

# 美蓄意挑衅 伊朗强势回击

■杨志浩

近期,美伊两国战略博弈再度升级,美国务卿蓬佩奥声称伊朗为“基地”组织提供庇护。这一举动激怒伊朗,中东局势或将陷入新一轮动荡。

## 美称伊朗庇护“基地”组织

据美国媒体报道,1月12日,美国务卿蓬佩奥声称伊朗为“基地”组织提供安全庇护和后勤支持。蓬佩奥还称,“基地”组织领导人目前住在德黑兰,正做着此前在阿富汗和巴基斯坦所做的事情,伊朗成为“基地”组织的“大本营”。

针对蓬佩奥的指责,伊朗外长扎里夫1月12日在社交媒体上表示,从把古巴重新列入“恐怖主义支持国家”名单,到声称伊朗与“基地”组织有联系,惯于“说谎、欺骗和偷窃”的蓬佩奥正悲哀地用更多鼓动战争的谎言,来结束自己惨不忍睹的任期。扎里夫称,没有人是傻子,“9·11”恐怖袭击事件中的所有恐怖分子没有一个来自伊朗。

伊朗外交部发言人哈蒂布扎德同日表示,蓬佩奥打着公布机密信息的旗号,重复毫无根据的指责,标志着美国对伊朗“极限施压”政策的失败。蓬佩奥在担任美国中央情报局局长时,曾经伪造证据称伊朗与“基地”组织有联系,如今故技重施,让人难以相信。

俄罗斯外交部第二亚洲司司长扎米尔·卡布洛夫近日表示:“美国关于伊朗成为‘基地’组织庇护所的说法毫无依据,蓬佩奥似乎在任期最后再做什么来伤害伊朗,这十分荒谬。”

除言语攻击外,美国还进一步强化对伊制裁。据美联社消息,美国财政部近日在官网上发布公告称,美国在对伊朗的制裁名单中增加16家企业,其中多数与钢铁生产有关。公告称:“根据第13871号行政令,美国可对包括伊朗钢铁行业在内的多个继续为伊朗政权带来可观收入的伊朗经济部门实行制裁。”

## 伊反击动作频频

对于美国的施压与制裁,伊朗近日多措并举予以回击。



参加演习的伊朗导弹艇

举行大规模军演。在美伊关系紧张之际,为期两天的伊朗“海军力量99”军事演习于1月13日在霍尔木兹海峡以东的阿曼湾举行。据伊朗多家媒体报道,伊朗参演部队14日发射多枚国产巡航导弹,伊朗国产“征服者”号潜艇首次发射鱼雷,一批无人机在演习中执行侦察和攻击任务。

演习开始当天,伊朗海军最大舰船“莫克兰”号后勤舰服役,可搭载武装直升机、无人机和气囊船,并携带10万吨燃料和补给,在不靠岸的情况下航行1000天,为伊朗海军提供后勤保障。演习发言人、伊朗海军副司令阿里·卡维亚尼表示:“伊朗海军拥有多种射程的巡航导弹,敌人一旦侵犯伊朗海上边界,将遭到巡航导弹打击,届时他们将见识我们的武器性能。”

此外,据伊朗媒体报道,1月15日,伊朗伊斯兰革命卫队开始在该国沙漠地区举行“伟大先知-15”军事演习,数辆弹道导弹发射车连续发射数十枚导弹,成功击中1800千米外的模拟敌军靶船。伊朗伊斯兰革命卫队还利用无人机演练打击各类地面目标。

推进铀浓缩活动。据美国《华尔街日报》1月13日报道,联合国原子能机构当日在一份机密报告中称,伊朗已向核武器生产迈出重要一步,开始着手

建立一条装配线,用以制造核弹头的核心关键材料。报告称,伊朗方面通知国际原子能机构,伊方已开始改装相关设备,未来几个月将在伊斯法罕的一个生产地生产可用于制造核武器核心部件的金属铀。

伊朗方面表示,将需要4个月至5个月时间安装设备,以生产用于制造金属铀的铀粉。国际原子能机构表示,这一进展将使伊朗核活动向核武器项目迈进。

《华尔街日报》称,伊朗想要制造核弹面临很多困难。比如制造核弹要求浓缩铀丰度超过90%,目前伊朗浓缩铀丰度只达到20%。即使浓缩铀丰度达标,伊朗想要制造出装有核弹头的洲际弹道导弹,还需完成许多步骤,比如制造足够紧凑、能装在导弹上的核弹头,制造让弹头在下落时能经受高温烧蚀、不会提前爆炸的再入飞行装置等。一些分析人士认为,伊朗可能仍需数十年时间才能掌握这些技术。

