

■周三有约

文·姜辰 雷欣成

轩云湘:34年“从没耽误学生一节课”



山东省冠县古城镇中学教师轩云湘8日坐高铁到北京,准备接受“全国模范教师”的荣誉称号。

班班主任,任教5个班的地理课。“我父亲也是一名老师,他在我刚参加工作时就对我说:‘当老师不能误人子弟,不能耽误学生的课!’”

在班级管理上,他对班里的学生是“严”得出名。“严也是一种爱。”他说。1997年10月,轩云湘在班里成立了一个8人组成的特殊小组,成员都是成绩差又最爱捣乱、逃学的学生。

中开学第一周的周三周四两天,他上完课后骑着摩托车跑遍冠县所有高中去看学生们。在冠县三中,有几个学生见到他,像见到久别的亲人呜呜地哭了。

■人物点击

陈繁昌:香港需加强发展创新科技



香港科技大学校长陈繁昌5日表示,香港需要加强创新科技发展,使经济模式更多样化,而大众对教育的观念也需改变,给年轻人提供更多空间发展创新科技。

当天,陈繁昌在一个午餐会上以“香港的创新科技——一个可触及的梦”为题发表演讲时表示,目前,香港的主要经济支柱产业包括金融、旅游、房地产等,香港需要更多样化的经济模式,以便遇上突如其来的转变时,也能保持整体稳定性。

陈繁昌指出,香港的低税制对企业和个人均有吸引力,其英语环境也有利于吸纳国际和内地人才。

他表示,香港在人才、知识、技术等方面能配合科研发展,绝对可以拥有自己的研发品,再输出到世界各地。“年轻人应该有宏大理想,相信自己能改变世界。”

然而,香港在科技转移方面仍有很大进步空间。其他挑战则包括缺乏愿景、长期计划及策略、投资等。陈繁昌认为,教育业者、政府和私人企业都可以在当中扮演不同角色,推动香港科技发展。

陈繁昌强调,香港在创新科技方面一定要与内地合作,尤其是邻近的深圳。他相信香港加上珠三角地区有潜力被打磨为“中国硅谷”。

过去一两年,不少内地科技企业在香港建立研发中心,陈繁昌认为,这样能产生多方面益处,除了这些企业会在港纳税,也能促进它们和香港学者之间的互动,将来学生也可以到这些公司实习,一举多得。

逢焕成:教农民把文章写在土地上

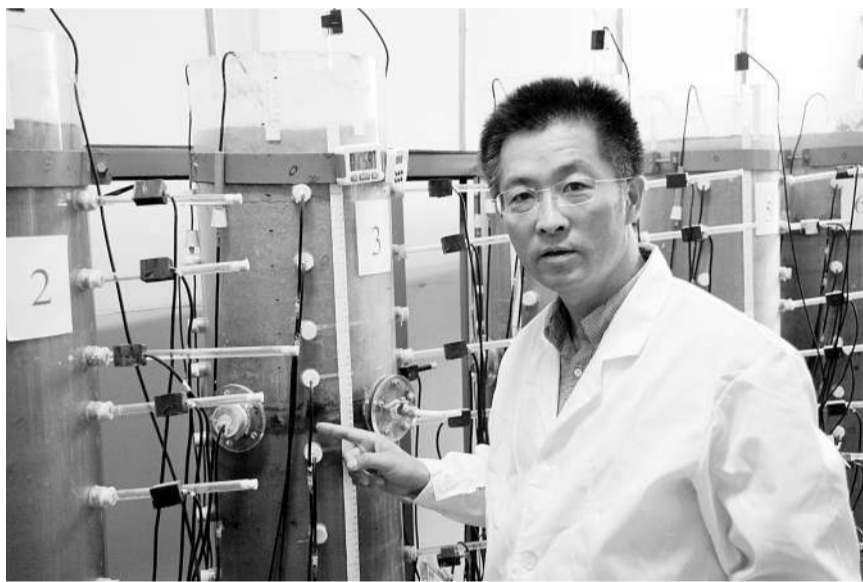
文·实习生 高敏

“必须要下地实践,经常到农村、到田间地头去看看”,作为农学专家,逢焕成研究员一年有一半时间都在出差。见到他的时候他刚开完会,出差以外的时间开会、实验、整理研究成果,“忙”已经成为他的生活常态。

近日,由中国农科院农业资源与农业区划研究所主持研发的西北沿黄灌区盐碱地改良关键技术研究与示范,使重度盐碱地增产三成,该项目获得了农科院科学技术成果一等奖,逢焕成是该项目的负责人。

逢焕成关于盐碱地改良的研究工作始于1998年,也是他初来农科院工作的年头。针对我国粮食主产区与内陆干旱区盐碱化、次生盐碱化的严重问题,逢焕成在2004年联合老一辈盐碱地改良专家一起致书时任总理温家宝,使土壤盐碱化问题得到了重视。

