

特别策划

加强新兴领域国家安全能力建设

■ 田开元 于 森

当今世界,新一轮科技革命与大国战略博弈深度交织,网络、数据、人工智能、生物、太空、深海、极地等新兴领域,正加速从“技术前沿”演变为“安全前沿”,日益成为大国战略博弈的制高点和国家安全的前沿阵地。加强新兴领域国家安全能力建设,对于护航“十五五”新征程、实现中华民族伟大复兴,具有重大而深远的战略意义。

加强新兴领域国家安全能力建设的战略意义

新兴领域是科技革命的最前沿、大国博弈的主战场,更是关乎全局、根本和长远的国家安全新疆域。加强新兴领域国家安全能力建设,是统筹发展和安全的必然要求,是增强维护和塑造国家安全战略主动的紧迫任务。

应对大国战略博弈的迫切需要。世界科技发展表明,重大技术突破深刻重塑全球竞争格局。当前,世界主要国家竞相加大前沿科技投入,争夺新兴领域技术标准、规则制定与资源开发主导权,并试图通过技术封锁、网络攻击、规则打压等手段遏制对手、维护自身霸权。新兴领域的竞争,是国家战略能力、科技实力与安全能力的综合较量。若在此领域存在短板,极易陷入战略被动,威胁国家主权、安全和发展利益。加快新兴领域国家安全能力建设,在关键领域拥有强大能力,才能在复杂博弈中掌握主动权,避免受制于人,确保国家战略目标顺利实现。

防范新型安全风险的必然要求。新时代国家安全内涵外延极大拓展,时空领域空前宽广,内外因素空前复杂。新兴领域技术迭代快、应用广,在催生新质生产力、推动高质量发展的同时,也伴生诸多新型安全风险。网络攻击、数据泄露、供应链断供、生物安全威胁、太空碎片碰撞等风险,极易引发系统性危机,冲击经济运行、社会稳定、国防安全乃至民生保障。相较传统风险,新兴领域风险更隐蔽、更复杂、更难以防控处置。新兴领域既是风险的源头,也是防风险的坚固盾牌。加强新兴领域国家安全能力建设,直接关系到国家能否有效抵御各种风险挑战,从源头防范化解各类新型风险,坚决守住不发生颠覆性风险的底线。

实现发展安全共进的战略保障。安全是发展的前提,发展是安全的目的。新兴领域是科技革命与产业变革的前沿阵地,更是统筹发展与安全的核心交汇点。在此领域,发展与安全深度交融、互为表里。加强新兴领域国家安全能力建

编者按

今年4月15日,是第十一个全民国家安全教育日,主题为“统筹发展和安全 护航‘十五五’新征程”。“十五五”规划纲要明确指出,要“加强新兴领域国家安全能力建设”。新兴领域国家安全能力,主要是指在新兴领域掌握战略主动、化解重大风险、实现安全发展的能力。在迈向第二个百年奋斗目标的关键期,加强新兴领域国家安全能力建设,不仅是维护国家主权、安全、发展利益的核心要求,也是实现国家长治久安、民族复兴伟业的根本保障。

设,是抓住新科技革命和产业变革机遇的必要条件,是打通新质生产力与新质战斗力融合通道的关键举措,更是深层次重塑国家竞争力的战略基石。加强新兴领域国家安全能力建设,为经济社会持续健康发展创造安全稳定的内外环境,实现安全托底,才能推动发展与安全同步推进、相互促进,以高水平安全保障高质量发展。

健全国家安全体系的关键环节。新兴领域作为国家安全的新边疆、新阵地,是国家安全体系中不可或缺的关键组成部分。加强新兴领域国家安全能力建设,是健全国家安全领导体制、法治体系、战略体系、政策体系、风险监测预警体系、应急管理体系的重要组成部分,是推进国家安全体系和能力现代化、提升国家治理效能的关键环节。加强新兴领域国家安全能力建设,构建全域覆盖、系统完备、高效实用的国家安全治理格局,既是补齐国家安全体系短板的关健举措,也是推动国家安全治理理念、治理手段、治理模式创新的重要路径。

