

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

把握战争设计的着力点

■胡有才

战争设计,是对未来战争作战环境、作战力量、作战方法等进行预先谋划和前瞻设计,主要回答未来打什么仗、在哪打、怎么打、怎么准备等一系列重大问题,其得失成败事关战争胜负和国家安危。面对百年未有之大变局和信息化智能化战争形态的加速演进,只有遵循系统设计理念,运用科学规范设计路径,预判战争趋势、揭示制胜机理、开发作战概念、形成战争构想、生成军事能力等,才能在未来战争博弈和对抗中赢得主动和胜利。

首要是弄清战争基点

深入研判战争发展趋势与军事威胁,是进行战争设计的基础性、前提性、首要性问题。当前,全球大国竞争格局逐步形成,战略形势呈现斗争碰撞加剧与相互合作并存的复杂严峻局面,高新技术、颠覆性技术的广泛运用不断刷新战争面貌。未来战争将呈现以下特点:是军事对抗,更是混合战争。未来战争对抗,军事领域的对抗最激烈、最关键,但又不局限于军事领域。战争日益呈现军事手段与非军事手段综合使用的混合战争特点。在战争对抗行动上,除军事行动外,双方还将综合运用贸易战、科技战、外交战、经济战、网络战、舆论战等,与传统战争手段相配合,以实现战争效能的最大化。是局部战争,但需举国支撑。受世界经济全球化、国家间利益重叠交织等因素影响,加之考虑战略消耗和战争成本,战争对抗通常表现为区域有限、规模有限、强度有限的局部战争,但其胜败却直接关系到国家兴衰荣辱,决定了双方必将各举全国、全军之力进行战争对抗,是全民动员、持续发力,将国家战争潜力不断转化为战争实力,发于局部直至取得胜利的战争对抗。是核威慑下战争,贯穿高端对抗。军事强国不断加大高精尖武器装备研发力度,太空、水下、有人、无人、隐身、隐声作战平台和远程高超声速打击武器研制成功并投入实战。未来战争是核威慑下的常规战争,战争双方也将以太空、网络、深海等高边疆、新领域,运用高新技术手段进行高端对抗。是信息化战争,兼具智能化特征。当前,战争对抗仍以信息化武器装备为主体,战争的主要形态是信息化战争,但

随着智能武器装备不断发展并运用于实战,推动了信息化战争向智能化战争演进。战争手段由远程精确打击为主向远程精确打击与智能化无人化作战相结合转变,使智能化战争的部分特点初步显现,体现了信息化战争向智能化战争过渡的时代特征。

关键是揭示制胜机理

战争设计的创造性突破,根本上归因于战争制胜机理的突破。新的战争制胜机理,是开发作战概念、形成战争构想的重要基础。必须着眼未来战争演变趋势,主动发掘科技革命和产业革命对战争制胜的新贡献,聚力于揭示适应新时代特征的制胜机理。重在以智制拙。具有智能化特征的信息化战争,智力优势对战斗力的贡献率远高于其他要素。在智能化对抗中,更多的数据、更高的算力、自适应能力更强的平台,成为制胜对手的关键。运用智能化无人装备,从全维全域进行实体摧毁、无形破坏和智力搏杀,从集群式饱和覆盖到极微式蚁穴渗透等,可实现以智制拙、以无制有,主导战局发展。重在混合致效。随着战争领域向太空、网络、智能等新型领域不断拓展,以及经济、文化、外交、法律等手段在战争中的作用不断凸显,各类新型攻击手段都将给战争对抗带来深远影响,甚至主导战争进程与结局。未来战争将在“灰色地带”为代表的多个领域以“多管齐下”的形式展开,融合军事战、经济战、外交战等多种样式的多域混合打击,综合致效成为制胜关键。重在降维打击。未来战争的智能化作战、高端化对抗,究其本质就是“非对称打击”“以能击不能”。高维度对低维度的瞰制,在于运

