



满载实习方舱的军舰在航行中。 高密摄

海上“盲盒”的打开方式

■高密 韩江雪 本报特约记者 张一飞

建功新时代·深化军队院校改革

刚开学,统计完近几年海上教学质量指标的最新数据,海军潜艇学院航海教研室主任夏卫星笑了。“2019年至今,年均增长7.8%。”夏卫星说的是学员航海实习三项主要考核综合分的优良率。一年一度的航海实习,学院办学以来从未间断,近年来不断提高的分数显示,这项例行的海上训练,正在突破“自我复制”的循环。为什么这几年成绩能快速提高? “团队前些年开始创新研制的海上‘盲盒’立了大功。”刚完成新年度航海实习计划的夏卫星说。说着,夏卫星在电脑上打开一组图片,细述这个“盲盒”的由来。

前传

“不入深海,怎能降龙”

前几年,学员中有一句关于航海实习的流行语:“风里浪里,棚里等你。”“棚”说的是海图棚,钢筋支架焊在军舰甲板的坦克系留穴上,木制桌面,盖一个防水帆布罩,挂一盏防水灯,就是实习学员的仓位。只要船不靠码头、不抛锚,学员就在海图棚里进行海图作业,一人一棚,半截身子扎进去,一闷半天。

小小海图棚见证了批批学员走向战场的航迹,也见证了他们与大海搏斗的经历。那年9月,保障实习的军舰航行至南海,甲板最高温度超过50℃。学员闷在棚子里,脖颈上挂着湿毛巾,海图上留下大小不等的不规则图案——汗渍。队干部提着凉水桶挨个儿给学员洗毛巾,同时音箱里传来教员的声音:“越是酷暑难当,越是考验我们战斗作风的时候。”

表面上看,“火炉”砺志又强能,但实际上训练效果并不理想。“没有充足的现代化航海保障手段,更缺乏高效的专用训练系统,硬是靠意志跟海洋死磕。”时任航海教研室主任、教授杨晓东在甲板上独自思忖,一个念头涌上心头——教改。

又一天训练结束,舰艇锚泊,杨晓东跟一个学员大队领导在“雷达房”里聊天。雷达房,是专门为雷达接收机等设备搭建的小铁房。“杨教授,南沙的高脚屋,升级换代多少次了?咱还守着这几十年前的海图棚。哪怕能在这种铁皮房里也好,至少不怕风吹雨淋……”

大队领导不经意的话顿时点醒了杨晓东。实习结束,以“雷达房”为样本,杨晓东一回到学院就着手寻找适合在甲板上搭建的方舱或板房。

其实,能让学员在更贴近潜艇实装、更贴近实战环境、更贴近教改方向的平台进行航海训练,是学院几代航海教员的夙愿。

“不入深海,怎能降龙?”看着一张学员在海图棚里汗流满面的老照片,夏卫星说:“水面舰艇有专门的训练舰,但潜艇没有。潜艇内部空间狭小,单次承

训效率太低、成本太高。与登上潜艇实装训练并行,搭建更加贴近潜艇实装的航海作业平台,让毕业学员有更多机会在大海上经风浪、壮筋骨、长才干,是他们从课堂走向战场、提高第一任职能力的必由之路。”

2016年,改善实习平台的论证展开后,搭建板房的思路很快被抛弃。“要建就奔着集成化、模块化的方向去!”杨晓东转而看中了航运集装箱——“体型”类似潜艇舱室,而且拆装简易、稳固耐腐蚀、可拓展升级。

“大教授咋玩起没啥技术含量的集装箱?”听说航海教研室要把集装箱搬上军舰,不少人投来诧异的眼光。教研室上上下下却早已定下决心:只要有利于提高教学效果、有利于战斗力建设,就下定决心干!

