

# 信息时代国防动员转型三问

## ——从中原大地后备方阵之变看科技动员开新之路

■ 焦景宏 蔡政洋 黑姗姗 本报特约记者 魏联军

改革涛声紧，追潮脚步疾。伴着中国军队强军兴军的铿锵足音，国防动员系统正经受风起云涌的科技浪潮冲击洗礼。

一叶知秋。透过中原大地这扇窗口，可以洞观全国后备方阵转型征程中的可喜轨迹。我们在郑州市金水区欣喜看到，后备方阵新风扑面、亮点频现，大数据编兵、互联网点兵等信息手段，正悄然改变传统的国防动员模式、民兵整组方式和建设发展样式。

站在大数据时代的峰峦之上，俯瞰国防动员开新之路，如何让信息洪流紧随战场铁流？后备方阵演兵场上的探索实践给人启迪，催人深思。

——编者按

现代信息科技发展迅猛——  
你的思维脚步距时代潮头有多远？

风乍起，吹皱一池春水。金水区人武部部长周学军走出某写字楼时已华灯初上。站在都市霓虹灯下，看着密密麻麻的高楼大厦，这位20多年的“老动员”五味杂陈：国防动员新质力量在哪里？

今年3月民兵整组中，上级要求组建新质民兵力量分队。受领任务之初，人武部党委“一班人”一度很兴奋：金水区各类科技企业密集，人才、装备有天然优势。

理想很丰满，现实很骨感。会开了，文件发了，计划下达了，半个月后，预建分队名单没报上来几个，一打一打的问题清单却提交上来。

面对新情况，首次“吃螃蟹”的他们一头雾水：科技动员的对象在哪里？队伍怎么编？力量怎么建？

一天，周学军到河南某有限公司董事长范翕睿办公室吐露困惑。这位信息通信领域的专家，从2G谈到5G的科技革命，从互联网谈到物联网的发展前景，从创新中国谈到智慧金水，聊到国防后备力量战线科技动员问题时，他信心满满：“我们公司就能组建一支很好的分队。”

此言不虚。这家科技公司虽然仅有百十名员工，但硕士、博士学历的占2/3以上，是云服务的供应商，常年承担各类大数据分析任务。

一聊聊醒梦中人。感叹之余，周学军躬身反思：没想到地方信息科技发展这么迅猛，没想到辖区信息科技资源这么丰富，没想到我这个“老动员”的思维视野已这么落后。

“很多人在人生战场上，就输在对新生事物看不见、看不起、看不懂、来不及！”郑州警备区召开的新质力量建设推进会上，警备区主要领导告诫鼓励大家：“国防动员战场上，如果思维的脚步



①直升机侦察救援排演练中转运伤员。  
②无人机侦察排对无人机进行测试。  
③信息安全防护排日常模拟训练。  
黑姗姗摄

跟不上时代，我们将永远是尾随者、落伍者！”

闪电走在雷鸣前。该区人武部专门围绕国防动员转型建设组织一次思想大解放、问题大剖析，对墨守成规“恋旧症”、等待观望“守摊症”、手足无措“不适症”等思想定式和思维模式，逐一把脉会诊。

随后，金水区人武部组织力量进行一次全方位的调查摸底发现，符合编兵条件的高科技企业竟有上千家之多，有些还是全国同类行业的领军企业。

4月份，该区人武部调整工作思路直接面向企业发布动员令，广泛征集科技型人才和信息化装备。不久，应召的高科技企业300余家，各类人才逾千名。很快，民兵信息安全防护、无人机侦察、直升机侦察救援等7支新质力量分队应运而生，数百件信息含量高、战场实用性强的高科技装备整装待发。

### 直面国防动员现实考题—— 生产力富矿转化为 战斗力宝藏横着几道梁？

金水区是河南省政治、经济、金融、科技和信息中心，GDP多年傲居该省榜首，科技贡献率占比高。无疑，对于国防动员建设而言，这是前景广阔的生产力富矿。

然而，当新质民兵力量建设任务全面铺开，该区人武部领导还是有些忐忑。

高科技企业普遍特点是人员学历高、收入高、器材贵、技术新，而民兵编建特点是任务重、耗时多、补贴少。如何打通科技动员棋盘上的楚河汉界？

信息安全防护分队组建之初，金水区人武部发动基层武装部、社区人员辛

苦半个月才拿出一份辖区社情舆情分析报告。不料，信息安全防护分队一位数据分析师看到这份报告后说：“通过大数据进行分析，我只需两个小时，结果比这还要精准！”

