

金理念
丛书

蜕变中的

撒旦

——新军事革命面面观

林潇

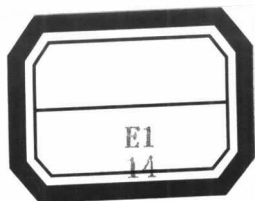
著

TU I B I A N Z H O N G D E S A D A N



- 对传统军事的颠覆——信息技术引发新军事革命
- 战争——工业时代结束了，信息时代开始了。全新的军事理念，全新的作战方式，全新的兵器
- 信息战争——指挥自动化系统，信息化作战平台，高技术武器装备的空、海、陆军甚至天军的联合行动。它的战场甚至延伸到宇宙空间

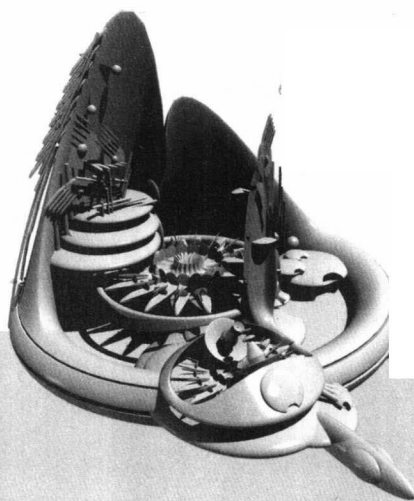
山西人民出版社



蜕变中的撒旦

——新军事革命面面观

林 潇 著



山西人民出版社

责 编:阎卫斌

复 审:杨 文

终 审:张彦彬

图书在版编目(CIP)数据

蜕变中的撒旦:新军事革命面面观/林潇著. —太原:山西人民出版社,2004. 1

ISBN 7-203-05000-9

I. 蜕… II. 林… III. 军事-研究-世界 IV. E1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 111572 号

蜕变中的撒旦

——新军事革命面面观

林 潇 著

*

山西人民出版社出版发行

030012 太原市建设南路 15 号 0351-4922102

<http://www.sxep.com.cn> E-mail: sxep@sx.cei.gov.cn

新华书店经销

山西新华印业有限公司人民印刷分公司印刷

*

开本:850×1168 1/32 印张:11.625 字数:291 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月山西第 1 次印刷

印数:1—3 000 册

*

ISBN 7-203-05000-9

E·54 定价:20.00 元

引言

“撒旦”是传说中的恶魔，现实中的“撒旦”则是原苏联 P-36MYTIX 导弹的别称，它的威力是当今世界上最为强大的。这种导弹能将 8.8 吨重的弹头运到太空，相比之下，美国所能运送的最大弹头也不过是 4.6 吨。这种导弹有 10 个弹头，可以打击世界上的任何地方，10 枚弹头的威力要比美国人投在广岛和长崎的原子弹高出数百倍。人类目前所有的战争武器，无论是常规的，还是非常规的，不管其拥有者有什么样的目的，它们都可能成为人类社会的毁灭者、人类文明的撒旦！

科技进步日新月异，今天的人类充分享受着科技发展带来的种种舒适，但是科技越发展，人类社会似乎越来越脆弱了。《时间简史》的作者史蒂芬·霍金在 2001 年说了一句话：人类再过 1 000 年可能就要灭亡了。其实何须 1 000 年，人类如果不能正确认识自己、控制自己，不能如托尔斯泰所说，摆脱自己的动物性而走向理性，那么毁灭也许就在明天！人类似乎没有时间去思考如何在大力推进科技进步的同时，确保后代人的健康、幸福与安全。相反在科技进步过程中，人类生活中的撒旦——战争，其对人类文明的破坏力，却在不断升级。

世界新军事革命的序幕业已拉开，它已成为表达不同于工业时代的信息时代战争机器和战争理论的一个标志。新军事革命也成了野心政治家、霸权主义者打开未来的钥匙，成了他们在未来高技术战争中占据主动、避免被动的法宝。在准备杀戮与

防备杀戮的对抗中,世界各国在谋求未来的发展的道路上,都极为重视新军事革命对本国带来的发展机遇,无不争先恐后地实行新军事革命。

人类自相残杀的历史太长了,血流得已经够多了,难道还要再流吗?作为一介平民,没有能力阻止任何事情的发生,惟一能做的就是告知世人,让世人了解新军事革命,了解它的方方面面。只有了解,才能判断,才能行动。

[illegible]

目 录

引 言	(1)
第一章 揭开新军事革命的面纱	(1)
第一节 它从哪里来	(1)
翻然醒悟	(2)
革命不是变革	(5)
新军事革命与知识经济	(7)
为了胜出而角逐	(12)
技术的铺垫	(14)
富人的游戏	(16)
第二节 它有些什么	(19)
信息是核心	(19)
理论在创新	(23)
新的技术、新的武器	(26)
组织体制的根本性变革	(31)
关键在于集成	(34)
第三节 它要到哪里	(38)
先行一步的美国	(38)
欲振雄风的俄罗斯	(45)
走向独立防务的欧盟	(50)
走向军事大国的日本	(57)

