

1997 年世界国防科技与武器装备发展动态(一)

世界国防科技与武器装备 发展动态综述

中国国防科技信息中心

一九九八年三月

出版说明

《1997年世界国防科技与武器装备发展动态》丛书是由中国国防科技信息中心牵头、联合各有关国防科技情报所出版的一套动态情报资料。这套丛书包括：

第一分册：世界国防科技与武器装备发展动态综述（中国国防科技信息中心）

第二分册：世界海军武器装备与技术发展综述（中国舰船研究院科技情报研究所）

第三分册：世界空军武器装备与技术发展综述（中国航空信息中心）

第四分册：世界陆军武器装备与技术发展综述（中国兵器工业情报研究所）

第五分册：世界导弹与航天技术发展综述（中国航天工业科技信息研究所）

第六分册：世界核武器与技术发展综述（中国核科技情报研究所）

第七分册：世界军用电子装备与技术发展综述（中国电子工业科技情报研究所）

本书内容丰富、资料详实，可供军内外从事国防科研、军工生产和有关院校的广大人员参考使用。

中国国防科技信息中心

一九九八年三月

F416/1027

F416
1027-1

目 录

1.1997 年外国防科技与武器装备发展动态综述	(1)
2.1997 年国外常规武器装备发展动态	(14)
3.1997 年国外航天器与技术发展动态	(38)
4.1997 年国外弹道导弹防御技术发展动态	(59)
5.1997 年外国防高新技术发展动态	(71)
6.1997 年我国周边国家和地区武器装备发展动态	(99)
7.1997 年外国防采办和国防工业发展动态	(111)
8.1997 年世界裁军与军备控制动态	(118)



200429484

200429484

1997 年国外国防科技 与武器装备发展动态综述

在世界经济普遍增长的同时,世界各主要国家在冷战后调整军事战略的基础上,1997 年又在不断调整和完善自己的军事战略,着眼于应付即将到来的 21 世纪的挑战。为此,各主要国家采取措施推行少而精的质量建军方针,调整部队的规模和结构,加大对高新技术领域的投入,继续研制和装备高新技术武器装备,强调加强部队的快速反应能力和危机处理能力。我周边国家和台湾地区以加强海、空军作战能力为重点,以购买、改进和自行研制武器装备为依托,大力推行军队的现代化建设。

一年来,世界军火市场再次出现旺购旺销的势头,随着越来越多的发展中国家对先进武器装备需求的增加,大国对军火市场的争夺也愈演愈烈,为了加强本国或本地区在国际市场上的竞争能力,大国纷纷调整各自的国防工业,走集团化联合发展的道路。1997 年国际裁军和军控领域发生了一些新变化,“裁控并举,以控为主”的大趋势日趋明朗化,双边或多边的国际军事合作正深入发展。

一、继续调整和完善军事战略,调整部队规模和结构,加大对高新技术领域的投资,为迎接新世纪的挑战作准备

随着世界多极化趋势的迅速发展,高技术特别是信息技术在军事领域的广泛应用,各国在冷战后调整军事战略的基础上,1997 年又在不断调整和完善自己的军事战略。

1997 年 5 月,美国提出了“塑造 - 反应 - 准备”的新军事战略,即利用经济、外交、军事等手段营造一个有利于美国的安全环境;一旦发生冲突,及时作出反应,直至同时打赢两场几乎同时发生的大规模地区战争;不但要为对付当前的威胁和挑战,而且要为对付未来的威胁和挑战

作好准备。由此不难看出,美国的新军事战略强调以打赢两场几乎同时进行的大规模战区战争为立足点,利用其军事技术优势,有重点地发展高技术武器装备,进一步削减军队员额,推行新军事革命,保持和扩大美军已有的军事优势,以军事做后盾来巩固美国在全球的霸主地位。

俄罗斯为了巩固其军事大国的地位和保卫其本身的安全,1997年,俄军方先后公布了《2005年前军队改革计划》、《2005年前国家武器装备发展计划》等重要文件。1997年3月,叶利钦总统在《国情咨文》中指出,军事改革的目的是为了建立足够的国防实力和拥有现代化的武器装备,武装力量人员将大幅度削减,到下世纪初俄军可能削减到100万人左右,由战略火箭军、陆军(一般任务部队)、空军(由空军和防空军合并而成)和海军四个军种组成,但部队的战斗力却要大大提高。首要的是要保存有效的遏制能力,包括核遏制能力。

