同的承重方式。

（二）框剪、框筒等体系的特点及其所适用的建筑类型高层建筑和超高层建筑常用的结构体系。

（三）板柱体系的特点及其所适用的建筑类型预制装配式、现浇整体式施工工艺。

（四）单层刚架、拱及排架体系的特点及其所适用的建筑类型

其他骨架结构体系的特点

第三章 空间结构体系所适用的建筑类型

（一）常用的空间结构体系

薄壳、网架、悬索、膜以及它们的混合形式。

（二）空间结构体系所适用的建筑类型

发挥材料性能、减少结构自重、增加覆盖面积、改善建筑形态。

三、考核知识点

（一）砌体墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型

（二）钢筋混凝土墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型

（三）框架体系的特点及其所适用的建筑类型

（四）框剪、框筒及板柱体系的特点及其所适用的建筑类型

（五）其他骨架结构体系的特点及其所适用的建筑类型

（六）空间结构体系所适用的建筑类型

四、考核要求

（一）砌体墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型

1、识记：横墙承重方案、纵墙承重方案、纵横墙混合承重方案

2、领会：纵横墙混合承重方案的特点

3、简单应用：低层或多层居住建筑的结构选型

（二）钢筋混凝土墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型 1、识记：剪力墙、横墙承重方案

2、领会：预制装配式、现浇整体式钢筋混凝土墙的特点

（三）框架体系的特点及其所适用的建筑类型 1、领会：框架体系的特点

2、简单应用：横向框架承重方案、纵向框架承重方案

3、综合应用：纵横向框架混合承重方案

（四）框剪、框筒、板柱体系的特点及其所适用的建筑类型 1、领会：框剪、框筒等体系的特点

2、简单应用：高层、超高层建筑常用的结构体系

（五）其他骨架结构体系的特点及其所适用的建筑类型 1、识记：单层刚架、拱结构、排架结构

2、领会：框架结构与排架结构的区别

3、简单应用：单层工业厂房所选用的结构体系

（六）空间结构体系所适用的建筑类型 1、识记：薄壳、网架、悬索、膜结构

2、领会：空间结构体系所适用的建筑类型

第四篇 建筑构造

一、学习目的和要求

建筑构造涉及的内容包括建筑材料、建筑物理、建筑力学、建筑结构、建筑施工以及建筑经济等多个方面，具有实践性和综合性强的特点。通过本篇的学习， 要求熟悉建筑物各组成部分的构造，重点是墙体、屋面、楼梯等部分，为了更好地掌握这些构造内容，自学者应进行相关内容的设计练习（墙身剖面构造设计、楼梯构造设计、屋顶构造设计）。

