



俄罗斯上下对振兴海军高度期待,因为海军不仅是“国家的骄傲、实力及尊严的体现”,而且海军的崛起也将意味着俄罗斯的重新崛起。历史上,正是因为有着强大的海军,俄罗斯才得以进入欧洲战略中心地带,成为世界强国。请看科技日报特约国防科技大学原政委徐一天中将专稿——

本期特别关注

全面审视

重铸锋芒的俄罗斯海军(下)

徐一天



伊古上任后,对一些“恣意妄为”的做法进行了纠正。包括海军在内的军种司令部编制员额增加了2倍多;原来确定的部分舰队航空兵部队和防空部队转隶战区空军、空天防御部队的计划取消,改为归建舰队航空基地和舰队空天防御旅;被一度取消的海军士官学院也重新恢复。除了指挥体制的改革,指挥手段现代化也不断推进。俄《消息报》近日报道,俄海军将发展新型水下光纤通信网,在各军种所有沿岸设施间织就统一的高速数字传输网络,从而大大改善信号的安全性、保密性、提高指挥信息系统的效能。

伊古上任后,对一些“恣意妄为”的做法进行了纠正。包括海军在内的军种司令部编制员额增加了2倍多;原来确定的部分舰队航空兵部队和防空部队转隶战区空军、空天防御部队的计划取消,改为归建舰队航空基地和舰队空天防御旅;被一度取消的海军士官学院也重新恢复。除了指挥体制的改革,指挥手段现代化也不断推进。俄《消息报》近日报道,俄海军将发展新型水下光纤通信网,在各军种所有沿岸设施间织就统一的高速数字传输网络,从而大大改善信号的安全性、保密性、提高指挥信息系统的效能。

军力部署:东西兼顾提升远东实力

俄罗斯国土辽阔,横跨欧亚大陆,其西线、东线部署的舰队远隔重洋,难以互相策应,这是俄海军先天不足的“软肋”所在。上世纪初日俄战争中,就是因沙俄波罗的海舰队驰援舰只迟迟未能赶到,致使俄远东舰队和波罗的海舰队增援兵力被日本联合舰队各个击破,遭受惨败。

长期以来,由于俄政治、经济重心均在欧洲,因而其海军兵力部署也呈西重东轻的局面,无论是兵力数量还是装备质量,太平洋舰队都远不及北方舰队。近几年来,这种局面有了很大改变,新装备各人列逐渐向远东方向倾斜。俄国防部宣布,向法国采购的“西北风”级两栖攻击舰,第一艘将归属太平洋舰队,计划建造的8艘“北风之神”级(955型和955A型)战略核潜艇,将有4艘部署在太平洋舰队。正在改装现代化的武器系统的“纳西莫夫海军上将”号核动力巡洋舰,2018年出厂后将加入太平洋舰队序列。有消息说,海军司令部还考虑把北方舰队的1艘1164号导弹巡洋舰转隶太平洋舰队。太平洋舰队岸防导弹部队装备了新型“堡垒-P”机动岸舰导弹系统,该系统导弹飞行速度快,突防能力强,被称为“远程航母杀手”。

与此相对应的是,远东地区海军的巡航、演习活动更加频繁。舰艇编队和航空兵巡航日本海成为常态,潜艇和各类水面舰艇频频在日本海举行演习。太平洋舰队发言人披露,最近的一次综合性演练中有大型战舰参加,模拟了摧毁敌方舰只,在散布雷区清扫航道,攻击反潜巡逻机等,并对岸基目标实施弹射,共完成20多个近似实战的项目。太平洋舰队还先后与中国和印度舰艇编队在东海、日本海举行联合军演。俄大幅提升远东地区海军实力,一方面是对美国“重返亚太”战略的回应,在亚太地区复杂的军事、政治博弈中维护自身利益,另一方面也顺应了其国内经济、社会向东开拓的发展战略。

