

<<AutoCAD机械设计项目式教程>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD机械设计项目式教程>>

13位ISBN编号：9787302212508

10位ISBN编号：7302212503

出版时间：2010-1

出版时间：清华大学出版社

作者：刘俊英 等编著

页数：321

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>

## <<AutoCAD机械设计项目式教程>>

### 前言

AutoCAD是由美国Autodesk公司开发的通用计算机辅助设计软件，广泛应用于机械、建筑、电子、土木工程、轻工等领域，是迄今为止最为流行、实用、普及的计算机绘图软件之一，功能十分丰富，涵盖的内容也相当广泛。

传统的CAD教材大多偏重于软件命令和功能的单纯介绍和讲解，虽有一些实例，却并不具有代表性。读者学习后，虽然对命令的含义比较熟悉，但却不能与实践设计相联系，做到融会贯通。

目前，各类院校都在推行教、学、做一体化，使用项目式教学来完成相应的教学内容，将理论与实践密切结合，本书正是在此背景下应运而生的。

众所周知，减速器是非常具有代表性的机械产品，其中几乎囊括了各种典型的机械零件，如轴类零件、盘盖类零件、箱体类零件等。

全书以减速器的设计作为综合贯穿项目，包括减速器轴、减速器端盖、减速器齿轮、减速器齿轮轴、减速器箱体、减速器装配图等子项目。

将AutoCAD 2009的命令和功能以及绘图技巧融进项目的设计和讲解中，使读者在进行实践绘图和设计的过程中，既学会了CAD软件的命令和功能，又掌握了相关的绘图技巧。

为了使读者的实践设计能力得到巩固和提高，本书还配有与减速器设计相对应的齿轮油泵的设计作为课后自主训练项目。

因项目的选择具有代表性，可以使读者在掌握理论知识的同时，使实践设计能力达到举一反三。

全书共分11章，包括平面设计和三维造型两大部分，分别介绍了AutoCAD绘图环境的设置、轴类零件CAD设计、盘盖类零件CAD设计、箱体类零件CAD设计、装配图CAD设计、图形的打印和输入输出、一般实体三维造型、轴类零件三维造型、盘盖类零件三维造型、箱体类零件三维造型、实体装配等内容。

为了使读者易于接受，本书项目的设计由简单到繁杂，逐层递进。

除第1章和第6章外，每章都是以子项目的设计分析、与子项目相关的CAD命令与功能的介绍、子项目设计方法的详细讲解、绘图技巧的总结为顺序来展开，结构非常新颖，可谓是独具匠心。

本书由刘俊英、梁丰、于景福、吴永锦担任主编，缪亮担任副主编。

在编写过程中，殷小清、黄文汉、张秋容等参与了本书的资料收集和 content 整理工作，在此表示感谢。

另外，感谢广东省河源职业技术学院、河南省开封教育学院对本书的创作和出版给予的支持和帮助。

读者可以访问作者网站<http://www.cai8.net>，和作者互动交流以及获取更多补充资源。

由于编写时间仓促，加之作者水平所限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

## <<AutoCAD机械设计项目式教程>>

### 内容概要

本书以AutoCAD 2009版本作为编写平台，以减速器的设计作为综合贯穿项目，将AutoCAD命令的介绍与绘图技巧的讲解和项目设计相结合，分别介绍了AutoCAD绘图环境的设置、轴类零件CAD设计、盘盖类零件CAD设计、箱体类零件CAD设计、装配图CAD设计、图形的打印和输入输出、一般实体三维造型、轴类零件三维造型、盘盖类零件三维造型、箱体类零件三维造型、实体装配等内容。

