

编著：汪维余 张荣

新军事变革

与

信息化战争

XIN JUN SHI BIAN GE YU XIN XI HUA ZHAN ZHENG



人民日报出版社

新军事变革与信息化战争

编 著 汪维余 张 荣

人 民 日 报 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

新军事变革与信息化战争/汪维余 张 荣编著. —北京: 人民日报出版社, 2004. 9

ISBN 7-80153-818-8

I. 新…Ⅰ. 汪…Ⅱ. 社会科学—文集

N. R373

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 006469 号

书 名: 新军事变革与信息化战争

编 著: 汪维余 张 荣

责任编辑: 曼 媛

封面设计: 高 峰

出版发行: 人民日报出版社 (北京金台西路 2 号, 邮编: 100733)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京大华山印刷厂

开 本: 850×1168 1/32

字 数: 200 千

印 张: 10 印张

印 数: 5000 册

印 次: 2005 年 1 月第 1 版 第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-80153-818-8/G·451

定 价: 22.00 元

前 言

随着以信息技术为核心的高新技术迅猛发展，人类社会正在从工业时代向信息时代过渡，军事领域也随之发生了一场以信息化为本质特征的深刻变革。这场新军事变革是人类文明有史以来影响最广泛、最深刻的一次军事革命，也是人类历史上出现的一次最伟大的军事事件。它首先发生发展于美国等西方发达国家，尔后逐渐扩展到全世界。当前，世界各主要国家纷纷调整军事安全战略，加紧争夺信息化军事优势，推动世界新军事变革正如火如荼地向纵深发展。

随着世界新军事变革的深入发展，战争形态也将加速发展，即工业时代的机械化战争加速向信息时代的信息化战争转型。新军事变革与战争形态的跨时代转型是相辅相成、互为因果的。新军事变革将导致战争形态的变化，而战争形态的变化又是新军事变革的结果，并推动新军事变革向前发展。新军事变革的过程就是机械化战争向信息化战争转变的过程，信息时代的新战争形态——信息化战争出现了，新军事变革也就随之完结了，反之亦

然。另一方面，信息化战争又是新军事变革向前发展的牵动力量，机械化武器装备向信息化武器装备的过渡，军事组织体制向“便于信息快速流动与使用”的方向发展，信息化军事人才的培养，都离不开信息化战争在前面的导航。

为了满足全军部队和院校学习新军事变革、研究信息化战争的需要，我们编写了《新军事变革与信息化战争》一书。作者在综合吸收国内外有关新军事变革与信息化战争的研究前沿成果和最新信息的基础上，深入地阐明了新军事变革与信息化战争的理论与实践问题，提出一些有重要理论和实际应用价值的新观点、新思想。全书结构合理，内容丰富，资料翔实，论证充分，思路清新，文笔流畅，具有较强的系统性、理论性、开拓性和可读性。我们深信该书的正式出版，对部队和院校官兵了解和研究新军事变革与信息化战争，积极推进具有中国特色军事变革，搞好当前军事斗争准备无疑具有重要的指导意义。

编 者

2005 年 1 月

目 录

上 编 新军事变革研究

第一章 新军事变革的基本涵义	(1)
第一节 新军事变革的实质与核心	(1)
一、信息技术是新军事变革的支柱性技术	(2)
二、信息能力将成为军事能力的重要因素	(3)
三、信息战将是未来战争的主要作战形式	(4)
四、信息化建设将是军队建设和军事斗争成败 的关键	(4)
第二节 新军事变革的主要特点	(4)
一、主动性	(5)
二、广泛性	(5)
三、根本性	(6)
四、长期性	(6)
第三节 新军事变革的发展趋势	(7)
一、军事技术由工程革命走向信息革命	(7)
二、武器装备由机械化向信息化过渡	(7)
三、组织体制便于信息快速流动与使用	(8)
四、人才生成趋于培养知识型军事人才	(9)

