

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787308074391

10位ISBN编号：7308074390

出版时间：2010-4

出版时间：浙江大学出版社

作者：胡国军

页数：323

字数：517000

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>>

内容概要

本书针对独立学院应用型人才培养要求，对传统的基础理论进行优化组合，以掌握概念、强化应用为主要特色；语言精练、简洁，着重论述基本概念和分析方法，解题思路、作图方法简明扼要，在各章前后均给出了“学习导读”、“本章小结”和“复习思考题”，论述中的关键处也作了相应提示，有利于读者掌握本课程的内容和学习方法；书中零件图和装配图以及相关实例有机结合，既有单独叙述，又互相穿插，符合认识规律，增加不同难度不同梯度的训练实例，以取得好的教学效果。

<<机械制图>>

书籍目录

第1章 制图的基本知识和基本技能

- 1.1 《技术制图》和《机械制图》国家标准的一般规定
 - 1.1.1 图纸幅面及格式(GB/T 14689—1993)
 - 1.1.2 比例(GB/T 14690—1993)
 - 1.1.3 字体(GB/T 14691—1993)
 - 1.1.4 图线(GB/T 4457.4—2002、GB/T 17450—1998)
 - 1.1.5 尺寸标注(GB/T 16675.2—1996、GB/T 4458.4—2003)
- 1.2 绘图工具及其使用
- 1.3 几何作图
- 1.4 平面图形的分析和画法
- 1.5 绘图的方法和步骤
 - 1.5.1 尺规绘图的方法及步骤
 - 1.5.2 徒手绘图的要求与方法

第2章 点、直线、平面的投影

- 2.1 投影的基本知识
 - 2.1.1 投影法基本概念(GB/T 16948—1997)
 - 2.1.2 投影法分类
 - 2.1.3 投影法应用
 - 2.1.4 正投影的基本特性
 - 2.1.5 投影与视图
- 2.2 点的投影
 - 2.2.1 点的三面投影
 - 2.2.2 点的投影规律
 - 2.2.3 点的相对位置及重影点
- 2.3 直线的投影
 - 2.3.1 一般位置直线的投影
 - 2.3.2 特殊位置直线的投影特性
 - 2.3.3 直角三角形法求直线实长及对投影面的倾角
- 2.4 点、线的相对位置及其投影特性
 - 2.4.1 直线上的点
 - 2.4.2 两直线的相对位置
 - 2.4.3 直角投影定理
- 2.5 平面的投影
 - 2.5.1 平面的表示法
 - 2.5.2 各种位置平面的投影特性
- 2.6 平面上的直线和点
 - 2.6.1 平面内取点和直线
 - 2.6.2 平面内的投影面平行线
- 2.7 直线与平面、平面与平面的相对位置
 - 2.7.1 直线与平面、平面与平面平行
 - 2.7.2 直线与平面、平面与平面相交
 - 2.7.3* 直线与平面、平面与平面垂直
- 2.8* 投影变换
 - 2.8.1 旋转法简介
 - 2.8.2 换面法

