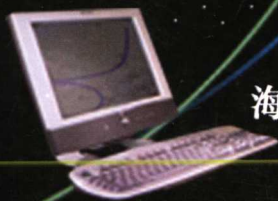


军队信息化建设方略

朱艾华 主编



海潮出版社

军队信息化建设方略

(主要编写人员按姓氏笔画排列)

主 编	朱艾华	
副主编	王 智	王德义
	李大为	杨 青

军队信息化建设方略

朱艾华 主编



海潮出版社出版发行 电话:(010)6696973
(北京市西三环中路19号 邮政编码:100841)

南京陆军指挥学院印刷厂印刷

开本:850×1168毫米 1/32 印张:9 字数:250千字

2004年6月第1版 2005年6月第1次印刷

印数:3000册

统一书号:580213.001

定价:30.00元

目 录

为建设信息化军队而奋斗（序一）	（1）
勇立潮头 敢为人先（序二）	（3）
（一） 思想底蕴	（5）
1. 信息化军队的本质及特点	（6）
2. 信息化优势是军队的核心能力	（7）
3. 信息化建设攸关国家信息安全	（8）
4. 信息疆域安全居于国家安全的战略地位	（10）
5. 正视我军信息化建设面临的制约因素	（13）
6. 军队信息化建设要靠国家信息化建设的支持	（15）
7. 加快军队信息化建设的思维变革特性	（18）
8. 增强军队信息化建设的有效性	（20）
9. 探寻军队信息化建设的科学轨迹	（21）
10. 军队信息化建设应在系统集成上下功夫	（28）
11. 锻造推进军队信息化建设的软环境	（32）
12. 用科学的“网统”思路规范军队信息化建设	（35）
（二） 战略运筹	（41）
13. 世界军队信息化建设新论	（42）
14. 我军信息化建设应有的科学思路	（51）
15. 积极稳妥地推进军队信息化建设	（63）
16. 深入推进军队信息化建设的方略	（66）
17. 借助社会信息化发展之势	（73）

18. 关于陆军信息化建设的思考	(77)
19. 关于海军信息化建设的思考	(85)
20. 关于空军信息化建设的思考	(90)
21. 加强国防后备力量信息化建设	(92)
22. 加强部队信息化系统集成建设	(97)

(三) 经验做法

23. 世界发达国家军队信息化建设的基本经验	(101)
24. 中外军队信息化建设的基本做法	(105)
25. 欧美投巨资大力提升信息化能力	(108)
26. 美国陆军把人才和信息战当作转型的关键	(109)
27. 美军在伊战中实施全面信息控制	(112)
28. 外国海军加强信息战斗力	(114)
29. 印军信息化建设的做法和举措	(116)
30. 我军当务之急是整合信息化资源	(123)

(四) 体制编制

31. 新军事变革呼唤中国军队编制体制更新	(129)
32. 构建适应信息化的体制编制	(130)
33 把优化编制体制作为军事变革的突破口	(132)
34. 走中国特色的精兵之路	(133)
35. 世界主要国家军队组织编制建设新发展	(141)
36. 美国军队体制编制及特点	(145)
37. 日本自卫队结构信息化趋势	(154)

(五) 武器装备

38. 实施民转军战略加速信息化建设	(158)
39. 加强武器装备信息化建设	(160)
40. 信息化武器装备是提升军力的关键	(163)
41. 大力研发信息化武器装备	(166)

42. 投资发展信息化武器装备	(169)
43. 加快现有武器装备的信息化改造	(177)
44. 信息化武器装备新走势	(179)
45. 抓好装备保障的信息化建设	(185)
(六) 教育训练	(188)
46. 贯彻落实军委人才战略工程规划	(189)
47. 构建适应信息化人才的培养机制	(190)
48. 依托普通高等教育培养信息化军事人才	(192)
49. 创新军校教育培养信息化军事人才	(199)
50. 从效应出发培养信息化军事人才	(201)
51. 突行高层次专门人才培养的重心转移	(205)
52. 扎实推进信息化军事人才培养工作	(214)
53. 以军事教育训练带动军队信息化建设	(219)
54. 注重提高官兵信息化素质	(228)
55. 用一体化训练推进信息化建设	(229)
56. 探索一体化训练的新路子	(236)
57. 强化综合能力训练	(244)
58. 重视心理素质和心理战训练	(247)
59. 注重新型武器装备训练	(269)
60. 突出信息作战训练	(276)
编后	(281)

