

耕作方式一转变 产出效益增一半

——广西扶绥县推进甘蔗产业转型发展扫描

市场上普遍有这么一个看法，中国甘蔗看广西，广西甘蔗看扶绥。

崇左市扶绥县全县种植甘蔗 110 多万亩，年产糖料蔗 400 多万吨，是广西第一甘蔗种植大县。记者通过对扶绥实地调查采访，切身认识到了农民种植甘蔗的过程和收益实情。

扶绥县委书记蓝大煌在接受记者采访时说：“扶绥县的甘蔗种植正在进行耕作方式的变革，目的就是促进甘蔗产业健康发展，力保国家食糖市场平稳供应。”

扶持整地推广农机

广西属典型的喀斯特地貌，大部分耕地处在沟坡山丘，面积零散，土地环境的恶劣，也给广西农民甘蔗种植推行机械化带来难度。有的农村一亩耕地分为六七块之多，别说使用大型机械，就是使用小型机械也有困难。机械化推行不开，人工费居高不下，蔗农就很难摆脱甘蔗种植亏本难题。

2014 年，广西创新发展思路，做出创建“双高”基地的决定：谁能垫资平整土地，形成规模化、标准化、水利化、机械化生产，达到甘蔗种植高产高糖的目标，每亩分别补贴平整

土地费 1500 元，水利费 2200 元，良种费 500 元。

甘蔗种植大县扶绥更是积极主动，率先流转土地规划出面积为 3 万亩的“甜蜜之光”园区，以此吸引社会资本加入。扶绥县糖业局局长卢安光介绍，2015 年园区已有广西凯利农业有限公司和广西英德农业有限公司两家大型公司进驻，平整土地，实行全程机械化种植优质甘蔗近万亩。

“第一年在这里大规模种植甘蔗，估计收成如何？”记者问。广西凯利农业有限公司董事长黄锡川介绍，因为“初种地生”，估计亩产 6 吨没有问题，明年到后年，会达到 8 吨或 8 吨以上，能比人工种植每亩产出提高近一半。

土地入股抱团合作

由于广西种植甘蔗的主力军是单个农户，要实现机械化规模生产，尚有许多制约瓶颈。据了解，平整一亩土地需投入 5500 元，对单门独户的农民家庭来说成本不小。

来到扶绥县渠芦镇渠芦屯，记者看到，屯边绿油油长势茂盛的甘蔗，一眼望不到边。渠芦现代农业专业合作社负责经营的经理吴品刚介绍，过去，这片甘蔗地分为 600 个小块，

分别落在 453 户村民的名下，县里倡导甘蔗规模化种植，机械化耕种后，屯里成立了专业合作社，由合作社组织发动村民土地入股联合耕作，全屯总共 460 户，仅一周时间就有 453 户申请参加。

“土地入社后怎么耕作，社员怎么分红？”吴品刚解释说，甘蔗的种植、管理、收割等都由合作社组织机械打理，需用人工时雇佣社员打工，年底社员按照入股土地的亩数分红。看现在甘蔗的长势，估计每亩能产 7 吨，比户里自己种多收 3 吨，一吨按 450 元计算就是增收 1350 元。

企业示范农民服气

蔗糖市场价格下滑，糖料蔗收购价偏低，农民种植甘蔗没利可图，只好改种其他经济作物，甘蔗种植面积减少，糖料蔗原料供应不足，直接受影响的是蔗糖企业，进入循环怪圈。

但在扶绥县辖区的广西扶南东亚糖业有限公司现代示范农场场长黄应设却告诉记者，企业不亏损，工资和奖金照发，从未拖欠过农民一分蔗款。

同在八桂大地，同是收蔗榨糖，为何“扶

南”不亏？听听黄应设的解答：近年来，观察到农村劳动力缺乏，种蔗难、效益低，有的蔗农把土地改种蔬菜、水果等现象后，公司立刻决策投资建起“甘蔗现代农场示范园”，以此引导农民推广机械化，科学种植甘蔗，提高种植效益。

在“扶南”公司创建的面积为 350 亩的“双高”甘蔗现代农场示范园里，黄应设站在高高的旋转喷灌设施下说，田里安装有水分测温仪，看仪器浇水，别看今年刚种的甘蔗，足有 4 米多高，亩产准有 7 吨。

走出甘蔗地，来到一条四五米宽的通道上，农场技术主管覃宁指着路两侧的甘蔗告诉记者，这边是农场种的甘蔗，那边是农户种的甘蔗，品种同样都是桂糖 29 号，农场的甘蔗长得高大叶子黑绿，而农户的甘蔗矮小叶子淡黄。这是为什么呢？覃宁解释，机械化耕种与人工耕种区别很大，农户种甘蔗垄宽是 0.6 米至 0.8 米，而农场种甘蔗垄宽是 1.85 米，垄窄了甘蔗的根系相互争夺营养，甘蔗就长不好，宽了有充足的营养吸收长得就好。

