



“独臂将军”余秋里的“军”事

□ 张法娟 孙琳琳



余秋里是我军卓越的政治工作领导者，新中国石油工业的创建者，经济工作的杰出领导人。长征时的一次战斗中他失去左臂，靠着剩下的一条手臂走到了革命胜利，1955年被授予中将军衔，人称“独臂将军”，也是中中将中唯一担任过副总理职务的将军。

一条左臂“换回”一位共和国中将

1914年11月15日，余秋里出生在江西省吉安县坪里村一个贫苦农民家庭，因生在秋季，父母便给他起名为秋里。1921年，7岁的余秋里进入村私塾读书，因家中生活困难，1924年便辍学回家帮助父亲种田。1929年，吉安地区农民运动风起云涌，年仅15岁的余秋里不堪忍受地主恶霸、土豪劣绅的剥削压迫，毅然投身革命，参加吉安的农民暴动，随即参加工农红军儒林赤卫大队。同年12月，余秋里参加中国共产主义青年团。1931年5月，转为中共党员。从此，余秋里把自己的一生毫无保留地献给党和人民的事业。

1936年3月12日，长征中的余秋里奉命率红二军团六师十八团截击国民党万耀煌部队。在战斗过程中，为消灭谷底敌人，团长成钧站起来查看地形，余秋里突然发现对面山坡上有敌人枪口正指向这里，他大喊一声“危险”，急忙伸出左臂把成钧拽倒。枪响了，成钧得救了，余秋里的左臂却被敌人击中，简单包扎后，余秋里继续投入战斗。不幸的是，他的左臂再次被敌人击中。虽左臂两次负伤，余秋里仍坚持指挥战斗，直至掩护全

军撤离。由于一直处于紧张的行军、战斗中，伤口未能得到及时治疗。但余秋里以惊人的毅力，强忍剧烈的疼痛，坚持随军北上，爬雪山，过草地。伤口发炎腐烂，为了止痛，他就把受伤的左臂伸到冷水里泡一泡。伤口怕太日晒，一晒就火辣辣地疼，行军的时候他就尽量找有阴凉的地方走，没有阴凉，就用凉水浇在伤口上，用湿毛巾敷在受伤的左臂上。就这样，余秋里拖着一只断臂度过了100多个日日夜夜，在敌人的围追堵截中继续北上长征。等到甘南战役后，余秋里的左手已干燥、发黑，左臂红肿，不得不进行截肢手术。余秋里失去了一只手臂，却“换回”了一位共和国中将。被他救下的成钧战功赫赫，也在1955年被授予中将军衔。新中国成立后成钧多次说：“长征时，要不是秋里那条胳膊，我早就到马克思那里报到去啦！”

“一把手”打出个天下第一团

1939年，在贺龙的指示下，余秋里同贺炳炎搭档，在冀中组建了一二〇师独立第三支队，余秋里任三支队政治委员。因余秋里和贺炳炎都曾在战斗中失去一只手臂，当地老百姓亲切地称他们为“一把手”。余秋里领导三支队取得新城县板家窝大捷，沉重打击了日本侵略者的嚣张气焰，也打出了三支队的威风，附近的游杂武装纷纷慕名归顺。这些武装，政治目标复杂、组织成分复杂、内外关系复杂，有的军官还存在浓厚的军阀作风和土匪习气。如不加以改造，必然影响部队的巩固和战斗力的提高。于是，余秋里和贺炳炎利用战斗间隙，把部队转移到比较安全的蠡县和安平县交界一带进行为期三个月的政治整训。经过整训，这些收编部队的面貌焕然一新，完成从游杂武装向八路军的转变，大大充实了三支队的力量，使其独立作战能力大大增强。百团大战后，三支队整编为第八团。在抗日

战争后期和解放战争中，余秋里带领八团在战火硝烟和艰苦环境的磨炼中越战越强，成为八路军正规部队的一个主力团，并屡建奇功。1949年，第八团被编为中国人民解放军第一军第一师第一团。贺龙评价说：“八年抗战，余秋里打出了个天下第一团。”