五、战争形态由机械化向信息化转型	(9)
第二章 新军事变革的主要动因	(11)
第一节 高新技术发展的强劲推动	(11)
一、促进了军事高技术群的发展	(12)
二、掀起了高技术建军的热潮	(12)
三、推动了高技术战争的兴起	(12)
第二节 国际战略格局演变的有力驱动	(13)
一、主要大国对抗的战略需求，是牵引新军事变 革的内在动力	(13)
二、世界相对和平的国际环境，是进行新军事变 革的外部条件	(14)
三、高技术局部战争的实践活动，是推动新军事变 革的重要因素	(14)
第三节 世界经济发展的迫切要求	(15)
一、工业社会向信息社会的加速转型，为新军事 变革奠定了社会基础	(15)
二、发达国家经济实力的日益增强，为新军事变 革提供了物质条件	(16)
三、国际垄断资本全球性扩张利益驱动，为新军 事变革提出了迫切要求	(17)
第四节 军事理论创新的有力牵引	(17)
一、战略理论的创新促进了军事战略的调整	(18)
二、军队建设理论的创新引导了军队的改革和 发展	(18)
三、作战理论的创新推动了作战方式的变革	(19)

第三章 新军事变革的主要内容	(20)
第一节 高新的军事技术	(20)
一、军事工程技术	(21)
二、军事探测技术	(23)
三、军事通信技术	(25)
第二节 先进的武器系统	(30)
一、精确制导武器	(30)
二、信息化作战平台	(32)
三、数字化单兵系统	(35)
四、C ⁴ ISR 系统	(38)
五、隐形兵器	(41)
六、新概念武器	(44)
第三节 创新的军事理论	(55)
一、新的安全观	(56)
二、新的战争观	(61)
三、新的作战观	(64)
四、新的“制权”观	(67)
第四节 科学的组织体制	(70)
一、军事力量结构科学化	(70)
二、作战指挥体制“扁平网络化”	(71)
三、纯军事组织中将出现军民结合的新机制	
	(73)
第四章 新军事变革的主要影响	(75)
第一节 新军事变革对战争理论的影响	(75)
一、战争观念不断更新	(75)
二、战争形态发生变化	(76)
三、战争动因更加复杂	(77)

四、战争目的更加有限	(77)
五、战争持续时间大大缩短	(78)
六、战争趋于网络化	(78)
七、战争改变传统的攻防思维	(79)
第二节 新军事变革对武器装备的影响	(81)
一、“一体化”发展趋势	(81)
二、“集成化”发展趋势	(82)
三、“嵌入式”发展模式	(82)
四、“信息化”牵动“多元化”发展模式	(83)
五、从渐进式走向跨越式发展模式	(86)
第三节 新军事变革对军队建设的影响	(87)
一、军队渐趋信息化、数字化	(87)
二、诸兵种合成部队逐步发展成为联合部队	(88)
三、职业化技术部队逐渐取代大规模军队	(89)
第四节 新军事变革对战役理论的影响	(90)
一、从战役战场上看	(90)
二、从战役体系上看	(91)
三、从力量编成上看	(92)
四、从作战方式上看	(93)
五、从战役指挥上看	(95)
六、从战役保障上看	(96)
第五节 新军事变革对作战指挥的影响	(98)
一、指挥主体网络化	(98)
二、指挥对象智能化	(99)
三、指挥空间立体化	(101)
四、指挥时间实时化	(102)

五、指挥战场无形化	(105)
第六节 新军事变革对后勤保障的影响	(107)
一、后勤保障紧紧围绕争夺制信息权的斗争而展开	(107)
二、后勤保障成为未来战场上技术密集型的活动内容	(108)
三、后勤编成向小型化和综合化方向发展	(109)
四、作战后勤保障的空间将急剧扩展	(109)
五、后勤保障是诸军兵种的联合保障	(110)
六、后勤指挥与保障方式更加灵活多样	(111)

下 编 信息化战争研究

第五章 信息、信息化、信息化战争的含义和特征 ...

