玉

美国防部发布新财年战略投资

■王 肃

据外媒报道,美国国防部战略资本办公室近日发布2025财年投资方向,重点集中在影响美国国家安全的15个行业领域,包括微电子材料制造、生物化学等。美国防部称,该战略投资将为美国在经济、科技方面的发展提供助力。

划定战略竞争领域

据悉,美国防部战略资本办公室成立于2022年12月,目的是通过与资本合作,挖掘并投资可维持美国技术优势的初创企业,重塑美国创新生态环境。该办公室将在2025财年建立优化资本配置框架,定义战略竞争领域,加强重点工业领域生产能力,具体包括两方面

一方面,重点投资15个行业,即:先进散装材料、先进制造、自主移动机器人、电池存储、生化产品、生物能量学、生物质研究、氢气的产生和储存、微电子组装测试和包装、微电子制造设备、微电子材料、纳米材料和超材料、传感器硬件、航天器、合成生物学。其中,自主移动机器人是通过集成人工智能系统,研发具有感知、导航并能自行完成任务的高度自主机器人;航天器是指对太空飞行器进行科学和军事研发应用;合成生物学旨在设计、修改或创建自然界中不存在的新型生物系统。

另一方面,建立新的投资规划框架。美国防部称,从国家安全方面考虑,对相关投资进行短期、中期、长期规划。短期规划要求在3年之内,控制经济网络的主要环节。经济网络包括资本流动、供应链、共享知识产权等。该网络中的任何一个环节都可能成为对手攻击的目标,战略资本办公室将通知的依赖。中期规划要求在2到7年,主导关键行业。关键行业深刻影响国家安全,比控制经济网络主要环节更重要。长期规划要求在5到15年,保持关键技术



美国一家初创公司在美海军"迈古尔·蒙若尔"县取逐舰上试飞其研制的无人机

的领先态势。提升关键技术水平,不仅要开发新领域,还需将技术商业化,通过该技术带动有关行业发展。战略资本办公室将通过以基金为中心的投资计划,加速新兴行业发展,降低需长期投资的技术领域的成本。

重点投向关键技术

报道称,美国防部战略资本办公室 通过推出金融项目,最大限度减少关键 领域生产出现中断风险,同时加速下一 代关键技术的长期开发和商业化,为美 国与盟友及其合作伙伴提供更强大的 竞争优势。截至目前,该办公室已推出 2个金融项目。其一是在2023年与美国 小企业管理局合作,推出小企业投资公司关键技术计划,旨在向投资关键技术 领域的基金提供信贷。随后,美国国会 正式授权该办公室向相关公司、基金和 其他实体提供贷款、贷款担保和技术援 助。2024年10月,该办公室宣布批准13 家私募基金参与第一轮小企业投资公 司关键技术计划,向1000余家国防技术 公司投资18亿美元,加上其他私人投资 和计划,总投资金额超过40亿美元。其 二,美国防部战略资本办公室在2024年 9月宣布,推出设备融资直接贷款计划,向生产关键零部件的公司提供10亿美元的直接贷款,以加快这些公司设备组 建、扩建和现代化进程。该计划从今年 开始提供第一批贷款。

分析称,近年来美国防部与社会资本深度合作,推出一系列相关计划,例如,"国防创新实验单元"项目、"国家安全技术加速器"项目、"加速创新技术采购和部署"项目等。不过业内人士称,即使美国防部连续出台多项举措,国防

初创企业依然面临各种问题和挑战。

初创企业没有足量订单。分析称,初创企业主要依赖美国防部的风险投资,但美国防部倾向与大型军工企业合作,初创企业得到的订单有限。近年来,美国国防预算中大部分项目由少数几家大型军工企业主导,形成庞大利益链条。美国国会参议员伯尼·桑德斯称,美国军工体系已成为少数大型军工企业牟利的工具,而不是服务于军事需要。

美国防部业务能力欠缺。美国防创新小组称,国防部需求不清晰,机制僵化,导致企业无法掌握战略优先事项和规模生产情况,阻碍技术创新转化。

相关领域研发前景不明。量子计算、微电子制造设备、生物技术等前沿技术领域具备军事潜力,但其开发需要长期资金投入。美国防部能否长期坚持相关政策,持续注入资金,还未可知。

据英国国防部网站报道,由英国领导的联合远征部队近日启动一项名为"北欧守望者"的行动,旨在通过人工智能数据分析,保护关键海底基础设施

报道称,2024年12月25日,从芬 兰到波罗的海国家的海底电缆被破坏 中断后,英国领导联合远征部队启动 "北欧守望者"行动。该行动利用人工 智能监测英吉利海峡、北海、卡特加特 海峡和波罗的海部分地区共22个海 域,分析识别收集到的数据,以便对进 人相关海域的船只进行风险评估。如 果出现潜在风险,系统将实时监控可 疑船只并立即发出警告,相关评估信 息将与联合远征部队参与国以及北约 盟国共享。英国国防部长约翰·希利 称,"北欧守望者"行动以相对较少的 投入实现对多片海域的监控,有效保 护关键海底基础设施,这是一项重要 的创新举措,在加强欧洲集体安全的 同时,支持并补充北约行动。

据悉,联合远征部队由英国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、冰岛、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、挪威、瑞典等10个国家组成,具备快速反应能力,可在不同区域执行复杂军事任务。2024年夏季,该部队首次组织"北欧守望者"行动,并在同年11月的"联合保护者"演习中,将300余名人员派遣到拉脱维亚。

近年来,为保护欧洲海域关键海底基础设施,北约出台多项举措提高相关海域监控能力。2024年5月,北约启动关键海底基础设施安全中心,专门负责保护海底能源管道和电缆的安全,维持正常的能源供应、全球通信和经济活动。同年12月,北约盟军转型最高司令部司令皮埃尔·旺迪耶表示,北约已开始规划建设海上无人舰队,以协助保护波罗的海和地中海关键海

强海底基础设施保护

底基础设施,具体编组模式将参照美国海军第59特遣队。此外,北约近日还派出一支由近10艘舰船组成的舰队,前往波罗的海保护关键海底基础设施,该行动预计将持续到4月。



联合远征部队监控重要海底能源和通信路线附近的航运活动

