

# 木耳大棚啥时候该喷水？ 以前听“老师傅”的，现在听AI的！

本报讯(德阳传媒记者 张伟)什邡市巧用前沿AI技术,打破黄背木耳种植生产技术瓶颈,推动产业从传统模式迈向智慧农业,为黄背木耳产业高质量发展开辟新路。

什邡是中国黄背木耳之乡,年产量、产值在全国遥遥领先,但近年来,黄背木耳产量增长遭遇瓶颈。据什邡市木耳协会介绍,木耳田间产量与实验室理论产量有一定差距,问题症结在于棚架内传统的“微喷系统”。

什邡市科协负责人说,他们走访农户了解到,传统的“微喷系统”无法精准感知木耳棚架内温度、湿度、光照、二氧化碳浓度等关键环境参数,种植户只能凭经验粗放喷灌,导致黄背木耳实验室产量与田间产量始终有一定差距,“能否精准喷灌、控制好温湿度,成为木耳田间产量与农户收益增加的关键。”

面对难题,什邡市科协迅速组织力量攻坚,并明确三大方向:打造农户负担得起的喷灌系统;构建以传感器数据为依据的智能自动喷灌体系、人工为辅,降低人力成本,提升实用性;先

试点,成功后在什邡推广。

为找到最优解,什邡市科协组织党员突击队借助DeepSeek等AI工具,反复研讨,数十次优化方案。他们借力AI工具,建立系统大模型,对几十种传感器严格测试,综合评估成本效益;选定适配的传感器与摄像头,开展系统研发。同时,在数据传输、安全加密、操作便捷性等方面,对系统程序进行数十轮升级。最终,成功开发出适用于黄背木耳生产的智能喷灌系统。

位于什邡市蒲氏镇的诗涵家庭农场,率先进行该系统的试点。该农场有5个黄背木耳大棚,种植有黄背木耳数万袋,其中用于试验的就有两个大棚。

记者在现场看到,智能喷灌系统由温控传感器、视频监控摄像头、远程遥控器组成,可以通过手机小程序,实时掌握木耳大棚内生长关键数据,远程控制大棚内的喷洒,保证木耳及时“喝水”。

“以前木耳生产喷水都是根据个人经验,现在全是温度、湿度、光照等数据说话,进行智能化

精准喷洒。”什邡诗涵家庭农场负责人说,一个木耳棚有30个滴水阀门,喷洒时需要人一个个开控制,费时费力。有了智能喷灌系统后,可以根据大棚内的监控、传感数据,一个人在手机上就能轻松管理木耳大棚什么时间该喷水、喷多长时间的水,省时省力。还可以轻松跨区域管理其他木耳大棚的喷水,“现在1个人干了4个人的活。”

据悉,在极端情况下——当棚内温度高于35摄氏度和空气湿度低于50%RH,该智能喷灌系统会自动喷水。

该市科协有关负责人说,该系统封装在微信小程序中,操作简便。设计之初,就考虑到将每个木耳大棚的喷灌系统成本控制在3000元以内,便于在种植户中推广。

AI的介入,打通黄背木耳实验室理论生产与田间生产数据堵点,让木耳生产从此走上算法种田之路。下一步,当地将利用诗涵家庭农场试验数据,全面评估核算该系统成本,不断完善数据传输、安全加密、操作便捷性等,争取早日在当地广大木耳种植户中推广应用。



田晓晶,博士研究生,东方电气集团东方汽轮机有限公司清洁高效透平动力装备全国重点实验室副主任、高级工程师。

她坚持科技自立自强,面向我国能源安全领域的重大战略需求,从零开始构建燃气轮机燃烧器设计、试验验证体系,成功完成国内首台完全自主知识产权F级50兆瓦重型燃气轮机自主研发,并投入商业运行,实现我国重型燃气轮机从0到1的突破。聚力攻克“卡脖子”技术,推动原始创新,在燃烧基础应用理论、高温高压强湍流火焰控制等方面取得了重大突破,攻克的热声振荡技术处于国际领先水平。在50兆瓦燃气轮机基础上,她面向世界科技前沿,组织开展低碳掺氢燃气轮机攻关。在2024年牵头完成国内首个掺烧30%氢气的重型燃气轮机燃烧室试验,抢占了全球燃气轮机竞争的制高点。近5年出版译著1本(获

