向链而聚 向绿而兴 向优而进

——乌兰察布市加速培育壮大新质生产力

□冯华朵

新材料产业属于战略性、基础性产业，也是高技术竞争的关键领域。

从随手可用、快速补能的充电宝，到马路上疾驰的低碳新能源汽车，从医院里安全可靠的医疗耗材，到精度要求极高的航天零部件——小到寻常生活用品、大到国之重器，处处都有新材料的支撑。

近年来，立足碳基、氟基、铝基等优势方向，乌兰察布市在新材料赛道持续发力，坚持以创新驱动引领，依靠技术改造提质增效，加快培育壮大新质生产力。产业体量稳步增长，创新能力持续增强，新材料产业已经成为全市经济社会发展的重要支撑。

一组清晰的数据，勾勒出乌兰察布新材料产业扎实的发展底盘：负极材料总产能已超过70万吨，占内蒙古自治区的74%、全国的17%；南大光电主导产品三氟化氮市场占有率稳居全国前三；化成箔总产能达到6300万平方米，占全国的24%、全区的90%；曹四天钼矿探明采选规模居全国前列，实现资源价款收益22亿元。



内蒙古海立电子材料有限公司技术人员正在生产线上细心工作，严把质量关。 周卫兵 摄

集群成势 链上发力

暮色褪去，夜色笼罩集宁区白海子镇。厂区灯火亮起，扎根于此的铝基新材料企业仍在加紧生产。这些年，它们早已跳出单一产品加工的模式，朝着全链条方向稳步迈进，一条上下游紧密联动的产业协同链条在这里逐步成型。

作为链条中的重要一环，内蒙古乌兰察布东阳光化成箔有限公司的生产车间内灯火通明，190条化成箔生产线平稳运转，经过清洗、增压、化成、热处理等多道工序，一卷卷银色化成箔源源不断产出。AMR自动搬运小车循着地面标识在走廊缓缓穿梭，一趟趟把刚生产的化成箔转运到检测工位。

走进倒箔车间，技术人员逐一检测产品的导电率、折弯性能、电压等各项指标，经核验合格后，成品才会入库、等待发往各地。

“公司还在规划建设化成箔五期项目，建设年产6000万平方米积层化成箔，目前各项手续报批工作正在进行，建成后将实现年产值60亿元，税收1亿元，解决就业800人。”内蒙古乌兰察布东阳光化成箔有限公司工作人员张宇说。

在电子材料领域，薄薄一片化成箔被称为铝电解电容器的CPU，它能直接决定电容器的容量、使用寿命与运行稳定性，也是我国电子工业进口替代的关键原材料。

在这条电子材料赛道上，内蒙古海立电子材料有限公司把电容器生产线也铺在了这里。车间里，10条电容器生产线全速运转，一卷卷化成箔被裁成规整长条，依次经过卷绕、装配、含浸等多道工序，变成一只只精密的铝电解电容器。

“我们每年可产出铝电解电容器近5000万只，电容器产品主要对接高端市场，配套新能源、汽车、AI算力等领域，目前已经与华为、阳光能源、比亚迪等企业建立稳定合作，每年产生的利润近8000万元。”内蒙古海立电子材料有限公司总经理朱益辉说。

目前，乌兰察布市已建成全国规模最大、技术最先进的化成箔生产基地和出口基地，并向上下游延伸建立起了集“积层箔—化成箔—铝电解电容器”为一体的电子元器件产业链，产业增长势头强劲。

从一片箔到一只电容器，这条链还在往深里走、往长里伸。



位于丰镇市工业园区内的石墨电极产品生产线。张晓鹏 摄

技改提质 整合增效

变化不只发生在产量上，新材料产业的竞争力，更多藏在生产工艺的迭代升级之中。

在乌兰察布，负极材料企业不再单纯追求规模扩张，而是向工艺细节要效率、向技术革新要效益，用持续技改打通卡点、降低能耗，一步步向精深加工、高端供给转型。

在内蒙古紫宸兴丰新能源科技有限公司的石墨化生产车间里，一排排石墨化窑炉稳定运行。中控室的电子大屏上，冷却系统各项运行参数实时滚动，企业负责人樊昆站在一旁，目光扫过跳动的数据。“石墨化是负极材料生产至关重要的一环，冷却、装填两道工序，直接决定着整条产线的产出效率、产品合格率和生产成本，也是我们向高品质负极材料转型必须突破的关口。”樊昆介绍。

