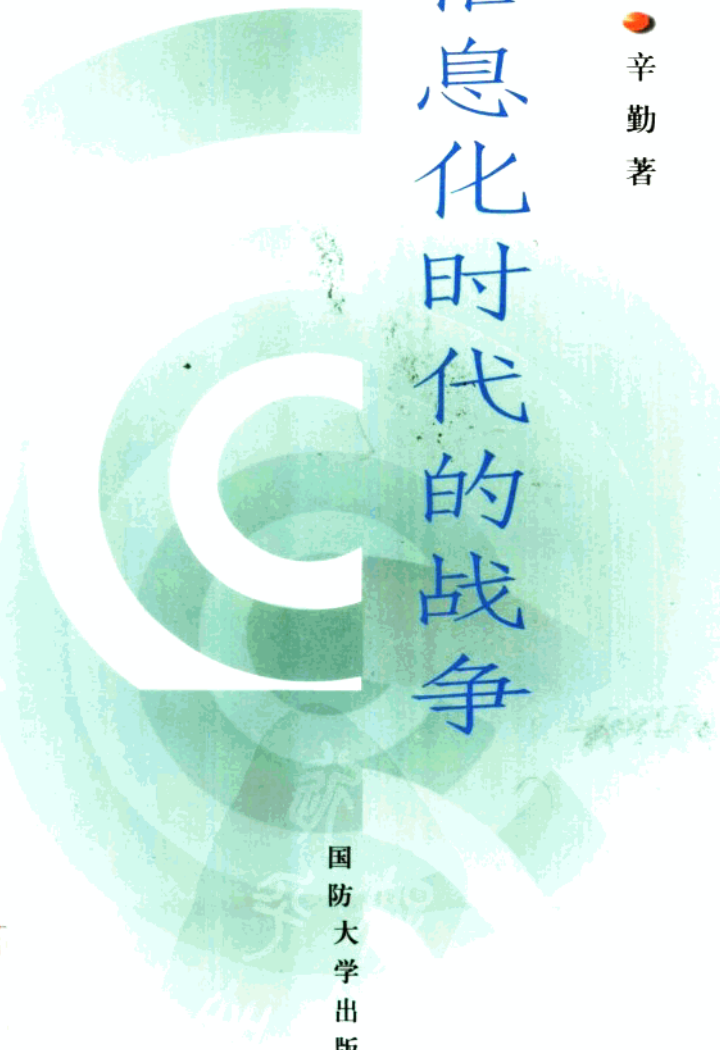




● 辛
勤
著

信息化时代的战争

国防大学出版社



序

以信息技术为核心的高新技术的飞速发展，正推动着人类社会开始进入一个崭新的时代——信息化时代。信息化时代的战争表现出了前所未有的外在形态，而其“数字化”的内在本质使军事理论的恢宏背景正在发生巨变，与此相关的信息战理论亦日趋完善。充分研究信息时代的战争，揭示其特点和规律，寻求我军现代化建设的途径和方法，确保“打赢”高新技术条件下的局部战争，有效地履行我军的神圣使命和职能，为我们社会主义祖国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。

积极迎接世界军事发展的严峻挑战，是每一个共和国军人的历史责任。我们必须以改革创新的精神来认真研究和把握信息化时代的战争，不断学习，掌握现代科技特别是高科技知识，娴熟地驾驭新的高技术武器装备，积极创造和运用与高技术武器装备相适应的新战法，赢得未来战争的胜利，扬我军威、固我“长城”、强我国防。

《信息化时代的战争》一书的作者是我们驻香港部队的一名普通参谋。它的付梓，可以说是我们全军将士积极响应江主席号召，掀起学习高新科技知识热潮的一个“缩影”；可以说是我们香港驻军官兵充分利用处在香港这样一个信息

化国际大都市环境，利用部队武器装备高科技知识含量比较高的有利条件，认真研究和努力探索未来战争的一个“豹斑”；可以说是目前部队良好的学习研究风气、干部战士的素质向高层次发展的一个具体体现。

这本书对信息化时代战争的特点及其规律作了一些有益的探讨。由于现代科技发展迅速，对未来战争的研究探讨受诸多因素的制约。在这种情况下，尽管作者对“信息化时代的战争”研究探讨还比较肤浅、粗略，但它的出版，对部队广大指战员和军事科技爱好者了解信息化时代的战争，有一定的参考和借鉴价值，应该说是大有裨益的。它的出版，其意义不仅仅在于作者对军事理论的研究，而且更在于对鼓励官兵积极研究探讨未来高技术条件下战争特点和规律，对部队深入开展学习高科技知识尤其是军事高科技知识，将起到良好的促进作用。

