

责编 林莉君

我们愿做高校科研的代言人,教育成就的展示台,社会化服务的信息谷。

E-mail:linlij@stdaily.com

近年来,关于研究生培养质量的质疑和讨论,频繁见诸报端。今年早些时候,北京某高校一位研究生因抵制“科研苦力”而在网上发布退学声明一事更是引起网络热议。

学校、导师、研究生三者之间究竟应该建立怎样的良性关系?保证研究生培养质量的关键在哪里?近日,记者带着这些问题走访了中国科学技术大学。

念好“导”字诀

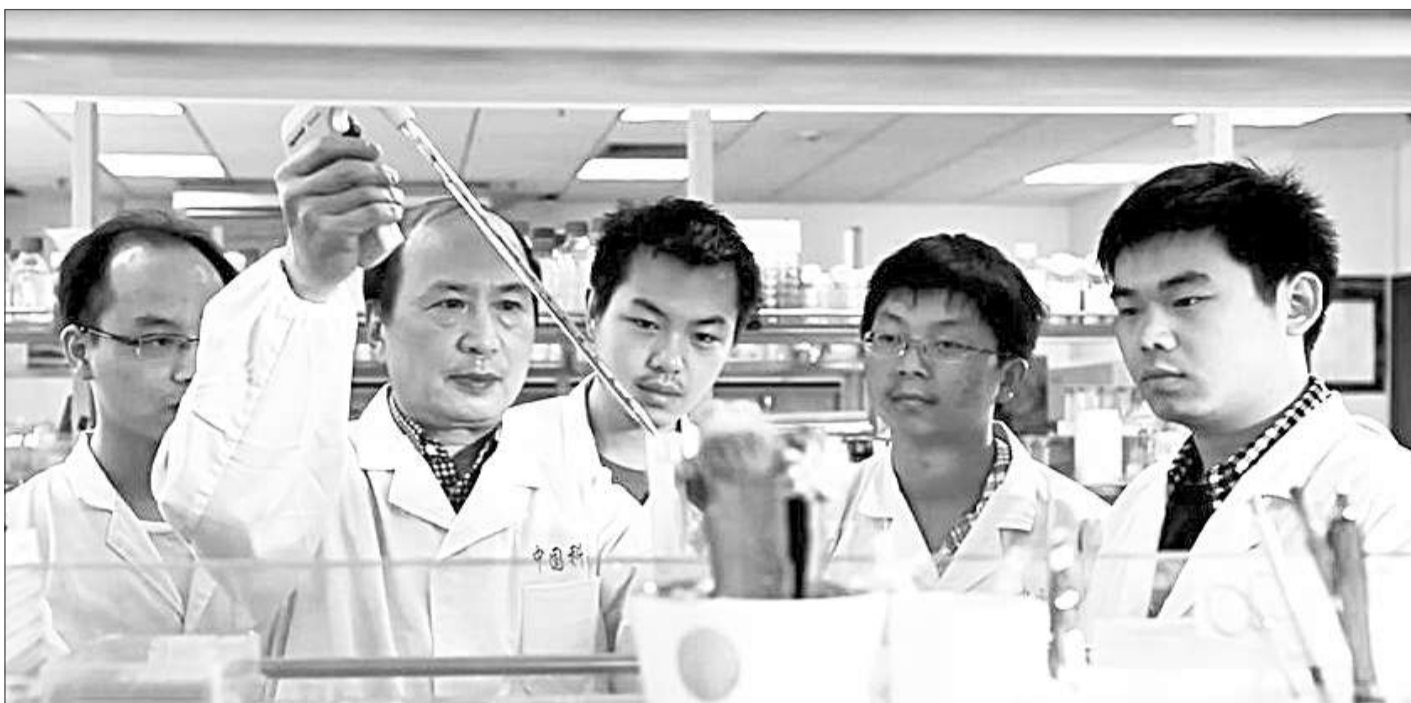
——中国科大研究生教育创新纪实(上)

