

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

“心智战”：认知领域博弈加剧

——关注当前美俄心智对抗斗争

■ 桂晓

要点提示

- 俄方一些权威人士认为，未来十年美俄发生“心智战”的概率远大于武力战。
●当前，美对俄“心智战”的最大特点是智能化与网络化结合。
●据悉，俄有专家建议，为占据网络舆论主动权，俄应致力于打造自己的互联网品牌，大力推动互联网和信息技术公司发展。

美俄心智对抗态势分析

俄方一些权威人士认为，未来十年美俄发生“心智战”的概率远大于武力战。出于对俄核武器威力的忌惮，未来十年美不敢对俄直接发动武力战，只会用“心智战”的方式企图改变俄民众的思想意识，瓦解俄社会道德基础、破坏其国家民族向心力。

俄在“心智战”领域态势“喜忧参半”。一方面，俄在“心智战”领域塑造积极态势。俄民众正恢复对国家传统价值的认知，回归传统家庭价值观与健康生活方式，军队形象正在提升，“今日俄罗斯”电视台和卫星通讯社等对外传播平台已获国家大力支持。另一方面，俄“心智战”领域不利因素仍存。遭受美“心智战”几十年进攻的俄罗斯，社会道德基础尚未恢复，网络信息损害俄传统价值观的现象频出，美欧意识渗透技术的威胁日益突出。

美对俄“心智战”已影响俄两代人。美长期秉持“要想打败敌人，就教育他的孩子”的思想，通过出版物、电影、网络信息等载体对俄青少年进行心智渗透改造，已在俄两代人中造成影响。这两代人分别为苏联解体前出生的一代人与20世纪90年代出生的一代人。美“心智战”对他们的危害影响正在显现，主要表现在使他们意识分裂、背离传统文化、否定传统家庭道德观念、热捧“审丑艺术”、追捧浅薄变态的低俗娱乐等。而美“心智战”对于21世纪出生的第三、第四代俄罗斯人的影响结果还未充分显现。

美对俄“心智战”主要手段

伊尔尼茨基认为，美对俄(苏)“心智战”的各要素彼此关联。美“心智战”目标首先是俄总统、政府机构、军队、青少年，其次是银行、能源机构、社交网络、媒体等。美“心智战”攻击领域包括俄历史、宗教、教育、政治、经济等，其中篡改俄历史是重点。美“心智战”实施主体广泛，包括政府、媒体、非政府组织等。

借助流行文化渗透俄民众意识。美对俄“心智战”的人群对象可以分为大众和精英两种。在对俄(苏)大众“心智战”手段中，在苏联严格管控官方文化的时代，美通过摇滚乐、影视剧等流行文化向苏联民众渗透美式自由主义、享乐主义，引起苏联民众对美国的向往、对苏联僵化体制的厌恶。当前，美国对俄正延续这一做法。

评价引导俄精英认知西化。美对俄(苏)精英实施“心智战”时，美国和其他西方国家通过主导诺贝尔奖、世界顶级核心期刊名录、世界大学排名等奖项和评价指标引导俄高官认知西化。如西方将诺贝尔和平奖授予戈尔巴乔夫，再如俄罗斯的经济表现越不佳，俄财政部长们获西方奖项的可能性就越大，英国《欧洲货币》期刊2010年就将时任俄财政部长阿列克谢·库德林评选为年度最佳财政部长。

智能化网络手段操纵俄网民意识。与对苏“心智战”相比，当前美对俄“心智战”的最大特点是智能化与网络化结合。相较于苏联时期，当前美新闻

舆情类跨国公司和非政府组织对俄的意识操纵现象更加突出。美通过谷歌搜索引擎自动排序信息、社交平台诱导情绪等方式，以海量信息快速精准传播低俗文化与“审丑艺术”。

利用部分俄金融精英误导国策。在对俄(苏)“心智战”中，美通过资助俄(苏)留学生培养亲美“接班人”，立项资助俄(苏)科研人员改变科研立场。伊尔尼茨基认为，当前俄一些金融精英已成为美掌控俄罗斯的“特洛伊木马”，其不仅利用资本误导控制俄计算机互联网行业的发展，为外资通过俄互联网操控俄民众意识提供条件，还提出裁减军官并削减军费、工业应转向环保技术等意见，实则意在损害俄军力和工业发展。

