

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

战争制胜应确立全域聚优理念

■邱滨 张德群 吴永亮

引言

随着战争形态加速演变，战场空间由近及远、由实向虚、由中尺度向微观和宏观全尺度深度延展，各作战要素跨界联动、跨域融合，战争活动已不再是各军兵种在自身活动空间通过与其他军兵种的外部协调联合来实现，而是演变为打破军兵种界限、聚合各域优势来实现，全域聚优将成为战争制胜的新理念。

把握全域聚优的基本内涵

科技快速发展及其在军事上的广泛应用，使得战争“域”的概念内涵得到极大丰富，不仅包括陆海空天电网等传统实体空间和虚拟空间，甚至还包括生物、量子、认知等更广阔的领域空间。全域聚优就是着眼战争需要，把不同方向、不同层级、不同领域、不同空间的优势聚合起来，给对手最大程度地施加压力或进行打击，以维持或取得优势地位，赢得战争主动。

全域聚优是优中选优、优中聚优。全域聚优不是各种作战单元、作战要素的简单叠加，而是着眼发挥战略布局优势、力量结构优势、体系支撑优势，实现各种优势的重组重构。全域聚优强调精兵制胜、聚优谋胜，突出体现在聚集优势兵力、火力、信息力和认知力等精锐力量，获取全域感知优势、决策优势、机动优势、打击优势和保障优势，是从已有优势中选优聚优，从而实现新的更大优势。

全域聚优是以网聚优、形散神聚。当前，作战力量部署呈现出“从集中到分散、从一域到多域、从实体到虚拟”的趋势，全域聚优不是机械地把各种作战单元、作战要素集中到某一处，而是根据需要，通过大容量、高速度的网络，将分散部署的各种优势作战力量汇聚起来，形成基于网络信息体系的联合作战体系、全域作战体系，实现优势力量全域分布、全域联动，从而达到形散而神聚的效果。

全域聚优是即时借优、快速用优。未来的战场对抗将是全域对全域的激烈对抗，各战场之间的流动性、关联性、耦合性大为增强，一域之强并不代表全域之强，一域之弱也不一定就是全域之弱，各单元、各要素均可根据任务需要极大突破原有任务空间界限，相互借用不同战场空间的异质优势实现跨界联手，在关键时段优势叠加形成决定性优势，并快速利用优势、释放优势，从而实现非对称打击优势。

认清全域聚优的主要特征

当前，以大数据、移动互联网和人工智能为核心的技术群不断发展渗透，随之带来的是作战力量、作战手段、作战方式的巨大变化，作战体系网络化、扁平化，指挥决策数据化、智能化，交战过程无人化、集群化，传统的战争样式逐渐被新质力量所主导的新的战争样式所取代，制智权、制算法权等新的领域制权成为战争制权争夺的焦点，全域聚优赋予传统的集中优势兵力以新的时代特征。

由单域聚优向多域聚优转变。未来的战场将是真正的多域战场，仅仅依靠某一个或某几个域的优势难以从根本上慑敌制敌，只有把多个域内的相对优势进行重新布势、全面整合和同步运用，才能形成效能更为突出的优势。多域聚优不仅体现在事关全局的战略和战役行动中，甚至在一次单纯的战术行动中也是如此，一场看似在单域发生的战斗，背后实则串联起多域的战场。

由静态聚优向动态聚优转变。全域聚优并不意味着全时段全空间全领域同时保持压倒性优势，对于整体上处于劣势的一方，可通过网络布势、体系联动、多域策应，集中精锐利器于“一点”，在动态聚优中对敌形成局部优势。动态聚优的关键是实现全域行动自由，即在陆海空天等实体空间以及电磁网络、

认知等虚拟空间自由切换行动，同步协调多域作战力量，使得任一交战空间内的对抗，都能得到来自其他域作战力量的响应，从而在广阔的空间内形成全域聚优的整体效果。由此带来军事力量体系编配方式新的变化，打破区域限制、军种限制，注重发挥网聚功能，根据作战需求精选、抽组新质和精锐力量，采用模块化编组、积木式组合、任务式联合的动态力量编成方式，开展大范围跨域机动，确保全域到达、全域制敌、全域保障。

由指令聚优向自主聚优转变。未来战场，通过指令控制部队的方式将难以适应全域作战快节奏、高强度、复杂化的战场环境，指令聚优将加速向自主聚优转变。在移动互联网、人工智能等技术的支撑下，自主聚优的实现成为可能，具体体现在：自主感知战场态势，即采用智能传感器与网络技术，通过自主协同探测、多源情报融合、深度数据挖掘、知识图谱推理等进行战场情况研判；自主规划作战任务，即通过预置的作战规则，运用机器学习、深度神经网络等技术自主进行战术甚至战役行动规划和危机处置；自主协同作战行动，即各种分布式无人集群在目标区周围快速聚拢并建立协同关系，自主确定攻击发起序列，自主协同完成战术动作；自主评估作战效能，即自主完成打击效果评估信息的采集分析对比，精准评估打击效果，依据评估结果自主进行后续决策。

