



美军为何开始退役濒海战斗舰

□ 吴敏文

7月1日,美军宣布在今年内将部署6艘濒海战斗舰。其中4艘将部署到西太平洋,两艘将部署在中南美洲执行任务。而在5月28日拜登政府向国会提交的2022财年国防预算案中,提出美国海军将退役4艘独立级和自由级濒海战斗舰。一型新研制战舰尚在交付与部署阶段就已进入退役通道,无疑属于英年早逝。在濒海战斗舰问题上,美军何以出此下策?

上次军事转型的产物

众所周知,冷战结束后,美军建设经历了一场从适应与大国和国家集团的大规模、高强度战争,到适应与恐怖主义的小规模、低强度战争的转型。美国海军濒海战斗舰的研制和使用,就是这场转型的产物。

2001年,美国海军研究室正式提出建造濒海战斗舰。这是一种针对近海地区作战而设计的新舰种,体积小于驱逐舰,具备在濒海地区的攻击作战能力,也可运输小型攻击部队、装甲车及其他战斗装备,是一种装备高度自动化系统的快速、机动、吃水浅的水面舰艇。

2002年5月,由美国海军牵头,吸纳美国及盟国厂商参与的6支研发团队,开始合作研发濒海战斗舰。2004年5月,洛克希德·马丁公司和通用动力巴斯钢铁公司力挫雷神公司,获得系统设计合同及原型舰的建造合同。通过对比和综合权衡,美国海军最后确定了自由级和独立级两种濒海战斗舰作为研制型号,对其作战功能定位包括水面战、反潜战和反水雷战等。

自由级濒海战斗舰的舰体采用V型半滑行单体设计,外表喷涂有吸波材料,雷达反射面积小,具有良好的隐身能力。舰长127.4米,宽13.16米,吃水3.9米,满载排水量3450吨,最高航速45节,舰员编制50—75人,一次补给可持续21天。

独立级濒海战斗舰采用三体式设计,以吸波材料和外形设计加强隐身能力,舰长127.6米,宽31.6米,吃水4.3米,满载排水量3100吨,最高航速可达50节,舰员编制50—75人,一次补给可持续21天。

自由级濒海战斗舰由洛克希德·马丁公司设计制造,2006年9月,第一艘自由号下水,2008年11月开始服役。迄今,自由级濒海战斗舰已经交付总共10艘,最近一艘被命名为圣路易斯号;独立级濒海战斗舰由通用动力公司设计制造。2008年4月,第一艘独立号下水,2010年1月开始服役。迄今,独立级濒海战斗舰共服役9艘,最近一艘被命名为查尔斯顿号。

交付中即问题频出

美国海军原计划至2020年部署42艘,总共部署52艘濒海战斗舰,实际部署进度有所减缓,导致濒海战斗舰尚在部署阶段就开始退役的原因是濒海战斗舰暴露出了严重问题。

就在部署之初,濒海战斗舰就出现导弹发射器不达标、舰体出现少量漏水等问题,但最严重的问题出现在动力系统方面。2015年年底,自由级濒海战斗舰密尔沃基号在其处女航中就因动力系统故障,被拖回基地。2020年11月,装备第二舰队的自由级濒海战斗舰底特律号在执行任务时也因动力系统故障失去推进力,只得由其他舰只拖回纳维尔港。

自由级濒海战斗舰由芬坎蒂尼公司

的马里内特造船厂建造,但存在缺陷的动力系统的传动齿轮是由德国公司设计生产。美国海军与设计生产方研究解决方案,但改进方案尚需进行一系列测试。由于高航速要求与动力系统复杂性之间的固有矛盾无法根本解决,改进方案只能尽量减少此类问题,却无法根除此问题。

除此之外,装配舰载无人侦察直升机是濒海战斗舰的一大特色,它是濒海战斗舰的重要战场情报来源。但是,在2021年4月,美国海军第三舰队装备的查尔斯顿号濒海战斗舰搭载的一架MQ-8B火力侦察兵舰载无人直升机,在一次演习中坠海,落入大海之前砸中了查尔斯顿号舰体。由于MQ-8B火力侦察兵无人直升机起飞重量达到1.4吨,事故不仅损坏舰体侧面,而且损坏了安全网,虽然事故原因尚在调查之中,但不管调查结果如何,都属于人机之间、搭载舰与舰载无人直升机之间的协调问题。在无人智能化作战平台日益深入战场、加入作战的条件下,这一问题具有典型性和普遍性,如何解决这类问题是难度不小的挑战。

