

# 让政府采购持续助力乡村产业振兴

| 赵静

近日，财政部、农业农村部、国家乡村振兴局、中华全国供销合作总社联合印发《关于进一步做好政府采购脱贫地区农副产品有关工作的通知》（以下简称《通知》）。作为《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》贯彻落实的细化举措，《通知》提出依托脱贫地区农副产品网络销售平台（以下简称“832平台”）深入推进政府采购脱贫地区农副产品工作，并从供应商申请条件、供应商审核推荐流程、供应商管理与服务、加强组织实施等四方面作出具体要求。

“乡村振兴，关键是产业要振兴。”政府采购脱贫地区农副产品工作是支持乡村产业振兴的一个重要抓手。《中共中央国务院关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的意见》指出，“对支持脱贫地区产业发展效果明显的贷款贴息、政府采购等政策，在调整优化基础上继续实施”。《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》明确了继续实施政府采购脱贫地区农副产品工作，并提出力争用3到5年时间，依托“832平台”，实现预算单位食堂食材采购与脱贫地区农副产品供给有效对接，培育壮大乡村特色产业，推动脱贫地区农副产品进一步融入全国大市场等任务目标。

实施政府采购，对生产行为和市场运行能起到需求牵引作用。我国政府采购法、政府采购法实施条例规定，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，其中包括“扶持不发达地区和少数民族地区”。巩固拓展脱贫攻坚成果，防止返贫，确保乡亲们持续增收致富，“扶上马送一程”非常必要。有关数据显示，自2020年1月1日“832平台”上线以来，累计销售额突破300亿元，助推832个脱贫县的近300万农户巩固了脱贫成果。

确保政府采购这一政策落实好，甚至超出预期成效，必须精准施策。《通知》明确要求，申请入驻“832平台”的供应商应当是注册在832个脱贫县域内生产农副产品的企业、农民专业合作社、家庭农场等市场主体，有较强的产业带动能力和明确的联农带农机制；所售农副产品应出产自脱贫县，符合农产品质量和食品安全国家标准，对本地区脱贫群众增收带动作用明显；平台对绿色食品、有机农产品、地理标志农产品、脱贫县特色产业规划确定的主导产业相关产品优先展示等。从供应商入驻条件，到产品优先推荐规则；从供应商审核推荐流程、机制，到供应商动态管理、产品价格质量监测的职责分工；从平台运营数据的定期反馈，到强化宣传引导进一步激发全社会参与积极性……施策精准，部署精细体现于细微末节。

政府采购作牵引，助力打通脱贫地区农副产品生产流通中各难点、堵点，最终将服务于培育脱贫地区发展生产的内生动力。这既离不开机制创新，也力求突出产业提升。《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》提出“将政府采购工作与打造农业特色品牌、提升产品品质相结合”“根据预算单位采购需求优化创新脱贫地区农副产品产销模式”等要求。进一步细化并落地，《通知》此次提出比如“‘832平台’制定完善交易规则，编制用户操作手册，免费提供方便快捷的在线展示、网上交易、物流跟踪等服务”“围绕供应商需求，拓展运营培训、包装设计、仓储物流、品牌推广等市场化增值服务，推动脱贫地区产业升级发展”“‘832平台’定期向省级以上财政、农业农村、乡村振兴和供销合作社等部门报告供应商入驻、产品销售、平台运营情况，为相关部门统筹推进乡村产业振兴提供工作支撑”等细化举措，每一项都围绕、服务于持续激发脱贫地区发展生产的内生动力，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的核心目标。

“脱贫摘帽不是终点，而是新生活、新奋斗的起点。”巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，继续实施政府采购脱贫地区农副产品工作，以此为抓手着力打通脱贫地区农副产品在信息流、物流、资金流等环节的堵点、难点，以有效需求激活乡村产业发展的内生动力，“让农业成为有奔头的产业，让农民成为有吸引力的职业”正在加快实现。☞

春夏秋冬市场风雨 柴米油盐百姓话题



主管：中华人民共和国农业农村部  
主办：中国农村杂志社  
出版：《农产品市场》编辑部

社长：雷刘功  
总编辑：李永生  
副社长 副总编辑：夏 树  
副总编辑：苑体强

主编：姜玉桂  
副主编：刘月姣 曾诗淇  
本期值班编辑：刘月姣  
编辑记者：徐 平 高晓川 崔明理 李雅洁

美术设计：陆鹏玲  
封面设计：张译丹

通联发行部：何晓霞（主任）  
王长亮 卢新松 包尚友 刘秀峰  
汪 洋 杜红娟 陆家木 郑景顺  
湛 权 魏龙飞

通联发行部电话：010-68251272 68132935

E-mail: tonglianchu@163.com

编辑部：010-68253915 68256703

对外合作部：010-68133199

办公室：010-68253916

传真：010-68253917

地址：北京翠微中里16号楼4层

邮编：100036

本社官网：www.cnnews.net

广告许可证：京海工商广字0209号

国内统一连续出版物号：CN10-1645/F

国际标准连续出版物号：ISSN1009-8070

邮发代号：2-774

E-mail: ncpnews@126.com

本期定价：10元

印刷：鸿博昊天科技有限公司

电话：010-87563727

出版日期：2022年12月15日



指定权威公布媒体

#### 编委单位

农业农村部市场与信息化司  
农业农村部计划财务司  
农业农村部农产品质量安全监管司  
农业农村部乡村产业发展司  
农业农村部畜牧兽医局  
农业农村部渔业渔政管理局  
农业农村部信息中心  
农业农村部农业贸易促进中心  
农业农村部农产品质量安全中心  
农业农村部农村社会事业发展中心  
中国绿色食品发展中心  
中国农产品市场协会  
中国市场学会  
中国蔬菜流通协会  
中国果品流通协会

#### 农业监督举报电话

三农信息服务热线 12316  
《农产品市场》新闻热线：  
010-68253915  
农业农村部高致病性猪蓝耳病疫情：  
010-59194768  
农业农村部农产品质量安全事件举报受理电话：  
010-62131998  
中国消协农机产品质量投诉站投诉电话：  
010-67347472  
无公害农产品标志防伪查询：  
010-62131998 62133119  
农业农村部种子案件举报电话：  
010-59192079 59194511  
农业农村部农药案件举报电话：  
010-59192810 59194066  
农业农村部农业建设项目举报电话：  
010-59192564  
农业安全生产事故和紧急事件举报电话：  
010-59192316



中国农业农村市场信息



农业农村投资



微观三农

#### 战略合作单位

国优农产品（北京）供应链科技有限公司  
上海农业信息有限公司  
四川省广安市农业农村局  
大连市庄河市农业农村局  
安徽省太和县人民政府

#### 本刊信息采集与发布基地

河北万胜图实业集团有限公司  
广西泰宁集团  
山东省物资信息网络工作站  
山东东圣达实业集团

本刊法务顾问：北京铸京律师事务所  
电话：010-88588860

欢迎通过新媒体阅读本刊



数字报刊发行领军者  
bookan.com.cn



cnki中国知网  
www.cnki.net  
中国知识基础设施工程

中国核心（遴选）期刊数据库 中国期刊全文数据库  
中国数字图书馆全文收录期刊

稿件凡经本刊使用，即视为作者同意授权本刊代理其作品电子版信息有线和无线互联网传播权；  
并且本刊有权授权第三方进行电子版信息有线和无线互联网传播；本刊支付的稿费已包括上述使用方式的稿费。  
如有印刷质量问题，请寄回印刷厂调换。本刊选用了部分国内外资料照片，敬请作者与本刊联系并领取稿酬。

## 第一眼

- 1 让政府采购持续助力乡村产业振兴\赵静

## 看见

- 4 2022 奔向美好

## 关注

- 6 猪业转型  
8 河南：立足生猪全产业链发展 端稳中原“肉盘子”  
    \李雅洁  
10 规模养殖过六成 川猪不断爬坡过坎\李雅洁  
12 湖南：以优质湘猪工程推进生猪产业高质量发展  
    \武深树  
14 福建：“四个”坚持推进畜牧业高质量发展

## 乡村产业

- 16 广西河池：  
    提升全产业链，助飞茧丝绸产业\赵欢 王嘉伟  
19 贵州普安：  
    “白叶一号”青又青\汪志球 程焕 陈隽逸

## 质量安全

- 22 上海：保障食用农产品安全 促进农业高质量发展  
    \赵一苇 郁若辰 曹佳慧 欧阳蕾呢

## 农业农村投资

- 30 “新政”背景下  
    农业农村基础设施重大项目的整体谋划\朱静  
34 推动乡村金融服务系统化\陆敏

## 三农人物

- 37 杨正熙：  
    寻一粒谷种，守一方乡愁\王小梅 陈芳芸 彭春菊  
39 打工仔返乡创业打“姜山”\俞宏浩

## 调查研究

- 42 广东预制菜产业发展的问题与对策\蔡丽君

## 时代品牌

- 44 连州菜心发力品牌打造\罗春梅 温晓娟

## 农业农村信息化

- 46 推进城乡同网同速 提升农民数字素养\顾仲阳

## 风物地理

- 48 中国苹果不完全地图

## 市场话题

- 54 国产零食刮起“健康风”\丁美栋  
57 美容、护肝……你愿意买功能性酸奶吗\周子美

## 绿色消费

- 60 非法添加物不是食品添加剂\付丽丽  
61 嘴馋烤红薯？好吃需限量\朱海 熊铮  
62 黄桃罐头是如何在东北“封神”的？\左雨晴  
63 健康吃饺子\施晓娟



# 2022 奔向美好

2022年，在奔向美好幸福的路上，那些希望、收获、欢笑，凝结成一个个难忘的瞬间……让我们跟随镜头，回顾精彩纷呈的这一年。

浙江杭州西湖龙井茶一级保护区梅家坞村的茶农在采摘西湖龙井“明前茶”（2022年3月18日摄）。

徐昱 摄



游客在夜间游览云南昆明斗南花卉交易市场并选购鲜花（2022年7月12日摄）。

陈欣波 摄



在福建省福安市赛岐镇象环村的葡萄种植园，返乡创业大学生林恩辉（右二）、陈莉瑾（右一）在直播推销刚采摘的葡萄，一旁的果农陈招旺夫妇在装箱（2022年8月9日摄）。

姜克红 摄

渔船沐浴朝霞，行驶在福建省霞浦县三沙镇海上养殖区（2022年10月26日摄，无人机照片）。

姜克红 摄



农民在云南省普洱市野鸭塘河谷咖啡庄园晾晒咖啡果（2022年11月16日摄）。

江文耀 摄



关注

# 猪业转型





生猪生产事关三农发展、群众生活和物价稳定。从整个产业来看，不仅要关注一时的价格涨跌，更要关注和解决产业面临的深层次问题，推动生猪产业高质量发展。

从 2018 年非洲猪瘟疫情起，我国生猪产业开始了大变局：明确提出省负总责，生猪稳产保供成为重要任务；各地推动“调猪”向“调肉”转变；低水平的养殖主体逐步被市场淘汰出局，高质量发展如火如荼；大型龙头企业快速推进全产业链一体化发展，促进生猪产业转型升级。

本期走进四川、河南、湖南、福建等省，看各地近年来如何统筹生猪稳产保供和行业转型升级。



# 河南： 立足生猪全产业链发展 端稳中原“肉盘子”

文 / 李雅洁

河南是我国的农牧业大省。生猪产业一直是河南传统优势产业，基础扎实，链条完整。

截至2022年9月，河南省生猪出栏4266万头、存栏4072万头、猪肉产量335万吨，同比分别增长0.7%、3.5%和3.9%；能繁母猪存栏392万头；外调量折合生猪2020万头，各项指标均位居全国前列。

近年来，河南省高度重视生猪产业发展，坚决扛起生猪生产大省的责任，深入贯彻党中央、国务院关于生猪稳产保供的决策部署，统筹做好生猪稳产保供和行业转型升级，依托生猪养殖加工龙头企业行业领先优势，全面打造集农业种植、饲料生产、种猪育种、生猪屠宰、生猪食品加工、生猪粪污资源化利用、农牧智能装备、养猪产业大数据云中心等为一体的生猪全产业链，全力推进生猪产业高质量发展。

## 政策扶持 加强生猪稳产保供 筑牢供给安全体系

**坚持高位推动，落实责任担当。**河南省委、省政府深入贯彻《国务院办公厅关于促进畜牧业高质量发展的意见》《“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划》《河南省“十四五”乡村振兴和农业农村现代化规划》《关于促进生猪产业持续健康发展的实施意见》《生猪产能调控实施方案》，强化政策落实落地，加强生猪产能调控基地保护，持续推进生猪标准化规模养殖发展，认真落实生猪稳产保供省负总责。同时，将生猪稳产保供纳入“菜篮子”市长负责制、河南省乡村振

兴战略实绩及省政府重点民生实事“米袋子”“菜篮子”等三项考核范围，切实增强地方党委政府做好生猪稳产保供工作的责任感和主动性。

**坚持政策激励，实现绿色生产。**近年来，河南省安排2.6亿元对504个规模猪场和种猪场贷款进行贴息；安排2.2亿元财政资金对107个规模猪场升级改造进行补贴；安排3000万元对种猪引进进行补贴；安排7500万元对洗消中心建设进行补贴；安排1.4亿元对病死畜禽无害化处理长效机制建设进行补贴；安排1.7亿元实施省级非畜牧大县畜禽粪污资源化利用项目10个和3个畜禽粪污资源化利用创新试点项目。全力推进畜禽粪污源头减量、过程控制和末端利用，积极推广节水、节粮、节能、节地等清洁养殖工艺，严格规范饲料添加剂、兽用抗菌药等投入品生产和使用。积极争取全国畜禽粪肥利用种养结合和黄河流域生态保护专项政策，引导生猪养殖企业与优质高端农产品生产企业对接，畅通粪污处理终端产品商品化利用渠道，不断提高粪污资源化利用水平。目前，河南省规模场粪污处理利用设施配套率达99.8%，粪污资源化利用率达82%以上，已逐步实现生猪清洁养殖，绿色生产。

## 三产融合 立足全产业链发展 提升产业发展水平

我国生猪养殖产业链中，上游有种猪繁育，中游为生猪养殖，下游为屠宰加工及物流，最后到达消费者终端市场。河南省坚持做好三产融合发展，

着力完善“饲料生产、种猪繁育、规模养殖、屠宰加工”全产业链发展模式和机制，不断提升生猪产业规模化、集约化、智能化、精准化、链条化发展水平。

**全面提升供种质量和能力。**河南省积极实施生猪遗传改良计划，支持建立高效智能化种猪性能测定体系，构建“联合育种+大企业育种”协同发展新格局，加快生猪种业振兴。如今，河南省已有225个种猪场、80家种公猪站，其中国家级核心育种场6家（全国89家）、国家级生猪遗传改良种公猪站1家（全国4家）。全省生猪年供种能力260余万头，生产用种猪种源充足，生猪核心种源自给率已达到95%以上。种猪存栏量、种猪出栏量和猪冻精产量均在全国名列前茅，已成为全国十分重要的制种供种基地。

**不断提升生猪标准化规模养殖比重。**2019年，河南省人民政府办公厅发布《关于促进生猪产业转型升级的意见》（以下简称《意见》）。《意见》提出到2020年河南省生猪标准化规模养殖比重由目前的68%提高到72%。数据显示，2021年河南省生猪规模养殖比重达73.3%；截至2022年11月，生猪规模出栏比重提高至77%，年出栏500头生猪养殖场达2万余家，其中万头以上696家。

**持续推动由“运猪”向“运肉”转变。**河南省积极引导生猪主销省份农业产业化龙头企业在河南省投资建设屠宰加工基地；鼓励建设冷藏储运设施，建立完善冷鲜肉品流通和配送体系，提高冷链物流配送能力和水平，实现“集中屠宰、品牌经营、冷链流通、冷鲜上市”。不断强化产销衔接，并做好储备猪肉的投放工作，加强对相关企业和交易市场的监督检查。

立足全产业链发展，河南省生猪产业的良种繁育体系日益完善、产业转型升级成效明显、“调猪”向“调肉”加速转变。河南省种猪出栏、年生产精液均位居全国第一，平均每头母猪每年能提供的断奶仔猪头数（PSY）达到18头以上；全省生猪养殖规模以下养殖场户从2016年104万个下降到2021年33.5万个；新建改扩建百万级生猪屠宰场8个，新增和盘活屠宰产能2100万头。

## 科技赋能 推进智能化养猪 加快产业转型升级

在生猪标准化规模养殖大步向前迈进的过程中，5G、人工智能和大数据在生猪产业中的重要性愈发凸显。河南省坚持将生猪产业的发展不断向高科技、高质量转变，将大数据、5G、人工智能、工业互联网等先进技术向生猪龙头企业推介应用；向中小规模猪场推介智慧猪场适时动态管理系统；积极推广饲料高温灭菌、管链密闭运输、智能控制供量等现代化饲喂方式。同时，探索“楼房养猪”模式，推动生猪养殖由平面向立体转变。智能化养猪在越来越多的企业得以运用。

在牧原智能装备产业园内，有一部分猪舍就称作“楼房猪舍”。6层建筑的“小高层”，每层功能各不相同：5~6楼用于种猪养殖，4楼是“保育室”，70日龄内的小猪在此成长。猪再大些后，被送至1~3楼。根据猪生长的不同阶段，配备不同的智慧装置。在每个猪舍的栏位，还设有通风口，不同栏位空气不交叉，可以避免大面积感染。同时，猪呼出去的气，通过顶部回风窗口负压通风抽离，经过灭菌除臭排除，进一步保障空气的安全清洁。

除此之外，河南省作为全国重要的生猪生产加工供应基地，从屠宰到上市也在逐步实现智能化标准化。总投资5亿元的双汇漯河屠宰厂进行智能化升级改造后，生产线实现了全流程的信息化和智能化管理，一头生猪从屠宰、排酸到分割上市，全程只需13个小时，肉制品生产线日产能达200吨，生产效率是原来的2倍。从生猪收购、生产加工到产品发货，全产业链数据都是自动采集、自动上传、自动计算，产、供、销、运数据可以实现在线追溯和即时汇总分析，让生产流程更节能、高效、安全、环保。

通过不断推进智能化创新，河南省生猪产业加快向智能化、无人化、绿色化、优质化转型升级。2021年，河南龙头企业生猪养殖成本阶段性最低能降到10.2元/公斤，料肉比最高2.4:1，新型猪舍的运用能降低1/3电力消耗量、1/2碳排放量，PSY可达到28头。■



# 规模养殖过六成 川猪不断爬坡过坎

文 / 李雅洁

俗话说，“川猪安天下”。2022 年前三季度，全国生猪出栏 52030 万头，其中四川省生猪以 4665.9 万头的出栏量，成为全国出栏量最高的省份。

近年来，面对非洲猪瘟和新冠疫情等挑战，四川作为全国生猪养殖第一大省和国家优质商品猪战略保障基地，多措并举稳产保供，坚持不懈推进生猪产业转型升级，发展质量不断提升。

## 推进生猪标准化规模养殖，促进产业转型升级

**四川地理地势条件优越，历史上就是养猪的重点区域。**长期以来，四川“全国生猪第一大省”的规模建立在庞大的散养户群体之上，为稳定生猪生产、促进生猪产业转型升级、增强猪肉供应保障能力，四川省全面开展生猪规模养殖标准化建设。截至 2021 年，四川省生猪规模养殖比重达 60.1%，彻底扭转散养户与规模养殖场 6：4 的局面，规模养殖成为四川省生猪养殖的主要形式。

**不断强化生产服务，深入推进标准化养殖场建设。**四川省积极推进老旧猪场升级改造，开展养殖设施设备转型升级行动，支持生猪龙头企业、养殖专业合作社、家庭农场开展全环控、低耗能、环保型的高标准圈舍建设，不断推动生猪生产走向机械化、智能化、自动化、信息化和精细化。四川省大力支持推广“龙头企业 + 农民专业合作社（家庭农场）”的发展机制和“适度规模养殖场 + 粪污三化（无害化、资源化、商品化）+ 绿色种植园”协调发展的生产模式，促进龙头企业进一步完善标准化体系。

**全面推进种养结合，深入开展畜禽养殖污染防治和畜禽养殖废弃物资源化利用工作。**2021 年，四川在

全省 24 个畜牧大县正式启动实施绿色种养循环农业试点工作，计划用 5 年时间，以整县推进的方式每年在各县打造种养循环示范区 10 万亩，带动试点县畜禽粪污资源化利用率达到 90% 以上。“生态养殖 + 沼气工程 + 绿色种植”“林（草）沼—畜（禽）”等循环发展模式和技术的推广运用，能对养殖场产生的粪污进行无害化和资源化利用，生产的沼气可以用于养殖场周边农户供气、养殖场圈舍保暖和发电等；生产的沼渣可以用于商品化有机肥加工；沼液则用于养殖场周边的产业园区或者异地消纳，形成循环农业综合利用模式，促进种养结合、农牧循环。