驻香港部队司令员

熊月仁

目 录

第一章 全局化的高技术局部战争	1
一、战争指导层次结构中的新型关系	1
(一) 战略与战役、战斗互为目的	2
(二) 战略、战役和战术相互交融	3
二、影响战争进程与结果的战争控制活动	6
(一) 战争控制的主要内容	6
(二) 战争控制决策要点	7
三、军事谋略的作用凸显于战争全局之中	11
(一) 现代战争全局中的军事谋略	11
(二) 军事谋略在战争全局中的新特点	14
(三) 指挥员是高技术局部战争中的重要 决胜因素	18
四、政治目的的实现是战威并举的最终归宿	22
(一) 战威并举是政治目的与战争目标的 中介	22
(二) 首战先胜是战威并举目的实现的必 要保证	28
第二章 信息化条件下的作战指挥对抗	35
一、信息化战争与作战指挥对抗	36

(一) 作战指挥对抗是信息化战争的必然产物.....	36
(二) 作战指挥对抗是夺取指挥优势的作战行动.....	38
(三) 信息化时代给作战指挥对抗带来了新的挑战.....	42
二、作战指挥对抗的原则与方式	45
(一) 作战指挥对抗应遵循的原则.....	45
(二) 作战指挥对抗的方式.....	50
三、作战指挥对抗的组织与实施	54
(一) 攻防结合, 以防为主, 贯彻信息斗争这一行动主线.....	54
(二) 作战指挥对抗机制一体化.....	56
(三) 电子对抗是作战指挥的对抗重点.....	58
(四) 发挥谋略对抗在作战指挥对抗中的作用.....	59
四、提高作战指挥时效的基本途径	60
(一) 快速收集情报, 实施超前指挥, 提高指挥对抗能力.....	61
(二) 把握作战转折点, 争取战场主动权.....	65
(三) 在离散化战场上捕捉战机.....	67
(四) 把握非对称战争规律, 提高作战实效.....	70
第三章 高技术攻防一体化作战	74
一、高技术攻防一体化作战及其转化与统一	75

(一) 高技术攻防一体化作战的内容·····	75
(二) 高技术攻防作战的转化与统一·····	80
二、高技术作战中的攻与防·····	85
(一) 高技术条件下的机动进攻作战·····	85
(二) 高技术条件下的战略外线防御作战·····	87
三、“不接触战”中的攻与防·····	94
(一) “不接触战”是实现未来战争目的 的主要手段·····	94
(二) “不接触战”中的攻防应用·····	96
(三) 确保“不接触战”中主动地位的对策·····	98
四、防护工程是攻防一体化作战中的强 大盾牌·····	100
(一) 防护工程在攻防作战中的不可替代 作用·····	100
(二) 信息化攻防作战中的防护新观念·····	102
第四章 高技术局部战争中的指挥自动化·····	105
一、网络是指挥自动化系统的神经·····	105
(一) 网络是指挥自动化的基础·····	105
(二) 网络布势应把握的重点·····	108
(三) 并行网络指挥自动化体系·····	110
(四) 基于网络系统的攻防作战日趋激烈·····	114
二、指挥自动化网络系统的攻防属性·····	116
(一) 攻击关键结点才能有效瘫痪敌人的 指挥网络系统·····	116

(二) 指挥自动化系统的生存与防护	118
(三) 指挥员在指挥自动化系统中的作用	122
(四) 在精确制导武器威胁下, 提高指挥 自动化系统战场生存能力的措施	129
三、指挥自动化系统中人机结合与作战 决策.....	133
(一) 人机结合及人在作战决策中的思维 形式	133
(二) 计算机模拟人的思维能力及其创造性	136
(三) 作战决策中人和计算机的工作特点	139
(四) 实现人一机的最佳结合必须发挥人的 创造力	141
四、信息化对作战指挥自动化的新要求.....	143
(一) 信息化对指挥自动化的系统、方法、 手段提出更高要求	143
(二) 信息化对作战指挥自动化的信息获取 时机提出更高要求	145
(三) 信息化对指挥自动化的使用信息准确 度与速度提出更高要求	146
(四) 信息化对作战指挥自动化在信息处理 和信息对抗方面提出更高要求	147
五、指挥自动化系统的发展趋势.....	149
(一) 基础理论研究孕育突破, 系统发展一 体化模式初见端倪	149
(二) 系统建设重点及应用方法发生巨大变革	151

