

沙坪坝 “数智”滋养 乡村让人们更向往



沙坪坝区加快建设“乡村会客厅”，既方便村民，又服务游客，将美丽乡村建设成人们喜欢的样子



近日，2022年重庆数字乡村十佳优秀案例公布，沙坪坝区“三河村5G+智慧田园综合管理平台”位列其中。大数据智能化时代，乡村振兴迎来新的历史机遇。沙坪坝区顺风扬帆，将发展智慧农业作为重要抓手，加快推进农业农村数字化转型，推动大数据智能化为现代农业赋能，促进农业农村经济实现高质量发展；着力推进数字乡村建设，在数字基建、数字产业、数字治理等方面狠下功夫，积小胜为大成。

当前，沙坪坝区的数字乡村建设呈现“潮涌风动”态势，新时代“山乡巨变”，乡村正成为人们向往之地。

智慧赋能生产 劳动者变成管理者

早上6点，天光微亮，乡村开始苏醒。在沙坪坝区中梁镇，普迪生态园内的水肥一体化灌溉系统正在无声运行。

普迪生态园负责人汪涛醒来第一件事就是拿起手机，登录智能管理系统，查看园区内水果生长环境情况。

“在手机上就可以看到实时土壤湿度，如果数值低于40%就意味着要浇水了。”汪涛说，这时只需要点击页面上的“浇灌”控制模块，园区内的管道就会自动开始工作。“去年8月，沙坪坝区相关工作人员帮我们申请安装了这套系统，种植变得更简单、更智慧。”他说。

系统整体是如何运作的？数据从何而来？管道如何浇灌？

据介绍，传感器能够对种植区域的环境数据进行实时监测，布置于园区边界的球形监控云台则对作物的生长情况进行影像记录。通过智慧物联网管理系统，业主可以直观、准确地看到园区内气象、土壤、病虫害等情况，还能收到系统提示的环境异常告警信息、对应的农事操作指导。接下来，业主可以在手机上进行远程操控。

值得一提的是，水肥一体化灌溉系统能按照农作物的需肥规律，进行不同生育期的需求设计，把水分、养分定时定量，按比例直接提供给作物，实现了化肥农药的减量增效，有效地提高了园区的集约化管理水平。

“这个系统大大节约了人力物力，一年能减少十几万元的成本！”汪涛对水肥一体化灌溉系统赞不绝口。他说，现在他和工人们只需要日常巡视、管理设备即可，“劳动者”变成了“管理者”。在智能化设备的加持下，从去年5月到今年5月，普迪生态园的年产值接近200万元。

在沙坪坝区，像普迪生态园这样进行智能化生产的农业经营主体不在少数。这得益于沙坪坝区大力推动智慧农业“四大行动”，即生产智能化、经营网络化、管理数据化、服务在线化。

沙坪坝区积极开展智慧农业技术攻关和智能化试点，促进相关技术在

农业生产管理、加工流通、市场销售、安全追溯等环节融合应用；建设农业生产智能化示范基地；推动农机化与大数据智能化深度融合，完善农机管理系统，推进农田宜机化改造；打造农业物联网管理平台，推动主要农作物智能监测与预警……

沙坪坝区农业农村委相关负责人介绍，今年沙坪坝区将重点打造阿Q农场智慧农业物联网技术应用示范基地、萤火谷智慧农场、彩月农业玻璃温室水培蔬菜生产智能化建设等项目，以农业生产的远程监测、科学决策管理、自动控制、精准作业等应用为重点，进一步带动沙坪坝区现代都市农业的发展。

推动农旅融合 大力发展现代都市农业

远山有窑位于沙坪坝区丰文街道三河村，是复合型文化体验休闲空间，不少市民游客慕名来此。

王婷是远山有窑的老顾客。今年，王婷发现这里多了个“新朋友”——一个互动触摸屏。点开屏幕，三河村全域旅游图跃然而出，每个景点都被清晰标注出来，还可以查阅游览线路、景点介绍、历史文化等，以及观看5G慢直播。

