

◆本报记者邢飞龙

与一般的办公楼不太一样,中国环境科学研究院(以下简称环科院)2号楼4楼南段的走廊上,往来走动着的几乎都是穿着白大褂、手里拿着实验器材的科研人员。
“这都是实验室,所以稍微有点乱。”带着记者走过一摞实验记录时,在这里工作的党秋玲有点不好意思。
“我跟着席老师做研究有三四年了。在他身上总能学到一些做人做事的道理,时间越久,我就越佩服他。”
作为席北斗博士的课题组成员之一,党秋玲对这位朝夕相处的上司有着非常深刻的了解。

攻坚克难

成为固废资源化专家

古人将四十岁称为不惑,或许是因为这个年纪的人对于一些事情和道理已经有了自己的看法和感悟。这个词用在席北斗身上,似乎特别恰当。

出生于安徽砀山的席北斗总是觉得自己是非常幸运的。2002年他获得清华大学环境工程博士学位后,又赴加拿大里贾纳大学做高级访问博士后。2003年他回国后被环科院聘为固体废物处理处置技术研究创新基地副研究员,着手973课题“城市固体废物循环与转化机理”和科技支撑课题“生活垃圾生物预处理产物分选与能源利用技术”研究,并于当年至2008年期间,先后担任刘鸿亮院士助手、科技处副处长、总工程师。

“刘院士给了我非常大的帮助和指导。”谈起在刘鸿亮院士身边学习和工作的经历,席北斗觉得受益匪浅。

“一开始接触垃圾,非常不适应。”席北斗说,曾经每次看到垃圾都会恶心呕吐、浑身过敏。后来因为写论文,连续做了几个月的实验,这个毛病才没了。他所说的实验,就是他的博士论文:城市垃圾负荷菌剂堆肥技术研究。

据他回忆,当年偶然间,在长江三峡库区发现了大量生活垃圾,有在水中的、有在岸边的,这些垃圾产生的渗滤液通过降雨和渗透,全部进入了三峡库区,严重影响了库区环境。

当时,库区垃圾处理能力滞后,无法处理每日产生的垃圾。怎样才能消化掉这些垃圾?怎样才能让这些垃圾被重新利用起来?这成了席北斗的博士论文课题。

“那时候也没想别的,就是想怎么才能把这篇‘垃圾’的论文写出来,至于怎么辛苦,那也只能咬着牙上了。”当记者问起那段每天都与垃圾泡在一块儿的日子时,席北斗回忆道。

干一行,爱一行。席北斗在固废资源化处理这条路上越走越远,看了无数的风景,但也经历了太多波折。

“有一次,一位来自日本的知名学者到院里来访问交流,那次经历给了我非常深刻的印象。”席北斗说。

交流会上,日本专家介绍了日本在高尔夫球场草坪收割后废物资源化处理方面的经验。席北斗发现,日本的实验人员对垃圾反应前后的变化都是用天平来称量的,这对于国内的科研人员来说是非常有震撼力的,日本在这方面研究的精细程度非常值得我们学习。也是因为这次交流,给了席北斗很大启发。

席北斗告诉记者,之前国内采用的传统堆肥工艺效率低、污染重,每次接种都需要重新制备菌剂,而且每一批垃圾的成分不同,对菌群的影响也不同,所取得的效果非常不稳定,成本也很高。再加上垃圾本身所带的细菌有好有坏,更影响了分解进度。

“我就在想,能不能先用垃圾发酵时自身的热量和一点外来热源杀灭有害菌种,之后再接入有益的微生物菌种。”

有了想法马上就行动,席北斗带领团队克服一个又一个困难,在这个构想上一步步完善,最终拿出了一份令人瞩目的答卷:“有机废物生物强化腐殖化及腐植酸高效提取循环利用技术”获得了2014年国家技术发明二等奖。由于这项技术操作便利、成本低廉、效果显著,目前已经在全国范围内大规模推广使用。

慎言笃行

实干带来科研高效率

走进席北斗博士的办公室,一缸小鱼,几盆绿叶,整面墙的书架。简单,整洁。不一会儿,席北斗博士带着他的学生推门进来:“抱歉,刚从河北研究基地回来,路上实在是堵。”

