



聚焦官兵科技素养③

仔细看完某型装备技术说明书后,第75集团军某旅火力营技术室主任贺恒辉第一感受是:这次新装备业务集训,不少老班长要啃“硬骨头”了。

“与旧式装备不同,新装备集成了多项先进技术,自动化程度非常高。”贺恒辉告诉记者,装备先进了,操作变简单了,装备技术说明书也变得精简、更薄了。

与以往装备技术说明书内容相比,这份新装备技术说明书基础性的知识介绍已被省略,一些复杂冗长的解释,被简洁科学的专业用语所代替,结构特性、操作原理等技术知识,也有了更为准确的阐述。

“瘦身”后的装备技术说明书变得更专业了。”该旅新装备业务集训队队长李季认为,装备技术说明书由厚变薄,折

射出我军武器装备从机械化向信息化转型的时代特点。装备越先进,操作越简单,说明书也应该变得简洁明了。

说明书变薄了,是否意味着官兵学起来效率更高?

“在实际学习过程中,还是会遇到不少问题。”集训队四级军士长汤镇雄坦言,像他一样的不少中高级士官,虽然实践经验丰富,但新装备运用的一些新

技术、新理念,学用起来多多少少有点“赶鸭子上架”的感觉。

果不其然。几次授课下来,有的队员直呼“听不懂”。“装备原理摸不透,谁敢大胆操作?”有的老士官直摇头,对新装备“敬而远之”。

与老士官不同的是,集训队中,一些大学生士兵“上手”却很快。

“这部分战士,有较好的科学知识功

底和较强的思维能力,以前多少接触过相关技术原理,再认真理解装备技术说明书后,大都能将装备原理悉数摸清。”贺恒辉说。

“信息科技飞速发展,我们有些落伍了。”汤镇雄感叹,现在当兵,如果没有较高的科技素养,可能连信息化装备的技术说明书都看不懂!

“机械化的‘旧船票’,无法登上信

息化的‘新客船’;官兵们若没有换上信息化大脑,就无法打赢未来信息化战争。”该旅领导告诉记者,随着部队编制体制调整改革,指控、通信等一大批信息化装备列装,许多官兵面临换岗转型,信息化装备不仅要会用,更要善用,及时为官兵换上信息化大脑,提升科技素养迫在眉睫。

开展新装备业务集训,正是该旅为

装备技术说明书“瘦身”之后

■本报记者 陈典宏 通讯员 杨元庆 吕华川

科技素养:在官兵大脑里搞建设

——3名基层官兵脱颖而出的经历和感悟

■本报记者 陈典宏 通讯员 李海 黎阳

记者调查

老技师的攻关心得——

既要相信“权威”,也要敢于质疑“权威”

前不久,俞建利忍不住又给几名年轻技师“上了一课”。

那天,某型直升机遇到故障,几名年轻技师一时没了主张。最终,他们还是觉得把老技师俞建利请过来心里才踏实。

被搬来当救兵,俞建利语重心长地对这几名年轻技师说:“遇到这样的状况,我们自己要开动脑筋想办法,不要老想着靠老技师凭经验解决问题,老技师说啥就是啥……”

俞建利这番毫不客气的话,在年轻人听来,心服口服——作为第75集团军某旅的一名老班长,俞建利从军20多年一直都是这样做的。

时光拉回到多年前,俞建利刚从院校毕业,分到机务连负责维修飞机。那时,部队有个不成文的规矩:新分下来的技师,都要跟班里老技师学习,老技师也被称作“师傅”。

新技师大部分时间都在埋头干活,“师傅”指哪儿就干到哪儿。但在“师傅”们的眼里,年轻人俞建利是个例外,因为他执着、较真,敢于和他们“叫板”。

首次接触某型直升机,俞建利把战机的近千张电路图挂在仓库墙上,铺在地上,日夜背记,不到3个月便把整架战机电路图“装”进了脑子里。

考核阶段,该机型一组的组技术参数、一条电路走向、一个个开关按钮,从俞建利的口中完完整整地复述出来。“神了,好一个‘人装合一’的机务宝典!”考官们众口称赞。

一次跨昼夜实战飞行课目演练前夕,战机进行维护。技师们发现,某新型战机降落发动机关机瞬间,油箱示数总会产生一个异常跳动。

“有很大安全隐患,要停飞找厂家进行检修。”老技师们凭经验得出一致结论。

停飞,意味着训练计划不能按时进行。“问题应该不大,我来试试。”在老技师们质疑的目光中,俞建利站了出来。

“这么多有丰富经验的老技师都解决不了,你这个新手能解决问题?你能



承担这个责任么?”俞建利的“师傅”劝他不要做这个尝试。

“你有‘初生牛犊不怕虎’的胆识值得称赞,但也要分清场合……”其他技师也不赞同。

“只需给我几天时间就行,我给你们一个结果,检修请求还是正常上报,这样也不会影响战机维修进度。”俞建利仔细阅读有关参数数据,断定是某传感器受到电磁扰动所致,并不影响战机的飞行。

