

<<数字电源技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<数字电源技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787115247650

10位ISBN编号：711524765X

出版时间：2011-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：徐小涛 编

页数：298

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>

<<数字电源技术及其应用>>

内容概要

本书紧密跟踪数字电源技术的最新发展，依据数字电源的相关技术体制，深入浅出地介绍数字电源技术的基本原理；依据数字电源技术的应用实践和发展趋势，详细介绍了几种新兴的数字电源技术的发展概况和应用优势。

本书内容包括数字电源技术概述、数字电源管理、电源的数字化控制、数字化处理技术、数字电源设备设计、微电网技术、数字化电网以及智能电网技术等。

本书内容力求科学性、先进性、系统性和实用性，可作为从事电源设计工作的工程技术人员、管理人员以及电力运营商和设备制造商的技术参考书或培训教材，也可作为高等工科院校电力专业和相关专业的高年级本科生的教材或参考资料。

<<数字电源技术及其应用>>

书籍目录

第1章 概述

- 1.1 数字电源概述
- 1.2 数字电源的基本原理
- 1.3 数字电源的控制与管理
- 1.4 数字电源的基本结构
- 1.5 数字电源的同步整流技术
- 1.6 数字电源的调制方式

第2章 数字电源管理总线技术

- 2.1 电源管理总线规范
- 2.2 SMBus电源管理总线
- 2.3 PMBus电源管理总线
- 2.4 CAN电源管理总线?
- 2.5 IPMI智能平台管理接口
- 2.6 I2C总线在数字电源管理中的应用
- 2.7 USB电源管理协议
- 2.8 SPI串行总线技术

第3章 电源的数字化控制

- 3.1 概述
- 3.2 数字控制器的设计方法
- 3.3 电源数字控制策略及算法
- 3.4 电源数字化控制关键技术
- 3.5 数字电源的电流控制
- 3.6 开关电源的数字控制
- 3.7 逆变电源的数字控制

第4章 数字化处理技术

- 4.1 DSP
- 4.2 DSP系统设计
- 4.3 DSP?数字电源中的工程应用
- 4.4 MCU
- 4.5 可编程逻辑控制技术
- 4.6 可编程逻辑器件
- 4.7 CPLD/FPGA的发展与应用

第5章 数字电源系统设计

- 5.1 数字系统设计的基本理论
- 5.2 数字电位器
- 5.3 数字锁相环
- 5.4 数控基准电压源
- 5.5 数字恒流电源
- 5.6 软开关技术
- 5.7 数字功率因数控制
- 5.8 数字电源的抗干扰设计

第6章 微电网技术

- 6.1 概述
- 6.2 微电网的发展现状及趋势
- 6.3 微电网关键技术及影响分析

<<数字电源技术及其应用>>

- 6.4 微电源的控制策略
- 6.5 微电网的控制策略
- 6.6 微电网的逆变技术
- 6.7 微电网的系统优化
- 第7章 数字化电网技术
 - 7.1 数字化电网技术概述
 - 7.2 数字化电网关键技术
 - 7.3 数字化电网的体系结构
 - 7.4 数字化电网的信息处理流程
 - 7.5 数字化电网的信息集成
 - 7.6 数字化电网的信息模型构建
 - 7.7 数字化变电站
- 第8章 智能电网技术
 - 8.1 概述
 - 8.2 智能电网的关键技术与功能
 - 8.3 智能电网的信息通信架构
 - 8.4 智能电网的信息通信技术
 - 8.5 智能电网控制中心
 - 8.6 智能变电站
 - 8.7 智能电网调度
 - 8.8 智能电网建设效益
 - 8.9 智能电网规划
- 参考文献

<<数字电源技术及其应用>>

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>