

开展国际防务技术交流,提高现代化武器装备水平 ——北京国际防务技术展览会介绍

DEVELOPING TECHNICAL EXCHANGE OF INTERNATIONAL DEFENCE FOR RAISING MODERN WEAPONRY EQUIPMENT LEVELS

杜继福

1986年11月4~11日在北京举办的国际防务技术展览会有四大洲12个国家和地区的158家军工厂商参加了展览。展出的1 000多项产品中既有现代尖端防务设备,也有凝聚最新科技成果研制而成的武器系统。这是迄今为止在国内举办的规模最大的国际性三军武器装备技术展览会,也

是中国首次公开向外界展示自己生产的武器装备的一次盛会。这次展览在展示技术、交流信息、建立联系、洽谈贸易、增进合作等方面都开拓了新的局面,具有深远的意义,因此,受到国内外极大的关注。

各界重视,观众踊跃,交流项目众多

这次展览会受到有关部门的极大重视。徐向前和聂荣臻同志为展览会挥笔题了贺词。赵紫阳总理接见了外国军事参观团并讲了话。国务委员兼国防部长张爱萍为开幕式剪彩并作了“开展国际防务技术交流,提高现代化武器装备水平”的题词。中央军委常务副主席杨尚昆、国务院副总理乔石、总参谋长杨得志以及全国政协、人大常委会的领导同志进行了专场参观。此外,我三军主要领导同志及各军兵种、各部委负责人也先后参观了展览会。

此外,还有20多个国家的军方代表团共60多位代表应邀来华参观展览,同时进行了业务洽谈。

我有关部门组织了10万余中国专业人员,以及来自五大洲的1 300余名国际友人前来参观。中外参观者对这次展览会给予很高的评价。与展览会同时举行的还有63项技术交流,一项国际高科技学术会议和中国北方工业公司组织的装甲车辆、轻武器表演,均取得良好效果,给人们留下了深刻印象。

外国展品内容丰富,技术先进

外国馆设在中国国际展览中心二、三、四号展馆内,布满了迷宫式的展台,150多家外国集团、公司、厂商在这些展台上摆满了各种实物和精巧诱人的模型、样品和图片。陆、海、空三军的各种武器装备,从各种战斗机、轰炸机、运输机、坦克、大炮、导弹、军用车辆及各种用途的枪支、弹药到各种军用电子设备、通讯器材、观测仪器仪表,以及各种配件、零部件等几乎应有尽有。这些展品一般比较先进,部分展品具有80年代的先进技术水

平。

法国达索-布雷盖飞机公司研制的新一代“狂风”战斗机于1986年7月刚刚完成首次试飞,便展出了模型及其全部研制零件。“狂风”战斗机是90年代直至21世纪初使用的新一代战斗机。该机是一种超音速、单座、双发动机飞机,采用了双三角翼、单垂尾、前置主动控制鸭式翼,发动机进气道在机身两侧下部。飞机全长15.8米,翼展11米,翼面积47平方米。它有6个机翼外挂点和6个机身

杜继福 (Du Jifu) 中国国防科技信息中心助理研究员。

下外挂点,为了执行空战任务,可挂6枚空空导弹(2枚近程,4枚中程),还装有两门30毫米机炮。在执行对地攻击任务时,可携带3.5吨的弹药。

该公司还展出了先进的“幻影”2000战斗机、“幻影”F1、“幻影”IIING多用途战斗机及“阿尔法”喷气教练机。

法国国营宇航工业公司生产的AM39“飞鱼”导弹是一种掠海飞行,发射后不用管的反舰导弹,它可由歼击机、海上巡逻机或重型直升机携带,并可在飞机的飞行航迹中任一速度和高度上发射。该公司的展台上,几架精巧逼真的直升机模型吸引了许多观众,其中有“松鼠”、“海豚”、“超美洲豹”和“羚羊”几种型号。

法国马特拉公司展出的“西北风”地空导弹,是一种为对付高速歼击机和直升机的低空进攻而发展的轻型防空导弹。各种用途的不同种类的“西北风”导弹正在研制中。

英国马可尼通信系统公司展出了新产品“剑鱼”收发两用机。它是一种全新的、能完成多种任务的无线电设备,该系统可用调幅、调频、载波、移频键控等方式工作。它采用模块式设计,每个组件可独立进行各自的工作。发射机输出功率为100瓦,标准工作频率段为108~174兆赫和225~450兆赫。信通间距为25千赫、12.5千赫或6.25千赫。

