

<<互换性与技术测量>>

图书基本信息

书名：<<互换性与技术测量>>

13位ISBN编号：9787030363022

10位ISBN编号：7030363027

出版时间：2013-1

出版时间：科学出版社

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>

## 书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 概述 1.2 几何要素与几何精度设计 1.2.1 几何要素 1.2.2 几何误差与几何精度 1.2.3 几何精度设计的基本原则 1.2.4 几何精度设计的方法 1.3 产品几何技术规范GPS 1.3.1 产品几何技术规范(3PS的概念 1.3.2 GPS标准体系的层次结构 1.3.3 GPS通用标准矩阵 1.4 优先数和优先数系 思考题与习题第2章 极限与配合 2.1 概述 2.2 术语和定义 2.2.1 轴和孔 2.2.2 尺寸 2.2.3 偏差 2.2.4 尺寸公差 2.2.5 公差带 2.2.6 极限制 2.2.7 间隙和过盈 2.2.8 配合 2.2.9 配合公差 2.2.10 配合制 2.3 标准公差系列和基本偏差系列 2.3.1 标准公差系列 2.3.2 基本偏差系列 2.4 公差带和配合 2.4.1 公差带及其选用 2.4.2 配合及其选用 2.5 一般公差 2.5.1 一般公差的概念 2.5.2 一般公差等级及极限偏差 2.5.3 一般公差的应用 2.6 公差带和配合的选用 2.6.1 配合制的选用 2.6.2 公差等级的选用 2.6.3 配合种类的选用 思考题与习题第3章 几何公差 3.1 概述 3.2 几何公差基础 3.2.1 几何误差对机器功用的影响 3.2.2 有关术语和定义 3.2.3 几何公差的分类、公差项目、符号及附加符号 3.2.4 几何公差与几何公差带 3.2.5 几何误差与最小条件 3.2.6 基准 3.3 几何公差标注的基本原则、基本要求和方法 3.3.1 公差框格 3.3.2 被测要素 3.3.3 基准要素 3.4 几何公差的定义、标注与解释 3.4.1 形状公差 3.4.2 方向公差 3.4.3 位置公差 3.4.4 跳动公差 3.5 公差原则 3.5.1 公差原则及其分类 3.5.2 术语和定义 3.5.3 独立原则 3.5.4 包容要求 3.5.5 最大实体要求 3.6 几何公差的选用 3.6.1 几何公差项目的选用 3.6.2 几何公差值的选用 3.6.3 基准的选用 3.6.4 公差原则的选用 思考题与习题第4章 表面结构 4.1 概述 4.2 表面结构及其组成 4.2.1 表面结构的定义 4.2.2 表面缺陷 4.2.3 表面轮廓 4.2.4 表面粗糙度 4.3 表面粗糙度的术语和定义 4.4 表面粗糙度参数 4.5 表面粗糙度的表示法 4.5.1 标注表面粗糙度的图形符号 4.5.2 表面粗糙度完整图形符号的组成 4.5.3 表面粗糙度要求在图样上的标注 4.6 表面粗糙度的选用 4.6.1 表面粗糙度参数的选用 4.6.2 表面粗糙度参数值的选用 思考题与习题第5章 技术测量基础 5.1 概述 5.1.1 测量 5.1.2 测量的四要素 5.1.3 几何量测量技术的发展历史 5.2 测量单位 5.2.1 长度基准 5.2.2 尺寸传递系统 5.2.3 角度基准与角度量值传递系统 5.2.4 量块 5.3 测量方法 5.3.1 测量方法的分类 5.3.2 测量器具及其分类 5.3.3 测量器具的特性指标 5.4 测量误差 5.4.1 测量误差及其表示 5.4.2 测量误差的来源 5.4.3 测量误差的分类 5.4.4 随机误差的处理 5.4.5 系统误差的处理 5.4.6 粗大误差的处理 5.4.7 测量误差的合成 思考题与习题第6章 基本几何量的检测 6.1 概述 6.2 线性尺寸的检测 6.2.1 用通用计量器具测量 6.2.2 用光滑极限量规检验 6.3 几何误差的检测 6.3.1 几何误差的检测原则 6.3.2 直线度误差的检测与评定 6.3.3 平面度误差的检测与评定 6.4 表面粗糙度的检测 思考题与习题第7章 滚动轴承的公差与配合 7.1 概述 7.2 滚动轴承外圈外径、内圈内径的公差带 7.2.1 滚动轴承的公差 7.2.2 滚动轴承公差带的特点 7.3 轴颈和外壳孔的公差带 7.4 滚动轴承配合的选用 7.4.1 公差等级的选择 7.4.2 配合的选择 7.4.3 几何公差和表面粗糙度的选择 思考题与习题第8章 螺纹的公差与配合 8.1 概述 8.1.1 螺纹的种类和使用要求 8.1.2 普通螺纹的基本牙型和主要几何参数 8.2 普通螺纹的公差与配合 8.2.1 普通螺纹的公差等级 8.2.2 普通螺纹的基本偏差 8.2.3 旋合长度 8.2.4 极限偏差 8.2.5 普通螺纹的公差带及其选用 8.2.6 普通螺纹在图样上的标注 8.3 丝杠的公差与配合 8.3.1 术语及定义 8.3.2 精度等级 8.3.3 精度项目检测 8.3.4 产品的标识 8.4 螺纹检测 8.4.1 综合检测 8.4.2 单项检测 思考题与习题第9章 渐开线圆柱齿轮精度 9.1 概述 9.1.1 齿轮传动的使用要求 9.1.2 齿轮加工误差的来源 9.2 单个齿轮精度的术语和定义 9.2.1 齿距偏差 9.2.2 齿廓偏差 9.2.3 螺旋线偏差 9.2.4 切向综合偏差 9.2.5 径向综合偏差 9.2.6 径向跳动 9.3 齿轮副精度的术语和定义 9.3.1 齿轮副的中心距偏差 9.3.2 齿轮副轴线的平行度偏差 9.3.3 齿轮副的接触斑点 9.3.4 齿轮副的侧隙 9.4 圆柱齿轮精度制 9.4.1 齿轮精度等级及其选择 9.4.2 齿轮检验项目的选择及公差值的确定 9.4.3 齿轮副侧隙 9.4.4 齿坯精度 9.4.5 齿轮精度的标注 9.4.6 齿轮精度设计 9.5 齿轮测量 9.5.1 单个齿距精度的检测 9.5.2 齿廓偏差的检测 9.5.3 螺旋线偏差的检测 9.5.4 切向综合总偏差的测量 9.5.5 径向综合偏差的测量 9.5.6 径向跳动的测量 9.5.7 齿厚偏差的测量 思考题与习题参考文献

## <<互换性与技术测量>>

### 编辑推荐

赵树忠主编的这本《互换性与技术测量》共有9章，分三个方面进行编写。

除第1章绪论外，第2~4章分别对产品几何技术规范(GPS)的极限与配合(尺寸公差与配合)、几何公差(形状与位置公差)、表面结构(以表面粗糙度为主)三类基础标准及其应用进行了介绍；第5~6章对技术测量的基础知识及基本几何量的检测进行了介绍；第7~9章对几种常见的部件(滚动轴承)与结合(螺纹、圆柱齿轮)的精度进行了介绍。

考虑到本课程的学习特点，书中适当安排了一些例题，每章还都附有思考题与习题。

<<互换性与技术测量>>

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>