

视说科学

应用于食品包装、医用材料、电子电气、新能源电池和人形机器人皮肤等领域

中国科大团队从秸秆“炼”出打破国外垄断新材料

已打通“从生物质到终端产品”的全链条技术瓶颈

■ 本报记者 徐旻昊
实习生 曾钊颖 张晓雪
摄影报道

电动汽车电池起火的诱因较为复杂。其中，锂枝晶刺穿隔膜、造成内部短路，是引发电池热失控的风险之一。当电池中的隔膜换成呋喃芳纶后，由于它高强度、高浸润、高耐热的特性，就很好地抑制了锂枝晶的生长和刺穿。

一直以来，由石油合成的高分子材料渗透到生活和工业的方方面面，可是其高端材料相关技术和专利均由国外垄断。科学家们发现，由秸秆等农林生物质转化而来的呋喃类材料因为其刚性极性芳香环和独特电子结构，具有与石化基基环相似的力学和热学性能，部分方面表现更优，不仅能够替代部分传统石化基材料，更可作为功能补充单元，拓展和突破现有高分子材料体系。2014年起，中国科学技术大学傅尧教授团队牵头攻关，历经十余年，打通了

“从生物质到终端产品”的全链条技术瓶颈，构建起自主可控的新型聚合物材料体系。团队发明新型催化剂与连续化生产设备，建成全球首条千吨级呋喃二甲酸生产线，产品纯度达99.9%；破解呋喃聚酯易发黄、聚合度低的行业瓶颈，开发出高阻隔饮料瓶、食品包装等绿色制品；研制的高浸润耐高温呋喃纶隔膜耐温超400℃，性能优于国际同类产品，整体技术居国际领先水平。近年来，团队研发的呋喃类材料已经着手应用于食品包装、医用材料、电子电气、新能源电池和人形机器人皮肤等众多领域。

7月20日，全省科技创新大会召开。“生物基呋喃类单体及聚合物制备关键技术及产业化”项目，获得2024年度安徽省科学技术进步奖一等奖。



扫码阅读
更多内容



7月21日，在科学智能物质创制中心，科研人员将聚合材料加工成薄膜。

·基层治理进行时·

黄山市屯溪区昱东街道“一站式”解纷蹚新路——

网格“吹哨”数字“跑腿”

■ 本报记者 李丹青
本报通讯员 徐雅娜 王诚成

“以前碰上事儿，也不知道该找谁。现在不一样了，网格员天天在社区转，发现矛盾报到综治中心，中心马上就管起来。”家住黄山市屯溪区昱东街道阜上社区的王阿姨，提起最近的经历连连感慨。

原来，她跟邻居因为楼道堆杂物，又挡光又碍事，闹了好一阵别扭，两家人见面都不吭声。网格员发现苗头后，第一时间报给街道综治中心。中心二话不说，启动“议事厅”机制，把社区干

部、老党员、律师都请到现场，两边坐下来慢慢聊，既讲法规道理，也顾邻里情分。最终两家都松了口气，一起动手把楼道收拾利索，握手言和。

去年4月，针对老旧小区多、外来人口多、情况复杂的“两多一杂”老难题，昱东街道打出“常驻+轮驻+吹哨报到”的组合拳。“司法服务、综合受理这些窗口天天有人，派出所、律所、物业轮流来坐班，大屏幕上谁在岗、办啥事，一目了然。不在点上时也不怕，一个‘吹哨’就有人来。”昱东街道综治中心负责人介绍，中心分了不同功能室，“作退一步想”心理调解室、人大代表调处室、

“烦事无忧”个人调解工作室，各有各的用处。他们还琢磨出一套“12345烦事无忧调解法”，把法、理、情融在一起，轻声细语就把疙瘩解开了，保证来人有人接、事儿有人管。

辖区内的长城花园小区，以前是出了名的“老大难”。业委会不给力，物业撻挑子，小区脏乱差不说，设施老化了也没人管，物业费越欠越多，投诉一个接一个，社区头疼了好多年。街道综治中心直接把派出所、司法所、律所三家拉到一起，成立了一个专班，叫“三所一中心”。反复上门、反复聊，把陈年旧账一点一点理清楚。经过好几轮硬仗，这

