

“研究军事、研究战争、研究打仗”专论

大力创新战略规划执行管理

■夏文祥 周建平 桑士川

引言

战略规划,是对未来一个时期军队建设发展的宏观构想和系统设计。规划执行质量效益,事关国防和军队建设全局,事关实现党在新时代的强军目标、把人民军队全面建成世界一流军队。提高规划执行的速度、质量和效率,确保军队建设“十四五”规划科学有序推进,必须大力创新战略规划执行管理。

更新规划执行管理理念

有什么样的管理理念就有什么样的管理方式和行动。从建设实践看,规划执行力约束力不强,任务落实不科学不彻底,归根结底还是理念创新不够。创新规划执行管理,首先要更新理念上下功夫。

树立体系化执行理念。战略规划是由多部子规划、成千上万个建设项目构成的复杂体系,每部规划都是体系建设的规划,都是对体系作战能力、支撑能力的重新构建和迭代升级。创新规划执行管理,应把准“体系”这一关键词,树立体系化执行理念。要通过体系化布局,统筹当前急需和长远布局,统筹经济发展和国防建设、统筹主要矛盾和全面发展,构建一体化国家战略体系和能力;通过体系化协同,牵引规划和计划一体融合、战建备改一体融合、指挥链杀伤链保障链一体融合、军兵种和战区一体融合,加速建成顺畅高效的联合作战体系;通过体系化评估,突出体系贡献率和能效比两个关键指标,强化需求、规划、执行向提高作战体系贡献率聚焦,强化资源配置、流程优化向提高效率聚焦,切实提高高军队建设质量效益。

树立流程化执行理念。世界新军事革命实践表明,流程是理念创新、技术突破与管理变革的载体和发力点。创新规划执行管理,应把准“流程”这一关键词,树立流程化执行理念。通过流程设计与优化,打通从五年规划、年度计划、建设项目到战斗力生成的能力链路,消除盲点、链接断点、畅通堵点;打通目标、任务、资源、进度、保障的协同链路,实现数据、标准、政策共享,确保各层级、各领域、各环节、各要素同向发力;跨越军地壁垒,穿透层级阻隔,拆除“部门墙”,加速推进规划执行的管理变革。

树立精细化执行理念。随着时代发展,传统的粗放式管理已经成为影响规划执行效率提升的瓶颈。军队建设做到精准谋划、精准规划、精准部署、精准落实、精准检验,应把准“精细”这一关键词,树立精细化执行理念。首先,任务安排要精细。要依据规划布局设计和任务项目论证筹划,紧密结合建设实际,把相关目标指标和重大工程、项目集群、骨干项目、配套支撑项目细化分解为年度建设具体安排,确保规划任务落地落实落到实处。其次,职责划分要精细。要细化责任清单,构建“体系总体-任务单位-承建单位”责任链条,进一步压实党委主体责任、主管第一责任、机关督导责任、部队落实责任和承建单位履约责任。再次,管理标准要精细。要运用定性定量相结合的方法,研究论证各领域各单位年度建设目标,科学设置规划执行管理指标,按标准搞筹划、配资源、抓建设、严监管。

健全规划执行管理机制

战略管理重在管好不确定性,在保证规划刚性约束的同时,提高规划对未来不确定性的适应能力。创新规划执行管理,应在运行机制上下功夫,建立健全规划执行管理机制。

建立规划项目动态调控机制。着眼提高规划项目安排的科学性、适应性,建立中期评估调整、年度计划调整、应急即时调整相结合的动态调整机制,确保规划项目滚动更新、进退有序。首先,应注重加强前置调控。完善常态化规范化项目论证程序机制,前置项目论证环节,建立健全规划建设设备项目库,把项目论证工作往前赶。其次,加强过程调控。项目建设过程中,规划主管部门应根据建设力量、技术攻关、

保障条件、风险防范等情况,及时对目标指标、进度节点、资源保障进行调整,优化建设安排。再次,加强评估调控。区分形势任务变化、作战需求变更、科学技术突破、资源保障约束等不同情况,对不宜继续实施建设的项目进行及时评估,从而降低风险,减少损失浪费。

