

## <<建筑电气工程CAD实用教程>>

### 图书基本信息

书名：<<建筑电气工程CAD实用教程>>

13位ISBN编号：9787111251255

10位ISBN编号：7111251253

出版时间：2008-9

出版时间：机械工业

作者：郭燕萍//王晓喜//叶湘明

页数：186

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>

## <<建筑工程CAD实用教程>>

### 前言

随着建筑技术、自动化技术、通信技术、电子技术的迅猛发展，建筑电气的设计内容也不断扩展，设计人员的工作量日益加大。

手工图板绘图模式已越来越难以适应繁重的工作量与有限设计周期之间的矛盾。

而CAD绘图软件以其快速、准确、便捷的特点，迅速取代了人工绘图，使设计人员从手工绘图中解脱出来，并大大提高了工作效率，因此熟练掌握CAD的绘图方法、熟练使用CAD成为提高设计效率的重要手段。

AutoCAD 2006是Autodesk公司推出的便捷的绘图设计软件，它加强了制图的直观性、实用性：在绘图过程中可显示线条的长度和角度；直接单击线条、文字进行编辑……，使用AutoCAD 2006能更有效地提高绘图速度。

为满足高等院校相关专业学生、从事建筑电气专业的工程技术人员学习设计、图样的需要，特编写此书。

本书深入浅出地讲解了AutoCAD绘图的基本方法和使用技巧，以建筑电气设计常用系统及平面的绘制为例，阐述了利用AutoCAD绘制建筑电气图形的步骤及方法。

本书将CAD与建筑电气设计图紧密结合，附有大量插图，通俗易懂，可有效提高建筑电气从业人员学习、使用CAD的能力。

本书附赠一张光盘，内容为：AutoCAD设计小软件、文字编辑软件、电气设备图块，读者加载后可有效提高设计制图效率；还提供了与各章节内容相对应的部分设计范例。

本书编写过程中，得到温步瀛教授的热情帮助和支持，在此，编者对温步瀛教授致以诚挚的谢意！

还要感谢机械工业出版社的支持及审稿老师的认真审阅。

由于编者水平有限，书中难免有不足和错误之处，敬请读者不吝指正。

## <<建筑电气工程CAD实用教程>>

### 内容概要

本书从建筑电气设计的角度出发，阐述了AutoCAD 2006绘图软件的基本使用方法及技巧，介绍了利用该软件绘制电气设计图的方法及步骤。

全书共分8章。

第1章介绍了用AutoCAD绘图的基本知识、图形操作基本编辑命令、文字和尺寸标注命令、图形管理方法。

第2-第8章以变电所、照明系统及平面图、弱电系统及平面图绘制等为例，介绍利用AutoCAD绘制电气设计图的方法。

各章节之间紧密联系、相互呼应。

本书附赠一张光盘，内容为：AutoCAD设计小软件、文字编辑软件、电气设备图块，读者加载后可有效提高设计制图效率；还提供了与各章节内容相对应的部分设计范例。

本书可供高等院校相关专业师生、从事建筑电气专业的工程技术人员作为学习计算机绘图的参考书。

# <<建筑电气工程CAD实用教程>>

## 书籍目录

前言第1章 AutoCAD 2006绘图知识 1.1 软件安装及初始设置 1.1.1 软件安装 1.1.2 启动与退出 1.1.3 工具栏的设置 1.1.4 系统参数的设置 1.1.5 图形界限 1.1.6 绘图单位 1.1.7 acad.pgp文件的更改及保存 1.2 图层管理 1.2.1 利用图层特性管理器建立新图层 1.2.2 设置图层颜色及线型 1.2.3 设置图层线型打印线宽 1.2.4 图层控制 1.2.5 图层打印控制 1.2.6 利用-layer建立新图层、设置图层特性 1.2.7 利用“对象特性”工具栏编辑图层特性 1.2.8 利用“特性”选项板编辑图层特性 1.3 文字样式及标注样式 1.3.1 设置文字样式 1.3.2 设置标注样式 1.4 绘图比例与出图比例 1.5 基本绘图工具 1.5.1 捕捉 1.5.2 显示视图 1.6 常用绘图、修改命令 1.6.1 直线LINE 1.6.2 多段线PLINE 1.6.3 复制COPY 1.6.4 移动MOVE 1.6.5 镜像MIRROR 1.6.6 修剪TRIM 1.6.7 延伸对象EXTEND 1.6.8 拉伸对象STRETCH 1.6.9 打断对象BREAK 1.6.10 合并对象JOIN 1.6.11 分解对象EXPLODE 1.6.12 偏移对象OFFSET 1.6.13 阵列对象ARRAY 1.6.14 缩放对象SCALE 1.6.15 删除对象ERASE 1.7 文字的输入与编辑 1.7.1 