大练兵是突破历史的新创造

1943年10月，为积极响应党中央“边区部队在冬季要进行一次很好的训练”的号召，提高广大指战员的战术技术水平，余秋里带领全团在陕甘宁边区掀起了规模空前的大练兵运动。为把大练兵运动领导好，余秋里坚持把毛泽东“一般和个别相结合”“领导和群众相结合”的方法贯彻到大练兵的全过程，并从理论和实践上进行了创造性的运用和改革。在明确练兵为打仗的指导思想后，余秋里突破以往技术训练、战术训练齐头并进的 tradition，更加突出技术训练，以练习能够直接用于消灭敌人的射击、刺杀、投弹三大技术为主，一批技术尖子脱颖而出。

余秋里改革训练方法，实行“以兵为主，人人皆兵，个个都练”的方针，不再是领导要群众练，而是群众把练兵当成自己的事，想练、要练、自觉练，兵教兵、官教兵、兵教官、互教互学的练兵活动蓬勃发展起来，并形成了一个群众性的比学赶帮超的竞赛活动。全团每天公布个人及班、排、连的训练成绩，这一方式极大地激发了战士们练兵积极性。大家争分夺秒，不分白天黑夜，利用一切机会练本领。《战火报》对此曾有这样一段描述：这里，很难说哪是训练场，因为处处都有战士在训练；很难说哪是训练器材，因为所有能够利用的物资和工具都被战士作为训练器材得到了巧妙地运用。为此，干部多了一项思想工作，不是如何催促大家抓紧时间多练，而是苦口婆心劝大家好好休息。至1945年3月第二次冬训完

成，为期1年零5个月的大练兵运动宣告胜利结束。这次大练兵增强了部队的军事素质和战斗力，为适应我军发展和对日战略反攻作战创造了良好的条件，也为部队进行符合我军作战特点的军事训练摸索和总结出了比较系统的经验。毛泽东充分肯定了这一练兵方法，指出“打破陈规，采用兵教兵、官教兵、教官群众运动的练兵办法，是突破历史的新创造”。

把“解放战士”教育改造为人民战士

1947年11月，西北人民解放军内线反攻即告结束。在一年多的时间里，部队连续作战，没有来得及进行全面整训，暴露出不少问题。大批被俘虏的国民党军队士兵补充进部队，在部队中占大多数。这些“解放战士”虽然大多数出身贫苦家庭，但由于在国民党军队受到欺骗宣传和反动教育，不少人阶级界限模糊，觉悟不高，在战斗中贪生怕死，畏缩不前。一些干部虽然看到我军不断胜利，但担心今后更加艰苦，战斗更加残酷，斗志有所减退。针对这些问题，彭德怀决定利用战斗间隙，在野战军内进行一次整训。

在这样的背景下，余秋里针对部队中“解放战士”已占大多数的实际情况，提出整训应以提高觉悟为重点，从开展新旧军队对比教育入手，即发动干部战士诉旧社会的苦，诉旧军队的苦，在提高觉悟的基础上，查阶级、查思想、查斗志，开展群众性自我教育运动，基本上解决了部队思想不纯、组织不纯的状况，增强了军内外团结，进一步提高了战斗力。毛泽东充分肯定了这一创造性做法和新鲜经验，指出：“我们从中央苏区起，就想找到一个教育俘虏兵的好形式，这次诉苦三查的办法把这个问题解决了。”以“诉苦三查”为主要内容的形式整军运动随之向全军推广。

人工智能在军事领域的应用，是推动军事技术进步和军事革命演进的重要力量，是改变作战样式和颠覆战争形态的关键推手。在人工智能军事应用的热潮中，必须审慎思考谋后而定，深刻认识人工智能军事应用的技术枢纽作用，辩证看待人工智能军事应用的功能边界，准确把握人工智能的“能”与“不能”，既要反对鄙薄论，也要反对万能论，全面客观厘清人工智能军事应用的“能”与“不能”，努力在人工智能军事应用中抢占先机、赢得主动、体系发展、跃升突破。

