“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

战略时机：战争制胜之钥

■郝敬东

要点提示

战略时机，是战略上有利的时间机会，是战争能否取胜的前提条件。筹划指导战争，应重视把握战略时机。时机不到，应持重待机，防止战略盲动；时机显现，应及时捕捉，不可瞻前顾后。同时，战略时机的成熟是相对的，科学的态度是辩证认识和看待。一静一动，静有定力，动有速度。

“时不至，不可强生”

时机未到，应避敌锋芒，保持战略耐心、积蓄力量，不能急于求成。否则，只能欲速则不达，出现过早用兵带来的被动局面。

忍耐待机，保持定力。“天时不作，弗为人客；人事不起，弗为之始。”这既是一种冷静睿智的思维能力，也是一种坚定沉着的行动能力。春秋柏举之战前，吴王阖闾曾准备大举攻楚，孙武劝阻说“民劳，未可，待之”，强调的就是其兵法中指出的“先胜而后求战”。浅水原之战，李世民“闭垒以待之”，虎牢之战又“按甲不出”，也都是在条件不成熟时的隐忍待机。可见，当一时难有用兵机会，应等待时机，这正是毛泽东强调的，“宁可退让，持重待机。机会总是有的，不可率尔应战。”“当着不好打之时，避开敌方挑衅，忍耐待机”。

积蓄力量，后发制人。待机是一种战略性策略，是以退为进、以屈求伸，获得自身发展必需的时间和空间，适时而起。屈是外表、手段，伸是本质、目的。周文王采纳吕尚建言，修德行善，发展力量，为最后伐纣灭商创造必要条件。汉光武帝刘秀在羽翼未丰时，先立根本，最后问鼎中原。朱元璋在崭露头角之际，采取朱升“高筑墙、广积粮、缓称王”的九字方略，先固本、后发展，即所谓“先为不可胜”。可见，忍让待机不是消极等待，无所作为，而是努力扩大战略回旋空间，发展和壮大自己，这是弱者图存、谋求发展的一种谋略。

防止盲动，力避失误。时机成熟，采取行动则会瓜熟蒂落、水到渠成。但昧于时机，在条件尚未具备时贸然用兵、仓促行动，就难免失败。曹操经官渡之战统一北方后，急于一统天下，但当时实际却是士卒疲乏、水土不服、兵心不稳，这时发起赤壁之战，难免失败。前秦苻坚攻打东晋时，北方统治秩序远未稳定、贵族权力分配斗争激烈、民族融合并未得到巩固、“南船北马”问题没有解决，而东晋虽然在南方偏安一隅，但谢安执政后任用贤臣、内外同心、政权稳固。在这种背景下，苻坚急于求成，最终只能是遭遇惨败。

“得时无怠，时不再来”

时机一旦显现，应毫不犹豫、果断利用，以迅雷不及掩耳之势采取行动，绝不能迟疑不决。

拨开迷雾，发现时机。战争是一条变色龙。敌情、我情、地形、天候等影响战争的因素都具有不确定性，潜藏和蕴含着各种机会，应善于从中寻找时机。刘邦鸿门谢罪、离开关中不久，田荣即起兵反楚。这时，韩信从四个方面分析了“决策东乡，争权天下”的难逢时机：项羽后院起火，自顾不暇，无力制衡刘邦；三位降王众叛亲离，丧失民心；刘邦部众普遍存在“思东归”心理，士气可振；烧绝栈道造成的假象，使项羽放松了警惕。可以说，韩信透过现象、抓住本质，为身处弱势的刘邦发现还定三秦的绝佳时机。

当机立断，抓住时机。战略时机，稍纵即逝。只有将时机付诸实际行动，才能转化为战争的胜利。抗美援朝第二次战役结束仅一周，我志愿军在极度疲劳、供给不足、气候严寒的情况下，抓住敌人立足未稳之机迅速展开第三次战役，与朝鲜人民军联合行动，克服艰难险阻，经过八昼夜的连续作战，将战线从三八线推进到三七线附近，粉碎了敌人妄图据守三八线、准备再犯的企图，打击了敌人的气焰。可见，机不可失、失不再来，贻误战机、优柔寡断永远是兵家大忌。