“推广宽垄种植，‘扶南’公司曾做过大量的工作，但农民就是想不通，现在示范种给农民看，农民服了气。目前农场天天都有来参观学习

的蔗农。”黄应设说。

(燕玉海)

少用几次药 多打几斤粮

“自然灾害和病虫害对农作物的影响最大，也是老百姓最关心的。”江苏省南京市汤农农业种植专业合作社理事长时西福从事种植业三十多年，每一季的病虫害防治他都尤为上心。

过去，在一家一户的小农经济下，每个生产主体的“自行其是”让时西福深有感触。汤泉农场地处江苏浦口区，紧邻安徽省全椒县，每次全椒出现了病虫害，传到汤泉农场的种植户耳朵里，他们往往本着“别人生病，我也要吃药”的想法打药。一季算下来，最多的时候防治能达到 11 次，唯恐漏打了哪一种。

2007 年，时西福组织成立了汤农农业种植专业合作社，专门组建了自己的“治虫队”，从种植户中选择能干的为社员防治病虫害，效果却不甚满意，由于存在预防的急切心理，再加上专业技术的缺乏，农药使用依旧靠“量”取胜。

然而，2015 年时西福却不用那么费心了，他们请来了专业的植保团队。合作社与南京艾津植保公司合作，把病虫害防治全部交给了植保公司的团队。“开始还有些担心，怕防治不到位，担心产量低。现在可以完全把心放到肚子里了，其他地区稻瘟病发生较为严重，我们这里基本上没有发生。而且在水稻生长季农药平均使用 3~5 次，总体使用量下降 30%~40%。”

专业的人，做专业的事。“同样是开展植保服务，艾津公司更多选用高效低残留农药，

在技术方面还给我们派驻了 3 名大学生，长期驻守在我们的农场里，这些受过专业训练的高素质人才，能在关键时期对虫下药，卡的时间点准。”抓准关键节点，比大而无当的防治效果明显好很多。

“另外他们的专业植保器械也是吸引我们的重要原因。”时西福介绍，一些效率高的植保器械，如自走式植保喷洒机比老百姓用的喷雾器雾滴更细，也更加均匀，合作社自己购买的话成本却比较高，“农药的利用率高了，使用量自然就能降下来。”

54 岁的凡增明是合作社社员，2015 年种了 200 亩左右的水稻，往年打农药时，不仅要额外雇工，夫妻两个还要亲自上阵，结果都累得不行。2015 年可美了，“有了病虫害防治服务，我自己当上了‘甩手掌柜’。”凡增明把植保工作都交给专业的防治团队来做，半天就能帮他全部完成，而且更加精准，也更均匀。在去年水稻稻瘟病发生严重之际，凡增明田里的产量稳定在每亩 700 公斤，而且比未参加统防统治的农户用药次数少、产量高。

因为对他们的服务满意，凡增明还不断向周边的农户“推销”，现在越来越多的社员跟凡增明一样，当起了“甩手掌柜”。在汤农农业种植专业合作社的引领下，浦口区积极推广绿色防控和统防统治，尤其在示范区内，病虫害损失率低于 3%，化学农药使用量减少了 20%，化肥使用量减少了 15%。(李文博)

宜宾兴文：做大桑蚕产业助农增收

近日，记者走进四川宜宾市兴文县周家镇、五星镇等乡镇的蚕桑示范区，大大小小的蚕房在山间若隐若现，梯土层层叠叠，桑树在其中绽绿吐翠，让人不禁眼前一亮。

近年来，兴文县坚持将现代桑蚕产业作为发展绿色循环经济、促进农民增收致富的重点产业来抓，全县桑蚕产业呈现出良好发展态势。

规划引领 优化产业布局

“我们已经制定完善了《桑蚕发展中长期规划》，明确全县桑蚕业发展的基本思路和阶段性工作目标，详细制定蚕业发展及桑园综合开发进度计划，确保全县桑蚕产业的有序有效发展。”兴文县农业局局长艾泽远说。

“十二五”期间，兴文县共计投入 7867 余万元，用于扶持发展桑蚕产业，先后实施桑蚕产业发展项目 11 个，采取在核心区域集中连片、整村推进的方式，分别在五星镇、莲花镇、周家镇和九丝城镇新建桑园 13000 余亩；全县桑园面积同 2011 年相比增加 1.5 万余亩，增长 76%。在周家镇周家村，村民代林书家的蚕房已经建好了。代林书算了一笔账：一亩标准化桑园按市场行情可实现 5000 元以上的产值收入，如果一家种植 5—10 亩桑园，三年后可实现收入 2—5 万元。

