

湖南省高等教育自学考试

课程考试大纲

工程制图（建筑装潢）

（课程代码：10330）

湖南省教育考试院组编
2016 年 12 月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：工程制图（建筑装潢）

课程代码：10330

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质与特点

工程制图（建筑装潢）是高等教育自学考试视觉传达设计（本科）专业的选考课程，是为了培养和检验考生对于《工程制图》的基本知识和基本技能而设置的一门专业选考课程。

随着视觉传达设计专业在经济市场中不断完善和发展，对涉足视觉传达设计专业领域的相关从业人员提出了更高的要求。尤其是该专业涉及的商品（产品）推广的广告设计与制作安装工程、商业空间环境设计与工程施工、展示设计与工程施工等领域，这就要求本专业从业者，不仅仅需要学习和掌握视觉传达设计专业相关基础理论知识，还需要学习和掌握设计工程制图的相关知识体系，视觉传达设计专业基础理论知识与设计工程制图知识相辅相成。在这种形势下，视觉传达设计专业的学生学习和掌握设计工程制图基本知识十分必要。

二、课程目标与基本要求

（一）课程目标：通过本课程的学习，使考生能够掌握设计制图的基本理论和方法，掌握工程制图的规范和主要内容，培养和提升学生的制图能力。为考生从事视觉传达设计专业相关工作打下坚实的基础。

（二）基本要求：

1. 了解制图国家标准，熟悉绘图工具和掌握绘图方法；
2. 了解投影的基本知识，三视图的形成及其特征，点、直线和平面的投影；
3. 掌握基本几何体的三视图的绘制方法；
4. 掌握表达机件形状的常用方法；
5. 掌握零件图与装配图的绘制方法；
6. 了解展示制图的作用和内容，重点掌握展示制图的基本要求和特点；

三、与本专业其他课程的关系

本课程是学习包装产品的设计与制作、广告产品（灯箱、广告牌等）的设计与制作和空间设计的基础课程，后续课程有广告设计与创意、包装工艺与设计及、展示设计和商业环境设计。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 设计制图基本知识

一、学习目的与要求

通过本章的学习，了解制图国家标准、绘图工具和绘图方法。为进入以后各

章节具体内容的学习提供必要的引导。重点是熟悉绘图方法与步骤。

二、考核知识点与考核目标

（一）设计制图基本知识

识记：制图基本知识 5 项内容（一般）

理解：比例、图线及其画法（次重点）

（二）绘图工具和绘图方法方法

识记：绘图工具及使用 7 项内容

理解：绘图方法与步骤（重点）

第二章 三视图的绘制

一、学习目的与要求

本章学习目的是要掌握基本几何体的三视图画法和步骤

本章学习过程中，主要是了解投影法概念，熟悉正投影法的基本特性，才能抓住三视图的形成及其特征。通过学习点、直线和平面的投影原理，初步掌握基本几何体的三视图画法和步骤。

二、考核知识点与考核目标

（一）投影的基本知识（一般）

识记：1. 投影法概念；2. 投影法分类

理解：正投影法的基本特性

（二）三视图的形成及其特征（次重点）

识记：1. 三视图的形成；2. 三视图之间的投影关系

理解：1. 三视图反映物体的位置关系；2. 视图中图线及线框的含义

（三）点、直线和平面的投影（重点）

识记：1. 点的投影；2. 直线的投影

理解：平面的投影

（四）基本几何体的三视图（重点）

识记：圆柱、棱锥的三视图

理解：棱柱、圆锥的形成及三视图的画法

应用：1. 六棱柱的画法和步骤；2. 四棱锥的画法和步骤

第三章 组合体

一、学习目的与要求

本章学习的目的是要掌握组合体的规范画法。

本章学习过程中，主要是了解物体及组合体的概念，对不同形态物体所组成的组合体进行细致的分析来认识物体。通过组合体视图画法的学习，掌握较为复杂的组合物体的三视图规范画法。

二、考核知识点与考核目标

- (一) 概述 (一般)
 - 识记: 组合体的含义
- (二) 组合体的组成分析 (重点)
 - 识记: 组合体的组合方式
 - 理解: 组合体相邻表面的连接方式
- (三) 组合体视图的画法 (重点)
 - 识记: 1. 叠加体的画法; 2. 切割体的画法; 3. 相贯体的画法
 - 理解: 斜切圆柱三视图的画图步骤
- (四) 组合体的尺寸标注 (次重点)
 - 识记: 1. 尺寸标注的基本要求; 2. 组合体的尺寸标注
 - 理解: 组合体的尺寸标注步骤

