

“稀”引力加持

包头稀土高新区打造世界稀土产业集聚强磁场

贾婷婷

因稀土立区、承载稀土产业发展国家使命的包头稀土高新区与包头稀土创新转型交相辉映、同频共振,通过打造“两院五园”产业发展“超级心脏”、构筑集聚顶尖创新人才“最强大脑”,形成集稀土科研、生产、检测、交易为一体的稀土产业集群,实现稀土永磁、储氢、催化、抛光、发光、合金六大功能材料全覆盖。如今,踩着新时代的发展节拍,包头稀土高新区正以创新的理念破难,以奋斗的姿态领跑,昂首迈向稀土产业高质量发展新征程。



稀土大厦

这是一座“稀土之光”点亮的城市——

从85年前何作霖向世界宣告白云鄂博矿物中存在稀土开始,这里便头顶“宝山”的光环,名扬海内外;新中国成立后,这里沉睡已久的稀土矿物得到“明珠出土”的机会。

一个产业、三代人的努力;上百项稀土产业工程、千余项次稀土技术研发,数万时日的砥砺前行,科技与产业碰撞,让拥有白云鄂博这座富饶神山的“世界稀土之都”熠熠生辉。

因稀土立区、承载稀土产业发展国家使命的包头稀土高新区与包头稀土创新转型交相辉映、同频共振,通过打造“两院五园”产业发展“超级心脏”、构筑集聚顶尖创新人才“最强大脑”,形成集稀土科研、生产、检测、交易为一体的稀土产业集群,实现稀土永磁、储氢、催化、抛光、发光、合金六大功能材料全覆盖。

从“挖土卖土”到“点土成金”,从“产业链低端”攀升“价值链高端”,包头稀土高新区正以强劲扩张之势,集聚高质量发展强磁场,推动稀土产业羽化成蝶、冲刺高端。

锻长板补短板
做精做优五大核心产业链

自1978年方毅副总理七下包头研究解决稀土矿的综合利用问题,到1992年改革开放的总设计师邓小平提出“中东有石油,中国有稀土,一定要把稀土的事情办好”。稀土自新中国成立以来便得到国家空前重视。

习近平总书记更是对包头稀土发展心系情牵。从提出改变“挖土卖土”的粗放型资源开发模式到发展现代能源经济,再到生态优先、绿色发展,总书记为稀土发展谋划了出路,指明了方向。那么,如何贯彻落实习近平总书记的指示精神,把稀土这篇文章做好?

历史的胜出者,往往能够在关键节点,做出适应把握引领大势的重要选择。

包头稀土高新区着力发挥稀土资源优势和企业集聚优势,以全力打造“世界最具影响力的磁谷”为目标,充分发挥“磁材”强项,重

点发展永磁、储氢、抛光、催化、合金“五大产业链”,明确永磁、催化、合金和发光、抛光、储氢“三主三辅”产业发展方向,助推产业补链延链扩链强链。“五大产业链”的形成,加速提升稀土产品的质量和科技含量,最大限度提高稀土资源经济附加值。

如今,包头稀土高新区已集聚稀土企业115家。其中,稀土工业企业99家,占包头市总量约80%;规模以上稀土企业37家,占包头市总量的75%;稀土新材料企业61家,稀土终端应用企业30家,稀土新材料及终端应用企业总量占稀土工业企业总量的92%。稀土企业集聚效应凸显,涌现出北方稀土、天和磁材、天骄清美、长安永磁等分别成为稀土原材料、稀土永磁材料、稀土抛光材料、稀土终端应用等行业的龙头和骨干企业。

目前,包头稀土高新区成立了国内首个稀土产品交易平台,建成交易结算、仓储、物流、质检、供应链金融、信息六大服务体系;建成内蒙古稀土功能材料创新中心,开展稀土磁性材料、储氢材料、抛光材料、催化助剂材料等检验检测,为稀土新材料企业和下游应用企业提供技术评价、设计检验、功能验证等服务;驻区80%以上的稀土企业建立了自动控制、在线监控及数据实时传递系统,生产效率、产品质量和一致性显著提升。

在一系列发展举措的带动下,包头稀土高新区稀土储氢材料和抛光材料的产量均位居全国第一,磁材产量已提升到全国第三,连续5年保持30%以上增速。

“当前,磁性材料依然是包头稀土产业发展的重头戏。2019年全球钕铁硼的产能为17万吨,包头永磁材料产能达3万吨,约占全球的1/6,优势非常明显。我们要延续既有优势,支持‘用磁’材料企业做大做强,让企业产品实现差异化竞争。与此同时,还应全力补齐催化、合金材料等领域短板,通过科技创新,拓宽稀土功能材料领域面,助推产业发展。”中科院包头稀土研发中心主任池建义说。

促转型谋创新
加速核心技术攻关

走进包头汇众磁谷稀土科技有限公司生产车间,齿轮飞转、机器轰鸣,两条百米长、每条线仅3人作业的全自动电镀生产线正在满负荷生产。这是国内电镀生产线的最高水平,刚刚投产订单便纷至沓来。

“自今年7月建成投产以来,这两条生产线运行平稳,订单已经排到了今年年底,今年产值可达3000万元。”包头汇众磁谷稀土科技有限公司总经理、包头稀土高新区科技创新中心总经理安永平说。

