

新型工业看泰安

泰安攻克多项“卡脖子”技术

新型工业版图日益丰满，产业发展稳步迈向中高端

□ 本报记者 王洪涛 刘涛 本报通讯员 张昭澎

7月9日，地处新泰的电子级新材料产业园一片忙碌而喜庆景象——当天，达到“6个9”国际领先标准的电子级硅烷气体正式“走下”生产线，未来将直接用于先进半导体制造。

甲硅烷又称电子级硅烷，是半导体微电子工艺中使用的最主要的特种气体之一，它就像盖房子时必不可少的砖块一样，是生产先进芯片不可或缺的关键材料。

山东兴泰硅材科技有限责任公司行政副总经理宋涛向记者介绍：“以前，半导体行业用的高纯度甲硅烷全被国外企业垄断。现在我们成功攻克技术难关，让甲硅烷的纯度达到了99.9999%的‘6个9’超高标准，彻底打破了国外的技术封锁！”

攀“高”逐“新”、向“质”图强。当前，面对在关键技术领域被“卡脖子”的挑战，泰安全力推进新型工业化建设，大力发展新质生产力，打造新型工业化“强引擎”，电子级硅烷项目的“革命性”突破正是泰安市聚全市之力实施新型工业化、实现“惊险一跃”式创新的一个缩影。

“推进产业升级、科技创新，我们聚焦关键环节精准发力，充分发挥企业主体作用，优化平台支撑，打造良好生态，把科技创新‘关键变量’转化为产业升级‘最大增量’。”泰安市委书记杨洪涛说。

如今，从电子级硅烷气国产替代，到吡啶原料自给自足，再到平板液晶间隔纸成功研发，泰安企业连续攻克多项工业关键技术，泰安新型工业的版图正日益丰满，产业发展稳步迈向中高端。

近日，泰安明德新材料有限公司投资30.1亿元的15万吨吡啶项目结出硕果，一期5万吨装置首批吡啶产品顺利出货，标志着企业在吡啶行业实现了从跟跑到领跑的跨越。据悉，项目全部建成后，企业吡啶产能将跃居世界第一，占据全球50%以上市场份额，成为行业领军者。

吡啶作为众多农药、医药及工业产品的核心原料与关键助剂，是保障农业丰收、人类健康和工业高效运转不可或缺的“化学基石”。项目负责人韩刚介绍：“为了保证项目的先进性，我们采用国内外先进工艺技术和高水平设备，并在原有工艺基础上补链乙醛生产线，实现了吡啶原料自给自足，解决了原料‘卡脖子’问题。”

记者在该项目中央控制室看到，12000多个自控点如同神经网络，实时感知生产过程的细微变化。吡啶班组长高福业指着DCS操作页面说：“这套装置自动化程度极高，后续实现‘黑屏操作’指日可待。”

同样，专注于特种纸研发的泰中特种纸有限公司也传来捷报，他们与中国科学技术大学合作，成功突破国外技术壁垒，研发出平板液晶间隔纸，实现了液晶显示面板间隔材料的国产化替代。

平板液晶间隔纸是为液晶面板量身定制的“安全卫士”——它被精准放置在两块

面板之间形成稳固隔断，不仅能有效阻隔高温环境对精密元件的潜在损伤，还能通过特殊材质特性防止静电积聚。

“我们解决了普通国产液晶面板间隔材料易生静电、不耐高温等问题，显著提升了间隔材料的控温与透气性能。”公司总经理王峰介绍，项目还实现了浆、纸、电、联产一体化，大幅降低了生产成本。目前30万吨功能纸基及辅助材料建设项目正加紧施工，预计年底试生产。

王峰算了一笔账：目前1吨进口高清显示面板间隔材料价格达4万元，我们这一项目仅动力成本每吨就能降低600元，技术优势明显，利润同样可观。

当下，泰安正以新型工业化强市战略为引领，精心布局科技创新“攻坚棋局”：每年实施10项重大技术攻关项目和10项重大成果转化项目（“双十工程”）和百名专家

泰安行、百家企业进院所（“双百行动”），通过“揭榜挂帅”，鼓励企业联合高校、科研院所加快重大技术突破、业态模式与场景创新，一方面聚焦产业链关键技术环节发起冲锋，一方面搭建产才融合桥梁，打通成果转化通道，一批新技术在泰安大地蓬勃生长，产业升级的步伐正不断加快。

