

美联合盟友加速推动极地争夺战

■ 傅 波

据外媒报道,近日,美国重新整编北极作战部队,并与盟友通过联合演训的方式加强该地区协同作战能力,相关动向威慑意味浓厚,争夺极地资源野心凸显,此举或将加剧北极地区军事化和大国地缘博弈白热化趋势。

整编北极作战部队

据美国《大众机械》月刊报道,近日,美国陆军重新启用第11空降师番号,并明确其将专门遂行北极地区作战任务。陆军阿拉斯加司令部、第25步兵师在阿拉斯加的第1旅和第4旅战斗队被编入第11空降师。

报道称,第11空降师最初成立于1943年,1944年被部署至太平洋战区,曾参加莱特岛战役、吕宋岛战役和解放马尼拉等作战行动。第二次世界大战后,该师作为占领军驻扎日本,直到1958年撤编。1963年至1965年,为验证“直升机突击”战术,该师番号曾短暂启用。

美媒称,随着全球变暖,北极地区的重要性日益增强,对极地地区进行经济开发时机已经成熟。此次改编后,第11空降师将成为美军在北极地区唯一的师级建制部队,意味着驻阿拉斯加陆军的重点将放在美国北极战略落实上。

此外,近期,美国军方声称计划投入数十亿美元用于“北极防御设施”建设,其中包括对格陵兰岛图勒空军基地进行现代化改造等。

提升盟友协同战力

近年来,美国及其盟友在北极地区常态化开展“寒冷反应”“北极边缘”“北极熊行动”“北极挑战”“北方利刃”等一系列联合军事演习。上述演习规模逐步扩大,参演力量不断增加,已成为美与盟友强化北极协同作战能力的重要抓手。

一是提升联合防空战力。近期,美国及盟友在阿拉斯加举行了“北极边缘2022”联合军演。来自美国和加拿大的约1000名军人,在寒冷气温和严酷条件



美军在北极地区军演中出动“爱国者”防空导弹系统。

下参加陆海空联合演习。美媒称,此次演习着重提升美国与盟友在北极地区的联合防空作战能力。参演部队出动“哨兵”防空雷达、“爱国者”防空导弹系统和“复仇者”近程防空系统等,将防空能力和打击能力整合,首次实现防空一体化作战。

二是强化海上协同战力。外媒称,北约近两年举行北极地区海上演习的军力以航母编队为重点,“强调无缝整合海上打击能力,以实施威慑和防御”。2021年年底举行的“北极星”联合军演,以法国“戴高乐”号核动力航母为参演部队核心。今年3月,英国“威尔士亲王”号航母战斗群与美国“杜鲁门”号核动力航母战斗群参加“寒冷反应-2022”军事演习,“威尔士亲王”号被指定为北约联合舰队旗舰,在演习期间担任指挥中枢。美国海军官员表示,北约盟国旨在通过航母战斗群部署提高海上协同作战能力。

三是培塑一体威慑战力。3月中旬至4月上旬,北约在挪威境内及其附近海域举行“寒冷反应-2022”军事演习。美国、英国、挪威等25个北约成员国和芬兰、瑞典参与演习,参演兵力达3万余人,其中包括地面部队1.4万余人、海空

兵力各8千余人,舰艇50余艘,飞机220余架。演习课目包括极具进攻性的登陆作战等。

演习中,美军B-52战略轰炸机与F-35战斗机在海上舰艇编队和地面特种部队支持下,多次开展突防和打击演练。4架B-1B战略轰炸机从挪威机场起飞实施空中巡航,威慑意味浓厚。

激化极地军备竞赛

总的来看,随着北极地区军事、资源、交通价值日益凸显,周边国家围绕北极的军事博弈正在快速升温,北极正由世界边缘区域变成大国博弈的重要战略点。展望未来,以美国为首的北约或将持续推进北极军事化建设。

近日,美军北方司令部官员萨贝尔·布朗表示,美方已经考虑在2024年向北极地区部署更多美军部队,为可能出现的任何情况做好准备。与此同时,其他北约国家纷纷加强在北极地区的军事力量建设和部署。丹麦在组建北极联合指挥部和快速反应部队的基础上,将在格陵兰岛部署F-35战机。挪威政府将其作战司令部迁移至北极圈内,以便及时应对北极地区可能发生的任何军事紧张

事态。英国派遣海军陆战队“未来突击队”,执行在北极地区的濒海作战任务。加拿大将北极军备建设纳入近期出炉的“未来太空规划”,投入大笔资金用于“北极监视”项目,意图增强对北极地区态势监控能力。

