

<<经典动力学现代方法>>

图书基本信息

书名：<<经典动力学现代方法>>

13位ISBN编号：9787506271790

10位ISBN编号：7506271796

出版时间：2004-11

出版时间：世界图书出版公司北京公司

作者：J.V.Jose,E.J.Saletan

页数：670

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>

<<经典动力学现代方法>>

内容概要

这是一本新的全面论述经典动力学的研究生教材，内容不仅包括拉格朗日和哈密顿动力学、正则变换、哈密顿-雅可比方程、扰动法和刚体，还涉及到相对论开普勒问题、刘维尔和达布定理、逆散射和混沌散射等课题。

本书的主要特点是逐步介绍几何（微分流形）概念，详细论述非线性动力学和连续区动力学（包括孤子）；另一特点是书中包括许多给出详解的例题（Worked Examples）和说明性的例题。

本书每章末都有大量的习题（共220余道）。

它不仅是一本非常理想的研究生教材，也是研究人员很有用的参考书。

读者对象：物理学、应用数学、理论化学和工程学领域的研究生及科研人员。

<<经典动力学现代方法>>

书籍目录

List of Worked Examples Preface
1 FUNDAMENTALS OF MECHANICS
1.1 Elementary Kinematics
1.2 Principles of Dynamics
1.3 One-Particle Dynamical Variables
1.4 Many-Particle Systems
1.5 Examples Problems
2 LAGRANGIAN FORMULATION OF MECHANICS
2.1 Constraints and Configuration Manifolds
2.2 Lagrange's Equations
2.3 Central Force Motion
2.4 The Tangent Bundle
TQ Problems
3 TOPICS IN LAGRANGIAN DYNAMICS
3.1 The Variational Principle and Lagrange's Equations
3.2 Symmetry and Conservation
3.3 Nonpotential Forces
3.4 A Digression on Geometry Problems
4 SCATTERING AND LINEAR OSCILLATIONS ...
...5 HAMILTONIAN FORMULATION OF MECHANICS
6 TOPICS IN HAMILTONIAN DYNAMICS
7 NONLINEAR DYNAMICS
8 RIGID BODIES
9 CONTINUUM DYNAMICS
EPILOGUE
APPENDIX: VECTOR SPACES
BIBLIOGRAPHY
INDEX

<<经典动力学现代方法>>

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>