

全面加强军事治理

前瞻智能化时代军事治理

■陈磊 杨莲珍

引言

当前,智能化技术已成为驱动经济社会发展的强劲引擎,也为军队建设提供了新的动能。智能化技术以全维渗透、跨域聚合、异构融合优势,可以助力构建军事要素横向协调、军事行动纵向贯通、系统运行整体优化的军事治理格局。态势者明,趋势者智。面对智能化时代的新特点新变化,需要我们发扬改革创新精神,着力拓展军事治理范式,构建现代军事治理体系,提高现代军事治理能力,以高水平治理推动高质量发展。

全景式赋能:融合治理领域,构筑协同治理

人工智能技术通过全景式赋能,将跨领域跨部门的治理要素连接整合为整体,实现军事治理界面的体系优化,驱动军事治理协同样态由点状离散到融合交互迭代跃迁,构筑协同治理新模式。

主体跨域协同。智能化技术通过泛在感知、虚实互动,为军事治理提供架构支撑,将多元军事治理主体聚成体系,通过优势资源的有力集聚,凝聚共治合力、激发共建活力、强化共享效力。人工智能技术以数据融合化、业务协同化和虚实一体化,改变传统“主导—从属”“中心—边缘”“主动—被动”协作模式,通过治理主体的多边、动态、持续交互,融汇资源、技术、平台和人才优势,实现军事治理主体的跨域联合、资源聚合、功能耦合和能力融合。智能化时代,军事治理通过畅通纵向协同、打通内外协同、融合虚实协同,推动不同治理主体之间的战略规划统筹、政策制度衔接、资源要素共享,推进军事治理在重点区域、重点领域、新兴领域协调发展。

路径集成协同。智能化技术通过对军事治理要素的数字化采集、标准化处理、网络化连接,将物理世界高度数字化,以数字形态映射重塑物理世界,实现物理域、信息域等全领域贯通。利用人工智能技术,可以系统构建跨军地、跨领域、跨系统的一体化军事治理信息网络平台,有效融合领导、协调、引导、互动等多种治理路径,驱动碎片化管理向整体性治理转变。军事治理将以信息网络平台为依托,实现宏观、中观、微观三个维度上

协同联动和聚优增效,推动军事治理行稳致远。

信息交互协同。信息高效流动可以提升组织运行的效率。借助智能化技术,打造以网络、云端为支撑,横向跨域融合、纵向一体贯通的军事治理信息网络平台,集成运用信息识别、归纳、关联、演绎、推理、预测、判断等手段,构建集部队需求信息、地方潜力信息、算法分析信息、辅助决策信息于一体的信息中心。依托信息网络平台,多元跨境信息可以汇集融合为“一张图”,实现信息交互的按需推送、自主查询、精准分发,确保不同军事治理节点能够全程实时精准掌握态势。智能化时代的军事治理,以信息交互“穿透”传统边界,实现军事治理信息的全时空协同、全单元协同、全链路协同,驱动信息交互由单向度向多维度演变,以信息交互协同推动军事治理多域融合。

增量式赋权:优化治理生态,打造韧性治理

人工智能技术在提升军事治理主体感知能力的同时,也为其参与军事治理实践提供了渠道,实现增量式赋权。得益于此,军事治理主体呈现出扁平化配置、结构性下移的趋向,驱动军事治理由强结构、强控制、强标准模式,演变为多边协同、交互协商、关联耦合的模式,构建形成一体化的韧性军事治理体系。

巩固结构韧性。智能化时代的军事治理,组织运行的广域性、复杂性空前突出,打破了原有层级治理的路径依赖,冲击着传统军事治理场域中话语权、知情权、参与权的配置格局,形成全新的军事治理赋权路径。人工智能技术

以增量式赋权,为多元治理主体的互动共治提供全新的机制,将治理主体吸纳聚合到同一场域,构筑形成互动共治的军事治理组织结构。智能化技术拓展了现实场景与虚拟场景相通、物理空间与网络空间互动的全新实践,通过灵活性把握刚与柔、统与分、粗与精之间的均衡,激发主体参与军事治理实践的主动性和积极性,增强不同层级军事治理组织的活力与弹性,巩固军事治理组织结构韧性。