■将新闻进行到底

文·通讯员 刘爱华 曾皓
本报记者 林莉君

研究生对全校SCI论文的贡献率达到了62%,博士生在Science、Nature(含子刊)上发表论文20多篇,17篇论文获得全国百篇优秀博士学位论文,研究生与导师合作完成的重大成果数次入选“世界科技十大进展”“国内十大科技进展”“中国高校十大科技进展”……最近五年来,中国科大在校研究生在科技创新方面的突出表现令人瞩目,从一个侧面凸显了该校研究生培养的高质量。

对此,中国科大校长、研究生院院长侯建国颇有心得地说:“研究生培养质量并不是‘管’出来的。充分发挥导师的积极性,让导师成为研究生培养的第一责任人,是保证培养质量的关键所在。”



还权力于导师

一直以来,很多高校在研究生教育培养中对导师的放权不足,校院系的研究生管理部门直接深度介入研究生培养全过程。这一做法在研究生招生规模日益扩大、研究生教育日益国际化、研究生教育要求日益提高的今天,显然是不能适应的,而且也有碍于导师积极性和创造性的发挥。

“导师是个良心事业,对从事良心事业的人,一定要激发他的良心,而不是管束他的良心。”中国科大副校长、研究生院常务副院长张淑林说,“所以我们首先百分之百相信导师,还权力于导师,如何选材、如何培养、如何把好出口关等等,让导师有充分的自主性,这样才能有效地激发导师的责任意识和积极性。”

记者了解到,该校从2009年起创设了科学家报告团、优秀大学生暑期夏令营、研招教授宣讲团三大研招品牌,众多大牌教授一改过去那种“坐等”学生报考的习惯,踊跃参与其中,到兄弟院校作科学进展报告,到重点城市作面对面的招生宣传,在夏令营中为慕名而来的各地大学生授课。

“目的是让导师在研究生入口阶段就主动参

“撑杆跳”变成“跨栏跳”

研究生入学后,学生与导师更是建立起“无缝”接触,导师成为研究生培养质量的全程监控人。过去,高校研究生培养的做法是严把出口关,但忽略过程管理,这样研究生往往不太注意平时工作的积累,而在毕业前突击达标。现在学校将研究生培养的质量控制重心从“重视结

与其中,通过深入交流,直接录取心仪的学生。”中国科大研究生院副院长古继宝介绍说,导师和学生双方的积极性都在这一平台上得到发挥。不少外校学生在本科尚未毕业的时候,就已经和导师建立了密切的联系,甚至参与到导师的课题研究和实验室工作中。2013年,通过导师与学生面对面交流并最终录取的推免生已经占到该校科学学位研究生招生总数的68%。

“新的招生战略鼓励硕博连读,适应了我校长周期人才培养模式的需要,对于提高博士生生源质量起到了重要作用。”古继宝说。

倪丙杰是该校化学与材料科学学院俞汉青教授带出的第二位获得全国百篇优博的博士生。当时,他在合肥工业大学本科尚未毕业,正式入学之前,俞汉青就安排他到合肥的一个废水处理厂从事实验工作。

“我给他提供生活费,每周我会和他进行一个下午的深入交流。”俞汉青介绍说,经过这段“学前训练”,倪丙杰在9月正式入学的时候,已经熟练掌握各种“武器”,在博士期间完成了三个方向的课题,并创造了两项惊人的记录:发表了30篇第一作者的SCI文章,影响因子总和达到120。

果”转向“重视全过程”,质量控制节点由单一转向多环节。通过导师门户系统,导师可以了解到所指导每位研究生每学期的选课情况、每门课考试成绩及排名,实时掌握每位研究生培养计划完成情况,学位论文撰写及评阅情况。

“这就好比体育场上原来单一的‘撑杆跳’转

变成多环节的‘跨栏跳’。”侯建国说,期间,从培养计划制订到助研岗位设置,从日常科研活动到毕业论文指导,导师全程参与其中。

“每周一次组会,组会上每个研究生要对自己近期的工作进行主题发言,我会有针对性地近期刊进行点评,并发起讨论,在交流中帮助学生解决科研上存在的问题。”物理学院党委书记、副院长叶邦角教授介绍说,“组会制在科大很普遍,也是科大的一个传统。”

