

《引信工程基础》

图书基本信息

书名：《引信工程基础》

13位ISBN编号：9787118072488

10位ISBN编号：7118072486

出版时间：2010-12

出版社：马少杰 国防工业出版社 (2010-12出版)

作者：马少杰 编

页数：199

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

《引信工程基础》

内容概要

《引信工程基础》主要介绍了与引信直接相关的兵器弹药基本知识，为引信专业课打下基础。《引信工程基础》共分7章，分别讲述引信在常规兵器中的作用和地位、典型火炮的构造特点和发展趋势、各种常规弹药的发射环境和构造特点、常用火炸药的特性、火工品的构造及特点、内弹道过程及计算模型和弹丸经典外弹道计算模型等内容。《引信工程基础》可作为高等学校引信及弹药、火工品等武器类专业的教科书，也可供从事引信和弹药系统设计、试验、研究和生产的技术人员参考。

书籍目录

第1章 绪论1.1 常规兵器概况1.2 兵器的分类1.3 引信与兵器系统1.3.1 相关兵器与引信的关系1.3.2 引信在兵器系统中的作用1.3.3 引信技术的发展动力1.3.4 引信的发展趋势1.4 课程的地位与作用第2章 火炮发射系统2.1 火炮概述2.1.1 火炮及火炮系统2.1.2 火炮的分类与命名2.1.3 火炮的战术技术指标2.1.4 火炮发射原理及工作特点2.2 火炮构造2.2.1 炮身2.2.2 反后坐装置2.2.3 自动机与半自动机2.2.4 架体2.2.5 操瞄部分2.3 各类火炮的性能特点2.3.1 野战火炮：榴弹炮、加农炮和加农榴弹炮2.3.2 高射炮2.3.3 迫击炮及无后坐炮2.3.4 坦克炮2.3.5 反坦克炮2.3.6 装甲车载炮2.3.7 舰炮2.3.8 航炮2.3.9 火箭炮2.3.10 滑膛炮2.3.11 单兵火箭筒第3章 弹药3.1 弹药概述3.1.1 弹药的定义3.1.2 弹药的组成和分类3.2 榴弹3.2.1 榴弹的组成及其特征3.2.2 旋转稳定榴弹3.2.3 尾翼稳定榴弹3.2.4 远程榴弹3.2.5 榴弹的发展方向及性能改进3.3 穿甲弹3.3.1 穿甲弹的一般知识3.3.2 普通穿甲弹3.3.3 次口径超速穿甲弹3.3.4 次口径超速脱壳穿甲弹3.4 破甲弹3.4.1 破甲作用原理3.4.2 常见破甲弹3.4.3 串联战斗部3.4.4 破甲弹引信要求3.5 碎甲弹3.5.1 碎甲弹的一般知识3.5.2 碎甲弹的结构特点3.6 迫击炮弹3.6.1 迫击炮弹的构造3.6.2 迫击炮特点3.6.3 配用的引信3.7 火箭弹3.7.1 火箭弹的基本组成3.7.2 火箭弹的分类3.7.3 火箭弹的特点与发展3.8 特种弹3.8.1 照明弹3.8.2 发烟弹3.8.3 燃烧弹3.8.4 碳纤维弹3.9 其他弹药3.9.1 子母弹3.9.2 炮射导弹3.9.3 航空炸弹3.9.4 燃料空气弹3.9.5 枪榴弹3.9.6 灵巧弹药3.9.7 地雷第4章 火炸药4.1 火炸药概述4.1.1 比炸药的基本性能4.1.2 火炸药的分类4.1.3 k炸药与引信4.2 火药4.2.1 火药的概念4.2.2 火炸药燃烧的特点4.2.3 k药的一般知识4.3 炸药4.3.1 炸药爆炸规律4.3.2 起爆药4.3.3 烟火药第5章 火工品5.1 火工品概述5.1.1 火工品概念5.1.2 火工品分类5.1.3 火工品特性5.2 爆炸元件5.2.1 火帽5.2.2 电点火头和电点火管.....第6章 内弹道第7章 外弹道参考文献

章节摘录

版权页：插图：为了适应未来战争的需要，一些国家已对未来武器装备提出了高杀伤力、高机动性和高生存力的要求。未来武器系统将会进一步处理在武器系统轻型化与高杀伤力之间、轻型化与高生存力之间的矛盾，使武器系统的性能有显著的提高。未来战争中信息和信息战能力不可或缺，信息和信息战装备的研究已得到普遍的重视。光电技术不仅是发展高技术兵器的技术基础，而且是改造现有武器装备、提高其信息能力、夜战能力、光电对抗能力的技术资源。抓光电、电子技术的研究与开发将是加速兵器装备信息化的必由之路。未来常规兵器将会进一步实现打击精确化、远程化和毁伤高效化。目前已经有许多导弹、制导炮弹、制导炸弹具有精确打击能力，更多的新型制导炮弹或灵巧炮弹正在研制中，随着火炮性能的提高以及制导或简易制导、增程、滑翔等技术在弹上应用，常规火炮的打击将越来越精确，射程更远。先进战斗部的研发及新型引信、高能量密度材料等在弹上适时应用，将不断提高弹药毁伤效率。当前武器种类繁多，导致常规兵器工业基础庞大，经济效益低下；品种繁多，导致武器通用性差，加重了战时供应和保障的负担。一些国家和兵器企业已经在重视研制多用途武器系统、多用途弹药，减少武器品种，提高武器的通用性。随着网络中心战概念的提出，武器装备发展的中心将有所转移。以往武器系统的发展多以平台为中心，围绕平台考虑系统配置；而网络中心战则需要转变为以网络为中心，规划武器平台的任务与作战需求，设计武器系统和平台的配置，制订武器系统的战技指标要求。网络中心战将使未来战争武器体系对抗的特点更为突出，同时也要求武器系统与平台的机械化、自动化、信息化水平更高，战场感知能力更强，实现武器平台之间的互通、互操作。目前新武器系统的开发已很重视开放式结构原则，以便于系统的改造和升级。在未来地面作战和联合作战中，要求主战坦克、步兵战车、自行火炮等及其平台呈车族化发展模式。平台车族化，既可以避免平台种类繁多，减少研制和生产工作量，又能提高部件通用性，便于减轻日常保养、战时维修的负担。近些年来，世界范围内低强度战争、民族纠纷或地区冲突不断，尤其是反恐怖、反走私、缉毒等非战争军事行动的频繁发生，已经对适合城市作战、山地作战、特种作战使用的兵器装备有越来越多的需求。这类兵器装备包括各种枪械、单兵作战系统、便携式攻坚（反坦克、反掩体、破门）武器、轻型（地面或空降）作战车辆、轻便探测装备、夜视装置、非致命武器、探雷和扫雷装备、防毒面具、防弹衣等，将会得到进一步发展。

《引信工程基础》

编辑推荐

《引信工程基础》是由国防工业出版社出版的。

《引信工程基础》

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