

俄军盘点无人机部队建设成果

■李 龙

随着年内军事训练等工作进入收尾阶段,俄各军兵种陆续展开训练总结。近期,俄总参谋部直属无人机航空兵发展局对近年来无人机部队建设情况进行系统梳理,认为该部队在规模结构和实战能力等方面均实现跨越式发展。

搭建“四梁八柱”

俄无人机航空兵发展局组建于2012年,直属总参谋部,主要负责无人装备研发指导、生产监督、部队建设规划和作战运用研究。2014年,俄国防部在西部军区第467跨军种训练中心基础上成立国家无人机中心,主要负责人员培训和装备试验工作。据统计,该中心年均培训1000余名无人机操作员和分队指挥员,已累计培训近7000名相关人员。近两年,俄国防部通过出台《2025年前俄联邦武装力量无人机综合系统应用构想》和完善无人机系统跨部门管理运用机制等,进一步明确无人机部队发展方向。

目前,俄军已组建53支无人机分队,共列装2000余架无人机。其中,陆军所有师旅级兵团均建有无人机连;海军在各舰队成立了无人机大队;空天军以航空兵师为单位编设无人机大队;空降兵在第31空降突击旅、第83空降突击旅、第98空降师建有无人机连和无人机排;战略火箭军部队3个近卫导弹师编有无人机分队。俄还在克里米亚、阿布哈兹、亚美尼亚和加里宁格勒部署有无人机分队。

根据新版国家防御计划,未来5年,俄军每个炮兵旅、空降兵团、战略火箭军各兵团和航空兵基地均将编配无人机分队。俄国防部计划拨款5.7亿卢布(约合5000万元人民币)新建7个数字靶场,用于无人机数字模拟和飞行试验,预计2023年完成。外媒评论称,近年来,俄军方高层非常重视无人机作战能力建设,不断完善规划设计和相关机制,搭建起无人机部队建设的“四梁八柱”,对提升指挥和管理效率、提高作战能力发挥了积极作用。



俄军“海雕-10”无人机参加军事演习

构建无人家族

报道称,2018年以来,俄军无人机装备建设取得关键性突破,谱系日渐丰富,在自研和进口改进基础上逐步发展出多个型号,并形成多种发展思路。米格公司、苏霍伊公司、联合仪表制造公司、图波列夫设计局等30余家俄军工巨头均参与到国产无人机项目中,通过机体通用化和功能模块化设计,打造实用性和综合性能强的无人装备。据悉,“超光速粒子”“海雕”“副翼”“石榴”无人机是主要代表机型。

“前哨”“哨所”两款无人机属于进口改进型,主要是在以色列“搜索者-2”“鸟眼”两款无人机基础上发展而来。目前,这两款无人机已成为俄军夺取战场信息优势、强化重要目标防御的主要装备。其中,“前哨”无人机时速为204千米,最远航程达249千米,续航时间为17.5小时,可搭载100千克弹药。

2020年,俄军在重型和察打一体无人机建设领域取得不少成果。“猎人”“牵

牛星”“阿尔季乌斯”“猎户座”等无人机均已展开试飞、验收工作。今年9月,被视为第六代战机样板的“猎人”无人机与苏-57战机进行同高同速飞行试验,试验结果令人满意。“猎户座”无人机主要用于无人集群作战,未来将以3架至6架为1个作战单元,每架无人机搭载4枚导弹。“牵牛星”无人机是俄军新型察打一体无人机,体型接近美军“全球鹰”无人机,能连续飞行48小时,总航程达1万千米。

另外,俄军十分重视无人机操作员培养工作。俄军规定,无人机操控员由合同制军官和士兵出任,其待遇与战斗机飞行员基本相同。

创新战术战法

俄媒称,无人体系化发展,有助于俄军遂行多样化作战任务。2015年以来,俄军在叙利亚等战场实践中不断检验无人装备性能,逐步形成察打一体、战略战术兼顾的发展思路,无人机部队作战能力不断提升。

俄军结合实战经验,在日常战备训练中不断创新战术战法。在“中部-2019”战略战役演习中,俄军首次运用无人机部队组成突击编队,与侦察和雷达部队协同开展侦察打击行动。北方舰队演习期间,俄军首次使用无人机为担负任务的36艘军舰提供战场态势感知方面的支持。在年内大规模突击战备检查中,俄军无人机群与黑海舰队进行攻防对抗演练,无人机以编队方式突破克里米亚梯次防空系统。

另外,俄军已成功研发代号为“斯瓦洛格”的无人机操作头盔,可通过屏幕显示器实时观察战场态势,并通过头部扭转和瞳孔定位技术进行精细化操作。俄军正在研究和试验的“蜂群”战术将开启有人和无人协同作战新模式,即1架至2架有人机带领4架至8架无人机组成混编机群,有人机负责现场指挥,无人机担负攻击、侦察任务。

