

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

自耦合作战：未来联合作战新趋势

■彭海 刘孝良 张付林

引言

面对科技之变、战争之变、对手之变，传统战争中形成的固定编组、任务衔接、树形指挥的作战模式将难以适应战场需要，亟需转变观念，创新实施自耦合作战。所谓自耦合作战，是指依托大数据、云计算、智能化的网络信息技术支撑，参战力量围绕指挥员意图，基于任务目标与作战需求，打破地域、建制和领域限制，即时感知态势、快速动态组群、自主匹配任务，聚合体系优势，最大限度地释放体系作战能力。

用最合适力量遂行最恰当任务，达到作战效能最佳释放，历来是战争指导的最高境界

翻开人类战争史的画卷，耦合作用与战争发展相生相伴、与指挥协同紧密关联。变化的是耦合作用形式——从“他耦合”向“自耦合作战”演进；不变的是耦合价值追求——追求作战效能最佳释放，寻求最佳作战效益。

冷兵器时代作战，双方摆成简单队形，展开面对面厮杀，战争指导者往往依靠自身的表率作用或简单的组织，来实现不同的作战力量、作战行动的有效配合，从而最大限度地释放作战效能。从这种意义上看，冷兵器时代作战，主要是通过将帅的发号施令，即“他耦合”来组织能量释放。

热兵器时代，随着打击距离的增大，火炮、飞机、坦克、舰艇等武器装备相继出现，作战行动更加复杂，相互配合更加重要，必须由指挥员及其指挥机关进行周密战前筹划，依靠有线/无线通信实施战中调控。作战效能释放，主要依靠指挥员确定的力量编组、任务分配、行动时序、支援保障来实现，即仍然没有摆脱“他耦合”束缚。但由于战场态势的快速变化，战前筹划组织已经难以适应实战需求。因应战场不确定性，着眼发挥任务部队主动能动性，分散指挥、委托式指挥、任务式指挥等指挥方式相继出现。从能量释放角度看，这些指挥方式可以作为基于指挥授权实施的自耦合作战。

现代联合作战，无人力量崭露头角，远程精打成为新锐，隐身高逐渐成主力，

多维战场全纵深布势，多元力量混合发力，多域行动协同增效，虽然作战效能释放还依靠“他耦合”，但更加注重“自耦合作战”。近年外军提出的“马赛克战”概念，旨在强调通过技术构架使已有系统灵活组网并快速配置，在指挥官指定时间与地点提供期望的作战能力。近年来，局部战争和武装冲突中，有的国家军队基于网络信息体系，重构杀伤链路，依网发布任务、作战单元实施“接单式”打击，已经初现自耦合作战端倪。

信息化智能化技术为作战效能最佳释放提供了手段支撑，强制性要求向自耦合作战迁移

随着大数据、云计算、人工智能、量子通信等新技术的广泛运用，使作战力量全维分布、异质同构，作战资源极限运用、按需释放成为可能，强制推动作战方式向自耦合作战转变。

战场态势即时感知为自耦合作战提供了“慧眼”。在网络信息技术支撑下，天基监控、空中预警、海上探测、水下侦查、地面感知等多域多维多预警侦察手段，实时获取战场情报信息，高效处理融合各类信息，使得分布于各战域、全纵深的作战单元可以获得完整、精准、实时的战场态势，使整个作战体系可以清晰感知潜在威胁、准确判断打击目标，为其自主实施作战行动提供了“千里眼”。

跨域行动实时打击为自耦合作战提供了“臂膀”。外军提出的“多域战”概念，其本质是集多域之所长克他域之短，苏军侦察员发现前沿阵地前一棵小树的弯曲方向竟然与风向恰好相反。据此，侦察员引导炮兵对前方可疑区域进行轰炸，德军整个袭击计划因此遭到破坏。事后查明是一名德军士兵把武器挂在树上，造成树梢与风向相反方向弯曲。面对鱼龙混杂的各类战场信息，我们要善于运用战争发展的普遍规律进行分析梳理，采取联想、比较、累积、交换、反复等多种方法，去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里、透过现象看本质，找到精准有效应对强敌对手的办法，为未来战场制胜争取主动。

