

# 《通用弹药销毁处理技术》

## 图书基本信息

书名：《通用弹药销毁处理技术》

13位ISBN编号：9787118080667

10位ISBN编号：7118080667

出版时间：2012-4

出版社：国防工业出版社

页数：220

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《通用弹药销毁处理技术》

## 内容概要

《通用弹药销毁处理技术》系统地介绍了报废通用弹药分解拆卸、弹药含能材料倒出、弹药烧毁、弹药炸毁、未爆弹处理、弹药燃爆防护等技术路径与方法，涵盖弹药销毁工艺、销毁安全要求等方面。

## 书籍目录

### 第1章 概述

- 1.1 报废弹药销毁概述
  - 1.1.1 报废弹药
  - 1.1.2 报废弹药销毁意义
  - 1.1.3 报废弹药销毁处理历程
  - 1.1.4 报废弹药销毁处理概况
- 1.2 报废弹药销毁特点与原则
  - 1.2.1 销毁特点
  - 1.2.2 销毁原则
- 1.3 报废弹药销毁的技术途径
  - 1.3.1 一般技术路线
  - 1.3.2 一般技术方法

### 第2章 报废弹药分解拆卸技术

- 2.1 分解拆卸基础
  - 2.1.1 弹药类别和组成
  - 2.1.2 弹药常用装填材料
  - 2.1.3 弹药分解拆卸一般程序
- 2.2 分解拆卸举例
  - 2.2.1 整装迫击炮弹分解拆卸
  - 2.2.2 合装迫击炮弹分解拆卸
  - 2.2.3 火箭筒破甲弹分解拆卸
  - 2.2.4 无坐力炮破甲弹分解拆卸
  - 2.2.5 火箭炮弹分解拆卸
  - 2.2.6 木柄手榴弹分解拆卸
  - 2.2.7 防-1式手榴弹处理
  - 2.2.8 后装炮弹分解拆卸
- 2.3 弹药拆卸事故防范

### 第3章 报废弹装药倒空技术

- 3.1 弹丸加热倒空技术
  - 3.1.1 加热融化法
  - 3.1.2 蒸汽水煮法及热水浸泡法
  - 3.1.3 热水脱药法
  - 3.1.4 微波融化法
- 3.2 水射流倒空技术
  - 3.2.1 高压水射流倒空装药
  - 3.2.2 磨料水射流切割技术
- 3.3 非水射流倒药技术
  - 3.3.1 高压液氮射流技术
  - 3.3.2 CO<sub>2</sub>鼓风/真空法清除弹丸装药技术
- 3.4 其他倒药及分离技术
  - 3.4.1 机械加工法
  - 3.4.2 挖药倒空
  - 3.4.3 低温、室温循环法
  - 3.4.4 CO<sub>2</sub>临界(超临界)液体分离发射药组分
  - 3.4.5 有机溶剂冲洗法
  - 3.4.6 自动锯床分割法
  - 3.4.7 低温破碎处理技术

