

XINXI YOU GUOJIE

沈伟光 著

XINXI YOU GUOJIE

信息有国界

XINXI YOU GUOJIE



沈伟光文集（五）

XINXI YOU GUOJIE

Ti
S

XINXI YOU GUOJIE

沈伟光 著

e 信息有国界

XINXI YOU GUOJIE

新华出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

信息有国界/沈伟光著. —北京：新华出版社，2010.4

ISBN 978 - 7 - 5011 - 9227 - 4

I. ①信… II. ①沈… III. ①信息系统—安全技术—文集 IV. ①TP309 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 067819 号

信息有国界

责任编辑：庆春雁

装帧设计：王晓明

出版发行：新华出版社

地 址：北京市石景山区京原路 8 号

网 址：<http://www.xinhuanet.com>

<http://press.xinhuanet.com>

邮 编：100040

经 销：新华书店

印 刷：北京新魏印刷

开 本：710mm × 1000mm 1/16

印 张：10.5

字 数：170 千字

版 次：2010 年 4 月第一版

印 次：2010 年 4 月第一次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5011 - 9227 - 4

定 价：24.00 元

本社购书热线：(010) 63077122

中国新闻书店电话：(010) 63072012

图书如有印装问题，请与印刷厂联系调换 电话：(010) 63073969

代序 信息有国界

信息化正在广泛地深入社会生活，通过网络，能够链接世界，把无穷无尽的信息展现在人们眼前。但是，在尽情享受信息化带来的好处时，我们是否能清醒地认识到，在信息背后，也暗藏着十分现实和严峻的安全问题。

中国地大物博，人口众多，又是正在“和平崛起”的社会主义大国。面对变幻复杂的国际风云，我们应当看到，中国的信息疆域面临着严峻的挑战。

目前，西方发达国家已经基本进入信息化社会，而大多数发展中国家和欠发达国家却刚刚踏入信息化门槛。西方学者鼓吹，人类进入信息时代，世界各国可以在同一条起跑线上发展。其实，这种论点的背后另有文章。在信息化的发展道路上，发达国家和发展中国家并不处于同等的位置。发展阶段的不同就决定了各国信息化发展的进程。西方发达国家积极推进人类社会的信息化，但前提是按照它们规划的信息化路线图行进，纳入它们描绘的信息化版图。

当今世界，西方发达国家拥有对互联网及其网上信息资源的绝对控制权。这种信息“独霸”的地位使西方在全球政治、军事、科技、经济和外交等方面占尽先机。打个比方来说，你自己有一些保密的信息，不想让外人看，但有些人倚仗特权，强行打开你的密码，窃取你的信息，这种情况正常吗？有些人到处发布他的信息，你实际上不想看，但他倚仗垄断地位，一定要往你脑袋里灌，这种情况平等吗？这种对比悬殊的局面已经引起世界各国的高度关注。

信息是有国界的。在信息技术领域，密码是代表信息边界的界桩和国碑，破解了密码，就犹如闯入界桩和国碑，入侵了我们的信息边界。信息是财富，是资源。你偷窥我就是侵犯我的隐私。你破坏我获取信息的渠道，你偷我的信息就是掠夺我的财富，就是一种新的侵略。信息安全与其他安全不一样：信息化对人类社会各领域都产生着巨大影响，信息安全关系到一个国家或民族的安危。我们也应当从维护国家主权的高度去认识中国当前的信息安全问题。

中国正处在信息化发展的初期。我国先后制定了《计算机信息系统安全保护条例》《互联网上网服务营业场所管理条例》《计算机病毒防治管理办法》等一系列信息安全法规、规章和标准规范。我们还应该从国家安全的战略高度，从保卫国家信息边疆、维护国家信息主权、建设信息化国家的高度来认识这个问题。

