

军校吧

畅聊军校校园人和事

本期观察 梁绪悦

蜕变



战友心中的最佳设计师非尚明迪莫属。

在国防科技大学国际关系学院学员三队组织的庆祝“三八妇女节”文艺演出中，不论是让大家眼前一亮、别出心裁的灯光秀，还是精致独特的演出服，都出自于这位青春靓丽的女学员。

谁能想到，新训时，她是个“叛逆少女”。抵制短发、顶撞班长，甚至一度产生退学的想法。然而，随着时间的推移，尚明迪在校园里逐渐找到了家的感觉。她努力让自己融入这个大集体，全心全意献出所有的光和热。

利用自己的特长，每逢有演出，尚明迪总是奔波在教室和礼堂间，彩排节目、布置场地、完善剧本、修改服装……身为团支部书记的她凡事亲力亲为，忙到几乎没有休息时间；日常生活中，她积极为队里设计队徽、队服，还用缝纫机缝补了不少生活中的“bug”。

青春邂逅军营，迷彩绿见证了尚明迪一天天的蜕变。

逆袭



提起刚刚完成人生中第一个马拉松的张梦涵，战友们纷纷竖起大拇指。3000米从23分钟跑进14分钟，体重减了25公斤。国防科技大学国际关系学院学员张梦涵用了6个月的时间，成为战友眼中完美“逆袭”的代表。

想当初，这个笑容淳朴、面庞坚毅的女学员曾经是队里的“拖油瓶”，甚至连张梦涵自己都不好意思与大家一起去训练……

只有自强者才能赢得尊重。不甘心的张梦涵下定决心要改变自己。

张梦涵开始对自己展开“魔鬼训练”，严格控制饮食，每天下午1个小时力量训练，练跳绳、绑沙袋、穿沙衣、拉轮胎……凡是能提高下肢力量的训练项目，都被她列入了日常训练“清单”。

凭借“不服输、不怕输”的勇气和毅力，张梦涵不但证明了自己，也让自律和优秀成为一种习惯。奋斗青春，从一场“逆袭”开始。

成长



联考大关即将到来，在摸底测试中，孙雪菲再次赢得“全能冠军”。

何谓“全能冠军”？战术、射击、枪械拼装、投掷、跑步……每个项目都要力争上游。国防科技大学国际关系学院学员孙雪菲就是这样“面面俱到”。

成长之路并非一帆风顺。第一次参加比武时，孙雪菲的成绩并不理想，全力以赴的拼搏却连领奖台都未能登上。虽然内心深处对自己充满质疑，但孙雪菲依旧坚定地报名参加了第二次比武。

强化体能没有捷径，靠的就是实打实地练。从健身房到训练场，孙雪菲在假期开始了“4圈热身、8圈变速跑、武装三千三（个）、冲刺一二三（圈）”的循环模式。残酷的训练避免不了疼痛的困扰，她的胳膊上常常有一道道血痕，膝盖青一块紫一块……

面对劲敌，“亮剑”是孙雪菲的唯一回答。在学院第二届军事基础技能比武中，孙雪菲力克群雄，斩获全能第一、射击第一……

孙雪菲用拼搏书写青春，沉淀下的是永不言败的信念。

一个科技团队的“供给侧改革”

陈帅 喻华刚



历的黄晓斌也作为编外成员被请进科研团队，进行模拟驾驶系统的改进。

在黄晓斌的参与下，科研团队重新设计了道路模型。试驾结束，黄晓斌揉着腿，满身大汗地走出“驾驶室”，向大家竖起大拇指，“这回成了！”

“博士理论创新，硕士工程设计，学员实践转化。”这种“混搭”的组合不仅提升了科研的针对性，在实验室与训练场间形成了良性循环，更让学员与官兵的综合能力得到充分锻炼。

通过参与科研任务，学员们对导弹工作原理吃得更透、钻得更深。据部队反馈，学校毕业学员大都能第一时间适应部队，“无缝嵌入”作战单元，完成实弹、实弹训练任务，70%的学员毕业不满2年就成为班长或技术骨干。学员刘浩更是毕业不到1周，就被破格任命为班长，成为全班最年轻的技术尖子。

纯“土法上马”，教员难道是个“电焊工”？

闷热的操作间火光四射，焊条燃烧发出的刺激性气体直冲鼻腔，几个“某型导弹综合测试教学训练”系统的机柜半成品，已经焊接成型，横七竖八地堆在地上。

入学之初，学员余双林第一次看到

科技研发中心的教员们，还以为自己走错了门。

“难道科学家不应该是穿着白大褂，在无尘实验室里操作精密仪器吗？”眼前的几个教员都戴着劳保手套，穿着迷彩服，要不是领章上明晃晃的军衔，余双林真以为他们是几个“电焊工”。

