

美海军扩张计划阻力重重

■胡 璞

近日,美国海军公布最新造舰计划,提出打造一支由450艘有人与无人舰艇组成的新型混合舰队,以构建分布式、高韧性的海上作战体系。同时,美海军针对目前现役舰艇数量不足、远程打击能力有限的状况,推出多项改造与升级方案。在当前新舰建造普遍延期、老旧舰艇加速退役的背景下,其舰队扩容与战力提升计划存在不确定性。



推出新版造舰计划

新版造舰计划强调高低搭配的舰队配置,旨在兼顾高强度作战与大范围常态化部署需求,并具备在多个海域同时展开持续作战的能力。根据规划,美海军舰艇规模将在2027财年达到395艘,2031财年进一步增至450艘,包含299艘有人作战舰艇、68艘辅助舰艇及83艘无人舰艇。

水下核威慑力量被列为优先建设领域。2027至2031财年,美海军计划划拨1249亿美元,用于核潜艇建造。其中,约620亿美元用于采购5艘哥伦比亚级弹道导弹核潜艇,以逐步替换老旧的俄亥俄级核潜艇;约630亿美元用于采购10艘弗吉尼亚级攻击核潜艇。大型水面作战平台是本次造舰计划重点。美海军计划在2027至2031财年建造3艘特朗普级核动力战列舰,并在2055财年前累计采购15艘。该舰采用核动力推进,满载排水量约3.5万吨,设计航速不低于30节,可搭载大型垂直发射系统、高超声速导弹、电磁轨道炮及高能激光武器。该舰定位为高端战力补充,不会替代现役驱逐舰,主要用于远程火力投送与前沿指挥。

航母项目亦获得较多预算支持。2031年前,美海军将投入223亿美元,用于福特级航母建造与配套设备采购。为加快航母更新速度,美军将CVN-82核动力航母的采购时间从2030财年提前至2029财年,推进高端海上投送与指挥平台迭代。

中低端及常规作战平台建造加速。2027至2031财年,美海军将划拨293亿美元用于两栖舰艇建造,包括5艘船坞登陆舰、2艘两栖攻击舰及23艘中型登陆舰。同时,美海军划拨150亿美元预算,采购21艘辅助补给舰船,包括7艘舰队补给舰与5艘海洋监视舰,以保持舰队远洋部署与持续作战能力。

无人舰艇首次纳入体系化建设目标。2027至2031财年,美海军计划采购47艘中型无人水面艇与16艘超大型无人潜航器,以构建分布式海上作战体系。

提出战力提升方案

为快速补齐水面作战力量短板,美



图①:美国弗吉尼亚州纽波特纽斯造船厂正在建造哥伦比亚级弹道导弹核潜艇。

图②:在船坞中进行维修的美海军阿利·伯克级导弹驱逐舰首舰“阿利·伯克”号。

图③:美海军“海上猎人”号无人水面艇。

制图:韩 木

点,相关商船可灵活换装各类传感器载荷,并具备搭载无人机等其他设备的能力。然而,民用商船缺乏配套的防御系统,船体结构防护性能较差,一旦被识别为军用目标,极易遭到打击。

三是购入二手无人作战平台并加装武器系统。该方案成本最低,计划投入15亿美元采购12艘二手海上补给船并改造为无人作战平台。每个平台搭载12个发射单元,合计新增144个大型导弹发射单元。报告称,由于无人平台无需搭载船员,该方案可有效规避人员伤亡风险,同时也有助于海军开展无人舰队的相关测试。然而,该方案面临可用改造平台数量有限的问题,后续建立单独的运维体系将推高长期成本,且此类无人舰船的抗损毁能力较差。

舰队建设面临困境

受国内造船业产能萎缩、新舰建造滞后及老舰集中退役等因素影响,美海军舰队扩容与战力提升计划存在较大阻力。

一方面,美国本土造船业产能持续萎缩,新舰艇交付延期。目前,美海军主力舰艇建造普遍存在工期延误,成本超支问题,多个新型舰艇项目被迫调整。美国国会预算办公室评估认为,当前美海军舰艇建造水平处于近25年来

最低,人才缺口、供应链不稳定、船坞基础设施老化等问题严重,持续拖累造舰进度。纽波特纽斯造船厂证实,在建的福特级“多利斯·米勒”号航母可能要到2034年才能服役。

另一方面,老旧舰艇加速退役,舰队规模不断缩小。2025年9月,美海军公布2026财年舰艇退役清单,计划退役2艘老旧潜艇和6艘支援舰。今年4月,美海军发布文件中,退役舰艇名单进一步扩大,2026财年达到退役年限的舰艇增至14艘,涵盖核潜艇、巡洋舰、濒海战斗舰、船坞登陆舰和多型支援舰船。

新舰交付受阻、老舰批量退役的双重压力下,为维持舰队规模,多艘超期服役舰艇被迫延期退役。1975年服役的“尼米兹”号航母,原计划于今年退役,现已确定延长服役至2027年,服役时长超50年。依靠老旧舰艇超期执勤填补舰队战力缺口,成为美海军常态。

美国海军方面承认,舰艇数量长期停滞属于深层结构性问题。除造船工业产能不足外,传统的装备采购模式、整体规划及风险管理方式,均对舰队的规模化与标准化发展形成制约。综合来看,在工业基础衰退与制度性缺陷的双重作用下,美海军新版造舰计划与配套改革措施的实施效果,仍存在较大不确定性。



美海军福特级航母。

的研发与部署尚处于早期阶段,缺乏成熟的作战体系支撑;另一方面,传统舰艇的更新换代受制于造船产能的持续萎缩。与此同时,美海军的采购模式仍重需求轻产能,往往在未充分评估工业基础承载能力的情况下先行设定作战需求。在当前造船企业数量有限、劳动力短缺、供应链脆弱的背景下,这种模式极易导致项目延期与成本超支。