据了解，这个互动触摸屏是“三河村5G+智慧田园综合管理平台”的一部分，另外还包括游客手机端小程序和产业服务端。该项目是沙坪坝区2021年智慧农业“四大行动”推广应用项目，现已完成数字孪生地图打造、3D实景建模、管理系统搭建、农产品溯源系统搭建等，项目基本成形。目前正在三期建设，开发游客端小程序，预计10月上线。

“我在互动屏上看到三河村还开了一家镜蓝染，看了一会儿慢直播，觉得挺有意思的。后来还带家人一起去体验亲手染布。”王婷说。

“5G+智慧田园综合管理平台”最大的特色就是能够实现三河村农旅服务的在线化，提升游客的游览体验。”三河村相关负责人介绍，“我们在萤火谷、远山有窑、镜蓝染、缙泉烧、缙泉酿5个地方定点安置了互动触摸屏，这样能够实现景点间的联通。”

此外，该项目基于5G大数据平台，能够检测区域内游客的实时情况，掌握峰值游客量、游客逗留时长、实时总人数等数据，实现管理的数据化。通过对不同维度的旅游数据进行深度挖掘和关联分析，结合三河村田园农文旅业务，在人流分析与引导、景区检测和新媒体分析等诸多方面

实现智能化应用，进一步促进“吃住行游娱购”的综合服务能力提升。

三河村生机勃勃的农旅融合发展态势，正是沙坪坝区推动全域农旅融合，坚持以“三产”带动“一产”理念，大力发展现代都市农业的生动体现。

沙坪坝区按照“大农业观、全产业链、全绿色化、多功能性、高附加值、强竞争力”的思路，以“三区”（普照寺片区、三河村片区、四碑坪片区）建设为重点，强化政府引领、导入社会资源，发动群众全覆盖推进“五园共治”，盘活撂荒地2200余亩，大力发展以研学为统领的赏花摘果、休闲垂钓、民宿产业等现代都市农业，实施“1369”乡村产业振兴行动计划。

一方面盘活闲置资源资产，引入三合美术馆、伴山漆等艺术产业项目；一

方面积极动员业主，推动三河村缙泉烧、渡兰居、楠之林雪、萤火谷、中梁镇即慢谷、太寺垭森林公园、开心农场、歌乐山街道颐麓欢歌、金刚村劳动教育实践基地，回龙坝镇金沙杏等产业基地提档升级。目前，三河村打造基本成形、中梁—歌乐有较大提升、回龙坝市级示范村建设加速推进、凤凰长坡点上出彩、青木关四楞碑村蓄势待发。

数据显示，今年1—6月，沙坪坝区各镇街实现乡村旅游接待游客185.6万人次，乡村旅游综合收入1.7亿元，同比增长30%。产业振兴进一步带动了乡村振兴，沙坪坝的乡村正成为人们喜欢的样子。

沙坪坝区委网信办相关负责人表示：“我们将继续大力培育如湖农研研学、‘远山有窑’艺术村落等农文旅融合发展品牌，加快呈现现代都市中的‘诗意田园’。”

建设数字乡村 城乡居民悦享品质生活

大数据智能化不仅滋养着沙坪坝区的现代都市农业，也让居民生活更加方便、更加有滋有味。

肖友林是回龙坝镇回龙坝村的村民，计划开店的他准备去窗口办理相关审批手续时，发现设在村便民服务中心的政务服务自助机上也能提交申报材料，于是他通过自助机提交了申请。

中梁镇居民李丽打开手机上的短视频APP，观看“中梁‘诗意田园’好物”带货直播，“种草”了甜糯玉米、溶洞豆芽、薄雾蓝莓等10余种农副产品。

沙坪坝区正在开展农村人居环境整治活动，村民自己动手整治房前屋

后，种花种树，在手机端获得积分，兑换物品，通过参与活动，提高了群众参与乡风文明建设的积极性。

每时每刻，智慧生活场景都在沙坪坝的乡村上演着。无论是提升镇村光纤网络、无线网络、有线电视网络覆盖水平，加速推进农村5G基站建设，还是将村民数据录入网络管理系统，抑或是推动乡村治理积分制的在线化，沙坪坝乡村的村民们都真切收获了数字乡村建设带来的便利。

