

创新激荡思想火花

——第五届北京工业大学科技节侧记

■本报记者 陈彬

一台测血压仪可以被放在什么地方,医院?家庭?医疗仪器商店?街边的便民医疗点?

除此之外呢?

9月17日,一台血压脉搏无创检测装置就被放在了北京工业大学第五届科技节开幕式暨科技成果展启动仪式的现场,与它一同被放在这里的还有来自该校学生的100余项科技发明创造。而这样的“展出”,北京工业大学已经连续开展了五年。

场地小了

北京工业大学的科技节始于2011年,其“展科技创新之光,助青春梦想起航”一贯贯穿始终。在科技节举行的这段时间里,北工大将举办包括科技竞赛、学术报告、作品展示等一系列活动。而在这些活动中,学生的科技作品展无疑是科技节的重头戏。今年,该作品展共展示了从该校24个院所、6个工程实训室、7家校外产学研合作基地精选的百余件作品。

值得一提的是,与往年相比,今年的科技节真正实现了“师生总动员”。“我们第一次将教师成果展引入科技节,还顺应国家创新创业大潮,引入了‘创业之蓝’展区,增设了‘挑战杯’优秀作品专区和毕业设计优秀作品专区。”采访中,该校研究生工作部副部长任永方说。

任永方所说的“教师成果展”被安放在了科技作品展的一侧。由于场地限制,今年成果展陈列的作品展并不算多,这让该校科技发展院先进技术办公室主任刘伟多少感到有些遗憾。“我们当时给科技节推荐了一百多项老师们的技术

发明,但场地还是太小了,很多都没法展示。”

刘伟在发出这声感叹时,正好站在一幅巨大的“科技树”旁边。这张铺在地面上的图画,借用一棵树的结构,列举了自上世纪80年代至今,该校所取得的数十项重要成绩,从1981年成功研制的TP-801单板计算机,到今年5月,该校计算机科学与技术、机械工程以及数学学科进入“QS世界大学学科排名”全球400名。

“建校55年以来,我校师生秉承‘不息为体、日新为道’的校训,坚定不移地实施人才强校、特色发展和开放办学三大战略,为首都经济社会建设输送了大量优秀人才。科技节正是在这种背景下应运而生的。”在科技节开幕式上,北京工业大学校长柳贡慧如是说。

互动多了

本文开头提到的那架血压脉搏无创检测装置是北京工业大学生命科学与生物工程学院学生的作品。在科技展现场,学生当场为观众测量起了血压和脉搏。

彭坤是这台仪器的研发团队的一员。据她介绍,他们的仪器可同时检测四肢血压和脉搏波,整套设备成本低廉,利于普及。而为了完成这一设备,他们整整花费了两年时间。

就在彭坤和其他团队成员忙着给观众们测血压的时候,一位个子不高的男老师在一旁充当起了“讲解员”和“推介员”的角色。这位老师其实并不是研发团队的一员,自科技展一开始却在这里做起了“义务劳动”。

这位老师叫李承杰,是彭坤所在的生命科学与生物工程学院的党委副书记。在交谈中,李承杰告诉《中国科学报》记者,几乎每年的科技展他都会到现场为学生们“助阵”。

“我们学院的学科特点决定了我们的创新项目都是与健康和生活息息相关的。而今年,我们的这些项目更是可以直接拿到人们的日常生活中去。”李承杰的这番话,言语间透着一份骄傲。

因为每年都会到科技展现场,所以对于科技展这几年的变化,李承杰也有着亲身体会。“今年感觉学生们的项目整体有了提高。”他说,一方面,很多之前只是一个雏形的项目,今年都已经成为了几乎可以量产的成型产品;另一方面,大量互动性更强的项目也让整个展览的观众参与度更强了,更能启发观众们参与科技活动的热情。

