

## 构建陆军新型军事训练体系

林柏 陆军研究院院长

党的二十大报告中提出,坚持政治建军、改革强军、科技强军、人才强军、依法治军,坚持边斗争、边备战、边建设,坚持机械化信息化智能化融合发展。作为军事科技创新的主体力量,我军科研机构必须以习近平强军思想为指引,凝聚和迸发出强大的科技创新动力,为军队备战打仗提供有力支撑。为此,我认为要抓好三方面工作:

一是聚焦高端战争,在战争设计上求突破。首先是创新设计作战概念。作战概念是未来“打什么仗”“怎样打仗”的超前设计。军事科研机构必须站在世界军事革命的最前沿,瞭望战争风云变幻、紧盯使命任务,在作战概念开发上有所突破。其次是创新设计作战样式。要紧紧围绕精确作战、一体作战、无人作战、认知作战等新型作战样式做文章,力求形成体系化成果,直接服务各战打仗。再次是创新设计战法打法。面向有人无人协同的信息化、智能化战争,研究不同战场域、不同思维域、不同时空域等背景下的机动、攻守、指挥、保障等方法,为部队训练、院校教学提供前瞻军事理论支撑。最后是创新设计典型作战行动。细化研究信息作战、网络攻防、立体突击、两栖作战等

典型作战行动,创新设计其行动流程、力量运用,努力形成系列场景集、战法库。

二是瞄准高质量发展,在推动转型建设上求突破。发挥军事科研机构战略视角广、信息融合深、需求理解透的优势,助推军队建设加速快跑。首先是支撑网信体系建设。深刻把握机械化、信息化、智能化融合发展特点,聚焦指挥手段创新提升、指挥流程创新规范、指挥方法创新运用,持续抓好网信体系架构设计和作战训练问题研究,探索形成能够适应信息时代作战指挥要求、推进指挥训练转型升级、提高指挥打仗能力的系列成果。其次是支撑装备体系建设。在一体化联合作战框架下,按照“作战场景设计—体系能力需求—装备体系设计—作战效能评估”链路,推进数字化设计,提升军事需求、技战术指标、技术方案、经济成本等的论证质量。最后是支撑陆军训练转型。突出抓好基本单元训练、网信体系训练、模拟仿真训练、常态作战训练等研究,尤其针对城市作战样式,探索“自由巷战”训练模式和系统建设,形成战训耦合成果,支撑构建陆军新型军事训练体系。

三是抢占战略制高点,引领科技创新。紧盯科技之变、战争之变、对手之变,紧跟前沿技术发展变化,牢牢占领军事科技博弈制



高点。首先是加强前沿技术跟踪。广泛开展多种形式的调研、研讨,深入推进协作交流,准确把握国内外技术发展现状和重点企业研发生产能力,及时扫描新兴技术,将技术成果纳入陆军“先进技术资源池”,培育挖掘可能引领变革的新兴技术。其次是加强颠覆性技术集成。发掘培育一批能够引领陆军作战样式变革、具备非对称打赢能力的颠覆性技术,形成具有自身特色的标志性成果。最后是加强先进技术创新运用。在探索推进融入前沿技术,提升武器装备作战能力的同时,深入剖析作战机理,大胆创新能够改变陆战“游戏规则”的战法打法,积极实践“科技+”“智能+”,实现技术发展和转化运用双向创新。

## 积极投身国防科技重大工程

李臣明 陆军炮兵防空兵学院南京校区教授、博士生导师

党的二十大报告中提出,实施国防科技和武器装备重大工程,加速科技向战斗力转化。对此,我认为可以推进以下几点工作:

一是立足技术创新设计未来战争。要构建未来中长期不同阶段新质武器装备体系发展路线图,设计具有前瞻性、典型性、颠覆性、可达性的不同作战场景,提出面向未来的、高度信息化条件下的智能化战争军事需求。

