美国签署 7 年期协议，拟将“爱国者”PAC-3 产量提升两倍、“萨德”产量提升三倍

来源：比利时陆军认知网 ｜ 发布时间：2026 年 9 月 1 日 ｜ 关键词：美国、爱国者 PAC-3、萨德

摘要：美国国防部已与通用动力军械与战术系统公司（General Dynamics Ordnance and Tactical Systems）及洛克希德·马丁公司（Lockheed Martin）签署了为期七年的框架协议，以大幅扩大“爱国者”PAC-3 MSE 和“萨德”（THAAD）拦截弹的生产，从而深化美国针对弹道导弹及其他先进导弹威胁的防御能力。这些协议旨在为美军提供更多拦截弹，以应对持续的高强度作战，因为在此类行动中，库存深度和快速补充能力将决定分层防空反导体系能维持多久的有效性。

原文链接： https://www.armyrecognition.com/news/army-news/2026/u-s-moves-to-triple-pac-3-and-quadruple-thaad-air-defense-missile-production-under-7-year-deals

美国国防部已与通用动力军械与战术系统公司（General Dynamics Ordnance and Tactical Systems）及洛克希德·马丁公司（Lockheed Martin）签署了为期七年的框架协议，以大幅扩大“爱国者”PAC-3 MSE 和“萨德”（THAAD）拦截弹的生产，从而深化美国针对弹道导弹及其他先进导弹威胁的防御能力。这些协议旨在为美军提供更多拦截弹，以应对持续的高强度作战，因为在此类行动中，库存深度和快速补充能力将决定分层防空反导体系能维持多久的有效性。

该计划旨在将 PAC-3 MSE 的产能提升至三倍，并将“萨德”拦截弹的产能提升至四倍，从而显著增加可用于战术和战略防御任务的导弹数量。更高的产量将增强美国保护部署部队、关键基础设施和盟友领土的能力，同时在长期冲突期间维持导弹防御作战。

2026 年 8 月 31 日在华盛顿宣布的协议确立了针对专用拦截弹组件和长期交付计划的长期采购承诺。国防部表示，这些安排将为工业界提供最低年度采购量，向制造商和下游供应商发出更可预测的需求信号，以便他们扩大劳动力规模、批量购买原材料并投资新的生产能力。

通用动力公司将通过增加专用拦截弹组件（包括发动机壳体、导引头外壳和中段结构以及天线罩展开系统）的产量来支持此次扩产。这些部件对于生产完整的拦截弹至关重要，扩大其供应量之所以关键，是因为导弹产量受限的原因往往不仅在于总装能力，下游零部件的瓶颈同样会制约产出。

对于“爱国者”PAC-3 MSE 而言，产量的增加直接影响装备“爱国者”系统的防空部队的深度和持久力。洛克希德·马丁公司生产的这种拦截弹采用“动能撞击”（hit-to-kill）技术在直接碰撞中摧毁来袭威胁，旨在拦截战术弹道导弹、巡航导弹、飞机及其他先进空中威胁。其双脉冲固体推进剂火箭发动机、增大的控制面以及升级的作动器，提高了在攻击末段针对快速、机动目标的机动性和交战性能。

该导弹还提供了极高的发射架装载密度，一个“爱国者”发射站最多可携带 12 枚 PAC-3 MSE 拦截弹。这种能力为防空部队提供了更多对抗复杂饱和攻击的交战机会，并使指挥官能够保卫机场、指挥部、后勤枢纽和其他高价值目标，而无需针对每个来袭威胁都依赖单独的发射器。然而，在持续作战中，当面对连续波次的弹道导弹和巡航导弹攻击且需要多枚拦截弹应对时，即使是庞大的待发弹匣也会迅速耗尽。

8 月 31 日的协议建立在已经进行的更大规模的 PAC-3 采购工作之上。2026 年 7 月，洛克希德·马丁公司宣布获得美国政府一份价值高达数百亿美元的合同修订，用于通过多年采购结构继续生产 PAC-3 MSE，这反映了华盛顿正努力将拦截弹制造从和平时期的速率转向更适合持续高强度冲突的水平。

