

<<公差配合与技术测量>>

图书基本信息

书名：<<公差配合与技术测量>>

13位ISBN编号：9787502556501

10位ISBN编号：7502556508

出版时间：2004-7-1

出版时间：化学工业出版社

作者：刘越

页数：213

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>

## <<公差配合与技术测量>>

### 内容概要

本书主要内容包括极限与配合、测量技术基础、形状和位置公差、表面粗糙度及测量、光滑极限量规、圆锥的公差配合及测量、滚动轴承的公差与配合、螺纹的公差配合与测量、键与花键的公差配合及测量、圆柱齿轮传动的公差及测量、尺寸链等。

每章后附有思考题与习题。

全书力求在讲清概念与基本原理的基础上，突出技术的应用性，适应专业和课程教学改革的需要。

本书可作为高职高专机械类专业相关课程的教学用书，也可作为专业工程技术人员参考用书。

## &lt;&lt;公差配合与技术测量&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 绪论 第一节 互换性与标准化 一、互换性的基本概念 二、标准化与计量  
 第二节 优先数与优先数系 第三节 零件的加工误差与公差 一、加工误差 二、公差  
 第四节 本课程的性质与要求 一、本课程的性质 二、本课程的要求与学习方法  
 思考题与习题 第二章 极限与配合 第一节 极限与配合的基本术语和定义 一、基本术语和定义 二、有关配合的术语和定义 三、公差与配合标准 第二节 极限与配合的选择 一、配合制的选择 二、公差等级的选择 三、配合种类的选择 四、配合精度设计实例 第三节 一般公差、线性尺寸的未注公差 第四节 大尺寸圆柱体的公差与配合简介 一、特点 二、常用孔和轴公差带 三、配制配合 思考题与习题 第三章 测量技术基础 第一节 测量技术的基本概念 一、有关测量的基本概念 二、长度单位、基准和尺寸传递 三、量块的基本知识 第二节 常用的计量器具和测量方法 一、计量器具的分类 二、计量器具的基本技术指标 三、测量方法的分类 四、常用测量器具的测量原理、基本结构与使用方法 第三节 新技术在长度计量中的应用 一、光栅技术 二、激光技术 三、三坐标测量机 第四节 测量误差和数据处理 一、测量误差及其产生的原因 二、测量误差的分类 三、测量精度 四、直接测量列的数据处理 第五节 光滑工件尺寸的检验 (GB/T -) 一、检验范围 二、验收原则及方法 三、验收极限 四、计量器具的选择 思考题与习题 第四章 形状和位置公差 (GB/T 1182-1996) 第一节 概述 一、零件的要素 二、形位公差项目及符号 三、形位公差的意义和特征 四、形位公差的标注 第二节 形状公差 一、形状公差带定义 二、形状误差的评定 第三节 位置公差 一、基准 二、定向公差 三、定位公差 四、跳动公差 第四节 公差原则 一、术语及其意义 二、独立原则 三、相关要求 第五节 形位公差值的选择 第六节 形位公差值的检测原则 一、与理想要素比较原则 二、测量坐标原则 三、测量特征参数原则 四、测量跳动原则 五、控制实效边界原则 思考题与习题 第五章 表面粗糙度及测量 第一节 概述 一、表面粗糙度 二、表面粗糙度对零件使用性能的影响 第二节 表面粗糙度的评定参数 一、主要术语及定义 二、表面粗糙度主要评定参数 (GB/T 1031-1995) 三、一般规定 第三节 表面特征代号及标注 第四节 表面粗糙度数值的选择 第五节 表面粗糙度的测量 一、比较法 二、光切法 三、干涉法 四、针描法 思考题与习题 第六章 光滑极限量规 第一节 光滑极限量规公差带 一、概述 二、极限尺寸的判断原则 三、量规公差与量规公差带 第二节 工作量规的设计 一、量规的形式和尺寸 二、量规工作尺寸的计算 三、量规的其他技术要求 思考题与习题 第七章 圆锥的公差配合及测量 第一节 基本术语及定义 一、圆锥配合的特点 二、圆锥配合的主要参数 第二节 圆锥公差 一、圆锥公差项目 (GB 11334-1989) 二、圆锥公差要求在图样上的标注 三、圆锥的表面粗糙度 四、未注公差角度的极限偏差 第三节 圆锥配合 一、圆锥配合的定义 二、圆锥配合种类 三、圆锥配合的形成 第四节 角度和锥度的检测 一、比较测量法 二、间接测量法 三、绝对测量法 思考题与习题 第八章 滚动轴承的公差与配合 第一节 滚动轴承的代号 一、基本代号 二、前置代号和后置代号 三、滚动轴承代号示例 第二节 滚动轴承公差 一、滚动轴承的公差等级 二、滚动轴承内径、外径公差带及特点 三、轴颈和外壳孔公差带的种类 第三节 滚动轴承配合的选择 一、确定轴承配合的主要依据 二、轴颈和外壳孔的形位公差与表面粗糙度 三、滚动轴承配合选择实例 思考题与习题 第九章 螺纹的公差配合及测量 第一节 概述 一、螺纹的分类及使用要求 二、普通螺纹结合的基本要求 三、普通螺纹的基本牙型和几何参数 第二节 普通螺纹几何参数对互换性的影响 一、螺纹直径误差对互换性的影响 二、螺距误差对互换性的影响 三、螺纹牙型半角误差对互换性的影响 四、保证普通螺纹互换性条件 第三节 普通螺纹的公差与配合 一、普通螺纹的公差带 二、螺纹旋合长度、螺纹公差带和配合选用 三、螺纹在图样上的标记 四、螺纹的表