二是实现新质武器装备核心技术突破。瞄准胜战目标,深度推进人工智能技术在指挥决策领域的应用,加强多域情报侦察与评估和智能任务规划理论、模型、算法攻关。

三是实施新质武器装备重大工程。瞄准未来战场智能精确作战发展趋势,我认为一方面要摸清武器装备体系能力底座,体系化推进智能任务规划系统、精确打击装备技术、

装备体系试验等国防科技重大科研项目和工程;另一方面要完成关键技术攻关和装备验证,为练兵备战提供强有力的手段支撑。

四是形成军内外协同创新合力。要集聚军队院校、科研院所等优势资源,构建“小核心、大外围”的军内外协同创新大团队,充分发挥“产、学、研”各自优势,形成“需求牵引—技术推动—运用反馈”闭环链条,推进核心技术、关键技术攻关,为推进国防科技和武器装备重大工程走深落实提供力量保障。

五是设计科技向战斗力加速转化模式。推动军委机关、军兵种、军事院校、军工集团等共同建立科技创新成果向战斗力快速转化机制,制定科技成果向战斗力快速转化的激励措施,使国防科技和武器装备发展始终面向部队、面向战场,创建新质力量“建设—试验—训练—作战”一体化模式,缩短科技力向战斗力快速转化路径。

六是建立军事院校科技成果定期发布



机制。军队院校是先进军事理论和国防科技前沿技术研究的“创新地”,是国防科技、装备技术与作战运用研究的“对接区”,更是新质武器装备体系研制的“主阵地”。未来军队院校可面向各层级机关、部队、科研院所定期定向发布成果目录,为国防科技和武器装备成果向战斗力快速转化搭建开放平台。

## 研究掌握信息化智能化战争特点

吕贤臣 海军研究院某所专业技术大校研究员

党的二十大报告提出,全面加强练兵备战,提高人民军队打赢能力。研究掌握信息化智能化战争特点规律,创新军事战略指导,发展人民战争战略战术。打造强大战略威慑力量体系,增加新质作战力量比重,加快无人智能作战力量发展,统筹网络信息体系建设运用。

军事战略本质上是战之方略,筹划和指导战争是战略指导的核心内容。作为军队科研人员,我认为必须深入领会贯彻党的二十大精神决策部署,紧盯时代之变、科技之变、对手之变,深刻把握信息化、智能化战争特点和制胜机理。

现代战争实践表明,多维战场空间融为一体,战略、战役、战术行动界限趋于模糊,制胜信息权成为夺取战略主动权的核心和取胜的关键。伴随智能无人作战平台系统大量投入实战,战争信息化程度持续跃升,智能化特征更加明显,制胜观念、制胜要素、制胜方

式发生重大变化,新质战斗力已经成为影响战争走向的关键因素。

因此,当前和未来一个时期的战争形态将以机械化为基础、信息化为主导、智能化为方向,“三化”相互叠加、相互渗透、相互支撑。一方面,随着智能科技的发展成熟,大量低成本智能化集群武器能够比传统有人系统实现更密切高效的协作。智能化作战体系低风险、低成本、低门槛的作战运用特征,使得率先发起智能化攻击的一方能够以更快速度、更高效能夺取更多优势。另一方面,通过人工智能赋能老旧装备,可以实现高低搭配,或让老旧装备脱胎换骨,衍生出新质战斗力。

创新军事战略指导。第一,要注重提升指挥员的科技理解力、认知力、运用力。智能化战争,人仍然是决定性因素,科技是核心战斗力。因此,要加强军事智能基础理论、关键技术及作战概念创新研究,深入思考如何将前瞻性、先导性、探索性、颠覆性技术尽快转化为现实战斗力,加快构建具有我军特色的智能化作战理论体系。第二,要牢牢把握智



能化战争的本质特征,把提升算力摆在突出重要位置。智能化战争的核心制胜因素是基于复杂计算机学对环境信息的解算能力,关键是支撑计算机完成解算流程的核心算法和算力。因此,必须把创新优化算法、提升增强算力作为军事斗争准备和军事能力建设的重大工程抓紧抓好。第三,探索构建适应智能化战争的军队组织形态。这就需要在网络信息体系支撑下临机组合运用各类作战平台、作战单元、作战系统和智能弹药,实施多域多维一体作战,增强作战的灵活性和适应性。

