



朝阳喀左经济开发区半导体新材料产业园。

本版图片由喀喇沁左翼蒙古族自治县委宣传部提供

**核心提示** 近年来，喀喇沁左翼蒙古族自治县积极培育壮大战略性新兴产业，全力支持朝阳喀左经济开发区重点发展半导体新材料产业集群，持续建设朝阳喀左经济开发区半导体新材料产业园。截至目前，朝阳喀左经济开发区已引进7家企业13个项目，累计投资近30亿元，形成了从半导体前期材料及辅材、化合物半导体到晶片(衬底)较为完整的产业链条。

### 凝“芯”聚力 打造先进半导体产业园

4月8日，在辽宁省朝阳通美晶体科技有限公司生产车间，工人们正在紧张地加工晶片产品，并将加工完成的晶片产品送至测平打字车间进行检测。

“我们公司主要从事砷化镓、磷化铟单晶衬底及锗晶体衬底材料的研发、生产及销售，生产的磷化铟、锗、砷化镓晶片位居世界前列。目前，产品主要应用于移动通信放大器、高亮度LED、光纤通信用激光器、太空用太阳能电池等领域。”朝阳通美晶体科技有限公司晶片厂厂长刘天瑜说。

近年来，喀左县紧紧抓住京津冀产业转移和朝阳市融入京津冀协同发展先导区战略机遇，将半导体新材料产业作为“一县一业”主攻方向，以朝阳喀左经济开发区为承载平台，突出主题化、特色化和差异化，坚持清单化、项目化和工程化，精准定位精准招商，高质量规划和发展战略新兴成长型半导体新材料产业，“一县一业”主导产业已经初步成形。

喀左县瞄准半导体新材料产业集群发展方向，以布局产业链为主线，全力推进产业链、创新链、人才链、资本链融合发展，推进项目招引。同时，充分发挥“书记县长直通车”“项目管家”作用，主动了解半导体新材料企业在发展过程中的所需所求，并结合实际推出系列产业项目发展政策，全力保障企业家安心发展。

“我们进一步建立健全招商引资项目全流程管理工作机制，坚持按照‘工作项目化、项目清单化、清单责任化’工作原则，抓好跟踪督办，进一步加强招商引资项目线索收集跟进、项目洽谈转化、签约落地开工等关键环节，形成闭环管理。”喀左县商务局相关负责人说。

企业引进来，就得留得住。为给半导体新材料企业创造良好的发展环境，喀左县积极聚焦打造半导体新材料产业集群地这一目标，于2017年9月规划土地1650亩，建设朝阳喀左经济开发区半导体新材料产业园，重点发展砷化镓、锗、磷化铟等半导体专用材料以及高纯镓、高纯砷等相关超纯元素，打造以国家战略性新兴产业重点产品及上下游配套产品为主的产业链，持续推动半导体新材料产业上规模、提档次。

为提升园区半导体新材料产业发展水平，朝阳喀左经济开发区创新建立信息半导体产业园智慧化工园区平台。该平台包含大屏展示及应用管理平台两个部分，其中大屏展示部分用于智慧园区、环保监管、安全监管、封闭化管理及应急管理园区等信息展示，应用管理平台用于园区基础信息及企业各项文本、专业评价报告等园区日常管理工作。

2017年，通美晶体成功落户朝阳喀左经



朝阳通美晶体科技有限公司切片车间，工人正在进行晶棒粘接作业。



博宇(朝阳)半导体科技有限公司，工人正在查验样品。

济开发区，并迅速成长为喀左县半导体新材料产业的龙头企业。随后，博宇半导体、金美镓业、鑫美高纯、硕美、凯美石英等企业相继入驻。截至目前，已有7家企业成功落户，落地13个项目，半导体新材料产业集群初具规模，成为推动新兴产业发展的强劲“引擎”。

### 促“芯”发展 形成半导体新材料产业链

4月9日，在朝阳凯美石英有限公司生

产车间，工人正在按照生产程序操作机器，有序生产半导体及集成电路用大口径高品质石英玻璃管。

“2023年，公司总投资1亿元，建设半导体及集成电路用大口径高品质石英玻璃管和高纯石英砂项目，目前项目已全部完工。”朝阳凯美石英有限公司相关负责人说。

石英制品是半导体制造工序的重要材料，朝阳凯美石英有限公司生产的大口径高品质石英玻璃管主要针对通美晶体等企业半导体材料生产使用，这种产业链上下游的



朝阳凯美石英有限公司生产车间，工人正在生产石英制品。

## 强化服务勤调度 打好春耕“主动仗”

本报记者 崔 毅

眼下是春耕备耕的关键时期，喀喇沁左翼蒙古族自治县农民抢抓农时，投入到春耕生产中。行走在喀左县的田间地头，种植户整地、播种、浇水，农户忙着在农资销售门店挑选农资，技术人员指导农户科学种田……绘就一幅“人勤春早忙耕种”的春耕图。

