

美国加速发展无人水面舰艇

■王昌凡

近日,美国海军陆战队展示了其“远程无人水面舰艇(LRUSV)”项目原型艇。该原型艇从设计到建造用时约1年,反映出美军无人水面舰艇模块化、低成本、建造快等特征,也体现出美军加速发展无人水面舰艇的趋势。分析人士表示,美军加速发展攻击性无人水面舰艇,进一步暴露了其试图维护海上霸权的野心和破坏地区和平稳定的企图。

新艇特点鲜明

“远程无人水面舰艇”项目是美海军陆战队“远征前进基地作战”等作战理念在装备领域的重要体现。此次美海军陆战队展示的“远程无人水面舰艇”原型艇具有以下3个特点。

一是研发周期较短。2021年1月,美海军陆战队选定金属鲨鱼造船厂为其开发“远程无人水面舰艇”。相较于其他先进海上武器系统,“远程无人水面舰艇”项目基础模块较为成熟,因此研发周期较短。2022年第一季度,项目原型艇建造完毕,并开始试验。据悉,此次亮相的“远程无人水面舰艇”原型艇已搭载8枚巡飞弹武器系统。按照计划,美海军陆战队将于2025年至2027年批量装备该型无人艇,至2030年装备数量达到100艘。

二是功能用途多样。“远程无人水面舰艇”项目在设计之初被定位为小型无人艇。此次展示的原型艇长约11米,融合了最新指挥控制系统,可搭载高性能巡飞弹。按照美海军陆战队构想,该无人艇是其“分布式作战”概念的重要组成部分,既能在危险海域自主远距离巡航,又能实时精准打击海上和岸上高价值目标,也能临时承担运输任务,用以搭载少量陆战队员或进行物资补给。此外,在安装新型集群融合系统后,该无人艇能实现至少5艘同类型无人艇的远程协同行动。

三是火力打击较强。为满足精确



美国海军陆战队展示其“远程无人水面舰艇”项目原型艇。

打击需求,美海军陆战队为“远程无人水面舰艇”采购了“英雄-120”巡飞弹系统。该巡飞弹配备电光和红外导引头,能精准定位、跟踪和打击目标,巡航时间1小时,最大续航里程40千米。由于采用“人在回路”技术,在巡飞弹自动跟踪目标过程中,如果目标丢失,可通过人工参与来重新搜索、获取目标,提升目标识别和打击的准确性。为此,外界猜测“远程无人水面舰艇”可能借助卫星数据链设置定点目标的GPS数据,并依托周边有人舰艇或直升机统一指挥等方式发射巡飞弹。

整体发展迅速

事实上,美海军早就开始着手无人水面舰艇的研发工作。

2007年,美海军发布《海军无人水面舰艇主计划》,明确各型无人艇的发展方向。2010年,美国国防部高级研究计划局牵头主导“海上猎手”大型无人艇项目,6年后该型无人艇实现远距离独立航行的目标。2014年,美海军完成由13艘舰艇进行的无人驾驶机动试验。2017年,美国国防部推出“幽灵舰队霸主”计划,尝试分阶段将普通船只改装为无人舰艇。

2019年,美海军和国防部主导改革舰队模式,由过去以航母、两栖攻击舰为核心的打击群,转向分布式舰艇架构和有人及无人舰艇的混合编组,进一步凸显无人舰艇的重要地位,无人舰艇各项研发和采购工作加速推进。

同时,美海军为无人水面舰艇创造了大量试验和演训机会。2018年,美海军“濒海战斗舰执行办公室”更名为“无人和小型战斗舰艇执行办公室”,负责统筹无人水面装备发展。2021年,美中央司令部下属的海军第五舰队组建第59特遣部队,通过态势感知、异常行为检测、指挥控制等任务,提升海军无人水面舰艇的作战能力。据报道,第59特遣部队已在中东海域试验各类无人平台超2.5万小时,其所属部分无人艇长期在伊朗附近海域执行监视与侦察任务。2022年,美海军太平洋舰队成立无人水面舰艇第一分部,加快无人水面舰艇在研发、试验、集成等方面的整合。美海军还多次派出无人水面舰艇参加各类联合演训。

实际战力存疑

美海军以“分布式作战”概念为牵

引,大力推进无人水面舰艇发展,持续组织高强度综合性试验,试图为后续升级提供有力支撑。不过,在相当长一段时间内,美海军无人舰艇的实际战力仍有待检验。

一是无人水面舰艇综合作战能力存在短板。无人水面舰艇组队执行任务时,由于缺乏自卫系统,多为攻强守弱,易成消耗品。与有人舰艇混合编队时,无人舰艇的通信和传感器系统是否能抵挡潜在对手的电磁干扰,还有待实战验证。