俄罗斯“心智战”反制举措

针对美国咄咄逼人的“心智战”行动，俄罗斯采取了一系列有力举措予以回击。

将“心智战”反制措施纳入国家安全战略。2021年7月，俄首次将“心智战”反制措施写入《俄联邦国家安全战略》，并可能将其纳入正在修订的《俄联邦军事学说》。俄新版国家安全战略强调“心智战”反制措施的重要性，并写入保护青少年儿童教育、恢复传统精神文化价值观、发展信息战手段等内容。种种迹象表明，俄已将“心智战”反制措施置于国家安全战略的重中之重。

以军队为核心构建国家统一的思想基础。俄正以保护传统文明价值观为基点，以军方为核心构建国家统一

的思想基础。俄军方成立的武装力量军事政治总局已率先强化筑牢武装力量思想防线，并通过在全国开展“少年军”运动、建造“爱国者”公园教育基地、建设武装力量大教堂等措施，全面提升其社会意识形态防御能力。

打造俄罗斯自己的互联网品牌。俄罗斯专家认为，美情报部门及与其相关联的谷歌、思科等互联网公司是对俄网民开展“心智战”的主要力量。据悉，俄有专家建议，为占据网络舆论主动权，俄应致力于打造自己的互联网品牌，大力推动互联网和信息技术公司发展，如推动卡巴斯基等公司的发展，尽可能在网络硬件和软件领域夺取优势。同时，俄正依托国防部军事大学等加强对信息对抗人才的培养。

加快“心智战”相关技术研发。俄国防部长期顾问伊尔尼茨基建议国防部成立“人道主义技术中心”，负责开发先进意识形态影响渗透技术并设计“心智战”软实力行动方案。当前，俄已依托俄罗斯先期研究基金会开展相关研究，主要技术有：认知防御能力强化技术，通过神经生物学和纳米技术，创建神经接口模型，扩大人的心理生理极限；类人智能技术，通过模拟人脑信息感知分析与虚假信息识别过程的技术，创建人脑数字模型，以实现智能化信息甄别与认知引导；情景分析的传感器技术，用于测量人的心理情绪状态并预测行为，以引导认知；社交媒体技术，通过人机交互的先进算法，依托大数据开发社交媒体新技术，实现智能渗透、情绪识别、情感引导，从而在社交媒体中预测威胁、培养亲俄价值观。

此外，俄罗斯学者斯蒂芬·迈斯特等认为，美国还注重通过社交网络机器人账号、网民情绪引导技术，“今日俄罗斯”电视台等平台渠道，反向对欧民众开展“心智战”，在一定程度上分化了欧美社会的认知度，加剧了欧美一些国内党派斗争，此举正引起越来越多的关注。

(作者单位：军事科学院军队政治工作研究院)

认清智能化作战新特点

■ 黄宏强 高清森

前沿探索

●智能化时代，作战对抗将呈现云网支撑、跨域融合、数据驱动、算法主导、智能自主等新特点，准确把握这些特点，有助于我们了解智能化作战全貌，为揭示智能化战争制胜机理奠定基础。

云网智联聚合效能

智能化时代，依托作战云网的链接，不同智能平台和力量实体能够实现广域聚合、精准释能 and 自主驱能，作战效能将呈几何级倍增。

打破空间界限。人工智能与网络通信技术交叉融合产生的物联网、区块链、分布式云等新型网络，促使各种有形与无形空间融为一体，达成不同力量间跨越物理域和功能域的连接与耦合。

融合行动链路。智能化时代，在大数据、智能规划、自主协同等关键技术支撑下，作战体系向信息互用、数据链接、行为交互方向发展，侦、控、打、评、保等行动实现并行运行，无缝链接、融合一体，作战效能达成精准释放。

