科技日報
SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

科技强军

KE JI QIANG JUN

新闻热线：010—58884122
■主编　彭 宏

2015年5月19日 星期二

■军事资讯

军械工程学院 新型仿真器材现身练兵场

科技日报讯（郝永锋 宋浩宇）为满足学员旅等基层单位对枪械训练器材需求，近日，军械工程学院在广泛征求意见和调研论证的基础上，集中购置95式、81式仿真训练枪和木柄训练手榴弹等一批新型仿真训练器材。

此次购置的仿真训练枪、训练手榴弹的外形、尺寸、配重、颜色等与实装完全一致，除实打、实投外，可以代替实装进行军事基础科目教学法比武、运动会军事项目训练等各类任务，有效提升了训练效果。

军械士官学校光电所 获光学创新技术一等奖

科技日报讯（王克 张居俊）近日，军械士官学校光电所所长程勇教授及其团队以“激光沉积光学级列金刚石膜技术、设备与产品化”项目，获得中国光学工程学会创新技术一等奖。这是该校荣获军队科技进步一等奖和国家技术发明二等奖后，摘得的又一重要奖项。

多年来，凭着不懈努力，程勇团队不断创造奇迹。程勇团队历时5年精心研究，成功发明出“免调试”激光瞄准装置，将平均射击准备时间缩短了三分之二。某型导弹弹头红外窗口在飞行时，经常因温度过高而烧毁，导致导弹迷失方向、致导出现偏差。程勇团队经过6年艰苦攻关，研发出“激光沉积成膜技术”，使导弹极限飞行速度有效提高了30%。

空军航空医学研究所研成 漂浮放松反馈训练太空舱

科技日报讯（李晓龙）日前，空军航空医学研究所航空心理中心成功研制我军首个军用漂浮放松反馈训练太空舱。该舱融合了现代漂浮疗法技术、生物反馈疗法技术，以及限制环境刺激疗法技术，形成具备漂浮、音乐、生物反馈三位一体的心理调控训练和心理治疗功能的新型心理卫生技术装备，能有效提升应对压力、快速缓解身心疲劳能力，并提高军人心理健康水平，具有良好便携性，适合我军多样化军事行动特点。该舱具有完全自主知识产权。

空工大航空航天工程学院 空军准军官问鼎国际大赛

科技日报讯（李放仁 陈卓）近日，空工大航空航天工程学院无人机运用工程系1名教员、6名学员走出国门，从35支代表队中脱颖而出，夺得国际未来飞行器设计大赛冠军。

此次大赛由土耳其空军学院和土耳其科学技术委员会举办，共有中国、法国、波兰等10个国家参加。比赛共分3个项目，分别为考验承载能力的飞机挂载着陆、考验安全可靠性的挂载子机着陆，以及考验综合能力的小飞机投放。我空军工程大学代表队以3987.13分夺得冠军，土耳其代表队以2969.44分获得第二。

国防科技大学承办 全国流体力学青年研讨会

科技日报讯（罗振兵 陈海萍）由中国空气动力学会、国家自然科学基金委员会数学物理科学部和中国力学学会联合主办，国防科技大学承办的第九届全国流体力学青年研讨会于近日在湖南长沙召开。作为我国流体力学青年工作者学术交流的重要平台，此次研讨会旨在促进我国流体力学优秀青年工作者之间的学术交流与合作，探讨流体力学在新时期的关键科学问题。

沈阳军区某部 心理服务呵护官兵成长

科技日报讯（左振祥 薛嘉德）“乌云密布”走进心理咨询室，“阳光灿烂”奔向训练场……近日，笔者在沈阳军区某部看到，该部通过扎实开展心理服务工作，周到细致地“呵护”青年官兵成长。

据了解，该部拿出专门时间，请来军地知名的心理专家到军营，科普心理健康知识，开展心理咨询，引导官兵科学认识心理问题，树立健康积极的生活态度。据统计，自开展心理服务工作以来，该部先后有10余名因家庭、婚恋等问题陷入情绪低谷的官兵重新振奋精神，再次投身到紧张的训练和工作中。

