

《机械设计》

图书基本信息

书名：《机械设计》

13位ISBN编号：9787502453152

10位ISBN编号：7502453156

出版时间：2011-4

出版社：冶金工业出版社

页数：309

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《机械设计》

内容概要

书籍目录

绪论

- 0.1 了解机械设计
 - 0.1.1 机器的组成
 - 0.1.2 机械设计研究的内容
- 0.2 本课程的性质和任务
- 0.3 本课程的学习方法和注意事项

第1章 机械设计概论

- 1.1 机械设计的一般过程与方法
 - 1.1.1 机械设计的一般过程
 - 1.1.2 机械设计的一般方法
- 1.2 机械传动的类型与参数设计
 - 1.2.1 机械传动的类型
 - 1.2.2 机械传动类型的比较和选择
 - 1.2.3 机械传动计算常用参数设计计算
- 1.3 机械零部件的设计方法
 - 1.3.1 选择材料
 - 1.3.2 建立力学模型
 - 1.3.3 工作能力的计算
 - 1.3.4 结构设计
 - 1.3.5 绘制零件工作图
 - 1.3.6 机械零件设计中的标准化
- 1.4 机械设计新方法简介
 - 1.4.1 计算机辅助设计
 - 1.4.2 优化设计
 - 1.4.3 可靠性设计
 - 1.4.4 模块化设计
 - 1.4.5 机械系统设计
 - 1.4.6 价值分析
 - 1.4.7 专家系统
 - 1.4.8 机械动态设计
 - 1.4.9 并行设计

第2章 疲劳强度基本理论

- 2.1 机械零件的强度、所受载荷与失效形式
 - 2.1.1 关于强度的基本概念
 - 2.1.2 载荷的分类
 - 2.1.3 应力的分类
 - 2.1.4 零件在静应力作用下的强度
- 2.2 机械零件的疲劳强度
 - 2.2.1 疲劳极限
 - 2.2.2 等寿命疲劳曲线
 - 2.2.3 影响零件疲劳强度的因素
 - 2.2.4 变应力条件下的疲劳强度计算
 - 2.2.5 提高机械零件疲劳强度的措施
- 2.3 机械零件的接触强度
- 2.4 机械零件可靠性设计概述

第3章 机械联接

- 3.1 螺纹联接

- 3.1.1 螺纹联接的标准介绍
- 3.1.2 螺纹联接的预紧与防松
- 3.1.3 螺栓组联接的组合设计
- 3.1.4 螺纹联接的强度计算
- 3.1.5 提高螺栓联接强度的措施

3.2 键联接

- 3.2.1 普通平键联接
- 3.2.2 花键联接

3.3 无键联接

- 3.3.1 型面联接
- 3.3.2 胀紧联接

3.4 销联接

3.5 铆接、焊接和胶接

- 3.5.1 铆接
- 3.5.2 焊接
- 3.5.3 胶接

思考题及习题

第4章 带传动

4.1 概述

- 4.1.1 带传动的类型

.....

第5章 链传动

第6章 齿轮传动

第7章 蜗杆传动

第8章 滑动轴承

第9章 滚动轴承

第10章 轴、联轴器和离合器设计

第11章 机械结构设计

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:www.tushu111.com