



如何认识“灰色战争”

□ 孟凡松

克劳塞维茨在《战争论》中将“战争”定义为“迫使敌人服从我们意志的一种暴力行为”。这一定义指出了战争的最终目的是要把自己的意志强加于对手，至今仍然得到广泛认可。应该注意的是，随着科技的进步和人类文明的发展，要达成战争的目的，攻城略地、杀伤敌人或破坏其生存基础的暴力行为，早已不是唯一途径。

相关概念提出的背景

近年来的诸多实例表明，有的国家越来越倾向于采用隐性的非动能手段，通过对对手实施软杀伤或通过改变观念、争夺人心来达成战争目的。在海、陆、空、天等传统对抗领域之外，以这类手段挑起冲突，既能达到战略目标，又不跨越显性冲突的门槛，甚至还可以通过代理人来发起冲突，为否认敌对行为提供借口。为此，美国军事理论界最早提出了“灰色地带”（Gray Zone），来指代这些介于和平与战争之间，往往以低于暴力门槛的形式进行争夺的中间地带。随后，西方国家学术界和官方文件频繁出现“灰色地带的战争”“灰色地带的作战”“灰色地带的挑衅”和“灰色地带的冲突”等相关概念。

实际上，“灰色战争”并非什么新事物，只是由于当前的时代和社会背景使其可行性和地位作用更加凸显，才日益成为各方角力的重点。“灰色战争”概念的提出，是各国重新审视战争本质，顺应技术进步和时代发展潮流的必然结果。

一是信息技术的迅猛发展、广泛扩散和运用。信息化时代，联结民众的不仅仅是族群、血缘、文化等传统因素，还有信息、心理、价值观念等全新元素。信息技术容易获取和运用，特别是新媒体等社交工具的普及，便于这些全新元素的传播，为“网络战”“战略宣传”等灰色手段的实施提供了技术助力。

二是现行国际规范对传统战争的强制约。现行国际法和国际关系基本准则对国家发动传统战争的权

力作出了严格限制，但对“灰色战争”这种隐秘的、难以定性的战争形态的制约较弱。这样一来，传统战争和混合战争在国际规则规制方面呈现出截然不同的约束结果，这在一定程度上促使了“灰色战争”的兴起。

三是对传统战争模式的反思。西方国家之所以越来越重视“灰色战争”，其直接原因就是对2001年发动的阿富汗战争和2003年发动的伊拉克战争的反思。“赢得了战场，却输掉了战争”，这表明，争取人心而非攻城略地才是赢得胜利的根本。为此，有的国家对其一贯推崇的“技术决定论”进行了深刻反思和校正，更加倾向于采用诸如“颜色革命”等灰色手段达成战略目的。

“灰色战争”有别于其他作战方式

虽然目前对于“灰色战争”还没有统一的定义，但由于“灰色”在中西方文化里都暗含“模糊”“介于合法与违法之间”的象征意义，其内涵我们可以理解为“在灰色地带使用灰色手段达成战略目标的战争”。不同于传统战争主要作用于海、陆、空、天等物理域，其作用领域主要集中于网、电等信息域及人类的认知域，且多采用较为隐蔽的、常常难以溯源的手段。“灰色战争”的直接目标是影响意识形态，争取人心，以影响政权（虽然是间接的）为最终目的，因此其根本属性仍然是战争。辨析近年来若干易混淆的概念，可以进一步厘清对“灰色战争”的认识。

一是“灰色战争”与“非常规战争”。所谓“非常规战争”，主要是相对“常规战争”而言，使用的武器装备“非常规”。而“灰色战争”更倾向于在非传统对抗领域或在网、电等新对抗领域采用隐蔽性的手段实施作战行动。虽然现在已公认网络空间和电磁频谱领域成为军事对抗的新领域，但当前国际立法对相关军事行动的规则制定暂时滞后于技术的发展。加之网、电领

域天然的隐蔽性和不可溯源性，目前西方国家仍然将其视为“灰色地带”。

二是“灰色战争”与“混合战争”。“混合战争”是传统及新型非传统方式和其他影响方式相结合的产物，是为了强调多样化战争行动的结合而提出的概念。应该说，“灰色战争”是“混合战争”的重要组成部分，且目前讨论“灰色战争”概念时，多是为了强调非正规、不对称等战争手段的重要性。

三是“灰色战争”与“模糊战争”。“模糊战争”一般指敌方整体运用一系列国家级或次国家级的力量工具，既达到特定的战略目标，又不跨越发生显性冲突的门槛。从一些军事行动来看，“灰色战争”与“模糊战争”意义基本相同。