输入单行文字DTEXT 1.7.2 输入多行文字MTEXT 1.7.3 编辑单行文字DDEDIT 1.7.4 编辑多行文字MTEDIT 1.7.5 编辑多行文字FIND 1.8 尺寸的标注与编辑 1.8.1 创建线性标注 1.8.2 修改标注文字 1.9 图块 1.9.1 创建图块 1.9.2 动态块 1.9.3 编辑修改图块 1.9.4 插入图块 1.10 电气图库的建立及调用 1.10.1 利用“设计中心”的调用图块 1.10.2 利用“工具选项板”建立图库第2章 输电工程设计图的绘制 2.1 输电工程平面条件图的处理 2.1.1 打开地形平面图 2.1.2 整理地形条件图 2.1.3 保存整理后的地形条件图 2.2 设置新图层 2.3 输电工程设计 2.3.1 插入工作井图块 2.3.2 绘制输电工程线路 2.3.3 文字的标注 2.4 绘制工作井及大样图第3章 10kV变电配电房设计图的绘制 3.1 绘制高压系统图 3.1.1 负荷计算 3.1.2 设置相关的电气图层 3.1.3 绘制系统电气元件并建成图块 3.1.4 绘制高压系统一次方案图 3.1.5 绘制高压系统图 3.2 变电所平面图的绘制 3.2.1 绘制变压器、高低压柜的图形符号 3.2.2 绘制平面布置图第4章 工业建筑电气设计图的绘制 4.1 图形的前期处理和准备 4.1.1 建筑平面条件图的前期处理 4.1.2 电气图层设置 4.1.3 线型比例和标注比例的设置 4.2 工业建筑照明工程图的绘制 4.2.1 电气照明平面图的灯具布置 4.2.2 照明平面图电气线路的绘制 4.2.3 照明配电系统图的绘制 4.2.4 线路的平面标注 4.3 工业建筑动力配电工程图的绘制 4.3.1 动力设备图例的绘制 4.3.2 动力平面图的绘制 4.3.3 动力配电系统的绘制 4.3.4 动力控制原理图的绘制第5章 民用建筑电气设计图的绘制 5.1 照明平面图的绘制 5.1.1 整理建筑平面图 5.1.2 创建图层 5.1.3 照明设备图的绘制 5.1.4 电气线路的绘制 5.1.5 照明平面的标注 5.2 配电系统图的绘制第6章 民用建筑弱电设计图的绘制 6.1 绘制消防报警平面图 6.1.1 整理建筑平面图 6.1.2 建筑平面图中插入结构梁位图 6.1.3 设置相关的消防报警图层 6.1.4 插入消防报警设备 6.1.5 绘制消防报警电气线路 6.2 绘制消防报警系统图第7章 建筑防雷接地设计图的绘制 7.1 防雷平面的绘制 7.2 接地平面的绘制第8章 打印图形 8.1 添加与设置打印机 8.2 打印样式 8.3 页面设置 8.4 图样打印

## <<建筑电气工程CAD实用教程>>

### 章节摘录

AutoCAD是世界领先的计算机辅助设计软件提供商Autodesk公司推出的软件设计包。该软件由于其符合人性的界面及操作方式，作为CAD工业的旗舰产品，在各行各业都有着广泛的应用。随着版本的小断升级和功能的不断增强，其在各方面的应用得到了进一步的扩展和深化。

AutoCAD 2006扩展了以前版本的优势和特点，并且在用户界面、操作、性能、用户定制、图形管理、协同设计、产品数据管理等方面进行了进一步的加强。

AutoCAD 2006中文版为中国的用户提供了高效、直观的设计环境，并定制了与中国国际标相符合的样板图、字体、标注样式等，使工程设计人员能更加得心应手地使用此软件。

本章主要对CAD的一些基本知识进行介绍。包括软件的安装、初始设置、以及一些常用的功能，如图层的设置、块的运用等，并选取一些常用的绘图命令进行介绍。

## <<建筑电气工程CAD实用教程>>

### 编辑推荐

本书适用于AutoCAD2006版本，光盘中包括：AutoCAD设计小软件、文字编辑软件、电气设备图块。

加载后可有效提高设计制图效率；同时提供与各章节内容相对应的部分设计范例以供初学者参考。

本书深入浅出地讲解了AutoCAD绘图的基本方法和使用技巧，以建筑电气设计常用系统及平面的绘制为例，阐述了利用AutoCAD绘制建筑电气图形的步骤及方法。

本书将CAD与建筑电气设计图紧密结合，附有大量插图，通俗易懂，可有效提高建筑电气从业人员学习、使用CAD的能力。

另外，本书还附赠一张光盘，提供了与各章节内容相对应的部分设计范例。

可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

## <<建筑电气工程CAD实用教程>>

### 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>