

对新时代军事人才培养的认识与思考

老松杨

(国防科技大学 教育训练部, 湖南 长沙 410073)

摘要: 在新的时代背景下, 实现军队院校办学目标, 需要认真思考三个“什么样”的问题: 一是新时代的“战”是什么样的战? 分析梳理了新时代“战”的特征, 即科技发展正在推动战争形态向自主、分布、多域、智能演进; 二是为“战”要育什么样的人? 围绕未来“战”的样式以及对人才培养的要求, 需要建立为战育人是学校使命责任的历史观, 树立战争是复杂巨系统的信息哲学观, 培育应对新高端战争的科学思维; 三是教员需要增强什么样的能力? 给教员提出了新的要求, 为实现建军百年奋斗目标, 需要我们教员研究战争、研究“为战育人”, 升级战争思维理念, 创新战争研究思路和战争工程方法。

关键词: 新时代; 为战育人; 战争形态; 办学目标; 教师能力

中图分类号: G640 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-8874(2023)03-0039-03

Understanding of and Reflection on the Training of Military Talents in the New Era

LAO Song-yang

(Training and Administration Department, National University of Defense Technology, Changsha 410073, China)

Abstract: In the context of the new era, achieving the educational goals of military academies requires careful consideration of three “what” issues. First, the issue of what is the war in the new era deals with the features of war in the new era. That is, technological development is driving the evolution of warfare towards autonomy, distribution, multi-domain, and intelligence. Second, the issue of what cadets to cultivate for war focuses on the style of future war and the requirements for talent cultivation, which means to establish a historical view that educating cadets for war is the mission and responsibility of the military academies, to establish an information philosophy view that war is a complex giant system, and to cultivate scientific thinking to respond to new high-end wars. Third, the issue of what ability teachers need to enhance centers on the new requirements for teachers. In order to achieve the centenary goal of building the military, it is necessary for teachers to study war, to study “educating people for war”, to upgrade mindset of war, and to innovate war research and engineering methods used in war.

Key words: new era; cultivate cadets for war; forms of war; education goals; teacher's capacity

新时代军事教育方针要求我们“立德树人, 为战育人, 培养德才兼备的高素质专业化新型军事人才”。我们要坚持习主席训词引领, 抓好通用专业人员和联合作战保障人才培养, 加强核心技术攻关, 把学校建设成为我军特色世界一流

高等教育院校。在新的时代背景下, 实现办学目标, 需要我们认真思考三个“什么样”的问题: 新时代的“战”是什么样的战? 为“战”要育什么样的人? 教员需要增强什么样的能力?

收稿日期: 2023-02-15

作者简介: 老松杨(1968-), 男, 广东佛山人。国防科技大学教育训练部部长, 博士, 教授, 博士生导师, 主要从事战争复杂系统、军事高等教育研究。

一、新时代的“战”是什么样的战

当今世界,已进入智能化特征的网络信息时代,网络化由“机—机”网络发展到“人—机—物”网络,数字化发展成大数据,程序化发展到智能化,小型化发展到微纳化。美国基于大国竞争的构想,利用科技革命引发作战体系变革,提出高端战争概念。高端战争是以高强度、高技术为主要特征的战争。近年来,美先后提出的马赛克战、决策中心战、多域作战、联合全域作战等作战概念,呈“井喷”之势,数量之多、范围之广、力度之大前所未有的。“窥一斑而知全豹。”分析美各种作战概念,可以帮助我们认识新时代“战”的特征:科技发展正在推动战争形态向自主、分布、多域、智能演进。

(一) 作战样式呈现有人无人自主混合

无人作战的快速发展和广泛运用,值得我们高度关注。一是人机混合的新型主僚作战。信息网络时代,无人系统是辅助人、拓展人、代替人的“伙伴”“战友”和“幕僚”,人和系统由单向工具关系变为多向的伴随、互信和协同关系。二是群体协同的新型蜂群作战。“蜂群”是由许多独立单元高度联结而成的即时自组织系统,核心是通过分布式指挥节点进行决策,组合运用大量不计“生命”的廉价独“蜂”,仿生式自组织,形成“群”战效果。