四是“灰色战争”与“多样化军事行动”。“多样化军事行动”强调部队职能任务的多样性，更多的意味是突出军队“非战争军事行动”等职能任务的拓展，其实施主体还是军队，所指的还是“军事行动”。而“灰色战争”的主体不限于军队，更强调“非军事行动”或“准军事行动”等低于战争门槛行动的运用。

通过以上对比不难发现，“灰色战争”是与传统战争相辅相成，由多元化战争主体或其代理势力在和平与战争之间的中间地带，为达成特定战略目标而实施的暴力程度更低、更为隐蔽的战争形态，具有模糊性、多样性、间接性、低烈度和非对称性的特征。

“灰色战争”的主要表现形式

近年来，一批新兴国家军事实力增强，某些国家不愿以正面军事冲突来维持其霸权，越来越青睐利用“灰色战争”遏制或迟滞“对手”的发展。

一是利用在网、电领域暂时的相对技术优势，对“对手”国家网、电空间造成潜在威胁。网、电领域作为新兴作战领域，其对抗性

筹指导力度，明确各地方、各区域、各领域产业发展方向、布局结构重点和调整优化举措，严格控制新增产能，加快淘汰落后产能，促进产能结构不断优化。推动重点产业提质升级，积极化解一些行业供大于求的阶段性矛盾，着力提升产业链供应链韧性和安全水平，大力培育壮大未来产业、新兴产业。引导推动行业内企业实现差异化竞争、错位式布局、协同式发展，从全局和整体创造更多增量资源、提供更多发展契机。坚持有效市场为主、有为政府支持引导，形成既“放得活”又“管得住”的经济秩序，全面夯实防止“内卷式”竞争、促进高水平竞争的基础和土壤。

强化高水平的全国统一大市场建设，着力完善政策法规体系。地方层面应按照国家统一大市场建设要求，促进商品、要素、资源在更大范围内顺畅流动、优化配置，形成高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场，畅通国内大循环，有效激发经济发展的内生动力。优化行业准入门槛，依据本地实际情况制定管长远的发展规划，规范招商引资政策。严格落实生产、技术、安全、能耗、环保、质量等国家标准和行业标准。修订完善涉及产业扶持、创新支持、资金引导、税收优惠、科技激励等方面的政策法规，向注重技术创新、产品研发、品牌培育、质量提升的企业倾斜。在现有的法规制度中，补充增加防止或惩治“内卷式”竞争的政策或规定，在严格执行中让“内卷式”竞争无处遁形。

强化行业自律有力支撑保障，着力营造良好竞争生态。行业层面关键在于实现行业自律，引导推动行业内的企业和组织遵守国家相关的法律、法规、政策和要求等，自觉主动接受监督和管理，确保行业

较低、具有极强的隐蔽性，利用网、电手段对“对手”进行窃密、侦察甚至断网等隐蔽攻击已成为某些国家的常备手段。多数国家在技术上离少数发达国家还有一定差距，自主可控能力有限，重大基础设施和军队指挥信息系统运行也面临风险。

二是大力运用信息战手段，在意识形态领域对“对手”军民进行煽动误导。除了通过网络注入病毒瘫痪系统或远程控制等传统信息战手段，还表现为利用现代信息技术和新媒体持续加强其战略传播能力，对其他国家进行意识形态渗透。战略传播的实质是通过虚假和不实宣传“告诉你我想让你知道的”，达到诱导蛊惑军民、打击士气军心的目的。

三是直接或通过代理人策动动乱。这一手段常与战略传播结合使用。在战略传播开始发挥作用后，以隐蔽方式直接或通过其在敌对国家（地区）的代理人，煽动组织反对执政当局的游行示威甚至是大规模流血冲突，造成巨大动荡，严重影响所在国家或地区的社会稳定和人民生活，甚至造成政府颠覆和社会长期动荡的后果。

四是通过重点人物公关，从内部瓦解影响对手。策反对手的做法古已有之，但有的国家专门以条令形式，将这一手段命名为“领导人公关（leader engagement）”，视其为信息作战的重要样式之一，有一套成熟的流程和方法，可见其重视程度。

