

发扬“三大民主”·关注基层创新

“兵专家工作室”的灯光

■本报记者 危乔巧 胡云艳 通讯员 薛维高

凌晨4点,第71集团军某旅二级上士古智强掀开帐篷的门帘,海风迎面而来。面向大海吹着风,古智强的头脑瞬间清醒。

海面波光粼粼,古智强的心里也泛起涟漪:“按照理论来说,这套战法完全可行,但为什么一直是‘无效抗击’?”“论证又失败了,继续下去可行吗?”

回答他的,是空旷野下的海浪声。因感和自问,在4年前,也曾交织在

古智强心头——当时,旅队装备升级换代,古智强从一名普通炮手转岗成为某新型武器系统操作手。

“你的岗位是全营的‘眼睛’和‘大脑’!”那段时间,他的大脑像雷达一样,搜索研学一切相关的专业知识。每晚,他总是第一个进学习室,最后一个回宿舍休息。

一个月后,古智强带领全班一举包

揽该型武器系统专业训练的4项第一。不久后,该旅为鼓励官兵投身训练创新,决定以官兵名字命名成立“兵专家工作室”。“古智强工作室”第一个组建成立。

古智强钻研新装备的劲头更足了。他先后围绕新装备组训教学、协同操作等方面总结出多个手册,并作为辅助教材在全旅推广。随即,古智强又把目光聚焦到武器系统的编组协同作业和性能的摸边探底上。

那段时间,古智强索性将工作室“搬”到了训练场上的武器方舱。白天围着装备记录研究数据,晚上在方舱里梳理总结。

经过数千组数据对比和几百次模拟训练,他带领班组将开机、搜捕、发射一整套流程的耗时大大缩短。

新装备列装后,他跟随单位参加上级组织的跨区演训。面对导演部随机下达的实弹射击课题,古智强从多个干扰

项中,成功捕捉住目标,将其击落。参加演训的专家们竖起大拇指——古智强所在班组,创下同类型装备实弹射击搜捕用时最短和打击距离最远两项纪录。

如今,为了攻克新的研究课题,古智强又将工作室从营区“搬”到了驻训地。这已经是工作室的第三次搬迁了。一顶帐篷、一套桌椅、一盏台灯,伴随古智强和战友们继续埋头钻研。

条件简陋,心却更加纯粹……思绪回到当下,古智强扭过头,看着帐篷里散落一桌的资料,他坚信:工作室离一线越近,创新成果对战斗力贡献率就越高。只要聚焦前沿,这盏微弱的灯光下,终会迸发出耀眼的光芒。



基层专家走向创新前沿

■本报记者 危乔巧 胡云艳 通讯员 薛维高

特稿

“来来来,这是工作室刚完成的项目。你看,按下这个按钮,这套设备就变成一个适用于野外环境的便携式电源……”

记者前脚刚走进第71集团军某旅“张帅伟工作室”,就被技术干部周海军拽到某型装置前,听他分享刚试验成功的技术成果。

“兵专家工作室”里并非只有兵,而是围绕某一专业领域研究,荟萃了各类能手,让基层专家集火出击,突破创新难题。技术干部周海军,正是以军士张帅伟命名的工作室里的技术骨干。

记者环顾工作室四周,在一个墙柜的角落里,找到了这一项目的国家发明专利证书。颁发日期:2024年2月23日。

距离上一次该旅“王敏兵工作室”获3项国家实用新型专利的喜讯传来,仅仅过去一个月。

这不禁让记者好奇,在这接二连三的喜人成绩单背后,执笔答卷的究竟是一群怎样的人?

这是一道“超纲题”——

“尖子生”变“门外汉”,敢不敢从头再来是对信心决心和能力素质最直接考验

在第71集团军某旅装备库房,记者“偶遇”了被称为“兵专家”的二级军士长张奇:刚从某驻训场巡修装备归来的他,两天后又要赶赴某演训地域,收集装备在对抗训练中“冒着热气儿”的数据。

前不久,他刚申报了某技术革新课题,需要到旅里在不同地域担负演训任务的火力单元采集数据。接触装备多年的张奇,对各项基本数据早已烂熟于心,但他还要“走到每一处演训场、看到每一台装备、记到每一组数据”。这样的习惯,他始终坚持。

这位有着23年兵龄的老修理工,手上布满伤痕。看着记者关切的眼神,张奇连忙摆手,表示不用在意:“一般可以戴手套检修装备,但戴着总感觉像医生隔着衣服把脉,不能找准病灶。我习惯光着手干,难免有些磕碰。”

