

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

科学统筹新质战斗力发展

■张文斗 仇昊

当前,以颠覆性技术为驱动的新一轮军事变革正加速演进,推动以智能化为代表的新质战斗力蓬勃发展。面对科技之变、战争之变、对手之变,要抢抓历史机遇,将新质战斗力作为开创国防和军队现代化建设新局面的关键发力点,明确建设方向、找准发展路径、理顺逻辑关系,抢占未来战争的战略主动和优势地位。

引言

确立新质战斗力发展重点方向

积极抢占新质战斗力发展先手,应该聚焦智能化战争新形态,牵引思想理念、力量建设、组织形态、战法手段等体系升级。

确立智能作战新指向。人工智能技术的迅猛发展,正推动人类社会加速走向人机协同、万物智联的智能化时代,无人智能将成为深刻改变战争形态和作战样式的重大发展方向。应将智能化作为牵引战斗力建设的根本指向,推进现有武器平台、指控体系、作战终端等向智能化升级换代,加快建设无人智能作战力量体系,设计打好以小博大的低成本消耗战、以散打聚的分布式杀伤战、以高打低的降维打击战、以快打慢的秒杀速决战、以暗打明的隐蔽攻防战。

锻造战略制衡新手段。最新的局部战争实践表明,战略威慑仍是控制战争规模、慑止他国介入的重要手段。世界各主要国家将持续打造新型战略制衡手段,作为确保国家安全和地区稳定的重要选项。应大力推进新兴颠覆性技术发展应用,特别是发展一些基于新机器的武器装备,颠覆以化学能释放为主的杀伤模式,主动寻找以高制低、以深制浅、以虚制实的新质战斗力增长点,塑造多域多能的战略威慑力量体系。

夺取非对称制衡新制权。高维制权制约低维制权,新型制权颠覆传统制权,是制权演进的重要规律。应加速发展新质战斗力,积极夺取新型制权,通过主动升维,形成“N+1”维对N维的战争维度优势,以更高维度的绝对掌控力实现以高打低。1991年海湾战争中,多国部队展现出强于伊拉克军队的优势,实质上是“陆海空+信息”的四维空间作战能力对传统三维空间作战能力的优势。

探索广域聚能新编组。武装力量

的规模结构和组织形态是战斗力的重要组成部分。随着无人、水下、网电、太空等新质力量不断涌现,专业门类更趋细分,体系建设“统”的要求和业务领域“专”的标准越来越高。为有效应对和打赢未来战争,必须设计构建适合新质战斗力释能制胜的广域布势、小群多路、智网云联的新型作战编组,以及新质战斗力与传统战斗力紧密耦合的混合异构编组,着力形成立体多维、力散能聚、辐射全域的新型力量布势。

建强体系融合新支撑。联合作战、体系赋能是现代化战争的基本特征。要推动新质战斗力全面融入指挥链、数据链、杀伤链、保障链,着力解决高效融合互通、一体化联合作战面临的关键问题,实现天基、地面、空中、海上、水下态势感知信息一张图,物理打击、网络毁瘫、电磁失能等多维作战能力一张网,构建各领域作战力量深度交融、无缝衔接、互为支撑的自适应闭合链路,形成多域聚优、融合增效的体系战斗力。

找准新质战斗力发展路径选择

围绕新质战斗力的战略竞争是潜力之争、未来之争,具有重大战略意义。只有充分发挥国家体制、产业体系、物产资源等方面的综合优势,实事求是、因地制宜地推动新质战斗力发展,才能稳步有序地夺取未来军事斗争优势。

走新型举国体制之路。新质战斗力发展竞速是以新兴领域前沿技术和新型产业能力为基础的博弈,是国家综合实力的全面比拼。20世纪,美国正是通过“曼哈顿计划”和“阿波罗计划”,以举国之力强力推动“核与太空”两大新质战斗力发展,才逐步稳固了军事领先地位。面对新兴领域的全球激烈竞争,要同时发挥举国体制的攻坚克难作用和市场经济的竞争活力优势,调集社会资源、打破体制壁垒,对投资风险高、发

