



重视研究掌握基于信息制智权

■陈东恒

习主席在党的二十大报告中指出,要研究掌握信息化智能化战争特点规律。当今世界,战争形态正进入信息化智能化时代,基于信息制智权在制胜信息化智能化战争中作用愈加重要。重视研究探索基于信息制智权的战争制胜机理,不断提升基于信息制智权作战能力,才能更好地把握未来战争主动权。

基于信息制智权的内在机理

基于信息制智权,本质是信息支撑的智能控制权。与制信息权是信息化战争制权不同,基于信息制智权,制智是目的,信息是手段,是信息化战争向智能化战争过渡时期特有的战争制权,具有信息化智能化“双化”混合并存特有的制胜机理和作用原理。

信传智达,信息赋能智能形成强大制智权,增效作用于信息化智能化战争。基于人生物体本身的智能对战争的作用古已有之,心算神策、锦囊妙计、运筹帷幄等,对战争的影响简单而直接,其效果比拼的是人本身智能的高低。信息化时代的到来和信息技术的加持,使得智能的作用发挥有了更强的基石,基于信息支撑的智能对战争的影响更深远,其效果不仅取决于信息量的积累,更取决于信息质的提升。于是,我们看到获得更多更优信息支持的一方,往往更易获得单向战场透明,在智敌对手上占据更大优势。伊拉克战争中美军对伊军的全面优势,俄军在叙利亚战争中对敌认知决策优势等,都是信传智达对抗比拼的结果。前不久,更是发生了敌对双方智能无人机在空中捉对厮杀的世界首个战例,其背后强大的信息支撑令人印象深刻。

智引信承,制智权对抗提出具体的作战需求,引导信息力量建设与运用。信息化智能化战争条件下,信息与智能、信息制权与智能制权不仅作为一种技术和战争形态前后相继的现实存在,而且还形成双向互构的内在联系。信息运行支撑智权争夺,智权争夺又反过来引导和推动信息力量的建设与运用,这就是基于信息制智权内在机理的辩证法。需要强调的是,智权争夺不是被动接收信息流的支撑和服务,而是根据攻防对抗实际需要,提出具体的作战需求,引领甚至重塑信息力量的建设与运用。因此,世界军事强国在加快军事智能化的同时,仍然十分重视数字化这一信息化基础核心资源的建设,其中一个重要机理就是智能化催生的超大规模信息需求

编者按

党的二十大为国防和军队建设发展绘就了蓝图,吹响了号角。当前和今后一个时期,学习宣传贯彻党的二十大精神是全党全国全军的首要政治任务。奋楫正当时,扬帆再出发。学习宣传贯彻党的二十大精神,对军队来说,要把焦点和着力点放在实现建军一百年奋斗目标上,这是未来5年我军建设的中心任务,必须全力以赴,务期必成。从即日起,本版围绕党的二十大精神中提出的“如期实现建军一百年奋斗目标,加快把人民军队建成世界一流军队”的战略要求,约请军内外专家学者展开深入研讨,供广大读者参考借鉴。

在起拉动作用。

信智双驱,信息和智能融合混编、互为补充,共同作用于信息化智能化战争。信息化智能化战争的一大特征,就是信息化、智能化两种战争形态和作战方式作为一种客观存在并存在于现实世界,信息制权与智能制权分别构成制约相应战争形态战斗力发挥的关键要素。这两大关键要素在不同时空领域、不同信息的获取与汇聚提出了更高要求,形成由低到高广谱存在的制权阵列。2011年12月、2012年12月,伊朗先后比较完整地俘获美国RQ-170“哨兵”无人机,“扫描鹰”无人机,并称破译了两型无人机的全部编码。这是两场比较典型的信智双驱的对抗作战。伊朗在无人机控制权争夺中,不但“虎口拔牙”截获了美无人机电磁信号,一定程度夺取了制信息权,而且也似乎在以算法对抗为主要特征的智能飞行控制对抗争夺中占据了上风。

基于信息制智权的基本内涵

基于信息制智权,以信息技术和人工智能的飞速发展和互动应用为基础前提和关键要枢,与信息化智能化作战需求相适应,关键在于将信息与智能两种技术形态、两大制权统合起来,在智能运行的速度、维度、强度上获得更大制胜优势,切实做到以快制慢、以博取专、以融胜分。其内涵依据信息对智能的支撑方式和效果,主要表现在三个方面。

信达智快,智能优势的取得需要先人一步,以快制慢。信息技术的迅猛发展及信息手段的广泛运用,为智能的快速获取和即时供给畅通了便捷途径。智能制权争夺,需要先知、快算。看在别人远处、思在对手前头,往往能抢占先机,把握主动。第二次世界大战苏德战争前夕,苏联面对可能的德军突袭,之所以决策缓慢、应对迟缓,很重要的原因在于情报信息的不全面不及时,导

