

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

无人作战如何重塑作战观

■赵先刚 游碧涛

●机械化时代的战争史是一部武器装备大型化、大功率和作战行动大规模、高毁伤的进化史。进入信息化时代,战争由“大吃小”变成了“快吃慢”。而无人作战则可能改变战争的制胜法则,即先进无人作战平台的大量运用正使作战规则向着“快吃慢”加“小吃大”转变,从而导致未来战场上出现“尺度不均衡对抗”局面。

不同的时代条件、不同的战争方式,塑造着人们不同的作战观念。随着无人系统在实战中的应用领域、应用范围、应用空间不断拓展,无人作战力量构成日趋多元,无人作战可能成为未来联合作战的主导性作战样式或方式,推动着传统作战观念急剧发生改变。

“人机联合”的力量观

马克思指出:“随着新作战工具即射击火器的发明,军队的整个内部组织就必须改变了,各个个人借以组成军队并能作为军队行动的那些关系就改变了,各个军队相互间的关系也发生了变化。”随着无人作战系统的发展,各类无人作战力量已作为新的兵种构成出现在军队中,无人作战力量在联合作战力量体系的构成比重日益上升,这不可避免地影响到军队领导体制、兵力结构、武器装备编配等问题,从而改变军队的编制体制。当前,一些发达国家军队已组建大量无人机部队,大到无人水陆两栖无人艇,小到无人水陆两栖无人艇,水面无人艇、水下无人潜航器也开始陆续装备部队并运用于实战,这在一定程度上已经改变了军队的编制结构。而且,各国军队在调整结构、削减编制规模的同时,均将无人作战力量突出出来,作为新型作战力量不断增加和扩编,有的成为独立编制,有的则融入传统部队变成混合编制。未来随着无人系统大量装备部队,军队的编制结构必将发生根本性变化。

编制结构的改变将导致作战编成

与编组的改变。过去以及现在,无人作战力量规模有限,仅作为配角辅助有人作战力量行动;未来,无人作战力量可能成为作战的主体,将协同有人作战力量作战或独立遂行作战任务,人机关系将从过去由人支配主导的“主仆”关系向人机优势互补的“伙伴”关系转变,有人、无人协同作战将成为未来联合作战中力量运用的主要模式。因此,未来战场上,将以“有人作战力量与无人作战力量对等联合性作战编组,无人作战力量为主体与适当有人指控引导力量的融合性作战编组,不同类型无人作战力量的混合性独立作战编组”等多种组织形式出现,并通过构建融合无人有人作战平台于一体的新型作战力量体系实施联合作战,实现有人作战与无人作战能力“双增”,有效提升联合作战的整体作战能力。

“界限模糊”的交战观

机械化战争时代,平时与战时、前方与后方、进攻与防御、战略战役与战术层级之间的界限较为分明,到了信息化战争时代,这些界限逐渐变得模糊。随着无人作战力量的大量运用,无人作战水平不断提升,各类界限开始真正趋于模糊。就平时与战时来讲,长航时、侦察与打击一体的多功能无人作战平台的使用,可长期在对方前沿处于察打或半休眠部署状态,平时侦察监视对方的一举一动,需要时可随时发起攻击。比如,水下无人潜航器,续航时间长达数

月,可携带水雷、鱼雷或其他攻击性武器,进入对方沿海区域实施持续监视、秘密布雷或攻击。这种多功能无人作战平台使平时侦察与战时打击难以判明,作战发起的界限难以明显区分。特别是一些小型、微型无人飞行器/机器人能够随意进入对方任何活动空间,获取情报或进行网络、电磁攻击,甚至对节点目标进行“微创性”的高能爆炸破坏,这些“无形、无声”的行动是不是开启战争,很难判定。

就前方与后方来讲,无人作战是遥控作战或自主作战,大量人员由原来的“场上搏斗”转变为“场外操控”,退居后台指挥或监视无人作战平台战斗,人与无人作战平台相距数百、数千千米或上万千米,前方激烈厮杀,后方冷静观察。比如,美军在阿富汗执行任务的大型无人机,在阿富汗境内或其周边国家发射和回收,而飞行控制、作战指挥则在本土,操纵人员像公司员工一样上下班,这种作战模式已经很难区分前线与后方、平时与战时了。尤其是目前正在研制的高超声速打击武器,能在本土发射,一小时打遍全球,如果投入使用,前后方的界限将荡然无存。

