



智能时代军队组织形态

□ 兰永明 许芸鹭 张玉环

人机编队或者多个编队的机群协同完成作战任务。目前，我军高性能大中型无人机装备技术也达到了世界先进水平且位居前列。近年，美俄干预叙利亚军事行动和2020年9月底以来阿塞拜疆与亚美尼亚之间的纳卡地区冲突表明，以“系统有人、平台无人”为特点的无人化力量加速走向战场。无人机、无人舰艇、机器人等从辅助人作战向替代人作战转变，操作员可远程控制多架无人机执行不同的作战任务，人机比例大幅降低。2014年，俄罗斯在每个军区组建独立的军用机器人连，预计到2025年机器人装备将占整个武器的30%以上。未来智能无人系统自主性的增强，将进一步降低对操作人员的依赖程度，届时只需监控并视情况干预智能无人装备作战即可。

“有人—无人”混合编组加速发展

随着人工智能技术的发展，人与武器的战场协作方式不断改变，智能化武器装备逐步由被人操持的工具向与人平等的作战伙伴转变，人机混合编组、协同作战成为一种重要作战方式。近年，不断涌现的“有人长机+无人僚机”的“忠诚僚机”项目、“人类班长+机器人士兵”的步兵班组等多种人机混合编组试验，就顺应了这一发展方向。据美国空军近期发布的无人机发展战略，为F-35战机增加了控制无人机群的作战能力。F-35隐身战机可携带2架攻击型无人机，且无人机的飞行计划、搜索探索和武器投放由F-35战斗机飞行员直接控制而非地面控制站指挥，这一组队能力可使F-35在空中战中自用无人机平台抢先发现对方的战斗机或用无人机发射导弹攻击敌机，减少自身进入危险空域的可能性，大幅提高了体系的作战能力和抗毁伤能力。按照平战一致、快速反应的要求，人机混编终将成为部队一种常态化编制。

“平台+无人集群”的兵力编成加快奔向战场

随着集群组网、数据融合、智能控制等关键技术的突破，将创造出大量的人在回路上甚至人在回路外的地面“蚁群”、水中“鱼群”和空中“蜂群”，不同于执行“孤狼”式作战任务的大型无人机单机，无人集群的“蜂群战术”注重于利用其数量上的优势对敌方产生非对称性的局部压制，并成为制胜未来战场的奇兵劲旅。为解决无人集群体型小、动力不足无法远程奔袭的问题，有的国家开始探索“平台+无人集群”的兵力编成新方式。2016年10月25日，美军演示了一次空射微型无人机蜂群攻击的演示，3架“超级大黄蜂”连续投放了103架“灰山鸦”微型无人机组成的“蜂群”，成功完成设定的4项任务。2018年，中国人民解放军国防科

技大学进行了119架固定翼无人机集群试验，刷新了2016年中国67架试验纪录，在全球智能无人集群领域实现又一突破。2019年，美国《航空周刊》报道，美军积极创新“平台+无人集群”作战概念，正研发一种融合高超声速、无人机蜂群技术优长的“复古赛车手”项目，这既能有效发挥高超声速导弹速度快、射程远的特点，又能充分发挥无人机蜂群自主打击行踪不定的高机动、高价值目标的优先。

跨域融合作战部队成为一个新的发展方向

适应现代战争进一步由陆海空传统领域向天空、网络、心理、电磁、认知等领域深入拓展，借助信息化、智能化技术日益增强的多域交联、网络一体功能，跨域融合编成方式将日益成为一个新的发展方向。2017年，美陆军着手成立一支实验性战斗部队——多域特遣部队，加速推进多域作战概念的测试和验证，旨在将远程精确火力与情报、网络、电子战和太空分队结合起来，以实现同步跨域火力控制和全域机动，在多个作战领域建立和保持对敌优势。特别是随着信息化智能化技术日益增强的多域交联、智能聚合功能，将推动作战单元融合向装备平台融合、军种内部融合向跨军兵种跨域融合的深度发展。如此，可实现多域杀伤链的交叉融合，形成覆盖陆海空天网各作战域的“杀伤网”，使任意武器平台可获取任意传感器信息，跨战场网络将各军种力量连接起来，实现“将任一传感器连接到任一射手”，进行跨域感知和跨域打击，这必将掀起跨域融合作战部队发展热潮。

