信息战与反信息战怎样打

赵中强　彭呈仓　著

中国青年出片社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

出 版 说 明

1999年10月，我社出版了邢贲思主编的“九五”国家重点图书《新世纪角逐》丛书三种：《角逐：谁能占有先机——21世纪初叶全球政治展望与中国的前景》、《定位：神话与现实之间——21世纪初叶全球经济展望与中国的前景》、《潮头：全维信息化战争——21世纪初叶全球战争展望与中国的前景》。有些青年读者看了《新世纪角逐》丛书之一《潮头：全维信息化战争》后，给我社来信，希望我社今后能出版一些介绍未来战争中热点作战样式打法的书。为满足青年读者特别是青年军事爱好者的需求，我社决定约请中国人民解放军国防大学战役教研室的同志撰写我社拟定的选题《未来军事斗争焦点》丛书，重点介绍空袭、封锁、空降、登陆、信息战等在未来战争中将占据重要位置的作战方式。我们经研究认为，从对抗性的角度介绍上述五种作战样式更有利于广大读者全面了解这些作战样式的精髓。国防大学战役教研室的同志，本着对青年进行国防教育的高度责任感，义不容辞地接受了我社的约请，并在繁忙的工作中挤时间与我社共同推敲和完善选题，认真负责地进行写作。对此，我社代表广大青年读者特别是青年军事爱好者向国防大学战役教研室的同志表示诚挚的谢意。

中国青年出版社

2001年8月

前　言

战争是敌我双方的较量，信息领域的对抗也不例外。一方为夺取和保持信息优势采取了行动，实施了信息战。另一方针对敌方的行动，采取防范、制止和破坏敌方获得信息优势的措施，相应实施的就是反信息战。

敌我双方进行的信息战与反信息战对抗是战场上无形的制高点。谁赢得了这一领域的胜利，占据了信息优势，谁就掌握了战场主动权，谁就拿到了打开胜利之门的金钥匙。

翻开战争历史的长卷，她在告诉我们，从战争进入智的较量之时起，信息就开始成为战争的灵魂，人类社会信息越是发达，军队对信息依赖程度越强，信息对战争的影响力就越大，信息的灵魂作用就越明显。人类几千年的战争史反复体现了这一规律，从古代到现代，从中国到外国，战争的历史都在书写着这一清晰而凝重的印迹。

漫长的战争历史所呈现出来的一条清晰的轨迹是，时代的技术决定了信息对抗的

手段和领域。从古代到近代，受技术的限制，信息战与反信息战活动主要表现为以人力为主的侦察与反侦察的对抗。直到19世纪末无线电报发明并运用于军事以后，信息领域的对抗开始进入了无线电领域，使电子干扰与反干扰成为一个全新的对抗领域，并在第一次世界大战中发挥了显著作用；1935年雷达探测技术的出现，使第二次世界大战的信息对抗进入了雷达领域；第二次世界大战中制导武器的发明与使用，开创了信息制导武器的先河，也使信息对抗进入了智能武器对抗的新时代；第二次世界大战后，随着以计算机为核心的信息技术的迅速发展，计算机在作战中起到的作用日益增大，围绕计算机展开的对抗，在1991年的海湾战争中初露锋芒；随着计算机网络在作战中的广泛运用，计算机网络对抗在1999年的科索沃战争中登上了历史舞台；随着太空信息技术成为获取信息的重要渠道，信息对抗已经开始向太空领域渗透。随着陆、海、空、天、电一体化作战能力的增强，信息对抗也由少数领域向一体整合的方向发展，综合了传统的侦察与反侦察、实体摧毁与反摧毁和心理攻防，突出了电子干扰与反干扰，包括了最新的计算机攻防作战，并发展到了太空领域，使现代信息领域的对抗发生了新的飞跃。

战争的历史还告诉我们，弱军战胜强军，信息优势是一个无形的法宝；

战争的历史还告诉我们，控制战场信息赢得信息优势，是化劣为优转败为胜的关键；

战争的历史还告诉我们，由热能组成的战斗力，只有在优势的信息支持下才能充分发挥出巨大的作用。现代高技术局部战争已经证明，信息是战斗力的倍增器，赢得信息优势已经成为制胜的关键。

