

“巢”暖产业兴

——寻乌县推动通用设备制造产业发展见闻

□记者李华 文/图

整齐的灰白色调厂房透出现代化气息、格外宽阔的大门和园内道路让大型物流车辆畅通穿行……近日，记者走进位于寻乌工业园区的产业孵化示范基地，行走在崭新的基地内，可以听见标准厂房内已投产企业传出的阵阵设备低鸣声。

江西众锐机械制造有限公司便是园区内投产企业之一，这家专门设计、研发、生产、销售气泡膜专用机械的高新技术企业内，工人们正忙着组装一台出口菲律宾的气泡铝膜机。“快递常用的包裹在产品外的气泡膜，就可以通过我们的设备生产出来。”该公司负责人吉辉告诉记者，目前公司可生产2层、3层、5层、7层气泡铝膜机和气泡膜制袋机等，拥有多项技术专利，公司生产的设备50%左右销往国外市场。

“我自己是赣州人，能回到赣州发展也是我一直的期望。现在寻乌发展通用设备制造产业的氛围很浓厚，入驻标准厂房让我们能够迅速投入生产，还可享受相关租金减免政策。”吉辉说，接下来公司打算按照标准厂房使用政策先租后买，公司总部也将逐渐向寻乌迁移。

在谈及设备因体积庞大需要专用运输车辆，物流成本相对较高这一



寻乌产业孵化示范基地内企业工人在组装设备。

问题时，帮扶干部寻乌工业园区管委会副主任刘加辉为企业带来了一个好消息，为扶持通用设备制造产业发展，产业孵化示范基地内的物流中心已引入专业物流企业，通过物流企业对符合条件的设备制造企业优惠计费——设备制造企业物流企业进行满意度评价——政府对物流企业

进行补贴的模式，切实降低设备制造企业的物流运输成本。

近年来，寻乌县积极承接粤港澳大湾区通用设备制造产业转移，不断夯实平台，优化产业发展环境。为实现企业“最快入驻”，提升产业发展水平，该县建设了占地468亩、总建筑面积34万平方米的寻乌产业孵化示范基地，内有展厅、厂房、宿舍、物流中心及相关配套设施，为入驻企业提供良好发展环境。目前，产业孵化示范基地已入驻企业19家，且已全部实现投产。

园区基础硬平台不断夯实，创新发展的科创平台也在快速发展。园区内华南泵业(赣州)有限公司与中科院电工研究所顾国彪院士科研团队合作，成立院士科研中心；由寻乌县人民政府牵头，园区内江西德新达智能机械有限公司、博广智能装备有限公司、洛锡实业有限公司等，联合湖南工业大学、景德镇陶瓷大学、南昌工程学院等高校共同组建成立寻乌县绿色材料和智能装备包装产业协同创新研究院，充分发挥产学研联盟优势，共同推动产业技术提升、新

产品研发。

在筑牢提升发展平台的同时，寻乌县纵深推进“放管服”改革，不断优化营商环境，不折不扣抓好减税降费政策全面落地，降低企业生产经营成本，减轻企业负担。树立“无事不扰，有求必应”服务理念，落实“四个一”帮扶惠企要求，健全企业诉求及时化解机制，帮助企业解决问题。进一步构建以信用为基础的新型市场监管体系，持续深化“双随机一公开”执法检查监管全覆盖，全力打造决策公开、竞争公平、办事公道、生态公允的营商环境。

目前，寻乌县已初步形成了从铸造、钣金、电机、空压机、水泵、减速设备、工业冷水机、环保设备、空压机后处理设备到工业机器人、智能控制系统等较为完整的通用设备制造产业链。通用设备制造首位产业企业加速集聚，截至目前，寻乌县工业园已有首位产业企业61家，其中，规上企业22家。今年上半年，该县工业园入园企业营收总额31.36亿元，同比增长70.23%，其中首位产业营收12.1亿元。



工人在江西众锐机械制造有限公司内组装总控箱。

“智造”废旧动力电池回收利器

——访赣州市赛可韦尔科技有限公司创客团队

□记者李华/文 记者侯乐沛/图

通过智能集成装备对废旧动力电池安全、无害化回收，由赣州赛可韦尔科技有限公司创客团队带去的废旧动力电池绿色循环利用集成装备项目，在月初结束的第六届“创客中国”江西省中小企业创新创业大赛决赛中，获得评委一致认可，以总分第六名的成绩，拿下全省决赛企业组二等奖，并成功晋级，即将代表江西出征第六届“创客中国”全国总决赛。

