

健康与美味如何兼得？四川拿出全球领先技术

建成全球最大苦荞麦加工基地

随着经济社会发展，价廉味美的零嘴儿变得唾手可得，来点零食成了人们的闲时消遣。但1瓶500毫升装可乐含52克糖，1块奶油蛋糕含糖约30克，甚至沙拉酱、香肠等“非甜食”也常添加糖调味，让人不知不觉就糖摄入超标。

近年来，公众对于养生的关注度大幅提升，控糖成为更多人迈向健康生活方式的第一步。医生、营养师都会

建议，减少含糖零食和饮品摄入，同时 will 将精制碳水化合物换成低升糖指数的粗粮杂粮。可新问题又出现了——杂粮往往不怎么好吃。

为了让苦荞麦等杂粮变好吃，四川建成全球最大苦荞麦加工基地，研发苦荞功能因子高值化利用关键技术、新产品开发关键技术，运用萌胚激活、精准脱壳等工艺，最大程度保留杂粮营养成分、同时改善口感。

营养与“扎嘴” 杂粮的一体两面

“与主粮相比，杂粮具有更独特的营养和功能成分，而这些特点恰恰也带来了口感、烹饪和加工上的挑战。”成都大学荞麦专家向达兵说。

以四川常见的杂粮——苦荞为例，其“健康”特性源于保留了谷物的天然

营养物质，包括丰富的膳食纤维、多种生物活性物质以及优质蛋白质等。然而，这些天然特性也带来了口感上的挑战：粘性差，粗糙的结构、特殊的成分组成及其理化性质的不稳定性，与人们精细的饮食偏好相矛盾。

苦荞麦为什么难加工？仔细观察它的果壳结构特性可以发现，苦荞外壳有棱且有凹陷、含有硬度较高的木质素，且果皮与种皮粘连紧，导致脱壳效率低

下，传统机械剥皮容易碾碎籽粒，影响成品完整度。

另外，加工过程会损失苦荞麦中活性成分。更让杂粮加工端工作者感到为难的是，如果将荞麦中相对不好吃的部分去除，原本充满营养的苦荞，也会变得没那么“养生”。这个矛盾，曾一度制约苦荞产业发展，被从业者视为需要重点攻克的难题。

改进加工工艺 四川甩出专利技术大招

超细制粉技术、生物脱苦……随着四川杂粮加工技术的进步，即食荞麦面、荞麦脆片等杂粮制品已在口感上有了很大改善，兼顾健康与适口性正变得越来越容易。

“苦荞麦在加工流水线上，经过萌胚激活、温控熟化、流化干燥后，就该开始精准脱壳了。”在全球最大苦荞精深加工自动化生产线上的一个加工车间，四川荞麦加工龙头企业相关负责人告诉记者，在科研院所和加工企业共同努力下，创新研发的脱壳技术在优化口感的同时最大程度保留了营养成分。

以农业农村部杂粮加工重点实验室为代表，近年来，在首席专家赵钢的带领下，科研团队围绕“杂粮全产业链”研究模式取得了一系列国内外公认的研究成果，授权发明专利50余项，编写荞麦、藜麦等杂粮著作7部，选育杂粮新品种5个。

这些“川字号”杂粮研究成果通过20余家杂粮企业落地应用，转化50余

款精深加工产品，极大丰富了我国杂粮产业市场。

走出国门 川产荞麦产品世界点赞

走进成都春熙路的四川土特产店，很多人看到苦荞面，可能会不以为意：“哪里都有产品，算什么土特产？”他们忽略了，这款荞麦面是苦荞含量99%的全苦荞面（含水量约1%，若完全脱水则易碎）。

向达兵告诉记者，早两年，市面上大部分荞麦面只是添加了少量荞麦成分，依然以小麦粉为主要原料。在重要荞麦消费国韩国，其市面荞麦面产品的苦荞含量一般不超过35%。四川率先做出苦荞麦含量99%的全苦荞面后，同类型竞品才逐渐走上国内外市场。

