俄加速推进无人作战力量建设

■林 源

为有效制衡战略对手、营造有利地区安全态势，俄罗斯近期多措并举推动无人作战力量建设。报道称，俄军不仅加快研发新技术、加紧作战测试，还加大无人机部队指挥官培养力度。分析称，俄军此举将对地区安全形势和俄美战略博弈产生重要影响，有关动向值得持续关注。

“猎户座”无人机

多举措提升战力

据俄媒报道，俄军近期主要从4个方面推进无人作战力量建设。

一是研发新技术。俄军事航天科学院工作人员在“军队-2021”军事技术论坛期间表示，该院已研发出无人机神经网络新算法。“这是人工智能算法方面的创新。算法在使用神经网络方面采用‘超清晰度’原则，通过人工智能建立目标三维模型。我们用四轴飞行器进行了测试，对一辆市内行驶的汽车进行跟踪。”据报道，这一研究成果受到多家无人机制造商的关注。另据报道，俄方正在研制空射型“蜂群”无人机，其“母机”具备发射和回收能力。

二是加紧作战测试。据外媒报道，经过多年研发和试飞，代号为“牵牛星”的俄新型察打一体无人机，近期迎来正式服役前的最后一个重要环节——机载火力系统测试。今年夏季，“牵牛星”无人机测试了包括精确打击导弹在内的全套“空中军火库”。该无人机可对敌方装甲车、部队集结地域、炮兵阵地等目标造成重大杀伤。另外，该机配备卫星通信和人工智能系统，便于与有人驾驶战机进行信息交互。

三是加大演训力度。俄西部军区8月底开启一场大规模无人演习，共有约450架无人机参演，其中包括“猎户座”无人机和“前哨”无人机。演习旨在提高无人机的机动性和相关部队的作战能力。演习期间，俄军首次演练在无可用机场的条件下，重型军用无人机在高速公路上起降。

四是加紧人员培训。俄《消息报》网站称，俄国防部正着手培训无人机部队指挥官。作为试点，第一期培训课程将在梁赞高等空降兵指挥学院展开。值得注意的是，此前俄并未设置类似军事专业。据悉，学员学制5年，毕业后将负责各兵种的无人机连和排的作战指挥。消息人士称，如果梁赞高等空降兵指挥学院的试点取得成功，俄国防部将考虑在其他高等军事院校展开这一培训。

意在制衡对手

俄军大力推进无人作战力量建设，主要有以下3个方面的战略考量。

一是紧跟世界军事发展潮流。作为一种前沿作战样式，无人作战近年来呈爆发式发展态势，在地缘政治紧张地区得到广泛运用。在2020年纳卡冲突中，阿塞拜疆对无人机的运用对冲突走向起到了决定性作用。俄军近年来“小步快跑”推进无人作战力量建设，意在抓住世界军事发展“脉搏”，抢占无人作战制高点和主动权。

二是增加俄美博弈筹码。近年来，俄美在多个领域展开角逐和博弈。2020年7月24日，美国政府单方面宣布放松对武装无人机的出口管控，企图以此帮助本国武装无人机更好占据国际市场。美方这一决定不仅突破了自身发起的多边协议所设限制，也对俄罗斯对外军售和外部安全环境造成不利影响。俄大力推进无人作战力量建设，可有效对冲美方相关做法的负面影响，增加与美博弈筹码。

三是营造有利周边环境。乌克兰国防部此前表示，乌克兰海军已接收土耳其防务公司交付的首架TB2无人机，即将装备第10航空旅。在8月24日的阅兵式上，乌克兰首次出动TB2无人机对阅兵式进行全程监控。对于乌土两国的防务合作，俄外长拉夫罗夫表示：“我们强烈建议土耳其同行仔细评估局势，不要助长基辅的军国主义情绪。”俄军近期在无人作战力量建设方面的举动，一定程度上是对乌克兰等国的警告。

