



本期特别关注

8月27日,俄罗斯国防部长谢尔盖·绍伊古表示,俄罗斯正精心建设一条在未来6年推进其海军能力发展的道路,以应对与北约紧张的局面。俄新社援引绍伊古的话报道,“这些提案必须确保我们的部队能够重新获得现代化的武器和军事装备。”那么,俄罗斯海军究竟能否重振雄风?能否应对复杂多变的安全局势?请看科技日报特约国防科技大学原政委徐一天中将专稿——

全面审视

重铸锋芒的俄罗斯海军 (上)

□ 徐一天



俄海军中唯一服役的“库兹涅佐夫”号航母

舰、16艘多功能潜艇、8艘战略核潜艇和一批作战支援保障舰船。

去年俄海军有26艘军舰及辅助船下水测试,7艘正式列装,包括新型核潜艇、护卫舰、导弹艇等。今年新装备入列进一步加快,计划接收40多艘各类战舰和辅助舰只,被称为“俄罗斯海军的丰收年”。正如俄媒体所说,“俄罗斯海军在长时间的休整后,已经坚定地走向世界海洋进军”。俄海军发展的起伏,印证了一句老话:国运衰则海军衰,国运兴则海军兴。

复兴首选:强化海上战略力量

重视海上核力量建设,是前苏联到今日俄罗斯一以贯之的做法。苏联解体后,由于国力所限难以展开全面军备竞赛,俄使与美国为首的西方在常规军力方面差距拉大,不得不更加依赖核威慑作为制衡手段。

近年来,美国大力发展反导系统,在俄边界西线已部署推进至罗马尼亚,东线也加紧拉拢日本围堵,企图以此遏制俄罗斯核威慑能力。西方反导系统的步步紧逼,使俄产生了强烈危机感。为了加固核威慑这一最后的安全基石,发展陆、海、空三位一体核力量成为国家安全战略的优先方向。尤其是海基核武器,可以长期巡弋在浩瀚的大洋深处,使对手防不胜防,更是得到俄领导层的高度重视。

鉴于原有的“海豚”级、“台风”级弹道导弹核潜艇均为前苏联时期建造,服役年代久远,技术过时,性能受限,研制新型战略核潜艇成为强军路上的重中之重。普京亲自主持海军发展核潜艇会议,协调解决新型核潜艇研制生产中的问题。当得知新型核潜艇建造遇到困难后,他曾表示:“即便把克里姆林宫卖了也要及时造出新一代潜艇来,因为这与关系到俄罗斯的未来。”

目前,新一代战略弹道核潜艇“北风之神”级(955型)已有2艘(“尤里·多尔戈鲁基”号和“亚历山大·涅夫斯基”号)交付北方舰队服役,另一艘“弗拉基米·莫诺马赫”号正在进行国家测试。该型艇装备16枚“布拉瓦”固体燃料洲际弹道导弹,每枚导弹可带10个核弹头,且弹头制导、突防能力大为增强,计划2020年前还要再造5艘“北风之神”级改进版(955A型)战略核潜艇。7月27日俄海军节举行了“北风之神”级第5艘艇“奥列格大公”号的开工仪式,普京通过视频会议参加了仪式全过程。

除了集中国力研发新一代战略核潜艇,加紧海基洲际

弹道导弹升级换代,俄还着力开发巡航导弹核潜艇,以构建远、中、近程配套的海上核打击力量。经十多年开发试验,第一艘“白蜡树”级(855型)多功能核潜艇“北德文斯克”号已于近日正式列装。该型艇排水量9500吨,配备24枚巡航导弹和8个鱼雷发射管,既可用于攻击航母编队等水面、水下目标,也可对陆地目标进行大规模精确打击。其配备的巡航导弹类似美国“战斧”式导弹,可携带核弹头,最大射程达3000公里。由于自动化程度高,仅需90名艇员操作,同一类型美国“弗吉尼亚”级核潜艇所需艇员少了三分之一。俄海军计划2020年前建成8艘“白蜡树”级潜艇。

大国角力:打造空天防御之“盾”

俄发展海上战略力量不仅致力于打造核武力之“矛”,也重视筑牢空天防御之“盾”。舰载反导系统可以在世界各大洋大范围机动,以有利阵地拦截敌方来袭导弹,具有本土陆基反导系统无可比拟的优势,成为大国核武角力中的一张“王牌”。

