

## 俄乌冲突暴露美军武器“致命缺陷”

俄乌冲突背景下的乌克兰被美国当成“武器试验场”已是公开的秘密。但美国《防务新闻》6日承认，五角大楼发现，乌军在前线使用美国研制的各种先进武器正受到俄军电子战的严峻挑战，包括“神剑”制导炸弹、“陆射小直径炸弹”(GLSDB)和陆军战术导弹等众多美制精确制导弹药的作战效能都遭到严重削弱。美媒警告称，这些精确制导弹药同时也是美军制式武器，它们在俄乌冲突中暴露出的问题，也揭示了美军的致命弱点，五角大楼正紧急“打补丁”。

命中率从70%降到6%

《防务新闻》称，美国及其盟友已承诺向乌克兰提供数十亿美元的安全援助，包括远程导弹、装甲车和安全通信设备。而俄军在此期间实施的大范围电子干扰和欺骗，给这些美制武器提供了一次罕见的实战测试机会。但结果显然并不能让五角大楼满意。美国陆军负责定位、导航和授时/空间跨职能小组主任迈克尔·蒙特里昂5月5日承认，俄乌冲突“对我们来说是一次巨大的学习经历”。蒙特里昂跨职能团队的主要任务是改善士兵获得关键态势感知来源的途径，包括他们在哪里、前往哪里以及何时抵达。但“电子干扰和欺骗会使这些信息变得毫无用处”。蒙特里昂说，从俄乌冲突中吸取的教训使“每个人都在思考”，“包括真正需要投资的地方。”

报道还提到，俄军强大的电子战已经削弱了美国援助乌克兰的多种精确制导武器，包括“神剑”精确制导炸弹。美国智库哈德逊研究所的高级研究员丹尼尔·帕特博士3月在向众议院军事委员会提交的书面证词中透露，155毫米“神剑”精确制导炸弹在乌克兰首次投入使用时，命中率为70%。然而6周之后，由于俄军专门调整电子战系统对它实施干扰，它的命中率很快下降到只有6%。报道称，由于“神剑”主要依靠GPS辅助制导套件提高精度，当俄军针对性地干扰和欺骗相关地区的GPS信号后，该炸弹



的命中效果大打折扣。

多型美国武器受影响

被俄军电子战搞得灰头土脸的美国先进武器还不只是“神剑”炸弹。美国“动力”网站称，负责装备采购和维护的美国国防部副部长比尔·拉普兰特近日也公开承认，一种未具体说明的精确制导武器系统受到俄军GPS干扰和其他因素的影响而导致命中精度大幅下降。尽管拉普兰特没有透露该武器的具体名称，但发言中提供的细节暗示是美军寄予厚望的GLSDB。它由美国波音公司与瑞典萨博公司联合研制，本质上是美军大量装备的空军“小直径炸弹”改为从地面发射，它的射程超过150公里，是乌克兰获得的少数远程打击武器。凭借射程优势，GLSDB在空中滑翔时可以选择迂回的路线从意想不到的方向进攻目标，给俄军带来额外的挑战。英国《每日电讯报》此前曾宣称，GLSDB于1月下旬交付乌克兰，当时受到了广泛的欢迎，西方军事专家表示，它可能会迫使俄罗斯将后勤补给点转移到离前线更远的地方，而相比美国送给乌克兰数量有限的陆军战术导弹系统使用的

导弹，GLSDB要便宜得多，这也意味着它能快速和大量地投入战斗。

拉普兰特承认：“我们把这种武器交给了乌克兰人，但受多种因素影响，包括俄军的电磁干扰，它根本不起作用。在几次使用都遭遇失败后，乌克兰彻底放弃了它。”

“动力”网站提到，同样遭到俄军电子战设备干扰的还包括美国JDAM-ER制导炸弹和“海马斯”火箭炮发射的远程制导炸弹。它们普遍采用GPS制导，在俄军针对性的电子干扰面前非常脆弱。美国有线电视新闻网去年5月援引至少5名来自美国、英国和乌克兰的消息人士的话说，“海马斯”的作战效能持续下滑，这与俄罗斯军队采取的电子对抗措施有关。同时，五角大楼泄露的大量机密文件揭示了美军对俄罗斯电子战通过GPS干扰JDAM-ER制导炸弹的担忧。此外，美国提供给乌克兰的多种无人机也被爆出容易遭到俄军电子干扰的弱点。

“动力”网站还提到，俄罗斯使用GPS干扰设备的范围还超出了乌克兰。“在波罗的海地区，俄罗斯使用此类系统可能是为了保

护关键设施和资产免受乌克兰无人机的远程攻击，但它已经对附近的民航客机产生了严重且潜在危险的影响”。例如今年3月，英国国防大臣格兰特·沙普斯乘坐的皇家空军达索900LX公务机在俄罗斯的加里宁格勒附近飞行时GPS受到了干扰。