为解决这种状况,俞建利建议安装一个屏蔽单元,并设计了一套方案上报厂家技术部门。经过层层论证,厂家最终采纳了他的建议,还向全军飞行部队下发了该问题的技术通报。

入伍22年,俞建利精通5种机型维护保养,经他检修的战机超过3000架次。

在俞建利的影响和带动下,这个旅不断涌现出一个个小发明、小创新团体。

“如今不少官兵都能做事不盲从,能够根据实际情况独立思考。”聊起有关基层官兵科技素养的话题,俞建利认为“科学态度和科学精神”是科技素养的重要内涵:“在科技创新领域,没有绝对权

威。年轻人既要相信‘权威’,也要敢于质疑‘权威’。”

“另类”连长的成长“秘诀”——

既要当“专家”,还要当“杂家”

谁也没想到,一场演练检讨反思会,竟开成了一个连长的专场经验介绍会。

说起这个会,该旅作训参谋李宗民至今赞不绝口:“听起来真过瘾,收获真多!”

这个“明星连长”,就是上任还不到一年的步兵一连连长吕维清。

去年一次演练中,在吕维清带领下,一连成为唯一一个在没有人掉队、没有一人非战斗性减员的情况下按时到达终点的单位。

“全程70多公里,穿插20多个难点课目,平均气温38℃,全装全员到达终点,一连是怎么做到的?”现场官兵除了对吕维清带队成绩的赞许之外,更多是

对他成绩背后的做法感到好奇。

“不断充电学习,掌握多方面的知识,并综合运用它们,是我事半功倍的秘诀。”在吕维清眼里,这次演练能够成功突围,就是科学知识转化为战斗力的生动体现。

“与历次演练不同,高温是这次演练最大的挑战,饮水是这次演练保障的关键,带少了会影响补给,带多了又加重行军负担。”吕维清说,演练前期,他利用自学过的人体生理学、运动学等知识,推算高温、高强度训练条件下官兵盐分水携带标准。此外,他还把心理学和军事地形学结合起来,科学合理确定休息地点和行军速度……

那次会上,吕维清一口气作了1个多小时的发言,与会官兵听得津津有味。“他特别好学。”毕业于国防科技大学的吕维清,在全旅官兵眼里是个“另类”。新配发的装备,他要研究研究;不是自己连队的武器装备,他也要上去操作操作;就连心理学、生理学等书籍,他没事也要看一看。

很多事情看似不务正业,但吕维清总能用出彩的成绩,让大家信服——毕业第一年带新兵,他根据生理学

和运动学知识,对新兵体质进行测试,根据测试结果制定训练方案,并将心理学的有关知识融入到思想政治教育中,所带的新兵无一例训练伤,无一个有明显思想问题,取得新训考核第一名的成绩。

参与旅队战斗体能训练规范试点任务,他引入大数据分析模式,通过采集人体作战行动中肌肉变化数据,制定了专项肌肉群训练方案,提高了旅队官兵战斗体能的训练效益……

凭着一个个出色的成绩,吕维清在同批干部中脱颖而出,最早走上连长岗位。

当上连长的吕维清喜欢给官兵灌输这样的理念:“在科技知识大融合的时代,各专业之间的渗透越来越明显,解决现实矛盾问题,必须是多学科知识的综合运用。”

人才应该是“立体”的,而不是“平面”的。懂得多种专业知识、知识面广才能更好地胜任本职工作,更好地驾驭新型装备,也是部队官兵拥有科技素养的必然要求。

可以预见,随着军队改革和军民融合的深入推进,新装备、新技术的应用必定对军人科技知识的综合掌握能力提出

官兵“换脑”的举措之一。他们安排集训队员“一老一少”结成对子,老士官们传授实践经验,大学生士兵普及科技知识,用“以新带老”的方式,开展新装备业务技能教学;成立教学攻关小组,主动与厂家联系请教,编写出了一份详尽规范、可读性、可操作性俱强的装备使用手册。

“信息科技素养培养,其实就是在官兵大脑里搞建设。”受集训队启发,该旅党委一边强化新列装的信息化装备使用训练,一边将信息化理论和运用信息化装备的能力,纳入年度考核内容。从班子成员到普通一兵,人人都要参与相关考核。

与此同时,他们还还为每名官兵绘制成才路线图,建立健全网上人才数据库,为育人选人提供决策参考。

新闻样本

李彬撰



陆军第74集团军某旅在生疏地域组织官兵实战化攻防演练,信息化战争在官兵头脑中刮起“思想风暴”。

更高要求。吕维清的不断“突围”只是一个缩影,越来越多的官兵已经认识到了这一点。

吕维清感到特别欣慰的是,偶然听到连里一位老士官的班务会发言。那位老士官说:“如果军人不能及时对知识储备更新扩容,就必然会被时代所淘汰。”