科技创新的种子正在泰安大地结出产业升级的累累硕果：在陇东—山东±800千伏特高压工程中，东平换流站550千伏交流组合电器由山东泰开高压开关有限公司供货，其中8台550千伏快速断路器能快速切除主变短路故障，显著提升变电站安全性，属国际首例成功应用。

位于泰安市泰山区的国家先进印染技术创新中心是全国第17家、山东省首家，也是纺织印染领域唯一的国家制造业创新中心，旨在打造创新载体，提升技术水平和产

品竞争力，支撑行业绿色创新。

地处肥城市的百米瓦级先进压缩空气储能技术采用自主研发的蓄热式系统，突破了100-300兆瓦级全套核心技术，具有规模大、成本低、寿命长、效率高、清洁安全等优势，是极具前景的大规模长时储能技术。

位于泰安高新区的山东德新材料股份有限公司牵头起草或参与制定国家及行业标准60余项，获得第七届中国工业大奖、中国专利优秀奖、山东省科技进步一等奖等省部级以上科技成果奖30余项。

数据最能说明问题：泰安市“双十工程”在研重大技术攻关项目27项，带动企业销售收入超21亿元、利润2亿元。今年1-4月，泰安市规上工业增加值同比增长8.3%，高于全省平均水平0.2个百分点；工业技改投资同比增长16.8%，高于全省6.9个百分点，增速居全省第5位。

以滚石上山的劲头，再造一个“新型工业泰山”