濒海战斗舰在交付与使用之中屡屡出现严重问题,因此赢得了小破船的名声,更有业内人士认为,美国海军有关濒海战斗舰的种种努力已被证明是一场惨败。

备受质疑

考察美军装备发展史,大型主战装备从开始研制到试制出样机、测试、优化、交付、部署到形成作战能力,大致需要20年时间,如E-3预警机、F-22战机、三军联合战术信息分发系统(Link-16)等都是这样。濒海战斗舰从研制到退役不到20年,是典型的异常状况。导致这一结果除上述研制、设计和制造等方面的缺陷,还有美军战略转变和作战对手改变等原因。



7月20日,在俄罗斯首都莫斯科附近的茹科夫斯基市,俄五代单发多用途轻型战斗机Checkmate的原型机亮相第15届莫斯科国际航空航天展览会。新华社发(叶南盖尼·西厄岑/摄)

西南方向地震灾害紧急救援队组织跨军种领域力量联训联演 俄战略轰炸机活动频繁 意在加强空中战略威慑

□ 蓝鹰

7月8日,俄罗斯军方表示,俄空军举行了投入具备核打击能力的战略轰炸机的演习。这是近年来俄军战略轰炸机活动频繁的一个缩影,战略轰炸机已经成为俄军空中战略能力的一个重要组成部分,也是俄罗斯国家平时战略威慑的重要支柱。

据悉,在此次大规模演习中,俄罗斯空军远程航空兵总计出动20架大型飞机。演习科目包括战略轰炸机向北极内的靶场发射巡航导弹和将图-160战略轰炸机部署到俄境内最东部的机场。图-160从驻地出发,经过伊尔-78加油机空中加油后,飞行7小时,航程超过7000公里,抵达俄罗斯最东端的城市阿纳德尔,而此距离美国阿拉斯加不到1000公里。

为了应对来自西方越来越严重的战略威胁,近年来俄罗斯战略轰炸机的活动愈加频繁,主要采取的是进行针对性演习与战略巡航两种方式。

针对性演习是在敏感时节和区域进行特定课目的演练,以向潜在对手展现能力与释放特定信息。今年4月,俄罗斯空天军出动10架图-160战略轰炸机,在伊尔-78加油机的支援下进行了应急起飞、编队远程机动、空中加油以及对目标齐射巡航导弹等课目的检验,向对方战略对手展示了其大规模打击的能力。

战略巡航则是根据战略形势需要在特定地理范围内展开的长航时、大区域巡航,主要是体现地区存在感。在平时属于特别频繁的运用方式,俄罗斯在全世界各

大洲都进行过这种可产生广泛战略效应的战略巡航。在欧洲方向,俄军于2020年9月派出两架图-160战略轰炸机在波罗的海水域上空进行巡航,持续飞行8个多小时,丹麦、意大利、德国、波兰以及瑞典空军在飞行期间不同阶段都派出了战斗机对其进行跟踪伴飞,在亚洲方向,3月24日,俄军出动两架图-95MS战略轰炸机在日本海和西太平洋进行巡航,日本航空自卫队出动F-15战斗机进行近距离飞行跟踪。

俄罗斯现役战略轰炸机主要包括图-95、图-22、图-160等三个型号。其中,图-95、图-22均为较老旧的机型。图-95战略轰炸机从1956年就开始服役,除了能够执行远程战略轰炸任务,还能执行电子侦察、照相侦察和海上巡逻反潜等任务。图-22战略轰炸机则是双发变后掠翼超音速远程战略轰炸机,1972年首飞,共计制造了约500架,目前仍有114架在服役。现役的主要为图-22M3改进型,最大航程7000公里,最大升限1.3万米。

图-160是俄军当前最先进的战略轰炸机,因拥有优雅的外形和特有的白色涂装,素有白天鹅的美称。该机采用4台NK-32加力涡扇发动机,最大飞行速度2.05马赫,实用升限2.1万米,最大航程1.6万公里,拥有两个独立弹舱,总共可携带45吨弹药,最多可挂载12枚AS-15远程巡航导弹或者24枚AS-16巡航导弹。在新一代战略轰炸机服役之前,图-160在俄空天军中有着举足轻重的核心地位。

