



防务资讯

伊朗量产新型巡飞弹



“阿拉什”-2巡飞弹。

据欧洲媒体报道，伊朗已成功研发并实现新型“阿拉什”-2巡飞弹的大规模量产。作为“阿拉什”-1巡飞弹的升级型号，“阿拉什”-2在技术性能上显著提升。“阿拉什”-2长4.5米，翼展4米，搭载一台活塞发动机，最大飞行速度达每小时185千米，作战半径达2000千米。该弹可通过车载箱式发射系统或喷气式辅助起飞发射器发射，具备在复杂地形条件下快速部署的能力。

伊朗陆军地面部队指挥官介绍，新型“阿拉什”-2巡飞弹主要用于精确打击及压制敌方防空系统。凭借先进制导系统，“阿拉什”-2在实施打击前可多次检索并确认目标信息，有效提升打击精度和毁伤效果，该弹将成为伊朗威慑体系及非对称作战战略的重要组成部分。

瑞士或取消采购F-35A



瑞士空军装备的F/A-18战斗机。

据外媒报道，瑞士于2022年向美国订购36架F-35A战斗机，原计划2027年起陆续接收，以替换现役F/A-18和F-5战斗机。但随着地缘政治局势紧张及对美国信任度降低，该采购案遭到广泛质疑。民调数据显示，高达八成的瑞士民众反对引进F-35A战斗机，社会各界及部分政界人士呼吁重新评估相关采购计划，并转向与更为可靠的欧洲伙伴合作。

目前，法国达索公司的“阵风”战斗机、欧洲多国联合研发的“台风”战斗机和瑞典萨博公司的JAS-39“鹰狮”-E型战斗机，成为符合瑞士国防需求的替代方案。此外，“混合方案”也被纳入考虑，即对现有F/A-18战斗机进行现代化升级，同时引进少量新型战斗机，并加大无人机研发与投资力度。分析人士指出，采购欧洲战斗机的替代方案为瑞士强化中立政策、降低对美国军事技术依赖、推动欧洲战略自主提供契机。

法国拟测试多管火箭炮



“雷神”227毫米制导火箭系统模型。

据法国媒体报道，为减少对外国产品依赖，法国计划于2026年对“地面远程打击”（FLP-T）多管火箭炮系统进行首次测试。该项目由法国军备总局主导，赛峰集团、欧洲导弹集团、泰雷兹公司和阿丽亚娜集团等多家本土防务企业共同参与，旨在研发一款射程达150千米的技术打击系统。法军预计2030年前接收首批13套，2035年前再接收13套。

当前，法国陆军装备的美制LRU火箭炮系统逐渐老化，技术性能已无法满足需求。同时，欧洲多个国家选择从域外采购多管火箭炮，如以色列的“脉冲”和韩国的K239“天舞”等型号。为增强战略自主性，巩固欧洲在制导火箭炮系统领域的工业基础，法国于2023年11月正式启动“地面远程打击”项目。参与企业分为两个竞标团队，其中欧洲导弹集团和赛峰公司联合研发的“雷神”227毫米制导火箭系统模型已在2024年欧洲防务展亮相；泰雷兹公司和阿丽亚娜集团正在开发可打击高价值目标的自主火力支援系统，初始射程150千米，远期目标延伸至500千米甚至1000千米。法国军备总局计划在测试完成后，从两个方案中择优选择，不仅满足本国陆军需求，还期望借此推动欧洲在该领域的合作与能力整合。

(杜朝平)

欧洲“再武装”面临多重挑战

■赵 涛



4月11日，一名欧盟士兵在匈牙利帕帕空军基地参加欧盟快速部署能力演习。

随着美国总统特朗普开启第二任期，美欧关系裂痕持续扩大，欧洲内部推进防务自主的呼声愈发强烈。近期，欧盟委员会主席冯德莱恩提出“重新武装欧洲”计划，拟投入8000亿欧元(约合8600亿美元)，旨在打造“一个安全且具有韧性的欧洲”。然而，国际舆论普遍认为，该计划在实际推进过程中面临诸多挑战，欧洲“再武装”之路充满荆棘。

挑战一：作战体系对美依赖根深蒂固

在现代军事对抗中，作战体系优势是掌控战争主动权的核心要素。完整的作战体系要求具备高效的侦察预警能力，能够实现远程探测、精准识别、持续跟踪并定位敌方静止和移动目标，同时确保目标数据从传感器到武器平台的实时传输，以充分发挥高精度武器和先进作战平台的作战效能。