(二) 作战体系呈现分布柔性敏捷协同

未来战争要求作战体系具备分布式、柔性编组、去中心、敏捷协同的特点。一是分布韧性、网化杀伤的作战体系初见端倪。武器平台分散部署增强力量韧性,构建新型体系,将相对固定的“杀伤链”拓展成灵活机动的“杀伤网”,形成自适应的体系作战能力,做到“形散神聚”,让对手在未来战争中难以抓住重心、有效防抗,打造全域多能、抗毁顽存的作战体系。二是小散设施柔性敏捷部署。与分布式杀伤网相匹配,打造自适应基地,实现网络化、柔性保障、灵活扩展等保障模式。

(三) 作战领域呈现全域融合跨域交链

作战“域”随着科学技术的发展而不断扩展,网络信息技术将作战领域日益融合。一是打造全域制胜新优势。美作战强调不断拓展领域,推出联合全域作战概念,与对手进行全领域、全纵深、全时空的较量。二是打造多域融合新优势。未来

作战没有明显的单一作战域,各作战域通过网络信息环境融合为一体,各作战单元形成要素、能力深度融合的体系优势。三是打造跨域协同新优势。通过网络化的指挥控制系统,高效协调、组合各域的资源与作战行动,加速OODA循环,形成跨域杀伤网。

(四) 决策博弈呈现智慧增强复杂难识

战争始终是大脑的较量。然而,作战要素的复杂度远超人脑极限,作战行动速度远快于人的决策,必须构建“智能外脑”增强人脑智慧,使决策快速频繁涌现,提高对抗博弈复杂度,创建瞬间“黑天鹅”战例,打让对手看不懂的战争。一是人机决策智慧精准。“庙算”现在要靠“算法”。通过算法,应对数据化网络化分布化带来的战争复杂性;通过对比、关联、搜索、学习和预测,能透视数据、还原真相,敏锐感知态势,提高决策能力。二是对抗博弈迷雾难辨。充分利用大量、小型、低成本、多样化、自主化的武器系统,作为感知、决策或行动单元分散部署,通过“织网”柔性组合,实现多样、灵活应用,制造复杂度,“给敌方制造决策困境”,使敌方无法正确决策,达成摄止冲突乃至赢得战争的目的,以实现“不战而胜”。

整体而言,未来战争在作战领域方面,“从单域联动到全域融合、跨域交链”;在作战体系方面,“从静态集中到分布柔性、敏捷协同”;在指挥决策方面,“从人工主导到智能辅助、增强智慧”;在对抗博弈方面,“从物理信息到全域认知、复杂难识”。

二、为“战”要育什么样的人

从学校诞生起,就是为“战”培养人才。当前,面对未来战争,需要建立为战育人是学校使命责任的历史观,树立战争复杂系统的信息哲学观,培育应对新高端战争的科学思维。

(一) 建立为“战”预置培养人才是学校使命责任的历史观

1953年,毛泽东在抗美援朝的硝烟中创建军事工程学院,超前预置培养掌握和驾驭机械化武器装备技术的新型军事人才。“哈军工”各系大楼屋顶挑檐上的军兵种雕塑就是直观体现。1959年,按照“尖端集中,常规分散”的方针,学校超前培养预置掌握和驾驭核、导弹与电子等尖端武器装备技术的人才。1978年,在改革号角中,钱学

森亲自参与组建国防科学技术大学，为应对核战争，发展下一代战略武器，提出超前培养预置高水平、高质量、高层次的国防科技尖端人才。1999年，围绕打赢信息化战争，重建国防科学技术大学，超前培养信息化领域指挥融合人才。2017年，为推进机械化信息化智能化融合发展，建设世界一流军队，强强联合重新组建国防科技大学。纵观学校发展，学校因战而生，一直为战，始终服务于国防和军队发展战略。学校教育史就是一部超前培养预置新型军事人才的发展史，培养了一批批新型军事人才。