2009年公益性行业(农业)科研专项经费项目“盐碱地农业高效利用配套技术模式研究与示范”启动,本次西北沿黄灌区盐碱地改良与利用项目即是其中课题之一。



机械化,最终实现农艺与农机的融合,推广的瓶颈得以突破。

在示范过程中,将示范区设在采用原有技术的田地旁,从逢焕成向记者展示的照片中可以看出最终对比效果非常明显。“农民看到试验区效

果显著,对他们来说,能够看到实实在在的成就是最高兴的”,因此技术在推广中受到农民欢迎,农民生动地将“上膜下秸”技术中的秸秆比喻为给土壤增加的一层席梦思床垫,地膜则像给土壤覆盖的一层柔软的被子。

“生产问题要解决,科学问题要回答”

搞农业科学,在逢焕成看来,“简单来说,就是生产问题要解决,科学问题要回答,要做到‘顶天’和‘立地’。”立地”就是教农民把文章写在土地上,将研究变成农民可以利用的技术;“顶天”是要把技术原理讲清楚,使别人在利用的时候不至于走歪路,更好地推广技术。”

的是双运动鞋,因为做农业研究需要经常出差下地实践。在他向记者翻看西北研究的照片时,照片中的他也始终穿着运动鞋。逢焕成很多时候去地里,在田间地头的实践中发现问题并思考如何用自已的知识去有的放矢地解决。在农村实践中遇到的问题,回来再去思考、整理、提炼。

逢焕成的办公室书架中早已摆满了书,书架外顶上也已经放了好几层书,一进办公室的门口也堆放着各类资料和书籍。

“上膜下秸,淡化耕层”

西北沿黄灌区即我们通常所说的黄河上中游,包括内蒙古、甘肃、宁夏三个区域,这些地区毗邻黄河,既是我国的生态脆弱区,也是西北的粮油产区。

“这些地区因黄河水灌溉而生,也因黄河灌溉而导致土壤次生盐渍化。”在西北沿黄灌区改良盐碱地,控制地下水的盐分是关键。水位太深会破坏周围生态;太浅则容易使盐分上来,造成冬春两季盐分表聚化现象非常严重,正如逢焕成向记者展示的土壤盐分表聚化的照片,真是“白茫茫像下了雪似的”。

“我们主要对中重度的盐碱地进行改良,在中重度盐碱地的出苗率、保苗率、成苗率都比较高。我们研究出了一项‘上膜下秸’技术。利用当地比

较便宜的资源——地膜和秸秆,地表盖一层地膜,在耕层距地表30—40cm的地方埋一层秸秆。”

逢焕成对着手势向记者详细讲述了“上膜下秸”技术的原理,对于研究方面的数据图表,也仔细讲解,谈起自己的研究来有说不完的话,却很少提及自己。

“秸秆覆盖使上面的耕层土壤盐分可以向下淋洗,而盐分从隔层以下上升的时候,会受到隔层孔隙中水管的阻隔,从而减少地下水中的盐分向上返;另一方面,地膜的覆盖可以减少水分蒸发。这样,底下带有盐分的水上来得少,上面灌溉的水下去得多,就形成比较好的一个耕层,减少植物生长的根系密集层次的盐分,达到‘淡化耕层’的效果。”

“控盐抑盐,培肥促生,节水于一体”

“上膜下秸”技术使土壤垂直分布上的盐分在0—40cm(农作物主要根系活动层)部分减少,即使下面盐分多也不影响作物生长,做到了“有益无害”。利用比较短的时间,快速改良土壤,提高了农作物出苗率、保苗率和成苗率,最终提高产量。据报道,在西北沿黄灌区推广的1154万亩中,中度盐碱地作物增产9.8%—14.6%,重度盐碱地作物增产26.3%—35.3%。“这些数据是一个平均数据,属于保守估计,做科研要得出严谨的结论,不会夸大偶然现象。”

逢焕成讲述研究技术和成果时用词严谨,正如他曾经的学生,现在的同事王婧博士所说:“逢老师在工作上非常强调做科研应以严谨为主,在

农艺与农机结合,突破瓶颈

逢焕成的记忆中,项目的推进中也遇到过困难,前期研究是通过小面积的试验田来进行的,当时主要依靠人工操作,需要花费很多劳力将秸

课题组也推行严谨的科研态度,注重科学依据。”

技术中利用的秸秆,本身是土壤有机碳的一个来源,在地下埋几年腐烂后也可以作为肥料滋养土壤。目前我国秸秆量很大,但一般都被大量焚烧或者堆放。通过这个项目,将秸秆变废为宝,减少环境污染的同时改良了土壤。

