

<<电力拖动自动控制系统>>

图书基本信息

书名：<<电力拖动自动控制系统>>

13位ISBN编号：9787111122227

10位ISBN编号：7111122224

出版时间：2004-7-1

出版时间：机械工业出版社\*

作者：陈伯时

页数：310

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>

## <<电力拖动自动控制系统>>

### 内容概要

本书是根据全国高等院校电工及自动化类专业教学指导委员会制定的教材规划编写的，是本教材的修订第3版。

自本书第2版1993年出版以来，有关的科学技术已经取得了很大进步，电力电子变换器以晶闸管为主的可控器件已逐步被功率开关器件所取代，变换技术也因此由相位控制转变成脉宽调制（PWM）；模拟电子控制器已基本上让位于数字电子控制器；交流以可调拖动逐步取代直流拖动已经成为不争的事实，交流拖动控制技术本身也有不小的进展。

本书针对这些技术发展进行了全面的修订。

在内容上，本书包括直流拖动控制系统和交流拖动控制系统两篇。

编写思路继承了前两版的特色，理论和实际相结合，应用自动控制理论解决电力拖动控制系统的分析和设计问题，以控制规律为主线，由简入繁、由低及高地循序深入，主要论述了系统的静、动态性能，并发展了实用价值很高的工程设计方法。

本书可作为高等学校电气工程与自动化、电气工程及其自动化专业和自动化专业的教材，也可供有关工程师和技术人员参考。

## <<电力拖动自动控制系统>>

### 作者简介

陈伯时，1928年6月生，教授、博士生导师。

1949年毕业于清华大学电机系，1954年哈尔滨工业大学电机系研究生毕业。

1949年至1983年于清华大学电机系、自动化系任教，1983年至1998年于上海工业大学、上海大学自动化系任教。

曾任国务院学位委员会电工学科评议组成员、欧洲电力

## &lt;&lt;电力拖动自动控制系统&gt;&gt;

## 书籍目录

前言常用符号表第1篇 直流拖动控制系统 第1章 闭环控制的直流调速 1.1 直流调速系统用的可控直流电源 1.2 晶闸管——电动机系统(V—M系统)的主要问题 1.3 直流脉宽调速系统的主要问题 1.4 反馈控制闭环直流调速系统的稳态分析和设计 1.5 反馈控制闭环直流调速系统的动态数学模型 1.6 比例积分控制规律和无静差调速系统 1.7 电压反馈电流补偿控制的直流调速系统 习题 第2章 转速、电流双闭环直流调速系统和调节器的工程设计方法 2.1 转速、电流双闭环直流调速系统的组成及其静特性 2.2 双闭环直流调速系统的数学模型和动态性能分析 2.3 调节器的工程设计方法 2.4 按工程设计方法设计双闭环系统的调节器 2.5 转速超调的抑制——转速微分负反馈 2.6 弱磁控制的直流调速系统 习题 第3章 直流调速系统的数字控制 3.1 微型计算机数字控制的主要特点 3.2 微机数字控制双闭环直流调速系统的硬件和软件 3.2 微机数字控制双闭环直流调速系统的软件框图 3.3 数字测速与滤波 3.4 数字PI调节器 3.5 按离散控制系统设计数字控制器 3.6 数字控制系统的故障检测、保护与自诊断 习题 第4章 可逆直流调速系统和位置随动系统 4.1 可逆直流调速系统 4.2 位置随动系统第2篇 交流拖动控制系统 第5章 闭环控制的异步电动机变压调速系统——一种转差功率消耗型调速系统 5.1 异步电动机变压调速电路 5.2 异步电动机改变电压时的机械特性 .....附录教学实验参考部分习题参考答案参考文献

## <<电力拖动自动控制系统>>

### 编辑推荐

其它版本请见：《电力拖动自动控制系统：运动控制系统（第4版）》

<<电力拖动自动控制系统>>

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>