

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

认知对抗：未来战争新领域

李 义

随着人类对战争认识的不断深化和科技水平的不断进步,尤其是人工智能技术在军事领域的广泛应用,军事对抗已从物理战场拓展到认知战场,有形战场扩展到无形战场,由人的精神和心理活动构成的认知空间正成为新的作战空间。认知对抗已经悄然成为继体力对抗、火力对抗、信息对抗之后,又一个崭新的对抗领域。

认知空间是未来战争战略制高点

认知原本是心理学的一个概念,泛指主观对客观事物的认识过程。未来战争的认知空间,是感觉、知觉、记忆和思维活动的空间,也是作战活动中感知、判断、指挥与控制的世界。它是由感知、理解、信念和价值组成的一个范畴,分散存在于每个作战个体的主观世界,由全部作战个体的认知空间叠加而成,通常表现为部队的凝聚力、作战经验、训练水平、战场态势感知程度等。

未来战争将同时发生在物理空间、信息空间和认知空间三个领域。物理空间是传统的战争领域,由作战平台和军事设施等构成,是战争发生的物质基础。信息空间即信息产生、传输和共享空间,已经成为现代战争较量的重点。认知空间是反映人的知识、信念和能力的空间,是未来战争的战略制高点。

未来战争,认知空间的渗透与反渗透、攻击与反攻击、控制与反控制将会比物理空间和信息空间的争夺更为激烈。脑控是认知空间军事对抗的发展趋势,主要通过文化传播、舆论引导、生物武器等手段,破坏对方的认知能力,保护己方的认知能力,获得作战认知空间的主导权、控制权和话语权,进而影响作战指挥的信息获取和决策行为控制模式,从而达到决定战局胜败的目的。

认知优势是未来战争根本性优势

“知彼知己、百战不殆”,自古以来认知对于敌我双方的重要性不言而喻。

喻。未来战争中的优势,综合表现为物理空间优势、信息空间优势和认知空间优势三者的叠加。认知是未来军人战斗力的核心,认知优势是赢得未来战争的根本性优势。只有拥有认知优势,才能更好地控制物理空间和信息空间优势。未来战争中,夺取和保持认知空间优势主要包括以下几个方面:

感知优势。感知战场态势是知己知彼的前提。态势感知是军事作战体系的“神经中枢”,是战斗力的倍增器。无论是信息化战争还是未来智能化战争,交战双方对战场态势的感知能力往往决定着战争的胜负。拥有战场态势感知优势的一方,战场将变得单向透明,军队各级指挥员可以实时、准确、高效地指挥作战行动,而态势感知能力处于劣势的一方,则在很大程度上处于信息迷雾状态,不仅可能变成“瞎子”“聋子”,而且可能成为盲目行动的“呆子”和受敌方虚假信息欺骗的“傻子”。

心理优势。认知空间的心理优势由军人群体坚定的政治信念、顽强的战斗意志、稳定的战场情绪,以及良好的职业素质等因素构成。从孙子提出“不战而屈人之兵”,到伊拉克战争中大打心理战,心理优势显现越来越大的作用。2007年,驻伊美军在伊拉克北部萨德尔城使用了心理战武器,不费一弹,使230余名武装人员放弃抵抗。未来战争中,心理斗争将呈现许多新的特征:首先,争夺心理制权成为双方认知空间较量的重点,只有掌控心理优势,才能从根本上掌控战争主动权。其次,认知空间与信息空间相互交融,信息活动严重影响心理活动,只有适应战场信息环境的挑战,才能保持心理优势。再次,心理优势具有相对独立性,拥有技术装备优势的一方不一定必然拥有心理优势,发挥心理优势效能是以劣势装备

战胜优势装备之敌的必要条件。

决策优势。未来战争的决策优势,是指建立在态势感知优势和心理优势基础上的正确、高效、精准、巧妙的指挥能力和指挥艺术。决策优势不仅是认知优势的核心,也是赢得未来战争胜利的关键。因而,建立和保护己方决策优势,攻击和削弱敌方决策优势,是未来战争敌我双方对抗的焦点。交战双方将在认知空间展开以攻击高层指挥决策人员为重点的脑控战,在信息空间展开以控制指挥信息系统为重点的网电攻防战,在物理空间展开以摧毁对方指挥机构和设施为重点的精确火力战。未来战争中,强者凭借信息空间和物理空间优势建立和巩固决策优势,形成“全域机动、精确打击、精准保障、全维防护”的“全谱优势”,达成作战目的并且降低作战成本。