另外,英国桑恩电子公司在展台上展示出一种多用途热成像系统的工作模型。该系统应用广泛,可用于战场观测、目标跟踪及武器系统的瞄准等。该系统全长500毫米,250毫米宽,200毫米高,工作温度 $-36^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ 。在直视时,它的宽视场为 $12.9^{\circ}\times 7.9^{\circ}$,窄视场为 $4.9^{\circ}\times 3.2^{\circ}$;聚焦范围:对宽视场为10米到无限远,对窄视场则为30米到无限远;用带有照明标线片的红色发光二极管光栅进行显示,最小可分辨温差为0.3K。

美国马丁·玛丽塔公司展出的“铜斑蛇”是一种155毫米炮发射的激光制导炮弹,可摧毁固定或移动的装甲目标。它还能在云层低到300米的天气条件下探测并摧毁目标,具备在飞行中改变攻击目标的灵活性,几个目标的照射器可同时工作,以便把不同的炮弹导向各自的目标。该弹弹长137厘米,弹重62.4公斤,射程3~16公里。

美国LTV宇航和防务公司研制一种先进火箭炮系统——多管火箭系统。该系统采用M2步兵战车底盘,上装有装甲防护密封发射装置。发射车越野性能好,公路上的最高速度达64公里/小时,从停车加速到48公里/小时,只需19秒,爬坡、

涉水性能甚好。发射装置上安装12枚火箭弹,分装在两个舱内,每枚母弹头中装有644枚M77子弹,当弹头到达目标上空时便抛撒子弹。该系统可在1分钟内把7 728枚M77子弹发射到30公里以外,在中等距离上,每枚母弹头可攻击直径200米以内的目标。该系统采用火控计算机和地面导航系统,可自动装填、定位和瞄准,可单发也可连发或齐发,该系统具有装甲防护,驾驶舱具有三防能力。

意大利英特马林公司展出了“莱里齐”级猎雷舰模型,此种舰是目前世界上海军装备的先进猎雷舰之一。该舰的舰体用玻璃钢制成。其标准排水量为470吨,满载排水量502吨,长50米,宽9.6米,吃水为2.6米;巡航速度15节,排雷航速0~7节,续航时间10天,航程2 500海里。

此外,意大利米萨公司研制的SB-MV地雷是一种摧毁力很强的反坦克地雷。该雷既可攻击坦克履带,又可攻击底部装甲。意大利另一家公司,特克诺瓦公司生产各种地雷已有30多年历史。这次展出的全塑性地雷有独到之处,别具一格。这种全塑性地雷除击针和雷管外,其他部件全用塑料制成,具有金属探雷器难以发现、耐爆性好、重量轻、携带方便、通用性好等特点。

欧洲导弹集团(公司)展出了“罗兰”防空导弹系统、“米兰”II反坦克导弹和“霍特”反坦克导弹。“罗兰”是摧毁敌低空和超低空飞机的理想武器系统。它是按照法国和联邦德国军方要求设计的。其发射架可装在各种运输车上,有作用距离长达16公里的监视雷达;有捕获、跟踪目标和导弹制导的探测器;有控制和试验设备;有一部计算机。目前,法、德正在研究进一步改进“罗兰”武器系统,以便供90年代使用。

“米兰”II是步兵反装甲的一种理想武器系统。它的主要特点是:半主动制导;射程25米至2 000米;最大速度180米/秒,能穿透1 000毫米厚的装甲板;三脚发射架重17公斤,弹体重11.3公斤;可在地面发射,也可装在车上发射。

“霍特”II远程反坦克导弹是世界上现役反坦克导弹中较先进的一种。该导弹可装在轻型装甲车或直升机上。其主要特点是:红外半主动制导;射程75米至4 000米(装甲车发射)或400米至4 000米(直升机发射);速度高,每秒飞行250米,在不到17秒钟内,射程达4 000米;弹头6.5公斤,能击穿120毫米的装甲,可对付复合装甲坦克。到目前为止,已有15个国家使用“霍特”导弹。

