加快实现军事训练转型升级 ③ 大家谈

担好培养练兵备战行家里手职责

■田晓蔚

阅读提要

习主席在中央军委军事训练会上强调要强化人才支撑，贯彻新时代军事教育方针，发挥院校教育、部队训练实践、军事职业教育综合育人功能，培养大批练兵备战行家里手。我们要深刻领悟习主席的战略谋划和深远考量，自觉把为战育人作为最大责任，大力推动办学理念、育人模式、学科专业、科研创新、教研队伍等各方面向战而行，大兴研战、教战、学战之风，进一步打造直通战场的教育、部队满意的教育、引领未来的教育，确保培养的人才能够打赢现代战争。

切实树牢“基于战”的办学理念

安而不忘危，存而不忘亡，治而不忘乱。军队院校因打仗而生、为打仗而建，必须围绕实战搞教学、着眼打赢育人才，一切办学活动都要聚焦能打仗、打胜仗。新一轮军队院校改革后特别是全军院校长集训以来，全军院校抓教为战的思想更加牢固、精力更加聚焦，一些顽瘴痼疾正在逐步消解。但要清醒看到，化三尺之冰绝非一日之功，现在有的思想上很重视、干起来没招法，有的形式上贴近战、效果上脱离战，有的依然用过去的老观念老办法像过日子一样抓院校建设，为战办学、以战领教的理念还没有完全落到末端。为战育人，理念先行。我们要牢固树立马克思主义战争观，进一步学深悟透习近平强军思想，切实找准军队院校办学育人的逻辑起点，自觉把习近平军事战略思想立起来、把新时代军事战略方针立起来、把备战打仗的指挥棒立起来、把抓备战打仗的责任担当立起来。要树牢“今夜就要打仗”的理念，强化危机意识、底线思维，刻不容缓培育打仗人才。树牢“课堂直通战场”的理念，推动院校对标实际战场、未来战场。树牢“走在战争前面”的理念，立足设计战争、引领实战、高于部队，推动院校走在部队前面、培养的人才走在战争前面。树牢“胜战必先教战”的理念，进一步强化“不教而战是谓弃之”的意识，突出优先发展的战略摆位，扛起为战育人的使命担当，用教育领先赢得军队建设未来。

积极创新“善于战”的育人模式

惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜。军队院校必须时刻紧跟强军胜战需求，完善创新人才培养模式，努力走出一条有利于高端军事人才成长的新路子。近年来，院校育人模式对接战、服务战、贡献战进步很大，但有什么教什么、什么强吆喝什么的问题仍很突出，距离瞄准强敌靶标、贴近实装实战仍有很大差距，迫切需要把学知识、学文化与练技术、练战术、练思想、练作风紧密结合起来。这要求我们必须以准备打仗、随时打仗的姿态重塑以战领教育人新模式，尤其是要建好用好三位一体大体系支撑，全面提升为战育人水平。要树立军政兼通的培养目标，坚持立德树人、为战育人相统一，坚持政治标准与打仗能力两手硬，坚持聚焦培养“两个行家里手”育人才。发展训战一体的教学体系，遵循学为中心、能力为本、实践主导，加强整体设计，打通训用链路，尤其要在与部队联教联训中发挥好院校导演部、蓝军部队以及第三方评估作用。用好改转并行的科学方法，立足新的体制编制和未来战争需求，加快推进“三个转变”，切实从不合时宜的办学模式、科研模式、训练模式中解放出来。构建尚武练战的环境氛围，体现军队特点，适应打仗要求，熔铸尚武血性，形成战味浓郁的军事文化。做好平战转换的应对准备，在教学内容、方法、手段等各方面坚持平战结合、一体设计。