农业兴，百业兴。开春以来，喀左县积极聚焦“三农”工作重点，及早谋划、精心组织、迅速行动，抢抓有利时机，全力推进春耕备耕各项工作，打好春耕备耕“主动仗”，为实现农业增产增效增收开好头、起好步。

喀左县组织召开春耕备耕工作专项会议，充分结合地区实际情况，科学制订了详细的春耕生产计划，将粮食播种面积、产量等指

标层层分解至各乡镇，再由乡镇细化到村组、到地块，确保责任落实到位。同时，建立春耕备耕工作调度制度，定期召开会议，研究工作中存在的问题，推动工作顺利开展。

喀左县涉农部门密切关注农资市场动态，及时掌握农资价格、库存等信息，为农资储备和供应提供科学依据。据了解，今年全县用于春耕生产的化肥总需求量预计5.2万吨，各类种子需求量预计2480吨，农药预计需要150吨，农膜预计需要160吨，180多家种子、化肥、农药经营主体已备足化肥、种子等各类春耕生产所用农资，能够满足农民生产需要。

“3月以来，我们组织开展春季农资市场专项执法行动，重点对种子、农药、化肥等农

资经营是否存在违法行为进行监督检查。”喀左县农业农村局相关负责人介绍。截至目前，全县共检查农药经营门市45家次，种子经营门市65家次，肥料经营门市51家次，乡镇大集1个，开具责令整改通知书3份，出动执法人员5车次(20人次)，未发现不合格种子、肥料和农药产品。

在春耕备耕期间，喀左县农业农村局从多方面强化技术服务，组建包含农技、植保、土肥等专业人才的技术服务队，深入全县22个乡镇街区开展服务。截至目前，服务队已举办技术培训班32场，累计培训农民6150人次，内容涵盖作物栽培、病虫害绿色防控、科学施肥等方面，有效提升了春耕生产的科技水平。

紧密协作，是喀左县延链补链强链产业发展思路的生动实践，为半导体新材料产业高质量发展提供了强劲助力。

近年来，喀左县产学研联盟积极推动半导体新材料产业“从弱到强”，以通美晶体为“盟主”，以北京工业大学、沈阳化工大学等高校为技术支撑的产业联盟，通过产学研深度合作，建设半导体新材料研发中心、检测中心、孵化中心和中试基地等，实现了“信息共享、技术分享、利益共享、成本节约”的目标，形成了“抱团”发展模式，推动了校企合作和科技成果转化，形成半导体前期材料及辅材、化合物半导体到晶片(衬底)较为完整的产业链条。

喀左县积极制定多维度人才支持政策，为包括半导体材料制造业人才成长提供了行动指南，从引进人才、培养人才、鼓励人才到民营企业成果转化、双向流动、建设科技创新平台等方面予以人才保障和智力支撑。搭建创新人才培养载体，鼓励半导体新材料企事业单位申报设立博士后科研流动站、工作站和省级创新实践基地。实施专业技术人才知识更新工程，以高层次、急需紧缺和骨干专业技术人才培养为重点，每年组织企业参加全省新材料与制造业方面的高级研修班，培训相关领域副高级以上专业技术人才。

优质的营商环境是喀左县吸引企业的重要法宝。为更好推动半导体新材料产业发展，喀左县将企业视为推动发展的宝贵财富，坚持以“营商”换“赢商”，持续聚焦企业办事的痛点、堵点和难点，不断转变工作作风和创新工作方式方法，着力营造良好营商环境。

喀左县建立了“工作专员+项目(公共)管家”“前期服务+后期走访”相结合的服务模式，护航半导体新材料项目企业发展。积极发挥“店小二”精神，打造“一网通办、一日办结”服务模式，主动为半导体新材料企业提供“保姆式”服务，为项目建设提供全过程服务，极大地压缩了半导体新材料企业入驻审批办理时限，提升行政审批效率。

“喀左县的营商环境很好，不仅在手续办理过程中，相关部门指定专人负责，而且定期进行走访，及时宣传最新的政策信息等，帮助我们排忧解难。”北京通美晶体科技股份有限公司总经理王育新说。

截至目前，喀左县工改系统立项用地规划许可阶段审批时限为8个工作日，建设工程规划许可阶段审批时限为12个工作日，施工许可阶段审批时限为12个工作日，竣工联合验收阶段审批时限为8个工作日，切实提高了企业对工程建设项目审批制度改革的满意度。

■ 喀左时讯 SHIXUN

### “三防”筑牢森林防火墙

**本报讯 记者崔毅报道** 今年以来，喀喇沁左翼蒙古族自治县坚持预防为主、疏堵结合的工作原则，科学采取“人防+物防+技防”工作举措，扎实推进森林草原防灭火工作，筑牢春季森林防火墙。

喀左县充分结合自身实际，科学建立“平台+专班”联动响应体系，成立森林草原防灭火临战指挥部，设立工作专班，组建森林草原防灭火工作群。工作专班通过“线上追踪+实地核验”形式实时跟进处置进展，属地政府及时反馈火情和人员处置情况，形成“监测、研判、推送、处置、反馈”全流程闭环管理。