俄军如何影响GPS

美媒提到，美军近年研制的精确制导武器严重依赖GPS制导。尽管它们在阿富汗战争和伊拉克战争中对付没有电子战能力的恐怖组织或反美武装时具备“物美价廉”的优势，但在应对俄罗斯这样拥有强大电子战能力的对手时，就暴露出明显问题。报道警告说，俄乌冲突已经证明这些武器非常容易受到俄军电子战的干扰和欺骗，将产生更广泛的影响——这些精确制导武器在美军及其盟友中大量服役，如果无法抵御电子干扰和欺骗，它们将成为致命弱点。

俄军在俄乌冲突中投入大量电子战装备，尽管西方对它们的效能说法不一，但可以确认的是，随着俄军不断调整战术和设备性能，其电子战威力正在快速增强。据介绍，美军使用的GPS信号从地球高轨的卫星到达地球表

面时，信号强度非常微弱，很容易用相对较小的功率进行干扰。尽管美军也注意到GPS容易受干扰的问题，并为多种精确制导武器安装了“选择性可用性防欺骗模块”，但俄军电子战设备可以通过多种途径加以应对，包括施加强大的干扰信号以阻止精确制导武器获得加密信号；或通过伪造GPS信号，进而达到欺骗的效果。它们都会影响制导炸弹的准确性。例如俄军大量使用的R-330ZH电子干扰系统以广泛的频段干扰能力而闻名，尤其擅长对GPS系统进行干扰。据称，它可以检测并攻击从100MHz到2GHz波段的无线电信号，并发射功率为10千瓦的干扰信号，该系统影响范围超过30公里。

美军急着“打补丁”

美国智库“新美国安全中心”

国防项目主任斯蒂芬·佩蒂约翰表示，俄乌冲突的经验使五角大楼长期以来认为昂贵的精确制导武器是美国赢得冲突的关键的观点受到挑战。美军已经认识到精确制导武器容易受到电子干扰的致命问题，并试图加紧“打补丁”。

《防务新闻》称，美国陆军已拨出巨资用于尖端电子战设备和防干扰设备，包括与BAE系统公司签署了一项3.18亿美元的GPS军用加密M码协议，以及向TRX系统公司采购新一代单兵携带的战场定位和导航系统。此外，美国陆军还要求开发一种新型干扰机，它可以安装在“斯特瑞克”装甲车，或者由单兵背负携带。“动力”网站称，美国空军正在购买和集成旨在使JDAM-ER炸弹能对抗GPS干扰的附加导引头。新型导引头的加入将使JDAM-ER炸弹具备锁定GPS干扰器的能力，有效地将受这种电子干扰影响最大的武器变成对抗它的工具，就类似“哈姆”反辐射导弹打击雷达。五角大楼的声明表示，该采购合同涉及“针对乌克兰的对外军售”，但预计该系统最快也要到2025年才能交付。美国海军则表示，将为无人水面作战舰艇增加电子战套件以应对越来越复杂的战场环境。

## 以色列战时内阁通过攻打拉法的决定！10万人正在大撤离

当地时间5月6日，以色列国防军发表声明，一名以军士兵在5日遭到巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)火箭弹袭击后重伤死亡。从去年10月7日本轮巴以冲突爆发以来，以军死亡士兵总人数已达612人。

声明还称，当地时间5日下午，哈马斯武装人员向以色列靠近加沙地带的凯雷姆沙洛姆地区发射了10多枚火箭弹和迫击炮，截至目前，此次袭击导致4名以军士兵死亡，另有10名以军士兵受伤。

当地时间6日，根据以色列国防军的最新声明，以军已经在加沙地带开始投掷传单，称将对拉法东部地区展开军事行动，要求当地民众前往其设置在加沙西南部沿海马瓦西地区的所谓“人道主义区”。

声明还表示，以军在代尔巴拉赫以南至汗尤尼斯市中心设置了所谓的扩大的“人道主义区”。在上述“人道主义区”，人道主义援助将持续进行。声明同时强调，加沙城仍是危险的战区，禁止民众返回加沙北部，以及靠近加沙东部和南部的边境围栏。

据以色列媒体6日报道，以色列战时内阁通过了将于几日后攻打巴勒斯坦加沙地带最南端城市拉法的决定。

拉法居民收到短信：尽快撤离以方已就进攻拉法通报美国据新华社，以色列国防军6日

发表声明说，以军要求加沙地带拉法东部的居民尽快向“人道主义区”撤离。拉法当地消息人士告诉新华社记者，他们已经收到以军电话和短信通知，要求尽快前往“人道主义区”。

以军发言人6日说，约10万人正从拉法东部撤离。以军声明强调，以军将继续在加沙地带打击巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)，直至所有被扣押人员获释。