巧用逻辑推理预判战场信息。真正做到有智慧、善谋略，不但要会识别、分析战场信息，还要能巧用逻辑推理预判战场信息。第一次世界大战期间，在法德两军对峙的战场，法军阵地上出现一只晒太阳的名贵波斯猫。德军参谋人员据此推断附近可能有敌地下掩蔽部，于是集中炮火对波斯猫出没地实施猛烈轰炸，成功摧毁了法军一个指挥所。实践证明，科学合理的逻辑推理，往往能分析预判和推断出重要信息。在处理战场信息时，一定要有强烈的逻辑思维意识，善于见微知著、一叶知秋，以有效的信息预判争取战场更多胜算。

集群打有人高价值目标等都体现了多域作战的这一非对称制衡理念。智能技术发展将进一步改变这种作战方式，各类作战单元“感知—决策—打击—评估”链路将实现从“传感器到射手”的瞬间传递，打击准备实现“零预热”，“发现即摧毁”得以真正实现。这种跨域行动“零反应”，为实施自耦合作战提供了“拳头”。

高度智能决策系统为自耦合作战提供了“大脑”。随着人工智能的演进，参谋人员的辅助决策、指挥控制和评估推演等“外脑”功能，将更多地被人工智能“智脑”所取代，泛在的“智能参谋”将取代庞大的参谋人员群体。在智能化加持下，力量编配将向基于任务的实时组合转变，力量选用将向并域聚合、体系选优、按需择优转变，作战行动将向即时反应、同步协作、精准释能转变，指挥体系将重塑为星点分布、权限不同的指挥架构，指挥方向向任务下达、节点把控转变，打击力、信息力、防护力将在最需要的时机、以最恰当的方式释放于最合适的目标上，以实现作战潜力的最大化转化。

网络信息体系为自耦合作战提供了“经络”。随着信息技术的发展，网络信息体系的网聚功能较之以往任何时代都更加强大，分散配置的作战力量、作战单元、武器装备基于各种信息链路成为地位平等网络信息节点，可无差别获取和使用信息。正如人体的经络一样，网络信息体系这一特性，不仅为指挥机构下达指令、调控行动提供便利，也为作战单元输送血液、提供养分。基于网络信息体系，联合作战指挥机构不仅可以云端发布任务，真正实现“去中心化”，也可监控战场态势、感知行动效果、调配力量资源；作战单元可以进行“接单式”任务选择，基于网络智能进行自主式行动，最大限度地降低力量内耗，形成局部最优作战能力。

努力探索战略战役上“他耦合”为主导、战术上“自耦合作战”为主体的作战行动之道

胜利总是向那些能预见战争特性变化的人微笑。因应科技之变、战争

之变、对手之变，必须立足当前部队实际、前瞻未来作战发展，加紧推动观念更新、训练转型、条件建设，向着实战贴近再贴近。

积极推动作战理念更新。当前，智能无人作战力量已经大量运用于现代战场，联合作战正向内聚式融合快速发展。应突破掌控平台利器观念束缚向体系聚优转变，突出战中快速组合力量、规划行动，打造模块化韧性强的作战体系；应突破传统作战资源多少观念束缚向微群多能转变，打造高度智能化作战群，推动作战体系向自适应、系统涌现功能转变；应突破传统统揽统管观念束缚向任务指挥转变，基于态势定任务、定目标、定力量，推动上级卡点指挥、多级并行实施的行动方式；应突破传统协同观念束缚向自主作战转变，基于任务编配，基于规则配合，基于态势协作，推动作战效能最佳释放。

加强完善作战规则体系。推动实现自耦合作战，离不开对体系内部各作战力量统一行动、互相融合、协调配合的规则约束。这些规则，既是智能化辅助决策系统的必备前提，也是避免行动随意、协同失调的关键。应建立效能优先规则，即根据多域作战单元作战能力、打击效果，以瘫痪失能成效为力量选用标准，为不同域、不同质作战力量融合提供依据；应建立力量主导规则，即明确不同力量间协同关系，按任务、分目标、逐领域建立力量主导规则，为并域行动时序、配合提供依据；应建立授权性规则，即作战单元根据指挥员授权履行某一领域、某一方面或某一行行动指挥权，为响应战场、指挥下沉提供依据；应建立调控性规则，明确指挥员调控时机、调控方式、调控权限，确保作战始终按指挥员意图实施。

