

美“以核谋霸”损人害己

■ 孙 博

近日,据美国“防务新闻”网站报道,美国空军全球打击司令部司令安东尼·科顿表示,受新冠肺炎疫情和近期国际形势影响,美国军工企业面临供应链问题,并已波及核武器现代化项目进程。分析人士认为,供应链问题仅是核武器现代化项目面临的诸多问题之一,美国“以核谋霸”之路损人害己。

核武数量居于高位

自奥巴马政府起,美国持续推动核武现代化项目。实际上,美国核武库规模庞大,老化问题并不明显,所谓核武现代化项目只是美国对其核武库迭代更新,以核优势维持霸权的幌子。

据报道,截至2022年1月,美国拥有5428枚核弹头,在全球位居前列。美国以陆基洲际弹道导弹、潜射弹道导弹和战略轰炸机3种核打击方式,构成陆、海、空“三位一体”核打击体系。资料显示,2021年,美国共有1800件战略投送工具。其中,美国空军拥有400枚“民兵-3”陆基洲际弹道导弹,配套发射井450个;60架具备核武器发射能力的战略轰炸机,包括20架B-2战略轰炸机和40架B-52战略轰炸机。美国海军拥有14艘能够发射“三叉戟-2”潜射弹道导弹的俄亥俄级弹道导弹核潜艇。

此外,美国还拥有大量小型战术核武器。数据显示,美国约有400枚核炸弹,可由F/A-18战斗机、F-15E战斗轰炸机、F-16战斗机、F-22隐形战斗机和F-35隐形战斗机挂载投掷。

打击平台更新换代

拜登政府上台后,美国出台《临时国家安全战略指南》《情况说明》《2022年核态势评估与导弹防御评估》等文件,多次强调“降低核武器作用”。拜登曾表示,目前的核武库完全可以满足威慑需求,未来美国将减少对核武器的依赖和开支。

然而,美国的实际行动与其言论南



挂载AGM-86空射巡航导弹的B-52H战略轰炸机。

辕北辙,在“唱衰”核武器的同时,其一直暗箱操作推进核武库升级换代。

战略投送工具方面,美国意图实现陆、海、空全方位更新换代,以提升“三位一体”核打击能力。具体措施包括研制“哨兵”洲际弹道导弹,以替代“民兵-3”洲际弹道导弹;建造哥伦比亚级弹道导弹核潜艇,以替代俄亥俄级弹道导弹核潜艇;研发B-21轰炸机,作为未来空基核打击平台。

核弹头方面,美国正加紧研发用于空军“哨兵”洲际弹道导弹的W87-1核弹头、用于空军“远程防区外”巡航导弹的W80-4核弹头、用于替换海军W76-1、W88核弹头的W93核弹头等。

多重因素阻碍进程

分析认为,美国核武现代化项目面临的阻碍和问题颇多。

科顿表示,受近期国际形势影响的供应链危机,使美国核武现代化项目受到影响,原本10天完成供应程序的零部件,现在需要90天。

除供应链问题外,新型核武器的研发生产也存在诸多问题。作为美国核武现代化项目优先事项的哥伦比亚级弹道导弹核潜艇,因设计问题导致成本增加,建造进度延迟。此外,该潜艇的分包商被爆出在质量检测和焊接工艺上存在缺陷,不能达到预期质量。超过一半的分包商未做好建造该级艇的准备。

相比“开局不利”的哥伦比亚级弹道导弹核潜艇,此前进展较为顺利的B-21轰炸机项目也遇到挫折。原计划于今年进行的首飞推迟至2023年。尽管美国军方没有公布具体原因,但分析人士认为或与美国供应链吃紧、半导体产能不足、相关技术人员紧缺等因素有关。

“以核谋霸”不得人心

美国不遗余力推动核武现代化项目,体现其冷战思维和霸权逻辑。这种激进的做法损人害己。

一方面,美国对核武现代化项目投入大量资金,将使本就存在问题的美国经济背上沉重负担。美媒称,美国国会

预算办公室估算,为研发生产并部署新型核弹头和战略投送工具,美国国会需要在2030年前投入6340亿美元。未来30年所需的资金投入将达到1.5万亿至2万亿美元。

在美国通货膨胀问题严重,2023年经济增长预期大幅下调的情况下,如此巨大的资金投入将影响美国经济的发展。这些资金本可用于缓解美国国内社会矛盾、提高民众生活质量。此外,核武器方面如此大幅的资金投入,势必挤占研发生产常规武器装备和开发新技术所需的资金份额。

