

英拟加入欧洲远程导弹计划

■王成文

据英国路透社10月17日报道,英国国防大臣约翰·希利当天在布鲁塞尔举行的北约国防部长会议上表示,英国将加入欧洲国家远程导弹计划。英国作出这一选择的意图何在?将为这项欧洲国家计划带来怎样的影响?

形势倒逼之举

英国此次表态要加入的欧洲远程导弹计划,与今年7月北约华盛顿峰会上法国、德国、意大利和波兰签署的一份意向书有关。根据这份意向书,4国将共同研发射程超过500公里的导弹。有报道称,这些国家的真实意图,是开发一种射程为1000至2000公里的新型陆基巡航导弹。

英国决定加入欧洲远程导弹计划,是多重因素综合影响的结果。

美国总统选举的最新选情是直接推手。目前,美国前总统特朗普支持率不断上升,回归白宫的可能性增加。这意味着,美国对欧洲的“保护伞”大概率将收紧。面对美俄《中导条约》失效和俄乌冲突延宕不决的险局,欧洲国家亟需未雨绸缪,发展赖以自保的武器,英国也不例外。作为美国最核心盟友的英国做出上述举动,也在很大程度上折射出美国大选的走势,以及美国盟友对“特朗普旋风”的普遍担忧。

俄乌冲突暴露出的能力缺陷是深层次考量。许多欧洲军界人士和评论人员注意到,俄乌冲突战况越来越充分地显示出,在高烈度军事行动中,欧洲国家目前缺乏的陆基远程精确打击手段,有着难以替代的重要性。由于防空火力密集,载人平台在前线地带面临严重威胁,远程导弹成为更安全的进攻选项。此外,在北约作战体系下,陆基远程导弹很适合用来打击对手部署在关键节点的防空系统和指挥控制中心,进而为可携带核武器的空中打击力量开辟通道。

此外,欧洲国家一旦拥有陆基远程导弹,就能以较低成本拥有可靠的“对时火力”,即便军用机场等关键基础设施在



搭载“风暴阴影”空射巡航导弹的英国空军“台风”战斗机。

对手打击下受损,远程导弹仍能对敌方广阔纵深地带构成威胁。相反,寻找并跟踪四处机动的陆基远程导弹发射车难度较高。

具备合作基础

英国与法国等国在导弹领域的既有合作,为英国本次“入伙”打下一定基础。英国与法国、德国和意大利一道,是欧洲军火供应商欧洲导弹集团的重要股东。援助乌克兰的“风暴阴影”(法国称“斯卡普”)空射巡航导弹,就是英法联合打造的产品。目前,英法正在以“风暴阴影”相关技术为基础,联合推进“海军巡航导弹”项目。该项目旨在研发一款具备超音速和隐身能力的高性能反舰导弹,预计于2030年前投入使用。

耐人寻味的是,在今年6月欧洲防务展期间,欧洲导弹集团高调宣布,将正式进军陆基巡航导弹市场,并展示了一款代号LCM的新型导弹模型。有评论人士认为,LCM就是目前欧洲4国拟开发的远程导弹的母版。欧洲导弹集团发布消息称,旨在为用户提供“超远距离精确打击能力”的LCM,是“海军巡航导

弹”的衍生产品,也与“风暴阴影”空射巡航导弹存在血缘关系。

填补导弹库存和盘活军售,也是英国与欧洲多国重要利益交汇点。由于当前欧洲各国导弹生产能力普遍不足,对乌克兰的援助却有增无减,英法等国的导弹库存正被迅速消耗,面临着援助难以继、本国军事威慑力难以维系的困境。欧洲防务专家呼吁,欧洲国家应尽快围绕新的远程导弹促成“生产合作、技术共享、成本分摊”,以维持乃至升级导弹生产能力,满足现代化高强度战争需求。同时,一些欧洲国家正迫于俄乌冲突压力加快“再武装”,新导弹有望打开一定出口销路。

存在诸多掣肘

以远程导弹为代表的远程打击火力,可为欧洲多国带来军事威慑力、政治影响力乃至经济利益。然而,上述“推力”仍很难抵消联合研发面临的阻力。

从技术层面看,英国与欧洲4国都有“严重偏科”的毛病。冷战结束后,地区安全形势总体趋于缓和,欧洲国家在导弹能力建设上明显“攻防失衡”,更重

视防空反导系统建设,对发展远程攻击性导弹不够重视,研发投入和采购经费长期不足,以致在该领域“欠账”很多。英国即便出手,短期内也难以扭转局面。更何况,与美俄等国趋于成熟的高超音速导弹相比,仍处于意向阶段的欧洲远程导弹,犹如“缓不济急”的“鸡肋”。正因如此,约翰·希利并未具体说明远程导弹的射程及其他细节。这被外界视为“心中没底”的表现。