恰到好处，选择时机。时机出现往往是一个动态过程。这时，要学会选择最适宜的行动机会。土地革命战争时期，何时结束上一次反“围剿”战斗、转入下一次准备，就是时机选择问题。因为，敌人的“围剿”准备是秘密进行的，我难以知道他们何时再来。我准备早了，会变为等待敌人。如何定夺这种时机，毛泽东指出：“与其失之过迟，不如失之过早。因为后者的损失较之前者为小，而其利益，则是有备无患，根本上立于不败之地。”

未雨绸缪，预见时机。战争准备和实施应建立在可预见的时机上，以增强战略主动，避免临急应战。朝鲜内战爆发时，当美国操纵联合国通过非法决议发动侵略战争时，我果断抽调五个军置于鸭绿江北岸。待敌越过三八线向我边境逼近，在朝鲜党和政府请求下，党中央迅速作出抗美援朝、保家卫国的历史性决策，我志愿军出其不意地给敌以痛击。正是对这一出兵时机的正确把握，才一举扭转了战争局面，取得战争主动权。

积极行动，创造时机。有时离开了必要行动，时机很难出现。因此，要以积极的行动造成有利于对敌用兵的时机。孟良崮战役中，我军同敌人“耍龙灯”，引诱敌军像长龙一样左右回旋、上下翻滚，削弱、调动、迷惑了敌人，使国民党军误认为我“攻势疲惫”而大胆深入，为我创造了有利时机。可以说，这一战机的出现，是作战行动的结果，没有前者就没有后者。正如粟裕所说：“战机不是自然地出现的，而是通过我军的指挥得当，广泛机动，诱使敌人因应而动创造出来的。”

辩证看待战略时机成熟

战略时机成熟是相对的。看不到潜藏的风险，则孕育着失败。应正确看待这些困难和风险，辩证认识机遇和挑战。只有充分估计到最困难最危险的可能性，敢于冒一定的风险，才不会坐视战略时机的丧失。

战略时机成熟是相对的。敌情不可能完全明了，条件不可能全部满足，特别是敌情即使一时明了，也难以做到总是一清二楚。解放战争第三年，敌我兵力对比已由初期3.4∶1下降到1.3∶1，敌部分兵团被我分割，无法配合；内部矛盾加深，进退不定。而我虽总兵力仍居劣势，但战争经验不断丰富、装备明显改善、后方日益巩固，特别是机动兵力已大大超过敌军。中央军委辩证分析全部条件后，打破一般战争规律，不待我军总兵力超过敌军，就进行战略决战。可见，必然因素和偶然因素交织作用于战场，战略时机成熟永远只能是相对的，战前准备的充分也只是相对的。

敢于冒一点有胜算的风险。战略时机既然不可能绝对成熟，作战行动就会带有一定的冒险性。成功的战略家往往不是为追求万全而错失良机。北宋攻打南唐时，兵力没有明显优势，且南唐据有长江天险，但赵匡胤能够正确看待困难，有敢于冒险的意识，可谓对时机把握恰到好处。战争中情况瞬息万变，往往要求指挥员快速决策；而面对不确定因素，又必须慎重决策。及早定下决心，虽带有一定风险，但长时间准备、不下决心，则可能丧失时机。所以，有时今天定下比较实际的决心，比明天下达更完善的决心也许更有效。坚持不打无准备、无把握之仗，并不排除其中的风险成分。

立足最困难最危险的情况。在时机相对成熟的情况下采取行动，应坚持底线思维，从最坏处准备，争取最好结果，这样才能有备无患，牢牢掌握主动权。党中央在做出抗美援朝决策时，考虑了可能会发生的几种最不利情况，但志愿军在战场的胜利，避免了不利局面的出现。因此，时机相对成熟，风险不可避免。要注重防范战场上的各种风险，做好评估，努力排除风险因素。总之，要用全面、辩证、长远的眼光看待战略时机，居安思危，宁可备而不战，决不能无备而战；宁可大备小战，决不能小备大战。要将敌情掌握得更全面，将困难估计得更充分，将后手预备得更完备，确保立于不败之地。

（作者单位：军事科学院战争研究院）

观点争鸣

认清无人“蜂群”作战的真正优势

■赵先刚

无人“蜂群”作战，是当前无人作战领域正在发展的一个重要概念，它源自于生物界中的群体行为。在生物群体中，个体的感知、行动能力有限，但遵循简单的行为规则，却能够相互协作完成复杂的团队活动，表现出分布式、自组织、协作性、稳定性等特点，这种通过“大量局部交互产生的全局行为”，形成了极强的环境适应能力。正是受到生物群体行为的启发，人们开始使用大规模、低成本的小型无人作战平台，以遂行集群侦察、干扰、打击等任务，通过规模优势提高整体作战效能。