块“硬骨头”终于啃下来了。小区居民代表专门送来一面锦旗，上面写着：心系群众解民忧 真情服务暖人心。

“我们不光把综治中心搞成一站式的，还搭了个数字化平台，不光把各部门的墙打通了，还把服务沉到网格里、送到居民身边。”昱东街道党工委书记吕腾说。他说的这个平台，就是屯溪区去年10月上线的“昱智理”。线上，居民在“慧黄山”上点一下“我要反映”，诉求就传上去了，后台分派、限时办理、回访销号，闭环跑得溜溜的，数据“跑腿”，人不用“跑断腿”。线下，网格员成了“民情观察员”，天天串门唠嗑，谁家有困难、谁跟谁有别扭，第一时间就掌握了。

“今年截至目前，该平台已经受理处置我们街道各类民生事项4946件，办结4927件，办结率达到99.6%！数字化这把‘金钥匙’，真把基层治理的大门给打开了。”吕腾表示。



近日，合肥市庐阳区清河路体育公园正式对外开放。该体育公园位于庐阳经开区核心地带，占地面积25160平方米，园内建有全市面积最大的气膜网球场，是市民运动打卡的好去处。图为7月22日航拍的清河路体育公园。

本报通讯员 赵明 摄

针对性检查，依法依规查处涉企违规收费问题。

省市场监管局相关负责人表示，各级市场监管部门将强化部门联合监管和协同治理，对检查发现的问题，综合运用市场监管、行业监管、信用监管等手段实施联合惩戒，通过“以查促改、以改促治”，推动涉企收费综合治理走深走实。

此次检查采取“省级部署、省市联动”模式开展。省级层面，省市场监管局组织检查组，对淮北、阜阳、滁州、芜湖、宣城、安庆6市开展跨市交叉检查；对部分省级行业协会商会学会进行检查。市级层面，各市结合本地实际开展

规范、强制服务收费等问题；招标投标领域，重点检查代理机构和平台机构未按规定明码标价、违规收取电子标书费用等问题；此外还将重点检查公证、港口、货运车年检年审等环节的违规收费问题。

(▷上接01版)政府部门及下属单位领域，重点检查在收费清单之外擅自增加或分解收费项目、提高收费标准，以及收取已明令取消和停止执行的收费等问题；商业银行领域，重点检查政府定价执行不到位、市场调节价收费不

创建一流营商环境 安徽在行动

位于安庆市大观区的安徽海康药业股份有限公司是一家生产高端原料药的高新技术企业，对熊去氧胆酸生物合成、十八烷二酸菌种构建及发酵工艺优化技术有需求。安庆市委人才工作局结合省级“百个专家团队下基层”活动，及时上报企业需求，通过省级平台发榜，成功匹配合肥大学生命健康与环境工程学院专家团队揭榜领题。

安庆市树牢“服务好存量企业就是最大的招商引资”的理念，主动靠前服务，落实纾困举措，打造“满宜办”营商环境品牌，厚植创新创业土壤。海康药业公司董事长张小顺对政府的服务非常满意：“我们拿安全生产许可证速度也非常快，从递交到拿证只花了一周时间。”该公司今年上半年销售额达1.17亿元，同比增长10%左右。

企业诉求及时发现、快速处置、高效办结。今年上半年，1969名市、县、乡三级包保干部全覆盖走访5949家“四上”企业、科技型中小企业，收集企业诉求940个，办结率100%。

安庆市构建全方位、多维度的企业诉求收集体系，线下开展“进企业、察实情、听意见、解难题”活动，线上依托省创优营商环境为企服务平台收集诉求。市委、市政府举行“话创新 谋发展”政企恳谈会，“宜企畅聊”主题沙龙活动邀请企业、高校、金融机构等参与，“民企会客厅”成为常态化载体，一个个开放、协同、共享的平台收集企业在政策落地、经营发展中遇到的新情况与难题。

走进占地面积450亩的安庆市宜秀区医卫高值耗材产业园，来到安徽和美瑞医用包装材料有限公司，该公司行政部经理洪韦龙脸上满是笑意。

和美瑞深耕国内市场多年，近年来积极拓展国际市场，致力打响产品国际知名度。安庆市商务局获知企业诉求后，将139届广交会1个一般性展位给它，并积极向省商务厅争取到2个中央通道展位。和美瑞精准对接多家海外进口商与连锁品牌方，现场达成年度12笔意向订单，总金额超百万美元。商务部门组织和美瑞参加阿拉伯国际医疗展和巴西国际医疗展，帮助和美瑞申报10个省级外贸外资政策项目。今年上半年，和美瑞出口4297万元人民币，同比增长64.6%。“由衷感谢市、区政府持续帮助企业打通参展堵点，搭建‘出海’桥梁。”洪韦龙说。