建立规划执行应急响应机制。针对现实军事斗争、突发危机应对和重大专项任务急需,着眼打通规划执行过程中的堵点、淤点,建立规划执行应急响应机制。一是建立快速立项响应机制。制定应急响应建设项目相关管理办法,明确特事特办、快事快办的立项审批权限、流程和要求,实行即收即办、联审联办、跟踪督办,一次告知、限时办结,超时问责,确保及时办理审批,尽快启动建设。二是建立一体协同响应机制。借鉴地方政府综合治理创新做法,通过赋权、下沉、增效,使“主责单位吹哨”有职、有权、有依据,“机关部门报到”有平台、有机制、有资源,切实做到下有所呼、上有所应。

健全规划检查督导机制。围绕建设项目的执行进度、资源保障、质量效益等情况,各级规划主管部门要进行定期或者不定期检查,及时发现并协调解决存在的矛盾问题,督导建设任务落实。一是定期普查。每年对规划执行进展情况进行全面普查,采取报送数据与现场检查相结合的方式,与规划执行情况年度监测评估一并组织开展。二是随机抽查。规划主管部门根据形势需要随机择定时间、范围和单位,采取现场检查方式,对有关建设项目进行检查,重点掌握建设进展,及时发现矛盾问题。三是专项检查。规划主管部门针对倾向性问题、突出矛盾和薄弱环节,采取联合督导、现场办公、集中会商方式实施,协调解决矛盾问题。四是专家督导。依托科研院所,组建规划执行督导专家组,针对重大工程、重点项目和复杂项目群,督查进展情况,推进规划执行落实。

完善规划执行奖惩激励机制。明确职责是严格执行的前提,问责追责是抓好落实的保障。为确保规划任务高效落实,应建立完善“科学定责、精准问责、奖惩分明、容错免责”的奖惩激励机制。首先,科学定责。围绕建设项目的体系贡献率和资源投入产出效益比,制定可监测、可考评、可问责的规划执行评估标准,分级分类明确各级规划执行管理职责。其次,精准问责。统合规

划、纪检、巡视、监察、审计等各部门力量,实施一体化检查督导,针对规划执行的速度、质量、效率进行精准评价问责。再次,奖惩分明。将规划执行绩效纳入各级党委考核评价体系,作为领导干部履职尽责、升降进退的重要依据。最后,容错免责。鼓励担当和创新,将客观因素造成的失误,与消极无为和违规行为区别对待,予以容错免责,激发各级干部干事创业、执行规划的内生动力。

完善规划执行管理技术

战略管理是复杂巨系统,规划执行管理具有领域广、范围宽、链条长、关系复杂等特点。创新规划执行管理,应加大信息化方法手段运用力度,推进人力密集型、数量规模型管理模式向自动化、智能化管理模式转变。

加速构建规划执行态势图。大力发展信息融合、数字孪生、数据挖掘分析等技术,努力使规划执行流程、项目进展状况、管理协同关系、资源调控过程、监督检查情况实现数字化,构建规划执行态势图,为执行效能全程评估、执行状况实时感知、项目资源可视掌控、执行调控精准定向提供手段支撑,推动规划执行管理由经验主导向精准管理转变,不断提高规划执行效率。

加速方法工具集成应用创新。战略管理方法工具在现代企业已得到广泛运用,情景规划法、SWOT分析法、“平衡计分卡”“战略地图”等方法工具有效提升了企业战略管理水平。创新规划执行管理,应充分借鉴吸收企业和外军先进经验,开发形成适应我军特点的系列化、体系化方法工具。

研发战略管理预实践技术。战略管理面临着众多不确定性,通过模拟仿真和预实践技术可以有效提高战略筹划、规划编制和执行的科学性、有效性。创新规划执行管理,应紧紧围绕战略管理链路的运行机理、战斗力评估的原理方法等核心内容,通过构建概念模型、数据模型、行为模型,运用模拟仿真技术,构建与战略管理业务相适应的模拟仿真、论证评估的方法工具,开展以规划执行为核心的战略管理预实践。

