

# 国际军控形势“乍暖还寒”

■郭晓兵

## 军眼聚焦

自2021年伊始,国际军控的风向出现了一些显著变化。一系列军控条约、协议或得以延续,或有望重启。过去几年里国际军控体系备受侵蚀的趋势得到一定程度遏制。

然而,在核裁军、防扩散、地区核热点等领域,各种矛盾仍在持续发酵。英国在上周刚刚发布的一份政策评估报告中称,将增加其所拥有的核弹头数量上限,引发国际社会一片担忧。美国也在持续推进核力量现代化建设,进一步提升核打击能力。国际军控总体形势仍不容乐观,可谓“乍暖还寒”。

### 美俄核裁军——存在结构性矛盾,有“硬骨头”要啃

美俄两国拥有全世界90%以上的核武器,美俄核裁军进程一直对国际军控形势起着举足轻重的作用。然而在过去几年,这一进程遭受冲击;禁止陆基中程和中短程导弹的《中导条约》被作废;限制战略核武器的《新削减战略武器条约》一度续约前景堪忧;旨在增进互信的《开放天空条约》被美抛弃后,俄也决意退出。

随着美国国内政局变化,国际军控形势的糟糕势头目前终于得到初步遏制。拜登就任美国总统不久,美俄两国元首迅速通话,就《新削减战略武器条约》续约达成一致,使这一两国间仅存的军控条约“续命”成功。这有助于增加双方战略核力量的可预测性和透明度,有助于增进全球战略稳定。当然,续约只是一个起点,拜登有意与俄方达成新的军备控制安排,俄罗斯也表示双方应依托现有的副外长级对话平台尽快恢复战略安全对话。双方对于推进双边核裁军进程有一定的共同语言。

但也应看到,美俄军控短期内并不会取得太大的实质性进展。

一是因为美俄在地缘政治、人权、网络安全等领域存在一系列结构性矛盾,拜登政府视俄罗斯为“最大对手”,对俄表态强硬。美国国家反情报与安全中心在2020年8月曾发布声明,称俄罗斯在美国总统大选中使用一系列手段诋毁总统候选人拜登。在这种氛围中,美俄推进战略安全对话将面临较多不确定因素。

二是美俄在核军控问题上还有不少



“硬骨头”要啃。例如,俄罗斯主张战略安全对话必须谈导弹防御问题,因为进攻性战略武器与防御性战略武器是不可分割的,而美国坚决拒绝对导弹防御系统的发展施加限制。俄罗斯主张禁止在外空放置武器,禁止对外空物体使用或威胁使用武力,但美国不愿在条约中限制外空的武器化。美国想谈战术核武器问题,认为俄罗斯在该问题上占有不对称优势,俄罗斯则对此不予回应。

三是拜登政府的核战略调整尚需时日。拜登政府与特朗普政府的核战略取向差异非常大。拜登政府有意降低核武器在国家安全政策中的作用,主张核武器的唯一目的是核威慑或回击核攻击。这将牵动美国核武器使用政策、发展政策、控制政策等一系列变化,在美国国内引起很大争议,最早也要到年底相关调整方案才会明朗起来。受其影响,美俄战略安全对话年内较难取得实质性进展。

### 核不扩散——旧障碍虽已清除,新矛盾仍待解决

《不扩散核武器条约》是国际核不扩散体系的重要基石,是战后国际安全体系的重要组成部分,每5年进行一次

审议。第10次审议大会原定于2020年举行。但因新冠肺炎疫情暴发,会期一再推迟,目前各方已商定本次大会于今年8月举行。就当前的形势来看,本次大会会有喜有忧。

喜的是导致上一次大会失败的“拦路石”已被搬开。2015年第9次审议大会未能达成最后文件,主要原因是当时没有就召开建立中东无核武器和其他大规模杀伤性武器区会议达成共识。

