

<<矿山电力拖动与控制>>

图书基本信息

书名：<<矿山电力拖动与控制>>

13位ISBN编号：9787810400220

10位ISBN编号：7810400223

出版时间：2000-02

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：段浩钧，等 编

页数：243

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>

<<矿山电力拖动与控制>>

前言

本书是根据1991年煤矿中等专业学校《矿山电工学》会议修订的《矿山电力拖动与控制》教材大纲编写的。

本书是煤矿中等专业学校机电专业的教材，也可供矿山电气技术人员参考。

全书分为十一章，系统地介绍了电力拖动动力学和各种类型电动机机械特性（包括起动、调速、制动）方面的知识，电动机选择的方法；控制电器的构造、作用原理以及矿山设备电力拖动的典型控制线路。

在内容上兼顾了电力拖动控制技术的发展和我国目前煤矿的生产实际，结合矿山设备的电力拖动与控制进行分析，能更好地为专业培养目标服务。

书中带*号的部分是选学内容，可根据不同的学制、不同的时数选择。

本书中电路图的元件图形符号与文字符号均采用新国标，常用角标采用国际通用注脚。

本书由江西煤校段浩钧主编，大同煤校彭世生任副主编。

书中绪论，第一、二、十、十一章由段浩钧编写。

第三、四、九章由彭世生编写。

第五、八章由泰安煤校高延民编写。

第六、七章由贵阳煤校甘行建编写。

全书的修改定稿由段浩钧负责。

由于编者水平所限，书中难免出现不妥之处，恳请广大读者批评指正。

<<矿山电力拖动与控制>>

内容概要

《矿山电力拖动与控制》是根据1991年煤矿中等专业学校《矿山电工学》会议修订的《矿山电力拖动与控制》教材大纲编写的。

《矿山电力拖动与控制》是煤矿中等专业学校机电专业的教材，也可供矿山电气技术人员参考。

<<矿山电力拖动与控制>>

书籍目录

绪论第一章 电力拖动动力学第一节 电力拖动系统的转矩及运动基本方程式第二节 电力拖动系统转矩的折算小结习题第二章 电动机的机械特性第一节 生产机械和电动机机械特性的分类第二节 他励直流电动机的机械特性第三节 串励直流电动机的机械特性第四节 异步电动机的机械特性第五节 同步电动机机械特性概述小结习题第三章 电动机起动设备的计算与选择第一节 绕线型异步电动机起动电阻的计算第二节 同步电动机、笼型异步电动机起动电抗器及自耦变压器的选择小结习题第四章 电力拖动系统的转速调节第一节 调速的意义与调速指标第二节 他励直流电动机的调速第三节 串励直流电动机的调速第四节 异步电动机的调速小结习题第五章 电动机的选择第一节 电动机容量选择概述第二节 电动机的发热与冷却第三节 连续运行状态下电动机容量的选择第四节 短时运行状态下电动机容量的选择第五节 断续运行状态下电动机容量的选择第六节 电动机结构类型的选择小结习题第六章 控制电器第一节 按钮、组合开关、限位开关第二节 主令控制器第三节 接触器第四节 控制用继电器第五节 保护电器第六节 自动空气开关第七节 磁放大器第八节 控制电机小结习题第七章 电气控制的基本线路第一节 电气控制系统中元件的符号与看图方法第二节 基本控制线路小结习题第八章 笼型异步电动机的控制第一节 笼型异步电动机降压起动电控系统第二节 采煤机的电控系统第三节 采煤工作面其他机械电控系统简介小结习题第九章 绕线型异步电动机的控制第一节 绕线型异步电动机转子串频敏变阻器起动第二节 矿井提升机TKD-A电控系统第三节 矿井提升机其他电控系统简介小结习题第十章 直流电动机的控制第一节 他励直流电动机的控制简介第二节 矿用电机车晶闸管脉冲调速电控系统小结习题第十一章 同步电动机的控制第一节 同步电动机的控制特点第二节 晶闸管励磁的同步电动机电控系统小结习题

<<矿山电力拖动与控制>>

章节摘录

插图：随着生产发展的需要和科学的进步，电动机类型有了很大发展，电动机性能有了很大提高。电力拖动系统已由最初采用一台电动机拖动多台生产机械的“成组拖动”，发展到一台电动机拖动一台生产机械的“单电动机拖动系统”，再发展到一台生产机械由几台电动机分别拖动不同运动机构的“多电动机拖动系统”。

控制电器更加精密、灵敏、准确、可靠。

控制线路原来采用继电器 - 接触器控制系统，随着电子技术的迅速发展，无触点控制系统已被大量采用，并已发展到整个生产过程自动化和电脑控制。

由于大量使用先进的电力拖动与自动化控制系统，改善了劳动条件，提高了劳动生产率，提高了产品质量。

我国已经自行设计和制造了各种系列的矿用电动机，研究和生产了自动化水平很高的拖动控制系统，近代电子技术和电子计算技术都在矿山得到了应用。

今后将由单机自动化、综合自动化向全矿自动化过渡。

《矿山电力拖动与控制》是中等专业学校煤矿机电专业的主要专业课之一，是《普通电工学》、《电机学》、《电子技术》的后续课程，主要研究电动机在各种运行状态下的机械特性，电动机容量的选择，常用控制电器的工作原理以及矿山设备的各种典型控制线路等。

<<矿山电力拖动与控制>>

编辑推荐

《矿山电力拖动与控制》由中国矿业大学出版社出版。

<<矿山电力拖动与控制>>

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>