

俄罗斯大力研发“未来武器”

■张辰硕

俄罗斯总统普京近日在接受塔斯社采访时表示，俄罗斯高度重视“未来武器”研制和装备工作。俄罗斯开发“未来武器”，并非想要与任何国家开战，而是为维护全球战略平衡和稳定。普京指出，俄罗斯研制的很多“未来武器”已完成测试并进入列装阶段，这意味着俄国防安全在未来很长一段时间能够得到切实保障。

“在世界上没有可比物”

根据俄罗斯媒体的报道，所谓“未来武器”，是指基于新兴科技研发的最新武器系统，性能远超外国同类装备，是强化俄罗斯武装力量作战能力的“倍增器”。近年来，俄军在普京指示下大力发展“未来武器”，不断推进武器装备现代化。在上月举行的“祖国保卫者日”庆祝音乐会上，普京对“未来武器”的研发工作进行阶段性总结。

普京表示：“我们将继续使陆军和海军越来越现代化，这意味着要增强潜在战略力量，为各类部队列装包括激光、高超音速武器和高精度系统在内的最新武器和装备。”他同时指出，俄武装力量已获得上述被称为“未来武器”的样品，实际使用结果证实拥有广阔前景。“我们已完成相关测试，随时准备列装作战部队。”

普京在接受塔斯社“普京二十问”节目采访时强调，俄罗斯在国防领域不



俄军进行导弹发射试验

再扮演“追赶者”的角色。普京解释说：“我们首次研发出全世界独一无二的攻击武器。现在，其他国家在追赶我们。这是从未有过的特殊情况。”他指的首先是高超音速武器系统，包括洲际导弹系统。去年底，俄罗斯装备“先锋”高超音速导弹系统的导弹团投入战斗值班。俄罗斯还在测试其他新型武器，包括“锆石”高超音速反舰巡航导弹和“萨尔马特”洲际弹道导弹等。

俄普林汉诺夫经济大学政治与社会学教研室主任科什金表示，多年的努力使俄罗斯在“未来武器”研发方面领先竞争对手。“世界主要国家都在进行

军事研发，但俄罗斯在这方面取得了巨大成功，可以说，俄罗斯研制的许多‘未来武器’在世界上都没有可比物。”

概念与实用并举

“透视俄罗斯”网站在报道俄武装力量现代化进程时表示，在研发工作中，俄军科研机构一直遵循“概念与实用并举”原则，即在集中精力研发概念性“未来武器”的同时，加紧推出可用于实际部署的超级武器系统。

报道称，俄军工综合体研发的电磁武器、激光武器和声波武器均属于创

新原则的“未来武器”，目前已取得阶段性成果。2014年，俄军苏-24战斗机拦截进入黑海海域的美海军“唐纳德·库克”号驱逐舰驱逐舰时，就曾使用电磁武器，结果造成美军舰短暂无效。俄媒称，尽管俄军已装备“先锋”“匕首”高超音速导弹和“佩列斯韦特”激光武器系统，但总体来看，俄军“未来武器”研发仍处于概念阶段。

在更多“未来武器”无法装备部队的空档期，俄军工综合体积极推出一系列可用于实际部署的超级武器。比如“萨尔马特”洲际弹道导弹、核动力远程巡航导弹、核动力无人潜

航器、高超音速航空器和新型军用激光武器等。

意在提升军事实力

起初，西方国家甚至俄国内专家，并不看好俄“未来武器”研发计划。位于莫斯科的战略与技术分析中心曾发布报告称，西方国家的制裁和俄国内的经济危机将极大限制俄军装备研发和升级工作。该报告援引数据称，俄国防部要完成装备现代化计划，就必须得到数十亿卢布的经验预算，但身处制裁与经济危机中的克里姆林宫很可能没有能力提供这笔资金。

普京表示，过去十多年，“某些国家”对俄罗斯进行非法制裁，并妄图取得针对俄罗斯的军事优势。“他们的目的无非是遏制俄罗斯发展，我们要打破这种局面，首先必须拥有他国无法忽略的军事实力。”“透视俄罗斯”网站认为，这就是俄政府大力发展“未来武器”的意义所在。

近年来，俄罗斯不断推动武器装备现代化进程。俄国防部长绍伊古表示，目前俄军换装计划正按计划执行，2019年，俄现代化武器装备占比达68.2%，装备完好率达95%，作战能力提高14%。今年，俄军现代化武器装备占比将达70%，并在今后保持这一水平。

