

维修电工



[维修电工_下载链接1](#)

著者:王兆晶

出版者:机械工业

出版时间:1970-1

装帧:

isbn:9787111247739

《维修电工(技师、高级技师)》是依据《国家职业标准》维修电工技师和高级技师的知识要求和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的。《维修电工(技师、高级技师)》的主要内容包括：电气传动与自动控制、可程序控制器应用、复杂机械设备的电气测绘与设计、复杂机械设备电气控制电路故障检修、新技术应用、电气设备的计划管理及

大修工艺编制、论文答辩及培训指导。书末附有与之配套的试题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

《维修电工(技师、高级技师)》主要用作企业培训部门、职业技能鉴定机构的教材，也可作为高级技校、技师学院、高职、各种短训班的教学用书。

作者介绍:

目录: 序一序二前言第一章 电气传动与自动控制 第一节 电力电子器件
一、绝缘栅双极型晶体管 二、集成门极换流晶闸管 三、智能电力模块 第二节
晶闸管可逆调速系统 一、晶闸管有源逆变工作原理
二、晶闸管电动机驱动器中的环流及控制 三、有环流可逆调速系统
四、逻辑无环流可逆调速系统 第三节 变频调速系统 一、通用变频器的工作原理
二、通用变频器的基本结构 三、变频器的类别 四、变频器的额定值和频率指标
五、变频器的主电路 六、通用变频器的控制电路原理
七、变频器参数的设定和功能选择 八、变频调速技术的应用 九、变频器的安装与调试
十、变频器的维护 第四节 常用传感器 一、自整角机 二、旋转变压器 三、光电编码器
四、感应同步器 复习思考题第二章 可编程序控制器应用 第一节
西门子可编程序控制器概述
一、S7—200系列PLC的系统构成及性能指标PLC内部可编程元件
二、西门子S7—200可编程序控制器指令系统 四、编程注意事项及编程技巧 第二节
可编程控制系统设计的基本原则和步骤 一、可编程控制系统设计的基本原则
二、可编程控制系统设计的步骤 二、提高PLC控制系统可靠性的措施 第三节
可编程序控制器应用技能训练实例 训练1 PLC在相交流异步电动机控制中的应用 训练2
PLC在自动洗衣机控制中的应用 训练3 PLC在机械手控制中的应用 第四节
PLC变频器改造继电器控制系统技能训练实例
一、R2012A型龙门刨床机械工艺对电气控制系统的要求
二、B2012A型龙门刨床PLC变频调速系统改造 三、龙门刨床刨台运动的控制改造
四、采用变频调速的主要优点 复习思考题第三章 复杂机械设备的电气测绘与设计
第一节 复杂机械设备的电气测绘 一、机械设备电气控制技术的发展
二、复杂机械设备电气测绘的基本分类 三、复杂机械设备电气控制系统的测绘 第二节
复杂机械设备的电气设计 一、复杂机械设备的电气设计方法
二、经验设计法的一般原则 三、复杂机械设备的电气设计实例 复习思考题第四章
复杂机械设备电气控制电路故障检修 第一节
复杂机械设备电气控制电路故障分析和处理方法 一、高级电气维护人员应具备的条件
二、继电器—接触器控制系统的分析步骤
三、大型自动化生产线电气控制电路的分析方法
四、复杂机械设备电气控制电路故障的般检查和处理方法 第二节
复杂机械设备电气控制电路故障检修实例
一、B2012A型龙门刨床电气控制电路故障检修
二、XN2010A型龙门铣床电气控制电路故障检修 复习思考题第五章 新技术应用 第一节
数控系统技术 一、数控机床电气控制系统概述 二、数控系统的安装
三、数控系统的调试 四、数控系统的维护 第二节 工业控制技术 一、计算机网络技术
二、现场总线技术 三、自动化设备及生产线技术 第三节 电气检修与诊断技术
一、电气设备的日常维护与保养 二、电气设备检修的基本方法
三、电气设备检修的一般步骤 第四节 电气抗干扰技术 一、干扰的基本知识
二、抑制干扰的措施 三、消除干扰的方法 复习思考题第六章
电气设备的计划管理及大修工艺编制 第一节 电气设备的计划管理 一、计划预修制度
二、计划预修的类别 三、修理计划的编制 四、设备事故处理 第二节
电气设备大修方案的制定 一、龙门刨床简介 二、大修项目的制定 三、大修方案的制定
四、大修方案的执行 第三节 电气设备大修的工艺编制 一、确定修理项目
二、编制修理要求 三、大修准备工作 四、修理施工安排 五、试车与完工验收

复习思考题第七章 论文答辩及培训指导 第一节 论文编写与答辩
一、论文编写的目的和要求 二、论文编写的一般方法 三、论文评阅和答辩
四、维修电工技师论文范例 第二节 理论培训与指导操作 一、培训与指导的方法和要求
二、培训与指导教学的基本环节 三、培训与指导的注意事项 复习思考题试题库
知识要求试题 一、判断题试题(292)答案(320) 二、选择题试题(297)答案(320)
技能要求试题 一、双闭环可逆直流调速系统的接线、调试及维修
二、编制用PLC控制的车辆出入库管理控制程序
三、检修B2012A型龙门刨床的电气控制电路
四、数控车床电气控制系统的调试与故障排除 五、测绘数控机床的电气控制电路
六、自动调速系统工作原理的分析
七、B2012A型龙门刨床电气控制系统检修工艺计划的编制 八、论文撰写及答辩
模拟试卷样例参考文献
· · · · · · [\(收起\)](#)

[维修电工_下载链接1_](#)

标签

维修电工

评论

[维修电工_下载链接1_](#)

书评

[维修电工_下载链接1_](#)