法国提出“全方位防御”战略,明确军队今后的任务是威慑、预防、外派和保护四项。在军队建设上提出加快数字化部队建设,大力发展精确制导武器和继续加强核力量。

日本提出“科技创造立国”战略,将军事变革的重点置于提高五大能力上,即情报能力、海上航道防卫能力、岛屿防卫能力、战区导弹防卫能力和远程运输能力。

在新战略方针指导下,各国都在调整部队规模,优化部队结构,削减部队员额,组建多军种一体化、信息化和数字化部队以及快速反应部队,并瞄准未来战场,发展弹药精确化、作战平台信息化、单兵装备数字化、指挥网络化和信息战等高技术信息武器装备。为此,各国都加大对这些领域的投资,1997年,各国军费普遍削减的情况下,一个显著的特点就是,高技术科研费不但没有减少,而且还都有所增加。美军1997财年的科研费用达350亿美元;日本防卫厅1997财年的科研费达到1741亿日元(14.5亿美元),比1996财年增长6%,并创下历史最高纪录。

二、加强保护国防工业基础,走集团化、私有化发展道路,以提高军工企业国际市场上的竞争能力

近年来,面对国际市场的激烈竞争,世界武器装备的采购量相对下降,使得各主要国家的军工企业面临困境。因此,各国政府都在不断加强军工企业内部结构调整,走集团化、私有化发展道路,开发军民两用技术和产品,从而加强本国军工企业的国际竞争能力。

随着 1996 年底波音公司兼并麦道公司之后,1997 年美国大型军工企业的兼并浪潮此起彼伏。1997 年 1 月,美国雷西昂公司收购了休斯公司的军用电子分公司;7 月,洛克希德·马丁公司收购了诺思罗普·格鲁曼公司,这笔交易因其规模和影响巨大被称为“军火商的最后一次联合”。到 1997 年 8 月,美国大型军工企业从 1992 年的 32 家减少到 8 家。

俄罗斯 1997 年 9 月颁布实施《联邦航空工业改组纲要》,决定采取军品民品并重的方针,振兴本国航空工业,政府打算通过合并、关闭,把现有 300 多家航空工业裁减一半,以米格、苏霍伊、图波列夫和伊留申四大控股公司为主体,形成五至六家生产成品飞机的一级企业,再加上 10~15 家生产航空仪表、发动机和配套产品的二级企业,国家今后只对新型飞机的研制提供最低限度的财政支持。到 1999 年,俄将不存在纯国有的航空企业,股权将多元化,部分企业实行私有化。

西欧各国为了发展本国或本地区的国防工业以及增强与美国争夺市场的能力,也都在加快军工企业集团化的步伐。法国总理 1997 年 10 月 13 日宣布,阿尔卡泰尔-阿尔斯通有限公司、法国航宇公司和汤姆逊-CSF 公司的空间分部将合并组建为大型企业,借以提高欧洲卫星工业在全球卫星市场的竞争能力。此外,西欧国家的军工企业还出现了在一些专业领域进行跨国合并的趋势,例如法国的马特拉公司与德国的宇航公司实行跨国大联合,法国和英国组成欧洲最大的导弹生产集团。1997 年 12 月,英、法、德三国首脑呼吁三国的宇航和国防电子工业进行重组,以便更加有效地参与国际市场的竞争。此前,法国的宇航公司、英国宇航公司和德国的戴姆勒-奔驰公司已开始进行协商,以期在平等伙伴关系基础上实现合并。这种跨国联合一方面是由于西欧一体化进程的结果,另一方面也是西欧各国为加强同美国抗衡而形成的。

