

室内设计专业（独立本科段）

# 《建筑与室内制图》

自学考试大纲

# I. 课程性质与目的要求

## 一、课程性质

《建筑与室内制图》是一门以几何学原理为基础，主要应用投影方法来表示工程物体(如建筑物、构筑物等)的形状、大小和有关技术要求的图样，以便按照这种图样来达到建造、研究及其他应用目的的课程。

本课程的主要内容包括房屋建筑简介、正投影的基本概念、制图规格及基本技能，视图、剖面图和断面图的画法及尺寸标注，房屋建筑施工图绘制等。

本课程是室内设计自学考试专业设计课的一门技术基础课程。

## 二、课程设置目的

本课程设置目的是通过基本理论的学习和制图作业的训练，培养考生具有空间想象力和构思能力；培养正确使用绘图仪器和徒手作图的能力；熟悉国家建筑制图标准，并掌握建筑与室内制图的基本技能和阅读建筑工程图。

## II. 考核内容与考核目标

### 第一章制图基本技能

#### 一、自学要求

理解房屋建筑、正投影的基本概念，熟悉国家制图标准，掌握制图工具和仪器使用方法，并掌握一般的绘图方法和步骤。

#### 二、考核知识点

1. 制图基本规格
2. 制图仪器、工具及其使用
3. 几何图形画法
4. 绘图方法和步骤

#### 三、考核要求

1. 制图基本规格(识记)
2. 制图仪器、工具及其使用(识记)
3. 几何图形画法(识记)
4. 绘图方法和步骤(领会)

#### 四、助学建议

本章是最基本和相当重要的一章。一方面弄清楚建筑工程图的表达有着统一的标准，特别要清晰图线的选择；另外，掌握正确使用制图工具绘图的方法。建议在助学中要结合大量作业训练达到熟练掌握的目的。

## 第二章 视图表达

### 一、自学要求

本章运用正投影的基本概念，进一步学习用图形来表达建筑形体的内、外形状，并掌握如何标注尺寸、确定建筑形体的实际大小和各部分的相对位置。

### 二、考核知识点

1. 视图
2. 剖面图
3. 断面图
4. 尺寸标注

### 三、考核要求

1. 视图(识记、领会)
2. 剖面图(领会)

3. 断面图(领会)

4. 尺寸标注(领会、应用)

#### 四、助学建议

本章是在基本理论、基本知识学习的基础上，应用于建筑形体表达的重要章节。重点是要弄清楚建筑视图、剖面图、断面图的概念，及其之间的相互关联，掌握组合体尺寸标注的方法及配置原则。建议在教学中结合一磨建筑实例进行分析、练习，使学生掌握运用视图或剖、断面图来表达建筑形体的形状、大小和相对位置。

### 第三章 绘制建筑施工图

#### 一、自学要求

了解建筑施工图的概念，掌握建筑施工图所包含的内容及表达方法。《建筑制图标准》中的规定和表示方法应严格遵守重点掌握。

#### 二、考核知识点

1. 建筑施工图的内容和用途及有关规定
2. 施工总说明及建筑总平面

3. 建筑平面图
4. 建筑立面图
5. 建筑剖面图
6. 建筑详图
7. 绘制建筑平、立、剖面图的步骤和方法
8. 楼梯图画法

### 三、考核要求

1. 建筑施工图的内容和用途及有关规定(识记、领会、应用)
2. 施工总说明及建筑总平面(领会、应用)
3. 建筑平面图(领会、应用)
4. 建筑立面图(领会、应用)
5. 建筑剖面图(领会、应用)
6. 建筑详图(领会、应用)
7. 绘制建筑平、立、剖面图的步骤和方法(领会、应用)
8. 楼梯图画法(领会、应用)

### 四、助学建议

了解施工图在建造房屋过程中的作用，明确建筑施工图是

房屋施工图的重要组成部分。建议在教学中结合实际案例进行制图的综合应用训练，使学生不仅能够熟练运用视图或剖、断面图来表达建筑形体，而且能够遵循《建筑制图标准》绘制包括施工总说明、总平面图、门窗表、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图、建筑详图等图纸。

### III. 有关说明与实施要求

#### 一、本大纲指导思想

本大纲是考试大纲，即为命题依据；同时，本大纲又是教学大纲，即为使用教材教学时的依据；本大纲还是学生学习、复习时的自学大纲，知道学生更集中、更方便的理解教材和掌握教材。本考试大纲按照识记、领会、简单应用、综合应用四个能力层次来规定各章考核点的考核要求。

