

习近平主席在党的十九大报告中，将武器装备现代化作为军队现代化的一项重要内容加以强调，凸显了其重要地位作用。坚定不移地走中国特色强军之路，实现党在新时代的强军目标，把我军全面建成世界一流军队，必须紧紧抓住武器装备现代化这个坚强支撑，着力以先进的武器装备提供坚实的物质保障。

充分认清武器装备现代化的重要意义

恩格斯强调指出，暴力不是单纯的意志行为，它要求促使意志行为实现的非常现实的前提，特别是工具。作为战争的工具，武器装备的质量性能很大程度上决定着军队的战斗力强弱，武器装备的发展水平很大程度上反映着军队的发展水平。武器装备是军队现代化的重要标志，是国家安全和民族复兴的重要支撑。

战斗力构成的重要因素。毛泽东指出，“武器是战争的重要因素”。战争从来就不是敌双方赤手空拳的近身肉搏。自从人类社会出现战争，武器装备就作为战斗力的重要组成部分，发挥着越来越重要的作用。茹毛饮血的蛮荒时代，信手可取的石块、树枝等是最原始的武器装备；冷兵器时代，大刀、长矛、弓箭等成为克敌制胜的利器；热兵器时代，飞机、大炮、战舰、核武器等是战场的主角；信息化时代，计算机、军用卫星、智能机器人等信息化、智能化武器装备粉墨登场，成为战场的主力军。武器装备从来都与战争相伴而生，离开武器装备，战争就难称为战争。

制胜战争的重要基础。在决定战争胜负的两个最重要因素中，人固然是第一要素，但人的作用终究离不开武器装备支撑，更不能代替武器装备的作用。先进的武器装备代表先进的战斗力，往往影响战争的原因和结果。清末，八国联军侵华，在北京近郊八里桥战斗中，3万蒙古铁骑不可谓不勇猛，但在敌人优势武器阻击中伤亡惨重，对手却几乎没什么损失；二战末期，美军在日本投下2颗原子弹，极大加速了对手投降；20世纪60年代，我国相继研制出原子弹、氢弹，有力遏制了超级大国的恐吓；当前，美军推行“第三次抵消战略”，极力发展新概念武器，其目的也在于以先进的武器装备谋取绝对优势。大力推进武器装备现代化，不仅是制胜战争的重要基础，也是有效慑敌的重要保证。

军队建设水平的集中反映。武器装备是军队不可或缺的重要组成部分，其建设管理水平往往反映着军队的综合水平。甲午海战前，日

大力推进武器装备现代化

□ 陈东恒

武器装备是军队战斗力构成的重要因素、制胜战争的重要基础、军队建设水平的集中反映，是军队现代化的重要标志。武器装备现代化，关键是军事科技现代化、基础是训练水平现代化、根本是制度机制现代化。大力推进武器装备现代化，必须坚持实战需求牵引、质量至上原则、创新驱动发展、制度机制规范，着力打造与备战打仗、强军胜战相适应的武器装备体系。



军正是透过北洋水师对装备的糟糕管理，窥见了清军战斗力水平低下，进而增强了战而胜之的信心；印军连续多年成为世界先进武器装备进口冠军，但因官兵素质、训练水平和军工能力跟不上，导致事故频发；党的十八大以来，我军各项建设全面发力，武器装备发展水涨船高，多个领域走在世界前列。大力推进武器装备现代化，绝不仅仅是研制或引进几件先进武器，而是从军人素质、技术能力到制造水平、训练管理水平的整体提高。

深刻把握武器装备现代化的时代内涵

现代化意味着创新、选择和淘汰，意味着科学、发展和进步，不同时代呈现出不同内涵。信息化时代，武器装备具有鲜明特征。

关键是军事科技现代化。科技是核心战斗力，也是武器装备现代化最活跃的元素和最强大的驱动。一代技术成就一代装备，一代装备承载一代技术。正如支撑冷兵器的是金属冶炼技术，催生热兵器的是火药和机械制造技术，

孕育核武器的是以核反应、核效应等为基础的核技术，信息化武器装备发展同样要靠以计算机技术、智能技术等为主要内容的信息技术来推动。当前，我军武器装备现代化虽然取得长足进步，但长于技术应用，弱于基础技术、核心技术研发的问题还没根本解决。必须加大研究探索力度，提高自主创新能力和制造水平，支撑武器装备现代化建设。

