

# 美海军潜艇建设计划备受争议

■ 杨 淳

据美国多家媒体11月7日报道,为不断强化海基核力量,美海军近期大力推进攻击型核潜艇和弹道导弹核潜艇建设。不过,多数舆论认为,受多重因素掣肘,美海军潜艇作战力量建设难以取得预期效果。

## 公布潜艇建设计划

报道称,美海军近期主要从两个方面推进潜艇作战力量建设。

建造新型弹道导弹核潜艇。据美“防务新闻”网站报道,美海军日前与哥伦比亚级弹道导弹核潜艇建造商——通用动力公司签署价值94.7亿美元的合同,以支付该级潜艇第一艘“哥伦比亚”号的建造费用和第二艘“威斯康星”号的预付款。

按照计划,美海军未来将列装12艘哥伦比亚级弹道导弹核潜艇,以替代现役俄亥俄级弹道导弹核潜艇。首艘“哥伦比亚”号将于2027年下水,2031年开始战备巡航。根据美国会研究服务局公布的信息,哥伦比亚级弹道导弹核潜艇设计长度为171米,宽约13米,满载排水量达20810吨,可携带16枚“三叉戟”II-D5潜射弹道导弹或美军的下一代潜射弹道导弹,具备较强的隐身性能。

加紧研发下一代攻击型核潜艇。据美“战争地带”网站11月4日报道,美海军日前公布了下一代攻击型核潜艇的设计细节。该艇将比现役弗吉尼亚级攻击型核潜艇宽得多,尺寸方面更接近海狼级攻击型核潜艇。该艇还将借鉴哥伦比亚级弹道导弹核潜艇的相关技术。

报道指出,加宽的设计可使潜艇外壳和内壳之间加入更多消音功能,令对手更难探测和追踪,进而提高生存率。另据美国会预算办公室发布的一份报告,美海军希望下一代攻击型核潜艇有能力携带62枚鱼雷,或可通过鱼雷发射管发射的其他武器(如反舰巡航导弹等)。



美海军哥伦比亚级弹道导弹核潜艇想象图

## 问题隐患饱受诟病

在美海军大力推进潜艇作战力量建设的同时,其国内媒体出现不少质疑之声,突出体现在以下两个方面。

指责潜艇过分“烧钱”。美“防务新闻”网站11月7日发表《美国军舰建造:今天还存在,明天可能就消失》一文称,回首历史,经费投入问题曾导致美海军核潜艇项目难以正常推进。20世纪90年代,成本问题迫使美海军将海狼级攻击型核潜艇的订单从29艘减至3艘,其生产中严重打击了美海军潜艇制造业的基础。

展望未来,如果每年建造3艘弗吉尼亚级攻击型核潜艇(每艘造价约35亿美元),并从2026年开始每年建造1艘哥伦比亚级弹道导弹核潜艇(每艘造价约75亿美元),意味着每年将投入180亿美元建造潜艇,约占2021财年造船预算(210亿美元)的85%。评论认为,五角大楼和国会山的防务规划者应就想要什么样的海军达成共识,除非有一个稳定、合理且可行的计划,否则,造船工业界似乎不大可能扩张投资,以满足“今天还存在、明天可能就会消失的造船计划”。

批评潜艇“华而不实”。以哥伦比亚级弹道导弹核潜艇为例,该艇虽运用诸多新技术,但仍需经过数年的磨合完善,才能像俄亥俄级弹道导弹核潜艇那样全面发挥战斗力。目前保守估计,哥伦比亚级弹道导弹核潜艇要想形成体系作战能力,至少得到2035年之后。

此外,哥伦比亚级弹道导弹核潜艇在搭载核弹头或核导弹数量上,也比现役俄亥俄级弹道导弹核潜艇有所减少,成本问题迫使美海军将海狼级攻击型核潜艇的订单从29艘减至3艘,其生产中严重打击了美海军潜艇制造业的基础。此外,哥伦比亚级弹道导弹核潜艇在搭载核弹头或核导弹数量上,也比现役俄亥俄级弹道导弹核潜艇有所减少,成本问题迫使美海军将海狼级攻击型核潜艇的订单从29艘减至3艘,其生产中严重打击了美海军潜艇制造业的基础。

