

德国创纪录军费促防务转型

■刘澄

近日，德国政府公布总额为734.1亿美元的2024财年国防预算。这一数字比上一年增加近30%，达到北约规定的国防开支占国内生产总值(GDP)2%的标准，同时创下德国国防开支的最高纪录。德国国防部长皮斯托里乌斯表示，德国国防开支未来可能突破北约标准，新增预算将用于武器库建设、国防改革等。

达到北约标准

德国2023财年国防预算总额为566.4亿美元，约占当年GDP的1.57%。2024财年国防预算为734.1亿美元，比上年增加近30%，约占GDP的2%，首次达到北约标准。在经济总体疲软态势下，德国大幅增加国防预算引发外界关注。

皮斯托里乌斯表示，此次达标仅是加大防务投入的起步，未来将视国际局势变化和德国财政状况，将军费提高至占GDP的3%至3.5%，未来3年将超过并维持在3%以上。

德国巨额国防开支主要用于国防改革、武器库建设、海外军事行动和对外军援。其中，至少66亿美元用于购买“爱国者”防空导弹、IRIS-T近程空空导弹、H145M直升机等装备，填补援乌后武器库库存空缺。此外，“协作全地形车”、SONIX水下态势监控系统等新型加密通信系统等项目，也将“吞金”近亿。报道称，无论是行动支出还是武器清单明细，都表明德国国防军正驶入“加速武装的快车道”。

皮斯托里乌斯还宣布了高达88亿美元的对外军援项目，将向乌克兰提供无人机、扫雷车、155毫米炮弹和各种口径的枪弹等。外媒称，大规模军援清单将为德国军工企业带来巨大经济收益，同时有助于增加德国的地区影响力。“德国政府正通过内销外售的方式，推动国家战争机器快速运转。”

外界普遍猜测，德国军费增加的“重头”将用于海外军力部署。从今年第二季度起，德国将正式启动在立陶宛永久



参加军事演习的德国国防军“美洲狮”步兵战车。

驻军计划，共计5000人的战斗旅将在2027年前完成进驻，今年年底前指挥机构和部分战斗营将驻扎完毕。尽管军费增加，但德国国防军仍面临人员短缺、装备老化等问题。皮斯托里乌斯表示，德国国防军改革方向，除大幅提升北约军事行动的参与度，德国军事机构和制度改革也将随之展开。德国国防部将解散3个下属部门，对1000余个职位进行重组。还将对征兵制进行改革，涉及兵源渠道、服役制度、预备役士兵培训、预备役训练场启用等内容。皮斯托里乌斯宣布，到2025年，德国军队总员额将由目前的18.1万扩充至20.3万。

德国还期望以较高投入宣示在欧洲乃至北约中的“领导意愿”和“领导责任”。如，积极推介“欧洲天空之盾倡议”，向空中客车公司投入大量资金合作开发“台风”战斗机，主导开发欧洲导弹防御系统，与法国、意大利等国联合研发下一代武器系统。德国国防部还与美国五角大楼加强联络，期望对方加大战术核武器在德国的部署规模，以此提升“延伸威慑”。不过，此举遭到欧洲民众以及和平主义团体的抗议和反对。

皮斯托里乌斯坦言，在当前形势下，德国防务转型虽有重金支持，但压力依然不小。德国科尔伯基金会的调查显示，超过71%的德国人不希望自己的国家在欧洲扮演军事领导角色，近75%的民众反对更加军事化的外交政策。

推动防务转型

在扩充军备的同时，德国还不断推动防务转型。德国主流媒体认为，军费占比达到并可能突破GDP的2%，标志着德国正在放弃“军事克制”理念，为战争做准备，同时希望在欧洲防务中发挥领导作用，甚至成为北约在欧洲的中心枢纽。据悉，欧盟近期开展的东欧护航行动就是由德国主导的。

按照新版《国家安全战略》和去年底发布的首份“防务指导方针”，德国将

越来越多地在北约框架下武装自己。报道称，防务预算首次达到北约标准，并将持续稳定在高水平，这是朔尔茨政府在用行动向欧美盟友宣布德国国防军改革方向。

除大幅提升北约军事行动的参与度，德国军事机构和制度改革也将随之展开。德国国防部将解散3个下属部门，对1000余个职位进行重组。还将对征兵制进行改革，涉及兵源渠道、服役制度、预备役士兵培训、预备役训练场启用等内容。皮斯托里乌斯宣布，到2025年，德国军队总员额将由目前的18.1万扩充至20.3万。

