

网络 GONGJIZHAN 攻击战

■ 曹建 曹军 著

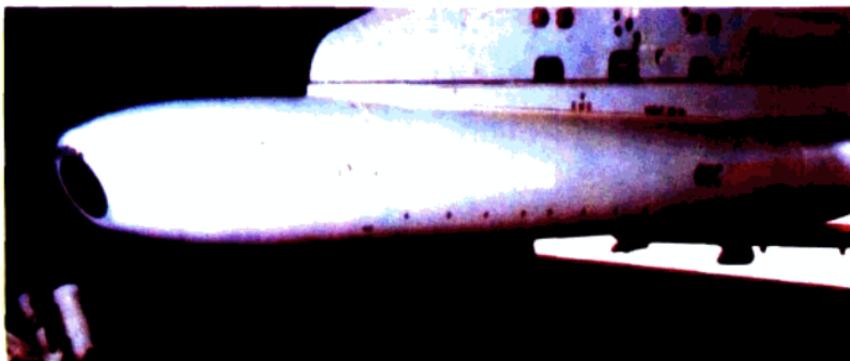
— 现代战争实录



新疆人民出版社



◀ 被显示出来的将要实施空中打击的目标——沙拉丁(saladin)装甲车。

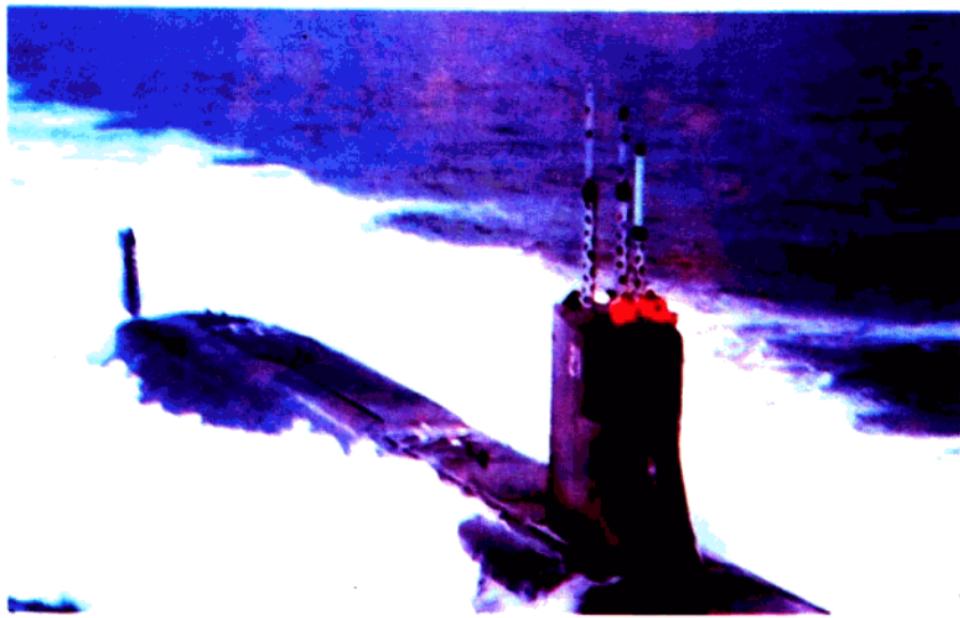


▲ 美国通用电力公司(GEC)电子部生产的大西洋前视红外(FLR)吊舱(装备F-16)前端为热呈像器。



▶ 由埃尔普(ELOP)公司研制的远程光电倾斜航空照相系统可将收集到的图像数据实时传送到地面接收站,以提供准确的情报。





▲ 美国最新核动力攻击潜艇“海狼”号游弋大洋



“海狼”号在水下的电子神经中枢





▲ 地形跟踪系统 (TERPROM) 软件产品

► E-767AWACS 电子战预警飞机。该机装备有威斯汀豪斯公司生产的 AN/APY-2 雷达，电子战器械及旋转圆顶等，警戒滞空时间可达 8 个小时。





▲ 越来越电子化的单兵武器

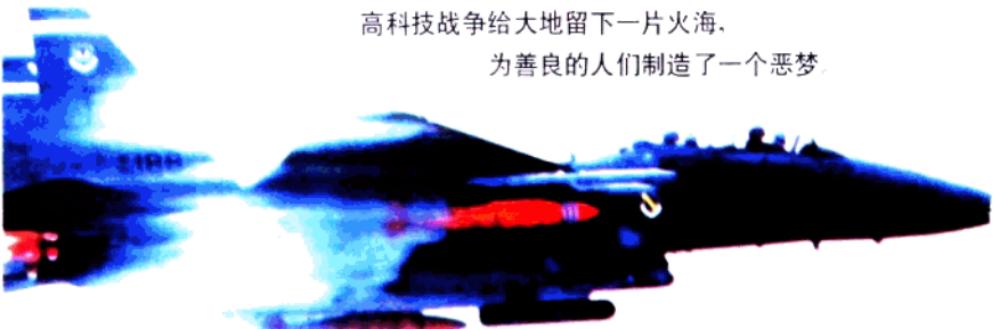
► 装备六联装 9M14
“婴儿”（北约称其为
AT-3 “赛格”）反坦克
导弹的 BRDM-2 变型车。



