

★信息时代战争新著译丛★ 陈伯江主编

下一场世界战争

——计算机是武器，处处是前线



(美)詹姆斯·亚当斯 著
军事科学院外国军事研究部 译

国际文化出版公司 联合出版
北方妇女儿童出版社

★信息时代战争新著译丛★ 陈伯江主编

下一场世界战争

——计算机是武器，处处是前线



(美)詹姆斯·亚当斯 著

军事科学院外国军事研究部 译

国际文化出版公司 联合出版
北方妇女儿童出版社

信息时代战争新著译丛（第一辑）

书名：下一场世界战争

（美）詹姆斯·亚当斯 著

军事科学院外国军事研究部 译

本书版权由詹姆斯·亚当斯独家全权授予，

中文版权所有：北方妇女儿童出版社。

出 版 者：北方妇女儿童出版社 国际文化出版公司

发行单位：北方妇女儿童出版社

地 址：长春市人民大街 124 号

电 话：0431-5647211

印 刷：四平孤家子印刷厂

开 本：850×1168mm 32 开

印 张：12.25

主 编：陈伯江

责任编辑：安春海

封面设计：南 海

2001 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

图字 07-2001-619

ISBN 7-5385-1226-8/E·129

定价：22.00 元

☆☆

里、参联会前副主席欧文斯上将、克林顿总统第一任期的国家安全事务助理莱克博士、助理国防部长帮办米勒博士、陆军副参谋长助理加纳中将、海军少将特德等。通过访谈不仅了解到一些有关美国军事革命与国防发展的第一手材料和学术前沿信息，而且使我加深了对 20 世纪 80 年代末以来美国开展的一场持续而又不断深入的军事革命讨论的认识。美国学者认为，这场军事革命的实质是战争由工业时代向信息时代的转变。美国历经 10 多年进行军事革命讨论的过程，实际上也是不断认识信息时代战争新变化的过程。我从访谈美军将领与学者中得到的一个突出印象，就是他们总是从不同的角度谈到信息时代战争的新发展和新变化，并且反复强调这些新变化对未来军事发展的影响。

1998 年 6 月回国之后，我做的第一件事是整理消化在美国客座研究的成果。做这件事的结果是先后出版了《大洋彼岸的军事革命——美国高级将领与著名学者访谈录》、《军事、外交与国际关系问题英语访谈》、《中国大校在美国》等中、英文著作，并在《解放军报》、《光明日报》、《中国国防报》、《科技日报》、《中国军事科学》、《外国军事学术》、《现代军事》、《国际展望》等报刊杂志上发表了多篇有关美国军事革命和信息时代战争发展趋势的文章。接下来我想做的第二件事，是组织翻译一套国外有关信息时代战争的新著作，以求更全面、更系统地向中国读者提供了解信息时代战争的第一手材料。《信息时代战争新著译丛》就是这第二件事的结果。

《信息时代战争新著译丛》通过有选择地翻译介绍美国等世界主要国家近年公开出版的军事理论著作，向读者全方位展示了信息时代战争的世界。该译丛力求具有以下特色：一是权威性。所选原著本身应是经典、权威名著，不仅在军事领域而

谨以此书献给桑迪

☆☆

分别来自好几个国家的许多人不厌其烦地阐述自己的观点，使我得窥堂奥。许多人要求隐其姓名，对此我惟有遵从。另外一些人我可以公开表达谢忱，他们是：斯图尔特·贝克，戴维·比克福得，史蒂芬·布雷思韦特，迈克·布朗，阿尔·坎彭，多姆·卡多尼塔，斯坦·科尔上尉，巴里·科林，道格·迪尔思，多萝西·丹宁，马特·德沃斯特，肯·加布里埃尔，弗雷德·吉斯勒，迈克尔·海顿少将，霍志明教授，克里斯·赫尔尼格，格林·霍尔德，马丁·利比基，布林达·马隆中尉，罗伯特·马什将军，迈克·弗拉霍斯，埃里恩·惠特尼·史密斯和艾拉·温克勒。

最后还要说明的是，由于写作这本书而打乱我们的家庭生活，对此我妻子勒内表现了极大的宽容。有十年时光她的生活是在我一本接一本出书的过程中度过的，她忠实地处理了一次次家庭危机并自始至终地给我以支持。这本书无论就其本身而言，还是就其准备与写作而论，都是极具挑战性的，我实在庆幸自己有一位可以完全信赖的精神伴侣。

