

图书基本信息

书名：<<一级注册建筑师建筑结构应试指导>>

13位ISBN编号：9787112147182

10位ISBN编号：7112147182

出版时间：2012-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：孙惠镐，刘安民 编著

页数：458

字数：725000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

《一级注册建筑师建筑结构应试指导(考点知识常用规范历年真题)》由孙惠镐、刘安民编著,本书为参加一级注册建筑师考试用的“应试”教材,包括建筑力学和建筑结构两部分。

本书围绕全国一级注册建筑师资格考试大纲展开,在分析、研究、总结历年注册建筑师真题的基础上进行编写,内容涵盖历年考试的知识要点、最新规范及历年真题,因此本书各章节的名称、次序与考题相互呼应。

本书具体内容简介如下:第一章为建筑力学,从支座、简图、节点起步,对力的合成、分解,力偶矩、支座反力求解,静定梁内力图的绘制,静定、超静定结构的受力分析,截面几何性质以及相应的应力求解,均有简明的阐述,并配有大量的练习题(均为历年真题)加以巩固。

第二章为结构上的作用和设计方法。

第三章至第六章为钢筋混凝土、砌体、钢、木四种结构。内容涉及材性、构件、连接、屋盖结构和构造要求。

关于结构选型本书为第七章,有高层混凝土、钢结构和大跨结构。

第八章、第九章分别为建筑抗震设计、地基与基础。

第十章为按建筑结构(第二章~第九章)的内容设置的两套模拟题方便考生考前自查。

同时,本书还根据作者多年从事教学培训、建筑设计经验,系统阐述了注册建筑师考试和建筑设计中常考常用的结构(力

学)概念、结构规定、构造要求、结构选型和结构计算等内容,以帮助广大考生和建筑师在考试和实际工作中熟练掌握并灵活运用。

《一级注册建筑师建筑结构应试指导(考点知识常用规范历年真题)》可供全国一级注册建筑师执业资格考试考生和各设计院所建筑师参考使用。

书籍目录

- 第一章 建筑力学
  - 第一节 结构计算简图
  - 第二节 静力学基本知识及应用
  - 第三节 静定平面桁架
  - 第四节 静定梁的受力分析、弯矩图、剪力图
  - 第五节 静定结构的受力分析
  - 第六节 超静定结构
  - 第七节 截面几何性质、截面应力
- 第二章 结构上的作用和设计方法
  - 第一节 结构上的作用
  - 第二节 建筑结构的设计方法
- 第三章 钢筋混凝土结构
  - 第一节 混凝土结构材料的物理力学性能
  - 第二节 钢筋混凝土构件的承载力
  - 第三节 钢筋混凝土构件的变形、裂缝和耐久性
  - 第四节 预应力混凝土构件
  - 第五节 现浇钢筋混凝土楼盖
- 第四章 砌体结构
  - 第一节 砌体材料及其力学性能
  - 第二节 砌体结构房屋设计
  - 第三节 无筋砌体构件的承载力计算
- 第五章 钢结构
  - 第一节 钢结构钢材性能
  - 第二节 钢结构基本构件
  - 第三节 钢结构的连接
  - 第四节 钢屋盖结构
  - 第五节 钢管混凝土结构和构造要求
- 第六章 木结构
  - 第一节 木结构材料与设计规定
  - 第二节 木结构构件与连接计算
  - 第三节 木结构
  - 第四节 木结构防火与防护
  - 第五节 练习题
- 第七章 高层建筑结构与大跨结构
  - 第一节 高层建筑混凝土结构
  - 第二节 高层民用建筑钢结构
  - 第三节 大跨建筑结构
- 第八章 建筑抗震设计
  - 第一节 建筑工程抗震设防分类标准
  - 第二节 基本规定和场地、地基
  - 第三节 多层和高层钢筋混凝土房屋
  - 第四节 多层和高层钢结构房屋
  - 第五节 多层砌体和底部框架砌体房屋
  - 第六节 单层厂房、空旷房屋和非结构构件
- 第九章 地基与基础

第一节 土的物理性质和工程分类

第二节 地基中的应力和变形

第三节 地基承载力和土压力

第四节 基础设计

第五节 软弱地基

第十章 模拟题(第二章 ~ 第九章)

第一节 模拟题A

第二节 模拟题B

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：（1）承载能力极限状态 结构或构件达到最大承载能力，或达到不适于继续承载的变形时，称为承载能力极限状态。

当结构或构件出现了下列状态之一时，就认为是超过了承载能力极限状态：1）整个结构或结构构件的一部分作为刚体失去平衡（如倾覆等）；2）结构构件或连接因超过材料强度而破坏，或因过度变形而不适于继续承载；3）结构转变为机动体系；4）结构或结构构件丧失稳定（如压屈等）。

由于一旦超过承载能力极限状态，结构可能会整体倒塌或严重破坏，以致造成人身伤亡或重大经济损失，因而，应该把超过承载能力极限状态的可能性控制到很小，也就是要对超过承载能力极限状态保持足够大的安全储备。

（2）正常使用极限状态 结构或结构构件达到正常使用或耐久性能的某项规定限值时，称为正常使用极限状态。

当结构或结构构件出现了下列状态之一时，就认为是超过了正常使用极限状态：1）影响正常使用或外观的变形（如构件的挠度超过某个限值）；2）影响正常使用或耐久性能的局部损坏（如裂缝宽度超过某个限值）；3）影响正常使用的振动；4）影响正常使用的其他特定状态。

结构超过正常使用极限状态会影响它的使用性能或耐久性能，但不致造成人身伤亡和重大经济损失，因而可以把超过正常使用极限状态的可能性控制得稍宽些，也就是允许比超过承载能力极限状态有较小的安全储备。

通常结构构件是按承载能力极限状态进行设计，再按正常使用极限状态讲行验算。

二、按承载力极限状态计算 1.设计表达式 在极限状态设计法中，结构构件的承载力计算，应采用下列极限状态设计表达式： $S \leq R$ （2—5）式中  $\gamma_0$ ——重要性系数，对安全等级为一级或设计使用年限为100年及以上的结构构件，不应小于1.1；对安全等级为二级或设计使用年限为50年的结构构件，不应小于1.0；对安全等级为三级或设计使用年限为50年及以下的结构构件，不应小于0.9； $S$ ——承载能力极限状态的荷载效应组合的设计值，可按《建筑结构荷载规范》GB 50009规定的荷载效应标准值 $S_k$ 与荷载分项系数 $\gamma_i$ 的乘积求得，分别表示轴力 $N$ 、弯矩 $M$ 、剪力 $V$ 、扭矩 $T$ 等的设计值。

编辑推荐

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>