但是，在无人“蜂群”作战能力发展过程中，由于过分强调类生物集群行为的模仿，企图将生物集群特性完全移植到无人“蜂群”中，反而导致无人“蜂群”难以实用化。因为，无人系统的自主能力受制于人工智能技术发展，在智能水平难以取得突破的情况下，如果过分追求高自主性，无人“蜂群”可能将永远处于概念和试验测试阶段。这就需要我们重新审视无人“蜂群”的运用问题，切实认清无人“蜂群”作战运用的实质，从作战需求上牵引其向实战化运用发展。

用其“小”，易于隐蔽突袭。用于“蜂群”作战的无人系统多为小型无人作战平台，且采用复合材料，雷达反射面积小，具有较强的低可探测性，对方难以远距离探测，可有效压缩敌反应时间，使对方来不及反应和进行拦截。外军测试表明，当“蜂群”无人机以250千米/小时的速度攻击时，“宙斯盾”舰载防空系统雷达探测发现到目标后，仅有15秒钟的拦截时间。即便由于集群运用使目标特征增强，被探测发现的可能性增大，但通过分布式部署、多方向同时突入，一样能够以较高的突防概率有效突破对方防御体系，渗透至预定作战区域并抵近重点、要害目标，快速形成局部的高密集性部署和全方位的攻击态势，达成作战的突然性。

用其“多”，宜于饱和攻击。无人“蜂群”的最大优势就是数量优势，即通过大量不同功能类型无人系统的集群运用、协同作战，造成敌防御体系在探测、跟踪和拦截能力上的迅速饱和，从而因系统“超载”而导致体系瘫痪。比如，现代防空系统虽能一次跟踪上百个目标，但真正能够有效拦截的仅有十余个甚至更少，而且其待发射导弹数量有限，再次装弹时间长，在面对一次大规模的无人机集群式攻击时，将很快耗尽弹药而没有反击机会。因而有专家认为，无人机“蜂群”作战不需要非常高的精确性和自主性，只要25%的无人机能够接近并命中目标就够了。同时，由于大量无人系统多点投放，不同高度、不同方向同时或连续进入，也将使对方因防御力量分散而陷入被动应付的状态。

用其“廉”，利于消耗作战。相对于防御武器系统，“蜂群”无人系统具有较好的低成本优势和较高的效费比，可以不计损失地大量投入，有效毁瘫对方高价值目标并同时消耗其造价昂贵的弹药，使对方因难以承受非对称消耗而造成持续作战能力降低甚至作战失败。比如，“蜂群”无人机的单价通常在万余美元左右，而一枚防空导弹则至少在百万美元以上，攻防双方成本差距巨大，在面对无人机“蜂群”攻击时，防御一方往往会陷入“防不住”“打不起”的困境。另外，由于“蜂群”无人系统结构相对简单，可利用增材制造或敏捷制造技术，快速大批量生产，迅速补充并投入作战，能够极大地提高作战持续性，始终保持进攻作战的高压态势。

由此可见，对于无人“蜂群”来讲，当前最紧迫的任务是大力发展数据通信组网、集群规划控制和新型动力等技术，提高“蜂群”作战的多平台规划控制能力以及无人作战平台自身的机动力、续航力和作战半径等基本性能，并具备一定的目标识别、定位、跟踪、打击和后方规划控制下的协同机动、目标分配等自主能力，即可较好地满足实战需要，并不一定要一味实现无人系统的高自主性。

作战节奏也是一种“武器”

■毛炜豪 曾向军

谈兵论道

作战节奏，是指在作战进程中，不同参战力量在作战任务、行动、空间各不相同的情况下，按照作战阶段划分，在规定的若干时间节点同步完成各自既定任务的现象。打个比方，作战体系就像交响乐团，不同参战力量就像演奏不同乐器的乐手，尽管所有乐器的演奏方式和声音频率各不相同，但在指挥员的统一指挥下，却能够按照统一的节拍，奏出和谐悦耳的音乐。演奏过程中的音乐节拍，就相当于作战进程中的作战节奏。

