

科技赋能助力练兵备战提质增效

■杨伟战



某陆航旅打造数字化练兵场，飞行训练实现“飞行前能预演、飞行中能监测、飞行后能复盘”，有效缩短了飞行员培养周期；武警某部积极引入智慧靶场、VR模拟训练等科技手段，构设逼真战场环境，快速提升了官兵专业能力；某部演训现场，察打一体无人机翱翔天际，破障突防无人车驰骋战场，战场攻防手段更加多样……当前，全军部队紧跟科技之变、战争之变、对手之变，不断将科技创新渗透到练兵备战中，充分发挥了科技的重要赋能作用。

战争是力量的对抗，也是科技的角逐。习主席强调，要“加强模拟化、网络化、对抗性手段建设，探索‘科技+’‘网络+’等训练方法，大幅提高训练科技含量”。作为军事发展中最活跃、最具革命性的因素，科技这一核心战斗力，不仅改变战争制胜机理，而且从根本上变革着军事训练的形式、手段和方法。实践证明，用好科技这把利刃，能营造近

似实战的对抗环境，形成更为真实的对抗体验，全面提高部队训练质效和作战能力。

当前，新一轮科技革命、产业革命、军事革命正在快速演进，现代战争信息化程度不断提高、智能化特征日益显现，科学技术在练兵备战中的作用也日益凸显。近年来，无人作战、认知攻防、情报众筹、兵力派单等作战方式层出不穷，空中“蜂群”、水下“鱼群”、陆地“狼群”等作战样式陆续登场，这一切都离不开科学技术的重要支撑。可以说，谁拥有科学技术优势，谁就拥有战场胜势。打赢未来信息化智能化战争，当务之急就是深入实施科技强军战略，以科技赋能助力练兵备战提质增效。

科技赋能，首先要打赢关键核心技术攻坚战。关键核心技术是国之重器，是现代化国家综合实力的重要基础，是军队最直接的核心战斗力。习主席多次强调：“真正的核心关键技术是花钱买不来的，靠进口武器装备是靠不住的，走引进仿制的路子是不远的。”必须坚持自主创新这个战略基点，聚焦能打仗打胜仗，在“卡脖子”技术上全力攻坚，聚焦堵点、断点、卡点补齐短板，不断提高科技对练兵备

战的贡献率。要盯住战略性、前沿性、颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展，大力发展新型作战力量，推动新质战斗力加快发展，打造更多克敌制胜的战略“铁拳”，牢牢掌握军事竞争主动权，赢得军事发展新优势。

科技赋能，要注重科技成果的转化运用。科技成果是解决“从无到有”问题的第一棒，转化运用则是“科技赋能”的第二棒。如今，大量新武器、新技术投入使用，为我们赢得战争提供了更好的物质技术基础。各部队应围绕指挥训练、实兵对抗、装备操作等方面需求，充分利用智能技术等前沿科技成果，开发智能化模拟仿真、网络对抗演训系统，尽快改变仿真训练范围相对较小、层次相对较低的现状。加大模拟化、网络化、智能化训练的强度，在降低对抗成本和风险的同时，把手中武器练好、练精、练强。发挥作战试验、兵棋推演等手段作用，积极开展自主对抗，推动科技支撑的战法训法创新，以科技驱动新质战斗力生成，全面提高新时代打赢能力。

科技赋能，要着力提升官兵的科技素养。“无论小提琴多好，关键还要看琴手。”官兵始终是技术的主宰，是战斗

力的核心，是打赢未来战争的关键。不管是战术运用，还是装备操作，最终都要落到官兵的身上。实现科技赋能，离不开赋予广大官兵更多的科技素养。各级要把提升官兵科技素养作为一项基础性工作来抓，大力传播科学精神、普及科学知识，帮助官兵加强对现代科技特别是军事高科技知识的学习理解，增强科技认知力、创新力、运用力。引导官兵积极投身科技练兵活动，紧盯强敌对手练，瞄准未来战场学，让自身科技素质始终跟上时代发展、满足岗位需要。各级党员干部特别是领导干部要率先垂范，在科技强军、科技强训大潮中当先锋、作表率，努力成为学习高科技知识的带头人，实践科技强军的引路人，驾驭信息化智能化战争的明白人。

一支军队，能否打赢未来战争，并不取决于距离上一场战争的时间跨度，而在于对下一场战争的理解程度和准备程度。现代战争，科技先行；科技强军，正当其时。坚持科技赋能助力练兵备战提质增效，加快把武器装备的科技力转化为战斗力，把科技优势转化为能力优势、作战优势，我们就能推动部队战斗力建设实现新跨越，最终拿到未来胜战的“通行证”。



