



内蒙古华恒能源科技有限公司工业冷却塔。(赵政宇 摄)



内蒙古佳瑞米精细化工有限公司厂区一角。(赵政宇 摄)

传统产业提质升级 持续释放新动能

本报记者 赵晖

华丽转身 向高端化跃升

乌海意为“乌金之海”，取煤炭等矿产资源丰富之意。这座位于内蒙古西部、黄河之滨，因煤而建、因煤而兴的新兴工业城市，50年间，依托矿产资源富集和地理位置独特的优势，逐步建立起特色鲜明、链条完整、产业多元的工业体系。

如今，在这片充满活力的土地上，乌海正以前所未有的速度奋勇前行，以智能化、绿色化、融合化方向，加快推动传统产业转型提质增效，培育壮大战略性新兴产业集群，着力构建小而精、小而强的现代化产业体系，奋力在绿色转型发展上实现更大突破。

传统产业是现代化产业体系的“基底”，更是乌海的深厚“家底”。我市充分发挥资源禀赋和产业基础优势，坚决破除路径依赖，摒弃粗放开发模式，坚持高端化、智能化、绿色化方向，持续重塑传统产业核心竞争力，为构建现代化产业体系夯实稳固根基。

工业是我市经济的命脉。实现高质量发展，根基在工业，优势在工业，出路在工业。

建市之初，我市工业体系极为单一，产业核心仅有原煤开采，产业链条短、产品附加值低，工业经济总量仅为数亿元。改革开放以来，我市逐步破解粗放式发展难题，工业实力稳步提升，特别是党的十八大以来，我市聚焦高质量发展这个首要任务，加快推进传统产业提质升级，工业经济实现质效双升。

如今，煤化工、氯碱化工等传统产业已然舍弃低端落后产能、告别高能耗竞争老路，华丽转身向价值链高端迈进。

在内蒙古美力煤焦化有限公司，2×150t/h干熄焦及余热发电项目满负荷运行，装置每天稳定发电42万千瓦时，年发电量达2.3亿千瓦时。“目前，干熄焦装置运行稳定，产出的焦炭品

质优良，各项指标均满足客户高标准需求。同时，我们利用余热每天稳定发电42万千瓦时，为企业提升市场竞争力提供了有力支撑。”内蒙古美力煤焦化有限公司总经理雷永奎表示。

谈及新旧工艺的对比，雷永奎给记者算了一笔账：“原来的湿法熄焦每吨焦炭大约要消耗0.5吨工业水，同时产生大量废气和粉尘等污染物。干法熄焦基本不用水，不产生废气，余热回收后年发电量可达2.3亿千瓦时。在传统煤化工行业面临转型压力的当下，这条‘节能、降碳、增效’的路径，正为企业打开新的发展空间。”

以焦化产业为代表，我市传统产业提质升级成效显著。2025年，全市8家焦化企业全部完成超低排放改造，4家水泥企业全面启动改造，1家钢铁企业完成全工序超低排放改造，工业技改

投资同比增长227%。淘汰落后产能同步推进，乌海及周边地区关停退出4.3米焦炉14座、产能729万吨，限制类电石产能全部退出。

资源型城市转型发展，绝不是放弃优势产业另起炉灶，而是要坚定不移走生态优先、绿色发展之路，推动传统产业提质增效，让传统产业焕发新活力、释放新动能。

硅基新材料行业聚力产业链贯通，引进恒业成、卡博特、兴发等龙头企业，推动工业硅向有机硅、硅橡胶等高端制品延伸，高端化发展成效凸显。

精细化工行业深耕高附加值赛道，聚焦BDO、PBAT、高端医药中间体等方向延链拓展，乌达区精细化工获评国家级中小企业特色产业集群，成为产业提质增效的新增长点。

装备制造、新能源材料行业同步发力，固

态电池正极材料项目落地见效，新能源智能矿卡实现本地量产，高端装备产品市场价值持续攀升。

同时，我市以专精特新企业梯度培育为抓手，构建优质企业健康发展机制。截至目前，全市共有国家级“小巨人”企业2家、自治区专精特新中小企业24家、自治区单项冠军企业9家、自治区级中小企业特色产业集群3个、自治区级企业技术中心16个，先后推动3项技术纳入《内蒙古自治区新技术产业化应用指导目录》，制定国家标准和行业标准7个。

一批老牌工业企业挣脱粗放发展的桎梏，一批专精特新企业蓄势崛起，新旧动能接续转换的澎湃力量，正不断夯实全市现代化产业体系根基，为我市加快资源型城市转型注入源源不断的动力。

加“数”转型 数智水平稳步提升

“十四五”以来，全市数字化转型步伐持续提速。我市依托国家级、自治区级数字化转型试点政策，推动传统产业“老树发新芽”，彻底打破传统工业发展桎梏，实现从“资源驱动”向“创新驱动、数字驱动”的根本性转变，全面擦亮工业高质量发展新底色。

