

<<电机现代控制技术>>

图书基本信息

书名：<<电机现代控制技术>>

13位ISBN编号：9787111186786

10位ISBN编号：7111186788

出版时间：2006-8

出版时间：第1版 (2006年8月1日)

作者：王成元

页数：344

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>

## <<电机现代控制技术>>

### 内容概要

《电机现代控制技术》较系统地介绍了三相感应电动机和三相永磁同步电动机的矢量控制、直接转矩控制、无传感器控制、智能控制和直接驱动技术的理念与应用问题。书中内容力求反映近年来国内外在这一领域中取得的理论研究成果和技术上的最新进展。全书采用了空间矢量理论，在对各种控制技术进行独立分析的同时，利用空间矢量理论统一性的特点去分析和建立它们之间的联系，从中阐述了不同控制技术的控制思想、特点及相互关联。

## &lt;&lt;电机现代控制技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 三相感应电动机矢量控制第一节 空间矢量第二节 空间矢量方程第三节 矢量控制稳态分析第四节 矢量控制动态分析第五节 磁场定向与基本方程第六节 转子磁通矢量控制系统第七节 磁场定向控制系统中定子电流的调制与控制第八节 转子磁通矢量控制中的几个技术问题第九节 基于气隙磁通或定子磁通磁场定向的矢量控制第二章 永磁电动机矢量控制第一节 三相永磁同步电动机的数学模型第二节 矢量控制第三节 弱磁控制第四节 定子电流最优控制第五节 谐波转矩及其削弱方法第六节 无刷直流电动机的运行原理第七节 无刷直流电动机的转矩控制第三章 三相感应电动机直接转矩控制第一节 直接转矩控制基本原理第二节 直接转矩控制系统第三节 滞环控制与预期电压矢量控制第四节 离散空间电压矢量调制技术第四章 三相永磁同步电动机直接转矩控制第一节 直接转矩控制基本原理第二节 定子磁链估计和电动机参数检测第三节 定子磁链和电磁转矩的控制准则第四节 电压空间矢量的调制与控制第五章 三相感应电动机无传感器控制技术第一节 基于数学模型的开环估计第二节 模型参考自适应系统第三节 自适应观测器第四节 扩展的卡尔曼滤波第五节 基于转子槽谐波的转速估计第六节 高频信号注入法第六章 三相永磁同步电动机无传感器控制技术第一节 基于数学模型的开环估计第二节 假定旋转坐标法第三节 模型参考自适应系统第四节 观测器第五节 扩展的卡尔曼滤波第六节 滑模观测器第七节 高频信号注入法第七章 智能控制技术第一节 模糊控制和神经网络控制第二节 基于智能控制的调节器第三节 智能控制在无传感器控制中的应用第四节 基于人工智能的直接转矩控制第八章 直接驱动技术第一节 直接驱动及其特点第二节 直接驱动电动机第三节 直接驱动控制技术参考文献

## <<电机现代控制技术>>

### 编辑推荐

《电机现代控制技术》可供研究院（所）、高等院校、企业从事数控、自动化、电气传动技术研究和开发人员阅读，也可供高等院校研究生和高年级本科生参考。

<<电机现代控制技术>>

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>