用颠覆性技术与“撒手锏”装备,站在技术高位,对对手实施矛盾相克的专项碾压,实现以高制低;通过敏捷响应、敏捷部署、敏捷机动、敏捷聚合,使敌打无可打、防无可防,实现以快制慢;通过实施战略信息战,实现攻心夺志、价值塑造等目的,实现以软制硬。重在耐力竞速。“兵民是胜利之本”,未来战争“局部”但不“局限”,实际是综合国力、战争持久力、全国人民支持力的比拼。战争中,通过最广泛、最精准、最持久的动员,激发和转化战争潜力和实力,是获取战争胜利的不竭力量;通过打击对手支撑作战能力持续生成与发挥的关键节点、影响民心士气的目标,可以有效动摇对手战争意志,削弱对手战争忍耐力和持久力,迫使敌方政治态度变化,最终放弃战争或战斗。

主旨是形成战争构想

形成战争构想是战争设计的关键性活动和环节,也是主动设计战争的集中体现,是对“未来作战的可视化表达”,重在回答“未来的仗怎么打,未来的军队怎么建”。开发作战概念。作战概念创新开发是战争设计的抓手。要基于战争演变趋势,研判作战时空、作战对手、作战威胁、环境态势、使命任务等,着眼充分发挥自身特色优势,充分运用制胜机理,开发顶层作战概念与智能无人作战、太空作战、网络攻防等领域及各军兵种作战概念,设计作战样式、战场行动和力量运用等,提出新的作战理论和作战方法,并纳入各类作战条令,不断为方案设计、战争准备提供源头活水。完善战争预案。要把作战概念这个顶层战争设计从战略到战役、战术逐步细化落实,针对可能的战争行动、分层次、分方向研究制定体系化作战方案和计划,通盘设计战争动员、战争资源调配、作战样式运用、任务部队编组、指挥机构建立、作战行动展开、作战进程控制等,形成战略战役战术各层级作战方案和计划,借助深度学习、自主学习等人工智能技术,运用兵棋推演、仿真模拟等手段,检验作战方案的风险性和可行性,提高方案筹划的质量,打通战争设计“最后一公里”。研提军事需求。要针对不同层次作战概念、战争方案和目标指向,分解形成国家和军队在不同时期不同领域的总体发展要求。聚焦作战能力要求,围绕力量、

装备、训练等方面,研提形成各领域各方向的体系建设需求,统合形成国家和军队关于战争资源数量规模和战略能力水平建设的顶层指标,并以此设计有效支撑作战概念与方案的各领域各方向能力建设路线图和施工图。

重心是转化战争能力

转化形成战争能力是进行战争设计的最终落脚点。必须以作战概念和战争构想为指导指引,以战争能力建设路线图和施工图为依据,抓好战争准备,尤其是重点抓好前瞻设计武器装备、优化军队力量结构、强化军事训练等工作,不断推动作战概念和战争构想向实战能力转化。研发武器装备。设计武器装备就是设计未来战争。为此,要充分依据战争构想,着眼智能、高端、降维作战发力,力争通过独创性颠覆性技术装备的研发运用,催生新的制胜机理,前瞻设计新的作战样式和作战方法。要突破关键核心技术,努力实现带有前瞻性、战略性武器装备的自主研发;加快打造更多克敌制胜的大国重器;不断推进现役武器装备“+智能”改造和新型武器装备“智能+”建设,带动武器装备建设实现体系跃升。优化力量结构。要着眼未来战争需求,完善军事力量结构编成,加快军事力量由数量规模型、人力密集型向质量效能型、科技密集型转变,打造强大战略威慑力量体系,增加新域新质作战力量比重,加快无人智能作战力量发展,统筹网络信息体系建设运用,打造高水平战略威慑和联合作战力量体系。强化演训实践。要依据未来作战构想和作战方案,制定作战标准,形成训练大纲,重塑作战任务清单、优化作战能力;突出联战联训、实战实训,加强实战化对抗性训练,突出抓好重点课题攻关精训,通过实案化训练使任务部队熟悉方案、熟悉战法、熟悉行动、熟悉协同,形成打赢战争能力。增强一体化能力。要巩固提高一体化国家战略体系和能力,加强军地战略规划相互衔接,强化军地资源整合力度,推动国家各领域战略布局一体融合、战略资源一体整合、战略力量一体运用,系统提升应对战略风险、维护战略利益、实现战略目的的整体实力,实现国家战略能力最大化。

