

兴农方法论

看得见的力量

调研报告

编写单位：上海第一财经传媒有限公司

一份高质量且具实操性的
乡村振兴解题样本

第一财经
Y I C A I

总策划

汪 钧

策 划

金 瑜 赵彦德

主 编

吴 煜

执行主编

赵新艳

调研记者

宣继涛 王建爱 王双阳

封面设计

项 凯

品牌推广

王以宁

此报告为第一财经原创，著作权及其相关衍生权利归第一财经所有。未经第一财经书面授权，不得以任何方式加以使用，包括但不限于转载、摘编、复制或建立镜像。第一财经保留追究侵权者法律责任的权利。如需获得授权请联系第一财经版权部：banquan@yicai.com。

目 录

金融助农篇

【政策引导】《关于金融支持全面推进乡村振兴 加快建设农业强国的指导意见（银发〔2023〕97号）》.....	1
期货行业：“保险+期货”升级“蝶”变 金融助农新征途	2
申万宏源：引进林业碳汇项目 探索绿色帮扶新路径.....	8
看“投租联动”破“三农”融资困局.....	13

土地兴农篇

【政策引导】《2023年中央一号文件（部分）》.....	17
唤醒“沉睡”的土地.....	18
双喜村：整合土地资源 探索农文旅发展模式.....	23

科技强农篇

【政策引导】《2024年中央一号文件（部分）》.....	27
乡村里的“科技范儿”——新疆柔性大棚.....	28
永顺县：探索产地仓模式 让农产品“飞”出大山.....	36
绿色电力的余村样本.....	41

人才支农篇

【政策引导】2024年中央一号文件《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》.....	45
90后返乡创业“新农人”袁小梅.....	46
阿里巴巴的“乡村振兴特派员”创新帮扶模式 提质增效.....	49
科技特派员的福建样本.....	54

金融助农篇

【政策引导】《关于金融支持全面推进乡村振兴 加快建设农业强国的指导意见（银发〔2023〕97号）》

为深入贯彻落实党的二十大、中央经济工作会议、中央农村工作会议重要精神和中央一号文件部署要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，中国人民银行、金融监管总局、中国证监会、财政部、农业农村部近日联合发布《关于金融支持全面推进乡村振兴 加快建设农业强国的指导意见》，对做好粮食和重要农产品稳产保供金融服务、强化巩固拓展脱贫攻坚成果金融支持、加强农业强国金融供给等九个方面提出具体要求。具体包括 1、做好粮食和重要农产品稳产保供金融服务 2、强化对农业科技装备和绿色发展金融支持 3、加大乡村产业高质量发展金融资源投入 4、优化和美乡村建设与城乡融合发展金融服务 5、强化巩固拓展脱贫攻坚成果金融支持 6、加强农业强国金融供给 7、提升农村基础金融服务水平 8、强化金融支持农业强国建设政策保障 9、完善工作机制。

期货行业：“保险+期货”升级“蝶”变 金融助农新征途

【调研时间】 2023年10月

【调研地点】 黑龙江省佳木斯市、桦川县、汤原县

【兴农方法论】

期货行业在下乡帮扶过程中探索出“保险+期货”金融支农模式，并不断迭代升级，创新“期货+保险+N”模式，协调各方力量共同赋能乡村振兴。

【案例背景】

千百年来，自然灾害一直是农业生产面临的风险，尽管农业科技已经取得了很大的进步，但在相当程度上还是靠天吃饭。在遭遇自然灾害后，传统的“农业险”能帮助农民挽回一部分损失，但远不能解决农民“种地赔钱”的问题，就算风调雨顺，还可能面临“谷贱伤农”的问题。如何破解农民的收入难题，是期货行业下乡支农过程中一直在研究的课题。2023年10月，第一财经随中国期货业协会前往黑龙江省佳木斯市，调研“保险+期货”在三江平原的落地情况。

【帮扶路径】

一、“保险+期货”的内涵

基于我国“大国小农”的基本国情，期货行业渐渐摸索出了“保险+期货”的金融支农模式，加入“期货”这个金融工具，来对冲农民种地的风险，把一家一户办不了、办起来不划算的事交给保险公司来办。在各级政府和期货交易所的大力支持下，农户通过购买保险，将种植或养殖收入的风险转移到保险公司，保险公司再通过期货公司，把农产品价格变化的风险转移到期货市场进行对冲，最终形成一个风险分散、各方受益的闭环。



二、“保险+期货”的推广：从“价格险”到“收入险”

2016年，期货行业在桦川县开始试点“保险+期货”，早期的试点推广极其困难，农民很难理解期货是什么，只能通过保险公司当作“保障价格的保险产品”来推广，农民才相对容易理解。为了把“保险+期货”推广开来，各级政府、期货交易所、期货公司一起为农民提供保费支持。2018年8月16日，中国期货业协会联合佳木斯市桦川县政府在当地举行了专业扶贫培训活动，普及“保险+期货”金融知识，让项目参与者与当地农民真正理解“保险+期货”的内涵。



中国期货业协会专业扶贫培训-黑龙江桦川站 中国期货业协会供图

佳木斯市桦川县“保险+期货”试点的早期只有“价格险”，经过两年的探索，2019年升级到了“收入险”。相比价格险，收入险的可保性更好，它能解决因产量骤减、单价上涨导致农户无法得到赔付的问题。收入险可以理解为，它是约定的期货价格与产量的乘积，不论因灾减产，还是价格下跌，都能获得赔付。中信期货经发管委营销管理部乡村振兴岗王延宏告诉第一财经记者，“传统的政策性保险，玉米绝产一亩地能赔付220元，‘保险+期货’的收入险一亩地赔付达到1074元。”与传统的“农业险”相比，“保险+期货”的收入险不但能保住农民的种植成本，还能保障一部分利润空间。



2019年，桦川县遭遇严重涝灾，玉米“保险+期货”的收入险，一垧（15亩）赔付4025元，全县赔付8000多万元，有效解决了农民来年种地的能力问题。用受益农户的话讲，“以前种地赔了，来年就种不起地了，只能出去打工，严重的两口子都离婚了。”如今“一垧地赔4025，都够入10年的保险了。”有了这次赔付，“保险+期货”深入人心，农民每年自愿主动要求交保费，入了“保险+期货”种地才踏实。

三、“保险+期货”的佳木斯模式

“保险+期货”把“农民种地不赔钱”变成了现实，在佳木斯各级政府的大力支持下，桦川县的试点逐渐推广到了佳木斯各地。除了扩大农作物的覆盖面积，“保险+期货”还在不断迭代升级。中信期货工会主席吴刚表示：“真正要做好‘保险+期货’，一定要在一个地方长期地深耕，既要做好农户的基础教育，也要不断地迭代产品模式。最近五年，中信期货在佳木斯的‘保险+期货’已经从‘种植险’进化到‘养殖险’，又从‘价格险’进化到‘收入险’。”安粮期货基于佳木斯市农业资源禀赋与公司定位高度契合，且市政府从政策层面引导期货服务“三农”，安粮期货把黑龙江的省级分公司设在了佳木斯，深耕三江平原大粮仓。

佳木斯市政府始终把“保险+期货”模式作为金融支农、惠农的重要共识，已累计开展种植业、养殖业、加工业“保险+期货”项目 34 个，惠及农户 30055 户，其中 1935 名脱贫人口获得稳定收入，有效防止了因灾返贫情况发生。如今“佳木斯模式”已经成为期货助农的样本，在全国复制推广。下一步，佳木斯市将持续深化与中国期货业协会的合作，加力探索创新和优化“保险+期货”运营模式，逐步形成以政府为主导、金融资源为依托、期货市场为支撑的“保险+期货”项目发展格局，并持续扩大“保险+期货”承保面积，探索打造全国推广标准，帮助农民稳收增收，为金融服务助力乡村振兴提供有益实践。

四、中国期货业协会在佳木斯的创新实践

“保险+期货”已经连续 8 年写进中央一号文件，在保障农民收入、服务乡村产业发展等方面发挥着越来越重要的作用。2023 年秋，中国期货业协会联合佳木斯市政府、10 家期货公司，开展了支持玉米和大豆种植产业健康发展的集中行动。依托佳木斯市良好的农业生产和“保险+期货”工作基础，对“保险+期货”与“种植收入险”的结合开展新的探索，将佳木斯地区 60 多万亩玉米和 20 多万亩大豆纳入保障范畴，总保费近 6500 万元。



相对于普通的“种植收入保险”，本次集中行动有四个方面的突破：

1. 突破了以往采用上一年度现货价格作为收入险定价依据的做法，明确要求以期货价格作为保额计算和理赔的依据。
2. 对保险公司用于对冲价格风险的费用占其所收缴保费的比例做出了明确规定，以发挥期货和衍生品市场的风险转移功能。
3. 保障水平较以往有了较大提高，玉米同比提高 17.89%，大豆同比提高 200%。
4. 各级财政资金给予了大力支持，对提升财政支农资金的使用效率进行了积极探索。

5. 这些探索对于助力“保险+期货”的优化，使之真正成为服务国家粮食生产安全大局的成熟模式和有效工具，有着积极意义。

五、“保险+期货+N”的模式创新

多年来，在“保险+期货”的基础上，期货行业还在积极探索“保险+期货+N”的模式创新，整合各方力量共同支农。比如，引入现货收购企业实施“订单农业”，解决农产品“销售难”问题的“保险+期货+订单”模式。引入商业银行，通过保单增信功能，提高参保主体的信用贷款或质押贷款额度，或降低贷款利率资金成本的“保险+期货+银行”模式。在生猪养殖收入保险中，借助AI物体识别技术进行生猪数量识别和养殖情况监测，有效解决传统生猪养殖险验标难、道德风险高以及保障程度低的问题的“保险+期货+AI”试点等。中国期货业协会副秘书长冉丽表示，“协会将积极推动‘保险+期货’的行业标准出台，努力整合各方资源，在各种工具的支持下，最大化地发挥期货的助农功能。”



“保险+期货+N”的模式创新

【项目成果】

2016年以来，“保险+期货”已经陆续推广到31个省（自治区、直辖市）的1200多个县，全国共有70多家期货公司通过“保险+期货”，为大豆、玉米、苹果、橡胶、生猪、鸡蛋等18个涉农品种提供了服务，承保货值1300多亿元，项目总保费超过67亿元。

【模式亮点】

1. “保险+期货”模式持续优化，从价格险升级到收入险，最大程度地化解了农民种地的风险，助农增收效果明显。

2. “保险+期货+N”模式创新，整合各方力量共同支农，力求放大助农力量。
3. 中国期货业协会带领全行业集中行动，有利于扩大“保险+期货”的影响力，推动“保险+期货”覆盖更多地区，让更多农民受益。