“我们科技素养的短板该补上了！”该区人武部政委李继东触动颇深：“长期以来，大家对传统动员模式、辖区兵要社情等了如指掌，但对科技发展大势、甚至信息技术最新发展了解不多，迈不过这道梁，就爬不上国防动员转型发展那座山。”

要迈过的不仅仅是科技素养之“梁”，还有单纯靠行政命令推进工作的作风之“梁”，单一粗放的指导方式之“梁”，故步自封的编兵方式之“梁”，等等。这一道道梁，是信息时代国防动员征途上的一道道现实考题。

找准了问题症结，该区人武部干部职工以迎考的心态、学生的姿态请人进来教、走出去学，科技动员诸多难题逐渐破解。

这是一场缺少看点的演练。人声鼎沸的演兵场变得静悄悄，偌大的操场上看不到几个兵，少了排山倒海的阵阵杀声，多了指尖对键盘的声声敲击；少了操演化、痕迹化、程序化的案前编排，多了实战化、信息化的实时对抗。前来观摩的战略支援部队信息工程大学信息作战指挥系教授吴松涛很是惊讶：“想不到国防后备力量有这么专业的队伍！”

“以前打仗是大吃小，现在是快吃慢。”周学军告诉记者，以前国防动员潜力调查，半年才汇总3万多条数据。而今借助大数据、云计算，3天即可生成50万组数据，速度和精准度呈几何级提升。

采访中，记者不免疑虑：在追求经济利益最大化的科技企业中编组民兵，他们是一时的友情客串？还是长久的

战场铁军？

“起初，我们心里也有一道坎。”李继东坦言：编建的7支新质民兵力量大都编配了新装备，最怕养不住、用不起，但事实证明，科技文化素养越高，对国防认知越深，忧患意识越强。

直升机侦察救援分队被誉为“空中ICU”，某通用航空股份有限公司运行副总经理侯小景曾服役于空军某部，对国防建设有特殊感情，他说：“直升机出动一次要花上万费用，但为国防飞行不计报酬！”

金水区这一经历让郑州警备区领导在总结大会上感慨多多：“在国防动员建设转型重塑的漫漫征程中，只要趁势而上，迎难而上，堵路的梁就会变成通路的桥！”

### 担负科技强国强军时代重任—— IT白领到战场尖兵 的路有多远？

新质民兵力量分队组建伊始，该区人武部领导乐观地认为，生成战斗力指日可待。

孰料，首场合练尴尬接二连三：一位博士程序员在写字楼里搞信息分发游刃有余，上了战场，面对接踵而至的指令，却手忙脚乱、频频出错；一位无人机侦察操作手，给指挥部传输的实时画面，追求场面大、画面美，但关键部位和重要信息却没有捕捉到……很显然，从市场到战场，从生产队到战斗队，从IT白领到战场尖兵的嬗变之路并不平坦。

为尽快破茧成蝶，他们探索总结出政治考核、专业技能评定、基础体能检测、体格检查、人队意愿排查、参训时间保障的编兵“六步选材法”，做到科技素养与思想意识并重、工作经验

与从军经历并重、人队热情和参训时间并重。

绘好编兵路线图，定好练兵习武图。他们积极探索砺兵之道，总结出的“新质民兵训练12法”令人耳目一新——

战场锤炼法。模拟实战背景设置情况、出难题，通过战场对抗逼出战斗意识，强化敌情观念，提升军事素养。

危机倒逼法。编建在某研究所的民兵通信保障分队，研发出单兵便携式灾情获取系统。人武部把这套装备推上演兵场，倒逼他们对接实战、改造升级。

采访中，记者获悉，军地联训法、量化评估法等12种形式新颖的组训方法，对提升训练实效大有裨益，极大地助力新质民兵从科技博士、硕士到合格战士的漂亮转身。

翻阅民兵分队名单，最令人欣喜的是，该区新质民兵力量队伍中有58人拥有国家级的专业资格证书，有12个科研院所、科技公司相关专业工作室带装入队，并与人武部结为联建联训共同体。