日本同样也是重要荞麦消费国。今年5月，在大阪世博会中国馆四川周活动中，川产荞麦面、荞麦茶等特色产品受到日本市场高度关注。“不苦不涩，芳香顺滑。”一位顾客这样评价当地展出的川产荞麦茶。

“杂粮产业发展，前链蜀乡千万民众生计，后接健康中国战略实施。”向达兵提到，除了荞麦，川内专家团队还将聚焦青稞、燕麦、藜麦、高粱等特色小杂粮，进一步深化加工专用品选育相关研究，为四川杂粮“粮头食尾”“农头工尾”大文章再添精彩落笔。

（李思语 李冰倩 四川农村日报全媒体记者 袁宇君）



图片新闻
TU PIAN XIN WEN

矮化高粱育种 取得新进展

泸州市老科协专家丁国祥长期从事高粱新品种选育工作，经过多年攻关，在常规高粱矮化育种方面，已获得3个较为稳定的株系。相较于常规株高2.5~3.0米，新品种株高控制在1.8~2.2米。图为近日，泸州市老科协调研组查看高粱矮化育种试验示范种植情况。

（泸州市老科协供图）

广安市科创夏令营让科技触手可及



活动现场。

本报讯 近日，由广安市科协、市教育和体育局联合主办的2025年广安市青少年科技创新夏令营（成都分营）火热开营。来自全市的40余名学子走进蓉城六大科技创新教育平台，开启了一场奇妙的科技探索之旅。

本次活动整合了电子科技大学天府协同创新中心、四川大学新能源与低碳技术研究院、西南交通大学、成都科创生态岛实验室、天府兴隆湖实验室、四川科技馆等优质资源，内容涵盖智能设备、新能源、轨道交通、光学等多个前沿科技领域，让营员们全方位感受科技的多元魅力。

在夏令营中，营员们化身小小科学家与工程师，亲手拆解机器人，探究其内部构造；编写控制程序，让机器人按照指令完成动作；操控竞赛机器人，在赛场上体验科技与竞技的融合。他们还深入了解“碳”密码、清洁能源奥秘，在高铁

模拟驾驶舱中感受风驰电掣的速度与激情，用代码探索光学世界的神奇……动手实践与观察学习紧密结合，让抽象的科学原理在大家的指尖转化为可验证的现实成果。

下一步，广安市科协将持续打造高水平青少年科技创新教育平台，为青少年梦想插上科技的翅膀，为培育未来科技创新生力军、服务高质量发展注入持久动能。

（文、图由广安市科协提供）

公告

2025 年 7 月 21 日，我局在龙泉驿区车城大道中通过快递查获贵烟（跨越）等 10 个品种 121 条烟草制品。请物主自公告之日起 60 日内前来接受调查处理，逾期我局将依法处理涉案物品。地址：成都市龙泉驿区成龙大道 888 号总部经济港 A2，电话：028-65084322。

成都市龙泉驿区烟草专卖局
二〇二五年八月一日

成都市老科协田间地头传技术

本报讯 近日，成都市老科协会同郫都区老科协农业专家走进安德街道安龙村、唐昌镇先锋村，实地查看新品种水稻生产情况，并举办优质水稻生产中后期田间管理技术培训。

调研组一行在安龙村、先锋村的优质水稻试验基地查看了“天府稻花香”29 号的株型、长势及孕穗情况，针对田间出现的分蘖不均、局部肥力不足等问题，专家现场“把脉开方”，逐一提供解决方案。

据悉，今年以来，为助力先锋村和安龙村做好“天府稻花香”29 号的试验示范种植，成都市老科协组织水稻专家周明镜，会同郫都区老

科协农业专家组成技术团队，从选种、育秧到日常田间管理，全程跟进、全方位提供技术支持，为新品种水稻的健康生长“保驾护航”。

当天，在先锋村民活动中心开展的技术培训会上，专家们结合田间查看的实际情况，聚焦水稻生产中后期管理等关键环节进行了技术指导，建议大家在水稻抽穗前做好水源储备与供应，科学喷施肥料，提前排查病虫害隐患，全力保障水稻顺利抽穗、颗粒饱满。

