# <<经典力学(上册)>>

### 图书基本信息

书名: <<经典力学(上册)>>

13位ISBN编号: 9787307015838

10位ISBN编号: 7307015838

出版时间:1993-8

出版时间:武汉大学出版社

作者:许定安 丁棣华 王波

页数:332

字数:271000

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

## <<经典力学(上册)>>

#### 内容概要

本书将力学与理论学合为一门课程。

诚然,作为普通物理课程的力学与人为理论物理基础课程的理论力学,两者的任务和风格是不尽相同的,但是,考虑到我国中学物理教学的实示情总值臁经典力学这门课程自身的特点,如果能做到合理取舍、有机糅合、互相兼顾,将力学与理论力学合并为一门课,将仍不失为一个值得一试的、利大于弊的改革。

为此,在编写本书过程中,我们既注意到"经典力学"作为一门学科的理论体系和逻辑结构,并尽可能地采用多种数学手理方法去计算、处理各种力学问题;与此同时,我们也注生了从物理概念和运动规律的具体形象着手,并通过具体的事例对力学的普遍规律加以进一步地阐述。

在内容安排上,除注意到传统的基本内容外,还比较系统地注意了加强与近代物理的一此概念和应用的联系。

## <<经典力学(上册)>>

#### 书籍目录

前言第一章 质点运动学 1.1 运动与参照系 一、空间、时间与运动 二、时间、空间的度量 三、参照物与坐标系 1.2 质点运动的矢量描述 一、质点 二、位矢与运动方程 三、位移与速度 四、加速度 1.3 质点在直角坐标系中的运动 一、运动方程与轨迹 二、位移、路程、速度和加速度 1.4 质点在平面极坐标中的运动 一、平面极坐标 二、位矢、速度 , 和加速度 1.5 自然坐标系 一、平面坐标与极坐标 二、正交曲线坐标系的一般表述 1.6正交曲线坐标系 一、平面直角坐标系 二、正交曲线坐标系的一般表述 三、柱坐标系 四、球坐标系 1.7运动参照系 一、平移动运参照系 二、平移转动参照系 (1) 三、平移转动参照系 (2) 四、一般运动参照系 习题第二章 牛顿力学的基本运动定律 2.1牛顿第一定律 一、惯性质量与加速度 二、惯性参照系 2.2 牛顿第二定律、第三定律 一、力与加速度 二、惯性质量与加速度 三、牛顿第二定律 四、牛顿第三定律 2.3 力学单们制与量纲 一、基本量与导出量 二、单位制三、量纲 2.4 几种常见的力 一、万有引力 二、弹性力 三、摩擦力 四、洛仑兹力 2.5 基本运动定律诉应用 ……第三章 牛顿力学的运动定理及守恒律第四章 刚体运动学第五章 刚体动力学第六章 振动第七章 波习题答案

# <<经典力学(上册)>>

### 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