不少企业正向着加工制造的中高端迈进，高技术含量、高附加值产品出口成为可能。安庆组织企业参加境内外展会、开展防风险培训、及时兑现资金等举措帮助企业“出海”。同时，建立涉外法律人才库，为企业的产品出口撑起“保护伞”。2025年，安庆市商务局争取广交会、华交会展位177个，

218家企业受益。

“回应一个诉求，解决一类问题，提升一个领域。”安庆市企业服务中心营商服务科科长潘宗宪告诉记者，对于高频出现的同一类问题，如税费、融资、引才、港口物流、用气(汽)等问题，会定期归集研判，强化诉求源头化解。

企业自行建设的小锅炉供热能耗高，迫切期待集中供热降低成本，安徽华泰纺织有限公司等多家企业提出诉求。宜秀区深入调研，考虑到宜秀经开区无专项供热规划，远离皖江发电厂等现实情况，决定采用建设分布式生物质集中供热项目以化解企业用热问题，同时协调安庆启越、新奥、嘉欣医疗3家企业出资成立集中供热项目投资运营公司。该项目5月初开始供热，已有2家企业率先用上集中供热，另有4家企业准备加入。“预计项目全面投用后，每年均可为每家企业降低用热成本180余万元。”宜秀经开区管委会主任程震说。

把党旗插在研发最前沿

——记奇瑞汽车全球技术创新中心党委

■ 本报记者 阮孟珂

7月20日，记者走进奇瑞龙山试验中心的碰撞试验区，一面鲜红的月度流动红旗格外亮眼。这是奇瑞汽车全球技术创新中心安全性能开发部党支部今年收获的第三面流动红旗。

“获得这面红旗，不仅是因为我们做得快，更是因为我们敢啃最难的硬骨头。”安全性能开发部党支部书记沈光勇说。

龙山试验中心是奇瑞安全标准的诞生地，每年完成超1500次实车碰撞、超7500次模拟仿真碰撞。为开拓海外高端市场，安全性能开发部直面挑战。面对全球高标准技术法规，每一项指标都需逐条研读、反复拆解，对车身结构强度、缓冲性能、安全容错率提出了严格要求，且每一次实车碰撞试验成本高昂，容不得半点失误。

重任当前，党员先行。党支部迅速组建攻关小组，老党员带头冲锋，骨干青年接续发力；方案研讨会上，党员工程师主动承担最复杂的工况建模；数据异常的深夜，党员带头复盘仿真结果，比对结构模型；“师带徒”中，资深老党员手把手带领青年技术骨干研读晦涩的外文法规，拆解国际标准逻辑，反复推演、反向验证……“硬骨头”就是这样一口一口啃下来的。

在奇瑞全球技术创新中心党委看来，要啃下更多的“硬骨头”，必须有一套能持续激发战斗力的机制。

中心党委下设36个党支部，共有党员1732人，承担着企业在关键领域的技术研发工作，是企业科研攻坚的“主心骨”、技术突破的“先锋队”。近年来，中心党委将党建工作与生产研发深度融合，创新推行“流动红旗黄”管理模式，以12项量化评价标准晾晒实绩，让先进有荣誉、后进有压力。同时打造“春笋工程、领航行动、星火计划”党建品牌矩阵，通过常态化练兵比武、先锋评比、专题研修等形式搭台子，让党员在关键岗位发光，让团队在攻坚一线成长。

机制活了，年轻人的干劲更足了。2026年，中心发布全场景自动泊车技术攻关课题，来自3个部门的40名青年员工主动请缨，组建“青年突击队”。针对雨雪天气感知失灵、异形车位适配难、多动力车型兼容复杂等痛点，队员们白天实地采集路况数据，夜间迭代优化算法模型，扎根露天场地反复实调调试。终于，新开发的系统成功适配20余款奇瑞车型。

