

图书基本信息

书名：<<中文版AutoCAD 2013机械设计与实例精讲-附赠超值DVD>>

13位ISBN编号：9787122161673

10位ISBN编号：7122161676

出版时间：2013-3

出版时间：化学工业出版社

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>

## 前言

AutoCAD软件简介AutoCAD是美国Autodesk公司开发的专门用于计算机辅助绘图与设计的一款软件，具有界面友好、功能强大、易于掌握、使用方便和体系结构开放等特点。

在机械设计、室内装潢、建筑施工、园林土木等领域有着广泛的应用。

作为第一个引进中国市场的CAD软件，经过20多年的发展和普及，AutoCAD已经成为国内使用最广泛的CAD应用软件之一。

本书系统、全面地讲解了使用AutoCAD进行机械设计的方法和技巧。

本书特点总的来说，本书具有以下特色：零点起步知识全面 从用户界面到绘图与编辑，再到尺寸标注、文字和表格、图块和三维建模，均以AutoCAD当前最常用的内容为主线，采用阶梯式学习方法，针对机械绘图的需要，进行了筛选和整合，突出实用性和高效性。

相关知识点讲解深入、透彻，逐步提高读者绘图技能，使读者牢固掌握AutoCAD的绘图要点。

步骤详细绘图规范 本书将AutoCAD软件操作与机械制图紧密结合，使读者在学习软件的同时，了解和掌握我国机械设计国家标准和绘图规范，积累行业从业经验，并可以快速应用到工作实践中。

工程案例贴近实际 本书的绘图案例经过作者精挑细选，个个经典、例例实用，从平面图到零件图、装配图，再到三维图，全部来自一线工程实践，使读者倍感亲切，易于触类旁通、举一反三。

视频讲解效率翻倍 本书配套的光盘收录了全书所有实例的长达8小时的高清语音教学视频，读者可以在家享受专家课堂式的讲解，成倍提高学习效率。

内容简介全书分为3篇，共19章，主要内容介绍如下。

篇名 内容纲要第1篇AutoCAD基础篇 系统讲解了AutoCAD2013的基本知识，使AutoCAD初学者能够快速掌握其基本操作，包括AutoCAD2013绘图基础、二维图形绘制与编辑、文字和表格的添加、参数化绘图、尺寸标注、图块和设计中心等。

第2篇二维机械设计篇 以实例精讲的形式，讲解了绘制各类二维机械设计图的方法，包括零件的表达方法、图幅的制作、轴测图的绘制、标准件及常用件、轴类、盘盖类、叉架类以及箱体类零件绘制和装修的方法。

第3篇三维机械设计篇 介绍了AutoCAD三维绘图知识，以及三维零件和装配图的画法。

关于光盘本书所附光盘内容分为以下两大部分。

DWG格式的图形文件 MP4格式的动画文件 本书所有实例和用到的或完成的“.dwg”图形文件都按章节收录在“素材”文件夹下，图形文件的编号与章节的编号是一一对应的，读者可以调用和参考这些图形文件 本书所有实例的绘制过程都收录成了“mp4”有声动画文件，并按章收录在附盘的“视频\第01章~第19章”文件夹下，编号规则与“.dwg”图形文件相同。

本书编者 本书由云海科技组织编写，具体参与编写的有陈运炳、申玉秀、李红萍、李红艺、李红术、陈云香、陈文香、陈军云、彭斌全、林小群、陈志民、刘清平、钟睦、江凡、张洁、刘里锋、朱海涛、廖博、喻文明、易盛、陈晶、张绍华、黄柯、何凯、黄华、陈文轶、杨少波、杨芳、刘有良等。

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免。

感谢您选择本书，同时，也希望您能够把对本书的意见和建议反馈给我们。

云海科技2012年12月

## 内容概要

《AutoCAD2013入门与实战:中文版AutoCAD2013机械设计与实例精讲》是一本系统介绍如何使用AutoCAD2013进行机械设计的图书,全书通过50个完整的机械案例、64个技巧点拨及专家提醒、100个课堂小实例、500分钟视频教程。

