

特朗普时代的美欧关系：大西洋越变越「宽」？

孙成昊

为期3天的第55届慕尼黑安全会议业已结束，对跨大西洋战略同盟关系的讨论却没有停止。在欧洲，美国本应有一种“宾至如归”的感觉，但副总统彭斯的演讲在现场数次遇冷、掌声寥寥，慷慨激昂的语言显得有些自说自话。

彭斯的碰壁折射出美欧分歧在特朗普任内正不断扩大。特朗普执政两年有余，其对欧政策基本定型：在处理对欧关系时，不断深化同盟关系中的价值观因素，从狭隘的经济得失为出发点，利益置先、责任后置，反对欧盟“搭便车”，要求把美国“失去的”财富和机会夺回。

在经贸领域，特朗普政府在关税问题上频频向欧洲施压。美国不仅将关税视为缩小贸易逆差的手段，还将其与多个问题挂钩，例如，要求欧盟在对华经贸问题上向美国靠拢，在多边场合不反对美国的行动或者至少保持沉默，要求欧洲盟友承担更多北约军费等。

在全球治理和多边外交领域，美国的单边主义与欧洲的多边主义针锋相对，矛盾在短期内集中爆发。2018年以来，美国高举关税大棒，威胁对各国发动贸易战，藐视世界贸易组织，破坏欧盟推崇的全球经济治理机制和准则。尤其在伊核协议问题上，美国无视欧洲盟友，武断宣布退出协议，对与伊朗开展业务的欧洲企业进行“次级制裁”，严重侵犯欧洲利益。

在军事安全领域，特朗普对北约的批评尚未转化为实际行动，相比其他领域，美欧安全关系呈现较大延续性。例如，2017年底，美国政府决定向乌克兰出售包括反坦克导弹在内的致命性武器；2017至2018连续两个财年增加欧洲安全保障资金，2019财年该项资金预算再次提高。

面对同盟关系交易性凸显的现实，欧洲对特朗普能回归主流的预想落空，心态已从观望转向失望。欧洲战略界主流认为，美欧关系的“蜜月期”已经结束，欧洲必须抛弃享受“战略假期”的心态，要求欧洲“战略自主”的声音日益增强。

二战以来，美欧关系曾历经数次考验，均大体得以修复。但特朗普执政以来的美欧关系变化不同于以往，影响之深或远起其任期。美欧关系稳定与否很大程度上取决于双方对跨大西洋关系核心问题的回答。对美国而言，美欧关系的核心问题是其有无必要关心欧洲、欧洲的情况与美国是否相关。对欧洲而言，核心问题是美国是否仍是可信的领导者。从当前形势看，双方对这一问题的回答都是否定的。美国在战略上已不再重视欧洲，欧洲也开始呼吁除美国外的西方世界要“抱团取暖”。

从目前看，美欧关系面临同盟退化的风险，从此前的安全、经济、价值、国际秩序“四位一体”的同盟关系退化到以安全为主要支撑的同盟关系。欧洲安全仍然依赖美国，但在其他领域美欧联合交汇。这种变化的影响将不会局限于跨大西洋同盟，还将以更深远的方式外溢，冲击当前国际秩序与大国关系。

(作者单位：中国现代国际关系研究院美国所)



▲A-100预警机
▶搭载“涂金胶料-棱堡”防空导弹系统的俄海军舰船



“秀”多款新武器：俄再向西方示强

石文

今年以来，俄先后公布多款现代化武器系统的试验、列装信息，重点凸显武器迭代性、研发自主性和整体性能优势。去年年初，俄曾高调公布“匕首”高超音速导弹等6款尖端战略武器。一年后，俄又陆续抛出一系列战役战术先进武器，既显示出在美国等西方制裁下国防军工的生存能力，也向外界展示了俄军现代化建设的阶段性成就。

多款新武器即将入役

俄罗斯亮相各大媒体的新武器涉及陆海空各军种，其中尤以空军最新型A-100预警机、“猎人”重型攻击无人机等以及海基版S-400最引人关注。

2月8日，被媒体称为“飞行雷达”的俄A-100预警机完成测试框架内首次飞行，其间，检验了该型机自动驾驶情况，评估了机身的气动布局稳定性，演练了机组和地面指挥站之间的通信规则。A-100预警机在伊尔-76MD-90A军用运输机的基础上研制，采用双波段相控阵雷达，天线转速达到其“前任”A-50的2倍，具备对隐形战机和高超音速目标的侦察能力，可同时追踪500个空中目标和30个水面目标，对地面目标、歼击机、战略轰炸机和巡航导

