



目 录

项目一 电工基本操作	(1)
任务一 电工安全常识	(1)
任务二 电工常用工具的使用	(15)
任务三 导线材料的识别与线径的测量	(29)
任务四 电烙铁焊接	(36)
项目二 常用电工仪表的使用与测量	(43)
任务一 万用表的使用	(43)
任务二 钳形电流表与兆欧表的使用	(52)
任务三 功率与电能的测量	(58)
任务四 单臂电桥与双臂电桥的测量	(68)
项目三 常用室内线路的安装与维修	(74)
任务一 一控一照明线路的安装与维修	(74)
任务二 灾光灯线路	(86)
任务三 配电板的制作与组装	(93)
项目四 电动机	(102)
任务一 三相异步电动机	(102)
任务二 单相异步电动机	(117)
项目五 三相交流电动机典型控制电路的安装与维修	(124)
任务一 常用低压电器的识别、拆装与维修	(124)
任务二 接触器与常用继电器的识别、拆装与维修	(140)
任务三 三相异步电动机正转控制电路的安装与维修	(153)
任务四 三相异步电动机正反转控制电路的安装与维修	(174)
任务五 位置控制与自动往返控制电路的安装与维修	(192)
任务六 顺序控制与多地控制电路的安装与维修	(203)
任务七 三相笼型异步电动机降压启动控制电路的安装与维修	(213)
项目六 典型机床电气控制电路的安装、调试与维修	(233)
任务一 工业机械电气设备维修的一般要求和方法	(233)
任务二 CA6140 型车床电气控制电路	(244)



任务三	Z37 型摇臂钻床电气控制电路	(256)
任务四	X62W 万能铣床电气控制电路	(267)
附录 1	国家职业标准——维修电工	(282)
附录 2	维修电工 (中级) 模拟试题	(292)
参考文献		(310)