对欧洲各国而言,比技术因素更难把控的是政治考量。对于欧洲国家军工乃至防务自主倾向,美国素来十分警惕。今年7月,北约华盛顿峰会达成最新《工业能力扩张承诺协议》,规定北约盟国须就其武器标准达成一致,且每年须向北约汇报本国军工产业动向。显然,美国正强逼其欧洲盟国军备“向美看齐”。在此重压下,本次导弹研发计划,出现响应者寥寥的局面,很多北约欧洲国家仍选择直接引进美制武器。鉴于英国已为其核潜艇采购美制“战斧”巡航导弹,在陆基远程导弹领域,英国可能优先选择美国作为合作乃至依靠对象,而把与欧洲国家的导弹合作当作随时可以放弃的权宜之计。

10月17日,在布鲁塞尔举行的北约国防部长会议上,北约推出多项解决联盟威慑问题的倡议,其中包括采取措施推动成员国火炮弹药标准化。报道称,此举旨在降低国防成本,提高战场适用度,提升成员国间互操作水平和联合威慑能力。

据报道,美、英、法等15个北约成员国在会议期间签署一份推动火炮弹药标准化的意向书,并同意提供资金。北约秘书长马克·吕特表示,推动火炮弹药标准化,有助于提升成员国共同作战能力,相关提案将于2025年2月前起草完毕。

北约武器装备采用多国联盟标准,涵盖从弹药尺寸、轨距到术语等内容,最终目标是实现军事上的互操作性。自成立以来,北约不断推动成员国武器装备标准化、制式化,先后成立标准化委员会、标准化办公室等机构,目前已有2000余项标准化细则和近200个有关标准的联合工作组。

然而,在局部冲突和技术革新影响下,北约意识到其仍然存在弹药命名混乱、无法通用、操作繁琐等问题,并分析了出现上述问题的原因。

一是人员不足。近年来,北约将制定武器装备标准的工作人员削减近一半,并抽调部分人员从事其他工作。北约标准化工作组的各国代表人数也有所下降,不利于形成共识。

二是重视不够。由于标准化方面的决策涉及大量协调工作,北约将主要精力放在设立新标准方面,忽视了标准的更新。

三是落实不力。尽管北约对火炮弹药有一套标准,但其执行属于自愿性质,有14个成员国保留了偏离标准的权利。同时,在落实统一标准过程中,多数成员国对人员培训和资源采购所产生的财政压力和民众抗议有所忌惮,从而影响整体进程和效率。

据报道,北约将从以下3个方面推进火炮弹药标准化进程。思想上,通过专家指导等方式构建共同利益体系,自上而下推进共识形成;技术上,使用

人工智能等新兴技术,构建协同高效的军民一体化标准体系;规划上,制定发展时间表,同时寻求通过国际组织和相关机构验证其标准。

有评论称,制定完备的火炮弹药标准,是北约统一军事装备标准的优先目标。统一火炮弹药标准的背后,反映的是北约诸国深度捆绑的现状。不过,考虑到各成员国武器装备采购渠道不等问题,北约推动火炮弹药标准化将面临不少挑战。



北约举行实弹射击演练。

美陆军强化小型无人机部署

■王大宁

据美国媒体报道,美陆军正在购买数百架小型无人机,作为步兵最新必备作战武器。这意味着美陆军“未来战术无人机系统”(FTUAS)项目正加速推进,将对未来战争形态演进产生深远影响。

更新迭代早有规划

美陆军无人机在部署上可分为营及以下级别、旅级、师及以上级别3个层级,分别对应机体尺寸上的小、中、大型无人机。其中,部署在旅级作战单位的RQ-7无人机,已充当美陆军无人机主力长达20余年。然而,随着时代变迁和战争形态发展,该型无人机暴露出引擎噪声过大、运输和维护困难等问题。

为尽快替换RQ-7无人机,美陆军于2018年启动FTUAS项目选型竞标活动。2023年2月,美陆军正式选定诺斯罗普·格鲁曼等5家公司参与竞标,确定该项目未来3年5个开发阶段的合同。



美国诺斯罗普·格鲁曼公司为美陆军FTUAS项目研制的无人机。

受俄乌冲突影响,美陆军于2023年6月提出采购更小型的连级无人机,在选定“幽灵X”和C-100无人机后,于今年9月签订首批订单。

今年2月,美陆军参谋长兰迪·乔治宣布“接触转型”计划,即军队购买或民用产品,交给士兵进行战斗测试。美陆军采办主管表示,FTUAS项目将成为“接触转型”计划重要试点。5月,美陆军正式确立FTUAS原型发展计划,拟在2025财年完成“竞争性原型机”制造和评估工作,2026财年投入全面生产。

作战性能大幅提升

据报道,美陆军即将采购的小型无人机系统,性能较RQ-7无人机有大幅提升。

采用模块化开放系统架构。新型无人机翼展约35米,机长约13米,内部空间可容纳多种任务载荷。通过标准化的

接口和协议,各种传感器、武器系统和通信设备都能集成到无人机平台,形成一个集成化的作战系统,有助于简化系统维护和升级过程。

能源管理和动力系统较为高效。依托先进电池和能源回收技术,新型无人机可连续飞行40小时,飞行高度达19.5千米,能在对方防空系统难以触及的高度活动,甚至可在高海拔地区保持稳定飞行状态,拥有持续的侦察和监视能力。