致决策层陷于情报缺失延误的困境。现代信息技术打造的高速网络,为数据和情报信息的瞬间抵达提供了硬支撑。CISR系统,就是一个集指挥、控制、通信、计算机、情报、监视和侦察于一体的超级信息系统。通过这个系统,军队能够快速高效地将作战环节贯通起来,为快速决策行动提供强有力的信息支持。如今,许多国家都应用这一系统或据此开发出具有相似功能的一体化指挥控制系统,为打赢战争提供及时有效的信息服务。

信广智聚,智能优势的取得需要积少成塔、以博取专。信息技术的迅猛发展及信息手段的广泛运用,同样为智能的多源聚集与多路汇聚搭建了高平台。与之相应,智能制权的争夺,又为信息的获取与汇聚提出了更高要求,提供了更广舞台。与机械化时代相比,信息化智能化时代智能体系运转和认知决策所需要的情报信息,通常能够通过广域信息网络链路汇聚到认知决策中心,把众多的智慧源和智力点联结起来,形成众智聚态态势。机械化时代依靠口传声动、通过人工作业、凭借间谍刺探一点一滴获取的情报信息,在信息化智能化时代,往往能够通过四通八达的信息网络获取,汇聚形成以博取专、转识成智的决策优势。

信优智强,智能优势的取得需要相辅相成、以融胜分。基于信息的智能优势达成需要最大限度地打通信息支撑智能的通道,链路高效贯通的一方,往往能够获得更大的智胜优势。将机械化信息化智能化融合发展作为加快国防和军队现代化的重要路径和模式,一个重要目的就是打通彼此之间的链路,找到不同技术位阶和战争形态融合结合的最优解,其中机械化是基础、信息化是主导,智能化牢牢占据方向引领地位。从世界上看,无论是美、俄两大军事强国,还是英、法、以色列等军事强国,军队组织形态和发展路径也呈现出以智能化为导向的多元复合式发展。这种融合发展模式,有效适应了不同技术形态和武器装备混合并存的实际,智的效能会在融合贯

特种网络作战登上战场

■陈森

技术生成的作战能力,在自然空间战场上同样“大展身手”。现代作战“无网不战”特征愈加明显。一方面是用“网作战”,即基于网信系统构建信息化作战体系,形成强大的体系作战能力;另一方面则是“破网作战”,即以敌方网络为攻击目标,流动的比特和字节成为“无形的子弹”,“破体系”“瘫网络”成为决定战局走势的关键。

特种作战使命任务和运用领域向网络空间拓展。随着信息网络的“无孔不入”,军事领域网络化趋势越来越明显。特种作战行动除了上天、入地、潜海之外,还需融网。“大体系支撑精兵行动”的基础,是掌控网络。世界军事强国早就将网络作战纳入了特种作战行动范畴。特种作战的使命任务已不再限于传统的侦察、破袭、夺控、营救、斩首等,必将拓展至网络空间遂行网络作战任务。美国智库“战略与预算评估中心”的报告披露,在未来的重大冲突中,美军特种部队“可能担负的四项任务”之一,就是“携带网络攻击设备实施近距离网络攻击”。2003年,在对伊拉克发动全面军事攻击的前一天,美军就派出特种部队潜入巴格达和萨达姆的故

乡提克里特,任务之一就是借助武器化的便携式电脑侵入伊军指挥与通信系统,切断萨达姆与高级指挥官以及伊拉克指挥中枢与各战区区域的联系,使伊军陷入被割裂的无指挥状态。

网络作战行动越来越需要特种作战能力加持。网络作战演进至今,已从“坏小子作恶”量级升级变种为“大玩家对决”层面。具有战略意义的网络作战,所涉及的都远不止是网络技术上的较量,攻防双方比拼的更多是巧战智胜。例如,网络攻击的前提,是渗透、接入对方网络,但但凡重要的网络节点,往往是层层设防的物理隔离系统。物理隔离虽然可以突破,但仅依赖远程攻击难以奏效,抵近、打通攻击通道是首要环节。高价值网络不仅物理隔离,通常还高度戒备、严密防范,运用常规力量、循常规之举难度可想而知。如此一来,特种作战能够有效解决传统远程网络手段难以非授权接入目标网络的难题,具备无可替代的优势。

