

<<图解机械测量入门100例>>

图书基本信息

书名：<<图解机械测量入门100例>>

13位ISBN编号：9787122101563

10位ISBN编号：7122101568

出版时间：2011-5

出版时间：化学工业出版社

作者：张彩霞，赵正文 主编

页数：184

字数：294000

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>

<<图解机械测量入门100例>>

内容概要

本书针对初学者，系统地介绍了机械零件公差配合的基础知识，车加工零件、其他机械加工零件的尺寸精度和形位精度的测量方法，先进几何量检测技术等内容。旨在使读者通过本书的学习，能够掌握公差配合标准的使用，正确选择和维护测量器具，学会简单零件的测量。

本书文字简洁，形式活泼，通俗易懂，每个测量实例几乎都有实际操作步骤分解图，对掌握操作要领有指导意义；精选的实例后面都有诸如“多学一些”、“小结”之类的标题内容，初学者能够更好更全面地了解或掌握每一个知识点。

本书可作为技术工人的学习用书及培训教材，也可供职业技术培训学校或培训班作为教学参考用书。

<<图解机械测量入门100例>>

书籍目录

第1章公差配合识读与理解

1.1尺寸的识读与理解

【例1.1】基本尺寸和极限尺寸的识读与理解

【例1.2】实际尺寸的识读与理解

1.2尺寸偏差的识读与理解

【例1.3】尺寸偏差的识读与理解

1.3尺寸公差的识读与理解

【例1.4】尺寸公差

【例1.5】公差带图

【例1.6】标准公差系列

【例1.7】基本偏差系列

1.4配合的识读与理解

【例1.8】配合的类型

【例1.9】配合公差

【例1.10】配合制

【例1.11】配合代号与公差带代号

1.5形状与位置公差的识读和理解

【例1.12】识读形位误差和形位公差

【例1.13】形位公差

【例1.14】识读零件的几何要素

【例1.15】形位公差标注的基本规定

【例1.16】形状误差的评定

【例1.17】识读形位公差带

【例1.18】典型形状公差带的定义和标注示例

【例1.19】典型位置公差带的定义和标注示例

【例1.20】形位公差与尺寸公差?关系

【例1.21】形位公差原则和形位公差值的确定

1.6表面结构要求的识读和理解

【例1.22】表面结构要求概述

【例1.23】表面结构要求在图样上的标注

1.7螺纹的标注识读

【例1.24】普通螺纹的标注识读

【例1.25】管螺纹的标注识读

【例1.26】梯形螺纹的标注识读

第2章车加工零件测量

2.1毛坯尺寸的测量实例

【例2.1】钢直尺的使用

2.2中等精度零件外径和长度尺寸的测量实例

【例2.2】游标卡尺的使用

【例2.3】认识其他游标量具

2.3轴类零件外圆沟槽尺寸的测量实例

【例2.4】外圆沟槽槽径尺寸的测量

【例2.5】外圆沟槽槽宽尺寸的测量

2.4轴类零件外径和宽度尺寸的精密测量实例

【例2.6】外径千分尺的使用

<<图解机械测量入门100例>>

- 【例2.7】认识其他测微螺旋量具
- 【例2.8】轴类零件外径的精密测量
- 2.5套类零件孔深尺寸的测量实例
 - 【例2.9】深度游标卡尺的使用
- 2.6套类零件孔径尺寸的直接测量实例
 - 【例2.10】内测千分尺的使用
- 2.7套类零件高精度深孔孔径尺寸的测量实例
 - 【例2.11】指示表的识别
 - 【例2.12】内径量表的识别
 - 【例2.13】内径量表的组装和零位调整
 - 【例2.14】内径量表的使用
- 2.8批量套类零件孔径尺寸的测量实例
 - 【例2.15】光滑极限量规
- 2.9轴类零件外圆锥面锥角的测量实例
 - 【例2.16】游标万能角度尺的使用
 - 【例2.17】圆锥套规的使用
 - 【例2.18】量块的使用
 - 【例2.19】正弦规的使用
- 2.10套类零件标准内圆锥面锥度的测量实例
 - 【例2.20】圆锥塞规的使用
- 2.11普通外螺纹的测量实例
 - 【例2.21】普通外螺纹的单项测量
 - 【例2.22】普通外螺纹的综合测量
- 2.12普通内螺纹的测量实例
 - 【例2.23】螺纹塞规的使用
- 2.13梯形外螺纹的测量实例
 - 【例2.24】梯形外螺纹的测量
- 2.14蜗杆的测量实例
 - 【例2.25】蜗杆的测量
- 2.15配合件配合间隙的测量实例
 - 【例2.26】塞尺的使用
- 2.16偏心零件偏心距的测量实例
 - 【例2.27】偏心距的测量
- 2.17圆弧半径的测量实例
 - 【例2.28】半径样板的使用
- 2.18轴类零件素线的直线度误差测量实例
 - 【例2.29】间隙法测量轴类零件素线的直线度误差
 - 【例2.30】指示表法测量素线的直线度误差
- 2.19轴线的直线度误差测量实例
 - 【例2.31】轴截面法测量轴线的直线度误差
 - 【例2.32】横截面法测量轴线的直线度误差
- 2.20机床导轨面纵向直线度误差的测量实例
 - 【例2.33】检测量具的识别
- 2.21圆度误差的测量实例
 - 【例2.34】圆度仪法测量圆度误差
 - 【例2.35】两点法测量圆度误差
 - 【例2.36】三点法测量圆度误差