弹的探测距离分别为350、400、800和1000千米。

近期，俄最新研发的“猎人”重型攻击无人机的测试画面受到媒体普遍关注。测试中，该机在全自动模式下在跑道尽头进行了滑行、加速和停止等测试，时速在200公里左右。作为人工智能理念支撑下第六代战机的原型机，“猎人”重型攻击无人机具备“察打一体”作战功能，被称为俄武器中最重、最快的无人机。与此同时，俄还向外界发布“牵牛星”“阿尔基乌斯”两款重型无人机和“前哨-M”察打一体无人机的相关情况。有分析认为，在战场需求牵引下，俄各类型无人机研发列装将进入“井喷”时代。

海军方面，2月11日，俄海军在22350舰上完成先进舰空导弹系统的国家测试，舰上配备的“涂金胶料-棱堡”防空导弹系统将配备射程400公里的新型舰空导弹。与上一代“棱堡”系统相比，该系统具备弹型多样化、火控先进化、设计模块化等特点，被外媒称为海基版S-400。其所配套的3款导弹均采用主动雷达末端制导方式，可形成远、中、近接力的防空火力网，系统火控雷达使用4副主动相控阵天线，可同时指引发射单元对16个目标实施

打击。据悉，这套新系统将于今年上半年投入使用。

此外，俄还计划“深度开发”9M729陆基亚音速攻击巡航导弹，该导弹作为“伊斯坎德尔”导弹系统的标配，升级后在射程和精度方面将更具威慑性。射程达2500千米的陆基版“口径”巡航导弹，也将成为俄陆军发展的重点。分析指出，俄陆军在海基和空基导弹基础上研发导弹，将大幅缩减生产时间和拨款数额，可操作性强。

作战体系的关键元素

与去年展示的系列“撒手锏”武器不同，此次亮相装备的实战性更强，融入联合作战体系的意义也更大。比如，A-100预警机可与已实现全境覆盖的“沃罗涅日”雷达网结合使用，强化对高精度武器、巡航导弹、低空飞行目标及高超音速武器的侦察预警，必要时，还可在特定方向迅速建立雷达观测区，对陆、海、空态势实施全面监控；可与多兵种联合行动，为地面和舰载防空导弹系统提供目标指示；可同时引导逾30架战机遂行作战任务，并能够指挥无人机集群实施作战行动。

“涂金胶料-棱堡”防空导弹系统的

模块化设计理念，增强了装备适配的灵活性，针对舰船排水量的不同，机动调整垂发单元数量，保持在12至32组之间，值得一提的是，其9M100型导弹由空基R77型导弹发展而来，可有效应对掠海反舰导弹攻击。

几架无人机也体现了俄智能时代战术行动的构想。“猎人”可与第五代战机苏-57搭配使用，实现有人与无人机优势互补。另外，诸如陆基版“口径”导弹等武器，技术通用性强，战术融入体系快，可有效回应当前俄军方安全和成本诉求。可以肯定，上述技术和装备将成为俄军体系作战的重要支撑。

回击西方的有效举措

尽管俄国内对上述武器平台进行了密集报道，但西方对于俄军的系列项目普遍反响冷淡，部分西方媒体甚至“唱衰”俄军装备现代化进程。

客观而言，依托俄现有军工实力、技术潜力和预算资金，上述武器装备进入俄军序列并开展战斗值勤的问题不大。但在美欧实施制裁和零部件封锁及整体经济实力不济的背景下，这些装备的列装时间和量产规模会受到不同程度的影响。以俄陆军新一代“阿玛

塔”坦克为例，首批采购量仅12辆，远低于预期的近千辆。空军新一代战机苏-57的人役时间也不断推迟，列装规模只有计划的1/10。

有分析称，仅凭上述事例就认为俄军现代化建设处于“虚胖”或“羸弱”状态，西方未免有失偏颇。

首先，加强军备、“以武立威”，已成为俄国家战略的重要组成，也是俄军政高层乃至民众的普遍共识。无论是2018年的六大战略武器，还是今年发布的新一代先进装备，都得到了包括总统普京、国防部长绍伊古的高度重视。此次公布多款战役战术武器，反映出俄军政高层在重视战略遏制类“撒手锏”的同时，也注重发展更具实战性和融入现代化技术的作战武器。

