

中国少年儿童军事博览

○前沿军事观察哨○



新武器

NEW
WEAPON

吕一兵 李庆山 等 编著

- ★ 全景展现未来武器
- ★ 全面解读最新技术
- ★ 深刻洞察发展动向

明天出版社

新武器

NEW WEAPONS

20世纪后期，全世界掀起一股新技术浪潮，信息技术、计算机技术、纳米技术、激光技术、空间技术等等，各种高新科技如雨后春笋，纷纷涌现。这些新技术从诞生的那天开始，就被优先用于军事用途。军事科技的进步，开启了新武器层出不穷的精彩时代。

20世纪的第一场高科技战争开打于1991年的波斯湾地区，新武器在海湾战争中初露峥嵘；八年后的科索沃，南欧腹地的弹丸之地彻底成了新武器的试验场，交战双方血流成河，见证了北约新武器大战的结果。军事科技的进步，是时代武器式武器，这股大潮中酝酿？本书将一一道来。

中国少年儿童军事博览
◎前沿军事观察哨◎



吕一兵 李庆山 等 编著

明天出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新武器 / 吕一兵等 编著. — 济南: 明天出版社, 2013.6
(中国少年儿童军事博览·前沿军事观察哨)
ISBN 978-7-5332-7473-3

I. ①新… II. ①吕… III. ①武器—少儿读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第100329号

策 划: 丁淑文
责任编辑: 丁淑文
美术编辑: 曹 飞
整体设计: 印象视觉

新武器

出版人/胡 鹏

出版发行/明天出版社 社址: 山东省济南市经九路胜利大街39号

<http://www.sdpress.com.cn> <http://www.tomorrowpub.com>

经销/各地新华书店经销 印刷/山东鸿杰印务集团有限公司

版次/2013年6月第1版 印次/2013年6月第1次印刷

规格/170×240毫米 16开 10.5印张

印数/1-8000

ISBN 978-7-5332-7473-3 定价/29.80元

如有印装质量问题, 请与出版社联系调换。电话: (0531) 82098710



CONTENTS / 目录

第一章 冷面杀手——信息武器

信息化弹药	2
信息化作战平台	7
微型作战平台	10
综合电子信息系统	13
计算机病毒	16
微米/纳米机器人	19
“黑客”	21

第二章 无形斗士——电子武器

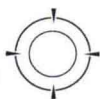
电子战飞机	26
综合电子战系统	30

第三章 鬼斧神工——隐身武器

隐身飞机	34
隐身导弹	44
隐身舰艇	46
隐身坦克	56
隐身战车	62

第四章 钢铁智者——无人机/机器人武器

无人化：武器装备发展史上的一次重大革命	68
无所不能的机器人	82



第五章 打就能中——精确制导武器

新世纪战略导弹	90
弹道导弹	93
巡航导弹	99
空空导弹	103
防空与反导导弹	106
空地导弹	111
反舰导弹	116
灵巧弹药	119
反坦克导弹	122

