

<<中文版AutoCAD 2008电气设计经>>

图书基本信息

书名：<<中文版AutoCAD 2008电气设计经典学习手册>>

13位ISBN编号：9787802482692

10位ISBN编号：7802482690

出版时间：2009-1

出版时间：北京希望电子出版社，兵器工业出版社

作者：王向军 等著

页数：419

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

随着计算机的发展,无纸化绘图在电气绘图中的应用越来越广泛。AutoCAD作为绘图软件的代表,在电气绘图中也得到广泛的应用。

AutoCAD绘制功能全面,运行速度快,安装要求较低,是适合进行电气设计的工具软件。

AutoCAD2008提供的平面绘图功能能够胜任电气工程中使用的各种电气系统图、框图、电路图、接线图、电气平面图、设备布线图和元器件表格等的绘制。

作者结合多年工作和教学的经验,对电气设计中使用AutoCAD的各种知识和技巧做了详细的整理。按照循序渐进的方式,合理系统地讲解了电气设计的各个方面。

本书适合从事各种电气设计的工程技术人员进行自学使用,也可作为辅导教材与参考工具书。

本书深入浅出地讲解了各种电气图绘制的理论和方法,以及目前流行的各种电气元件图和各种工程电气图。

本书既注重基础知识的讲解,又突出了各类电气图的绘制方法和技巧,初学者能较快且全面地掌握本书知识。

同时已学过AutoCAD的用户,也能在学习本书的基础上获得事半功倍的效果。

本书基本涵盖了电气绘图中的各个方面的知识,从电气元件的绘制到电气工程图的设计开发,从总体设计到分步绘制,从绘图的基本理论到绘制的实用技术,从绘制工具的使用到绘制命令的解读。讲述了各种常用的图例设计方法,讲解了各种绘制工具的使用方法,还介绍了软件中常用的编辑工具和辅助工具在绘图项目中的使用。

内容概要

《中文版AutoCAD 2008电气设计经典学习手册》是一本专门讲解AutoCAD 2008电气设计的图书，详细介绍了用AutoCAD 2008绘制电气图的方法、步骤和技巧。

《中文版AutoCAD 2008电气设计经典学习手册》分为电气设计入门篇、电气设计提高篇和电气设计综合篇三部分。

电气设计入门篇包括用AutoCAD 2008绘制电气图时的基本知识，电气绘图基础和常用电气图形符号的绘制。

电气设计提高篇主要包括绘图与编辑的高级技巧，图块、图层和外部参照物，格式的操作和图形的输出，常用命令的使用等。

电气设计综合篇主要包括机电工程图、电子电路图、变配电工程图、输变电工程图、建筑和工厂电气工程图及通信工程图等。

通过实例完整地讲述了各种类型的电气图的设计绘制方法。

《中文版AutoCAD 2008电气设计经典学习手册》通过丰富的实例，简练的语言，清晰的结构，图文并茂地对电气绘图中常见的图例进行了全面的讲解。

《中文版AutoCAD 2008电气设计经典学习手册》既可作为从事各种电气设计的工程技术人员的自学教程及参考书，也可作为大、中专院校工科学生的教材。

随书光盘包括书中部分实例图形源文件，以及实例操作的部分视频供读者学习使用，并赠送5小时AutoCAD基础学习视频。

书籍目录

第1篇 电气设计入门篇第1章 AutoCAD2008基本知识1.1 AutoCAD2008简介1.1.1 AutoCAD2008的基本功能1.1.2 AutoCAD.2008在电气制图中的应用1.2 AutoCAD.2008的安装1.2.1 AutoCAD.2008的系统配置1.2.2 安装过程1.2.3 激活和注册1.3 AutoCAD.2008用户界面1.4 图形文件的基本操作1.4.1 建立新文件1.4.2 其他文件操作1.5 小结1.6 习题第2章 电气工程图的基本知识2.1 电气工程图的种类及特点2.1.1 电气工程图的分类2.1.2 电气工程图的组成2.1.3 电气工程图的特点2.2 电气工程CAD制图规范2.2.1 图纸格式2.2.2 字体2.2.3 图线2.2.4 比例2.3 电气符号的构成与分类2.3.1 电气符号的分类2.3.2 常用的电气符号2.4 小结2.5 习题第3章 AutoCAD.2008电气绘图基础3.1 简单二维绘图3.1.1 点的绘制3.1.2 设置绘图线型3.1.3 直线的绘制3.1.4 矩形的绘制3.1.5 正多边形的绘制3.1.6 应用实例——绘制手动操作开关3.1.7 绘制圆3.1.8 圆弧的绘制3.1.9 圆环的绘制3.1.10 椭圆的绘制3.1.11 应用实例——绘制电流互感器符号3.1.12 多线的绘制3.1.13 多线段的绘制3.1.14 应用实例——绘制电缆连线盒符号3.1.15 徒手线和修订云线3.2 图形编辑和修改3.2.1 对象的选择3.2.2 对象的复制3.2.3 应用实例——绘制手动三极开关3.2.4 对象的编辑3.2.5 对象的编辑3.2.6 应用实例——绘制三绕组变压器符号3.3 图案填充3.3.1 创建和编辑图案填充3.3.2 应用实例——绘制防爆式移动变电所3.4 文字样式3.4.1 创建文字样式3.4.2 编辑单行文字3.4.3 编辑多行文字3.5 小结3.6 习题第4章 电气图形符号绘制4.1 连接线与连接件4.1.1 连接线4.1.2 连接点和连接端子的绘制4.2 基本无源元件4.2.1 电阻绘制4.2.2 绘制电容4.2.3 电感绘制4.2.4 压电晶体绘制4.3 半导体器件和电子管4.3.1 绘制二极管4.3.2 三极管绘制4.3.3 晶闸管绘制4.3.4 电子管的绘制4.4 开关控制和保护器件4.4.1 手动开关绘制4.4.2 接触器和继电器绘制4.4.3 熔断器绘制4.5 测量仪表和信号器件4.5.1 测量仪表绘制4.5.2 电铃绘制4.5.3 蜂鸣器绘制4.5.4 热电偶绘制4.6 电能发生和转换4.6.1 发电机绘制4.6.2 电动机绘制4.6.3 变压器绘制4.7 其他常用符号绘制4.7.1 接地符号绘制4.7.2 变流器符号绘制4.7.3 门电路与放大器符号绘制4.8 小结4.9 习题第2篇 电气设计提高篇第5章 AutoCAD 2008常用命令第6章 绘图与编辑高级技巧第7章 图块、图层和外部参照第8章 格式操作第9章 图形输出第3篇 电气设计综合篇第10章 机电工程图绘制第11章 配电工程图绘制第12章 电子电路图绘制第13章 建筑电气平面图第14章 工厂电气控制设计第15章 通信工程图附录A 常用电器图形符号