意图坐大的印度	(63)
智能化的战争	(66)
伊拉克战争的影响	(71)

第二章 新军事革命中的空军 (78)

第一节 战场的主角 (79)

F-117A 打响了第一枪 (79)

逞威“沙漠之狐” (81)

空中打击决定的战争 (83)

阿富汗的“食肉动物” (84)

第二节 21 世纪的空军 (85)

走向未来 (85)

美空军的航空航天之旅 (88)

俄空军:新世纪欲振雄风 (89)

渴望幻化苍鹰的印空军 (91)

第三节 为战斗而准备 (94)

全球警戒、全球到达的全球力量 (95)

不甘寂寞的大国空军 (97)

“洋上防空”的日本航空自卫队和“面向印度洋”的印度空军 (100)

第四节 未来战斗机和空空导弹 (103)

虎视眈眈的“猛兽”与 JSF (104)

“双头鹰”旗下的“金雕”与 1.44 (107)

多国合作卷起的“台风” (108)

法兰西大地上吹来的“阵风” (109)

战斗机之“剑”——空空导弹 (110)

第五节 无人机、加油机和预警机 (112)

无人机的未来 (113)

将走向实战的 X-45	(115)
扩展时空的加油机	(117)
空中千里眼——预警机	(119)
第三章 新军事革命中的海军	(123)
第一节 海军怎么办	(123)
海军将更加重要	(124)
拨开海战中的“迷雾”	(125)
“兵力”向“火力”的转变	(127)
“我们来到了,我们看到了,我们冲进去了”	(129)
从“平台中心战”到“网络中心战”	(130)
第二节 海上蛟龙脱胎换骨	(133)
各国军队狂掀裁军潮	(134)
由“树”到“网”的革命	(137)
小为美,小舰打大仗	(138)
1+1>2	(140)
海军中的新面孔	(142)
第三节 海上“撒手锏”	(145)
砸向拉登的“第一斧”	(145)
舰炮——革命中求生存	(147)
攻守兼备的海上“宙斯盾”	(150)
DD-21 驱逐舰——对地攻击第一舰	(153)
英国人的骄傲——“海幽灵”号隐身舰	(155)
革命性的“哥特兰”级潜艇	(156)
第四节 另类武器	(158)
仿生潜艇——“金枪鱼”	(158)
杀人无声的激光武器	(159)
异彩纷呈的海洋环境武器	(160)

都是大风惹的祸——碳纤维弹	(162)
电子设备的克星——电磁脉冲炸弹	(163)
第五节 海战样式大扫描	(164)
网络反潜——反潜战的革命	(165)
水雷战——弱国对付强国的撒手铜	(166)
两栖作战的革命——“超地平线突击登陆”	(169)
6人调动2个师——海上特种战	(171)

第四章 新军事革命中的陆军

第一节 走出沉寂的阴影

从“钢铁战士”到“数字尖兵”

未来陆军何去何从

全维作战 持续进攻

第二节 再造的陆军

打造“21世纪师”

现役与预备役部队一体化

猛虎添翼

第三节 老大哥的法宝

“陆军之王”雄风安在

直升机成为新宠

杀敌于无形的电子战装备

第四节 宝剑锋从磨砺出

人剑合一谁能敌

把训练变成实战

人——战斗力永远的核心

第五章 新军事革命中的核力量

第一节 今天的核武器

核家庭大盘点	(228)
适者生存	(230)
“核妖怪”变换身形与技能的花样	(232)
三位一体	(236)
陆上长弓	(238)
深海幽灵	(240)
空中巨霸	(244)
后起之秀——非战略核力量	(248)
第二节 谁主沉浮	(248)
山姆大叔的核算盘	(249)
北极熊的小九九	(253)
与狼共舞	(256)
第三节 持久的盾牌	(257)
蛟龙在湾	(257)
核攻击潜艇驶向何方	(261)
到美国核潜艇上看训练	(266)
第四节 核武器的未来之路	(269)
核武器“小国化”	(269)
漫漫裁军路	(273)
反核力量的崛起	(278)
停不下的核竞争	(279)
未来的核武器	(281)
第六章 新军事革命中的天军	(286)
第一节 无人的太空不太平	(286)
太空的火药味	(287)
山姆大叔的野心	(289)
双头鹰的企图	(293)

