

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

●通过作战概念创新生成新质作战能力是达成战略主动的必然选择

加速推进作战概念创新转化

■刘海江

要点提示

●作战概念是对作战活动本质特征的理性认识,充分发挥作战概念创新牵引战斗力特别是新质战斗力的生成作用,是谋求战略主动的关键一环。

●随着人工智能、云计算、大数据等先进技术在军事领域的广泛运用,战争形态正在加速演变;准确把握这一发展趋势,创新推出既能支撑备战打仗急需,又能牵引部队建设发展的作战概念,并使其转化落地,已成为军事创新的重要抓手。

现实需要加速推进作战概念创新转化

作战概念是基于作战演变趋势和军事科技发展运用,对未来战争形态、作战样式、战场行动和力量运用的超前设计与概要描述。当前,在先进军事思想和尖端军事科技的双重作用下,战争形态演变日趋加速,要制胜未来,打赢战争必须加速作战概念创新转化。

战争形态演变的要求。战争形态一直处于由低向高不断变革、不断演进之中。军事历史表明,谁能够敏锐把握战争形态演变,谁就能抢先把握军队转型重塑的优先权。进入21世纪,在先进科技驱动下,战争形态加速由信息化向智能化演进。我们必须紧密跟踪世界局部战争发展,预判战争演变进程的线性渐变和跃迁突变,通过加速创新作战概念,抢先开发新空间新领域,才能牢牢掌握军事斗争主动权。

新质能力生成的需要。当前,新一轮军事革命席卷全球,通过作战概念创新生成新质作战能力是达成战略主动的必然选择。应当清醒看到,新军事革命大潮势不可挡,早变革早主动,迟变革则被动。一旦陷入新力未生、旧力不逮的被动境地,则会使整个国家和民族面临生死存亡的威胁。我们必须主动顺应世界大势,基于国家利益拓展和核心军事挑战,敏锐洞察及时把握有利时机,运用大格局、宽视野和长视角,辨清攻防互动螺旋上升的演变趋向,通过探索加速推进作战概念创新的科学路径,积极打造新型力量、生成新质能力,从而塑造更加强

大的危机管控、威慑制衡和打赢战争能力。

物质技术基础的支撑。近些年,在生产力和生产关系深刻变革下,智能化、制胜利、力量构成和装备体系等正在产生深刻变革。云计算极大拓展了高性能计算的发展模式,大数据深刻改变了高端存储的发展方向,人工智能全面提升了态势感知能力。智能时代,无人平台将成为较量拼杀的主角,作战数据将成为赋能增智的基础,高级算法将成为先进战斗力的核心,作战能力指标差距和分领域作战能力水平。特别是要瞄准对手作战体系重心和关键技术薄弱点,重点聚焦智能指控、人机编组和跨域协同等主要能力短板和矛盾问题,按照“你打我的,我打我的”总体方略,结合军事科技发展应用,探索形成解决方案和发展路径,确保概念设计的演绎推理可信,能力提升的技术支撑可靠。

紧抓关键推进作战概念创新转化

作战概念的开发设计不同于传统作战思想的产生发展,需要对未来作战总体背景、制胜机理、作战对手、技术支撑和装备研制等进行深度分析,同时还需要通过规范完善概念、强化物质支撑和开展试验验证来推动概念设计有效转化落地。

形成多域能力清单。作战概念的落实需要实实在在的能力支撑,需要基于核心作战概念推理归纳其充分条件和必要条件,形成物理、信息、认知等多域作战支撑概念。各领域应按

照“细化作战概念—分析能力标准—归纳梳理需求”的基本流程深化概念研究设计。要重点围绕提供分域支撑、创设机会窗口和有效跨域聚能等核心能力,综合考虑主要任务目标、未来战场环境、主要作战对手和要素跨域联动等情况,运用虚拟推演、兵棋博弈和演训实践等方法手段,厘清侦察情报、指挥控制、全域机动、跨域攻防、多维防护和综合保障方面的能力标准和具体要求,有效牵引军队转型建设和作战能力提升。

