第一图书网, tushu007.com

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787115251251

10位ISBN编号：7115251258

出版时间：2011-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：涂艳丽^郎平^张延敏 编

页数：243

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

内容概要

本书根据教育部2009年5月颁布的《中等职业学校机械制图教学大纲》并参照最新的《技术制图》和《机械制图》国家标准编写而成。
全书以机械图样的绘制和识读为主线，深入浅出地介绍制图和识图的基本知识与方法。
本书共分8章，主要内容包括机械制图的基本知识与技能、投影基础、轴测投影、组合体、机械图样的画法、标准件和常用件、零件图、装配图等。

本书可作为中等职业学校机械类及工程技术类相关专业“ 机械制图 ”课程的教材，也可供相关工程技术人员学习参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第1章　机械制图的基本知识与技能
1.1　制图国家标准的基本规定
1.1.1　图纸幅面和格式、标题栏
1.1.2　比例
1.1.3　字体
1.1.4　图线
1.1.5　尺寸标注
1.2　常用尺规绘图工具
1.2.1　绘图铅笔
1.2.2　图板、丁字尺和三角板
1.2.3　圆规和分规
1.3　常用几何图形的画法
1.3.1　等分圆周和作正多边形
1.3.2　斜度和锥度
1.3.3　圆弧连接
*1.3.4　绘制椭圆
1.3.5　绘制简单平面图形
*1.3.6　画草图
本章小结
思考与练习
第2章　投影基础
2.1　投影法和三视图的形成
2.1.1　投影基础知识
2.1.2　三视图的形成
2.2　点、直线和平面的投影
2.2.1　点的三面投影
2.2.2　直线的三面投影
2.2.3　平面的三面投影
2.3　基本体的投影
2.3.1　平面立体的投影
2.3.2　曲面立体的投影
2.3.3　基本体的尺寸标注
*2.3.4　基本体表面上取点
2.4　综合训练
本章小结
思考与练习
第3章　轴测投影
3.1　轴测投影的基本知识
3.1.1　轴测图的形成
3.1.2　轴测图的特性
3.1.3　轴测图的分类
3.2　正等轴测图
3.2.1　正等轴测图的原理
3.2.2　正等轴测图的画法
3.2.3　圆的正等轴测图画法

3.3　斜二轴测图
3.3.1　斜二轴测图的原理
3.3.2　圆的斜二轴测图画法
3.4　综合实例
本章小结
思考与练习
第4章　组合体
4.1　认识组合体
4.1.1　组合体的形体分析方法
4.1.2　组合体的组合形式
4.2　截切体和相贯体
4.2.1　截切体
*4.2.2　相贯体
4.2.3　组合体的三视图画法
4.3　组合体的尺寸标注
4.4　读组合体视图
4.4.1　读图的基本要点
4.4.2　用形体分析法看图
4.4.3　用线面分析法看图
4.5　综合实例
本章小结
思考与练习
第5章　机械图样的画法
5.1　视图
5.1.1　基本视图
5.1.2　向视图、斜视图和局部视图
5.2　剖视图
5.2.1　剖视图的概念
5.2.2　剖视图的种类及其画法
5.2.3　剖切面的种类及方法
5.3　断面图
5.3.1　断面图的概念
5.3.2　断面图的种类
5.3.3　断面图的标注
5.4　其他表达方法
5.4.1　局部放大图
5.4.2　简化画法
5.5　综合实例
5.5.1　确定机件的表达方案
5.5.2　读剖视图
本章小结
思考与练习
第6章　标准件和常用件
6.1　螺纹画法及标注
6.1.1　螺纹的形成和结构
6.1.2　螺纹的要素和种类
6.1.3　螺纹的规定画法