基于上述“灰色战争”所特有的名副其实“灰色手段”，有的国家无需通过直接的暴力冲突，就可能达到与暴力冲突同样的战略目的，且对手难以找到直接证据予以回击。



自律规定要求得到有效实施、贯通到底。行业自律组织内部应制定自我管理和自我约束的行规行约，以确保自身的权威性和合理性，提供优质、精准、规范的保障服务，整合行业资源，切实维护本行业和企业合法权益和正当权益，更好推动本行业规范健康发展。行业协会组织要发挥行业影响力和带动力优势，组织行业专家、学者和企业代表开展专业研讨，为行业健康发展建言献策；发挥连接政府和市场桥梁纽带作用优势，提升行业治理能力水平，更好协调解决纠纷、纾困解难、搭建平台、助力发展；改革和完善行业自律机制，切实增强行业自律的公信力、独立性、约束性和激励性，推动行业自律向硬约束、软激励并重发展。

强化企业自我管理守正创新，着力提升发展质量水平。企业层面要立足国内国际形势新变化，牢牢把握全面深化改革的正确方向，始终锚定增强核心功能、提升核心竞争力的中心任务，坚持培育和发展新质生产力的鲜明导向，增强战略支撑能力和价值创造能力，持续巩固增强高质量发展的新动能新优势。坚持吃改革饭、走开放路、打创新牌，立足“两个大局”发力，持续提升资源配置、产业结构调整和优化升级能力，把创新创造摆在最突出位置。通过推动上下游产业协同创新，形成竞合机制，减少重复性投入，避免低水平竞争，提升产业链整体效率。增强行业自律意识，树立共赢理念，积极主动实现经济责任、政治责任和社会责任有机统一，在营造自律、诚信、公平、公正的行业竞争氛围中走在前、作表率。

（作者系国务院国有资产监督管理委员会研究中心党委副书记、纪委书记）

巡飞弹（Loitering Munition）是无人机技术和精确制导弹药技术结合的产物，能够在目标区域内巡飞飞行，实现侦察监视、精确打击、毁伤效果评估、通信中继、目标指示、空中警戒等多项任务的弹药。巡飞弹通常由战斗部、制导装置、推进系统、控制装置、稳定装置等部分组成。

发展概况

巡飞弹具有多种分类方式，按照发射方式，可分为单兵投放型、车载投放型、火炮/火箭炮发射型和机载投放型。“弹黄刀-300”“萤火虫”巡飞弹属于单兵投放型，“暗刃”巡飞弹则属于车载投放型。按照作战用途，可分为侦察型、攻击型、电子战型和综合型等。其中，“快看”（Quicklook）、R-90和“陨石”巡飞弹属于侦察型，主要用于执行侦察监视、毁伤效果评估等任务；“柳叶刀”“黛利拉”和“火影”巡飞弹属于攻击型，主要用于执行精确打击、防空压制等任务。

巡飞弹的起源可以追溯到20世纪80年代初的黎巴嫩战争。在贝卡谷地空战中，以色列的诱饵无人机发挥了关键作用。受此启发，20世纪90年代，以色列航空航天工业公司（IAI）将无人机和反雷达导弹结合，研制推出了具有巡飞功能的“哈比”（Harpy）反辐射无人机用于反雷达作战。随后，其他国家相继跟进，提出了多种设计理念。1994年，美国率先使用巡飞弹的概念，并着手研制“洛卡斯”低成本自主攻击弹药，奠定了巡飞弹的技术基础。1997年，第一颗真正意义上的巡飞弹“哈比”在巴黎航展亮相，后“哈比-2”巡飞弹在2016年纳卡冲突中崭露头角。一些局部战争中，多款巡飞弹亮相亮相，屡立奇功。

如今，巡飞弹已发展成为左右战争规则的新质武器。以色列凭借其在无人机领域积累的技术优势，在巡飞弹研究领域成果丰富，先后研发了“哈比”“哈洛普”“萤火虫”“英雄”等多个系列巡飞弹。美国的巡飞弹类型最多，包括“洛卡斯”“主宰者”“弹黄刀”“郊狼”“黑翼”等多个型号，以及可垂直起降、攻击中型装甲目标的大型巡飞弹“凤凰幽灵”。此外，波兰的“战友”、土耳其的“卡古”、澳大利亚的Drone-40巡飞弹也相继投入实战，接受战火检验。

显著特点

巡飞弹能够遂行战场游弋、通信中继、精确打击等一项或多项任务，可对高危环境中的纵深防空阵地、指挥所等重要目标实施精确定点清除，具有滞空时间长、探测范围广、打击精度高、攻击模式多等诸多优点。

