

潘强:创新没有天花板 “双创”领域大有可为

□ 刘喆

从2014年进入东南大学化学化工学院学习,到如今在分子铁电体方面的研究达到世界前列,“95后”的潘强只用了4年。

通过学校的“优秀本科生提前进入知名教授实验室”计划,潘强在大二时就进入熊仁根教授团队、游雨蒙教授课题组进行分子铁电体方面的研究。2017年,在第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中,由他和团队所设计并经熊仁根教授与游雨蒙教授所指导的项目——《面向多晶态及薄膜应用的多极轴分子铁电体研究》成功夺得特等奖,潘强更是以第一作者的身份,将其相关科研成果发表在了《Journal of the American Chemical Society》和《Advanced Materials》上,影响因子分别为13.858和19.791。

前不久,潘强被授予“中国青少年科技创新奖”。

感悟化学魅力 坚定科研决心

人们都说,潘强如今的研究成就已经超过了很多人。在潘强看来,这些都要感谢当时的坚持。

最初进入东南大学化学化工学院的时候,潘强和大多数大学新生一样,对即将到来的大学生活和未来的人生感到迷茫和困惑。

大二学年,潘强有幸聆听了熊仁根教授所作的题为“从歪瓜裂枣到对称性破缺”的演讲报告,熊仁根教授的演讲让潘强对

铁电体产生了浓厚的兴趣。“后来借着学校组织‘优秀本科生提前进入知名教授实验室计划’的机会,我进入了游雨蒙老师课题组开始接触铁电体方面的研究。”

后来,在课题组的学习与实验让潘强进一步领略到了铁电体的魅力。经过老师的大力指导和小组成员的通力合作,潘强在铁电体合成与性质研究方面做出了几项成果,并且也取得了不少荣誉和成就。真切感受到化学魅力的潘强,默默在心里坚定了走科研之路的决心。

实验是一个不断试错的过程

成功的研究离不开大量的实验,大量的实验也意味着大量的试错。

有时候,仅仅是某种原料多加了0.001g,或者是pH值差了0.1,又或者温度差了1℃,也会得到不同的结果。潘强与团队成员为了找到并排除干扰实验的微小因素,可能需要耗费几天甚至数周的时间做上几十组对照实验。“此时最重要的是保持着方向不断向前,即使毫无进展也不能躺在原地、自我放弃。”潘强相信,“不积跬步无以至千里,不积小流无以成江海。”

在参加第十五届“挑战杯”江苏省大学生课外学术科技作品竞赛(以下简称“挑战杯”)的准备过程中,虽然经历过多次实验失败,但潘强从不气馁,他认为,“实验应该看作是一个试错的过程,而不应该是一个寻找成功的过程。每一次的

失败应当看作又排除了一种不可能、离成功又近了一步,而每一次成功应当看作是很多次失败后的幸运,不可沾沾自喜,更不可停滞不前。”

“作为一个理工科学生,如何更好地表达自己的学术思想、展示自己的学术成果,是一个需要不断锻炼、不断修改完善的过程。”为了把科研成果完美地展现在“挑战杯”的评委们面前,原本不善言辞的潘强开始努力在演讲上下功夫。

练习,修改,再练习,再修改。演讲超时了,潘强就一遍一遍删减讲稿,逐字逐句精雕细琢。身体紧张,仪态不够大方得体,潘强就对着镜子一遍一遍纠正自己。

一分耕耘一分收获。最终在潘强的努力下,答辩圆满结束,他和团队一起做的项目也获得了第十五届“挑战杯”的特等奖。

科研需要信仰

从大二到现在,潘强一直跟随熊仁根教授和游雨蒙教授进行科研工作,两位恩师的言传身教也深深影响着他。

“恩师们的教导,让我知道科研没有捷径可走,要始终保持对未知问题永恒的冲动与追求,要不断反省我们之于祖国的价值与意义,用科技报国的初心激励前行。”潘强认为,单纯的兴趣和好奇不足以支撑起任重道远的科研道路,做科研需要自始至终的坚持和克服困难的毅力。



潘强被授予“中国青少年科技创新奖”

科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂。一直以来,习近平总书记十分关心我国的科技创新工作。他勉励广大青年,“青年是祖国的前途、民族的希望、创新的未来。青年一代有理想、有本领、有担当,科技就有前途,创新就有希望。”

