

洋教授戴伟迷上给中国中学生做科普



戴伟教授在演示“震荡反应”实验

在人生的前30多年里,戴伟(David G.Evans)一直按部就班地生活在英国,先从牛津大学博士毕业,到布里斯托大学做博士后,然后在埃克塞特大学任教,并未踏足过中国。如今,戴伟说着一口流利得让人怀疑他是个“假外国人”的汉语,习惯了周末加班的“中国式”生活,痴迷于中国的文化、烹饪和啤酒,还成为北京化工大学教授和化学科普专家……这种种“元素”在他的生活中碰撞组合,恰如一场奇妙的化学反应。

是“科普”。2011年,他在一位英国慈善界朋友的邀请下去北京某农民工子弟学校教化学,自此便在科普的道路上越走越远。可以说,“科普”和旅游、中国菜、啤酒一样,已成为他生活的“关键词”之一。

就在前不久,戴伟教授还为北京市和平街一中的学生演示了一场神奇的化学“魔术”——半瓶黄色溶液经他一摇就变成红色,再摇又变为绿色,这个名为“化学红绿灯”的实验引来了学生们的连声惊叹。

这样一堂化学科普课通常包括两三个类似的实验。从开始准备实验用品到作报告,做实验,再到清理实验“战场”,戴伟往往要像“陀螺”一样转上5个小时,“有时讲完会有点累,但给学生讲化学时一点不觉得累”。

在他最初做科普时,有同事建议他直接把科普内容拍成视频,省心省力。但戴伟认为科普一定要让大家参与互动,“干讲没意思,就像听歌手的DVD和到演唱会现场是完全不同的体验。化学教学和科普常是理论知识的‘灌输’,不少孩子都没亲眼见过自己倒背如流的化学式实验时的情景。但像我小时候就开始在家中花园的棚子里做很多实验,然后后来才知道那些实验多危险”。

于是,戴伟结合中小学课堂和日常生活设计了一系列既长知识又安全有趣的实验,其中包括“化学红绿灯”“大象牙膏”“大炮反应”“阿拉丁神灯”等。这些实验不仅走进了中小学课堂,登上过高大上的科技节、科技馆,也去过超市等更接地气的场合。“科普是针对公众的,要深入到公众的生活中去。超市是个生活化的公众场合,在那里进行科普可以

那些没去过科技馆或科技节的人也能了解科学,走近科学。”他说。

与时间赛跑的人

自2011年至2016年,戴伟参加了由科技部、中国科协等主办的大型科普活动50余场,现场直接受益者10万余人。此外,他每年还要辗转于全国50多所高中进行科普,这还不包括其他一些慕名邀请戴伟去讲课的学校。但即便再忙,戴伟也会挤时间去给北京一些农民工子弟学校上课,并给那里的孩子送去免费的实验用品,“要让那里的孩子也能有条件接触到有趣的化学”。

但戴伟渐渐意识到,仅靠他一人之力在课余时间做科普是不够的。于是,他去找学校领导商议,希望自己的工作重心可以转移到科普上来。最终,戴伟如愿获得北京化工大学和英国皇家化学学会的支持与赞助,并开始带着想参与其中的研究生一起做科普。“有的研究生如今已能独自‘hold’整个课堂,这样很锻炼他们的交流沟通能力,既可为他们以后做科普积累经验,更有利于他们以后找工作。”

让戴伟感到欣慰的是,他发现中国近年来有越来越多的科学家加入到科普队伍中来。“这是件好事。但绝大多数大学老师都很忙,很少有空闲时间做科普。”戴伟认为,鼓励科学家进行科普的关键在于如何对科普工作进行评估,“比如科普工作是否算是评职称的一项指标?目前英国也在探讨更公正的科普评估方法。”

但这些都已是戴伟的阻碍。虽已年近花甲,戴伟却未想过退休的事,他笑着说,“即便退休也想把科普一直做下去”。

(来源:中青在线 孙庆玲 张宇/文)

学的第一句汉语是“没有”

这一切要从1987年说起。那年,戴伟第一次来到中国,受邀来南京参加一次国际性配位化学会议后到苏州、上海等地游览。当时的中国远没现在这般繁荣,即便在上海滩,街上跑的也还是票价几分几角钱的“巨龙车”,晚上6点后就再难找到营业的商店和饭店。“超市?没有。餐馆?没有。住宿?也没有房间……”戴伟说,他在中国学会的第一句汉语不是“你好”,而是“没有”。

尽管如此,戴伟还是对中国着了迷。在之后8年里,他每年都要来中国一次,每次来之前都会特意跟着磁带录音机学习汉语。中国日新月异的发展让戴伟感到惊喜,他在这里看到了新的机遇和挑战,期盼着新的生活和体验。于是在1996年,他决定到中国定居、工作。

“你疯了?”“你很勇敢!”戴伟的同事一脸不解,这位牛津大学博士、英国布里斯托大学博士后、英国埃克塞特大学的教师、研究室主

任及化学系教学委员会主席,为什么要跨越半个地球去“穷乡僻壤”工作?但戴伟坚信自己的选择。

1996年9月,戴伟正式成为北京化工大学特聘教授。虽然当时4个人挤在一间小办公室,实验设备也不够先进,有的实验药品甚至要等上个把月才能送到,但戴伟却乐在其中,做实验,带学生,搞产业化……他与中国科学院院士、应用化学系现代化学研究所教授段雪,共同开辟了层状及层柱结构材料研究领域。

目前,戴伟所在的实验室有一个项目就是帮助牛津大学把某项研究转化为产品供给一家知名企业,并已在山东建立了小规模生产线。“如果没有我们,牛津就没法和这家企业合作。产业化把科研成果转化为产品,对社会发展意义重大。”说完,戴伟补了一句,“不来中国才后悔”。

科普界的一股“洋流”

在所有工作中,戴伟最为乐此不疲的则

一个小乡村走出21位博士的秘籍

走进湖南省浏阳市沙市镇北部的秧田村,一面“博士墙”格外醒目。墙上挂着村里考出去的博士生照片和简介,北京大学、清华大学、哈佛大学……30年来,村里1288户人家出了21位全日制博士,数百位硕士。这个博士高产村究竟有什么“秘籍”?

