第一图书网, tushu007.com

<<自动化生产线控制技术实训>>

图书基本信息

书名：<<自动化生产线控制技术实训>>

13位ISBN编号：9787512339118

10位ISBN编号：7512339119

出版时间：2013-3

出版时间：中国电力出版社

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

书籍目录

前言 模块一自动生产线相关技术 任务一认识自动生产线 任务二气动技术的应用 任务三西门子PLC的使用 子任务一认识西门子PLC 子任务二用PLC实现电磁阀自锁控制 子任务三用PLC实现顺序控制 子任务四用功能指令控制字元件 任务四实现PLC网络控制 任务五西门子触摸屏的使用 子任务一用触摸屏实现电动机启动／停止控制 子任务二实现多画面切换 子任务三用触摸屏实现故障报警 子任务四编写自动生产线的触摸屏程序 任务六步进电动机的使用 子任务一步进电动机与步进驱动器设置 子任务二实施步进电动机控制 任务七伺服电动机的使用 子任务一伺服电动机与伺服驱动器设置 子任务二用伺服电动机控制工作台旋转角度 任务八西门子变频器的使用 任务九常用传感器的使用 模块二自动生产线各分站的独立控制 任务一供料站机构功能及控制程序 任务二加工站机构功能及控制程序 任务三装配站机构功能及控制程序 任务四分拣站机构功能及控制程序 任务五搬运站机构功能及控制程序 模块三自动生产线综合控制 任务一分析搬运站程序 任务二分析供料站程序 任务三分析加工站程序 任务四分析装配站程序 任务五分析分拣站程序 任务六自动生产线接线、调试与操作 附录1自动生产线课程设计要求 附录2自动生产线××站设计报告参考样章

章节摘录

版权页： 插图： 5.机械手停止 运行中按下停止按钮，机械手停止。
四、故障检修 1.机械手不运行 当按下复位按钮或启动按钮时，机械手无运行动作，故障原因可能是：
（1）直流电源未开启。
采取措施是开启直流电源。
（2）PLC处于停止（STOP）状态。
采取措施是转为运转（RUN）状态。
（3）主动同步轮轴套螺丝未锁紧。
采取措施是锁紧轴套螺钉。
（4）按钮损坏或按钮接线有误。
如果按钮损坏或按钮接线有误，则PLC相应输入端LED不亮；如果按钮和接线正常，则PLC相应输入端LED亮。
可快速判断故障所在并采取相应措施。
（5）终端限位行程开关误接动合触点。
采取措施是终端限位行程开关接动断触点。
2.驱动机械手转矩偏小 如果驱动机械手转矩偏小，故障原因可能是：（1）步进驱动器输出相电流过小。
采取措施是重新检查和设置SW1 SW4开关状态，输出大一等级的电流。
（2）同步带松懈。
采取措施为调整同步轮位置，张紧同步带。
（3）步进电动机温度过高。
采取措施是重新检查和设置SW1～SW4开关状态。
3.步进电动机温度过高 如果步进电动机温度过高，会产生消磁作用，降低电磁转矩，造成转动无力，故障原因可能是：（1）步进驱动器输出相电流过大。
采取措施是重新检查和设置SWl SW4开关状态，减小输出相电流。
（2）SW5设置为ON状态（静态电流全流）。
采取措施是SW5设置为OFF状态（静态电流半流）。
（3）机械负荷过大。
采取措施是调整负荷或更换更大容量的步进电动机。
（4）使用环境温度超标。
采取措施是通风和降温。
4.机械手定位偏差大 如果机械手不能在确定的位置准确停止，故障原因可能是：（1）细分设置有误。
采取措施是重新检查和设置SW6、SW7、SW8开关状态。
（2）包络计算有误。
采取措施是重新计算包络参数，修改PLC控制程序。
（3）原点位置行程开关安装有误。
采取措施是重新调整行程开关的位置。
5.机械手静止时不能锁紧 如果机械手静止时不能锁紧，故障原因是脱机控制端ENA接入信号ON，采取措施是脱机控制端ENA信号OFF。
五、分组实施 将实习学生分成若干组，在每组任务中要求机械手前进距离不同，对各组完成任务情况分别考核。

编辑推荐

《电气自动化技能型人才实训系列:自动生产线控制技术实训》适用于高职高专机电类专业教学，也适用于企业培训和电工技师资格鉴定。

第一图书网, tushu007.com

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