

# 空军某部:让创新之花在基层绽放

◎陈立春 本报记者 张强

某型跳伞间隔控制信号系统,能提高投放员对跳伞间隔控制的准确性和跳伞安全性;某型瞄准跟踪训练辅助器,方便官兵准确掌握跟踪目标实况,缩短新手培养周期……近日,空军某部举办“微创新”成果展,由“军营创客”们自主研发的一批创新成果一亮相便走红军营,深受官兵追捧。

“基层官兵身处练兵备战前沿,战斗力建设一线,是深化科技练兵的主力军。”该部侦察科参谋廖乐夫介绍,这些“微创新”成果全都出自基层官兵之手。截至目前,该部共有百余项“小发明、小创造、小革新”被推广使用,有力推动部队战斗力提质增效。

## 围绕创新形成统一认识

“这是一款辅助训练‘神器’,可以有效缩短新手培养周期。”该部训练场上,某营装甲技师王星介绍他和战友们的创新成果——某型战车瞄准跟踪训练辅助器。

营长李玮国介绍,目前,像王星这样具备自主“微创新”能力的官兵在他们单位还有许多。“曾经,部队的创新人才十分稀缺。”李玮国说。近年来,该部在执行任务过程中逐渐认识到科技创新在练兵备战中的作用。因此,他们一直倡导开展“小发明、小创造、小革新”活动,并取得了一些成果。但经过一段时间的观察,他们发现,进行发明创新的总是那几位官兵,难以见到其他人的“金点子”。

李玮国等人通过观察了解到,原来一些官兵一提创新就感觉“高大上”,认为创新是专家们的事,是领导和机关的事,与自己无关;部分基层官兵虽然也花心思琢磨创新,可往往浅尝辄止,或者遇到困难,就放弃了……

“官兵们不是缺乏创新思路,只是未针对创新形成统一认识,缺乏尝试的勇气和条件。”李玮国说,他将这一现象反馈给机关,立即引起该部党委的高度重视。该部领导分析认为,创新决定未来,每一个岗位都可以是创新平台,每一名官兵都能成为创新主角。打通科技创新成果向战斗力转化的“最后一公里”,不仅需要党委机关持续发力,也需要发动基层官兵积极尝试。

对此,该部持续对官兵进行教育引导,更新其创新理念。该部结合“创新就是战斗力”“我为创新献一计”等群众性讨论活动,大量收集源自训练一线的“金点子”,积极营造鼓励创新的良好氛围。同时用身边故事举例,既让大家明白小创新对提高部队战斗力的重要性,又让大家认识到,只要肯用心,人人皆可“微创新”。

经过努力,该部迅速掀起了一股“微创新”热潮,基层官兵的创新活力倍增。王星告诉记者:“现在大家创新活力和热情格外高涨。在训练中遇到难题,就创新思路,琢磨解决办法。”

## 营造崇尚创新的良好氛围

人员状态实时更新、业务数据共享共用……前不久,该部人力资源科科长罗俊向大家展示他自主研发的人力资源信息化系统,获得官兵点赞。

罗俊表示,得益于党委机关的搭台铺路,人力资源管理系统正式上线。这是一个集人员管理、能力指



“微创新”成果吸引官兵学习、点赞。何育涛摄

标、数据分析和辅助决策等功能于一体的综合性平台,致力于提升人力资源信息服务保障质效。

记者了解到,为充分发挥广大官兵的聪明才智和积极性、主动性、创造性,该部专门成立了“微创新”领导小组,制定创新机制,要求各单位为官兵留出时间和空间,积极协调人力、物力、财力,对官兵创新给予支持。该部还针对革新失败或因创新造成的失误等建立了容错机制。

某连班长袁王帅具有很强的军事素质和专业技能,同时喜欢搞些小发明小创造。一次,他带领全班参加一项战术演练,本以为凭借自己的小创新可以稳操胜券,结果却因操作不当出现失误,拖了连队后腿。