“风马旗救援队”是综合救援排的骨干力量，也是新质民兵中的“特种兵”，12名队员具有国家红十字急救员培训资质。他们置身实战化演训场斗志昂扬，记者在训练场见到排长赵维维时，发现他的迷彩服左膝处磨破了洞，肘部也磨破了皮。

国防动员演兵场也是培塑家国情怀的大课堂。某研究所30人的分队凯旋后，所里举办总结表彰会，全程参训的市场部经理朱来东十分动容：“20多天的演训历程，是一场淬火之旅，也是一次初心回归之旅，必将激励我们更好地担起科技强国强军的时代重任！”

### 国防聚焦

# 让信息洪流助力打仗铁流

■ 白江民

## 国防论坛

6月17日晚，四川省长宁县发生6.0级地震，预警系统自动倒计时读秒，成都市提前61秒、宜宾市提前10秒预警。地震预警“跑赢”了地震波这一新闻在灾后刷屏，成为公众热议的话题。

在突然而至的灾害面前，信息科技是关乎生死的“救生筏”；在骤然打响的战争面前，信息科技是战场胜负的“撒手锏”。行进在强军兴军的伟大征程上，科技创新已成为提升战斗力的加速引擎，具体到国防动员体系建设领域，科技动员员毫无疑问是转型重塑的强大推力。

站在时代潮头，回望百年荣辱，技不如人总是导致落后挨打的悲剧的重要原因。1876年，左宗棠西征新疆，在陕西发现明末清初遗留的“开花大炮”后感叹：火器于中国三百余年，假使当时有人留心及此，何至岛旗纵横海上，数十年扶此俄彼？

进入21世纪，以信息技术为主导的新一轮产业革命高歌猛进，正深刻改变着生活方式和战争样式，如何把第一生产力转化为第一动员力，是国防动员系统官兵应认真思考的重大现实课题。

纵观大江南北后备力量方阵，我们欣喜地看到，科技力量从未像今天这样广泛深入地融入国防动员建设，新技术、新成果层出不穷。但也应当注意，受和平积弊、陈旧思维模式和传统动员方式等影响，一些单位和个人对信息科技迅猛发展的时代大势跟不上，对社会蕴藏的科技伟力看不见、对动员领域的科技需求想不到。

英国军事理论家利德尔·哈特说：“在战争史上，伟大的观念要比伟大的将军更少，但影响范围更大。”在新时期国防动员方阵中，那些看得见、摸得着的短板弱项并不可怕，可怕的是隐藏在头脑中的顽症痼疾。当此之时，亟须在思想上来一场深刻革命，切实把那些科技痼疾、信息漠视症彻底剔除掉。

科技日新月异、信息洪流奔涌。国防动员系统官兵只有立足科技前沿、掌握科技知识、提升科技素养，才能充分集聚科技力量，把科技优势转化为动员优势、保障优势，才能把科技伟力转化为战争实力。

唯创新者强、唯创新者胜。国防动员系统需要与地方科技领域紧密联系，共同贯彻创新驱动发展战略，积极探索运用“互联网+”、大数据、云计算等现代信息技术手段，助力智慧国防，科技动员新手段新路径，让信息洪流与打仗铁流竞相奔涌。

我军从弱到强的光辉历程证明，无论过去、现在和将来，战争伟力最深厚的根源存在于人民群众之中。打赢信息化条件下人民战争，必须紧紧依靠地方科技力量、科技人才。要站在时代大背景下，尽快从政策法规、制度机制等宏观层面，出台军地互联互通的措施办法，得英才于天下，最大限度激发科技队伍献身国防建设的热情，凝聚起实现中国梦强军梦的磅礴力量。

### 天津市滨海新区

## 高科技分队渐成民兵中坚力量

本报讯 杨勇、王妍报道：初夏时节，渤海湾畔的大沽口炮台下，天津市滨海新区军事部组织开展了一场基于信息系统的实兵实装防汛演练。

演练中，空情、海情、社情等信息实时发布，数支专业民兵分队迅速完成平战转换，依托当地高校科研人员组成的无人机分队，操作无人机快速完成了现场视频数据采集和传输……一批拥有博士、硕士头衔的科技型民兵成为演练场上的主角。