2024航空工业出版社十大好书)、参与撰写专著1本,发表SCI论文5篇,获授权专利7项。主持和参与国家及省级以上重大项目5项,获中国机械工业好设计金奖1项、中国机械工业科技进步一等奖1项、二等奖1项。50兆瓦燃气轮机两次入选国资委“央企十大国之重器”,作为行业唯一案例入选习近平总书记作序的第六批全国干部学习培训教材,具有极其显著的社会效益。

作为团队负责人,她在部门内部创立“微课题创新大赛”,激发青年团队解决50余项技术微创新。编制500余页燃机培训课件,开发动画教学模块,累计授课300余学时。团队涌现出全国三八红旗手、央企优秀共产党员等先进典型。团队先后获得“国资委中央企业优秀科技创新团队”“四川省青年文明号”“中央企业团工委青年文明号”“国资委中央企业关键核心技术攻关工程优秀攻关团队”等荣誉。

多年来,田晓晶先后获得国务院政府特殊津贴专家、四川省五一劳动奖章、四川省十佳五一巾帼标兵等荣誉。 唐寅

## 旌阳： 文旅“放大招” 跨界玩出新潮范儿

本报讯(德阳传媒记者 邱浩)近日,“非遗舞蹴鞠·乐游在旌阳”系列文旅活动在旌阳区高槐村举行。据了解,该系列活动将传统非遗文化与现代体育竞技深度融合,解锁文体旅融合全新打开方式。

当天,“动感旌阳”五人制足球比赛拉开此次活动的序幕。比赛吸引了26支队伍踊跃参与,其中15支队伍由市、区机关单位及乡镇(街道)的干部职工组成,他们带着工作之余的激情与活力投身赛场。另外11支队伍则来自各学校、企业、俱乐部,汇聚了众多足球爱好者,大家因对足球的热爱而相聚。比赛将持续至7月5日,在接下来的日子里,各支队伍将展开激烈角逐。

现场同步发布了“骑迹寻非遗·乐游在旌阳”旌阳非物质文化遗产精品骑行路线。该路线全长37公里,串联孝泉古镇、高槐文创村等文化地标,沿途设置8处打卡点,参与者可

通过集章互动兑换限定文创产品。来自市区的骑行爱好者们迫不及待地感受这份独特的魅力之旅。

赛事同期,非遗市集火爆开市。国家级非遗项目油纸伞制作技艺、道明竹编及成都铜壶茶艺传承人现场展示,让游客近距离感受传统技艺的匠心与魅力。

沿途还设置了“乡村美食区”,汇聚德阳潮扇、德阳酱油、孝泉果汁牛肉等本土非遗美食与手工艺品;“足球主题非遗文创专区”推出足球图案潮扇文创产品,实现体育元素与非遗文化跨界融合,凸显德阳圈文化联动。

据了解,赛事期间还将陆续推出“非遗手作体验”“非遗时尚SHOW”等系列活动,游客可亲手体验扎染、潮扇制作,感受传统技艺的温度。足球比赛半决赛与决赛现场,将呈现身着扎染球衣的啦啦队表演、潮扇舞等精彩节目,以现代形式演绎传统文化魅力。

## 三星堆博物馆系列活动精彩纷呈

(上接第一版)

