从一块砖的数智化转型 看传统产业如何“老树发新芽”

耐火材料是高温技术领域不可缺少的基础材料。目前，全国耐火材料厂商有2000余家，在被称为“耐材之都”的河南省新密市就有305家，其耐火材料年产量占全国的20%。

过去，耐火材料产业给人的印象是灰尘漫天、附加值低。如今，随着5G、人工智能等数智化技术的发展和应用，传统的耐火材料产业焕发新生机。

近日，中国证券报记者在瑞泰科技旗下位于河南新密的耐火材料公司郑州瑞泰调研时了解到，借助5G等数智化技术，公司实现了从“制造”向“智造”的转型，走出了一条提质增效、节能环保的高质量发展之路。

● 本报记者 杨洁

郑州瑞泰耐火科技有限公司车间 本报记者 杨洁 摄

走进郑州瑞泰的耐火砖烧制车间，一股热浪迎面袭来，两条100多米长的超高温环保隧道窑火力全开。

好的耐火砖要“三分打七分烧”，烧结工艺非常关键。郑州瑞泰智能制造部经理王强向记者介绍，火候控制得好与坏，直接决定着耐火砖的质量。在传统的烧结环节，以往需要有经验的师傅紧盯窑炉外的温控表，并不断调整窑温。如今，基于工业互联网的“智慧大脑”“5G+窑温控制”等智慧应用，产品质量波动大的痛点得到圆满解决，同时工人的劳动强度大大降低。“利用远红外测温仪，自动实时检测窑温，并上传到我们的工业数据管理中心，对照标准的烧结工艺，精准调整温度和气风比例。相比传统的人工方式，良品率提升至98.5%。”王强说。

在郑州瑞泰生产车间，经常可以看到“5G信号已覆盖”等标识。2021年3月，中国移动基于5G网络、大数据、云计算等技术，向郑州瑞泰交付了全套数字化解决方案。郑州瑞泰成为当地耐材行业首家“吃螃蟹”的耐材工厂。

“针对郑州瑞泰转型发展的实际需求，我们为其打造了‘1+1+N’的智慧工厂架构，即部署1张5G专网，开发1个工业互联网平台，结合N个应用场景，主要包括5G+窑温控制、5G+机器视觉、5G+自动配料等智慧应用。”河南移动郑州新密分公司政企部解决方案经理宋晓磊介绍说，如今，从下订单到成品出库，生产、经营各环节的数据都收集到了系统里。如果出现生产质量问题，利用质量追溯系统可以及时回溯问题产品的生产人员、时间及上游原材料供应商等信息，整个流程可以缩短至2分钟，有助于高效推进工艺改进。

通过数智化改造，传统耐材企业“脏乱差”的生产环境焕然一新。过去，在配料环节往往粉尘四溢、噪声震耳欲聋；如今，通过“5G+精准自动配料”系统，郑州瑞泰实现了物料转运毫米级的精准定位。同时，郑州瑞泰将隧道窑控制系统、脱硫脱硝治理设备、在线监测设备的运行进行连锁反馈，精准控制能源消耗，减少颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的产生，实现了污染物超低排放，并因此入选工信部颁发的环保绩效A级企业名单。

耐火材料是高温技术领域不可缺少的基础材料，主要应用于冶金、石化、有色金属、建材、机械制造、陶瓷等领域。

王强坦言，国内耐火材料的生产量和消耗量都很大，生产企业众多，但目前还没有一家企业跻身全球耐火材料厂商前十名，行业高质量发展任重道远。

“过去，我们的产品质量不够稳定。”王强告诉记者，“传统的耐火材料生产方式高度依赖工人的工艺水平，一致性、稳定性差。出现质量问题也不容易找到原因。”因此，郑州瑞泰下决心大力投入，开展数智化转型。

另外，耐火材料的下游钢铁、水泥等行业近年来总体需求减弱。对于耐火材料企业而言，降本增效的重要性进一步提升。王强介绍，通过数智化技术赋能，公司天然气用量下降35%左右，同时产品质量得到很大提升。“我们尝到科技发展的红利，产品在国际市场受到青睐，在全球市场的占比得到提升。”

瑞泰科技近日在接受机构投资者调研时说，作为国内首家以耐火材料为主业的央企上市公司，瑞泰科技为行业的健康有序发展作出了积极贡献。近年来，公司致力于“产品高端化、制造智能化、发展绿色化”转型，打造耐火材料智能制造和绿色制造标杆，积极促进耐火材料行业转型升级发展。

郑州瑞泰的转型发展历程，是河南新密大力推进传统产业跃升蝶变的一个缩影。

耐火材料是新密市的支柱产业。目前，新密市有耐材企业305家，其中规上企业138家，年产能约900万吨，年产量占全国的20%、河南的40%。2023年，中国轻工业联合会和中国陶瓷工业协会授予新密市“中国耐火材料之都”称号。

如何让这个传统支柱产业“挺起来、硬起来”？数智化转型成为最优选择。新密市工业信息化和商务局有关负责人介绍，围绕《新密市加快耐火材料产业高质量发展三年行动计划（2023—2025年）》专项行动，引导产业实现创新驱动、高端突破、绿色低碳，壮大产业实力，努力打造千亿级耐火材料产业基地。新密市计划参与改造的企业由100家增至150家，其中20家已完成改造，80家今年年底可完成验收。