不断推陈出新

近年来，俄军配备的无人机数量大幅增加：2012年全军只有3支无人机部队，约有100架无人机；到2020年，无人机部队达到几十支，无人机数量超过2000架。展望未来，俄军或将着眼有效应对全球和地区战略对手，在无人作战力量建设方面采取更多有力举措。

一方面，加速体系化战力建设。根据规划，俄军未来将重点发展以“猎人”无人机为代表的无人作战部队，加快无人机智能化、集群化发展步伐，开创有人机与无人机协同作战新样式，并与电子战、网络战相结合，实现作战效能最大化。据外媒报道，俄多款战斗无人机研制已取得一定进展，其中“猎人”无人机研制工作将于2022年完成。可以预见，无人作战将成为俄军未来部队建设发展和联合作战体系中不可或缺的重要一环，潜在作战效能不容低估。

另一方面，加速反制力量建设。据俄媒报道，俄“阿尔马兹·安泰”公司正在完善新型ROSC-1反无人机系统。相比其他反无人机系统，该系统的最大特点是配备紧凑式雷达、先进光电系统和“狼-18”无人机，能屏蔽敌方无人机控制信道，并对其发送错误坐标。俄国防部副部长阿列克谢·克里沃鲁奇科表示，俄正在建造用于打击无人机的激光系统。这意味着，俄军在铸就锋利的“矛”的同时，还将加速构建坚固的“盾”，打造“攻防兼备”的无人作战体系。

阿富汗撤军乱局 冲击美国同盟体系

■孙成昊 董一凡

环球时评

当地时间8月30日，美国防部宣布完成阿富汗撤军行动，结束了长达20年的阿富汗战争。这场战争让阿富汗生灵涂炭，美国在最后时刻不负责任地仓皇撤离更对阿富汗造成“二次伤害”。这种单边主义的撤出方式将造成超越地区安全的广泛影响，不仅极大削弱了美国的国际信誉，还对其同盟体系造成冲击。

拜登就任总统后迅速调整美国对外政策，重点之一是修复“特朗普冲击波”对同盟体系的损害。从7个多月的表现看，拜登政府主要着力于两个地缘方向。一是谋求美欧关系回暖，重新修补跨大西洋关系裂痕。拜登首次海外出访就选择欧洲，凸显其对修复美欧关系、巩固跨大西洋同盟的迫切心态。二是继续推动战略东移，强化与地区盟友及伙伴的关系以落实“印太战略”，从阿富汗撤军意在配合这一战略转向；不断推动美日澳印“四边安全对话”，提升对话层级和水平，扩展议题覆盖范围，同时通过高官密集外访拉拢地区盟友和伙伴。

然而，喀布尔重现“西贡时刻”暴露出美国同盟政策自私自利的“美国优先”本质。拜登针对阿富汗甩锅卸责的讲话只会强化盟友对美国的负面看法，认为美国是不可靠且衰落的超级大国，地区盟友和伙伴也将重新评估美国安全承诺的可信度。

相较而言，美国的欧洲盟友将在难民、恐怖主义等方面直接面对阿富汗乱局的外溢后果。在这些国家看来，特朗普和拜登联手摧毁了北约成员国应在阿富汗“同进同出”的原则，拜登的撤军决定并未与欧洲盟友进行有效沟通，这让北约在阿富汗的作用变得极为尴尬。未来，北约在欧洲周边安全治理中持续缺位趋势将更加明显。

另外，无视盟友与地区安全的撤军行动表明，美国外交更趋“自我中心化”。无论是拜登政府还是此前的特朗普政府，其对外政策的根本目标都是为了维护美国霸权，重建美国国内实力，为此，不惜牺牲盟友与伙伴的利益。一言以蔽之，美国既希望对盟国发号施令，让后者鞍前马后地服务其战略目标，又逐步减少盟友体系下公共产品和安全保障供给，“坐享其成”的本质换汤不换药。

