

“链”出未来 ——焦作十大工业项目采访记

本报记者 孙国利

持续的创新，不间断的转型，正重塑着一座城市的发展格局。

钛、锰、镍、钴、钒、钨……在位于河南焦作的龙佰集团，随着大型沸腾氯化等关键技术的突破，这些曾“藏”在钛白废酸等工业废物中的稀有金属元素，被成功提取出来。

作为国际钛产业的领军企业，龙佰集团拥有一面展示着39项重大专利的专利墙。董事长和奔流介绍，依托大型沸腾氯化技术和硫氯耦合绿色制造技术等核心专利，龙佰集团的钛白粉系列产品已实现对国内市场进口产品的替代。目前，企业200多名科研人员正聚焦“铌、钽”等金属元素，加速推进资源再利用技术的研发突破。

过去，企业生产所需的高品质钛原料依赖进口，常受制于人。近年来，龙佰集团通过持续自主创新，成功攻克航空用转子级海绵钛制备等三大技术难题，牢牢掌握了市场主导权。

龙佰集团的成长历程，是焦作近年来转型升级、坚定向“新”而行的生动缩影。

以“三十工程”为牵引，焦作扎实推进重点项目建设，实现提速、提质、提效，为全市现代化产业体系建设提供坚实支撑。在转型发展的道路上，焦作正逐渐展现出“高精尖特”的新风貌。通过深入实施“345”创新行动，持续推进创新链、产业链、资金链、人才链、服务链“五链”深度融合，焦作坚定依靠创新驱动转型，依靠人才支撑强市，不断塑造发展新动能、新优势。截至9月底，“三十工程”已完成年度投资86.25亿元，14个新建项目中已有9个开工，开工率达64.3%。

焦作因矿而兴，鼎盛时期原煤年产量达1000万吨。随着传统产业增速下滑，焦作面临转型发展的挑战。焦作坚定向“新”而行，着力培育新质生产力，大力发展新兴产业。目前，焦作特色产业体系完善，工业覆盖37个行业大类，9种工业产品全球领先，26种工业产品国内领先。

如今，焦作的发展支撑更加坚实，科创能力显著提升，产业能级持续跃升，发展动力日趋多元……现代化焦作迈出新的发展步

伐。

勇于直面挑战，敢于跨越“沟坎”，焦作在改革创新中激发活力，在接续奋斗中挖掘潜力。进度快、质量优、后劲足，成为焦作省、市重点项目的突出特征。温县、博爱县、武陟县、修武县、解放区的项目开工率均达100%；博爱县、武陟县、高新区、温县、修武县、孟州市、沁阳市的投资完成率高于全市平均水平。在市重点项目中，工业项目占比达81%，带动效应持续释放。1月至8月，该市“3+13+N”产业链群实现增加值同比增长8.3%，拉动全市工业增长8个百分点，贡献率达94.7%，成为工业提速的主引擎。

统计数据显示，今年1月至8月，全市固定资产投资同比增长6%，增速居全省首位。其中，基础设施投资与工业投资分别增长10.8%和8.2%，发展后劲不断积蓄。

聚焦“两高四着力”，焦作以“三十工程”为引领，以“3+13+N”产业链群培育为重点，全力拼经济、抓项目、促发展。“三十工程”是焦作为推动经济社会发展提速提质提效实施，自2024年起有序实施的十大工业项目、十大基础设施项目和十大民生项目。

一个个重点项目，由一条看不见的纽带串联起来，构成更具韧性的产业链；一条条产业链有机结合，形成日益完备的现代化产业体系，勾勒出清晰的新发展图景。

向“新”而行，推动新兴产业聚链成势。在29个重点项目中，有21个属于“3+13+N”产业链群项目，持续增强优势产业的核心竞争力。大咖·梦工厂产城融合项目园区内，智慧物流中心有序运转，水果生产线、奶制品工坊等均已投入使用。该项目总投资达108亿元，全部建成后，将以食品工业优势再造带动三产融合，打造国家茶饮全产业链发展示范区及三产融合的科普研学旅游目的地。项目已吸引10余家配套企业落户，依托食品工业基础，贯通一二三产，构建起全产业链格局。

距大咖·梦工厂不远，香曼食品年产6万吨复合调味料、食品用香精及2万吨冻干调味料项目，以及京华食品产业园项目也在紧锣密鼓推进中，进一步巩固了全国最大速食调味料生产基地的实力。

新能源汽车及汽车零部件产业链是焦

重点打造的13条产业链之一。瑞庆汽车发动机第五代混合动力发动机整机及零部件生产基地、天基轮胎扩建绿色高性能子午线轮胎项目、武陟县新能源汽车配套生产基地等重点项目，均为该产业集群的延链补链项目。