另一方面,美国对核武器的升级换代,将影响世界战略格局,破坏战略平衡。特别是美国在推进核武现代化项目进程中,对低当量核武器格外重视。美国开发的B61-12核炸弹,爆炸当量可根据需要在300吨至5万吨范围内调整,由F-15E战斗轰炸机和F-35隐形战斗机挂载投掷。分析人士认为,美国此类做法会降低核武器使用门槛,极易引发核误判,从而将全球安全置于重大核风险之中。

近日,印度国防研究与发展组织发表声明称,印度已完成快速反应地空导弹系统的第六次飞行测试。印度国防部宣称,该系统的所有测试任务都已实现既定目标,下一步将为量产并列装部队做准备。

试验结果合格

快速反应地空导弹系统是印度自主研发的中近程防空武器。该系统由印度国防研究与发展组织、巴拉特电子和巴拉特动力公司于2014年起共同研发,2017年进入实弹试验阶段。

印度军方称,此次试验为最终测试,主要目的是评估该系统在远程中空、近程高空、低雷达特征等不同场景下打击高速目标的能力,同时检验国产制导系统、光学跟踪系统、指挥和控制系统的综合性能,试验结果达到预期目标。

据报道,印度陆军计划为8个防空团配备快速反应地空导弹系统。该系统的基本作战单元包括4辆导弹发射车、1辆指挥控制车、1辆多功能雷达车。该系统采用6联装倾斜发射装置,最大射程达30千米,最大速度达5马赫,拦截高度为0.5千米至6千米,测试中单发命中率超过80%。

在此基础上,印度继续研发快速反应地空导弹系统的“增程型”,不断提升该系统的拦截能力。

外界提出质疑

印度媒体称,快速反应地空导弹系统服役后,将充实印度陆军的中近程防空力量,提高防空武器国产化比例,提升整体防空网络的现代化水平。尽管印度国内对该系统评价甚高,但外界普遍持怀疑态度。

一是导弹性能存疑。据称,快速反应地空导弹系统配备的是印度国产“阿斯特拉-1”超视距空空导弹改进型。该导弹是印度研发实力与成本妥协的产物,投产后的有效应对空中

威胁尚未可知。

二是印度国产化技术水平存疑。曾被印度国防部吹捧为“国货之光”的“阿卡什”中程地空导弹系统,国产化率达到96%,但服役后屡遭诟病,可靠性和命中率都不能令人满意。快速反应地空导弹系统作为与其同一公司的产品,能否为“印度制造”打翻身仗仍有待观察。

三是装备时间存疑。快速反应地空导弹系统原计划于2021年装备部队,目前研发进度已经落后。纵观印度其他国产装备的列装速度,该系统何时能正式形成战斗力还难以预计。



印度快速反应地空导弹系统进行试射。



法海军扩充无人作战平台规模

■ 乃 千

据美国《防务新闻》日前报道,法国海军目前正将目光投向无人机、激光武器等新兴技术,力图在2030年前部署并形成新的战斗力。

近年来,伴随着人工智能、无人机、激光武器等新兴技术在国防军事领域的快速发展应用,法国对此产生浓厚兴趣。

2019年,法国海军提出无人化作战平台发展规划。时任法国海军参谋长普拉扎克表示,法国海军将在未来10年,进一步扩大无人系统的使用范围和数量,预计规模将扩大25倍。根据计划,到2030年,法国海军将装备超过1200套无人化作战平台,包含900套无人机、50套无人驾驶水面舰艇、200套无人潜航器等。未来目标是实现“每艘舰艇都装备无人机”。

2020年,法国武器装备总署与空客公司签署价值1.97亿欧元(1亿欧元约合7.9亿元人民币)的合同,用于采购11套“小型舰载无人机系统”及其维修保养服务。每套系统包括2架“阿利阿卡”无人机。该无人机型重16千克,可通过弹射器发射,能在50千米的飞行半径范围内滞空3小时,可担负全天候监视侦察任务。

