

俄亮出年度战略打击力量“底牌”

■石 文

时值年终岁尾，俄罗斯媒体对2020财年俄战略打击力量建设情况进行总结。报道称，在俄美国绕军控问题展开激烈博弈的情况下，稳定建设中的核武库和新型非核战略打击武器，成为俄军制衡西方挑衅的“底牌”。

核武质量稳中有升

今年以来，俄军稳步推进陆、海、空基战略核力量建设。其中，俄战略火箭部队接装近百件新式主战武器和军事技术装备，现代化导弹系统占比提高至81%，3个导弹团按计划换装“亚尔斯”陆基洲际弹道导弹。目前，俄战略火箭部队已有7个导弹师21个导弹团配备该型洲际弹道导弹，陆基战略核打击和反击力量97%处于“良好状态”。新型陆基洲际弹道导弹“萨尔马特”也成功完成飞行测试，预计2021年量产交付。驻克拉斯诺亚尔斯克边疆区的导弹师将成为该导弹首个接装单位。

空基核力量方面，俄首批新一代隐身战略轰炸机样机建造工作已于5月启动。俄空军表示，尽管后续的机身组装、原型机试验和国家试验将历时6年，但该型机组人员的培训工作已经展开。首架深度改进型图-160M和图-95MSM战略轰炸机分别于11月初和8月完成首飞，两款战略轰炸机均安装新型武器和控制系统、机载电子设备以及导航驾驶装置。特别是图-160M换装了新型NK32-02系列发动机，航程可增加1000千米，战略打击能力显著增强。俄空军司令苏洛维金·谢尔盖表示，除做好迭代升级工作外，俄战略轰炸机按计划在大西洋、太平洋等国际中立水域完成战略巡航任务。

在俄海军建设中，核武力量处于最优先位置，目前共有5型12艘战略核潜艇。最新型北风之神-A级首艇“弗拉基米尔大公”号6月加入北方舰队，7月2号艇“奥列格大公”号下水，并按计划进行海上测试和国家航行试验；3艘同级潜艇也处于不同建造阶段。俄媒体称，战略核潜艇是俄军遂行二次核反击任务的主要力量。疫情期间，俄海军曾多次公开维柳钦斯克等潜艇基地内战略核潜艇的战备状态，并在美对俄战略示强时，令俄核潜艇突然上浮出现在阿拉斯加以西的



俄海军试射“锆石”高超音速导弹的“戈尔什科夫海军上将”号护卫舰

国际海域，近期俄又宣布将在巴伦支海和鄂霍次克海发射“圆锤”“蓝天”等潜射弹道导弹，可见俄战略核潜艇部队已成为震慑西方的重要力量。

此外，受疫情影响，俄战略核力量建设呈现部分延滞情况。近20枚“白杨”洲际弹道导弹销毁工作将推迟至2022年完成，“波塞冬”核动力潜航器的运载工具——特种任务核潜艇的研建项目也将推后两年。

“超级武器”初具规模

除上述战略核武器外，以“锆石”高超音速导弹为代表的非核“超级武器”也对提升俄军非对称作战优势有促进作用。

报道称，俄海军年内完成5次“锆石”高超音速导弹试射，包括4次水面发射和1次水下潜射，分别对岸上固定目标、水面移动靶标进行打击，均取得成功。俄军事专家表示，“锆石”高超音速导弹性能稳定，除具备高速度外，其巡航高度为35千米至70千米，可有效躲避反导系统拦截。下一步，俄海军将重点提升弹艇适配性，推动“锆石”高超音速

导弹在22350、20385等新型护卫舰上部署，形成“分布式杀伤链”。俄军年内还分两批列装4枚“先锋”高超音速导弹。该导弹于2019年12月投入试验性战斗值班，作为陆基版高超音速打击平台，其具备核弹头搭载能力，“超音速+核载弹”的组合杀伤力与战略威慑性极强。