展周期长、市场缺乏短期动力的重大项目予以强力支持,同时利用工业产能和市场优势,通过充分竞争提高成果转化和资源优化效率。

走战斗力与生产力高效融合之路。新兴领域竞争对抗日益呈现出平战难辨、战场难划的特点,新质战斗力和新质生产力的相互耦合、互相促进作用不断增强,“军民转”“民参军”的需求不断强烈。要培育与新质战斗力配套的产业支撑体系,推进军民共用关键技术发展,以及专业数据库、大型算力中心、网络基础设施等军民共用基础设施建设,进一步完善新质战斗力同新质生产力高效融合、双向拉动的体制机制和法规保障,加快民用先进技术国防应用,简化“军民转”“民参军”流程。

走建设一体化发展之路。新兴技术发展速度快,迭代周期短,新兴领域竞争日趋激烈,新质战斗力发展需要打破战斗力生成建设的常规模式,坚持以战领建,加强战建统筹,走边斗争、边备战、边建设的战建一体化发展道路,缩短新质战斗力生成周期,以转化效率优势确立军事斗争优势。要在常态化对抗中检验新质战斗力建的水平、明确备的方向,在实战中找差距、在实战中得经验、在实战中强能力。

走独立自主非对称制衡之路。新质战斗力发展以新技术、新产业、新模式为支撑,各国普遍处于摸索阶段,可供参考的成熟经验模式少,且面临被战略诱导的风险,因此不可人云亦云、盲从跟随。要制定符合本国国情的新质战斗力发展战略,坚定走独立自主的发展道路,科学有序地推进新质战斗力发展布局。要聚力关键技术攻关,着力培养相关方向军事高科技领军人才,确保新质战斗力发展不受制于人。要有所为有所不为,集中力量在关键领域、关键环节实施重点突破,着力培养制胜之长,实现非对称制衡。

把握新质战斗力发展关键问题

新质战斗力发展是复杂长期的系统工程,事关国家安全和军事斗争战略全局,应遵循科技发展与战争形态演进规律,强化全局思维、战略思维、系统思维,处理好以下几个关键问题。

聚焦新质战斗力

实现“理”与“技”的同步创新。技术为新质战斗力发展提供物质基础,理论为新质战斗力运用指引方向,二者相互统一才能充分释放力量。面对新一轮军事变革,在抓好新兴领域颠覆性技术突破和军事应用的同时,应不断创新发展军事理论,弘扬传统兵学智慧中的深邃思想,探索博弈论、系统论、模拟仿真等现代科学方法对传统战争理论的赋能作用,建立与新质战斗力发展运用相适应的理技融合军事体系。

推动“新”与“旧”的有序更替。新装备逐渐取代旧武器是人类战争发展的客观规律,但武器更迭并非一蹴而就,而是逐步迭代的长期过程。一方面,应抓紧推动新型装备发展和实战运用,尽快形成体系化作战能力;另一方面,要充分挖掘退役老旧装备潜力,开展现代化升级改造,最大限度发挥其造价低、性能稳、数量多的优势。要针对不同场景探索新旧装备科学合理、高低搭配的协同作战模式,突出新装备破体、点穴的尖刀作用,发挥老装备饱和和攻击、持续消耗、供给充足的优势,形成互相支撑、协同配合的混合作战能力。

谋求“破”与“立”的合理取舍。任何一次重大军事变革都是破旧立新的体系发展转型,都需要经历从旧思想、旧理论、旧体系向新观念、新原理、新模式转变的阵痛,需要有大开大合、壮士断腕的决心。思想理念上,应将战争准备聚焦于未来智能化战争;作战体系上,应不断完善促进新质战斗力发挥的全域联合作战体系;作战理论上,应持续创新发展与新质战斗力相适应的军事理论体系;发展模式上,应把握新质战斗力生成规律,建立全面、协调、可持续的新质战斗力发展模式。

加强“硬”与“软”的相互支撑。智能化战争中,平台对抗、火力打击、精确秒杀等“硬杀伤”手段依然发挥重要作用的同时,算法对抗、电磁压制、网络攻防等“软杀伤”的地位大幅提升。应推动硬件平台和软件系统的协同发展,搭建以智能泛在、场景自适为指向的智能化网信体系架构,推进主战平台模块化、通用化设计,构建即插即用、快速组合的装备力量体系,推进支撑作战的智能算法开发,将算法优势转化为决策优势,实现作战决策高敌一筹、领先一步,推动“OODA”循环速度跃升,体系化增强打赢赢能作战的能力水平。

(作者单位:军事科学院战争研究院)