特种作战力量谋求网络作战能力融入成为特种网络作战能力生成的快捷路径。美国特种部队针对职

通中得以充分释放。

基于信息制智权的实践要求

战争制权集中体现战争制胜机理、决定军事力量建设运用的形态和方式。基于信息制智权集中体现信息化智能化战争的制胜机理和特点规律,对制胜信息化智能化战争提出全新要求。

把作战理论创新作为制胜战争的重要先导。战争形态的演变,意味着战争特点规律的变化,意味着战争制胜机理的变迁,也意味着军事理论创新的缘起。只有敏锐发现战争形态变化端倪并以深刻的理论思维作出积极回应,才能更好地引领军事斗争实践,进而在军事竞争中把握先机主动。这要求我们大力加强与信息化智能化战争相适应的军事理论特别是作战理论创新,持续关注现代科技特别是人工智能对战争的革命性影响,持续跟踪与之相关的典型战斗战例,对贯穿其中的战争制权、制胜机理和特点规律等进行深入研究,及时总结国内外鲜活实践经验,探索克制制权的作战方式和战斗方法。

把信智融合技术作为制胜战争的重要支撑。科技是核心战斗力,基于信息制智权的核心依托还是信智通联技术。只有将两者互联互通的硬支撑夯实,才能将信息化智能化战争制权牢牢掌握在手中。发展智能化大数据运行技术,切实把信息化智能化通联的基础打牢固。发展智能化算法技术,找到信息传导支撑制智权的技术路径和平台载体,切实将算法这个智能化的关键技术做实做强。发展高性能通信技术,密切关注卫星互联网、量子通信等前沿新兴技术的发展运用,为信息与智能通联搭建更强的“快速路”。

把基于信息制智权能力作为制胜战争的重要基石。理论创新和技术创造只是掌握战争制权、制胜战争的先导和先决条件,形成夺取信息化智能化战争制权的实际能力,还需要从理论到实践、由技术创新到转化应用、自形成能力到形成战斗力的大量实战化演训演练。这就需要我们将夺取信息化智能化战争制权纳入一体化联合作战训练,制定科学合理演训方案,配备高素质作战团队,打造高水平作战力量,研发匹配的高技术作战武器装备,探索作战潜力向作战能力快速转进的科学路径,提高以信控智、强信夺智、断链破智的作战能力,探寻基于信息制智权的战法,切实掌握打赢信息化智能化战争制权这一关键要枢。

(作者单位:军事科学院军队政治工作研究院)

群策集

战斗精神作为战斗力的重要组成,不仅是关系作战胜负的精神支柱,更是克敌制胜的重要法宝。我军历来重视培育塑造官兵战斗精神。战争年代,官兵战斗精神在血与火的洗礼中形成,和平时期更多在军事训练和重大任务中孕育。今天,我们要在继承优良传统的基础上开拓创新,抓细抓实练兵备战工作,不断锤炼官兵过硬战斗精神。

培育牺牲奉献的战斗信念。牺牲奉献的战斗信念,是战斗精神的不竭源泉。战争年代,面对兵力装备优势之敌,人民军队之所以能够以弱胜强,很重要的一点就是广大官兵敢牺牲、能奉献,关键时刻豁得出、顶得上,具有敌人不具备的、敢于牺牲敢于胜利的战斗信念。无论形势环境如何改变,都不能丢掉这个好传统。当前,要引导广大官兵认清军人肩负的使命责任,从思想深处强化从军报国、矢志强军的坚定信念;认清为什么要准备打仗、打什么仗、怎样打仗等根本性问题,不断强化“练为战”的自觉性,真正做到把当兵当事业、把打仗当主业,一门心思研究军事、全神贯注练兵备战。要及时发现和解决练兵一线存在的现实问题,扫除危不施训、险不练兵思想,在训练实践中不断强化战斗意识;及时纠正脱离作战对手、战场意识淡化等训练偏差,激励“一不怕苦、二不怕死”精神,磨砺“流血流汗不流泪、掉皮掉肉不掉队”的毅力,在点滴积累中不断强化战斗信念。

塑造压倒一切的战斗意志。压倒一切敌人而不被任何敌人所压倒,征服一切困难而不被任何困难所征服的英雄气概和革命精神,流淌在我军代代官兵的血液中,也是人民军队取得一个又一个胜利的重要法宝。要对标实战锤炼战斗作风,按照实战标准,加大训练强度、提高科目难度、增强训练难度,在严格艰苦的训练中磨砺官兵不畏艰险、英勇顽强的过硬作风。要对标实战锤炼战斗勇气,面对强敌敢于“亮剑”。首战即要有压倒一切敌人的气概,坚决夺取首战胜利,牢牢把握制胜主动权。要对标实战锤炼战斗劲头,着眼现代战争的复杂背景、恶劣环境,有意识地把任务设难、情况设真、环境设险,强化信息攻防、空天打击、无人作战等内容演练,引导官兵深度适应现代战争的打法节奏,在险局、难局、残局中锤炼官兵。

