

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

无人作战如何冲击战争伦理

■赵先刚 刘晓星

●无人系统的大量运用,将明显压缩战争成本,减少作战人员伤亡,从而降低战争决策门槛,刺激军事强国在武力使用上可能出现随意性。●随着无人作战的广泛运用,士兵能够远离前线以非直接交战方式作战,使战争变得越来越相对安全和简单化,这可能使他们把敌人仅仅当作屏幕上的光点而不是真正人类来看待,从而导致无限制的攻击和杀戮。

对战争进行伦理和法律的约束及制衡,是人类社会长期努力的结果,也是人类文明进步的重要表现。战争伦理,是支撑现代战争法的道德基石。但随着战争中无人系统的大量投入使用,一些公认战争伦理将受到前所未有的挑战和冲击。

国际人道原则被边缘

无人系统在战争中的广泛运用,在实际发挥其军事效益的同时,也给现行的国际法原则及规范带来许多新情况、新挑战。

随着人工智能技术的发展,无人系统必将走向高度智能化、自主化,降低后方操控人员的干预程度、减少作战环节,以迅速把握作战时机,有效应对瞬息万变的战场态势。但高度智能化的无人系统,对战场上已经受伤失去战斗能力或被剥夺武器、主动放下武器的敌方人员,如何识别和判断其真正意图并给以正确回应,甚至遇到敌人以平民为掩护实施袭击时,如何准确地加以区分并精确实施攻击,是比较难以解决的。一旦判断错误,就很容易导致滥杀无辜。这将严重挑战国际人道法要求的“无论何时均应在平民和战斗员之间,在民用物体和军事目标之间加以区别”以及战斗员不再从事敌对行动或放下武器时即应停止攻击的区别原则。

即使在前,借助远距离传输的视频或电子信号,无人作战系统的后方操控人员也不是每一次都能准确辨别前方战场的情况。2010年,驻阿美军与塔利班武装在阿富汗南部激战时,美军内华达空军基地的军事人员利用无人机组锁定向交战区域行驶的3辆公共汽车,在经过长达3个半小时的跟踪监测与分析

后,最终判定车队是向塔利班提供支援,并实施了攻击,但事后证实车内并非武装分子,而是包括妇女和儿童在内的平民。另外,无人作战技术的发展,无人系统的打击精度会越来越高,但在特殊的作战环境中,由于诸多客观和主观因素影响,无人作战的附带伤亡相对也比较高。根据美国布鲁金斯学会估算,美军在阿富汗战争时使用无人机在巴基斯坦西北部地区打击恐怖分子的行动中,死亡的平民与武装分子比例高达10:1。这种高附带损伤率已经超出国际人道法的必要性原则,并严重背离“对军事目标进行攻击时,应最大限度地减少对平民和民用物体造成的附带损害……不应超过在军事行动中所要达到的预期的、具体的、直接的军事利益”的比例原则。随着未来技术的不断进步,这些问题可能会有所减少,但它对国际人道原则的冲击仍将存在。

战争决策门槛被降低

人员的巨大伤亡,一直是制约现代战争发生发展的一个重要因素。无人系统的大量运用特别是未来无人化战场上,“死伤”的主要是没有生命并可以大量快速再造的“智能机器”,使战争成本大大降低,并能够实现已方作战人员的“零伤亡”,战争的政治、外交风险明显降低,这就可能会因战争顾虑和压力减少而降低战争决策的门槛,刺激军事强国在武力使用上可能出现随意性,从而使战争的爆发更加容易和频繁,导致战争从“最后的选择”转变为“首选的手段”。美军联合部队司令部机器人项目部主任约翰逊告诉五角大楼的决策者们:“即便是在高科技战争的今天,只要打地面战,那么美军官兵的伤亡无可避免。就算美

国军人平均每天死1人,那么只要战争持续时间超过一年,白宫和五角大楼就得面对巨大的政治压力。而使用机器战士就不会有此顾虑。”特别是使用无人机恰好能以“我打得着敌人,敌人打不着我”的非接触作战方式消灭敌人,可以使一国政府避开士兵的战靴踏上别国土地所带来的政治风险。美国空军少将查尔斯·邓拉普对此评论道:“我不愿看到大量美国士兵战死沙场,但不介意机器在战场上被摧毁。”