与此同时，四川省不断探索符合四川实际的畜禽养殖废弃物资源化利用技术模式并进行推广，先后在 85 个县落实中央资金 30 多亿元，撬动社会资本超过 100 亿元投入到畜禽养殖场粪污处理设施设备提升、粪肥还田管网池配套、有机肥加工、粪肥还田社会化服务组织培育等关键环节，全面补足短板推进种养循环。截至 2021 年末，四川省畜禽粪污综合利用率达 77% 以上，规模场粪污治理设施装备配套率达 95% 以上，大型规模猪场粪污治理设施装备配套率达 100%，全省畜禽粪污已基本实现资源化利用。

## 进一步稳定信贷支持，提升保险保障能力

生猪生产是农业生产的重要组成部分，更是农民收入的重要来源。以保险为桥，发展生猪政策性保险是稳定生猪生产，帮助农户分散转移风险，调动养猪积极性；提高生猪产业防灾防疫能力，稳定生猪市场供应的重要措施。

2007 年 8 月 15 日，生猪养殖保险在四川首次落

地生根。如今，四川省生猪政策性保险与生猪产业已相伴同行 15 载，在全省农险版图中仍处于“龙头”位置，不断推动川猪产业“爬坡上坎”。实施生猪政策性保险让养殖户投保不仅享受财政补贴，一旦出现损失且损失在保险责任范围内时，保险机构会及时给予相应赔付，让养殖户能够在短期内恢复生产能力，消除后顾之忧。

**不断加大生猪产业的信贷投入。**四川省对生猪养殖主体特别是自繁自养的农户提供担保支持，持续对展期、续贷的生猪养殖主体提供稳定的担保，做到应担尽担。将屠宰、加工以及冷链物流等生猪全产业链环节纳入担保范围，并且支持各地采取贴息、担保、分险等方式，降低生猪生产主体购买饲料、良种母猪、仔猪等生产成本。

**不断提升生猪产业的保险保障。**四川省对符合政策、自愿投保的养殖户，做到愿保尽保。面对 2019 年突发的生猪疫情，四川省各银保监分局和农业保险经营机构切实开展应对工作，全省保险公司理赔生猪达到 309.73 万头，支付赔款 16.94 亿元，受益农户 148.97 万户次，创下生猪保险赔款历史新高。四川省级充分发挥农业信贷担保公司的政策性功能，全面落实能繁母猪和生猪养殖保险，不断提升生猪政策性保险覆盖率。生猪“保险+期货”项目的推出，为生猪养殖户提供了风险管理通道。2021 年，四川首单生猪“保险+期货”顺利出单，该单共计承保生猪 272 吨，覆盖生猪现货约 2267 头；项目周期为一个月，涉及生猪 64 吨，为 533 头生猪提供了 186 万元的风险保障。

**生猪政策性保险是政府和保险业对农业、农民在农业生产领域的支持和保护。**历经十余年寻路、探路、开路，从保成本的生猪养殖保险到保价格的生猪价格指数险，再到以保险+信贷、期货等方式全方位应对养殖户的风险和需求，四川农险业务根据“川猪”产业发展的特点不断因地制宜开拓创新，推动了行业提质增效、形成合力，走出了独具自身特色的发展之路。

### 培育本土优势品种，打造四川特色风味猪品牌

种猪是生猪产业的“芯片”，四川省作为全国第二

大地方猪遗传资源大省，拥有不少原生型地方猪品种资源，如成华猪、内江猪、雅安猪、乌金猪、盆周山地猪和藏猪等。

为不断推进川猪产业振兴和升级转型，减少生猪种源依赖进口的问题。2020 年，四川省出台了《川猪产业振兴工作推进方案》，提出打造一批“川字号”特色生猪品种品牌，大力发展特色风味猪产业，把四川省建设成为全国最大的特色风味猪生产基地、全国“回锅肉”优质肉品原料供应基地；建成国家级、省级生猪核心育种场 20 家，新建区域性种公猪站 40 个，改扩建生猪扩繁场（基地）60 个。

2021 年 12 月 3 日，农业农村部发布第 498 号公告，由四川省自主培育的川乡黑猪新品种通过国家畜禽遗传资源委员会的审定、鉴定，并颁发了证书。川乡黑猪的育成，打破了我国商品猪生产中外种猪作为父本的垄断局面。

**不断提高生猪良种繁育水平。**四川省坚持自主选育为主、国外引进为辅，持续推进“育、繁、推”一体化。重点支持部、省级生猪核心育种场建设，鼓励企业开展种猪选育、从国外引进良种，更新核心育种群，提升种猪自主选育能力。开展外种猪区域性联合育种工作，支持多种形式的地方猪保护和开发利用工作，建设地方猪备份场，开展活体保种、冷冻精液、体细胞、组织等异位保种工作，支持省内保种场和育种场扩大规模，提高保种供种能力。

在提升川猪现代种业行动上，四川省持续加强对地方猪种资源的保护和利用，培育“川系”新品种（配套系），提升核心种源自给率，加快地方猪种开发产业化，将资源优势不断转变为产业优势；大力推进生猪遗传改良计划，同时鼓励引进丹系、法系及美系优秀种猪，拓宽四川省种猪遗传基础；全力推进全省联合育种进程，进一步改变四川省核心种猪长期依赖国外的格局。

内江黑猪“黑德香”、川藏黑猪“黑味美”、丫杈猪“蒲乡丫杈”……一个又一个“川字号”特色生猪品种品牌正在打响。📍



# 湖南： 以优质湘猪工程推进生猪产业高质量发展

湖南省农业农村厅 武深树

湖南是生猪大省，生猪产业是湖南农业农村经济的支柱产业，在全国具有举足轻重的地位。2018年非洲猪瘟疫情后，湖南及时优化发展思路，全面实施优质湘猪工程，推进湘猪产业高质量发展，取得积极成效。2021年全省出栏生猪6122万头，今年前三季度，全省出栏生猪4532万头，同比增长3%，稳居全国第2位，中部地区第1位，能繁母猪373万头，是国家确定保有量的104.8%，预计全年生猪出栏6200万头以上，产量产值再创新高。

**优质湘猪工程全面实施。**一是集群式发展湘猪优势产区。根据各地资源禀赋、产业基础等因素，推进4个特色鲜明的生猪优势产区集群式发展，初步形成湘南外向型优质猪肉供应区、长株潭肉食精深加工区、洞庭湖农牧循环种养结合示范区、湘中湘西现代生态养殖示范区。全省65个生猪调出大县的出栏量占全省出栏总量的84%。二是集约式推进标准化规模养殖。2019年以来，全省新建、改扩建万头以上大型猪场1052个，已建成投产762个，年出栏万头以上的规模猪场基本实现养殖全程机械化。生猪规模养殖比重提高到66%，高出全国平均水平4个百分点。2021年，全省有5家大型养殖企业生猪出栏量达到100万头以上，其中唐人神、佳和农牧进入全国生猪养殖企业20强，全省前10强头部企业的生猪出栏量占全省生猪出栏量的19%。三是培育壮大龙头企业。加大招商引资力度，先后引进23家省外大型生猪龙头企业来湘投资发展，全国前10强生猪企业均在湖南发展生猪养殖或相关产业。支持省内养殖企业做大做强，培育有18家国家级龙头企业、141家省级龙头企业，有新五丰等5家主板上市公司，湘村高科等25家后备上

市公司，居全国同行业前列。支持生猪屠宰和肉类精深加工发展，有年屠宰加工能力100万头以上的生猪屠宰企业14个，“运猪”向“运肉”加快转变。四是提升优质湘猪产业竞争力。按照“常规品种出特色、特色品种走高端”的思路，培育了宁乡花猪、大围子猪、沙子岭猪等一批区域公用品牌，打造了湘村黑猪、浦市铁骨猪、全一手等一批产品品牌。建设有中国驰名商标17个、湖南省著名商标35个，其中饲料品牌有骆驼、浏阳河、九鼎等，种猪品牌有美神、佳和、天心、鑫广安等，猪肉及制品品牌有唐人神、U鲜、湘村等。在长株潭生猪产业创新发展区实施以宁乡猪、沙子岭猪、大围子猪、湘村黑猪等地方猪为重点的优质湘猪产业集群项目，推动域内地方猪出栏量增至140万头、全产业链产值110亿元，优质地方猪全产业链集群式发展成效明显，品牌影响力、产业竞争力有效提升。

**种业创新能力显著增强。**湖南以种业科技创新为第一驱动力，大力推进种猪产业发展。一是率先全国开展省级联合育种。湖南省政府与农业农村部签署合作协议，共建以种猪生产为重点的全国畜禽种源核心基地。由国家生猪产业技术体系首席专家陈瑶生牵头，开展湖南瘦肉型猪核心种源自主选育，推进省级区域性联合育种，生猪育种水平全国领先。在2021年的全国种猪大赛上，佳和农牧选育的杜洛克种猪以综合指数最高得分获“猪王”称号，天心种业、唐人神等种猪企业的种猪指数和供种能力居全国领先地位。二是加大生猪新品种培育。以地方猪种为母本，培育的湘村黑猪、湘沙猪配套系通过国家审定。目前，湘潭市、常德市、娄底市等地持续在开展湘岭猪、石门土猪、广益黑猪等生猪新品

种选育，育种来势较好。实施良种补贴，全省生猪良种覆盖率 90% 以上，规模猪场的能繁母猪 PSY 值提高到 22 头，高出全国平均水平 1 头以上。三是提升种猪供应能力。目前，全省建有 5 个国家级生猪核心育种场（天心种业、新五丰、佳和农牧、唐人神、湘村高科），21 个生猪原种场、87 个一级扩繁场、51 个种公猪站，生猪繁育体系健全，种猪企业数量跃居全国前列，生猪种业年产值达 310 亿元。

**绿色种养发展格局基本形成。**一是坚持整省推进粪污资源化利用。近年累计投资 96 亿元，先后支持 109 个县、1.4 万个规模养殖场配套完善粪污处理设施，养殖场（户）畜禽粪污资源化利用意识有效提升，养殖环境与配套设施得到明显改善，为畜牧业高质量发展奠定了坚实的绿色根基。出台《湖南省畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）》、修订《湖南省畜禽规模养殖污染防治规定》，进一步完善政策、制度与工作体系，明确了就地就近还田利用的主攻方向。在全国率先出台规模以下畜禽养殖污染防治的政策措施，常抓不懈将畜禽粪污资源化利用工作

向纵深推进。目前全省畜禽粪污综合利用率 83%、规模场粪污处理设施装备配套率 99.6%，其中大型规模场粪污处理设施装备配套率 100%，均超出国家规定的年度目标任务。二是支持粪污处理社会化。坚持政府支持、企业主体、市场化运作，引导工商资本下乡，推进养殖废弃物社会化处理、产业化利用。全省建成第三方畜禽粪污处理机构 627 家，其中有机肥厂 68 家。三是推进以地定养种养结合。依托大型养殖企业，采取“统一供种、统一饲料、统一粪污处理、统一疫病防控、统一产品销售”的“五统一”模式，发展与当地环境承载能力相适应的适度规模养殖。全省 70% 以上的新建规模猪场建在环境承载能力强的山区和丘陵区。在 12 个县开展有机肥替代化肥试点，在 22 个县实施绿色种养循环农业试点，指导规模养殖场配套种植基地，引导种植户就近利用畜禽粪肥。项目区的化肥使用量减少 16.8%、有机肥施用量增长 22.3%，畜禽粪污资源化利用水平处在全国前列。■



## 福建： “四个”坚持推进畜牧业高质量发展



2019年以来，福建省深入实施《稳定生猪生产促进转型升级三年行动计划》，生猪生产提前恢复到正常年份水平。今年以来，福建省全面落实生猪产能调控措施，全省能繁母猪存栏量、规模猪场保有量始终处在国家下达的任务之上，保持了生猪产能和市场供应的总体稳定，凸显了生猪产能调控工作良好成效。与此同时，福建省着力扬优势、补短板、强保障，不断提升畜牧业规模化、绿色化、优质化、特色化、品牌化水平，取得了积极成效。

**坚持结构优化，推进产业升级发展。**调整品种结构，按照稳定生猪生产、做大家禽产业、做优草食动物思路，生猪存栏稳定在900万头以上，家禽出栏超10亿羽、居全国第六；猪肉、禽肉占肉类比重分别为43%、53%。促进规模养殖，落实改造一批、新建一批、退养一批要求，着力扶大扶优，累计投入23亿元对5224家规模猪场逐一标准化改造，全省生猪、奶牛、肉鸡、蛋鸡规模化率分别达91.8%、91%、90.8%、89.1%，圣农集团年出栏肉鸡超过5亿

羽、居亚洲第一，长富乳业进入 D20。建设良种体系，实施畜禽遗传改良计划，建成国家生猪核心育种场 7 个、国家肉鸡良种扩繁推广基地 1 个、种畜禽场 363 个，圣农白羽肉鸡新品种配套系培育成功填补国内空白。

**坚持产业融合，推进产业高效发展。**促进产业集聚，坚持集聚建园、融合强园、绿色兴园、创新活园，高质量推进畜牧产业园建设，打造了清流蛋鸡、光泽肉鸡、蕉城生猪等一批区域特色产业。延伸产业链条，依靠圣农肉鸡、光阳蛋鸡、长富乳业等大型畜牧企业，大力发展畜产品精深加工、畜牧服务业，推广全产业链发展模式，2021 年全产业链产值达 2155 亿元。推动规范屠宰，按照扶大限小、减数量、提质增效要求，严格审核清理，推进标准化建设，近年关闭不合格屠宰企业 93 家，建成 2 家国家级生猪屠宰标准化示范厂、11 家省级生猪屠宰标准化厂。

**坚持生态优先，推进产业绿色发展。**严格畜禽养殖污染防治，推进总量调控、改造升级、退养转产，2017 年底所有规模猪场实现达标排放，顺利通过两轮中央环保督察。加快畜禽粪污资源化利用，落实畜禽粪污资源化利用部省协作，实施整省推进和提升工程行动，构建制度和政策体系“四梁八柱”，完善种养结合机制，创新第三方运营模式，安排 9 亿元支持

55 个县(市、区)实施 63 个整县推进及提升工程项目，全省畜禽粪污综合利用率超 92%，规模场粪污处理设施装备配套率达 100%。促进兽用抗菌药减量增效，12 家养殖场参加部级试点，推进省级试点，通过“测、减、替、管”等措施，实现试点企业兽用抗菌药使用量减少 25% 以上，全省兽药生产、经营产品追溯实施率达到 100%。

**坚持防疫同步，推进产业健康发展。**强化生物安全，通过驻点督导，推动所有规模猪场完成消毒通道、出猪台等设施改造升级，省级财政安排补助资金 1540 万元，以点带面推动全省建成区域洗消中心超 300 个。强化调运监管，建立 19 个人闽指定通道，坚持跨省调肉不调猪，实施准调证明制度，全面推行“牧运通”，严厉打击违法违规调运行为，实现生猪调运全程监管。强化疫病净化，实施五年行动计划，省级财政对每净化场奖补 40-50 万元，已建成省级以上净化场 37 个场、净化试点县 2 个，净化病种 51 个次，圣农建成全国首批肉鸡无禽流感小区，全省成功创建 6 个非洲猪瘟无疫小区，建成全国首个奶牛布鲁氏菌病非免疫无疫小区。📍

(福建省农业农村厅供稿)



» 福建星源农牧养殖基地

## 广西河池： 提升全产业链，助飞茧丝绸产业

文 / 赵欢 王嘉伟



“丝绸是中国的文化瑰宝，也是中国的传统产业，更是河池具有优势的特色产业。”在广西河池举行的2022中国丝绸大会暨第二届中国桑蚕茧丝绸产业高质量发展大会上，河池市委书记秦春成说。

坐落于桂西北的大石山区，河池是广西最大的茧丝绸主产区，也是我国优质茧丝生产基地。近年来，

河池借助数字化技术不断推动产业规范化、规模化与智能化发展，稳步提升桑蚕茧丝绸全产业链建设水平，统筹推进桑蚕三产融合，促进地区经济高质量发展。

### 从“东桑西移”到“东绸西移”

河池地处亚热带季风气候区，高温湿润的气候条件适宜桑蚕的生

长，具有“桑树生长期长、蚕造多、供茧早、休市晚”的独特优势，适宜的自然环境为河池桑蚕产业崛起提供了优越的先天条件。

近年来，区域间产业结构调整与协同为河池桑蚕产业迅速发展带来利好因素。我国的桑蚕种养加速从东部地区向西部地区转移。河池因地制宜，借势发展，成为广西桑蚕发展

最活跃地区之一。据了解，河池现有桑园面积95万亩，连续多年位居全国地级市第一，蚕茧产量达16万吨。

“如今河池要抢抓国家‘东绸西移’重要战略机遇，不断创新，打造桑蚕茧丝绸全产业链发展模式。”河池市委副书记、市长王军介绍，多维度创新已成为驱动茧丝绸产业转移与升级的关键动能，河池正通过凝聚创新动能，聚力行业资源，引领茧丝绸全产业链向高价值驱动模式转型升级。

位于河池市宜州区的广西嘉联丝绸股份有限公司的生产车间内，机器轰鸣，工人们熟练地拉丝引线。公司负责人表示，公司生产的蚕丝品质好，级别达到5A，主要销往江苏、浙江等地。

眼下，位于河池市宜州区城西工业园区的广西国色天丝产业园项目正在如火如荼建设中，该项目侧重于丝绸、练白、染色、数码印花生产。广西国色天丝发展有限公司总经理刘建云表示，项目将从传统的初加工品向高附加值链条延伸，填补广西真丝绸炼染印生产的空白。

王军介绍，从“东桑西移”到“东绸西移”，广西抢抓茧丝绸产业链转移机遇，逐步构建起从种桑养蚕到缫丝、练白、印染和纺织品设计、织造以及品牌化运营的全产业链，助力茧丝绸产业实现高质量发展。

### 数字化助力打造“智慧茧房”

“蚕室湿度偏大、蚕室温度超过设定的28℃”，手机收到预警信息，

“一键”便可轻松化解危机。“近期脓病高发，请做好环境消毒及药物添食”，蚕农收到信息提醒，可以提前做好防范措施，大大降低风险……

走进河池市宜州区，“智慧养蚕”场景随处可见。近些年，在5G、物联网、AI、大数据及云计算等技术加持下，智能化、自动化有效助力当地传统养蚕模式转型升级，实现对桑园种植以及蚕养殖培育的智能远程监管与精准调控，在桑蚕产业原料供应端推进规范化与标准化。

据了解，河池多个桑蚕产业基地已接入广西蚕桑产业数据平台，通过农户家中的传感器，可实时监控蚕室的温度、湿度等参数。技术人员通过控制终端对农户家里的蚕室进行温度调剂，精准把控室内温度，调动智能监管、智慧预警等全套“智慧蚕房”系统。

“目前，河池在轨道省力化喂蚕、自动化上簇、自动取茧器等方面拥有多项专利；小蚕共育、方格簇营茧等先进技术得到广泛应用；缫丝企业实现自动化缫丝设备全覆盖。”王军表示，近年来，河池持续深化和高等院校、科研院所的技术交流与协作，组建高水平科研转化平台，推动产品创新研发迭代升级。

走进河池市宜州区上坪村，放眼望去是连片的桑园。走进村中，村道旁一座座收拾得井井有条的蚕室映入眼帘。“我种桑养蚕很多年了。”正在蚕室门口归置农具的村民兰辉锋说，今年养蚕季节已经结束了，年底要做的就是为明年开春做准备。

“在冬闲季节，除了整理一下厂房，我也偶尔会去周边打零工，比如收甘蔗等等。”他说。

兰辉锋介绍，今年他种植约20亩桑叶，养蚕一批收获约500斤蚕茧，收入在1万元左右，一年养蚕收入可达到12万元左右。走进兰辉锋家的蚕室，交错的省力化喂蚕轨道将厂房地面分成多个区域。兰辉锋表示，他是村里较早使用省力化喂蚕轨道的养殖户。“通过这些轨道，还有其他自动化的设备，为蚕宝宝喂食、管理都更加方便，查看生长状态也更轻松，效率提高了不少。”兰辉锋说。

### “蚕桑+”着力延伸产业链条

从一片桑叶、一颗蚕茧，再到一缕丝线、一片绸缎、一瓶桑果酒……河池桑蚕产业逐渐形成全产业链上下游发展模式，向上延伸建立专业化生态原料茧基地，形成充足稳定的供给渠道；向下延伸至包括生丝生产、织绸业务、以及茧丝绸文化旅游等多元化经营和三产融合发展，“丝绸之路”不断焕发生机。

舞动的身姿勾勒出现代化企业车间里工人拉丝引线的忙碌身影、嘹亮的山歌诉说着“丝路”增收致富的生动故事……不久前，第十三届刘三姐文化旅游节在河池市宜州区开幕，演员们身着亮丽的民族服装，载歌载舞，热情四溢，向观众展示着这座壮乡古城、“中国蚕桑之乡”的独特魅力。

宜州还是“歌仙”刘三姐的故乡。作为河池市桑蚕主产区，近年来，

宜州区着力推动蚕桑丝绸产业与以刘三姐文化体验为代表的文旅项目深度融合发展，打造了刘三姐歌乡田园综合体、丝绸工业旅游示范基地等项目，形成“农业+工业+文化+旅游”融合互动发展新模式。同时，当地积极开发蚕桑文化旅游产品，大力发展桑家乐、桑叶宴等旅游项目助力群众增收致富。