此外,美媒称,美军正与挪威、瑞典等北极圈内的欧洲国家加强合作,并通过大量军事演习,提升集体威慑力。美军表示,未来将增加更多极地空降和步兵作战训练。

值得注意的是,美国及其盟友上述推动北极军事化做法的负面影响不容低估。北极地区国际军事活动呈增多趋势,域内国家以加强军备建设的方式缓解其面临的安全风险,但这种行为只会提高各方面面临的安全威胁水平,导致所有国家更不安全,并将引发更大规模的军备竞赛和安全对抗。

尤其需要警惕的是,芬兰和瑞典此前正式递交加入北约的申请,两国作为极地国家,长期与北约保持密切的军事合作,多次同北约成员国在北极地区举行联合演习。两国如果成功加入北约,将使北极地区的战略博弈更加复杂化,欧洲乃至全球的安全格局或将受到影响。

英加大创新领域投资

■ 媛 敏

着眼『未来军事能力』

日前,英国国防部宣布将推出新的科技研发计划,并在未来4年投入约20亿英镑(1英镑约合8.2元人民币),支持英国国防科技事业发展。据悉,英国国防部将依托该计划,在人工智能、先进材料及太空能力等方面开展一系列专项研究。

报道称,该计划着眼于“未来军事能力”发展,着重破解国防领域关键技术壁垒及解决新兴科技领域存在的风险问题。从目前公布的投资计划来看,英国科技研发项目主要包括先进材料、人工智能、生物化学放射性防御、网络安全、核潜艇技术、电磁技术、未来杀伤性武器、未来指挥与控制、太空能力等25个研究领域。

其中,英国国防科学与技术实验室开展的一系列太空研究项目尤其引人关注。年内,英国国防科学与技术实验室与美国海军研究实验室合作研发的立方体卫星,将在英国康沃尔航天港发射,成为首次在英国本土发射的卫星。两枚鞋盒大小的立方体卫星,可收集大气电离层对超视距通信及雷达影响的相关数据,从而保护关键卫星免受太空环境变化威胁。

同时,“普罗米修斯”空间技术卫星也将于年内发射。该系列卫星在距离地球550公里的低地轨道运行,具备高分辨率的全天候地球观测能力。英国意图以此获得精确度更高、时效性更强的卫星图像。

此外,作为英国国防科学与技术实验室重点研究项目的新能源及先进材料领域也颇受关注。该实验室聚焦国防军事领域对电力的巨大需求,与美国国防部全球海军研究办公室、犹他大学及英国生物技术公司合作开展生物电池研发项目。该电池由脱氧核糖核酸驱动,可有效避免军事冲突中电池被击中后燃烧爆炸的风险,将在未来军事领域发挥重要作用。

从英国国防科学与技术实验室目前进行的一系列创新研究项目中可以看出,英国正着力寻求科技创新突破。事实上,早在2021年,英国商业、能源和产业战略部就曾发布《英国创

新战略》报告,明确将创新发展作为英国政府应对“脱欧”、新冠肺炎疫情、新工业革命和全球竞争等综合挑战下的一项国家战略,英国力争在2035年成为全球创新中心。

英国国防大臣本·华莱士表示,当前,全球已经进入新的“竞争时代”,面临多样化军事威胁,英国必须在前沿军事科技创新项目上持续投入,以获取未来战争中的战略优势。



英国与美国合作研发的立方体卫星效果图。

法军出招应对气候变化

■ 马连富 王昌凡

近期,法国国防部发布首份《气候与国防战略》报告,旨在通过节能减排方案应对气候变化和环境问题带来的安全威胁。

战略层面高度重视

近年来,法国军方高度重视气候变化对军队和军事行动的影响。2015年,法国国防部组织首届“国防与气候:利害关系”主题会议,开始从整体上考虑气候对未来军事行动的影响。2017年,法国国防部正式将气候列为战略安全环境的关键因素。2020年,法国加入欧盟《国防和气候路线图》计划,参与欧洲应对气候变化的军事合作。2021年底,法国国防部长弗洛朗丝·帕利在巴黎和平论坛上提出“武装部队必须参与应对全球气候变化的行动”。

随着全球气候变化对军队的影响逐渐增加,法国首份关于气候变化的国防战略报告出台。报告提出,基于全球部署和行动的基本情况,法军应从4个方面着手应对气候变化带来的安全威胁。一是提升军队对气候变化的预测能力。二是强化官兵的适应能力。三是减少能耗和污染。四是加强国际合作。