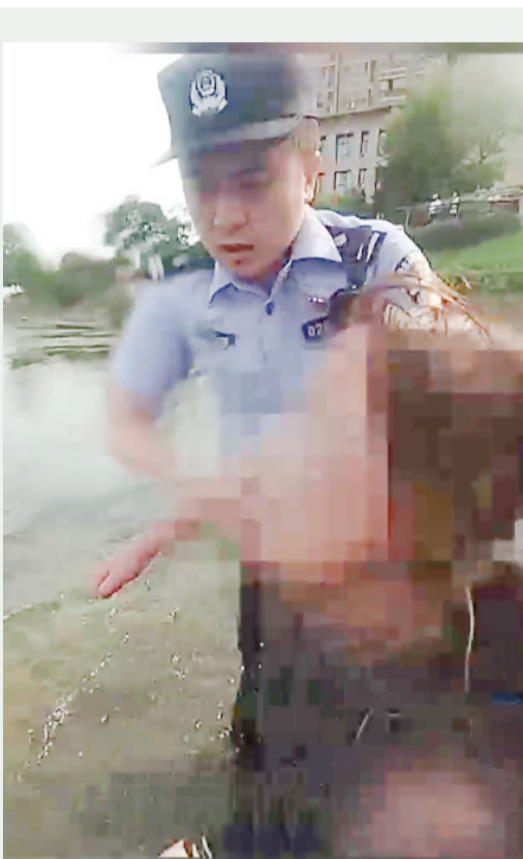
此外,四川省川剧院带来的跨界融合艺术佳作《古蜀天边行》在三星堆博物馆一号馆(陈列馆)入口处惊艳“快闪”。一张张融合三星堆文化元素的脸谱,首次出现在川剧变脸绝技中,舞者们身着青铜纹饰戏服,在川剧传统动作与街舞律动的交织演绎下,化

为极具冲击力的表演。同时,版画、拓印、剪纸、糖画、留青竹刻、漆扇制作等一大批非遗文化项目以趣会友,引得游人竞相体验。

除了丰富的现场体验活动,三星堆博物馆还准备了一系列文化惠民活动,包括文创产品折扣优惠、青年志愿者免费专业讲解等等。



表演现场。部门供图



救人现场。受访者供图

## 绵竹： 亩产超3000公斤“金色元宝”助振兴

本报讯 眼下,在绵竹市广袤的田野间,土豆收割机与农户协同作业的繁忙场景随处可见。在富新镇广西村酬勤专业合作社蔬菜种植基地里,一台土豆收割机正开足马力驰骋。铁犁翻动间,浑圆饱满的土豆如金色元宝倾泻而出,40余名工人紧随其后,分拣、装箱、装车一气呵成。

“机械化采收比传统人工快3倍以上,还能减少损耗。我们的土豆从5月12日正式进入采收期,采收时间预计1个月左右,亩产6000多斤。目前,土豆收购价稳定在0.6元/斤。”该合作社负责人马运清介绍说,今年,基地种植了“实验1号”“沃土5号”“V7”三大优质土豆品种,种植面积达400余亩。其中,“实验1号”以色泽鲜亮、口感绵软备受商超青睐;“沃土5号”产量高、单体重,最大超3斤,成为加工企业的优选原料。

丰收季也是用工高峰期。酬勤专业合作社通过“土地流转+务工就业”模式,带动村民实现“双薪”增收。村民李大爷算了一笔账:“我家两亩地流转给合作社有流转费,农忙时务工每天收入100元,一年能挣1万多元,日子越过越有盼头!”目前,合作社长期吸纳30余名

村民从事种植、分拣等工作,并免费为周边10余户农户提供技术指导,构建“合作社+基地+农户”的“共赢链”。

为破解土地季节性闲置难题,酬勤专业合作社创新推行“菜—稻—菜”轮作模式,实现“一年三熟”。2023年,基地年亩产时蔬菜上万吨、优质水稻400余吨,这种绿色循环种植方式,既保障了粮食安全,又提升了经济效益,成为绵竹现代农业的示范样板。“我们还将加大资金投入,完善农业机械和生产设施,扩大基地种植面积,通过引进新技术、新品种,逐步延伸产业链条,提升农产品附加值,拓宽销售渠道,打造当地农产品特色品牌。”马运清说。

