

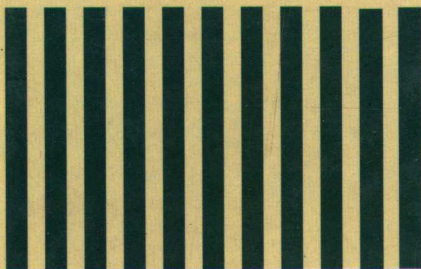
信息化战争

与信息化军队

吕登明 主编

解 放 军 出 版 社

XIN XI HUA ZHAN ZHENG YU XIN XI HUA JUN DUI



信息化战争

与信息化军队

吕登明 主编

解 放 军 出 版 社

XIN XI HUA ZHAN ZHENG YU XIN XI HUA JUN DUI

下

内 容 提 要

本书分上、下两册。上册共两编十六章，系统论述了信息化战争的技术基础、战争样式和主要特点；下册共三编十八章，深入研究了信息化军队建设的基本理论和科学方法。全书结构严谨，内容丰富，论述深入浅出，理论与实际结合，具有重要的理论研究价值和现实指导意义。

第十七章 信息化军队概述

第三编

信息化军队

第十七章 信息化军队概述

江泽民指出：“随着以信息技术为核心的高新技术在军事领域的广泛运用，世界军事变革迅速发展，战争形态正发生着深刻变化。我们要继续严密关注世界军事变革的动向，在更高的起点上谋划和推进我军现代化建设。”^①近十年来的几场信息化局部战争表明，夺取制信息权是作战的重心和首要环节，拥有信息优势的一方，方能掌握战场主动权。因此，信息化已经成为世界军事变革的发展方向，已经成为我军现代化建设的主要任务。

第一节 新军事变革与军事转型

江泽民指出：“当今世界，以信息技术为核心的高新技术的发展，极大地改变了人们的生产、生活方式和国际经济、政治关系，同时也有力地促进了世界新军事变革的发展。”^②胡锦涛也指出：“我们要加强对世界新军事变革的研究，把握趋势、揭示规律，采取措施、积极应对，不断加强国防和军队现代化建设，为全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化提供可靠的安全保障。”^③

① 《中国国防报》，2003年3月27日。

② 江泽民：《在十届全国人大一次会议解放军代表团全体会议上的讲话》，《解放军报》，2003年3月11日。

③ 《人民日报》，2003年05月25日第一版。

一、新军事变革的主要特点

新军事变革，是指在人类社会从工业时代走向信息时代的变革中，在以信息技术为核心的高新技术迅猛发展的推动下，由新的军事技术和武器系统、新的军事理论、新的军事组织及其有机结合而导致的，从根本上改变原有的战争形态和作战方式，极大地提高军事效能的全面的军事变革。它包括军事技术变革、军事理论变革、军事组织变革三个主要内容。军事技术变革是基础，主要表现为军事技术跨时代进步以及以此为基础的武器装备飞跃性更新；军事理论变革是核心，主要表现为战争理论、作战思想和武装力量建设理论等的全面创新；军事组织变革是关键，主要表现为武装力量规模、体制编制、组织指挥等方面的革命性变革。新军事变革具有三个主要特点。

（一）以信息和信息技术为核心

信息技术在武器装备发展中的广泛应用，使武器装备系统的信息技术含量迅速增大，信息化程度不断提高。不断增强的信息收集、处理和传递信息的能力，使军队的战场态势感知能力极大增强；精确探测能力与常规精确打击能力的结合，使军队攻防能力实现新的飞跃；电子战的广泛使用和网络战的出现，拓展了军事斗争的领域。这些变化导致了战争形态的根本性转变，要求军队建设必须以信息和信息技术为核心，全面提高军队的信息能力。与此同时，在信息和信息技术的支持下，武器装备发展、军事理论创新、体制编制改革和军队的教育训练，都发生了深刻的变化，要求军队建设模式进行转型。由此可以看出，在新军事变革中，无论是战争形态的转变还是军队建设模式的转变，都是由信息技术的发展而引发的，又都是围绕着夺取“制信息权”而展开的。

（二）以系统综合为基本方式

系统综合，就是将原来分立的要素或系统以某种方式构成一个新的更高层次的系统，使之产生其各要素或子系统分立状态时所不具备的新质，形成远远大于各个要素或子系统功能之和的新的整体功能。一方面，随着武器装备的更新和作战方式的演变，军事领域各个组成