2013年5月,时任美国总统奥巴马在美国国防大学发表公开讲话,阐述美国的武装无人机政策时指出,采用常规军事手段进入他国领土打击恐怖分子会被认为是“领土入侵”。这实际上在暗示使用无人机的话,就不会出现这些问题,即不承认无人机的越境打击行为是“侵略行为”,是有意模糊武装无人机实施越境打击的国际法律争议,试图为无人机颁发“合法”的“杀人执照”,为美国的非法行为披上合法外衣。美国机器人战争专家彼得·辛格说:“我们拥有可消除发动战争的最后政治障碍的技术。无人系统的最大吸引力在于,我们不必把某个人的子女送到战场。但是,当政治家能够避免吊唁的政治后果以及军人伤亡对选民和新闻媒体的影响时,他们就不再以相同的方式对待曾经严肃的战争与和平问题了。”无人作战技术将“降低暴力使用的门槛”,无人系统的使用可能使战争更容易发生。

战场道德约束被弱化

无人系统操控人员远在后方,与无人作战平台形成空间分离,敌对双方作战人员之间距离越来越远,这使幕后的操控人员不会受到愤怒情绪和情感因素的影响,不亲身处在战斗环境中,也不会看着自己的战友在身边死去,因而也不会导致其情绪失控,可以从容不迫地按计划展开行动。但是,没有身体接触的远距离杀戮,极大地增加了敌对双方的疏离感。正如有人描述的,“坐在远方的军人可以一边听音乐,一边嚼口香糖,一边指挥机器人攻击敌人”,这样的军人既无生命危险,也没有对战场环境的直观感受,对战争残酷性的感知度

降低,杀戮时的心理和道德障碍也随之削弱,操控员将如同电脑游戏一样被虚拟、冷漠化,难免“置身事外”、麻木不仁,这会进一步弱化人类对战争的约束力。

军队心理学家的许多研究也表明,不在现场会使人更容易犯下谋杀、虐待等暴行。一位指挥“捕食者”无人机的空军中校曾深有体会地指出:“当你指挥他们操控无人机时,你经常会忍不住说‘要杀死这个,不要杀那个’。”联合国的一份报告也指出,美国用无人机发动攻击“犹如玩电子游戏一样夺走人的生命”“坐在7000英里外的操控台控制一片你从未踏足的土地上人的生死,这对任何人类而言都是一种过度的权力……它只能使人败坏”,没有任何合法性可言。由此,也有专家指出,这种作战模式应该被规范,否则,那些手里握着操控杆的小伙子们,感觉自己像是在玩战争游戏,他们不会过多地考虑即将被炸死的是恐怖分子还是普通民众。因此,随着无人作战的广泛运用,士兵们能够远离前线以非直接交战方式作战,使战争变得越来越相对安全和简单化,这可能使他们把敌人仅仅当作屏幕上的光点而不是真正人类来看待,从而导致无限制的攻击和杀戮。

总之,无人作战的出现,必将导致一些传统的战争伦理发生深刻变化,这需要引起高度重视。目前,一些国家已经提出,给智能化程度越来越高的军用无人系统制定国际法和伦理准则,以约束其战场行为。2013年5月27日,联合国人权理事会例行会议也指出,将机器人从远程遥控发展到自动判断敌情、杀死敌人,可能误伤准备投降的士兵。这种机器人不仅使战争中遵守国际人道法变得更为困难,而且把是否杀害人类的判断交给机器更是“道义责任的缺失”。这就告诫我们,既要利用战争伦理维护自己的利益,又要研究改变战争伦理为无人系统使用提供合法改装,或者发展符合战争伦理规范的无人系统。比如,对无人系统进行规范,要求其能够自动识别、瞄准敌人所使用的武器,使其失效或遭到摧毁,解除对自己方构成的威胁,却不必杀死相关人员,以减轻人们对潜在“机器人杀手”的种种担忧。

观点争鸣

实现机械化信息化智能化融合发展的最佳效益,前提是在思想上认清军队建设机械化、信息化、智能化的基本内涵与特征,厘清相互关系,进行科学布局。否则,思想认识上的模糊不清,会导致发展上的步骤紊乱、举棋不定,不仅不能发挥综合效益,反而可能造成相互扯皮、力量抵消,甚至资源浪费。

首先,机械化、信息化、智能化的本质是对人的能力的拓展延伸。正如生产工具是人的劳动能力的拓展、延伸和加强,武器装备的机械化、信息化、智能化是对军队战斗力构成要素的拓展、延伸和加强。机械化、信息化、智能化分别对应人的体能、智能、技能。机械化极大地提升了人的承载能力和传输能力,在战场上体现为投送能力和机动能力。信息化极大地提升了人的基本技能,在战场上体现为广泛的信息共享以及武器装备、作战系统、战场空间、作战行动之间的高效耦合与一体联动。智能化已经非常明显地拓展和延伸了人的记忆力、计算能力,在某些特定方面,能够替代人类部分思考和推理能力,在战场上表现为自主寻的、目标筛选和某种程度的辅助决策。