泰山快评

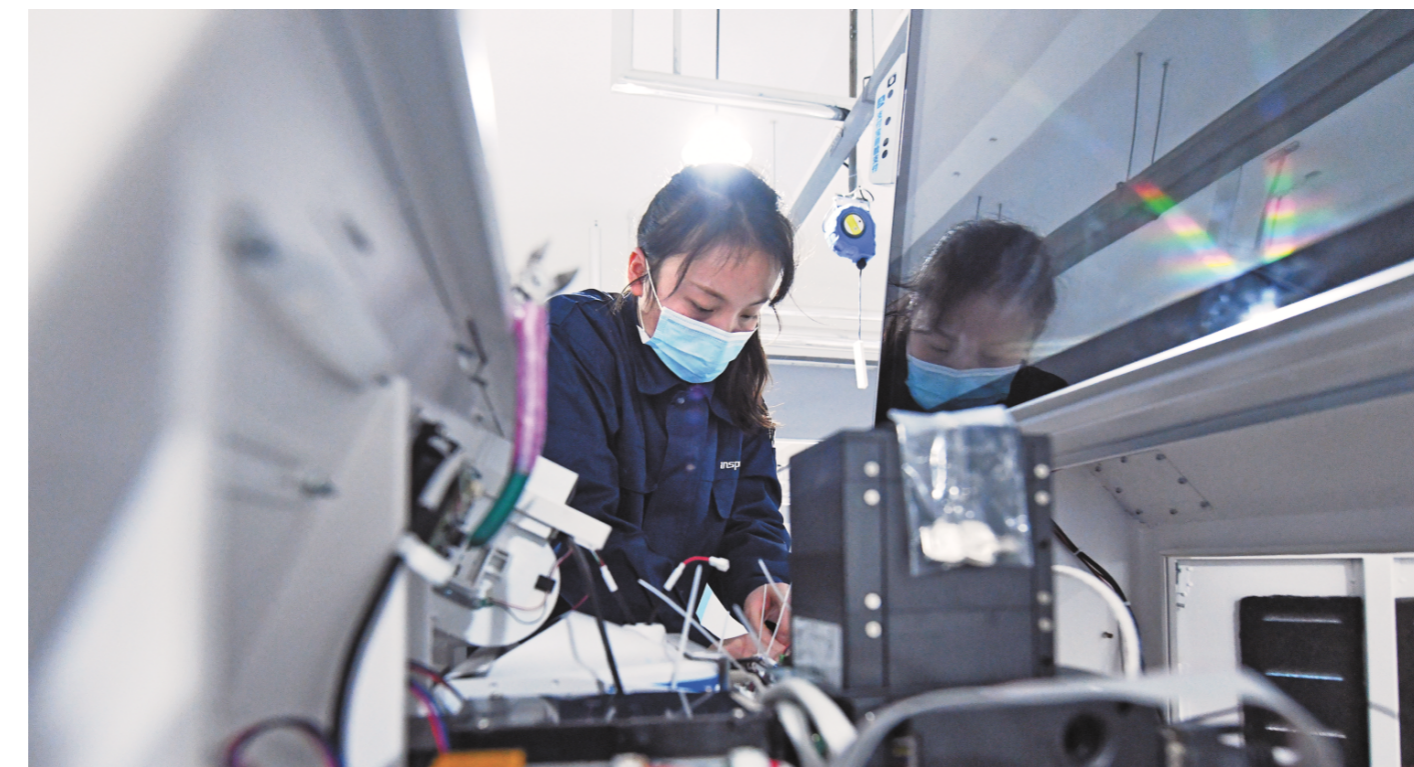
□ 王洪涛 刘涛

在山东工业版图中，泰安曾如深藏五岳的“隐者”——虽坐拥泰山，却在工业赛道上长期“不显山、不露水”。面对“地盘不算大、人口不算多、生态约束现实”的现实，部分干部曾陷入发展焦虑：既要守护世界自然与文化双遗产的生态底线，又要在工业强省竞争中突围，这道“既要又要”的难题

如何破解？新一届泰安市委、市政府以泰山“挑山工”的韧劲给出答案：“登高望远、奋力争先，工业也要占领全省制高点！”这座以五岳独尊著称的城市，将中间隆起，中心突破的战略雄心，化作一场战鼓齐鸣、刀刀向内的改革攻坚——

从2022年泰安吹响新型工业化强市建设号角，确定“441X”现代产业体系 and 13个重点产业链，到出台《泰安市新型工业化促进条例》，实施科技创新“双十工程”“双百行动”……一系列举措紧锣密鼓，把泰安

干部的精气神调动起来了，人气上来了，不服输的干劲出来了，每个人嗷嗷地像小老虎一样跑起来了。审批提速了，企业家创新创业的热情迸发出来了，全市支持创新、支持干事创业的氛围形成了，各行各业都动起来了，各种要素齐备了，就必然会产生一种加速度式的链式反应。如今，代表“泰山创造”的打破垄断的新技术持续涌现，就是自然而然的成果，这就说明新型工业的势头出来了，这种势头一旦形成将不可阻挡，必将加速泰安工业隆起，再造一个“新型工业泰山”！



浪潮智能终端（新泰）产业基地投产，全面达产后，可年产各类智能终端产品5万余台，年产值超过10亿元。

金融活水涌泰安，“九成”浇灌企业田

□ 记者 曹儒峰 报道

本报泰安讯 今年上半年，泰安市财政局通过构建“政策引导+产业升级+服务创新”三位一体工作方式，引导银行机构持续加大实体经济信贷投放，信贷结构不断优化。超九成新增贷款用于支持企业发展，其中民营企业贷款同比增幅达13.79%，金融支持实体经济的“力度”与“精度”实现双提升。

在精准施策破解重点领域融资难题方面，多项举措落地见效。房地产领域深入落实金融支持政策，通过组织专场对接活动，为71个“白名单”项目量身定制融资方

案，累计放款93.79亿元，为行业发展注入金融动能。针对小微企业融资难题，引导银行机构积极落实无还本续贷政策，为980家企业办理业务1149笔、金额57.82亿元，切实缓解企业资金周转压力。科创领域再添助力，“人才贷”政策持续完善，累计发放130笔、6.16亿元信用贷款，为人才及所在企业创新创业保驾护航，助力人才链、产业链、创新链深度融合。减费让利政策深入推进，6月末，全市企业贷款加权平均利率较去年同期下降0.28个百分点，一系列金融政策正转化为实实在在的行业发展红利。