☆☆

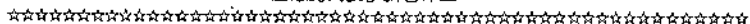
作战样式，来对付共产主义后时代世界面临的各种挑战。可我当时不明就里。我在饭桌上听那位军情 6 处的官员说起信息战时，只是煞有介事地点点头，好像完全听懂了他的话似的。

这事激起了我的好奇心，于是我便开始研究“信息战”一词，以便弄清它的含义。我很快了解到，对于不同的人来说，这个词具有不同的含义。在国防、政治和情报部门内部，不仅在含义方面，而且在目的方面，都有不同的看法。随着研究的深入，我发现信息战已经是个现实的存在。在军事基地、研究中心和防务生产中心，都在研制新式武器和新的战法。在遍布全美的各种秘密计划中，数十亿美元已悄悄用于这一充满希望的研究新领域。

研究结果，是出现了一代全新的武器和准备在新型战争（五角大楼正在悄悄规划）中使用那些武器的新一代陆、海、空军士兵。当今时代是电脑骑士纵横驰骋的时代——有些信息战士称自己为电脑骑士，新式武器如微波炮、等离子炮和“火蚁”破障工程车等层出不穷。当今世界夺取作战空间控制权的不是炮弹和子弹，而是比特和字节。

随着调研工作的展开，以及我开始对美国、欧洲和俄罗斯的历游，我清醒地认识到，整个世界正面临一场重大的军事革命。冷战的结束不仅意味着旧的超级大国间争夺的结束，而且标志着人们惯于依赖核威慑维持和平的做法已经告终。人们对于战争本身的理解已经发生了戏剧性变化。尽管华约和北约的庞大军队在中欧平原上全面对抗的危险已经云消雾散，但新的冲突已取而代之。

如今，战争是在几个战线上进行的。打击恐怖活动、有组



炸弹的简简单单的恐怖分子（虽然这样的恐怖分子依然存在）；新的威胁将来自在电脑空间拉帮结伙的团体，他们运用新型战争武器——病毒、干扰、蠕虫和逻辑炸弹等进行攻击。

尽管公众和政府领导人对于这种新的作战样式所蕴藏的危险和机遇知之甚少，但我还是发现在全美各地成千上万的人都在默默地工作，以图把听起来像是科幻的东西变成现实。信息革命发展极其迅速，致使许多听起来像是痴人说梦般的战术和武器都已然存在。

我刚开始为写这本书搜集资料时，起初到处碰壁。情报部门都无可奉告。几乎涉及这一话题的每项防务计划都属“黑色”（绝密），因而也难以从防务部门得知内情。关于信息革命所隐含的危险，人们只在五角大楼或中央情报局总部的密室里压低嗓音进行讨论。自始至终几乎听不到一点公开的讨论，也没有进行公开辩论的机会。然而，信息战将是一种影响这个地球上每个男人、女人和孩子的作战样式。

身为记者和作家，我通过多年调查这一秘密领域，结识了许多陌生地方的人士，开始能够窥见隐藏在幕后秘密的一斑。从而，我得以遍访美国的秘密信息战中心、正在研制 21 世纪武器的实验室以及正在探讨与模拟各种新型作战样式的智囊团。我还去莫斯科作了一次非同寻常的旅行。那儿的俄罗斯国防和情报人员向我讲述了他们对于未来的信息战究竟担忧什么。他们认为信息战极其危险，并有可能导致世界主要强国之间新一轮军备竞赛。酝酿这本书的过程是我一生中最激动人心、最引人入胜、最惊心动魄的历程，它满载奇思妙想，异彩纷呈，所涉及的人物热情洋溢，具有真知灼见。同时，我认识

☆☆

到，我们正进入一个险象环生的世界。

令人不安的是，那些具备最强大的信息战能力的国家也是最容易遭到信息战攻击的国家。世界历史上一个绝无仅有的现象是，仅仅装备一台电脑和一部调制解调器的个人，就能使美国就范。

1997年2月5日，获得中央情报局局长提名的乔治·特内特在批准他任命的听证会上，大讲美国面临的诸多危险和潜在危机，把参议院情报委员会的那帮人震住了。从他的发言中，可以窥见我们可能遭受的危害的一鳞半爪。