数十年来,美海军每一轮新作战概念的落地都会催生更高的舰队规模指标,但本土造船产业根基薄弱、专业人力储备不足、装备采办流程僵化及财政分配受限等问题并未得到系统性修复。这导致纸面上的规划数字持续抬升,实体舰艇增量却始终不及预期。即便依靠无人平台扩充总数,有人作战舰艇的缺口依旧无法快速填补,后续舰队建设目标恐难如期实现。

德法分别寻求下一代战斗机方案

■郭 敏

『未来空战系统』联合研发项目正式终止

在经历长达数年的工业纠纷与需求分歧后,德国与法国政府于6月8日正式达成一致,决定中止两国联合研发的“未来空战系统”(FCAS)项目。随着该项目的终止,德国与法国开始分别寻求下一代战斗机的替代方案,欧洲空中力量现代化进程由此进入新的不确定阶段。

该项目自2017年启动,定位为推动欧洲防务自主的重点项目,规划于2040年前后列装,用于替换欧洲多国的“阵风”和“台风”战斗机。西班牙后续以次级伙伴身份加入,由西班牙英德拉公司负责配套电子设备研发。整个项目以研制第六代有人战斗机为主,同时配套研发无人僚机、机载弹药与“战斗云”网络系统,旨在通过跨国产业链的协同分工,集中欧洲航空工业资源,以逐步降低对美制装备的依赖。

然而,项目推进过程中受到两大矛盾制约。一方面,工业份额分配引发争端。法国达索公司寻求在项目占据主导地位,并获取更大工业份额,德国政府则坚持要求平等合作。这一分歧长期未能解决,导致项目多次延误。另一方面,德法两国军事需求存在差异。法国要求下一代战斗机具备携带核武器的能力以及舰载起降能力,以适配“戴高乐”号航母;德国联邦国防军并无核搭载与舰载使用需求,双方战斗机设计基准框架无法统一。德国曾提出在FCAS框架内研发两款适配各自需求的变体机型,共用部分电子系统,但遭到法国否决。

值得注意的是,FCAS项目下的部分子系统研发并未完全搁置。德法两国政府均表示,将继续推进项目中“战斗云”网络系统的开发。这一网络化架构旨在连接不同武器系统、平台和传感器,形成统一的作战态势感知体系。不过,外界认为,脱离有人战斗机的支撑,该系统实际价值有限。

联合研发项目终止后,德国和法国已分别开始探索替代方案。

德国国防部长皮斯托里乌斯对外公布3种下一代战斗机备选方案,同时暗示存在第4种方案。一是增购美国F-35战斗机。德国考虑在已订购35架F-35战斗机的基础上,再增购15架。这北美制战斗机可作为过渡装备,短期填补“台风”战斗机退役后的战力空白。二是加入现有国际六代机合作项目。目前最有可能的候选者是英国、意大利和日本三国推进的“全球空中作战计划”。该项目重点研发“暴风雨”有人战斗机,目标是在2035年前实现首飞。意大利莱昂纳多公司首席执行官马里亚尼表示,德国加入能够扩大资金与技术储备,但新增合作方会加长研发

周期。日本对该项目能否如期交付表示担忧,对扩员持谨慎态度。三是德国自行启动新项目。该方案由德国牵头,欧洲空客公司主导全新的自主研发项目,并吸纳其他合作方联合研制。目前,空客公司已与瑞典萨博集团对接,共同探索有人战斗机的联合开发模式。

法国目前的应对策略主要集中在两个方面。一是延长“阵风”战斗机的生命周期。法国将继续推进“阵风”F5型战斗机的开发,确保该机型能够服役至2060年,以缓解短期内的换代压力。二是推进无人化作战体系建设。法国正加速发展无人作战航空器,达索公司已获委任,基于“神经元”无人机技术,开发一款能够与有人战斗机协同作战的新一代无人战斗机。



法国“阵风”F5型战斗机(下)与“神经元”无人机协同作战效果图。

意大利拟调整两栖作战力量结构



意大利拟采购的AAV-7系列两栖突击车。

据外媒报道,意大利计划从美国引进7辆经过现代化改装的二手两栖突击车,以优化两栖作战力量配比。

本次采购聚焦指挥控制与战场抢修保障装备,包含3辆AAVC-7A1机动指挥车与4辆AAVR-7A1重型抢修车。

从部队编制结构来看,意大利原有两栖作战装备配置侧重突击输送能力,共有29辆人员输送型两栖突击车,单次投送上限为609人。相较充足的输送能力,两栖编队指挥、战场装备抢修保障单元配置薄弱,仅列装3辆指挥车和2辆抢修回收车,保障装备占比偏低。新采购的车辆交付后,意大利两栖编队的指挥与抢修保障能力将得到较大提升。

北约“波罗的海行动”演习规模缩减



丹麦海军阿布萨隆级护卫舰。

6月4日至20日,北约举行“波罗的海行动”多国海上演习。此次演习由美国第六舰队主导,北约盟军联合部队司令部负责指挥,参演兵力来自15个北约成员国,包括美国、波兰、德国、丹麦、芬兰等。

约6000名军事人员和20艘舰艇参演。丹麦海军阿布萨隆级护卫舰担任水面舰艇编队旗舰。相比往年,参演舰艇数量有所减少,主要原因是部分北约海军作战力量被部署至其他地区。演习区域覆盖波罗的海西部、南部及中部海域,从斯卡恩延伸至里加湾。

演习内容涵盖两栖作战、反潜战、扫雷、危机响应及无人系统应用等课目。

(何昆)



防务资讯