

<<理论力学基础>>

图书基本信息

书名：<<理论力学基础>>

13位ISBN编号：9787301029060

10位ISBN编号：7301029063

出版时间：2000-6-1

出版时间：北京大学出版社

作者：吴德明 编

页数：263

字数：220000

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>

## <<理论力学基础>>

### 内容概要

本书主要讲述分析力学的基本内容，其特点是从分析力学的基本原理——哈密顿原理出发，导出拉格朗日方程和正则方程，以此建立整个力学理论体系，使其更完整、更清晰，书中注意了与后续物理和无线电类课程的联系，最后给出一定数量的习题。

本书增加了非线性振动简介，介绍了相图的概念，并用它处理线性和非线性振动问题，为进一步研究非线性现象提供了一种既简便又有效的方法。

本书虽然是为理科无线电专业编写的，但仍是讲述力学的基本原理，可供物理类各专业的学生使用。

## &lt;&lt;理论力学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 运动学 第一节 质点运动学 第二节 刚体运动学 第三节 质点相对运动的运动学第二章 力学的基本原理 第一节 关于分析力学和力学的基本原理 第二节 虚功原理和达朗伯原理 第三节 哈密顿原理 第四节 由哈密顿原理导出拉格朗日方程 第五节 非完整约束情况下体系运动方程的推导, 拉格朗日不定乘子法 第六节 最小作用量原理简介第三章 有心运动 第一节 有心运动的一般特点 第二节 有心运动的运动方程和轨迹方程 第三节 有关天体运动的一些问题 第四节 关于粒子散射问题第四章 振动 第一节 体系在平衡位置附近的小振动 第二节 分子的振动 第三节 参数共振 第四节 非线性振动简介第五章 刚体动力学 第一节 刚体运动微分主程和平衡方程 第二节 转动惯量 第三节 重刚体定点转动的解第六章 哈密顿力学 第一节 广义动量·相空间·勒让德变换 第二节 正则方程 第三节 泊松括号 第四节 正则变换 第五节 哈密顿-雅可又比方程参考书目习题

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>