

<<矿山爆破技术>>

图书基本信息

书名：<<矿山爆破技术>>

13位ISBN编号：9787502452483

10位ISBN编号：7502452486

出版时间：2010-10

出版时间：冶金工业

作者：戚文革//陈国山//赵兴东

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>

## <<矿山爆破技术>>

### 内容概要

本书为矿山企业职业技能培训教材。

本书根据矿山企业职业技能标准和职业技能鉴定规范以及矿山企业的生产实际和岗位群的技能要求编写，并经人力资源和社会保障部职业培训教材工作委员会办公室组织专家评审通过。

全书共分11章，主要内容有：凿岩爆破常识、岩石的凿岩爆破性质、凿岩工具与设备、岩石破碎和爆破机理、爆破器材、爆破起爆技术、金属矿露天爆破、金属矿地下爆破、其他矿山爆破技术、爆破危害与爆破事故、爆破器材的安全管理。

本书可作为矿山开采爆破技术人员及操作人员的培训教材，也可作为本科、专科(高职)各相关专业的教材，还可供城市建设、公路铁路建设、水电建设类专业从事工程爆破工作的技术人员参考。

## &lt;&lt;矿山爆破技术&gt;&gt;

## 书籍目录

1 凿岩爆破常识 1.1 爆破工的职业要求 1.1.1 从事爆破人员的岗位要求 1.1.2 从事爆破人员的岗位职责 1.1.3 爆破工安全教育与安全管理的重要性 1.2 爆炸物品的管理 1.2.1 国家对爆炸物品流向的管理 1.2.2 国家对爆炸物品使用单位的规定 1.2.3 申请购买民用爆炸物品的规定 1.2.4 民用爆炸物品运输的规定 1.2.5 民用爆炸物品储存的规定 1.3 爆破安全常识 1.3.1 爆破工作一般安全常识 1.3.2 从事爆破工作单位应具备的条件 1.3.3 国家对从事爆破工作单位的规定 1.3.4 国家对特殊场所进行爆破作业的规定 1.4 爆破施工的组织 1.4.1 爆破工程分级 1.4.2 爆破设计单位的资质要求 1.4.3 爆破施工单位的资质要求 1.4.4 爆破工程的申报与审批 1.4.5 爆破工程安全监理 复习思考题2 岩石的凿岩爆破性质 2.1 岩石的物理及力学性质 2.1.1 岩石的物理性质 2.1.2 岩石的力学性质 2.1.3 影响岩石物理、力学性质的因素 2.2 岩石分级 2.2.1 按岩石坚固性分级 2.2.2 矿山工程岩石分级法 2.2.3 隧道工程分级法 复习思考题3 凿岩工具与设备 3.1 地下采矿凿岩 3.1.1 凿岩机械分类 3.1.2 凿岩机工作机构 3.1.3 凿岩机具 3.1.4 气动凿岩机 3.1.5 液压凿岩机 3.1.6 掘进凿岩台车 3.1.7 采矿台车 3.1.8 潜孔钻机 3.2 露天采矿凿岩 3.2.1 露天潜孔钻机 3.2.2 牙轮钻机 复习思考题4 岩石破碎和爆破机理 4.1 岩石的破碎机理 4.1.1 岩石的可钻性 4.1.2 凿岩破岩机理 4.2 岩石的爆破机理 4.2.1 岩石爆破破岩机理假说 4.2.2 爆破破岩内部作用和外部作用 4.2.3 爆破漏斗与爆破理论 复习思考题5 爆破器材 5.1 起爆材料 5.1.1 火雷管 5.1.2 电雷管 5.1.3 导火索 5.2 传爆材料 5.2.1 导爆索 5.2.2 继爆管 5.2.3 导爆管 5.3 炸药 5.3.1 爆炸与炸药 5.3.2 炸药的性能 5.3.3 常用炸药 复习思考题6 爆破起爆技术 6.1 电力起爆法 6.1.1 电爆网路的组成 6.1.2 电爆网路的计算 6.1.3 电力起爆法的评价 6.2 非电起爆法 6.2.1 导火索起爆法 6.2.2 导爆索起爆法 6.2.3 导爆管起爆法 6.3 爆破仪表 6.3.1 电爆网路检测仪表 6.3.2 杂散电流测定仪 6.3.3 电力起爆器 6.3.4 导爆管击发系统 复习思考题7 金属矿露天爆破 7.1 正常采掘穿孔爆破 7.1.1 穿孔工作 7.1.2 露天开采的正常采掘爆破 7.2 露天矿临近边坡的爆破 7.2.1 采用微差爆破减小震动 7.2.2 采用预裂爆破隔离边坡 7.2.3 采用光面爆破保护边坡 7.2.4 临近边坡爆破技术综述 7.3 露天矿道路开挖爆破 7.3.1 路堑的开挖爆破 7.3.2 沟槽的开挖爆破 7.4 露天矿其他爆破 7.4.1 浅孔爆破 7.4.2 药壶爆破 7.4.3 蛇穴爆破 7.4.4 裸露药包爆破 7.4.5 硐室爆破 7.5 露天爆破施工与效果 7.5.1 爆破施工 7.5.2 爆破效果 复习思考题8 金属矿地下爆破 8.1 平巷施工爆破 8.1.1 炮孔分类 8.1.2 平巷爆破掏槽方式 8.1.3 平巷爆破参数的确定 8.1.4 炮孔布置 8.1.5 装药结构 8.1.6 平巷掘进爆破说明书 8.2 井筒掘进爆破 8.2.1 竖井工作面炮孔布置 8.2.2 竖井爆破参数的确定 8.2.3 斜井掘进爆破参数 8.2.4 天井掘进爆破 8.3 地下采场浅孔爆破 8.3.1 炮孔布置 8.3.2 爆破参数 8.4 地下采场深孔爆破 8.4.1 深孔炮孔布置 8.4.2 爆破参数 8.4.3 深孔爆破设计 8.4.4 球形药包爆破(VCR采矿法) 8.4.5 地下深孔挤压爆破 8.5 地下采矿凿岩爆破工作 8.5.1 凿岩工作 8.5.2 爆破工作 复习思考题9 其他矿山爆破技术 9.1 煤矿爆破 9.1.1 防止瓦斯与空气混合物被引燃的方法 9.1.2 煤矿爆破对炸药的要求 9.1.3 煤矿爆破的安全技术要求 9.2 硫化矿爆破 9.2.1 硫化矿中的药包自爆条件 9.2.2 防止硫化矿自爆的方法 9.2.3 硫化矿爆破高温预防 9.2.4 硫化矿尘爆炸预防 9.3 石材矿山爆破 9.3.1 石材矿山爆破对炸药的要求 9.3.2 利用黑火药爆破石材实例 复习思考题10 爆破危害与爆破事故 10.1 爆破危害 10.1.1 爆破地震波 10.1.2 爆破冲击波 10.1.3 噪声 10.1.4 爆破飞石 10.1.5 有毒有害气体 10.2 非正常起爆与预防 10.2.1 火雷管起爆的早爆、迟爆、拒爆及预防 10.2.2 电力起爆的早爆、迟爆、拒爆及预防 10.2.3 导爆管起爆系统的拒爆及预防 10.3 盲炮的产生原因、预防及处理 10.3.1 盲炮的产生原因 10.3.2 盲炮的预防 10.3.3 盲炮的处理 复习思考题11 爆破器材的安全管理 11.1 爆破器材的储存 11.1.1 一般规定 11.1.2 爆破器材的储存、收发与库房管理 11.1.3 临时性爆破器材库和临时性存放爆破器材 11.2 爆破器材的运输 11.2.1 一般规定 11.2.2 火车运输 11.2.3 水路运输 11.2.4 汽车运输 11.2.5 飞机运输 11.2.6 爆破器材的装卸 11.2.7 爆破作业地点爆破器材的运输 11.3 爆破器材的检验与销毁 11.3.1 爆破器材检验的主要内容与方法 11.3.2 爆破器材的销毁 复习思考题参考文献