在新冠肺炎疫情和阿富汗乱局的双重冲击下，美国民众对外交事务的支持度也不断降低，拜登政府不得不将更多精力聚焦于国内经济和社会议题。然而，如此“内卷”的美国并不安分守己，反而高调推动“大国竞争”。这意味着美国将向盟友施加更大压力，让它们分担竞争压力甚至冲在对抗前沿。然而，无论是欧洲盟友还是亚洲盟友都不愿在大国之间选边站队，毕竟当今时代已不是两大阵营截然对立的冷战时期，而是“你中有我、我中有你”的全球化时代，各国命运休戚与共、紧密相连。

美国在阿富汗的表现也让其盟友清醒地认识到，对于美国的承诺必须“听其言观其行”，也必须评估绑在美国“战车”上可能付出的高昂代价。美国留下的“烂摊子”将大幅提高欧洲盟友管控周边危机的成本，暴露出欧洲盟友过度依赖美国的严重后果。在此情形下，一些欧洲国家已开始思考如何更好处理对美关系，可以预见，未来欧洲“战略自主”意识将更加强烈。

（作者分别为清华大学战略与安全研究中心客座研究员、中国现代国际关系研究院欧洲所助理研究员）

英陆军拟加快转型步伐

■王昌凡

英国防部日前向外界公布陆军“未来战士”转型计划。英陆军总参谋长马克·卡尔顿·史密斯表示，“未来战士”转型计划旨在建设行动灵敏、功能多样、海外影响力更强的现代化陆军，以解决英军存在的问题，更好应对未来挑战。

称转型迫在眉睫

英陆军称，近年来，国际战略环境不断变化，跨国挑战逐年增多。为适应这种变化，英陆军必须加快转型步伐，以达到以下两个方面的目的。

一是应对新的威胁和挑战。史密斯表示，未来陆战场将发生重大变化，隐蔽和伪装将变得十分困难，武器的精度更高、射程更远，无人系统的广泛应用将大幅减少前线士兵数量。为此，英陆军必须加快转型步伐，更好应对全球范围内的安全威胁。

二是维持全球影响力。史密斯称，尽管英军在全球15个国家或地区保有军事存在，但部队投送和远距离运输能力不强，模块化程度不高，情报侦察能力弱，反应速度慢。未来，英陆军将加强5处军事基地建设，分别是位于亚洲的阿曼、文莱，非洲的肯尼亚，欧洲的德国和美洲的伯利兹，打造全球防务网络。

明确转型目标原则

英陆军此次转型的总目标，是打造全球化、灵敏、多能、致命、融合、试验性和可持续的现代远征军。

全球化是指陆军部队要加强全球前沿军事存在，特别是在英国利益相关区能有效威慑对手。灵敏是指陆军将利用数字化手段，加快作战节奏。多能是指部队模块化程度更高，营连单位能够以更快速度融入其他作战群。致命是指依托网络系统升级武器装备，让武器精度更高、射程更远。融合体现在两个方面：一是陆、海、空、天、网络和电磁领域的融合以及与盟友力量的融合；二是陆军“未来地面作战系统”和国防部“一体化作战系统”有机结合。试验性也体现在两个方面：一是部队和军工企业合作研发新型武器装备；二是以第3师通信团为试验单位，开展数字化转型建设。可持续是指合理规划军费，将预备役部队纳入作战体系，提升预备役人员战备水平。

据报道，英陆军转型基于以下7项原则。一是大幅提高陆军的战略威慑能力。二是根据任务需要分散部署作战力量，提升信息控制和远程精确投送能力。三是保持陆军规模的弹性，充分发挥预备役力量的作用。四是加强武装力量整体设计，将陆军常规军、预备役、政府部门和军工企业作为一个整体统筹考虑。五是推动多域融合，强化陆、海、空、天、网络和电磁领域的作战能力，同时加强与其他军种、盟友、伙伴国的联合。六是加强与海、空军的沟通协调，完善与政府各部门、军工企业的合作，避免重复建设。七是增强部队适应性，以最快速度融入作战体系。