第一节 信息的含义和特征	(113)
一、信息的基本含义	(113)
二、信息的三大要素	(116)
三、信息的基本性质	(117)
四、信息的主要特征	(118)
第二节 信息化的含义和特征	(120)
一、信息化的含义	(120)
二、信息化概念的演变	(123)
三、信息化的主要特征	(125)
第三节 信息化战争的含义和特征	(129)
一、信息化战争概念提出	(129)
二、信息化战争的基本含义	(133)

三、信息战、信息作战、信息化战争的关系	(134)
四、信息化战争的主要特征	(136)
第六章 信息化战争的主要样式	(141)
第一节 精确战	(141)
一、精确战的基本含义	(141)
二、精确战的物质基础和基本要求	(142)
三、精确战在战争中的表现和发展趋势	(143)
第二节 网络战	(147)
一、网络战的基本含义	(147)
二、网络战的主要特点	(149)
三、美军网络战	(150)
四、美军积极备战网络战	(154)
五、网络战的发展历程	(157)
第三节 太空战	(159)
一、太空战的基本含义和主要方式	(159)
二、太空是信息化战场的制高点	(161)
三、争夺太空的现状	(163)
四、太空战的初步实践	(165)
第四节 心理战	(165)
一、心理战的基本含义	(165)
二、心理战的分类	(166)
三、心理战的新特点	(167)
第七章 信息化战争的初步实践	(170)
第一节 机械化战争向信息化战争的转折点—— 海湾战争	(170)
一、海湾战争的主要动因	(170)

二、海湾战争的简要经过	(172)
三、海湾战争中信息化作战特点	(186)
第二节 信息化战争初露端倪——科索沃战争	(199)
一、科索沃战争的主要动因	(200)
二、科索沃战争的简要经过	(203)
三、科索沃战争中信息化作战特点	(213)
第三节 信息化战争的进一步发展——阿富汗战争	(222)
一、阿富汗战争的主要动因	(223)
二、阿富汗战争的简要经过	(227)
三、阿富汗战争中的信息化作战特点	(234)
第四节 信息化战争渐成雏形——伊拉克战争	(241)
一、伊拉克战争的主要动因	(242)
二、伊拉克战争的简要经过	(248)
三、伊拉克战争的信息化作战特点	(273)
第八章 更新观念, 应对信息化战争的挑战	(283)
第一节 要转变传统的思维模式	(284)
一、要摆脱机械化作战的思维观念, 树立信息主导和制胜的思想	(284)
二、要走出“样板式战争”的误区, 树立科学的战争认识论	(285)
三、要突破“以劣胜优”的瓶颈, 树立正确的战略指导思想	(286)
四、要跳出“封闭发展”的模式, 树立敢于超越强手的思想	(287)

五、要摒弃“循序渐进”的思维理念，树立跨越式发展的思想	(288)
第二节 要转变战争力量的观念	(288)
一、战争力量强弱的指标已向信息为主导转变	(289)
二、战争力量对抗领域已向无形战场扩展	(291)
三、战争力量运用的重心已向高效使用转变	(292)
四、战争力量形成的方式已向精干的常备军与强大的后备力量相结合转变	(293)
第三节 要转变军事人才培养观念	(294)
一、在人才培养目标上，要从当前需要向未来信息化战争需要转变	(295)
二、在军事人才知识层次上，要从中、低学历向高学历转变	(296)
三、在军事人才素质结构上，要从单一型向复合型转变	(297)
四、在军事人才资源利用上，要从粗放型向集约化转变	(299)
五、在军事人才培养机制上，要从“伯乐相马”向“主动育马”转变	(300)
六、在军事人才保留人才上，要创造良好的拴心留人的机制和氛围	(302)

上编 新军事变革研究

第一章 新军事变革的基本涵义

关于世界新军事变革的称谓问题，美国人在上个世纪的 90 年代称之为“军事革命”（Revolution in Military Affairs），也有人称之为“军事改革”（Military Reform），21 世纪以来，美国人讲得更多的是“军事转型”（Military Transformation）。我国有人称之为“新军事革命”，2002 年以后比较多地使用的是“新军事变革”。从词义上来看，“革命”指根本改革，“变革”指改变事物的本质。虽然措辞不同，但说的是一个意思。所谓新军事变革，简单地说，是指世界军事由工业时代的机械化军事形态向信息时代的信息化军事形态的全面转型。

