
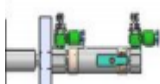


《自动生产线安装与调试》学生工作页

课题	项目三 装配站安装与调试 任务一 装配站硬件安装与调试					课时	6h
组员						授课时间	
分工						授课形式	一体化
教学目标	知识目标	1) 该站动作过程及组成结构 2) 该站机械结构的装配流程 3) 该站用到的传感器和气动元件的工作原理及接线方法 4) 该站气动回路和 PLC 的 I/O 电路识图与接线					
	技能目标	1) 根据该站的功能演示能具体描述该站的工作过程 2) 通过观察能描述该站的组成结构 3) 能看懂装配过程文档并根据该文档对该站进行机械结构的装配 4) 能对单个传感器及电磁阀进行电气接线 5) 掌握本站用到的传感器及的气缸个数及安装位置 6) 能读懂该站 PLC 的 I/O 电路图和气动回路图 7) 能对该站的 I/O 电路进行熟练接线					
	素养目标	1) 装配流程规范 2) 装配完成，无紧固件松动现象，无缺零部件现象。 3) 推料/顶料气缸活塞杆返回时无被卡住 4) 工具摆放整齐 5) 电气接线规范 6) 绘图规范 7) 接线规范					
工作过程描述	装配站工作过程具体描述如下：						

<p>及 结 构 组 成</p>	<p>装配站的结构组成描述如下：</p>																														
<p>该站的装 配步 骤</p>	<p>工具清单：</p> <table border="1" data-bbox="344 766 1353 1068"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>工具名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内六角扳手</td> <td>1</td> <td>套</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>钟表螺丝刀</td> <td>1</td> <td>套</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>一字螺丝刀</td> <td>1</td> <td>把</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>十字螺丝刀</td> <td>1</td> <td>把</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>活动扳手</td> <td>1</td> <td>把</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>万用表</td> <td>1</td> <td>块</td> </tr> </tbody> </table> <p>装配步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 			序号	工具名称	数量	单位	1	内六角扳手	1	套	2	钟表螺丝刀	1	套	3	一字螺丝刀	1	把	4	十字螺丝刀	1	把	5	活动扳手	1	把	6	万用表	1	块
序号	工具名称	数量	单位																												
1	内六角扳手	1	套																												
2	钟表螺丝刀	1	套																												
3	一字螺丝刀	1	把																												
4	十字螺丝刀	1	把																												
5	活动扳手	1	把																												
6	万用表	1	块																												
<p>传 感 器</p>	 <p>光电传感器</p>	<p>光电开关的作用，电路符号，接线规则，指示灯状态的含义？</p> <hr/> <p>该站共哪几处用了光电传感器，它们的作用是什么？</p>																													

	 <p>磁性开关</p>	<p>磁性开关的作用，磁性开关检测的工作原理，电路符号，接线规则，指示灯状态的含义？</p>
		<p>该站一共用到哪几处磁性开关，他们的作用：</p>
<p>执行器 —— 气动元件</p>	 <p>回转气缸</p>	<p>气缸的作用和工作过程？ 节流阀的作用，原理，调节方法？ 带节流阀气缸的气路符号？如何控制气缸的初始状态？</p>
	 <p>气爪手</p>	<p>气缸的作用和工作过程？ 节流阀的作用，原理，调节方法？ 带节流阀气缸的气路符号？如何控制气缸的初始状态？</p>




带节流阀的直线气缸

气缸的作用和工作过程？
节流阀的作用，原理，调节方法？
带节流阀气缸的气路符号？如何控制气缸的初始状态？



导杆气缸

气缸的作用和工作过程？
节流阀的作用，原理，调节方法？
带节流阀气缸的气路符号？如何控制气缸的初始状态？

	 <p>电磁阀组</p>	<p>电磁阀的作用，阀组的结构和作用，供该站各共用了几个电磁阀？该站中用的电磁阀是几位几通的，含义是什么？电磁阀组的气路符号，接线方法，手动按钮的作用和调节方法？</p>
<p>控制器</p>		<p>在 YL-335B 中该站选用的 PLC 型号，含义，输入点和输出点数分别是多少？对该站的控制要求来说，点数够用不？</p>
<p>I/O 电路图</p>	<p>装配站传感器输入/电磁阀输出整体电路图</p>	

	装配站电路接线过程记录及调试	
气 动 回 路 图	1、装配站气缸初始状态	
	2、绘制装配站气路图	
	3、气动回路接线步骤并调试	
总结	<p>问题及解决办法：</p> <p>常见问题</p> <p>1、若连接好后初始状态不对，应该怎么做？</p> <p>2、若按电磁阀手动按钮，对应气缸不动，其它气缸动作，可能是什么原因，如何解决？</p> <p>你的问题：</p>	
任务 评价	1. 工作过程描述正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多处错
	2. 结构组成正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多

		处错
3. 装配工艺正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
4. 机械结构手动运动流畅	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
5. 自我总结正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
6. 传感器认知	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
7. 传感器工作原理描述	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
8. 传感器电气符号及接线	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
9. 气动元件认知	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
10. 气动元件工作原理描述	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
11. 气动元件电气符号及电磁阀接线	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
12. 绘图符号正确规范	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
13. 绘图无原理性错误	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
14. PLC 电源连接正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
15. I/O 接线正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
16. 初始状态正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
17. 气路连接正确	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 处错	<input type="checkbox"/> 基本正确 <input type="checkbox"/> 错误 <input type="checkbox"/> 多
教师总评		