

瞄准休闲农业
泸州农民造出“百果园”
08

高温多雨季 需防辣椒落叶
07



2019年8月23日
星期五
己亥年七月廿三
总第3038期

四川科技报

SICHUAN SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWS

四川省科学技术协会主管、主办 四川科技报社出版 社长、总编辑：沈军 国内统一刊号：CN51-0046 邮发代号：61-71 网址：www.sckjw.com.cn 新闻热线：028-65059830 本期共8版



中华人民共和国成立70周年
The 70th Anniversary of the Founding of
The People's Republic of China



A 追寻几时梦
开辟特色食品市场

张全菊出生在凉山州会理县竹箐乡酸水村一个地道的农民家庭。因家庭贫困，高中毕业后便外出打工，后又下岗待业在家。“没有工作的那段时间很无聊，找不到人生方向。生活圈子也越来越窄，感觉自己快与社会脱节了。”张全菊说。为了打破这种状态，她开始摆地摊卖百货。生意好时，一天能挣几十到一百元；生意不好时，一天只挣几元钱。这种生活，张全菊自然不满足，她一直想要拥有自己的稳定事业。“女人，一定要拥有属于自己的事业。那样才会有安全感。”张全菊如是说。

在会理当地，有一种美食叫“饵块”，用优质大米加工制成，分为块、丝、片三种。其烹饪方式多样，色香味美，深受人们喜爱。饵块的美味，时常勾起张全菊的美好回忆，于是，她怀揣儿时的梦想，成立了饵块加工厂。当听说她要成立饵块加工厂时，家人既支持又担心。母亲说：“姑娘，做饵块很辛苦，你能吃苦吗？”她坚定地说：“能，我一定能。”从此，在未来的艰难创业中，张全菊一次又一次地用自己的初心坚定着信心。

2006年，经过考察，积极筹备，张全菊用尽家里的积蓄凑齐20万元，成立了“村娇饵块米粉加工厂”。成立之初，饵块加工厂不足300平方米，只能算个小作坊。前面是门店，后面则是制作间，生产出来的饵块直接在厂里销售。“‘村娇’，就是‘村骄’。顾名思义，就是村里的骄傲。既然我选择了这条路，就要力争成为全村的骄傲。”张全菊自豪地向记者解释公司名字的含义。

“创业初期真的非常辛苦，我又当厂长又当员工，每天七点就开始工作，从第一道工序到最后一道工序都亲力亲为，时常忙到夜里十二点才休息。”张全菊笑称自己就是一块砖，哪里需要就往哪里搬。

“村娇”味美富家乡

——记四川省第三届农村乡土人才创新创业大赛获奖者张全菊

乡土人才创新创业
 XIANG TU REN CAI CHUANG XIN CHUANG YE

金色的余晖洒在瓦房上，家家户户炊烟袅袅。沿着乡间小路奔跑回家，推开院门，接过大人们刚用炭火烤过的饵块，蘸上美滋滋的油煎豆瓣，吃起来满口流香；或把饵块放在卤水里，与油酥酥的卤肉一起煮，软的筋道、酥的脆香……

会理县村娇食品有限责任公司总经理张全菊童年最美好的回忆之一，就是过年时全家人其乐融融地聚在一起做饵块美食。“因为那时候家里穷，对于小孩子来说，能吃上大米做的饵块，就是享用‘人间美味’了！”在生产车间忙碌的她不由得停下了手中的工作，倚着窗台，将目光望向那崇山峻岭的山谷间。



我们将不断整合会理县饵块产业，全面打造特色品牌，努力提高知名度，提升区域经济影响力。

B 解保鲜难题 补齐易腐食品短板

随着销量的增加，张全菊想要扩大规模，踏上食品生产现代化创新之路。“依据祖辈口头相传的制造工序：饵块制作出后，要晾放24小时才能成品销售。因保质期短，生产出的饵块必须在第二天全部售完。生产多了，卖不完就得倒掉，白白浪费；生产少了，又不够卖，会导致顾客流失。”张全菊说，如何延长饵块保鲜期，成了当时摆在她面前的头等大事。

为解决这一难题，不懂现代



工艺的她只能从查阅资料开始。可这一查，却让张全菊犯了愁。根据国标规定，对米面制品的食品添加剂有严格限制。显然，通过添加剂保鲜这条路走不通。思来想去，张全菊决定自己研究。

于是，她开始起早贪黑地在车间里忙碌，一边生产，一边做试验。

她先购置了一些检验设备，并专门到培训机构学习检验方法。回厂后，自己检验、观察，想找出菌落、水分的变化对饵块保

鲜的影响。“有时，还请专业的食品检验员来验证自己的检验结果，但最终都没能过检验关。”张全菊回忆起当时的窘迫情景，不禁笑了起来。

不甘心的她又先后奔赴国内各大市场，了解同类产品的保鲜技术。期间，还向生物学科教授，以及食品检验所的生物专家、化学专家寻求帮助。就这样，一晃三年过去了，张全菊几乎跑遍了全国各地，试遍了所有能想到的方法，但都以失败告终。面对技术革新上的碰壁，她开始失望、迷茫，为此长期失眠。“没有找到解决问题的办法，我只能用‘熬过黎明前的黑暗’来鼓励自己坚持下去。”张全菊由衷地感慨。