认知对抗是未来战争“全胜”之道

自有战争以来,“不战而屈人之兵”的“全胜”思想,一直是战争指导者的最高追求,“不战”而胜或“小战”而大胜成为选择作战方式的基本指导。由于在军事领域日益广泛应用,人工智能正成为军事变革的重要推手,必将催生新的战争样式,改变战争制胜机理。

智能控制是认知对抗的基本作战样式。未来,随着军事“智慧系统”自生成性、自组织性、自演化性不断发展,战争对垒双方将从用“能量杀伤”消灭敌人“有生力量”,发展到通过“脑”控武器来控制敌人的思想和行动。作战平台由信息化“低智”向类脑化“高智”发展,作战样式由“体系作战”向“开源作战”演进。由此,未来战争将开启“智能主导、自主对抗、溯源打击、云脑制胜”的崭新攻防模式。总之,未来的军事系统不仅仅是“物质系统”“能量系统”“信息系统”,还是一个人机融合的“智能系统”。未来战争的毁伤方式将发生质的变化,武器的演变主要围绕智能的控制与反控制、摧毁与反摧毁而展开。

指挥人员是认知对抗的核心作战目标。指挥人员作为战争中军队行动

的“大脑”,是认知对抗的首选目标。未来战争中的认知对抗主要以影响敌方战争决策、战役指挥、战斗实施的核心指挥决策人员为目标,强调以心理意识形态和生物基因武器为主,丧失或降低作战人员的决策能力和抵抗意志,以实现战略意图,从而达到战争的“全胜”目的,是实现传统意义上“不战而屈人之兵”的优选方略。

攻心夺志是认知对抗的根本作战目的。战争实践表明,传统物理空间作战虽然能够削弱敌方的军事能力,却不能达成战争的全部目的。面对意识形态、宗教信仰、民族认同等方面的新矛盾和新问题,先进的武器装备显得“力不从心”,单靠物理摧毁很难解决认知空间范畴的问题。现代作战目的不再局限于攻城略地、“消灭敌人有生力量”等物质层面,正在向攻心夺志的精神层面发展。认知空间对抗究其本质就是在战争的精神层面出发,把人的意志、信念、思维、心理等作为作战对象,通过保持己方认知优势、攻击敌方认知优势展开的认知攻防对抗,体现“用兵之道,攻心为上,攻城为下;心战为上,兵战为下”的作战思想。

基于网络信息体系的精准意志摧毁是认知对抗的主要作战手段。随着人类文明进步的发展,大规模杀伤破坏、不计人类生存发展成本的战争,必将遭到全人类反对,低暴力、低破坏性的可控性战争将成为未来战争的基本样式。认知对抗的核心理念是谋求作战人员的决策能力和抵抗意志功能丧失或降低,追求使敌失去对抗能力而非彻底毁灭。即以精准的信息、精准的时间和精准的打击行动,确保作战能量精确释放于所选目标。其基本特征是:在目标选择上,更注重以人为本、直击重心;在作战手段运用上,更注重精神打击、意志摧毁,强调以心理意识形态和生物基因武器为主实施精神意志的破坏打击;在作战行动上,更注重体系支撑、节点攻击,强调在多维全网空间,在一体化信息系统支撑下对作战人员的决策能力和抵抗意志等实施精确“点”打击,形成以攻心夺志为根本作战目的的作战样式、战法 and 手段,使作战能够更直观地表达“意志强加于对手”的特点。

