

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787500537823

10位ISBN编号：7500537824

出版时间：中国财政经济出版社

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>

<<机械基础>>

内容概要

机械基础，ISBN：9787500537823，作者：王里义 编辑

<<机械基础>>

书籍目录

- 第一篇 理论力学
- 第一章 静力学基础
- 第一节 静力学基本概念
- 第二节 静力学公理
- 第三节 约束与约束反力
- 第四节 受力图
- 第二章 平面汇交力系
- 第一节 平面汇交力系的合成
- 第二节 平面汇交力系的平衡条件
- 第三章 平面任意力系
- 第一节 力对点之矩
- 第二节 力偶
- 第三节 平面任意力系的简化
- 第四节 平面任意力系的平衡方程及应用
- 第五节 物体系统的平衡问题
- 第四章 摩擦
- 第一节 滑动摩擦
- 第二节 有摩擦时的平衡问题
- 第三节 摩擦角和自锁现象
- 第五章 空间力系和重心
- 第一节 力在空间直角坐标轴上的投影
- 第二节 力对轴之矩
- 第三节 空间力系的平衡方程
- 第四节 物体的重心
- 第六章 点的运动
- 第一节 用自然法求点的速度和加速度
- 第二节 用直角坐标法求点的速度和加速度
- 第七章 刚体的基本运动
- 第一节 刚体的平动
- 第二节 刚体绕定轴转动
- 第三节 转动刚体内各点的速度和加速度
- 第二篇 材料力学
- 第八章 轴向拉伸和压缩
- 第一节 轴向拉伸和压缩的概念
- 第二节 轴向拉、压时横截面上的内力
- 第三节 轴向拉、压时的应力
- 第四节 轴向拉、压时的变形 虎克定律
- 第五节 材料的拉、压机械性质
- 第六节 许用应力和安全系数
- 第七节 轴向拉压时的强度计算
- 第九章 剪切
- 第一节 剪切和挤压的概念
- 第二节 剪切和挤压的实用计算
- 第三节 剪切虎克定律
- 第十章 圆轴扭转

<<机械基础>>

- 第一节 扭转的概念
- 第二节 圆轴扭转时横截面上的内力
- 第三节 圆轴扭转时横截面上的应力
- 第四节 圆轴扭转时的变形
- 第五节 圆轴扭转时的强度和刚度计算
- 第十一章 弯曲
- 第一节 弯曲的概念
- 第二节 梁的内力
- 第三节 剪力图和弯矩图
- 第四节 梁弯曲时横截面上的正应力
- 第五节 梁的正应力强度计算
- 第六节 提高梁抗弯能力的措施
- 第十二章 组合变形的强度计算
- 第一节 组合变形的概念
- 第二节 拉伸（压缩）与弯曲组合变形的强度计算
- 第三节 扭转与弯曲组合变形的强度计算
- 第十三章 压杆稳定
- 第一节 压杆稳定的概念
- 第二节 临界力和临界应力
- 第三节 压杆的稳定计算
- 第四节 提高压杆稳定性的措施
- 第三篇 工程材料和热处理基础
- 第十四章 材料的机械性能
- 第一节 硬度
- 第二节 冲击韧性
- 第三节 疲劳和蠕变
- 第十五章 金属的晶体结构与结晶过程
- 第一节 金属的晶体结构
- 第二节 实际金属的晶体结构
- 第三节 金属的结晶
- 第十六章 铁碳合金
- 第一节 合金的基本概念
- 第二节 铁碳合金的基本组织
- 第三节 Fe-Fe₃C状态图
- 第四节 碳素钢
- 第十七章 钢的热处理
- 第一节 热处理的基本原理
- 第二节 退火与正火
- 第三节 淬火与回火
- 第四节 表面热处理
- 第十八章 合金钢
- 第一节 概述
- 第二节 合金结构钢
- 第三节 合金工具钢
- 第四节 特殊用途钢
- 第十九章 铸铁
- 第一节 铸铁的分类和石墨化

<<机械基础>>

- 第二节 灰铸铁
- 第三节 球墨铸铁
- 第四节 其它铸铁简介
- 第二十章 有色金属与非金属材料
- 第一节 铝及铝合金
- 第二节 铜及铜合金
- 第三节 轴承合金与硬质合金
- 第四节 常用的非金属材料
- 第二十一章 金属的热加工与冷加工基础
- 第一节 铸造
- 第二节 压力加工
- 第三节 焊接
- 第四节 钳工加工
- 第五节 金属切削加工基本知识
- 第四篇 机械传动与常用机构
- 第二十二章 机械传动与机械零件设计概论
- 第一节 机械传动概述
- 第二节 机械零件设计概论
- 第二十三章 常用机构
- 第一节 平面连杆机构
- 第二节 凸轮机构
- 第三节 间歇运动机构
- 第二十四章 螺纹联接与螺旋传动
- 第一节 螺纹的种类及联接形式
- 第二节 螺旋副的受力分析、自锁和效率
- 第三节 螺栓联接的强度计算
- 第四节 螺旋传动
- 第二十五章 带传动和链传动
- 第一节 概述
- 第二节 平皮带传动
- 第三节 V带传动
- 第四节 同步带传动简介
- 第五节 链传动
- 第二十六章 齿轮传动
- 第一节 概述
- 第二节 直齿圆柱齿轮各部分名称 主要参数及几何尺寸的计算
- 第三节 渐开线齿轮的啮合特性
- 第四节 齿轮轮齿的失效形式
- 第五节 直齿圆柱齿轮的强度计算
- 第六节 齿轮的根切、最少齿数 精度
- 第七节 其他齿轮传动
- 第八节 蜗轮蜗杆传动
- 第二十七章 轮系和减速器
- 第一节 轮系的应用与分类
- 第二节 定轴轮系
- 第三节 周转轮系简介
- 第四节 减速器

<<机械基础>>

第二十八章 轴系零件

第一节 概述

第二节 轴的结构

第三节 轴的设计计算

第四节 键与销

第五节 联轴器和离合器

第六节 轴承

第二十九章 机械的平衡

第一节 刚性回转件的平衡

第二节 机械速度波动的调节

附录一 热轧工字钢规格表

附录二 洛氏、布氏硬度对照表

<<机械基础>>

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>