第一图书网, tushu007.com

<<PLC控制系统应用与维护>>

图书基本信息

书名：<<PLC控制系统应用与维护>>

13位ISBN编号：9787121152290

10位ISBN编号：7121152290

出版时间：2012-7

出版时间：电子工业出版社

作者：赵晓明

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

内容概要

本书以项目化教学为特色，通过诸多项目讲解西门子S7-200
PLC控制系统的应用与维护。
主要介绍硬件组成、硬件和网络组态的方法、指令系统应用、用户程序结构，高速输入/高速输出、各种通信功能、PID闭环控制的组态、编程和调试方法，故障诊断与提高PLC控制系统可靠性的措施。

书籍目录

模块1 继电器—接触器系统的设计……1
项目1 提升机控制系统的设计……1
任务1 提升机单向运行的自锁控制……1
任务2 提升机上下运行的控制……7
项目2 三相异步电动机星—三角降压启动控制系统的设计……9
项目3 两地自动送料小车控制系统的设计……13
模块2 PLC控制系统的认识……18
模块3 电机PLC控制系统的设计……27
项目1 喷泉控制系统的设计……27
项目2 PLC点动自锁混合控制系统的设计……39
项目3 自动洗车PLC控制系统的设计……41
模块4 PLC控制系统的基础设计……51
项目1 抢答器控制系统的设计……51
任务1 用PLC点亮小灯……52
任务2 四人抢答器的设计……54
任务3 两人抢答器触摸屏监控的设计……57
项目2 交通信号灯控制系统的设计……62
任务1 人行横道红绿灯控制系统的设计……62
任务2 十字路口交通信号灯控制系统的设计(1)……66
任务3 十字路口交通信号灯控制系统的设计(2)……69
任务4 十字路口交通信号灯控制系统的设计(3)……73
项目3 仓库库量统计控制系统的设计……78
任务1 仓库库量(0～9)统计控制系统的设计……79
任务2 仓库库量(00～99)统计控制系统的设计……87
项目4 十字路口交通信号灯控制系统触摸屏监控……98
模块5 PLC模拟量处理和PID控制……104
项目1 PLC模拟量处理……104
项目2 温度PID闭环控制的实现……110
模块6 PLC控制系统的改造和升级……124
项目1 用PLC改造C650-2型卧式车床继电器电路……124
项目2 提升机PLC控制系统升级改造……135
模块7 PLC的通信应用技术……143
项目1 PPI网络的应用……143
项目2 MPI网络的应用……152
模块8 S7-200 PLC扩展实训项目……159
项目1 PLC的安装与维护……159
项目2 电动机星/三角降压启动控制……162
项目3 十字路口交通信号灯起保停控制……164
项目4 步进电机PLC控制……169
项目5 液体混合的模拟控制……171
项目6 三层电梯控制系统的模拟……173
项目7 自动运料小车控制……180
项目8 用PLC与编码器控制电机……182
模块9 西门子MM420变频器应用……189
预备知识……189

第一图书网, tushu007.com

项目1 变频器的面板操作与运行…… 203
项目2 变频器的外部运行操作…… 211
项目3 变频器的模拟信号操作控制…… 213
项目4 变频器的多段速运行操作…… 215
项目5 PLC与MM420的联机模拟量控制…… 218

章节摘录

PLC控制技术是机电类专业一门实用性很强的职业核心课程。
本书根据当前教育部高职高专教育的改革精神，以培养高端技能人才为目标，以培养职业能力为主线，从实践中提炼了工作过程中系统化的项目任务并结合教学实际进行了整合，本着“基本理论够用为度，职业技能贯穿始终”的原则编写而成。
全书做到了基本知识广而不深，侧重技能训练，培养学生的综合职业能力和创业、就业能力。
本教材是编者在总结多年来的职业技术教学、职业技能培养和工程实践经验的基础上编写的，在编写过程中突出了以下几个特点。
1.结合传统的PLC教材的知识点，本着“基本理论够用”的原则，力求知识点简明扼要、层次分明、重点突出，提高教学效率。
2.筛选具有代表性的项目进行技能训练，融入基本知识，采用高职学生易于接受的方式叙述。
例如提升机控制系统项目的技能训练，提出项目任务后提供本项目所需必要的知识点的同时融入职业技能要求，通过项目任务的实现来提升学生的职业能力。
3.为了照顾到港机、轮机等其它非电专业学生的培养目标，我们在教材中设计了与这些专业相关的拓展项目。
4.贯彻国家中、高级PLC维护人员的职业技能标准和鉴定规范的要求，将相关的简单内容有机整合，使其与项目融为一体，为学生日后拓展和提升职业能力奠定了坚实的基础。
在书稿的编写过程中，孙在松、刘操、刘加利参与了资料整理工作，特此感谢。
由于作者水平有限，书中难免存在错误和疏漏之处，敬请广大读者指正。
2012年6月

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