明晰全域聚优的关键途径

未来战争需要运筹协调方方面面的力量，需要克服人机结合复杂性带来的巨大挑战，需要精确组织多力量多要素的一体联动，这就要求在深入理解全域聚优内在机理的基础上，以网络、数据、智能等新技术新手段为抓手，有力推动全域聚优的实现。

网络聚优。建立能够覆盖全域的网络信息基础设施，将各个战场空间的不同层级的情报侦察、指挥控制、火力打击、全维防护、综合保障等各要素紧密融合成一体，形成依网布势、依网聚优、依网调控的一体化网络信息体系，实现各作战力量、作战单元、作战要素全程无缝链接、互联互通互操作，是充分发挥网络聚优效能，赢得战争的关键。网络聚优主要体现在三个方面：网络聚优全域感知，充分发挥网络信息系统以网控域的优势，将

分布在陆海空天电网等多域空间的各类传感器联为一体，克服地域限制实现对战场情况的全域精确感知；网络聚优泛在互联，打造战场云环境，将作战体系中的人与人、人与装备以及装备与装备之间进行按需互联，实时交换各类信息，提高作战协同效能，实现由平台为中心向以网络为中心的转变；网络聚优高效抗毁，以网络为纽带，各作战要素灵活进行动态组合，当网络中的某一节点遭打击瘫痪时，各节点能够迅速重组，形成不间断的高效抗毁能力。

数据聚优。未来战争，谁拥有更强的数据获取、处理和传输能力，谁将获得战场的主动权。数据聚优的关键在于打通数据融合共享的通道，实现以数据为纽带，不同作战力量、作战单元、作战要素之间信息的高速流动、高效共享、高度融合。打造数据聚优的全域作战环境，首先要使数据“汇”起来。建立以网络云环境为基础支撑的大数据“资源池”，将海量信息资源、信道资源、计算资源分门别类纳入其中，并对数据资源内容不断更新，确保数据资源足够充实。其次，让数据“动”起来，通过数据通信链路，在传感器、指挥控制系统和武器装备平台之间建立起数据关联关系，方便各级指挥人员以更快的速度接收、分析、处理、同步、共享数据。最后，把数据“用”起来。数据是发挥全域作战效能的基础支撑，然而海量的数据未经处理是难以直接使用的，必须通过统一的数据处理标准，利用相关算法对数据进行深度挖掘，提炼并激活出作战数据的真正价值，从而将数据优势转化为决策优势、行动优势。

智能聚优。人工智能是引领新一轮科技革命和产业革命的战略性新兴产业，具有带动性很强的“头雁”效应。智能聚优就是要确立智能主导的理念，把当前的主要资源、主要精力集中到军事智能化发展过程中，把智能技术渗透到作战全流程全要素，着力提升智能化情报侦察、指挥控制、无人攻防能力。具体体现在：智能化情报侦察优势，依托全域布控的无人侦察力量，实现目标自主识别、态势自主融合、情报自行处理；智能化指挥控制优势，以“人机协同”为主要特征，区分情况采取“人在回路外”“人在回路中”“人在回路外”的决策方式，快速、准确地判断情况、定下决心、制定计划、协调控制；智能化无人攻防优势，依托算法优势，快速耦合编组全域无人作战集群，聚焦目标实施分布式主动攻击、蜂群式消耗杀伤，形成群体规模优势效应，实现以“智”取胜。（作者单位：军事科学院战争研究院）

群策集

●古今中外善施奇谋的能手，无一不是把对手看透的高手

古人云：“先谋而后事者昌，先事后谋者亡。”军队打仗，必须先谋划，再行动。经验表明，任何“制胜”的奇谋良策，要想达成“制胜”目的，无不取决于人。首先，自己人务必不折不扣地贯彻意图，执行计划。其次，敌人是否中计，能否就范，这一点更重要。如果只是“剃头挑子一头热”，敌人“不配合”、不上当，“奇谋”设想再好也难以实现。

