

<<互换性与测量技术>>

图书基本信息

书名：<<互换性与测量技术>>

13位ISBN编号：9787560628288

10位ISBN编号：7560628281

出版时间：2012-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张远平 编

页数：263

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>

## <<互换性与测量技术>>

### 内容概要

《高职高专机电类专业“十二五”规划教材：互换性与测量技术》按照最新国家标准编写，内容包括互换性的基本知识与概念、极限与配合、几何量计量技术与应用、几何公差与检测技术、表面粗糙度的应用与检测、量规设计基础、标准件及非圆柱结合的公差与检测（包括键联结、螺纹结合、滚动轴承的配合应用及圆锥结合的公差与检测）、圆柱齿轮的公差与检测、尺寸链解算基础等。

《高职高专机电类专业“十二五”规划教材：互换性与测量技术》可作为高等职业技术学院机械类学生的教科书，也可作为职工大学、函授大学、自学考试的培训用书，同时也可作为从事机械设计、机械加工及制造、几何量计量方面的工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;互换性与测量技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 互换性概述1.1.1 互换性的概念及定义1.1.2 零(部)件互换性的保证1.1.3 互换性的分类1.2 标准及标准化的概念1.3 几何量计量技术简介1.4 本课程的学习任务习题第2章 极限与配合2.1 基本术语及概念2.1.1 基本术语与定义2.1.2 配合量的计算2.1.3 配合制2.2 标准的有关内容2.2.1 标准公差2.2.2 基本偏差2.2.3 极限与配合在图样上的标注2.2.4 常用、优先公差带及配合2.2.5 一般公差2.3 公差与配合的选用2.3.1 配合制的选择2.3.2 公差等级的选择2.3.3 配合的选择习题第3章 测量技术基础3.1 测量的基本概念3.2 尺寸基准及尺寸传递系统3.2.1 长度基准的演变3.2.2 尺寸传递系统3.2.3 量块3.3 计量器具及计量方法3.3.1 计量器具的分类3.3.2 计量方法的分类3.4 计量器具的基本技术性能指标3.5 测量误差3.5.1 测量误差的基本概念3.5.2 测量误差的来源3.5.3 测量误差的分类3.5.4 有关测量精度的常用术语3.5.5 随机误差的概念及描述3.5.6 系统误差的判别与处理3.5.7 粗大误差的判别与剔除3.5.8 等精度测量数据的处理3.6 光滑工件尺寸的测量与计量器具的选择3.6.1 光滑工件尺寸的测量3.6.2 计量器具的选用习题第4章 几何公差及检测4.1 基本概念4.1.1 零件几何误差的概念4.1.2 零件形体的描述——要素4.1.3 几何公差的项目及符号4.1.4 几何公差带4.2 形状公差项目及检测4.2.1 直线度4.2.2 平面度4.2.3 圆度4.2.4 圆柱度4.2.5 线轮廓度4.2.6 面轮廓度4.3 位置公差项目及检测4.3.1 平行度4.3.2 垂直度4.3.3 倾斜度4.3.4 同轴度4.3.5 对称度4.3.6 位置度4.3.7 圆跳动4.3.8 全跳动4.4 公差原则4.4.1 术语及概念4.4.2 相关要求4.4.3 独立原则4.5 几何公差标注中的一些规定4.6 几何误差检测原则4.7 几何公差应用4.7.1 几何公差项目及几何公差基准的选择4.7.2 公差原则的选择4.7.3 几何公差值的选择习题第5章 表面粗糙度及其评定5.1 概述5.1.1 表面粗糙度的概念5.1.2 表面粗糙度对零件使用功能的影响5.2 表面粗糙度的评定5.2.1 有关表面粗糙度的常用术语5.2.2 表面粗糙度的评定参数5.2.3 表面粗糙度的参数值5.3 表面粗糙度的选用5.3.1 表面粗糙度评定参数的选择5.3.2 表面粗糙度评定参数数值的选取5.4 表面粗糙度的标注5.4.1 表面粗糙度的表示法5.4.2 表面粗糙度的图样标注5.5 表面粗糙度的检测习题第6章 量规设计基础6.1 光滑极限量规设计6.1.1 极限尺寸判断原则6.1.2 光滑极限量规的检验原理6.1.3 光滑极限量规的分类6.1.4 工作量规的设计6.1.5 量规的主要技术条件6.1.6 光滑极限量规的结构6.2 功能量规设计6.2.1 基本概念6.2.2 功能量规检验部位的设计6.2.3 功能量规定位部位的设计6.2.4 功能量规导向部位的设计6.2.5 功能量规的主要技术要求6.2.6 设计举例习题第7章 标准件及非圆柱结合的公差与检测7.1 键联结的公差与检测7.1.1 平键联结的公差与检测7.1.2 矩形花键联结的公差与检测7.2 普通螺纹结合的公差与检测7.2.1 普通螺纹结合的基本要求及几何参数7.2.2 普通螺纹的公差与配合7.2.3 普通螺纹的检测简介7.3 滚动轴承的公差与配合7.3.1 概述7.3.2 内、外径配合的选择7.4 圆锥及角度的公差与检测7.4.1 概述7.4.2 圆锥配合7.4.3 角度公差7.4.4 圆锥及角度的检测习题第8章 圆柱齿轮的公差与检测8.1 概述8.1.1 对齿轮的工作要求8.1.2 齿轮误差的分类8.1.3 齿轮误差的来源8.1.4 齿轮误差测量方法分类8.1.5 几何偏心与运动偏心8.2 齿轮误差的指标与检测8.2.1 单个齿轮适用的评定指标及检测8.2.2 齿轮副的评定指标及检测8.3 齿轮的精度8.3.1 齿轮精度等级及其选用8.3.2 齿轮检验项目公差值的确定及选用8.3.3 图样上齿轮精度等级的标注8.3.4 齿坯公差要求的确定8.3.5 圆柱齿轮精度设计习题第9章 尺寸链9.1 基本概念9.1.1 尺寸链的概念及定义9.1.2 尺寸链的类型9.1.3 尺寸链的组成与各环的判别9.1.4 零件设计尺寸链的建立与尺寸链图9.2 尺寸链解算的基本公式9.3 用完全互换法解算尺寸链9.4 用大数互换法解算尺寸链习题参考文献

## <<互换性与测量技术>>

### 编辑推荐

《高职高专机电类专业“十二五”规划教材：互换性与测量技术》在用词及叙述中尽量做到通俗易懂，既考虑了课堂教学的需要，也兼顾了学生自学的便捷性；在内容编排上遵循循序渐进的规律，内容涵盖了互换性的基本知识与概念、极限与配合、几何量计量基础及技术、几何公差与检测、表面粗糙度应用与检测、量规设计、标准件（键、螺纹、滚动轴承）及圆锥结合的公差与检测、圆柱齿轮的公差与检测和尺寸链解算基础。

本书是作者多年从事“公差配合与测量技术”课程教学的经验归纳与总结。

本书除可作为高职高专机械类学生的教材外，也适合作为从事机械设计、机械加工及制造、标准化、计量测试等工作的工程技术人员的参考书。

<<互换性与测量技术>>

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>