瑞庆公司年产30万台第五代混合动力发动机整机生产线，热转化效率达48.5%，处于国内领先水平，将有力提升焦作新能源汽车及汽车零部件产业集群能级，带动上下游产业链协同发展，为引进整车生产项目奠定基础。武陟县新能源汽车配套基地已引进蓝普特种电磁线等项目，将推动20余家企业向新能源汽车领域转型发展。

向“新”而行，转型升级呈现新亮点。智能化、绿色化、融合化成为众多重点项目的显著特征，是推动产业转型升级的关键抓手。

隆丰革乐美年产200万张绿色奢品级毛皮制品精深加工及产业化项目，采用绿色清洁工艺，实现“零金属、零污染、固废零排放”。通过数字化赋能，实现全流程可追溯，产品流转时间比上一代工艺缩短30%，合格率提升至98%。其产品专供LV、普拉达、阿迪达斯等国际知名品牌，迈入国际产业链高端。沁阳市宏达汽车零部件精加工及综合利用项目，实现工业废料95%再生利用，从资源消耗型向循环增值型转型，环保效益与示范效应显著。

前瞻布局实现新突破。空天大数据、钕钕新材料、新型锂电池负极材料……一批瞄准战略性新兴产业和未来产业的重点项目，正成为焦作现代化产业体系建设的重要方向。

钕钕材料产业园项目立足关键材料，抢先布局全钒液流电池、含钕高性能铝合金等前沿产品，突破欧美技术垄断，构建循环产业链，在新材料赛道形成竞争新优势。空天大数据产业基地项目通过建设遥感卫星地面站等关键设施，构建空天信息服务体系，目标建成国家民用空间基础设施的重要节点。胜怀科技年产3000吨新型锂电池负极材料项目，创新采用硅碳复合负极材料替代传统石墨，实现能量密度近4倍提升，技术水平稳居国内前列。

围绕“3+13+N”产业链群，焦作聚焦先进制造业集群提升行动，坚持“缺什么补什么、什么弱就强什么”的导向，完善产业链推

进机制，分链实施细分领域专项攻坚，加快建设以先进制造业为骨干、具有焦作特色的现代化产业体系。

焦作在变。“变”的背后，是“不变”的坚守——始终聚焦转型升级，一以贯之、坚定向前的决心与定力，从未改变。

知之愈明，则行之愈笃。焦作出台《加快建设具有焦作特色的现代化产业体系实施方案》及4个配套行动方案，并为实现“十四五”规划圆满收官和“十五五”规划顺利开局作出具体部署：

聚焦工业、服务业、农业和基础设施四大领域，进一步补短板、强弱项、固底板、扬优势，加快传统产业提质焕新、新兴产业培育壮大、未来产业创新突破，支持现代物流、金融、文旅、商贸等服务业高质量发展，积极构建现代农业生产、产业、经营体系，统筹推进交通、能源、水利、生态及新型基础设施网络建设，着力打造具有焦作特色的现代化产业体系。

突出特色优势，实施创新驱动，聚力推进“345”创新行动；推进产业园区提升，持续增强开发承载力，吸引力与竞争力；实施市场场景牵引，积极融入全国统一大市场建设，深度对接郑州都市圈；实施要素保障提质，加强土地、水电气热等传统要素保障及数据、技术等新型要素供给，助力企业降本增效。

坚持项目为王，夯实现代化产业体系的硬核支撑。聚焦工业、民生、基础设施等领域，精准谋划储备一批重大项目，争取更多项目纳入国家和省规划盘子。提升招商引资质效，围绕优势资源开展链式招商，瞄准重点区域精准招商，针对重点对象靶向招商，推动更多优质项目签约落地。加快项目建设进度，坚持“一项目一清单一台账”，推动签约项目早开工、开工项目早投产、投产项目早达效。优化项目服务保障，全力推动项目建设提速提质提效。

放眼怀川大地，处处生机勃勃。转型发展的热潮涌动，新技术、新产业、新业态、新模式的清风扑面。咬定目标不放松，焦作正积蓄强劲动能，以项目建设之“进”，夯实产业发展之“基”，汇聚高质量发展之“势”。

天朗气清的焦作，处处跃动着转型跨越的时代旋律。保持定力，久久为功，焦作未来可期！

我市组团参加第一百三十八届广交会

本报讯（记者李秋）金秋十月，万商云集。第138届中国进出口商品交易会（简称“广交会”）于10月15日在广州开幕，并将持续至11月4日。我市组织隆丰革乐美、江河纸业、天基轮胎等29家企业参会参展，涉及五金工具、工业制造、建材及家具、礼品及装饰品、汽车零部件、家庭用品、时尚、家用纺织品等多个行业。