值得庆幸的是,4年后,这一会议终于在2019年11月成功举办,并通过了政治宣言和最后报告,从而为新一轮《不扩散核武器条约》审议大会扫除了障碍。忧的是部分无核武器国家对核武器在战略稳定中的作用认知不足,其主张有些过于激进。进一步平衡推进核裁军、核不扩散与和平利用核能三大支柱,赋予条约维护国际和平、促进人类发展的时代意义,是所有缔约国肩负的重要使命,各方仍需共同努力。

### 伊朗核协议——美伊均有缓和意向,阻力依然重重

在地区核热点问题中,伊朗核问题最有可能出现新变化。之前,美国特朗普政府借口伊朗核协议没能解决伊朗

的导弹问题以及相关地区安全问题,于2018年退出伊朗核协议。伊朗没有明确宣布退出核协议,但不断突破核协议的限制。拜登政府对于重返伊朗核协议态度积极,声称如果伊朗严格遵守协议,美国将重新加入该协议。

但是美国重返伊朗核协议面临不少困难。拜登政府放宽对伊朗制裁在美国国内有不小阻力,伊朗在铀浓缩丰度、储量、新型离心机研发等方面重新履约存在一系列技术问题。此外,伊朗即将于今年6月举行总统大选,伊朗国内强硬派的势头不断看涨,这也将给双方的对话带来新变数。最近一段时间以来,美伊一方面相互喊话,以“批判的武器”敦促对方率先让步,另一方面旁敲侧击,以“武器的批判”显示己方决心。可以预见,尽管双方都有意愿,但重返核协议的进程仍将一波三折,每一步都将充满各种试探与讨价还价。

(作者系中国现代国际关系研究院军控研究中心主任)

上图:2019年1月23日,俄罗斯在莫斯科远郊库宾市的爱国者公园展示9M729型陆基巡航导弹发射车、导弹发射筒等装备。美国以该型导弹射程在《中导条约》限制范围之内为由开启了退出《中导条约》的进程。俄罗斯则多次反驳称该型导弹并不违反条约。资料图片(新华社发)

## 军眼观察

在核军控领域,美国拜登政府上台后,与俄罗斯迅速续签《新削减战略武器条约》,表现出一定的缓和姿态。然而,美国在谋求核弹头现代化方面的势头也很猛,并且短时间内很难扭转。

核弹头的现代化是美国核能力最直接的标尺。2020财年,美完成了潜射弹道导弹核弹头“W76-1”延寿和“W76-2”改型的计划。其中,“W76-1”核弹头的寿命从20年延长至60年,与同期启动的“三叉戟”-II D5潜射洲际弹道导弹第二次延寿呼应。已经交付美国海军的“W76-2”改型是一种低当量潜射弹道导弹,具有重量轻、体积小、破坏范围可控等特点。由于其仍需搭载在“三叉戟”-II D5导弹上,其他国家难以判断其搭载的是哪种核弹头,一旦发起攻击后果很难控制。

目前,美军核弹头现代化计划还有4个在研项目。其中“潜射弹头W88替换”和“重力炸弹B61-12延寿”两个项目均已进入尾声,预计2026财年初完成。不过,B61-12不仅延寿,还增加了钻地能力,精度也将由原来的100多米大幅提高到30米,并且实现当量宽范围可调,执行作战任务更加灵活。另外两个项目“空射巡航导弹弹头W80-4延寿”以及“洲际弹道导弹弹头W87-1改型”尚处于早期可行性分析及研发阶段,分别计划于2031财年和2038财年完成。

根据具体负责核武库管理的美国核安全管理局最新发布的《2021财年库存管理计划》,美国2045年前准备开展的核弹头现代化项目由3项增为6项,引起外界高度警惕。

其中美国海军负责的海基核力量有4项,分别为“海基发射巡航导弹”、W93潜射核弹头、“潜射弹头”以及“未来战略海基弹头”。“海基发射巡航导弹”根据2018年美国《核态势评估》要求研发,目前美国国会已为研发拨款,计划2029年启动生产;W93潜射核弹头是一个全新的项目,预计在2040年前完成设计工作,并在未来替代目前的W76和W88核弹头;英国最新的核扩军计划,也计划列装这一核弹头;“潜射弹头”准备替换W76-1和W76-2两型弹头,将具有灵活的可变当量设计,以执行各种当量任务;“未来战略海基弹头”计划替代美国现役核武库中当量最大且在延寿的W88弹头。

