

全国“农村供水工程数字孪生典型案例”发布 丹棱县交出“智水”满分答卷

近日，眉山市丹棱县农村供水信息化智能化建设项目成功入选全国“农村供水工程数字孪生典型案例”，为破解乡村振兴中的“水务痛点”贡献了独具特色的“丹棱方案”。

这份“国字号”荣誉的背后，是丹棱县直面农村长期供水难题的精准诊断，更是以数字化为杠杆，系统推动治理方式深刻变革的生动实践。丹棱县以一滴水，映照出一座县城在乡村振兴道路上的智慧与定力。

先天不足

农村供水面临“三重困境”

过去，丹棱县农村供水长期被三大行业共性难题所困扰——用水难、管水累、漏水多。

“家底不清，管理就像‘盲人摸象’。”丹棱县水利局农村供水总站负责人坦言，过去，由于该县农村供水曾经历“九龙治

水”的建设历程，地下管网资料残缺不齐，日常巡检维护高度依赖管理员个人经验，一旦发生泄漏，检修效率极低。

此外，丹棱县还面临地势复杂，山区管网常年高压运行，坝区也不时出现水压不足的困境，这使得“跑冒滴漏”现象难以精准定位，漏损率始终居高不下。四川顺源水务有限公司杨场片区站长林勇对此感触颇深：“以前半夜接到爆管电话，心就一沉。黑灯瞎火地找阀门、确定停水区域，最快也要耗上一小时。”

高漏损带来的连锁反应，进一步影响了整体供水保障能力。丹棱县受地理条件限制，无大江大河过境，每年夏季用水高峰期，农村地区反复出现“保供难、调配难”的局面。

不断流失的水资源不仅加重了企业运营负担，还因服务质量难以提升而影响了群众的满意度。

数字赋能 打造全域感知的“智慧水网”

面对困境，丹棱县以一套精准的数字组合拳实现破局。在摸清家底的基础上，重点突破“预警难、定位难、响应慢”三大瓶颈。

在丹棱县智慧治理中心，巨大的电子屏是观察这座县城“水生命线”的窗口。2座水厂、54座泵站、24座高位水池、数千个监测点的运行数据实时跳动，一目了然。“我们为地下供水系统创建了一个‘数字沙盘’来统揽全局。”四川顺源水务有限公司供排水运行部负责人宋开皇说，曾经看不见、摸不着的地下管网，如今在屏幕上实现了可视化、透明化管理。

如果说“数字沙盘”让供水系统“一目了然”，那么智能分析则让管理“先知先觉”。系统搭载的“夜间小流量分析模型”，便是一位不知疲倦的“守夜人”。在深夜用水低谷

时段，它能敏锐捕捉到细微流量变化。“这就像为地下管网做‘心电图’。”宋开皇比喻道，“异常的波动很可能就是漏水的征兆，让我们能主动发现并精准定位那些原本难以察觉的暗漏。”

这一预警机制在实践中成效显著。今年4月，该县杨场镇曾坝村，智慧水务系统在监测中发现深夜12点至次日5点的无人用水时段，管道内仍有持续异常水流，经过系统分析定位，迅速找到了隐蔽漏点并及时修复，避免了长期隐形漏水带来的经济损失。今年10月，通过管网一泵站流量对比，该系统在某食品园区发现管道破损，并及时进行漏损处置。

从预警到处置，智慧水务系统形成了完整闭环。当爆管事件发生时，该系统能自动生成最优关阀方案，抢修单随即派发，停水通知同步推送。过去需要多方沟通、耗时费力的流程，如今在线上便能及时响应，省时省力。

“我们目前还在全县的管网末端安装了6

个水质监测点，通过智慧水务系统就能实时监测水质的pH值、浊度等指标，筑牢供水安全防线。”宋开皇补充道。

点水成金

迈向民生与效益的“双赢之路”

这场数字革命，以杨场镇作为试点地，逐渐在全域铺开，正结出丰硕果实。

运营企业最先感受到变化。“系统投用后，我们年节水量约100万吨，算上电费和人力等综合成本，一年能省下近300万元，自主探测管网节省外包费用约600万元。”四川顺源水务有限公司负责人表示，“最关键的是，这一切是在没有上调居民水价的前提下实现的。”

对于当地的农村用户来说，改变更为明显。今年夏天，通过智慧水务系统检测，反馈出杨场镇的用水量不足，四川顺源水务有限公司及时和丹棱县自来水厂沟通调配水源，实施跟

进、调控、维护，确保群众用水充足。村民刘明富笑着说：“现在水压稳得很，啥时候想用都有水。听说水管‘生病’还能自己‘报警’，再也不用担心突然停水了。”数据显示，项目试点后，群众投诉率同比下降63%，每万人投诉率仅万分之3.5，创全市最低。

汨汨清流，正见证着丹棱乡村振兴的铿锵步伐。清晨，村民曹大姐拧开水龙头，清冽的自来水哗哗流出，她准备为一家人张罗早饭。“现在再也不用半夜起来储水了。”她笑着说，“这水用着放心踏实。”

