

一棵柠檬树增产的秘密

□ 重庆日报记者 王天翔

8月2日，万里无云，午后的阳光炙烤着大地，潼南区汇达柠檬的智慧果园里清香弥漫。

“最近，柠檬进入套袋期，已经可以根据长势测算今年的收成。”汇达集团副总经理罗华勇说，从目前观测情况看，今年打造的200亩智慧果园，亩产量预计从2000斤提升到2400斤；一级果出果率也将提升两成达到80%；采摘期有望从10月初提前到9月下旬，有利于抢占市场。

一级果对单颗柠檬的重量、横径、颜色、光泽度、光洁度、匀称度、饱满度、新鲜度等指标都有严格要求，需要在柠檬树生长过程中，精细控制水热条件，严格防治病虫害。汇达柠檬的智慧果园凭什么能让柠檬量质齐升？秘密就在下面几项智能化设备及其应用里。

微型气象站 柠檬树防冻有了“双保险”

霜冻是越冬作物的大敌。前年冬天，汇达柠檬就有约200亩柠檬树被冻伤，产量、品质和成熟期都受到影响。

今年2月下旬，潼南区一场霜冻在凌晨悄然发生时，汇达柠檬智慧果园里的一棵棵柠檬树却在阵阵“暖意”中安然“熟睡”，积蓄生长的力量。

带来“暖意”的，是两江新区一家名为冲程科技的企业，它为果园加装了一系列智能化硬件。其中，微型气象站时刻监测着果园周围的天气指标，在霜冻发生前就向管护人员推送预警信息。

收到预警信息后，管护人员只需在手机上一点击，就可以启动防冻设施：空中，大型风机加速果园内的空气流动，防止柠檬树结霜；地下，滴灌装置将水精准输送到柠檬树根部。相比土壤和空气，水的比热容更大，可以在霜冻天气发生前为土壤升温防冻。



8月2日，潼南区汇达柠檬果园里柠檬长势良好。

得益于空中和地下的“双保险”，今年汇达柠檬的智慧果园没有一棵柠檬树被冻伤，为一级果增产奠定了基础。

土壤检测仪 为根系“训练”提供数据支撑

3月下旬，天气暖了，柠檬树从“熟睡”中醒来，开出一簇簇的白玉色花朵，这意味着柠檬树开始舒展筋骨、开枝散叶了。然而，柠檬树的根系却不容易走出“舒适区”。

冲程科技研发总监张金龙介绍，许多植物的根系都有惰性，如果浅层土壤的含水量足够，它们就不再往深层土壤扎根。而要提高一级果的产出，就需要“训练”这些根系伸向深处，在获得更好的抗倒伏能力同时，汲取更多的水和养分。

“训练”的原理，是让柠檬树的根系经历阶段性干旱，迫使“口渴”的根系向下寻找水分。但这一尺度并不好把握：“渴”的程度和时间不够，达不到效果；

“渴”得太过，又会导致柠檬树发育不良。这时，智慧果园安装的土壤检测仪就发挥作用了。这种检测仪形似细钢管，埋在地下，传感器最深超过1米；顶部安装有太阳能充电板和数据传输器，可以把采集到的土壤墒情数据上传至云平台，便于管护人员根据土壤的实时数据实施灌溉，为柠檬树动态调整“训练”计划。

智慧滴灌 连晴高温下果子“吃饱喝足”

今年7—8月，重庆出现连晴高温的极端天气。如果水分和营养跟不上，柠檬树就会发育不良，导致减产、品质下降。

“今年的极端高温天气更多，来得更早，智慧果园真是搞对了！”罗华勇介绍，高温会加速水分蒸发，柠檬树需要及时补水。在这样的天气下，即使每人每天三五百块的报酬，也难招到足够的浇水工人。好在利用果园的智慧滴灌系统，管护人员可以在室内一边吹着空调，一边通过点击手机屏幕给柠檬树补水“解暑”。这种滴灌系统还可以给柠檬树补充肥料，先浇水湿润土壤，再施肥，最后再浇一次水促进肥料浸渗，让肥料更好吸收、用量更少。