据了解，广交会是由商务部和广东省人民政府联合主办，中国对外贸易中心承办，被誉为“中国第一展”，是中国外贸的“风向标”和“晴雨表”，已连续举办137届。本届广交会展览面积达155万平方米，展位总数7.46万个，参展企业超3.2万家，均创历史新高，其中，约3600家企业首次亮相。展会共分三期，10月15日至19日举办第一期，主要展出电子消费品及信息产品、家用电器、汽车配件等类别；10月23日至27日举办第二期，主要展出日用陶瓷、家居用品、卫浴设备、家具等类别；10月31日至11月4日举办第三期，主要展出家用纺织品、运动服及休闲服、宠物用品、办公文具等产品。

本届广交会开幕后，我市参展企业主动出击，积极对接全球采购商。尤为亮眼的是，意向订单来源地呈现多元化特点，企业与来自非洲、中东、东南亚、南美洲等新兴市场国家的客商现场洽谈活跃，为焦作企业优化国际市场布局奠定了基础。展会上，我市产品备受关注，天基轮胎重点展示的全钢子午线轮胎和半钢子午线轮胎系列产品成为现场瞩目的焦点，特别是全新推出的半钢轮胎产品，凭借其创新的设计理念、卓越的产品性能和精湛的制造工艺，赢得了现场专业采购商的一致好评。天基轮胎对接了阿拉伯、澳大利亚、尼日利亚等国家客商，签约意向订单672万美元。隆丰革乐美对接了巴西、俄罗斯等国家客商，签约意向订单105万美元。

市商务局相关负责人表示，将充分利用本届广交会平台对外贸的促进作用，持续引导和支持企业用足用好系列外贸政策与资金支持，着力培育和打造具有国际竞争力的出口品牌，做大做强进出口业务，推动更多“焦企焦品”漂洋过海，为全市开放型经济高质量发展注入新动能。

多福源入选首批河南省药食同源会员

本报讯（记者孙国利）日前，记者从市工信局获悉，河南多福源健康食品有限公司凭借在四大怀药及蒲公英、茯苓、夏枯草、葛根、枳椇子、山茱萸、多德柯阿茶等药食同源物质研发与生产领域的深厚积淀与创新实践，荣膺省食品工业协会药食同源专业委员会首批会员单位，为河南药食同源发展注入新动能。

多福源总经理史长流表示，此次多福源能与其他29家企业共同入选专委会首批会员单位，是行业对多福源品牌坚守道地品质、驱动产业创新、传承怀药遗产、弘扬岐黄文化的全面肯定，彰显了多福源在践行药食同源产业领域的综合影响力。

多福源是国家乡村振兴先进单位、河南省科技型中小企业、焦作市农业产业化重点龙头企业，深耕药食同源产业链已近20年。

自成立以来，多福源就以千年中医养生智慧为根基，结合现代生物技术，研发并推出了地黄宝、地黄宝“精、气、神”、六味地黄茶、铁棍山药怀地黄水苏糖酥饼、百消茶、镇冠、蜂蜜菊花茶、铁棍山药酒等多种产品，填补多项行业空白，不仅有力地传承了中华药食同源的文化精髓，也为广大消费者带来健康与美味的双重享受，满足人民日益增长的健康需求。其中，地黄宝凭借“补血滋阴、益精填髓、提高免疫力的应用实践”还被国家相关部门评定为“2025慢病防控管理创新案例”。

在未来的发展中，多福源将积极履行会员单位职责，以此次荣誉为起点，赋能非遗创新，同时，借力专委会平台，加强与行业单位的通力协作，将“多福源”这张金字招牌擦得更亮，为河南药食同源产业高质量发展贡献来自多福源药食同源产业链的力量。

沁阳市 亲情招商共谋产业发展

本报讯（记者杜笠）10月22日，沁阳市相关部门与练氏企业家座谈交流会举行。市经开区、市风景局、市商务局、紫陵镇等相关负责人与返乡练氏企业家代表齐聚一堂，围绕沁阳产业发展与项目合作开展深度沟通交流，以乡情为纽带搭建政企合作桥梁。

会上，与会各部门先后就沁阳市在产业规划布局、政策支持力度、基础设施配套等方面的优势进行了介绍，同时希望练氏企业家聚焦电子特种产业、特色产业、新兴产业，前来沁阳考察布局、投资兴业。

练氏企业家代表结合自身行业领域，围绕特色产业培育、低空经济发展、文旅资源开发等议题进行了深入交流，表达了投资兴业、助力家乡发展的强烈意愿。

“通过此次座谈，我们深刻感受到沁阳优良的投资环境、完善的要素保障以及政府对招商工作的高度重视，这让我们对沁考察充满信心。后续，将积极推动练氏企业组团来沁，深入探寻契合的投资方向，为家乡发展贡献力量。”来自广东的企业家练志学说。