## 博弈困局难解

综合来看,美伊两国近期战略博弈升级,主要原因在于特朗普政府刻意“埋雷”。正如美国《纽约时报》评论的那样,自2020年美国大选以来,白宫一

直加大对伊压力,试图破坏当选总统拜登欲与伊朗重启对话、继续履行伊核协议的愿景。制裁和军事行动加剧美伊之间的紧张关系,拜登就职后,无论是美伊关系还是中东局势,都将面临重大考验。

一方面,美伊结构性矛盾难以消弭。特朗普政府在最后任期内加大对伊施压,意在为拜登政府重回伊核协议设置障碍。美国《纽约客》杂志网站评论称,目前各方举动让伊核协议重回轨道“变得更为复杂”。综合来看,由于结构性矛盾难以缓解,加之特朗普政府留下的“历史包袱”,拜登上台后,美伊战略博弈出现大幅降温的几率不高,双方的对峙和博弈或将维持较高强度。

另一方面,未来美国是否调整其中东政策将影响整个中东地区的局势走向。虽然美国不断将战略重心转向印太地区,但中东地区战略利益仍是美国的重要关切之一。结合近期情况来看,俄罗斯在中东问题上持续主动作为,与伊朗、土耳其等国的互动更加频繁,在中东地区事务上的影响力和话语权不断上升,中东地区“俄进美退”的态势愈发明朗。未来,拜登政府能否对美国中东政策进行大幅调整充满未知,美国在中东地区的影响力或将进一步减弱。

1月12日,美国“防务新闻”网站曝光一项特朗普政府发布的行政指令。根据指令,美国国防部将加快研发并生产军用微型核反应堆,以挖掘核能潜力、丰富能源供给,提升美军在全球各作战领域的军事行动效能。

## 为军事设施供电

据报道,该行政指令要求美国国防部尽快制订在美军事基地建立微型核反应堆的相关计划。美方称,当美军基地或军事设施遭到火力打击、电磁攻击或网络攻击导致电网瘫痪时,微型核反应堆可为基地关键系统运行提供电能。同时,微型核反应堆的可移动性使其能通过运输快速部署至海外基地,支撑美军远距离作战任务。

分析人士指出,目前建造微型核反应堆面临许多现实困难。首先在研发和制造方面,技术门槛和资金投入较高,零部件采购和交付周期漫长。其次,为确保微型核反应堆放射性核燃料的绝对安全,美方需要经过长时间论证和试验才能建立一套完备的标准化操作流程、管理制度与应急预案。再次,考虑到核议题的敏感性,微型核反应堆的设立可能遭遇政治阻力,特别是在海外军事基地引入微型核反应堆可能引发所在国家民众的抗议。

## 瞄准太空核能

除为军事设施供电外,特朗普政府推行的这项行政指令还重点关注微型核反应堆应用于军事航天器的前景。指令要求美国国防部尽快制订关于太空微型核反应堆的相关计划,以满足未来执行太空任务的动力需求,同时为未来太空核能利用提供有益建议,进一步拓展太空核能的军事用途等。

分析人士指出,利用核动力系统替代传统化学燃料,能在很大程度上解决航天器在太阳能不足或离地球太远的环境中难以有效运行的问题。此外,利用核动力系统可以解决携带化学燃料重量过大的问题,增加航空器的有效载荷。

目前,美国政府已经出台相关文件

# 美加速研发 太空微型核反应堆

■王鑫元

并形成发展路线图。2020年12月,美国政府颁布《太空政策指令6号》文件,对美国太空核动力推进战略进行详细阐述,要求相关部门加紧太空核能科学研究,为人类在月球与火星上建立居住地提供能源,为太空飞船等航天器提供动力。该文件确立多个具体目标,包括在2027年年底前于月球表面建立核电站、使用核能技术探索火星、在2030年年底前开发出改进放射性同位素发电系统的新技术等。尽管微型核反应堆能带来战略和战术优势,但其安全性始终是关键问题,未来能否真正应用仍有待进一步验证。



美国正加紧研发微型核反应堆

# 英国计划加入法德新坦克项目

■朱运铎 陈冠宇

据美国“防务新闻”网站报道,英国国防部已与法、德两国展开讨论,就其参与法、德主导的“未来地面作战系统”项目进行协商。英国此举体现其想要与法、德建立多边防务合作以及迅速提升防务水平的愿望,背后战略意图不容小觑。

## “未来地面作战系统”

“未来地面作战系统”是法国和德国联合研制的下一代地面作战系统,将用来取代法国“勒克莱尔”主战坦克和德国“豹2”主战坦克。外界普遍认为该系统的原型是两国于2018年欧洲

防务展上展出的欧洲主战坦克概念车。该车底盘使用德国韦格曼公司生产的“豹”2A7主战坦克底盘,炮塔为法国奈奈斯特公司制造的“勒克莱尔”主战坦克炮塔,被网友戏称为“旧坦克合体款”。