“在出口上,我们‘筑高堤坝’。”该校学位办主任倪瑞介绍,2010年,中国科大开展了全面的学位标准修订工作,研究生院负责设立“校标”,相当于全校“最低值”,每个学院可以根据实际情况制定“院标”,“院标”绝大部分要高于“校标”。有的学生已经达到毕业标准,但为了鼓励他们做出更高水平的研究成果,导师会与学生商量,适当延长学习年限。

该校中科院量子信息重点实验室主任郭光灿院士给记者讲了这样一个故事:实验室曾有一名硕博连读研究生,叫李科,方向是量子信息,博士论文的选题难度极大。将近4年过去了,与他

“我们导师常说,怎么样才算你研究生毕业了?你能教会导师一样东西的时候,你才算能够毕业了。”该校微尺度国家实验室副主任陈咏说,“导师在某个领域里应该是权威,但在这个领域的某个课题上,研究生一定要做得比导师深,否则就不能说是很优秀的毕业生。”

目前在化学与材料科学学院读“博四”的李会会,师从俞宏教授。博三时,她已发表三篇高水平论文,达到中国科大博士生的毕业标准。“当时我手头正在从事的一项科研任

务还未完成,为了做出更高水平的工作,我申请了‘博士论文创优支持计划’,将博士毕业年限延长了一年。”李会会说。

“博士论文创优支持计划”每年都能支持20名左右已达到毕业标准的科大博士继续开展更高水平的学术研究工作。”古继宝说。

“每一个毕业的研究生身上,都应该打上导师的‘品牌’烙印。”张淑林深有感触地说,“我们正在塑造这样一种研究生培养的质量文化,努力让责任意识融入每个导师的灵魂中去。”

打上导师的“品牌”烙印

“我们导师常说,怎么样才算你研究生毕业了?你能教会导师一样东西的时候,你才算能够毕业了。”该校微尺度国家实验室副主任陈咏说,

“导师在某个领域里应该是权威,但在这个领域的某个课题上,研究生一定要做得比导师深,否则就不能说是很优秀的毕业生。”

目前在化学与材料科学学院读“博四”的李会会,师从俞宏教授。博三时,她已发表三篇高水平论文,达到中国科大博士生的毕业标准。“当时我手头正在从事的一项科研任

我高校首部校园题材原创动漫电影《牛转乾坤》首映

憨态可掬的小牛、青春洋溢的大学生活、清新唯美的校园风景、刺激紧张的比赛场景……当这些元素交织在一起,会碰撞出怎样的火花?

11月30日晚,中国高校首部校园题材原创动漫电影《牛转乾坤》在中国科学技术大学西区多媒体教室首映,引发同学们对高校文化精神的热烈讨论。

正能量:一场清新的青春励志之旅

《牛转乾坤》是由中国科大新闻中心组织创作的原创校园动漫电影。影片以该校“蓝鹰”机器人团队18次获得RoboCup机器人世界杯赛冠军的辉煌战绩为背景而创作,以“孺子牛”机器人足球队愈挫愈奋,拼搏进取,最终取得国际大赛冠军为主线,展现了科大人矢志不渝、追求卓越的精神品格。首映当晚,在50分钟的播放时间里,现场观影的同学们仿佛经历了一场清新的青春励志之旅。

值得注意的是,《牛转乾坤》的创作团队主要由科大师生组成;导演洪孟良是中国科大人文学院教师,编剧蔡立英在参加创作时,还是该校科技政策与科技传播系的一名学生,影片主题曲《破茧成蝶》也是该校学生的原创作品。动漫制作则由科大校友陈拥权领衔的合肥赛景信息技术有限公司完成。

“《牛转乾坤》其实就是科大人在讲述自己的故事,要展示的就是科大人的精气神。”导演洪孟良介绍说,之所以定名为《牛转乾坤》,与科大校园里的孺子牛雕像密切相关。孺子牛雕像是科大78级学生毕业之际捐赠赠送给母校的礼物,已经积淀成为科大的文化象征物之一。在科大,学业优秀的学生被称为“小牛”,诞生“小牛”的学生宿舍被称为“牛棚”,而该校学术水平高的教授被称为“大牛”。

