

<<交直流调速系统>>

图书基本信息

书名：<<交直流调速系统>>

13位ISBN编号：9787115245007

10位ISBN编号：7115245002

出版时间：2011-2

出版时间：人民邮电

作者：陈相志 编

页数：236

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>

<<交直流调速系统>>

内容概要

《高等职业教育电气自动化专业"双证课程"培养方案规划教材?交直流调速系统》以实验、实训项目为主导，将理论知识的介绍与实训操作紧密结合，根据实验、实训需要安排各章节内容。直流调速以熟悉调速系统的构成、工作原理及调试方法为目的，设置了开环调速、单闭环调速、双闭环调速、可逆调速及脉宽调速5个综合性实验、实训项目；交流调速以熟悉变频器的应用和变频调速系统的构成为目的，设置了变频器的面板运行模式、外部运行模式、组合运行模式、加减速和直流制动参数设定、点动控制与输出端子功能检测、多段速及升降速控制、PLC控制多段速7个实训项目。通过学习和实验、实训，?生不仅能够掌握交直流调速系统的构成和工作原理，而且具备一定的系统安装、调试和维护能力。

《高等职业教育电气自动化专业"双证课程"培养方案规划教材?交直流调速系统》可作为高职电气自动化、电气工程、机电一体化等相关专业的教材，也可供工程技术人员自学或作为培训教材使用。