从历史发展的进程可以看出，信息在战争中的地位和作用越来越重要，并且随着武器装备信息化程度的提高，信息的影响力将渗透到战争的各个领域，进而引发一场全新的以信息为核心的对抗，使争夺制信息权、获得信息优势成为作战的焦点。

在可以预见的未来，仍将是以精确制导武器为主战兵器的战争时代，在这一时代中谁占据了信息优势，谁就能充分发挥精确制导武器的威力；谁的信息居于劣势，谁的战斗力的主要来源——精确制导武器的威力就将受到大幅度的削弱。因此说，信息优势是精确制导武器威力的放大器，信息劣势是精确制导武器威力的衰减器。

未来的战争将是以信息为核心的一体化力量在一体化战场中展开的较量，它将使作战活动建立在一体化、大容量、近实时的信息基础之上，信息的获取、控制和使用将成为制胜的关键，军队作战能力的发挥甚至作战的结局，将更多地取决于谁占据了信息优势。从这个意义上讲，谁控制了信息，谁赢得了信息优势，谁就将赢得未来战争的胜利。

那么，怎样赢得信息优势，信息战与反信息战到底怎样打？这正是我们力图用这本书来回答的问题。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

未来军事斗争焦点丛书

信息战与反信息战　怎样打

空袭与反空袭　怎样打

登陆与抗登陆　怎样打

封锁与反封锁　怎样打

空降与反空降　怎样打

责任编辑　吴方泽

装帧设计　许　欣

目　录

前　言……（1）
第一章　信息战与反信息战的起源与发展……（1）
1961年到1975年的越南战争向世人展现了电子对抗和精确制导武器的巨大威力，拉开了现代信息对抗的帷幕；1982年以色列与叙利亚的贝卡谷地之战，则昭示了电子对抗独领风骚时代的到来；1991年的海湾战争向世人展现了一个全新的以信息技术为主的战争，全面意义上的现代信息战与反信息战开始了。
第一节　信息战的起源与发展……（2）
第二节　反信息战的过去与未来……（19）
第三节　信息战与反信息战的地位与作用……（35）
第二章　太空战与反太空战……（52）
随着科学技术的迅速发展，太空中的卫星也不断发展，从照相侦察卫星发展到电子侦察卫星、海洋监视卫星、预警卫星、军事通信卫星、军事导航卫星、测地卫星，使卫星逐渐成为军事信息系统的主要组成部分，也使得对太空中卫星系统的攻击与防卫成为不容回避的现实。

第一节　太空将成为夺取信息优势的新焦点……（53）
第二节　攻击卫星的六种方法……（71）
第三节　卫星防卫的六种对策……（83）
第三章　电子干扰与反干扰……（92）

现代局部战争已经表明：电子对抗贯穿于战争的全过程，成为影响作战能力发挥的重要因素，成为夺取战场主动权的关键，甚至成为夺取胜利的关键。

第一节　电子干扰七招棋……（96）
第二节　干扰制胜八要诀……（118）
第三节　电子反干扰五措施……（132）
第四节　反干扰制胜四诀窍……（143）
第五节　电子干扰与反干扰的发展趋势……（151）
第四章　侦察与反侦察……（157）

情报是战争实施的前提条件，没有情报就不可能赢得胜利，而有了准确及时的情报，就赢得了重要的信息优势，就为胜利奠定了坚实的基础。从某种意义上说，敌我双方情报的优劣情况，甚至可以直接决定作战的结局。

第一节　获取情报八手段……（160）
第二节　获取与分析情报六要则……（182）
第三节　反侦察要走两步棋……（195）
第四节　反侦察制胜六要诀……（218）
第五节　侦察与反侦察的发展趋势……（225）

