

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

加快提升新质战斗力建设水平

■季明 许珺怡 时鹏翔

引言

新质战斗力是依托新兴科技手段和作战理念形成的一种全新战斗力。随着人工智能、大数据等科学技术的飞速发展,新型作战力量的类型层出不穷、规模极速增长、运用广泛多样,直接影响和决定新质战斗力的生成质效。认清新质战斗力内在特点、把握其生成机理、明晰其发展要求,对于加快提升新质战斗力建设水平,确保在未来战争中抢占先机、赢得主动具有重要意义。

认清新质战斗力内在特点

新质战斗力是战争发展和技术进步的产物,其以高效能、高质量为目标,以科技创新为内在引擎和主导杠杆,是牵引并撬动先进战斗力全要素跃升的新型能力。

强体系赋能。新质战斗力是战斗力构成要素改变所产生的新生战斗力。在智能化技术的推动下,新质战斗力的构成要素不断拓展,不仅包括传统要素,还包括信息网络、数据资源、智能算法等新型要素。新质战斗力的生成,由传统的通过人力物力等资源投入,改善武器装备单个平台性能,向通过新型要素和传统要素的自叠加或互叠加、新型要素赋能传统要素等方式拓展,带来整个作战体系的聚变转化,以“体系赋能”引起“杀伤力”质量、规模、功能等质变。

深人机交互。人与武器装备的结合手段、结合方式、结合效果,直接影响战斗力形成质效。发展新质战斗力可以牵引人与武器装备形成最佳结合,这种结合同时又促促新质战斗力加速发展。随着大模型、平行仿真等技术深化应用,决策支持系统更为智能化,武器装备性能更为先进,人机交互更为便捷高效,通过高强度的模拟化训练和实战化演练,人与武器装备的协同作战能力将大为增强,为孵化新质战斗力提供了动力源泉。

多维域拓展。新质战斗力突破传统的陆海空等作战领域,不断向远海、极地、网络、电磁等领域拓展,从单纯的物理域向物理域信息域等深度融合拓展。通过跨域互动将各类资源和潜能转化为现实能力,聚合不同维域的作战能量,形成整体联动、强强融合、优势互补的作战体系,放大新质战斗力倍增效应。从世界近几场局部战争实践看,以战略预警、

信息控制、算法攻防、无人智能等为代表的新质作战力量,在现代战场上正显发出巨大威力。

把握新质战斗力生成机理

新质战斗力的生成机理,是以基本要素能力革命性提升夯实战斗力基石,以新型要素跨越融合贯通战斗力释放链路,以全要素网络化创新配置促进战斗力涌现,达到全要素战斗力大幅提升的效果。

以基本要素能力革命性提升,筑牢新质战斗力基石。人、武器装备以及人与武器装备的结合,是新质战斗力产生的物质承载。随着军事高新技术发展,超远程、精确化、智能化、隐身化等各种新型武器装备的出现,是推动新质战斗力生成的硬件基础。人与武器装备的结合是推动战斗力生成的引擎。智能化战争中,武器装备不仅是军事人员手中的工具,也是同军事人员的结合体,在更科学的体制编制结构下,更精准的管理保障下,更为高超的指挥控制下,以人机交流、人机协作、人机共融的形态提升战斗力。

以新型要素跨越融合,贯通新质战斗力释放链路。链路贯通闭合、快速高效融合是新质战斗力生成释放的特点。促进新质战斗力全要素释放,需要以新型战斗力要素和新质作战力量为主线,加速情报链、指挥链、杀伤链、保障链等单链路闭合、多链路贯通融合。一方面,新型要素推动单链路优质闭合。

数据、算法、网络等新型要素融入传统作战链路,通过与传统作战力量、作战要素有机结合,优化链路构建、资源调度、能力匹配,缩短链路闭合时间、提高链路运行效率,为新质战斗力生成提供了新增长点。另一方面,新型力量要素拓展多链路协同体系较链。通过新型力量要素打通多链路贯通堵点、增加多链路融合节点,以跨越链路闭合将各类资源和潜能连接在一起,聚合不同维域的作战能量优势,打造多链路相互耦合、网状辐射、深度较链、协同运行的联合作战体系,促进新质战斗力全面释放。

