

发展新质生产力,起点是新,核心在质。材料工业是国民经济的基础产业,新材料是材料工业发展的先导,是重要的战略性新兴产业。新材料里,蕴含着巨大的力量。作为上游原材料制造业,新材料支撑着航空航天、新能源、电子信息、生物医药等重要产业;作为创新基础所在,新材料托举着新技术、新装备、新工程各个领域、各个环节。在高质量处下篙,驶向产业新蓝海。近年来,乌兰察布市聚焦氟基、碳基等新材料产业领域,坚持创新驱动引领,突出技改增效,积极培育和发展新质生产力,新材料产业规模不断扩大,创新发展水平持续提升,现已成为全市经济和社会发展的支撑。

谋新重质 乌兰察布新材料产业蓄势腾飞

□邓秀秀

转型发展 老树枝头新芽俏

乌兰察布市多措并举致力于完善新材料产业链,强化用能保障,积极开展负极材料产业“四个升级行动”,为新材料产业蓬勃发展注入了强劲动能。

在内蒙古恒胜新能源科技有限公司的厂房内,各条生产线有序运转。烘干、造粒、石墨化、碳化、筛分、除磁……经过一系列工序后,锂电池负极材料生产大功告成。

“2017年,内蒙古恒胜新能源科技有限公司重组并技改升级后,采用箱式炉生产锂电池负极材料,这样生产出的产品,可以节能5%,节电10%。”内蒙古恒胜新能源科技有限公司相关负责人杨东杰说。

经过技改升级,内蒙古恒胜新能源科技有限公司实现了从全工序、全产业链条、数字化赋能到绿色化替代的全面提升,企业降低了成本增加了盈利。

立足丰富的天然石墨资源和良好的石墨产业基础,乌兰察布市大力发展石墨新材料产业,通过一系列有力举措的实施,负极材料产业竞争力以及绿色化、低碳化发展水平明显提高。

全工序迭代升级方面。对于乌兰察布市已建成的规模较小、不具备完整工序能力的企业,通过重组整合或市内企业间合作的方式实现全工序配套。自实施全工序升级改造以来,累计完成投资7.26亿元,已基本实现全工序生产。

全产业链条升级方面。为巩固负极材料产业地位,乌兰察布市充分利用负极材料产业规模优势和新能源资源优势,加大招商引资力度,积极引进负极材料配套产业。2024年,乌兰察布市成功引进建设了鹏辉公司10GWh储能电池及配套产业项目,全产业链发展实现新突破。

数字化赋能升级方面。积极开展信息化建设与数字化转型应用,通过建设应用生产过程控制系统和数控系统等,对生产制造过程中关键工序和生产线进行数字化管控,实现生产自动化、数字化,提高了产品质量和生产效率。目前,14家企业全部完成了国家两化融合对标评估诊断,2家企业取得了国家两化融合贯标A级认定,

10家企业获得国家高新技术企业认定,10余家企业获得自治区企业研究开发中心、企业技术中心以及工程技术研究中心认定。

绿色化替代升级方面。引导负极材料企业充分利用风能、太阳能等清洁能源,参与工业绿色微电网等新能源项目建设,通过发展分布式风电、多元储能、余热利用等方式,推进多能高效互补利用。目前,内蒙古恒胜新能源科技有限公司20万吨负极材料源网荷储一体化项目已开工建设。

此外,乌兰察布市还积极延伸新材料产业链条,持续拓展产业布局,2024年,全市石墨新材料生产企业达38家,综合产能147万吨,其中锂电池负极材料生产企业14家,产能54.2万吨,是全国最大的锂电池负极材料生产地级市。全市氟化工企业达7户,综合产能68万吨,占全区65%左右。形成“萤石—氢氟酸—含氟制冷剂”“氢氟酸—含氟聚合物”和“氢氟酸—含氟精细化学品”3条产业链,尤其在氟化工下游产业链的延伸和聚偏氟乙烯、电子级三氟化氮等深加工产品的开发上,已走自治区前列。目前,全市PVDF产能为2.9万吨/年,占全区100%,占全国26%左右,成为全国最大的PVDF生产基地。

小到手机、电脑的散热膜,大到飞机、新能源车的配件,都离不开新材料应用。在这个新兴产业领域,正留下越来越多“乌兰察布创造”印迹。



位于丰镇市工业园区的吉蒙炭素有限责任公司石墨电极产品生产线。



位于商都县长盛工业园区的内蒙古科特新材料有限公司主要生产军民两用特种陶瓷系列产品。



位于兴和县的内蒙古瑞盛新能源有限公司主要从事炭素制品及炭素复合材料的研发。

搭建平台 科技创新育繁花

“以特大鳞片石墨为基础制备的敷料,对伤口渗出液的吸附能力可达到普通棉纱布的6至7倍,能有效保持伤口的清洁和干燥,减少细菌滋生,为伤口愈合创造良好环境。”2024年,乌兰察布市迎来一场科技范儿十足的成果发布会。

9月13日,由自治区科技厅指导,自治区科技创新发展中心、乌兰察布市科技局主办的2024年第43期“蒙科聚”专题发布会——乌兰察布市石墨(烯)新材料科技成果与人才需求专题发布会在乌兰察布市举办。