报告称,其主要目的是减轻气候变化对军队的影响,维持国内和海外国防设施建设,保持军队战斗力。

采取多项实际举措

根据法国政府的能源转型计划,法国将通过发展可再生能源,在2030年实现将温室气体排放量减少40%,并在2050年达到碳中和目标。在政府的号

召下,法国国防部积极参与应对气候变化活动,引导军队和军工企业采取多样化措施。

一是提升气候变化观测能力。近年来,法国国防部逐步建设国防气候观测站、北极观测站等多个气候观测站。其通过搜集气候变化信息,结合全球能源发展的最新动态,分析气候变化对法军各军种及其他战略伙伴的影响。

二是推进油电混合动力研发。早在2014年,法国陆军就与雷诺卡车公司签订省油、轻量、军地通用的混合动力传动系统研发合同,计划将法国陆军现役装甲车升级为混合动力版本。据悉,法国陆军近期采购的302辆“狮鹫”装甲车中,有一部分医疗支援保障车型率先使用混合动力发动机。法国军方希望通过此举在节约能源的同时,提升军事装备的保障效率。在评估使用效果后,最快于2025年大规模列装混合动力装甲车。

三是借鉴氢能使用经验。2020年,法国政府公布国家氢能计划,大力推动氢能生产与应用。法国企业因此在氢能领域发展迅速。法国国防部与军工企业积极合作,试图将氢能应用至武器装备领域。2021年,法国空军和新能源技术与纳米材料创新实验室签订氢能无人机研发计划。研究表明,同等条件下,氢能无人机续航里程更长。法国空军或将把此技术获取的经验,用于欧洲第六代机项目“未来空战系统”。

尽管法国军方称,通过这一系列举措,法军的节能减排任务必能有效完成,但法国媒体表示,法军军用设施、常态化军事训练和全球化军事行动,是法国对气候变化的重要影响因素,法军未来能否实现既定目标仍待检验。



有人战机和无人僚机协同作战概念图。

日美合作研发无人僚机

■ 张纪炜

近日,据日本媒体报道,日本将与美国合作研发无人僚机,以配合其下一代有人战机协同作战,从而提高空中作战效能。

无人僚机作为空中作战的新型力量,正逐渐成为日本防务建设的重点项目。在未来空域战场上,无人僚机在人工智能技术的加持下,可执行空中侦察、战场监控、对地攻击等作战任务,为有人战机提供有力的护卫、侦查、感知、干扰和打击协助。在复杂对抗环境中,一架有人战机可同时指挥多架无人僚机进行协同制空作战,共同打击空中目标。

早在2010年,日本防卫省技术研究所就考虑研制无人僚机。2016年,日本防卫省披露其无人僚机的技术路线图,即作为传感器载体的第一代无人僚机和具有发射导弹功能的第二代无人僚机,并计划于2030年前完成建设目标。2019年,日本开启无人僚机的动力和推

进系统研发工作。2021年1月,日本防卫省投入约30亿日元(1日元约合0.05元人民币),将无人僚机项目的核心攻关任务指派给各军工企业,包括远程飞行控制系统开发、无人机之间的数据链路开发、人工智能研究等。日本防卫省计划在2025年实现无人僚机的最终定型,并争取在2035年实现批量生产。此次日本公布同美国合作研发无人僚机项目,标志着日本在自主研发的基础上选择与盟友合作的捷径。

日本同美国开展无人僚机研发合作,主要是基于两方面考量。

一方面,受自身实力限制。日本长期以来缺少军用无人机的研发经验,其所装备的侦察型无人机均是从美国引进。其不掌握无人机研发方面的核心技术,难以进行独立自主的研发。相比之下,美军已经开展多年的无人僚机研发工作,拥有较为成熟的研发经验。与美

国合作研发无人僚机,能够减少日本在科研经费和时间成本上的投入,加快成果产出。

另一方面,为日美协同作战打下基础。在《日美安保条约》约束下,第二次世界大战结束以来,日本在防务政策上始终奉行与美国绑定的基本路线。数据显示,美国是日本最大的武器进口国,2016年至2020年,美国为日本提供的武器装备占日本进口装备总额的97%。拜登政府执政后,日美防务合作加速推进。日本政府表示,希望双方通过合作研发增加武器装备的互操作性,为将来协同作战做准备。

近年来,日本不断细化无人僚机项目的研发计划,加快研发步伐。此次日美计划共同研发无人僚机,再次凸显日本企图在无人技术领域实现突破的急切心态,其对地区安全局势的潜在影响值得警惕。



法军“狮鹫”装甲车混合动力车型。