

## 《自动生产线安装与调试》教师工作页（教案）

课题	项目六 供料-输送两站组网安装与调试			课时	6h
	任务一 供料-输送 PPI 主从通讯网配置及调试			授课形式	一体化
授课班级		授课地点		授课时间	
其他资源	教学 PPT、视频、动画				
教学目标	知识目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 了解PPI通信协议</li> <li>2) 用 PPI 协议实现通信的步骤</li> <li>3) 网络读写命令向导的使用</li> <li>4) 主从PLC程序设计分析</li> </ol>			
	技能目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 能使用PPI通信线连接网络中的 PLC，并设置DP头开关</li> <li>2) 能按照协议设置S7-200PPI通信参数，组建网络</li> <li>3) 能够使用网络向导设计程序</li> <li>4) 能够根据控制要求设计PLC程序并调试</li> </ol>			
	素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 工具摆放整齐</li> <li>2) 电气接线规范</li> <li>3) 用电安全</li> </ol>			
教学重点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) PPI 通信网络组建接线及通信协议设置</li> <li>2) 使用网络向导设计程序</li> </ol>				
教学难点	1) 网络通讯数据设置及在主从程序中的使用				
教学策略	该任务以供料-输送PPI主从通讯网配置及调试为载体，学习PPI通信的操作步骤方法策略如下：				
	师			生	
	以引导设问方式提出“如何让 Y L - 3 3 5 B 设备中 5 个工作站协同工作呢？”			讨论并回答	
	总结：需要组建网络，介绍常用的网络协议。引出 S 7 - 2 0 0 使用的 P P I 协议，并介绍。			讨论并回答 工作页引导下自学、讨论、填写工作页	
	实操教师示范：YL-335B 各工作站 PLC实现 PPI 通信的操作步骤			学生模拟	
	案例分析，实操教师示范： 多PLC PPI主从通讯网配置及调试			学生模拟	
	布置拓展训练任务，总结			实操训练	
	分组指导			完成工作页剩余部分	

	总结评价	小组互评		
	学习成果	学生工作页——供料-输送 PPI 主从通讯网配置及调试		
	学习评价	学习态度(出勤)20%，实训操作 80%		
环节 (用时)	内容	活动		手段与资源
		教师	学生	
1. 项目引入 (10min)	以引导设问方式提出“如何让 5 个工作站协同工作呢？”	教师引导、学生小组讨论		观看视频、 实操 PPT
2. 讲授 ( 3 5 min)	P P I 通信	自学、讨论、总结		自学、讨论填 写工作页、听 讲 PPT
3. 实操 (45m in)	YL-335B 各工作站 PLC实现 PPI 通信的操作步骤	案例示范		模拟 学生工作页
4. 讲授 (30m in)	任务要求分析	讲授 案例		讨论
5. 实操 (45m in)	多PLC PPI主从通讯网配置及调 试	示范		模拟 实训设备
6. 讲授 (15m in)	拓展任务要求分析	案例		讨论
7. 拓展训练 (45min)	拓展任务训练	案例训练		实操调试 实训设备
8. 作业 (25m in)	工作页	指导		完成工作页 学生工作页
9. 总结 (20m in)	总结评价	评价		小组互评 学生工作页
课后小结				