

# 土耳其公布武器出口“半年报”

■王昌凡

据外媒报道,近日,土耳其国防工业局对外宣称,今年上半年,该国武器装备出口总额创造土耳其国内新的半年纪录。近年来,土耳其武器装备出口快速增长,在国际军火市场的影响力逐步提升。

## 达到既定目标

今年1月,土耳其宣布2024年武器装备出口总额同比增长29%,达71.54亿美元,创历史新高,在全球武器装备出口排行榜中位居第11位。对于2025年,土耳其定下73亿美元目标,并希望争取进入世界前十。

此次公布的数据显示,土耳其基本完成半年指标。今年1至6月,土耳其武器装备出口总额约36.03亿美元,同比增长25%。其中,3月出口额最高,约8.84亿美元;4月同比增幅最明显,达54%;唯一出现同比下降的5月,出口额也达7.42亿美元。分析指出,这是正常市场波动现象,总体发展趋势仍呈上行。

除已达成的交易外,土耳其在武器装备出口领域还有正在推进的合作事项。6月中旬,在印尼防务展上,印尼国防部与土耳其航空航天工业公司签订采购48架“可汗”战斗机的合作意向书。据悉,正式合同细节将尽快敲定,总金额或将超过100亿美元。

土耳其国防工业局局长哈鲁克·戈尔贡对本年度武器装备出口前景表示乐观。他在接受采访时称,基于目前已取得的成绩,预计土耳其今年武器装备出口总额将在80亿至85亿美元之间。

## 深挖发展潜力

有分析指出,土耳其武器装备出口快速增长,是多因素推动的结果。在近年来持续发展的基础上,土耳其今年上半年突出在以下3个方面发力。

既重视头部企业牵引,又关注中小企业发展。美国“防务新闻”网站发布的年度全球防务公司百强榜单中,有5家土耳其公司上榜。土耳其重视头部防务企业的引领作用,意图以点带面推动国防工业整体发展。例如,在国家政策扶持下,拜卡集团发展较快,取得较好的出口成绩。2023年,该公司出口额约占土耳其武器装备出口总额的三分之一,



图①:土耳其“可汗”战斗机。图②:土耳其希萨尔级巡洋舰。  
图③:土耳其“眼镜蛇”II轮式装甲车。图④:土耳其TB-2无人机。

2024年占比达四分之一。同时,土耳其加快推动中小企业加入国防工业体系。目前,土耳其共有约1500家与防务相关的中小企业。今年1月,哈鲁克·戈尔贡表示,将帮助中小企业拓展进出口业务,以推动国防工业可持续发展。

既深耕优势领域,又拓展新兴领域。土耳其国防工业局称,自2018年起,土耳其无人机出口额占全球无人机市场的65%。该国累计向50多个国家出口多类型无人机,招牌产品TB-2无人机出口总数超过400架。为保持土耳其无人机在国际市场的优势,该国采取双重举措。一方面,开展技术合作。3月,拜卡集团与意大利莱昂纳多公司签署成立LBA无人机合资企业的合作备忘录,由拜卡集团牵头开展无人机相关技术开发,莱昂纳多公司负责任务系统设计等方面,共同研发下一代无人机。另一方面,夯实发展基础。6月底,拜卡集团完成对意大利比亚乔航空公司的收购,计划利用其成熟的生产设施扩大TB-2和“突袭者”无人机生产线,并打造土耳其在欧洲的无人机维修中心。同

时,土耳其加快新兴技术研发,以摆脱武器装备关键要素受制于人的困境。4月,土耳其媒体称,土耳其将推出国产全球定位导航系统,通过使用本国卫星提供的精确位置和导航数据,提升武器装备的安全性、可靠性和自主性。

既巩固传统市场,又开拓新市场。土耳其武器装备主要出口对象为中东和欧洲地区国家。数据显示,过去5年,土耳其出口的武器装备约有32.1%流向中东国家,其中阿联酋作为主要出口对象,占比达18%。2022年,欧洲地区局部冲突爆发后,北约欧洲成员国普遍增加防务预算,加大武器装备采购力度。土耳其紧抓这一契机,加快拓展欧洲市场,向欧洲地区国家出口无人机、装甲车、火炮、电子光学侦察系统等武器装备。

为保持良好势头,今年1月,哈鲁克·戈尔贡先后与北约秘书长、北约支持采购局局长、欧洲国防局局长等会晤,商讨扩大防务合作细节,希望更好地将土耳其国防能力整合到北约和欧盟整体框架中。4月,土耳其与罗马尼亚

