

<<机械精度设计与检测>>

图书基本信息

书名：<<机械精度设计与检测>>

13位ISBN编号：9787564311445

10位ISBN编号：7564311444

出版时间：2011-5

出版时间：西南交通大学出版社

作者：应琴 主编

页数：269

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>

## <<机械精度设计与检测>>

### 内容概要

应琴主编的《机械精度设计与检测》系统地论述了“机械精度设计与检测”的基础知识，分析、介绍了机械精度设计方面的相关新标准，阐述了检测的基本技术。

主要内容包括：绪论、线性尺寸精度设计、测量技术基础与光滑极限量规设计、几何公差的精度设计与检测、公差原则、表面粗糙度的设计与检测、螺纹连接的精度设计与检测、键和花键的精度设计与检测、滚动轴承的精度设计、圆锥的精度设计与检测、渐开线圆柱齿轮的精度设计与检测、尺寸链等。

本书以现行最新国家标准和国际标准为依据，按照专业理论知识体系论述精度设计规范及其应用，并结合检测规范介绍误差检测理论和方法，强调对学生掌握机械精度设计与检测技术基础理论知识及应用能力的培养，各章后附有习题，供读者复习和巩固知识。

《机械精度设计与检测》可作为高等院校机械类各专业学生的基础教材，也可供机械工程技术人员及计量、检测人员参考使用。

# <<机械精度设计与检测>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

- 1.1 概述
  - 1.2 机械精度设计原则
  - 1.3 标准与标准化
  - 1.4 优先数与优先数系
- 习题

### 第2章 线性尺寸精度设计

- 2.1 有关精度设计的基本概念和术语
  - 2.2 标准公差和基本偏差
  - 2.3 尺寸精度设计的基本原则和方法
  - 2.4 线性尺寸的未注公差
- 习题

### 第3章 测量技术基础与光滑极限量规设计

- 3.1 概述
- 3.2 长度基准与量值传递
- 3.3 角度传递系统
- 3.4 计量器具和测量方法
- 3.5 测量误差及其处理
- 3.6 光滑工件尺寸的检测
- 3.7 光滑极限量规设计

习题

### 第4章 几何公差的精度设计与检测

- 4.1 概述
- 4.2 几何误差的评定原则
- 4.3 几何公差及其几何误差的检测

习题

### 第5章 公差原则

- 5.1 有关术语及定义
- 5.2 几何公差原则
- 5.3 几何公差的选择

习题

### 第6章 表面粗糙度的设计与检测

- 6.1 概述
- 6.2 表面粗糙度轮廓的评定
- 6.3 表面粗糙度的选择
- 6.4 表面粗糙度的标注
- 6.5 表面粗糙度轮廓参数的检测

习题

### 第7章 螺纹连接的精度设计与检测

- 7.1 螺纹连接互换性的基本概念
- 7.2 普通螺纹的公差与配合
- 7.3 普通螺纹的检测

习题

### 第8章 键和花键的精度设计与检测

- 8.1 普通平键的公差及配合与检测

## <<机械精度设计与检测>>

### 8.2 花键的公差与配合及检测

习题

### 第9章 滚动轴承的精度设计

#### 9.1 概述

#### 9.2 滚动轴承配合的选择

习题

### 第10章 圆锥的精度设计与检测

#### 10.1 概述

#### 10.2 圆锥公差

#### 10.3 圆锥配合

#### 10.4 圆锥的检测

习题

### 第11章 渐开线圆柱齿轮的精度设计与检测

#### 11.1 概述

#### 11.2 单个齿轮的评定指标及其检测

#### 11.3 齿轮副的评定指标及其检测

#### 11.4 渐开线圆柱齿轮精度等级及其应用

习题

### 第12章 尺寸链

#### 12.1 概述

#### 12.2 尺寸链的计算方法

#### 12.3 用其他方法解装配尺寸链

习题

### 参考文献

## <<机械精度设计与检测>>

### 编辑推荐

《机械精度设计与检测》是根据教育部制定的“高等院校教育机械类专业人才培养目标及规格”要求编写的。

本书在内容上注意加强基础知识，力求反映国内外的最新成就。

按照专业的理论知识体系、实践经验、学科发展等组织内容，不拘泥于专业规范的介绍和应用，将最新规范的内容融合在专业基础理论知识中，将标准规范的应用融合在解决实际问题的过程中，着重强调规范的正确、合理以及灵活应用。

使学生在掌握专业基础理论知识的同时，培养分析、解决实际问题的能力。

<<机械精度设计与检测>>

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>