

科技特派员春节值班记

新春走基层

王迎霞

从马中家芹菜菜棚出来的时候,马光杰已记不清这是自己春节期间上门指导的第几个农户了。

从除夕到大年初七,这位53岁的汉子每天都跑东跑西,甚至没有时间好好抱抱刚满周岁的小外孙。

乡亲们认可他,不仅仅因为他是银川市贺兰县立岗镇兰星村支部书记、宁夏回族自治区第十二届人大代表,更重要的是他的另外两个身份——村里唯一的科技特派员和果蔬专业合作社理事长。

是的,已经开春,家家户户抢着育苗,时间不等人。

2012年,回乡创业的马光杰成立了果蔬专业合作社,流转兰星村2800亩土地,专职种

植小麦、水稻、蔬菜等。

马光杰种地,和一般农民不一样,他喜欢研究新品种和新技术的引进与试验推广,还多次聘请专家上门给乡亲们指导。有了科技的支撑,基地农作物的质量及产量大大提高。

看他把合作社搞得有声有色,贺兰县科技局聘他为科技特派员,从此他的干劲更足了。

“我当科技特派,不完全是技术指导,更有市场指导。啥季节种啥,啥时候开始种,我心里必须有一本账。”值得称道的是,马光杰对新品种都是试种成功后再推广,这让乡亲们很安心。

在马光杰的努力下,兰星村零散的传统种植模式得到了很大改变,周边村镇合作社和农户的种植结构也被辐射带动。种地的乡亲们得了实惠不说,土地被流转的农民及外来移民也有了更多就业岗位,年收入明显增加。

在宁夏,像马光杰这样的创业科技特派

员人数稳定在3360人,法人科技特派员达到了1500家。

截至目前,他们服务农户30万户,引进推广先进适用技术成果2638项,带动9万人就业,促进18万农户增收,让科技更多更好地走进了农村,让农民尝到了实实在在的甜头。

以马中为例。他在马光杰指导下种的这棚芹菜,打好时间差后5月份就能提前上市,年纯利润可达1.8万元,成本只有2000元。

2002年9月,宁夏以体制机制创新为突破口,启动实施科技特派员创业行动,通过完善政策扶持机制、选人用人机制、利益导向机制、项目带动机制、金融跟进机制,引导广大科技人员和社会各类人才扎根农村开展科技创业服务。

经过17年的探索与实践,全区现代农业发展获得有力推进。科技部两次在宁夏举行现场会,28个省市自治区考察团前来观摩交流,“宁夏模式”在全国得以推广。

送科技就是送富裕。农户获得了真金白银的收益,打心眼儿里信赖科技,科技特派员的自身水平也得到了提升。

在创业过程中,马光杰本人获得“最美劳动者”“致富带头人”“创业之星”等多项殊荣,他的合作社也被评定为国家级蔬菜标准园,自治区、银川市“五优蔬菜基地”、科普示范基地、农业科技示范园区。

未来,宁夏科技厅将优化队伍结构,推进科技特派员分类考核、动态管理,提升队伍整体素质和创业服务能力。

马光杰的梦想则是帮助政府打造新型职业农民队伍。

接下来,他打算推广一种名叫“阳光玫瑰”的葡萄新品种,它有着阳光的颜色和玫瑰的味道,市场价每公斤能卖到100元。目前他自己已经试种成功,天气回暖就带着乡亲们开始种植。

一道带着泥土香气的阳光,正弥漫开来。



返程客流

2月12日,记者从铁路部门获悉,预计铁路返程的客流高峰将持续至正月初十,正月十一后将回落,正月十五元宵节过后,客流还将再次小幅攀升。

右图 旅客在北京西站有秩序地排队出站。

下图 旅客在北京西站北广场冒雪出站。本报记者 周维海摄



农闲的田地里他们在忙碌

本报记者 雍黎

春节对于很多人来说是长假,但对于科技特派员来说却是另一个工作时间。在春节期间,重庆的科技特派员们已经忙碌在各个区县的田间地头。说起农闲时节,科技特派员们在忙些什么呢?

