

<<自动化生产线安装与调试>>

图书基本信息

书名：<<自动化生产线安装与调试>>

13位ISBN编号：9787111344384

10位ISBN编号：7111344383

出版时间：2011-9

出版时间：机械工业

作者：何用辉 编

页数：291

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>

## <<自动化生产线安装与调试>>

### 内容概要

《全国高等职业教育规划教材：自动化生产线安装与调试》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。

《全国高等职业教育规划教材：自动化生产线安装与调试》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。

《全国高等职业教育规划教材：自动化生产线安装与调试》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。

## &lt;&lt;自动化生产线安装与调试&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言项目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 认知典型自动化生产线

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 间歇传动机构认知及应用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用2.2.3 气动控制元件认知及应用2.2.4 气动控制回路分析及连接任务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任务2.5 可编程序控制器技术应用2.5.1 可编程序控制器认知2.5.2 S7-200PLC控制系统设计2.5.3 S7-300PLC控制系统设计任务2.6 工业通信网络技术应用2.6.1 了解工业通信网络2.6.2 PPI通信认知2.6.3 PROFIBUS通信认知任务2.7 人机界面技术应用2.7.1 触摸屏认知2.7.2 组态软件认知项目3 自动化生产线组成单元安装与调试任务3.1 搬运单元安装与调试3.1.1 搬运单元结构与功能分析3.1.2 搬运单元机械及气动元件安装与调整3.1.3 搬运单元气动控制回路分析、安装与调试3.1.4 搬运单元电气系统分析、安装与调试3.1.5 搬运单元控制程序设计与调试任务3.2 操作手单元安装与调试3.2.1 操作手单元结构与功能分析3.2.2 操作手单元机械及气动元件安装与调整3.2.3 操作手单元气动控制回路分析、安装与调试3.2.4 操作手单元电气系统分析、安装与调试3.2.5 操作手单元控制程序设计与调试任务3.3 供料单元安装与调试3.3.1 供料单元机械结构与功能分析3.3.2 供料单元机械及气动元件安装与调整3.3.3 供料单元气动控制回路分析、安装与调试3.3.4 供料单元电气系统分析、安装与调试3.3.5 供料单元控制程序设计与调试任务3.4 提取安装单元安装与调试3.4.1 提取安装单元结构与功能分析3.4.2 提取安装单元机械及气动元件安装与调整3.4.3 提取安装单元气动控制回路分析、安装与调试3.4.4 提取安装单元电气系统分析、安装与调试3.4.5 提取安装单元控制程序设计与调试任务3.5 检测单元安装与调试3.5.1 检测单元结构与功能分析3.5.2 检测单元机械及气动元件安装与调整3.5.3 检测单元气动控制回路分析、安装与调试3.5.4 检测单元电气系统分析、安装与调试3.5.5 检测单元控制程序设计与调试任务3.6 立体存储单元安装与调试3.6.1 立体存储单元结构与功能分析3.6.2 立体存储单元机械及气动元件安装与调整3.6.3 立体存储单元气动控制回路分析、安装与调试3.6.4 步进电动机的使用3.6.5 立体存储单元电气系统分析、安装与调试3.6.6 立体存储单元控制程序设计与调试任务3.7 加工单元安装与调试3.7.1 加工单元结构与功能分析3.7.2 加工单元机械及气动元件安装与调整3.7.3 加工单元气动控制回路分析、安装与调试3.7.4 台达交流伺服电动机的使用3.7.5 加工单元电气系统分析、安装与调试3.7.6 加工单元控制程序设计与调试任务3.8 分拣输送单元安装与调试3.8.1 分拣输送单元结构与功能分析3.8.2 分拣输送单元机械及气动元件安装与调整3.8.3 分拣输送单元气动控制回路分析、安装与调试3.8.4 MM420变频器的使用3.8.5 分拣输送单元电气系统分析、安装与调试3.8.6 分拣输送单元控制程序设计与调试项目4 自动化生产线系统安装与调试任务4.1 自动化生产线机械结构调整任务4.2 利用I/O接口通信实现自动化生产线联机调试4.2.1 I/O接口通信设计、连接与测试4.2.2 基于I/O接口通信的两个单元联机调试4.2.3 基于I/O接口通信的整条生产线联机调试任务4.3 利用PPI通信实现自动化生产线联机调试4.3.1 PPI通信系统连接与测试4.3.2 基于PPI通信的两个单元联机调试4.3.3 基于PPI通信的整条生产线联机调试任务4.4 利用PROFIBUS通信实现自动化生产线联机调试4.4.1 S7-300PLC在自动化生产线中的应用4.4.2 PROFIBUS通信系统连接与测试4.4.3 基于PROFIBUS通信的两个单元联机调试4.4.4 基于PROFIBUS通信的整条生产线联机调试项目5 自动化生产线人机界面设计与调试任务5.1 触摸屏应用系统设计与调试5.1.1 台达触摸屏的基本使用5.1.2 触摸屏在自动化生产线的应用任务5.2 组态软件应用系统设计与调试5.2.1 组态王软件的基本使用5.2.2 组态王软件在自动化生产线的应用项目6 柔性制造系统认知任务6.1 了解柔性制造系统任务6.2 柔性制造系统的应用参考文献

## &lt;&lt;自动化生产线安装与调试&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2) 独立进行升降模块的安装，如图3-99a图所示。

通过两连接块将无杆气缸安装固定在垂直升降支架的侧面上，将L型工作平台的侧面固定在无杆气缸的滑块上，同时平台的侧板也与升降支架槽中导向滑块连接在一起。

再将直线气缸活塞杆套进工作平台的另一侧面安装孔中，用螺母将缸体前端与工作平台锁紧在一起。

3) 在独立安装好升降模块之后，通过外直角铰链将升降支撑架垂直安装于铝合金台面中部靠左面的合适位置上，必须保证工作平台出口正对右面。

将电容式接近开关、电感式接近开关、漫反射式接近开关分别固定到各自的支架上，让无杆气缸滑块连带工作平台一起降到最下行程位置上，再根据工作平台所处位置进行3个接近开关的安装位置选择和定位安装。

要确保该3个接近开关之间彼此不出现干扰，并且与工作平台也不发生干涉，如图3-99b所示，完成识别模块的安装。

4) 在进行测量模块安装时，先将测量支撑架通过直角铰链和螺钉垂直固定到升降模块右前方合适的面板位置上。

将直线位移传感器与连接块竖直固定连接之后，再定位安装到滑台气缸侧面的滑台上，并锁紧。

最后将测量与滑台整体装置通过连接板竖直安装到测量支撑架上，但不要锁紧螺钉；接着将工作平台上升到最高位置，此时在竖直方向上调整滑台气缸的位置，使直线位移传感器的检测探针距离工作平台约有一个工件高度以上，再锁紧连接板上的螺钉进行紧固定位。

## <<自动化生产线安装与调试>>

### 编辑推荐

《自动化生产线安装与调试》为全国高等职业教育规划教材之一。

<<自动化生产线安装与调试>>

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>