强化实验评估论证。作战概念的创新开发是一个滚动完善的过程,需要针对相应的技术需求和能力要求,统筹开展演示验证、任务试点和对抗演训,做好实践检验和评估论证工作。如美国国防部高级研究计划局为推进“马赛克战”概念,曾部署了大量研发支撑和演示验证项目,在其2020财年预算中数量占比达23%、经费占比达38%。因此,实验评估要重点针对支撑概念和各领域的作战能力指标,综合运用定性定量评估方法,掌握具体作战能力指标差距和分领域作战能力水平。特别是要瞄准对手作战体系重心和关键技术薄弱点,重点聚焦智能指控、人机编组和跨域协同等主要能力短板和矛盾问题,按照“你打我的,我打我的”总体方略,结合军事科技发展应用,探索形成解决方案和发展路径,确保概念设计的演绎推理可信,能力提升的技术支撑可靠。

规范概念推广应用。作战概念的创新推广实施需要固化机制、规范运行。如2018年美国陆军成立未来司令部,并组建了8个跨职能领域小组,旨在同步推进新技术的快速研发应用。作战概念的创新推广需要以文件、条令等形式正式颁布,明确推进概念落实的组织机构、资源配置、协作关系等,区分规模等级和对抗强度,探索形成基于制胜机理和作战要求的实施路径,从而确保新概念转化落到实处。

多措并举确保作战概念创新转化

当前,世界强国军队正在逐渐形成

以作战概念构想为牵引的军事建设发展新模式。搞好作战概念创新设计开发和推广应用,既需要广泛吸收借鉴世界强国军队经验,更需要结合自身实际的放手,这样才能有效提高作战概念创新转化效能。

优化体系布局。作战概念创新转化涉及专业多、领域多、前沿技术多,需要运用系统科学视野,注重跨域思考,基于军事实践,谋划整体优势。要结合不同战略方向、不同作战领域的具体使命任务,重点梳理分析作战效果与关键领域、节点目标之间的关联度,通过“上云端、用数据、增智能”发展新技术、培育新动能、打造新场景。要关注作战领域由传统的物理空间向心理、认知等多领域的拓展趋势,深化专业方向研究,掌握运行机理,加强实际运用。要紧盯科技前沿,主动跟进前沿技术、前沿知识和前沿实验,既要有效应对“灰犀牛”,又要预先防范“黑天鹅”。

深化协同创新。作战概念创新转化,需要运用工程化思维,聚合优势资源,集成优质力量。要深化多领域交叉融合,拓展现代军事与先进科技的互动,开展联合立项、联合攻关、联合推进和联合验证,打通学科专业壁垒。优化项目评估和协商对话机制,基于热点难点开展研讨交流,共享人工智能、大数据和物联网等优秀成果,让先进作战概念真正成为群体智慧结晶。

强化理工融合。作战概念创新转化离不开对战略威胁判断、战争形态演变、军事科技支撑等方面的综合分析和科学认知,应注重前瞻引领、兼收并蓄,形成多域支撑。要深刻领悟军事哲学时代发展,加强战史战略挖掘研究,真正掌握军事哲学实战运用的精髓。紧密跟踪主要对手前沿动态,及时吸纳世界先进经验,洞悉军事技术颠覆性变化趋势,准确把握军事理论实践和专业科学技术的融合点,有效解决智能指控、集群协同等“卡脖子”问题,增加科技创新对作战概念创新设计的支撑度和贡献率。基于“网络+”思维创新运用智能算法,用数据模型落实作战概念设计的新观点、新思路、新构想,深化对未来战争战场态势的构想演绎和作战规则的设计推演。

群策集

未来战争中,夜间作战行动与非战争军事行动日益受到重视,运用更加广泛,特别是随着信息化智能化无人作战平台及先进夜视器材的运用,夜间对抗行动的内容、规模、方式等均发生了显著变化。这就要求我们必须着眼战争模式与武器装备的发展,不断拓展夜训层次领域,切实提高夜战能力。

