

<<导弹战斗部原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<导弹战斗部原理及应用>>

13位ISBN编号：9787561233146

10位ISBN编号：7561233140

出版时间：2012-2

出版时间：西北工业大学出版社

作者：韩晓明，高峰 编著

页数：145

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>

<<导弹战斗部原理及应用>>

内容概要

本书系统地介绍了导弹战斗部的作用与地位、结构与原理、应用与发展, 主要内容包括战斗部的分类与组成、战斗部的装药、战斗部的引信、爆破战斗部、聚能破甲战斗部、破片杀伤战斗部、子母弹战斗部和核战斗部等。

本书可作为指技合训型军队院校导弹工程专业本科生的教材, 也可作为导弹类非战斗部专业或其他相关专业人员的参考书。

<<导弹战斗部原理及应用>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 战斗部的作用与地位
- 1.2 战斗部的分类与组成
- 1.3 战斗部的发展趋势

第2章 战斗部的装药

- 2.1 炸药
- 2.2 炸药的爆炸
- 2.3 炸药的起爆
- 2.4 常用猛炸药
- 2.5 炸药的发展趋势

第3章 战斗部引信

- 3.1 引信的作用及分类
- 3.2 引信组成及作用过程
- 3.3 导弹上常用引信
- 3.4 引信技术的发展趋势

第4章 爆破战斗部

- 4.1 爆破战斗部类型及有关参数
- 4.2 爆破战斗部作用原理
- 4.3 爆破战斗部发展趋势

第5章 聚能破甲战斗部

- 5.1 聚能现象及聚能流的形成
- 5.2 聚能破甲的过程
- 5.3 影响破甲威力的因素
- 5.4 聚能破甲战斗部发展与应用

第6章 破片杀伤战斗部

- 6.1 基本原理及威力参数
- 6.2 自然破片战斗部
- 6.3 半预制破片战斗部
- 6.4 预制破片战斗部
- 6.5 定向战斗部

第7章 子母弹战斗部

- 7.1 概述
- 7.2 子母弹战斗部的结构与原理
- 7.3 导弹子母弹战斗部的效率
- 7.4 子母弹战斗部的发展趋势

第8章 核战斗部

- 8.1 概述
- 8.2 核战斗部原理
- 8.3 核战斗部发展趋势

参考文献

<<导弹战斗部原理及应用>>

章节摘录

版权页：插图：战斗部是导弹的有效载荷，是直接用来摧毁目标的部件。

本章主要介绍导弹战斗部的作用、组成与分类，以及发展情况。

1.1 战斗部的作用与地位 一、战斗部的作用 导弹是一种带有战斗部的可控飞行器，它由弹体、制导系统、战斗部系统、推进系统和电气系统组成。

战斗部系统是导弹结构组成中直接用于摧毁、杀伤目标，完成战斗使命的主要部件，而其余部件的任务仅在于将战斗部准确地运送到预定目标或目标区。

因此，战斗部是导弹武器系统摧毁目标的最终毁伤单元，是导弹的一个重要部件。

导弹属于精确制导武器，具有较高的命中精度。

在导弹飞向目标的过程中，会受到各种因素的干扰而使制导系统不可避免地存在误差，特别是在对付速度高、机动性能好、距离远的现代空中目标，导弹直接命中的可能性是很小的。

即使导弹能直接命中目标，如果不带战斗部，导弹对目标的破坏能力仅限于导弹的动能，其破坏半径一般约等于导弹弹体的半径。

如果导弹没有命中目标的关键部位，则只能击伤目标，使其丧失一定的功能，而不能达到完全击毁目标的作用。

因此，只有携带战斗部的导弹在与目标遭遇的适当时刻起爆，并迅速释放其内部能量，依靠众多的高速杀伤元素杀伤目标，其杀伤距离和范围将远远地超过导弹的弹体半径，这时，只要目标位于战斗部的有效杀伤距离之内，就会完全被摧毁。

因此，为了保证在未直接命中的情况下也能破坏目标，导弹必须带有适当的战斗部。

二、战斗部与导弹总体的关系 战斗部是摧毁目标的最终单元，是导弹的主要部件，与导弹总体有着密切的关系。

1. 战斗部的质量与全弹质量的关系 从总体的观点来看，战斗部是导弹的有效载荷，它的质量对全弹的质量影响很大，在很大程度上决定了全弹的质量，直接影响着武器系统的机动性。

战斗部质量应在导弹的总质量中占有合理的比例。

导弹总体设计要求，战斗部应在满足总体要求的杀伤概率条件下，使质量尽可能小，以便增大导弹的射程或改善其机动能力；同时，导弹总体对战斗部质量的限制不应该影响战斗部的威力。

<<导弹战斗部原理及应用>>

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>