对于席北斗来说,这样的出差已经是家常便饭。身边的同事们也都习惯了这样的出差频率,几乎每个月都会有十几天在全国各地奔波。

“要说出差,我们基本上每个项目都需要不停地往现场跑,这也是席老师的习惯。”跟随席北斗工作学习已经五六年的李鸣晓博士告诉记者。

“我希望在我的团队中能够倡导一种风格,‘just do it’,说得再好,也不如你踏踏实实做,把工作做实在了。”席北斗在说到工作时很认真地说,做人做事都要简单一点,少想



2013年,席北斗于美国学习期间留影

只有自己尽力 内心才会宁静

——记中国环境科学研究院研究员、首席专家席北斗

那些和科研无关的事,这样才能做好科研。

在席北斗看来,从踏出校门那天一路走来,他已经得到了很多的荣誉和回报。“这些回报激励了我,但也给了我更高的要求 and 更大的压力。”对他来说,做事就必须得像个人,不能总是欠一点。

对于现在的生活,席北斗很知足,但他心里总是有点不踏实,总觉得要更加努力工作才行。

他始终相信,只有自己尽力,内心才会宁静。他习惯于每到年末,就对这一整年的工作仔细回想一遍,想想究竟有哪些提升,这样才会有满足感。

凭借着在固体废物处理处置和环境治理领域取得的成绩,席北斗博士得到了社会各界的肯定和赞誉。他的研究成果包括在国内外学术刊物发表SCI论文150篇,出版学术著作7部;获授权中国发明专利30多项,国际发明专利4项;主持完成国家与行业环境保护标准、规范9项。先后获国家技术发明奖二等奖两项,省部级环境保护科技奖一等奖3项、国家优秀工程咨询成果奖一等奖、二等奖各1项;建立了国家环境保护地下水污染模拟与控制重点实验室;将科研成果系统集成,在我国北京、上海、河北、宁夏、贵州等10多个地区推广应用,完成各类工程咨询、规划项目50多项。他先后

入选国家百千万人才工程“有突出贡献的中青年专家”、国家“万人计划”科技创新领军人才、环境保护部技术领导人才,并获“国家杰出青年基金”资助,荣获“十一五”国家环境保护科技工作先进个人、中国环境科学学会第六届青年科技奖、中央国家机关青年“创新青年奖”等荣誉。

而作为博士生导师,席北斗先后培养了10名硕士生、8名博士和两名博士后,为国家输送了多位高新人才。

作为席北斗的学生之一,李鸣晓对他的印象实在是太深刻了。“席老师让我最佩服的地方就是他的坚持。”李鸣晓说,“曾经有段时间,席老师因为工作繁重经常发烧感冒,不得不请假。后来他为了能保证科研进度,就开始坚持每天从北四环走路到单位上班,路上还听着广播学英语,一丁点时间都不愿意浪费。”

“我们国家固废处理起步比较晚,好多处理设备都需要进口,而这些设备的采购和维护成本都非常高。如果我早点突破,就能将这些设备都国产化,大幅降低使用成本。”席北斗说。

专注科研

踏实迈出每一步

在聊到理想的时候,席北斗笑了笑:“说实话,我从没想过能有今天的成绩,只是想踏踏实实工作,练好内功,让自己再提高一点。”

说起生活,席北斗说他最感谢的人是他的爱人。聊起自己的爱人,这个安徽汉子的脸上浮出了一丝柔情:“我爱人很支持我的工作,她曾经跟我说过一句话,‘男人身上就应该有一些需要女人仰视的东西’,这让我非常感动。”

每次做实验,身上就都是垃圾的味道。那种味道会让你觉得怎么洗都洗不掉,“还好爱人不嫌弃我。”席北斗与记者开着玩笑。

在他看来,自己能取得现在的成就,也与自己全身心扑在工作上有关。心里别的事少了,就能专心去多考虑工作的事了。

至于别人会不会误解自己的专业,席北斗更是坦言“也许有,但不关心这些。”在他看来,自己需要做的就是把工作做好,只要保持对科研的敏感性就够了,别的事不用敏感。

对于身边的同事和学生来说,务实、随和则是席北斗身上最大的特点。

“席老师非常务实。他经常对我们说,做科研一定要一步一个脚印,说得再好,时间长了大家也能看出来你能力如何。”李鸣晓说。

“席老师与别的专家不太一样,他特别爱笑,对人非常有亲和力。”党秋玲对这位领导的印象很深刻。他也很细心,经常把工作都提前安排好,保证不出一丝差错。

席北斗说,如果搞科研前怕狼后怕虎的,那肯定搞不好。所以他一直都很注意在团队里倡导实干的风气,多劳多得,按劳分配。这样不管是工作还是奖励上都会简单一点,对大家的积极性也有提高。”