多年来,俄军研究机构对美军驱逐舰“宙斯盾”反导系统的研发和使用实践极为关注。据俄方统计,美军及其盟国约有110艘战舰装备了“宙斯盾”系统。该系统数量日益增加,技术不断完善,对俄罗斯核盾牌构成了潜在威胁。2008年,美军1艘“宙斯盾”驱逐舰成功击落了在247公里高的太空中以每秒7600米高速坠落的美报废卫星,这一成功战例进一步促使俄加快了本国舰载反导系统的研发。

经几年努力,由陆基S-300改造的舰载S-300P和S-300PM1防空反导系统已部署在海军一些主要舰只;作战半径达400公里,可拦截高速目标的S-400防空反导系统海基版正在部分大型水面舰艇改装。这些舰载反导系统入列后,大大提高了俄海上空天防御的作战效能。波罗的海舰队新闻处最近透露,今年6月该舰队举行空天防御部队实兵演习,成功击退了假想敌的来袭。

正在测试阶段的新一代空天防御系统S-500,同步开展了海基版研发。该系统配备新型相控阵雷达,作战半径600公里,主要担负拦截战役战术导弹、中程导弹和近太空目标的任務,能同时发现和拦截多个高超音速弹道目标。日前该系统已成功完成陆基远程反导试验,海试准备工作也积极推进。

的一个中间阶段,按照美国的计划,高超音速飞行器要想投入使用恐怕还需要十年。在这个十年间,整个系统的可靠性是它最大的一个挑战。

高超音速飞行器或让现有防御手段失效

美国智库分析师詹姆斯·阿克顿说,五角大楼从未明确界定这种武器的用途,一些人认为它可以为对付恐怖分子的有效武器,能同时发现和拦截多个高超音速弹道目标。在二战中德国对坦克的大规模运用成就了闪电战,而日本因为迷恋大舰巨炮,在前期占尽优势的情况下却最终倒在了美国航母的脚下。从上世纪70年代开始,精确制导武器的大规模发展的应用,又让美国在海湾战争、科索沃战争以至阿富汗和伊拉克战争中深受其益。种种案例让美国深信,占据了科学技术的制高点,就把握了未来战争的主动权。

在世界各大国不断开发导弹拦截技术的今天,美国下大力气发展高超音速武器也就在情理之中。目前,美国在高超音速武器发展方面已经积累了比较多的成果,除了先进高超音速武器AHW外,美国空军、海军和国防高级计划研究局也先后开发了高超音速飞行器系统。例如X51A“取波者”、X37B轨道飞行器以及HTV-2“猎鹰”高超音速无人机等,并在试验中取得了部分成功。尽管发展前景和战略潜力不可限量,

■ 军情新观察

打击ISIS,美叙“联手”很有必要

□ 贺志春

美国总统奥巴马日前授权对叙利亚境内进行侦察飞行,舆论普遍认为这是美国为越境空袭叙利境内的“伊拉克和黎凡特伊斯兰国”(ISIS)武装做准备。虽说外界对美叙“握手言和”很不好看,但从军事角度来看,美叙“联手”打击ISIS武装既有可能也有必要。

叙利亚是ISIS的巢穴,其“首都”就选在了叙利亚的北部城市——拉卡。最近更有消息称,为躲避美军的空中打击,尤其是美特种部队的“斩首”,ISIS的头目巴格达迪已于日前潜逃至叙利亚。这充分表明随着美军空袭行动的深入,在伊拉克作战的ISIS武装为保存实力,也会逐步撤回叙利亚。而美军如果仅对伊拉克境内的ISIS武装进行打击,奥巴马要斩草除根的誓言就只能是一句空话。反之,在伊拉克伤了元气的ISIS武装,则可借机在叙利亚这块根据地休养生息并东山再起。1999年,由约旦人扎卡维一手创立的ISIS武装起伏跌宕的发展轨迹,更有力地证明了该组织强大的再生修复能力。

美国记者福利被ISIS武装斩首后,为平民民众对奥巴马政府不作为的批评,华盛顿极为罕见地向外交披露,美国陆军的一支特种部队曾于今年6月份,开展过一次秘密行动营救福利,只是没有成功。军事专家认为,

