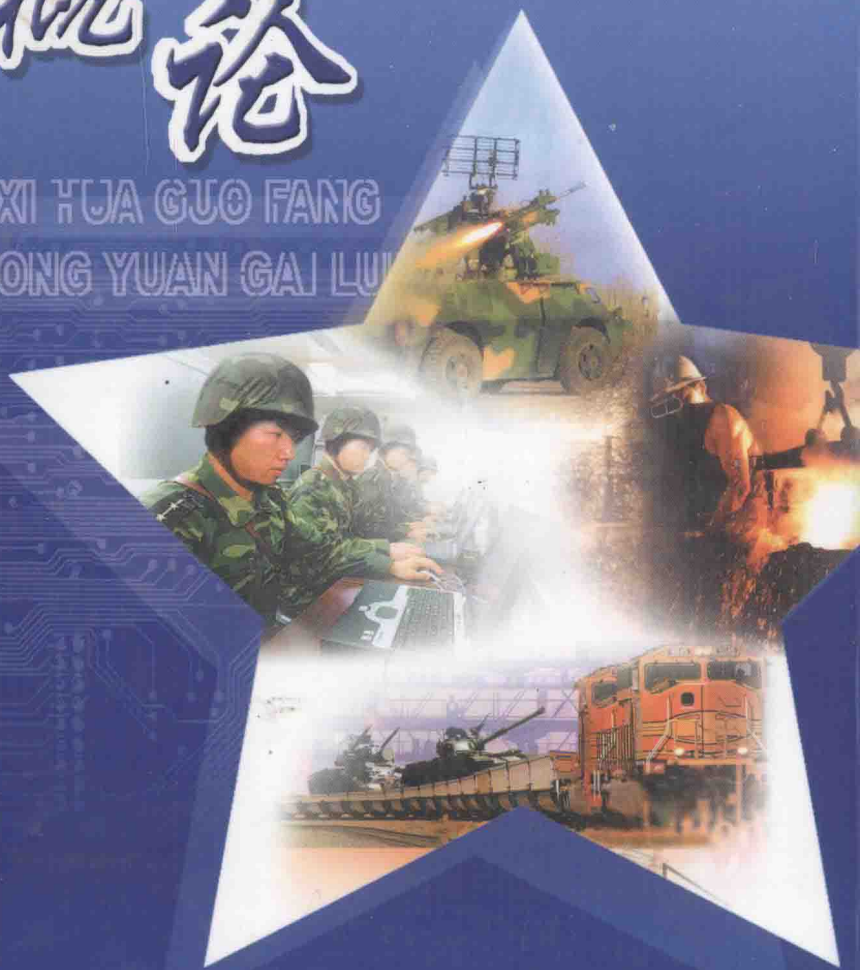


■ 戴凤秀 编著

信息化国防动员

概论

XIN XI HUA GUO FANG
DONG YUAN GAI LUN



军事科学出版社

信息化国防动员概论

戴凤秀 编著

军事科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

信息化国防动员概论/戴凤秀编著. —北京: 军事科学出版社, 2005. 9

ISBN 7-80137-887-3

I. 信... II. 戴... III. 信息技术-应用-国防建设 IV. E11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 094630 号

军事科学出版社出版发行

(北京市海淀区青龙桥/邮编: 100091)

电话: (010) 62882626

经销: 全国新华书店



印刷: 北京鑫海达印刷厂

开本: 850×1168 毫米 1/32

版次: 2005 年 9 月北京第 1 版

印张: 13.5

印次: 2005 年 9 月第 1 次印刷

字数: 244 千字

印数: 1—20000 册

书号: ISBN 7-80137-887-3/E·597

定价: 26.00 元

《信息化国防动员概论》

编审委员会

主 任：赵建忠 黄高成 王胜利 王伟光

副主任：王佩文 方文平 郎建华 李俊渠

菅瑞亭 李 杨 杨 涛 李鹏青

任 民

委 员：	冯耀忠	黄 鹏	柳庆森	孙兆里	迟路邦
	宋五一	姜赞明	张 羽	朱奎玉	吴祥顺
	帅振环	于占唐	邓小伟	傅建勇	于洪浩
	阎众先	张利军	马洪山	戴国华	王大虎
	苏斐华	宋福庆	张 琳	鲍际国	张海山
	杨亚中	陈德锦	白立成	狄振存	李雪华
	崔晓汉	刘瑞新	刘建华	王亚光	张金书
	李红星	李瑞袖	王印芳	郭卫东	李英军
	王振民	武超英	史二平	李桂生	袁立伍
	曹玉玺	孟根行	范洪喜	刁其贞	李明彦
	宁志军	高开兰	刘卫京	贾军平	徐建英
	王铁鹏	邢荣利	姜海奎	王 冰	任玉芳
	梁灿国				