全书共分为三篇,第1篇为AutoCAD2013基础篇,系统讲解了AutoCAD2013的基本知识,包括AutoCAD2013绘图基础、二维图形绘制与编辑、文字和表格的添加、参数化绘图、尺寸标注、图块和设计中心等;第2篇为二维机械设计篇,以实例的形式讲解了绘制各类二维机械设计图的方法,包括零件的表达方法、图幅的制作、轴测图的绘制、标准件及常用件、轴类、盘盖类、叉架类以及箱体类零件绘制和装修的方法;第3篇为三维机械设计篇,介绍了AutoCAD三维绘图知识,以及三维零件和装配图的画法。

书中附DVD学习光盘,配备了8个多小时的多媒体教学视频,读者可以在家享受专家课堂式的讲解,提高学习效率。

《AutoCAD2013入门与实战:中文版AutoCAD2013机械设计与实例精讲》内容严谨,讲解透彻,实例紧密联系机械工程实例,具有较强的专业性和实用性。

另外,书中每章都配有典型实例和思考与练习,可操作性强。特别适合读者自学和大、中专院校作为教材和参考书。同时也适合从事机械设计的工程技术人员学习和参考。

## 作者简介

云海科技，是一个由国内知名的辅助设计领域专家组成的编写团队，该团队有着十多年的技术功底、丰富的一线经验和独特的授课及写作技巧，其图书作品如“实例教程”系列、“从入门到精通”系列和“228例”系列建筑、室内、机械、园林等，得到了广大读者的广泛认可和好评。其创作的多本图书长期居于销售排行榜的前列。

## 书籍目录

第1篇AutoCAD2013基础篇 第1章AutoCAD 2013绘图基础 1.1 AutoCAD 2013的启动与退出 1.1.1 启动AutoCAD 2013 1.1.2退出AutoCAD 2013 1.2 AutoCAD 2013的工作空间 1.2.1切换工作空间 1.2.2工作空间简介 1.3 AutoCAD 2013的界面组成 1.3.1 【应用程序】按钮 1.3.2快速访问工具栏 1.3.3标题栏 1.3.4菜单栏 1.3.5功能区 1.3.6图形窗口 1.3.7命令行与文本窗口 1.3.8状态栏 1.4 AutoCAD启动命令的方法 1.5绘图环境的基本设置 1.5.1系统参数的设置 1.5.2绘图界限的设置 1.5.3绘图单位的设置 1.6图形文件的管理 1.6.1新建图形文件 1.6.2打开图形文件 1.6.3保存图形文件 1.7 AutoCAD基本操作 1.7.1动态输入 1.7.2选择删除图形 1.7.3中止当前命令 1.7.4放弃与重做 1.8控制视图显示 1.8.1缩放视图 1.8.2平移视图 1.8.3重画与重生成视图 1.9图层的创建和管理 1.9.1创建和删除图层 1.9.2设置当前层 1.9.3切换图形所在图层 1.9.4设置图层特性 1.9.5设置图层状态 1.10思考与练习 第2章二维机械图形的绘制 2.1使用坐标系 2.1.1世界和用户坐标系 2.1.2坐标输入方法 2.2绘制点 2.2.1设置点样式 2.2.2绘制单点和多点 2.2.3绘制定数等分点 2.2.4绘制定距等分点 2.3绘制直线和多段线 2.3.1绘制直线 2.3.2绘制多段线 2.3.3编辑多段线 2.4绘制射线和构造线 2.4.1绘制射线 2.4.2绘制构造线 2.5绘制曲线对象 2.5.1绘制圆和圆弧 2.5.2绘制圆环和填充圆 2.5.3绘制椭圆和椭圆弧 2.6绘制多线和样条曲线 2.6.1设置多线样式 2.6.2绘制多线 2.6.3编辑多线 2.6.4绘制样条曲线 2.6.5编辑样条曲线 2.7绘制矩形和正多边形 2.7.1绘制矩形 2.7.2绘制多边形 2.8使用辅助工具精确绘图 2.8.1对象捕捉 2.8.2栅格、捕捉和正交 2.8.3 自动追踪 2.9图案填充 2.9.1创建图案填充 2.9.2设置填充孤岛 2.9.3渐变色填充 2.10综合实例——绘制双向压板 2.11思考与练习 第3章二维机械图形的编辑 3.1选择对象 3.1.1设置选择集 3.1.2选择对象的方法 3.2移动图形 3.2.1移动图形 3.2.2旋转图形 3.3复制图形 3.3.1复制图形 3.3.2镜像图形 3.3.3偏移图形 3.3.4阵列图形 3.4图形修整 3.4.1修剪图形 3.4.2延伸图形 3.5图形变形 3.5.1拉伸图形 3.5.2缩放图形 3.6倒角和圆角 3.6.1 倒角 3.6.2 圆角 3.7打断、分解和合并 3.7.1打断图形 3.7.2分解图形 3.7.3合并图形 3.8利用夹点编辑图形 3.8.1夹点模式概述 3.8.2夹点拉伸图形 3.8.3 夹点移动图形 3.8.4夹点旋转图形 3.8.5夹点缩放图形 3.8.6夹点镜像图形 3.9对象特征查询、编辑与匹配 3.9.1 【特性】选项板 3.9.2快捷特性 3.9.3特性匹配 3.10综合实例 3.11思考与练习 第4章文字和表格 4.1 文字样式 4.1.1机械制图中的文字标准 4.1.2创建与修改文字样式 4.1.3创建机械标注文字样式 4.2单行文字 4.2.1创建单行文字 4.2.2特殊符号的输入方式 4.2.3单行文字的编辑 4.3多行文字 4.3.1创建多行文字 4.3.2多行文字的编辑 4.4表格 4.4.1定义表格样式 4.4.2插入表格 4.4.3编辑表格 4.4.4添加表格内容 4.5综合实例 4.5.1添加技术要求 4.5.2绘制机械图纸标题栏 4.6思考与练习 第5章参数化绘图 5.1 几何约束 5.1.1添加几何约束 5.1.2添加自动约束 5.1.3推断约束 5.1.4编辑几何约束 5.2标注约束 5.2.1添加标注约束 5.2.2编辑标注约束 5.3综合实例 5.3.1 为垫片平面图添加几何约束 ..... 第2篇二维机械设计篇 第3篇三维机械设计篇