家风传承:力耕种,勤诵读

雨后的秧田村清新、质朴,绿树红花的掩映下,一座白色墙面的两层小楼干净整洁。村民罗建植家,走出了两位博士。

客厅保留着20世纪80年代的房屋风格,黑色瓦片、水泥地面、绿油漆粉刷的半墙,墙上的照片表达着主人的自豪与牵挂。这是一张三代同堂的家庭合影,分别是罗建植夫妇和他们的儿孙。

67岁的罗建植是地地道道的浏阳农民,他的两个儿子罗洪涛和罗洪浪都曾是上海交通大学的博士生。听说记者来采访,罗建植打开平板电脑,“你看,这是孩子高三月考成绩单,是全校第一名;这是孩子的高考成绩单,这是考上博士研究生的录取通知书……”罗建植给记者翻看着家庭照片,如数家珍。

罗建植只有初中文凭,但他相信,即使借米吃饭,也要让孩子读书,那时候家里穷,孩子读书回来都要割水草、挑水,从小就锻炼了吃苦耐劳精神。

一家几代都出博士,这在秧田村并不鲜见。罗碧波是恢复高考后秧田村出的第一个

大学生,罗碧波6兄妹都考上了大学,弟弟罗晴和女儿罗兆婧都是博士毕业。“自家的学风,是母亲带了好头。”罗碧波说。罗碧波88岁的老母亲张秋香没上过学,当年扫盲时读过两个月的夜校,从此对书爱得一发不可收拾,现在每天还要坚持读书两三个小时。

寻访这座村,每一家都有着勤耕重读的好故事。

这里的一切正在改变,随着村民们收入水平的提高,房屋越来越漂亮,道路越来越宽敞。不变的是,有着300多年沧桑历史的罗氏老槽门依旧巍然矗立,诉说着“崇文”这个绵延不绝的追求。

老槽门匾额下的红色木柱上写着楹联,“神奇门第维新鉴古彰显祖先历史,大美秧田强族崇文精培后辈人才”。秧田村有三分之二的村民姓“罗”,罗氏家训被挂在老槽门醒目的位置,其中有一句就是“敬师长,信朋友,力耕种,勤诵读”。

乡贤文化:正谊明道,潜心兴教

秧田村文光书院英语教师陈永流的学生中有4个全日制博士,他的儿子也是博士毕业。陈永流所在的文光书院,是这里重要的文化记忆。

据当地人介绍,为了筹款建书院,清朝举人彭子铨把自己的祖宅和100多亩田地都变卖捐赠。在他的带领下,当地开明乡绅、各姓祠堂、名人踊跃捐资,募得兴建书院的资金。



秧田村博士墙

如今,新乡贤正为这里带来新气象。乡贤李昌开成立教育教学奖励基金,为学校师生伙食费买单;黄蔚德捐出100万元成立敬老爱亲个人奖励基金……不久前,乡贤们组织成立了村教育基金会,对考取大学、获得硕士、博士学位的村民家庭进行奖励并张榜表扬。

事实上,不只是秧田村,整个浏阳市北区向来就有崇文重教的传统。新中国成立以后,位于这个片区的沙市镇沙市社区、秧田村、龙伏镇焦桥村培养的大学生约占村总人口的八分之一,其中有36名博士,成为有名的“博士村群”。

“博士村是浏阳耕读文化的一个缩影。好家风、好乡风,耕读文化代代传承,凝聚成一股强大的力量,不仅改变了村容村貌,更强化

了精神文明建设‘内核’。”长沙市委常委、浏阳市委书记黎春秋说。

激励政策:奖优生,聚优师

作为一名从事42年英语教学的一线教师,陈永流对博士村的“秘籍”这样总结:

一是榜样的示范和带动作用。二是村里读书的氛围好,对教育很重视。每年考取本科的学生都能从村里获得400元的奖励,“记得当时我家孩子考上大学,村主任、村支书拿着红包来祝贺,这是很大的精神鼓励”。

“20世纪八九十年代就对本科生来浏阳工作有奖励政策。这些年也在不断提高农村教师的待遇。”陈永流说。目前他的月工资在5000元左右,这在当地算比较高了。再过一年,陈永流就要从文光书院退休了。他深深热爱着这个有着100多年历史的老校。谈到今后当地教育的发展,他坦言,目前当地教师队伍的稳定仍面临难题,“要让优秀的老师留下来还需要更多的政策保障”。

离秧田村不到五华里的文光书院,琅琅书声从树林中传来。书院门楼镶着“文光书院”四个鎏金大字,两侧一副“文超班马,光射斗牛”的嵌字联雄劲有力。

(来源:《光明日报》冯蕾 李慧 龙军/文)