潘强认为科技创新正是新时代青年人应该建功立业的地方。他表示,“作为95后,我们从出生起就感受着科技给生活带来的便利,可以说,我们是幸福的一代,但绝不是享乐的一代。青年是科学的希望,也是强国的力量。创新没有天花板,大学生在‘双创’领域大有可为。”



中国农林高校设计艺术联盟2018年会在北京林业大学开幕

作为2018北京国际设计周系列交流活动学术分论坛参与“设计之旅”联合推广活动,9月22日,中国农林高校设计艺术联盟2018年会暨国际设计艺术学科交流论坛在北京林业大学拉开序幕,共由四部分组成,分别为中国农林高校设计学学科发展论坛、院长/教师交流分论坛、北京国际设计周深度交流考察、联盟高校毕业设计联展,该活动至10月7日结束。

文/胡利娟 图/北京林业大学

20多所农林高校齐聚北京共同交流设计艺术

大学生科技报讯 (记者 胡利娟 通讯员 刘欣)如何提升农林类高校设计艺术学科在全国设计艺术院校的学术及专业影响力?9月22日,由北京林业大学艺术设计学院主办的中国农林高校设计艺术联盟(以下简称“联盟”)2018年会暨国际设计艺术交流论坛在北京拉开序幕,来自全国的20多所农林高校设计艺术学院领导、教师,以及学生等百余位代表们,就构建中国农林类高校设计教育改革创新人才培养模式、以及教学先进理念高端交流平台,进行深入探讨。北京林业大学校长安黎哲、北京国际设计周发起人(北京政协常委)宋

利出席开幕式并致辞。北京林业大学艺术设计学院副院长教授张继晓主持。

作为2018北京国际设计周系列交流活动学术分论坛参与“设计之旅”联合推广的本次联盟年会活动,共由四部分组成,分别为中国农林高校设计学学科发展论坛、院长/教师交流分论坛、北京国际设计周深度交流考察、联盟高校毕业设计联展,该活动至10月7日结束。

当天,在中国农林高校设计学学科发展论坛上,清华大学美术学院院长教授鲁晓波、德国国立卡尔斯鲁厄设计学院教授沃克·阿布斯、同济大学设计创新学

院院长教授娄永琪、日本千叶大学工学研究科教授植田 宪、韩国公州国立大学艺术教育硕士李应雨、清华大学美术学院副院长教授方晓风分别从各自领域就中国农林类高校设计教育发表了主旨演讲,论坛采用了网络直播的方式,可以让全国各地的高校师生和同行能同步享受这场视听盛宴。同时,联盟秘书处做了2018工作简报的汇报并完成了联盟2019年会的交接仪式。

此外,各高校院长及教师代表还参加了院长/教师交流分论坛,分享了各自的研究方向和成果,并就农林院校如何开展设计相关领域研究进行深入交流。

北京设计周主题交流日活动和联盟高校毕业设计联展也同期参与。

据悉,本次活动作为联盟成立后第二届年会,由北京国际设计周组委会指导,由2018年轮值主席高校北京林业大学艺术设计学院主办,由福建农林大学、华南农业大学、南京林业大学、西北农林科技大学、中南林业科技大学、仲恺农业工程学院、四川农业大学联合主办,由北京农学院、安徽农业大学、湖南农业大学共同协办,得到中国林学会、南方报业传媒集团、北京设计学会、韩国yatoo艺术中心的大力支持。

工学类毕业生“电脑编程”最重要

大学生科技报讯 (麦可思)制造业作为全球经济竞争制高点受到了各国的高度重视。数据显示,互联网技术成为制造业人才需求新增长点,这一现象恰恰反映出当前制造业与新一代的信息技术深度融合对人才需求产生的影响。

虽然从行业总体发展趋势上看,制造相关行业人才需求呈现萎缩,但一些工作岗位的用工需求却“逆势增长”,比如“互联网开发及应用”和“生产/运营”,它们成为五年间制造业人才需求占比增长最多的职业类的前2位。具体来看,2017届从事制造相关行业的本科毕业生中,任职“互联网开发及应用”职业类的比例比2013届增长3.2个百分点;任职“生产/运营”职业类的比例比2013届增长2.1个百分点。2017届在制造业就业的工学类毕业生认为最重要的前五项基本工作能力中,“谈判技能”“说服他人”“有效的口头沟通”“疑难排解”等“软技能”榜上有名。值得注意的是,对在制造业工作的工学本科生来说,“电脑编程”能力最为重要。