部队调整改革后,张奇转岗为某型武器系统电站维修技师。

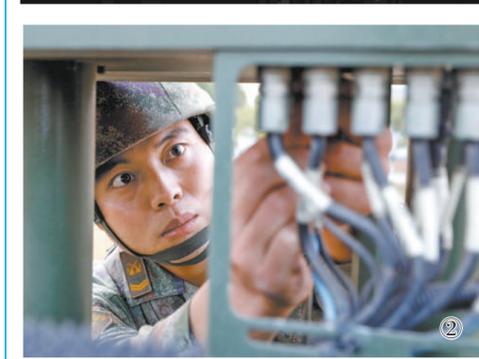
“转岗前,我可以拍着胸脯说,同类型装备没有我排除不了的故障。”转岗后,面对全新岗位和装备,张奇感觉“遇到的难题逐渐超纲”,“一下子从‘尖子生’变‘门外汉’,原本打算继续留队的想法也变得飘忽不定。”

“就此转业还是从头再来?”一次“败走麦城”的经历,让张奇打破了心中的犹豫。

新装备列装后的一次野外驻训,一辆装备车发生故障“趴窝”,如果不及及时处理便会贻误“战机”。张奇受命带领班组出外排除故障。“其实故障原因很简单,但由于对新装备掌握不透彻,就是找不到故障点。”关键时刻,厂家修理工及时赶来,5分钟就让这台车“起死回生”。

“身在岗位却完不成任务,凭自己现在的技能素质还有资格上战场吗?”这种无力感刺痛了骄傲了十几年的老兵,也让张奇下定决心从头学起。

“要答好这道‘超纲题’,需要超越



“兵专家工作室”成果显威演训场。
图①:高炮拦截低空目标。
图②:检修装备。
图③:讲解装备维护保养要领。
王文周、唐田摄

自我的勇气,更需要开辟新路。”张奇和技术干部张兵结成对子,展开对新装备的研究。由于新装备仪器精密,缺乏实操练手的问题一直困扰着大家。这对“奇兵组合”决定围绕维修问题,进行VR虚拟训练系统研发攻关。

他们白天车前车后转,一遍遍摸索问题;晚上捧着教材研究原理,掌握一项技术,做一个总结。

一年半后,基于此套训练系统建立的训练中心,已经成为集团军部队开展同类型装备骨干集训和技能鉴定的重要平台。

该旅领导告诉记者,装备升级换代后,全旅90%的官兵面临转岗。像张奇和张兵这样,主动对照新岗位、新装备需求,寻求自我突破的并不是个例——

当时还是中士的王天祥,自主研发了数据连接设备,将模拟战场态势直接传输到指挥平台,打破了新老装备数据共享壁垒。

三级军士长文涛作为集团军标图专业“首席教练员”,单位重组后,他与战友自主研发出某型电子标绘系统,依托电脑进行快速标绘和参数计算,效率得到提升……

如果说,这群“兵专家”是“星火”,那么,旅党委对官兵首创精神的尊重和爱

护,就是让全旅技术革新呈现“燎原”之势的“东风”。

这是一道“多选题”——从“一点星火”到“满天星辰”,激活群众性创新活力是关键

“一把扳手的革新”为何能引起旅党委重视?

“兵专家工作室”组建之初,革新什么?盯着什么革新?是搞“高精尖”还是搞“低满小”?不少官兵意见不一。

随后发生的一件小事,打破了“迷茫”局面——张奇带领工作室骨干,改进了某型扳手,将某设备原本需要几分钟完成的拆卸时间缩短为几十秒,经过机关论证,报旅党委研究后,得到全旅推广。

一把扳手的故事,在官兵之间引发热议:“没想到一件小工具也能做大文章。”

基层创新,不问学历高低,但求千帆竞发;不问项目大小,惟愿百舸争流。为了打破开展科研创新“不敢做”“怕出错”的思想枷锁,该旅不断建立健

全激励机制、容错机制,对取得创新成果的官兵给予相应奖励,宽容对待因缺乏经验、客观条件不成熟等因素导致的失误。

在旅党委的支持下,类似“一个指示灯”“一个旋钮”的创新故事不断涌现。随着投身创新的官兵越来越多,原本“静默”的水面泛起涟漪。创新内容不断拓展,一项项革新成果也从原来的“扳手”“指示灯”拓展到“数据模块”“打法战法”“训练平台”。

“提升战斗力,官兵的每一点思想火花都值得尊重。”该旅领导告诉记者,“成立‘兵专家工作室’并不是挂名字、图彩头,是为了发挥尖子能手的引擎、酵母作用,从而带动一片。这是一道‘多选题’。”