1997年世界军火市场再度兴旺,武器交易额超过400亿美元,根本原因是中东、东亚和东欧的需求增加。中东1997年武器进口额约占全球总额的40%,东亚占24%,其中日本、台湾地区、印度、韩国的进口额都超过10亿美元。同时,西方军火商又趁北约东扩之机盯上了东欧市场。据预测,要使新成员国的武器装备达到北约现行的标准,在今后10年中需耗资300亿美元,而美国国会则认为实际需要高达1000亿美元。1997年,美、英、俄、法、德分别列世界五大军火出口国,共占世界军火市场85%的份额,其中美国占45%的份额。各国为占据更大的军贸市场份额,采取各种手段加强军火出口,如美国专门发出指令,要求政府官员和外交人员将军火销售作为主要任务之一。俄罗斯总统叶利钦签署一系列法令,放宽武器出口的控制。

三、制定武器装备发展重点,武器装备发展取得重大进展,一些国家加快高新技术在军事领域的应用

由于高新技术在军事领域的广泛应用,各国都把发展先进的军事技术放在质量建军的重要地位。美国国防部根据“七大军事能力需求”确定了七大重点技术领域,即全球监视与通信技术、精确打击技术、空中优势与防空技术、海上控制与水下优势技术、先进陆战技术、综合仿真环境技术和提高经济承受力技术。除了上述领域外,美国尤其重视发展能够加强数字化部队、数字化战场建设的信息技术。日本《1997年防务白皮书》首次列出需特别关注并保持其发展势头的五个高技术领域,即电子系统、航空系统、制导武器系统、弹药与战车系统以及舰艇与水下探测系统。俄罗斯认为,在国防经费紧张的情况下,无论如何要保证战略核武器、航空技术兵器、通信和作战指挥器材的优先发展地位。法国的重点是加快适应数字化部队的信息武器系统的开发、大力发展精确制导武器和继续加强核力量。

1997年,世界主要国家的空军武器装备发展引人注目,新一代战斗机、无人机相继试飞成功或投入生产。作为美国正在研制的最先进的隐身战斗机F-22首架样机于1997年9月试飞成功;未来战斗机研究机

X-36 也于 1997 年 5 月首飞成功。美国具有隐身性能的联合攻击战斗机(JSF)已于 1997 年 6 月完成第二次中期设计评审。1997 年 2 月,美国“全球鹰”无人机的工程样机出厂;3 月,美国“先驱”无人机成功完成首飞;11 月,美国“暗星”无人机在爱德华空军基地试飞成功。美国国防高级研究计划局提出今后无人机的发展方向是向小型化发展,其职能从以前的侦察向纵深攻击和防空压制领域发展。1997 年 4 月,美国防部长批准具有多军种通用的多用途飞机 V-22 倾转旋翼机进入小批量生产阶段。1997 年 9 月 25 日,俄罗斯的 S-37 隐身战斗机成功完成首飞,标志着俄罗斯第五代战斗机研制计划取得重大进展。德国 1997 年 11 月 8 日批准购买 180 架 EF-2000 战斗机之后,为该机的投产铺平了道路,预计该机将于 2000 年投产。法国国防部 1997 年批准了“阵风”战斗机的 13 架生产订货,从而使这种战斗机正式投产。1997 年,美国空军开始进行“空中优势导弹技术”计划的研究工作并开始征集先进吸气式双射程空空导弹的研究方案。

陆军为配合数字化部队建设重点发展信息化武器,发展智能弹药,同时改进和研制主战坦克。1997 年 3 月和 11 月,美陆军先后进行了数字化旅和数字化师先期作战试验,陆军在试验的基础上,提出了数字化师的重点装备清单,其中涉及指挥控制、机动、作战、情报、火力支援、防空、生存性和后勤等方面 71 种装备。英国的数字化计划从 1997 年到 2001 年在师级范围内配齐信息战系统;法国也建立了一个团指挥信息系统的初级演示模型,1997 年重点是研制指挥所的设备。德国陆军战场管理系统于 1997 年开始进行全面研制,同时还计划在 1997~1998 年度在一个加强旅进行部分装备试点。

近年来,美欧等西方发达国家热衷于智能弹药和炮弹增程技术的发展。1997 财年,美国国防预算中 60 亿美元作为智能弹药的研制费用。1997 年 5 月,美国陆军成功地进行了首枚 XM943 式 120 毫米灵巧目标激活发射后不用管炮弹的发射试验;美国空军的联合直接攻击弹药(JDAM)开始小批量生产。英国 1997 年 9 月成立课题组,研制炮弹用

