

外军纵览

# 韩国持续发力军工出口

■倪海宁

## 军眼聚焦

11月24日,韩国举行“2022军工出口战略会议”,明确表示政府将积极支持国防工业成为国家的主导产业,提出将韩国建成世界第四大武器出口国的目标。

此前的11月4日,韩国韩华集团与波兰签署了价值35.5亿美元的288门230毫米级多管火箭炮出口合同,使韩国年内军工出口订单额达到170亿美元,创下历史新高。

韩国建国后的最初20年间,满足于接受美韩同盟框架下的美国军援,对发展本国军工重视不够。从近乎零起点起步,到如今能够在国际军火市场占有一席之地,韩国军工的发展轨迹值得研究。

### 加速推行“自主国防”

上世纪70年代,韩国依托逐渐厚实的经济和工业基础,加速推行“自主国防”政策。1970年8月,韩国国防部成立专职的军工科研机构——国防科学研究所,主要负责研发、试验和评估武器装备及相关技术,并推进武器国产化。

有了政策支持和工业基础作依托,韩国军工产业发展顺利实现了“多级跳”。20世纪70年代,韩国实现了多数轻武器的国产化,并开始出口军火;20世纪80~90年代,具备自行组装乃至研发重型装备的能力;进入新世纪后,独岛级两栖攻击舰、KDX系列驱逐舰等一批新型武器陆续装备部队,K-2主战坦克、K-9自行火炮更在国际军火市场上站稳了脚跟。2022年,韩国新一代“宙斯盾”驱逐舰“正祖大王”号下水,同时完成KF-21新型隐身战机的试飞。

总的来看,韩国军工体系化程度较高,门类较齐全,能生产飞机、舰船、坦克、装甲车、导弹、重型火炮、轻武器与弹药等各种武器装备,常规武器基本自给,并具备批量出口的市场竞争力。其国内一些大型企业纷纷深度涉足军工。经过一系列出售、并购和重组后形成的韩华集团,是目前韩国军工行业的代表,几乎涉足所有军工领域,目标是成为“韩国的洛马公司”。

### 多管齐下力促军售

根据斯德哥尔摩国际和平研究所提供的数据,韩国目前是世界第八大军火出口国,2017年至2021年的出口额,比2012年至2016年增长了177%。这背



后,有赖于韩国出台的多种配套政策以及美国的支持。

其一,政策支持力度十足。为提高军工出口的国际竞争力,韩国政府在整合国防科技研发体系的同时,还为军工企业发展提供法律、资金和政策支持,如对品质良好的军工产品做出政府担保,为确保合同的稳定性推行政府间贸易制度,提供配件修理、教育训练、技术支持等售后服务。

其二,充分利用外交空间。由于美韩盟友关系的存在,韩国的武器系统自然要与美式装备体系对接,这也使其向北约及“五眼联盟”国家推销武器时,避免了许多政治障碍和技术壁垒。此外,韩国还广泛采用联合研发形式,在引进多个军工强国先进技术的基础上,充分发挥自身在系统整合上的优势。这样既可降低研发成本和风险,又便于开拓合作对象的军工市场。例如,韩国的孙元一级常规潜艇,基本照搬德国的214型潜艇;从美国采购F-16战机全套生产线后,实现了近八成零部件的国产化,为T-50教练机的研发和出口积累了经验。

其三,发挥自身价格优势。与惯于拖工期、涨价格、降性能的一些西方军火商不同,韩国的军工产品价格相对低廉,而且基本都能按时交付。在此基础上,韩国还注重根据客户需求采取有针对性的营销方案。对美国、德国、以色列等军事发达国家,韩国放低身段,主

动扮演对方“零部件委托生产基地”和“标准弹药供应国”的角色;对发展中国家市场,韩国则凭借与北约基本统一的技术标准和价格优势,提供“平价替代品”,而且灵活采用转移生产线、金融资助乃至易货贸易等形式推进军工出口。

### 掣肘因素依旧存在

韩国军工虽然出口经过多年发力取得了一些成果,但能否长期维持高速增长仍有待观察。毕竟,韩国军工要走向真正意义上的崛起,掣肘因素并不少。

国际环境变化影响。有报道称,今年前9个月,韩国军火出口订单总额达到约130亿美元,是2020年以前年均出口额的4倍。不过,这种“井喷”式增长更多地与欧洲安全形势相关——俄乌冲突带来的安全恐慌以及欧洲国家向乌克兰提供大量装备援助带来的缺口,导致军购应激性增长。一旦俄乌冲突逐渐平息,欧洲国家特别是波兰的采购需求有可能直线下滑。同时,韩国军火出口对象多为美国盟友,这种优势在达到一定程度后也会成为劣势。毕竟,撬走美国的军火客户,同美国争夺订单,势头太猛也会引起美国的警觉和反制。

