

<<火炮装药设计安全学>>

图书基本信息

书名：<<火炮装药设计安全学>>

13位ISBN编号：9787118024005

10位ISBN编号：7118024007

出版时间：2001-1

出版时间：国防工业

作者：金志明，翁春生 著

页数：359

字数：302000

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>

## <<火炮装药设计安全学>>

### 内容概要

火炮装药设计安全学是现代内弹道学、装药设计原理和安全学相交叉的学科，是有关火炮膛内压力波理论与装药设计性评估的学术专著。

主要阐述压力波机理及有关影响因素、火药床动力学现象及火药的破碎规律、火药床燃烧转爆轰（DDT）、压力波数学模型及数值模拟、膛炸模式及其机理、装药设计安全性评估实施规程和检测装药安全性的实验方法等内容。

本书可作为内弹道和装药设计专业的教科书，也可以作为火炮、弹丸、引信及火药专业的参考书，并可供从事兵器研究、生产和试验工作的技术人员及高校教师、研究生参考与使用。

## <<火炮装药设计安全学>>

### 作者简介

金志明，南京理工大学教授，弹道学博士导师。

中国兵工学会弹道专业委员会副主任，兵工学会高级会员，《弹道学报》编委，燃烧国防重点实验室客座教授。

曾获国家教学成果二等奖和国家科技进步三等奖。

编撰出版《内弹道学》、《内弹道学动力原理》及《现代内弹学》等教材和学术专著。

## <<火炮装药设计安全学>>

### 书籍目录

绪论 1 压力波与装药射击安全性的关系 2 火炮装药设计安全学在装药设计中的地位 3 火炮装药设计安全学的研究内容及方法 4 国内外有关该领域的研究状况

第一章 膛内射击现象与压力波 1.1 引言 1.2 膛内射击过程 1.3 膛内压力波的基本概念 1.4 影响压力波的因素分析 1.5 压力波的定量描述

第二章 火炮膛内火药颗粒破碎的力学现象 2.1 点火传火过程中火药床的力学现象 2.2 火药颗粒破碎特性 2.3 火药颗粒破碎的粘弹性理论 2.4 火药颗粒碰撞破碎数值模拟 2.5 火药破碎对内弹道性能影响的实验研究

第三章 压力波的理论基础 3.1 引言 3.2 气固两相流内弹道方程 3.3 管状发射药床多相流内弹道模型 3.4 混合装药多相流内弹道数学模型 3.5 多维两相流内弹道数学模型 3.6 内弹道两相湍流数学模型

第四章 压力波数值模拟 4.1 引言 4.2 一维两相流内弹道模型的数值求解 4.3 轴对称二维两相流内弹道模型数值求解方法 4.4 柱坐标系下三维两相流内弹道模型数值求解方法 4.5 粒状药床压力波数值模拟结果及分析 4.6 管状发射药床压力波模拟结果及其分析 4.7 混合装药床压力波模拟结果分析 4.8 装药间隙对压力波影响的数值模拟 4.9 火药破碎对压力波影响的数值模拟 4.10 二维效应对压力波动影响的数值模拟 4.11 三维效应对压力波动影响的数值模拟

第五章 高密实火药燃烧转爆轰.....第六章 装药安全性评估第七章 提高装药安全性的技术途径第八章 检测装药安全性的实验技术参考文献

## <<火炮装药设计安全学>>

### 编辑推荐

《火炮装药设计安全学》是总装备部国防科技图书出版基金赞助出版的专著,全书共分八章。

<<火炮装药设计安全学>>

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>