群策集

智能化战争是以各类智能化武器系统大量、广泛运用为明显标志的全新战争形态,而智能化武器系统则是以算法主导的各类软件为根本支撑。软件是智能化武器系统的“中枢”,对其可靠运行和作战效能有效发挥着决定性作用。据统计,第二代战斗机中软件实现的功能仅占整个系统功能的20%,而到第四代时则达到80%以上。由此可见,各类软件系统能够为军事力量提供强大的战场能力,成为智能化战争中重要的“力量倍增器”。

但是,实践表明,由于软件开发过程中存在不可避免的程序漏洞与代码错误,以及战时受到敌方网络与电磁武器攻击,同时在使用过程中因规则、硬件、数据格式和软件环境的改变而导致软件适应性降低等问题,使得软件与硬件相比可靠性更低,且软件一旦出现问题,可能会直接导致智能化武器系统瘫痪。同时,软件故障不易提前预防和及时发现,诊断时也更复杂,对保障行动的应急性、有效性要求高。因此,软件及其保障能力日益成为智能化武器装备形成战斗力和保障力的关键因素,也是衡量智能化作战水平最重要的能力指标之一,应作为智能化战争武器装备保障的重要内容,给予高度重视。

注重软件保障源头规划。软件是程序、数据及相关文档的集合,具有抽象、灵活、复杂等特点,其是否便于测试、易于维护,主要取决于软件的设计特性,并直接影响软件在使用中维护保障的难易程度。因此,从软件需求论证阶段,就要考虑到软件使用后的维护保障问题,由开发方、采购方、软件保障机构合作,从源头设计上入手,统一军用软件的生态系统,搞好软件维护性、保障性、规范性的规划设计,即在不增加或者少增加软件复杂性的基础上,将易于理解、修改、测试、改进和升级的原则,融合到软件设计或编码过程中,以增强软件天生的可靠性、可调试性和可维护性,确保软件便于快速维护保障。目前,世界上著名的军工企业在信息化智能化武器系统设计时,都已将可保障性作为软件开发成功的重要指标之一,从设计之初就考虑到使用后的保障问题,并将这一思想贯穿软件开发全过程。

健全软件保障专业机构。智能化武器系统是软件密集型装备,随着智能化水平提高和大量运用,软件算法的复杂程度越来越高,部署规模愈来愈大,导致软件保障工作的技术含量提高、难度增大,需要专门的软件保障力量来实施保障。因此,要在软件开发人员进行辅助维护的同时,着眼于规范化、专业化、体系化的软件保障目标,健全独立运行、手段完备、职责清晰的软件综合保障机构和相应的软件保障力量,以便能够针对军队作战实际和特定的保障需求,高效地进行软件维护、改进、升级,以及根据环境、任务需要而扩展软件系统功能,保障作战行动有效实施。目前,有的外国军队已经建立了软件保障中心或软件编程中心,在不借助厂家力量的情况下可以对部分武器装备软件实施保障,明显提高了保障效率。

智能化战争须重视软件保障

赵先刚 韩延哲 袁 悻

创新软件保障模式方法。软件是一种“软装备”,对软件实施保障,应充分考虑其本质特性、作用机制及部署使用实际,创新运用保障模式和方法,提高保障效能。比如,可采取军队保障与厂家保障相结合的保障模式,根据技术迭代发展和武器系统功能扩展需要,平时搞好软件保障工作的技术含量提高、难度增大,需要专门的软件保障力量来实施保障。因此,要在软件开发人员进行辅助维护的同时,着眼于规范化、专业化、体系化的软件保障目标,健全独立运行、手段完备、职责清晰的软件综合保障机构和相应的软件保障力量,以便能够针对军队作战实际和特定的保障需求,高效地进行软件维护、改进、升级,以及根据环境、任务需要而扩展软件系统功能,保障作战行动有效实施。目前,有的外国军队已经建立了软件保障中心或软件编程中心,在不借助厂家力量的情况下可以对部分武器装备软件实施保障,明显提高了保障效率。

总之,为适应未来智能化战争需要,应改变“重硬轻软”的传统保障理念,将软件保障作为未来装备保障的重点,从软件开发设计、试验评估到列装使用,全过程做好软件的管理与维护工作。

