

用虚拟现实技术架起从备战到实战的桥梁

◎王中华 魏博欢 本报记者 张强

武警河北省总队某特战分队比武MR(混合现实)科目赛场上,来自武警石家庄支队的参赛队员秦泽鸿侧身举枪站在门前,对队友王森比了一个“卡视野”的手势。

比过手势,秦泽鸿迅速摺下枪口,找准视角方位,迅速探头向门后窥视一眼——门后是一道走廊,而“敌人”正埋伏于右侧走廊吧台尽头处。

王森也有些后怕,如果不是秦泽鸿即时制止了他,恐怕破门而入的他已经被来自右方的子弹

“击中”倒地。

在成功突入大门以后,秦泽鸿和王森凭借着丰富的作战经验和优秀的战术动作成功击毙了4名“劫匪”,救下了2名“人质”,拿下了第一名的好成绩。

“这可是我以前想都不敢想的成绩。”秦泽鸿指了指自己身上的下士军衔,不好意思地说:“幸好有在VR(虚拟现实)训练设备里积攒的作战经验,帮助我拿到了很多加分点,这才能超越那些‘老前辈’。”

记者了解到,2021年8月,该支队积极借助科技手段强军,为基层单位购置了一批VR一体

机眼镜体感训练设备,旨在让VR技术架起从战争准备到实战之间的桥梁。

接触设备以后,秦泽鸿认真研究了外军对于VR眼镜的使用情况,发现美国陆军开发的新VR穹顶,能模拟真实地点,通过多种输入模式和多感官反馈的结合增强真实感、沉浸感和参与感,更好地提高现实作战中士兵的认知能力和作战表现。了解到外军动态后,他及时向中队进行了汇报。

“我们立即制定了详细的VR学习和训练计划。”特战中队指导员钱成利说,“VR系统能够逼真模拟各种真实场景,受训者犹如身临各种战场

环境,在贴近实战的环境中与‘敌方’展开战斗,受训者的战术技能和反应能力、挑战队员的战术能力和团队合作能力均能得到大幅度提升。”

VR训练设备仅仅是该支队大力推进科技练兵的一个缩影。尝到科技助推战斗力带来的甜头后,该支队还为基层单位购置配发了激光射击器材、军事体育智能考评器等设备。

“我们要坚决贯彻习近平主席开训动员令,紧盯科技之变,聚焦‘战训耦合、体系练兵、科技练兵’,全面提升军事训练实战化水平,实现‘演训结合、战训一致’的目标。”武警石家庄支队支队长何峰说。

组织学生奔赴一线 让强军“火种”在部队“熔炉”里燃得更旺

◎方娇 本报记者 张强

深山峡谷,西昌卫星发射中心的通天塔又一次高高耸立。

测控站内,国防科技大学研究生学员陈思好的脸庞被屏幕上遥感三十号10组卫星发射火箭的尾焰映照得通红,平时爱笑的她坚守着战位,一脸严肃,每根神经都高度紧张。

这是她从学校到达实习单位的第三天,也是

她第一次以“航天人”的身份,见证中国足迹“印人”星辰大海。此后,她参与了6次发射任务,每一次火箭腾飞的巨大声响都携卷着浓烈的实战气息,冲击着她全身每一个细胞,强军火种在此刻燃烧得愈加旺盛。

2021年,国防科技大学创新性打破院校教育与部队实战之间的壁垒,首次成建制组织600余名军人硕士研究生奔赴一线作战部队,开展为期3个月的岗位实践活动,迈出了研究生教育精准对接战场、服务部队的重要一步。

打破教学壁垒 蹚出人才培养新路子

来到部队,研究生赵雨睿拥有了新的身份——解放军73676部队实习排长。

准备授课材料、攻关科研瓶颈……每一天,她都把自己的时间安排得满满当当。辛勤付出背后,自然也收获颇丰——结合实践工作撰写的研究成果,被评为东部战区某领域成果一等奖,并获得全军2021年度某领域成果二等奖;开发的信号处理与识别软件,已参与战备值班任务;讲解电子战、通信原理等基础知识,提升了单位女兵业务能力……

从理论到实践,赵雨睿发挥专业优势,将课堂所学转化为实实在在的战斗力。

扎深山、穿密林、上海岛、闯戈壁……不同专业的学员在不同战位上,迎来了他们大显身手的高光时刻。“好用”成了实习单位对他们最接地气的评价。

其实,该校培养的研究生一度受到质

疑。2021年初,学校通过调研走访、问卷调查、座谈交流等多种方式开展教学质量回访,一条条意见摆在在校党委班子面前:实战意识有所欠缺、融入基层部队较为困难、第一岗位任职能力弱……

“仗怎么打,兵怎么练,学员就怎么培养”的道理人人都懂,但为何有的研究生学员毕业分配到部队,会被贴上“眼高手低”“水土不服”等标签?