低成本航向修正模块,目的是通过航向修正装置来提高精度。南非在1997年阿布扎比国际防务展中首次披露了155毫米增速远程炮弹,从而成为第一个拥有底部排气装置与火箭发动机复合增程技术的国家。法国和俄罗斯也在从事这项技术的开发工作。陆军主战坦克继续采取改进和研制相结合的方针,1997年6月,美国完成了M1A1坦克的火炮改进计划,并开始为M1A1研制新型弹药及火控系统,在6月召开的“信息时代陆军”讨论会上提出未来战斗系统新概念。1997年可谓是俄罗斯新型主战坦克的展示年,首先是T-90坦克在1997阿布扎比国际防务装备展览会上首次亮相,接着又是“黑鹰”主战坦克和“巴斯”坦克在1997鄂木斯克国际展览会上登场,充分显示了俄罗斯研制主战坦克的实力。

近年来,随着各国对海洋权益的争夺以及对重要航道的控制,各国都在大力发展海军装备,其中重点是发展潜艇和航母。美国还注重发展海上防空能力和对地攻击能力。为了发展新型潜艇,美国防部1997财年列出了14项潜艇新技术计划,以提高潜艇的各种性能。1997年美国服役的核潜艇有俄亥俄级弹道导弹核潜艇末艇“路易斯安那”号,海狼级攻击核潜艇首艇“海狼”号;俄罗斯奥斯卡Ⅱ级巡航导弹核潜艇“托木斯克”号和阿库拉级攻击核潜艇“猎豹”号;法国的凯旋级弹道导弹核潜艇第三艘下水;英国准备生产机敏级核潜艇。航母强大的制海能力在未来海战中有不可替代的作用,因此各国都不断对其现有航母进行改进,以提高战斗力。1997年7月,美国“尼米兹”号航母进行了持续96小时的“攻击战变革”试验,大大提高了航母的攻击能力,同时还完成了“艾森豪威尔”号航母的改装。除了改进现有航母外,各国均加紧研制新型航母。英国和美国都正在进行新一代航母设计的初步研究。法国新一代“戴高乐”号航母已完成75%的建造任务,预计1998年5月将完成最后的舾装工作,随后开始海上试验。为了加强海上防空作战能力,美海军加强“协同作战能力”(CEC)的研究,1997年春,美海军在艾森豪威尔航母和黄蜂号两栖攻击舰上进行了CEC系统的战术使用试验,并

取得成功。美海军认为该系统可使海上防空发生革命性的变化。1997年10月,美国海军宣布将发展 DD-21 对地攻击驱逐舰,并终止曾轰动一时的武库舰计划。

1997年,人类在克隆技术、基因组图谱和生物电子技术方面取得了一系列重大进展和突破。一些发达国家正在把这些成果用于军事领域。据外电报道,1997年7月,英国已组织由军事专家、遗传教授、生物学家和律师组成的小组,研究种族基因武器的可能性及对策。据美国中央情报局1997年6月公布的一份研究报告,目前已具备根据人体生物构造、以特定人种为目标设计生物武器的可能性。另据外电1997年10月报道,美国防部生物战防御联合计划办公室投资8亿美元,在今后10年内研制和生产可对付多种生物战剂的疫苗。