《中国国防报·军事特刊》2004年5月11日1版

目 录

代序 信息有国界	(1)
大学教材	(1)
大众传播与国际关系——现代战争	(1)
报刊文章	(37)
点评信息战	(37)
人类战争的最终样式——思维战	(39)
让战争走出纯暴力的阴影	
——访沈伟光	(42)
信息战：对思想和精神的攻击	(45)
“斩首”仍将继续	(49)
那种没有火力的战争是否能到来？	(53)
老通信装备在未来作战中能否完成指挥联得上？	(55)
初级军事知识在高科技战争中能否发挥作用？	(57)
信息战中体能训练是否有必要？	(59)
信息化时代：敲响国家信息疆域安全警钟	(61)
未来的战争	(64)



思想随笔	.....	(66)
带你走进信息战战场大舞台		
——揭开信息战的神秘面纱	.....	(66)
数字的崩溃		
——人类发展进入倒金字塔时代	.....	(72)
电脑病毒加速互联网进化	.....	(74)
新一轮竞争是对信息资源的竞争	.....	(76)
信息化水平在和谐发展中举足轻重	.....	(77)
信息化战争中的“农业元素”	.....	(78)
金融危机：全球性信息灾害的肇始	.....	(80)
手机将成致命武器？	.....	(82)
异质备份：阻挡信息空白时代的战略话题	.....	(85)
谈谈理想战争	.....	(87)
学术讲座	.....	(100)
信息战对人类社会的深刻影响及战略对策	.....	(100)
信息战：梦想与现实	.....	(119)
信息战给武警部队建设带来机遇和挑战	.....	(130)
2010 信息灾害？	.....	(146)
后记	.....	(159)



大学教材

大众传播与国际关系——现代战争

正当人们以极大的热情研究战争时，美国国防部宣布，海湾战争的经验有很大的局限性，现在应着重研究以信息战为核心的新的军事理论和新的军事战略。美国还采取一系列的实质性步骤，加紧进行信息战的组织准备、武器准备和战场建设准备，其目的是利用信息技术优势，夺取制信息权，保持冷战后单极化格局，在世界上称王称霸。面对美国的挑战，世界各国为了自身的安全也在积极行动，努力探索信息战的理论并进行准备。大众传播是信息战的重要内容，在战争中能发挥重要作用，直接影响战争的进程和结局。

战争概念

信息战是现代战争中的一个新概念，它具有自身的特点，但是它仍然属于战争的范畴，具有战争的普遍规律。因此，在介绍信息战时，自然离不开战争的有关概念。

一、战争定义及由来

战争是人类社会集团之间为了一定的政治、经济目的而进行的武装

斗争，它是一种特殊的社会历史现象。在阶级社会，是解决民族和民族、国家和国家、阶级和阶级、政治集团和政治集团之间矛盾的最高斗争形式，是政治通过暴力手段的继续。它对人类的安危、民族的兴衰、国家的存亡、社会的进退产生直接重要的影响。

人类社会出现过各种类型的战争：按社会形态分，有原始社会后期的战争，奴隶社会、封建社会和资本主义社会的战争等。按使用的兵器分，有冷兵器战争、热兵器战争、热核兵器战争和高技术兵器战争等。按作战空间分，有地面战争、海上战争和空中兵器战争等。按战争性质分，有正义战争和非正义战争。

战争是社会生产力和生产关系发展到一定阶段的产物。而且，它是随着社会发展而发展，当阶级和国家消亡了，战争也就不存在了。

二、战争的目的及性质

战争目的是战争所要达到的预期结果。任何战争都是为了达到既定目的而进行的，具体表现为战争军事目的、政治目的和经济目的。在一方达到预定的目的后战争即终止；特殊情况下，也可能任何一方都达不成战争的目的，通过妥协停止战争。

战争的军事目的是“保存自己、消灭敌人”，它是战争的根本目的，也是战争的本质。

战争是政治的继续，具有明确的政治目的。人类进入阶级社会以后，阶级之间、民族之间、国家之间、政治集团之间的斗争都具有政治色彩，战争目的集中表现为战争的政治目的。例如，中国共产党领导的人民革命战争，其政治目的就是推翻帝国主义、封建主义、官僚资本主义在中国的统治，建立独立、自由、繁荣昌盛的新中国。