席北斗赶上了环保科研春天。在环境保护部、科技部等部门资助下,在中国环科院领导的大力支持和指导下,在团队成员的共同努力下,依托国家基金委“国家杰出青年基金”、973计划、环境保护部公益等项目,进行理论、技术和工程应用研究。在研究中拼搏,在拼搏中创新,在创新中发展,在发展中进步。

在席北斗的身上,让人感觉到的更多的是一个有血有肉的人。他善良、务实、执着,对工作一腔热情,对生活满怀宁静,对目标更是不停追赶。对他来说,只有在科研道路上不断前进和提升,才能获得自己内心的安稳,才能让他觉得人生的充实。

淡泊以明志,宁静以致远。身为一名科研人员,安静地前行才是最有力的呐喊。行走的路上本就是一个高峰连着一个高峰,科研中也是一个问题连着另外一个问题。前方不管是荆棘密布,还是蜀道青天,席北斗都会继续向自己的方向和目标奋力前行,力争为环境保护事业贡献自己的一份力量。



拍云的人

◆本报记者王琳琳

他收集了114种云彩,整理出中国观云百科《云与大气现象》;他拍到过世界上瓣数最多的雪花,有24瓣,美轮美奂的画面让无数人惊叹。他还拍沙子,拍啤酒、菜汤、雾霾,拍电池的漏液,拍儿子的尿尿,打开了无数人一瞥微观世界的窗口。

有媒体形容他的拍摄范围从微米到光年。一些杂志高价求购照片,科研机构也上门求图,希望从雪花的变化中,找到气候、环境变化的规律。他办过展览,在国内外都获过奖,而他的搭档仅是一台显微镜而已。

至于他本人,则远没有他拍摄的照片那么受人关注。在一些面向公众的演讲时,他常常穿着天文台的工作服——红色带黑条的外套就来了,再加上毫无特色的方片眼镜,很多人把他当成快递员,以至于演讲时,他也拿“快递员”的梗来自嘲。但是,就是这个在生活中平凡得不能再平凡的普通人,让无数人感动在他的美妙微世界里。

他是张超,国家天文台的一名天文工作者。

张超的工作地点远在河北兴隆的一个山头。观测站有架我国目前最大的光学望远镜,口径4米。大学毕业刚到天文台时,张超的工作便是用大型望远镜拍摄天空中的目标。

最初,这份仰望星空的职业带给张超的并不是浪漫感觉。好的天气时,夜空星汉迷幻,十分漂亮,但一旦有云、雨、雾、雪,他的视线则被遮挡,拍摄到目标常常需要半年之久。

张超的心态慢慢在等待中平和。“随处可见的生活,也有很多美的存在。”张超说。星星太遥远,他退而求其次,选择了离他稍微近些的云彩,尽管最初他讨厌它们。

在学者的眼里,云彩分为80种,但不妨

碍天上的云儿千变万化,呈现在张超的镜头中,也充满了变幻多姿的形态。他拍摄过原子弹爆炸般磅礴的积雨云,彩虹一样鲜艳的虹彩云,花朵一样绽放的卷云,还有像鱼鳞状铺满天空的云以及像一只大嘴鹤鹑般的云……

下雨下雪时,云彩看不出什么结构了,张超便尝试用显微镜拍起了雪花。这比拍云彩难多了,需要很多摄影技术之外的东西。比如并不是所有零度以下的天气都适合,零下一度,雪花无法形成;零下三度,雪花容易化;零下十五度,才可以保证雪花不会化掉。张超常常得在这样的天气里,冻在户外眼巴巴地等雪来。

在自己的微观世界里,张超一连玩儿上几个小时都不会腻,过程就像探宝一样,“非常玄幻、非常美妙,而且非常有探索感。”

每次下雪,雪花的形状、样子、种类都不可预期。有时,一连几个小时降下的雪都是粉笔灰状,没有结晶结构,如果遇上大风,雪花更是不成形。但有时,“就在几十分钟时间里,天上就跟赐予你一堆礼物一样,各种各样漂亮的雪花从天而降。”

拍摄从世界各地采集的沙粒,他把漂亮的沙粒一颗一颗挑出来放到显微镜下,连大气都不敢喘,生怕把细小的沙粒吹跑。“你知道吗?法国的张超眉飞色舞,像个孩子一样兴奋。”

