韩国海军“扩军蓝图”前路难料

■希 敬

近日，韩国海军公布新一轮能力发展规划，提出建造核潜艇、无人机航母、新一代驱逐舰并开发智能指挥系统，以提升海上作战能力。这是韩国近年来推进“国防改革4.0”、加快构建有人/无人协同作战体系在海军领域的集中体现。不过，该规划涉及项目多、周期长，推进过程受技术、资金与地缘因素制约，实际效果仍存在疑问。



11月3日，韩国海军张保皋-Ⅲ级潜艇“徐熙”号下水。

多管齐下

“张保皋Ⅳ”核潜艇项目是此次规划的重点。韩国海军计划建造3艘8000吨级核动力潜艇，目标是本世纪30年代中期实现首艘核潜艇下水，30年代后期形成作战能力。今年5月，韩国海军设立“核动力潜艇推进团”；8月，国防部、防卫事业厅设立专门机构，负责政策协调、设计建造和核动力技术开发。随着此次规划进一步明确，该项目由前期论证进入实施准备阶段。

韩国军方称，“张保皋Ⅳ”核潜艇将采用丰度低于20%的低浓缩铀作为燃料，以符合核不扩散规则，并实现长时间远洋水下航行。该项目旨在补齐现有潜艇持续部署能力短板，强化对海上目标的侦察、监视与打击能力。

大型水面平台的无人化发展是此次规划另一项重要内容。韩国海军暂且搁置轻型航母研发建造计划，转而发展无人机航母。按照韩国海军构想，无人机航母排水量约3万吨，舰长约270米、舰宽约70米，可搭载超过20个无人作战平台，包括固定翼无人战斗机、侦察型无人机、自杀攻击型无人机、无人水面艇、无人潜航器等，同时保留搭载直升机和高速登陆艇等有人装备的能力。项目具体方案将于年内确定，计划在本世纪40年代初列装。

与此同时，韩国海军打算对“独岛”号和“马罗岛”号两栖攻击舰实施现代化改装，内容包括加装无人机起降设施，并升级指挥控制系统，使其具备有人与无人装备协同指挥能力。

新型驱逐舰及配套舰载装备的建造与采购也被纳入建设清单。韩国海军计划建造6艘6500至7000吨级KDDX隐身驱逐舰，首舰拟于2032年交付；推进正祖大王级宙斯盾舰第二批次生产列装，该型舰单舰排水量1.1万至1.2万吨，配备“基线”9C2作战系统，可适配“标准”-3、“标准”-6、“海弓”和“玄武”-3等弹药。此外，韩国海军还将加快采购舰载无人平台，以增强防区外拦截与打击能力。

意图明显

此次公布的能力发展规划时间跨度近20年，涉及多类大型装备的研发与列装，凸显韩国海军多重意图。

提升国防自主水平。“张保皋Ⅳ”核潜艇项目明确在本土设计建造，自主研发小型模块化反应堆与低浓缩铀燃料。KDDX驱逐舰等项目也提出国产化要求，计划配备国产相控阵雷达与C⁴I系统。上述举措意在减少关键装备对外依赖。

探索无人作战运用。无人机航母建设、两栖攻击舰现代化改装、舰载无人平台采购等项目，均围绕智能化作战能力建设展开。韩国海军计划以此为基础，构建分布式海上作战架构，将无人机航母作为海上无人集群的指挥控制节点，统筹各类无人装备执行前沿侦察、诱骗、消耗等任务，以降低高价值有人舰艇在对抗环境下的战损风险。

带动本土产业发展。韩国计划借大型海上平台的研发建造订单，强化本土军工产业制造能力。相关项目成果将转化为对外军贸技术储备，为在2030年前实现全球第四大武器出口国目标创造条件。

强化战略威慑能力。此次能力发展规划围绕“韩国型三轴体系”展开布局。核潜艇可提供持续水下存在与二次打击能力，正祖大王级宙斯盾舰与KDDX驱逐舰承担区域防空反导及远程打击任务，无人机航母则为远洋无人集群作战提供指挥与投送平台。韩国海军意图依托这些作战平台，形成覆盖水下、水面与空中的多维战略威慑能力。

面临制约

韩国海军对这套规划抱有较高期望，但实际推进仍存在较大难度，能否按计划完成存在不确定性。

技术层面，在核潜艇项目上，韩国缺少小型舰载核反应堆研发、耐压壳体制造、核燃料运维、核废料处置等环节的技术积累，即便采用低浓缩铀方案，反应堆能否实现长期可靠运行仍有待验证。在无人机航母项目中，电磁弹射装置、无人集群协同算法尚处于开发阶段；宙斯盾舰的舰载雷达与作战系统，其核心元器件和配套软件仍不同程度依赖美国技术。