俄媒体称，“锆石”高超音速导弹试射成功和“先锋”高超音速导弹小批量列装，对俄军具有重要意义。此前，俄空基超音速导弹“匕首”及其运载平台米格-31战机已于2017年12月担负战斗值班，随着海基和陆基平台“涌现”，俄将成为目前世界上唯一拥有一位一体超音速武器的国家。

此外，“努多利”机动式反卫星系统于4月在普列谢茨克发射场完成第8次测试，“佩列斯韦特”激光武器也进入战斗值班状态。俄专家称，随着俄美国绕军控问题的战略博弈日益加剧，发展核常兼备的“超级武器”已成为俄制衡对手的重要手段。

注重核常兼备体系建设

进入新财年，俄军将更加注重核常

兼备的体系建设。在11月底至12月初的短短7天中，俄海军动用“戈尔什科夫海军上将”号护卫舰和“喀山”号核潜艇，组织“锆石”“口径”和“缟玛瑙”3型导弹的4次发射任务。上述3款导弹的发射装置与岸基“棱堡”导弹发射系统具有通用性。按计划，俄海军现役驱逐舰、护卫舰和潜艇，导弹艇均具备上述导弹发射能力，有利于提升海基战略打击的灵活性。

俄空军也宣布，正推进图-22M3超音速轰炸机挂载“匕首”导弹的飞行测试，以及为苏-57新一代多功能隐身战机搭配K-77M新型导弹工作。前者“超音速突防+超高速攻击”的“双超”战略攻击力，对任何防御系统来讲都是挑战；后者可携带分导式多弹头，且可对高超音速目标进行精确打击，战略攻击和突防能力较强。

俄专家指出，陆海空兼具的高超音速打击平台，将有助于打造俄版“全球快速打击体系”。正如俄战略火箭部队司令卡拉卡耶夫所言，在威胁样式多元、战争形式多样的安全环境下，核常兼备的战略反击能力是保障俄国家安全的基石。

综合多家日本媒体报道，日本近来为谋求军力发展动作频频，除2021财年防卫费规模再创新高外，还积极建造北极科考船，并延长自卫队海外任务期限。分析人士指出，受新冠肺炎疫情影响，日本经济各项指标下滑，此时日本政府增加防卫费并扩大军事领域投入，其意图值得关注。

据日本放送协会12月13日报道，日本政府正就5.34万亿日元（1日元约合0.063元人民币）的2021财年防卫费进行最终协调。与2020财年相比，2021财年防卫预算增加约300亿日元，连续第6年超过5万亿日元，连续第9年递增。据悉，增加的部分将主要用于尖端武器研发和未来作战空间探索，包括加大力度研发日本下一代主力战斗机、强化网络和太空防卫能力建设等。

具体而言，在网络领域，日本防卫省计划调集海陆空三方面队员，新设540人左右的“自卫队网络安全防卫队”。在太空领域，日本防卫省将配置新型光学望远镜以监测太空不明飞行物，并增加监视卫星所需的设计研发投入。这些领域的建设规模相对不大，可以说是美军相关领域的缩小版，但建设标准较高，反映出日本寻求实现“独立自主”防卫能力的迫切愿望。

近年来，海外出兵一直是日本政府关注的重点课题，甚至在某种程度上已成为日本政府判断自身是否突破战后秩序束缚、未来能否成为军事大国的指标之一。自上届安倍政府修改防卫相关法案并进行一系列规划以来，日本自卫队多次参与海外行动，日本军事力量海外布局 and 短期存在的目的已初步实现。近期，日本政府决定，将正在中东海域巡航的海上自卫队护航编队任务时间再延长一年，令其继续搜集相关海域情报信息。这是日本首次延长自卫队的海外任务时间，被外界认为是其探索实现自卫队长期海外部署的一个尝试。