ISIS缘何募得众多欧美成员

□ 李路 李晶

近日,“伊拉克和黎凡特伊斯兰国”(ISIS)发布新首美国记者的视频。视频中,行刑者一口地道伦敦腔更是引起广泛关注。而随着媒体进一步爆出ISIS中欧美人士已多达千之众的猛料,舆论一时哗然。细想起来,这样一个穷凶极恶的极端组织,之所以能够从欧美国家吸引大批人员是有多重原因的。

首先,极端思想扩散由来已久。随着极端主义在全世界范围内的恶性扩散,极端分子本土化问题早已有之。近年来,以“基地”组织为代表的国际恐怖组织实施战略调整,依托网络平台加紧向各国渗透,其首领扎卡维更明确提出继续以西方国家为主要目标的打击策略。在此背景下,仅去年就先后发生伦敦街头砍杀英军士兵和波士顿马拉松爆炸案等轰动性暴恐袭击事件,而其作案者都是已长期定居的本国公民。可以说,由本土极端分子自发发动的独狼式袭击早已令英美等国政府头疼不已,而ISIS对欧美人士的巨大吸引力,只是这一问题的集中化、突出化表现。

其次,中东地区乱局助推助澜。对于极端势力而言,暴力恐怖袭击从来都只是手段,夺取政权建立教法统治的国家才是最终目标。近年中东乱局为这一目标的实现提供了绝佳平台,ISIS实是二者结合所产生怪物。其在伊拉克战争的废墟中诞生,在叙利亚内战中迅速积聚力量,短短数年即建

蹒跚前行的高超音速武器

□ 刘征鲁

不久前,美国陆军测试的高超音速武器出现故障,在发射4秒后爆炸摧毁,引起舆论关注。一般而言,高超音速要达到音速的5倍(5马赫)以上。在美国本土发射后,可以1小时内打击全球,这是美军全球打击战略的重要组成部分,是震慑恐怖分子和敌对国家的新“大棒”。客观而言,尽管美国陆军组织的此次高超音速武器试验失败,但并不意味美国此项技术的发展受到重挫。

战争是政治的延续,也是不同国家科技实力的比拼。谁掌握并运用了最新的科学技术,谁就能在战争中赢得先机。二战中德国对坦克的大规模运用成就了闪电战,而日本因为迷恋大舰巨炮,在前期占尽优势的情况下却最终倒在了美国航母的脚下。从上世纪70年代开始,精确制导武器的大规模发展的应用,又让美国在海湾战争、科索沃战争以至阿富汗和伊拉克战争中深受其益。种种案例让美国深信,占据了科学技术的制高点,就把握了未来战争的主动权。

在世界各大国不断开发导弹拦截技术的今天,美国下大力气发展高超音速武器也就在情理之中。目前,美国在高超音速武器发展方面已经积累了比较多的成果,除了先进高超音速武器AHW外,美国空军、海军和国防高级计划研究局也先后开发了高超音速飞行器系统。例如X51A“取波者”、X37B轨道飞行器以及HTV-2“猎鹰”高超音速无人机等,并在试验中取得了部分成功。尽管发展前景和战略潜力不可限量,

尽管发展前景和战略潜力不可限量,

美国特种部队营救福利失败的根本原因是美国军方对ISIS武装有效情报不足所致,ISIS武装在逊尼派地区有相当的民众基础,这些民众会为ISIS武装分子进行庇护和通风报信。而此次美国再度派遣特种部队猎杀巴格达迪和解放被俘美国人质,不仅要进入叙利境内,还必须得到叙利亚方面的情报支持,否则再次失败在所难免。

事实上,目前在叙利亚境内的主要战斗,并不是发生在叙利亚政府军与反政府军之间,而是ISIS武装与其他宗教立场温和的反对派如“叙利亚自由军”等武装对叙利亚未来政治发展的不同规划和争夺地盘导致的冲突。美叙联手打击ISIS武装,对美国来说也会给其他较为听命于美国的叙利亚反政府武装一个壮大的机会,对叙利亚而言也是消灭了一个凶恶的敌人,某种程度上也是一种双赢的合作。