为了确保这三型战略轰炸机能够适应当前的任务形势,俄罗斯不断对其进行性能升级改造。早在2020年8月,美国《国

前途难料

在这样尴尬的情况下,美军如何处置濒海战斗舰成为一个棘手的问题。对此,美军提出的替代思路一种是将濒海战斗舰用于在低对抗性环境下代替驱逐舰执行巡航任务,一种是干脆将其降级为快速运输舰使用。

那么,用什么来遂行大国竞争条件下的近海作战任务呢?美国海军计划研发一款新型的星座级护卫舰。美国海军作战部长吉莉迪表示,星座级护卫舰装备Mk41垂直发射系统和基线-10宙盾战斗系统,既可以独立行动,也可加入水面舰艇打击群的联合行动,将为美海军提供多种选择,有利于美国海军夺取并保持海上优势。但是,濒海战斗舰每艘均价3.6亿美元,而预计取代它的星座级护卫舰,单舰价格已从前期预定的每艘6亿美元,暴涨到了如今的每艘11亿美元。为了多造新舰,美国海军不得不大量淘汰老舰。

美海军濒海战斗舰尚在交付之中,大量的前期研发和生产经费已经投入。美国军方采取一边部署一边退役的做法,毫无疑问将缩短这型军舰从研发到退役的全过程。虽然说这将极大地降低投入与产出效益,但总算也是给国会和民众有了一个交代。

(作者单位:国防科技大学信息通信学院)

□ 田 栋 陈扬钰 胡 鑫

在福建宁化革命纪念馆内,一本1932年印制的《中国工农红军军号谱》无言地讲述着红色历史。

这本红军军号谱是已故宁化籍老红军罗广茂珍藏捐赠的,共记载340余首曲谱,不仅记载着指挥战斗、安排生活等内容,还涵盖了许多红军部队的番号、作战口令。

七一前夕,武警福建总队三明支队宁化中队官兵来到这里接受红色历史教育,而为大家讲述红军军号谱背后故事的,正是中队红色讲解员兼司号员李浩。

李浩对这本红军军号谱的故事非常熟悉,罗广茂15岁参加工农红军,成为朱德总司令身边的一名司号员。第五次反围剿时,他不幸负伤,在外出躲避养伤期间,把这本《中国工农红军军号谱》交给母亲保管。但由于母亲年事渐高,后来记不起当时把军号谱藏在了哪里。

直到1974年,在拆家中谷仓时,罗广茂才发现军号谱原来被布和油纸裹得严严实实,钉在谷仓底板上。罗广茂立即决定将这本保存完好的军号谱捐赠给县里。后经国家文物局近现代文物专家组鉴定,这本《中国工农红军军号谱》属于国家一级革命文物。1994年6月,罗广茂因病逝世,他历尽艰辛保存红军《军号谱》的事迹被载入《宁化县志》,受到宁化老区人民的世代景仰。

听完故事,武警三明支队执勤三大队大队长肖务顺说:军号背后是一个关于忠诚、勇气、牺牲和信仰的故事,也是激励中队一代代官兵不辱使命、以队为家、建功基层的最生动教科书。

很多官兵不知道的是,中队司号员李浩和军号之间,还有一段铭刻在生命中的不解之缘。李浩的爷爷李德厚是一位老兵,1944年出生在革命老区山东临沂,亲身经历新旧社会两重天的他在1964年入伍。由于从小嗓门大,肺活量好,牙齿整齐不漏缝,他在新兵连时就被连长张彪一眼相中,选派去参加司号员培训。

我们首先要吧107个号谱熟练背诵下来,然后开始练习发声。7类107个号谱,短短20几天内就要做到背熟、记牢、会吹并不容易。培训结束时,只有他一人把所有号谱背熟练会,由于表现突出,李德厚一下就连走上了司号员的岗位,这一干就是5年。

5年时间转瞬即逝,李德厚即将脱下军装,也将放下陪伴他1800多个日夜的军号。制度规定要求,军号不允许带离部队,李德厚只好在复员前将7类107个号谱一笔一画手抄成号谱本。复员多年后,军号手抄本一直被精心珍藏。他要把它作为传家宝一代代传下去。

