

回访 | 十位奋斗者的“十四五”答卷

●编者按

“十四五”收官在即,“十五五”新篇将启。五载奋进,一城嬗变。为生动呈现我市在高质量发展征程上留下的坚实足印,本报记者特别回访十位曾经走进我们报道中的新闻人物,观览他们的“十四五”答卷,聆听他们五年中的成长与奋斗故事,触摸一座城市的发展脉动与时代气象。敬请关注。

赵智勇:培育良种,守护农业“芯片”

本报记者 范娜



赵智勇在常温人工气候室内观察实验情况。 本报记者 金玉敏 摄

“一株小麦,从杂交到审定,要闯过千重关;五年坚守,从思路到成果,要踏平万道坎。”冬日的运城试验田,麦苗青青如画,山西农业大学棉花研究所优质旱作小麦团队负责人赵智勇俯身拨开麦垄,眼中满是笃定。

本报曾于2024年7月15日以《从“运旱1818”看“农业芯片”密码》为题,聚焦他扎根旱区的育种故事。“十四五”期间,这位育种人带领团队持续攻坚,以3次关键创新,破解旱

作小麦育种难题,用7个审定品种、数万亩推广面积,在黄土高原上书写了种业振兴的实干篇章。

2021年,“十四五”规划拉开序幕,我国种业振兴行动也正式启动。彼时,北方旱作麦区正面临尴尬困境:传统高秆小麦虽抗旱性强,却易倒伏、产量低;矮秆品种虽高产,却难以适应干旱少水的生长环境。“旱区农民要的是‘既抗旱又高产’的好种子,这就是我们的攻坚方向。”赵智

勇敏锐研判国内外产业形势,果断打破“高秆才抗旱”的固有思维,提出“降株高、抗倒伏、扩群体、提产量、强根系、保生长、提品质、增效益”的全新育种策略,将目标锁定在矮秆抗旱、节水广适、高产优质品种的选育上。

思路革新的背后,是育种方法的科技赋能。“以前育种靠‘看苗选种’,全凭经验摸索,一个品种培育要十年八年。”赵智勇介绍,“十四五”期间,团队在传统杂交育种基础上,搭建起一套全方位的抗旱鉴定体系,将温室加代、单双倍体技术、分子标记技术与生理生化检测技术有机聚合。通过基因精准定位,快速筛选出抗旱、耐盐碱、抗病害的优良单株,让品种培育周期缩短至5年左右,育种效率实现翻倍提升。在实验室与试验田的往复奔波中,团队成员每天记录数十组数据,每年完成上千次杂交组合,用精准科研破解旱作农业的“卡脖子”难题。

五年耕耘,硕果盈枝。“十四五”期间,赵智勇团队先后培育出7个优质小麦品种。其中,运旱1512、运旱1392、运旱1818通过国家审定,运旱139-2、晋麦111、运旱2165、运旱2112获山西省审定。

这些“运城培育”的良种中,运旱1818堪称突破性成果——

它首次实现矮秆与抗旱的完美融合,抗旱性与传统高秆品种相当,却能有效抗倒伏;在山西、陕西、甘肃、河北、河南等多个省份多年试验中,较对照品种增产10%以上,增产点率超90%;既适宜旱地种植,又能在扩浇地发挥高产潜力,2024年在运城盐碱地晚播浇灌一水亩产达602.78公斤,2025年旱旱年份浇灌两水仍实现548.1公斤亩产,尽显节水高产优势。

科技成果的价值,最终要落到田间地头。“十四五”期间,运旱1512、运旱1392、运旱1818、运旱139-2等4个品种已完成成果转化,分别转让给河北、山西等地种子企业,进行大面积推广。其中,运旱1512、运旱1392的抗旱耐盐碱性在河北沧州盐碱地表现突出,赢得种植户广泛认可,为山西旱地小麦“走出去”打响了品牌。刚拿到山西省审定证书的运旱2165更是“一出生就受捧”,其抗旱性与对照品种晋麦47号相当,免疫条锈病,抗白粉病、抗倒伏能力大幅提升,审定不久便有企业主动洽谈合作。截至目前,赵智勇团队培育的品种累计推广面积超200万亩,为农民增收超3亿元,用良种为粮食增产、农民增收注入强劲动力。

在品种研发的同时,团队的种质资源库也在不断丰富。抗旱材料运

旱2231、运旱2166,优质耐寒材料运旱2129,优质抗旱耐热材料运旱2238、运旱2165,抗旱耐盐碱材料运旱2144、运6836……一批特色鲜明的育种材料相继诞生,为后续品种改良筑牢了基础。“这些材料就像‘种子芯片’的核心部件,今天的积累,就是明天的突破。”赵智勇说。