(三) 指挥自动化系统已从“指挥手段”渐变为“参战实体”	153
(四) “数字化”已深入指挥自动化系统	154
第五章 高技术局部战争中的信息战	157
一、高技术战争的实质是信息战	157
(一) 信息化的高技术战争	158
(二) 信息活动的构成要素及信息战特点	163
(三) 信息战是未来军事斗争准备的重点	173
二、信息战中的指挥与战争形态	176
(一) 信息战中的指挥形态	176
(二) 信息化时代的战争形态	179
三、信息战的主要作战样式	186
(一) 指挥控制类作战样式	187
(二) 主要针对信息系统的作战样式	195
四、信息战中通信、雷达与电子战部队的三位一体化	204
(一) 通信、雷达与电子对抗的战场定位	204
(二) 通信、雷达与电子战部队三位一体化	208
第六章 信息战中的攻与防	211
一、机动条件下的信息进攻作战	211
(一) 夺取信息战机动权是信息攻击作战的主要方式	211
(二) 信息攻击作战的机动原则	212
(三) 先机夺取电子频谱控制权是达成信息	

机动的基础	214
二、防御作战中的信息战	216
(一) 积极主动的信息防御作战	216
(二) 充分利用战场信息环境争取防御作战 中的主动	217
(三) 信息战中信息系统的安全防护	222
三、信息战攻防原则及信息深化	224
(一) 信息战中的攻防作战原则	224
(二) 信息战中的信息深化	226
四、建立信息化时代的强大国防	232
(一) 警惕信息殖民主义的和平入侵	232
(二) 脚踏实地地开展信息化建设	235
(三) 建立我国信息化国防动员系统	239
第七章 信息化高技术局部战争联合战役指导	248
一、信息化时代里的联合战役	248
(一) 联合战役是信息化时代高技术战争的 必然形式	248
(二) 信息高技术战争中的联合战役	251
(三) 联合战役中的指挥、控制和协同	254
(四) 联合作战对指挥自动化系统的要求	259
(五) 三军联合战役基本问题	262
二、高技术局部战争联合战役信息化分析	264
(一) 联合战役的定性与定量分析	264
(二) 联合战役信息处理分析	266

三、信息化高技术局部战争联合战役的攻防原则·····	273
(一) 联合进攻战役原则的确立·····	273
(二) 联合防御战役原则的确立·····	274
(三) 联合战役中进攻与防御作战的转化·····	275
第八章 高技术武器系统与信息化高技术战争·····	277
一、信息化时代里的人与武器·····	277
(一) 人与武器的关系·····	277
(二) 实现人与武器的最佳结合·····	282
(三) 实现新兵器与新体制的融合·····	285
二、主要信息化武器系统对作战的影响·····	288
(一) 空间武器系统及其对作战的影响·····	288
(二) 智能武器及其对作战的影响·····	300
三、武器装备的信息化发展方向·····	310
(一) 军事技术的进步是武器装备更新的动力·····	310
(二) 武器装备建设的新思维·····	312
四、全球经济一体化与我国高技术武器的发展·····	316
(一) 经济一体化带来的积极影响·····	316
(二) 经济一体化带来的消极影响·····	317
(三) 趋利避害早应对·····	318
主要参考文献·····	321

第一章 全局化的高技术局部战争

当今人类社会已经进入到了信息化时代，世界政治、军事形势也发生了很大变化，表现出与以往大不相同的形态和特征。特别是国家之间的相互依赖关系越来越紧密、复杂和敏感，世界正在朝着多极化方向发展。信息技术的迅猛发展，导致军事高技术发展突飞猛进，一方面使战争的支出成本进一步加重，另一方面使战争规模将随之缩小。因此，未来战争必将朝着局部战争的方向发展。高技术兵器与局部战争紧密结合，将使参战者更易达成带有全局性的决胜。高技术局部战争的局部性同时也带有全局性，总体性战争的目标也可能以局部战争的手段来实现。

一、战争指导层次结构中的新型关系

现代有限战争的理论 and 实践，以及高技术武器装备的发展变化，促进了战争指导思想的变革，打破了传统战争指导层次的结构，构成了战略、战役法、战术的新型交融关系，这是战争指导规律在高技术局部战争中的特殊性。过去的全面战争中，战略指导战争全局，战役法指导战役行动，战术

