

《分析力学》

图书基本信息

书名：《分析力学》

13位ISBN编号：9787564078775

10位ISBN编号：7564078774

出版时间：2013-8-1

出版社：北京理工大学出版社

作者：梅凤翔

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《分析力学》

内容概要

《分析力学（上下）》全面系统地论述了分析静力学和分析动力学，包括约束及其分类、广义坐标与准坐标，虚位移与自由度、理想约束、运动学基础、Lagrange方程及其应用、Hamilton方程的积分、非完整系统、势积分方法、场积分方法、力学系统与梯度系统、动力学逆变问题、理想的变分原理等问题。

本书相比其他同类书，更侧重于问题的源头以及重要结论的经过史，比如理想的约束定义的形成、虚位移的形成和发展、d'Alembert原理的原述及其发展等。此外，考虑到不同读者的求，在材料组织上，形成前13章（上卷）基础部分以及后12章（下卷）提高部分。

本专著汇集了作者梅凤翔多年来在该领域取得的重要成果，将分析力学的相关内容进行了系统的整理，可供从事数学、物理、物理学等相关领域的研究人员作为重要的参考。

书籍目录

- 1 约束及其分类
 - 2 广义坐标与准坐标
 - 3 虚位移与自由度
 - 4 理想约束
 - 5 虚位移原理
 - 6 运动学基础
 - 7 d'Alembert-Lagrange原理
 - 8 Lagrange方程
 - 9 Lagrange方程的应用 (I)
 - 10 Lagrange方程的应用 ()
 - 11 Lagrange方程的应用 ()
 - 12 Hamilton方程
 - 13 Hamilton方程的积分
 - 14 非完整系统
 - 15 Birkhoff系统
 - 16 场积分方法
 - 17 势积分方法
 - 18 Jacobi最终乘子法
 - 19 Noether对称性方法
 - 20 Lie对称性方法
 - 21 形式不变性方法
 - 22 Lagrange对称性方法与Birkhoff对称性方法
 - 23 力学系统与梯度系统
 - 24 动力学逆问题
 - 25 力学的变分原理
- 索引

《分析力学》

精彩短评

- 1、有工科力学的影子，但也适合物理系分析力学学习

《分析力学》

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：www.tushu000.com