

民主党人跳脚： 对乌援助并不影响美国自身库存

7月初，因担心本国武器库存过低，美国国防部已停止向乌克兰运送部分防空导弹和其他精确制导武器。然而，据美国全国广播公司当地时间7月4日援引三名美国官员称，一项分析发现，这项援乌计划不会危及美国军方自己的弹药供应。

多名知情人士透露，美国国务院、国会议员、乌克兰官员和欧洲盟友对美方停止武器运输的举动感到措手不及。该决定的批评者，包括支持帮助乌克兰对抗俄罗斯的美国两党人士。美国国会众议院军事委员会资深民主党人亚当·史密斯(Adam Smith)就表示，五角大楼用战备来为停止援助辩护是虚伪的，而真正的原因似乎只是为了实现切断美国对乌克兰援助的议程。

“就库存而言，我们现在并未处于俄乌冲突(爆发)三年半以来的最低水平。”史密斯没有详细说明，但透露其团队工作人员已经“看到了数字”，没有迹象表明武器库存短缺是暂停对乌克兰援助的

理由。

NBC援引三名国会议员助理和一名知情的前美国官员称，暂停向乌克兰运送军事援助是美国国防部长海格塞斯赫格塞思单方面采取的举措。消息人士称，这是赫格塞思第三次单方面停止向乌克兰运送援助物资。此前两次分别发生在今年2月和5月，其决定均在数日后被推翻。

据悉，海格塞斯发布了一份备忘录，命令五角大楼联合参谋部审查所有弹药的库存。三名知情官员透露，评估发现，一些高精度弹药的库存处于较低水平，但尚未超过临界最低限度。而官员们则称，联合参谋部得出的结论是，继续向乌克兰提供援助不会使美国的物资消耗低于确保战备所需的门槛。

消息人士称，目前五角大楼的“三号人物”，担任负责政策的国防部副部长的埃尔布里奇·科尔比(Elbridge Colby)，也支持这些举措。科尔比长期以来一直主张缩减美国在乌克兰的承诺，并将武器

和资源转移到太平洋地区，以对抗中国。

国会议员助理称，两党议员都对没有提前得到通知感到失望，他们正在调查推迟运送武器是否违反了要求向乌克兰提供安全援助的立法。这些美国国会议员和一些欧洲盟友正试图确定五角大楼下令暂停援助的原因，并极力想要扭转这一局面。

对于这一决定，白宫方面进行了辩护，并称五角大楼从上个月开始，就美国对海外盟友和伙伴的援助进行了持续审查。

五角大楼发言人肖恩·帕内尔(Sean Parnell)当地时间7月2日则在一场简报会上称，此次评估是一次“战备能力审查”。

“我们不能把武器发给全世界的每个国家，”帕内尔说：“我们的部分工作是向总统提供一个框架，他可以利用这个框架来评估我们有多少弹药，我们要把它们送到哪里。审查过程正在进行中。”

据报道，此次美国暂停向乌克兰运送的武器，包括数十枚“爱国

者”拦截导弹、数千发155毫米口径榴弹炮炮弹、100多枚“地狱火”导弹、250余套精确制导火箭系统(GMLRS)、数十枚“毒刺”地对空导弹、“AIM”空空对空导弹以及多套榴弹发射器。

NBC称，在波兰等欧洲国家，部分美制武器已装载上卡车，随时准备运往基辅，这些装备本将协助乌克兰抵御俄军导弹袭击，并巩固其在东部地区对抗地面部队的防线。然而，两名知情人士透露，负责运输的军官和官员如今突然接到通知，称这批军援已被叫停。

此外，援助暂停的消息也在基辅引发强烈反应，乌克兰最高拉达(议会)议员别祖格拉娅(Mariana Bezuglaja)在社交平台写道，“美国不再是我们的盟友”。尽管这位议员发表了上述言论，但乌克兰与美国从未建立任何正式同盟关系，美国政府至今也拒绝向基辅提供任何北约式的安全保障。

7月2日，乌克兰外交部发布声

明说，乌方就此事召见了美国驻基辅大使馆副负责人，并强调继续提供关键军事援助对抵御俄军的重要性。声明指出，“乌方强调，任何在支持乌克兰防御能力上的延迟或拖延，都只会鼓励侵略者继续战争与恐怖行径，而非促使其寻求和平。”

综合美联社、“今日俄罗斯”(RT)报道，当地时间7月3日，美国总统特朗普在登上“空军一号”总统专机飞往爱荷华州前对记者说，美国仍在向乌克兰提供武器，但优先考虑美国利益。