善用势者胜

■李露薇 姜嵩林

《孙子兵法》有云:“势者,因利而制权也。”“善战者,求之于势,不责于人,故能择人而任势。”势作为一种无形的作战能量,是制胜敌的关键,是达成作战目的的决定性环节。能否造成一个有利于己而不利于敌的势,直接关系到作战成败。当前,信息化智能化战争加速演进,只有重视用势、善于用势,方能把握未来战争特点,牢牢占据战场主动。

要察势。察势是指觉察、感知有利态势,从而发现作战良机。只有把情况搞清楚,才能正确地分析态势或形势。察势要真实,需提高信息收集和鉴别能力,将技术手段和人力判断相结合,保证获取的信息真实。察势要细致,可利用新技术将数量巨大、模态不一的数据进行精细融合处理,组织“碎片拼接”,形成“云”数据池,从而生成可供各级共享的实时战场态势图。察势要深入,能够透过事物的表面看到其本质,不被表面现象所迷惑。可借助仿真模拟、云计算、数据挖掘等技术手段,对敌方向向及其原因进行综合分析,以此见微知著,实现对融合数据的深度解析。

要蓄势。蓄势是指积蓄、储藏优势,从而提升作战能力。现代战争往往蓄势的优劣。在蓄势阶段,首先要定好能力标准。聚焦对手和任务,区别长期持续蓄势与应急快速蓄势,找到作战能力需要和可能之间的交集,以此为目标,牵引各环节行动有序展开。其次要务实稳妥推进。需严格保密,巧妙伪装,按照规划构筑各类战地设施,对当地的自然环境和信息环境进行改造,打造便于己方迅速从后方和纵深实施支援的军事交通网,及时足量地储存相应的战备物资。最后要把握时间节点。蓄势太迟,容易给后续行动造成被动,但蓄势过早又不易适应形势的发展变化,因此要科学规划时间,把握时间节点,使之与作战需求相适应。

要谋势。谋势贯穿于整个作战过程,是敌对双方通过各自力量聚合和发力位置的改变而获取的一种有利于己不利于敌的形态。成功的谋势具有“一谋定乾坤”的功效。谋势要充分发挥“人机共谋”的优势,围绕战略企图谋“形势”,围绕全维空间谋“态势”,围绕力量体系谋“力势”,围绕把握战机谋“时势”,围绕精神意志谋“气势”,增强谋势的科学性和合理性。谋势也重在围绕作战目的合理运用谋略,塑造形成

有利于己而不利于敌的空间位置和力量格局。未来作战战场空间多维,必须综合考虑力量、时间、空间因素,虚实相辅,奇正相合,多法并举。谋势还需根据敌我态势的动态发展,对作战行动和进程进行适时控制。要围绕作战全局,预测态势发展,调控作战范围;围绕作战效果,优化力量配比,调控力量运用;围绕作战目的,灵活方法手段,调控作战行动;围绕作战重心,调控作战节奏,积极寻求并创造有利于己而不利于敌的战场态势。

要任势。《孙子兵法》中讲:“任势者,其战人也,如转木石。木石之性,安则静,危则动,方则止,圆则行。故善战人之势,如转圆石于千仞之山者,势也。”任势,就是要充分利用和借助有利态势或形势,将静态的“形”转化为动态的“势”,使力量发挥到最大限度,达到己方预期的战略目标。在任势中,要顺着事物的发展趋势加以引导,把战场上的形势和制权统一起来,才能起到“四两拨千斤”的效果。任势首先要统揽全局。古人讲:不谋全局者,不足以谋一域。战场上只有全局在胸,不谋一域,不能运筹帷幄,把握主动。任势更要抓住关键问题,抓住作战体系的关键环节,才能致人而不致于人,牢牢掌握战场主动权。任势还要紧盯心理攻防。只有巧妙地利用战场上有利态势攻心夺志,才能制敌于敌,以小的代价取得大的战果。所以,任势就要做到顺势而动、因势而变、以势制胜。