群策集

制胜机理关乎未来战争主动权,它受制于物质基础,更受限于思维层次,思维短板就是制胜短板

有军事家说:下一次战争的爆发地在哪儿?它首先存在于一些人的心里。只要人欲不灭,战争就不会消亡,并且新的战场随时会被有企图的人轻率勾画出来。

也有军事家讲:未来战争的质变点在哪儿?它很可能源自于人类感知世界、认知未来的转变,而不仅仅是技术方面的突破。因为人类思维始终掌握着战争突变的缰绳。

自人类诞生以来,战争面貌在一次比一次刷新,作战工具在一代代更替,但作为战争制胜之本的人始终没有变。人,永远是启动战争的主角、演绎战争的主导、赢得战争的主体。诚如专家指出,“人”是除陆、海、空、天、网以外一个不容有丝毫轻视的战争领域,也是演绎未来战争的终极疆域,更加关注“人战”研究已成为赢得竞争优势的关键。

海湾战争中,美军之所以重视研用孙子兵法,就在于孙子洞察到人类的本质和活动规律、人类必须完成的任务以及能力的局限。只要战争不消亡,像孙子这样“将人置于战争研究核心位置”的理论家就会继续给予人们启迪。而那些仅仅关注革命性技术能力的军事理论家们,如法国的堡垒设计者沃邦、普鲁士铁路革命的应用者毛奇、英国的坦克战倡导者富勒等,当世界的发展超越其所处的技术时代后,就没有更多思想可以提供给后人了,尽管他们的故事仍时常被后人提及。

现代战争正发生深刻变化,最根本的是制胜机理发生了深刻变化:信息主导成为制胜关键、整体联动成为基本形态、精确释能成为基本方式、体系破击成为基本途径、全域机动成为必备能力、网络空间成为崭新战场。“百川终入海,九九归其宗”,其实制胜机理的终极答案,说到底不是归于“物”而是归于“人”。因为“信息不会打仗,数据不会打仗,机器不会打仗,会打仗的是人。你必须深入了解人的心理,那才是取得作战胜利之所在”。

从一定意义上讲,制胜机理关乎未来战争主动权,它受制于物质基础,更受限于思维层次,思维短板就是制胜短板。长期以来,我们虽然强调非对称作战,有时仍不免陷入别人的打仗套路;虽然反对唯技术论,有时仍不免拿武器装备性能来比较胜负;虽然经常强调改革创新,在实战中却又不自觉地回到过去。历史发展告诉我们,思考面向未来的制胜机理,有形的东西易得,无形的东西难求,非大智慧者无以把握,非新思维者无以开拓。

从一定意义上讲,把制胜机理弄明白,只是找到了通往战场胜利的一把钥匙,但不一定能保证打开胜利之门。像赵括、马谡之辈,问起他们的战略战术,排兵布阵来,哪一个不是对答如流,

谁在掌控战争突变的缰绳

张西成

可惜一接触实际就找不着北。这也告诉我们,书斋中的制胜机理并不可靠,真正常用的制胜机理,大都是在理论与实践的反复磨合中提炼出来的;同样的制胜机理,用在不同的手里,往往会有不同的结局,而要让制胜机理在战场上发挥作用,关键还得找对人、做对事。从一定意义上讲,战争的秘密深藏在人体之中,战争的神奇蕴藏在人脑之中。早在100多年前,恩格斯就曾指出:“在目前军事公开的情况下,只有多动脑筋,在军事领域和国家资源的利用方面不断地改进和发明创造,以及发展本民族特有的军事素质,才能在一个时期内使一个国家的军队在竞争中跃居首位。”当前,在深化战争制胜机理研究中,我们应当提醒自己,对“器物层”方面的深究当然不可或缺,但对“脑皮层”里面的挖掘尤为重要。

善“走”者胜

倪志祥 李志华

挑灯看剑

“三十六计,走为上策”是人们耳熟能详的计谋之一。“走”的意思是撤退,在敌强我弱、成功实施撤退是保存实力的一种重要手段。善“走”者胜,强调的是只有善于撤退才能夺取胜利。军事家们对于进攻、防守有深入的研究,然而对于“走”,研究得相对较少。实际上,在中国革命战争中,大多数时候都处于敌强我弱的局面,之所以能够夺取最后的胜利,善“走”是一个重要原因。古今中外战争史上,善“走”而获胜的战例很多,不善“走”而致失败的教训也非常深刻。