能颠覆战争形态，但不能改变战争本质

战争形态是不同历史阶段战争的表现形式和总体状态，是人类社会生产方式运动在军事领域的表现。科学技术的重大突破和主导性武器装备的标志性发展，会引军队编成、作战方法和作战理论等全新变革，导致战争的整体性改变，从而产生新的战争形态。当前，智能化战争形态已显露颠覆以往战争形态的新特征。比如：智能化军队组织形态将重塑重构，领导指挥体制呈现扁平网聚、矩阵交互、全域耦合特点，规模结构更加精干高效、多域融合、一体融合，人机混合和无人集群编组成为主要方式，智能主导的无人化作战力量占比不断提高；虚拟空间在作战体系中的地位作用逐步提升，地理域、物理域、信息域、认知域实现深度统合与一体化，多域跨越成为基本形态；武器系统无中心、弱中心、有中心以及相互之间的混合兼容成为发展趋势，将彻底改变以人为主的指挥控制和决策模式。

目前已经显见，人工智能技术越来越多地运用于军事领域，提升了战争智能化对抗的色彩与水平，由此可能造成战争门槛降低、战争表象模糊、战争主体更加多元。但任何技术手段的更迭进步也无法改变战争的本质，无法改变战争的基本规律和基本指导规律。在智能时代，战争本质仍然是流血的政治，智能技术的发展和在军事领域的应用，同样是各个国家和政治集团战略战略的直接体现，战争的正义性和非正义性依然有明确分野，战争的命运依然是由参战的官兵和人民群众决定的，涉及民族独立、反对压迫剥削、促进人民解放和社会进步的战争，需要“明知不可为而为之”的胆略和“狭路相逢勇者胜”的决心。在战争指导下，无论人工智能技术如何发展，我们都要坚持战争为政治服务、坚持以正义战争打败非正义战争这个根本。

能辅助人类决策，但不能完全取代人类

人工智能能否完全取代人类在战争中的作用，是人工智能在军事领域必须直面的问题。智能化不是要让机器智能超越、取代或淘汰人，而是用它辅助、解放和增强人的自我超越。从“器”的角度看，目前基于“统计学+大数据”为特征的机器学习，智能特性依然有赖于数据的堆叠和算力的进步，数据的量级和质量将决定智能的程度，单纯建立在模拟仿真模型和战争推演数据基础之上的人工智能系统，在过程处理和因果逻辑关系上存在薄弱环节，容易遭到伪数据的诱骗，置信度不够理想，远未达到指挥“末日武器”的水平。从“术”的角度看，军事指挥和战争活动具有极强的不确定性，艺术性地利用或制造不确定性也是克服不确定性的方法之一，有时需要用“劣解”而扬弃“优解”，如果完全接受按照算法模型规划的最优方案，军事指挥艺术的发挥空间将被严重压缩，恐怕很难出现“空城计”“四渡赤水”这样的神来之笔。

随着人工智能在军事领域的应用，人与人工智能的关系亟待界定，战争伦理、道德、法律也将面临新一轮挑战。人工智能或许能分清“利”与“弊”，厘清“胜”与“失”，但却很难像人类一样看待“舍”与“得”，判断“对”与“错”。无论智能科技取得什么样的突破，人仍将是战争的策源者、设计者和承担者，人类意志以规则和算法被物化到智能武器中，战争中由智能武器来贯彻人的作战意图、

