

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2010中文版机械制图教程>>

13位ISBN编号：9787111283058

10位ISBN编号：7111283058

出版时间：2009-11

出版时间：机械工业出版社

作者：朱维克 等编著

页数：270

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 2010中文版集成了许多新的功能,包括更新的概念设计环境、强化的图表设置和数据链接功能、强大的可视化工具、高效的图形处理和快捷的模型转化以及网络功能的提高,使得用户可以更加快捷地创建、轻松地共享和有效地管理设计数据。

为了配合广大学生和工程技术人员尽快地掌握AutoCAD 2010的使用方法,本书以通俗的语言,大量的插图和实例,详细地讲解了AutoCAD软件的强大功能和AutoCAD 2010的新增功能。

本书的主要特点如下: (1) 对于初学者,无需先学习AutoCAD低版本,就直接学习AutoCAD 2010。

因为AutoCAD 2010完全克服了低版本的不足之处,本书是以AutoCAD 2010为基础讲述的。

(2) 本书所举实例都是运用AutoCAD 2010绘制机械零件图的基本方法。

读者通过学习,就能将所学知识应用于工程设计工作。

(3) 本书突出实用性,通过实例介绍了AutoCAD 2010绘制机械图样的功能和详细步骤,使其内容更易操作和掌握。

(4) 本书考虑了内容的系统性,结构安排合理,适合于理论课和实训课交叉进行,讲解循序渐进,知识点逐渐展开,符合学生学习的认识规律。

全书共15章,第1章介绍了AutoCAD的基本概念;第2章介绍了基本绘图命令;第3章介绍了如何设置绘图环境;第4章介绍了图层、线型及颜色的概念和设置;第5、6章介绍了绘制和编辑二维图形的方法;第7章介绍了文字的标注方法和表格的创建方法;第8章介绍图块的概念和应用;第9章介绍了图案填充;第10章介绍了尺寸标注方法;第11章介绍了AutoCAD设计中心的应用;第12、13章介绍了三维模型的创建和编辑;第14章介绍了图形文件的输出;第15章介绍了专业图样的绘制。

在附录中介绍了AutoCAD 2010的常用命令。

另外,本书还配有全程课件以及所有例题、实训、习题的AutoCAD绘制的图形,读者可到机械工业出版社网站(WWW.cmpedu.com)下载。

本书主要由朱维克、赵祥平、王云霞等编著,参加编写的人员还有王晓红、赵地刚、刘强、邓严、朱莉莉、盛亚菲、巩义云、臧顺娟、彭守旺、李建彬、岳香菊、崔瑛瑛、彭春艳、翟丽娟、庄建新、刘克纯、岳爱英。

全书由刘瑞新教授统编定稿。

在编写过程中,我们得到了许多同行的帮助和支持,在此表示感谢。

由于编者水平有限,书中错误之处难免,欢迎读者对本书提出宝贵意见和建议。

内容概要

本书详细讲解了AutoCAD 2010中文版的使用方法 & 功能。

本书主要内容有：AutoCAD 2010的工作界面及使用；绘图基础和绘图环境设置；二维、三维图形绘制和编辑；设置图层和使用块；文字注释和尺寸标注；图形输出以及专业绘图技巧等。

每章的后面都有精选的实训和习题。

本书突出实用性，大量的插图、丰富的应用实例都能紧密结合机械制图的需要和有关标准，既能满足初学者的要求，又能使有一定基础的用户快速掌握AutoCAD 2010新增功能的使用技巧。