为建设信息化军队而奋斗

序 一

信息化军队是信息时代军队现代化建设的形态。她是以信息化军事人员为主体,以信息化武器装备为基础,以智能化军事信息网络系统为依托,以打赢信息化战争为使命的国防武装集团。具有规模小、质量高、威力强的特征。

建设信息化军队,领导是关键。我军各级领导只有切实掌握并运用军队信息化建设的知识和方略,才能不断增强领导部队信息化建设的能力,争当搞好部队信息化建设的明白人。因而,必须坚持用党中央、国务院、中央军委的战略决策统一思想,增强抓部队信息化建设的政治责任感和历史使命感,坚定积极主动、有所作为的决心和信心;积极探索部队信息化建设的特点和规律,正确处理需要和可能、当前和长远、重点和一般的关系,积极推进部队由半机械化、机械化向信息化转型;加强对部队信息化建设的统一领导,搞好统筹规划,明确发展思路、建设重点、目标和任务;用饱满的热情、创新的精神和科学的态度,保证部队信息化建设健康发展;借鉴外军的经验,借助地方信息化建设的优势,加速部队信息化建设的进程。

建设信息化军队是时代的客观要求,是中央军委审时度势作出的重大决策,是实现中国特色军事变革的核心,是全军上下共同奋斗的战略目标。

为了实现这个目标,既要需求理念牵引,搞好整体设计,又要科学论证,稳步推进;既要学习、借鉴别国信息化建军的经验,又要从本国本单位本人的实际出发,注重特色,发挥优势;既要军队自

身努力,又要争取社会信息化支持。

《军队信息化建设方略》一书,运用宏观与微观、理论与实际、思想与行为统一的思路,广览博收,为我所用,精选精编,系统科学,为搞好我军的信息化建设,潜心研究,集中智慧,博采众长,汇聚成果,提供了一整套的方式方法和策略。值得一读。

书中“思想底蕴”深刻独到;“战略运筹”唯实精到;“经验做法”实在恰到好处。研究的“体制编制”,改革有突破;探讨的“武器装备”,更新有创见;摸索的“教育训练”,创新有拓展。读后使人有扩展思维,启迪心智,丰富智慧,豁然开朗之感。不失为一本指导军队信息化建设的好书。

在《军队信息化建设方略》付梓出版之际,我向诸位作者表示诚挚的谢意和祝贺!向读者积极推荐此书。并与大家共勉:

从现在做起,不断提高自身信息化素养,增强部队信息战能力,为把我军建设成为信息化军队而努力奋斗!

中国人民解放军南京陆军指挥学院学科专家
教授 研究生导师 大校 朱艾华

2005年6月6日于南京

勇立潮头 敢为人先

序 二

当今世界,全球一体;
信息列强,科技驱使;
智能称雄,知识经济。

网络社会,知识军事;
信息战端,震慑意志;
思维变革,军队转型。

军事革命,以人为本;
信息主导,科学先行;
技术支撑,创新拓展。

网统思路,需求牵引;
信息疆域,系统优势;
勇立潮头,综合集成。

战略运筹,依托社会;
科学发展,依法行事;
敢为人先,全面突破。

借鉴经验,切合实际;
整合优化,科学论证;
调研实验,开拓奋进。

改革体制,更新装备;
创新教育,科学训练;
能力至上,人才强军。

努力建设信息化军队;
竭力打赢信息化战争;
可靠保证国家的安全;
可信维护世界的和平;
可能促进共同的发展。

志愿追求信息化素养;
不断提升信息化能力;
自律自主自动自觉行;
革命军人使命不可违;
人民军队职能不可背。

朱艾华

2005年6月22日

《一》 思想底蕴

要搞好军队信息化建设，必须打牢信息化建设的思想基础，切实把握信息化军队的本质及特点。知晓信息化优势是军队的核心能力；军队信息化建设攸关国家信息安全；信息疆域安全居于国家安全的战略地位。为此，要借助并依托社会信息化基础设施，变革思维方式，增强军队信息化建设的有效性，探寻军队信息化建设的科学轨迹，锻造信息化建设的软环境，在系统集成上下功夫，用科学发展的“网统”思路规范军队信息化建设的行为，具备丰厚且与时俱进的思想底蕴。以确保军队信息化建设的正确方向。

1. 信息化

军队的本质及特点

信息化军队，是信息时代军队的主要形态，是规模小、质量高、以信息化武器装备为物质基础、由新型军事人员构成、以信息为作战力量最重要构成要素、适于打信息化战争的网络化、知识化、一体化武装集团。从这一定义可以看出，信息化军队与机械化军队相比有六大特点：

