

青春派

暑假活动

“时教必有正业,退息必有居学。”早在2000多年前,在中国最早的教育专著《学记》中,孔子就提出了对“正业”(课内学习)与“居学”(课外活动)的认识和实践。
时光穿梭千年。今年8月初,在国防科技大学暑期课外科技活动结束前的一堂分享会上,学员廖宇也有感而发,“暑假是‘给我一个朋友圈,我能

环游全世界’的日子。学生时代的假期太珍贵,我希望自己能多些不一样的经历和尝试,让自己的羽翼更加丰满。”
暑假,是难得的课外时光,忙碌了一学期课业的军校学员们,假期节奏自然也不会放慢,他们会开启怎样的“充电模式”?他们又收获了哪些成长?让我们一起感受军校学员这个新鲜而忙碌的盛夏天。

“玩”出别样盛夏天

■方姝阳 姚宏

玩科技,玩出一片新天地

“太好了,终于可以过把‘科技瘾’了!”7月初,学员廖宇和同学们就从学员队干部那里得知,学校将首次针对大一学员举办暑期课外科技活动。选课题、分小组,大家的心早已迫不及待地飞向半个月后的活动现场,曾经梦寐以求的暑假似乎也变得不那么重要。

可是,一群“未出茅庐”的大一学员,有玩转科研的能力吗?

高兴过后,这个问题开始在哪宇的心头徘徊,直到活动正式开始,他心里的问号依旧沉重。

“搞科研?我们能做什么?我们该做什么?”当大伙儿第一次见到“智能红外人体感应灯”这个课题时,满腔热血的他们坦言“理想很丰满,现实很骨感”。首次接触“高大上”的科研课题,知识储备不足、实操经验少、动手能力差,都是“开玩”前绕不过的坎儿。

“知难而上不言难,迎难而上不怕难。”廖宇一直记得教员的话,教员们手把手的指导也驱散了大家心头的疑惑和不安。

心定了就有动力。为了做出电路板上的元件,第一次使用电烙铁的他们,现学现用,反复熔锡焊锡,直到成型为止;为了各个电路元件能达到匹配相容,他们进行了上百次参数调试;为了搭建电路模型,学原理、查资料、读文献,深夜的图书室里总有他们忙碌的身影……

“嘿,你们快看,它亮了!”一天,简易电路终于搭建完成,廖宇掩饰不住内心的欢喜,不禁喊起来。学员们都瞪大了眼睛,一眨不眨地盯着,生怕眨一下眼皮它又不亮了。

放大信号顺利出现,感应信号清晰显示,感应灯调试成功……这一项项进展,就像漫长山路上的一个个里程碑,见证着一群年轻人不断开拓的无限可能。走出实验室,廖宇在朋友圈发了一条简短的微信:今天,我们玩出了一片新天地!

对于学员邱学凯来说,他也在“第一次”中开启了自己的新世界:第一次研读全英文论文,第一次学习“串口通讯”,第一次让小车按照自己编写的程序自如前行,第一次用巡逻侦察车班组跟队、牵引操控、语音遥控、超视距终端遥控等方式,完成无人车绕障、侧方位停车等课题……在一次次超越想象的奇妙经历中,邱学凯看到了课堂外的另一种精彩。

“以前,无人装备就是停留在书本上的一幅画,现在我们可以亲手操控它。只有亲自动手,才会有更深刻的认知。”邱学凯愿意像他操控的智能小车一



图①:暑假期间,大一学员在开展“畅享创客,智创未来”课外科技活动。 宋超龙摄

图②:在创客空间内,女学员侯焱焱正在进行“智能红外人体感应灯”实验。 陶莉莉摄

图③:学员设计和制作的3D打印作品——三合一多功能钟表座。 钟文涛摄

样,做一个未来智能领域的不懈探索者。

玩科技,玩出创造的乐趣

“暑假里的校园中,知了在声声叫着夏天……”学员黄福驰一边哼着自己改编的小曲,一边走进了智能科学学院的创客空间。他发现,室内的热火朝天丝毫不逊色于室外的烈日炎炎。在“畅享创客,智创未来”活动现场,学员们化身“创客”,既可以天马行空,也可以有奇思妙想。

此前,在黄福驰的印象中,3D打印,是只闻其名不见其身的绝技,带着神秘的面纱,而在创客空间,这层面纱将被学员们亲自揭开。

像黄福驰这样的大一学员,刚刚摸清大学基础课的门道,“我们这种机械制造技术零基础的人也能操作3D打印机吗?”“能!”指导教师张蔚投来信赖和鼓励的眼神。

第一次亲密接触,青年“创客”们满怀好奇、跃跃欲试:设计产品、建立模型、导入、打印、修整……大家围在一起,守着眼前这个小小的机器,舍不得离开半步。伴随着轻微的吱吱声,打印针头不断蠕动,吐出的细丝一圈圈不停地堆积。在两台机器的共同努力下,6

个小时后,一个惟妙惟肖的直升机造型的钟表座跃然而出,还附带相框、手机支架等功能。“你摸,它比瓷质的更轻,比塑料的更有质感呢!”