随着我国消费不断升级，丝绸市场迎来更广阔空间，产品更迭与设计创新对原料端的品质与加工段的工艺提出更高要求。

近年来，冥想、瑜伽等活动参与群体快速增长，广西嘉联丝绸股份有限公司依托当地万亩原生态桑园

打造的优质亲肤茧成为广受消费者青睐的时尚新品。

“不少人对茧丝绸产业的创新发展还停留在产品花纹、款式更新迭代这种固有印象里，实则已延伸到亲肤原料、新型面料、美妆等多领域进行协同创新，创造新的利润增长点。”公司董事长王卓说，企业通过加强从原料端到市场端的协同创新，在巩固了原有市场的基础上，也开始在新兴市场持续发力。

位于广西嘉联丝绸股份有限公司内的丝绸文化旅游产业园是该公司尝试开发蚕桑丝绸文化旅游项目，推进蚕桑产业功能由“生产”向“生产、生活、生态和文化融合”转变的

范例。

据悉，产业园已形成了集原料基地生产、缫丝加工、织绸、真丝家纺、蚕蛹食品开发、丝绸文化创意和工业旅游等于一体的多元化丝绸综合产业链。在这里，游客既可以观摩体验丝绸生产过程，还可以了解工业文化知识。

“丝绸文化旅游产业园的建设得益于蚕桑产业的发展，其中，丝绸文化对经济发展有很大的促进作用。”王卓表示，提升蚕桑茧丝绸产业的文化附加值，要充分挖掘和保护地方丝绸工艺和传统技艺，推动丝绸文化与相关产业融合发展。要注重树立品牌意识，加强丝绸文化的国际推广。品



# 贵州普安：“白叶一号”青又青

文 / 汪志球 程焕 陈隽逸

山地连绵起伏，茶园郁郁葱葱，绿叶中白花绽放，村民们在山坡忙碌……贵州省普安县地瓜镇屯上村生机勃勃。

4年前浙江省安吉县黄杜村捐赠屯上村的“白叶一号”扶贫茶苗，今年正式迎来首采季，“一片叶子富了一方百姓”的故事正在这里续写。

“茶园带动了我和周边村寨691户2020名脱贫群众增收，2020年以来务工收入超过1100万元。”望着漫山茶树，屯上村党支部书记孔令金介绍。

以获赠2000亩白茶苗为契机，普安县因地制宜发展茶产业，如今茶园总面积扩大至18.3万亩，其中“白叶一号”1.3万亩，茶叶综合年产值近17亿元。

“习近平总书记在党的二十大报告中指出，中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化。”孔令金表示，“有党的坚强领导和中国特色社会主义制度的显著优势，过上更加幸福美

好的日子，我们信心满满、干劲满满。”

## 先富帮后富，白茶苗跨越千山万水落脚小山村

吃完早餐，谭化爱骑上电动车，8点准时来到“白叶一号”茶园上班。山坡上已聚了上百名老乡，趁着天气晴朗，抓紧补种、除草、施肥。

“每月务工收入两三千元，比以前多赚不少呢！”谭化爱4年前还是屯上村的建档立卡贫困户。丈夫身体不好需要照顾，两个孩子还在上学，村里提出发展茶园时，谭化爱犹豫了很久才把自家8亩坡地流转出去，“当时担心茶园发展不起来，吃饭就会成问题。”

屯上村地处乌蒙山腹地，最高海拔超过1800米，人均耕地仅半亩。村里曾尝试在坡地发展一些产业，但因自然环境和交通条件所限，作物既难丰产也难卖出。村民们纷纷外出务工。

来自浙西北群山里的白茶苗，为小山村送来致富希望。

2018年4月，黄杜村20名农民党员给习近平总书记写信，汇报村里种植白茶致富的情况，提出捐赠1500万株茶苗帮助贫困地区群众脱贫。习近平总书记作出重要指示强调，“增强饮水思源、不忘党恩的意识，弘扬为党分忧、先富帮后富的精神，对于打赢脱贫攻坚战很有意义。”

在浙江省宁波市对口扶贫干部协调下，普安县获赠2000亩“白叶一号”茶苗。经过深入调研，屯上村被认定为白茶理想种植地，县里提出在这里连片种植1500亩。2018年10月，跨越1900公里的“白叶一号”茶苗在屯上村落脚。

一座造型如叶片的别致小楼矗立在半山腰，这是前不久新建的茶园接待中心。楼下，一条红砖步道通往远处，徜徉在茶园，如同置身美丽景区。

为了种好“白叶一号”，普安县

专门制定方案，从建设标准、茶园管护和利益联结机制等方面详细规划，并筹资完善了茶园基地的水电路等配套设施。屯上村等各受捐村积极引导村民参与产业发展，“白叶一号”产业利益联结覆盖到全县 2577 名建档立卡贫困人口。

硬化路串起家家户户，又延伸到山间地头，沉寂的山坡变了模样。

### 茶园在绵延，乡亲们的创富劲头越来越足

在屯上村向村民示范补种新苗时，普安红茶业（集团）有限公司技术总监杨斌发现部分茶树的叶子有点卷边，马上掏出手机拨通了视频电话。“不要着急，这是正常现象，因为阳光强烈造成的。”通过视频，电话那头的黄杜村技术指导员盛志勇看出问题所在。

解答了杨斌的疑惑，盛志勇询问起新苗补种情况，还交代了一些冬季管护注意事项。一问一答间，两种不同口音的交流声，与基地里的欢笑声、机器声交织，亲切又热闹。

当初筷子长的小茶苗，如今枝繁叶茂，杨斌百感交集：“从茶苗运到普安的那一刻起，后续帮扶就没断过线，确保爱心茶树栽得活、种得好。”

“现在党的惠民富民政策这么好，又有那么多人想着我们、帮助我们，一定要珍惜机会，撸起袖子加油干，依靠自己的双手勤劳致富。”在茶园基地务工 4 年，张梅两口子不仅摘掉了贫困帽，还逐渐掌握了白

茶种植技术。今年，她自家购买茶苗，种上了 4 亩白茶，还让大学毕业后留在城里工作的儿子回来一起创业。

在屯上村，张梅家不是个例。随着“白叶一号”茁壮成长，乡亲们的创富劲头越来越足。除了 1500 亩“白叶一号”茶苗，村民们还自发种植了 800 多亩白茶苗。

“幸福都是奋斗出来的，共同富裕要靠勤劳智慧来创造。”普安县委书记龙强说，“在党的二十大精神指引下，我们将以更加有力的举措引导乡亲们提高就业创业能力，激发内生动力、增强致富本领，让茶产业成为促进共同富裕的引擎。”

### 着力补短板，拓展产业链丰富更多乡亲

茶叶在上下翻滚中舒展开来，汤色渐渐嫩绿明亮，清香沁人心脾……“这是本地产的‘白叶一号’，经专业机构评测，品质不比原产地逊色。”在普安红茶业（集团）有限公司展厅里，公司总经理黄仕洪一边沏茶，一边讲述茶叶的故事。

茶园建成第二年，浙江茶叶集团与普安县联合投资建设了“白叶一号”茶产业园，引进全自动茶叶生产线，并以携手合作为寓意注册了“携茶”品牌，帮助当地解决茶叶加工、品牌推广和产品销售的后顾之忧。

从去年茶园试采开始，普安红茶业（集团）有限公司参与到全产业链发展。今年，公司加工出 2000 多公斤茶叶，销售额达 300 多万元。

“党的二十大报告提出‘扎实推

进共同富裕’，这就要求我们不仅要做大产业，还要合理分配好收益。”黄仕洪介绍，明年茶园即将迎来丰产期，在春茶开采前，公司将把茶树经营权全部交还给农户，届时茶青销售收入就直接进了村民腰包。“让农户成为茶园种、管、采各个环节的主体，并不意味着我们撒手不管，公司将继续保障管护、加工和销售。”



打小跟着长辈学炒茶，37岁的黄崇丽制茶手艺好，可曾苦于没有品牌和销售渠道，茶叶卖不出好价钱。随着普安县茶叶产业链逐渐完善，黄崇丽动了创业的念头。2018年起，她在邻近的楼下镇偏坡村流转来300多亩坡地，购苗种植白茶，严格按照“白叶一号”茶园标准实施管护。

“申请到‘白叶一号’公用品牌

使用权，能共享市场红利。”今年，黄崇丽的白茶收成不错，卖出一部分茶青后，她自己加工了700斤干茶，很快就被省外茶商购买，毛利润喜人。

与黄杜村茶苗相伴而来的，是专业技术模式、产业经营门路和绿色发展理念。“贯彻落实党的二十大精神，我们将在补技术、设施、营销

等短板上下更大功夫，拓展产业链、提升价值链，打造茶产业特色优势，让绿水青山带富更多乡亲。”普安县农业农村局局长吴松峰说。

“‘白叶一号’青又青，长在茶山绿茵茵。采得茶叶来喝起，含在口中甜在心。现在政策真是好，永远不忘党的恩……”普安山歌婉转悠扬，回荡在那青青茶园。📍



## 巩固国家农产品质量安全县创建成果

上海：  
保障食用农产品安全 促进农业高质量发展

| 文 / 赵一苇 郁若辰 曹佳慧 欧阳蕾呢

## 浦东：“产”“管”并举 保障“舌尖上的安全”

自2016年成功创建国家农产品质量安全县以来，上海浦东新区紧紧围绕安全县建设要求，深入贯彻落实市、区各级工作部署要求，不断激发“产出来”动能，强化“管出来”效能，牢牢把住地产农产品质量安全底线，推动特色农产品提升品质、打响品牌、提高附加值，全面打造“市民最放心”的产品质量安全区和“市场最受欢迎”的农业品牌集聚区，切实保障人民群众“舌尖上的安全”。

## 推进标准化绿色生产，品牌农业建设取得新成效

为推进绿色食品认证工作，全面掌握绿色认证工作进度，浦东新区农业农村委对重点镇制定“一镇一计划”，加强指导督促，挖掘增长潜力，提高绿色生产水平。同时，强化粮油类及果品类生产主体“应绿尽绿”和蔬菜类生产主体“全基地、全品种、全季节”的管理要求，引导各镇蔬菜种植结构调整，改善面上多品种种植状况，促进规模化、组织化水平提升。

据统计，浦东新区每年完成农药包装废弃物回收约130吨，水稻上

每亩农药使用量由2015年的1.13kg逐年降低至0.7207kg，降幅显著。全区5家规模化畜禽养殖场已全覆盖实施畜禽粪污资源化利用，资源化利用装备成套率100%。

目前，全区已建成绿色生产基地4万亩，在建绿色生产基地3.89万亩；绿色食品认证率已达28.47%，绿色获证主体已达155家，绿色食品产量19.2万吨；已建成55个蔬菜标准园，覆盖面积1.4万亩，其中部级4个、市级25个、区级26个；水果标准园19个，覆盖面积5000亩；水产标准化养殖场22个，覆盖面积3746亩。成功创建农产品质量安全“放心基地”200个，覆盖面积约20万亩。

近年来，浦东新区农业农村委制定了17个涵盖“南汇8424”“南汇水蜜桃”等主要优势农产品的区级地方标准，为助推浦东现代农业高质量发展奠定了坚实基础。

## 成立“农产品质量安全中心”，监管合力进一步增强

如何加强地产农产品质量安全监管和检测体系建设？如何完善区

镇两级农产品速测网络？带着这样的思考，2021年11月18日，上海市浦东新区农产品质量安全中心（以下简称“安全中心”）成立。安全中心以质量检测为支撑，以安全监管和绿色认证为抓手，围绕乡村振兴和高质量发展，压实责任，创新方式，区镇合力推进地产农产品质量安全工作。

安全中心在全区全面应用网格化农产品安全监管系统，充分发挥区、镇、村（生产企业）的三级检测网络的“雷达”作用，组织开展地产蔬菜、瓜果、食用菌、禽蛋、生鲜乳、水产品等农产品例行监测、监督检查及专项检查，同时开展产地（农田和渔业）环境监测。目前，农药残留定量监测已增加至83种农药参数，形成了以快速检测和定量检测相结合、例行监测和监督检查相结合、执法检查 and 专项检查相结合的多形式农产品质量安全监测网络，对农产品产地环境、农业投入品及农产品的质量安全严格把关，坚持做到“不检测不上市，不合格不上市”的安全监管要求。

为进一步推进合格证信息化管

理，提高开证收证查证效率，安全中心把合格证开具纳入巡查检查内容，通过修改合格证样式，调整承诺内容，追溯生产档案，增加承诺依据，提升承诺要义等措施，探索绿色食品标志与合格证融合使用新模式。同时，加强证后监管工作，今年上半年，证后监管二品一标巡查涉及 18 个镇 125 家绿色生产主体，巡查监管 71 次，对巡查中发现的问题和隐患，要求生产主体限时纠正和整改。

### 推进“互联网+监管”，质量安全监管方式不断创新

目前，全区共拥有区级综合实验室 1 个，镇（村）级联网检测点 65 个，融合“浦东新区农产品质量行业监管应用场景”智能平台，实现检测数据自动上传，年检测量达到

25 万例。

为确保“互联网+监管”取得实效，浦东新区农业农村委执行《上海市农产品质量安全基层监督管理工作规范》，全面应用沪农安监管系统开展日常监管工作，完善监管人员数据库、生产主体数据库，实现日常巡查地块化、证后监管痕迹化，进一步完善农产品质量安全网格化监管体系建设，实现对监管对象的全覆盖。据统计，今年上半年，浦东新区通过沪农安监管系统开展巡查 1588 次，出动人员 2401 人次。实现绿色认证生产主体月度巡查和所有生产主体季度巡查的两个 100% 全覆盖。

另一方面，浦东新区农业农村委加大监测力度，全面优化更新镇级速测设备。据统计，今年上半年已完成 10 套胶体金快速检测设备的更

新优化，累计已更新 20 套，已完成对 18 个主要农业镇检测设备更新优化的全覆盖，并已实现联网检测，检测数据实时自动上传应用场景平台。上半年累计上传平台检测数据 52343 条，处置异常事件 127 件，初步实现了农产品质量安全事件的智能预警、智能派单以及快速处置。

近三年来，全区地产农产品抽检合格率均保持在 98% 以上，未发生农产品质量安全事件，地产农产品质量安全可控。今后，浦东新区农业农村委将进一步探索绿色农业发展奖补考核机制，形成考核管理办法，强化绿色食品企业主体责任，提高生产主体积极性和自律性，充分发挥绿色农业发展奖补政策效能，提升浦东新区绿色食品质量水平和品牌影响。

品



## 嘉定：架起一张扎实严格的农产品质量监管“网”



今年7月初,在一次例行监测中,位于上海市嘉定区的一家合作社被发现违规使用农药。嘉定区农业农村委员会执法人员多次前往实地抽样复查复检,并根据检验检测报告对合作社行政处罚立案,所种植的生菜也

被全部销毁,不合格农产品在流入市场之前被及时“扼杀在摇篮里”。这是嘉定对农产品质量安全进行严格监管的一道缩影。

2019年10月嘉定区成功创建第二批“国家农产品质量安全县”,从

制度体系、设施设备、执法力度等各方面不断提升监管能力和水平,为老百姓的餐桌保驾护航。

**完善体系,编织基层监管“一张网”**

在上海绿望蔬果产销专业合作

社办公区域一块公示牌十分醒目。这块上海市农产品生产主体信用信息公示公告牌上展示着生产主体基本信息、质量安全责任人、质量安全承诺书及网络监管员等信息，让人一目了然。

近年来，嘉定不断优化农产品质量的基层监管规范，编织起了一张严密的基层“监管网”。早在2016年嘉定区农业农村委就增设了农产品质量安全监管科，专门负责农产品质量安全综合协调工作；区农业农村委执法大队依据法律、法规、规章授权和区农业农村委委托，负责本区农产品质量安全监管工作；9个涉农镇设立7个“区农业农村委执法大队农产品质量安全监管点”，隶属于区农业农村委执法大队，负责协助相关镇开展农产品质量安全监管工作。各镇还设立农产品质量安全监管站与镇农业服务中心。

每个涉农镇都配备了1~2名监管检测人员，具有独立的检测室，配备了检测设备等。目前全区共有81名监管员，142名村级协管员，176名合作社信息员，已形成镇、村、企业（合作社）三级由监管员、协管员、检测员、信息员组成的四位一体农产品质量安全监管网络，科技培训、质量安全技术推广、督导巡查、日常监管等责任落实到位。

为进一步提升基层农产品质量安全监管检测能力，嘉定还制定并实施了区、镇、村三级监管检测人员全员培训计划，区、镇、村三级监管检测人员平均每人员每年需要接受农

产品质量安全方面的集中专业培训达到40小时以上。

对绿色食品认证、有机农产品认证及地标授权合作社（企业），嘉定实行每月一次监管全覆盖，其余主体则实行每季度一次监管全覆盖。2020年至今，全区共开展覆盖式日常巡查1.16万余家次。

### 设施升级，提升“监管网”运行效能

随着农产品愈发严格的质量安全要求，为进一步提升嘉定地产农产品检测水平，嘉定历时4年建设嘉定区农产品（食品药品）检验检测中心，于2020年5月正式落成，8月迁入。

嘉定区农产品检测中心全新实验室投入使用后，检验检测能力可以更好地满足上海市及农业农村部监测要求。农药残留的检测项目从29项增加到68项，常规理化指标从43项增加到56项，另外新增兽药残留（定量）检测5项，水产品药物残留（定量）检测19项，分子生物学检测7项，生物毒素检测4项。实验室硬件配置条件更好地达到规范标准。

同时镇、村级还建有农残速测点39个。2020年至今，区级检测机构定性抽检农产品样品2.4万批次，定量抽检6814件，镇级速测点定性抽检18.09万批次。全区地产农产品的检测合格率99.3%以上。

加上“沪农安”“神农口袋”（地产农产品追溯平台）等互联网监管平台的“助力”，监管得以更加及时

精准。目前，全区共1008个生产主体全部纳入“沪农安”监管平台管理。通过平台对主体日常监管实现全覆盖。“神农口袋”信息入网率99.71%，精准率95.07%，实现了生产过程管控可视化。

为了保障农产品质量安全监测网络运行稳定，嘉定将农产品监管、检测、执法等工作经费纳入了财政预算，另外区级财政每年安排一千余万专项资金用于保障地产农产品质量安全工作。

### 亮剑执法，让“漏网之鱼”无处可逃

2020年至今，嘉定强化联打联动，持续开展农产品质量安全专项整治“利剑”行动、食用农产品“治违禁、控药残、促提升”专项行动、“韭菜、豆芽、梭子蟹、淡水鱼”等食用农产品综合整治攻坚行动等联合行动，重点整治蔬菜、禽蛋、水产品使用禁用、停用药物，农药兽药隐性添加，持续关注生猪私屠滥宰、注水注药等问题。建立起了行政执法与刑事司法相衔接的信息平台，对农产品质量安全违法违规行为查处率达到100%。

2021年“治违禁、控药残、促提升”专项行动中，围绕使用禁限用、停用药物及非法添加物，以及农兽药残留超标等农产品质量安全问题开展例行监测、监督检查。对检查中发现的6个农产品质量安全问题，其中行政执法立案4件，1件线索移交公安。📌

## 金山：擦亮“金山味道”金字招牌

近年来，上海金山区锚定乡村振兴先行区定位，以“三园”工程为抓手，加快“百里花园、百里果园、百里菜园”建设，坚持把农产品质量安全作为转变农业发展方式、加快现代农业建设的关键环节。

自2016年成功创建为第一批国家农产品质量安全县（市）后，金山区又成功创建国家农村产业融合发展试点示范区、国家现代农业产业园、国家农业科技园区、国家有机食品生产基地建设示范区、全国休闲农业重点县，并纳入全国农业科技现代化先行县、全国绿色种养循环农业试点县创建。基本形成“优质稻米、绿色蔬菜、特种养殖、名优瓜果”四大主导产业格局，社会、经济效益显著，农业的经济、生态、服务功能不断提升，农业高质量发展取得新成效。

### 科技赋能，基础产业提质增效

位于廊下的松林猪场内，生猪坐电梯进入猪舍，在猪舍里用着新风系统，吃着精心配比的“营养餐”，还有机器人“保姆”24小时打扫卫生。集约化养殖、智能化管控，如此养猪可谓安全、高效、可靠，猪场正常运行后年出栏优质商品猪7万头。“猪场就算是我一个人在家也能操控，只要手指点一点就能控制猪场的温度、湿度，远程监控整个猪场。一般8至9公斤的猪进来，待够150天，长到

110公斤就可以‘出圈’。”上海松林食品（集团）有限公司董事长王龙钦说。

松林猪场可以说是金山区现代农业的一个缩影。

近年来，金山区持续推进农业设施装备水平，尤其是蔬菜生产耕整的环节实现了设施全覆盖。九丰农博园、上海联中食用菌合作社等实现了生产自动化、机械化。农业数字化稳步推进，实现农用地、动物检疫智能化监管。去年，金山区还与市农科院签署了第三轮“区院合作”战略协议，全区相继成立3个院士工作站、6个教授级专家工作站、3个市级工程技术研发中心和21家农业研发中心，农业科技创新能力不断增强，为基础产业提质增效提供有力支撑。