他说：“首先是俄罗斯持续不断的变化和中国的变革。其次是北朝鲜、伊朗和伊拉克等国家。这些国家的敌对政策会破坏地区稳定。第三是一些极端重要的跨国问题，如恐怖主义、武器扩散、国际贩毒和国际有组织的犯罪活动等。第四是那些热点地区，如中东、南亚次大陆、波斯尼亚和爱琴海地区等，都存在发生冲突的巨大危险。第五是那些备受人类苦难和浩劫的国家和地区，这些国家和地区卷入或无法解决种族冲突和内战、被迫迁徙、难民问题以及由于疾病和饥饉而大量死亡的危险。”

上述讲话毫无新意。20多年来，任何担任过中央情报局局长的人都能说出这番话。就连那些名称都会是相同的。特内特的讲话与众不同之处在于，他那精心准备的冗长讲话的结尾部分有这样几句话：

“还有一种新出现的危险，我把它划归跨国危险之列，那就是美国信息系统的安全问题。通信技术的巨大发展正在使时空距离缩短并减少信息流通的障碍。这一技术也给我们带来了一项重大的跨国挑战，那就是如何保护我们的信息系统。由于

认识到这一问题，我们正在对那些具有这种潜在威胁的国家进行评估，其中包括似乎已经正式制定信息战计划的那些国家。”

尽管人们显然已经认识到，信息战就是下一场技术革命，但对于信息时代、特别是信息战的意义，个人之间、集团之间以及国家之间仍存在着不同的看法。军界的一些传统主义者认为，所谓信息战只不过是战争工具进化过程的一个阶段，该过程始于长弓的发明，经过火药和连发步枪、导弹直至隐身技术。对于那些变革迅速的国家来说，信息战既是一种希望，也是一种危险。信息战可能使得现有的军队得到更好的运用，但如果发展太快，也能直接威胁那些军队的存在。

那些真正的革命派相信，对于像美国这样的国家来说，信息战可能使其不用派遣地面部队便能作战并取得胜——这一观点对于军事史学家们而言，无异于异端邪说。他们认为战争始终需要军队夺占地盘。而革命派则争辩说，随着世界从地球空间变为电脑空间，就连“地盘”一词的定义也在发生变化。

这一争论仍在继续，可能几年都不会有结果。在为写这本书作准备的时候，我刻意扩大“信息”“作战”二词的外延以包容双方的观点。一些专家认为，随着人类进入信息时代，我们过去给这两个词下的定义已成蛇足。

传统的军事观点认为，信息不过是一条或一组在指挥官及其所指挥的部队之间来回传递的情报。在实施信息战时，切断信息流就能对战争进程产生重大的影响。但信息也是将各种信息系统连接起来的媒介或介质。例如，一辆现代化的“阿布拉姆斯”坦克装有 50 部微处理器，其中有许多能够相互通话，并且必须相互依赖才能有效地工作。一旦切断其通信能力，即

破坏其介质，系统便会失去效能。

最后一点就是，信息也可以是为了从敌信息流或数据库中获得情报而采取的行动。例如，中央情报局可能通过计算机进入莫斯科某犯罪团伙的数据库获取该组织的财务记录。通过这一行动获取的信息可用于协助同全球有组织的犯罪活动作斗争。

因此，信息战似乎可以划分为三种明显不同的部分：判别管理，在此信息是指情报；系统摧毁，在此信息是指介质；信息利用，在此信息是指我方将要攻击的敌方资源。为了充分说明这三个方面的问题，我广泛地采访了情报部门、五角大楼和执法部门人士。为了在新的冲突中夺取信息控制权，他们使用的武器五花八门，从病毒和海绵球直至精确制导弹药。

“充分利用当前的信息革命意味着不仅要采用新技术，而且要重新思考军事体制、作战理论和战略这些根本问题。所有这些都需要重新规范，以便在信息时代实现克劳塞维茨关于‘知识必须转化为能力’的号召。信息革命就其性质而言不仅是技术上的革命，它还是强大的观念与体制上的革命。力量和信息的新含义……支持这样一种论点，即信息时代的战争和其它冲突同时围绕体制和技术两种因素而展开。”

现代社会面临的挑战是如何抓住信息战所提供的机遇，同时固守社会与文化得以有效运作的基础。这一挑战的规模和风险都是极其巨大的，因为随着信息革命步伐的加快，信息战会在各个方面对人们构成威胁。这一难题如何解决尚不得而知，可能在今后数年内都难以看清。本书首先作个尝试，以抛砖引玉，锁定信息时空索道上的一瞬，以便我们能够搞清我们来自哪里、现在何处以及走向何方。