

# 掌握创新军事人力资源管理的辩证法

■温向辉

全面推进军事人员现代化的过程,实质上是把人力资源转化为人才资源、把人的数量优势转化为质量优势的过程,是以人才优势赢得竞争优势、发展优势的过程。面向未来战争,我们需不断强化精兵制胜的理念,摆脱“人越多越好”“有人就等于有人才”的传统思维,坚定不移地走高质量发展之路。要紧跟深化改革步伐,把准战略目标、扭住关键环节,推动军事人力资源结构布局、开发管理全面转型升级,加快建立一支与大国地位相称、与担负使命任务相适应的一流军事人才队伍。

做好“建”与“用”,不断提升人岗匹配度和人才使用效能。人才是培养出来的,更是用出来的。人才作为一种特殊的资源,不仅要看拥有量,更重要的是做好开发使用这篇大文章。对人才的用与不用,能否恰当使用,关系到军队人才建设的质量效益、人才强军战略的推进落实。面向未来战争,我们既要建好人才发展机制,扩大人才总量,提升人才质量;更要用好人才,坚持以人为本,强化效益观念,确保人才层出不穷。为此,必须坚持用战斗力标准引领长远发展,遵循人才能力生成内在规律,大力加强顶层设计和长远谋划,统筹兼顾当前建设与长远发展,切实用“战”串起人才工作的“千条线”。此外,还要提高人才工作管理水平,摒弃概略管理、粗放培养的思维模式,让合适的人做合适的事,在合适的位置用合适的人才,在最佳使用期内使用人才,让人才在黄金时期得到“黄金发展”,不断提升人岗匹配度和人才使用效能。

统筹“育”与“引”,构建自主培养与军地联合培养新格局。人才培养是“最艰巨的战争准备”。优秀军事人才等不来、要不来,关键要建立好的培养选拔机制。“育”,就是充分发挥军队培养人才的主体作用,坚持走好人才自主培养之路。要充分发挥军队院校优势,进一步创新改进军队院校教育、部队训练实践、军事职业教育“三位一体”人才培养模式,加快办学模式和运行机制创新,打通从院校到部队、从课堂到战场的人才培养链路,鼓励引导官兵到一线摔打锻炼,在火热军事实践中经风雨、见世面、壮筋骨、长才干,提高为战育人水平。“引”,就是注重开放融合育人,在党和国家人才工作大盘子中谋划推进我军人才工作。“得人之要,必广其途以储之。”要着眼对接世界、融入社会、激活内部,打破自成体系、自我循环的建设模式,走开同地方高校和科研院所协作育才、交流用才的路子,构建定位清晰、优势互补的军地互通培养格局。要创新发展更加灵活的人才引进政策与机制,聚天下英才而用之,把优秀的人才不断汇聚到强军事业中去,更好地加速推进军事人员现代化。

夯实“严”与“爱”,不断提高人才抓建质量效益。人才的培养使用有其内在规律,必须正确处理好严管与厚爱关系,不断提高人才抓建的质量效益。一方面,要严之有道,认真把握各类人才发展特点,创新管理理念和方式方法,避免沿用过时的管理方式。要打破唯学历、唯年龄、唯经历等片面的人才考核评价模式,顺应人才成长规律,促进人才成长发展。另一方面,要爱之有方,立起人才为本的鲜明导向,加大正向激励帮扶,建立健全容错纠错机制,宽容包容人才在改革创新中的失误缺漏。各级领导干部更要勇于善于做新时代的“伯乐”,把人才的呼声、诉求和满意度作为抓工作做决策的“晴雨表”,真正让人才安心舒心发挥好作用。要用好用活精神与物质两个“杠杆”的调节作用,推动各项人才优待政策落地见效,把人才干事创业积极性、主动性、创造性充分激发出来,凝聚起人才强军的强大正能量。

(作者单位:军委后勤保障部)

## 为指挥员“画像”

■桂 涛

### 挑灯看剑

《六韬》有言:“兵者,国之大事,存亡之道,命在于将。”指挥员作为行军打仗的指挥决策者,其能力素养高低,直接关系到指挥效能的发挥。当前,随着作战方式深刻变革,对指挥员的能力素养也提出了更高要求。直面现代战争提出的新要求,需要为指挥员精准“画像”,不断提高能力素养。

