

美军推进电磁频谱力量建设

■刘澄

近期,外媒公布美军电磁作战力量在“英勇盾牌-2022”“环太平洋-2022”等演习中的演练情况,包括其在信号侦察、电磁干扰和压制、反辐射攻击等方面发挥的作用。报道称,美军正加紧提高电磁领域控制能力,以期在“灰色地带”冲突中取得更大优势。

各军种分别建设

在美军武装力量编制中,电磁力量没有独立兵种序列,由各军种分别进行建设和管理。

美海军电磁战部队主要以EA-18G电子攻击机中队为代表。在不久前结束的“英勇盾牌-2022”演习中,EA-18G电子攻击机与F/A-18战斗机、F-35C战斗机和E-3预警机组成攻击机群,对目标雷达开展远距离侦测定位,并对假想敌防空系统进行电磁干扰,为战斗机开展对地攻击扫除电磁频谱空间障碍。

目前,美海军太平洋舰队和大西洋舰队均常态化部署1支EA-18G电子攻击机中队,并各有1支预备中队。在美海军太平洋舰队中,第141电子战攻击机中队常年部署于日本岩国基地。该中队编入“里根”号航母打击大队第5舰载机联队,定期开展战备巡航。第131电子战攻击机中队作为预备中队部署在美国本土,但常以编组训练模式飞赴日本三泽基地执行前沿部署任务。

美陆军在旅级以上单位编设网络电磁活动领导小组。在师级部队战斗维持支援营中,设置连级电磁频谱单元;在独立旅事情报连中,专设电磁战排。美陆军王牌部队第1装甲师的第142战斗维持支援营,编有78人的电磁战连,该连主要负责战场电磁态势感知、通信信号侦察等任务。

美空军在空中作战司令部特设电磁频谱管理办公室,并统合力组建信息战航空队。该航空队下辖第55战斗机联队和第350频谱战联队。其中,第55战斗机联队主要装备EC-130型特种任务机和TC-130电子训练飞机。第350频谱战联队是美军首支在电磁频谱领域向盟友军队提供战场支援作战的部队。



美军EA-18G电子攻击机。

美太空军近期将第53太空作战中队,定义为“活动于电磁信息空间的太空作战力量”。

美海军陆战队在3支陆战队中分别设立信息大队,下辖情报营、无线电营和通信营。在今年海军陆战队濒海团转型中,美军将电磁战力量划归团直属管理,重要性日益显现。

新领域相互融合

随着美军将作战重点转向“反介入/区域拒止”背景下的高端战争,美加紧推动电磁频谱等新领域的能力建设,以尽快融入一体化作战概念。2021年,美军发布《联合电磁频谱作战条令》,明确用电磁战理论取代电子战概念,并提出通过掌控战场电磁权,为军事行动赋能增效。

在力量运用上,美各军种电磁战力量常态与其他兵种混编使用。美空军电磁干扰部队、反辐射攻击部队和电子侦察情报部队通常一体行动,承担电磁战“软杀伤”任务的同时,用反辐射弹对目标进行“硬杀伤”。美海军各航母打击大队编入1支装备6架EA-18G电子攻

击机的电子战小队。EA-18G电子攻击机作战半径可达1750千米,能够对战场电磁辐射源进行探测定位,并压制和干扰防空系统的运转。该机主要配备“哈姆”高速反辐射导弹,可探测、追踪对方雷达发射波,对防空系统实施摧毁。

在编制结构方面,美军加紧推动电磁频谱、网络空间等新领域战斗力的整合。例如,美空军信息战航空队就是通过整合网络和信息安全力量,将担负电磁频谱作战任务的第25航空队与负责网络空间作战的第24航空队合并,实现资源统筹优化。美太空军第53太空作战中队也是集结了原空军电磁战、网络战、情报监视侦察等多支部队。

此外,不久前有日本媒体披露,美太空军已在西太平洋地区部署“通信对抗系统”。该系统具备对在轨卫星实施电磁“影响”的能力,意味着美军正将电磁战目标由传统的舰机雷达,向卫星等高端装备和战略目标拓展。

探索创新战法

在美军看来,电磁战是一种成本低、烈度可控的作战方式,其非动能攻

击模式可以体现非对称作战优势。因此,美军不断加大相关技术和战法的探索创新。

在技术领域,根据美军《为人工智能的未来做好准备》等文件,美国国防部高级研究计划局已着手在电磁频谱领域开展相关人工智能项目。在“频谱联合挑战”项目中,美将人工智能技术应用于频谱信号侦察搜索工作,以实现从大量复杂频谱信号源中,自动检索和区分有价值信号资源。美海军和空军正在舰机改造升级中,尝试通过频谱管理实现静默隐身。另外,部分美国军工企业已在美军方支持下,展开无人机蜂群和水下无人平台的电磁战武器研究。