根据俄军新国防计划,2025年前,俄军无人机执行攻击任务的次数将在当前次数基础上翻一番,在作战行动中的地位作用将更加突出。

伊朗展示“航母级战舰”应对威胁

■张乐凯 徐潇潇

在美国和伊朗关系再度紧张之际,伊朗伊斯兰革命卫队海军近日向外界公布一款具有远海作战能力的“沙希德·鲁达基”号战舰。这艘战舰可搭载无人机、直升机和各种导弹,被称为伊朗“国产航母”,它的现身引发外界广泛关注。

强势回应美国

据美国《纽约时报》报道,美国总统特朗普曾考虑对伊朗发动核攻击,但遭到包括副总统彭斯、国务卿蓬佩奥在内多名美国高级官员劝阻。最终,特朗普只得放弃这一想法。另外,美空军近日宣布,4架B-52战略轰炸机从美国本土飞往中东执行任务,目的是遏制“侵略”并对美国伙伴和盟友进行安抚。对此,伊朗多次向美国发出警告,称美国的行动将遭到伊朗“压倒性”回应。伊朗政府发言人表示,美国对伊朗采取的任何行动都将面临沉重打击。

有分析称,伊朗此时公布“沙希德·鲁达基”号战舰相关信息,是对美国威胁的强势回应。美国《海军时报》认为,伊朗此举意在向加强海湾内外活动的美海军驻巴林第五舰队示威,后者不断用航母、驱逐舰和无人机抵近伊朗,双方敌对意味浓重。

美国单方面退出伊核协议以来,不断升级对伊朗的“极限施压”政策。在美国步步紧逼之下,伊朗不断加快军事建设步伐。近年来,伊朗多次通过大规模军事演习、增购俄罗斯武器装备等举措,表达不惧制裁、与美对抗的决心。

战力不容小觑

据报道,“沙希德·鲁达基”号战舰全长约150米,远小于美国尼米兹级航母。伊朗方面发布的图片显示,该舰外形类似一艘大型货轮,甲板上摆放了多套武器系统,包括4个反舰导弹发射器、6架小型无人机、1套“霍尔达德”地对空

导弹发射车及相应配套指挥车、1架“贝尔-412”直升机和4艘快艇。另外,该舰还配备三维相控阵雷达和先进电子战系统,用于支持防空导弹发射,打击来袭目标。

伊斯兰革命卫队最高指挥官侯赛因·萨拉米在出席“沙希德·鲁达基”号战舰入役仪式时指出,这艘战舰为伊朗提供了前所未有的新战力。“如果有人试图威胁这个伟大国家的利益,他们将在地球上找不到安全的地方。”萨拉米指出,该舰主要任务是确保伊朗海军防线安全,在特殊情况下进行救援和救济,并在必要时进行战斗。

伊斯兰革命卫队海军司令阿里·礼萨·坦斯里评价称,这艘大吨位战舰有助于伊斯兰革命卫队跨越海湾,进入阿拉伯海乃至印度洋进行战备巡逻。有美国军事专家指出,伊斯兰革命卫队新舰传递的信号是严肃的,“看似低端的航母级战舰能扮演海上堡垒,为革命卫队快艇、侦察舰船提供后勤补给、指挥控制等保障”。



“沙希德·鲁达基”号战舰

近日,美国军方首次公开F-35A战斗机投放B61-12新型核弹的试验视频。视频展示了F-35A战斗机开启弹舱发射模拟核弹、炸弹在空中点火并自主导航命中目标的全过程。根据美方公布的消息,此次试验于今年8月25日在内华达州托诺帕试验场完成。有媒体报道称,此次试验意味着美军核武实战化迈出重要一步。



F-35A战斗机投放B61-12核弹

F-35A 战斗机投放新型核弹

美谋求核武实战化值得警惕

■兰顺正

由于具有巨大破坏作用,核武器自诞生以来,主要被用于威慑。然而,近年来,美国政府多次宣称,其现有核威慑战略已过时,其他大国日益增长的核实力,恐怖分子发展并运用“非对称”手段,都对美国构成现实威胁。为此,美国需制定包括核打击在内的多样化应对方案。特朗普执政期间,为保持美国的军事优势,美国政府对于“核武器实战论”愈加注重,但核武器的“过度杀伤”一直是制约该类武器实用的瓶颈。为突破这一瓶颈,美军开始将目光转向新型低当量战术核武器。

低当量战术核武器体积小、重量轻、机动性能好、当量低,可通过火炮、近程地地导弹、战术飞机、鱼雷等手段投射,其用途主要是打击敌方战役战术纵深内重要目标,帮助己方夺取战场优势。冷战期间,美苏都曾大量生产和装备战术核武器,但由于命中精度低及核污染等问题,战术核武器从未被投入实战。