提升远征作战能力

具体到编制调整，英陆军拟对原有部队进行调整，并组建若干新部队。

英陆军计划在4个步兵营基础上新建1个特种作战旅，在高风险地区执行特殊任务；新建1个安全部队协助旅，下辖4个步兵营，协助盟友或伙伴国进行训练和演习，特殊情况下，可协同后者遂行作战任务；在空中机动旅级战斗队和新组建的战斗航空队基础上新建1个全球快速反应部队，为其配备升级后的“阿帕奇”和“支奴干”直升机，大幅缩短全球反应时间。

英陆军还对旅战斗队结构作出调整。英军认为，旅战斗队不仅要提升炮兵、无人机、网络、防空、工程、通信和后勤保障等方面的能力，还要强化与其他军种、盟友的联合作战能力。为此，英陆军拟新建1个深度侦察打击旅战斗队，增强陆军整体侦察能力。该旅将通过“阿贾克斯”装甲侦察车和无人机系统连接远程炮兵、电磁攻击部队、陆航部队，提升部队“察打一体”能力。英陆军还将在两个装甲旅基础上建立两个重型旅战斗队，为其装备“阿贾克斯”装甲侦察车、“挑战-3”主战坦克和“拳击手”步战车；组建两个轻型旅，未来将配备“胡狼”轻型侦察车和“猎狐犬”装甲车。

在英国缩减陆军规模、减少陆军预算的背景下，上述计划能否实现仍是未知数。

英陆军参加军事演习

叙利亚赫梅米姆空军基地，俄军飞行员即将驾驶苏-24战机执行任务

俄为战机飞行员配冲锋枪

■李子实

据俄媒报道，俄国防部吸取叙利亚反恐军事行动的经验教训，决定为战机飞行员统一配备PPK-20冲锋枪和紧凑型列别杰夫模块化手枪等轻武器。俄军事专家称，这在俄军历史上尚属首次，不仅能帮助飞行员进行自卫，还能增强其行动信心。

目前，俄军战机飞行员执行任务时，救生包里通常装有药品、食品、饮用水、匕首、便携式无线电通信器材等。有的飞行员随身携带一把手枪和几枚手榴弹。救生包置于弹射椅附近，固定在吊挂系统上。俄军在实际行动中发现，救生包里的物品没有统一规范，不利于作战行动，曾让俄军在叙利亚反恐军事行动中吃了苦头。

俄国防部长绍伊古表示：“我们正尝试为战机飞行员配备冲锋枪等轻武器。”今年年初，俄军组织几十个歼击机组和歼击轰炸机组及4家轻武器制造公司进行军事技术试验。在试验过程中，PPK-20冲锋枪和紧凑型列别杰夫模块化手枪表现突出。俄国防部随后表示，未来将为俄军战机飞行员统一配备上述轻武器。

PPK-20冲锋枪由“卡拉什尼科夫”康采恩公司在“勇士-SN”冲锋枪基础上研制，是专门为飞行员设计的武器。该枪重2.9千克，装有消音器和折叠式枪托，枪把符合人体工程学原理。俄《祖国武库》杂志主编维克托·穆拉霍夫斯基指出：“在敌军行动区紧急降落后，该枪将大大增加飞行员生还机会。”紧凑型列别杰夫模块化手枪在“军队-2017”国际军事技术论坛期间首次亮相，于今年2月完成国家试验。据介绍，尽管该枪尺寸较小，但可使用外挂设备，可增加弹匣容量，具有极大升级潜力。据报道，这款紧凑型手枪将替代“马卡洛夫”手枪。

俄军事专家弗拉基米尔·波波夫指出，为战机飞行员配备冲锋枪等轻武器十分必要。一方面，这是生存需要。如果飞行员弹射后没能得到及时救援，他必须独自在野外生存数日。在此情况下，他可以用武器打猎维持生存。另一方面，上述武器的存在，增加了飞行员坚持下去的可能性。比如，等待搜救部队的过程中，拥有有效武器，会让飞行员更有信心。

地址：北京阜外大街34号 邮政编码：100832 发行部电话：(010)66720702 广告部电话：(010)68589818 每周一、二、三、四、五出版 本期售价：0.57元 月订价：12.5元 年订价：150元 本报北京印点：解放军报社印刷厂