

# 《通用变频器选型与维修技术》

## 图书基本信息

书名：《通用变频器选型与维修技术》

13位ISBN编号：9787508318974

10位ISBN编号：7508318978

出版时间：2004-1

出版社：中国电力出版社

作者：王仁祥 编

页数：409

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《通用变频器选型与维修技术》

## 内容概要

本书详细介绍了通用变频器的基本结构原理、功能特性、故障诊断、电磁兼容性、选型、运行与维护技术；通用变频器网络通信技术、通信原理及现场总线技术基础知识；高压变频器的基本结构原理及应用技术，介绍了西门子、ABB、Vacon、富士、丹佛斯、三菱、台安、三垦、日立、施耐德最新系列通用变频器的主要技术特点及应用，调中列举了大量的应用实例，阐述了通用变频器的选型、应用、故障诊断、运行维护、网络通信及编程技术等。全书密切联系实际，侧重于实际工程应用。

本书可供电气工程、自动化工程、工业网络控制技术各领域的工程技术人员阅读及用作培训教材，亦可供相关专业的高等院校、中等专业学校师生参考。

## 书籍目录

前言绪论第1章 通用变频器应用与选型技术基础1.1 交流电动机变频调速的基本理论1.1.1 生产机械的运行方程1.1.2 异步电动机的机械特性1.1.3 生产机械的负载特性1.2 变频调速时的机械负载特性1.2.1 变频调速时电动机的转矩特性1.2.2 通用变频器驱动恒转矩负载1.2.3 通用变频器驱动降转矩负载1.2.4 通用变频器驱动恒功率负载1.2.5 通用变频器驱动四象限运行的负载1.2.6 通用变频器驱动张力控制类负载1.2.7 通用变频器驱动高速运转的负载1.2.8 通用变频器驱动大起动转矩负载1.2.9 通用变频器驱动多分部(单元)速度协调类负载1.2.10 通用变频器驱动宽调速类负载1.2.11 通用变频器驱动大惯性负载1.2.12 通用变频器驱动脉动转矩负载1.2.13 单相异步电动机的特性1.2.14 无刷直流电动机的特性1.2.15 开关磁阻电动机1.2.16 变频器专用电动机1.3 通用变频器的基本结构原理1.3.1 通用变频器的基本控制原理1.3.2 通用变频器的分类1.3.3 通用变频器的基本结构原理1.4 通用变频器中的电力电子器件1.4.1 电力半导体开关器件的分类1.4.2 常用电力半导体开关器件简介1.4.3 1GBT模块的驱动电路1.4.4 智能功率集成电路(SPIC)及其驱动电路1.4.5 1GBT模块和智能功率模块1PM的选用1.5 通用变频器中的控制电路1.5.1 通用变频器中常用芯片简介1.5.2 通用变频器中的8XC196Mx微处理器1.5.3 通用变频器中的数字信号处理器DSP1.5.4 通用变频器中的AD2S100矢量控制处理器1.5.5 M37704在通用变频器中的应用1.5.6 80C196MC微处理器在通用变频器中的应用实例第2章 通用变频器选型与应用设计基础2.1 通用变频器选型基础2.1.1 产品样本的规格指标2.1.2 根据变频调速控制系统的控制方式选择通用变频器2.1.3 根据不同的负载类型选择通用变频器2.1.4 通用变频器的选型依据和方法2.1.5 变频控制柜的设计原则2.1.6 通用变频器使用要点2.2 通用变频器的功能与设定2.2.1 通用变频器的外部接口电路2.2.2 通用变频器的主要控制功能2.2.3 通用变频器的参数设定实例2.3 通用变频器调速系统电动机容量的选择2.3.1 典型负载的计算2.3.2 三种负载特性变频调速的设计要点2.3.3 选定电动机时的注意事项2.4 通用变频器应用中的电磁兼容性2.4.1 概述2.4.2 通用变频器的谐波抑制2.4.3 通用变频器外部干扰的抑制2.4.4 通用变频器内部干扰的抑制2.4.5 通用变频器的电磁兼容性设计2.4.6 EMC标准与测试2.4.7 谐波干扰故障处理实例2.5 通用变频器选型与应用中的若干问题2.5.1 通用变频器控制方式的选择中的问题.....第3章 通用变频器产品简介第4章 通用变频器的故障分析与维护保养参考文献

# 《通用变频器选型与维修技术》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)