美国空军负责的陆基和空基核力量各有1项。“未来战略陆基弹头”计划替换W87弹头。“未来空控弹头”将搭载在战略轰炸机上,被称为B61-12的后续型号,可能以B61-13命名,目前尚处于计划早期。

不难看出,美国核弹头的现代化计划多是采用替换的方式退役原有弹头。这也表明,美国对核弹头简单延寿

# 美国庞大核武库仍在膨胀

曾鹏 黄晓亮

美国二〇四五年前准备开展的核弹头现代化项目由三项增为六项,引起外界高度警惕

的时代已经过去,经过重大改进,核武器指标更加先进、具有新军事能力的核弹头或将粉墨登场。这种咄咄逼人的计划,也意味着美国的核武器将进一步走向实战化,增加美国发动核战争的风险。这也将推动其他有核国家的敏感神经,增加核军备竞赛的可能。

由于执政方针不同,再加上经济下滑,拜登政府有可能对美国如此野心勃勃的核弹头现代化计划作出一定的调整。然而,只要美国不改变所谓“大国竞争”理念和偏狭过时的冷战思维,其加强核弹头现代化的趋势就很难逆转,世界也将继续在军备竞赛在美国庞大核武库的阴影之下。

# 美轰炸机降落北极激起新博弈

■石汉娟 申之明

3月9日,美国空军B-1B战略轰炸机降落在挪威博多空军基地,并在覆盖着积雪的跑道上完成了“温加油”作业。这是美国B-1B战略轰炸机首次在北极圈内降落,也是2月22日首次部署到挪威后采取的又一重大行动。

分析人士指出,博多空军基地为美军战略轰炸机提供了快速进入挪威海、巴伦支海和北极地区的通道,将对俄罗斯在上述地区的行动构成新的挑战。这也意味着,美俄之间的博弈特别是围绕北极地区的争端将更加激烈。

### 依托盟友,争夺北极

美俄两国在北极地区的争夺随着战略对抗的走深日趋加剧。2020年7月21日,美空军发布《空军北极战略》,强调美国应通过可靠的作战部队进行力量投射,加强与盟友及伙伴的合作,为北极行动做准备。此举意在落实2019年6月美国国防部发布的新版《北极战略》报告,明确空军在美国北极战略中的地位与作用。

近两年,挪威空军的F-16和F-35A战斗机都曾与美空军的B-52H轰炸机在挪威海域进行联合演训。此次赴挪威执行任务的4架B-1B战略轰炸机隶属美空军第7轰炸机联队,从美国得克萨斯州的戴维斯空军基地起飞,经空中加油,直抵位于挪威中部特伦德拉格郡的奥兰空军基地。这是B-1B首次飞抵挪威,表明美国和挪威军事合作深化、不断加强美国在北极的军事存在,美俄北极利益争夺持续加剧。

### 演练“动态力量部署”

这次部署也是美轰炸机再次演练“动态力量部署”。2018年美国新版《国

防战略报告》首提“动态力量部署”概念,主要着眼大国竞争,认为美军正在面对“战略上可预测,但行动上不可预测”的形势,明确美军应当放弃长期“前沿”部署,将海外兵力收缩回本土基地,判断敌方行动意图后再实施有针对性的应急派遣或部署,意在增强战略灵活性和行动自由,做好随时应对突发事件和大国之间长期战略竞争的两手准备。采取“动态力量部署”可以增加美军作战弹性,使潜在对手难以预测美军的军事行动,增加对手应对难度。

