

<<工程爆破>>

图书基本信息

书名：<<工程爆破>>

13位ISBN编号：9787301213025

10位ISBN编号：7301213026

出版时间：2012-9

出版时间：北京大学出版社

作者：段宝福 编

页数：323

字数：486000

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>

<<工程爆破>>

内容概要

本书侧重于与爆破工程关系密切的基本概念、基本理论、基本设计以及施工方法，考虑到不同读者的需求，本书在内容上略知一二由浅入深、通俗易懂，理论公式推导避免过于深奥，计算实例和工程实例阐述尽量详尽。

<<工程爆破>>

书籍目录

第1章 工程爆破概述

1.1 爆破器材的产生与发展

1.2 工程爆破的方法与技术

1.2.1 爆破方法

1.2.2 爆破技术

1.3 工程爆破技术应用现状

1.3.1 现代爆破技术的主要内容

1.3.2 现代爆破技术特点

1.3.3 爆破技术的发展趋势

本章小结

习题

第2章 工业炸药

.....

第3章 炸药爆炸基本理论

第4章 岩石爆破分级与凿岩机具

第5章 岩石爆破作用原理

第6章 起爆器材与起爆方法

第7章 毫秒延时爆破理论

第8章 露天爆破技术

第9章 掘进爆破技术

第10章 拆除爆破技术

第11章 爆破安全技术

参考文献

章节摘录

版权页：插图：5.静电火花感度 炸药的静电火花感度指在静电火花的作用下炸药发生爆炸的难易程度。

炸药大多是绝缘物质，其比电阻在 $10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$ 以上，炸药颗粒间及与物体摩擦时都能产生静电。

在炸药生产和加工过程中，不可避免地会发生摩擦，如球磨粉碎、混药、筛药、压药、螺旋输送、气流干燥等工艺过程都发生炸药之间的摩擦或炸药与其他物体之间的摩擦，因摩擦而产生的静电往往可达 $10^2 \sim 10^4 \text{V}$ 的高压，尤其是在干燥季节更甚。

在一定条件下（如电荷积累起来又遇到间隙），就会迅速放电，产生电火花，可能引起炸药的燃烧和爆炸。

如果在火花附近有可燃性气体和炸药粉尘，就更容易引燃。

因此静电是火炸药工厂、火工厂及弹药装药厂发生事故的重要因素之一。

防止静电产生事故，主要在于防止静电的产生和静电产生后的及时消除，使静电不致过多地积累。

防止静电危害的方法从机理上说大致可分为两类：第一类是泄漏法。

这种方法实质上是让静电荷比较容易地从带电体上泄漏散失，从而避免静电积累。

接地、增湿、加入抗静电添加剂，以及铺设导电橡胶或喷涂导电涂料等措施，都属于这一类。

第二类是中和法。

这种方法实质上是给带电体加一定量的反电荷，使其与带电体上的电荷中和，从而避免静电的积累，消除静电的危害。

防止静电的具体措施有：设备接地；增加工房的潮度；在工作台或地面铺设导电橡胶；在炸药颗粒和容器壁上加上导电物质；使用压气装药时，应采用敷有良好导电层的抗静电聚乙烯软管做输药管等。

6.激光感度 炸药的激光感度是指在激光能量作用下，炸药发生爆炸的难易程度，常用50%发火能量来表示。

此值与激光波长、激光输出方式及激光器其他工作参数有关。

目前一般认为，自由振荡激光器引爆炸药基本上按照热起爆机理进行，激光引爆炸药则可能除热作用外，还存在光化学反应和激光冲击反应。

测定激光感度时，先根据试样将激光能量调到合适范围，再以升降法改变激光能量，观察试样是否燃烧或爆炸，并找出50%发火的激光能量。

<<工程爆破>>

编辑推荐

《21世纪全国本科院校土木建筑类创新型应用型人才规划教材:工程爆破》适合作为普通高等院校土木工程、矿井建设等专业的教材,也可作为相关专业方向研究生、教师、工程技术人员的参考书。

<<工程爆破>>

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>