一是信息化军队是信息时代或信息社会的主要军队形态，一个拥有信息化军队的国家，其技术社会形态通常是信息社会。

二是军队精干，总员额数量少；作战指挥系统层次少，组织体制整体性强，便于信息快速流动和利用；编有强大的航天部队和信息战部队，具有空间作战和信息作战能力。

三是军事人员受过良好的教育，智力素质特别是信息素质高，技术人才占很大比例。

四是武器装备体系整体实现信息化，侦察监视系统、指挥控制系统、火力打击系统实现无缝隙链接。

五是信息取代表现为火力和机动力的物质和能量，成为战斗力的主导构成要素，作战精确，造成的附带杀伤破坏极小。

六是军队包容性、系统性强，并且机动灵活，反应迅速，适于进行以体系对抗为主要特征的信息化战争。

当前，世界各主要国家都在进行军队信息化建设，但又都未建成信息化军队。据估计，美国最早也要到本世纪 20 年代左

右才能完成信息化军队的建设任务。鉴于只有信息化军队才能打信息化战争，因此从目前的高技术战争过渡到未来的信息化战争还需要较长一段时间。

2. 信息优势 是军队的核心能力

何谓信息优势？美国的权威性军事文件几乎都对信息优势进行了界定，这些定义大同小异。例如，1998年版《联合信息行动》条令认为：“信息优势是指，使己方拥有不间断地搜集、处理、传递信息的能力，同时剥夺敌方的这种能力。”又如，2001年版美陆军《作战纲要》说，信息优势是“在使敌方无法不断地搜集、处理和分发信息的同时，使己方有这种能力，并达成作战优势”。从美军的有关论述中可以看出，信息优势的实质有以下几点：

一是信息优势是军队的核心能力，而这种核心能力的核心是拥有“交互式作战空间态势感知与共享能力”；

二是比敌方更全面地掌握战场空间情况，包括敌我双方的态势和企图；

三是拥有比敌方更先进的天基信息系统，有阻止敌方利用太空威胁己方的能力；

四是有比敌方更强的情报搜集与评估能力，侦察与监视能力，信息传输与通信能力，以及信息处理与指挥控制能力；

五是拥有比敌方更强的信息防护能力，能确保己方各种传

感器、通信和信息处理网络系统不被敌方干扰、破坏和利用；

六是有胜敌方一筹的信息进攻能力，能用软、硬手段，影响、干扰、削弱、破坏或摧毁敌方的信息系统。

3. 信息化建设 攸关国家信息安全

最近，英国政府公布了一项调查报告，个中披露的网络犯罪猖獗程度令人不寒而栗：2003 年，英国有 83% 的大公司遭到网络犯罪侵害，由此带来的经济损失高达 1.95 亿英镑；同时，这些日趋组织化的网络犯罪团伙也给英国的信息基础设施造成了巨大破坏。

无独有偶，同样是出于对信息安全的忧虑和关注，美国国防部最近决定不惜斥资 800 万美元开发新一代反黑客系统，保护军用网络免受攻击。韩国也成立了国家网络安全中心，专职保护国家通信网络不受网络恐怖袭击。

恩格斯说过，人类每进步一次，就会加大一步对自己惩罚的力度。席卷全球的信息化大潮和绚丽多姿的网络世界，就像潘多拉魔盒，在给人类带来希望的同时，也释放出“飘过世纪的乌云”——计算机犯罪。听着“冲击波”病毒在办公室攻城略地的“嘟嘟”声，人们便不难直观地感受到现代信息系统的脆弱性。信息安全已经不单单是一个技术问题、局部问题，而已上升为事关国家安全和社会稳定的全局性战略问题。

随着全球信息化进程的加速，信息安全问题也日渐突出。

信息安全已悄然化为国家安全的新内容和国际角逐的新领域，信息战更在全球开辟了“没有硝烟的新战场”。哈佛大学肯尼迪政府学院院长约瑟夫·奈认为，在信息时代中，美国可以运用软实力战略传播美国的价值观，影响世界各国的战略议程和主题，使其与美国的利益吻合，从而“不战而屈人”。信息国力的水准日渐决定着一个国家在国际体系中的实力与地位。