于是,关于海上实训练习建设项目的立项申请,很快得到学院支持并经海军相关机关审批通过。撤棚子、焊底座、安课桌、装设备……试验集装箱登上了保障航海实习的一艘军舰。杨晓东给它们起了个名字——实习方舱。

实习时正值台风季,正好给了教员们一次大风浪航行中实习方舱性能验证的机会。舰体颠簸起伏,横摇纵摆幅度都接近军舰设计的最大值,新上舰的实习方舱却纹丝未动。

经此一役,教员们铁下心要把集装箱全面搬上甲板,以“集群作战”的形式,形成一个海上潜艇模拟训练的新品牌。

2018年方舱正式安装上舰,一个个海上“盲盒”即将迎来第一批海上实习学员,等待着向大海启航。

启航

“铁甲教室”变身“水下战位”

“科技感十足,战味十足!”初次迈进实习方舱的学员,部分曾跟随训练舰参加过航海实习,他们对方舱的“用户体验”都给出高分评价。参与实习保障的航海教员也对这个“创举”感到满意。

让所有人都没想到的是,实习方舱第一次投入使用,训练中就出现了“掉链子”的情况。

“报告,信号已断开!”实习舰航行在东海某海域,学员们正在方舱内进

行海图作业,舰艇航行信号突然消失。教研室立即组织排查,忙活一阵发现,是实习保障舰的主罗经出现故障,无法继续向方舱提供稳定的导航信息。

舰艇设了主罗经,还有其他设备代替,可以继续航行,学员训练却离不开主罗经输出的信号。学员们把焦急的眼神投向杨晓东,教员们也都对这样的突发故障无可奈何。

“方舱上舰,只是迈出了第一步。”杨晓东立即召集教学组开会,临时调整训练科目。大家都明白:方舱上舰只解决了场地问题,可真正提升训练保障能力,还需要体系化的内涵建设。

这一年,夏卫星刚刚从潜艇部队调入学院任教,当时实习方舱内的“压迫感”,至今令他记忆犹新。

“航海信息保障是达成训练实效的根本所在。”夏卫星说。可如何才能抵消用舰艇代替潜艇开展实习训练的“先天不足”,让航海实习既能够自主解决所有问题,还能突出潜艇特色?

“有条件要上,没有条件创造条件也要上。”从2018年到2021年,他们先后把多批次具有潜艇特征的航海和导航设备引入方舱,让最初的“铁甲教室”变身“水下战位”,为整体训练内容和组训模式的顺利落地提供了完备支撑。

“每年出海实习,走进方舱都像打开‘盲盒’,总有‘新家伙什儿’出现。”教员们感叹。学员们也禁不住点赞:“舱门一关,大灯一闭,幽暗逼仄的环境里,只有各种仪表和按钮在闪亮,简直和在潜艇舱室里航海作业一模一样。”

“学员们的训练成绩最能说明问题。”夏卫星说,这几年实习训练几个主要科目的成绩逐年提高,不断证实着这条变革之路的正确性,也启示着未来进一步优化的方向。

对此,去年刚刚离任的杨晓东颇有感触:方舱内不断添加新装备,“潜艇化”程度不断提高,功能加速迭代升级,实习训练提质增效也就必然会看得见、摸得着。

夏卫星举了几个“看得见”的例子。以往航海实习中,由于手段缺乏,学员观测、计算得出的目标数据无法即时得到精度验证,如今综合考核评判系统接入方舱,学员只需将自己的观测数据输入平板电脑,即可获得相关比对标准。“立行立判”成为实习训练的常态。

有了装备的技术支撑,教员能在方寸之地“大展拳脚”,不断创新教学思路和方法,提供更多一对一的训练指导,学员的学习自主性也随之提高。“关键是形成了训练和评估的实时闭环,推动从‘你教’到‘我学’的根本性转变。”夏卫星说。

2022年夏天,方舱设备体系又迎来新成员——光电桅杆。学员可通过光电桅杆观测水面目标或天体,完成天文定位、海图综合作业等多项潜艇特色科目训练。至此,方舱已建成以高精度惯性导航系统、光电桅杆、潜艇电子航海图支持系统等为特色的装备保障体系,形成潜艇水面、潜望以及水下航行状态综合技能训练的保障能力,可完整模拟水下航行潜艇的航海作业科目及流程。

向战

“盲盒”效应催生训法创新

随着夏卫星的介绍不断深入,海上“盲盒”的“升级”之路,还在不断上演精彩。

以前,学员航海实习,通常按照专业技能考核指标差异,把航海专业与非航海专业分批次组织。这样的方式,虽然可以让各专业精练本岗位专业技能,却缺了潜艇作战的精髓和关键所在——不同战位之间的协同。

第一次听到要“混搭”时,学员们都喜出望外。出海前,根据学员的年级和专业分为三人一组,即航海专业大四学员为航海长、大三学员为副航海长、非航海专业学员为潜艇值更官。同时,他们把每一次航海实习都视为一次潜艇出海执行任务,按任务背景划分出各训练阶段,让学员融入潜艇战位,扮演艇员角色,按照任务流程有机融合专业技能训练。

