

<<变电站综合自动化技术>>

图书基本信息

书名：<<变电站综合自动化技术>>

13位ISBN编号：9787512332096

10位ISBN编号：7512332092

出版时间：2012-8

出版时间：中国电力出版社

作者：路文梅 编

页数：271

字数：425000

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>

## <<变电站综合自动化技术>>

### 内容概要

路文梅主编的《变电站综合自动化技术（第3版）》是依据高职高专院校最新教学要求进行编写，系统地阐述了变电站综合自动化技术的基本概念、功能、原理，以及相关的最新知识、技术和应用，并根据读者对第二版教材提出的意见和使用情况，在内容方面做了个别调整。

《变电站综合自动化技术（第3版）》在系统阐述基础理论的前提下，注重实用性，并结合许多具体实例进行讲解，使读者更易理解和掌握。

《变电站综合自动化技术（第3版）》主要作为高职高专院校电力技术类、自动化类专业教材，也可作为电力行业相关工程技术人员的参考书。

# <<变电站综合自动化技术>>

## 书籍目录

前言

第二版前言

第一章 概述

第一节 变电站综合自动化的基本概念及发展过程

第二节 实现变电站综合自动化的优越性

第三节 变电站综合自动化系统的基本功能

第四节 变电站综合自动化系统的特点

思考题

第二章 变电站综合自动化系统的设计原则及结构形式

第一节 变电站综合自动化系统的基本设计原则

第二节 变电站综合自动化系统的结构形式

第三节 变电站综合自动化技术的发展方向

思考题

第三章 模拟量输入 / 输出系统

第一节 模拟量输入 / 输出通道的组成

第二节 采样及采样保持电路

第三节 多路转换开关

第四节 数 / 模 (D / A) 转换器

第五节 模 / 数 (A / D) 转换器

第六节 VFC式数字采集系统

思考题

第四章 数字量输入 / 输出系统

第一节 输入 / 输出 (I / O) 接口

第二节 CPU对输入 / 输出数据的控制方式

第三节 输入 / 输出接口常用芯片

第四节 开关量的隔离和检测识别

第五节 开关量输入 / 输出电路

第六节 脉冲量计数电路

思考题

第五章 保护和监控常用的算法

第一节 保护和监控常用算法概述

第二节 数字滤波

第三节 变电站综合自动化系统中常用的算法

第四节 算法的评价和选择

思考题

第六章 变电站综合自动化微机保护子系统

第一节 微机保护的优越性

第二节 变电站综合自动化微机保护子系统的功能及软件结构

第三节 输电线路的微机保护

第四节 变压器的微机保护

第五节 电力电容器微机保护

第六节 微机继电保护技术的新发展

思考题

第七章 变电站综合自动化监控子系统

第一节 监控子系统的功能及要求

## <<变电站综合自动化技术>>

第二节 监控子系统的基本组成

第三节 谐波分析与监视

第四节 人机对话系统

第五节 保护与测控集成系统

思考题

第八章 变电站综合自动化电压无功控制子系统

第一节 电压、无功自动控制装置

第二节 备用电源自动投入装置

第三节 故障录波

思考题

第九章 变电站综合自动化系统的其他子系统

第一节 自动按频率减负荷

第二节 小电流接地选线及自动跟踪补偿消弧线圈装置

第三节 输电线路的自动重合闸

思考题

第十章 变电站综合自动化的数据通信系统

第一节 综合自动化系统数据通信的基本概念

第二节 数字信号的调制与解调

第三节 数据通信的同步

第四节 差错控制

第五节 变电站综合自动化系统的通信内容

第六节 变电站信息传输规约

第七节 串行数据通信接口

第八节 综合自动化系统的通信网络

思考题

第十一章 变电站综合自动化系统的可靠性

第一节 概述

第二节 变电站电磁干扰产生的原因及后果

第三节 变电站抗电磁干扰的措施

第四节 变电站综合自动化系统的自动检测技术

思考题

第十二章 变电站综合自动化装置实例

第一节 变电站综合自动化系统的构成

第二节 微机变压器差动保护装置

第三节 微机变压器后备保护装置

第四节 微机线路保护测控装置

第五节 监控终端

思考题

第十三章 变电站综合自动化系统的运行管理、维护与调试

第一节 变电站综合自动化系统的运行管理与使用维护

第二节 变电站综合自动化系统的调试

思考题

参考文献

<<变电站综合自动化技术>>

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>