第一财经

申万宏源：引进林业碳汇项目 探索绿色帮扶新路径

【调研时间】 2023 年 9 月

【调研地点】 甘肃省白银市会宁县

【兴农方法论】

依托会宁县植树造林绿色发展的长期战略，引进林业碳汇项目，把生态价值转化为经济价值，探索绿色帮扶新路径。

【案例背景】

“三年一小旱，十年一大旱”是甘肃省会宁县的常态，在这个“滴水贵如油的地方”，干旱一直是困扰会宁经济发展的一道硬坎。尽管已经脱贫，但作为一个农业大县，会宁的发展仍然困难重重。申万宏源公司的研究人员和挂职干部们实地调研发现，植树造林能有效改变当地的生态，让会宁绿起来，干旱问题可能得到缓解，经济发展才有希望。结合国家的“3060”双碳目标，他们进一步提出开发林业碳汇，盘活林业资源，实现生态和乡村振兴。2023 年 9 月，第一财经来到了甘肃省会宁县，调研该项目的执行情况和兴农方法。



【帮扶路径】

一、林业碳汇的概念

所谓林业碳汇就是利用森林的储碳功能，通过植树造林、森林经营等活动，吸收和固定空气中的二氧化碳。林业碳汇能把植树造林的生态效益转化成经济效益，是全球公认最经济、

最安全、最有效的固碳增汇手段之一。公开资料显示：树木每生长1立方米的蓄积，平均吸收1.83吨二氧化碳，释放1.62吨氧气。



二、林业碳汇如何实现经济价值

通过碳市场交易，林业碳汇可以把“绿水青山”直接变成“金山银山”。目前我国碳交易市场有两类基础产品，一类是政府分配给企业的碳排放配额（CEA），另一类是企业核证自愿减排量（CCER），林业碳汇就属于核证自愿减排量（CCER）的范畴。

岳阳林纸战略证券部经理、湖南森海碳汇总经理陈灿对第一财经记者表示：“CCER 相当于可以理解为在中国这个市场里面，通过一些减排的项目能够吸收一定的二氧化碳，吸收的二氧化碳能够进行核证或者进行量化的处理，就形成了 CCER 的指标。配额市场是强制履约的市场，CCER 是作为配额市场的一个补充，一吨的 CCER 碳汇量可以抵消一吨的配额量。”



三、林业碳汇的操作难点

林业碳汇项目在操作层面面临几个难题：首先，林业碳汇项目的确权登记时间长，前期投入大。其次，林业碳汇项目开发具有复杂性。项目前期，在收集期限数据时，边界的测量和核对会影响土地合格性；项目后期，第三方核证机构的选取会影响项目的审核结果，需与三方核证机构保持良好沟通。再次，林业碳汇项目存续期长。林地碳汇项目存续期为 20-60 年，处于生长阶段的森林具有较强二氧化碳吸附能力，而较老的森林只有作为碳池碳存储的功能，不再适用于林业碳汇项目，此时需要砍伐老龄树后种植新树。

四、解决方案

基于以上难点，开发碳汇项目必须找到“懂行人”，申万宏源把林业碳汇开发的佼佼者岳阳林纸旗下的森海碳汇引入会宁，专门从事项目开发工作。岳阳林纸早在 2015 年就启动了碳汇林的开发工作，并于 2017 年完成与壳牌能源的首单碳汇交易，成为湖南省首家进入碳交易市场的央企。截至 2023 年 10 月，岳阳林纸签订的林业开发合同面积达到了 3647 万亩。在会宁县，森海碳汇公司出资，进行林业资产开发，减排量交易完成后，与会宁县分享碳汇收益。为了顺利推进项目，“懂行人”做了充分准备，岳阳林纸战略证券部经理、湖南森海碳汇总经理陈灿告诉第一财经：“我们其实为当地的政府制作了一个简要的宣传单，里面就会很明确地写到一些关于碳汇项目开发的重要事宜，告知老百姓碳汇是一个什么样的东西。老百姓知道第一你不会动我的林子，第二，我还能每年拿到一笔收益，他们就会很快地去愿意配合地方政府去做相关的事情。”

林业碳汇项目的开发，地方政府也扮演着重要角色。由于林权归属构成复杂，要集约大量的碳汇开发权，就需要地方政府花费大量时间和精力完成林权确认，并配合森海碳汇公司开展碳汇开发相关工作。

申万宏源作为林业碳汇项目供需双方对接的中介机构，搭建起了沟通的桥梁，申万宏源的品牌效应在整个项目中发挥了重要的信誉背书作用。此外，申万宏源的专业研究优势为碳汇交易项目提供了一系列的专业咨询服务。未来，申万宏源还会进行项目跟踪，总结碳汇开发经验，进一步丰富双方的合作模式。



【项目成果】

2023年10月，国家相关部门发布了包括造林碳汇在内的《第一批温室气体自愿减排方法学》和《温室气体自愿减排交易管理办法（试行）》，明确了碳汇项目开发的具体要求和相关流程，为林业碳汇统一了标准，也为会宁县林业碳汇早日上市扫清了障碍。通过当地政府、证券公司、碳汇开发公司三方的共同努力，会宁县的林业碳汇项目正积极推进。经过测算，预计每年可以为会宁县带来1000万左右生态机制的补偿。



【模式亮点】

1. 绿色环保：依托国家双碳战略，开发林业碳汇项目，大量建设碳汇林，吸收了二氧化碳，绿化了大地，优化了生态。

2. 林业碳汇模式可复制、可持续：在中国西北部，大面积的地方年均降水量不足 400 毫米，这些地区干旱贫瘠，也是我国利用植树造林来改善生态环境的主要区域。会宁县的林业碳汇项目探索，通过碳交易把生态价值转化为经济价值，植树造林有了资金收益，未来可持续，为西北乡村找到了一个生态和经济效益双丰收的致富新思路。
3. 行业首创：会宁县林业碳汇项目是证券行业首例以林业碳汇资源开发形式实施的乡村振兴帮扶项目。

【备注】：上文中的森海碳汇（全称：湖南森海碳汇开发有限责任公司）于 2023 年 12 月更名为诚通碳汇（全称：诚通碳汇经营管理(湖南)有限责任公司）。

第一财经

看“投租联动”破“三农”融资困局

【调研时间】 2023年9月

【调研地点】 浙江杭州市、嘉兴市

【调研对象】 浙银金租董事长、农牧事业部负责人、浙江金融乡村振兴基金负责人、青莲食品生产基地等。

【兴农方法论】

利用专业金融机构在涉农领域的独特优势，带动更多“资本下乡”，浙银金租的“投租联动”创新金融方法，有效解决了涉农投资担忧的诸多顽疾，让农业领域新质生产力获得金融的助力。

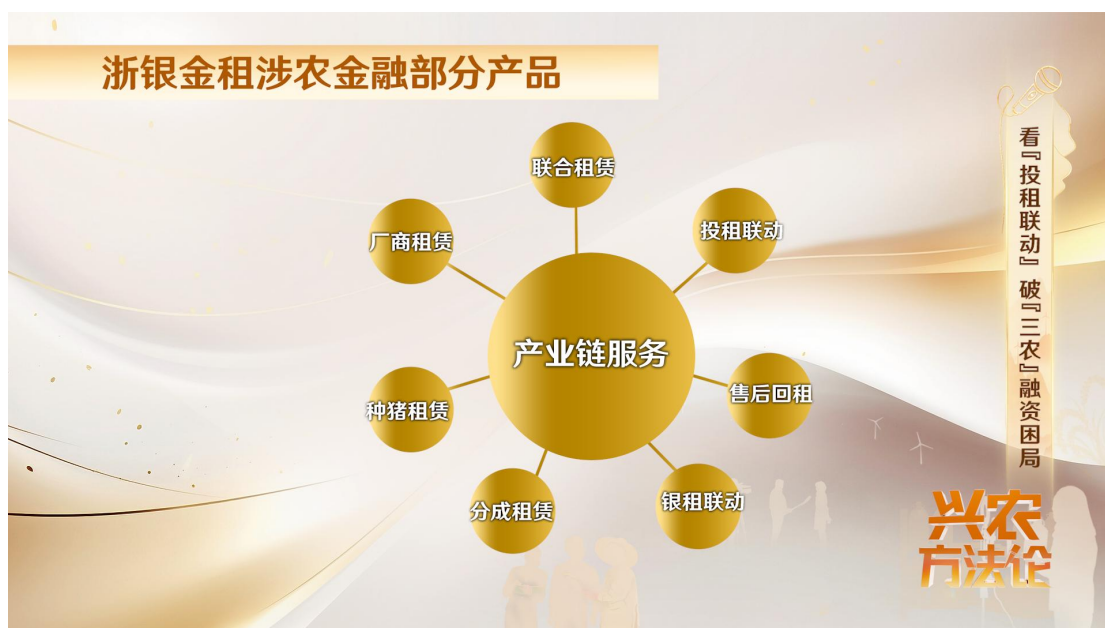
【案例背景】

虽然国家长期呼吁和支持金融下乡助农，但是“涉农投资”的自主性并不强，究其原因主要是农业项目投资规模大、项目建设周期长、相关经营数据论证困难、农业项目本身存在较大风险、项目达产后资本回报周期过长等。面对这一情况，农业产业化提质增效往往缺少社会资本的主动参与，如何破解这一难题？规模化农业的资本路径又在何方？2023年9月，第一财经赴现代农业发展领先地区浙江杭州市一探究竟，并在调研过程中发现了浙银金租的“投租联动”创新金融方法，为上述涉农投资难题提供了解题思路。

【帮扶路径】

一、风险共担，浙银金租用专业化的实践经验为联动机构守好风险底线。

浙银金租自2016年开始涉足农牧业务，其中现代农牧板块已成为公司五大专业化战略业务之一，其中以生猪养殖板块为例，浙银金租是业内最早将生猪养殖确立为战略性板块的租赁公司之一，在2018年就专门成立农牧业务部进行专营服务，形成了为各类养猪企业提供全生命周期定制化服务方案的能力。先后落地生猪养殖投租联动、第三方垫资建设等多个业内首单，并成为了首家获监管部门特批开展生猪生物性资产租赁的金融机构，开业以来累计投放100多亿元，更为关键的是资产质量长期保持优良。同时，以生猪养殖环节为起点，逐步向上游饲料、养猪场建设以及下游物流运输、屠宰等链条延伸，打通了生猪养殖产业全链条。浙银金租的成功实践说明涉农融资大有可为，专业化运营可以把控涉农资产质量。



浙银金租涉农金融产品

二、难点突破，“投租联动”方案设计实现共赢

2019年，为减少非洲猪瘟疫情对居民“菜篮子”供应影响，浙江省委省政府启动生猪增产保供行动，力争用三年时间，在全省新批新建100多个现代化养殖场，可在建设启动后却发现诸多社会资本并不愿轻易涉足“三农”业务，新建养殖场融资遭遇瓶颈。政府为满足养殖企业投资建设资金需求，引入了省乡村振兴投资基金10亿元，重点支持大型现代化养殖场建设和生猪全产业链发展，引导撬动社会资本参与生猪产业发展。乡村振兴基金作为政府引导性基金，既要发挥政府调控的价值导向，又要获得合理回报，更为困难的是乡村振兴基金缺少生猪养殖行业专业经验，直投项目除了面临审批难度大、投资决策时间不足的难点，还需要解决投后管理和项目安全退出问题。

