

用不到100美元设备实现千万美元装备的战场效果 未来15年重点关注指挥控制系统和火力系统的升级 美陆军武器采购主打“接触转型”概念

据外媒报道,近段时间,美国陆军除不断强化和实践“多域作战”“联合全域指挥与控制”等作战概念外,还针对武器装备采购领域的“接触转型”概念进行针对性测试并达到预期效果,未来这一概念可能在美陆军内部得到推广。

美陆军设计转型方案 分3个阶段实施

今年3月,美陆军未来司令部司令詹姆斯·雷尼在一次研讨会上指出,技术的迭代更新已对美陆军装备、作战和指挥等领域产生颠覆性影响,为应对上述挑战,美陆军设计了一个包含3个阶段的试验性转型方案,即“接触转型”概念。

第一阶段预计持续两年,主要内容为旅级及以下部队的一线作战人员提供专项经费,以采购最新的商用技术和产品,并安排他们根据具体任务进行实战测试。测试结果将反馈给美陆军高层,由其决定是否推广相关技术和产品。这一做法改变了美陆军从顶层设计装备的传统模式,实现了自下而上推动转型。目前被纳入测试的商用技术和产品主要包括无人机、反无人机系统、通信网络和电磁系统等。第二、第三阶段的时间窗口分别定在未来2至7年和7至15年,重点关注指挥控制系统和火力系统的升级等。

伴随着“接触转型”概念的提出,美陆军开始在演习中进行针对性测试。近日,美陆军第101空降师第2旅作为“接触转型”概念试点单位之一,在路易斯安那州约翰逊堡联合训练中心进行的演习中,为50架小型无人机配备商用WiFi设备,用于模拟地面部队的通信信号,成功吸引对手超过50%的火力,效果超过预期。此次演习受到多方关注,是因为每架无人机加装WiFi设备的成本不到100美元,却实现了价值上千万美元装备难以达到的战场效果。

在另一场演习中,美陆军借助商用网络终端,将一个战术指挥所的全部通信网络集成至一辆装甲车上,使其被探测信号减少了75%,更利于指挥所隐蔽。美陆军已将此作为应对未来战场敌方无人机偷袭的策略之一。

推行“接触转型”概念 欲达成多重目的

美国媒体称,美陆军希望通过验证和推行“接触转型”概念,提升部队的创新性、灵活性和适应性,具体体现在3个方面。

首先,加速新技术的应用。一方面,“接触转型”概念的运用有助于缩短新技术和装备的采购周期。研究报告显示,按照美陆军现有的武器装备采购流程,从一个新技术项目的概念提出到装备应用,至



美陆军士兵在演习中测试Ghost-X无人机系统。

少要两年时间,其间还需经历论证批准、编制预算和竞标采购等多个步骤。然而,两年后美陆军的需求可能已经发生变化。借助“接触转型”概念,美陆军可以使用专项资金直接采购成熟的商用技术和产品,同时缩短培训周期。美陆军部负责装备和训练的副部长加布·卡马里奥表示,以往在新装备到位后,陆军才进行集中培训,而商用产品易操作且不涉密,士兵可以直接上手使用或自行摸索,从而减少整体培训时间。

其次,提升装备的针对性。美陆军参谋长兰迪·乔治表示:“陆军装甲兵和炮兵在电子战方面的需求不同,部署在中东和部署在菲律宾的部队对通信装备的需求也不一样,陆军应根据每个作战单元的具体需求,确定不同战场环境下部队与装备的最佳配置。”为此,美陆军一方面需要优先评估具有高通用性和高模块化程度的商用技术产品,并将其作为基础装备;另一方面需要根据具体需求快速配置其他功能模块。比如,小型便携式无人机因操作简便、部署灵活,受到旅级战斗队的欢迎,步兵连可以将小型无人机改装为简易自杀式无人机;炮兵连

可以为小型无人机加装摄像头模块,以提升其侦察效果。

最后,推动军工产业的竞争。美陆军高层认为,当前美国研制生产陆战装备的军工集团在创新性方面存在不足,将影响陆军未来地面作战能力的发挥。陆军的主战装备如坦克、装甲车和火炮等,研发门槛高,需要长期稳定的研究、论证和投资。单兵装备如步枪等,采购来源单一,排他性强。通过引入“接触转型”概念,美陆军可以绕过一系列烦琐的流程,直接使用成熟产品,同时促使相关企业将产品与陆军的需求相对接,进一步激发市场活力。

程序上受质疑 新概念面临诸多挑战

分析人士指出,目前看来,美陆军推行的“接触转型”概念至少面临3个方面的挑战。

一是程序上受质疑。美国国内分析人士指出,美陆军“接触转型”概念下划拨的专项资金是在逃避国会审查。传统的采购程序虽然复杂,但通过与供应商就价格、工期、保密等因素进行协调,可在一定程度上避免腐败和安全问题的发生。同时,经过国会审查的项目能够防止各军种之间的重复建设,从而避免资源浪费。而“接触转型”概念下划拨的专项资金,具体运用存在监管漏洞。

二是对象上有局限。一方面,现阶段“接触转型”概念涉及的装备种类较少、范围较小,主要针对研发成本低、技术更新频繁的无人机和电子战装备等。这些装备并非地面战场主力,也不大可能成为未来地面作战的决定性力量,为这些装备设置专项经费,更像是在变相要钱。另一方面,目前参与试点的单位层级较低,主要依据连级单位军官和士兵的反馈来进行决策,他们更多关注解决当下的具体问题,一般不会考虑战役战术行动和联合作战的需



美陆军测试新型网络化战地指挥所。



美军测试的新型联合轻型战术车(JLTV)。

求,其对新技术的反馈也不一定合理,无法为装备的未来发展提供预见性方案。

三是后勤上难保障。据参与试点的部队人员透露,在“接触转型”概念支持下,目前采购新装备的频率很高,但部队未获相应的维修保障和培训。而且,商用技术产品最初不是为军事目的而设计,试点单位每6个月轮换一次,这种做法无法充分检验每个产品的耐用性及在不同环境下的适用性。一旦这些设备被推广使用,将给后勤保障系统带来较大压力。

据《中国国防报》