四、随着弹道导弹技术的扩散和战区导弹防御技术的发展,战区弹道导弹的攻防作战已经成为各国关注的一大焦点

近年来,越来越多的国家和地区把战区弹道导弹看作是未来地区冲突中的主要威胁,纷纷谋求发展防御战区弹道导弹的武器和技术,或者谋求获得防御战区弹道导弹的能力。西方大国尤其是美国大肆宣扬发展中国家“导弹威胁论”,为自己发展战区弹道导弹寻找借口。1997年美国特别宣扬中国、朝鲜和伊朗“导弹威胁论”。并鼓吹向台湾当局提供导弹防御系统。美国为了满足在研制、试验和部署先进的战区导弹防御系统方面的自身利益,早就想修改1972年和苏联签署的《反弹道导弹条约》(ABM)。经过多年的谈判,美俄于1997年取得了重要进展。1997年3月20~21日,美俄两国总统发表了《关于弹道导弹条约的联合声明》;9月26日,美国务卿和俄外长在纽约签署和发表了一系列有关修改ABM条约的文件和声明,从而为美国和俄罗斯不受限制地发展和扩散战区导弹防御系统敞开了大门。目前美国正在研制的导弹系统有PAC-3-Ⅲ“爱国者”弹道导弹,这种导弹于1997年9月和12月分别进行了两次工程研制阶段的飞行试验,预定1998年1月开始进行拦截试验。美国海军研制的“区域防御系统”于1997年1月成功地进行了首次拦截

试验;美国防部把海军全战区防御计划和与西欧合作的扩展中程防空系统计划指定为主要国防采办计划。以色列和美国联合研制的“箭-2”导弹防御系统于1997年3月和8月又进行了两次拦截试验,其中一次失败。为了演示战区导弹防御能力,美国、德国和荷兰还于1997年春联合举行了名为“97’光学风车”的扩展防空演习。美国在重点发展战区弹道导弹防御系统的同时,也在致力于发展“国家导弹防御”系统,以保护美国本土免遭战略弹道导弹的攻击。1997年伊始,美国共和党把国家导弹防御作为国内十大政策问题之一列入国会立法会议的议事日程。10月23日,美国国会两院就1998财年国防授权法案达成一致,支持部署有效的战区导弹防御和国家导弹防御的弹道导弹防御计划,以便应付现有的和新出现的弹道导弹威胁。为了加强对国家导弹防御计划的领导,美国国防部弹道导弹防御局于4月1日正式成立国家导弹防御联合计划办公室,负责设计、研制和演示国家导弹防御系统。

在8月的莫斯科航空展览会上,俄罗斯展出了其S-300PMU-1防空导弹系统的最新改进型S-300PMU-2,据称,这种系统可以拦截飞行速度达3公里/秒的目标,是“目前世界上威力最大、最有效的防空系统”。

五、我周边国家和地区以加强海、空军作战能力为重点,以购买、改进、自行研制为依托,大力推行武器装备现代化建设

冷战后,由于亚太地区经济的稳步持续发展,一些国家和地区自主防务意识也随之增强。在世界许多国家削减军费的同时,亚太地区却出现了加强军备的势头,特别是一些国家和地区为取得相对军事优势,都纷纷增加军费。1997年,我周边国家和地区的军费开支增长率都在10%左右,有的甚至高达30%左右。在武器装备方面,周边国家和地区采取以下作法实现武器装备现代化计划:

1. 自行研制现代化武器装备

1997年上半年,印度自行研制的“阿琼”主战坦克在完成试验之后已投入批量生产。印度还利用“阿琼”坦克的某些系统对其T-72坦克进行改进。在弹道导弹研制方面,1997年印度恢复了“烈火”弹道导弹的

研制工作,还对射程为 150 公里的“普里特维”地地导弹进行了成功地试验并已投入批量生产。印度海军自行研制的最大型德里级驱逐舰于 1997 年 11 月 15 日下水。印度空军设想投资 23 亿美元实施中型战斗机研制计划,要求这种战斗机具有隐身能力和远程作战能力。此外,1997 年在印度班加罗尔举办的航空展上,印度首次开展出了自行研制的预警机。日本海上自卫队打算投资 1 480 万美元用来研究与发展新一代多用途巡逻机(MPA)的基础技术,以取代目前正在设计阶段的 P-3C 海上巡逻机的改进型。台湾当局准备开始研制的项目有:隐身战斗机、无人侦察机、第三代隐身军舰、第三代战车、“天弓-III”型反导弹导弹;开始建造的项目有:12 艘 1 500 吨级的快速护卫舰、1 艘 6 000 吨级的先进下一代战舰、12 艘取名为“保护者”的小型潜艇。

