



# 在血与火洗礼中铸就钢铁后勤

刘分良 施恒骁 王展正

引言

抗美援朝战争中,中国人民志愿军在血与火的洗礼中完成了骡马化后勤向机械化后勤的转变。重温志愿军将士的伟大胜利和后勤保障奇迹,对适应新时代新使命任务要求,抓紧军事斗争后勤准备,加速建成世界一流军队后勤具有重要意义。

## 应对新特点、新需求, 创建后方勤务司令部

抗美援朝战争是中国人民解放军首次出境作战,对手陌生、战场生疏,后勤方面呈现了许多新特点新需求。志愿军物资需求迅速增长,保障任务越来越繁重,再加上敌人的疯狂“绞杀”,后勤指挥工作面临日益严峻的形势。

我军第一、二次战役时前方直接参战兵力和战役后方兵力比例为15.4:1,第三次战役缩小为4.6:1,第五次战役时后勤人员已超过16万,早期由东北军区后勤及其派出的前方指挥所已经不适应需要。1951年5月19日,中央军委作出《关于加强志愿军后方勤务工作的决定》,批准在志愿军司令部下设立后方勤务司令部,由志愿军副司令员洪学智同志兼任司令员,“负责管理在朝鲜境内的一切后勤组织与设施”。同时,对以下部队建制后勤指挥力量进行调整充实,从而建立了与作战指挥相统一的后勤指挥机构,形成了上下贯通的后勤指挥体系。强有力的集中指挥使后勤各专门力量以及铁道、工程、高炮、步兵等多兵种各领域力量形成有机整体,“在保障中战斗、在战斗中保障”,志愿军后勤保障持续改善,一线部队战斗力不断增强,奠定了抗美援朝战争胜利的坚实基础。

抗美援朝战争中创立的后方勤务司令部,是作战指挥体系的重要创新。未来作战,在联合作战指挥构架上,后勤指挥必须深度融入联合作战指挥体系,突出强调战保一体筹划与指挥控制,切实使联合勤务保障成为联合作战的有力支撑。

## 应对新战争、新战场, 构建新型后勤保障体系

抗美援朝战争不同于以往我军经历

的任何一场战争,战场在境外,无法像在国内一样得到人民群众的就地支援,当地朝鲜人民甚至需要志愿军救助;志愿军虽能缴获敌物资装备,但是经常被敌机炸毁。这就需要建立稳定可靠的后勤保障体系。

第一、二次战役,由于志愿军后勤力量不足,部队前推较快,加之敌机的狂轰滥炸,有的部队粮食只能满足25%的日常需求。为此,志愿军利用第三次战役后的间隙,于1951年1月22日召开了第一届后勤会议,会议提出“战争的现代化,促使后勤工作从落后的阶段向现代化、正规化的阶段转变……后勤要以新的指导思想、新的保障方法、新的工作制度,不断适应这一历史性的重大转变”。此后,志愿军后勤得到大力加强,建立了3条固定兵站线支援部队作战。阵地战时,志愿军构建了战略战役战术相衔接的保障体系,在战役战术层面,以后勤分部为支撑、以军后勤建制保障为主体,形成了既分工明确又密切配合,分区供应与建制供应相结合,适应志愿军东西南三面作战的后勤网状保障体系。

稳定可靠的后勤保障体系成为抗美援朝战争中志愿军打胜仗的战略支撑。现代战争具有鲜明的体系对抗性,后勤作为联合作战体系的有机组成部分,更加强调体系建设、体系保障,必须依托现代信息技术将联动保障力量、各军种后勤保障力量和地方支前力量融合为一个整体,为联合作战提供精确高效的物质和技术支撑。

## 应对新技术、新挑战, 实现战火中快速转型

物质的力量需要物质去摧毁。抗美援朝战争既是“气”和“钢”的较量,也是技术水平的较量。志愿军入朝初期,装备落后。为改善志愿军装备技术水平,我国从苏联购买了许多装备,喷气式飞机、坦克、火炮等新型装备陆续入朝。逐步换装的志愿军战斗力快速增长,同时

