

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2009中文版电气设计实例教程>>

13位ISBN编号：9787111255628

10位ISBN编号：7111255623

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王渊峰 等编著

页数：426

字数：680000

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 2009是当前最新版的AutoCAD软件，它运行速度快，安装要求比较低，而且具有众多制图、出图的优点。

它提供的平面绘图功能能胜任电气工程图中使用的各种电气系统图、框图、电路图、接线图、电气平面图等的绘制。

AutoCAD 2009还提供了三维造型、图形渲染等功能，以及电气设计人员有可能要绘制的一些机械图、建筑图，作为电气设计的辅助工作。

电气工程图用来阐述电气工程的构成和功能，描述电气装置的工作原理，提供安装和维护使用的信息，辅助电气工程研究和指导电气工程实践施工等。

电气工程的规模不同，该项工程的电气图种类和数量也不同。

电气工程图的种类跟工程的规模有关，较大规模的电气工程通常要包含更多种类的电气工程图，从不同的侧面表达不同侧重点的工程含义。

电气工程图一方面可以根据功能和使用场合分为不同的类别，另一方面各种类别的电气工程图都有某些联系和共同点，不同类别的电气工程图适用于不同的场合，其表达工程含义的侧重点也不尽相同。

对于不同专业和在不同场合下，只要是按照同一种用途绘成的电气图，不仅在表达方式与方法上必须是统一的，而且在图的分类与属性上也应该一致。

AutoCAD电气设计是计算机辅助设计与电气设计结合的交叉学科。

虽然在现代电气设计中，应用AutoCAD辅助设计是顺理成章的事，但国内专门对利用AutoCAD进行电气设计的方法和技巧进行讲解的书很少。

本书根据电气设计在各学科和专业中的应用实际，全面具体地对各种电气设计的AutoCAD设计方法和技巧进行深入细致的讲解。

与市面上同类书比较，本书的写作具有以下鲜明特点：
1. 思路明确，线索清晰 全书分为基础知识篇和设计实例篇，前者包括电气制图规则和制图方法、AutoCAD基础知识、二维绘制与编辑命令、快速绘图工具、常用电气元件的绘制以及电气图制图规则和表示方法，这一部分为后面的具体设计进行必要的知识准备，交代电气设计的基本知识要点；后者包括机械电气设计、电力电气工程图设计、电路图设计、控制电气图设计、通信工程图设计、建筑电气平面图设计和建筑电气系统图设计。

2. 及时总结，举一反三 本书所有实例归类讲解，摆脱其他书籍为讲解而讲解的樊篱。在利用实例讲解AutoCAD知识的同时，对实例进行剖析和解释。

这样既训练了读者的AutoCAD绘图能力，又锻炼了读者的工程设计能力。

在每个实例绘制完毕后，及时给出该零件的绘制方法总结，并举一反三地给出相同结构实例，供读者及时练习巩固。

内容概要

全书分为基础知识篇和设计实例篇，前者包括电气制图规则和制图方法、AutoCAD基础知识、二维绘制与编辑命令、快速绘图工具、常用电气元件的绘制以及电气图制图规则和表示方法，这一部分为后面的具体设计进行必要的知识准备，交代电气设计的基本知识要点；后者包括机械电气设计、电力电气工程图设计、电路图设计、控制电气图设计、通信工程图设计、建筑电气平面图设计和建筑电气系统图设计。

本书内容丰富，结构层次清晰，讲解深入细致，范例典型，具有很强的实用性、指导性和操作性，可以作为电气工程技术人员和AutoCAD技术人员的参考书，也可以作为高校相关专业师生计算机辅助设计和电气设计课程参考用书以及社会AutoCAD培训班配套教材。