■有图好好看

沙场激情练兵

立夏后，南方的持续高温正是练兵打仗的好季节。驻守在南方海防一线的武警广东边防总队机动支队，在深圳市银湖训练基地拉开夏季大练兵帷幕。

廖国勇摄影报道

好一场实战型综合演练

■我在第一现场

□ 张志刚　马 戈

近日，武警北京指挥学院组织毕业学员进行了一场带实战背景的综合演练，“硝烟味”弥漫全程。

画面一：下刀子也要搞

“部长同志，天气突变，预报明天有大雨，山路崎岖危险，毕业学员综合演练还按计划进行吗？”

“定下来的军事行动，就是下刀子也要搞，何况他们是未来基层的指挥员！”

“接上级通报，3名携枪案犯抢劫商业银行，正向我学校方向逃窜，命令你部迅速转入一级战备，随时准备行动！”

“嘟嘟嘟嘟……”凌晨5点，短促的紧急集合哨音划破静谧夜幕。睡梦中的吴海伟打了一个机灵，抓起背囊、登上鞋子第一个冲出营门。

演练正式拉开帷幕。

画面二：生命只有一次

“Z0101，我是31庄，你队沿预定路线开进至新建村时，前方发现大片染毒区域，联指要求：各队做好简易防护迅速通过染毒区域！”。

一名学员只求速度，撸下帽子遮住口鼻就要通过，当即被亮红牌：简易防护至少要求毛巾3折8层，你已染毒身亡！

“打仗不是打游戏，人死不能复生，有勇无谋只能做无谓牺牲”，战术教研室教员庄洁严肃强调，学员只能带着遗憾上了收容车。

画面三：战场没有“导调案”

经过一上午的徒步行军，部队早已精疲力竭。按照预案，中午有20分钟的调整补给时间。参演学员席地而坐，掏出面包和水，享受这难得的片刻休息。

时间进行到第8分钟。突然，有不明物体在队伍中剧烈燃烧，有色烟雾四起，刺眼呛鼻。与此同时，对讲机里传来紧急声音：休息区被敌化学武器攻击，请速向355高地集结，请速向355高地集结！

学员们先是一愣，然后迅速丢下面包，组织撤离。有人埋怨：说好的20分钟休息时间呢？导调组为什么不按套路出牌？

“同志们，还记得珍珠港事件吗？战场瞬息万变，打仗从来没有彩排。作为军人，不是在打仗就是在准备打仗，哪有什么休息状态！”导调组副组长徐群慧的一席话让所有学员低下了头。

画面四：我们中计了

“据群众反映，案犯向西北342高地方向逃窜，前指命令我中队迅速组织兵力实施捕歼”。搜索分队闻令而动，一连串熟练的战术动作之后，一身身橄榄绿消失在青翠之中。

草木茂盛，山高坡陡，要找出藏匿的3名犯罪分子谈何容易。加之敌暗我明，对方携枪带弹，丝毫的疏忽大意都会功亏一篑。

狙击手张光付迅速占领制高点。他爬上一棵大树，利用茂密的树叶隐蔽自己，山下情况尽收眼底。

“啪啪啪……”丛林中枪声响起。事先躲避在独立房内的犯罪分子发现有人靠近，一边叫嚣一边疯狂开火。

“01，由南侧向屋内投掷催泪弹”，一道道战术命令通过电波进入每名组员耳中。

一名案犯仓皇逃出，当即被生擒。交替掩护下，队员们冲进屋内，发现其他两名案犯竟然通过天窗逃跑！模拟中队长使劲拍了下桌子：“好一个‘声东击西’，我们中计了！”

“我们可是‘红军’分队，同是由学员们扮演的‘蓝军’分队，怎么就这么不配合！”

“战场只有胜和负，没有‘红’与‘蓝’！”

画面五：军人不问“生理学”

时临中午，雨后的山林里湿气加重。有的学员出现中暑症状，坚持不上收容车；有的脚底磨出了泡，继续奔跑；学员小杨脚踝扭伤，同班战友不离不弃，硬是把他“拽”到终点……

随队王医生一直关注着一名膝盖有伤的学员。这是他们之间的一段“争吵”：

“长途奔袭，对你的膝盖损害特别大，放弃吧。”

