

<<AutoCAD 2008电气工程设计>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2008电气工程设计>>

13位ISBN编号：9787561828496

10位ISBN编号：7561828497

出版时间：2009-1

出版时间：天津大学出版社

作者：杨箐 编

页数：300

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>

内容概要

在电气工程设计领域，出现了很多优秀的电气设计软件，AutoCAD 2008是其中一个通用软件，它能够完成电气工程绘图的绝大多数任务，如电气工程中使用的各种电气系统图、框图、逻辑图、接线图、电气平面图、设备布置图、元器件表格等的绘制，受到广大电气工程人员的欢迎，是适合进行电气设计的工具软件。

本书通过多个实例，详细介绍了利用AutoCAD 2008绘制电气工程图的方法。

同时本书介绍了与AutoCAD软件环境的无缝集成的电气设计专业软件AutoCAD Electrical，能使设计和修改电气控制系统比以往更快，从而提高设计效率、减少错误、自动执行关键控制系统设计任务并促进协作。

本书共分3篇14章：第1篇是基础知识（包括1~7章），其中第1章介绍AutoCAD 2008中文版的基础知识，第2章介绍绘图辅助工具及基本绘图命令，第3章介绍二维对象编辑，第4章介绍文字和表格的创建与注写，第5章介绍图形尺寸标注，第6章介绍块及外部参照，第7章介绍图形输出与打印；第2篇是设计实例（包括8~13章），第8章介绍电气工程制图的技术要求，第9章介绍常用电气元件的绘制，第10章介绍机械电气控制设计实例，第11章介绍建筑电气设计实例，第12章介绍电力工程设计实例，第13章介绍过程控制系统设计实例；第3篇是进阶提高，即第14章介绍电气工程专用绘图软件AutocAD Electrical，通过本章学习读者可以应用ACE来设计大型复杂的电气工程图。

书籍目录

第1篇 基础知识篇	第1章 AutoCAD 2008中文版的基础知识	1.1 AutoCAD 2008中文版的基本功能
	1.2 AutoCAD 2008中文版所需的硬件和软件环境	1.3 AutoCAD 2008中文版的启运和退出
	1.4 AutoCAD 2008中文版的绘图界面	1.5 AutoCAD 2008中文版的图形文件管理
	1.6 AutoCAD 2008的绘图环境设置	第2章 绘图辅助工具及基本绘图命令
	2.1 精确绘图工具	2.2 图层及坐标应用
	2.3 图形绘制工具	2.4 直线、射线、点的绘制
	2.5 构造线、多线、多段线的绘制	2.6 样条曲线、云线的绘制
	2.7 圆、圆弧、椭圆的绘制	2.8 矩形、正多边形的绘制
	2.9 图案填充的建立与修改	第3章 二维对象编辑
	3.1 对象的选择和编辑对象的方法	3.2 对象的选择、放弃、重做、删除和恢复
	3.3 对象的复制、镜像、偏移和阵列	3.4 对象的移动、旋转
	3.5 对象的修剪、打断和合并	3.6 对象的缩放、拉伸、拉长和延伸
	3.7 对象的倒角、圆角	3.8 对象的分解
	3.9 多段线和多线编辑	3.10 夹点编辑
	3.11 对象特性窗口的使用	第4章 文字和表格的创建与注写
	4.1 创建文字样式	4.2 单行文字的创建与编辑
	4.3 多行文字的创建与编辑	4.4 特殊符号及分数输入
	4.5 创建表格样式	4.6 创建和编辑表格
	4.7 查找与替换	第5章 图形尺寸标注
	5.1 尺寸标注的基本知识	5.2 尺寸标注样式的设置
	5.3 长度尺寸标注	5.4 半径、直径的标注
	5.5 角度标注及其他标注	5.6 尺寸标注的修改
	第6章 块及外部参照	6.1 块的创建与编辑
	6.2 块的属性	6.3 外部参照
	第7章 图形输出与打印	7.1 打印输出图形
	7.2 输出到其他程序	第2篇 设计实例篇
	第8章 电气工程制图的技术要求	8.1 电气工程图的分类及特点
	8.2 电气工程CAD制图的规范	8.3 电气图形符号的构成和分类
	第9章 常用电气元件的绘制	9.1 符号要素、限定符号和常用的其他符号
	9.2 导线和连接器件	9.3 无源元件
	9.4 电能的发生与转换	9.5 开关、控制和保护装置
	9.6 信号器件	第10章 机械电气控制设计实例
	第11章 建筑电气设计实例	第12章 电力工程设计实例
	第13章 过程控制系统设计实例	第3篇 进阶提高篇
	第14章 电气工程专用绘图软件AutoCAD Electrical	

