英国海军北极部署实效几何

■刘磊娜

近日，英国国防部宣布，“威尔士亲王”号航母打击群已于10月下旬从朴次茅斯海军基地启航，赴北大西洋和北极地区执行“火冠行动”第二阶段部署任务。这是近年来英国推进北极军事存在的最新动作，从出动规模、部署范围和参与方式看，行动背后有深层考量。不过，受自身军事能力限制，此次部署实际效能有限，相关目标恐难实现。



英国海军“威尔士亲王”号航母。

重心北移

“火冠行动”分两个阶段实施。

第一阶段于4月启动，为期3个月。“威尔士亲王”号航母打击群先后在挪威峡湾、冰岛周边海域开展反潜和防空演练，并参加“塔姆伯盾牌”“动态猫鼬”“拉姆施泰因旗帜”等北约联合演习。该阶段部署主要围绕寒区适航、防空反潜和联盟协同等内容展开，侧重能力验证和适应性训练。

第二阶段，“威尔士亲王”号航母打击群编有45型驱逐舰“无畏”号、潮汐级大型补给舰，并搭载F-35B战斗机、“默林”系列反潜直升机、“野猫”多用途直升机和“马洛伊”无人机，总兵力超过1200人。与第一阶段相比，此阶段更强调在所谓“利益攸关区域”的前沿存在，巡航重心进一步北移，进入北极地区海域，重点围绕水下基础设施防护、远程对海监视和突发事件应急处置展开。

编队行动方式也出现调整。第一阶段，“威尔士亲王”号航母打击群主要以集中部署形式展开活动。第二阶段拟采取舰艇分布式部署、飞机跨区域巡逻等方式，扩大监视范围，并参加北约“海王星打击”演习中的多航母联合行动；F-35B舰载机主要承担制空、对海打击和空中巡逻任务，并开展极寒条件下起降测试；首次随舰远海部署的“马洛伊”无人机承担侦察和支援任务，验证与有人平台的协同行动能力。德国、丹麦和挪威等国计划派遣舰机加入“威尔士亲王”号航母打击群，其中德国和挪威计划各派遣1至2艘潜艇参与相关行动。

多重考量

近年来，英国在多份战略文件中将北大西洋—北极方向列为防务重点，持续将军事力量向高纬度海域延伸，今年的“火冠行动”进一步凸显这一趋势。英国并非北极域内国家，加强北极地区军事部署有深层次考量。

一方面，提升北约内部话语权。北约在多个战争预案和海上作战构想中，将北极及大西洋北部视为主要海上威胁方向，高度重视相关海域的制海、反潜和海上交通线控制能力。在此背景下，英国将航母打击群部署至北极地区，意在向盟友展示其具备在高纬度海域行动的能力，以此提升在北约内部防务决策中的话语权。

另一方面，强化对关键航道的掌控。随着北极航道战略价值持续上升，相关海域的能源、矿产和海底资源受到更多关注。英国意图增强对关键海域的态势感知，掌握北极航道通行和资源开发动向，为今后争夺北极资源积累筹码。

英国强调“火冠行动”在北约框架下展开，并吸纳德国、丹麦、挪威等国舰机参与，也有降低远洋保障压力的考虑。北极和高纬度海域补给点稀少，海况复杂，单一国家维持长期大编队部署成本较高。通过多国兵力编组、联合演训和盟国港口支援，英国可降低部署成本、提高部署持续性。

短板难补

英国国防部为此次部署高调造势，意图展示其在高纬度海域的兵力投送能力。然而，英国海军能力短板难以弥补，远海部署效果存疑。

平台可靠性不足。北极和高纬度海域环境复杂，对常规动力航母的推进、电力和保障系统提出较高要求。在“火冠行动”第一阶段部署中，“威尔士亲王”号航母在挪威斯塔万格港因传动轴结构性损伤丧失自航能力，被迫取消赴美行程。这是该舰服役6年来发生的第4次重大故障。外界对“威尔士亲王”号航母能否连续遂行前沿任务持怀疑态度。