李承杰的这番感慨是有着事实依据的。在科技展现场,记者看到了除了可以测脉搏、血压的设备外,还有大量接地气、能互动的创新成果——观众可以骑上机械工程与应用电子技术学院学生自行研发的新型便捷式折叠自行车道上一圈;在一旁,应用数理学院学生研发的等离子扬声器正播放着动听的音乐;如果不喜欢骑车,还可以站在电子信息与控制工程学院学生研发的两轮平衡机器人车上,体验一把另类的“驾驶”感受……

冲动有了

在科技展现场接受“免费测血压、脉搏”服务的观众中,有两位黑人留学生。而当记者向

他们询问测试结果时,其中一名叫赛博的留学生指着站一旁的同伴笑道:“我比他健康!”

赛博来自科特迪瓦,到中国留学已经有两年了。这是他第一次参观科技展,当被问及看到这些展品的感受时,赛博伸出了大拇指,连声说道:“相当不错”。

来中国留学,赛博学习的是计算机系统安全,看着眼前跟自己年龄差不多的同学展示着各自的技术发明,也让他有了一种冲动:“明年我也想参加一下这个活动。”

而这,其实就是学生科技展最根本的目的所在。

值得一提的是,从创立之日起,北工大的学生科技节都是选在每学期开学之初举行。2011年,北京工业大学首届科技节甚至是在开学典礼当天中午就宣布开幕了。对于这样做的原因,该校相关负责人表示,学校想将科技节纳入新生入校教育中,这样既可以减少新生对科技创新的陌生感;同时,当他们看到比自己大不了几岁的师兄、师姐都能做出很棒的发明时,也可以树立科技创新的自信心。

显然,赛博的一番话会让科技节的组织方很欣慰。

事实上,在科技节的现场,类似的“冲动”其实并不少见。采访中,一位本科生也发出了和赛博几乎一样的感叹:“我回去得好好想想了,看看明年我是不是也可以参与一下。”

也许在不久的将来,我们还能在科技展上看到“赛博”们。那时,他们会站在属于自己的科技创新项目一旁,向眼前的观众传播曾经在他们内心燃起的那份冲动。

上海科技大学致力科教发展

本报讯(记者黄辛)9月18日,

上海科技大学举行2015级本科新生暨研究生开学典礼。上海科技大学校长江绵恒以“信息化时代的科教创新”为题,与684名本硕博新生共同探讨信息科技领域发展态势和上科大面临的机遇和挑战。

江绵恒表示,上科大必须推进教育信息化,所有课堂教学资源在时机成熟时都要向社会开放。他同时勉励青年教师要具有强烈的社会责任感和非功利性的价值理念,与学生共同成长。

上海科技大学党委书记、中科院上海分院院长朱志远也在致辞中,鼓励同学们一要矢志勤学求真“立志、成才”,二要传承优秀文化“报国、裕民”。

据悉,坐落于张江高科技园区中区的上海科技大学新校区正逐步投入使用,计划今年年底基本建成,与上海光源、国家蛋白质科学中心、中科院上海高等研究院、中科院上海药物所新药创制平台、上海微小卫星工程中心等国家级科研机构和大科学装置融为一体,与张江产业界、投资界有机衔接。

“上海正在加快建设具有全球影响力的科技创新中心,其重要内容就是加快建设位于张江的综合性国家科学中心,而上科大正处于这个国家科学中心的核心位置。”江绵恒表示,在这个新的科技创新创业生态系统中,接下来还要建设自由电子激光、超强超短激光等更多国家级大科学设施。

据了解,上科大目前已选聘专任教师373位,其中包括3位诺贝尔奖获得者、3位美国国家科学院院士、1位英国皇家学会会员、23位中国科学院院士、3位中国工程院院士、94位国家杰出青年科学基金获得者,以及57位国家、外专、青年、上海等各级各类“千人计划”人才。