“巡”可以广域侦察、持久巡弋。巡飞弹既可装配小型涡喷发动机或涡扇发动机以获取强劲动能，也可选用静音、低红外特征的电动发动机以实现隐蔽抵近接敌。巡飞弹既可在作战空域内以较低速度持久滞空巡弋，执行侦察、毁伤效果评估以及打击“时敏目标”（TCT）任务，也可对敌方隐蔽目标和雷达系统保持压制态势，为己方行动创造系统优势窗口期。在人工智能技术支持下，巡飞弹可通过弹载计算机和导航系统，根据战场态势变化、作战指令，自主规划并优选路线，绕过障碍阻滞，以最低路径飞向目标区域，展现出强大的战场适应性。

“飞”可以灵动穿梭、隐蔽突防。巡飞弹的高机动性得益于先进的飞控系统 and 气动设计，使其能够以灵动身姿在复杂环境中自由穿梭，敏捷躲避防空火力拦截。巡飞弹通常采取低空或超低空飞行，有效利用山脉、森林、建筑物等地形地物作掩护，有效规避敌方雷达探测。另外，巡飞弹涂层采用隐身材料，减少了雷达反射截面积，且飞行高度低，难以被常规雷达探测跟踪，能够悄无声息接近目标，出其不意发动攻击，具有以暗打明的隐身优势，最大限度实现作战行动的突然性和隐蔽性。

“弹”可以精准打击，高能毁伤。巡飞弹综合采用图像匹配制导、激光半主动制导、GPS/INS复合制导等先进制导技术，可在复杂场景下精准锁定目标、高效打击目标。此外，巡飞弹可以根据任务需求，灵活更换破片杀伤战斗部、高爆战斗部、穿甲战斗部等多种类型的战斗部，以实现对不同目标的高效毁伤。在一些地区冲突中，有的国家利用与他国共享的人脸图像数据库，通过巡飞弹自带摄像头拍摄人脸照片自行比对，以“巡飞弹+人脸识别”的方式，对敌方高级指挥员进行精准狙杀，验证了巡飞弹的独特价值。

未来发展趋势

近年来，多款巡飞弹频频亮相局部

巡飞弹：亦机亦弹的多面利刃

□ 陈磊

冲突，展现出“其势险，其节短”和“并敌一向，千里杀将”的强大威力。放眼未来，巡飞弹的投放平台宽域化、能力进阶融合化、协同作战集群化和功能嵌入模块化发展趋势值得关注。

投放平台宽域化。为有效应对不同作战任务和复杂战场环境，多国致力于将巡飞弹集成到不同作战平台上。宽域化的投放平台使巡飞弹能够精准适配不同作战场景和任务需求，从不同方向、不同高度接近目标，提升进攻突然性、发挥奇兵奇袭作用，谋求最佳打击效果。有的国家在近期的军事演习中，首次从无人水面舰艇成功发射了远程巡飞弹。未来战场，巡飞弹既可由单兵、车载、火炮等陆基平台，也可由舰艇、潜艇、无人艇等海基平台，又可由固定翼飞机、直升机、无人机等空基平台投放。

能力进阶融合化。随着人工智能、大数据、网络技术的发展，巡飞弹将融合侦察监视、情报融合、自主打击、毁伤效果评估等多种功能于一身，不仅能在巡飞过程中进行立体、全维、持续的情报收集，还可对目标实施自主火力打击，进行实时毁伤效果评估，为后续行动提供决策依据。通过融入人工智能算法，巡飞弹能够自主分析战场态势、评估目标价值，自主选择攻击时机方式。例如，美国正在研发的“小精灵”项目，其巡飞弹就具备一定的自主决策能力，可根据战场变化自主调整任务。

协同作战集群化。随着以群体智能技术为核心的技术群的深度发展，巡飞弹集群作战成为发展趋势。巡飞弹的集群化作战具有广域分散、动态聚合、全向攻击等特点，陷对手于“打不起、打不完”的两难困境，是近年来创新发展的重要方向。在战场全域网络信息体系支撑下，将具有不同功能的巡飞弹联合编组为不同任务类型的空中突击集群，密集、敏捷、高效地穿透对手防御体系，以全时全域全方位的饱和式攻击战法，谋求以小搏大的作战目的和慑压效果。

功能嵌入模块化。巡飞弹的模块化构件、积木式组装，使其能够根据任务需求快速更换不同类型的载荷模块、动力模块、平台模块和控制模块，以即插即用方式满足遂行不同打击任务的需要。根据作战场景需要，不同巡飞弹之间的关键构件能够灵活调配、模块编组，实现“机”“弹”身份的随时互换，在复杂多变的战场环境中始终保持战术灵活性。例如，“阿尔提乌斯”系列巡飞弹就可以通过更换不同功能的载荷，执行“巡”“歼”“侦”等多样化的任务。

