

<<爆破工-初级.中级.高级>>

图书基本信息

书名：<<爆破工-初级.中级.高级>>

13位ISBN编号：9787502026783

10位ISBN编号：7502026789

出版时间：2005-11

出版时间：煤炭工业出版社(国家安全生产监督管理总局)

作者：煤炭工业职业技能鉴定指导中心 编

页数：252

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>

<<爆破工-初级.中级.高级>>

前言

为了进一步提高煤炭行业职工队伍素质,实现煤炭行业职业技能鉴定工作的标准化、规范化,促进其健康发展,根据国家的有关规定和要求,煤炭工业职业技能鉴定指导中心组织有关专家、工程技术人员和职业培训教学管理人员编写了这套《煤炭行业特有工种职业技能鉴定培训教材》,作为国家职业技能鉴定考试的推荐用书。

《煤炭行业特有工种职业技能鉴定培训教材》以《中华人民共和国工人技术等级标准(煤炭行业)》(以下简称《标准》)为依据,根据实际需要,坚持“考什么,编什么”的原则,并根据当前形势的需要对《标准》有所突破。

在编写上,按照初、中、高三个等级,每个等级按照知识要求和技能要求组织内容。

在编写方式上有别于以往的问答式教材的是,这套教材在此基础上基本保证了知识的系统性和连贯性,着眼于技能操作,力求浓缩、精炼,突出针对性、典型性和实用性。

本套教材共21个工种,是对原21个工种的问答式技能鉴定培训教材之外的补充,原21个工种的问答式技能鉴定培训教材也将按照新的标准陆续修订出版。

本次编写的21个工种有:爆破工、采制样工、浮选工、矿井轨道工、矿井维修钳工、煤矿输电线路工、煤质化验工、装岩机司机、采煤机司机、矿车修理工、输送机操作工、液压支架工、矿山救护工、电机车修配工、矿井维修电工、安全检查工、矿井泵工、信号工、把钩工、煤矿机械安装工、矿井防尘工。

技能鉴定培训教材的编写组织工作,是一项探索性工作,有相当的难度,加之时间仓促,缺乏经验,不足之处在所难免,恳请各使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

<<爆破工-初级.中级.高级>>

内容概要

《爆破工（初级、中级、高级）》分别介绍了：初级、中级、高级煤矿爆破工职业技能考核鉴定的知识要求和技能要求。

内容包括矿井地质，矿井开采，矿井灾害，矿井爆破作业，炸药知识，电雷管知识，控制爆破和爆破技术等知识。

《爆破工（初级、中级、高级）》是矿井爆破工职业技能考核鉴定前的培训和自学教材，也可作为各级各类技术学校相关专业师生的参考用书。

<<爆破工-初级.中级.高级>>

书籍目录

职业道德第一部分 初级爆破工知识要求第一章 基础知识第一节 矿井地质第二节 矿井开拓第三节 开采技术第四节 爆破知识第二章 相关知识第一节 矿井水灾第二节 矿井防灭火第三节 矿井瓦斯第四节 顶板灾害防治第五节 矿井空气及气候条件第六节 采掘工作面通风第七节 矿尘第八节 爆破器材第二部分 初级爆破工技能要求第三章 爆破作业第一节 装配起爆药卷第二节 炮泥和封泥第三节 装药第四节 连线第五节 爆破网路检测第六节 爆破作业图表第七节 爆破第八节 拒爆和残爆的处理第三部分 中级爆破工知识要求第四章 基础知识第一节 炸药知识第二节 矿用炸药的性能检测第三节 电雷管性能的检测第四节 控制爆破第五章 相关知识第一节 工作面支护第二节 顶板管理第三节 矿井瓦斯与煤尘的危害防治第四部分 中级爆破工技能要求第六章 爆破工艺与瓦斯、煤尘事故预防第一节 爆破工艺第二节 瓦斯与煤尘事故预防第五部分 高级爆破工知识要求第七章 基础知识第一节 矿井地质第二节 矿井通风第八章 相关知识第一节 爆破技术第二节 毫秒爆破及爆破技术的发展_第三节 采煤工艺第四节 掘进工艺第五节 相关工种操作知识第六部分 高级爆破工技能要求第九章 高级工技能要求参考文献