技术保障问题也迅速显现。

志愿军直接借鉴苏联做法,团以上各级建立了军械保障机构,组织应急培训提高后勤人员技术水平,逐步形成了装备技术保障体系。志愿军某坦克师在朝作战16个月,共修复坦克、汽车1015辆次,火炮57门,高射机枪38挺,机械化装备保障能力快速提升。同时,后勤装备也向机械化迈进了一大步,火车、汽车成为主要运输工具,铁路运输达68万多车皮,各汽车团运输达150万多车次,抢修运输、防卫等设施不计其数。1952年初,敌人公然违反国际公约丧心病狂地实施了细菌战。全国医务工作者争先恐后地奔赴朝鲜战场,大量专家亲临一线。2月20日,第一批340万份疫苗和相关用品开始向前线转运,志愿军部队的预防接种率达到93%以上,同时还给朝鲜群众注射疫苗132万人次。在组织严密的群众性科技防疫面前,敌人的阴谋再次破产。

抗美援朝战争中,我军善于从战争中学习战争、研究战争,吸收新科技,快速完成作战转型、后勤转型。现代战争正向具有智能化特征的信息化战争转变,颠覆性技术不断涌现并拓展新的对抗形式和空间领域。这些新技术、新挑战必将极大推动我军后勤向世界一流军队后勤转变。

## 应对封锁战、绞杀战, 建设打不烂炸不断运输线

抗美援朝战争是一场不对称战争,敌人妄图凭借空中优势,切断我军后勤补给线,使祖国人民节衣缩食提供的后勤支援无法送达前线,以达成“釜底抽薪”的作战目的。

1951年8月,美军乘朝鲜北方发生特大洪水之机发动空中“绞杀战”,叫嚣要阻断“所有的公路交通、铁路交通”,摧毁“各条路线上的每一辆车、每一座桥梁”。志愿军则以大无畏革命精神、人民支援必达前线的坚定意志和军事民主创新,彻底粉碎了敌人的“绞杀战”,建立起“打不断、炸不烂的钢铁运输线”。汽车兵“找规律、错时间、钻空子”,创造了许多对付敌机轰炸扫射的行车办法,使汽车的损失率从40%降低到百分之零点几。铁道兵创造了“集体直捣”“分段倒运”“片面运输”“合并运转”“顶牛过江”“当队”“水下桥”等一系列有效做法,凭借勇敢和技术,创造

了“敌随炸,我随修,路随通”的奇迹。同时,志愿军后勤防卫能力不断增强,先后共击落敌机109架、击伤698架,捕获及歼灭敌特和空降兵近1300名。1952年5月31日,美军第8集团军司令范弗里特在记者招待会上不得不承认:“虽然联军的空军和海军尽了一切力量,企图阻断共产党的供应,然而共产党仍然以令人难以置信的顽强毅力,把物资运到前线,创造了惊人的奇迹。”

抗美援朝战争中,志愿军后勤在巨大困难面前不退缩,坚守“一切为了前线,一切为了胜利”的信念,千方百计想办法、群策群力搞创新。未来战争联合勤务保障面临的形势更复杂,只有把新科技与创新思维结合起来,才能不断创造新的保障奇迹。

## 应对底子薄、消耗大, 焕发人民后勤无尽保障力

出兵朝鲜前,最令人担心的是:一穷二白、百废待兴的新中国,能否支撑起这样一场现代战争?事实雄辩证明,只要人民群众支持就一定能够打胜仗,因为“战争的伟力之最深厚的根源,存在于民众之中”。

“一把炒面、一把雪”曾是志愿军入朝初期的真实写照。为了保证前线的最低供给,全国上下曾出现“男女老幼一齐炒炒面”的动人景象。周恩来总理还抽出时间和机关干部一起炒炒面。第一次战役结束后仅20多天的时间,第一批400万斤炒面就送到前线。全国人民视志愿军为“最可爱的人”,掀起了踊跃支前的热潮,各地的饼干及肉、蛋、蔬菜等制成品不断送往前方。截至1951年10月,全国铁路系统志愿赴朝的职工达6100余人。志愿赴朝服务的汽车司机,仅据东北地区的1951年6月统计就有5571人,占当时东北地区司机总数51.6%。3年中,从国内前运的后勤物资达9600余种、260多万吨,人民群众的捐款能够购买几千架飞机。