“OODA”循环并非越快越好

■刘 鹏 许 多

观点争鸣

●要瓦解敌方体系并不单纯要节奏上的绝对快,更不是越快越好,而是强调要建立并保持比对手更快、更准确的相对优势

“胜利属于能够更快地完成‘OODA’循环、速度上超过对手”的一方,是人们对博伊德“OODA”理论的常见误解。通过研读博伊德讲稿,等原始文献,笔者发现博伊德“OODA”理论的真正内涵并不是简单地追求速度优势,不是单纯强调以快制胜。相反,其制胜之道在于争取节奏优势,强调以“比对手更快的节奏采取行动”。这种节奏优势思想体现在以下几个特性上。

第一,多维性。多维性是节奏区别于速度的一个显著特征。速度对应时间这一单一维度,而节奏则包含“时间、空间和目的”等多个维度。节奏是指在时间、空间和目的等方面有规律或无规律的阶段性变化。可见,节奏的内涵要比速度丰富。博伊德这一观点得益于他根据自身空战经验总结出的“能量机动论”以及从热力学中受到的启发,提出“高度(势能)作为潜能可以与速度(动能)相互交换,反之亦然”。这一观点强调借助节奏优势的“桥梁”和纽带作用,实现高度与速度、

势能与动能、空间与时间的辩证统一和相互转化,即通过高度优势获取速度优势,利用速度优势获得位置优势。博伊德通过对空战的研究,得出“能够驾驭最快变化率者胜”的重要论断,“变化率”即指节奏变化。这一论断不仅适用于空战领域,也适用于活力对抗的其他领域。

第二,变化性。节奏既不是越快越好,也绝非越慢越好。相反,好的节奏应该是快慢相间、富于变化、充满弹性。一方面,随着技术进步和武器装备发展,作战节奏在不断加快,很多情况下作战节奏更快的一方往往会获得优势。另一方面,有些情况下要故意放慢节奏,以达到迷惑敌人、赢得时间以及避免己方攻势到达顶点等目的。在游击战等非正规作战中,通过放慢节奏、延长时间以达到“以空间换时间”的目的,正是总体上处于劣势的一方从心理和精神上消磨对手作战意志与决心、消耗对手实力与潜力的关键一招。在“闪电战”等强调快节奏的作战理论中,节奏变化可以克服持续快速进攻难以维持的弱点。放慢节奏的突出表现是作战停顿,此举可以达到多种效果:增加己方行动的模糊性、迷惑干扰敌方的判断,调整己方部署、避免进攻到达顶点、应对突发情况等。可见,通过实时控制节奏,主动改变节奏获得节奏优势,其本质是作战主动性和灵活性的体现。

第三,相对性。博伊德始终从敌对双方互动和活力对抗的角度研究作战节奏。他所强调的节奏不是绝对的快与慢,而是始终聚焦对手,是相对于对手的快与慢、急与缓。通过控制和改变节奏形成相对于敌方的时间差(时间上快于敌方)、空间差(占据比敌方有利的位)、心理差(节奏变化让敌方摸不到规律)和阻力差(减少己方阻力同时增加敌方的阻力)。这些差别以及由此产生的相对优势会随着“OODA”周期的反复循环而呈指数级放大,双方差距越拉越大,最终导致敌方的瓦解或瘫痪。因此,要瓦解敌方体系并不单纯要节奏上的绝对快,更不是越快越好,而是强调要建立并保持比对手更快、更准确的相对优势,从而使己方的节奏得以维持,既避免因“OODA”循环过得过快而出现失误,也推迟进攻顶点的到来。博伊德是在利用复杂适应理论和控制论的工具,削弱相对优势的制胜机理。他认为,“没有必要通过一次沉重打击彻底瓦解体系。因为随着时间推移,反应错误或者是反应迟缓产生的效果会通过反馈回路放大,因此只需要创造初始优势并阻止敌人抵消这一优势即可”。这种制造并保持差别,进而形成并扩大相对优势,最终通过相对优势制胜的观点,颠覆了传统上人们对绝对速度、绝对优势的认知。