战争的经济目的是为了追求一定的经济利益。战争最终是为了达到某个阶级、政党、民族、国家和集团的经济目的：控制势力范围，争夺经济资源。例如，海湾战争是为了争夺中东石油资源而进行的。

战争的军事目的、政治目的和经济目的是相互关联、融为一体。战争的目的集中表现为战争的政治目的，但达成战争的军事目的是达成政治目的的前提。政治是经济的集中表现，战争的经济目的往往隐藏在战争的政治目的之中。政治目的和经济目的可能是不同的，但军事目的都是相同的。一场战争，只有达成军事目的，才能实现政治目的和经济目的。

战争目的是主观的，达成战争目的与政治、经济、军事力量、地理条件、国际环境、指挥员的心理素质、作战成员的战斗素质等因素密切相关。战争目的建立在客观物质条件基础之上，主观指导必须符合客观实际。

大众传播在战争发展过程中，直接为达成战争目的而服务，它往往通过广播、电视、报刊、快讯等宣传手段，来影响敌我双方参战官兵及广大民众的心理素质而发挥作用，使战争朝向己方目标发展。

所谓战争性质是指战争在政治上的本质属性。区分为正义战争和非正义战争两大类。由战争的政治目的而定，主要取决于战争由哪些阶级进行的，具有什么样的政治目的，是哪一种政治的继续。无论历史和现实，在政治上，凡是被压迫阶级、被压迫民族，为了反抗反动统治阶级的压迫，抵抗外来侵略，促进社会进步的战争，都是正义战争；凡是由反动阶级、反动势力所进行的、镇压和反对人民，对外进行侵略扩张，阻碍社会进步的战争，都是非正义战争。战争性质是可以转化的。有时正义战争转化为非正义战争，有时非正义战争有时正义战争。弄清战争性质，是马克思主义者决定自己对待战争态度的必要前提。

三、高技术战争——信息时代的前奏

时代是孕育战争形态的母体。正在到来的信息时代，不可回避地带来机械化战争形态的动摇，现代高技术战争的实践，已经裹挟着信息战的狂飙呼啸而来。

高技术战争是指主要使用高技术性能武器和使用与高技术武器相适应的作战工具、作战方法所进行的现代化战争。从局部战争发展的客观实际看，高技术战争还表现为在作战目的、目标、空间、时间、规模等有限的条件下，使用先进常规武器系统和相应的支援保障系统进行的军事对抗。

高技术战争具有以下几个基本特征：一是技术密集型。即战争中使用高技术武器装备具有技术密集型的特征，包含着各种密集型的知识和创新性很高的密集型技术。二是结构整体性。主要反映在使用武器手段互相依赖、制约、协同方面，通常是指侦察、通信、指挥、武器、供应系统等若干系统互相联结而形成的一个战争整体。三是电子化、智能化、数字化。即广泛使用电子技术、人工智能武器和电子计算机等先进技术。四是天地战、天战、高能战。即航天武器直接用于战争，参与地



面作战，战争在天地一体空间进行，并大量使用高能武器等。

高技术战争是由一般战争发展而来的一种新型战争形态。它既具有一般战争共有的特点，又有其自身的特性。

一是战场空间空前扩大，作战领域多维化。高技术在战争中广泛应用，极大地扩展了兵力兵器作战的空间性能，使得作战向大纵深、高立体方向发展。其表现为：(1)侦察距离增大。(2)武器装备的射（航）程增大。(3)军队机动能力提高。

二是作战力量超常使用，空、海军和技术兵种地位突出。高技术战争作战目的坚决性与速度要求，使得作战力量动用较之一般条件下的作战更加特殊，不仅注重运用精锐部队，而且密集使用高技术兵器。如马岛战争。

三是作战行动趋向全天候、全时空、电子、火力、机动力融为一体。高技术武器装备在夜间和不良气候条件下作战能力的提高，使得高技术条件下的局部战争向全天候、全时空方向发展。