要“走”得果断,以保存实力。战争中根据敌我双方实力不同,或者进攻、或者防守、或者撤退。孙子曰:故用兵之法,十则围之,五则攻之,倍则分之,敌则能战之,少则能逃之,不若则能避之。孙子在这里强调了“走”的重要性。在敌强我弱、成功实施撤退是一个明智的选择。拿破仑率数十万大军进攻俄国,俄军如果硬拼,则可能吃大亏。于是俄军果敢撤离莫斯科,坚壁清野,避免过早决战。情况不利时,硬拼可能导致失败,应果断撤退。但“走”是要付出代价的,也需要有决心。没有对敌我双方实力的准确衡量,没有对敌局的清醒认识,没有打破瓶瓶罐罐的坚定决心,而不能果断撤退,极易导致失败。

要“走”得灵活,以寻找战机。长征途中,面对敌重兵围堵,毛泽东灵活改变原有作战计划,力挽狂澜保存了红军实力。四渡赤水,毛泽东指挥中央红

军在三个月的时间内转战川贵滇三省,巧妙穿插于国民党几十万重兵围剿之中,不断创造战机,在运动中大量歼灭敌人,牢牢地掌握战场主动权,四渡赤水因而成为红军长征史上以少胜多、变被动为主动的光辉战例。长征中,主力红军在长达一年的时间内不停地转移,保存了中国革命的火种,为以后夺取中国革命胜利打下了坚实基础。“走”如果没有战,便很难“走”得了;如果不灵活,则恐将掉入敌人的陷阱。毛泽东在长征中把“走”和战紧密地结合在一起,在转移中寻找战机,在机动中创造战机,在兵力十分悬殊的情况下,顺利战略转移至西北,创建了新的革命根据地,创造了中国革命战争史上的奇迹。

要“走”得从容,以争取主动。战争中要力争主动,力避被动。“走”得从容,一是防止“走”不了。对敌局的发展应有一定预见性,预见可能出现的不利局面,因为战场上的情况瞬息万变,只想等着进攻,而不做任何防守或撤退的准备,一旦形势不利可能“走”却“走”不了。二是防止“走”散了。“走”要有计划、有组织。撤退一旦失去了计划性和组织性,就容易演变成溃退,部队一旦“走”散了就失去了战斗力,就容易遭到更大失败。三是防止“走”急了。顺利时容易过高估计己方实力,采取冒险主义,不利时又容易过高估计敌方实力,一退再退,以至完全失败。聪明的指挥者在不利情况下选择撤退,应能够敏锐地意识到退到什么地方、退到什么时候对自己是有利的,能够及时转入防守和反攻,以扭转战局。可见,预见性、计划性、组织性和敏锐性是从容不迫撤退的重要保证。

破解作战理论创新“不战之困”

胡有才

观点争鸣

作战理论创新根植于战争实践,长期的和平环境,将带来作战理论创新的“不战之困”。然而,由于战争对人类的巨大伤害,人们也不会不应该为了创新军事学术而主动发动战争。因而,通过学习军事理论经典著述、研析经典战例、虚拟与演训实践论证结合,将是和平环境下创新作战理论的重要途径。

在学习经典著述中领悟汲取。马克思主义认为,任何一种理论都是时代的产物,同时又是历史上优秀理论成果的批判继承。回顾漫长的战争史,古今中外那些计谋出众、韬略过人的将领们有一个共同特点,就是他们都常常手不释卷、善于从军事著作中汲取指挥艺术和作战方法,并在战争实践中创造性地运用和发展。毛泽东从未上过军事院校,指挥打仗却能妙计频出、屡战屡胜,很大程度上得益于他对经典兵书的学习,从毛泽东的军事论著、作战电令,均可以找到《孙子兵法》等经典兵书的痕迹。人类漫长的战争实践催生了许多经典军事著作,这些璀璨的经典军事理论蕴含了战争智慧,揭示了作战规律,具有穿越历史的恒久魅力,是一笔丰厚的军事文化遗产,是研战知战、创新作战理论的不竭源泉。创新作战理论,应善于从经典军事著作中汲取营