该旅作训参谋李宗民,则记住了吕维清的另一句话:“打起仗来,拼的可是全频谱的素质能力——因此,既要当‘专家’,还要当‘杂家’。”

双学位排长的“气场”理论——

既要有理论的“底气”,更要有实践的“硬气”

休息的时候,战士们喜欢围拢在排长唐田周围,听他“侃大山”。

唐田和战士们侃的内容五花八门,但主题相对集中——新概念、黑科技、新武器……

双学士学位、英语专业八级、程序设计师……在战士们眼中,这位刚到基层任职还不满两年的排长,不仅自带一身光环,还有着让人佩服的实力。

一次战机更换尾桨毂,螺钉被拧下后,桨毂却怎么也卸不下来。大伙束手无策之际,一直在一旁观察思索的唐田,在大家疑惑的目光中将螺丝拧回四分之一,然后让航电师开启战机的液压操纵系统,一踩方向舵,只听“咣当”一声,借助巨大的液压力,桨毂脱落下来。

目睹此情景,在场的技师个个惊讶又个个佩服。

让大家惊讶的还有去年部队野外驻训时发生的一件事。当时,直升机某零件需紧急更换。但该零件位置特殊,不好拆卸,无计可施的机械师只得准备向塔台报告申请停止飞行。“让我试试!”只见唐田把扳手弄弯,调整角度,一下子拆除了故障零件……

“有想法更有办法”的唐田,不仅收获了喝彩的掌声,也迎来好奇的目光:在连队,唐排长的学历不是最高,专业经验也不是最丰富,为啥就他总能想到这些招数?

采访时,记者也抛出这个疑问。这位皮肤黝黑、两手油污的年轻排长先是腼腆一笑,然后讲起了他的军校经历——大学期间,唐田主修机械专业,课余又选修了航电专业,储备了扎实的机务维修理论知识。但他始终记着一位老教授的话:“有实践经验的‘高学历’干部,在部队才能大有作为。”

拥有很多“粉丝”的唐田喜欢和战友们分享他的“气场”理论——让战士士气,既要有理论的“底气”,更要有实践的“硬气”。

如今,唐田的“气场”理论正在被更多的高学历干部接受。该旅不少博士、硕士,纷纷走向训练或保障一线,提升自己实践的“硬气”。

版式设计:梁晨

延伸阅读

“信息化条件下的空中突击作战,不可能依靠单一兵种来完成……”盛夏,每周一次的“空突讲坛”,在第75集团军某旅报告厅内如期举行。从军事院校读研归来的参谋任杰,就空地联合训练展开授课。

“作为旅队官兵交流学习的重要平台,‘空突讲坛’是我们点滴培养官兵科技素养的重要载体之一。”该旅政委严国正说,近年来,他们围绕国防和科技前沿知识举办学术交流与讲座,邀请上百位军内外专家及具有专业知识背景的官兵代表上台授课。

登台授课的任杰,是该旅今年第15个登台授课的官兵代表。为了这堂

课,他足足准备了两个多月,参考了几十篇文献资料。

“复杂气候环境下,什么时候机降最合适?”“地面火力怎样与空中力量协同?”授课完毕,任杰点开了旅局域网“科技论坛”链接,网页上已有13条官兵留言,官兵们就他的授课与之深入探讨交流。

同任杰留言交流的一名官兵叫刘益鹏,是旅卫生科助理员。不久前,刘益鹏运用自学的心理学知识,成功疏导

了3名战士。刘益鹏在旅“五星评比”中获评“科技之星”,照片与典型事迹还登上了营区主干道的灯箱,成了官兵身边的典型。

“旅队学习氛围好,我们可以浸泡其中,紧跟时代步伐学习科技知识,提高科技素养。”刘益鹏说,如今基层连队阅览室的桌面上,都贴有各类科技类公众号的二维码,只需扫一扫,就能获得科技前沿知识。此外,旅队还利用军营广播“科普之窗”专栏,跟踪最新科技成

果。正是在这些平台的辅助下,他今年发表了一篇关于旅队官兵疾病特点分析的论文。

在这个旅,“科学精神”“科学知识”“科学实践”蔚然成风,科学的质疑精神也得到了提倡和鼓励。一次,为迎接上级考核,各连队纷纷增加训练时间。指挥通信连组织体能训练时,只安排了简短的热身活动,训练后的放松运动更是走过场。该连一名战士提出质疑,要求增加热身和运动

后放松的时间,并建议在全连推广专业运动员的热身、放松动作。后来,这名战士的建议得到采纳。

科技素养的提升不是一朝一夕的事情,需要从思维到习惯,从训练到日常养成等方面进行培育。该旅将官兵科技素养的培养,融入旅队开展的“互帮、互学、互教”活动。近年来,该旅官兵自主研发新研制了32种训练器材,训练伤人数连续3年下降,训练考核优秀率逐年攀升。

■本报记者 陈典宏 通讯员 李海 黎阳

让官兵“浸泡”在科技氛围中