“滨海新区高科技企业密集，拥有众多专家型、技术型人才，发挥企业的专业技术和人力资源优势，为国防建设服务，为后备方阵建设助力，这是形势使然，也是任务需要。”该部政委车兴东告诉记者。

近年来，滨海新区军事部着眼国防动员需要，着重加强海上侦察、防化等专业分队的应急能力建设；依托通信、交通等行业系统建成建制编组，提升民兵通信、道桥等专业分队的专业技能水平；同时在高新技术产业挖掘编组无人机、机器人、大数据等新质民兵力量分队。该部部长冯长军介绍，他们充分依托和发挥滨海特有的区位优势，按照创新驱动、功能多样、规模适度、突出应用的建用要求，编建了一批高科技民兵分队。目前，这些分队已基本成为民兵队伍中的

中坚力量。

“我们已开通指挥自动化网、数字微波网和情况报知网，并与国动委各专业办公室建立专向通信网络，实现民用通信网与战区通信网连接。”在演练大厅，信息动员组组长、滨海新区工信局领导向演练指挥长报告。

滨海新区作为“智慧城市”的代表，不仅在AI技术与大数据的创新运用走在了前列，“智慧动员”系统的深度融合也成效显著。笔者在现场看到，该系统依托政务网和城市大数据中心，采取统一标准、统一协议、统一格式等方法，建立起服务经济和备战国防的数据交互通道。该系统能随时对接上级指挥中心，也能与辖区内友邻部队实现互联互通、情报信息共享，并可实时衔接国家、战区、市级国防动员组织领导体系，常态化开展基于信息系统的上下联动、军地联动和内部联动运用，实现了动员潜力纵向到底、横向到边、实时感知。

这次防汛演练中，作战值班员通过“智慧动员”系统，将任务号令直接发送至任务分队。接到命令后，各分队人员均按规定时间提前30分钟赶到集结点。

### 重庆市沙坪坝区

## 120名新质民兵亮相防空演练场

本报讯 颜小平、陆忠报道：博士、硕士，上了演练场就是战士。6月中旬，重庆市沙坪坝区人武部组织120名新质民兵参加重庆防空演练，其娴熟的技能、出色的表现成为演练现场的一大亮点。

该区人武部政委刘星告诉记者，这些新质民兵来自科研院所和高科技企业，都是本单位的业务骨干，学历大都是研究生以上。在这次演练中，他们一共进行了伪装隐身、伪装示假、电子干扰、烟雾遮蔽、空中拦截等5个课目的演示。

在科研院所和高科技企业编组新质民兵分队是该区人武部的一次崭新尝试。今年3月初，西部战区联合训练计划安排由重庆市组织城市防空行动综合演练。重庆市政府和警备区主要领导考虑到沙坪坝区内有多所科研院所，是高科技人才、装备资源密集地，具有建设新质民兵的先天优势，就把组建新质民兵分队、担负重要经济目标联合防护演练的任务交给了沙坪坝区人武部。

受领任务时恰逢年度民兵整组时节，刘星带机关人员逐一走访辖区科研院所和高科技企业，并召开有编组新质民兵潜力的单位负责人参加

座谈会和任务推进会。

在此基础上，他们从辖区200多家单位遴选了10家参与编兵。在重庆电子工程职业学院编组民兵电子干扰分队、依托某公司编组智能机器人分队……确保新质民兵分队一起步就达到较高的专业化水平。

为强化新质民兵政治意识，该区人武部组织他们到歌乐山烈士陵园宣誓，为新质民兵授民兵旗帜，开展争做红岩传人活动。

全程参与此次演练的该区民防办公室负责人张明仕告诉记者，此前，他们结合新质民兵岗位需求和业务需要，邀请防空领域专家教授专门为120名新质民兵进行了为期一个月的培训。通过集训，新质民兵分队实战能力得到明显提升。

“注重发挥科技引领作用，加速新质民兵力量建设步伐，是优化民兵结构布局的重要一环，也是加速推进国防动员体系转型重塑的重要举措。”刘星说，该区人武部始终把科技人员的储备摆在突出位置，紧紧抓住预备役军官登记、储备和管理，对近千名科技人员和大学生应届毕业生以及转业军官进行登记，并建立数据库和信息管理系统，不断推动地方科技潜力向国防动员能力转化。

## 国防广角