章节摘录

AutoCAD自1982年问世以来,已经经历了十余次升级,其每一次升级,在功能上都得到了逐步增强,且日趋完善。

也正因为AutoCAD具有强大的辅助绘图功能,因此,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 2008是根据当今技术的快速发展和用户的需求而开发的跨世纪cAD设计工具,它体现了世界cAD技术的发展趋势。

它以能在Windows平台下更方便、更快捷地进行绘图和设计工作,以更高质量与更高速度的超强图形功能、三维功能、Internet功能,而为广大用户所喜爱,并广泛流行。

与AutoCAD先前的版本相比,它在性能和功能方面都有较大的增强,同时保证与低版本完全兼容。

AutoCAD 2008有如下几项基本功能。

1.绘制与编辑图形 AutoCAD 2008的“绘图”菜单中包含有丰富的绘图命令,使用它们可以绘制直线、构造线、多段线、圆、矩形、多边形、椭圆等基本图形,也可以将绘制的图形转换为面域,对其进行填充。

如果再借助于“修改”菜单中的修改命令,便可以绘制出各种各样的二维图形。

对于一些二维图形,通过拉伸、设置标高和厚度等操作就可以轻松地转换为三维图形。

使用“绘图”—“建模”命令中的子命令,用户可以很方便地绘制圆柱体、球体、长方体等基本实体以及三维网格、旋转网格等曲面模型。

同样再结合“修改”菜单中的相关命令,还可以绘制出各种各样的复杂三维图形。

2.标注图形尺寸 尺寸标注是向图形中添加测量注释的过程,是整个绘图过程中不可缺少的一步。

AutoCAD 2008的“标注”菜单中包含了一套完整的尺寸标注和编辑命令,使用它们可以在图形的各个方向上创建各种类型的标注,也可以方便、快速地以一定格式创建符合行业或项目标准的标注。

标注显示了对对象的测量值,对象之间的距离、角度,或者特征与指定原点的距离。

在AutoCAD 2008中提供了线性、半径和角度3种基本的标注类型,可以进行水平、垂直、对齐、旋转、坐标、基线或连续等标注。

此外,还可以进行引线标注、公差标注,以及自定义粗糙度标注。

标注的对象可以是二维图形或三维图形。

3.渲染三维图形 在AutoCAD 2008中,可以运用雾化、光源和材质等工具,将模型渲染为具有真实图的图像。

如果是为了演示,可以渲染全部对象;如果时间有限或显示设备和图形设备不能提供足够的灰度等级和颜色,就不必精细渲染;如果只需快速查看设计的整体效果,则可以简单消隐或设置视觉样式。

编辑推荐

1.识图与绘图相结合，使读者在掌握使用AutoCAD绘制电气图形的同时，能够识别各类电气图形；
2.提供典型电气工程的设计思路，充分体现AutoCAD的设计技巧；
3.涵盖电气设计的各个专业学科，读者可有针对性地学习相关章节，做到有的放矢；
4.书中全部电气图形符号均采用最新国标，所有实例均经过了实践检验；
5.实例讲解，深入浅出，读者只需按书中实例操作，即可在最短时间掌握Auto-CAD在电气领域的应用；
6.精选了大量实践题目，为读者提供了AutoCAD应用水平的实践平台；
7.对AutoCAD Electrical进行了新增功能说明，使读者的制图水平和效率进一步提高。

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>