人工智能军事应用的『能』与『不能』

□ 张 龙

达成预定的作战目的，智能武器自主作战的背后依然是作战方法、指挥方式与意志品质的较量。人类必须将战争的主动权牢牢掌握在自己手里。

能成为战争主导技术，但不能包办战争全部技术

人工智能在军事领域的巨大价值，推动世界各国将人工智能技术作为未来战争的主导技术全面布局、全力发展。但应该理智地认清，人工智能技术会是未来战争的主导技术，但不会成为战争的全部技术，发展人工智能只是手段和过程，而不是结果和终点。从历史经验看，新事物总孕育于旧事物中。科技领域围绕颠覆和反颠覆、突袭和反突袭、抵消和反抵消的较量十分激烈，随着新一轮科技革命、产业革命、军事革命加速推进，量子信息、基因工程、生物工程、新能源、新材料等技术以及与之交叉领域的迅猛发展，任何一点形成突破都有可能带动链式发展，推动战争形态和作战方式的深刻变化，“太空战”“基因战”“生物战”等同样可能成为主流作战样式。通过机器学习应用和深度学习算法，提高核爆炸过程的数值模拟能力，在确保其核威慑可靠性的同时，从技术上降低了核武器的使用门槛，核威慑进攻性、实战性增强，核讹诈甚至有限核战争的可能性依然存在。

人工智能与一系列先进常规武器之间存在多方面交集，能够大幅增强常规武器的能力，进而放大先进常规武器的破坏性影响。必须辩证看待人工智能与其他颠覆性技术群的发展关系，在力量分布、资源投向上既重点突出又有所侧重，兼顾左右协调发展，以创新方式控制成本。必须汲取“冷战思维”经验教训，防止强敌进行“技术讹诈”，全面协调机械化信息化智能化融合发展，警惕盲目陷入“全球人工智能军备竞赛”，造成战略消耗和战略被动。

（上接1版）2020年，公民具备基本科学素质的比例达到10.56%，全民科学素质建设迈上新台阶。扎实推动基层科普设施建设，现代科技馆体系从无到有、量质齐升，10年来已逐步发展成为拥有408座全国实体科技馆、612套流动科技馆、1251辆科普大篷车、1112所农村中学科技馆和中国数字科技馆“五位一体”的覆盖全国、世界独有的科普基础设施体系，线下服务公众超8.5亿人次。着力打造科普中国平台，面向公众提供科学、权威、有趣、有用的科普内容，平台资源总量超53TB，传播渠道715家，传播量达416亿人次，已成为国内最权威的科普平台和最大的科普资源库之一。面对新冠肺炎疫情大考，迅速启动应急科普机制，以“科学辟谣平台”阻击“疫情谣言”，联合中宣部等提出加强应急科普宣教工作的意见，推动形成平战结合的科普协同联动长效机制。连续举办3届世界公众科学素质促进大会，成立世界公众科学素质组织筹委会，打造以全球科学素质提升服务人的全面发展的开放高地。

突出科技治理特色，打造系统联动的科协智库体系。建立持续研判机制，组织引导科技工作者聚焦国家战略，积极建言献策。探索跨界研判“卡脖子”瓶颈的工作机制，持续发布重大科学问题、工程技术难题和产业技术难题。协同高校、地方和社会智库形成开放研究平台，围绕数字经济、公共卫生等重大问题，会地合作建设战略区域智库。组织能源企业和专家持续开展科技支撑“双碳”目标战略研究，提出煤化工消纳可再生能源以及原料煤不纳入能耗统计等建议。积极配合政府部门开展第三方评估，大众创业万众创新评估、全面创新改革试验评估、国家整体科技能力评估等受到广泛好评。

团结合作，开放型枢纽型平台型组织建设迈出坚实步伐

根据科技经济社会深度融合、创新主体协同发展的时代趋势，把握科技工作者思想动态、规模分布等新特点，探索新时代“三型”科技群团发展的新机制新模式。

坚持以会兴业、以业聚才、以才引才，持续打造团结引领的价值平台。打造世界科技与发展论坛、世界新能源汽车大会、世界机器人大会、世界生命科学大会、世界青年科学家峰会等国际交流平台，中国主场影响力持续提升。紧扣变革时代的发展主题，主动发起全球话题，广泛汇聚全球智慧。全国学会和地方科协推出数以万计的精品会议，机制化联系200多个国际组织，形成学科领域广泛交叉、产学研深度融合、思想碰撞交流的重要阵地。