发展新趋势:南北并进拓展战略空间

在兵力部署东西并重的同时,俄海军发展还有一个新趋势:向北和向南挺进。向北主要是加强在北极海区的军事存在。由于地球

平均气温上升,昔日终年冰冻的北极海域有不少已具备通航条件,这一地区丰富的资源、重要的军事价值和地处欧、亚、美三大洲航空航线捷径的特殊位置,引起围绕北极归属的角力进一步表面化,周边多国提出对北极领土及附近海域主张主权诉求。在此背景下,俄打出了彰显北极主权的一系列“组合拳”,其中运用海军兵力加强实际控制成为重要手段。普京重新当选总统后当天签署的第一批总统令中,就提出“扩大在北极地区海上军事力量”。去年,北方舰队核动力导弹巡洋舰“彼得大帝”号等10艘舰艇,在俄罗斯历史上首次实现了对北极航线的完整穿越,驶抵位于北冰洋东部的西伯利亚群岛。俄海军前副司令卡萨托夫称,这是“向世人彰显俄罗斯有能力捍卫其在北极地区的利益”。为了控制北极航道,巩固该地区的战略支撑点,国家专门制定计划,恢复和重建在西伯利亚群岛的海军基地、军用机场。最近,国防部又决定派遣新型舰艇增加巡航密度,组建专门的极地岸防部队,进一步提升在北极地区的核威慑和常规作战能力。

随着俄海军力量的提升,其舰艇编队向南方部署进入地中海渐成常态。叙利亚局势动荡以来,俄海军在塔尔图斯港派驻了4艘舰艇及2艘支援舰,计划还将增加兵力组成常驻性的地中海特混编队。在叙利亚危机的一些敏感时刻,俄海军力量多次集结在地中海海域“秀肌肉”。去年黑海舰队组织了17次航行,访问39个港口。乌克兰危机发生后,美国为首的北约舰艇在黑海和地中海集结施压,俄针锋相对地在黑海地区组织多次大型海上军演,同时安排北方舰队“列夫琴科海军上将”号大型反潜舰,与黑海舰队舰艇组成联合编队前出地中海东部举行联合演习,作了有力的回应。

俄海军部署向南推进至地中海,既可突破西方围堵,拓展战略空间,又得以在中东乃至全球事务中发挥更大影响,今后这一势头仍将长期持续。

目前,俄罗斯海外基地仅有叙利亚塔尔图斯一处,国防部长绍伊古近日发表谈话,表示俄有意“增加海外军事基地数量,正在同一些国家谈判”,并称有些地区虽不设海军基地,但可谈判“简化船只入港条件以及设立远程战略轰炸机加油站”。俄新社报道绍伊古谈话时透露,正与古巴、委内瑞拉、尼加拉瓜、塞舌尔、安哥拉、越南等国就有关军事合作进行接触,争取利用国外基础设施开展军舰停靠、补给、保养和维修等,在世界一些战略要地获得支撑点。

俄海军复兴的势头虽然强劲,但隐忧也不少。雄心勃勃的装备更新计划耗资巨大,经费能否按时到位、能否发挥预期作用,许多观察家尚存疑问。同时以美国为首的西方不会坐视俄海上力量做大做强,经济上制裁不断升级,军事上步步围堵遏制,使复兴之路平添了许多变数。俄国内军工企业和采办管理方面的弊端,也是一个制约因素。乌克兰危机以来,西方新一轮技术制裁使这一短板雪上加霜。能否冲破这些内外障碍,将决定俄海军今后复兴之路的走向。

