

<<煤矿供电>>

图书基本信息

书名：<<煤矿供电>>

13位ISBN编号：9787504576507

10位ISBN编号：7504576506

出版时间：2009-6

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：人力资源和社会保障部教材办公室 编

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;煤矿供电&gt;&gt;

## 前言

随着我国煤炭工业的迅速发展,煤矿企业对技术工人的知识和技能水平以及相关的职业教育和职业培训提出了更高、更新的要求。

为了适应行业发展的需要,更好地满足全国中等职业技术学校煤矿技术专业的教学要求,我们根据原劳动和社会保障部培训就业司颁发的《煤矿技术专业教学计划与教学大纲(2008)》,组织全国有关学校的一线教师 and 行业专家开发了这套煤矿技术专业教材。

根据教学计划,本套教材按“综合机械化采煤”“综合机械化掘进”“煤矿电气设备维修”和“煤矿机械设备维修”四个专业方向设计,包括《采煤概论》《矿井通风与安全》《液压支架与泵站》《煤矿电工学》《综合机械化采煤工艺》《采煤机》《综采运输机械》《掘进与支护》《综合机械化掘进机械》《综合机械化掘进工艺》《煤矿供电》《煤矿电气设备维修技能训练》《煤矿机械》《煤矿固定设备维修技能训练》等教材。

这次教材开发工作的重点有以下几个方面:第一,突出职业教育特色,重视实践能力的培养。

根据煤矿技术专业毕业生所从事职业的实际需要,适当调整专业知识的深度和难度,合理确定学生应具备的知识结构和能力结构,同时,进一步加强实践性教学的内容,以满足企业对技能型人才的要求。

第二,体现行业发展现状和趋势,彰显时代特色。

在教材中较多地介绍煤炭行业的新知识、新技术、新工艺和新设备,突出教材的先进性,同时,在教材编写过程中,严格执行国家有关技术标准。

第三,创新教材编写模式,激发学生学习兴趣。

按照教学规律和学生的认知规律,合理安排教材内容,并注重利用图表、实物照片及案例辅助讲解知识点和技能点,为学生营造生动、直观的学习环境。

本套教材可供全国中等职业技术学校煤矿技术专业使用,也可作为职业培训教材。

教材的编写工作得到了山东、江苏、河南、河北、山西等省人力资源社会保障(劳动保障)厅及有关学校的大力支持,在此,我们表示诚挚的谢意。

## <<煤矿供电>>

### 内容概要

本教材结构合理、内容丰富、简单易懂，有较强的针对性。与同类教材相比，教材增加了现场图片和实物图片，更贴近职业技术学校学生的认知水平。主要内容包括煤矿供电系统，供电负荷的计算与变压器选择，短路电流及其计算，煤矿供电线路基础，高、低压电气设备，供电系统的继电保护装置，井下供电设备及控制电器，煤矿供电安全技术和采区供电设计等。

本教材由刘永清主编，韩斌、刘朝东、侯艳霞、邹同亮、刘宏军参加编写；孙丽荣审稿。

## &lt;&lt;煤矿供电&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 煤矿供电系统 第一节 认识供电系统 第二节 煤矿变电所的要求与设备布置第二章 供电负荷的计算与变压器选择 第一节 供电负荷计算 第二节 供电变压器容量的计算与选择 第三节 电气设备的功率因数第三章 短路电流及其计算 第一节 短路电流概述 第二节 短路电流的计算 第三节 短路电流的效应和稳定度校验第四章 煤矿供电线路基础 第一节 输电线路的基础施工 第二节 电杆组装 第三节 拉线安装 第四节 导线的架设 第五节 架空线施工安全工作规定 第六节 电缆及线路敷设的技术要求 第七节 电缆的试验 第八节 电缆故障及寻测第五章 高、低压电气设备 第一节 认识高、低压电气设备 第二节 成套配电设备 第三节 高、低压电气设备的选择与使用第六章 供电系统的继电保护装置 第一节 概述 第二节 认识常用保护继电器 第三节 电磁式继电器及其使用 第四节 感应式继电器及其使用 第五节 供电线路的保护 第六节 电力变压器的保护 第七节 高压电动机的保护 第八节 供电系统的二次回路第七章 井下供电设备及控制电器 第一节 矿用电气设备的类型及要求 第二节 矿用高压配电设备 第三节 矿用变压器和移动变电站 第四节 低压隔爆馈电开关 第五节 矿用隔爆电磁启动器第八章 煤矿供电安全技术 第一节 触电的危险及预防方法 第二节 漏电保护 第三节 接地与接零保护 第四节 过电压的原因及预防第九章 采区供电设计 第一节 采区供电设计概述 第二节 采区供电计算及校验

## &lt;&lt;煤矿供电&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：(2) 变电所内各元件的继电保护装置和电度表，一般装设在控制该元件的地方。当电压在35kv及以上的配电装置离控制室较远时，其母线设备，线路的继电保护装置和电度表，可装设在控制室。

(3) 电流互感器的二次侧回路应在一点接地，一般在配电装置附近经端子排接地，但对于有几组电流互感器连接在一起的保护装置，刚应在保护屏上经端子排接地。

(4) 控制和保护屏屏内与屏外回路的连接，某些同名回路（如跳闸回路）的连接，同一屏内各安装单位的连接均应经过端子排。

屏内同一安装单位各设备之间的连接，电缆与互感器，单独设备的连接，一般不经过端子排。对于电流回路、需要接入试验设备的回路、试验时需要断开电压和操作电源的回路以及在运行中需要停用或投入的保护装置，应装设必要的试验端子、连接片和切换片。

(5) 控制和保护屏上的接线回路，以及断路器、隔离开关等传动装置的接线回路，除断路器的电磁合闸线圈外。

一般采用铜芯绝缘导线。

在绝缘可能受到油侵蚀的地方，应采用耐油的绝缘导线或电缆。

在有振动影响的地方，应采取防止导线接头松脱和继电器误动作的措施。

## <<煤矿供电>>

### 编辑推荐

《煤矿供电》为全国中等职业技术学校煤矿技术专业教材之一。

<<煤矿供电>>

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>