四是作战指挥高层次、高灵活，战场控制自动化。

五是作战消耗巨大，后勤保障艰巨复杂。高技术战争中，弹药、油料、食品、生活用品等投入和消耗巨大，增加了后勤保障的负荷量。

四、战争与国际关系

战争对国际关系的影响巨大，两次世界大战改变了各国家、民族、集团之间的政治、经济、科技、军事格局，即使是一些地区性局部战争也能够使该地区的战略态势发生变化。

任何一场战争必定是在一定时代背景下爆发的，考察战争与国际关系的关系，应该从当时的国际政治、经济大环境下切入。

1. 国际政治中的综合国力。一个主权国家要在国际政治生活中，通过同别的国家谈判、合作、竞争，甚至有限的对抗以确保自己的安全、维护自己的利益并促进世界的和平事业，就必须具有足够的综合国力。战争是国家综合实力的博弈，因此，综合国力的增强和竞争力的提高，已经成为并必然成为世界各国的国家战略。根据系统论的研究方法，我们可以把一个国家综合国力看成是由下列因素组成：一是实物性因素；二是制度性和机构性因素；三是精神性因素。

(1)实物性因素。所谓实物性因素大体上可以分成以下几类：首先是地理位置。一个主权国家所具有的地理位置直接决定着这个国家的地

形、地貌，如水域的范围，海岸线的长短，山脉的分布。一国的领土，正如汉斯·摩根索所说，它是“巨大力量的永久源泉”。在拥有核装备的情况下，一个国家的领土面积大小将有十分重要的意义。在实物性因素中，矿产资源的种类，蕴藏量及其开采和利用的程度也是非常重要的。中东地区之所以一直成为西方大国的焦点，成为战争的“火药桶”，其原因就是因为那里有丰富的石油。在分析实物性因素时，我们还应当注意人口和经济的问题。在国际政治生活中，人口是一个重要方面。因为无论是进行经济建设，还是建立强大的国防，都需要大量的人口。但是，一旦超出限度，人口数量太大，反而会使国力减弱。在实物性因素中，能显示一个国家综合国力的还有军事实力。因为在国际政治生活中，一个主权国家只有具有强大的国防，它才能对那些企图挑衅、入侵的国家或集团产生威慑作用，达到遏制军事冲突的目的。衡量一个国家国防力量大小的参量大体有：国家武装力量、国防科技工业、保卫国家安全的决心和动员能力。在当今世界上，科学技术日益成为影响一个国家综合国力的首要因素。因为越是拥有高新技术的国家，就越具有发展经济、增强国防、控制国际局势和别国的资本信息。

(2)制度性和机构性因素。对制度性和机构性因素的分析，在确定一个国家综合国力时，也占有相当重要的位置。一个国家的社会制度对其综合国力有较大影响。在分析社会制度这一因素时，既要注意社会制度的性质，也要考虑社会制度的运行问题，如社会模式的维持；社会对环境的适应；社会对目标的追求等。社会一体化的任务是由文化、教育、大众传播以及宗教等机构来完成。如果一个国家社会各方面的机制比较健全，机构比较精干，富有效率，那么，这个国家就比较稳定，发展就会比较顺利，国家的综合国力就会不断增强。在政府机构中，负责外交活动的机构，其效率的高低对一个国家在国际政治生活中的地位也至关重要。一个国家的外交部门如果能正确地估计国际政治生活、国际军事格局、国际经济秩序的变化和发展趋势，从本国的利益出发，既坚持原则，又灵活机动地与其他国家进行交往，它就能在世界上树立自己的正确形象，为本国赢得应有的国际地位。

(3)精神性因素。精神性因素对综合国力的影响至关重要。精神方面的因素是指：民族性格和国民士气。汉斯·摩根索说：无论在估价民族性格上困难有多大，“试图估价不同国家的相对力量的国际舞台上的观