提起传统煤矿，人们固有印象往往是封闭嘈杂的井下、凭经验立身的“老把式”。如今，这样的场景正在被5G信号覆盖、智能设备运转、大数据分析所取代。

在国家能源集团乌海能源公司老石旦煤矿，机电科科长刘志宝手持5G防爆手机，对着光缆上的二维码轻轻一扫，基本信息、

维护记录便实时呈现在屏幕上。作为集团公司首个矿井5G通信系统全覆盖示范矿井，老石旦煤矿建成乌海地区首个智能综放工作面，实现地面一键启停、自动截割、自主拉架。

立足5G关键技术，企业成功落地5G+智能调度平台、5G+AI智能分析系统、5G+全景工作面等七大应用场景。

智能化改造同样为精细化工产业插上腾飞的翅膀。在内蒙古源宏精细化工有限公司智能库房内，AGV无人叉车穿梭自如，精准抓取DPA成品并放入指定货位，整个过程无须人工干预，大幅提升了仓储效率。

“得益于智能化改造与市场拓展，今年企业实现了产销两旺的良好态势。”源宏精细化工有限公司副总经理王伟说，“通过数字化赋能，目前公司单条生产线人力成本降低25%，产品合格率稳定在99.8%以上。”

数字技术正在深度赋能传统产业。截至目前，全市建成5G基站2125个，园区实现5G深度覆盖，4759家企业上云。

我市依托国家第三批中小企业数字化转型城市试点和自治区制造业数字化转型城市试点，建成2个国家卓越级智能工厂、35个基础级智能工厂、9个自治区先进级智能工厂，打造6家数字化转型标杆企业、3个工业典型应用场景，130余

家企业数字化水平达二级以上，25家企业获得数字化转型成熟度贯标星级证书，26家企业通过“两化”融合贯标认证。乌海市包钢万腾钢铁有限责任公司成功获评“两化”融合管理体系升级版贯标AAA级优秀企业，是自治区唯一一家。

当下，越来越多的传统企业被赋予智能化、网络化、数字化全新身份，擦亮“乌海智造”崭新名片。无论是化工车间里自动运转的成套装备，还是钢铁厂区实时可视的生产管控系统，乘“云”而上、加“数”前行的转型实践，让乌海传统工业老树萌发新芽，实现转型升级与质效双升。

低碳循环 绿色底色更加鲜明

传统产业焕新，既要“含金量”也要“含绿量”。

“十四五”期间，我市在绿色转型上实现多项历史性突破：绿色制造体系实现从无到有、从有到优的跃升——2025年，内蒙古宜化化工有限公司、乌海市包钢万腾钢铁有限责任公司成功入选国家级绿色工厂，这是我市首次取得该项国家级认定。

截至2025年，全市共有国家级绿色工业园区2个、绿色工厂2个，自治区级绿色工厂17个、绿色设计产品2项、绿色供应链管理企业4家。绿色工厂产值占规上工业产值比重达

34.88%，高于全国平均水平14.88个百分点。

这张“绿色成绩单”是如何实现的？

先看一个案例：内蒙古宜化化工有限公司，浓硫酸脱水工序每年产生6000多吨硫酸废液，曾是制约企业绿色发展的“拦路虎”。2025年，企业新建高效稀硫酸提浓装置，形成“废液回收—提浓再生—循环利用”的闭环绿色生产链条。“每年可回收约4800吨浓硫酸，从源头降低环保风险，每年节约危废处置费用约700万元。”公司烧碱分厂厂长助理郭智慧介绍，去年，公司累计投入技改资金6.9亿元，集中推进三筒窑智能化控制等22个重点项目。

践行绿色循环理念，各传统行业“转身”又“转脑”。

在千里山煤焦化有限责任公司，智能化储焦筒仓彻底改变了过去焦炭露天堆放的情形，实现“全流程密闭作业”和“零落地外运”。企业建成全市首家蓄热旋转式焚烧炉，通过深度氧化技术将挥发性有机物分解为二氧化碳和水蒸气。智慧环保管控平台集成有组织排放、无组织排放等四大监测模块，厂区3D地图上密密麻麻的绿色小点——每个都是一个空气微型站，实时收集数据、精准治理。

绿色低碳转型纵深推进，我市持续深耕

工业节能节水改造，全方位夯实产业绿色发展底色。

“十四五”期间，全市实施节水改造项目28个、节水量594.47万吨；节能改造项目37个、节能量44.76万吨标准煤；建成自治区级节水园区2个、节水标杆企业2家、节水型企业16家。

在生态优先、绿色发展的道路上，我市以产业迭代实现经济效益、环境效益双向共赢，为工业经济行稳致远筑牢坚实生态屏障。

本版编辑：孟荣 张利斌 美编：范露丹



乌海能源有限责任公司老石旦煤矿生产指挥中心。(王超 摄)



广锦新材料BDO—PBAT一体化项目加快建设。(赵政宇 摄)



内蒙古和利化学纤维(集团)有限公司纺丝车间。(王超 摄)