虽然关键时刻掉链子,但是连队主官并没有批评他,反而鼓励他放下思想包袱,并帮助他完善创新成果。后来,经过多轮设计与实践,袁王帅牵头革新的某型火炮瞄准辅助系统在训练中投入使用,受到机关的一致好评,他个人也被评为“军营微创新达人”。

在该部的鼓励、支持和包容下,官兵自主创新蔚然成风。制式起卸靶装置对场地要求高、不便在野外展开,某营教导员董鹏设计制作出便携式缩小靶机,不仅方便携带和运输,还能适应不同场地的训练要求,减少场地限制;为解决极端天气情况下战车射手视野模糊,强光下导弹命中率不高等问题,某连战士马岩松研制炮瞄系统遮光防雨折叠保护罩,增加了射手在强光下发射导弹的命中率、雨天车载火器射击的命中率……

为何“军营创客”的积极性越来越高?该部领导表示:“各级党委在加油鼓劲的同时,还会拿出实招为官兵给予必要支持。”一方面,他们集中骨干力量成立“创客团队”,聚焦备战打仗需求,立足现有装备和条件梳理创新点,对一些重难点问题进行集智攻关。另一方面,他们积极搭建创新平台,定期举办“微创新”成果展,现场为表现突出的单位和个人进行颁奖,并在年底评优评奖时给予适当倾斜,形成“创新吃香”的良好氛围和鲜明导向。

## 大批“创客”走红军营

这段时间,该部一场场训练如火如荼展开。某

连技师秦扬和他的团队研发的某新型装卸平台,深受官兵喜爱。“秦扬研制的这个平台操作简单、方便实用。”该部官兵们说。秦扬告诉记者:“以往装卸固定这一环节必须由专业人员来完成。如今普通官兵也可以操作我们自主研发的新型装卸平台,装卸效率提高数倍。”

“这都是群众智慧的结果。”秦扬所在单位教导员王志明介绍,去年以来,他们组织经验丰富的骨干成立专项研发小组,向官兵广泛征求提升装卸平台质效的建议,收集整理各类数据,在多次改进和实践论证后,一套完全自主研发的装卸平台就此诞生。

训练场上,随着指挥员一声令下,几名全副武装的战斗员到达目的地后,按照流程化、标准化装卸程序,短短几分钟便完成了装卸任务。“我们创新不图别的,只要平台管用、好用、实用就行。”秦扬说。

“只要敢创新、肯钻研,我们就提供支持。基层技术创新同样大有可为。”该部领导介绍,他们大力营造群众性革新的浓厚氛围,官兵的发明创新由此开花结果。

在该部近日组织的“微创新”成果展上,一项项“微创新”成果与专业岗位紧密结合、与备战打仗无缝对接,其中既有训练辅助系统、专用操作平台,又有检测测量装置、革新工装工具。这些创新成果全部经过部队应用检验,为实操实战带来很大效益。成果展结束后,该部3个营级单位和3个连级单位斩获“微创新”成果优胜奖,3名官兵被评为“军营微创新达人”。

记者了解到,自该部“微创新”活动开展以来,一大批“创客”走红军营。如今由该部官兵自主研发的多项创新成果,被广泛应用于训练实践,成为破解训练难题、提升训练质效的助推器。

该部领导告诉记者,接下来,他们在抓好“微创新”成果推广运用的基础上,会推荐在实战化训练中发挥作用明显的成果参加上级科研评比,为它们申请产品专利。对于在科技创新领域贡献突出的个人,在调职晋升、入党考学、评优评奖等方面给予优先考虑,让“微创新”、基层创新不断涌现,蔚然成风。

## 科技强军论坛

◎杜长余

培养“指挥+技术+执法”融合发展的复合型人才是新时代海警院校建设的应有之义。这关乎统筹海上军事斗争准备、海洋权益维护和海洋经济发展,对提升经略海洋能力具有不可忽视的作用。