兵者，诡道也，因敌而制胜。诸葛亮巧设“空城计”，因为对手是生性多疑的司马懿，若换个张飞，此计便万难奏效。所以，任何计谋本身并无新旧之分、奇正之别，关键在于是否用在了恰当的场所、恰当的时间和恰当的对象身上。根据这个道理，一个违反常理或军事常规的非常之举，如果用在对此有所防备的敌人身上，其效果会大打折扣；一个以往“熟视无睹”的计谋，却有可能出乎对手预料，取得出奇效果。事实上，在漫长的人类战争史上，既有因得计而争得主动的，也有因中计而陷于被动的；既有因谋高一筹而顺利达成预期目标的，也有因不测风云而功亏一篑的；既有因反用经验而出奇制胜的，也有因奇袭不成而丢盔弃甲的。究竟哪种计谋能成为“奇谋”，全看对手识破没识破，接受不接受。

“声东击西”是个奇谋，但弄不好也容易被对手识破。所以《三十六计》在这一计的解语中，没有讲具体的使用方法，而是强调运用条件，即在敌人丧失抵抗意志、失去清醒的判断头脑时，用之易见效。刘伯承说过：“打仗嘛，你摸过来，我摸过去，无非就是把敌人的脾气摸透，不能烧香找错庙门，蚊子叮泥菩萨，看错对象。”抗日战争时期，刘伯承之所以不按常理出牌，在七亘村重设埋伏重创日军，就在于其抓住了敌人的“命门”：日军虽然在七亘村吃了一次亏，但他们向平定地区进行补给的任务并没有完成，而从当时交通条件看，七亘村是他们必经之路，不可能绕道而行。同时，敌指挥官熟悉中国古代兵法，定会以为我军不会也不敢在七亘村二度伏击。结果众人已经知晓，日寇正中八路军的下怀。

其实，那些古今中外善施奇谋的能手，无一不是把对手看透的高手。苏联卫国战争，朱可夫曾有句充满自信的名言：“我不知道德军将要行动的计划，但根据对手情况的分析，他们只能这样，而不会有别的方法。”预先研判出敌人“只能这样”，在战场上就能牵着对手的鼻子走，抱着对手的辫子打。在长征四渡赤水之战中，红军与国民党的兵力对比极为悬殊。然而在蒋介石看来没有悬念的国军歼战，却被毛泽东导演成一幕以少胜多、变被动为主动的历史活剧：一渡赤水“避敌”，二渡赤水“歼敌”，

奇谋的关键是吃透对手

三渡赤水“诱敌”，四渡赤水“歼敌”，红军从此顺利走上了战略转移之路。35年后，美国传记作家哈里森·索尔兹伯里对毛泽东出神入化的军事谋略艺术赞叹不已。他用诙谐的语言写道：毛泽东牢牢地把握住了国民党军队作战的思维，后者像“巴甫洛夫训练出来的习惯于条件反射的狗一样，毛泽东要他怎么样，他便怎么样”。

现在有些人一谈起领兵打仗，总想来个“声东击西”“调虎离山”“背水一战”等神奇的大手笔，但也时常让人感到心里发虚。原因无他，根本就在于没有弄清楚敌手的斗争哲学、思维轨迹和作战习性，还没有具体分析透战场环境、实施条件，就轻易地把对策设计出来。这样的后果恐怕只有一个：闭门造车、出不合辙，“偷鸡不成蚀把米”。

没有对手，就没有对策。奇谋的运用，重要的不是设计奇法，而是“奇”逢对手，研究对手，吃透对手。

重视反混合战争问题研究

■谢 蕾

挑灯看剑

有矛即有盾，面对混合战争的威胁，反混合战争的研究日益被世界各国重视。面对未来地区安全环境及混合战争的挑战，加强反混合战争问题研究成为一个紧迫课题。

深化对混合战争本质问题研究。所谓反混合战争，即在综合使用各种资源的情况下，制定和使用行之有效的对抗战略，以对抗和削弱对手发动的混合战争。加强混合战争本质研究，是制定反混合战争战略的基础。混合战争具备以下特征：混合战争是不宣而战；发起国在一定时间内不会暴露自己；不实施大规模动员行动；破坏对方的政治、经济以及文化世界；使用外交施压、经济制裁、信息侵入，加快对对手雪崩式破坏的进程，等等。随着混合战争实践的不断深入，还会涌现出许多新的特点和行动方式。应动态实时把握混合战争的本质，有的放矢地制定反混合战争战略，保证反混合战争战略的针对性、有效性。

制定多维度反混合战争统一战略计划。混合战争是各种领域、各种手段在时间和空间上的综合运用，反混合战争也应围绕同一战略目标制定统一战略，确保“系统与系统”之间的对抗。一方面，应注重多域一体。在统一目标下，将经济、军事、文化世界观领域的行动融入战役计划框架内，制定多域一体的战略计划。在经济、军事及外交等各条战线上统一用兵，形成合力，才能整体粉碎敌人混合战争企图，削弱其混合战争效果，迫使对方进行政治、经济、军事及其他方面的让步。另一方面，应注重战役融

