

<<理论力学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<理论力学（下册）>>

13位ISBN编号：9787313002358

10位ISBN编号：7313002351

出版时间：1999-6

出版时间：吴镇 上海交通大学出版社 (1990-02出版)

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(下册)>>

书籍目录

第3篇 动力学第14章 动力学基本概念及定律 § 14.1 质点的概念质点系统 § 14.2 动力学基本定律 § 14.3 质量的概念 § 14.4 重量与质量的关系国际单位制 § 14.5 基础参考系与惯性参考系 § 14.6 牛顿定律的简单应用 § 14.7 非惯性参考系惯性力 § 14.8 质点的达兰贝尔原理动静法第15章 质点的运动微分方程 § 15.1 质点的运动微分方程 § 15.2 质点在重力作用下的平面运动 § 15.3 质点的直线运动 § 15.4 质点相对运动的微分方程第16章 质点的直线摄动 § 16.1 引言 § 16.2 自由振动 § 16.3 衰减振动 § 16.4 强迫振动第17章 动量定理 § 17.1 动力学普遍定理 § 17.2 质点及质点系统的动量力的冲量 § 17.2 质点的动量定理 § 17.4 质点系统的动量定理 § 17.5 质点系统的质心 § 17.6 质心运动定理 § 17.7 流体流动时动量定理的应用 § 17.8 变质量问题中动量定理的应用第18章 动量矩定理 § 18.1 质点及质点系统的动量矩 § 18.2 质点的动量矩定理 § 18.3 质点在中心力作用下的运动 § 18.4 质点系统的动量矩定理 § 18.5 刚体定轴转动的动力学方程 § 18.6 在一般情况下质点系统动量矩的计算 § 18.7 质点系统相对于质心的动量矩定理 § 18.8 刚体动力学基本概念 § 18.9 刚体平面平行运动的动力学方程.....第4篇 分析力学基础

章节摘录

版权页：插图：在运动学中，我们指出过运动的相对性，指出过在描述某一物体的动态时，必须首先确定一参考系。

但是，在我们叙述牛顿定律的时候，并没有事先规定这个参考系。

那么，在定律中所提到的“静止”、“匀速直线运动”、“加速度”等，究竟是相对于哪一个参考系而说的呢？

显然，不回答这个带有根本性的问题，牛顿定律将失去意义。

牛顿在回答这一问题的时候，根据当时的科学水平，提出了“绝对空间”与“绝对时间”的概念。

牛顿假想宇宙间存在着与物质运动无关的空间与时间，所有的运动学要素都是相对于一个所谓‘绝对静止’的参考系而说的，并且在确定这些运动学要素时，所采用的是“绝对时间”。

此外，根据古典力学中伽利略的相对性原理，牛顿定律也适用于任何一个在“绝对空间”中作惯性运动（即匀速直线运动）的“惯性参考系”。

牛顿提出的关于空间和时间的概念，象他提出的质量概念一样，随着人类科学水平的提高，不断地得到修正。

从辩证唯物主义的观点看，空间和时间是物质存在的根本形式，是和运动着的物质不可分割地联系着的。

这种观点已为近代物理学的成就充分证实。

<<理论力学（下册）>>

编辑推荐

《理论力学(下册)》由上海交通大学出版社出版。

<<理论力学（下册）>>

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>