本书内容丰富，结构新颖、编排合理，章节设计独具匠心，项目选择具有代表性，将设计方法与AutoCAD绘图技巧融入其中，实现了教、学、做一体化，具有较高的实用价值。

本书是一本适合于各类院校机械类相关专业的优秀AutoCAD教材，也可作为培训班学员用书及广大工程技术人员的参考用书。

## 书籍目录

第1章 AutoCAD绘图环境的设置	1.1 AutoCAD2009的工作空间	1.1.1 二维草图与注释工作空间
1.1.2 三维建模工作空间	1.1.3.AutoCAD经典工作空间	1.2 绘图参数设置
1.2.1 绘图单位设置	1.2.2 设置绘图界限	1.2.3 设置选项参数
1.3 绘图界面的定制	1.3.1 工具栏的调用	1.3.2 工具栏中常用命令的定制
1.4.图层设置	1.4.1 创建新图层	1.4.2 图层的管理
1.5 文字样式设置	1.5.1 设置样式名	1.5.2 设置字体
1.5.3 设置文字效果	1.5.4 预览与应用文字样式	1.5.5 文字样式的标准设置
1.6 标注样式设置	1.6.1【标注样式管理器】对话框	1.6.2 设置【修改标注样式】对话框
1.6.3 标注样式的通用设置	1.7 绘图辅助工具	1.7.1 图形选择
1.7.2 图形实时缩放	1.7.3 图形实时平移	1.7.4 对象捕捉功能
1.7.5 夹点编辑功能	1.8 创建样板图	1.8.1 设置样板图的绘图环境
1.8.2 绘制图框与标题栏	1.8.3 绘制图框与标题栏所需相关命令与功能	1.8.4 保存样板图形
1.8.5 调用样板图的方法	1.9 本章小结	1.10 上机练习
第2章 轴类零件CAD设计	2.1 绘制零件图的步骤	2.2 轴类零件的设计分析
2.3 轴类零件CAD设计相关命令与功能	2.3.1 绘图命令	2.3.2 编辑命令
2.3.3 创建与编辑文字	2.3.4 图案填充	2.3.5 尺寸标注命令
2.4 减速器从动轴设计	2.4.1 调入样板图	2.4.2 绘制减速器从动轴
2.4.3 标注减速器从动轴	2.4.4 书写技术要求及标题栏内容	2.5 轴类零件的绘制技巧
2.6 本章小结	2.7 上机练习	第3章 盘盖类零件CAD设计
3.1 盘盖类零件的设计分析	3.2 盘盖类零件CAD设计相关命令与功能	3.2.1 绘图命令
3.2.2 编辑命令	3.2.3 尺寸标注命令	3.2.4 块操作
3.3 减速器齿轮CAD设计	3.3.1 调入样板图	3.3.2 绘制减速器齿轮
3.3.3 标注减速器齿轮	3.3.4 书写技术要求及标题栏内容	3.4 减速器齿轮轴透盖CAD设计
3.4.1 调入样板图	3.4.2 绘制减速器齿轮轴透盖	3.4.3 标注减速器齿轮轴透盖
3.4.4 书写技术要求及标题栏内容	3.5 盘盖类零件的绘制技巧	3.6 本章小结
3.7 上机练习	第4章 箱体类零件CAD设计	4.1 箱体类零件的设计分析
4.2 箱体类零件CAD设计相关命令与功能	4.2.1 绘图命令	4.2.2 编辑命令
4.2.3 尺寸标注命令	4.3 减速器上箱体CAD设计	4.3.1 调入样板图
4.3.2 绘制减速器上箱体	4.3.3 标注减速器上箱体	4.3.4 书写技术要求及标题栏内容
4.4 箱体类零件的绘制技巧	4.5 本章小结	4.6 上机练习
第5章 装配图CAD设计	5.1 装配图的设计分析	5.2 装配图CAD设计相关命令与功能
5.2.1 绘图命令	5.2.2 编辑命令	5.2.3 尺寸标注命令
5.3.AutoCAD设计中心	5.3.1 AutoCAD设计中心简介	5.3.2 利用设计中心浏览图形资源
5.3.3 使用设计中心的图形	5.3.4 利用设计中心查找内容	5.4 表格样式及创建表格
5.4.1 定义表格样式	5.4.2 创建表格	5.4.3 修改表格
5.5 减速器装配图CAD设计	5.5.1 调入样板图	5.5.2 绘制减速器装配图
5.5.3 标注减速器装配图	5.5.4 书写技术要求、标题栏及明细栏内容	5.6 装配图的绘制技巧
5.7 本章小结	5.8 上机练习	第6章 图形的打印和输入、输出
第7章 一般实体三维造型	第8章 轴类零件三维造型	第9章 盘盖类零件三维造型
第10章 箱体类零件三维造型	第11章 实体装配	附录A AutoCAD的快捷键及命令大全
附录B AutoCAD中常见问题的分析与解决		

章节摘录

插图：

## <<AutoCAD机械设计项目式教程>>

### 编辑推荐

《AutoCAD机械设计项目式教程》：教学目标明确，注重理论与实践的结合教学方法灵活，培养学生自主学习的能力教学内容先进，强调计算机在各专业中的应用教学模式完善，提供配套的教学资源解决方案

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>