画“所谋甚大”之像。不谋全局者,不足以谋一域。现代战争是全天候、全方位、全维度的对抗,牵一发而动全身,更加需要指挥员从全局的角度思考处理问题。指挥员应拥有敏锐的战略思维和战略预见能力,能够从战略全局高度预测战局走向,寻求破敌良策。同时,善于担任战略枢纽谋划作战全局,始终把作战重心放在对全局具有决定意义的关节点上,确保主要作战方向引领其他作战方向行动。

画“行非常事”之像。“兵无常势,水无常形。”优秀指挥员在决定胜负的关键时候往往能出奇兵。然而这种意识和能力



## “研究军事、研究战争、研究打仗”专论

# 如何实现认知域作战精准打击

■卜江 蒋日霖

### 引言

当前,在智能化技术的推动下,认知域作战正呈现出精确感知、精确预测和精确计算等全新特征。研究把握好认知域作战精准打击的内涵机理,从而确保作战目标清晰化、信息生成个性化、信息投送精准化,将更加有利于夺取未来认知域作战制高点 and 主动权。

## 精准确立作战目标

作战目标的确立往往是认知域作战关注的首要问题。随着人工智能、大数据等技术的不断应用,占据技术优势的一方往往能够快速、高效地采集不同维度、不同层级、不同模态的认知数据,进而发现对手认知体系的薄弱点、敏感点和爆燃点。

海量“数据源”细化目标清晰度。在互联网深入普及的今天,认知数据正呈指数级增长,目标画像在大数据、心理测量等技术的支撑下,正逐渐朝着精准画像、智能画像的方向快速演进。根据国外统计数据 displays,截至2022年7月,全球互联网渗透率达69%,互联网已经成为用户日常生活的必备平台。借助互联网,作战双方能够广泛快速地实现目标对象认知数据采集和认知态势感知,为分析目标对象的政治信仰、价值观念、民族情感、舆论立场等提供支撑。据悉,在近些年来的国外大选中,国外数据分析公司就曾通过抓取社交媒体用户数据,建立人物分析模型,精准刻画选民性格、认知特征,在此基础上对摇摆选民推送暗示性竞选广告,从而影响其选举决策。

动态“标签池”提升目标辨识度。贴标签通常是指对某一类特定群体或对象的某项特征进行的抽象分类和概括。在认知域作战中,贴标签则是实现认知数据分类和可视化的重要过程。面对海量的用户数据,建立一套成熟可靠的标签体系是梳理分析、用活用好认知数据的前提,利用标签体系过滤无用数据,挖掘潜在价值信息,能够为认知域作战场景预设提供直接参考框架。标签体系的开发要基于认知域作战这个逻辑起点,最终归结于认知域作战应用。对于目标对象来讲,兴趣的迁移、性格的改变、情感变化是实时动态的,建立“标签池”能够实时感知目标对象的认知动

态,精准提升目标辨识度。

智能“算法库”显现目标关联性。如果将数据比作认知域作战的“燃料”,算法则是“引擎”,是认知精准打击的重要动力源。从一定意义上讲,认知域作战是“数据或算法的对抗”。通过智能算法,可以深度挖掘目标对象行为的多维关联数据,构建精准目标画像,再结合机器学习算法构建预测模型,将认知信息与目标对象进行自动匹配关联,在合适的时间、合适的地点,以合适的方式投送认知信息,从而改变目标对象认知。正如国外一些研究机构分析发现,通过10万个赞,算法可以比你更了解你;150万个赞,算法将比你父母更了解你;300万个赞,算法将比你最亲密的伴侣更了解你。

## 精准生成信息“弹药”

设计符合目标对象思维习惯和感知风格的信息“弹药”,是提升认知域杀伤效果的关键所在。智能科学技术的应用,为实现认知信息主题、内容和形式的“私人定制”提供了便捷手段,即时、强制地改变目标对象决策和行动成为可能。

基于目标价值取向的信息主题策划。认知信息主题是信息所表现的中心思想,是信息内容的核心。从法理劝告、军事威慑、矛盾离间、情感召唤,到义理引导、战争动员、行为指示、动机激励,不同的信息主题发挥着不同的影响作用。实践表明,认知信息的主题必须紧紧围绕目标对象做策划,针对不同作战阶段、不同目标对象所表现出来的不同价值取向,及时优化信息主题,才能使信息“弹药”最大限度地满足目标对象的需求。据国外研究机构分析,近年来的国外大选竞选广告背后往往离不开大数据的支撑,针对不同价值观的选民精准设计不同广告主题,可以引起选民价值共鸣。