就作战层级来讲,随着协同、控制技术发展,大量无人作战平台集群使用,蜂拥而至,能够对战略、战役、战术目标实施真正的全纵深同时精确打击,可能不再需要通过数次战术、战役作战效果累积实现战略企图,而是直接达成战略目的;加之无人作战通过网络化的指挥控制系统对无人作战力量实施控制,战略指挥可随时介入战术层次甚至单个平台,这就进一步模糊了战略、战役、战术的层级界限。

“以小克大”的制胜观

机械化时代的战争史是一部武器装备大型化、大功率和作战行动大规模、高毁伤的进化史,大炮克小炮、大舰打小舰,坦克、舰艇、飞机也逐代增大,武器威力越来越大。进入信息化时代,战争由“大吃小”变成了“快吃

慢”。但是,这种“快吃慢”的原理是以OODA作战循环周期为视角,在“大吃小”前提下的“快吃慢”,只有“大吃小”不成为问题的情况下,“快与慢”才能上升为双方对抗的焦点,并具有直接决定战争进程和结局的作用,这实质上仍然是“大吃小”在发挥效应。而无人作战则可能改变战争的制胜法则,即先进无人作战平台的大量运用正使作战规则向着“快吃慢”加“小吃大”转变,从而导致未来战场上出现“尺度不均衡对抗”局面。

从总体上看,无人作战平台与现有同类有人作战平台相比,尺寸要小得多,但单个平台的作战效能并没有降低甚至还稍高。比如正在研制的“神经元”“雷神”等无人作战飞机,其载弹量与当前主力战机相当,机动性却更强、作战距离更远,加之“平台无人”的优势,作战效能会更高。另外,小型的无人作战平台,其单个作战能力虽然有限,但通过集群使用,可多方向同时实施突击,快速致敌重要目标损毁或关键系统瘫痪,陷敌于四面受袭,难以有效应对,最终以数量优势消耗敌防御能力,致敌于“打不起、防不着”的被动局面。比如,利用无人机群实施反潜作战,可对整个海域全覆盖,只要一架无人机发现,潜艇将失去隐身性能,并遭遇瞬时攻击,无力抵抗,改变了过去只有少数高性能船只和有人驾驶飞机在可能海区或航线的搜索与攻击。正如有人对无人作战集群的描述:面对成百上千个“小家伙”,“大个儿”不得不东躲西藏,并发现情况对它越来越不利——特别是当它必须一个不漏地摧毁成千上万个“小家伙”才能生存时。因此,未来的无人作战,不同层级、不同空间、不同功能的无人作战平台混合编组成不同的作战集群,对敌实施多个方向、多重毁伤模式的突袭作战,能够快速瘫痪敌作战体系,迅速达成作战目的,达成“小而多”胜“大而少”的效果,未来战场上可能会出现“蚂蚁啃大象”和“小鬼擒巨魔”的“以小制大、以微制巨”的战争奇观。

群策集

●打仗不光需要科学,也需要艺术;不光需要遵从战场规则,也需要有突破规则、创造规则的素养和能力

克劳塞维茨说过:“战争既不是真正的技术,也不是真正的科学,人们正是由于看不到这一点,才走上错误的道路,不知不觉地把战争与其他各种技术或科学等同起来。”这话初读让人费解,深思之后则会发现其中奥妙。

我们都知道,打仗是要流血死人的,绝对开不起半点玩笑,不讲科学怎么行?但科学之所以是科学,有一条非常重要,即它是从战争实践中总结出来的带有规律性的东西,是屡试不爽可以重复指导实践的东西。而打仗,怕的就是重复。上一次管用,下一次照搬,乃兵家之大忌。更何况,关于战争科学的那些规则规范,你知我知大家都知,不易出新,难以奇胜,弄不好还会栽在这些规则规范上。