乡村振兴,产业先行。近年来,绵竹市积极探索“合作社+基地+农户”发展模式,大力拓展蔬菜种植产业,打造与市场需求相适应、与资源禀赋相匹配、特色更加鲜明的现代农业产业发展布局,走出了一条“产业发展促增收”的新路子,实现抱团致富促进乡村振兴。截至2024年底,该市蔬菜种植面积达13.6万亩次,蔬菜产业已成为农民增收致富的重要产业。

通讯员 周韵 尹翔

## 来不及脱衣服 好警察跳河救人

本报讯(德阳传媒记者 曾可嘉)近日,市公安局罗江区分局万安派出所接到群众报警,称辖区内某河流附近发生紧急情况。接警后,民警滕伟、冯博第一时间赶赴现场。

当民警赶到现场时,发现河中有一名群众,情况十分危急。面对湍急水流与复杂环境,两名民警来不及脱去制服和鞋袜,立即纵身跃入水中实施救援。在施救过程中,民警冯博不慎被河底一块凸起的石头滑倒,膝盖和手臂受到撞击,传来剧烈疼痛。但他顾不上个人伤情,迅速调整姿势,继续进行救援。

与此同时,岸边警力积极配合,一边大声喊话维持现场秩序,一边迅速准备救生设备,做好支援准备。经过多方协作,在民警与热心群众的共同努力下,该群众最终被成功救起并转移至安全区域。

整个救援过程感动了在场的目击群众,大家纷纷为民警的英勇举动点赞。“警察同志连制服和鞋都没脱就跳下去,摔倒了还坚持往前冲,真的让人特别感动。”一位群众动情地说。

## 广汉： 校社同心促家教 德心共育助成长

本报讯 近日,广汉市雒城街道房湖社区、广汉市九小以及广汉市家庭教育指导服务站在广汉雒城门广场联合举办“家教润心·成长同行”家庭教育周宣传活动,引导广大家庭重视家庭教育,促进家庭和睦、家教良好、家风端正,推动形成爱国爱家、相亲相爱、向上向善、共建共享的社会主义家庭文明新风尚。

活动现场,气氛热烈而温馨。来自广汉市九小的教师团队以及家庭教育指导服务站的专业讲师们,通过设立咨询台、发放宣传资料、填写调查问卷等多种形式,向过往群众宣传普及科学的家庭教育理念和方法。他们围绕着重家庭教育的必要性、如何培养孩子良好品德与行为习惯、亲子沟通技巧等家长们关心的热点问题,进行了深入浅出的讲解与交流,为家

长们答疑解惑,提供专业的指导和建议。

雒城街道房湖社区负责人表示,此次联合举办家庭教育周宣传活动,旨在提高广大家长对家庭教育的重视程度,引导家长树立正确的家庭教育观念,掌握科学的家庭教育方法,促进未成年人健康成长。未来,房湖社区将继续联合各方力量,开展更多形式多样的家庭教育活动,为辖区家庭提供更加优质的服务和支撑,助力营造良好的家庭氛围和社会环境。

此次“家教润心·成长同行”家庭教育周宣传活动接受咨询130余人次,发放宣传资料200余份,填写家庭教育问卷160余份,积极营造了重视家庭教育的良好氛围,推动家校社共同促进儿童健康成长、全面发展。

通讯员 李安国

## 德阳市郁江路与玉山街交会处东南角国有建设用地使用权拍卖出让公告

德公资土拍告[2025]7号

经四川省德阳市人民政府批准,德阳市自然资源和规划局决定以拍卖方式出让郁江路与玉山街交会处东南角地块的国有建设用地使用权,交易组织由德阳市政府政务服务和公共资源交易服务中心实施。现将有关事项公告如下:

