

<<初级维修电工>>

图书基本信息

书名：<<初级维修电工>>

13位ISBN编号：9787504581983

10位ISBN编号：7504581984

出版时间：2009-12

出版时间：中国劳动

作者：张志友 编

页数：214

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;初级维修电工&gt;&gt;

## 前言

《中华人民共和国就业促进法》规定：“国家采取措施建立健全劳动预备制度，县级以上地方人民政府对有就业要求的初高中毕业生实行一定期限的职业教育和培训，使其取得相应的职业资格或者掌握一定的职业技能。

” 为进一步加强劳动预备制培训教材建设，满足各地实施劳动预备制对教材的需求，我们会同中国劳动社会保障出版社，对2000年出版的机械、电工、电子、计算机、汽车维修、餐饮服务、商业服务、服装制作、建筑等类劳动预备制培训的专业课教材，组织有关人员进行修订改版，并新编了美容保健、数控加工、会计文秘类的专业课教材。

在组织修订、编写教材时，考虑到接受培训人员的实际水平，为了使学员在较短时间内掌握从业必备的基本知识和操作技能，我们力求做到学习的理论知识为掌握操作技能服务，操作技能实践课题与生产实际紧密结合，内容深入浅出、图文并茂，增强教材的实用性和可读性。

同时，注意在教材中反映新知识、新技术、新工艺和新方法，努力提高教材的先进性。

为了在规定的期限内更好地完成劳动预备制培训，各专业按照公共基础课+专业课的模式进行教学。

公共基础必修课教材为《法律常识》《职业道德》《就业指导》《计算机应用》，选修课教材为《应用数学》《实用写作》《英语日常用语》《劳动保护知识》《实用物理》《交际礼仪》。

专业课教材分为专业基础知识教材和专业技术（理论和实训一体化）教材，每个专业一般2~3本。

在这批教材的修订、编写过程中，编审人员克服各种困难，较好地完成了任务。

在此，谨向付出辛勤劳动的编审人员表示衷心感谢。

由于编写时间有限，教材中可能有一些不足之处，我们将在教材使用过程中听取各方面的意见，适时进行修改，使其趋于完善。

## <<初级维修电工>>

### 内容概要

本书是劳动预备制培训电工类专业技能课教材，主要内容包括：安全用电，维修电工工具、量具及仪表，电工材料，常用变压器，电动机，低压电器，一般机械设备的电气控制，照明及动力线路，电子技术与操作，维修电工的基本钳工技能10个单元，每个单元分为若干模块，各模块之后备有练习与实训等内容。

本书依据维修电工岗位技能要求组织内容，理论知识精练，训练课题与理论知识紧密结合，强调对学员操作技能的培养。

本书图文并茂，实用性强，通过学习，学员能够全面地掌握维修电工必备的理论知识和操作技能。

本书由张志友主编，霍德华、孙娜、刘佳庚、高静、陈长远参编，王全铁主审。

## &lt;&lt;初级维修电工&gt;&gt;

## 书籍目录

第一单元 安全用电 模块一 触电及触电急救 模块二 安全操作规程及防止触电的措施第二单元 维修电工工具、量具及仪表 模块一 常用电工工具及量具的使用 模块二 便携式电工检修仪表的使用第三单元 电工材料 模块一 常用导电材料 模块二 常用绝缘材料 模块三 常用磁性材料第四单元 常用变压器 模块一 变压器的结构及工作原理 模块二 变压器的运行与维护 模块三 特殊用途的变压器 模块四 小型变压器常见故障的检修第五单元 电动机 模块一 三相异步电动机的结构及工作原理 模块二 中、小型电动机的型号、工作特性及安装 模块三 异步电动机的维修第六单元 低压电器 模块一 低压开关 模块二 熔断器 模块三 主令电器 模块四 接触器 模块五 继电器第七单元 一般机械设备的电气控制 模块一 绘制、识读电气控制线路图的原则 模块二 电动机手动正转控制电路 模块三 电动机点动正转控制电路 模块四 电动机接触器自锁控制电路 模块五 电动机正反转运行控制电路 模块六 电动机Y— 减压启动控制电路 模块七 CA6140型车床的电气控制电路 模块八 5t桥式起重机的电气控制线路 模块九 Z3050型摇臂钻床的电气控制线路 模块十 工厂电气设备维修的原则及方法第八单元 照明及动力线路 模块一 常用电光源及照明灯具的安装 模块二 照明线路的导线连接及绝缘层恢复 模块三 照明线路室内安装 模块四 车间动力线路安装 模块五 照明及动力线路的维护与检修 模块六 常用电气线路的导线规格选择第九单元 电子技术与操作 模块一 半导体管及其简单应用 模块二 电子线路的钎焊、安装与调试第十单元 维修电工的基本钳工技能 模块一 钳工基本操作 模块二 一般机械零部件的拆装练习题参考答案

## 章节摘录

- 知识技能要求
- 1.了解电流对人体的危害。
  - 2.掌握常见的触电形式及使触电者脱离电源的方法。
  - 3.掌握现场救护的技巧和方法，能够正确进行现场救护。

触电事故对人体有很大的危害，加深对触电危害的认识，防止触电事故的发生，有助于安全生产。

在施工操作过程中，可能会发生触电事故，实施触电急救是降低触电者危害程度的有效手段。

触电急救包括使触电者脱离电源，现场救护等。

一、电流对人体的伤害由于人体接触或接近带电体时，电流通过人体进入大地，或通过其他导体形成导电回路，致使组织损伤和功能障碍甚至死亡的现象称为触电。

按人体受伤害程度的不同，触电可分为电击和电伤两种类型。

1.电击 电击是电流对人体内部组织的伤害，是触电事故中最危险的一种，绝大部分触电死亡事故都是电击造成的。

电击伤人的程度由流过人体电流的频率、电流强度、电流流过人体的途径、作用于人体的电压、持续时间的长短以及触电者本人的健康状况等决定。

2.电伤电伤是由电流的热效应、化学效应、机械效应等对人体外部造成的伤害，如电弧灼伤、与带电体接触后皮肤红肿以及在大电流下熔化的金属飞溅到皮肤表面造成的烧伤。

所以电伤一般有电灼伤、电烙印、皮肤金属化等。

(1) 电灼伤。

电灼伤分为接触灼伤和电弧灼伤两种。

接触灼伤是发生高电压触电事故时，电流通过人体皮肤处造成的灼伤。

接触灼伤面积虽然比较小，但会伤及人体深层组织，伤口难以愈合。

电弧灼伤发生在误操作或人体过分接近高压带电体而产生电弧放电时，这时将烧伤皮肤的表层。

另外，电弧还会使眼睛受到严重损害。

(2) 电烙印。

电烙印发生在人体与带电体有良好接触的情况下，此时在皮肤表面将留下带电体形状相似的肿块痕迹。

电烙印的伤害一般不发炎或化脓，但往往会造成局部麻木和失去知觉。

(3) 皮肤金属化。

皮肤金属化是由于电弧的温度极高（中心温度达6000~10000℃），使其周围的金属熔化，飞溅到皮肤表面使其金属化。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>