今年9月初,首批3套“小型舰载无人机系统”交付法国海军。未来,这些无人机系统将部署于法国海军护卫舰和巡逻艇,以加强其空中监视、探测和识别能力。

此外,法国海军从奥地利席贝尔公司采购S-100无人机,部署于西北风级两栖攻击舰。该无人机具备昼夜飞行能力,可携带多种有效载荷,最大载重达50千克,能携带34千克有效载荷飞行超过6小时。同时,S-100无人机可依托卫星导航系统自动导航,显著提升西北风级两栖攻击舰的情报、监视和侦察能力。

目前,法国正与德国、西班牙共同研发“未来空战系统”项目。该项目包括下一代欧洲战斗机、欧洲中空长航时无人机系统、未来巡航导弹、蜂群无人机等。新一代战斗机和无人机系统研发成功后,有望成为法国“未来航空母舰”的舰载战斗机。法国海军重点关注的无人机、激光武器等新兴技术,也将在“未来航空母舰”计划中发挥重要作用。

上图:法国海军“阿利阿卡”无人机。

韩加快反导能力建设步伐

■ 石 文

在不久前举行的首尔安全会议上,韩国国防部长李钟燮表示,韩军将加快打造“新一代导弹防御系统”,并提高其中设备零件和核心技术的国产化比重,同时,通过加强与北约合作,提升防御效能。

打造空中防御网

韩军“新一代导弹防御系统”是由海陆空三军联合打造的导弹防御网。其中,空军负责全境监视预警、广域反导拦截和区域防空行动。

雷达预警方面,近期,韩已在全罗南道完成“绿松-C”预警雷达的部署。

该雷达从以色列引进,是韩军新一代导弹防御系统的核心组成部分。其探测距离超过1000千米,可同时对40个速度25马赫以下的目标进行监视。

拦截武器方面,韩国军方计划于2027年前投入7500亿韩元(1韩元约合0.005元人民币),增购美国“爱国者-3”防空导弹系统,并对现役“爱国者-2”防空导弹系统进行升级。依托该系列反导系统,韩军可对22千米内的低空目标进行拦截。此外,韩国自主研发的“天弓-2”地空导弹系统已批量部署,该系统能对25千米至40千米高度的弹道导弹目标进行拦截。

今年,韩国陆军已成功进行4次远

程地空导弹反导拦截试验。该导弹拦截高度为40千米至70千米,可与“爱国者”系列防空导弹系统和“天弓-2”地空导弹系统搭配作战,以实现互补式防御。

韩国海军现役3艘宙斯盾舰仅具备预警监视能力,最远可对1700千米、4个速度低于20马赫的目标进行跟踪,但不具备反导拦截能力。韩军计划2025年前分2批引进3艘新型宙斯盾舰,并采购“标准-6”导弹,以替换原有的“标准-2”导弹。

值得一提的是,韩军正整合现有三军防空反导指挥权,计划明年组建的战略司令部将统揽该项职权。



美国“爱国者-3”防空导弹系统。

随美“入群”提升能力

在首尔安全会议上,韩高官强调技术研发的重要性。在反导防御领域,韩国国防科学研究所聚焦武器系统材料和零部件国产化,牵头研发“天弓-2”地空导弹系统,并成功实现外销。

国防振兴研究所聚焦预警监测系统建设,提出开发可重复使用的无人太空飞行器和特种卫星群太空监视侦察技术。另外,该研究所已研制出5千瓦级的激光防空武器,并正“攻关”100千瓦级激光武器核心技术。

韩军联合参谋本部牵头本国企业,打造“韩国之眼”太空监视系统。目前,“电子光学卫星监视系统”已完成实装部署,可用于监视过朝鲜半岛的人造卫星,分析以首尔为中心半径2000千米、高度700千米以下的目标。

8月上旬,韩国成功发射首个月球轨道探测器,由此成为全球第七个开展月球探索的国家。韩媒称,太空技术的跨越发展,将为反导预警提供有力的技术支持。

除提升自主研发能力外,韩国还重视发展与美国及其盟友的联合防御能力。

一方面,与美法等北约国家就反导防御合作签署正式协议,确立情报共享机制,定期举行交流会晤。

另一方面,加强联合演训力度。美韩、美日韩联合反导防御演习频次增加至每季度一次。在“太平洋之龙-2022”反导防御联合演习中,韩海军“世宗大王”宙斯盾舰参与对近程弹道导弹防御阶段的预警任务,并与美、日、澳、加共享反导信息。