“小试牛刀”的200亩智慧果园初见成效，汇达柠檬正计划加快推进果园的智慧化改造。“公司还有1500亩果园，计划在明年内全部改造完成。”罗华勇说。

于是，安装在智慧果园中多个高清摄像头发挥作用了。它们可以利用图像识别技术辨别害虫的种类，并根据算法

动态测算每种害虫的数量。这些信息呈现在室内的智慧大屏上，让管护人员掌握虫情，有的放矢。

5月中旬，高清摄像头发现石蝇明显增多，管护人员及时增加了诱蝇球的悬挂密度。这种诱蝇球形状、颜色和香气比柠檬更能吸引石蝇，可以将停驻的部分石蝇粘住，还可以引诱石蝇在诱蝇球内产卵，防止伤及柠檬。

6月下旬，日渐猖獗的锈壁虱也被摄像头“揪”了出来。管护人员通过手机对杀虫灯的光谱进行调整，使其对锈壁虱产生更强的吸引力；在虫害比较严重的部分区域，管护人员还小范围喷洒针对锈壁虱的杀虫剂，有效控制虫害。

智慧滴灌 连晴高温下果子“吃饱喝足”

今年7—8月，重庆出现连晴高温的极端天气。如果水分和营养跟不上，柠檬树就会发育不良，导致减产、品质下降。

“今年的极端高温天气更多，来得更早，智慧果园真是搞对了！”罗华勇介绍，高温会加速水分蒸发，柠檬树需要及时补水。在这样的天气下，即使每人每天三五百块的报酬，也难招到足够的浇水工人。好在利用果园的智慧滴灌系统，管护人员可以在室内一边吹着空调，一边通过点击手机屏幕给柠檬树补水“解暑”。这种滴灌系统还可以给柠檬树补充肥料，先浇水湿润土壤，再施肥，最后再浇一次水促进肥料浸渗，让肥料更好吸收、用量更少。

“小试牛刀”的200亩智慧果园初见成效，汇达柠檬正计划加快推进果园的智慧化改造。“公司还有1500亩果园，计划在明年内全部改造完成。”罗华勇说。

于是，安装在智慧果园中多个高清摄像头发挥作用了。它们可以利用图像识别技术辨别害虫的种类，并根据算法



秋染巫峡

8月13日，巫山县青山绿水在金黄树叶的映衬下显得格外秀丽。

时值初秋，巫峡两岸的树叶开始变黄，与蓝天白云、青山绿水交相辉映。一艘艘船只航行在江中，构成一幅美丽的画卷。

巫山报记者 王忠虎 摄

□ 重庆日报首席记者 周光

“近期我们在经济责任审计中，发现了部分征征征收项目存在虚报冒领、超额补偿等问题，区纪委监委、区委巡察办在工作中应重点关注。”近日，沙坪坝区2022年“纪巡审”联席会议上，该区审计局就近期需要协作配合的事项与区纪委监委、区委巡察办进行了沟通。

“纪巡审”联席会议是沙坪坝区将纪检监察监督、巡察监督与审计监督有机贯通的一项举措。“我们建立了三方协作联动工作例会制度，每半年召开工作例会，通报前期工作情况、商议需要协作事项，进一步加强纪委监委、巡察办和审计局的协作配合，促进了信息资源共享，有效促进了监督力量整合。”沙坪坝区纪委监委相关负责人介绍。

近年来，沙坪坝区积极探索纪检监察、巡察和审计部门联动机制，较好地实现了全程监督、精准监督、跟进监督目标。

“为了最大限度把三方协作优势发挥出来，我们制定了许多举措。”该负责人表示，如适时沟通年度工作计划和阶段性工作，保持监督重点协同，实现审计项目与巡察工作“双计划”“双入驻”；定期召开“纪巡审”联席会议通报工作情况、会商重大问题、研判问题线索。