“哇!想要什么就有什么,这就是一个哆啦A梦的宝盒啊!”未来的战场,如果没有枪没有炮,3D打印机还能给我们造!”大家你一言我一语,兴奋不已。

这次体验点燃了黄福驰心中的创意火苗,“以后亲朋好友过生日,自己也可以亲自设计礼物,让3D打印机帮忙实现!”

在创客空间的日子,每一天都是惊喜。他们用激光切割技术完成了风车的拼装,还别出心裁地将二者巧妙结合,见证了“开新能源汽车的小人驾驶员”模型的诞生。看着激光缓缓移动,零件贴合工整,产品有模有样,黄福驰和同伴们发现了“创造并制造”的乐趣。

“在这里,没有循规蹈矩的条条框框,只有自由随心的创意释放。只要有梦想,就可以让它变成现实。我们所向往的,就是与志同道合的伙伴,一起‘玩’出更多精彩的成果。”在活动分享会上,黄福驰的眼里闪着亮亮的光。

玩科技,玩出领悟与思考

“好样的,哥们儿!”

在3号院实验大楼里,汪文姚和同伴们看着自己设计和组装的机器人“领军号”迅速启动,直线加速、转弯后退、爬坡越障……他们不禁长舒了一口气。

学员汪文姚所在小组选择的是“机器人深度学习平台及其应用演示”课题,为了设计出能“久经考验”的机器人,组员们铆足了劲,一有空就钻进实验室,组装机器人、安装操作系统、编程、调试,一刻也不得闲。

一切似乎都在按部就班地向前推进,机器人的启动仿佛也在咫尺。

就在大家暗自欣喜,以为“万事俱备,只等按键”时,有人意外发现,机器人的结构存在严重缺陷。

“别着急,我们来玩一次真人版‘大家来找茬’。”同组的学长经验丰富,缓解了略显紧张的气氛。

从头开始,逐步检验,“找到了,就是它。”原来,是一个螺丝钉,不小心被上错了位置,导致齿轮卡住而无法转动。这不该犯的低级错误让实验室陷入一片尴尬的寂静。大家不敢再大意,将问题零件拆下来,一步步重新按说明书操作,再次完成组装。

悬着的心还没放下,在测试系统过程中,汪文姚又发现要安装的文件包没有出现在操作系统目录所在的路径下,又在忐忑中度过两小时后,系统才恢复正常。

有了前两次“那么痛的领悟”,在最后的调试阶段,“每一个动作都要反复操控数十次,不到最终移动的那一刻,绝不掉以轻心。”汪文姚感慨道。

“粗心大意是科研工作的大敌!看似不起眼的小错误却耽误了如此多的时间和精力,不仅影响着结果,还有可能导致事故的发生。”总结讲评时,指导教师丁博的话让组员们陷入沉思。

未来的学术科研之路漫漫,要想让这些冰冷的机器变得有“温度”,更让那些枯燥的数字符号变得可爱起来,没有捷径,唯有用心。玩科技,也要玩得认真!

尾声

回家的路上,指导教师马德志翻看手机相册里的活动照片。从那些听讲时明亮而专注的眼睛里,实验成功后灿烂明媚的笑容里,他看见了这群军校学员心头绽放的一朵朵五彩的激情之花。他也坚信,这个夏天将如一束火把,点亮他们走进未来科技世界的梦想。

图片制作:连方宁展

嘿!我的军校“老铁”

■刘巍

现在想来,真要感谢那些年,没有纷繁琐事困扰,能静下心来,学到那么多看家本领;现在想来,真要感谢那些年,那么多无私奉献的教员和队干部,用言传身教,传递给我们做人做事的朴实道理;现在想来,真要感谢那些年,有这样一所能给予我们关怀和呵护的军校,温暖以待,教会我们团结、献身、求实、创新的校训。

还要好好记录的,是由我们8个人组成的小集体。夜晚来临的时候,就寝前洗洗睡的时刻,八仙聚齐,故事开始:老大的臭脚,袜子可以粘上墙;老二的呼噜,马上传遍小走廊;老三的衣服,半月不洗已泛黄;老四的笔记,落下太多今晚得补上;老五去洗冷水澡,啥也不穿明晃晃;老六打着手电筒,熄灯了也要写信给远方的那个姑娘;老七听着随身听,估计又是陈百强;老八刚泡的方便面,闻着就想尝一尝,来来来,凑上来,说好我就吃一口,结果一口吃完只剩汤。