同时，日本还不断强化对陌生战略航道水文、环境等情报的搜集活动。据《产经新闻》报道，日本政府打算5年内投入335亿日元，建造具有破冰能力的北极科考船。该船拟携带无

人潜航器，执行海冰观测、声呐探测等任务，搜集到的数据可用于研究海冰分布和移动，保障船只航行安全。日本政府认为，北极航道的重要性与日俱增，应制定相应战略，积极介入北极开发。此次在财政紧张的情况下拨款建造北极科考船，意图测量和掌握北极航道相关情况，归根到底还是为海外出兵铺路。

军事专家指出，日本政府近期种种举动表明，其正以更积极姿态谋求更尖端领域和更大范围的军事发展，目的是为摆脱现有制度束缚，以军事大国形象参与全球竞争，其野心值得警惕。

俄记者探访米哈伊洛夫斯基军事炮兵学院——

走进俄炮兵军官的“摇篮”

■李子实



米哈伊洛夫斯基军事炮兵学院学员进行实弹射击

俄《消息报》记者日前走访俄罗斯历史最悠久军事院校之一的米哈伊洛夫斯基军事炮兵学院，实地考察了俄炮兵军官在此锤炼成长的过程。

米哈伊洛夫斯基军事炮兵学院是俄唯一一所为导弹和炮兵部队培养军官的高等军事院校，12月7日系其成立200周年纪念日。200年来，该院共培养257名乔治十字勋章获得者、93名苏联英雄和5名俄罗斯英雄。

在米哈伊洛夫斯基军事炮兵学院，学员头两年主要学习基础教育课程，以储备理论知识、熟悉武器系统各项数据指标，接下来通过实际操作武器装备，了解炮班编成分工及炮长的具体工作。毕业班学员需要学习制定火力打击计划，并搭建兵团级规模的火力配系。临毕业时，所有学员必须独立完成发射作业，展示学业成果。不过，只有为数不多的佼佼者可以进行实弹发射，其余人只能进行电子模拟发射。

导弹和火箭炮系3年级学员尼古拉·卡祖罗夫，追随哥哥的脚步考入米哈伊洛夫斯基军事炮兵学院，目前正学习操作“旋风-S”火箭炮系统。他说：“我从小就喜欢数学，这对射击诸元计算很有帮助。”随着新式武器系统不断列装部队，多项作业实现了自动化，现代化火箭炮系统可以引导炮弹直接攻击目标，军官只需输入数据即可。卡祖罗夫迫切期盼着学习操作“伊斯坎德尔-M”战役战术导弹系统，

这是导弹军官培训最高水平的标志。瓦季姆·克柳耶夫在炮兵系读大四，他刚刚结束“姆斯塔-S”自行榴弹炮的学习操作课程，所有课程均拿到满分，正向金质奖章毕业生目标奋进。他介绍说：“我最喜欢D-30榴弹炮。这种拖曳式火炮构造简单，没有复杂的电子设备，可以机械瞄准，但操作起来并不轻松。射击前，需要完成多项作业，比如获取气象通报、编制数值修正表，考虑风速风向等气象条件、炮身磨损和装药温度等弹道因素。”克柳耶夫仍记得他作为“姆斯塔-B”炮兵连长进行第一次实弹射击的日子，“一走进指挥所，就有人向我指示某个可视目标。而炮兵连位于隐蔽阵地，根本看不到靶标。我需要计算目标坐标，进行修正，然后把瞄准器、水平尺的具体数据传送给炮兵连。第一发为试射，看到炮弹爆炸后，再在侦察员和测距仪的帮助下找到误差值进行修正，最后下达指令。当看到目标命中，那种成就感简直难以形容”。

该院火箭炮兵战术和战斗工作教研室高级讲师谢尔盖·福米切夫上校表示：“学员在这里学习操作复杂、现代化的高新技术装备。我们教导他们不要惧怕任何新生事物。在这儿不是单纯地讲解具体的武器装备，而是让学员了解如何熟悉一款陌生的技术装备。这很重要，因为部队将不断列装新式武器装备。”



建造中的美福特级航母2号舰“肯尼迪”号