



# 雁江：花式“土办法”让小龙虾安然度夏

□ 叶紫林

“虾苗省钱了，高温也不怕，水稻还照样长！”8月11日，雁江区中和镇干沟村13组村民姚世英站在自家8亩稻田边，黝黑的脸上透着自信。稻田被烈日炙烤着，沉甸甸的稻穗下，小龙虾正悄然潜行。这是姚世英从事稻虾综合种养第六个年头，面对今年夏天持续的酷热，她早已备下“土方子”。EM营养原露混合大豆、玉米与小麦麸调制成的“营养餐”，让小龙虾在热浪中也能安然度夏。

“这个‘土办法’让虾子吃得香，长得壮。”姚世英介绍，每年3-4月，每亩田能

收400斤小龙虾，到了秋天，水稻亩产也不比单纯种粮低。稻虾共生的模式里，稻田为小龙虾提供了天然栖息所，冬天能保温，虾粪又成了水稻的有机肥，化肥用得越来越少；而小龙虾啃食杂草、捕食害虫，连农药都省了，真正实现“一田双收、稻虾双赢”。

在中和镇，应对高温的养殖智慧不止稻虾共生。心缘大酒店董事长陈明经营的90余亩小龙虾养殖基地，堪称高温养虾的“教科书”。

“高温天里，水草在虾塘里是必不可少！”陈明深知盛夏时节水草的关键作用。这些茂盛的“水下森林”宛如天然的

生态空调系统，浓密的水草为小龙虾撑起遮阳伞，能有效降低水温3-5℃，成为保障虾群存活的绿洲；它更是虾苗成长的“安全屋”，为脱壳期脆弱的小龙虾提供隐秘空间，显著降低自残损耗。同时，水草还能像“净水器”一样吸收水中的氨氮、亚硝酸盐等物质，抑制藻类疯长，默默守护着虾塘的清澈。

姚世英与陈明的实践，是雁江区蓬勃兴起的稻虾产业的生动缩影。目前，全县稻虾种养面积已发展到3.8万余亩，年产量3600余吨。产业格局日益清晰，建成50亩以上规模化稻虾基地86个，培育出养殖规模超千亩的本土龙头企业5家。

流通体系也在同步完善，建有小龙虾集中固定交易场所3处，依托便捷的空运网络，打上“雁江”烙印的鲜活小龙虾得以快速抵达全国各地的餐桌。

“光靠自然繁殖和经验种养还不够，得靠科技和体系闯市场。”雁江区农业农村局相关负责人说，为了让产业走得更远，该区正在推广小龙虾繁育分离式养殖，计划在丹山镇、保和镇建设种苗繁育基地，预计年供应虾苗5亿尾，从源头解决种苗品质问题。同时，加强水稻种植全流程指导，推广“双水双绿”生态模式，遴选优良的水稻品种，完成绿色水稻品牌认定，让“稻”与“虾”品质齐升。

□ 实习记者 孙明宅 全媒体记者 韩成玺

八月的正午骄阳似火，乐至县大佛镇骑龙店村的水泥路上热浪蒸腾。村里一处板房内，也弥漫着热火朝天的忙碌气息，村民李新国和妻子何花正忙着捆绑、包装干草花束。

他们手中的花束可不是鲜花鲜草，而是由那些看似寻常的芦苇、狗尾草等野草经过造型制成。这些在田埂边无人问津的野草，经过夫妻俩的巧手匠心，化作发往全国各地的雅致工艺品。

在板房内的货架上，染成彩色的芦苇捆成圆柱形，仿真花与干枝错落搭配，等待打包的包裹堆成小山。李新国正用胶带固定纸箱，双手被深浅不一的染料浸出印记。“这是‘财富密码’，洗不掉才好呢。”他拿起一束染成渐变蓝的芦苇笑着晃了晃手，“这是给辽宁那边一家婚纱店做的，配白裙子拍照，美得很！”