谈及五年育种路,赵智勇感慨万千:“当前正逢百年未有之大变局,对育种人来说,既是挑战也是机遇。从晋麦47号到运旱20410、运旱618,再到运旱1818,我们一代代育种人接力攻坚,有失败的沮丧,有攻关的艰辛,但更多的是收获的喜悦。”他坦言,能为国家粮食安全添砖加瓦,能让农业增产、农民增收,能为“运城面粉”区域公共品牌赋能,是育种人最欣慰的事。

“十四五”期间,国家持续加大种业支持力度,农业种质资源普查全面推进,生物育种重大专项落地实施,育种创新平台不断完善,给无数像赵智勇一样的科研工作提供了施展才华的广阔舞台。

如今,试验田里的新一季麦苗正茁壮成长,如同赵智勇团队培育的种子一般,充满生机与希望。“十四五”收官,“十五五”将至,这位育种人仍将坚守在旱作麦田,继续攻克育种难题,培育更多优质良种。

韩瑞来:石上生花,雕出时代新韵

本报记者 王新欣



韩瑞来创作《登高远眺》石雕作品。

徐玲丽 摄

手拿刻刀,在一块块金钱石上细细雕琢。石屑纷飞间,一件件精美的作品渐渐显形。今年41岁的韩瑞来是省级非物质文化遗产代表性项目“金钱石雕刻”代表性传承人,历经30多道工序后,沉寂上亿年的石料便在他的手中再现华光。

本报曾于2018年12月24日以《金钱石雕的“风口”》为题,聚焦产业转型升级风口下金钱石雕的快速发展。“十四五”期间,为更好地做好绛县金钱石雕工艺的发掘、保护、传承和创新,韩瑞来打造了绛县金钱石雕工艺美术展览馆,成立了瑞来金钱石雕大师工作室,为当地历史文化的传承、

文化产业创新以及新时代工艺美术人才培养起到了引领带头作用。

在绛县金钱石雕工艺美术展览馆,金钱石雕琢的梅花鹿、金钱豹等作品栩栩如生、十分精美,仔细看去,每件作品上都多多少少带着些中国传统文化的元素。

作为当地石雕世家的第五代传人,在家人的熏陶下,韩瑞来从小耳濡目染,喜欢古老的石雕技艺,也喜欢从中寻找创作的灵感。

“绛县的文物古迹有很多,比如南樊石牌坊、乔寺碑楼等,这些石雕非常有特色。我设计的一个作品,名字叫《鹿祥四方》,其灵感就源于南樊

石牌坊祥云纹的纹理。创作过程中,我把这个图案写意成梅花鹿角的形象,既结实,又兼顾了美感,既有鹿的灵动矫健,又有吉祥如意的美好寓意。”韩瑞来说。

将传统文化元素融入石雕作品中,是韩瑞来多年以来一直在传承的事情。回望这几年最大的变化,韩瑞来认为这是这些带有传统文化元素的金钱石雕作品越来越受到人们的喜爱:“很明显,这类型的作品在年轻人群中越来越受欢迎了。原来,金钱石雕作品的受众并不是那么年轻化,但是这几年来,国潮很流行,年轻人热爱文创,传统工艺越来越被人认可,我们的非遗作品也更被人们理解,我认为这和人们的文化自信有很大的关系。”

“比如今年,我们新推出的金钱石相框摆件就非常受欢迎,它涵盖了文保类、风景类、文字类、公文文创类等。”十一期间售出300多件,甚至很多中小学生也过来购买,这确实让我挺意外的。”韩瑞来说。

金钱石雕作品受到欢迎,这让韩瑞来的收入大幅增加。“更重要的是,更多的人,尤其是年轻人通过这些产品了解了金钱石雕,喜欢上了传统文化。”韩瑞来笑着说。

2台扫描仪、20台3D打印机、数件3D打印模型……从展览馆继续往里走去,3D打印(研学)创新中心吸引了记者的眼球。

“原先我们在雕刻前,会先用泥塑造型,需要抛光很长时间。现在用

电子泥塑,直接就可以进行一抛抛光。作品完成后,3D打印机会打印出一个立体的模型来。”韩瑞来坐在电脑前介绍。在他的电脑旁,就放着一个太阴寺卧佛模型,那是他拿着手持扫描仪对卧佛进行扫描后,利用3D打印机制作出来的。

