

警惕日本军事AI的危险发展倾向

■黄嘉瑜　孙　鹏

瞭望台

日本防卫省日前公布2027财年预算申请，数额约为8.9万亿日元，再创历史新高。其中推进人工智能的军事化应用，是日本2027年防卫预算的重点投向之一。几乎同期发布的2026年版《防卫白皮书》，首次把“新型作战方式”列为单独章节，将发展无人作战和人工智能提升至战略高度，并大幅增加“强化防卫生产与技术基础”的篇幅。

AI技术正在深刻改变现代战争形态。从海量情报的自动化分析处理，到战场态势的实时感知与目标识别，再到辅助进行作战决策，AI对现代作战体系的影响日益深入。日本试图借助AI技术，进一步扩张军事实力，其军事AI发展已从概念炒作进入实质性推进阶段，背后凸显的危险图谋必须引起高度警惕。

规避约束　体制“松绑”

日本军事AI的快速发展并非偶然，而是其国家安全战略转型的重要组成部分。这一政策的演进脉络清晰可见：2015年安倍内阁通过新安保法案，以“存立危机事态”为由解禁集体自卫权，为自卫队开展海外行动打开法律缺口；2022年岸田内阁出台新版“安保三文件”，首次将“反击能力”写入国家战略，并明确提出“从根本上强化防卫力”的目标；2026年版《防卫白皮书》则进一步将发展无人作战和人工智能提升至战略高度，声称要借鉴俄乌冲突实战经验，强调“加强无人装备和人工智能技术运用”以“保持持续作战能力”，明确将“军事能力建设”延伸至太空、网络、电磁等新兴领域，大肆渲染无人化、智能化作战的“必要性”，其政策脉络呈现出从“专守防卫”向“主动进攻”逐步突破的发展轨迹。

日本大力推进无人化和智能化军事转型的背后，有其现实考量。一方面，日本社会长期面临人口老龄化困局，自卫队兵员招募连年不足，无人化、智能化作战系统被视作填补兵力缺口、维持作战能力的工具；另一方面，无人智能装备的远程操控和自主作战特性，天然模糊了“防御”与“攻击”的界限，更易于摆脱和平宪法对日本率先发动攻击的限制。从技术特性看，AI赋能的指挥控制系统，可在极短时间内完成情报分析、目标识别和打击方案生成，使得“先发制人”在操作层面变得更加可行；从法律解释看，日本政府企图借“技术中立”之名，将进攻性AI能力包装为“防御性技术”，以规避和平宪法第九条的约束。技术上的“突破”与体制上的“松绑”互为表里，共同服务于日本军事扩张的战略野心。

值得警惕的是，日本在推进军事AI的发展过程中，始终以“应对周边安全环境变化”为叙事框架，为其AI军事化提供所谓的“合理性”依据。这种“外部威胁驱动”的叙事逻辑，与二战前日本军国主义扩张的舆论动员如出一辙。日本2027财年防卫预算申请的重点，包括AI指挥系统、无人作战平台和远程导弹等进攻性装备，早已远超“专守防卫”的需求。从战略定位看，AI已从辅助性技术工具跃升为日本军事转型的关键一环，其发展走向将深刻影响地区安全格局。

多域布局　项目密集

日本自卫队对人工智能的军事化应用，已从技术研发上升为国家战略层面的系统性布局，呈现出“决策为核心、多域并进”的特征。当前，日本正在指挥决策、情报收集与分析、无人作战、电子对抗与网络防御等多领域密集落地AI军事化项目，逐步构建跨域智能化作战体系。

当前日本AI军事化应用的重点方向，是打造“AI参谋”与构建决策体系。日本政府正在研究将国产AI接入自卫队指挥控制系统，相关方针预计将写入年内修订的“安保三文件”。其核心设计是，日本国产AI充当指挥中枢，向下调度包括美军“梅文”系统在内的多套AI系统，整合卫星、雷达多源情报，自动评估战场态势、排序威胁等级、筛选打击目标并生成作战方案，作为“神盾”海岸防御系统的核心调度节点，统筹管控多域无人作战单元。

在情报获取与战术侦察领域，据日本媒体披露，当前日本防卫省正准备研发战术AI卫星，为远程导弹配备太空智能侦察系统。与传统侦察卫星不同，战术AI卫星在轨完成分析，可将情报输出时间压缩至分钟级别甚至更短。同时，由于战术AI卫星只回传简短结果报文而非大容量原始图像，被对手电子侦察捕捉的概率大幅降低，即使在通信受干扰情况下，也可将目标信息直接下发给作战武器单元。这被视为日本构建所谓“反击能力”的关键天基环节，与12式增程导弹、低轨卫星星座共同构成进攻型作战闭环。

