

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787109118270

10位ISBN编号：7109118274

出版时间：2000-1

出版时间：中国农业出版社

作者：焦群英

页数：371

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>

## <<工程力学>>

### 内容概要

本书是全国高等农林院校“十一五”规划教材。

全书分为第一、第二两篇。

第一篇为工程静力学，共九章。

前两章是静力学部分，包括力系的简化和力系的平衡；后七章是材料力学部分，分为杆件的内力、杆件的横截面应力、材料的力学性质、应力状态分析、强度设计、刚度分析和压杆稳定等内容。

第二篇为工程动力学，涵盖运动学和动力学两方面基本知识，共四章，分别为点的运动学、刚体运动学、动力学基础和达朗伯原理——动静法。

本书作为教科书适用于非机械类和非土木类的工科各专业；还可作为其他专业学生和相关行业工程师的参考书。

## &lt;&lt;工程力学&gt;&gt;

## 书籍目录

序言绪论 第一节 工程力学的研究内容 第二节 工程力学的研究方法和研究对象第一篇 工程静力学第一章 力系的简化 第一节 力 力矩 力偶 一、力 二、力对点之矩与力对轴之矩 三、力偶的概念及矢量表示法 第二节 力系简化理论 一、力的平移 二、力系向一点简化(主矢与主矩的计算方法) 第三节 物体的受力分析 一、约束与约束力 二、载荷与物体的重心 三、物体的受力分析 思考题 习题第二章 力系的平衡 第一节 平面力系的平衡 一、平面一般力系平衡的充分必要条件 二、平面一般力系的平衡方程 第二节 含有滑动摩擦力的平衡问题 第三节 空间力系的平衡 第四节 物体系统的平衡 思考题 习题第三章 杆件的内力 第一节 内力与截面法 一、内力和截面法的概念 二、用截面法求内力 三、内力分量的分类和作用 第二节 内力方程 内力图 一、轴力方程与轴力图 二、动力传递与扭矩图 三、剪力、弯矩方程与剪力图、弯矩图 第三节 分布载荷与剪力、弯矩的微分关系 一、分布载荷与剪力、弯矩的微分关系 二、绘制 $F_s$ 、 $M$ 图的直接方法 三、用叠加法画剪力图 and 弯矩图 第四节 组合内力图 思考题 习题第四章 杆件的横截面应力 第一节 平面图形的几何性质 一、静矩和形心 二、惯性矩、惯性积和惯性半径 三、平行移轴公式 四、转轴公式 第二节 应力与应变的概念 一、应力 二、应变 三、简单的应力-应变关系 第三节 轴力与弯矩所引起的应力 一、轴力在横截面引起的应力 二、弯矩在横截面引起的应力 第四节 扭矩所引起的应力 .....第五章 材料的力学性质第六章 应力状态分析第七章 强度设计第八章 刚度分析第九章 压杆稳定第二篇 工程动力学第十章 点的运动学第十一章 刚体运动学第十二章 动力学基础第十三章 达朗伯原理——动静法附录

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>