

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2008电子与电气设计完全自学手册>>

13位ISBN编号：9787115193445

10位ISBN编号：7115193444

出版时间：2009-2

出版时间：人民邮电出版社

作者：龙马工作室

页数：436

字数：735000

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 2008是美国Autodesk公司最新开发的通用计算机辅助设计软件，它能够完成电子与电气工程绘图的绝大部分任务，具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点。通过AutoCAD可以轻松地完成电子与电气设计中的二维元件的绘制、三维元件的绘制、模拟电路图的绘制、数字电路图的绘制、控制电气图的绘制以及图纸的打印和输出等任务。

因此，AutoCAD受到广大电子与电气工程人员的欢迎。

本书详细地介绍了各类电子电气工程图绘制的流程、方法与技巧。

本书内容 全书分为3篇，共17章，各篇章的主要内容介绍如下。

第1篇（第1 - 7章）：入门篇。

主要讲解AutoCAD 2008入门，电子与电气设计入门，二维绘图，修改图形，图层的特性及应用，图块、文字及表格，图纸的打印和输出等知识。

初学者学完本篇后将会了解到AutoCAD 2008在电子与电气设计方面的应用，掌握AutoCAD 2008的基本命令和基本操作。

第2篇（第8 - 13章）：技能篇。

本篇是在入门篇的基础上深入讲解AutoCAD 2008在电子与电气设计方面的技能，如常用电子元件的绘制、常用电气元件的绘制、三维电气元件的绘制、模拟电路图的绘制、数字电路图的绘制和电气控制图的绘制等。

读者学完本篇后将会掌握这些技能并能利用这些技能进行基本的电子与电气工程图的绘制。

第3篇（第14 - 17章）：案例篇。

主要讲解实际应用的案例，如机械电气设计、建筑电气设计、电液控制系统设计和电机控制设计等。这些案例将总结书中所讲述的知识点及技能，与实际应用完美结合。

读者在学完本篇后将学会此类案例的操作，并能举一反三，掌握使用AutoCAD 2008进行电子与电气设计的技能。

内容概要

本书分为3篇，共17章。

【入门篇】和【技能篇】全面涵盖了AutoCAD 2008入门，电子与电气设计入门，二维绘图，修改图形，图层的特性及应用，图块、文字及表格，图纸的打印和输出，常用电子元件、常用电气元件、三维电气元件、模拟电路图、数字电路图的绘制和电气控制图的绘制等基础知识和技能；在【案例篇】中全面介绍了机械电气设计、建筑电气设计、电液控制系统设计和电机控制设计等高级设计技能。

为了便于读者自学，本书突出对实例的讲解，使读者能深入理解软件精髓，并能解决实际生活或工作中的技术问题，真正做到知其然更知其所以然。

随书光盘中赠送了22个小时33分钟、总计133个视频教学录像，一本AutoCAD命令电子速查手册和电子电气类元器件的国家标准文件(电子版)，使本书真正体现“完全”，成为一本物超所值的好书。

