

<<图解机械零件精度测量及实例>>

图书基本信息

书名：<<图解机械零件精度测量及实例>>

13位ISBN编号：9787122046178

10位ISBN编号：7122046176

出版时间：2009-5

出版时间：化学工业出版社

作者：周湛学，赵小明，雒运强 编著

页数：472

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>

<<图解机械零件精度测量及实例>>

前言

机械加工行业对机械产品的质量检测是制造业发展的基础，它不仅能显著提高劳动生产率，而且能有效地保证产品的质量和降低成本。

对机械产品的检测，几何量的检测是最重要部分，也是提高机械加工精度的重要保证。

为了提高技术工人掌握机械产品的检测方法，提高检验人员对机械产品的检测水平，编者根据多年的生产和教学实践。

根据生产中经常遇到的机械产品检测问题编写了本书。

内容包括公差与配合、常用测量仪器的分类和使用、零件形状和位置误差的检测、尺寸精度和表面粗糙度的检测、常用机械零件的检测、用常用量具检测普通机床等。

本书的主要特点是根据常用机械零件的结构，将零件分为轴类零件、套类零件、盘类零件、叉架类零件、箱体类零件、孔类零件、沟槽类零件、齿轮类零件、螺纹类零件、成型面类零件、角度与锥度类零件，依据零件的技术条件和要求（主要是几何精度要求即尺寸、形状、相互位置等精度）对零件进行检测。

采用了对每个零件分别进行技术条件分析、检测量具的选用、尺寸精度、形状和位置精度、表面粗糙度的检测的编写方法。

内容新颖，易懂易用，由浅入深，收录了很多检测的方法并列举了大量的实例，便于读者学习掌握，按本书实例读者能够付诸实践。

本书深入浅出，内容丰富，详简得当，适用于从事机械加工工程技术人员、技术工人、检验人员查阅和使用，同时也可以作为大、中专院校、职业技术学院的学生在生产实习和实践中的参考用书。

<<图解机械零件精度测量及实例>>

内容概要

本书主要介绍了各种常用机械零件精度检测的方法及其实例。

根据零件的结构特点分类,包括轴类零件、套类零件、盘类零件、叉架类零件、箱体类零件、孔类零件、沟槽类零件、齿轮类零件、螺纹类零件、成型面类零件、角度与锥度类零件等,依据零件的技术条件和要求(主要是几何精度要求)对零件进行检测。

此外,还重点介绍了常用测量量具的测量方法和使用技巧。

本书深入浅出,内容丰富,突出先进性、实用性。

本书适用于机械加工技术工人、检验人员和工程技术人员查阅和使用,也可供大专院校、职业院校、技工学校的学生在生产实习和实践中参考。

<<图解机械零件精度测量及实例>>

书籍目录

第1章 公差与配合 1.1 尺寸公差与配合 1.2 形状和位置公差 1.3 表面粗糙度第2章 常用的测量器具与使用方法 2.1 测量器具的分类 2.2 测量方法的分类 2.3 常用的测量仪器的使用及维护 2.4 指示表 2.5 常用角度量具 2.6 量规的使用 2.7 常用辅助量具 2.8 常用的数表与计算 2.9 常用测量计算第3章 形状和位置误差的检测 3.1 形状和位置误差的检测方法示例中的常用符号 3.2 形状和位置公差的检测原则 3.3 形状误差的检测 3.4 位置误差的检测第4章 尺寸精度和表面粗糙度的检测 4.1 尺寸精度的检测 4.2 表面粗糙度的检测第5章 常用机械零件的检测实例 5.1 轴类零件的检测实例 5.2 套类零件的检测实例 5.3 盘盖类零件的检测实例 5.4 叉架类零件的检测实例 5.5 箱体类零件的检测 5.6 孔类零件检测 5.7 沟槽类零件的检测实例 5.8 齿轮类零件的检测实例 5.9 螺纹类零件的检测 5.10 成形表面类零件的检测实例 5.11 角度与锥度零件的检测第6章 常用量具检验机床的几何精度参考文献

章节摘录

第1章 公差与配合 公差与配合是为实现机器零件具有互换性以便在装配时不经选择和修配就能达到预期的配合性质的技术制度。

互换性要求零件的尺寸保持在一个合理的范围内。

在机械加工中高素质劳动者应该掌握必要的极限与配合的基本知识，几何量测量的基本知识和检测产品的基本技能。

1.1 尺寸公差与配合 1 公差的概念 (1) 零件的互换性在机械制造中，孔与轴的配合是最广泛的结合形式，例如，把衬套和轴装配起来，最理想的是任取一根轴和一件衬套就能顺利地装配好。

如果零件具备这样的性质，就可以说零件具有互换性。

(2) 公差为使零件具有互换性，最理想的状态是加工零件时保证尺寸丝毫不差。

由于零件在加工过程中受机床精度、加工者的技术水平和测量准确性的限制，所以零件的尺寸不可能达到绝对准确。

为了满足零件的互换性要求，对于零件的加工尺寸给出了一个变动的范围，允许尺寸在一定范围内变动。

把这个允许尺寸变动的范围称为公差。

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>