日本还加速布局AI电子战与网络防御系统。日本国家网络统括室官员称，由于AI模型识别安全漏洞的能力极强，从发现漏洞到发起网络攻击所需的时间非常短。日本正考虑根据“主动网络防御”政策，使用尖端AI系统提升应对能力，允许政府从今年10月起采取主动网络防御措施，提前消除可能干扰关键基础设施的严重网络攻击。同时，防卫装备厅正在研发AI频谱感知系统，可以自动搜索、识别、分类敌方雷达与通信信号，快速制定电子干扰策略。

此外，无人作战也是日本重点引入AI技术的方向。空中方面，日本在英意日下一代战机项目框架下研发AI“忠诚僚机”，三菱重工联合美国企业测试AI蜂群无人机，依托算法实现多机自主协同。同时，日本还在大批量生产低成本AI攻击无人机，采购MQ-9B“海上卫士”无人机并加装相控阵雷达。水下领域，防卫省研发可搭载远程导弹的AI无人潜航器，计划在2031财年列装后部署至宫古海峡、大隅海峡等关键水道。

“借壳”扩张　持续升级

在推进自卫队智能化作战能力建设的进程中，日本将军民融合作为AI军事应用的重要实施路径，依托民用AI、自主控制、机器人、航天遥感等成熟产业基础，形成作战需求牵引、民用成熟技术转化、产学研工程协同、演习验证迭代的转化链条。

防卫省通过防卫装备厅统筹装备研发与采购，设立专门部门推动AI等前沿技术向作战体系的转化，同时以“开放式创新”名义吸纳初创企业资源，加速军民两用技术的转化。日本初创企业Preferred Networks，今年7月承接了防卫装备厅的“生成式AI作战环境信息分析支援”相关项目，将利用日本国产生成式AI，开发支援自卫队作战计划的系统。

传统军工企业也在加速智能化升级。三菱重工、川崎重工等企业在无人平台、智能弹药等领域形成明确分工。富士通启动了由日本防卫装备厅委托的“国防科技加速器计划”，这是日本首个国防科技开放创新项目，通过多模型联动打通数据采集、情报处理与辅助决策的完整链路，推动军民两用技术的实战化落地。此外，在无人作战装备领域，三菱重工、川崎重工计划将民用自动驾驶、机器视觉、工业机器人控制算法等，移植到“忠诚僚机”、无人水面艇、大型无人潜航器的研发生产中。此外，日本防卫省还通过资助相关单位开展面向军事场景的技术攻关，打通科研人员进入防务项目的通道，进一步加速自卫队智能化作战体系建设。

日本军事AI的发展，走的是一条危险扩张的邪路。其正在将AI技术深度嵌入进攻性作战体系，给地区安全稳定乃至世界和平埋下诸多隐患。

（作者单位：军事科学院）



①


②


④



③

图①：三菱重工研发的战斗支援无人机概念模型。

图②：日本海上自卫队队员进行无人机操作训练。

图③：日本自主研发的“浦岛8000”大型无人潜航器。

图④：日本陆上自卫队列装的无人侦察直升机。

本版图片均为资料图片

版式设计：李庆旭

评论区

日本2026年版《防卫白皮书》首次将“新型作战方式”列为单独章节。而在2025年版《防卫白皮书》中，该内容还只是分散在各章节中的技术性描述。从“技术描述”到“战略章节”，措辞升级映射的是日本防卫政策的实质转向与扩张野心。将人工智能与无人作战提升至战略高度，意味着AI已不再是日本自卫队的“辅助工具”，而正在成为撬动日本作战体系调整的重要杠杆。

名为“新型作战方式”，实为进攻能力升级。据日本媒体报道，《防卫白皮书》中所谓“新型作战方式”主要包括三方面内容：一是大力发展无人装备，特别是低成本攻击无人机和无人艇；二是引入AI辅助指挥决策，计划将美军“梅文”智能系统用于战况分析、目标选择乃至命令下达；三是建设“持续作战能力”，为长期作战大幅提高弹药库存、扩大军工生产与补给能力。日本政府的真实意图清晰可见，既要用技术和装备弥补老龄化带来的兵源短缺，还要以AI压缩“感知—分析—决策—行动”的时间窗口，进一步在指挥控制与作战方式上与美军深度对接。

日本新版《防卫白皮书》首次将『新型作战方式』列为单独章节——

措辞升级　野心扩张

■刘　毅　陈鹏飞

从“专守防卫”到“AI进攻”，日本正以技术为杠杆，加速生成多域一体的进攻性作战能力。2026财年，日本划拨大量防卫预算用于采购无人装备、卫星干扰设备，加速AI技术融入作战体系。在打击端，一旦AI攻击无人机规模化列装，日本陆上自卫队的远程精确打击能力将显著提升，火力覆盖边界大大拓展，战术分队可承担战役级攻防任务，一线部队的交战门槛降低。在海上，日本将无人潜航器部署至宫古海峡、大隅海峡等战略水道，配合AI辅助决策系统，形成水下侦察与打击一体化的前沿存在。在太空与电磁领域，日本推进战术AI卫星研发，在太空处理侦察数据以提升远程导弹作战能力。