序

从海湾战争到伊拉克战争，光阴流转 12 年。就在这一历史瞬间，战争的演变向前跨出了一大步。海湾战争拉开了机械化战争向信息化战争转变的序幕，伊拉克战争则标志着这种转变正在出现质的飞跃，尽管这场战争兼具机械化和信息化的双重特性，但其中机械化的色彩越来越淡，信息化的成分越来越多，信息化代表着未来战争发展的趋向。人类经过冷兵器战争、热兵器战争和机械化战争后，正向信息化战争迈进。信息化战争将成为 21 世纪战争的主要样式。战争形态的这一变化，对国防动员诸项建设产生了深刻影响。面对信息化战争对国防动员提出的一系列新要求，加强对信息化战争条件下国防动员理论和对策的研究，就成为军事斗争准备和国防动员现代化建设的一项重要任务。

信息化战争逐步取代机械化战争是历史发展的大势所趋。这一点人们已经取得了共识。当前，关于信息化战争的研究方兴未艾，各种观点见仁见智，极大地活跃了学术思想，启迪了人们的思维，这无疑是件好事。然而，对信息化战争必须客观、全面和科学地去认识，既不能把未来的东西当成今天的现实，盲目超前，也不能

不顾发展趋势，停滞不前。

这次全球性的新军事变革的基本动因，是人类文明由工业时代和工业社会向信息化时代和信息社会转变，高技术特别是信息技术的发展是这次世界性新军事变革的根本动力。这场军事变革，就像抢夺制高点，谁能占领潮头，谁就会赢得胜利，如你跟在别人后面亦步亦趋结局必定是历史性淘汰。怎么办？只有走跨越式发展之路，这是我们着眼于打赢信息化战争实施信息化国防动员的必由之路。

一、信息化战争逐步取代机械化战争是历史的必然，而信息化国防动员确是今后的发展方向

军委首长曾指出，信息化战争将成为 21 世纪的主要战争形态。这一科学判断，指明了现代战争发展的总体趋势。全面准确地理解这一战略判断，需要从两个方面去把握。一方面，它揭示了信息化战争动态渐进发展的客观规律。信息化战争的产生与形成并非一夜凸现，和其他事物一样，它也需要经过一个由量变到质变，由初始萌芽、逐步形成到完全成熟的发展历程。另一方面，从时间跨度上讲，并不是 21 世纪所有的战争都是信息化战争，本世纪上半叶是机械化战争向信息化战争的发展过渡时期，真正意义上的信息化战争可能在本世纪中期出现，并成为战争的基本形态。从现在开始到本世纪中叶需要几十年的过渡期，虽然在人类历史上是短暂的一瞬，但就信息化战争的具体发展而言，却是一个

渐进多变的较长历史过程。

战争形态的发展与形成受政治、经济科技等诸多因素的影响与制约。未来 20 年，随着人类社会逐步向信息化时代推进，这些因素将会如何发展，有什么样的变化，现在都难以准确预测。回过头去看，上个世纪后期世界上发生的重大事件，有许多都出乎于 20 年前人们的预料。在政治领域，谁能预测到苏联解体、东欧剧变来势之急，主导世界近半个世纪的两极格局由此打破；在经济领域，谁又能预料到了对全球经济产生重大影响的墨西哥、东南亚以至整个亚洲的金融危机会接连发生；在科技领域，新材料、新技术、新能源的迅速发展，不仅成为社会经济的支撑点、军事变革的推进器，而且深刻地改变了人们的生活方式；在军事领域，准备打的战争很少发生，没有想到的局部战争却不期而至，更让人们想不到的是由恐怖势力策划的“9·11”事件会改变整个世界的安全形势。这些都说明，无论是社会发展还是军事变革，虽然有着明确的发展趋势，也有其一般规律可循，但具体的发展过程却始终充满着复杂的多变性。

由于信息技术的迅猛发展，使这次军事变革就出现了很重要的一个特点，就是军用和民用技术界限淡化。从近代科学技术的发展来看，科学技术的成果都是最先运用于军事，很多科学技术进步都是因军事需要而发展的，包括飞机、坦克、核武器，从而推动这场军事变革

