



联仕新材料湿电子化学品生产装置。

建设江汉平原高质量发展示范区

头部企业纷纷抢滩，荆州半导体产业加速聚链成群——

“芯”赛道跑出“荆”动能

文/图 湖北日报全媒记者 王丙全 通讯员 周栋 彭丹 黄思明

惊蛰时节，万物复苏。位于荆州经开区的湖北先导电子信息产业园内，35栋单体建筑拔节生长，900多名工人施工正酣，为6月份投产拼抢工期。

该产业园总投资200亿元，由全球稀散金属行业“领头羊”先导科技集团投资，2023年落户经开区，成为荆州市招商引资规模最大的半导体材料项目。

近几年，包括先导在内，联仕新材料、拓材科技、瑞华科技等优质半导体材料项目接连在荆州布局，菲利华、太和气体、汇达科技等本土老企业也在半导体领域创新突围，推动荆州半导体产业在电子气体、湿电子化学品、光引发剂前驱体、光掩膜基板、高纯半导体金属材料等环节快速崛起，形成一股新动能。

论半导体产业基础，荆州并没有优势，这些项目为何齐聚荆州？荆州半导体产业如何后发赶超？连日来，湖北日报全媒记者走访荆州半导体材料企业一探究竟。



荆州经开区内湖北先导电子信息产业园正在加紧施工。

政府重点培育扶持 半导体产业集群效应初步显现

湖北石创半导体科技有限公司机加工车间内，一个个石英筒经过切割、打磨等工序，被制作成精致的石英环。

“这些都是高纯度石英制造，是半导体生产设备的耗材，远销印度、日本、韩国等国家和地区。”公司行政总监杨珊介绍，去年销售收入达到3.6亿元，预计今年可达7亿元，3年内有望突破15亿元。

从落地到投产，荆州市、经开区对湖北石创倍加呵护，经信、统计、税务、市场监管等职能部门多次上门辅导、解决难题。2022年底一期投产后，该公司仅一个季度便列入规模以上工业企业，随即又入选省级第三批创新型中小企业、“两化”融合企业。

去年7月正式投产的联仕(湖北)新材料电子化学品产业园，一期各条生产线忙个不停，二期项目主体已经完工，正在安装设备，计划在7月份开始试生产。今年1月，该公司完成产值1890万元，全年预计突破2亿元。

“项目快速落地、投产，离不开荆州市、经开区的扶持。”曾三全回忆，公司刚落地时，厂区周边没有路灯，夜间黑灯瞎火，向企业秘书反映后，问题很快解决。后来公司生产需要蒸汽，经过当地多个职能部门协调，公司管道顺利穿过两家工厂，接入到热电厂管道。

看好荆州产业区位优势 半导体头部企业纷纷抢滩

先导科技集团是一家专业从事稀散金属及其高端材料研发生产的高新技术企业，产品广泛应用于半导体、微电子、光通讯等领域。

2022年，先导科技集团有意扩建产线。得到消息，荆州市、经开区两级招商团队6次前往广东拜访，5次将企业负责人请来实地考察，围绕企业需求主动作为，展现出最大诚意和专业素养，成功在2023年1月签下项目。

先导落户荆州，计划建设集成电路关键材料、稀散金属回收加工、新一代半导体材料、太阳能电池及创新研究院等项目，一期投资65亿元。项目建成后，将在荆州电子信息、精细化工和新材料产业之间架起联动桥梁，带动更多上下游产业项目落户。

去年9月，年产1000吨高纯半导体材料的拓材科技正式开工，计划在荆州建成国内最大、种类最多的高纯半导体材料产业基地和国家级高纯材料工程研发中心。

今年1月，半导体产业链上明星企业——安德科铝半导体科技有限公司落户荆州，投资10亿元建设高纯半导体薄膜前驱体生产基地。

近年来，国内半导体产业快速发展，头

部企业纷纷跑马圈地，成为各地党委政府争抢的“香饽饽”。荆州何以在众多竞争者中脱颖而出？

“布局荆州不仅是集团的战略需要，也是被荆州扎实的产业基础、优良的资源禀赋吸引。”先导科技集团董事长朱世会在参加全省重大项目集中开工活动时说，荆州在煤化工、硅化工、磷化工和盐化工方面实力雄厚，形成了丰富的化工原料优势。

联仕新材料(苏州)股份有限公司办公室主任蔡三全则表示，公司投资15亿元在荆州建设湿电子化学品项目，看中的是荆州区位优势。他说，荆州位于长三角、珠三角、京津冀、中西部电子信息产业“十字中心”，可以更好地向重庆、成都、合肥等半导体及光电产业制造中心城市辐射，省内则可以对接武汉光电子信息产业，相比苏州可节省不少物流成本。

据统计，2021至2023年，经开区签下近20个半导体项目，成为荆州半导体项目的主要聚集地。该区产业招商研究院负责人认为，经开区拥有国家一类口岸荆州盐卡港、全省第二家危险化学品运输码头和通达的铁水联运体系等等，是项目青睐的重要原因。