随着黄河用水日益紧张,西北沿黄灌区的引黄量被逐年压缩,但“西北地区的盐碱化非常严重,降水量少的情况下传统方法依靠大水漫灌‘以水洗盐’。”“上膜下秸”改良盐碱地的办法,很好地回答了节约水资源同土壤改良的双重问题。“如此,最终实现‘控盐抑盐,培肥促生,节水于一体’的效果。”

秆埋进土里,但最终要大面积推广就必须实现机械化。通过同农机专家合作,问题得到了解决。他们研制出秸秆深埋犁,大大提高了效率,使技

荀培培:“抠门”才是好司机

济南公交三分公司三队K163路驾驶员荀培培,入行仅4年,被大家称为“节约女状元”。荀培培说,我们济南公交的理念是,在开好车的同时还要节能,这才是最好的驾驶员。

2013年至今,济南公交共计采购公交车1400辆,其中,节能与新能源公交车占新购车辆的86.79%。新采购的双源无轨电车因不产生尾气,实现在市区内真正意义上的零排放。新车的节能效果自不必说,但仍然有一部分老车还在路上跑,对于这部分车,济南公交充分挖掘驾驶员的节能潜力,想方设法让每一个驾驶员都变得“抠门”起来。

荀培培说,刚开始工作的时候并不是这样,“那会儿驾驶技术掌握不是很到位,节油也谈不上,每个月的油耗挺大。”爱钻研的荀培培随身准备了一个笔记本,随时随地记下有关车辆维修、

车辆维护和车辆节油技术的资料。经过不懈的努力,荀培培的节油纪录跟了上来,平均每月200多升的节油成绩让同事拍手叫绝。

车队里有一辆63路公交车,几乎每个月都处于浪费油的状态。多名驾驶员实验之后都说这个车机器有问题,谁用谁得浪费。荀培培主动请缨,要求用自己节油车换用那台费油车。“拿到车,我找维修师傅将车的油门簧钩紧一些,另外,把化油器里的油平面适当调低,这样可以避免起步过急,就达到了节油的效果。”不仅如此,荀培培加大了对车子的养护,每天清洗化油器,保持油道畅通,定期调节气门间隙;加强了对底盘的保养,适当延长滑行程,尽可能降低油耗。经过荀培培的一套节油方案调整,这辆亏油车迅速被调成节油车,仅第二个月,该车就扭亏为盈,节油高达150多升。(据新华社)

“我喜欢有挑战性的工作”

“我本身就喜欢农业这一行,随着研究的深入兴趣也愈发浓厚,就一直做到现在。”逢焕成介绍了他之前的一项节水节肥型超产技术的研究,在黄淮海地区突破吨粮产量,最终达到了吨半粮的超高产。他这些年所做的工作,一个是高产怎么再高产,另一方面是提高低产或没有产量的田地的产量,做了两头的工作。“总体来说就是利用已有资源,来解决中家的食物问题。吨粮之后

打造超高产,提高盐碱地产量,都是很难的问题,我喜欢有挑战性的工作,有挑战才有动力。”逢焕成的主要研究领域是土壤耕作与种植制度。在土壤耕作方面,研究如何进行土壤改良和土壤培肥;在种植制度方面,研究如何从宏观上来适应国家粮食需求,微观上有哪些种植技术。“农业在实现粮食增产的同时也应注重环境友好,二者是相辅相成的。”

盐碱地改良之路,“会一直继续下去”

逢焕成认为我国盐碱地开发潜力巨大,通过盐碱地改良,我国的耕地质量和数量上都能够得以提升,也是确保不突破18亿亩耕地红线的需要。但是,“剩下的盐碱地都是硬骨头,不好啃,改起来需要更大的力气,这就需要保持清醒的头脑,要考虑到各方面需求,权衡利弊,量力而行,并协调好开发与生态的关系。”

“盐碱地是很脆弱的非稳定性生态系统,可逆性、反复性强,所以开发和管理要并重。盐碱

地改良存在重开发,轻长期利用的问题,易出现重新弃耕现象。”“上膜下秸”不会永远管用,秸秆腐烂之后隔盐作用就降低了,所以,“我们研究的区域,要求三年埋一次秸秆,这样既能达到隔盐效果,又能培肥地力。”

盐碱地改良的研究之路,逢焕成还会继续走下去,“盐碱地改良不是能一蹴而就的,随着研究的深入和实践,新的问题会不断被提出,提升的空间还很大,会一直继续下去。”

■背景阅读

我国盐碱地分布及利用潜力

我国17个省区有盐渍土资源分布,总面积超过5亿亩,目前具有利用潜力的盐碱荒地和盐碱障碍耕地面积近2亿亩,而近期可进行农业高效利用的盐碱地面积达1亿亩,占全国耕地面积的6%左右,农业利用潜力巨大,对于我国土地治理与开发,是一个不可多得的珍贵资源。