军事科技与国家安全

精确制导武器

翱翔于天际的战争利器

陈文凯

有末端制导的战役式巡航导弹。海湾战争成为人类战争史上第一次使用精确制导武器的战争,为精确制导武器的发展与应用开辟了新时代。

在科索沃战争中,美军曾投掷多枚重达2.3吨,号称“掩体破碎机”的GBU-28型常规钻地炸弹,轰炸原南联盟的一个地下机库。GBU-28能够打穿6米厚的加固混凝土,但是深层地下机库里的米格-21型战机并未遭受毁灭。这直接促使并加快了美国“巨型钻地炸弹”“深度挖掘者”等高效摧毁地下目标的精确制导炸弹的研发进程。“巨型钻地炸弹”由美国雷神公司研制,能够钻入达60米厚的土地或者穿透20层的大楼,其攻击精度在1.2米之内,爆炸威力堪比小型核武器。

欧美市场百家争鸣,新式导弹雨后春笋

2014年8月3日,美国《防务新闻》发布新版全球百

强军工企业排行榜,位列前十的企业是由洛克希德·马丁公司和波音公司为代表的欧美公司。在全球军工百强企业名单中,仅美国军工企业就占有46个席位。

我们知道,排名前五的美国军工企业都直接与导弹贸易有关。其中雷神公司是世界上首屈一指的导弹制造商,同时也是导弹及相关导弹防御系统的领先研发商,例如该公司研制的AIM-9响尾蛇导弹是第一款配有主动红外制导系统的空空导弹,能够不分昼夜自动追踪敌机尾气,并能够抵抗电子干扰。AIM-120先进中程空空导弹亦是雷神公司的一款惊世之作,该导弹采用了主动雷达制导技术。应用于超视距的大多数精确制导武器中,多数使用半主动雷达制导,即导弹击中目标前,载机必须要保持对目标的跟踪和照射,而AIM-120完全可以“发射后不管”。

军情新观察

没有胜利者的胜利

刘征鲁

近日,巴基斯坦、以色列达成了加沙地带的无限期停火协议。在持续50天的冲突中,以色列先后多次征召预备役官兵,出动了战斗机、武装直升机、坦克以及“铁穹”防御系统等重型装备,阵势浩大,让哈马斯和巴勒斯坦民众遭受了沉重损失,2130名巴勒斯坦人死亡。哈马斯武装尽管没有以色列国防军先进的武器装备,但反击却持续而坚决。哈马斯发动的自杀性袭击和伏击也导致了以色列有64名军人和6名平民在冲突中死亡。

如果单纯比较战损,显然哈马斯更为惨重,特别是人员伤亡是以色列的30多倍。看起来好像是以色列取得了胜利,但哈马斯却将停火协议的签署称为“抵抗性的胜利”。那么到底谁才是这场冲突的最终胜利者?

事实上,评判一场战争的胜利,并非要看损失的严重程度,而是要看谁在战争中最大程度地实现了自己的战争目的并遏制了对方企图。否则,二战中人员和财产损失比纳粹德国更为严重的战胜国苏联就成为失败者。

以色列发动“护刃”行动,直接原因是报复哈马斯绑架杀害了3名以色列青年,安托国内民众的情绪,这个目的已经达到。但他最主要的目的是借此削弱立场强硬,发展越来越迅猛,对以色列威胁越来越大的哈马斯武装力量,并通过惨重的平民损失威慑加沙民众减少对哈马斯的支持。这个目的,以色列并没有完全达到。所以,以色列尽管战果突出,但在本次冲突中,仅仅是占到了便宜,实现了最初级的目标,谈不上最后的胜利者。

哈马斯作为被动应战的武装,尽管遭受了比较大的人员和财产损失,但部队的骨干力量依然存在,同时在战争过程中其表现出来的强烈的战斗意志和能力,也获得了越来越

越多的阿拉伯民众的同情和支持,在巴勒斯坦大选前展示了“硬汉”形象。但不可否认的是,哈马斯武装人员遭受了惨重损失,用于潜入以色列境内以偷袭和走私的隧道也大多被以色列摧毁,其执政的加沙地区经济凋敝,失业率进一步升高,这为哈马斯进一步巩固在加沙的统治造成了沉重负担。所以,这个宣称的“胜利”其实带有一定的舆论引导成分,鼓舞人心的目的更多。哈马斯也谈不上是最后的胜利者。

