

俄T-14坦克“落魄”引关注

■吴健

日前,网上出现一组网友在“军队-2018”论坛上近距离拍摄的T-14坦克炮膛细节照片,炮膛内金属残屑和锈迹清晰可见,还有不少划痕,“落魄”样子令不少T-14坦克迷伤心不已。作为俄军下一代主战坦克,T-14坦克被军迷喻为俄陆军“力量图腾”、世界地面武器“新标杆”,其性能究竟如何,俄军对其持何态度,再次引起外界关注。



参加今年莫斯科红场阅兵的T-14坦克,由于迟迟未装备部队,外界一度怀疑其为“阅兵”专用坦克。小图可见T-14坦克锈迹斑斑的炮膛内景

反复接受测试

据悉,出现在“军队-2018”论坛上的这辆T-14坦克隶属于俄罗斯“塔曼”近卫第2摩步师,该师卫戍莫斯科,掌握俄军现有约20辆T-14坦克。从2015年红场阅兵至今,俄军一直对T-14坦克进行“试装”,包括各种极限测试,目的是进一步探索该坦克“性能包线”,得出明确的“战斗数值”。

例如火力方面,俄罗斯《技术与武器》杂志曾提到,在西伯利亚靶场打靶测试时,T-14坦克的射击内容包括在不同作战环境下发射各种弹药和确定最大、最小射击距离,主炮持续开火2000多次,中间只更换两根炮管。更苛刻的是,T-14坦克还曾发射训练用的尾翼稳定脱壳穿甲弹,这种穿甲弹尾翼采用普通钢制造,对火炮内膛有明显划损,这种“创伤测试”显然意在考验T-14坦克在极端条件下的持续作战能力。

如此看来,在“军队-2018”论坛上出现的T-14坦克炮膛内锈迹未除、火药残渣未清理的“落魄”样,并非出于疏忽,恰恰相反,T-14坦克以这般模样出现在公众面前,显示出俄罗斯人对这款坦克的自信。

可应对“攻顶”式打击

公开信息显示,T-14坦克的基本武器是一门125毫米2A82式滑膛炮,在野战条件下能快速更换炮管,炮管内置校正装置,校炮时间仅需一分钟,提高了校正精度,使火炮射速快、射程远、火力密集,单根炮管射击寿命比T-72、T-90坦克主炮有明显提高。

T-14坦克的最大特色并非外界津津乐道的无人炮塔设计,而是坦克各舱室、弹药及油料之间采取分隔式独立设计。这一设计可减少坦克的装甲防护空间,进而减轻车身重量。要知道,每增加一立方米的坦克装甲防护空间,坦克重量就会增加3~5吨。另外,这种独立设计还保证能随意更换坦克战斗模块,增加车体改进潜力。

机动性方面,T-14坦克远超同出自乌拉尔厂的T-72坦克和T-90坦克,接近T-80坦克水平。考虑到坦克全重不超过50吨,在推重比方面,T-14坦克优于当前世界上任何一款坦克。另外,驾驶过T-14坦克的俄军坦克兵称,在行驶平顺性和悬挂方面,该车的乘坐感受是其他装甲车辆无法比拟的。

T-14坦克采用新型装甲钢制成整体焊接车体。与合金相比,这种新型装甲

钢拥有更好的弹道防护性能,还具有节省空间、增大燃油储备量等优势。此外,T-14坦克还安装了“阿富汗石”主动防护系统,该系统能自主发现来袭的反坦克导弹,并在4~200米的距离上实施摧毁。与西方国家研制的主动防护系统不同,“阿富汗石”主动防护系统解决了针对攻顶弹药的防护问题。美军常用的攻顶型导弹,如“小牛”空地导弹、“轻标枪”反坦克导弹等,对T-14坦克均奈何不得。

火力系统强悍

俄方称,T-14安装的125毫米2A82式滑膛炮,在精度、炮弹初速、弹药威力等方面,超过当今世界上最先进的坦克火炮,炮口动能甚至超出西方最好的豹2A6坦克所用火炮20%。

为增强T-14坦克的火炮威力,俄罗斯研制出多种新型弹药,包括穿甲弹芯长900毫米的“真空”穿甲弹,可遥控爆破的ZVOF-128“贴身衬衣”杀伤爆破弹和ZUBK-21“短跑运动员”导弹。新弹药已通过俄罗斯国家试验并装备部队。俄罗斯官方称,装备125毫米2A82式滑膛炮的T-14坦克能顺利完成俄军当前所有战斗任务。未来如果需要,还可换装152毫米火炮。该炮