靠科技创新后发赶超 接连攻克半导体产业“卡脖子”技术

老厂区占地39亩，加上即将投产的新厂区，也不过120余亩。这里是太和气体(荆州)有限公司，面积不大，在电子特气行业却无人不知。

电子特气被称为电子工业的“血液”，是生产半导体芯片不可或缺的关键材料，光刻、蚀刻、沉积、掺杂等，几乎每个工艺环节都离不开它。

过去，我国电子特气严重依赖进口，国产化率低，如何突围？

自2010年成立以来，太和气体专注于高纯半导体特气领域，在国内率先自主研发生产高纯氯、氯化氢、乙硼烷、溴化氢等拳头产品，生产工艺技术和品质均达到国际先进水平，多项产品填补国内空白。

“2018年以前，公司一直处于研发阶段，投入较大，销售规模相对较小。”太和气体公司董秘刘德军介绍，2019年以来，公司的年销售额持续增长。

2023年，受全球电子产品市场需求下降等不利因素影响，国内电子特气市场需求下降约20%，太和气体销售依然保持了可喜增长势头。新厂区计划在今年底建成，新厂全部达产

后，公司高纯电子特气将达到20多个品种。

15年深耕电子特气，太和气体已拥有25项电子特气核心技术专利，入选国家级专精特新“小巨人”企业，成为国内高纯氯、氯化氢和乙硼烷电子特气品种名列前茅的制造商，产品进入台积电、三星电子、京东方、中芯国际等国际知名半导体供应链。

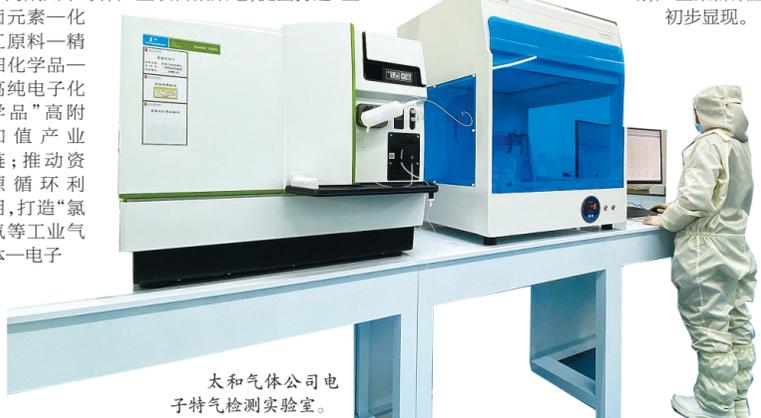
高纯度、耐高温、无污染的石英玻璃材料及制品，也是半导体生产中必不可少的辅料。湖北菲利华石英玻璃股份有限公司数十年如一日，专注研制石英玻璃产品，不断攻克技术瓶颈，成为国内首家正式通过国际三大半导体原产设备商认证的石英材料企业。

目前，菲利华主要生产薄膜晶体管液晶显示器中印刷线路板的光掩膜基板，以及半导体芯片制程中的石英蚀刻材料。去年，该公司成功研发出超低膨胀石英玻璃材料，打破国外垄断，实现了国内该材料领域零的突破。

随着先导、联仕、瑞华等半导体项目在荆州加速落地、投产，在半导体材料领域汇聚多项尖端技术，成为荆州半导体产业崛起的重要支撑。

特种气体“绿色循环产业链”。

目前，荆州已经形成了以菲利华为代表的光掩膜基板产业，以太和气体为代表的电子特气产业，以联仕新材料为代表的湿电子化学品产业，以先导稀材、拓材科技为代表的高纯半导体金属材料产业，以湖北瑞华为代表的半导体金刚石产业等细分领域，产业集群效应初步显现。



太和气体公司电子特气检测实验室。

受灾可赔钱 生产有贷款 荆州金融活水 助力农业灾后复产

湖北日报讯(通讯员谭馨)受冰雪天气影响，今年荆州不少种养殖大棚被压垮。立春以来，荆州市农业部门第一时间联合金融机构加强排查建立台账，开辟绿色通道新增贷款，帮助受灾农户和经营主体恢复生产经营。

灾后，人保财险荆州理赔中心工作人员迅速赶往松滋市八宝镇永久村农户钟先生家里，用无人机对受损大棚进行测量、查勘拍照和定损。钟先生60个大棚全部坍塌，大棚膜与农作物受损。看到保险公司第一时间赶来理赔，感到非常欣慰。

金融暖春行动会上，荆州8家金融机构与6家市场主体现场签约2.86亿元，总授信签约7.8亿元，为农业恢复生产注入强劲动力。

荆州市地方金融工作局局长汤光华介绍，全市保险机构全力以赴开展查勘理赔，最大限度弥补受灾农业

主体损失。目前7家保险机构已收到299家受灾农业主体报灾，预估理赔金额3537.7万元，已赔付73家，理赔金额1089.01万元，其余理赔于3月底完成。

松滋市八宝镇胜利村蔬菜大棚种植户钟春梅有各类大棚200余个，雨雪冰冻天气使其直接经济损失20余万元。邮储银行荆州市分行为其线上发放贷款80万元，实际支付利息低至1.45%。