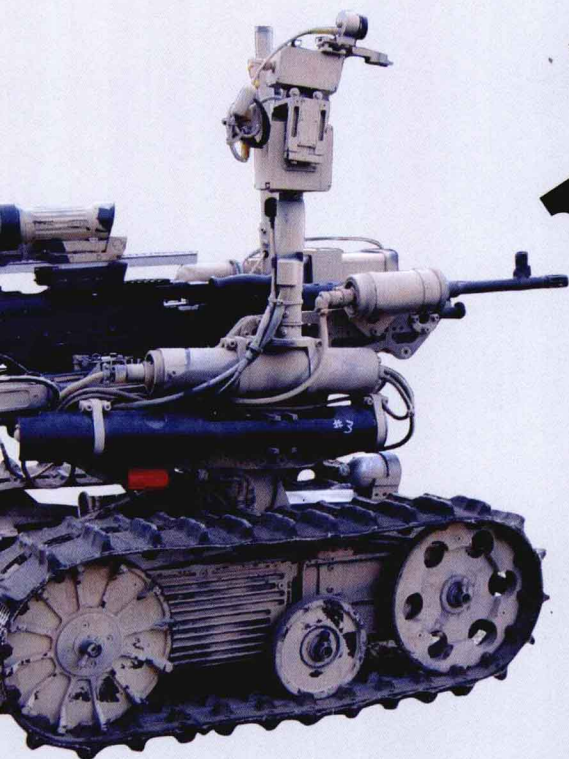
第六章 天兵天将——军用航天武器

天之骄子——军用卫星	126
“克星”——反卫星武器	135
太空与地面的桥梁——航天飞机	141

第七章 超杀魔力——新概念武器

定向能武器	144
动能武器	149
非致命武器	151
基因武器	153
气象武器	154
新概念生物武器	155
新概念化学武器	156
新概念海战武器	158
新概念弹药	159





MURDER
**MISSION
WEAPON**
KILL OR DIE
NO MERCY

第一章

冷面杀手——信息武器

海湾战争体现了新技术革命对战争形式、战争武器的巨大影响。美国依仗在陆海空天编织的立体信息网，牢牢控制了战争的主动权。信息武器在这场战争中刀枪出鞘，第一次亮相战争舞台就技惊四座，显示了巨大的威力，令世人惊叹之余不得不承认：21世纪战争将是信息化战争，得信息者得天下。信息武器是未来战争的主角，无可替代。■