的信息技术却首先在社会上得到了充分的发展，走到了国防建设的前面。美国前国防部长佩里在谈到军事变革的实质时说，美国的军事变革第一位的是把商业上所用的技术用到了军事上，美国从1997年开始，在军队系统就推行军事商务革命，搞无纸化办公，实施网上采购合同。实践表明，军用与民用技术的界限淡化的影响是很大的，从而也就意味着战争动员的领域扩展了，前不久，美国出了一本名为《下一场世界大战》的书，作者提出了“计算机是武器，武器人人都有，战场到处都是”的观点，提出了一个计算机的终端都将成为某一场战争的武器。从而把过去那种战争是军人专利的理念扩大了。军用与民用的理念淡化的现实，在科索沃战争、伊拉克战争和近期世界上爆发的一系列恐怖事件就充分表明了这个问题。为我们研究信息化条件下的人民战争提供了广阔的空间，信息化国防动员是一个很新的领域，是一个世界性课题。随着世界性经济信息社会的发展战争动员潜力、战争可资利用的技术都会发生深刻的变化，这些变化都是这场军事变革的重要内容对今后的现代化战争及打法都会带来根本性的影响，对于国防动员也将会带来一系列的深刻变化。我们探索预测军事变革的发展道路和信息化战争动员的走向趋势，如果囿于当前的现实，用现在的认知水平和战争动员模式来标定和框套今后的战争动员，无异于刻舟求剑。我们研究信息化战争，不能思想僵化，必须与时俱进，用发展辩证

的眼光去观察和审视。同样我国的信息化国防动员建设，也必须面向未来，面向世界，在学习鉴戒的基础上坚持自主创新，探索符合我国实际的信息化国防动员的跨越式发展路子。

二、在全球范围内，迄今还没有一场真正意义上的信息化战争可作为范例

国内外有的学者曾直言，20世纪下半叶特别是90年代以来，由美国主导的几场局部战争，标志着战争形态已由机械化战争转变成为信息化战争，伊拉克战争代表了信息化战争的基本模式。其实也不尽然，伊拉克战争只是一种交战双方力量在绝对不对称情况下的一个特例，反映了美英等国在伊战争中实施信息化作战的主要手段和今后信息化战争的趋势，也并非是真正的信息化战争。

首先，人类社会虽然正在逐步进入信息时代，但还不完全具备产生真正的信息化战争的条件。战争作为一种特殊的社会活动，其形态必然与所处的社会发展阶段相适应，这是不以人的意志为转移的客观规律。从人类社会形态的发展历程看，经历了原始时代、农业时代、工业时代，现正在逐步进入信息时代，与之相适应，战争形态的发展也经历了冷兵器战争、热兵器战争和机械化战争，当前正在逐步向信息化战争方向发展。就目前来讲，人类社会正在向信息化时代迈进，虽然西方几个主要大国信息化达到了一定的程度，但并非完全实现了

社会信息化，因而，总体上还不完全具备产生真正的信息化战争的社会条件。

其次，近期几场局部战争虽然在一定程度上反映了信息化战争的某些特征，但并不是完全意义上的信息化战争。信息化战争是以信息技术为主导，以信息为核心资源，以瘫痪体系、控制意志为制胜之道的一种战争形态，它与以物质和能量为核心资源，以战损累积、消灭敌人作为制胜之道的冷兵器战争、热兵器战争和机械化战争相比，在作战指导、力量形成、作战方式、指挥控制、战争动员等方面有着本质的区别。从这个角度来分析，以色列空袭黎巴嫩贝卡谷地、美军空袭利比亚等“外科手术”式的军事行动，只是初显了信息化战争的端倪；海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争以至伊拉克战争，虽然加速了战争形态和作战方式的演变，反映了信息化战争的某些特征和发展趋势，但信息技术并没有取得完全的主导地位。因此，这几场战争只能说是一种信息化程度较高的局部战争。对这几场战争，特别是伊拉克战争，各种媒体有许多战法评论，现在回过头来分析当时的一些评论，有许多所谓信息化战争的战法，都是在交战双方力量绝对不对称情况下的一个特例，其武器装备、作战手段、方式、战法上都有其广泛的不对称性，因此，并不能完全反映出信息化战争的本质特点和普遍规律。