其次，在与美国博弈加剧的形势下，特别是在美国不断强化战略核力量背景下，俄也意识到除战略制衡实力外，装备现代化建设是当务之急。上述举措表明，俄力图通过加快新一代武器装备的人役进程，不断提升整体军事实力和现代化水平，提高联合作战和应对安全威胁的能力。

再次，俄方此举有助于推动本国军工发展，既释放研发潜能回击西方质疑，又在造势宣传后带动武器出口。



F/A-18F“超级大黄蜂”战机

国际军火巨头紧盯“印度蛋糕”

束婷婷

据美国“最新防务”网站报道，近期，众多国际军火制造商的竞争进入白热化。他们摩拳擦掌，准备分享或独占总计170架、价值230亿美元的印度战斗机订单。

军火巨头祭出新招数

印度为本国空军“疯狂扫货”的行为引来众多国际竞争者，包括美国的波音公司和洛克希德·马丁公司、法国达索航空、欧洲战斗机公司、瑞典萨博公司以及俄罗斯联合飞机公司等。为占据竞争优势，军火巨头纷纷祭出新招数，试图博取印度政府的“印象分”。

波音公司负责人表示：“如果F/A-18F‘超级大黄蜂’战斗机交易量足够大，我们准备在印度建一座新工厂，帮助印度政府把进口转为‘印度制造’。”据悉，波音公司正计划与印度斯坦航空有限公司和马恒达防务公司合作开发F/A-18F“超级大黄蜂”战斗机。此前，该公司已宣布与印度塔塔公司合资，在印度为“阿帕奇”直升机制造机身。洛克希德·马丁公司发言人宣称：“如果赢得印度空军的合同，未来，我们计划在印度生产F-16战斗机并用于国际出口。”“最新防务”网站称，这可能会伤了保加利亚的心，因为目前保政府准备向美国购买F-16战斗机，这意味着未来保加利亚将可能买到印度制造的美国战机。

法国在拉拢印度客户方面也表现得非常积极。近年来，法国军火制造企业

已赢得多份来自印度的大额订单，其中包括价值46亿美元的潜艇订单，以及价值86亿美元的“阵风”战斗机订单。“最新防务”网站认为，法国公司赢得印度订单的技巧之一，就是尽可能让订单成为“印度制造”——比如法印潜艇合同，法国就承诺大部分建造工作将在孟买的一家造船厂完成。分析人士认为，无论最终哪家公司赢得合同，都标志着越来越多的国际军火企业瞄上了印度这块“蛋糕”，印度军购正逐渐转向多元化。

无人能摸清印度军购套路

“最新防务”网站认为，无论是军火商的新策略还是印度的军购新趋势，都无法预测170架战机的合同花落谁家。印度是全球最大的军火购买者，但同时也是最拖沓的购买者。伦敦智库国际战略研究所高级研究员道格拉斯·巴利称，印度政府在预算、要求和时间表方面存在大量内耗，军购项目经常在最后一刻出现合同取消、需求发生重大更改等让合作伙伴感到困惑的现象。“印度项目缓慢且复杂，如果一家公司想保住获胜的希望，就必须一直跟进项目。”就170架战斗机订单而言，没有哪家公司能放言自己将是最终获胜者，因为其中有太多不确定因素。巴利说：“无人能摸清印度军购的套路，可能今天他们的决定是这样的，明天就会突然发生变化。合同签订前，一切皆有可能。”

集群作战：美要打造智能化军事体系

常书杰 张双喜 陈骁

美国总统特朗普日前签署一份行政令，启动“美国人工智能倡议”，旨在从国家战略层面重新分配资金，推动美国人工智能发展，确保其在该领域的领导力。作为世界军事革命的领跑者，近年来美国在人工智能军事化发展方面持续发力。当前，美军拥有近万个空中无人作战平台，1.2万余个地面无人作战平台，正在推动无人作战样式由“单平台遥控作战”向“智能集群作战”发展，模拟“蜂群”“蚁群”和“鱼群”等集群行为构建仿生学编队，以实施自主协同作战、开展分布式杀伤与饱和式攻击。