战法层面,美军通过向各类舰机配备性能先进的电磁战装备,实现传统武器与新科技集成,并强化电磁战武器的灵活运用。例如,驻西太平洋地区的EA-18G电子攻击机中队,在美军“动态部署”作战概念牵引下,实现三净、冲绳、关岛等基地的常态驻训轮训,以“快进快撤”模式实现战术不可预测性。美军将所谓“灰色地带”用作电磁战重要练兵场,意图通过电磁频谱干扰和诱导误导实现“无形”杀伤。

据日本媒体报道,日本政府日前决定将尚在研发阶段的反舰导弹部署时间提前至2023年,比原计划2026年部署提前3年。外界认为,此举凸显日本正不断加快步伐突破军力发展限制。

强化中程打击能力

据悉,拟提前部署的导弹是12式反舰导弹的改良版本。12式反舰导弹于1992年开始研发,2015年部署。该导弹全长约5米,弹径350毫米,弹重约700千克,最大飞行速度0.9马赫,最大射程200千米。

自12式反舰导弹部署以来,日本政府对其200千米射程限制很不满意。2020年12月,日本政府决定启动升级改进计划,对该导弹进行3个方面的升级拓展,并于2026年完成部署。

一是提高射程。日本政府的初期目标是将200千米射程增加一倍,达到400千米。长期目标是达到中程弹道导弹指标,分两阶段将射程分别增至900千米和1500千米。

二是拓展发射平台。目前,12式反舰导弹主要采用岸基车组发射,未来将研发海基型和空基型,并视情增加研发潜射型,将其打造为陆海空三军通用导弹。

三是升级打击性能。12式反舰导弹主要用于打击海上目标,升级后作为舰载对陆攻击弹道导弹,具备对敌军港或导弹发射据点等目标打击能力,形成所谓“对敌基地攻击能力”。

配合美军事部署

此次日本不等武器研发计划走完程序就急于部署,意在实现多重战略图谋。

一是边用边改,修正武器研发方案。日本宣布采取所谓“敏捷开发”方式,在导弹开发完成前,具备一定性能的阶段进行试用。一线部队实战测试的同时,可进一步推进性能改良升级方案。此外,近来,日本加快高超音速导弹研发步伐,并宣布已取得关键技术突破。此次压缩反舰导弹的预定测试和评估阶段并提前部署,意图在高超音速导弹完成研发前有效填补中程

防御和攻击空白。

二是趁势渔利,找准时机突破限制。日本近期以国际形势复杂、地区安全威胁严重为由,提前部署反舰导弹,实际是为解绑军力铺垫造势。通过炒作地区安全威胁,逐步升级军备实现突破限制,是日本政府的一贯手法。

三是随美起舞,配合美国军事部署。随着美军西太平洋军事部署的调整,日本不断加强与美国战略协作,积极充当美国“印太战略”的“马前卒”。日本此次提前部署反舰导弹,不仅是针对美国要求日本发挥更多作用的积极回应,更是进一步向外界宣示其与美国的军事同盟关系。



日本自卫队12式反舰导弹。



近日,阿塞拜疆和亚美尼亚在边境地区爆发军事冲突,双方互相指责对方违反此前签订的停火协议。随着纳戈尔诺-卡拉巴赫地区(简称纳卡地区)局势再度升级,周边地区安全形势更加严峻。

纳卡地区局势再度趋紧

■林源

双方互相指责

8月3日,阿塞拜疆外交部发表声明称,阿塞拜疆军队与亚美尼亚军队在纳卡地区发生冲突。

阿塞拜疆方面表示,亚美尼亚军队企图占领俄罗斯维和部队临时部署区域内的一座小山,但被阿军击退。亚美尼亚严重违反停火协议,导致阿方1名士兵死亡。目前,阿塞拜疆控制了杰克奇兹山岭及小高加索地区卡拉巴赫山脊沿线的萨里巴和其他一些重要高地。阿国防部要求亚美尼亚军队撤出俄维和部队临时部署区域,并承诺在必要时将采取“毁灭性”对策。

亚美尼亚外交部发表声明回应称,阿塞拜疆违反停火协议,在俄维和部队控制区域内“发动袭击”,冲突造成2名亚方士兵死亡,1名士兵受伤。亚美尼亚希望国际社会“采取强制措施