群策集

备战打仗是军队的主责主业,抓战领战是各级党委的政治责任。无论战争形态怎么演变、作战方式如何变化,强化党委对备战打仗的领导始终是固本之策、胜战之道。实践证明,越是信息化智能化战争,越是一体化联合指挥,越需要加强党委对备战打仗的领导,越需要把党委决策的科学性和军事指挥的灵活性统一起来,切实以坚强领导力、组织力、执行力催生过硬战斗力。

首要的是树牢战斗力标准。导向立在哪里,官兵心思精力就会投向哪里,各项工作就会聚向哪里。各级党委要把战斗力标准贯穿到部队建设全过程和各方面,按照战斗力标准统筹战备各项工作,以临战的姿态、实战的标准抓备战、搞训练,做到各项工作聚焦备战打仗,各种资源投向备战打仗,使战斗力标准成为党委领导工作的基本原则、各级抓建部队的工作标尺。此外,要坚决杜绝打假,着力清除思想上的“和平锈蚀”、克服工作上的“和平套路”,切实纠正“五多”问题、消除“二八现象”,坚决把工作重心归还到备战打仗上来。

关键的是提高打仗本领。党委班子成员无论处在哪个岗位、分管哪项工作,首先都是指挥员、战斗员。当前,战争形态正加速向信息化智能化演进,战争对抗从传统的物理域发展成全维全域争夺,前方后方界限被打破,有形无形战场全覆盖,战争制胜机理发生显著变化。各级党委要紧盯科技之变、战争之变、对手之变,带头学军事学指挥学科技,积极研究现代战争、强敌对手、新兴技术,切实掌握战争制胜机理、掌握指挥控制方法、掌握信息通联手段,把谋划打仗、指挥打仗、领兵打仗的本领淬炼强,不断积蓄能战能胜的能力和底气。

重要的是压实抓备战职责。领导备战打仗是各级党委的第一要务,必须坚定扛起备战打仗的政治责任。首先,要充分发挥党委领导核心作用,将党委各项工作深度融入战斗力建设,强化把方向作用,严格落实党委议战议训制度,及时分析作战训练形势,着重解决制约战斗力生成的重大问题。其次,要严格落实民主集中制,确保部队一切工作置于党委统一领导之下,一切重大问题都由党委集体研究决定,把党的领导贯穿备战打仗各领域和全过程。再次,用好巡视、审计、纪委监督、训练监察等方法手段,监督经费和资源是否围绕战斗力提升科学合理配置,各类项目建设是否围绕战斗力生成统筹部署布局,压

提高党委抓备战打仗能力

■李占良

压紧实党委领导备战打仗主体责任。

紧要的是创新作战决策方式。未来一体化联合作战科技运用密集、智能化程度高,战斗节奏快,战机往往就在瞬息之间,要求指挥决策做到快速反应、高效运转、科学合理。一是要深入探析现代战争条件下党委领导作战特点规律,在健全完善加速平战切换,高效指挥决策等制度机制上下功夫,切实将组织优势转化为制胜优势。二是要强化联合任务部队党委领导作战效能,健全规范不同任务、不同状态下联合任务部队党委的设置、组成和运行,努力构建联动高效、衔接贯通、灵活稳固的组织体系。三是要探索提升联合党委领导能力的新方法新路径,强化专家学者辅助决策指挥,确保党委决策的科学性。

(作者单位:中部战区)

善于用好兵棋“盘外招”

■朱建平

挑灯看剑

兵棋,特别是手工兵棋,因其简便高效、过程清晰、规则可见等优点受到部队认可和欢迎,逐渐成为作战训练的常用手段。近年来,各级掀起兵棋运用的热潮,但也存在重程序轻内容、重推演轻复盘等现象。着眼兵棋运用向更深更广方向发展,实践中应高度重视

三手“盘外招”。

第一招,熟规则。兵棋规则是兵棋的精华,是对作战规律、制胜机理和装备性能的深层认知与凝练。与作战实验、模拟仿真等相比,兵棋规则是外在可见的,可以通过了解规则、理解规则、掌握规则,进而认知作战、设计作战、推演作战,这是兵棋的一个重要特点和优势。同时,熟悉和掌握规则也可以提高兵棋运用的质效。而相较于“马走日、象飞田”等简单易行、便于记忆的象棋规则,兵棋规则具有数量繁多、复杂难记的特点,几乎不可能依靠人脑记忆一套完整规则。在兵棋推演过程中,需要依靠裁决辅助裁决,或由计算机兵棋裁决模块自动裁决。因此,要做到“熟规则”:一是角色规则,区分裁决员、对人员等不同推演角色,掌握相应身份的规则。二是兵种规则,按照不同兵种专业,掌握相应棋子的规则。三是行动规则,组织机构、侦察、打击等专项行动重复推演,掌握相应行动的规则。