合。按统一的总目标制定一系列战役行动计划，把军事行动与非军事行动、秘密的和公开的、宣传和反宣传战役联合起来，使各种战役效果相互迭代、累积，形成反混合战争战略的整体涌现。

注重反混合战争战略主动持久性。随着国际形势和安全环境的变化，反混合战争的战略可能是防御性也可能是进攻性的。在制定反混合战争战略时，应以“积极防御”战略方针为指导，分清对于国家来说什么是最重要的，参加战争行动的规模等，识别战机、塑造战机、利用战机，主动反击，争取战略主动权。由于反混合战争战略应对的是国家安全与世界秩序竞争，具有长期性和持续性特点。应树立持久作战思想，不争一城一地一役得失，利用强大的战略纵深和资源优势，利用和放大敌人弱点，注重持久作战，持续增强反击力度，以促成敌人作战顶点提前到来，实现强弱优劣态势转换。

加强反混合战争战略国际合作。混合战争以国家为对象，涉及国家的方面面及国际之间的活动，而且发起者也多以联盟或合作方式出现，迫切需要加强国际合作，以合作对合作。根据战略总目标，与伙伴国建立全面关系，共同反击国际关系领域内产生的破坏性影响，为顺利完成反混合战争战略任务营造良好的国际环境。与相关国家建立持久的良好的关系，努力达成安全合作等协议，提高联合行动能力。反混合战争面临许多重大难题，仅凭自身力量将很难解决，需要与伙伴国一起，合力预测解决面临的难题，如发起国可能使用的新的破坏性技术、寻找混合攻击的源头等，并在反混合战争战略的统一框架内采取应对措施。

观点争鸣

●将军事理论研究创新的增长点转到基于科技进步和运用科学方法上来

随着现代科学技术的迅猛发展，军事科技对军事学术的影响渗透越来越大，军事理论研究人员只有了解现代科技知识，掌握现代科技思维方法，理解现代战争科学技术基础，才能真正取得高质量的研究成果。

20世纪中叶以来，自然科学和社会科学融合发展的特征日益凸显，军事理论研究及军事技术研究呈现出一体化综合化的明显趋势，交叉学科和课题任务不断涌现，客观上要求军事理论科研人员必须具备一定的现代科技素质，否则就难以搞好本职工作。在这方面，恩格斯为我们树立了很好的榜样，他在《论枪炮史》《步枪史》等军事理论文章中，以枪炮的构造、技术性能为研究起点，阐述了武器对军队战术和编制的种种影响，使“技术决定战术和编制”的结论有血有肉、分外深刻。目前，我国学科划分是新中国成立初期借鉴苏联模式建立起来的，存在文理分离、专业壁垒明显的不足，现有军事理论研

究人员大多是这种模式下培养起来的，军事科技素质相对较弱。

现代科技素质可以理解为运用现代科技知识和方法，从认识、判断和解决问题的能力。从层次上看，可以分为现代科技知识、现代科学的研究方法、适应现代科技发展的思维方式和现代科技研究文化四个层次。首先，知识是基础，没有一定的现代科技知识，就无法认识现代战争，更谈不上搞好军事理论研究。20世纪80年代，钱学森曾提出：“社会科学工作者除了学习社会科学的专门知识外，还要具备一定的自然科学和工程技术知识，以便在他们的研究工作中，更好地运用现代科学技术的新成果。”其次，科学研究方法对于科学创造有着重要的作用。多年以来，军事理论的研究方法相对稳定，而随着现代科学技术的飞速发展，军事科技的研究方法进步很大，出现了大数据分析法、复杂网络和深度学习法等新的研究方法，完全可以借鉴过来为军事

理论研究所用。再次，思维方式是人们进行思维活动的方法和形式，没有正确的思维方式，就无法得出正确结论。因此康德讲：“重要的不是给予思想，而是给予思维。”军事理论研究应当紧跟时代步伐，注意把握和运用现代科技网络化思维、大数据思维、虚拟化思维等新的思维方式，善于从不同角度研究军事理论问题，得出更为客观全面、不落窠臼的答案。最后，科研文化是科研活动过程中最深层、最持久的精神因素。课题任务、学科知识是常变常新的，研究方法甚至思维方式也是与时俱进的，但作为文化层面的科研之道却是相对稳定的、深层次的，影响也是最为深远和持久的。军事理论研究人员应注意了解现代军事技术科研文化，发掘其中具有普遍意义的部分，取长补短、为己所用。

提高军事理论研究人员现代科技素质意义重大，影响深远。当前，应把抓好军事理论科研人员高科技培训作

为军事理论研究插上科技翅膀

■李晓辉 李 明