

乌克兰为何看上“鹰狮”

乌克兰总统泽连斯基10月22日表示,乌克兰与瑞典签署了一份关于空中能力发展合作的意向书,预计未来的合同将使乌克兰能接收至少100架最新型号的JAS-39“鹰狮”E战斗机。乌克兰已经拥有了美制F-16战机和法国“幻影”2000战机,现在为何又看上了瑞典的“鹰狮”?

主笔 赵世峰

首批战机或3年内交付

10月22日,在瑞典林雪平市的一处机库内,瑞典首相克里斯特松与乌克兰总统泽连斯基在一架“鹰狮”E战斗机前,签署了两国《空中能力发展合作意向书》。林雪平是“鹰狮”E战斗机生产商萨博公司的总部所在地。

泽连斯基表示:“乌克兰很可能采购100至150架刚开始投产的‘鹰狮’E战斗机,用以组建强大的乌克兰新空军。”泽连斯基希望乌克兰明年能够接收并开始使用这款“鹰狮”战机。克里斯特松则表示,这份意向书为达成瑞典“国防工业领域一项非常重大的合同”创造了条件,首批战机可能“在3年内”完成交付。

如果这份意向到合同最终能够落实,将是瑞典有史以来最大的军售项目。瑞典国防大臣荣松表示,双方在提升产能、人员培训和资金安排方面“仍有许多细节有待商定”。萨博公司首席执行官米约翰松补充说:“目前我们尚未签订正式合同,但这是非常重要的第一步。”

在此之前,瑞典暂时不会向乌克兰提供老式的“鹰狮”战机,取而代之将提供雷达侦察机。克里斯特松10月23日在欧洲理事会会议召开前夕对媒体说:“我们从未排除提供(‘鹰狮’)老式机型的可能性。瑞典已与乌方和其他提供战机的国家充分协商,决定不在冲突期间同时引入两种型号战机。”

2022年2月俄乌冲突爆发后,瑞典改变长期奉行的军事中立原则,于2024年3月加入北约。乌克兰先前寻求瑞典提供上一代“鹰狮”C/D战机,但瑞典应北约要求暂缓了相关计划,转而由其他北约国家向乌克兰提供F-16战机。

“鹰狮”战机由瑞典萨博公司生产,是全球在役最好的四代机之一,而“鹰狮”E/F(单/双座)是该机型的升级产品,最大起飞重量16.5吨,最大飞行速度2马赫,挂载点10个,配置开放式和模块化综合航空电子系统,坚固耐用且维护成本低,并正在升级到四代半战机的水平。

乌克兰之所以看中“鹰狮”,主要原因是这款战机被公认为价格适中、皮实耐用,性价比高。乌克兰武装部队空军通讯管理局局长伊格纳特在电视节目中表示,瑞典“鹰狮”战机维护成本相对低廉,比同类战机更经济,其价格远低于F-35战机。“鹰狮”战机的战场适应能力强,甚至可在沥青公路乃至土质跑道上起降,特别适合目前乌克兰的环境和作战需求。

乌克兰选择“鹰狮”的另一个原因是,该机型部分专属武器配置体系与北约现役战机兼容,乌军从不同国家获取的配套弹药都可以在这款战机上使用。此外,据



2025年2月11日,在印度班加罗尔耶拉汉卡空军基地举行的第15届印度航展上,瑞典“鹰狮”战机做地面展示。 新华/法新

称乌克兰飞行员已完成“鹰狮”战机的适应性训练,国内基础设施的筹备工作也同步启动。

但“鹰狮”E/F的产能是个问题,年产量仅12至15架,还要优先完成瑞典本国和已签约国家的合同,能实际向乌克兰提供多少战机以及提供的速度都要打一个问号。

融合多国技术与设备

上世纪50至70年代,瑞典萨博公司先后研制了萨博-29、萨博-35、萨博-37等战机,其中萨博-37“雷”式战机凭借其优异的飞行性能及能够在野战机场、公路跑道等简陋条件下实现短距离起降等优点,得到业界普遍认可。

上世纪70年代末期,作为替代萨博-37的下一代战机,瑞典空军一度打算引进美制F-16“战隼”或F/A-18“大黄蜂”战机,但为保持本国航空科研生产能力,瑞典最终决定继续支持萨博公司研制新一代战机。

萨博公司与英国贝宜系统公司(BAE)组成“鹰狮”国际公司,萨博防务公司负责战机机体设计和系统整合,沃尔沃航空发动机公司研制动力系统,SRA通信器材公司研制航电显示系统和电子对抗系统,爱立信公司研制雷达和电子设备,FFV军械公司负责提供地面维护和保障系统。最终,在各方合作下,成功研制出JAS-39“鹰狮”多用途战机(JAS为瑞典语‘对空、对地攻击和侦察’的缩写字母),首架原型机1988年试飞,1993年第一架量产型“鹰狮”首飞,1996年开始装备瑞典空军。

“鹰狮”先后发展出基础款A/B型、改进款C/D型和最新升级款E/F三代6个子型号,匈牙利、捷克、泰国、南非等国都是“鹰狮”战机的用户,波兰则以租赁的方式从瑞典空军获得该战机的使用权。目前“鹰狮”A/B已经退役,“鹰狮”C/D已在瑞典空军服役多年,瑞典

