

中国热科院橡胶研究所研发出新型电动割胶刀，已在13个国家推广使用 一把电动胶刀 一场技术革新

■ 本报记者 傅人意 通讯员 田婉莹

新型电动胶刀和传统胶刀比一比，谁的“手速”更快？近日，在琼中黎族苗族自治县什运乡便文村的胶林里，中国热带农业科学院橡胶研究所电动胶刀研发团队负责人曹建华博士给胶农做了一次对比试验：前者单株割胶时间仅用8秒，“完胜”传统胶刀，熟练使用新型电动胶刀单株割胶效率可提升60%~80%，整体割胶效率提升20%~30%。

近年来，曹建华科研团队经过潜心攻关，突破关键技术难题，率先开发并推出4GXJ便携式电动胶刀，目前正在世界13个植胶国推广应用。

一代电动胶刀掀起橡胶采胶机械研发热潮

天然橡胶是国防战略物资，当前，

世界天然橡胶种植面积约2.3亿亩、产量约1380万吨，我国种植面积约1726万亩、产量81万吨。海南天然橡胶种植面积约800万亩，是国家天然橡胶核心保护区和主要生产基地，关乎着40余万家庭、近220万人的生计。

“60多年来，在我国植胶地区，完全依赖人力割胶。但现在越来越多的年轻劳动力不愿意从事劳动强度大、收入低的割胶工作，胶工短缺将成为常态化。”曹建华说，因此，实现机械化、自动化采胶是实现产业可持续发展的重要措施之一。

2016年，中国热带农业科学院成立“天然橡胶机械与自动化装备”攻关领导小组和科技团队，先后设计出17款样机，于2017年4月研制出第一代4GXJ便携式电动胶刀，突破传统割胶刀难学、伤树、效率低等技术难题。

在中国热科院试验场橡胶基地成功示范应用，引起国内外同行的广泛

关注，同时也带动国内外采胶机械研发的热潮，犹如为天然橡胶采胶机械化注入了一只“鲶鱼”。

新型电动胶刀使割胶更大众更“傻瓜”

“电动胶刀的使用方法很简单，胶农练习3到5天基本上可以掌握。此次乡政府为便文村49名贫困村民购买新型电动胶刀，将大大提高胶农割胶积极性，带动更多村民学习新技术，发展壮大橡胶产业。”便文村驻村第一书记徐世明告诉记者，该村主导产业为天然橡胶，传统割胶需要专业技术工人，当越来越多年轻人外出打工，技术胶工缺乏，胶园也面临弃荒弃割。

徐世明所说的电动胶刀，是去年10月由中国热带农业科学院推出的第二代便携式电动胶刀，其性能、质量和使用效果大幅改善和提升，割胶效

率提升至20%~30%。现在，熟练使用的胶工每小时可割胶180~220株。

来自中国热科院试验农场、有着12年割胶工龄的一级胶工董秀乾感慨地说：“有了电动胶刀，割胶不再是高技术、高强度的工作了，提高了割胶效率，让我们更省力气，解决了胶工的大问题！”

“加之这款电动胶刀设有防形导向限位保护装置，不易伤胶树，割胶深度和耗皮厚度由机械控制，并可根据树龄和生产需要自行调节，割胶技术难度大幅降低，不再时时依赖胶工的技术经验，胶工的眼睛和身体疲劳感也大幅降低。最大的进步是使割胶由技术依赖型转变为‘大众傻瓜型’！”曹建华说。

新技术已在“一带一路”沿线国家示范推广

今年新冠肺炎疫情期间，中国

热科院橡胶研究所与柬埔寨橡胶研究所、缅甸多年生作物研究所签订协议，将我国电动胶刀、割面营养增产素、死皮康复等技术积极向“一带一路”沿线国家输出，助力天然橡胶产业发展。电动胶刀研发团队还专门制作了中英版的教学视频，并利用互联网在线上指导电动胶刀使用技术。

目前，曹建华团队与国内专业电动工具生产企业合作，已建立我国4GXJ系电动胶刀生产线并实现量产。除国内植胶区得到推广应用外，还在马来西亚、印尼、斯里兰卡、越南、泰国等“一带一路”沿线主要植胶国开始示范推广。