空战场将现“蜂群”

近年来，美国多个研究机构纷纷围绕无人机“蜂群”作战展开关键技术试验，重点项目有美国国防高级研究计划局提出的“小精灵”项目、美国雷神公司提出的“郊狼”项目、美空军研究实验室提出的“忠诚僚机”项目、美海军研究办公室提出的“低成本无人集群技术”和“体系综合技术和试验”项目以及美国国防部战略能力办公室开展的“灰山鸭”无人机“蜂群”试验等。

在军事需求的牵引下，美军空中智能集群作战技术不断取得突破。2017年9月，洛克希德·马丁公司公布一款“骑马牧人”小型无人机，其翼展10厘米，质量为1.7千克，可以从北约标准的潜艇信号发射器发射，也能从车辆上发射或从飞机及直升机上抛落。2018年10月，雷神公司公布新开发的无人机集群控制技术，使无人机群无需依赖地面控制站就能进行自行定位、自主决策。

当前，美军已初步完成无人机集群作战试验，采用3架F/A-18F“超级大黄蜂”战斗机，投放103架“灰山鸭”微型无人机，展示了集体决策、编队飞行等群体协同能力。同时，美军在试验中发现，当用无人机集群攻击其最先进的“宙斯盾”防空系统时，该系统无法实现全部拦截，大约存在30%的漏洞，在同时遭受5至10架来自不同方向的无人机攻击时，总有无人

能突防成功。

陆战场将现“蚁群”

长期以来，美军一直致力于地面无人系统集群作战能力生成。2017年3月，美陆军发布《机器人与自主系统战略》，提出近期、中期和远期目标。近期目标是到2020年为部队采购一定数量的便携式机器人与自主系统；中期目标是从2021到2030年寻求发展包括无人战车在内的先进机器人与自主系统、人机协作等技术；远期目标是从2031到2040年替换过时的自主系统，装备新型无人自主系统，并将其完全集成到部队。

近来，美军正在为中期目标做准备，推动军用地面无人自主系统发展，寻求以高机动多用途轮式车或M113装甲人员运输车为基础开发无人车，使其具备引导/跟随、路径点导航和障碍探测能力，可配备机枪、小型导弹等武器，随主战坦克、步兵及其他履带式车辆协同作战，并计划在地面进行“有人-无人”编队联合作战演示试验。此外，美陆军还发布征求意见稿，寻求一款能够进行侦察、监视以及电子战的机器人，重量在6.8至9千克，能够连续4小时自主执行作战任务。

目前，美军正在加快推进地面无人自主系统集群实战化运用。美国国防高级研究计划局已启动“进攻集群使能技术”项目，采用开放式架构研发与作战相关的集群战术生态系统，通过组建数量超过100辆无人车构成的

集群，致力于实现地面无人平台协同、地面无人平台与空中无人平台协同以及地面无人平台与士兵协同，以提高未来部队的防御、火力攻击、精确打击以及情报、监视与侦察能力。

海战场将现“鱼群”

海战场无人自主系统是美军未来发展海上作战力量的重要方向。2017年1月，美国国防部国防科学委员会发布《下一代无人水下系统》报告，从战略、部署、装备和技术等方面推动水下无人自主系统发展，加快实战化运用。2017年10月，美海军成立水下无人中队，预计到2020年形成完全作战能力，到2024年将配备包括大排量无人潜航器和超大型无人潜航器在内的45艘水下无人潜航器。值得一提的是，美国霍普金斯应用物理实验室宣布，已成功研制出可在水下和空中航行，并能反复跨越不同介质的“飞鱼”型无人空中水下自主飞行器。

当前，美国国防部正着力打造“幽灵舰队”，意在将小型无人机群、水面无人舰群和无人艇群集成到一起，形成规模更大、功能更全的海上无人作战集群。在水面进攻作战中，由无人机提供情报、监视与侦察保障，由小型无人舰艇组成攻击集群，用炮火、炸药甚至小型导弹围堵并摧毁敌方舰船。此外，美国海军“先进海军技术演习”期间，演示了“无人潜航器-无人机”跨域协同作战能力，标志着不同介质间无人作战平台协同运用取得新突破。