“有一座长城雄伟辉煌,那是抗倭英雄戚继光,您是中华民族的脊梁;有一座丰碑世人敬仰,那是国魂魂继光,您是民族的希望,您是国家的栋梁……”9月18日晚上,伴随着河南理工大学音乐学院师生激越高亢的唱腔,河南理工大学原创大型交响清唱剧《抗倭英雄戚继光》在郑州河南艺术中心成功首演。图为《抗倭英雄戚继光》大型交响清唱剧现场。谭永江、徐春浩、蒋国勇摄影报道

国安龙巢创业项目推演会在京举行

本报讯(记者陈彬)日前,由国安龙巢(北京)科技投资有限公司举办的国安龙巢开业仪式暨首期国安龙巢创业项目推演会在京举行。

此前,由科学网、中信国安旅游投资有限责任公司联合主办的“国安创巢”青年创客大赛已经启动。在此次推演活动中,多位参与了创客大赛的优秀创业项目团队向众多投资人面对面地讲解自己的企业产品、发展规划、融资计划,直观地讲解和演示中还伴随着多方的互动和交流,从而帮助项目团队和投资人相互了解、对接。

同时,国安龙巢还发起了“墙上创客咖啡”众筹活动,推广“墙上咖啡”的公益理念,以投资人或创业前辈的名义提供“墙上创客咖啡”,向初创期的项目团队、社会企业创始团队等创业者开放。

在此项活动中,创业者可以通过申请“墙上创客咖啡”的方式,在国安龙巢创业咖啡办公室,或洽谈一项重要的合作,或召开一次团队讨论。“墙上创客咖啡”对他们不仅是物质上的支持,也是精神上的鼓励。它代表了对创

新精神的支持,代表了对青年创业者们的认可。这也是国安龙巢基于企业的社会责任,助力青年创新创业的新模式。”采访中,相关负责人如此表示。

据悉,今后国安龙巢将持续组织开展创新创业项目沙龙推演活动,不断招募优质创新创业项目和机构,以实现集聚创业者、提供技术创新服务、强化创业融资服务、开展创业教育培训、建立创业导师队伍、举办创新创业活动、链接国际创新资源、集成落实创业政策等职能。

扬大教授韦存虚的15年“授粉”路

■本报通讯员 汤海林

在扬州大学生科实验室中流传着该校生物科学与技术学院教授韦存虚的“韦氏语录”:机会总是留给有准备的人;要做就尽量把它做好;骗得了别人骗不了自己;你做了不一定有结果,但不做肯定没有结果;只有比别人多花些时间才能取得更多的成绩……

韦存虚是学生心目中的偶像。作为一名科研人员,他事必躬亲,一头扎进淀粉研究十余年不抬头;作为一名博导,他循循善诱,严师出高徒,三年培养出7位国家奖学金获得者;作为一位“70后”年轻人,他思想开放,虚心学习,获得后辈的一致好评。

1999年以来,韦存虚在禾谷类胚乳发育和植物淀粉结构与功能特性分析等方面开展了较为系统的研究工作。在扬州大学,他这个“新生代”的偶像,还在研究高直链淀粉,教授关于淀粉的知识技术,酿造着高品质的“粉丝”。

站得高,看得远

2002年,韦存虚博士毕业,选择到扬大生科院继续从事高直链淀粉的抗性研究。“当时选择去处的一个指标就是精密的分析仪器,扬州

大学有非常昂贵的仪器,可以深入开展淀粉研究工作。”韦存虚坦言。从此,“一发不可收拾”便成了他的真实写照,具有抗性的高直链淀粉的神秘面纱也慢慢被揭开。

15年中,研究生们铭记着韦存虚说的一句话:“做实验,要么不做,要做就做到最好,否则做了也是白做,也是在浪费时间。”就这样,“师徒”7人着眼于高直链淀粉不为人知的一面,他们查明了高直链淀粉在胚乳细胞中发育形成的机制,将高直链淀粉产生抗性的机理呈现在世人眼前,给予了同行丰富的理论参考。从克服高直链淀粉物异形成淀粉分离技术难题,到系统深入研究它们与普通淀粉粒的理化特性异同,研究生们成了他的铁杆“粉丝”。“高直链淀粉的研究,对于解决肥胖问题有所帮助,我们也将开展这方面的研究工作。”感叹任重而道远的同时,韦存虚还拓宽研究范围,追本溯源,从“高直链淀粉是怎么来的”角度,研究水稻内直链淀粉和支链淀粉的形成机制问题。