在丹棱县智慧治理中心，大屏幕上的数据仍在实时跃动，记录着每一滴“智慧水”的旅程。这座小城用科技的力量让清流浸润每一个角落，从破解供水难题的探索，到形成可复制的“丹棱方案”。这条智慧水务之路，正成为推动丹棱县乡村全面振兴的重要支撑。

（严丹玫 本报记者 苏文保）

振兴看台 | ZHEN XING KAN TAI | >>>

苍溪县 橄榄“金果”迎丰收 三产融合绘新景

近期，广元市苍溪县1.2万亩油橄榄迎来丰收。万亩橄榄树枝繁叶茂，果实缀满枝头，采摘工人穿梭林间采收“绿色财富”，研学学生体验农耕智慧，智能化加工车间里鲜果快速变为高端油品，共同勾勒出“采收忙、研学热、加工旺”的三产融合振兴画卷。

日前，笔者走进位于苍溪县陵江镇的油橄榄现代产业园区顶子山基地，只见20余名工人正熟练地将橄榄果从枝头摘下，装入专用收集袋，随后迅速运往园区加工厂。“油橄榄采摘后必须在8小时内完成冷榨，才能最大限度锁住营养。今年我们1500余亩基地中，已有400多亩进入丰产期，预计挂果近300吨，可产橄榄油30余吨，产值突破500万元。”苍溪县治维农业有限责任公司负责人胡志为介绍。

5年前，该公司通过引进现代农业技术，在陵江镇顶子山规模栽植“豆果”“科拉蒂”等油橄榄品种，总面积达1500余亩。园区建设也为周边群众提供了就近务工机会，年均用工量约7500人次。

“在家门口干活，一天能挣100多元，一年能多挣几万元，还能照顾家里，真的太好了。”采收工人张克

孝对这份工作很满意。

基地里，采收忙碌与研学热情相映成趣。苍溪天立学校的学生分组学习辨识果实成熟度、采摘技巧，体验“从枝头到篮中”的劳作乐趣。学生们还走进智能化加工车间，近距离观摩鲜果清洗、压榨、分离全流程，在沉浸式体验中读懂橄榄油“液体黄金”的品质密码，理解“小金果”背后的产业价值。

“第一次体验油橄榄采摘，原来摘果子要这么小心，看到加工全过程才知道变成橄榄油要这么多工序，太神奇了！”学生王欣怡说。

近年来，苍溪县立足生态经济与乡村振兴，将油橄榄作为重点产业培育。通过“企业+基地+农户”模式，引进培育龙头企业3家，发展专业合作社、家庭农场等新型经营主体16家，带动4000余户农户参与产业并实现稳定增收。苍溪县还积极拓展科普研学、休闲观光等新业态，让油橄榄基地既是“粮仓”，也成为“景点”，实现生态、经济与社会效益统一。

下一步，苍溪县将引进深加工项目，开发衍生产品，完善“庄园式”发展机制，让群众获得土地租金、务工薪金和产业分红，真正把油橄榄打造成群众长期增收的“黄金产业”。（张俊 王韬）

村戈乡 “马背经济”助力高原乡镇致富奔小康

本报讯 近年来，在甘孜州理塘县村戈乡，农牧民以“马背经济”为支点，撬动文旅产业转型升级，跑出乡村振兴“加速度”。

据悉，村戈乡被誉为“理塘马术之乡”，每年“八一赛马会”都会吸引八方来客参加。但热闹过后，农牧民仍面临收入单一的现实问题。转变始于一场“马背经济”的探索，当地依托“高原温泉+传统马术+游牧文化”资源禀赋，以“养马一育马一观光一体验”为链条，在多方资金的大力支持下，在318国道旁建成荏苒马术俱乐部。

据了解，荏苒马术俱乐部是一个集马术表演、非遗体验、生态旅游于一体的综合文旅基地。该俱乐部拥有集体经济马匹25匹、全地形车12辆，还有能容纳300人用餐的大厅和10间特色民宿，吸引广大游客前来游玩体验。此外，该俱乐部还通过场地租赁、马匹租赁等形式，持续助力村戈乡集体经济增收。

“以前骑马是为了放牧，现在骑马是为了‘表演’，是为了让更多人了

解我们的民族文化。”在荏苒马术俱乐部工作的年轻骑手洛绒曲扎说。他如今月收入稳定在5000元以上，“在家门口就能挣钱，还能传承文化，这是双赢。”

“我们不只是建了一个马术俱乐部，而是激活了一个产业链。”村戈乡党委书记洛绒真珠说。开业以来，荏苒马术俱乐部已接待游客超2万人次，营业额突破240万元。更令人振奋的是，它直接带动了15个长期就业岗位，日均临时用工超百人次，年工资支出达65万元；带动周边民宿、餐饮等配套产业协同发展，吸引150余家旅行社、千余名向导入驻，实现游客满意度和零投诉双佳绩。

接下来，荏苒马术俱乐部将推出3条精品马背旅行线路，开设马术培训课程以及藏香制作项目等，让游客在多元体验中感受民族文化的深度，进一步为村戈乡发展“马背经济”注入核心动能。