A. 识记:要求考生了解本课程的基础知识，即有关名词、概念、原理、知识的涵义，并能正确的认识和表达。

B. 领会:要求在识记的基础上，能全面把握本课程中的基本概念、基本原理的内容，能掌握有关概念、原理的区别与联

系以及不同的表述方法。

C. 简单应用:要求在领会的基础上,能应用本课程的基本知识、基本原理中的有关知识点,分析和解决简单的理论问题或实际应用问题。

D. 综合应用:要求考生在简单应用的基础上。能运用学过的多个知识点,综合分析和解决较复杂的理论问题或实际应用问题。

## 二、学习方法指导

本课程具有基本概念多,实用性操作性强的特点,需要考生学习时注意以下几点:

(一)最重要的是,在大纲的指导下,认真阅读和理解教材。认真阅读是理解和记忆的基础,正确理解和牢固记忆才可能在实践中应用和操作。

(二)阅读和理解及记忆,要注意知识的正确性、系统性、灵活性和应用性、操作性。

A. 正确性:就是概念的科学性,正确掌握知识、才能正确判断、解释、选择、分析。

B. 系统性:就是要注意梳理归纳、综合分析、比较研究,

有了这个基础，才能真正理解、记忆和应用。

C. 灵活性:书本上的知识要理解记忆，并融会贯通、举一反三，并且要联系实践灵活应用。

D. 应用性:学习的目的在于应用，要注意将学到的理论知识，联系设计实际加以应用，将知识转化为能力，如理解力、记忆力、选择力、综合运用力、综合表达力等。

E. 操作性:工程制图有很强的操作性。虽然在学习期间还不可能花很多时间去进行设计实践，但应在学习的全过程，注意将理论知识与设计实际紧密结合起来，并通过大量的模拟练习与作业训练，培养自己的实际操作能力，为从事设计、表达设计打下良好的基础。

(三)在学习过程中要注意思考、记忆、分析、综合，并强化综合应用的训练。

A. 思考:这是记忆、综合、分析与综合训练的前提，不会思考，思维混乱，难以比较分析、综合应用。

B. 记忆:许多基本知识必须记忆，不记忆无法归纳、综合、分析、更无法综合应用。

C. 分析比较:要注意各种知识、概念的比较，有比较才有

分析，有分析才有提高。

D. 综合归纳:要善于将分类学习的理论知识，分析后进行归纳、综合，理清脉络及各知识点的相互关联性。

E. 综合应用:要注意将理论知识点、面结合，综合应用，见树木，更要见森林，后续章节的学习一定要将前面章节知识内容融合贯通，强化理论知识的综合应用和实际操作，并在这方面需要反复加以训练。

### 三、自学考试教材及参考书

使用教材

《建筑工程制图》 陈文斌、章金良主编

同济大学出版社出版 1997年3月版

《建筑工程制图习题集》 王德方主编

同济大学出版社出版 1997年3月版

### 四、社会助学的要求

1. 社会助学应根据本考试大纲所规定的考试内容和考核要求，全面、系统的认真钻研指定教材，对自学应考者进行切实有效的辅导，引导他们刻苦钻研教材，防止自学中的各种不良偏向，体现社会助学的正确导向。

2. 要正确处理基础知识和应用能力的关系，努力引导应考者将基础知识转化为实际应用能力。在全面辅导的基础上，重点培养和提高自学应考者运用学过的知识分析和解决设计实践中的实际问题的能力。

## 五、关于命题、考试的若干要求

1. 命题应以本考试大纲为依据。试卷试题的组配，要覆盖本大纲涉及的考核知识点和考核要求，并适当突出重点章节，体现本课程的基本内容。

2. 试卷中不同能力层次考核的比例分配：识记占 20%，领会占 35%，简单应用 25%，综合应用 20%。

3. 试卷难易度结构合理。试题的难易度分为易、较易、较难、难四个等级。一般比例为 2:3:3:20 各个知识与能力层次中都有难易度不同的试题。应当注意：试题的难易程度与能力层次不是一个概念，在各个能力层次的试题都存在不同的难度，切勿将二者混淆。

4. 本课程采用书面闭卷考试。考试时间为 150 分钟。

5. 本课程考试题型分为选择题(包括单项选择题、多项选择题)、填空题、名词解释、简答题、作图与识图题。

6. 评分标准:本课程考核采用百分制计分,考试成绩 60 分以上及格。

## 附录:考试题型列举

### 1. 选择题

【例 1】 A2 图纸幅面的尺寸是\_\_\_\_\_。

- A. 841\*1189
- B. 594\*841
- C. 420\*594
- D. 297\*420

### 2. 填空题

【例 2】建筑平面图中图示尺寸以( )为单位,建筑总平面图以( )为单位。

### 3. 简答题

【例 3】请说出剖切符号、断面符号、索引符号各自的用途。

### 4. 名词解释

【例 4】镜像视图

## 5. 作图与识图题

**【例 5】**在已给出的平面图中，补出定位轴线编号；并根据题目要求，画出剖面图及墙体断面图。