

<<现代工程制图>>

图书基本信息

书名：<<现代工程制图>>

13位ISBN编号：9787811241389

10位ISBN编号：7811241382

出版时间：2007-9

出版时间：7-81124

作者：山颖

页数：292

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>

## <<现代工程制图>>

### 内容概要

本教材采用最新《技术制图》与《机械制图》国家标准，将机械工程制图与计算机绘图有机结合融为一体。

书中着重介绍制图基本知识及计算机绘图、投影基础与三视图、尺寸标注、机件的常用表达方法、三维图形绘制、标准件和常用件、零件图、装配图、展开图、金属焊接图、计算机绘图综合训练等内容，并采用最新版本的Auto绘图软件，使之与传统工程制图相融合。

此外，书中内容还与配套的习题集紧密结合，把教学与练习有机地统一起来。

本教材力求完全符合高职教育的要求，体现高职特色，增加实训力度，注重识图训练，以提高学生的应用能力。

本教材适合各高职高专院校及成人教育的所有机电类、机械类和近机类各专业使用。

## 书籍目录

- 第1章 制图基本知识及计算机绘图简介 1.1 国家标准《技术制图》、《机械制图》基本规定 1.1.1 图纸幅面和格式(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 17450—1998、GB/T 4457.4—2002) 1.2 平面图形的分析与画法 1.2.1 等分作图 1.2.2 斜度和锥度 1.2.3 圆弧连接 1.2.4 椭圆画法 1.2.5 平面图形的画法 1.3 绘图的方法与步骤 1.3.1 绘图仪器的使用方法与步骤 1.3.2 徒手画图的方法 1.4 计算机绘图的基本命令 1.4.1 认识AutoCAD 2007窗口界面 1.4.2 常用基本操作 1.4.3 设置线型、颜色和图层 1.4.4 图形绘制 1.4.5 图形编辑 1.4.6 综合练习
- 第2章 投影基础与三视图 2.1 投影法的基本知识 2.1.1 投影法 2.1.2 投影法的分类 2.1.3 正投影的基本特性 2.2 三视图的形成及投影规律 2.2.1 三视图的形成 2.2.2 三视图的投影规律 2.2.3 三视图的作图方法与步骤 2.3 点的投影 2.3.1 空间点的位置与直角坐标 2.3.2 点的三面投影 2.3.3 两点间的相对位置及重影点 2.3.4 画点和读点的投影图 2.4 基本体 2.4.1 平面立体 2.4.2 回转体 2.5 常见的截交线和相贯线 2.5.1 截交线 2.5.2 相贯线 2.6 组合体视图的画法 2.6.1 组合体的形体分析 2.6.2 组合体视图的画法 2.7 看组合体视图的方法 2.7.1 看组合体视图的基本方法 2.7.2 用形体分析法看组合体视图 2.7.3 构型设计
- 第3章 尺寸标注 3.1 尺寸标注的一般规定 3.1.1 尺寸标注的基本规则 3.1.2 尺寸标注的一般规定 3.1.3 简化注法 3.2 基本体的尺寸标注 3.2.1 基本体的尺寸标注 3.2.2 基本体上切口和凹槽的尺寸标注 3.2.3 截断体的尺寸标注 3.2.4 相贯线的尺寸标注 3.3 组合体的尺寸标注 3.3.1 尺寸基准 3.3.2 尺寸标注的基本要求 3.3.3 组合体尺寸标注方法和步骤 3.3.4 常见结构的尺寸标注 3.4 绘图软件标注命令 3.4.1 尺寸标注 3.4.2 文字标注
- 第4章 机件的常用表达方法 4.1 视图 4.1.1 基本视图 4.1.2 向视图 4.1.3 局部视图 4.1.4 斜视图 4.2 剖视图 4.2.1 剖视图的基本概念 4.2.2 剖视图的画法 4.2.3 剖视图的种类 4.2.4 剖切面 4.2.5 绘图软件绘制剖视图 4.3 断面图 4.3.1 断面图的概念 4.3.2 断面图的种类及画法 4.4 其他表达方法 4.5 第三角画法 4.5.1 第三角投影的基本原理 4.5.2 第一角投影与第三角投影比较 4.5.3 有关规定 4.6 看剖视图 4.6.1 看剖视图的方法与步骤 4.6.2 看图举例
- 第5章 三维图形绘制 5.1 轴测投影图 5.2 正等轴测图 5.2.1 正等轴测图的形成、轴间角和轴向变形系数 5.2.2 正等测图的画法 5.3 斜二等轴测图 5.3.1 斜二等轴测图的形成、轴间角和轴向伸缩系数 5.3.2 斜二等轴测图的画法 5.3.3 两种轴测图的比较 5.3.4 用AutOCAD绘制正等测图 5.4 轴测剖视图的画法 5.4.1 轴测图的剖切方法 5.4.2 轴测剖视图的画法 5.5.1 启动AutoCAD实体设计 5.5.2 三维设计纵览 5.5.3 CAD实体设计快速入门 5.6.4 三维动态观察器的使用
- 第6章 标准件和常用件 6.1 螺纹 6.1.1 螺纹的形成、种类和要素 6.1.2 螺纹的规定画法 6.1.3 螺纹的标记与标注 6.2 螺纹紧固件 6.2.1 常用螺纹紧固件的简化标记 6.2.2 螺纹紧固件的画法 6.2.3 螺纹紧固件连接的画法 6.3 齿轮 6.3.1 圆柱直齿轮的名称及代号 6.3.2 圆柱直齿轮各部分尺寸关系 6.3.3 圆柱齿轮的规定画法 6.3.4 标准圆柱直齿轮的测绘 6.4 键销连接 6.4.1 键连接 6.4.2 销连接 6.5 滚动轴承 6.5.1 滚动轴承的构造、类型和代号 6.5.2 滚动轴承表示法 6.6 弹簧 6.6.1 圆柱螺旋压缩弹簧的各部分名称及其尺寸计算 6.6.2 普通圆柱螺旋压缩弹簧的标记 6.6.3 圆柱螺旋压缩弹簧的规定画法 6.6.4 压缩弹簧零件图示例
- 第7章 零件图 7.1 零件图的内容 7.2 零件图的视图选择 7.2.1 零件图的视图选择 7.2.2 典型零件的表达方法 7.3 零件尺寸的合理标注 7.3.1 合理选择尺寸基准 7.3.2 标注尺寸的注意事项 7.3.3 典型工艺结构的尺寸注法 7.4 零件图上技术要求的注写 7.4.1 零件的表面粗糙度 7.4.2 极限与配合 7.4.3 形状和位置公差简介 7.5 零件的工艺结构 7.5.1 零件的铸造工艺结构 7.5.2 零件的机械加工工艺结构 7.6 读零件图 7.6.1 概括了解 7.6.2 分析视图 7.6.3 尺寸分析 7.6.4 了解技术要求 7.7 零件测绘 7.7.1 了解和分析零件 7.7.2 确定表达方案 7.7.3 绘制零件草图 7.7.4 绘制零件图 7.7.5 绘制零件应注意的几个问题
- 第8章 装配图 8.1 装配图的作用和内容 8.1.1 装配图的作用 8.1.2 装配图的内容 8.2 装配图的表达方法 8.2.1 部件的基本表达方法 8.2.2 装配图的规定画法 8.2.3 装配图的特殊表达方法 8.3 装配图的主要内容 8.3.1 视图选择的要求 8.3.2 尺寸标注 8.3.3 装配图的技术要求 8.3.4 装配图中的零部件序号和明细栏 8.3.5 常见的装配工艺结构