加强新兴领域国家安全能力建设的内在要义

加强新兴领域国家安全能力建设,意在掌握战略主动、化解重大风险、实现安全发展,不是单一技术、单一领域的防御修补,而是一场系统性、前瞻性、实战化的战略设计。

强化前瞻预警能力,下好风险防范“先手棋”。风险预警与态势感知是新兴领域安全防护的第一道防线,核心是实现对各类安全风险的第一识别、早研判、早预警。当前,我国新兴领域风险监测预警体系覆盖面不全、精准度不足,对隐蔽性、颠覆性风险溯源难、预警难、处置难,仍存在被动应对等问题。只有构建全维度、全周期、全链条的风险监测预警体系,精准捕捉风险苗头、动态研判风险态势,才能实现从潜在风险、跨界风险、衍生风险的实时感知、智能分析、快速预

警,严密防范“黑天鹅”“灰犀牛”事件,牢牢把握风险防控主动权。

强化技术自主能力,筑牢安全可控“硬支撑”。核心技术自主可控是新兴领域国家安全的根本支撑,没有科技自立自强,就没有新兴领域安全。当前,我国部分新兴领域关键核心技术仍存在“卡脖子”问题,关键元器件、基础软件、高端装备对外依赖度还较高,成为安全防控的突出短板。只有将技术命脉牢牢掌握在自己手中,实现关键核心技术自主可控、安全可靠,构建自主安全的产业链供应链体系,才能确保关键时刻不被“断供”、不被“卡脖子”,彻底摆脱受制于人、被动挨打的局面。

强化法治规制能力,织密安全运行“制度网”。法治是新兴领域国家安全的重要保障,健全的法律法规体系是规范新兴领域发展、防控安全风险的根本所在。当前,我国新兴领域法治建设仍滞后于技术与产业发展速度,部分领域存在规则空白、监管缺位等问题。只有加快推进新兴领域安全立法进程,完善网络安全、数据安全、生物安全、人工智能安全、低空安全等领域法律法规,细化安全审查、风险评估、数据保护、应急处置、出口管制等配套制度,做到“新技术应用到哪里,安全监管就跟进到哪里”,才能以法治定边界、立规矩、强监管,推动新兴领域创新发展在法治轨道上运行。

强化协同防御能力,凝聚安全一体“合力盾”。新兴领域安全风险具有跨界性、关联性、复杂性特征,单一部门、单一领域难以实现有效防控,必须构建协同联动、全域覆盖的防控格局。当前,我国新兴领域安全防控条块分割、部门壁垒、军地分隔问题尚未彻底解决,风险防控仍然存在“各自为战”的现象。只有打破部门、行业、区域、军地之间的壁垒,建立健全安全防控工作机制,推动信息共享、资源统筹、力量整合、联防联控,才能形成全方位、立体化、全链条的安全防护网络,提升新兴领域全域协同防控效能。

加强新兴领域国家安全能力建设的实践路径

加强新兴领域国家安全能力建设是一项系统工程,必须以总体国家安全观为指导,聚焦短板弱项,精准施策、系统推进,构建全方位、实战化的安全能力体系。

强化顶层设计,完善战略布局。要坚持党对国家安全工作的绝对领导,树牢底线思维、极限思维,推动安全建设与技术创新、产业发展同步规划部署。将新兴领域国家安全能力建设深度融入“十五五”规划总体布局,明确目标任务和政策措施。健全法律法规体系,建立权威高效领导管理体制。完善风险评估与预警机制,建立动态监测、风险评估、信息共享、应急响应闭环工作体系,确保底数清、情况明、反应快。

坚持创新引领,筑牢技术根基。要发挥新型举国体制优势,聚焦关键核心技术,实施重大科技攻关,全力突破高端芯片、基础软件、核心算法等瓶颈。强化自主创新、原始创新,构建自主可控的安全防护技术体系。布局战略性技术储备,健全先进技术敏捷响应和快速转化机制,构建自主安全的产业链供应链体系,增强安全战略韧性,使科技创新成为安全能力建设的核心驱动力。深化军民科技协同创新,推动新质生产力同新质战斗力高效融合、双向拉动,将技术优势转化为安全优势。

健全治理体系,提升治理效能。要加快新兴领域立法进程,填补制度空白,完善配套法规标准体系,细化安全审查、责任追究制度,实现全生命周期法治监管。完善安全责任制,压实政府、企业、行业、社会等各方责任。加强人才队伍建设,打造懂技术、懂安全、懂战略的高素质专业化人才方阵。深入开展全民国家安全教育,提升公众新兴领域安全素养和风险意识,筑牢维护安全的人民防线。

