

用数据架起演与战桥梁

记防空兵学院作战保障系作战实验室教员李秋平

朱维禄 汪勇 高伍

今年的“火力-2015·山丹”防空兵跨区基地化演练,首次实现了陆空实兵交战过程的实时裁决评估。“用数据说话”,裁判结果让参演部队心服口服。

防空兵学院作战保障系作战实验室教员李秋平,带领着他的科研团队,历经3个多月的集智攻关研发成功的陆空对抗实兵交战系统,为陆空实兵对抗评估精细化提供了技术平台,实现了陆空对抗演练的实时采集,实时显示,实时导调,实时评估;实现了陆空联训、数据对抗、实时裁决、量化评估;探索了陆空实兵对抗由简单化程序对抗向量化数据对抗转变的方法路子,用数据架起了演习和实战的桥梁。

科研攻关绽放实战之花

2004年,李秋平调入防空兵学院作战实验室,开始从事作战评估研究。11年来,李秋平一直坚持科研瞄准战场、科研围绕实战的理念,取得了丰硕成果。然而,近年来陆军防空兵实战化训练存在的“数据获取难、精确导控难、准确评估难、量化总结难”四大难题迟迟得不到解决,成了演练指导部的一块心病。

“能不能将仿真模拟的虚拟交互过程与真打实抗的真实数据相结合,形成虚实结合的交战系统?”长期对战场环境的思索和对演习评估深厚的理论功底,让他在亲身参与演习时产生了思维火花。

很快,李秋平的想法得到了上级领导的肯定,并被任命为“联合实兵交战系统陆军防空兵分系统”项目研制的技术总师。经过3个多月的探索和攻关,李秋平带领百余名官兵组成的科研团队,成功研发出了实兵交战系统数据采集设备78台(套)、无线数据传输设备20套和空地攻击弹药的7种弹道模拟,圆满完成了实兵交战系统的研制,并成功运用于今年的“火力-2015·山丹”防空兵跨区基地化演练,实现了陆空对抗交战系统从无到有的突破,提升了部队演习实战化水平。

赢得科研团队心齐力合

“加班最多、干劲最足”“什么事情都亲力亲为”……谈起李秋平,同事们交口称赞。

在刚成立科研团队时,面对部队武器装备型号各异,部分新型装备刚刚列装的情况,数据怎么采集、数据通过什么形态展现,数据协议怎么建立,协议如何统一等问题摆在眼前。面对巨大挑战,李秋平始终以冲锋的姿态在科研上“攻城掠阵”。他经常白天统筹协调项目的整体进程,晚上针对具体环节进行攻关研究,常常到凌晨三四点,办公室依然灯火通明。对工作的满腔热忱,无形之中构建起了团队强大的凝聚力和向心力。项目研发过程中,虽然时间紧、任务重,但团队成员个个斗志昂扬,没有一个人打过退堂鼓;攻关数据模拟环节时,年近六旬的刘文发教授深夜1点从家里赶到办公室为科研团队答疑解惑;演习保障期间,由于汽车陷入沙坑,几个教员徒步15公里将设备送达阵地前站……

在李秋平的带领下,团队迸发出无比坚韧的科研品质和攻关精神。该院政委韩瑞成称赞他们:“这帮教员确实蛮拼的!”

科研之路必定永不止步

演习结束后,面对各级领导的赞叹和肯定,李秋平却陷入了沉思。防空兵交战系统作为联合交战系统的一个节点,如何更好地实现与其他系统的信息交融?未来防空作战是信火一体的对抗,如何在系统中体现电子对抗这种“软杀伤”数据信息?能不能进一步开发数据支持的作战支持功能,将采集的数据直接回馈给装备,提升装备整体作战能力?

