

<<互换性与测量技术基础实验指导>>

图书基本信息

书名：<<互换性与测量技术基础实验指导书>>

13位ISBN编号：9787302295884

10位ISBN编号：7302295883

出版时间：2012-8

出版时间：殷明娟 清华大学出版社 (2012-08出版)

作者：殷明娟 著

页数：71

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>

## <<互换性与测量技术基础实验指导>>

### 内容概要

《普通高等院校机电工程类规划教材·普通高等教育“十二五”规划教材：互换性与测量技术基础实验指导书》主要包括轴孔的测量、表面粗糙度的测量、形位误差的综合测量、螺纹各主要参数的测量、齿轮参数的测量及通用量具的使用方法。

本书取材少而精，图文并茂，重点讲述实验目的及仪器的工作原理、操作方法、注意事项等，并配有对应的实验报告。

本书注重培养学生的实际动手能力，为学生后续课程的学习或今后从事机械设计、制造、维修打下坚实的技术基础。

《普通高等院校机电工程类规划教材·普通高等教育“十二五”规划教材：互换性与测量技术基础实验指导书》可供高等院校机械类、机电类、材料类、仪器仪表类、机电设备类等专业的学生使用，也可供机械制造工程人员参考。

<<互换性与测量技术基础实验指导>>

书籍目录

学生实验守则 第1章 轴孔的测量 实验一 用数字式立式光学计测量圆柱体直径 实验二 用万能测长仪测量孔径 第2章 表面粗糙度的测量 实验三 用光切显微镜测量表面粗糙度 实验四 用粗糙度测试仪测量表面粗糙度 第3章 形位误差的综合测量 实验五 直线度误差的测量 实验六 位置度误差的测量 第4章 螺纹各主要参数的测量 实验七 用大型工具显微镜测量外螺纹各主要参数 实验八 用三针法测量外螺纹中径 第5章 齿轮参数的测量 实验九 用齿圈径向跳动检查仪测量齿圈径向跳动量 实验十 用公法线千分尺测量齿轮公法线长度及其变动量 第6章 通用量具的使用方法 6.1 通用游标量具的使用— 6.2 量块的基本知识 6.3 光滑极限量规的基本知识 参考文献 附录 互换性与测量技术基础实验报告

## <<互换性与测量技术基础实验指导>>

### 章节摘录

版权页：插图：（2）佩戴手套，接通电源，注意用6V变压器。

（3）对照V值的确定方法确定物镜的实际放大倍数。

（4）将被测工件擦净后放在工作台上，使测量表面的加工纹理方向与显微镜光轴平面平行，即与狭缝像垂直，并使测量表面平行于工作台。

（5）调焦，读数。

调整粗调旋钮和微调旋钮，使视场中出现清晰的狭缝像和表面轮廓像。

松开测微目镜的紧固旋钮，转动测微目镜使其中十字线的水平线与狭缝像平行，再旋紧目镜紧固旋钮，此时目镜内分划板运动方向与狭缝像成45°角度，即可进行测量。

（6）测量。

首先，使分划板水平线与狭缝清晰边缘的最高点相切，如图2—1—4所示；然后在目镜分划板与测微鼓上记下读数；再使十字线的水平与狭缝清晰边缘的最低点相切，第二次读数，两次读数之差为  $a$ ，则  $h = E \times a$ 。

在视场内测5个最高点和5个最低点，按公式算出  $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ 、 $h_5$  的数值，取其平均值为被测表面的轮廓最大高度  $R_z$  的值。



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>