

# 以“新”提“质” 释放发展新动能

如今，遍布各地的产业集群正在科技创新赋能下加快形成新质生产力。无论是传统产业的转型升级，还是特色新兴产业的快速崛起，都可以看到新技术与制造业的深度融合正在不断推动产业高端化、智能化、绿色化。当创新“势能”化为发展“动能”，当“中国制造”成为“中国创造”，中国制造业发挥出的巨大潜力、展现出的新亮色，成为新质生产力的生动诠释。

当前，各地各部门正加快技术突破创“新”和产业升级增“质”，共同塑造新质生产力，为经济高质量发展提供新动力。

## 传统产业转型升级

在陕北高原与关中平原过渡地带，金锁关据险而成，陕西省铜川市正坐落于此。复杂多变的地貌形态赋予了铜川丰富的矿产资源，其中煤炭是主要矿藏之一。历经60余年发展，随着区域内资源渐渐枯竭，这座曾经因煤而立的“西部煤城”创新优化产业结构，改造提升传统产业，培育壮大先进制造、特色新兴产业，踏上建设西部传统产业转型升级示范城市新征程。

走进铜川市董家河循环经济产业园，超过800℃的铝水，被一辆辆专用铝水包运输车直接运往各个生产车间。

“以前上游铝厂首先把高温铝水铸成铝锭，然后对外销售，现在直接从铝厂电解槽把高温铝水抽出来，运输进入我们的熔铸车间，大大减少了铝锭环节的燃料消耗和成本费用，这就是产业配套完善的好处。”铭帝集团有限公司常务副总经理肖优胜表示。

铝，是铜川四大传统产业之一。1965年，国家决定在陕西建设电解铝生产线，铜川因盛产甘土等配料而成为首选目的地。2010年，铜川市委、市政府成立了以铝产业为主导的“煤-电-铝-铝精深加工”联产联营的董家河循环经济产业园，从此铜川铝产业发展走上了快

车道。铝及铝合金产业链被确定为全市重点发展的“首位产业”。

如今董家河循环经济产业园“煤-电-铝”联产联营循环经济产业链已经实现完全闭合。在此基础上，铜川重点发展铝及铝合金精深加工和汽车装备配套产业，加快铝及铝合金精深加工产业向高端化纵深发展、汽车装备配套产业向集群化规模发展，打造高端装备制造产业集群，合力助推铜川市高质量全面转型发展。

“进入新时代，我们始终将铝产业作为高质量全面转型发展的首位产业，如今铜川已经成为西北最大铝精深加工生产基地，未来我们

将聚焦铝高性能新材料、汽车用铝轻量化、高档铝箔箔深加工、再生铝产业项目等方面，推动产业高质量发展。”铜川市副市长刘正旺在2023年7月于铜川举办的铜川市铝产业发展大会上说。

旧产业加速升级，产业结构持续优化。截至目前，铜川市退出煤矿23处、去产能1188万吨。同时深入实施产业基础再造、技术装备攻关，依托5G通信技术建成一批智慧化矿井、智能制造示范工厂；通过产能减量置换，建成2条全球领先的万吨水泥生产线，每吨水泥平均能耗低于国家标准9.41千克标煤。

## 抢滩布局“新”产业



作为新能源三大新万亿级赛道之一，氢能已成为区域实现“新质生产力”竞相发展的目标之一。

当烟台泰和新材料高分子新材料研究院有限公司的尚晴拿起刚刚研发成功的有机无机复合多孔隔

膜时，她难掩欣喜与激动。“历时两年，终于成功了。”尚晴一门心思所解决的，是困扰氢能上游的“卡脖子”难题，即第三代制氢膜的研制。

“目前，烟台黄渤海新区有不少

企业都瞄准‘氢能’这一赛道，而有机无机复合多孔隔膜已进入到中试阶段，我们要加快落地产业化项目，实现从1到100的飞跃，在布局上占据一席之地。”尚晴说。

在黄渤海新区，围绕“氢能”做文章的企业，的确不止泰和新材料一家。眼下，新区现已有冰轮海卓氢能、东德实业、明炬新能源等氢能领域技术研发、应用产业化机构、企业近十家，下游用氢产业链条基本形成。

超前布局，向新型产业发力，新区在新型“储能”产业赛道的“抢滩”劲头也很强劲。

“目前，我们自主研发、全球首创的标准电池插箱280Ah1P104S已经在盐池变共享储能电站等多个项目进行了应用。”东方旭能（山东）科技发展有限公司总经理汤帅说，这个插箱可将电池温差控制在3℃—5℃之间，保证了电池的稳定性，延长了电池的使用寿命。

作为山东省唯一一家拥有储能领域全套设备技术与知识产权全覆盖的企业，东方旭能正围绕储能

大数据预警进行研发、风光一体化发电及清洁能源烘干产业加工项目，分别与松下中国、赤峰市阿鲁科尔沁旗达成战略合作，为新区的“生产力”源源不断蓄“新”能。

让城市的产业结构也在日新月异间得到重塑。黄渤海新区还制定了《关于推动新型储能产业高质量发展的实施意见》，建好储能产业园、力华储能基地，做大做强高新能源烟台总部基地，竣工东德氢能装备产业园，深化与广东电池行业协会战略合作，推动更多储能技术和产品产业化。

新动能加速发力。黄渤海新区还定位以电化学储能为主导，统筹发展氢储能、热储能、机械储能、光伏储能等产业领域，集中突破关键材料、电池制造、系统集成、应用开发等产业环节，加快构建新型储能研发、制造、应用全链条产业生态，打造区域高质量发展新动能、新引擎。到2025年，力争聚集上下游企业50家以上，拉开产业框架，形成集聚效应，产出规模达到200亿元以上。