由技术技能向战术战法拓展。能否熟练掌握夜战武器装备、娴熟运用夜间战斗技能是夜战制胜的基础和前提。以往夜训的重点往往是围绕熟练运用夜视器材以及同敌夜视器材作斗争展开科目,主要开展夜间武器装备操作与夜间观察、射击、爆破、防护、隐蔽、伪装、机动等技术技能训练。然而,夜战不仅是技术技能的对抗,更是战术战法甚至是谋略的比拼。尤其是在夜战技术装备敌优我劣的情况下,夜战战术战法胜敌一筹尤为重要。基于此,夜训应注重由技术技能训练向战术战法训练拓展,在打牢单兵夜战技术技能基础上,以作战任务为牵引,以作战编组为实体,强化夜间的全系统、全要素、全过程实战化演练,演训侦察判明、目标指示、特种袭击等战术手段和行动方法,形成一整套行之有效的夜战战法。同时还要注重拓展夜战谋略训练,以奇正之法削弱对手夜战技术装备优势。

由地面分队向立体联合拓展。传统的夜战大多是由以陆军尤其是步兵为主的小分队实施。诸军兵种部队参加的夜间协同作战进行得少,受此影响和束缚,夜训通常是以步兵分队夜间渗透袭击训练为主,比较注重培养“夜老虎连”等夜训尖子部队。然而现在,由于夜视器材的普遍使用和指挥通信器材的发展,各军兵种夜间机动、打击和协同作战能力空前提高,联合立体夜战不断增多。以往偏重单一军兵种部队训练,只抓少数尖子、培养部分“夜老虎连”的做法,已不适应现代夜战需要。因此,必须拓宽夜训领域,分层分军兵种大力开展夜间攻防训练,努力形成军种夜战能力。在此基础上,拓展夜训条件下的立体机动、联合指挥、敌我识别、联合攻击、全维防护、联合保障等内容训练,不仅打造“夜老虎连”,更要打造“夜老虎联合部队”,提高部队的夜间合成作战能力与立体联合作战能力。

由以人为主向无人对抗拓展。受武器装备制约,以往夜训主要以有人装备为主,注重形成人装结合的夜战能力。随着战争形态向信息化智能化的发展,装备无人车、无人机、无人艇等无人作战平台的无人化部队(分队)已进入不少国家军队序列。近几场武装冲突和局部战争表明,无人化作战其他平台更具夜间作战优势。可以预测,无人作战平台参与甚至主导的夜战将不断走向战场,无人化对抗夜训将成为训练领域新趋势。因此,应着力无人化作战发展趋势,不断加强无

不断拓展夜训层次领域

■胡有才

人化对抗夜训的研究,拓展无人作战平台夜训条件下编组编队、侦察监视、火攻攻击、指示引导、战场搜救、战场评估等内容的无人化作战训练,拓展夜训条件下夜间无人平台、协同攻击无人平台、无人平台综合防护等内容的反无人化作战训练,不断提高夜间无人化作战与反无人化作战能力,切实提升无人化夜战水平。

由战争行动向非战争军事行动拓展。非战争军事行动作为一种兼顾国家平时与战时、近期与远期安全利益的军事行动方式,具有遏制战争和准备战争,又能达成一定政治、经济目的的多重功能。各国在积极做好应对未来战争准备的同时,越来越关注军事力量的非战争条件下的运用。在这种背景下,不仅要把握战争背景下的夜训训练作为提高战争能力的必选项,注重战争背景下的夜训,大力加强夜间强攻和袭击等多种作战样式训练,还要高度重视非战争军事行动背景下的夜训,加强夜训条件下军事威慑、反恐维稳、维和防暴和抢险救灾等内容的研究与训练,把夜训进行不同样式非战争军事行动的力量编组、指挥协同、行动方法、装备运用、后勤保障等搞清练精,以形成夜间遂行战争行动与非战争军事行动的综合能力。

