第一图书网, tushu007.com

# <<机械工程力学>>

## 图书基本信息

书名：<<机械工程力学>>

13位ISBN编号：9787811145366

10位ISBN编号：7811145367

出版时间：2007-7

出版时间：电子科技大学出版社

作者：骆行 编

页数：193

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

《中等职业学校机电类专业规划教材：机械工程力学》包括：杆件的静力分析、构件的承载能力分析、构件的运动分析和动力分析等。
《中等职业学校机电类专业规划教材：机械工程力学》共分为14章，包括杆件静力分析基础、平衡方程及其应用、简单轴类零件的受力分析、物体的重心与形心、杆件基本变形时的内力分析、材料的失效与零部件的失效、杆件基本变形时的强度计算、圆轴弯扭组合变形时的强度计算、交变应力与疲劳失效、杆件的刚度计算、压杆稳定、点和刚体的基本运动、点和刚体的复合运动，质点和刚体的动力分析，每章有小结和习题。
书中附有材料力学基本实验指导书、型钢表、主要参考文献。
本教材适合中等职业学校机械、机电类等应用技术类专业的学生使用，也可作为相关行业人员培训用书。

# <<机械工程力学>>

## 书籍目录

绪论一、机械工程中的力学问题二、机械工程力学的主要内容三、机械工程力学的研究对象及其模型四、机械工程力学的主要任务第1章 静力分析基础1.1 力的概念及其性质1.1.1 力的概念1.1.2 力系的概念1.1.3 集中力和分布力1.1.4 力的性质1.2 力的投影与合力投影定理1.2.1 力在平面直角坐标轴上的投影1.2.2 合力投影定理及其应用1.3 力矩和力偶1.3.1 力对点之矩1.3.2 合力矩定理1.3.3 力偶和力偶矩1.3.4 平面力偶系的合成1.4 力的平移定理1.5 约束与约束反力1.6 物体的受力分析与受力图【本章小结】【习题】第2章 平衡方程及其应用2.1 平面任意力系的简化2.2 平面任意力系的平衡方程2.3 平面力系的几种特殊情况2.3.1 平面平行力系2.3.2 平面汇交力系2.4 考虑摩擦时物体的平衡2.4.1 滑动摩擦力2.4.2 摩擦角和自锁现象2.4.3 考虑摩擦时物体的平衡问题【本章小结】【习题】第3章 简单轴类零部件的受力分析3.1 力在空间直角坐标轴上的投影3.2 力对轴之矩3.3 空间力系的平衡方程3.4 轮轴类零件的受力分析【本章小结】【习题】第4章 物体的重心与形心4.1 重心的概念4.2 确定重心位置的方法【本章小结】【习题】第5章 杆件基本变形时的内力分析5.1 内力的概念与内力图5.2 拉压杆的内力与内力图5.2.1 拉伸与压缩的概念5.2.2 拉压杆的内力--轴力5.2.3 轴力图5.3 圆轴扭转的内力与内力图5.3.1 圆轴扭转的概念5.3.2 圆轴扭转时横截面上的内力--扭矩5.3.3 扭矩图5.4 直梁弯曲时的内力与内力图5.4.1 直梁平面弯曲的概念5.4.2 梁的计算简图5.4.3 梁横截面上的内力--剪力和弯矩5.4.4 弯矩图【本章小结】【习题】第6章 材料的失效与零部件失效6.1 分布内力与应力、变形与应变的概念……第7章 杆件基本变形时的强度计算第8章 圆轴弯扭组合变形的强度计算第9章 交变应力与疲劳失效第10章 杆件的刚度计算第11章 压杆稳定第12章 运动分析初步第13章 点和刚体的复合运动第14章 动力学基础知识实验附录参考文献

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