目前具有利用潜力的盐碱地资源主要分布在黄淮海平原盐碱区、东北盐碱区、沿黄灌区盐

碱区、滨海盐碱区(辽宁、河北、山东、江苏一带)以及西北内陆盐碱区(新疆、甘肃一带)。

西北沿黄灌区盐碱地情况比较特殊,其他降水比较多的地方盐分会下行,而西北地区,除了灌溉时期盐分往下走以外,非灌溉时期(属于大部分时间),盐分都以“上行”为主,盐分表聚严重,所以该地区的盐碱危害比其他降水多的地区更严重。

张枫:航天发射场上智勇双全

近期,某重大试验工程在太原卫星发射中心成功发射,第37次参与执行航天发射任务的该中心动力系统操作手、一等功荣立者张枫,凭借厚实的专业知识、娴熟的操作技能和过硬的排除故障能力,又一次为我国航天事业做出了突出贡献。

据介绍,运载火箭结构复杂,元器件星罗棋布,新型号航天试验偶发情况实属自然。

一次,按照计划发射前对火箭进行燃料加注,当贮箱液位过半时,燃料却突然从密封口喷出。见状,张枫一手抓起应急堵盖,一推二转三拉,一气呵成的将其紧固在贮箱上,立即阻止了燃料泄漏,保证了试验任务圆满完成。

还有一次,射前两小时火箭某关键器件突

然从箭上脱落,若处理不当,推进剂将无法正常供给发动机,火箭也达不到飞行状态增压的理想输送模式。在场的张枫又一次主动请缨,扛起脱落的器件,用不到50秒就将其复位,保证了试验顺利进行。

能力的过硬离不开对知识和技术的精钻细研。16年来,张枫先后担任过加注、吊装、箭体动力等多个岗位的专业负责人,为火箭发动机安装零件3200多个,复测产品7400多次,但无论在什么岗位,他都精于知识、精于技术、严把标准,在单位树立了“数据一口清、状态一摸准、操作零失误”的“张枫标准”,被誉为航天发射场上的“质量卫士”。张枫先后荣立个人一等功和三等功,并受到总装部部长张又侠的接见和赞扬。(王锦明 王辉)

马克·纽森:苹果又一位设计大师



据国外媒体报道,苹果已经拥有全球最知名工业设计师之一乔纳森·伊夫,现在该公司又新增一位重量级设计人物马克·纽森。

1963年,纽森出生在悉尼近郊。纽森是当代世界上最产、跨度最大、最有影响力的设计师之一,他设计的产品包括宝石、家具、手机、鞋类、飞机和汽车。他名字已经成为新的时尚符号,他获得的奖项包括芝加哥Arthenaeum的优秀设计奖、“ELLE家具”的“设计大奖”、“Homes & Gardens with V & A Museum”的“经典设计大奖”以及“设计与装饰大奖”的“最佳洁具设计”等,业界称其是“什么都敢设计”的鬼才设计师,是“用线条造物的新神”。

纽森对科技材质和线条创新的领悟,以及获得无数奖项和举办众多展览,他以坚持不懈的努力确立了自己的大师地位。纽森的设计成为纽约现代艺术博物馆、伦敦设计博物馆、巴黎Musée des Arts Décoratifs以及Vitra设计博物馆的永久馆藏。

苹果一位女发言人当地时间周五证实,纽森将成为伊夫设计团队中的一员。伊夫为苹果高级副总裁,负责苹果设计工作。美国著名生活杂志《名利场》早些时候报道称,纽森被苹果聘用。消息人士称,一段时间以来,伊夫和纽森一直在合作为苹果进行设计。伊夫和纽森被称作是亲密的好友,去年就收集设计师作品进行拍卖而合作过,旨在为非洲抗击艾滋病而筹集资金。这次拍卖的物品之一,是苹果圆形红色金融版Mac Pro电脑,拍卖价将近100万美元。“纽森无疑是当代最有影响力的设计师之一”,伊夫在一份声明中表示,“他非常有才华。特别高兴我们之间的合作正式化,我们喜欢在一起工作,并且发现我们的合作如此有效果。”

■表情



知乎周源:淡定的另类互联网创业者

这是在“知乎”办公区拍摄的“知乎”联合创始人、001号员工周源。“外事不决问百度,内事不决问知乎”,在知乎上能看到很多专业人士的“神回复”,这是吸引不少年轻人的地方。但是,在崇尚快速增长的互联网行业,周源的淡定显得另类:不急者吸引用户,不急者早点赚钱。

新华社记者 沈铂韩摄