

<<乳化炸药>>

图书基本信息

书名：<<乳化炸药>>

13位ISBN编号：9787502433819

10位ISBN编号：7502433813

出版时间：2008-4

出版时间：汪旭光 冶金工业出版社 (2008-04出版)

作者：汪旭光

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>

<<乳化炸药>>

内容概要

《乳化炸药》第1版曾荣获全国优秀科技图书奖一等奖和国家图书奖提名奖，其英文版销至世界98个国家及地区，得到广泛欢迎和好评。

应国内外读者和同行的建议，在对原有内容进行调整、完善、删减的基础上，更好地补充了近年来关于乳化炸药的国内外最新研究成果，包括新理论、新工艺、新技术、新设备及其新应用，使其内容更加系统、连贯、丰富，更注重理论上的先进性和指导性，技术上的实用性和可操作性，篇幅也由原来的9章扩展至11章。

主要内容包括乳化炸药理论基础、乳化炸药的组分及其作用、乳化炸药的配方与生产工艺、乳化炸药的品种及其应用实例、乳化炸药现场混制装填、乳化炸药的稳定性和乳化炸药测试技术等。

《乳化炸药（第2版）》可供从事工业炸药和工程爆破的研究、设计、生产或施工的有关工程技术人员和工人参考，也可作为有关高等院校的教学参考用书。

<<乳化炸药>>

作者简介

汪旭光，1939年生。

中国工程院院士、教授、博士生导师、著名的工业炸药与工程爆破专家，第六届全国人大代表，全国劳动模范。

曾任北京矿冶研究总院副院长、总工程师、学术委员会主任。

现任中国工程院《中国工程科学》总编辑，并兼任中国工程爆破协会理事长、中国有色金属工业协会副会长、中国爆破器材行业协会副理事长、全国安全评价工作委员会主任、中日韩炸药与爆破技术委员会主席、国际爆破破岩委员会委员、国家安全生产委员会专家、公安部爆破专家组组长等职，是北京科技大学、昆明理工大学、北京理工大学等多所高校兼职教授。

曾荣获国际金奖1项、国家发明奖2项、国家科技进步奖3项、国家优秀设计奖1项、全国优秀科技图书奖1项、中国工程科技奖1项等奖项，并获得30余项省部级科技进步奖。

出版《浆状炸药的理论与实践》、《乳化炸药》、《工程爆破名词术语》、《拆除爆破理论与工程实例》、《爆破安全规程实施手册》等5部著作，主编有色金属、炸药和爆破等文集多部，编写教材4部，在国内外学术会议与刊物上发表论文200余篇。

长期从事工业炸药与工程爆破技术的研究与推广，其乳化炸药和装药车技术居于国际先进水平并广泛转让给国内外相关企业。

<<乳化炸药>>

书籍目录

1 概论1.1 工业炸药的技术进展1.2 乳化炸药的定义与品种1.2.1 乳化炸药的定义1.2.2 乳化炸药的品种1.3 乳化炸药的发展1.3.1 乳化炸药的主要发展历程1.3.2 乳化炸药的优势1.3.3 我国乳化炸药的发展现状1.3.4 我国乳化炸药的成果与发展方向1.4 就我国乳化炸药发展现状的讨论1.4.1 生产技术方面1.4.2 生产安全方面1.4.3 产学研相结合的研发模式参考文献2 表面活性剂2.1 表面活性与表面活性剂2.1.1 表面活性2.1.2 表面活性剂2.1.3 非离子表面活性剂2.2 表面活性剂的作用及原理2.2.1 润湿与渗透作用2.2.2 增溶作用2.2.3 起泡作用2.2.4 乳化与去污作用2.3 表面活性剂的化学结构与性质的关系2.3.1 关于HLB值2.3.2 表面活性剂的分子结构、相对分子质量与其性质之间的关系2.3.3 表面活性剂的疏水基团的种类与其性质间的关系参考文献3 乳化液的概述3.1 乳化液的基本概念3.1.1 定义3.1.2 乳化液的种类3.1.3 影响乳化液类型的因素3.2 乳化液的物理化学性质3.2.1 对温度的依赖关系3.2.2 粒子大小及其分布3.2.3 黏度3.2.4 光学性质3.2.5 电性质3.3 微乳化液3.3.1 微乳化液的基本概念3.3.2 微乳化液的性质3.3.3 微乳化液的形成机理参考文献4 乳化炸药的组分及其作用4.1 形成连续相的油相材料4.1.1 油相材料的作用4.1.2 油相材料的选择4.1.3 常用油相材料的种类与技术性能4.1.4 一种新型油相材料——WQJ型无灰清净剂4.2 形成分散相的氧化剂水溶液4.2.1 氧化剂水溶液的作用4.2.2 氧化剂水溶液的选择4.2.3 几种常用氧化剂盐的性能4.3 密度调整剂4.3.1 概述4.3.2 密度调整剂的类别.....5 乳化炸药的配方与生产工艺6 粉状乳化炸药、煤矿许用乳化炸药及其他品种7 乳化炸药现场混制装填机械化8 乳化炸药的性能及其影响因素9 乳化炸药的稳定性问题10 乳化炸药的应用实例11 乳化炸药的测试技术附录

<<乳化炸药>>

章节摘录

1 概论1.1 工业炸药的技术进展炸药在爆炸瞬间释放出大量能量，对周围物体产生强烈的破坏作用，是人们经常利用的巨大能源之一。

人们经常将炸药这一类含能材料用于军事和生产建设之中，用于前者称为军用炸药，后者称为工业炸药。

工业炸药在国民经济中有着广泛的用途，它广泛应用于农业、水利、交通、采矿等多种基础工业领域，是一种威力大而价格便宜的能源，对于经济建设和社会进步起到了非常重要的推动作用。

本书着重介绍现代工业炸药最重要的发展形式——乳化炸药，但著者认为，在介绍乳化炸药之前，根据时间顺序简要叙述工业炸药的发展历程，对于理解乳化炸药的特点和发展是必要而有益的。

黑火药的发明至今已有两千多年的历史，而现代工业炸药的发明和大量应用不过才一百多年，且最近四十多年来又是世界工业炸药发展史上变化最多、进展最快的时期。

下面将按照年代顺序，列述工业炸药发展史上的一些具有里程碑意义的主要发现和发明。

(1) 黑火药。

黑火药是我国劳动人民发明的，是举世公认的我国古代四大发明之一。

这一发明开创了人类利用炸药的第一个纪元——黑火药纪元，对人类的文明进步做出了重要贡献。

远在公元前220年，我国劳动人民就初具黑火药的知识。

唐、宋时期，我国用黑火药制作进攻性武器，用于军事上。

大约在11—12世纪时，黑火药才开始传入阿拉伯国家，14世纪传入欧洲。

黑火药在矿业上的应用约为1627年。

与原来的火烧法破裂矿岩相比较，黑火药爆破矿岩的效果大为提高。

因此，黑火药在采矿工业中的应用被认为是标志着中世纪的结束和工业革命的开始。

黑火药作为独一无二的炸药，一直使用到19世纪70年代中期，延续了数百年之久。

<<乳化炸药>>

编辑推荐

《乳化炸药(第2版)》可供从事工业炸药和工程爆破的研究、设计、生产或施工的有关工程技术人员和工人参考,也可作为有关高等院校的教学参考用书。

<<乳化炸药>>

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>