

学苑律动

科技节里各个学科的交叉和融合,让学生大大开拓了眼界,产生了更多的灵感。在北京工业大学师生眼里,这就是科技节举办的意义所在。

“变多了”的科技节

——第六届北京工业大学科技节侧记

■本报实习生 田思敏

最近,一款在现实世界中捕捉小精灵的游戏“Pokemon Go”火遍了全球,但你知道另一种叫“科技仔”的小游戏吗?不久前,在北京工业大学第六届科技节开幕式暨科技成果展启动仪式上,就有这样一个神奇的小精灵,它不仅会动,还会说话。只要下载App就可以召唤出它,吸引了不少参观的人上前体验。

北京工业大学科技节始于2011年,其主题“展科技创新之光,助青春梦想起航”贯穿始终。作为科技创新成果的大舞台,来自21个院所、6个工程实训室、6家校外产学研合作基地的140余件作品亮相本届科技成果展。“科技仔”便是其中的展品之一。

体验多了

与往年的科技节相比,今年北工大科技节的一个重要改变,就是增设了优秀作品体验区,增强了互动效果。

“我们现在有专门的体验区,像围棋互动,人可以直接和机器下棋,老师和同学们可以亲自体验科技的魅力。”据北京工业大学学工部部长兼研究生院副院长高学金介绍,今年科技节最出彩的地方,就在于科技与人之间的互动。

高学金所说的围棋互动就是“DeepStone”,这是一款多功能围棋人机对弈软件,能够进行9路、13路和19路对弈,具有完善的交互界面。采访中,软件制作团队的负责人张旗说起这个项目,颇为自豪。

“刚入学的时候学校有一个研究生科技基金项目,我对此很感兴趣,就想着做一点不一样的,导师也很支持我,于是我们就做了‘DeepStone’这个人机围棋对弈的软件。没想到越做越大,团队还获得了第十届全国计算机博弈锦标赛9路围棋项目的冠军。”一边解说,张旗一边演示了如何与电脑进行围棋对弈。

在科技节中,像这样的体验区比比皆是。“古画互动展示平台”就是以中国古代名画《韩熙载夜宴图》和《清明上河图》为对象,设计的一个沉浸式互动展示平台。该平台提供了超高清古画数字画面,还采用3D技术增强古画画面的真实感,让用户产生身临其境的感觉。除此之外,还有“虚拟世界”、体感遥控机器人等体验



参观者正在体验“虚拟世界”。

刘格菲摄

区,现场异常火爆。

无疑,如此多的体验,不仅可以让人们亲身体会到科技作品的魅力,更能在问答过程中与创作者分享研究心得,感受他们在创新探索过程中的酸甜苦辣。

合作多了

在科技展的一角,北京工业大学信息学部电子信息专业学生魏之皓正在跟参观者们详细解说他们团队制作的“360度全景视频采集与个性化分发”装置。而这个项目的导师——北京工业大学信息学部教授王广生也来到了现场,满是欣慰地看着学生向参观者们答疑解惑。

值得一提的是,“360度全景视频采集与个性化分发”装置的研究已经经历了十年时间,其间经过了多次改进。王广生表示,做这个项目的本意是想要变革传统的视频转播方式。以前的

视频转播都是依靠摄像机,摄像机拍哪里观众就哪里,用户只能被动地看,无法选择自己想看的画面。“360度全景视频采集与个性化分发”装置则采用了单反相机的原理,将360度全景画面全部采集进来,并拼接成浑然一体的全景视频,然后上传到阿里云云端服务器进行个性化分发,满足了用户的个性化需求。

王广生进一步补充道,“分发的概念就是观众想看哪部分的画面,我们就发给他哪部分的画面,这样不仅可以让用户360度无死角地观看现场画面,而且大幅度降低了对带宽的要求。大家各取所需,我们按需分配”。

而在这个过程中,最大的问题就是图像拼接。为了完成一幅360度全景视频图像,需要对多幅图像进行拼接缝合,算法难度很高。魏之皓兴奋地说,之前这个问题一直困扰着团队,直到今年6月份,通过与阿里云的合作,他们将视频进行远传及个性化分发,取得了较好的效果。