◀ 参加波斯尼
亚维和行动的
乌克兰军队所
装备的 BRDM-
2 装甲侦察车。



高科技战争给大地留下一片火海，
为善良的人们制造了一个恶梦。



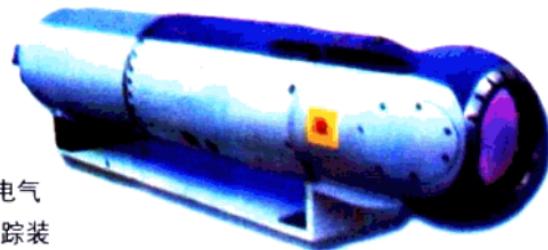
▲ 在美国飞行员眼中，
建筑、油库、桥梁仅仅是
瞄准具十字线上的一个点

► 被北约飞机炸毁的
南联盟化工厂

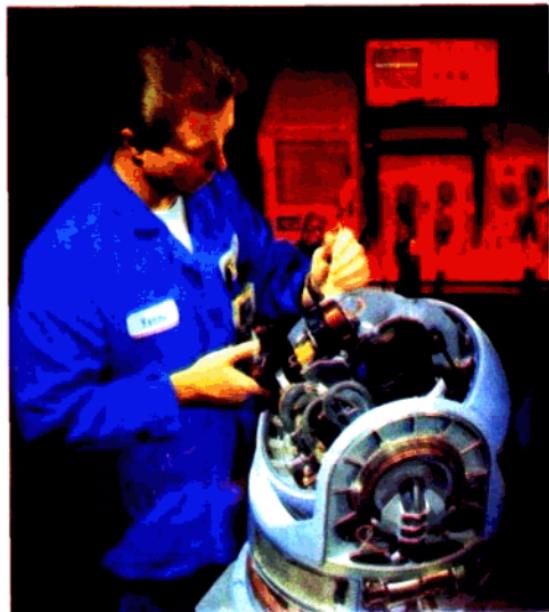




谁能相信这个
类似战斗机座舱的地方会是
“勒克莱尔”
坦克的车长室。



► 美国从西屋电气公司购入的传感跟踪装置。此最新型的机载光电(E-0)系统是按先进战斗机综合计划(AFTI)开发研制的。



► 大量高技术人才被引进军事研究领域。



▲ F-16战斗机驾驶员的电子头盔

地勤人员检测机载电子设备 ▼



前　　言

1821年5月，为将拿破仑死于圣赫勒纳岛的~~消息送回~~英国，一队信使整整在海上航行了60天。

今天，利用卫星通讯和电子网络，人们传送或获取一条信息，仅需要数秒钟及几分钟时间。

今天是电讯时代。

在这个时代，世界的信息量每两年扩展一倍，科学信息量每5年增长一倍，科学知识每10年增一倍，文献每15年翻一番……

几乎在不经意间，人们已走在一条日渐拥挤的信息高速公路上，而它的尽头，正展露出新世纪令人振奋的曙光。

电子网络使地球换了一层“皮肤”，地球在“网络之海”上航行。然而，在新世纪，信息网络既可以为民所有，亦可成为军品，因此，两者之间并没有明确的界线。在动荡不安的20世纪90年代，电子战、信息情报战已在海湾战争和科索沃冲突中“闪亮登场”，高技术被毫无顾忌地运用，创造了许多令人吃惊的战场奇迹。神奇的网络改变了无数传统的思维定势与旧有模式，因此，很难说本书是军事读物还是关于电脑网络的技术书籍。就作者的初衷而言，它的作用仅仅作为我们大家在现有基础上思考为何会发生这些改变以及今后我们必须正视的现实。如果它能对人们的思考有所帮助的话，或许它便实现了自身的一点价值。

作　者

1999年12月

目 录

第一章 攻击为何

第1节 谁是受害者? (1)

奥利弗·诺思中校躲在杜勒斯国际机场外一家旅馆里，通过便携式电脑和传真机，向世人滔滔不绝揭示了导致里根总统下台的“伊朗门事实真相”——《受到攻击：美国的一个故事》.....

第2节 原始本能的遗传 (11)

人与兽皆有对抗同类分子的战斗本能，如果说兽行是护种及生存的需要，那么人呢？人类的暴力行为也被动物本能所支配吗？