与此同时，沙坪坝区纪委监委把巡察报告、审计报告作为政治生态研判的重要依据，对巡察、审计移送的重大问题线索优先处置、及时反馈，牵头做实做细巡察整改后半篇文章。区委巡察办将纪委监委关注的重点问题和审计整改情况作为重要巡察内容，向区纪委监委移送巡察发现的重要问题线索，向审计部门提出专项审计意见。区审计局将贯彻执行中央八项规定精神、巡察发现问题整改情况，以及纪律检查建议书、监察建议书、巡察建议书的落实情况纳入审计内容，选派业务骨干参与区纪委监委审查调查、进入区委巡察人才库并参加区委巡察。

“过去重庆几个区县曾有过藏酋猴分布的文字记录，但具体影像资料及确切位置存疑，此次在四面山拍摄到藏酋猴家族活动的红外视频，为证实重庆市确有野生藏酋猴的分布提供了确凿证据。”“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

沙坪坝“纪巡审”联动实现“1+1+1>3”

“纪巡审”联席会议是沙坪坝区将纪检监察监督、巡察监督与审计监督有机贯通的一项举措。“我们建立了三方协作联动工作例会制度，每半年召开工作例会，通报前期工作情况、商议需要协作事项，进一步加强纪委监委、巡察办和审计局的协作配合，促进了信息资源共享，有效促进了监督力量整合。”沙坪坝区纪委监委相关负责人介绍。

近年来，沙坪坝区积极探索纪检监察、巡察和审计部门联动机制，较好地实现了全程监督、精准监督、跟进监督目标。

“为了最大限度把三方协作优势发挥出来，我们制定了许多举措。”该负责人表示，如适时沟通年度工作计划和阶段性工作，保持监督重点协同，实现审计项目与巡察工作“双计划”“双入驻”；定期召开“纪巡审”联席会议通报工作情况、会商重大问题、研判问题线索。

与此同时，沙坪坝区纪委监委把巡察报告、审计报告作为政治生态研判的重要依据，对巡察、审计移送的重大问题线索优先处置、及时反馈，牵头做实做细巡察整改后半篇文章。区委巡察办将纪委监委关注的重点问题和审计整改情况作为重要巡察内容，向区纪委监委移送巡察发现的重要问题线索，向审计部门提出专项审计意见。区审计局将贯彻执行中央八项规定精神、巡察发现问题整改情况，以及纪律检查建议书、监察建议书、巡察建议书的落实情况纳入审计内容，选派业务骨干参与区纪委监委审查调查、进入区委巡察人才库并参加区委巡察。

“过去重庆几个区县曾有过藏酋猴分布的文字记录，但具体影像资料及确切位置存疑，此次在四面山拍摄到藏酋猴家族活动的红外视频，为证实重庆市确有野生藏酋猴的分布提供了确凿证据。”“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

“大窝铺原始森林海拔1500米左右，生态环境优异，非常适宜多种珍稀野生动物的生存繁衍，为此次发现野生藏酋猴的踪迹提供了必要的生态基础。”四面山森服中心疫源疫病监测站工作人员表示，该藏酋猴族群拥有老、中、青三代，种群结构状态稳定。本次在四面山自然保护区核心区多个点位同时拍摄到野生藏酋猴活动的影像，将为全面掌握重庆市兽类动物资源的分布现状、合理开展珍稀野生动物保护等工作，提供宝贵的一手资料。

多年来，四面山森服中心为切实守护18.39万亩国有林森林资源，设置9个管护站，28个管护点，200余名护林员24小时驻守林区一线，沿120余条林道路巡护林区。并于2017年筹建野生动植物调查队，在保护区内设置9条调查样线，98个调查样方，累计布设红外相

巴渝视窗

全国首个教育类 基金支持项目落户垫江

□ 垫江日报记者 何维

8月16日，记者从垫江县发展改革委获悉，垫江县教育产业园建设项目获批为全国首个教育类基金支持项目，且有望在9月底前动工开工。

“目前，我县已与国家开发银行重庆市分行签订7900万元基金投放合同，预计近期将投放到位，确保教育产业园建设项目在9月底前实现开工。”垫江县发展改革委相关科室负责人介绍，随着城乡一体化建设的发展，未来将产生大量新的就业方向、就业岗位和用工需求，亟需职业教育培养大批高素质技能型人才，以满足新型城镇化建设用工需求。在此情况下，加强职业技能培训，丰富职业培训种类、提升个人就业能力已成为当前该县职业教育的紧迫任务，垫江县教育产业园建设项目便应运而生。

