**河南应用技术职业学院第四届学生技能竞赛**

《自动控制系统安装与调试》竞赛样题1

（总时间：60分钟）

**工**

**作**

**任**

**务**

**书**

场次号工位号

**请按要求在1个小时内完成以下工作任务：**

当启动按钮按下，电动机M1、M2运行，传送钢板，检测传动带上有无钢板的传感器S1有信号（为ON），表征有钢板，则电动机M3正转，S1的信号消失（为OFF），检测传送带上钢板到位后的传感器S2有信号（为ON），表征钢板到位，电磁阀Y1动用，电动机M3反转。S2消失，S1有信号，电动机M3正转，如此循环下去，当按下停车按钮则停机，需重新启动。

**多种液体自动混合系统调试与编程工作票**

**工作票编号 N0：**

**发单日期：20 年 月 日**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工位号** | | |  | | | | |
| **工作任务** | | | 自控轧钢机系统调试与编程 | | | | |
| **工作时间** | | | 自 年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分 | | | | |
| **工作条件** | | | 在TVT-90E可编程序控制器训练装置上，采用自控轧钢机实验板，连接导线一套、编程电缆一根，电脑一台，用PLC构成自控轧钢机系统。 | | | | |
| **工作许可人签名** | | |  | | | | |
| **改**  **造**  **要**  **求** | 1．在工作许可人签名后方可进行；  2．对电气线路进行PLC控制连接，填写I/O端口分配表格；  3．绘制出PLC接线图；  4．根据电气控制原理图编写程序；  5．在实验平台上上实现各项功能。 | | | | | | |
| **I/O端口分配** | INPUT（输入） | | | | OUTPUT（输出） | | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **PLC接线图** |  | | | | | | |
| **PLC程序** |  | | | | | | |
| **结果说明**（写出动作过程） |  | | | | | | |

**注：选手在“工位号”栏签工位号，裁判在“工作许可人签名”栏签名。**