海警人才队伍建设是一项复杂的系统性工程,必须立足海警建设发展实际,秉持“铸魂强能、建功海疆”的育人理念。海警院校要强化特色学科优势、统筹教学资源配置、合理设置课程体系、推进教学方法和教学手段改革、推进校际校队合作、搭建交流互访平台。唯有如此,才能应对复杂多变的海上维权执法形势,为推动海洋强国建设作出贡献。

### 发挥军队院校教育基础作用

面对新形势、新任务和海警建设发展对人才培养的新要求,军队院校应充分发挥中流砥柱作用。要立足海警特色学科,着眼提升第一任职能力,对接任务训练大纲,完善指挥教育课程体系、联考评定标准。开展主讲教员资格认定,组织新教员试讲、研究生导师选拔,定期开展示范课、公开课观摩,提升教学能力。

应建立修订教学规章制度,完善教学质量保证体系。优化化学科专业框架,完善课程建设规划,增加面向基层一线、聚焦海上维权执法、具有较强针对性的专业和课程,遵循海警人才培养客观规律,改变以教员、课堂、教材为中心的传统教学方式,推行案例式、操作式、实战化教学方法,将传授知识、研究问题、培养能力、提高素质等目标有机结合,畅通“指挥+技术+执法”融合发展的复合型人才培养链路。

### 充分利用地方高校优质资源

培养复合型海警人才,应依托国民教育体系和地方教育资源,探索高层次人才培养规划,改进培养方式,科学设置培养内容。要将军队院校的人力、物力、财力等教育资源主要用于军事专业教育和任职培训。建立急需人才优先培养制度,准确把握海警人才培养的重点领域,以点带面,以急需人才培养带动整体人才培养。军队院校与地方高校应在日常交流合作基础上,共同探索制订人才培养方案,对课程教学任务进行合理分工,打造联合培养路径。

军队院校要充分利用地方高校在办学水平、师资力量和教学设施等方面的优势,通过“请进来、走出去”的方式,不断提高教研人员思维层次和理论基础。同时,军队院校可与地方高校建立校际联合攻关机制,加强教学科研领域合作。统筹做好高层次科技创新人才培养扶持工作,锻造“懂部队、善研究、会应用”的科研队伍。此外,军队院校还可与地方职业院校合作培养专业技术骨干。应充分利用职业院校在焊接气割、轮机工程、机械修理等领域的培训能力,快速高效地培养出海警舰艇急需的技术人才。

### 借助区位优势开展广泛合作

海警院校要发挥对外交流窗口作用,加强国际涉海领域执法合作,形成开放办学格局。恢复建立与国外海警部门、海警院校的交流互访机制,搭建高质量涉海对话平台。通过联合培养、联合研究、成果共享、定期互访等方式,在学科建设、课程教学、学术研究、师资培养等领域,与世界各国海警院校开展广泛交流。加强学员远海航行训练,开阔学员视野,提高中国海警的亲合力、影响力,展现大国海警形象。

海警院校应利用沿海区位优势,与驻地高新技术企业和科研院所合作,组织对口专业人员赴驻地高能级科研平台调研学习,探讨科研领域合作前景,将装备需求、技术研发和人才培养三者有机结合。聘请驻地资深船舶专家做兼职工程师、特邀顾问,帮助解决海警装备操作和维修中的难点、疑点问题。定期遴选海警院校干部骨干进岗学习,熟悉舰船装备研制生产的原理和关键技术,提高自身综合能力。依托船厂开办针对急需人才的短期培训班,针对装备故障处理、机械维修等开展集训,搭建技术骨干培养平台。

### 挖掘海警机构培养人才潜力

海警院校应充分挖掘海警机构培养人才的潜力,通过结对帮教,细化联合育人举措,打破校队合作壁垒。拓宽联队教研训研渠道,定期组织院校教员和参谋人员赴海警基层进行岗位实践,聘请一线专职或兼职教官,持续鼓励中高级指挥员、舰艇及工作站业务骨干上台,安排学员到驻地海警局实习,开展海上维权执法实务课程教育,构建“教、学、练、战”一体化教学模式。