对科研的热衷和对探索的渴望,让李秋平再次出发。为不断完善对系统后续的开发规划,李秋平一有时间就主动请教学院装备领域的专家教授,不断取经,潜心研究。他马不停蹄奔赴西安、广州、大连等地部队考察调研,详细采集武器装备数据,认真研究各部队训练现状,确保系统研发成果更加贴近实战要求。

“演习评估技术前进一步,部队训练与实战就接近一步。我相信只要我们奋斗不止,强军之路就会走得远。”在科研的道路上,李秋平的目光已经投向更远方。

武警8754部队野营驻训村野战文化春风细雨润兵心

科技日报讯(李成才)近日,走进大山深处武警8754部队野营驻训村。来到七连宿营帐篷,战士们正围着指导员陈金华,听他用吉他弹奏欢快的曲子。部队政委胡兴泽说,方圆数十公里,他们坚持鼓点随着主题敲、节目针对主线编,歌声伴着任务唱。结合驻训实际,他们还积极鼓励官兵写战地日记、编驻训简报、搞主题演讲、举办主题摄影展等活动。部队四周山石丰富,他们就调动官兵积极性,发挥他们的聪明才智,用石块垒成励志名言、报国誓言等图案和标语,用积极向上的战斗文化环境引导熏陶官兵。训练之余,他们积极编排《使命在召唤》强军原创文艺晚会,鼓励官兵走上舞台,用一批原创自演的音乐、舞蹈、武术等节目丰富业余文化生活。

连日,武警宁夏总队中卫支队为进一步提升特战分队遂行反恐作战任务能力,将部队拉到野外生疏地域,进行山地搜索、攀登、射击、野战生存等课目训练,锤炼了特战队员“一招制敌、一枪毙敌”的处突硬功。图为特战队员正在进行山地搜索时的场景。

军营新思语

后勤工作贵在严务实

姜凯华

“兵马未动,粮草先行”,强有力的后勤保障工作无疑是“能打仗、打胜仗”的最有力支撑。要高标准做好后勤保障工作,必须在“严”和“实”上下功夫。

后勤工作的政治性法规性、政策性、都很强,因此后勤干部必须在严作风、严执纪、严律已上做表率。严作风。要养成严谨细致、真抓实干、求真务实的工作作风,始终本本分分做人,扎扎实实做事,真正成为会呈文、能办会、善办事的多面手。严执纪。后勤制度规范多,条件标准要求高,为此在标准制度执行上,一定要坚持原则,敢于较真,不怕得罪人,坚决按规定办、按标准办,按程序办,绝不搞变通、打折扣,切实做到公道正派、秉公办事。严律已。打铁先需自身硬,正己方能严人,尤其是后勤系统管钱管物管工程,或多或少都要与钱物打交道,这就要求后勤干部在律已上要有更高更严的要求,要自觉遵守部队纪律、恪守道德规范,以身示范作表率。

用影响和带动部队遵守后勤制度规范。

主席反复强调,实干兴邦,实干兴军。要高标准完成好后勤保障工作,就必须在察实情、干实事、求实效上用真功使长劲。察实情。不调查就没有发言权,了解部队和官兵的保障需求,是做好后勤工作的前提和基础,为此我们要经常深入基层进行调查研究,坚持向官兵求教问计,努力使后勤各项措施符合部队实际、满足官兵需求。干实事。后勤工作都是实打实的工作,来不得半点虚假。我们要把全部心思与精力用在保障部队建设和服务官兵需求上,少说空话,多干实事,少些应付,多出精品。求实效。我们要把部队战斗力是否提高,保障中心是否到位,基层官兵是否满意作为衡量和评判后勤保障的根本尺度和标准,只有部队建设发展好了,官兵认可受益了,后勤工作才算做到位。

(作者系武警黄金一总队后勤部部长)

从通讯兵到装甲兵转型

王语 刘志辉 吕潇桐

一名战士怎样实现人生价值的最大化?装甲兵工程学院教练团上士王光林用11年的时间,完成了从地方青年到通讯兵,从通讯兵到装甲兵的二次转变,用自己的实际行动诠释了一名合格军人的使命与担当。

18岁那年,上大学还是去当兵?部队是所大学,当兵照样能成才!年少的他壮志满怀,豪气冲天。

于是,王光林成了一名通讯兵。高强度的训练他没有打“退堂鼓”,下定决心要当过一个过硬的兵!白天一身泥泞苦练军事本领,夜晚挑灯夜战恶补专业知识。功夫不负苦心人,他以高分考入了西安通信学院。但毕业后,他却分配到教练团学习坦克专业。

