

从追求新奇科幻到注重成熟好用

美陆军装备现代化回归务实道路

■王 权



美国“黑鹰”直升机

据美国“最新防务”网站报道,经过激烈角逐,美国陆军日前揭晓军用直升机新一代发动机计划的最终胜出者,通用电气公司赢得价值5.17亿美元的合同,其竞争对手先进涡轮发动机公司则未能如愿。美国陆军部长马克·埃斯珀在接受采访时指出,通用电气公司的胜出,反映出美国陆军对新式武器的要求变得越来越现实,更注重低风险和实用性。

追求华而不实浪费大量资源

美国“最新防务”网站指出,在冷战结束后的20多年里,美国陆军曾一度试图凭借高技术优势,研制别国无法仿效的所谓高技术装备。一些“新奇特”的科幻式项目因此应运而生,比如,性能出色的RAH-66“科曼奇”隐身武装侦察直升机、有“未来数字化战场上第一种重要炮兵系统”之称的“十字军战士”自行火炮以及被寄予厚望的美国陆军未来战斗系统等。

美国防务企业顾问劳伦·汤普森在陆军部举办的防务会议上说:“可惜的是,这些以高科技为支撑的先进项目,大都因耗资巨大或难以操作而夭折,美国陆军对独一无二武器装备的追求从未进入过实用阶段。冷战结束后,美国军队在追求‘新奇特’的道路上浪费了太多精力。不客气地说,9·11事件后,陆军因接二连三地取消武器项目,成为各军种中最大的资金浪费者。”

新武器研发项目不仅浪费资源,还不可避免地影响到已有武器的升级。“最新防务”网站指出,美国陆军研制于20世纪70年代的现役装备(比如M2“布雷德利”步兵战车、UH-60“黑鹰”直升

机等)已逐渐接近最高服役年限。但五角大楼之前将更多心思花费在为它们找寻更先进的替代者身上,很少考虑其升级事宜,导致美国陆军现役装备在火力、机动性和防护力等方面逐渐落后。

汤普森指出:“在追求华而不实的武器项目方面,美国陆军走了不少弯路,致使陆军现代化计划几乎偏离轨道。目前来看,那些所谓的高科技项目只是在炒作概念。如果无法在‘面向未来’和‘成熟可靠’之间找到一条安全、有效的前进道路,那么陆军参谋长马克·米勒宣称的‘技术能力10倍增长’将会沦为笑谈。”

或将成为装备现代化新标准

“最新防务”网站认为,在研发新

武器装备时,选择科幻式项目还是选择实用性项目,实际上是在回答美国陆军装备现代化究竟应该走什么道路的问题。陆军部将通用电气公司研发的T901发动机确定为“黑鹰”和“阿帕奇”直升机的新一代换装发动机,是在用实际行动回答这个问题,即美国陆军在装备现代化过程中,应该抛弃以往华而不实的追求,转而侧重使用成熟技术,降低研发风险,以实用、可靠、可负担为原则,走上一条低风险的道路。

美国陆军于2006年发起“改进涡轮发动机计划”,研制新一代发动机供“黑鹰”和“阿帕奇”直升机换装使用。经过十几年的研制,通用电气公司的T901发动机和先进涡轮发动机的T900发动机均达到要求。但美国陆军部最终以“用熟不用生”“可

靠不冒险”的原则选择了通用电气公司的产品。

美国直升机协会执行主席迈克·希施贝格指出:“从公司背景考虑,先进涡轮发动机公司以制造喷气发动机为主,美国陆军对其研发直升机发动机的能力并不十分了解,而通用电气公司一直以来都在为‘黑鹰’和‘阿帕奇’直升机制造发动机,陆军部对该公司的技术实力非常熟悉。所以,从降低风险角度考虑,陆军部更倾向选择通用电气公司。”

另外,通用电气公司的T901发动机尽管在技术含量上不如先进涡轮发动机的T900,但胜在技术成熟、结构可靠,更容易帮助直升机迅速提高作战能力。美国智库战略与国际研究中心研究员加布里尔·库尔说:“上述因素表明,美国陆军正在调整装备

