

武警河南总队：为战斗力提升插上科技翅膀

◎张泽阳 康婷 李强
本报记者 张强

“迅速前往目标区域进行侦察，注意隐蔽飞行！”近日，在武警河南总队机动支队某训练场，一场综合演练正如火如荼展开。随着指挥员一声令下，参训官兵利用大载重无人机对装备进行远程输送，并操控无人机挂载机械狗协同战斗小队对敌实施侦察。最终，任务圆满高效完成。

“有了新装备的加持，我们在战场上协同效能更高，打赢底气更足。”走下演练场，侦察员王斌权兴奋地说。

近年来，武警河南总队着眼军事训练转型升级目标，坚持创新驱动、改进练兵模式，创新发展“科技+”“网络+”训练，推进新装备新力量融入体系训练，不断探索“科技兴训、科技强训”新路子，部队军事训练水平持续提高。

“智能考官”激发训练热情

前不久，武警河南总队机关组织体能考核，多位文职人员顺利通过。然而，初入军营时，他们对体能测试存在顾虑，一些同志认为体能测试难度大、标准高，自己难以过关。

对文职人员来讲，如何破解体能测试这个“老大难”问题？文职人员范焕鑫道出了自己成功的“秘诀”：“这要归功于总队机关打造的‘智慧操场’。”

在总队的“智慧操场”，一套套智能考核设备吸引了记者的目光。“有了这些智能化设备，我们可以结合自身实际随时进行补差训练，成绩提升很快。”范焕鑫说。

记者在“智慧操场”的器械训练场看到，参训人员面对设备镜头站好后，年龄、照片等信息立即出现。接下来，参训人员可以根据需求选择“日常训练”或者“模拟考核”模式。随后，AI摄像头自动识别锁定参加考试人员身体关节的关键点位，通过监控自动计数评定成绩。新设备成为“智能考官”，不仅保证了训练考核标准，也大幅提高了参训人员的训练效率。

“智慧操场”包含了跑步训练、30米×2蛇形跑、仰卧起坐、俯卧撑等6大

内容14套智能考核设备，能够实现人体感应、信息录入、3D多维运算、成绩汇总分析等多种功能，可以满足官兵日常训练、考核和评比竞赛的使用需求。有了这些新设备，广大官兵和文职人员的训练热情高涨，逐步实现了从“要我练”到“我要练”的转变。

科技赋能，训练增效。如今，在一系列科技“利器”助推下，该总队官兵“比学赶超”的势头更加强劲。在前不久组织的群众性练兵比武中，一批批训练尖子和优秀骨干相继涌现，20余名官兵打破了军事体育训练纪录，备战打仗能力有效提升。

仿真设备提升作战效能

“8环，1点钟方向；9环，3点钟方向……”近日，在武警河南总队训练基地，机动支队某中队借助轻武器模拟仿真射击训练系统，组织新兵射击考核。新兵杨建强根据自动报靶器中的实时播报，不断校正射击动作偏差，弹着点越来越向靶心集中。

杨建强的情况并非个例。不久前，该总队党委“一班人”深入基层调研发现，面对陌生的枪具、靶场，不少新兵容易产生畏难心理。而传统的训练方式不仅效果不佳，还容易打击新兵训练信心。

为此，他们引进轻武器模拟仿真训练系统，并设置精度射击、隐显目标射击、移动目标射击等多种射击科目，通过成绩实时显示、数据实时分析、效果实时检验，帮助官兵纠正射击动作、强化射击技能，有效缩短新兵射击技能战斗力生成周期。

记者了解到，近年来该总队大力引进各式模拟训练装备，全方位、多维度提升官兵训练质效。

头戴VR眼镜、身穿无线智能仿真设备……前不久，机动支队某中队利用VR沉浸式对抗训练系统，在“硝烟滚滚”“炮声震天”的虚拟环境下开展战术演练。

走进控制调度室，记者看到技术人员根据训练计划不断调控着“战场”参数，通过空间定位、动作捕捉等技术，将特战队员的移动位置与肢体动作同步至VR训练系统，通过沉浸式交互体验功能让战术训练更加贴近真实战场。



武警河南总队无人机操作手正在进行无人机试飞训练。袁少池摄

谈及VR模拟仿真对抗系统给训练带来的变化，中队长马啸天感触颇深。“在逼真环境下开展对抗，大大提升了训练效益。近半年来，我们结合任务课题，探索创新了十余套战法训法，官兵遂行任务的底气和信心更足了。”马啸天说。