从一名通讯兵变成一名装甲兵,对25岁的王光林来说是个不小的挑战。他重整旗鼓再出发,在短短5年时间内完成了从非专业到射击特级、通讯特级、驾驶一级的华丽“逆袭”,创下了该团的历史纪录。一次野外实弹射击,王光林申请“打头阵”,却发现高射机枪准星出现明显偏差,他利用自己的经验,仔细观察并校正误差,最终精确命中目标,现场响起雷鸣般的掌声。

艺高人胆大。野外驾驶训练地形复杂多变、障碍众多,最能考验驾驶员的技术和胆识。经过两周的集训,王光林和战友们迎来了最后的考核。

“看我的!”王光林一马当先跳入驾驶室。为提高成绩,到一个大下坡时,他将速度提到四档。这么做极其危险,一旦车体失控,后果将不堪设想。他异常冷静,在准确判断路况后,果断转向,随即一脚油门,坦克成功甩到了路面上。凭着这股“猛劲”,他勇夺集训考核桂冠。

王光林凭借着精湛的技术和过硬的作风走上了助教员的岗位。一次射击训练,坦克在打出第一发炮弹后出现了甩炮的迹象。“炮管的旋转速度不对!”王光林当即中止训练,指示学员小刘迅速关闭电击发,避免了一次事故的发生。

根据学员特点因材施教,他独创了“机械训练法”“想象训练法”等训练方法,帮助学员纠正错误动作,迅速掌握驾驶技巧。担任助教以来,他累计培养学员108人次,带出10个全优车组。



连日,武警宁夏总队中卫支队为进一步提升特战分队遂行反恐作战任务能力,将部队拉到野外生疏地域,进行山地搜索、攀登、射击、野战生存等课目训练,锤炼了特战队员“一招制敌、一枪毙敌”的处突硬功。图为特战队员正在进行山地搜索时的场景。

梁军宁摄影报道

冲锋,向着“制脑权”高地

武警工程大学加强实验设施建设提升育人质量纪实

王晓军 朱海余 徐超一 石方进

当代战争,表面上看是“硅片”和“钢片”的较量,实际上人才这个“芯片”才是决定战争胜负的核心和关键点。谁夺取了“制脑权”,谁就决定了战争的胜负。

武警工程大学在向综合型大学转型过程中,既注重让学员在近似实战的训练场上摸爬滚打,又高度重视提升学员“大脑芯片”的科技含量。他们朝着“一流设备、一流管理、一流质量”的目标,高起点、高标准加强实验设施建设。现已落成的基础实验楼,成为提升大学育人水平的“动力源”和“加速器”。

瞄准作战新需求

高素质人才从哪里来?能够满足未来作战需要的军校精英如何培养?这些问题一直都是武警工程大学党委“一班人”思考的问题。武警工程大学向综合型大学转型后,随着办学规模扩大和教学任务的急剧增加,场地设施短缺的矛盾便成为亟须解决的困难。

经过充分调研和论证之后,大学党委很快出台了“总体设计、全面兼顾、一次建成、分期偿还”的建设思路,拟定了《大学基础实验室建设实施方案》,最终把大力发展基础实验室放在优先建设的位置。目前,基础实验楼一期建设已完工,现有各类实验室107间,建筑总面积约17000平方米。

以电子技术实验室为例,新购置的设备先进,起点高。可同时承担“合训”和“直通车”学员的《电路分析基础实验》《电子技术基础实验》《模拟电子技术实验》等实验课的教学任务。

找准建设“最优点”

硬件建设是躯体,软件工程是灵魂。

在基础实验室建设的过程中,该校通过人员外出观摩学习、邀请专家会诊等办法,始终瞄准实验室发展前沿,高起点规划、高标准建设、高质量要求。他们在广泛采用先进、成熟技术成果的基础上,大力加强软件配套设施建设,从而确保了实验室建设的先进性、适用性和引领性。

如今,新建成的演示实验室、仿真实验室、光学实验室可开设力学、热学、电磁学、光学、近代物理学等120多个实验项目。化学实验室能同时开设8组实验,可开展粗食盐提纯、醋酸解离常数的测定等8个无机与分析化学实验;计算机实验中心每学期可开设20余个教学班400多课时的实验课程。

