

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

谋略：认知对抗的胜负手

陈东恒

引言

谋略作为对抗性的思维认知活动，是认知对抗的天然武器和胜负重要抓手。在科技已经成为核心战斗力的当今时代，谋略之于认知对抗仍然占据战略地位、发挥关键作用、具有重要价值。深入探究谋略作用思维认知的机理规律、基本战法、实践要求等，对于充分发挥我军优势，把握认知域作战主动权，具有重要理论和实践意义。

谋略作用思维认知的机理规律

谋略作用思维认知的本质，是智力与智力的当面对抗，遵循人的一般认知规律并加持博弈论的内在机理。攻防对抗中，谁的谋略立意更高、思虑更深、运转更快，对人性把握更透彻，谁就能占据认知对抗的更优位势。

基于人性把握的谋略博弈。我国明代著名心学家王阳明曾说过，“破山中贼易，破心中贼难”。人性是人的生物属性和社会属性的复合体，是思维认知运行和发展趋势的内驱力，把握了人性往往就把握了对手思维认知的特点规律、把握了向对手施计用谋的密钥。历史上的著名战略家、谋略家、军事家，通常也是洞悉人性的心理大师。东晋的谢安在淝水之战中派细作于前秦军中大肆散布秦军已败的谣言，就是对对手深入别国腹地深怀惶恐心理的巧妙运用。现代战争十分注重对对手主要将领特别是统帅性格特征、心理特点、思维习惯、生活规律以及决策用兵习惯的分析利用，遵循的也是人性博弈的特点规律。

基于利益导向的谋略运筹。马克思认为：“人们奋斗所争取的一切，都同他们的利益有关。”还指出“思想一旦离开‘利益’，就一定会使自己出丑”。认知对抗作为战争博弈的高级形式，同样遵循利益博弈的普遍法则。某种程度上，对利益的向往、追逐和争取是人性中最本质的一面。洞悉了人的逐利性内在规律，就抓住了认知攻防谋略运用的主动。战争中，无论是对敌方将士的思想动员、情感激励、认知激发，还是对对手的趋势预判、谋略运用、行动调动，都需把握利益导向这个黄金法则。美西方军队在伊拉克、利比亚战争中中大玩金钱收买、权力笼络的“无间道”。不少国家的雇佣军蜂拥而至，很多追逐的就是战争带来的高额报酬。

基于文化洞察的谋略对抗。文化是一个国家、民族、军队社会心理和文化习性的总和，反过来又影响这个国家、民族、军队的社会心理和文化习性。文化属性不同思维认知习惯就会不同。参透了特定国家、民族、军队的文化习性，往往就能把握住其思维认知的特点规律和发展趋向，就能在认知谋略对抗中占据主动。历史上诸葛亮“七擒孟获”，基于的是双方对“义”的共同价值尊崇；关云长之所以会“过五关斩六将”，很大程度是曹操的笼络难以抵消和撼动刘关张桃园结义的情义。美西方对伊拉克、利比亚政府军队高官的金钱收买，考量的是对手对物质利益的极度贪婪。可见，同样是谋略运用，依托的文化基点不同，使用的方法手段各异，产生的效果自然也大相径庭。

谋略作用思维认知的基本方式

机理决定路径，规律支配方法。谋略作用思维认知的方式路径，遵循其内在机理规律，体现对抗博弈底色，具有很强隐蔽性、欺骗性、诱导性。

布设认知陷阱。上兵伐谋，其次伐交，其次伐兵，其下攻城。运用曲折迂回的方法手段为对手挖坑设陷，诱导对手在不知不觉中落入预设的圈套，以最小的代价获得最大的收益，“不战而屈人之兵”，是认知谋略运用的最高境界。春秋时期齐鲁争霸，齐相管仲命人大赞鲁布质佳并指使齐人高价争购，诱导鲁人毁粮改种桑麻。次年鲁国粮荒，管仲又指使齐人不买鲁布却抬高鲁人购粮价格，从而兵不血刃迫使大批鲁民弃鲁投齐。1948年10月，国民党傅作义集团集结10万大军，企图偷袭只有千余人警戒的中共中央所在地西柏坡。毛泽东同志以新华社电讯形式在7天之内向全国连发3篇文章，既揭露蒋介石和傅作义的阴