作者：周 洁

学会用数据打仗

■高 凯



从近年来的几场局部战争看，拥有数据优势的一方，无论是在情报分析精度，还是在指挥控制速度、火力打击精度上都占有一定优势。可以说，谁掌握了数据优势，谁就可能掌握主导战场的先机，在战争中游刃有余，赢得胜利。

在孟良崮战役中，指挥员粟裕在收拢部队、清点战果时，发现各部报上来的歼敌总数与国民党军整编第74师的编制数相差较大，遂令各部继续搜索，最终在孟良崮与雕窝之间的山谷中，发现残敌7000余名。粟裕当机立断，调集部队将其包围全歼。通过这个例子，我们可以窥见：在机械化战争时代，数据已然彰显其价值，到了强调“精确作战”的信息化智能化战争时代，数据描述战场，数据引导打击，数据驱动决策，数据关乎战场的“真度”、打击的“准度”和决策的“高度”，数据的作用更加关键。

学会用数据打仗，首先要认识数据。数据不是简单的数字，而是信息资源的一种主要表现形式。运用数据是改变过去以人的经验和直觉为依据的做法，以数据为基础的科学方式，揭示事实，把握趋势。对军队而言，数据在平时的战备训练中是各系统运行的重要保障，在战时则是联合作战的重要支撑，能为复杂多变的战场提供有效决策。未来战争需要准备的不仅有装备还有数据，需要持续供给的不仅是弹药，更应包含实时动态、智能流动的战

场数据；能够熟练处理数据，依据战场反馈对数据模型进行微调 and 再训练的“数据战士”，也将成为推动未来智能化作战的新生力量。

学会用数据打仗，还要认识数据的时间价值，即数据的“保鲜”问题。在硫磺岛登陆战役中，美军对日本守军防御要点、火力据点等位置数据知之不细，对其新增防御工事更是一无所知，结果在强大火力突击下，仅摧毁日军914个重要工事中的194个，最终以惨胜收场。这启示我们，数据是时刻变化的，要想用好数据，发挥数据的最大价值，就要像补充弹药那样补充数据，定期组织数据更新，确保数据的鲜活性、实用性和可靠性。

学会用数据打仗，最终的落脚点在于做好“算”的文章。筹划诺曼底登陆时，盟军各军种都对登陆提出不同需求，陆军要求在涨潮时上陆，以减少部队在岸滩一线暴露的时间；海军要求在落潮时上陆，以减少登陆艇遭遇的障碍；而空军则要求有月光，以便空降力量识别地面目标。经过大量数据分析判断，在1944年6月只有两组连续三天的时间符合要求，即6月5日至7日、6月18日至20日，盟军最终选定第一组。但在登陆前突然出现恶劣天气，又是数据给指挥员吃了“定心丸”；气象学家通过分析以往气象数据，预测在6月6日会出现晴天，这才有了迄今最大规模登陆战的成功。可见，拥有数据只是第一步，结合大数据分析、大模型分析等技术手段用好数据，才能真正拨开“信息迷雾”，使备战打仗更加精准高效。

“多出点劳力也是抗战”

■向贤彪

在伟大的抗日战争中，产生了许多鼓舞斗志、催人奋进的抗战歌曲，其中有一首名为《二月里来》，不仅旋律优美、打动人心，而且歌词中蕴含着朴素而深刻的道理。歌中唱道：“打鬼子的方法呀，有多种，在后方生产也是一样……年老的年少的在后方，多出点劳力也是抗战。”

这首歌曲创作于1939年。当时，在我们党倡导建立的抗日民族统一战线旗帜下，举国上下，万众一心，共同投入到抗战的洪流中。他们当中，有千千万万浴血奋战的抗日勇士，也有不计其数以各种方式为抗日出力的各界民众。正是无数中华儿女团结一心，同仇敌忾，共赴国难，才谱写了中华民族历史上抵御外侮的伟大篇章。

在“多出点劳力也是抗战”的队伍中，有一个响当当的劳动模范，他的名字叫刘玉厚，绥德县郝家桥村人。当时，刘玉厚家有52亩山地，除了10亩自家地在村内，其余42亩租地都在商家

6里之外的地方。为了多打粮食支援抗战，他起早贪黑把地整理得井井有条，还不断改良农作物种植方法，提高粮食产量。打的粮食除了少量自家留用外，全部上交了公粮。

在刘玉厚等人的带动下，绥德分区开展了比学赶超的劳动竞赛，取得了卓有成效的经济建设成果。时任绥德县委书记的习仲勋同志回忆：“真是‘前园子凸堆，后园子满’，为巩固边区、争取抗日战争的胜利，以及后来在解放战争中支援前线，打下了可贵的物质基础。”在绥德县春耕生产群众动员大会上，刘玉厚被评选为绥德县劳动英雄。