此时，浙银金租根据自身专业化优势，创造性设计了“投租联动”方案。即由乡村振兴基金及养殖企业作为股东共同投资建设养殖场。在养殖场建设期，为解决乡村振兴基金投后管理问题，浙银租赁提供养殖场建设管理、资金监管及投后管理等服务，待养殖场资产形成后浙银租赁提供售后回租服务，资金可用于定向支付乡村振兴基金股权退出款。



浙银金租“投租联动”模式图

具体操作流程如下：

1. 浙银租赁与乡村振兴基金分别完成对新建养殖场（项目公司）的业务审批，并与养殖企业三方签署投租联动业务协议。
2. 在项目公司完成初始资本注资并取得设施农用地备案证明、环评批复等养殖关键文件后，养殖企业和乡村振兴基金根据项目总投资额（固定资产投资+铺地流动资金投入）按双方约定的比例注资。
3. 项目建设期间，浙银租赁和养殖企业共同监督项目建设进度，委托双方认可的监理公司对工程进行监理并出具监理报告。资本金须由浙银租赁指定银行进行账户资金监管，由监理公司根据工程结算单确定支付节奏。
4. 项目建设完成，由监理公司出具工程竣工验收报告，并由三方共同确认。浙银租赁按不低于基金公司出资总额且不高于养殖场固定资产净值的 80%与项目公司开展融资租赁业务，资金可定向用于归还基金公司减资或清算退出款项，如有额度剩余，可用于承租人补充流动资金等合理用途。

【项目成果】

截至调研结束，浙江省产业基金与浙银金租通过“投租联动”这一创新模式，已成功为三易易、华统股份、青莲食品、华腾农业等生猪养殖企业提供服务，为企业提供资金超过 14 亿元，对浙江省生猪自给率、加快构建生猪养殖产业加工流通体系建设起到积极的作用。据了解，得益于“投租联动”的成功实践，下一步浙江省产业基金将继续创新金融业务模式，

嫁接多元金融主体参与“三农”行业资源整合和优质企业培育，推动“三农”产业跨越式高质量发展。

【模式亮点】

1. “投租联动”模式已成功跑通，在该模式下浙江乡村振兴基金第一笔直投项目，从项目申报到落地（完成工商变更）用时两个月，该模式的高效和专业获得基金管理方高度认可，包括青莲食品、华统股份、三易易生态农业科技有限公司都在该模式下获得了“债权+股权”融资，未来这一模式将继续向其他农业板块拓展。
2. “投租联动”模式让投资各方实现优势互补，在该模式下浙银金租将自身农业领域专业化优势外延，赋能更多金融机构，让“专业优势和资金优势”形成互补，从而形成“1+1>2”的效果，未来“金融租赁+股权基金+银行+N”等延展空间巨大。
3. “投租联动”模式实现全周期支持涉农企业发展，在该模式下目前养殖企业获得了从养殖场建设、生产运营的全流程金融支持，让资金匹配了企业发展周期，拓宽了企业的融资渠道。

土地兴农篇

【政策引导】《2023 年中央一号文件（部分）》

“积极盘活存量集体建设用地，优先保障农民居住、乡村基础设施、公共服务空间和产业用地需求，出台乡村振兴用地政策指南。”针对基层反映乡村用地方面政策文件繁多、条文分散，实践中存在政策不会用、不敢用等问题，自然资源部办公厅 2023 年底印发《乡村振兴用地政策指南（2023 年）》（以下简称《指南》）。“这是我国首个乡村振兴用地政策指南，也是第一个针对乡村振兴用地政策的‘工具包’。”

第一财经

唤醒“沉睡”的土地

【调研时间】 2023年8月

【调研地点】 上海市金山区芳香小镇、花开海上生态园

【调研对象】 上海金山区朱泾镇人民政府镇长、“新五金”农民、花开海上生态园工作人员等。

【兴农方法论】

上海市金山区朱泾镇待泾村率先以土地使用权作价入股方式与社会资本合作开发经营农村集体经营性建设用地，唤醒“沉睡”土地资源。推动“花开海上”项目升级为“上海南郊花海·芳香小镇”，与乐高乐园“双园互动”研发“三天两晚”旅游路线，让村民走上“租金+股金+薪金+现金+保障金”的“五金”增收之路。

【案例背景】

上海市金山区朱泾镇区以西的待泾村，曾经是一个“纯农村”，距离城镇中心远，经济薄弱，除了本地村民，几乎少有游客来到此处。而从2014年开始，花开海上生态园的打造，让待泾村走上了“以乡村游带动三产融合发展”的振兴之路。现在已经是上海市民周末休闲打卡的选择之一，真正实现了从“无名村落”到“热门景点”的蝶变。“花开海上生态园”为待泾村带来人流量的同时，待泾村村民的“钱袋子”也鼓起来了，通过农村集体经营性建设用地入股，按照保底分红的股权分配协议，村民们走上了“租金+股金+薪金+现金+保障金”的“五金”增收之路。第一财经希望从此案例中展现是什么方法让村集体获得长效增收？又是什么方式让企业、政府、乡村实现利益联结，最终实现发展共赢？



花开海上生态园 第一财经航拍

【帮扶路径】

一、土地使用权作价入股

2020年，在“花开海上生态园二期”建设中，上海市金山区朱泾镇待泾村99宗、共计约114亩的农村集体经营性建设用地成功入股上海花泾建设发展有限公司，成为上海市首例以土地使用权作价入股方式与社会资本合作开发经营的农村集体经营性建设用地，区别于常规“农地入股”的转包、出租、互换、转让等模式，这99宗土地办理“农转用”后，没有通过国家征收，而是由村集体将40年使用权直接作价入股，根据协议，99宗集体土地入股时限为40年，与国有土地同权同价。土地入股后获得的股权收益，按照保底加收益分配模式，持续为壮大镇、村集体经济赋能（注：2014年朱泾镇调整规划，引进社会资本对1984亩林地进行整体开发，其中600亩用于开始打造“花开海上”生态园。）

二、政府、企业、村集体共同参与，探索可持续模式

待泾村抓住了当时上海市启动的郊野单元村庄规划编制，在这个乡村规划的支撑下，当地领导围绕待泾村的实际生态资源基底，引进了产业公司，让老百姓的土地使用权入股获得了成功和收益。正如上海金山区朱泾镇人民政府镇长高楠向第一财经表示：“在花开海上这个案例里面，我们采用作价入股的模式，采用点状用地的一种用地方式，我们前期约定企业股权比例占51%，我们镇和村加在一起比例是49%，这样一种股权结构。它最大的优点是村集体和相关企业方是一个共同参与的过程，有别于其他比如说土地的一些租赁或者一次性的出让等，这样的话能够让村集体更好地和我们相关的企业能够共同参与到企业产业的运营。

我们还是委托了专业的土地评估机构，对我们农村集体经营性建设用地，结合当地的一些土地实际情况和基础条件进行了评估，评估好了之后经过村民代表大会决策同意，再按照一个双方接受的价格进行作价入股。”

三、项目引流，“失地农民”变身“五金农民”

朱泾镇在土地农转用、点状供地、土地证办理、地价评估等方面展开了一系列创新探索之后。当地村民发现收入来源多了起来，有土地入股的每年分红金、有农用地流转费（租金）、有门票收入的 10% 分红、还有村民在生态园打工的工资收入（薪金）、养老保障金、还有停车收费收益、自家民宿租金、围绕游客做小生意的收益等，当地戏称为“新五金”农民。



待泾村“新五金”农民

【项目成果】

自 2017 年正式对外开放以来，花开海上累积接待游客超 130 万人次，单日最高游客量达 1.2 万人次。2022 年，待泾村村民可支配收入达 3.6 万元，相较于 2018 年项目启动时候同比增长 39%，其中核心区村民最高人均收入达到了 7.6 万元。2023 年 6 月，上海“花开海上”生态园达到相应等级标准要求，正式批准晋升国家 4A 级旅游景区。截至调研结束，花开海上项目，已是蓝城芳香小镇核心主题景区，由花海、梅园、芳香花园、秋景园四大园区组成，涉及观赏苗木 800 多种，是融合科普、展示、观赏游览于一体的近 3800 亩赏花主题公园。

【模式亮点】

1. 土地入股，集体增收。以“镇级统筹、村级推动、村民自愿”为模式，以村为基本实施

单元，综合集体土地面积、区位、规划用途以及人口等因素，以“土地入股”为支点，政府及产业企业在上海南郊芳香小镇的运营探索中，打破了农业产业发展过程中形成的“户自为界”的局面，突破了一二三产业融合发展的制约瓶颈，探索出了一条土地资源可持续反哺的路径。

2. 合理规划，产业适配。以土地作价入股的探索为开始，以“香”产业链为延伸，上海南郊芳香小镇的嬗变推动了上海乡村振兴纵深发展，也为企业与政府的合作提供了更多的模式参考。未来，上海南郊芳香小镇将继续以乡村振兴的践行者为视角，与城市、乡村多方构筑同纬度、同频次的发展，与政府、原住民成为真正的“经济共同体”、“命运共同体”。
3. “新五金”农民诞生。随着项目启动，待泾村这 99 宗约 114 亩农村集体经营性建设用地成为上海首例农村建设用地没有通过国家征收，而是直接作价入股的实践。根据协议，未来将按照“保底+收益分配”模式获得股权收益。这将有利于带领村民走上“租金+股金+薪金+现金+保障金”的“五金”增收之路，一方面有利于激活沉睡资源，助力产业发展，另一方面让“失地”农民有了长效的增收渠道，长期分享项目发展带来的多重红利。



在花开海上生态园工作的村民 第一财经拍摄



在花开海上生态园工作的村民 第一财经拍摄

第一财经

双喜村：整合土地资源 探索农文旅发展模式

【调研时间】 2023年8月

【调研地点】 浙江省海宁市双喜村

【兴农方法论】

依托自然生态环境和市场区位优势，延伸农业产业链，村集体探索转型农旅产业发展模式，创新解决项目用地、农地流转等问题，拉动社会资本进村投资，整合庭院经济，带动农民和村集体增收，挖掘农业农村蕴藏的市场价值。

【产业背景】

双喜村位于浙江省海宁市北郊，隶属于海昌街道，东依长水塘，南濒长山河，属于二级水源保护区。

过去，双喜村以加工厂、窑厂、针织厂等村办企业推动经济发展；为了保证二级水源保护区水质，2019年双喜村拆除辖区内的工业园区、各类厂房面积3.6万平方米。不过，在实现整村清零后，村集体经济收入出现断崖式下跌，减少了500多万元。

面对传统产业转型升级，双喜村党总支书记许晓龙带领村两委班子成员到处考察取经。“绿水青山就是金山银山”，在保证农耕地面积不减的情况下，打造双喜生态特色农业，盘活非农用地资源，在保护好生态的基础上做“文章”，切入中小学生智慧研学领域来发展农文旅产业，同步打造“喜”文化产业，旨在打造一个农旅融合生态景区，也让今日的双喜成了乡村旅游的好去处；同时，集合集体经济力量，对外投资获得收益，扩充村民“口袋”。