<<机械制图>>

第3章 立体的投影

3.1 平面立体的投影及其表面取点

3.1.1 基本平面立体的三面投影图

3.1.2 平面立体表面取点、取线

3.2 回转体的投影及其表面取点、取线

3.2.1 回转体的三面投影图

3.2.2 回转体表面取点、取线

3.3 切割体的投影

3.3.1 概述

3.3.2 平面与平面立体相交

3.3.3 平面与曲面立体相交

3.4 相贯体的投影

3.4.1 概述

3.4.2 利用形体表面投影的积聚性求作相贯线

3.4.3 用辅助平面法求相贯线

3.4.4 相贯线的特殊情况

3.4.5 相贯线的简化画法

第4章 组合体的视图及尺寸标注

4.1 三视图的形成及其投影规律

4.1.1 三视图的形成

4.1.2 三视图的投影规律

4.2 组合体组合形式及其形体分析

4.2.1 组合体的三种构成方式

4.2.2 组合体的表面连接形式

4.2.3 组合体的形体分析方法

4.3 画组合体的方法和步骤

4.3.1 以叠加为主的组合体视图的画法

4.3.2 以挖切为主的组合体视图的画法

4.4 组合体的尺寸标注

4.4.1 基本形体的尺寸标注

4.4.2 组合体视图尺寸标注的要求和分类

4.4.3 组合体尺寸标注的方法与步骤

4.5 看组合体视图的基本方法

4.5.1 看图要注意的几个问题

4.5.2 看图方法

4.5.3 由二视图补画第三视图

第5章 轴测图

5.1 轴测图的基本知识

5.1.1 轴测图的形成

5.1.2 轴测图的投影特性

5.1.3 轴测图的轴间角和轴向伸缩系数

5.1.4 轴测图的种类

5.2 正等轴测图

5.2.1 正等轴测图的轴间角和轴向伸缩系数

5.2.2 平面立体正等轴测图的画法

5.2.3 回转体正等轴测图的画法

5.3 斜二等轴测图

<<机械制图>>

- 5.3.1 斜二测的形成、轴间角和轴向伸缩系数
- 5.3.2 斜二测的画法
- 5.4* 轴测剖视图
 - 5.4.1 轴测图的剖切方法
 - 5.4.2 轴测剖视图的画法
- 第6章 机件常用的表达方法
 - 6.1 视图
 - 6.1.1 基本视图
 - 6.1.2 向视图
 - 6.1.3 局部视图
 - 6.1.4 斜视图
 - 6.2 剖视图
 - 6.2.1 剖视图的概念
 - 6.2.2 剖视图的画法
 - 6.2.3 剖视图的种类
 - 6.2.4 剖切面的种类及应用
 - 6.3 断面图
 - 6.3.1 断面图的概念
 - 6.3.2 断面的种类和画法
 - 6.4 局部放大图与简化画法
 - 6.4.1 局部放大图
 - 6.4.2 简化画法
 - 6.5 表达方法的综合举例
 - 6.5.1 综合应用举例
 - 6.5.2 读图举例
 - 6.6* 第三角投影简介
- 第7章 标准件和常用件
 - 7.1 螺纹的画法与标注
 - 7.1.1 螺纹的结构、基本要素与种类
 - 7.1.2 螺纹的规定画法
 - 7.1.3 螺纹的标注
 - 7.2 螺纹紧固件及其连接画法
 - 7.2.1 螺纹紧固件标记
 - 7.2.2 螺纹紧固件连接画法
 - 7.3 键、花键及其连接画法
 - 7.4 销及其连接画法
 - 7.5 齿轮的画法
 - 7.5.1 圆柱齿轮画法
 - 7.5.2 圆锥齿轮画法
 - 7.5.3* 蜗轮和蜗杆画法
 - 7.6 滚动轴承的表示法
 - 7.6.1 滚动轴承的代号及标记
 - 7.6.2 常用滚动轴承的规定画法
 - 7.7 弹簧
 - 7.7.1 圆柱螺旋压缩弹簧的参数及标记
 - 7.7.2 圆柱螺旋压缩弹簧的规定画法

<<机械制图>>

第8章 零件图

- 8.1 零件图的作用和内容
- 8.2 零件图常见的工艺结构及画法
 - 8.2.1 零件图常见的工艺结构
 - 8.2.2 零件图常见的结构画法
- 8.3 画零件图
 - 8.3.1 零件的视图选择
 - 8.3.2 各类典型零件的视图选择
- 8.4 零件图中的尺寸标注
 - 8.4.1 零件尺寸基准的选择
 - 8.4.2 零件常见结构的尺寸标注方法
 - 8.4.3 典型零件尺寸标注
- 8.5 零件图的技术要求
 - 8.5.1 表面粗糙度及其注法
 - 8.5.2 极限与配合及其注法
 - 8.5.3 形状和位置公差及其注法
 - 8.5.3 其他技术要求
- 8.6 看零件图
 - 8.6.1 看零件图的方法和步骤
 - 8.6.2 看零件图举例
- 8.7 零件测绘
 - 8.7.1 画零件草图的方法和步骤
 - 8.7.2 零件草图的尺寸测量方法

第9章 装配图

- 9.1 装配图的作用和内容
 - 9.1.1 机械设计常用术语
 - 9.1.2 装配图的作用
 - 9.1.3 装配图的内容
- 9.2 装配图的图形表达
 - 9.2.1 装配图的规定画法
 - 9.2.2 装配图的特殊表达方法
 - 9.2.3 装配图的视图选择
- 9.3 装配图的尺寸标注与技术要求
 - 9.3.1 装配图的尺寸标注
 - 9.3.2 装配图的技术要求
- 9.4 装配图中的零件序号、明细栏及标题栏
 - 9.4.1 零件序号的编写规则(GB/T 4485.2)
 - 9.4.2 明细栏及标题栏
- 9.5 装配图绘制
 - 9.5.1 画装配图的方法
 - 9.5.2 画装配图的步骤
 - 9.5.3 画装配图的注意事项
- 9.6 常见装配结构
- 9.7 部件测绘
 - 9.7.1 装配示意图
 - 9.7.2 部件测绘
- 9.8 读装配图和拆画零件图

<<机械制图>>

9.8.1 读装配图的要求

9.8.2 读装配图的方法步骤

9.8.3 读装配图

9.8.4 由装配图拆画零件图

第10章 计算机绘图基础

10.1 概述

10.1.1 AutoCAD 2007用户界面

10.1.2 AutoCAD 2007命令的执行方法

10.1.3 AutoCAD 2007的功能键

10.1.4 AutoCAD的坐标系及坐标输入方式

10.1.5 图层

10.2 基本作图

10.2.1 基本作图流程

10.2.2 AutoCAD基本绘图命令

10.2.3 AutoCAD基本编辑命令

10.2.4 草图设置(辅助作图工具)

10.2.5 剖面线的绘制

10.2.6 几何作图

10.3 文本输入及尺寸标注

10.3.1 文本样式创建和设置

10.3.2 单行文字的注写

10.3.3 多行文字的注写

10.3.4 文字的编辑修改

10.3.5 尺寸标注命令

10.3.6 尺寸标注编辑命令

附录A 常用螺纹及螺纹紧固件

附录B 常用键与销

附录C 常用滚动轴承

附录D 极限与配合

参考文献

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>