第3节 分裂的菜单 (18)

军队的战斗力如何，可以说毫无疑问地永远被摆在统帅部最优先考虑的议题上，谁都想在战争中打赢，当然，防止受到

攻击亦是如此。

第4节 早年的SF (27)

作者在80年代初期曾发表一部科幻小说——《影子战争》，它作为有关电脑信息被黑客——间谍篡改而导致战局激变的故事，可谓穷尽了作者的想像力，但仅仅过了10余年，这一当时的大胆幻想却已成为现今的普通社会常识——

第二章 战争机器

第5节 决定因素 (49)

现代战争，又称高科技战争，装备落后的军队，实际上在参战前就已决定了败北的命运。“惟武器论”是片面的和有害的，但没有足以克敌制胜的有效装备，无疑是十分危险的，拿鸡蛋碰石头，行吗？

第6节 寻找前方 (71)

在数据满天飞和远程激光制导武器实施“脱离接触”精确打击时代，战争将发生革命性的变化。海、陆、空战斗的区别已变得模糊不清，前方、后方已没有根本的界定。

第7节 新构想 (80)

高科技的发展，一夜之间打破了大国与小国的概念，俗称“弹丸之地”的日本和以色列，其军事实力都不容小觑。道理很简单，谁先掌握了高科技，谁就可以不断获得与优势对方抗衡的能力。

第8节 缓慢地推进 (91)

从20世纪90年代中期开始，美国军界明确提出了研制JAST——“高级联合攻击技术”这一新课题，并使整个国防工业围绕一系列跨世纪的武器装备尽快投入使用而加速运转。

第三章 开始启动

第9节 软力量 (107)

自90年代初期开始，信息革命引发了美国防研究专家对重新使用军事力量的思考，由最初的“打一场半战争”的论点，转向有效采取电子信息作战的探索，进而美军正在酝酿一场新的攻击手段的变革。

第10节 数字舞蹈 (123)

美国防部建立“全球信息网”后，一种担忧随之而生：敌对势力是否会对这一性命攸关的神经中枢发动秘密网络攻击

目 录

战？如果发生“数字珍珠港事件”怎么办？数字化计划的推行，使美、英两国军方首脑都对此大伤脑筋。

第 11 节 重新分类 (129)

未来战争将在地面—太空立体展开，高精确、隐形、宇航工具以及玩弄信息手腕等等，无疑将改变直接的战略任务和利用各种武器的方法，甚至意味着需要改变传统的军兵种。

第 12 节 网络中心战 (132)

高质量的信息网、传感网和交战网与快速的统一指挥，将使战争成为一个由敌对双方的军舰、飞机、坦克以及各种集群的“平台”所组成的生态系统，而网络则使之按指令行动去遏制对手.....