<<爆破工-初级.中级.高级>>

章节摘录

插图：(4) 断层附近煤层破碎，常呈粉末状，爆破时，会增大扬起的煤尘量。这样，一是使采掘工作面煤尘浓度极易达到爆炸的范围；二是使工作面环境恶化，影响视线，容易造成事故。

(5) 断层容易成为涌水通道，特别是有些断层与强含水层沟通，当遇到这些断层时，有可能发生水害事故。

因此，爆破前，应注意观察工作面的变化，发现异常，必须采取防治措施，避免发生透水事故。

2. 岩溶陷落柱对爆破工作的影响 (1) 岩溶陷落柱内部往往含水丰富，接近或揭露岩溶陷落柱爆破时，极易发生大量水的涌出；另外，岩溶陷落柱也是良好的涌水通道，一旦穿透其岩煤隔离区，极易发生透水事故。

(2) 岩溶陷落柱内岩石破碎、松散，极易积聚瓦斯，若无安全措施，爆破揭穿时，大量瓦斯涌出，容易发生瓦斯事故。

(3) 由于岩溶陷落柱内岩石破碎、松散，其顶板管理较困难，爆破时容易发生冒顶事故。

此外，爆破时遇到褶皱、冲刷带和岩浆侵入都会使顶板岩性发生较大的改变，有时顶板岩石破碎严重，给爆破工作带来安全隐患。

因此，在遇到地质构造时，应及时修改爆破说明书，并采取切实可行的安全措施，爆破工应严格按照爆破说明书进行爆破。

四、岩石(煤)的物理力学性质 岩石(煤)是煤矿爆破作业的主要对象，它的物理力学性质对凿岩和爆破有很大的影响，了解这些影响有利于在实际工作中合理的确定爆破参数和选用炸药。

对爆破影响较大的岩石物理性质主要有以下几方面。

(1) 岩石(煤)的坚固性：它是指岩石抵抗外力作用的总强度，坚固性大的岩石，钻眼与爆破的难度也大。

(2) 岩石(煤)的弹性与脆性：弹性是指作用在岩石上的外力消除以后，岩石恢复原来形状和体积的能力。

岩石的弹性越大，钻眼与爆破的难度就越大；脆性是指岩石受到冲击或爆破时碎裂成块的特性。

越脆的岩石越易破碎，脆性大的岩石应选用猛度大的炸药。

(3) 岩石(煤)的层理和节理：层理是指构成岩(煤)层的各个层面，顺着层面最容易使岩石分裂成块。

层理发育的采掘工作面顶板最容易离层，使工作面顶板管理困难，安全条件降低。

节理是指岩(煤)层的纵向裂缝。

节理降低了岩体的整体性、固定性和稳定性，使岩(煤)容易裂开成块。

当层理与炮眼方向重合时，容易夹钎子，泄露爆炸生成的气体，降低爆炸效率；爆炸时喷出的高温气流和火焰容易引燃瓦斯煤尘。

当采煤工作面方向与节理方向平行时，工作面煤壁容易片帮伤人。

当采煤工作面方向与煤层顶板石节理方向平行或近于平行时，极易造成大面积冒顶。

(4) 岩石(煤)的含水性及含气性：含水性是指岩(煤)层中含水的情况和暴露后渗出水的能力。

含气性是指岩(煤)层内含有某些气体，在采掘暴露后排出气体的能力。

含水性和含气性与裂隙程度有关。

泥质和钙质胶结的岩石，遇水后可能发生膨胀或松散，容易破碎，常使炮眼变形，以致无法装药。

<<爆破工-初级.中级.高级>>

编辑推荐

《爆破工(初级、中级、高级)》：煤炭行业特有工程职业技能鉴定培训教材

<<爆破工-初级.中级.高级>>

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>