据了解，垫江县教育产业园建设项目将选址于桂阳街道春花社区内，总建筑面积为131430平方米，建设内容包括土建工程、装饰装修工程、安装工程、总图工程及附属配套设施建设等，目前已基本完成各项前期手续办理。项目建成投用后，可通过多产业、多工种技能培训，为垫江县企业培养所需要的技能人才。

璧山 入围国家知识产权 强市建设试点城市

□ 璧山报记者 张翠莲

8月11日，国家知识产权局网站发布《国家知识产权局关于确定国家知识产权强市建设试点示范城市的通知》，确定38个城市（城区）为国家知识产权强市建设试点城市，72个城市（城区）为国家知识产权强市建设试点城市，璧山区入围国家知识产权强市建设试点城市，试点示范时限自2022年7月至2025年6月。

近年来，璧山区深入实施“质量立区、品牌兴区、知识产权强区”发展战略，把知识产权作为招商引资、引智、引技的重要抓手，吸引新技术、新企业、新产业、新业态在璧山落地生根，西部（重庆）科学城“双高赛”成功在璧举办2届，400余件高价值专利参赛，签署引进高价值项目13个。中科院院所“西部（重庆）科学城智能制造领域专利池”落户璧山，集聚了中科院10余个院所、超100件专利以及包括上市公司在内的近百家企业，联合开展专利体系化运营。

截至目前，璧山区有国家高新区1个，国家知识产权优势企业3家，市级知识产权优势企业35家，中国驰名商标5件，知识产权贯标企业超100家。全区发明专利总量达1136件，每万人口发明专利拥有量达14.98件；PCT国际申请达164件。

潼南 农业保险及时理赔 受灾户吃下“定心丸”

□ 潼南报记者 张峻豪 蒋坐

从6月底以来，潼南区降雨量较历年同期减少60%以上，农作物出现不同程度减产。8月15日，记者从潼南区农业农村委获悉，为减少农户损失，连日来，该单位工作人员与保险理赔员顶着烈日奔赴田间地头，开展保险理赔工作。

在该区桂林街道桂花村玉米种植基地，玉米秆长得高大粗壮，果包也比较硕大。然而剥开后，原本应该颗粒饱满的玉米却只有零星几颗，有的甚至只有光秃秃的芯。“这是玉米在吐丝期时，因高温缺水导致授粉不均匀造成的。”中华保险潼南支公司理赔人员毕黎明告诉记者，经过仔细勘察，该基地有65亩玉米出现减产，按照玉米种植保险政策，每亩可赔付539元，共计35035元。听到赔偿款3到5个工作日便能打到卡上，眉头紧锁的负责人龚剑峰露出了笑容。

据介绍，政策性农业保险是在政府支持推动下对农业经营主体发展的主要惠农政策之一，险种按市场化运作模式实施。玉米保险是政策性农业保险之一，该项保险仅需农户承担15%，其余费用由各级财政补贴。

在灾害面前，农业保险就是农民的“定心丸”。据统计，仅从今年6月至8月中旬，潼南区政策性农业保险在水稻、蔬菜、玉米、油菜等种植业险种理赔133次，赔付金额103万元，有力地保护了农民群众利益。

彭水 院坝里晒丰收



近日，彭水县万足镇万足村2组村民正在晾晒玉米。又是一年丰收时，在彭水县境内，不少农民的院子里，露台上晾晒着金黄饱满的玉米籽粒，大家脸上露出丰收的喜悦。彭水日报记者 钟建 摄

遗失 启事

重庆市大足区铁山镇山寨村5组吴中华(身份证号:51023019641213861X) 遗失其残疾证(编号:51023019641213861X62),特此声明。