基于目标思维方式的信息内容设计。互联网时代,目标对象的生活轨迹、地理位置、兴趣爱好、社交关系等都被网络所记录,精准打造迎合目标对象思维方式的“信息茧房”成为可能。在大数据技术驱动下,目标对象在虚拟世界中的交互轨迹也很容易被捕捉、被感知与被计算。在多媒体内容智能生成系统等辅助下,可批量生成与目标对象思维习惯类似的信息,致使其陷于“信息茧房”之中,信息接受范围变窄,对外界的感知度逐渐降低,进而陷入认知陷阱。近年来,全球发生的多起“颜色革命”背后都离不开认知控制的支撑,一些西方国家利用“深度伪造”技术,向目标对象灌输符合其思维方式的虚假信息,制造反智化、愚民化信息环境,形成认知偏差,诱导其否定自身民族文化价值理念,进而产生反政府情绪。

基于目标感知特性的信息形式选择。心理学认为,认知主体的态度的形成和改变需经过“注意—了解—接受”三个过程,目标对象能否受到信息传播的影响,吸引注意是第一步。信息形式作为引起目标对象注意的重要载体,其形式设计对提高信息“弹药”的接受度、传播力、感染力至关重要。通过大数据技术可以挖掘目标对象民族情感、风俗习惯、宗教信仰、个人喜好等特征,科学判断信息接受习惯等感知特性,在此基础上综合运用文本、语言、视频、图像等信息载体,加以融入色彩、布局等元素,可以给目标对象感官造成强烈刺激。2011年以来,一些叙利亚反战士以儿童、妇女等视角,制作出多部反战宣传短片在国际互联网上传播,引起国际社会舆论强烈反响。这种国际通用的信息载体,符合大众审美需求,避免了受众差异性解读,往往能达到意想不到的效果。

## 精准实现信息投送

认知信息投送遵循信息传播规律,要想达到认知精准打击效果,需要处理好投送对象、投送渠道、投送时机等问题。

## “认知域作战”纵横谈

提取认知特征,筛选信息投送对象。大数据支撑的画像技术使提取目标对象认知特征成为可能,通过认知特征库,可以从不同种族、不同党派、不同职业等群体中筛选出具有相似特征的对象,从而升级传统的粗放筛选方式,让信息“弹药”与目标对象更加匹配,从而提高认知攻击的针对性和精准性。近年来,剑桥分析公司曾使用机器学习方法,按照经验开放型、尽责型、外向型、亲和型、情绪不稳定型五类人格对脸书用户进行分类,建立了五种人格特征的线性回归模型,为精准投送竞选广告起“靶标”。此举对世人的启示是多方面的,未来认知域作战,在广泛搜集用户认知特征的基础上,将更加强调精准划分群体,依据不同群体的价值观念和行为习惯的差异,进行有目的地信息投送和行为预测。

遵循社交习惯,匹配信息投送渠道。互联网的深度普及使信息的传播方式正发生巨大变革,人们接受信息的方式更加多样化、多元化。根据国外调研机构数据显示,目前全球社交媒体用户超过46.2亿,社交媒体平台已成为认知域作战主战场。在近年来发生的多起“颜色革命”中,脸书、推特、优兔等社交媒体在西方国家操纵下,在舆论传播、组织抗议、动员民众等方面发挥了重要作用。据悉,在类似行动中脸书往往用来确定日程,推特用来协调行动,优兔用来广泛传播。未来的认知域作战,十分强调着眼目标对象社交习惯和特点,充分掌握目标对象的社交圈、生活圈,从线上线下、军民用用等多渠道选择信息投送方式,从而确保认知信息的送达率。

跟踪认知动态,把准信息投送时机。认知的改变,并非一蹴而就,一味地追求快节奏、瞬间达成目的反而会起到反面效果。因此,认知域作战要把握好“时间沉浸”的节奏和力度,根据目标对象认知动态选准投送时间,逐步渐进地谋求扩大效果优势。在目标对象对某一事件还未形成初步认知前,要积极抢占信息的发布优先权,第一时间进行信息“轰炸”,力求“先发制人、先人为主”。此外,在事件的舆论发酵阶段,主体的认知还未彻底固化,此时通过不断重复传播某个特定信息,也可以达到潜移默化地重构主体认知的目的。

(作者单位:国防科技大学)