“从跟着跑到顶得上，是实战中练出来的。”青年突击队队长王龙说。凭借扎实攻坚成果，他斩获安徽省质量创新技能大赛一等奖。在他看来，组织通过压担子的方式，更能让年轻人在解决问题中淬炼成真正能干事的骨干。

这正是中心党委实施“春笋工程”的意义：给平台、给压力、给方向，让年轻人在攻克真难题中拔节生长。“核心技术买不来、换不来，必须攥在自己手里。”中心党委依托“东西南北中”国内研发网络和“1+7+N”全球研发布局，在新能源、智能网联、AI大模型、核心动力等关键领域设立党员责任区、组建攻坚专班。党员带头累计攻克技术难题超2000项，超78%的重点研发项目有党员身影。

正是在党员团队的持续攻坚下，全球首款48%超高热效率发动机惊艳亮相，奇瑞车型累计斩获62次全球五星安全认证，稳居中国品牌首位。截至2025年底，奇瑞集团累计申请专利超4.5万件，累计授权专利近3万件。仅2025年一年，发明专利申请量同比增长近50%。

今年7月，中心党委被评为“全国先进基层党组织”。“党旗始终高扬在技术攻坚最前沿，我们将持续突破‘卡脖子’技术，以硬核创新实力赋能民族汽车品牌高质量出海。”奇瑞全球技术创新中心党委书记纪徐有忠说。



东至县持续实施暑期田园课堂托管志愿服务项目——

爱心托举童年 青春呵护成长

■ 本报记者 张玉芳 本报通讯员 施诚



暑热正浓，东至县尧渡镇兰溪社区汇金党群服务中心二楼图书室里，却格外清凉舒适。十几名孩子或埋头写着暑假作业、或阅读课外书籍。遇到问题，孩子们举手请教，旁边的大学志愿者便俯下身来，耐心地解答。

假期看护难，是不少双职工家庭、农村留守儿童家庭的现实困扰。直面这一民生痛点，东至县将公益课堂开进

社区、搬入乡间。各乡镇、社区招募大学生志愿者，用陪伴与辅导，让原本“无人管”的暑假，变成“有人爱”的成长季。

“我们精准对接群众需求，依托汇金广场二楼图书室，开设‘候鸟伴学’暑期公益课堂，把便民服务送到居民家门口。”东至县尧渡镇兰溪社区党委委员、副主任贾香花介绍。

“候鸟伴学”公益课堂不仅提供一对一课业答疑服务，还开设趣味阅读、多彩文体活动，让孩子们在轻松氛围中培养阅读习惯，同时开展心理关怀，全方位守护儿童身心健康。“我陪着孩子们学习成长，自己也在志愿服务中不断收获、持续进步。”大学生志愿者戴飞燕真切地说。

在做好城区儿童暑期托管服务的同时，乡村的课堂也如期开课。为丰富乡村儿童暑期精神文化生活，由东至县委社会工作部、县教体局、团县委、县关工委联合主办的2026年“乐享学习快乐成长”暑期田园课堂陆续开班。

这个暑假，位于木塔乡中心学校的木塔乡公益田园课堂里，3名返乡青年志愿者贴心陪伴36名乡村孩童成长。大学生志愿者每天带着孩子们写作业、做游戏，东至县公安、司法、妇联等部门也纷纷走进课堂，给孩子们上安全教育课，讲解防溺水、禁毒、交通安全等知识。省级非遗代表性传承人同样受邀而来，现场演绎本土非遗鸡公调，孩子们跟着传承人一板一眼地学唱、学做动作，领略传统戏曲的独特魅力。

“有大学生帮忙，孩子有人管、作业有人教，我们省心多了，该下地地下地，该干活干活，不用老惦记着家里。”谈及家门口的公益课堂，家长苏春霞连连点赞。

“孩子们在这儿有人陪伴呵护，还能交到朋友，我们这课堂就没白办。”东至县木塔乡团委负责人鲍治宇表示。

从城区到乡村，场地不同，资源各异，但孩子们享受到的是同样用心的陪伴。东至县委社会工作部负责人表示，开办公益课堂，解决假期托管难题，营造良好的成长环境，“不管城里的孩子还是乡下的孩子，让他们都能过一个安全、快乐、充实的暑假。”

七部门联合开展涉企收费检查