

军民融合新发展

军地统筹促转型

——山西吕梁大力发展军民融合纪实

军民融合深度发展是关乎国家安全和全局的国家战略。近年来,山西吕梁始终贯彻党和国家的方针路线,以国防科技工业为基点,通过“军民结合”“寓军于民”的方式,进行军工经济与地方经济统筹发展的探索和改革,走出一条促进经济结构转型升级的军民融合之路,为新的历史条件下军民融合深度发展打下了坚实基础。

老城市融入新理念

革命老区吕梁,是一座因资源而兴起的城市,由于长期依赖资源优势,造成经济结构单一,当资源由多变少甚至枯竭时,危机也随之显现。

近年来,面对煤价下跌引发的经济剧烈波动和全面建成小康社会的决胜任务,吕梁迫切需要高新技术支撑,实现经济结构转型。

“只有抓好顶层设计,借用外力,抢占科技制高点才能让革命老区跟上时代发展的脚步。”时任吕梁市委书记的高卫东表示,吕梁市将目光投向军民融合产业,“军转民项目科技含量高、蕴含巨大市场潜力,是一块丰厚的宝藏”。

国防科技大学校长杨学军院士对革命老区有着深厚情感。为带动老区创新发展,杨学军多次率队到吕梁考察:“一边是吕梁政府创新驱动、协同发展的战略高度,一边是我们军民一家、致富老区的感情深度,相信军民融合的发展蓝图一定能在吕梁落地开花。”杨学军说。

2012年10月,经吕梁军分区牵线,国防科大与吕梁市签署战略合作协议,依托吕梁民兵训练基地,成立了由吕梁市政府设立、国防科技大学为主实施运行管理的事业单位——国防科大吕梁军民融合协同创新研究院。在技术研发、成果转化、产业转型等方面开展深度合作,着眼吕梁发展、山西全局,将国际前沿的无人直升机、云计算、微纳卫星、能源互联网确定为首批发展产业。

“云计算”如今已是吕梁的一张亮丽名片。以“天河二号”为业务主机、具有每秒3660万亿次计算能力的云计算中心建成,开中西部地区先河。该中心已为全国共50多家单位提供电子政务云服务;为清华大学等130多家高校、科研院所提供云计算服务,应用于大科学、大工程等领域;助力吕梁电子商务、智能交通等智慧城市领域发展。

去年9月,由吕梁市军民融合协同创新研究院立项支持,我国首颗以地方城市



图为“吕梁一号”微纳卫星搭载“长征六号”运载火箭发射升空现场。(资料图片)

命名的微纳卫星“吕梁一号”,在太原卫星发射中心搭载“长征六号”运载火箭发射升空,奔向浩瀚苍穹。

这是“吕梁号”新型船舶自动识别信号接收系统中的首颗微纳卫星。能对全球范围船舶,快速完成位置、航向、航速等信息的接收,对全球范围航空目标,准实时目标监控,测量空中流量……这也是我国首次开展此项卫星载荷在轨试验。

“高精尖技术带动吕梁经济结构转型升级,让革命老区走出一条军民融合发展的新路子。”高卫东说。

下一步,研究院还将研制发射多颗微纳卫星,并实现多星组网,获取全球船舶动态数据,建立全球船舶动态数据库,同时推广微纳卫星的技术应用,带动相关产业的发展。在今后的“天拓”系列微纳卫星中,还将搭载以“吕梁”命名的AIS系统,在太空组成一个AIS星座,将吕梁建成我国星载AIS数据接收、全球船舶动态监视、AIS数据服务中心及微纳卫星研发基地,推动军民融合协同创新取得更多丰硕成果。

大项目带动大产业

在吕梁军民融合协同创新研究院的带动下,吕梁的高新技术产业快速起步,以无人机、毫米波探测系统、天地一体宽带卫星通信等业务为代表的军民两用技术,带来产业集聚效应,使区域产业总

