靛

遗



"张掖种农":技术劳务铸造振兴"新引擎"

春夏在气候宜人的西北玉米制种田里打工,秋冬则 奔赴温暖的海南育种田继续挣钱,像候鸟一样飞来飞去, 围绕的中心就是一个"种"字。近几年,这支发源于甘肃 省张掖市临泽县的玉米制种劳务队伍和他们身后的劳务 品牌"张掖种农",引起了业界的关注。令人惊讶的是, "张掖种农"劳务品牌每年带动就业达到15万人次以 上。这是一支规模相当庞大的群体,地处西北偏远地区 的临泽县,何以拥有如此之多掌握现代玉米制种技术的 农民,并创建了以技术为核心竞争力的省级劳务品牌? 带着诸多问题,记者深人临泽进行了探访。

"候鸟"南飞破"冬闲"增收难题

"冬闲"现象在北方地区的农村比较普遍。一人冬, 天气渐寒,地处河西走廊腹地的玉米制种大县临泽县也 开始进入了万物凋敝的时节。"我们这里冬季时间长,除 了部分人干点日光温室的活,本地能干的活少。以前, 外出打工的人,主要在新疆的建筑工地和浙江、江苏的 工厂。每年一到10月天气变冷,干建筑的无法继续施 工,搞旅游的也进入了淡季,所以有相当一部分人10月 就回来了,一直到次年开春,大部分时间闲在家里。"临 泽县人社局党组成员、县劳动力市场服务中心主任王兆 华说,西北地区劳动的季节性强,隐匿在"冬闲"现象背 后的农民群众增收难,一直是临泽县努力破解的课题, 拓展新的增收渠道也成为当地群众的迫切需求。

2021年12月,在海南三亚举行的国际种业科学家 大会,为临泽县探索促进冬闲农民增收新路子提供了新 的契机。会议期间,作为国家级玉米制种大县受邀参会 的临泽与崖州湾科技管理局、三亚国际种业科创中心签 订了《区域合作协议》。"'候鸟式'产业工人定向输转就 业,就是合作协议的一项重要内容。"王兆华介绍,按照 该协议,两地充分发挥各方互补优势,创新合作模式,优 化种业相关产业结构与布局,将崖州湾科技管理局、三 亚国际种业科创中心的优质人才、技术、育种基地,与临 泽县高素质、高水平产业技术工人相结合的方式,探索 "候鸟式"定向输送就业形式,"每年10月临泽制种玉米 收获后去海南干活,到来年开春3月回来,这边又刚好 开始播种。"王兆华说。

2022年10月,第一批临泽"候鸟式"产业工人正式 "南飞"。陈丽是临泽县鸭暖镇第一个报名的人。"第一 次在村里的微信群看到'候鸟式'产业工人,不理解这个 名词。后来看了群里具体内容才明白,冬闲了,咱们这 里没活干,政府鼓励大家就像候鸟一样,到海南去务工, 那边是干育种的活儿,在技术环节上跟制种玉米基本一 样。"陈丽说,2022年冬季第一次去,她干了31天,挣了 4650元;2023年冬季再去,干了两个多月,挣了10950 元,"政府鼓励我们去海南务工,不仅让我们挣了钱,了 解了外面的世界,还给我们报销了往返的路费。今年冬

为了调动群众参与积极性,提升劳务组织输转能 力,在县级层面制定政策加大支持力度的同时,当地各 乡镇也制定了差异化的扶持政策。

刚一收完制种玉米,就忙着打点行装,乘高铁、换 飞机,飞赴千里之外的海南,一头扎进育种田里继续 忙活……过去两年,随着临泽制种产业"候鸟"的不断 南飞,这种情形已逐渐成为更多临泽农民生活的新模 式。陈丽说:"头一年,村里第一批去的人只有我一 个,第二批是3个人。去年冬天第一批就去了5个人, 相信以后去的人肯定会越来越多。"

数据显示,自2022年10月以来,临泽县先后组织输 转354名"候鸟式"产业工人,赴海南三亚市及乐东县中 种国际、五谷种业基地、昌江县火龙果基地务工,人均月 工资达4000-5000元,零工日工资160元左右,务工总 收入达100万元。