第四章 交叉火力

第 13 节 “点打击” (147)

轰炸机沿战斗航向俯冲——在瞄准器上飞行员看见所给的标记正对准交叉点。投弹！下面是什么？驾驶员设想：是弹药库、石油加工厂、桥梁和集结的武装分子，对驾驶员来说，这不过是地图上标定战斗任务的一个点。

第14节 电子战 (168)

海湾战争结束后，透过战场的硝烟，军事专家们其实并不看重那些烧焦了的坦克、弯曲的炮管以及四分五裂的掩体，通过“沙漠雷暴行动”他们在反复检讨深藏在后方的电子战信息网络所存在的问题，以为下一场战争怎么打而制定新方案。

第15节 抓住“隐形”之翼

..... (176)

在科索沃战场，一架美军隐形飞机被南联盟的导弹击落，一个神话破灭了，美国军方开始大找原因，最后将目光集中在了一种传说中国已用相对简单的国产技术研制成的雷达上。

第16节 分裂的碎片 (180)

网络究竟能改变人们哪些政治生活与社会生活？议员们担心会改变选举方式，敲击键盘代替了投票，公众则说扭转了他们被动接受电视与出版物的可怜地位，而民族主义者则认为其主张更易于表达及与人分享。

第五章 锁定目标

第17节 搜寻“蝙蝠洞” ... (186)

目 录

驻东非两座使馆被炸后，美国一直将怀疑目标定为沙特亿万富翁、国际头号恐怖分子拉登，在悬赏 500 万美元缉拿的同时，还先后动用巡航导弹轰炸其隐身之处，但拉登至今仍在电子网络上向其同党发号施令。

第 18 节 神秘亮点 ………… (193)

中情局久寻未果的拉登突然出现在美国广播公司（ABC）的电视镜头里，这位神秘人物利用新闻媒介来为自己大做广告，并同时威胁：他正寻求谋得生化武器与核武器，至于何时使用，“则由我说了算”。

第 19 节 电子情报为基础 … (197)

任何事物都似一头“巨象”，我们有时候往往仅触及到了它“躯体”的某一部分。资讯时代面对来源广泛的情报信息，如何识别真伪？情报战本身就是在圈套中求生存，只要一个陷阱没有跳出，就有可能遭到灭顶之灾。

第 20 节 占领网络空间 …… (201)

极具虚拟性的网络空间，打击手段可以千变万化，理论与现实亦相互交替，表面上看随意选择的目标却有可能是经过精心研究后制定的，而一些潜在的形态也可以隐隐发作。那么，究竟谁是信息时代最具威慑力的杀手？

第六章 无法专有

第 21 节 血淋淋的穿刺 …… (204)

先进的电脑可以让许多顶级精英更加自由地创造，以展示才华。然而，因特网的出现，却又能让大师的心血变成贪婪的网虫们的免费快餐，因为盗版者就在苹果树下守着……

第 22 节 司法难以跨国 …… (210)

有人说，因特网代表了混乱，不诚实的人在上面推销劣质产品，恐怖分子在上面发号施令，而政客们亦想为所欲为，尽管它是文明社会的产物，但它也给文明社会带来大量的棘手问题，加之其可漫游全球，而打击犯罪的行动却难以逾越国界。

第 23 节 玩家与获利者 …… (214)

“技术朋客”正如“梅利莎”病毒一样具有无法无天的破坏力，他们梦想着制造出一个个轰动世界的头条新闻，他们有的是在搞恶作剧，也有的是以营利为目的，如何驱逐他们，实令警方煞费苦心。

第 24 节 “中毒症” …… (227)

不敲键盘手指发痒、担心电子邮件没有送达而睡不着觉、