## &lt;&lt;矿山爆破技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：选择爆破方案要依据爆破基础资料，它包括采场设计图，地质说明书，采场实测图，炮孔验收实测图，邻近采场及需要进行特殊保护的巷道、设施等相对位置图，矿山现用爆破器材型号、规格、品种、性能等资料。

上述资料由采矿、地质和测量人员提供。

爆破设计人员除认真熟识这些资料外，还需对现场进行调查研究，根据情况变化进行重新审核和修改。

另外，爆破器材性能需进行实测试验。

爆破方案主要取决于采矿方法的采场结构、炮孔布置、采场位置及地质构造等。

方案主要内容包括爆破规模、起爆方法（含网路）、爆破顺序和雷管段别的安排等。

### （1）爆破规模。

爆破规模与爆破范围是密切相关的。

一次爆破范围是一个采场还是几个采场，或者是一个采场分几次爆破，这些都直接影响着爆破规模的大小。

但这部分内容在采场单体设计时都已初步确定，爆破工作者的任务则是根据变化了的情况进行修改和作详细的施工设计。

爆破规模对于每个矿山都有满足产量的合适范围，一般情况下不会随便改变。

只有在增加产量、地质构造变化或有控制地压需要时等，才扩大爆破规模或缩小爆破范围。

在正常情况下，爆破范围一般以一个采场为一次爆破者较多。

### （2）起爆方法。

起爆方法的选择可根据本矿的条件及技术水平，工人的熟练程度具体确定。

在深孔爆破中，使用最广泛的是非电力起爆法（一般采用导爆管起爆与导爆索辅爆的复式起爆法）。

20世纪80年代初，冶金矿山均用电力起爆法。

但导爆管非电起爆法的推广使用逐渐取代了电力起爆法，因为非电起爆系统克服了电力起爆法怕杂散电流、静电、感应电的致命缺点。

这种导爆管与导爆索的复式起爆法，其起爆网路安全可靠、连接简便，但导爆索用量大，起爆前网路不能检测。

<<矿山爆破技术>>

编辑推荐

《矿山爆破技术》人力资源和社会保障部职业能力建设司推荐。

<<矿山爆破技术>>

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>