深化国际合作,参与全球治理。要秉持共同、综合、合作、可持续的安全观,积极参与新兴领域国际规则制定,提出中国方案、贡献中国智慧,提升国际话语权,在斗争中求合作、在博弈中谋共赢。深化务实合作,加强技术交流、信息共享、联合演练,坚决反对技术霸权、单边制裁、“小院高墙”,推动构建公平合理、开放包容、安全稳定的国际规则体系,塑造公平合理的国际治理环境,共同应对新兴领域全球性安全挑战。

群策集

人类战争史上,有一些悲壮场景令人扼腕:第二次鸦片战争中的八里桥战场上,清军骑兵在炮火中前仆后继,战马踟蹰便徒步挥刀冲锋;近百年后的德波战场上,波兰骑兵面对德军坦克集群的围攻,危急关头亦发起悲壮反突击。这种“明知不可为而为之”的血性,虽闪耀着军人无畏的光芒,却也成为特定历史条件下军人血性传统中沉重一页。

血性与理性,是军人精神世界不可或缺的一体两面,相互依存、辩证统一,都不可或缺。有血性无理性,易陷于鲁莽蛮干,徒增无谓牺牲,错失制胜良机;有理性无血性,则易流于畏缩妥协,丧失斗争底气,难守根本立场。

智能化战争时代,战争形态发生根本性变革。武器装备高科技化、作战体系高度复杂化、战场环境极端多变性,都对军人血性与理性素养提出了全新要求。军人的血性,早已超越单纯“不怕牺牲”的范畴,而是与精湛技术、高超战术、深邃认知深度融合的综合品质。它既包含面对强敌时敢于亮剑的战斗意志、身处绝境坚贞不拔的心理承受力,更体现为对指挥体系的高度信赖、对战术方案的深刻理解、对装备性能的娴熟掌握。今天,军人不仅要“敢战”,更要“善战”;不仅要“不怕死”,更要“知道怎么活下来、怎么打赢”。军人的理性,不再是血性的对立面,而是血性的升华与延伸,是更高层次、更具威力的勇气。

军人的理性体现为对战争规律的精准把握。现代战争是体系与体系的对抗,是科技、战术、心理、认知的多维博弈,绝非仅凭一腔热血便能制胜。这就要求军人必须摒弃蛮干思维,深入研究战争形态演变规律、智能化战争制胜机理,精准研判战略态势、科学分析对手特点,缜密制定克敌策略。从武器装备的自主创新到战术战法的迭代升级,从实战化训练的科学组织到作战力量的优化配置,每一步都需要理性指引,确保行动精准高效、有的放矢。

军人的理性也体现为对斗争策略的科学运用。“敢于斗争更要善于斗争”,这正是理性的核心内涵。面对战争挑战,既要有“誓死捍卫”的血性担当,也要有“不战而屈人之兵”的战略智慧;既要敢于在关键时此刻果断亮剑,也要善于把握斗争的火候、尺度和方式,坚持有理有利有节,力求实现政治效果、军事效果、战略效果的高度统一。

军人的理性还体现为对纪律规矩的恪守不渝。铁的纪律是军队的生命线,也是理性的重要保障。军人的血性必须在纪律的框架内精准释放。每一次战斗行动,每一项决策部署,都必须严格遵循军队的条令条例、纪律规矩,确保令行禁止、步调一致、行动如臂使指。这种恪守纪律的理性,是对血性的规范与升华,使其不偏离方向、不陷入盲目,最终转化为克敌制胜的强大战斗力。

显然,面对未来复杂多变的战场态势,既要敢于冲锋陷阵、攻坚克难,又要冷静分析判断、灵活调整应对,真正做到“敢打”而不“盲打”,“能胜”而不“硬

有血性亦需有理性

■ 苗乐 王程

胜”。这就呼唤血性与理性内在融合的作战素养和战斗精神。

融合血性与理性,要以血性铸魂,以理性赋能。将坚定的理想信念、昂扬的斗争精神作为精神根基,永葆军人敢打敢拼、向死而生的血性本色;同时,持续强化理论武装,深化实战训练,不断提升战略思维、战术素养、科技认知水平,让理性成为血性的“导航仪”和“倍增器”,确保血性在正确方向释放最大能量,在关键节点发挥决定性作用。