已通过试验并做好批量生产准备。

此外,T-14坦克配备的车载指挥信息系统使其具备高度自主化能力。借助该系统,乘员能够随时向上级指挥官及向下属乘员、协同作战装备及分队传输信息。出现故障后,电子系统可“通报”情况并提示在何处采取何种必要措施。另外,T-14坦克上搭载的“数字式车载系统”可借助开放式体系架构,为未来升级为完全自主化坦克提供进一步改进空间。



“跨越险阻2018”陆上无人系统挑战赛即将开赛

本报讯 王蕊报道:10日上午,由陆军装备部主办、陆军研究院承办的“跨越险阻2018”第三届陆上无人系统挑战赛在陆军研究院装甲兵研究所举行新闻发布会。陆军装备部科研订购局副局长唐进介绍了比赛总体情况,陆军研究院装甲兵研究所所长李胜利介绍了赛事科目设置等具体情况。

据介绍,挑战赛将于9月12日开幕,9月12日至20日进行比赛,9月下旬举行陆上无人系统装备技术与作战运用高峰论坛。本次比赛共有61家牵头单位、136支车队参赛,其中军队院校14家,民企26家,国企10家,科研院所11家,基本覆盖国内从事陆上无人装备科研的优势团队。本次比赛共设置4大类10个比赛组别,分别是野外战场自主机动及侦察比

赛、野外战场无人编队输送比赛、空地协同封控比赛、仿生机器人伴随比赛、高机动无人车山地输送比赛、侦打突击比赛、班组伴随保障比赛、雷场通道开辟比赛、单项技术比赛以及创新成果展示。

“跨越险阻2018”陆上无人系统挑战赛是陆军深入贯彻落实习主席军民融合、科技兴军重大战略思想的一项具体举措。本次比赛着眼战略性、前沿性智能无人技术孵化孕育,以战场需求为导向,以军民融合形式推动实现陆上无人系统科技创新成果转化运用,让赛场成为连接实战应用与技术发展的纽带,推动国防科技创新大联合、大协作,开创军民融合深度发展新格局,为陆军转型发展提供科技支撑。

(图为发布会现场 王文杰摄)



的AKMB“卡拉什尼科夫”突击步枪,几乎无炮口焰或烟雾。该炮重约13千克,可放置在射手的背包内携行。

澳大利亚将采购新步兵战车

据外媒报道,澳大利亚陆军将采购韩国AS21“红蜘蛛”履带式步兵战车,以替换老的履带式装甲人员运输车。

AS21“红蜘蛛”履带式步兵战车是韩国K21履带式装甲步兵战车增强型,防护力更好,可抵御弹道和地雷威胁,容量更大,可搭载包括驾驶员、车长和炮手等8人。

俄特种部队计划接收 无声迫击炮

据俄罗斯媒体报道,俄罗斯特种部队计划接收新型2B25式82毫米单兵便携式无声迫击炮。该炮由俄罗斯乌拉尔车辆厂所属海燕研究所研制,据悉,该炮产生的噪声水平不超过配套消声器

更新核武库 降低核武使用门槛

警惕美核战略危险走向

■董栓柱

据“今日俄罗斯”网站报道,美国华盛顿大学最新解密的档案文件披露,上世纪60年代美国陆军曾考虑,通过摧毁苏联和中国的工业潜力,以及消灭大多数人口毁灭这两个国家。根据这一方案,美国意图通过实施先发制人式核打击,毁灭苏联70%的工业建筑,达到摧毁苏联“生存发展能力”目的。对当时以农业经济为主的中国,美国计划通过摧毁30个主要大城市,毁灭中国30%的城市人口和近半工业能力,使中国“不再是一个有生存发展能力的国家”。

这一核打击计划的令人发指之处在于,它以“人口损失作为有效摧毁敌国社会的主要衡量标准,工业破坏仅作为附带关注要素”。可以说,这是一份人类历史上最丧心病狂的战争毁灭计划,比二战时期的“种族灭绝”计划有过之而无不及。值得庆幸的是,美国这一疯狂的“核摧毁”计划最终没有付诸实施。

然而,值得注意的是,近年来,美国升级核打击力量和降低核武器使用门槛的做法,再次发出危险信号。2月,特朗普政府发布新版《核态势评估》报告,宣布致力于研发低当量

核弹头,为发展“三位一体”核力量投入更多资金,并改变30多年来坚持的降低核武器在外交和军事政策中作用的方针。《纽约时报》随即评论称,多年来,美国一直声称会对敌方“率先使用”核武器,但这仅限于在非常情况下,作为对美国遭受袭击的回应。特朗普政府的新核战略首次扩大核武器使用范围与条件,包括“对导致大量伤亡的非核袭击或对居民生活保障、指挥及核武器控制设施的袭击实施反击”,这一做法几乎是“以核弹应万变”,大大降低了美国使用核武器的门槛。