制种大县催生"制种劳务"

让农民群众从"冬闲"变"冬忙",不仅能就业增收, 还能外出见世面、学习新知识,就业增收"两不误"。临 泽县实施"候鸟式"产业工人定向劳务输转的成功探索, 看似偶然,实则背后有着漫长的探索过程。

"'候鸟式'产业工人是'张掖种农'劳务品牌的重要 组成部分,它所取得的成功,其实是建立在临泽为打造 '张掖种农'省级劳务品牌所付出的长期努力之上的,而 '张掖种农'背后依靠的则是张掖作为全国最大的杂交 玉米制种核心基地的优势。所以说,无论是探索'候鸟 式'产业工人定向输转,还是打造'张掖种农'品牌,都是 临泽乃至玉米制种产业蓬勃发展的必然选择。"王兆 华说。

记者在采访中也发现,临泽制种劳务以及"张掖种 农"劳务品牌的发展历程,是与当地玉米制种产业的发 展相伴而生、密不可分的。

地处河西走廊腹地的临泽,地势平坦,土质肥沃,灌 溉便利,光热资源丰富,昼夜温差大,被誉为"天然玉米 种子生产车间",是国家级杂交玉米种子生产基地的核 心区域,所产种子籽粒饱满、发芽率高、水分含量低、商

早在20世纪70年代,临泽人就开始依托县种子公 司开展玉米等作物种子的繁育。到20世纪80年代初, 制种玉米逐步被群众大面积种植。"最初,农民群众从事 玉米制种的订单种植,主要是自己干。到了去雄、收获 等时间紧、劳动量大的环节时,就找亲友邻居互相帮忙, 不给报酬。"临泽县种子管理局局长孔新民说,1989年, 张掖被原农业部确定为全国玉米种子生产基地后,临泽 制种业开始步入发展的"快车道"。2000年以后,临泽 玉米制种每年稳定在25万亩。"正是从那时起,玉米制 种劳务逐渐在临泽形成了产业,到用工高峰时,政府还 会专门从临近县区组织群众到临泽制种田务工。"孔新 民说。

随着玉米制种面积逐年扩大、产业效益提升,劳务需 求越来越大,临泽出现了一批活跃在田间地头的农民劳 务中介、经纪人。祁智国就是其中的一员。祁智国介绍, 其实早在1999年,临泽就开始出现了玉米制种劳务,当 时,日工资平时是8元,用工高峰期可达到12元,"临泽人 大面积的在制种田里打工,制种劳务真正形成规模是在 2008年前后,尤其是农村开始进行土地流转之后。

临泽县平川镇政务便民服务中心主任濮晓梅也认 同这一说法。她向记者介绍,2010年,平川镇三一村、 三二村、芦湾村成为全县土地流转整村流转的试点村。 土地整村流转,农村劳动力解放出来后,流转土地的制

种企业、种植大户大量吸纳农民务工,留守在家的农民 则全部转为了玉米制种产业工人,工价也明显上涨,平 时日工资达80元,高峰期达120元。

2015年,从事制种玉米种植的祁智国开始组织人 去制种企业的基地干活。从覆膜到掏苗、间苗、去雄、收 获,祁智国的劳务经纪涵盖了制种玉米生产的每一个环 节。"刚开始,为了掌握用工需求,就提前给企业、种植大 户打电话联系;为了找人干活,就托朋友、熟人帮忙。后 来,干得久了,大家都知道我了,找人的、找活干的都开 始主动联系我。"祁智国说。

王兆华介绍,面对蓬勃发展的劳务产业,为了规范 零工市场,更好促进全县玉米制种产业发展,临泽县探 索建立了覆盖城乡的"1+7+N"的"零工市场+零工驿 站+零工之家"服务体系,以县级零工市场为枢纽,各镇 零工驿站为延伸,依托网络平台发布招聘信息,打造"及 时快招"服务模式,为劳动者和用工主体提供招工候工、 政策咨询、信息推介、现场招聘等一体化服务,促进了城

由农民掌握的"核心竞争力"

