

<<理论力学习题详解>>

图书基本信息

书名：<<理论力学习题详解>>

13位ISBN编号：9787562935100

10位ISBN编号：7562935106

出版时间：2011-8

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：朱四荣，侯作富 主编

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>

## <<理论力学习题详解>>

### 内容概要

本书对武汉理工大学出版社出版, 李卓球、侯作富主编的《理论力学(第2版)》一书的习题作了详细的解答, 以帮助读者做习题练习时拓宽思路。

全书共13章, 即静力学基本概念与受力分析, 平面力系, 空间力系, 摩擦, 点的运动学描述和刚体的简单运动, 点的合成运动, 刚体的平面运动、动量定理, 动量矩定理, 动能定理, 达朗贝尔原理。虚位移原理, 动力学普遍方程和拉格朗日方程。

本书可供高等工科院校的本科生学习理论力学时参考, 也可作为报考相关专业研究生的复习资料, 还可作为教师教学参考用书。

<<理论力学习题详解>>

书籍目录

- 第1章 静力学基本概念与受力分析
- 第2章 平面力系
- 第3章 空间力系
- 第4章 摩擦
- 第5章 点的运动学描述和刚体的简单运动
- 第6章 点的合成运动
- 第7章 刚体的平面运动
- 第8章 动量定理
- 第9章 动量矩定理
- 第10章 动能定理
- 第11章 达朗贝尔原理
- 第12章 虚位移原理
- 第13章 动力学普遍方程和拉格朗日方程
- 参考文献

## &lt;&lt;理论力学习题详解&gt;&gt;

## 章节摘录

2-3 梁的支承及载荷如图示, 梁的自重不计。

以载荷  $M$ 、 $P$ 、 $q$  表示支承处的约束力。

题2-3(a)图 解: 对象: AB杆, 受力如图示. 建立参考基如图示解: 以AD梁为研究对象, 画出受力图如图所示。

建立参考基如图示解: 以AB梁为研究对象, 画受力图如图所示。

建立参考基如图示对象: CB杆, 受力如图示, 建立参考基如图示解: 以CD梁为研究对象, 建立参考基如图示2-5 一梁由支座A以及BE、CE、DE三杆支承如图示, 梁与支承杆的自重不计。

已知  $q=0.5\text{kN/m}$ ,  $a=2\text{m}$ , 求各杆内力。

2-6 一组合梁ABC的支承及载荷如图示, 梁与支承杆的自重不计。

已知  $F=1\text{kN}$ ,  $M=0.5\text{kN}\cdot\text{m}$ , 求固定端A的约束力。

解: 对象: BC杆, 受力如图示, DE、DF、DG 杆为二力杆2-7 重10kN的重物由杆AC、CD与滑轮支持, 如图示。

不计杆与滑轮的重量, 求支座A处的约束力以及CD杆的内力。

解: 对象: 系统, 根据滑轮特点, 可把两绳子张力。

平移到B点, CD杆为二力杆, 受力如图示

<<理论力学习题详解>>

编辑推荐

《理论力学习题详解(第2版)》由武汉理工大学出版社出版。

<<理论力学习题详解>>

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>