利用海警现有训练场地,结合舰船任务实际,丰富靠离码头、损害管制等训练课目。采取岗位练兵、专业集训、综合演练等培养形式,融驾驶指挥、修理技术、装备管理等教学内容于一体,全方位提升训练质量。利用假期实习、冬训、复训等机会,安排学员和舰艇骨干到舰船专业技术岗位,开展以老带新、手把手帮带等培训活动,加强后备人才培养。

(作者单位:武警海警学院)

## 军营内外

### 强化官兵爱装管装意识



近日,武警安徽总队合肥支队开展“装备日”活动。此次活动将官兵组织起来集中观摩装备,了解装备性能、操作技巧及维护方法,强化官兵爱装管装的意识。图为官兵学习装备知识。徐伟摄

# “军营创客”托举战鹰高飞

◎秦钱江 本报记者 张强

近日,琼岛某机场翼翼飞翔,南部战区海军航空兵某团数架固定翼巡逻机陆续起飞升空,开展搜敌护航训练。在该团修理厂作业现场,机务人员使用了“飞机发动机短舱前段拆装托架”等装备,不仅减少了维修人员数量,还明显缩短了用时,让保障任务得以高效完成。

近年来,该团作为南海前哨的一支新质作战力量,列装机型的种类越来越多,飞行训练强度不断加大,战机维护保障工作面临挑战。该团修理厂领导毕亚辉告诉记者,官兵积极应对挑战,充分发挥创新潜力。自“便携式飞机短舱拆装托架”“飞机发动机短舱前段拆装

托架”等5项自主创新成果应用一线后,机务维修保障质效得到大幅提升。

### 点燃团队创新热情

记者了解到,“便携式飞机短舱拆装托架”“飞机发动机短舱前段拆装托架”等5项自主创新成果均获国家实用新型专利。而这些成果的发明人——修理厂机械师易德先、中士机械员魏鑫东等,全部为基层一线官兵。

“从最初想法到成品研发,我的灵感全部来源于机务维修保障一线。”易德先说,他起初只是想自制几件合适的工具,方便战机定检。但是,第一批试用工具研发出来后,并未达到预期效果。

得知相关情况,该团党委一班人为

鼓励基层官兵的创新热情,安排了修理厂机加车间车工、钳工、焊工等专业官兵,配合易德先开展装备革新工作。他们还积极协调机组实验试用,分析产品可行性,选派机械、仪表、质控等专业高级工程师严格把关,对拆装托架左右摇晃等问题提出相关改进方案,并结合实验数据,帮助易德先完善科研报告。

功夫不负有心人。通过打磨前后8套设计方案,综合运用三维建模、结构受力分析、有限元分析、机械控制技术,易德先等官兵成功研制出“发动机支撑杆连接螺栓拆卸工具”“光电转塔拆装托架”等5款结构合理、操作简单、维护方便的工具,有效减轻了机务人员的工作强度,提高了机务工作安全性和工作效率。

“创新不是一个人的‘独角戏’,只有把官兵全部带动起来,才能激活团队的创新局面。”该团机务大队干部陈鑫介绍,他们常态化开展技术革新和科研活动,成立“军营创客”攻关小组,提升官兵自主创新能力;建立创新成果评比机制,激发官兵岗位创新热情;协调相关单位大力配合官兵开展革新成果研发后的加工、改进和调试工作,达到条件的积极申报专利,增强官兵岗位获得感。

### 多项成果纷纷亮相

前不久,该团多架战机接力和某型潜艇开展对抗训练,在“军营创客”攻关小组研发的“发动机支撑杆连接螺栓拆



战机身。“军营创客”攻关小组官兵认真学习业务知识。秦钱江摄