德国还期望以较高投入宣示在欧洲乃至北约中的“领导意愿”和“领导责任”。如，积极推介“欧洲天空之盾倡议”，向空中客车公司投入大量资金合作开发“台风”战斗机，主导开发欧洲导弹防御系统，与法国、意大利等国联合研发下一代武器系统。德国国防部还与美国五角大楼加强联络，期望对方加大战术核武器在德国的部署规模，以此提升“延伸威慑”。不过，此举遭到欧洲民众以及和平主义团体的抗议和反对。

皮斯托里乌斯坦言，在当前形势下，德国防务转型虽有重金支持，但压力依然不小。德国科尔伯基金会的调查显示，超过71%的德国人不希望自己的国家在欧洲扮演军事领导角色，近75%的民众反对更加军事化的外交政策。

面临反噬效应

虽然德国在预算增加和防务转型方面声势浩大、频频造势，但受国际局势和国内经济、政治等因素影响，德国也将面临反噬效应的冲击。

朔尔茨上任以来频频随美起舞，预算达标也被视为迎合美国的示好举动。不过，随着美国大选临近，特别是欧洲担忧特朗普回归，可能让德国“亲美”行为变为“单相思”。有德国反对派政党指责，将德国绑上美国战车是一趟单行线，穷兵黩武只会祸水内引。

德国目前财政状况不容乐观，2023财年经济呈现小幅萎缩，若大幅增加国防预算，无疑将会削减医疗、教育、交通领域的资金，民生问题可能拉低政府支持率。在整体生产力水平没有较大改善的情况下，受军费刺激崛起的军工产业或将给德国外贸产生较大影响。此前，德国外汇主要来自民用产品出口，越来越多的军工产品出口将对实体经济造成冲击。

德国军队的内部稳定，也将受到一定冲击。比如，大幅增加军队员额，将使许多职业军人变身为义务兵，待遇和身份差距将引发更多矛盾。另外，作为两次世界大战的主要参战国和战败国，德国加大军费开支，也引发一些欧洲国家的担忧。有海外媒体就指责朔尔茨政府正在“抛弃和平主义”，将导致严重后果。

日本防卫省首次组团赴海外参展

■子歌

据日媒报道，2月下旬，日本防卫省首次组织国内重点军工企业参加新加坡航空展览。日本防卫省高官出席展览并会见了新加坡、菲律宾等国政府和军方官员。这是日本近年向国外展会派出的最大规模官方参展团，显示出其推动武器出口的迫切心态。

防卫省高规格组团参展

新加坡航展自1981年开始每两年举办一次，是东南亚地区规模最大、最具影响力的航空展览。本届航展吸引来自50个国家和地区的100多家企业和机构参展。此前，日本企业多次独立参加该航展，2020年参展企业达59家。虽然本届日本企业参展规模不算史上最大，但由日本防卫省防卫装备厅带队组团参展

尚属战后首次。防卫装备厅此次邀请包括川崎重工、斯巴鲁在内的14家军工企业在其机构展台上亮相，另外还有30家日本企业独立参展。

在防卫省展区，川崎重工作为日本重点宣传的企业，展示了P-1海上巡逻机、C-2运输机等展览模型，以及最新的KJ300小型涡扇发动机等。斯巴鲁展示了UH-2多用途直升机模型。日本电气股份有限公司展示了移动武器警戒雷达，介绍了其警戒雷达系统。日本卫星运营商天空完美公司重点向菲律宾军方官员推广其卫星通信服务。除这些老牌军工企业外，还有EdgeCortex这样的新兴技术公司，其展示了一款可军用的AI芯片。日本防卫装备厅官员称，“我们希望向各国宣传日本的技术实力，切实推动防卫装备及技术方面的对外合作。”

日本政府于2023年底再次修改“防卫装备转移三原则”及其解释细则，进一步放宽杀伤性武器的出口限制。此次日本防卫省高规格组团参展，显示出日本武器出口的新动向。未来，随着武器出口数量增多，日本防卫省官员组团赴海外参展或将成为常态。

目的不仅限于武器出口

此次日本防卫省组团赴海外参展，最直接的目的是展示日本军工实力、推销武器，但武器出口并非全部，其间还夹杂着复杂的地缘安全考量。

一是重点锁定东南亚客户，力图促成更多军贸订单。日本视东南亚地区为武器出口重点发力区，对菲律宾等国的武器技术出口事务经营已久。日本在国内举办防务展会，也会邀请这些客户参展。同时，日本企业尤其看重东南亚国家对防务装备的需求，曾半卖半送向部分国家提供装备。2023年，日本向菲律宾提供海岸监视雷达系统，但仍未满足其武器出口野心。此次日本防卫省高规格组团参展，显示出不同以往的重视程度。其在