此次培训紧扣田间实际问题，技术指导具体详实，为种植户抓好水稻中后期管理提供了有力支撑。

（成都市老科协供稿）

资阳市 100 名青少年探秘航空科技

本报讯 7 月 27 日，由资阳市科协、市总工会、团市委、市妇联、市红十字会联合主办的“未来飞行家”暑期科普游学活动在四川航空科技馆举行，100 名青少年沉浸式探秘航空科技。

蒸汽、活塞、喷气发动机有何动力奥秘、空气如何托举钢铁巨鹰……带着这些疑问，青少年们开启了探索之旅。在伯努利现象风动实验区，大家通过悬浮气球、空气投篮等互动项目，直观感受了流体力学原理；在《航空发动机的奥秘与突破》《航空应急设备》专业课上，科技馆老师系统讲解了飞机发展历程中的创新突破，现场模拟航空应急场景，让大家认识了应急工具及使用知识；室外装备陈列区里，TU-154、轰-6 等机型的飞机

静静矗立，同学们触摸机身、机翼，聆听科技馆人员讲解，了解其发展历程、性能特点；大家坐进歼-8II 真机和歼-20 战斗机座舱，以“第一视角”模拟飞行操控。“亲眼看到、亲手摸到，感觉太不一样了！”体验过程中，资阳市雁江区第八小学学生付祺宁难掩激动，这个航天迷眼中闪烁着对科学的向往。

资阳市科协相关负责人表示，此次暑期科普游学活动，旨在点燃青少年心中的科学梦想，带领他们沉浸式体验航空科技的奥秘与魅力。下一步，资阳市科协将会同有关单位策划更多主题科普活动，覆盖更多领域，惠及更多青少年。

（资阳市科协供稿）

乐山市科协 推动“科普 + 文旅”工作规范化发展

本报讯 近日，乐山市科协组织开展了科普游工作座谈会。会议聚焦“科普 + 文旅”融合发展的新路径，就如何打造专业化科普研学线路进行了深入研讨。

会上，各参会人员就如何优化线路设计、整合地方特色资源等达成共识，并制定具体的实施计划。下一步，乐山市科协将根据此次会议内容，进一步完善工作机制，强化资源整合能力，推动

科普游工作规范化发展。

乐山市科协党组书记、副主席唐兵在总结讲话中表示，此次会议明确了全市科普游的发展方向，凝聚了各方共识，并形成可操作性强的工作方案。接下来，大家要继续深入贯彻落实“文旅 + 百业”融合发展战略要求，通过科学规划和有效实施，打造富有地域特色的科普旅游品牌体系。（乐山市科协供稿）

彭州市亲子研学游解锁生态密码



约虾大赛。

本报讯 为提升青少年科学素养，普及生态农业知识，7 月 26 日，成都彭州市科协举办了“乐学画廊间·瓜田虾趣两重甜”2025“彭派科普”自然循迹·生态求索之旅亲子科普研学游活动。

活动以创意拼图开场，参与者通过拼凑特定图案组建小队，增进交流。随后，亲子家庭深入稻田，在老师指导下实地观察并了解“稻虾共生”生态种植养殖模式，并在“稻帮虾、虾帮稻”板贴配对赛中，加深对“稻虾共生”模式的理解。活动的重头戏是亲子约虾大赛，孩子们化身

“小小科学家”，通过对比不同饵料效果、记录分析数据，再将优选饵料用于实践比拼，亲身体验科学探究的乐趣。

本次活动以“科普 + 田园”为主线，通过多维互动形式，让亲子家庭在自然课堂中学习生态知识，感受乡村振兴的活力。下一步，彭州市科协将持续深化“彭派科普”品牌建设，推出更多主题鲜明、寓教于乐的亲子科普研学活动，引导青少年亲近自然、热爱科学，为家庭创造富有价值的成长体验。