上月中旬,美国在《2019财年国防授权法案》中提出,斥资240亿美元升级核打击力量,其中6500万美元用于“研发新的小当量核弹头”,并将其作为一种战术性打击武器应用于未来战场。据媒体报道,美国最新改型B61-12核弹就是这种“小当量核弹头”,最大当量5万吨,爆炸威力可调,已完成投掷测试,将于2020年投入量产,这标志着美国小当量核弹头的开发和部署即将进入实战化阶段,B61-12核弹也因此被称为是美国核武库中“最危险的核弹”。

需要指出的是,加速更新核武库,降低核武器使用门槛,这些举措将显著增加美国核战略的不确定性,甚至鼓励美国将核打击计划付诸实施。正如美国《国家》杂志刊文称,如果特朗普的核政策最终落地,我们将发现今天所处的世界像冷战中最新黑暗时期那样恐怖。

核战争将造成整个人类的毁灭性后果,这早已是世人共识,但美国却在这条路上一意孤行。对此,人们绝不能以善意揣测核战争爆发的可能性与后果。从美国档案披露的“核毁灭”计划看,人类距离核战争曾如此近! 壮大和平力量,防止核战争降临到世人头上,是关系人类前途命运的紧迫任务。



正返回“林肯”号航母的F-35C战斗机

战机空中加油有多难

■张文昌

据美国“海军学院新闻网”9月4日报道,日前,美国海军“林肯”号航母上的一架F-35C战斗机在进行空中加油试验时发生意外,软管式加油锥套的残骸进入F-35C发动机进气道,导致发动机受损。

据报道,与F-35C战斗机“搭档”进行加油实验的是美国海军的加油机F/A-18F“超级大黄蜂”战斗机,它采用软管锥套式伙伴加油系统,软管加油吊钩挂在F/A-18F战斗机机腹中线。加油时,加油机F/A-18F战斗机在受油机F-35C战斗机的前上方飞行,飞行员打开输油软管卷盘的锁定机构,伸出锥套,锥套在气流作用下展开呈伞状,并将输油软管拖出。受油机F-35C战斗机伸出受油探头,同时飞行员调整飞行速度、航向和高度,待受油探头插入锥套内,油路自动接通,开始加油。

然而,空中加油作为一项高难度科目,需要长时间训练才能掌握,同时也是高危课目,即便有经验的飞行员,也要小心谨慎才能顺利完成。

其一,准备空中加油时,受油机需要适当增速,才能将受油探头插入锥套。而因加油软管长度有限,受油机机头通常距离加油机非常近。所以,加油时飞行员必须驾驶受油机缓慢靠近加油机。而且,由于受油机处于加油机后下方,受不规则气流的影响,受油机很难保持稳定。

其二,将受油探头插入锥套中的难度堪比穿针引线。因为加油机、锥套、受油机都处于不断摆动中,受风和空气涡流影响,加油机还往往上下颠簸,进一步加剧了软管、锥套的晃动。

其三,当受油机接近加油锥套时,加油软管锥套后的空气流场和受油机前的空气流场相互作用,导致软管锥套摆动,距离越近摆动越剧烈。不仅如此,此时飞机机身的抖动也越来越剧烈,大大增加了受油机的对接难度。

其四,加油成功的关键是受油机保持队形稳定。如果受油探头只插入锥套边缘位置,只要受油机轻微晃动,锥套就会滑脱,轻则导致对接失败,重则锥套、软管会绕机头摆动,磕

碰机身,发生事故。所以,受油机飞行员必须确保加油探头一点点向伞套中心滑动,最后听到“咔嚓”一声才算对接成功。

据悉,这是F-35C战斗机发生的第一起严重飞行事故,虽然最终F-35C战斗机在“林肯”号航母上成功着舰,但发动机受损被定义为美军航空事故中最严重的A类事故,伙伴加油机F/A-18F战斗机的受损程度被定义为C类事故。

F-35C战斗机装配的F135发动机售价1400万美元,事故损失高达200万美元。据此推测,导致事故的加油软管锥套碎片进入F135发动机,可能导致F135发动机风扇叶片、压气机叶片、内外涵道严重损伤。

目前,F-35C战斗机在“林肯”号航母上接受航空联队融合试验,即测试F-35C战斗机如何与其他飞机共同作战及维护、保养等。美国海军计划于明年1月宣布F-35C战斗机具备初始作战能力,由于这次事故不属于F-35C战斗机研发中的问题,应该不会影响到美海军的测试进度。