提升制度韧性。人工智能技术应用于军事治理领域,治理主体之间的链接结构将呈现出边界模糊性、跨界连接性等特点。为此,需要因势而谋,解析技术赋权军事治理的内在机理,构建与指挥体制、力量编成、装备发展相适配的全新机制,以技术与制度的耦合互构,打通“跨”的交叉地带、“融”的公共领域,以制度活力激发军事治理潜力。智能化时代的军事治理,要因时因势制订赋权清单,完善权责配置、制度规范和运行模式,在可控边界范围内,推动军事治理资源下移、力量下沉、重心下移,以制度创新的体系化、衔接的无缝化、执行的精准化,提升应对外部冲击的能力,驱动军事体系能力整体涌现。

增强文化韧性。“国民之魂,文以化之;国家之神,文以铸之。”文化作为一种软实力,具有强大的整合凝聚功能,是军事治理的内生力量。智能化时代的军事治理,区块链等技术嵌入军事治理全流程,为信息的整合共享、分析处理提供全新协作模式,推动治理高效透明。智能化技术可以建立分布、开放、安全的信任机制,突破传统结构关系,有效聚合多元军事治理主体的价值取向和利益取向,增强目标认同、情感认同、规则认同和行动认同,最大限度增强治理信任,为军事治理提供内在引擎。

重构式赋智:重塑治理链路,实现敏捷治理

科技是核心战斗力,是推进军事治理的强劲动力。智能化技术通过网络化重塑、场景化再造,将现实世界映射到数字空间,贯通微观与宏观、虚拟与现实。通过重构式赋智,可以推动技术手段与治理场景的深度融合互嵌,以快

捷灵敏高效的治理手段,驱动军事治理的范式嬗变。

以智感知。随着互联网、物联网等不断迭代升级,高速泛在、万物智联的信息网络或将成为军事治理效能提升的物质基础和技术支撑。通过构建感知网、信息云、数据流、态势图等完整链条,实现对多域数据的实时监测、采集整合和开放共享,现实空间、电磁空间、网络空间等有机聚合,虚拟与现实将日益融为一体。智能化时代,军事治理主体通过动态感知、深入度感知、关联度感知,实现对军事治理数据的全时全向采集、全维全域提取、全息全景呈现。同时,军事治理主体依托海量数据挖掘、场景算法运用,全面整合多源异构数据,实现对潜在需求的快速捕捉和精准识别,破解军事治理难题,提升超大范围复杂场域下军事治理的敏捷性。

循智决策。智能化技术应用于军事治理领域,可以聚集多元军事治理主体的智慧,建构形成优势互补、各展所长的集体协作模式,给决策艺术注入智能基因,激发群体智能。综合运用大数据技术,借助机器学习、边缘计算、智能决策、并行算力,通过问题导向的数据挖掘、逻辑延伸的决策关联,变经验决策为精算决策,实现集群决策、分布决策和自主决策的有机统一。智能化时代,军事治理以决策主体的跨群配置、决策流程的交融整合、决策方式的协作交互,打造聚群力、集群智、纳群策的军事治理生态系统,辅助治理主体在不同场景中依托数据支撑智能决策,提升军事治理实践的敏捷性。

依智施控。智能化技术拓宽了信息获取渠道,缩短了信息传输链条,军事治理流程的运行载体随之发生变化。智能化时代,军事治理依托人工智能技术,通过数据抓取、深度挖掘、用户画像,实现对军事多元需求的全景透视。与此同时,通过前端感知、中端应对、终端迭代的方式,支撑军事治理主体依据态势动态调控、基于效果高效调控、围绕进程灵活调控,提升军事治理效能。智能化时代,军事治理以数据与算法双轮驱动模式,通过要素按需灵活组合、流程敏捷弹性重构,构建实时精准的治理柔性调适体系,实现治理主体的双向互动、治理过程的动态适应、治理场景的精准控制,超前预判风险,塑造灵活的敏捷军事治理体系。