现代化的思路,未来,实用性和低风险将成为美国陆军现代化过程中重点考虑的因素。”

被指过于谨小慎微

“最新防务”网站报道称,军用直升机新一代发动机项目的最终确定,不仅意味着美国陆军成千上万架直升机的使用寿命得到延续,也意味着今后陆军部会将该项目的经验和原则推广到其他武器项目中。

“比如‘移动防护火力’项目(即轻型坦克项目),BAE系统公司与通用动力公司推出的样车都建立在已有技术甚至车型基础上。”战略与国际研究中心研究员雷斯·麦克科尔米克说,“这也符合陆军部的要求——车载武器和电子系统必须要最先进的,但车辆底盘不求先进,但求成熟可靠。这是降低研发风险、提高项目实用性和可操作性的关键一环。”

另一个例子,是陆军部的“超远程导弹”项目。“最新防务”网站称,该项目的初衷是研制射程超过1600公里的地对地导弹,可能会涉及非常先进的概念性技术。但由于这些技术缺乏参考样本,美国陆军也没有任何此类装备的研发经验,最终陆军部以“不成熟”为由准备将其放弃。对此,麦克科尔米克称,受降低风险思路的影响,以前不可能发生的事情,现在成为可能。“按目前形势判断,美国陆军在设立新项目时,要求成功率应该达到80%以上,否则很难得到进一步推进。”

不过,也有美军官员对美国陆军此举提出批评,认为这种过于“谨小慎微”的做法会给美国陆军未来发展带来负面影响。美国陆军退役中将托马斯·斯波尔称,目前,美国海军与空军都在争先恐后研发下一代武器平台,美国陆军的低风险策略趋于保守,不具竞争力,很难保证未来的战场统治力。

「伊斯兰国」地盘尽失,叙乱局依旧难解

■钮松

由叙利亚库尔德武装主导的“叙利亚民主军”近期宣布拿下极端组织“伊斯兰国”在叙境内最后一个据点巴古兹镇。美国白宫此前也宣布,“伊斯兰国”已完全失去在叙所有控制区。从2014年6月巴格达迪宣布建立一个横跨伊叙的“哈里发国”开始,经过5年各方联手协同打击后,“伊斯兰国”遭到根本性削弱,但它对叙利亚乃至全球的安全威胁并未消除。而对叙利亚来说,在“伊斯兰国”溃败后,叙政府与库尔德武装的矛盾将进一步凸显,加上外部势力在叙博弈,叙乱局依旧难解。

当前,虽然极端组织“伊斯兰国”在叙生存空间遭到最大限度压缩,其有形存在亦遭遇毁灭性打击,但失去最后据点的“伊斯兰国”仍对地区乃至全球安全构成威胁。“伊斯兰国”恐怖分子开始从有形存在转向化整为零,从把持据点转向四处扩散。3月26日,以库尔德人为主的武装力量在曼比季市遇袭,“伊斯兰国”声称发动这次袭击,这是该组织在叙丧失全部地盘后首次“认领”袭击。

从恐怖主义角度看,“伊斯兰国”武装的“圣战回流”和向外流散步伐加剧。具有“准主权”和“准国家”性质的“伊斯兰国”组织不同于传统恐怖组织,其行径模式具有明显的“中心-外围”结构。随着该组织“中枢”所在叙利亚大本营的瓦解,大量聚集于此的外籍圣战者开始向外流散,这将对叙周边国家及欧洲国家造成严重安全威胁。

从战争角度看,“伊斯兰国”武装在叙境内的存在方式将从有形变为无形,不对称战争将成为叙政府军及相关武装面临的新挑战。反“伊斯兰国”武装与“伊斯兰国”武装之间的联动依旧紧密。随着在叙最后据点的丧失,“伊斯兰国”头目会转战新的地点聚集恐怖势力,国际反恐之路依旧漫长。

