把准军事科学创新时代要求

■马卫防





军事科学反映战争和军队建设等军事活动的本质和规律。 当前,世界正在经历百年未有之大变局,我国正处于由大向强 发展的关键阶段,国际军事竞争格局正在发生深刻变化,对军 事科学发展提出新的更高要求。站在全面履行新时代我军使命 任务的战略高度,遵循现代军事科研的本质要求和内在规律, 亟需构建形成我军特色的军事科学研究体系,推动新时代军事 科学不断发展。

鲜明的政治性

战争是政治的继续,军事科学以战 争为主要研究对象,其成果以服务战争 为直接目的,因而具有鲜明的政治性。 我军是党缔造和领导的人民军队, 在军 事科学领域坚持党的领导, 是坚持党对 军队绝对领导的具体落实,是我军军事 科学发展的特有政治优势和优良传统。 党的十八大以来, 习主席深刻把握世界 军事发展大势和我军所处历史方位,着 眼实现党在新时代的强军目标、全面建 成世界一流军队,深刻洞察和把握军事 科研规律,擘画人民军队科学创新蓝 图,对我军军事科学研究作出了一系列 重要论述和全面部署,鲜明提出"科学 的军事理论就是战斗力""科技是现代 战争的核心战斗力",充分体现了我们 党对军事科学发展的高度重视, 为我军 推进军事科学研究提供了根本遵循。新 时代的军事科学研究, 无论时代条件、 科研任务、体制编制如何发展、怎么变 化, 唯有始终坚持正确的政治方向, 把 党对军队绝对领导的一系列原则制度贯 彻到军事科学研究的各方面和全过程, 才能确保军事科学发展不偏向,不断开

强烈的指向性

创军事科研新局面。

军队为战而生、为战而建。军事科学以军事特别是战争为独特研究对象,以服务强军胜战为价值所在,决定了军事科学必须姓军为战、聚焦实战,始终坚持战斗力这个唯一的根本的标准。纵观国内外军事科学发展的历史,军事科学所取得的一切进步,都是在回答军事实践特别是备战打仗所需的重大现实问题中实现的,随时直面战争实践的考验。战争年代,我们党在领导全国人民

革命斗争的过程中,形成了一整套人民 战争的战略战术和积极防御的战略思 想,用以战胜强大对手,创造出一个又 一个战争奇迹。新时代的军事科学研 究,要始终聚焦服务备战打仗这个主责 主业,深入贯彻新时代军事战略方针, 强化研战一体、研用一体的意识,强化 备战打仗"指挥棒"的意识,一切工作 都向备战打仗聚焦、与备战打仗对表、 用备战打仗检验; 健全完善以备战打仗 为导向的课题立项、成果检验和评价激 励机制,把是否符合作战之需、部队之 盼、建设之用作为开展科研的出发点和 落脚点,确保科研与军事斗争准备、与 部队练兵备战深度对接, 使军事科学研 究链嵌入决策咨询链、作战指挥链、战 斗力生成链,在服务强军胜战中充分彰 显价值。

探索的创新性

军事领域是竞争和对抗最为激烈的 领域, 也是最富创新品质、最具创新活 力、最需创新精神的领域。恩格斯曾指 出:"每个在战史上因采取新的办法而 创造了新纪元的伟大的将领, 不是新的 物质手段的发明者, 便是以正确的方法 运用他以前所发明的新手段的第一 人。"军事科学研究具有很强的探索 性, 其本质在于创新, 其价值源于创 新,一刻也离不开创新。古往今来,僵 化保守、固步自封的军队无不吞下失败 甚至被淘汰的苦果。我军军事科学在战 火纷飞中建立成长起来,靠创新赢得了 发展, 更要靠创新走向未来, 靠创新保 持旺盛生命力。新时代的军事科学研 究,要坚持面向战场、面向部队、面向 未来,坚持理技融合、研用结合、军民 融合,把创新摆在更加突出的位置,加 快实施科技强军战略,紧盯战争形态向 信息化战争加速演变、智能化战争初现 端倪的大趋势, 牢牢把握现代战争特点

新、军事组织创新、军事管理创新,紧 盯部队实践、紧盯未来对手、紧盯科技 前沿、紧盯未来战争,坚持一流的标 准,坚持面向新的战场,坚持以敌为 鉴、以敌为靶,一手谋胜战之道、一手 砺打赢之技,承载起设计未来战争的战 略功能。

