

枪托可折叠、单连发切换、一体化准星 AK家族再添高颜值步枪——AK-308

专家聊装备

实习记者 唐芳

制造了AK系列步枪的俄罗斯著名枪托制造商卡拉什尼科夫公司,最近推出一款名为AK-308的全新步枪,该枪随即在俄罗斯“陆军2018”论坛上亮相。卡拉什尼科夫公司表示,“AK-308是基于7.62×51毫米弹药的AK-103以及AK-12突击步枪的零部件改进而来,目前正在为该枪初步测试做准备。”

今年1月,俄罗斯军方宣布将用AK-12和另一型步枪取代目前的制式步枪AK-74M。全新步枪AK-308因设计基础之一是俄军即将装备的AK-12步枪而备受瞩目。其另一设计基础AK-103是AK-74M的衍生型中授权生产和出口最多的一把枪,AK-308因此也被认为是专门为国外市场而开发。该枪究竟是

俄罗斯军队自用还是外贸仍旧成谜。

AK-308突击步枪口径为7.62×51毫米,枪管长度415毫米,全长880—940毫米,带刺刀全长1045—1105毫米,枪托折叠后全长690毫米,枪托4档可伸缩,带空弹匣重量4.3千克,弹匣容量20发,其机械瞄具安装在机匣盖皮轨上。

国防科技大学副教授高博表示,AK-308突击步枪在主体部件、性能和外形上与AK-103较为相似,而其前端与AK-12步枪非常类似,采用了自由浮置式护木,不可拆卸的导气箍并集成一体式的前准星。“该型步枪主要特点是空枪重量较大,弹药体积大,射弹威力明显大于另外两种枪型,随之而来的结果就是匣装弹量相应较小。这些特点与现代战争枪械的小口径化发展趋势不相一致,而对于部分需要武器威力较大的特殊类型作战部队和作战样式仍是十分有用。”



AK-308突击步枪 视觉中国

高博指出,AK-308步枪的快慢机,即步枪的单发/连发开关,采用了英文标识“A”和“R”来标记连发和单发位置。“或许这种改变是为了满足更多国外特定客户的要求而进行的。”然而,其机械瞄具改为非俄式传统的觇孔式照门,这是西方国家比较流行的,也符合现代枪械发展趋势。综合这两个特征及前述该枪的部分弊端,高博推断,“这款步枪更

可能是基于出口需要,或是部分特种作战力量进行特殊作战样式使用,作为换装本国主战轻武器的可能性较小,其推广前景和广泛性也不大。”

卡拉什尼科夫公司透露,这款枪为可折叠枪托。高博表示,可折叠枪托已经比较普遍,目前大部分有托步枪,如AK-12,我军81-1式和03式步枪均已设计为可折叠枪托。

有事问局座



张召忠专栏

又是一年开学季,想要在“新学期”开始就刷点“存在感”的日本,在“暑假”的最后一天,和他的大哥美国先操练一番,在海上搞了场军演,演练了编队航行与联合机动,然后就带着航母“加贺”以及护卫舰“稻妻”“凉月”乐呵呵地出门了。这支舰队将在未来两个月内巡访印度洋—太平洋地区的重要海域,拜访拜访几个“小同学”,拉个帮结个派。菲律宾是“游学”之旅的第一站,接下来还计划访问印度尼西亚、新加坡、印度和斯里兰卡。

日本大张旗鼓地派出以“加贺”为代表的三艘舰艇“游学”,这个“加贺”到底是个什么来头?

“加贺”号是目前日本最大吨位的军舰。标准排水量达19500吨,满载时可到26000吨,航速达30节。

“加贺”号装备了OQQ-22舰艇声呐,用于探测潜艇,还配备两部雷神公司的RIM-116“海拉姆”近程防空导弹系统和两座“密集阵”近防武器系统,用于自防御。还可容纳14架直升机,同时起降操作五架直升机。

9月1日,“加贺”号等三艘舰艇停靠在菲律宾北部吕宋岛的苏比克港,为了迎接“加贺”号,菲律宾总统杜特尔特时隔一年再次登上日本航母。日媒解读称:这次杜特尔特登上“加贺”航母显然由菲律宾与日本关系非凡。