通过以点带面，示范带动周边村社和农户竞相发展现代桑蚕业，兴文县养蚕农户从 2011 年的 5338 户增加到 2014 年的 7109 户。目前，兴文县已成功打造 3 个年产万担以上蚕茧的桑蚕基地乡镇，40 个年产值百万元以上的桑蚕基地村，其中 400 万以上村 1 个，300 万以上村 3 个，200 万以上村 5 个。

创新技术 增加综合效益



●桑树在绽绿吐翠

“我们县财政每年拿出 50—150 万元专项资金，用于支持桑蚕产业技术创新和推广应用，还选派科技人员下村，建立科技服务体系，派出技术人员巡回联系全县共育户和养蚕大户。”艾泽远介绍，兴文县形成了产前、产中、产后全程服务体系，为蚕农提供全方位服务。

该县自主创新的“小蚕共育简易收蚁法”获国家知识产权局发明专利证书，“省力化养蚕自动上簇多功能蚕架”、“方格簇简易采茧器”两项创新技术获国家知识产权局授权实用新型专利证书，并获 2013 年宜宾市科技进步一等奖，为全县桑蚕产业持续快速发展夯实了基础。

“现在养蚕方面的技术都很先进，我们养蚕很省心，不需要花费太多的精力和时间。”

在周家镇周家村蚕桑专业社，蚕农们一边在蚕房内忙碌一边说。

目前，该县已推广普及大蚕养殖省力化，熟蚕上簇自动化 95% 以上，小蚕共育和简易收蚁法 100%，基本实现了“小蚕共育工场化，大蚕养殖省力化，熟蚕上簇自动化，基地建设标准化”的生产模式。

今年，兴文县预计新栽桑园 10000 亩，养蚕农户达到 7700 户，发放蚕种 4.2 万张，产茧 160 万公斤，产值 6000 万元以上，养蚕户人均增收 300 元以上。

建产业带 做优现代桑蚕

周家村村民彭洪波在外务工近 20 年，返

乡后建起洪波蚕桑家庭农场，农场经营定位以工厂化养蚕为主，配套畜禽养殖、桑园间作、林下开发，计划把蚕桑与观光蚕业结合，发展农家乐，通过“桑—花生—大头菜”等多种模式，最终实现桑园亩产值 8000—10000 元的目标。

而彭洪波的蚕桑家庭农场只是兴文县桑蚕产业发展中涌现的其中一例。兴文县坚持因地制宜与“一村一品”、“一社一业”相结合，优化产业布局和扶贫助农增收相结合的原则，在相对连片集中区域，合理规划布局宜桑区和产业带，加快重点乡镇和基地村建设，形成了以北部山区为重点，五星、莲花、周家等重点乡镇为中心，辐射全县宜桑地区的产业发展格局。

按照建设全省桑蚕生产示范县的奋斗目标，兴文县牢牢抓住省、市桑蚕产业发展重点县这个有利契机，把现代桑蚕产业作为发展绿色经济、循环经济的突破口，建成标准化生态桑园产业带，坚持走全程省力“三高”蚕业、拓展产业发展道路，着力做大做强做优现代桑蚕产业。

为确保全县桑蚕产业快速发展，兴文县还成立了县政府县长为组长，县委副书记、县政府分管副县长为副组长，县级相关部门负责人为成员的蚕业生产领导小组，坚持定期安排部署各阶段桑蚕发展工作，研究制定促进桑蚕产业发展的措施办法，及时解决产业发展中存在的困难和问题。

到 2020 年，兴文县桑园面积将达到 8 万亩以上，发种 10 万张以上，产茧 400 万公斤以上，实现产值 2 亿元以上，建成产茧万担的乡镇 5 个，年产值 500 万元以上的桑蚕基地村 10 个，100 万元以上的社 50 个，覆盖精准扶贫村 44 个，覆盖率 77% 以上。

(张云杉)

花蔬轮作 利润增加 30%

又“喜”又“惊”——对于广东省佛山市顺德区北滘农民创业园负责人梁启明来说，2015 年他既享受着花卉市场行情回暖的惬意“阳光”，又在入秋后的一场龙卷风灾害中有惊无险地坐了一次心理“过山车”。

对梁启明来说，丰收并非“五谷丰登”，而是“花团锦簇”。在号称“中国花卉之乡”的顺德，梁启明长达 25 年的从业经历也难得坐到头排位置。让他声名在外的，是亲手创办起来的北口农民创业园。创业园设立的初衷是为周边 40~60 岁的失地农民提供一份稳定的生计保障。