2月11日,刚刚结束在云阳县的工作后,科技特派员陈文银等一行5名专家匆匆自己开车返回重庆主城区。

“我们都是双重身份,平时都是在做好本职工作后为对口区县、镇村服务。”陈文银是重庆市级科技特派员、西南大学科技处副研究员,他说这次与他同行的还有重庆市畜牧

科学院和西南大学动物科技、园林园艺、资源环境等专业的科技特派员们。这次前去是为云阳县规划建设牧场及奶牛产业链发展的关键技术问题进行论证。因为担心春节假期一结束单位里工作忙,于是利用假期来为对口地方进行服务。

在这个专家团队里,有重庆市畜牧科学院草业研究所所长张健,西南大学动物科技学院副教授王剑,西南大学园艺园林学院副研究员李晓林,西南大学资源环境学院副教授李勇。虽然说起来是发展畜牧业,但在工业化的现在却涉及牧草种植、青贮玉米基地建设;奶牛养殖技术及疫病防控技术集成;粪污处理及综合利用;奶产品生产加工及销售模式等各个方面。这次

专家团队出动,就是希望通过调研,集成相关技术进行示范,形成全产业链有机循环,提高产出,扩大销售,科学解决粪污并充分利用,让现有企业提质增效,为当地农民增收致富。

“宝宝药苗出土来!”节后上班第一天,在江津区西湖镇关胜村,致富带头人、市级科技特派员刘先平来到田里,查看对口扶贫村的药材种植情况,看到节前播种的田里已经长出药苗,开心地发了一条朋友圈。他对口的西湖镇关胜村是市级重点贫困村,截至2018年年底,全村人口1451户4033人,建档立卡贫困户186户612人,种植药材是他规划发展扶贫产业的一项实践,希望能通过种植药材来为当地增加收益。

“科技特派员是我们科技扶贫的重要抓手。”重庆市科技局相关负责人说,他们已经向各个区县选派市级特派员928名、区县级特派员1500名,安排专项经费3000万元,积极探索科技特派员公益培训、技术入股、技术合作等多种模式。同时还建立完善“重庆市科技特派员管理系统”、重庆市科技特派员微信公众号和“特农淘”APP等信息化平台,着力推动科技特派员管理的信息化、规范化、常态化和优质农产品推广销售。

这些科技特派员既有高校和科研院所的专家,也有农业企业的致富能手,激发他们的干事热情,让他们的技术在扶贫工作上发挥更大的作用,农闲的田地里当然“闲”不下来。

在家一扫码,地里就自动浇水

本报记者 乔地

严寒冬日,寒气逼人。而在河南省郟陵县柏梁镇,村民李凤义坐在暖融融的家里喝着茶滋滋地说道:“坐在家里一扫码,地里自动开始浇水了,厉害得很!”

“祖祖辈辈传下来,不得不下地冬灌。现在,不用下地也能冬灌。”李凤义禁不住再次感叹道,“现在的科技真是不得了!”他止不住称赞的“黑科技”,就是“移动支付在机井控制与水利改革方面的应用系统”。该系统由管理云平台、手机终端、机井扫码控制终端三部分构成。

这个由郑州大学、河南沃德智能工程有限公司联合研制的科技系统,前不久刚通过河南省水利学会主持的鉴定。中国工程院院士王复明等7位专家,认为该成果达到了国内同行业领先水平。目前已在河南省郟陵县、荥阳市投入应用,为农民灌溉方式改变及农业水价改革工作提供了广阔空间。

“乡亲们不用再跑到地头浇水,手机一扫二维码,就可以完成交费、开泵、关泵等操作。”项目负责人介绍说,用户对自己灌溉用水量、水量使用及结余情况也一清二楚。同时,可依据土壤墒情和作物用水情况实施精准灌

溉,提高灌溉水利用率。

河南省水利厅负责人表示,河南是水严重短缺地区,人均水资源量仅占全国的1/5。借助智能扫码灌溉方式,管理部门可设定机井取水量。根据农户土地及其耕作情况,分配用水量,超出使用量则不能开泵取水。分配给农户的水使用量为其水使用费,若用不完,农户可以转让、出卖水权,政府也可回购,为实现水权交易提供有力支撑。同时,水利部门可根据用户用水量设置几个阶梯,实行阶梯收费,为农业水价改革打下基础。

科技日报记者在云平台上看到,借助远

传流量计、水位传感器等仪器采集的信息,不仅机井具体的地理位置和一个区域内各检测点的分布一清二楚,并长姓名、电话、水位、年分配最大用水量、年剩余用水量等也一目了然。“互联网+机井”的无缝对接,利用先进的互联网技术及电子信息技术,实现机井管理的现代化。