再次，新军事变革虽然来势迅猛，但信息化战争形

态的形成仍会经历较长的历史过程。从历史上看，每一次战争形态的变换和军事变革，都经历了很长时间。金属兵器取代木石兵器经过了三千多年；冷兵器战争时代向热兵器战争时代的过渡，经过了800多年；机械化战争形态的形成，虽然发展进程较快，但仍经历了一百五十多年。从机械化战争完全演变到信息化战争，恐怕也需要一个相当长的历史过程。当前，世界军事变革正处于机械化战争向信息化战争逐步过渡的时期。在今后相当长的时间里，信息时代、工业时代和农业时代的战争形态将会同时存在、相互交织。假设在今后的信息时代的一二十年里发生一场局部战争，也不一定就是完全的信息化战争，有些战争仍然可能是机械化或半机械化的战争。因此，对今后可能发生的每一场战争，都应全面、客观、联系、发展地分析和预测，不能过早地规范信息化战争和信息化动员的模式，防止把问题片面化、简单化、绝对化，从而避免在信息化国防动员建设中出现弯路和曲折。

三、未来的信息化作战体系并不是无懈可击，制衡式发展是信息化国防动员建设的有效途径

目前，世界上为数不多的国家用信息技术武装起来军队，能把陆、海、空、天、电的所有作战力量都高度融为一体，作战能力得到了空前提升。数字化部队进行的信息化作战，是系统与系统的整体对抗，但信息化的作战体系越庞大、越精密，就越容易暴露其脆弱的一

面，一旦遭到破坏，往往会造成灾难性的后果。在近几场局部战争中，美军之所以能够随心所欲地运用以卫星系统、计算机网络系统为主要支撑的信息化作战体系，并在战争中屡屡得手，关键是作战对手对它没有攻击破坏能力。如果对它的这些支撑系统能够实施有效攻击破坏，战争的进程和结局也许会是另一番情形。据有关资料显示，伊拉克战争中，美军曾因 GPS 制导武器被不明干扰一度失去准头而惊慌不已；科索沃战争中，南联盟“黑客”不仅“轰炸”了北约通信和电子邮件系统，也使“尼米兹”号航母通信中断数小时。由此可见，电脑的背后仍然是人脑，人仍然是未来战争的决定因素，再先进的信息化作战系统也不是万能的，不是无懈可击的，只要规避它的强点，抓住它的弱点，破坏它的节点，攻击它的“软肋”，就可以达到“四两拨千斤”的效果。可以推断，如果一方借助于信息手段隐蔽攻击敌方的金融、电信、交通、能源、供水等系统，将会带来巨大的经济损失和社会恐慌。20 世纪 90 年代，就有人利用黑客手段侵入了美国 9 座城市的电网控制系统和恐怖报警系统，五角大楼的 36 个电脑网络系统也未能幸免；去年上半年，“蠕虫”病毒使美国、韩国、日本等国的互联网一度出现全面性的瘫痪，全球股市受到极大冲击。据统计，2003 年全球因网络攻击事件造成的经济损失高达 160 亿美元。利用基因技术给某个肤色人种带来灾难性病毒，悄然地危害敌方的人员和动植物；利

用气象武器制造严寒酷热、冰雹洪涝、风暴地震等灾害，恶化敌方的生态环境；利用高技术手段进行恐怖袭击，运用广播、电视、互联网等媒体进行心理攻击，都可以达到削弱对方，征服对方的目的。这些非军事行动，都将可能成为未来信息化战争的范畴。由此，现有的信息化攻击手段，可能也只是 21 世纪广义信息化战争的冰山一角。信息化国防动员建设的根本目的是获取对抗优势。研究信息化战争，加快信息化国防动员建设，应从军事对抗需求出发去谋划与思考。这样，我们的研究和建设才会有针对性，才能实现根本的跨越式发展。在核时代，各国国防动员力量所追求的是一种“你有我也有”的对等式威慑与制衡。而在信息时代谋求威慑与制衡效应，不仅要在强化优势中实现“你有我也有”，更要乘后发优势，采取“你怕什么我就发展什么”的不对称制衡式发展战略，力争实现“我有你没有”、“专制你所有”。要紧紧盯住敌方的“死穴”，着重发展对强敌信息化系统具有干扰、点穴、断链、瘫痪作用的武器装备和作战手段，使强敌望而生畏、不敢妄动，这才是实现了“跨越式发展”。比如：要在“制信息权”中谋求一席之地，既要大力提高卫星数量和功能，又要积极研发自己的“撒手锏”；还应针对强敌信息化作战体系对网络依赖性强、数据链地位突出的特点，大力发展网络战力量，研究专门对数据链进行干扰的设备；更要充分发挥我人民战争的独特优势，尽快建立全国统一