“科技创新赋能文化产业,可以解决很多传统手艺人不会创新的问题。”韩瑞来介绍,原来,石雕都是老手艺人按照画好的图样去雕刻,或者先使用泥塑。现在,3D打印出来的模型会更精准、更好看。一方面,这是一种工具上的革新,能解放劳动力,大大缩短设计周期,让创作者把更多精力投放在作品的设计和創新上。另一方面,会鼓励更多年轻人去做这件事,让思想更加多元化。

说话间,韩瑞来指着一旁的作品介绍:“利用AI辅助,可以更好地还原我们的想法。原先,设计好图样后交给师傅雕刻,师傅会根据石头大小来设计,导致人工缩放环节出现失真现象,数字建模后,就能打印出和石头大小一样的作品,也不会造成石材和人力的浪费。”

“有时代特色的工艺品才能活在当代、适应时代。”韩瑞来说。在高科技发展的今天,韩瑞来更希望用属于现代人的工具去“雕刻”“打磨”自己的作品,因为在他看来,每一代人有每一代人的审美和使命。下一步,他还计划尝试引入机械手臂,进一步解放劳动力。”

除了打磨好作品,韩瑞来还十分

注重宣传推介。在今年的山西文化产业博览交易会上,韩瑞来带去的金钱石雕作品当天就卖出500多件;在中国国际进口博览会上,金钱石雕作品受到不少外宾的喜爱,引来不少人洽谈合作。

“这5年来,还有一个变化就是对金钱石雕作品的宣传更加多元。”山西瑞来工艺品有限公司总经理兼艺术总监徐玲丽说,“以前,我们都是参加一些专业对口的展会,现在,中国国际进口博览会、中国(深圳)国际文化产业博览交易会等不同行业的展会,我们都会积极参加,全方位宣传金钱石雕作品。”

此外,在自媒体平台上,韩瑞来也进行了多种尝试。他们开通了抖音账号,进行原材料展示、工艺解说等。同时,很多自媒体博主受政府部门的邀请也对金钱石雕作品进行了宣传,从不同角度讲解、展示,让宣传的覆盖面越来越广,也让金钱石雕的知名度越来越高。

将每一块石头雕琢成精美的艺术品,是韩瑞来一直以来的坚守,他的作品连续十多年获得省级以上大奖……光是自己做,韩瑞来觉得还不够,他不仅想让更多的人了解金钱石雕,还想带动更多的人参与到金钱石雕刻创作中来。3D打印(研学)创新中心,就是韩瑞来带动更多人参与到金钱石雕刻创作的一个尝试。

回顾“十四五”,韩瑞来概括最大的感受:“传统文化迎来了春天。”

市新联会“e启创”项目
县市行走进夏县

本报讯(记者 雷登攀)11月29日,运城市新联会“e启创”项目县市行夏县站活动启动。该活动旨在搭建资源融通、经验互鉴、项目联动的优质平台,链接线上优势资源与线下实体项目,整合各地先进经验与本地发展潜力,引领广大创业者协同发力,走出一条抱团发展、聚力共赢的创业之路。

活动中,项目创业导师从线上、线下两个维度,多方面分享了创业路上的初心、愿景与感受。在优秀项目展示环节,4位优秀创业者从跨境电商、洗护产品、学生研学、网络直播等领域,详细介绍了各自项目的发展前景、经营理念等,现场氛围热烈。“此次活动成果丰硕、干货满满,既有大咖嘉宾的经验分享,也有优势项目的现场展示,更有项目落地的交流对接,大家以真诚分享凝聚共识,以深度对接搭建桥梁,切实达到了聚力赋能、协同发展的活动初衷,也为平台持续发展奠定了坚实基础。”参加活动的新的社会阶层人士表示。

市新联会相关负责人表示,“e启创”不仅是一场创业交流活动,更是长效赋能、持续联动的创业服务平台。接下来,将积极整合优质资源、搭建对接桥梁,为广大创业者提供全方位支持和保障,助力创业项目稳步推进、蓬勃发展。

本报讯(记者 朱姝)一排排签约文件整齐摆放,握手与合影见证合作时刻,运城盐湖景区正以多元业态和诚意政策,撬动冬季文旅市场新增长点。

11月27日,运城盐湖景区2025年营销渠道拓展暨招商推介会在盐湖景区党群服务中心召开。此次活动通过全方位项目推介与现场签约,搭建起合作桥梁,为景区进一步拓展市场、丰富业态注入新活力。

