

## 内容整体架构

学习项目	学习任务	学习单元	课时	课时小计
一、电气安全认知	(一)人体电气安全防护	1、安全电流、安全电压	1	8
		2、静电防护	1	
		3、人体触电及急救方式	2	
	(二)电气设备及线路安全防护	4、电气设备安全操作规程	2	
		5、电气设备的过电压防护及防雷	2	
二、低压电气元件选用与维护	(一)常用低压电气元件选用	1、常低压电气元件认知及选用	2	8
		2、电气元件直流电阻与绝缘电阻的测试	2	
	(二)常用低压电气元件检测与维护	3、热继电器、交流接触器故障进行分析及处理	2	
		4、热继电器整定电流进行调节	2	
三、全压启动单向运行设备电路装调	(一)电路图绘制与识读	1、电路原理图、元件布置图及接线图的绘制	2	12
		2、原理图编号	2	
		3、接线图绘制	2	
	(二)点动/连续运行电路装调	4、点动+连续控制电路装调	2	
		5、顺序启动原理图分析	2	
	(三)顺序启动设备电路分析	6、顺序启动电路装调	2	
四、全压启动双向运行设备电路装调	(一)电动葫芦电路装调	1、正反转电路原理图	1	12
		2、正反转电路接线图	1	
		3.正反转电路装调	2	
	(二)自动往返装置电路装调	4、自动正反转电路原理图	1	
		5、行程开关与限位块的配合使用	1	
		6、自动正反转电路接线调试	2	
	(三)双速设备电路分析	7、双速电机的接线方式与工作原理	1	
		8、双速电机的工作原理图	1	
		9、仿真软件对双速电机电路进行接线调试	2	
五、大中型设备软启动电路装调	(一)Y-Δ降压启动设备电路装调	1、三相异步电Y-Δ两种接线方式	1	12
		2、三相异步电Y-Δ切换的工艺要求	1	
		3、Y-Δ降压启动电路进行安装调试	2	
	(二)软启动器使用	4、软启动器工作原理及常用品牌	1	
		5、软启动器的参数设置及接线方式	1	
		6、软启动器启动电路进行接线仿真调试	2	
	(三)变频启动电路应用	7、变频启动原理	1	
		8、一种变频器的参数设置与接线方式	1	
		9、变频器启动电路调试	2	
六、机械制动设备电路装调	(一)反接制动设备电路装调	1、反接制动电路原理	1	12
		2、反接制动电路调试	1	
		3、反接制动电路故障分析及处理	2	
	(二)能耗制动设备电路装调	4、能耗制动电路工作原理	1	
		5、能耗制动电路调试	1	
		6、能耗制动电路故障进行分析	2	
	(三)机械制动设备电路分析	7、机械制动电路原理	1	
		8、机械制动电路仿真调试	1	
		9、机械制动电路运行故障分析	2	
七、普通机床电路分析与维护	(一)普通车床电路分析与维护	1、普通车床电路原理认知	2	8
		2、普通车床电路故障分析及处理	2	
	(二)摇臂钻床电路分析与维护	3、摇臂钻床电路原理认知	2	
		4、摇臂钻床电路故障分析及处理	2	
<b>课时合计</b>				<b>72</b>