人民军队为了人民,必然得到人民的全力支持。适应未来战争就要把国防和军队建设植根于雄厚的物质技术基础之上,加速构建一体化国家战略体系和能力,实现国家战略竞争力、社会生产力、军队战斗力深度融合,从而不断提高联合作战能力,有效塑造态势、管控危机、遏制并打赢战争。



# 扭住实战化训练重要关节

何俊林

实战化是军事训练的根本属性和本质要求。兴起大抓军事训练热潮,提高实战化训练水平,必须始终着眼未来作战、瞄准未来对手,扭住实战化训练重要关节,真抓实干、真打实备。

坚持“以战领训”加强作战问题研究。“以战领训”是提高军事训练实战化水平的前提条件,只有清楚“仗怎么打”,才能明白“兵怎么练”,核心是要加强作战问题研究。一是提升研究起点。加强对新时代军事战略方针的学习理解,确保作战问题研究的方向。瞄准强敌对手,注重敌我力量在战场多维空间的体系、动态、精确对比,把准战争准备新基点。二是把准研究重心。把使命任务搞透,把编制体制特点搞透,把作战对手搞透,把对敌战法战法搞透,针对信息化战争特点规律,将在什么情况下、什么战场环境中、什么作战体系支撑下、与什么作战对手、遂行什么作战行动等问题搞清楚,强化新型作战力量与整体作战能力运用的研究,突出作战能力融合。三是用好研究成果。把研究成果转化深化细化到军事训练实践中,并运用于新一代作战条令以及与之相配套的训练大纲、教材,从而引领训练。

坚持“战训一致”组织军事训练实践。“战训一致”是提高军事训练实战化水平的必然要求,只有平时“像打仗一样训练”,战时才能“像训练一样打仗”。一是瞄准打仗科学设计训练。作战背景要体现我军面临潜在威胁、作战对象要体现与强敌作战、演训内容要体现军事斗争最新特点、战场环境要体现现代战争特点、训练目的要体现解决重点难点问题具体设计,实现按作战任务设置训练课题、按作战进程设计训练步骤、按作战能力确立训练标准、按作战环境创设训练条件、按作战方式组训施训,确保顶层设计与“战训一致”落地。二是紧贴实战从严组织训练。突出指挥训练。基于统一的作战背景、演训内容、时空标准的指挥平台,组织多级指挥机构同步获取战场信息、定量分析判断情况、分布交互决策指挥、并行联动指挥作业、网上异地组织协调,推开军种联合、底层联动的指挥训练方法路子。加强体系训练。按照适应性训练——实案化演训——实战化检验升级模式,组织全员、全案、全建制参训,突出全过程、全要素、全系统、全体系、全天候、全地域等多种条件下演训,强化复杂战场环境下真枪实弹地严扣细训,不断提高并有效发挥战斗力。三是立足胜战强化训练保障。建强组训人才队伍,把教练员培养成“仗怎么打”的明白人、“兵怎么练”的带头人,达到确立实战的眼光观察、联系实战的背景思考、结合实战的情况筹划、遵循实战的要求组织、依据实战的标准评判的标准。建强训练综合保障体系,充分发挥新体制机制优势,以一体化训练环境建设为重点,以推进训练信息化、智能化为方向,对相关保障资源进行科

学整合、优化配置和合理使用,实现信息系统互联互通、训练数据共享共用、后装资源优势互补,为实战化训练向深层次发展提供有力支撑。

坚持“实战实训”纠治练兵备战积弊。“实战实训”是提高军事训练实战化水平的题中要义,打仗是硬碰硬,训练必须实打实。一要防止“安全过敏”。推行实战化训练,就必须一切以实战练兵为标准,用科学理性的态度对待演习中可能出现的安全问题。一方面要明确没有高强度的训练,就没有国家、单位乃至个人的根本安全。另一方面,正确对待由于不确定因素或创新过程中产生的不安全因素,切实做到宁要流汗流泪、胆战心惊的艰险,不要消极保守、四平八稳的安全。二要整治“标签乱象”。乱贴实战化标签现象不容忽视。不能将实战化“万能标签”贴到训练场,而是要把实战化训练的核心与实质,着眼训练场对接战场,把“真、难、严、实”要求贯穿到日常训练和演习训练全过程,清除一切不符合实战要求的顽瘴痼疾。三要纠治“观摩标准”。实战化训练和演习固然要重视钻研程序和步骤问题,但也要随机设想和布置“意外情况”。将设计好的“脚本”、背记好的“台词”、编排好的“台步”、“靶靶式”的实弹检验等彻底赶出练兵场。