就在几个月前，佛山菜篮子基地落户创业园，让梁启明的创业信心更足。更让他喜上眉梢的，是花卉市场在经历 2013 年寒冬之后的回暖势头。“2015 年的价格比 2014 年上涨了 20%，预计今年春天还能涨 20%。”梁启明说，一般来说，春节后至 5 月，是花卉销售的黄金季节，“那时的出货量最大。”

梁启明笑称，做花卉如同买了“绿色股票”，“利润高时，自然盆满钵满；利润低时，也会被‘套牢’。”他举例说，一个朋友前些年种了 3000 万盆的吊绿萝，“成本价每盆 4 元，最好的时候卖到过几十块钱，但 2014 年 5 月到 2015 年 7 月，行情急转直下，每盆只能卖到 3.5 元，7 年赚的钱两年就赔光了。”在梁启明的生意经中，一个“稳”字最为醒目。“至少要把 30% 的利润拿出来做风险金。”他说。

不过，2015 年梁启明的事业却险些被吹“翻船”。去年 10 月初，超强台风“彩虹”引发顺德出现龙卷风天气，梁启明花圃附近的高压线被刮断。由于抽水水泵无法及时开启，地处低洼地带的创业园眼看就要变成一片泽国。这时，他突然想起自己几年前买了几台发电机，一直在库房“沉睡”，现在正是用兵之时。于是，梁启明的创业园被这几台发电机“救”了回来。“那几台发电机也就几十万元，如果没有它们，我的损失就是上千万。”每每想起，他庆幸之余还是有些后怕。

同样在 2015 年，梁启明的“花蔬轮作”试验进入第三个年头。在他的花圃中，一品红是主力品种。然而，这类花卉品种在种植上始终有个瓶颈：“如果在同一地块连续种植，成活率必然逐年下降。第一年有 95%，第二年便只有 80%，第三年会更低，最终颗粒无收。”直到几年前，梁启明偶然碰到了省里的一位专家，对方建议他进行轮作。但用什么作物和花卉轮作呢？他又求教了佛山市农科所的专家，几经比较之后选择了蔬菜种植。梁启明说，虽然蔬菜利润率不及花卉，但尚能满足人工和地租的费用，“最主要的是，实行轮作之后，花卉成活率大大提升，整体利润能够上浮 30%。”更让他觉得划算的是，轮作之后，温室大棚和喷灌管道等基础设施利用率也更高了。(付伟)

山丹农民马文智 种出黑谷子致富一方

前不久，在陕西杨凌国家农业高新技术产业示范区召开的第二十二届中国农业高新技术成果博览会上，每公斤近百元的黑小米跻身名优产品展位，深受广大消费者青睐而被“爆买”。培育出这种“超级”谷子的是甘肃山丹县东乐乡山羊堡村农民马文智。

山羊堡村地处干旱荒漠地带，日照时间长，昼夜温差大，光热条件优越，是种植谷子的最佳区域，也是传说中的皇家贡米产地。十几年前，马文智从靖远县移民到山羊堡村，凡事喜欢琢磨的他动起了这片土地的脑筋。在县科技局的大力支持下，经过不断探索和反复试验，马文智利用生物酶解育种法，先后培育出“丹谷 1 号”白谷子和“丹谷 2 号”黑谷子新品种，并通过甘肃省农作物新品种认定，生产的黑、白小米注册了“耀汗子”产品商标。

与一般谷物相比，马文智新培育的“丹谷 2 号”不仅具有耐旱、节水、高产、抗逆性强的优点，而且富含硒、锗、花青素等微量元素，经甘肃省农科院、哈尔滨市农科院检测，该品种铁、钙、锌的含量每公斤分别达到 132.28 毫克、236.76 毫克和 30.60 毫克，是一般小米的几倍，还含有胡萝卜素、维生素 b1、维生素 b2 和人体必需的多种氨基酸，醇香适口，经常食用能显著改善高血压、心脏病等症状，市场前景十分看好。

“加上仁、甘州、高台周边县区，去年共种植了 6200 亩，今年我打算种到 2 万亩，把品牌打出去。”马文智说。2015 年，每亩地的纯收入超过 1000 元，这进一步坚定了马文智种植黑谷子的信心。为扩大种植规模，他牵头成立金谷子种植专业合作社，并注册成立山丹县长鹰农业科技发展有限公司。在他的努力下，目前已形成了以种植、收购、加工、贮藏、销售小米为一体的产业链条和“合作社+基地+农户”的产业模式，通过统一地块、统一品种、统一施肥、统一技术、统一包装“五统一”，提升黑小米质量和知名度，打造“耀汗子”黑小米品牌。目前，“耀汗子”商标已获得国家有机食品认证，产品远销北京、广东、深圳、台湾等地，带动周边近千户农民致富。(武开义)