河南省水利学会负责人表示,今后将致力于水利科技成果评价,推动具有实用价值的新技术、新工艺、新材料、新设计、新产品等应用推广,围绕治水的“新”字做文章,加快河南省智慧水利建设,助推水利现代化。

任文芳的最后一个春运

张佳 刘静 本报记者 刘志伟

2019年春运,对湖北武昌车站主任计划员任文芳来说,是一个特殊的春运,这也是她31年从业生涯中的最后一个春运。

从19岁到武昌车站上班以来,任文芳曾在售票、计划、主任计划员等多个岗位工作过,她在工作上肯钻研,有热情。凭借高度的责任心、精湛的业务技能,在计划员岗位上实现了40余万条调度命令无一错传、漏传,创造了一个又一个骄人的工作业绩。

2019年春运前,为了保证始发车,担当车的席位利用率,不断提高车站运营,任文芳组织计划室的成员深入到列车车厢里,站上调查客流情况,实时监控系统运行情况,并根据不同时间、不同时段、不同人群的客流量、流向等特点,分析制定并向上级提报列车加挂重联、临客开行计划。一张张火车票里,都凝聚了任文芳及其团队的心血。

春运刚进入第二周,任文芳就突发感冒发烧,嗓子都哑了,但她依然坚守在岗位上,同事问她:“任姐,感冒这么严重,为什么不回

家休息一下呢?”她笑着回答:“旅客是我的家人,舍不得啊,春运这么忙,我要站好最后一班岗,不仅仅是为年轻的职工做好表率作用,更是把旅客们安全护送回家。”

提到春运,任文芳有很多愧疚。任文芳的爱人是一名普通的铁路货运员,工作性质决定了他们聚少离多,没有多少时间照顾家庭。时间追溯到2007年,任文芳的父亲病危时,正值铁路春运运输高峰,作为车站计划员的她无暇在医院守着父亲,在她忙完工作赶去医院的途中,得到了父亲离世的消息,

没能见到父亲最后一面,成为任文芳的一个遗憾。

儿子上高三时,有两次上学迟到,老师打来电话问任文芳:“这么关键的时候,你们怎么不管孩子,还没有见过你们这么忙碌的家长。”任文芳只能向老师道歉:“对不起,我们正在忙春运。”

今年春运完了,任文芳就将告别自己奉献了31年的岗位。她说:“明年春节就能给家里做顿年夜饭了,但是却放不下曾经工作过的‘战场’,我还会常来车站,常‘回家’看看。”

新春走基层

在大多数人眼里,铁路养护是费力下苦的粗活,顶多就是铺石子压钢轨,哪有什么“科技含量”?

新春前后,科技日报记者在洛水河畔两家铁路局创新工作室一番探访,印象大为改观。

延安工务段是中国铁路西安局以工务为主最年轻的专业化站段,主要承担着包西线、甘钟线、黄韩侯线共计979.992公里的铁路线路养护工作,其中有157.68公里站段岔线、526座桥梁、198座隧道……作业区内沟壑纵横,人烟稀少,条件艰苦。

2017年10月成立延安工务段探伤车间“王亚明创新工作室”是该段探伤专业的创新平台,地处爱国将领杨虎城故里蒲城县孙镇,以助理工程师王亚明的名字命名,主要解决钢轨探伤专业的技术难题、改进探伤方法和排除疑难伤损。

“80后”王亚明入职以来,累计排除线路重伤钢轨100余处,从没有发生过责任漏检事故。

“铁路上的每一根钢轨与每一条钢轨焊缝都有详实‘户口’,其上场、运行和维护等信息应有尽有。”王亚明介绍,陕北和渭北高原昼夜温差大,四季分明,气温骤然升降对铁路钢轨平稳造成先天性挑战,尤其是季节交替时节更为突出,集中表现是容易折断;有些钢轨有先天性制造缺陷,内有微小气泡或者非金属夹杂物,经过列车疲劳碾压,也容易造成折断;部分钢轨受到外部冲击或者碰伤以及施工中的划痕等,这些轨道安全隐患若不及时查险,一旦发生事故不堪设想。

