

<<煤矿供电>>

图书基本信息

书名：<<煤矿供电>>

13位ISBN编号：9787504573087

10位ISBN编号：7504573086

出版时间：2008-11

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：尚文忠 主编

页数：201

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

为了满足高等职业院校培养煤矿技术应用型人才的需要，我们在充分调研的基础上，开发了煤矿技术专业系列教材。

多数教材编写人员既有多年煤矿企业工作经历，又有丰富教学工作经验，对煤矿企业的生产实际和高等职业院校的教学情况非常熟悉。

在编写教材时，他们对教材的定位、结构、特点进行了反复研究，努力使教材具有以下特点：第一，根据煤矿企业职业岗位需要及煤矿技术应用型人才应具备的生产管理能力、煤矿机电设备安装调试维修能力、现场施工和作业能力等职业能力，确定教材的知识结构、能力结构，努力使学生学习的知识和技能真正能够满足企业的需要。

第二，以国家工人技术等级标准为依据，使内容分别涵盖采煤机司机、掘进机司机等相关标准要求，便于“双证书制”在教学中的贯彻和落实。

第三，体现以技能训练为主线、相关知识为支撑的编写思路，较好地处理了理论教学与技能训练的关系，有利于帮助学生掌握知识、形成技能、提高能力。

第四，将行业、企业专家所积累的经验以及新技术、新设备、新材料、新工艺有机地融入到相关模块、课题中，突出教材的先进性和可操作性。

第五，按照教学规律和学生的认知规律，在精选内容的基础上，合理编排教材内容，尽量采用以图代文的编写形式，降低学习难度，从而达到易教、易学的目的。

尤其是教材中安排了大量案例，将为学生的入门学习和有关内容的导入铺平道路。

在教材编写过程中，得到了许多大型煤矿企业的鼎力相助，参与教材编写的专家倾注了大量心血，无私地将他们多年的实践经验和教学体会奉献给读者，参与审稿的专家也提出了许多具有建设性的意见和建议。

在此，我们表示衷心的感谢！

同时，恳切希望广大读者对教材提出宝贵意见和建议，以便修订时加以完善。

## <<煤矿供电>>

### 内容概要

本书为国家级职业教育规划教材，根据高等职业技术学院煤矿技术专业教学实际，由人力资源和社会保障部教材办公室组织编写。

本书先从煤矿供电设备的选用开始，然后讲解设备的安全运行、采区供电系统的设计，最后介绍整个煤矿供电系统，由点到面，由浅入深。

具体内容包括：煤矿供电设备、井下安全供电与保护、采区供电系统、煤矿供电系统及节约用电。

本书采用“任务驱动”编写思路，通过实施来源于生产实际的环环相扣、螺旋上升式的各个任务，使学生最终达到根据需要选择设备并能使设备安全运行的能力以及设计采区供电系统的能力。

本书由尚文忠担任主编，陈季言、负红燕、韦世集、张冬秋参加编写，孙国兰审稿。

## &lt;&lt;煤矿供电&gt;&gt;

## 书籍目录

模块一 煤矿供电设备 课题一 矿用电气设备的选用 课题二 低压控制电器 任务一 QBZ-200/1140 (660)型矿用隔爆型真空电磁启动器的操作、安装和维护 任务二 QBZ-120N/1140 (660)型矿用隔爆真空可逆电磁启动器的操作、安装和维护 任务三 DW80-350型矿用隔爆型馈电开关的操作、安装和维护 任务四 BKDZ-630/1140 (660)型矿用隔爆型智能化真空馈电开关的操作、安装和维护 任务五 矿用电磁启动器和馈电开关的选择 课题三 矿用变压器的选择 课题四 煤矿井下高压开关柜 任务一 BGP9L-6 (10) G型矿用隔爆型高压真空配电装置的操作、安装和维护 任务二 煤矿井下高压开关柜的选择 课题五 KBsGZY系列矿用隔爆型移动变电站的操作、安装和维护 课题六 矿用电缆 任务一 矿用电缆的选择 任务二 矿用电缆绝缘电阻的测量 任务三 矿用电缆的敷设及故障处理模块二 井下安全供电与保护 课题一 井下保护接地装置的检查和维护 课题二 井下漏电保护装置的安装 课题三 过流保护 任务一 熔断器的过流保护 任务二 过电流继电器的过流保护 课题四 过电压保护 课题五 静电及电火灾的防护 课题六 人体触电与急救模块三 采区供电系统 课题一 采区变电所及配电点 课题二 采区负荷及低压短路电流计算 任务一 采区负荷计算 任务二 采区低压电网短路电流的计算 课题三 确定采区供电系统模块四 煤矿供电系统及节约用电 课题一 认识煤矿供电系统 课题二 煤矿节电 任务一 煤矿节电的一般措施 任务二 提高功率因数附录一 高压系统参数表附录二 低压电缆参数表附录三 变压器低压侧两相短路电流计算表附录四 矿用干式变压器主要技术数据参考文献

## &lt;&lt;煤矿供电&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：从控制线进出线装置出去的控制线，在电气设备的外部短路后也会产生达到点燃温度的电火花。

在控制电路里采取措施，使电路外露的火花能量不足以点燃瓦斯和煤尘，这种电路叫本质安全电路。这种措施除了用在通信信号、测量仪表、自动控制系统外，在工作面的低压隔爆开关内也广泛使用。

（3）采用超前切断电源启动器中漏电保护与屏蔽电缆配合，当屏蔽电缆受到机械损伤时，相间绝缘被破坏，电缆芯线首先与屏蔽层接触造成漏电，检漏继电器动作使启动器跳闸，这样在电缆内部还未形成短路之前即可切断电源。

当电气设备出现故障时，在可能点燃瓦斯之前，利用自动断电装置将电源切断，达到防爆目的，这种措施称为超前切断电源。

采用隔爆外壳、本质安全电路和超前切断电源这三个措施，增强了启动器在煤矿井下工作时的防爆作用。

（4）其他防爆措施除了上述措施外，有些电气设备还采用了如下防爆措施：1）增安。

所谓增安，就是对一些电气设备采取防护措施，制定特殊要求，以防止电火花、电弧和过热现象的发生，如提高绝缘强度、规定最小电气间隙、限制表面温升及装设不会产生过热或电火花的导线接头等。

这种措施常用于电动机、变压器、照明灯等。

## <<煤矿供电>>

### 编辑推荐

《煤矿供电》体现了以技能训练为主线、相关知识为支撑的编写思路，较好地处理了理论教学与技能训练的关系，有利于帮助学生掌握知识、形成技能、提高能力。

<<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>