“我们仍在提供武器，但我们已经给了太多武器，要知道，前总统拜登掏空了我们整个国家，给我们武器。我们必须确保自己有足够的武器。”特朗普说。他补充道，“但我们确实在提供武器，也在与他们合作并试图帮助他们”，但未具体说明哪些武器被暂停交付、哪些仍在供应。

美联社指出，这是俄罗斯升级攻势以来，特朗普首次公开评论暂停向乌克兰提供武器一事。

日本欲打造本国版“星链” 双座战斗机为何重新受到青睐？

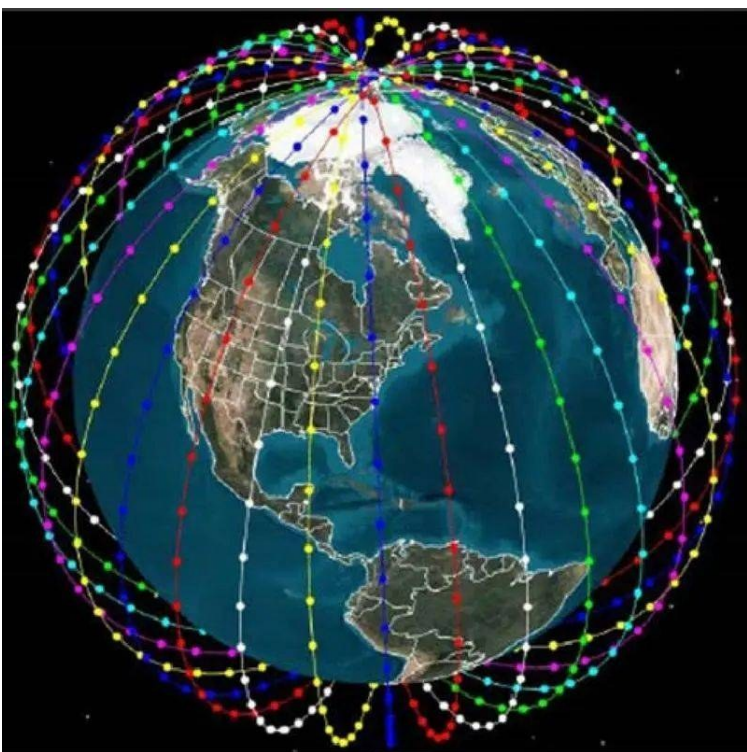
据报道，在日本政府2025财年防卫预算中，太空作战领域成为投资重点，其中投入最大的“构筑低轨卫星星座”项目，被视为日本版“星链”，项目编列资金2833亿日元，约占防卫预算总额的3.25%。

近年来，日本自卫队一方面积极整合美国的“星链”商业卫星通信服务，另一方面大力推进自主低轨卫星星座建设，加紧强化天基作战能力。分析人士认为，日本相关举动，旨在从根本上提升自卫队的信息对抗和联合作战能力。

自2023年起，日本自卫队开始试用美国太空探索技术公司提供的“星链”高速通信服务，分别在陆、海、空自卫队开展全面的技术验证。这一系列验证不仅涵盖“星链”终端在舰船、车辆、飞机等不同作战平台上的适应性安装，更通过全环境压力测试，重点考察其在电磁干扰、网络攻击、气象突变等复杂战场条件下的可靠性表现。日本防卫省发布的报告指出，验证结果确认了“星链”等商业低轨卫星星座在军事应用中的巨大潜力。目前，海上自卫队的舰船已开始正式装备“星链”终端，以改善远洋航行期间的通信条件。

日本更长远的目标是建立一个完全由本国主导和控制的低轨卫星星座。根据日本防卫省2024年发布的计划，该星座将主要包括合成孔径雷达卫星和光学成像卫星，前者具备全天候、全天时地对地观测能力，能够穿透云层识别和监视地面及海面目标，后者提供高分辨率的地面图像情报，预计将从2025财年开始发射卫星，到2027财年形成初步的作战能力。整个星座将由一定数量的小卫星组成，通过卫星间光通信技术实现高速数据传输和信息共享。该系统将优先服务于日本自卫队，用于目标探测、跟踪和为防区外打击提供支持。

拥有稳定、可靠的通信能力，是日本加速构建天基作战能力的关键一步。日本自卫队目前依赖的地球同步轨道通信卫星存在带宽有限、延迟较高、易受攻击等弱



点，通过引入美国“星链”或构建自主低轨卫星星座，可形成一个多层次、高韧性的通信网络，显著提升抗干扰和抗摧毁能力。日本正在大力强化西南诸岛等偏远地区的军事部署，利用低轨卫星星座，可为部署在这些地区的防卫力量提供高带宽通信保障，确保指挥控制网络的畅通。值得关注的是，构建由大量低轨卫星组成的星座，可以实现对他国导弹发射的早期预警和持续跟踪。