部分之间的联系越来越紧密,相互依存度越来越高,其相互结合、实现综合一体化的需求也越来越强烈。因此,追求各种不同力量的有机联合,形成新的整体军事效能,已成为军事力量建设的重要任务。另一方面,以信息技术特别是信息融合和信息网络,为军事力量的系统综合提供了强有力的手段和工具。正是在这种特定军事需求和技术支持下,系统综合成为新军事变革的一个基本方式。在军事变革中,通过系统综合,可以建立符合未来战争需求的一体化信息化武器装备体系;可以建立合成度更高,内部结合更紧密,协同作战能力更强的一体化部队;可以使指挥体系由纵长形树状结构变为扁平形网状结构,建立一体化指挥网络;可以将战场上的各指挥机构、作战部队、保障部队、武器系统甚至单兵联为一体,组成一个纵横交错的一体化数字化战场;等等。

(三) 以对战争的有效控制为主要目标

新军事变革所追求的主要目标,是通过收集、传输、处理和使用信息,用信息引导物质和能量的释放时间、地点和方式,进而对战争实现有效的控制。对战争的有效控制有三个层次的含义:一是对己方武器装备的有效控制,即利用信息和信息技术手段,对各种高新技术武器装备系统实施有效的控制,使其按人的意图充分发挥效能。如,通过光、电等各种信息和制导部件对制导弹药实施有效控制,使其能按指令飞行,避开各种障碍和拦截系统,准确地命中目标;通过车、机、舰载计算机系统对各种信息化武器平台实施有效的控制,使之能根据指令信号,完成各种技术战术动作。二是对己方军事行动的有效控制,即通过信息反馈,实时掌握己方各作战部队的行动情况,及时发现偏差并纠正偏差,确保实现己方的作战决策。三是对敌方军事行动的有效控制,即通过夺取制信息权,进而夺取制空权、制海权,控制陆、海、空、天、电等多维战场,限制敌方在战场空间里的活动自由,最终赢得作战的胜利。

二、新军事变革的发展趋势

近十年来,世界新军事变革呈现出加速发展的趋势。特别是科索

沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争这三场局部战争之后，信息化战争形态登上了战争舞台，促使世界许多国家更加关注军队信息化建设，纷纷提出军事变革和军事转型计划。作为这场新军事变革领头羊的美国，既看到新军事变革给它带来的巨大好处，又感到来自身后追感者们的压力，因此为了保持军事优势，进一步提高美国对世界的影响，更是不遗余力地促进这场军事变革的加速发展。在新军事变革今后的发展过程中，除了继续紧紧抓住信息化这个龙头之外，还将呈现出以下趋势：

（一）更加强调新军事变革与战争的互动性

新军事变革与战争的互动性表现在两个方面：一方面，新军事变革的成果需要在战争中检验，并对战争产生着深刻的影响；另一方面，战争的发展证明了新军事变革的正确性，并对新军事变革提出需求。对美军来说，新军事变革与战争的互动性表现得最为明显。它通过一场场局部战争，来检验其新的武器装备、作战思想和作战方法，战争成了美军进行新军事变革的试验场。特别是在伊拉克战争中，美军的信息化作战平台、数字化部队、快速决定性作战理论等纷纷在战争中登场亮相，向世人演示了一场以天网和信息伞为支撑、以信息情报为主导、以控制对手精神与意志为目标、以精确打击为手段的信息化作战，标志着信息化战争形态正在趋于成熟。以信息技术为核心的新军事变革，增强了战争的可控性，降低了战争的风险和门槛，拉近了军事变革与战争的距离。可以预见，今后像科索沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争等这类“实验型”战争将更多地出现，越来越多的国家将会参加到这些“实验型”战争中去，并力图通过“实验型”战争来加速新军事变革的发展。

（二）更加强调理论创新对新军事变革的牵引性

在新军事革命浪潮的推动下，军事理论创新十分活跃，一大批军事理论如信息战理论、全频谱作战理论、网络中心战理论、联合精确火力打击理论、制敌机动理论等，应运而生，对新军事变革产生了巨大牵引作用。如果说在 20 世纪新军事变革的初期，在新军事革命中