突破力量壁垒。以智能化技术为支撑形成的多源异构、互联互通的信息网络，改变了传统以军兵种、作战层级为主的编成模式，各作战功能和模块柔性集成于一体，借助智能化指控系统的高效运算和自主规划，促进了作战效能的深度融合。

数据驱动体系运行

海量积累数据。智能化作战中，数据需要在类型、格式、标准等方面进行规范化处理，并且在云端形成一个“大数据仓库”，才能有效支撑体系运行。为此，需要通过平时、战前和战中获取多元海量的相关数据。这其中，既包括平时积累的作战力量、武器装备、战场环境等基础数据，也包括演习训练、战例案例、仿真模拟等经验数据，还有作战设计中的作战概念、行动预案等知识数据。

快速流转数据。智能化时代，作战力量更强调广域分布与实时联动，数据快速流转并分发至作战群、端，是形成作战合力的基础。基于云、网、端、群一体融合的智能网络，数据在作战体系内外安全、快速、抗扰、高效地传输，各平台之间情报信息数据实时地交互，侦察、打击、指挥等各智能终端以及云平台之间实现云网化数据共享，可随时、随需建立直达便捷式的信息互联互通，确保数据传输的直接有效。

精准运用数据。精准高效地运用数据，是夺取智能化作战胜利的关键。力量部署离不开各作战平台的位置、性能、状态等数据参数，决策方案的生成和优化需要对大量作战数据进行处理与分析，战斗发起首先由情报感知和数据触发，战中需要大量不间断的态势数据引导后续行动，指挥控制活动依托数据化的指控指令来实施，等等。2020年初伊朗圣城旅指挥官苏莱曼尼被杀，以及2020年末伊朗核物理学家法赫里德遇刺，都是通过数据挖掘分析后实施的精准狙杀行动。

智能算法创造优势

创造认知优势。智能化战场，单纯依靠人工操作和计算机简单辅助，将难以有效应对复杂多变的战场态势。在高效的智能算法主导下，通过大数据分析比对，在大量数据中挖掘关联信息，形成接近实际的战场认知，并快速转化为有价值的战报信息，能够实时满足作战人员和机器智能对情报信息的动态需求，提升对战场态势认知的广度和深度。

创造速度优势。在智能算法模型和高性能处理芯片的支撑下，人工智能与武器装备深度融合，能够高效处理情报信息、瞬时响应战场情况、迅速生成决策方案、快速形成作战部署、高速实施打击或突击行动，一次作战活动可能在瞬间完成，极大提高了作战速度。例如，外军开发的高超声速打击无人机以及远程巡飞弹等智能化平台，可以4~6马赫的速度跨越传统物理空间实施精确打击。

创造决策优势。智能化作战，及时将体量庞大、时效性强、纷繁复杂的战场数据转化为精准的情报信息，是形成指挥决策优势的重要前提。依托智能算法和智能云网，指挥决策由现行的以人为主决策逐渐转为人机交互决策或机器自主决策，系统能够将数据背后深层次的隐藏内容和关键信息挖掘出来，并快速、自主生成决策方案，由此决策流程将大幅压缩，决策效率将极大提升，决策计划将更加合理。

人机协作一体联动

智能化时代，无人化平台前台自主或半自主式作战将成为未来作战

的主要样式。

力量运用集群协同。当前，无人集群平台在较少人为干预下，能够围绕同一任务目标实施自组织和自适应行动，通过大数量级的集群协同与配合，完成搜索、识别、判断、打击等各种复杂行为。作战中通过集中使用大量、低成本、微小型的无人集群平台，以超出敌负荷的方式实施机动、突防、攻击等作战行动，以数制胜、以量增效是显著趋势。