工业和信息化部副部长辛国斌日前表示，要通过实施重大技术改造升级和大规模设备更新工程，让传统产业“老树发新芽”。去年以来，工信部会同有关部门印发了《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》《推动工业领域设备更新实施方案》。今后一段时间，工信部的重点工作就是着重抓好这两个文件的落实，瞄准高端化、智能化、绿色化、融合化方向，实施制造业重大技术改造升级和大规模设备更新工程，让传统产业焕发新的生机，成为形成新质生产力的重要载体。

市场持续升温

战略性新兴产业成并购重组主战场

● 本报记者 董添

近期，并购重组市场明显升温。据中国证券报记者不完全统计，自9月24日证监会发布《关于深化上市公司并购重组市场改革的意见》（即“并购六条”）以来，截至11月18日18时，已有74家A股公司发布并购重组相关公告。其中，半导体、生物医药等战略性新兴产业成为并购重组的战场。

专家认为，并购重组是资本市场支持经济转型升级、实现高质量发展的重要工具。近期支持政策持续出台，不断优化并购重组市场环境，有利于进一步激发并购重组市场活力，优化资源配置，提高资本市场运行效能，为经济转型与产业升级注入更强动力。

瞄准新兴产业

从被并购标的所属行业看，半导体、生物医药等战略性新兴产业标的数量较多，出让方涉及上市公司、产业基金、自然人等主体。

英唐智控日前公告，公司正在筹划通过发行股份等方式购买深圳市爱协生科技股份有限公司（简称“爱协生科技”）控制权的事项。鉴于此次交易事项存在不确定性，自2024年11月15日起，公司股票将暂停交易，预计将在不超过十个交易日内披露详细的交易方案。

英唐智控与深圳市爱协生科技股份有限公司的主要股东已签署意向协议。根据协议，公司拟收购爱协生科技60.65%股份，并计划进一步购买其他股东持有的股份。公司表示，在停牌期间将积极推进与此次交易相关的工作，确保按期提交并披露符合要求的文件，以便尽快恢复股票交易。公告显示，爱协生科技的主要业务包括集成电路产品的设计、开发、测试与销售（不含生产）等。

希荻微11月17日晚间披露的公告显示，公司拟以发行股份及支付现金的方式购买曹建林、曹松林、链智创芯、汇智创芯所持有的深圳市诚芯微科技股份有限公司100%股份，其中55%的交易对价由上市公司以发行股份的方式支付，45%的交易对价由上市公司以现金支付。目前，标的公司的审计和评估工作尚未完成，具体交易价格尚未确定。

根据希荻微发布的公告，上市公司和标的公司同属集成电路设计企业。标的公司在集成电路研发设计和封装、测试等环节具有扎实的技术积累。通过本次交易，上市公司可以快速吸收标的公司成熟的专利技术、研发资源、客户资源等，扩大产品品类。本次交易将有助于上市公司拓宽技术与产品布局，加速扩张产品品类和下游应用领域，增强可持续经营能力与市场竞争力。

11月18日，希荻微复牌，截至当日收盘，股价报14.16元/股，涨幅为20%。

南京化纤11月15日晚间披露的公告显示，公司正在筹划资产置换、发行股份及支付现金购买南京工艺装备制造股份有限公司100%股份的事项，并募集配套资金。

11月18日，南京化纤股价一字板涨停。截至收盘，公司股价报7.7元/股，收盘涨幅为10%。

利好政策频出

9月24日，证监会发布《关于深化上市公司并购重组市场改革的意见》，进一步优化重组审核程序，提高重组审核效率，活跃并购重组市场。

11月1日，上交所宣布，为进一步回应市场诉求，助力上市公司更好理解政策导向、把握监管理念，上交所整理了近年来沪市比较有代表性的30个并购重组案例，即日起以《并购重组典型案例汇编》的形式向上市公司发布，结合上市公司规范运作情况，实事求是区分交易性质、交易目的等，判断交易风险，严把注入资产质量关，谨防盲目跨界、“忽悠式”重组，对忽悠式重组、盲目跨界等交易从严监管，打击各类市场乱象。

部分地区出台与并购重组相关的支持性政策，引发市场关注。

近日，上海市政府常务会议审议并通过了《上海市支持上市公司并购重组行动方案（2025—2027年）》。会议强调，并购重组是提升上市公司质量、培育龙头企业的重要手段，将重点支持有助于新质生产力发展和重点产业补链强链的项目。根据行动方案，上海市政府将全程服务上市公司并购重组，提供专业辅导，强化政策供给，有效整合资源，实现“1＋1＞2”的效应。同时，严厉打击财务造假等违法行为，维护经济大局稳定。

业内人士认为，并购重组是资本市场支持经济转型升级、实现高质量发展的重要工具，近期监管层针对并购重组持续出台政策，更好发挥资本市场并购重组主渠道功能，激发并购重组市场活力。

