

<<公差配合与测量技术>>

图书基本信息

书名：<<公差配合与测量技术>>

13位ISBN编号：9787030348999

10位ISBN编号：7030348990

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：朱小平 主编

页数：260

字数：400000

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>

## <<公差配合与测量技术>>

### 内容概要

《高等职业教育“十二五”规划教材·全国高等职业教育制造类专业系列规划教材：公差配合与测量技术》根据高等职业教育机电类专业的培养目标和教学要求编写而成，包括绪论、光滑圆柱体结合的极限与配合、测量技术基础、几何公差与误差检测、表面粗糙度与检测、光滑极限量规、滚动轴承的公差与配合、键与花键的公差与配合、普通螺纹结合的公差配合与检测、圆柱齿轮的公差与检测。

《高等职业教育“十二五”规划教材·全国高等职业教育制造类专业系列规划教材：公差配合与测量技术》采用自2009年起实施的最新国家标准，系统介绍了各种标准的基本概念、基本原理及其应用，语言简练、条理清晰、深入浅出，各章酌量配置了相关表格，同时配备一定数量的习题，可以加深对所学内容的消化吸收。

《高等职业教育“十二五”规划教材·全国高等职业教育制造类专业系列规划教材：公差配合与测量技术》既可以作为高等职业院校机械类、机电类、近机类、工程技术类等专业的教材，也可以供职业大学、职工培训和中等职业教育相关专业参考。

# <<公差配合与测量技术>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

#### 1.1 互换性

##### 1.1.1 互换性的含义

##### 1.1.2 互换性的种类

##### 1.1.3 互换性的作用

#### 1.2 标准与标准化

##### 1.2.1 标准与标准化含义

##### 1.2.2 标准的分类

##### 1.2.3 标准的级别

#### 1.3 优先数和优先数系

##### 1.3.1 优先数和优先数系的概念

##### 1.3.2 优先数系

#### 1.4 测量技术发展概况

#### 1.5 本课程的任务及要求

##### 1.5.1 本课程的特点

##### 1.5.2 本课程的学习方法

##### 1.5.3 学习本课程的要求

#### 本章小结

#### 习题

### 第2章 光滑圆柱体结合的极限与配合

#### 2.1 概述

##### 2.1.1 有关尺寸的术语及定义

##### 2.1.2 偏差和公差

##### 2.1.3 配合的术语及其定义

#### 2.2 极限与配合国家标准的主要内容

##### 2.2.1 配合制

##### 2.2.2 标准公差

##### 2.2.3 基本偏差

##### 2.2.4 公差带与配合代号

##### 2.2.5 一般、常用和优先的公差带与配合

##### 2.2.6 线性尺寸的一般公差

#### 2.3 极限与配合的选择

##### 2.3.1 配合制的选择

##### 2.3.2 标准公差等级的选用

##### 2.3.3 配合种类的选择

##### 2.3.4 配合选用的应用示例

#### 本章小结

#### 习题

### 第3章 测量技术基础

#### 3.1 概述

##### 3.1.1 测量技术的概念

##### 3.1.2 长度单位、基准和长度量值传递系统

##### 3.1.3 量块及其使用

#### 3.2 计量器具与测量方法

##### 3.2.1 计量器具的分类

## <<公差配合与测量技术>>

- 3.2.2 计量器具的基本度量指标
- 3.2.3 测量方法分类
- 3.2.4 常用测量器具的测量原理、基本结构与使用方法
- 3.3 测量误差及数据处理
  - 3.3.1 测量误差的概念与产生原因
  - 3.3.2 测量误差的来源
  - 3.3.3 测量误差的分类及处理方法
  - 3.3.4 关于测量精度的几个概念
- 3.4 光滑工件尺寸的检测
  - 3.4.1 简述
  - 3.4.2 验收极限和安全裕度A
  - 3.4.3 计量器具的选择
  - 3.4.4 计量器具选择示例
- 本章小结
- 习题
- 第4章 几何公差与误差检测
  - 4.1 概述
    - 4.1.1 几何误差对零件使用性能的影响
    - 4.1.2 几何公差项目
  - .....
- 第5章 表面粗糙度与检测
- 第6章 光滑极限量规
- 第7章 滚动轴承的公差与配合
- 第8章 键与花键的公差与配合
- 第9章 普通螺纹结合的公差配合与检测
- 第10章 圆柱齿轮的公差与检测
- 参考文献

## <<公差配合与测量技术>>

### 章节摘录

版权页：插图：2.尺寸 尺寸是指以特定单位表示线性尺寸值的数值。

从尺寸的定义可知，尺寸由数字和特定单位组成。

在机械零件上，尺寸值通常是指两点之间的距离，如直径、半径、宽度、深度、高度和中心距等。

机械图中标注的尺寸若以毫米（mm）为单位，则不必标注单位。

3.基本尺寸 基本尺寸是设计给定的尺寸，是设计人员根据产品的性能要求，在设计中根据强度、刚度、运动、工艺、结构等不同要求，经过计算或试验或用类比的方法给定的，基本尺寸是计算偏差的起始尺寸，孔用“D”表示，轴用“d”表示，孔和轴配合时，基本尺寸应一致，基本尺寸应优先选用标准尺寸。

注意：基本尺寸只是在尺寸精度设计中用来确定极限和偏差的起始尺寸，并不一定是实际加工时要得到的尺寸。

4.实际尺寸 实际尺寸（ $D_a$ 、 $d_a$ ）是通过测量得到的尺寸，由于在测量过程中不可避免地存在测量误差，同一零件的相同部位用同一种量具重复测量多次，其测得的实际尺寸也不完全相同；由于加工误差的存在，不同部位的实际尺寸不一定相等，在同一横截面内，不同方向上的实际尺寸也可能不相等，所以，实际尺寸并非是测量部位的真值，而是含有测量误差的尺寸近视值。

<<公差配合与测量技术>>

编辑推荐

<<公差配合与测量技术>>

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>