

美国发布首份国防工业战略报告

■胡波

综合美国媒体报道,美国国防部1月11日发布首份《国防工业战略报告》(以下简称“报告”),意图通过所谓“代际”变革,推动美国国防工业的发展。

列出未来任务清单

这份共59页的报告号称“行动呼吁书”,旨在明确未来3至5年美国国防工业发展重点及具体举措,以实现“通过美国政府、工业企业及盟友的协同合作,构建一个更强大、更有弹性和更具活力的国防工业生态系统”的战略愿景。报告重点关注4个领域的发展建设。

发展弹性供应链。报告强调,美国需确保军工企业能够快速、大规模、低成本且安全地生产和提供当前及未来所需的产品、技术和服务。具体措施包括提高产能、优化库存、支持国内生产、推动供应链多样化、利用数据分析提升供应链可视化、改进对外军售流程和加强工业网络安全等。报告特别指出,美军需增加战略武器和关键系统的库存,以减少重要作战平台可能出现的短缺风险。

培养充足劳动力。报告提出,美国将建立一支技术娴熟、数量充足、多样化的劳动力队伍。具体举措包括培养未来技术创新所需劳动力,继续关注制造业和工程领域的关键技能提升,增加学徒和实习项目,扩大人员招募渠道等。

提升采办灵活性。报告强调,美国将在确保武器生产平台和系统效率、可维护性、定制化和标准化的同时,致力于实现适应动态生产能力的采办战略。具体措施包括拓展平台标准和互操作性,加强需求流程管理,在条件允许情况下优先采购商用产品等。

主导国际标准制定。报告提出,美国将重点发挥在规则和标准制定上的主导作用,积极参与国际标准的制定,强化与盟友的技术共享,并采取措施防范网络攻击。



美空军人进行弹药装配检查。

提高军品生产能力

分析人士指出,从具体内容和外界评论来看,报告主要呈现3个特点。

一是在整体能力上“示弱”。报告指出,美国在国防工业能力方面的优势“正在缩小”。《华尔街日报》报道称,虽然美国近年来不断增加国防开支以应对潜在威胁,但相关地区的冲突暴露出美国军工企业产能不足、人员短缺和严重依赖海外供应商等长期问题。美国国内一些分析人士表示,美国现有国防工业基础仅能满足和平时期的需求,无法应对战时快速增长的需求,未来如果美国参与大规模冲突,可能出现弹药消耗超过库存的“空箱子”问题。

二是强调加快发展速度。报告称,美国“必须具备快速、大规模生产重要军工产品的能力,以最大限度发挥优势”。美国国防部副部长希克斯表示:“当前和未来的战略环境要求我们立即采取措施,强化国防工业基础设施建设,以实现快速、大规模地为作战人员提供支持。”

三是在建设思路凸显“聚合”。国内方面,报告一方面通过明确国防工业发展目标,向当前的供应商发出长期合作的信号;另一方面,特别强调五角大楼需要更多地与非传统公司合作,尤其是那些创新领域的公司。国际方面,报告建议美国成立一个高级别政府磋商机构,与盟友和伙伴国推动军工合作。

主动唱衰别有深意

从特朗普上任之初要求美国国防部审查其工业基础,到拜登政府发布行政令要求美国国防部评估国防工业基础的竞争力,美国防工业近年来在美政府支持和国际局势影响下,通过发战争财赚得盆满钵满。瑞典斯德哥尔摩国际和平研究所近期发布的报告显示,相比2013至2017年,美国在2018至2022年的军火出口增长了14%,全球市场份额从33%上升至40%,远超其他国家。在全球百强军工企业排行榜中,有40家美国企业上榜,其销售额占比达51%。

由此可见,美国国防部发布唱衰国防工业发展现状的报告,更多是一种惯用策略。对于美国军工企业而言,国防工业的短板越多,获得的政府政策资源、财政支持及其他相关援助就越多。

国内层面,寻求通过激发军费的“刺激效能”来促进国防工业发展。在报告的“背书”和相应预算支持下,美国防工业和军工企业可能迎来新一轮发展。在2024财年国防预算中,包括高超音速武器、人工智能、量子技术、核威慑力量的现代化,以及导弹防御系统和网络作战力量更新等领域均获大量投资。其中,导弹和其他弹药的采购总额达306亿美元,比2023财年增加12%。

国际层面,继续利用冲突的“催化效应”扩大军工企业的市场。无论是渲染欧洲地区严峻的安全形势、“助力”巴以冲突持续演进,还是发起针对也门胡塞武装的军事行动,均被视为美国政府向军工企业送上的“大礼”。未来,美国将以报告为依托,通过提升军工企业产能、深化与盟友合作,进一步推动国防工业的发展。