而板房外的空地上，正上演着一场“阳光魔法”，五颜六色的干花枝被整齐摆放在烈日下晒“日光浴”。“这是定型的最后一步，得晒足三天，既保证干透，又能留

住自然的韧劲。”何花擦了擦额角的汗，指着正在晾晒的材料说，“你看这狗尾巴草，刚收来时蔫头耷脑，处理后反倒有了蓬松的灵气。”

“做干花生意纯属歪打正着。”何花回忆，八年前夫妻俩在成都做药材加工，靠着几台烘干机处理金银花、艾草等。偶然间，一位客商带来一车芦苇，询问能否帮忙烘干加工，交谈间得知这些芦苇是用来做干花束。

“当时觉得奇怪，野草也能卖钱？”但第一批加工费到账时，比加工同等重量的药材还赚得多，他们才意识到这不起眼的生意藏着商机。夫妻俩动了心，索性回到骑龙店村，把老宅一角改造成工坊。

创业之初他们可没少闹笑话。染色比例掌握不好，整批材料变成“废品”；造型缺乏新意，订单少得可怜。何花带着样品跑遍周边花店，李新国则在网上看教程学习网上销售，最终他们摸索出一套最优工艺：本地野草保留原生态，外来材料侧重染色创新，捆绑时讲究“疏影横斜”的层次感。



李新国夫妇俩翻晒干花。

如今，他们的产品已销往全国各地，主要用于服装店、花店、婚庆公司装饰等。生意最好的时候每天要发上百件货，少的时候也有三四十件，年销售额突破百万元，纯收益可达二三十万元。“你猜最远发到哪？”何花卖了个关子，“新疆！客户说我们的干花比较耐久，比鲜花经造多了。”

从田埂到市场，从生计到事业，李新国夫妇用一双巧手，让不起眼的野草绽放出致胜的光彩，也为乡村振兴写下了生动注脚。

(上接01版)

服务业经营主体贷款贴息政策方面，廖岷称，政策聚焦餐饮住宿、健康、养老、托育、家政、文化娱乐、旅游、体育等8类主要领域。贴息比例为1个百分点，可以贴息1年。“上述领域的服务业经营主体单户享受贴息的贷款规模最高是100万元，单户享受贴息最高1万元。”

“为扩大政策覆盖面，两项贴息政策设计上充分体现了普惠性，全面覆盖居民日常消费和各类群体，满足人民群众多元化、多层次的消费需求。”廖岷说。

财政部金融司司长于红表示，这两项贴息政策没有设置复杂的申请程序，尽量让大家做到“省钱又省心”。只需要满足一些基本、必要的条件，就可享受政策支持。

## 财政金融政策协同发力

此次出台的两项贴息政策，从居民消费需求和企业服务供给两端发力，加大融

资支持力度，进一步体现了财政与金融政策协同配合。

中国人民银行信贷市场负责人车士义介绍，今年以来，中国人民银行牵头出台《关于金融支持提振和扩大消费的指导意见》，设立5000亿元服务消费与养老再贷款，激励金融机构加大消费领域信贷供给。记者从发布会上了解到，截至6月末，不含个人住房贷款的全国住户消费贷款余额21.2万亿元，全国住宿餐饮、文体娱乐、教育、居民服务等消费重点领域经营主体的贷款余额2.8万亿元。

廖岷表示，此次出台的两项贴息政策是财政金融协同支持提振消费的一次创新探索。

“做个简单的测算，如果按照1%的贴息比例，意味着1块钱的贴息资金，有可能带动100块钱的贷款资金用于居民消费或消费领域服务业的供给。”他表示，通过财政金融政策协同发力，发挥公共资金的引导作用，将撬动更多金融活水流向真正的

消费领域。廖岷称，这两项政策到期后，还会开展效果评估，研究视情延长政策期限或扩大支持范围，以及调整贷款经办机构范围。

## 形成合力抓好政策落实

政策出台后，相关消费群体和经营主体能否真正得到实惠，尤为关键。“为了让有限的财政资金能够真正惠及人民群众，防止贴息资金被套取挪用，政策实施的流程涉及经办机构操作、金融监管、财政资金管理等多个环节，服务业经营主体贷款贴息政策还涉及相关行业主管部门。各个方面将密切配合，形成合力，共同把好事办好。”廖岷说。