谋，又指出北平空虚的要害，最终以文为器、以笔作兵迫使傅作义撤军。

喷洒思维迷雾。“雾里看花，水中望月”，是谋略实施者施谋于对手希望看到的理想状态。通过信息过载、隐真示假、情景幻相等陪敌于真假难辨的迷茫状态，沉浸在自我陶醉的松弛境地，深处不明就里的雾里云里，从而疑窦丛生、动摇信心，丧失正常的思维判断能力，做出错误的决策行动，是其内在逻辑。春秋时期的越王勾践兵败后为东山再起而卧薪尝胆，不惜当年做马作践自己、侍奉对手，极大迷惑了吴王夫差，不仅保全了自己的性命，还重返故国奋发图强，最终兴趣灭吴，成就霸业。楚汉争霸前期，实力不济的刘邦谨小慎微频向项羽示弱，塑造了一个与世无争、谦卑恭敬、甘为人下、唯唯诺诺的弱者形象，极大麻痹了对手。一旦时机到来就牢牢抓住、凶狠反扑，置敌于死地。

激发认知冲动。古人云，“大将刚疾者，可激之令怒，则逞志快意，志气挠乱，不顾其谋也。”意指对刚烈易怒的敌将，可激怒他。他为一时之恨，本来要干的、最重要的事也不顾了，一定要马上解恨。结果没解成，最重要的事也失败了。冲动是魔鬼。人在强烈情绪波动下，很难对所处境势、敌我情形、未来发展、路径选择等做出理性判断。抓住人性的弱点和对手要害，通过言语刺激、行动冲击、情景强化等，使其在强烈情绪波动中丧失理智，做出鲁莽决策，从而导致失败。楚汉“汜水之战”，项羽派曹咎坚守成皋待援。汉军在城下高台上连日叫骂羞辱楚军，曹咎沉不住气率军渡汜水开敌，被汉军“半渡而击”大败，导致整个战局失衡。

谋略作用思维认知的辩证关系

兵无谋不战。谋略作为人类智慧的一种重要表现形式，在认知对抗中具有不可替代的特殊作用，深刻认知谋略在现代认知域作战中的极端重要性，把握其运用的实践要求，才能谋定而动，有的放矢，掌控先机。

深入把握政与谋的关系。军事服从政治、战略服从政略。认知域作战是一种带有浓厚意识形态色彩的作战

形式，更要服从服务于政党、国家的政治目标。世界上从来就没有不追求政治目标的军事行动，更没有无政治目标诉求的认知攻防作战。如果认知域作战逾越了政治目标边界，必然触发雷区。二战尚未结束，英国首相丘吉尔就大肆鼓噪攻击苏联掀起第三次世界大战，结果逆历史潮流黯然下台。抗美援朝战争中，我军“抗美援朝，保家卫国”的认知宣传，契合党和国家政治目标，凝聚了同仇敌忾的民族伟力。以政治利益为诉求，以谋略运用为手段，以认知技术为支撑，以认知塑造为载体，构成认知域作战的逻辑链条。与其他谋略运用一样，谋略的认知域作战运用也是政治属性与军事属性的综合体。

深入把握谋与技的关系。谋略与技术作为认知域作战的双驱引擎，在认知对抗中相互作用、互为支撑、复合发展。认知域作战视域下，科技的核心战斗力价值因谋略的存在更加凸显，谋略的运用因科技的加持而更加丰富多彩，两者统一于认知攻防实践。强化谋略的认知域作战运用，须充分认清、全面把握两者互促相长的辩证关系，深入研究信息化智能化条件下谋略运用的机理规律、方式方法、实践要求、实现路径，为谋略优势向认知优势、制胜优势转化提供强有力的支撑。同时，在认知技术运用中，坚持以政略谋略的实现为根本着眼，充分考虑政略谋略的需求和因素，使技术创新与政略谋略融为一体，通过技术性施谋、谋略性用技，强化认知攻防的综合效能，努力把握认知对抗先机主动。

