

<<机械零部件设计入门与提高>>

图书基本信息

书名：<<机械零部件设计入门与提高>>

13位ISBN编号：9787111353140

10位ISBN编号：7111353145

出版时间：2011-11

出版时间：机械工业

作者：于惠力

页数：384

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>

<<机械零部件设计入门与提高>>

内容概要

本书概括了机械零部件设计的全部知识点，详细说明了常用零部件的常规设计和现代设计实例。本书分为两部分：第一部分为入门篇，深入浅出并高度概括地介绍了机械零部件设计所必需的基本设计理论和设计方法，常用金属材料及相关零件的机械制图、加工制造方法、精度设计等知识，同时还简明扼要地介绍了设计机械零部件所必需的常用设计软件；第二部分为提高篇，详述了常用零部件的设计实例，并用AutoCAD绘制了二维零件工作图，同时还用目前广泛流行的常用工程软件Pro/Engineer对主要零件进行了三维设计，最后对典型零件的实际加工进行了剖析，给出了详细的加工工艺过程，具有很强的实用性。

本书可供从事机械设计制造及其自动化专业的工程技术人员、大专院校相关专业的师生使用，尤其对刚走出校门准备走上机械设计岗位的大学毕业生具有指导意义。

<<机械零部件设计入门与提高>>

书籍目录

前言

入门篇

第1章 机械零部件设计概述

- 1.1 机械零部件及其设计的概念
- 1.2 机械零部件设计的基本要求和步骤
- 1.3 机械零部件设计的失效形式及设计准则

第2章 机械零部件常用金属材料

- 2.1 工业用钢
 - 2.1.1 钢的分类
 - 2.1.2 常用钢的主要用途
- 2.2 铸铁
 - 2.2.1 铸铁的分类
 - 2.2.2 铸铁的主要用途
- 2.3 有色金属及其合金
 - 2.3.1 有色金属及其合金的分类
 - 2.3.2 有色金属及其合金的主要用途

第3章 机械零部件机械制图及标准

- 3.1 螺纹
 - 3.1.1 螺纹的形成和基本要素
 - 3.1.2 螺纹的规定画法
 - 3.1.3 螺纹的种类和标注
 - 3.1.4 螺纹紧固件

3.2 键联接

3.3 销联接

3.4 齿轮

3.5 弹簧

3.6 滚动轴承

第4章 机械零部件精度设计概述

- 4.1 孔、轴结合尺寸精度设计
 - 4.1.1 基本术语及其定义
 - 4.1.2 配合制(基孔制、基轴制)及其选用
 - 4.1.3 孔、轴的基本偏差
 - 4.1.4 配合标注示例
- 4.2 几何精度设计
 - 4.2.1 几何公差的特征及符号
 - 4.2.2 几何公差的公差带及几何公差的标注
 - 4.2.3 几何公差的选用
 - 4.2.4 公差原则和公差要求及其选用
 - 4.2.5 基准要素的选用
 - 4.2.6 几何精度设计示例

4.3 表面粗糙度设计

- 4.3.1 表面粗糙度的选用
- 4.3.2 基本符号的类型
- 4.3.3 表面粗糙度标注示例

第5章 连接零部件设计简介

<<机械零部件设计入门与提高>>

5.1 螺纹联接

5.1.1 螺纹

5.1.2 螺纹联接的基本类型和标准螺纹联接件

5.1.3 螺纹紧固件的常用材料和力学性能等级

5.1.4 螺纹公差及精度的选用

5.1.5 螺纹联接的拧紧

5.1.6 螺纹联接的防松

5.1.7 螺栓组联接的结构设计和受力分析

5.1.8 单个螺栓联接的强度计算

5.1.9 提高螺栓联接强度的措施

5.2 键联接

5.2.1 平键联接的设计计算

5.2.2 花键联接

5.3 销联接

5.4 无键连接

5.4.1 成形连接

5.4.2 弹性环连接

5.4.3 过盈连接

5.5 其他形式的连接

.....

提高篇

参考文献

<<机械零部件设计入门与提高>>

编辑推荐

《从校园到职场：机械零部件设计入门与提高》可供从事机械设计制造及其自动化专业的工程技术人员、大专院校相关专业的师生使用，尤其对刚走出校门准备走上机械设计岗位的大学毕业生具有指导意义。

<<机械零部件设计入门与提高>>

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>