

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787121134814

10位ISBN编号：7121134810

出版时间：2011-7

出版时间：电子工业出版社

作者：宋胜伟，李文燕 主编

页数：348

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

本书为了适合应用型人才培养模式，根据教育部制订的高等学校工科“画法几何及机械制图课程教学基本要求”和最新颁布的有关国家标准编写而成。

全书内容包括绪论、制图基本知识、正投影法基础、立体投影、立体表面的交线、组合体、轴测图、机件常用的表达方法、标准件与常用件、零件图、装配图、其他工程图样简介、计算机绘图基础，书后附有附录。

与本书配套使用的还有林莉主编的《机械制图习题集》。

该习题集提供了紧扣教材知识点的基本练习题目，与本书同时出版发行。

本书可作为普通高等院校机械类、近机类专业的教材使用，也可作为民办学院，高职高专，成人教育等学校相关专业的教材使用，还可供相关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 第1章 制图基本知识

## 1.1 制图的基本规定

## 1.1.1 图纸幅面、格式和标题栏

## 1.1.2 比例

## 1.1.3 字体

## 1.1.4 图线

## 1.1.5 尺寸标注

## 1.2 绘图工具及其使用

## 1.3 几何作图

## 1.3.1 基本的作图方法

## 1.3.2 圆弧连接

## 1.3.3 平面图形的绘制

## 1.4 徒手绘图

## 1.4.1 概述

## 1.4.2 草图的徒手绘制技巧

## 本章小结

## 第2章 正投影法基础

## 2.1 投影法及三视图

## 2.1.1 投影法的基本知识

## 2.1.2 三视图的形成及其投影规律

## 2.2 点的投影

## 2.2.1 点的投影

## 2.2.2 两点的相对位置与重影点

## 2.3 直线的投影

## 2.3.1 直线的投影

## 2.3.2 直线与投影面的相对位置及其投影特性

## 2.3.3 用直角三角形法求一般位置直线的实长及其对投影面的倾角

## 2.3.4 直线上的点

## 2.3.5 两条直线的相对位置

## 2.3.6 直角投影定理

## 2.4 平面的投影

## 2.4.1 平面的表示方法

## 2.4.2 平面的投影特性

## 2.4.3 平面内的直线和点

## 2.5 平面与直线及两个平面的相对位置

## 2.5.1 平行问题

## 2.5.2 相交问题

## 2.5.3 垂直问题

## 2.6 变换投影面法

## 2.6.1 变换投影面法的基本概念

## 2.6.2 四个基本问题及作图方法

## 2.6.3 换面法应用举例

## 本章小结

## 第3章 立体投影

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 3.1 基本体的三视图

3.1.1 平面立体及其表面上的点和线

3.1.2 回转体及其表面上的点和线

## 3.2 简单叠加体的三视图

3.2.1 简单叠加体的画图方法

3.2.2 简单叠加体的读图方法

本章小结

## 第4章 立体表面的交线

## 4.1 立体表面的截交线

4.1.1 截交线的性质

4.1.2 平面与平面立体相交

4.1.3 平面与回转体相交

## 4.2 立体表面的相贯线

4.2.1 相贯线的性质

4.2.2 用表面取点法求相贯线

4.2.3 用辅助平面法求相贯线

4.2.4 回转体相交的特殊情况

4.2.5 多体相贯

本章小结

## 第5章 组合体

## 5.1 组合体的构型设计

5.1.1 组合体构型的基本原则

5.1.2 组合体的构型设计

## 5.2 组合体的组合形式及表面过渡关系

5.2.1 组合体的组合形式

5.2.2 组合体的表面过渡关系

## 5.3 组合体的画图方法

5.3.1 叠加式组合体的画图方法

5.3.2 切割式组合体的画图方法

## 5.4 组合体视图的阅读方法

5.4.1 读图的一般原则

5.4.2 读图的方法和步骤

5.4.3 由两个已知视图补画第三视图

## 5.5 组合体的尺寸标注

5.5.1 基本几何体的尺寸注法

5.5.2 基本几何体切割、相贯时的尺寸标注

5.5.3 机件常见结构的尺寸标注

5.5.4 组合体的尺寸标注方法与步骤

5.5.5 尺寸的清晰布置

本章小结

## 第6章 轴测图

## 6.1 轴测图的基本概念

6.1.1 轴测图的形成

6.1.2 轴间角和轴向伸缩系数

## 6.2 正等轴测图

6.2.1 轴间角和轴向伸缩系数

6.2.2 正等测图画法

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 6.3 斜二轴测图