更值得关注的是，AI正在重塑日本自卫队的作战编成与指挥体制。传统上，远程精确打击能力集中在少数高端平台，指挥链条长、反应速度慢。而AI赋能的分布式作战体系，可以将打击能力分散到大量低成本无人平台，由AI统一协调目标分配与攻击时序。这意味着，日本自卫队的一线部队可能获得过去只有战役指挥部才拥有的打击决策权。这种“权力下放”在提高反应速度的同时，也大幅增加了误判和冲突升级的风险。

日本步步推进AI军事化应用，给地区安全带来严重隐忧。一方面，AI面对真实战场电磁干扰、敌方伪造信号、虚假情报时，极易产生模型幻觉，错误识别目标、误判威胁等级。AI降低了先发制人行动的决策门槛，微小摩擦也存在快速升级的可能。另一方面，日本将无人作战平台大规模部署至第一岛链，配合远程导弹和太空侦察能力，正在打破地区力量平衡，可能引发地区的相关连锁反应。

日本将AI技术深度嵌入攻防体系，刻意模糊AI军事运用的进攻属性，实质上正在踏上扩军备战的道路。从“专守防卫”到“AI进攻”，日本正以技术之名行扩军之实。这并不能给日本带来所谓“自主安全”，只会加剧地区安全格局的动荡，国际社会必须对此保持警惕。

（作者单位：军事科学院）


日本海上自卫队列装的无人水面艇。

透视日本自卫队“AI参谋”——

技术易失控　误判风险大

■葛亚维　丁泽柳

据报道，日本正在研究为自卫队配备“AI参谋”，将国产人工智能接入自卫队指挥控制系统，辅助指挥官分析战况、选择目标，甚至向部队下达命令，从而加快决策进程。目前最有可能承担相关指挥中枢角色的，是其本土AI企业Sakana　AI开发的多智能体编排系统“Fugu”。然而，这个被视为日本“AI主权”标志性工程的方案，从技术架构到产业基础，处处暗藏风险。

今年3月，Sakana　AI与日本防卫装备厅下属的防卫创新科技研究所签订多年合同，用于强化指挥控制系统。此外，该公司还于今年7月与防卫省签订合同，旨在研究并测试能够辅助开展综合分析的AI功能，将先进AI技术应用于情报分析。值得注意的是，该企业在开发“Fugu”系统过程中，开发人员被限定为日本国籍，以符合日本所谓的“AI主权”。

然而，“AI主权”的高调宣示，并不能掩盖日本AI指挥体系不可能完全国产化的现实。事实上，“AI主权”概念由美国公司2024年提出后，被欧洲多国广泛接纳，其本意是确保国家掌握数据、算力、模型与法规的自主权。这一概念被日本拿来后，却被赋予了截然不同的政治功能，“主权”概念被高度工具化——对内安抚民族主义情绪，对外塑造“自主大国”形象，其所谓“主权”更多是表面包装。

日本自卫队“AI参谋”项目带来的技术风险，源于深嵌于系统架构之中的结构性缺陷。

异构系统集成导致控制权空心化。日本设想的用国产AI指挥外国引进AI的方案，本质是多智能体编排架构：国产AI充当编排层，负责任务分解与调度，但情报分析、目标识别、态势推演等能力来自底层AI模型。编排层虽名义上掌握指挥权，却高度依赖底层模型的输出。一旦接口变更、数据格式调整或服务降级，编排层将陷入“有调度权、无执行权”的困境。更关键的是，不同AI模型的训练数据、推理逻辑、置信度等标准各异，负责拍板定论的日本国产AI既听不懂底层AI模型的推理过程，也无法判断谁更加可靠。所谓的“自主编排”，在技术现实面前很可能退化为“被动适配”，极易引发级联失效，造成技术失控。

杀伤链压缩推升战略误判风险。AI被嵌入完整杀伤链后，会使决策周期极限压缩。传统杀伤链中，指挥员在每个环节都有时间校验纠偏；而当“发现即打击”周期从数十分钟压缩至数秒，人类被排除在关键决策节点之外，只保留形式否决权，却丧失实质判断窗口。AI目标识别依赖训练数据的完备性，在训练未覆盖的场景中，模型可能以高置信度输出错误结果，而决策者面对所谓“逻辑自洽”的AI建议，几乎无法在数秒内完成验证，战略误判风险将大大提升。

对自卫队指挥控制系统的智能化改造，是日本军事AI发展的重要环节。日本一再强调所谓“AI主权”，不过是为扩军备战提供技术合法性包装。然而，一个在技术依附中争取“主权”的AI项目，暴露出日本面临的战略困境。越依附，越需要更强硬的话语掩饰；口号越响亮，越暴露其技术容易失控的风险。

（作者单位：军事科学院）

焦点CT