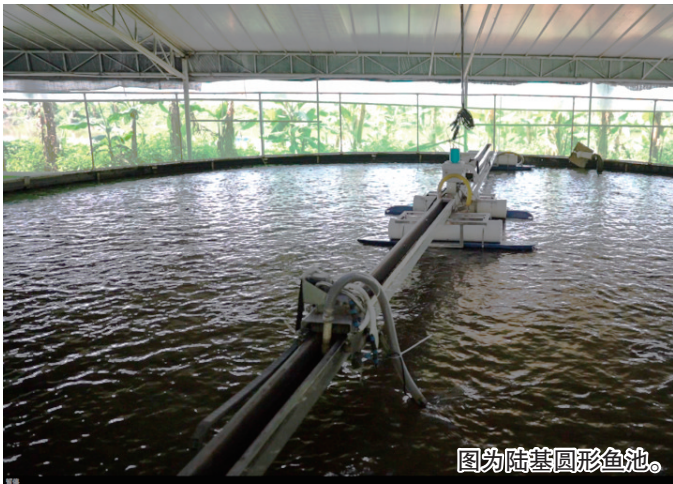


5G 助力“中国生鱼之乡”书写致富经



图为陆基圆形鱼池。

□李庆招 阎如馨

在广东省中山市三角镇，星罗棋布的鱼塘勾勒出一幅特色农业的美丽画卷。这个被誉为“中国生鱼之乡”的乡镇，是全国“一村一品”示范村镇。

近年来，三角镇通过建设省级现代生鱼产业园，打造了从种苗繁育到商品鱼生产的完整产业链，推动产业规模持续扩大，生鱼产业已形成年产值超17亿元的全产业链规模，成为带动当地乡村振兴的重要支柱产业。

传统渔民变身“智慧渔夫”

谈起生鱼养殖的数字化转型之路，养殖户黄锦来感慨万千。2018年，黄锦来投身黑鱼

养殖行业，从最基础的100多亩土塘养殖起步。经过多年实践探索，他大胆革新养殖模式，将生产规模优化为40亩高密度循环水养殖系统，实现了从“靠天吃饭”到“科技养鱼”的转变。

“传统的养鱼靠天吃饭，受天气影响大，而且人的精力有限，要想实现规模化养殖，难度很大。”黄锦来说，为解决这些问题，他从2019年开始尝试工厂化养殖，探索数字化、智慧化的养殖模式。

为此，黄锦来为养殖场内引入了智慧养殖系统，通过安装各类传感器，实现了对养殖环境的实时监测与精准管理。该系统借助5G技术和物联网功能，将采集到的水质、投喂等关键数据实时上传至管理平台，为养殖企业提供全方位的

数字化管理支持。

“畅通的网络确保了数据传输的实时性和稳定性，让养殖企业可以随时掌握车间动态。”如今，黄锦来数字化渔业车间走上了正轨。养殖场内，一排排陆基圆形鱼池整齐排列，不时有生鱼跃出水面，24小时昼夜不息的尾水处理装置匀速旋转，远程操控的自动投料机精准作业，实时监测的增氧机静默运行。

鱼塘边上，插入了5G物联网卡的智能投料机模块成为养殖户贴心的“喂鱼管家”。养殖户只需打开手机小程序，轻点手机端或中控电脑，就能轻松控制投料量和投料时间，随时掌握饲料库存动态。

数字科技激活“生鱼经济”

近年来，中山市三角镇深入实施数字经济发展战略，坚持“抓住一条鱼，把生鱼做成熟鱼”的发展思路，推进智慧渔业建设，通过建设生鱼产业园信息化综合管理平台，运用5G网络技术、大数据等，打造了一个集生产管理、市场营销、品牌推广于一体的智慧渔业生态系统，推动传统渔业向智慧渔业转型升级。

在三角镇生鱼产业园信息化服务平台大屏上，智慧养殖、营销分析、尾水监控等生鱼产业的数字化资源一目了然。该

平台通过接入养殖生产设备、水质监测设备、断电报警、视频监控等，实现了数据的实时可查和工作成果的全面可视。

广东移动中山分公司渔业平台项目负责人介绍，广东移动为中山渔业养殖制定了一套数字化技术方案，包括与当地养殖户及技术人员合力打造了省级产业园的智慧化管理平台，针对养殖户提供个性化智慧养殖方案；此外，还对渔业尾水处理进行了全程监控，提供信息化解决方案。

“以前的养殖主要依靠人工作业，渔民需要凭经验养鱼。智慧养殖引入后，通过手机APP端，渔民可以实时查看鱼塘的投喂情况和增氧机系统。一旦出现特殊情况，渔民能够通过手机远程干预和处理，从而节省人力投入。”罗嘉毅说。

目前，三角镇生鱼产业园信息化服务平台、5G智慧渔业等应用已在多家企业广泛推广，进一步推动三角生鱼养殖质量与规模实现新的增长，带动农民增收致富。

如今，三角镇生鱼产业的全产业链年产值已超过17亿元，“生鱼经济”成为助力乡村振兴的支柱产业。在“中国生鱼之乡”，5G数智化技术正引领着产业变革，用科技之笔描绘出一幅乡村振兴的壮美画卷。

(来源：新华社)