当前，欧洲国家在多项关键军事能

力上严重依赖美国。特别是在由美国主导的远程探测、目标识别、静止和移动目标定位体系，超视距目标信息传输系统，以及空中电子战能力等领域，欧洲难以摆脱对美依赖。尽管“重新武装欧洲”计划旨在构建完全自主的作战体系，尤其在强化本土侦察预警能力，但在技术和体制层面面临诸多障碍。

构建全面、准确的敌方目标数据库是首要难题。该数据库是提升目标识别精准度、降低情报误判率的基础，但其建设需要投入大量人力物力，依赖多源数据的持续积累，短期内难以取得显著成效。此外，整合多种传感器(如雷

达、光电和声学传感器)与作战平台(如卫星、航空器、地面系统)的数据同样困难重重。这不仅要求实现对目标的精准探测、识别、跟踪和定位，还需避免目标重复标记或出现管理疏漏，而欧洲国家在技术协同和标准统一方面面临较大挑战。

挑战二：武器生产能力与需求严重脱节

长期以来，欧洲多国在反潜机、空中加油机、高空长航时无人机、高空防

空系统和多管火箭炮等武器装备领域对外依赖程度较高。“重新武装欧洲”计划的重要目标之一，便是实现关键装备的自主生产与规模供应，以满足日益增长的防务需求。然而，当前欧洲普遍面临工业产能不足、供应链脆弱、资源分布失衡等问题，在提升武器系统和弹药产量方面存在诸多制约。

在技术层面，欧洲国家若要生产此前长期依赖进口或从未涉足的武器装备，需破解一系列技术难题。重新启动相关生产不仅需要调整设计方案，还需解决新旧技术融合带来的复杂问题。在供应链方面，欧洲军工生产对全球供应

英国出售船坞运输舰引争议

■吕国辉

据英国媒体4月12日报道，英国国防部已确认与巴西海军达成协议，将出售两艘海神之子级船坞运输舰——“海神之子”号和“堡垒”号。这两艘排水量达2万吨的舰艇原计划服役至本世纪30年代初。英国国防部以节约成本和建设未来舰队为由将其出售，迅速引发英国舆论界的关注。

“海神之子”号和“堡垒”号船坞运输舰于本世纪初相继建成服役，凭借“均衡装载”和“一舰多用”等优势，两舰曾先后担任英国海军旗舰，并前往西太平洋地区展示军事力量。然而，2010年受预算紧张等因素影响，英国国防部作出调整，要求两艘舰艇一艘保持“高度战备状态”，另一艘转入“延长战备状态”封存。随着英国政府财政状况持续收紧，这两艘舰艇最终没能逃脱被裁撤的命运。英国国防部解释称，出售海神之子级船坞运输舰是基于现实考量：两舰现状不佳，维修和改装所需费用高昂；在“日益严峻的全球威胁”背景下，英国需将资源集中投入未来舰队建设，以提升应对复杂局势的能力，更好地满足未来战略需求。

不容忽视的是，“海神之子”号和“堡垒”号是英国海军仅有的两艘大型船坞运输舰，原计划分别于2033年和2034年退役，并由新一代“多用途攻击舰”接替。如今将其出售给巴西，意味着未来近10年时间内，英国海军在大规模两栖作战领域将出现能力断层。一些英国学者和政界人士对此提出批评。

前英国海军司令夏普·奥贝表示，此类以牺牲当下关键作战能力换取

“面向未来”承诺的做法，在英国海军发展历程中多次出现。他认为，类似削减装备的决定大多由财政部主导，核心目的并非维护国防安全，而是单纯为削减财政支出。在英军军事装备的使用周期内，“过早退役”现象屡见不鲜，许多仍具备较高使用价值的装备被提前淘汰。所谓“升级版替代品”往往无法按时到位，即便交付也存在规模不足等问题，难以真正填补能力空缺。此外，两栖作战能力的缺失还将导致相关装备储备和专业人员培养出现断档，对后续舰艇的能力建设形成长期负面影响。

多位英国军事专家表示，当前国际安全形势下，英国在多个区域需动用海军两栖力量。从波罗的海地区到斯瓦尔巴群岛，再到马尔维纳斯群岛，局势均不容乐观。像海神之子级船坞运输舰这类大型舰艇，拥有宽阔的飞行甲板和完善的指挥设施，不仅在两栖作战中发挥关键作用，还能承担灾害救援、海上安全维护等多样化任务。而未来，英国海军或许只能通过租赁民用船只、对商船进行临时改装等权宜之计，执行一些对住宿和支援能力要求不高的短程海上运输任务。

此次英国出售船坞运输舰事件，折射出英国在国防建设与财政压力之间的艰难抉择。若未来“多用途攻击舰”无法按时列装，英国海军两栖作战能力缺失的问题将进一步恶化。如何在保障国家安全与减少财政预算之间找到平衡点，将成为英国政府未来国防规划中亟待破解的重要课题。