中国展团阵容强大,展出实物繁多

中国展团由中国新时代公司集团组织。本次参展的中国新时代公司成员包括,中国原子能工业公司、中国航空技术进出口公司、中国电子进出口总公司、中国北方工业公司、中国船舶工业贸易公司、中国精密机械进出口公司,阵容强大。中国馆设在中国国际展览中心六号展馆,室内外占地面积4 500平方米,展出了中国自己生产和研制的数百种陆、海、空三军武器装备和技术装备,其中包括长征二号、三号运载火箭,M9战术地地导弹,强5、歼7M、歼8II飞机,051G驱逐舰、053H2导弹护卫艇、核潜艇,轮式步兵战车和155毫米加农榴弹炮,以及核子、电子、精密机械新产品。其中不少先进的防务技术产品还是首次对外展出。所有这些展品令人深信中国的防务技术正在接近国际先进水平。

中国航空技术进出口公司展出了我国自行研制的歼8II超音速歼击机,飞行速度可达2.2倍音速,不但速度快、航程大、升限高,具有全天候飞行能力,而且武器装备先进,具有很强的战斗力。它的问世,使我国的空中防御能力随之提高。强5M强击机是A-5强击机的最新改进型,主要用于近距空对地支援,攻击步兵集结地、坦克群、火箭和导弹发射场、空军基地、通讯中心以及沿海舰艇等。这种飞机共有12个外挂点,使用的武器有对地攻击火箭弹、炸弹以及空对空导弹等,此外还有左右两门23毫米航炮,因此火力很强。该机已达

到世界先进水平,预计于1989年初开始投入使用。强5M是中国和意大利的一项联合计划。意大利方面负责研制新的航空电子系统。

中国北方工业公司展出的NFV-1步兵战车在展览会上引起广大观众的注意,它是由中国北方工业公司、美国食品机械公司联合研制的。该战车性能先进,机动性能好,可乘11人,陆上每小时可行65公里,水上每小时可行7公里;能爬60°的斜坡,跨越2米宽的战壕和0.6米高的直墙。

C801导弹是中国精密机械进出口公司展出的一种多用途反舰导弹,能从水面舰艇、潜艇、陆地和飞机上发射。主要用于攻击护卫舰、驱逐舰等大中型水面舰船,也可打击快艇类的小型舰艇。

HQ-61防空导弹武器系统是用于拦截中、低空入侵的高速飞行目标。该武器系统分地空和舰空两种型号,机动性好,制导精度高,杀伤力强,具有抗干扰和全天候作战性能,可海、陆、空运输。该展品也是中国精密机械进出口公司生产的。

这些武器装备表现了中国近年来在国防现代化方面取得的最新成就,吸引了许多国内外观众,引起了国外军方的关注。

这次展览会是一次国际性军事高科技产品的大荟萃。相信这次展览会对促进合作、加强交流将起到积极作用。

· 编委动态 ·

潘毓刚教授就任全美华人协会总会主席

本刊编委兼美方总联络人潘毓刚教授,最近在美国阿特兰大全美华人协会年会上正式就任协会主席,任期两年。在此之前,潘教授历任此协会的秘书长、第一副主席等职,共历时八年。全美华人协会是美籍华人的全国性组织,共有14个分会,会员多为科技、教育界人士。协会主要宗旨是争取并维护在美华人的一切合法权利和地位,并团结美国社会各阶层人士,共同促进两国间文化、经济、社会关系,增进双方了解。全美华协在促成美中建交、关系正常化方面,曾起了重要的作用。杨振宁是华协第一任主席,现为名誉主席。潘先生是国际知名的量子化学教授,曾创立了先进的计算夫蓝克-康登因子的渐近方法。曾多次赴欧讲学和回国讲学,荣获联邦德国高级科学家特别奖,

先后被国内十几所大学、院校聘请为名誉教授。

潘先生也是非常知名的中国留美学生、学者之友。自1972年以来他与他夫人先后已接待、安顿过我国留美和赴美访问的学生、学者及各界专家、知名人士达1 000多人。他的家被誉为“留学生之家”。

同时,潘先生也是《科技导报》最积极、最热忱的支持者之一。《科技导报》能有今天的影响和作用,是和他的努力分不开的。我们在此谨向潘先生诚挚祝贺,并盼此次出任对中美文化科技交流,当有更大裨益。

另讯,本刊另外两位编委吴京生和梁恩佐,在此次年会上也分别当选为第一副主席和秘书长。本刊编委张才也被聘任为全国执行委员。(蔡德诚)