### 链条延伸，农业精深加工集聚

在上海夯裕农业种植基地里，香气浓郁的芝麻菜长势极好，造型独特的羽衣甘蓝组成了一片小小森林。负责人陈小琴介绍说，基地种植面积440亩，主要种植结球生菜、罗莎绿、罗莎红、罗马生菜等沙拉系列生菜以及芝麻菜、苦菊等蔬菜。其中60%的蔬菜供应上海亚太国际蔬菜有限公司，再由亚太供应给百胜中国、汉堡王等大型餐饮公司以及开市客、盒马、麦德龙等大型商超。

依托国家现代农业产业园建设，

金山区建立了标准生产、净菜配送、中央厨房、精深加工等“龙头企业+合作社+基地”的果蔬产销体系。培育加工企业31家，龙头企业11家，其中国家级2家，市级3家。开发了汁液蔬菜、果干果酱等高附加值产品，打造了鑫博海公司的“博海牌”、亚太公司的“田妞牌”、舜地食品的“香尚香”、上海稻咏食品的“谷田稻香”、稷良食品的“维露品牌”等知名食品品牌。尤其是在廊下镇，经过十年的产业转型，以农产品加工为主的“中央厨房”成为了经济的主导产业，各大食品企业与本地合作社之间也达成了“亲密”合作，例如上海舜地食品一年能解决上海联中食用菌专业合作社1500吨蘑菇，上海亚太国际蔬菜有限公司每年可解决夯裕果蔬种植专业合作社近800亩蔬菜的销售。

### 严把质量关，用“金山味道”擦亮金字招牌

为持续巩固“国家农产品质量安全县”创建成果，金山区将长效机制拆解细化到农产品质量安全监管、日常巡查检查、优质农产品品牌打造过程中，带动金山区质量安全水平提升，用优质、品牌的农产品擦亮金山区“国家农产品质量安全示范县”的金字招牌。

施泉葡萄、皇母蟠桃、金山小

皇冠西瓜、亭林雪瓜……近年来，一批金山优质农产品以优异的品质圈粉无数，也打响了品牌。据悉，金山区制定了《2020年金山区关于做强“金山味道”打造农产品“金”字招牌的实施方案》，发展品牌农业，建设品牌农产品营销服务体系，提高品牌农业影响力。同时，着力构建“1+X”品牌体系，并制定《金山区农业品牌建设三年行动计划（2021-2023年）》，计划打造10个农业产业化联合体（草莓、小皇冠西瓜、水蜜桃、蟠桃、葡萄、柑橘、大米、双孢蘑菇、黄桃、梨），实现区域公用品牌和子品牌协同发展。

而在品牌建设中，金山区依托三大体系强化监管，严把质量关。

一是构建三级监管体系，上通

下达，凝聚合力。金山区共有区、镇、村三级监管人员共计256名，除开展对农事操作档案记录，农业投入品出入库记录等常规巡查检查，还承担绿色、有机食品认证指导、蔬菜、果品等农产品快速检测、绿色生产基地创建等工作，在此过程中，通过日常会议、电话、微信群等方式建立顺畅的沟通机制，实现问题早发现，早跟进，早解决。

二是运用数字监管体系，透明管理，信息可溯。充分利用市农业农村委搭建的数字监管平台实现信息互通互享，合作社进行种植、施肥、销售等农事操作，并及时上传至“神农口袋”信息追溯平台，村级、镇级监管员根据线上农事操作信息，每月有针对性开展辖区内日常巡查检查，

并将检查结果上传“沪农安”监管平台，区级监管员根据监管信息开展随机抽查和风险监测，确保监管工作高效运转。

三是辅助检测监管体系，因时因势，动态调整。每年制定金山区农产品质量安全风险监测工作方案，并成立“生产+监管+检测+执法”工作小组，对全区农产品生产基地进行随机抽检，通过第三方出具检测报告，根据检测结果，生产、监管条线分析当前农药使用存在的风险，并针对性调整指导方向，引导企业规范化、标准化生产，同时对于出现的问题，执法条线快速介入，对于已经上市的，联合市场监管局协同办理，坚守农产品质量安全底线。固



## 崇明：以绿色为“底色”守护生态岛“舌尖上的安全”



对于不少上海市民而言，“崇明”不仅仅是个地区称谓，更是绿色生态农产品代名词，清水蟹、翠冠梨、白山羊等一大批特色产品享誉岛内外。2019年，崇明区正式获批第二批国家农产品质量安全县，2019—2020年崇明农业绿色发展指数连续两年位列全国第一。

如何守牢绿色“底色”，把好农产品质量安全关？多年以来，崇明从

源头入手，切实加强日常执法监管，完善过程监管体系，做好精细化、智能化管控，推进农业绿色发展。

### 强化日常安全监管

今年，崇明坚持统筹抓好疫情防控和农产品质量安全监管，充分利用“沪农安”等互联网监管手段，广泛开展各项检查工作，持续加大区级抽查、镇级巡查的频次和力度，

筑牢农产品质量安全底线。

聚焦农产品保供企业，崇明农业部门落实“一企一方案、一场一方案”，持续开展快速检测和定量检测工作。当前，崇明正在探索完善区、镇、村三级监管联动和有效衔接机制，形成了村级普查、乡镇巡查、行业抽查、管理部门督查、执法部门核查的监管机制体系，通过动态排摸蔬菜、瓜果等重点品种生产情况，落实

种植信息上网直报,及时掌握用药情况。目前,崇明全域已实施农事档案电子化管理。截至2021年底,全区种植业和水产养殖业信息直报入网面积近42万亩,入网率达90%;规模化畜禽养殖主体入网率达100%。

农产品安全上市前,合格证是必不可少的证明内容。为此,崇明大力推行食用农产品承诺达标合格证制度,指导生产主体开具合格证。聚焦农产品配送环节,指导主体落实冷链运输,防止农产品变质、腐烂等情况发生。针对农产品生产企业、合作社外采农产品进行配送的行为,持续加强企业质量安全管理,落实承诺达标合格证查验、肉类产品检疫证明查验等工作,做到来可查、去可追。

“针对元旦、春节、中秋、国庆等重大节日,我们会对当季上市绿色农产品开展更加严格的安全监管。”崇明区农产品质量安全监管科相关负责人告诉笔者,为确保监管工作取得实效,会对每个监管对象形成工作闭环,并落实证后监管整改制度。

### 探索全域一体化管控

农业绿色管控是一项长期性、系统性工程,必须树牢“一盘棋”思维,立足大视野、大格局。

盛夏时节,崇明港沿绿色农资一站式服务展示门店每天门庭若市。宽敞明亮的店内除了销售绿色农药外,还展示了各类生态肥料。据了解,崇明区立足农业生产布局,建立了1个总仓、16个涉农乡镇门店组成的

“1+16”绿色农资封闭式管控体系,引入上海需裕农业发展有限公司,开展绿色农资采购、销售、配送、废弃包装物回收等业务,实现实名制供应、一站式服务、全域化管控,从源头把牢质量关。

封闭式管控的背后离不开政策支持。早在2018年,崇明便首创“绿色农资封闭式管控”模式,成立崇明区绿色农药推荐委员会,结合生态岛水土、农作物种植和病虫害发生特点等情况,制定形成绿色农药推荐目录,落实补贴政策,对通过绿色、有机认证的生产主体实行目录内绿色农药限额免费供应,对未通过绿色认证的生产主体按80%进行补贴,引导农户合理、科学用药。正面激励的同时,崇明还注重负面约束,发布实施全国首份农业绿色发展负面清单,旨在从源头遏制不规范的种植和养殖行为。

持续管控之下,崇明化肥农药施用量多年保持下降,全区绿色食品认证面积超过90%,越来越多的崇明优质农产品因安全而获得市场青睐。

2021年,崇明区农业农村委启动实施了全区农药经营企业评级管理工作。由区农业农村委执法大队及各乡镇对本区农药经营企业开展检查评级打分。“我们希望培育出一大批规范的农药门店,实现产品可识别、状态可记录、信息可查询、去向可追踪、责任可追溯,为农产品质量监管筑牢‘防火墙’。”崇明区农业

农村委执法大队工作人员告诉笔者,此举旨在通过评级工作,进一步规范农药经营市场,提升农药经营人员专业水平及农药市场信息化、现代化水平,逐步实现绿色农药供给全覆盖。

### 推动农业数字化转型

农业绿色发展,既是必须守牢的“底线”,也是转型升级的“高线”。为此,崇明主动融入数字化发展大局,探索实施智能化管控模式。

在上海正禾农业科技有限公司的蔬菜大棚,农产品质量安全监管站工作人员正使用手持PDA等便携式智慧速测专用仪器,熟练地开展蔬菜农残检测任务。完成检测项目的同时,检测数据将实时上传至农产品质量智慧检测平台进行汇总、分类、查询、预警,实现速测结果定地、定人、定品。有了这样一个监管“利器”,农药残留将有迹可循,辖区内农产品质量安全状况也将实时呈现。

据了解,崇明以农业GIS数据为基础,针对农业绿色管控,应用了绿色农资封闭式管控、智慧检测、生产信息追溯、网格化监管等四大管理平台系统,形成了覆盖投入品、农产品质量、生产过程、监管队伍的数字化管理体系,实现产前、产中、产后全程监管。同时,通过综合运用数字监管和现场监管手段,严格落实源头无隐患、生产无违规、监管无盲区的长效管控机制,全力为市民群众“舌尖上的安全”保驾护航。■

# “新政”背景下农业农村基础设施重大项目的整体谋划

文 / 朱静



从中共中央国务院《关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》到《乡村建设行动实施方案》；从中央财经委员会第十一次会议部署，到国务院稳经济一揽子政策措施及接续政策安排；从农业农村部、国家乡村振兴局联合印发《社会资本投资农业农村指引（2022 年）》到会同国开行、农发行四部门联合印发文件《关于推进政策性开发性金融支持农业农村基础设施建设的通知》（农办计财〔2022〕20 号），

再到《关于做好 2022—2025 年中央预算内投资农业建设项目储备工作的通知》（农计财便函〔2022〕196 号），又到《关于做好农业农村基础设施建设重大项目谋划储备的通知》（农办计财〔2022〕23 号，以下简称“《通知》”）。我国的农业农村基础设施建设迎来了前所未有的政策激励发展的大好机遇。加之强调强化区域资金、资产、资源全要素整合，多主体协同，引导政策性、开发性金融支持适度超前开展农业农村

基础设施投融资的政策导向，新政背景下的农业农村基础设施建设项目谋划和储备无疑成为摆在各级政府眼前的大事。如何抓紧政策支持的机会分享政策的“红利”；如何提前谋划和储备好重大项目；如何获得金融机构、社会资本的支持；如何使得项目能落地实施等，都是各参与方需要深入思考的问题。笔者结合此次《通知》的出台，和大家一起分享对此问题的思考和理解。

#### 亮点一：

##### 聚焦“三大”重点领域

《通知》明确界定了农业农村基础设施项目的谋划和储备集中在高标准农田、现代设施农业、农产品冷链物流三大重点领域。这完全符合中央财经委员会第十一次会议精神要求，符合《社会资本投资农业农村指引（2022年）》及国务院批准实施的《全国高标准农田建设规划（2021—2030年）》要求，也符合专项债及金融机构支持的重点投向。

#### 亮点二：

##### 统筹谋划和整体包装“综合性项目”

整体包装项目，将项目综合立项一体化推进是近年来我国基础设施发展的方向和导向，早在2019年4月15日中共中央、国务院《关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的意见》就提出“支持有条件的地方政府将城乡基础设施项目整体打包，实行一体化开发建设”。《通知》此次更加明确要统筹谋划整体包装综合性项目。

一是对重点支持的项目投资额度提出明确要求：高标准农田单个项目投资规模不少于5亿元，现代设施农业单个项目投资规模不低于1亿元，农产品冷链物流单个项目投资规模不低于3亿元；二是支持地方将零散项目整体实施并包装为大工程，既可承接政府财政投资和投资基金，又可申请政策性、开发性或商业性信贷资金；三是鼓励有条件的地方将重点领域项目进一步统筹谋划、整体包装，形成投资规模更大的综合性整装项目。

#### 亮点三：

##### 支持及鼓励的项目内容项目范围明确具体

高标准农田领域：支持整地级市、整县或整灌区等连片推进的高标准农田新建和改造提升。现代设施农业领域：支持区域化的集中连片设施蔬菜种植新建和改造提升，利用戈壁、沙漠、盐碱地、废弃地等未利用地新建区域化设施农业，建设粮食烘干设施、水稻集中育秧、蔬菜集约化育苗设施，以及奶牛肉牛家禽养殖场、畜禽屠宰场、渔港（渔港经济区、中心渔港、一级渔港）、水产养殖设施和装备（工厂化水产养殖、深远海网箱、养殖工船、高标准养殖园区）、海洋牧场等。农产品冷链物流领域：支持立足整省、整市范围内，围绕果蔬、肉类、水产等鲜活农产品，全局性谋划、整体性推进农产品产地冷链物流设施网络和支撑体系建设，包括建设产地仓储保鲜设施、产地冷链集配中心，兼顾衔接骨干冷链物流基地建设等。

鼓励谋划储备重大项目的范围明确为：国家现代农业产业园、优势特色产业集群、农业产业强镇等农业产业融合发展项目；农业现代化示范区，国家乡村振兴示范县；南繁基地等国家级和区域性种业创新基地、重大创新平台建设等发展平台。

#### 亮点四：

##### 提倡“创新投融资模式”，创新财政投入方式，放大财政资金投资效益

农业农村基础设施建设钱从哪来？《社会资本投资农业农村指引（2022年）》提出了“鼓励信贷、保险机构加大金融产品和服务创新力度，配合财政支持农业农村重大项目实施，加大投贷联动等投融资模式探索力度。”此次《通知》提出构建“财政资金+金融资本+社会资本”共同投资农业农村基础设施的投融资模式，尤其是“推动形成可持续的投资回报盈利模式，确保实现项目收益自平衡，放大财政资金投资效益，引导金融资金落地”等创新投融资模式，对拓宽农业农村基础设施项目投融资渠道，保证项目顺利推进具有较强的指导作用。

一是项目融资建设主体方面：通过构建或依托市场化的投资运营载体，包括地方平台企业、投资公司、涉农央企和省级大型国企等，承建或承接高标准农田建设等农业农村基础设施重大项目。二是投融资模式方面：应符合当地财政承受能力和政府投资能力，不会造成地方政府隐性债务。《通知》提出“推行政府投资和金融信贷的投贷联动模式”即在市场主体实施重大工程项目的基础上，通过政府财政投资撬动金融资本，实现投贷联动。创新财政投入方式，通过投资补助、先建后补、贷款贴息等方式，并推动形成可持续的投资回报盈利模式，确保实现项目收益自平衡，放大财政资金投资效益，降低信贷风险，引导金融资金落地。三是实施模式方面：提出鼓励社会资本合作建设运营农业农村基础设施项目。对市场化程度较高的农业农村基础设施项目，要充分调动社会资本参与投资建设运营。提倡政府投资可以通过国有企业股权、村集体经济组织股权或农民合作社股权等方式与社会资本投资合作。《通知》的要求与《社会资本投资农业农村指引（2022年）》倡导的“鼓励社会资本与政府、金融机构开展合作，发挥社会资本市场化、专业化优势，加快投融资模式创新应用，探索典型模式。建立完善社会资本投融资合作对接机制，拓宽社会资本投资渠道，挖掘农业农村领域投资潜力，保持农业农村投资稳定增长，培育经济发展新动能。”原则是完全契合的。

### 亮点五： 明确符合“金融和社会资本支持”的总体要求及“四个方面”具体要求

《通知》首先提出“谋划储备的重大项目要充分考虑农业农村基础设施特点，满足金融和社会资本对实施主体、投资规模、盈利模式等方面要求”，目的就是争取符合金融和社会资本支持条件。同时，对谋划储备的重大项目从“实施主体、盈利模式、前期工作、产业政策”四个方面提出了具体要求，对各地在具体谋划项目时更具指导性和实操性。

**实施主体方面：**主要是具备市场融资资格和偿债能

力的企业等市场主体，包括平台公司、投资公司、涉农央企和省级大型国企，以及其他具备实力的大型涉农企业、行业头部企业等。该主体的要求有别于片区开发和EOD项目仅有地方国企才能作为实施主体的要求，对参与农村基础设施建设主体的范围进一步扩大化。

**盈利模式方面：**要求项目应有可持续运营能力，且具备清晰的投资回报模式和偿债资金来源。投融资模式应符合当地财政承受能力和政府投资能力，不会造成地方政府隐性债务。为此，在谋划和包装项目时对地方政府或项目申报单位提出了更高的要求，即在项目的实施方案中如何设定项目的实施模式、交易架构、投资人的回报模式？财政资金如何投入？项目的收益有哪些能否满足银行贷款要求？资金平衡如何测算？项目还款来源如何确定等等问题，都是在谋划项目时需要充分考虑依法依规确定的。

**前期工作方面：**项目经过充分论证，按规定应履行的立项、选址、用地、环评等前期工作已基本完成，并在“全国投资项目在线审批监管平台”取得项目代码。相较于其他基础设施领域的投资类项目在申报入库时或招标前只需要办理立项即可的要求，该规定属于较为严格，即在申报项目或招引社会投资人时相关建设的前期手续已经完成，对项目的实施提出了更高的要求。

**产业政策方面：**项目要符合国土空间规划、相关发展规划、技术标准和产业政策等。

### 亮点六： 更强有力的“组织保障措施”

应该说此次《通知》的出台是贯彻中央财经委员会第十一次会议部署和国务院稳经济一揽子政策措施及接续政策安排的要求，也是对一系列支持农业农村基础设施建设文件精神的落实。因此，在各项组织保障措施方面显得更为有力。

**组织设计方面：**一是要求各地要进一步增强全

面实施乡村振兴战略、加快推进农业农村基础设施现代化的责任感和使命感；二是尽快确定项目实施主体，协调有意愿、有实力作为承建或承接主体的投资平台类企业、行业头部企业；三是创新投融资模式，充分挖掘农业农村基础设施建设投融资需求；四是抓紧组织设计、系统谋划梳理一批地方政府高度重视、对当地农业农村发展推动作用明显的农业农村基础设施重大项目。

**项目储备方面：**一是建立储备库即储备项目清单：要求各地建立农业农村基础设施重大项目储备库，加紧将符合条件的重大项目入库储备，建立农业农村基础设施重大项目储备清单，并在规定时间内上报农村部相关业务司局；二是积极争取金融支持：对符合要求的项目，部里将统一推送相关金融机构，积极争取政策性开发性金融

工具和国有大型银行信贷支持；三是指导重点领域的项目谋划和申报：对高标准农田、现代设施农业、农产品冷链物流等3个重点领域，要求各行业司局要指导支持各地每个领域谋划不少于1个规模达标的重大项目。

**服务支撑方面：**一是要求“专班服务”：各级农业农村部门要建立项目服务专班，瞄准重大项目，全程服务，协调帮助项目建设依法依规解决用地、融资、审批等问题。二是要求“专业咨询服务”：首次提出要适时引入专业咨询机构、政策性银行、国有大型商业银行等介入前期工作，帮助谋划包装，合作编制项目建议书、可行性研究报告，制定综合金融服务方案，统筹开展项目谋划、设计和招商引资，做实重大项目储备库。

## 结语

新的政策背景下，一系列“利好”消息不断，农业农村基础设施建设迎来了发展的“春天”，对于实现乡村振兴，农村人居环境改善，农民增收致富，无疑能起到较大的带动和促进作用。但同时我们也要清醒地意识到，农业农村基础设施建设工程的包装和谋划是一个专业性较强的系统工作，虽然《关于做好农业农村基础设施建设重大项目谋划储备的通知》（农办计财〔2022〕23号）从项目重点领域、项目范围、项目内容、项目规模、投融资模式、组织保障等方面都提出了较为明确具体等要求。但是实践中对于这些专业性较强的工作，地方政府如何能做到“能谋划、会谋划、谋划好”，却是实践中的“难题”。

一个重大项目的包装谋划，不是只选择一个单体项目就申报入库，也不是为了应付上级要求去“应拼凑”项目，而是为了最终实现项目的“可融、可行、可落地、防风险”。因此，在项目谋划包装的过程中，如何既能做到依法依规不增加政府隐性债务，又能做到通过政府财政投资撬动金融资本的目标；如何将零散项目整体包装为大工程，实现既可承接政府财政投资和投资基金，又可申请政策性、开发性或商业性信贷资金的目标；如何确定申报项目的实施模式、交易架构、投资人的回报机制？财政资金投入的合规路径、项目的收益及还款来源？资金平衡如何测算？都是谋划项目的各参与方，包括地方政府、金融机构、第三方专业咨询公司等需要充分考虑，并科学合理设计和依法依规确定的。📖

# 推动乡村金融服务系统化

文 / 陆敏

全面推进乡村振兴的过程中，金融业如何更好地发挥作用？如何进一步提升金融创新服务乡村振兴的能力和水平？

专家们认为，金融系统各部门要全面贯彻落实党的二十大精神，突出重点、加强保障，把支持乡村振兴放在重要的位置来谋划推动；从构建完善农村金融体系，创新金融产品和服务，加强农村金融基础设施建设、发挥数字金融作用等多方面发力。