“‘牛’文化象征着科大人倔强、执着、勤奋、昂扬的生命精神,选择《牛转乾坤》作为这部动漫电影的片名,正是希望这部电影能深刻地阐释并向社会传播中国科大独特的文化精神内涵。”洪孟良说。

该校党委书记许武、校长侯建国还特别为影片首映题词“任重道远,砥砺前行”“勤奋奋勉,成就梦想”,表达了对中国科大孺子牛文化的深刻理解和,对同学们的殷切希望和谆谆勉励。

接地气:高校文化传播的全新尝试

长期以来,高校文化传播中存在着形式单一、渠道不畅等问题,品牌形象的立体化塑造格局尚未形成,尤其是传统的以说教为主的单向传播形式很难获得青少年群体的认同。

“随着传播环境和条件的革命性变化,特别是网络和新媒体的快速发展,高校文化形象和品牌的塑造与传播,已经越来越受到高度重视。”中国科大新闻中心主任、《牛转乾坤》总策划刘家平表示,在这种背景下,大学在巩固与传统媒体的合作基础上,完全可以围绕大学品牌的核心内涵,创作出更加丰富多彩的、贴近年轻人的文化产品,并通过网络和新媒体平台,进行立体化的塑造和传播。

作为国内高校在文化传播方面的一次积极尝试,《牛转乾坤》的首映在科大师生中引起了强烈反响,众多学生通过微博开展了热烈讨论:“支持原创动漫电影,支持科大!感谢所有具有孺子牛精神的科大人!”“支持牛转乾坤,科大精神万岁!”……影片的成功首映激起了同学们对科大精神高度的认同感,而首映当晚向学子们派送的限量版“孺子牛”卡通胸徽纪念章也已成为科大校园的“新宠”。

出席首映式的共青团安徽省委副书记李国阳则表示:“《牛转乾坤》是中国科大校园文化接地气、有朝气的充分体现。”

据悉,高校新闻中心已与新浪微博达成共识,新浪微博将在首映后对《牛转乾坤》进行网络推广。新浪微博事业部高级经理孔令旭表示,动漫是一种非常符合青少年朋友的兴趣、爱好和欣赏习惯的艺术形式,目前国内高校以大学生生活为题材的原创动漫电影创作还极为少见,中国科大这部动漫电影是传播正能量的一种新的探索。新浪微博作为一个承担社会责任的新媒体平台,愿意更多地介入到大学文化传播的前端,共同打造高品质的大学文化产品,并利用自身平台向社会广泛传播,在大学文化引领社会作用的发挥中做出独特的贡献。(通讯员 曾皓)

■第二看台

搭建符合国情的人才成长“立交桥”

——从党的十八届三中全会《决定》看深化考试招生制度改革

考试招生制度,是教育领域综合改革“牵一发而动全身”的重点领域和关键环节。在多位专家看来,党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》对考试招生制度改革的部署,无疑是下一阶段教育改革的攻坚最大难点,也是最大亮点。

《决定》明确了“探索招生和考试相对分离、学生考试多次选择、学校依法自主招生、专业机构组织实施、政府宏观管理、社会参与监督的运行机制”的改革方向,期望从根本上解决一考定终身的弊端。

“如果说此前的自主命题、平行志愿录取等高考改革更注重考试过程和结果的公平性,那么新一轮改革更侧重提升教育质量,更注重人才的全方位健康发展。”辽宁省招考办副主任张伟兵说。

四川省成都市树德实验中学校长孙锐认为,《决定》提出的高考综合评价多元录取机制,将“学习过程”与“招考遴选”“过程评价”与“终结评价”相结合,这将进一步夯实中学阶段的学习过程,使学校教育、教学、管理进一步向“人的认知规律”“人的全面和谐发展理念”和“教育规律”的回归。

陕西师范大学教育评价研究所常务副所长刘天才认为,高考作为选拔性考试,对教育的影响和引导是客观存在的。《决定》将

有助于促进教育合乎规律、富有内涵的发展。首先,多元、多种方式、多次评价的机制有利于克服导致学生偏科和机会主义的倾向,从而发挥高考等选拔性考试对基础教育的正确导向功能,使基础教育更加符合教育规律,更好地贯彻教育方针;第二,取消文理分科,增加考试次数等,有利于减轻学生负担、拓宽学习内容;第三,社会考试、高中水平测试和综合素质评价有利于进一步提升考试的信度与效度。

