

<<AutoCAD 2011电气设计>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2011电气设计>>

13位ISBN编号：9787111338376

10位ISBN编号：7111338375

出版时间：2011-5

出版时间：机械工业

作者：舒飞//郭浩

页数：492

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 2011电气设计>>

### 内容概要

#### AutoCAD

2011提供了强大的平面绘图功能，适用于电气工程中各种电气系统图、框图、电路图、接线图、电气平面图、设备布置图、大样图、元器件表格等的绘制。

#### 本书介绍了使用计算机辅助设计软件AutoCAD

2011进行电气工程设计的方法和技巧。

内容涵盖了从输变电工程到使用电力的各种工程，是一本全面系统地学习使用AutoCAD

2011进行电气设计的优秀读物。

#### 本书在讲解AutoCAD

2011的有关知识点时，通过各种电气设计实例，非常实用地阐明了各个知识点的内涵、使用方法和使用场合。

本书所附光盘在演示各种电气设计实例时，灵活地应用了AutoCAD

2011的各种绘图技巧，充分体现了高效、准确、完备设计的要求。

本书既可以作为电气设计培训教材，也可以作为电气设计人员的参考书。

# <<AutoCAD 2011电气设计>>

## 书籍目录

### 目 录

#### 前言

#### 第1篇 绘图方法和技巧

##### 第1章 软件知识和基本绘图

###### 1.1 安装AutoCAD 2011的软硬件要求及安装启动过程

- 1.1.1 硬件环境要求
- 1.1.2 软件环境要求
- 1.1.3 三维绘图的硬件建议
- 1.1.4 安装过程
- 1.1.5 启动过程

###### 1.2 操作界面

###### 1.3 AutoCAD 2011的新特性

- 1.3.1 用户界面
- 1.3.2 增强的图层特性管理器

###### 1.4 AutoCAD 2011的基本操作

- 1.4.1 文件操作
- 1.4.2 坐标系介绍
- 1.4.3 使用帮助

###### 1.5 平面图形绘制命令

- 1.5.1 直线段
- 1.5.2 多段线
- 1.5.3 圆
- 1.5.4 圆弧
- 1.5.5 椭圆
- 1.5.6 多边形
- 1.5.7 矩形
- 1.5.8 图案填充
- 1.5.9 表格
- 1.5.10 图块
- 1.5.11 绘制三相变压器
- 1.5.12 绘制绝缘子
- 1.5.13 绘制二极管
- 1.5.14 绘制联动按钮

##### 第2章 图形编辑与标注

###### 2.1 平面图形编辑命令

- 2.1.1 直接复制
- 2.1.2 使用剪贴板
- 2.1.3 偏移
- 2.1.4 镜像
- 2.1.5 阵列
- 2.1.6 移动
- 2.1.7 旋转
- 2.1.8 对齐

## <<AutoCAD 2011电气设计>>

- 2.1.9 拉伸
- 2.1.10 缩放
- 2.1.11 延伸
- 2.1.12 修剪
- 2.1.13 拉长
- 2.1.14 打断于点
- 2.1.15 打断
- 2.1.16 倒角
- 2.1.17 圆角
- 2.1.18 绘制电线杆组装图

### 2.2 尺寸标注

- 2.2.1 尺寸元素
- 2.2.2 线性尺寸标注
- 2.2.3 对齐尺寸标注
- 2.2.4 角度尺寸标注
- 2.2.5 连续标注
- 2.2.6 多重引线标注
- 2.2.7 关联标注
- 2.2.8 标注电线杆组装图

### 2.3 文字与编辑文字

- 2.3.1 多行文字
- 2.3.2 单行文字

### 2.4 电气图示例：绘制外电总平面图

- 2.4.1 绘制图形
- 2.4.2 标注文字

.....

第2篇 电气制图规则和变送电图例

第3篇 电力消费工程图例

附录A 常用电气工程图文字符号和图形符号

## 章节摘录

版权页：插图：1.3.2增强的图层特性管理器AutoCAD2011新功能的最大亮点：提供了更为强大的三维自由形状设计。

1.创建程序曲面及NURBS曲面AutoCAD2011引入了增强的曲面建模功能，并新增了创建NURBS曲面的功能。

这种曲面类型具有控制点（CV），这些控制点允许用户以造型物理模型的方式来“造型”对象。NURBS曲面以Bezier曲线（或称平滑曲线）为基础，这使得它们成为创建诸如汽车、船只和吉他等曲线式对象的理想工具。

（1）创建曲面的一种方法是使用曲线网络。

“SURFNETWORK”命令可使用u和v方向的曲线所构成的网络，创建类似于放样曲面的曲面。

还可以使用没有全部连接的曲线创建网络曲面。

生成的曲面可能是程序曲面或NURBS曲面。

（2）另一种创建曲面的方法是对各现有曲面进行过渡，使其成为一个曲面。

例如，汽车发动机盖由多个小曲面组成，但看上去却是一个曲面，这是因为它们具有平滑的曲面连续性和幅值。

2.编辑程序曲面及NURBS曲面NURBS曲面提供了比传统的程序曲面更强大的建模功能，因为前者有控制点（CV）。

而另一方面，程序曲面则拥有关联建模优势。

在某些情况下，编辑曲面之后，设计者可能对整体平滑度和形状不满意，此时可以使用

“CVREBUILD”命令更改NURBS曲面或曲线的整体CV结构。

通过更改曲线阶数和控制点数目，可以恢复曲面的整体平滑度和形状。

借助于几种诊断工具，读者可以检查模型中曲面的质量，这些工具包括斑纹分析、曲率分析和脱模分析。

斑纹分析可将条纹投影到模型上，以分析“曲面连续性”，即曲面间相互相交的方式。

修剪和取消修剪曲面在曲面建模工作中与合并、减除和相交在实体建模工作中一样常用。

程序曲面和NURBS曲面都可通过“SURFTRIM”和“SLJRUNTRIM”命令进行编辑。

形成无间隙封闭区域的一组曲面可以通过自动修剪及合并来生成单个三维实体对象。

## <<AutoCAD 2011电气设计>>

### 编辑推荐

《AutoCAD 2011电气设计(第4版)》提供典型电气工程的设计思路，充分体现AutoCAD的设计技巧，创建方法和实例均经过实践检验，多媒体光盘全程演示设计步骤。

《AutoCAD 2011电气设计(第4版)》内容要点如下：AutocAD2011软件知识和基本绘图、图形编辑与标注、电气元器件设计、电气工程图的基本知识、变电和输电工程设计、住宅电气设计、工厂电气控制设计、车辆、机床电气设计、通用电动机控制设计、常用电气工程图文字符号和图形符号。

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>