

## <<我是电气设计师>>

### 图书基本信息

书名：<<我是电气设计师>>

13位ISBN编号：9787030221520

10位ISBN编号：7030221524

出版时间：2008-9

出版时间：科学出版社

作者：胡仁喜 等编著

页数：387

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>

## &lt;&lt;我是电气设计师&gt;&gt;

## 前言

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,其表达工程包含的意义与侧重点也不尽相同。

对于不同专业和不同场合,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,但国内专门针对利用AutoCAD进行电气设计的方法和技巧讲解的书很少。

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地讲解。

本书以AutoCAD 2009为软件平台,精选110个实例,详细介绍了电气设计的绘制过程。

全书分7章,包括基本电气设计单元、机械电气设计、控制电气设计、电子电路设计、电力工程设计、通信工程设计和建筑电气设计。

其中完全讲解实例侧重于电气设计的讲解,并且每一个实例都配有详细的操作图示和文字说明;练习提高实例侧重于指导读者练习,读者可以现场模拟绘制,身临其境地感受AutoCAD制图软件的强大功能并使读者在掌握前面实例的基础上巩固知识要点,做到融会贯通。

本书内容安排围绕AutoCAD软件功能覆盖和电气设计知识两条主线交错展开,这一点从目录中可以明显看出。

全书内容覆盖AutoCAD 2009所有的功能点,并重点突出了新功能应用实例介绍;同时,全书实例涵盖AutoCAD在电气设计工程应用的各个方面,具体实例覆盖到电气设计中所有图形的绘制,如机械电气、控制电气、电子电路、电力工程、通信工程、建筑电气等。

通过本书学习,读者既可以全面掌握AutoCAD 2009的全部绘图功能,又可以全景式地掌握电气设计中各种基本方法和技巧。

本书基本涵盖了电气工程中常用的图形,是广大电气专业人员的学习参考用书。

在编写过程中,作者充分考虑了初级用户的特点,采用了丰富的图例和详细的操作过程。

随书配送的光盘包含全书实例的部分源文件和视频文件,可以帮助读者更加形象直观、轻松自如地学习本书。

本书由三维书屋工作室总策划,胡仁喜、康士廷、刘昌丽主编,参与本书编写的还有王佩楷、袁涛、史青录、李鹏、周广芬、周冰、李瑞、董伟、王敏、王渊峰、路纯红、王兵学、王艳池等。

本书的编写和出版得到了很多朋友的大力支持,值此图书出版发行之际,向他们表示衷心的感谢。

本书是作者的一点心得,在编写过程中,已经竭尽所能,但是疏漏之处在所难免,希望广大读者登陆WWWobisanweishuwu.com或联系win760520@126.com提出宝贵的意见和建议。

## <<我是电气设计师>>

### 内容概要

本书以AutoCAD 2009为软件平台，精选110个实例，详细介绍了电气设计的绘制过程。

全书分7章，包括基本电气设计单元、机械电气设计、控制电气设计、电子电路设计、电力工程设计、通信工程设计和建筑电气设计。

其中完全讲解实例侧重于电气设计的讲解，并且每一个实例都配有详细的操作图示和文字说明；操作启发实例侧重于指导读者练习，读者可以现场模拟绘制，身临其境地感受AutoCAD制图软件的强大功能并使读者在掌握前面实例的基础上巩固知识要点，做到融会贯通。

