

<<电机及电力拖动基础>>

图书基本信息

书名：<<电机及电力拖动基础>>

13位ISBN编号：9787115210371

10位ISBN编号：7115210373

出版时间：2009-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：段波，李明伟 主编

页数：236

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;电机及电力拖动基础&gt;&gt;

## 前言

在我国高等职业教育改革不断深化的今天，技能培训成为高职教育的真正主题这一趋势已越来越明显。

高等职业院校的教学应该“基于工作过程”的需要而展开，这不仅是就业市场的需求，也应是职教办学理念上的回归。

如今，高等职业院校的办学方针是“以就业为导向”，因此高职教学所用的教材也应按照新的教学指导思想和学生培养目标的要求来重新编写。

本系列教材是我们根据教育部“教高[2004]1号”文件的要求，借鉴国外职业教育“以能力为本位”和“基于工作过程”的课程开发理念所进行的具体探索。

这套新编教材在编写时忠实贯彻了“以就业为导向”的指导思想，扭转了“过多强调学科性”及“盲目攀高升格”的倾向，重视知识、技能传授的宏观设计及整体效果，改变了过去高职教材在学科体系基础上加加减减的编写方法。

本系列教材的主要特点是结构模块化、技能系统化、内容弹性化和版面图表化，其主要编写思想有如下几点。

(1) “授之以鱼，不如授之以渔”。

本系列教材注重“方法论”的教学思想。

我们以为，不能简单地、狭义地将技能实训认为就是学生的实际操作。

高职技能实训教材应以传授经过提炼、加工、升华的专家经验（方法论）为主，这也是与传统实验报告的区别所在。

(2) 教材结构“模块化”。

一个模块一个知识点，重点突出，主题鲜明。

模块化教材结构以其良好的弹性和便于综合的特点适应了职业教育市场化的多元需求。

(3) 教学内容“本体化”。

本系列教材由多本内涵不同的单科教材构成，就是教学内容“本体化”的体现，故而单个科目不向其他学科扩展渗透，追求单科教学内容单纯化，追求系列教材的组合效应是本系列教材的另一个基本思想。

(4) 注意中、高职教材的梯度衔接。

《世界21世纪高等教育宣言》指出：“教育内部层次的衔接是社会各种工作规范层次的需要，教育与就业的衔接，就是教育本身体现其价值的必然性要求。”

我们认为中、高职教材在内容定位上，前者强调“做事”，后者强调“做事方法”，教材的知识及其篇幅都应体现一定的梯度。

(5) 合理控制教学成本。

本系列教材实践教学以教授做事方法为主导，因此教学成本普遍较低，我们认为若以学生实践为主题，则教学成本会增加许多，一般学校将难以实施。

(6) 教材内容更加直观。

本系列教材广泛使用图表归纳法，用简洁的图表归纳整理，以解决日益庞大的知识内容与学时偏少之间的矛盾。

同时，本系列教材图文并茂、直观清晰、便于自学，文字表达简洁明了、明快易懂。

## <<电机及电力拖动基础>>

### 内容概要

本书共分为21个知识模块，内容包括直流电机、变压器、三相异步电动机、单相异步电动机、同步电机、控制电机、交直流电动机的电力拖动基础和电机容量的选择。

主要讲述电机和变压器的工作原理、主要结构、基本理论、运行特性，电力拖动的基础知识、基本理论。

重点阐述交直流电动机启动、反转、调速、制动的实现方法，以及它的主要特点及适用范围。

简单介绍电力拖动系统中电动机的选择方法。

本书注重理论知识的应用和实践能力的培养，深入浅出，通俗易懂。

本书可作为各级各类高职高专院校的电气类和机电类各专业的教材，也可作为相关专业工程技术人员的参考读物。

## <<电机及电力拖动基础>>

### 书籍目录

知识模块一 直流电机的基本知识 知识模块二 直流电机的基本理论 知识模块三 直流电机的运行特性 知识模块四 他励直流电动机的机械特性 知识模块五 变压器的基本知识 知识模块六 单相变压器的运行分析 知识模块七 变压器参数的测定和运行特性 知识模块八 三相变压器 知识模块九 特殊变压器 知识模块十 交流电机的基本理论 知识模块十一 三相异步电动机的基本知识 知识模块十二 三相异步电动机的运行分析 知识模块十三 三相异步电动机的机械特性 知识模块十四 三相异步电动机参数的测定 知识模块十五 单相异步电动机 知识模块十六 同步电机 知识模块十七 控制电机 知识模块十八 电力拖动的基本知识 知识模块十九 直流电动机的电力拖动基础 知识模块二十 三相异步电动机的电力拖动基础 知识模块二十一 电力拖动系统中电动机的选择 参考文献

## <<电机及电力拖动基础>>

### 章节摘录

知识模块一 直流电机的基本知识 直流电机是一种利用电磁作用原理实现机电能量转换的装置。

它是直流电动机和直流发电机的统称。

将直流电能转换成机械能的称为直流电动机，将机械能转换成直流电能的称为直流发电机。

换向器是直流电机的主要部件，它和电刷配合将直流发电机内部的交流转换为外部的直流；将直流电动机外部的直流转换为内部的交流。

直流电机主要由静止的定子和旋转的电枢组成，直流电机的电枢绕组是直流电机的主要电路，是直流电机实现机电能量转换的枢纽，直流电机的铭牌数据是使用和选择直流电机的依据。

本模块主要分析直流电机的工作原理、结构、电枢绕组和铭牌数据。

第一部分 教学组织 一、目的要求 掌握直流电机的工作原理。

了解直流电机的结构。

了解直流电机电枢绕组的排列规律和特点。

理解直流电机的铭牌数据。

<<电机及电力拖动基础>>

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>