喀左县在全县范围内，安装高清监控摄像头230个，并在森林草原防灭火临战指挥部设置防火专用监控平台。同时，为做好防火监测工作，抽调32名工作人员，开展24小时轮流值守，做到收到报警信息后第一时间进行研判，并及时推送至各乡镇街区。各乡镇街区也积极安排专人巡防管控，发现违规用火及时向指挥部汇报并同步进行处置，形成“空地”一体化火情信息监控体系。

### 发展鱼菜共生高效农业

**本报讯 记者崔毅报道** 日前，在喀喇沁左翼蒙古族自治县鱼菜共生科技示范园，养殖槽内的各类鱼儿欢快地游弋，另一侧田地里的各类蔬菜长势喜人，传统农业与现代科技在这里充分融合，让生态农业更高效。

作为特色种植、养殖一体的高效农业形式，“鱼菜共生”通过技术手段将养鱼的水过滤，变成自带有机肥的“营养液”供给蔬菜，种菜的水经过养分吸收后，又变成适合养鱼的水，实现“鱼帮菜、菜帮鱼”的循环发展模式。

喀左县鱼菜共生科技示范园位于喀左县兴隆庄镇半拉烧锅村，为县级乡村振兴产业项目。项目总投资2250万元，占地面积141亩，于2023年9月开工建设，2024年10月投产运营，集“循环、数据、云端、有机”于一体，是东北首家规模化鱼菜共生智慧工厂。

“项目采用人工智能算法控制鱼菜共生系统的运转，将水产养殖和蔬菜种植有机结合，相较于传统技术节约水资源90%、土地资源80%、人力资源70%。365天不间断生产，实现了养殖、种植双赢，每吨水最多可养殖鱼50公斤，每平方米种植蔬菜产量50公斤，鱼类对比传统养殖业产能提高10倍，蔬菜对比传统种植业产能提高5倍，实现了资源的最大化利用。”喀左县鱼菜共生科技示范园相关负责人说。

目前，喀左县鱼菜共生科技示范园已成功培育出多个优质蔬菜品种和特色鱼类品种，产品品质优良，年产值预计可实现1000万元。在企业获得利润的同时，当地每年可获取运营收益112.5万元，可为周边村民提供30个稳定的工作岗位，带动村民持续增收。

### 智慧物流 让交通运输“更聪明”

**本报讯 记者崔毅报道** 近日，在喀喇沁左翼蒙古族自治县交通运输客货邮服务中心，县城北部物流车辆整齐排列，装卸货工作有条不紊地进行，自动分拣设备飞速运转，每小时处理快递超万件，并迅速发往各快递公司。

在三级物流体系建设上，喀左县构建“3+22+190”县乡村三级布局，县级交通运输客货邮服务中心等三大枢纽高效运转，22个乡镇服务站整合多方资源，190个村级服务点依托电商与商超，为村民提供快速收发、公交换乘等一站式服务，畅通工业品下乡与农产品进城通道。

为提升物流效率，喀左县积极推动中通、韵达等多家快递企业入驻喀左交通客货邮物流中心统一分拣运输，并与远程快运、德邦运输、申通、圆通等物流企业，开展多元业务。同时，冷链物流服务中心整合农产品运输企业与货运企业，提供冷链仓储运输服务。此外，民营公交企业也开展代运小件快递服务，拓宽配送渠道。值得一提的是，喀左县以智慧物流为引擎，让交通物流“更聪明”，近年来累计投入960万元，用于购置自动分拣设施、新能源车辆，建设充电桩与智能信息系统等方面，实现“服务标识、运输费用、配送模式、设施配备、管理标准”统一。

### “宣传+监督”保障春季电网安全

**本报讯 记者崔毅报道** 今年，国网喀喇沁左翼蒙古族自治县供电公司构建“宣传+监督”模式，组织雷锋共产党员服务队开展电力设施保护宣传、排查、监督工作，有力保障春季电网安全。

国网喀左县供电公司基层雷锋共产党员服务队走进集市、学校、社区，为群众讲解电力设施保护、安全用电知识和防山火注意事项，解答有关安全用电等方面问题。同时，建立电力设施保护宣传微信群，邀请部分大棚用户、吊车司机、施工地段负责人加入微信群，在学习电力设施保护知识的过程中，提升电力设施保护和用电意识。

国网喀左县供电公司针对输电线路保护区内山火、树木、大棚、厂房等重要隐患点，全面开展排查工作。设立“三色”输电线路隐患属地化维护区段台账，及时下达电力设施安全隐患整改通知书。明确山火隐患汇报流程，制定看位置在何地、看线路多少伏、看距离有多远等“六看”原则，确保第一时间掌握火情信息。

此外，国网喀左县供电公司联合相关部门组成监督检查组，以随机抽查等方式，监督检查巡防值守、宣传发动、突发和应急情况响应等方面工作情况。