

<<电动机应用与维修>>

图书基本信息

书名：<<电动机应用与维修>>

13位ISBN编号：9787040259278

10位ISBN编号：7040259273

出版时间：2009-7

出版时间：高等教育出版社

作者：李乃夫

页数：176

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>

## <<电动机应用与维修>>

### 前言

电动机应用与维修是中等职业教育电气运用与维修专业（及其他相关专业）一门传统的专业课程，其课程内容体系也已经相当成熟与完善，并已有许多广泛使用的教材。

本书主要从课程内容体系及其相应教学方法上作了以下尝试与改革：1. 尝试将本课程的主要教学内容，即电动机的应用与维修分解为九个典型的学习任务，分别为：电动机应用与维修基础实训、单相异步电动机的拆装与维修、单相异步电动机的控制、三相异步电动机的拆装、三相异步电动机的维修、三相异步电动机的控制、直流电动机的应用、维修与控制、特种电机的应用与维修以及变频器的基本操作。

## <<电动机应用与维修>>

### 内容概要

《电动机应用与维修》以“工作页”的形式推出九个学习任务，电动机应用与维修基础实训、单相异步电动机的拆装与维修、单相异步电动机的控制、三相异步电动机的拆装、三相异步电动机的维修、三相异步电动机的控制、直流电动机的应用、维修与控制、特种电机的应用与维修以及变频器的基本操作。

《中等职业学校电气运用与维修专业供用电专业教学用书：电动机应用与维修》采用出版物短信防伪系统，用封底下方的防伪码，按照《中等职业学校电气运用与维修专业供用电专业教学用书：电动机应用与维修》最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作可查询图书真伪并有机会赢取大奖。

《中等职业学校电气运用与维修专业供用电专业教学用书：电动机应用与维修》同时附有防伪码和学习卡，配套学习卡资源，按照《中等职业学校电气运用与维修专业供用电专业教学用书：电动机应用与维修》最后一页“郑重声明”下方的学习卡使用说明，《中等职业学校电气运用与维修专业供用电专业教学用书：电动机应用与维修》可作为中等职业学校供用电专业、电气运用与维修及其相关专业教学用书，同时也可用于职业技能培训和供从事电气自动控制技术工作的人员学习参考。

## <<电动机应用与维修>>

### 书籍目录

学习任务一 电动机应用与维修基础实训  
学习任务二 单相异步电动机的拆装与维修  
学习任务三 单相异步电动机的控制  
学习任务四 三相异步电动机的拆装  
学习任务五 三相异步电动机的维修  
学习任务六 三相异步电动机的控制  
学习任务七 直流电动机的应用、维修与控制  
学习任务八 特种电机的应用与维修  
学习任务九 变频器的基本操作  
主要参考文献

## &lt;&lt;电动机应用与维修&gt;&gt;

## 章节摘录

绕组是电动机的组成部分,老化、受潮、受热、受侵蚀、异物侵入和外力的冲击等都会造成对绕组的伤害,电机过载、欠电压、过电压、缺相运行也能引起绕组故障。

绕组故障一般分为绕组接地、短路、开路和接线错误。

现在分别说明故障现象、产生的原因及检查方法。

1.绕组接地 指绕组与铁心或与机壳的绝缘被损坏而造成的接地。

(1)故障现象 机壳带电、控制线路失控、绕组短路发热,致使电动机无法正常运行。

(2)产生原因 绕组受潮使绝缘电阻下降;电动机长期过载运行;有害气体腐蚀;金属异物侵入绕组内部损坏绝缘;重绕定子绕组时绝缘损坏碰铁心;绕组端部碰端盖机座;定、转子摩擦引起绝缘灼伤;引出线绝缘损坏与壳体相碰;过电压(如雷击)使绝缘击穿。

(3)检查方法 观察法。

通过目测绕组端部及线槽内绝缘物观察有无损伤和焦黑的痕迹,如有就是接地点。

万用电表检查法。

用万用电表低电阻挡检查,读数很小,则为接地。

兆欧表法。

根据不同的等级选用不同的兆欧表测量每组绕组的绝缘电阻,若读数为零,则表示该项绕组接地,但对电机绝缘受潮或因事故而击穿,需依据经验判定,一般说来指针在“0”处摇摆不定时,可认为其具有一定的电阻值。

试灯法。

用一只瓦数较大的灯泡进行检查,如果试灯亮,说明绕组接地,若发现某处伴有火花或冒烟,则该处为绕组接地故障点。

.....

<<电动机应用与维修>>

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>