## 深入推进实战化军事训练

# 贯彻新时代强军思想 提高人民军队打赢能力

### 军队相关专家谈国防和军队现代化建设

蔡利军 空军工程大学防空反导学院大校政委

党的二十大报告提出,深入推进实战化军事训练,深化联合训练,对抗训练,科技练兵。这句话为人民军队指明了实战化军事训练的关键方法路径。

对此,我认为要做好三方面工作:

一是要从思想习惯上适应联合训练。联合训练的首要条件是搭建联合训练平台。在联合训练平台支撑下,作战数据信息可实时共享,作战指令能够精准传达到每一个火力单元,各型武器装备互连互通、共架共车,既降低后勤保障难度,又缩短战场损伤修复时间。联合训练必须树立联合作战文化。各层级应在联合训练间多开展文化交流活动,让情感融

编者按 党的二十大报告指出,确立党在新时代的强军目标,贯彻新时代党的强军思想,贯彻新时代军事战略方针,坚持党对人民军队的绝对领导,人民军队体制一新、结构一新、格局一新、面貌一新,现代化水平和实战能力显著提升,中国特色强军之路越走越宽广。本期特刊邀请军队相关专家撰文,畅谈国防和军队现代化建设。

## 加快军事人员现代化

王金龙 中国科学院院士、陆军工程大学校长



党的二十大报告强调,加快军事理论现代化、军队组织形态现代化、军事人员现代化、武器装备现代化,提高捍卫国家主权、安全、发展利益战略能力,有效履行新时代人民军队使命任务。

“四个现代化”中,军事人员现代化是军队现代化的重要组成和重要标志,也是军队院校为战育人必须承担的使命任务。我始终认为加快军事人员现代化,是适应强国强军的时代要求,是履行新时代使命任务的迫切需要,必须作为一项重大而紧迫的战略任务抓紧抓好。

要树立人才发展新理念。坚持用习近平强军思想指导军事人才培养工作,强化人才资源是第一资源、人才优势是最大优势的理念,充分认清军事人员现代化的重要性、紧迫性。树立优先发展的理念,深刻把握战争形态演变的时代特征,强化顶层设计,坚持人才优先补充、经费优先保障、装备优先配属、制度优先创新,以超常的举措、务实的作风推进军事人员现代化。树立持续发展的理念,遵循人才成长规律,对从事基础专业研究的人才,如侦察预警、指挥控制、无人作战等新型作战力量人才,给予长期稳定的支持。树立融合发展的理念,坚持把国防和军队现代化建设融入经济社会发展体系之中,采取“梯次融才”“借地育才”“借才引智”等模式,有效利用丰富的社会人力资源。

要构建人才培养新格局。遵循军事人才成长的特点规律,构建、完善军队院校教育、部队训练实践、军事职业教育三位一体的人才培养体系。发挥军队院校教育的基础性、先导性、全局性作用,面向战场、面向部队、面向未来,走以提高质量为核心的内涵式发展道路。发挥部队训练实践的磨刀石作用,探索部队训练育人的规律机理,健全部队与院校联教联训机制,让人才在部队建设和军事斗争准备中经风雨、受历练。发挥军事职业教育

的助推器作用,着眼提升职业素养、专业品质、岗位技能,拓展夯实军事人才履职尽责的知识和能力基础。

要推行人才管理新模式。按照人岗相适、用当其时、才尽其用的原则,加强现有人才资源精确管理和精确调控,努力实现人才资源配置最优化、人才使用效益最大化。突出人才专业领域科学化分布,加大联合作战指挥人才、新型作战力量人才、高层次科技创新人才和高水平战略管理人才培养力度,确保加快军事人员现代化各领域同步推进。突出人才年龄梯次化配备,注重年龄老中青、职级低中高的合理搭配。突出人才骨干群体合理化组合,统合人才资源,构建以院士专家或领军拔尖人才为项目总师,高端骨干人才、中青年科研人才广泛参与的优质科研团队,在取得创新性教学科研成果的同时,催生一批高层次科技创新人才。