二是无人水面舰艇维护保养存在难题。面对复杂的海况,长时间巡航的无人水面舰艇将面临诸多变数。美海军无法实时关注无人水面舰艇在复杂海况下的状态,一旦无人水面舰艇发生故障,只能依托工程师乘直升机登舰维修或依靠附近海域舰艇回收,这无疑推高了无人水面舰艇的全寿命维护成本。

三是无人作战系统建设尚需时间。无人作战系统的建设需要整合多方力量,依托体系化人才培养和后勤保障,借助完善的数字基础设施予以支撑。当前,发展无人水面舰艇只是体系建设的“冰山一角”,支撑无人作战的标准体系和保障体系,仍需长期研究和发

在双边关系交恶近5年后,今年5月24日,沙特阿拉伯与加拿大发表声明称,两国将全面恢复外交关系至原有水平,并寻求互派大使。

2018年8月,加拿大官方就人权问题公开批评沙特,并敦促沙特当局释放被捕的“维权人士”巴达维兄弟。据悉,当时巴达维家族中不少成员都在加拿大接受“政治庇护”。加拿大时任外交部长弗里兰在社交媒体上发声,称加拿大将与巴达维家族站在一起。此举导致沙、加双边关系骤然降温。沙特方面指责加方粗暴干涉其内政,宣布驱逐加拿大驻沙特大使,同时召回沙特驻加拿大大使。此后,两国在经济与军事领域的部分具体合作仍在进行,但两国政治与外交关系一直裹足不前。

此次沙特与加拿大外交关系全面正常化,是继沙特与伊朗、叙利亚关系实现和解后,在修复对外关系上新的推进。今年4月6日,沙特、伊朗两国宣布正式复交,使得2016年1月因什叶派教士奈米尔事件而断交并走向全面对抗的沙伊关系得到极大转机。5月19日,沙特王储兼首相穆罕默德会见来访的叙利亚总统巴沙尔,这也是2011年叙利亚危机爆发以来两国领导人的首度会面。巴沙尔还出席了在吉达举行的阿盟峰会,这显然离不开沙特的支持。

在中东和解潮的背景下,沙特与加拿大重修旧好似乎也已成为大势所趋。事实上,沙特与加拿大两国经济结构存在一定互补性。尽管受到诸多限制,截至2021年,沙特仍是加拿大在中东地区最大的出口市场。2021年,沙、加两国贸易额为33亿美元,其中,加拿大对沙特出口的主要产品是坦克和装甲车,沙特对加拿大出口的主要产品为原油。

5年的对抗并未使沙、加双方如愿实现自己的政治诉求,反而因沟通不畅产生更多隔阂。2022年11月,亚太经济合作组织第二十九次领导人非正式会议在泰国曼谷举行。期间,加拿

大总理特鲁多和沙特王储兼首相穆罕默德初步达成恢复关系的意愿。此次沙特与加拿大的外交关系走向正常化,反映了两国试图以常规互动来化解正面对抗的基本思路。

(作者系上海外国语大学中东研究所研究员)

沙特加拿大恢复外交关系

■钮松



在亚太经济合作组织第二十九次领导人非正式会议期间,加拿大总理特鲁多和沙特王储兼首相穆罕默德初步达成恢复关系的意愿。

英军为江河级近海巡逻舰延寿

■常雨康

近日,英国国防部签署了2份总价值3.2亿英镑(约合3.95亿美元)的合同,为英国皇家海军装备的江河级近海巡逻舰延寿。这一举措旨在提高近海巡逻舰的可用性。根据合同,BAE系统公司和英国船坞海事服务公司将分别负责维护和升级这些舰艇。

近海巡逻舰是指专门用于在专属经济区内,执行护航、缉私、搜救等低烈度任务的舰艇,排水量多为1000吨至2000吨。与轻型导弹护卫舰相比,近海巡逻舰具有续航力更强、抗风浪能力较好、造价低廉及日常维护费用低等优点。不过,近海巡逻舰的最大航速较低,且作战系统较为简单。

