

<<煤矿机械PLC控制技术>>

图书基本信息

书名：<<煤矿机械PLC控制技术>>

13位ISBN编号：9787122016621

10位ISBN编号：7122016625

出版时间：2008-1

出版时间：化学工业出版社

作者：栾振辉

页数：154

字数：191000

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>

## <<煤矿机械PLC控制技术>>

### 内容概要

本书介绍了可编程序控制器（PLC）的基本结构、工作原理、编程语言、控制指令及通信技术，结合煤矿生产的实际，阐述了通风机、空压机、排水泵及锅炉等机械设备的PLC控制原理，并给出了相应的PLC控制程序（梯形图）。

本书可供从事煤矿生产和管理的工程技术人员使用，也可作为高等院校相关专业的教学参考书。

## <<煤矿机械PLC控制技术>>

### 作者简介

栾振辉，1961年生，教授，工学博士，省学术技术带头人后备人选，省振动工程学会理事，1985年赴波兰克拉科夫矿冶大学学习。

一直从事液压传动与控制、机械工程材料的教学和科研工作。

主持完成了国家自然科学基金等多项课题，出版专著2部，发表论文40余篇，获国家实用新型专利6项，获省自然科学三等奖2项。

## &lt;&lt;煤矿机械PLC控制技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述	1.1 PLC的发展历程	1.1.1 PLC的诞生	1.1.2 PLC的命名与定义	1.1.3 PLC的发展过程	1.1.4 PLC的发展趋势	1.2 PLC的特点及应用	1.2.1 PLC的主要特点	1.2.2 PLC的分类	1.2.3 PLC的应用	1.3 PLC与其他控制系统的区别	1.3.1 PLC与继电器控制系统的比较	1.3.2 PLC与工业计算机控制系统的比较							
第2章 可编程序控制器的基本结构与工作原理	2.1 PLC的基本结构	2.1.1 CPU模块	2.1.2 输入/输出模块 (Input / Output Unit)	2.1.3 编程装置	2.1.4 其他一些外部设备	2.2 PLC的工作原理	2.2.1 逻辑运算的实现	2.2.2 PLC的工作状态	2.2.3 PLC的工作原理	2.3 PLC的软件系统	2.3.1 系统软件	2.3.2 用户程序							
第3章 可编程序控制器的编程语言	3.1 PLC编程语言的类型	3.2 基本逻辑运算指令	3.2.1 PLC内的元器件	3.2.2 基本指令	3.2.3 逻辑运算指令	3.2.4 堆栈的基本概念及有关指令	3.2.5 置位与复位	3.2.6 取反指令NOT	3.2.7 程序控制指令	3.3 梯形图语言	3.3.1 概述	3.3.2 梯形图的画法	3.3.3 编程原则	3.3.4 梯形图的经验设计法	3.3.5 根据继电器电路图设计梯形图的方法	3.4 顺序控制梯形图的设计方法	3.4.1 功能图的产生	3.4.2 顺序控制梯形图的设计	3.4.3 使用SCR指令的顺序控制梯形图的设计
第4章 可编程序控制器的通信技术	4.1 通信的基本概念	4.1.1 通信系统的组成	4.1.2 通信系统的性能指标	4.2 OSI参考模型	4.2.1 通信协议的概念与层次结构	4.2.2 OSI参考模型及各层功能	4.3 数据通信网	4.3.1 数据通信网的拓扑结构和分类	4.3.2 局域网	4.3.3 工业以太网	4.4 PLC的数据通信	4.4.1 下位连接系统	4.4.2 同位连接系统	4.4.3 上位连接系统					
第5章 通风机控制系统	第6章 空压机控制系统	第7章 水泵控制系统	第8章 锅炉控制系统	参考文献															

## <<煤矿机械PLC控制技术>>

### 编辑推荐

《煤矿机械PLC控制技术》可供从事煤矿生产和管理的技术人员使用，也可作为高等院校相关专业的教学参考书。

<<煤矿机械PLC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>