# 找准智能化战争战场管理发力点

■蓝士斌 张升霖



## 前沿探索

战场是一切军事行为发生、演变所依存的时空统一体。战场管理以人员、装备、物资、信息等战场资源的科学调配和高效使用为主要目的,其能力的高低与效果的好坏,直接关系到战力强弱和战争胜负。智能化时代,战场管理须紧跟战争形态演变特点,及时调整管理重点、增强管理能力。

## 强化战场秩序管理以发挥作战效能

智能化战争是体系与体系的对抗,作战系统中各要素不仅数量多、规模大、分布散、运转快,其各部分之间的作用机理和交互关系也比机械化战争更为复杂,如果战场秩序混乱,各作战要素将出现流转不顺畅、协同不到位等现象,严重影响全域作战的能力生成,制约体系效能的充分释放。有序方能有效,有效才能有力。智能化战争,保持良好的战场秩序至关重要。近年来,外军非常重视战场管理,据悉,德军列装的“浮士德”、法军装备的“发现者”等信息化智能化战场管理系统具有先进的作战性能。智能化战争,强化战场秩序管

理除了要发挥我军纪律严明的优良传统,更要充分运用物联网、云计算、大数据、人工智能等技术打造先进的智能化战场管理手段。借助智能化战场管理手段,可以实现战场要素的可视化管理、部队行为的智能化管控以及军地协同的一体化联动,从而以良好的战场秩序促成物质、能量、信息等战争资源的快速聚合、精准投放、高效发挥。

## 强化战时信息管制以保障智权夺控

战场的胜利有赖于行动的自由,行动的自由则有赖于制权的掌控。战争形态由信息化向智能化转变,战场制权夺控的焦点也将由制信息权向制智权转移。然而,在强人工智能实现之前,数据、信息、知识、智慧的递进转化仍是人工智能运作的基本机理,故信息制权的争夺依然重要,甚至将更加激烈。智能化战争中,制智权的获取与巩固须以信息制权的掌控为基础和支撑。一方面,需要提高战场数据采集汇聚能力、提升信息融合整编效率、增强知识萃取加工效果,使己方作战体系的智能获得更快的生成效率和进化速度。另一方面,需要尽可能压制敌方战场信息获取能力,以迟滞敌方作战体系的智能进化速

度,达成以快制慢、以智胜愚的效果。此外,强化战时信息管制,还需规范信息采集活动、畅通信息传输通道,实现战场信息应采尽采、应融尽融、应存尽存;调控信息的流向流速,促成“OODA”环路的快速有序流转,从而提升信息烟雾使用效果和信

## 强化智能装备管理以支撑作战行动

装备是遂行作战行动的物质基础。未来战争中,装备的智能化水平将越来越高、自主性越来越强,如何确保其可控、可靠并发挥最大作战效能,传统装备管理方法手段面临着巨大挑战。打赢智能化战争,需要不断加强智能装备管理科技研发,丰富智能装备战场管理手段。要通过提升装备管理人员科学管装、合理用装的能力水平,通过明确不同场景不同条件下智能装备的行为准则、交战规则并转化为代码、固化到系统,确保智能装备的运行状态始终处于有效管控之中。要通过智能装备数字化建模、网络化感知、自动化检测、可视化管理,实现无人系统、作战软件、网络智能体等智能装备状况的实时监测和控制权的掌控。此外,还需

提升算法模型、训练数据的设计开发和综合运用能力,以实现装备智能算法快速迭代、装备智慧“大脑”在线升级与版本控制。

## 强化电磁频谱管理以提升隐形战力

电磁频谱是无线通信的主要载体和媒介,战场感知、侦察预警、信息联通、作战指挥、定位导航、电子对抗以及无人系统装备的组网通信、行动协同和远程操控等,都有赖于电磁频谱的开发与利用。信息化战争,电磁空间已成为影响全局的关键作战域。未来的智能化战争,电磁空间制权的丧失将导致多数信息化智能化系统装备失灵失控,甚至致盲致毁整个作战体系。可以说,电磁频谱管理能力就是隐形战力。强化电磁频谱管理,需要在完善法规制度的基础上,推进频谱资源管理智能化,提升频谱资源配置水平、利用效率和增强效能;发展电磁管装快反能力,增强战场电磁频谱使用安全。同时,开展电磁空间对抗管理,防范敌对我智能装备、无人平台实施电磁干扰、欺骗、诱捕,并及时反制敌无人作战集群,阻滞敌对我指挥员、战斗员和关键岗位人员实施“控脑”等认知攻击。