

四川达州市研发适配丘陵山区的智能农机,形成差异化竞争优势

小身板农机,闯出大市场

四川日报记者 袁城霖

旋耕刀飞速旋转,“吃”进杂土、“吐”出细土……不到1米高的无人水旱旋耕机,灵活的小身板忙忙碌碌,在四川达州丘陵山区现代农机装备产业园农机中试基地大展身手。

该产业园位于达州市达川区。这段时间,多款无人驾驶新源现代农机在这里进行了下线测试。

我国山地多,不少耕地位于丘陵山区,农田、农艺与农机的适应性和匹配性不足的问题仍然存在。让农机开上山坡、实现智能化作业,是因地制宜发展农业新质生产力、进一步提升农业机械化水平的需求所在。

“七山一水两分田”,达州是典型的丘陵山区,但粮食总产量连续多年居四川第一。这是怎么做到的?

推进智能农机特别是轻巧农机的研发制造,成为改变的突破口。

2023年,达州启动建设丘陵区山区现代农

机装备产业园,推进农机社会化服务。截至去年底,达州主要农作物耕种收综合机械化率达68%。

轻巧农机怎么用?田坎上的测试亮本领。

“最大远程遥控距离300米,旱地、水田都适用。”当地一家智能控制技术公司总经理吴文斌操作遥控器,无人水旱旋耕机按照指令灵活地移动、耕地,还能在坡地实现360度原地转向。

不少村民前来围观,惊叹于农机的块头小,站在田坎上就能遥控操作。吴文斌介绍:“这款无人水旱旋耕机个头不到传统机型的1/3,适配梯田、坡地等碎片化耕地,除了遥控操作,还能进行无人化作业……”

测试完毕后,他取下机身中的模块化电池,先后装入无人植保机、无人联合收割机中,实现“一电三用”。

令人眼前一亮的轻巧农机,研发过程可不简单。吴文斌及其团队投入智能电动农机研发已有3年多时间,闯过了紧凑与轻量化设计、共享电池生态系统构建等多个关卡,其中难度最大的就是——在无人化作业模式中,农机怎么“走直线”?

“传统农机作业时,受机械传动、动态负载变化、车轮滑移等多重因素影响,行驶轨迹会逐渐偏离预定直线,在不平整的山地作业环境中,更难保证走直线。”吴文斌介绍,只有解决这个难题,才能满足精密播种、施肥、起垄等更高标准要求。

找准症结,对症下药。今年,该公司研发团队聚焦农机运行姿态感知灵敏性、运行轨迹纠偏执行力两大关键环节进行技术创新,成功研发智能纠偏系统,新一代智能农机能在泥泞、崎岖等地理条件下按预设线路稳定作业。

推进适配丘陵山区的智能农机研发制造,是达州丘陵区山区现代农机装备产业园咬定的目标。启动建设以来,该产业园联合多家高校和科研机构组建研发中心,依托四川省农机研发制造推广应用一体化试点项目和四川省重大科技专项“揭榜挂帅”项目,为企业注入科创动能。截至目前,该产业园已签约落地企业12家,建成生产线18条,下线产品34款,涵盖智能农机、农业机器人及零部件生产等领域。

小身板的现代化农机,市场前景如何?达州市达川产业新区党工委书记向勇介绍,在国际市场上,不少国家主攻大型农机研发,在多品种、小批量的小型农机研发制造上动力不足。“对此,产业园加强补位研发,形成差异化竞争优势,目前,相关产品除了在我国内蒙古、云南、贵州等省份受到青睐,还出口到加拿大、新西兰等国家。”向勇说。

四海听音

前段时间,广东广州市一所小学建议“不要安排老人接送学生”,引发热议。现实中,很多家长会面临“三点半难题”,孩子下午三四点放学,家长下班后自己去接确实有困难。

“三点半难题”由来已久。谁来接孩子?谁来看孩子?孩子干点啥?放学铃响后、父母下班前,为这段“空白”时光涂上色彩,既回应民生需求,又能为儿童探索兴趣、拓宽视野提供宝贵契机。只有各方合力“执笔”、相互补位,才能绘好这幅事关下一代成长的图画。

学校课后服务是“主色调”。教育部要求推行课后服务“5+2”模式,即学校每周5天都要开展课后服务,每天至少开展2小时,结束时间要与当地正常下班时间相衔接。保证了时间,还要在提高质量上下功夫。学校可以通过开发校内师资、引进校外资源开设多样化课程等,将课后服务从“看孩子”转化为提升学生综合素养的“孵化器”,把放学后的时间从“等家长”变为“悦成长”。