理技的融合性

随着科学技术不断发展, 多学科 专业交叉密集、多领域技术融合集成 的特征日益凸显,大交叉、大融合、 大突破已经成为现代军事科学发展的 基本规律。面对汹涌而来的新科技革 命浪潮,其蕴藏的巨大军事应用潜力 亟待深度挖掘。这就迫切要求传统军 事理论研究充分吸纳科技发展的最新 成果,找准其泛在联动的关键节点, 从战略上确定重点和加强的方向,设 计好抢先预置、抢先突破、抢先应用 的快捷路径和高效方法, 力争抢占新 一轮军事革命的战略制高点和前沿 "无人区"。要看到理论和科技的结合 越来越紧密,建设世界一流军队、打 嬴具有智能化特征的信息化战争对新 技术的依赖性越来越大, 迫切要求把 理论创新和科技创新两个引擎都发动 起来,把两个方面的成果切实融合起 来。新时代的军事科学研究,需要大 力推进理技融合,以科技实现技术突 破支撑理论创新, 以理论创新引领科 技创新、技术研发,紧盯战场之变、 对手之变,善于从科技角度研究战 争、设计战争、部署战争,探索未来 战争制胜机理,研发改变战争规则的 颠覆性技术,不断提高军事科学研究 对备战打仗的贡献率。

基础的支撑性

军事科学是一门综合性很强的科学,既要致力于解决战争和军队建设的重大现实问题,又要始终关注军事科学自身的发展,加强军事科学基础理论研究。基础理论研究是军事理论创新的内在要求,是应用理论研究和对策问题研究的前提,对军事科学的发展带有根本性和长远性意义。我军一直高度重视军事科学基础理论研究,着力探索现代战争的变化,揭示军事斗争的规律,拓展

军事理论的内容,推动基础学科的体系 建立完善,取得了许多创新成果,有力 地推动了军事理论创新和军事实践的发 展。新时代的军事科学研究,要从新的 认识视角、用新的理论成果, 巩固、升 级、改造战略学、战役学、军制学、军 事后勤学、军队政治工作学等传统优势 学科;适应军事科学发展的要求,开阔 新视野, 开拓新领域, 通过军事科学与 社会科学相互渗透、军事理论与军事技 术紧密结合, 扶植、培育、发展新兴学 科、分支学科和交叉学科,形成结构合 理、门类齐全的学科体系; 抓好中国人 民解放军军史战史、军事百科、军语、 外国军事著作翻译等重要基础性专项研 究,努力推出经得住实践和历史检验的 精品力作。

智力的密集性

强国强军,要在得人。古往今 来,人才都是富国之本、兴邦大计。 军事科学研究工作作为特殊的社会生 产,军事科研人才是能动的、首要 的、起决定作用的因素。只有紧紧抓 住军事科研人才队伍建设这个根本, 努力提高军事科研队伍的综合素质, 才能回答和解决军事实践面临的新情 况、新问题,才能在世界新军事革命 大潮中把握主动、赢得先机。我党我 军历来高度重视人才特别是军事科研 人才工作,从"尊重知识、尊重人 才"到"人才资源是第一资源",从 "人才是兴军之本"到把"人才强军" 纳入强军兴军的基本方略,人才的重 要性在国家和军队战略层面日益凸 显。发展新时代的军事科学,要坚持 人才兴研的观念,不断完善人才选拔 任用制度, 健全人才评价和使用机 制,严格选人用人机制,形成靠素质 立身、靠实绩进步的正确导向;按照 老中青结合、理论与技术结合、通才 与专才结合的原则,形成合理的人才 年龄梯次结构和知识能力结构;坚持 在科研实践中锻炼提高科研人才的能 力素质,通过重大科研项目研究、岗 位任职锻炼、重大学术交流和院校深 造等途径,在军事科研创新实践中发 现人才、培育人才;大力营造有利于 科研人才成长的科研环境, 关心科研 人才的成长进步,努力培养以学术带 头人为骨干、大批优秀中青年科研人

一群策集

●大数据理论告诉我们,海量的碎片化数据如果进行组合关 联,就能挖掘出隐藏在背后的新

当前,新媒体与传统媒体深度融合传播,在提升信息传播效率的同时,造成新闻报道信息总量由传统的小数据形态转换到大数据形态。这样,大数据本身内含的隐私问题、信息安全问题势必渗透于新闻传播,带来新闻大数据存在泄密风险和安全隐患。