一系列‘科技感’满满的训练装备融入练兵实践，不仅缩短了官兵的培养周期，还立足实战加速人装融合，提升了部队在复杂环境下的作战效能。”提及总队近年来配备的各式模拟训练装备，某中队中队长袁涛说。

指挥训练系统练强决策能力

搜集情报研判、提出合理处置预案、精准指挥部队行动……日前，在武警河南总队作战指挥中心，一场以处置突发事件为背景的应急指挥演练有序进行。各指挥要素按照流程牵引、体系运行、联合高效的要求，运用一体化指挥训练系统下达指令，任务官兵迅速前出、精准处置。

“首长机关的训练质量直接影响战斗力。”演练结束后，该总队某处领导马计周说。尽管略显疲惫，但他难掩兴奋

之色，主动向记者介绍首长机关作业场地的指挥训练中心。

“此次演练能够顺利开展，离不开总队搭建的联通一体化指挥训练系统。”他介绍，这一系统包括高清大屏、触摸式电子沙盘、集成通信设备等设施，各作战要素之间能够借助系统共享战场信息、确保指挥链路高效畅通。

为充分挖掘系统性能，该总队还专门邀请技术专家上门指导，将指挥训练系统接入公安天网、舆情大数据监控、水雨情监测预警等系统；优化了战时编组网络规划，使指挥层级之间信息流转更加快速便捷。首长机关开展学习训练、多级同步开展网上对抗等演训需求得到满足。

“演训中，我们借助一体化指挥训练系统，将侦察、情报、通信、指挥等要素纳入‘一张网’，从而实现指令直达末端。”马计周说，运用系统，各级指挥员可以深入研究自己在作战指挥中的职能角色、指挥关系、运行流程，采用兵棋推演、复盘讲评等方式练强指挥能力，确保一旦有情况上得去、打得赢。

军事训练有了科技“翅膀”，不仅激发了官兵的创新积极性，也有效提升了部队战斗力。在前不久组织的首长机关实兵演习中，指挥训练平台全面锻造了参训人员分析判断、指挥决策能力，首长机关指挥训练水平大幅提升。

陆军防化学院创新开展学员入学入伍教育 一堂堂思政课“冒热气”“接地气”

◎解张伟 杨慧 储新奥
本报记者 张强

“快看！这边展出的是机器狗和无人战车！”“这种多用途无人作战平台能根据战场需要挂载不同的设备和武器，可以执行多种任务……”近日，陆军防化学院组织刚刚结束入学入伍教育的新学员参观军事博物馆，学员们在多用途无人作战平台、察打一体型四足机器人等智能化无人装备旁驻足观看、热烈讨论。

如何以学为中心，扣好学员军旅生涯第一颗纽扣？如何坚定学员从军报国的初心？聚焦这些问题，陆军防化学院牢固树立“大思政”理念，深入学习贯彻中央军委政治工作会议精神，坚持“资源、力量、方法”体系联动，创新学员入学入伍教育模式，从“兵之初”筑牢忠诚底色。

9月，新学员们迎来一场能量满满的

开学典礼。

“上世纪90年代，在没有任何经验和先进仪器的情况下，年逾花甲的钟玉征教授带队参加‘国际联训’三战三捷，用非凡的智慧告诉全世界，中国人行！”“直至生命的最后一刻，都建兴烈士仍旧奔走在联合国化学武器核查任务的现场，用生命诠释了‘对党对祖国的忠诚、对人类和平的坚守……’”一个个强军故事在开学典礼上集中呈现，一代代防化人接续奋斗的精神熠熠闪光。一时间，礼堂内掌声雷动，新学员的眼中饱含泪花。

记者了解到，这是该院用文化“妙手”，为新学员“把脉问诊”开出的第一张“教育方”。近年来，该院拓宽多元教育视野，聚焦特色文化与学员的思想共鸣点与情感契合点，将建院70多年积淀的石鹰精神作为文化特色、精神标志、情感纽带融入思政教育的第一课和全过程。

该院还通过编写校园文化读本，举办强军故事会，开展“石鹰精神代代传”等活

动，立体打造“石鹰”文化品牌，让“忠诚”与“使命”的种子在新学员心中生根发芽。

刘训杰是今年学院的新学员，因为课程难度大、训练压力大，曾打过退堂鼓。让他重新燃起激情和斗志的，是一堂特殊的思政课。

“穿上军装，就要上好‘吃苦’这一课。大二那年，我参加了1957年松花江抗洪‘敢死队’，潜水堵漏时才发现，冲在最前面的系主任身上满是伤疤。后来才知道，他是一位从抗美援朝战场归来的老兵。”在那堂“三老话初心”思政课上，88岁的全国优秀科技工作者、该院退休教授陈海平向新学员们回忆往事，“当了教员后，我更喜欢和‘毒魔’兜圈子！为了验证防护效能，有几次我摘下了防毒面具进行测试，感受并记录自己的不良反应……”陈海平教授“以身试毒”的无畏和执著，深深打动了刘训杰。