人们更加强调军事技术创新的推动作用；那么在 21 世纪新军事变革已经呈现出本质特点和规律的今天，人们则更加重视军事理论创新的牵引作用。之所以会发生这样的转变，是因为军事变革的宏观性、整体性、未知性、前瞻性空前增强，对科学正确的战略规划的需求越来越迫切。如果没有科学正确的理论来引导，新军事变革就会走弯路，就会造成大量的人力物力和财力和浪费。正是由于强调军事理论的牵引作用，许多国家针对自身的实际，纷纷调整军事战略，提出新的军事思想和概念。在世界新军事变革一直处于领先地位的美军，更是强调理论创新，用军事理论创新来牵引军事技术创新和军事制度创新，为新军事变革不断注入新的活力。2003 年 12 月，作为美军军事理论创新领率机构的美国联合部队司令部，又起草了四部联合行动概念草案，分别对军事行动的四个重要组成部分——主要战斗、稳定局势、本土安全和战略威慑——进行概念更新，以期引发新军事思想和组织变革，调整技术和战术。

（三）更加注重太空这一信息化战场的制高点

天眼、天网和信息伞的建设，对于打赢信息化战争至关重要。战争中拥有制太空权的一方，可以打掉或捕获对方的卫星，使对方的卫星侦察、卫星导航、卫星定位、卫星通信等信息系统失去功能，进而造成对方整个信息系统的瘫痪，关闭对方的信息伞，使对方丧失制信息权。正因为如此，几年前美军就断言：随着军事变革的深入，未来作战继精确打击、信息战之后，还将出现空间战。因此只有开发太空战场，在外层空间占有一席之地，夺取或部分夺取制太空权，才能为赢得未来作战中其他战场的主动提供条件。2001 年 1 月 22 日—26 日，美国空军举行了有史以来的首次以太空为主要战场的大规模军事演习。美国防部长拉姆斯菲尔德宣称，要把保卫“太空资产”作为优先考虑的重点，美航天司令部亦称，保卫发射卫星和操纵卫星的能力，不让敌人得到同样的能力，是未来美国军事行动成功的关键。2001 年 1 月 25 日，俄罗斯通过了 2001—2010 年的“国家航天发展规划”，紧接着把军事航天部队和导弹航天防御部队从战略火箭军中

单列出来，组建了俄罗斯航天部队，加紧同美国在外层空间的争夺。

（四）更加注重征服对手的精神和意志

以往战争目的是“消灭敌人，保存自己”，而信息化战争目的则是“控制敌人，保存自己”，强调征服对方的精神和意志。从伊拉克战争中可以看到，美军抛弃了传统消耗战和歼灭战思想，强调利用新的战略和技术能力，把震慑对手、影响其意志和判断力作为达成战争目标的重要途径，综合运用外交战、心理战、谋略战、宣传战和军事打击手段，瓦解对手的作战意志，以最小的战争伤亡代价赢得战争的胜利。伊军的失败，不只是败于技术差，更重要的是败于抵抗意志的丧失。在美国的宣传战、心理战和各种策反活动的作用下，伊军士气低落，丧失战斗信心，不得不缴械投降。

三、军事转型

最早提出军事转型的是美军。在1997年5月发布的四年一度防务评审报告中，美军第一次出现“为未来而转型美国部队”提法，从此，“转型美国军事”逐渐成为美国国防部的一项中心工作。美军联合部队司令部对军事转型的定义是：“转型是形式、性质或功能发生变化的过程。在美国军队内，转型要求改变我们军队的形式或结构；改变支援部队的军事文化和学说的性质；调整我们的作战功能，以便能够更有效地应对新世纪我们国家将遇到的威胁挑战。”布什总统在人主白宫前后一直呼吁美军转型，他说：“这代武装部队肩负两项艰巨使命：遂行并打赢战争；同时转变我们的军队，以打赢新型战争”；“第一是加速美国军队转型”；“必须充分利用战争技术革命重建我们的军队，使我们能够按自己的理解重新定义战争，维护和平”。“9·11”之后，美国国防部长拉姆斯菲尔德说：“反恐怖主义战争并没有取代国防部转型的需要；相反，我们必须加速我们组织、作战、业务和过程改革。”

美国防部和各军种进行军事转型的目的是，利用信息时代的技术，建设一支小型、快速、更敏捷、更精确、保护得更好、能够更快部署和在战场上维持的部队，将美军的作战能力和效能提高一个量