<<交直流调速系统>>

书籍目录

上篇 直流电动机调速系统第1章 直流调速简介 21.1 直流电动机的调速方法 21.1.1 调压调速
31.1.2 串电阻调速 41.1.3 弱磁调速 41.2 直流调速系统的发展 51.2.1 G-M调速系统 51.2.2
V-M调速系统 51.2.3 PWM调速系统 61.3 直流调速系统的性能指标 61.3.1 动态性能指标
71.3.2 稳态性能指标 81.4 开环直流调速系统 101.4.1 系统的构成 101.4.2 系统的工作原理
101.4.3 开环机械特性 101.5 开环直流调速系统实验 11本章小结 15检测题 16第2章 单闭环
直流调速系统 182.1 单闭环调速系统的构成及工作原理 182.2 单闭环调速系统的性能分析
192.2.1 单闭环调速系统的稳态结构图 192.2.2 单闭环调速系统的抗干扰性分析 202.2.3 单闭环
调速系统的静特性 212.2.4 闭环调速与开环调速的比较 212.2.5 闭环调速系统的基本特征 232.3
无静差调速系统 232.3.1 调节器及其特性 242.3.2 无静差调速系统 252.4 单闭环有静差直流
调速系统实验 27本章小结 30检测题 31第3章 双闭环直流调速系统 333.1 双闭环调速系统的构
成 333.1.1 问题的提出 333.1.2 双闭环调速系统的构成 343.2 双闭环调速系统的静特性分析
353.2.1 稳态结构图和静特性 353.2.2 稳态参数计算 373.3 双闭环调速系统的启动过程分析
383.4 双闭环调速系统的动态性能 393.4.1 动态跟随性能 393.4.2 动态抗干扰性能 393.4.3
两个调节器的作用 403.5 双闭环直流调速系统实验 41本章小结 44检测题 45第4章 直流可逆调
速系统 474.1 V-M系统的可逆线路 474.1.1 V-M系统可逆线路的选择 474.1.2 可逆线路中电动
机和晶闸管的工作状态 494.2 可逆线路的环流问题 504.2.1 环流及其利弊 504.2.2 环流的类型
及其抑制措施 514.3 有环流可逆调速系统 534.3.1 $a=b$ 配合控制有环流可逆调速系统 534.3.2 制
动过程分析 554.4 逻辑无环流可逆调速系统 574.4.1 逻辑无环流可逆调速系统的组成 584.4.2
逻辑无环流可逆调速系统的工作原理 594.4.3 逻辑控制器DLC 604.5 逻辑无环流可逆调速系统实
验 62本章小结 67检测题 68第5章 脉宽调速系统 715.1 脉宽调速基本概念 715.2 PWM功率
放大器 725.2.1 不可逆PWM功率放大器 725.2.2 可逆PWM功率放大器 755.3 脉宽调速系统的
控制电路 795.3.1 脉宽调制器UPW 805.3.2 延时环节DLD 825.3.3 基极驱动器GD 825.4 可逆
直流脉宽调速系统实验 83本章小结 87检测题 88下篇 交流电动机调速系统第6章 交流异步电动
机调速及变频原理 916.1 交流异步电动机调速的基本类型 916.1.1 变极调速 926.1.2 变转差率
调速 936.1.3 电磁转差离合器调速 946.1.4 变频调速 956.2 三相异步电动机的变频调速原理
966.3 通用变频器的基本结构与控制方式 996.3.1 基本结构 996.3.2 分类 1016.3.3 控制方式
104本章小结 105检测题 106第7章 三菱变频器的运行方式与功能 1087.1 通用变频器端子接线
图 1087.1.1 三菱FR-A700系列变频器的端子接线图 1087.1.2 三菱FR-S500系列变频器接线图
1137.2 通用变频器的运行模式与操作 1157.2.1 运行模式 1157.2.2 工作频率给定方式 1167.2.3
操作面板 1197.2.4 变频器面板运行模式实训 1217.2.5 变频器外部运行模式实训 1247.2.6 变
频器组合运行模式实训 1257.3 变频器的加速和启动功能 1277.3.1 与工作频率有关的参数
1277.3.2 加速时间和加速方式 1307.4 变频器的减速和制动功能 1317.4.1 减速时间和减速方式
1317.4.2 制动方式 1317.4.3 变频器加减速、直流制动参数设定实训 1357.5 变频器的外接端子
及控制功能 1397.5.1 外接输入控制端的功能 1397.5.2 外接输出控制端的功能 1427.5.3 变频器
点动控制与输出端子功能检测实训 1447.5.4 多段速控制端功能 1487.5.5 升降速控制端功能
1497.5.6 变频器的多段速及升降速控制功能实训 1517.6 变频器的保护和显示功能 1557.6.1 保
护功能 1557.6.2 瞬时停电再启动功能 1567.6.3 显示功能 156本章小结 157检测题 158第8章
变频器常用控制电路 1618.1 变频器的基本控制电路 1618.1.1 变频器的外接主电路 1618.1.2 变
频器的启/停控制电路 1628.2 变频器的工频切换电路 1648.2.1 变频器内置工频运行切换功能
1648.2.2 继电器控制的工频切换电路 1678.3 PLC控制的变频器电路 1698.3.1 PLC控制的变频
器启/停电路 1698.3.2 PLC控制的变频器多段速电路 1728.3.3 PLC控制多段速实训 1748.4 变频
器的恒压变频供水系统 1758.4.1 恒压变频供水的目的 1758.4.2 恒压供水系统的构成 1778.4.3
PID控制功能 1788.4.4 变频器的内置PID功能 1818.4.5 单泵恒压变频供水系统 1828.4.6 多泵
恒压变频供水系统 1868.5 通用变频器的选择 1928.6 变频器外围电器的选择 1968.7 变频器的
布线 1978.7.1 主电路布线 1988.7.2 控制电路布线 1998.7.3 变频器的接地 201本章小结 202

<<交直流调速系统>>

检测题 203第9章 西门子MM440变频器的操作与运行 2079.1 西门子MM440变频器的接线图
2079.2 西门子MM440变频器的操作运行?式 2089.3 变频器的功能参数设置与面板操作运行
2119.4 变频器的外端子控制运行 2179.5 变频器的多段速控制运行 219附录 直流调速实验设
备简介 222参考文献 236

<<交直流调速系统>>

章节摘录

版权页：插图：

<<交直流调速系统>>

编辑推荐

《交直流调速系统》：内容编写重点突出实训案例典型实用理论实训紧密结合全书系统讲解交直流调速基本知识和方法，以实训项目为主导，将理论知识与实训操作紧密结合，采用“学做合一”的方式组织教材内容。

各章节按照“学习目标-相关知识-实验实训-章节总结-能力测试”模式进行编排，理论知识重点突出，思路清晰；实训项目先简单后复杂，循序渐进，可操作性强；章节测试题目精练，紧扣学习目标和知识点。

<<交直流调速系统>>

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>