第二招,记棋谱。与象棋、围棋类似,兵棋也有棋谱。兵棋推演的每个回合,对人员要记录兵棋指令表,记录员要记录兵棋数据表、裁决表和战斗结果表,形成“指令、裁决、结果”闭环运行的回合兵棋记录,若干回合兵棋记录构成一个过程清晰完整的兵棋“棋谱”。这不仅能够帮助推演各方准确复盘推演过程,检验行棋指令是否准确有效,作战行动能否落地执行,裁决是否全面合理,还能够形成趋于实战化的行棋程序,为作战指挥、战法创新等提供思路

和借鉴。因此,要做好“记棋谱”:一是记行棋指令。对人员不仅要指挥阶段下达和速记行棋指令,还要在裁决阶段对指令进行补充完善,形成“时间、空间、行动、路线、效果”等要素完整的行棋指令。二是记裁决过程。要采取摄影摄像、系统记录等方法手段,全程记录裁判员运用规则,裁决行动、形成结果的过程。三是查各类记录。在推演结束后,复盘开始前,记录员要对照指令表,整理数据表、裁决表和战斗结果表,确保“指令、裁决、结果”形成闭合回路,并与裁决员、对人员确认各类记录是否准确有效。

第三招,抓复盘。与棋类游戏相比,兵棋推演结束后,要按照态势复现、数据分析和综合讲评的步骤组织总结讲评。态势复现是先将双方兵棋对抗态势全程复现,边复现边介绍态势,双方战法打法及行动;数据分析重点介绍战损伤亡、侦察效果、毁伤数据和保障数据等;综合讲评重点结合数据来讲评战术运用、指挥控制和行动协同等方面的作用。复盘能否准确发现问题、科学分析成因、有效提出对策,决定了兵棋推演的整体质效。因此,要做好“抓复盘”:一是复盘规则。不仅要复现态势和分析数据,还要全程复现裁决中涉及的规则。紧密结合兵棋规则复现行动过程和结果,分析兵棋规则在推演中对行动指令执行产生的影响,使对人员了解行动过程、限制条件和预期结果,达到掌握规则、明确限制和理解行动的目的。二是复盘裁决。要像足球、篮球比赛赛后提交“裁判报告”一样,复盘裁决的过程和结果,看裁决的流程顺序对不对,运用的规则全面不全面,得出的结果准确不准确,避免出现“误打误撞、歪打正着”等情况出现。三是复盘对策。要对基于问题提出的对策措施,及时组织重要阶段再推、关键行动复推,突出问题重推,不能推演结束就“鸣金收兵”。要接续做好兵棋推演的“下篇文章”,对对策措施进行推演论证,不留问题和“尾巴”。

探析联合作战指挥能力生成特性

■贾连祥 叶志祥

前沿探索

联合作战指挥能力是一种基于网络信息体系的一体化作战指挥能力。面向未来战争,应该持续推进联合作战指挥体系构建与运行实践创新,加强联合作战指挥能力建设。要围绕联合作战指挥能力生成进行理论探究,分析联合作战指挥能力生成的基本特征、影响因素,总结提炼联合作战指挥能力生成的客观规律,从而形成指导联合作战指挥能力建设的科学方法。

认清基本特征。联合作战指挥能力生成的基本特征具体表现为以信息能力为基础支撑、以要素融合为根本途径、以体系对抗为表现形式。首先,以信息能力为基础支撑。联合作战指挥活动从情报侦察、作战筹划到指挥控制都离不开情报信息的支持,对情报信息的采集、处理、存储、分发、共享是实施联合作战指挥的基础和前提。全域空间情报侦察的能力、联合作战筹划决策的能力、联合战场指挥控制的能力都需要以信息能力为支撑。其次,以要素融合为根本途径。联合作战指挥的指挥员、参谋人员等指控要素在联合作战指挥能力的牵引下,在联合作战指挥信息系统的支撑下,围绕联合作战指挥活动需求有序运行,实现了深度融合、密切协调,为开展无缝衔接、异地同步的联合作战行动奠定了基

础。此外,指挥信息的融合主要表现在:同步感知战场目标、生成共享战场综合态势、拟制评估作战计划方案,精确下达指挥控制指令。再次,以体系对抗为表现形式。联合作战指挥能力的对抗首先是谋求破对手的指挥体系,瘫痪其“大脑中枢”,使其失去作战指挥能力,无法实施持续、稳定的作战指挥活动,继而丧失整体的作战能力。

