

在中国人民革命军事博物馆里，保存着1964年6月，毛泽东在全军大比武期间，观看北京军区、济南军区部队比武汇报表演时，瞄准用的中国造56式7.62毫米半自动步枪。

1961年初，南京军区第12军军长李德生为响应毛泽东提出的“大兴调查研究之风”的号召，到第100团第2连蹲点，其间在组织小分队战术训练改革试验时发现了一名优秀的教练员——郭兴福。时任副连长的郭兴福在训练中结合打仗积累下来的经验，逐渐摸索出一套边讲边示范、细化步骤等练兵方法。10月，《军训通讯》增刊介绍了郭兴福教学法，并扩大发行到连，把郭兴福教学法推向全军。

1963年底，总参谋部在江苏镇江召开有各军区、军事院校部分主官参加的郭兴福教学法现场会。12月24日，中央军委军事训练和军事学术研究委员会主任叶剑英专程赶来，实地观看郭兴福任教的单兵进攻战术作业，并向中央军委呈报了《建议军委推广郭兴福教学法》的专题报告。毛泽东在报告上作出三条指示。第一，在“把兵练得一个个都像小老虎一样”下画了一条杠，说“这一条我最感兴趣”。第二，看到“郭兴福教学法继承了我军传统的练兵方法”时，又写下批示“不仅是继承，而且有发展”。第三，“叶帅找到了一个好方法”。

根据毛泽东的上述指示，1964年1月3日，中央军委下达《全军应立即掀起学习郭兴福教学方法的运动》的指示，号召全军立即行动起来，掀起一个学习郭兴福教学法的运动，把军事训练工作提高到一个新的水平。一个广泛深入的“比、学、赶、帮、超”学习郭兴福教学法的热潮，随即

毛泽东瞄准用过的56式半自动步枪

□ 陈克非



1964年6月，毛泽东在观看北京军区、济南军区部队比武汇报表演时，使用中国造56式7.62毫米半自动步枪进行瞄准



轰轰烈烈地开展起来。截至当年4月，全军共培养出郭兴福式分队7105个，郭兴福式基层干部和班长1万余人，单项接近或达到“四会”（会讲、会做、会教、会做思想工作）水平的基层干部，约占总数的10%。

为进一步推动郭兴福教学法的普及，发现典型、树立标兵，提高训练质量，中央军委决定在全军进行一次全面的军事训练比武。从5月上旬开始，全军陆续组织大比武。6月10日晚，正在济南军区比武场检查训练情况的军委秘书长、总参谋长罗瑞卿大

将和副总参谋长兼军训部部长张宗逊上将，接到主持军委日常工作的贺龙元帅从北京打来的紧急电话，通报一个令人惊喜振奋的消息：毛主席要到训练场看军事表演！

原来就在几天前，毛泽东看到了全军比武情况简报，产生浓厚兴趣。当得知许多老帅和中央领导都前往训练场观看了几场军区比武表演后，便拿起笔来在简报上批示：“此等好事，能不能让我也看看。”于是，贺龙、罗瑞卿等人商定，在中央工作会议结束后安排毛泽东等与会领导观看军事表

演。同时决定从已考察过的北京军区和济南军区选调部分尖子单位及个人参加军事表演，分别由北京军区司令员杨勇上将和济南军区司令员杨得志上将带队。

1964年6月15日下午，毛泽东、刘少奇、周恩来、朱德、邓小平等党和国家领导人冒着炎热的天气，来到北京西郊射击场检阅了这两个军区的军事训练汇报表演。轮到济南军区某团司令部作训股参谋宋世哲出场表演时，他不负众望，40秒内射出40发子弹，全部命中40块钢靶，其间还4次

压弹。看台上，毛泽东连连鼓掌，高兴地说：“把神枪手的枪拿来看看！”多年后，宋世哲颇为自豪地回忆：这是我最好的一次射击成绩。自打响第一枪开始，观看台上一直在鼓掌，我看到毛主席带头站起来鼓掌。我按口令验枪后，罗总长已从观看台上走下来，笑着对我说：“祝贺你！打得好！毛主席很高兴，要看你的枪。”毛泽东兴致勃勃地端起宋世哲的枪，仔细察看，并且举起枪、眯着眼做出瞄准动作。罗瑞卿介绍说：“这是国产的，打得快，打得准，性能好，1963年装备