## 3.5 TNT炸药倒药制片系统

### 3.5.1 主要结构及工作原理

### 3.5.2 调试与使用

### 3.5.3 故障分析与排除

## 3.6 报废弹药倒药安全要求

### 3.6.1 加热倒药安全要求

### 3.6.2 报废弹药处理场所安全措施

## 第4章 弹药焚烧销毁技术

### 4.1 弹药烧毁基本特征

#### 4.1.1 点火

#### 4.1.2 燃烧

#### 4.1.3 燃烧转爆轰

### 4.2 弹药野外烧毁

#### 4.2.1 烧毁法影响因素

#### 4.2.2 烧毁场地的选择

#### 4.2.3 废火炸药烧毁

#### 4.2.4 小件火工品烧毁

#### 4.2.5 炮弹堆放烧毁

#### 4.2.6 弹药野外烧毁点火

### 4.3 焚烧炉烧毁

#### 4.3.1 简易式焚烧炉

#### 4.3.2 减少污染的简易式焚烧炉

#### 4.3.3 转窑焚烧炉

#### 4.3.4 旋转焚烧炉

#### 4.3.5 静态焚烧炉

#### 4.3.6 活动底焚化炉

#### 4.3.7流化床焚烧炉

### 4.4 弹药烧毁安全要求

#### 4.4.1 燃烧场地的安全要求

#### 4.4.2 燃烧实施的安全要求

## 第5章 报废弹药炸毁技术

### 5.1 炸毁作业一般程序

#### 5.1.1 炸毁方案制定

#### 5.1.2 炸毁作业准备

#### 5.1.3 炸毁现场作业

### 5.2 场地选址与布置

#### 5.2.1 场地选址

#### 5.2.2 炸毁场总体布局

### 5.3 炸毁弹药的运输

### 5.4 引爆炸药

#### 5.4.1 引爆炸药性质和质量

#### 5.4.2 有效药量

#### 5.4.3 引爆炸药有效高度

#### 5.4.4 引爆炸药捆扎

#### 5.4.5 引爆炸药放置

### 5.5 炸毁弹药实施

#### 5.5.1 实施准则

#### 5.5.2 爆破坑的设置

#### 5.5.3 装坑掩埋炸毁

5.5.4 炸毁弹药堆码方法

5.5.5 平地炸毁

5.5.6 减少飞散破片，缩小防护距离的方法

5.6 弹药炸毁点火组织方法

5.6.1 火力法点火起爆

5.6.2 电力法点火起爆

5.6.3 爆后现场的清理

第6章 弹药爆炸危害及防护

6.1 弹药爆炸危害

6.1.1 爆轰产物危害

6.1.2 破片危害

6.1.3 冲击波危害

6.1.4 热效应危害

6.2 设防安全距离

6.2.1 冲击波设防安全距离

6.2.2 冲击波超压对建筑物的破坏

6.2.3 冲击波超压对人身的伤害

6.2.4 爆炸冲击波超压的计算

6.3 炸药的殉爆与安全

6.3.1 殉爆与殉爆距离

6.3.2 殉爆安全距离

6.3.3 安全距离估算

6.4 建筑物安全设防标准

6.4.1 建筑物防护安全标准

6.4.2 危险建筑物分级

6.4.3 危险建筑物内火炸药药量计算

6.5 弹药作业区内部、外部设防安全距离

6.5.1 内部安全距离确定

6.5.2 外部安全距离

6.5.3 地形对安全距离的影响

6.5.4 安全生产对抗爆小室的要求

第7章 弹药销毁场所防事故措施

7.1 热作用对弹药的影响

7.1.1 报废弹药的自加热

7.1.2 外界火灾预防

7.2 湿度对弹药的影响

7.3 外界电能对弹药销毁的影响

7.3.1 雷电

7.3.2 静电

7.3.3 射频

7.4 销毁安全的一般要求

7.4.1 包装要求

7.4.2 装卸要求

7.4.3 运输要求

7.4.4 安全疏散对工房要求

第8章 未爆弹药处理技术

8.1 未爆弹概述

8.1.1 未爆弹处理技术现状

8.1.2 未爆弹特点

- 8.1.3 未爆弹销毁原则与要求
- 8.2 对抗未爆弹技术
  - 8.2.1 未爆弹寻找
  - 8.2.2 未爆弹移动
  - 8.2.3 未爆弹销毁
- 8.3 遗弃弹药识别
  - 8.3.1 日制旧弹药识别
  - 8.3.2 美制旧弹药识别
- 8.4 未爆弹壳体
  - 8.4.1 壳体材料
  - 8.4.2 壳体厚度
  - 8.4.3 弹丸装药
- 8.5 处理未爆弹的基本方法
- 8.6 单体弹药炸毁
  - 8.6.1 手榴弹炸毁
  - 8.6.2 后膛炮弹榴弹炸毁
  - 8.6.3 皂击炮弹榴弹炸毁
  - 8.6.4 破甲弹炸毁
  - 8.6.5 穿甲弹炸毁
  - 8.6.6 黄磷发烟弹炸毁
  - 8.6.7 照明弹、宣传弹炸毁
  - 8.6.8 子母弹弹丸炸毁
  - 8.6.9 底排弹弹丸炸毁
  - 8.6.10 火箭弹炸毁
- 8.7 利用聚能金属射流处理未爆弹
  - 8.7.1 金属射流在销毁弹药中的应用
  - 8.7.2 国外聚能引爆弹产品
- 附录 国内外重大弹药事故
- 参考文献