商务部既是服务消费工作的牵头部门，也直接负责实施方案中涵盖的餐饮住宿、家政等行业的管理工作。商务部服务贸易和商贸服务业司负责人王波表示，下一步，将积极开展政策宣传与解读，强化贷款贴息政策

审核把关，做好政策实施效果跟踪问效。

车士义表示，下一阶段，中国人民银行将配合财政等部门抓好政策落实，强化政策合力，全力做好金融支持消费工作。加强与财政等部门的信息共享，促进政银企融资对接，让政策红利惠及更多服务业中小经营主体。

“个人消费贷款贴息政策涉及千家万户，关系到广大金融消费者的切身利益。”金融监管总局政策研究司司长郭武平介绍，金融监管总局将指导贷款经办机构合理设置消费贷款的额度、期限、利率，做好贷款贴息资金的测算、审核、申请工作。

就服务业经营主体贷款贴息而言，金融监管总局对经办银行提出了加大信贷投放力度、优化操作流程等多方面要求。

“我们将引导经办银行严格按照行业管理部门审核检查结果申领贴息资金，并动态跟踪贷款流向，加强资金用途管控，确保资金合规和有效使用。”郭武平说。  
新华社北京8月13日电

## 陈双全：为中国“端牢能源饭碗”前行不怠

(紧接01版)自此，他的人生便与地质构造研究和地下储层勘探紧密联系在一起。

科技报国

### 带团队破解“卡脖子”困局

随着陈双全学习研究的深入，他愈发感受到当时中西方地球物理勘探技术水平的差距。2007年，即将完成中国石油大学博士研究生学业的陈双全，收到新加坡Vertas地球物理公司抛出的橄榄枝，但他却放弃了高薪职位，转而选择远赴英国帝国理工大学油藏地球物理中心(CRG)进行访问学习。

来到英国后，陈双全锁定油气储层预测技术及配套软件和采集仪器装备等领域，深入研究。在克服语言障碍、生活拮据、时间紧张等难关的情况下，于2008年同时完成中国石油大学博士学业和英国帝国理工大学访问学习，还获得在英国联邦地质调查局(BGS)就职的机会。昔日的田间少年，已然成为应用地球物理领域的青年才俊。但陈双全的技术却始终在国内，因为他永远忘不了中西方技术差距带来的震撼。

他回忆道：“当时我们这个专业，无论是软件还是硬件，都主要依靠进口，特别是软件，每一套都需要几百万元来向国外采购。”

回国，一定要回国！2010年，一心要助力我国解决相关领域“卡脖子”问题的陈双全，终于等来报国的契机。他以国家特聘专家助手的身份，随同世界著名地球物理学专家李向阳，回到中国石油大学(北京)开展教学和研究。

刚一回国，陈双全就立马投入到国家油气重大专项工作中。为解决我国油气储层探测精度和应用软件的问题，他带着年轻的团队，不是日日夜夜泡在实验室里，就是上百天驻扎在作业现场，日复一日地研究“裂缝预测”地震各向异性理论和实际应用。

“我国的油气勘探，已经进入到深层和超深层的勘探，这个领域的储层特征更加复杂，裂缝预测在这个过程中就起到重要作用。”陈双全说，它可以较好地解决储层预测等问题，因此，他们就有针对性地开始了这方面的研究工作。

争分夺秒埋头攻关的日子，似乎流逝得特别快。十五年光阴过去，陈双全脸上已刻上许多皱纹，他的团队则以“多尺度裂缝预测技术”，成功破解深层页岩气勘探储层预测这一世界级难题。用他的话说，“多尺度裂缝预测技术”就如同给地球做核磁共振，能精确描绘数千米地下如发丝般的岩石裂缝。这项技术的突破，有效提升了我国