核心竞争力有待提高。在航空航天等至关重要的领域,韩国军工根底

薄弱,基础研究以及自主研发能力不足,相当部分核心部件依赖进口,装备生产及出口许可均可严重受制于人。韩国军工企业惯于“拉长战线”,大规模生产已定型装备,虽然可以“短平快”方式获利,但也压低了技术创新的热情,抑制着韩制武器品质的提升。K-9自行火炮的雷达故障和炸膛事故、KDX-II型驱逐舰的海上停电事故、张保皋级潜艇的螺丝断裂现象、KF-21新型隐身战机没有内埋弹舱等,都折射出韩国军火的质量和准问题。事实上,不少国家引进韩国军品,更多是救急的权宜之计。部分美国盟友已表示,韩制FA-50仅为“替代和辅助性”战机,未来将主要引进欧洲联合研制的新一代战机和美制F-35战机。

盈利状况总体欠佳。由于美国等西方军工强国拒绝向韩国转移高端产业,“攒机”“拼装”甚至“韩国装配、万国制造”几乎成为韩国军品的代名词。这也意味着,韩国很难通过大额订单拿到大头利润。此外,韩国军品采取“主打中低端、涉足高端”的外销路线,出口对象不少都是经济欠发达国家。在疫情冲击下,许多订单只是“意向性合同”,且要采取分期付款方式,存在“变数多、收款难”的风险。因此,韩国军工发布的订单额与实际的交付数据往往有较大的落差。

上图:韩国K-2主战坦克

资料图片

# 韩国波兰达成军火大单的背后

■倪海宁 杜继峰

近日,韩国两家军工企业分别向波兰军方交付了一批坦克和火炮,这是今年7月下旬波兰同韩国签署的一份大额军购合同的首批交货。根据媒体报道,准备打造“欧洲最强陆军”的波兰,斥资70多亿美元,从韩国进口180辆K-2系列主战坦克、48架FA-50战机以及一批K-9自行火炮等。这也是韩国军工企业首次打开欧洲市场的大门。

以往,欧洲军火市场主要被美国和法德等欧洲本土军工强国主导,其他国家很难有大作为。韩国武器出口此前主要面向亚洲和北美市场。因此,这笔号称“韩国历史上规模最大”的军火交易,不仅令韩国军工行业欣喜若狂,也在国际舆论场上引发不少关注。波兰军火大单“花落”韩国的原因,一时成为热议的话题。

标准统一。韩国军品的技术标准与北约基本统一,可节省后勤保养成本。这些订货的关键技术与部件,大多直接从美国、德国和英国进口,波兰把对美欧军品的青睐,延伸到韩国军品身上。韩国此次竞标时,又祭出屡试不爽的销售“组合拳”,即“薄利多销”、转让技术专利和转移生产线,因而比美欧同类产品有价格和技术输出优势。韩国K-2坦克的单价约为1300万欧元,比德国的最新款“豹-2”坦克约低600万欧元。对资金不算宽裕,既需要引进先进装备还希望提升本国军工生产能力的波兰而言,韩国开出的条件极具吸引力。

美欧“腾位”。波兰是目前援助乌克兰重型装备最多的国家,军火库亟须补充。不过,市场上可供选择的余地并不大。能自主生产先进坦克和重炮的国家本就不多,基于外交关系的考虑,美欧原本是波兰军火采购的首选来源。然而,基于北约冷战后“全球干预”的军事学说,北约各国的陆军建设转向“轻型化快反化”,重型武器产能严重下降,短期内也难以恢复。以主战坦克为例,美国和德国的年产量不超过三位数,法国和英国更是关闭了原有的生产线。法德主导研发的下一代主战坦克则尚未成型,且拒绝波兰“入伙”共同研制。在此背景下,韩国军火便成为波兰当前的选择。

交货及时。为保持交货速度,韩国不仅充分挖掘国产产能加速生产,还打破常规,不惜“内销转出口”,将原计划下发本国军队的装备,优先保障出口。此次签约不过三个月,波兰便获得首批成品。

韩国还从波兰的军火订单中看到了更大的市场机遇。冷战结束后,欧洲许多国家认为“历史已经终结”,开始“马放南山”,装备更新几近停滞。近年来,美国极力推进所谓“大国竞争”,要求欧洲国家提升军费开支占比,为装备更新提供更多资金支持。欧洲国家持续向

乌克兰提供军事援助,军火库也亟待补充。这种情况下,韩国看到了拓展欧洲军火市场的商机。有评论人士指出,与波兰的需求有较多相似之处的希腊、意大利、罗马尼亚、保加利亚和挪威等国,都是韩国军火的潜在买家。

当然,韩国军火进军欧洲也面临诸多障碍。俄罗斯的反对是一方面,另一方面则是欧洲本土军工企业的抵制。欧洲各国自身军火市场有限,相关军工企业生存发展本就不易。无论是主张推进欧洲共同防务的“泛欧派”,还是想保持自身军工独立性的“自主派”,都会对外来的竞争者保持高度的警惕。