此外,叙利亚乱局深受大国博弈和外部势力介入的影响,铲除“伊斯兰国”远不足以解决危机。近年来,美国支持的库尔德武装在打击“伊斯兰国”过程中逐步控制了叙北部和东部大片地区。库尔德人在其控制区内建立自治的“联邦区”引发叙政府不满,双方立场很难调和,由于在打击极端势力方面存在共同利益,他们之间的矛盾被暂时搁置。而“伊斯兰国”问题解决后,收复叙东部领土成为叙政府接下来不得不面对的问题,叙政府和库尔德武装之间的矛盾将凸显。

同时,土耳其等外部势力之间的博弈也会影响局势的不确定性。长期以来,美国和土耳其在库尔德武装问题上存在分歧,土耳其视叙库尔德武装为恐怖组织,美国则视其为打击“伊斯兰国”的重要盟友,双方都希望借库尔德问题在叙利亚攫取利益。可以预见,叙政府收复东部地区难度很大,叙利亚实现领土完整、和平稳定还面临诸多变数。

(作者为上海外国语大学中东研究所研究员)

美海军舰艇遭遇“空岗”难题

■张辰硕

美国《海军时报》网站3月25日报道称,目前远赴海外执行任务的美海军舰艇中,约有6200个工作岗位因人手不足出现“空岗”现象。美海军舰队司令部司令克里斯托弗·格雷迪上将将在国会作证时称,人员短缺已成为海军面临的重大挑战。

供需矛盾无法解决

《海军时报》网站称,舰艇上的出海执勤岗位要求严格,不能随便安排。如果一名海军人员不具备完成该岗位任务的能力或资格,就不能说这个岗位已解决了人员问题。根据美海军标准,出海执勤人员合格率达到92%以上。不过,一直以来,海军将领都在努力将这一数字提升至95%。“从出海舰艇人员短缺的现状可以看出,他们的努力并未收到显著效果。”

数据显示,2012年,美海军出海舰艇上的执勤岗位缺少11495人,2013年,这个数字甚至超过15000人。到2017年,人手短缺现象有所缓解,但仍缺少4583名合格水兵。美海军“麦凯恩”号和“菲茨杰拉德”号驱逐舰与商船发生碰撞事故后的调查报告显示,人手短缺是导致碰撞的原因之一。上述事件后,虽然美海军对人员短缺问题有所重视,但人员供需矛盾没有得到解决。“出海舰艇对人员的需求,始终大于院校、训练基地等培养单位的供给,人员短缺率徘徊在4%至12%之间。”美海军作战部副部长比尔·莫兰说,“近年来,人员需求大于供给的矛盾有愈演愈烈之势。”

“人员优化”弄巧成拙

《海军时报》网站认为,出海执勤岗位缺少合格人员的局面与目前美军兵源紧张的大背景息息相关。“自2011年军费紧缩以来,美军各军种相继出现人员短缺现象,海军也不例外。没有足够的报酬,就无法吸引足够的人手。海军水面舰艇是这样,航空兵和潜艇部队也是如此。”

另外,特朗普执政以来倡导的“大

海军”政策,也是造成海军出海执勤人员短缺的原因之一。“海军新服役的舰艇在逐年增加,人员增速却无法跟上,导致越来越多的出海执勤岗位出现空缺。”前美国海军中将比尔·伯克在参议院作证时说。

《海军时报》网站称,造成海军人员捉襟见肘的最大祸首,是海军曾执行的“人员优化”政策,即基于技术判断,从理论上对舰艇所需人员进行确定。然而事实证明,这种做法完全脱离了实际。“麦凯恩”号和“菲茨杰拉德”号撞船事件发生后,美海军启动了一项人员需求调查,得出“出海舰艇所需人员比舰艇实际编制人数要多4%至14%”的结论。比如,编制272人的导弹驱逐舰,实际需要318人才能满足所有岗位需要。美海军作战部知情人士透露:“这意味着每支舰队还需增加约2500人。”

为保留人员自降标准

为保留足够的合格人员,美国海军采取了延长服役年限和降低体能标

准的方法。

伯克指出:“留住每一名合格水兵是我们工作的重要组成部分。为此,我们对‘高级任期计划’进行了调整。”据悉,“高级任期计划”涉及美军士官和士兵的最高服役年限。2017年8月,美海军将三级士官的服役年限由8年延长至10年,二级士官的服役年限由14年延长至16年,一级士官的服役年限由20年延长至22年。同年12月,美海军将普通水兵服役年限由5年延长至6年。伯克在国会作证时称,这项举措的实施,让美海军78%即将退役的人员不得不在军中继续服役。

