

## <<电力系统工程CAD设计与实训>>

### 图书基本信息

书名：<<电力系统工程CAD设计与实训>>

13位ISBN编号：9787564016975

10位ISBN编号：7564016973

出版时间：2008-8

出版时间：北京理工大学

作者：尧有平//李晓华

页数：141

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>

## <<电力系统工程CAD设计与实训>>

### 前言

CAD(计算机辅助设计)技术是随着计算机和数字化信息技术发展而形成的新技术,国家电力行业的迅猛发展使得社会对电力人才的需求不断增加,因此,培养电力相关专业系统工程CAD制图员成为一个不可缺少的重要环节。

目前,电力系统工程CAD的课程设计及教材为数不多,而针对课程设计并能结合学生实际进行操作的电力系统工程CAD制图实训教材更是少之又少,而且系统性不强,范围太广,没针对性。

针对高职高专学生的特点和培养要求,本书从当前电力工程设计领域需求出发,以AutoCAD 2007为蓝本,坚持广泛性、针对性、实用性、易学性的原则和实操性强、突出教学模块化的特点;以应用为中心,根据CAD课程设计内容并结合电力行业各个领域提出具体实训案例。

所有案例均以当今流行的电力设备为参考,实例范围囊括发电、送电、配电、变电各个领域,由浅入深,制图过程解释详细,方便教师实训教学及学生课后自学。

本书适用于高职高专发电厂及电力系统、供用电技术、水电厂动力设备与管理、热能动力设备与应用、供用电技术、发电厂集控运行、机电一体化技术、电气自动化技术、高压输配电线路施工运行与维护等电力相关专业,也可作为高等院校相关专业教师教学和学生自学参考书,同样适用于从事电力工程的设计人员、电力系统在职职工岗位培训、社会培训或自学使用。

本书由尧有平主编,第1章由黄小霞编写,第2章李晓华编写,第3章李士丹编写,第4章李燕编写,第5章梁毅娟编写,卢勇主审。

由于水平有限,书中难免有不足之处,恳请读者指正。

## <<电力系统工程CAD设计与实训>>

### 内容概要

本实训教材从当前使用最普遍的、最新版本的AutoCAD 2007的基本应用入手,涉及到电力工程的各个领域,涵盖了发电工程图、输电线路工程图、变电线路工程图、配电线路工程图、变电站综合自动化及二次接线图等内容,通过实例介绍电气工程图的绘制。

全书共分5章,第1章主要介绍AUTOCAD 2007基础知识;第2~5章介绍电气工程图绘制实例及技巧,包括发电厂工程图、输配电线路工程图、变电工程图、变电站综合自动化工程图实例绘制等内容。

本书可作为高职高专电力相关专业的CAD教材,也可作为高等院校相关专业教师教学和学生自学的参考书,同样适用于从事电力工程的设计人员、电力系统在职职工岗位培训、社会培训或自学使用。

## 书籍目录

第1章 AutoCAD 2007的基本知识 1.1 AutoCAD 2007的启动与退出 1.1.1 启动 1.1.2 工作空间 1.1.3 “启动”对话框 1.1.4 退出 1.2 AutoCAD 2007用户接口 1.3 图形文件的建立和保存 1.4 绘图环境设置 1.4.1 设置绘图界限 1.4.2 设置绘图单位 1.4.3 图层设置 1.5 常用窗口操作按钮 1.6 平面上点的坐标输入方式 1.7 AutoCAD 2007基本绘图命令和图形修改命令简介 1.7.1 绘图命令 1.7.2 图形编辑 1.8 精确绘图 1.8.1 正交 1.8.2 草图设置 1.9 尺寸与文字标注 1.9.1 尺寸标注 1.9.2 文字标注 1.10 图块 1.10.1 创建内部图块 1.10.2 创建外部图块 1.10.3 插入块 1.10.4 定义属性图块 1.10.5 编辑已插入的属性块 1.10.6 图块命令举例 1.11 夹点编辑 1.12 特性选项板 1.13 创建样板文件 1.14 打印输出 1.14.1 模型空间打印输出 1.14.2 布局空间打印输出

第2章 发电厂工程图应用实例 2.1 锅炉主给水系统图 2.1.1 使用工具介绍 2.1.2 绘图步骤 2.1.3 小结 2.2 锅炉再热汽系统图 2.2.1 使用工具介绍 2.2.2 绘图步骤 2.2.3 小结 2.3 锅炉制粉系统图 2.3.1 使用工具介绍 2.3.2 绘图步骤 2.3.3 小结 2.4 水轮机装置图 2.4.1 使用工具介绍 2.4.2 绘图步骤 2.4.3 小结

第3章 输配电线路工程组件的绘制 3.1 杆塔的绘制 3.1.1 杆塔的种类 3.1.2 杆塔的图形结构 3.1.3 杆塔图形的绘制 3.2 金具的绘制 3.2.1 金具的种类 3.2.2 金具的图形结构 3.2.3 金具图形的绘制 3.3 绝缘子的绘制 3.3.1 绝缘子的种类 3.3.2 绝缘子的图形结构 3.3.3 绝缘子图形的绘制

第4章 变电工程图应用实例 4.1 电气主接线图 4.1.1 使用命令介绍 4.1.2 绘图步骤 4.1.3 小结 4.2 电气总平面布置图 4.2.1 使用命令介绍 4.2.2 绘图步骤 4.2.3 小结 4.3 变电所断面图 4.3.1 使用命令介绍 4.3.2 绘图步骤 4.3.3 小结 4.4 配电房配电装置图 4.4.1 使用命令介绍 4.4.2 绘图步骤 4.4.3 小结

第5章 变电站综合自动化工程图应用实例 5.1 高压侧保护交流回路图 5.1.1 使用命令介绍 5.1.2 图形的绘制 5.1.3 小结 5.2 高压侧信号回路图 5.2.1 使用命令介绍 5.2.2 图形的绘制 5.2.3 小结 5.3 电气端子图、安装尺寸图 5.3.1 使用命令介绍 5.3.2 图形的绘制 5.3.3 小结参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

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>