

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2012设计与实战>>

13位ISBN编号：9787122135421

10位ISBN编号：712213542X

出版时间：2012-5

出版时间：化学工业出版社

作者：李波，朱从英 等编著

页数：358

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>

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

内容概要

本书针对AutoCAD 2012环境下的电气设计进行了详细讲解。

全书分为12章,分别介绍了AutoCAD

2012电气设计基础入门、电气工程制图概述、常用电气元件的绘制、电力电气工程图的绘制、电路电气工程图的绘制、机械电气工程图的绘制、控制电气工程图的绘制、工厂电气工程图的绘制、建筑电气工程图的绘制、别墅电气照明工程图的绘制、别墅防雷接地工程图设计、建筑弱电电气工程图的概述与绘制等知识及实用案例。

本书内容丰富、结构清晰、语言简练,结合设计工程实例,图文并茂地介绍了使用AutoCAD 2012绘制各类电气工程图的一般方法。

本书附DVD光盘一张,包含近20小时的操作视频录像文件,及本书所有的素材文件、实例文件和模板文件。

本书既适合于AutoCAD软件的初、中级用户阅读,也适用于已经学过AutoCAD的读者作为提高AutoCAD电气设计水平的书籍,还适合作为大、中专院校电气设计相关专业的计算机辅助设计课堂教材和辅助教材。

读者对象:

本书既适合于AutoCAD软件的初、中级用户阅读,也适用于已经学过AutoCAD的读者作为提高AutoCAD电气设计水平的书籍,还适合作为大、中专院校电气设计相关专业的计算机辅助设计课堂教材和辅助教材。

一级分类:科技图书
二级分类:计算机
三级分类:辅助设计

书籍目录

第1章 AutoCAD2012电气设计基础入门

- 1.1 初步认识AutoCAD2012
 - 1.1.1 AutoCAD在电气方面的概述
 - 1.1.2 AutoCAD2012的新增功能
 - 1.1.3 AutoCAD2012的启动与退出
 - 1.1.4 AutoCAD2012的工作界面
- 1.2 图形文件的管理
 - 1.2.1 创建新图形文件
 - 1.2.2 打开图形文件
 - 1.2.3 保存图形文件
 - 1.2.4 加密图形文件
 - 1.2.5 输入与输出图形文件
- 1.3 设置绘图环境
 - 1.3.1 设置选项参数
 - 1.3.2 系统文件的配置
 - 1.3.3 显示性能的配置
 - 1.3.4 系统草图的配置
 - 1.3.5 系统选择集的配置
 - 1.3.6 设置图形单位
 - 1.3.7 设置图形界限
 - 1.3.8 设置工作空间
- 1.4 使用命令与系统变量
 - 1.4.1 使用鼠标操作执行命令
 - 1.4.2 使用“命令行”执行
 - 1.4.3 使用透明命令执行
 - 1.4.4 使用系统变量
 - 1.4.5 命令的终止、撤销与重做
- 1.5 设置绘图辅助功能
 - 1.5.1 设置捕捉和栅格
 - 1.5.2 设置正交模式
 - 1.5.3 设置对象的捕捉模式
 - 1.5.4 设置自动与极轴追踪
- 1.6 图形对象的选择
 - 1.6.1 设置选择的模式
 - 1.6.2 选择对象的方法
 - 1.6.3 快速选择对象
 - 1.6.4 使用编组操作
- 1.7 图形的显示控制
 - 1.7.1 缩放与平移视图
 - 1.7.2 使用命名视图
 - 1.7.3 使用平铺视口
- 1.8 图层与图形特性控制
 - 1.8.1 图层的特点
 - 1.8.2 新建图层
 - 1.8.3 删除图层

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

- 1.8.4 设置当前图层
- 1.8.5 设置图层颜色
- 1.8.6 设置图层线型
- 1.8.7 设置图层线宽
- 1.8.8 控制图层状态
- 1.8.9 快速改变所选图形的特性
- 1.8.10 改变对象所在的图层
- 1.8.11 通过“特性匹配”来改变图形特性
- 1.9 打印和发布图形
- 1.9.1 指定打印和发布设置
- 1.9.2 打印图形
- 1.9.3 发布图形