（二）树立智能化网信时代战争复杂系统的信息哲学观

在智能化特征的网络信息时代，物质基础是智能化网络信息体系，即以“网络中心、信息主导、体系支撑”为主要特征的复杂巨系统。战争系统也是典型的复杂巨系统，“战争迷雾”“兵无常势”等现象，都在说明战争复杂性的特征。培养学员认识战争，需要升级到网信时代复杂巨系统的战争观。

战争观升级最重要的是建立战争复杂系统的信息哲学观。美军认为，信息是从物理域到认知域的过渡。我们认为，信息域要“立”出来，贯穿物理域、认知域和社会域。当前，信息活动驱动作战活动（OODA），起到“驱动轴”的作用，并且信息活动的速度和精度超过了作战活动。同时，“机”的智能活动嵌入在信息活动中形成单体、群体、混合、体系智能效应，与信息活动一起，使得武器智能化升级与人的智慧升级结合，驱动着以信息和智能主导的作战活动加速赋能，促使OODA环向OODA点进化，杀伤链进入秒级，“发现即摧毁”初步成为现实。因此，建立智能化网信时代战争复杂系统的信息哲学观，需要追求网络化，力争高速度，实现智能化。

（三）培育智能化网信时代应对新高端战争的科学思维

当前，“互联网+”“大数据X”使复杂系统呈现三大进化特征：深度互联，使得网络化的系统无处不在；大数据驱动，使决策支持呈现智能化；系统跨域柔性重组，涌现流程再造和指挥管理智慧化。在认识战争复杂系统的信息哲学观基础上，需要建立智能化网络信息时代的战争科学思维，培育网络化思维、大数据思维、虚拟化思维、体系化思维、模式创新力，理解并掌握网络科学、数据科学、智能科学、复杂性科学等理论方法，推动颠覆性创新。

三、为“战”育人需师有何能

未来“战”的概念和样式，以及对人才培养的要求，给教员提出了新的要求。归结起来，就是为实现建军百年奋斗目标，需要我们教员研究战争、研究“为战育人”，升级战争思维理念，创新战争研究思路和战争工程方法。

（一）升级战争思维理念

要想给别人一杯水，自己就应有一桶水。我们不能嘴上说的是明天的战争，实际准备的是昨天的战争。我们教员应牢记学校为战育人的办学历史与教育传统，首先树立起战争复杂系统的信息哲学观，培养智能化网络信息时代的科学思维与方法论。

（二）创新战争研究思路

教员需要广泛研究军事、设计战争、筹划打仗。一是升级研究军事的理论方法，将传统军事运筹学创新发展为具有时代特征的军事运筹学，将军事系统工程创新发展大成智慧战争复杂系统工程等。二是建立研究作战的“逆向”思维，利用“观察—干预—反思”循环迭代的新因果论思想的逆向思维设计作战概念，并应用兵棋推演、实验评估、实兵演习不断试错和迭代优化。三是构建未来战争研究院，构建战教耦合的育人格局，搭建前沿高端的创新平台，创建科学高效的作战治理模式，缩短军事理论创新周期、新型作战力量组建周期、人才培养成长周期和先进技术转化周期。

（三）延拓战争工程方法

战争工程方法主要包括体系工程、作战实验、数字工程。一是运用体系工程方法快速迭代研究作战，开展战略博弈与战争设计，运用综合集成研讨，推演迭代战略构想，多技术维度探索作战体系工程化建设的可能范式和路径。二是广泛开展作战实验，建立作战概念试验床，设计验证作战概念；运用复杂系统工程理论，搭建未来战争数智仿真演练平台，实施作战概念检验与评估，走开系统化规范化的理技融合实验路子。三是实施数字孪生、元宇宙等数字工程，将其运用于武器装备全生命周期，从概念开发到退役报废，使所有活动和流程都能实现数字化，以数据驱动方式实现“从概念到技术再到能力”的贯通。