## 善于“自我革命”

陈静 王洪兴

### 挑灯看剑

当手机QQ正火的时候,腾讯公司开发了微信手机即时通讯软件,从内部打破蛋壳,实现了“自我革命”式的创新飞跃。战场搏杀远比市场竞争残酷和激烈,只有善于“自我革命”,才能真正推动军事创新,赢得制胜先机。

把握发展大势的战略眼光。创新不仅需要克服组织内部的重重阻力,更要准确把握发展大势的战略眼光。“自我革命”犹如破茧成蝶,是一种脱去不合潮流的茧壳实现自新自强的智慧。勇于自我否定的战略品格。涅槃才能重生高飞。创新是一个自我否定、浴火重生的过程,往往是痛苦而悲壮的。谁能经受住时代火焰的炙烤,谁就能凤凰涅槃;如果一味逆势残喘,就只能在时代大潮中折戟沉沙。

强化不断超越的战略警醒。聪者听于无声,明者见于无形。创新不仅是观念和认识的比拼,还是时间和速度的赛跑,谁能登高望远、见微知著,谁能超前布局、超前谋划、超前行动,谁就能掌控制高点和主动权。

锤炼不断变革的战略能力。创新一直在路上。微信从诞生之日起就在不断进行改良。战争形态的迭代速度也毫不逊色。作战概念每一次升级往往就意味着对“前任”的超越,意味着更加契合未来作战的需求。

## 观点争鸣

科技是核心战斗力。军事科技体系是深化科学技术在军事领域研究开发、转化应用的总体设计,是运用科技手段提升作战能力的重要支撑,涉及总体规划、架构设计和转化应用等多个方面,具有鲜明的时代性、系统性和创新性。建设世界一流军队,加速实现由人力密集型向科技密集型的转变重塑,必须紧紧扭住军事科技体系这个关键支撑。从冷兵器时代、热兵器时代到机械化时代、信息化时代,军事科技体系由线性叠加逐渐演变为复杂涌现,创新发展新时代军事科技体系需要前瞻设计、超前布局、主动作为。

把准体系构建的设计方向。军事科技体系是增强作战能力和升级装备体系的技术储备,是推动新型作战力量建设和构建未来制胜优势的基础支撑,需要运用大思维、大视野进行体系化设计。一是对接顶层发展规划。深入理解国家科技规划和中长期发展战略,锚定战略能力提升,找准军事科技的主要方向和重点领域。对标对表国防科技发展规划,系统梳理军事科技要素和关键支撑技术。参考借鉴世界军事强国科技发展规划和科技体系构建,确保以我为主、兼收并蓄、系统推进、落地落实。二是聚焦军队转型目标。按照“能打仗、打胜仗”要求,系统查摆能力短板和建设弱项,找准军事科技体系设计的发力点。基于“以能击不能”制衡策略,瞄准强敌和潜在对手,突出主要作战方向、典型作战样式和主要战场行动,筛选军事需求强烈、我军特色鲜明和战力提升明显的先进科技集群。

基于智能灵敏、精确作战、跨域多能等能力要求,探索太空、深海、极地 and 地下空间等拓展新领域新空间的新兴技术。三是配套建设发展步骤。瞄准世界一流目标,对照国防和军队“三步走”发展战略,统筹推进传统领域和新兴领域军事科技布局,细化军事科技发展阶段任务、重点方向和方法路径。坚持机械化信息化融合发展,加快军事智能化发展,系统迭代规划科技国防战略工程,科学制定关键技术发展路线图,实现军事科技应用由跟跑向并跑领跑转变。