## &lt;&lt;公差配合与技术测量&gt;&gt;

面粗糙度要求 五、例题 第四节 螺纹的检测 一、综合检验 二、单项测量  
 第五节 机床丝杠、螺母公差简介 一、机床丝杠、螺母的基本牙型及主要参数 二、对机床丝杠、螺母工作精度的要求 三、丝杠、螺母公差 (JB 2886-1992) 四、丝杠、螺母的标记 思考题与习题 第十章 键与花键的公差配合及测量 第一节 单键联接 一、平键联接的公差与配合 二、单键联接中键槽的检测 第二节 花键联接 一、矩形花键的基本尺寸 二、矩形花键的定心 三、矩形花键的尺寸公差 四、矩形花键的形位公差 五、矩形花键的表面粗糙度 第三节 花键的标注及检测 一、花键的标注 二、花键的检测 思考题与习题 第十一章 圆柱齿轮传动的公差及测量 第一节 圆柱齿轮传动的基本要求 第二节 齿轮加工误差 第三节 圆柱齿轮误差项目及检测 一、传递运动准确性的评定与检测 二、影响传动平稳性的误差及测量 三、影响载荷分布均匀性的误差及测量 四、影响齿轮副侧隙的偏差及测量 五、齿轮副的误差项目及检测 第四节 渐开线圆柱齿轮精度及标注 一、精度等级 二、精度等级的选择 三、齿轮副的侧隙 四、公法线平均长度极限偏差 五、公差组的检验组及其选择 六、齿坯精度 七、齿轮精度的标注 八、综合举例 思考题与习题 第十二章 尺寸链 第一节 尺寸链的基本概念 一、尺寸链的含义及其特性 二、尺寸链的组成 三、尺寸链的分类 第二节 用完全互换法解算尺寸链 一、解算尺寸链的步骤 二、分析计算尺寸链的任务和方法 三、极值法的基本公式 第三节 装配尺寸链的解算 一、建立装配尺寸链 二、解算装配尺寸链 第四节 工艺尺寸链 思考题与习题 参考文献

<<公差配合与技术测量>>

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>