以全要素创新配置,实现新质战斗力网系涌现。新质战斗力的生成和发展,事关科技创新、理论创新、体制机制创新等多个方面。推进新质战斗力建设,要把握不同领域和各项技术之间交叉融合、相互支撑的发展特征,聚焦战斗力要素的创新配置,优化战斗力要素配置结构、完善战斗力要素配置机制,推动形成多点多突破、群体迸发的局面。要依托态势实时感知、信息高效处理、快速自主决策、精准协同作战和武器装备自动控制的智能化作战管理系统,实现作战要素“即插即用”“动态重组”,快速形成符合战场实际的作战任务的结构编程,确保作战手段“快融”、作战力量“快组”、作战行动“快打”、作战资源“快送”,催生指挥控制、精确打击和信息攻防对抗体系新效能,大幅提升战斗力生成效率,形成资源可重组、链路自适应、能力全覆盖的新质战斗力网。

明晰新质战斗力发展要求

新质战斗力是军事技术革命性突破、战斗力生成模式深度变革共同作用的结果,其既有传统战斗力生成的特点和规律,更有其特殊的本质属性和生成方式,应深刻把握其生成发展的辩证关系和内在逻辑,明晰其发展要求。

在“新旧结合”上下功夫。传统战斗力是形成和发展新质战斗力的前提和基础,新质战斗力是传统战斗力的融合升级。大力发展新质战斗力并不意味着全面抛弃传统战斗力,相反只有传统战斗力越坚实,新质战斗力才可能发展越

好。一方面,应紧跟科技发展和战争形态变化趋势,研究新机理、把握新特征,前瞻性谋划布局,加快推进新质武器装备体系化建设,加紧提升军事人员新质能力运用素养,科学提升新质作战力量比重,拓展新质战斗力生成新赛道。另一方面,应牢牢守住传统战斗力这个基本面、基本盘,发挥传统装备、传统机制、传统技术的优势,在衔接新装备、融入新机制、聚合新技术上积蓄力量,实现“新”“旧”高低搭配、梯次衔接、相互促进,提升整体作战能力。

在“要素融合”上求实效。科技创新是发展新质战斗力的核心要素,但不是唯一要素。大力发展新质战斗力,不仅要占领科技创新高地,还要注重科技与制度、管理等多要素融合协调、一体联动。一方面,应突出科技创新的“驱动引领”作用,充分肯定自主创新的信心决心,瞄准前沿领域,加快新型技术、颠覆性技术军事应用研究,找准科技创新赋能作战样式、武器装备的“关键点”“催化域”。另一方面,要注重多要素的“融合协调”效应。充分认识技术与非技术要素在推动新质战斗力形成发展中的地位作用,注重以技术突破带动战法打法升级、作战力量优化、管理机制健全和保障模式完善,在多要素融合协调中体系化推进新质战斗力全面均衡发展。

在“快慢组合”上使长功。新质战斗力的形成发展是一个长期过程,具有继承性、渐进性等特点,需要统筹好主与次、先与后、现实急需与长远发展等关系,打好“快慢组合拳”。一方面,应突出塑造非对称的“快”。紧跟战争形态演变、军事科技进步,紧盯对手武器装备、作战样式发展动向,瞄准对手要害命门,快速找到以新域新质力量塑造非对称优势的“窗口期”,加紧前瞻布局,加快转化应用,着力打造武器装备“撒手锏”,实现战斗力跨越式发展。另一方面,要注重谋求高质量的“稳”。着眼与国家战略需求相匹配、与战争准备进程相衔接,坚持从战争实际出发,科学合理制定新质战斗力建设发展顶层规划,突出长期制约战斗力生成的技术短板、能力弱项等矛盾问题攻关,为新质战斗力夯实发展基础、提供发展条件、积蓄发展后劲,推动新质战斗力高质量稳步发展。

(作者单位:军事科学院战略评估咨询中心)

聚焦新质战斗力

让科技创新赋能备战打仗

■吴洪林

挑灯看剑

科技创新作为引领发展的重要动力,是战斗力生成的“倍增器”。当前,全军上下大抓基础训练,掀起练兵备战热潮,应注重将科技创新渗透到战备训练中,充分发挥科技的重要赋能作用。

抓好武器装备创新。装备技术是科技创新的主要载体。近年来,新一轮科技革命、军事革命加速演进,新技术、新能源、新材料发展日新月异,将这些成果运用于新装备的改进研发,将可能从根本上改变作战方式。要坚持顶层设计,加强关键核心技术的基础理论研究和现实难题攻关,基于现有成熟系统,围绕提高武器装备技术性能大搞科技创新。要坚持聚焦实战,深入研究现代战争制胜机理,以战场需求为牵引,把武器装备建设的前沿技术作为主攻方向。要坚持军地协同,积极拓展融合领域,实现军地优质资源互补共享,为装备研发提质增效。