"我连续两年的冬天都在海南的同一家企业干活。 去年10月出发前,老板就打电话给我,让我去负责基地 田间用工管理。"平川镇五里墩村村民祁玉虎说,"老板 比较信任我,主要是因为我对田间生产技术的熟悉程 度。那边基地对田间管理最重要的一点要求就是精细, 干活不一定快,但一定要精细。临泽的种农对制种的田 间生产技术都很精通,所以很受欢迎。"

技术好,在劳务市场上就受青睐。作为以技术为核 心竞争力的劳务品牌,务工群体的整体素养和技术水 平,是决定"张掖种农"能否在劳务市场上做大做强的核 心和关键。

多年来,临泽乃至张掖的农民善于学习新技术,张 掖始终站在甘肃农村地区探索推广新技术、新生产经营 模式的前沿。玉米制种以及制种劳务产业的快速稳定 发展,为临泽培育了庞大的掌握现代玉米制种技术的产

"制种玉米种植对技术的要求比较高,县里农技部 门年年搞培训,开展田间指导。到目前,临泽县开展玉 米制种生产技术培训30万人次以上,全县8.1万名劳动 力中,熟练掌握玉米制种技术的种农就有五六万人。"王 兆华介绍,为促进"张掖种农"劳务品牌提质升级,临泽 着力开展精准化培训,积极与海南省南繁协会签署构建 南繁北育体系、服务种业产业战略协议,在甘肃"北育" 海南"南繁"和职业培训等3个领域达成合作意向,着力 构建"培训一批、输送一批、就业一批"的完整输转链 条。临泽县还借助中国农业国际合作促进会资源优势, 在临泽及海南三亚举办了两期高素质农民培训班。临 泽还围绕推动乡村产业振兴和现代农业高质量发展为 目标,培育了大批有文化、懂技术、善经营、会管理的高 素质"张掖种农"务工队伍。

"玉米制种产业发展到今天,临泽的老百姓几乎人 人都是技术员,到了企业、基地之后几乎不需要培训就 能干活,而且他们为人淳朴、吃苦耐劳、善于学习,所以 海南那边的企业、基地一听是临泽制种农民,都很愿意 要。"孔新民说。

近日,四川省眉山市彭山区学院 路幼儿园美术社团学生走进黄丰镇 柑橘林,开展户外写生和采摘活动。 近年来,彭山区各学校设立户外实践 课堂,拓展延时课堂模式,开展劳动 实践、科学探究、艺术体育等形式多 样、内容丰富的户外社团活动,促进 孩子健康快乐成长。

翁光建 农民日报·中国农网 记者 张艳玲 摄



变胞机器人赋能未来农业



见习记者 张缘成

农民日报·中国农网记者 高文

看我七十二变! 小狗、蜘蛛、螃蟹……

在工作人员的操作下,机器人瞬间完成了

形态转换,即使面对翻倒后"乌龟翻身"式

的处境,机器人也通过自身形态变化实现

了"自救"。近日,记者跟随"高质量发展调

广东深圳的南方科技大 学机器人研究院,这里的 变胞机器人让"变形金 刚"成为现实。

研行"主题采访活动走进

近年来,我国智慧农业发展势头强劲, 机器人正成为田间地头的"新农人"。数据 显示,近5年我国农业机器人需求量增长保 持在38.6%。那变胞机器人将如何赋能未 来农业呢?

南方科技大学机器人研究院院长戴建生 介绍,机器人在农业生产中的应用前景广阔,

对于提高生产效率、减轻人力负担具有重要 意义。在多样化的作业环境中,机器人的应 用尤为关键。机器人能够适应不同类型的土 壤和地面条件,完成松土、采摘等工作。除 此之外,拥有水陆空三栖能力的机器人还可 以完成空中和水下作业。

谈及变胞机器人的特别之处,戴建生 指出,第二代全息进化机器人拓展了机器 人的结构尺寸,搭载了多种传感器件,将智 能变胞结构、人工智能和多种感知技术高 度融合,突破现有机器人结构固定、功能单 一和智能化程度低的难题。

据了解,戴建生团队研发出国际首创具 身智能全息变胞机器人,具备轮式、足式和 轮-足复合式3种主要运动形式,包括5种仿 生构形和120多种细分形态,实现机器人结 构、感知、决策与环境的高度融合。

