## <<理论力学简明教程>>

#### 图书基本信息

书名:<<理论力学简明教程>>

13位ISBN编号:9787030308672

10位ISBN编号:7030308670

出版时间:2011-5

出版时间:科学出版社

作者:胡宇达编

页数:175

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

### <<理论力学简明教程>>

#### 内容概要

《理论力学简明教程(高等院校工程力学基础教材)》由胡宇达主编,根据教育部"高等工业院校理论力学课程教学基本要求"编写。

全书内容共分三篇,即静力学、运动学和动力学。

书中附有一定数量的习题及参考答案,以便读者学习。

《理论力学简明教程(高等院校工程力学基础教材)》可作为高等院校工科专业理论力学课程(中、少学时)的教学用书,也可供其他专业选用或有关工程技术人员参考。

### <<理论力学简明教程>>

#### 书籍目录

#### 前言

#### 绪论

#### 第一篇 静力学

第1章 静力学公理和物体的受力分析

- 1.1静力学的基本概念
- 1.2静力学公理
- 1.3约束和约束力
- 1.4受力分析与受力图

#### 习题

#### 第2章 平面力系

- 2.1平面汇交力系的合成与平衡
- 2.2平面力偶理论
- 2.3平面任意力系的简化
- 2.4平面任意力系的平衡方程·物体系的平衡
- 2.5考虑摩擦时物体的平衡问题

#### 习题

#### 第3章 空间力系

- 3.1空间汇交力系
- 3.2 力矩和空间力偶
- 3.3空间任意力系的简化
- 3.4空间任意力系的平衡方程

#### 习题

#### 第二篇 运动学

#### 第4章 点的运动学和刚体的简单运动

- 4.1确定点运动的矢量法和直角坐标法
- 4.2确定点运动的自然法
- 4.3 刚体的平行移动
- 4.4刚体的定轴转动

#### 习题

#### 第5章 点的合成运动

- 5.1 合成运动的基本概念
- 5.2点的速度合成定理
- 5.3牵连运动是平动时点的加速度合成定理 习题

#### 第6章 刚体的平面运动

- 6.1 刚体平面运动的概述和运动分解
- 6.2 确定平面图形内各点速度的基点法
- 6.3 确定平面图形内各点速度的瞬心法
- 6.4 确定平面图形内各点加速度的基点法

#### 习题

#### 第三篇动力学

第7章 动力学基本定律与动量定理

- 7.1动力学的基本定律
- 7.2 质点的运动微分方程
- 7.3 动量与冲量

## <<理论力学简明教程>>

- 7.4动量定理
- 7.5 质心运动定理

#### 习题

#### 第8章 动量矩定理

- 8.1动量矩
- 8.2 动量矩定理
- 8.3 刚体绕定轴的转动微分方程
- 8.4 刚体对轴的转动惯量

#### 习题

#### 第9章 动能定理

- 9.1力的功
- 9.2动能
- 9.3 动能定理
- 9.4机械能守恒定律
- 9.5 动力学普遍定理的综合应用

#### 习题

习题答案

主要参考文献

# <<理论力学简明教程>>

#### 章节摘录

版权页:插图:

# <<理论力学简明教程>>

#### 编辑推荐

《工程力学:理论力学简明教程》是高等院校工程力学基础教材之一。

## <<理论力学简明教程>>

#### 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