2. 改进现有装备

1997 年,印俄达成协议,俄帮助印度改进 165 架“米格-27M”战斗机,印度还与俄罗斯、以色列达成协议共同为印度改进“米格-21 比斯”战斗机。日本防卫厅提出其 198 架 F-15 战斗机的中寿命期改进计划,改进项目包括更换 F-15 战斗机的雷达系统、中央计算机、电子战系统和导弹系统。1997 年中,日本航空自卫队提出拨款 4 亿美元对其 E-2C 预警机进行改进。由新加坡改进的 RF-5E 超音速战术侦察机首批已于 1997 年 8 月返台;美国帮助台湾当局改进的 S-70C(M)-1 舰载直升机,用于执行信号情报和窃听任务。马来西亚和俄罗斯签订合同,对其 1995 年从俄罗斯引进的 18 架“米格-29”战斗机进行改进。

3. 从国外购买现代化武器装备

这是亚洲各国普遍采用的一种措施。1997 年,俄罗斯开始向印度交付 8 架“苏-30”战斗机,这种战斗机将增强印度空战和对地攻击能力。同时,印度也取得了这种飞机有关技术专利和生产许可证。1997 年 10 月,印度国防部长访问俄罗斯时又带去一份长长的订购清单,其中包括 6 艘护卫舰,4 架“伊尔-78”空中加油机,2 艘基洛级潜艇以及“卡-30”武装直升机。另外,印俄还达成协议,印度购买俄罗斯 S-300PMU 和 S-

300PMV 两种型号共 6 套 S-300 防空系统,以及俄罗斯的 4.43 万吨级的“戈尔什柯夫上将”号航空母舰。日本 1997 年从美国订购了 4 架 E-767 预警机。首批两架将于 1998 年 3 月运抵日本。1997 年 4 月,日本三菱公司选定洛克希德·马丁公司战术飞机分公司为其首批 11 架 F-2 支援战斗机制造生产部件,这标志着该战斗机正式进入生产阶段。台湾当局从法国购买的“幻影 2000-5”战斗机和从美国购买的 F-16A/B 战斗机均于 1997 年开始交付。台还从法国购买了 960 枚“米卡”空空导弹和 400 枚“魔术”空空导弹。1997 年 7 月,台又从美国购买了 21 架 AH-1W 攻击直升机,这样台总共拥有 63 架这种直升机。台还从美国购买了 11 架 S-70CM-2 直升机,用以加强海上反潜能力。1997 年 8 月,泰国海军接收了从西班牙购买的第一艘“差克立·纳吕贝特”号轻型航母,这也是东南亚地区的第一艘航母,倍受人们的关注。1997 年 4 月,美国向马来西亚交付了首批 8 架 F/A-18“大黄蜂”战斗机,意大利向马来西亚海军交付 2 艘阿萨德级轻型护卫舰。印度尼西亚 1997 年 9 月向德国采购 5 艘 206 型潜艇,首批 2 艘已于年底交付。另外,印度尼西亚和俄罗斯于 1997 年 8 月达成协议,俄将向印尼出售 12 架“苏-30”和 8 架“米-17”直升机。菲律宾购买了 3 艘英国驻港部队撤出时的孔雀级巡逻艇,菲将为这种巡逻艇装备反舰导弹和防空导弹,这些舰艇主要用于在我南沙群岛海域巡逻。

六、航天技术领域取得重大进展,大国为取得未来空间军事优势在军事航天领域的争夺更加激烈

目前,世界许多国家都在发展自己的军事航天力量,未来外层空间无疑会成为第四战场。据统计,目前世界各国发射的航天系统中有 3/4 用于军事用途。太空成了执行侦察、监视、预警、通信、导航、指挥、控制等任务,支援陆上、海上和空中作战的重要基地。此外,反卫星武器的研制和试验,使太空军事化进入了一个新阶段。1997 年这方面的主要动态有:

