

<<我的科学地带>>

图书基本信息

书名：<<我的科学地带>>

13位ISBN编号：9787501561087

10位ISBN编号：7501561087

出版时间：2010-9

出版时间：知识出版社

作者：《我的科学地带》编委会 编

页数：188

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>

## <<我的科学地带>>

### 内容概要

《我的科学地带》帮我们放下沉甸甸的书包，以最轻松的姿态来阅读这个世界。透过图书让视野扩容，在这里，或绘制或拍摄的图片异彩纷呈，或知识或故事的文字娓娓道来，就这样缩短时与空的距离，让昨天、今天与明天衔接成一条光滑的弧线——我们在成长。

本书主要介绍军事科学方面的知识，包括海、陆、空三军、武器装备及信息战等内容。

<<我的科学地带>>

书籍目录

奇特的水泥潜艇世界导弹之最奇异的“睡眠武器”世界各国的未来单兵系统被禁用的白磷弹被遗漏的战场——临近空间大洋深处不安全大国战略与未来的航母军用头盔的发展地下秘密的军事指挥中心各种各样的手榴弹导弹的眼睛什么样地效飞行器战场上的望远镜无声手枪为什么无声世界最新型航母：“布什”号战场上的空降兵当今最新型的军用飞机当今世界的直升机穿上隐形军服功能多样的反劫机装备现代的“定身法术”现代潜艇，离你并不遥远即将称霸的天战武器今日的军事窃听走进苏霍伊飞机设计局特种手枪在今天飞机更衣记像蝙蝠一样飞行军用无人机盘点枪族的另类——特种枪气象武器在战场军事上的隐身术反窃听技术解读美国导弹打卫星夜间发起攻击太空中的侦察卫星航天运输在崛起在海底打响战争超导技术：突破武器的极限信息技术和武器装备解密军人身份牌渐露锋芒的侦察弹现代飞机的“血肉”：复合材料销毁集束炸弹反恐行动中的无人飞机非常规的常规弹：窒息弹飞机的隐身术飞艇：今日的“空中航母”

## 章节摘录

**被禁用的白磷弹** 2008年12月27日以来,以色列对巴勒斯坦哈马斯实施代号为“铸铅行动”的军事打击计划,出动陆、海、空三军对哈马斯控制的加沙地区进行了猛烈空袭。在持续20多天的空袭中,越来越多的证据显示,以色列军队可能在加沙地带使用违禁武器白磷弹。英国《泰晤士报》公开了以军所用炮弹产生出大量白色烟雾的照片,认为这种炮弹极似白磷弹。一时间,以色列在加沙使用白磷弹引发了国际社会的忧虑和普遍关注。

白磷弹是一种燃烧性弹药。它因可以助燃并能够提高燃烧温度的铝粉材料加入其中而得名,其内含一种叫三乙基铝热剂的燃烧材料(因此也称铝热剂燃烧弹)。该弹可以用来燃烧普通燃烧材料难以燃烧的物质,其特点为能够在狭小或空气密度不大的空间充分燃烧,一般燃烧的温度可以达到1000度以上,足以在有效的范围内将所有生物体消灭。由于其温度很高、但火焰不大,因此可以造成人员在外表上看基本没有损伤,但是在高温下其生物肢体内部的蛋白质将在高温下凝固。

白磷燃烧弹的前身就是所谓的黄磷弹,诞生于第二次世界大战后期。最初美国人用它对付在太平洋诸岛工事里的日本人。随着凝固汽油弹的大量使用(在朝鲜战场和越南战场),美军认为在攻击坚固堡垒或高大建筑中,面对不能充分燃烧的情况,凝固汽油弹的效能不够理想,而使用白磷弹或黄磷弹则比较适宜。

作为一种燃烧性武器,白磷炸弹是国际上严格限制使用的武器之一,其结构和破坏机理是这样的:装有白磷燃烧剂的容器位于炸弹中段,白磷弹爆炸之后,烟雾弥漫,周围150米之内,任何人都将受害。

