

<<理论力学>>

图书基本信息

书名 : <<理论力学>>

13位ISBN编号 : 9787112092703

10位ISBN编号 : 7112092701

出版时间 : 2007-8

出版时间 : 建筑书店(原建筑社)

作者 : 张淑芬

页数 : 317

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>

<<理论力学>>

内容概要

静力学、运动学、动力学普遍定理，达朗贝尔原理等，并配有各章内容小结和一定量的思考题和习题。

书末附有答案。

本书可作为高等院校工科各专业学习理论力学课程的教材，也可作为夜大、函授大学、职工大学相应专业的自学和函授教材，也可供有关工程技术人员参考。

<<理论力学>>

书籍目录

主要符号表
绪论
第一篇 静力学
第1章 静力学公理和物体的受力分析
§ 1.1 静力学公理
§ 1.2 约束和约束力
§ 1.3 物体的受力分析和受力图小结（知识结构图）
思考题习题
第2章 平面汇交力系与平面力偶系
§ 2.1 平面汇交力系合成与平衡的几何法
§ 2.2 平面汇交力系合成与平衡的解析法
§ 2.3 平面上力对点之矩
§ 2.4 平面力偶系的合成与平衡小结（知识结构图）
思考题习题
第3章 平面任意力系
§ 3.1 平面任意力系向作用面内一点简化
§ 3.2 平面任意力系的平衡条件和平衡方程
§ 3.3 物体系的平衡?静定和超静定问题的概念
§ 3.4 平面静定桁架的内力计算小结（知识结构图）
思考题习题
第4章 空间力系和重心
§ 4.1 空间汇交力系
§ 4.2 空间力偶理论
§ 4.3 力对轴的矩和力对点的矩
§ 4.4 空间任意力系向一点的简化?主矢和主矩
§ 4.5 空间任意力系的平衡方程
§ 4.6 平行力系的中心与重心小结（知识结构图）
思考题习题
第5章 摩擦
§ 5.1 滑动摩擦
§ 5.2 摩擦角和自锁现象
§ 5.3 考虑摩擦时物体的平衡问题
§ 5.4 滚动摩阻的概念
小结（知识结构图）
思考题习题
第二篇 运动学
第6章 点的运动学
§ 6.1 矢量法
§ 6.2 直角坐标法
§ 6.3 自然坐标法
§ 6.4 柱坐标法和极坐标法小结（知识结构图）
思考题习题
第7章 刚体的基本运动
§ 7.1 刚体的平行移动
§ 7.2 刚体绕定轴的转动
§ 7.3 转动刚体内各点的速度和加速度
§ 7.4 定轴轮系的传动比
§ 7.5 以矢量表示角速度和角加速度?以矢积表示点的速度和加速度
小结（知识结构图）
思考题习题
第8章 点的合成运动
§ 8.1 相对运动绝对运动牵连运动
§ 8.2 点的速度合成定理
§ 8.3 牵连运动为平移时点的加速度合成定理
§ 8.4 牵连运动为转动时点的加速度合成定理?科氏加速度
小结（知识结构图）
思考题习题
第9章 刚体的平面运动
§ 9.1 刚体平面运动的概念和运动分解
§ 9.2 求平面图形内各点速度的基点法
§ 9.3 求平面图形内各点速度的瞬心法
§ 9.4 用基点法求平面图形内各点的加速度
§ 9.5 运动学综合应用举例
小结（知识结构图）
思考题习题
第三篇 动力学
第10章 质点动力学的基本方程
§ 10.1 动力学基本定律
§ 10.2 质点的运动微分方程
§ 10.3 质点动力学的两类基本问题
§ 10.4 质点在非惯性坐标系中的运动
小结（知识结构图）
思考题习题
第11章 动量定理
§ 11.1 质点和质点系的动量?力的冲量
§ 11.2 动量定理
§ 11.3 质心运动定理
小结（知识结构图）
思考题习题
第12章 动量矩定理
§ 12.1 质点和质点系的动量矩
§ 12.2 动量矩定理
§ 12.3 刚体定轴转动微分方程
§ 12.4 刚体对轴的转动惯量
§ 12.5 质点系相对于质心的动量矩定理
§ 12.6 刚体的平面运动微分方程
小结（知识结构图）
思考题习题
第13章 动能定理
§ 13.1 力的功
§ 13.2 质点和质点系的动能
§ 13.3 动能定理
§ 13.4 功率、功率方程与机械效率
§ 13.5 机械能守恒定律
§ 13.6 动力学普遍定理的综合应用
小结（知识结构图）
思考题习题
综合应用习题
第14章 达朗贝尔原理
§ 14.1 达朗贝尔原理
§ 14.2 刚体惯性力系的简化
§ 14.3 绕定轴转动刚体的轴承动反力
小结（知识结构图）
思考题习题
附录 习题参考答案参考支献

<<理论力学>>

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>