要建立人才工作新机制。创新制度机制是加快军事人员成长的根本性、全局性和长期性任务,必须从事关人才发展全局的突出问题和主要矛盾入手,破除制度性障碍,促进科技人才快速成长。建立优秀人才能够脱颖而出的机制,拓展青年骨干人才培养渠道,鼓励优秀青年人才牵头成立科研团队,牵头负责重大项目,独立开展科学研究工作,以培养具有原始创新力的青年拔尖人才队伍。建立优秀人才激励机制,鼓励支持各类人才干事创业、施展才干,注重发挥他们的优势和潜能,帮助他们克服困难、战胜挫折。

## 培育一流军事医学人才

郭征 空军军医大学唐都医院骨科主任、博士研究生导师



党的二十大报告中提出,深化军队院校改革,建强新型军事人才培养体系,创新军事人力资源管理。这为我们军事医学院校人才培养指明了方向。

为战育人是军队院校的使命与价值所在。深化军队院校改革,必须坚持面向战场、面向部队、面向未来,彰显军队院校人才培养主阵地、主渠道的地位作用。我们军校教师的使命,就是要围绕实战搞教学,着眼打赢育人,做到打仗需要什么就教什么、部队需要什么就练什么,推动人才培养供给侧同未来战场需求侧精准对接,潜心培养一批堪当大任的红色军医、卫勤战士,用一流医疗保障护航一流军队安康。具体来说,要抓好三方面工作:

一是要发挥人才对强军事业的引领和支撑作用。新时代的军事医学教育,要主动适应战争制胜观念、制胜要素、制胜方式的新变化新要求,要聚焦实战、勇闯应用研究的“无人区”。拿我所从事的骨科生物材料研究来说,作为一项与战创伤救治紧密结合的研究,必须着眼于国家当前最急迫的需求,瞄准组织工程、抗感染材料等重点方向,集智攻关,力争在高科技生物材料领域实现弯道超车、跨越发展,积蓄力量进行原创性、引领性科技攻关,为我国健康事业发展、建设科技强国提供重要支撑。

二是要鼓励人才锻造赢得军事竞争的硬核技术。要围绕实战搞教学,着眼打赢搞技术,确保培养的人才能够打赢现代战争。因此,突破关键“技术之困”,也是解答“制胜之问”的要点。这就要求我们必须继续深化军队院校改革,建强新型军事人才培养体系。在新时代的军事医学教育中,要不断加强学科交叉融合,持续注重整合医工交叉融合相关学科的优势创

新,围绕民生所求和战场急需开展课题攻关,努力构建基础研究、临床研究、产品研发和临床转化为一体的“医、产、学、研”融合的创新体系,通过优势互补促进高水平科研成果的成熟和转化,加速科技向战斗力转化,为打赢未来战争提供后勤保障支持。

三是要搭建军地联合人才培养交流的强大地。军事医学院校要全面提高人才自主培养质量,强化为战育人、为国育才使命,持续不断地向军队和社会输送医疗、科研人才。要建强军地科技创新人才交流平台,推动军地高水平科技创新团队双向交流合作,紧盯战略性、前瞻性、颠覆性技术领域,实施体系化、个性化、精准化培养教育,培养通用型高端科技人才,为强军兴军提供科技和人才支撑。要充分调用利用学校教研资源和企业产业化灵活性,加强科研项目建设,提升创新能力,广泛实现医药领域成果的转化落地,突破临床重大疾病诊治难题,提高我军战创伤救治水平,为保障人民健康提供坚强科技支撑。

党的二十大报告指出,人民军队始终是党和人民完全可以信赖的英雄军队,这为当代军人吹响了强军号角,赋予了肩头重任,我们将继续努力,培育一流军事医学人才,以实现建军一百年奋斗目标,加快把人民军队建成世界一流军队。



战训全链全过程,在最大程度上将科技之力转化为战斗之力。科研人员要主动“推错”,使成果得到及时的推广应用,同时在战训一线检验研究成果,使其不断迭代升级,加速部队战斗力提升。