科学构建“先于战”的学科专业

学科专业建设是军队院校建设的“龙头”。军队院校要紧贴形势任务需要，优化学科布局，完善专业设置，更新教学内容，推动学科专业建设与时俱进。改革后的军队院校大多是因特色而设的“独生子”，在学科专业建设上都下了很大功夫。但用强军胜战的尺子来衡量，改进空间仍然较大，有的对未来打什么仗、需要什么人、应该具备什么素质没有真正研究透，有的教学内容跟不上新理论、新实践、新装备发展需要，有的指挥教学有效教学时间不足、强度不高，尤其是培养有世界眼光、有战略格局的外向型人才普遍不足。贴近不是“贴标签”，我们要大力推动学科专业从贴近实战向先于实战、引领实战转变，进一步增强学科专业设置的精准度和前瞻性。要始终紧跟时代之变把方向，深刻洞察百年未有之大变局演变进程，准确把握强国强军时代脉动，在站位全局中校准学科专业建设的大方向。始终紧跟战场之变促转型，跟进战争形态演变，紧盯对手知己知彼，切实把“打仗需要什么就教什么”的要求落到实处。始终紧跟科技之变谋创新，把军事理论创新、高新技术突破、未来战争设计与人的培养融合起来，更加注重发展新型作战力量和新质战斗力相关专业。始终紧跟改革之变抓落实，聚焦新体制下部队岗位变化、装备更新和人才需求，推动人才培养供给侧与需求侧精准对接。

大力打造“高于战”的新型智库

军队院校是催生鲜活军事思想的“大熔炉”，是我军科技创新的生力军。要紧跟国家新型智库建设进程，大力加强前瞻性、针对性、储备性重大课题研究，更好发挥院校教育基础性、先导性、全局性作用。美军非常重视智库运用，建立了分别隶属于国防部、军种和作战司令部、院校的三大智库群，现已成为美军决策链条上不可或缺的一环。近年来，我军院校在各自层级和领域也较好发挥了理论先导、技术引领、智力支撑作用，但比肩强国军队、对照强军需求，具有较大影响力和知名度的高质量智库还不多，参与决策咨询缺乏制度性安排，设计未来战争、服务作战决策智囊团作用有待强化。要打造全军战略科研的高端智库，为军委决策提供更加专业精准的决策服务。打造本军兵种建设的高端智库，各军兵种院校要系统整合本军兵种战、建、训、管资源和数据，深入开展前瞻性、针对性、储备性政策研究。打造研战知敌的高端智库，紧盯作战任务、对手、环境深化作战问题研究，善于开展基于大数据、云计算的兵棋推演，为打赢制胜提供强大智力支撑。打造孕育催生新概念新战法的高端智库，紧跟国际格局演变和军事发展研提具有我军特色的新作战概念，打通试验、评估、完善、推出各链路，推动军事科研更好服务教学、服务部队、服务战斗力建设。

加快锻造“晓于战”的教研队伍

盖有非常之功，必待非常之人。教研队伍是立教之本、兴教之源，是军队院校办学育人的关键要素，直接决定人才培养质量。当前，各院校具有实战经验的教员缺乏，一些教员对部队建设现状不熟悉，对战争理论、战争制胜机理研究不深等问题较为突出。军队院校建设的当务之急是加紧培养知晓现代战争、熟悉我军情况的教师队伍，靠懂打仗的名师带出会打仗的高徒。要按战时标准打造院校领导，让院校领导始终紧跟世界军事、科技、战争发展前沿，带头研究军事、研究战争、研究打仗，努力做到既懂教育又善打仗，一旦有事能够迅速转变角色、进入指挥位置。按战时标准打造教研单位，强化教研单位的打仗意识、阵地意识，坚持把教研单位与作战指挥链融入对接，科学设置教研单位组成，做到平时是教研单位、战时是参谋单元。按战时标准打造教研人员，组织优秀的特别是有实际斗争经验的指挥员走上院校讲台，完善各级指挥干部成长路径设计，优先选拔重用有打仗经历、部队经历的教员，通过联合带军种、军种带兵种、联演带分组等途径，大力加强教研队伍系统培训，不断提升教研队伍实战化能力。