随书配送光盘包含全书讲解实例和引申源文件以及实例操作过程配音讲解动画AVI文件，可以帮助读者轻松自如地学习本书。

书籍目录

前言第1篇 基础知识篇 第1章 AutoCAD2009入门 1.1 操作界面 1.1.1 绘图区 1.1.2 菜单栏 1.1.3 工具栏 1.1.4 命令行窗口 1.1.5 布局标签 1.1.6 状态栏 1.2 基本操作命令 1.2.1 命令输入方式 1.2.2 命令的重复、撤销、重做 1.2.3 透明命令 1.2.4 按键定义 1.2.5 命令执行方式 1.2.6 坐标系统与数据的输入方法 1.3 配置绘图系统 1.3.1 系统配置 1.3.2 显示配 1.4 文件管理 1.4.1 新建文件 1.4.2 打开文件 1.4.3 保存文件 1.4.4另存为 1.4.5退出 1.5 图层操作 1.5.1 建立新图层 1.5.2 设置图层 1.5.3 控制图层 1.6 绘图辅助工具 1.6.1 显示控制工具 1.6.2 精确定位工具 第2章 二维绘制与编辑命令 2.1 二维绘图命令 2.1.1 基本二维绘图命令 2.1.2 复杂二维绘图命令 2.2 二维编辑命令 2.2.1 选择编辑对象 2.2.2 基本二维编辑命令 2.2.3 复杂二维编辑命令 2.2.4对象编辑 第3章 文本、表格与尺寸标注 3.1文本标注 3.1.1 设置文本样式 3.1.2 单行文本标注 3.1.3 多行文本标注 3.1.4 多行文本编辑 3.2 表格 3.2.1 设置表格样式 3.2.2 创建表格 3.2.3 编辑表格文字 3.3 尺寸标注 3.3.1 设置尺寸样式 3.3.2 尺寸标注 3.3.3 尺寸编辑 第4章 快速绘图工具 4.1 图块及其属性 4.1.1 图块操作 4.1.2 图块的属性 4.2 设计中心与工具选项板 4.2.1 设计中心 4.2.2 工具选项板 第5章 常用电气元件的绘制 5.1 绘制机械电气元件 5.1.1 绘制电动机符号 5.1.2 绘制转换开关 5.1.3 绘制总电源开关 5.1.4 绘制热继电器 5.1.5 绘制变压器 5.1.6 绘制指示灯 5.2 绘制电子电气元件 5.2.1 绘制信号灯 5.2.2 绘制发光二极管 5.2.3 绘制电抗器 5.2.4 绘制热继电器驱动器件 5.2.5 绘制停止按钮 5.2.6 绘制二极管 5.2.7 绘制稳压二极管 5.2.8 绘制晶体管 5.2.9 绘制电容 5.2.10 绘制电阻 5.2.11 绘制可调电阻 5.2.12 绘制光敏电阻 5.2.13 绘制信号灯 5.2.14 绘制电源变压器 5.2.15 绘制整流二极管 5.2.16 绘制继电器触点 5.3 绘制建筑元件 5.3.1 绘制照明配电箱 5.3.2 绘制单极暗装开关与防爆单极开关 5.3.3 绘制单极暗装拉线开关 5.3.4 绘制暗装插座 5.3.5 绘制防水防尘灯 第6章 电气图制图规则和表示方法第2篇 设计实例篇 第7章 机械电气设计 第8章 电力电气工程图设计 第9章 电路图的设计 第10章 控制电气工程图的设计 第11章 通信工程图设计 第12章 建筑电气平面图设计 第13章 建筑电气系统图设计

编辑推荐

本书思路明确，线索明晰 全书共分为基础知识篇和设计实例篇，前者包括电气制图规则和制图方法。

AutoCAD基础知识，二维绘制与编辑命令等快速绘图工具和常用电气元件的绘制，这一部分为后面的具体设计进行必要的知识准备，交代电气设计的基本知识要点。

后者包括机械电气设计，电力电气工程设计、电路图设计，控制电气图设计。

建筑电气平面图设计和建筑电气系统设计。

及时总结，举一反三 本书所有实例类讲解，摆脱其他书籍为讲解而讲解外，正利用实例讲解AutoCAD知识的同时，对实例行剖析和解释，这样既训练了读者AutoCAD绘图能力，又锻炼了读者工程设计能力。

在每个实例绘制完毕后，及时给出零件的绘制方法总结，并举一反三地给出相同结构实例，供读者及时的练习巩固。

多种手段，立体讲解 本书除利用传统的纸面讲解外，随书配送了多功能学习光盘，光盘中包含全书讲解实例和引申实例的源文件素材，并制作了所有实例操作过程配音讲解AVI文件，利用作者精心设计的多媒体界面，读者可以随心所欲，象看电影一样轻松愉快地学习本书。

作者权威，精雕细琢 本书由目前CAD图书界资深专家负责策划，参加编写的作者都是电气设计CAD教学与研究方面的技术权威，都有过多年教学经验，他们吸取自己多年的心血，融化于字里行间，有很多地方都是他们经过研究得出的经验总结。

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>