欲分一杯羹	(296)
第二节 太空的诱惑	(301)
神奇的太空	(301)
无尽的宝藏	(303)
军事制高点	(305)
控制信息的要地	(308)
第三节 太空的今天与明日	(310)
天战已露尖尖角	(310)
美利坚的天军战士	(312)
俄罗斯天军的现在	(314)
第四节 太空战用什么	(316)
“施里弗-2001”	(317)
卫星们的“较量”	(318)
动能反卫星武器	(321)
定向能反卫星武器	(324)
第五节 太空战会怎样	(328)
想像中的太空战	(328)
战略性空中—太空战役	(329)
空间控制、全球作战、力量集成、全球合作	(331)
太空战的影响	(334)
第七章 新军事革命意味着什么	(338)
第一节 难测的变数	(339)
什么是安全	(339)
战争与和平	(341)
战争走向平民化	(343)
谁能胜出	(344)
第二节 撒旦与天使的联姻	(345)

敌友莫辨的机器人	(346)
难说的信息网络	(347)
一样的电磁空间	(350)
致命的基因	(352)
第三节 文明的进步与退步	(356)
非致命武器的文明与人道	(356)
新军事革命与经济发展	(358)
军事革命与其他	(360)

揭开新军事革命的面纱

从来没有这样，人类社会挟裹着不可遏制的气势，从 20 世纪跨入 21 世纪，带来了万千新气象。其间，军事领域更涌现出许许多多令人目眩的新的名词。如第三次浪潮、第三次浪潮战争、信息时代、信息技术革命、通信技术革命、军事技术革命、信息战、指挥控制战、网络战、C⁴ISR、信息高速公路、数字化战场、数字化部队、石墨炸弹、非致命武器、基因武器、虚拟仿真、计算机模拟等等，不一而足。

这些名词，无论听过还是没有听过，每一个面对它的人都将发现：自己现在已介入了一个崭新的领域

.....

它是什么？一言以蔽之：新军事革命！

第一节 它从哪里来

新军事革命并不是什么突如其来的怪物，而是人类自身竞争的产物。冷战后才令世人刮目相看的新军事革命，在冷战期

间就已存在着它的种子。科技的进步带给人们方便、快捷的同时,也催生了战争的新的革命。

翻然醒悟

1991年的海湾战争,其实是两个时代之间的一场战争。以美国为首的多国部队和伊拉克之间所打的这场战争,是伊拉克工业时代的消耗战对抗美国的有一定信息时代特征作战的战争。正是这场战争,震惊了人们,震惊了世界,极大地影响了世界各国军事领域的发展,促进了新军事革命的蓬勃展开。

20世纪中叶以后,美国接连在朝鲜战争、越南战争中遭受失败,这使美国军队的威信丧失殆尽。1973年,美国陆军解散了本土陆军司令部,组建了训练与条令司令部。在威廉·杜普伊上将和唐·斯塔利上将的领导下,美军进行了彻底的改革。尤其是1973年的中东战争,以色列军队以明显的数量劣势,却打败了占有数量优势的叙利亚军队的事实,更成为美军决心进行改革、重建军队的催化剂。在改革中,美国不仅注重发展高技术武器装备,更注重转变观念,调整思路,探索理论,改革体制和结构,从思想上、行动上、组织上进行了全面的变革,以适应军事变革的要求。他们先后提出了积极防御和扩大防御纵深的理论,不仅打击敌方第一梯队,而且还要用远射程的精确制导武器打击敌方的后备第二梯队,进而包括第三梯队、第四梯队。美国在1982年《作战纲要》中正式颁布了“空地一体战”理论。曾任美国国防部副部长的威廉·J.佩里曾说:“美国对敌方的目标已经具备了三种能力:在战场上任何时候都能够发现任何高价值的目标;目标一经发现,便可立即进行直接打击;目标一旦遭受打击,便可确保摧毁。”基于这种思想,在佩里任职期间,美军大力推进了信息技术和军事革命的进程。20世纪80年代,美国就

开始把武器装备的发展重点集中在两个关键领域:电子信息技术,重点是 C⁴I 系统(C⁴ISR 系统的前身)、电子战和隐身技术;精确制导技术,重点是制导弹药。

伊拉克总统萨达姆·侯赛因对美国的信息时代的战争没有研究,也不甚了解,没有认识到信息对于战争意味着什么。他完全按照工业时代的机械化战争的模式,在前线陈兵百万,修筑了巨大的防御体系,并且还充分利用了与伊朗的 8 年战争中所获得的经验,精心构筑了纵深配置的战术防御工程。不能说萨达姆的准备不充分,只是时代已经悄悄地发生了变化,等待他的只能是失败。战争打响后,在美国 B-52 战略轰炸机、F-117A 隐形战斗轰炸机精确轰炸和其他高技术兵器的打击下,伊拉克的大炮、坦克、飞机无用武之地,只有被动挨打。一个多月的时间后,美国为首的多国部队以微不足道的损失,彻底打败了机械装备的伊拉克军队。美军在战争中的伤亡只有 340 人。