法国增购「阵风」战斗机

■张乐凯 刘浩畅

据外媒报道,法国国防部1月12日宣布,法国国防采购局已与法国达索航空公司签订新一批42架“阵风”战斗机的采购合同。这批战斗机总价值超过50亿欧元(约合55亿美元),预计将在2027至2032年间交付法国空军。此次增购后,法国军队的“阵风”战斗机总数将达234架。

法国国防部表示,已与达索航空公司及其设备供应商泰雷兹公司、赛峰公司和欧洲导弹集团就合同有关事项进行沟通。这是法国军队第五次订购“阵风”战斗机,此前分别于1993年订购13架、1999年订购48架、2004年订购59架、2009年订购60架,以及2021年订购12架。自2004年起,“阵风”战斗机开始在法国海军服役,2006年加入法国空军,并曾在阿富汗、利比亚、马里、伊拉克和叙利亚等地执行作战任务。

此次订购的“阵风”战斗机,是为法国空军定制的座舱型“阵风”F4战斗机。该型战斗机能够携带由欧洲导弹集团研制的“米卡”中空对空导弹和由泰雷兹公司研制升级的“光谱”自卫系统。升级后的“光谱”自卫系统,拥有更大的探测范围和干扰带宽。此外,“阵风”F4战斗机座舱也有所改进,采用更大的液晶显示器,可实现类似智能手机的触屏操控。该型战斗机还加装了能够探测隐身目标的新型光电系统,并加强了对网络攻击的防护能力。法国国防部表示,法国参议院已呼吁达索航空公司在今年启动包括“阵风”战斗机和无人“忠诚僚机”协同作战技术在内的相关升级工作,预计第五批“阵风”战斗机将在2030年左右升级至F5标准。

法国国防部长勒科尔尼在一份声明中强调,订购新一批“阵风”战斗机,有利于法军进一步维护主权和领土安全。作为法国2024至2030年军事规划法案下的第一笔重大支出,新订单将为400多家公司提供超过7000个工作岗位。达索航空公司表示,新订单将确保“阵风”战斗机的生产线在未来10年保持活跃。

值得注意的是,此次订购正值法国参议院对法德两国联合研制的第六代战斗机“未来空战系统”(FCAS)服役时间感到担忧之际。法国参议院外交与国防委员会指出,预计“未来空战系

统”无法在2045年甚至2050年前服役,在此之前,法国需要装备升级版“阵风”战斗机,以维持空中威慑能力。

还有一些法国参议员表示,“未来空战系统”的成本可能是“阵风”战斗机的2至3倍,且该型战斗机的出口需得到德国批准。考虑到“阵风”战斗机已被埃及、印度、阿联酋和印尼等国购买,订单总数达261架,自主出口前景较好,预计未来一段时间内,法国仍将对“阵风”战斗机的升级和订购给予大量关注。



澳加大情报人员招募力度

■董瑜 王权

据澳大利亚媒体1月12日报道,澳大利亚近日发布的2024年独立情报审查报告称,人员招募仍将是澳大利亚国家情报机构长期面临的问题之一。该报告以澳大利亚安全情报组织(ASIO)和澳大利亚信号局(ASD)为例,阐述了澳情报机构在人员招募方面存在的问题及应对举措。

报告称,澳大利亚安全情报组织和澳大利亚信号局均肩负着向澳大利亚议会提交年度非机密报告的任务,但两个机构的人员规模呈现出不同的发展趋势,甚至“走向两个极端”。数据显示,2018至2022年,澳大利亚安全情报组织的女性雇员数量每年下降3%,男性雇员数量下降约10%。此外,澳大利亚安全情报组织至今未能建立企业级的人才管理机制,或制定有效的监控与报告流程。

相比之下,澳大利亚信号局局长势头强劲,其雇员总数在过去4年增加了41%。分析人士指出,在日益复杂且挑战性不断增加的安全环境中,澳大利亚信号局能够吸引并留住较多的情报人员,主要得益于两方面的做法。

首先,在过去两年多里,澳大利亚信号局在人员招募、形象推广和社交媒体宣传等方面的投入超过275万美元。2022年,该局为庆祝成立75周年,在主流报刊、网络媒体和时尚杂志上发布宣传照片和文章,试图给公众留下具体而生动的印象。此外,该局经

常举办展览介绍其发展沿革,让外界了解到有关信号情报获取不为人知的一面。

其次,澳大利亚信号局不断创新和优化人员招募模式。该局取消了原先在堪培拉的固定式、集中式岗位设置,转而在全国范围内设立雇员招募与工作驻地,建立起覆盖全国的人才库。澳大利亚信号局还尝试建立基于技术水平、价值观和多样性的招募标准,即在招聘过程中不仅考量应聘者的技能水平,还评估其多样化能力以及包容性和价值观等因素。该局认为,具备多样化能力的雇员具有明显的竞争优势,他们能够更高效地完成情报收集和分析任务。

