

<<机械制图与CAD>>

图书基本信息

书名：<<机械制图与CAD>>

13位ISBN编号：9787561827925

10位ISBN编号：756182792X

出版时间：2008-9

出版时间：吴为、冯志群 天津大学出版社 (2008-09出版)

作者：吴为，冯志群 编

页数：382

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;机械制图与CAD&gt;&gt;

## 前言

《机械制图与CAD》教材编写的指导思想，符合高职高专的培养目标和人才规格要求。在教材内容上突出基础性、工具性、先进性以及实践性，教材立意新颖，体现现代设计理念，实现与产业界的有效结合。

《机械制图与CAD》教材是将传统的《机械制图》和《公差与配合》与CAD软件AutoCAD2008和Autodesk Inventor 2008有机地整合而编写成的教材。

其中以《机械制图》为主线，适时、适量、有机地穿插进AutoCAD 2008、Autodesk Inventor 2008和“公差与配合”内容。

将传统课程中理论过深、技术陈旧、与核心职业能力无关或正趋于淘汰的内容删除，从而为引入新技术开辟教学空间。

该教材有效地解决了高职教育在发展过程中所遇到的不断更新的技术带来的教学内容不断膨胀与教学时间有限的矛盾。

体现“以能力为本位，以学生为中心”的课程思想，准确把握高职教育的培养目标和人才规格要求，教学内容突出基础性、工具性、先进性以及实践性。

教材内容的取舍体现以应用为目的，以必需、够用为尺度，以讲清概念、强化应用为教学重点，从而实现教学与产业界的有效结合，体现现代设计理念，培养学生的综合职业能力。

教材中涉及的两个CAD软件AutoCAD 2008和Autodesk Inventor 2008（以下简称Inventor2008）各有特色。

AutoCAD在我国市场占有率较大，应用时间久远，其二维功能较宽泛，具有代表性，是二维CAD软件平台。

因而本教材采用AutoCAD软件在二维图中应用。

三维设计表达已成为现代设计方法中的重要环节，引入三维设计是教学与企业结合、教学先进性的重要体现。

Inventor软件三维设计功能强，三维设计方法也属于主流的三维参数化设计软件。

特别是Inventor与AutoCAD二者同属Autodesk公司，在二维命令操作方面具有共通性，两个软件具有传承性，所以对学习者来说有一定的继承性，便于安排教学。

教材采用2002年《机械制图系列国家标准》和《CAD工程制图规则》，应用AutoCAD 2008和Inventor 2008最新版本的绘图软件，体现最新知识背景。

本教材有同步配套的《机械制图与CAD实训》教材，同时配有电子教案（电子教案可向编辑免费索取moonsand79910@gmail.com）。

教材第2、6、7、9、10、12章为北京信息职业技术学院冯志群编写，第4、5、8、11章为北京信息职业技术学院吴为编写，第1、3章和附录由平顶山工业职业技术学院韩恒梅编写。

由于编者水平有限，本书中难免有不足之处，恳请广大读者、专家和同人提出宝贵意见。

## <<机械制图与CAD>>

### 内容概要

本教材围绕现代设计图形能力的要求，在选材和内容组织上精心设计，主线明确，体系结构清晰。

本教材共分为12章，主要内容为机械制图国家标准、CAD制图国家标准、二维图形表达方法、二维图形的基本绘图及编辑命令、标准件和常用件的画法、零件的表达方法、零件的技术要求、零件图画法、装配图画法、零件的三维造型、三维装配、三维生成工程图及三维动态演示。

本书可作为高等职业技术学院、高等工程专科学校以及成人高等院校机械类、近机类和机电专业的基础课通用教材，也可作为相关专业技术人员参考、培训和自学用书。与本书配套使用的《机械制图与CAD实训》和电子教案同时出版。

## 书籍目录

第1章 制图基本知识1.1 制图基本标准1.2 国家标准《CAD工程制图规则》的有关规定1.3 几何作图复习思考题第2章 计算机绘图基础2.1 AutoCAD 2008界面组成2.2 AutoCAD 2008的基本操作2.3 常用绘图命令2.4 常用编辑命令2.5 工作环境和对象特性2.6 图形显示控制2.7 绘制平面轮廓图的方法复习思考题第3章 投影基础3.1 投影法的基本概念3.2 物体的三面视图3.3 AutoCAD 2008绘制三视图3.4 点、直线和平面的投影复习思考题第4章 基本体的投影及表面交线4.1 基本体的投影4.2 基本体的表面交线复习思考题第5章 组合体5.1 组合体视图5.2 组合体尺寸5.3 组合体视图的识读5.4 轴测图5.5 AutoCAD 2008尺寸设置及标注5.6 应用AutoCAD 2008标注尺寸实例复习思考题第6章 机件的表达方法6.1 表达机件外形的方法——视图6.2 表达机件内部结构的方法——剖视图6.3 表达机件断面形状的方法——断面图6.4 其他表达方法6.5 AutoCAD 2008的图案填充命令6.6 使用与创建文字复习思考题第7章 三维实体模型的设计7.1 Autodesk Inventor 2008工作环境设置7.2 草图设计7.3 Inventor特征设计(一)7.4 维实体造型实例复习思考题第8章 标准件与常用件8.1 螺纹8.2 常用螺纹紧固件8.3 齿轮8.4 键和销连接8.5 弹簧8.6 滚动轴承8.7 AutoCAD 2008图块及属性8.8 Inventor特征设计(二)8.9 标准件与常用件三维设计实例复习思考题第9章 图样上的技术要求9.1 公差与配合9.2 形状和位置公差9.3 表面粗糙度复习思考题第10章 零件图10.1 零件图概述10.2 零件上常见的工艺结构10.3 几种典型零件的分析10.4 读零件图10.5 典型零件三维设计实例10.6 创建工程图10.7 工程图的尺寸复习思考题第11章 装配图11.1 装配图的作用和内容11.2 装配图的表达方法11.3 装配图的尺寸标注、零件序号及明细表11.4 常见装配结构11.5 装配图的读图方法和步骤11.6 由装配图拆画零件图11.7 AutoCAD 2008设计中心的应用11.8 AutoCAD 2008图形输出复习思考题第12章 三维实体的装配设计12.1 Autodesk Inventor 2008部件工作环境12.2 三维装配设计的基本方法12.3 装配实例——传动装置12.4 创建表达视图复习思考题附录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 极限偏差参考文献

章节摘录

插图：

## <<机械制图与CAD>>

### 编辑推荐

《机械制图与CAD》可作为高等职业技术学院、高等工程专科学校以及成人高等院校机械类、近机类和机电专业的基础课通用教材，也可作为相关专业技术人员参考、培训和自学用书。与《机械制图与CAD》配套使用的《机械制图与CAD实训》和电子教案同时出版。

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>