因此,打仗不能不讲求打仗的艺术。正如钱学森所言:“由于问题的复杂性,光科学还不够,同时还需要艺术。”何谓打仗艺术?大概意思是:胸有成策、随机应变、扔掉书本、临场决断、运用之妙、存乎一心。因战争较之其他事物更难捉摸、更少确定性,指挥员的决策思维仅靠严密的逻辑规则渐次递进显然难以应对,只有运用跳跃式的联想构思和因应式的灵活发挥才属上乘。辽沈战役,我军活捉廖耀湘。廖耀湘很不服气:你们瞎打,根本不懂战略战术。但事实证明,正是这种所谓“瞎打”,才是战略战术的最高境界,战争舞台才会有更多威武雄壮、风格迥异的活剧。

我们常说,打仗需要什么,部队就练什么、考什么。从深远的意义讲,打仗不光需要科学,也需要艺术;不光需要遵从战场规则,也需要有突破规则、创造规则的素养和能力。但从现实情况看,我们不光对战争科学掌握得不够,对作战艺术探索得更少;考教科书上规定的规则程式有余,考教科书之外的艺术创造力明显不足。这不能不说是一种较大的缺失和遗憾。

事实上,正是由于这样的导向偏差,我们一些单位几乎陷入“演习考核就是程序考核”的怪圈。只要按程序步骤走完完整地走下来,不管其他方面质量如何,都能取得好成绩;反之就会败下阵来。于是乎,每到演习之时,领导提要求少了不少要讲必须按规则按程序办事,几点几分干什么都要制定详细计划。于是乎,我们经常看到的现象是,对任务有理解没谋略,对敌情有猜测没判断,对地形有了解没分析,对作战决心有方案没谋划,演习演练缺乏战术意识和战术感觉。

不可否认,与科学的规范化相比,衡量和评判作战指挥艺术水准的高低更难。因为后者只可意会、不可言传,难以名状、无法量化。不少情况下,包括指挥员自己,也难以清楚地说明,其所创造的出色战例中到底包含了哪些指挥艺术。即便面对同样的客观环境和针对同一种情况,其处置艺术也因指挥员经历、经验和思维不同而各具特色。作战艺术这种非规范性、独特性、灵活性特征,决定其评判标准没有一定之规,因而也就不可能在演习场上“一把尺子量到底”。

对于这个问题,毛泽东早就提醒过我们:“考试出20道题,学员能答出10题,答得好,其中有的答得很好,有创见,可以打100分;20题都答了,也对,但是平平淡淡,没有创见的,给50分、60分。”战争最终是靠行动和结果说话,有时候一个超越常规的大胆之举,往往能影响甚至决定战争的胜负。因此,平时训练演习只有强制性地让科学与艺术联姻,多设计一些不限条条框框、不定标准答案的发挥题,倡导并注重培养官兵多动脑筋、多出新见的艺术想象力,难以名状、无法量化。不少情况下,包括指挥员自己,也难以清楚地说明,其所创造的出色战例中到底包含了哪些指挥艺术。即便面对同样的客观环境和针对同一种情况,其处置艺术也因指挥员经历、经验和思维不同而各具特色。作战艺术这种非规范性、独特性、灵活性特征,决定其评判标准没有一定之规,因而也就不可能在演习场上“一把尺子量到底”。

叶俊 聂浩

挑灯看剑

1947年夏季的四平攻坚战,是解放战争时我军较大规模的一次城市攻坚战。由于战前准备不充分、技战术存在缺陷等原因,未能取得攻占四平全城的作战目的。

部队撤出后,专门总结这次攻坚战的经验教训。总指挥李天佑说:“不能糊里糊涂打仗,要善于总结经验,从战争中学习打仗。打一仗提高一步,有发现,有创新,才能适应战争,战胜敌人。”

李天佑从缜密侦察、任务区分、突破口选择、炮台协调、二梯队使用等方面总结出9条经验教训,亲自组织编写了《四平攻坚战总结》,在之后的实战和训练中,不断完善城市攻坚战战术,形成“四快一慢”“四组一队”等战术原则,终于攻克四平,并在锦州、天津等城市攻坚战中运用经验成果,取得良好效果。

毛泽东讲:“我是靠总结经验吃饭的。”及时总结、深化认识,才能做到吃一堑长一智、打一仗进一步。倘若不注重总结,“脚踩西瓜皮,滑到哪里是哪里”,成功了不知道胜在何处,失败了不明白败为何因,就会陷入盲目状态,使战斗力水平长期在低层次徘徊。不重视总结,干什么事都从零开始,也会付出不必要的成本和代价,降低工作效率。