而受益最大,坐收渔翁之利的其实是巴勒斯坦的另一主流武装力量法塔赫。在这次冲突中,法塔赫武装力量损失微乎其微,却借以色列之手削弱了哈马斯,这是自2007年被挤出加沙地区的法塔赫想干却没有干成的事情。与此同时,法塔赫主导的巴勒斯坦政府成为各国调停的“法定中间人”,更突显了法塔赫的国际地位,提升了其在巴勒斯坦民众中的声望。此外,法塔赫统治地区对稳定和活跃的经济也会对战火中的加沙民众产生更大的吸引力。

巴以冲突发展到今天主要演变为哈马斯和以色列的对立。由于双方在宗教信仰、领土争端、民族问题上的巨大对立,冲突还将持续下去。尽管以色列在经济、科技、工业等方面占尽优势,但要彻底消灭哈马斯并不现实。历次的战火也表明,战争并不是解决巴以冲突的灵丹妙药,反而让仇恨越来越深。因此,坐下来谈判,在折中通过政治途径解决巴以矛盾才是最理性也是最有利于双方人民的选择。否则,在这块圣经中描述的流淌着牛奶和蜜糖的土地上,他们将看到无数的巴勒斯坦人和以色列人不断地死在战火中,而冲突将成为阻碍两个国家和地区发展的“慢性溃疡”。这样的结局,没有胜利者!

秘密空袭是一把双刃剑

姜轶峰 徐荣敬

据外媒报道,阿联酋和埃及分别于近日,对占据的黎波里机场的利比亚米苏拉塔民兵武装实施了两次空袭,造成该民兵武装多人伤亡和军事设施被破坏。而米苏拉塔民兵武装之前也透露,该武装在首都的黎波里遭不明来源的军机空袭两次。尽管阿联酋和埃及相继予以否认,甚至利比亚官方也对此表示怀疑,但种种迹象表明,阿联酋和埃及联手空袭利比亚可能性非常大。

卡扎菲政权自2011年垮台后,利比亚就陷入了“军阀割据”的混乱状态,支持世俗与宗教的两派民兵武装一直相互厮杀,虚弱而危重民选政府的国际影响。由于奥巴马坚持要求中东地区盟友在应对地区危机中发挥更大作用,致使埃及和阿联酋认为“美国在该地区没有坚持自己的政策”,他们现在必须自己干。在此情形之下,他们只有采取独立行动扶植自己的代理人,才能防止利比亚成为一个由伊斯兰极端分子控制的政府。

在人类历史上,用军事手段秘密干涉他国内政的“暗战”并不少见,只是这种“不得光”的行为时常会带来“偷鸡不成蚀把米”的尴尬。阿联酋和埃及此举算不上政治大智慧,且会带来诸多后遗症:一是这样的偷袭行动带来的国际影响。二是这样的偷袭行动破坏了国际法,明火执仗地干涉了他国内政的“暗战”;三是激化了阿拉伯世界的矛盾,加剧了利比亚政局的动荡。

德国《周刊》周刊认为,利比亚国内两派民兵武装的冲突正日益演变为“酋长代理人之战”,即“埃及和多数保守海湾阿拉伯国家正在与土耳其进行对抗”。的确,卡塔尔支持伊斯兰民兵武装,并希望伊斯兰民兵武

装支持的政治势力掌控利比亚,进而扩大自身的地区影响力,甚至不惜与沙特、阿联酋和巴林三国撕破脸皮。而阿联酋和埃及选择对利比亚实施秘密空袭这一极具政治风险的行动,显然是要给那些支持利比亚伊斯兰武装的国家些颜色看看,并展示自己坚决与他们较量到底的决心与意志。