达成协议,向罗马尼亚出售1艘希萨尔级巡洋舰,作为护卫舰使用。同期,土耳其与葡萄牙签订合同,为葡萄牙建造2艘海上补给和支援舰。这两笔交易为土耳其向欧盟成员国出口海军舰船打开新局面。

今年,土耳其除继续加强与传统伙伴合作外,还加紧开拓东南亚地区市场。与印尼签订大额合作意向书后不久,土耳其国防工业代表团访问孟加拉国,双方围绕武器装备采购事宜进行交流。此外,土耳其持续在非洲地区寻找潜在客户,目前已向至少24个非洲国家出售武器装备。

## 面临多重挑战

总体来看,土耳其武器装备出口呈增长趋势,但有观点认为,在持续扩大出口规模的过程中,土耳其需应对诸多挑战。

从内部看,土耳其经济实力有限,财政赤字和通货膨胀问题持续存在。2025年,土耳其国防预算较前一年翻倍,达到

470亿美元,但年度研发经费仅20亿美元,大幅落后于其他军火出口大国,未来土耳其能否保持相对技术优势尚是未知数。同时,考虑到土耳其军队正在进行现代化升级,其尚不完整的工业体系和有限的工业产能,可能给未来武器装备出口蒙上一层阴影。例如,土耳其海军订购的伊斯坦布尔级护卫舰,交付时间已推迟至2027年以后,这可能影响该型舰艇的外销进度。

从外部看,欧洲市场出现新变化,竞争对手也持续发力。今年3月,欧盟提出“更好、更联合、更欧洲化”装备发展目标,呼吁成员国增加武器装备联合采购,减少对非欧盟国家装备的采购。这对尚未加入欧盟的土耳其而言,可能产生消极影响,削弱其在欧洲军火市场的竞争力。同时,其他非欧盟国家也在加紧拓展该地区业务。以韩国为例,近年来持续采取多项措施扩大武器装备出口规模,并在欧洲市场取得一定进展,其产品出口对土耳其形成直接竞争压力。综合来看,土耳其若要在国际军火市场占据重要位置,仍有很长的路要走。

# 欧洲加大主力战斗机生产力度

■刘 贝

近日,欧洲多家航天制造企业宣布,将扩大战斗机生产规模,以满足欧洲国家不断增长的军备采购需求。外界普遍认为,从防务开支持续增加到战斗机产能提升,一系列举动暴露出欧洲日益严重的安全焦虑。

## 掀起增产热潮

德国、意大利、西班牙和英国联合成

立的欧洲战斗机公司宣布,计划在2026年将“台风”战斗机产量由现在的12至14架提高至20架,并在2028年实现年产量30架。

法国达索公司公布“阵风”战斗机产能提升计划。其中包括将2025年交付量从2024年的21架提升至25架的短期目标,以及后续每年递增4至8架的中长期目标;加快“阵风”M舰载机研制进程;在印度设立首个“阵风”战斗机海外

机身生产线,预计自2028年起每月交付两架完整机身。

瑞典萨博公司生产的“鹰狮”战斗机也迎来新一轮增产。继2024年年底新增一条“鹰狮”战斗机生产线后,萨博公司宣布“鹰狮”E战斗机启动批量生产,并表示“鹰狮”E战斗机将在不久后进入批量生产阶段。

外媒报道称,欧洲此次增产热潮已延伸至其他类型军机。瑞典萨博公司宣

布,“全球眼”预警机年产量将突破4架。捷克和波兰分别公布L-39“天狐”高级教练机和AW-149武装直升机生产线扩容方案。

## 推动多项合作

外媒分析认为,市场需求上升和安全形势变化是推动欧洲加大军机生产力度的主要因素。处于研发阶段的欧洲下一代战斗机采购和运营成本高昂,预计10余年后才能形成初始作战能力。对于多数欧洲国家而言,数量充足且经过升级改造的第四代战斗机,是当下应对安全挑战的更优选择。

鉴于此,欧洲地区第四代战斗机市场需求持续旺盛。外媒数据显示,目前,欧洲战斗机公司“台风”战斗机订单总量达729架,交付数量为612架;法国达索公司待交付的“阵风”战斗机订单达230架。在欧洲防务自主意识增强的背景下,欧洲国家对欧洲自研战斗机需求量达到历史高位。