CHAPTER 1

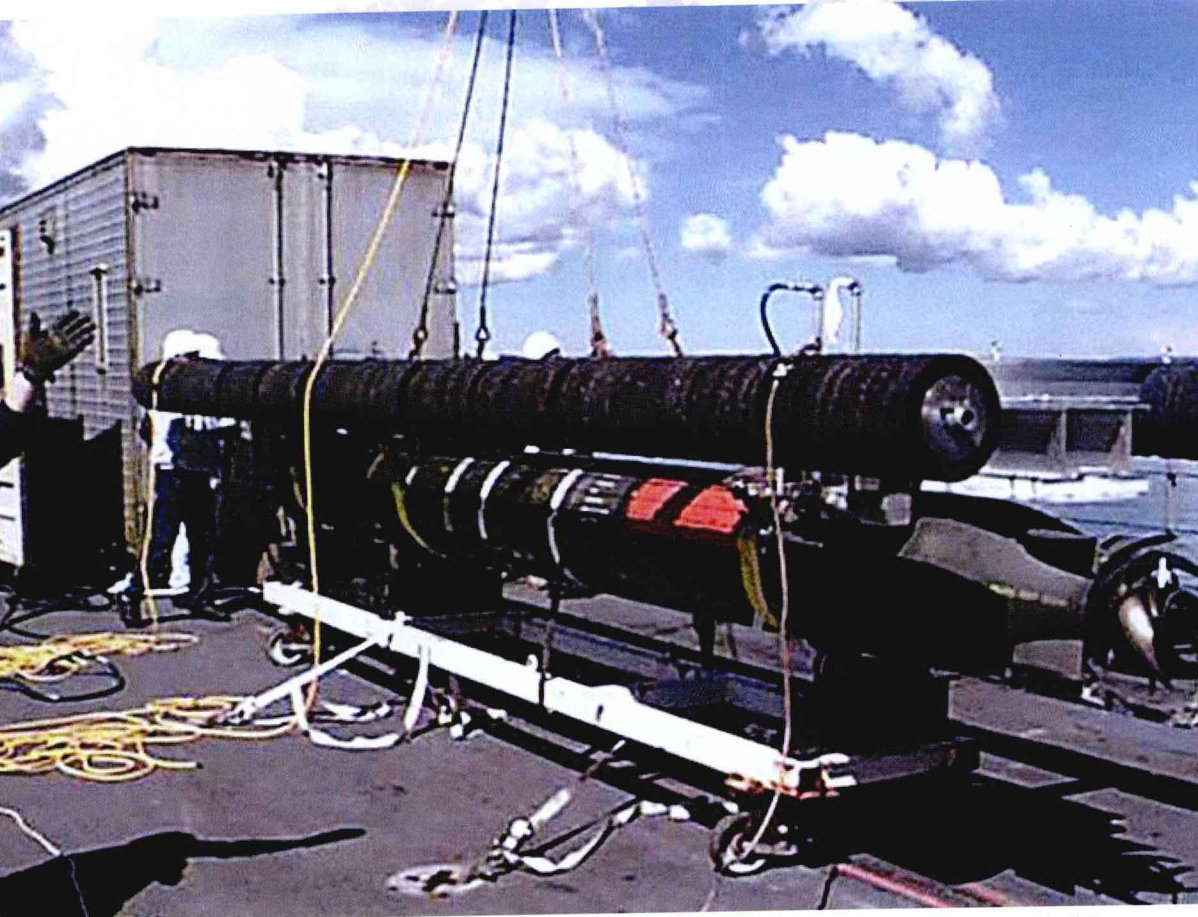


信息化弹药

信息化弹药其实就是精确制导武器，它们自己长着“眼睛”，寻找目标所在位置，还利用自己“聪明的脑袋”，保证飞行不偏离轨道，最终“脑眼”并用，准确击中目标。常用的信息化弹药有：制导导弹、反辐射导弹、巡航导弹等等。跟传统弹药相比，信息化弹药的优势就是“更快、更高、更强”：飞得更远，打得更准，杀得更多！

▼ 美军激光制导炸弹





▲ 导弹

AGM-62“白星眼”制导炸弹最早于越南战争时出现在战场上。美军从实战中发现了“白星眼”的缺陷：易受干扰影响实战杀伤效果，并且容易被敌方防空炮火击落。于是又发展了新一代激光制导炸弹“宝石路”来替代“白星眼”。海湾战争中，98%的激光制导炸弹属于第三代“宝石路”家族。



AGM-130

美国引领着精确制导弹药的发展方向，已经走过三代，正向更强大的智能化末端敏感弹药进军。末端敏感弹药既有“聪明的脑袋”，又有“火眼金睛”，能自动寻找目标的最薄弱处，杀伤力更强，成本比导弹要低很多。德国 SMRRT155 毫米末敏弹是当今最先进的炮射末敏弹。





冷战时期美国最强的对手——苏联，没有跟在美国后面亦步亦趋，从高起点开始直接研发激光制导炸弹。现在俄罗斯空军配备的“KAB-500KR”就是其中的佼佼者，不仅抗干扰能力强，还能自动修正偏离的飞行航线。“KAB-1500L-PR”更是混凝土工事的克星，能钻入10-20米地下，可轻易钻透2米厚的混凝土层。所有“KAB”系列激光制导炸弹，已全部具备世界第三代精确制导弹药“发射后不管”的优良特性，飞行员投完弹就走，人和飞机更安全。另外，俄罗斯在末敏弹上也没落后，早已有先进的SPBE-D末敏弹问世。