组织军工企业时侧重侦察监视、海上巡逻和军事后勤等领域，主动匹配潜在客户，力求催生更多军贸订单。

二是借机展示军事实力，为所谓军事大国野心蓄势。长期以来，日本将东南亚地区看作寻求国际认同、提升自身影响力的核心经营区及其所谓“印太构想”的主要贩卖区。此次日本防卫装备厅组团参展，从大型军机、雷达系统到金属材料、光学透镜，甚至还推介了可用于战斗无人机的KJ300小型涡扇发动机，多角度展示了日本的技术优势和军事实力。除为今后包括武器出口在内的军事合作提供场景选项外，还意在为日本未来参与更多国际事务、赢得国际认可蓄能储能。

三是意图介入地区事务，为地区搅局打楔子。近些年，日本屡屡跟随美国介入地区事务，不断在地区问题上刷存在感，并通过武器赠送针对性提升部分国家海上作战能力，多场合煽动东南亚国家在所谓“自由开放的印太”中发挥作用。此次日本防卫省高官参展期间还会见了菲律宾等国军方高层，寻求与后者进行更广泛的防务合作，企图进一步搅局地区事务，实现长期军事存在。

相关链接

第二次世界大战结束后，日本颁布“武器出口三原则”，严禁向特定国家出售武器，成为日本“专守防卫”原则的重要基石。冷战后，日本一再借机修改相关法律条款，不断突破武器出口限制。2014年，日本通过“防卫装备转移三原则”用以代替“武器出口三原则”，以“防卫装备”和“转移”

取代“武器”和“出口”，大幅放宽武器装备及相关技术的输出限制。2022年3月，日本违背“不向冲突当事方提供防卫装备”的规定，紧急修改“防卫装备转移三原则”和运用指针，为向乌克兰输送头盔和防弹背心等“开绿灯”。2023年12月，日本审议通过新版“防卫装备转移三原则”和运用指针，首次允许出口杀伤性武器。

英潜艇试射

「三叉戟」导弹失败

■张丹阳 刘浩盼

据外媒报道，英国海军前卫级弹道导弹核潜艇“前卫”号最近进行的一次“三叉戟”II D5潜射弹道导弹试射以失败告终，这是英国海军连续第二次试射该型导弹失败。

此次试射于1月30日在美国佛罗里达州海岸附近进行。英国媒体称，这枚“三叉戟”II D5潜射弹道导弹的第一级推进器点火失败，随后导弹坠入距离潜艇不远的海中。试射时，英国国防大臣格拉特·沙普斯和第一海务大臣本·基伊正在“前卫”号上观看试射过程。

按照原定计划，“前卫”号将在海面下使用压缩空气将导弹发射管中的“三叉戟”II D5潜射弹道导弹推出海面，随后导弹第一级推进器点火，使导弹飞出大气层，飞行约6000千米后，落入位于巴西与非洲之间的大西洋某预定区域。据称，“三叉戟”II D5潜射弹道导弹的射程至少是试射射程的两倍。

英国海军上一次进行“三叉戟”II D5潜射弹道导弹试射是在2016年6月，当时的情况更惊险。前卫级“复仇”号弹道导弹核潜艇成功发射了导弹，但导弹朝着反方向即美国本土方向飞行，安全人员不得不启动导弹自毁程序。此次试射失败的原因并未对外公布，有分析认为，人为错误的可能性高于技术故障。

“三叉戟”II D5潜射弹道导弹由美国研制，美英两国装备的该型导弹均由美国洛克希德·马丁公司的航天系统部门与美国海军大西洋舰队共同维护。英国弹道导弹核潜艇进行的“三叉戟”II D5潜射弹道导弹测试，同样由美国主导，双方共享测试数据。不过，美英两国的“三叉戟”II D5潜射弹道导弹分别配备了各自研制的核弹头。

前卫级弹道导弹核潜艇由英国自主设计建造，同级艇共有4艘，是英国有史以来建造的最大吨位潜艇。为发射“三叉戟”II D5潜射弹道导弹，前卫级弹道导弹核潜艇采用了与美国俄亥俄级弹道导弹核潜艇相同的导弹舱设计，安装16个潜射弹道导弹发射管，但通常仅装载8枚“三叉戟”II D5潜射弹道导弹，每枚导弹能够携带最多8枚核弹头。

2023年10月，改进升级后的“前卫”号穿越大西洋，前往美国进行调试和演示。当月底，“前卫”号搭载“三叉戟”II D5潜射弹道导弹进行测试，测试期间并未装填核弹头，而是安装了等重的模拟弹头。