版权页：插图：报废弹药是指战争时期或平时军事演习、训练中遗留下来的因引信失效、炸药变质或因其他原因而没有发生爆炸、燃烧等作用的各类炸药、火药和未爆弹药，或者战技性能不能满足作战、训练和储存要求，超过一定年限失去修理价值和使用价值的弹药，或者按照弹药质量分级标准被定为废品的弹药，以及按总部文件通知作报废处理的弹药等。主要包括：（1）战场遗弃弹药。战争结束后战场总会残留一些报废弹药，近年来，在全国许多地方，建筑施工过程中，挖掘或自然裸露出来的废旧炮弹或其他爆炸物就属于这种情况，这些被遗弃的弹药，在地下埋藏数十年，经长期腐蚀，性能较差，但仍具有爆炸性能，它们时刻威胁着当地人民的生命和财产安全，处理不当会给社会和人民群众带来安全隐患。（2）收缴的弹药。战争中战胜一方会缴获对方大量不同品种的弹药，这些缴获的弹药，由于质量状况不明，一般作为废品处理。另外，通过公安系统收缴的废弃弹药，长期受外界环境作用，其外壳已严重锈蚀，有的内部药品已发生化学变化，性质不稳定，有的结构发生变形，元件残缺不全，状态不明，性能不易判断，危险性很高，这类弹药具有数量多、品种杂、状态多样、难以辨别等特点。（3）质量下降淘汰的弹药。弹药是最重要的战略物资，平时必须保持一定的储备量。弹药的储存寿命是有限的，由于受到自然环境的作用，其质量状况会不断发生变化，一定年限后，不再满足作战训练的需要而成为报废弹药，弹药进入退役阶段。为了保证部队需要，国防仓库的弹药需要始终处于良好的状态，需要不断地淘汰旧弹药，储存新弹药，报废弹药的出现不可避免。（4）技术进步淘汰的弹药。随着科学技术的发展和军事技术的进步，许多具有先进技术的弹药应运而生，并不断装备部队。处于储存中的许多弹药品种，由于其性能不再满足现代战争的需要，淘汰成为废品。通常将质量下降淘汰的弹药和技术进步淘汰的弹药称为退役报废弹药。退役报废弹药数量很大，保存较好，能够满足运输和销毁安全要求，通常由军队专业处理机构或专业工厂销毁处理。报废弹药销毁处理涉及的弹药范围较广，为正确理解报废弹药相关名词涵义，本章对以下名词进行解释。

1. 弹药 近代军用弹药的定义有广义和狭义之分。广义：弹药是装有火炸药或化学战剂，用以达到杀伤、破坏或其他战术目的物体的总称，包括枪弹、后装炮弹、迫击炮弹、无坐力炮弹、火箭弹、导弹、空投弹、手投弹、鱼雷、水雷、地雷以及爆破筒、爆破罐、炸药包等。狭义：弹药是装有火炸药或化学战剂，能投射到敌方，达到杀伤、破坏或其他战术目的物体的总称。按这个定义，弹药包括的范围较窄，它不包括地雷、水雷、爆破筒、炸药包等使用时不需要投射的爆炸物，本书所涉及的弹药可认为是狭义的弹药。

2. 通用弹药 通用弹药是指装有火药、炸药或其他装填物，可以被发射布放到敌方或其他预定位置，能完成杀伤、破坏等作战任务的一般装备，不含毒气弹药，有时也称常规弹药。各种炸弹、炮弹、手榴弹、航空炸弹、导弹、地雷、爆破器材等均属通用弹药。

3. 遗弃弹药 遗弃弹药通常是指战争时期交战双方遗弃丢失的各种弹药，或在平时军事训练、演习以及装备研制过程中遗留的弹药。在我国，战争时期遗留下来的弹药绝大部分是抗日战争时期和解放战争遗留下来的未爆弹，此类爆炸物种类较多，形状各异，且锈蚀严重，识别困难。在军事训练中遗留的弹药是没有发生爆炸的各种未爆弹。

4. 退役弹药 弹药库中因储存过期失效或因新一代装备更新，淘汰而报废的弹药，一般称为退役弹药。这类弹药成批报废，运输、销毁安全能够保障。

5. 报废弹药销毁处理 报废弹药销毁处理是采用拆卸、倒空装药、烧毁、炸毁等方法销毁报废弹药的统称，不同的弹药往往采用不同的销毁处理方法，相同的弹药也可以采用不同的销毁处理方法。

# 《通用弹药销毁处理技术》

## 精彩短评

- 1、当当很讲信用
- 2、这本书是买给岳父看的，他看后认为不错，是这个领域比较新和全的书

# 《通用弹药销毁处理技术》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)