

<<分析力学>>

图书基本信息

书名：<<分析力学>>

13位ISBN编号：9787120008802

10位ISBN编号：7120008803

出版时间：1989-10

出版时间：水利电力出版社

作者：尤书平

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>

<<分析力学>>

内容概要

内容提要

本书共分五章，内容包括：分析力学基本概念、虚位移原理、拉格朗日方程、正则方程与雅可比方程、力学的变分原理等。

每章后均

有习题。

书末附有变分法简介、习题答案和主要参考书目。

本书可作为高等工科院校大学生或研究生的分析力学教材，亦可供有关专业科学研究人员和工程技术人员参考。

<<分析力学>>

书籍目录

| |
|---------------------------|
| 目录 |
| 前言 |
| 第一章 基本概念 |
| 第一节 约束及其分类 |
| 第二节 可能位移与虚位移 自由度 |
| 第三节 广义坐标 |
| 第四节 广义力 |
| 习题 |
| 第二章 虚位移原理 |
| 第一节 理想约束 |
| 第二节 虚位移原理 |
| 第三节 以广义力表示的虚位移原理 |
| 第四节 势力场中系统的平衡条件 |
| 第五节 平衡的稳定性 |
| 第六节 动力学普遍方程 |
| 习题 |
| 第三章 质点系统的运动微分方程 |
| 第一节 第一类拉格朗日方程 |
| 第二节 第二类拉格朗日方程 |
| 第三节 势力场中的第二类拉格朗日方程 |
| 第四节 第二类拉格朗日方程在非完整系统中的扩展形式 |
| 第五节 第二类拉格朗日方程讨论 |
| 第六节 拉格朗日方程的第一积分 |
| 第七节 阿沛尔方程 |
| 习题 |
| 第四章 哈密顿正则方程与雅可比方程 |
| 第一节 哈密顿正则方程 |
| 第二节 哈密顿正则方程的第一积分 |
| 第三节 罗斯方程 |
| 第四节 泊松括号 |
| 第五节 正则变换 |
| 第六节 哈密顿 - 雅可比方程 |
| 习题 |
| 第五章 力学的变分原理 |
| 第一节 高斯最小约束原理 |
| 第二节 赫芝最小曲率原理 |
| 第三节 哈密顿原理 |
| 第四节 由哈密顿原理导出其它力学原理 |
| 第五节 力学基本积分不变量 |
| 第六节 基本积分不变量在流体力学中的应用 |
| 第七节 莫培督 - 拉格朗日最小作用量原理 |
| 习题 |
| 附录1 变分法简介 |
| 附录2 习题答案 |
| 附录3 主要参考书目 |

<<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:<http://www.tushu007.com>