第五章　计算机网络攻击与反攻击……（229）
计算机网络攻击与反攻击也称计算机网络战，是指采取各种手段破坏、摧毁敌计算机网络系统，阻止敌战场信息的获取、传递与处理流程，使敌丧失指挥控制能力，同时对我计算机网络实施整体防护，保证我战场信息流程畅通的一种作战样式，其核心是争夺“制网络权”。
第一节　计算机网络攻击的三个特点……（230）
第二节　计算机网络攻击的三种方法……（243）
第三节　计算机网络反攻击的四种指导思想……（257）
第四节　计算机网络反攻击的四种方法 ……（264）
第六章　信息心理攻击与反攻击……（269）
信息心理攻击与反攻击，是依据心理学原理，运用多种手段，对人的心理施加影响，达到分化瓦解敌军，巩固己方阵线，以小的代价换取大的胜利或不战而胜的一种特殊作战样式。其核心是夺取和保持战场心理优势。它包括心理攻击与反攻击两个方面。
第一节　信息心理攻击的四极……（270）
第二节　信息心理攻击的四法……（274）
第三节　信息心理反攻击的三种准备……（308）
第四节　信息心理反攻击的五种打法……（311）
第七章　信息实体摧毁与反摧毁……（315）
信息战中的信息实体摧毁与反摧毁，特指综合运用物理摧毁手段，破坏敌信息实体，歼灭敌信息

部队，如各种探测设备、指挥中心、通信中心、高技术武器平台、发电厂、执行信息作战任务的人员等，同时阻止敌获取、传递与处理战场信息，防敌破坏、摧毁我方信息实体，保证我正常获取、传递与处理战场信息的一种作战样式。
第一节　信息实体摧毁的前提条件……（316）
第二节　信息实体摧毁的五个关键问题……（323）
第三节　信息实体摧毁的主战兵器……（333）
第四节　信息实体摧毁的基本手段和军事意义……（342）
第五节　信息反摧毁的四个原则……（350）
第八章　适应世界军事发展需要迎接信息战与反信息战……（371）

这是一种全新的军事斗争方式。它不仅可以有选择地摧毁物质和生命，而且把攻击指向国家的“神经系统”和人员的心理精神领域，使战争的破坏性、不确定性和盖然性更大了。因此，充分研究信息战，揭示其破坏性、危害性，迎接其挑战，以便遏制信息战的实施，争取和平稳定的国际安全环境，将成为知识经济时代的知识军事的历史使命。

第一节　信息战与反信息战实践已经启动……（371）
第二节　研究信息战与反信息战的重要意义……（374）
第三节　研究信息战与反信息战必须有针对性……（379）
第四节　研究信息战与反信息战必须运用科学的方法和手段……（381）

第五节　以理论创新来遏制信息战……（383）
主要参考书目……（386）
后　记……（390）

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第一章

信息战与反信息战的起源与发展

信息战概念，最早是由美国的小阿尔贝·加洛塔于1985年提出的。然而，信息领域的对抗活动可以追溯到古代，主要表现为以人力为主的情报获取与反获取、欺骗与反欺骗等活动。现代技术的进步使信息对抗活动在近100年中得到了前所未有的迅速发展。从1904年日俄战争中首次出现无线电对抗后，电子对抗开始走上了历史舞台，并发挥出越来越重要的作用。随着电子技术被广泛运用于军事领域，信息优势开始成为制胜的关键，也使信息对抗开辟了一个新纪元。1961年到1975年的越南战争向世人展现了电子对抗和精确制导武器的巨大威力，拉开了现代信息对抗的帷幕；1982年以色列与叙利亚的贝卡谷地之战，则昭示了电子对抗独领风骚时代的到来；1991年的海湾战争向世人展现了一个全新的以信息技术为主的战争，全面意义上的现代信息战与反信息战开始了。

作战离不开信息，但是，在人类发展的整个历程中，信息在战争中所起的作用差别很大，从冷兵器时代、火器时代到机械化战争时代和今天的以信息技术为主导的智能武器时代，信息的地位和作用不断提高，对于信息的争夺、控制和利用也日趋激烈，进而勾画出一幅信息战与反信息战的历史轨迹，也揭示了一条发展规律：军队作战地域越广阔、部队机动能力越强、指挥系统自动化程度越高、武器的信息化程度越高，对于信息的依赖就越大，对信息的争夺、控制和利用也就越激烈，信息战与反信息战的对抗对战争的影响也就越大。

第一节　信息战的起源与发展

人类的战争在体力较量时代和“择地定日，各据一边”的方阵对垒时代，作战双方主要凭借体力进行搏斗，人数多、体力强的一方就是胜利的主宰者。在这一时代信息的作用非常有限。当战争从体力时代发展到智谋时代时，作战的胜利就开始依赖于准确地掌握敌人的情况，为获取情报所进行的侦察活动出现了。从此信息战活动就开始登上了历史的舞台，并在战争中发挥出越来越重要的作用。