“电动割胶刀只是一个起点，全自动、智能化采胶装备研发是未来发展的主流趋势，但仍有诸多技术难题需要攻关。”曹建华说。

(本报营根8月2日电)

三亚禁养区内畜禽养殖年底“清零”

本报讯 (记者李致玲)海南日报记者近日从三亚市人民政府获悉，到今年年底，该市将全部关停禁养区内规模养殖场及养殖专业户，规模养殖场及养殖专业户粪污治理率达100%，废弃物综合利用率80%以上；畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%；病害畜禽无害化处理率达100%。

日前，三亚市人民政府印发了《三亚市畜禽规模养殖污染防治工作方案》，明确三亚将从强化畜禽养殖污染源头控制、做好养殖废弃物处理设施装备配套建设、推进畜禽养殖废弃物综合利用、加强畜禽养殖污染监管四个方面入手，加强畜禽养殖废弃物综合利用指导，推动全市畜禽规模养殖场(小区)全部实施雨污分离、固液分离、粪便污水资源化利用，有效遏制畜禽养殖污染，提升生态保护水平。

此外，三亚将推进畜禽养殖标准化示范创建，建设区域性粪污集中处理设施、病死畜禽无害化集中处理场。到2020年底前全面完成保留规模生猪养殖场的标准化升级改造，实施雨污分流，实现零排放或达标排放。

儋州加快农村公路“六大工程”建设

本报那大8月2日电 (记者林书喜 特约记者李珂)儋州市加快农村公路“六大工程”建设，自2016年开工至今年6月底，累计完成投资20.6亿元，累计开工建设里程1682公里，合计完成总里程1456公里。其中自然村通公路完成778.6公里，窄加宽公路完成589.7公里，生命安全防护工程完成35.6公里，县道改造完成40.9公里，旅游资源公路完成11.6公里，完成桥梁主体69座。这是海南日报记者8月2日从儋州市重点项目办获悉的。

路通财通，儋州市农村公路“六大工程”为全面打赢脱贫攻坚战打好交通基础，极大地改善农村原本的路网结构，有效解决了群众出行难等问题，支撑了农村特色产业的发展，提高了基本公共服务水平，让农村整体发展面貌得到全面改善。据悉，儋州今年将按计划完成全部农村公路“六大工程”项目建设，加快打造“40分钟生活圈，1小时交通圈”。

上半年海南市场主体快速扩容提质

◀上接A01版

“我省新设外资企业涉及30个国家和地区，吸引了英国力拓集团、泰国正大集团等世界500强企业前来投资。”省商务厅相关负责人说。

营商环境优化激发市场主体活力

海南桦诚置业有限公司相关负责人黄琼，近日在海口市政务服务中心企业开办综合窗口，免费领取到了公司的营业执照和印章。

“不到一天时间便成功注册企业，还省下了刻制公章的费用，服务太贴心了。”黄琼发现，海口推行企业开办“一网、一窗、一次”服务，为新设企业免费刻章，在企业中受到普遍好评。

随着“一网通办”“一窗通办”“一次不跑”，互联网平台企业集群注册等的推行，今年以来，除国内外知名企业纷纷进驻外，我省中小企业发展活跃，个体工商户投资热情高涨，注册数量实现快速增长。

来自营商环境方面的愉快体验，不仅体现在企业办事上，还体现在政策扶持上。

胡安顺是三亚大小洞天景区一家沙县小吃店的老板。受新冠肺炎疫情影响，他的店濒临倒闭。在绝望之际，一项“对承租国有资产类经营用房的中小企业减免3个月房屋租金”的政策，把他的店从死亡线上硬生生拉了回来。“免了3个月共6万元租金，真的很感动。”令胡安顺欣喜的是，大小洞天景区经常关心他的生意情况，让他感到很暖心。