围绕这两个关键节点，企业针对性实施改造：一方面优化窑炉内部冷却结构，加装高效换热组件，重新设计冷却介质的循环路径，量身打造出一套适配企业生产线的强化冷却系统；另一方面在上游坩埚装填工序上做文章，摒弃沿用多年的水平装填模式，探索采用斜向装填新工艺。

技改落地后成效一目了然：窑炉冷却效率提升30%以上，单炉生产周期大幅压缩，窑炉设备运行损耗有效降低，产品出厂合格率持续稳步提升；斜向装填新工艺，让单炉装料量提升25%，能耗降低30%，炉内温度更均匀，既降低安全隐患，也减轻了一线工人作业强度，“快”的优势和“省”的实效牢牢攥在了企业手中。

“现在工艺理顺了，生产节奏有序可控，产品品质稳定，我们对接大客户的时候底气更足。”樊昆说。

单点技改的实践，折射出乌兰察布全市负极材料产业转型的方向。乌兰察布积极引导石墨碳素行业企业推进全工序迭代升级，企业或是自主攻关技改、或是抱团配套协作，打通生产各环节，推动产业由初级原料加工迈向精深加工，持续放大产品附加值。

产业整合同步提速。2022年5月，旭阳集团落地乌兰察布市商都县，通过市场化收购整合区域内负极材料企业，完成内蒙古恒胜新能源科技有限公司、内蒙古翔福新能源有限责任公司、内蒙古鑫金马新材料有限公司三家企业重组，有效盘活闲置存量产能，补齐锂电负极材料产业链短板，为乌兰察布新材料产业集群建设注入强劲动能。



在旭阳商都园区生产车间内，各环节紧密配合，确保生产流程顺畅。张可心 摄

绿电直连 点绿成金

乌兰察布发展新材料产业，最独特的禀赋在风与光，最现实的考题是如何把绿电优势转化为产业优势。过去，清洁电能多经公共电网消纳；如今，一条条专用线路把风电、光伏发出的电点对点送进企业生产线，让绿电从“上网”走向“上产线”。风与光，正成为新材料产业“点绿成金”的重要支点。

在商都县大库伦乡，内蒙古翔福新能源源网荷储一体化项目正在为企业输送源源不断的清洁电能。

与传统从公共电网购电不同，这里采用绿电直连模式，风电、光伏发出的电不走公共大电网，通过68公里专用输电线路，点对点直供内蒙古翔福新能源有限责任公司，为公司年产20万吨锂电负极材料一体化项目打造专属绿色能源通道。

“目前一期工程已经建成供电，二期计划于今年年底投产。项目全面投运后，每年可输送清洁电能18亿千瓦时，相当于每年可节约62.2万吨标准煤，减少二氧化碳排放约155.2万吨，同时大幅降低粉尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放，生态效益突出。”内蒙古翔福新能源有限责任公司工程管理部副经理闫志刚介绍，构建风光储一体化供电系统，既能破解高耗能产业的用电成本难题，更关键的是，有助于负极产品通过绿色认证，显著提升产品竞争力。

不止于此，乌兰察布东阳光新能源开发有限公司也在谋划配套风电项目，为生产线配套稳定的清洁电源。

2025年12月10日，乌兰察布市发展改革委发布《乌兰察布市2025年上网消纳风电项目优选结果的公示》，乌兰察布东阳光新能源开发有限公司四子王旗200MW风电项目成功入选。

目前，该项目正在按程序推进各项前期工作，已完成立项、稳评、环评、能评、水土保持与临时工业用地手续，其他手续也在同步办理中。指标落地，意味着企业拿到了自主开发风电项目的入场券。项目建成投产后，自产风电将接入厂区供能网络，不断提升生产线绿电使用比例，从生产源头就烙上“绿色标识”。