作战部队更精干灵活

信息化智能化技术的深入发展，武器装备日益集多种功能于一体、作战效能指数级增长，促使作战部队规模结构不断向精干高效、小巧灵活方向发展。未来一线作战力量，一名操作员可远程后台操控或监控数个、数十个，甚至成百上千无人作战系统，完成原来由一支部（分）人、机群、舰队完成的任务，原先多层次结构将被一个或少数几个无人作战群操作员和智能指控算法所替代，作战部队人员编制数量必将大幅精简。适应未来战场信息化智能化无人化发展大势，近年涌现的“分布式作战”“马赛克战”“云战争”等新概念，强调发展大量低成本、小型化、模块化、功能单一的装备平台，可根据瞬间变化的战场态势和作战任务，能像“马赛克”拼图一样超快灵活地组合战斗要素，快速配置作战模块，动态构建遂行作战任务所需的作战体系。

毋庸置疑，随着人工智能技术和具有智能特征作战方式的深入发展，军队组织形态现代化必将呈现出更加丰富多彩的新趋向新特点，必须予以高度关注和密切跟踪。

杰出的政治工作者领导者王平

□ 于 德

军队赶往贵阳“护主救驾”，一时成为红军战士笑谈。

模范区经验“成为全党全国在抗战中最有价值的指南”

1937年9月，王平根据党中央安排，深入冀中、冀西地区开展抗日根据地建设。在阜平担任“中国民族革命战争战地动员委员会”主任、县长期间，王平大力宣传中国共产党抗日救国十大纲领，广泛号召当地群众和各阶层人士积极投身抗日民族事业，共同建立抗日民族统一战线。在他言辞恳切、情真意挚、入理入心的宣传感召下，农民群众抗日热情高涨，踊跃参军，大力支持革命队伍建设；知识分子投身抗日大业洪流，建言献策，积极参与抗日民主政权建设；开明地主豪绅帮助解决抗日斗争实际困难，捐钱捐物，主动维护抗日民族统一战线。可以说是“有钱出钱、有人出人、有力出力、有智出智”，很快就在当地打开了抗日斗争工作局面，为建设抗日根据地奠定了思想基础、组织基础和群众基础。

针对抗日武装力量不断发展壮大后出现的思想不稳定、组织不健全、制度不完善等苗头性倾向性问题，王平充分发挥我党我军的优良传统和政治优势，大力抓好部队整训工作，从思想意识、政治原则、机构编制、组织纪律、战斗作风等方面进行全面整顿，自上而下建立了适应抗日斗争形势发展要求的军队政治工作制度，有力保障了抗日根据地建设。1938年10月，党的六届六中全会主席团在《致晋察冀边区电》中表扬该边区“成为敌后模范的抗日根据地及统一战线的模范区”“而且你们的经验将成为全党全国在抗战中最有价值的指南”。

“保卫和平民主和胜利果实”

解放战争时期，王平先后担任晋察冀军区第四纵队政治委员，晋察冀野战军第一纵队政治委员兼北岳军区第二政治委员、司令员，察哈尔军区司令员等，为解放区土地改革运动和民主政权建设呕心沥血、披肝沥胆，作出了突出贡献。按照中央军委统一部署，王平率部

参加了绥远、晋北、清风店和解放石家庄等战役，和平解放了大同，进一步扩大了解放区空间范围和人口规模，成为支持野战军部队前方作战的重要后方基地。为了巩固和扩大解放区革命力量，王平大力宣传党的土地政策，积极开展土地改革运动，亲自带队开展土改工作，经常深入基层、深入乡镇、深入农户，实地调研土改进展情况，具体了解贫困农户实际困难，切实保障群众根本利益，大大调动了广大农民入伍参战、支援前线、保卫和平民主和胜利果实的积极性、主动性和自觉性。王平还十分注重选拔培养新干部，实行红军干部、原地下党老干部与城市知识分子相结合，有效发挥不同层次、不同年龄、不同阶段革命干部的特点优势，配齐建强了地区、县、区各级党和群众团体的领导骨干，并专门创办学校开展干部培养工作，不仅为现有解放区民主政权建设提供了有力的组织保障，也为后续解放区输送了大量急需的干部人才，积极支援了解放区民主革命政权建设。