其次,机械化、信息化、智能化是逐次提升的递进关系。在信息化建设之初,我们就认识到,机械化是信息化的载体,信息化是机械化的主导。脱离机械化的信息化是空中楼阁,没有信息化的机械化是相互分离的“孤岛”,无法发挥整体作战效益。例如一部智能手机,如果没有软件系统,它不仅没有所谓的“智能”,甚至就是一个躯壳,一具“僵尸”,什么功能也完成不了。同样地,不是有了信息化、智能化就可以不要机械化;不管是信息化还是智能化,都离不开机械化这个基础。机械化、信息化、智能化三者中先有机械化,再有信息化,最后才有智能化,三者逐次递进,后一个“化”在包含前一个“化”的基础上迭代升级。

最后,机械化、信息化、智能化之间不是简单递进,智能化是信息化的替代递进。机械化是信息化的承载,机械化和信息化可以同时存在于一个武器装备和系统之中。信息化同样是智能化的基础,从发展阶段上说,先有信息化,再有智能化。但是,对一个具体的装备和系统而言,当它从信息化进化到智能化阶段的时候,就已经超越了信息化。所以说,智能化是信息化的高级阶段。这样说并不否定机械化信息化智能化融合的合理存在,因为对于军队建设整体来

对机械化信息化智能化关系的浅见

■吴敏文

智能化是信息化高级阶段

发展的不平衡性是无法避免的,机械化建设、信息化建设、智能化建设不仅在理论上可以并行,而且在实际上大量存在。即使这样,强调信息化与智能化的替代递进仍然非常重要,即在具备条件的情况下,尤其是在进行新一代作战力量和武器系统的规划设计时,没有必要按部就班在信息化的基础上进行智能化建设,而是可以在机械化的基础上直接进行智能化叠加与融合。

厘清机械化信息化智能化融合的基本问题,有助于突破一些既定的思维定式。机械化的基础地位不可动摇,但是在信息化主导和智能化引领之间,可以增加适当的灵活性和超前思维。

细节连着战场胜负

■守海兵

挑灯看剑

1944年11月,美军第6航空队奉命轰炸广西和贵州交界处六甲地区的日军,由于机场指挥译电员失误,将电文中的“六甲”错译为100公里外的“六寨”,结果多架美军飞机对驻扎该地的国民党第四战区张发奎部实施了轰炸,一字之差导致国民党军1名中将、2名少将、8名上校、200多名中校以下军官,800多名士兵和5000多名国民党军用于实战化研究。到1939年,德国已经生产出具有实战价值的DFS-230型滑翔机。但是,该型机不具备短距着陆功能,也从未在实战中运用过。为满足实战要求,突击队联系DFS公司对滑翔机进行了全面改装,确保滑翔机能迅速在规定时间内停止,同时不会对突击队员造成危险。二是聚能爆破技术。这是由美国人查理斯·门罗于1888年发明的聚能炸药改装而成,可使少量炸药产生极大的杀伤效果,对钢铁和混凝土具有巨大的穿透力,并杀伤内部人员。为确保破坏效果,研究人员专门找到与要塞相似的堡垒进行实弹测试。这两项技术在当时都属于先进技术,在运用中存在极大危险性。但是,突击队员做到了胆大心细,在反复训练中掌握了方法技巧。正是这两项先进技术的运用,加上突击队员的较高素养,在突击过程中对要塞守军产生了极大震撼。事实证明,科学技术注入作战体系,能促进行战方式和作战方法的极大变革,尤其是与高素质的军人相结合时,就能产生极大的战场威力。