运城盐湖作为世界三大硫酸钠型内陆盐湖之一,总面积132平方公里,是国家AAAA级旅游度假区。自去年7月改造提升以来,该景区发展成效显著,已累计接待游客超185万人次,实现营业收入3000万元,多次荣登全国4A级景区品牌传播力200强榜单。

推介会上,山西七彩盐湖生态科技有限公司总经理李光武详细介绍了景区基本概况、核心竞争力及运营成效,重点推介了“康养五绝”特色项目,依托稀缺自然资源彰显差异化优势。作为运城文旅的核心IP之一,运城盐湖凭借独特的黑泥资源、温泉资源,在冬季康养体验领域具备天然优势。

拓展会紧扣景区“康养+休闲”核心定位,聚焦冬季游客体验需求,集中发布了两大类合作项目。其中,“听涛阁”综合区以“河东大盐”“盐池黑泥”为特色,推出了医用温泉水疗、盐水漂浮等康养“业态”招商。

在业态招商环节,该景区重点展示了特色集装箱商业区、观光小火车、低空飞行、水上娱乐、沉浸式剧场、盐湖水韵居住住宿及夜游项目等多元业态。景区致力于全方位呈现“吃住行游购娱”全产业链布局,引进无动力帆船、皮划艇、热气球等水上和空中观光项目,让游客从多角度领略盐湖的壮美。

推介会还针对性发布了旅行社优惠、“感恩储值”会员卡、温泉会员卡及“职场解压”专属套餐等系列扶持政策,为合作方提供丰厚红利。

为保障合作落地见效,景区配套推出一系列支持政策,包括宣传资源倾斜、游客输送返利、营销人员专业培训、线上推广渠道共享等。这些举措旨在全方位为合作方赋能,降低合作成本、提升运营效益。

推介会后,该景区与多家旅行社、企业成功达成合作意向并完成现场签约。凭借独特的康养资源禀赋与诚意十足的合作政策,拓展会取得丰硕成果。运城盐湖景区现场与5家旅行社、1家企业成功完成签约,涵盖客源输送、产品分销、主题线路共建等多个领域。

运城市旅行社协会会长郭光明在发言中表示,运城盐湖景区资源禀赋独特、发展潜力广阔,推介会为双方搭建了优质的资源对接平台。

运城关公文化旅游发展有限责任公司总经理孙阿平表示,下一步公司将以打造文商旅融合旅游热门门户为出发点,充分发挥自身优势,携手合作伙伴以最大的诚意、最优的资源、最好的服务,共同将运城盐湖打造成为国内一流的文旅康养目的地,充分彰显关公文旅公司在文旅产业发展中的引领作用。景区将优化全产业链服务,为广大游客提供更丰富、多元、深度的旅游体验,推动景区实现更高质量发展。

未来,运城盐湖景区将进一步激活本地及周边冬季文旅消费潜力,加速推进盐湖冬季休闲目的地建设。让“冬游盐湖”成为更多游客的出行选择,为运城文旅产业高质量发展添砖加瓦。

运城盐湖景区召开营销渠道拓展暨招商推介会

拓展冬季市场

激活文旅消费

挂牌护“老”守底蕴 文旅融合促发展

万荣县高龄老树有了“身份证”

本报记者 冯革才

档案,拥有了溯源二维码。

此次挂牌行动,历经现场核查、登记建档、悬挂专属标识牌等环节,明确了各品种树龄最大的果树的保护责任与价值定位,让每一株树龄最大的果树都有了“身份证”。被挂牌的高龄老树见证了万荣果业的发展历程,承载着独特的地域农耕文化记忆,不仅是珍贵的种植资源,更成为彰显万荣果业底蕴的鲜活名片。

万荣县作为优质水果种植大县,

水果产业已成为推动县域经济发展、助力农民增收致富的支柱产业。为进一步做好水果种质资源保护,充分挖掘万荣水果的历史文化底蕴,保护珍稀老果树资源,进一步擦亮万荣水果品牌名片,万荣县依据各乡镇推荐,重点围绕树龄、品种、生长状况等指标进行普查与筛选,每个品种初步确定了3棵树龄较长的果树。

随后,万荣县果业发展中心邀请果树栽培、植物学等领域的专家,对初

步筛选出的果树进行现场鉴定。专家根据树干直径、树冠大小、长势、历史记载等多方面因素,综合评估果树的树龄,并确定树龄最大的果树。同时,对其他树龄较长、具有一定历史文化价值的果树,建立后备资源库,以备后续挂牌或保护。

本版责编 陈永年

校 对 孙 勇

美 编 冯潇楠