作战研究要有递进思维

■高凯 周宗良

挑灯看剑

作战是一个复杂巨系统,研究作战的逻辑起点是尽可能将这—复杂巨系统简单化、量化。这是一个从外在表现形式到内在运行机理的思维递进过程,需要通过层层递进的思维递进最终抽丝剥茧、找到内核,进而驾驭作战、赢得胜利。化繁为简——复杂问题简单化。研究复杂巨系统的基本逻辑,是将“复杂问题简单化”。通过对现代作战体系进行分解,区分阵地攻防、机动攻防、要点要域夺控等不同作战样式,围绕作战准备、作战实施、作战结束的一个过程,找出侦察情报、指挥控制、立体打击、综合保障等不同分系统间的内在联系,进而将复杂的作战问题逐步解构,推动作战体系设计由集中式向分布式转变、武器平台研发由集成化向分散化转变、作战力量部署由集团型向星点型转变、综合保障由集合向集约转变。化简为序——简单问题流程化。在对作战体系进行解构化处理后,就将作战问题分解成为诸多简单的子问题集,根据各子问题的内在联系和相互制约关系,对子问题集进行“优先级”排列。结合优先级排序的高低,按照战略、战役、战术等作战层级分层、陆、海、空、天、电、网等作战领域分类、侦、控、打、保、防等作战要素分组,采取时间顺序作业、空间并序作业的方式,找出作战中各类工作

事项。按照时空关系结合统筹图列出作战中各类工作事项的流程,制定流程表,建立作战“矩阵”。

化序为准——流程问题标准化。在对作战问题进行流程化处理,就要对各流程化处理的工作事项进行规范化表述,为下一步写入条令条例、形成规范提供标准支撑。一方面,要形成统一的标准认知,在基于军语这一母语体系的基础上对不同类型作战样式、作战能力、作战平台、作战要素等进行标准化描述,确保研究作战在同一认知框架、语言体系中;另一方面,要形成统一的标准数据,结合战斗力指数方程,对不同类型作战平台、作战要素、作战系统进行定量化演绎,构建标准化的作战模型。

化准为典——标准问题规范化。在对作战体系逐步解构分解,形成流程、标准后,需要规范化滚动化的条令条例、教程规范进行固化完善,为作战体系能够在既有认知的基础上进行研发好序运转提供支撑。以基础数据流转为主线,以空间协作为主轴,按照“单体—系统—体系”逐级规范思路,规范单兵、单装、单平台等单体的动作流程,结合内在联系和制约关系,规范单要素、单系统的运作流程,在找准系统运作堵点、体系运转卡点的基础上,规范作战体系的运转流程,最终实现作战体系有序运转。在对不同作战平台、作战要素、作战系统进行有效规范,使得作战体系能够高效工作的基础上,要对规范化的条例规范进行数字化表述,为有效应对未来智能化作战提供数据支持。

培塑制胜现代战场的指挥意识

■裴佳夫

谈兵论道

●存亡之道,命在于将。指挥员作为练兵备战的组织领导者、行军打仗的指挥决策者,其能力素养高低,直接关系到作战效能的发挥。战争形态加速演变和作战方式深刻变革,对指挥员的能力素养提出了更高要求。指挥员必须与时俱进、守正创新,切实培塑制胜现代战场的指挥意识

当今时代,战争形态加速向智能化演进,信息智能交融叠加,制胜机理深度变化,指挥员素质成为夺取战争胜利的金钥匙。面对体系对抗、多域融合、开放复杂和智能无人等特征日趋显现的现代战场,指挥员只有不断提高能力素养,真正把握现代战争制胜机理,切实培塑制胜现代战场的指挥意识,创新战法灵活机动作战,才能赢得战争胜利。

强化“体系全局”意识,避免“只见树木”的孤立谋划。敌我双方完全脱离上级编成和指挥,且无友邻的独立作战在现实战场上几乎不存在。因而指挥员作战筹划,首要的是正确理解上级作战意图,站在上级的全局上研究思考本级的局部作战问题,确保本级的作战决心和部署服从、服务于全局作战,以本级任务的完成更好促成全局目的的达成。更应注意的是,现代作战已经不再是单纯军事系统之间

的体系性对抗,还表现为军事系统与社会系统相互交织的大体系复合对抗,作战主体和范畴极大拓展。指挥员应该充分认识和适应现代作战体系的开放性、多元性和复杂性特征,强化综合对抗、整体制胜观念,增强融入体系、利用体系、服务体系的意识和能力,自觉在大体系的全局中筹划组织自身力量运用,决不能单打独斗的“孤勇者”。

