

《工程制图》考试大纲

一、参考书：《建筑制图》 宋安平 建筑工业出版社

二、考试形式：闭卷，考试时间为 90 分钟

三、考试基本内容

第一章、制图基本知识（20 分）

1. 工程图相关《技术制图》标准介绍
2. 绘图工具及仪器使用方法

第二章、正投影基础（25 分）

1. 投影的形成、分类及应用，正投影的特性
2. 立体三视图的形成及投影规律，基本几何体三视图画法
3. 立体表面上的点、线、面的投影
4. 基本体的投影
5. 截切体（平面与立体相交，平面特殊位置）
6. 相贯体（两回转体相交，限回转体轴线垂直于投影面）
7. 组合体三视图及尺寸标注
8. 读组合体三视图
9. 轴测图基本知识及正等轴测图画法

第三章、工程形体常用表达法（25 分）

1. 视图：
2. 剖视图（以单一剖切面、平行于基本投影面的剖视为主）
3. 断面及局部放大图
4. 常用简化画法和规定画法
5. 螺纹及螺纹联结件的画法及标注

第四章、施工图（30 分）

1. 建筑平面图
2. 建筑立、剖面图
3. 建筑详图
4. 建筑施工图
5. 钢筋混凝土结构图
6. 基础图

《施工技术》考试大纲

一、参考书

《高职高专土木与建筑规划教材:建筑施工技术(第2版)》
魏翟霖、王春梅 主编,清华大学出版社

二、考试形式:闭卷,考试时间为90分钟

三、考试基本内容

第一部分 施工基本知识(5分)

- 1 掌握工程建设程序
- 2 了解施工招投标程序
- 3 了解图纸会审与技术交底

第二部分 土方工程施工(10分)

- 1 掌握土的工程性质
- 2 理解土方工程量的计算(方格网法)
- 3 认识常用的土方施工机械
- 4 掌握土方工程施工工艺
- 5 了解场地平整施工技术
- 6 掌握土方施工排水与降水技术
- 7 理解流沙现象

第三部分 地基与基础工程施工(10分)

- 1 了解地基处理与加固的常见方法
- 2 掌握基础工程常见质量问题与防治措施
- 3 熟练掌握桩基础的施工技术

第四部分 脚手架工程与垂直运输机械(10分)

- 1 掌握钢管脚手架的搭设技术
- 2 了解脚手架的使用安全技术
- 3 了解其他脚手架的搭设
- 4 认识常用的垂直运输机械

第五部分 钢筋混凝土工程施工(10分)

- 1 掌握钢筋混凝土工程的基本概念
- 2 掌握钢筋的存放、配料、加工及安装
- 3 掌握模板工程施工技术及荷载计算
- 4 熟练掌握砼施工技术全过程
- 5 掌握混凝土工程冬、雨季施工要求及方法

第六部分 砌筑工程施工(10分)

- 1 掌握砌筑工程基本知识
- 2 了解砌筑施工技术

- 3 了解砌体施工安全技术
- 4 了解砌体工程常见质量问题及处理

第七部分 钢结构工程施工（10分）

- 1 掌握钢结构工程基本概念
- 2 了解钢结构连接施工
- 3 了解钢结构工程技术质量标准和安全技术

第八部分 预应力混凝土工程施工（10分）

- 1 掌握预应力混凝土工程基本概念
- 2 了解先张法施工技术
- 3 了解后张法施工技术
- 4 了解无粘结预应力混凝土施工

第九部分 混凝土结构安装工程（5分）

- 1 认识常用起重机具
- 2 了解钢筋砼结构工业厂房安装技术
- 3 了解结构安装工程的质量标准与安全技术

第十部分 高层建筑主体结构施工（10分）

- 1 掌握高层建筑施工技术
- 2 了解高层建筑施工安全

第十一部分 防水保温工程施工（5分）

- 1 掌握防水工程施工技术
- 2 掌握保温工程施工
- 3 了解防水和保温工程常见质量问题与处理

第十二部分 装饰工程施工（5分）

- 1 了解装饰施工技术