

主笔 赵世峰 整理

核潜艇“夙愿”

据韩联社报道，韩国第一届未来国防战略委员会会议5月26日下午举行，韩国总统李在明出席会议。防长安圭伯在会上阐述“韩国核动力潜艇开发基本规划”时表示，首艘核潜艇将采用浓度低于20%的低浓缩铀作为燃料，在韩国境内研发和建造，并将利用韩国自主的反应堆制造和造船技术。

该计划称，在核潜艇平台和推进系统方面，将利用民间核能及造船领域积累的技术，保障潜艇高可靠性和安全性，尽可能降低核燃料更换，研发可进行长周期运行的潜艇。同时将在设计、建造、运用、维护、核燃料管理及退役等整个过程中，按照全寿命周期的角度进行开发与管理。

这是韩国政府首次正式公开有关核潜艇开发推进方向的文件，其中包含获取、运作核潜艇的五大原则。根据规划，韩国政府

的目标是在本世纪30年代中期实现1号核潜艇下水，在30年代后期形成战斗力。

据报道，韩国核潜艇建造项目被命名为“张保皋N项目”，将是一艘搭载常规武器的攻击型核潜艇。韩国政府表示，在引进核潜艇过程中，将坚定并透明地履行防核扩散义务，不以任何方式拥核、不开发核武。

韩国前总统尹锡悦曾于2023年1月首次明确宣称“韩国可能拥有自己的核武器”，引起美国政府高度关注。美国长期以来限制韩国拥核，曾于上世纪70年代终止了韩国独立发展核武器的秘密计划。

1970年，鉴于美军将从朝鲜半岛大规模撤离，朴正熙政府启动了独立研制核武器的计划，并从加拿大、法国引进核反应堆和乏燃料处理技术。1975年6月，朴正熙在新闻发布会上首次公开提及“直接拥核”意愿。后来在美国的压力下，法国决定放弃向韩国交付相关设备，但韩国国内的相关研制并没有停止。1982年，韩国原子能研究所成功提取了几毫克钚-239，美国立即要求

韩国不要试图以任何方式对钚进行再加工，作为交换，美国同意转让核反应堆技术，并为韩国的核能项目提供财政援助。

2000年1月至3月，韩国科学家又至少三次利用激光浓缩技术，将200毫克钚-235浓缩至接近武器级的77%丰度。国际原子能机构在2004年发现这一状况后展开全面调查，并在当年11月发布的报告中将此描述为“严重关切”的问题。美国科学家联合会网站称，韩国事实上已经掌握了相关铀浓缩技术，只是没有进行大规模生产。

拥有核潜艇则是金泳三政府时期(1993年至1998年)提出的“夙愿”。2017年，文在寅政府首次明确提出发展核潜艇的必要性。2020年，韩国国防部发布《2021至2025年国防中期规划》，进一步明确将建造4000吨级弹道导弹核潜艇纳入战略目标。

2024年5月1日，韩国和澳大利亚举行第6次外长和防长“2+2”会谈，探讨韩国加入美英澳“奥库斯”联盟的可能性。2024年6月，时任美国防长奥斯汀表态，称“难以接受”韩国发展核潜艇。然而，同年7月11日，

美国印太司令部司令帕帕罗在公开场合表示，美韩可以“平等探讨”核潜艇部署效率问题，这一表态被韩国媒体解读为美国政策转向的信号。

2025年10月，在韩美领导人会谈中，李在明请求美国向韩国提供核动力潜艇所需的核燃料，以提高韩国潜艇的作战能力。美国总统特朗普随后在社交媒体上宣布，已批准韩国建造核潜艇，并表示将向韩国分享其高度保密的核动力推进技术。

分析人士认为，美国对于盟友掌握尖端武器策略的变化，反映出希望其印太盟友承担更多防务责任的态度。根据五角大楼今年初发布的2026年《国防战略报告》，美国预计将在威慑朝鲜方面发挥“更为有限”的作用，而韩国将承担主要责任。李在明政府称，如果韩国拥有核动力潜艇，就可以协助美国的地区活动。另一方面，美国也迫切希望其盟友通过技术投资等方式来提振美国的造船业。韩方在去年的会谈中承诺，将投资1500亿美元用于美国造船产能的建设。

韩国国防部长官安圭伯5月26日表示，韩国计划在本世纪30年代中期建成首艘核动力潜艇，并在30年代后期完成部署。日前，韩国海军向韩国联合参谋本部提交了关于建造核动力潜艇的请示报告，标志着韩国正式启动引进核潜艇的流程。韩国距离梦寐以求的核潜艇只差咫尺之遥。

启动引进核潜艇流程，本世纪30年代中期建成首艘 韩国要圆“核潜艇梦”