打造日本版“星链”，将对日本的防卫能力产生深远影响。一是实现全域联合作战。低轨卫星星座的高速、低延迟天基通信，将成为连接陆、海、空、天、网、电等各领域的“神经网络”，为实现全域联合作战提供技术基础。二是提高情报、监视与侦察能力。自主低轨卫星星座将使日本摆脱对美国天基情报的过度依赖，能够自主、高频次地监视关键地区动态，显著提升战略预警和态势感知能力。三是赋能远程精确打击。该系统将为日本正在大力发展的远程巡航导弹等防区外打击武器提供精确、实

时的目标信息和制导支持，从而形成更具威慑力的打击能力。

日本推进自主低轨卫星星座建设也面临诸多挑战。构建和运营一个庞大的卫星星座需要尖端技术支持和巨额资金投入，如何在保证性能的同时控制成本，对日本而言是一大考验。此外，在自主低轨卫星星座完全建成前，日本仍需依赖美国“星链”等商业卫星系统，这不仅涉及数据安全风险，也意味着其作战能力会受到商业公司政策以及地缘政治因素的影响。同时，如何保护天基资产的安全也是日本必须面临的挑战。

日本版“星链”如能建成，将使日本在天基作战能力上实现突破。通过构建具备“天基打击链”的卫星网络，将进一步模糊日本“专守防卫”原则的边界，加快日本军事松绑、迈向军事大国的步伐。分析人士表示，日本加快推进天基作战能力建设或将引发新一轮以太空和导弹技术为核心的军备竞赛，对地区乃至全球的战略稳定构成严重挑战，需引起国际社会高度警惕。

曾经因技术进步几乎被淘汰的双座战斗机，如今同样因技术的发展而重新受到关注，在各国的下一代战机计划中拥有了自己的位置。未来，双座战斗机将会扮演怎样的角色？

即使在今天，也有一些双座战斗机仍在服役，例如F/A-18F“超级大黄蜂”舰载战斗机。但自20世纪90年代以来服役的双座战斗机大多用于转换机型时的训练。对于21世纪初服役的F-22“猛禽”隐形战斗机以及日本航空自卫队正在引进的F-35“闪电”II型战斗机，即使是训练也可以在模拟器上进行，因此并未研发双座机型。

直到最近，人们还认为双座战斗机将会彻底退出历史舞台。但随着被称为“协同作战飞机”(CCA)的无人机系统的出现，双座战斗机有可能再次流行。

美国空军正在推出F-15战斗机的最新版本——F-15EX“鹰”II型战斗机。5月在日本千叶县幕张展览馆举行的防务展上，研发和生产F-15EX的波音公司举行了关于该战机的新闻发布会。

波音表示，F-15EX可以由一名飞行员操作，但在一名有人驾驶战斗机控制多架CCA的情况下，像F-15EX这样的双座战斗机更为合适。

此外，韩国航空宇宙产业公司(KAI)正在研发国产战斗机KF-21“猎鹰”，6架KF-21原型机中有两

架是双座机型。

据KF-21项目负责人介绍，双座原型机主要用于训练主力飞行员和供国内外人士试驾，并未被赋予控制CCA的能力。

他还表示：“KAI和韩国空军正在研发一种作战概念，让KF-21控制多个CCA。如果这一概念投入实际应用，对于单座KF-21的飞行员来说，控制多个CCA将是一个沉重的负担，因此很有可能推出以控制CCA为主要任务的双座量产机。”

法国和其他欧洲国家在2010年前后进行了名为“神经元”的无人驾驶战斗机系统的研发。在当时的技术条件下，无人机系统被认为难以与有人驾驶飞机协同行动，因此提出了由操作员坐在“阵风”或“鹰狮”等双座战斗机后座操控一架“神经元”无人机的概念。

然而，随着无人机技术的飞速发展，人们现在不仅认为无人机能够与有人机并肩飞行，还能依靠人工智能发动攻击。

随着无人机的普及，只有人类才能做出可能危及生命的攻击决策的“人机协同”概念正在逐渐确立。

对于一名有人驾驶战斗机飞行员来说，CCA做出攻击决策并非特别困难，但在“人机协同”的概念下，无人机越多，飞行员的负担就越重。因此，开发双座战斗机并配备一名操作员来控制无人机以减轻飞行员的负担不失为一个合理思路。