后来他才知道，陈海平教授以身试毒取得的试验资料是学院图书馆的“镇

馆之宝”。

为了让“好雨”滋润“新苗”，学院领导带头走上讲台为新学员讲授“思政第一课”；邀请老教授、老专家和战斗英雄为学员讲述他们的“奋斗观”；学员大队领导讲授专题思政课……一堂堂“冒热气”“接地气”的精品好课，让思政甘霖启智润心，助力成长。

记者了解到，该院创新思政课教学模式，通过模块设计，集约实施现地教学、剧场式教学、仪式教育，不断提升课程吸引力和感染力。

“要把握新时代思想政治工作规律、教书育人规律、学生成长规律，打破‘你讲我听、你说我记’的传统课堂模式，紧贴学员‘需求侧’实际，丰富教育‘供给侧’输出，以喜闻乐见的方式、贴近新时代新青年的话语体系，把道理讲深讲透讲活，让教育有虚有实、有近有远、有情有义，讲出温度、实现共情。”该院政治工作处主任张丹阳说。

陆军步兵学院：模拟训练助军事教学转型升级

◎韩波 陆浩 本报记者 张强

“一排长，敌步兵一个班正在坦克一辆的引导下向1号通路推进，距离100米……”近日，记者走进陆军步兵学院步兵模拟训练中心采访，看到该院教员正通过操控屏观察班组战斗中各类战术手段配合情况。学员们头戴VR眼镜，配备全套战斗装备，手持仿真步枪，在空间定位系统加持的场地上跑、卧、滚、跳，训练现场满满“科技感”。

此次训练依托陆军步兵学院新近打造的步兵模拟对抗训练系统。该院领导介绍，这套步兵模拟对抗训练系统，是新

时代条件下练兵备战方式创新的成果，也是院校“基础云平台+云服务功能”架构的有益结合体，实现了模拟训练“初始即联、一联到底”。在此基础上，该院各专业教员以“磨刀人”的身份，打破学科专业壁垒，持续改进系统器材，形成强力推进学院模拟训练深化运用的良好氛围。

随后，记者来到战术对抗模拟训练室，体验模拟战场的逼真感、沉浸感。

“报告！左翼‘房间’疑似藏有蓝军，数目不明，请求支援！”此时，担任红军步兵一班长的学员林可通过语音汇报训练情况。

林可汇报后，红方指挥员迅速指挥所属小队控制“房间”各出口，协调各小组协

同突入，快速清剿“房间”内蓝军。

红方指挥员介绍，该系统可同时对200人进行战术教学训练，并根据学员体能素质，调整训练强度、制订训练计划。该系统负责人介绍，通过对现地指挥场景、音效、动作等进行仿真，步兵模拟对抗训练系统能够更逼真地实现步兵指挥员现地指挥场景，更好地分析受训者自身存在的短板，有针对性地评估训练效益，增强学员战术素养。

此外，该院为使学员更好地适应未来战场环境，配套建设了战场适应性模拟训练室。该训练室旨在为学员提供高度逼真的实战体验，使学员提前感受真实战场环境，提升学员的战场生理、心理

适应能力。

训练开始，枪炮声、爆炸声瞬间响彻整个战场适应性模拟训练室。随着训练强度不断加大，教员通过屏幕发现，学员将尧的神态逐渐凝重，同时，脑电、心率、血压等监测数据也接近异常。教员随即通过话筒询问该学员的身心状况并调整训练强度。训练结束后，将尧的鼻尖鬓角冒出汗珠，“太真实了！感觉战争就在身边。”将尧说。

“先进的模拟训练手段，可以激发学员更强的行为意识，弥补现实训练中场景受限的不足。科学技术与军事教育相结合，有效助力指战员成长。”该院领导说。

蓝天之下，战机轰鸣。不久前，在第十五届中国航展现场，陆军数架多型战机贯空而来，呈战斗队形通场。第75集团军某空中突击旅女飞行员徐枫灿熟练驾驶直-20战机，时而绕点飞行，时而加速疾驰，一个个紧贴实战的飞行动作，赢得现场观众的热烈掌声。她也因此成为媒体焦点，连续多日上了热搜。

