

<<变频器技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<变频器技术与应用>>

13位ISBN编号：9787305104381

10位ISBN编号：7305104388

出版时间：2012-8

出版时间：南京大学出版社

作者：周斐 编

页数：198

字数：319000

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>

## <<变频器技术与应用>>

### 内容概要

周斐等编著的《变频器技术与应用》主要包括：电力电子器件简介，变频器的基本组成原理和控制方式，变频调速系统主要电器的选用，变频器的操作、运行、安装、调试、维护及抗干扰，变频器在风机、水泵、中央空调、空气压缩机和液态物料传送等方面的应用实例等。本书淡化了高深的理论分析及数学运算，列举了多种应用实例，具有很高的参考价值。

《变频器技术与应用》可作为高等职业学校机电类及相关专业的教材，也可供从事机电技术和电气技术的人员参考。

# <<变频器技术与应用>>

## 书籍目录

### 第1章 概述

- 1.1 变频技术的概念及其应用的历史
- 1.2 变频技术的基本类型
- 1.3 变频技术的发展
- 1.4 变频器的发展趋势
- 1.5 变频器的功能
- 1.6 我国变频器应用范围及市场分析

### 第2章 常用电力电子器件

- 2.1 电力电子器件概述
- 2.2 晶闸管(SCR)
- 2.2 可关断晶闸管(GTO)
- 2.3 功率晶体管(GTR)
- 2.4 功率场效晶体管(MOSFET)
- 2.5 绝缘栅双极晶体管(IGBT)
- 2.6 智能功率模块(IPM)

### 第3章 变频器的工作原理及控制方式

- 3.1 变频调速原理及变频器的分类
- 3.2 PWM(脉冲宽度调制)控制技术
- 3.3 变频器主电路
- 3.4 变频器的控制电路
- 3.5 变频器对异步电动机的控制方式
- 3.6 中、高压变频器

### 第4章 变频器的功能选择与参数设定

- 4.1 三菱FR-A540系列变频器简介
- 4.2 三菱FR-A540系列变频器的接线原理
- 4.3 变频器的操作模式
- 4.4 变频器常用控制功能与参数设定

### 第5章 变频控制系统的组成

- 5.1 电力拖动系统的组成
- 5.2 生产机械的负载特性
- 5.3 拖动系统的运行状态
- 5.4 变频调速系统主电路及外接电器的选择-
- 5.5 变频调速系统控制电路
- 5.6 变频器与PLC的连接
- 5.7 SINE003系列通用型变频器基本接线及参数设定

### 第6章 变频器系统的选择与操作

- 6.1 变频器的选择
- 6.2 变频器的安装
- 6.3 变频器的抗干扰
- 6.4 变频调速系统调试方法
- 6.5 变频调速系统的维护与维修
- 6.6 变频器使用要点

### 第7章 变频器在调速系统中的应用

- 7.1 变频技术应用综述
- 7.2 变频器在风机控制中的应用

## <<变频器技术与应用>>

- 7.3 变频器在恒压供水系统中的应用
- 7.4 变频器在中央空调控制系统中的应用
- 7.5 变频器在起重设备中的应用
- 7.6 变频器在电梯控制中的应用
- 7.7 变频器在啤酒灌装生产线上的应用
- 7.8 变频器在龙门刨床上的应用
- 7.9 高压变频器在炼铁厂除尘系统中的应用
- 7.10 防爆变频技术在钢缆皮带中的应用
- 7.11 变频技术在家用电器上的应用
- 附录1 森兰sB6I系列变频器
- 附录2 安川G7系列变频器
- 主要参考文献

<<变频器技术与应用>>

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>