察者都必须考虑到这一因素”。第一次世界大战后，英国、法国等国家在《凡尔赛和约》中对德国的领土、原料资源、工业能力及军事编制等都作了限制，他们以为这样可以从此削弱德国的综合国力，但是他们显然犯了一个错误，即他们没有把德国人的民族性格考虑在内，正是这一因素，使德国人在 20 年中靠顽强的努力又建成了一个强大的国家。民族性格可以成为宝贵的综合国力因素，这种因素有时比任何武器都强大。一个国家的国民士气，也是构成国家综合国力的众多因素中不可忽略的一个成分。国民士气往往以一种社会心理和公众舆论的形式提供出某种氛围，依靠这种氛围，政府的政策在推行中才能得到人民的有效支持。因此，一个国家要从各方面着手增强自己的综合国力，就必须时刻注意社会生活中的各种参数的变化，并积极引导，以鼓舞人们的士气，从而更有力地组织实物性因素，巩固制度性和机构性因素。

(4)科学评估综合国力。了解了构成国家综合国力的单个因素后，还要从整体上对综合国力作出科学的评估。首先，必须从构成综合国力的诸多因素中细心地找出某个具体时期中占据主导地位的因素。在不同的国际政治生活阶段上，国家综合国力的主导因素是不一样的。比如二战结束以后至 20 世纪 80 年代末的这段历史时期，由于东西方冷战对抗，国防力量这一因素成为评估一个国家综合国力的关键指标。特别需要指出的是，在当时，一国实际掌握的核技术及已经生产出来的核弹头数量，是成为衡量一国综合国力的决定意义的参数。随着冷战的结束，军事对抗锐减，特别是世界性的大战已不可能发生的形势下，这时构成国家综合国力的关键性因素则是经济和科学技术。在掌握国家综合国力关键性因素的基础上，我们可以用这一因素作为比较不同国家之间强弱的主要依据。其次，在评估国家的综合国力时，我们还应当考虑国家所有力量在实际使用时可能达到的领域、范围。有些国力只能在一国的范围内使用，如土地、海岸线。没有航空母舰，不仅海军在远距离的对外作战中无能为力，就是空军，也会因为缺乏中途的加油站不得不缩小活动领域。美国之所以在越南战争中遭到失败，固然有许多因素，但是其中一条，美军所进行的远本土的作战，各种军需物资都要从美国运来，这也注定了这场战争的结局。此外，在国际较量中，一国的综合国力并不能随心所欲的加以使用。因为现代战争虽然在交战国之间进行，但往往牵涉到一些非参战国的利益，牵动着国际战略格局的变化。从而，在一

一定程度上限制了一个国家综合国力的使用范围。

2. 社会形态制约国际关系发展。战争是社会形态的重要内容，当今社会网络化趋势不仅影响着国际关系，也对战争的演变起着决定性的作用。以计算机、通信和信息技术为支撑的网络将成为联结未来信息社会的纽带。各种网络将把世界上各个国家和地区联为一体，形成“地球村落”，促进人类的共同发展。在网络社会，国际政治和社会政治生活事件被嵌入计算机信息网络之中，形形色色的报刊、影视、信息网络，能够将各种政治事件和繁杂信息快速地传送到整个世界，参与和影响政治的人空前增多。当然，网络化对政治的冲击也会增强，使政治的不安全性和不确定性相应增加。同时，使得国家政治和国际政治的界限趋于模糊，国家政治安全将不同程度地受到国际政治的影响和冲击。信息网络的崛起和发展，使军事领域面临史无前例的挑战。军事威胁将不仅是大兵压境，来自网络上的突然袭击同样值得警惕。网络把军事活动扩展到整个世界乃至宇宙的同时，也消除了诸如海洋、大山、距离等国家安全的屏障，军事安全的责任日趋繁重。战争在战略层次攻击的首要目标将是联结国家政治、经济、军事和整个社会的网络系统，利用新奇的信息技术手段，多渠道、多形式地对敌方军用与民用计算机网络系统进行快速、隐蔽和摧毁性的破坏，将是“不战而屈人之兵”或“少战而屈人之兵”的最佳选择。血肉横飞，尸体遍野的传统战争将被少伤亡、少流血，甚至不流血的战争形态所取代。

