

<<机械制图测绘指导书>>

图书基本信息

书名：<<机械制图测绘指导书>>

13位ISBN编号：9787517003229

10位ISBN编号：7517003224

出版时间：2012-11

出版时间：水利水电出版社

作者：金茵 编

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>

<<机械制图测绘指导书>>

内容概要

## &lt;&lt;机械制图测绘指导书&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第1章测绘概述 1.1测绘的概念和目的 1.1.1测绘的概念 1.1.2测绘实训的目的 1.2测绘的内容及步骤 1.2.1零、部件测绘的内容 1.2.2测绘常用的程序 1.2.3零、部件测绘的步骤 第2章拆装及零件测量 2.1零部件拆装的步骤和方法 2.1.1测绘拆卸的基本要求 2.1.2测绘拆卸的步骤 2.1.3零部件拆卸的方法 2.2装配示意图的绘制 2.3常用测量工具和测量方法 2.3.1零件尺寸测量的要求 2.3.2各类尺寸的常用测量方法及测量工具 第3章机械制图基本知识与技能 3.1 国标《技术制图》和《机械制图》的有关规定 3.1.1图纸幅面及格式 3.1.2比例、字体及线条 3.1.3尺寸标注 3.2 电脑辅助设计的基本设置 3.3绘图工具的使用 3.3.1绘图工具及使用方法 3.3.2绘制工作图的步骤 第4章零件工作图、草图的绘制 4.1零件图的图形表达和尺寸标注 4.1.1零件图的内容 4.1.2零件图的图形表达 4.1.3常见的零件工艺结构 4.1.4零件图的尺寸标注 4.1.5零件常见结构要素的尺寸标注 4.2零件的技术要求 4.2.1 极限与配合 4.2.2表面粗糙度 4.2.3形状及位置公差 4.2.4零件常用材料、热处理与表面处理 4.3标准件测绘 4.4草图绘制方法 第5章装配工作图的绘制 5.1装配图的图形表达和尺寸标注 5.1.1装配图的内容 5.1.2装配图的图形表达 5.1.3装配图的尺寸标注 5.2装配图的技术要求 5.3装配图的绘制步骤 第6章典型零件的测绘 6.1轴套类零件的测绘 6.1.1轴套类零件的作用及结构特点 6.1.2轴套类零件的图形表达及尺寸标注 6.1.3轴套类零件的技术要求 6.2盘盖类零件的测绘 6.2.1盘盖类零件的作用及结构特点 6.2.2盘盖类零件的图形表达及尺寸标注 6.2.3盘盖类零件的技术要求 6.3叉架类零件的测绘 6.3.1 叉架类零件的作用及结构特点 6.3.2叉架类零件的图形表达及尺寸标注 6.3.3叉架类零件的技术要求 6.4箱体类零件的测绘 6.4.1箱体类零件的作用与结构特点 6.4.2箱体类零件的图形表达及尺寸标注 6.4.3箱体类零件的技术要求 6.5齿轮零件的测绘 ..... 第7章典型部件测绘案例

## &lt;&lt;机械制图测绘指导书&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（3）有标准件的配合，基准制已确定，以标准件为基准。

如图4—11所示，滚动轴承内圈与轴的配合为基孔制，外圈与孔的配合为基轴制，在装配图上标注时，滚动轴承的尺寸不标注，只标注轴承座孔及轴的尺寸。

（4）在特殊情况下可采用非基准制配合，如机器上出现一个非基准孔（轴）与两个或以上轴（孔）要求组成不同性质的配合，其中至少有一个为非基准制配合。

2.公差等级的确定 类比法确定公差等级是指参考从生产实践中总结出来的经验资料，如设计手册，进行比较选择的方法。

选择的基本原则是：在满足使用要求的前提下，尽量选取低的公差等级。

可从以下几个方面考虑：（1）根据零件所处部位的精度高低、零件的作用、配合表面的粗糙度来选取，在这些方面要求越高，则公差等级的级别数值越小。

（2）根据零件的作用和加工表面形式，选择相应应用范围的公差等级。

（3）考虑孔和轴的工艺等价性，对于基本尺寸 500mm的配合，当公差 IT8时推荐选择孔比轴公差等级低一级，如直径120mm的轴为6级精度，配合孔为7级精度。

若不是，则推荐孔、轴用同一公差等级。

此外，还应考虑配合精度的成本等。

公差等级选用的参考资料见附录表B—1、表B—2。

3.配合的选择 确定基准制和公差等级后，再确定基本偏差代号，一般从以下几个方面考虑：（1）根据实测的孔和轴配合间隙或过盈大小，要考虑机器的使用时间及磨损状况。

（2）考虑配合零件组的工作形式对配合类型的要求，具体有以下几点。

配合件间有相对运动选用间隙配合；配合件间对中的精度高选用过渡配合；需要经常拆装，考虑间隙大些或过盈小些；要考虑工作温度对配合性质的影响；尽量选择优先配合。

参考资料见附录表B—3。

4.2.2表面粗糙度 表面粗糙度是指零件表面的微观几何形状误差的大小，对零件的使用性能，如磨损、配合性质、疲劳强度、接触刚度、耐腐蚀性等都有很大的影响。

测绘中确定表面粗糙度的方法有：比较法、测量仪测量法、类比法。

前两者不适于磨损严重的零件表面。

1.比较法 利用已知粗糙度值的粗糙度样板比较，通过人的视觉和触觉来判断。

比较时，所用的粗糙度样板的材料、形状和加工工艺尽可能与被测表面相同。

2.测量仪测量法 利用粗糙度测量仪确定被测表面粗糙度，是科学准确的测量方法。

常用的测量仪有光切显微镜、干涉显微镜、电动轮廓仪等，需根据被测零件的具体情况选用。

3.类比法 根据经验资料类比选择，其选用原则是：根据零件的使用要求，在首先满足功能要求的前提下，考虑工艺经济性，参数的允许值尽可能大。

<<机械制图测绘指导书>>

编辑推荐

<<机械制图测绘指导书>>

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>