6.1.4　螺纹的标注方法
6.2　常用螺纹紧固件
6.2.1　螺纹紧固件的标记
6.2.2　螺纹紧固件的连接画法
6.3　标准直齿圆柱齿轮
6.3.1　直齿圆柱齿轮的组成和尺寸
6.3.2　直齿圆柱齿轮的规定画法
6.4　键连接和销连接
6.4.1　常用键的标记及其连接画法
6.4.2　常用销的标记及其连接画法
6.5　常用滚动轴承和弹簧
6.5.1　滚动轴承的结构、类型及代号
6.5.2　滚动轴承的画法
6.5.3　弹簧的画法
本章小结
思考与练习
第7章　零件图
7.1　零件图的作用和内容
7.2　零件图的视图表达方案
7.2.1　主视图的选择
7.2.2　其他视图的选择
7.2.3　典型零件的表达方法
7.3　零件图的尺寸标注
7.3.1　尺寸基准的选择
7.3.2　尺寸配置的形式
7.3.3　尺寸标注的注意事项
7.3.4　孔的尺寸标注
7.4　零件图的技术要求
7.4.1　表面结构表示法
7.4.2　极限与配合
7.4.3　几何公差
7.5　零件工艺结构
*7.5.1　铸造工艺结构
7.5.2　机械加工工艺结构
7.6　识读零件图
7.6.1　轴套类零件图的识图方法
7.6.2　轮盘类零件的识图方法
7.6.3　叉架类零件的识图方法
7.6.4　箱体类零件的识图方法
7.7　零件的测绘
本章小结
思考与练习
第8章　装配图
8.1　装配图的内容和用途
8.2　装配图的表达方法
8.2.1　装配图的规定画法
8.2.2　装配图的特殊画法

8.3　装配图的尺寸标注和技术要求
8.3.1　装配图的尺寸标注
8.3.2　装配图中的技术要求
8.4　装配图的零、部件序号和明细栏
8.4.1　装配图的零、部件序号
8.4.2　装配图的明细栏
8.5　装配结构的合理性
8.5.1　接触处结构
8.5.2　可拆连接结构
8.5.3　防松装置
8.5.4　密封装置
8.5.5　滚动轴承的轴向固定及其密封结构
8.5.6　凸台和凹坑
8.6　读装配图
8.6.1　读装配图的基本任务
8.6.2　读装配图的方法和步骤
8.7　画装配图
8.7.1　了解和分析装配体
8.7.2　分析和想象零件图，确定表达方案
8.7.3　画装配图的一般步骤
8.8　由装配图拆画零件图
8.8.1　从装配体中分离零件
8.8.2　由装配图拆画零件图的步骤
*8.9　部件测绘
8.9.1　测绘前工具的准备
8.9.2　了解测绘对象
8.9.3　拆卸零件和画装配示意图
8.9.4　绘制零件草图
8.9.5　画装配图
本章小结
思考与练习
附录
参考文献

章节摘录

对部件装配图视图选择的基本要求是：必须清楚地表达部件的工作原理、各零件的相对位置和装配连接关系。
因此，在选择表达方案之前，必须详细了解部件的工作原理和装配关系，在选择表达方案时，首先选好主视图，然后配合主视图选择其他视图。
1．主视图的选择　　主视图一般应满足下列要求。
（1）按工作位置放置，当工作位置倾斜时，将部件放正，使其主要装配干线、安装面等处于特殊位置。
（2）应较好地表达部件的工作原理和形状特征。
（3）应较好地表达主要零件的相对位置和装配连接关系。
如图8．3所示，铣刀头座体水平放置，符合工作位置，主视图是采用了过轴的轴线的全剖视图，在轴的两端作局部剖视图，表达了铣刀头的主要装配干线。
2．其他视图选择　　装配图的重点是表示工作原理、装配关系及主要零件的形状，没有必要把每个零件的结构都表示清楚，但每种零件至少应在某个视图中出现一次。
按此要求，补充主视图上没有表示出来或没有表示清楚而又必须表示的内容，所选视图要重点突出、互相配合，避免不必要的重复。
图8-3中用局部剖视的左视图补充表达了座体及其底板上的安装孔的位置，为突出座体的主要形状特征，左视图还采用了拆卸画法。
8-7．3画装配图的一般步骤　　依据所确定的表达方案及部件的总体尺寸，结合考虑标注尺寸、序号、标题栏、明细栏和注写技术要求所应占的位置，选比例、定图幅，按下列步骤绘图。
（1）画图框和标题栏、明细栏外框。
（2）布图。
从装配干线入手，以点画线或细线布置各视图的位置。
布图时注意留足标注尺寸、编写序号及标题栏与明细栏的位置。
（3）画底稿，一般从主视图入手，几个视图结合起来画。
一般先大后小，先主后次。
……

第一图书网, tushu007.com

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