

kepezhishibaikeshu

科普知识百科全书

# 军事技术知识篇

junshijishuzhishipian



2

远方出版社



Z228. 2  
52  
:2

kepuzhishibaikeshu

科普知识百科全书

# 军事技术知识篇

junshijishuzhishipian



下

## 目 录

## 军事新技术

- 现代局部战争是高技术下的战争…………… (217)
- 划定无核区…………… (219)
- 不同方法的核检查…………… (221)
- 新概念武器…………… (223)
- 作战平台…………… (225)
- 地球物理战是现代作战中的多面手…………… (227)
- 被称为“外科手术”的军事行动…………… (229)
- 以叙空战创造了空战史上的奇迹…………… (231)
- 一个数学家比 10 个师更有威力…………… (233)
- 各国大同小异的军衔等级…………… (235)
- 总带着黑箱子外出的美国总统…………… (237)

☆

军事技术知识

☆

航天飞机的防热瓦有隔热奇效..... (239)

### 胸藏千军

- 军种大观..... (241)
- 军衔尽览..... (257)
- 军服史话..... (280)
- 军犬风采..... (303)
- 血铸勋章..... (315)

### 南征北战

- 中华名战..... (321)
- 外国名战..... (344)
- 华夏将帅..... (357)
- 外域名将..... (393)
- 贝蕾群英..... (417)

☆

军事知识百科全书

☆

## 军事新科技

### 现代局部战争是高技术下的战争

如果说，80年代中期人们对美国和利比亚冲突所反映的高技术下局部战争的概念还是模模糊糊的话，那么，90年代初期的海湾战争，已向人们充分展示了高技术条件下局部战争的生动画面。

概括地说，高技术条件下的局部战争，是一种以高技术群所物化的兵器为主要作战手段的现代常规战争。

☆

军事知识百科全书

☆

它既有别于核战争，也有别于常规战争。其鲜明的特点是武器装备呈技术密集型，作战系统呈整体性，战争进程呈速决性，战场上所使用的任何一种高技术兵器，不仅包含着各种密集型的知识，也反映出创新性很强的密集型技术，从而使武器装备表现出前所未有的电子化、智能化和数字化。一枚小小的激光制导炸弹，除具有普通炸弹的性能外，又集激光技术、电子计算机技术、微电子学技术、信息技术、新材料技术于一体。一架隐身飞机，除具有一般作战飞机的特性外，又融隐身技术、新材料技术、新航空技术于一身。一颗侦察卫星，只有将火箭技术、监视控制技术、情报处理技术，以及回收技术等集在一起，才能发挥“超级间谍”的作用。如此等等，不胜枚举。

可以毫不夸张地说，离开高技术为支撑的任何作战系统，都无法驰骋于现代疆场，这种新式战争形式已经以领銜的角色登上现代战争的舞台。

## 划定无核区

随着核技术在军事上的应用，许多国家为了避免卷入灾难性的核战争，在联合国大会上相继提出了建立无核区的议案。因此，在世界一些地方建立无核区便成了联合国的一项重要工作。

联合国划定无核区，必须根据有关地区国家的提案来进行讨论。这要考察在该地区建立无核区的可能性，并敦促有核武器国家对在该地区不使用核武器、不进行核威胁，以及不向该地区国家扩散核武器作出承诺。同时，该地区国家对所管辖的任何核材料的设施，只能用于和平目的，并在任何情况下对不批准、不制造、不运进、不拥有核武器作出保证。然后，对缔结有关国际性禁止核武器条约予以肯定，监督各缔约国履行，并呼吁其他国家尊重其无核区的地位。

目前，联合国划定的无核区已有南极洲、拉丁美

☆

军事技术知识

☆

洲、外层空间和海底。其中，拉丁美洲是世界上第一个，也是目前唯一一个在人口稠密地带建立的无核区。此外，非洲统一组织国家宣布了《非洲非核化宣言》，呼吁所有国家尊重非洲无核区的地位。

图例式云纹

☆

科普知识百科全书

☆

在核武器技术日益发达、核威胁日益严重的今天，核武器在军事上的作用日益突出。核武器在军事上的作用主要表现在以下几个方面：首先，核武器具有巨大的破坏力，能够对敌方造成毁灭性的打击。其次，核武器具有威慑作用，能够使敌方不敢轻易发动战争。第三，核武器具有战略意义，能够改变战争的性质和进程。第四，核武器具有政治意义，能够成为国家外交的重要手段。第五，核武器具有经济意义，能够成为国家经济的重要支柱。第六，核武器具有文化意义，能够成为国家文化的重要标志。第七，核武器具有社会意义，能够成为社会进步的重要动力。第八，核武器具有环境意义，能够成为环境保护的重要手段。第九，核武器具有人道主义意义，能够成为人道主义的重要体现。第十，核武器具有全球意义，能够成为全球和平的重要保障。