针对媒体有关试射失败的报道，英国国防部发表声明称，“三叉戟”II D5潜射弹道导弹第一级推进器点火失败

的报道并不准确，但并未公布试射失败的具体原因。前英国议会下议院国防委员会主席埃尔伍德向媒体透露，此次试射失败由测试装置故障导致。

分析人士指出，英国海军连续两次试射“三叉戟”II D5潜射弹道导弹遇到问题，尚不足以证明该型导弹存在根本性缺陷。此次试射是“三叉戟”II D5潜射弹道导弹的第192次发射，其中仅11次失败。由于最近两次失败均由英国海军执行试射，引起英国国内人士对英国弹道导弹核潜艇部队实际能力的担忧。目前，搭载潜射弹道导弹的战略核潜艇是英国唯一的核威慑力量，若出现问题，将对英国的战略核威慑体系造成负面影响。此外，英国核潜艇部队能否安全可靠地维护核弹头、核导弹和核潜艇，也是一个令人关注的问题。



韩预警机合同将花落谁家

■郭秉鑫 陈治君

据美国“防务新闻”网站报道，截至2月22日，韩国空军斥资22.6亿美元采购4架预警机的合同，已吸引多家国际军火商参与竞标。其中，不乏美国波音公司、瑞典萨博集团、以色列航空航天工业公司等全球防务百强企业。

美国波音公司拟向韩国推销E-737预警机。该型机具备空中加油能力，可通过空中加油实现24小时不间断空中警戒和侦察。其配备多功能电子扫描阵列雷达，具有多域监视、通信、关键预警和空战管理能力。另外，E-737预警机与韩国现役E-737预警机具有一定共性，可在减少成本的同时，方便韩国开展机组人员培训。

瑞典萨博集团将用“全球眼”预警机参与竞标，该机机身顶部安装有“爱立眼”增程雷达。该公司强调快速交付和采购性价比，并表示愿意转让技术，以增强韩国的战略独立性。

此外，由美国L3哈里斯技术公司、大韩航空和以色列航空航天工业公司组成的竞争团队也推出“凤凰”竞标方案，可为韩国人才培养、自主研发和相关任务提供支持。L3哈里斯技术公司称，该设计方案集成了保形雷达和人工智能算法，具有较低的维护成本和至少95%的可用率。

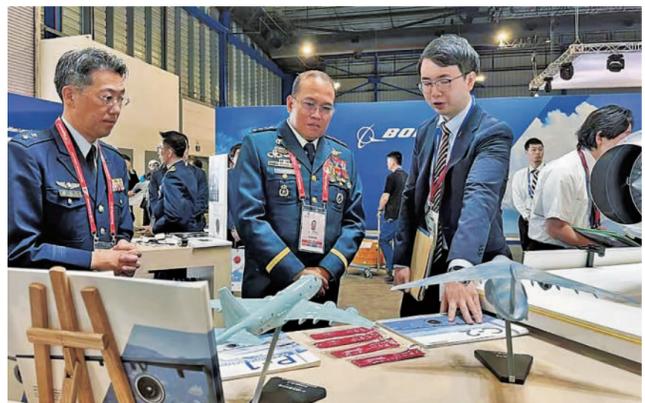
据悉，2011年至2012年，韩国空军接收了4架美制E-737预警机，实现了

本国预警机零的突破。自2021年以来，韩国一直考虑至少再采购2架预警机。2023年5月，韩国国防采购计划管理局审议并确定追加采购草案，于同年11月对外公布招标书。

近年来，韩国在一定程度上摆脱了对美国的依赖，有意收回战时作战指挥权，承担更多本国防卫工作。此次韩国斥资采购预警机，体现了3个方面的战略考量：一是迭代升级武器装备，提升威慑能力；二是落实构建“韩国型三轴体系”，应对朝鲜半岛危机；三是深化外交防务合作，稳固盟友关系。报道称，韩国增购预警机后，将进一步同美国和日本实时共享弹道预警情报，更加频繁地参与联合军事演习。

据报道，当前，韩国国防采购计划管理局正在对各个方案进行评估，但并未透露更多细节。参与竞标的多家国际军火商提供的产品各有特点，韩国预警机合同最终花落谁家，有待进一步观察。值得注意的是，当前韩国面临经济下行等问题，韩国民众更希望政府将更多资金用于解决国内问题。韩国采购预警机等扩充军备的做法，不仅会引发韩国民众的担忧和不满，还可能加剧半岛紧张局势，无益于地区和平稳定。

上图：韩国空军装备的波音E-737预警机。



新加坡航展期间，日本川崎重工集团工作人员向菲律宾国防部官员介绍展品。