▼ 俄罗斯导弹吊装





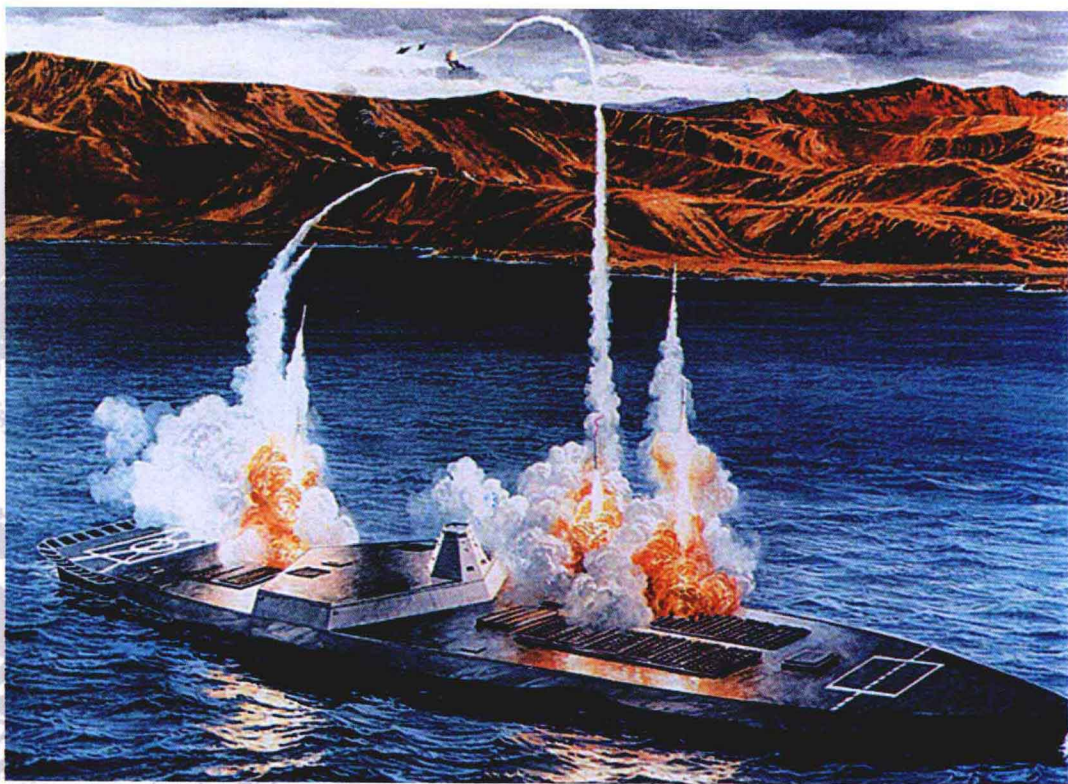
2012年的珠海航展，中国的精确制导武器自信登场，在国人和世界军界面前惊艳亮相。“天戈”、“天罡”、“天箭”等天字号弹药兄弟，“CS BBF1”型250千克航空燃料空气炸弹，“250-4”低阻航空杀伤爆破炸弹，FT系列精确制导炸弹等等争奇斗妍。中国的末敏弹起步晚发展快，已有少量反坦克炮弹装备陆军。这些先进弹药提升了中国军队的战斗力，让国人深感自豪和骄傲。

东风系列导弹





号称“世界第一舰”的 21 世纪战舰——“武库舰”，携带可攻击陆海空目标的各型导弹，既能以超强火力支援对陆地攻击，也能成为反导弹武器的发射平台，海面作战将取代航母。“武库舰”将开创大型舰艇“超级隐身”的先例，高水平的自动化操作使 20 人的乘员真可称得上“精兵强将”。“武库舰”的出现，将改变 20 世纪 70 年代以来的海军历史。



▲ 武库舰



隐身技术是未来信息化作战平台的重要技术，两军对阵如高手过招，谁躲得过对手的侦察，谁就占得了胜负的先机。

某天凌晨，巡逻机正在搜索洋面上的某个目标。飞机上的精密雷达模糊不清，飞行员只是偶尔看到一个亮点一闪而过。天空渐亮，飞机上的雷达再次捕捉到

大海军舰



了目标，这只“幽灵”终于现出了原形——一艘军舰！正当飞行员准备实施攻击时，这艘军舰又没影了。飞行员简直难以相信自己的眼睛，不禁从飞机舷窗向外看去，只见一小片薄雾悄悄地、缓慢地逆风朝着地平线散去——原来，这片飘动的“薄雾”并不是海上蒸汽，而是这艘“幽灵军舰”隐蔽逃遁时使用的“魔法”。这艘幽灵军舰就是英国设计的未来隐身军舰——“海上幽灵”。



