

<<工程力学基础教程(下) (平装)>>

图书基本信息

书名：<<工程力学基础教程(下) (平装)>>

13位ISBN编号：9787308028608

10位ISBN编号：7308028607

出版时间：2004-04-01

出版时间：浙江大学出版社

作者：徐傅侯等编

页数：373

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>

## <<工程力学基础教程(下) (平装)>>

### 内容概要

《工程力学基础教程（下册）》按新的思路将传统的理论力学和材料力学贯通在一起的教材，目的是使读者能更好地掌握力学的实质，灵活地运用力学的方法处理工程中经常遇到的一些力学问题。这本教材按牛顿力学（力的平衡）和拉格朗日力学（能量法）整合原有的理论力学和材料力学的内容。

上册主要包括关于牛顿力学在刚体和弹性杆件平衡中的应用、材料的机械性质等六章及两个附录。下册包括运动学、牛顿动力学方程、离散系统的拉格朗日方程、弹性杆件的拉格朗日方程、结构稳定性和振动基础等六章，其中后四章是拉格朗日力学及其在稳定性分析和振动分析中的应用。此外下册还列入了关于刚体一般运动和变分法（哈密尔顿力学）两个附录。本教程适于高等学校工科各专业作为教材使用。

## &lt;&lt;工程力学基础教程(下) (平装)&gt;&gt;

## 书籍目录

第7章 运动学7.1 运动学模型与参考系1 运动学模型2 参考系3 变矢量的导数7.2 质点的运动1 速度和加速度2 直角坐标的描述3 自然坐标的描述4 极坐标和柱坐标的描述7.3 刚体的简单运动1 刚体的平行移动2 刚体绕定轴转动7.4 点的复合运动1 速度合成定理2 加速度合成定理7.5 刚体的平面运动1 基点的选择对平动和转动的影响2 平面图形上各点的速度3 平面图形上各点的加速度4 刚体绕平行轴转动的合成7.6 刚体绕定点转动1 刚体绕定点运动的描述2 刚体绕定点运动的角速度和角加速度3 刚体绕定运动时各点的速度和加速度4 刚体的一般运动7.7 小结习题第8章 牛顿动力学方程8.1 质点动力学基本定律1 质点运动的微分方程2 质点相对运动的微分方程3 质点动力学的两类基本问题8.2 质点系的动量定理1 动量定理2 变质量体问题3 质心的运动8.3 质点系的动量矩定理1 质点系的动量矩2 质点和质点系的动量矩定理3 刚体绕定轴转动的微分方程8.4 动能定理1 质点和质点系的动能2 功、功率3 质点和质点系的动能定理4 势能、机械能8.5 动静法1 惯性力及达朗贝尔原理2 刚体惯性力系的简化.....第9章 离散系统的拉格朗日方程第10章 弹性杆件的拉朗日方程第11章 结构稳定性第12章 振动基础附录 刚体一般运动的动力学方程附录 变分法简介和哈密尔顿原理习题答案参考书目

<<工程力学基础教程(下) (平装)>>

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>