## “数实融合”撬动新增长点

新年伊始，天津福莱迪科技发展有限公司的生产车间稍显“冷清”，而一旁的研发中心却热火朝天。原来，一批10台套的柔性屏贴附生产设备刚运送至客户公司的生产线准备“上岗”，研发人员又马不停蹄地开始为其他客户设计定制化的智能生产方案。

“公司通过人工智能设计让生产线‘更聪明’，不仅生产效率更高，产品品质还更稳定。”公司总经理朱奎锋说，企业与全国20多家半导体、集成电路等领域的企业合作，2023年产值实现同比增长30%。

朱奎锋曾就职于一家跨国企业负责供应链管理。“我考察过上千家工厂，虽然当时我国制造业迅猛发展，但当时不少企业距离自动化生产水平还有很大差距。”朱奎锋说，中国制造业的巨大潜力，让他看到了机遇，决定创业从事智能工业产品设计。

2011年，朱奎锋创立了天津福莱迪科技发展有限公司，起初并非一帆风顺。“刚开始画出一张智能生产线的设计图都困难。”他坦言，公司先是学习国外先进技术和设

计理念，后又广泛吸纳研发人才，加强产学研合作，一步步设计出自己的AI算法，让数据在生产线上“流动”，做出精确“决策”。

朱奎锋以公司设计的柔性屏贴附生产设备举例，作为生产手机曲面屏产线中的一个配套设备，它能够将由曲面屏生产效率缩短1.5秒，大大增加了产线的产值。

朱奎锋认为，这就是科技创新赋能下，从“中国制造”到“中国创造”，再到培育新质生产力的生动诠释，通过源头设计，促进整个生态链的生产效率实现跃迁。

让制造业企业生产线更智能的还有天津宜科自动化股份有限公司。与福莱迪科技不同的是，该公司通过小巧精细的传感器、编码器以及工业总线通讯系统等产品，为企业生产线打造了一套“神经网络”。

走进其生产车间，几名作业员实时监控屏幕上的数据和图像，对高精度伺服电机编码器进行组装、调试，其精密部件的误差不能超过1微米。



多种复杂、精确的生产线作业。目前，公司产品用户已经超过上万家。“公司产品用户已经超过上万家。2003年成立以来，深耕工业自动化‘赛道’，依靠自主创新，从一家默默无闻的小企业，成长为员工1300多人、年产值过10亿元的国家级重点专精特新‘小巨人’企业。”福莱迪科技、宜科等企业都坐落于天津西青经济技术开发区（简

称“西青经开区”）。经过多年的产业集聚与发展，西青经开区已经形成电子信息、汽车及零配件、生物医药、高档生活用品和装备制造为代表的五大主导产业，并汇聚了一批信息技术、智能网联车、大数据、人工智能等战略性新兴产业。诸多制造业企业在这里插上“数实融合”的翅膀，走上“升级路”，加快形成新质生产力。

近期，地方两会密集召开，“新质生产力”“未来产业”“科技创新”等成为地方政府工作报告中的关键词。多地明确要以科技创新引领现代化产业体系建设，打造创新高地，同时开辟量子、人工智能、生命科学、人形机器人等未来产业新赛道，加快形成新质生产力。

翻看地方政府工作报告，培育发展新质生产力成为地方2024年经济工作的重要着力点。广东提出，坚定不移推进制造强省建设，不断壮大代表新技术、创造新价值、塑造新动能的新质生产力；天津提出，全力促进科技创新、产业焕新、城市更新，加快形成新质生产力。

与此同时，上海将加快建设国际科技创新中心，深化基础研究先行区建设；安徽加快建设量子信息、聚变能源、深空探测三大创新高地；广西将实施好科技“尖峰”行动，实施一批科技重大攻关项目，加强关键核心技术攻关……地方纷纷以创新驱动助推产业集聚，通过前沿技术催生新产业、新模式、新动能。

“各地加快贯彻落实中央经济工作会议精神，积极推进以科技创新引领现代化产业体系建设，新质生产力发展已然成为2024年各地经济发展的主旋律。”赛智产业研究院院长赵刚表示，从地方两会释放的信号看，相关部署把科技创新摆到更加突出的位置，有利于扩大创新投入，优化生产要素资源配置，推动地方抢占新技术新产业制高点，打造新市场和新增增长点。

未来产业是培育新质生产力的重要支撑。不少地方瞄准人工智能、量子信息、生命科学等重点方向，布局一批前沿性未来产业，力争建设未来产业发展高地。

其中，广东提出实施五大未来产业集群行动计划，超前布局6G、量子科技、生命科学、人形机器人等未来产业，创建国家未来产业先导区；江西将实施未来产业培育发展三年行动，努力在人工智能、新型储能、低空经济等领域抢占先机；北京将开辟量子、生命科学等未来产业新赛道。

“从地方政府工作报告部署来看，2024年我国未来产业地方政策体系建设将进一步落地落实，关键领域技术创新将进一步提升。”中国电子信息产业发展研究院未来产业研究中心所长韩健认为，一方面，尚未出台未来产业政策的省级政府将加快谋划布局政策措施；另一方面，围绕量子信息、通用人工智能等重点未来产业细分领域，地方政府将在贯彻落实相关部门文件的基础上，出台更细化的专项方案。

前瞻布局未来产业的同时，不少地方还将发展新质生产力的目光聚焦在推进数实融合、培育数字经济新优势上。

事实上，数字技术发展正持续释放发展动能。中国信通院研究预计，2024年工业互联网产业规模将超1.5万亿元，将保持13%左右高增速。

业内人士认为，地方政府工作报告绘制出加快培育新质生产力的“路线图”。未来，在落地层面，需要进一步关注部分前沿领域科技成果转化率低、产业主体不强、竞争力不足等问题。