量不断扩大。

以“无人机”项目为例,吕梁已经形成从研制生产到应用服务的巨大产业链。侦查式、农用式、自毁式……在无人机展示大厅内,功能不同形态各异的无人机令记者目不暇接。据了解,无人机自主起降系统在吕梁军民融合协同创新研究院取得重大突破。该系统未来可为各类无人机在航母、舰船上的起飞降落提供精确引导,定型列装后逐步装备我军舰船。

这项技术落地后,也可延伸应用于大地测量、气象观测、环境监测、资源勘探、森林防火、人工降雨等民用方面,在军民两方面彰显出巨大的经济效益。

在吕梁,无人机与农业结下不解之缘。吕梁运用无人机植保作业推进农业机械化进程,扩大先进技术在农业生产中的应用,让无人机产业真正落地生根。

在核桃种植园区,记者看到一只“大蜘蛛”正低空飞行,这种大载重农林植保无人机与传统人工喷施相比,具有效率高、节水节药、喷洒均匀、节省劳动力、避免因长时间接触农药带来伤害等优点,对经济林业产业发展机械推广具有十分重要意义。

据了解,植保无人机具单次可携带农药10公斤,喷施面积可达15至20亩,续航时间长达22分钟,工作效率是人工的百倍以上。一架植保无人机1分钟可喷洒2亩农田,采用这种方式进行作业,单位

农药、肥料的用量将减少10%至15%,而农药、肥料的有效利用率提高到90%,能有效减少药物对作物和土地的不利影响。在费用支出上,每亩仅有5元,同时也将解放生产力。

“真正的军民融合就是要用产业促进技术发展,反过来,再用高精尖的技术为国防安全保驾护航。”高卫东说。

“一手抓经济,一手抓国防,我们军分区把军民融合的基点聚焦到提高战斗力上,让融合成果向使命任务聚集,向实战应用转化。”吕梁军分区政委张选说。

初夏,离石区人武部接到救援命令,某地发生山体崩塌,可能有群众被掩埋在屋内。离石区人武部立即组织120名民兵、2台应急指挥车、5辆挖掘机、3辆铲车赶到现场。但由于现场山体几乎被削为断崖,极有可能发生二次崩塌,人员无法靠近救援。这时,只见无人机侦察分队的两架无人机迅即升空,抵近观察,现场画面实时出现在指挥车的屏幕上,经过探测分析,应急分队很快制订了科学安全的救援方案。受困群众成功获救,应急队员和装备也安然无恙。

“这支编组在无人机产业园微风无人机公司的民兵分队,已多次在城市反恐、消防防火、抢险救灾等项目训练活动中大显身手。”张选告诉记者,“随着吕梁市军民融合继续深入,让民间高科技人才和装备为国防服务,将成为我们新的课题。”

军爱民 民拥军

在青海、西藏、新疆等偏远省份,尤其是高原、高寒地区,先天性心脏病和包虫病的发病率很高,导致一些家庭因病致贫、因病返贫。

挽救一个患者,拯救一个家庭,温暖一方百姓。为解决偏远贫困地区先天性心脏病儿童和包虫病患者家庭“看病难、看病贵”的问题,武警总医院党委决定利用自身医疗资源优势,为贫困家庭的患者提供免费医疗救助。

今年2月1日,院长郑静晨带领20名专家组成的医疗队,携带总价值约496万元的医疗器械和各种药品、5000本用藏汉两种语言编写的包虫病防治宣传册以及图文并茂的多媒体宣传教育课件,赴海拔4600米以上的西藏萨嘎县对当地群众开展包虫病防治宣传教育、筛查、义诊和发放药品。

爬雪山,上高原,过戈壁,入乡村。多年来,他们深入高原的每个角落,精细筛查义诊,累计行程达50多万公里。

包虫病给西部农牧区人民身体健康和生命带来严重危害。这种病例手术难度大,并发症多,治疗相当不易。普通外科护士长宋慧娜介绍说,为让每一名包虫病患者得到最好的治疗,医院为他们开辟“绿色通道”,专门设置“爱心病房”,优先使用最先进的仪器设备,为少数民族患者提供清真饮食。针对每位患者的不同病情,该院组织联合会诊,反复研判病情,量身定制个性化手术方案。