“军队要稳定”

和平建设时期，能否始终保持政治清醒、政治坚定、政治自觉，深刻考验着一名共产党员、一位革命者的为人操守、作风品格和信仰忠诚。1967年4月，担任南京军事学院政委的王平受到造反派无理批斗。彼时，王平刚做完胃部十二指肠溃疡手术，手术缝线尚未拆除，身体状况十分虚弱，却被造反派勒令必须到现场接受批斗。他躺在行军床，面戴氧气罩，不畏磨难考验，不改政治本色，冷眼相对造反派，始终无所畏惧、大义凛然。

1975年，王平重新出来工作，先后到军委炮兵、武汉军区和总后勤部担任主要领导职务。无论在什么领导岗位，王平都以一个军队政治工作者的果敢与成熟，坚决贯彻军委扩大会议精神，坚定维护“军队要稳定”大局，实事求是落实干部政策，认真整顿部队作风纪律，大刀阔斧平反冤假错案，有力维护了军队大局稳定，有效确保了军队备战建设，集中彰显了一名共产党员、一位杰出的政治工作者的为人操守、高贵品格和高瞻远瞩。

从而克服困难，坚决完成任务。

二是想方设法使战斗连队满编满员。为保证作战连队的兵员，志愿军政治部要求各部队尽量从直属队和机关中抽调人员补充战斗连队。第42军将留守处干部学校的3200多人、留守机关和军、师司政后机关精简的老战士和干部200多人补充到战斗连队，大大提高了战斗力。

三是把筹粮作为政治工作的重要任务。《指示》强调：“只要部队能吃上饭，胜利就有了保证。”此次反击战是在部队粮食供应极为困难的情况下进行的，志愿军政治部要求各师、团以政治部（处）主任或本级副政治委员负责，抽调各级政治机关3/5的干部，与后勤部门一起组织筹粮队，到朝鲜当地政府和朝鲜人民中为部队筹粮。

战后，“联合国军”总司令李奇微在他的回忆录中说，在中共军队的进攻面前，美第2师又一次首当其冲，遭受重大损失，尤其是火炮的损失更为严重。这些损失主要是由于南朝鲜第8师仓皇撤退所造成的。该师在敌人的一次夜间进攻面前彻底崩溃，致使美第2师的翼侧暴露无遗。



横城大捷：朝鲜战场的绝杀反击战

□ 颜 慧

作战共歼敌1.2万余人，其中俘敌7800人。横城大捷迫使“联合国军”在东线后撤26公里，打击了其反扑的锋芒，减缓了其在全线的反扑。

准确选取围歼目标。1月31日，“联合国军”在东线发起攻击。为创造歼敌条件，彭德怀命令邓华指挥的邓集团主力于2月5、6日相继出动，向洪川以南地域迅速开进。此时，“联合国军”被志愿军阻击在砥平里和横城以北地区，形成突出态势，造成志愿军从侧面反击的有利战机。

是先打横城？还是先打砥平里？或者两者同时攻击？

2月7日，彭德怀专门致电邓华并有关各军及韩先楚和第38军征询意见。次日，第38军、第42军、韩先楚、邓华先后回电，但仁者见仁，智者见智，主张各异。有坚持先打砥平里之敌，认为可直接震撼“联合国军”在西线的主攻集团。但砥平里之敌主要是美军5个营，兵力比较集中，战斗力强，且有较为坚固的工事，若两昼夜之内不能解决战斗，则东、南、西三面美军和南朝鲜军都可实施增援，将使志愿军和人民军处于不利态势。横城之敌