一旦音乐节拍被打乱，优美的交响乐将会变成难听的噪音；一旦作战节奏被打乱，紧密联系、运行有序的作战体系就会变成混乱无序的分散力量。为此，战争中对抗的双方，往往会寻求各种手段，以打乱对方作战节奏。其中最常用也最有效的一种手段，就是用不同的节奏打乱对方的节奏。这有点类似于：一个人在唱歌，旁边的人只需要唱一首节奏不同的歌进行干扰，这个人就很可能会被带歪“跑调”。唱歌时，如果想用自己的节奏干扰别人的节奏，那么至少需要满足两个条件：提高音量和控制节奏。提高音量，就是增加每个节奏输出的能量来压制对方；控制节奏，则是保持节奏输出的连续性和稳定性来影响对方。

类似的，战争中要破坏敌人的作战节奏，就至少需要做到两点：一方面增大战斗中的火力输出，干扰、打乱敌人的作战节奏；另一方面，保持自身作战节奏的连续性和稳定性，迫使对方来适应我方的节奏。

增大战斗中的火力输出，就是集中兵力、火力、信息力形成局部优势，干扰、打乱当面之敌的作战节奏。例如，在阵地攻防作战中，进攻方的步坦分队往往会在对方防御阵地前沿数公里处展开战斗队形，然后快速推进，在敌前沿前数百米左右距离，步兵下车战斗，协同坦克发起冲锋。对于进攻方来说，从开进展开、攻击前进直至发起冲锋，就像交响乐从序曲进入高潮部分，作战节奏逐渐加快，进攻火力不断增强；对于防御方来说，为了阻止进攻方迫近主阵地，往往会集中优势兵力、火力实施拦阻和杀伤，必要时甚至实施阵前反冲击，迫使进攻方在企图“加快节奏”时，被迫“慢下来”，使其攻势减弱、伤亡增加。此时，防御方所采取的一系列行动，目的就是“用更强的火力输出破坏敌人的进攻节奏”，进而消灭敌人。

保持自身作战节奏的连续性和稳定性，相对而言要更加复杂。一方面，要加强战术行动的协同，以确保作战节奏的连续性。如第二次世界大战中德国的“闪击”战术，对各军兵种的战术协同要求非常高：在主要方向上集中使用诸军兵种的兵力火力，建立纵深、梯次的战斗部署；以步兵或坦克兵为主，在战斗全纵深组织协同动作；以航空兵火力和炮兵火力压制敌战斗队形全纵深；坦克集中使用于主要方向，担任前沿攻击群实施主要突击，等等。这种战术的特点是可以对敌防御前沿实施重点攻击，迅速打开突破口，并向敌纵深实施连续突击，最终达成对敌方整个防御地域的突破。另一方面，要加强作战资源的补给，以确保作战节奏的稳定性。尽管德军的“闪击”战术在西线较为成功，在东线却遭遇重大挫折，原因是此战术对后勤依赖度非常高。苏德战争初期，德军由于补给线过长而为苏军反攻所威胁，其后德军规定进攻不能脱离后勤基地80公里。尽管如此，在苏联幅员辽阔、气候寒冷、战争动员能力极强等因素的制约下，最终德军连续进攻的作战节奏被迫中断，陷入极大被动。

需要注意的是，在控制作战节奏时，稳定性比连续性更重要。因为一旦失去稳定性，那么最终也会失去连续性。除了德军的“闪击”战术，还有很多其他战术同样如此。最典型的例子就是游击战。很多人认为游击战的最大优势在于“游动”，即“以空间换时间”，依托复杂地形不断运动，相机歼敌。但其实游击战的核心思想是“依靠和发动群众”。如，抗战中国民党军队也曾尝试游击战，却以失败告终。原因是，他们单纯依靠军队抗日，脱离人民的支持；而我党广泛发动人民群众投身抗战，在人民的帮助下，力量取之不尽用之不竭。相较之下，我军的游击战节奏因为稳定，所以连续；国民党军队的游击战节奏既不稳定，也不连续。这就是二者的本质差别。

由此可见，只要运用得当，作战节奏本身就能够成为一种“武器”。正如美军作战条令中表述的：“控制节奏可以让指挥官掌握作战主动，并迫使敌人陷入无法维持的境地。”这一思想来源于约翰·博伊德提出的“OODA”理论，他认为“观察、判断、决策、行动”四个环节，是一个相互关联、相互重叠的循环周期，在战争中谁能够更快地完成这一循环，并打乱敌人的循环，谁就能够赢得主动和胜利。其本质思想，就是用“更快的作战节奏”，来干扰、打乱敌人的作战节奏，从而夺取和维持战场主动权。这说明美军不仅高度重视对作战节奏的控制，而且将“对作战节奏的控制权”基本等同于“战场主导权”。