融合血性与理性,亦要扎根实践沃土,在磨砺中升华。血性与理性的深度融合,非一日之功,需要在实战化训练的熔炉中反复淬炼,在重大任务的考验中不断砥砺。从日常训练的千锤百炼、精益求精,到重大演训的攻坚克难、突破极限;从抢险救灾的挺身而出、舍生忘死,到维权维稳的坚定出击、寸步不让,每一次实践都是对血性与理性的双重淬炼。在实践中,让血性在理性指引下更具战斗力,让理性在血性滋养下更具穿透力量,最终锻造出“敢打必胜、智勇双全”的新时代军人精神特质。

总之,血性铸就军人冲锋陷阵的胆魄,理性赋予军人制胜未来的智慧。我们要永葆敢打必胜的血性胆魄,同时要不断提升理性智慧,锤炼科学决策、精准作战的过硬本领,以血性与理性内在融合,战胜前进道路上一切可以预见和难以预见的风险挑战。

培养“AI战争”洞察力

■ 冷先志

挑灯看剑

洞察力,是一种从复杂性中发现深层规律、从不确定性中挖掘确定性的能力。智能化战争条件下,指挥员能够获取的信息越来越多,面临的挑战不再是缺少信息,而是难以从海量信息中提炼出深层次的结论。因此,指挥员要提升智能化时代的指挥素养,必须着力培养“AI战争”洞察力。

洞察力来自直觉,而直觉源于经验。优秀的指挥员应具备在复杂、不确定的环境中,迅速抓住问题本质、预见战局发展、识别敌方要害并果断决策的综合能力。这种能力不是凭空产生的,而是一种基于深厚积淀、高度凝练的认知飞跃。这种飞跃的表现形式,就是我们常说的“战场直觉”。直觉并非神秘的第六感,而是深度内化的经验在瞬间迸发的火花。经验越丰富,指挥员大脑中的“战场模式库”就越庞大、越精细,其直觉判断的准确性和速度也就越高。这种基于经验的直觉,正是战场洞察力的核心引擎。

传统的经验主要来源于指挥员的亲身经历和对战史的学习研究。然而,在智能化战争时代,战场数据以指数级增长,对抗节奏被压缩至秒级甚至毫秒级,人类大脑的处理能力已远不能及。人工智能的出现,恰恰为经验的内涵赋予了新的维度。指挥员的

经验,不再仅仅是个人职业生涯的积累,而是拓展为人与智能系统共同处理信息、理解战场后形成的“人机融合经验”。指挥员的洞察力,也随之升华为一种驾驭智能技术、与机器协同认知、并在关键节点作出超越算法的价值判断与风险决断的综合能力。

在模拟训练中拓展虚拟经验。随着虚拟现实(VR)、增强现实(AR)以及AI技术的发展,军事模拟训练已进入高仿真、强对抗、可重复的新阶段。AI驱动的“智能蓝军”可以模拟出战术灵活、极难预测的对手,为指挥员提供远超传统兵棋推演的挑战。在这些由AI构建的复杂电磁环境、网络攻击和认知对抗的“虚拟战场”中,指挥员可以无风险地进行决策练习,允许试错,从而在短时间内经历多种战争场景,极大地压缩经验积累的周期。

在人机共生中形成数据经验。随着人工智能技术越来越广泛的被应用于军事领域,未来的指挥员必须学会与AI“并肩作战”。指挥员需对AI助手给出的结论作出判断:这个结论是基于哪些数据得出的?AI的算法模型是否存在潜在偏见?在何种情况下可以信任这个判断,又在何种情况下需要对其进行修正?这种与智能系统长期磨合、交互所形成的对数据、算法和模型能力的深刻理解,是一种“人机默契”的全新“数据经验”。它能让指挥员的洞察力穿透数据的表象,直达战场运行的深层逻辑。

谈兵论道

国家“十五五”规划纲要明确指出,要实施国防发展重大工程,加紧国防科技创新和先进技术转化,加快先进武器装备发展。国防发展重大工程是国家战略能力的物质载体,是大国战略竞争的战略筹码,是国家的安全之锚、创新之翼、强盛之基。在百年变局加速演进、安全挑战复杂交织的历史关口,加快推进国防重大工程建设,不仅是军事斗争准备的刚性需求,更是攸关民族复兴进程的战略抉择。