2023年，双喜村成为星级共富村和生物多样性研学基地。

【实施步骤】

整合全村区域资源优势，双喜村发展“双喜盈门高效农业生态景区”，探索农旅融合带动村民创收的新路径。

首先，合理区域规划，打造高标准农田示范基地。

2019年，双喜村同步启动农牧试验场、养殖塘、蔬菜大棚等土地复耕，建设500亩的经济林，复耕水田面积350亩，种植生态水稻，积极打造高标准农田示范基地；尤其是当年种植的晚粳稻平均亩产827.1公斤，最高田亩产达到871.5公斤，创造了浙江省常规晚粳稻亩产的新纪录。

1. 依托千亩良田、品禧瑞果园等农业景观的自身优势，既是高效农业的展示窗口，也是智慧研学旅游景区，探索农旅游玩带动村民配套创收新路径，打造高效农业生态景区。
2. 双喜村内的千亩高标准农田，通过创新水稻种植模式，引入优质高产品种“嘉67”，引进高效机插秧；通过栽插质量的提高，也实现了水稻的高产稳产，打造“双喜米”特色品牌。
3. 土地规整后实现土地集约化，小田并大田。在保证“一户一田”基础上，每户口粮外的农田整合在同一片区，由村委管理，推出品禧瑞果园；通过引进一手种资源、种植高端市场的新品种果苗，涉及十余种珍稀果种，构想打造未来“双喜果”种植、采摘、游学的生态果园。

其次，用好用活非农用地土地性质，引入社会资本的投资。

打好农耕资源基础的同时，双喜村进行土地整治，与海昌街道就已腾退“低小散”企业所在的土地性质进行多番沟通，尤其是就商业用地还是建设用地等土地属性能否进行“营地教育”用途进一步讨论。初步通过街道鼓励、村委拉动，有营地经营背景的社会资本得以有信心扎根乡村进行投资，已引进的一期资本80万元建设完工营地基础设施，原本腾退的空地如今已是一片露营地。

在营地基础设施完备的条件下，双喜村以“企业+合作社+农户+学校”的模式，探索农旅融合式“特色研学”建设；已经吸引周边小学前来体验“乡村研学”。目前，该营地项目已归属海昌街道统一管理。



航拍双喜村千亩良田中的营地 第一财经拍摄

1. 街道鼓励由村委积极引导加快乡村土地流转，划分农耕地与非农用地区域，提升土地利

用率，为一、二、三产业的融合发展提供广阔的空间。

2. 通过非农用地流转，优化土地资源配置，从而推动乡村产业发展，促进社会资金流向乡村和农业领域。
3. 激活庭院经济，发展乡村民宿、农家乐经营模式。乡村民宿是农村旅游的高端形式，是利用闲置的农村房屋或新建的特色建筑，为游客提供具有乡村风情和文化内涵的住宿体验；农家乐是农村旅游的基本形式，是利用农户自有的房屋、院落、土地等资源，为游客提供住宿、餐饮、娱乐等服务；两者都是乡村本地化发展的庭院经营模式，打造独一无二的乡村风情和文化氛围，后期有利于改造提升农家乐的硬件设施和软件服务。
4. 除了研学、生物多样性基地的产品设计外，附加更多以体验为主导的新型产品形式，如婚庆、乡土文化体验、田园生活体验、乡愁情感体验等。
5. 产品目的地结构不断优化。除了研学、营地、生物多样性基地外，构想涌现更多以美丽乡村、特色产业为依托的新型目的地。
6. 引进社会专业化的“研学”课程体系，帮助农户和农村从业者提升技能和素质，提高农村旅游的综合素质和竞争力。



双喜村营地正进行研学课程 第一财经拍摄

第三，集中发挥村集体经济力量“走出去”。

除了盘活本村土地资源外，双喜村2019年参与到海宁市启动第七轮“强村计划”市级“飞地”抱团建设项目，该项目落地海宁泛半导体产业园，包括双喜村在内的59个村共同参与，投资近6亿元。在第一财经调研中，许晓龙告诉第一财经记者，“仅在2019年底，我

们就收到了投资额 10%的固定收益。”

截至 2023 年 7 月，第一财经在专访中了解到，双喜村“在村外的投资项目额过亿元，包括皮革城项目 3278 万元、恒耀时尚产业园 950 万元、飞地抱团项目 220 万元等”；同步推动沿街商铺等经营性物业招租信息全部纳入平台进行规范管理……

一揽子实打实的举措，2020 年双喜村集体经济收入从 2007 年的 144 余万元迅速增长到 1285 万元，2022 年达到 1711 万元。

【创新亮点】

1. 树立乡村资源特色，筑牢乡村产业发展“地基”；
2. 推进乡村土地报批，加大存量土地挖潜；
3. 厘清农村非农用地产权关系；
4. 灵活引导社会资本扎根，用好街道到村的乡村用地政策“工具包”；
5. 不断创新乡村农文旅产品形式。

科技强农篇

【政策引导】《2024年中央一号文件（部分）》

强化农业科技和装备支撑，打牢现代农业发展基础，系统推动农业农村科技进步。突出应用导向，统筹推进前端关键核心技术攻关、中端技术模式集成、后端适用技术推广，构建梯次分明、分工协作、适度竞争的农业科技创新体系。强化自主创新。制定农业科技创新战略要点。全面推进农业关键核心技术攻关，培育农业“火花技术”，尽快在底盘技术、核心种源、丘陵山区农机装备等领域取得突破。提升创新条件。调整优化农业领域科技创新平台布局，建设区域引领性种业科技创新中心，打造企业实验室和企科创新联合体。遴选一批创新型国家农业阵型企业。建设第三批国家农业高新技术产业示范区。加快推广应用。建强省级现代农业产业技术体系。加强基层农技推广体系队伍和条件建设，强化农技推广体系与科研院所、科技服务企业贯通合作。持续建设农业科技现代化先行县，打造农业科技强县样板。

乡村里的“科技范儿”——新疆柔性大棚

【调研时间】 2023年8月

【调研地点】 新疆维吾尔自治区和田市

【调研对象】 新疆京和纺织科技有限公司（下称：京和纺织）高管及技术人员、和田某农业科技公司维吾尔族员工、当地周边群众等。

【兴农方法论】

新疆地域辽阔，气候干旱，产业发展不足。2010年中央启动新一轮援疆战略以来，针对产业就业不足致贫这个突出问题，更加强调由“输血”向“造血”转变，产业援疆被摆上突出位置。京和纺织利用国企产业链和业务链优势，在和田因地制宜找到了适配产业，帮助当地农民转化成产业工人并使其安居乐业，经过数年发展，京和纺织扎根大漠，织出了产业援疆“新思路”。

【案例背景】

2015年9月，在北京对口支援新疆和田指挥部和国家“一带一路”政策的指引下，北京时尚控股有限责任公司、北京光华纺织集团有限公司、北京佳华泰科技有限公司决定共同投资，在和田市成立京和纺织科技有限公司。公司成立后，一直在粮棉果畜产业集群延链补链强链上做文章、下功夫，利用自身国企在纺织技术、纺织材料上的传统优势，为新疆地区带去了柔性膜结构棚房技术、工装援疆等诸多产业新机会，为当地乡村振兴提供了有利产业支撑。

【帮扶路径】

一、投资建厂，扎根新疆。

新疆京和纺织科技有限公司是时尚控股旗下光华集团所属企业，2015年10月在北京援疆指挥部，中共和田地委、行署，和田市委、市政府的大力支持下，成立于和田市北京工业园区。公司占地面积142亩，其中办公及生活区5000余平方米、厂房32000平方米。作为北京市重点援疆企业，京和纺织成立后参与了和田地区就业扶贫、工装援疆、技术迁移、对口帮扶等工作。



新疆京和纺织科技有限公司办公厂房 第一财经拍摄



新疆京和纺织科技有限公司现代化生产线 第一财经拍摄

二、产业助力，柔性大棚技术让沙漠变良田。

公司利用在纺织材料领域的技术积累，配合新疆独特地理气候特点，开发出了诸多适配当地的高科技大棚，例如“易拆装柔性节能保温篷房”系列产品被国家科技部确认为“国内领先”水平的科学技术成果。产品具有保温保湿、节能环保、可拆卸移动、可回收再利用的特点，是产业用纺织品在农业、畜牧业、工业等多行业广泛应用的最佳产品。这些大棚的出现有效解决代了当地传统砖墙、土墙大棚的诸多缺点，让现代农业可以在沙漠戈壁中大展拳脚。



“柔性结构大棚”让沙漠变良田



“柔性结构大棚”让沙漠变良田

三、国企优势，业务援疆。

京和纺织不仅在当地投资建厂，也将很多业务引入当地，例如在《“北京国企工装援疆行动”项目实施战略合作协议》框架下大力对接“工装援疆”业务，目前仅与中国葛洲坝集团市政工程有限公司签订工装订单已达3万套，与北京市数十家市属国企及子公司签订了合作协议，公司服装订单源源不断，员工生产干劲十足。



京和纺织员工正在生产“工装援疆”订单 第一财经拍摄



第一财经拍摄

四、人才培养在当地，干部选拔重思想。

京和纺织现有职工 1057 人，北京援疆人员共 16 人，属地培养的管理人员 62 人，一线职工 979 人，维吾尔族同胞占比 98%。京和纺织也自发开展国语培训班和后备干部人才内训班工作，第一财经调研期间发现，公司管理正规系统，鼓励维族同胞学习汉语和先进工作技

能，对业务能手重点表扬提拔，让当地诸多农民逐渐转化成产业工人。

【项目成果】

截至调研结束，京和纺织公司在和田建设了四大生产车间（服装车间、制品车间、涂层车间、膜结构车间），配有意大利进口联合涂层机、自动裁床、喷绘机、雕刻机、绗缝机、高频热合机等各类生产设备共 1000 余台套，为当地纺织产业升级提供了技术示范效应，公司将国内最先进的产业用纺织材料及其制成品生产技术和设备带到新疆和田，建成西北首个全产业链的产业用纺织品生产基地和全国首个设施农业产品标准化生产基地，企业年产值已达约 3 亿元，解决了当地千余人脱贫问题，累计为当地维吾尔族群众提供 5000 余人次的就业岗位，累计发放工资达 1.4 亿元，员工平均工资 3500 元，最高工资 8600 元，为和田地区的经济发展、社会稳定和乡村振兴发挥了重要作用。

【模式亮点】

一、“产业援疆”，资源共享、优势互补、互惠互利。

在中央产业援疆政策的强力推动下，京和纺织走出了一条可持续发展之路，将新疆的资源优势正在迅速地转换为产业优势、经济优势。例如新疆给膜结构保温棚房提供了市场，膜结构保温棚房给新疆加快发展提供了平台。由于这种保温棚房价格实惠，安装便捷，还可抵御十级大风，与传统土坯、砖混日光温室相比更是大幅度提高 30%~40%的土地利用率，而且减少了人工维护成本，这种简便实用的惠民产品，在和田已经落地，悄然改变着当地人的生产方式。