章节摘录

第1章 AutoCAD2008基本知识 本章介绍了AutoCAD的基本功能及与其他版本相比的新增功能；介绍了AutoCAD2008软件的安装与注册过程；介绍了AutoCAD2008绘图的相关基本知识。为后面系统学习准备好必要的前提知识。

1.1 AutoCAD2008简介 AutoCAD的英文全称是AutoComputerAidedDesign（计算机辅助设计），它是由美国Autodesk公司开发的二、三维交互图形软件。

AutoCAD的版本从1982年的R1.0版，至R14、2000、2006版，到AutoCAD2008，不断升级，经过了20多年的发展，功能日趋完善。

使得AutoCAD在建筑、机械、电子和化工等各个行业的设计领域中得到了极广泛的应用。

AutoCAD具有完善的图形绘制功能、强大的编辑功能及三维造型功能，并支持网络和外部引用，更有功能强大、操作简单和易于掌握等优点。

1.1.1 AutoCAD2008的基本功能 AutoCAD是世界上使用最为广泛的计算机辅助设计的平台之一。

AutoCAD2008是工程师设计制图的重要工具，其主要功能如下。

1.绘图及编辑功能 绘制图形是软件的首要功能，AutoCAD2008软件可以绘制任意平面二维图形，如建筑平面图、电气平面图、机械平面图；也可以实现三维实体造型，并可以对三维实体进行处理，生成真实感极强的渲染图形，增强用户的直观感觉。

图形编辑是软件的主要功能，AutoCAD2008软件具有强大的图形编辑功能，可方便对二维、三维图形进行修改编辑操作。

2.便捷的工具栏 在绘图的过程中，需要经常使用到绘制图形的工具，如直线、圆、弧和多边形等；在编辑图形的过程中，常用到编辑工具，如拉伸、打断、镜像和复制等。

对这些常用的工具，AutoCAD2008软件提供了工具栏定制功能，也就是说，工具栏可以根据用户的需求进行定制，将用户常用的工具存放在工具栏里。

AutoCAD2008软件还提供了标注工具。

标注工具可以对图形的尺寸进行整体标注和半动标注。

编辑推荐

本书深入浅出地讲解了各种电气图绘制的理论和方法，以及目前流行的各种电气元件图和各种工程电气图。

本书既注重基础知识的讲解，又突出了各类电气图的绘制方法和技巧，初学者能较快且全面地掌握本书知识。

同时已学过AutoCAD的用户，也能在学习本书的基础上获得事半功倍的效果。

本书基本涵盖了电气绘图中的各个方面的知识，从电气元件的绘制到电气工程图的设计开发，从总体设计到分步绘制，从绘图的基本理论到绘制的实用技术，从绘制工具的使用到绘制命令的解读。讲述了各种常用的图例设计方法，讲解了各种绘制工具的使用方法，还介绍了软件中常用的编辑工具和辅助工具在绘图项目中的使用。

本书适合从事各种电气设计的工程技术人员进行自学使用，也可作为辅导教材与参考工具书。

内容全面，涉及电气制图的方方面面 对绘制电气图的知识进行了领域划分，容易学习 理论与实例并重，讲解深入浅出、举一反三 思路清晰、语言简洁、步骤详细、图文并茂 详解常用命令，突出命令的使用技巧，使绘图更加精确 重点突出矩阵、对象捕捉、对象追踪、精确计算等难点知识 提供大量多媒体视频讲解，极大地提高读者的学习效率

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>