海量媒体的集体发声存在泄密风 险。相对干传统媒体,新媒体不仅拓 展了官方媒体的传播渠道,同时打破 了传统的信息传播格局, 使广大受众 能够利用各种自媒体平台成为新闻内 容的生产者。当新闻事件发生, 传统 媒体和海量自媒体争相报道新闻事 件、表达各方观点,必然造成"万千 人看中秋月"的现实。在这种情形 下, 泄密风险就不期而至。比如, 对 于军事演习的每一篇报道,传统媒体 会对参演部队、演习地域、演习科目 等关键涉密信息采用隐讳性表述,使 相互要素无法形成整体关联。经过这 样的脱密处理,分别审看每一篇报 道,均不会造成失泄密,甚至察觉不 出泄密风险。然而,大数据理论告诉 人们:将海量的碎片化数据进行组合 关联,就可挖掘出隐藏在其中的潜在 价值。假如有人刻意搜集与军演相关 的全部报道, 再结合自媒体运营人员 的个人见解和军事发烧友的"专业" 见地, 然后通过提取信息碎片、相互 印证、整体关联等手段,基本上就可 "拼接"出"具体是哪支部队在哪个基 地参加了一项什么主题的军演活动' 这一涉密信息。这样的技术特性表 明:新闻报道即使经过脱密处理,一 经组合跨入大数据形态, 有可能成为

挖掘涉密信息的"基础原料" "二次传播"的深度发酵存在泄密 风险。当前,涉及国家机密或军事秘 密的新闻事件,主要依托官方媒体来 报道,并且必须通过严格的保密审 查,能够有效过滤掉敏感涉密信息。 然而, 一旦此类新闻公开报道之后, 广大网友的评论和留言往往会超过数 十万条, 从而形成更大的热点, 出现 围绕敏感事件的"二次传播",甚至是 "三次传播""四次传播"。在这一过程 中, 由于信息审核和脱密环节基本缺 失,这就导致大量围绕敏感涉密事件 的"关键信息"在舆论的深度发酵 中,传播至网络空间。特别是一些民 间版主或自媒体, 为了蹭热点、吸引 眼球、增加点击率, 默许甚至会引导 民众发布"更加专业的信息"提升人 气和关注度。在这样的情形下,即使 从"首次传播"中不能"拼接"出完 整的涉密信息,但通过将广大民众在 "二次传播"中发布的大量评论和留言 作为补充, 在数据重组的基础上进行 整体性印证、关联、投射, 就可能从

中挖掘出完整的涉密信息。 非结构化数据的迅猛入场存在泄 密风险。随着网络带窗的太幅提升 新闻大数据泄密

警

新闻报道已大步跨入"读图"和"视 频"时代。海量的图片、视频等非结 构化数据必将超越文字、数字等结构 化数据, 成为整个数据海洋的主体 然而,图片、视频的信息含量相比于 传统文字,明显内容多、层次杂,给 筛除其中的敏感涉密信息带来极大难 度。即使在具有专业素养的把关人那 里, 筛除效果也只能因人而异, 甚至 有可能通过了保密审查,仍然存在敏 感信息遗漏的可能。况且,还有各类 自媒体在缺乏把关的情况下就将大量 的图片、视频发布到网络空间,存在 失泄密隐患。比如,在2014年乌克兰 危机期间, 西方舆论一直怀疑俄罗斯 武装人员进入了乌克兰境内秘密作 战,但是苦于没有确凿的证据。巧合 的是,一名俄罗斯武装人员在社交平 台上发布了用手机拍摄的军事设施照 片,虽然照片"内容"并不涉密,但 是照片显示拍摄"地点"恰恰就在乌 克兰,这就让西方舆论确认找到了俄 罗斯武装人员进入乌克兰境内的证 易陷入一种"处于失泄密的危局而不 自知"的无意识状态。因此, 既要从 理论上分析风险发生的机理和源头,

增强联合作战筹划智能化应用

■吴 蕾 邓海冰



观点争鸣

联合作战筹划,是联合作战指挥机构为实现联合作战意图和战略决心,对联合作战进行的一系列运筹、谋划和设计。联合作战进行的一系列运筹、谋划和设计。联合作战筹划的好坏直接影响联合作战的效果,关系到作战目的能否顺利实现。随着科学技术的不断进步,机器以模拟人脑进行"思维"的方式得到了不断更新,促使指挥手段的智能化水平也在不断提高。将智能化手段科学地运用到联合作战筹划中,精准分析战场态势,合理规划行动任务,必然会大幅提高作战筹划的效率和效果。