着力建强信息支撑体系。云联支撑的联合作战体系，是实现体系对抗、体系聚优的前提基础。应着眼信息高速流转，打造贯通军种壁垒、共享情报信息、衔接作战单元的云态战场网络，为作战力量分散部署、依网重组、跨域融合提供支撑；应瞄准智能决策，加速研发信息快速处理、方案快速生成的智能辅助模型，为任务云端发布、接单智能匹配提供支撑；应健全数据资源池，区分敌我作战目标、平台装备、作战单元、作战群，建设数据新鲜保真、动态更新的资源池，为任务行动提供客观支撑。

群策集

混合战争是一个非线性、难以预测的复杂开放系统，从容应对混合战争，要善于将看似对立、实则辩证统一的思维方式混合在一起，构建多维立体的“混合思维”。

混合战争是一个非线性、难以精准预测的复杂开放巨系统，综合运用政治、经济、军事、外交、舆论、法律等手段，界限更加模糊、力量更加多元、样式更加融合、调控更加灵活、目标更加隐蔽，具有复杂性、系统性、多维性等特性，其底层逻辑是多重思维的混合对抗，思维更具张力和弹性，是对战争思维品质的综合考验。因此，传统单一线性思维方式已难以适应未来作战要求，要善于将看似对立、实则辩证统一的思维方式混合在一起，构建多维立体的“混合思维”，方能科学判断、从容应对、灵活处置。

刚性思维和柔性思维刚柔并济。刚性思维强调直击矛盾问题和对手敌人，以牙还牙、以眼还眼，是军人思维的标签，是取得胜利的基石。而柔性思维更具韧性和灵活性，是以柔克刚、以退为进的智慧谋略。文武之道，一张一弛，在战争中刚性思维和柔性思维相互联系、不可分割、缺一不可。战争对抗既是决心意志的较量，也是思维能力的对决，越是激烈的对抗，越是要有钢铁意志，同时也应有灵活机动的战略战术。应对混合战争，既要有敢于斗争、敢于胜利的刚性思维，又要有以柔克刚的柔性思维，在不同领域、不同战场，该刚则刚、该柔则柔，刚柔互补，才能在混合战争博弈中应对裕如。

惯性思维和逆向思维奇正结合。惯性思维是心理上的“定向趋势”，具有趋同性、常规性和程序性；逆向思维是“反其道而行之”，从相反的、对立的角度去思考与运用作战原则。惯性思维是常规惯例，逆向思维是突破创新。在战争对抗中，在充分遵循战争规律的基础上，善于运用逆向思维，打破思维惯性的束缚，对一些习以为常的原则反其道而行之，常常能收获令人意想不到的效果。应对混合战争，战争准备工作多是例行性工作，应采取惯性思维依程序惯例办事，稳扎稳打，步步为营。在战斗打响之后，特别是应对紧急情况，则不能完全按套路“出牌”，须在逆向思维中求创新求突破，出其不意以奇制胜。

模糊思维和精确思维收放自如。模糊思维是认识复杂巨系统的一种非精确性思维，精确思维则要求对对象类属边界和性态进行清晰确定，两者相互区别关联渗透，在一定条件下可以相互转化。战争运动本身就具有双重属性，既需要在模糊思维帮助下粗略瞄准，又需要在精确思维支撑下精细运筹。应对混合战争，就是要战略上藐视、战术上重视，注重在千头万绪错综复杂的局势下进行统筹分析，不过多纠缠细枝末节，看清本质、掌控大势、直抵要害。同时，把行动方案想细想实，用好智能化辅助系统强化战术行动精确化精细化，

混合战争应有“混合思维”