通信及数据链技术较先进。通过采用高速通信系统和前沿数据处理技术,新型无人机能与地面指挥中心实时通信和传输数据,确保对战场态势及时了解和精确分析。借助先进数据链技术,无人机之间能进行信息共享和高效协同。

编制调整紧随其后

根据“接触转型”计划,美陆军现有3个旅级单位被列为率先配发、试验和评估小型无人机的试点单位,即第101空降师第2旅、第25步兵师第2旅和第10山地师第3旅。为最大限度发挥无人机的效能,美陆军设计并试行新的编制。

第101空降师第2旅组建了由旅直辖、以无人机为重点装备的多职能侦察连,下辖3个侦察排、1个电子战排和1个机器人与自主系统排。每个侦察排配备6架小型无人机,机器人与自主系统排则配备大型无人机。该旅下辖的3个营也各新建1个无人机排,每个排配备12架小型无人机。美陆军第25步兵师第2旅旅长怀特表示,该旅各步排已全面部署小型无人机,每个排配备5至7架,共计100余架。

有分析人士认为,美陆军无人作战力量虽已实现独立编成,但规模不大,发挥的作用有限,很大程度上是试验性的。不过,随着无人作战力量的重要性凸显,其编制规模和占比将持续提升,或将催生新的作战样式。



日欧防务合作再升温

■刘磊娜

据外媒报道,11月上旬,日本和欧盟将签署“安全保障及防卫伙伴关系”协议文件,进一步加强双方防务合作。此前,日本新任防卫大臣中谷元与北约多国国防部长在布鲁塞尔举行会晤,围绕加强合作展开细节磋商。日欧防务合作持续升温,引发外界广泛关注。

中谷元表示,日本与北约正处于最佳合作时期。会议期间双方讨论了共同加强网络安全、军工生产和产业创新,以及人工智能在内的新技术。

日本新任首相石破茂为即将启动的“安全保障及防卫伙伴关系”协议文件亲自背书,称欧洲安全与印太安全密不可分。协议草案强调,欧洲与印太地区在地缘政治和安保领域相互依存。日欧将新设局长级“安全保障及防卫对话”,约定日本自卫队和欧盟海军部队每年进行共同训练,并举行包括第三国在内的联合演习。

报道称,今年下半年以来,日本与欧洲多国互动频繁。

7月,德国、法国、西班牙三国军机在“太平洋天空24”演习期间,与日本航空自卫队举行两波次的“日本天空”演习,进行了联合编队飞行、空战对抗、空中加油等课目演练。日本防卫省称,这“开启了日本与西方军事强国合作的新样式”。

8月,日本海上自卫队与北约在东亚地中海附近海域举行战术演练,重点演练航路管制和联合巡航等课目。8月下旬,意大利航母、德国护卫舰和补给舰,先后对日本进行港口访问,并于9月分别与日本海上自卫队进行联合训练。按照计划,日法两国海军将于近期在日本海举行搜救演习。据报道,日本自卫队今年年底的“利剑”大规模演习,也将融入“北约元素”。

日欧还公布未来合作计划。“日本天空”演习将机制化,并从2025年起在日本西部和北部两处机场同时举行。德国决定派遣海军部队参加美日以“离岛夺控”为想定的专项演练。英国海军“威尔士亲王”号航母编队2025年将抵日访问演训,这将是英国航母时隔4年再度靠泊日本港口。法国太空军指挥部计划接收日本航空自卫队人员,以提升两国在新兴作战领域的联合行动效率。

除“舰机外交”外,日本还与欧洲多国签署“准盟友”协定;与德国签署《物资劳务相互提供协定》,并计划2025年春季与意大利完成该协议谈判;与法国基本敲定《互惠准入协定》细节,简化互派军队和装备流程;与北约发布升级版伙伴关系计划后,继续将双方合作项目

由16个扩大到20余个。此外,日本还与北约设立机密情报共享专线,这一专线此前只在北约成员国之间使用。

有评论称,相关防务协定为日欧加强军事接触、划设利益交集奠定了法律基础。此外,新一代战机等武器装备联合研发项目,也成为日本与英意等国捆绑的新筹码。英国首相斯塔默强调与日本联合研发新一代战机的重要性,意大利防长访日期间也力挺该项目,并提出共同开发M-346高级教练机计划。

在10月中旬举行的日本国际航空航天博览会上,空中客车防务与航天部门首席执行官舍尔霍恩表示,日本是欧洲以外第一个参与“欧洲无人机项目”的国家。尽管日本仅作为观察员参加,但从工业、政治和战略上向欧洲发出了重要信号。

报道称,从“全球空战计划”的第六代隐身战机,到欧洲领先的中高空长航时无人机,日本技术的嵌入,不仅有助于双方军工产业合作,也将推动装备谱系、作战标准等层面的参数对接。对此,有分析称,日本与西方国家军事接触,将使域外国家更多介入亚太地区事务,有益于地区安全稳定。

上图:赴亚太地区参演的德国“巴登·符滕堡”号护卫舰。