

新民晚报社
上海市国防教育协会
联合主办

军界瞭望

用“铁甲火网”
筑起“防空长城” 19

我来自志愿军战俘营 20

本报时政新闻中心主编 | 第 617 期 |

2020 年 11 月 30 日 星期一 本版编辑: 吴健 视觉设计: 竹建英



■ 普京重视
俄海军发展



■ 俄海军现阶段“重潜艇,轻水面舰”

磨刀十年

俄海军阵容“差强人意”

不久前,俄总统普京听取军队武器更新情况,今年是耗资 6100 亿美元的《2011-2020 年国家武器计划》(GPV-2020)的收官之年,既定目标是俄军总体武器现代化程度达到 70%。作为俄军骨干军种,海军武器装备最受领导人关注,遗憾的是,由于计划不周,预算不足,俄海军装备建设成果喜忧参半,令普京感到不满。

造船进度参差不齐

梳理 GPV-2020 的十年俄海军建设成果,可以发现潜艇建造基本完成,护卫舰、轻型护卫舰修建部分完成,大型驱护舰建造却乏善可陈,呈现出“重战略核力量,重中小型舰艇,轻大型水面舰船”的局面。

战略核潜艇方面,俄海军原计划建造 955 型弹道导弹核潜艇 6 艘,后增至 10 艘,其中 4 艘已服役,4 艘在建,2 艘纳入计划。作为俄海军最优先的项目,从列装和服役进度看,俄工业部门攻克各项关键技术,大体保持建造进度。885 型攻击核潜艇计划建造 6 艘,后增至 9 艘,现有 1 艘服役,8 艘在建,但该艇技术成熟度明显逊于 955 型艇,首艇“北德文斯克”号开工 11 年后才勉强服役,其后开工的 8 艘后续艇迄今无一服役。不过,俄海军已确定“955+885”的新型核潜艇力量组合。

常规潜艇超额完成建造,636.3 型艇原计划建造 3 艘,实际服役 7 艘,5 艘在建;677 型艇原计划建造 2 艘,实际服役 1 艘,在建 2 艘。两者服役总数是原计划数的近 200%。

护卫舰建造也相对顺利,俄海军主推的 22350 型护卫舰计划建造 6 艘,现有 2 艘服役,6 艘在建。除了 22350 型舰,俄海军过去十年来还入役 3 艘 11356R 型、2 艘 11661K 型护卫舰,6 艘 20380 型、4 艘 22800 型、8 艘 21631 型轻型护卫舰,另有 24 艘轻型护卫舰在建。未来,俄水面舰主力是 4500 吨的 22350 型、2500 吨的 20380 型、1000 吨以下的护卫舰。为追求远程打击能力,护卫舰均装备“口径-NK”巡航导弹,具备与尺寸不相称的火力。

反观大型水面舰建设,几乎处于停滞状态。俄海军原计划大修 1 艘航母、1-2 艘核动力巡洋舰,可没有一项如期完成。此外,2010 年以来,俄海军没有服役过一艘驱逐舰以上的水面舰艇。

实战大胆运用

与差强人意的装备发展相比,俄海军在实战中成功运用有限资源,既取得宝贵实战经验,又向国民证明了自己的能力。

2015 年 10 月 7 日,俄里海舰队 11661K 型护卫舰“达吉斯坦”

号及三艘 21631 型轻型护卫舰向叙利亚境内极端组织发射 26 枚“口径-NK”巡航导弹,打响俄海军大规模介入叙利亚冲突的第一枪。此后,俄水面舰与常规潜艇向叙利亚境内敌人发射数以百计的“口径”系列导弹,有力支援俄空军和叙利亚陆军行动,这种“斩首”打法表明,俄海军初具现代化联合作战能力。

“库兹涅佐夫海军元帅”号航母远征将俄海军入叙作战推向高潮。2016 年底,这艘俄海军唯一的航母在苏联老式巡洋舰护航下前往东地中海,这是苏联解体后俄航母首次战斗出航。2016 年底至 2017 年初的两个月内,航母舰载机战斗出动 420 次,摧毁 1200 多个陆地目标。

除对地打击外,俄海军老旧的 775 型登陆舰还满载装备,穿过充满敌意的土耳其海峡,前往叙利亚塔尔图斯,开辟海上走廊。总体看,俄海军充分利用叙战场对手难以威胁海上舰艇的非对称优势,最大限度发挥老旧装备效能。

未来发展之路

GPV-2020 落实情况表明,受制于国家经济困难和技术落后等原因,俄海军必须接受“拥有核大棒”的近海防卫型海军的现实定位,将作战使命聚焦于海基战略核威慑、近岸控制及低强度作战,必须放弃争雄远海的雄心,同时叙利亚实战情况也

表明,只要以坚定的战略决心作后盾,有限海上力量仍能确保俄关键国家利益不受侵犯。在可预见的未来,俄海军将延续已有建设思路,保持“够用管用”的海上力量,更注重核潜艇和轻型舰船建设,放缓大中型远洋舰船发展。

从优先顺序看,确保俄大国地位的弹道导弹核潜艇仍是海军发展第一要务。尽管 955 型核潜艇及配套“圆锤”潜地导弹价格昂贵,但俄海军将不惜代价扩充,确保执行战备任务的 955 型艇躲过对方反潜力量猎杀,始终具备核反击能力。这也与普京反复强调“俄将继续保持核潜力”的宣示如出一辙。除了核力量,俄海军将借鉴叙利亚战争实战经验,重点倚仗一批中小型先进舰艇,执行日常战备任务,俄海军将重点发展性能全面、火力强悍的 4000 吨级以下舰艇,用于维护巩固其中东、亚太地区的核心利益。