### 一、拍卖出让地块的基本情况和规划主要指标要求

土地位置	土地面积	土地用途	规划设计主要指标	土地开发程度	出让年限	拍卖起始价(万元/亩)	竞买保证金(万元)
郁江路与玉山街交会处东南角	79767.85平方米(约119.6518亩)	二类城镇住宅(可兼容商业)用地	容积率≤2.0,建筑密度≤30%,绿地率≥35%,建筑高度≤36米(详见“德市天规条[2024]18号”)	现状	二类城镇住宅用地出让年限为70年,商业用地出让年限为40年	300	7180

### 二、竞买资格及要求

(一)凡欠德阳市人民政府、旌阳区人民政府、德阳天府旌城管理委员会土地款或与德阳市人民政府、旌阳区人民政府、德阳市自然资源和规划局、德阳天府旌城管理委员会有债务债权纠纷未了结的中华人民共和国境内外的公司、企业、其他组织和个人,不得参与本次拍卖。(二)该宗地不接受联合竞买,申请人应独立竞买。(三)个人不能参与竞买住宅用地(含兼容住宅用地用途的地块)。(四)按宗地出让文件规定缴纳竞买保证金。缴纳竞买保证金的截止时间为2025年6月8日23:59:59(以到账

2、该宗地出让后,严禁擅自改变用途,确需改变用途、性质的,应征得旌阳区政府及出让入同意且符合相关规划并经依法批准。

3、该宗用地不得分割、分宗(或分割、分宗其中一种)办证。

4、宗地地下资源、埋藏物不属于建设用地使用权出让/流转的范围。按照德阳市人民政府《德阳市砂石资源开采运营管理办法》(德办发[2023]46号),竞得人应主动与德阳天府旌城建设建材有限公司签订监管协议并加强跟踪管理。

三、意向竞买人需在全国公共资源交易平台(四川省·德阳市)(http://www.dygzy.com)注册,并办理CFCA数字证书和电子印章,凭CFCA数字证书参与交易(用户注册及办理CFCA数字证书咨询电话:0838—2516653)。

四、意向竞买人可于公告之日起至2025年6月8日23:59:59前,凭CFCA数字证书,登录全国公共资源交易平台(四川省·德阳市),进入德阳市国

有建设用地使用权和矿业权市县一体化交易系统(以下简称“交易系统”),下载宗地拍卖出让文件,了解宗地出让详情,提交报名申请。

五、本次国有建设用地使用权出让将在2025年6月9日9:00开始确认其竞买资格,拍卖会议定于2025年6月9日10:00在德阳市松花江北路8号德阳市政府政务服务和公共资源交易服务中心大楼8楼801开标厅(建设银行厅)开始举行。

### 六、其他需要公告的事项:

1、本次宗地拍卖起始价为300万元/亩。  
2、本次拍卖采取无底价方式,按价高者得的方式确定竞得人。  
3、本次拍卖采取拍卖会现场举牌报价方式竞价。  
4、竞得人可选择在签订《国有建设用地使用权出让合同》后30日内一次性付清全部价款,也可选择分期方式支付土地出让价款。选择分期方式付款的,竞得人须在签订《国有建设用

地使用权出让合同》之日起30日内支付不少于全部土地出让价款的50%;剩余土地出让价款应在签订《国有建设用地使用权出让合同》之日起一年内付清,同时竞得人还需按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的同期贷款利率支付余额相应利息。土地拍卖价款中不包括交易手续费、契税等税费。土地交付时间详见《拍卖出让须知》。

5、该宗地可实施城市森林花园住宅建筑试点项目。

### 七、联系方式

德阳市政府政务服务和公共资源交易服务中心  
联系人:艾女士  
联系电话:0838—2568261  
德阳市自然资源和规划局  
联系人:张女士  
联系电话:0838—2802992  
德阳市政府政务服务和公共资源交易服务中心  
2025年5月19日