建设的“最优点”找准了,制约育人质量提升的“关节点”自然就会打通。据悉,实验楼二期、三期建设还将投入经费完成物理、外语、心理学、法学等实验室、专修室配套建设。

创新管理新机制

乌云密布,飞沙走砾。伴随着机翼的高速转动,一架无人机迅速升空。到达指定区域,识别伪装目标、飞越障碍设置、处理传输图像……随着无人机在恶劣气候条件下模拟完成灾情情况传输任务,观摩的人群中爆发出了热烈的掌声。

这是前段时间,大学物理实验中心下设的无人机航模实验室,在为友邻院校进行无人机项目演示的场景。近年来,该实验室在学员中培养了近百名队员。这些人毕业后下到部队后,都陆续成了所在单位的无人机组骨干。中国武警十大忠诚卫士候选人努尔扎提就是其中的代表。大学四年,他从一名普通的航模业余爱好者开始到担当大任承担无人机研发项目的科研人,可以说是大学实验设施条件变迁的见证者。

“无人机研究涉及的学科多、门类广,基础实验楼没有建成之前,为了解决研究中的一个小问题,我们常常需要跑几个实验室攻关,现在新建成的实验楼统一使用,集中管理,既节约时间经费又便于学习交流。”正在大学无人机实验室进行研究的努尔扎提开心地说。据不完全统计,无人机实验室先后在全国航空航天模型锦标赛中获得三等奖以上奖项16项,获省级以上奖项23项。

科学的工作流程,完善的管理体制,逐步实现了实验室由分散投入、各自管理向集中建设、统一使用转变,确保了科学实验沿着创新、探索的轨迹良性运转。相信未来虚拟、仿真实验的逐步推广运用,开放式实验教学的日臻完善,将会为学员的信息化综合素养提升提供更好的平台。

军事资讯

武警新疆兵团指挥部五支队 紧贴“严”字练打仗

科技日报讯(刘鸿斌 孙玉宝)连日来,武警新疆兵团指挥部五支队坚持把“严”字贯穿训练始终,高标准、严组训,适当增加训练强度,在八小时训练内要效益。他们通过“小擂台”“小竞赛”和“小会操”等形式充分调动官兵的训练积极性,大力营造“比、学、赶、帮、超”的浓厚竞争氛围,锻造官兵“勇上一线、敢打头阵”的虎狼之气和以一带十的信心和勇气,全面提升了部队的作战能力。

第二炮兵某部 “班组滚动计量检定”为实战提速

科技日报讯(董慧鹏 孙红卫)日前,在第二炮兵某部组织的野外驻训训练任务中,原计划10天时的某批次武器装备计量站检定任务,进度整整提前30%。据该部领导介绍,这源于该部创新“班组滚动计量检定”战法带来的实际效益。

在年初的某驻训任务中,该部在审核某作战分队一份计量检定计划时,发现参与伴随保障的6名官兵,仅有4名在计划之列。究其原因,是由于目前该分队正处于定点实验室计量保障向跟进伴随保障转型期,机动保障装备不足,客观造成部分人员闲置。进一步调研发现,类似问题并非个例。驻训临时党支部“一班人”很快达成共识:坚持问题导向,在合理调配人员结构、创新训法战法中实现人员与武器高度契合,最大限度地提高对战斗力的贡献率。

据此,该部着眼驻训任务实际,积极研究采取新老编组、班组滚动、分段保障的模式,以操作台(站)为单元,合理优化调配人员和分组,科学设置操作流程、时间,特别是急难任务时,班组滚动实现装备24小时连轴转,大大提高了作战效益。

第二炮兵某团 紧贴实战淬炼保障先锋

科技日报讯(胡明欣 曹伟)夜色掩护下,一辆辆运输车驶向某陌生地域途中突遭险情,官兵立即有条不紊地组织应对……这是近日第二炮兵某团组织战场物资输送演练时的紧张一幕。