把准智能科技发展趋势

□ 王道伟 钱均鹏 荆博

党的二十大报告提出，要坚持机械化信息化智能化融合发展。当前，世界新军事革命迅猛发展，战争信息化程度不断提高，智能化特征日益显现，战争制胜观念、制胜要素、制胜方式等都在发生重大变化。可以说，着眼打赢信息化智能化战争抓好军事布局，加快建设智能化军事体系，直接关系到军事竞争和未来战争主动。其中首要的就是把准军事智能科技发展视域下军事活动发展趋势，以智能化建设牵引机械化信息化建设。

基于智能感知与认知技术的决策信息产品化。信息是决策、指挥的基础。信息化智能化战争中，信息主导、体系对抗特征更加突出，信息贯穿作战感知、认知、决策、执行、评估等各个环节，起着决定性作用。与此同时，决策与组织指挥面临一些新问题。比如，信息容量巨大，但处理速度跟不上，造成信息浪费；数据类型多样，包括文字、图片、语言、视频等结构化、半结构化和非结构化信息，实时运用困难；来源渠道广泛，战略战役战术各个层面、国内国外各种媒介，信息综合要求高；信息更新快速，获得数据信息的速度大大加快，有效处理和管理工作过程更加复杂；信息质量良莠不齐，真伪难辨，既耗费人力物力，又易误导决策；等等。这就造成拥有海量信息却由于识别困难、信息割裂和缺乏融会贯通而无法发挥出有效作用，从而造成另一种意义上的信息匮乏。

传统战争形态下，作战双方比拼的是

信息传递的速度与规模的大小，但信息化智能化战争条件下，作战双方都将拥有几乎相同的信息量，比拼的是哪一方能够快速使用信息。因此，面对纷繁复杂的海量信息，实现信息产品化直接用于决策，将能够在信息数量相当的情况下形成信息优势，对打赢信息化智能化战争起着决定性作用。而当前军事智能感知与认知技术的发展为实现决策信息的产品化提供了可能、创造了条件。按照一般意义上从原材料获取到形成产品的生产过程，智能感知技术，能够实现在复杂战场条件下信息获取、实时、精准、充分感知，提供产品原材料；数据挖掘技术，通过对海量原材料信息进行集成、规约、清理、变换、挖掘，提取出对决策有价值的信息；多源信息智能融合技术，则是对多渠道、多领域、多模态的多元有价值信息综合分析，得出结论，进而形成具有产品特征的高价值信息。各级指挥主体依据产品化的信息进行决策指挥，将大大节省人力，减轻参谋机关工作压力，全力实施高效指挥。

基于无人自主系统技术的方案推演对抗化。方案推演，是达到《孙子兵法》中所描述的“先胜而后战”作战境界的重要途径。但作为一种思维对抗活动，克服作战环境及作战对手设置的主观性，始终是方案推演难以解决的重点难点问题。从古至今，无论是传统的沙盘推演，还是运用现代流行的兵棋推演、作战实验进行定量分析、模拟验证，都难以从根子上克服推演双方主观性因素对推演结果的影响。即便是当前打造的专业化蓝军部队，也在作战的理念、原则、保障等方面与作战对手存在差异性，仍影响推演与作战筹划结果的客观性和准确性，进而影响作战方案计划科学性和可行性。

实现方案推演结果的客观性，最好的方法是与作战对手直接进行对抗推演，但在战争这一解决争端最高形式还没有发展到靠推演解决冲突的阶段，现今还没有实现的可能性。而人工智能领域自主无人系统技术以及智能规划与决策技术的发展，使研制能观察、会思考、善决策、自学习、可进化的自主无人对抗推演系统成为可能。对于克服方案推演主观性影响具有不可替代的作用。例如，自主认知技术，包括计算机视觉、自然语言处理、语音识别技术，能够实现无人系统对复杂动态战场的感知与理解；自主学习技术，运用人工神经网络技术，实现无人系统自适应、自组织和实时学习；自主控制技术，实现在不确定性的战场环境中，无人系统自主控制、自主处理非预期状况。无人系统平台在深度学习作战对手作战理论、作战原则、战法运用、作战习惯、指挥协同、作战保障及战例案例等的基础上，适应仿真战场环境、针对推演方案进行自处理，从而有效减弱主观因素对于方案推演的不利影响，实现真正意义上的推演对抗化。