第2章 电气工程制图概述

- 2.1 电气工程图的分类及特点
- 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 图线
- 2.2.3 字体
- 2.2.4 比例
- 2.3 电气符号的构成与分类
- 2.3.1 部分常用的电气符号
- 2.3.2 电气符号的分类
- 2.4 样板文件

第3章 常用电气元件的绘制

- 3.1 无源器件的绘制
- 3.1.1 电阻的绘制
- 3.1.2 电容的绘制
- 3.1.3 电感的绘制
- 3.2 导线与连接器件
- 3.3 半导体器件
- 3.3.1 二极管的绘制
- 3.3.2 三极管的绘制
- 3.4 开关的绘制
- 3.4.1 单极开关的绘制
- 3.4.2 多极开关的绘制
- 3.5 信号器件的绘制
- 3.5.1 信号灯的绘制
- 3.5.2 电铃的绘制
- 3.5.3 蜂鸣器的绘制
- 3.6 测量仪表的绘制
- 3.6.1 电流表的绘制
- 3.6.2 电压表的绘制

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

3.7 常用电器的绘制

3.7.1 电动机的绘制

3.7.2 三相变压器的绘制

3.7.3 热继电器的绘制

3.8 其他元件的绘制

3.8.1 桥式整流器的绘制

3.8.2 运算放大器的绘制

3.8.3 探测器符号

第4章 电力电气工程图的绘制

4.1 输电工程图的绘制

4.1.1 设置绘图环境

4.1.2 线路图的绘制

4.1.3 组合图形

4.2 变电工程图的绘制

4.2.1 设置绘图环境

4.2.2 绘制构造线

4.2.3 线路图的绘制

4.2.4 组合图形

4.3 变电所断面图的绘制

4.3.1 设置绘图环境

4.3.2 绘制构造线

4.3.3 绘制电气设备

4.3.4 组合电气设备

4.3.5 添加连接导线

4.4 直流系统原理图的绘制

4.4.1 设置绘图环境

4.4.2 绘制电气设备

4.4.3 绘制电气设备

4.5 电杆安装三视图的绘制

4.5.1 设置绘图环境

4.5.2 绘制图纸布局

4.5.3 绘制三视图

第5章 电路电气工程图的绘制

5.1 简易录音机电路图的绘制

5.1.1 设置绘图环境

5.1.2 电气元件的绘制

5.1.3 组合图形

5.2 变频器电路图的绘制

5.2.1 设置绘图环境

5.2.2 电气元件的绘制

5.2.3 组合图形

5.3 单片机线路图的绘制

5.3.1 设置绘图环境

5.3.2 绘制线路图

5.3.3 组合线路图

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

5.4 照明灯延时关断线路图

- 5.4.1 设置绘图环境
- 5.4.2 绘制线路结构图
- 5.4.3 绘制电气元器件

第6章 机械电气工程图的绘制

6.1 电动机控制电路图的绘制

- 6.1.1 设置绘图环境
- 6.1.2 电动机主回路的绘制
- 6.1.3 电动机控制回路的绘制

6.2 数控机床电气图的绘制

- 6.2.1 设置绘图环境
- 6.2.2 电路图的绘制

6.3 车床电气图的绘制

- 6.3.1 设置绘图环境
- 6.3.2 电路图的绘制

6.4 机床系统原理图的绘制

- 6.4.1 设置绘图环境
- 6.4.2 绘制各部件
- 6.4.3 组合图形

第7章 控制电气工程图的绘制

7.1 变频控制电路图的绘制

- 7.1.1 设置绘图环境
- 7.1.2 绘制电路图
- 7.1.3 组合图形

7.2 电机驱动控制电路图的绘制

- 7.2.1 设置绘图环境
- 7.2.2 电气元件的绘制
- 7.2.3 组合图形

7.3 液位控制器电路图的绘制

- 7.3.1 设置绘图环境
- 7.3.2 绘制电路图
- 7.3.3 组合电路图

7.4 天线反馈系统图的绘制

- 7.4.1 设置绘图环境
- 7.4.2 绘制系统图

7.5 自动抽水电路图的绘制

- 7.5.1 设置绘图环境