## 6.3.1 轴间角和轴向伸缩系数

## 6.3.2 斜二测图画法

## 6.4 轴测剖视图

## 6.4.1 轴测图中的剖切位置

## 6.4.2 轴测图中的剖面线方向

## 6.4.3 轴测剖视图的画法

## 本章小结

## 第7章 机件常用的表达方法

## 7.1 视图

## 7.1.1 基本视图

## 7.1.2 向视图

## 7.1.3 局部视图

## 7.1.4 斜视图

## 7.2 剖视图

## 7.2.1 剖视图的概念

## 7.2.2 剖视图的画法

## 7.2.3 剖视图的种类

## 7.2.4 剖切面的种类

## 7.3 断面图

## 7.3.1 断面图的概念

## 7.3.2 断面图种类

## 7.4 规定画法和简化画法

## 7.4.1 局部放大图

## 7.4.2 简化画法

## 7.5 机件各种表示法综合运用举例

## 7.6 第三角画法简介

## 本章小结

## 第8章 标准件与常用件

## 8.1 螺纹画法及标注

## 8.1.1 螺纹的形成及其结构要素

## 8.1.2 螺纹的画法

## 8.1.3 螺纹的标注

## 8.2 常见螺纹紧固件及其装配图的画法

## 8.2.1 常见螺纹紧固件及其标记

## 8.2.2 常见螺纹紧固件及其装配图的画法

## 8.3 键连接

## 8.3.1 键的功用、种类和标记

## 8.3.2 键连接装配图的画法

## 8.3.3 键槽画法和尺寸注法

## 8.4 销连接

## 8.4.1 销的功用、种类和标记

## 8.4.2 销连接装配图的画法

## 8.5 齿轮

## 8.5.1 齿轮的作用及分类

## 8.5.2 直齿圆柱齿轮的各部分名称及几何尺寸计算

## 8.5.3 圆柱齿轮的规定画法

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

8.5.4 锥齿轮

8.5.5 蜗轮蜗杆

8.6 滚动轴承与弹簧

8.6.1 滚动轴承

8.6.2 弹簧

本章小结

## 第9章 零件图

9.1 零件图概述

9.1.1 零件的类型

9.1.2 零件图的作用和内容

9.2 零件上常见的工艺结构

9.2.1 零件结构的工艺性

9.2.2 零件的铸造工艺结构

9.3 零件图的视图选择

9.3.1 对零件视图的要求和零件视图的特点

9.3.2 零件的视图选择步骤和方法

9.3.3 零件视图方案选择举例

9.3.4 典型零件的视图选择

9.4 零件尺寸的合理标注

9.4.1 合理标注尺寸的基本原则

9.4.2 常见局部结构的尺寸注法

9.4.3 常见的尺寸简化注法

9.5 零件图上的技术要求

9.5.1 表面结构的表示法

9.5.2 尺寸公差与配合

9.5.3 几何公差简介

9.5.4 其他技术要求

9.6 读零件图

9.6.1 读零件图的要求

9.6.2 读零件图的方法和步骤

9.7 零件测绘

9.7.1 零件测绘的步骤

9.7.2 常用的测量方法

9.7.3 测绘尺寸的圆整与协调

本章小结

## 第10章 装配图

10.1 装配图的作用和内容

10.2 装配图的表达方法

10.2.1 装配图的规定画法

10.2.2 装配图的特殊画法

10.3 装配图中的尺寸标注

10.4 装配图中的技术要求、零件序号与明细栏

10.4.1 装配图中的技术要求

10.4.2 装配图零件序号与明细栏

10.5 常见装配结构

10.6 部件测绘和装配图画法

10.6.1 部件测绘

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 10.6.2 装配图画法

## 10.7 读装配图和拆画零件图

## 10.7.1 读装配图的方法和步骤

## 10.7.2 由装配图拆画零件图

## 本章小结

## 第11章 其他工程图样简介

## 11.1 展开图

## 11.1.1 平面立体的表面展开

## 11.1.2 可展曲面的表面展开

## 11.1.3 不可展曲面的表面展开

## 11.2 焊接图

## 11.2.1 焊缝符号及其标注

## 11.2.2 焊接件示例

## 11.3 电路图

## 11.3.1 电路图的分类及应用

## 11.3.2 电气图样常见图形符号

## 本章小结

## 第12章 计算机绘图基础

## 12.1 autocad 的基本知识

## 12.1.1 启动与退出

## 12.1.2 工作空间

## 12.1.3 用户界面

## 12.1.4 命令与参数的输入

## 12.1.5 二维绘图环境设置

## 12.2 绘制平面图形的基本操作

## 12.2.1 图形显示命令

## 12.2.2 常用的基本绘图命令

## 12.2.3 常用的基本编辑命令

## 12.2.4 基本命令综合应用举例

## 12.3 图案填充

## 12.4 书写文本

## 12.4.1 定义文字样式命令

## 12.4.2 书写文本命令

## 12.4.3 文字编辑

## 12.5 尺寸标注

## 12.5.1 创建尺寸标注样式

## 12.5.2 用创建的尺寸样式标注尺寸

## 12.6 用图块创建图库

## 12.6.1 创建图块

## 12.6.2 用插入块命令将块应用于图形中

## 12.6.3 创建并使用带属性的块

## 12.6.4 编辑修改块定义

## 12.7 绘制零件图与装配图的步骤

## 12.7.1 绘制零件图的步骤

## 12.7.2 绘制装配图的步骤

## 本章小结

## 附录

<<机械制图>>

附录a 设计文件的形式及图纸的折叠与装订

附录b 螺纹

附录c 常用标准件

附录d 极限与配合

附录e 常用标准数据和标准结构

附录f 常用材料及热处理

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>