基于脑科学与人机融合技术的指挥控制响应化。正确的作战决心与方案一旦形成并付诸行动，快速高效地指挥控制作战力量就成为制胜的关键环节。信息化智能化战争时空特性发生重大变化，突破陆、海、空传统自然空间，物理域、信息域、

认知域多维战场空间融为一体，作战力量多维分布，战略、战役、战术行动界限趋于模糊，时间要素不断升值，战争进入发现即摧毁的“秒杀”时代，对快速、精准指挥控制作战力量、灵活应对，提出了更高要求。

指挥控制作战力量，先进技术手段的运用尤为重要。历史上，以电报为代表的无线电技术的发明，使指挥控制第一次真正超越了空间限制，实现了全域指挥。网络信息技术的发展与运用，则是缩短了指挥控制链路，提升了指挥控制部队的效率，而当前军事智能技术的发展必将对指挥控制作战力量产生颠覆式影响。比如，脑机交互、无人系统脑控技术，通过植入和非植入方式直接建立指挥人员大脑与无人系统装备的连接，实现用思维、意念控制无人系统智能装备。可以预见，信息化智能化战争中，一旦建立起指挥主体大脑与规模化无人系统装备之间的直接通讯通道，打开人机交互新范式，将彻底颠覆现代协调式、委托式等指挥控制模式，指挥主体决策信息直达部队、直达官兵，处于联合作战体系指挥链、杀伤链、保障链上的无人、有人智能化体系互适应协作、智能组网、协同作战，缩短指令跨媒介转换时间，实现指挥控制响应化。

基于知识图谱与云计算技术的军事训练云端化。军事训练是和平时生成和提髙部队战斗力的基本途径，必须始终坚持仗怎么打兵就怎么练、打仗需要什么就苦练什么，使训练更加贴近实战。当前，在新一轮科技革命和军事革命作用下，制胜观念、制胜要素、制胜方式都在发生重大变化，要求军事训练必须适应科技之变、战争之变、对手之变，加快形成与军事智能科技发展相适应的练兵模式和战斗力生成模式，适应打赢信息化智能化战争需要。

智能科技发展大背景下，建设智能化军事体系成为世界军事发展的重大趋势，机器人等各类具有较高自主性的无人作战系统大量投入实战，智能决策系统广泛使用，将使智能决策系统、无人装备的训练成为一个重要课题突出出来。无人系统装备的“智能”是建立在海量数据及高性能运算基础之上的，而当今知识图谱及云计算技术的发展为开发无人系统装备“智能”提供了技术支撑。其中，知识图谱技术，通过用图模型数据化、知识化万物状态及关联联系的大规模抽象符号网络，帮助无人系统装备完成理解、解释和推理，自主进行规划、学习、交互；云计算技术，则是借助分布式计算机形成高性能运算能力和强大存储能力，保证海量数据处理的实时高效。随着无人作战系统大量使用，为充分发挥智能化军事体系的作战威力、打赢未来信息化智能化战争，建立相应“军事云”为智能无人系统装备提供云端训练将是军事训练发展的一个重点，也将成为军事训练的一个新常态。



苏亭伏击战：军民结合的模范战例

□ 田 碧 匡小文



苏亭战斗，是八路军第129师385旅769团1营3连为破击日寇运输补给线，于1942年5月30日，与民兵配合在山西辽县苏亭附近进行的一次伏击战。这场战斗是根据地军民团结一致、密切协同配合创造的成功战例，也是以极少代价换取较大胜利的一次模范战斗。

料敌于前，侦察敌情

1942年5月24日，日寇对根据地进行连续合击后，又以南艾蒲、十字岭为目标进行铁壁合围。25日，129师769团1营第1、第2连坚守南艾蒲，第3连及团警卫排坚守十字岭，分别打退日寇多次进攻，安全掩护八路军总部和中共中央北方局机关突出重围。八路军左权副参谋长在指挥部队突围作战中，于十字岭壮烈牺牲。