这场战争,虽然不能算真正的信息战争,仅显示了信息时代战争的雏形,但它却明确了纵深作战、遮断攻击、充分利用情报和智能武器等重要观念。战争显示了先进技术和先进武器系统与新的作战思想相结合的巨大威力。战前广泛的战场电子侦察,战斧导弹的精确攻击,以少胜多、以高技术战胜低技术、减少附带杀伤的作战方式、方法,突出了信息在战争中的位置,昭示着信息时代战争的到来,展现了新军事革命的一些内涵。

“新军事革命”一词,是苏联人在 20 世纪 80 年代首先提出来的。他们看到,科学技术的飞速发展和生产力的进步,使武器、军队、实施作战的方式方法受到影响,有了相应的改变。他们把军事领域内的这种根本变化称为“新军事革命”。

由于海湾战争的巨大影响,有人就把海湾战争确定为新军事革命的起源,其实不然。确切地说,1973 年的第四次中东战争和 1982 年贝卡谷地之战,是新技术在现代战争中发挥重要作

用的典型战例,也是新军事革命的起源。20世纪70年代的中东战争,使苏联意识到了技术进步潜在的影响和美国战略相应的变化,一些有识之士对这些变化进行了探讨。苏军总参谋长尼古拉·奥加尔科夫元帅在他70年代末和80年代初撰写的一系列文章中提出了一些思想。他说:“即将出现的种种新技术,必将引发一场军事上的革命:用十分精良的通信设备装备起来的、机动能力很强的部队不仅能在一条呈线形战线上发动进攻,随着战斗空间的扩大,战斗的持续时间将明显缩短。”他注意到在欧洲战区,双方都部署了大量的重型装备机械化部队,双方还掌握着战术和战略核力量,这样的地区如何进行决定性的战役将极为困难。同时,他看到,美国将可能通过整合新技术、发展新的军事体制、革新作战方法以及改革组织机构,形成一个整体,其力量将要大于各个部分的简单相加。美国可能通过这种方式解决战略问题。在整个70年代和80年代,他不断游说,呼吁苏联武装力量结构要及时吸收这些新的非核技术。终于,到了80年代后期,苏联军队形成了共识,感到了一场新的军事革命正在到来,而它的基础就是传感器和计算系统的进步。苏联部长亚佐夫说:“现代武装部队的质量和效能最终取决于先进技术的发展和运用。微型芯片和计算机正在以三种决定性方式改变着战争动力学:它们是常规火力、军队的规模和武装部队的配置和部署。”

科学技术进步引发军事技术革命,军事技术革命促进武器装备革命,武器装备革命又推动了包括军事学说、军事理论、作战样式、编制体制在内的军事革命。就理论而讲是这样的,但是对于任何一场军事革命的认识与划分,却是不容易的。对于当前进行的这场军事革命,托夫勒认为是继农业革命、工业革命之后的第三次浪潮革命;兰德公司认为是继坦克、飞机和导弹核武器之后的第四次革命;钱学森则认为是继徒手、冷兵器、热兵器、

机械化革命之后的第五次革命……不一而足。每一个学者站在不同的角度都可以做出一种不同的划分,但是所有的这些划分,不管是三次也好,四次也罢,都说明了一个问题:军事领域内正在进行着一场深刻的革命!

革命不是变革

当今世界这场席卷全球的军事革命,它不是军事领域内战法、编制、技术或理论的某些变革,也不是对某一项新式武器的发明引起作战变化的称谓,而是世界信息革命蓬勃兴起后,大量高新科技涌入军事领域的结果。它不是在军事领域的原有框架内的修修补补,对原有的框架内增添一点新成分或对旧成分的再次结合,而是对整个军事领域的全新革命。世界各国为了在未来的战争中占据主动,获取国际战略中的主动地位,纷纷对本国军队的军队建设、战争指导、体制编制、武器装备、作战方式、作战方法等各个方面大刀阔斧地进行改造、发展。可以说,如果仅从军队作战能力提高一个方面来评价军事革命,则是大大低估了它的威力,军事革命所形成的军事能力及其作用和影响与原来的军队变革是决然不能同日而语的。

在人类历史上延续了几千年的冷兵器战争,虽然有过许多技术进步,曾有过箭、弩、石炮等较远射程的打击兵器,在我国宋代甚至还出现了火箭和突火枪,从单纯的步兵派生出骑兵、水军(舰队)等,某些武器装备或作战方法的变化还曾对作战产生过一定的影响,如蒙古骑兵对世界的冲击。但是这期间战争的形态却一直是立足于农业时代的生产力水平之上,作战的基本形式还是短兵相接、肉搏拼杀。1946年2月世界上第一台计算机的诞生,对于当前的军事革命具有划时代的意义,正因为它的出现及其将来的发展,才开创了一个全新的信息时代。进入20世