## 发展前景不容乐观

分析人士指出,在当前已具备较强海基核力量和战略威慑能力的情况下,美海军仍大力推进潜艇作战力量建设,可谓别有用心。一方面,是为构建在未来军事冲突中对潜在对手形成优势的强大海基作战力量;另一方面,是为美国造船业创造新的机遇,正如美国众议员乔·科特尼所言,“哥伦比亚级弹道导弹核潜

艇项目将为工业界带来重要机遇,数代造船工人和制造商将为此奔波忙碌”。

美国媒体称,虽然民主党总统候选人拜登在海军和核作战能力建设上表态相对谨慎,但美军方对海军潜艇建设充满期待。刚刚离任的美国防部长埃斯珀曾表态称,“美国军方可以其他什么都不做,海军也要尽快实现每年建造3艘弗吉尼亚级攻击型核潜艇的目标”。

美智库哈德逊研究所近期也发布研究报告,呼吁美军建造500艘舰船(其中包括无人驾驶和轻型载人平台),并维持一定数量的核潜艇。未来,美军或将推进潜艇作战力量建设。

不过,舆论普遍认为,美军在潜艇作战力量建设上的大规模投入,难以取得实效,且无法掩盖美军作战能力建设面临的诸多问题。据美《海军时报》11月7日报道,美海军“底特律”号濒海战斗舰近日在美海军第四舰队防区执行任务时,突发严重的工程故障,最终失去动力。近年来,舰船故障频发对美海军来说已是稀松平常,暴露出美军战备建设的重大隐患。美军在潜艇建设投入上的“偏袒”,可能对其他战备建设产生一定负面影响。

# 俄记者探访王牌坦克部队

■ 李子实

据俄《消息报》网站报道,该报记者最近探访俄军著名的精锐部队——塔曼近卫摩托化步兵第二师第一近卫坦克团,近距离考察了这支王牌部队官兵的日常训练与生活情况。

据介绍,第一近卫坦克团的历史可追溯到苏联时期的第一近卫坦克旅。该旅在莫斯科保卫战、库尔斯克战役和柏林战役中表现非常出色。第一近卫坦克旅首任旅长是米哈伊尔·卡图科夫,他曾两次荣获“苏联英雄”称号并成为装甲坦克兵元帅。系二战中战功最卓越的坦克指挥官之一。苏联解体后,第一近卫坦克团命运多舛,先后两次遭裁撤,直到2016年俄国防部才决定重建。

最近几年来,第一坦克团连续参加红场胜利日阅兵,今年也不例外。作为俄军王牌部队,第一坦克团通常最先列装新技术装备。在“国际军事比赛-2020”期间,俄军代表团驾驶第一坦克团装备的T-72B3坦克,取得“坦克两项”项目的胜利。赛后,俄防长绍伊古宣布,计划将所有现役T-72坦克升级改造为T-72B3型号。

第一坦克团团长达尼拉·季莫菲耶夫在新兵训练中心完成训练后被分配到这里。他对《消息报》记者说:“驾驶上一代坦克,我们需要独立计算目标参数,比如距离、修正风力影响因素等。现在这一切由电子设备完成,只要捕捉目标开火射击即可。当然,这个过程必须快,反之就意味着射击训练的失败,到了战场就意味着坦克将被摧毁。”

昼夜射击、连营级战术演练,这些就是第一坦克团官兵的日常生活。季莫菲耶夫有感而发地说,签署服役合同几个月后,他已记不清参加过多少次实弹射击,“一发炮弹打出去,你有3秒钟时间喘口气,但马上就得分秒必争地寻找下一个目标。坐在坦克里,常常会感到紧张和不安,担心脱靶。这时必须控制情绪,把精力集中到目标上”。业余时间,季莫菲耶夫抓紧自学,他准备报考喀山高等坦克学校。虽然今年只有19岁,但他的言谈举止都很老到。