乌兰察布的风光还在往生产线上接，越往后走，新材料产业的含“绿”量就越重。



内蒙古乌兰察布东阳光化成箔有限公司自动化生产线设备精准运转，检测仪器实时监控，保障产品质量稳定。 张晓鹏 摄

审批提速 服务护航

企业愿意把长周期产业赌注押在一座城市，核心看中的是政务服务带来的发展确定性。乌兰察布市围绕新材料产业链打造全周期政务保障，把审批环节的堵点打通、把办事流程的卡点理顺，用稳定高效的政务服务，让一批新材料项目从签约落地到开工建设一路畅通，持续坚定企业长期投资的信心。

南大光电（乌兰察布）有限公司副董事长陆志刚对此深有感触。企业年产8400吨高纯电子级三氟化氮项目推进期间，集宁区相关部门定期深入企业，主动靠前对接各项手续办理，全程帮办代办，有力保障项目顺利推进。“从立项到拿到施工许可，整个流程只用了45天，审批周期比常规时限压缩一半以上。职能部门贴心高效的服务，让我们安心扎根、扩大投资。”陆志刚坦言，稳定可预期的营商环境，是企业持续布局新项目的最大底气。

高效落地的背后，是一套成熟完备的制度保障体系。乌兰察布持续优化重大项目联审联批机制，打破部门壁垒，把项目前期11项手续逐一拆解细化，为每家企业量身定制办理流程与材料清单，避免企业来回跑腿、反复补件。同时推行跨部门集中办理、容缺受理等便民举措，推动旗县（市、区）、市级、自治区三级高效联动，一大批重点项目刷新审批速度，企业发展信心更足、建设步伐更快。



内蒙古紫宸兴丰新能源科技有限公司工作人员进行设备检查，确保生产线安全稳定运行。 张可心 摄

4月14日，兴和县人民政府上报兴和县2026年度第一批次建设用地，该批次用地涉及亿邦新材料（内蒙古）有限公司6万吨/年非晶及纳米晶新材料建设项目，乌兰察布市自然资源局高度重视，组织专人加班加点审查，并于4月16日报市政府并取得用地批复。仅用3个工作日就完成全流程审批，创下乌兰察布市批次用地审批效率新纪录，有力体现“项目跟着规划走、要素跟着项目走、审批跟着项目走”的工作机制。

为了避免项目一哄而上、开工断档，乌兰察布市进一步创新项目推进模式，对全市新建项目实行阶梯开工、滚动推进。专班为每个项目制定《阶梯开工三清单》，明确办结时限，倒排工期、专项推进，根据手续进展和要素保障情况动态调整、滚动推进，做到成熟一批、开工一批、建设一批，保障重大项目建设从“开门红”稳步迈向“月月红”，为新材料产业集群持续壮大筑牢项目根基。

优质高效的政务服务持续厚植产业沃土，让越来越多企业愿意把长期投资放在乌兰察布。眼下，新太元新材料有限公司年产80万吨高碳铬铁项目、三爱富万豪化工有限公司年产6万吨二氟乙烷项目等一批重大项目相继落地，正在乌兰察布市这块新材料产业发展的沃土上生根发芽、茁壮成长。

乌兰察布新材料产业的每一步跨越，都是资源禀赋、创新驱动、绿色转型与政务服务同向发力的结果。实践证明，把优势方向做深、把产业链条拉长、把绿电价值用足、把营商环境做优，就能让新材料产业既有“体量”更有“质量”，既有“含绿量”更有“含金量”。

站在新起点，乌兰察布市将持续延链补链强链，推动产业由“规模扩张”向“质效跃升”、由“初级加工”向“精深制造”、由“传统用能”向“绿电赋能”转变，加快培育壮大新质生产力，打造具有区域竞争力的新材料产业集群，让乌兰察布的风与光，淬炼出更多支撑“国之重器”、服务美好生活的“乌兰察布材料”，为全市经济社会高质量发展积蓄更坚实、更持久的力量。