指导战斗行动，但信息化时代里的高技术局部战争指导层次的变化，改变了传统的某些指导战争的法则，使人们不得不从更广阔的视野和更深刻的背景去思考和研究战略、战役法、战术的关系。

（一）战略与战役、战斗互为目的

1. 战略必须对战役、战斗实施具体指导

战略通常是对战争的目标、指导原则、作战方针等关系全局的问题进行筹划和指导，而具体的战役、战斗行动则由战役战术指挥员组织实施。但现代高技术局部战争的目的、规模、时间、范围都有限，战争、战役、战斗之间互相融合，在许多情况下，战略可直接指导战斗，战斗行动直接体现战略意图和战略目的，即战术与战略直接发生关系。交战双方出于政治目的，以及和平和发展的需要，都非常重视战争的控制和升级，从而使战略对战役、战斗的指导作用进一步增强。

在作战过程中，对打哪一个目标，打到什么程度，什么时间开始，什么时间结束，以何种方式解决问题等等，都要经过战略决策，而战术行动正确与否，直接关系到战略目标和战略企图的实现，可能直接影响到国家的外交政策和国家利益。

从某种程度上讲，许多高技术局部战争和武装冲突，属于战略决策、战术行动。现代军事战略具有遏制战争和打赢战争的双重功能，就局部战争的目的而言，它是有限的，往往只需采取战役甚至战术行动就可达成战略目的。军事行动反映在战术层次上，具有很强的政策性。在现代局部战争

中，战术上的一举一动，直接影响战略全局。战争胜利取决于某一特定战斗的胜利如今已成为现实。

2. 现代战役、战斗的战略性质是战争发展的必然结果

战役往往在战略的指导和规范下，从战役本身的目的和要求出发，进行作战目标的选择和区分、作战力量的调配、手段和方法的运用。但在高技术局部战争中，战役、战斗与战争趋向一体，一场战争可能是一次战役，甚至是一次战斗行动。战役、战斗行动具有战略性质，作战目的和目标、手段与力量的运用、决策与控制等，既受战役、战斗自身规律的限制，又直接受战略的支配，战役、战斗与战争联系十分紧密。

战役、战斗决策与战略决策的许多内容趋向一致，战役、战斗的目的就是战略目标。同时，战役、战斗和作战手段的使用，完全依照战略意图，并由最高统帅部筹划，表现出高度的趋同性，战役、战斗一开始就表现出鲜明的战略决战性质。现代战役、战斗的战略性质表明，战役、战斗的作用和地位有显著的提高，原因在于战争形态的发展变化，尤其是战争规模的小型化，使一场战争就是一次战役甚至是一次战斗。

（二）战略、战役和战术相互交融

高技术局部战争中，战略、战役和战术呈现出新型的交融关系，其主要表现在以下几个方面：

1. 达成目的的交融

在一般战争中，战略目标、战役法和战术的目标有明显的区别。信息化时代，战略目标的选择已逐渐跳出纯军事因

素的框架，与政治、经济、外交和心理效应密不可分。过去战争的打击目标往往首选军事目标，而现代高技术局部战争却以指挥中枢、政治经济中心、通信枢纽、交通要道等为首选打击目标，并且也改变了选择打击目标的程序和方式。在这种形势下，战略、战役和战术的目的变得难以分辨，尤其在现代联合战役中，各军兵种之间的任务区分逐渐模糊，一次秘密的病毒战，一次精心策划的心理战，都足以达成战略目的；一个单兵手持鼠标、键盘，通过网络系统投放计算机病毒，施行“电子点穴式”的打击，可能在数分钟内取得战略性胜利。现代高技术局部战争的实践证明，战略目标、战役和战斗目的的实现，已不再像以前那么具有明显的顺序关系，战略目标、战役和战斗目的可以同时达成，这无疑提高了战役、战斗的价值。

2. 使用手段的交融

传统军事战略运用的作战形式，无非是歼灭战、运动战、阵地战、游击战，而信息化时代作战样式和形式的多样化，使战略手段的选择更加丰富。一是高技术为战略、战役和战术提供了全方位、全时空的运用手段。传统的军事战略是对战争全局的筹划和指导，而现代军事战略不仅具有宏观性，而且有十分具体、精确的微观性，有时战争指导者可能越级指挥某个重要的战役、战斗行动。因为某些战役、战术行动能够直接达成战略目标，或者对战略全局产生重大影响。战略、战役和战术呈现一体化的趋势，必然要求战略指导者更加具体地关注各种作战手段的运用与控制。过去直接影响战争进程的战略手段不多，而现代高技术武器装备的日