安徽省教育招生考试院副院长郭平川认为,此次《决定》关于考试招生制度改革的部署是历年来力度最大的,具体怎么落实,要看顶层设计,要有一系列配套政策措施。

自恢复高考以来,我国在考试招生制度领域的改革探索从未止步。从“一卷考天下”的全国统一命题到分省命题;从高校招生计划并轨到高校连续扩招;从部分高校拥有招生自主权到高职院校实行分类考试、注册入学;从人工判卷到网上录取再到网上评卷……不难发现,在考试科目、命题形式、录取方式等方面,高考改革的步伐不断加大。

“高考改革必须以考试招生分离为核心,这是破解应试教育的必由之路。”21世纪教育研究院副院长熊丙奇说,现阶段高考制度产生问题的根源在于高校没有招生自主

权,只能被动接受教育考试部门按学生高考成绩、志愿填报的档案进行录取,这造成中学教学围绕考试转,大学招生以考试成绩为唯一依据,考试成了指挥棒。招考分离模式可以使中学摆脱考试指挥棒,自主设置课程,把学习的自主权交给学生,也能让基础教育办出个性和特色。

教育部部长袁贵仁表示,从坚持义务教育免试就近入学制度起步,试行学区制和九年一贯对口招生,到推行初高中学业水平考试和综合素质评价,再到加快推进职业院校分类招考或注册入学,逐步推行普通高校基于统一高考和高中学业水平考试成绩的综合评价多元录取机制,探索全国统考减少科目、不分文理科、外语等科目社会化考试一年多考,特别是在试行普通高校、高职院校、成人高校之间学分转换方面迈出新步,拓宽终身学习通道。相信这一制度改革的顶层设计,再跟进系列配套政策,将是我国教育考试招生制度系统性综合性最强的一次改革,将显著扭转应试教育倾向,更加有利于促进学生健康成长、科学选拔人才、维护社会公平,彰显有教无类、因材施教、终身学习、人人成才的理念,为亿万学生提供多样化的学习选择和成长途径,搭建符合基本国情的人才成长“立交桥”。(据新华社)

■图片故事

南京:大学生举办“创意·创新·创业”文化节



11月30日,在“头脑奥林匹克”趣味科技赛场,学生们正在进行“水火箭”发射科技比赛。

当日,南京航空航天大学举行的大学生的“创意·创新·创业”文化节在校园拉开帷幕。本次文化节设创意启发类、创新实践类、创业教育类3大活动板块,

包括科技创新项目发布、创业计划竞赛、互动科技游戏与创新体验、“头脑奥林匹克”趣味科技竞赛、校园科技嘉年华等在内的50项活动陆续展开。来自南京8所高校的学生携近百件科技创新作品参加了展示交流。

新华社记者 孙参摄

北京:大学生放飞自主设计的仿生机械鸟



11月29日,2013北京工业大学科技节闭幕。图为学生李清清在礼堂放飞自主设计的仿生机械鸟。

在为期80天的科技节期间,该校各学院、各学生团体举办学生真正需要的科技活动,探索以学生为主体、以基层为舞台、以创新为驱动的

“自下而上”组织形式,汇集15个院所、10个研究生工程实训室、10家校外产学研合作基地的学生科技作品80余件展览展示。科技节辐射本科生、研究生、留学生逾万人次,将科技节的火种播撒到每个人的心中。

毕晓摄

天津:小学里的“飞行员”



11月28日,一名小学生在天津市和平区万全小学的少年航校操作飞行模拟器。

2013年秋季学期开学后,天津市和平区万全小学成立了该市首家少年航校。目前这个少年航校共有“飞行员”15人、飞行模拟器10台。

首批15名“飞行员”都是经过了学校和和平区万全小学的少年航校操作飞行模拟器。第一阶段的训练包括飞行基础、地面操作、滑翔飞行、喷气式飞机飞行训练、直升机基础、直升机的起飞和降落等10项内容,均在飞行模拟器上进行。新华社记者 翟岚岚摄