在打好政策组合拳的基础上，服务实

体经济的信贷产品矩阵日益丰富。聚焦新型工业化强市战略，推出162个贷款期限灵活、担保方式多样的“强工贷”产品，累计为9509家企业提供资金支持695.27亿元；围绕“专精特新”企业、文旅企业发展需求，创新推出“科创贷”“文旅贷”等多元信贷产品。6月末，“专精特新”企业贷款、文旅企业贷款分别同比增长15.05%、14.26%，增速均高于全市平均水平。

金融服务不断优化升级，让融资渠道更畅通，企业信贷获得感更强。泰安市财政局创新搭建金融大集、金融驿站、金融网格等多元政企对接平台，今年已开展“金

融直达基层加速跑”等特色活动30余场次。建立完善市县两级民营企业金融直连服务机制，组织金融服务团队开展个性化融资对接，帮助企业解决融资需求210余亿元。

供应链金融的蓬勃发展也为普惠金融注入了新活力。泰安市财政局通过组织供应链金融政策解读会、产品推介会等活动，引导银行机构加快发展应收账款融资、订单融资等业务，上半年已为137家核心企业及其1185家上下游企业投放供应链贷款58.11亿元。截至6月末，全市普惠金融重点领域贷款余额突破1100亿元，同比增长15.43%。

顶尖钠电技术“联姻”装备巨头，共筑发展新优势，肥城——

强强牵手，钠电产业从“链”跃“群”

□ 本报记者 王洪涛 曹儒峰 本报通讯员 刘冰霖 宋明志

手握全球领先的普鲁士蓝钠电核心技术，一家深耕肥城十余载的国家级高新技术企业，与装备制造领域的标杆巨头“牵手”了。7月15日，肥城市与潍柴动力股份有限公司签订战略合作协议，双方将合力推动钠离子电池产业延链聚群、做大做强。同时，潍柴新能源动力科技有限公司（以下简称潍柴新能源动力）与山东零壹肆先进材料有限公司（以下简称山东零壹肆）签订合作协议，约定在动力电池产业、资本合作、科技创新、交流培训等领域开展全方位合作。

潍柴集团作为山东重工集团的核心子公司，已发展成为国内领先、在全球具有重要影响力的工业装备跨国集团。潍柴动力作为中国装备制造业的标杆企业，经过20多年的数智化积淀以及对新能源技术的深耕，构建了覆盖动力系统、商用车、农业装备等业务板块的产业生态，拥有覆盖新能源动力总成、电机、电池的规模化生产产

地，成为中国装备制造业转型升级的典型。此次与肥城的战略合作，正是潍柴动力在新能源领域全面拓展的新布局。

值得一提的是，肥城与潍柴的合作并非偶然。为促成本次合作，今年以来，双方先后进行多次对接洽谈，围绕新能源动力电池的产品研发、场景应用等进行深度探讨。“肥城是潍柴重要的合作伙伴和市场化区域，除建安工程、设备维修、电气安装等领域合作外，今天，潍柴新能源动力与山东零壹肆签订钠离子电池产业合作协议，双方就钠离子电池在商用车启停电源、储能系统、工业叉车、混动系统等应用场景展开技术对接与产品测试，为深化合作奠定技术基础。”潍柴集团党委委员、财务总监、潍柴动力党委委员孙成龙说。

山东零壹肆是历经十余年孵化培育，在肥城本土成长起来的国家级高新技术企业，专注于钠离子电池核心材料与电芯研发、制造与应用，是国家《钠离子电池用普鲁士蓝类正极材料》团体标准第一起草单位，独创的普鲁士蓝钠离子电池制备技术，在全球三大技术路线中，工艺最先进、

成本最低、效能最高，具有领先技术优势。

早在2011年，现任山东零壹肆董事长的宋杰师从诺贝尔化学奖获得者、“锂电池之父”约翰·班尼斯特·古迪纳夫，系统开展普鲁士蓝钠离子材料、电池课题研究，打下了坚实理论基础，并充分预见到钠离子电池的巨大潜力，回国后，依托国内完善的新能源产业化要素优势，着手推进产业化。