观点争鸣

战斗是战术兵团、部队、分队为达成某一作战目的而进行的作战。通俗地讲,战斗是目的单一、规模较小、持续时间较短的敌我直接对抗。随着高新技术不断涌现,非接触、无人化、智能化等作战特征更加明显,传统意义上的战斗似乎不复存在,战斗本身固有的基本特性似乎更加弱化。然而,武器装备高技术化及作战指挥智能化,并未改变战斗的基本特性。与以往不同的是,现代作战打击对象范围扩大了,除了敌方指挥机构、人员或武器装备实体之外,更侧重于瘫痪指挥链、破坏网络信息装备,即实施以精确打击为主的“软杀伤”。但对于作战双方而言,这种“软杀伤”虽然隐蔽或无形,依然是实实在在的打击,即通过有效打击、压制或消除敌方重点依托的技术条件手段、装备设施或操作人员,从而有效降低敌方作战能力。可以说,以直接打击为主要表征的战斗远没有到消失的时候,反而更加强化了组织实施战斗的基本特性:筹划的预先性、进攻的突发性、打击的精准性。

筹划的预先性。对于战斗而言,关注重点不在于打还是不打,而是如何打的问题,从上级下达作战命令那一刻起甚至之前就要开始着手准备,围绕作战任务、着眼作战目的开始具体筹划思考。相较传统意义上的作战筹划,现代作战的预先性特征更明显,而且要求更高,需要真正落实到方案预案的修订完善上,还要转化为相应的针对性训练。筹划越早,作战准备越扎实,通常重点筹划今天如何打,适当考虑明天、后天如何打;筹划越全面,作战准备越充分,立足于已方现有物质技术条件,预想强敌最威胁的打击,着眼最坏打算,穷尽可能地有效抗击,追求最好结果;筹划越准确,作战准备越有效,方案预案以及相应训练能够做到周密完备,才能确保实战行动创造最佳作战效益。

进攻的突发性。以敌方意想不到、意料之外的时机或方式发起进攻,从来都是兵家谋战求胜的关键。这里的进攻主要指主动进攻,也包括防御作战的攻势行动。现代作战,突发性依然是实现作战目的、提高作战效益的重要因素,而且与以往相比特点更加鲜明。首先,作用更为重要。战斗战役界限更加模糊,战略效益更容易达成,因而初战或重要战斗打好了,可能节节胜利,甚至决定战争走向。其次,要求更加严格。实施攻击的目标选择、手段运用、时机把握、效果掌控,特别是情报保障、技术支持必须万无一失。再次,目的更易达成。相较于针对敌方思想意识上的松懈麻痹,找准敌方技术手段的欠缺或薄弱之处突然出击,似乎更容易出其不意。

打击的精准性。作战手段日益高技术化,使得力量配置更注重考虑发挥技术手段优势,攻城略地或歼敌有生力量改为毁链指挥链、打击重要目标、破坏关键节点,力求有效削弱敌方体系作战能力。为此,情报支持要求更高,情报实时准确才能保证打击动作或战术行动的准确性,否则极有可能一着不慎、满盘皆输。技术支持要求更高,已

方在实施打击动作时需要具备一定优势,或者至少占据相对优势,发现并锁定目标,相关技术手段必须万无一失,才能保证打击效果。作战保障要求更高,物资供应、装备保障、技术支持等因素必须精准聚焦,才能保证一线战斗人员精准操作、精准打击。

