

<<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：9787811144888

10位ISBN编号：7811144883

出版时间：2007-8

出版时间：电子科技大学出版社

作者：卢志珍 著

页数：202

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

《互换性与测量技术》从互换性生产的要求出发，系统地介绍了几何量公差的有关标准、选用方法和误差检测的基本知识。

全书内容共分十章，包括绪论、极限与配合基础、测量技术基础、形状和位置公差及其检测、表面粗糙度及测量、光滑极限量规设计、圆锥的公差配合及测量、几种常用标准件的互换性、渐开线圆柱齿轮传动的互换性及尺寸链。

《互换性与测量技术》突出实用性、实践性、通俗性、新颖性，以适应高职高专人才培养模式的改革。

《互换性与测量技术》可作为高职高专类院校机械工程类各专业教学用书，也可供有关工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;互换性与测量技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 本课程的作用和任务1.2 互换性概述1.2.1 互换性的含义1.2.2 互换性的分类1.2.3 互换性的技术经济意义1.3 零件的加工误差和公差1.3.1 机械加工误差1.3.2 几何量公差1.4 优先数和优先数系思考题与习题第2章 极限与配合基础2.1 概述2.2 极限与配合的基本术语和定义(GB / T1800)2.2.1 孔和轴2.2.2 尺寸2.2.3 尺寸偏差与公差2.2.4 零线与公差带2.2.5 配合2.3 极限与配合国家标准的组成与特点2.3.1 标准公差系列2.3.2 基本偏差系列2.3.3 国标中规定的公差带与配合2.3.4 温度条件2.3.5 一般公差简介(GB / T1804-92)2.3.6 极限与配合在技术图样上的标注2.3.7 实例分析2.4 极限与配合在设计中的应用2.4.1 正确使用公差与配合国家标准2.4.2 公差与配合的选用思考题与习题第3章 测量技术基础3.1 长度测量基础知识3.1.1 概述3.1.2 长度基准与量值传递3.1.3 量块3.2 常用计量器具和测量方法3.2.1 计量器具分类3.2.2 计量器具的度量指标3.2.3 测量方法3.3 测量误差和数据处理3.3.1 测量误差的含义3.3.2 测量误差的来源3.3.3 测量误差的分类3.3.4 测量精度3.3.5 测量结果的数据处理思考题与习题第4章 形状和位置公差及其检测4.1 概述4.1.1 形位公差的研究对象4.1.2 形位公差的特征项目和符号4.1.3 形位公差的标注4.2 形位公差及其检测4.2.1 形状公差与公差带4.2.2 位置公差与公差带4.2.3 形位公差的检测原则与分析4.3 公差原则4.3.1 有关术语及定义4.3.2 独立原则及其应用4.3.3 相关要求及应用4.4 形位公差的选择4.4.1 形位公差项目的选择4.4.2 基准要素的选择4.4.3 公差等级的选择4.4.4 公差原则的选择4.4.5 未注形位公差的规定思考题与习题第5章 表面粗糙度及测量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性能的影响5.2 表面粗糙度的评定参数5.2.1 主要术语及定义5.2.2 表面粗糙度主要评定参数(GB / T1031-95)5.2.3 一般规定5.3 表面特征代号及标注5.4 表面粗糙度数值的选择5.5 表面粗糙度的测量5.5.1 测量表面粗糙度的测量方法5.5.2 测量表面粗糙度的注意事项思考题与习题第6章 光滑极限量规设计6.1 光滑极限量规及其使用6.1.1 光滑极限量规的作用6.1.2 光滑极限量规的分类6.2 量规公差带6.2.1 工作量规的公差带6.2.2 校对量规的公差带6.3 工作量规设计6.3.1 量规的设计原则6.3.2 量规的技术要求6.3.3 量规工作尺寸的计算6.3.4.量规设计应用举例思考题与习题第7章 圆锥的公差配合及测量7.1 基本术语及定义7.1.1 圆锥的术语及定义7.1.2 圆锥公差的术语及定义7.1.3 圆锥配合的术语及定义7.2 圆锥公差7.2.1 圆锥公差项目7.2.2 圆锥的公差标注7.2.3 圆锥直径公差带的选择7.2.4 圆锥的表面粗糙度7.2.5 未注公差角度的极限偏差7.3 圆锥角和锥度的测量7.3.1 锥度和角度的相对量法7.3.2 锥度和角度的绝对量法7.3.3 锥度和角度的间接量法思考题与习题第8章 几种常用标准件的互换性8.1 滚动轴承的互换性8.1.1 滚动轴承的精度等级及应用8.1.2 滚动轴承的内、外径公差带及其特点8.1.3 滚动轴承与轴和外壳的配合8.2 键和花键的互换性及其检测8.2.1 平键连接的互换性及其检测8.2.2 花键连接的互换性及其检测8.3 螺纹连接的互换性及其检测8.3.1 螺纹的种类及几何参数特性8.3.2 普通螺纹公差与配合8.3.3 普通螺纹标注8.3.4 螺纹的检测思考题与习题第9章 渐开线圆柱齿轮传动的互换性9.1 齿轮传动的基本要求9.1.1 齿轮传动的基本要求9.1.2 齿轮的主要加工误差9.2 渐开线圆柱齿轮的误差分析及评定参数9.2.1 影响传递运动准确性的误差项目及其评定9.2.2 影响传动平稳性的误差项目及其评定9.2.3 影响载荷分布均匀性的误差项目及其评定9.2.4 影响侧隙的误差项目及其评定9.3 齿轮副的误差项目及其评定指标9.3.1 齿轮副的传动误差9.3.2 齿轮副的安装误差9.4 渐开线圆柱齿轮的精度标准及其应用9.4.1 精度等级及其选择9.4.2 齿侧间隙的选择9.4.3 检验参数的选择9.4.4 齿轮精度等级和侧隙要求在图样上的标注9.4.5 齿坯与箱体公差的确定9.4.6 综合应用实例思考题与习题第10章 尺寸链10.1 尺寸链及其组成10.1.1 尺寸链的基本概念10.1.2 尺寸链的组成10.1.3 尺寸链的建立与分析10.2 用完全互换法解尺寸链10.2.1 基本公式10.2.2 尺寸链的应用计算10.3 用大数互换法解尺寸链10.3.1 基本公式10.3.2 解尺寸链10.4 用其他方法解装配尺寸链10.4.1 分组互换法10.4.2 调整法10.4.3 修配法思考题与习题参考文献

<<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>