（作者单位：军委训练管理部）

群策集

慎战者胜

不怒而兴师 不愠而致战——

■张冬升 马代武

●慎战是一种思想、一种观念，同时也是一种能力、一种素质。能慎战、善慎战才能获得胜利。

《孙子兵法》视战争为国家存亡之大事，并在《火攻篇》着重强调了慎战思想。信息化战争，乃至未来智能化战争，仍需要坚持慎战思想。

综合研判慎开战。慎开战，指谨慎决定“打不打”。信息化战争，破坏性更强，影响更深远，更要综合研判情况，慎开战。一判国家利益。战争是政治的延续，必须符合国家利益，孙子的“非利不动”也是强调这一原则。决策者应全面衡量战争对包括领土完整、政治、经济、文化、金融等在内的国家利益可能造成的影响。二判国际时局。今天快速广泛的信息传播，把战争几乎变成了全球直播。决策时不可局限于研判敌对双方的情况，还要涵盖周边、友好、敌对国家以及相关国际组织的情况。否则，就可能陷入国际道义和军事实力的被动境地。三判民心所向。古代战争就有《晏子春秋》的“为民慎战”理念。现代战争更应如此，要充分衡量正义性，最大限度保护人民免受战争之苦，顺应民心。到战争非打不可时，开战也是全民意志的体现。四判胜战能力。不具备取胜的战争实力，必遭失败。决策时，应对比敌我实力，以估胜算。应高度重视日常战备，时刻关注敌情动态，及时分析研判，多思“能不能打”“怎么备”“怎么打”。

理智决策慎作战。慎作战，指谨慎决定“怎么打”。作战中的每个决策都影响战局发展，甚至直接影响结局。因此，应始终保持冷静思考，谨慎组织作战行动。现代战争，破坏力大，政治性强，首战有时就是决战，应求必胜。首战胜，能鼓舞己方士气，打垮敌方意志，败则反之。首战时，应精心筹划，灵活调度火力、兵力，以对比优势取胜；应广搜情报，精准掌握敌方行动，以击其弱点取胜；应巧用虚实，隐蔽和欺骗性地行动，以出其不意取胜。秉承道义慎行动。和平是当今世界的主题，是战争的最终目的。局部、阶段或全局取胜时，也要以和平为理念，秉承道义，不虐待俘虏、不残害平民、不肆意侵占他国领土等。战争实践表明，有的国家在处境不利情况下常因恐惧乱方寸，求和退让。不平等条约警示我们，畏战求和得不到真正的和平。处境不利之际，应慎战而不畏战，慎用战术、慎选时机、谨慎战斗。

恰选时机慎止战。慎止战，指谨慎决定“何时停”。伊拉克战争，双方实力悬殊，胜败显然，但美军没能及时终止战争反而陷入“泥潭”，不可谓“胜”。如何谨慎选择时机终止战争，对取胜十分重要。紧扣目的寻时机。战争应有非常明确的目的。作战中，应实时洞察战场态势，及时评估战争目的实现程度，准确把握发展趋势，科学预测战争目的实现节点，一旦出现达到战争目的之症候，及时终止战争。守住顶点选时机。进攻顶点理论表明，进攻只能进行到力量还足以防御时为止，否则就会遭受还击甚至全线崩溃。作战中，应冷静判断并理智坚守己方进攻顶点，并在顶点到达前选择终止战争的时机，不可因局部胜利而狂妄冒进，致己方越过顶点而陷入被动。营造胜势定时机。终止战争时，要想在双方谈判的博弈中占据主动以获真正和平，就必须营造足够的胜势为筹码。没有战场上的胜利，就没有谈判桌上的主动，战场必须取胜。同时，还要结合政治、外交、道义等多种手段，营造综合胜势。

智能化作战“三步曲”

■胡 磊 智 韬

挑灯看剑

在人工智能为核心的新一轮军事变革浪潮推动下，智能化作战强势迈上战争舞台，成为了世界大国竞相发展的军事制高点。正如信息化是建立在机械化的基础上发展而来，智能化则是建立在信息化的基础之上。一个战争形态的成熟阶段往往是下一个战争形态的萌芽阶段或初级阶段。智能化作战是信息化战争发展到高级阶段的产物，同时又是对信息化作战的超越和颠覆，将沿着三个阶段快速发展。

*操控式无人平台主导的初级阶段。*智能化作战首先表现为无人自主作战，无人平台为运行智能操控软件奠定了基础。以操控式无人平台主导的智能化作战，是基于信息技术、材料科学、制造工艺和自动控制等技术发展到一定程度，使越来越多的无人作战力量走上战场，打破了人体生理承受的极限，为灵活高效实施多样化任务提供了重要支撑。该阶段以人员后台操控为表现形式，人作为战争主导者，在作战指挥的回路中控制着无人化武器装备。在战场上，从与机器人混合编组到最终退居幕后，人控制的、具有较高自主能力的功能型机器人成为前锋。例如，2015年在攻占“伊斯兰国”武装分子据守高地时，俄军首次使用2架无人机，操纵6部“平台—M”履带式战斗机器人和4部“暗语”轮式战斗机器人，共同编组成无人先遣突击群，发挥出了不怕牺牲、不可战胜的强大火力，使恐怖分子直接被震慑而放弃抵抗。未来，操控式无人平台甚至将取代前方的特种作战力量，能够潜入敌国腹地，以长期跟踪、远程监控、察打一体的方式，遂行“百万军中取上将首级”的定点猎杀任务，使未来攻击行动更加精准、致命。