荆州明确受灾农业主体新增贷款利率严格控制在3.45%以内，且地方政府按不超过年贴息率2%的标准进行贴息。目前全市银行累计为1427户受灾农业主体新增授信8.6亿元，为214户受灾主体存量贷款20650万元延期，为234户受灾主体存量贷款27686万元降息，做到“应贷尽贷、应延尽延、应降尽降”。

做实“一委两会、一楼两长” 老旧小区蝶变幸福家园

湖北日报讯(记者王丙全、通讯员杜鲲、刘磊)“过去小区环境脏乱差，居民之间经常闹矛盾，没想到现在变化这么大。”3月8日，荆州沙市区解放街道北湖路社区鑫成佳园小区妇女小组组长钱丽感慨说，现在不仅环境美了，而且活动越来越多，欢声笑语不断。

鑫成佳园小区建于2005年，共有6栋13单元156户，配套生活设施落后，停车、晾衣服等十分不便。改变小区面貌，鑫成佳园小区成立了党总支，下辖3个党支部，共37名党员。同时，通过3次居民代表会，小区选出25位群众骨干组成自治组织，进一步明确“一委两会、一楼两长”职能，工会、共青团、妇女等组织也得以完善。小区还引入信托公司参与管理，业委会、信托公司、物业公司三方各司其职，将资金拨付、审计明细、物业管理服务情况进行动态化、公开化管理，过

去饱受居民诟病的物业管理问题也得到解决。

针对旧改不彻底、小区环境差、停车位紧张等问题，小区安装健身器材12套、新装太阳能路灯30盏，对楼栋墙壁进行整体粉刷，恢复小区13个门禁监控，设置6个晾晒衣场，环境焕然一新。同时，小区“家风陈列馆”投入使用，小区多功能活动室改造升级完成，“红色驿站”“职工之家”“青年之家”“妇女之家”“彩虹糖客厅议事吧”等14家群团组织相继进驻。环境变美了，活动也越来越多了。今年春节前夕，鑫成佳园小区龙年福字手工DIY活动在“家风陈列馆”举行，2位非遗传承人及12名中、小学生共同创作手工126件，引来小区100多名居民参与其中。元宵节，小区组织趣味义诊、包汤圆和荆楚非遗民俗等活动，小区居民家家户户参与，其中包括100多名慢性病患者。

五方光电：海外订单增长近三成

湖北日报全媒记者 王丙全 通讯员 刘娟 王大玲

3月9日，湖北五方光电股份有限公司生产车间内，一片片蓝玻璃经过冷加工、镀膜、切割、检验、贴合等工序后，变成了不到指甲一半大小，厚度仅0.21毫米的滤光片，打包进入仓库。

在日常生活中，用手机拍出来的照片色彩丰富、艳丽，这多亏了手机摄像头里的红外截止滤光片。五方光电便是一家研发、生产和销售蓝玻璃红外截止滤光片的高新技术企业，其产品广泛应用于手机、电脑、汽车和安防设备等数码成像领域。

成立10多年来，五方光电一直精研红外截止滤光片制造，成为该领域国际知名企业。年产量高达11亿片，有一半出口海外。

“这些滤光片好不好，关键在于镀膜层数。”五方光电镀膜技术经理操龙陈说，层数越多，可滤掉的光范围越大，成像对色彩的还原度越高。五方光电组建了数十人的攻关团队，拿出4亿元资金，购置全球顶尖生产设备，配合技术调试，花了一年时间才取得突破。“现在行业一般是100层，我们在100至200层之间都可以实现，产品可用于光通信、航空航天等更多高精尖领域。”操龙陈说。

凭借核心技术，五方光电市场占有率快速提升，但关键原材料——蓝玻璃却供

不应求。2019年，五方光电成立子公司五方晶体，自主研发、生产蓝玻璃，科研团队先后前往美国、日本等国家交流学习技术经验，最终用一年半时间解决了蓝玻璃打磨难题。如今，五方光电与国内外多家知名手机品牌商合作，国内每4部智能手机中，就有一台使用五方光电生产的滤光片。

在五方光电成品仓库，包装好的滤光片即将装车发货。“目前智能手机、车载摄像头等下游终端产品发展态势良好，国内红外截止滤光片市场规模呈高速增长之势。”该公司总裁办外联部经理杨锋说，去年9月，华为、苹果等厂商发布新机型，再次激活市场。作为光学厂商中间供应链之一，五方光电订单量也明显增加，海外订单同比增长约30%。

去年，五方光电再投6000万元建设滤光片组件产能扩产项目、微透镜冷加工项目。其中，组件项目预计5月全面投产，微透镜冷加工项目预计8月实现量产。新生产线全部批量生产后，年产值预计增长20%。

“微透镜应用于潜望式摄像头，主要配置在高端机型上。”杨锋说，今年公司将持续加大研发投入力度，重点优化微透镜生产工艺，进一步提升产品质量，扩大市场份额，促进经营效益最大化。