／ 讯息 ／

产业“三级跳” 茶乡大变样

□张艳玲

晨光刺破牛背山巅的云层，为海拔1200米的“云上青山”茶园镀上金边。这个位于四川盆地西缘群山中的茶园，见证了荣经县牛背山镇新建村的产业“三级跳”——从最初零星种植的“谋生茶”，到规模化发展的“脱贫茶”，再到如今融合生态旅游的“致富茶”，小小茶叶串联起乡村振兴的壮美画卷。

第一跳：“金叶”唤醒青山。

时针拨回2015年，脱贫攻坚的号角惊醒了这片沉睡的群山。彼时的新建村虽坐拥高海拔云雾资源，却因种植着老品种茶树，亩产效益不高。村“两委”赴浙江考察时偶然发现黄金茶，其氨基酸含量高达9%的特性，与当地昼夜12摄氏度温差、年均1600毫米降水的气候完美契合。

2016年，新建村率先引种黄金茶，试验证明这里是黄金茶的“天然温室”。随着“龙头企业+合作社+农户”模式落地，“种植-加工-销售”的完整产业链形成闭环，小茶叶真成了村民口中的“金叶子”。

第二跳：“金钥”打开山门。

“以前走山路背茶青，来回一趟汗水能浸透3件衣服。”茶农张素芬回忆，随着新茶园的陆续投产，打破交通运输瓶颈愈发迫切。随后，250万元专项资金撬动3000万元配套投入，“水电路网”全配套，尤其是5公里长的采茶便道如金丝穿针，将散落山间的茶田串联成片，彻底打通了山地经济的“任督二脉”。

2021年春天，随着首辆满载黄金茶苗的货车沿新修产业路驶入，新建村掀起新一轮种植热潮。茶青运输成本下降，茶叶加工能力变强，曾经“养在深闺人未识”的黄金茶已经走向全国市场。

第三跳：茶山“长”出风景。

时下的“云上青山”，晨可采“金芽”、午可制茶饼、夜可观星河。2024年，村里建成的“云上青山微宿”一经推出便大受欢迎，成为牛背山景区游客的重要过夜地。游客支起画架，将云海、茶田、远山收进油画。这处由民族地区开发资金催生的“茶旅试验田”，将新建村拉进了川西旅游大环线“俱乐部”，实现了从“卖茶叶”到“卖风景”的转变。

(来源：《农民日报》)

内蒙古突泉县：“莓”好前景，四季生金

□张玮 曾令刚

阳光穿透薄膜，洒在内蒙古兴安盟突泉县赛银花村的蓝莓大棚里，繁茂翠绿的枝叶间簇拥着的果实如蓝宝石般圆润。工人们小心翼翼地拨开枝叶，采摘符合尺寸和色泽标准的成熟蓝莓。这批蓝莓经过筛选和分拣后，很快会被发往外地。

“我家就住在附近，听说这里招人，就来了。”赛银花村村民宋艳影一边忙碌，一边介绍，“我在园区主要负责疏花、疏果、采摘等工作，每天工作8小时，一天能挣120元，很不错。”

“6个棚的蓝莓错峰上市，现在工人平均每天采摘50斤左右。蓝莓全部上市时，产量还能翻一番，年产值可实现80万元。”时下正是突泉县赛银花浆果智慧农业产业园的蓝莓丰收季，技术员罗蒙满心期待地说。

近些年，突泉县在设施农业发展中注重科技赋能与融合，实现了农业生产的高效化、精准化和智能化。

赛银花浆果智慧农业产业

园温室大棚内，“科技范儿”十足，智能化控温控湿、滴灌等设备呵护着蓝莓生长全过程。

“小程序智能管理系统提供数据监测，方便我们改进管理；智能水肥一体化系统科学精确地把所需营养输送到蓝莓的根系，两个人就可以轻松完成所有大棚的日常管理。”罗蒙说，水质过滤系统不仅自动化程度高，还能有效去除微生物、有机物以及铁、硅等无机物，进而达到净水标准；而自动施肥机可以在蓝莓不同生长阶段，施加不同的肥料，有效提高生产效率，降低成本，增产增收。

因着“莓”好前景，园区内种植蓝莓的面积不断扩大。在产业园的玻璃温室内，一眼望去，整齐地摆放着一排排大花盆，绿油油的蓝莓树苗在里面茁壮生长，每一盆都配备了智能滴箭装置。

罗蒙介绍，该玻璃温室内种植的蓝莓，采用的是基质无土栽培模式。“基质主要由泥炭、椰糠和珍珠岩颗粒组成。基质无土栽培不仅可以隔绝土传病害，而且不受土质、水利条



件的限制，不需要翻地、锄草等作业，省工省力，易于管理。”

“这个季节蓝莓成熟了，我带着老人和孩子来采摘，既能游玩，又能享受美味，一举两得。”游客马艳菲是园区的常客，每到采摘季节都会光顾。

赛银花现代农业生态园区为国家3A级景区，涵盖自驾游营地、民俗体验馆、生态采摘园等景点，开发自由采摘、亲子互动、研学培训、单位团建等旅游项目，实现农业增效和旅游产业升级。

赛银花现代农业生态园区

副主任王凤仙乐呵呵地介绍，“过去种地看天吃饭，现在智慧大棚让我们看数据挣钱。”

近年来，突泉县因地制宜，建立“政府+企业+村集体+农民”四方联结机制，通过设施农业打破季节桎梏，实现土地四季生金。数据统计，赛银花村通过土地及大棚租金每年可创收村集体经济115万元，赛银花现代农业生态园区每年带动村民就业50人左右，并以合作订单种植的方式带领农民增收。

(来源：中国新闻网)