看到这,大家是不是在想:“这菲律宾是不是真的想跟着日本搞什么事?”咱们先不猜疑,将事情接下来发展情况看看再说。

据路透社报道称,“加贺”号除了与美军搞一场军演外,这次还计划访问和访问国家的海军进行联合演习。而且演习并非是沟通感情的形式,将包括高度实战化的内容,比如反潜作战等等。

说到这,日本已经是“司马昭之心路人皆知”了。虽然它不像美国那么鲁莽行事,但是目的确很不单纯,毕竟日本自卫队方面希望今后逐渐形成定期的南海—印度洋长期舰艇巡航机制。

那菲律宾方面呢,又是打着什么如意算盘?菲律宾在二战后受到日本扶持,一来二往两国关系自然不差,另外要“小聪明”的菲律宾利用自身的特殊地理位置,想要在大国博弈间分一杯羹。

所以“兄弟”来了,杜特尔特登舰那是必须的。与此同时又不能伤了中菲关系。这不,杜特尔特在参观完“加贺”号以后直接离去,让等候许久的媒体记者大失所望,尽管日本防卫大臣政务官大野敦郎和日本驻菲大使羽田浩二等高官都在场,菲方与日方官员却都没有接受访问。

另外,虽然菲律宾在拖拽“德尔皮拉尔”号上拒绝了中国的协助,但聪明如杜特尔特,怎么会轻易往中菲关系上捅刀。

菲律宾总统发言人小哈里·罗克对于部分质疑的声音还明确表态:“请不要胡乱猜测,这件事情并不会影响到我们与中国的关系。”

这不,美联社当地时间9月3日报道称,两名安全官员对美联社表示,在当天午夜前,菲方已利用拖船将“德尔皮拉尔”号巡邏舰从半月礁浅滩拖走。这次拖拽行动可谓干脆利落,而各家看客“心中大石”也不得不落下了。

当今世界棋局是既明朗又复杂,想要在这种情况下“左右逢源”除了“小聪明”,更要有大智慧。就不知道菲律宾对此究竟参透了百分之几?

(如需了解更多,请关注微信公众号“局座召忠”)

再登「加贺」航母

杜特尔特意欲何为



美国空军ABL机载激光武器

F-35加持激光炮 尚难成空战“大杀器”

本报记者 张强

近日,英国某媒体报道,英国皇家空军将为F-35隐身战机安装激光炮。今后10年,英

国将购买48架F-35战机。据称,英国和美国政府正在斥资数千万英镑,用于研发一款可安装在这种战机上的激光武器。F-35是有史以来第一款装备这种未来武器的战机。

F-35是机载激光武器理想平台

2016年时,美国海军陆战队就曾宣布,将为包括具备垂直升降功能的F-35B隐形战斗机在内的几乎所有飞机安装激光武器。此次是西方媒体再次宣称F-35将安装激光武器。前述英国媒体报道,F-35将使飞行员能够快速瞄准一系列目标并定向发射激光束,在几秒钟内将目标摧毁。一名消息人士透露,给F-35战机安装激光炮将使其成为有史以来最致命的武器之一。

很多人知道,F-35所装备的F135发动机,既是世界上第二个推重比大于10的战斗机动力系统,也是人类航空史上推力最大的军用加力涡轮发动机。再加上其先进的设计理念,使得它成为新概念空战武器的最佳试验平台。

“如果机载激光武器在技术上可行的话,F-35确实是战斗机安装机载激光武器的理想平台。”瞭望智库特约研究员易芳表示,“当前的高能激光武器是一种优势的近身防御武器。目前,战术高能激光武器的射程大致从数百米到几千米,或者是几十千米不等。有资料显示,美军机载激光

武器从空中打击地面或者空中目标的距离可达20千米左右。激光武器如果能够安装到F-35上,将极大弥补其近距格斗与导弹防御上的不足。”

“与F-22相比,F-35在高速性、灵活性和作战半径等性能上都有所下降,而高能激光武器可以弥补其作战性能上的不足。作为装备协同作战能力系统的联合攻击战斗机,F-35具备强大的联合作战能力,在体系化作战时代,恰好能够更好地发挥高能激光武器的作战效能。”易芳说,“再者,F-35作为一款多国联合开发的战斗机,有着广泛的国际军火市场,而且价格昂贵,如果加装高能激光武器,可以使美国获得更多的军售利益。”