## 大型银行发挥“头雁”作用

全面推进乡村振兴离不开金融的有力支撑。中国银保监会最新统计显示，今年以来银行业保险业不断提高“三农”金融服务的覆盖面、可得性和均衡性。截至今年10月末，全国涉农贷款余额共48.54万亿元，同比增长13.66%，超过各项贷款平均增速3.16个百分点。

政策性银行和国有大型银行在服务乡村振兴中发挥着“头雁”作用。中国建设银行乡村振兴金融部总经理吴敏介绍，近年来，建行始终突出国有金融的政治性、人民性、专业性，践行“科技、普惠、共享”理念，深入开展新金融实践，初步构建了独具特色、有辨识度的“裕农服务体系”，形成了涵盖产品、平台、场景、客户的“乡村金融生态圈”。

“农业银行坚持把服务乡村振兴作为全行业务经营工作的重中之重，以打造服务乡村振兴领军银行为目标，‘三农’领域贷款余额从2012年末的2万亿元，

跃升至今年10月末的7.2万亿元。”中国农业银行行长付万军近日在2022金融街论坛年会上介绍。

中国农业发展银行副行长徐一丁表示，农发行坚守政策性银行职能定位，全力服务国家粮食安全、脱贫攻坚、乡村振兴等国家重大战略。“特别是今年以来，农发行加快推进各项重点任务落地落实，累计投放各项贷款2.38万亿元，净增1.07万亿元，切实发挥了政策性银行跨周期、逆周期的调节作用，为守住‘三农’基本盘和稳住经济大盘作出了积极贡献。”徐一丁说，未来，农发行将深刻把握中国式现代化的特色和本质要求，持续加大服务“三农”力度。

今年年初银保监会发布的《关于2022年银行业保险业服务全面推进乡村振兴重点工作的通知》强调了“两条底线”，即围绕金融服务全面推进乡村振兴重点工作，牢牢守住保障国家粮食安全和不发生规模性返贫两条底线。另外，从确保涉农金融投入稳定增长、优化涉农金融供给体制机制、聚焦服务乡村振兴重点领域、提高新市民金融服务水平、增强保险功能作用、强化农村金融环境建设等方面提出具体工作举措。

据银保监会有关负责人介绍，今年监管明确要求各家银行单列涉农和普惠型涉农信贷计划，努力实现同口径涉农贷款余额持续增长。要督促实现13个粮食主产省份各产粮大县涉农贷款余额持续增长；832个脱贫县各项贷款余额、农业保险保额持续增长；加强对新型农业经营主体的金融服务；加强对农业产业

发展、农业关键核心技术攻关工程等重点项目的信贷保险服务等。

下一步，金融如何更好服务乡村振兴？付万军认为，要坚持把服务粮食安全放在突出位置，坚持促进农民农村共同富裕，坚持创新驱动科技赋能，坚持统筹发展与安全。

吴敏认为，金融服务乡村振兴要坚守“与农村更近，与农民更亲”的初心，做到“容易贷、便宜贷”，实现信息汇合、要素聚合、服务综合、经济撮合。他表示，建设银行未来将继续在发展中保持理性，在挑战中增强信心，在探索中丰富实践，服务好乡村振兴战略。

银保监会普惠金融部三农金融处处长邱艳芳表示，监管将继续推动银行保险机构结合农业农村特点来创新服务产品和服务的模式，为乡村振兴提供更高质量的金融供给。

### 创新产品破解抵押物难题

“银行这个服务把土地变‘活’了，农民们不用为没有抵押担保犯愁了。”山东德州市夏津县国创种植农民专业合作社负责人王志国告诉笔者，不久前，在秋收秋种的关键时期，国创种植农民专业合作社收到了恒丰银行发放的150万元土地经营权抵押贷款，解了农民们的燃眉之急。

据恒丰银行德州分行负责人介绍，该合作社主要从事粮食种植，近年来随着流转土地规模不断扩大，运营成本不断增长。银行业务员在走访中了解情况后，主动与合作社商讨解决办法，针对党支部领办合作社的专项扶持政策，提供了“好粮快贷—粮食规模种植贷”产品。针对合作社因抵押物不足难以获得贷款的痛点，银行结合其经营特点，采用土地经营权抵押的方式，并通过打造线上产融平台，实现了合作社与托管服务商、粮食收购商等主体的有效衔接。

“好粮快贷—粮食规模种植贷”产品是恒丰银行探索信誉村贷款模式的重点产品之一。该业务目前已成为山东德州、菏泽、济宁等地多个党支部领办合作社批复贷款4000万元，成为当地助力规模化种植，稳定粮

食主产区粮食播种面积和产量的有效支撑。

为破解农民抵押物缺乏等金融服务乡村振兴中的难题，广发银行今年以来先后组织广东省内17家分行及有关二级分行、异地支行召开两场专题调研会，现场交流金融服务乡村振兴经验做法，针对性解决回应分行业务需求，共同研究助推乡村振兴工作新模式。出台了《广发银行小微客群农村承包土地经营权和林地使用权抵押贷款服务方案》，进一步规范两权抵押贷款业务，加大对“三农”有效支持。同时，鼓励各分行充分挖掘乡村区域化需求，仅2022年上半年广发银行各分支机构制订的特色涉农产品专案就有53个。

笔者从光大银行获悉，光大银行无锡分行今年为当地一家企业投放了首笔林权抵押贷款，实现了林权抵押担保方式的创新，在此过程中探索破解了林业评估、林业保险、不动产抵押登记等一系列难题，帮助企业将林业资源变成金融资产，有效解决了企业的融资难题。

当前，乡村振兴存在较大的资金缺口。据中国银行研究院院长陈卫东分析，我国在脱贫攻坚过程中积极探索通过土地流转募集资金的模式，取得了较好的效果。但农村金融发展仍普遍滞后，农业主体仍存在融资困难等问题，需要深化改革创新力度，综合施策。

### 提升农村金融服务能力

专家认为，要更好发挥金融在推进乡村振兴中的作用，必须建立多层次、广覆盖、可持续、适度竞争、有序创新、风险可控的现代农村金融体系，持续改善农村金融服务，提升涉农金融机构公司治理和支农能力，显著提升金融支持全面推进乡村振兴的能力和水平。

中国人民银行金融研究所副所长雷曜表示，近几年农村金融体系起到降低成本、分担风险、扩大覆盖、严格监管的政策效果，为完善健全农业农村的支持体系提供了很好的基础。下一步，在农村金融服务体系健全方面，可瞄准精准化、市场化、法治化、系统化持续发力。

国家乡村振兴局副局长李敬辉在 2022 金融街论坛年会上建议，从四方面完善农村金融体系，提升金融服务能力，以高质量的金融工作助力实现乡村全面振兴：一是聚焦重点地区，加大支持脱贫地区力度；二是聚焦全产业链和龙头带动，助力发展壮大乡村产业；三是聚焦到人到户，充分激发内生发展动力；四是聚焦建设宜居宜业和美乡村，积极为乡村建设引入金融活水。

“数字科技已深入田间地头，新型数字基础设施产生的信息可以为更多的服务所使用，在金融系统服务乡村振兴方面潜力巨大。”百度副总裁李硕认为，通过金融科技+农业数字化双轮驱动，能够形成需求有洞察、服务有响应、能落地的良性循环。未来，通过坚持融合创新，不断完善技术、金融、人才体系，能够推动金融科技与农业科技的深入落地。

陈卫东建议，需从财政、金融、碳汇、土地、社会资本等多个方面筹措乡村振兴资金。财政方面，

加大公共财政资金支持。利用好建设用地指标跨区域交易机制，推动乡村振兴专项债规模扩大，推动乡村振兴债与其他主题类信用债有机结合。金融方面，加大政策性金融支持力度。成立政策性农业保险机构，构建农业主体、政策性保险、国家农业巨灾风险管理基金三级风险管理体系，对农业脆弱性进行补充。碳汇方面，加快发展自愿减排交易市场，将农村作物的绿色价值转化为经济价值。土地方面，提高土地出让收益用于乡村振兴比例。用好土地增减跨省调节和流转机制，为乡村振兴募集更多资金。社会资本方面，进一步引导和撬动社会资本、农村自有资金，积极发展村社内置金融，激活农村金融自循环。

专家还建议，要考虑各地的发展差异，统筹推进乡村振兴工作。中国社科院西部发展研究中心副主任陈耀认为，当前巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的难点在西部地区，希望有关部门和金融机构在强化原有政策落地的基础上兼顾区域间资源配置的均衡性。📌



## 杨正熙： 寻一粒谷种，守一方乡愁

文 / 王小梅 陈芳芸 彭春菊



杨正熙大学毕业，好不容易跳出农门，却非要回乡做一个与众不同的农民。每到水稻收获的季节，哪里有传统稻种成熟，哪里就有他的身影。目前，洋洞村和周边村寨 2760 户农户种植的传统水稻品种有 9 种，种植面积达到了近万亩，杨正熙“藏种子民”的梦想正在一步步实现。

“有牛哥”，大名杨正熙，是贵州省黎平县尚重镇洋洞苗岭侗寨土生土长的侗族人。“有牛哥”是村民们对他的昵称。

村庄的一把火把房子烧没了，“我看着那些大房子哗哗地倒下来”，这是有牛哥六岁前的记忆。从此他就开始住牛棚。

上中学的时候，赶上农忙，有牛哥放假时也要参加种田，要学着插秧、打谷子，“跟着牛屁股还是很累的”。那时候的他，连砍柴、捆草都不会，杨老爸说：“你看你这个样子去干活，怎么能得饭吃？那就好好读书吧。”在老爸这种特别的激励方式敦促下，他一直读到了贵州农学院，成了洋洞走出去的第一个大学生。大学毕业后，有牛哥回乡工作，先后任过县林业局副局长、乡镇镇长、镇委书记。

读书助他增长知识，基层工作

为他积累经验。曾经不善农事的他，没想到自己后来竟一直与农业、与“谷种”打交道。

### 叹消失怀乡愁——初心

侗族是最早种植水稻的少数民族之一，也是贵州地区农业传统保存最好的民族之一。洋洞村海拔 400 ~ 1200 米，相差 800 米，不同海拔种不同稻谷，稻谷品种多元。侗族人对老稻种有一种特殊的依恋，一种就是几十年的并不罕见。“比如我妈妈，现在都还喜欢吃一种叫白荣的稻米，所以直到现在每年都还在种。”有牛哥说。

在人与稻米的深厚感情下，2011 年发生的一件事给了有牛哥一个警醒。当时还是黎平县岩洞镇镇长的有牛哥在村里走访时，在村民家里喝到了一种酒，口感极佳，给他留下深刻印象。第二年他又到村里，想商量开

发那种酒，结果被告知那种酒已经酿不出来了。原来，那种酒是一种高秆小麻红米酿制的，这是一种特别的水稻品种，产量不高，但是酿酒比其他的米都好喝。原本只是那户村民家的老人在种，随着老人离世，村里就没有人愿意种了。“当时心里特别后悔，要是去年就做这个的话就能够留住它了。”时隔多年，有牛哥说起来仍是慨然长叹。

从村庄回来后，想到以前他们村的自留种子不止100种，包括各种农作物，可现在越来越少了，有牛哥很心痛。回想自己十多年的农业工作经历，眼望着乡村中很多优秀的物种逐年消失，他决定做点什么。

经过慎重考虑，有牛哥辞去岩洞镇党委书记一职，调到一个科技部门去做科技特派员，从事传统谷种的收集和保育工作。每每到村里听到老人家说“很多品种都是没有在种了”，他就后悔没早几年来做这些事情。

#### 苦收集救谷种——实践

从2012年开始，有牛哥一听到谁说哪里有稻种，他就即刻赶往哪里。“我去调研都是跑村庄。”有牛哥到村寨里去找老干部、找对老稻种比较了解的老人，询问哪家还有这些老种子、老稻种。渐渐地，他熟悉了各个村庄，村庄也熟悉了他。

说到收集老谷种，有牛哥提得最多的是“高秆芒粳”。这种米承载了他儿时的一段记忆：“我小的时候是吃米团长大的，妈妈每天捏一个米团给我”。全靠这个米，让他活了下来。因此，当听说孟彦芒岭有人家做

的米饭可能是这种米的时候，他便匆忙前往。到那儿一问，那家人刚好留有这种米的谷种，把他激动坏了，如获至宝。

有牛哥还讲了一个关于“胭脂紫米”的故事。2014年清明节的前一天，当地村民杨秀川挑着最后一担紫米稻谷下山，准备全部打成米，来年不再种了——这就意味着又一个谷种要彻底消失了。有牛哥闻讯匆匆赶去，把剩下的稻谷全部买下来，一共不到70斤。就这样，紫米的种子被“抢救”了下来。

有牛哥说，在1982年的农业调查中，认为这种稻谷已经绝种了，“谁想他家里面还有！应该也就只有他们家留下来了”。后来，在有牛哥成立的合作社中，有865户村民用原生态的方式种植这种紫米，“胭脂紫米”存续下来了，有牛哥颇感欣慰。这种紫米种出后，大家都觉得好吃，纷纷跟他要种子，他也送出去好多种子。他说：“这种紫米至少在国内能够传承二三十年了。”

保育老谷种，拯救濒危品种，让它们好好地流传下去，正是有牛哥走遍村庄、耕耘田野的最大心愿和意义。

#### 守乡土助致富——回归

有牛哥并不止于自己收集、保育谷种，他心心念念的是：像老家洋洞这样的边远山村，老百姓怎么样才能有稳定的收入，生态怎么样能够保护好。

在整个黔东南侗族地区，洋洞村是一个比较大的村寨，5000多人，

总面积37500亩，耕地6000亩，林地30000亩，是黔东南杉乡的一个重要代表。村民们的主要收入来源是外出打工。2016年，有牛哥毅然决定：回到自己土生土长的洋洞驻村扶贫，用自己的知识和经验带领更多村民脱贫致富。

他注意到，洋洞村50岁以上的人群还在坚持养耕牛，家家户户都有牛棚。于是他牵头成立“贵州有牛复古农业专业合作社”，积极动员村民参与进来。合作社将所有土地用于发展有机农业。他把自己收集来的古老稻种交给村民种植，“他们增加收入的同时，又保护了种子”。村民们用最传统的牛耕方式耕种，不施化肥，不打农药。春耕季节，千牛同耕的景象像一幅画似的铺陈在洋洞山间地头。牛、稻、鱼、鸭共生共养的循环生态农业模式，恢复了被破坏的生态环境，让家乡的山水重新焕发了生机。他笑着说：“我们洋洞这么好的生态是无价的。”

这种“藏种于民”的方式，已初见成效。洋洞村的1000多户全部加入合作社，每户负责种几个品种，每个品种交给多户种，全体村民都成为保种人。如今，为保育传统老品种而生产的“守农有牛米”，已小有规模。

有牛哥用双脚走遍黎平大大小小的村寨，收集水稻品种六十多种。老稻种被种在农田里，沐浴阳光和雨水，逐渐长高、不断成熟的时候，是救种也是助民，既保障了物种的延续，也守住了乡愁，传承了文化。图

## 打工仔返乡创业打“姜山”

文 / 俞宏浩



» 韦铭（左）与王振军（右）在小黄姜地里。俞宏浩 摄

山是绿色的。

走近些，披针形的叶片下，一排排作物整整齐齐。用手轻轻拨开泥土，“小生命”渐渐露出真容，先是些许的淡红，再是一片嫩黄。少许发力一提，终于“呱呱问世”，形似手掌，姜香扑鼻……

“这是小黄姜，个头虽小，辣劲却很地道。”“90后”新农人韦铭笑

着介绍，相较大姜，小黄姜的姜味浓、去腥力强，尽管价格稍贵，但在市场上很受欢迎。

别看他现在头头是道、自信满满，一年前，同样的山，同样的姜地，却是不一样的心情：“当时我把全部家当都投入了小黄姜种植，差点赔得血本无归，幸亏遇到了开拼多多店的‘徐庄主’，把我地里的姜全包了。”

韦铭的微信个性签名，是这样一句话：谁无暴风劲雨时，守得云开见月明。这正是他回乡创业两年来最真实的写照。

### “暴风劲雨”

2020年春节，韦铭回到家乡云南省文山州马关县。

这是位于中越交界处的一个边



» 韦铭希望在做大小黄姜业务的同时，带动更多家乡人通过电商致富。段玉良 摄

境县城。对于县城里的年轻人来说，去看一看“外面的世界”是人生梦想。2015年，抱着“闯一闯”的念头，韦铭来到上海的一家电子厂打工，靠着一手“打螺丝”的好活成了流水线上重要的一环，月工资也从最初的4000元涨到了5000元。然而，大城市从不缺优秀人才，农家孩子要如何在此立足，韦铭陷入了迷茫。

“兄弟，这两年小黄姜的行情很好，一亩地能有3000多元的收成，一起种吗？”2019年末，老家的朋友给韦铭打来电话，说起马关这几年发展小黄姜种植，行情不错。思虑再三，韦铭决定入伙。

“种小黄姜，种深种浅、培土与否，都大有讲究，稍有差池，就会影响姜块的大小和品质。”韦铭说。在

朋友手把手帮助下，头一年，他种了10亩，喜获丰收。按市场价6元/公斤售卖，共计收入18万元。

种姜比打工赚得多，这无疑给了韦铭一剂“强心针”。第二年，他打算“干把大的”，将10亩地扩种为50亩，投入全部家当种植小黄姜，还借了4万元购买肥料。没承想，当年种植小黄姜的人过多，产量远远大于当地市场的实际需求，价格也一路暴跌至1.34元/公斤。

眼瞅着天气越来越冷，望着田里滞销的小黄姜，韦铭的心中满是绝望：“一旦打霜，小黄姜的品质将会受到极大影响，到时候，1分钱都收不回来。”

彼时，拼多多“徐庄主”旗舰店云南供应链负责人王振军的心里

同样焦急。2021年9月，“徐庄主”旗舰店负责人赵康在陪家人买菜时，发现菜场里的小黄姜售价不菲，从事电商的他立刻想到小黄姜的使用频次高，是一个值得一试的好产品。赵康联系在云南跑供应链的王振军，一番调研后，当年10月，云南小黄姜在“徐庄主”旗舰店上架，凭借产地直发的价格优势，一下成为当季爆款。

为了开拓稳定、优质的货源，王振军四处奔波。听说马关县小黄姜规模化种植起步不久，市场潜力较大，经人介绍，他联系上了韦铭，准备到他的姜地里看一看。

那是11月底。韦铭在姜地里焦灼地等待着，远远看到一个瘦高精干的身影走过来，他的心跳也越来越

快，“收成如何全靠王老板了”。一番交谈后，王振军从地里拔出两莨姜，看了看品相，随后拍拍韦铭肩膀：“你有多少，我全都要，2.3元/公斤。”

“那可是50亩、100多吨的小黄姜！他简直是我的‘救星’。”韦铭仍忘不了当时的心情，后来他才知道，马关人种姜只在当地卖，而王振军所在的“徐庄主”旗舰店是面向全国的消费，好几亿人，当然不愁卖了，幸亏有电商让我保住了本”。

### “姜靠谱，人也靠谱”

2021年底，滞销小黄姜基本销售一空，王振军决定带韦铭“开开眼，看一看什么是真正的电商”。他们来到了“徐庄主”在文山州文山市马塘镇的仓储发货基地，堆积如山的包裹、流水线的高效工作让韦铭震撼不已。

“我们要在马关建一个仓储发货基地，缺一个负责人。想不想学？”王振军问。

韦铭觉得“幸福来得太突然”。过去，电商只是“梦里的的工作”，心中向往，却不知从何下手。如今，“梦想照进现实”。

打单、打包、收购、发货……王振军成了韦铭口中的“王老师”“王哥”，而韦铭也在王振军的倾囊相授下飞速成长，从一名小黄姜种植户，逐渐成长为名副其实的“新农人”。

“找韦铭当负责人不是一时兴起。对于全国性电商而言，由于市场价格存在波动，有一个靠谱的货源

是重中之重。”王振军说。在他看来，靠谱，不仅是指能够维持相对稳定的货源价格，还意味着必须对消费者负责，把好产品的质量关。

“韦铭对我们收购他的小黄姜很感激，而且他在外面工作过见识也不错，是个靠谱的小伙子，所以我们愿意与他合作。”王振军讲了合作中的一个插曲，有一回，“徐庄主”旗舰店小黄姜销量激增，供不应求。韦铭得知后，连夜筹集了几吨高品质的货，按常规价格供货，解了燃眉之急。“说实话，市场那么好，他完全可以提价卖给我们，我们在从前也遇到过这种情况，但他却没有。在利益诱惑面前，不是所有人都能够有这个定力的。”王振军说。

刘金会是韦铭负责的马关县仓储基地的一名女工。过去，家里经济主要靠丈夫务工，她偶尔打打零工，“种苞谷、搬砖，哪里有需要就去哪里”。现在，仓储发货基地就建在她的家门口，走路5分钟就能抵达。

“这里风吹不着，雨打不到，还有加班费，10天一结，雷打不动，靠谱得很。一个月下来，足足有几千元钱！”刘金会笑着说，“我们这有十来个工人，多以女性为主，主要负责挑拣、分装。现在，我就想多攒点钱，退休后到全国各地走一走、看一看，也可以感受一下我们祖国的美。”