新型柔性保温膜农业大棚技术特点

建筑过程绿色环保（建筑垃圾较少）

特殊地理环境使用年限较长

保温时长和效果俱佳

可移动、可重复利用

种植使用面积较大

兴农
方法论

二、“人才培养”和“人才回流”。

京和纺织一方面在产业端发力，让诸多现代化产业（农业科技）落地当地，吸引了包括全国诸多科研院校毕业生、当地大专院校、本地人才回乡前来工作。不仅如此，京和纺织也自发开展国语培训班和后备干部人才内训班工作，为当地稳定发展培养出一批思想作风优、综合素质高、专业技能强的高端复合型人才队伍，公司重视少数民族同胞培养，管理干部中维吾尔族同胞占比超过 80%。这种重产业、重人才的发展模式，体现了国央企的长远帮扶思路。



阿卜杜热合曼·图尔荪托合提
某农业公司-技术员

第一财经记者访谈新疆园艺专业技术人员 谈柔性大棚特性

正如清华大学公共管理学院副院长、公共管理学院社会创新与乡村振兴研究中心主任邓国胜看来，只要做好乡村人才的“引、育、留”工作，乡村振兴的路会越来越宽。中国人民大学农业与农村发展学院教授、乡村治理研究中心主任全志辉与邓国胜教授表达了同样的观点：要发挥农村的资源禀赋，东中西部地区面临的问题是不太一样的，如有些东部农村地区依托美好的生态环境来吸引人、留住人；同时因为它的交通、电力、通信等基础设施发达，拥有半小时生活圈优势；这样就可以吸引很多年轻人在农村工作。全志辉和邓国胜分析称，未来可能是一种多元化的留人方式，中西部地区更多的还是要去培育人；尤其是怎么更好地培育自己本地的人才，这才是当务之急。



回乡创业工作的维族姑娘 第一财经拍摄

三、“产业提质”的示范效应。

在第一财经调研过程中，发现当地的农业生态各区间差别很大，有荒废的大棚基地，也有成片的“沙漠良田”，有在柔性大棚下培育的高产瓜果蔬菜，也有农户们田间地头的一亩三分地，但随访发现更多的农户们看见了如京和纺织等一批科技公司带来的先进生产力和生产模式，农户们也开始不同程度认可和参与到新的生产活动中来。



正在和田当地农业科技公司工作的维族同胞 第一财经拍摄

第一财经

永顺县：探索产地仓模式 让农产品“飞”出大山

【调研时间】 2023 年 8 月

【调研地点】 湖南省湘西土家族苗族自治州永顺县

【兴农方法论】

引进菜鸟产地仓，解决了农产品加工、物流、销售等问题，实现了优果优价，带动农户增收致富。

【产业背景】

第一财经在湖南省永顺县调研发现，三十多年来，永顺县发展出了 130 多万亩莓茶、猕猴桃、柑橘等九大特色农产品，产量可观。但苦于当地交通成本高、农产品加工能力有限、销售渠道不畅通，部分地区存在一定程度的滞销，有的果园一度荒废。

一、加工能力欠缺

当地没有分级分拣能力，水果销售以统货为主，50 克和 150 克的猕猴桃卖一个价，都是 1 块钱 1 斤，果农缺乏议价空间，好货卖不上好价。

二、交通不便，快递费用居高不下

永顺县地处湘西的大山深处，县城尚未通火车，交通不便。当地人寄 10 斤猕猴桃到北京，买果子只要 10 元，但运费高达 40 元。快递费用居高不下，电商产业发展受阻。

三、地区发展不均衡，深山区滞销严重

永顺县松柏乡地处国道边，交通便利，水果不愁销路，当地果农因种猕猴桃致富，户均存款达 30 万元。但大山深处的保坪村就没这么幸运，因大货车开不进来，猕猴桃的销路成了大问题。当地留守的老人们只能每天挑两桶猕猴桃，坐公交车到芙蓉镇去卖，卖猕猴桃的钱扣除车费、饭费后，所剩无几。水果滞销，果农没有收益，导致部分果园荒废了。



四、品牌弱势，销售乏力

品牌影响力不够，以猕猴桃为例，经过三十多年发展，永顺县猕猴桃品质越来越好。陕西猕猴桃驰名全国，当地果商货源不足时，会收购永顺县猕猴桃来补缺。永顺县农产品知名度小，打不开销售局面，拖累了永顺县经济发展。



【解决方案】

湖南省永顺县副县长鲁开发告诉记者：2021年，通过阿里巴巴派驻永顺县的乡村振兴特派员，县政府投入600多万元、提供免费厂房，引进了菜鸟产地仓。永顺菜鸟产地仓是由阿里巴巴公益、菜鸟、永顺县政府共同建立，集仓储、加工、快递为一体的产地加工中心。所谓产地仓，是指大的零售和物流企业在供应商/商家产地就近建设仓库，供应商/商家就近

送货入仓，从而使物流集约化、规模化，通过企业具备的运输资源，实现从产地仓向分拨中心、转运中心的多频次、小批量的连续补货，优化备货结构，提升现货率，缩短订货前置期，降低双方物流成本，提升紧急订单处理能力，实现共赢。永顺县的菜鸟产地仓主要承担了以下功能：

一、科学指导种植

要想把水果卖上好价格，水果的品质至关重要，产地仓建成后，定期请专家为果农做种植培训，从病虫害防治到施肥剪枝，全方位进行指导，以提升水果品质。

二、农产品加工

以水果为例，产地仓会根据果径、甜度、外观等标准进行分级分拣，不同标准的水果按不同的价格进行销售。产品有了标准，售卖时就有了议价空间，实现了优果优价，用标准化带动了当地农产品的品牌化和品质化。

三、降低交通成本

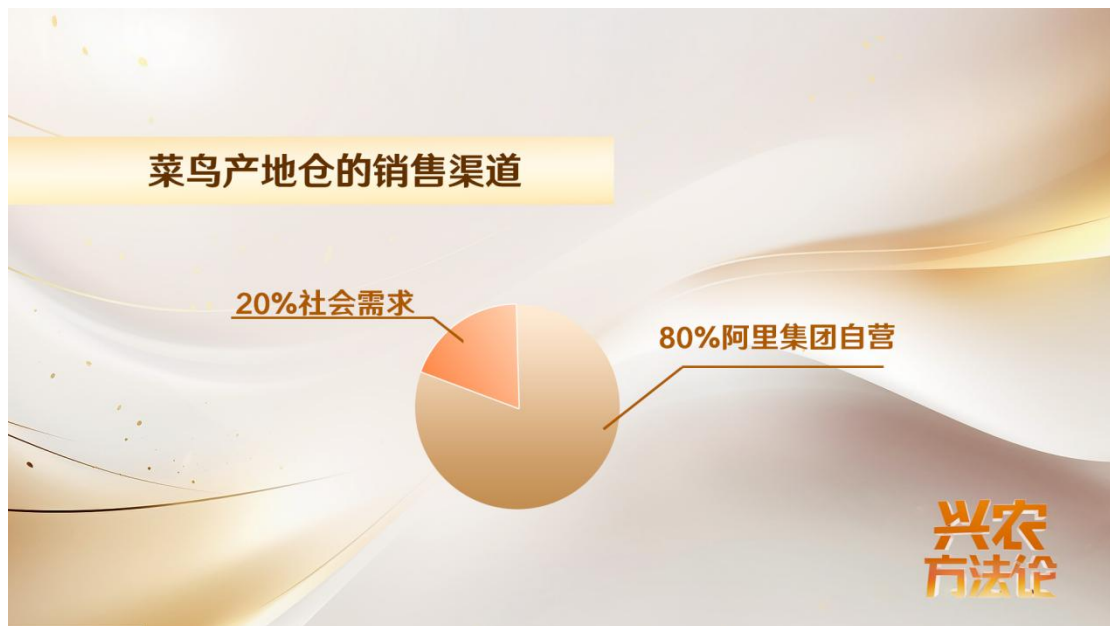
利用规模化优势，摊薄了昂贵的交通成本。产地仓建成后，当地的农产品主要通过产地仓发出，物流成本降低了约 60%，电商发展有了物流支持。

四、保底收购深山区滞销水果

基于菜鸟产地仓的公益属性，优先采购深山区滞销的水果。与村集体或水果代办签订保底收购合同，确保果商不愿涉足的深山区的水果销路。2023 年科皮村 100 亩猕猴桃的销路有了保障；水果代办史纯洁拿到了 500 万斤猕猴桃的收购合同，他会把零星分布在偏远地区的猕猴桃集中起来送往产地仓。第一财经在保坪村调研时，村里的老人们正在采收猕猴桃，史纯洁会安排车辆把他们的果子送往产地仓，老人们再也不用背着猕猴桃翻山越岭地去叫卖了。

五、畅通销售渠道

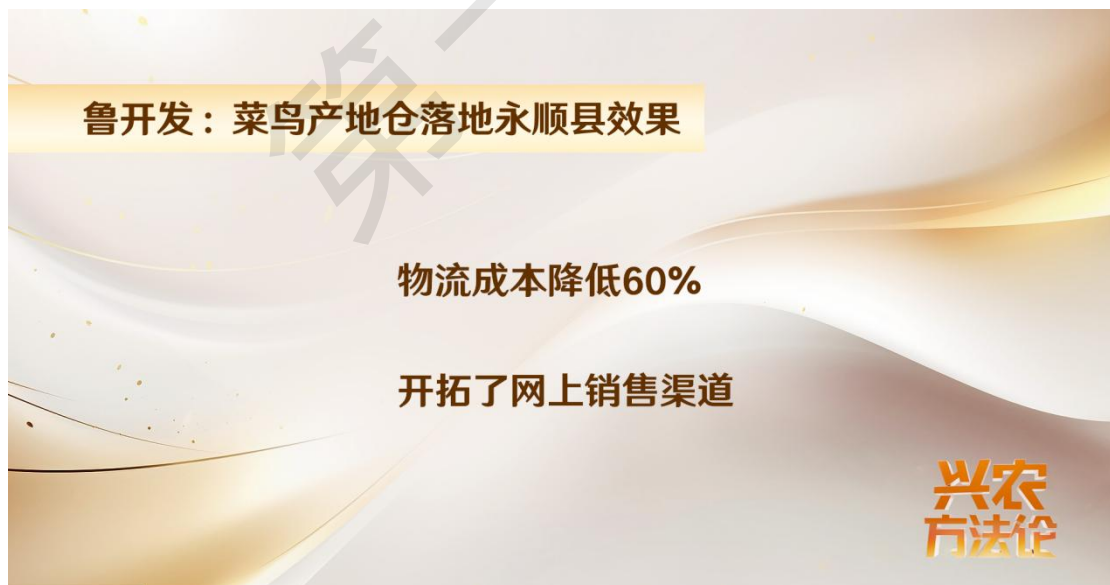
阿里巴巴每年在产地仓的采购金额大约 3-4 亿元，主要聚焦永顺县的核心龙头农产品。其中 80% 的销售由阿里自营完成，在水果销售期会根据永顺的产量匹配相应的推广流量；其余 20% 则为社会需求，果商通过阿里了解到永顺的农产品，完成二次购买。