太空化也是未来信息化作战平台的发展方向，空间尤其是太空，在战争中的战略地位越来越重要，谁占得先机，争得了太空霸权，也就意味着战争胜负已分。空军和太空部队，已是各国的重点发展对象。美国一马当先，俄、中在后猛追。

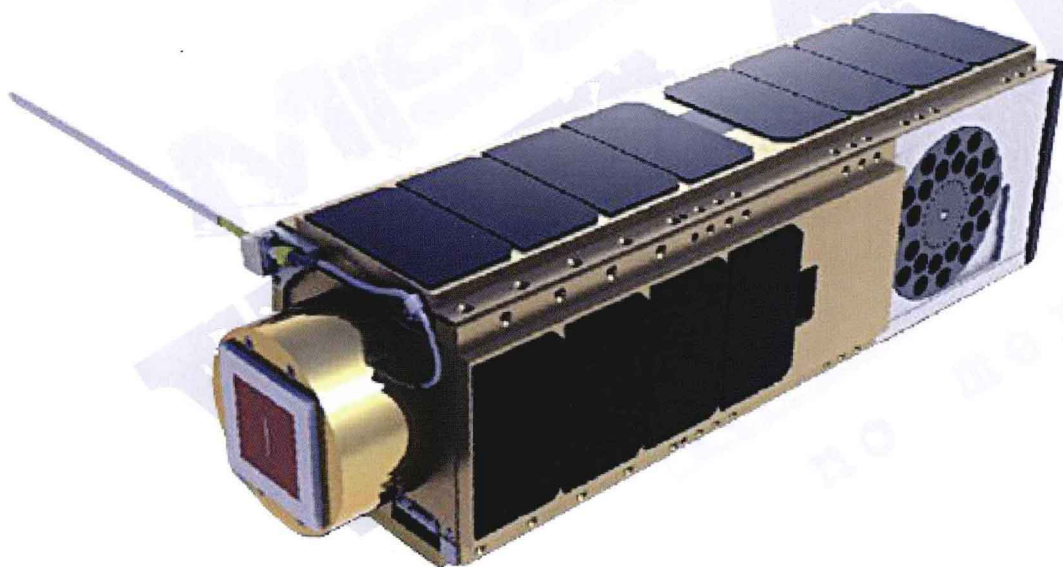


▲ 战机编队

微型作战平台

作战平台微型化已经是新世纪的趋势，这都是纳米技术的功劳。不过麻雀虽小五脏俱全，各种微型作战平台，反而威力倍增。

用五六百颗纳米卫星覆盖全球，完成监视和信息转发系统；用无人机撒布“昆虫”机器人去执行侦察、破坏甚至杀伤任务；翼展不超过15厘米的微型无人机，可以在水泥森林般的城市楼群中自由飞行，飞到目标区后，紧贴在墙壁或其他隐蔽处进行窃听、录像，或执行生化战剂的采样等特殊任务；外形跟



▲ 纳米卫星

普通子弹没区别的微型子弹，用步枪将其射入敌方阵地，这种子弹能够收集敌方阵地方圆几十平方米以内的各种情报信息，并把这些信息迅速发送回来。类似这些神奇的微型化平台不胜枚举，它们将在新世纪的战场上出神入化地创造出新的奇迹。

▼ 子弹





美军早已开始以微型无人机打造监视侦察攻击平台。数架无人机组成的编队，在敌方某空域盘旋搜索，忽然，A机被击中，B机马上替补上去，继续对这一区域进行侦察，而C机则进行远红外拍摄。所有收集到的信息，都传到D机汇总后报告给指挥官，指挥官再下命令给E机，出动摧毁可疑目标。

由各种微型武器组成的“微型军”很快将会诞生，并有望形成大规模部署，将来战场上将会出现“蚂蚁”扳倒“大象”的精彩场面。

☛ 无人飞机遥控指挥系统



指挥控制车中的显示屏

- a. 飞行状态综合显示
- b. 地图航迹显示
- c. 目标定位与校射显示

无人飞机遥控指挥系统指挥车

飞机采用固体火箭
助推起飞，零长发射

