

<<新概念武器>>

图书基本信息

书名：<<新概念武器>>

13位ISBN编号：9787802432475

10位ISBN编号：7802432472

出版时间：2009-5

出版时间：航空工业

作者：《新概念武器》编委会 编

页数：194

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>

<<新概念武器>>

内容概要

本书以浅显、通俗易懂的语言，对激光武器、动能武器、高功率微波武器、粒子束武器、非致命武器、无人化武器，以及纳米武器、基因武器、环境武器、计算机病毒武器等新概念武器的概念、毁伤效果、毁伤机理、关键技术、发展现状和发展趋势等内容，做了较为详尽的介绍。

本书既是军事爱好者的良师益友，也可以使科研工作者及其他读者拓宽思路、增长知识，对新概念武器有一定的了解和认识，达到科普之目的。

<<新概念武器>>

书籍目录

第一章 绪论第二章 激光武器 第一节 放大镜的游戏 第二节 激光及其特性 一、什么是激光 二、激光的特性 第三节 激光史话 第四节 激光是如何产生的 一、激光物质 二、激励装置 三、光学谐振腔 四、激光的产生过程 第五节 激光器及其分类 一、按工作物质分类 二、按激励方式分类 三、大功率激光器的发展现状与趋势 第六节 激光武器及其杀伤机理 一、光武器的传说 二、激光武器 三、激光武器的杀伤机理 第七节 激光武器系统的组成及特点 一、激光武器系统组成 二、激光武器的特点 第八节 激光武器的分类 一、根据作战用途分类 二、根据激光能量分类 三、根据装备平台分类 四、根据激光器的种类分类 第九节 低能激光武器 一、致盲/致眩人眼型激光武器 二、致盲传感器型激光武器 三、致盲型激光武器——低能与高能 第十节 高能激光武器 一、高能激光武器系统的复杂性 二、高能激光武器的破坏效应 三、功率损耗及影响光束质量的因素 四、自适应光学 五、防空反导高能激光武器 六、反卫星高能激光武器 七、其他国家激光武器的发展 八、小结第三章 动能武器 第一节 电磁动能武器 一、引言 二、电磁轨道炮 三、电磁线圈炮 四、电磁重接炮 第二节 电热炮 一、引言 二、直热式电热炮 三、间热式电热炮(电热化学炮) 第三节 混合炮 一、电热-轨道炮 二、轨道-线圈炮 三、电磁化学-轨道炮 四、电磁-火箭炮 第四节 动能武器的应用 一、海基电磁动能武器 二、天基动能轨道武器 三、动能拦截武器第四章 微波和粒子束武器 第一节 微波武器 一、内涵和特点 二、原理与系统结构 三、关键技术及实现 四、提高生存能力 五、脉冲功率的测量 六、杀伤效果评估 七、大气传输效应 八、杀伤机理及特点 九、国外的研究发展概况 第二节 粒子束武器 一、基本原理、组成 二、研究状况和技术难题第五章 非致命武器 第一节 基本概念与特点 第二节 分类、功用、组成 一、反装备非致命武器 二、反人员非致命武器 第三节 国外正在研制的非致命武器 一、“无声卫士” 二、新概念反无人机武器 三、“千里眼” 四、“顺风耳” 五、“谢里夫工程” 第四节 发展趋势第六章 无人化武器 第一节 无人攻击机 一、美国的无人攻击机 二、欧洲的“神经元”无人攻击机 三、中国的“暗剑”无人攻击机 第二节 反辐射无人机 第三节 无人潜航器 第四节 无人战车 第五节 机器人士兵 第六节 天基无人化武器 第七节 空中幽灵——电子飘雷第七章 其他新概念武器 第一节 纳米武器 一、纳米技术 二、纳米技术的军事应用 三、纳米武器的分类 四、军事应用前景 第二节 基因武器 一、分类 二、基因武器的特点 三、基因武器的应用 第三节 地球物理环境武器 一、环境武器的特点 二、海洋环境武器 三、地震武器 四、气象武器 第四节 激光全息投影武器 一、心理战及其优点 二、心理战的发展及应用 三、信息化战争与心理战 四、激光全息与心理战 五、应用实例 第五节 电脑、网络病毒武器 一、国外网络病毒攻击实例 二、国防信息安全的头号“杀手” 三、我国网络所面临的严峻形势 四、攻击者也同样被攻击所困扰 五、网络攻击与网络安全参考文献后记

<<新概念武器>>

章节摘录

第二章 激光武器 本章介绍激光的发展及其特性、激光的产生、激光器及其分类、激光武器的系统组成、分类,以及低能激光武器和高能激光武器的发展及其应用。

第一节 放大镜的游戏 小时候出于淘气,我们都做过各种游戏、搞过不少恶作剧。其中,最具代表性的应该算是放大镜烧火柴、纸片、树叶和蚂蚁了。

风和日丽的日子最适合玩这种游戏。

几个小朋友头对着头围在一起,地上放上一根火柴,其中一个人手拿一只不知从哪里搞来的放大镜,将放大镜对着太阳光,调整角度和距离,地面上就会形成一个亮点。

当慢慢调整放大镜到与地面适当距离时,那亮点越来越小,越来越亮,越来越刺眼。

在焦点上,光线的强度被会聚得非常高,处在焦点处的物体表面温度也随之上升,这一点往往用火柴就能够证明。

将亮亮的光点移到火柴头上,不一会儿火柴便“哧”地一声燃烧起来。

照在纸片和树叶上,不一会儿就冒起了青烟,再过一会儿出现焦黄色,随即就会燃烧起来,可见温度有多高。

最有趣的莫过于放大镜烧蚂蚁了。

由于蚂蚁是活动的,烧起来更有趣,当然也显得更残忍些。

蚂蚁被烧到后,开始还会四处乱逃,逃跑速度会比一般爬行的时候快许多。

跟踪一阵子后,热量积聚越来越高,于是蚂蚁渐渐地不再爬行,估计是已经筋疲力尽了,而且受了很重的灼伤的缘故吧!

慢慢地会蜷成一团,肢脚不停地抖动。

最后“噗哧”一声,烧焦的味道伴随着一缕白烟飘起,蚂蚁被烧焦(见图2—1)。

由于没什么保护措施,盯着亮点时间长了,眼睛会很不舒服,甚至要“花”很久。

不过,当时全然不在意这些,完全沉浸在游戏的乐趣中。

.....

<<新概念武器>>

编辑推荐

《新概念武器》把目前正在研发及已经装备应用的主要新概念武器划分为定向能武器、动能武器、非致命性武器、无人化武器等几大类。

《新概念武器》以通俗易懂的语言向读者介绍新概念武器的相关知识，使读者对新概念武器有一定的了解和认识，达到科普之目的。

读者对象不是针对从事相关新概念武器研究、制造和使用操作的专业人员，但在一定程度上也可供此类读者参考。

<<新概念武器>>

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>