6月1日,对于萨嘎县12岁男孩旦琼是个非常特殊的日子。他在妈妈德吉陪伴下来到手术室。两年前,他在地方医院查出患有包虫病,可家里没钱给他治病。

据普通外科主任贾元利介绍,旦琼的病情十分严重,体内有三个包虫囊,如不及时手术治疗,以包虫每年4厘米的生长速度,10年内死亡率高达95%。贾元利带领医疗团队为旦琼进行了长达4小时的手术,最终将三个包虫囊从体内彻底清除。

“关心边远地区各族群众健康是部队医院的神圣使命。”武警总医院政委占有明说,“我们送出的不仅仅是爱心,更是党的温暖。”在武警总医院,6000多位先心病和包虫病患者从这个温暖而有爱心的集体重获了新生,300多名白内障患者重获光明。

多年来,武警总医院在完成服务保障官兵任务的同时,贯彻落实“精准扶贫”重大战略思想,把救治偏远贫困地区患者作为医院义不容辞的使命。他们先后派出30多批次专家医疗队深入边疆贫困地区,筛查6万多例先心病患儿,免费实施手术6019例,成功治疗数百名包虫病、白内障患者,投入5000余万元定点帮扶当地医院,助力边远地区群众脱贫致富。

文/章士平 谢祈博

北京首个大学生民兵应急连成立

本报讯 记者彭江报道:北京市首个大学生民兵应急连近日在北京工商大学成立。

据介绍,这支大学生民兵队伍是今年4月由北京市西城区武装部发起组建的,目前应急连里有80名男队员和25名女队员,分别由3名学校老师担任连长、指导员和副连长职务。应急连下设3个男生排和1个女生排,班、排长全部由16名退伍老兵担任。目前,全连民兵已完成政治教育、队列基础、实弹射击、内务整理等内容的训练。据西城区武装部负责军事训练的洪洪伟参谋介绍,未来,应急连除了安排反恐、防汛抗洪、森林防火等课目训练外,还将结合北京工商大学计算机专业优势,组织安排电子对抗等高难度信息化课目训练。通过训练,民兵应急连将在社会维稳、国防教育、支援地方建设等方面发挥作用。

北京市西城区武装部长蔺伟表示,大学生民兵应急连的成立,是西城区武装部和北京工商大学深入贯彻习主席强军战略,积极开展国防后备力量建设,努力探索高校国防教育改革创新发展新举措。高校是为国家培养高素质人才的重要基地,是知识和人才聚集的场所,应当成为民兵队伍建设主阵地,在首都高校加强和扩大民兵的编组和建设,对优化民兵的兵员结构,提高民兵队伍的整体素质,提升首都民兵队伍的战斗力和积极意义。



为切实增进辖区群众对边防工作的了解,全方位展示边防官兵的良好形象,近日,武警广东边防六支队三中队联合深圳大学开展警营开放日活动,让学校师生零距离体验警营生活。图为师生们正在参观内务建设。 陆才兴摄

本版编辑 许跃芝 张虎

时刻准备上战场打胜仗

——记东部战区陆军某防化团政委唐建

本报记者 姜天骄 通讯员 郑宗伟 王磊

初夏时节,一场由东部战区陆军某防化团和陆航联合组织的立体防化演练如火如荼。

“侦察组立即搭乘直升机前出,洗消组按3号预案向目标地域集结……”担纲联合指挥员的东部战区陆军某防化团政委唐建,调度两个兵种、十余种陆空装备如臂使指,战术行动一气呵成。

“跟我上战场,带你打胜仗。”唐建任政委5年来,不改初衷,时刻喊响“看我的”“跟我上”,无论是训练场,还是演兵场,始终身先士卒、立身为旗,带出了一支过硬的部队、一群打赢的兵。

“打仗本领不过硬,战场指挥没底气”