人机融合推进行动。智能化时代，大量无人化平台或智能化武器在前方战场，作战人员通过预先计划赋予任务、后台适时指挥控制、远端实时监视调控等方式，实现人类智能与机器智能深度融合。作战中，机器决策系统全程不间断地感知和响应人体的数据信息，根据指挥人员的构想设计，从战场数据库中提取有用信息并基于专家系统生成多项决策建议，而后指挥人员再根据动态、可视化的平行仿真推演选取决策方案并提出修正反馈，最终生成符合要求的决策方案。人机融合这一实时交互、平行推演和迭代循环的决策过程，能够综合人脑的定性思维智能与机器的定量计算智能的双重优势，实现人和机器之间各自优势的相互促进。

同步并行自主联动。依托物物实时互联的智能云网，智能化无人作战力量能够基于对战场态势的自主认知，针对敌特点自主定制和匹配力量部署，自主生成和优化决策方案，自主推送和分发行动指令，各行动环节的状态信息和运行结果能够同步共享，后一行动在前一行动尚未结束或开始时就可提前运行，各行动分布响应，同步并行实施，实现作战效能的自主联动。

群策集

军事需求，是为实现国家军事战略目标，对一定时期内军队维护国家利益、应对威胁挑战、打赢未来战争所需能力提出的规范化标准化要求。加强军队现代化建设，核心是提高打赢能力，关键是强化军事需求牵引。军事需求既可以被发现，也可以被创造。发现已属不易，创造尤为难得。既不脱离现实，又不错失未来地创造军事需求，才能有效应对现实威胁，科学引领军事发展，充分掌握未来战争主动权。

从现实军事对抗中发现和创造军事需求。军事斗争你死我活的残酷性对军事需求的刺激极为显著。任何新技术、新发明，只要可能用于军事，就必然而且往往首先应用于军事。第一次世界大战期间，漫长绵密的防线上遍布堑壕、机枪和铁丝网，难以逾越的障碍和威力空前的火力使得每一次交战都像一场屠杀。生死存亡的威胁下军事需求迅速明晰。1914年，英国军官斯温顿提出给履带式拖拉机加装机枪和防护装甲，打造出集机动、火力和防护于一体的攻坚利器，这就是坦克的雏形。1916年索姆河战役，英军首次投入坦克，刀枪不入的钢铁巨兽喷射着火舌碾向德军阵地，一举突破德军防线。自此，坦克、飞机等新式武器开始主宰战场，人类迈入机械化战争时代。

紧贴军事对抗实际发现和创造军事需求，虽然带有较重的应急色彩，仍需要对战争现状作出系统全面的综合分析，对敌情、我情、战场环境的特点规律了然于胸。基层官兵作为武器装备的直接操作者，是军队敏感的末梢神经。应注重发挥他们的首创精神，加强一线调查研究，推动需求主体向基层部队延伸，从未端获取反馈，集智攻关，充分论证，完善细节，形成开放包容的军事需求格局。

从潜在风险挑战中发现和创造军事需求。从潜在风险挑战中未雨绸缪发现和创造军事需求，对争取军事主动权意义重大。当然，这不仅需要保持技术敏感，还需要高瞻远瞩的视野和决心。常言道：谋之于未变之前，治之于未乱之时。第二次世界大战期间，苏联空军中尉弗雷洛夫查阅科学期刊时，突然发现核原子研究方面的科学家，如费米、西拉德、特勒等人的名字都从杂志上消失了。他敏锐地据此分析：核研究已成为美国国家机密，其科学家们正在研制原子弹。弗雷洛夫立即给斯大林写信报告了这一重大推断，建议尽快研制核武器。他的建议引起了苏联决策层的重视，并迅速付诸行动。作为一名空军基层军官，弗雷洛夫长期对自己专业之外的核技术保持着高度敏感，见微知著、察于未萌，及时推动了苏联研制核武器的军事需求。

在“大机会”时代，千万不能落入对手设置的陷阱。在无数机会和诱惑面前，切不可贪图眼前利益而偏离“主航道”。而“主航道”内的竞争，无论付出多大的代价与牺牲，都要咬牙冲上去，坚决赢下来。毕竟，只有把核心技术掌握在自己手中，才能真正掌握竞争和发展的主动权，才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。

