

<<高级维修电工实训教程>>

图书基本信息

书名：<<高级维修电工实训教程>>

13位ISBN编号：9787111340928

10位ISBN编号：7111340922

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业

作者：张静之//刘建华

页数：224

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>

## <<高级维修电工实训教程>>

### 内容概要

《高级维修电工实训教程》一书以职业能力为核心，整合了所需掌握的基本知识和技能实践，按等级、分模块的模式编写。

全书共分为4章，第1章包括锯齿波发生器，三角波发生器，方波三角波—发生器，正弦波—方波—三角波发生器，移位寄存器控制，脉冲顺序控制器，数字定时器与减法循环计数器。

第2章包括电阻性负载、电感性负载、带续流二极管电感性负载以及带电感性负载的共阳极接法的三相半波可控整流电路，电阻性负载、电感性负载、电感性负载带续流二极管的三相半控桥式整流电路，电阻性负载、电感性负载的三相全控桥式整流电路以及双反星形可控整流电路。

第3章包括欧陆514C双闭环直流调速系统和西门子MM440变频器的应用。

第4章是三菱FX2N系列PLC控制技术，包括运料小车系统、机械滑台系统、机械手系统、混料罐系统、红绿灯运行系统、花式喷泉系统、传送带系统、污水处理系统、计件包装系统以及分拣系统。

《高级维修电工实训教程》适用于高职自动化、电气工程、机电一体化等专业高级维修电工技能鉴定实训课程的教材，也可作为相应的职业技能培训教材。

此外，还可作为电气工程技术人员参考书。

## 书籍目录

出版说明前言第1章 电子技术11.1 锯齿波发生器11.1.1 课题分析11.1.2 锯齿波发生器工作原理11.1.3 锯齿波发生器安装调试步骤及实测波形记录51.1.4 知识点拓展锯齿波发生器故障排除71.2 三角波发生器71.2.1 课题分析71.2.2 三角波发生器工作原理81.2.3 三角波发生器安装调试步骤及实测波形记录91.2.4 知识点拓展三角波发生器故障排除101.3 方波三角波-发生器101.3.1 课题分析101.3.2 方波三角波-发生器工作原理111.3.3 方波三角波-发生器安装调试步骤及实测波形记录131.3.4 知识点拓展方波三角波-发生器故障排除141.4 正弦波-方波-三角波发生器151.4.1 课题分析151.4.2 正弦波-方波-三角波发生器工作原理161.4.3 正弦波-方波-三角波发生器安装调试步骤及实测波形记录171.4.4 知识点拓展正弦波-方波-三角波发生器故障排除171.5 移位寄存器控制171.5.1 课题分析171.5.2 各单元电路的工作原理191.5.3 移位寄存器控制安装调试步骤及实测波形记录251.5.4 知识点拓展两片CC40194实现数据串、并行转换251.6 脉冲顺序控制器281.6.1 课题分析281.6.2 各单元电路的工作原理291.6.3 脉冲顺序控制电路安装调试步骤及实测波形记录321.6.4 知识点拓展CC40192功能拓展331.7 数字定时器与减法循环计数器341.7.1 课题分析341.7.2 各单元电路的工作原理361.7.3 电路安装调试步骤及实测波形记录391.7.4 知识点拓展用与非门组成的振荡器的工作原理39第2章 电力电子技术412.1 带电阻性负载的三相半波可控整流电路412.1.1 课题分析412.1.2 带电阻性负载的三相半波可控整流电路的工作原理422.1.3 带电阻性负载的三相半波可控整流电路安装调试步骤442.1.4 带电阻性负载的三相半波可控整流电路测试482.1.5 知识点拓展三相半波电阻性负载  $> 30^\circ$  后的波形分析502.2 带感性负载的三相半波可控整流电路512.2.1 课题分析512.2.2 带感性负载的三相半波可控整流电路的工作原理522.2.3 带感性负载的三相半波可控整流电路安装调试步骤552.2.4 带感性负载的三相半波可控整流电路测试562.2.5 知识点拓展TC787/TC788集成触发电路572.3 带续流二极管的三相半波可控整流电路612.3.1 课题分析612.3.2 带续流二极管的三相半波可控整流电路的工作原理622.3.3 带续流二极管的三相半波可控整流电路安装调试步骤642.3.4 带续流二极管的三相半波可控整流电路测试652.3.5 知识点拓展晶闸管的过电压保护652.4 带感性负载共阳极接法的三相半波可控整流电路692.4.1 课题分析692.4.2 带感性负载共阳极接法的三相半波可控整流电路的工作原理702.4.3 带感性负载共阳极接法的三相半波可控整流电路安装调试步骤722.4.4 带感性负载共阳极接法的三相半波可控整流电路测试732.4.5 知识点拓展晶闸管的过电流及其保护732.5 带电阻性负载的三相半控桥式整流电路762.5.1 课题分析762.5.2 带电阻性负载的三相半控桥式整流电路的工作原理762.5.3 带电阻性负载的三相半控桥式整流电路安装调试步骤802.5.4 带电阻性负载的三相半控桥式整流电路测试812.5.5 知识点拓展晶闸管的串联使用832.6 带感性负载的三相半控桥式整流电路842.6.1 课题分析842.6.2 带感性负载的三相半控桥式整流电路的工作原理852.6.3 带感性负载的三相半控桥式整流电路安装调试步骤882.6.4 带感性负载的三相半控桥式整流电路测试882.6.5 知识点拓展晶闸管的并联使用902.7 带续流二极管的三相半控桥式整流电路912.7.1 课题分析912.7.2 带续流二极管的三相半控桥式整流电路的工作原理922.7.3 带续流二极管的三相半控桥式整流电路安装调试步骤932.7.4 带续流二极管的三相半控桥式整流电路测试952.7.5 知识点拓展晶闸管对触发电路的要求962.8 带电阻性负载的三相全控桥式整流电路972.8.1 课题分析972.8.2 带电阻性负载的三相全控桥式整流电路的工作原理982.8.3 带电阻性负载的三相全控桥式整流电路安装调试步骤1032.8.4 带电阻性负载的三相全控桥式整流电路测试1032.8.5 知识点拓展KCZ3集成六脉冲触发电路1052.9 带感性负载的三相全控桥式整流电路1092.9.1 课题分析1092.9.2 带感性负载的三相全控桥式整流电路的工作原理1092.9.3 带感性负载的三相全控桥式整流电路安装调试步骤1132.9.4 带感性负载的三相全控桥式整流电路测试1132.9.5 知识点拓展带续流二极管三相全控桥1142.10 双反星形可控整流电路1152.10.1 课题分析1152.10.2 双反星形可控整流电路的工作原理1172.10.3 双反星形可控整流电路安装调试步骤1182.10.4 双反星形可控整流电路测试1192.10.5 知识点拓展KCZ6集成六脉冲触发电路120第3章 自动控制技术1253.1 欧陆514C双闭环不可逆调速控制1253.1.1 课题分析1253.1.2 欧陆514C双闭环直流调速装置控制器的功能1263.1.3 欧陆514C双闭环不可逆调速控制的调试与测试1303.1.4 知识点拓展速度、电流双闭环调速系统1313.2 欧陆514C双闭环可逆调速系统1363.2.1 课题分析1363.2.2 逻辑无环流可逆调速系统1373.2.3 欧陆514C双闭环可逆调速控制的调试与测试1403.2.4 知识点拓展V<sub>M</sub>系统(晶闸管/电动机系统)可逆电路1413.3 西门子MM440变频器多段固定频率(转速)控制1463.3.1 课题分析1463.3.2 西门子MM440变频器参数设置方法1473.3.3