战争年代,无论是胜是败,每战必有总结,几乎成为一种习惯。每当一场战役或战斗结束,相关部门都会撰写战斗要报、战斗简报,总结经验教训,提出对策办法。1941年,八路军后

多一些超越常规之举

让科学与艺术联姻互动

张西成

所创造的出色战例中到底包含了哪些指挥艺术。即便面对同样的客观环境和针对同一种情况,其处置艺术也因指挥员经历、经验和思维不同而各具特色。作战艺术这种非规范性、独特性、灵活性特征,决定其评判标准没有一定之规,因而也就不可能在演习场上“一把尺子量到底”。

对于这个问题,毛泽东早就提醒过我们:“考试出20道题,学员能答出10题,答得好,其中有的答得很好,有创见,可以打100分;20题都答了,也对,但是平平淡淡,没有创见的,给50分、60分。”战争最终是靠行动和结果说话,有时候一个超越常规的大胆之举,往往能影响甚至决定战争的胜负。因此,平时训练演习只有强制性地让科学与艺术联姻,多设计一些不限条条框框、不定标准答案的发挥题,倡导并注重培养官兵多动脑筋、多出新见的艺术想象力,难以名状、无法量化。不少情况下,包括指挥员自己,也难以清楚地说明,其所创造的出色战例中到底包含了哪些指挥艺术。即便面对同样的客观环境和针对同一种情况,其处置艺术也因指挥员经历、经验和思维不同而各具特色。作战艺术这种非规范性、独特性、灵活性特征,决定其评判标准没有一定之规,因而也就不可能在演习场上“一把尺子量到底”。

齐会战斗:大量歼敌精锐的游击战

■薛艳晓

战斗简介

齐会战斗,是八路军120师挺进冀中平原后第一个大歼灭战。1939年4月18日,120师主力转至河间东北地区休整待机。日军派第27师团第3联队吉田大队向120师驻地进犯,企图“扫荡”齐会地区。120师决心利用这一战机给敌沉重打击。23日,日军占领南、北齐会,向齐会村发起进攻,将716团3营包围在村内。3营顽强抗击,给敌以大量杀伤,最后退守村东一角。贺龙、关向应令716团和715团派出兵力分别从齐会东北、东南方向增援3营。此时,任丘日军分多路向齐会增援,但均受到八路军有效阻击,只得退回原营。进攻齐会的日军被120师反包围,遭受内外夹击,死伤惨重,24日拂晓向南撤退,被困于南留村附近的树林中。25日,日军除少数逃脱外基本被全歼。此战是我军抗战初期平原游击战大量歼敌精锐的典范战例,对日军震动很大,使其不敢远离据点实施大规模“扫荡”,粉碎了日军妄图占领整个冀中平原的阴谋,为巩固冀中抗日根据地和八路军发展创造了有利条件。

讲评析理

齐会战斗,我军虽处于周围四五十里均为敌人据点的狭小地区内,但是抓住了有利战机,与敌激战三昼夜,将号称华北日军“精锐之旅”“常胜大队”的吉田大队全歼。这次歼灭战,是在毛主席“基本的是游击战,但不放松有利条件下的运动战”的战略方针指导下,采用“外线的速决的进攻战”的作战原则

取得的,其中有不少经验启示对我军未来作战仍有借鉴意义。

及时获取情报。齐会战斗前,日军了解到我八路军1000余人在河间一带驻扎,为欺骗迷惑我军,故意让驻守河间的部队按兵不动,远调沧州的吉田大队秘密前往。日军自以为得计,但吉田大队刚出沧州,便被我侦察员和地下党交通员得知详细情况。吉田大队800人、伪军50多人,分乘50辆汽车,携带山炮两门,由沧州进至河间县城,任务是袭击120师。得悉敌情后,120师迅速做出部署,连夜做好战斗准备,将日军的偷袭变成我军的埋伏,战场态势瞬间转换。未来作战,情报信息的地位作用更加重要,将成为主导和支配战场的关键要素,应多措并举大力构建联通各个层级、各种力量、各类信息的情报信息网,大幅提高我军情报信息获取能力。