“学员一直‘关’在学校,与打仗脱节、与部队脱节”“无法学以致用,找不到发力点”……在学校随后展开的一场场深刻的总结复盘会上,一条条直击问题要害的意见摆在面前。

现在,该校打破壁垒,蹚出了一条依托“三位一体”人才培养体系、组织开展学员部队岗位实践的新路子。

参与一线实践 把毕业论文写在战场上

偌大的显示屏上时刻展现着空中变幻莫测的云团,一条条等压线在众多数字之间穿梭,露点、风向、坐标……解放军61741部队综合值班室内,大气科学专业学员王媛如往常值班一样,仔细记下每一个数据,为卫星发射任务做好气象水文保障。

“这里海浪这么大?”王媛所指区域,正是某型舰船执行任务的位置,凭借扎实的气象知识,她判断这是附近海域台风所致。

此刻,10平方米的值班室仿佛成了海空战场。“若不及时通知,舰船恐有被掀翻的危险。”王媛心想。她向上级汇报了这一情况后,她岗位实践所在的海洋室第一时间展开天气会商,确认了她的结论并紧急通知了该舰驶离危险海域。

以前,教员在课堂上反复强调气象海洋保障作用在实战中的重要性,但王媛始终觉得自己这个专业“与部队作战关联不大,不带动、不硬核”,但这次实践经历让她忽然意识到自己所学专业的实战价值。

不久之后,还是在这个值班室,王媛参与了某航天任务的气象水文保障,协助科室完成了任务测控海域气候水文背景分析、海上应急撤离区气象水文保障等工作。

发射当天晚上,正是她离开单位的前一天。在宿舍收拾好行李,她特意跑到值班室,再次确认预报结果。获悉发射任务取得圆满成功,王媛兴奋得像个孩童一般。而这些真实案例,都变成了她毕业论文的数据来源。

把毕业论文写在战场上!岗位实践中,



国防科技大学创新性打破院校教育与部队实战之间的壁垒,首次成建制组织600余名军人硕士研究生奔赴一线作战部队,迈出了研究生教育精准对接战场、服务部队的重要一步。

国防科技大学创新性打破院校教育与部队实战之间的壁垒,首次成建制组织600余名军人硕士研究生奔赴一线作战部队,迈出了研究生教育精准对接战场、服务部队的重要一步。

越来越多的研究生学员有了更深感受。

翻阅实习笔记,海洋科学专业的蓝云杰不胜欣喜。这些来自一线部队的第一手数据,将在不

久的将来,化为支撑他论文的有力佐证,指引着他的科研成果更加贴近部队、贴近实战,让所学知识变成服务部队的打赢力量。

联通教室、战场 搅活为战教战的一池春水

不仅学员的视野随着岗位实践活动的延伸不断拓展,教员的足迹也走得更深更实。

“在学员岗位实践的基础上,我们同步开展了‘导师部队行’,以提升导师晓战研战本领。”该校研究生院副院长刘晓元表示,他们创新学员培养模式,开展实施部队院校双导师制,定期了解学员在部队的科研进度,并根据实际情况对其遇到的棘手问题提供指导,既缩短了学员战斗力生成周期,也重点打磨了研究生导师课堂对接战场的传道、授业、解惑之功底。

“终于显示正常了!”看着自己建立的11个子模型前后端链接成功后,学员陈一凡情不自禁低吼道。

在此之前,他离这套分析预测系统的成功问世始终有着一步之遥。百思不得其解之际,他的研究生导师——该校计算机学院副

教授黄震专程赶到部队,面对面为他解答技术难题。适时的点拨让他理清了头绪,并优化了系统操作流程。该系统一经上线,就成为部队官兵爱不释手的“香饽饽”,极大地提升了训练效率。

像黄震一样,“跋涉”在校园与部队之间的导师们,一边解决部队需求清单上的实战难题,一边感受着丝丝紧迫感;部队武器装备在变,对手在变,学员思想也日渐活跃,他们如果不与时俱进更新教学内容,就只会落后。

一流教员培养出一流学员,一流学员支撑起一流军队。

目前,教员们活跃在部队重大演训任务现场,紧盯一线需求,开展制衡强敌急需的自主创新研究和装备运用与战法创新,并将相关研究成果引入课堂中,搅活了为战教战的一池春水。

无论在哪个战位,他都保持着零失误

军中典型

◎钟福明 本报记者 张强

瘦高精干、雷厉风行,鼻梁上架着一副眼镜的谭立龙,很容易被人误认为是普通士兵,其实他是火箭军工程大学导弹工程学院的一名副教授。近日,谭立龙被表彰为新时代火箭军练兵备战模范个人。

记者见到他时,他刚执行实弹发射任务归来。这已是谭立龙第十一次执行实弹发射任务,而且历次发射任务中,他既当过操作手,也当过技术把关专家。

因为心系打赢,他总是在战场上无畏冲锋。一名军校教员,缘何总在发射场上摸爬滚打?教打仗的教员,怎能不会打仗?谭立龙说,“军校教员不教打仗、研打仗是最大的失职。”