另外，每年5月9日的“胜利日”阅兵，已成为俄军展示最新武器装备的重要时机。绍伊古表示，今年“胜利日”阅兵期间将展示包括最新防空导弹系统、岸基导弹系统、坦克和步兵战车在内的24种新式武器装备，将有1.5万名军人、225件高技术武器、150架军机参加，包括“亚尔斯”洲际弹道导弹系统的组成单位之一——“叶子”遥控扫雷车在内的多款武器将首次参阅。

朝鲜年内首射火箭炮引关注

■柳焯

据朝中社3月3日报道，朝鲜最高领导人金正恩2日视察朝鲜人民军前线远程炮兵部队火力打击训练场，并指导火力打击训练，引发美日韩等国强烈反应。对此，朝鲜劳动党中央委员会第一副部长金与正表示，朝鲜人民军前线炮兵火力打击训练是“自卫行动”，不想威胁任何人。

超大型火箭炮亮相

韩联社称，朝鲜向半岛东部海域发射的“不明飞行器”，飞行约230公里。结合朝媒公布的照片，朝鲜此次发射活动与去年10月31日和11月28日发射超大型多管火箭炮基本一致。

韩军联合参谋本部表示，朝鲜发射的两枚火箭炮间隔为20秒，如果是超大型火箭炮，这意味着间隔时间又缩短10秒。朝鲜去年将原来19分钟的间隔时间缩短至3分钟，后又缩短至30秒。韩方还注意到，朝鲜去年11月28日发射超大型火箭炮时使用“试验射击”一词，而此次表述为“炮兵部队直接演练”，猜测该火箭炮或已投入实战部署。

韩国梨花女子大学教授李雷夫表示，3月3日是美国总统选举的“超级星期二”，韩国也将于4月15日举行国会选举，朝鲜在此时发射飞行器，意在向外界表示，平壤将会持续提升军事力量，并以此作为谈判筹码。

美日韩反应强烈

韩军联合参谋本部表示，韩国军方正密切监控朝方是否有其他与发射活动相关的动向，并维持警戒态势。韩联社称，韩国政府对朝鲜此次发射活动及其在江原道元山一带进行的联合打击演习表示担忧，并敦促朝鲜立即停止此类活动。

长期跟踪美军战机动态的“推特”账号“飞机守望”发布消息称，美空军1架RC-135“联合铆钉”侦察机3月3日在韩国首尔附近京畿道上空飞行，当时高度约为9400米。韩国纽西斯通讯社称，这次飞行与朝鲜发射飞行器仅1天之隔，意在监视朝方动向，并对朝方的武力挑衅发出警告。

另据日本共同社报道，日本防卫相河野太郎近日在记者会上以朝鲜此举违反联合国决议为由提出抗议。

朝方称自卫行为

金与正表示，朝鲜人民军前线炮兵部队进行火力打击训练是“自卫行动”，不想威胁任何人，并强烈批评韩国对此所作出的反应。她表示，针对朝鲜人民军的训练，韩国总统府青瓦台传出“十分遗憾”“要求停止”等冒昧言论，令朝鲜感到惊讶。

金与正指责韩国热衷于军演却对朝鲜的军事训练说三道四是“贼喊捉贼”。她表示，韩国此类不合逻辑的主张和言行，只会激发朝方对韩方的不信任、憎恨和蔑视。

据报道，朝鲜此次发射活动是上月28日进行的陆海空联合打击演习的一部分。俄科学院东方学研究所专家亚历山大·沃伦佐夫表示，朝鲜此次火箭炮发射是去年短程武器试验计划的延续，并无非同寻常之处。

预算少，英军欲节支增效

■王权

英国国家审计署近日对英国国防部“2019年至2029年装备计划”进行评估，并向议会提交评估报告。报告称，在现有国防预算框架下，英国未来将无力推动这一装备计划的实施。对此，英国国防部回应称，在加快部队转型的同时，正在为三军制定节支增效举措。

巨额经费缺口

根据“2019年至2029年装备计划”，英国国防部未来将计划约1810亿英镑（1英镑约合9元人民币）用于采购战略核潜艇和其他具备全球作战能力的舰艇、新型装甲车（“阿贾克斯”装甲车）、F-35隐身战斗机武器装备，推动前沿军事技术研发，并对“台风”战斗机现有装备进行升级。

报告称，该装备计划涉及资金相当于英国国防部预算总额的42%，达1836亿英镑，超出预算26亿英镑。英国国家审计署在其官方网站发布消息称，如果管理不当，国防部未来10年的装备采购与保障经费将产生高达130亿英镑的资金缺口。