美国 1997 财年国防预算将航天计划列为优先发展项目。在整个国

防预算缩减6%的情况下,军事航天计划却增加了12%。在经费优先保障的条件下,美国新型军用航天系统发展计划取得进展,1997年,美国发射了“瞬间事件轨道快速记录”技术试验卫星、改进型“长曲棍球”雷达成象侦察卫星和“号角”信号情报侦察卫星,同时还在重点实施“天基红外系统”预警卫星计划和“全球广播服务”卫星计划。9月,“天基红外系统”新地面主控站已破土动工,这种新一代预警卫星系统将兼顾战术和战略导弹预警两方面的性能。11月,美空军和休斯公司就“全球广播服务”卫星网络的软件、卫星上行下行链路和管理系统签订了合同。在反卫星武器方面,1997年8月12日,美国首次进行动能反卫星武器样机的悬浮试验,验证这类武器对目标捕获、跟踪和拦截的可行性。10月,美陆军在白沙导弹靶场用功率不同的两种红外激光器进行了反卫星试验,以模拟卫星受到短时间(1秒)偶然照射及长时间(10秒)有意照射时所产生的反应。世界舆论认为,这是美国谋求空间控制能力的实际措施,这必将引发新的空间军备竞赛。

俄罗斯1997年6月用“质子”号运载火箭发射了一颗新型先进成像侦察卫星ArKon-1,这是迄今俄罗斯发射的最大的一颗侦察卫星,重20吨,与美国的“哈勃”望远镜相类似。此外,俄罗斯为了保持其军事航天大国的地位,叶利钦总统提出加快军事改革的重点要放在军事航天领域。为此,他签署命令,由俄罗斯航天局负责战略导弹、军用运载火箭和航天技术的研制开发,同时要求政府将一些部门移交航天局管理,并重新组建火箭和航天工业。

西欧国家也加紧建立自主的军用卫星系统,1997年11月,法国决定独自研制第二代照相侦察卫星“太阳神-2”,计划于2001年发射。这种卫星的照相机性能好,可拍摄0.5米分辨率的图像,并加装了红外遥感器,可昼夜进行侦察,并具有很强的机动能力。英国军方决定采购第二代“天网-4”通信卫星,这代卫星在性能上有重大改进,装有能提供精确电波束通信的可控超高频天线。英法德三国政府签署了“三国军用卫星通信”计划的谅解备忘录,计划联合研制和发射下一代军用通信卫

星,计划 2005 年开始投入运行。

七、双边或多边国际军事合作不断深入

加强和扩展军事合作,是冷战后军事领域的突出特点,各国都在采取措施加强军事合作。1997 年 3 月 23 日,美国国防部长科恩签发了题为《国防部国际军备合作政策》的备忘录,同时指示国防部各部门要全力支持该政策,并责成国防部军备合作指导委员会确保该政策的执行。科恩在备忘录中称“国际军备合作是国防部通向 21 世纪的桥梁的关键组成部分”,并强调指出,按照合理的商业惯例,根据美国政治、经济、技术和国家安全总目标,最大限度地发挥国际军备合作的作用,这是国防部的政策。新政策要求把国际军备合作的范围从过去的科技开发扩大到武器采办的所有领域,加强同盟友国家联合从事武器装备的研制、试验、生产和保障等工作,并且提出保障措施以推进军备合作计划的确立和实施。1997 年 3 月,法国、德国、意大利、西班牙和比利时等欧盟 5 国正式提出了一项欧洲防务计划,准备在 10 年内分三个阶段将西欧联盟并入欧洲联盟,从而实现欧洲的共同防务。4 月 1 日,负责西欧联盟的装备研究计划的西欧军备局正式开始工作。5 月,西欧联盟部长理事会在巴黎召开会议,决定成立西欧联盟军事委员会,加强西欧联盟的军事机构,使西欧联盟逐步成为欧洲安全与防务的支柱。在武器装备上,西欧各国基本上都是采取联合研制、生产的做法。这些项目包括 EF-2000 战斗机、地平线级护卫舰及舰载防空系统、扩大的中程防空系统(MEADS)、军用通信卫星等。印度为了引进国外的先进武器装备和技术,1997 年加强了同俄罗斯以及以色列的双边军事合作。1997 年 5 月,日本与俄罗斯两国首脑一致达成协议,同意加强两国间防务合作与交流。