炸弹的中央爆炸管部分为普通炸药铸成的药柱,并在药柱外围包裹上一层厚厚的黄磷物质,然后再在炸弹四壁装填铝热剂燃烧材料。

引信则装在炸弹的头部或尾部,可分为触发式和惯性式。

当引信引爆炸弹后,被炸裂飞散的燃烧剂上面均粘有黄磷材料,而黄磷材料在常温下是可以自燃的,从而引燃铝热剂材料,引起剧烈燃烧。

战场使用时,炸弹由时速1000千米左右的飞机在500~1000米的高空投掷,燃烧剂中还特别添加了黏稠的物质,能使燃烧剂粘在人体和装备上,造成最大的杀伤效果。

白磷弹爆炸后散射出近百个橘黄色火球,并有大量白雾,爆炸所产生的化学物质一旦接触皮肤,将持续剧烈燃烧,进而严重灼伤人体。

因此,白磷弹可以作为一种攻击型燃烧武器,发挥与火焰喷射器相似的功能。

一旦身处白磷燃烧弹作用范围,最有效方法是全身浸入水中隔绝空气,降低温度;对于伤处,应立即进行外科处理(将伤处切除)。

由于白磷炸弹可以产生致命的高温灼伤,给伤者带来强烈的肉体和精神痛苦,所以它一直被国际社会列为限制使用的武器。

1980年通过的《禁止和限制使用特定常规武器公约》将其列为违禁武器,不允许对平民或在平民区使用。

在2006年8月的黎以冲突中,以色列军队对黎巴嫩真主党目标使用了白磷弹。

此次以军使用这种武器,疑为制造烟雾,隐蔽地面部队行踪。

此前,以色列对于外界指控一直极力予以否认。

以色列官方还表示,国际法并没有明确禁止使用白磷炸弹,以色列军方使用的炸弹类型,也完全没有违反国际法的条文规定,但国际媒体在黎巴嫩以及加沙地带拍摄的照片显示,许多伤者以及死者明显是遭到了白磷化学炸弹的袭击。

(李大光撰稿) **被遗漏的战场——临近空间** 上个世纪崛起的工业文明,赋予了人类飞翔的翅膀。

1903年菜特兄弟试飞成功使人类实现了空中飞行的梦想;1961年苏联宇航员加加林乘宇宙飞船成功绕地球一周,标志着人类实现了太空飞行的梦想。

## &lt;&lt;我的科学地带&gt;&gt;

但迄今为止，在我们头顶上还有一片寂静的空域，除了火箭偶尔穿越外，仍然是人类飞行的盲区，它就是临近空间。

所谓临近空间，是指距地面20~100千米的空域。

其下面的空域是传统航空器的主要活动空间，我们通常称之为“天空”；其上面的空域是卫星等航天器的运行空间，就是我们平常说的“太空”。

迄今为止，临近空间还只是个学术概念，一直没有公认的“官方定义”，过去有人称为“近空间”、“亚轨道”或“空天过渡区”等，美军还称之为“横断区”，我国学术界则有人称其为“亚太空”、“超高空”、“高高空”等。

临近空间的自然环境十分严酷，它空气稀薄、气温极低，还有严重的臭氧腐蚀和强烈的紫外线破坏，但气象状况远不如航空空间那样复杂，雷暴闪电较少，也没有云、雨和大气湍流现象。

由于它比太空低很多，到达那里的难度、费用和风险自然也就小得多；而它比“天空”又高很多，对于情报收集、侦察监视、通信保障以及对空对地作战等，都有很好的前景和潜力。

近年来，临近空间的军事战略价值已逐渐引起各国军方的关注和重视，各种临近空间飞行器也因其潜在的军用价值而成为研究发展的热点。

临近空间飞行器是指主要在临近空间区域内飞行并完成特定任务的飞行器，而在临近空间所跨越的3类大气层（平流层，中间层、热层）中，目前已有许多国家提出了多种临近空间飞行器的发展方案，具体主要有平流层飞艇、浮空气球、高空长航时无人机、高超声速巡航飞行器以及亚轨道飞行器等。

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>