二、课程内容

第一章 建筑构造综述

（一）建筑构造的研究对象

作为建筑物的维护、分隔系统、它们相互间构成关系和连接方式。

（二）研究建筑构造的基本方法

从关注造成建筑物变形的因素、关注自然环境与人工环境的相互影响、关注新材料新工艺的发展等三方面进行研究。

（三）建筑构造设计遵循的基本原则

建筑构造设计应遵循的几项基本原则。

（四）建筑构造详图的表达方式

详图与详图索引、构造层次与文字标注。第二章 楼地层、屋盖及阳台、雨篷的基本构造

（一）楼地层的基本构造

楼层的基本形式、钢筋混凝土楼层的施工工艺及细部构造、地层的基本形

式。

（二）屋盖系统的基本构造

平面结构的坡屋顶和平屋顶、空间结构的曲面屋顶的基本构造。

（三）阳台、雨篷等部件的基本构造

悬挑的与悬挂的阳台、雨篷、遮阳的基本构造。第三章 墙体的基本构造

（一） 墙体概述

墙体按所处位置、结构受力情况、建造材料的不同进行分类；墙体设计

要求。

（二） 砌体墙的基本构造

常用砌体材料及规格、混合结构建筑的抗震措施（高度限定、设置圈梁和构造柱）、砌体墙的其他构造（过梁、窗台、勒脚部分的防潮处理）。

（三） 轻质内隔墙、隔断的基本构造

隔墙、隔断的特点及分类（立筋类、条板类和活动隔墙）。

（四） 非承重外墙板及幕墙的基本构造

常用非承重外墙板的类型、幕墙构造。第四章 墙及楼地面面层

（一） 粉刷类面层

粉刷类面层常用的材料及施工工艺。

（二） 粘贴类面层

粘贴类面层常用的材料及施工工艺。

（三） 钉挂类面层

钉挂类面层常用的材料及施工工艺。

（四） 裱糊类面层

裱糊类面层常用的材料及施工工艺。第五章 基础

（一） 基础的作用及其与地基的关系

基础的作用、天然地基与人工地基。

（二） 基础的埋置深度

基础的埋置深度的定义、基础的分类。

（三） 基础的类型

按所用材料及受力特点分类、按基础的构造形式分类。第六章 楼梯及其他垂直交通设施

（一） 楼梯的组成

楼梯的三个组成部分、组成形式及常用坡度。

（二） 楼梯的结构形式

板式楼梯、梁板式楼梯、挑板楼梯、悬挂楼梯、螺旋楼梯。

（三） 楼梯常用施工工艺

整体现浇式与预制装配式楼梯、面层处理、扶手栏杆构造。

（四） 楼梯设计概要

楼梯设计的一般规定、一般步骤。

（五） 台阶和坡道构造

实铺式与架空式台阶、坡道坡度的确定。

（六） 电梯和自动扶梯

电梯井道、电梯门、电梯机房与自动扶梯。第七章 门和窗

（一） 门窗概述

门窗的作用与功能要求、常用的门窗材料。

（二） 门窗的组成

门窗框、门窗扇和门窗五金。

（三） 门窗开启方式及门窗开启线各五种以上门窗开启方式。

（四） 门窗的安装

立樘法、塞樘法及缝隙处理。

（五） 门窗的防水构造及热工性能控制

空腔原理的应用、加强门窗缝排水、加强盖缝处理以及用柔性材料堵塞。

（六） 特殊门窗的构造

防火门窗、隔声门窗、防射线门窗的构造。第八章 建筑防水构造

（一）建筑防水构造综述

建筑防水构造设计的基本原则：有效控制建筑物的变形；对有可能积水的部位，采取疏导措施；对防水的关键部位，采取构造措施。

（二）建筑屋面防水构造

屋面的常用坡度、平屋顶防水的三种方案、坡屋顶的防水构造。

（三）建筑外墙防水构造

外墙板板缝及复合型外墙板的防水构造。

（四）建筑地下室防水构造

地下室常用的三种（卷材、砂浆、涂料）材料防水构造。

（五）建筑室内防水构造

楼面及淋水墙面的防水处理。第九章 建筑保温、隔热构造

保证室内正常的热环境，同时考虑建筑节能。

（一）建筑热工构造原理综述

热量流失的三种方式及对应措施、水汽对建筑热工性能的影响。

（二）建筑外围护结构保温构造

建筑屋面、外墙面、外门窗及地面保温构造。

（三）建筑外围护结构隔热构造（屋面、外墙面、外门窗） 第十章 建筑变形缝构造

（一）变形缝设置的要求

三种变形缝的比较及各自的设置要求。

（二）设变形缝处建筑的结构布置

双墙双柱、退距悬挑或选用一段简支的水平构件作过渡处理。

（三）变形缝盖缝构造第十一章 建筑工业化

（一）建筑工业化概述

专用体系与通用体系的特征及二者的区别。

（二）预制装配式建筑

板材、盒子、钢筋混凝土骨架装配式建筑。

（三）装配整体式建筑

装配整体式框架、剪力墙及框-剪结构。

（四）轻钢装配式建筑、配套设备的工业化

（五）模数制度及模数尺寸协调

模数制度的意义、基本模数及模数尺寸协调。

三、考核知识点

（一）建筑构造的研究对象及其研究方法

（二）楼地层、屋盖及阳台、雨篷的基本构造

（三）墙体的基本构造

（四）墙及楼地面面层

（五）基础与地基

（六）楼梯的组成及楼梯设计的要求

（七）门、窗构造

（八）建筑防水构造

（九）建筑保温、隔热构造

（十）建筑变形缝构造及建筑工业化

四、考核要求

（一）建筑构造的研究对象及其研究方法 1、识记：建筑构造的研究对象、特点

2、领会：造成建筑物变形的因素、自然环境与人工环境的相互影响、关注新材料新工艺的发展、建筑构造设计的六项基本原则

3、简单应用：建筑构造设计的基本原则、详图索引与详图符号

4、综合应用：掌握构造详图的表达方式

（二）楼地层、屋盖及阳台、雨篷的基本构造

1、识记：楼层的基本形式（板式、梁板式、无梁楼盖）、房屋盖的形式（坡屋顶、平屋顶、曲面屋顶）、坡屋顶的定义

2、领会：单向板与双向板的概念和区别；钢筋混凝土楼层的施工工艺（现浇整体式、预制装配式、装配整体式）；地层的组成（基层、垫层、面层）；地面的构造形式（实铺式、架空式）