锚定国家安全战略需求把牢重大工程发展方向。重大工程服务于国家安全,是国家意志的集中体现,其实施与突破能有力带动国防相关领域整体跃升,在国防和军队现代化建设中具有战略牵引作用。我国“两弹一星”工程在极端困难时期取得成功,不仅打破了超级大国核垄断,更构筑起捍卫国家生存与发展的战略基石。我国实施的“863计划”,有效促进高新技术领域的快速发展,显著缩小了与发达国家的科技差距。二战末期,美国为加速战争进程实施的“曼哈顿工程”,不仅成功研制出原子弹,更深刻重塑了战后国际战略格局。实施国防重大工程,要强化工程与国家目标和军事需求的对标对表,在规划论证、组织实

今天,大力实施国防发展重大工程,关系国家安全和全局。国防发展重大工程实施的速度刻度,丈量着强国强军的历史进程;国防发展重大技术突破的深度高度,标志着民族复兴的战略态势。

■ 刘书雷 刘新

施、验收评估等全链条,确保任务分解、资源调配、创新方向等始终紧盯国家安全战略需求,确保国家大体量资源投入优势转化为部队快速发展优势。

锚定军事目标推动工程成果快速转化运用。聚焦战场、服务部队是实施国防发展重大工程的根本指向,满足军事能力急需,全流程分阶段促进技术向军事转化应用,是发挥重大工程效益的有效途径。以重大工程带动科技体系性突破是主要国家共性经验。我国在建设北斗卫星导航系统过程中,始终将确保国家时空信息安全、提供全天候精准定位保障作为核心目标来驱动工程实施,其军用功能与装备的同步转化应用,显著提升了部队体系作战能力。美国“阿波罗”计划不仅实现了登月目标,更构建了完整的航天技术体系,带动了自动化、运载火箭与高性能计算等系列技术群的集群突破。美国DARPA在推动重大科技创新项目时,高度重视创新成果转化应用,采用聘请作战联络员、成立专门转移机构、构建灵活转化流程等方式,积极促进新技术向军事领域的转化应用。边建设、边转化、边应用是重大工程及时生成战斗力的成功策略。我们要将战斗力根本

标准刚性贯穿于工程实施的全链条各环节,瞄准工程实施重大节点,加强阶段成果的应用示范和及时转化,畅通从科技到战斗力、从实验室到战场的创新链路,推动重大工程科技创新与战斗力建设双向奔赴。

锚定体系系统强化举国攻关与常规科研协同。国防发展重大工程新型举国体制攻关任务实施中,既要注重“举国攻关”实现集中突破,又要通过“常规科研”实现百花齐放。苏联在冷战时期为赢得太空竞赛优势,采取高度集中的“举国体制”模式。通过成立专门的总体设计局,统筹全国顶尖科研机构与工业部门,围绕卫星、载人航天等目标进行高强度协同攻关,从而在短期内取得了“斯普特尼克一号”等里程碑式的成就。然而,这种模式在一定程度上忽视了市场导向与基层科研单位自主活力,导致后期创新可持续性面临挑战。这说明,举国攻关需与更广泛科研生态良性互动。我国精准把握战略机遇,成功实施了“北斗”等一系列重大工程。这些工程有效聚合了全国优秀科研力量,在强化核心攻关同时,带动相关基础研究与产业技术整体进步,最终实现在新型战略打击、全球卫星导航等关键领域跨越式发展。国防发

展重大工程的复杂性、战略性,决定了以举国之力推动实施是内在要求。而“无人区”前沿探索集中攻关的风险,也需要有相应制度安排,让其他科研力量有围绕国家需求开展分散试错的空间和机会,实现“举国攻关”与“常规科研”的交融互补。

锚定自立自强实现自主创新与对外开放的统一。构建自主创新的技术攻关体系,是确保重大工程牢牢掌握技术发展主动权,形成可持续迭代能力的关键所在。我国高铁技术通过国际招标与合作,引进国外先进技术平台,通过国家级研发计划的组织进行深度消化、吸收与再创新。最终不仅成功构建了全球领先的完整技术体系和产业链,更反向实现了技术标准输出,成为在开放环境下通过自主创新掌握发展主动权的典范。与此相反,20世纪后期,部分拉美国及一些经济体曾过度依赖外资与技术引进,忽视了培育本土核心研发能力与构建完整产业链,导致其产业长期被锁定在全球价值链中低端,技术依附性较强,发展后劲不足。历史表明,我们必须在确保国家安全和核心利益的前提下,以更加自信和主动的姿态融入全球前沿科技创新网络,最大限度用好全球创新资源,从而全面提升国防发展重大工程的整体效能与国际竞争力,为实现“十五五”时期良好开局,向着强国强军目标迈进提供坚强战略支撑。