下士伊万·卡拉梅舍夫之前学的就是T-72B3坦克驾驶专业。他说:“义务兵服役期满后,我决定留在部队。我非常热爱我的坦克,一坐到操纵杆后面,就能体会40吨重战车的威力,这种感觉难以形容。”

几个月前,营里有个坦克车长位置空缺,卡拉梅舍夫凭借优异的成绩夺得先机。他介绍说:“部下差不多都是我的同龄人,想要树立威信、赢得信任,就得让驾驶员和炮手知道,你对他们的战位非常了解,甚至比他们自己还了解。如果他们遇到什么困难,需要及时提供帮助与鼓励。除技术问题外,更重要的是人。作为车长,必须机智灵活,具备领导才能,努力做到让所有乘员相互理解、增进默契。要永远记住,你不仅要负责坦克的技术状况,更要把握乘员的心理状态。”

# 法国借助人工智能反水雷

■ 陈冠宇

据美“防务新闻”网站11月9日报道,法国海军正大幅提升反水雷能力,将开发未来反水雷系统,配合人工智能技术,为形成一套完整的反水雷装备体系添砖加瓦。

报道称,近日法国国防部正式启动未来反水雷系统武器计划。该国防部长弗洛朗丝·帕利表示,法国将彻底改革现有反水雷系统。新计划具体包括4个部分。

第一部分是机器人代替海军人员,从事扫雷作业中最危险的项目。法国将采购一批无人系统,这些无人系统由法国泰雷兹集团、ECA公司和英国自主水面航行器公司在法英两国对策的框架内开发。法国计划2024年前后采购8套。

第二部分是在比利时、荷兰和法国海军3方合作项目框架内,于2029年前退役20世纪80年代建造的10艘反水雷舰艇,替换为4艘至6艘新型现代化反水雷舰艇。法国海军还将与比利时和荷兰共同使用100架由ECA公司开发的无人扫雷系统。

第三部分是到2030年左右,研发新一代扫雷舰,以替换4艘波江级扫雷舰。

第四部分是建立一个水雷作战数据分析系统,借助人工智能处理大量数据,以实现反水雷自动化。

据介绍,早在2007年,法国海军就开始探讨和研究未来反水雷装备的发展问题,并提出海战中反水雷自动化潜在方法评估计划。此次法国宣布彻底改革反水雷系统,表明其未来反水雷系统武器计划步入新阶段。

法国认为,未来从事反水雷作战需要水面舰艇、无人水面艇、半潜式遥控猎雷系统、自主水下航行器、一次性灭雷系统、拖曳式反水雷装置密切协作,甚至需要无人机或卫星定位系统等。这表明法国未来的反水雷作战,与当前以波江级扫雷舰为主,利用猎雷声呐探测水雷,发现目标后释放灭雷具的模式截然不同,它是一种由多型反水雷装备共同协作的作战模式。

按照法国海军的设想,其将建立一个水面平台作为控制中心,直接控制类似“海上守卫者”的半潜式遥控猎雷系统、无人扫雷水面艇、无人猎雷水面艇,或通过无人机及自主水下航行器从事反水雷作战,实现反水雷作战的自动化与智能化,进一步提升海上作战能力。

从近十年来的发展看,法国不仅大力推动本国未来反水雷系统武器计划,还主导了欧洲防务局的海上反水雷计划。法国希望维持在反水雷领域优势地位、重建海上强国的想法由此可见一斑。



# 俄国防部盘点年度训练成果

据俄媒体报道,俄国防部新近发布联邦武装力量年度军事训练及爱国主义教育情况报告,俄各军兵种也对部队军事训练情况进行总结。报告显示,俄军部分训练受到新冠肺炎疫情影响,但整体计划推进顺利。

新开展视频连线等方法,与印尼、白俄罗斯、蒙古等国就海空联合作战等问题进行研讨。同时,俄国防部将年内两项大型军事外交活动“国际军事比赛-2020”和“军队”技术论坛同期合并举行,提升了效率和影响力。