级，确保在战略环境可能出现跳跃性变化的情况下，维持或提高美国的军事优势，巩固美国在世界格局中的“一超”地位。实现这一目标主要包括以下七项任务：一是培养一批从事转型的领导。二是在作战的各个级别，将空军、海军和陆军的能力融合到一起。三是加强军种执行联合作战的现代化装备建设。四是装备和训练小单位以便执行军种的合成作战，同时提高旅及其以上指挥机构的联合作战能力。五是提高快速投送并维持参与各种冲突（高、低强度战争）的能力。六是利用新技术增强遏制、吓阻、“营造”和前沿存在能力。七是希望通过能力的增长，抵消部队规模的下降、降低操作维护费用、减少后勤尾巴、更快地应用新技术。

美陆军计划分三个阶段来实现军事转型。初期阶段（到2005年前），开始组建打击旅，发展目标部队。2003年5月，第一个打击旅达到初始作战能力。2005年计划组建4个打击旅，其中三个旅具有初始作战能力，一个旅达到全部作战能力，同时加强其他部队的现代化建设。中期阶段（到2010年之前），2008年底将组建6个打击旅，开始部署目标部队，同时完成重型部队改造和现代化，其中一个打击旅在2007年底部署到欧洲。远期阶段（到2016年前），部署15个行动单位，与打击旅和信息支撑的重型部队相结合，这些行动单位能够在30天内在战区的多个地点部署相当5个作战师的兵力。

美海军在军事转型中提出了海洋攻击、海洋盾牌、海洋基地这三个基本概念。①海洋攻击。利用将探测装置、作战系统和人员网络化，增强和扩大海基部队从海洋投送精确和持续进攻力量的能力。实现海洋攻击的主要转型措施是：增加使用无人机；弹药小型化；军舰和潜艇发射远程探测装置，以便将武器准确地制导到目标上；海军与陆战队、陆军和空军协同作战等。②海洋盾牌。通过延长本土防御，保持进入近海的能力和向内陆纵深投送防御力量，向全球投送防御保障。实现海洋盾牌的主要措施是：扩大作战抵达范围；尽可能快地提高部署战区导弹防御能力；为空中、水面和水下部队建立通用的作战画面；加速发展海基无人飞行器，以便在每种环境中使用；为自卫能

力投资以确保海洋优势。③海洋基地。通过网络化、机动化和保卫在海事领域运作的主权平台，增强作战的独立性和支援联合部队的能力。实现海洋基地的主要措施是：利用可能散布在各地的海基部队的优点；发展增强值勤时间需要的和能够减小维护要求的技术；实验创新的应用概念和平台；对每种海军能力以及岸上基地的建设提出挑战。

美空军为了完成军事转型，提出要实现 14 项未来关键能力。这 14 项关键能力是：(1)迅速主宰敌人防空。(2)在敌人弹道导弹和巡航导弹发射前或发射后马上使它们无效。(3)保护美国空间资产，消除敌人空间能力。(4)在全球任何地方，包括敌人路途纵深地区执行任务的几个小时内，取得期望的效应。(5)通过保持可靠的陆基核力量和灵活的常规攻击能力，遏制大规模杀伤性武器攻击和胁迫。(6)以持续的形式，在任何时候，对任何地点的大型、机动或地下目标群迅速进行产生精确效应的攻击。(7)以近实时的、适应各种军事行动和指挥级别的形式，在任何地方进入、计划、指导航空空间军事行动。(8)在接到任务几分钟内，提供连续、适应的具有足够精度、能够与世界各地任何目标交战的信息。(9)确保美国使用信息域不受所有否认或打断企图的妨害，确保美国具有打断敌人信息的能力。(10)提供空运、空中加油、途中基础设施能力，以便在接到任务数小时内做出反应，支援维和或处理危机的军事行动。(11)建设一支航空航天部队，支撑坚实的、分布式、具有短时间维持能力的军事行动。(12)建设一支专业化干部队伍，领导和指挥在联合部队中的远征航空航天部队。(13)执行重新的概念，征召和训练正确的人员，以便在未来运作航空航天部队。(14)以综合和试验新的概念和技术并进行实验为基础，达到无与伦比的创新。

除美军之外，许多国家军队也在积极计划实施军事转型。俄罗斯为了恢复其军事大国的地位，启动了新一轮军事改革。其主要措施包括：①继续裁军，减员消肿。到 2005 年前，俄将再裁军 36.5 万人，届时俄武装力量将减至 85 万人，逐步实现由数量规模型向质量效能型的转变。②调整军种结构，优化指挥体制。2001 年 6 月，俄将 4