构建特色鲜明的体系架构。世界军事强国均十分注重筛选分辨先进技术,构建特色军事科技体系。科技发展史证明,军事科技体系往往以不同历史时期的某类关键技术为主干,牵引带动其他技术集群形成,需要进行规划布局、体系设计。一是基于多域审视搭建体系框架。着眼智能化战争演变趋势,确立人工智能、先进算法在军事科技体系中的主干集群地位。基于网络信息体系的结构组成、网络链路和系统平台,对应梳理背后支撑的科学机理和技术集群。运用军事哲学的辩证思维和整体视角,分析不同军事技术集群作用关系,找到智能技术与现有技术之间的联结处和契合

# 把准创新军事科技体系时代要求

刘海江 梁铭

点,搭建多域联通、广域集成的军事科技体系架构。二是基于要素联动布设骨干集群。对照军事科技布局和重点领域,有序推进广域探测感知、网络通信互联、海量数据挖掘、智能辅助决策和量子信息等技术组成的广域集成技术群,人机混合编组、定向能和脑机结合等技术组成的多域突击技术群,火力毁伤和高超声速等技术组成的多元精打技术群,智能穿戴、机载增强和班组协同等技术组成的士兵扩能技术群,仿生伪装、主动防护和超材料等技术组成的作战保障技术群,自主补给和智能物联等技术组成的后勤保障技术群,以及支撑作战领域由物理域向心理域、认知域拓展的关键技术群。三是基于交互关系区分结构层次。紧紧扭住网络信息体系的关键节点,以体系运行、功效拓展、平台研发和力量运用为支撑点,区分不同技术集群之间的逻辑顺序和主次关系。综合把握军事科技、组织形态、能动需求和内外环境等影响因素,廓清技术群之间的交互集,划出技术群内的结合部,摸清不同技术之间的融合点,确保体系内部结构科学、层次分明、链路清晰。

规划切合实际的作用路径。军事科技体系不仅是军事科技的布局设

计,而且是强化军事科技应用的有力抓手,需要前瞻设计、注重融合、强化落地。对此,一是推进前沿科技的孵化转化。主动跟进前沿技术、前沿知识、前沿观点和前沿实验,研究预判军事科技体系发展动向,超前布局谋划军事前沿科技创新。聚焦军事科技体系架构的关键节点,区分军事科技体系的主要方向、重点领域和急需急需,成系统分领域推进军事关键技术孵化转化,积极破解跨域联动、多域突击、多元毁伤等关键技术瓶颈,积极研发交叉科技“撒手锏”。二是深化交叉融合的研用方式。拓展现代军事与先进科技的交叉领域,综合网络思维、数据思维和实验思维等工程化方式,开展联合立项、联合攻关、联合推进和联合验证,打通学科专业壁垒。准确把握军事领域和专业技术的融合关键,强化理技融合、研用结合,有效解决智能指控、集群协同等“卡脖子”问题,增加科技创新对提升作战能力的支撑度和贡献率。

保持动态优化的开放格局。科学技术具有鲜明的时代性和超越性,军事科技体系的构建是一项长期的基础性工作,需要保持兼容并蓄、

动态开放,确保取得和保持未来作战中的技术优势。一是科学调整技术布局。紧密跟踪世界先进科技动态和局部战争发展,持续跟踪关注新技术新领域的开辟拓展。定期开展军事科技态势分析和科技体系评估,超前布局谋划军事前沿科技等专项分析报告,敏锐捕捉科技发展的历史拐点。二是及时变换领域重点。透视军事科技应用新思维、新特点、新规律和新趋势,深刻剖析先进科技的作用机理,梳理军事关键技术之间的新关系、新链接,精准把握军事科技体系的重点。对照使命任务定位拓展和战略能力提升要求,辨清军事攻防技术的演变趋向和发展路径,深入分析军事科技作用焦点的变化转移,预先设计过渡计划,及时调整军事科技重点。三是适时增减相关技术。紧跟先进军事科技转化应用前沿趋势和关键技术突破,加强技术分析验证和应用模拟推演,系统分析先进科技对体系对抗程式、力量作用方式和装备发展模式的作用影响。预研军事新技术、新影响、新概念和新方法,探索掌握先进科技历史替代的基本规律,适时调整老旧技术,补充新兴军事科技。