基于现代战争的基本特性,作战准备着眼提升战术水平,强化战斗能力,至少应该做好以下三个方面:一是不能忽视基础战术动作。战术单元从体系到单元,从团营到排班,再到单兵,应该注重利用现有装备技术条件,把常规作战必备的战术、单兵动作练精用熟。二是不能忽视具体战术运用。对于战争或一次大规模作战而言,阵地战、伏击战、巷战等战斗,可能只是整个作战行动的一小部分,但不可或缺。打好了,既能实现看得见、“硬打击”效果,加速作战进程,也能够发挥明显的震慑作用,甚至扩大作战效益。三是不能忽视精准战术决策。立足于打有把握之仗,重视依靠科技手段,精细搞好战前筹划和战中指挥,细到单兵单机,细到一分一秒,把精准打击建立在精准决策的基础之上。

(作者单位:中部战区)

不可忽视战斗基本特性

■程静倩

着力提升指挥能力

■林洪涛

挑灯看剑

军队不能打仗、不能打胜仗,指挥是一个决定性因素。现代作战,要求指挥员不仅应强化指挥技能训练,而且要注重指挥艺术养成,着力提升指挥能力。

培塑全局视野。全局视野就是着眼全局、放眼长远,能够从宏观、整体、战略层面思考问题,处理好局部与全局、局部与全局之间的关系。各级指挥员作为指挥主体,在实施指挥时,既要能够围绕本级权责高效完成上级赋予的作战任务,同时要善于从全局思考问题,全面理解上级意图和友邻情况,确保整体协调一致。从战争全局思考问题,需要指挥员以对上级意图的准确理解、对敌我双方作战能力的全面把握、对战争发展趋势的科学判断为指挥基础,确保作战行动统一于战争全局。

提升洞察能力。战场洞察是指透过表象看本质,明晰战场上蕴藏的机遇与威胁,进而作出正确决策的过程,是透视战争迷雾的有效手段,对于认识战争和指导战争具有至关重要的作用。克劳塞维茨在《战争论》中提到,面对战争中的不可预见性,优秀的指挥员必须具备发现一线微光的慧眼,且敢于跟随这一线微光前进。发现一线微光的慧

眼,便是战场洞察力的真实写照。战场洞察力的提升不是一朝一夕之事,需要以广博的战场见识、独特的思维视角、严密的逻辑推理为支撑。指挥员要通过广泛的作战实践活动不断积累,加之有效的逻辑思维训练,培养敏锐精准的战场洞察力。

磨砺坚定意志。作战中,坚定的决心就像强力的磁场,能够汇聚各方面的力量和资源。相反,定下决心时犹豫不决,则可能错失良机、贻误战机。未来作战,指挥员定下决心时既具有多项选择又受到多方制约,更加需要坚定果敢。作战决心一旦确定,就应坚决贯彻执行,不轻易受外界因素干扰。实践中,坚定的判断决心并非凭空产生,既需要指挥员对战场形势有清醒认识,更需要指挥员具备果敢坚毅的意志品质。

做好临机处置。战争充满不确定性,需要指挥员对作战中出现的各种突发情况进行临机处理。陈赓曾说过:再好的作战方案,战斗一打响,作废一半,另一半随机应变产生。相比于战前筹划准备,战中临机处置对指挥能力要求更高。战场上,指挥员要善于围绕战场情况变化因情施策,果断作出应对处置。这就要求指挥员能够在紧张激烈的战局中保持清醒头脑,具备敏捷思维、找准作战关键、果断作出决策,不为常规战法或预定计划束缚,是指挥员指挥能力的集中体现。

谈兵论道

“兵之胜负,不在众寡,而在分合。”体系作战是信息化智能化作战的基本形式。认识把握体系作战制胜机理,有助于掌握其制胜之道,从而在未来战争中充分发挥体系作战效能。

整体制胜:以优化作战结构提升整体战力

纵观人类战争史不难发现,交战双方都力求发挥己方优势去化解、分散对方整体作战能力,以求赢得主动。传统战争中,提高整体战力通常依靠增加数量来实现,通过数量上的累加获得战争中的优势。在这一前提下,作战双方往往强调数量优势,通过扩充兵力、增加兵器和辐重等措施来提高军队整体作战能力。从“质量互变”规律来看,质量和数量是一对相互联系的矛盾统一体,质量相对恒定的情况下数量越多越好,一定数量下质量越优越。也就是说,在特定的条件下,数量的增加可以达成质量的优势,反之亦然。与传统作战不同的是,体系作战通过信息“赋能”,以优化作战体系结构,达成整体作战能力提升。实践中,体系作战可以通过优化