“不，我还能坚持一会！”

“再这样下去，你膝盖里的半月板就废了！”

“军人的半月板跟别人的不一样！”

“那你把背囊和枪放到救护车上，快到了我们再给你。”

“枪比我的半月板还重要！”

凭着一股拼劲，全体人员提前20分钟到达目的地，抓捕案犯两人，缴获手枪1支，子弹若干发，顺利完成任务。

日落西山红霞飞，战士打靶把营归，把营归……

据演练总指挥、该院训练部部长张斌介绍，这次演练突出“能打胜仗”，让课堂与战场有机对接，使学员们在近似实战的环境中得到锤炼，提升实战能力。相信历经了“战火”的洗礼，学员们今后走向战场将更加从容。

子夜出击正当时

第二炮兵某特种车司机训练大队紧盯实战锤炼硬功

□ 孙现富　满 博

夜色如墨，寒气逼人。

一声急促的集合号打破了燕山深处的宁静，第二炮兵某特种车司机训练大队的200多名学兵，闻令出动，驾驭铁骑风驰电掣，穿林地、爬陡坡、越泥泞路，展开车辆伪装、通过沾染区、上下铁路平车和捆绑加固、夜间闭灯驾驶等一个个夜训科目，使学兵们在近似实战的训练中得到锤炼。

该大队是第二炮兵唯一的特种车驾驶员培训机构，组建以来，已先后为第二炮兵部队培养输送了数千名优秀特种车驾驶员。“第二炮兵特种车型号多、运输装备体型庞大，作战环境复杂，官兵在复杂天候和视线不良的条件下驾驶，必须具备‘一摸就准、一次到位’的高超驾驶技能。”大队领导介绍说，他们聚焦培养打仗型实用型骨干型综合保障人才，按照实战化要求，狠抓夜间战斗技能训练，全面锤炼特种车驾驶员的过硬心理和战斗技能。

“长龙”出动，险情不断。刚刚进入大山深处的运输分队突然接到命令：发现“敌方”卫星侦察，迅速伪装车辆。只见驾驶员观察地势后，迅速将车辆开进到林丛中，车队停驶，车灯关闭，官兵迅速下车，打开伪装网、支撑杆，依托地势和荒木，搭设变形伪装网，十几分钟后，车队很快从茫茫夜色中“遁形”。

一波未平一波又起。车队刚刚躲过敌方“侦查”，又接到道路遭受核污染，需要穿越沾染区的命令。只见车队迅速调整编队，借助车灯的微光，几十名驾驶员熟练穿戴防护装具，有序驾车，顺利通过了染毒区域。

子夜出击，砺练精兵。夜间快速通过高架桥和上下铁路平车与捆绑加固训练，是高难度课目。在现场，笔者看到由于光线暗视觉偏差和夜间驾驶心理压力增大，操作手张斌在驾驶导弹运输车通过铁路平板时，脸上汗珠流淌，操作动作紧张，导弹运输车的一个车轮三分之一悬空在铁路平板以外，惊出了大家一身冷汗。只见，一名战士飞速靠前，熟练地用手语指挥调整，使车辆很快精准到位。

夜色渐浓，利剑涌动。在灯光运用科目训练中，驾驶员精准启动、开灯、换挡一气呵成，展开“打开前小灯、打开近光灯、调整车速和车距”等系列操作，车队喇叭齐鸣，车轮同速，车距统一，站在高处俯瞰，一束束强光汇织成6条快速游动的“长龙”，蓄势待发，砺剑长空。

据了解，在全军驾驶专业训练中，专门增设夜训科目的单位并不多。这个大队以此为突破口，按照“仗怎么打，兵就怎么练”的思路，建立与实战化相适应的训练方案，注重在训练中将课目设险、将内容设全、将标准设高，采取“先昼后夜衔接训、先分后合综合训、先易后难递进训”的组训方式，加大训练力度和难度，有效提高了特种车驾驶员夜间遂行作战任务、远程机动能力和快速反应能力。