止阿方行为”。

对于纳卡地区军事冲突升级,外界呼吁双方尽快实现和平。俄罗斯总统普京日前召开俄联邦安全会议,会上讨论纳卡地区局势,强调双方迫切需要执行俄罗斯、亚美尼亚和阿塞拜疆领导人三边协议的所有规定。

欧盟呼吁双方立即停止敌对状态。欧盟外交与安全政策高级代表博雷利在一份声明中强调,局势必须得到缓和,双方应充分遵守停火协议,并回到谈判桌上寻求解决方案。美国国务院发言人普莱斯表示,美方敦促双方立即采取措施缓解紧张局势,避免局势进一步升级。

和平前景堪忧

苏联解体后,阿塞拜疆和亚美尼亚两国因纳卡地区归属问题爆发战争。

1994年,双方虽就全面停火达成协议,但一直因纳卡问题处于敌对状态,武装冲突时有发生。2020年9月,两国因纳卡问题爆发新一轮冲突。同年11月9日,俄罗斯、阿塞拜疆和亚美尼亚三国领导人签署声明,宣布纳卡地区从11月10日零时起全面停火。根据该声明,俄罗斯在纳卡地区部署维和人员。

外界普遍认为,此次纳卡地区硝烟再起,主要原因是亚美尼亚与阿塞拜疆在建设纳卡地区交通问题上存在分歧。阿塞拜疆希望建立连接土耳其、阿塞拜疆和纳希切万“赞格祖尔走廊”,亚美尼亚对此表示反对。

目前看来,阿塞拜疆和亚美尼亚关系“一定程度上已进入死胡同”,双方的军事对抗在短期内将间歇爆发,未来或进一步激化,并对周边地区态势产生连锁反应。

上图:纳卡地区战斗阵地上的亚美尼亚士兵。(资料图)

澳大利亚开启大规模军事评估

■乃千

据澳大利亚媒体报道,日前,澳大利亚总理安东尼·阿尔巴尼斯宣布,将对澳大利亚国防军进行审查评估。这是10年来澳大利亚政府首次对国防军开展评估,将对部队结构和装备建设产生深远影响。

阿尔巴尼斯宣称,鉴于地缘政治环境越来越不稳定,澳大利亚正面临70多年来最为复杂的战略前景,政府有必要对当前的战略环境和国防军开展评估。阿尔巴尼斯已任命前澳大利亚国防军总司令安格斯·休斯顿和前国防部长斯蒂芬·史密斯负责此次评估。

报道称,本次评估主要涉及部队结构和部队态势两个方面。其中,部队结构主要指常规潜艇、护卫舰、战斗机等可用于军事行动的武器装备,部队态势主要指上述装备部署和运用地点。同时,澳大利亚政府还将对投资

计划进行评估,对于上届政府提出的国防建设投资计划,可能作出调整或取消。此外,新的评估工作将进一步探索如何与美国、英国及其他盟国更好地开展军事合作。

值得注意的是,本次评估工作必然会对澳大利亚采购核潜艇进程带来重要影响。

按照计划,评估预计在2023年上半年完成,并正式提交澳大利亚国家安全委员会审议。阿尔巴尼斯表示,此次评估将成为澳大利亚国防军35年来最为全面的评估,以确保澳大利亚国防能力和部队结构符合战略目的。

澳大利亚政府上一次开展军事评估是2012年。当时澳大利亚政府发布《国防部队态势评估报告》,提出国防军将以解决现有和新出现的全球、区域安全问题及自身国家战略为发展目

标。上述军事评估内容被纳入澳大利亚2014年国防白皮书,成为指导澳大利亚国防军建设发展的重要纲领。此后,澳大利亚进一步加快军备建设步伐,相继投入巨资推动澳大利亚国防军的数字化转型和指挥、控制、通信系统建设发展,同时对澳大利亚海军舰队进行大规模更新。

本次军事评估,距离澳大利亚上届政府发布的《2020年国防战略更新》报告仅有两年时间。该报告显示,澳大利亚将国防战略从以防御为重点修改为向进攻性姿态转变。报告提出,印太地区发生高强度军事冲突的可能性显著提升,澳大利亚国防军应开发远程攻击武器以提升军事实力。此次开展的军事评估,或将进一步推动澳大利亚国防军实施进攻性战略,势必对地区安全局势产生负面影响。



澳大利亚国防军装甲部队参加演习。