“把原本需要毕业分配到艇上才有的训练,前置到院校课堂,打通了专业训练的一个重要关口。”杨晓东说,这是夏卫星他们在方舱“升级”之后的又一次接力创新。

一天深夜,正在东海某海域夜航的海军武夷山舰上,航海专业学员郑正男和另外两名同学来到方舱接更上岗。“报告艇长,发现目标,可以稳定跟踪”“发现‘敌’舰,战斗警报,鱼雷攻击”……凌晨1点13分,方舱里骤然响起警报,郑正男和同学们顿时精神一振,等待“艇长”命令。

随着“艇长”一声令下,模拟战斗航海作业完成,郑正男终于松了口气。他擦了擦额头的汗水,看看时间已日凌晨3点,完善作业,准备交更……

这样的场景是方舱内的常态。夜航期间,方舱成为模拟潜艇水下航行和战斗航海训练的最佳场所。

角色不同、分工不同,战斗警报一拉响,“航海长”马上停止海图作业,立即转入攻击作业,“副航海长”继续完成海图作业,其他学员根据自身职责坚守岗位。小小一间方舱,极大程度将学员整合,完成了以前可望而不可即的全员综合训练……

“加装设备不仅是训练条件和手段的丰富,更促进了整体教学设计和训练模式的变革。”夏卫星说,不同专业的学员通过搭配成不同班组,根据各专业侧重点进行训练,训练效益大幅提升。

随着一轮轮航海实习结束,眼看一批批学员涨幅明显的成绩,夏卫星喜不自胜。但是,夏卫星和他的同事们并不满足于于此。

“今年实习,要趁着南下航行停靠潜艇部队的机会,与近两年的毕业学员联系,听听他们和所在部队的反馈。”说着,夏卫星搬出一摞刚刚设计好的调查问卷。

“你认为实习方舱里还可以加装什么装备?”“如果重新实习一次,你希望加强哪方面的训练?”……再过两个月,这些问题的答案,将成为继续优化升级“方舱”功能和整个实习训练安排的重要依据。

天蓝蓝,海蓝蓝,实习舰即将再次启航,夏卫星继续在方舱内忙碌着……

追逐理想的心灵对话

■王运璞

清晨起床,空军军医大学基础医学院某学员队宿舍,学员张勇军整理好自己的内务,来到一旁的“张华铺”前,熟练地整理被子棱角,将床单捋平。

一声哨响,张勇军与同学们快速下楼集合,列队至张华烈士雕像前。2月下旬的西安春寒料峭,阳光洒在雕像上,泛起一片光泽。随着教导员李岳洋下达口令,大家庄重地行了一个军礼。

开学之初,张勇军所在的“张华队”便与往年一样,组织新学期第一堂教育课——“传承张华精神,争做张华传人”。参观“张华铺”、张华雕像,在张华荣誉室内重温张华故事,已是老学员的张勇军对几个“经典”活动非常熟悉。

“同学们,今年的这一课,我想让你们作为主讲人。”张华荣誉室内,李岳洋向学员们抛出自己的问题,“结合你对张华事迹的理解,用一个关键词讲一讲从张华身上最应学习的品质是什么。”

望着墙上一张张黑白照片,张勇军思绪万千。作为“张华班”班长,他对这位40多年前的“老学长”的故事了如指掌:好学上进、乐于助人、阳光开朗、勇于献身……张华短暂又灿烂的一生,有许多值得铭记的标签。

张勇军至今记得刚上大学时,第一次学习张华故事时的敬佩之情。当时,他很难理解,是什么促使张华毫不犹豫地做出舍身救人的选择。

之后的大学4年,张勇军感到张华的故事就像一本书,每次捧读都会有所领悟、有所收获。那个叫张华的年轻学子的身影,也逐渐成为照亮他前行的灯塔。

在一个展台前,张勇军停下脚步,里面摆放着一本泛黄的日

记本。他清楚记得上面的一句话:“一个真正有抱负的青年,他必定有一个坚定的理想。”

“我理解张华最突出的品质,是他对理想的赤诚信念。”张勇军想到了他要讲的内容,举手发言。

张勇军从那本日记谈及张华“做一名对社会有价值的人”的执着追求,最后讲到他将面临的毕业分配。“为救他人勇于献出自己的生命,对张华而言这是他对理想的追求。我所追求的理想,就是到祖国最需要的地方扎根奉献。”张勇军说。