子夜时分，车队顺利抵达指定地域，新的战斗又将打响，他们又奔赴新的战场。

决策瞄准打仗靶

□ 胡晓宇　张凤强

中原腹地，战机翱翔，伞花绽放。成空航空兵某团多架自川西某机场远程奔袭而来的运输机，快速机动，将一批批人员装备快速精确投送到指定地域，对“敌”指挥所实施成功突袭……这是近日一场赋予实战背景的复杂气象条件下空投空降的演习场景。

“党委决策‘准星’瞄准打仗‘靶心’，让战斗力标准真正硬起来实起来！”团长李成民说，战斗力成长的每一步，都离不开团党委的果敢决策。

该团是国家空中紧急运输服务队成员。他们把训练重点放在提高“能战机组”整体作战水平上，训练中采取以老带新的方式，有意识地让领航、通信等各类机组人员在空域陌生、气象条件复杂等不同情况下练协同、练技能、练胆识，并通过重大任务煅造磨砺，使机长和机组成员骨干培养数量同比增长，并由数量型逐步向质量型转变。

采访中，团领导对一次挨批的经历记忆犹新。2012年一季度，团里没安排高强度、大区域转场任务，受到上级点名批评。这让团党委看清操场与战场差距：唯有飞出“家门”，才能平时应急、战时应战，使核心军事能力“水涨船高”。

决策有力，打仗有方。他们将训练场搬到海上、高原，设置多项战术背景，强化陌生地区、恶劣天气等多课题综合演练，锤炼复杂条件下遂行作战任务的本领，使部队能同步执行科研试飞、抢险救灾、实兵演习等多样化军事任务，具备在多种复杂条件机场起降、夜间执行任务等实战能力。在飞行现场，值班参谋说，一些原定在本场组训的课目现已融合到跨区转训中，野外搜索营救训练更是与山谷起降等课目结合，在远离本场近似实战背景的陌生峡谷展开。

决策有“含战量”，训练才有“含金量”。二季度，该团“加大夜航和跨区转场力度”“推掉3项与实战无关的观摩活动”6项决策都为打仗攒劲。近年来，该团圆满完成了高原驻训、抗震救灾、体系对抗等30余项重大任务，连续8年捧回“军事训练一级单位”奖牌。

勇对小事出重拳

□ 范俊刚

军务股参谋因资历章佩戴不符合要求上了“曝光台”；组干股股长外出请假无销假在团交班会上通报。连日来，这些看似习以为常的小事却被第二炮兵某通信团党委硬起手腕重拳整治，促使机关干部养成良好的行为习惯，收到了较好的效果。

“小事非小事，小事连政治。”在开展“三严三实”专题教育整顿中，该团党委感到，党委机关干部连小事都不能做好，何以谈干大事，只有把一些司空见惯、见怪不怪的问题解决好，力争在解决那些摸得着、看得见又影响全局的问题上见到成效，部队上下才能形成良好的想事、谋事、干事氛围。

为此，他们注重用“放大镜”看待小事，用“显微镜”关注细节，从正规秩序、点滴养成抓起，从按级负责、落实责任严起，从检查监督、考核评比做起，切实解决工作打乱仗、责任乱推诿、成果无标准的问题。坚持党委常委跟训到营、机关干部督训到连的责任分工，并定期分析形势，把无事当有事抓、把小事当大事抓、把苗头当事故抓，从平安无事中找隐患、从常规现象中看异常，从细枝末节中抓苗头。

为帮助党委机关干部找准问题，破除以往在作风建设中因思想积垢形成的“小事不足挂齿”“低头不见抬头见碍于情面”等歪风邪气，政治机关还为每名机关下发了《机关干部行为规范手册》。笔者注意到，手册上对上下班迟到早退、请销假制度坚持不好，正课时间侃大山、办私事，值班人员职责要求不清、单位情况掌握不明，办文办事马虎粗疏、出现错漏，不按程序请示报告、随意下通知、找基层出公差等5个方面的问题进行细化规范，明确了整改方向。

纠错不再论事大小，通报不再碍于情面。“三严三实”专题教育整顿活动开展以来，机关干部的作风得以显著转变。许多机关干部坦言：从实际出发，从看得见、摸得着的具体事抓起，司空见惯的问题没有了，见怪不怪的陋习改掉了，教育整顿取得了扎扎实实的效果。