（文、图由彭州市科协提供）

公告
致：成都费恩格微电子技术
有限公司(下称“贵司”)。
因贵司《统一社会信用代码：915101000600864917》持续占用天府大道中段1268号房屋(面积：900.02平方米)，我司曾多次要求贵司限期腾退，但均未获有效回应。
现依据《租赁合同》，公告如下：
1、请贵司于本公告见报之日起30日内：
1、搬离房屋内贵司的全部物品；
2、腾退并交还占用房屋；
若贵司未能限期履行上述义务，我司将依据相关法律法规，依法处置房屋内遗留物品（包括但不限于摆件、拍桌、变卖等），处置过程中产生的一切费用(包括但不限于搬运费、保管费、公费等)均由贵司承担，且我司有权从处置所得款项中优先扣除上述相关费用。特此公告。

联系方式：68710938(董先生)。
成都高投置业有限公司
2025年8月1日
●泸州顺强铝塑专业作业有限公司遗失公章(编号：5105045157584)、唐会书法人章(编号：5105045085865)，声明作废。
3、成都达盛鑫装饰工程有限公司(印章编号：5101160135892)遗失，声明作废。
●王建雄(父亲：王小攀，母亲：曹丽仙)遗失出生于市恩阳区花丛中心卫生院出生医学证明(编号：M510701846)，声明作废。
●四川汇捷汽车租赁服务有限公司遗失网络预约出租车运输证(车牌号：川AAB9140，证号：成字510104003531)，声明作废。
●大邑县时空引擎网络连锁酒店门店公章(印章编号：5101295057508)遗失，声明作废。
●武侯区勤佳路电脑维修部营业执照(统一社会信用代码：92510107MAACE9NR41)正副本、公章、蒲淑法人章、财务专用章、开户许可证遗失作废。

●天府新区成都片区兴隆湖新信息咨询服务部公章(编号：5101100433883)、财务专用章(编号：5101100433884)、发票专用章(编号：5101100433885)、再清法人章(编号：5101100433886)遗失，声明作废。
●眉山市呼生猪养殖专业合作社公章(印章编号：5114020029574)遗失，声明作废。
●四川省三头六臂商贸有限公司公章(编号：51100071843)不慎遗失，声明作废。
●绵阳市经开区旭星儿童健身中心(个体工商户)李叶茂法人章(编号：5107950072167)遗失，声明作废。
●成都市恩君老科技有限公司(统一社会信用代码：5119030001951)遗失，声明作废。
●四川省三头六臂商贸有限公司公章(印章编号：5114020029574)遗失，声明作废。
●乐至县金尚现代农业开发有限公司公章(印章编号：513920007302)遗失，声明作废。
●四川上岸之家教育咨询有限公司财务专用章(编号：5101008874667)遗失，声明作废。
●高新区香美欧碧迦美容会所公章(印章编号：5101008257202)、财务专用章(编号：5101008257205)、彭雅平法人章(编号：5101008257208)遗失，声明作废。
●高新区惠吉房屋中介服务部财务专用章(编号：510109566979)遗失，声明作废。
●成都南虎君老科技有限公司(统一社会信用代码：5110400933448)遗失，声明作废。
●四川仲源建筑安装工程有限责任公司营业执照(统一社会信用代码：915101006962905947)正副本、发票专用章(编号：5101040024216)、公章(编号：5101008204697)、财务专用章(编号：5101008204700)、丁惠法人章(编号：5101008204701)遗失，声明作废。

●成都翰展餐饮管理有限公司财务专用章(编号：5101099943786)、李贵春法人章(编号：5101099943787)遗失，声明作废。
●金牛区金子饰品店营业执照(统一社会信用代码：92510100L5493739X)副本、公章(编号：5101008874667)遗失，声明作废。
●乐至县金尚现代农业开发有限公司公章(印章编号：513920007302)遗失，声明作废。
●四川上岸之家教育咨询有限公司财务专用章(编号：5101008874667)遗失，声明作废。
●金牛区足球网门有限公司公章(编号：5101009431731)、财务专用章(编号：5101009431729)、法人章洪荣昌(编号：5101009431732)遗失，声明作废。
●金牛区鑫球商贸有限公司财务专用章(编号：5106036097685)、易松法人章(编号：5106036097686)遗失，声明作废。
●成都华创元文化传媒服务有限公司公章(编号：5101040453169)、财务专用章(编号：5101040453171)、王文勤法人章(编号：5101040704301)遗失，声明作废。
●成都光速极网络科技有限公司公章(编号：5101160011429)、财务专用章(编号：5101160011430)、郭建军法定代表人章赵平(编号：5101100249868)不慎遗失，声明作废。