大军种调整为陆军、海军、空军 3 大军种以及战略火箭兵、空降兵和航天兵 3 个独立兵种；同时，恢复了陆军总司令部的建制，以加强对陆军的管理和指挥。③以海军为突破口，重振军事大国雄风。制定了“2010 年前俄海军政策要点”和“2020 年前俄海洋理念”，为俄罗斯海军中长期发展奠定了宏伟蓝图，致使 2003 年以来，俄海军 4 大舰队——波罗的海、黑海、北方和太平洋舰队举行了 10 多年来最为频繁的军事演习。④积极推行军队的职业化改革。计划分两个阶段：2003—2007 年为第一阶段，将所有快速反应部队转服合同兵役制；2008 年开始第二阶段，逐步向完全职业化军队转变。

韩国国防部在《2001—2006 年中期国防计划》中提出了“先进精锐部队”的新概念，旨在本世纪第一个五年至第二个五年计划期间，通过增加国防投入，推进军队信息化和科学化尖端武器装备建设，使韩国军队成为精干、高效、能够适应未来作战需要的军事力量。韩军认为，在作战观念尤其是作战能力方面与美军存在着较大的差距，为尽快缩小这一差距，韩军必须尽快进行军事改革。韩军计划在 2010—2015 年，将国防信息系统建成能够适应信息化战争要求的网络体系，大幅度提高武器装备信息化水平，使韩军早日跨进信息化军队行列。

此外，英、法、德等国军队，也都在酝酿着实施军事转型。英军将进行内部资源的优化组合，削减不适应军队发展的资源，将英军建成一支可真正适应各种作战环境、拥有快速部署及精确打击能力、可持续作战的部队。法军借鉴美军联合作战的经验，重点强化其远距离投送、参加诸军种或多国部队联合作战行动的能力，预计在 2005 年前能够完成模块化部队建设。德军则正在构想成立网络中心部队。日本将对自卫队主战部队体制编制进行优化，以实现立体机动投送。

第二节 我军建设“双重历史任务”

江泽民指出，要坚持以信息化带动机械化，以机械化促进信息

化,实现机械化、信息化建设的复合式发展,完成机械化、信息化建设的双重历史任务。“双重历史任务”战略思想,是江泽民根据世界新军事变革的发展和我军未来军事斗争的需要,在指导我军现代化建设的长期实践中形成和发展起来的,有着十分丰富的思想内涵,是我军一段时期内军队现代化建设的主要指导思想。

一、信息时代军队机械化的新内涵

在社会生产力领域中,机械化是指运用电力、热力等其他动力,代替人力、畜力来驱动机械设备的过程。在军事领域,机械化军队必须具备三个要素,即强大的火力、快速的机动力和可靠的防护力。所谓强大的火力,是指能够通过化学能、核能等能量的释放对敌进行实体摧毁。所谓快速的机动力,是指要装备有非人力或畜力的运送工具。所谓可靠的防护力,是指要具有一定物质材料所构成的防护措施。军队机械化,就是通过使用大量的钢铁、高性能弹药、各种动力装置,提高军队的火力、机动力和防护力的过程。“双重历史任务”战略思想表明,信息时代机械化建设具有新的内涵,仍然是我军建设的一项历史性任务。

(一) 信息化建设并不能从根本上否定机械化建设

分析战争发展的历史进程,我们发现,战争形态的每一次变化,军队建设任务的每一次调整,都不是简单的否定和代替,而是一种升华,是一次飞跃。比如,从冷兵器战争,进入机械化战争之后,军队建设以“机械化”为主,但“体力”、“技能”和“物质”仍然是军队建设的基本要素,士兵的体力和技术在军队建设中仍然处于比较重要的地位。今天,战争发展到“信息化”阶段,机械化在军队建设中从主要位置降到次要位置,信息化成为军队建设的主要任务。但是信息化并不能全部否定和代替机械化,在信息化战争中,武器装备仍然需要强大的火力、快速的机动力和可靠的防护力,仍然需要机械化。机械化是信息化发展不可缺少的平台,信息化程度越高,对机械化平台的要求也就越高,离开先进的机械化平台,信息化就将成为空中楼阁。敌人的物质力量只能用物质的手段去摧毁,没有机械化,仅仅依