集中优势兵力。集中优势兵力、各个歼灭敌人是毛泽东军事思想的重要组成部分,其效果一是能全歼,二是能速决。全歼,方能最有效打击敌军,最大限度地补充自己。在敌则士气沮丧,人心不振;在我则士气高涨,人心振奋。速决,则使我军有可能各个歼灭敌军的增援部队,或者避开敌军的增援部队。齐会歼灭战的胜利,就是这一思想的具体运用,在粉碎敌人第五次“围攻”之后,抓住河间之敌孤军深入的有利战机,集中绝对优势兵力歼灭敌人。未来作战,集中优势兵力、各个歼灭敌人仍有着强大的生命力,仍将是我军必须坚持的重要军事原则。

灵活运用战术。1939年,冀中平原地区是敌我争夺的焦点,斗争日益紧张艰巨,我军完全处于无后方作战的状态,加之敌我装备优劣悬殊,只能根据任务、敌情、地形等条件,灵活使用兵

力,以转变敌我形势,争取主动地位。齐会战斗的整个过程,非常突出地体现了我军灵活的战略战术这一优势和特点。指挥员根据战斗各阶段不同情况适时分散或集中使用兵力,综合运用进攻、防御、阻援等作战方式,使敌始终陷于被动挨打之中,是这次平原歼灭战成功的重要原因。未来作战,灵活机动的战略战术仍然是制胜之道。唯有灵活,才能让敌人琢磨不透,制敌而不为敌所制;唯有灵活,才能寻求战机把握战机,有效调动敌人消灭敌人。

充分利用地形。天地形者,兵之助也。从当时的情况看,120师对于在晋西北山地进行游击战比较熟悉,但缺乏平原战斗经验,乍一进入千里平原的冀中战场,部队开始有点不适应。针对这一问题,贺龙提出依靠村沿、村庄和坚固的房屋,争取有利的作战条件。他告诫团、营指挥员:“在宿营前,你们这些当干部的,要多做点工作,把值班部队带上,到村子周围走一趟,让部队把地形摸清,将敌人可能来的方向搞明白,把我们怎样对付敌人的办法研究好。千万别马虎,马虎了是要吃亏的。”齐会战斗正是有效利用了作战地域的各种地形,使我军战斗力得到有效发挥,敌战斗力受到较大抑制,以小的伤亡赢得大的胜利。未来作战,虽然战场空间将向海、空、天、电、网等大幅拓展,但陆地依然是战争主要战场之一,地形对作战的影响仍然不可低估,需要我们认真加以研究、合理利用。

善于夜间作战。夜战是我军的传统优势。120师针对我军装备落后、日军装备精良,白天进攻容易遭受伤亡的情况,制定了“白天围困,夜晚总攻”的计划,采取白天围困敌人、黄昏后发起进攻的战术,利用夜暗隐蔽接近敌人,用手榴弹、刺刀歼灭敌人。后在我军昼间夜击和内外夹击下,最后被迫困于野外坟地中,给我军全部歼灭敌人创造了有利条件。未来作战,夜战将成为主角。随着世界强国军队快速普及夜视设备,高度重视夜战夜训,我军夜战优势不再明显甚至有所落后,应加快新型夜视装备器材的研制配发,加强夜战研究和战法创新,加大夜间训练力度,持续提高部队夜战能力。

发挥群众作用。军队打胜仗,人民是靠山。人民军队之所以能够在极其艰苦的条件下战胜武装到牙齿的日本侵略者,根本原因就是密切联系人民群众。冀中平原村庄稠密,人口众多,人民的抗日情绪高涨。齐会战斗一打响,远至百里左右的当地群众自动前来支援火线,送茶送饭。许多抢救伤员、抬担架等动人事迹不胜枚举,大大鼓舞了我军英勇杀敌的战斗意志。群众也亲眼看到我军的顽强战斗精神,更加激励了人民群众对我军的支持和热爱。未来作战,无论战争形态如何变化、样式如何发展,都或多或少、或显或隐具有人民战争的特点,人民的支持始终是我军战无不胜的重要源泉。

(作者单位:军事科学院军队政治工作研究院)