当然,俄海军也不会轻易放弃大型水面舰艇,他们每年都会公布新一代航母、导弹巡洋舰、导弹驱逐舰的设计图纸和模型,但受苏联造船体系瓦解的影响,俄海军断不会轻易投入有限资源去建造大型舰艇。相当长一段时间内,新旧舰艇混用,巩固核心利益区海防,保持远海有限军事存在,仍将是俄海军发展的主要特点。事实上,今年下半年,俄海军总司令叶夫根诺夫曾组织多次大规模远海综合演习,特别是首次在白令海举行海上联合演习,以强化俄罗斯在北极地区的力量存在,未来此类行动将是俄海军的主要活动样式。常立军

■ 俄海军未来
将更多以中小
舰艇接手大型
水面舰的任务



热点聚焦

过去几个月,俄罗斯军方在防空反导领域动作频频,继 11 月初宣布全新的 S-350、S-400 防空系统投入西部战略方向战斗值班,又传出神秘的 S-500“超级武器系统”也将于年内服役,它能拦截太空中的目标,射程长达 500 公里,负责军工的俄副总理尤里·鲍里索夫称,绰号“普罗米修斯”的 S-500 将树立“攻不破的国家壁垒”的形象。

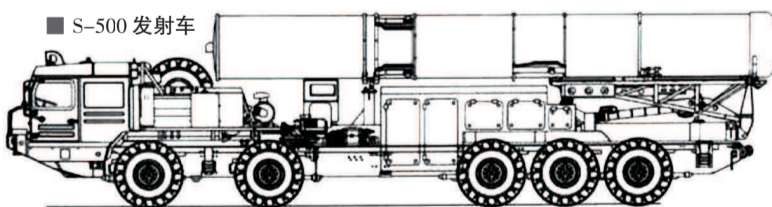
早在 7 月,俄空军总司令苏罗维金向《红星报》表示 S-500 是世界首款“太空防御系统”,不但能拦截中程弹道导弹,更可摧毁低轨道卫星等航天器。俄罗斯《观点报》宣称,S-500 曾在测试中跟踪并摧毁了 480 公里外的靶弹,虽然外界习惯于俄武器展示超出想象的性能指标,但这一结果与之前俄反导武器性能相比,还是显得“过于科幻”。

事实上,哪怕在五年前,俄罗斯媒体上几乎找不到 S-500 的消息,

S-500“超级武器”：“现实”还是“神话”

直到 2018 年 9 月,俄卫星通讯社简短地表示 S-500“有望在超过 7 万米的亚轨道高度上拦截目标,这一高度是现役导弹防御系统达不到的”。亚轨道通常代表距地面 2 万至 10 万米空域,但俄方的说法有些武断,因为 2008 年美军用标准 SM-3 拦截弹在 24.7 万米高度轨道上摧毁报废卫星。专家认为,即便目标是低轨道卫星,只有射高突破 18 万米的导弹才能有效毁伤它。S-500 在两年内从“有望实现亚轨道拦截”跃进到“摧毁低轨道卫星”,似乎体现了俄反导系统的巨大潜能。

S-500 可装备多款导弹,最著名的是 40N6E 增程型导弹,它以 S-400 系统所用的 40N6E 导弹为蓝本,俄塔社称 40N6E 增程型能以



■ S-500 发射车

9 马赫拦截 250 公里外的目标。而 S-500 可同时跟踪 10 枚以 6000 米/秒飞行的分导弹头,40N6E 增程型可拦截速度达 15.6 马赫的高超音速目标。简单换算一下,“6000 米/秒”相当于海平面音速的 16 倍以上,更重要的是,此前俄罗斯在宣传 40N6E 导弹时称其飞行速度为 1190 米/秒,仅相当于海平面音速的 3.49 倍,最大射程 380 公里,可拦截速度不超过 14 马赫的目标。可知

今,40N6E 增程型导弹长度从 40N6E 的 7.8 米增至 10 米后,不但射程提高 20%,速度也有明显提升。

俄媒体还强调,S-500 另一副“撒手锏”是能在 18.5 万米高度拦截敌方弹道导弹的 77N6-N 远程反导拦截弹,它拥有动能战斗部,靠直接撞击摧毁目标,从而避免“附带伤害”。

动能战斗部是军事强国在反导领域争先研发的“大杀器”,像美国雷神公司的 EKV 动能战斗部直

称可以接近 30 倍音速摧毁敌方导弹,但相关系统的测试都不能做到这一点,而名声在外的美国陆军末段高空防御系统(THAAD)把动能战斗部的速度降下来,仍无法做到全部有效拦截高速导弹目标。从俄方报道来看,似乎只要 S-500 部署,那么敌方各种目标只要进入其 500 公里的射程范围内,就会折戟沉沙。

但外界普遍质疑,无法具备美国那样的全球实时预警探测能力、具体射击测试数据不明、多数新系统技术特征仍然保密的 S-500 系统真能让外界信服?这些问题,也许要等到俄军工综合体正式发布 S-500 时才有明确答案。

怡白