第一节 新军事变革的实质与核心

那么新军事变革的实质是什么呢？学术界有不同的

理解。有人说是信息战，有人说是“系统集成”，有人说是“网络中心战”，有人说是信息化战争，也有人说是“知识军事”。江泽民同志曾对此明确指出：“新军事革命，实质上是一场军事信息化革命。”“信息化是新军事变革的核心”。纵观人类历史上的军事变革，冷兵器时代的军事变革主要是为了增强人的体力，是以体能为基础的革命；热兵器时代的军事变革是为了提高物能的利用效益，是以物能为基础的革命。相形之下，目前正在进行的这场新军事变革是为了充分发挥信息的巨大效益，是以信息技术为基础的革命。信息之所以成为新军事变革的实质与核心，主要是由于信息技术的发展及其在军事领域广泛应用的结果。

一、信息技术是新军事变革的支柱性技术

在第二次世界大战后的相当长时期内，军事技术的发展主要是围绕怎样提升武器装备系统的物理性能，即提高其火力和机动力来展开的。这种被称之为军事工程革命的军事技术发展的最终结果，直接导致了主战武器装备的物理性能在 20 世纪 80 年代逐步地达到或接近了其最大值，杀伤破坏性空前巨大，从而极大地限制了武器装备的发展和其战斗效能的进一步提高，同时也极大地限制了战争手段的灵活性。20 世纪 60 年代以后，以信息技术为核心的高新技术的发展及其在军事领域的广泛应用，为军事技术的发展和武器装备性能的提高开辟了一条新的发展道路，导致了军事技术领域一场新的军事技术革命——军事信息革命。

军事信息革命最直接的结果，就是导致了以精确制

导武器为代表的信息化弹药、以计算机为核心的信息化、隐形化作战平台、以 C⁴ISR 系统为代表的信息武器装备等一大批高技术武器装备的产生，使武器装备和军用系统中电子信息技术含量迅速增加，信息化程度不断提高，从而极大地提高了武器装备和整个军事系统的战斗效能，为新军事变革的形成和发展奠定了重要的技术基础。同时，也使信息成为武器装备乃至整个军队发挥战斗效能的关键。

二、信息能力将成为军事能力的重要因素

信息技术的迅速发展和广泛应用，极大地推动了武器装备的信息化和军队整体信息化，使信息成为武器装备乃至整个军队战斗效能发挥的关键，成为各种战争资源发挥效能的基本保证。同时，信息本身也日益成为一种重要的战争资源，成为一种重要的作战力量，成为军事力量构成的关键因素。

当代历次局部战争的实践和世界各国军队建设的实际都充分说明：掌握信息技术，获得信息优势、信息支配权，不仅是取得战场优势的基本条件，而且也是最终赢得战争胜利的重要保证。正如朱光亚同志所指出的：“信息和知识改变了过去单纯以计算有多少装甲师、航空联队、航母战斗群来衡量军事能力的做法，现在还必须计算一些无形的力量，如计算机能力、通信容量和可靠性，实时侦察能力等。”因此，军队的信息能力，即信息的获取、传输、处理、利用及对抗能力，已成为不断强化而且影响巨大的一种新的作战能力。

三、信息战将是未来战争的主要作战形式

在信息成为一种重要的战争资源，成为军事力量构成的关键要素的情况下，信息与信息系统必将成为未来战争中打击与防护的首选目标，而围绕信息与信息系统的攻防而展开的信息战也必将成为未来战争基本形态——信息化战争的主要作战形式。主要表现在：信息对抗技术的迅猛发展为信息战奠定了物质基础；信息系统网络化促使了信息战场的形成；全时空的信息较量成为信息化战争的制胜关键。

四、信息化建设将是军队建设和军事斗争成败的关键

我军在 21 世纪必须完成机械化和信息化建设双重任务，实现跨越式发展，否则，在军队建设及和平时期的军事斗争中都将处于不利地位。所谓“化”，乃普遍形状、基本程度之意。显然，之所以说这次新军事变革的实质是军事信息化，是指在这场革命过程中，信息技术将对军事领域进行全面渗透和发挥作用，通过充分发挥信息的巨大效力，发展信息化武器装备、构建信息化战场、建设信息化军队、进行信息化战争。总之，人们将把信息因素注入军事的各个领域，使整个军事实现信息化，把工业时代的“机械化军事形态”改造成信息时代的“信息化军事形态”。这是此次新军事变革不同于以往任何一次军事变革的本质之所在。

第二节 新军事变革的主要特点

尽管人们对人类历史上军事变革次数的认识不同，