戴建生团队还在国际上首次将变胞结 构应用于机器人手掌设计,使得机器人手 更符合人手操作,更人性化。这突破了现 有机器手抓持空间与灵巧度约束,结合智 能算法和电子皮肤技术,实现类人手与机 械臂的视觉交互和触觉感知。

不光在农业生产领域未来可期,戴建生 告诉记者,相关研究计划在随身载物平台、穿 越废墟灾后搜救、场地火灾隐患巡检、野外水 源地水质检测、野生动物疫源检测等多个场 景应用,进一步开拓机器人领域新方向。



龚晓艳 农民日报·中国农网记者 刘久锋

日前,在贵州省贵阳市乌当区新堡布依族乡王岗村,一场雨唤醒了 房前屋后的新绿。正值农忙时节,村民穿梭在田间地头。沿着进村的 路右转,枫香染工作坊内,雨点打在染缸上,桌上的枫香油已经温热,做 好准备工作后,前些天画好的布要进染缸了。

枫香染技艺是用枫香油作为防着色剂在白布上作画,之后进行染 色的手艺,基本工艺流程分为烧油、画油、染布、煮、漂洗、晾晒等。2020 年,枫香染被列入非物质文化遗产。

韦丽是非物质文化遗产枫香染代表性传承人。出生在布依族村子 的韦丽,从小跟着母亲印染、画画,关于印染的每个细节都融在了骨子 里。大学毕业,她选择去旅行社工作,在旅行社工作了近10年,参观学 习了各地各民族的优秀文化。

或许是对印染的认可和喜爱,近10年的游历学习,促使韦丽决定 离职回家乡专业从事布依草木织染和刺绣。她要用自己多年来掌握的 草木织染技艺、刺绣技艺创作旅游服饰产品,把自然之色印染在衣服 上。物承其美,更要物尽其用。2017年,韦丽在家乡王岗村成立"骆越 魂枫香染工作坊"。

"带团旅游的时候,我每次穿的枫香染衣服和背的包都会被游客称 赞,时间久了总有人问这些衣服包包在哪里可以买到,这就是自己民族 的东西,必须要有人来做。"说起当初回来开办枫香染工坊,韦丽的神情 变得丰富起来。回来以后,韦丽把"骆越魂工坊"定义为一家文化机构, 同时承担非遗传承、研学、产品设计、销售等诸多内容,她希望能够激活 现代村庄生活中的文化与经济功能。

乡村地区生活着一大批手工技艺从业者和民俗文化组织者,手 艺的传承关键也正在这一大批手工技艺者中。为了更好学习枫香 染,韦丽欲拜枫香染第四代传承人杨光成为师,然三顾而不成,最后 在他人的帮助下,杨光成才将其收入门下。韦丽经过3年的严格考核 学习,正式成为杨光成的徒弟。2022年2月,韦丽被贵阳市文化和旅 游局认定为非物质文化遗产代表性项目枫香染的市级代表性传

韦丽告诉记者,她一直觉得这门技艺的每一幅作品都是独特不可 复制的,"原本布依族的服饰就很有特色,在现代设计理念的融合下,这 类产品很有市场,带动着周边的发展。"

王岗村距市中心36公里,2019年入选贵州第一批省级乡村旅游重 点村,享有"庖汤第一村"的美誉,以"三盘四碟八大碗"而远近闻名,近 几年,枫香染成为游客到村子的重点打卡项目。

王岗村党支部书记花葵告诉记者,过去这几年,村里面与枫香染 工作坊组织非遗体验活动,每年累计接待游客2万人次,另外通过培 训当地妇女印染技术,指导她们制作枫香染服饰,作品会统一收购卖 到市场上,目前,培训已覆盖新堡布依族乡所有村庄。

坚持在王岗村做枫香染的同时,韦丽也想把她的经验和方法拓 展到王岗村之外的地方。2021年,韦丽来到贵州航空职业技术学 院,在与老师们多次交流后,结合枫香染的特点、应用场景,并以学 院服装专业的学生为学习主体,在传授枫香染、扎染等技艺给学生 的同时,借助学生的新媒体技术和专业设计,探索文旅融合业态,打 造一批符合年轻人审美的旅游商品,进一步增强非遗传承的发展活力。