八、国际军控和裁军活动日趋深化,“裁控并举,以控为主”的大趋势更加明朗化,但强制军控进一步抬头

1997 年,国际军控和裁军领域发生了一些新变化,突出反映了“裁控并举,以控为主”的大趋势,与此同时,美国等西方国家推行的强制军

控进一步抬头,使国际军控和裁军进程增添了新的复杂因素。在核裁军领域,美俄签署了一揽子裁军协议,双方都承诺将促使各自的议会尽早批准《第二阶段削减战略武器条约》(START-Ⅱ),启动 START-Ⅲ,以使各自的战略核弹头削减至 2 000~2 500 个。目前美国参议院已经批准了 START-Ⅱ,但俄杜马认为美国违反《反弹道导弹条约》,试验反导武器,因此拒绝批准该条约。在核禁试领域,核禁试组织正式开始工作,目前已有 144 个国家签署了《禁核试条约》,国际原子能机构理事会还通过一项关于加强国际核活动监督、防止核武器扩散的议定书。与此同时,继中南美洲、非洲、南太平洋和东南亚四个“无核区”之后,“中亚无核区”也宣告成立。1997 年 4 月 29 日,《禁止化学武器公约》正式生效,虽然按照这一公约的规定,化学武器在 10 年后才能彻底禁止和销毁,但它毕竟是人类达成的第二个彻底禁止和销毁一种武器的公约,意义重大深远。在常规军控领域,北约和前华约组织 30 个成员国就修改《欧洲常规裁军条约》达成框架协议,从而为签署新的条约奠定了基础。框架协议规定,新条约将对各国常规武器数量提出最高限额,取代旧条约中对两个军事集团规定的限额;此外,各国同意在原来的基础上进一步大幅度削减常规武器的总量。9 月 17 日,奥斯陆禁雷会议 89 个与会国达成条约,规定禁止生产、出口和使用杀伤性地雷,现储存的地雷要在 4 年内销毁,现布设的雷区要在 10 年内清除。该条约 12 月在加拿大签署,此后 6 个月正式生效。在国际军控和裁军取得显著进展的同时,强制军控的趋势也进一步抬头,特别是美国等西方国家通过政治施压、经济制裁、军事威胁等手段迫使他就范的做法,阻碍了军控和裁军进程。

(李向阳)

1997 年国外常规武器装备发展动态

一、海军武器装备发展动态

1. 先进潜艇依然是各国海军发展的重点

新一代潜艇在隐蔽性和攻击威力上都有很大的提高。1997 年服役的核潜艇有美国海军的俄亥俄级弹道导弹核潜艇末艇“路易斯安那”号,美国海狼级攻击核潜艇首艇“海狼”号,俄罗斯的奥斯卡 II 级巡航导弹核潜艇“托木斯克”号和阿库拉级攻击核潜艇“猎豹”号。此外,法国的凯旋级弹道导弹核潜艇的第三艘下水。

1997 年服役的常规潜艇有瑞典的哥特兰级潜艇“乌普兰”号和“哈兰德”号,韩国张保皋级潜艇“全根”号,日本春潮级末艇“朝潮”号,澳大利亚柯林斯级潜艇“法恩科姆”号。

1997 年美国国防部对未来潜艇的技术和作战任务进行了研究,对攻击核潜艇如何在有限的预算下满足 21 世纪的国家防务需求进行了探讨。提出支持发展更小、更灵活和经济上可承受的平台,并制订了新的潜艇技术发展计划。英国国防部同 GEC-马可尼公司在 1997 年签订了价值 20 亿英镑的合同,建造新一代机敏级攻击核潜艇的前三艘。

2. 水面战斗舰艇的发展中,护卫舰一枝独秀

护卫舰一直是中小国家海军的主力舰种,有着广阔的市场,加上技术的进步和经费的制约,使中小型舰艇不断得到发展。1997 年服役的护卫舰(包括轻型护卫舰)共 16 艘,分别是俄罗斯的特拉斯米·涅夫斯级 1 艘;印度戈瓦达里级 1 艘,库克里级 1 艘,塔兰图尔级 1 艘;台湾成功级 1 艘,拉斐特级 2 艘;马来西亚莱口级 2 艘,阿萨德级 2 艘;新西兰安扎克级 1 艘;安曼征服者级 1 艘。

伊朗正在自制 1 000 吨级新型护卫舰;西班牙决定建造 4 艘 F-100 型护卫舰;南非海军决定采购 4 艘轻型护卫舰;德国的布洛姆·福斯特