

<<理论力学>>

图书基本信息

书名：<<理论力学>>

13位ISBN编号：9787562408604

10位ISBN编号：7562408602

出版时间：2001-6

出版时间：重庆大学出版社

作者：邓危梧，林莱君 主编

页数：231

字数：381000

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>>

### 内容概要

全书共十三章。

分为静力学、运动学、动力学三大部分，内容包括力的基本性质和计算，物体的受力分析，力系的简化和物体的重心，各种力系的平衡方程和应用，点的运动和刚体的平动与转动，刚体的平面运动，质点和转动刚体的运动微分方程，工程中常用的动静法，力的功和动能以及表明两者关系的动能定理。带有“\*”号的为选学内容，主要介绍动量定理(含质心运动定理)和动量矩定理，以及机械振动的基本概念。

本书采用国际单位制。

为便于学习和复习，各章末均附有小结和一定数量的例题和习题，并在书末附有答案。

本书可作为高校机械类各专业专科教材，也可作本科少学时及电大、职大、函大相关专业教材。

## &lt;&lt;理论力学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1篇 静力学 第1章 力的基本性质及其计算·物体受力分析	1.1 力和刚体的概念	1.2 力的基本性质	1.3 力在轴上的投影	1.4 汇交力系的合成	1.5 力对点和对轴之矩·合力矩定理	1.6 力偶及力偶矩·力偶系的合成	1.7 约束及约束反力	1.8 物体受力分析及受力图	本章小结	习题
第2章 力系的简化	2.1 力的平移定理	2.2 任意力系的简化	2.3 平行力系的中心和物体的重心	本章小结	习题	第3章 力系的平衡	3.1 任意力系的平衡条件和平衡方程·几种特殊力系的平衡方程	3.2 平面力系平衡方程及其应用	3.3 考虑摩擦时的平衡问题	3.4 空间力系平衡方程的应用
第2篇 运动学 第4章 点的运动学	4.1 研究点运动的几种方法·运动方程和轨迹	4.2 用矢径法确定点的速度和加速度	4.3 用直角坐标法确定点的速度和加速度	4.4 用弧坐标法(自然法)确定点的速度和加速度	本章小结	习题	第5章 刚体的基本运动	5.1 刚体的平动	5.2 刚体绕定轴转动	本章小结
习题	第6章 点的复合运动	6.1 复合运动的基本概念	6.2 点的速度合成定理	6.3 点的加速度合成定理	本章小结	习题	第7章 刚体的平面运动	7.1 刚体平面运动的简化和分解	7.2 平面图形上任一点的速度	7.3 平面图形上任一点的加速度
本章小结	习题	第3篇 动力学 第8章 质点运动微分方程	8.1 动力学基本定律和基本方程	8.2 质点运动微分方程	本章小结	习题	第9章 刚体绕定轴转动的微分方程	9.1 刚体绕定轴转动的微分方程	9.2 刚体对轴的转动惯量	本章小结
习题	第10章 动静法	10.1 惯性力·质点的动静法	10.2 质点系的动静法	10.3 刚体惯性力系的简化	10.4 转动刚体的轴承动反力·动平衡的概念	本章小结	习题	第11章 动能定理	11.1 力的功和功率	11.2 动能
11.3 质点动能定理	11.4 质点系动能定理	11.5 机器运转时的功能关系·机械效率	本章小结	习题	第12章 动量定理和动量矩定理	12.1 动量定理	12.2 动量矩定理	本章小结	习题	第13章 机械振动的基本概念
13.1 振动系统的力学模型	13.2 自由振动	13.3 阻尼对自由振动的影响——衰减振动	13.4 受迫振动	13.5 减振和隔振的概念	13.6 转子的临界转速	本章小结	习题	习题答案参考文献		

<<理论力学>>

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>