第一图书网, tushu007.com

<<理论力学>>

图书基本信息

书名：<<理论力学>>

13位ISBN编号：9787302095002

10位ISBN编号：7302095000

出版时间：2004-11-1

出版时间：清华大学出版社

作者：刘燕,范钦珊,王琪

页数：365

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

内容概要

本书是根据教育部颁布的“理论力学教学基本要求”编写的，删除了与大学物理重叠的内容，同时注意与“材料力学”课程中相关内容的贯通和融合。
因而，与现行同类教材相比，篇幅有较大的幅度的减少。
全书内容分为3篇共13章，第1篇是工程静力学基础，包括受力分析概述、力系的等效与简化和静力学平衡问题等3章；第2篇是工程运动学基础，包括运动分析基础、点复合运动分析和刚体的平面运动分析等3章；第3篇是工程动力学基础，包括质点动力学、动量定理及其应用、动量矩定理及其应用、运能定理及其应用、达朗贝尔原理及其应用、虚位移原理及其应用、运力学普遍方程和第二类拉格朗日方程等7章。
本书可作为高等院校理工科专业理论力学课程的教材。

书籍目录

绪论第1篇　工程静力学基础 第1章　受力分析概述　1.1　静力学模型　1.2　力的基本概念　1.3　工程中常见的约束与约束力　1.4　受力分析与受力图　1.5　结论与讨论 习题 第2章　力系的等效与简化 2.1　力对点之矩与力对轴之矩 2.2　力偶与力偶系 2.3　力系等效定理 2.4　力系的简化 2.5　结论与讨论　习题 第3章　静力学平衡问题 3.1　平衡与平衡条件 3.2　任意力系的平衡方程 3.3　平面力系的平衡方程 3.4　平衡方程的应用 3.5　刚体系统平衡问题 3.6　平面静定桁架的静力分析 3.7　考虑摩擦时的平衡问题 3.8　结论与讨论　习题第2篇　工程运动学基础 第4章　运动分析基础 4.1　点的运动学 4.2　刚体的简单运动 4.3　结论与讨论　习题 第5章　点的复合运动分析 5.1　点的复合运动的基本概念 5.2　点的速度合成定理 5.3　牵连运动为平移时点的加速度合成定理 5.4　牵连运动为转动时点的加速度合成定理科氏加速度 5.5　结论与讨论　习题 第6章　刚体的平面运动分析 6.1　刚体平面运动方程及运动分解 6.2　平面图形上各点的速度分析 6.3　平面图形上各点的加速度分析 6.4　运动学综合应用举例 6.5　结论与讨论　习题第3篇　工程动力学基础 第7章　质点动力学　7.1　质点运动微分方程　…… 第8章　动量定理及其应用 第9章　动量矩定理及其应用 第10章　动能定理及其应用 第11章　达朗贝尔原理及其应用 第12章　虚位移原理及其应用* 第13章　动力学普遍方程和 第二类拉格朗日方程习题答案索引参考文献

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