### “带动更多人通过电商致富”

今年，韦铭有一个新的小目标：

经营好自己的网店。

在王振军的引领下，如今，韦铭已经沉淀了不少经验，电话每天响个不停。底气十足的他将小黄姜扩种至80亩，即便如此，他的朋友圈里每天都在“求购小黄姜”。

“电商让我看到了市场的广阔，也让我看到了无限的可能。”韦铭说，在王振军的帮助下，今年9月，他入驻拼多多开设网店售卖小黄姜和百香果，“眼下正是小黄姜销售旺季，仅11月就卖出了近5万单。”

这无限的可能，韦铭也想与马关县农户一同分享。马关县“一山分四季，十里不同天”的立体气候明显，土壤肥沃松软，出产的小米辣、香蕉、姬松茸等作物品质上佳，却苦于地理位置偏远，好货“养在深闺人未识”。“县电商协会的人最近也让我去分享经验，相信我们马关的好农货，在不久的将来都能通过电商走得更远、卖得更火。”韦铭说，下一步他打算继续边做边学，在做大做强自己店铺的同时，带动更多人通过电商致富。

“有王哥这么好的老师手把手教，我有信心。”韦铭说，回乡两年多的时间，自己完成了从“打工仔”到种姜人再到“新农人”的转变，在创业路上打下了小小一片“姜山”。他希望，未来能有更多家乡的年轻人像自己一样，在家门口找到一条更宽阔的道路。📍

# 广东预制菜产业发展的问题与对策

文 / 蔡丽君

作为农业深加工的全新形态，预制菜有望开启下一个万亿市场，在推进农产品加工业飞速发展的同时，也将会通过市场效益倒逼农业生产形态，进一步促进乡村振兴发展的脚步。广东省拥有深厚的饮食文化底蕴，预制菜产业的地域特色突出，产业基础坚实。在 2021 中国预制菜产业指数省份排行榜中，广东排名第一。同时，广东预制菜产业发展过程中，也存在一些明显的不足，对产业的发展造成了消极影响。

从业人员结构和技术水平与行业的发展需求不匹配。在农业高质量发展过程中，员工队伍的职业素养与农产品加工水平有着紧密联系。从业人员作为农产品加工的主体，其职业素养直接影响着预制菜加工产业的发展水平。在当前预制菜产业发展过程中，普遍存在员工队伍职业素养不高的问题。企业管理和市场营销人员较多，真正的一线技术人员少。在一线加工技术人员中，技师和高级工少，半路出家的和农民工较多，来自技校、大专院校及高校毕业生少，有相当数量的人员未经过正规、系统的专业培训，加工技能低下。而且，有不少技术人员由于受到陈旧观念的影响，技术保守，阻碍了企业间员工的技术交流与学习，制约了预制菜产业加工技术的进步与发展；部分经营主体以及相关单位不重视

农产品加工人才培养，导致区域相关人才的质量以及数量都无法满足广东预制菜产业的发展。

农产品加工模式与产业发展速度不匹配。农产品加工模式不能与当前预制菜产业快速发展的需求相匹配也是阻碍广东预制菜产业发展的原因之一。当前，我国预制菜产业已进入快速发展期，无论是产品的加工模式、加工技术，还是加工装备等均需要实时更新升级，以适应当前产业快速发展的需要。科学高效的加工模式能够有效地促进广东预制菜产业发展水平的提升，促进相关发展规划的落实。但是，在当前部分预制菜经营主体发展过程中，仍然存在着农产品加工模式落后，规模化、自动化、标准化程度不高，产品同质化严重，产品质量难以保障等问题。

预制菜加工技术水平与预制菜产业高质量发展要求不匹配。预制菜加工技术的发展与应用也是影响预制菜产业高质量发展的关键。由于我国预制菜产业发展起步较晚，部分经营主体没有根据行业规范应用农产品加工技术，加上自身加工技术水平不高，导致加工产品的质量较差。

面对这些问题，广东应该通过推进产业集群化、规模化发展，加强政策的扶持及做好相关人才的培养与引进等，提升预制菜产业发展质量，促进广东预制菜产业的稳步发

展。

## 推进预制菜产业集群化、规模化发展，培育标杆示范基地及企业

推进预制菜产业集群化、规模化发展，能够有效摒弃传统发展模式存在的相关问题，促进广东预制菜产业发展模式与市场变化相契合。首先，相关管理部门需要建立科学的集群化、规模化发展制度，保障集群化、规模化发展的稳步展开。在发展制度建设过程中，相关管理部门可以凭借建设优质预制菜加工原料供应基地为抓手，夯实预制菜加工集群化发展基础，结合市场区位、产业基础等条件，依托省级产业园建设，突出水产、畜禽等重点产业，规划期内实施渔业绿色发展提质增效工程、生态畜牧业转型升级工程，北运菜、热带亚热带水果产业基地建设工程等项目，加快推进标准化、规模化、专用化、集约化预制菜加工原料基地建设，链接形成优势原料产业带。

其次，各地区需以当地优势的预制菜资源为基础，优化产业发展结构，依托现有的农业优势产业集聚区、物流园区等资源，建设一批预制菜发展基础好、科技创新能力强、精深加工水平高、示范带动机制好、配套设施环境优的预制菜精深加工典型示范园区、预制菜产业园。同时，通过 PPP 等方式，撬动更多社会资

本加大预制菜产业园、示范性预制菜加工园区等的基础设施和公共服务体系建设的投入力度，多措并举加快各地区预制菜产业集群式发展。

此外，政府部门应帮助企业发展，培育一批辐射带动性强的预制菜精深加工企业，扶持一批涵盖生产、进出口、冷链、仓储、物流、营销以及装备生产等环节的预制菜龙头企业。支持企业加快拳头产品研发、关键技术改造、设施装备升级和模式创新，推动产业链向研发设计和品牌营销两端延伸，支持协助相关企业对接国际市场，打造国际化品牌，引领提升本地预制菜品牌海内外整体竞争力。充分发挥预制菜龙头企业在双循环中的促消费、稳增长作用，买全球、卖全球。

### 创建预制菜科技成果转化公共服务云平台，强化相关人才的培养与引进

在现有的农产品食品化加工技术科技成果转化的基础上，建立一站式服务平台，不断探索广东省预制菜科技研发创新有效路径。力争形成“数据收集—信息分析—专家决策—反馈调整”的科技发展综合决策方案，同时为广东省预制菜研发创新决策提供有益信息。进一步推进完善平台的数据整理、应用集成、挖掘分析等工作。按照基于“云服务”架构，组织实施或利用第三方软硬件系统平台搭建，形成集信息展示、数据管理、多方服务于一体的产学研用多角色的广东省预制菜科技成果转化公共服务云平台。同时，将

最新的科技成果引入农产品标准中，提高标准的技术水平，建立一批适用于新工艺、新材料、新生产方式的新型标准体系，体现标准对农业科技进步和产业升级的引领。抢先农产品预制菜加工国际标准的制定，提高标准的国际话语权。

人才队伍的建设以及培养是保障农业高质量发展的关键，预制菜产业建设发展是涉及农业全产业链的系统化工程，从产品挖掘、关键技术、供应链服务、渠道拓展等方面全面加强产业发展人才支撑，是促进广东预制菜产业发展规划稳步落实的保障。相关管理单位通过加强农业高质量发展员工队伍培训力度，能够有效提升广东预制菜产业发展能力的提升。相关管理者需要通过科学的人力资源管理规划，提升员工队伍的职业素养，促进相关发展工作的稳步落实。首先，政府部门可根据相关人才的培训需求，建立完善的人才培训制度，依托本地专业职业学校广东省粤菜师傅培训基地等机构建设预制菜人才实训基地，实施针对性培养计划，大力培养基本功扎实、懂市场、懂生产流程的研发型厨师人才，保障人才职业素养的稳步提升。其次，管理单位可搭建桥梁，使企业与当地高校、科研院所等建立产学研合作，构建“厨师+博士”、“企业+研究所”的人才培养模式，使技能型人才与工业化人才结合，以科研配套经费、重大项目申报、科技成果转化、专业技术职称评定等方面的发展保障措施培养预制菜产业链关键技术攻关人才。最后，相关管理单位还需根据当前预

制菜产业发展需求，制定科学的激励机制，通过激励机制应用充分提升人才的发展积极性，吸引相关人才参与到广东预制菜产业发展中来。

### 政策引领拓升预制菜加工业纵横链条

良好的产业发展氛围和政策引领是有效提升广东预制菜产业发展水平，推动区域经济的稳步发展的重要措施。政府部门需结合当地发展现状，多途径支持预制菜加工规模企业的转型升级和改造，促进当地预制菜产业快速发展，以形成合力，共同助力广东预制菜产业高质量发展。一方面，政府部门应积极出台具体的预制菜产业发展扶持政策，从产业基础研究、人才引进和培养、行业及产品标准制定、品牌打造、资金支持、税费优惠等方面建立完善从原料农产品生产、产地加工、半成品、成品加工、保鲜配送到销售渠道的覆盖预制菜全产业链的支持政策体系，保证各项优惠政策落实到位。其次，对预制菜龙头企业技术创新、基础设施建设及品牌建设等方面给予专项资金扶持。将预制菜产业发展列入涉农资金统筹使用范围，加大对预制菜产业园基础设施建设的资金支持力度。此外，还可通过强化金融保险服务，落实减费让利政策措施，创新“政银保”、政策性农业保险等支持政策，为产业发展注入源头活水、提供保障支撑。■

（作者单位：广东省农业对外经济与农民合作促进中心）



# 连州菜心发力品牌打造

文字 / 罗春梅 温晓媚 摄影 / 温晓媚

连州菜心，是广东省清远市连州市特产，也是全国农产品地理标志产品。连州菜心清甜细嫩、爽口多汁，是餐桌上不可多得的一味天然食材，深受人们的喜爱。早在隋朝大业四年（公元608年），连州龙口村的农户就有种植菜心的惯例，传承至今已有1600多年历史。

自2011年第一届“连州菜心节”伊始，连州市委市政府就有意识建设“连州菜心”品牌。2018年以来，连州市按照广东省省级现代农业产业园的建设要求，以全县之力，全力推进连州菜心产业园建设，开辟一条特色品牌之路。

## 高位推进产业园建设 促进连州菜心向标准化、规模化、 产业化、品牌化发展

据了解，连州菜心产业园是2018年广东第二批25家省级现代农业产业园之一，项目计划总投资2亿元，其中省级财政资金5000万元，市县统筹整合涉农资金5000万元，撬动参与项目的实施主体和社会资金1亿元。

连州市农业农村局副局长陈庆

云表示，“建设现代农业产业园是推进乡村振兴产业兴旺的抓手，是聚集资源要素、提升农业效益、增强农业农村发展新动能的创新实践。连州市深入贯彻落实省委、省政府的决策部署，统筹布局连州菜心现代农业产业园园区管理及连州菜心产业集群的生产、加工、物流、研发、示范、服务等功能板块，形成‘一心引领、两园驱动、三区拓展、多基地支撑’的园区空间发展格局。”目前，园区按照广东省级产业园打造优势特色产业引领区、现代技术与装备集成区、新型农业经营主体创业创新孵化区、一二三产业融合发展区、农业高质量发展示范核心区以及乡村振兴样板区的任务要求，规划建设产业园核心区，力争到2020年实现建设规模12万亩的总目标。

为此，连州市加强组织领导，建立了现代农业产业园“园长制”，由市（县）长担任“园长”，党委领导主持召开协调推进会，研究布局产业园规划建设方案，落实加工区用地情况和配套资金如何使用，为园区建设“添把柴，加把劲”，有力推进了园区建设。

陈庆云表示，“我们现在的建设用地十分紧缺，市委市政府优先在民族工业园的绿色食品加工区落实了200亩土地用于产业园的加工区建设，供电、供地、道路等配套设施完善，规划建设菜心产业研发、科普、仓储、电商、冷链物流、交易市场和服务中心于一体的产业园核心区，促进一二三产业融合发展。”

面对这种情况，连州市委市政府通过土地流转、项目扶持、产业奖励等政策扶持，加强连州菜心提纯复壮和品种繁育，制定连州菜心农业地方标准，引进和培育现代农业龙头企业与省级农民专业合作社示范社，成立连州菜心协会，促进连州菜心向标准化、规模化、产业化、品牌化发展，使连州菜心产业规模得到迅猛的发展。

## 共建区域公用品牌 全方位提升连州菜心品牌优势

据连州市农业农村局工作人员介绍，连州菜心产业园内有广东省农业龙头企业4家、清远市农业龙头企业7家、国家级农业合作示范社1家、广东省农民合作示范社7家、家庭农

场1家。

对于“连州菜心”的品牌建设，连州市农业农村局科长胡爱国打开了话匣子：“连州市通过广播电视、新闻媒体、举办连州菜心节等方式，将连州菜心的种植环境、栽培管理、文创故事等内容宣传给广大消费群体，2011年至2018年连续举办八届连州菜心节，提高连州菜心知名度。”经过多年品牌培育，目前连州菜心获得了绿色食品认证10个、无公害农产品7个、广东省名牌产品3个、广东省名特优新产品7个、广东省第三届“十大名牌”产品2个、清远土特产十件宝3个、中国长寿之乡养生(老)名优产品2个。在此基础上，2014年连州菜心成功申报了国家地理标志保护产品，2019年连州菜心

获得了广东省特色农产品优势区称号。随着产品优势不断突出，“连州菜心”品牌效应进一步放大，品牌强农战略有了显著成效，俨然成为了连州农产品的优质品牌。

### 科技力量助力品牌发展 到2020年，产业园农业科技进步 贡献率将达到75%

在科技方面，产业园进一步完善连州菜心标准化生产技术规程，在生产过程中严格按照《连州菜心生产技术规程》等制度，对病虫害的防治按照“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”为原则。对农药、肥料等投入品严格按照无公害、绿色食品生产要求执行，做好

收获前的农产品质量安全监测工作。并通过举办标准化生产技术培训班、现场观摩会、开展田间技术指导等形式，提高管理人员和农民的科技水平，促进菜心的标准化生产。

与此同时，产业园还鼓励有条件的企事业单位和科研机构在园区建立博士后工作站、博士后创新实践基地、省级以上科研(技术开发)中心，围绕科技成果引进、试验与转化示范等需求，建设一批新品种、新技术引进试验综合集成示范基地，促进产学研紧密结合，不断提升园区的科技支撑能力，打造国内技术装备先进、全省科技支撑一流的现代农业产业园。到2020年，产业园农业科技进步贡献率将达到75%。品



## 推进城乡同网同速 提升农民数字素养

文 / 顾仲阳



打开手机，可以看新闻、刷视频、网购中意的消费品；一根网线，让城乡两端的孩子同上一节课，共享优质教育资源；隔着屏幕，农民在村卫生室就可以让城里的名医看病……数字化正日益深刻地改变着乡村生活的点点滴滴。在农业农村部农业农村信息化专家咨询委员会副主任委员、中国农业大学教授李道亮看来，这一个个生动的应用场景，展现了数字化乡村生活的广阔前景。

**数字化在保障改善民生、缩小城乡差距方面大有可为**

“城乡发展不平衡、农村发展不充分是我国社

会主要矛盾的集中体现，以‘互联网+’为代表的数字化能突破时空限制，在促进农村发展、保障改善民生、缩小城乡发展差距方面大有可为。”李道亮说，比如各地积极完善远程医疗服务网络，很多农民可以在家门口享受到城市的医疗服务，看病难得到缓解。

我国已初步实现数字化与农民生活的有机融合。2014年至2021年，我国农村网络零售额从0.18万亿元增长到2.05万亿元，增长10倍多。截至目前，全国远程医疗服务县（区、市）覆盖率达到90%左右，全国中小学校（含教学点）实现100%宽带通达。

“数字化已渗透到乡村生活各方面，但仍大有



潜力可挖。”李道亮说，下一步，硬件上要大力推进乡村信息基础设施优化升级，持续推进城市农村“同网同速”，逐步填平城乡“数字鸿沟”；推动农村公路、电力、水利工程、冷链物流等传统基础设施数字化改造升级，推进智慧交通、智能电网、智慧农业、智慧物流等建设。软件上，要不断丰富和完善适应“三农”特点的信息服务供给，打造农业综合信息服务平台，强化服务、完善功能、简化操作，让乡亲们用得上、用得好。推进智慧城市平台和服务向乡村延伸，推进涉农政务信息资源共享开放、有效整合，为推动基本公共服务下沉乡村提供便利，助力教育、医疗、文化等公共服务城乡均等化。

### 打通堵点，突破难点，让人民群众有更多获得感、幸福感、安全感

李道亮认为，拓展、深化数字化在乡村生活的应用场景，前景广阔，下一步应打通堵点，突破难点，让数字化助力乡村生活更便捷、更美好。

打通农村物流“最后一公里”，促进农村电商高质量发展。今年的《政府工作报告》提出，发展农村电商和快递物流配送。李道亮说，要大力提升村级电商服务能力，鼓励各地供销部门、移动运营商和农产品电商企业等社会力量积极引入现代信息技术，推进农村连锁超市、村级便利店、综合服务社等实体网点信息化改造，提供代购代销、代收代发、物流配送、电子支付等服务。完善农村电商物流体系，支持大型流通企业以县城和中心镇为重点下沉供应链，推动建立长期稳定的产销对接关系，推进农产品产地仓储保鲜冷链物流设施建设。推动运行机制和服务模式创新，推动行业协作和资源共享，破解农村物流成本高、运营机构可持续发展难等问题。

提升农民的数字化素养，让他们更好享受数字化红利。今年的中央一号文件提出，加强农民数字素养与技能培训。“这有很强的现实针对性，整体上乡亲们数字化理念和运用水平还比较差，这是需要重点解决的一个难点。”李道亮认为，提升农民数字素养关键在于提高农民的认知、意愿和能力，加强数字乡村应用场景宣传和示范，提升农民对数字技术的认知和学习意愿是前提，搭建农村电商培训等提升农民数字技能的平台是基础。要结合农村实际，引导企业、公益组织等参与农民数字技能提升工作，进一步发挥益农信息社的作用，从返乡下乡人员、农村青年中选聘信息员，培训乡村留守群体，让他们学会使用电脑、智能手机等智能设备，掌握网上购物、使用各种常见APP等技能。📱



## 中国苹果不完全地图

一年四季，水果市场上从来不缺苹果。但在大多数人的印象中，苹果似乎平平无奇，在冬日水果中也没什么存在感。

殊不知，在物以稀为贵的100年前，苹果已经是水果圈中妥妥的“当红炸子鸡”。随着从北到南种植的普及，水果爱好者们还将它捧上了“国民水果”的宝座。无论是直接啃肉，还是切块与家人共食，北方水果篮子里少不了这独一份儿的甜美脆爽。

苹果，这个原来过冬的水果担当，如今虽免不了被吐槽“越来越难吃”，但仍凭借多元口感撩拨着国人的味蕾。

### 难吃才是苹果的真实面目？

其实，苹果从来就不是一种好吃的水果。这要从它的“家谱”说起，在新疆天山的野果林中，久居着世界公认的苹果祖先之一的野苹果，果小肉绵汁少，口感更

像是软絮，即便是采食果腹也不是最优选择。跟荔枝、梨、桃、杏、海棠等频繁现身古诗词的水果相比，苹果并没有以先发制人之势俘获中国人的胃。就连“苹果”一词也是到了明代才出现的，至于“柰”“林栖”“频婆”等称呼，也多是指野苹果的近亲，并非真正意义上的苹果。



» 新疆伊犁河谷两侧的新疆野生苹果果实

虽然当时苹果不是美味可口的食物，但一树繁花的苹果树却深得达官贵族的青睐。被搬进深深庭院的苹果树，独显主人的风雅，品种却并未得到精心的选育。到了大洋彼岸，不宜鲜食的苹果经过简单压榨和发酵统统被装进了果酱瓶和酒瓶中。



» 苹果花清香婀娜，是古代园林观赏树种之一

进入 20 世纪，因禁酒令的出台，美国人不得不顺势将苹果转向食用主航道。在这一时期内，好吃才成为苹果正向的标签。如今中国人所熟悉的苹果，其实并非本土的苹果，而是外来的“洋苹果”，最早的一批于 1871 年落地烟台。

### “国民水果”的自我修养

在进入中国短短 100 多年的时间里，苹果凭借超强的适应能力，在南北实现了大规模的种植，并进阶成为国民辨识度最高的水果之一。相较那些或身子娇贵无法长距离运输，或赏味期短必须与时间竞赛的水果，苹果有极大的包容度：果肉硬挺、耐贮存，常温下可存放十几天，有些品种甚至长达几个月。





» 常见苹果品种图鉴

走进这个“熟悉的陌生”家族，我们会发现，除了对“甜味”的执念，苹果在个头、口感等方面也近乎全能。从曾经风靡一时的国光，到如今一家独大的红富士，从颜值出众的金帅苹果，到乔纳金、维纳斯、青森等“网红”品种的横空出世，浓缩了整个春夏甜美的“大个儿”们各凭实力赢得一众拥趸。除了典型的“大苹果”外，独具中国特色的沙果，则小得十分讲究，小巧彤红，果香浓郁，酸甜之味绝对是北京、辽宁等地人们不能错过的秋日味道。



