

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

如何打赢电磁时间战

■ 逯杰 谈何易

要点提示

现代战争中,军事强国对“速胜”的关注超过了“力强”,普遍借助电子信息技术...

自从电子对抗诞生以来,作战双方运用电磁能量,在“空域”“频域”内展开激烈交锋...

以敏锐感知掌控电磁态势

随着电子信息技术的新一轮井喷,大量新型电子设备和信息系统投入实战运用...

体系强则为人先。电子对抗侦察是实现电磁态势敏锐感知的“头号关口”...

分发给各类信号识别设备,有效分选信号情报信息并作出正确判断,凭体系之实力,得对抗之先手。

数据力决定速度。掌控电磁态势的基础是情报数据,以及具有强大作战支持能力的数据库...

以快速响应夺取电磁优势

现代战争中,军事强国对“速胜”的关注超过了“力强”,普遍借助电子信息技术...

的关键,必须在决策行动周期、应对手段研发等方面全面提速,以速度优势赢得时间优势,从而实现“以快制慢”。

提速决策行动环。依托情报信息数据库,借助人工智能技术,在后台进行大量的分析、计算和仿真模拟评估...

打通需求转换链。应将后方的军工体系也纳入整个作战支持体系之中,加快技术研发至实战运用的转化速度...

势变化,在应对手段的响应时间上可相对较为宽裕;紧急和加急对抗需求,主要针对战时态势变化,对时效性要求较高,可根据情况规定相应时限。

以灵活协同塑造电磁胜势

未来联合作战中,电子对抗的胜利不代表最终的胜利,电子对抗无论多么“敏锐”和“快速”,都要以服务联合、支持联合的效果为评判标准...

以对抗控制频谱。在电磁空间内进行高效机动和协同,打出灵活的电磁频谱协同战。电子对抗领域内的侦、攻、防、控各主要行动要快速、精确、高效地协同...

用电磁助力全域。在联合作战层面与兵力夺控、火力打击等行动全面展开精确动态的协同,打出灵活的电磁助力战。在联合作战的全过程中,电子对抗要实现基于网络信息体系,与其他作战行动紧密协同,形成作战数据快速共享、行动流程快速融合、协同关系快速调整...

(作者单位:国防科技大学)

群策集

善知其“重”,就是善于抓住主要矛盾问题,分清主次缓急,把握作战重心。信息化条件下联合作战是体系与体系的对抗,要求指挥员把握作战重心,有效打击敌方作战重心,积极保护己方作战重心,从而在相互对抗中抢占先机、赢得主动。

善知“重”者,应胸怀全局,找准作战重心。找准作战重心是把握作战重心的前提。作战重心具有多样性、支撑性和决定性。作战重心既可能是物质重心、信息重心或心理重心,也可能包含物质、信息和心理三类要素,表现为对全局具有支撑性或决定性影响的关键时节、主要方向和重要枢纽等...

善知“重”者,应着眼全局,突出作战重心。作战重心是组织作战的指向,在作战实力相当的情况下,敌对双方都需要通过重点用兵形成局部优势,对抗胜负取决于谁技高一筹。解放战争时,济南战役的作战方针是“首先是夺取济南,其次是歼灭部分援敌”,夺取济南是此次战役的重心...

善知“重”者,应掌控全局,适时转换重心。作战重心是作战行动的指向,在作战实力相当的情况下,敌对双方都需要通过重点用兵形成局部优势,对抗胜负取决于谁技高一筹。解放战争时,济南战役的作战方针是“首先是夺取济南,其次是歼灭部分援敌”,夺取济南是此次战役的重心...

善知“重”者胜

■ 杨飞龙 高玮

动相互关系、围绕重心倾斜作战资源,努力实现“先胜而后战”。

善知“重”者,应掌控全局,适时转换重心。作战重心是作战行动的指向,在作战实力相当的情况下,敌对双方都需要通过重点用兵形成局部优势,对抗胜负取决于谁技高一筹。解放战争时,济南战役的作战方针是“首先是夺取济南,其次是歼灭部分援敌”,夺取济南是此次战役的重心...