保存量，促增量。伴随着推进复工复产、复商复市等一系列纾困提质举措的推出，今年以来，海南在保市场主体上取得明显成效，全省实有市场主体数量实现快速增长。

市场主体快速扩容，带来源源不断的发展活力。从国民经济行业分类看，今年上半年，信息传输、软件和信息技术业、金融业、教育业新增市场主体大幅增长，其中，信息传输、软件和信息技术服务业同比增长469.54%，金融业同比增长307.41%，教育业同比增长131.19%。全省经济运行平稳有序，呈现出逐步回升的态势。前5个月，互联网和相关服务业营业收入同比增长127.9%。

“要放得更开、管得更好、服务更优。”省市场监管局相关负责人表示，我省将以超常规举措，持续便利市场准入，大力培育市场主体，让更多市场主体共享海南自贸港新机遇。

(本报海口8月2日讯)



数百南洋华侨在祖国危难之际毅然返乡支援抗日 “琼崖已到危险关头，快起来为家乡奋斗！”

弘扬抗战精神 凝聚奋进力量

■ 本报记者 习雯雯

在琼崖儿女顽强抗日的磅礴画卷上，有这样一群人：他们原本身在南洋，却在祖国危难之际毅然返乡支援；他们人数不多，作用却不容忽视。他们共同的名字，叫“华侨”。

“这尊雕像通高7.7米，象征‘七七事变’，对于华侨而言，那是一道集结令。”雕像创作者、海南省雕塑艺术学会会长陈学博说。

1939年2月，日军登陆海南岛，

占领了海口和沿海十三个县城、重要市镇和港口。

“我们是保乡的战士，我们是卫国的先锋！琼崖已到危险关头，快起来为家乡奋斗！我们要回乡服务，唤醒同胞，更要深入农村，推动人民参加抗日斗争！”当年4月15日起，琼侨总会的数百人组成回乡服务团，高唱着《琼崖华侨回乡服务团团歌》，分批回琼参加抗战。

服务团雕像共有3个人物，居于正中的一位华侨就身着西装，领带迎风飘扬，想来应当家境优渥。但仔细看，他的礼帽已被摘下，紧紧捏在手中，他坚毅的目光投向远方的

家乡，向前迈进的一条腿昭告了他的方向。

“回国时，服务团特地随身带了许多南洋的药品。”为了制作这尊雕像，陈学博专门研究过琼侨抗日的历史。

他介绍，在海南，服务团将这些药品免费赠予老百姓，救死扶伤，广受群众好评。此外，服务团还为琼崖抗日独立总队培训了一批医务人员，成了独立总队和琼崖纵队医疗救护工作中的骨干力量。

“所以，在这尊雕像中，我将其中一位人物设定为背着药箱的医护人员形象”

除此之外，服务团还深入海南各地，积极开展抗日宣传工作。1939

年，琼崖国共两党关系恶化，服务团也因此深受国民党迫害，部分成员被国民党逮捕、拷打，乃至杀害。严峻的形势下，服务团没有退缩，而是自购枪支弹药，继续抗日。

“基于这一点，我在雕塑另一侧塑造了一位敞着衣衫、手握钢枪的前线战士。”陈学博说。

太平洋战争爆发后，日军占领香港，服务团与琼侨总会失去联系，这就意味着服务团的经济援助就此断绝。根据琼崖特委指示，服务团名称保留，团员则分配到琼崖党政军各个岗位，继续参加抗日斗争。

(本报海口8月2日讯)

琼台夫妻的夜市情缘

H 新闻故事

■ 本报记者 昂颖

夜幕降临，华灯初上，凉风拂走了白日的暑气。此时，位于海口海垦广场的宝岛夜市集迎来了人气最旺的时段。前来“逛吃”的市民、游客络绎不绝，售卖的潮品、美食琳琅满目，文创活动精彩纷呈……氤氲烟火气的夜市集，丰富着海口的夜生活，也让人们享受着海滨夏夜的闲适。

宝岛夜市集是随着疫情防控进入常态化后海口新开办的，从名字就能感觉到它与宝岛台湾的不解情缘。确实，这家琼台文化夜市正是由在琼台商许正章与妻子詹夏莉共同设计、投资创办的。