靠信息化，只能降低敌人的作战效能，而不能真正消灭敌人。

(二) 机械化建设仍然是我军建设的一项历史性任务

机械化建设不仅是我军近期建设的重点之一，而且我军的长期建设任务。不放松机械化建设，并不是我军机械化比较落后而采取的不得已措施，而是符合军队建设一般规律的做法。机械化建设已经相当成熟的美军在注重信息化建设的同时，也没有忘记机械化建设。近年来，美军的一些新式武器的出现恰恰是机械化和信息化结合的产物。如 X43—A 高超音速飞机、新式的自行火炮、武库舰和隐身舰船等等，都是既注重了信息化，也注重了机械化。X43—A 高超音速飞机的机动能力很强，飞行速度可达 7 至 10 倍音速（目前世界上速度最快的有人驾驶飞机，最高飞行速度是 3 倍音速），而“爱国者”导弹的飞行速度却只有 5 倍音速，这样的飞机连先进的导弹都追不上，正是美军武器装备的机械化建设新成就。美军之所以不放松机械化建设，是因为他们很明白信息化离开了机械化就寸步难行。在美国国防部 2002 年的国防报告中，美国提出了要加强 16 项军事技术的研制和开发，这 16 项技术是：(1)支持高超音速飞行系统发展的技术；(2)先进的动力、燃料和能量系统；(3)信息处理、信息确保和作战；(4)传感器；(5)通信、指挥与控制；(6)激光和高能短波；(7)空间系统；(8)化学和生物防御；(9)打击坚固和深埋目标的弹药；(10)精确制导；(11)打击恐怖主义；(12)导弹防御；(13)反水雷措施；(14)电子战；(15)地面、海上和空中无人驾驶系统；(16)纵深打击。在这 16 项技术中，虽然主要的是信息化技术，但也包括一些机械化技术，如第一项、第二项、第六项、第九项等，还有一些技术是机械化和信息化相结合的技术，如第十一项、第十五项等。

(三) 信息时代的军队机械化具有新的内涵

信息时代军队的机械化，不是传统意义上的机械化，而是与信息化紧密结合的机械化。在工业时代战争中，机械化是一种自身功能完善的独立体系。而在信息时代战争中，机械化的独立功能已被打碎，必须经过信息化改造，与信息化融为一体才能发挥整体作战效能。现

代战争中,离开了信息化,机械化的性能会大幅度降低。伊拉克和南联盟军队的机械化程度并不低,但是在以美国为首的多国部队的信息技术优势面前,它们那种机械化的效能几乎发挥不了作用,最终导致军事上的惨败。只有与信息化紧密结合的机械化,才能促使军队的作战能力和指挥能力大幅度提高。以美陆军第4机械化师为例,经过信息化改造,该师的战场覆盖范围从过去的1万平方公里,扩大到2.4万平方公里,机械化作战能力大大增强。

二、军队信息化建设的主要内容

在社会生产领域,信息化是相对工业化而言的,是指现代信息技术向社会各领域全面渗透的过程。信息化军队除了必须具有机械化作战能力外,还必须具有包括由信息收集、信息传输、信息处理、信息融合和信息对抗五个方面所组成的信息作战能力。军队信息化,就是通过大量使用信息技术,提高军队的信息作战能力,它几乎涉及军队建设的几乎所有方面。

(一) 军事信息基础设施建设

信息基础设施,主要是指信息获取、传递和存储的共享网络,包括电缆、光缆、卫星、地面微波站、信息中心等,是信息化建设的支柱,是“双化”建设的平台。加强军事信息基础建设,一是覆盖范围要大,要辐射到各个作战单位、领率机关和预设战场,构成数字化战场的基本依托。二是要实现互联互通互操作,网内任何一个局部损坏不影响全网正常工作,确保不间断的指挥,并能保证动中通,方便部队机动和跨地域作战。三是技术要先进,可实时处理话音、数据和图像等多种信息,向用户提供信息处理和资源共享的各种便利功能。四是控制能力要有冗余,要工作稳定可靠,操作使用方便,障碍处理快,经得起战争和特殊环境下大业务量的冲击。五是要具备安全保密和防护能力,能够经受住敌人的信息攻击。

(二) 武器装备信息化建设

要努力提高新研制的主战武器装备的信息化水平,充分利用信息技术改造和整合现有机械化武器装备。要加强指挥自动化系统建设,