基础是训练水平现代化。一流的科学技术支撑一流的武器装备，一流的武器装备需要一流的训练水平来操控。如果训练跟不上，官兵对武器装备的性能不熟悉、操作不熟练，同样打不了胜仗。当年八国联军攻进北京，在皇家府库中发现了大量西方赠送的未拆封的先进枪炮。新中国成立之初，我军利用从苏联进口的萨姆-2型防空导弹，结合独创的“近快战法”，多次击落美军U-2高空高速侦察机，被苏方研制人员惊叹为“超过了当初研制的正常使用和技术范畴”。究其原因，很重要的在于我军高超的训练水平弥补了武器装备性能的不足。信息化武器装备构造更复杂、性能更先进，更需要“勇敢的心”和“强有力的手”来

掌控。

根本是制度机制现代化。制度机制既是联结武器装备和其他战斗力要素的桥梁纽带，也是战斗力的重要组成部分。科学、标准、规范的制度机制是武器装备战斗力的倍增器；制度建设跟不上，不仅不利于装备效能发挥，还可能造成不可估量的损失。鸦片战争后，清精英阶层意图“师夷长技以制夷”，从西方列强那里引进了不少先进武器，但因配套制度建设滞后，还是屡战屡败。2017年，美军“宙斯盾”驱逐舰接连发生撞船事故，与舰员执勤、操作不规范有很大关系。信息化时代，高科技武器装备的研究生产和操作更复杂，尤其需要遵循规律，严格按规章制度办事。

大力推进武器装备现代化

新时代，我军武器装备现代化，必须以习近平强军思想为指导，聚焦能打仗、打胜仗这个强军之要，科学统筹、强力推进，着力为实现中国梦强军梦提供有力的物质支撑。

俄军“多管齐下”开展实战化训练

□ 张 威

近年来，随着俄军“新面貌”改革的不断深入，俄军在总结近年来局部战争与武装冲突经验教训的基础上，不断加强训练体制改革，完善训练基础设施建设，创新军事训练方法，注重训练效能评估检验，以全面提升官兵军事素质和打赢现代战争为核心，努力探索一条高效节约的军队实战化训练道路。

完善训练体制法规是启动实战化训练的重要前提。“新面貌”改革以来，俄军进一步完善军事训练体制，理顺军事训练领导关系，对旧有训练大纲等进行重新修订补充，为开展高效实战化训练创造了必要条件。一是明确军事训练领导体制。为适应未来俄军作战需要，俄军在改革中对其军事训练体系作出重大的调整。“新面貌”改革期间，原国防部战斗训练与军务总局曾于2010年6月解散，其全军战斗训练的职能交由各军兵种总局负责，但没有达到提升俄军联合作战能力的要求。为此，2013年1月，俄国防部决定重组战斗训练总局，主要负责全军队战斗训练和专业训练，以及监督、指导各军区跨军种集群的战斗训练情况。国防部战斗训练总局重组后，俄军战斗训练协调工作效率显著提升，各军兵种军事训练积极性显著增加，战术和战役战术层面的指挥人员训练水平参数实现质的提高。二是修订完善军事训练法规。为顺应军改，俄军事训练大纲建设逐步向增强实战化训练内容及力度、突出联合训练、强化提高跨军兵种联合行动指挥协调能力训练及加大联合演习训练比重的方向迈进。自2009年以来，俄军重新修订和颁发了60多部训练大纲或条令，摒弃传统的沙盘式推演和靶场流水作业操练，注重在陌生地形环境上展开行动、远程快速机动。将训练重点向战术训练倾斜，重点提高部队实弹演习、实践作业和夜间训练的比重，切实提升俄军实战能力。

构建现代化训练基础设施是展开实战化训练的物质基础。为适应俄军训练强度，训练方式方法发生的新变化，俄军注重配套训练基础设施建设工作，不断推进跨战略方向、跨军兵种的分布式、一体化训练基础设施建设。特别是2011年以来，俄军持续推动“新一代战斗训练中心”建设进程。首个中心于2015年率先在西部军区布建完成，即穆利诺第1战斗训练中心。中心配备现代化综合训练设施，条件优于西方同类战斗训练中心。此外，俄军还在莫斯科附近的库宾卡建立了特设训练中心，在西伯利亚地区的叶尔佳吉建立了山地训练中心，在