深入把握正与奇的关系。“凡战者，以正合，以奇胜”。谋略的认知对抗运用更加强调奇正结合，把变与不变、隐真与示假、常道与诡道结合起来，在对敌双方思维博弈较量中去粗取精、去伪存真，由此及彼、由表及里，透过现象看本质，把握克制制胜的真经法宝。深入研究认知域作战的一般特点规律，把握对手基本战略战术战法，结合自身实际常道中探索出其不意、攻其不备的诡道战法。深化对强敌对手群体和个体心理研究，善于隐强示弱、隐弱示强，既积极作为也韬光养晦，在时与势转变的临界点点击要害。

（作者单位：军事科学院军队政治工作研究院）

“认知域作战”纵横谈

群策集

●信息化智能化作战中，将机器的计算与人的算计相结合，将使指挥决策既合规律性，又更具创造性。

长期以来，人们一直力图从诡异多变的军事现象中总结出具有确定性的运动规律和军事指导原则，人工智能的发展更是助推了这一趋势，并为精确认识战争与指导战争提供了有力工具。但战争活动的盖然性，加之目前人工智能缺乏创造力的天然短板，使得机器计算未必能适应所有的作战条件，人类的算计仍然不可或缺。信息化智能化作战中，必须将机器的计算与人的“算计”相结合，使指挥决策既合规律性，又更具创造性，从而取得作战胜利。

机器计算在于获知，使指挥决策合乎科学性。信息时代战争参战力量多元、武器装备多样、作战空间拓展，构成了错综复杂的战场体系。但任何军事行动都是一定数量的物质在一定时间和空间里的运动，这种运动可以用数学方法进行描述与分析。特别是随着人工智能技术的发展，计算无所不在，算法优势主导战争优势。先进的智能系统通过对海量数据关联分析，尤其是通过构建作战模型规则，以精算、细算、深算和专家推理方式，对战场态势进行精确计算、分析、呈现和预测，从而促使指挥决策由基于“经验”的艺术流，向基于“算法”的智慧型转变。指挥员要想客观而准确地把握战局，必须运用好智能机器的超强算法，对敌方作战企图、战场走势等做出准确预测、判断和模拟推演，对作战规模范围、作战发起与结束时间、作战投入与耗资、人员与武器装备数量、打击目标与打击强度以及战争效益和代价等，做出精确量化分析与统筹，快速精确规划出武器选择、兵力组合、打击时机、攻击路线等，使指挥决策能够符合战争规律和战场实际。

人类算计在于创造，它使指挥决策充满了艺术性。战争具有客观性和可认知性，但同时也是充满迷雾与阻力的。军事主体以其能动性活动为战争这个复杂系统创造着人为的模糊。在信息技术和智能技术使战争变得越来越透明的同时，我们必须看到机器与人类难以逾越的智力鸿沟，一旦涉及客观世界丰富的意义、涉及抽象的概念性事实，机器将变得“一筹莫展”，再强的“算法”也有不能逾越的“可计算”边界。科技史表明，科学证明是有逻辑的，科学发现却是没有逻辑的，往往需要借助直觉与灵感来揭示世界奥秘。无规律的创造力和直觉，却是人类区别于其他一切生物和非生物的标志。人类的想象力、创造力是一种情理融合能力，“算计”是人类带有动因的理性与感性混合盘算，是已有逻辑形式与未知逻辑形式的融合筹划，也是“军事智能”的天花板。复杂多变的战场离不开指挥人员的深刻洞察、巧妙决断、机智应变，指挥人员创造性地运用作战思想与作战原则，方能达成“胜乃不穷”。在敌我激烈对抗中，指挥员仍能够以“顿开茅塞”“恍然大悟”式的