石墨烯在乌兰察布正以多种形态深度融入产业发展脉络,成为乌兰察布新材料产业的一张耀眼名片。发布会聚焦产业发展难题、人才需求,邀请内蒙古石墨烯(烯)新材料创新中心、内蒙古清蒙石墨烯科技有限公司、集宁师范学院、内蒙古瑞盛碳素新材料科技有限公司、清华大学5家单位,集中发布“基于低温膨胀技术的高性能天然石墨导热膜”“新型导电剂的制备方法”“新型石墨烯防腐涂料”“特大鳞片石墨用

于医用敷料”等8项先进科技成果及1项石墨烯科研团队人才需求,为推动石墨(烯)产业转型升级、高质量发展增添新动能。

“乌兰察布市石墨储量丰富,但创新资源分散、深加工开发能力不足等问题制约产业发展。”乌兰察布市科技局副局长刘俊表示。“蒙科聚”犹如科技红娘,为科学家和企业家牵好红线,让好技术、好项目精准对接,实现创新资源聚合聚变,以科技赋能产业高质量发展。

窥一隅可知全貌。2024年以来,借力科技“突围”工程,乌兰察布市科技创新能力显著提升,科技成果转化取得重大突破。目前,储能电池用PVDF类正极粘结剂项目已建立了PVDF制浆以及粘度稳定性评估方法,成功锁定了影响浆料粘度稳定性的关键因素;锂离子电池微晶石墨负极材料突破原料提纯新技术,提升了微晶石墨附加值……

科技创新是新材料产业发展的核心动力。2024年以来,乌兰察布市持续提升科技创新能力,加快创新布局,建强科创平台载体,科技创新平台载体对产业高质量发展的支撑度不断提升。截至2024年底,通过大力实施“专精特新”企业培育工程,引导氟化工企业专注细分市场,攻克关键核心技术,走“专业化、精细化、特色化、新颖化”发展道路。目前,乌兰察布市已有2户氟化工企业获批自治区“专精特新”中小企业,1户氟化工企业被认定为2024年自治区制造业单项冠军企业,科技创新成为企业加快发展、转型升级的重要驱动力。

厚植沃土 打造发展吸金石

隆冬时节,寒气逼人。在内蒙古乌兰察布市东阳光成箔有限公司生产车间内,却是一派热火朝天的景象:现场机器轰鸣,工人们正熟练地操作设备。

据了解,这是一家制造新型电子设备专用材料的企业,公司生产的化成箔属国家重点发展和扶持项目,是自治区战略性新兴产业特色优势产业。

“项目从投资建厂到生产运行,乌兰察布市委、市政府,集宁区、区政府和相关部门一直给予重点关注。”工作人员张宇说。作为一家外地企业,公司在办理企业标准备案时,曾面临不知道“去哪里办”“找谁办”的问题,但在集宁区政府审批和政务服务局企业代办中心的积极协调下,企业标准备案工作很快得到了有序推进,为企业节省了不少时间,也大大提高了工作效率。

和张宇有着同样感受的还有南大光电(乌兰察布)有限公司副董事长陆志刚。陆志刚说:“南大光电(乌兰察布)有限公司在年产8400吨高纯电子级三氟化氮项目推进

过程中,相关职能部门给予了非常大的关心和帮助,良好的营商环境更加坚定了企业发展的信心。”

该公司成立于2021年2月,隶属于江苏南大光电材料股份有限公司。在项目建设过程中,集宁区相关部门定期深入企业,全程帮办代办各项手续,实现了当年规划、当年建设、当年投产。截至2023年底,企业实现了三氟化氮产品销售4400余吨,营业收入5.3亿元,利税9000余万元。

营商环境是推动高质量发展的吸金石。企业的点赞是营商环境的温度计,更是招商引资要素保障的晴雨表。

2023年以来,乌兰察布市为持续做好优化营商环境工作,着力打造服务型政府,以重大项目为抓手,由市委、市政府联合印发《乌兰察布市建立2023年重大项目管家服务机制实施方案》,成立“1+3”服务团队,即一个重大项目配备一个管家服务团队,一名市四大班子领导作为“管家”,一名旗县四大班子领导作为“项目服务员”和一

名政务服务或行业部门工作人员作为“代办员”,共同组成代办服务团队,为重大项目建设和做好服务保障工作,全链条服务护航项目建设加速度。

梧桐花开,凤凰自来。内蒙古翔福新能源有限公司年产10万吨锂电池负极材料项目、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开工,正在乌兰察布这块新材料产业发展的沃土上生根发芽、茁壮成长,不断刷新着项目建设的“乌兰察布速度”。

谋新重质,向高攀登,乌兰察布市新材料产业的“含新量”“含智量”“含绿量”不断提高,提质升级足音铿锵,发展后劲不断增强,发展质量不断优化。未来,乌兰察布市将以更加昂扬的姿态、更加坚定的信心不断发展壮大新材料产业,着力构建现代化产业体系,助推全市经济社会高质量发展。



内蒙古乌兰察布市东阳光成箔有限公司化成箔生产线。

本版图片均由张晓鹏摄