在太行山根据地，有一支以挖煤为主支援抗战的生力军，领头人名叫黄祥墟。1940年8月，八路军发动百团大战，缴获了大量机器设备。如何利用这些设备支援抗战？党组织把这一任务交给了曾经在苏区办过工厂的黄祥墟，“矿井就是战场，多挖一吨煤，前线就多一份支持……”正是怀着这样的坚

定信念，黄祥墟带领矿工们夜以继日连轴转，多挖煤炭为抗战，使青城煤矿得以快速发展，煤产量不断增加，不仅保障了周边地区百姓的生活，还成为太行抗日根据地的重要经济支柱。

在“多出点劳力也是抗战”的队伍中，还有生活在世界各地的数万侨胞。卢沟桥的枪声，成为他们回国参加抗战的号令。许多人毅然放弃海外的家业和优裕生活，回到祖国，或拿起武器直接奔赴抗日战场，或用自己的一技之长帮助祖国人民抗击日寇。他们当中，有训练有素的航空技术人员，有经验丰富的机械工程师，有技艺高超的医护人员、卡车司机，还有不畏艰险的新闻记者……其中响应号召组建的南洋华侨机工回国服务团，先后有3200余人回到祖国抢运战需物资，其中有1000多人因战、因病和疾病为国捐躯。

习主席深刻指出，“中国人民抗日战争胜利是以爱国主义为核心的民族精神的伟大胜利”。在这支“多出点劳

力也是抗战”的队伍中，每个人虽有职业、岗位的分工，但大家都有一个共同的目标，就是把日本侵略者赶出中国。那时的中国积贫积弱，但“四万万人齐蹈厉，同心同德一戎衣”，各行各业的人们舍“小家”为“大家”，舍性命为国家，用拳拳报国心、威武中国志，扛起救亡图存的历史使命。一曲曲气壮山河的爱国主义壮歌，至今仍回响不绝，激荡奋进力量。

“我们万众一心，冒着敌人的炮火前进！”在艰苦卓绝的抗日战争中，全体中华儿女为国家生存而战、为民族复兴而战、为人类正义而战，充分显示了中华民族有同侵略者血战到底的气概，有在自力更生的基础上光复旧物的决心，有自立于世界民族之林的能力。今天的中国，正坚定行进在以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的康庄大道上，这是充满光荣和梦想的伟大远征。我们每一个人当不忘历史、不负先辈，无论身处何地何处，无论从事何职何业，都要自觉把个人的命运同祖国的需要结合起来，有一分热、发一分光，点点微光必将汇聚成磅礴伟力，成为实现强国梦强军梦的强大助力。

玉 渊 潭

八一时评

时值6月，一年过半、谷物成熟，一大批军校学员也在这个季节完成学业、告别校园，即将奔赴祖国大江南北座座军营。

手持长缨少年志，戎装不负家国情。青年是最积极、最朝气蓬勃的社会力量，是民族复兴的栋梁、强国强军的先锋。前不久，习主席给谢依特小学戍边支教西部计划志愿者服务队队员回信，指出“希望广大青年坚定理想信念，厚植家国情怀，练就过硬本领，发扬奋斗精神，到祖国和人民最需要的地方发光发热，为中国式现代化建设贡献青春力量”。习主席饱含深情和期待的回信，为广大青年指引了人生的航向。即将毕业的军校学员要牢记习主席的勉励，到艰苦边远地区去、到练兵备战一线部队去、到党和人民最需要的地方去，为强军事业贡献青春力量。

以青春之我，赴强军之约，需要坚定志向追求。一个人有了远大志向、崇高追求，就有了明确清晰的前进目标和源源不尽的前进动力，就能为事业成功奠定坚实基础。2015年从海军航空大学研究生毕业的朱悦萌，当时唯一的目标就是：到航母上去！仅用半个月，她就熟悉了舰上3000多个舱室的位置，并通过上舰资格认证，成为辽宁舰一员，与战友们一起亲历了中国航母的多个“首次”。好儿女志在四方，有志者奋斗无悔。这志向，既是“革命军人是块砖，哪里需要哪里搬”的绝对服从，也是“国家哪里最需要，我就申请去哪里”的使命担当。作为一名军校毕业学员，要自觉把个人理想抱负融入强军事业，在献身国防中收获有价值的人生。

以青春之我，赴强军之约，需要扎根基层磨砺。“禾苗在地里墩一墩，才能吃土更深、扎根更实，在风雨中抗倒伏、立得住。”基层是部队全部工作和战斗力的基础，虽然任务重、压力大，却是富含养分的成长沃土，能给毕业学员提供成长所需的“钙质”。陆军第七届“四有”新时代革命军人标兵孔祥辉当年毕业时，主动申请到基层部队，在练兵备战一线摔打锤炼，先后圆满完成60余项重大演训任务，探索创新多项战法训法，累计带出60余名过硬飞行骨干，自己也成长为一名特级飞行员。实践证明，经过基层磨砺的年轻干部，往往意志更加坚强、本领更加过硬、担当更加自觉。