切莫陷入概念迷宫

■ 李志飞

当前,“混合战争”“多域作战”“马赛克战”等不同层级不同内容的外军作战概念层出不穷,如果不深入研究、人云亦云、盲目跟风,极易陷入眼花缭乱的概念迷宫。如果将这些碎片化的外军作战概念硬性移植,以此指导部队建设恐将带来不小偏差。事实上,各国军队开发作战概念,都是根植于本国实际需要,有其自身的演化逻辑,每一个作战概念提出的背后,都有其技术支撑条件、联合作战文化背景和特定的战略需要,如果采取简单的“拿来主义”,生搬硬套,难免水土不服。

在如何正确看待和借鉴外军作战概念这一问题上,我们不妨剖析一个我国芯片研发领域的案例。中国科学院计算所的“龙芯”团队,通过近20年的自主研发,走出一条自主创新之路。为了在高起点上赶超,“龙芯”在关键技术领域做到了真正的自主可控,但对外国技术也并非完全弃之不用。

“龙芯”的成功开发启示我们,作战概念创新既要强调自主,也不能将外军先进的作战理念一概拒之门外。中国传统文化中有讲求“海纳百川”“兼容并蓄”的箴言,鼓励不断学习他人之长并转化为自身优势,也有“邯郸学步”“南橘北枳”的告诫,警示脱离实际盲目嫁接会导致什么结果。创新作战概念当立足时代的土壤,既积极吸纳外军作战概念的先进之处,也要冷静评估并披开种种理论“迷雾”。应直面我军实际和未来战争需要,以现实威胁为逻辑起点,按需求摸准、把问题搞清、把对策想实,力求开发出具有我军特色的前瞻性原创性作战概念。

挑灯看剑

长期存在却被忽视的“灰犀牛”——

以新视角审视制陆权

■ 夏成效 袁艺

观点争鸣

信息化战争中,制空权、制海权不完全是空军、海军的制权,制陆权也不等同于陆军的制权

在相当长的历史时期内,人类战争一直在以陆地为主的战场上发生,陆战场是战争活动的核心场所,对一定时间内特定陆战场的控制,往往成为战争或作战的目的。即使进入机械化战争时代,战场空间向立体拓展,陆战场作为战争主要活动场所的地位并没有发生根本性改变。基于对陆战场“作战即控制”的传统认知,在很长时间内制陆权并没有被重视。

进入信息化战争,战场空间极大拓展,一些新的制权思想,如“制信息权”“制天权”“制电磁权”等不断涌现,夺取以制信息权为核心的战场综合制权,成为战争制胜的关键。在联合作战中陆军早已不再能包打天下,单一陆战行动也往往难以达成整体作战目的,对一定时间内特定陆战场的控制不再是作战目的本身,而是直接服务于战场综合制权的夺取。在这种情况下,制陆权作为一种相对独立的制权领域,其作用日益凸显出来。

更值得关注的是,随着信息化作战向深度联合阶段发展,制权领域从有形、立体的物理空间向无形、多维的功能空间拓展,作战要素在时空运动上具有更强关联性,夺取战场综合制权成为一种高度复杂的功能空间的制权。而在这一过程中,每一制权都有其特殊地位和作用,任何一种制权能力都以其他领域的制权为依存条件。与其他制权一样,制陆权也是夺取战场综合制权不可或缺的重要内容。

当前,陆军作战和建设面临新的挑战,信息化联合作战力量体系的多元性、

战场空间的多维性和作战行动的跨域性,赋予制陆权新的时代内涵。如果仍固守传统的思维观念看待制陆权问题,无异于刻舟求剑,不利于未来联合作战中陆战作用的充分发挥和陆军整体转型。为此,应重新审视制陆权这一长期存在却被忽视的“灰犀牛”。

从地位作用看,制陆权实质上是创造有利的陆战场态势。在广域多维的信息化战场,处于有利态势的一方掌握着作战主动权,夺取战场综合制权,不仅是满足生存和行动自由的需要,更是为了夺取基于制信息权的战场态势主导权。从这一角度出发,制陆权实质上反映了对陆战场态势主导权的控制力,更加强调对陆战场整体态势的主动塑造,服务于战场综合制权的夺取。其地位作用主要表现在三个层次。首先,通过综合防护和对陆战场控制,满足自身作战体系战场生存和行动自由需要;第二,通过对一定陆域空间内作战力量的有效部署和行动的适时调控,将信息优势和决策优势进一步转化为行动优势,获取陆域作战行动主导权,创造和保持陆战场有利态势;第三,利用陆战场取得的作战“优势窗口”,在多维空间为其他领域制权提供持续有效支持,满足空军、海基、天基以及网络信息武器系统效能发挥所必需的地面保障条件,并将其他制权领域夺取的短暂无优势转化为持久优势。

