

实用建筑力学



[实用建筑力学_下载链接1](#)

著者:

出版者:北京工业大学出版社

出版时间:1992-09

装帧:平装

isbn:9787563902101

内 容 提 要

本书参照国家建设部制订的《建筑安装工人中级技术理论教学计划和教学大纲》，重点介绍了建筑企业中级工人应知的刚体静力学、材料力学和结构静力学的基本力学知识，包括物体受力的分析方法，常见结构的组成及受力变形特点，一般构件强度、刚度和稳定性的计算原理。考虑到工人的实际文化水平，本书注重内容上的系统性、实用性、针对性，重点突出，通俗易懂。为了使读者能抓住所学重点进行复习，每章后编有复习思考题和一般水平的习题。

本书可作为建筑企业中级工的岗位培训、自学、考核教材，也可供建筑企业的基层干部、技术人员和职业高中、技工学校的学生学习参考。

作者介绍:

目录: 目录

第一章 静力学基本概念

第一节 力的基本知识

第二节 力矩和力偶

第三节 约束、支座和支座反力

第四节 隔离体和示（受）力图

复习思考题

习题

第二章 静力学基本定理

第一节 力的投影和合力投影定理

第二节 合力矩定理

第三节 力线的平移定理

复习思考题

习题

第三章 结构和构件在平面力系作用下的平衡

第一节 平面汇交力系的合成及平衡时的图解法

第二节 平面汇交力系平衡的数解法

第三节 平面力偶系合成与平衡

第四节 平面一般力系向已知点的简化及其结果的分析

第五节 平面一般力系的平衡方程及其应用

复习思考题

习题

第四章 重心和形心

第一节 平行力系合力作用点位置的确定

第二节 物体重心的坐标公式

第三节 平面图形的形心

复习思考题

习题

第五章 杆件的拉伸与压缩

第一节 拉伸与压缩时的绝对变形和相对变形

第二节 轴向拉伸与压缩时的内力与应力

第三节 拉伸与压缩时的胡克定律

第四节 拉伸与压缩时材料的力学性质

第五节 安全系数、许用应力和强度条件

复习思考题

习题

第六章 剪切、挤压和联结的实用计算

第一节 剪切

第二节 挤压

第三节 联结的实用计算

复习思考题

习题

第七章 梁的弯曲

第一节 梁的内力——剪力与弯矩

第二节 剪力图 and 弯矩图

第三节 梁的正应力及其强度条件

第四节 梁的剪应力

第五节 梁截面的合理形式及变截面梁

第六节 梁的变形及刚度条件

复习思考题

习题

第八章 扭转

第一节 扭转概念及工程实例

第二节 圆轴扭转时的内力、应力和强度

条件

第三节 圆轴扭转时的变形及刚度条件

第四节 矩形截面杆的自由扭转

复习思考题

习题

第九章 杆件的组合变形

第一节 斜弯曲

第二节 拉弯（或压弯）计算

第三节 偏心拉伸与压缩

复习思考题

习题

第十章 压杆稳定计算

第一节 压杆的三种平衡状态

第二节 欧拉临界力公式

第三节 临界应力、长细比

第四节 压杆实用计算法

复习思考题

习题

第十一章 结构静力学的基本概念

第一节 结构计算简图

第二节 杆件结构的基本形式

第三节 结构的几何组成分析

复习思考题

习题

第十二章 结构受力分析基本知识

第一节 多跨静定梁

第二节 平面静定桁架

第三节 平面静定刚架

第四节 三铰拱

第五节 解算超静定结构的基本知识和方法

复习思考题

习题

附录 普通型钢规格摘录

一、等边角钢

二、普通槽钢

三、工字钢

• • • • • ([收起](#))

[实用建筑力学 下载链接1](#)

标签

评论

[实用建筑力学_下载链接1](#)

书评

[实用建筑力学_下载链接1](#)