善奇者胜

■徐立生 高 凯

挑灯看剑

老子讲,以正治国,以奇用兵。“奇”即打破常规,反常用兵,是历来兵家崇尚的制胜法则。战争实践反复证明,只有掌握用“奇”之法,方能出奇不意、攻其不备。

奇于选地。用谋布兵好比棋盘布子,何处留眼、何处打劫、何处厮杀都有一定考究。选得好则出奇功,事半功倍;选得不好则“一着不慎,满盘皆输”。抗日战争中七亘村伏击战,就打破了“用兵不复”的常规。在我军于七亘村先遭日军袭击的情况下,刘伯承在充分分析日军基础上,采取“伴动迷惑诱骗、微调设伏地点、严密隐蔽伪装、分段拦截突击”等手段,因势而谋,因地制宜,反兵家常道行之,出奇不意连续设伏,在同一地域用同一战法成功伏击日军,创造“重叠设伏”的经典之战。现代战争,指挥官更应培养创新思维,打破常规,在敌意想不到的之地与敌交战,方能出奇制胜。

奇于谋时。机之未至,不可以先;机之已至,不可以后;机不可失,时不再来。一名善出奇的指挥官,对于作战时机选择亦可能会一反常规。淮海战役中,我军通过收敌收缩集中兵力,判断敌预做攻势防御,即将战役时间提前两天,打乱了敌之部署,创造了分割包围的有利战机,一举夺取战场主动。第四次中东战争,埃及联军选择“赎罪日”这个犹太一年中最重要的节日率先发难,打了以色列一个措手不及。虽然战争最后以“平局”收场,但却扭转了之

前埃叙军队的连败态势。现代战争,指挥官要注重运用多源情报,从综合态势、作战条件、敌之弱点三个方面入手,从时间、动态角度切入思考,方能选准出奇之时,迫敌仓促应战。

奇于定敌。确定作战对手是作战决心的核心内容,亦是指挥官以奇用兵的重点。根据战场态势发展,大胆选择出乎敌意料对手,反而能够取得奇效。孟良崮战役中,粟裕根据敌部署之变,放弃原先求歼敌第7军和第48师计划,大胆以敌“第一王牌”整编第74师为歼敌对象,以攻对攻,不仅全歼了敌第74师,彻底改变战场态势,还给敌精神上以最沉重打击。抗美援朝战争长津湖战役中,志愿军大胆选择了美军王牌陆战一师为歼敌目标。现代战争,指挥官不仅要善挑弱敌打,也要敢挑强敌打,方能出其不意,一战定乾坤。

奇于用法。用得其法,则事半功倍;不得其法,则事倍功半,指挥作战亦是如此。“运用之妙,存乎一心”,通过运用奇法往往能够一击溃敌。在一次边境作战中,针对敌人的“一字长蛇阵”,我军采取打头切尾、斩腰剖腹的战法,出奇不意实施山地大纵深穿插迂回,不仅打出了国威军威,更实现了“翻越的高山最多、在密林中走的路最长、以最小的代价俘虏的敌人最多、前出的距离最远”的四个之最。现代战争,隐蔽行动难度越来越大,指挥谋略作用更加凸显,更须注重运用灵活机动的战略战术,瞄准敌人软肋打,发扬我军长处打,以能击不能,方能致人而不致于人。

在识变应变中推进训练转型升级

■李计勇 吴 钰

谈兵论道

当今世界科技发展日新月异,变革成为军事领域的主旋律,转型成为军事训练的主基调。我们必须聚焦使命任务,紧盯科技之变、战争之变、对手之变,大力推进战训耦合、体系练兵、科技练兵,全面推进军事训练转型升级。