3. 信息时代的战争对主权国家的冲击。信息领域是一个充满活力、具有强劲生命力的领域。经济、贸易区域化、全球化的飞速发展，使社会信息急剧增加。全世界每天约有近百亿信息单元的信息量在传递，年产量约720亿条信息，并以年增10%—20%的速度发展。信息服务已经占到发达国家全部市场份额的40%以上，将成为支撑国家政治、经济、军事、科技的重要战略资源和力量基础。微电子技术、自动化、光纤通信、卫星通信技术、多媒体技术和网络技术等现代信息技术的崛起和发展，对经济、社会、文化及各种相关理论带来了前所未有的冲击和影响。同时，网络把政治、经济、军事、安全等概念“焊接”为一个整体，使传统的有形空间理论无法解释“信息疆域”，无法界定“信息边界”等模糊不清的问题。“信息边界”是一种无形的，划分各个国家或政治团体“信息疆域”的不规则界限。“信息疆域”是国家或政治集团

信息传播力和影响力所能达到的无形空间。“信息疆域”不是以传统的地缘、领土、领空、领海，甚至领天来划分，而是以带有政治影响力的信息辐射空间来划分。“信息疆域”的疆界，“信息边界”的安全，关系到一个民族，一个国家在信息时代的存亡。世界各国纷纷拓展“信息疆域”，保卫无形的“信息边界”，一场争夺信息领域优势的“战争”正在激烈地进行。“信息疆域”是信息时代的必然产物，“信息边界”是战争形态演变与发展的结果。战争的历史反复证明，每一次战争的演进，都包含着新的作战空间的拓展；每一维战场的出现，都带来了国家每一维“边界”的产生。战场的维数决定了国家疆域的维数，每一维战场的对抗能力决定了国家那一维战场的对抗能力，就失去了那一维的“边界”乃至国防。高维优势决定着多维安全，而高维疆域的安全，则决定着低维乃至多维疆域的安全，随着信息时代的到来，信息战必然会成为信息社会的主导型战争形态。信息战形态的出现也必然导致信息维疆域的出现，导致“信息边疆”、“信息边界”的产生，这就需要建立信息国防，建设“信息边界”。

信 息 战

战争理论，往往孕育在科学技术的发展之中。但一种新的战争形态出现，每每与人类的需求息息相关。信息战的崛起，也正是肇始于科学技术发展使人类对信息的认识的质变和渴望。

一、信息战的提出

信息战的提出，并非始自今日，并非始自美军的数字化部队建设。它是信息技术飞速发展的必然反映。当“信息革命”的浪潮刚刚冲击到军事领域时，触角敏锐的人们已经隐隐约约地感受到它的威力。现代战场，不仅充斥着难以数计的兵器和装备，而且充满着大密度的信息流。战争中，得到一条有价值的信息，比投入几个师、几个集团军，甚至比施放几颗原子弹的作用还要大，其威力往往无法以数级来计算的。及时准确的信息，可以为军队赢来时间和胜利。纵观近几年世界瞩目的战争，主动一方都是以掩敌耳目、闭敌视听为先导，使对方信息不灵，处于被动。不难看出，这种以激烈的“信息角逐”为标志的高技术战争，就是信息战的前兆。

我国关于信息战概念与理论的提出，是比较早的。1985年，沈伟光开始对信息战的研究。1987年4月17日，中国中央军委机关报《解放军报》以“信息战的崛起”为题，报道了他对信息战研究的学术观点。1990年3月，他的《信息战》一书在浙江大学出版社出版，是世界上较早研究信息战的专著。不久，海湾战争打响了，军人的目光开始投向高技术战争。美国国防部指挥控制政策局前局长艾伦·坎彭将军，在海湾战争结束后，出版了《首次信息战》一书，认定海湾战争是人类社会第一场信息战。