“打仗本领不过硬,战场指挥没底气。”这是唐建的口头禅,每次履行新职务他都会归零起步,学练新专业、新装备,直至成为专业大拿。

2011年6月,刚提升为该团政委的唐建,第二天就走进训练场,从专业理论到实装操作,从指挥技能到战术运用,他“三拜”训练骨干为师,2个月就从“门外汉”变为“专业通”。

有了“金刚钻”,敢揽“瓷器活”。唐建上任不到半年,该团迎来全军防化兵建制团排序考核。当天,考核组随机导调,唐建代替团长处置五组情况,每组情况都处理得很专业,赢得考核组专家的高度肯定。最终,该团以全军最高分的绝对优势被评为“军事训练一级团”。

那一年,唐建刚由坦克营教导员提升为陆航场站政委,不到半年,他硬是把场站所有保障专业学了一遍。但他并不满足,还向飞行员学习直升机模拟器飞行,

技术甚至一度超越很多专业飞行员。

从战士成长起来的唐建常怀“本领恐慌”,始终以奔跑者的姿态学习强能,倒逼个人军事素质的不断跨越。《外军核生化作战研究》《核生化防护训练研究》等专业书籍摆满了他的办公室和宿舍的书柜,书页里写满批注和摘抄。前不久,唐建结合任务实践撰写的《反空袭作战战役军团重要目标烟幕保障研究》荣获陆军建设发展研讨征文一等奖。

“政治干部战位在哪里,政治工作威信就立在哪里”

上任后,唐建始终把靠前再靠前作为无声的号令、作为最管用的政治工作,他常讲:“政治干部战位在哪里,政治工作威信就立在哪里。”

侦察、监测、封控……去年10月,驻地一化工厂发生爆炸,紧急驰援的唐建指挥部队迅速展开作业,仅5分钟完成检测,为联合救援行动提供了关键数据。

这一场胜仗源于平日精准的准备。天津港爆炸事故当天,团作训股和宣传股就接到唐建的命令:跟踪救援行动,收集相关资料。“如果让我们执行这次救援任务,能不能决战胜?”唐建在党委会训会上抛出议题。大家各抒己见,围绕团队高效开展核生化救援任务建言献策。

会议一结束,唐建就和党委班子成员带队分头走访任务区内核电站和化工厂,收集掌握防护救援情况和水文地质植被信息;围绕救援目标任务,研究制定4类8种核生化应急救援行动规范。

翻看唐建5年的党务工作报告,始终“战”字当头,大事小事条条围“战”。

有一年,某新型空中烟幕释放系统在全军首次列装该团。接装当日,官兵喜忧参半,喜的是装备信息化程度高、技术性能好,忧的是训什么、怎么训、训到什么标准。当时,恰逢团长在外学习,唐建主动提出带队攻关。他急切地说:“战斗力建设不能等,必须快马加鞭。”那段时间,他对照说明书研究装备构造,按照操作规程一招一式练,白天跟班跟训,晚上加班编教材,很快带领攻关小组掌握了空烟系统的性能和操作规程。

一个月后,随着连声炮响,一道道烟幕升起,瞬间遮天蔽日,该型装备首次实弹射击成功;3个月后,唐建牵头编写的该型装备操作教案,被列为全军教材;半年内完成与发烟车多车组联动立体烟幕遮蔽效能实验,并在实兵演习中成功接受检验。

这些年,唐建结合团队使命任务,牵头创新的3种战法、5个重难点攻关课题和10余篇论文,被上级评为优秀成果;研究制订的12类28种应急作战方案,成为全军同专业部队的样板,强势推动团队军事斗争准备提档加速。

“聚焦打仗的政治工作最有威信”

“皖东多地同时受不明毒剂沾染!”敌情就是命令。那次考核,唐建第一时间判明情况,迅即调整作战方案,常带兵分多路,分工负责,所有装备全部出动,所有岗位全员考核。

激战一昼夜,敌情处置精准高效,人员装备完好无损,综合评判96.43分,位居全军第一,当年年底团被评为“军事训练一级团”。防化团是东部战区唯一核生化专业部队,同时还担负着省级应急救援任务。