把目光移出学校,社会各方主动“着墨”也不可或缺。从交通运输部开通通学公交、减轻家长接送压力,到一些社区开设公益性课后托管班,再到邻里积极互助……“解题”思路多样,目标都是为了孩子“离校不离管,乐享好时光”。

办法总比困难多,期待更多实招落地,助力“三点半难题”得到解决。

卢涛

为放学后的『空白』时光涂上色彩

八方速递

今年北京已建成100个社区微花园

湖南100家个体工商户入选“特湘小店”成长计划

广西挂牌立碑保护古树名木15万多株

第三届中国(吉林)动漫大会举办

山东淄博启动城市礼物创意设计大赛

内蒙古兴安盟举办农村牧区移风易俗故事汇

本报北京10月8日电 (记者施芳)今年北京100个社区微花园建设任务已全部完成,为社区居民提供了更多亲近自然、放松身心的场所。

北京市园林绿化部门举办“金角银边”城市微花园设计建造全国大赛,在首都核心区落地了100处生态与文化交融的城市微花园。同时,结合四环路大修,打造“月季不断线”特色环路景观。目前,东四环路改造已完成,建成了15.6公里“全线月季花环”。

湖南日报长沙10月8日电 (记者李成辉)湖南省个体劳动者私营企业协会日前发布2025年度100家“特湘小店”名单,覆盖湖南省14个市州,主要涉及餐饮类、非遗制作、老字号、文旅创新等行业,体现湘湘商业文化的多样性与新活力。

作为深化个体工商户分型分类精准帮扶的重要举措,“特湘小店”成长计划活动已进入第二届。本届“特湘小店”成长计划活动于今年5月启动,历经多个环节、严格筛选,100家个体工商户被纳入2025年度“特湘小店”成长计划。

广西南宁10月8日电 (记者张云河、通讯员黎寒池)截至目前,广西已普查到古树名木15万多株,并全部完成挂牌立碑。

近年来,广西开展“春风”专项行动,查处破坏古树名木违法犯罪活动;开展“乡愁树”选认工作,完成“乡愁树”信息录入7万多株。

本报长春10月8日电 (记者任姗姗、孟海鹰)第三届中国(吉林)动漫大会近期在吉林长春市举办,专家学者、艺术家、高校学生及媒体代表等共同出席启动仪式。

中国视协分党组书记、驻会副主席闫少非介绍,当下动漫题材丰富,涵盖传统文化与现代意识相结合的新美学、现实题材创作、网络文学和游戏改编等类型,短视频动漫在人工智能生成内容技术助力下,制作效率和质量显著提升,为动漫行业发展注入新活力。

大众日报淄博10月8日电 (记者杨淑栋)近日,2025“山东手造·齐品淄博”城市礼物创意设计大赛启动,作品征集截至2025年11月30日。

征集范围涵盖文创产品类、品牌包装类等。文创产品类聚焦淄博陶瓷、琉璃、丝绸等地方特色产业,品牌包装类则针对淄博名优特产、农副产品等。

本报兴安盟10月8日电 (通讯员刘也)近日,“文明新风进万家”内蒙古农村牧区移风易俗故事汇在兴安盟举办,通过实地观摩和主题展演相结合的形式,展现内蒙古农村牧区移风易俗工作的创新实践和成效。

本次活动实现跨省域深度交流与互学互鉴,特邀其他省份带来在移风易俗方面的探索与经验,跨区域、多视角呈现了不同风土人情背景下的文明实践,展示新时代农村牧区在移风易俗方面取得的成果。

本版责编:陈娟 杨笑雨 何宇澈
版式设计:沈亦伶
征稿邮箱:rmrbgdcz@peopledaily.cn

“村跑”助推乡村旅游

新华社记者 刘扬涛

国庆、中秋假期,山西临汾市永和县东征村里游客往来、热闹非凡。几天前,2025年山西省晋美乡村田园健康跑暨永和县“新天杯”第二届迎国庆庆跑乾坤湾挑战赛在此举办,让这个地处吕梁山区的小村庄进入许多人的视野。

东征村毗邻黄河乾坤湾,是红军东征永和纪念馆所在地。近年来,依托黄河一号旅游公路建设和红色文化资源,东征村大力发展特色乡村旅游,引进体育赛事也是其举措之一。

比赛当天,常住人口700多人的村庄里涌入上千名路跑选手及观众,当地民宿、酒店被订满。来自各地的参赛者携亲带友,不少人将其当成一次假期旅行的契机,赛事带来的人气和热度在国庆、中秋假期持续显现。