（叶任伟 叶强平）

本版责编：董沙沙 美编：乌梅



柑橘管护正当时

11月7日，内江市东兴区富溪镇天赐村漫山遍野的柑橘园里，黄澄澄的果实缀满枝头，丰收在望。村民穿梭在果园里，手脚麻利地给柑橘套袋，该举措既能提升果品品质，又能延长挂果期，为接下来的丰产增收打下坚实基础。

（李建明 摄影报道）

身心入基层，外乡人成为“村里人”

——记纳溪区大渡口镇太和村驻村工作队队员姜煜

一线故事 YI XIAN GU SHI

本报讯 2023年9月7日，泸州市纳溪区人民法院法警姜煜暂别司法警察岗位，来到大渡口镇太和村，成为驻村工作队的一员。

2年多来，姜煜脱下警服换上便装，从听不懂村民说话到可以用四川方言和村民摆龙门阵，再到运用专业知识教会村民用法律武器维护自身权益……他用实际行动，一步步融入这片土地，从一个“外乡人”变成了大家认可的“村里人”。

走访 驻村的“第一课”

作为一名驻村队员，入户走访是了解村情、民情的最有效路径。来到太和村的第二天，姜煜就和工作队长以及另1名队员一起“进村入户”。

虽然当时已进入9月，但川南9月正是“秋老虎”最为横行之时，在乡村的小道上走了不到半个小时大家就大汗淋漓，甚至身上穿的衬衫都被汗水浸透。然而，当他们走进村民家中时，村民立马打来凉爽的山泉水叫他们洗手擦汗，还搬来电风扇并把风速调到最高档位让他们解热。姜煜一边感受着村民的热情，一边享受着风扇带来的清凉，一边试着和村民拉家常。

然而作为一个北方人，姜煜根本听

解难 赢得村民的信任

作为一名驻村工作队员，除积极推动村里产业发展和助力村民增收外，为村民排忧解难也是其分内之职。

太和村有一户村民，家中共4口人，妻子和2个儿子都是残疾人，丈夫也因为没有一技之长，且需要照顾家人等原因待业在家，全家现在都靠着妻子和大儿子的低保金生活，其中小儿子因没有做残疾鉴定无法领取低保金，全家人日子过得并不轻松。了解到这一情况后，姜煜积极联系大渡口镇人民政府和村“两委”，为他找到每月600元工资的保洁工

作，使其既能顾家又能赚钱补贴家用；带其小儿子去泸州市妇幼保健院进行智力等级鉴定，在符合低保申请标准的基础上为其申请低保，让一家人生活有保障。

姜煜常说，民生无小事，对老百姓来说，再小的事，都是大事。因此，自驻村以来，他心里只有一个想法：实实在在做事，能办一件是一件。

“太和村留守老人多，居住分散，每次为村民办理粮食补贴、低保年度认证等业务，我生怕漏了哪一户。”姜煜说。平时，他会上门用手机帮老人“刷脸”进行低保认证；逢年过节自掏腰包买米油去看望经济困难的村民；村里的农产品滞销，他就帮忙对接市场进行销售……2024年6月，村里有3户村民因水管老化影响饮用水水质，姜煜还同工作队队长一起，自费买来抽水泵和水管，让村民吃上了放心水。

如今，村民的农产品不愁销了，村民的“钱袋子”也鼓起来了，大家每次见到姜煜时，老远就向他“小姜、小姜”地招呼起来，邀请他去家里坐坐，压根儿没把他当外乡人。这些悄然发生的变化，让姜煜的心顿时暖了起来，他的工作得到了村民的认可。

普法 让“法治”花朵绽放

“乡村振兴，不仅要富口袋，更要稳人心。太和村虽然留守老人多，这几年村里的发展让村民也尝足了甜头，但法

治始终是乡村振兴的重要保障。”姜煜说，“法治花朵”绽放太和村是他作为一名驻村法警的又一分内工作。

一次走访时，姜煜与村民交流时获悉，这名78岁的村民虽然有3个儿子和1个女儿，但事实上只有1个儿子赡养他，另外2个儿子以他分家时偏心为由拒不赡养，让他十分伤心。

姜煜听说后，主动上门找3兄弟了解事情缘由，拒不赡养老人的2个儿子不以为耻还理直气壮，他当即据理依法对他们进行了批评教育，但其中1个儿子的态度依旧恶劣，对“不赡养老人可能面临牢狱之灾”的后果依然不屑一顾。为维护老人的权益，达到“审理一案，教育一片”的效果，姜煜为老人申请了法律援助，协调“流动法庭”对这起不赡养老人案件进行了审判。最终，判决3个儿子和女儿每月给老人300元作为老人的生活费，日常产生的医疗费等再均摊。

姜煜还针对村里部分村民法治意识和维权意识薄弱的情况，在村里不定期召开“法治讲座”，通过发放宣传手册、现场答疑解惑等方式，引导村民尊法学法守法用法，用法律武器维护自身权益。

现在，太和村法治氛围浓厚，邻里和谐友爱，村民生活幸福感显著增强。看着这一变化，姜煜高兴地说，他将在未来的日子里，继续用青春和汗水书写奋斗华章，为乡村振兴贡献自己的力量。

（周超文）