把握体系作战制胜机理

■纵强 钱一虹

时间维和空间维来实现整体结构的最优。一是优化时间维。改变现有作战要素时间维的排列顺序,通过调整作战要素的使用顺序,变换时空关系,优化作战能力结构,推进体系作战能力的生成。二是优化空间维。改变现有作战要素空间维的排列顺序,通过调整分布于陆、海、空、天等多维空间的作战要素或作战力量的排列组合,按照信息化智能化作战的功能需求,使诸作战要素间功能耦合,进行科学、有序、无缝的连接,形成体系战斗力。

效率制胜:以时间信息差赢得行动优势

所谓时间信息差,通常指信息所提供的时间与行动时间之间的差。具体而言,部队从一个地点机动到另一个地点,需要花费一定的时间,指挥员就需要信息为其提供足够的时间,以完成部队机动。冷兵器时代,受制于信息搜集能力,战场时间信息差很低。而信息化智能化时代,得益于大数据、物联网、云计算等先进技术的运用,网络信息全时、全域、全频谱覆盖成为可能,连接陆、海、空、天等多维战场空间中的诸作战单元为一个体系,提高了信息流转效率。加之各作战单元机动能力空前提高,部队的机动时间大大压缩。随着各种火力打击力量

长足发展,打击范围可以覆盖地面的大部分空间,几乎不需要机动时间。实践中,作战双方都力争拥有更大的时间信息差,以提高作战效率。一是优化信息流体系。主要是通过压缩情报信息搜集链、情报信息分发链、指挥控制信息链、行动协调信息链的层次节点,优化其操作程序,提高信息的获取、传输、控制、协调的速率,确保各作战单元、作战实体能够快速获得信息。二是动态重组作战力量。基于信息系统的体系作战,战场的流动性骤然增大,战场态势可瞬时发生突变,动态重组作战力量能够以最佳部署完成任务,缩短响应时间。三是健全快速反应机制。部队在受领任务后可快速机动,缩短时间变量,最终达到增大时间信息差的目的。四是尽可能多地掌握情报信息。掌握的相关信息越多,可制订和利用的行动方案也就越多。为了获取更多的信息,指挥员通常会将任务分配给所有情报搜集系统,使用本单位建制内的或其他单位的全部情报力量。

效果制胜:以内容和形式相统一达成效果

在战争实践中,没有无作战内容的作战形式,也没有无作战形式的作战内容,两者相辅相成,需要灵活地

处理两者关系,方能有效达成作战企图。在作战内容确定以后,作战形式的选择非常重要,甚至直接影响最终的胜负。作战形式选择正确对作战内容有一定的积极作用,反之,不适当的作战形式会限制或损害作战内容,影响作战目的的达成。一方面,体系作战是根据信息化智能化作战内容确定的作战形式。从作战发展史不难看出,作战诸要素及相互关系是作战形态发展与演进的强大推动力。当前,以人工智能技术为支撑的诸作战要素及其相互关系不断变化,促使作战形态和作战样式也随之发生变化。因此,与信息化智能化作战相适应的作战形式必将产生根本性变化,而体系作战正是适应这一需求的作战形式。其通过信息系统的渗透性、联通性、融合性,将武器平台、作战力量、作战单元和作战要素融合集成为体系作战能力。另一方面,体系作战赋予作战要素新的内核,改变其组织结构和运行机理,提高人员的素质,改善武器装备的性能,实现人与武器装备最佳结合,从根本上改变军队作战能力生成的传统模式,是与信息化智能化作战内容相统一的作战形式。体系作战是信息化智能化作战选择的基本形式,二者的有机统一有助于促成作战目的的达成,实现效果制胜。