护航力量薄弱。此次行动中，除1艘大型补给舰外，英国海军护航舰艇仅有1艘45型驱逐舰，防空反潜和持续护航能力不足；F-35B舰载机总数有限，且需由海空军共用，实际随舰出动数量通常仅为个位数，难以支撑高强度持续行动；首次随舰远海部署的“马洛伊”无人机仍处于能力验证阶段，仅可执行有限侦察支援任务，尚未形成稳定的有人/无人协同作战能力。

远海保障能力有限。英国海军大型补给舰数量较少，航母编队远洋补给长期依赖单艘补给舰和盟国港口支援，自身持续保障能力不足。北极地区海况复杂，严寒环境还会压缩直升机起降和无人机作业窗口，推高装备故障率，进一步加大保障压力。虽有盟国提供支援，但各国在该地区的港口、仓储等保障资源较为分散，补给链路能否满足航母编队持续部署需求，仍有待观察。

美军提升基地独立运转能力

■冯常坤

据美国福克斯新闻频道10月25日披露，美国国防部近期正推进一项名为“美国堡垒”的军事基地强化计划，以确保本土主要军事基地在外部支援完全中断的条件下，仍能维持运转不少于90天。该计划涵盖能源、通信、供应链、物资储备等多个方面，旨在改变美军基地长期依赖民用基础设施运转的现状。

美国国防部调整本土军事基地保障模式，源于对基地保障体系短板的评估。统计显示，美国本土基地99%的电力依靠市政电网，供水系统、工业控制系统也与民用基础设施连通。美国国防部认为，网络攻击、无人机蜂群打击能够轻易瘫痪关键基础设施，直接干扰基地指挥与战备行动。同时，俄乌冲突呈现的消耗战特征，也使美军意识到外向型军工供应链的脆弱性，一旦海外补给通道受阻，装备维修、弹药生产都会受到限制。

“美国堡垒”计划将能源自主列为首要任务，提出以微电网、大容量储能系统搭配微型核反应堆，使基地在紧急状态下能够脱离市政电网独立供电。目前，微型核反应堆试点已经启动，相关工作纳入美陆军“雅努斯”项目统筹推进，该项目目标是自2028年起，在美国本土军事基地部署20余座微型核反应堆。美陆军已选定5家核能企业，为布拉格堡、坎贝尔堡、胡德堡、本宁堡和德拉姆堡5座基地分别制定配套供电方案。按照规划，2028年9月30日前，至少一座试点基地完成微型核反应堆建设并实现并网运行。

除能源保障外，“美国堡垒”计划还对其他配套能力建设作出规划。太空与频谱韧性方面，强化卫星通信链路的抗毁能力，提升导航定位信号抵御干扰水平。基地加固与网络安全方面，升级物理防护设施，并针对工业控制系统建立零信任访问管控机制，限制非授权人员接入，以降低网络入侵风险。供应链方面，推动稀土、特种金属、半导体、推进剂等关键物资的生产和加工环节向美国本土转移，并确保核心零部件至少保留两条互不依赖的供应渠道。物资储备方面，按照战时消耗节奏设定库存标准，将弹药、燃料、医疗物资、电子元器件和备件等纳入储备清单。

此外，美军计划新建一座定员1.5万至2.5万人的大型军事基地。该基地将配备独立电源、自主运行保障系统与防空设施，专门用于验证基地独立运行方案，待技术模式成熟后，再向现有基地推广。

资金方面，未来5年，美军计划投入超过130亿美元，用于基地能源改造和独立运行设施建设。计划全面实施所需经费或将达到数千亿美元。

为验证计划可行性，美国国防部已在现有基地开展多轮演练，模拟外部支援中断场景，检验基地独立运行能力。不过，这项计划的推进仍面临诸多不确定性。微型核反应堆面临安全监管审批程序与地方民意阻力；军工产能回迁至本土，不仅成本高昂，建设周期也难以把控；大量老旧基地改造工程施工难度大。这些因素都可能拖慢整体建设进度。



社址：北京市西城区阜外大街34号　邮政编码：100832　发行电话：(010)68525572　每周一、二、三、四、五出版　全年定价150元　零售每份0.57元　承印单位：解放军报社印刷厂（地址同社址）