从未来发展前景中发现和创造军事需求。预测未来的最佳途径就

善于发现和创造军事需求

■ 张 攀 高鸿博

是创造未来。19世纪的科幻作家凡尔纳在其经典科幻小说《海底两万里》中构思了巨型潜艇“鹦鹉螺”号，这一创意直接启发了现代潜水艇的发明者西蒙·莱克，他曾深有感触地说：“凡尔纳是我一生事业的总指导”。无独有偶。20世纪30年代，苏联科幻作家阿·托尔斯泰在《加林工程师的双曲面体》中描写了一种类似激光的武器，20多年后激光技术才得以问世。他的建议引起了苏联决策层的重视，并迅速付诸行动。作为一名空军基层军官，弗雷洛夫长期对自己专业之外的核技术保持着高度敏感，见微知著、察于未萌，及时推动了苏联研制核武器的军事需求。

从未来发展前景中发现和创造军事需求，需要大胆的想象力和敏锐的洞察力。当前，技术竞争日趋激烈，量子计算、人工智能、脑科学、生物交叉等颠覆性技术层出不穷，科幻与现实的分界线开始变得模糊。事实证明，没有充分论证军事实事军事需求，才更可能将看似“疯狂”的概念预研变为技术现实，成为“战略技术奇袭”的受益者。

从未来发展前景中发现和创造军事需求，需要大胆的想象力和敏锐的洞察力。当前，技术竞争日趋激烈，量子计算、人工智能、脑科学、生物交叉等颠覆性技术层出不穷，科幻与现实的分界线开始变得模糊。事实证明，没有充分论证军事实事军事需求，才更可能将看似“疯狂”的概念预研变为技术现实，成为“战略技术奇袭”的受益者。

战绩就是政绩

■ 王恩生 晏 良

挑灯看剑

追求什么样的政绩，往往决定事业的兴衰成败。军队的责任田在沙漠，军官队伍理应围绕中心出政绩，在履行打仗使命上用情用力。守不忘战，将之任也。军官队伍要把战绩当政绩，心无旁骛强备战，一门心思谋打赢。

围绕打仗研。军人的所思所想不能偏离练兵备战这个主责主业，必须真正将打仗二字刻在脑海里。特别是军官队伍要带头谋战思训，坚持为战而学、盯战钻研，做到胸中有战位、笔端有硝烟，时刻把关注与思索的焦点投向军事斗争准备最前沿。实践中，既要“嚼”军史、“品”战例、“析”数据，梳理过往的刀光剑影，汲取前人用鲜血和生命积淀的“战争养分”；又要增强钻研的前瞻性，拓宽学习的大视野，紧盯世界军事变革发展动向，聚力研究现代战争，瞄准“下一战”，站上“制高点”，层层揭开未来战争的“面纱”。

紧盯打仗建。军队的核心职能是

打仗，一切工作的根本指向是战斗力。这就要求军官队伍盯战抓建、精准发力，着眼提升核心军事能力统筹部队发展。要本着把钱花在刀刃上的原则，调整经费投入，为演训活动提供支撑，做到练兵急需的抓紧置办，备战急需的直达配送，战损急需的随缺随补。要敢于担当作为，对无法满足训练需求的各类场地及时升级扩容。尤其要站在抢抓历史机遇的高度，紧前打雷规划攻坚的堵点和卡点，以踔厉奋发、笃行不怠的态度全力推动“十四五”规划执行落实。

聚焦打仗练。近年来，国际上小军事冲突从未间断，提醒我们天下并不太平，备战刻不容缓。军官队伍肩负带兵打仗职责，更应强化练兵忧患和备战自觉，以时刻准备上战场的姿态带头组训参训，全神贯注练兵备战，满腔热忱冲锋疆场。要有“职务高，带兵打仗本领更要高”的目标要求，保持“朝食不饱胃、夕息常负戈”的精神。此外，还要重奖创新战法、敢于破纪录的标兵，把奖励指标向备战打仗先进个人倾斜，真正立起谋打仗有位、抓训练吃香的鲜明导向。