目前，信息战的提法具有代表性的是美国和中国。1996年8月，美国陆军颁发的《FM100—6 信息作战条例》，将信息战定义为：在军事信息环境中的连续军事行动，实现、增强、保护指挥官的决策和任务执行，从而获得军事行动全范围的信息优势。所谓军事信息环境是指：在地域上，从本土驻地到非本土区域；在时间上，从预警到重新部署；在任务上，从作战任务到经济及社会各个方面；在人员上，从备战的官兵及其家属到当地的群众及全球公众。所谓信息优势是指：不仅拥有比对方较多的信息量，而且拥有比对方较强的信息获取、利用和控制能力。1997年9月，我军颁发新版《中国人民解放军军语》，对信息战的定义是：敌对双方在信息领域的对抗活动。主要是通过争夺信息资源、掌握信息的生产、传递、处理等主动权，破坏敌方的信息传输，为遏制或打赢战争创造有利条件。

信息战，广义地指对垒的军事（也包括政治、经济、文化、科技及社会一切领域）集团抢占信息空间和争夺信息资源的战争，主要是指利用信息达到国家大战略目标的行动。冷战的结束实质上是战略信息战的实例。狭义地指战争中交战双方在信息领域的对抗，它是现代战争的基本特征之一，可分为战略信息战和战术信息战，前者是武力战场之外的作战，旨在创造冲突的政治氛围，是在新的“作战空间”采取的行动，双方攻击的目标是人的思想，特别是战争决策者的思想；后者指“战场信息战”，即指挥控制战、决策控制战，旨在以信息为主要武器，打击敌方的认知系统和信息系统，影响、制止或改变敌方决策者的决心以及由此引发的敌对行动。信息战的表现形式很多，心理战、情报战、战略竞争、理论威慑、潜力抗衡、电子战、用于摧毁信息设施的火力战、计算机病毒战、精确战、隐形战等。信息战区别于传统战争最显著特征是



在“看不见的空间”里进行的，是一场无形的、不流血的战争。

二、信息战的构成要素、本质特征和主要形式

1. 信息战的构成要素。信息战由信息获取、使用、防护、利用、拒止和管理等6项要素构成。信息获取，是指通过各种手段得到所需要的信息。信息使用，是通过空间、空中和地面信息系统及其他手段得到信息后，即对这些信息及有关数据进行分析核实，并以此为依据对已有的情况态势进行修正和充实。信息防护，是在分析己方易受敌方信息攻击的弱点的基础上，为使己方信息及其系统不受侵害，有针对性地采取各种措施。信息防护是最为重要的信息活动之一，必须从各方面对信息和信息系统严加防护。信息利用，是为达成作战目的，充分利用敌我双方的信息和信息系统。信息拒止，是指不让敌方得到或利用信息。其主要手段是信息攻击和指挥控制攻击。指挥控制攻击旨在通过影响、破坏或摧毁敌信息系统，使敌得不到所需信息，从而无法对其部队实施有效的指挥控制。信息管理，主要包括对电磁频谱的管理，确定信息使用手段与系统，确保各节点和部队之间信息流畅，解决用不同手段获取信息之间的差异等。在使用电磁频谱时，必须对通信、情报搜集、电子干扰、克服电磁影响等主要功能进行谋划与控制。对信息和信息设备进行有效的管理，可使信息顺畅流动，从而为制订计划、定下决心和贯彻决心提供信息保障。

2. 信息战的本质特征。认识信息战的本质，关键是认识这种作战样式在行动空间、目的、手段、目标及实现目标的途径等方面与其他作战样式的区别。从目前研究看，以下几个方面的认识基本趋向一致。

(1)信息战是敌对双方在信息空间进行的争夺战。其作战依托陆、海、空、天战场，但它不是对上述战场的争夺，而是在电磁、心理等信息领域展开的攻防作战。

(2)信息战是以争夺制信息权为目标的作战。在信息战环境中，要充分发挥军事作战能力，对军队实施不间断的指挥、控制和管理，都必须依赖于信息的采集、处理、传递、管理与使用。没有制信息权，军队战斗力就无法发挥。

(3)信息战是以信息武器及信息系统为主要手段的作战。信息武器及系统，是指以信息技术为核心的武器装备及系统，包括信息武器、信息系统和信息化平台。硬杀伤性信息武器也称非信息化武器、精确制导武