随着汇众磁谷等20余家稀土企业入驻,包头稀土高新区稀土新材料产业基地对推动稀土产业迈向中高端发挥着重要作用。

近年来,包头稀土高新区布局稀土全产业链,加速建成全国电镀规模最大、配套最全的稀土新材料产业基地。基地建筑面积约23万平方米,包括45栋生产车间。

“基地落成前,包头稀土产品很难做成终端产品。基地落成后,不仅打通了稀土行业向终端迈进的瓶颈,还填补了包头稀土无电镀的空白。”安永平自豪地说。

统筹规划、科学研判、远景布局。近年来,包头稀土高新区以中科院包头稀土研发中心、上海交大包头材料研究院等科研院所为依托,打造了中科院产业园、上海交大产业园、昊明新能源产业园、中科机器人产业园和稀宝博为医疗器械产业园五大创新基地,构建了“两院五园”协同创新的稀土研发新格局,累计建成稀土类企业研发中心30家、占内蒙古自治区研发中心的38%,稀土类院士工作站5家、占内蒙古自治区院士工作站的71%,重点实验室4家、占内蒙古自治区重点实验室的80%,有效促进稀土产业提质强链,主要稀土产品产量平均增长25%,稀土永磁材料产量增长46%。

包头稀土高新区稀土和高新技术产业局稀土产业基地管理处副处长李志峰表示:“包头稀

土高新区稀土及配套企业加速集聚,稀土从业人员累计已超万人,创新成果大量涌现并逐步实现产业化,形成了相互配套、竞相发展的良好模式。”

长安永磁是我国最早开展稀土永磁电机科研生产的单位,承担国家863计划项目、省部级攻关项目、国防高新工程配套项目等多项科研任务,产品广泛应用于航空、航天、航海等领域,技术水平世界领先。稀宝博为自主研发国内首台驰影A30磁共振诊疗车,填补了国内移动式磁共振影像设备的空白。英思特磁组件已被华为、联想等全球知名厂商指定为电子产品专用磁体组件,属国内首创。

中科院包头稀土研发中心、上海交大包头材料研究院、稀土研究院等科研院所稀土科研成果产业化进展顺利,推动一大批拥有自主知识产权的科研项目在包头就地转化,稀土研究院PVC热稳定剂和钕铁硼辐射磁环等5个项目,中科院包头稀土研发中心的稀土特钢、储氢材料等15个项目,上海交大的高纯氧化铝等13个项目在包头稀土高新区实施建设。

“目前,包头稀土高新区将继续围绕‘磁材’发展,重点在磁共振设备、永磁电机、3C产品组件等方面加大扶持和创新力度,积极引进科技含量高、绿色化程度高、填补产业领域空白的大项目,将稀土永磁产业的领跑优势进一步扩大。”李志峰说。

上海交大包头材料研究院副院长杨剑英表示:“随着科技的发展,包头的稀土科研人员正开足马力,追赶赶超日本和欧美发达地区在稀土应用上的成就,成果,努力加强原始创新和科学原理层面的创新,力争在稀土细分领域引领全世界。”

强政策优环境
打造世界产业集聚新高地

如果用“飞机跑道”和“优良气候”作比喻,强调平台载体和营商环境对产业项目的重要作用,那么平台载体就是跑道,产业项目便是飞机,有了跑道飞机才能顺利起飞;有了良好的气候环境,飞机才能正常起落。

在包头天和磁材科技股份有限公司磁材智能化工厂项目建设现场,约2万平方米的地上建筑工程接近尾声,5层高的主体厂房已经封顶。该项目的建设,是企业加快智能化水平建设,提升经济效益、与国际化接轨的重要举措,预计明年将正式投产。

“今年,天和磁材在原有用地基础上扩建的三期项目,享受了包头稀土高新区‘拿地即开工’政策,实现了从召开项目预审会到拿到施工许可证历时不到半月的高效率。政府的高效服务,为企业节省了大量的时间成本和人工成本,为企业早日投产、早创效益创造优良条件,大大提振了企业干事创业的信心。”该企业综合管理部部长甘梅说。

围绕产业布局,厚植招商“沃土”。包头稀土高新区把优化营商环境作为推动产业高质量发展的重要抓手,通过大力推行“拿地即开工改革”“容缺预审+企业承

诺机制”“审批流程精简再造”等模式,实现项目审批时限最短20天,审批效率由去年的60%提升到90%。

积极落实《包头市关于进一步加快稀土产业发展的若干政策意见》《关于支持稀土新材料产业园区发展十条政策》,配套出台《稀土高新区对稀土新材料企业给予销售奖励的实施意见》等政策,从原料保障供应、用地政策、基础设施建设、电价优惠、产业基金、销售奖励及贷款贴息等10个方面加大稀土产业支持力度。

优化环境政策护航,产业发展全面起势。今年,包头稀土高新区计划实施总投资81.13亿元的稀土重点项目26个。科锐微磁投资1.2亿元年产2000吨快淬磁粉项目、明芯科技投资5500万元年产3000吨高性能稀土抛光材料项目、利晨科技投资6000万元年产3800吨抛光粉及抛光液项目、宁波百琪达投资5000万元建设年加工1万吨钕铁硼氢碎粉项目、北方稀土投资6000万元建设1万吨稀土热稳定剂项目、内蒙古元杰科技注册1.2亿元建设烟气除尘装置项目等相继落户,为包头稀土高新区产业和经济发展后劲注入强大动力和势能。

“包头稀土产业正处在爆发式发展的‘前夜’。”池建义说,这里的稀土功能材料产业集群正在形成。

眼下,随着2018年中国科学院地质与地球物理研究所初步勘探,白云鄂博稀土矿中重稀土总储量预计达到300万吨,与我国南方七省稀土储量相当,新时代下的包头稀土产业又迎来新利好。从过去轻稀土储量居全球第一,再到如今中、重稀土的重大发现,包头“世界稀土之都”的地位更加不可动摇。

坚守初心担使命,重振雄风再出发。如今,踩着新时代的发展节拍,包头稀土高新区正以创新的理念破难,以奋斗的姿态领跑,昂首迈向稀土产业高质量发展新征程。



江馨微电机手机摄像头马达生产线



天和磁材生产车间