“我们很多处于试验阶段的产品，都是团队成员DIY的。”范小虎说，中心开展的很多科研项目，在国内、军内都属首例。由于缺乏相关工业技术指标，团队只能手绘图后，自己动手“攒”出试验品。

有条件要上，没条件“土法上马”也得得上。为了研发急需的实战化教学训练装备，科技研发中心团队把“土的洋的”一切能用的办法都用上了。

某新型号导弹即将列装部队，范小虎和他的团队受命开展配套仿真训练系统研制。此时，该型导弹尚未最终定型下线，许多参数还在不断变更，生产厂家迟迟无法提供准确的实验数据资料。

没有数据资料，就无法把握导弹的输入、输出特性，仿真不出控制原理。而仅仅1:1复刻出导弹操作平台的外形，交付部队开展操作流程训练，对官兵掌握导弹运行原理作用不大。“只练手、不练脑”，官兵难以具备临机处置、紧急排除与指挥分队作战的能力，训练也就失去了实战意义。

“咱们不能干等着！就算用笨方法

也得试试。”范小虎打起铺盖卷，和团队成员跑到试验场，亲自测量相关数据。

隆冬时节，塞北的试验场寒风刺骨。为了就近开展测量，大家将紧挨着发射场的旧仓库当作实验室兼宿舍。测量设备怕冻，大家就把被子给机器“穿上”，自己缩在大衣里。

入夜，团队成员在发射场周边寻找最佳观测地点。第二天天不亮，他们就扛着设备来到测量点开始工作。

一天夜里，范小虎正带队“踩点”。突然，几束刺眼的手电光射来，紧接着，一行人被巡逻官兵当成“敌特分子”包围了。几人连忙掏出证件，才化解了这场误会。

就这样，研发团队历尽千辛万苦弄到了全部实验数据。最终，配套仿真训练装备几乎与改型导弹同时列装，为部队快速形成战斗力打下了扎实基础。

“搞科研搞得像我们这样又‘土’又‘囿’的还真不多见。”目前，团队共研制出7种导弹型号、共750多套子设备的“全系统模拟训练”系统，并成功推广到教室、洞库、阵地，让课堂与战场、教学与打仗无缝对接。范小虎感慨地说：“如果能战斗力更迅速地生成，再‘土’我们也乐意！”

上图：博士、硕士、大专学员组成的“土味混搭”，让实验室与战场无缝对接。喻华刚摄

新体制 新实践 新风貌

变的坚持。

铝皮小盒装模块，这也能叫科研？

新学期开学第一天，科技研发中心新成员、博士赵爱罡来到实验室。在他的印象里，实验室中应该堆满精密、昂贵的实验器材和各种尖端武器部件。

然而，一进门，摆在赵爱罡面前的，是一堆质感廉价、像火柴盒一样的铝皮小盒。当他得知，这些小铝盒就是科技研发中心最新产品——导弹武器训练装备通用仿真模块时，这位博士的心情跌落到谷底，“这也能叫科研”？

原来，火箭军某部配发了一款结构复杂、造价昂贵的某型导弹模拟训练设备用于日常训练。然而，这个“宝贝疙瘩”运行成本高昂，线路连接复杂，经常需要“停工”，由生产厂家上门维修保养。看着宝贵的训练时间白白浪费，官兵们颇有怨言。

2018年8月，到部队调研的范小虎得知官兵的苦闷后，立即开始了新型“模拟训练通用仿真机”的研发。

模块化设计既方便官兵根据训练需要进行个性化拓展，又避免了频繁使用实弹、实弹开展日常操作训练造成的精密元件损耗；廉价的铝制包装虽然看上去有点“土”，但是损坏后可直接丢弃、无须维修，节省训练资源和时间，一投到部队就得到官兵的交口称赞。

别看这些科研产品成本低，质量却一点也不差。从逻辑电路到软件包，核心技术均由团队自主研发，利用自主知识产权降低研发成本。不过该花的钱，一分都不会少花。在研制某型导弹“仿真供气台操作手柄”时，团队曾考虑选取便宜的气动阀门，替代安装中价格不菲的气动阀门。但两种阀门因为阻尼不同，手感差别很大。如果学员适应了轻快的气动阀门，在安装操作时很可能因阀门打不到位而引发严重事故。

“无论如何不能开用偷工减料省成本的头儿。”最终，在经济成本与训练效益之间，大家选择了后者。不该用气动阀门的地方绝不用，不该用单片机地方绝不用……对战斗力形成负责、对官兵生命负责，是这间看起来一点也不“高大上”的实验室不