为严师,为益友

在实验室,研究生们都以“严师”形容韦存

虚。然而,他和学生打成一片,学生对他的好评率也是100%。是什么让他和“严师”挂上钩的呢?原来,研究生们的工作都被他“严格”细化;做不好指定工作的学生,会迎来他的“严厉”批评;懒惰不进入实验室的学生会被要求跟进实验进度,“严谨”对待实验。“我们每周都在线上线下开报告会,总结上周实验进展并计划下周的工作。同时,他还要求学生每周到办公室聊聊生活和实验的最近,时时刻刻关注我们。”他的博士生满建民如是说。

然而,“韦氏语录”拉近了师生间的距离,也使得温和的韦存虚在“授粉”过程中,成为学生们的好友。在研究生教学中,学生讲解授课内容、老师点评和总结的互动教学模式,颇有一番“催人奋进”的感觉。在他的督促下,研究生利用国际平台,养成了自主学习文献资源、发现问题后自行设计解决方案的习惯,6名研究生在科研上也是硕果累累。

硕士生蔡灿辉在日记中常常写到韦存虚。最让他难忘的经历是:“大四时,我尝试写第一篇英文论文,但遇到的许多困难让我有些气馁。韦老师说:你是免试研究生,不能以普通本科生的标准来要求自己!要以优秀研究生的标准来要求自己!”就这样,我调整了状态

和方法,出色地完成了论文。”

“70后”,不落后

作为一名“70后”的年轻人,韦存虚常常和研究生较劲。在实验室中,他常和大家一起搬运实验仪器设备,完全没有“教授”“博导”的架子。每天早上7点,扬大的操场上晨跑的学生队伍旁总是有他的身影,“劳逸结合,每天早起锻炼身体,一天保证8个小时做实验的时间”也常被挂在嘴边。

在“授粉”路上,不少“80后”“90后”“00后”成为他的铁杆“粉丝”。年龄的差异势必形成代沟。韦存虚面对代沟的态度是:“我尊重学生的思想和做法,虽然你不认可,但不代表不好。”他在社交软件上和研究生们互动,聊聊热搜榜;和“90后”的本科生交流实验乐趣和方法,畅谈人生和理想;和“00后”的学生到郊外骑行,一同玩游戏。计算机软件不断更新,他发扬“不耻下问”的精神,主动请教研究生。

15年弹指一挥间,“70后”的韦存虚刚刚步入人生的黄金阶段,在这条“淀粉研究”路上,他将继续发光发热,将科研进行到底。

简讯

史铁生纪念活动在清华举行

本报讯9月20日,清华附中百年校庆系列活动之“命运·文学·生命——百年校庆忆铁生”在清华大学大礼堂隆重举行。清华大学校领导、清华附中校领导以及在校师生、校友共计900余人参与活动。

清华附中在校师生代表、校友代表分别朗诵了史铁生的代表作品,他的中学同学、插队好友也纷纷讲述了他们与史铁生的相处点滴。据了解,在过去一年中,清华附中百年校庆办公室、校友会陆续推出了“追忆恩师”“缅怀校友”等系列纪念活动。(韩琨)

国家海洋局与浙大打造国家级海工科创平台

本报讯9月19日,国家海洋局与浙江大学签署合作协议,共同组建“浙江大学海洋研究院”,致力于打造国家级的海洋工程技术和装备科创平台。

据了解,该研究院将选址于浙江舟山,于9月9日正式启用的舟山校区(海洋学院),已规划和建设了海洋工程实验楼群和海洋科学实验楼群,新置了海洋工程“四池六槽、一筒一台”等具有国际一流水平的大型实验设备,舟山校区和摘管山科技示范岛将为研究院开展科技活动提供各项条件。