印尼缘何看中土耳其五代机

■郭秉鑫

据外媒报道，近日，印度尼西亚总统普拉博沃在访问土耳其期间表示，印尼有意参与土耳其第五代战斗机“可汗”项目的联合研发。此举被视为印尼国防采购政策从依赖传统西方盟友向与新兴国防工业伙伴开展深度合作的重要转变。

土耳其第五代战斗机“可汗”项目自2010年底启动，由土耳其航空航天工业公司主导研发。2024年2月，该战斗机完成首飞，目前已进入研发后期阶段，预计短期内将开启初步生产。除印尼外，阿拉伯联合酋长国、沙特阿拉伯等多个国家也对“可汗”战斗机项目表达合作意向。不过，要建立正式合作关系，各方仍需就技术共享机制、财政投入安排、工业生产分工等一系列复杂问题展开深入谈判。

目前，印尼和土耳其在“可汗”战斗机项目上的合作细节尚未对外公布。有媒体基于双方过往合作模式分析推测，此次合作或延续印尼引进土耳其TB-3无人机时采取的分阶段、渐进式技术合作路径。若双方达成合作协议，2025至2027年的初期阶段，印尼将通过资金投入获取部分子系统的技术转让，并派遣工程师团队前往土耳其参与项目研发；2028至2030年的中期阶段，双方将联合开展机身部件和武器系统生产工作，同时在印尼境内设立复合材

料加工中心；从2031年起，印尼将建设本土总装生产线，并承担该型机东南亚维护中心的职能。

在联合新闻发布会上，印尼和土耳其均表达了深化伙伴关系的意愿。对印尼而言，加入“可汗”战斗机项目，主要基于以下战略考量。

破解空军转型难题。新加坡拉惹勒南国际研究院的研究报告指出，印尼空军长期受装备体系混杂问题困扰。其主力机型涵盖美制F-16战斗机、俄制苏-30战斗机和英制“鹰”式教练机。这种多源装备结构导致后勤维护成本居高不下，零部件供应链稳定性差。“可汗”战斗机项目为印尼提供了技术升级的新机遇。参与联合研发，印尼不仅能直接获取先进作战平台，还可借助技术转移提升本土航空工业水平，逐步降低对外购武器装备的依赖程度。

对冲大国竞争风险。作为“不结盟运动”创始成员国之一，印尼始终谨慎避免卷入大国博弈。普拉博沃强调，“印尼必须维护战略自主，国防合作不应受地缘政治胁迫”。与土耳其开展合作，有助于印尼减少对单一武器供应方的依赖，同时借助土耳其“东西兼顾”的外交策略，在大国之间寻求战略平衡，扩大自身战略回旋空间。

重塑国防工业基础。印尼国防工业基础相对薄弱，且在以往参与的多个

链的高度依赖使其抗风险能力较弱。关键零部件供应中断可能导致武器系统交付延迟。在特朗普政府推行贸易保护主义、全球化进程受阻的背景下，全球供应链的不确定性显著增加，进一步加大了欧洲实现武器装备自主生产的难度。

挑战三：军备建设共识难以达成

外媒普遍认为，欧盟多个成员国在“重新武装欧洲”计划的目标和实施路径上分歧严重，难以形成统一立场。

在总体目标方面，欧洲内部存在3种不同思路：部分国家主张仅发展被动防御能力，以应对潜在的外部入侵；部分国家强调优先提升威慑能力，遏制潜在对手的进攻意图；还有部分国家主张强化进攻能力，在对手采取行动前主动出击。在具体问题上，如“远程拦截或进攻性防空是否构成威慑行为”“进攻行动是否应包括对非军事关键基础设施的打击”等，多国意见不一，立场模糊，削弱了“重新武装欧洲”计划的凝聚力和执行力。

在实施路径上，以武器装备建设为例，尽管北约推行统一标准以确保成员国武器系统的互操作性，但其欧洲成员国生产的武器装备实际兼容性较差，缺乏对邻国武器体系和欧洲整体战略需求的考量。以德国和法国为例，两国分别研发生产不同型号的主战坦克。虽然欧盟正在推动成员国明确在北约框架下的“能力目标”，并评估欧洲整体作战需求，但进展缓慢，成效有限。

此外，随着军事科技快速发展和战争形态加速演变，招募足够数量的高素质军事人员成为欧洲面临的另一难题。这一问题若得不到有效解决，将对“重新武装欧洲”计划的推进产生不利影响。



英国海军“海神之子”号船坞运输舰。