突出训练方式创新。随着军事科技的快速发展,新的作战理论不断出现、新型武器装备全面发展,新的战法战法层出不穷,从根本上改变了军事训练的形态。为此,应加强网络化平台建设,构建“学+研+练”一体的信息网络,用网络连接部队、训练基地、

科研中心和军队院校,打造分布式、耦合式训练网络平台,构建网上教学、网上训练、网上考评一体化的教学平台。要根据现代战争的特点灵活运用仿真技术、建模技术,推进模拟靶场、虚拟战场等建设,努力构建接近实战的训练环境,不断提高部队训练水平和作战能力。要重视军事训练量化管理,持续推进训练数据标准化建设,区分阶段、区分类别动态采集训练数据,构建训练数据库,精准智能评估训练水平,科学拟制阶段训练计划。

完善人才培养创新。未来战争,说到底还是高科技人才的竞争,打造德才兼备的高素质、专业化新型军事人才方阵刻不容缓。要增强官兵科技素养,采取“走出去+请进来”的方式,普及高新科技知识,按照“学习+理解+领悟+应用”的思路,教育引导官兵立足岗位,拓展对相关领域科技知识的学习,夯实科技练兵的基础。要完善培养体系,依托军队院校教育、部队训练实践、军事职业教育“三位一体”育人渠道,推动军地合力培养,安排跟踪重大科研专项进展、参与保障重大军事活动,促进快速成长成才。要营造群智开放氛围,发挥官兵的“首创精神”,鼓励敢想敢为,积极开展小发明、小革新、小创造活动,大力宣传先进典型,营造人人崇尚创新、人人渴望创新、人人皆可创新的良好氛围。

谈兵论道

无论人们怎样梳理总结影响战争胜负的非人为因素,有一条是毋庸置疑的:气候环境对战争进程和结局往往有着重要的影响。从战争历史看,谁能克服气候条件,特别是极端气候条件的影响,谁就能把握战场主动权。

有两个战例足以说明这个问题:1941年冬,莫斯科地区遭遇了罕见的极端低温天气,入侵苏联的德军成批成批地被冻僵在茫茫雪地里,连坦克发动机也因低温而无法启动。苏军反攻时,动用了经过严格冬训的主力部队和来自远东地区的预备队,使德军几乎不战而败,希特勒“闪电式”占领莫斯科的美梦遽然破灭。时间推移至1950年冬,朝鲜半岛津浦地区的气温低至零下30摄氏度,我志愿军官兵虽然穿着单薄的棉衣,且几乎没有任何耐寒的军兵装具,但凭着钢铁般的意志和强健的体魄,打败了美军一次又一次极其凶猛的进攻,不仅守住了阵地,而且创造了全歼美军一个整团的纪录,一举扭转了抗美援朝战争初期的战场态势。

极端气候条件,包括极寒、极热等极端气候环境,对部队行军打仗无疑是极其严峻的考验。正因为如此,一些军队往往把锻炼提高部队在极端气候条件下的作战能力作为练兵备战的

善于克服极端气候条件影响

■胡建新 郭龙位

重要内容。二战期间,苏军曾把严寒的冬季看作是采取军事行动的最佳时节。彼时的苏军战术手册明文规定,严寒天气江河、沼泽冻结,便于坦克、装甲车、运输车辆克服障碍快速行进;暴风雪能够隐蔽作战企图,利于达成行动突然性……由此看出,如果能够克服极端气候条件的影响,越是极端气候天气,反而是作战的极好时机,越能扬己之长避己之短,进而赢得战争胜利。

克服极端气候条件影响,首先需要指战员拥有能够经受极端气候环境考验的强健体魄。战争历史充分证明,将士若无强壮的身体和强健的体魄,断然难以完成胜战任务。恩格斯曾在《军队》一文中详细描述了古罗马军队体能训练的诸多方法,而后指出:“训练是非常严格的,目的在于用一切可能的方法增强士兵的体力。”正因为如此,古今中外具有真知灼见的军事家总是十分重视军队的体能训练和体魄锻炼。中国古代兵书《六韬》专门强调要训练“勇力之士”,诸葛亮在军中规定“选三部司马皆限力举二百斤以上”,成继光在《练兵实纪》中特别提出“练身力”问题。凡此种种,都把强健官兵体魄提到了事关战争成败的重要地位。