本书内容安排围绕AutoCAD软件功能覆盖和电气设计知识两条主线交错展开，在编写过程中，作者充分考虑了初级用户的特点，采用了丰富图例和详细的操作过程。

随书配送的视频光盘包含全书部分实例的源文件和多媒体演示，以及部分讲解指导实例操作过程AVI文件，可以帮助读者更加形象直观、轻松自如地学习本书。

## &lt;&lt;我是电气设计师&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 基本电气设计符号 1.1 符号要素、限定符号和常用的其他符号 完全讲解 实例001 材料符号 完全讲解 实例002 外壳符号 练习提高 实例003 非门符号 完全讲解 实例004 导线和连接器件 1.2 无源器件 完全讲解 实例005 电阻符号 完全讲解 实例006 电容符号 练习提高 实例007 电感符号 1.3 半导体管和电子管 完全讲解 实例008 二极管 练习提高 实例009 三极管 完全讲解 实例010 MOS管 练习提高 实例011 JFET管 完全讲解 实例012 电压比较器 练习提高 实例013 芯片 完全讲解 实例014 鉴相器 练习提高 实例015 压控振荡器 1.4 电能的发生和转换 完全讲解 实例016 交流电动机符号 练习提高 实例017 三相绕组变压器符号 完全讲解 实例018 绘制蓄电池 练习提高 实例019 力矩式自整角发送机 完全讲解 实例020 带燃油泵电机 练习提高 实例021 绘制加热器 1.5 开关、控制和保护装置 完全讲解 实例022 单极开关的绘制 练习提高 实例023 多极开关的绘制 完全讲解 实例024 纽子开关 练习提高 实例025 RS触发器的画法 完全讲解 实例026 点火分离器 练习提高 实例027 固态继电器 完全讲解 实例028 断路器 练习提高 实例029 绘制交流接触器 1.6 测量仪表、灯和信号器件 完全讲解 实例030 喇叭符号 练习提高 实例031 灯的绘制 完全讲解 实例032 绘制电极探头 练习提高 实例033 绘制 探测器 练习提高 实例034 绘制电桥 1.7 电信图形符号 完全讲解 实例035 天线符号 练习提高 实例036 电话机的绘制 完全讲解 实例037 传真机的绘制 练习提高 实例038 电缆接线头 完全讲解 实例039 软波管 练习提高 实例040 圆波导管 1.8 电力图形符号 完全讲解 实例041 放大器符号 练习提高 实例042 绝缘子图块 完全讲解 实例043 电流互感器 练习提高 实例044 所用变压器 完全讲解 实例045 杆塔 练习提高 实例046 电压互感器 完全讲解 实例047 避雷器 1.9 弱电单元 练习提高 实例048 照明电路常用的各种灯具 完全讲解 实例049 电磁阀 练习提高 实例050 绘制指示灯 第2章 机械电气设计 完全讲解 实例051 三相异步电动机控制电气设计 练习提高 实例052 液压电气设计 完全讲解 实例053 钻床电气设计 练习提高 实例054 车床电气设计 完全讲解 实例055 KE-Jetronic的电路图 练习提高 实例056 某发动机点火装置电路图 完全讲解 实例057 铣床电气设计 完全讲解 实例058 龙门刨床主电路系统 完全讲解 实例059 龙门刨床主拖动系统 练习提高 实例060 龙门刨床发电机组的起动控制线路 完全讲解 实例061 龙门刨床刀架控制线路 练习提高 实例062 龙门刨床横梁升降控制线路 练习提高 实例063 龙门刨床工作台的控制线路 第3章 控制电气设计 完全讲解 实例064 液位自动控制器电路原理图 练习提高 实例065 启动器原理图 完全讲解 实例066 恒温烘房电气控制图 练习提高 实例067 电动机正反向起动控制电路图 完全讲解 实例068 多指灵巧手控制电路设计 练习提高 实例069 数控机床电气控制系统图设计 练习提高 实例070 PLIMA560控制系统图 第4章 电子电路设计 完全讲解 实例071 调频器电路图 练习提高 实例072 电话机自动录音电路 完全讲解 实例073 数字电压表线路图 练习提高 实例074 单片机采样线路图 完全讲解 实例075 程控交换机系统图 练习提高 实例076 锁相环路系统图 第5章 电力工程设计 完全讲解 实例077 架空线路图的绘制 练习提高 实例078 电气主接线图 完全讲解 实例079 变电所断面图 练习提高 实例080 高压开关柜 完全讲解 实例081 电缆线路工程图 练习提高 实例082 工厂低压系统图 完全讲解 实例083 车间接地线路图 练习提高 实例084 变电站主接线图 完全讲解 实例085 输电工程设计图 练习提高 实例086 电力消耗工程图 第6章 通信工程设计 完全讲解 实例087 移动通信系统图 练习提高 实例088 数字交换机系统结构图 完全讲解 实例089 无线寻呼系统图 练习提高 实例090 网络拓扑图 第7章 建筑电气设计 完全讲解 实例091 办公楼配电平面图设计(一) 完全讲解 实例092 办公楼配电平面图设计(二) 练习提高 实例093 住宅楼配电平面图设计(一) 练习提高 实例094 住宅楼配电平面图设计(二) 完全讲解 实例095 酒店消防报警平面图(一) 练习提高 实例096 酒店消防报警平面图(二) 完全讲解 实例097 屋顶防雷接地平面图(一) 练习提高 实例098 屋顶防雷接地平

<<我是电气设计师>>

面图(二) 完全讲解 实例099 MKTV及VSTV有线电视及闭路监视系统图(一) 练习提高  
实例100 MATV及VSTV有线电视及闭路监视系统图(二) 完全讲解 实例101 酒店消防报警  
系统图和电视、电话系统图(一) 练习提高 实例102 酒店消防报警系统图和电视、电话系统图  
(二) 完全讲解 实例103 酒店消防报警系统图和电视、电话系统图(三) 练习提高 实  
例104 媒体工作间综合布线系统图 完全讲解 实例105 某别墅建筑平面图 练习提高 实  
例106 某别墅照明平面图 完全讲解 实例107 某别墅插座平面图 练习提高 实例108 某别  
墅照明系统图 练习提高 实例109 某别墅弱电平面图 练习提高 实例110 某别墅有线电视  
系统图

## <<我是电气设计师>>

### 章节摘录

第1章 基本电气设计符号 1.1 符号要素、限定符号和常用的其他符号 本部分内容包括轮廓和外壳、电流和电压的种类、可变性、力或运动的方向、流动方向、材料的类型、效应或相关性、辐射、信号波形、机械控制、操作件和操作方法、非电量控制、接地、接机壳和等电位、理想电路元件等。

<<我是电气设计师>>

编辑推荐

《AutoCAD 2009电气设计110例》特点： 专业实用职场红宝书 超长时间视频讲解 双  
栏排版，内容全面 资深专家最新力作 一书在手，天下任我走

<<我是电气设计师>>

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>