浙江大学党委书记金德水表示,浙大海洋学院将为海洋科学与工程技术研究、海洋科技人才培养、海洋管理和治理等方面作出更大的贡献。(崔雪芹)

中山大学珠海校区获捐2.8亿元

本报讯9月17日,中山大学与珠海市新型战略合作启动项目——中山大学珠海校区捐建项目签约仪式在珠海举行,校友和社会贤达共捐赠2.8亿元。据悉,这是中山大学校史上获赠金额最大的捐款。近五年,中山大学获捐善款超过6亿元。

据了解,本次捐助将用于支持珠海校区基础设施建设,以及面向全球引进高层次人才。预计整个“十三五”期间,中山大学珠海校区还将投入超过30亿元。到“十三五”末,中山大学珠海校区将建设成为具有一流办学水平和广泛国际声誉的现代化滨海校区。(朱汉斌 王丽霞 蔡珊珊)

对外经贸大学举办2015年北京洪堡论坛

本报讯近日,以“绿色经济、文化传承、材料创新”为主题的2015年北京洪堡论坛在对外经济贸易大学举办。

对外经济贸易大学校长施建军表示,绿色低碳经济作为人类社会应对气候变化、保障能源安全的一种新兴经济发展模式,是推进全球可持续发展的必然选择。发展低碳经济应纳入全球化视野,在资金和技术等方面广泛开展国际合作,探索可持续发展框架下适合各国国情的绿色发展道路。

据悉,本次论坛由对外经济贸易大学和德国洪堡基金会联合主办,宝马(中国)汽车贸易有限公司、德国欧洲经济研究中心等协办。(彭科峰)

中英班文学院迎首批双学籍新生

本报讯9月19日,湖南省首家中外合作办学机构——中南林业科技大学班文学院开学典礼在中南林业科技大学举行。262名学子通过在该学院第一年的本科学习,正式注册成为了英国班文学院的学生。

据介绍,班文学院成立于1884年,是英国最古老的大学之一。班文学院自前提供银行与金融、会计与金融、电子工程、林业和环境管理等四个理学学士学位课程,授课教师分别来自班文大学和南中林。

班文大学校长约翰·休斯表示,班文学院确保在教学标准、评估方法和学生体验与班文大学本部完全一致,学生们可在班文学院学习两至三年后选择转入英国本部学习,符合条件者将确保录取为班文大学研究生。(成舸 黄礼云)

中美物流教育论坛在北京物资学院召开

本报讯9月20日,由北京物资学院、美国运输与物流协会、中美物流联合会联合发起的第三届中美物流教育论坛暨国际化物流教学“种子老师”培训在北京召开。

本届论坛的主题为“培养国际化物流人才,支撑丝路经济,服务跨境电商”。论坛上,中外嘉宾共同探讨了在“一带一路”政策驱动的大背景下,如何通过制定科学的培养目标、引入标准化教学模块、创新教学方法和理念等手段,加快物流教育的国际化进程。

据介绍,中美物流教育论坛旨在为中美两国物流教育与研究领域的相关学术机构、高等院校、政府部门、企业、社会团体提供一个对话合作、相互学习的平台。(陈一凡)

“互联网+”大学生创新创业大赛在太原理工大学开赛

本报讯日前,山西省首届“互联网+”大学生创新创业大赛在太原理工大学开赛,大赛主题为“互联网+”成就梦想,创新创业开辟未来,全省17所高校的38个项目参加了现场答辩。

据悉,这次参赛项目将移动互联网、云计算、大数据、物联网等新一代信息技术与行业产业紧密结合,旨在深化高等教育综合改革,激发大学生的创造力,培养造就“大众创业、万众创新”的生力军。

据了解,全国总决赛将于10月在吉林大学举行,参加山西赛区的优胜者将作为代表参加全国赛。(程春生)