“没想到一场规模不算大的跑步比赛能带来这么大的影响,最近一周我们的客房天天爆满,客流比去年国庆期间翻了一番。”当地一家农家乐经营者李说明说。

2024年起,山西推出“晋美乡村田园健康跑”系列活动。这项被跑友称作



①



②

水中采收蔓越莓

本报记者 郭晓龙

这段时间,在黑龙江抚远市,城郊的蔓越莓种植基地里,藏着独有的采收智慧:种植田先注水,特制打果机驶过,机械臂敲打藤蔓,果实浮起,在水面铺开一层嫣红。工作人员随即拉动浮网,将果实聚拢送上传送机,直运加工车间。

自2014年引种蔓越莓以来,当地从零星试种到建成亚洲最大的蔓越莓种植基地,今年产量预计将突破3000吨,产值超8000万元。

抚远蔓越莓产业链不断延伸。蔓越莓啤酒、果脯等衍生产品走进商超,“蔓越莓水收节”“蔓越莓音乐节”等吸引游客超83.5万人次。

图①:工作人员在水中采收蔓越莓。图②:蔓越莓果实。

以上图片均为新华社记者张涛摄

白话版“好房子”导则,让老百姓一听就懂

湖北日报记者 吴宇睿

买房是生活中的大事,但面对专业术语众多的建筑设计标准,老百姓如何判断什么是“好房子”?

为解决这一困惑,近日,在湖北襄阳市住房和城市更新局发布《襄阳市住宅品质提升设计导则(试行)》后,襄阳市建筑科学设计研究院的设计师们用老百姓看得懂的语言,直白讲解条文内容,告诉老百姓何为“好房子”。

这份白话版导则,并非简单摘录文件条款,而是将专业内容“翻译”成日常语言,通过具体生活场景,把设计标准转化为可感知的居住体验。比如,在解释“车与纵向墙的净距不宜小于600毫米”时,白话版导则介绍:“这样靠墙一侧,可以保证车门开启不会碰到墙,也能方便人从两侧都可以下车”。

导则从住房的“身高”(层高)、“骨架”(结构年限)到“血脉”(排水通风)都提出了更高标准。比如,导则要求住宅层高不低于3米,注重使用感受等。

吸引海外游客,从译好“麻婆豆腐”开始

文汇报记者 苏展

试想一个场景:入境游的海外游客,想在上海的街区体验有地域特色的文旅产品,他们需要怎样“入门”?

近日,《上海市长宁区入境旅游示范街区建设规划》发布。这份“指南”细化到标识如何清晰、翻译怎样规范等。

“从数据看,越来越多年轻的海外游客正选择以散客方式入境。”在一家从事入境游业务的企业,工作人员介绍,这种趋势下,游客对语言方面的服务有了新期待。比如,对一些美食的翻译,不少外国游客反映“看不懂”。“对外国人来说,‘绿色沙拉’这种菜品的表述所见即所得。但中国美食名称讲究意会,‘麻婆豆腐’按字面翻译,外国人很难看懂。因此,我们建议在菜单中加一些外国人能看懂的食材说明,如‘麻婆豆腐’是猪肉加上豆腐。”这名工作人员说。

此外,规约还提及:鼓励餐饮商户提供多语种菜单,采用“中文+拼音+外语”格式,主菜名附加食材成分、烹饪方式说明。

在碳纤维这行,“我们的工作价值感更强了”

新华社记者 许畅

俯身、对线、精准铺贴……在吉林一家化纤企业的碳纤维轻量化车间内,00后碳纤维制品成型制作工鲍雨彤小心翼翼地一张张碳纤维预浸料按照严格的的角度和顺序进行铺贴。鲍雨彤说:“以前大家可能只知道碳纤维,但不清楚具体是怎么做的。现在,我们的工作价值感更强了。”

此前,人力资源和社会保障部会同有关部门发布目录,新增17个新职业,“碳纤维制品成型制作工”位列其中。

鲍雨彤介绍,制造出一块符合特定性能要求的碳纤维板材并非易事,需要根据产品设计图纸和力学性能要求,“量身定制”铺层方案;铺贴时,必须保证每一层丝束方向准确、张力均匀、结合紧密;完成后,还需对其进行高温高压固化成型,并通过严格的指标检测,最终才能交付使用。

近年来,我国碳纤维产业规模持续增长,市场需求旺盛。产业的蓬勃发展和国家政策的强力支撑,为像鲍雨彤这样的年轻人提供了崭新的职业赛道和成长机遇。“这是一份有着广阔前景的职业,相信未来碳纤维制品会进一步拓展应用场景。”鲍雨彤说。

下图:鲍雨彤在进行碳纤维层压板铺贴工作。

新华社记者 许畅摄