而在整个科技节的采访过程中,笔者了解到,有很多这样的项目都和企业达成了合作。

北京工业大学大气环境与工程专业学生任思达是“环保型煤尘抑制剂”项目成员之一,他们团队利用农业废弃物玉米秸秆制作成的煤尘抑制剂,不仅不会扬尘,而且还可以二次捕集空气中的煤尘,如今已经投入到了实际应用中。在采访中,任思达很是自豪地说:“今年3月份,北京市西城区最大棚改启动拆迁,我们和北京市劳保局进行了合作,取得了很好的效果。等到10月,我们还会和秦皇岛港务局合作,解决秦皇岛煤尘污染的问题。”

灵感多了

在科技成果的展出过程中,科技爱好者们相互交流,产生了不少灵感。“360全景采集分发”项目的成员王栋汉在团队中主要负责硬件的采集,他在讲解之余,也参观了其他的科技创新项目。

“我最感兴趣的是‘DeepStone’。”王栋汉说,“人工智能是未来最重要的发展趋势,包括智能家居、人机交互等,这款软件给了我很多灵感,比如未来智能硬件与人工智能的结合。”

对此,任思达也很有感慨。他说,在研发“环保型煤尘抑制剂”的过程中,他们有个很难解决的问题,就是在实验室中,环保型煤尘抑制剂的结构成分是一个配比,可到了实际应用中,环境不同就得重新进行配比。

“我一直在实验室自己思考这个问题,可到了科技节,看到‘无人机’项目的控制电路,就在想我能不能也运用控制电路,实施一种智能化的管理,依据环境的改变自动完成配比。”任思达直言,科技节里各个学科的交叉和融合,让他大大开拓了眼界,产生了更多的灵感。

在王广生眼里,这就是科技节举办的意义所在。

“科技节有很好的传统,新研发的科技产品马上就会进行展览,民众就可以知道最新的科技前沿发展,进而提高国民的科学素质。国民的科学素质提高了,再反过来推动国家科学研究水平的提高。”王广生如是说,“举办科技节,一是给学生做了科普,二是传播了最新科研成果。学生们参观了科技节,视野更开阔,就会有更多搞科研的想法,产生更多有创意的灵感。”

当兵去,书写别样青春

■本报通讯员 华乐

“我要像哥哥一样,成为一名优秀的军人。”

“这是人生中值得经历的一件事,我不想以后后悔,所以我行动了!”

在近日举行的苏州大学入伍大学生欢送会后,三位身着军装的维吾尔族小伙子,胸前戴红花,在即将暂别两年的苏大校园里合影留念,记录下成为中国人民解放军战士的光荣时刻。

今年,苏州大学共有60多名学子应征入伍,人数再创新高。其中,2016级大学新生就有7名。临别前,老师们对他们表达了期许,希望他们奋勇争先,早立战功。

三位维族学生圆了“军旅梦”

热依木·阿布力米提·依孜克、克布沙日,三位苏州大学维吾尔族学生分别来自于新疆吐鲁番、阿克苏拜城县和博乐市。虽然专业不同、年级不同,但是他们在离家家乡5000多公里外的苏州,通过这次学生参军相识相知。在申请材料的过程中,他们相互帮助,结下了深厚的情谊。

黝黑的皮肤,健壮的体魄,挺拔的身材,笑意盈盈的酒窝,让这个1.90米的新疆小伙子格外引人注目。身着军装的他,差点儿被周围的新生当作军训教官。

今年大二的他,是苏大医学部法医专业的一名本科生。在一年的求学时光里,除了上课以外,他还利用业余时间参加了不少兼职,逛遍了小时候教科书上提到的苏州园林。

“没能考上军校,确实是一个遗憾。作为男生,当兵是我们人生中必须经历的事情,应该去历练一下,感受这种梦寐以求的生活。”克布沙日用一口流利的汉语讲述着自己的“军旅梦”。从小,他就想当兵,对于感受军旅生活一直有所期待。