强化“动态对抗”意识,避免“机械静止”的自我设计。古往今来的作战,都是敌对双方人员之间的能动对抗。一方在作战中总是想法设法破坏对方的协同,打乱其作战部署和行动。这就要求指挥员研究决心部署、协同计划,应该充分考虑和预判敌方的动态对抗行动,做到量敌从宽,立足最困难、最复杂情况,做最充分的应对准备,不能以静止的观点看待敌方,想当然、一厢情愿地制定作战计划。更应注意的是,现代作战已经不限于敌对双方人与人之间的斗智斗勇,大量智能化无人装备运用,使得人与人工智能、人工智能与人工智能之间的对抗角逐成为必然和常态,敌对双方围绕预判、决策、指挥和行动上的动态对抗更加复杂多变、激烈残酷。应该加强情报侦察和敌情研究,切实掌握敌方作战企图、行动特点和具体部署,以动态对抗的思维预判敌方可能行动和战场态势变化,据此预判敌人的预判,先敌出手,致敌被动。

强化“灵活应变”意识,避免“一成不变”的僵化迟钝。《孙子兵法》云:“故

兵无常势,水无常形,能因敌变化而取胜者,谓之神。”“变”是战场永恒不变的特征,要求指挥员必须具备极强的战场应变能力,方能“致敌而不致于敌”。革命战争年代,我军之所以屡屡以劣势装备战胜优势装备之敌,从统帅到各级指挥员“灵活机动”的战略战术运用是关键因素。正因如此,为了给指挥员以战场应变的自主权,毛泽东同志在给他们

的作战电文中经常强调,情况紧急时可临机处置,不必事事请示。更应注意的是,现代作战多元一体、多域融合、多维并行,技术更加先进、战场更加透明,对抗更加开放、态势更加多变。敌对双方或主动或被动,都要以变求存、以变惑敌、以变寻机,根本不允许指挥员一成不变执行作战计划。指挥员要善于在作战中灵活机动应变制敌,确保全程掌握敌情和态势变化,做到应变我变、先变于敌,始终掌握战场主动权。

强化“守正创新”意识,避免“因循守旧”的沿袭套用。军事科技的发展,驱动着战争形态和作战方式的不断演进,不可避免导致那些曾经在战场上大放异彩的先进武器、王牌力量和经典战法在战争舞台上褪去光芒,也倒逼着军事理论、武器装备、作战力量和战法手段的不断迭代更新。指挥员肩负着制胜战场的重大使命,应该本着对国家、民族生死存亡高度负责的精神,敢于质疑一切过时陈旧的理论、装备、力量 and 战法运用,勇于创新运用制胜战场的武器装备、作战力量和战略战术,不能墨守成规、抱残守缺。更应注意的是,现代作战正加速向智能

无人方向发展演进,指挥员应该敏锐“识变”,主动“求变”。既要认识把握科技之变、战争之变、对手之变,积极学习先进科技知识、提高科技素养,深入研究强敌对手、战场环境,掌握现代作战特点规律和制胜机理,更要主动创新运用那些技术先进、机理独特、出其不意的非对称作战方式和战法手段,确保对敌作战因时而变、因势而新,不落俗套、不拘一格。

强化“简约高效”意识,避免“刻板程式”的空转虚耗。“兵贵神速”历来是作战之要。战场是人类社会最无情、最残酷的空间,有的只是你死我活的血腥搏杀。指挥员走进战场,应该高度专注、雷厉风行,尽可能压缩己方的作战循环周期,力求以快于敌人的指挥和行动战胜敌人,否则胜利的天平就会偏向敌方。要清醒认识到,指挥员的一切程式化、装饰性的、讲排场的形式主义、官僚主义等不良做法,都可能成为影响指挥行动效率的拖累和包袱。更应注意的是,现代作战中,先进技术装备全体系深度运用,作战节奏变化之快、战场态势转换之快,发现毁伤反应之快前所未有,敌对双方在反应时间和行动速度上的比拼空前激烈。适应现代作战之“快”,指挥员应该主动改变平时的思维习惯和行事风格,去繁就简,将一切多余的、低效的空转虚耗赶出战场。要充分运用先进技术手段,剔除不必要的指挥流程,优化指挥网络和决策指挥方式,精练运用指挥口令和作战文书,减少信息流转和作战循环用时,快速果敢决策指挥。