张勇军的发言触动了战友高鹏峻。作为张华荣誉室正式讲解员,高鹏峻曾有机会到张华的故乡探寻这名优秀大学生的成长故事。在高鹏峻眼中,张华的生命永远停留在24岁,永远是那个充满“向上之力”的青年学子。

“张华是一名奋斗者,从一名基层战士努力奋斗考学成为一名军校学员,他一直在努力实现自己的梦想。同为一名军校学员,我们也应该时刻保持奋斗者的姿态。”高鹏峻说道。

随着越来越多的学员上台分享体会,大家都在张华故事找到了新的共鸣。

“同学们,‘张华队’学员有毕业的一天,学习张华的精神没有尽头。”分享结束后,李岳洋望着学员们说,“今天的教育课,既是总结也是新开始,希望大家都能在将来遇到更好的自己努力奋斗。”

离开荣誉室前,张勇军又一次回头看向门口矗立的张华雕像,这位无声的“老学长”目光深邃,好似能穿越时空,等待下一次与“张华队”学员的心灵对话。

逐梦星海的青春课堂

■谭安 陶思彤

离上课还有1个小时,战略支援部队航天工程大学某研究生队课代表李佩佩再次打量一大早布置好的课堂,露出了满意的笑容。教室大屏幕上,“热烈欢迎北京航天飞行控制中心青年科技人才群体代表来校交流”的字样,让她既兴奋又紧张。

伴随一句句“北京明白”引爆全网的中国航天青春偶像,今天来到他们的“开放课堂”。“开放课堂”是该校政治工作教研团队落实开放融合办学方针,通过邀请专家和青年典型与学子近距离互动交流、共鸣共振,探索建立的研究生榜样教育课堂新模式。

“来了来了!”当政治工作教研室主任解晓静教授带着飞行控制中心的两位代表——主任设计师张辉和总调度鲍硕走进课堂时,全体学员立即起立致敬。

“各号注意,我是北京!”一声清脆的口令拉开了新学期第一次“开放课堂”的序幕。

“使命有多神圣,坚守就有多执着;任务有多艰巨,坚守就有多可贵……”教室里,两位飞行青年科技人才代表与学员们坐在一起,将自己与中国航天的故事娓娓道来。

研究生学员程子萌飞快地记着笔记,作为研究生院硕博宣讲团成员,她近期准备的理论宣讲正是以“伟大的中国航天事业”为主题,“北京明白”的故事将成为她宣讲中的生动案例。

火星探测、月面采样、空间站建设……结合亲历的中国航天大事件,中国航天首位女性总调度鲍硕讲述了飞控团队逐梦星辰大海,护航深空“中国红”的故事。当鲍硕在课堂上再次发出

“北京明白”口令时,全场响起热烈掌声。那一刻,她眼中闪烁着坚定而自信的光芒,大家仿佛置身身飞控大厅,与她共同见证任务圆满成功。

“这就是我们可敬可爱的航天人,这才是我们要追的星!”学员皇传祥激动地说,回想上次“开放课堂”,航天员邓清明的女儿邓满琪走上讲台,讲述20余年执着追梦的父亲,讲述她追随父亲的脚步毅然选择航天事业的求学生涯,让她对“航天人”这个光荣的群体有了实实在在的心灵感知。

“刚刚他们两位为我们带来了精彩生动的分享,大家有要提问的吗?”解晓静问道。话音刚落,学员王强迫不及待地举手。

“在飞控技术领域,我国是如何实现让80后、90后为主体的青年团队担纲主力的呢?”王强问出了大家心中共同的疑惑。

“与刚起步时相比,我国航天事业早已实现人才梯队年轻化。问鼎苍穹的梦想需要一代又一代航天人接续奋斗,老一代‘飞控人’毫无保留地将经验与舞台交给我们,用‘团结协作、集智攻关、开拓创新、拼搏奋进’的飞控精神,助力年轻的‘摘星一代’,跑出新时代的‘加速度’。”张辉回答道。

两个小时,在大家你一言我一语中飞逝,一场“航天蓝”与“橄榄绿”的青春对话碰撞出许多成长感悟、思想火花。

临别的合影里,挤满一张张充满朝气的年轻脸庞。“让榜样来到学员身边,用真实故事引领学员成长。未来,‘开放课堂’还将继续传递信仰的力量。”解晓静总结道。