

## <<AutoCAD工程制图>>

### 图书基本信息

书名：<<AutoCAD工程制图>>

13位ISBN编号：9787111279235

10位ISBN编号：7111279239

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：邱龙辉 编

页数：314

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>

## &lt;&lt;AutoCAD工程制图&gt;&gt;

## 前言

计算机绘图是工程技术人员必须掌握的一项基本技能，在高校工科专业教学中，该课程已成为一门重要的基础课。

本教材总结了作者多年的使用经验，广泛听取了读者的意见和建议，在2004年第1版的基础上编写而成。

第2版延续并强化了第1版的特点，即面向工程制图的教学编写，进一步突出了注重应用的特色，深化了应用的内涵，具有较强的针对性和实用性。

本教材力求简明且清晰地介绍使用AutoCAD绘制工程图样的基本方法，以及从实践中得到的绘图技巧。

第2版具有如下特点：1) 按照工程制图的授课顺序编排讲述内容，将计算机绘图与工程制图有机结合，从平面图形入手，将图样绘制分为简单图样和较复杂图样，由浅入深，最后完成零件图和装配图的绘制。

2) 增加了“绘制简单机件的图样”和“绘制较复杂机件的图样”的内容，重点介绍了使用软件完成各种图样画法的方法和技巧。

3) 从实用的角度出发，结合计算机辅助制图的主流软件AutoCAD 2009（中文版），提炼出该软件在工程制图中使用频率较高的内容，并结合表达方法的实例介绍使用方法和技巧，便于学生在较短的时间内掌握该软件的基本应用。

4) 教材编写注重上机实践的指导作用，对每一实例均给出了详细的上机操作步骤。

5) 在绘图命令的介绍中，对于重要命令采用了前后关联、渐进完成一个图形的模式，使学生在学命令操作的过程中，逐步体会图形的绘制过程。

6) 为了培养学生三维设计的思想，教材中介绍了三维实体造型及由实体模型生成工程视图的方法。

7) 每一章的最后均附有上机指导和习题，便于学生在练习中提高。

8) 使用教材时可根据具体条件，采用与制图课程“分离式”或“融入式”的教学方法。

全书共11章，包括：绘图前的准备知识；绘图环境设置；绘制平面图形；绘制简单机件的图样；绘制较复杂机件的图样；绘制零件图；绘制装配图；提高绘图效率的方法；图形打印输出；三维实体造型；三维实体生成工程视图。

本教材由青岛科技大学的邱龙辉任主编，程建文任副主编。

参加本教材编写工作的还有青岛科技大学的叶琳、李旭、宋晓梅、张慧英、高晓芳、刘昆。

本教材可作为普通高等学校理工类各专业学生的教材，也可作为工程技术人员的自学参考书。

## <<AutoCAD工程制图>>

### 内容概要

本书是在2004年第1版的基础上，经过几年教学实践的检验，并听取和参考各方面的建议和意见，根据工程制图对计算机绘图的基本要求编写而成的。

本书按照工程制图的授课顺序编排章节，将计算机绘图与工程制图有机结合，从平面图形入手，由简单机件图样到复杂机件图样，最后完成零件图和装配图的表达。

本书以实例形式重点介绍了在工程制图中使用频率较高的命令，精心编排的例题将命令学习与图形绘制过程紧密相连，突出了本书的实用性。

本书采用的软件为AutoCAD 2009中文版。

全书共11章，内容包括：绘图前的准备知识；绘图环境设置；绘制平面图形；绘制简单机件的图样；绘制较复杂机件的图样；绘制零件图；绘制装配图；提高绘图效率的方法；图形打印输出；三维实体造型；三维实体生成工程视图。

本书可作为大学理工类各专业学生的教材，也可作为工程技术人员的自学参考书。

## <<AutoCAD工程制图>>

### 书籍目录

第2版前言第1版前言 第1章 绘图前的准备知识 1.1 AutoCAD 2009的启动 1.1.1 桌面启动 1.1.2  
程序组启动 1.2 AutoCAD 2009的工作界面 1.2.1 工作空间 1.2.2 AutoCAD经典界面 1.2.3  
标题栏 1.2.4 菜单栏 1.2.5 工具栏 1.2.6 绘图区 1.2.7 命令窗口 1.2.8 应用程序状态栏  
1.3 工作环境设置 1.3.1 AutoCAD 2009系统环境参数的设置 1.3.2 工具栏的设置 .....第2章  
绘图环境设置第3章 绘制平面图形第4章 绘制简单机件的图样第5章 绘制较复杂机件的图样第6  
章 绘制零件图第7章 绘制装配图第8章 提高绘图效率的方法第9章 图形打印输出第10章 三维实  
体造型第11章 三维实体生成工程视图附录读者信息反馈表

## &lt;&lt;AutoCAD工程制图&gt;&gt;

## 章节摘录

## 1. 线框模型 线框模型描绘三维对象的骨架。

线框模型中没有面，只有描绘对象边界的点、直线和曲线。

在线框模型中，因为没有面和体的概念，所以无法区别物体的内部和外部，断面也不能表示，并且无法采用连接简单几何对象的方式来构造复杂的立体。

使用线框模型可以绘制任何形状的轴测图，但表达结果通常不是唯一的。

为了解决表达的唯一性，需要隐去被遮住的棱边，而由于线框模型缺少表面信息，消隐操作不能够自动进行，必须采用费时费力的交互方式来完成，所以处理中等复杂程度的模型就已经非常困难了。

由于缺少足够的信息量，纯粹的线框模型的应用受到了很大的限制，一般已不再采用线框模型建模。

然而作为一种表现形式，线框模型常常被作为表面模型和实体模型的基础。

在AutoCAD中就用其作为实体模型的基本显示方式。

在AutoCAD中也可以通过在三维空间中绘制二维对象或简单三维线框对象的方法来创建线框模型。

由于每个对象都必须单独绘制和定位，因此建模非常耗时。

## 2. 表面模型（曲面模型） 表面模型不仅定义三维对象的边而且定义了表面。

表面模型由于增加了有关面的信息，可以比线框模型提供更完整、严密的三维立体信息，所以能够比较完整地定义三维立体的表面。

另外，表面模型可以提供面面求交、线面消隐、数控编程及立体渲染所需要的表面信息。

## <<AutoCAD工程制图>>

### 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>