做好计算与算计融合

胡有才

直觉型、灵感型思维方式，迅速洞察纷繁复杂战场态势的本质，在作战的关键时刻“眉头一皱、计上心来”，以出人意表的“神来之笔”演绎战争的传奇瑰丽。

“机”智与人智相融合，使指挥决策更具高效益。智能化战争中，纯人脑的认知能力水平必将受到来自机器脑认知的强力挑战，而机器脑失去人脑的介入也会失去战争灵魂，战争活动离不开机器的计算，更离不开人的算计。“人智+机智”协作融合型认知与决策才是战争制胜之道。指挥决策时，应在机器智能与人类智能之间保持必要的张力，使机器的计算与人的算计相互影响、相互作用、相互补充、相互促进，实现指挥决策科学性与艺术性的完美统一。因此，应充分发挥机器辅助分析、辅助决策、辅助计划、辅助处置等方面的优势，将地形分析、行动规划、方案仿真、预案匹配等特定的智能化功能嵌入到系统中，作为系统整体功能的一部分，在某一特定领域协助人、延伸人、拓展人。在智能化指挥活动中，机器负责感知、计算、存储、检索，甚至对问题外部环境、局部情况、简单情况进行理解、判断、决策，使思维主体准确地了解客体的状态与趋势。而人负责问题进行核心盘算、整体情况、复杂情况进行理解、判断、决策，形成“1+1>2”的人机混合增强智能。尤其对于非确知信息的处理、对于战法等创造性的构想则应以人类智能为主，辅之以机器智能，在科学准确地预测作战发展方向的基础上，创造性地运用作战原则，灵活运用兵力、运用谋略和变换战法。

善疑者善谋

张自康

挑灯看剑

●面对错综复杂的战场情况，要善于见异识疑、以疑促思、以思出谋，拨开各种“面纱”和“迷雾”，洞察敌人的真实意图，进而拿出奇谋良策。

战争是一个充满诡诈和不确定性的领域。“大疑大悟，小疑小悟，不疑不悟。”战场上未解之惑、未识之物、未通之理等皆可疑。而善疑则并非一味多疑或疑而无度，坐失良机，而是要掌握质疑的技巧和方法。这就要善于从战场上错综复杂的情况中，抓住事物的本质，做到疑而有据、疑而有度，进而提高指挥决策的质量和水平。

善疑要有“据”。善疑是辨明是非、质疑求真的过程。善疑要求不能盲目猜疑，主观臆断，而要有理有据，用全面的、联系的、发展的、变化的眼光去推理、研判。具体地说，要充分利用信息技术与手段，及时获取、梳理归纳、全面掌握战场信息，在此基础上，运用综合多元信息对比、参照一般作战原则推理、依据目标属性对照、定性定量综合分析等方法，将复杂的、动态的战场信息，联系起来进行分析，连贯起来进行思考，由此及彼、由表及里、相互验证，把纷繁复杂的战场信息

转化为对战场态势和发展趋势的理性认知，提高“疑”的准确度、可靠性，看清战场，看透虚实。

善疑要讲“法”。善疑是与多疑相比较而存在的，是对多疑的一种抑制。善疑讲求不能时时疑、处处疑，而要从全局上观察问题，透过种种表象，抓住重点，把握关键。具体地说，要围绕作战目的“疑”，从政治视角看待军事行动，从政治目的分析作战行动，力争“疑”的方向不偏；要围绕作战对手“疑”，从谋略的角度洞悉作战行动，从历史的角度观察战场趋势，力求对敌方的军事行动“洞若观火”；要围绕作战体系“疑”，从政治、经济、意识形态、网络等多领域、多角度分析体系关联，找准体系运转的要害或弱点，力求对敌结构、体系“心知肚明”，从而通观全局，把握重心，掌握大局。

善疑要重“异”。善疑的可称“善”之处，不是“不疑人之所疑”，而是“疑人之所不疑”。善疑就要不迷信权威、不拘于传统、不照搬书本，避免盲从性的不疑，从信息“迷雾”中捕捉、领悟和洞察战场态势的本质和发展趋向。具体地说，要抓住事物的本质属性不放松，不被非期速离的表象所迷惑，不纠缠于细枝末节；抓住“牵一发而动全身”的体系节点不放松，从细微处入手，以小见大，见微知著，领悟战场发展趋势；抓住影响全局的主要矛盾不放松，多层面存疑，多视角洞察，多思维预判，从而去伪存真，抓住本质，把握趋势。

观点争鸣

打赢具有智能化特征的信息战争，需要部队针对智能化作战初级阶段特征，采取“智能+”方式赋能增效，提升智能技术对战斗力生成与释放的“催化”效应。现代步兵具有任务多元、能力复合、类型多样、反应灵敏、适应广域等优势，是制胜多域战场不可或缺的重要力量，理应在“智能+”上主动作为，实现由传统主战向新质善战的焕新再生。