拉法与埃及接壤，是国际人道援助物资进入加沙地带的主要通道。据世界卫生组织发布的数据，约120万巴勒斯坦平民在拉法避难。国际社会担心，以军对拉法发动地面攻势必造成大量平民伤亡。

CCTV国际时讯消息，据多家以色列媒体报道，以军已开始从巴勒斯坦加沙地带最南端的拉法撤离平民。不过目前这一消息还未得到进一步证实。分析指出，从拉法撤离平民或为以军地面进攻拉法的“信号”。以军近日在拉法附近集结坦克和装甲车，动员兵力，对拉法的地面攻势一触即发。以军此前称已完成对拉法发起地面行动的准备，以色列总理内塔尼亚胡也已批准攻打拉法的计划。

据央视新闻，当地时间6日，根据以色列媒体消息，以国防部长加兰特在5日晚间与美国国防部长奥斯汀通了电话。加兰特向美方

通报了5日巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)向以色列发射火箭弹造成以军士兵伤亡的情况，同时称现阶段哈马斯已表现出其拒绝了以方的停火协议。在此情况下，以色列“别无选择”，将在拉法展开军事行动。

哈马斯警告以军

联合国近东救济工程处：不会撤离

据央视新闻，当地时间5月6日，据路透社报道，针对以色列国防军宣布或将对加沙地带拉法发动军事行动，巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)官员警告称，以军要求拉法居民撤离，这是危险的升级举动，将会产生严重后果。

此外，黎巴嫩媒体援引巴方消息人士的话报道称，“鉴于最近以色列威胁完全或部分进攻拉法，哈马斯可能会采取行动并停止正在进行的谈判，以色列的威胁不会成为谈判中对哈马斯的压力”。

当地时间5月6日，联合国近东救济工程处表示，该组织不会撤离拉法，会尽可能长期地维持在拉法的行动，并继续向当地提供救援服务。该组织表示，以色列对拉法的袭击将意味着平民会遭受到更多的痛苦和死亡。

哈马斯警告以军

联合国近东救济工程处：不会撤离

据央视新闻，当地时间5月6日，据路透社报道，针对以色列国

防军宣布或将对加沙地带拉法发动军事行动，巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)官员警告称，以军要求拉法居民撤离，这是危险的升级举动，将会产生严重后果。

此外，黎巴嫩媒体援引巴方消息人士的话报道称，“鉴于最近以色列威胁完全或部分进攻拉法，哈马斯可能会采取行动并停止正在进行的谈判，以色列的威胁不会成为谈判中对哈马斯的压力”。

当地时间5月6日，联合国近东救济工程处表示，该组织不会撤离拉法，会尽可能长期地维持在拉法的行动，并继续向当地提供救援服务。该组织表示，以色列对拉法的袭击将意味着平民会遭受到更多的痛苦和死亡。

世界卫生组织近日在社交媒体上表示，在巴勒斯坦加沙地带的36家医院中，只有33%的医院和30%的初级卫生保健中心能够在一定程度上维持运转。

当地时间5月5日，以色列政府宣布，决定关停卡塔尔半岛电视台在以色列的分支机构，禁止其各个频道在以播放，关闭其在以境内的办公室并没收相关设备，以及限制在以境内访问半岛电视台网站。以色列通信部长卡尔希当天签署关停命令，即刻生效。关闭期限为45天，但可以延长。

半岛电视台随后发表声明，谴责以色列政府这一决定。声明称，以方这一举动是对人权和民众获

取信息权利的严重侵犯。声明指责以色列持续打压新闻自由，其目的是掩盖以方在加沙地带违反国际法和国际人道主义法的行为。

以色列为何坚持进攻拉法？

据央视新闻，自去年10月7日新一轮巴以冲突爆发以来，以色列总理内塔尼亚胡反复强调，以军将对拉法发动地面进攻，并表示摧毁哈马斯军事能力是以方核心目标。据以军方称，以色列认为拉法是哈马斯在加沙地带最后的主要据点，此前在加沙地带其他地方的行动已经清除了哈马斯24个营中的18个。以色列称哈马斯在拉法有4个营，并且一些高级别武装人员也有可能隐藏在拉法。

此外，有分析指出，是否攻打拉法对内塔尼亚胡而言有重大政治影响。如果不执行该计划，内塔尼亚胡领导的政府可能难以维持。如果他签署停火协议进而叫停进攻，一些保守派政治伙伴可能退出执政联盟。有批评人士说，内塔尼亚胡更关心维护其政府的完整和继续掌权，而不是国家利益。对此，内塔尼亚胡予以否认。

分析指出，如果真的进攻拉法，以色列在国际上将面临进一步孤立。然而，即使内塔尼亚胡正在考虑与哈马斯方面达成协议，他也可能会为安抚政治盟友，而在口头上拒绝被国际压力左右并誓言展开拉法行动。