» 小个头的沙果

说到口感，苹果更是在脆爽和绵软间自由转换，让你没有理由说不爱。中意肉质软糯的，自带刮泥功能的金帅苹果自然是首选。然而，也别忽略了久放后自然粉绵的国光、蛇果等。对于深谙脆爽之道的“果粉”，红富士、红玉、王林等品种则是一定不会出错的选择。



» “小雀斑”王林苹果脆爽



» 大个头的国光



» 金帅苹果口感绵软

## 英雄不问出处 好苹果却论产地

如今苹果栽培已遍布中国，2020年其种植面积达2990.25万亩，年产量约4406.6万吨，形成山东、甘肃、陕西、山西、河南、新疆、四川等知名产区。

<p><b>01 黑龙江</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宝清苹果 黑龙江·双鸭山·宝清</li> <li>牡丹江龙丰苹果 黑龙江·牡丹江</li> </ul>	<p><b>09 新疆</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>伊犁苹果 新疆·伊犁</li> <li>阿克苏苹果 新疆·阿克苏</li> </ul>
<p><b>02 辽宁</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新农寒富苹果 辽宁·沈阳·新民</li> <li>辽中寒富苹果 辽宁·沈阳·辽中</li> <li>兴城苹果 辽宁·葫芦岛·兴城</li> <li>盖州苹果 辽宁·营口·盖州</li> <li>瓦房店黄元帅苹果 辽宁·大连</li> </ul>	<p><b>10 陕西</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>延安苹果 陕西·延安</li> <li>洛川苹果 陕西·延安·洛川</li> <li>旬邑苹果 陕西·咸阳·旬邑</li> <li>凤翔苹果 陕西·宝鸡</li> <li>榆林山地苹果 陕西·榆林</li> </ul>
<p><b>03 河北</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>富岗苹果 河北·邢台·内丘</li> <li>承德国光苹果 河北·承德</li> </ul>	<p><b>11 青海</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>乐都沙果 青海·海东·乐都</li> </ul>
<p><b>04 北京市</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昌平苹果 北京·昌平</li> <li>延庆国光苹果 北京·延庆</li> </ul>	<p><b>12 甘肃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>礼县苹果 甘肃·陇南·礼县</li> <li>花牛苹果 甘肃·天水</li> <li>秦安苹果 甘肃·天水·秦安</li> <li>平凉金果 甘肃·平凉</li> <li>静宁苹果 甘肃·平凉·静宁</li> <li>庆阳苹果 甘肃·庆阳</li> <li>通渭苹果 甘肃·定西·通渭</li> </ul>
<p><b>05 山东</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>烟台苹果 山东·烟台</li> <li>栖霞苹果 山东·烟台·栖霞</li> <li>旧店苹果 山东·青岛·平度</li> <li>宝山苹果 山东·青岛</li> <li>平阴玫瑰红苹果 山东·济南·平阴</li> <li>五莲国光苹果 山东·日照·五莲</li> </ul>	<p><b>13 四川</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>盐源苹果 四川·凉山州·盐源</li> <li>越西苹果 四川·凉山州·越西</li> <li>茂汶苹果 四川·阿坝州·茂县</li> </ul>
<p><b>06 山西</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>运城苹果 山西·运城</li> <li>芮城苹果 山西·运城·芮城</li> <li>临猗苹果 山西·运城·临猗</li> <li>浮山苹果 山西·临汾·浮山</li> <li>吉县苹果 山西·临汾·吉县</li> <li>榆次苹果 山西·晋中</li> </ul>	<p><b>14 云南</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昭通苹果 云南·昭通</li> <li>马龙苹果 云南·曲靖·马龙</li> </ul>
<p><b>07 河南</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>灵宝苹果 河南·三门峡</li> <li>虞城苹果 河南·商丘·虞城</li> <li>陕州苹果 河南·三门峡·陕州</li> <li>上戈苹果 河南·洛阳·洛宁</li> </ul>	<p><b>14 贵州</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>威宁苹果 贵州·毕节·威宁</li> </ul>
<p><b>08 内蒙古</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>扎兰屯沙果 内蒙古·呼伦贝尔·扎兰屯</li> </ul>	<p><b>国家地理标志产品</b></p> <p>是指以国家知识产权局认定的地理标志为对象，对国内地理标志保护起示范、引领、推广作用的产品。地理标志产品，则是指产自特定地域，所具有的质量、声誉或其他特性本质上取决于该产地的自然因素和人文因素，经审核批准以地理名称进行命名的产品。</p>

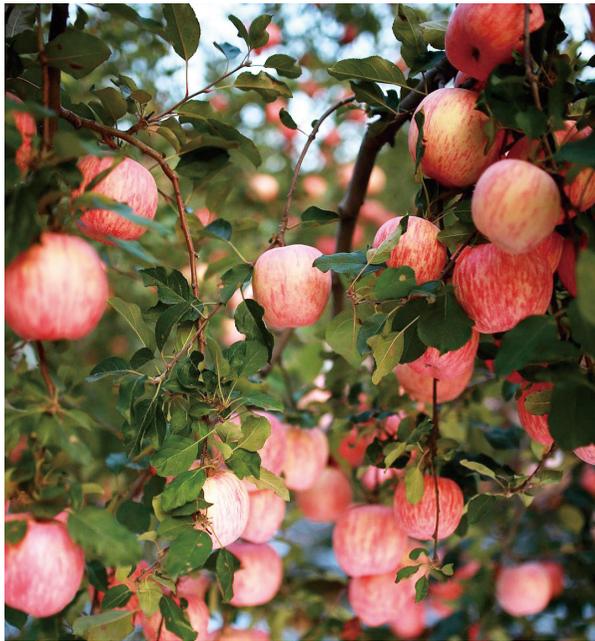
» 中国苹果不完全地图

## 渤海湾的苹果界“扛把子”

作为中国现代苹果产业的起源地，通过将洋苹果和本土绵苹果不断嫁接、选育，烟台苹果前后形成了100多个优良的苹果品种，并迅速传入青岛、济南、日照、威海等地，此后更是深入辽东、津冀，甚至在整个渤海湾都可以看见它的身影。

要论渤海湾苹果圈的优秀代表，烟台苹果排第二，无人敢争第一。毗邻黄渤海之滨，坐享北纬37°黄金种植带，在温润的季风气候和独特的沙质褐土双重加持下，烟台苹果酥脆多汁，清香甘甜。每年霜降之后，历经低温考验的果子还会直接将淀粉类物质转化为糖分，吃起来更是嘎嘣脆甜。

“烟台苹果看栖霞”，能在这片“红海”中突出重围，你绝对可以相信栖霞苹果过硬的实力。皮薄肉细、水分足，加之恰到好处的酸甜，为栖霞苹果获得“国标”产品、区域公用品牌等荣誉奠定了基础。值得一提的是，栖霞还是亚洲最大的苹果交易中心。



» 作为烟台苹果的核心区和主产地，栖霞苹果迎来了收获季

除了最负盛名的富士苹果，山东从来没有停止过引

进和培育新品种。青岛的青森苹果、威海的黄金维纳斯，足以让你脱口而出苹果所有的优点。出众的颜值和清冽甘甜之味，一出道便让吃过的人念念不忘。

至于辽宁营口的盖州苹果、河北的承德国光苹果、北京的昌平苹果，虽为后起之秀，但仍早早将“国标”金字招牌收入囊中，成为深植本地人记忆中的经典味道。

### 西北黄土高原上的酸甜代表

年均 2380 时的光照、达 20℃ 的昼夜温差和干燥的空气，这些黄土高原上的自然密码，在每一颗苹果中都凝结了别样的风味。脆和甜，成了西北黄土高原苹果的主旋律。

甘肃的陇东南地区，扎堆着省内众多苹果优势产区，是“甘味”十足的宝藏之地。平凉的静宁苹果，主要以红富士和秦冠为主，个头大，肉质扎实，即便放上十来天，口感依然脆爽。而到了天水，最具代表性的，非花牛苹果莫属，它由国人自主培育而成，是国产苹果的佼佼者，也是中国在国际市场上第一个获得正式商标的苹果品牌。花牛苹果外形与蛇果相似，全身呈浓红色，熟透后全身奶香味十足。“一果两吃”也是它的独门特技，忍不住诱惑，着急炫一个的，口口脆甜；多放置几天，肉质会软下来，口感似土豆泥，更适合作为宝宝的果泥或老人的餐后水果。



» 外形酷似蛇果的花牛苹果

紧邻的陕西、山西，同样有一众各具特色的苹果。

作为苹果产量第一大省，陕西的洛川苹果等都是黄土高原“朋友圈”的有力竞争者，红色的富士、黄色的瑞雪……陆续在此“安家”。此外山西的运城、临汾等晋南地区，一到秋冬时节，红彤彤的苹果就会堆满道路两侧。



» 在陕西延安市洛川县，工人们正在装箱打包苹果

向西而行，新疆的阿克苏地区常年干旱少雨，大部分土地不适宜种植农作物，但却是“冰糖心”苹果的摇篮。地处高海拔区域，阿克苏拥有年平均日照时数 2600+ 小时，平均日较差 14.4℃ 等多项自然极限数据，有利于苹果糖分的积累，冰雪融水灌溉、无虫害烦恼，更是扛起来绿色天然的大旗，得天独厚的苹果种植优势令其他地区只能望其项背。

一般到 10 月底，甚至到 11 月初才开始采摘的阿克苏苹果，生长期要比普通苹果多整整一个月。这一阶段最低温度直逼零下，苹果内部悄悄将糖分凝聚在果核部分，形成透明的晶体，也就是所谓的“冰糖心”，此时甜度、香味、口感也均达到最佳。

### 中原首屈一指的实力派

要论实力，中原地区还数河南苹果。早在 1921 年，实业家李工生便从山东引种至河南灵宝，如今百年过去，灵宝不仅是亚洲最佳的苹果优生区，还形成了果汁、罐头、果醋、果酒等一系列的苹果加工产业。

“吃的是晒，喝的是锃，呼吸的是清甜的好空气，哪里的苹果也没有咱的香。”灵宝人的自夸中难掩满满的自豪与底气。灵宝苹果以寺河山为主要产区，土壤富含硒



» 阿克苏冰糖心苹果

锶等多种微量元素和有机质，山泉富锶，造就了其“色泽红艳、香味浓郁、酸甜可口”的高品质。头脑灵活的灵宝人还积极引进最新科研新技术为当地的苹果产业锦上添花。走出中原地区，灵宝苹果还在两湖、两广等地区非常“吃得开”。



» 灵宝苹果

### 来自西南高地的苹果“急先锋”

除了传统的苹果产区，四川盐源、云南昭通和贵州威宁等西南高地新兴苹果产区也闯入人们视线。凭借

较低纬度，充沛的光热资源，每年8月中下旬，第一批混合着阳光和香气的苹果率先登陆市场，这场“抢早”大战比北方早了一个月有余。

比起其他产地堪称“神仙”打架的苹果颜值，来自四川盐源的苹果只能用长得抱歉来形容。长在海拔2000米以上的大山里，盐源苹果坚持不套袋、不打蜡，接受自然的滋养和挑战，因此苹果表皮粗糙、果形不规则，也被当地人称为“丑苹果”。但苹果原有的风味得以保留，颜值党一定不要被它的外表误导，否则会错过甜美多汁、好吃到爆的“内心”。



» 丑不怕，甜就够了

地处乌蒙山区、金沙江畔的云南昭通，也同样有自然放养的“丑苹果”。高强度紫外线为果皮镀上了一层“高原红”，快速积累的糖分成就了难得的冰糖心。在当地，苹果用塑料袋打包好论袋卖，是独有的仪式感。如今，依靠新媒体手段和技术，昭通苹果走出家门，成为互联网上独得恩宠的“流量”水果。

(文图综合自网络)

## 国产零食刮起“健康风”

文 / 丁美栋



民以食为天。随着生活水平不断提升，人们对健康愈发关注，不仅一日三餐要吃得好，正餐之外的休闲零食也要吃得健康。休闲零食是在人们闲暇、休息时所吃的食品，广义来看，坚果炒货、饼干糕点、糖果乳酪、膨化食品、卤味肉类、茶饮冲泡等等都属于这一品类。

当前，“轻饮食”“低糖饮食”“天然无添加”等新观念正影响着零食行业的风向。对此，一些国产品牌精准把握市场动态，通过技术研发和创新迭代，为消费者提供符合健康需求和饮食习惯的优质产品，力争在健康食品这条新赛道上抢占先机。

### “健康化”已成大趋势

中国零食市场是一块大蛋糕。《2022年中国休闲零食行业研究报告》显示，近7年来中国休闲零食市场每年的复合增长率维持在11%以上，预计2022年将突破1.5万亿元。

高速增长中，零食健康化已成市场的重要趋势。综合各电商平台销售数据来看，2022年休闲零食线上销售

额从2月中旬起稳步上升，其中以“健康”为关键词的休闲食品较去年同期增速显著。

“饮料需要无糖的，零嘴最好是高纤维的，主食得要易消化的。”正在北京市朝阳区一家超市选购食品的刘女士说，“如今生活水平提高了，不再担心吃不饱，而是担心营养摄入过度和不均衡会导致身体‘亚健康’。吃得健康、吃得放心，是我日常挑选食品的主要考虑因素。”江苏无锡的95后王女士表示：“我会尽可能购买无防腐剂、无添加剂的食品，我认为这更有益于身体健康。”

面对消费市场的变化，不少零食企业也在调整自身的经营策略。有些新兴国产品牌瞄准年轻群体快速崛起，也有老牌国货守正创新，力争打造品牌的年轻化、健康化形象。上好佳为了迎合消费者的健康需求，尝试将果汁向富含维生素的碳酸果汁以及高端咖啡转变，硬糖向草药糖转变，并利用小包装，主打摄入量可控；良品铺子先后推出儿童零食子品牌“小食仙”、健康代餐零食子品牌“良品飞扬”；洽洽食品推出了一款名为“葵珍”的产品，售价高达百元，以健康与轻奢为标签……

国家一级营养师苏思宇表示，以前大家买零食就看包装漂不漂亮、广告做得好不好，现在消费更趋于理性，健康零食契合新的消费需求。

### “吃好”还要“好吃”

所谓健康化零食，是在遵循成分加减法则的基础上，进一步聚焦原料、工艺技术及功能细分。要成为“健康零食”，首先要满足“一加一减”：即在高蛋白、高纤维方向做加法，在糖、脂肪等方向做减法。同时，在原料上多使用燕麦、巴西莓、甜菜根、姜黄、青稞、奇亚籽、藜麦等作物，在工艺上多采用低温烘焙、冻干、非油炸、低温脱水等技术，并通过加入维生素、锌、硒、益生菌等元素来增加零食的功能性。

比如，现在几根手指大小的蛋白棒，或许就能提供一顿饭的能量。在上海市静安区一家健身房内，市民郭文琦结束了一组力量训练，休息间隙，他从背包中抽出两根代餐蛋白棒吃了起来。不一会儿，饥饿就一扫而空。“代餐蛋白棒不仅饱腹感强，而且热量低、营养丰富，很适合我在健身期间补充能量。”郭文琦说。

“蛋白质能给人体提供必要的营养与能量，膳食纤维在到达肠胃后具有吸水膨胀的特性，可以增强人体的饱腹感。通过食用蛋白棒类产品，及时补充人体对上述营养素的需要，实现能量补给。”ffit8品牌创始人兼首席执行官张光明说，“以ffit8的蛋白棒为例，我们在确保产品本身高纤维、高蛋白的前提下，特别采用了小分子高吸收率的蛋白技术，来促进人体对蛋白质的高吸收，从而达到营养又饱腹的目的。”

作为深耕食品饮料行业的国产老品牌，娃哈哈在2010年就开始研制健康食品，为消费者提供更多选择。

“从最开始的满足口腹需求，到如今对健康价值的追求，人们逐渐注意到自身的亚健康问题，偏好‘低糖’、‘无糖’的饮品。”娃哈哈有关负责人说。目前娃哈哈不仅持续研制新的健康饮品，还对营养快线、非常可乐等畅销饮品开展低糖化、无糖化升级，累计推出超过40款低糖或无糖产品，受到消费者的欢迎。

以苏打水为例，娃哈哈早在十几年前便开始研发更加健康的苏打水类饮品。娃哈哈有关负责人介绍：“我们推出的‘pH9.0苏打水饮品’，采用第四代净水科技即纳米过滤水处理综合净化技术和水电解处理系统，让苏打水不仅更健康，而且口感更好。”

要想在激烈的市场竞争中突出重围，国产健康零食除了关注到食品本身的营养价值和健康功能之外，还要尽可能满足消费者的味蕾，做到健康美味

两不误。

居住在上海市黄浦区五里桥街道的赵婕最近正在控制体重，这要求她尽量选择低盐、低糖、低脂的食物，但传统健康食品较为寡淡的味道、粗糙的口感让她直言“食之无味”。

在社交平台检索“美味”“健康食品”等关键词，赵婕了解到在网络上流行的“农科院美食”系列。“农科院美食”一般指的是由高校农业机构研发的健康类食品，这些食品注重减少添加剂，还尽可能保证了食物的美味。其中，一款名为“西大魔芋”的产品得到了赵婕的钟爱。“这个魔芋类产品不仅热量低、饱腹感强，也比较爽口。该品牌还有包括魔芋低脂棒、魔芋蛋卷、魔芋丝等多种代餐种类，能够给我的减脂过程提供更多的口味选择。”赵婕说。

口味，是零食不能丢的看家本领。在解释西大魔芋受欢迎的原因时，董事长汤玉兰提到了丰富的口味选择。“我们按照消费者需求，为魔芋零食赋予多样的种类和口味。”这一经验也得到了张光明的印证：“根据中国人的口味偏好，我们开发了牛肉味、火锅味的蛋白棒，味道好了，才能进一步抓住消费者的胃。”

### 技术含量是关键

在日趋激烈的健康食品市场竞争中，国产品牌应当如何促进自身的可持续发展，让产品“健康又好吃”，赢得市场认可？技术创新和自主研发是破局的关键所在。

以娃哈哈益生菌类产品为例，在发展之初，集团曾因欠缺相关技术而陷入困境。“当时，由于自主益生菌的菌种相对缺乏，我们不得不进口外国菌种用于生产，不仅增加了企业的生产成本，有时‘洋菌种’还不适合国人肤质，这制约着我们开发功能更加完善的益生菌类产品。”娃哈哈有关负责人说。

为此，娃哈哈科研团队将中医食疗传统理论和生物工程、现代提取等技术相结合，重点开展了益

生菌菌株选育及其产业化与应用研究等工作。娃哈哈方面介绍，经过近10年努力，在功能益生菌领域，娃哈哈成功研发了10余种具有完全自主知识产权的益生菌菌种，建立了拥有超过4500株菌株的菌种资源库，有效打破了依赖“洋菌种”的桎梏，也让公司能够在益生菌领域大展拳脚。

“依托西南大学，加大产学研用融合开发和投入，是我们的核心抓手。”据汤玉兰介绍，1979年开始，西南农业大学（西南大学前身）的刘佩瑛教授推动成立了国内最早的魔芋研发团队，专门从事魔芋的各类学术研究和实践。之后，刘佩瑛的学生、现西南大学魔芋研究中心主任张盛林教授跟着导师的步伐，对魔芋品种做了进一步深入研究，相关科技成果频出。现今，西大魔芋背靠西南大学魔芋研究中心，力图将前沿的高校科研成果应用于健康食品的生产。

“传承几代魔芋专家在魔芋领域的科研成果，西大魔芋聚焦魔芋食材进行深度研发，积极推动魔芋科研朝着市场化、产业化的方向转化。为此，我们的研发团队在加大魔芋新品种培育力度的同时，将智能研发与市场需求对标，实现产品的迭代升级，充分发挥魔芋的健康价值。”汤玉兰说。

对于ffit8而言，“自主研发”深深烙在品牌基因之中。张光明对公司的科研创新如数家珍：“ffit8开设了专门的蛋白质创新实验室，拥有多项国家发明专利，如全新一代的小分子高吸收率蛋白技术和双重燕麦蛋白科技等，获得过国家级科技创新奖。我们致力于促进科技创新和中式食物价值观的有机融合，努力通过科技让食物更健康、配料表更清洁，为勤奋而忙碌的中国人提供一种兼顾健康和生活质量的饮食方式。”

娃哈哈相关负责人表示：“未来，娃哈哈将继续从产品线、研发线、制造线等方面全盘布局，进行关键原料的自主研发，扩增菌种资源库规模。在产品上我们也将不断创新，敏锐洞悉消费者日益增长的健康需求，提供更多营养丰富的健康食品。”

# 美容、护肝……你愿意买功能性酸奶吗

文 / 周子黄



“喝酸奶还能美容，这太神奇了。”消费者王晴（化名）一边在超市选购三元的YO颜胶原蛋白酸奶，一边发出感慨。

王晴是酸奶的重度爱好者，0蔗糖酸奶、高蛋白酸奶等她都尝试过，如今她又爱上了胶原蛋白酸奶。除了大型超市外，她还从电商平台、711、盒马等渠道购买酸奶。

酸奶背后的健康属性是“朋克养生一族”王晴在

选购时所看重的。为了能买到满意的酸奶，王晴经常会留意小红书博主们的推荐，先后“种草”了很多功能性酸奶。

你会像王晴一样为功能性酸奶买单吗？  
超市酸奶展柜。

## “既好喝又能美容的酸奶”

“既好喝又能美容”，这是很多小红书博主推荐酸

奶的重点。

相关报告显示，小红书的养生类产品备受追捧，2021年底小红书美食好评商品榜上有八项为养生类食品，其中包括胶原蛋白酸奶。

具体来看，在小红书上多款胶原蛋白酸奶的“出镜率”很高，包括Blueglass蜜桃玻尿酸胶原爆珠酸奶、三元YO颜胶原蛋白酸奶、Ubeauty胶原蛋白酸奶、NO ONE胶原蛋白酸奶等。