空军订购了60架“鹰狮”E/F,目前已开始接收最初的几架。

新一代“鹰狮”E/F战机融合了西方多国供应商的技术和设备:引擎采用的是美国通用电气公司的F414G涡轮风扇发动机,最大飞行速度可达2马赫;有源相控阵雷达由意大利塞莱克斯公司提供,可在复杂电磁环境下对隐身目标进行探测;还有以色列埃尔比特公司的PAWS-2红外导弹告警系统,意大利塞莱克斯公司的“亮云”多用途诱饵系统,英国马丁-贝克公司的Mk10弹射座椅,以及巴西AEL系统公司的航电显示器和智能头盔等。

为适应国际市场需求,该机型设计可挂载多种型号的导弹,包括欧洲多国联合研制的“流星”中距空空导弹和IRIS-T短距空空导弹、美国AIM-120中距空空导弹、南非A-Darter短距空空导弹、以色列“怪蛇”5短距空空导弹、英国AIM-132短距空空导弹、美国GBU系列激光制导炸弹、瑞典RBS-15FER增程反舰导弹、德国“金牛座”远程巡航导弹,以及以色列拉斐尔公司激光指示吊舱、法国泰雷兹公司数字联合侦察吊舱等各种载荷。

除了瑞典空军订购的60架,巴西也订购了36架最新型“鹰狮”战机,其中一部分在瑞典制造,其余在巴西制造。此外,泰国订购了4架,哥伦比亚将购买15至24架。

引入人工智能系统

为了给打造新一代先进战机做准备,瑞典国防装备管理局启动了旨在为未来战机系统开展预研的“超越计划”,其中一个重要部分是为战机引入人工智能(AI)系统,并选择“鹰狮”E作为试验载体。

萨博公司选择与德国AI初创企业赫尔辛公司合作开展“鹰狮”E战机的改进工作。5月28日,

搭载“半人马座”人工智能系统的“鹰狮”E战机在波罗的海上空进行了首次飞行。在6月3日的第三次测试中,瑞典空军出动了一架双座型“鹰狮”D战机作为假想敌,与搭载人工智能系统的“鹰狮”E战机进行超视距空战测试,“鹰狮”E自主进行了复杂机动,人工智能系统还对飞行员进行了射击提示。这是全球首例公开的、人工智能在超视距空战场景中成功驾驶战斗机的试飞案例。

据报道,赫尔辛公司开展了大量专门针对现代空战要求的人工智能训练,飞行员使用“半人马座”系统训练72小时,就可获得100万小时的飞行时长经验。

瑞典国防装备管理局、萨博公司和英国吉凯恩航空航天公司在2024年3月合作推出“未来战斗机概念”项目。今年10月中旬,瑞典国防装备管理局与萨博公司续签了合同,在2027年前将额外拨款26亿瑞典克朗(约合2.74亿美元)用来推进“未来战斗机概念”项目的研发。

“未来战斗机概念”目前仍处于初始研发阶段,这款多用途战机未来将具备先进的隐形能力和人工智能技术,实现有人和无人战机融合作战平台,2040年左右具备作战能力。萨博公司在一份声明中表示:“该订单包括从系统体系角度对有人和无人解决方案进行概念研究,以及技术开发和验证机研制。”

瑞典此前曾是英国和意大利第五代“暴风”战机项目的合作伙伴,后来该项目演变为“全球作战空中计划”(GCAP),2022年日本参与进来,目前英意日三国已于今年6月成立合资企业尖翼公司,总部设在英国雷丁。瑞典则因在研发方向、预算分配等方面的分歧而选择退出。

打俄被冻结资产主意

乌克兰与瑞典这一军购项目实施的关键是确保资金来源。瑞典电视台报道称,按照此前与巴西合同的价格,“鹰狮”E的单价约8亿瑞典克朗(约合8500万美元),订购100架将耗资约800亿瑞典克朗(约合85亿美元)。如此庞大的资金对于目前经济拮据的乌克兰来讲,无异于天方夜谭。

据称,瑞典正在研究利用欧盟冻结的俄罗斯资产为这笔军购付款的可能性。荣松此前表示,瑞典与乌克兰正在为乌方计划购买的“鹰狮”E战机寻找融资方案。在10月23日举行的欧盟会议上,围绕是否动用被冻结的俄罗斯资产向乌克兰提供贷款,各成员国发生激烈争论,未能达成一致,这一议题已被推迟到下一次欧盟峰会进行审议。

欧盟委员会主席冯德莱恩9月提出设立“赔偿贷款”机制,拟以俄罗斯被冻结资产作担保,向乌克兰提供总额约1400亿欧元的贷款。该计划获得德国、法国及波罗的海国家的支持,但比利时及欧洲央行持谨慎态度,匈牙利表示反对。欧盟境内约90%被冻结俄资产由总部设在比利时的欧洲清算银行控制。

俄罗斯外交部曾多次称欧洲冻结俄方资产是盗窃行为。俄副外长格鲁什科此前警告,如果欧盟这样做,将“搬起石头砸自己的脚,破坏现代金融体系,损害欧洲乃至整个西方的信用”。俄外长拉夫罗夫表示,一旦西方没收俄被冻结资产,必将遭到报复。他说,俄罗斯也可以拒绝将西方国家在俄境内持有的资金还给他们。

俄罗斯一直强调,西方国家向乌克兰提供武器无助于谈判,是在“玩火”,可能使北约成员国直接卷入冲突。拉夫罗夫此前指出,任何包含向乌克兰提供武器的物资,都将成为俄方合法打击目标。

(资料来源:新华社、解放军报、中国国防报等)