巾帼飞鹰多壮志，英姿飒爽上蓝天。2017年，徐枫灿等10人从全国参加招飞选拔的应届高中毕业生中脱颖而出，成为陆军首批自主培养的女飞行员。作为陆军首批女飞行学员，她们认真训练，成绩优异，从军校学员成长为合格战斗员。

在陆军航空兵学院，她们先后完成初放单飞、机型改装等训练任务。毕业分配到部队后，她们认真学习驾驶某新型战机，参加实战化课目演练，提升飞行技战术水平，初步具备独立驾机作战能力。

谈及驾驶某新型战机带来的挑战，第77集团军“英雄陆航旅”女飞行员韩佳宁感触颇深。“唯有向战精飞，我们才能翱翔蓝天，守护祖国和平安宁。”韩佳宁说，历经两个多月的刻苦训练，她顺利实现首飞目标。3年来，韩佳宁驾机从巴蜀大地辗转大漠戈壁，从川西平原挺进青藏高原，执行10余次大项任务，成为陆军首位驾驶直升机飞上“世界屋脊”的女飞行员。

凤舞蓝天绽芳华。记者看到，从院校走向战场的女飞行员们，正在用青春和梦想、勇气和智慧书写属于自己的“飞天”传奇，她们人人执行重大任务，个个当选训练标兵。

——南海某海域，数架直-20战机穿云袭来，在波浪间超低空飞行。座舱内，第74集团军某陆航旅女飞行员孙晓弘神情自若。她驾驶战机，不断修正飞行状态，紧跟编队向目标区域飞去。

——华东某演训场，“硝烟弥漫”，第72集团军某陆航旅跨昼夜飞行训练拉开帷幕。“前方‘敌’雷达探测！”刚抵达目标空域，长机副驾驶、女飞行员杨亦琳就接到“敌情”通报。她熟练操作战机下降，实施超低空隐蔽突防，有效规避“敌”雷达探测，对目标实施模拟攻击。

——西北大漠戈壁，神舟十七号航天员乘组返回地球，第81集团军某陆航旅“95后”女飞行员李欣然和朱娜首次参加搜救回收任务。作为空中分队地面引导指挥员，两人沉着冷静分析判断，及时准确提供方位信息，迎接英雄航天员回家。

……

这些女飞行员中，还走出了陆军首位留校执教的女飞行教员——刘玥玮。作为陆军航空兵学院某旅的飞行教员，刘玥玮已安全飞行600多小时。她说：“战场只有胜负，没有性别之分，练强实战本领才能制胜低空。”

“踏着新时代的鼓点前行，女性的舞台更宽广，女性的站位更靠前，女性的作用更突出。伴随新型陆军涅槃换羽，这些女飞行员一定会越飞越高、越飞越远、越飞越强！”陆军航空兵学院领导深有感触地介绍，他们自主培养输送的两批共21名女飞行员，正活跃在军事任务一线。目前，该院还有7名女飞行学员正在校学习训练，明年将毕业。



飞行员徐枫灿在第十五届中国航展上。张永进摄

新疆军区某人武部：巧用无人机 提高保障力

◎张耀辉 高健 本报记者 朱彤

“无人机已经侦察到火情。”
“起火点锁定，准备灭火。”
“报告，东南方向500米处火灾已被扑灭。”

……

近日，天山脚下，新疆军区某人武部组织的一场民兵无人机分队全力抢险救灾综合保障演练正在进行。

指挥所里，官兵突然收到无人机传回的火灾消息，指挥所迅速派出某型无人机前去灭火，险情很快得到排除。

这是该人武部探索新疆新质力量助推民兵分队战斗力提升的一个缩影。

“民兵应急连在保障机动途中，突然遭遇恶劣天气，有多名官兵被困，现场携带的保障物资几乎用尽……”指挥所在接到通知后，迅速派出无人机携带物资前去救援，同时派出一架无人机侦察，及时将相关情况传回指挥所，为下一步制定行动计划提供信息支撑。

“科技就是战斗力，能够不断提升民兵分队的应急作战能力。”该人武部领导说。

记者了解到，近年来，该人武部在组织民兵分队实战化训练中积极发挥无人直升机小巧轻便、能悄无声息地进入“敌”防区、数据传输稳定等特点，把无人机运用到灾情信息侦察、灭火救灾、物资投送、穿障破障等情境中，并积极组织演练检验，探索无人化条件下应急响应保障模式和指挥流程。

据悉，该人武部坚持问题导向，梳理出多个制约民兵分队战斗力提升的问题，并逐一研究解决方案，为下一步无人机实战化运用提供客观全面的参考借鉴。

凤舞蓝天绽芳华 走近陆军自主培养的女飞行员群体

◎张永进 闵宁 杨元庆 本报记者 张强