考虑到情报人员招募不同于一般政府雇员招募,澳大利亚信号局根据情报工作的特点,改革并建立起具有针对性的面试流程和内容。该局首先在招聘网站上详细列明机构需求、应聘者将承担的工作、应具备的技能和态度,然后基于这些标准设立了约1900个工作岗位,包括分析师、技术人员和保障人员等。同时,取消了对应聘者的报名限制,从应届毕业生到经验丰富的专业人士均可参与报名。这些措施不仅扩大了人才来源,还形成了灵活的定向选拔机制,使该局能够从大量应聘者中筛选出具有特殊专长、适合特定岗位的人员。

上图:澳大利亚信号局内景。

韩国自研战机KF-21计划量产

■张乃千 张吉南

据韩国媒体1月10日报道,韩国国防采购计划管理局正准备与韩国航空航天工业公司签订合同,以推动韩国KF-21“猎鹰”战斗机进入大规模量产阶段。根据先前的规划,KF-21战斗机将于2026年正式加入韩国空军,计划在2032年前部署至少120架。

早在20世纪90年代,随着本土军工技术的快速发展,韩国开始聚焦先进战斗机的研发工作,力求在成功研制T-50“金鹰”教练机和组装F-16战斗机的基础上,研发出拥有自主知识产权的新型战斗机。2001年3月,“韩国未来战斗机”即KF-X项目正式启动。

2002年11月,韩国军方明确了KF-X项目的需求,即研发一款比当时韩国主力战斗机KF-16更先进的战斗机。但直到2015年,韩国航空航天工业公司才正

式中称KF-X项目。该项目得到美国洛克希德·马丁公司的技术支持,印度尼西亚在后期加入该项目。经过多年的技术研发,2019年韩国首次公开展示了KF-X项目的全尺寸模型,2020年9月开始组装首架原型机。2021年4月9日,KF-X项目的首架原型机正式下线,同时宣布KF-X项目正式编号和名称为KF-21“猎鹰”,寓意为“21世纪保卫朝鲜半岛的国产战机”。

目前,KF-21战斗机共有6架原型机,其中4号和6号原型机为双座设计,其余均为单座设计。2022年7月至2023年6月,这6架原型机已相继完成首飞。在此期间,韩国通过数百次试飞完成了包括性能评估、超音速飞行和武器分离等各项试验测试。2023年5月,韩国航空航天工业公司宣布KF-21战斗机正

式通过“临时作战适应性评估”。

据韩国媒体报道,2024年,韩国国防事业厅将继续进行KF-21战斗机的极端环境测试,着重检验其在高温、高寒、暴雨等极端气候条件下机身及航电设备的稳定性。如果测试顺利,KF-21战斗机将于今年开始大规模量产。根据韩国国防部最近发布的《2024至2028年国防中期计划》,韩国空军将加快列装KF-21战斗机,以替换20世纪70至80年代服役的F-4E、F-5E等老旧战斗机,从而进一步增强韩国空军的空中防御和对地攻击能力。

韩国在加快推进KF-21战斗机本土部署的同时,也积极推动其对外销售。2022年7月KF-21战斗机首飞成功后,韩国总统尹锡悦即表示这意味着“韩国国防独立取得的重大成就”,并宣布

KF-21战斗机将为韩国扩大武器出口带来机遇。在2023年10月举行的首尔国际航展上,KF-21战斗机首次公开展示,进一步体现了韩国将该型战斗机推向国际市场的决心。

按照计划,到2026年KF-21项目将耗资8.1万亿韩元(约合61亿美元)。该项目采取国际合作方式,其中韩国政府承担60%的研制费用,韩国航空航天工业公司承担20%,印度尼西亚承担剩余的20%。但据韩国媒体报道,截至2023年10月,印度尼西亚在KF-21项目上的逾期付款已接近1万亿韩元。目前,韩国正积极寻求新的合作伙伴,以支持KF-21项目的持续发展。2024年1月,韩国与波兰签订军用飞机适航认证协议,标志着双方彼此承认对方验证的军用飞机安全性。鉴于波兰计划将KF-21战斗机纳入其F-16战斗机升级替换方案,未来波兰可能成为KF-21战斗机的新“投资方”,并助力该型战斗机进入欧洲市场。此外,阿联酋负责国防采购和生产的塔瓦尊经济委员会也于2023年表达了参与KF-21项目的意向,这可能有助于KF-21战斗机进入中东市场。

尽管目前KF-21项目取得了一些进展,但该项目在推进中仍面临不少挑战。由于基础技术受限,KF-21战斗机的国产化率仅为65%,其中关键部件如发动机、刹车制动系统、飞行控制系统、有源相控阵雷达以及大部分航电系统和配套武器装备主要依赖美国和欧洲多国供应,其余部分多采用国际联合研制的方式。这一状况不仅使KF-21战斗机的成本难以进一步降低,而且在出口时也使韩国面临着来自多国的审查和管理,可能对KF-21战斗机后续型号的发展造成不利影响。



KF-21战斗机将于2026年加入韩国空军。