## 不同方法的核检查

为了防止核武器扩散和监督掌握核武器的销毁，国际上自然少不了核检查。核检查是通过什么方式方法来进行的呢？

从目前核检查的技术手段来看，一般采用3种方式。一是国家技术核检查。它是由各国自己掌握，根据需要，可运用人造卫星、飞机或舰载传感器，对一方进行详查或普查。在古巴导弹危机中，美国通过侦察卫星检查了苏联在古巴部署导弹的情况，从而下决心对古巴实施封锁，迫使苏联将导弹从古巴撤出。二是国际技术核检查。一般由相应国际组织进行。设在瑞典斯德哥尔摩的国际和平研究所便是国际核检查机构之一。它对各国的核试验次数、性能和类型进行严格的监视和统计，并定期公布各国核试验情况。三是现场核检查。在核大国之间，双方可派出大批监察员到对方核基地、核仓库

☆

科普知识百科全书

☆



## 新概念武器

☆

高技术的发展，正在引起军队武器装备的巨大变革，也为发展全新的非核武器开辟了广阔的前景。不久的将来，会陆续研制成功新的、更具有威力的武器系统，并将投入到战争中使用。这种武器就叫做新概念武器。

军事知识百科全书

☆

新概念武器主要包括定向能武器、动能武器和军用机器人。定向能武器是指武器的能量是沿着一定方向传播的，并在一定距离内，该武器有杀伤破坏作用，在其他方向就没有杀伤破坏作用。如激光武器、微波武器和粒子束武器。动能武器指的是一类能够发射高速（5倍于音速）弹头，利用弹头的动能直接撞毁目标的武器。主要有：动能拦截弹（分为反卫星、反导弹2种）、电磁炮（分为线圈炮、轨道炮和重接炮3种）、群射火箭等。军用机器人（具有某种仿人功能的自动机器的总

称),可以用于执行战斗任务、侦察情况、实施工程保障等。

目前正在研制的新概念武器,还有气象武器、深海战略武器等。



## 作战平台

“平台”一词是从英语 PLATFORM 翻译过来的，其本义当“台”讲。译为军事意义上的“平台”时，含义更为广泛一些，除保留“台”的本意外，还可理解成基础、载体或者器具等。“平台”按高度可分为地面、空中、太空平台 3 类。所谓“地面平台”，包括三角架、遥感塔遥感车（船）、建筑物的顶部等；所谓“空中平台”，包括飞机、飞艇、气球等在大气层中飞行的航天器，而所谓的“太空平台”，包括人造卫星、载人飞船、航天飞机或者探空火箭等外层空间飞行的航天器。所谓作战平台，是能供武器装备执行作战任务的处所、载体或者器具的总称。根据担负使命的不同，作战平台又可以区分为侦察平台、发射平台等。例如在海湾战争中使用的战斧式巡航导弹，既可以从核潜艇上发射，也可以从巡洋舰、驱逐舰或者战列舰上发射，所有这些能够发

☆

军事知识百科全书

☆

射巡航导弹的舰船，统称为巡航导弹的海上发射平台。

有必要说明，一种武器装备究竟放在什么样的平台上，一看需要，二看可能。同样是巡航导弹，从核潜艇发射，显然比从水面舰艇发射更容易实施突然性。同样，一架视角为 20 度的照相机，装在 3000 米高的侦察飞机上，一次可以拍摄 1 平方千米的地面，如果放在 300 千米高的侦察卫星上，一幅照片囊括的范围可达 10000 平方千米。所以，在加速发展武器装备的同时，必须积极研制与之配套的新作战平台，这样“英雄”有了“用武之地”，才能显示出更大的威力。



## 地球物理战是现代作战中的多面手

早在 60 年代的越南战争中，美军为了切断对方的补给，曾在敌方的交通线上空持续制造了人工暴雨，使本来十分狭小的交通走廊变得更加泥泞不堪，起到了轰炸所无法达到的阻塞作用。80 年代，苏联潜艇也是使用了水下特殊烟幕，在瑞典人眼皮下逃之夭夭。这就是地球物理战的最初运用。

地球物理战是运用现代科学技术，人为地制造地震、海啸、暴雨、浓雾、磁暴，或者改变地球某一地区的温差，利用太阳能的紫外线和宇宙射线制造山崩、雪崩、冰雹、山洪等自然现象，借助自然力来实现某种军事目的的一种现代科学作战方式。在现代战争中，掌握地球物理作战手段的一方，可以毫不顾忌国际舆论的谴责，而随意使用，而且特别适合于核武器不能运用的场合，完成核武器不便于完成的任务，既能有效地保护自





## 被称为“外科手术”的军事行动

80年代，战争领域中出现一种新的作战样式，其行动速度之快，达成目的之迅速，如同给病人动手术，因此，人们称这种军事行动为“外科手术”。

“外科手术”目的性很强，军事行动的政治色彩很浓，选择敏感的目标，作为“手术”部位，利用高技术兵器，使用少而精的兵力作为“手术刀”，以远程奔袭的方式，打了就跑，整个战斗持续时间不过几分钟至几十分钟，对方还未来得及反应，战斗已经结束，从而以较小的代价和风险，取得影响较大的效果。这种作战方式事先一般没有明显的作战征候，军事准备的隐蔽性很强，行动起来极其突然，对方难以觉察和防范。80年代初期，以色列数架 F-15、F-16 型战斗机秘密出动，突然出现在伊拉克上空，仅 2 分钟就摧毁了伊拉克核反应堆。尔后，以色列再次出动了 F-15、F-16 型