紧盯科技之变,推进科技练兵

学科用科技练科技,是军事训练转型升级的内生动力。着眼推进我军机械化信息化智能化融合发展,必须充分发挥现代科技对训练效益的巨大推动作用,建构科技型训练新模式。理技融合深研训练设计。以引入先进技术创新训法,强化先进技术装备和信息系统训练为线索,结合部队科技练兵实践,系统修订、动态更新军事训练大纲,使训练内容设置与作战理论创新相吻合、训练手段使用与现代科技发展同步,将理技融合要求落实到每个训练科目。战技融合贯穿训练全程。把战役战术的灵活性与现代科技的硬核性结合起来,在技术

训练中融入战术背景,在战术训练中凸显技术运用,在综合演训中推行“技术+谋略”组训模式,使训练过程与作战进程一致起来,围绕作战目的确立训练目标,基于技术路径指挥和遂行作战行动,把战技融合落实到每个训练环节。人机结合激活训练效能。着力加强人机混合智能的集聚和释放训练,把人机结合渗透到各个智能化训练要素中,成为训练效能的“倍增器”。虚实结合营造训练环境。把虚拟现实技术广泛应用于实战化训练环境营造,大力发展虚拟仿真训练手段,支持开展装备作战试验鉴定、新战法验证性训练、作战效能数据化评估,增强训练环境与战场环境的契合度。

紧盯战争之变,推进战训耦合

以实战牵引实训,是军事训练转型升级的永恒主题。着眼打赢具有智能化特征的信息战,需要针对战争形态更趋联合、智能、跨域、混合的发展走向,推进建立新型实战化训练体系。走深走实体系化训练。以联合作战条令明确的主要作战样式和行动为抓手,依托网络信息体系,坚持实案化、情景式练兵,把更多时

间和精力投放在各军兵种和专业力量体系编组、体系训练上,把联合筹划、联合指挥、联合行动和联合保障训在平时、练在当下、形成常态。破除突围智能化训练。积极探索实践基于大数据分析和算法运用的辅助决策训练、基于目标矩阵化优选排序的分布式精确打击训练、基于体系效能即时聚集与释放的联动式指挥训练、基于战场需求的精细化伴随式保障训练,加速部队智能优势的积蓄和生成。广泛展开多域化训练。按照“基本+多元”的要求,更广泛、更活跃地组织部队进行跨越不同地域、涉足不同环境、进入不同领域的训练,尤其是快速立体投送训练、信息攻防对抗训练、认知控制与反控制训练,切实实现战场机动敏捷化、硬打软制多能化,着力增强虚实空间转换的适应性,多维跨域释能的可变性。深化拓展融合化训练。把握现代战争和作战行动的混合性特征,做好战争的力量组成、战场划定、交战方式研究,着眼打好新时代人民战争,积极走开军队训练的新路子。

紧盯对手之变,推进制敌练兵

因敌设情,克敌制胜,是军事训

练转型的目标指向。着眼以变应变、积胜胜势,建构映射型训练体系。加速理论创新。就军事领域而言,理论博弈既是“百米跑”比拼速度,又是“马拉松”比拼耐力,既要学习对手的“跑法”为我所用,又要找出对手“破绽”加快追赶,还要紧盯对手创新“跑法”奋力超出,形成以作战理论创新牵引训练创新的良性机制。加强对对手研究。知敌是胜敌的基础。必须强化忧患意识,保持战略清醒,以敏锐的眼光与辩证的思维审视对手,透过表象看本质,找准对手的强点与弱点。既注重总体上研究把握对手,更注重剖析对手具体打法,以对手作战训练之变拉动训练创新,着力解决研敌不细不准和滞后等问题。强化实战实训。全面渗透、全程贯穿与作战对手对抗开展实战化训练,是推进军事训练转型升级的突破口。应打造形神兼备的专业化蓝军部队,发挥好“磨刀石”作用,把与作战对手“面对面”交锋过招训练落到每一场演训演练中。突出非对称制敌。生成非对称作战能力,是推进军事训练转型升级的重要着力点。要善于把非对称战法创新成果引入训练领域,用“战法活”弥补“技术差”,尤其要注重演训用关键颠覆性技术手段有效阻断对手技术优势发挥的途径与办法,努力锤炼非对称制衡对手的能力。