【项目成果】

永顺县委副书记鲁开发告诉记者：2022年，通过产地仓销售出去的永顺农产品有十多万单，这意味着永顺农产品广告打出去了，至少十多万人知道了永顺的农产品。产地仓解决了永顺的农产品网上销售的短板，通过产地仓，永顺的农产品可以像坐直升机一样地飞出大山。

永顺县保坪村的村民欣喜地表示：有了产地仓，他们的果子再也不愁卖了！曾经荒废的果园被重新拣了起来，甚至把荒山也开发出来种上了果子，他们的年收入翻了5-10倍。



【项目意义】

农产品流通环节多、供应链条长、产品上行困难，既减少了农户利润，又增加了消费者负担，一直是制约乡村产业发展的一大因素。因此，推广产地仓模式，建设和完善农产品现代流通体系，实现产销精准对接，对建立长期稳定的新型农商关系具有重要的意义。

要整合供应链，必须开展农产品产地仓等冷链物流基础设施建设，实现产地直发，农商互联，县域共配，末端直配。利用产地仓+快递物流配送网络，实现农产品从产地到消费者直连，可以缩短中间流通环节，重塑农产品与消费者之间的供应链，既可为消费者创造更优、更快的购物体验，更可以提高产地价格，让农民受益。

要实现乡村振兴，不仅要让农民把农产品卖出去，还要让农产品种得好、选得好、卖得好，这就需要用创新驱动农产品供应链。重点是把好产地仓的产品采收、分级与预处理关，用标准化引领农产品的品牌创新。其次，用数字化引领农产品流通模式创新，也将实现农业发展的转型升级。自2017年以来，阿里、京东、苏宁等电商平台纷纷开始了探索，针对不同地域的农产品进行了产地仓的布局，推动了相关地区农产品销售与农民增收。

【模式亮点】

1. 产地仓的商业化运营模式可持续：采用公益手法培育永顺县的龙头农产品真正走向市场化，自负盈亏、自主运营，即使帮扶机构撤出，依然可以把农产品卖到应有的价值。
2. 产地仓具备可复制性：第一财经调研中发现，很多县域也面临永顺县曾经的困境，产地仓或许可以成为他们可借鉴的模式之一。

绿色电力的余村样本

【调研时间】 2023 年 8 月

【调研地点】 浙江省湖州市安吉县余村

【兴农方法论】

围绕生态旅游乡村的建设发展，电网通过硬件设施的供给与改善，解决了乡村电网低电压、供电“卡脖子”等问题，满足了居民生产和产业需要的用电负荷，降低了煤炭、柴油等传统化石能源的使用，减少污染排放，尤其是围绕推进乡村旅游餐饮、住宿、交通等领域的电能替代工作，通过农网升级改造加上智能手段提升农网运维效率，乡村更大范围实现全电化，实现了乡村全域的绿色用电的低碳共富的发展范本。

【产业背景】

余村位于浙江省湖州市安吉县天荒坪镇，坐落在群山环抱之中，交通便捷，区位优势明显，植被覆盖率高达 96%，还有许多自然景观和生态资源，安吉素有“中国第一竹乡、中国白茶之乡、中国椅业之乡”之称，余村是“绿水青山就是金山银山”理念诞生地、中国美丽乡村发源地和绿色发展先行地。

上世纪八九十年代，余村是浙江省 20 个贫困县之一，通过炸山开矿，卖矿石、造水泥的粗放式发展方式，让村民的钱袋子鼓了起来，也让这个“贫困村”成为了当时年集体收入 300 多万元的“富裕村”，但同时也让环境受到污染、村民生命安全也受到伤害和威胁。

于是，余村 2002 年逐步关停矿山，2003 年到 2005 年开始封山育林、保护环境，开始探索走绿色发展的路子。

乡村振兴，电力先行。浙江电网参与余村绿色生态发展的建设中，首先从改善硬件设施的供给切入，开展电网改造，解决了乡村电网低电压、供电“卡脖子”等用电基本保障问题和电缆入地的环境美观问题；创新引入新型电气化和绿色化的电网理念，引入物联网技术，在农网升级改造基础上加上大数据、智能运算等智能手段，制定智能电网运维方案，提升农网运维效率，乡村更大范围实现全电化；此外，围绕全要素零碳乡村的碳中和、碳达峰目标，推广电能替代和屋顶光伏，降低了煤炭、柴油等传统化石能源的使用，余村的电力网络初步形成一系列可推广可复制的零碳乡村建设模式。

目前，余村是中国首个以“两山”实践为主题的生态旅游乡村，被联合国评选为“世界

最佳旅游乡村”。

【实施步骤】

首先，农网改造，保障用电基本需求，实施全面环境优化、电气化。

1. 引入智能化方式，因地制宜打造村级配网建设方案，满足居民基本用电需求，全面提升供电可靠性，实现居民用电数字化和数据库，推进配网智能转型；
2. 改善基础设施，国网安吉县供电公司村委共同协作，核心区域电缆管线全部入地、扮靓乡村；
3. 深入行业，定制化供电，超前就农村一二三产的用电高峰需求，合理布局，通过“同质、同时”的城乡供电均等服务，保证当地竹产业、椅业生产加工、旅游业等特色行业高峰用电稳定，同时研发生产绿色高效低耗的炒茶机、助力茶产业发展等。

其次，“科技+电力”模式，数智电网、绿色降耗，推动余村电网“智能时代”发展。

1. 参与土地空间、产业布局、交通路网、基础设施等方面规划，深入涵盖余村旅游集散中心、余村大道工程等建设；前期仅电力基础设施前期投入超 3000 万元；
2. 协助余村积极利用公共建筑平屋顶等做好薄膜太阳能发电系统规划，推动可再生能源生产量并入电网提升能源自给率；
3. 优化充换电网络布局，推进新能源汽车下乡，余村范围建成首个“村村通”示范点；截至 2023 年 8 月，余村已有快充桩 9 个，累计充电量 15.6 万千瓦时；
4. 协助建设未来乡村绿电服务中心和余村未来图书馆，主要通过铺设在屋顶上的光伏发电系统和“光伏树”供电，让乡村百姓享受到电力服务的优质与“未来感”。



余村把原水泥厂改造成的全绿色用电图书馆 第一财经拍摄



余村把原水泥厂改造成的全绿色用电图书馆 第一财经拍摄

第三，全域“绿电”，推进“零碳乡村”建设。

1. 自主研发“碳魔方”能源控制系统，已应用于余村“零碳乡村”建设场景；



浙江省安吉县供电公司的数据系统 第一财经拍摄

2. 2023年8月，余村成功进行了首次“绿电绿证”交易，购买来自宁夏、黑龙江、安徽等地的光伏和风电621.2万千瓦时，购买“绿证”2878张，相当于减排二氧化碳2869吨。

【案例成果】

1. 余村的“绿电绿证”交易，实现了从绿色用能到零碳生活的全域“绿电”供应；
2. 余村范围建成首个新能源车充电“村村通”示范点；

3. 自主研发“碳魔方”能源控制系统，已应用于余村“零碳乡村”建设场景，截至2023年9月累计减少碳排放365吨。

【创新亮点】

1. 聚焦低碳共富目标，因地制宜，数智并网结合民用和商用的资源禀赋，合理布局；
2. 探索引入物联网技术和绿色低碳渠道，全域“绿电”推进“零碳乡村”建设。

第一财经

人才支农篇

【政策引导】2024年中央一号文件

《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”

工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》

确保不发生规模性返贫。持续开展医疗、教育干部人才“组团式”帮扶和科技特派团选派。高校毕业生“三支一扶”计划向脱贫地区倾斜。推动建立欠发达地区常态化帮扶机制。提升乡村建设水平。实施新一轮农业转移人口市民化行动，鼓励有条件的县（市、区）将城镇常住人口全部纳入住房保障政策范围。提升乡村治理水平。加强村干部队伍建设，健全选育管用机制，实施村党组织带头人后备力量培育储备三年行动。进一步整合基层监督执纪力量，推动完善基层监督体系，持续深化乡村振兴领域不正之风和腐败问题专项整治。实施乡村振兴人才支持计划，加大乡村本土人才培养，有序引导城市各类专业技术人才下乡服务，全面提高农民综合素质。强化农业科技人才和农村高技能人才培养使用，完善评价激励机制和保障措施。推广医疗卫生人员“县管乡用、乡聘村用”，实施教师“县管校聘”改革。推广科技小院模式，鼓励科研院所、高校专家服务农业农村。

《2024年农业农村部一号文件（部分）》

壮大乡村人才队伍。加强农业科技人才培养。实施“神农英才”计划等专项，组织开展中华农业英才奖评选，遴选一批高层次农业科技领军人才。健全科技人才激励政策，推动扩大“公费农科生”实施范围。推动建立城市专业技术人才定期服务乡村制度，鼓励科研院所、高等学校专家服务乡村。加强农村实用人才培养。深入实施乡村产业振兴带头人培育“头雁”项目、高素质农民培育计划和“耕耘者振兴计划”，加强农村实用人才带头人培训，开展“全国十佳农民”遴选资助。健全农业农村高技能人才培养机制。深入开展涉农干部乡村振兴培训。

90 后返乡创业“新农人”袁小梅

【调研时间】 2023 年 8 月

【调研地点】 贵州省毕节市纳雍县怕那村、贵州省毕节市织金县

【兴农方法论】

随着现代农业的不断发展，乡村振兴的全面推进，越来越多的“新农人”开始崭露头角，“新农人”在城市学习了新理念、掌握了新技能之后，回到农村，带动父老乡亲们增收致富，他们作为重要的新型农业经营主体，正成为乡村全面振兴的重要力量。

【人物简介】

袁小梅，贵州省纳雍县怕那村 90 后返乡创业青年。袁小梅 2020 年正式从福州务工返乡，根据家乡的天然资源优势，开启了她养蜂之路，将在外务工的生产销售理念、线上线下销售渠道等，借鉴到养蜂的返乡创业中；不仅实现了她父母、家姐的创收致富，也带动了 20 多位父老乡亲一起养蜂致富。

【兴农特点】

袁小梅，2019 年从福州务工返回家乡怕那村，开始养蜜蜂。第一年冬天，因为不懂蜜蜂的过冬技术，在没有养蜂专业老师的指导，损失了 50 多桶蜜蜂。于是，袁小梅一边从养蜂专业书籍和网上查询自学，一边结合养蜂知识观察蜂种存货和蜜蜂留蜜情况，最后，袁小梅摸清蜜蜂的生活习性、了解病害预防方法、学会蜂蜜如何提取等每个养蜂步骤，掌握了养蜂的真本事。

她将实践出来的养蜂门道，传授给了她的父母和姐姐，也将养蜂、制蜜、线上线下销售的方法传授给了慕名前来的乡亲们。

1. 在无污染的自然环境、有新鲜流动水源的养蜜蜂场地，选定适宜生长产蜜的蜂种；尤其选中一块有药用成分植被的天然区域；
2. 请专业老师指导，在专业技术书籍和网络自学养蜂的专业知识；
3. 在养蜂中，摸清蜜蜂的生活习性、了解病害预防方法、学会蜂蜜如何提取等每一个步骤；



