第一图书网, tushu007.com

<<煤矿电工必读>>

图书基本信息

书名：<<煤矿电工必读>>

13位ISBN编号：9787122047601

10位ISBN编号：7122047601

出版时间：2009-5

出版时间：周孟然 化学工业出版社 (2009-05出版)

作者：周孟然 编

页数：297

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

前言

煤炭生产环境及条件恶劣，受到水、火、瓦斯、煤尘、矿压五大危害的威胁，因此，在这个环境中的供电系统的设计和电气设备的使用都将经受考验。
煤矿电工在电气方面除了需要有较扎实的理论基础知识外，还应熟练掌握煤矿电气设备的特殊性及其特殊操作，以及煤矿井下安全供电技术。
《煤矿电工必读》一书，是为煤矿企业电工及职业院校师生提供的一本较全面、较系统的参考书。
全书共分六章。
简单介绍了电工、钳工的基础知识和电子技术的基础知识；系统介绍了矿井供电系统的要求，并对井下电气设备的结构、原理和使用做了说明；对煤矿井下安全用电技术及要求做了较详细的分析，而且对常用的矿井电气机械设备的原理及使用做了说明。
在每章节的最后附上了一定量的习题，有助于读者进一步巩固所学知识。
本书通俗易懂，概念清晰，内容少而精，具有较强的针对性和实用性。
在本书的编写过程中，得到了相关煤炭企业、同行等有关单位和个人的大力支持，在搜集资料和审稿过程中也得到有关单位及人员的大力帮助。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《煤矿电工必读》主要介绍了电工、钳工基础知识，电子技术基础知识，矿井供电系统和常用设备，井下安全供电技术以及矿井电气机械设备控制等，内容贴近煤矿安全生产实际。
《煤矿电工必读》可以作为煤矿初、中级电工培训资料，也可作为高职、中职学校相关专业学生参考用书。

<<煤矿电工必读>>

书籍目录

第一章 电工基础知识第一节 磁和电磁原理一、磁现象二、磁场与磁力线三、电流的磁场四、磁场的基本物理量五、磁场对电流的作用六、电磁感应第二节 单相交流电路一、正弦交流电的三种表示法二、纯电容电路三、RC串联正弦交流电路四、RLC串联正弦交流电路五、提高功率因数的意义和方法第三节 三相交流电路一、对称三相电路的分析与计算二、中线的作用第四节 常用工具、量具及仪表一、常用工具的用途及使用方法二、常用量具(游标卡尺)的用途及使用方法三、常用仪表的用途及使用方法习题第二章 钳工基础知识第一节 锯削一、锯削简介二、锯削方法及注意事项第二节 锉削一、锉削简介二、锉削方法及注意事项第三节 钻孔一、钻孔简介二、钻头的分类三、钻孔的方法及注意事项第四节 手工加工螺纹一、螺纹的基本知识二、内螺纹的加工工具与加工方法三、外螺纹的加工工具及加工方法四、攻螺纹和套螺纹时的注意事项第五节 常用仪器、仪表一、长度单位及其换算二、钢尺和卡钳三、游标卡尺四、千分尺(分厘卡)五、千分表六、水平仪七、厚薄规习题第三章 电子技术基础知识第一节 常用半导体器件一、二极管二、三极管三、其他半导体器件第二节 单相整流电路一、单相半波整流电路二、单相桥式整流电路第三节 稳压电路一、串联型稳压电路二、集成稳压器习题第四章 矿井供电系统及设备第一节 矿井供电系统一、深井供电系统二、浅井供电系统第二节 煤矿井下电气设备及防爆原理一、煤矿井下的环境特点及对矿用电气设备的要求二、沼气、煤尘的燃烧和爆炸三、电气设备的防爆措施四、防爆电气设备的类型及标志五、矿用隔爆型电气设备的防爆原理和要求六、矿用安全火花型电气设备的防爆原理第三节 矿用变压器一、KSJ型矿用变压器二、KSG型矿用干式变压器三、矿用变压器的日常维护及检修四、矿用变压器的主要故障第四节 隔爆电动机一、三相异步电动机的构造二、异步电动机的分类三、煤矿常用隔爆电动机第五节 低压隔爆手动启动器一、QS82—25型鼓形启动器二、接触式手动启动器第六节 低压隔爆磁力启动器一、QC83—80型磁力启动器二、QC85—120型Q(]83—225型磁力启动器三、QC83—80N型防爆磁力启动器四、QC810系列矿用隔爆安全火花型磁力启动器五、DQBH一860系列隔爆安全火花型磁力启动器六、低压隔爆磁力启动器的运行、维护及故障分析第七节 矿用高压隔爆配电箱一、PBl—6型高压防爆配电箱……第五章 煤矿井下安全供电技术第一节 煤矿井下低压供电系统的特点第二节 井下电气事故危害及预防措施第三节 井下低压漏电保护第四节 接地保护电路第五节 井下低压电网过流保护习题第六章 矿井电气机械设备的控制第一节 控制电器第二节 双滚筒采煤机的控制第三节 掘进机的控制第四节 提升机的控制习题参考文献

章节摘录

插图：第一章 电工基础知识第一节 磁和电磁原理一、磁现象人们把具有吸引铁、镍、钴等物质的性质叫磁性。
具有磁性的物体叫磁体．使原来不带磁性的物体具有磁性叫磁化。
磁铁上磁性最强的区域叫磁极，磁体的磁极都接近于磁体的两端。
任何磁体都具有两极：北极（N极）和南极（S极）。
磁极间具有同极性相斥、异极性相吸的性质。
二、磁场与磁力线磁铁之间相互吸引或排斥的力称为磁力。
磁体周围存在磁力作用的区域称为磁场。
为了形象地描述磁场而引出磁力线的概念，通常规定在磁体外部，磁力线由N极指向S极；在磁体内部，磁力线由S极指向N极。
这样磁力线在磁体内外形成一条条闭合曲线簇，在曲线上任何一点的切线方向就是小磁针在磁力作用下静止时N极所指的方向。
磁力线如图1-1所示．通常以磁力线方向来表示磁场方向；用磁力线的疏密程度表示磁场的强弱程度。
磁力线越密，磁场越强；磁力线越疏，磁场越弱。

编辑推荐

《煤矿电工必读》由化学工业出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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