管窥未来战争智慧卫勤形态

■周登峰

前沿探索

实践证明,战争形态和作战力量的不断变化对卫勤保障提出了更高要求,仅仅依靠传统人力已无法完成未来战争愈加繁重的卫勤保障任务,需要充分挖掘颠覆性技术的应用,逐步实现卫勤保障由“人机结合、以人为主”向“自主交互、以机为主”的转变。智能化战争相适应,卫勤领域的智能化无人化发展,正推动军事卫勤形态逐步向智慧卫勤转变。

智能化监测诊断。未来战争中,智慧卫勤系统可借助参战人员身体和服装上的各类传感器,对其体温、血压、心率、呼吸等重要生命体征数据进行实时监测,并通过大数据及深度学习算法对人员身体和精神状况进行实时监测和评估分析。一旦发现数据异常或人员发生伤病可及时报警,并根据战场环境及伤病程度,立即形成伤情评估模型,提供合理的诊断与救治方案,增强战场伤员救治的主动性。例如,外军研发的“战伤救治综合预测系统”,能够对伤员的生理数据进行检测并智能分析,为战场伤员救治提供决策支撑。

智能化搜救后送。未来智能化作战战场广阔,伤病员分布范围广,战场搜救难度大、后送时效要求高,传统的搜救与后送方式将面临严峻挑

战。因此,需要借助参战人员佩戴的各种传感器,通过无线通信及战场定位功能,实现对伤病员的快速精确定位,同时根据实时传输的伤病员生命体征数据及战场环境,智能分析伤病员后送及救治的紧急程度,并以此为依据合理安排搜救后送力量。随着战场感知定位、搜救路线规划及柔性搬运等技术的发展,战场无人搜救与后送装备的性能将进一步提升,未来能够在遭受污染、道路崎岖等恶劣复杂环境下,自主高效实施伤病员搜寻、初步救治及转运后送等任务。当前,外军正在研发或投入使用的智能化搜救与后送装备有美军的“生命发现者”伤员搜救系统、K-MAX 伤员后送无人机,以色列的“鸚鵡”救护无人机,德军的“PKB 和 OMEGA 无线搜救系统”等。

智能化高效救治。未来智能化战场救治工作的危险性将进一步提升,救治环境和救治任务将更为艰巨复杂,尤其是一些可能出现的特殊情况,单靠传统的医护人员将难以高效完成战场救治任务,更多地将依托智能化救治机器人完成。战场救治机器人能够在危险及恶劣环境中实施救治,环境适应性和稳定性将优于人类医护人员,同时通过海量病例数据的深度学习,可以在短时间内对各类战场伤情进行准确识别,做出合理的处置。据了解,由于具备诸多优势,外军已将部分战场救治机器人投入了实

际应用。智能化防疫防护。无人装备能够避免细菌、核辐射和致命性毒剂的严重威胁,有效解决特殊环境下医疗救护人员自身的生存保障问题。因此,未来战场的大量防疫和防护工作将主要由智能化无人保障装备自主完成。例如,核生化侦察机器人能够对污染源自主进行采样和识别,及早发现核生化武器攻击,并通过遭受攻击范围、基础设施受损程度及幸存人员身体状况等重要数据,准确评估危害程度和处置需求;再由“三防”洗消机器人、战场杀菌机器人前往危险区域,进行战场环境检查、安全隔离及遭受污染人员的救治和后送,对可能遭受污染的饮用水和食品进行检验和处置,有效避免危害范围的进一步扩大以及次生灾害的发生。

智能化指挥控制。未来智能化战争中,卫勤保障信息的实时获取是卫勤指挥员及时掌握战场情况、实施科学高效决策、控制协调保障力量的前提和保证。通过物联网、云平台、大数据等技术,可以将数量巨大、来源分散、格式多样的卫勤保障数据进行采集、存储、分析,实现卫勤保障“物流流”“设备流”“人员流”“信息流”的有机融合和高效流转;通过卫勤智能辅助决策、群体智能操作系统等,实现保障需求实时感知、保障信息按需共享、保障力量模块运用、保障资源动态可视、保障行动实时调控。