

## <<电动机维修实训>>

### 图书基本信息

书名：<<电动机维修实训>>

13位ISBN编号：9787040117851

10位ISBN编号：7040117851

出版时间：2003-5

出版时间：高等教育出版社

作者：李乃夫

页数：104

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;电动机维修实训&gt;&gt;

## 前言

本书根据中等职业学校重点建设专业“电子电器应用与维修专业教学指导方案”编写，并参照了有关行业的职业技能鉴定及中级技术工人等级考核标准，与中等职业教育国家规划教材《电机与控制》配套使用。

本书主编作为电子电器应用与维修专业教学指导方案开发项目组的成员、“电机与控制教学基本要求”的执笔人及《电机与控制》教材的主编，在对本专业的知识和能力结构及课程教学基本要求有较全面、系统了解的基础上，力求使本书的内容结构体现以下特点：1. 体现为本专业教学服务的特点。

为有别于其他专业的电动机维修实训教材，本书将重点放在电动类、制冷类家用电器及办公自动化设备主要使用的三种电动机——单相异步电动机、直流电动机和单相串励电动机的维修实训上，同时也包括在家用电器中使用的其他类型电动机（如步进电机）的维修实训。

至于三相异步电动机维修的内容，因在本专业的《电工技能与实训》教材中已有，在本书中不再重复。

2. 突出对本专业对应岗位关键的职业能力的培养。

在各个实训中不仅仅是介绍电动机的维修，还要求掌握电动机在日用电器和设备中的安装、拆卸、故障（主要是电动机的电气故障）诊断与排除等技能，并初步了解这些电器设备中常用电动机的型号及特点。

也使本书的内容与本专业其他专业主干课程的教学内容更为贴近。

本书在编写时还参考了有关行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准。

## <<电动机维修实训>>

### 内容概要

《电动机维修实训》是中等职业学校重点建设专业电子电器应用与维修专业实训类教学用书，按照教育部新颁“电子电器应用与维修专业教学指导方案”编写，同时参照了有关行业的职业技能鉴定及中级技术工人等级考核标准。

主要内容有：电动机维修基础实训、洗衣机电动机的检修、电风扇电动机的检修、电冰箱电动机的检修、空调器电动机的检修、单相串励电动机的检修等实训项目和实训报告册。

《电动机维修实训》可作为中等职业学校电子电器应用与维修及相关专业教材，也可作为行业岗位培训用书。

## &lt;&lt;电动机维修实训&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 基本实训实训一 电动机维修基础实训小制作：短路测试器的制作实训二 洗衣机电动机的检修实训三 电风扇电动机的检修阅读材料：电风扇电动机的保养常识实训四 电冰箱电动机的检修实训五 空调器电动机的检修小制作：压缩机电动机绕组通用绕线模的制作第二篇 选做实训实训六 单相串励电动机的检修实训七 日用电器直流电动机的检修小制作：利用玩具直流电动机制作简易按摩器实训八 罩极式异步电动机的检修实训九 办公自动化设备电动机的检修附录附录一 xD系列洗衣机电动机技术数据附录二 国产脱水电动机的技术数据附录三 部分电风扇用电容运转式单相异步电动机技术数据附录四 部分国产及进口电冰箱压缩机用电动机铁心、绕组技术数据附录五 部分空调器用电容式电动机铁心、绕组技术数据附录六 手电钻用单相串励电动机技术数据附录七 吸尘器电动机绕组数据附录八 电动剃须刀及其电动机的主要技术数据附录九 玩具直流电动机的性能数据及结构参数附录十 单相罩极式电吹风电动机技术性能和绕组数据附录十一 常用办公设备、计算机外围设备所用电动机的类型第三篇 电动机维修实训报告册实训一 电动机维修基础实训实训二 洗衣机电动机的检修实训三 电风扇电动机的检修实训四 电冰箱电动机的检修实训五 空调器电动机的检修实训六 单相串励电动机的检修实训七 日用电器直流电动机的检修实训八 罩极式异步电动机的检修实训九 办公自动化设备电动机的检修参考文献

## &lt;&lt;电动机维修实训&gt;&gt;

## 章节摘录

## (2) 绕制绕组。

在绕制绕组前，先按照所测量的运行和起动绕组的尺寸做好木模和挡板。

将绕线模具选好后安装在绕线机轴上，并将绕线机的记数盘调零。

绕制时，运行和起动绕组最好采用联绕。

如没有合适的绕线机时，也可进行分组绕制。

联绕就是将运行或起动两绕组（8个包或10个包）一次绕出。

从最小圈绕起，中间经过两个大圈，最后绕好另一个最小圈。

绕完后把绕组从模具上取下，并用棉线扎好。

分组绕制时（也就是将运行、起动各绕组分工绕制），从最小圈开始绕，绕完最大圈结束。

绕起动绕组时应注意其反绕，并测出绕好后的各绕组的总电阻值。

出现多绕或少绕时，可及时发现并纠正。

## (3) 嵌线。

按原尺寸用高、绝缘材料在定子槽中垫好绝缘纸。

再按照拆绕组时记下的出线位置确定绕组的上、下、前、后位置，先嵌入运行绕组，后嵌入起动绕组，都应从最小圈开始一圈一圈地嵌入。

若在一个槽内既有运行线圈，又有起动线圈时，应运行绕组在下层，起动绕组在上层，并在两层上垫好层间绝缘。

注意不能让漆包线圈碰到定子铁心，否则容易造成短路故障。

线圈嵌好后，插上槽楔，对端部进行包扎，并用橡胶榔头进行整形。

## (4) 接线。

当电动机各绕组嵌入完毕，经测量正确后，可以连接电动机的引出线。

一般从电动机上端引出线的为反转，从电动机下端引出线的为正转。

也可通过实验证实。

电动机接线示意图见图1—5—2。

确定旋转方向正确后，把各接头用焊锡焊牢（焊锡时刮去接头处的绝缘漆），并套入聚四氟乙烯套管作为绝缘。

接机壳引出线时，可采用原引线，根据拆线时留下的电线线头，分出并连接（锡焊）公用点、运行、起动各接线头。

<<电动机维修实训>>

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>