■陆锋 周文

以此应对混合战争的盖然性、模糊性、随机性等多重不确定因素。

形象思维和抽象思维形神兼具。形象思维是用表象来进行分析、综合、抽象、概括的思维，抽象思维是运用获取事物内在本质和规律的思维方式。简言之，两者是根据视觉“看得见”和“看不见”来进行区分。抽象思维可以从战争哲学层面探究胜负的本质，总结归纳战争制胜规律，形象思维可以构想战场情景把握作战全局。形象思维总结归纳战争实践中的成败得失，抽象思维提炼升华出其中的机理和规律，凝结成战争规律和战争指导规律。应对混合战争，应善于发挥抽象思维和形象思维的各自优势，利用形象思维在脑海中进行全过程作战推演，对整个战场情景、作战进程完整把握。通过抽象思维对各种信息进行综合对比、逻辑推理，在纷繁复杂的信息中拨开迷雾、去伪存真，让零散碎片化的信息“说话”，形成对战场态势的总体综合抽象认知。与此同时，利用以往战争中抽象提炼出的战争规律和战争指导规律，来指导形象思维构建作战全过程，推动抽象思维和形象思维的全方位融合，才能实现源源清流、形神兼具。

强化信息识别力

■唐继光

挑灯看剑

●信息时代，战场上谁辨不清信息情报的真假，谁就可能落入敌人设计的圈套，甚至贻误战机败走麦城。

有人曾形象地说，现代战争打的是“信息”、是“数据”。在信息时代，直面信息庞杂的战场，有没有去伪存真的信息识别力、能不能快速准确地辨清对手的真实底数，往往影响战斗的进程，决定战争的胜败。面对高超的去伪存真信息识别力，作为制胜未来战场的“入场券”来培养和磨砺。

惯用技术手段识别战场信息。在伸手不见五指的黑夜战场，官兵用肉眼发现不了的敌情，借助热成像夜视仪观察，就能尽收眼底。不懂不会现代战争高新科学技术，上了战场将会变成“聋子”“瞎子”甚至被动挨打的靶子。正是由于充分利用先进的信息侦察手段，美军在短时间内掌握了本·拉登住所的详细信息，才使“海神之矛”行动得以成功实施。面对科技手段在现代战场日益广泛应用，我们要特别注意提高科技素养，加紧学习掌握高新科技知识，熟悉利用各种技术手段获取信息的原理，全面掌握运用智能感知装备获取敌情的方法，以过硬的技术支撑，做好战场信息监视、搜索、鉴别、存储、管理等一系列处理工作，为科学、快速、准确决策提供依据。

善用客观规律辨析战场信息。了

准确把握人民战争战略战术内在要求

■夏成效 张红梅

谈兵论道

随着时代变迁和战争形态演变，人民战争战略战术的具体内容和表现形式不断发生变化，但其内在的本质属性并未发生根本性改变，并决定着人民战争战略战术内在的规律性。发展人民战争战略战术是党的二十大报告提出的明确要求。未来战场呼唤新的战略战术，须在快速变化发展的世界大势和实践样态中，把内在不变的规律性特征与外在变化的现实性特征统一起来，牢牢把握人民战争战略战术的本质要求和价值取向，做到“不畏浮云遮望眼”，避免落入同质作战陷阱，确保人民战争战略战术的科学性、特色性和有效性。

以积极防御为根本要义的正义性。战争是政治的继续，根据政治目的不同有正义与非正义之分，现代战争也不例外。人民战争的战略战术是谋求民族独立、人民解放和国家富强正义之战的策略和方法，在总体上坚持防御性的根本原则，不以称王称霸和侵略欺压他人为目的，因此也赢得了最广大人民群众的拥护和支持。毛泽东同志曾深刻指出，“我们的战略战术是建立在人民战争这个基础上的，任何反人民的军队都不能利用我们的战略战术”。积极防御是人民战争的产物，也是我们作战的正义性有效落实的根本要求。坚持积极防御战略思想，有利于我们占据道义制高点、掌握政治和外交主动。新时代条件下发展人民战争战略战术，必