据该团参谋长崔勇介绍,前不久,该团在组织车辆拉动至陌生地域进行演练时,路上受小股“敌人”袭扰,由于对灯光控制、车辆调控不正确,导致人员“伤亡”惨重,演练未开始就已经被判失败。在随后的复盘检讨会上,该团党委“一班人”一致认为,必须从难从严设置训练课目,因地制宜设置复杂训练环境开展实战化训练,引导官兵在险中求突破、在难中促提高,才能提高整体保障能力。

随即,该团党委“一班人”紧贴实战有针对性地开展后勤指挥协同、伴随保障等实战化课目演练,从难从严锤炼保障先锋。笔者跟训时看到,物资收发、转场保障、警戒勤务等训练课目实现微光条件下作业,野战饮食保障、油料补给等训练全部安排在陌生地域展开,铁路快速装载等险难课目安排在恶劣气候条件下进行。该团开展的实战化训练,使保障人员全面“淬火”,有效提升了后勤保障“沙场亮剑”的能力。

武警工程大学 多举措对接实战科学练兵

科技日报讯(张艺馨)连日来,武警工程大学训练场上番号声、打杀声此起彼伏,各旅队紧贴实战化需要按照当兵打仗、练兵打仗、带兵打仗的要求,苦练基本功、磨练精气神,对接战场练本事的训练热潮在学院蔚然成风。该校党委转变教学理念、更新训法观念的做法在实践中得到了初步检验。

该校针对多学科多专业融合特点,坚持在传统课堂教学与创新实践训练上寻找结合点,采取野外训练与校内训练结合,模拟拟职与部队实习相结合,现代化云课堂与部队实践大课堂相结合的方式,实现了院校教学与部队训练的全面对接;按照野战化、实战化、信息化的训练原则,在秦岭腹地、关中平原、渭河两岸建设了综合实兵演练场,让学员在模拟真实的实战环境下练指挥、练战法、练作风、练意志;加强基础训练投入力度,新建了现代化的射击场,加大体能课目教学比重,调整了基础考核项目细则,不断推进院校训练向部队中心任务靠拢。

据了解,该院紧贴部队实战化任务需要,坚持教学与实践并轨、操场与战场对接,为广大学员打通了直通基层任职一线的“最后一公里”,也让学院教学组训能力跨入了以战导训、以战施教的“快车道”。

武警广西总队玉林支队 聚焦强军目标培育战斗精神

科技日报讯(卢思全 张正春)连日来,武警广西总队玉林市支队紧紧围绕“能打仗、打胜仗”的强军目标,紧贴官兵思想实际,着力在强化战斗意志、激发战斗士气上下功夫,不断培育官兵战斗精神,为圆满完成各项任务提供了强大的精神动力。

该支队紧紧围绕中心任务,聚焦使命,积极引导官兵从领会把握战斗精神的丰富内涵和基本要素入手,深入开展战斗精神教育、形势政策教育、职能使命教育,灵活运用“三五”和“双四一”等有效载体,广泛开展谈心知兵爱兵活动,利用部队报刊杂志上的生动图片、事例和观看有关军事训练的优秀影片,不断激发官兵的战斗热情。在工作训练中,支队积极发挥干部骨干的模范带头作用,冲在前做在前,引导官兵树立“我不扛枪谁扛枪”的舍我其谁精神,有效激发官兵的训练热情。同时针对支队担负急难险重任务多的实际,积极创新教育方法,把课堂搬进执勤卡点中,抓住点滴时间,用好任务间隙,化大为小、化整为零,延伸到每个战斗单元,官兵想打赢、谋打赢、练打赢的战斗精神进一步浓厚。

武警新疆某部 中央会议精神激发官兵练兵热潮

科技日报讯(赵芳斌 苏小刚)连日来,武警新疆某部注重把学习十八届五中全会精神与当前军事工作任务同步谋划实施、同步推进评估,力争以人员、时间、内容、效果“四落实”推动军事训练“八落实”标准的末端有效落实。同时,引导大家不断把学习领会全会精神焕发出的政治热情,转化为立足本职本职练兵备战的精冲动力,持续掀起“做理论能人,当打赢尖兵”的练兵热潮,当兵打仗、带兵打仗、练兵打仗的氛围更加浓厚。