3、简单应用：预制装配式楼板的特点和细部构造（实心板、槽形板、空心板）、

装配整体式楼板的特点（叠合楼板、压型钢板组合楼板）

4、综合应用：悬挑的与悬挂的阳台、雨篷、遮阳的基本构造；坡屋顶的承重结构；梁板式楼层的构造

（三）墙体的基本构造

1、识记：承重墙、非承重墙、填充墙、圈梁与过梁、幕墙使用的胶粘和密封材料

2、领会：墙体的分类、常用砌筑砂浆的种类与性能、防火墙构造、幕墙玻璃的选择

3、简单应用：墙体的设计要求、过梁的形式、过梁支承在砖墙上的最小长度、明沟与散水构造做法、幕墙的分类（有框式、点式、全玻式）

4、综合应用：构造柱的设置构造要求、砌体墙混合结构建筑的抗震措施、防潮层构造（三种常见做法）、立筋类隔墙的基本构造（如轻钢龙骨纸面石膏板隔墙）

（四）墙及楼地面面层

1、识记：引条线、水泥砂浆护角、面层的作用

2、领会：按施工工艺分类（粉刷类、粘贴类、钉挂类、裱糊类）、天然石材的分类；装修材料的燃烧性能等级

3、简单应用：架空地板构造、吊顶构造、粉刷类面层的常用材料及其对应场合、不同部位抹灰层厚度控制

（五）基础与地基

1、识记：刚性基础、非刚性基础、刚性角

2、领会：确定基础埋置深度的因素、人工加固地基通常采用的方法

3、简单应用：几种常见的基础构造形式、基础与上部建筑结构的关系

（六）楼梯的组成及楼梯设计的要求

1、识记：楼梯的组成部分、楼梯的形式、电梯的分类与组成

2、领会：楼梯踏步最小宽度和最大高度、楼梯设计的有关规定和一般步骤

3、简单应用：楼梯踏步面层处理、楼梯有关尺寸（梯宽、坡度、净空高度、栏杆扶手高度、梯段尺寸）的确定、各类钢筋混凝土楼梯构造、室外台阶与坡道构造

4、综合应用：楼梯设计要点及细部构造、楼梯间的平面和剖面设计

（七）门、窗构造

1、识记：门窗的组成、开启方式和开启线、特殊门窗的类别

2、领会：门窗的作用及功能要求、门窗框的安装方式

3、简单应用：各种门窗的特点和适用范围、门窗的防水构造、各掌握五种以上门窗的开启方式

（八）建筑防水构造

1、识记：构造防水、材料防水、结构找坡、材料找坡

2、领会：屋面的常用坡度；建筑防水的部位

3、简单应用：坡屋面防水构造（传统坡屋面、现代建筑坡屋面）；楼面防水、淋水墙面防水、外墙防水构造；地下室材料防水构造（卷材、砂浆、涂料防水） 4、综合应用：平屋面防水构造（卷材防水、涂膜防水、复合防水方案）

（九）建筑保温、隔热构造

1、识记：“倒铺屋面”、隔蒸汽层、保温材料的定义

2、领会：建筑热工构造基本知识

3、简单应用：屋面保温层的设置部位、外墙保温层的设置部位、门窗保温和地面保温构造、平屋面几种常用的隔热方式（掌握架设通风隔热层构造原理和做法） 4、综合应用：平屋顶防水、保温与隔热构造层次及材料

（十）建筑变形缝构造及建筑工业化

1、识记：伸缩缝、沉降缝、防震缝、建筑工业化

2、领会：三种变形缝的比较及各自的设置要求、建筑工业化体系（专用体系、通用体系）

3、简单应用：房屋伸缩缝最大间距的考虑因素、变形缝盖缝构造

4、综合应用：预应制装配式建筑主体结构形式（板材装配式、框架装配式、盒

子装配式等）

一、学习目的和要求

第五篇 工业建筑设计

本篇学习内容仅包括单层工业建筑设计（第三章），了解单层厂房的结构类型与构件组成，熟悉平面设计中平面与总平面关系、平面与生产工艺的关系、平面与起重运输设备的关系，柱网选择（确定柱距和跨度应考虑的因素，扩大柱距的优越性及其方案），行政管理用房及生活间的设置，剖面高度的确定等，重点掌握单层工业厂房的定位轴线布置。