须坚持“人不犯我，我不犯人；人若犯我，我必犯人”，善于从政治高度出发观察和分析问题，善于从地区和全球视角来思考和运用策略，夯实人民战争制胜的政治基础。

依靠人民动员人民的群众性。决定战争胜负的主要因素是人而不是物。人民战争战略战术，是以毛泽东同志为代表的中国共产党人，依靠人民群众坚持武装斗争，在长期的革命战争历史进程中，逐步产生并形成的一整套具有中国特色的战略战术。人民是构成这一制胜法宝的主体，人民战争战略战术将人民群众作为最可依靠的对象、最强大的力量来源。离开了人民的广泛参与，人民战争就失去了根基，更谈不上战略战术。新时代条件下发展人民战争战略战术，必须坚持群众史观和兵民是胜利之本的根本要求，把人民战争的传统谋略优势和群众路线结合起来，拓展人民战争战略战术的源头活水，从人民群众中汲取战略智慧和策略方法，形成新时代人民战争的智力优势。

灵活机动非对称制衡的自主性。人民战争战略战术是高度灵活机动的战略战术，最本质的要求是坚持以我为主，致人而不致于人，根据敌我双方的实际情况，有什么武器打什么仗，对什么敌人打什么仗，在什么时间地点打什么时间地点的仗，找准敌之弱点和软肋，发扬我之长处和优势，以能击不能，始终掌握战场主动权。灵活机动的战略战术是以劣势装备战胜优势装备之敌的制胜法宝，即使在处于优势地位的情况下也应遵循这一作战制胜法则，这

样有利于将敌对的态势优势转化为真正的制胜优势。新时代条件下发展人民战争战略战术，必须把握非对称制衡的方法论要求，以作战概念创新为抓手，遵循现代战争制胜机理，不断推出实用管用的克敌制胜招法。

统筹运用多种力量和斗争方式的整体性。人民战争是总体战，其战略战术要求整体动员政治、经济、文化、外交、军事等多方面力量资源，综合运用多种斗争形式和作战方式，以整体合力弥补局部的不足和劣势，从而战胜强大对手。人民战争战略战术的整体性，强调在力量配置上兵民一体，在寓军于民中形成最广泛的对敌统一战线；在斗争形式上，军事与非军事手段相互配合，把政治、经济、外交、舆论和军事斗争等多种形式结合起来，综合施策；在作战指导和方式上，战略、战役、战术一体筹划，着眼战略全局把握战役枢纽，根据战役全局关照战略重点，并灵活运用多种作战方式和战法去赢得胜利。新时代条件下发展人民战争战略战术，必须确立大体系思维模式，以国家战略体系为依托，以联合作战体系为支撑，探索人民战争战略战术的实现形式，打赢新时代人民战争总体战。

注重在矛盾运动中把握规律的辩证性。在人民战争战略战术产生和发展的历史过程中，以毛泽东同志为代表的中国共产党人将战争看作是一个充满矛盾的、有规律的运动过程，成功地将辩证唯物主义的方法运用于军事领域，阐明了战争指导过程中的诸多矛盾

关系。“你打你的，我打我的”的背后，蕴含着多个辩证关系，比如消灭敌人与保存自己、进攻与防御、内线与外线、速决与持久、全局与局部、战略与战术、集中与分散等等，体现了高超的战争指导艺术。应该看到，虽然战争领域的矛盾运动表现形式发生了很大变化，但处理上述关系的方法论依然适用，这些辩证关系仍是确定作战指导和作战方法时需要重点考察和解决的内容。新时代条件下发展人民战争战略战术，必须坚持矛盾分析法，辩证考察战争因素的变化及其内在联系，通过揭示战争特点及其运动发展过程的规律性，确保战略战术的科学性。

紧密联系实际进行动态调整的实践性。人民战争战略战术产生于革命战争实践并在指导战争的过程中得到进一步检验和升华，体现了从认识到认识、由认识到实践、再由实践到认识的辩证唯物主义思想路线。即使在相对和平的时代，战争实践虽然少了，也要根据战争形态的不断改变、国家面临的安全威胁、军事斗争准备实际情况，与时俱进加强军事战略指导、调整和完善军事战略方针、优化作战体系、创新作战方式和战法，在理论联系实际中保持战略战术的先进性，体现人民战争战略战术与时俱进的开放性。新时代条件下发展人民战争战略战术，必须坚持理论联系实际的的基本要求，既要根据形势发展和现实斗争需要不断创新战略战术的内容，也要及时推进战略战术向实践的转化应用，并在实践中加以检验完善。