的信息化国防动员指挥控制系统，使我们的各级人民武装动员、国民经济动员、人民防空动员、国防交通动员形成上下联通，左右联通的信息化指挥体系；要借鉴近期局部战争的经验，加强对信息化人民战争战法的研究与运用，紧紧依托人民战争的优势，巩固国防安全。我们研究信息化国防动员要把眼光放得长远一点，像当年搞“两弹一星”那样，瞄准制高点，搞好顶层设计和论证，集中攻关，力求一步到位，实现信息化国防动员的大幅度跨越。

四、信息化国防动员的模式在世界各国不尽相同，需要在学习借鉴中走自主创新的发展之路

面对世界军事变革的严峻挑战，中央军委及时地做出了积极推进中国特色的军事变革的重大战略决策，为我军指明了信息化国防动员建设的战略目标和方向。实现这一宏伟的战略目标，必须在深刻理解和具体实践上下功夫，树立面向世界的观念，在学习借鉴的基础上，坚持自主创新，探索符合自身实际的跨越式发展路子。

世界各国的国情、军情不尽相同，对信息化国防动员建设有着不同的需求标准。当今，许多国家在信息化战争动员建设上，多是以美国为师，在有些方面甚至是美军模式的翻版。就算30年后实现了信息化，美军可能又搞出别的什么“化”来，自己仍然处于被动受制状态。如，当前正在研发的“新概念武器”，极有可能催生未来的“新概念战争”，相对于信息化战争而言，又

是一个未知领域。等粒子武器、地球物理武器等一旦走出实验室，未来战争又会是一个什么样式？因此，亦步亦趋的追踪式发展模式，最多只能实现赶上，绝不可能完成超越。

“兵无常势，水无常形”。在世界战争史上找不出两种同样的战争，也同样找不出两支建设道路完全相同的战争动员模式。实践证明，成功的军事变革，必须在学习借鉴中走符合自身实际的创新发展的路子。比如：坦克是英国人发明的，但却是德国人在借鉴创新的基础上，率先实现了机械化军队形态的变革；新军事变革是原苏军提出的，但却引起了美军的高度重视，首先进行了全方位的变革，并与其他国家军队形成了明显的时代差，最近，美国又计划投入 2000 亿美元，编织全球信息化战争网。再如，俄罗斯军队在作战力量建设上，主张使用“点子火力”，对付西方国家通过数字化获得的军事优势，你搞你的数字化部队，我发展我的电子战力量。最近，俄罗斯在研发弹道导弹突防能力上有新突破，新研发的“核弹”，就是要将美国导弹防御系统置于无用之地。因此，结合我国的国情实施信息化国防动员，走自己独立自主的特色发展之路，不失为一种明智之举。

对我军而言，处于机械化任务尚未完成，同时又要努力向信息化过渡的特殊“历史方位”，大力推进中国特色的军事变革，尤其要广泛吸纳融合各国战争动员的

有益经验，立足国情军情科学创新，完成信息化国防动员的“追赶”、“补差”和“跨越”、“争先”的历史任务。

我国经过改革开放 20 多年的快速发展，信息化建设有了很大发展，与世界信息化潮流的落差还不大，但世界信息技术的发展一日千里，如果我们稍有怠惰，就可能不进则退，加大与世界发展的差距。历史给了我们一个良好的机遇，同时也向我们提出了严峻的挑战。我们必须适应当今世界的新军事变革的形势发展，正视战争形态出现的新变化，在思想观念和主观指导上实现革命性转变，努力探索信息化国防动员和打赢未来信息化战争的新途径。

虽然，世界上还没有一支真正的信息化军队，也还没有一场完全的信息化战争，但信息化是世界军事发展的大趋势，欲在 21 世纪立于不败之地，惟有顺应历史的潮流，乘势而上，紧紧抓住信息化的契机，在以胡锦涛同志为首的党中央、中央军委领导下，以与时俱进的精神，以超越性的战略前瞻，创新一流的信息化国防动员理论，锻造一流的信息化国防动员力量，努力将我国的人民武装动员、国民经济动员、人民防空动员、国防交通动员的诸力量，建设成“打得赢”、“供得上”、“能防救消”、“保畅通”的信息化国防动员力量。为维护世界和平和我国的安全稳定与发展做出新的贡献。

信息化国防动员是一个时代性的战略课题，也是一