磨砺克敌制胜的战斗底气。人民军队永远是“战斗队”。按照打仗的标准练兵,既是军事训练最本质的属性,也是练就高超制敌技能、确立敢打必胜信念的重要途径。要紧盯未来锚定标准。把握科技之变、战争之变、对手之变,紧密对接未来战场,科学确立训练目标任务,在实践中打磨制胜铁拳,苦练胜战本领,确保能够闻令而行、果断出手。要从从严治训狠抓细抠。贯彻按纲施训、从严治训要求,在训练作风上治“散”,训练标准上治“软”,训练效益上治“虚”,狠抓细抠科目和动作,不断提升部队战技水平,练就战则必胜

在训练中锤炼过硬战斗精神

■吴思亮

许景成

韩兵

的过硬本领。要瞄准对手精熟战法。加强敌情和敌效策略研究,揣透战场环境,练就手中武器,研究探索扬我之长、击敌之短的战法打法,真正把敢打必胜的信心建立在克敌制胜的有效对策上。

锻造令行禁止的战斗纪律。一支骁勇善战、所向披靡的军队,离不开严明的纪律。一直以来,严明的纪律既是人民军队的显著特征和战斗力的重要支撑,也是不断战胜强敌、从胜利走向胜利的重要基石。现代战争的突发性、快节奏,要求我们既要始终强化官兵的战备观念,还要有严明的战斗纪律,坚决做到召之即来、来之能战、战之必胜。战斗纪律的核心和根本是一切行动听指挥。一切行动听指挥,确保了党对军队的绝对领导、组织指挥的畅通无阻、部队行动的高度统一。在训练中严明纪律,统一意志,引导官兵坚决做到令行禁止、统一行动,确保部队拧成一股绳,汇集成为攻必克、守必固的强大力量。要锤炼身心坚定意志。搭建贴近实战的训练环境条件,在艰苦严酷、近似实战的训练环境中摔打锻炼部队,使官兵生理、心理在抵近实战环境中经受最大锻炼,培养遇强不惧、遇险不惊、遇挫不馁的意志品质,打造打不垮、冲不散的钢铁集体。

用好军事时间思维

■许雄 郭丹

挑灯看剑

●纵观历史,展望未来,某种程度上讲,战争是时间之争,赢得时间,便赢得胜利,这便是军事时间思维的要义所在。

恩格斯认为,对军队而言,“时间就是军队,时间就是胜利”。时间是一种极为珍贵的资源和因素,特别是在信息时代,可以说军事时间在不断增值。我们必须具有极为敏锐的军事时间思维,更加重视对时间的掌控,以时间效能牵引,抢占时间先机,真正成为时间的主人。

军事行动要有时间要求。军事时间规定了各种军事活动的顺序性和持续性。每一项军事活动必须有一个明确的时间轴线,必须要有一个强制性的时间程式,如在什么时间计划干什么事、到什么时间准备完成什么事。集中统一、精确高效的军事活动,都是建立在充分利用时间精度的基础之上。统一军事行动时,是规范军事主体、协调军事行动的基础。

军事人员要有时间观念。时间观念对每个人都非常重要,但对于军事人员具有特殊重要意义。现代战争是体系与体系的对抗,体系能否正常运转,取决于每一个要件能否按时正常发挥作用,特别是在联合作战行动中,可谓“千人之杆枪,万人一张网”,协同作战更需要要在时间轴线上步调一致、准确无误。因此,每名军事人员必须强化时间观念,令行禁止、雷厉风行、严格守时。军事理论要有时间前瞻。当代军

外军纵横

新型作战力量是赢得战争的“利剑”和“刀尖”,特种作战、网络作战作为当今时代发展极为迅速、建设极受瞩目的两支新型作战力量,更被视为改变战争胜负走向的关键性力量。近年来,外军积极将特种作战、网络作战两种新型力量和作战样式联合运用,打破既有作战认知,催生特种网络作战新型作战样式。

特种作战和网络作战具有特殊作战功用。特种作战诞生于二战期间,战后得到长足发展,编制、体制、训练、装备迭代优化,作战能力不断增强,作战运用日益广泛,被誉为战略战役指挥员的“暗剑利刃”。美军认为,在当前的多极世界,特种部队是执行国家安全战略的“最理想的工具”。俄军则视特种部队为除常规军事力量、核打击力量之外的“第三次战略力量”。而当今时代信息网络渗透各个领域,网络空间成为人类的“第二生存空间”和“第五维战场”,而且基于信息网络