本书适合AutoCAD初、中级用户和相关专业技术人员学习使用，同时也适合各类院校相关专业的学生和各类培训班的学员学习。

书籍目录

| | | | |
|---------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 第1篇 入门篇 | 第1章 AutoCAD 2008入门 | 1.1 AutoCAD概述 | 1.1.1 AutoCAD的基本功能 |
| | 1.1.2 AutoCAD 2008中文版的新功能 | 1.2 AutoCAD 2008的安装 | 1.2.1 AutoCAD 2008对系统的要求 |
| | 1.2.2 安装AutoCAD 2008 | 1.2.3 AutoCAD 2008的启动 | 1.2.4 AutoCAD 2008的退出 |
| | 1.3 初识AutoCAD 2008 | 1.3.1 标题栏 | 1.3.2 菜单栏 |
| | 1.3.3 工具栏 | 1.3.4 绘图窗口 | 1.3.5 命令行 |
| | 1.3.4 绘图窗口 | 1.3.5 命令行 | 1.3.6 状态栏 |
| | 1.3.7 光标 | 1.4 初识AutoCAD图形文件 | 1.4.1 创建新图形文件 |
| | 1.4 初识AutoCAD图形文件 | 1.4.1 创建新图形文件 | 1.4.2 打开已有的图形 |
| | 1.4.3 保存图形 | 1.4.4 加密保护绘图数据 | 1.4.5 关闭图形文件 |
| | 1.5 绘图命令的调用 | 1.5.1 命令激活方式 | 1.5.2 命令的重复与撤消 |
| | 1.5.3 文本窗口 | 1.6 绘图的基准——坐标系 | 1.6.1 世界坐标系与用户坐标系 |
| | 1.6.2 使用正交用户坐标系 | 1.6.3 设置当前视口中的UCS | 1.6.4 命名用户坐标系 |
| | 1.6.5 动态UCS | 1.6.6 坐标的表示方法 | 1.7 绘图的前提——选择图中的部件 |
| | 1.7.1 直接拾取法 | 1.7.2 窗口选择与交叉窗口选择法 | 1.7.3 不规则窗口选择法 |
| | 1.7.4 栏选方法 | 1.7.5 快速选取法 | 1.8 看图的利器——显示设置 |
| | 1.8.1 图形显示缩放 | 1.8.2 图形显示平移 | 1.8.3 使用鸟瞰视图 |
| 第2章 电子与电气设计入门 | 2.1 电子电气CAD简介 | 2.2 电子电气工程制图基础 | 2.2.1 图纸幅面及格式 |
| | 2.2.2 标题栏 | 2.2.3 比例 | 2.2.4 字体 |
| | 2.2.5 图线 | 2.2.6 尺寸标注 | 2.3 电子工程图概述 |
| | 2.3.1 电子工程图的特点与设计规范 | 2.3.2 常用电子符号的构成与分类 | 2.4 电气工程图概述 |
| | 2.4.1 电气工程图的特点与设计规范 | 2.4.2 电气符号的构成与分类 | 第3章 二维绘图 |
| 第4章 修改图形 | 第5章 图层的特性及应用 | 第6章 图块、文字及表格 | 第7章 图纸的打印和输出 |
| 第2篇 技能篇 | 第8章 常用电子元件的绘制 | 第9章 常用电气元件的绘制 | 第10章 三维电气元件的绘制 |
| | 第11章 模拟电路图的绘制 | 第12章 数字电路图的绘制 | 第13章 电气控制图的绘制 |
| 第3篇 案例篇 | 第14章 机械电气设计 | 第15章 建筑电气设计 | 第16章 电液控制系统设计 |
| | 第17章 电机控制设计 | 附录A 电子电气标准、符号表 | 附录B AutoCAD 2008常用快捷键及命令 |
| | 附录C 光盘中赠送内容一览 | | |

章节摘录

第1章 AutoCAD2008入门 AutoCAD是由美国Autodesk公司开发的通用CAD (ComputerAided Design, 计算机辅助设计) 软件。

随着计算机技术的迅速发展, 计算机绘图技术被广泛应用在机械、建筑、家居、纺织和地理信息等诸行业, 并发挥着越来越大的作用。

本章主要介绍AutoCAD 2008的主要功能、文件管理、命令操作及图形显示等, 以为以后的学习打下基础。

1.1 AutoCAD概述 图形是表达和交流技术思想的工具。

随着CAD (计算机辅助设计) 技术的飞速发展和普及, 越来越多的工程设计人员开始使用计算机绘制各种图形, 从而解决了传统手工绘图中存在的效率低、绘图准确度差及劳动强度大等缺点。

在目前的计算机绘图领域, AutoCAD是使用最为广泛的计算机绘图软件。

AutoCAD具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点, 能够绘制二维图形与三维图形、标注尺寸、渲染图形以及打印输出图纸等, 因此被广泛应用于机械、建筑、电子、航天、造船、石油化工、土木工程、冶金、地质、气象、纺织、轻工和商业等领域。

1.1.1 AutoCAD的基本功能 AutoCAD自1982年问世以来, 其每一次升级, 在功能上都得到了增强, 且日趋完善。

目前, 它已成为工程设计领域中应用最为广泛的计算机辅助绘图与设计软件之一。

AutoCAD的基本功能主要包括以下几个方面, 这些功能我们将在后续章节中结合具体实例进行详细介绍。

- (1) 绘制与编辑图形。
- (2) 标注图形尺寸。
- (3) 渲染三维图形。
- (4) 控制图形显示。
- (5) 绘图实用工具。
- (6) 数据库管理功能。
- (7) Internet功能。
- (8) 输出与打印图形。

编辑推荐

《AutoCAD 2008电子与电气设计完全自学手册》特点： 权威编著，国家重点院校教授与知名企业电子电气设计专家联手编著，融合丰富的教研经验与优秀的设计理念。

完全自学，一步一图，从零开始，轻松自学。

量身打造，56个实例，6个大型行业案例，完全来源于工作实践，让你轻松掌握AutoCAD在电子与电气设计领域的技术要领。

易学易用，颠覆传统“看”书的观念，变成一本能“操作”的图书。

DVD超值光盘，奉送20个小时22分钟总计131个视频教学录像，546页的AutoCAD命令速查电子图书和电子电气类元器件的国家标准。

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>