## 章节摘录

版权页：插图：2.9 图案填充 图案填充是指用某种图案充满图形中指定的区域，通过不同区域填充不同的图案，表达各种不同的含义。

2.9.1 创建图案填充 调用【图案填充】命令有如下几种方法。

命令行：在命令行中输入BHATCH / BH / H命令。

菜单栏：选择【绘图】|【图案填充】菜单项。

工具栏：单击【绘图】工具栏中的【图案填充】按钮。

功能区：在【常用】选项卡中，单击【绘图】面板中的【图案填充】按钮。

执行【图案填充】命令后，将打开【图案填充和渐变色】对话框，如图2—70所示。

【图案填充和渐变色】对话框中各常用选项的含义如下。

1. 类型和图案 该选项区域主要用于设置填充图案。

类型：其下拉列表框中包括【预定义】、【用户定义】和【自定义】三种图案类型。

图案：选择【预定义】选项，可激活该选项组，除了在下拉列表中选择相应的图案外，还可以单击按钮，将弹出【填充图案选项板】对话框，然后通过3个选项卡设置相应的图案样式，如图2—71所示。

2. 角度和比例 该选项区域用于设置图案填充的填充角度、比例或图案间距等参数。

角度：设置填充图案的角度，默认角度下填充角度为0。

比例：设置填充图案的疏密程度。

间距：当使用【用户定义】图案类型时，该选项生效，以用于设置填充图案中的线条间距。

ISO笔宽：使用ISO标准的填充图案时，基于选定笔宽缩放ISO填充图案。

专家提醒 设置间距时，如果勾选【双向】复选框，则可以使用相互垂直的两组平行线填充图案。

此外，【相对图纸空间】复选框用来设置比例因子是否相对于图纸空间的比例。

编辑推荐

《AutoCAD2013入门与实战:中文版AutoCAD2013机械设计与实例精讲》系统、全面地讲解了机械设计的方法，通过学习，即使没有AutoCAD基础和机械设计经验的新手，也能够迅速成长为机械设计高手。

具有如下突出特点：技术讲解全面：二维零件图、轴测图、装配图、三维零件，AutoCAD初学者轻松起步！

6大零件类型：常用件、标准件、轴套类、盘类、叉架类、箱体类等，各类机械设计一网打尽！

典型案例实战：80多套机械图纸、101个课堂小案例，实战才是硬道理！

专业经验点拨：64个专家提醒、实战技巧与经验倾情放松，学习过程不再绕路！

高清视频演示：185段长达760分钟的高清语音教学视频，学习效率轻松翻倍！

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>