不可否认,对于彼此敌意较深的美叙来说,仅在打击ISIS武装问题上的共同点,还不足以促使双方立即化敌为友。但大致当前,双方政治层面的合作其实并不重要,重要的是军事层面的实质性合作,如通过非正式渠道或者第三方协助,美叙双方军队完全可以在共同打击叙利境内ISIS武装过程中形成默契。

立地地跨伊叙两国的所谓“伊斯兰国”。“传奇”的诞生过程使其成为吸引世界各国极端分子的巨大磁石。甚至很多“基地”组织“圣战者”都转投其门下。另一方面,ISIS打造自身“品牌”的意识也令人目瞪口呆:肆意残杀俘虏,高调划定疆域,全球网上募捐,甚至制作了包括如何避开各国安全部门等内容的详细“入伙指南”,也难怪极端分子趋之若鹜。

第三,不当内外政策陷害深冤。据最新调查结果显示,叙利亚ISIS来自西方国家的人员已超过3000人,其中来自英国的达500人以上,来自美国则有近百人。从对外政策看,近年来美国着力“平衡”中东局势,英国每每紧跟其后,致使该地区战乱不断,生灵涂炭,不仅造成当地民众切齿痛恨,更成为本土极端分子发动恐怖袭击的直接诱因。对此,去年伦敦恐怖袭击事件发生后,英国国内舆论即已进行了深刻反思。国内治理方面,英国次贷危机遣毒难除,催生大量失业人口。这些人更易受到ISIS思想鼓动与高薪利诱侵蚀。这是ISIS力量得以迅速膨胀的又一重要根源。

在ISIS中外籍人员数量日增的形势下,联合国安理会将于9月份召开领导人峰会研究应对策略。采取应急措施固然已迫在眉睫,但如果部分国家不能在对外政策和反恐标准上进行根本性反思,只怕结果仍会与期望南辕北辙。

(作者单位:石家庄陆军指挥学院)

美高超音速武器投入实战或需十年

■ 报台联动

当地时间8月25日,美国陆军研制的高超音速武器在阿拉斯加州测试时发生严重故障:升空仅4秒后爆炸并坠落在测试基地内。美军方称,本次事故虽没造成人员伤亡,但基地内的设施损坏严重。五角大楼透露,这枚高超音速武器搭乘三级固体火箭发射升空后出现电脑故障。那么,高超音速武器研究的技术难点何在?美国高超音速武器的作用有哪些?相关话题,中央台记者采访了军事专家邵永灵。

电脑系统故障致美高超音速武器发射失败
爆炸的试验弹代号“先进高超音速武器”(AHW),它曾于2011年首次进行成功试飞,这次事故是该导弹时隔3年的第二次试射。五角大楼发言人莫琳·舒曼说,美国东部时间当天凌晨4时过后,AHW飞行测试在阿拉斯加州科迪亚克发射场进行,但地面控制人员随即发现系统出现一项技术“异常”,为确保公共安全,“我们不得不终止”测试。邵永灵认为,飞行姿态控制和制造材料成高超音速武器研究难题。

邵永灵分析,这次发射点火4秒后就爆炸失败了,飞行器还没有实现剥离,之前类似的实验失败多半都是发射

后找不到飞行器。根据时间来推断,这次事故应该是电脑控制系统的问题。研究高超音速武器有两个难点,一是因为它的飞行速度太快,所以对高超音速武器的姿态控制难度比较大。另外是对材料的考验,高超音速武器大部分时间在大气层内飞行,如果以10马赫以上的速度飞行,会达到2000度以上温度,所以高超音速武器必须要用复合材料,这对于实验过程来说也是一个非常大的难点。

美国高超音速武器研制恐还需十年

高超音速武器是美国五角大楼“全球打击计划”的一部分,而这个计划是要研制在一小时内攻击地球上任何目标的常规武器。美国非营利民间团体“支持建立导弹防御系统联盟”的创始人里基·埃利森认为,实验失败不会导致这一项目终止,“这是多么重要的一项行动,而且这一技术前景广阔”。邵永灵分析,这是在测试飞行器的可靠性,美国高超音速武器转化成为实际战斗力恐怕还需要十年。邵永灵说,美国高超音速飞行器前期的基础研发到整个设计建造过程已经完成,它现阶段应该是去实验飞行器的可靠性。下一步可能还要赋予它任务,比如说携带常规弹头、核弹头等。美国高超音速飞行器还处在发展过程中

□ 孙利 潘成功