

# 起爆药化学与工艺学



[起爆药化学与工艺学\\_下载链接1](#)

著者:劳允亮

出版者:第1版 (2004年8月1日)

出版时间:2004年8月1日

装帧:平装

isbn:9787810451468

本书是高等学校火工烟火技术专业系列教材之一。作者用简洁的文字论述了起爆药化学与工艺学的基本知识、现况和发展趋向。全书共分十二章，前三章论述起爆药的基本原理、综合性能和特征。第四章至十二章论述各主要单质和混合起爆药的晶体构造、结构特征、热化学、动力学、爆炸物理性能以及制备的工艺技术。因此，本书具有化学理论与工艺技术相结合的特点。

本书可作为大专院校火工烟火技术专业 and 弹药专业教材或参考书，也可作为火工烟火技术人员的参考读物。

作者介绍:

目录: 第一章 绪论

1.1 起爆药发展历史简述

1.2 起爆药的特性

1.3 对起爆药的基本要求

## 1.4 起爆药的分类

思考题

参考文献

## 第二章 起爆药的热分解、安全性与相容性

### 2.1 概述

### 2.2 起爆药热分解反应的通性

### 2.3 起爆药热分解机理与晶格缺陷

### 2.4 起爆药与猛炸药热分解过程的异同

### 2.5 起爆药热分解动力学曲线

### 2.6 起爆药热分解的试验方法

### 2.7 起爆药的安定性

### 2.8 起爆药的相容性

思考题与习题

参考文献

## 第三章 起爆药的流散性与晶体控制技术

### 3.1 概述

### 3.2 起爆药结晶过程的基本原理

### 3.3 晶核的生成

### 3.4 晶体的成长

### 3.5 晶体的生长形态

### 3.6 起爆药的流散性与晶形控制技术

### 3.7 晶形控制剂的选用

### 3.8 球形化聚晶的形成

思考题与习题

参考文献

## 第四章 叠氮化物起爆药

### 4.1 叠氮化物的分子结构与价键

### 4.2 金属叠氮化物的离子极化

### 4.3 叠氮化物的能带结构

### 4.4 叠氮化物的晶体能与Born-Haber循环

### 4.5 叠氮化物的热分解

### 4.6 叠氮酸的性质

### 4.7 叠氮化钠的性质与制造

### 4.8 叠氮化铅的概述

### 4.9 叠氮化铅的物理化学性质与爆炸性能

### 4.10 叠氮化铅的热分解与热爆炸的反应机理

### 4.11 叠氮化铅的自爆与晶形控制剂在结晶过程的作用

### 4.12 叠氮化铅品种系列的发展及其主要特征

### 4.13 羧甲基纤维素叠氮化铅的制备工艺

### 4.14 糊精叠氮化铅制造

### 4.15 叠氮化铅废水处理

### 4.16 叠氮化铅生产的连续化设备

### 4.17 其它叠氮化物起爆药

思考题与习题

参考文献

## 第五章 硝基酚类重金属盐起爆药

## 第六章 硝基重氮化物起爆药

## 第七章 四唑类起爆药

## 第八章 配位化合物起爆药

## 第九章 雷酸盐类起爆药

## 第十章 共沉淀起爆药

## 第十一章 混合起爆药

## 第十二章 其它起爆药

• • • • • [\(收起\)](#)

[起爆药化学与工艺学\\_下载链接1](#)

标签

起爆药化学与工艺学

评论

-----  
[起爆药化学与工艺学\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[起爆药化学与工艺学\\_下载链接1](#)