

## <<电机拆装与维护>>

### 图书基本信息

书名：<<电机拆装与维护>>

13位ISBN编号：9787508477855

10位ISBN编号：7508477855

出版时间：2010-8

出版时间：水利水电出版社

作者：蔡幼君 编

页数：83

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;电机拆装与维护&gt;&gt;

## 前言

电机实训是高职高专强电类专业的技能基本功训练的必修课程。

《电机拆装与维护》是根据教育部关于高等职业教育的基本要求，按照电机实训的课程标准，着重培养学生掌握电动机维修的基本技能，并结合珠江三角洲经济发展对职业教育人才培养的要求，从广州铁路集团公司广州机务段和广州供电段、广州地铁公司、香港地铁公司从事机修工作毕业生调研中，收集了许多宝贵的经验，把企业电机拆装与维护的经验编入本教材中，对学生毕业后从事与电机维修相关的工作起抛砖引玉的作用。

本书主要介绍三相异步电动机的结构、原理、拆装、绕组的重绕以及电动机常见故障的维修及排除。

按能力目标、实训内容、实训器材、示范讲解、实操训练的基本框架来编写，具有较强的实用性和实践性。

上篇侧重于电机维修维护基本功的训练，下篇主要以企业某单位对牵引电机的拆装维护的操作过程为例，分项由浅入深、分步进行实训。

教材中采用大量的插图和图例，便于学生学习和理解。

本书由广州铁路职业技术学院蔡幼君任主编，广州铁路职业技术学院谭瑞贤和广州铁路集团公司陈泽斌任副主编，其中上篇的项目1~3、5、8和项目4的电动机常用术语等部分由蔡幼君编写，上篇的项目6、7和项目4的画三相异步电动机绕组展开图的步骤由谭瑞贤编写，陈泽斌提供了下篇的材料，全书由蔡幼君进行统稿。

在书编写过程中，参阅了许多文献资料，谨向这些文献的作者致以诚挚的谢意。

广州铁路职业技术学院的谭文练和潘伟老师在本教材的编写过程中提出了许多宝贵意见，同时，本书得到学院出版资助，在此深表感谢！

由于成书时间紧，书中难免有许多不足之处，真挚地希望广大读者在使用这本教材的过程中提出宝贵意见和建议，以便在下一轮的修编时更正和完善。

## <<电机拆装与维护>>

### 内容概要

本书着重介绍电动机的结构、维修维护的方法、常见故障的排除，注重电动机拆装与维护的基本功训练。

本书还摘编了某企业对牵引电机的检修工艺的操作过程，供学员了解在企业生产中电机的维护方法。

本书适合工科强电类专业的学生的作为基本力训练的实训课程，同时也可作为电机维修爱好者的参考用书，并可供电工技能资格考证和有关专业和工程技术人员参考。

## <<电机拆装与维护>>

### 书籍目录

前言上篇 电机拆装基本功训练 项目1 电动机维修工具的使用 项目2 三相异步电动机维修仪表的使用及维护练习 项目3 三相异步电动机基本结构及电动机的拆装 项目4 三相异步电动机的绕组展开图画法 项目5 三相异步电动机的检验 项目6 三相异步电动机定子绕组的重绕 项目7 三相异步电动机绕组的嵌线 项目8 三相异步电动机常见故障与排除 项目9 三相异步电动机的机械修理下篇 牵引电机检修工艺 项目10 牵引电机的解体： 项目11 牵引电机清洁 项目12 牵引电机检查 项目13 牵引电机组装 项目14 牵引电机试验参考文献

## &lt;&lt;电机拆装与维护&gt;&gt;

## 章节摘录

项目3 三相异步电动机基本结构及电动机的拆装 (1) 对于皮带轮(或联轴器)的拆卸,拆卸时应在皮带轮(或联轴器)的轴伸端上做好尺寸标记,然后松脱销子的压紧螺栓,慢慢拉下皮带轮(或联轴器)。

(2) 若只想拆出转子,如图3.9(a)所示,先取下风扇罩,再拆下后端盖安装螺栓,用橡胶锤敲击轴伸端面,转子则会同后端盖及外风扇一起退出。

一手抓住后端盖外缘,另一手托住转子铁芯,将转子从定子中拉出,如图3.9(b)所示。

(3) 若需拆下前端盖,如图3.9(c)所示,先拆下端盖螺栓,再通过铜棒敲击前端盖耳子,或通过一根木棒从定子内膛伸入,顶在前端盖上进行敲击,将前端盖拆下。

(4) 如果要拆下后端盖或轴承,应先拆下风扇卡圈,然后在风扇和端盖的间隔中插入硬木板,向风扇方向用力,将风扇撬下,如图3.9(d)所示。

对安装较紧的风扇,应使用拉具将其拆下。

对Y系列和J02系列电动机,拆下后端盖安装螺栓,对Y2系列电动机拆下轴承内卡圈,然后用拉具或橡胶锤敲打,拆下后端盖,如图3.9(e)所示。

卸下滚动轴承并清洗,清洗轴承时,应先刮去轴承和轴承盖上的废油,用煤油洗净残存油污,然后用清洁布擦拭干净。

注意不能用棉纱擦拭轴承。

轴承洗净擦拭后,用手旋转轴承外圈,观察其转动是否灵活,若遇卡或过松,需再仔细观察滚道间、保持器及滚珠(或滚柱)表面有无锈迹、斑痕等,根据检查情况决定轴承是否需要更换。

(a) 拆下风扇罩、后端盖 (b) 拉出转子 (c) 拆下前端盖 (d) 拆外风扇 (e) 拆后端盖图3.9三相异步电动机的拆卸步骤 .....

<<电机拆装与维护>>

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>