“萨德”系统则针对导弹防御体系的另一层。该系统旨在通过在更高空域进行动能拦截来摧毁短程、中程和远程弹道导弹，为指挥官提供了一种上层防御选项，在需要下层系统交战之前进行拦截。因此，将“萨德”拦截弹产能提升至四倍，将提高美军在消耗后补充导弹、建立更深厚的战时储备以及在长期导弹战期间维持部署的火力单元的能力。

“萨德”与“爱国者”PAC-3 MSE 之间的协同作用也强化了分层防御的价值。洛克希德·马丁公司此前已证明，“萨德”武器系统可以支持 PAC-3 MSE 对战术弹道导弹目标进行拦截，展示了来自不同防御层的传感器、指挥控制网络和拦截弹如何结合以创造额外的交战机会。这种架构旨在增加攻击者通过单一弹道、高度层或集中齐射突破美国防御的难度。

防空反导已成为美军最重要的部队防护需求之一，因为最近的冲突已经证明，固

定的基地、指挥所、机场、后勤网络和海军部队在面对联合攻击时是多么脆弱。乌克兰战争和中东地区的行动表明，弹道导弹、巡航导弹和大量相对廉价的无人机可以协同使用，以压倒传感器、迫使防御方消耗昂贵的拦截弹，并对弹药库存造成持续压力。这些冲突也凸显出，成功的防空不仅取决于拦截弹的性能，还取决于库存深度、快速补给以及使防御武器的成本和能力与所应对的威胁相匹配的能力。

对美军而言，这意味着“爱国者”和“萨德”不能孤立运作。有效的防御越来越依赖于将天基和地基传感器、指挥控制网络、电子战、火炮、近程防空武器和高层拦截弹连接起来，以便指挥官可以将 PAC-3 MSE 和“萨德”导弹保留用于最危险的威胁。近期作战得出的经验是，如果无法随着时间的推移产生足够的交战次数，或者无法在昂贵拦截弹被消耗后迅速替换，那么技术先进的防空网络仍然会被削弱。

此次产能扩张也影响着美国的盟友和合作伙伴。越来越多的盟国武装部队已经在使用 PAC-3，而“萨德”则支持弹道导弹威胁不断增加地区的区域导弹防御需求。美国更高的产量可能会减少“重建美军库存”与“履行国际承诺”之间的竞争，尽管实际交付量仍将取决于资金、采购优先级和生产计划。

因此，协议背后的工业机制与备受瞩目的生产目标同样重要。导弹制造依赖于专用的推进部件、精密结构、先进材料以及相对狭窄的合格供应商网络，这意味着如果下游供应商受到限制，仅仅增加总装能力并不能解决问题。七年的需求可见性使制造商有更充分的理由去扩建设施、培训更多工人，并向那些在短期年度采购周期下难以维持的生产线投入资金。

主要的限制仍然是资金问题，因为国防部表示这些协议需服从年度拨款。因此，长期生产目标将取决于国会是否持续提供维持最低采购量所需的资金，但这种多年期的结构仍应减少工业界的不确定性，并让供应商对未来需求提前投资抱有更多信心。

将“爱国者”PAC-3 MSE 产能提升至三倍，并将“萨德”产能提升至四倍，其影响将远不止于年度导弹产量的增加。如果获得全额资助并执行，此次扩张将为美军指挥官提供更深厚的库存，提高在作战消耗后补充拦截弹的能力，并提供更大的灵活性，以便在不立即耗尽分配给其他地区的库存的情况下，同时增援多个战区。

从战略上讲，这七年的协议表明，华盛顿越来越将导弹防御制造能力本身视为威慑的一部分。更大、补充速度更快的拦截弹库存，使对手更难假设通过反复的弹道或巡航导弹攻击就能耗尽美国的防御；同时，更强的生产能力提高了美国在高强度冲突

期间保护部署部队、维持长期作战以及支持盟友的能力。