<<图解机械测量入门100例>>

2.22线轮廓度误差的测量实例

【例2.37】样板法测量线轮廓度误差

【例2.38】投影仪法测量线轮廓度误差

2.23平行度误差的测量实例

【例2.39】面对线间平行度误差的检测

【例2.40】线对面间平行度误差的检测

2.24垂直度误差的测量实例

【例2.41】线对面间垂直度误差的检测

【例2.42】面对线间垂直度误差的检测

2.25同轴度误差的测量实例

【例2.43】轴与孔径间同轴度误差的检测

【例2.44】两轴线间同轴度误差的检测

2.26圆跳动误差的测量实例

【例2.45】径向圆跳动误差的检测

【例2.46】端面圆跳动误差的检测

2.27表面粗糙度的测量实例

【例2.47】比较法测量表面粗糙度

【例2.48】针触法测量表面粗糙度

2.28车加工零件的特殊测量实例

【例2.49】用精密圆棒测量大直径轴的轴径

【例2.50】测量零件内孔直径真实尺寸的方法

【例2.51】用量块和精密圆柱测量圆锥体的锥角

第3章其他机械加工零件测量

3.1工件平面度误差的测量实例

【例3.1】光隙法测量平面度误差

【例3.2】三点法测量平面度误差

【例3.3】接触斑点法测量平面度误差

【例3.4】平晶干涉法测量平面度误差

3.2工件平面间平行度误差的测量实例

【例3.5】指示表法测量工件平面间的平行度误差

【例3.6】量块比较法测量工件平面间的平行度误差

3.3工件平面间垂直度误差的测量实例

【例3.7】直角尺检测法测量工件平面间的垂直度误差

【例3.8】方箱检测法测量工件平面间的垂直度误差

3.4斜面的测量实例

【例3.9】用万能角度尺检测斜面与基准面间的夹角

【例3.10】用正弦规检测工件的倾斜度误差

3.5对称度误差的测量实例

【例3.11】直角通槽对称度误差的检测

【例3.12】键槽对称度误差的检测

【例3.13】线对面的对称度误差检测

【例3.14】V形槽对称度误差的检测

3.6燕尾槽和燕尾块宽度尺寸的测量实例

【例3.15】用圆柱辅助测量燕尾槽和燕尾块的宽度尺寸

3.7渐开线圆柱齿轮齿距偏差的测量实例

【例3.16】用万能测齿仪测量齿距偏差

3.8渐开线圆柱齿轮齿廓总偏差的测量实例

<<图解机械测量入门100例>>

【例3.17】用渐开线检查仪测量齿廓总偏差 F_a

3.9 齿轮径向跳动的测量实例

【例3.18】用齿轮径向跳动测量仪检测齿轮的径向跳动 F_r

3.10 公法线长度的测量实例

【例3.19】用公法线千分尺测量公法线长度

第4章 先进几何量检测技术

4.1 激光干涉仪

【例4.1】激光干涉仪的使用

4.2 三坐标测量机

【例4.2】三坐标测量机

【例4.3】三坐标测量机的使用

4.3 螺纹综合扫描测量机

【例4.4】了解螺纹综合扫描测量机

参考文献

<<图解机械测量入门100例>>

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>