目前,利比亚国内政局十分混乱,华盛顿主导的利比亚维稳努力一再遭挫,以至于不得不于今年的7月26日关闭驻利比亚使馆并撤离所有人员,导致使馆被一支名为“利比亚黎明”的伊斯兰民兵武装占领,进而造成恶劣的国际影响。由于奥巴马坚持要求中东地区盟友在应对地区危机中发挥更大作用,致使埃及和阿联酋认为“美国在该地区没有坚持自己的政策”,他们现在必须自己干。在此情形之下,他们只有采取独立行动扶植自己的代理人,才能防止利比亚成为一个由伊斯兰极端分子控制的政府。

在人类历史上,用军事手段秘密干涉他国内政的“暗战”并不少见,只是这种“不得光”的行为时常会带来“偷鸡不成蚀把米”的尴尬。阿联酋和埃及此举算不上政治大智慧,且会带来诸多后遗症:一是这样的偷袭行动带来的国际影响。二是这样的偷袭行动破坏了国际法,明火执仗地干涉了他国内政的“暗战”;三是激化了阿拉伯世界的矛盾,加剧了利比亚政局的动荡。

针对精确制导武器以上的软肋,专家认为对付的主要方式有:在保护目标周围制造烟罩,影响精确制导武器的探测视野,降低其攻击的精确度,以此来提升目标的生存能力;从外形、光、热、电磁波段等方面高度仿制假目标进行诱拐欺骗;利用干扰器材对精确制导武器的制导系统进行干扰破坏。现阶段,拦截精确制导武器最为有效的途径是以“爱国者”导弹为代表的导弹防御系统,以色列、德国、荷兰、比利时、日本、波兰和台湾地区等都部署了爱国者导弹,以防范来自空中的导弹袭击。

取波者的X-51A的成功试飞被美国航空航天协会评为对美国的航空界有划时代意义,并于今年5月授予其研发团队国家奖章。X-51A是由美国空军研究实验室与国防高级研究计划局联合主持研制的超燃冲压发动机高超音速验证机,其时速近6000公里,是在1小时内攻击地球任意位置目标的新型武器。

X-51A令人瞩目的速度已使得现有的防空武器对它基本无计可施,以X51-A为代表的高科技武器引领了未来精确制导武器的发展趋势。精确制导武器未来的发展特点及趋势是:打击距离更远,打击精度更高,杀伤范围可控,提高目标识别及在复杂战场环境下的自适应跟踪和抗干扰能力,突防能力更强。

(本栏目由科技日报军事部与国防科技大学国际问题研究中心联合主办)

随着伊拉克极端恐怖组织“伊拉克和黎凡特伊斯兰国”(ISIS)的发展壮大及其恐怖行动的肆意猖獗,世界各国纷纷给予强烈的谴责。继美军有针对性地对其伊拉克境内的恐怖组织空袭之后,近日,美军战机在叙利亚上空进行侦察飞行。在人口稠密的地理条件下进行军事行动,美国何来自信能够取得空袭的胜利?如何确保打击目标的准确性而不误伤平民?无疑,从技术的角度讲,精确制导武器是其制胜的利器。

新技术日新月异,驰骋沙场大放异彩

精确制导武器包括精确制导导弹和精确制导炸弹。精确制导导弹(简称导弹)有别于精确制导炸弹,拥有自主推进装置,而不是依赖于飞机投放时的惯性飞抵目的地。当代战争对目标的军事打击要求“既狠又准”,“狠”是由武器装备威力的提升来解决的,而“准”是通过制导系统来实现的。现有的精确制导方式主要包括电视制导、红外制导、激光制导、光纤制导、地图匹配制导、惯性制导、GPS制导、程序制导及多模复合制导技术等。

“战役式”巡航导弹名闻遐迩,有人曾将其冠以“美国国家导弹”的美誉。该导弹采用惯性制导加地形匹配或卫星全球定位修正制导,可以自动调整高度和速度进行高速攻击,弹头的命中精度可达到10米以内。在第一次海湾战争中,美军成功发射282枚配