近日，记者来到位于赣州经开区的赣州赛可韦尔科技有限公司，见到该公司总经理孟笑时，他正和团队成员在厂房内为废旧锂电池定向解离回收系统装备做组装前的准备工作。这套装备也是赛可韦尔公司团队参加“创客中国”大赛重点推荐的内容。

“我们研发的这套回收装备以高效、安全、环保为设计准则，采用模块化设计理念，组成‘离散放电——有机物原位梯级解离——多组分物料原位调控——定向解离’耦合处理工艺，解决了正极粉与铝粉分离不彻底、铜粉纯度不高、石墨粉无法回收、电解液没有得到充分回收等行业技术痛点。”孟笑介绍说。

废旧锂电池里会有电量残余，若不将电量完全释放，在储存和预处理过程可能会产生着火、爆炸等，严重的可能会导致火灾，在预处理过程中，废旧电池里含有的电解液、粘结剂、隔膜等有机物会产生HF、PF5、烃类、二噁英等有害气体。为实现废旧锂电池的安全放电和有机物无害化处理，赛可韦尔团队开发了离散放电技术，解决放电不彻底、二次污染严重等问题，提出原位梯级热解有机物的技术和装备，根据有机物的热解性质差异，通过控制气氛实现废电池中的有机物原位梯级热解，减少有毒气体的排放，避免二恶英的产生。同时，配套原位气体检测报警系统，实现有机物热解废气的实时监测。

破碎后的锂电池中不仅含有正极材料和负极材料，还含有铝、铁、铜等金

属，如何实现这些物料的分离是目前行业的难题。赛可韦尔团队从各组分物料的物理性质出发，开发出了多组元物料形态调控的强化分选，有效提升了铜、铝、正极材料、负极材料的回收率。

现有的电池回收技术更多关注镍、钴的回收，难以实现锂的回收。随着碳酸锂价格的快速增长，锂的回收备受业内关注。但现有回收技术存在锂的回收流程长、废水排放量、回收效率低及成本高的问题。赛可韦尔团队与中科院过程所合作，结合双方优势，开发出了锂选择性提取关键技术及关键装备，通过中试验证能够将锂的回收成本降低60%、废水减排40%以上。该技术借鉴电池充放电原理，通过设计反应体系实现正极材料中锂的原位脱出，其他金属完全不浸出，该技术成果获得2020年环保部一等奖、被中国科协列入2020年“科创中国”先导技术榜单。

也正是凭借先进的技术优势，赛可韦尔团队项目在“创客中国”江西省中小企业创新创业大赛全省250多个项目中脱颖而出。虽然成立不到一年，但赣州赛可韦尔科技有限公司已具备动力电池回收“工艺设计——模块化设备供应——调试——运营”全产业链环节及一体化服务能力，可为全球动力电池回收企业提供技术服务、工程设计、废旧动力电池循环利用系统设计及装备供应、移动式回收处理装备。目前，该公司正为韩国、菲律宾、西班牙等多个国家的锂电池回收企业提供设计、技术、设备等服务。

“参加‘创客中国’大赛，是对我们团队的一次考验和历练，让我们对自己的项目有了更大信心。在确保公司正常生产经营的情况下，我们团队正积极准备全国总决赛。”孟笑告诉记者，公司将专注于资源循环利用技术与装备的创新与研发，不断攻克技术难关，实现设备产品的更新迭代，建立锂电池回收大数据库，全力打造废旧动力电池回收利器。



↑工程技术人员演示设备图样。

←工人在对设备零部件进行检测。



我市2家单位被认定为江西省企业技术中心

本报讯（刘小芳 郑颖异 记者曾艳华）近日，记者从市发改委获悉，我市的赣州建工集团有限公司、江西裕丰智能农业科技有限公司2家单位被认定为2021年度江西省企业技术中心。