西北地区新建了北极部队训练中心，专门用于相关部队的基础训练。

创新军事训练方法是落实实战化训练的“助推器”。“新面貌”改革后，在新的指挥体制下，俄军训练工作更加突出训练方法上的创新，将其作为提升战斗力和实战化训练效果的重要推动因素。一是指控演习“网络化”。近年来，俄军按照“网络中心战原则”建立起来的以国防务指挥中心为核心的新型国家军事指挥体系投入使用，俄军在首长司令部演习及各种规模的实兵演习时，通过演练网络化指挥流程，大幅提升了网络化指控能力。二是对抗演习“体系化”。俄军将对抗性演练作为实战化训练的最高形式。以俄陆军为例，在近年举行的数千次各种规模演习中，近50%为对抗性演习，并且由过去的单一连营分队规模逐步扩大到合成分队规模和师、旅规模，由师、旅内部对抗扩大到战役军团内部，甚至战役军团之间、军种军团之间的对抗。三是机动演习“立体化”。为提升俄军远程机动能力，俄除不断组织中小规模部队的机动演训外，每年都要在一些重要的战役战略性演习中组织大规模的陆军立体机动演练。尽管俄立体投送能力仍然有限，但其陆军跨战役方向、跨战区的立体机动演练已基本呈现常态化，成为每年战役战略演习的重要内容。四是日常演训“突击化”。为评估指挥机关、军团、兵团和部队遂行任务的实际准备水平，俄军近年开始恢复苏联时期的突击检查。2013年以来，根据最高统帅，国防

部长和总参谋部指示，俄军对军事指挥机关，部队和兵力的行动准备水平进行了24次大规模突击检查，通过采用突击检查这种训练方式，俄军战斗和战役训练的强度获得了大幅提升。

战争实践是检验实战化训练的最高标准。俄军军事训练的相关做法基于战争经验与教训，同时也将战争实践作为检验实战化演训效能的最终手段。近年来，通过入叙反恐军事行动，俄军充分展现了强大的境外军事行动能力，不仅成功扭转了战局，还粉碎了重要方向上的大规模武装组织。入叙作战以来，俄军所有军区司令、诸兵种合成集团军和空防集团军司令及其参谋部人员，几乎全部师长和过半数的诸兵种合成旅旅长和团长得以在驻叙军队集团轮换部署，参与实战指挥。实践证明，他们在指挥部队，组织跨军种协同，综合使用侦察，指挥和火力毁伤兵器方面均表现出较高的实战水平。值得关注的是，俄军入叙参与反恐作战任务的全部人员并非特意挑选，也没有经过“额外”训练，而是以轮换执勤的形式进行。也就是说，驻叙军队集团可以被看作是是整个俄军的“缩影”，其优异的战场表现和所获战果是俄军近年来持续推进实战化训练的有力证明。



军事训练是提升部队战斗力的根本途径。只有平时实打实地训练，才能在未来硬碰硬的战场上夺得先机、占得主动、取得胜利。

经过多年的建设发展，我军很多武器装备实现了系列化、体系化、规模化的跨越发展。熟练掌握手中武器，使武器装备发挥应有功效，实现人与武器的最佳结合，是练兵备战的重要课题。要加强武器装备的学习、研练和使用，不断挖掘装备潜力、充分发挥装备优势，在确保手中武器好使管用的基础上，做到人人会用、善用武器装备，使武器装备成为提升战斗力、催生胆气、激越士气、增强胜战信心的“助推器”。

历史和现实昭示我们，光有先进的武器装备而没有敢打必胜的信心、决心、意志和勇气，再先进的武器装备也是摆设，没有一不怕苦、二不怕死的血性和胆魄，再好使管用的武器装备也会不堪一击。只有把“气”倾注到“器”中，实现“器”与“气”的相通相融，才能达到“刚柔并济”的效果，才能够气势如虹、势不可挡，才能够战无不胜、攻无不克，才能够金戈铁马，气吞万里如虎。正如习近平主席参观中部战区某师师史馆时指出的，“我军历来是打精气神的，过去钢少气多，现在钢多了，气要更多，骨头要更硬。”