最幸福的时候,就是周末拿着外出证,找个兄弟去大桥南路的家乐福,或是三牌楼的苏果仓储。记得一次和同寝室的黄兄弟买了带泥的松花蛋,用超市旁边的喷泉水洗去了泥,剥了外壳就开始大快朵颐,感觉是这些年吃过的最美味的松花蛋。结果回到寝室才发现,一路走来,嘴角沾着泥,彼此都没发现,那些黄土也已吹散在风里……

毕业后,大家各奔东西,虽然相隔千里,但是心在咫尺。一个电话召唤,就像通电的电熨斗般滚烫滚烫。相逢是首歌,同行是你我。谁让我们四年同窗,谁让青春一起飞扬,谁让日子简单快乐,谁让大家一起阳光?

二十多年前的《红十字方队》,再也没有重播;1998年的挥师三江,也已尘封进史册。但是那段属于我们自己的军校故事,却永远不会模糊,永远不会褪色,因为军校“老铁”讲的是融入血液的友谊,因为军校同学在强军征途上追求的是同一梦想,保持的是同一本色。

热点话题

晒晒我们的“限量版”暑假

盛夏,在火热的军校,有这样一群年轻人,他们或顶骄阳、战酷暑,在演兵场上摸爬滚打;或斗智慧、比协作,在实验室刮起头脑风暴;或执起电磁利刃,搏击在无声战场……他们的暑假,每一个都是“限量版”。

★刚一放假,我和战友们就登上了驶往南昌的列车,迎接我们的是陆军步兵学院暑期高强度的教学训练。“开班第一课”就给我敲响了“战场警钟”,刺杀操、格斗术、战场防护等实战课目训练接踵而至。

连续几天,刺杀操的一套动作我就能完整打下来了。得意之际,教员前来验收。没想到我刚做了几个动作,教员就连连喊停:“马步要稳,上步要快,动作要有力。”说着,他当场示范:弓步上刺、马步横刺、闪身反刺……隔着两三米远,都会觉得刀扑面而来。“训练就是实战,岂能搞花架子糊弄了事?”

接下来几天,我们经历了野外教学不避酷暑,实操练习战斗编组,战术训练模拟实战,实弹考核随机导调……这些原来离我很

远的“传说”,突然发生在了我的身上。向战而行,奔跑在部队任职前的“最后一公里”,我等待着走向战场的那一刻。 @刘德钊

★盛夏时节,学校夏令营如火如荼展开。这天,上级组织模拟电子对抗演练,班长突然对我说:“根据任务需要,你操作雷达对抗车保障前线。”钻进操作室,看到形形色色的仪表,我一时竟不知从何下手。

“通信通了没?”“还需要多久?”时间分秒流逝,一个个急促的声音向我传来。那一刻,我感觉所有人的目光都齐刷刷地投了过来,心情愈发紧张。

“调整频率,对‘敌’实施反干扰!”紧急关头,对讲机里传来班长沉稳的声音。定了定心神,我按照指示改变了工作模式,十个指头在操作台上如弹钢琴一般渐渐变得灵活起来……经过一番激烈的对抗后,蓝军的通信设施被成功瘫痪,指挥部只能乖乖地“缴械投降”。

以战领教,我收获了自信,也看清了自己的短板,唯有在实战环境中练就的

硬功夫,才是通向未来战场的“通行证”。 @张世初

★大到精密高端的武器装备,小到简单实用的训练器材,回想起前不久参加学校科技周的情景,一批批具有实战背景的科技作品令我记忆犹新。瞄准未来作战精确制导要求,我与几个同学在暑期组建了自已的科研团队,开始研究一个新课题。

理论基础薄弱、实操经验不足、缺乏专业设备……刚开始接触课题时,我就像一个走进大观园里的孩子,看什么都新鲜,干什么都不会。为了尽快缩小差距,我每天跟着视频一点点学习软件知识,向“技术大拿”拜师学艺,把自学中遇到的问题一一解决。

就这样,我们像“跑山”一样一个坎一个坎地冲了上来。经过数十次不厌其烦的实验,我们的精度误差从30%缩减到了1%。那一刻,我们相拥在一起。

创新促战,凭着对军营的热爱、对梦想的执着,在科技创新的道路上,攻坚克难是我唯一的方向。 @卢锦青



文字:徐钰莹整理

漫画:吕丹丹、梁绪悦绘