更加重要,成为作战取得胜利的必要前提和基础。

隐蔽企图,突然发动。就特种作战特点来讲,“发现即失败”。隐蔽企图,是降低作战风险、确保行动成功的前提。“花岗岩”突击小队从接到命令到攻击行动开始,只有队长知道目标的确切名字和地点。突击队每转移一个地方,就要换一次名字。为了掩人耳目,突击队还制订了欺骗计划,在当地报纸散布假新闻和假消息,并使用烟雾制造机制造浓烟,来掩盖滑翔员的训练活动,躲避空中侦察。隐蔽企图,为的就是在对方最意想不到的时机,采用最意想不到的方式发动突然猛烈的打击。突击小队利用夜暗,以最不可思议的“自杀”式着陆方式从天而降。比利时守军被这些悄无声息朝着要塞飞来的“大鸟”惊呆了,一度不曾开火。在比军还未集中起来抗击时,突击队已纷纷着陆,直接冲向目标。在一阵震耳欲聋的爆炸声中,坚固炮塔瞬间土崩瓦解,极大震惊了守军,摧毁其抵抗意志,达成了突然发起作战之目的。在未来信息化联合作战中,侦察手段更加多样,战场信息更加透明,敌方的隐蔽工作虽然无法阻止对方做好防范工作,但如果能够采取有效的欺骗、隐蔽手段,可以防止对方获得行动的具体细节,从而为达成作战突然性奠定基础。隐蔽企图,突然发动,也就成为未来作战“一击决胜”的

【作者单位:军事科学院军事法法研研究院】

一次兵寡而刃利的奇袭

——解析二战埃本·埃马尔要塞突袭行动

■马儒林

1940年5月10日凌晨3时,德军代号为“花岗岩”的突击小队搭乘11架大型滑翔机,在JU-52运输机的牵引下,从德国奥斯特海姆机场飞向比利时埃本·埃马尔要塞。突击小队经过50分钟飞行,除1架梯队1架提前降落外,其余9架全部降落到要塞顶部,69名德军突击队员击溃十数倍于己的比利时守军,摧毁要塞上控制要道的炮塔,保障德军进攻部队顺利通过大桥,成功吸引英法主力向法国北部调集。德军突袭比利时埃本·埃马尔要塞行动,被美国前特种作战司令部司令麦克斯韦文上将称为特种作战历史上最具决定性意义的一场胜利,其抓住枢纽创新运用、精确计划反复演练、隐蔽突然发起作战、运用先进技术提升效果等做法,对现代条件下实施特种作战具有极为现实的借鉴意义。

抓住枢纽,以新求破。面对法国固若金汤的马斯诺防线,德军一改精心准备的“施利芬计划”,将进攻矛头指向所有人都认为不可逾越的阿登森林,试图从侧翼包抄,一举突破法、比赖以抵抗的两条防线。此举成功的关键,就在于德军进攻军团能快速通过艾伯特运河上的费尔布鲁克、弗龙霍芬、凯恩三座大桥,形成从比利时主攻之势。而这三座大桥都在埃本·埃马尔要塞火炮的控制之下。因而,埃本·埃马尔要塞就成为此役之枢纽。埃本·埃马尔要塞顶部以下分为三层,全部为钢筋混凝土结构,深达50余米,可承受德军“斯图卡”轰炸机24小时不间断轰炸。东北和西北是垂直的悬崖峭壁,下面是水流湍急的艾伯特运河,南面设置宽大的反坦堑壕和7米高的

防护墙,还有1200余名士兵守卫,地面部队短时间内根本无法突破。德军采用了当时被视为新式秘密武器的滑翔机,抓住要塞顶部未设防的漏洞,从空中实施突破,一举拿下这个坚固堡垒。在未来作战中,指挥员抓战役枢纽需要关注的问题很多,但通常来讲,须从战略全局选准战役枢纽,要有“战略眼光”;从战役战场的地理条件把握战役枢纽,得其利、避其害;从战役发展的时间概念上把握战役枢纽,因时而定、因时而动。

精确计划,反复演练。特种作战,兵寡而刃利,力弱而效奇。因而,精确计划、反复演练便成为其扬长避短、取得成功的关键。德军为顺利夺控要塞,通过各种途径获取了要塞设计图,计算出顶部便于滑翔机着陆的场地面积,获知只有面北的炮塔才对三座大桥构成威胁。精准的情报减少了未知因素,为简化作战计划提供了有力支撑。计划人员根据要塞顶部面积和需要摧毁的炮塔数量,精确计算出突击队规模,规划出飞行航线,并制作了一个与要塞一模一样的沙盘供突击队员熟悉任务。计划拟定后,滑翔员被送到专业滑翔运动中心进行滑翔训练,突击队员被派往高级爆破学校学习爆破技术,熟悉火炮、防空武器系统,并在类似的要塞上进行实际爆破。最后,突击小队在沙盘上进行反复合练,熟悉每一个目标和爆破动作,检验计划的漏洞、团队的合作和每名队员的任务完成度。正是进行了精确计划和反复训练,突击小队精准地降落在要塞顶部,在极短时间内顺利完成任务。未来联合作战,战场情况将更加复杂多变,精确计划和反复训练将