据了解，此次被认定为江西省企业技术中心的2家单位在省内同行业中具有领先的规模优势、技术优势和市场优势，具备完善的研发试验条件。赣州建工集团有限公司自成立运营以来，不断加大工程技术的研发投入，提升自主创新能力，截至目前已获得包含装配式建筑、钢结构、房建、智慧建筑、市政公路工程等各领域的专利13项，还通过企业牵头和合作等方式，加大对装配式建筑和智慧建筑的研发力度。江西裕丰智能农业科技有限公司聚焦脐橙种植标准化、精细化、智能化管理和脐橙大数据分析、在线交易、质量安全溯源，创新搭建物联网，构建脐橙时空大数据云平台，重点研发脐橙生长环境物联网环境智能感知设备和智慧园地管理系统，以及物联网全景监测终端和人工智能(AI)识别系统。

信丰企业创新创业进活力

本报讯（特约记者刘滨）日前，信丰高新技术产业园区、朝阳聚声泰(信丰)科技有限公司被认定为江西省第三批大众创业万众创新示范基地，是此次全省唯一既获得区域类示范基地又获得企业类示范基地的县。

今年以来，信丰县主动南融北接，积极争资争项，充分释放国家政策红利，高度重视创新驱动发展战略，优化创业创新生态，着重在政策扶持、平台搭建、服务完善、环境营造等方面发力，不断激活“双创”活力。

为策应国家“大众创业，万众创新”号召，信丰县积极推进高新技术产业园区调区工作并取得批复，该县目前已经成功创建2个省级“双创”示范基地，分别是信丰县高新技术产业园区、朝阳聚声泰(信丰)科技有限公司；4个市级“双创”基地，分别是信丰县高新技术产业园区、朝阳聚声泰(信丰)科技有限公司、信丰正天伟电子科技有限公司和江西信明坊食品发展有限公司。

兴国经济开发区多举措优化营商环境

本报讯（岳婕）帮助企业做好疫情防控工作、深入项目一线协调解决发展问题……近日，走进兴国经济开发区，总能看到帮扶干部活跃在企业 and 项目一线的身影。为进一步优化营商环境，兴国经济开发区持续用好干部帮扶联系企业工作制度，点对点精准开展帮扶。

兴国经济开发区细化分工，全面压实营商环境工作责任，坚持专班推进、专人负责，研究成立兴国经济开发区优化营商环境工作领导小组，由主要领导担任组长，各班子成员担任副组长，实行分片分区包干制，带领帮扶干部定期深入企业走访，重点了解企业在招工用工、融资需求、厂房配置、安全发展等方面遇到的困难，及时予以协调解决，不断推进园区企业高质量发展。

探索简化监管体制改革调研，兴国经济开发区深入推进“一次不跑”“只跑一次”改革，开展工作调研，探索安全生产、环境保护、控违拆违、土地资源管理、城市管理等方面的行政执法力量进驻园区并统一纳入园区综合执法队伍管理，实现“园区事园内办结”。

与此同时，兴国经济开发区持续推动平台升级，坚持“亩产论英雄”，分类制定低效用地盘活利用、“腾笼换鸟”政策措施，切实解决好厂房供需矛盾，年内力争清理闲置低效用地150亩，打好园区功能配套提升战，启动南区综合体项目建设，推进老园区雨污分流改造提升工程，新建标准厂房50万平方米以上。

石城优化服务为企业解难

本报讯（邓小燕）“真是太感谢你们了，缓解了我们的资金压力。”近日，石城县行政审批局接到了江西建煌建设工程有限公司打来的致谢电话。

原来，江西建煌建设工程有限公司因资金周转困难，急需将承建的石城县西华北路延伸段和观景路西段道路工程的履约保证金31.6万元转成履约保函，以解燃眉之急。石城县行政审批局在了解到建煌公司的实际困难后，第一时间派业务员主动对接、开展“一对一”专门服务，迅速完成履约保证金变更保函全部手续，帮助公司及时解决资金周转问题。

近年来，石城县深化“放管服”改革，不断优化营商环境，创新服务方式、创优便民举措、改善服务质量的直观展现，在行政审批方面推出“帮代办”“延时错时预约办”“上门办”“无证办”“一次办”“跨省办”等，让企业和群众办事更加便捷。

接下来，石城县将加快推出“赣服通”石城分厅4.0版上线运行，基本实现“一网通办”，不断推动政务服务提质增效。