张帅伟所在的某防空营是改革调整后新建的单位,官兵大多转岗、转隶而来,专业基础薄弱。报到刚满一周,营长找到张帅伟,通知他从连队班长岗位调整到营部技术室。

张帅伟所在的技术室面临人才荒:编配的工程师没有一个专业对口。已有的两名技师,一个出自修理专业,一个是原炮兵班班长。刚成立的一段时间,技术室几乎“死气沉沉”。

为了鼓励官兵围绕战法训法创新、装备器材革新等方面展开探索研究,旅

队以官兵名字命名成立“兵专家工作室”,“张帅伟工作室”应运而生。恰逢单位列装某新型装备,为摸清每次训练的成绩底数,张帅伟与工作室成员一起攻关。

在研究过程中,营部技术室的面貌焕然一新。原本专业不对口的3名工程师一边学习新的专业理论,一边“组团”执行维修任务。张帅伟带领大家边调试、边维修、边革新,最终成功研发出某型专业设备。

当年年底考评,经该技术室检修的装备,被考核组一致认为技战术水平保持最佳。营长从旅领导手中捧回了“装备管理先进单位”的锦旗。后来,该旅组织官兵专业等级评定,该技术室人员全部顺利通过。

不久后,部队配发某新型雷达装备,为了弄懂雷达干扰信号工作原理,他们找出上百张装备图纸,研究装备内部构造、运行原理和工作流程。经过数月探索,他们围绕该型雷达装备的典型故障问题,梳理编写的《装备故障问题手册汇编》被院校选作教材,兄弟部队纷纷借鉴学习。

如今,“张帅伟工作室”已经培养出20余名专业人才,其中多名走上技师岗位。从“一点星火”到“满天星辰”,该旅“兵专家工作室”已经增加至

11个,百余名成员正活跃在各自岗位上,为全旅战斗力提升发挥着“智囊团”作用。

这是一道“必答题”——

与其站在别人肩膀上,不如努力奋斗自己成为那个肩膀

创新驱动=外推力+内动力。这是“王敏兵工作室”成员张驰总结出的一个算式。

“内动力是关键。”正是内心对技术创新始终保持干劲,让这位技术干部在一年之内连获国家专利。

一年前,恰逢新装备列装,张驰随营队转隶至该旅。得知旅里为鼓励基层自主创新,成立了一批“兵专家工作室”,张驰第一时间报名“加盟”了“王敏兵工作室”。

作家茨维格在《人类群星闪耀时》中写道:“人类的历史是由伟人物在某一时刻创造的,那一刻是一个决定性的瞬间,也是一个闪耀的瞬间。”

其实在张驰看来,每个人的一生,都有这样的瞬间。对于张驰来说,这个瞬间源于现代战争中的一个新闻画面。作为军人,张驰忍不住将自己代入,他意识到,技术创新是打好现代战争的必答题。

“这一研究是新领域新问题。与其站在别人肩膀上,不如努力奋斗自己成为那个肩膀。”选定研究方向时,张驰壮志凌云。

作为之前从未涉足相关领域研究的技术干部,想挑战顶级难题,能做到吗?许多人在心里打起了问号。

很快,战友们发现,张驰做研究时的状态“确实不一样”——

为了学透装备原理,他利用所有休息时间,参加各种和装备相关的论坛峰会,到厂家院校观摩学习;驻训期间,他围绕射击课题展开攻关,为了验证新装备的极限效能,申请将考核难度成倍提高……

随着一项项成果得到验证,张驰带头研究的某新型装备领域,经历了从跟训学习到推动研发的跨越。

相比于张驰的内动力,更多人的紧迫感来自外推力:“将来我们研发的战法、装备要在战场上检验,好不好用,要用战友和自己的生命去验证。”

野外驻训中,张帅伟每天盯着雷达显示屏研究各型装备信号参数,连续2个月超负荷工作,他成功填补了一项全军训练数据空白。

为了让VR虚拟系统更贴近实际,张奇自学建模教程,将400多个零部件逐一测量描绘,用1:1的比例仿真建模,并投入使用。

刚刚从上级组织的论坛交流会现场回来的张驰,和记者打了个照面后,又将奔赴某研究院,投入到某新型装备的研发工作中。

“以前,是我们追着专家教授请教学习,如今是他们请我们参与装备研发,这也算一种逆袭吧。”张驰拿着一张张函报说,前段时间,他们先后迎来了10余所厂家院校的参观研讨队。

日复一日的努力中,他们已经成为各自专业领域的“行业大拿”、兄弟单位的“巨人肩膀”、厂家院校的“基层老师”。

记者看到,在工作室里挑灯夜战、在演训场上创新求索的“草根专家”们,正在张开双臂,拥抱属于他们的“黄金时代”。

第1539期