强化学会改革主体地位。以治理结构和治理方式现代化为目标深化学会治理改革，加快建设世界一流学会，支持学会有序发展港澳台会员和外籍会员，探索吸纳港澳台及海外知友华友科学家在学会任职，拓展社会组织发展国际视野。一流期刊建设取得新突破。大力实施中国科技期刊卓越行动计划，一批优秀期刊跻身国际前列，44种期刊学科排名进入国际前5%、30种位列学科前三，14种跻身学科第一，5种进入全球百强，实现零的突破。建设临床案例成果数据库，汇聚10万余病例报告向社会开放，为临床医生评价制度改革提供支撑。发布32个学科领域高质量科技期刊分级目录，覆盖国内外期刊5198种，推进中外期刊同质等效应用。集成95个国家（地区）、38个语种共1.4万余种科技期刊构建“世界引文

库”，研制期刊影响力综合评价指数，形成面向世界的自主评价体系。

党建带群建赋予基层组织新活力。推动组织与业务融合发展，集成科普、学术、智库资源协同下沉，进入基层党建平台，融入社会治理网络，增强科协组织服务发展的能力。构建省域统筹政策机制、市域构建资源中心、县域着重组织落实、各级学会协同联动的工作体系，以基层党群服务中心、新时代文明实践中心为阵地，推动建立科技志愿服务工作机制。赋能4万余名基层“三长”（医院院长、学校校长、农技站站长），有效延长科普服务链，拓宽科普惠民覆盖面，基层组织力不断增强。

以“互联网+”促进组织变革。集成科协优势资源，主动融入数字化转型大局，以科技工作者为中心打造“智慧科协2.0”一体化功能平台，做好各部门单位、地方科协、全国学会等组织、专网、独立信息系统的整合接入工作，推进审查事项、办事流程、数据交换等方面的标准化建设。国家级科技人才库入库人数向千万量级迈进，为党和政府人才工作大局提供服务支撑。弥合不同领域、不同行业、不同部门单位、不同组织之间的断层，打破时空限制、信息分割与数据壁垒，重组整合科协各类业务，形成“一体两翼”数字化转型升级的新发展格局，提升网上群众工作能力。

发挥国际民间科技交流主渠道作用。坚持面向世界、面向未来，秉持开放、信任、合作理念引领科技工作者共同应对国际复杂变局。持续加强与港澳台科技组织的交流合作，团结服务港澳台科技工作者融入国家发展、民族复兴大局。积极参与全球科技治理，代表中国科技界加入372个国际科技组织，推荐中国科学家就任执委以上职务399人次。支持发起成立国际氢能燃料电池协会等国际科技组织。积极参加联合国与重要国际科

技组织联合发起的大科学计划。积极深化科技抗疫国际合作，组织167个全国学会与254个对口国际科技组织建立信息分享机制，推动200多种期刊迅速向世界卫生组织提交授权书参与COVID-19数据库建设。积极开展“一带一路”科技人文交流合作平台建设，支持建立或筹建30个区域科技组织或联盟、39个国际科技组织联合研究或培训中心、5个国别或区域科技问题研究中心。持续实施“海智计划”，累计与102个海外科技团体建立合作关系，设立138个各类海智基地，以多种形式开展引才引智工作。

10年来，我们深刻体会到，科协事业发展的根基在于坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，始终保持党领导下人民团体的政治本色；活力在于始终围绕党和国家事业发展大局，以科技工作者为中心，与时俱进地确立工作重心；动力在于顺应世界科技发展大势，坚持不解深化改革、扩大开放。面向未来，科协组织必须立足新发展阶段，贯彻新发展理念，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，着力涵养自立自强，着力推动创新发展，着力推进协同治理，着力拓展开放融合，以更加广阔的视野、更强有力的历史担当，团结科技工作者主动融入构建新发展格局的历史进程中。

全面建设社会主义现代化国家的号角已经吹响。新征程上，科协组织要自觉把党和人民的期待和呼唤，当作科技进步和创新的时代强音，坚定主心骨、汇聚正能量、振奋精气神，以昂扬奋进的姿态最广泛地凝聚广大科技工作者，更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，众心向党、自立自强，向着实现第二个百年奋斗目标的宏伟蓝图不断前进，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。