现代战争中，作战节奏越来越快，这对于控制作战节奏的能力要求也越来越高。据统计，第二次世界大战中用100架飞机消灭敌人100架飞机的平均时间为6个月，己方损失一半飞机的时间平均为19个月；而20世纪70年代的局部战争中，这一时间则分别缩短为2.25天和7天。从空中攻击时间看，“沙漠风暴”700多架次的首批次大规模空袭仅用约3个小时；以色列空军对贝卡谷地导弹阵地、“巴解”总部和伊拉克核反应堆的突击，分别用时6分、3分和2分；美利锡德拉湾空战，仅1分钟就结束了战斗。

这些战争表明，作战行动在时间尺度上已经被大大压缩，过去需要经过长时间交战才能决定的胜负，现在往往只要几小时甚至几分钟就能见分晓。所以作战中，与其考虑如何打乱敌人的作战节奏，倒不如把关注点放在如何增强自身适应战场节奏和加快作战节奏的能力上，因为这才是“乱敌作战节奏”的基础和前提。换句话说，战争中首先要具备强大的“节奏控制能力”，才可以考虑“把节奏当作武器”。

把握好协同“颗粒度”

■程良根 苏冠峰

挑灯看剑

“颗粒度”原意是指胶片曝光区域颗粒的粗细程度。协同的“颗粒度”通常用于描述协同的粗细程度。“颗粒度”越粗，表示协同越粗略、越宏观；“颗粒度”越细，表示协同越精细、越具体。协同的细化程度关乎协同有效性，而“颗粒度”是制约协同有效性的重要指标。

协同“颗粒度”不宜过粗，否则就难以促“合”。正如粟裕所讲：“大兵团作战，是各种力量的比赛，等于一架机器一样，要全部开动，一个螺丝钉也不能有丝毫障碍，才能顺利地生产出好东西来。”信息时代，作战是体系与体系的对抗，作战体系的运行更加精细，对各“部件”之间的协同提出更高要求。如果情况预想笼统含糊，就可能出现认知偏差或判断错位；如果任务区分模棱两可，就可能出现间隙死角或交叉重叠；如果战术打法简单粗放，就可能出现行动脱节或进退失据；如果时空划分模糊概略，就可能出现时空冲突或战场误伤。并且，随着信息时代作战节奏的加快，作战协同中任一环节出现疏漏，都可能带来“多米诺骨牌”效应，导致协同失调甚至“体系崩塌”。唯有作战协同的精细化，才能促成作战体系的一体化。

协同“颗粒度”也不宜过细，否则就难以应“变”。“战争是不确定性的王国”，战场态势无时无刻不在变化。陈赓曾说：“再好的作战方案，战斗一打响，作废一半，另一半随机应变产生。”这提醒人们关注战场的复杂性，认清方案的局限性。而且，协同计划过于精细，不仅可能耗费大量精力和资源，而且可能衍生出其他问题。比如，预想战场情况过于精细，战场上很难出现与之完全匹配的情形，协同计划的适应性就可能大打折扣；明确行动方法过于精细，就加大了对部队行动的约束，战场情况突然变化时，部队临机应变能力就可能受到抑制。可见，过细地组织协同，在提升协同计划针对性、操作性的同时，也会限制主观能动性的充分发挥，制约部队对突发情况的灵活应对。

协同“颗粒度”贵在粗细适宜、恰如其分。协同“颗粒度”没有统一标准，需要在“颗粒度”的粗与细中找到平衡点。应当粗化“颗粒度”提炼协同原则，由具体情况向每类情况拓展，明确每类情况的协同原则，遇到此类情况，各作战力量即可依据协同原则，实施灵活机动的自主协同，实现因势利导、因情施变。应当细化“颗粒度”确定协同细则，由每类情况向具体情况聚焦，对于影响作战全局的枢纽环节、关键行动，细化明确时间、地点、力量、行动及效果等协同事项，各作战力量依据协同细则实施行动，确保作战行动的无缝衔接。通过协同原则与协同细则的有机结合，实现作战协同适应性与针对性的有机统一。把握好协同的“颗粒度”，关键在于该统的统起来，该放的放下去，以考虑周全、详略得当的作战协同，支撑整体有序、局部自主的作战行动，进而释放出最佳的体系作战效能。