以青春之我，赴强军之约，需要学位对接战位。经过军校的系统学习，毕业学员具备了丰富的理论知识、开阔的视野，但应看到，只有把所学付诸实践，把知

以青春之我，赴强军之约

■李 川

识转化为能力，才能为强军打赢贡献力量。随着我军信息化建设进入加速发展新阶段，部队每个战位的“含战量”都在持续提升，必须下苦功再次去“攻读”，做好对接。毕业学员要上好实践这所“大学”，读好实践这本“大书”，在本职岗位上多磨炼，俯下身、用心学。如此，方能用好所学、服务打赢、有所建树。

一个国家的进步，刻印着青年的足迹；一支军队的未来，寄望于青春的力量。习主席强调：“时间之河川流不息，每一代青年都有自己的际遇和机缘，都要在自己所处的时代条件下谋划人生、创造历史。”在激扬青春中作出属于自己时代的贡献，对于即将走出军校、走进军营的毕业学员来说，是机遇，更是使命！

基层观澜

常与思想较真

■杨 坚

思想根子的问题要通过积极健康的思想斗争来解决。解决好政治建军的深层次矛盾和问题，要求党员干部以强烈的自我革命精神，常与思想较真，做到以内无妄思保证外无妄动。

习主席告诫广大党员干部，“就像房间需要经常打扫一样，思想上的灰尘也要经常打扫”。有形的敌人让人警觉，无形的敌人却容易使人麻痹。不少落马干部也曾在困难和危险面前“横刀立马”，但最终却在与错误思想的斗争

中败下阵来，失了气节、丢了信仰，陷入腐化之路。

思想上松一寸，行动上就会松一尺。党员干部常与思想较真，就应坚持不懈用党的创新理论凝心铸魂，坚定理想信念、增强党性修养、涵养官德人品，不断提高政治纯度，提升政治境界，永葆政治本色。用好批评和自我批评这一锐利武器，在红脸出汗中及时纠正思想偏差，把错误苗头消灭在萌芽状态，从而让思想积弊无处藏身。

多与工作较劲

■李同勋

写材料“复制粘贴”凑字数、抓落实“层层转发”走过场、完成任务“敷衍应付”交差了事……这些虚浮的工作作风，于个人发展、于部队建设都百害而无一利，必须及时纠治。

与工作较劲，既是力气之较、技能之较，也是态度之较、精神之较、境界之较。面对“最苦、最穷、最难”的河南兰考，焦裕禄同志誓言“拼上老命大干一场，决心改变兰考面貌”；谷文昌同志苦战风沙十多载，终把人间荒岛变成海上绿洲。对待工作，殚精竭虑、精益求精、

精进不息，则无事不成；不用心、不务实、不尽力，则一事无成。

在攻坚建军百年的征程上，能力生成还有不少堵点需要打通，转型发展还有不少淤点需要清除，推进改革还有不少难点需要解决。广大官兵应长立较劲之“心”，时刻高标准要求自己，力求干一件成一件精一件；多增较劲之“能”，不断更新知识结构，提高认识新事物、解决新问题的能力；做实较劲之“功”，真正把心沉下去，把细致、精致、极致的标准贯穿于每项工作、每个环节，不断提高工作质效。

敢与困难较量

■马德林

“为什么有些干部看见矛盾就‘缩手’、遇见困难就‘绕道’？”在某部召开的干部讲评会上，一名主官的发言引发大家强烈共鸣：“为官避事平生耻。敢与困难较量，才能赢得官兵叫好。”

每个人都希望诸事顺遂、事事无难。但必须明白，干事创业，没有困难是不可能的，许多工作都是“一难、两难、多难”的复杂问题，而且对待困难，往往是越怕难越有难，越想绕道走困难越堵着难。困难和挫折究竟是开拓前行的拦路虎，还是成长进步的垫脚石，全在于如何

面对。正所谓“天下事有难易乎？为之，则难者亦易矣；不为，则易者亦难矣。”

“路虽远，行则将至；事虽难，做则必成。”推进新时代强军事业，不但极具开拓性，而且极具风险性和挑战性。广大官兵应摒弃“遇到困难绕着走、碰到矛盾往上交”的错误思想，坚定“明知山有虎，偏向虎山行”的信心决心，激扬“逢山开路、遇水架桥”的精气神。如此，我们才能破除障碍、攻破难关，不断打开事业发展新天地，个人也能磨出铁肩膀、练出真功夫。