明晰影响因素。联合作战指挥能力的生成离不开指挥体系、指挥主体、指挥信息系统、指挥训练等因素,研究这些影响因素,对于探索指挥能力生成的客观规律有着重要意义。其一,联合作战指挥体系影响指挥能力的生成。在联合作战指挥中,一方面,联合作战指挥体系的组织结构要与联合作战指挥能力需求相适应。另一方面,联合作战指挥体系直接影响联合作战指挥能力的生成。此外,联合作战指挥体系运行是否顺畅,也会对指挥能力产生重要影响。其二,联合指挥主体影响指挥能力的生成。指挥主体的指挥能力包括指挥员的指挥能力以及由参谋人员组成的指挥机关的专业指挥技能,是一种创造性的能力,是影响联合作战指挥能力生成的关键。指挥主体的指挥能力包括指挥员的指挥能力以及由参谋人员组成的指挥机关的专业指挥技能,是一种创造性的能力,是影响联合作战指挥能力生成的关键。指挥主体的指挥能力包括指挥员的指挥能力以及由参谋人员组成的指挥机关的专业指挥技能,是一种创造性的能力,是影响联合作战指挥能力生成的关键。指挥主体的指挥能力包括指挥员的指挥能力以及由参谋人员组成的指挥机关的专业指挥技能,是一种创造性的能力,是影响联合作战指挥能力生成的关键。

重要手段。指挥信息系统是联合作战指控要素、各作战力量之间的黏合剂,通过网络将不同的指挥要素、作战力量连接在一起,促进了体系融合、实现了整体联动,进而驱动了联合作战指挥能力的生成。一旦脱离了指挥信息系统,就会严重迟滞联合作战各项指挥活动的节奏。其四,联合作战指挥训练是指挥能力生成的基本途径。联合作战指挥能力生成的基础在于指挥员及其指挥机关的能力,只有通过联合作战指挥训练才能有效提升指挥主体的能力,帮助指挥员掌握作战指挥流程,助力参谋人员强化专业指挥技能,从而加强联合作战各指控要素之间的工作协同程度,提高各要素平行进行计划作业的能力,消除不同部门之间工作机制上的障碍,不断增强指挥的稳定性、高效性。

找出客观规律。联合作战指挥能力的生成是一个系统性工程,主要遵循周期性、层次性、复杂性、涌现性等规律。一是周期性。联合作战指挥能力的生成不是一蹴而就快速形成的,其能力的大小是由弱到强不断发展的过程,是由旧到新不断变革的过程。在这种发展、变革的过程中,联合作战指挥能力的生成表现出一定的周期性。这种周期性主要表现在联合作战指挥主体的能力、指挥信息系统的辅助力、指挥环境的渗透力以及指挥体系的结构力也是不断发展的,这些要素在一定周期内通过非线性叠加、相互作用,融合生

成了体系指挥的能力。二是层次性。联合作战指挥能力是在作战双方体系对抗的过程中体现出来的能力,表现形式上是整体的能力,但这种能力的生成是通过单个能力逐层积累形成的,其能力生成过程表现出一定的层次性。不同层次的单个能力要素相互之间只能通过高效的协同和无缝的衔接才能最终涌现出联合作战体系化的指挥能力。从系统论的角度看,需要提升不同层次的能力,才能达成联合作战指挥能力整体的提升。三是复杂性。联合作战指挥能力生成的复杂性主要源于联合战场上指挥对象的多元性,作战空间的全域性、指挥活动的对抗性。这种复杂性始终客观存在,伴随联合作战指挥能力生成的全过程,只有厘清复杂关系的特性,才能找到加快指挥能力生成的有效途径。四是涌现性。联合作战指挥能力的整体涌现性是联合作战指挥能力生成的周期性、层次性、复杂性引起的,具体表现在联合作战指挥能力的生成不是指挥员、指挥机关、指挥信息系统各要素能力的简单线性叠加,而是表现出更高层次、更加动态、更为全局的特性,涌现出“整体大于局部之和”的特性。随着信息技术的发展,在网络技术的支撑下,联合作战指挥活动过程之间、指挥能力构成要素之间形成了一张复杂的网络,各要素的相互联系更加频繁,相互作用更加紧密,其指挥能力生成的涌现性也将更为明显。