二、课程内容

（一）单层工业建筑平面设计

平面设计与生产工艺的关系、平面设计与起重运输设备的关系、柱网选择、行政管理用房及生活间的设置。

（二）单层工业建筑剖面设计

厂房高度的确定（柱顶标高、吊车轨顶标高、空间利用、地坪标高）、天然采光的基本要求、自然通风的基本原理、屋面排水方式的选择。

（三）单层工业建筑的定位轴线

横向定位轴线布置（中间柱、山墙处端部柱、变形缝处）、纵向定位轴线布置（边柱、等高中间柱、不等高中间柱及变形缝处的封闭结合与封闭结合两种）、横跨与纵跨相接处定位轴线布置。

三、考核知识点

（一）单层工业建筑平面设计

（二）单层工业建筑剖面设计

（三）单层工业建筑的定位轴线

四、考核要求

（一）单层工业建筑平面设计

1、识记：平面形状的经济性

2、领会：常用起重机的类型

3、简单应用：柱网选择

（二）单层工业建筑剖面设计

1、识记：柱顶标高、吊车轨顶标高、牛腿面标高

2、领会：柱顶标高计算公式、室内外高差

3、简单应用：厂房高度的确定

4、综合应用：剖面设计及屋面排水方式的选择

（三）单层工业建筑的定位轴线

1、识记：横向定位轴线、跨度与柱距

2、领会：不同情况下纵向定位轴线布置、特殊位置处横向定位轴线布置

3、简单应用：横跨与纵跨相接处定位轴线布置

4、综合应用：单层工业厂房的定位轴线布置及节点详图

# Ⅲ、有关说明与实施要求

一、 关于考核目标的说明

为使考核内容具体化和考核要求标准化，本大纲在列出课程内容的基础上， 对各章规定了考核目标，包括考核知识点和考核要求。明确考核目标，能够使考生进一步明确考核内容和要求，更有目的的系统学习教材；使社会助学者能够更全面、更有针对性的分层进行辅导；使考试命题能够更加明确命题范围，更加正确地安排试题的知识能力层次和难易度。

本大纲的考核目标，按识记、领会和应用三个层次规定所应达到的能力层次要求，其中应用层次还分为简单应用和综合应用两个子层次。各能力层次的涵义是：

识记：能理解有关的名称、概念和知识的涵义，并能正确认识和表达。

领会：在识记的基础上，能全面把握基本原理和基本知识，掌握有关原理、概念的区别。

应用：在领会的基础上，能应用基本原理、基本概念分析和解决有关的理论问题和实际问题。其中，简单应用是指在领会的基础上，能用所学的一、二个知

识点分析和解决简单的问题；综合应用是指在简单应用的基础上，能用所学的多个知识点，综合分析和解决比较复杂的问题。

二、 关于自学教材的说明

指定教材：《房屋建筑学》（第五版），同济大学、西安建筑科技大学、东南大学、重庆大学合编，中国建筑工业出版社，2016 年 8 月。本教材为高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材。由于受学时数限制，本书第五篇（除第 3 章《单层工业建筑设计》外）和第六篇的内容不在本考试大纲范围内。

三、 自学方法指导

1、认真阅读与钻研大纲和教材。自学应考者应根据本大纲规定的课程内容和考核目标，认真学习《房屋建筑学》教材，全面系统的掌握教材所阐述的基本原理、基本概念和基本知识。自学应考者应深入学习有关各章的内容，掌握基本原理、理解基本概念和基本知识的内涵。

2、系统学习和重点深入相结合。自学应考者应在全面系统学习教材的基础上，对重点章节进行深入的学习，掌握对学习建筑构造和建筑设计具有关键意义的重要原理和概念，以便更好的掌握课程的全部内容。

3、重视理论联系实际。《房屋建筑学》作为一门土木工程学科的专业基础课程，在学习本课程的过程中，应当带有系统的眼光和发展的眼光，必须注意理论联系实际，把课程内容学习同实际应用结合起来。

4、保证必要的学习时间。自学应考者应根据本课程的特点和自身的实际情况，合理安排自学时间。

四、 对社会助学的要求

1、社会助学者应明确本课程的性质与设置要求，根据本大纲规定的课程内容和考核目标，把握指定教材的基本内容，对自学应考者进行切实有效的辅导， 引导他们掌握正确的学习方法，防止自学中的各种错误偏向，体现社会助学的正确导向。

2、要正确处理基本原理、基本概念和基本知识同应用能力的关系，努力引

导自学应考者将基础知识认识、分析和解决实际问题的能力。

3、要正确处理重点与一般的关系。本课程的实践性强，内容广泛；自学考试命题的题型多样、覆盖面广。社会助学者应根据本课程和考试命题的特点，指导自学应考者全面系统的学习教材，掌握全部课程内容和考核目标。在全面辅导的基础上，突出重点章节和重点问题，把重点问题和兼顾一般有机结合起来。