一、外国信息战的起源与发展

在人类战争历史的长河中，战争的初期没有什么战术。交战双方进入战场，士兵自寻对手进行搏斗，战斗的胜负取决于士兵的数量、勇气、武艺和体力。在这种战争中，信息基本不起什么作用，信息领域的对抗活动也就难以出现。随着科学技术的发展，军队的组织更加健全，出现了方阵，交战双方由个人的搏斗发展为列阵交战，这是战争艺术的一个大发展。但是，方阵的作战对于信息的

依赖仍然很小，在整个这一战争时期里，信息对于战争的胜负起的作用仍然很小。当战争中的智力活动占据了重要地位，向战争艺术发展时，战胜对手就需要依赖于信息，这时信息在战争中的地位就迅速提高，信息战活动就诞生了。

除中国外，世界文明出现最早的是埃及、巴比伦、印度、爱琴海地区，它们被誉为世界文明的摇篮。战争总是伴随着文明的发展而发展，文明越发达，战争的智力水平就越高，就越易于实现从体能向智能发展的跨越，信息战活动出现的也就越早。

在非洲和亚洲，埃及和巴比伦地区约在公元前4000年就出现了国家。从原始部落发展到国家是一个历史的跨越，产生了新的文明。这种文明渗透到战争中，使人们更为重视对信息的利用。有史料记载的利用信息达成作战目的的早期战例是公元前1312年的卡迭石（今叙利亚境内）会战。埃及法老拉美西斯二世率领大军进攻新崛起的赫梯王国，矛头直指赫梯的主要宗教和军事要地卡迭石要塞。处于防御的赫梯军队，采取了设伏诱敌的策略。为引诱埃及军队进入赫梯军队的伏击地域，赫梯军队派出“逃亡者”向埃及军队密报，说赫梯军队主力还在100千米之外，卡迭石守军薄弱。埃及法老拉美西斯二世信以为真，率领先头部队渡河攻击，陷入了赫梯军队的重围。这一战，赫梯军队挫败了埃及军队占领卡迭石的企图。埃及军队由于损失过大，无力攻取卡迭石要塞，被迫回国。处于防御地位的赫梯军队在这次作战中主动采取了欺骗手段运用了信息去赢得胜利，使信息战活动在战争中开始发挥了作用。

在欧洲，希腊文明发展最早。最初这些由城市组成的国家间进行的战争，一般是由战斗来解决的。通常由挑选出来的英雄做个人性的决斗，胜负取决于体力、技能和勇气，而不是取决于头脑。

因此，在这一历史时期内，信息的作用极为有限，信息战方面的活动也就没有出现。随着斯巴达人方阵的出现，开始利用方阵作战，这时需要一些组织方阵的信息，然而，这种信息的利用是非常简单而有限的。因此，这一时期信息战活动也非常有限。当作战从体力发展到智力活动时，信息的需求成为对作战具有重要影响的因素，信息战方面的活动就开始正式登上历史舞台了。

公元前480年的沙拉米斯战役，出现了古代欧洲战场最具代表性的信息战活动。在这次战役中，作战双方运用了侦察、欺骗等手段，获取信息，施放假情报，为作战的胜利起到了十分重要的作用。这次战役是波斯发动的入侵希腊之战，也是亚洲军队入侵欧洲的一次大战。波斯军队集结了不少于15万的陆军，1207艘战船和3000艘运输船，以明显的优势力量开始了远征。在进攻提尔莫皮利的隘路之初，波斯陆军的轻装部队多次被希腊部队击退。在波斯陆军久攻不下之际，获得了还有一条小路通到提尔莫皮利山地的情报。波斯陆军利用这个情报，采取了迂回策略打通了隘路，开始向雅典长驱直入，希腊陆军迅速撤至柯林斯地岬构筑要塞工事，以阻止波斯陆军的进攻。然而，如果波斯军队利用其强大的海军攻击柯林斯地岬，希腊人的局势将十分危险。在这种情况下，希腊人想出了一个策略，就是把波斯海军引诱到狭窄的海峡内决战。因为，希腊战船数量少，但是船坚固，属于重船，而波斯船虽然多，但是属于快船、轻船。在宽阔的水面作战，对波斯战船有利，在狭窄的水面作战，则对希腊战船有利。按照这一设想，希腊人给波斯人提供了诱骗情报，波斯人上当了，被引诱到了狭窄的海峡内作战，在这次史称沙拉米斯的战役中，波斯船队遭到了沉重的打击，也导致了波斯进攻的失败。波斯军队利用情报，采取了迂回策略赢得了陆战的胜利，而希腊军队则主动提供假情报赢得了海战的