8.4 部件测绘 8.4.1 分析和拆卸部件 8.4.2 画装配示意图 8.4.3 测绘零件草图 8.4.4 画装配图 8.5 用绘图软件绘制零件图和装配图 8.5.1 零件图中技术要求 8.5.2 由零件图拼画装配图 8.5.3 综合举例 8.6 看装配图的方法和步骤 8.6.1 看装配图的方法和步骤 8.6.2 由装配图拆画零件图第9章 展开图 9.1 求作实长、实形的方法 9.1.1 分析空间线段及其投影之间的关系 9.1.2 作图方法 9.2 平面立体的表面展开 9.2.1 棱柱表面的展开 9.2.2 棱台表面的展开 9.3 可展曲面的展开 9.3.1 圆柱表面的展开 9.3.2 圆锥表面的展开第10章 金属焊接图 10.1 焊缝的表示方法和符号标注 10.1.1 焊缝的表示方法 10.1.2 焊缝符号及标注 10.2 看金属焊接图 10.2.1 焊缝在图样中表达的基本方法 10.2.2 举例第11章 计算机绘图综合训练 11.1 布局、打印和输出 11.1.1 图样的规划布局 11.1.2 图样的打印输出 11.2 综合举例 11.2.1 平面图形绘制 11.2.2 立体与平面投影转换

## <<现代工程制图>>

### 编辑推荐

《现代工程制图》是为适应21世纪工程图学教育改革及远程教育的需要，在总结了多年教学实践的基础上编写而成的。

与《现代工程制图》配套使用的《现代工程设计制图习题集》由人民邮电出版社同时出版，可供选用。

《现代工程制图》主要介绍制图的基本知识、正投影法基础、立体的投影、立体表面的交线、轴测图、组合体视图、机件形状的常用表达方法、标准件和常用件、零件图、装配图、展开图、焊接图、电气制图和计算机绘图（AutoCAD 2002）和Protel 99电路设计软件等内容。

《现代工程制图》可作为高等工科院校各专业（32~70学时）的课堂教学、网络教学及自学的教材，也可供有关工程技术人员参考。

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>