增强联合作战筹划时效性。兵贵 速,不贵久。难得的是时间,易失的是 机会。传统战争条件下,信息处理任务 重、速度慢,指挥员通常通过简单计算, 依靠自己的经验,经过定性分析就作出 决策判断。现代战争条件下,战场态势 瞬息万变,作战节奏明显加快,有利战 机稍纵即逝。及时把握住战机,迅速指 挥决策,就能拥有快速行动的优势,赢 得战争的主动权。过去的信息处理方 法速度较慢,已经不能完全适应现代化 战争的要求,因此,运用智能化手段来 提升信息情报处理的速度,并辅助指挥 员决策的作战需求越来越强烈。这就 要求联合作战指挥机构立足复杂形势, 快速分析战场态势,迅速制定作战方 案,及时推演和评估方案,适时调整和 优化方案,有效执行作战计划。智能化 手段基于大数据、人工智能等新一代信息技术,能够对联合作战筹划的全过程 提供近乎实时的智力支持,帮助联合作战指挥机构在信息繁杂的现代战场上 快速、有效地做出判断和决策。从近几场世界局部战争来看,利用智能化手段 有助于在较短的时间内推演出最适合的作战方案,缩短作战筹划周期,极大地提高作战筹划的效力,为赢得战争主动权争取宝贵的时间。

提升联合作战筹划精确性。随着战 争形态逐步演变,战场环境日益复杂,海 量信息成为新的"战争迷雾",使得战争 的复杂性和不确定性大大增加。敌情研 判是否准确、打击目标的选择是否正确、 行动路线规划是否精确,都关系到任务 能否顺利完成。在对海量数据分析的基 础上,依靠智能手段将仿真系统、定性定 量评估方法以及各类战法库、模型库和 规则库有机整合,通过对任务分析、预案 生成、方案评估、计划执行等联合作战筹 划全过程的精确计算,可以使指挥机构 精准分析战场态势,综合研判战争发展 趋势,合理规划作战行动和作战任务,使 筹划精确性大幅提升,从而提高联合作 战筹划的质量。伊拉克战争中,美军精 确制导武器的使用量超过了总投弹量的 90%,在很短的时间内就摧毁伊军主要 目标,其中"震慑行动",美军动用了相当 于海湾战争时三倍的武器,飞机就达两 千多架次,分别有序地从本土、英国及海 湾地区国家等多个基地起飞,还有五个 航母战斗群同时实施导弹攻击。这些数据表明精准作战已逐渐成为战争的趋势之一,而精准作战行动往往是通过智能化手段在精算、细算、深算基础上精准筹划实现的,只有这样才能把握住战争的

凸显联合作战筹划科学性。在智能 化手段的支撑下,联合作战指挥机构不 再仅凭知识和经验简单推理,而是利用 计算机模型模拟人脑思维,将神经网络、 专家系统、机器学习、深度学习等技术运 用到分析战争复杂系统中,通过作战仿 真、模拟推演、评估论证、可视化展现等 过程,进行作战力量需求计算、战法行动 分析优选、作战方案模拟推演及作战效 果分析评估,从而对筹划的作战方案、行 动计划等进行实验验证,及时做出调整 和优化,形成最终方案。或者在制定的 多个备选方案中,通过智能化手段一一 进行验证、比较,从中选取最优方案。美 军在进行作战筹划的过程中,就非常注 重采用科学的方法及先进手段,发挥前 沿技术的支撑作用,确保筹划活动顺利 进行,有力地保证了决策的科学性。伊 拉克战争前,美军以伊军为假想敌进行 了代号为"内窥-03"的大规模计算机模 拟演习,演习结果与后来的实际战争结 果高度相似,被认为是第二次海湾战争 的彩排,这就是科学筹划的必然结果。 可见,智能化手段已成为联合作战筹划