前些年,作为发射瞄准专业的优秀学员留校任教不久,谭立龙就多次参与重大项目研究、课程教材编写、授课模式设计。正当他干得风生水起时,却因岗位需要,被调整到发射教研室担任副主任。跨专业的调整,让谭立龙的本领恐慌感倍增。

为尽快适应新岗位、进入新角色,谭立龙把行军床搬进实验室,将所有现役发射设备全部学了一遍,插、拔、挑、扳,每一个简单的操作动作他都要反复练习成百上千遍,很快他就成了“专业通”。

学校组织实弹发射演练,谭立龙次次当先锋打头阵;每回新型装备定型列装,他都要赴工业部门跟踪学习;部队组织某型武器技术骨干集训,他的足迹遍布配备该型装备的所有旅团;为方便服务基层,及时解答来自一线部队官兵的疑惑,他把军线电话接到实验室……

2019年,西北戈壁,寒风凛冽。某型武器装

备进入关键定型阶段,为获取可靠数据,谭立龙与2名同事每天早出晚归奋战在试验场。因担心棉衣过于笨重影响操作精度,他们都尽可能减少穿着,双手被冻出了一道道血口子。

备进入关键定型阶段,为获取可靠数据,谭立龙与2名同事组成发射班组,每天早出晚归奋战在试验场。因担心棉衣过于笨重影响操作精度,

军营内外

宣讲小分队送课上门 向广大群众传递党的声音

◎薛肖亮 何从飞 廉鑫

春节前夕,陆军炮兵防空兵学院南京校区党的十九届六中全会精神宣讲小分队,来到乡村振兴结对帮扶单位江苏省盱眙县黄花塘镇芦沟社区,采用进村入户送课上门的方式为社区党员群众宣讲辅导,帮助乡亲们更好地学习理解全会精神。

在宣讲小分队深入社区送课上门的基础上,该校区党委领导也分头进村入户看望慰问村民,送去党的亲切关怀,同时就村民关心的问题进一步解读党的十九届六中全会精神。

在83岁高龄的叶方祥家里,他获得的“光荣在党50年纪念章”“三代党员之家”奖杯和挂在墙上的全家福,让宣讲小分队成员眼前一亮。“作为一名老党员,能听话跟党走,时刻以党员的标准严格要求自己,我感到无愧于党,我以党员的身份而骄傲!”叶方祥说。

宣讲小分队成员、政治教员戎向东教授接过话茬说:“党的十八大以来,习近平主席、党中央以保障和改善民生为重点,加强社会建设,坚持以人民为中心,从精准脱贫到抗击疫情,切实让群众得到看得见、摸得着的实惠,人民获得感、幸福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续,充分彰显了我们党的初心使命和根本宗旨,充分展现了中国共产党领导和社会主义制度的显著优势。”

在黄花塘新四军军部纪念馆,宣讲小分队成员现地参观学习红色历史,并就如何让红色传统活起来与纪念馆工作人员进行深入讨论交流。

进一个社区,解百家心结,绘一张蓝图。芦沟社区党总支书记徐玲激动地说:“宣讲小分队走到哪里,就把党的声音传播到哪里,把解放军的良好形象展示到哪里。军校教员走村入户送课上门宣讲全会精神,让党的声音进入普通百姓心田,我们心里倍感温暖、深受振奋!”

武警兵团总队执勤第一支队 开展“军营朗读者”活动

科技日报讯“战友们用一个个生动鲜活的故事再现了他们军旅人生的奋斗历程,激励着我们扎根军营、接续奋斗……”近日,武警兵团总队执勤第一支队精心打造的“军营朗读者”活动一经推出就收获了官兵的如潮好评。这是该支队充分挖掘官兵自身教育资源、探索“文化+思政”教育模式、推动思想政治教育入脑入心的务实举措。

只有契合新时代官兵时代特征,不断拓宽学习渠道、改进教育方式,才能使教育内容深入人心。基于这个认识,该支队精选理论骨干,积极邀请复员老兵、官兵家属全程参与,创建开放包容的学习交流平台,精心打造“军营朗读者”活动。

该活动采取“台上一人读、台下集体谈”的方式,用“小故事”阐释“大道理”,用“小切口”破解“大主题”,带动基层官兵结合任务实践谈感受,不断深化理解认同,在支队兴起了“理论热点我来讲”的学习热潮,激发了官兵强军兴军、矢志打赢的决心和意志。(景一峰 姚凯)

锤炼过硬飞行技能



新年开训以来,武警第一机动总队某支队紧贴任务实际,在按照新大纲施训的基础上,组织飞行员在复杂恶劣天气条件下研练搜索营救、吊桶灭火、低气象飞行等险难课目,锤炼过硬飞行技能和战斗意志,提升部队遂行多样化任务能力。张曦摄

推进训练质量提升



近日,武警江西总队机动支队作战支援大队采取推荐和随机抽点相结合的方式,对义务兵和军士进行器械会操,检验军事体育训练效果,推进训练质量持续提升。曹先训摄