



青翠环绕的西吉县城。

西吉：源头活水润山川

本报记者 刻文鑫 见习记者 张敏 徐琳 文/图

一泓清流从泾河源头而来，翻山越岭，入千家万户，解渴润物。
一条管线从六盘山下延伸，跨沟过坎，连塬上庄院，强家兴业。
一张云网从枢纽中心辐射，穿越时空，接终端云台，保质保供。
西吉县地处宁夏中南部干旱带，年均降水量420毫米左右，水资源匮乏一度制约着当地经济社会发展，农村人畜饮水困难重重，群众靠“人担畜驮”取用沟道泉水或修建土窖收集雨水。
2016年以来，西吉县抓住自治区重大民生水利工程建设机遇，举全县之力建设城乡供水一体化工程，年引水规模1590万立方米，全县7.4万户农户用上自来水，城乡居民实现供水同源、同网、同质、同价、同服务。
稳定的水源保障，从根本上解决了当地46.28万城乡居民的饮水困难，特别是农村居民彻底告别“望天水”和苦咸水，吃上了方便卫生的自来水，实现了从喝水难到喝好水的历史性跨越。
为管理好、运行好来之不易的重大民生工程，巩固脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴，西吉县坚持新时代数字治水思路，按照自治区“十四五”城乡供水规划和“互联网+城乡供水”先行先试示范区总体部署，实施“互联网+城乡供水”项目，切实为城乡居民提供优质、持续、高效、安全的供水服务。



自来水翻山越岭流入千家万户。



安全水为产业发展注入动力。



供水储备保障池。

1 从喝水难到喝好水

阳春三月，万物复苏。沿着柏油路走进西吉县吉强镇夏大路村村民马志清家，水泥院干净整洁。马志清和妻子王阿米拎着水桶来到院前的自来水井旁，打开水龙头接水饮牛。
“现在牛喝的水，比早前人喝的水还好。”看着清澈的自来水从水龙头哗哗流出，马志清脑海里浮现出早期饮水难的情景。夏大路村曾是西吉县有名的缺水村，早期村民用的是山泉水，大家经常三更半夜去挑水。
“去迟了泉水就没了。山泉水杂质多，每次水挑回来都得沉淀，洗菜洗锅剩下的水用来饮牲口。”马志清回忆，后来村里修建了水坝，却是苦咸水，只能挑回家给牛羊喝。
“这还是正常年份，遇到干旱年吃水就更困难了。”马志清清楚地记得，有一年大旱，好几个月没有有效降雨，山泉干涸，只能驾驶农用车载着水桶，到十几里外的城里买水吃。
2016年，马志清迎来生活大逆转。当年，西吉县依托宁夏中南部城乡饮水安全工程，成功引入泾河水源，年引水规模1590万立方米。西吉县按照葫芦河中游下片区、固西片区、西部片区、西北部片区统筹布局，投资3.4亿元，同步推进农村配水和自来水入户工程建设。
“引入泾河水，从根本上解决了西吉县资源性和水质性缺水问题。自来水入户工程结合整村推进，组织实施了11项农村饮水安全巩固提升工程，打通了农村供水‘最后一百米’。”西吉县水务局副局长何云介绍。
至此，夏大路村用上了甘甜的自来水，没水吃、吃不上好水的日子一去不复返。王阿米用自来水洗衣做饭，再也不为吃水发愁了。
“以前别说洗澡，做饭的水都成问题。现在家家户户都安上了太阳能热水器，在家就能洗热水澡，我们过着跟城里人一样的生活。”夏大路村党支部书记苏慧林说。
从喝水难到喝好水，西吉县城乡群众用水实现了历史性跨越，自来水普及率达到99%，农村自来水入户率达到100%，水质监测全部达标。