虽多，但主要是南朝鲜军，战斗力弱，且处于运动中，态势突出，两翼暴露，有利于志愿军在人民军配合下围歼，初战将其打乱的把握较大。经过再三权衡，彭德怀最终决定：首先歼灭横城之敌，如攻击得手，再向原州、平昌及该线以南扩张战果，万一不利时，也可控制洪川地区，有利于尔后作战。

集中优势兵力火力。集中优势兵力是人民军队在革命战争时期制胜的法宝。毛泽东的十大军事原则之一就是“每战集中绝对优势兵力，四面包围敌人，力求全歼，不使漏网”。在进行反击作战时，应尽可能集中兵力和火力。只有这样才能保证从敌翼侧和正面同时突击时，分割敌人，迅速歼敌。

横城反击作战中，担任攻击部队的9个师（欠1个团）约10万人，而横城之敌为南朝鲜军1个师又1个团和美军1个团，共计2万余人，志愿军有四倍以上的兵力优势。尤其在查谷岬至431.9高地约9公里的主要突破地段上集中了6个师（欠1个团）的兵力，敌我兵力对比为1：7.3。凭借局部的绝对优势兵力，志愿军迅速切断了敌向横城的退路，协同正面的有力冲击，因而能迅速

将敌人分割围歼。

此次反突击中，志愿军还尽可能的集中优势火力，共动用各种火炮（含迫击炮）679门，火箭筒285具。这与敌军的555门火炮、930门（具）反坦克兵器 and 数十辆坦克相比，虽不占优势，但也尽了最大的可能。志愿军在敌还没有构筑完整工事、兵力分散的情况下，集中局部的绝对优势兵力和火力迅速发起反击，保证了反击作战的胜利。

迂回包围、分割歼敌的战法。朝鲜多为山地丛林，一旦包围不严密很容易导致敌人逃脱。因此在这次反突击中，志愿军采取了多层迂回包围的战法。第39、第40、第42、第66军共9个师（欠1个团），在南朝鲜人民的配合下，以层层切断分割围歼战斗力较弱的南朝鲜第8师和美第2师第9团。以第42军第125师和第66军第196师构成外层迂回包围，以第42军第124师和第40军构成内层包围，并以第39军第117师进行战役分割。

迂回包围的成败，很大程度上取决于能否选择较为理想的开进路线，保证按时穿插到指定位置。第42军以迅雷不及掩耳之势，迅速攻占上物安里、石子洞后，与第40军

横城大捷是抗美援朝战争第四次战役中，中国人民志愿军在朝鲜人民军的配合下，于1951年2月11日—13日在朝鲜横城地区对以美国为首的“联合国军”和南朝鲜军进行的反击战。

经过前三次战役的打击，“联合国军”被迫退至三七线附近。为挽回败局，“联合国军”于1951年1月25日在全线发起以汉城（今首尔）为主要突击方向、代号为“霹雳行动”的大规模反攻。志愿军根据“西顶东打”的作战方针，以一部兵力在西线汉江南岸地区进行坚守防御，钳制“联合国军”的主要进攻集团；在东线则诱敌深入，尔后集中主力实施反击，从侧翼威胁西线之敌，动摇其布势，制止其进攻。志愿军副司令员邓华指挥第39、第40、第42、第66军（简称邓集团），在东线准备向横城、原州方向实施反击。人民军第2、第3、第5军团负责掩护邓集团集结，并准备以第3、第5军团在邓集团在翼向横城东南方向实施反击。

至2月9日，东线之敌已被志愿军阻击在砥平里地区的横城以北一线，造成志愿军反击的有利态势。志愿军司令部于同日发出反击作战指示。2月11日下午5时，邓华指挥第39、第40、第42和第66军按照预定计划，从西起居瑟峙东至三巨里约33公里的地段上，向横城地区之敌发动进攻。经过一天激战，将南朝鲜第8师3个团全部歼灭。战斗至13日清晨，又歼灭美第2师1个营、美、南朝鲜军4个炮兵营，以及南朝鲜军第3、第5师各一部。此次反击