●成都鑫富电子科技有限公司原法人魏成良法人章(印章编号：5101075594591)遗失，声明作废。
●薛大项目管理有限公司成都金牛分公司、营业执照正本和副本原件(统一社会信用代码：91510106MACJ6X7A5J)、公章(编号：5101060881110)、法人章吴继军(编号：5101060881113)、财务专用章(编号：5101060881111)、均遗失，声明作废。
●绵阳市宏途汽车维修服务有限公司财务专用章(编号：5106036097685)、易松法人章(编号：5106036097686)遗失，声明作废。
●德阳市区宏途汽车维修服务有限公司财务专用章(编号：5107035262901、合同专用章编号：5107035264043)遗失，声明作废。
●大竹县蜀竹针织制衣有限公司财务专用章(编号：5117240045923)遗失，声明作废。
●四川瑞海诚建筑劳务有限公司营业执照(统一社会信用代码：91510104MA62T79718)正副本、公章(编号：5101040531514)、财务专用章(编号：5101040531515)、发票专用章(编号：5101040531515)、严小宝法人章(编号：5101040531517)遗失，声明作废。

●四川桓锐源装饰工程有限公司(统一社会信用代码：5101150050950)、财务专用章(编号：5101150050951)、吴朝顺法人章(编号：5101150050952)遗失，声明作废。
●古蜀华庭建设工程有限公司泸州市江阳区分公司公章编号：5105025051453、财务专用章编号：5105025051455、发票专用章编号：5105025051455遗失，声明作废。
●中正恒业(四川)建设工程有限公司公章编号：5107035262901、营业执照正本和副本原件(统一社会信用代码：5107035262899)、发票专用章编号：5107035262901、合同专用章编号：5107035262901、均遗失，声明作废。
●成都之易软件科技有限公司财务专用章(编号：5101096729144)遗失，声明作废。
●四川嘉林鑫建筑工程有限公司财务专用章(编号：5101100286365)、发票专用章(编号：5101100286368)、王泽法人章(编号：5101100574720)遗失，声明作废。
●成都海益林商务信息咨询有限公司财务专用章(编号：51010567852、财务专用章编号：5101100567853、发票专用章编号：5101100567854、能潘法人章(编号：5101100567855)遗失，声明作废。

●边远县社会保险服务中心依法支付工伤保险待遇催告书四川泓星城建筑劳务有限公司：你单位(统一社会信用代码：91511700399521376L)不慎遗失，声明作废。
●四川万德隆建筑劳务有限公司营业执照(统一社会信用代码：91510104MA62U7BF5F)正副本、公章(编号：5101040532044)、财务专用章(编号：5101040532045)、发票专用章(编号：5101040532046)、易朝顺法人章(编号：5101040532047)遗失，声明作废。
●四川弘航林业开发有限公司财务专用章(编号：5101096461096)、法人章文李(编号：5101096580069)、发票专用章(编号：5101096461099)遗失，声明作废。
●成都允诺铭商贸有限公司(统一社会信用代码：5101150152045)遗失，声明作废。
●四川弘航林业开发有限公司财务专用章(编号：5101096461096)、法人章文李(编号：5101096580069)、发票专用章(编号：5101096461099)遗失，声明作废。
●双流壹零壹电竞酒店(个体工商户)公章(印章编号：510160281995)遗失，声明作废。
●青白江区凤凰岛第二届业主委员会开户许可证(核准号：J6510177924601、账号：51050153670800002970、开户银行：中国建设银行股份有限公司成都青白江支行)遗失，声明作废。