为什么我的团队里，还有几个专科生？

这天，科技研发中心几名年轻的博士教员惊讶地发现，刘浩和另外几名在读的专科士官学员，居然出现在自己研究团队的名单里。

“这是怎么回事？让专科生搞科研，不是把咱们的‘平均学历’都拉低了吗？”

可出乎几名高学历教员的意料，刘浩居然有一手分析电路的绝活。在“某型导弹虚拟仿真系统”的研发中，刘浩和同学们准确整理出系统的控制逻辑，成功将工程图纸转化为数学报表。就是这张报表，成了整套系统的数字总依据。

后来大家才知道，这是主任范小虎的“土味”新尝试——“混搭”搞科研。

从前，科技研发中心的各个科研团队，几乎全部由博士、硕士组成。成天“猫”在实验室的科研人员，对来自实战化训练场的“泥土味”很陌生，有些科研产品脱离部队实际需求，引发了基层官兵的阵阵“吐槽”。

去年，几名博士教员精心研发了一款“基于VR技术的导弹发射车虚拟驾驶训练”系统。刚刚研制成功，大家就兴冲冲地邀请正在学校参加短期培训的火箭军某部一级军士长黄晓斌前来试用。

团队成员满以为能得到老班长的称赞，没想到黄晓斌一盆冷水把大家泼了个透心凉。

“我都快睡着了！实战中发射车不是走沙土路就是上碎石滩，哪有这么好的路况？”

系统基于理想状况模拟的道路，与实战环境完全不符。本来引以为傲的产品被一线官兵点评为“赛车游戏”，几名高学历教员的心情跌落到谷底。

这件事深深地刺痛了范小虎的神经——必须让“硝烟”和“沙尘”吹到科研团队中来，实验室要向基层技术骨干、一线部队官兵甚至专科学员敞开门。

经过重新编组，科技研发中心几乎每个项目的团队都由博士、硕士教员和在读专科学员共同组成。仅有中专学

我们的学员队

用新方式打开“刺激战场”

黄春霖



“东南方向，坐标145发现敌人。”“全体注意！前方土坎，占领位置！一、三号火力掩护，二号摸上去实施偷袭！”

开学初的一个周末，航天工程大学四大队七班的学员们正在手机游戏平台上进行一场虚拟战术对抗赛。随着战场形势的瞬息万变，一串串战术口令被迅速准确地下达。

在虚拟世界这一方“刺激战场”上，战术战法的激烈对抗同样碰撞出了硝烟味。通过将军事知识灵活运用在娱乐中，学员们找到了打开手机游戏的新方式。

最近一段时间，模拟连指导员王旋碰上了新烦恼：晚上查铺时，总能发现有人在偷偷用手机玩游戏。为此，他很头疼。其实，随着智能手机的普及，手机游戏早已成为青年绕不开的话题，军事和枪战题材的游戏更是在军校学员中“吸粉”无数，成为不少人的课余休闲方式之一。

手机游戏具备很强的即时性和对

抗性，既考验个人操作，又讲究团队配合。堵不如疏，何不另觅良策？王旋和骨干们商量后，将连队里几个游戏高手组织起来，成立了“刺激战场”兴趣小组，聘请他们作为“战术分析师”，根据每名学员的个人特点量身定制游戏角色定位，并定期组织手游对抗赛，把新烦恼变成培养团队精神、增进战友凝聚力的新机遇。

“一会儿比赛的时候，我们一定要打出战术配合，把课堂上学到的战术活学活用起来。王宏负责高点观察和狙击，丁明江负责轻机枪火力输出，鞠南昌和我用霰弹枪和步枪近战歼敌。”对抗赛开始前，队长蔡耀宗迫不及待地为自己的参赛小队布置起战术。

“把游戏当作演习，在虚拟的‘刺激战场’中实践战术技巧。”“种子队”队长高天昊历数自己的制胜秘诀：我们根据《战场环境概论》选择有利地形，利用《军人心理学》预判

对手行动，将日常学习掌握的军事技能和班组默契，在游戏里转化成战术意识和团队协作……

从一开始看似水火不容到“学玩一体”相辅相成，在提升学员军事素养的同时，打开手机游戏的“新方式”还收获了意外之喜。

第一届连队手机游戏对抗赛，学员丁明江拿到了个人第一名，可是这位游戏“王者”现实中的单双杠成绩却一直不及格。模拟连干部找他谈心：“不能光是游戏里的‘王者’，训练场上咱也要当‘强者’。”这番话让丁明江把在游戏里不服输的劲儿带到了现实中。为了尽快打出翻身仗，每天只要有时间，他都会去器械场加练。

“单杠卷身上16个，成绩优秀！”最近的一次测试中，丁明江的表现惊艳了全队。如今，他的目标是登上连队“龙虎榜”，成为名副其实的“最强王者”。

陈思妍 绘

陈思妍 绘