得益于肥城优良的营商环境、合理的产业规划及完善的配套设施，2016年山东零壹肆进驻肥城蔚蓝科技产业园，完成了从研发孵化到试再到产业化的“三连跳”，工业叉车、混动系统等应用场景展开技术对接与产品测试，为深化合作奠定技术基础。从书架到货架的蝶变。2023年8月，公司建成千吨级钠离子电池正极材料、0.5GWh钠离子电芯生产线；2024年1月，将全球首款普鲁士蓝钠离子电池交付客户；2024年8月，10GWh普鲁士蓝钠离子电池生产线开工建设……从0.5GWh到10GWh，从核心材料到电芯一体化，肥城钠离子电池加速崛起，成为新型电池电极材料产业集群的重要一极。

作为泰安市打造千亿级“泰山锂谷”的核心区，肥城于2023年编制《“泰山锂谷”中长期发展战略规划》，超前谋划产业发展路径，做好“育新、培强、融合”三篇文章，全力做优要素保障，助力新型电池电极材料产业实现从“链”到“群”的跃升，获评国家级中小企业特色产业集群，并入选省级示范型“产业大脑”。

如今，肥城新型电池电极材料产业集群共纳入企业137家，产业加速集聚，协同融合、纵深发展，一条涵盖锂矿石加工、锂电池钠电原材料、正负极材料、电芯组装、锂电池回收综合利用的全周期、闭环式产业链集聚成势。数据显示，2024年产业链实现营收51.62亿元、产值53.04亿元，在山东省特色产业集群综合评价中位列第4位。

“我们将集聚资源要素，以最优服务、最高效率、最好环境，推动双方合作尽快落地见效，加快打造在全国具有重要影响力的新型电池电极材料产业基地。”肥城市委书记张莉表示，肥城还将与潍柴动力在科技创新、产业培育、党的建设等领域开展全方位合作。

泰安推行劳动人事争议 全域受理新模式

□ 记者 曹儒峰 通讯员 杨文洁 报道

本报泰安讯 “没想到不用跑远路，在泰山区就能把材料交了，真是太方便了。”近日，劳动者刘先生与泰安市泰山区劳动人事争议仲裁院顺利提交仲裁申请后，连连称赞。原来，刘先生与泰安某公司发生劳动争议，其纠纷本属岱岳区仲裁机构管辖，按照以往流程需前往十多公里外的岱岳区办理。得益于泰安市新推行的劳动人事争议全域受理工作机制，泰山区仲裁院接收材料后迅速启动全域受理协作程序，指导刘先生完善申请材料并移交至岱岳区，让他免去了来回奔波。

为破解劳动人事争议当事人“多头跑”“反复跑”痛点，近日，泰安市人力资源和社会保障局在全市范围内推行劳动人事争议全域受理新模式，通过打破地域管辖壁垒，实现“就近办”“马上办”。该机制严格遵循依法依规、高效协作、首问负责、收受分离、调解优先五项原则，重构了争议受理服务流程。当事人在泰安市域内申请劳动争议仲裁时，可自主选择市及各区县任一劳动人事争议仲裁机构提交申请。首次接待的仲裁机构如无权管辖，在征得当事人同意后，可直接接收材料，完成初步审核与登记，通过内部协作机制及时移交至有管辖权的仲裁机构，真正实现“一点受理、全域通办”。

泰安医生获全国大奖

□ 记者 刘涛 通讯员 杜振兰 报道

本报泰安讯 7月17日—19日，第十九届中国之江心律与循环论坛召开。泰安市中心医院心功能科刘洪满博士在无创心电图生理青年医师病例演讲比赛荣获一等奖。本次论坛由浙江省生物医学工程学会主办，中国心电图学会无创心电图生理专业委员会、中国老年学学会心脑血管病专业委员会、浙江省康复医学会冠心病康复专业委员会、浙江省康复医学会高血压及并发症康复专业委员会、《心电与循环》杂志、《中国心脏起搏与心电生理》杂志协办。论坛邀请了国内心血管领域557位专家学者进行大会发言及专题报告，吸引全国1600余名专家学者和青年医师参会。

近年来，泰安市中心医院心功能科通过团队协作推动无创心电图生理检查工作取得显著进展，获评无创心电图生理检查培训中心（山东省培训中心）、医院牵头成立山东省生物技术学会无创心电图诊疗技术专业委员会，吸纳180名委员，并依托专委会打造“泰山无创心电图学堂”，通过线上线下多渠道传播学术知识，为省内同行提供优质学习平台。

