

2009年一级注册结构工程师考试大纲(专业课)结构工程师考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/622/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E4\\_B8\\_80\\_c58\\_622404.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/622/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E4_B8_80_c58_622404.htm)

一级专业考试大纲一、总则1.1

了解以概率理论为基础的结构极限状态设计方法的基本概念。

1.2 熟悉建筑结构、桥梁结构和高耸结构的技术经济。

1.3 掌握建筑结构、桥梁结构和高耸结构的荷载分类和组合及常用结构的静力计算方法。

1.4 熟悉钢、木、混凝土及砌体等结构所用材料的基本性能、主要材料的质量要求和基本检查、实验方法；掌握材料的选用和设计指标取值。

1.5 了解建筑结构、桥梁结构及高耸结构的施工技术。

1.6 熟悉防火、防腐蚀和防虫的基本要求。

1.7 了解防水工程的材料质量要求、施工要求及施工质量标准。

二、钢筋混凝土结构2.1 掌握各种常用结构体系的布置原则和设计方法。

2.2 掌握基本受力构件的正截面、斜截面、扭曲截面、局部受压及受冲切承载力的计算；了解疲劳强度的验算；掌握构件裂缝和挠度的验算。

2.3 掌握基本构件截面形式、尺寸的选定原则及构造规定。

2.4 掌握现浇和装配构件的连接构造及节点配筋形式。

2.5 掌握预应力构件设计的基本方法；了解预应力构件施工的基本知识。

2.6 掌握一般钢筋混凝土结构构件的抗震设计计算要点及构造措施。

2.7 了解对预制构件的制作、检验、运输和安装等方面的要求。

三、钢结构3.1 掌握钢结构体系的布置原则和主要构造。

3.2 掌握受弯构件的强度及其整体和局部稳定计算；掌握轴心受力构件和拉弯、压弯构件的计算。

3.3 掌握构件的连接计算、构造要求及其连接材料的选用。

3.4 熟悉钢与混凝土组合梁、钢与混凝土组合结构的特点及其设计原理。

3.5 掌握钢结

构的疲劳计算及其构造要求。3.6 熟悉塑性设计的适用范围和计算方法。3.7 熟悉钢结构的防锈、隔热和防火措施。3.8 了解对钢结构的制作、焊接、运输和安装方面的要求。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)