五、 关于命题考试的若干规定

1、 覆盖面与重点章节

本课程的命题考试，应根据本大纲规定的课程内容和考核目标，来确定考试范围和考核要求；不要任意扩大或缩小考试范围，提高或降低考核要求。考试命题要覆盖本大纲的第一篇至第四篇及第五篇的部分内容，其中第四篇中的第二、三、六章，建筑防水、保温、隔热的构造以及单层工业厂房的定位轴线布置及节点详图为重点章节、重点内容。

2、 试卷能力层次比例

试卷对能力层次的要求应结构合理。对不同能力层次要求的分数比例一般为：识记占 20%，领会占 30%，简单应用占 30%，综合应用占 20%。

3、 试卷难易比例

试题难度分为易、较易、较难、难四个档次，每份试卷中不同难度试题的分数比例一般为：易占 20%，较易占 30%，较难占 30%，难占 20%。试卷的难易度与能力层次不同，在各个能力层次中，都可有难易度不同的试题。

4、 题型题量

题型一般有：单项选择题、双项选择题、多项选择题、填空题、简答题和应用题。每套试卷的题量（以小题计）一般为 30 小题到 40 小题之间。

5、 考试形式、考试时间

考试形式为闭卷笔试；考试时间为 150 分钟。

6、 特殊要求

考试使用工具：可带签字笔、铅笔、三角尺、计算器。

# 附录：题型举例

题型一、单项选择题

素混凝土基础是 （ ） A、刚性基础 B、非刚性基础 C、柔性基础 D、半刚性基础

题型二、双项选择题

高层建筑一般是指 （ ）

A、大于等于 10 层的建筑 B、大于等于 12 层的建筑

C、大于 27 米的住宅建筑 D、大于 24 米的其他民用建筑

E、大于 30 米的建筑

题型三、多项选择题

变形缝分为 （ ）

A、伸缩缝 B、分仓缝 C、沉降缝

D、防水缝 E、防震缝

题型四、填空题

房屋伸缩缝的 部分可不分开。

题型五、 简答题

墙体的承重方案有哪几种？墙体设计的基本要求是什么？

题型六、应用题：

某多层住宅楼层高为 2.800 米，梯段宽度设计为两人行，试以 1:50 的比例绘制标准层楼梯间平面图，要求标注梯段的长度、宽度，楼梯平台的宽度以及楼梯间的开间和进深等尺寸。

六、 关于课程设计的内容与要求

课程设计的题目可选择中小型、大量性的民用建筑，如多层单元式住宅、中小学校教学楼、办公楼、多层旅馆及小别墅等，要求绘出主要平、立、剖面图和主要建筑构造详图。图纸深度应达到技术设计（扩初设计）阶段的图纸要求，并尽可能达到施工图要求。具体内容和深度要求见如下：

《房屋建筑学》课程设计任务书

一、 教学内容、目的与要求

通过中小型、大量性民用建筑的设计，学习建筑设计的方法、步骤，了解建筑设计的程序， 熟悉建筑设计的过程，掌握绘制建筑平、立、剖面图的方法和技能，为今后从事中、小型民用建筑设计打下良好的基础。

二、 设计任务

二房二厅一卫或三房二厅二卫住宅单元，五层楼住宅，层高 2.800 米或

2.900 米，室内外地坪高差为 0.450 米。根据提供的一梯二户单元式住宅楼房间布置示意图，完成建筑平、立、剖面图及外墙节点详图，或选择教学楼、办公楼、小别墅等均可，达到扩大初步设计(技术设计)阶段的图纸深度要求。

三、 图纸要求

1. 完成底层平面及标准层平面各一幅 1：100
2. 完成 1-1 剖面图（通过楼梯间剖切） 1：100
3. 完成南或北立面图及东或西立面图各一幅 1：100
4. 完成外墙剖面节点详图 1：10
5. 完成简要建筑设计说明书以上内容均采用 2 号图纸。

四、 进度安排

第一周 发题讲课、布置设计任务、明确设计要求，构思设计方案； 第二周 底层平面设计、标准层平面设计；

第三周 通过楼梯间全剖面设计；

第四周 纵向立面设计、横向立面设计； 第五周 建筑节点详图设计、草拟说明书。

五、 设计参考书及有关资料

1.《房屋建筑学》（第五版） 中国建筑工业出版社

2.《建筑设计资料集》（第二版） 中国建筑工业出版社

1. 《建筑工程制图》（第六版） 同济大学出版社
2. 国家及上海地区有关住宅设计规范及相关资料