融入体系借力“加”

融入联合作战体系借智助力，是步兵“智能+”的基本依托。作为末端释能节点，步兵应紧密对接体系中的智能要素，引导体系中的智能力量，协同体系中的智能行动，借助体系智能驱动自身作战效能释放。实施基于信息系统的联动式作战行动，尽可能缩短获取战场信息延迟时间，通过情报数据“云端”计算分析，促进体系智能向一线战斗班组和单兵赋能，避免步兵单打独斗、游离于体系之外。同时，充分发挥步兵短兵相接、直面杀敌、广域分布的信息节点神经末梢“触角”作用，与联合作战体系

中的配属和支援力量智能协同。

多元力量聚合“加”

针对不同的使命任务、不同的组织形态、不同的作战领域，在步兵编成结构中合理嵌入不同规模、不同效能的智能化作战力量，是步兵“智能+”的有效途径。发展无人作战力量，部队按照下移一至两个层级的原则增设无人作战营、连、排、班；增配无人机、无人车、单兵配备便携式无人机或微型辅助战斗机器人，实现有人无人混合编成。针对未来战争特性，应以步兵为主体，嵌入遂行信息域认知域作战任务的新质力量，融合编成多能作战分队，打造小型智能化作战“集合体”，提升跨域作战能力。

模块编组集成“加”

随着军事智能化深入推进，智能化无人化力量竞相涌现，按作战要素模块化编组作战单元，是步兵“智能+”的实践路径。步兵基于作战目的与任务，采取配属、加强和支援保障等形式，灵活与其他兵种专业智能化无人化力量进行混合式编组、实施一体化行动，将成为新的战

步兵“智能+”该如何“加”

李计勇 邹力

斗力增长点。未来战场，可能出现两栖步兵搭乘无人艇编队抢滩登陆，无人战车分队协同步兵冲击，无人工兵分队为步兵排爆障碍、开辟通路，无人机编队或小型“蜂群”为步兵提供全时召唤式、不间断火力支援，呈现多兵种、多元化有人无人力量协同作战新景象。不同规模和效能的无人作战分队与步兵携手行动，无疑会使步兵打得更灵活、防得更严密、战力更持久。

引接技术迭代“加”

引入智能元素，接续科技赋能，对步兵武器装备体系进行滚动更新、迭代升级，打造智能化武器装备平台，是步兵“智能+”的现实急需。着眼看得更清，研发分队战斗实时态势显示系统，适应复杂电磁环境和山地、密林、城镇、地下空间等多种地形，将战场景况实时共享、尽收眼底，动态掌握敌情，基于实时交战态势进行密切协同。“结伴”动得更快，研发轻型高机动无人驾驶、自动操控输送平台，与有人平台互为补充，搭乘步兵迅捷行动，实现力量快速前置、立体机动投送。着眼打得更准，适应步兵近战歼敌和多样化行动需要，研发智能操控武器、智能弹药，能够相对脱离人为操作，拉开与有生力量的间

距进行隐蔽和疏散配置，自动监视作战区域，自行捕捉和游击打击目标。着眼保得更稳，研发基于数据和算力支撑的智能保障系统和伴随保障装备，用外骨骼打造体能技能增强型步兵，以点对点、响应式、精细化的伴随保障，提升步兵持续作战和战场生存能力。

内置算法驱动“加”

智能化的核心是算法，算法的关键在数据，将智能算法内置于作战效能生成和释放链路，是步兵“智能+”的快速通道。步兵战斗在一线，是复杂多变战场态势的最直接感受者，是各种危险性、不确定性因素的最短反馈和应对者，算法开发与运用、数据获取和处理的“颗粒度”更细，实现起来更为繁杂。机与机“并联”为系统、“串联”成回路，采取“网络+”“数据+”等形式，推进步兵武器装备平台互联互通互操作，响应更灵敏。人与机“交互”协作，“结伴”成一体，完善指挥信息系统终端，增强全过程处于动态之中、战斗力指数实时消长的步兵算力，人机一体实施跨域精确夺控战斗，精准高效达成作战目标，从而使步兵成为信息化智能化战场上冲锋陷阵的活跃力量、智打智控的新锐力量、能改善守的保底力量。