易芳介绍,“目前,高能激光武器正处于技术突破向技术转化应用阶段,达到了可以实战运用的水准。20世纪末,美国空军在《21世纪空中与空间力量展望》提出了‘着眼于未来发展的节能型第二代高能激光武器’这一概念,应该说目前已经基本实现。从目前来看,如果美军决定大规模生产,2020—2025年应该可以规模化成军,形成实战能力。”

冷却、供能与小型化问题亟待解决

其实,实用型的机载激光武器早已出炉,这就是美国的机载激光器计划(ABL),这是一款战略激光武器。但是,每

一架ABL飞机耗资10—15亿美元,成为继B-2轰炸机之后最贵的飞机。在取得数次弹道导弹拦截试验成功后,由于技术复杂、

成本过高、实际可用性低等诸多原因,被美国国防部于2011年底终止。那么,要想让机载激光武器重新被安装到飞机上,还有哪些问题必须解决?

易芳介绍,“机载激光武器首先要解决的就是冷却、供能与小型化问题,高能激光武器的供能大、温度高,对冷却系统和供能系统要求就很高,而飞机的承载平台有限,特别是安装在空间本就比较紧凑的战斗机上。”

而美国ABL系统的武器设备重量达到80吨,需要大型运输机或者大型客机作为搭载平台。同时,ABL的输出功率虽然很大,可达到兆瓦级,但还是远未达到实战要求。即便其能够安装到战斗机上,也还有

离实战应用还很遥远

虽然在很多科幻作品中,激光武器都已成为飞行器的标配。但就目前的技术水平看,比起先进的空空导弹、空地导弹,机载激光武器未来几年内会成为空战“大杀器”吗?

“可以肯定,随着技术的发展,未来在飞机上安装激光武器将是非常必要和必然的。”易芳说,“然而我们也要看到,虽然激光武器被世界各国列为‘撒手锏’武器,但目前所具备的性能还远不足以成为所谓的‘大杀器’。”

易芳介绍,按照美国所设想的未来机载激光武器的性能,飞机机舱内储存的激光介质射击次数能达到40次;照射目标的时间为3—5秒;激光功率为3兆瓦;最大射程为600千米,平均巡航时间为48小时。或许这才真

正满足未来进攻作战的需求,但这还有很长的路要走。这需要技术部门系统性解决体系构架问题,实现系统小型化、大功率,同时还要重点解决光学元器件的性能问题。

“一般来说,从技术实现到实战运用,是一个长期的过程,要克服试验环境与实战环境之间的巨大差异。且不说当前的技术水平能否达到美国所设想的机载激光武器的要求,单只是技术本身就是一个博弈进化的过程,没有无所不克的矛,也没有攻不破的盾。所以,面对未来饱和攻击和高超音速攻击,以及未来激光防御技术的发展,能否成为‘大杀器’还有待时间和高新技术的检验。”易芳说。

军武速递

第77集团军某旅 着力破解高原防空作战难题

新华社西宁9月4日电(刘小红 谭志)第77集团军某防空旅近日在昆仑山下组织陆空对抗演练,一批导弹等新装备成功接受高原检验,标志着该旅在高原地区缩短新装备形成战斗力周期取得成功,这也是该旅着力破解高原作战难题的一个缩影。

近年来,这个旅以提升部队防空作战能力为目标,把提升作战质效和拓展武器效能相结合,积极深化拓展高原高寒地区作战问题研究,着力破解高原作战难题初显成效。在高原某驻训场上,只见一支导弹战车队,翻山越岭、隐蔽快速机动,到达预定区域后迅速占领发射阵地。官兵密切协同,熟练完成全套发射操作,导弹模拟发射成功。“以往新装备到位后,都是待熟悉掌握装备性能后再上高原训练。”旅导弹营营长潘成林说,今年他们展开高原地区缩短新装备形成战斗力周期专题攻关取得突破,新装备列装后直接开赴高原演兵场,在实地演训中迅速形成战斗力。