本书可作为高等院校、高职高专等工院校的机械、机电等专业的教材，也可作为工程技术人员的自学参考书。

书籍目录

前言第1章 AutoCAD的基本知识 1.1 AutoCAD的主要功能 1.2 启动AutoCAD 2010中文版 1.2.1 启动AutoCAD 2010的方法 1.2.2 “新功能专题研习”对话框的操作 1.2.3 界面的打开和转换 1.2.4 “启动”对话框 1.3 AutoCAD 2010的窗口界面 1.4 文件的管理 1.4.1 新建图形文件 1.4.2 打开图形文件 1.4.3 保存图形文件 1.4.4 设置密码 1.4.5 退出图形文件 1.5 命令的输入与结束 1.6 退出AutoCAD 2010中文版 1.7 实训 1.8 习题第2章 绘图基础 2.1 点的(坐标)输入法 2.2 绘制直线 2.3 绘制圆 2.3.1 指定圆心、半径绘制圆(默认项) 2.3.2 指定圆上的三点绘制圆 2.3.3 指定直径的两端点绘制圆 2.3.4 指定相切、相切、半径方式绘制圆 2.3.5 选项说明 2.4 命令的重复、撤销、重做 2.5 实训 2.6 习题第3章 设置绘图环境 3.1 系统选项设置 3.1.1 调用“选项”对话框 3.1.2 改变绘图区的背景颜色 3.2 设置图形界限 3.3 设置绘图单位 3.4 捕捉和栅格功能 3.4.1 栅格显示 3.4.2 栅格捕捉 3.4.3 栅格与栅格捕捉设置 3.5 正交功能 3.6 对象捕捉 3.6.1 单一对象捕捉模式 3.6.2 自动对象捕捉模式 3.7 对象追踪 3.7.1 极轴追踪和对象捕捉追踪的设置 3.7.2 极轴追踪捕捉的应用 3.7.3 对象捕捉追踪的应用 3.7.4 临时追踪点 3.8 图形的显示控制 3.8.1 实时缩放 3.8.2 窗口缩放 3.8.3 返回缩放 3.8.4 平移图形 3.8.5 缩放与平移的切换和退出 3.9 实训 3.10 习题第4章 图层、线型、颜色 4.1 设置图层 4.1.1 图层概述 4.1.2 设置图层 4.1.3 使用图层 4.2 设置线型 4.2.1 线型设置 4.2.2 线宽设置 4.3 设置颜色 4.4 “图层”工具栏和“对象特性”工具栏 4.4.1 “图层”工具栏 4.4.2 “对象特性”工具栏 4.5 实训...第5章 绘制二维图形第6章 编辑图形第7章 文字与表格第8章 创建与使用图块第9章 创建面域和图案填充 第10章 标注尺寸第11章 AutoCAD设计中心第12章 绘制三维图形第13章 编辑三维图形第14章 输出图形第15章 绘制专业图附录

章节摘录

第1章 AutoCAD的基本知识 AutoCAD是美国Autodesk公司开发的通用计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)软件包,是当今设计领域应用最广泛的现代化绘图工具之一。AutoCAD自1982年诞生以来,经过不断地改进和完善,经历了十多次的版本升级,于2009年推出AutoCAD 2010最新版本,使其性能和功能都有较大的增强,同时保证了与低版本的完全兼容。

1.1 AutoCAD的主要功能 与传统设计相比,AutoCAD的应用大大提高了绘图的速度,也为设计出高质量的作品提供了先进的方法。

AutoCAD 2010的主要功能如下: 1.绘图功能 创建二维图形。

用户可以通过输入命令来完成点、直线、圆弧、椭圆、矩形、正多边形、多段线、样条曲线、多线等绘制。

针对相同图形的不同情况,AutoCAD还提供了多种绘制方法供选择,例如,圆的绘制方法就有多种。

创建三维实体。

AutoCAD提供了球体、圆柱体、立方体、圆锥体、圆环体和楔体共6种基本实体的绘制命令,并提供了拉伸、旋转、布尔运算等功能来改变其形状。

新增的光滑网线工具,可以使3D实体模型形式更加自由、线面更加流畅。

创建线框模型。

AutoCAD可以通过三维坐标来创建实体对象的线框模型。

创建曲面模型。

AutoCAD提供的创建曲面模型的方法有:旋转曲面、平移曲面、直纹曲面、边界曲面和三维曲面等。

2.编辑功能 AutoCAD 2010不仅具有强大的绘图功能,而且还具有强大的图形编辑功能。

例如:对于图形或线条对象,可以采用删除、恢复、移动、复制、镜像、旋转、修剪、拉伸、缩放、倒角和倒圆角等方法进行修改和编辑。

AutoCAD 2010增强了文字标注和尺寸标注的功能,提供了更多对尺寸文本的显示和位置的控制功能,同时,提高了创建和编辑表格的功能。

3.图形显示功能AutoCAD可以任意调整图形的显示比例,以便观察图形的全部或局部,并可以将图形上、下、左、右地移动来进行观察。

AutoCAD为用户提供了6个标准视图(6种视角)和4个轴侧视图,可以利用视点工具设置任意的视角,还可以利用三维动态观察器设置任意的透视效果。

可以利用布局预览、模型空间预览快速查看布局和图形。

编辑推荐

《AutoCAD 2010中文版机械制图教程》内容丰富、图文并茂、结构层次清晰。

采用中文版软件编写，展现了软件的强大功能。

结合具体实例进行讲解，将重要的知识点嵌入到实例中，使读者可以循序渐进、随学随用、边看边操作，加深记忆和理解。

提供电子教案增值服务。

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>