2020年10月6日,法国国防部长帕利宣布,法、德两国将共同投资2亿欧元(约合15.7亿元人民币),用以支持“未来地面作战系统”项目中14项主要技术的研发工作。法、德两国宣称,项目采用国际合作方式,一方面可以集聚各方先进技术,打造最优地面作战系统,另一方面能提高坦克需求量,降低研制和生产成本。

对于英国计划加入一事,德国国防部发言人表示,英国想要共同参与“未来地面作战系统”项目的愿望,符合德国推动欧洲国防工业整合的目标。在确定与英国进行合作前,将赋

予英国观察员身份,并进一步评估英国加入该项目的可行性。

## 合作研发有难度

分析人士指出,法、德两国研发“未来地面作战系统”项目是两国倡导并推动欧洲防务一体化的结果,英国想要加入难度不小。

在合作基础上,英国对于“未来地面作战系统”项目的参与程度,完全取决于相互间的信任度。虽然英国和欧盟在英国“脱欧”后都宣称双方防务合作将一如既往,但在欧盟策划的国防合作体制中,英国已被欧盟划归为外部力量。对于法、德两国来说,英国并不是十分可靠的盟友,英国想要深度参与该项目,必须取得法、德两国的信任,而英国“脱欧”无疑加大了英国与法、德两国间的嫌隙。

在参与“未来地面作战系统”项目的动机上,法、德两国与英国并不相同。法、德两国希望通过该项目进一步完善欧盟范围内的机制建设,在欧洲防务一体化过程中实现更为广泛的合作,以防务合作促进政治合作。英国则希望借此机会达成和法、德两国的多边防务合作,以下一代地面作战系统替换当前略显疲态的“挑战者”-2主战坦克,提升军事实力,完成陆上军事装备的更新和升级,为打赢未来地面战争做准备。

此外,美国对于法、德研发下一代地面作战系统一直保持高度警惕,此番英国计划加入,美国势必多加阻挠,英国和法、德两国的合作之路恐不平坦。



法德两国于2018年欧洲防务展上展出的欧洲主战坦克概念车

印度“光辉”战机



# 印国产战机开启“光辉”时代?

■常雨康

1月13日,由印度总理莫迪领导的内阁安全委员会签署一项价值4800亿卢比(约合425亿元人民币)的国防采购协议,向印度斯坦航空公司购买83架“光辉”战机及配套维护服务。这批战机包括73架“光辉”MK-1A战机和10架“光辉”MK-1教练机。

印度国防部长拉杰纳特·辛格表示:“‘光辉’MK-1A战机是一款印度自主设计、开发和制造的先进战机,配备主动电扫相控阵雷达、超视距导弹、电子战套件和空中加油装置等,能够满足印度空军未来的作战需求。”

为取代不断老化的米格-21战机,印度“光辉”战机从1983年印度政府批准战机研制,到2001年1月4日完成首飞,再到2016年7月1日正式列装印度空军,前后历经33年,堪称“史上最难产战机”之一。此次订单中的“光辉”MK-1A战机是现役“光辉”MK-1战机的改进型,将换装EL/M-2052有源相

控阵雷达和推力更大的F404-GE-IN20涡扇发动机,以增强战机作战能力和可维护性。

印度斯坦航空公司声称,下一步将全力推进“光辉”MK-2战机的研发。与“光辉”MK-1/MK-1A战机相比,“光辉”MK-2战机尺寸和空重有所增加,原本的小展弦比三角形主翼前方增加一对鸭翼,形成鸭式三角翼布局,动力系统也将更换为F414涡扇发动机,以携带更多弹药。

自2014年莫迪提出“印度制造”倡议以来,印度国防军工行业掀起一阵热潮,“光辉”战机、“阿琼”坦克、“阿斯特拉”空对空导弹等装备相继开始研发。然而,印度国防工业投入大产出少,自研武器性能低、国产化率不高的现实问题一直没有得到解决。以“光辉”战机为例,其国产化率仅为50%,因大量使用进口零部件,导致价格一直居高不下。此外,由于推重比和载弹量不达标,尽管

“光辉”战机去年1月完成着舰测试,印度海军仍拒绝将该机作为舰载机使用。

对此,拉杰纳特·辛格称:“待此次订单交付完成后,‘光辉’战机的国产化率将提升至60%,这笔订单将改变印度国防制造业的格局,成为改变印度国内航空生态系统的‘催化剂’。未来几年,‘光辉’战机将成为印度空军的骨干力量。”

印度空军司令巴达乌里亚接受采访时表示:“未来15年,83架‘光辉’战机将是我们的关注重点,此后我们将再列装约100架‘光辉’MK-2战机,‘光辉’战机的总数将接近200架。”

事实上,据报道,印度空军于2006年和2010年订购的20架早期初始作战型“光辉”战机和20架完全作战能力状态型“光辉”战机,至今只交付了16架,还有24架因产能问题尚未交付。以印度斯坦航空公司现有产能看,要实现巴达乌里亚所说的交付近200架“光辉”战机目标着实不易。