工作中的陈双全。

页岩气探井成功率，配套研发的应用软件也居于行业领先。“也就是说，在全世界，我们这个行业，这套软件是最先进的。”陈双全如是说。

### “春雷”报喜

#### 续薪火再启时代新征程

此时，故乡又喜讯隆隆。儿时的陈双全，可能未曾想到，有一天会由他带着顶尖的油气储层预测技术回到资阳，聆听这片土地上的回响。

2023年，为探明资阳区域油气储藏情

况，我国组织勘探队伍来到这里开展三维地震采集，而陈双全便是这支队伍里的重要成员。“当时比较兴奋，因为在老家找到了油气。同时也觉得挺神奇，我在家乡的土地上进行勘探、采集作业，仿佛回到了小时候的梦里。”谈及此事，陈双全喜悦之情溢于言表。

来自故乡地底的喜讯，犹如春雷，预示着资阳大地新的生机与活力。已是中国石油大学(北京)博士生导师的陈双全，则带着“端牢能源饭碗”的时代使命，又走向了下一个征途。他说，他要将中国油气勘探的薪火传递得更远、更旺。

## 资阳出版消防科普读物 提升全民安全意识

本报讯(见习记者 曾志倩 全媒体记者 谢承爽)近日,2024年四川省科技计划项目重要成果、由四川省社会科学院专家与资阳市消防救援支队相关专业技术干部共同完成的消防科普读物——《我们不可不知的消防知识》,由四川科学技术出版社正式出版发行。

据了解,全书共分七章,涵盖消防设施识别、火灾逃生法则、消防队伍与装备介绍、日常消防安全管理以及消防法律常识等内容,图文并茂、通俗易懂。编写团队历时近两年,深入社区、住宅、学校、商场、工厂及消防站等典型场所,拍摄近200张实景照片,收录消防设施展示、消防员日常训练纪实及典型灾情案例现场图,打造出一本“可读、可看、可学、可用”的实用型科普读物。

“书中运用生动案例和生活化语言,将消防知识融入日常生活场景,帮助读者认识消防设施、掌握自救方法,了解消防工作和法律规定,做到防患于未然。”编撰人之一、资阳市消防救援支队专业技术干部张达文介绍道。

中国一治:

## 资阳污水处理厂项目完成道路第一层水稳摊铺工作

本报讯(黄乡雨)连日来,资阳临空经济区三草湾智能制造产业园污水处理厂项目现场,机器轰鸣、工人忙碌,道路路面水稳摊铺作业正稳步推进中,目前已完成第一层摊铺工作。

据项目工程部负责人江韩意介绍,项目总体进度达90%,进入冲刺阶段。目前已全部完成土建工程、装饰装修、厂区管网、设备安装等施工内容,正加紧进行厂区道路水稳摊铺及绿化工作,计划本月完成全部施工内容,为最终项目设备功能性调试奠定基础。

该项目总建筑面积7.8万平方米,主要建设内容包括细格栅、粗格栅提升泵房等25处污水处理单元及配套设施。作为三草湾智能制造产业园的重点配套工程,该项目服务于先进制造、光伏、技术研发、保税加工、生物医药等高端产业,设计处理能力为4.0万立方米/日,其中含氨废水处理能力3.7万立方米/日,其他生活和一般工业废水处理能力0.3万立方米/日。项目总用地面积约123亩,总投资约5亿元。项目建成后,将实现园区污水集中高效处理和达标排放,全面提升园区生态环境质量,助力资阳临空经济区绿色低碳高质量发展。

自项目开工以来,项目团队精准施策,定期组织工程、技术、物资等多部门召开进度复盘会,倒排工期、挂图作战,组织项目高效推进,优化配置人力、机械等资源,确保各工序无缝衔接、高效推进。下一步,项目部将继续秉持“安全第一、质量至上”的理念,加快推进项目剩余工程建设,确保项目如期投产运行。

## 成德眉资交出高含金量半年“答卷”

(上接01版)

这在成都都市圈“半年报”中得到印证:除中国重装之都德阳外,成眉资的第三产业增加值明显优于第二产业增加值。尤其是成都第三产业增加值8654.2亿元,占其经济总量的71.5%。

