

图书基本信息

书名：<<AutoCAD2010中文版电气设计快速入门实例教程>>

13位ISBN编号：9787111281771

10位ISBN编号：7111281772

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业出版社

作者：路纯红 编

页数：273

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>

## 内容概要

本书以AutoCAD2010为软件平台，讲述各种CAD电气设计的绘制方法。

包括电气工程制图规则、AutoCAD入门、二维绘图与编辑命令、尺寸标注，辅助绘图工具、电力电气工程图设计、电路图设计、控制电气图设计、机械电气图设计、通信电气图设计和建筑电气图设计。

全书解说翔实，图文并茂，语言简洁，思路清晰。

本书可以作为初学者的入门教材，也可作为工程技术人员的参考工具书。

本书随书所配光盘包含全书实例源文件和全部实例操作过程AVI动画文件，可以帮助读者更加轻松自如地学习本书知识。

书籍目录

前言第1章 电气工程图概述 1.1 电气工程图特点和种类 1.1.1 电气工程图的特点 1.1.2 电气工程图种类 1.2 电气工程CAD制图规范 1.2.1 图纸格式 1.2.2 文字 1.2.3 图线 1.2.4 比例 1.3 思考与练习第2章 AutoCAD 2010入门 2.1 操作环境设置 2.1.1 操作界面 2.1.2 配置绘图系统 2.2 文件管理 2.2.1 新建文件 2.2.2 打开文件 2.2.3 保存文件 2.3 基本输入操作 2.3.1 命令输入方式 2.3.2 命令的重复、撤消、重做 2.3.3 命令执行方式 2.3.4 数据的输入方法 2.4 上机操作 2.5 思考与练习第3章 二维绘图命令 3.1 直线类命令 3.1.1 点 3.1.2 直线 3.2 圆类图形命令 3.2.1 圆 3.2.2 圆弧 3.2.3 圆环 3.2.4 椭圆与椭圆弧 3.3 平面图形 3.3.1 矩形 3.3.2 正多边形 3.4 图案填充 3.4.1 图案填充的操作 3.4.2 编辑填充的图案 3.5 多段线与样条曲线 3.5.1 多段线 3.5.2 样条曲线 3.6 多线 3.6.1 绘制多线 3.6.2 定义多线样式 3.6.3 编辑多线 3.7 文字输入 3.7.1 文字样式 3.7.2 单行文本输入 3.7.3 多行文本输入 3.7.4 文字编辑 3.8 表格 3.8.1 定义表格样式 3.8.2 创建表格 3.8.3 表格文字编辑 3.9 实例——电气制图A3样板图 3.10 上机实验 3.11 思考与练习第4章 基本绘图工具 4.1 图层设计 4.1.1 设置图层 4.1.2 图层的线型 4.2 精确定位工具 4.2.1 捕捉工具 4.2.2 栅格工具 4.2.3 正交模式 4.3 对象捕捉工具 4.3.1 特殊位置点捕捉 4.3.2 设置对象捕捉 4.4 对象约束 4.4.1 几何约束 4.4.2 尺寸约束 4.5 缩放与平移 .....第5章 编辑命令第6章 尺寸标注第7章 辅助绘图工具第8章 机械电气设计第9章 电路图的设计第10章 控制电气工程图的设计第11章 电力电气工程图设计第12章 通信工程图设计第13章 建筑电气工程图设计

章节摘录

第1章 电气工程图概述 1.1 电气工程图特点和种类 1.1.1 电气工程图的特点 (1) 电气工程图的主要表现形式是简图。

简图是采用标准的图形符号和带注释的框或者简化外形表示系统或设备中各组成部分之间相互关系的一种图。

电气工程中绝大部分采用简图的形式。

(2) 电气工程图描述的主要内容是元件和连接线。

一种电气设备主要由电气元件和连接线组成。

因此,无论电路图、系统图,还是接线图和平面图都是以电气元件和连接线作为描述的主要内容。也正因为对电气元件和连接线有多种不同的描述方式,从而构成了电气图的多样性。

(3) 电气工程图的基本要素是图形、文字和项目代号。

一个电气系统或装置通常由许多部件、组件构成,这些部件、组件或者功能模块称为项目。

项目一般由简单的符号表示,这些符号就是图形符号。

通常每个图形符号都有相应的文字符号。

在同一个图上,为了区别相同的设备,需要设备编号。

设备编号和文字符号一起构成项目代号。

(4) 电气工程图的两种基本布局方法是功能布局法和位置布局法。

功能布局法指在绘图时,图中各元件的位置只考虑元件之间的功能关系,而不考虑元件的实际位置的一种布局方法。

电气工程图中的系统图、电路图采用的是这种方法。

位置布局法是指电气工程图中的元件位置对应于元件的实际位置的一种布局方法。

电气工程中的接线图、设备布置图采用的就是这种方法。

(5) 电气工程图具有多样性。

不同的描述方法形成了不同的电气工程图。

系统图、电路图、框图、接线图就是描述能量流和信息流的电气工程图;逻辑图是描述逻辑流的电气工程图;功能表图、程序框图描述的是功能流。

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>