第四章 表达机件形状的常用方法

一、学习目的与要求

本章学习的目的是要掌握剖视图、剖面图的规范画法。

本章学习过程中,了解基本视图的定义。通过剖视(面)图的种类及画法的学习,掌握用剖视(面)图来表现机件的内部结构的方法。同时要分清剖面图与剖视图的区别。

二、考核知识点与考核目标

- (一) 视图 (一般)
 - 识记: 基本视图的定义
 - 理解: 1. 基本视图; 2. 辅助视图
- (一) 剖视图 (重点)
 - 识记: 剖视图的定义
 - 理解: 1. 剖视图的种类及画法; 2. 剖切种类及方法
- (三) 剖面图 (重点)
 - 识记: 剖面图的定义
 - 理解: 1. 剖面图的种类及画法; 2. 剖面图与剖视图的区别; 3. 其他规定画法和简化画法

第五章 标准件与常用件

本章内容不作考核要求。

第六章 零件图与装配图

一、学习目的与要求

本章学习的目的是要掌握装配图规范画法。

本章学习过程中,了解零件图的作用与内容。通过学习如何分析装配体,如何选择装配体的表达方案,掌握装配图的规范画法。

二、考核知识点与考核目标

(一) 零件图 (一般)

识记: 1. 零件图的作用与内容; 2. 零件图的视图选择与尺寸标注

(二) 装配图 (次重点)

识记: 1. 装配图的作用与内容; 2. 装配图的内容

理解: 装配图的视图表达方法与尺寸标注

(三) 装配图中零部件序号、明细栏和标题栏 (一般)

识记: 1. 装配图中零部件序号编制与标注; 2. 明细栏和标题栏

(四) 装配图的画法 (重点)

识记: 1. 了解和分析装配体; 2. 选择装配体的表达方案

理解: 画装配图的步骤

(五) 零件图和装配图应用实例 (重点)

应用: 1. 桌凳实物图与桌凳线框图; 2. 桌凳构件清单

第七章 展示制图 (重点)

一、学习目的与要求

展示制图是展示设计方案转化为具体展示实体空间的主要技术文件,是展示工程递交审批、施工搭建和验收的重要依据。是本专业的重点学习章节。

通过本章的学习掌握展示制图规范及画法。

二、考核知识点与考核目标

(一) 展示制图的作用和内容 (重点)

识记: 1. 展示制图的作用; 2. 展示制图的内容

(二) 展示制图的基本要求和特点 (重点)

识记: 展示制图的基本要求

理解: 展示制图的特点

(三) 展示制图的图线和常用图幅 (次重点)

识记: 1. 图线; 2. 图纸幅面、图框及标题栏

理解: 表 7-1 展示图纸中的图线

(四) 展示制图的图线和常用图幅 (次重点)

识记: 展示制图的尺寸标注

理解: 尺寸组成、尺寸单位、尺寸标注和标高标注

(五) 展示制图的图样画法 (重点)

理解: 1. 平面图; 2. 立面图与剖面图; 3. 展示道具图纸; 4. 详图大样

应用: 详图大样例图 7-16~图 7-24

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

1. 指定教材：

设计制图（含习题集），彭冬梅，湖南大学出版社，2013 年版

2. 参考教材：

设计图学（修订版），钟家珍、胡锦，湖南大学出版社

环境艺术设计制图与识图，熊承霞，武汉理工大学出版社

室内装饰工程制图，刘甦、太良平，中国轻工业出版社

三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。

2. 阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。

3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。

4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。

2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。

3. 辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。

4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 4 学分，建议总课时 72 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
第一章	设计制图基本知识	2
第二章	三视图的绘制	12
第三章	组合体	12
第四章	表达机件形状的常用方法	14
第五章	标准件与常用件（不作考核要求）	0
第六章	零件图与装配图	12
第七章	展示制图	20
合 计		72

五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 30%、“理解”为 40%、“应用”为 30%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般分为：单项选择题、填空题、名词解释题、简答题、简单应用题。
6. 考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 4 分，共 40 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 假想用剖切平面剖开机件，将处在观察者和剖切平面之间的部分移去，将其余部分向投影面投影，所得到的投影图称为
A. 剖面图 B. 剖切图 C. 剖视图 D. 斜视图

2. 粗实线的线宽是

- A. $b(0.15 \sim 2\text{mm})$ B. $0.35b$ C. $0.3b$ D. $b(0.5 \sim 2\text{mm})$

二、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 展示平面图是展示工程的所有图样中的图样，类似画法。
2. 零件图指集成产品一个组成部分的图形，也称为。

三、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 装配图
2. 展示立面图

四、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 按照三视图配置的关系，可归纳出哪三条投影规则？
2. 简述投影面平行线的三面投影的特点。

五、简单应用题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 按照国家制图标准，绘出尺寸为 $10\text{m} \times 7.8\text{m}$ 的矩形教室平面图。具体要求：
 - （1）仅绘出教室的建筑平面，桌椅、教具等设施可不画；
 - （2）正确表达建筑墙体、柱体（也可不画）、讲台台阶、门窗等的位置和尺寸，尺寸自定，但应符合常理；
 - （3）在 4 号图幅内中，选择合适的比例尺作图；
 - （4）文字、尺寸、符号标书规范，无缺漏项。