高增长背后,文旅体融合成为点亮新引擎的重要力量。上半年,成都举办各类营业性演出1.4万余场,其中5000人以上大型演唱会55场,带动“演艺艺根”综合消费31.5亿元;举办重大赛事38项,预计体育消费总规模达410亿元、同比增长约9%。

国际赛事乘数效应持续放大。以2025年第12届世界运动会为例,虽然比赛在成都进行,但“跟着赛事去旅行”系列活动辐射全省,有效催生“1小时经济圈”消费升级与新兴需求释放。

如眉山积极策应成都世界赛事名城建设,加速打造国际轮滑滑板中心,结合国际攀岩中心、水上运动基地等本地特色运动资源,成功举办攀岩岩壁公开赛、世界田联白金标赛事仁马等高品质赛事,把赛事流量转化为文旅“留量”、消费“增量”、经济“增量”。同城化交通的便捷,则为资阳带去实实在在的效益。6月28日,全省第三座方特主题园——四川资阳方特水世界开园,运营仅9天便接待7.6万游客,单日最高客流1.42万人次,超七成订单来自成都都市圈。截至6月底,市域铁路成资S3线累计客运总量约835万人次,日均客流量超3万人次。

成德眉资文旅融合发展,一直以来都是成都都市圈建设中重点锚定、长期推进的重要工作,今年上半年更是动作频频:3月,成都市文化广电旅游局联合德眉资,共同亮相第28届重庆都市文化旅游节暨城际旅游交易会,围绕“大都市”“大三国”“大熊猫”等特色产品互动推介;5月,成德眉等地联合推出“百里百景”线路,将大熊猫基地、三星堆遗址与雪山温泉等串联。此外,四市文旅集团联动协作,推出包含60余家优质旅游资源在内的旅游年卡,提供一年多次成都都市圈城市旅游优惠。

文旅融合带动消费频频共振,转化为火热数据。今年1-6月,成都都市圈实现社会消费品零售总额6772.4亿元,同比增长6.1%,增速高于全省0.5个百分点,占全省比重为47.8%。

记者手记

### 成都都市圈“向心力”的核心

成都都市圈“半年报”发布前,7月27日,四川省推进成德眉资同城化发展领导小组办公室迎来揭牌5周年。

5年前,一系列动作紧锣密鼓。2020年1月起,四川将加快成德眉资同城化发展作为推动成渝地区双城经济圈建设的“先手棋”。同年7月,省委办公厅、省政府办公厅印发《关于推动成德眉资同城化发展的指导意见》,探索都市圈同城化发展落地路径;随后,省同城化办揭牌,标志着成德眉资同城化取得实质性进展。

回望来路看当下,这张半年“答卷”含金量更足。尤其是成德眉资产业的有机协同和经济的市场化联系,构成了成都都市圈“向心力”的核心。

连日走访中,从跨市域轨道交通线到天府大道南北延伸线,交通换乘无缝衔接让人印象深刻;从企业车间到城市街头,日益增多的协作成果更是肉眼可见——在成都市龙泉驿区街头,可以看到“资阳造”的低速无人配送车投入规模化商业运营;成德联合研制的氢燃料电池公交车落地运行;成都400余户供应商为德阳东电、国机重装等链主企业提供产业配套……这种流通和活力,正是得益于“同城化”的深入推进。

成果丰硕,但成德眉资仍面临同质化竞争、创新协同不足等挑战。如何朝着年底经济总量达3.3万亿元的目标前行?一些实质性举措正在推进。日前《成都都市圈区域协同创新共同体建设指引》发布,从技术协同、资源共享、协同转化和生态共建等方面着手,推动四市协同创新发展;今年成都都市圈将有四川大学眉山校区一期、中华优秀传统科技文化科技创新示范园等43个项目竣工投用;此外,成德东西城市轴线沱江大桥已于7月28日实现主塔精准封顶,建成后将成为构建城市区域联动发展格局的大动脉……

这一步“先手棋”正共谱同城“振兴曲”。

原载《四川日报》2025年8月13日05版