重庆龙源体育设施有限公司负责人练小龙告诉记者，经过初步沟通，他们已在低空旅游开发、体育设施建设等领域与沁阳市相关部门达成初步合作意向，将尽快开展精准对接，推动合作落地。

“通过这次座谈会，让各位企业家更全面、更深入地了解沁阳当前的产业布局、政策红利、基础设施优势，以及未来的发展蓝图。”市商务局副局长尚伟峰在会上表示，无论是经开区的新兴产业赛道，还是神农山的文旅开发潜力，或是紫陵镇的农业特色产业，都向练氏企业家敞开合作大门，希望能有更多企业与沁阳达成合作，共同书写高质量发展新篇章。

经济广角

➡10月22日，厦工机械（焦作）有限公司的工人在专注组装装载机部件。作为绿色低碳经济的先行者，公司长期深耕绿色、智能产品的技术研发，以创新实践有力推动了产业低碳转型。

↓10月25日，焦作市迈科冶金机械有限公司的生产车间正满负荷运转。凭借先进的设备与完善的检测体系，公司产品国内市场占有率已超35%，稳居行业前列，在畅销全国的同时更远销海外多国。

（本组照片均由本报记者马雅宁摄）



➡10月22日，焦作亿中弘工贸有限公司工人在生产线上加工作业。进入第四季度，该企业全员开足马力，争分夺秒抓生产、赶订单，全力冲刺全年目标。



国顺硅源：破局半导体“卡脖子” 撑起中国智造担当

本报记者 杜笠
本报通讯员 张文博

在半导体产业面临“卡脖子”困境亟待突破的背景下，位于沁阳市的沁阳国顺硅源光电气体有限公司，凭借30多年的技术深耕，从国内首家成功量产电子级二氯二氢硅、三氯氢硅、四氯化硅，到相继研发出甲基硅烷、三甲基硅烷、四甲基硅烷、甲基三氯硅烷及耐高温陶瓷前驱体材料，在关键半导体材料领域持续填补国内空白。这家扎根中原的企业，正以“专精特新”的发展路径，书写着中国半导体新材料领域的高质量答卷。

从“填补空白”到“技术领跑”
三十载深耕，铸就硅碳基材料硬实力

回顾国顺硅源的发展历程，每一个关键

节点都与“突破”紧密相连。1992年，公司前身沁阳市凌空特气厂创下行业佳绩——成为国内首家成功量产电子级二氯二氢硅、三氯氢硅、四氯化硅的专业厂商，一举填补了国内电子级氯硅烷产品空白，为我国早期半导体产业摆脱进口依赖奠定了基石。

进入21世纪，国顺硅源的创新步伐持续加快。2002年，高纯度二氯二氢硅项目被国家发改委列为高新技术产业化示范项目；2006年，公司承担国家“十一五”微波元器件配套研制任务，构建起完善的质量与安环管理体系；2009年至2023年，焦作市电子硅烷工程技术研究中心、河南省工程技术研究中心先后落地，一系列研发平台的建立，推动公司技术实力不断跃升。

如今，国顺硅源的产品矩阵已覆盖电子级混合特气、高纯三氯化硼、甲基硅烷、三甲基硅烷、四甲基硅烷等数十类关键材料，其中多款产品在纯度与杂质控制指标达到国

际先进水平。这些产品不仅成为国内半导体企业的重要选择，还通过下游客户间接供应华虹、中芯国际、台积电等全球知名厂商，展现出“中国智造”的硬实力。

小试产品蕴含“大能量”
攻坚“卡脖子”材料新赛道

国顺硅源在研发阶段的全氢聚硅氮烷、甲基硅烷、三甲基硅烷、四甲基硅烷、甲基三氯硅烷、甲基聚硅氮烷等产品，正肩负着突破国外技术垄断的重要使命。

这些材料广泛应用于半导体芯片制造、航空航天等高端领域，打破了我国长期依赖进口的困境，为国内企业提供了“性价比更高、供应更稳定”的替代方案。

锚定高质量发展
中原企业扛起产业突围担当

作为扎根沁阳的本土企业，国顺硅源不

仅专注于技术创新，更以“链主”姿态带动区域产业发展。公司地处中国大陆中心位置，依托覆盖全国的物流配送体系，产品可快速送达长三角、珠三角、环渤海等半导体产业集聚区，为国内产业链稳定提供了“中原保障”。

目前，公司已拥有河南省工程技术研究中心等多个省级研发平台，累计承担国家级、省级科研项目十余项，形成了一支由材料学、化学工程等领域专家组成的核心团队。

“高质量发展不是一句口号，而是要在每一个技术参数上精益求精，在每一款产品上坚守品质。”国顺硅源相关负责人樊丽红说，“公司将继续聚焦电子特种气体与新材料领域的产业化进程，为我国半导体产业突破‘卡脖子’困境、实现高质量发展贡献更多国顺力量。”