阿布力米提·依孜克的哥哥也在大三时参军,哥哥常与弟弟依孜克分享当兵生活体会。“哥哥说,当兵会很严格,也会辛苦,但是再苦再难也要服从安排。我们都作好了心理准备。”

2016级新生热依木尚未入校时,就从学长阿布力米提·依孜克QQ空间状态中看到了可

以报名参军的消息。他便通过学长联系到苏大老师,当别的新生还在家中过暑假时,他就提前到校完成了各类政审材料和体检。

“听说分到空军,可以体验空降兵生活。”腼腆的热依木低下头偷偷笑了。他说,填写申请表中的三个去处,空军是他最中意的选择。

退伍“老兵”谈坚持

“两眼一睁,忙到熄灯”,这句顺口溜很形象地反映了部队紧张的节奏。部队有着严格的作息时间和课程安排表,起床、早操、开饭、训练等活动,一项接着一项,一环扣着一环,丝毫容不得半点松懈。”2014年9月,应征入伍的苏大学生马志飞与袁沈涛结束了军旅生活。在座谈会上,他们分享了从军的经历和感悟。

在甘肃武警部队,马志飞肩负起驻地区县看守所的武装看守和维护驻地社会安全稳定的任务。

入连穿至的高原环境艰苦,荒漠烈日骄阳下站军姿,五公里全装越野跑到晕眩,四百里障碍更是难度极大……“很多新战友都感到身体已经被掏空了。”马志飞回忆说,每天看似艰苦枯燥,但必不可少。部队,最为重要的就是战斗力。

而在部队的两年里,马志飞没有回过一次家。他凭借优异的表现获得两次嘉奖,以上等兵的身份退役返校。在座谈会上,他鼓励新战友们贵在坚持,珍惜军旅生活,以实际行动回报父母、母校和国家。

父母、女友齐来送行

在欢送会上,苏大应用技术学院2015级参军学生戈源的父母专程从连云港来到苏州参加儿子入伍欢送会。

“上世纪80年代,我年轻的时候就想当兵,当时没有把握住机会。”戈源的父亲遗憾地说,“而今儿子入伍,我们一点儿也不担心。没有艰苦的训练,就不会有收获。我们全家都特别支持戈源。”在他看来,在部队可以经历很多,学到很多,这些都是大学和社会不能够给予的。

“儿子平时身体素质好,常常去健身房、运动场。这次他想去锻炼一下,我们也不拦着。”临行前,戈源的母亲眼中流露出一丝牵挂。

两位入伍学生的女友也来到现场,见证这个对男友来说特别重要的日子。“他提起入伍的时候,我还挺惊讶的,后来得知这是他从小梦想,我还是挺支持他的。”体育学院2013级参军学生马岩樱和女友是在报名参军后才在一起的。“当兵好,我还想当兵呢!”这位姑娘腼腆地说。

“用一年时间,做一辈子难忘的事”

——江苏大学首届研究生支教团青海支教侧记

■本报通讯员 张明平

“曹老师,我们真地真地很舍不得你!……以后来门源了,就联系我们,我们给你当免费导游哦!记得想我们哦!我们也会想你的……”坐在窗明几净的教室里,江苏大学车辆研1601班学生曹冬,手里抚着一张用铅笔写在作业纸上的信,眼里不禁泛起了泪花。

过去的一年里,作为江苏大学首届研究生支教团的队长,曹冬和本校的另外两名同学远赴青海门源县,参加了“中国青年志愿者扶贫接力计划研究生支教团”,在支教岗位上兢兢业业,踏实肯干,收获了人生别样的精彩。

三个小伙伴

“面临赴青海支教还是先读研究生的选择时,我也曾犹豫过,支教会推迟一年入学,而且青海的生活条件会比较艰苦。不选择支教的理由可以有很多,选择支教的理由却只有一个:青春梦想不应该是自私的。”三位支教团成员之一,来自山东菏泽的艺术学院支教学生赵园园快人快语。去年9月开学后,学美术专业的她被安排在门源县第二寄宿制初中,负责七年级8个班的美术教学工作,并担任校团委的干事。