## 爱国主义教育取得成效

今年,俄国防部首次对爱国主义教育情况进行系统总结。俄媒体称,这是因应新的安全形势,在意识形态领域进行的积极防护。其中,绍伊古特别提到“青年军”队伍的建设。

绍伊古称,“青年军”是俄国防部继科技连之后推广的又一项“以爱国为主题的军民共建项目”,俄军在全国33个地区设有55个“青年军之家”。目前,“青年军”已成为俄国内规模最大的青年爱国组织,登记成员73万人,2020年有12万人加入该组织。

在纪念卫国战争胜利75周年系列活动中,“青年军”参加了红场阅兵和“爱国者”公园集会活动;在“国际军事比赛-2020”中,超过5000名“青年军”参与军事比武,并取得较好成绩。

## 保持较高水准战斗力

俄防长绍伊古日前在国防部部务会上介绍了年度军事训练成果。2019年12月至2020年11月,俄各军兵种共组织训练活动1.8万余场,包括3500余场跨军兵种演训和对抗性演练。考评结果显示,70%以上的军事指挥机构和部队被评为“优秀”或“良好”。绍伊古称:“俄军年度训练工作即将顺利结束,俄联邦武装力量战备状态和战斗力均保持在较高水准。”

报道称,今年俄海军常态化组织各类跨海区部署任务,并首次派遣由“响亮”号和“完美”号新型护卫舰组成的远洋编队赴海外活动3个多月,开创俄海军部署模式先河;俄空军超过95%的远程航空兵飞行员参加了极限飞行训练,几乎全部歼击机和反潜机飞行员参与空中加油训练;俄空降兵借助新型伞降系统首次从5架伊尔-76MD运输机上,一次性空投10辆BMD-4M伞兵战车;在北极地区,俄空天军联合空防部举行首次万米空降演训,并组织国防部和军兵种专家对高空空降和极地地域联合

作战等问题进行理论研究。

今年以来,俄多兵种联合训练也取得创新战训成果。俄战训总局副局长佩里亚杰夫近期介绍了部分训练战训法,包括著名的“坦克回旋”战术、无人机“侦察-火力回路”和“网电一体”运用战法,以及多兵种在叙利亚战场形成的“机动包围-集火打击-纵深空降-多向攻击”反恐行动策略。

除保持较高强度军事训练外,俄国防部牵头对军事训练设施进行大规模整修和扩建。以东部军区为例,年内共列装600余套靶场装备,设施现代化水平提升至原来的5倍。其新建的模拟无人机飞行靶标系统射击场,为开展反无人机作战提供了实景环境。

当前,年度训练已近尾声,但尚未停止。俄太平洋舰队近期派遣“瓦良格”号导弹巡洋舰和“潘捷列耶夫海军上将”号导弹驱逐舰,赴印太地区执行为期两个月的远洋部署任务。俄媒体称,跨年跨区部署已成为俄海军军事训练常态,去年“乌斯季诺夫海军元帅”号导弹巡洋舰编队也曾组织类似训练,航程达7.8万千米,高强度训练让俄军保持较高水平的战斗力。

## 疫情之下调整训练计划

据俄国防部介绍,今年俄军部分训练计划在疫情影响下有所调整。在“高加索-2020”战略战役演训中,参演兵力由计划的逾10万人削减至8万人。俄军与外军部分演训也被推迟,“国际军事比赛-2020”等活动的竞技项目和参赛方均有减少。

绍伊古表示,尽管疫情带来一些影响,但未对战备工作造成冲击。“高加索-2020”战略战役演训虽较2016年时规模有所缩减,但基本涵盖维护西南战略方向安全的主要兵力。演训开始前,俄军通过大规模战备突击检查对部队战备状态进行抽检,近15万人、约3万件装备在全军35个陆上靶场和17个海上靶场累计完成562次战术演训,花费时间不足两天。俄媒体评价称,短时高效的大规模战备突击检查既是对武装力量处置战争事态的临机检验,又减少了疫情负面影响,特别是为“高加索-2020”战略战役演训预热蓄势。

俄军还重新规划联演联训内容,创



法国在欧洲国际海军装备展上展示用于反水雷的无人系统