工信部信息通信经济专家委员会委员盘和林对中国证券报记者表示，并购重组可以优化资源配置。政策持续出台，完善并购重组市场环境，有利于提高资本市场运行效能，进一步激发并购重组市场活力，为经济转型与产业升级注入更强动力。

新车型密集亮相广州车展

车企角逐智能化赛道

● 本报记者 李媛媛

11月18日，2024广州国际车展（简称“广州车展”）正在如火如荼地进行，吸引了不少观众前来打卡。

广州车展是观察车市来年发展趋势的重要窗口，各大车企纷纷带来重磅车型及最新技术成果。新能源展车数量再创新高，自动驾驶技术加速迭代。

展区内外人头攒动

数据显示，本届广州车展全球首发车78款；展车总数1171台，其中新能源车512台，均创新高。

作为全年压轴车展，车企和观众参与热情都非常高，全球主流车企纷纷携带自己的重磅新产品亮相。小米汽车和华为鸿蒙智行展台成为车展流量中心，吸引了大量观众，展区内外人头攒动。

随着华为和江淮合作的尊界参展，华为旗下“四界”（问界、智界、享界、尊界）新能源汽车品牌首次齐聚。

“很大、很尊、很亮”，华为常务董事、终端BG董事长、智能汽车解决方案BU董事长余承东这样描述尊界。据悉，尊界首款车售价超过100万元，属于高性能轿车，将在11月26日华为Mate70上市时发布，2025年一季度开启交付。同时，智界新S7和智界R7均亮相车展。

值得一提的是，赛力斯此次单独设展，展示问界车型。

小米集团创始人雷军人气爆棚。车展首日，雷军现身的每个展台都吸引了大批观众，场面热闹非凡。小米汽车展台也成为流量中心，本次小米汽车携带小米SU7 Ultra原型车参展。

11月18日，雷军在社交平台上宣布，小米SU7交付已超过10万台，提前完成全年目标任务，将冲刺全年交付13万台的新目标。

近期，深陷裁员舆论风波的哪吒汽车携带5款主力车型亮相车展，展示其智能化、网联化的最新成果。不过，与其他展台相比，哪吒汽车的热度并不高。

新能源车唱主角

比亚迪、广汽集团、零跑汽车等车企纷纷带来新车型，希望在车展上收获更多流量和订单。

比亚迪和广汽集团各包下一个馆，全方位展示旗下车型。其中，比亚迪携旗下比亚迪、仰望、方程豹、腾势品牌亮相车展。在此次车展上，比亚迪举行了“夏”内饰科技发布会。“夏”为比亚迪王朝网旗下全新IP，定位中大型豪华MPV（多用途汽车），将于明年一季度上市。同时，比亚迪发布了新车腾势Z9，包括插混版和纯电版，起售价为33.48万元至41.48万元。

广汽集团携旗下五大整车品牌发布了五款全新车型，包括广汽传祺S7、广汽埃安AION UT、豪华智能旗舰SUV昊铂HL、广汽本田烨P品牌首款车型烨P7量产版、广汽丰田铂智品牌全新智能纯电SUV铂智3X。广汽集团同时宣布，开启三年“番禺行动”，目标在2027年实现自主品牌占集团总销量60%以上，自主品牌销量达200万台。

从新势力车企看，“蔚小理”未发布新车。蔚来汽车将其第二品牌乐道推向台前，单独设立展台，展示乐道L60。小鹏汽车和理想汽车聚焦于智能驾驶技术的展示。而零跑汽车携旗下全新B系列首款全球化车型B10亮相。

合资车企纷纷发力新能源赛道。上汽奥迪携最新发布的豪华电动品牌——AUDI及首款量产概念车AUDI E参展。

随着新能源汽车新品上市，市场供给进一步丰富，有望拉动销量增长。日前，我国新能源汽车年度产量首次突破1000万辆。专家预计，这一数字到年底有望超过1200万辆。

聚焦智能驾驶技术

“智能驾驶”成为本届车展的一大亮点，理想汽车、赛力斯、小米汽车、小鹏汽车等车企重点介绍了各自的智能驾驶技术最新进展。

雷军表示，目前小米智能驾驶用户活跃率超85%，智能驾驶总行驶里程超8000万公里，NOA里程占智驾里程的82.4%。另外，小米汽车发布了四项智能底盘技术。

理想汽车展示了全新一代智能驾驶技术架构——端到端+VLM双系统的最新进展，并宣布OTA 6.5版本车机系统将于11月底正式推送，新增车位到车位智能驾驶、后向自动紧急制动等功能。

赛力斯汽车总裁何利扬分享了问界智驾最新数据。目前，问界智驾用户超33.7万，智驾累计里程超9.3亿公里，日均新增智驾里程490万公里。

长城汽车宣布，其全场景NOA在全国范围开启。全场景NOA的推出，意味着长城汽车在智能驾驶技术上取得重大突破。

专家表示，以电动化、智能化为核心的新能源汽车，已成为推动汽车行业高质量发展的新动能，优质供给加速落地，行业景气度有望持续提升。

2024广州车展现场 本报记者 李媛媛 摄