

<<理论力学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<理论力学学习指导>>

13位ISBN编号：9787512327450

10位ISBN编号：7512327455

出版时间：2012-7

出版时间：中国电力出版社

作者：何青，李斌 编

页数：340

字数：531000

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>

## <<理论力学学习指导>>

### 内容概要

《普通高等教育“十二五”规划教材·公共基础课系列教材：理论力学学习指导》为普通高等教育“十二五”规划教材。

本书是与何青主编的北京市精品教材《普通高等教育“十一五”规划教材理论力学》相配套的教学参考与学习指导书，继承了主教材的风格特点，结构严谨，层次分明，语言精练，通俗易懂。

全书共13章，每章分为知识要点、解题方法、例题解析、习题解答和补充习题五个部分。

本书在突出基本概念、基本原理和基本方法的同时，注重对学生分析问题和解决问题能力的培养。

本书可与主教材配套使用，也可单独使用。

《普通高等教育“十二五”规划教材·公共基础课系列教材：理论力学学习指导》可作为高等学校工科各专业理论力学课程的学习参考和应试指导书，也可供高职高专院校师生和工程技术人员参考。

## <<理论力学学习指导>>

### 书籍目录

前言

#### 第1章 静力学基础

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第2章 力系的简化

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第3章 力系的平衡

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第4章 运动学基础

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第5章 点的合成运动

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第6章 刚体的平面运动

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第7章 动力学基础

- 一、知识要点
- 二、解题方法
- 三、例题解析
- 四、习题解答
- 五、补充习题

#### 第8章 动量定理

- 一、知识要点

<<理论力学学习指导>>

二、解题方法

三、例题解析

四、习题解答

五、补充习题

第9章 动量矩定理

一、知识要点

二、解题方法

三、例题解析

四、习题解答

五、补充习题

第10章 动能定理

一、知识要点

二、解题方法

三、例题解析

四、习题解答

五、补充习题

第11章 达朗伯原理

一、知识要点

二、解题方法

三、例题解析

四、习题解答

五、补充习题

第12章 虚位移原理

一、知识要点

二、解题方法

三、例题解析

四、习题解答

五、补充习题

第13章 机械振动基础

一、知识要点

二、解题方法

三、例题解析

四、习题解答

五、补充习题

补充习题答案

参考文献

## &lt;&lt;理论力学学习指导&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：1.本章习题主要类型（1）已知点的运动参数求点的运动方程、轨迹、速度和加速度。

这类问题一般要涉及求导运算。

（2）已知点的速度或加速度，求点的运动方程、运动轨迹和速度。

这类问题一般要通过积分运算求解，积分常数由运动的初始条件确定。

（3）综合性问题。

如已知点的直角坐标形式的运动方程，求轨迹的曲率半径等。

（4）求平动刚体上任一点的速度和加速度。

（5）已知刚体的定轴转动方程，求刚体的角速度、角加速度及刚体上任一点的速度和加速度。

这类问题一般要涉及求导运算。

（6）已知刚体的角加速度或角速度，求刚体的角速度或转动方程。

这类问题一般要通过积分运算求解，积分常数由运动的初始条件确定。

（7）轮系传动问题。

2.解题步骤和注意事项 求解点的运动学问题时，首先要进行运动分析，即要明确题目中各点及各物体的运动性质。

对于涉及积分运算的问题，应根据题中所给的初始条件确定积分常数；对于涉及导数运算的问题，一般较易处理，但难点是运动方程的建立。

建立动点运动方程的一般步骤如下：（1）根据题意及动点的运动特点选择相应的研究方法。

若点的运动轨迹简单并易于写出动点沿轨迹的运动方程，宜采用自然法，否则应采用直角坐标法。

<<理论力学学习指导>>

编辑推荐

<<理论力学学习指导>>

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>