这个旅在开展高强度作战训练的同时,瞄准高原高寒地区作战关键问题和环节集中攻关,着力提升战斗力。他们围绕战斗力生成的薄弱环节,积极与空军展开干扰与干扰训练,有效解决了复杂电磁环境下防空兵侦察预警难题,填补了某型导弹干扰训练空白。他们依托复杂生疏驻训环境,通过临机导、实靶配、极限打等方式,深度挖掘出现有武器装备实际作战能力。

“我们通过实时收集作战数据,分析不同距离、高度、航路条件下射击效果,总结出一整套高原武器装备射击效能优化方法。”旅负责人说,他们还针对高原高寒缺氧、装备性能不稳等情况,积极探索高原快速机动、自我保障修理和野战抢修方法,形成了一套高原装备高效保障方法。

(本版图片除标注外来源于网络)

跨界融合打造北斗产业生态链

军民融合

本报记者 龙跃梅

西昌卫星发射中心以“一箭双星”方式成功发射第33、34颗北斗导航卫星。由此,北斗卫星导航系统步入全球组网新时代,北斗产业也将进入新一轮的黄金机遇期。

但是,与美国GPS产业巨大规模相比,北斗产业还很弱小。“这主要体现在北斗产业的生态系统还没有真正建立,产业链条还不完善。”近日,在广州北斗时空产业园联盟成立大会上,中国工程院院士刘经南说。

他认为,通过军民融合发展北斗产业,龙头企业将发挥引领带动作用。

发挥龙头企业优势

军民融合的关键点在于跨界融合,进而形成北斗产业生态链。

那么,如何推动产业结构优化升级,打造北斗系统创新链、产品链、价值链,引领北斗时空技术及智能信息服务的跨越式发展,成为目前亟待解决的问题。

作为“北斗时空产业园联盟”的代表企业,同时也是军民融合高科技龙头企业,海格通信的前身是国营750厂,其核心业务是为海军提供舰用专装整备设备。目前已经快速发展成业内颇具竞争力的重点军工电子企业之一。

过去,海格通信紧跟北斗导航卫星系统的发展,抓住北斗二号系统建设机遇,潜心研究北斗导航技术,相继研制开发了北斗一号、北斗二号相关产品。多年的技术研发,让海格通信构建了从芯片、天线、模块,到整机、系统和运营服务的完整产业链,掌握了抗干扰、高灵敏度、高动态、高精度、惯组组合、守时授时、芯片设计等多项关键技术。

如今,通过跨界融合,海格通信在智慧城

市、智能交通等方面打通应用链,进一步拓展了行业应用和大众应用的市场空间。“海格通信在全产业链的基础上,构筑芯片化、高精度等核心技术竞争优势,同时以高精度平台为主线,提供‘平台+服务’的系统解决方案,实现了海格北斗的规模化发展。”海格通信副总经理刘彦说。

目前,海格通信的军民融合又上了一个新台阶。记者在采访中了解到,北斗产业园目前正在主推“1+N”的布局,“1”指以海格通信北斗产业园为核心,发挥海格通信龙头企业作用,辐射广州科学城“N”家北斗知名企业,推动产业集聚和军民融合发展,形成以北斗技术为主导,导航与位置服务、大数据、通信、互联网等兼具发展的“1+N”现代产业体系。

构建北斗导航生态体系

作为军民融合的先行者,海格通信的“融合之路”非常清晰。“海格通信将通过加大北斗导航领域资本运作力度,依托北斗时空产

业园联盟搭建的平台加强企业强强联合。同时将与高校、科研机构合作,积极引入高层次人才,推动跨界融合创新,催生一条以高精度位置服务生态链、北斗三号RDSS服务生态链、智慧视频服务技术生态链等三大生态为核心的北斗导航产业生态体系。”刘彦说。

按照海格通信的战略步骤,将逐步成为北斗导航领域的领军企业,支撑北斗位置服务战略性新兴产业快速发展,实现北斗+实体经济深度融合,在中高端消费、创新引领等领域培育新的增长点。

作为北斗产业发展的平台和纽带,北斗时空产业园联盟将联合整合各方资源,推动产业结构优化升级。联盟理事长刘经南院士说:“为北斗产业的健康发展,联盟将在协调、配置、整合资源上发挥作用,逐步推进北斗产业园向特色化、专业化、集群化发展,构建园区发展新生态。”



扫一扫 欢迎关注 科报防务 微信公众号