## &lt;&lt;高级维修电工实训教程&gt;&gt;

常用参数简介1503.3.4 西门子MM440参数设置与调试1563.3.5 知识点拓展MM440变频器的端子功能与接线158第4章PLC控制技术1624.1 PLC控制运料小车系统1624.1.1 课题分析1624.1.2 编制PLC控制运料小车程序1634.1.3 知识点拓展三菱FX2N系列PLC编程软件的使用1654.2 PLC控制机械滑台系统1684.2.1 课题分析1684.2.2 编制PLC控制机械滑台程序1694.2.3 知识点拓展FX2N系列PLC的面板1724.3 PLC控制机械手系统1764.3.1 课题分析1764.3.2 编制PLC控制机械手程序1774.3.3 知识点拓展PLC的组成1804.4 PLC控制混料罐系统1844.4.1 课题分析1844.4.2 编制PLC控制混料罐程序1854.4.3 知识点拓展PLC的工作原理1864.5 PLC控制红绿灯运行系统1894.5.1 课题分析1894.5.2 编制PLC控制红绿灯程序1904.5.3 知识点拓展FX2N系列PLC的输入、输出继电器1934.6 PLC控制花式喷泉系统1974.6.1 课题分析1974.6.2 编制PLC控制花式喷泉程序1984.6.3 知识点拓展状态元器件与状态转移图2014.7 PLC控制传送带系统2044.7.1 课题分析2044.7.2 编制PLC控制传送带系统程序2054.7.3 知识点拓展步进顺控指令2074.8 PLC控制污水处理系统2074.8.1 课题分析2074.8.2 编制PLC控制污水处理系统程序2084.8.3 知识点拓展PLC系统的规划与设计2114.9 PLC控制计件包装系统2134.9.1 课题分析2134.9.2 编制PLC控制计件包装系统程序2144.9.3 知识点拓展PLC选型与硬件系统设计2164.10 PLC控制分拣系统2174.10.1 课题分析2174.10.2 编制PLC控制分拣系统程序2184.10.3 知识点拓展节省输入、输出点数的方法221参考文献224

<<高级维修电工实训教程>>

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>