在“重新武装欧洲”计划下,欧洲多家防务企业加大战斗机等主要作战装备的生产和研发力度,并在相关领域展开合作。

欧洲战斗机公司与德国、意大利、西班牙等10余个欧洲国家的数百家企业建立关键部件采购合作,以提升供应链稳定性,保障装备顺利生产。

瑞典萨博公司与德国赫尔斯辛公司展开合作,将“半人马座”人工智能系统集

成至“鹰狮”E战斗机,并开展无人驾驶战斗机与有人驾驶战斗机的对抗测试,以提升作战效能。

西班牙、意大利、波兰和奥地利相继增购“台风”战斗机,并计划在新增战斗机列表后开展联合巡航,以提高联合行动水平。

## 引发外界质疑

欧洲军工企业战斗机增产计划与各国军费持续增长态势,均缘于该地区普遍存在的安全焦虑,相关做法引发外界质疑。

部分西方媒体认为,欧洲国家将大量资金投入军工业,势必挤压交通、医疗等民生领域的投入。若持续将资源过度集中于国防领域,导致其他产业发展失衡,不但会引发民众不满,激化社会矛盾,还会削弱基础工业、科技研发等领域的资源供给。同时,当前欧洲经济增长动能不足,且缺乏系统性长期军事发展规划,通过扩大武器装备产能来提升军事工业整体水平不切实际。

此外,欧洲国家纷纷加快军工领域发展,也不可避免地带来竞争和分歧。德国认为,法国达索公司以提供技术服务为切入点,向葡萄牙等国推销“阵风”战斗机,抢占了“台风”战斗机的市场份额。在“台风”战斗机等多国联合研发项目中,各国就扩大项目成员等事宜存在分歧,英国支持土耳其加入“台风”战斗机项目,意大利、德国则持抵触态度。



欧洲“台风”战斗机生产车间。

## 防务资讯

### 美海军下一代潜艇项目面临重大延误



美国海军弗吉尼亚级攻击核潜艇。

据美国媒体报道,近日,美国国会研究服务部发布报告称,代号为SSN(X)的新一代攻击核潜艇至少要到2040年才能下水,较原计划推迟5年。

SSN(X)被美国海军视为维持水下主导地位的关键。据称,该潜艇将融合海狼级攻击核潜艇的速度与载荷、弗吉尼亚级攻击核潜艇的声学隐蔽性,以及哥伦比亚级战略核潜艇的持续作战能力,具备更高航速、更大鱼雷舱容量及更强的任务适应性,性能将大幅超越弗吉尼亚级攻击核潜艇。

然而,该项目研发进程遭遇显著阻滞。美海军将延期原因归结为资金不足,并在2026财年预算中为该项目申请6.23亿美元研发资金。这一延迟可能导致哥伦比亚级战略核潜艇退役后,美海军水下战力出现长时间空档。

### 巴西退出印度防空系统采购谈判



印度“阿卡什”防空系统。

据外媒报道,近日,巴西终止与印度关于防空系统的采购谈判,转而与意大利就采购“增强型模块化防空解决方案”(EMADS)展开磋商。

此前,巴西与印度的谈判围绕为巴西陆军采购中远程防空系统展开。巴西原本希望采购印度“阿卡什”防空系统的最新型号,但印度仅愿提供早期型号。该系统由印度国防研究与发展组织研发,射程30千米,射高18千米。其早期型号缺乏主动雷达制导、数据链集成等现代化功能,被巴西军方认为技术过时,无法满足自身国防需求。

相比之下,EMADS系统配备CMM和CMM-ER两种导弹,射程分别为25千米和45千米,具备主动雷达制导功能,采用垂直冷发射方式。据悉,巴西海军已采购EMADS系统的海基版本,若陆军也采购该系统,将有助于简化后勤保障、人员训练及相关基础设施建设的流程。此外,巴西还在考虑将导弹本土生产的相关协议纳入此次交易。

### 俄罗斯或放弃修复唯一现役航母



维修中的俄罗斯“库兹涅佐夫”号航空母舰。

据俄罗斯媒体报道,俄罗斯国防部目前已暂停唯一现役航空母舰“库兹涅佐夫”号航空母舰的维修改造工作。俄罗斯海军和联合造船集团的代表将于近期对其命运作出决定,不排除报废拆解的可能。

“库兹涅佐夫”号航空母舰于1985年下水,1991年服役,2017年启动现代化改造。改造内容包括更换动力系统、全舰管路线缆、舰载机起降指挥系统、导航系统和航电设备,以及飞行甲板翻新等。

不过,该舰维修过程中事故频发。2018年,承担维修任务的浮动船坞沉没,造成舰体损伤;2019年,舰上发生火灾并导致人员伤亡;2022年底,火灾事故再次发生。接连的意外使得该舰维修完工时间从最初计划的2022年不断延后。

俄罗斯军事专家认为,“库兹涅佐夫”号航空母舰设施老旧,设计过时,动力装置可靠性欠佳,即便服役至2040年,也难以满足现代作战需求,俄罗斯应依托该舰的使用经验建造新型航空母舰。

(何昆)