

<<火箭弹分离系统实验模拟和实验研究>>

图书基本信息

书名：<<火箭弹分离系统实验模拟和实验研究>>

13位ISBN编号：9787118052053

10位ISBN编号：7118052051

出版时间：2008-3

出版时间：马卡罗维茨、等、中国兵器科学研究院 国防工业出版社 (2008-03出版)

作者：马卡罗维茨

页数：133

译者：中国兵器科学研究院

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>

<<火箭弹分离系统实验模拟和实验研究>>

内容概要

前者以射击效能指标为主线，应用射击理论的方法和工具，从理论的高度全面深入地论述了火箭武器系统的效能指标与其战术、技术、性能参数之间的关系；后者则以子母式火箭弹为对象，应用实验方法研究分离抛射机构的特性，分离抛射过程的模拟及过程参数测试，实验模拟方法及测试仪器设备选择等问题。

从本质上讲，前者通过效能分析，为系统设计和使用时提出要求，或者对已构建的系统和使用方案进行评估，并依评估结果修改已有的设计及使用方案；后者则是从实验上测试、验证并实现所要求的性能。

因此，两书的内容互为补充，互相依存，相得益彰。

值得指出的是，这两本书是作者在长期科研实践的基础上，总结、提炼、升华而成，体现了理论和实践的高度统一，因此，不失为具有重要理论和实践指导意义的优秀专著。

我围在该领域从事研究、设计、制造、试验及使用的科技工作者不妨一读，相信一定会大有收获。

<<火箭弹分离系统实验模拟和实验研究>>

作者简介

作者：(俄)马卡罗维茨等 译者：中国兵器科学研究院

书籍目录

第1章 多管火箭武器系统及其分离火箭弹的发展方向1.1 多管火箭武器系统的研制现状和主要发展方向1.2 可分离火箭弹——打击小型目标和面目标的有效手段1.3 分离火箭弹在运动过程中的弹道特性原理第2章 多管火箭弹分离系统2.1 分离系统主要机构的结构和功能2.1.1 分离机构的启动药剂2.1.2 分离机构的能源2.1.3 可分离部分的固定件2.2 火箭弹分离、头舱开舱和子弹抛撒机构的结构方案2.3 具有子母型头部的火箭弹分离系统工作特点第3章 分离过程中齐射火箭弹功能的实验模拟3.1 分离火箭弹工作过程模拟的基本课题和方向3.2 静态条件下燃烧室内燃烧过程的实验研究3.2.1 实验室研究的装置3.2.2 微粒烟火药质量燃速的确定3.2.3 理论数据和实验数据的比较分离火箭弹内弹道基本课题求解精度的评估3.3 台架条件下火箭弹分离过程的实验研究3.3.1 分离火箭弹台架实验研究方法的分析3.3.2 台架试验及其结果在腔内过程主要参数确定时,台架实验研究条件以及结构和热力学特性等不同因素对精度影响的评估3.4 在迎面气流作用下分离火箭弹的动态试验3.4.1 利用气动力试验台,对子弹或母弹从头部壳体中抛撒的过程进行实验研究3.4.2 分离参数的确定在火箭轨道试验条件下火箭弹结构元部件工作能力的评估第4章 火箭弹分离过程实验研究中的参数测量设备4.1 分离部腔件工作内气体压力和温度的测量4.1.1 工作腔内气体压力的测量4.1.2 工作腔内气体温度的测量4.2 分离部分飞离速度的测量4.3 分离时火箭弹各部件振动作用的测量4.4 测量分离过程各参数的光电设备第5章 火箭弹飞行试验中分离参数的确认5.1 靶场现代化测量计算系统的组成和特性5.2 用火箭弹遥测方案研究分离系统的试验结束语参考文献

章节摘录

第1章 多管火箭武器系统及其分离火箭弹的发展方向1.1 多管火箭武器系统的研制现状和主要发展方向
通过对近几十年多管火箭武器系统发展的分析，可以得到如下结论：无论是在国内，还是在海外，军事专家对该类武器的重视日渐增长。

如果说在20世纪60年代中期对多管火箭武器系统的研制工作主要集中在俄罗斯、美国、联邦德国和巴西等国家，那么在近30年来研制和使用多管火箭武器系统的国家超过了60个。

这种变化首先是由于主要世界强国军事理论的变化引起的。

20世纪50年代-60年代在北约各主要国家军队中火力支援的任务基本由身管火炮完成。

此观点的依据是：203.2 mm和155mm口径火炮的核弹药对于摧毁大面积有生力量和防御目标是完全胜任的。

因此在美国和北约的一些欧洲国家军队中，多管火箭武器系统承担的战斗任务是有限的，并且没有得到进一步的发展。

对多管火箭武器系统兴趣的提高在很大程度上是由于对付装甲目标的需要，以及一些国家（德国、意大利、西班牙、以色列、巴西、中国等）在一定程度上为补偿缺少战术核武器而想拥有一种有效武器装备的需求。

多管火箭武器系统能够在进攻和防御战中完成多种作战任务。

由于具有很高的火力密度、突然性和机动性，绝大多数情况下比中等口径身管火炮具有更远的射程，多管火箭武器系统能够在战术区域内用于摧毁各种不同的集群目标和小型尺寸目标（包括核进攻的技术手段），在各种条件下有效地对付敌方的有生力量和武器装备。

同时可以用较少的人力和物力完成大部分的作战任务，而对集群目标的作用效能又能接近小能量战术核武器。

<<火箭弹分离系统实验模拟和实验研究>>

编辑推荐

相信《火箭弹分离系统实验模拟和实验研究》将对推动我国兵器技术的发展和进步产生积极的影响。

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>