财政层面，核潜艇、无人机航母和驱逐舰的建造，配套基地与核运维设施建设，以及指挥系统开发，均周期长、投入大；人员训练等持续性开支还将长期占用运维经费，全生命周期成本高昂。同时，这些项目需与KF-21战斗机、军事卫星等重点项目竞争有限资源。在经济增长放缓、民生支出上升的背景下，若财政收紧或政府更替，相关项目可能面临延期甚至中止。

地缘层面，美国虽在政治层面原则上同意韩国发展核潜艇，但在建造地点、核燃料供应、技术转让与合作模式上，尚未与韩国达成一致。项目还需在《韩美原子能协定》框架下解决铀浓缩与乏燃料后处理权限问题，并受美国国内立法和监管程序约束。此外，韩国公开推进核潜艇与无人机航母建设，可能引发周边国家戒备与反制，加剧区域军备竞争态势。

美空军谋划西太机场密集演训

打造备份基地，分散部署兵力——

■焦 杰

近日，美国空军发布公告称，计划在西太平洋北马里亚纳群岛的塞班国际机场、天宁国际机场、天宁北机场和罗塔国际机场实施大规模军事训练。4处机场分布在塞班、天宁、罗塔3座岛屿上，彼此相距数十海里。其中，天宁岛距关岛安德森空军基地约100海里。目前，美空军正评估训练方案的环境、社会与经济影响，拟于2027年秋季形成初步结论，2028年完成相关审批程序。

按照规划，美空军每年将在4处机场各完成固定翼飞机起降1200架次、旋翼机起降320架次，合计超过6000架次。其拟订的强度提升方案为：每年在每处机场完成固定翼飞机起降1400架次、旋翼机起降384架次，4处合计超过7100架次。训练内容以飞机转场降落、地面保障、再次出动为主，还涉及干扰弹、照明弹等弹药的运输与使用。每次训练持续数周，采取“临时进驻、快速展开、练完即走”模式，其间需临时搭建营房、建设通信及水电等保障设施，单处机场进驻人员规模最高可达千人。

报道称，此次训练规划围绕演练“敏捷战斗部署”作战概念展开。该概念主张战时将航空兵分散部署至多处机场，避免空中行动因大型基地遭打击而中断。按照这套构想，关岛作为兵力集结与投送枢纽，承担力量收拢、物资中转任务；塞班、天宁、罗塔三岛上的4处机场作为前沿分散点位，供航空兵快速转场、就地保障。

在4处机场中，塞班国际机场、天宁国际机场、罗塔国际机场为民用机场，配套设施相对完善。天宁北机场始建于第二次世界大战时期，战后长期闲置。该机场原有4条长度约2600米的跑道，停机坪最多可容纳500架B-29轰炸机，1945年执行原子弹投掷任务的B-29轰炸机即从该机场起飞。为满足训练需求，美空军已启动对其中部分机场的翻新改造。2022年，美空军启动天宁国际机场扩建，内容包括增建滑行道、停机坪与飞机掩体等配套设施。2024年4月，美空军启动天宁北机场修复工程，项目预算约4.09亿美元，工期5年。目前，该机场正在重新铺设跑道，预计2027年具备初始运行保障能力。与之同步，天宁岛港口、道路、燃油管线、飞行区道面、供电设施也陆续实施改造，以保障油料、物资从码头快速运至机场。

相关规划在美国国内引发争议。美空军在北马里亚纳群岛进行大规模军事训练，需投入大量兵力和保障资源，但上述投入能否落实存在疑问。今年7月，美国太平洋空军司令部表示，受中东地区军事行动持续消耗影响，考虑降低演习频次、缩减规模，将资源集中投入主要战备训练。这为此次规划蒙上阴影。同时，美海军陆战队担心，空军的大规模训练会干扰自身在北马里亚纳群岛的训练计划。

当地居民则认为，大批人员进驻训练将超出岛屿承载能力。天宁岛常住人口约2000人，单次训练进驻千人，将对岛上住房、用水、垃圾处理和道路通行等造成压力。部分居民对美军是否充分公开信息、回应地方诉求持怀疑态度。此外，将民用机场用于军事目的，也让民众担心可能影响民航运行。





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)