上世纪90年代，许正章与詹夏莉

同在上海闯荡。一个是建筑规划行业的台湾设计师，一个是在外贸建材市场打拼的海南姑娘，他们因业务往来而相识，因兴趣相同而相爱。后来他们携手创办进口建材公司，生意越做越大。但细心的许正章发现，妻子始终念着海南这块养育她的故土。“如果你想回家乡陪伴父母，我会陪着你，大不了再走一次创业路。”许正章的话暖了詹夏莉的心，2014年，夫妇俩告别上海，踏上了回海口二次创业的征程。

由于海南市场对进口高档建材需求较小，一番商议后，谋求转型的他们决定进军餐饮市场，开发符合年轻消费者口味的文娱场所。为此，詹夏莉专程赴台湾拜师学艺烘焙，并在海口创办了集烘焙和书屋为一体的创意门店。一开始，门店受到年轻人追捧，盈利状况不错。但网上书店和数字化阅

读的兴起，让实体店面的运营难度不断加大。

此路不通，夫妻二人又开始寻找新的机遇。2017年1月，许正章受邀参与海口夜市规划设计工作。由于初涉夜市设计，为拿出高质量的设计方案，许正章翻阅了大量海南历史文化书籍，接触了众多海南创业人士，也走访了台湾知名夜市，问经验、找灵感。

许正章将绿色环保理念融入设计，在亮化工程里加入美学元素，进一步优化夜市的空间功能布局，努力让“升级版”夜生活既有文化底蕴和地域特色，又达到环境提升、交通治理、夜市提档的城市美化目标。此后，许正章着手设计的琼台福地美食街、海大南门夜市、金盘夜市、海垦花园夜市、滨濂观光夜市、寻常里美俗夜市等相继成为“网红”地，成为海口夜经济的招牌。

在摊位设计的各项分领域工程中预留升级

夜市设计让许正章认识了海口、爱上了海口，也让他和妻子看到了海口夜经济的广阔前景。

对在台湾著名的基隆庙口夜市边长大的许正章而言，他深知夜市不仅能满足食客的味蕾，更是城市夜经济的灵魂与内核。“海口夜市还可以注入更多的文化内涵，走文旅商综合发展的路线。”

去年起，许正章和詹夏莉开始着手打造“买卖昼夜不绝”的宝岛夜市，将琼台文化元素融入商铺设计中，并着力打造“敢闯尚勇、努力拼搏”的夜市文化标识，激励年轻人在建设海南自贸港的征程中奋力前行。

与此同时，夫妻俩将海垦广场的露台部分作为户外场地，依托周边众多社区群，科学规划功能片区，吸引不同年龄段、不同消费群体的人群，最大限度地提升夜市的引流效果。并在摊位设计的各项分领域工程中预留升级

“端口”，为下一步改造预留空间。

今年7月中旬，宝岛夜市集如约开业，规范的管理、完善的设施、干净的环境，地道的小吃、优秀的品质……这里已然成为海口又一张靓丽的城市名片。“不同的经营业态在这里巧妙组合，既有文创展示又搭配有时尚潮品，可亲身感受到多元文化的独特魅力。”

游历过海内外众多城市夜市的北京游客李星对此赞不绝口。看着海南夜市发展潜力的夫妇俩并不打算就此止步。“数年内，希望打造出一个集文艺演出、文创展示、美食餐饮、休闲娱乐、网红效应等为一体的高规格、综合性夜市连锁品牌，并在海南各市县推广，同时招揽更多台商来琼创业，为自贸港夜经济添柴，为海南夜生活添彩。”说到未来，这对夫妻热情不减。

(本报海口8月2日讯)

新政实施首月销售额逾22亿元

◀上接A01版

实现对每一位离岛旅客限额、限量、限品种购物情况的信息收集和累加计算，通过核碰免税规则自动判断是否出现超限购物等违规情况，对于超规销售的情形，海关监管系统将自动作为异常数据转现场关员依规处置，有效避免了人工干预，同时也可满足下一步海关对大数据风险分析及控制的工作需求。

全力推进失信惩戒措施，确保政策红利惠及于民。在《关于海南离岛旅客免税购物政策的公告》发布后，会同地方政府全力推进落实有关对违反离岛免税政策规定人员的失信联合惩戒措施，确保海南离岛免税政策红利充分释放、惠及于民。