采访结束的时候,贵州航空职业技术学院的毕业生敖露露在韦丽的指导下做好了一 条马面裙。整理裙摆间,敖露露告诉记者:"比起服装专业毕业以后进人服装工厂,在这 里的学习是一件很有内核的事情,我们自己的东西,要自己来守护。"在敖露露看来,非遗 文化是现代服饰能在时尚潮流中出彩的关键之一。

一抹靛蓝深几许。韦丽很喜欢枫香染中的"牵藤花"图腾,它连续、不间断,代表长长 久久。一代又一代的传承人,在做好技艺的同时,搭好平台、递好梯子,在产才联动中更 好助力乡村振兴,这正是乡村非遗在新时代薪火相传的关键。

2024年京台美丽乡村论坛举办

本报讯(农民日报·中国农网记者 霍子晨)5月27日,2024年京台美丽乡村 论坛开幕式和主论坛活动在北京市大兴

本届论坛旨在深入拓展京台农业、文 旅领域交流,进一步宣传北京市农文旅产 业特有品牌,共同助力美丽乡村建设高质 量发展。来自京台两地农业、文化旅游 业、社会组织、专家学者、专业人员等社会 各界500余人参加各项活动。

在主论坛环节,来自京台两地的嘉宾 围绕智慧农业科技、乡村振兴、种苗产业 等主题进行主旨发言。现场还展示了 2023年论坛取得的成果——台湾高校设 计团队为大兴区西瓜、蔬菜、金把黄梨等 农产品设计的创意外包装。随后,北京市

大兴区种苗产业协会与高雄市智慧农业 科技发展协会签订种苗育苗技术及科技 农业发展备忘录。未来一周,京台两地嘉 宾将在大兴、通州、昌平、门头沟等区陆续 开展各项分论坛及社区、乡村治理等领域

近年来,京台美丽乡村论坛紧紧围绕 "美丽乡村科技创新"主题展开交流,已经 成为京台农业产业交流的重要品牌,京台 乡村经验沟通的重要窗口,推动京台农民 互动的重要桥梁。

据悉,此次活动由大兴区人民政府、 北京市农村经济研究中心和海峡两岸经 贸文化交流协会主办,京台美丽乡村论坛 组委会、大兴区农业农村局、大兴区文化 和旅游局承办。

2024 重庆农产品加工业设计大赛启动

本报讯(农民日报·中国农网记者 邓俐)日前,记者从重庆市农业农村委获 悉,2024重庆农产品加工业设计大赛报 名正式启动,参赛者于8月10日前均可 报名提交参赛作品,最高可获20万元

这是重庆市连续举办的第3届农产品 加工业设计大赛。大赛以"设计赋能振兴 乡村"为主题,旨在做好成果转化,鼓励引 进优秀设计人才,加快农产品加工业科技 创新、产品创新、设计创新,推动农产品加 工业高质量发展。

参赛对象包括国(境)内外相关企业、 科研机构、院校、协会、商会、团队、个人 等;参赛类别分为产品组和概念组,每组 又各设产品设计、包装设计、品牌与传达 设计、空间设计、重庆特设主题5大类。与 以往不同,针对重庆农产品加工业,此次 特意增加了重庆特设主题进行设计作品 征集。其中,产品设计类包括食品及农产 品加工、文旅与文创设计、家具与家电设 计、文具与玩具设计、户外与休闲设计;包

装设计类包括容器设计、包装设计;品牌 与传达设计类包括广告设计、品牌与IP设 计、字体设计、网站与App设计、数字藏品 设计;空间设计类包括建筑与店铺设计、 展台与橱窗设计、展会与展馆设计、元宇 宙设计。

大赛设年度大奖1名,奖金20万元, 各类别分别设金奖1名(奖金2万元/ 名),银奖2名(奖金1万元/名),优秀奖 若干。本次大赛采取线上报名的方式征 集作品。参赛作品细则、表格下载以及 相关报名方式均可登录重庆市农业农村 委官网查询。



账号:11-042601040011350

地址:北京市朝阳区惠新西街15号 邮政编码:100029 电话:(010)84395001 传真:(010)85832154 新闻热线:(010)84395139 每份:1.35元 月价:35.00元