■军营新思语

依靠基层官兵促建设

□ 邹平贸　刘怀宇

基层官兵是部队建设的主体，是战斗力的巨大力量源泉。离开了基层官兵的积极性创造性，部队各项建设和工作的发展进步就成了无源之水、无本之木。各级要树立“提高基层官兵素质能力、尊重官兵在部队建设中的主体地位和基层至上士兵第一”的思想，紧紧依靠基层官兵搞部队建设。

提高官兵建设基层的素质能力。官兵的能力素质是部队建设水平的基本标志，是推动基层全面进步、全面发展的决定性因素。要积极探索发挥教育训练主渠道作用的方法途径，坚持以军为主，岗位成才，努力克服学习与工作“两张皮”现象，形成培育人才与建设基层相互促进的良好局面；要党支部作为基层建设的重点来抓，强化集体领导和科学领导水平，增强解决自身问题的能力、领导单位全面建设的能力和带领官兵遂行多样化军事任务的能力，在建设过硬基层、培育“四有”军人中发挥组织功能作用。

调动官兵建设基层的根本动力。基层建设的主体是官兵，力量在官兵。充分调动广大官兵矢志警营、建功基层的政治热情，才能激活基层建设“一池春水”，汇聚起强军兴军的强大正能量。要教育引导官兵把个人理想抱负融入强军梦，注重给基层一线成长起来的干部创造施展才干的空间；要充分尊重官兵在基层建设中的主体地位，尊重官兵的首创精神，放下架子，广纳群言。要积极拓展官兵发挥聪明才智的民主渠道，通过落实军人代表会议制度、召开“问计会”和“恳谈会”、开展“按纲建队进言献策”等活动，激发官兵人人爱连队、人人尽责任的内在动力，让广大官兵的工作热情充分迸发、聪明才智竞相涌流，真正形成推动部队建设发展的磅礴力量。

要真心关心关爱官兵，始终把官兵的冷暖放在心上，关心官兵成长进步，真正做到心里装着基层、凡事想着基层、一切为了基层，积极帮助基层解决实际困难和问题。

（作者单位：武警广西总队后勤部）

装甲兵工程学院主办 专家研讨医疗设备再制造

科技日报讯（邢晓阳 郭星灼）近日，装甲兵工程学院再制造技术国家重点实验室主办，以“再制造—环保新起点、经济新亮点”为主题的医疗设备再制造研讨会，在京召开。

与会代表就我国医疗器械监管模式、国外医疗器械再制造和产品认证模式、医疗器械再制造技术等问题展开了广泛的交流。大家认为再制造产业高度契合了“中国制造2025”中绿色发展的主题，国家发布的《关于加快推进生态文明建设的意见》中支持再制造产业的发展，我国再制造产业将迎来历史性的发展机遇，在医疗设备再制造方面也应积极作为。医疗器械的质量直接关系到病人及医务人员的人身安全，因此，在限制废旧医疗设备进口、发展医疗设备再制造方面，需要各方在技术、市场、服务以及监管体系上主动沟通、加强协作，同时还需要从发展战略、行业规划、产业政策、技术法规、行业标准等方面积极开展相关工作。

国防科大成功研制出 新型超轻纳米材料

科技日报讯（王海哲 张喆）近日，国防科大航天科学与工程学院新型陶瓷纤维及其复合材料重点实验室张长瑞教授团队成功研制出一种具有超强吸附能力的新型超轻纳米材料。该项研究成果内容被《自然》子刊《科学报告》录用。

“这种材料结构上由一维氮化硼纳米管和二维氮化硼纳米晶片复合而成，密度低至0.6mg/cm^3，仅为空气的一半，水的1/1600，可以说整个材料内部充满了气孔。研究表明它可选择性吸附自重160倍以上的有机物。”主要完成人李斌副研究员介绍。该材料在航空航天高温热防护、高腐蚀环境下催化、有毒化学物质吸附和清除等领域有重要的应用前景。

更正

本报5月12日第10版《传承红色基因 培育军人血性》一文作者为吴亮，特此更正，并向作者致歉。