精确制导技术的发展,让战术核武器再次焕发生命力。美军认为,通过发展和部署小型核武器,并与高精度投射

载具配合,既可直接支援陆、海、空战场作战,弥补常规打击能力不足,打击敌方战术纵深内重要目标,还可形成具有不同威力和毁伤效应的全谱系威慑手段。为此,美国2020财年国防预算法案将用于研制低当量核弹的费用增加8.3%。在美军新一轮低当量战术核武器研发过程中,B61核弹是重点之一。B61核弹已在美军服役60余年。此次试验的B61-12是B61核弹延寿计划的最新型号,重700千克,长4米,改进重点在于增加自旋火箭、安全与保险装置,安装全新精确制导尾翼组件和新型制导系统,圆概率误差据称不超过30米。其战斗部有4种可选爆炸当量,并具备钻地能力。在今年早些时候,B61-12核弹已在F-15E战斗机上进行测试,使该机成为首架与B61-12核弹兼容的战斗机。

有分析指出,此次试验对于美军核武实战化意义重大。目前B-2和B-52H战略轰炸机是美国空基核打击主力,美空军认为,自1961年便开始装备部队的B-52H战略轰炸机已很难有效突破潜在竞争对手的现代化防空网。同

时,现役B-2隐形轰炸机和即将服役的B-21轰炸机由于气动布局等方面的原因,只能以亚音速飞行。另外,作为空基战术核武器投送平台的F-15E战斗机,平均服役年限接近30年,稳定性和可靠性堪忧。

在此次试验中,F-35A战斗机在3200米高空发射B61-12模拟核弹,在发射后的第42秒命中目标。此次测试是美军首次对未来战术核打击系统进行全面测试,也是B61-12核弹首次从内部弹仓进行试射。

按照美军计划,部分F-35A战斗机将在第4批次升级改造中被改装为核常兼备战斗机,其每个内埋弹舱可携带1枚B61-12核弹。作为一款具备超音速隐身性能的五代战机,F-35A战斗机的作战能力和对先进防空系统的突防能力值得一提。如果F-35A战斗机与新型战术核武器结合,将在很大程度上提升美军实施战术核打击的可行性,进而导致核门槛被降低,不仅有可能引发有核国家的核竞赛,使核裁军成果出现倒退,而且将增加爆发核冲突的风险,值得警惕。

欧盟防务努力难解发展困局

■方晓志

环球时评

11月下旬,欧盟发布首份年度防务评估报告。报告认为,欧盟缺乏快速应对各种地区危机的能力,无法按照多数成员国所期望的那样,建设一支强有力的军事力量。报告强调,目前,只有60%的欧盟成员国部队处于可部署状态。由于各国政府在部署这些部队方面并不积极,导致欧盟在世界范围的军事行动中可供部署的兵力只有7%,规模严重不足。

长期以来,欧盟军力建设与经济发展不相匹配,在共同防务建设方面进展缓慢。早在20世纪50年代,欧洲就曾提出构建“欧洲防务共同体”计划,并多次尝试建立紧密的军事联盟,但均以失败告终。

近年来,在欧盟主要国家特别是法德两国推动下,欧洲从军事机构整合、军备研发和兵力部署等方面作出较大努力。

2016年9月,欧盟非正式峰会深入讨论“组建永久性欧盟军事指挥部”等防务一体化路线图问题,呼吁成立“欧洲防务联盟”,组建欧盟联合军队和欧盟军事司令部等。2017年12月,欧盟25个成员国签署联合协议,决定构建“永久结构性合作机制”框架,鼓励各成员国发展共同防务能力,标志着欧盟向未来联合防务跨出重要一步。在此框架下,2018年6月,法、德、英、比利时、丹麦等9个国家签订“欧洲干预倡议”意向书,承诺组建一支联合军事干预部队,应对欧洲地区可能出现的危机,确保在爆发冲突时可快速派出部队,及时进行军事干预。

另外,欧盟各国还就“永久结构性合作”下一阶段的总体目标、激励措施和建设项目提出指导性意见,强调建立联合部队和增强整体军事能力的重要性,明确了与国防投资、军力运用和行动效率有关的项目标,同时还提出建立欧洲流动医院、联合军事后勤网络、军官培训和特定军事任务联合训练中心等26个项目,并要求这些项目在2025年前形成具体成果。欧盟还邀请非欧盟国家参加部分合作项目,为在欧盟框架内与相关国家进行更深入防务合作铺平道路。

从欧洲自身战略追求看,实现共同防务一直是其长期追求的目标。随着欧洲经济实力不断增强,欧盟希望成为未来世界格局中的真正一极,在防务一体化建设方面具有强烈意愿。同时,近年来欧洲安全环境不断恶化,恐怖主义袭击和

难民危机频发,欧盟急需加强联合防务,以共同应对突发事件。此外,特朗普政府时期美欧关系日趋恶化,各种矛盾分歧难以弥合,也在一定程度上推动了欧盟联合军事力量建设进程。

尽管近年来欧盟各成员国防务合作驶入快车道,但欧盟未来发展仍不乐观。由于欧盟在防务一体化进程中涉及比较敏感的主权领域,因此,在政策落实和具体行动方面存在较大难度。同时,各成员国在装备研发、武器采购、军备运输审批等方面存在不同标准,在防务一体化目标等关键问题上无法达成共识等,都将对欧盟未来共同防务建设构成较大掣肘。

(作者为国防科技大学国际关系学院世界军事研究中心副主任)