东平织密农村供水保障监督网

□ 记者 曹儒峰 报道

本报东平讯 “此次专项监督，我们通过查阅资料、现场检测、问卷调查等方式，多渠道收集群众诉求，着力纠治供水过程中存在的作风不实、责任缺失、以权谋私等突出问题。”东平县纪委监委派驻第六纪检监察组的负责同志介绍。

近日，东平县纪委监委派驻纪检监察组以群众饮水安全为切入点，聚焦县水利局在农村供水领域履职尽责情况，开展专项监督。重点检查县水利局是否建立农村供水工程管护责任清单，是否将管护责任分解到岗、明确到人。通过“四不两直”方式实地抽查23个行政村供水站，重点纠治“重建设、轻管护”“故障处置不及时”等形式主义问题，对发现的2起水质浑浊问题，当场下达整改通知书。收集群众评价意见43条，对满意度低于80%的2个供水站挂牌督办，推动形成“群众参与监督、纪委推动落实”的良性互动格局。

“农村供水是民生‘神经末梢’，派驻监督必须紧盯职能部门履职‘最后一公里’。”东平县纪委监委相关负责人表示，下一步将持续深化“再监督”职能，推动水利部门建立农村供水“数字管护”平台，以精准监督保障群众从“有水喝”到“喝好水”的转变，切实把民生工程做成民心工程。

文庙街道打造廉政教育品牌

□ 记者 刘涛 通讯员 李洪吉 报道

本报宁阳讯 今年以来，宁阳县文庙街道党工委创新开展“案说党纪”专题警示教育，突出抓好“关键少数”和重点领域，构建“大讲堂+村居行+专题课”三位一体警示教育体系，持续擦亮街道廉政品牌，为高质量发展提供坚强纪律保障。

举办廉政教育大讲堂，让纪律教育活起来。组织42名35岁以下年轻干部开展案例教育，组织年轻干部谈话提醒、谈心体会，进一步增强遵守纪律规矩的自觉性和坚定性。实行纪法教育进村居，让基层监督实起来。结合每月主题党日，建立健全“双下沉”教育模式，组织包村干部下沉社区村居，与村纪检委员、村务监督委员会一起，开展纪法教育，打造清廉建设示范点，让廉洁意识强起来。积极开展清廉社区建设，严格执行“四议两公开”，规范小微权力运行，推行“基层监督”一点通，实现社区监督清单化、规范化。

截至目前，文庙街道开展各类警示教育20余场，覆盖党员干部2000余人次，党员干部纪律规矩意识显著提高。

吴长青：多为乡亲们干点事

□ 记者 曹儒峰 通讯员 耿丽娟 报道

本报泰安讯 说起泰安市泰山区上高街道北上高村的历史，村党支部书记吴长青娓娓道来：“曾经的北上高村资产乱、管理乱、人心乱，是远近有名的‘三乱’村，村集体负债270多万元。”

“这么大的村，100多名党员，连个能干事的书记都选不出来，以后大家还有什么盼头。”2005年底，在一次上高村处理会上，一位上级领导当着全村党员的面撂下重话。

“我来当这个村支书，不干出个样子决不罢休。”老领导的话深深刺痛了吴长青，一向要强的他主动请缨。“我是上高人，爱这一方水土。我当过兵，又是党员，看到村子这样，心里很难受。”面对家人的劝阻，吴长青说。

万事开头难。吴长青揪心拖欠水电费400多万元这根“硬骨头”，决心以此打响治理村庄“三乱”的第一炮。

“人家都不交，凭什么让我先交？”这是很多村民在吴长青上门后的第一句话。村党支部副书记崔玉元在上门规劝时，被冲动的村民一拳打在眼睛上，眼眶瞬间青了一大圈，同行的人立即报了警。村“两委”成员心里都清楚，如果揪住这个事不放，打人者将被严肃处理。但吴长青和崔玉元商量后决定，大事化小，主动向民警提出和解。结果第二天，醒悟过来的打人者主动赶来赔礼道歉，并交上了水电费。在党员干部带领下，水电欠费难题很快化解了。

此事成功解决后，吴长青带领的村“两委”班子的威信很快树立了起来。“干啥事都难，但只要心里有群众，书记带头就不难。”吴长青说。