几十年里,李德厚时常将那本已经泛黄的军号谱拿出来看一看。在军营里和战友们一起摸爬滚打的奋斗历程,让他一生难忘。

娃,去了部队好好干! 2017年,山东临沂火车站外,李德厚拉着孙子李浩的手语重心长地嘱咐着。

临行前,他将一个用油布包裹着的小本子依依不舍交到李浩手中。李浩知道,这里面就是被爷爷珍藏了50多年的手抄军号谱。绝不能给爷爷丢人! 他在心里暗下决心。

2018年10月1日,全军恢复播放作息号;2019年8月1日起,全军施行新的司号制度。也就是在这一年,包括武警三明支队宁化中队在内,全军各部队都在紧锣密鼓地培训司号员。看着珍藏已久的号谱,已经是上等兵的李浩向中队提交了申请书:尊敬的中队党支部:本人李浩,我郑重向支部提出申请,爷爷曾经是一名连队司号员,如今历史的接力棒传到了我手中,我将延续爷爷的光荣使命,再次吹响使命的号角。

就这样,李浩如愿以偿地参加了支队组织的司号员培训。培训之初,本以为身体素质较好的李浩却在肺活量上栽了跟头,憋足劲也只能吹响一两声,后来出声不难了,但是气短、走音的问题仍然让他头痛不已。高强度的练习让李浩腮帮发疼、嘴唇肿大。但他不惧挑战、不畏困难,心里始终有一个坚定的信念:一定不能给爷爷丢脸!

对着镜子练、互相纠正练、组队评比练,最终,李浩以总评第一的成绩通过结业考核,成为了一名合格的司号员。

在武警宁化中队,还有一件传家宝,那就是珍藏在荣誉室里,陪伴中队官兵71年的一把老军号。武警宁化中队组建于1950年,前身可追溯到1930年7月红军游击武装宁化赤卫大队。在通信与计时设备稀缺的年代里,悠扬的军号声既是战士们的无形指挥棒,也是听得见的密码。宁化中队政治指导员蔡跃介绍,中队给每名战士都配备了军号,嘹亮的军号声蕴含的不仅仅是作息训练、战斗冲锋的各种密码指令,更是一种信仰的传承。

革命战争年代,无数红军英烈长眠在这片红土地上。如今战火硝烟已经散去,但管理体制编制如何调整,形势任务怎样改变,宁化中队始终不变、宗旨不忘、传统不丢、本色不褪。一茬茬官兵把长征精神注入血脉,扎根老区、不懈奋斗,守护着这片红色热土的和諧安宁。

2015年5月19日,宁化、清流、长汀等闽西北地区普降暴雨,宁化遭受30年一遇的洪水灾害,整个县城内涝严重,多处出现山体滑坡,多个乡镇电力、通信、交通中断。灾情就是命令!时任中队长刘永春带领中队12名官兵组成的党员先锋队驾驶冲锋舟第一时间赶赴受灾严重地域,转移被困群众,圆满完成救灾任务。

军号一响,士气高涨。这既是号声,也是心声。武警三明支队政委王亮说,曾经在战场上震撼山河、令敌畏惧的军号,在新时代必将持续激发革命军人练兵备战、强军兴军的血性胆气。

斯为将其打造成为真正的北极军事基地,总共将花费90亿卢布。俄军计划将这一基地作为大型作战飞机的前哨基地,包括能够部署图-95、图-160等型战略轰炸机,以及图-142、伊尔-38等型反潜巡逻机。

在调整战略部署的同时,研制PDK-DA新型战略轰炸机是俄罗斯威慑战略对手的关键所在。PDK-DA名为未来远程航空综合系统,是俄罗斯图波列夫航空公司研制的新一代战略轰炸机项目。该机是按照飞翼布局设计的超音速隐身战略轰炸机,采用新型发动机,最大推力24吨,最大起飞重量约为145吨,不加油续航将达到1.5万公里,最大飞行时间超过30小时,可配备战略巡航导弹、反舰导弹、精确制导炸弹,以及高超声速武器。弹舱能够挂载至少6枚X-101/102或X-555导弹。由于采用了等离光子隐身技术,使其在不改变飞机气动外形的前提下,达到吸收和散射雷达波的效果,可将雷达探测概率降低99%。

根据俄军的设计方案,PDK-DA将具备执行战略打击与战术打击任务的双重能力,既可以携带装备有核弹头的战略巡航导弹对目标实施核打击,也可使用常规精确制导武器对目标进行点穴式打击。同时,其将有能力突破任何防空系统,在任何气象条件下作战。按照计划,PAK-DA将在2025年实现首飞,并于2027年投入使用。新型战略轰炸机将部分替代俄罗斯空天军图-95MS战略轰炸机,并部分承担图-160和图-22M3的任务。可以预见,其将成为未来俄罗斯国家战略力量的空中主力。