英国国家审计署署长加雷斯·戴维斯表示，短期内在预算框架无法改变的情况下，对资金进行合理分配和

管理，是维持英国军事实力的重要途径之一。英国国防部应确定战略重点，制定一份可行的长期装备投资方案。死守预算不知变通，可能会带来严重后果。

多种装备恐难保

英国国防大臣华莱士表示，国防部正通过建立严格的年度支出控制制度，对投资进行更深入分析等措施应对财政压力。“我们正在加快武装力量机动化、现代化转型，但前提是有足够财力支撑。为了让支出更合理、更有效，对采购程序进行审查是非常重要的。目前仍有许多工作待完成，比如在装备计划中预留一定资金，用于推动新兴军事技术的研发和部队‘打赢能力’的培养。”

英国国防部表示，在经费合理调配使用尚未收到成效前，国防部可能

采取节支增效措施以节约资金。根据《简氏防务周刊》网站的报道，英国皇家海军“百眼巨人”号航空训练舰可能遭裁减，“保护者”无人机的采购和列装工作也将被推迟。另外，E-3D“哨兵”预警机机群规模将从6架压缩至3架，并于2022年12月全部退役。由于用来替代E-3D“哨兵”预警机的E-7“楔尾”预警机最早2023年12月才能服役，这意味着未来英国机载预警能力可能出现1年左右的空档期。

另有报道称，英国皇家陆军正计划削减33%的主战坦克。如果该计划得以实施，英军坦克将从227辆减少至170辆。英国《泰晤士报》称，在仅剩的3个坦克团中，至少将有1个团因“挑战者-2”主战坦克被“阿贾克斯”步兵战车替代而转型为装甲部队，届时，“英军主战坦克数量甚至比塞尔维亚还少”。



英军将减少E-3D“哨兵”预警机数量

美海军发布首份教育战略

■宋扬

声称优势已不再

美海军代理部长托马斯·莫德利指出，这份涵盖海军常规部队和海军陆战队的综合性教育战略，由美海军部首席学习官、海军作战部长和海军陆战队司令共同完成，以期打造一支敏捷的高素质海军部队。

美海军首席学习官约翰·克罗格指出，美军制定教育新战略主要是为应对当前地缘政治格局相对冷战结束时发生的变化。按照他的说法，美国当年拥有显著优势，如今面临挑战。“当潜在对手拥有经济和技术上的同等优势时，如何赢得胜利？”克罗格接受采访时说，“我认为我们可以打败潜在对手，因为我们能够比他们想得更多。为做到这一点，我们必须拥有全球最好的军事教育项目。”

阻止学历水平下降

该报告把建立一个可持续的学习平台、将教育纳入海军人才管理体系、加强和投资海军社区大学，列为改革教育体系的三大支柱。对于三大支柱中的每一项内容，报告均提出近期、中期和远期目标，以及实现这些目标应采取的具体措施。总体而言，三大支柱致力于加强海军成员在创造性和批判性思维、道德决策、战略思维、作战能力、地缘政治意识、技术能力、有效资源管理七大关键领域的的能力。

克罗格指出，近几十年，美海军对



Education for Seapower Strategy 2020



《2020制海权教育战略》报告封面

教育重视不够。美海军将领的平均学历水平呈下降趋势。二战时，几乎所有海军上将都毕业于海军军事学院，但如今这一比例还不到1/4。他认为，评价“武装部队效能”的标准应该更加多元，不光要看战斗机飞得多快，或者导弹威力多大，还要看团队成员脑力多强。为鼓励更多军事人员自主学习，今后，学业成就将被纳入部队职务考评系统。

打造全新社区大学

作为教育体系改革的一部分，美海军将打造一所全新社区大学，将现有海军系统大学、学院等整合为一体，对其投入更多经费并实施新政策。据悉，新学校不设实体校园，大部分培训将通过线上课程完成。为更好实施这一战略，克罗格将牵头对包括海军军事学院、海军陆战队大学、海军研究生院、海军军官学校在内的现有海军院校相关课程进行调整。美海军希望国会能够尽快批准社区大学项目，以便明年开始招生。

该报告没有具体说明教育经费投入和资金来源情况。克罗格称，所需资金将主要依赖现有教育经费，只是需要提高利用效率。目前已从本财年海军项目预算中调拨大约1.09亿美元，用于“紧迫的教育需求”，包括建设社区大学的启动资金。据称，美海军打算向国会争取在2022财年预算案中增加对海军拨款，不过还没定下具体数额。预计社区大学每年将需要4000万至5000万美元经费，每年可培训约4万人。