2020年4月,美终止了战略轰炸机在印太地区遂行的“轰炸机持久存在”任务,最后5架部署在关岛安德森基地的B-52H撤回美国本土。至此,美国空军装备的158架战略轰炸机,包括20架B-2A“幽灵”隐身轰炸机、62架B-1B“枪骑兵”超声速轰炸机、76架B-52H“同温层堡垒”轰炸机,目前全部驻扎美国本土。此后,美空军频繁向西太、欧洲、中东等地区派出B-1B、B-52H和B-2A轰炸机演练“动态力量部署”,并联合英国、挪威、乌克兰、日本、澳大利亚等众多地区盟友参与,加强与同盟国的协同。

这次B-1B赴挪威执行任务表明,美空军战略轰炸机持续以“动态力量部署”方式,联合挪威作为地区盟友,极可能在北极地区摸索发射阵位,模拟对陆、海目标攻击,与挪威空军的F-16和F-35A战斗机等实施联合演训。有了挪威提供的前沿基地,美轰炸机的出动方式将更加灵活多变,既可以采用由美本土基地起降、“不落地”赴目标地区活动的方式,也可采用由美本土部署至盟友前沿基地,再依托该基地赴目标地区活动的方式,主群结合、灵活运用,达成行动的隐蔽性和突然性,加大俄罗斯在北极地区反制作战的难度,以达到对俄罗斯进行战略威慑的目的。

### 为什么是“B-1B”?

“抗议千次,不如战略轰炸机翅膀扇动一次”,战略轰炸机是现阶段一些国家惯用的战略威慑手段。目前,B-1B轰炸机依然在美国空军中担当一线主力。相较于B-2A和B-52H,美空军在“动态力量部署”中频繁使用B-1B主要基于以下考虑:

一是战略运用综合优势最突出。B-1B在美现役3型轰炸机中飞行速度最快、起飞距离最短、低空突防能力出色、具备一定隐身能力,适于执行常规、远程、超声速突防打击任务。

二是内置弹舱总容积和载弹量最大。B-1B内置弹舱的灵活性在美现役轰炸机中是最好的,且率先配备了体积较大的AGM-158B隐身空射巡航导弹和AGM-158C远程隐身反舰导弹,远程攻击优势明显。

三是反舰能力最强。除能够布放水雷、激光制导炸弹攻击海上目标外,升级后的B-1B能挂载36枚AGM-

158C远程隐身反舰导弹,可同时攻击370千米外的多个海上目标。1架B-1B挂载的反舰导弹就足以对整支舰队发起饱和攻击,是世界上反舰能力最强的空战平台。

四是即将具备高超声速打击能力。2019年9月,美空军宣布完成了B-1B载弹能力扩展演示验证,升级后将可携带高超声速武器和2270千克级重型弹药,内置舱带弹数量由原有的24枚增至40枚,不仅带弹数量大幅增加,还将具备挂载高超声速武器的能力。美空军全球打击司令部司令蒂莫西·雷在2020年4月的讲话中称,计划为至少一个中队中的B-1B配备AGM-183A高超声速导弹。据外媒报道,启用8个外挂点后,一架B-1B最多可挂载31枚AGM-183A,成为美空军更加依仗的“飞行武器库”。

(作者单位:空军研究院、军事科学院)

下图:美军B-1B轰炸机在挪威奥兰空军基地降落。资料图片



# 吴港基地——日本海上自卫队的内陆“巢穴”

■庄小好 宋琛



## 兵史地志

位于日本本州岛西南部的吴港基地,距离遭受原子弹攻击的广岛直线距离仅10余千米。该基地三面环山、一面靠海,水域面积达20万平方千米,自西北至东南分布的码头可以停泊5000吨级、1.5万吨级甚至15万吨级的船只,可停泊航空母舰、潜艇等舰艇100余艘,且拥有强大的造船、修舰能力。

日本海上自卫队第4护卫队群司令部就驻扎在吴港基地。该护卫队群是其水面舰艇的主力之一,下辖第4护卫队和第8护卫队。不过,吴港基地最具攻击力的并不是水面舰艇部队,而是潜艇部队。部署在这里的第1潜水队群,下辖第1潜水艇队、第3潜水艇队、第5潜水艇队,共计装备各型潜艇9艘,潜艇实力占到了日本海

上图为吴港基地卫星照片。资料图片