第一图书网, tushu007.com

<<工程动力学>>

图书基本信息

书名：<<工程动力学>>

13位ISBN编号：9787561812235

10位ISBN编号：756181223X

出版时间：1999-1

出版时间：天津大学

作者：贾启芬

页数：438

字数：406000

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

第一图书网, tushu007.com

<<工程动力学>>

内容概要

本教材是在国家教委立项的面向21世纪“基础力学系列课程教学内容与课程体系改革研究与实践”的成果之一。

本书涵盖了原有运动学、动力学的主要经典内容，消除重叠，并引进面向21实际的新内容。

全书共8章，含运动学理论、普遍定理、分析力学基础和动力学理论应用四部分内容，并配有加强分析方法训练、综合应用训练和结合工程实际的例题和习题。

全书采用模块式结构，便于组成不同类型的基础动力学课程。

该书可作高等学校各专业的动力学教材，也可供职工大学、函授大学教学或有关工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<工程动力学>>

书籍目录

第1章 运动学基础 1.1 点的运动表示法 1.2 刚体的基本运动 1.3 以矢量表示刚体的角速度和角加速度 以矢积表示点的速度和加速度 习题第2章 点的合成运动 2.1 点的绝对运动、相对运动和牵连运动 2.2 速度合成定理 2.3 矢量的绝对变化率和相对变化率 2.4 点的加速度合成定理 习题第3章 刚体的平面运动 3.1 刚体平面运动的运动方程 3.2 求平面图形内各点速度的基点法 3.3 求平面图形内各点速度的瞬心法 3.4 平面图形内各点加速度加速度瞬心 3.5 运动学理论的综合应用 3.6 刚体绕两个平等轴转动的合成 习题第4章 动力学基础 4.1 牛顿定律及质点运动微分方程 4.2 质点动力学的两类基本问题 4.3 质点的相对运动微分方程 4.4 地球自转的影响 4.5 质点系的基本惯性特征 4.6 转动惯量的转轴公式惯性积及惯量主轴 习题 第5章 动力学普遍定理 5.1 动能定理 5.2 势力场势能机械能守恒定律 5.3 动量定理 5.4 质心运动定理 5.5 动量矩定理 5.6 刚体绕定轴转动的微分方程 5.7 质点系相对于质心的动量矩定理 5.8 刚体平面运动微分方程 5.9 普遍定理的综合应用 习题 第6章 达朗贝尔原理 6.1 达朗贝尔原理 6.2 刚体惯性力系的简化 6.3 定轴转动刚体的轴承动反力 6.4 静平衡和平衡简介 习题 第7章 分析力学基础 7.1 虚位移的基本概念 7.2 虎位移原理及应用 7.3 用广义力表示质点系的平衡条件及质点系在势力场中的平衡问题 7.4 动力学普遍方程及拉格朗日方程 习题 第8章 动力学专题附录习题答案

第一图书网, tushu007.com

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