城乡供水同源、同网、同质、同价、同服务。

2 水资源带动产业兴旺

“人喝一杯子，牛喝一大桶。原来没水不敢养牛，现在自来水管直接引到牛槽旁，可以放心大胆养牛羊了。”马志清从4头牛养起，如今已繁育到20头。经历过用水难的日子，马志清和妻子勤俭持家、养牛种地，日子过得红红火火。
有了充足的水源保障，夏大路村群众改变传统务农习惯，积极发展高效种植养殖产业。如今，全村肉牛存栏超过2800头，羊存栏1500只以上，常住户人均超过1头牛，家家新建圈棚，扩大养殖规模。
水润百业兴。西吉县肉牛产业成为当地群众增收致富的主导产业。39岁的苏新民是硝河乡硝河村的养殖大户和致富能手，他亲身经历并见证了在自来水的滋养下，肉牛养殖从小打小闹到规模化发展的巨变。
2013年，苏新民开始养牛。起初受限于饮水，他养了十五六头牛。“天旱时缺水，就得到别处拉水，等水拉来牛都渴得不行了。”自从村里通了自来水，苏新民养牛再也不用为饮水发愁，着手实施养殖计划。
2017年，苏新民筹资50多万元扩建养牛场、青贮池，购买饲料搅拌机、铲车等机械。“现在牛存栏160多头，一天用水约二三十吨。”苏新民说，自来水水量充足、水质好，彻底解决了发展产业的后顾之忧。
“今年已产牛犊40头，按照市场行情，一头牛犊价格在1万元左右，上半年收入50万元不成问题。”虽然贷款七八万元，但苏新民干劲十足。
“之前农村缺水，‘人担畜驮’限制了产业发展。”何云介绍，2016年至2020年，随着国家接续投入，泾河水进入了西吉县千家万户，彻底解决饮水“瓶颈”，养殖产业蓬勃发展。



城乡供水一体化为乡村振兴赋能。

如何管好水？西吉县开始谋划。

2021年，采用“特许经营+总承包”模式，建设“互联网+城乡供水”工程，通过信息化手段提高管理水平，引入社会化企业解决管理体制机制问题，确保民生工程长期造福百姓。

“进入新时代数字治水的改革发展期，西吉县借助自治区建设‘互联网+城乡供水’示范省（区）的重大机遇，全面启动‘互联网+城乡供水’项目实施。”何云介绍。

2021年10月，工程正式开工建设，覆盖全县19个乡镇295个行政村。“目前，已完成包括新建联户水表井、调度中心和信息化工程在内60%的建设任务。”工程总承包单位——长江勘测规划设计研究院有限责任公司项目经理程雪辰介绍。

在夏大路村，每隔一定距离就有一个印着“宁夏水投集团六盘山水务”字样的数字水井，并里安装着用户水表、数字终端，通过互联网将水表信息、手机终端、指挥中心三者连接起来，用户打开手机就能随时随地查看用水信息。

“通过大数据，可以清楚地看到每家每户的用水情况、水质情况等数据，真正实现城乡供水同源、同网、同质、同价、同服务。”程雪辰解释“互联网+城乡供水”的运行原理。

西吉县有几十万人口，村庄小聚集、大分散的特点及湿陷性黄土地质条件，给施工带来一定难度。

程雪辰带领施工团队，因地制宜制定施工方案，采用坚固耐用且信号阻力小的新型材料制作一体井和井盖，替代早期的砖砌井和水泥盖；集成自动化设备，加快软件平台开发，全力加快施工进度。

“工程实施跨越了整个冬天，计划今年6月完成建设任务。”程雪辰说，通过构建城乡一体的供水工程网、信息网、服务网“三张网”，实现城乡供水运营服务一体化，切实为西吉县城乡居民提供优质、持续、高效、安全的供水服务。

随着工程边建设边使用，“互联网+”的便捷性开始显现。已使用数字管水的乡镇村组，水管员再也不用骑摩托车挨家挨户上门收水费了。

“我一个人负责夏大路村、苟庄村、高同村3个村1000多户的水费收缴、管道维修、人工抄水表，收缴一次水费最少需要三四个小时。水表联网后，村民在手机上就可以缴费，方便了大家，我也有更多的精力和时间把管道管好。”夏大路村水管员李永智说起“互联网+”带来的好处开心不已。

“除了方便用户缴纳水费，跑冒漏等问题在网上都能监测到。”何云介绍，总指挥中心通过数字平台可以监测到用水异常情况，及时发送到管理和维修人员手机上，然后上门提供维修服务。对于不会用手机的老年居民，村级水管员手把手教，从而减少管水工作量，降低管水成本。

从吃水难到用上安全放心水，再到推动城乡供水一体化，实现数字化、智能化治水，西吉县凝心聚力、迎难而上，让“互联网+城乡供水”项目在西吉大地全面展开，惠及千家万户，带动产业发展，巩固拓展脱贫攻坚成果，为全面推进乡村振兴提供有力支撑和保障。

3 数字化管水惠及千家万户