军事训练领域是最具创新活力的领域。实现军事训练理论、制度、机制和方法手段的创新发展，是确保军事训练质量效益、提升实战化训练水平、提高部队战斗力的重要保证。进入新时代的人民军队，必须以习近平强军思想为指导，瞄准强敌、练兵备战，勇于实践、勇于探索、勇于扬弃，坚持问题导向，及时修正偏差、校正准星，清除积弊、端正作风。无论是理论创新，还是制度、机制和方式方法创新，都要体现中国特色、契合部队实际，都要实事求是、坚持真理。坚决摒弃以创新为名的故弄玄虚、玩弄概念、哗众取宠的不良风气，努力在实战化、科学化、通俗化上使实招、用实劲、出实效，确保军事训练既有理有据又有章可循、有法可依。

人才是强军之本、胜战之源。应该说，我军目前最缺的就是具有前瞻思维、战略思维、战争思维、战场思维的军事人才。天将降大任于斯人也，必先苦其心志劳其筋骨。强国梦、强军梦，全面建设世界一流军队，绝不是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的，枕戈待旦也绝不是唱歌唱出来的。作为新时代的中国军人，必须以顽强的意志、艰辛的探索、奋斗的姿态，只

坚持实战需求牵引。武器装备是用来打仗的，坚持仗怎么打武器装备就怎么设计制造，是武器装备现代化的基本原则。然而在装备研制生产上脱离实际另搞一套的事一直在发生。美军近年耗费巨资打造的“朱姆沃尔特”超级战舰，因昂贵的造价、糟糕的续航能力和稳定性，成为食之无味弃之可惜的“鸡肋”，教训很深刻。必须建立健全具有我军特色的作战需求生成机制，着力在实战训练和军事行动中把握需求，把实战要求转化为论证标准、设计规范、生产和管理保障准则，并落实到装备寿命全周期。

坚持质量至上原则。质量是武器装备建设的永恒主题，质量不过硬势必付出惨重的代价。历史上，一颗螺丝钉毁掉一架大飞机、一块马蹄铁埋葬一个国家的教训可谓深刻。面对更强的对手，面对网络信息一体化的发展趋势，质量问题造成的损失越来越呈现出整体性、空前性，装备质量的差距越来越难以用战场上的勇敢和战法来弥补。必须把质量问题摆在事关官兵生命、战争胜负、民族复兴高度来认识，坚决贯彻质量就是生命、质量就是战斗力、质量就是胜算理念，着力以严格的标准体系提升武器装备质量。

坚持创新驱动发展。科技是武器装备的灵魂，也是武器装备现代化的动力之源。当前，我军武器装备水平同维护国家安全和发​​展利益要求相比，同美俄等世界军事强国相比，还有很大差距。其根本原因还是创新能力、科技水平上的差距。回顾我军武器装备发展史，许多取得重大突破的领域，基本都是强敌严密封锁的领域。面对新一轮科技革命，我们惟有增强使命感、坚定自信心，瞄准世界军事发展前沿，选准主攻方向和突破口，加快创新步伐，突破核心技术，才能使武器装备自主创新能力走在前列。

坚持制度机制规范。武器装备现代化是一项系统工程，必须靠科学的制度机制来规范。结合军队体制机制和政策制度改革，重点推动顶层立法，突出建立健全优势民企参与军品研发生产的军民深度融合法规，推动武器装备建设在配套完善的法规制度下运行；统筹各军兵种、各类装备发展，加强标准化、系列化、通用化建设，尽快形成科学规范的装备建设体系和完善统一的标准体系；抓紧建立健全武器装备全过程全系统责任体系，厘清军地职责边界，严格责任追究，为武器装备现代化提供坚强制度保证。

军队建设

实打实才能硬碰硬

□ 刘逢安

争朝夕、开拓前进，扑下身子、真抓实干。必须实打实地抓练兵备战，实打实地搞改革创新，实打实地破解难题，实打实地化解风险挑战，努力在学习前沿的、现代的军事理论中研究现代战争、思考现代战争、认识现代战争，在深刻认识和把握战争形态、作战样式深刻变化中预判未来战争、设计未来战争、打赢未来战争，在解决军队建设发展过程中出现的矛盾问题中不断解放思想、解放思维，冲破藩篱、突破障碍，在创新军事战略、军事理论、军事思想、军事制度中强身健体，在一个个富有现代战争特点的演习演练的实践探索中摔打磨炼。唯此，方能使我们这支队伍明机理、识时务、强筋骨，在未来与强敌硬碰硬的对抗中运筹帷幄、决胜千里。