新月异，无疑为战争指导者提供了直接达成战略目标的物质手段，有可能使战役、战术手段成为相应的战略手段。

二是高技术改变了战略目标实现的途径和方式。一方面，高技术武器装备产生的军事威慑成为军事斗争的有效手段和途径，如通过心理战使对方屈服，达成战略目标。另一方面，由于高技术武器装备在战争中不仅对战役、战斗有着决定性的作用，而且对战略目标的实现有着重要的影响。现代高技术局部战争的目的，是敌我双方通过有节制使用战争手段迫使对方改变既定的意图和政策，并不一定致对方于死地，战争的目的是有限的，手段是多种多样的，有可能是战争手段，也可能是非战争手段；可能是杀伤性手段，也可能是非杀伤性手段；可能是战略手段，也可能是战役、战术手段。

3. 时空范围的交融

工业时代的战争是投入越大，兵力越多，产出的作战效能就越大，基本上存在着一个线性关系，传统军事战略停留在点、线、面的形象思维之中。历史发展到今天，高技术武器装备广泛应用于战争，军队的机动能力日趋增强，导致现代作战时间和空间发生了巨大的变化。信息战改变了工业时代战争的线性关系，使战役空间空前广阔，而作战时间却大大缩短，战争的非线性关系已经成为现实。这种崭新的时空关系，使战略、战役和战术的纵向层次界限显得十分模糊。

陆、海、空、天、电磁战的高度一体化，利用精确而快速的远程火力，以及高度机动灵活、综合作战能力强的小部队打击敌纵深要害部位，如敌首脑机构或通信枢纽，可以迫

使敌不得不放弃其战争企图。尤其是信息武器系统的超时空通信指挥能力和远程精确打击能力，使国土纵深的战略目标可能像前线的坦克一样，在战争初期成为首选攻击目标。

以前的战争，往往把战场清楚地划分为战术区、战役区和战略区。如今这种战略区、战役区、战术区已经面目全非。现代联合战役中，各军种作战阶段的界限已不易区分，甚至是连为一体的。一个陆上目标，不一定由坦克去对付，有可能从海上发射精确制导武器就可以将其摧毁。也就是说，在信息战争中，战斗部队、战斗勤务支援部队、后勤部队等各种作战系统，战场情报、指挥、控制、通信、突击等各种作战职能，在有限的区域内，形成了一个有机的整体。既淡化了战争区域划分的界限，也改变了战争运作时间与空间的相互关联。不仅拓宽了战略决策的思维空间，而且赋予战略运筹时空以新含义。

二、影响战争进程与结果的 战争控制活动

在高技术局部战争中，战争控制的基本目标仍然是保证军事斗争在国家战略允许的范围内进行，根据政治斗争的需要对战争进程与结果施加影响。

（一）战争控制的主要内容

1. 战争控制目的的主要表现

从对战争控制所要达成的预期效果来分析，战争控制目

的主要表现在三个方面：一是防止战争规模扩大，从而减少风险和代价；二是争取国际社会的同情和支持，在有利有理的情况下进行和结束战争；三是避免战争国际化，特别是阻止第三国参战。

2. 战争控制的限制项目

政治目标的限制。对战争政治目标的限制，是战争控制的主要方面，因为军事上的行动，归根结底是由政治上的需要来决定的。

参战兵力的限制。对参战兵力的限制，主要是指对兵力数量和质量上的限制，由于军队的机动性和武器性能的提高，它们的数量和质量对战争的扩大和升级是一种十分敏感的因素。兵力的使用必须以恰好达到所需实现的政治目的为限度。

军事打击目标的限制。对军事打击目标施加的限制，主要是指在打击目标的选择上，要区分军事与非军事目标、要害与非要害目标、有生命与无生命目标、战略与战术目标、作战与非作战目标等，以便有选择、有节制地对其实施打击。

地域的限制。在现代局部战争中，地域方面的限制也是相当严格的。所确定的战场范围通常不危及对方的存亡。

时间的限制。由于受到各种因素的影响和制约（巨大的战争消耗、国际社会的反应等），速战速决已成为现代局部战争的战略指导思想之一。

（二）战争控制决策要点

军事决策的高度对抗性和后果的严重性，决定了战争控