有一年秋天,他带着儿子,把小区院里每棵树的树皮都放在显微镜下拍了一张,有点像博物学的概念,去收集自然的万物,也收集到了各种美。

其实,这样的视角每个人都可以拥有。张超说,当我们在生活中觉得很乏味的时候,不妨去换一种视角。我的搭档是显微镜,你的可能是望远镜,它们可以让我们平凡的生活变得不平凡。

绿主妇海丽

◆曾天合

面前的主妇身穿紫花吊带长裙,整齐的长发垂在纤瘦的肩上,眼神坚定,十分漂亮。不过,她可不是一般的宝妈,而是绿色生活方式的积极践行者,在她的带领下,每个月全家真正需要丢弃的垃圾只有4斤,让人惊叹。

她叫王海丽,自称是“两个儿子和一个老公的妈妈”。

进入王海丽干净整洁的家,便看见厨房和餐厅中间的地板上摆着一个塑料箱,两个大小不同的垃圾桶和一个盆。王海丽介绍说,箱子用来装可回收的纸壳纸盒,大一点的垃圾桶装不可回收物,盆里则装着预备堆肥的厨余垃圾。

“橙皮放到一边因为它会杀死EM菌,影响堆肥。”王海丽一边把橙皮上的圆形标签撕下来扔进垃圾桶里,一边说道。

对于垃圾分类回收,几乎没有比王海丽更加认真细致的人了。在她的管理下,几乎所有东西都可以被系统地分类处理。每个月4斤需丢弃垃圾的背后,是王海丽惊人的严苛和努力。

网购来的包装纸盒、纸箱,她会精心地去除上面的胶条,把纸箱清理干净,寄回网店或者送给附近的农场再次使用。至于含金属的利乐包,王海丽总会取下上面的塑料瓶盖,把饮料盒展成一张张,然后储存起来。她准备把自己和朋友们收集的利乐包统一送往专门的回收机构。连电子垃圾,她也上网找到了回收机构。

王海丽曾经从事布艺工作,这给她妥善回收利用旧衣物提供了基础。她把毛衣拆成毛线制作地毯,把每一寸旧布缝成钱包、垫套、袋子等有用的东西。她说缝纫机是她的利器,而且做出来的物件送给朋友们也是“很珍贵的礼物”。

由于名声在外,不少朋友知道了王海丽有办法把衣服捐给儿童慈善机构,于是纷纷把自家小孩

的衣服整理出来运过来。朋友送来的不仅有衣服,还有各种各样的垃圾,都等待着与海丽家的垃圾统一回收处理。海丽并不排斥其他人把她家当做“垃圾场”,而是很高兴自己感染了那么多人,“每一点小进步,对于这个社会来讲都是大进步。”

在她的带动下,周围不少朋友成为绿色生活方式的践行者。王海丽教朋友们堆肥、赠送堆肥桶,还在儿子的学校里分享垃圾处理经验。最后,学校的老师也不时让海丽的小儿子拖回来两包可回收物。

最开始老师送来的牛奶盒有点脏,但后来越来越干净了。有人问海丽怕不怕麻烦?她总是笑着说:“不麻烦。人一旦懒惰就非常危险,它会让你丢失爱心,忘记对社会的责任。”

虽然自己家的垃圾处理已经达到了一定高度,可海丽并不满意,她说在减量方面还需努力。

为了减少垃圾的总量,海丽自己烘焙各种各样的点心,既好吃又不浪费。她家的纸巾已经很久没有人抽过了,就连儿子生病流鼻涕的时候都是消过毒的手帕。出门时,海丽会随身带着饭盒,以便随时打包剩饭。为了节水节能,孩子洗完澡的水用来拖地,而空调一个夏天都没怎么开过。

多年来,在践行绿色生活时,海丽从不抱怨,不期盼别人首先改变。她认为很多负能量都是没有理由的,如抱怨工厂生产塑料袋、抱怨食品安全问题。不生产塑料袋是不现实的,关键在于消费者要有节制地去利用;问题食品的确危害大,但关键在于消费者要有辨别地去购买。在环境与健康问题一时半会儿不能全方位得到解决的时候,海丽认为老百姓要做的是独善其身,尽自己的一份责任。

在承担社会责任的链条中,个人的齿轮一旦转动就可以带动家庭、带动社会。王海丽用她的实际行动为这句话做出了注脚。

连续污泥深度脱水设备 诚聘代理/经销商 上海中耀环保实业有限公司 13816865016 13524069775 13801764423