最后，通过巴氏杀菌，同时使用真空包装技术，在不添加防腐剂的情况下，使饵块保质期由原来的几天提升到4个月甚至半年。

C 让科技助力 推动传统工艺升级

传统的手工作坊，难以适应扩大生产规模的需要。一次参观选矿厂的经历，让她大开眼界。“走进选矿厂，看到厂房里很少有人工作，几乎都是机械化生产。特别是利用水泵循环洗矿，很好地完成对产品水分、质量、重量的控制，这让我感受到了成熟的工艺在生产中的重要性。”张全菊表示，也正是这一次参观，使她彻底改变了思路。她坚信：只有通过改变产品配料、设施设备、生产工艺，才能突破饵块产量。“但在当时，用于生产饵块的设备在市场上买不到，只能自己想办法制造或改装。”回家后，张全菊完全投入到了发明创造当中。

“制作饵块，第一道工序就是淘米。人工淘米太费劲：一次淘少了，耗时长、浪费水；淘多了，米又洗不干净。因此，要先从生产工艺



和生产设施上下手，改变生产模式。”张全菊当机立断，又专程到选矿厂，把自己的需求告诉了技术人员。从那以后，张全菊的生产车间里展开了一派技术革新的火热场面，大家忙着画图、改图、焊接零部件、试用淘米机。“第一台淘米机安装好的时间是凌晨两点，初试成功，车间顿时沸腾了，大家睡意全无。”谈及当时的情景，张全菊依旧激动不已。张全菊介绍，淘米机的出现缩短了淘洗时间，大大提高了生产效率。之后，她又将选矿脱水机改装成食品级浆水分离压滤机，解决了水分控制等问题；利用分气缸分气，蒸煮蒸粉；还将切菜机改装成了切饵块的设备，改变了饵块机的出料方向、出料口形状，实现了饵块形状多样化。

先后攻克了传统饵块生产、保鲜等困难，尝到了科技带来的甜头，明白了技术改良对产业升级的影响后，张全菊带领公司相继发明和引进了灭菌锅、抽烟机、除湿机、加湿机、烘干机等设备，为原手工作坊式生产的传统食品开启了现代化、规模化、标准化生产之路。

2012年，张全菊正式成立“会理县村娇食品有限责任公司”，饵块产品远销全国各地。

D 创品牌产业 促区域经济发展

生产设备改进后，张全菊又开始思索如何提高饵块的口感和品质。“把玉米、黑米、苦荞、小米、紫薯等五谷杂粮融入饵块中，精心研究配方，使饵块口感细腻、味道独特，让大家吃得更健康、更营养。”张全菊说，这一创新，让会理饵块从此告别了单一品种。随后推出的由大米、小米、苦荞、玉米、蔬菜等各种原料制成的“村娇”牌系列饵块，深受人们喜爱。

近年来，通过不断创新，“村娇食品有限责任公司”先后获得了3项发明专利、6项实用新型专利、2项外观设计专利，并培养了一大批食品生物技术及粮食加工技术相关领域的专业人才。凭借优良的技术和美味的产品，公司业绩逐年上升，年销售额由原来的5万元增长

到1000余万元。

张全菊领导公司在自身发展壮大的同时，也为同行提供了可借鉴的生产方法，助推彝族特色传统食品产业壮大，带动了区域经济发展。“我们将不断整合会理县饵块产业，全面打造特色品牌，努力提高知名度，提升区域经济影响力。”张全菊如是说。

由于出色的表现，张全菊先后获得“凉山州第三批农村优秀人才”“凉山州巾帼创业模范”“会理县拔尖人才、先进个人”等荣誉称号。今年，在四川省第三届农村乡土人才创新创业大赛上，张全菊以优异的成绩获得了银奖。面对这些荣誉，张全菊谦虚地说，“我只想用心做事，回报家乡。”

(本报记者 刘岑屹)

本版责编：廖梅 美编：乌梅

欢迎订阅2020年四川科技报

《四川科技报》创刊于1957年，是四川省科学技术协会主管、主办的全省唯一的省级科技类报刊，报名由郭沫若先生题写。

该报秉持宣传全省科学技术成就、普及科学知识的办报宗旨，围绕四川科技、经济发展战略，解读最新政策，报道新闻热点，竭力为全省科技工作者和广大群众服务，积极推进四川高质量发展，推动治蜀兴川再上新台阶。

《四川科技报》已列入四川省委、省政府文化惠民扶贫项目，藏区六项民生工程计划，为我省贫困地区群众全面提供科技信息、致富门路等脱贫成功经验。

四川科技网：<http://www.sckjw.com.cn>

地址：成都市人民南路四段11号，省科协七楼

邮编：610041

订阅热线：(028)65059825

新闻热线：(028)65059830

四川科技报
 SICHUAN SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWS

国内统一刊号：CN51-0046
全国公开发行
邮发代号：61-71

全国各地邮局均可订阅
全年订价：198元



每周三、五出版
彩色印刷 每期八版