*自主式机器群体主导的中级阶段。*智能算法的日渐成熟即将取代有人控制，为无人自主平台安装上“会思考”的大脑。在生物与电子技术的融合发展下，将实现空间上分散、时间上异步的相当规模的机器群体互联，并涌现出人类智能体以外的机器群体智能。特别是智能算法和量子计算等新一代科技的成熟，未来计算能力将呈现指数倍增，机器学习的能力也将大幅提升，且呈现出无限寿命加速自主学习现象，机器群体智能体将具有远远超越人类的超计算能力、超存储能力和超学习能力。目前，蜂群式无人机已具备了一定的信息交互和自主协同能力，可相互配合实施诱导打击，如电子干扰无人机诱导防空雷达开机后，再由反辐射无人机锁定并摧毁目标；当未探测到威胁时，也可自行安全返航，避免“资源浪费”。未来，无人机将具备集群战场态势感知和认知能力、协商并行决策能力，将实现完全自主集群作战。在软件算法方面，未来神经网络集群将具有超强自我进化和感知决策能力，实现“人在回路外”的作战循环，人退居幕后，通过维护和宏观管理机器群体智能体来参加战争。

*共生式人机化合主导的高级阶段。*人工智能或生物智能发展成熟乃至极限时，都单独难以维系支撑高级阶段的智能化战争，只有将两者相互融合、依存共生，才能达到最高境界。这一阶段人工智能突破并超越了信息化技术，走向更高级、更深远的发展方向，即与生物技术深入结合，形成生物智能化作战。通过脑机接口，不仅人类智能可以开发人工智能，人工智能也将开发人类智能，机器群体智能的成果可以开发人的大脑，将智慧贡献给人，人的学习能力也将得到巨大的进步。最终形式将可能是人类生物智能和人工智能的融合，互通有无、互化共生。人类“绝学”可以上传给机器群体智能，使其不断发展进化，人也可以从机器群体智能中“下载”各种“绝学”输入大脑。未来生命科学的巨大进步，将瓦解现有对抗式的医学体系，干细胞技术的进步使针对个体的修复医学成为主流，人类寿命大幅延长，生命机能大幅提高。人类得到了机器非生命体的加持与进化，战争的主体将有可能演变为半人半机器的结合体。

临汾战役：一场凝聚智慧的攻坚战

■潘金桥 张 苗

1948年3月至5月，为配合西北、中原我军春季作战，并为解放太原创造条件，晋冀鲁豫军区等对孤悬在解放区内的敌人坚固设防据点临汾城发起了进攻。战役从3月7日开始，我军首先扫清外围，接着又经长期充分准备后突破城垣。至5月17日战役结束，全歼守敌二万五千余人，使晋南全境获得解放。临汾战役是人民解放军由运动战向阵地战转移的重要战役之一。此次作战，我军以坑道爆破之法，对临汾城施以强攻之术，被毛主席称赞为城市攻坚作战的典范。

确立与战场实际相符合的作战方针是取胜前提。晋冀鲁豫军区受领任务后，前指对双方情况进行了认真分析，认为临汾守军虽已陷入孤立，但仍有2.5万人兵力，且有坚固工事作依托，而我军当时参与临汾攻坚的兵力仅为9个旅，不占任何优势，加之我军攻坚火力较弱，难以迅速攻克临汾。因此，徐向前提出了“围困瓦解与攻击相结合”的作战方针，力求疲惫、消耗敌人，使其由众变寡、由强变弱，然后一举攻克临汾。在这一方针指导下，攻城部队先后以火力控制机场，攻占临汾城外围据点和东关等坚固要点，形成了围攻临汾的有利态势。临汾守军很快陷于兵员枯竭、粮弹殆尽的境地，导致其内部矛盾加剧，士气沮丧。相反，我军经过休整、教育、补充，斗志更旺，战斗力更强。结果在总攻作战中，待坑道爆破成功后，攻城部队只用5个小时就拿下临汾，全歼守军。