养,在多读和精读中领悟战争规律、激发创新作战方式方法的动力。当然,每部军事经典著作,无不是为了解决当时的“热点”“难点”而生,不能苛求从书中找到解决当下实际问题的现成答案,而要在继承与借鉴中创新发展,从经典军事理论著作中找到认识和解决作战问题的方法,结合新时代军事斗争实际以及编制体制、武器装备特点探析创新性的作战理论。

在研析战史战例中归纳总结。战史是用流血的经验写成的,战例研究是探讨未来作战问题的重要方法。毛泽东曾指出,从战争中学习战争,举战例,是提高战术思想水平和指挥艺术的重要途径。他所著的《中国革命战争的战略问题》一书中提出的“战略退却”“后发制人”“以弱胜强”方略,就是通过研究古代长勺之战、淝水之战后受到启示而得出。克劳塞维茨也非常注重通过研究战例创新军事学说,并曾说过一句经典名言:“光辉的战例是最好的老师。”其著作《战争论》中就有两百多处引用了拿破仑的战例,使战例与理论观点互相映衬、互相佐证,成为影响久远的经典军事著作。在波澜壮阔的战争舞台上,有许多充满智慧谋略、高超指挥艺术的经典战例,是我们研析作战理论、进行作战方式方法创新的鲜活素材。应善于从经典战例中归纳其中蕴含的战争特点规律、作战制胜机理、指挥艺术、作战方式方法,并结合新的战争形态分析挖掘战例

经验教训对未来作战方式方法运用的启示,从而创造出符合时代需求的作战理论。

在预测未来战争中设计开发。学习经典军事著述、研析战例,重在找寻那些历经时代发展而不变的战争规律及战争指导规律,以指导未来作战。在此基础上,更重要的是大胆预测未来战争的样貌,结合武器装备、军队结构的变化,前瞻开发与提出新的作战概念,从而创新作战理论。因此,应基于国家军事战略,围绕中长期安全挑战与威胁,密切跟踪新军事革命发展趋势,着眼军事技术和武器装备可能的发展运用及对未来作战的影响,尤其是抓住未来战争信息化、智能化、体系化、无人化等发展趋势,预测未来可能打什么仗、和谁打仗、在什么地方打仗、采用什么样式打仗,解救思想,打开“脑洞”,大胆开发设计“作战概念”、提出新的作战思想、作战方式方法,使之进入“顶层设计、理论开发、实验评估、成果转化”的滚动发展路子。

在开展虚拟实践中推演论证。正确的认识来源于实践。随着信息技术、计算机技术的发展运用,开辟了战术实验的虚拟领域,虚拟实践成为当今各军事强国创新作战理论的基本方法之一。借助虚拟实践,战史的创制、作战方式方法的发展,往往是从纸上构建、计算机虚拟开始,在多次“人—机”互动中逐渐显露出来。在作战理论创新过程中,应充分利用虚拟实践

手段,通过构建近似实战的交战环境、虚拟仿真作战过程,验证所设计的理论和战法效果,演示各种可能在战场上运用的新技术、新概念、新模式,发现与预期目标的差距,并在分析结果、查找原因的基础上,进行反复实验,从而使创新的理论和战法能够建立在相对客观的基础上,真正解决作战理论研究中存在的虚化、粗化等问题,创新出适应信息化战争、贴合军队实际的作战方式方法。

在实兵实装演训中完善固化。科学的理论产生于科学的实践,脱离实践的的理论至多是昙花一现,不会有强大生命力。和平时期,除在虚拟环境中开展“预实践”外,按实战化标准进行战术训练和战术演习,把训练场、演习场当作检验所、实验室,在近似实战的环境中作作战编组、作战方式方法和武器装备运用等进行实战化验证,检验作战实验得出的结果是否正确、可行并加以完善固化,仍然是创新作战方式方法的一个重要手段。因此,应重视把演训活动作为“战争的预演”,把战法创新作为演习的主线,设置逼真战场环境,设计严实的演习内容和过程,在演习训练中大兴战法创新之风、研究之风、检验之风。让部队在刀光剑影中创新战法、研战战法、完善战法,实现人与武器的最佳结合,并将其固化成特色作战方法,进入条令和教材,达成“按实战的方式去训练”和“按训练的方式进行作战”的目的。