

<<电机维修实训>>

图书基本信息

书名：<<电机维修实训>>

13位ISBN编号：9787508423203

10位ISBN编号：7508423208

出版时间：2004-8

出版时间：中国水利水电出版社

作者：马香普, 毛源主编

页数：203

字数：259000

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>

## <<电机维修实训>>

### 前言

教育部在《2003-2007年教育振兴行动计划》中提出要实施“职业教育与创新工程”，大力发展职业教育，大量培养高素质的技能型特别是高技能人才，并强调要以就业为导向，转变办学模式，大力推动职业教育。

因此，高职高专教育的人才培养模式应体现以培养技术应用能力为主线 and 全面推进素质教育的要求。教材是体现教学内容和教学方法的知识载体，进行教学活动的基本工具；是深化教育教学改革，保障和提高教学质量的重要支柱和基础。

因此，教材建设是高职高专教育的一项基础性工程，必须适应高职高专教育改革与发展的需要。

为贯彻这一思想，2003年12月，在福建厦门，中国水利水电出版社组织全国14家高职高专学校共同研讨高职高专教学的目前状况、特色及发展趋势，并决定编写一批符合当前高职高专教学特色的教材，于是就有了《全国高职高专电气类精品规划教材》。

《全国高职高专电气类精品规划教材》是为适应高职高专教育改革与发展的需要，以培养技术应用为主线的技能型特别是高技能人才的系列教材。

为了确保教材的编写质量，参与编写人员都是经过院校推荐、编委会答辩并聘任的，有着丰富的教学 and 实践经验，其中主编都有编写教材的经历。

教材较好地反映了当前电气技术的先进水平和最新岗位要求，体现了培养学生的技术应用能力和推进素质教育的要求，具有创新特色。

## <<电机维修实训>>

### 内容概要

本教材主要介绍中小型变压器、三相异步电动机、单相异步电动机的运行与维护，包括常见故障的故障现象、产生原因及修复方法，并对一些常规试验等作了较为详细的介绍。

本教材通俗易懂、可操作性及实用性强，附录中搜集了常用小型变压器、三相异步电动机、单相异步电动机的技术数据，查阅方便，可作为高职高专学校电气类专业学生的实训用书，也可供广大电工和电气技术人员参考。

## &lt;&lt;电机维修实训&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言绪论 0.1 电机维修常用工具简介 0.2 常用绝缘材料及选定第一章 中小型电力变压器维修实训 1.1 电力变压器的拆卸和装配 复习思考题1 1.2 电力变压器常见故障的检查及修复 复习思考题2 技能实训1 变压器检修实训第二章 三相异步电动机维修实训 2.1 三相异步电动机的拆卸与装配 复习思考题3 技能实训2 三相异步电动机的拆装实训 2.2 交流电机的绕组 复习思考题4 技能实训3 定子绕组绕制、绝缘材料制作及嵌线实训 2.3 修千里马和后的电机检查与试验 复习思考题5 技能实训4 三相异步电动机绝缘电阻和空载电流的测量实训 2.4 电动机的运行、维护与管理 复习思考题6 2.5 三相异步电动机常见故障的检查及修复 复习思考题7 技能实训5 定子绕组检修实训第三章 单相鼠笼型异步电动机的修理 3.1 单相交流异步电动机的分类和结构 3.2 单相交流异步电动机的定子绕组 3.3 单相交流异步电动机的常见故障及修复 3.4 单相异步电动机的应用与维护 3.5 单相异步电动机绕组模制作方法 3.6 单相电动机绕组故障检查方法 复习思考题8 技能实训6 吊风扇定子绕组的重绕实训附录1 电力变压器常用技术资料附录2 常用三相异步电动机技术数据附录3 常用单相异步电动机主要技术数据参考文献

## 章节摘录

绝缘材料（又称电介质）在电机中的主要作用是用来隔离带电体或不同电位的导体，有的绝缘材料还起着支撑和灭弧的作用。

绝缘材料在电机及变压器中占有重要的地位，其耐热性能和寿命直接影响和决定电机的质量及寿命。

对绝缘材料的要求主要有：要有良好的耐热和导热性能；其耐压等级要相当；有良好的机械强度，并有适当的弹性；较低的介质损耗以及不吸水性和抗油性。

下面对绝缘材料的有关知识作概要介绍。

1.分类 常用绝缘材料的品种繁多，分类的方法各异。

若按化学性质分有以下三大类：（1）无机绝缘材料。

多为硅、硼及多种金属的氧化物所组成的矿物状固态物质，分子具有离子晶结构；机械性能硬而脆，耐热性能高，无显著老化现象；即使在高温状态下也不会燃烧、不分解。

其来源可有天然的（如云母、石棉等）和人造的（如合成云母、玻璃纤维、陶瓷等）两类。

（2）有机绝缘材料。

绝大多数都是一些碳氢化合物及其衍生物。

通常其耐热能力都不高，当超过额定温度时极易老化，甚至分解、燃烧或炭化。

它也有人造和天然之分，其中天然的有橡胶、桐油、沥青、变压器油以及纱、布、绸、纸等。

合成绝缘材料通常为高分子化合物，有聚氯乙烯、酚醛树脂及环氧树脂等。

（3）硅有机绝缘材料。

这是一种新型的高分子物质，既有无机材料的高耐热性，又有有机绝缘材料优良的物理、机械性能。

硅有机绝缘材料中的硅橡胶、树脂及漆与无机物质（如云母、玻璃纤维等）配合制成多种耐热绝缘材料。

它们有：硅有机云母板、硅有机玻璃云母带、层压制品及硅有机塑料等。

<<电机维修实训>>

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>