查看蜂种繁殖和留蜜情况 第一财经拍摄

4. 将蜂蜜进行合格的、标准化的提取，并进行食品安全和蜜蜂营养成分的高标准检测，保证食品的安全和营养；
5. 建立土蜂蜜养殖基地，将蜂蜜进行不同的产品定位分类，独立研发出有特色的蜂蜜产品；



袁小梅在家乡建立的土蜂蜜养殖基地 第一财经拍摄

6. 互联网思维、创新思维应用在养蜂上，将在外务工掌握到的短视频、线上直播、线上购物平台、小程序等操作技能，以及在城市收获的销售资源，与传统的销售代理、线下批发、零售等销售方式结合，打通销售渠道，不断细化客户画像；

7. 初步形成养-产-销的养蜂产业链，并将经验免费主动传授给家人和乡亲们。

2020年，袁小梅养蜂带来的收入100万元左右；在2021年、2022年这一收入超过130万元。截至2023年8月，袁小梅带动全国20多户农户发展蜂厂27个，年产蜂蜜近10吨，蜂蜜销往全国各地。

【专家思考】

华中农业大学乡村振兴研究院副院长、教授胡银根认为：大学生到乡、能人回乡、市民下乡、企业兴乡，真正让有才能、有智慧、有理想、有能力的市民参与到乡村建设中，乡村才会真正实现全面振兴。

在人才引进的方式，胡银根对第一财经表示，可以用优美的自然环境吸引人、用优秀的文化熏陶人、用非遗或民俗文化感染人，还可以用就业和创业的氛围来撼动人，乡村是一片广阔的天地，在那里会大有作为。他也时常叮嘱学生：学农的一定要爱农，我们最大的理想就是回到乡村，为乡村的产业发展做出自己的努力，这才是真正的新农人的梦想。

中国社会科学院农村发展研究所所长、农业与农村委员会委员魏后凯对第一财经表示，采取多方面措施促进农民工资性收入、经营性收入、财产性收入和转移性收入增长，是未来促进农民增收的重要方式；缩小城乡居民收入的绝对差距需要一个长期过程，可以通过城镇化为规模化经营提供可能。

魏后凯和中国人民大学农业与农村发展学院教授、乡村治理研究中心主任仝志辉指出，“新农人”发展的信心是这个群体职业成长原动力、持久力的基础。全面提振新农人扎根信心，必须要推动乡村振兴职业配套支持，必须培育农人发展技能、在产业生态上支持新农人成长，必须多举措有效提升其职业信心，避免由沉没成本带来的职业迷茫和发展惰性，同时加强“新农人”的职业保障、职业认同，以及加强医疗、文化、科技等公共服务体系和社会保障体系建设，保障其基本生活需求，以增强他们的归属感和安全感；让他们愿意返乡入乡、甘愿驻守乡村，让“新农人”真正成为乡村振兴路上的“兴农人”。

阿里巴巴的“乡村振兴特派员”创新帮扶模式 提质增效

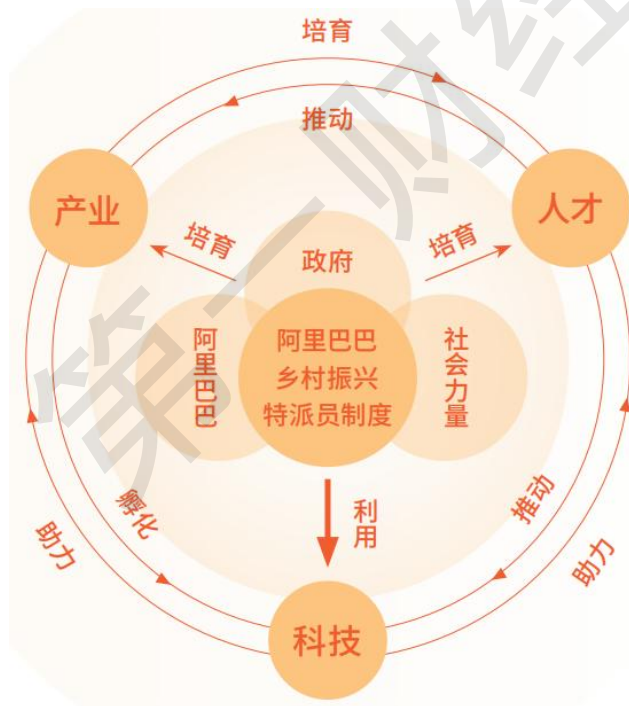
【调研时间】 2023年8月

【调研地点】 浙江省杭州市、湖南省湘西土家族苗族自治州永顺县

【兴农方法论】

以乡村振兴特派员制度为中心，依托政府、阿里巴巴集团及其他社会力量三个主体，运用产业、人才、科技三类要素，激活县域内生发展动力。

“乡村振兴特派员”在政府、阿里巴巴集团的支持下，下沉至欠发达县域，在深入调研的基础上，充分发挥阿里巴巴的数字技术和运营经验来解决县域发展“痛点”，协助制定县域发展方案。依托阿里巴巴的科技优势，尝试通过科技赋能产业和人才的方式，链接各类资源和社会力量来助力其发展。



来源：清华大学社会科学学院县域治理研究中心

【案例背景】

2017年，阿里巴巴响应国家的脱贫攻坚号召成立了脱贫基金，旨在通过教育、健康、女性、生态和电商五大领域的帮扶工作，为欠发达县域的脱贫攻坚战贡献力量。随着项目的推进，他们发现单纯的资金和技术支持并不能完全解决乡村发展的深层次问题。乡村地区更需要具有专业知识和实践经验的人才，深入了解当地需求，整合资源，推动可持续发展。

为了让更多的欠发达县域脱贫，2019年5月，阿里巴巴集团启动“脱贫特派员”项目，选派资深员工到原国家级贫困县，针对制约地方发展的“痛点”，实现当地需求与阿里巴巴资源的有效对接，提供“定制化”的增收方案，帮助县域实现科学发展。2021年，随着脱贫攻坚的胜利，乡村振兴的全面开启，“脱贫特派员”调整为“乡村振兴特派员”。

【帮扶路径】

2023年8月，第一财经在湖南省永顺县调研了阿里巴巴乡村振兴特派员刘寒的乡村工作：

一、产业帮扶

1. 打造完整的电商生态链

经过深入调研，刘寒发现：永顺县具备产业基础，130多万亩猕猴桃、莓茶、柑橘等特色农产品产量可观，但快递成本高、农产品加工能力欠缺、品牌知名度差，部分地区农产品滞销。

2021年，依托阿里巴巴资源，刘寒为永顺县引进了产地仓，产地仓的落地降低了物流成本、提升了农产品的加工能力；引进盒马、天猫、淘菜菜等平台，补贴销售永顺农产品，邀请淘宝头部网红做公益直播，销售永顺农产品，畅通了永顺农产品的销售渠道；优化包装设计、打造县域品牌，打开了永顺农产品的知名度；定期组织专家为永顺培训电商人才，截至2024年2月，累计培训450人，提升了永顺农产品的线上销售能力。多方发力，打造出了完整的电商生态链，永顺农产品的滞销问题得到了有效解决。

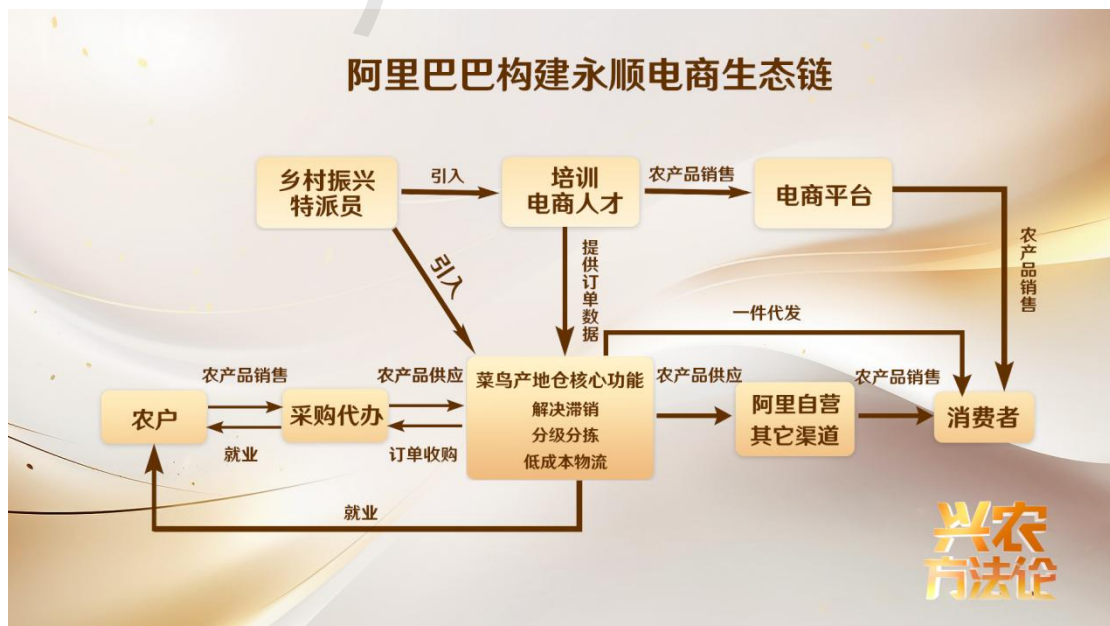


永顺县产地仓 第一财经拍摄



阿里把淘宝带货达人考拉二小姐请到永顺，零佣金直播销售永顺农产品
时任永顺县委常委、副县长丁瑞强同场参与直播 阿里公益供图

培训学员滕刚告诉记者：以前家乡没有机会，只能外出打工，经过阿里巴巴组织的电商培训，开始在网上销售当地的特产莓茶。回乡后，既能照顾妻儿老小，又能为自己家乡的产品代言，感觉很好。



2. 加大农产品深加工力度

第一财经调研期间，刘寒正在协调动员各方力量，发力农产品深加工，把品相不好的水果加工成果干、饮料、酵素等产品，以做长农业产业链，创造新的就业岗位、增加农民收入。

关于产业帮扶，用阿里巴巴公益部副总裁、阿里巴巴乡村振兴基金总经理王威的话说：“我们会帮当地建立起供应链能力、品牌能力、产品升级、渠道拓展，还有帮他们打造团队、培养人才。产业发展是最为关键的，产业发展了，老百姓兜里就有钱了。我们哪一天阿里巴巴离开了，他照旧能够把自己的农产品卖好，卖出去，卖到有价值。”

二、就业帮扶

“乡村振兴特派员”围绕着留得住、引得进、育得好的人才培养体系，给县域提供多元化的就业岗位。2021年，刘寒为当地引进了湖南首个“阿里巴巴永顺客服中心”，200名本地青年在家门口实现了高质量就业，其中30%是返乡就业的大学生，80%-90%是大专及以上学历。这些年轻人留在永顺，一方面能照顾到家里的老人与孩子；另一方面，他们相对较高的收入为当地带来了新的消费机会，一定程度上提升了市场的活力。