探索联合作战筹划创新性。克劳 塞维茨说过,"战争是最少保守的领 域"。没有哪个领域能像军事领域这样 迫切需要创新。当战争形态进入信息 化战争阶段,智能化武器在联合作战中 崭露头角之际,战争样式、战场环境、作 战方式、指挥手段等等都发生了根本性 变化。如果观念不突破,就很难发挥以 作战理论拉动战争设计的作用,难以使 战争准备追逐军事较量的前沿刀锋。 飞速发展的高技术,千变万化的新情 况,决定了必须探索联合作战筹划的创 新。一是要创新联合作战筹划理念,新 技术的发展需要新理念的接纳,要敢于 突破思维定势,在联合作战筹划领域引 入新技术新手段;二是要创新联合作战 筹划理论,随着科学技术的创新和智能 化手段的发展,原先的作战筹划的理论 已经不能完全适应新形势新环境的要 求,需要与时俱进,对联合作战筹划相 关理论进行修正和完善;三是要创新联 合作战筹划方法,目前人工智能、云计 算、大数据等先进技术还在不断发展过 程中,在数据计算、挖掘分析、方案推 演、协同计划中展现了巨大优势,利用 新技术创新联合作战筹划方法可以进 一步提升筹划的效率和效果。

战争复杂性是指挥员突破"战争迷雾"、作出正确决策的巨大阻力。在未来战争中,仅凭指挥员的经验和智慧进行筹划和指挥已无法适应瞬息万变的战场局势,需要借助智能手段在联合作战筹划中的运用,帮助联合作战指挥机构和队实现快速响应,准确判断,迅

创新须防"三个脱节"

■周 艳 刘媛媛



挑灯看剑

科学的军事理论就是战斗力。推 进军事理论创新,必须聆听时代声音、 回应时代呼唤,认真研究解决军队建设 和军事斗争准备重大而紧迫的现实问 题,克服对上同战略全局脱节、对下同 部队脱节、对外同对手脱节的问题,才 能发挥军事理论对军队建设的先导作 用,指引军队打赢未来战争。

防止对上与战略全局脱节。国家 和军队发展战略决策与布局,既是军事 理论创新的基本遵循,也赋予军事理论 创新新的时代课题。当前,战争形态和 制胜机理深刻演变,国际和周边安全环 境不断变化,国家安全领域不断拓展, 军事斗争准备的基点、指导、任务、方 向、领域等发生变革,强军兴军、备战打 仗面临新形势。这就要求军事理论创 新应提高站位,自觉按照国家和军队战 略决策部署的新任务、新要求,深入分 析国防和军队建设的历史方位、阶段特 征,研究回答军事如何服从政治,如何 落实总体国家安全观,如何聚焦战斗力 这个唯一的根本的标准建设世界一流 军队、打赢信息化局部战争等一系列重 大理论与实践问题,创新备战与止战、 威慑与实战、战争行动与和平时期军事 力量运用等理论,真正形成符合国家与 军队发展战略全局需要、独到管用的军

防止对下与部队实践脱节。实践是 理论之源。创新军事理论,必须紧贴部 队实际。否则,理论创新必将成为"无本

队建设与战争理论。

之木""无源之水"。因此,应大兴调查研究之风,深入到部队管理教育、训练演习、反恐维稳、国际维和、抢险救灾、军事威慑等丰富而又生动的实践当中,紧密围绕当前部队建设与作战运用的重点问题、"瓶颈"问题,吸纳部队作战建设实践的鲜活成果,总结提炼出养兵、练兵、用兵等系列理论。要大力推行"实践一理论"动态循环的创新方法,对归纳提炼的新概念新理论,要通过部队实践反复进行检验、评估、论证、完善,使军事理论创新与实践贴近贴近再贴近,砥砺军事理论的实践品质,创新形成聚焦实践、导向实战的理论,为部队建设与作战提供实在管用的理论指导。

防止对外与作战对手脱节。战争 是敌我之间的博弈与对抗,这就决定了 军事理论创新发展必须始终着眼对手、 针对对手,才能防止军事理论创新与作 战对手脱节,才能实现超越对手。因 此,在创新军事理论过程中应践墨随 敌,始终坚持以对手为靶、以对手为鉴, 尤其是要瞄准强敌与主要对手,始终密 切关注强敌与主要对手技术、武器、装 备的新发展,紧密跟踪强敌与主要对手 战法、训法、建法的新变化。做到学敌 之长、研敌之短和克敌之弱相结合,既 注重紧跟潮流、师夷长技,确保自身理 论先进性;又注重立足自身实际,创造 性地开展中国特色军事理论研究。在 弄清"你打你的"基础上,秉持"我打我 的",创新发展灵活自主、克敌制胜的战 略战术,提出国防与军队建设新概念新 理论,从而使能打仗、打胜仗的军事理 论创新,切实有效地建立在全面深刻掌 握敌情的基础上。