另外,美海军还被迫选择了自降标准的尴尬做法,给一些无法达到体能标准的水兵留出更多时间,而不是立刻让他们退役。《海军时报》网站称,美海军领导层希望在2023财年彻底解决人员短缺问题,在美国兵员短缺和兵员素质下滑的大背景下,短期内解决这一问题不太现实,何况海军技术含量高,合格水兵的招募和增加难以短时间内实现。



美国海军人员



俄美高超声速武器较量升级

■丰松江

日前,外媒两则消息颇受关注。一是美军加紧发展太空激光武器,试图将敌方导弹摧毁在发射台上;二是俄罗斯着手研制排水量达7000吨的大型护卫舰,并将配备高超声速导弹。

美国“最新防务”网站称,五角大楼负责研究和工程的副部长迈克尔·格里芬3月20日在一场能量武器峰会上宣称,如果明天爆发战争,我们可能无法摧毁高超声速助推滑翔导弹,所以,美军在加紧研发部署高超声速导弹的同时,也在极力提升有效拦截敌方高超声速导弹的能力。格里芬说,摧毁这类武器的答案将是速度为光速的激光武器。

近年来,随着高超声速导弹技术的快速发展,美国不断构建针对俄罗斯的“导弹防御圈”。对此,俄罗斯多次高调宣布其多个型号的高超声速导弹已经或将投入战斗值班,使美国倍感压力。据悉,高超声速导弹在进入滑翔段后,其弹道会由传统易预测的抛物线弹道变为机动性强、速度更快、难以预测的跳跃式滑翔弹道。为有效拦截此类导弹,美军不断开发新技术、寻找新手段,发展太空激光武器就是重要举措之一。

在“矛”与“盾”的竞争中,俄罗斯会如何反制呢?为打破美军导弹防御系统对其形成的优势,继2017年12月“匕首”高超声速导弹投入战斗值班后,俄于2018年12月再次成功试射“锆石”高超声速巡航导弹,并完成“先锋”高超声速助推滑翔弹入役前最后一次测试。这反过来又对美军造成压力,一时间多种防高超声速导弹的方案接踵而来。

面对美军想出的“高招”——太空激光武器拦截方案,俄罗斯祭出高超声速导弹潜射和海上发射方案。对此,有分析人士指出,海上尤其是潜射方式不仅可以增加高超声速导弹的威力,而且安全性、隐蔽性、灵活性强,还容易游弋到更接近目标的位置发射,从而降低高超声速导弹射程方面设计与研制的压力。

近年来,俄美极为重视高超声速打击以及防御能力体系建设。美国正在研制的多型高超声速导弹采用多样化的搭配方式,灵活性、可选择性强。2017年10月30日,美国成功试射海基高超声速助推滑翔导弹,该导弹技术成熟度高且发射方式灵活,具有游弋到对手“家门口”潜射的能力。可见,美国在防御对手新型武器武器的同时,也在下大力气发展高超声速武器攻防系统。

在俄罗斯打造的高超声速导弹防御体系中,“匕首”高超声速导弹由战机搭载空射,“先锋”高超声速助推滑翔弹由洲际弹道导弹陆射,“锆石”高超声速巡航导弹由巡洋舰以及护卫舰海射。俄罗斯在其新一代防空防御系统发展规划中,已明确将拦截高超声速巡航导弹、助推滑翔弹等作为2020年前的发展重点。俄军正在完善的“防空反导一体化地空导弹武器系统”,正在研制的S-500系统和改进的S-400系统,以及首座最新型“集装箱”超视距侦察和导弹预警雷达等,正构成对抗美国高超声速武器的“盾牌”。从俄美都在双管齐下提升高超声速导弹攻防能力可以看出,高超声速导弹矛与盾之间的倒置效应正在凸显。