从制权范围看,制陆权的作用效能向更广的时空领域拓展。信息化战场综合制权的时空领域不断扩大,传统制权的范围也不断拓展。比如,制空权向着空天一体高度延伸,制海权向着深海远海方向发展。就制陆权而言,其制权范围也拓展到更广的时空领域。在时间上贯穿于作战全过程,对陆战场态势的掌控是一个不间断的过程,即使在作战行动结束之后,为实现对重要区域或目标的控制,制权的作用仍会继续;在空间上由平面向立体拓

展,制陆权的作用效能不仅能够投射到全域作战的更广范围,并向一定深度和高度发展,比如城市地下作战空间、防区内空域、近岸海域等,从而降低陆域与空域、海域“结合部”之间的“边际效应”,确保各作战力量高效协同、作战功能多域耦合、作战行动无缝链接。

从制权手段看,制陆权映射了信息化战场陆军力量的运用方式。夺取和保持战场综合制权是运用各种手段的多维领域整体对抗,本质上体现了各种作战要素和单元的整体运用。同样,制陆权的制权手段与陆军力量运用方式也形成了鲜明的映射关系。通过陆域威慑,以前沿军事存在震慑对手,塑造有利战略环境;通过战场感知,实现对特定战役战术区域的有效信息监控,获取分域联合信息制权优势;通过全域机动,在重要地域和关键时节进行快速决定性部署,塑造局部或整体有利态势;通过火力打击,在一定战场空间,形成“信息+火力”的作战效能精确释放区域;通过要点要域夺控,夺占并控制具有重要军事价值的目标,保持对任务区域重要作战支点和地域的实际控制权。

从依托力量看,制陆权的主体是以陆军为主的多元力量体系。在传统战争中,制权有着浓厚的军种色彩,各领域制权以军种为基础和依托。在信息化战争中,综合制权以主导战场态势的方式存在,颠覆了制权以力量存在的方式。制空权、制海权不完全是空军、海军的制权,制陆权也不等同于陆军的制权。从体系对抗、联合制胜的理念出发,制陆权的力量基础,应以陆军作战力量为主体,同时又包括空中、海上、网电作战力量等在内的多元力量体系,从而既便于充分发挥陆战力量夺取陆战场制权的主体作用,又有利于弥补单一制权的局限性,推进陆战力量体系更好地融入联合作战力量体系。

紧紧扭住“人”这个关键

■ 王成

一线论兵

安全管理是部队建设综合性、经常性的基础工作。在后装领域安全管理中,涉及人、车、枪、弹、线、油等以物为主要对象的诸多要素,是部队安全管理的大头,这其中,物的安全状态离不开人的行为支配。因此,后装安全管理须紧紧扭住“人”这个关键,才能抓住工作的主动权。

首先,人是树立安全意识的主体。思想是行为的先导,意识是行动的指南。俗话说“知险不是险,险在不知险”,就是说工作生活中,如果安全意识树得牢就会有效避免危险的发生,没有安全意识就是问题的苗头和隐患。所以,应抓住官兵这个主体,强化安全教育训练,使官兵了解安全常识、熟知安全规程、掌握安全技能,人人知安全、懂安全、践行安全。以对个人前途、家庭幸福和部队发展负责的态度,时时警觉、处处警醒、事事警惕,让忧患意识在官兵脑海中生根发芽,克服讲起来重要、做起来次要、忙起来不要的麻痹思想,真正在官兵思想深处打好安全管理手牌。

其次,人是落实安全制度的保证。落实安全法规制度是安全管理的

一项基本任务,而每一项制度的落实必须靠人去实现。对于后装领域安全管理工作来说,制度规定不落实就是最大的隐患,也是安全问题发生的根源。反思每件安全事故的发生,或多或少都是因为没在落实制度上打了折扣。这就要求各级安全管理者清醒认识安全管理工作的形势,明确身上的职责,不断强化事业心、责任感,努力提高落实法规制度的能力,实实在在地抓落实,做到事事有人管、人人有责任,保证制度落地生根。防止把制度写在纸上、挂在嘴上、落实到行动上,确保将安全问题关在制度的笼子里。

再次,人是防范安全风险的根本。凡事预则立,不预则废。任何一个安全问题发生都有征兆和苗头,应下功夫加强预防,把隐患消除在萌芽状态。安全分析预测和安全风险评估是消除安全隐患的重要手段,实际工作中,官兵既是安全隐患的感知者又是安全管理的具体对象,在安全管理工作中扮演着最活跃的角色。对此,应充分发挥官兵在安全管理工作中的主观能动性,紧盯重点部位和难点问题,对人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全因素进行认真分析排查,准确把握底数,及时进行风险干预,积极加强安全防范,以抓铁有痕的狠劲紧紧筑牢后装领域安全防火墙。