

<<极限配合与测量技术基础>>

图书基本信息

书名：<<极限配合与测量技术基础>>

13位ISBN编号：9787502588304

10位ISBN编号：7502588302

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：隗东伟

页数：217

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>

<<极限配合与测量技术基础>>

内容概要

本书内容共分十二章,包括绪论、极限与配合、测量技术基础、形状公差和位置公差及测量、表面粗糙度及测量、光滑极限量规、滚动轴承的公差与配合、圆锥结合的公差与配合、键与花键联结的公差配合、普通螺纹结合的公差配合及测量、圆柱齿轮传动的公差配合及测量、尺寸链及实训项目等。

本书突出实用性、实践性、通俗性、新颖性、先进性,以适应高职高专人才培养模式的改革。

本书可作为高职高专机电一体化、数控技术应用、机械制造、模具设计及汽车设计与制造专业的技术基础课教材,也可供有关工程技术人员参考。

<<极限配合与测量技术基础>>

书籍目录

第一章 绪论1第一节 互换性1一、互换性的含义1二、互换性的种类1三、互换性的作用1第二节 互换性生产的实现2一、加工误差和公差2二、标准化与标准2三、优先数与优先数系3四、几何量的测量3第三节 本课程的任务及要求5一、本课程的任务5二、本课程的学习目标5三、本课程的特点及学习方法5习题6第二章 极限与配合7第一节 极限与配合的基本术语和定义7一、有关尺寸的术语及定义7二、有关尺寸偏差、公差的术语及定义8三、有关配合的术语及定义9第二节 极限与配合的国家标准13一、标准公差系列13二、基本偏差系列15三、公差与配合代号及标注23第三节 国家标准中常用的极限与配合26一、常用尺寸段孔、轴公差带26二、常用尺寸段孔与轴的公差配合27第四节 常用尺寸段极限与配合的选用28一、配合制的选用28二、公差等级的选用29三、配合的选用31第五节 线性尺寸的未注公差36一、线性尺寸一般公差的概念36二、有关国标规定36三、线性尺寸一般公差的表示方法37习题37第三章 测量技术基础40第一节 测量技术的基本概念40一、测量的基本概念40二、计量单位41三、基准和量值传递系统41四、量块42第二节 计量器具和测量方法45一、计量器具及其分类45二、计量器具的度量指标45三、测量方法46第三节 测量误差及数据处理48一、测量误差48二、数据处理52实训56习题59第四章 形状公差和位置公差及测量62第一节 概述62一、形位公差的基本概念62二、几何要素的分类62三、形位公差的项目及符号63四、形位公差带的形状64五、形位公差的标注64第二节 形状公差和位置公差71一、形状公差71二、位置公差73第三节 形位误差的评定及检测81一、形状误差的评定81二、位置误差的评定83三、形位误差的检测原则84第四节 公差原则86一、有关术语和定义86二、独立原则89三、包容要求90四、最大实体要求90五、最小实体要求92六、可逆要求93第五节 形位公差的选用94一、形位公差项目的选择94二、形位公差原则和公差要求的选择94三、形位公差值的选择95四、基准要素的选择98实训99习题102第五章 表面粗糙度及测量108第一节 概述108一、表面粗糙度108二、表面粗糙度对零件使用性能的影响108第二节 表面粗糙度的评定参数109一、基本术语及定义109二、表面粗糙度的主要评定参数111第三节 表面粗糙度符号、代号及其注法113一、表面粗糙度的符号、代号114二、表面粗糙度的标注114第四节 表面粗糙度的选用116实训118习题120第六章 光滑极限量规123第一节 概述123一、量规的作用123二、量规的种类124第二节 量规的尺寸公差带124一、工作量规的公差带124二、验收量规的公差带126三、校对量规的公差带126第三节 量规的设计126一、量规的设计原则及其结构126二、量规工作尺寸的计算127第四节 量规的技术要求129一、形位公差129二、量规材料129三、表面粗糙度129习题129第七章 滚动轴承的公差与配合131第一节 概述131第二节 滚动轴承的精度等级及应用131一、滚动轴承的精度等级131二、滚动轴承精度等级的应用131第三节 滚动轴承的内、外径公差带132一、滚动轴承的公差132二、滚动轴承的内外径公差带特点132第四节 滚动轴承的配合及选用133一、滚动轴承的配合133二、滚动轴承配合的选择134三、配合表面的其他技术要求136四、滚动轴承与孔、轴配合应用举例137习题138第八章 圆锥结合的公差与配合140第一节 概述140一、圆锥结合特点及种类140二、圆锥配合的主要参数141第二节 圆锥公差与配合142一、锥度与锥角系列142二、圆锥的公差143三、圆锥的配合145第三节 圆锥尺寸及公差标注146一、圆锥尺寸标注146二、圆锥公差标注146三、圆锥配合的公差标注147实训148习题149第九章 键与花键联结的公差配合及测量150第一节 概述150一、平键联结特点与要求151二、花键联结特点与要求152第二节 平键联结152一、平键结合的尺寸公差152二、平键结合的形位公差和表面粗糙度及图样标注153第三节 矩形花键联结153一、矩形花键的主要参数和定心方式153二、矩形花键结合的尺寸公差155三、矩形花键结合的形位公差和表面粗糙度及图样的标注156第四节 键与花键的测量158一、平键的测量158二、花键的测量159习题160第十章 普通螺纹结合的公差配合及测量162第一节 概述162一、螺纹的种类和使用要求162二、螺纹的基本牙型162三、螺纹的几何参数162第二节 普通螺纹几何参数对互换性的影响164一、普通螺纹结合的互换性164二、螺距误差对互换性的影响164三、牙型半角误差对互换性的影响165四、中径误差对互换性的影响165第三节 普通螺纹的公差与配合166一、普通螺纹的公差带166二、普通螺纹旋合长度与螺纹精度等级及其选用167三、螺纹公差与配合的选用及表面粗糙度要求169四、普通螺纹的标注170实训171习题173第十一章 圆柱齿轮传动的公差配合及测量175第一节 概述175第二节 渐开线圆柱齿轮的偏差和公差176一、影响传递运动准确性误差的评定指标和测量176二、影响传递运动平稳性误差的评定

<<极限配合与测量技术基础>>

指标和测量179三、影响载荷分布均匀性误差的评定指标和测量181四、传动侧隙合理性的评定指标和测量181五、影响齿轮副的评定指标182第三节 渐开线圆柱齿轮的精度标准185一、齿轮精度等级及其选择185二、齿轮及齿轮副公差或极限偏差的允许值和计算公式186三、齿轮检验项目的选择及公差值确定188四、齿轮副侧隙的确定189五、齿坯精度191实训195习题206第十二章 尺寸链208第一节 概述208一、尺寸链的概念及特性208二、尺寸链的组成208三、尺寸链的建立209四、尺寸链的建立209五、计算尺寸链的任务210第二节 用完全互换法解尺寸链210一、完全互换法的基本公式210二、应用举例211习题215参考文献217

<<极限配合与测量技术基础>>

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>