为确保安全,该段对辖区线路按照每位探伤员每天10公里的“工作量”进行分段划分,压实责任,一寸钢轨不剩。

“列车提速,运量加大,对国家和个人是莫大的效益,但对铁路钢轨探伤而言,工作强度翻倍增加。”王亚明感慨,春运阶段以来正值“北煤南运”“西油东送”和“滚滚人流”交集。“全民过年,我们过‘难’,但万家灯火被节日点亮正是我们铁路人的夙愿,我们认了。”

成立于2015年4月的延安工务段重点车间“陈玉创新工作室”,总共不过10人,但他们的创新“账本”不简单:共计完成创新成果24件,其中科技研发项目7件、自主研发项目11件……其变截面异形夹板装置、安全智能铁鞋柜、自滤式抽油装置等众多装置已经在应用中产生了良好效应。

研发的线路道渣清扫装置获得“陕西省QC质量成果二等奖”;“DWL-48大型养路机械液压马达轴改进”项目荣获全国铁路青年科技创新奖……各种奖励拿到手软。

“这个是获得‘西安铁路局科技创新

工作室里见「真章」 铁路养护不「简单」

本报记者 史俊斌

优胜奖”的智能铁鞋柜,在延安工务段重点维修车间所有轨道车组推广应用后,再未发生过铁鞋丢失、带鞋运行等重大安全隐患,保证轨道车安全运行了32万公里。”工作室的人员骄傲地向记者介绍,“去年我们还完成了产品升级,增加了语音控制系统,它的表现就更好了!”

陕北小伙景文瑞是延安工务段重点车间轨道车抢险突击队的骨干成员之一,他与来自甘肃的朱智飞、四川的张红荣和内蒙古的施海宝共同被编成一个“动车组”应急小分队,主要任务是运输路料,防灾抢险,应急救援,常年工作和食宿在轨道车上,如同海员一般,出车没有归期,但4人互相帮助,齐心协力完成任务,他风趣的对科技日报记者说:“家里小而心宽,人不同而道合!”

一位退伍军人的科技振兴梦

本报记者 王延斌 通讯员 于洪波

“过年的时候是棚里最忙的时候,必须靠上时间,一个棚一个棚地看。”大年初六的潍坊市昌乐县高崖水库库区仙月湖畔,寒风中透着春的气息。循着桃花香,科技日报记者来到高崖水库库区汶水庄园的油桃大棚中,大棚负责人高冲正在为炉子添火,调整大棚内的温度。

粉红的桃花就像一张张小姑娘的脸,用矜持的笑容迎接游客。经过多年打拼,退伍军人高冲在高崖水库库区小有名气,他凭着摸索,现已发展起10多亩的油桃设施大棚。但去年8月19日是一道坎,那一晚的暴雨,高崖水库水位暴涨,把大棚全部淹没。

“那天晚上一看水上来了,我首先考虑到大棚,桃树都怕水,经过水淹后,树就全毁了。”此时,高冲显出了军人的勇毅,他配合当地党委政府积极开展灾后自救,想尽一切办法把棚内水往外抽。水抽干了,树还能不能发芽,他心里没底。

国产刻蚀机很棒,但造芯片只是“配角”

(上接第一版)中微不断提高改进,逐步在芯片刻蚀机领域保持了与国外几乎同步的技术水平。

在IC业界工作多年的电子工程师张光华告诉科技日报记者:“一两年前网上就有中微研制5纳米刻蚀机的报道。如果在台积电应用,的确说明中微达到世界领先水平。但说中国芯片‘弯道超车’就是夸大其词了。”

“硅片从设计到制造到封装,流程复杂。刻蚀是制造环节的工序之一,还有造晶棒、切割晶圆、涂膜、光刻、掺杂、测试等等,都需要复杂的技术。中国在大

部分工序上落后。”张光华说,“而且,中微只是给台积电这样的制造企业提供服务,产值比台积电差几个数量级。”

科技日报记者发现,2017年开始网络上经常热炒“5纳米刻蚀机”,而中微公司一再抗议媒体给他们“戴高帽”。

“不要老把产业的发展提高到政治高度,更不要让一些新闻人和媒体搞吸引眼球的不实报导。”尹志尧2018年表示,“对我和中微的夸大宣传搞得我们很被动……过一些时候,又改头换面登出来,实在让我们头痛。”