## <<自动化生产线运行与维护>>

#### 图书基本信息

书名: <<自动化生产线运行与维护>>

13位ISBN编号: 9787508499246

10位ISBN编号:7508499247

出版时间:2012-9

出版时间:中国水利水电出版社

作者:陈萌,金龙国编

页数:319

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

### <<自动化生产线运行与维护>>

#### 内容概要

《全国高职高专院校"十二五"规划教材:自动化生产线运行与维护》基于工作过程组织内容,以典型的自动化生产线为载体,按照项目引领、任务驱动的编写模式将进行自动化生产线安装与调试所需的理论知识与实践技能分解到不同的项目和任务中,旨在加强学生综合技术应用和实践技能的培养。

主要内容包括自动化生产线认知、自动化生产线核心技术应用、自动化生产线组成单元安装与调试、自动化生产线系统安装与调试、自动化生产线人机界面设计与调试,以及柔性制造系统认知等。本书结构紧凑、图文并茂、讲述连贯、配套资源丰富,具有极强的可读性、实用性和先进性。《全国高职高专院校"十二五"规划教材:自动化生产线运行与维护》可作为高职高专、中职中专院校相关课程的教材,也可作为应用型本科、职业技能竞赛以及工业自动化技术的相关培训教材,还可作为相关工程技术人员研究自动化生产线的参考书。

### <<自动化生产线运行与维护>>

#### 书籍目录

前言项目1 自动化生产线认知任务1.1 了解自动化生产线及应用任务1.2 认识典型自动化生产线项 目2 自动化生产线核心技术应用任务2.1 机械传动技术应用2.1.1 带传动机构认知及应用2.1.2 滚珠 丝杠机构认知及应用2.1.3 直线导轨机构认知及应用2.1.4 间歇运动机构认知及应用2.1.5 齿轮传动 机构认知及应用任务2.2 气动控制技术应用2.2.1 气动控制系统认知2.2.2 气动执行元件认知及应 气动控制元件认知及应用任务2.3 传感检测技术应用2.3.1 开关量传感器认知及应用2.3.2 数字量传感器认知及应用2.3.3 模拟量传感器认知及应用任务2.4 电动机驱动技术应用2.4.1 直流电 动机认知及应用2.4.2 交流电动机认知及应用2.4.3 步进电动机认知及应用2.4.4 伺服电动机认知及 应用项目3 可编程控制器的分析与应用任务3.1 S7—200PLC的工作原理和编程基础3.1.1 S7 —200PLC的工作原理3.1.2 S7—200PLC的编程基础任务3.2 S7—200PLC指令系统详解3.2.1 令3.2.2 比较指令3.2.3 传送指令3.2.4 定时器指令3.2.5 计数器指令3.2.6 时钟指令3.2.7 数学运算 指令3.2.8 逻辑运算指令3.2.9 中断指令3.2.10 转换指令3.2.11 移位和循环指令3.2.12 比例/积分 / 微分 ( PID ) 回路控制指令3.2.13 程序控制指令3.2.14 子程序指令3.2.15 字符串指令3.2.16 表指 令3.2.17 高速计数器指令3.2.18 脉冲输出指令任务3.3 PLC控制系统设计实例3.3.1 常用电动机的 基本控制3.3.2 变频器控制3.3.3 旋转编码器定位控制3.3.4 步进电机控制项目4 自动化生产线组成 下料单元设计与调试4.1.1 下料单元结构与功能分析4.1.2 单元设计与调试任务4.1 下料单元系统设 计与调试任务4.2 加盖单元设计与调试4.2.1 加盖单元结构与功能分析4.2.2 加盖单元系统设计与调 试任务4.3 穿销单元设计与调试4.3.1 穿销单元结构与功能分析4.3.2 穿销单元系统设计与调试任 务4.4 伸缩换向单元设计与调试4.4.1 伸缩换向单元结构与功能分析4.4.2 伸缩换向单元系统设计与 调试任务4.5 分拣单元设计与调试4.5.1 分拣单元结构与功能分析4.5.2 分拣单元系统设计与调试任 务4.6 检测单元设计与调试4.6.1 检测单元结构与功能分析4.6.2 检测单元系统设计与调试任务4.7 上料单元设计与调试4.7.1 上料单元结构与功能分析4.7.2 上料单元系统设计与调试任务4.8 模拟单 元设计与调试4.8.1 模拟单元结构与功能分析4.8.2 模拟单元系统设计与调试任务4.9 图像识别单元 设计与调试4.9.1 图像识别单元结构与功能分析4.9.2 图像识别单元系统设计与调试任务4.10 液压单 元设计与调试4.10.1 液压单元结构与功能分析4.10.2 液压单元系统设计与调试任务4.11 仓库单元设计与调试4.11.1 升降梯立体仓库单元结构与功能分析4.11.2 升降梯立体仓库单元系统设 计与调试项目5 自动化生产线整线系统设计与调试任务5.1 自动化生产线整线系统设计与调试任 务5.2 自动化生产线的网络通信基础项目6 自动化生产线人机界面设计与调试任务6.1 触摸屏应用 系统设计与调试6.1.1 触摸屏的基本使用6.1.2 人机交互系统设计与实现6.1.3 触摸屏在自动化生产 线的应用任务6.2 组态软件应用系统设计与调试6.2.1 组态王软件的基本使用6.2.2 组态王软件在自 动化生产线的应用参考文献

### <<自动化生产线运行与维护>>

#### 编辑推荐

《全国高职高专院校"十二五"规划教材:自动化生产线运行与维护》内容共由6个项目组成:项目1为自动化生产线认知,主要介绍自动化生产线的作用、背景、特点、应用及典型自动化生产线的组成、运行方式;项目2为自动化生产线核心技术应用,主要介绍机械传动、气动控制、传感检测及电动机驱动等基础知识和应用:项目3为可编程控制器的分析与应用,主要介绍S7—200PLC的工作原理、编程基础、指令系统及PLC控制设计实例:项目4为自动化生产线组成单元设计与调试,主要介绍自动化生产线11个工作单元的设计与运行调试:项目5为自动化生产线整线系统设计与调试,主要介绍自动化生产线整线系统设计及网络通信基础;项目6为自动化生产线人机界面设计与调试,主要介绍触摸屏应用系统及组态王软件在自动化生产线中的设计与应用。

# <<自动化生产线运行与维护>>

#### 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