### 沃尔克尔空军基地——

## 美国在欧洲核弹的重要“巢穴”

■张文彬 刘洋

克尔空军基地部署了可携带核弹头的F-16战斗机。2018年,美军曾在该基地对B61系列战术核弹的最新版——B61-12进行测试。近年来,荷兰推动战机的更新换代,已将首批从美国引进的F-35A战机部署在该基地。该型战机同样可以携带核弹头,而且性能更加先进。

其实,沃尔克尔空军基地存放有核武器早已是公开的“秘密”。2013年,英国《每日电讯报》曾报道称荷兰前首相吕贝尔斯证实沃尔克尔基地存放了22枚核武器。2019年,“今日俄罗斯”报道称,由北约议会国防和安全委员会成员撰写的报告草案中提到,大约150枚美国B61系列核弹头存放在6个欧洲基地,沃尔

克尔基地是其中之一。不过,该基地保管核弹的能力正受到质疑。去年,美军第703弹药支援中队的一张照片出现在网络上造成泄密。研究人员据此确定照片拍摄地的具体位置和掩体的名字,并通过分析确定此处存放的是一枚B61空包弹。分析人士称,外界可由此推断出该基地的哪处掩体藏有真正的核弹。

上图:沃尔克尔空军基地一角。资料图片

## 兵史地志

## 埃塞俄比亚联邦政府与“提格雷人民解放阵线”达成和平协议,对非洲安全稳定意义重大——

# “消弭枪声”倡议的重要成果

■马汉智

## 军眼观察

11月12日,埃塞俄比亚联邦政府与“提格雷人民解放阵线”(以下简称“提人阵”)签署协议,为落实双方此前达成的和平协议制定了路线图。此前,在非盟的牵头调停下,双方在南非达成协议,宣布“永久停火以结束埃塞俄比亚北部持续约两年的冲突”。冲突的和平结束,是非洲“消弭枪声”倡议的重大成果,对非洲的安全稳定意义重大。

“提人阵”是原执政联盟埃塞俄比亚人民革命民主阵线的核心政党,曾实际控制国家政权。2019年12月,埃塞总理阿比正式成立新执政党埃塞俄比亚繁荣党,把“提人阵”排除在外,两党矛盾随之加剧。2020年11月,“提人阵”武装与埃塞政府军发生冲突。此后,多种力量纷纷介入,使冲突不断复杂化、扩大化、国际化。

作为域外大国,美国虽然派出特使进行斡旋,但一直暗中支持“提人阵”,一再利用经济和安全制裁、舆论压制、人权等工具,频繁向埃塞政府施压,要求其停止军事

行动。在地区范围内,埃及、苏丹两国在埃塞北部边境举行联合军演,抗议埃塞修建“复兴大坝”控制青尼罗河水源的计划。此举一定程度上牵制了埃塞政府对“提人阵”的军事行动部署。

厄立特里亚的介入则为直接。提格雷地区和厄立特里亚曾建立统一的文明。在长达30多年的厄立特里亚独立战争中,“提人阵”曾与“厄立特里亚人民解放阵线”并肩作战,反对当时的埃塞当局。“提人阵”在埃塞掌权后也承认了厄立特里亚的独立地位。然而,厄立特里亚的独立也让埃塞失去海岸线成为内陆国,两国关系不断恶化,直到1998年爆发边境战争,此后冲突延续了20年。

2018年,“提人阵”在大选中失利,但凭借保留的军事力量使提格雷成为事实上的“国中之国”。通过大选上台的埃塞总理阿比凭借推动与厄立特里亚的和解取得了厄立特里亚方面的支持。在此次冲突中,厄立特里亚以保护在提格雷的难民为由出兵越境打击“提人阵”武装。

“奥罗莫解放军”等力量的加入给形势火上浇油。埃塞各大族在各自州内拥有地方武装,独立意识比较

强。埃塞政府改变联邦制、加强中央集权的做法遭到许多州的反对,“奥罗莫解放军”甚至在南部发动叛乱并快速推进。在“奥罗莫解放军”的支持下,“提人阵”武装不仅收复失地,还一度向毗邻的阿法尔州和阿姆哈拉州进军。

由于提格雷地狭人少,综合实力并不占优,“提人阵”还是不得不接受解除武装等和谈条件。当然,这次和谈能否带来真正的和平还有待观察。

尽管如此,此次双方在非盟主导的调解下达成和平协议,对于非洲解决自身安全问题积累了珍贵的经验。尼日利亚前总统奥巴桑乔等前政要在调解中发挥的作用也表明,非洲有自身独特的资源和优势处理自己的问题。非盟《2063年议程》提出了非洲“消弭枪声”倡议,旨在通过结束一切战争和內战,消除基于种族、性别或肤色的暴力行为并防止种族灭绝,使非洲成为一个安全可靠的陆地。充分挖掘自身资源和优势,丰富自身解决问题的工具,是非盟及非洲各国实现“消弭枪声”目标的重要途径。

(作者单位:中国国际问题研究院发展中国家研究所)