然而，信息安全作为国家安全新的重要组成部分，具有软性、侵蚀性、分权性和不对等性的特点。由于美国在信息技术、网络语言和标准规范方面的优势，美国更有能力运用“软实力”（主要是信息技术带来的权力资源）来实现预定的现实政治目标。在全球信息技术产业被微软和英特尔公司组成的所谓“Wintel 联盟”所把持、西方高新技术规范一统天下的背景下，信息弱势国家的传统疆界和信息安全受到与日俱增的蚕食与侵蚀已成为不争的事实。随着信息革命对世界实力结构的挑战和对全球势力均衡的影响，国际社会中的“信息穷人”和“信息富人”之间的数字鸿沟在逐渐扩大，南北的不平衡将由于信息国力的介入更趋严重，由它所导致的“马太效应”，将对构筑 21 世纪的国际政治经济新秩序形成新的挑战。这是一种由信息时代的变革所催生的“信息本位”，它之所以比旧的金本位更加残酷，乃是因为它具有现代信息科技的加速特征，遵循的却仍是同一种“贫者愈贫、富者愈富”的“资本的逻辑”。

对于信息弱势国家而言，惟有破除“以封闭堵截保安全、关起门来搞信息化”的简单化思维，加强国际合作，特别是与开放型信息系统的合作，完善信息立法，因势利导，打破垄断，走出信息国力不对称和数字鸿沟拉大的恶性循环，争取后发优势，才能确保本国的国家安全与信息安全。

4. 信息疆域安全

居于国家安全的战略地位

信息疆域由领土、领海、领空构成的国家空间。信息社会中信息疆域安全，在国家安全中具有重要战略地位。全社会应共同努力构筑保卫国家信息疆域安全的万里长城。

在不同的时代和不同的社会发展阶段，国家安全有着不同的内容和重点。在信息社会中，以信息辐射空间划分的信息疆域渗透在陆、海、空、天等传统国家疆域之中。信息疆域的安全严重影响着其他疆域的安全。无论是国家之间的冲突，还是国家内部的冲突，不管冲突涉及政治、经济、军事或社会其他领域，都与信息疆域安全息息相关。信息疆域改变了由领土、领海、领空构成的国家空间的结构，使得国家主权有了新的内涵。没有信息疆域安全，政治、军事和经济安全也就缺乏保障，也就没有完整意义上的国家安全。因此，维护信息疆域安全成为维护国家主权完整的核心内容之一。

当前，绝大多数发展中国家和欠发达国家的信息疆域安全都面临着内外威胁。信息疆域安全的外部威胁主要来自发达国家对信息的控制与垄断。当今世界，西方发达国家大多已经走过了工业化社会历程，开始进入信息化社会。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，处在信息化与工业化或农业化并举的发展阶段。西方有的学者宣称，人类进入信

息时代，世界各国可以在同一条起跑线上发展。这其实是不现实的，因为发展阶段的不同决定了信息化发展进程也会不同。而发达国家与发展中国家以及欠发达国家在信息化方面存在着、并逐渐扩大的技术“鸿沟”，将决定未来信息世界的战略格局。西方发达国家的确在积极地推进人类社会的信息化，但前提是广大发展中国家要按照它们规划的“信息化路线图”行进，并纳入到它们描绘的信息化版图中。事实证明，信息化给一些发展中国家和欠发达国家带来的实惠远没有付出的代价高。

互联网的发展是世界信息化发展的重要标志。目前，发达国家拥有对互联网及其网上信息资源的绝对控制权。以美国为例，美国在信息资源的开发与使用上占据着绝对优势。美国上网人数占全球网民总数的一半；美国占有全球网站总数的70%以上，而且，互联网上访问量最大的100家网站中，美国占有90多个；全球互联网业务有90%的与美国有关；美国几乎主导了全球互联网管理过程中所有的重大决定；美国控制着全球80%的计算机系统和软件市场以及计算机中央处理器、计算机操作系统和网络关键产品的技术；由于美国是互联网的发展始祖，美国通过管理互联网域名服务系统、网络信息中心和传送控制与互联网协议，英文信息主宰着全球互联网的网站；美国拥有全球11个互联网信息交换枢纽中的9个，全球共有顶级域名服务器13个，其中10台在美国。

美国这种信息“独霸”的地位使美国在全球政治、经济、军事、科技和外交等方面占尽了先机。这种信息战略优势已受到世界各国和许多“互联网”团体的高度关注。

除了外部威胁，信息疆域安全的内部威胁也不容忽视。这突出地表现在：一是网络上的新情况越来越多，变化越来越快，国家和社会的一些局部和地区性的问题很容易通过网络扩散为