第一财经调研中遇到的土家族姑娘王二琳就在永顺客服中心工作，她开心地告诉我们：“像我们这种宝妈，想着出去又太远了，家里面又有孩子，所以就会选择这种就近的就业，对我们来说也是一个很好的选择，发展空间比较大。”



三、其它帮扶

刘寒为永顺引入各种公益基金项目，如“顶梁柱”、“小鹿灯”等医疗救助项目，这些公益项目为 9.07 万原建档立卡家庭报销医疗自费部分的 50%，为 6.5 万原建档立卡患癌女性每人提供 2 万元现金，帮助永顺 52 个出生缺陷儿童在省儿童医院治疗。

此外，在乡村教育和乡村文旅方面也投入了帮扶资金，支持乡村基层教育，为永顺乡村振兴注入了数字化动能。

【项目成果】

截至 2023 年 2 月，阿里巴巴派出 23 位“乡村振兴特派员”，驻扎到 12 个省 23 个区县参与乡村发展工作。累计建成 4 个产地仓、7 个县域客户体验中心、17 个数字就业中心（包括标注中心 7 个、代播基地 5 个、AI 豆计划 3 个、菜鸟云客服 2 个），在 23 个县域覆盖的民生保障类项目已经能覆盖 500 万人。

【模式亮点】

1. 乡村振兴特派员扎根县域，既能发现真问题，又能提高项目的执行力度，提升资金的使用效率。
2. 乡村振兴特派员协调政府、企业与社会三方力量共同支农，让更多的资源投入乡村振兴，聚沙成塔，尽可能放大帮扶效果。

科技特派员的福建样本

【调研时间】 2023年8月

【调研地点】 福建省福州市、南平市松溪县南坑村、中茶公司福建公司、中茶公司闽北原料中心

【兴农方法论】

十年间躬耕茶乡，福建科技特派员叶红从种植端、生产端、销售端三大维度进行全景梳理和一系列的茶科技落地实施，全方位驱动了茶产业全环节升级、全链条升值。下企业、进厂房、上茶山，是科技特派员叶红用实际行动“做给农民看，领着农民干，带着农民赚”。

【产业背景】

松溪县原是福建省贫困县，辖区多山，得天独厚的自然环境、高达75.4%的森林植被覆盖率，使其成为国家级生态建设示范县。松溪县郑墩镇的南坑村地处武夷山脉东麓，空气湿润、土壤肥沃，属于福建省降雨量最多的地区之一，适合茶树生长，几乎家家户户以种茶为生，茶园面积总计有约1800亩。

作为福建北部的一个传统茶叶产区，松溪县一直苦于区域品茶叶有历史、有品质、有产量却没有品牌知名度，产品附加值低；每逢四月份春茶季经常处于雨季，空气湿度大、温度低，遇上阴雨天，用传统的自然萎凋方式制成的白茶品质不良，给当地茶叶生产储存、成品率、成交率和销路带来了困扰，导致茶农的收入不佳。

发挥科技特派员的产业帮扶作用，福建省南平市松溪县，在2016年迎来了一位被当地茶农称为“科技生产力”的科技特派员，他就是中茶公司闽北原料中心总经理、福建省科技特派员叶红。

科技特派员制度源起南平、兴于福建、推向全国。1999年2月，福建省南平市选派225名首批科技特派员到乡村开展科技服务，成为我国科技特派员制度的发端。

2021年11月23日，全国第一个涉及科技特派员制度的福建省地方标准《科技特派员服务规范》发布实施；2023年11月27日，国家正式实施《农业社会化服务 科技特派员服务规范》，基于广大科技人员服务“三农”工作这一主线，为全国科技特派员服务“三农”工作制定的推荐性标准。

在第一财经实地调研中，中茶福建公司从种植端、生产端、销售端三大维度进行全景梳理。一系列的茶科技落地实施，全方位驱动了茶产业全环节升级、全链条升值。

【实施步骤】

首先，躬耕茶乡，普及科学种植理念和市场需求，手把手传授产茶经验；从种植端、生产端、销售端，扎根农村生产一线从事科技服务。

2016年，叶红从中茶福建公司来到了中茶福建公司设立的全资子公司松溪瑞茗公司工作。该公司之前需要收购大量原材料，用作近年来中茶福建公司大力推广的蝴蝶白茶的生产，当时，叶红第一时间深入当地茶园，为他后续的科技特派员的工作开展奠定了基础。

根据此前第一时间深入当地的茶园、茶厂调研，和茶农交流，叶红发现当地茶农缺乏茶叶种植技术的指导和培训，一些茶农误用农药导致茶叶农残超标，有的茶农为了提升产量，过度使用化肥，造成土壤板结、退化，不仅茶叶产量下降，品质、口感均不尽如人意。茶叶没有销路，茶农收入自然上不去。此时，叶红向大家普及“要想打开销路，首先要提升和保证茶叶的品质”的理念，在田间地头指导茶农除草、施肥、修剪、防治病虫害，手把手将专业茶叶种植技术、茶园管理的科学方式等技术传授给茶农和茶企工作人员；同时与当地专业合作社随叫随到地上门手把手解决茶农最关心的各种技术难题。



叶红正与茶农随访茶叶生长情况 第一财经拍摄

第二年，南坑村所产鲜叶经检测就已全部达到国家标准，茶叶品质大幅度提升，改变了茶产业增产不增收的情况，使茶农不再担心茶叶销路和销量，让茶农“鼓起”了钱袋子。

叶红向第一财经表示，“科技特派员要能够把信息、政策和技术带到基层去，既服务了

茶企、茶农，又能发挥我们自己的特长，有利于科技成果转化”。

其次，把技术带到基层，创新研发新技术，用科技解决老难题，推广适宜本地转化的科技成果。

优化本地茶叶品种。叶红疏通松溪县优质茶叶资源，倡导优化种植白茶品种，打造松溪县特色白茶产品。松溪县当时本地品种菜茶种植面积约 1.5 万亩，采用菜茶制成的贡眉白茶是松溪县的主要传统白茶产品。依据深入松溪茶叶产地、调查了解菜茶种植具体地域和面积，叶红引入采用栽培管理水平高的茶园所产菜茶鲜叶制成了品质优异的生态贡眉，供给中茶公司销售，打开了松溪所产的白茶销路，销售到全国各地、出口东南亚等地区。

同时，叶红决心攻克松溪县另一特有优良茶树品种九龙大白茶的潜力市场。2018 年，他响应松溪县农业局号召，利用政府补贴资金，在松溪瑞茗公司自有茶园里新植 400 亩九龙大白茶，建立起优质高产示范观光茶园，用白茶萎凋新型设备生产出优质松溪九龙大白茶原料，并联合中茶福建公司和杭州龙冠实业公司共同开发松溪九龙大白茶产品，通过中茶公司全国渠道，宣传推广松溪地域特色优质九龙大白茶，打造松溪县最优质、最具特色的白茶产品，成为松溪县的白茶名片。

除了力提升茶叶的品种、品质和销路外，科技特派员叶红发挥了“科技生产力”的创新者作用。



叶红与创新研发的白茶新型自动化萎凋槽 第一财经拍摄



叶红与创新研发的白茶新型自动化萎凋槽 第一财经拍摄

2016年春茶上市时节，叶红引进白茶自动化萎凋房技术，有效控制温湿度，显著提高春茶萎凋的品质。实际成果使得茶农改变了“靠天吃饭”的传统观念，让茶农接受和认可了新的茶科技带来的茶叶品质与茶加工效率的提升。在此基础上，叶红创新改进了全自动萎凋房，并向当地的茶叶公司、茶叶加工厂推广了自动化萎凋房技术，大大提升了茶企的白茶加工技术水平和产品质量，吸引附近的茶农前来观摩。

通过不懈的技术创新，2020年，叶红成功研发出白茶新型自动化萎凋槽，申请了实用新型专利，并进行免费推广安装。“用新手段解决老问题”，大幅提升了南坑村可加工优质高端白茶产品的品质，解决了当地空气湿度大、温度低的自然气候给白茶传统加工中萎凋工序带来的白茶品质不良、色泽暗黑、香气低沉、滋味青苦的难题。此外，基于不同茶叶的特点，叶红把研发白茶萎凋的环境控制经验又创新应用到了乌龙茶、茉莉花茶的加工生产要求当中。

第三，践行央企责任，叶红建立“龙头公司+合作社+茶农”等为代表的多种茶产业发展模式，补齐产业链短板，借力国央企力量，全方位驱动了茶产业全环节升级、全链条升值，挖掘茶产业的“年轻人”潜在市场。

放活机制，激发人才兴农动能。叶红与福建省侨联时任下派南坑村第一书记李雨“组团联动”服务，探索出“科技特派员+省侨联下派扶贫第一书记+本地书记”联合工作机制，振兴南坑村绿色茶产业。同时，在叶红的专业化建议下，2018年，南坑村争取50万元资金帮助大溪尾茶园修建茶园道路，便于村民进行茶园生产管理和日常出行；2020年花费70万元修建茶鲜叶交易市场，不仅提升了茶鲜叶交易市场卫生管理水平，也便于掌握当地鲜叶交

易价格行情。

企业与科技特派员优势互补，与农民或企业建立利益共同体。他疏通所在的中茶公司建立了以松溪瑞茗公司为龙头的“龙头公司+合作社+茶农”茶叶产业利益共同体，帮助茶农脱贫致富，实现产业扶贫，带动当地茶农就业。

2021年，中茶公司制定了科技特派员制度，组建了一支年轻化、专业化的科技特派员队伍，将茶叶种植、茶园管理、产品研发、工厂管理等先进技术和标准及时传送到乡村、企业和农户，夯实了科技特派员服务的“基层堡垒”，丰富了茶区龙头企业培育、加强了“三茶”人才培养、补齐了产业链短板，解决了茶产业发展“最后一公里”问题。

松溪县宣传部部长陈建斌对第一财经表示，目前，在科技特派员叶红带领下，松溪茶产业实现了茶产业从“一片茶”到“一条链”的多元化发展。2022年，“松溪九龙大白茶”成功注册国家地理标志证明商标，截至2023年2月，其种植面积已达1.2万余亩。“科技特派员”利用松溪县优质茶叶资源，带领南坑村茶企、茶叶合作社、茶农发展茶叶种植、茶叶加工和茶叶销售，逐渐变成串联起松溪茶业生态由种到产再到新消费的一二三产全产业链发展，实现南坑村茶产业全链条价值提升，实现千万白茶产值突破，打造出“九龙大白”这一松溪县特色白茶品牌，以茶产业振兴松溪县经济发展。

案例视频扫码观看

《扎根大地 争做新农人》



《电力先行 助推零碳乡村建设》



《唤醒“沉睡”的土地》



《青山变金山的“碳”索之路》



《乡村里的“科技范儿”》



《看“投租联动” 破“三农”融资困局》



《村里来了“特派员”》



《“保险+期货”助农“蝶”变进行时》