2025年10月22日，韩国“张保皋-III”型潜艇的首艘改进型“蒋英实”号下水。

“核扩散”风险

近年来，韩国在国防领域持续投入，已成为国际军火市场的新兴力量。据介绍，韩国现役常规潜艇数量在20艘左右，最大潜艇的水下排水量接近4000吨。美国《国家利益》网站称，韩国正逐步变成潜艇大国。而拥有核潜艇这一战略性装备，既符合其军事现代化目标，也是彰显国家实力的重要标志。

韩国虽已正式启动引进核潜艇的流程，但目前来看仍有诸多不确定性。

特朗普之前表示，韩国的核潜艇将在美国的费城造船厂建造——费城造船厂已被韩国大型防务企业韩华海洋公司收购。但根据安圭伯的说法，核潜艇将在韩国境内研发和建造。安圭伯曾坦言，韩华海洋收购的美国费城造船厂在技术力量、人力资源、设施等方面存在较大的不足之处。

鉴于美国的防扩散政策，韩国《朝鲜日报》称，尽管美国原则上表示支持该项目，但现在庆祝还为时尚早，“考虑到在项目最终实现之前，美国总统可能会更迭两到三次，这一点就更加显而易见了”。

核潜艇的核心技术尤其是推进技术的转让也是一个问题。美国核潜艇使用高浓缩武器级铀，核燃料寿命超过20年，与潜艇的使用寿命相匹配。但美国严格控制这些技术，除了在上世纪50年代与英国分享，从未与其他国家分享过核潜艇推进技术。

而韩国的开发计划明确表示将使用低浓缩铀作为潜艇反应堆燃料，这样一来可以规避《韩美原子能协定》对高浓缩铀的限制，但要实现“长周期运行”，工程上面临的挑战不小。从技术层面看，韩国具备常规潜艇建造经验，但缺乏核潜艇小型反应堆、大直径耐压壳体等核心技术。2010年，韩国海军3艘“张保皋-II”(KSS-II)型潜艇全部停航，原因就是这些潜艇上固定甲板的螺丝出现松动或折断情况。

此外，韩国国内也有声音对核扩散表示担忧。前总统外交与国家安全事务特别顾问文正仁警告，拥核可能引发东北亚“核多米诺效应”。

美国《国家利益》杂志网站的文章认为，核潜艇并非韩国海军最明智的选项。首先，核潜艇适用海域较少。韩国毗邻黄海和日本海，水文条件各不相同。日本海平均深度达1500米，适合韩国构想中的4000吨级

核潜艇活动，而黄海的平均深度只有50米，4000吨级潜艇难以在该海域活动。

其次，核潜艇噪音高于常规潜艇。核反应堆可以为核动力潜艇提供更强的续航力和更高的航速，但噪音高于常规潜艇使用的柴电发动机。韩国海军在演习中发现，常规潜艇被反潜力量发现的几率不到25%，相较之下，核潜艇的隐蔽性有所降低。

再者，核潜艇造价昂贵，难以实现数量优势。据国外学者计算，韩国研制建造一艘4000吨级核潜艇的资金，可以用来建造3艘“张保皋-III”型潜艇，或8艘吨位较小的“张保皋-II”型潜艇。实战中，己方往往需要更多的潜艇来搜索发现敌方潜艇。核潜艇虽然单艇性能出色，但在预算有限的情况下，难以形成数量优势。

美国一方面对伊朗核问题施以严格限制和打压，甚至不惜动武，另一方面又扶持盟友发展军用核技术。用美国《国家利益》杂志的话说就是，华盛顿一贯的双重标准再次表明，美国“可以轻松地改变核不扩散机制，以满足自己的喜好”。

2021年9月，美英澳三国达成“三边安全伙伴关系”(“奥库斯”)协议，美英帮助澳大利亚海军建立核潜艇部队。在“奥库斯”协议

达成后不久，国际原子能机构总干事格罗西就警告，此举将会促使其他国家效仿，进而引发严重的核扩散风险和相关法律问题。在核领域具有权威影响的《原子科学家公报》杂志刊文警告，随着澳大利亚成为第一个拥有核潜艇的无核武器国家，可以预见，“非常敏感的军事核技术未来几年将在宽松或没有国际保障的情况下发生扩散”。

潜艇合作不仅大大增加了核扩散风险，还将不可避免地刺激地区军备竞赛，影响地区和平稳定。2025年12月，日本防卫大臣小泉进次郎曾迫切地表示，日本必须考虑采购核动力潜艇。

俄罗斯驻韩国大使季诺维耶夫日前表示，韩国在美国的参与下建造核潜艇的项目极有可能按照“奥库斯”模式实施，并可能对不扩散核武器制度和国际原子能机构保障体系构成威胁。朝鲜半岛军事和政治对立依然存在，韩国获得核潜艇难以缓解地区紧张局势，不利于半岛和解。

中国外交部发言人郭嘉昆表示，中方注意到相关情况，中方希望韩美双方切实履行核不扩散义务，做促进地区和平稳定的事，而不是相反。(资料来源：新华社、中国国防报、央广军事、环球网等)