未来战争,激烈紧张程度倍增,艰苦复杂情况频现,各种极寒和极热天气、有形和无形毁伤、显在和潜在

群策集

“国无防不立,善教得民心。”国家的富强、民族的复兴,离不开全民国防教育的普及和全民国防意识的增强。深化新时代全民国防教育,要积极主动适应时代发展和形势变化,在充分发挥传统教育优势基础上,探索运用网络化、数字化、智能化等技术,推动新时代全民国防教育向更高质量迈进。

注重科技赋能。网络化时代,应积极发挥信息网络优势,打造国防教育“传统+互联网”的模式,让红色资源与网络科技深度融合,有效释放数字技术的放大、叠加、倍增作用。一方面,应注重整合优质国防教育资源。红色资源是我们党艰辛而辉煌奋斗历程的见证,是最宝贵的精神财富。实践中,统筹用好用好驻地革命纪念馆、革命遗址和遗迹等红色资源,打造数字场馆,使线下线上、实地虚拟场景相结合,切实让军地教育资源发挥最大效益。另一方面,要打造多元化国防教育平台。探索运用互联网、大数据、云计算、人工智能等新技术新应用,开发国防教育新平台,形成载体多样、渠道丰富、覆盖广泛的国防教育矩阵,确保国防教育送达“最后一公里”,构建人人皆学、处处能学、时时可学的学习场景。

坚持效果导向。深化新时代全民国防教育,要充分发挥网络媒体特点优势,以效果为导向,采取“传统+创新”“融合+共享”等方式,把思想引导、舆论宣传、环境渲染等有机结合。首先,统筹教育内容。运用传统教育和新媒体等形式,在全社会大力开展国防教育,向群众普及军事知识,及时增加国防安全、国防建设新变化等前沿信息。学习中华优秀传统文化,传承红色基因,树立强国必须强军、军强才能国安的思想观念。其次,拓展教育手段。充分借助文学戏剧、电影电视、音乐舞蹈等艺术形式,将爱国主义教育、军事知识与技能教育融入文艺作品,不断推出更多体现爱国强军、献身国防的文艺精品力作。打造“全民国防教育日”系列活动品牌,广泛开展国防主题观影展、国防体育运动赛事等群众性活动。再次,加强宣传引导。充分发挥党报党刊等媒介作用,用好新媒体平台,牢牢抓住节假日、纪念日等重要时间节点,把全民国防教育融入重大主题宣传、形势政策宣传,提高全民国防教育宣传的吸引力和感染力。

普及全民全域。深化新时代全民国防教育,应在发挥传统模式优势基础上,努力向全时空、全方位、全领域拓展。要抓好领导干部这个关键。紧密结合领导干部履职尽责开展国防教育,将国防教育纳入领导干部理论学习、专题培训和选拔考核内容,着力提升其战略思维和履行国防职责能力。要抓好青少年学生这个基础。深入推广国防教育“进课表计划、进课本教案、进相关课堂”活动,结合参加军训、聆听讲座、参观军营等渠道综合施教,进一步激发在校学生的爱国之心、报国之志。要抓好军队人员和民兵、预备役人员这个重点。组织他们带头参加国防教育,带头履行国防义务,增强投身国防建设的使命感责任感,发挥好表率作用和辐射作用。

(作者单位:沧州军分区)

深化新时代全民国防教育

■毕胜德

形成军地合力。深化新时代全民国防教育,需要军地互动,借助地方优势资源,推动各项工作落地落实。首先,加强整体筹划。应主动会同地方党委政府研究制定加强全民国防教育的工作规划和落实举措,推动形成党委军地统一领导、分工负责、协同高效的军民国防教育领导体制,切实把党的领导贯穿国防教育各方面全过程。其次,畅通协调机制。加强全民国防教育,军地既要分工明确、职责明晰,又要相互支撑、协作配合,通过建立完善联席会议、联合办公、要事会商等工作制度,形成上下贯通、左右协调、内外联动、前后衔接的运行机制,推动全民国防教育有序开展。再次,立起奖惩导向。推动各级党委和政府把全民国防教育纳入经济社会发展总体规划,目标绩效考核体系,纳入党风廉政建设、双拥模范城创建等考核评估内容,通过民兵建设、征兵工作等重大工作考核评估,检验全民国防教育成效,发挥好考核评估“指挥棒”的作用,切实使关心国防、热爱国防、建设国防、保卫国防成为全社会的思想共识和自觉行动。