“在很多人的印象中,来自江南水乡的女孩子都应该是弱柳扶风的样子。赵园园看上去也很柔弱,但实际上更是一个‘女汉子’。”该校团委负责人杨华荣说。

去年11月,县寄宿制小学文化墙的绘画工作没有按计划完成,教育局派赵园园去增援。当时已入冬,室外滴水成冰。赵园园裹着厚厚的棉大衣,头戴毛线帽,还捂着一个大口罩,愣是毫无怨言地认真完成了任务。

在门源县实验中,几名在赵园园绘图时帮忙扶梯子的职工说:“这娃儿胆真大,3米高的梯子一点都不怵,几十斤重的梯子还抢着扛。”如今,赵园园的绘画在门源有了名气,阴田乡大海脑村、西滩乡老龙湾村等地为创建新农村,纷纷邀请她去进行墙绘。

同样,另一名支教女生吴秋桐,外表看上去文文静静,却也是个不输小辈的“多面手”。初到门源,吴秋桐成为门源县第三初中教务处的一名干事。不久,因人手不够,学校又安排吴秋桐同时担任初一年级两个班的英语教师。

今年春季开学时,初三一名英语教师休产假,学校决定把吴秋桐调到初三暂时任教两个班的英语课。初三毕业班的教学压力比初一大得多,除了要把新课上完,还要带学生进行初中总复习。她每天挑灯夜战,加班加点。功夫不负有心人,其中一个班英语中考平均分名列全县第一。

“秋桐像一个‘救火队员’,哪里需要就往哪里派。”门源县第三初级中学校长刘国章评价说。

学校语音室安装好已经有两年了,由于没人会用,就那么白白放着。吴秋桐来学校后,领导把语音室交给她负责,让她先熟悉、掌握相关设备的使用方法。在半个月的时间里,她每天上完课就跑到语音室,研究设备操作使用,然后对全校英语教师进行培训。目前,语音室已正式投入使用,受到师生欢迎。

作为支教团队长,也是三位支教成员中的唯一男性,高高帅帅的曹冬朴实而又干练,是大家的“主心骨”。同其他两位同学一样,虽然不是师范专业出身,但凭借扎实的基本知识和勤学上进的精神,曹冬很快进入了状态。

他在门源县第一寄宿制初级中学,承担八年级两个班的物理教学任务。在教学中,他不断摸索改进教学方法,千方百计地调动学生的学习兴趣,让枯燥的物理课变得生动有趣,广受学生的喜欢。他所带的两个班级在几次考试中成绩突出,名列年级前茅,他自己也先后获得了学校教学三等奖和“优秀教师”荣誉称号。

在教学之余,曹冬还带领大家积极投身社会实践,开展一系列爱心助学活动。去年11月,他组织开展了“冬日暖阳送温暖”活动,发放爱心衣物、爱心床单。此外,研究生支教团联合社会各界人士,在QQ空间、微信朋友圈开展的爱心衣物捐赠活动,还引来众多来自北京、上海、江苏等地的爱心人士关注,先后接收募捐新衣服300套、文具60套、图书80本、旧衣物40余批次。

2016年5月11日,支教团到达门源县贫困村——香卡村,到贫困家庭慰问,并把物资捐赠给他们。当在家访中看到很多学生家庭困难没钱购买辅导用书和文具时,队长曹冬便和大家商量,从每个月的生活补贴里拿出2000

新学期伊始,新生忙着上课、交友,但仍有一部分新生因为不满所录取的专业,依然处在选择的迷茫期。如今,转专业已在高校司空见惯,大部分的高校允许学生在第二学年进行符合本校规定的转专业。然而,针对新生的转专业政策在高校里并不多见。日前,浙江工商大学一项针对新生的转专业政策引起了关注。

黄茹琰和黄玉娇是浙江工商大学2016级新生,黄茹琰被管理学院录取,而黄玉娇被法学院录取。新生报到的第一天,她们相约来到学校“互换专业咨询点”作了登记,随后到教务处办理手续,在各自学院院长和教务处处长签字同意后,当天就分别到对方学院报到了。