- 7.5.2 绘制各电路图
- 7.5.3 组合电路图

第8章 工厂电气工程图的绘制

8.1 制药车间动力控制系统图的绘制

- 8.1.1 设置绘图环境
- 8.1.2 绘制结构框图
- 8.1.3 绘制电气元件

- 8.1.4 组合图形
- 8.2 烘烤车间电气控制图的绘制
 - 8.2.1 设置绘图环境
 - 8.2.2 绘制主要连接线
 - 8.2.3 绘制电气元件
 - 8.2.4 绘制各模块
 - 8.2.5 组合图形
- 8.3 工厂低压系统图的绘制
 - 8.3.1 设置绘图环境
 - 8.3.2 绘制各模块
 - 8.3.3 组合图形
 - 8.3.4 绘制表格
- 8.4 工厂电启动系统图的绘制
 - 8.4.1 设置绘图环境
 - 8.4.2 绘制各图块
 - 8.4.3 组合图形
- 8.5 数控机床电气控制框图
 - 8.5.1 设置绘图环境
 - 8.5.2 绘制电动机系统示意图

第9章 建筑电气工程图的绘制

- 9.1 办公楼配电平面图的绘制
 - 9.1.1 设置绘图环境
 - 9.1.2 绘制结构框图
 - 9.1.3 绘制配电平面图
- 9.2 高层建筑可视对讲系统图的绘制
 - 9.2.1 设置绘图环境
 - 9.2.2 绘制图纸布局
 - 9.2.3 绘制系统图
 - 9.2.4 组合图形
- 9.3 居民楼抄表系统图的绘制
 - 9.3.1 设置绘图环境
 - 9.3.2 绘制图纸布局
 - 9.3.3 绘制电气元件
 - 9.3.4 组合图形
- 9.4 某建筑物消防安全系统图的绘制
 - 9.4.1 设置绘图环境
 - 9.4.2 绘制系统图
 - 9.4.3 完善图形

第10章 别墅电气照明工程图的绘制

- 10.1 电气工程平面图的基本设置
 - 10.1.1 设置绘图环境
 - 10.1.2 建筑平面图的绘制
- 10.2 照明平面图的绘制
 - 10.2.1 设置绘图环境
 - 10.2.2 照明平面图的绘制

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

10.3 照明系统图的绘制

- 10.3.1 设置绘图环境
- 10.3.2 照明系统图的绘制
- 10.3.3 组合图形

10.4 插座平面图的绘制

- 10.4.1 设置绘图环境
- 10.4.2 绘制平面图

10.5 配电系统图的概述

- 10.5.1 常用动力配电系统的概述
- 10.5.2 照明配电系统的概述

第11章 别墅防雷接地工程图设计

11.1 建筑物的防雷保护

- 11.1.1 建筑物的防雷等级及工程要求
- 11.1.2 建筑防雷系统
- 11.1.3 建筑接地系统

11.2 建筑物防雷接地电气工程图的绘制

- 11.2.1 提取屋顶平面图
- 11.2.2 接地电气图的绘制
- 11.2.3 防雷电气图的绘制
- 11.3 防雷保护装置平面图的绘制

11.3.1 设置绘图环境

11.3.2 防雷保护平面图的绘制

第12章 建筑弱电电气工程图的概述与绘制

12.1 建筑弱电工程入门

- 12.1.1 强电与弱电的概念
- 12.1.2 弱电工程的分类

12.2 有线电视系统

- 12.2.1 有线电视系统的组成及元件符号
- 12.2.2 信号接收与信号源
- 12.2.3 前端系统
- 12.2.4 传统系统
- 12.2.5 分配系统
- 12.2.6 用户终端

12.3 电话通信系统

- 12.3.1 可视对讲系统
- 12.3.2 保安监视系统

12.4 建筑弱电电气工程图的绘制

- 12.4.1 提取建筑平面图
- 12.4.2 有线电话平面图的绘制
- 12.4.3 有线电视平面图的绘制
- 12.4.4 对讲电话平面图的绘制
- 12.4.5 有线电视系统图的绘制
- 12.4.6 建筑弱电电气工程图的布置

附录一 AutoCAD 常见的快捷命令

附录二 AutoCAD 使用技巧精华

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>