未来作战，必须从实际出发，科学评估战场上敌我双方力量，选择适当作战方式，才能做到以少胜多、以弱胜强，要绝对杜绝情况不明决心大的决策出现。

根据敌军防御特点机动灵活运用战术战法是取胜关键。我军在缺少火炮的情况下，为了突破敌坚固城池，确定了坑道作战、连续爆破的主要作战手段，在此基础上，徐向前又进一步指出要首先摧毁守军防御体系的坚硬“外壳”，先外后内、分割包围、肢解守军，终获全胜。在具体战斗中，我军适时变换打法。对东关等敌重点防守阵地，采用炮火掩护，坑道爆破和暗道出击相结合的手段，攻击效果明显；对敌反坑道斗争，我军又采用坑道对坑道，地面对地面，地下对地下的策略，有效挫败了敌人各种破坏，确保破城坑道顺利挖至敌城墙下，对攻克临汾起到了决定性作用。

未来作战，机动灵活运用战术战法依然是战斗活的灵魂。战争和战场的多变与复杂远超我们的想象，在和平年代练兵备战时就要强调做到机动灵活，不能把兵练傻了、练机械了。

以局部绝对优势达成对主要地段突击和贯通是取胜枢纽。我军在突破东关和城垣的战斗中，首先集中火力摧毁进攻正面上的敌明暗火力点，压制敌纵深炮兵阵地，趁敌龟缩于工事时，突然进行坑道爆破，爆破成功后，突击队采用多梯队纵深配置，形成一股强大而持续的突击力，迅速抢占突破口，控制通道，把住了后续梯队入城的“大门”。突破城墙后，突击队又积极巩固扩大突破口和通道，保障后续梯队不断进入战斗。我军克服了城上狭窄，兵力、火力不易展开的困难，用短促火力和小组突击相结合的战术，同时以一部兵力沿城墙下发展，城上城下相互支援，很快占领了东北城角，继而攻占北门，使城内敌人失去屏障，为实施纵深战斗、彻底攻克临汾奠定了坚实基础。

未来作战，在关键时节、关键地域、关键行动中集中主要兵力兵器形成压倒性优势，实施以强击弱能够有效攻坚克难。

充分发扬攻坚克难的革命英雄主义精神是取胜保证。虽然临汾城防坚固，我攻城部队也存在经验不足等问题，但我军官兵信心坚定、意志坚强，充分发挥了不怕困难、不怕牺牲的攻坚克难精神。上至指挥员徐向前，有“打不下临汾不回来”的坚定信心，下到普通战士，有“能进一尺不退一寸”的坚强毅力，前线指战员在坑道掘进、侦察敌情、突破城垣、全面攻占临汾等任务十分艰巨的情况下，顽强坚持72昼夜，终于攻克被阎锡山吹嘘为“打不破的铜墙铁壁”的临汾城。特别是在坑道作业中，我军克服空间狭窄、易塌方、阴暗、潮湿和呼吸困难等恶劣条件，夜以继日掘进，连续奋战多个昼夜，多次粉碎敌军破坏坑道的企图，表现了人民军队一往无前、压倒一切敌人，而决不屈服于敌人的英雄气概。

未来作战，无论战争形态如何演变，参战官兵迎难而上、敢打必胜的精神内因永远是战争取胜的强大动力和不竭源泉，是作战成功的“制胜密码”。

凝聚人民群众的大力支持是取胜底气。“人山”战术，是徐向前提出的，特指要组织群众，武装群众，与广大人民结合。临汾战役发起前，我军高度注重人民的力量，在与临汾相接和相近的洪赵、襄陵、曲沃、翼城、浮山等县，专门成立了支前工作指挥部，整个晋冀鲁豫边区都被迅速组织起来，形成了真正的“人山”。临汾战役中，晋南、晋西南以及太岳、太行区的广大群众和民兵，热烈支前，积极参战，抬担架，送伤员，运输炸药、粮食和物资，捐献门板和麻袋，担任繁重的战勤任务，部队前进到哪里，他们就支援到哪里，仅门板一项就筹集了26万块之多，阳城矿工还直接参加了坑道作业，与部队并肩战斗。

未来作战，军事因素与政治、外交、经济和文化等因素已经融为一体，应加快构建一体化国家战略体系和能力，加快形成一体化联合作战能力，以应对混合型战争。

研史析理