这得益于浙江工商大学推行的灵活转专业政策,进入大学的第二天就有转专业的机会。两个不同专业的新生只要自愿互换,父母知情,报双方学院和教务处审批同意后就可转专业。

“感觉这样非常人性化,可以省去很多的麻烦。如果几个学期后再转,课程衔接负担重,还要重新融入新班级。”黄玉娇说,她希望以后从事经济管理方面的工作,高考第一个专业志愿她就填报了工商管理,但是没有被录取,幸好有这个�会,可以一开始就学习自己喜欢的专业。

据了解,本次共有40余名新生报名互换专业,目前成功转专业的有20人。他们有的入学前通过新生交流群等提前商量好互换,有的则是在新生报到“互换专业咨询点”现场“配对”成功,目前均已到新的学院或班级报到,并开始军训。

“新生报到时互换专业的学生,往往学业路径清晰,职业规划明确,自主意识较强。”该校教务处处长刘海生认为,在对整体没有影响的情况下,为他们提供一个轻松转专业的机会,双方通过自愿协商学习自己爱好的专业,有利于学生的发展,学校教学管理成本投入也减少了,一举两得。

据介绍,除了在新生报到时可互换专业外,满足规定条件下,浙江工商大学的学生还有四次转专业机会:第一次是第一学期或第一学年后,可在全校范围内转专业;第二次是第二学年内,可在学院范围内转专业;第三次是第二学期初,可从高分专业转到低分专业;第四次是允许确因专业不适应,造成学习困难的一、二年级学生,可在第三、四、五学期初申请降级转入相关专业。目前,学校采取的转专业政策获得了师生们的一致好评。

浙商大:自愿「配对」可转专业

■本报通讯员 王汝菲 记者温才妃

多元,成立了江苏大学研究生支教团爱心助学基金,购买一些文具用品和辅导书籍,奖励那些学习优秀、家庭困难的学生。

收获感动和幸福

支教团在奉献与付出的同时,也在收获着感动和幸福。

吴秋桐至今还清晰地记得,去年12月中旬的一天,门源一片白雪皑皑。她生病了,连续高烧三天不退,教务处的主任贾才仁吉知道后连忙请假带她去医院挂了三天瓶,每次一挂就是半天,她耽误工作晚上加班回学校做。每天三顿饭贾主任都从家里做好丰盛的饭菜,用保温桶装好送到她的房间,“但是生病的我并没有什么胃口,贾主任坐在我床边看着我吃饭,叮嘱我按时吃药,像妈妈一样。”

曹冬说,支教临近结束时,为了避免伤感,本打算“不声不响”地离开,没想到有一天自习课他被拉到了教室,“原来孩子们背着我们准备了一个欢送会,表演的节目都是平时背着我排练的”。那天,他和孩子们都哭得不行。

“西部支教这一年,我在不断地成长,无论从谈吐言行,还是思想意识,都发生了很大的变化。”回顾一年的支教经历,吴秋桐感悟颇多,“原来在很多人面前我会怯场,到现在在各种场合都能侃侃而谈;从原来在父母悉心的呵护下衣食无忧,到现在可以独立地照顾自己的生活;从原来在象牙塔里坐在讲台台下认真听课,到现在站在讲台上从容教学……我真听任何东西都换不了西部支教这一年的难忘经历,它将成为我一生中最为宝贵的财富。用一年时间,做一辈子难忘的事”。

7月中旬,江苏大学副校长李洪波一行前去看望支教同学,同门源县洽谈校地合作共建工作。所到之处,无论是支教学校的同事、领导,还是门源县教育局、县委政府的领导,提到研究生支教团的同学,一个个都赞不绝口。“这些同学思维活跃,素质优良,踏实肯干,吃苦耐劳,而且他们不仅缓解了门源师资紧张的问题,而且还给我们带来了先进的理念和新的方法,给我们门源教育吹了一股清风。”门源县教育局局长王成军激动地说。