同时，在智慧的赋能下，城里人也渐渐形成了“周末到歌乐”的风潮。

七彩祥耘开心农场位于沙坪坝区中梁镇。近年来，农场引入“共享”概

念，运用物联网系统，为城市人群打造了定制化的共享家庭菜园。

开心农场负责人魏来说：“现在在134户家庭认领了‘共享田园’，每块地大约60平方米，可以种植3—4种蔬菜。平时我们帮业主打理，周末的时候业主会亲自来体验施肥、采摘等。”据介绍，在沙坪坝区政府的支持下，该公司还开发了“开心农场”APP，业主可以通过APP了解自家“田园”种植情况，还可以在系统内“交换”蔬菜。

乡村是嵌在沙坪坝区城市中的宝贝。这里除了能体验农耕，还是研学科普的好去处。“例如开心农场，它是市级科普教育基地和市教委认定的‘重庆市中

小学生社会实践基地’，每年接待10余万名中小學生；普迪生态园也有很多学生去体验采摘、写生采风。”沙坪坝区农业农村委相关负责人介绍。

当前，沙坪坝区正在高水平绘就中部诗意田园，内外兼修建设美丽乡村，奋力推动乡村振兴取得新成效。“数字乡村是乡村振兴的战略方向，我们将继续执笔，描绘沙坪坝区数字乡村建设的新画卷，促进城乡融合发展，努力实现城市让生活更美好、乡村让人们更向往。”沙坪坝区委网信办相关负责人表示。

王彩艳 陈佳佳
图片由沙坪坝区委网信办提供

餐桌上的智慧化服务 彩食鲜搭建农产品数字化供应链

“我们很喜欢来永辉购买蔬菜水果，不仅安全新鲜，还能买切好的食材！”邓萍家住沙坪坝区小龙坎新街，每日都早早来到永辉超市采购食材。

重庆彩食鲜供应链发展有限公司是永辉一站式食材供应商，位于沙坪坝区重庆国际物流枢纽园区内。彩食鲜每天采购蔬菜、水果、肉类等生鲜农产品80吨，2021年总产值7.6亿元。这么多农产品是如何快速被送到家家户户餐桌上的？

秘密在于彩食鲜农产品供应链数字化管理平台。大数据实践在采、存、产、配各个环节。

采购环节——通过对需求端的大数据分析和升级，推动合作基地实施订单化种植，并推动基地实施GAP认证，全方位布局农产品“产供销”数字化。

生产环节——运用现代化的清洗、切割、包装等设备，实现生鲜中央工厂的集约化仓储加工。

配送端——通过TMS运输系统对配送车辆的运行轨迹进行监控，有力推动冷链物流团队的效率提高，并共同推动彩食鲜农产品数字化供应链的运转效率和准确率不断提升。

智能系统提升监管效能

在歌乐山国家森林公园，4个智能化系统使景区内森林防火和安全生产工作实现了智能化管理，提高了工作效能。

智能监控系统——采用市场最新网络高清红外摄像机、网络半球、网络枪机、网络球机共计125个监控摄像头，达到了园区全覆盖。采用球机巡航模式对重要地点定时巡检。监控室内设置高清监控大屏，所有森林防火及安全在监控室内实现统一调度管理。

公共广播系统——采用网络音柱，设置在主要通道及游玩场所。广播系统控制端设置在监控室，可通过监控室统一喊话、发布语音通知、播放音乐等。

UPS供电系统、防雷系统——保证智能化设备的安全供电以及防雷要求。



通过“三河村5G+智慧田园综合管理平台”，游客可以纵览三河村全域景点