26日，第3连转移到辽县扣拐儿镇后板峪村。后板峪山上的群众在反“扫荡”的间隙中，抓紧生产、支前，妇女们把野韭菜包子送给连队，干部和民兵将手中的子弹无偿地支援第3连使用。后勤保障上粮弹有继，使第3连“如虎添翼”。虽然在几次战斗中连队减员较多，集中起来也只有七八十人，但大家士气仍然非常高昂。虽然大家很想打个大仗，但兵力实在有限，不敢贸然行动。为切实掌握情况，第3连派遣侦察人员同地方武装一起侦察敌情、掌握民情，与区武委会主任和村长了解当地地方武装、民兵组织和敌人活动情况。28日晚，外出探点的侦察员与两名老乡送来栗城敌工站侦知的可靠情报：栗城日军300

余人携民夫和甚多骡马，将于30日经柏官寺、苏亭回辽县县城。得知情报的第3连满怀对敌人的仇恨，及时联系县大队和区小队等地方武装力量，积极做好战前的一切准备，就等着杀日军一个片甲不留。

共商大计，精细设伏

769团1营教导员在与第3连指挥员分析敌我情况后，决心以伏击手段打击敌人。连队请来乡、村干部，了解周边敌人的活动规律，共商伏击敌人的作战计划。之后，同区武委会主任、泳池村村长带领民兵化装成老百姓，去苏亭镇东寺墙一带实地侦察地形。大家分析认为，苏亭谷地为敌人运输队必经之路，地形崎岖狭窄，东有悬崖，便于我使用滚石，公路转弯处又利于我军发挥火力；敌人进入谷地很难向我两侧迂回，而我伏击部队则居高临下，易于隐蔽和观察敌情；且距敌人据点辽县不到5公里，敌人很容易麻痹。根据这些现实情况，指挥员遂定下决心，以伏击手段打击敌人。

第3连充分贯彻毛泽东在《论持久战》中的“为了实行速决，一般应不打驻止中之敌，而打运动中中之敌。我预将大兵荫蔽集结于敌必经通路之侧，乘敌运动之际，突然前进，包围而攻击之，打他一个措手不及，迅速解决战斗”这一战术思想，果断决心以苏亭镇以东山地为主战场，在当地民兵配合下设好埋伏：以3连（欠3排）协同辽县7区民兵在苏亭镇一带设伏，以该连3排在煤窑沟设伏，担任杀伤阻敌与消耗敌之运输部队任务。民兵主要担任观察、报知，解决战斗员不足的问题。车上铺民兵10余人配置在泳池以东山地各个小山头，担任对辽县方向的警戒；泳池民兵30余人位于掷弹筒班附近，搬集大石头，准备以滚

石打击敌人；东寺墙、柏官寺民兵20余人配置在柏官寺以北山地；东叫沟民兵负责埋设地雷。同时，第3连派有战斗经验的骨干做技术指导，配备加强民兵设伏点。一切准备就绪后，就等着来个“瓮中捉鳖”。

30日中午12时，柏官寺北高地观察哨民兵发来信号报告：日寇300余人正沿公路北上，其主力已通过柏官寺。第3连和各路民兵迅速隐蔽进入预设阵地，到13时50分，敌人已全部进入我伏击圈。战斗信号发出后，民兵主要负责推滚石、扔炸药包等杀伤敌人，并以烧烟、插红旗、放土炮、放鞭炮等动作迷惑敌人。当敌人大部奔向视线开阔的河滩时，立即陷入我方的轻机枪、掷弹筒及步枪的猛烈交织火网内。战斗仅20余分钟，日寇便死伤大半，其余狼狈地向泳池村方向逃窜，八路军以火力尾追敌人，泳池村以东山堤民兵，亦趁机以步枪杀伤敌人。直至15时左右，日军才纠集残部，向我伏击区反击。但此时，按照“快打、快撤、不恋战”的策略部署，第3连和各村民兵已胜利完成隐蔽转移。3连官兵让民兵完全撤下后，部队才往后山转移，确保民兵没有伤亡。

整个伏击战中，主力部队与地方武装密切配合，体现了军民互助、血肉相连的关系，取得了较大的胜利。129师刘伯承师长后来总结说：“这一段部队最好的伏击战例，就算是在辽县、黄漳补给线上之苏亭。我以两个排兵力并领导民兵伏击了归来之敌约三百余人，毙伤敌一百四十余人、骡马八十余匹，我仅伤班长1人，亡战士1人。”苏亭伏击战，是一次以弱胜强的战斗，也是一次军民联手共敌制胜的战斗，更是人民战争所取得的胜利。

（作者单位：中国人民革命军事博物馆编辑研究室）