很多博主和消费者评论称：“既好喝又美容的酸奶，赶快安排上。”王晴就是“种草”胶原蛋白酸奶的消费者之一。

据了解，近一段时间酸奶市场刮起“养生风”，除了胶原蛋白酸奶外，市面上还有一些酸奶中添加玻尿酸、花青素，另有一些酸奶主打改善睡眠、调理肠道、提高免疫力等功能。

越来越多的酸奶企业大打“功能”牌。在美容酸奶方面，吾岛推出的Healthy系列欧洲鲜酪酸奶添加了胶原蛋白肽，乐纯的“你好肌肤”酸奶则添加了食品级透明质酸钠。

在其他功能方面，娃哈哈推出白桃风味妙眠酸奶，加入 $\gamma$ -氨基丁酸、茶氨酸、酸枣仁等助眠成分；光明乳业和光明玫壹玖联合开发推出的“优格伴”酸奶中添加了功能成分姜黄、含天然花青素的黑枸杞原汁、GABA（ $\gamma$ -氨基丁酸），宣称可以帮助保护肝脏，缓解压力。

小红书上推荐的各种胶原蛋白酸奶。

### 你愿意为“酸奶土匪”买单吗

功能性酸奶流行的背后，“酸奶土匪”“酸奶爱马仕”等概念被热炒，你愿意为其买单吗？

乳业分析师宋亮表示，功能性酸奶火热的背后是酸奶市场竞争激烈背景下企业在寻找新的业绩增长点，功能性也是酸奶企业推出高价酸奶的支撑点。

近两年，“酸奶土匪”“酸奶中的爱马仕”等概念被热炒，众多消费者抱怨酸奶价格较高，已进入“10

元+”时代，Blueglass的胶原蛋白肽酸奶一杯甚至可以卖到45元。

英敏特2022年酸奶市场综述显示，酸奶价格稳步上涨，再加上新上市的酸奶继续主打功能和高端化，酸奶的市场竞争形势愈加严峻。

深圳中为智研咨询有限公司研究员肖丽芳认为，目前国内功能性酸奶行业处于快速上升阶段，各种产品竞相上市，超市新品琳琅满目，厂家的广告让人眼花缭乱，市场竞争较为激烈。

那么，功能性酸奶的市场接受度如何？宋亮坦言，确实有部分一二线城市的消费者看重酸奶的健康属性，选择功能性酸奶，但这毕竟是少数，大多数消费者对功能性酸奶的认可度并不高。

### “菌种之于酸奶就像芯片之于科技产品”

作为新兴品类，功能性酸奶市场的发展也存在一些问题。

一位酸奶品牌创始人王洋（化名）透露，国内食品领域有普通食品和保健食品的划分，但没有功能性食品的确切定义。因此，酸奶厂家可以通过添加特定成分赋予酸奶产品一定的功能，但却很难对此进行宣传。

目前，市面上美容酸奶等的功能性究竟如何，也引来外界的质疑。一位从事胶原蛋白肽研究的从业者透露，胶原蛋白肽酸奶产品功能如何，要看产品中胶原蛋白肽的分子量和添加剂量。

其透露，一般食品中胶原蛋白肽的添加量在2~3克才会发挥功效，而市面上某知名酸奶宣称其胶原蛋白肽的添加量为1250毫克；还有很多产品并未透露胶原蛋白肽的具体含量。

另外，功能性酸奶旗下的一大细分领域是添加特定益生菌的酸奶，而国内自主研发菌种的企业甚少。

“菌种之于酸奶就像芯片之于科技产品”，王洋表示，目前国内大部分酸奶企业是从杜邦等几大巨头处进口菌种，这使得含有特定菌种的酸奶一经上市，就



很容易被快速模仿、复制。

### “未来酸奶的‘护城河’或在专利菌种上”

功能性酸奶的发展前景如何？

宋亮认为，未来随着消费者对酸奶功能性的认可度逐渐提升，功能性酸奶会有较好的发展前景，尤其添加特定益生菌的酸奶发展空间较大。

王洋也认为，未来功能性酸奶市场会进一步完善和细化，添加特定益生菌的酸奶会有较好的发展前景。例如，提升免疫力的酸奶、调理胃部的酸奶、改善肠道功能的酸奶、降嘌呤的酸奶等。

艾媒咨询首席分析师张毅表示，功能性酸奶的一大发展方向是提高免疫力、改善消化系统等，这一细

分领域在国外市场发展得已经很成熟，预计其在国内也会被越来越多的消费者认可，但酸奶企业需要在产品品质和功能验证上多下功夫。

灼识咨询酸奶蓝皮书显示，我国低温酸奶品牌商正加快菌种研发的步伐，以进一步弥补我国菌种市场的不足，并根据不同消费人群的差异化需求，从技术、原料、功能等多方面进行产品创新。

英敏特报告显示，未来酸奶市场的竞争会更多聚焦于专利菌株上，消费者渴望看到具备功能性的特殊专利菌株。未来，菌株的战略意义将类似于电脑芯片，成为酸奶品牌的“护城河”和酸奶企业提升消费者信任度的利器。■



# 非法添加物不是食品添加剂

文 / 付丽丽



苏丹红、瘦肉精、三聚氰胺，说到食品添加剂，人们首先会想到这些。不少人因此“谈添加剂色变”。

“事实上，它们都不是食品添加剂，而是属于食品非法添加物。”中国工程院院士、中国食品科学技术学会理事长、北京工商大学校长孙宝国表示。

中国农业大学食品科学与营养工程学院教授范志红认为，公众谈食品添加剂色变，更多的原因是混淆了非法添加物和食品添加剂的概念。

## 非法添加物不是食品添加剂

“食品添加剂合法使用都是安全的。迄今为止，我国对人体健康造成危害的食品安全事件，没有一起是由于合法使用食品添加剂造成的。”孙宝国说。

2008年，“三聚氰胺”事件令全

国震惊，当时有专家说“三聚氰胺不是一种好的食品添加剂”，一下子吸引了公众的眼球。

“三聚氰胺根本不是食品添加剂，而是一种非法添加物。但从此以讹传讹，随后又有苏丹红、瘦肉精，这些食品非法添加物被一些人误认为是食品添加剂，食品添加剂因而背上了黑锅。”说起这些，孙宝国很无奈。

在范志红看来，一定要分清合理使用食品添加剂、滥用食品添加剂和违法添加的关系。她解释说，合理使用是指符合国家标准对其使用范围和使用量的要求，且符合食品添加剂的使用原则。超出国家标准规定的范围，如染色馒头里面的柠檬黄，或超出国家标准规定的用量，也就是常说的超标，或违背食品添加

剂使用原则，如用香精腌渍鸭肉伪造牛羊肉等，都属于滥用食品添加剂的违法行为。

“三聚氰胺、苏丹红、福尔马林等都是非法添加物。我国食品安全法明确规定，禁止生产经营用‘非食品原料生产的食品或者添加食品添加剂以外的化学物质和其他可能危害人体健康物质的食品’。”北京工商大学食品与健康学院教授曹雁平说。

范志红表示，除了安全性，不当使用食品添加剂还涉及以次充好、造假等。比如用鸡精加乳化剂冒充真正的鸡汤肉汤，不会造成安全问题，但却是欺骗消费者和不公平竞争行为。相关专家同时指出，超范围、超限量使用食品添加剂和添加非食用物质等“两超一非”的违法行为，才是导致食品安全问题发生的原因。

“对超范围、超限量使用食品添加剂和添加非食用物质等违法行为，必须依法严厉打击。”孙宝国强调。

## 我国批准的食品添加剂不到国际六分之一

可能与国内大多数民众的认知相反，我国对食品添加剂的审批管理非常严格。目前，全球批准的食品添加剂数量约15000种，我国仅有2300多种。

曹雁平介绍，按照食品安全法规定，我国建立了一系列食品添加剂的管理制度。上市前，对食品添加剂

实行严格的审批制度；生产时，对食品添加剂的生产企业实行生产许可制度；使用时，建立了食品添加剂的食品安全风险评估制度，并制定了涵盖食品添加剂使用规定、产品要求、生产规范、标签标识、检验方法等在内的700余项强制性食品安全国家标准。

“而且，我国还有一个不成文的规定，只有两个及以上国家使用的添加剂，我们才会启动评估，决定是否使用。”孙宝国补充说，现实中存在不少食品添加剂，如瘦肉精莱克多巴胺在美国可以使用，但中国却被认为是非法添加。

至于公众担心如果每天吃的多种食品中都有添加剂，会不会造成吃进去的某种食品添加剂总量过量？对此，曹雁平表示，我国在设定每种食品添加剂的最大使用量时，开展的食品添加剂的食品安全风险评估工作，会考虑不同年龄、地区、性别的人群一天吃多种食品且长期食用的情况。因此，食品添加剂在规定的范围和用量下使用，不会造成摄入过量，也不会对人体健康产生危害。

此外，我国还对使用中的食品添加剂实行持续的、动态的跟踪评价，根据国内外最新研究成果，对食品添加剂重新进行再评估，不断调整使用范围和使用量，并对部分物质禁止使用。

“尤为值得一提的是，食品添加剂的使用和监管属于交叉学科，研究者数量比较少，专业性极强，相关信息不容易理解。而我国的食品添加剂使用是由国家监管的，能够确保其权威性、科学性和动态性，公众应理性、科学看待食品添加剂。”曹雁平说。📖

## 嘴馋烤红薯？好吃需限量

文 / 朱海 熊铮

春吃花、夏吃叶、秋吃果、冬吃根。秋冬寒风阵阵，有什么能比一个热气腾腾、香气扑鼻的烤红薯更能温暖人心呢？然而，有消费者困惑：街边的烤红薯安全吗？高温烘烤会产生致癌物质吗？近日，江西省市场监管局就此发布消费提示。

红薯又称番薯、地瓜、山芋等，富含膳食纤维、胡萝卜素、维生素A等营养素。膳食纤维对肠道益生菌生长有利，还可促进肠道蠕动，预防便秘。红薯中胡萝卜素的含量是胡萝卜的3.5倍，维生素A的含量是马铃薯的100倍。另外，红薯的热量仅为同等重量下大米的1/3，且脂肪含量很少，是一种健康粗粮。

烤红薯会致癌？网传烤红薯中含有“丙烯酰胺”会致癌，之所以有这类传言，是因为淀粉类食物经过140℃以上高温加热，会产生一定量的丙烯酰胺类物质。然而，有研究表明，高温烘烤后的红薯仅外皮中含有微量丙烯酰胺，瓤中几乎未检出丙烯酰胺。消费者如果担心丙烯酰胺的危害，食用烤红薯时可将红薯外皮剥掉，只吃红薯瓤。

吃红薯能减肥？与馒头、米饭相比，红薯的水分和膳食纤维含量更高、能量更低。另外，红薯可以增加饱腹感，给人“酒足饭饱”和肠胃宽舒之感，还可抑制脂肪和胆固醇在肠内的吸取。如果用适量红薯替代白米饭，有益于体重控制。

吃红薯能降血糖？研究表明，不同加工方式下的红薯GI值（血糖生成指数在55~75之间的为中等GI食物）是不一样的。生红薯是低升糖食物，但经过烘焙或烘烤处理的红薯，可导致较高的GI，煮红薯的GI值为77，烤红薯的GI值则可达90以上。因此，控糖人士及糖尿病患者需根据自身情况选择不同加工方式的红薯。

红薯吃多了会胀气？红薯好吃，但也得限量，一次吃得过多会出现反酸、腹胀等症状。《中国居民膳食指南2022》建议每人每天吃薯类50~100克，常见的薯类包括土豆、红薯、山药、芋头等。

街头小吃飘香，嘴馋别忘安全。在街边买烤红薯时，要注意烘烤设备的卫生情况。另外，选购新鲜干净、表皮光洁的生红薯，用微波炉烤着吃也是个不错的选择。📖

## 黄桃罐头是如何在东北“封神”的？

文 / 左雨晴



近期，随着疫情防控政策的进一步优化，退烧药、N95口罩、新冠病毒抗原试剂盒等需求量大涨，甚至出现了断货现象。然而在一众防疫物资中，黄桃罐头的意外走红令人不可思议。

“东北小孩，哪个童年时代，生病了不得吃一罐罐头，吃了罐头病就好了。”

这个甚至连厂家都特意辟谣称没有药效作用，劝网友理性囤货的黄桃罐头，究竟为何会成为东北人眼中治疗感冒发烧的“神器”？

### 物资匮乏年代下的产物

“小的时候生病了，家里人都不会喂给我一些黄桃罐头吃，凉凉的，甜甜的，吃完会舒服很多。”对于很

多东北人来说，发烧感冒时吃黄桃罐头，已成为治病环节的一部分，甚至可以戏称为“东北玄学”。

网友在社交平台晒出的水果罐头货架，其中黄桃罐头已脱销。

然而事实上，感冒发烧吃罐头，只是东北人民在物资匮乏年代的无奈之举。早期的黄桃罐头，也只是众多水果罐头中的“小弟”。

“小时候发烧感冒，医生除正常开药外，还会嘱咐吃点水果罐头，其实是因为罐头里含糖。”家住辽宁的邱女士说，“白糖有利尿等作用，有助于身体恢复，但在当时白糖很金贵，所以用水果罐头来代替。”

除替代糖以外，水果罐头又是新鲜水果的“替身”。过去东北水果

稀有，几乎只有苹果、梨、桃子，又难以运输和储存。因此，方便储存、口感甜而不腻，又可补充水、糖分和维生素C的水果罐头，成为生病中的东北人首选的营养品。

### 黄桃罐头在东北的“翻身仗”

据邱女士回忆，最早市场上流行的水果罐头有桔子罐头、苹果罐头、菠萝罐头、黄桃罐头等等，其中最受青睐的是桔子罐头和苹果罐头。

“桔子在东北很稀有，因此喜欢买桔子罐头尝鲜的人多；东北生产苹果，苹果罐头价格也最便宜，买的人也很多。”相比之下，黄桃罐头其实并不好卖。

这一情况在90年代发生转变。当时的商家在宣传中打出了“图吉利”这一撒手锏。“桃木辟邪，‘桃’又与‘逃’谐音，吃黄桃罐头可以‘逃过一劫’，就这么传开了。”

网友在社交平台晒出的“桃过疫情”谐音宣传。

此后，黄桃罐头力压一众水果罐头，成为东北地区名副其实的“水果罐头之王”。黄桃罐头不仅仅是发烧感冒时购买的营养品，“两包糟子糕+两瓶黄桃罐头”，成为不少东北人送礼的小标配，为过生日、逢年过节的餐桌增添一份喜庆。

从早期的杂牌罐头，到《商标法》

颁布后品牌的建立，喜好吃黄桃罐头的东北人，也带红了不少东北地区的水果罐头厂家，例如林家铺子、真心等，均来自盛产黄桃的辽宁大连。

### 专家、厂家提醒：没有药效 理性囤货

在网络时代发达的今天，东北人对黄桃罐头的狂热，也感染了当下的南方人。在黄桃罐头走红后，有不少南方网友也发出了感慨：“我一南方人也慌了，长了三十年从来不知道黄桃罐头有这个作用，先囤起来。”

然而黄桃罐头真的能治疗发烧感冒吗？

据媒体报道，山西医科大学第二医院呼吸与危重症医学科副主任高晓玲提醒，黄桃罐头并非真的是发烧咳嗽的特效药，更多是一种甜蜜的“安慰剂”。尤其在出现咳嗽症状时，食用黄桃罐头这样的甜食反而会加重咳嗽。

罐头企业林家铺子近日发表声明称，黄桃罐头本身没有任何药效作用。

林家铺子近日也发表声明称，黄桃罐头本身没有任何药效作用，只是能在生病没胃口时缓解不舒服的状态。并表示目前黄桃罐头货源充足，建议网友理性囤货，不要盲目跟从。

不过对于不少东北人来说，黄桃罐头仍是生病时的心灵慰藉。🍑

## 健康吃饺子

文 / 施晓娟



冬至，是二十四节气的第二十二个节气。冬至是中国民间的传统节日，素有“冬至大如年”之说。庆祝节日肯定离不开吃，不同地区的人们有不同的习俗迎接冬至：传统的姑苏人家，会在冬至夜喝冬酿酒，南方有吃汤圆、馄饨的，还有吃年糕的，北方各地一般吃饺子。

冬至吃饺子的习俗据说来源于河南。相传在东汉时期，医圣张仲景告老还乡河南南阳。冬至那天赶到了家乡，当时大雪纷飞、寒风刺骨。他见有不少乡亲的耳朵被冻烂了，心里非常难过，就用羊肉、辣椒和

一些驱寒药材放在锅里煮熟，捞出来剁碎，用面皮包成像耳朵的样子，再下锅里煮熟，做成“祛寒矫耳汤”给百姓吃。

乡亲们吃后，耳朵都治好了。后来，每逢冬至人们便模仿做着吃，就形成了冬至吃饺子的习俗。慢慢的还有了吃了冬至的饺子不冻耳朵的说法。

在冬至这天能吃上一盘热腾腾、香喷喷的饺子绝对是治愈寒冬的一剂良方。从食疗角度，饺子“麻雀虽小五脏俱全”，里边包含着很大的营养健康学问。

饺子皮是用面粉做的，属于粮谷类；小小饺子皮可以包罗万象，蔬菜、肉类、蛋类、海鲜等，都可以包进来；调饺子馅时还加点油……小小的饺子搭配得合理就是一个小“宝塔”；如果搭配得不合理，就有可能带来一些健康问题。

那么我们吃的饺子如何能做到既健康又营养呢？对此，北京大学公共卫生学院教授马冠生提了6点建议：

### 1. 自己动手安全营养

现在市场上各种速冻饺子应有尽有，买起来很方便，也节省时间，但也就少了自己动手包子带来的暖融融的氛围和享受。

建议和家人一起自己动手包饺

子，虽然费时、费力，但无论从心情和口味上都是一种很好的享受，而且安全营养。

### 2. 肉类适量而止

好多人喜欢吃“一兜肉丸”的饺子。我们平常吃的肉已经不少了，所以，尽量地多用蔬菜少用肉，或者干脆做成素馅饺子。

做馅时用的肉不要太肥，原则是少放肉多放菜。还有，能自己剁馅就自己剁。

### 3. 油要点到为止

许多人调饺子馅时，觉得只放肉香味不够，还要另加好多油。口味要讲究，健康也要注意，油多容易影响健康，所以应该点到为止。

### 4. 挤菜丢营养

由于蔬菜中含的水分比较多，大家都习惯把蔬菜中的水分挤出去倒掉再拌馅，这样等于把其中的营养素也给倒掉了。菜需要挤水的话，把挤出来的水分用来拌馅，防止营养白白丢失和浪费。

### 5. 盐要少

油多了，口味就有点腻了，多加盐或酱油口味是好了，可吃进去的盐自然而然也就多了；吃盐多了，血压就会升高。所以，油适量，盐要少。

### 6. 来点醋蒜

醋和蒜可以称为饺子“伴侣”，吃饺子离不开醋、少不了蒜。怕吃蒜后有气味可以把蒜捣成蒜泥，气味问题就解决了。🍲

## 链接

### 这些饺子的讲究你知道么

#### 饺子馅顺着一个方向搅

包饺子其实很讲究，你知道为什么老人总是说“和饺子馅”要顺着一个方向搅吗？

搅拌时始终顺着一个方向搅拌，这样有利于葱姜水浸入馅料，使馅料松软。肉馅调好后有些松软，可放入冰箱稍冻一下，包饺子时会较为容易。

#### 加鸡蛋的饺子皮更筋道

每500克面粉加拌一个鸡蛋，饺子皮不粘连。

#### 冷水面团口感好

面和水比例为2:1，也就是500克面粉用250克水。如果想要面软一点儿，就稍微多加一点儿水。和好的面要醒足醒透，最好中间揉几次，揉完了再醒。

#### 自剁肉馅简便方法

将准备做馅的肉放入冰箱内冷冻，待肉完全冻实后取出，然后用擦菜板擦肉，很容易就能把肉擦成细条（用擦丝器将冻肉擦成丝），这时只需再用刀轻轻地剁几下，只要5分钟就可以完成，且做出来的肉馅细腻均匀。

煮水饺时，在水里放一颗大葱或在水开后加点盐，再放饺子，饺子味道鲜美不粘连。

#### 肉馅里要不要打水

通常做包子、饺子的肉馅都要打进一些水，以便使肉馅软滑口感好，即用清汤或花椒泡的水，向着一个方向搅，搅到“上劲”馅料成团不散。但韭菜馅的就不要打水了，水分很多，又没有挤水的可能，所以肉馅中就不用打水了。