胜利，这种以主动采取行动赢得信息优势的信息战活动从其发展的初期便在作战中发挥出了改变战场局势的作用。

而美洲，在1492年哥伦布发现新大陆之前，总体上处于原始社会解体和阶级社会形成时期。玛雅人虽然创造了象形文字和太阳历，并建设了许多卓越的建筑，反映了玛雅文明的发展，但是玛雅文字至今还不能被人们很好地解读。因此，也没有明确的战争记载。而印第安人的文字还处于萌芽状态——“结绳记事”阶段，因此也没有战争史可查。有史料记载的是西班牙人占领了今天的古巴、牙买加等地后，于1519年发动了入侵墨西哥地区的战争。西班牙一支800人的远征队，采用离间手段，没有遇到多大的抵抗便占领了当地阿兹蒂克人建立的墨西哥城。这是在美洲有史料记载的早期有关信息战方面的活动。

这种以人力侦察、欺骗为代表的信息战活动一直持续了3000年左右。直到1837年，莫尔斯发明了有线电报之后，信息战开始进入了电子领域。在1861～1865年的美国南北战争期间，南部同盟军骑兵司令部的电报兵，通过将军事电信线路换接到错误的地点、向联邦军司令部发送假命令以及破坏通信线路等方式开展了信息战。

1897年意大利的古利莫·马可尼首先研制出了能够在大约3.6千米距离上发送和接收信号的无线电报系统，使信息战得以进入无线电领域。历史上首次实战中的无线电对抗出现于1904年的日俄战争中。在这次战争中，日俄双方海军都首次使用了无线电通信。4月14日凌晨，日本两艘装甲巡洋舰炮击了俄国在旅顺港的海军基地。日本的小型观测船，用无线电报发出射击校正信号。在岸上的一名俄国无线电操作员听到了日军的信号，立即用火花发射机对日军的通信信号进行干扰。结果，日军炮击只造

成很小损害和很少伤亡，从此信息战正式跨入了至今在战争中仍然起到十分重要作用的无线电领域。

科学技术进步的步伐是任何力量都难以阻挡的。虽然第一次世界大战从军事学术水平来看，是人类战争指导艺术的倒退。但是，由于科学技术的发展，信息战方面的发展却比较显著。从1914年8月第一次世界大战爆发开始，无线电干扰就得到了广泛的运用。第一次世界大战信息战随着科学技术的进步得到了进一步发展。

发展之一：信息战从地面发展到空中。 通信领域发展到干扰指挥通信、炮火校正通信，并从地面发展到空中。第一次世界大战中出现的侦察航空兵、炮火校正航空兵和通信航空兵，使得侦察、干扰和通信进入了空中领域，也使得信息战从地平面发展到立体的空中，从此开辟了信息战立体空间的新领域。

发展之二：信息战从海面进入到海下。 在第一次世界大战中，由于德国进行了无限制的潜艇战，对英美等国舰船造成了很大的威胁，侦察潜艇的要求就十分迫切。为了侦察德国潜艇，英国大力研制发展侦察潜艇的设备，并于1917年研制出可以接收1500米处潜艇反射信号的新仪器，使得信息战活动发展到了水下。

发展之三：无线电测向技术开始运用于战争。 英国皇家海军于1915年开始沿英格兰东海岸设立许多测向站，通过这种无线电侦察技术，可以在北海海域内，对任何使用无线电的飞机或舰船进行定位。这种技术使人类的信息战的对抗开始进入无线电测向领域。

第一次世界大战后，由于科学技术的迅速发展和在军事领域的广泛应用，使信息战在第二次世界大战期间得到了空前的发展，主要表现在五个方面：

需要全本请访问 www.ertongbook.com