随着战争模式和军事装备理念的变化,英国皇家海军将重点从维护殖民

地利益,转向日常巡逻、战斗支援、近海防御和渔业保护等任务。为满足这一需求,英国皇家海军于2000年决定建造江河级近海巡逻舰,并以英国境内河流的名字为其命名。

目前,英国皇家海军拥有两个批次的江河级近海巡逻舰,共计8艘。在舰体设计上,江河级近海巡逻舰采用高舰艏、双舷梯型,主甲板延伸至上层建筑后方,全舰采用钢制结构建造。第一批次的江河级近海巡逻舰共计3艘,于2003年开始服役,排水量为1700吨。舰上设有宽大的工作甲板,可搭载履带式、轮式轻型车辆或登陆艇等装备,但无法起降直升机。BAE系统公司将对这3艘近海巡逻舰进行维护,使其继续服役至2028年。

第二批次的江河级近海巡逻舰共计5艘,每艘排水量增加到2000吨,改装了更大功率的柴油机,最高时速提升至44.5千米,配备30毫米火炮和可容纳AW101“梅林”反潜直升机的飞行甲板。据悉,该批次的江河级近海巡逻舰多在北大西洋、北大西洋、加勒比海、地中海和亚太地区常驻巡逻,执行此前由护卫舰和驱逐舰执行的反海盗、反恐和反走私任务。英国船坞海事服务公司将对这3艘近海巡逻舰进行维护,延寿后的这批近海巡逻舰,预计将服役至2031年。

英国国防装备与保障总署官员史蒂文·麦卡锡称,近海巡逻舰是英国皇家海军中最忙碌的舰艇之一,每年有300余天都在执行任务,提高这些舰艇的可用性至关重要。



英国皇家海军江河级近海巡逻舰。

欧盟新增多个防务合作项目

■李学华

报道称,此次批准的合作项目包括1个训练项目、2个地面项目、3个海上项目、2个空中项目、2个网络项目及1个联合作战项目。

欧盟理事会发布的清单显示,“关键海底基础设施保护”项目被视为11个项目中的重中之重。分析人士称,此举表明各国对“北溪”天然气管道爆炸事件仍有余悸。意大利、德国、西班牙、法国、葡萄牙和瑞典等6个成员国参与了该项目,目标是通过充分利用现有水下装备及对未来水下装备的开发,提高欧盟在保护关键海上基础设施方面的效率。

紧随其后的,是“下一代中型直升机”项目。该项目将确保欧盟直升机在2040年前的可用性和适用性及欧洲下一代旋翼机的顺利研发,使欧盟国家具备应对高强度冲突的能力。清单显示的第三个项目是“反炮兵传感器”。该项目将为欧盟部队提升新一代反炮兵作战能力,并为未来反炮兵器材的共同采购提供便利。

欧盟理事会首席执行官吉里·舍迪夫表示,11个新合作项目的确立体现了成员国在上一年度联合防务审查过程中的良好互动,也反映出他们更好地协调防务规划的意图。

“防务新闻”网站援引欧盟外交与安全政策高级代表兼欧盟委员会副主席何塞普·博雷尔的话称,欧盟理事会共同防务机制框架下的11个新合作项目,将在法国、德国、意大利、芬兰等7个成员国领导和参与下完成,其中活跃度最高的当属法国。

报道称,法国参与的新合作项目多达8个,其中领导和牵头的合作包括建立3所军事航空运输飞行员学校、开发新型反鱼雷演示器、研制下一代中型直升机等3项,参与的项目包括荷兰主持的“新型反炮兵传感器系统”、意大利主持的“一体化多层防空反导系统”、芬兰主持的“北极新型指挥与控制系统”、瑞典主持的“通信基础设施系统”及意大利牵头的“关键海底基础设施保护”项目等5项。

值得注意的是,在此次会议上,欧盟理事会确认丹麦参与欧盟共同防务机制,并承担领导“北极新型指挥与控制系统”项目的任务。此外,丹麦还参与了法国领导的“下一代中型直升机”项目。“防务新闻”网站在评论中指出,芬兰展现出的积极性,表明欧盟中小成员国对本国安全和国家利益的担心,以及希望依靠团队力量扩充、提高本国防务力量的意愿。爱沙尼亚也有类似想法。这个波罗的海国家在主持研发“战斗支援无人地面系统”的同时,还将参与“新型北极指挥与控制系统”等项目。

欧盟理事会发布的公告显示,加上新批准的11个项目后,共同防务合作机制框架下的合作项目已达68个。至2025年,将有50余个项目进入交付阶段。博雷尔表示,11个新合作项目得到批准,表明欧盟理事会正采取措施应对可能发生的高强度冲突。

上图:法国装备的SA330“美洲狮”直升机将于2030年开始批量退役。