

## <<采煤机维修工艺与技能>>

### 图书基本信息

书名：<<采煤机维修工艺与技能>>

13位ISBN编号：9787504581860

10位ISBN编号：7504581860

出版时间：2010-3

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>

## <<采煤机维修工艺与技能>>

### 前言

为了满足高等职业技术学院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技术学院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。

## <<采煤机维修工艺与技能>>

### 内容概要

为了满足高等职业技术学院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，开发了煤矿技术类专业系列教材。

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技术学院的教学情况非常熟悉。

## &lt;&lt;采煤机维修工艺与技能&gt;&gt;

## 书籍目录

模块一 认识采煤机 课题一 采煤机的基本知识 课题二 采煤机的传动系统模块二 牵引部的维修工艺与技能 课题一 牵引部井下抢修工艺总述 课题二 牵引部液压传动系统的故障与抢修 任务一 主回路的抢修 任务二 补油回路的抢修 任务三 热交换回路的抢修 任务四 高压保护回路的抢修 任务五 低压保护回路的抢修 任务六 电动机功率超载保护回路的抢修 任务七 恒压控制回路的抢修 任务八 防滑保护回路的故障与抢修 任务九 伺服回路的抢修 任务十 调高系统的抢修 课题三 牵引部液压传动箱的检修与调试 任务一 牵引部液压传动箱的检修 任务二 牵引部液压传动箱的调试 课题四 牵引机构的抢修和拆装 任务一 牵引机构的抢修 任务二 牵引减速箱的拆卸和装配模块三 采煤机截割部维修工艺与技能 课题一 螺旋滚筒的维修 课题二 截割部减速箱的结构 课题三 截割部减速箱的维修 任务一 截割部减速箱的拆卸 任务二 截割部减速箱的装配模块四 液压牵引采煤机电气控制系统常见故障判定模块五 液压牵引采煤机附属装置的操作与维护 课题一 液压牵引采煤机冷却喷雾系统的操作 课题二 液压牵引采煤机电缆拖移装置的维护 课题三 液压牵引采煤机挡煤板翻转装置及防滑装置的操作模块六 采煤机的操作与维护 课题一 采煤机的操作 课题二 采煤机的维护 课题三 采煤机常见故障的预防模块七 采煤机的组装、调试与验收 课题一 采煤机入井前的组装与调试 任务一 采煤机入井前的组装 任务二 采煤机的性能试验 课题二 采煤机的入井运输与安装

## &lt;&lt;采煤机维修工艺与技能&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：10.牵引部温升过高当发现牵引部温升过高时，应首先检查液压箱和齿轮传动箱的油位，油量过多或太少都是导致发热的原因，必要时，加以调整。

若油位正常，则应检查运动副零件（如齿轮、轴承、主泵等）有无卡研和损坏，查出问题，酌情处理。

若无此类问题，则可能是冷却系统工作失常，应检查水路有无堵塞，水量、水压是否符合要求，并针对查出的问题，予以处理。

若冷却系统工作正常，则基本上可以断定是由于油质低劣（如油液乳化，油中杂质太多）引起发热，应对油液进行化验后，进行正确处理。

11.摇臂调到合适的位置后，在工作中又自动徐徐降落产生这种故障的原因有三：一是液压锁失灵（密封不好或窜油），不能将调高油缸两腔锁紧保压，使升起的摇臂又自动降落，处理的方法是修理或更换；二是调高油缸的活塞密封失效，使油缸两腔窜油，处理的方法是更换密封或油缸；三是液压锁至调高油缸之间的管路或接头漏油，应更换损坏的元件。

12.采煤机一启动摇臂立即动作产生这种故障的原因是控制系统失灵，可能是下列元件失灵引起的：

（1）控制按钮失灵，应更换。

（2）控制阀卡研，应更换。

（3）操作手柄松脱，应紧固或更换。

13.操作调高系统的控制元件，摇臂不动作或两个摇臂同时动作采煤机左右摇臂共用一台调高泵，这种情况又可能有三种现象：（1）一个摇臂动作正常，一个摇臂不动作。

据此可以断定调高泵及其安全阀完好无损，不必怀疑。

应首先检查不动作摇臂的输油管是否扭结或破裂，接头是否漏液，若是，则更换或修复。

若查无问题，则继续检查相关的控制阀和操作件是否失灵，查出问题，酌情处理。

若查不出问题，则可能是油缸破裂或油缸密封被破坏，应更换。

（2）两个摇臂都不动作。

这种情况基本上可以判定是调高泵或其安全阀损坏，吸油过滤器堵塞，或吸油管露出液面，油泵吸不上油所致，应一一检查，找到原因酌情处理。

（3）一个摇臂升，另一个也随着升。

这种情况主要是液压锁弹簧损坏。

14.调高泵损坏的原因及其防止方法调高泵在地面检修后，一般情况下可以在井下使用一个检修周期，但是在实际工作中，调高泵不到一个检修周期就损坏的情况屡见不鲜，其原因大体有三：一是在地面检修时，问题处理得不彻底，留有后遗症；二是缺油而未能及时补充，或者是吸油过滤器堵塞，油泵吸油不足，使油泵因缺油而研损；其三是油质低劣，油中水分、杂质太多，使调高泵过早地磨损而导致损坏。

为了防止调高泵过早损坏，在地面检修时，问题要彻底处理，使用中要经常检查油位是否合适，过滤器是否堵塞，同时还要定期化验油质，发现问题，及时处理。

## <<采煤机维修工艺与技能>>

### 编辑推荐

《采煤机维修工艺与技能》：国家级职业教育规划教材,高等职业技术学院煤矿技术专业教材

<<采煤机维修工艺与技能>>

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>