做强稀土产业 培育创新动能

◎本报记者 张景阳 通讯员 贾婷婷

10月上旬,记者从内蒙古包头稀土高新区了解到, 该高新区《建设"两个稀土基地"三年行动实施方案 (2023-2025年)》及7个配套方案日前正式发布。一系 列方案形成了"1+7行动"计划,旨在围绕"两个稀土基 地"建设,聚焦大力推进稀土相关生产性服务业、创新驱 动发展提质进位、"高""新"发展倍增行动等7个方面,补 齐短板弱项,谋实工作举措,推动稀土产业实现高质量 发展。

"我们要锚定'两个稀土基地'建设目标、打造'三个 高地'、做到'五个更加',用三年时间迈进国家级高新区 50强。"包头稀土高新区党工委书记邬军军表示。

其中,锚定"两个稀土基地"建设目标,即建设全国 最大的稀土新材料基地和全球领先的稀土应用基地,实 现稀土产业产值 2025 年突破 800 亿元、2030 年突破 1600 亿元;打造"三个高地",即全力打造稀土产业创新高地、 人才高地、服务高地;做到"五个更加",即做到视野更 宽、产业更新、应用更高、创新更强、环境更优,在全国稀 十产业发展中"突围打样"。

发挥优势 夯实发展根基

建设"两个稀土基地",包头稀土高新区独具优势。 每年国家下达的稀土生产总量控制计划中,包头稀土高 新区企业北方稀土集团获得的产品指标占比近一半以 上,资源拥有量全国第一。同时,包头稀土高新区稀土 新材料产业门类齐全、链条完整,拥有完备的产业配套 体系,永磁材料产能全国第二,储氢、抛光材料产能全国

"这里还有政策叠加优势,内蒙古自治区、包头市即 将制定出台相关政策措施,入驻包头稀土高新区的企业 普遍受惠。"邬军军表示。

记者采访得知,全国综合排名前10的磁材企业已有 7家落户包头稀土高新区,持续快速释放产能。同时,该 高新区积极引进厦门钨业建设1万吨高性能稀土永磁材 料生产基地项目,推动金力永磁新建1万吨高性能稀土 永磁材料项目落地建设,通过"招大引强",扩大磁材生 产规模和市场占比。

包头稀土高新区企业包头市三隆稀有金属材料有 限责任公司开发的"稀土快速无损检测仪"极大地减少 了稀土金属的检测成本和损耗,获得了"稀土科学技术 奖"一等奖。该公司总经理王东表示:"这是激励,更是 鞭策。今后,我们将进一步推动技术创新、人才创新。"

内蒙古包头稀土高新区管委会副主任、区建设"两 个稀土基地"领导小组办公室主任张强告诉记者,下一 步,包头稀土高新区将科学施策、精准发力,把"1+7行 动"计划贯彻到工作中,落实到行动上,全力以赴抓好 "两个稀土基地"建设,不断在国家级高新区中争先进 位,以苦干实干交出优秀答卷。

集聚资源 激发创新活力

打造"两个稀土基地"、推动稀土产业发展实现新跨 越,关键之举是向"创新"要动力,向"机制"要活力。实 施创新驱动发展战略是稀土产业加快发展的根本出路,



也是包头稀土高新区的根本举措。

今年,包头稀土高新区以"创新积分""科技体检" "科技特派员"和"四个一"行动为抓手,推动高新区企业 与稀土研究院、中国科学院包头稀土研发中心、上海交 通大学包头材料研究院、国家稀土功能材料创新中心等 科研机构的对接合作,把研发成果运用到产业发展中。 高新区还大力支持包头天和磁材科技股份有限公司(以 下简称天和磁材)、包头韵升科技发展有限公司、金力永 磁(包头)科技有限公司等有创新实力的企业,加大新产 品研发,改进工艺技术。

"包头稀土高新区的一系列利好政策,恰好与企业 的规划目标不谋而合。"天和磁材总经理陈雅说。

据了解,天和磁材集中力量进行新能源汽车电机用 磁石的研发,在重稀土扩散技术和无重稀土技术方面取 得了重大突破。该公司将生产稀土永磁体过程中的重 稀土用量占比从原有的4%以上降低到约0.5%。这不仅 节约了宝贵的稀土资源,还使UH系列磁材产品的成本 大幅降低,有效推动了企业在新能源汽车领域订单量快 速增长。

"科技创新是企业发展的命脉。作为一家科技型企 业和高新技术企业,天和磁材在包头稀土高新区近期公 布的'企业创新积分制'排名中脱颖而出,积分排名第 一。这对企业的科技创新工作是一种莫大的肯定,也鼓 舞激励着科研人员坚定信心,不断开发出技术含量更 高、更具市场竞争力的产品。"天和磁材副总经理、总工

包头稀土高新区加速集聚更多创新资源要素,全力 打造稀土创新高地和人才高地,为做大做强稀土产业提 供源源不断的新动能。

张强表示,目前,包头稀土高新区已基本打通了上、 中、下游产业链,稀土新材料和稀土应用产品的产值比 例也不断增加。下一步,高新区将在创新平台建设、科 技成果转移转化、项目引进和人才引育等方面发力,通 过构建"1+1+5+N"创新布局,引进国内外头部企业、优 强企业,不断扩大产业规模,开展由新材料到应用产品 的关键技术攻关。

记者了解到,按照《建设"两个稀土基地"三年行动

实施方案(2023-2025年)》,包头稀土高新区将继续做 大做强稀土新材料产业,建设全国最大的稀土新材料基 地,到2025年,稀土新材料产业产值预计将突破300亿 元,跃升全国第一。

做优服务 助推产业升级

作为稀土应用端企业,位于包头稀土高新区的金风 科技内蒙古分公司对包头稀土产业的发展格外关注。 "包头稀土产业发展得好,稀土类相关生产性服务业不 断完善,不仅可以为企业提供可靠的配套保障,还能降 低产品成本、提高产品质量和生产效率。"该公司副总经

为充分发挥包头"两个稀土基地"建设"主战场"作 用,包头稀土高新区积极探索稀土终端应用新领域,将研 发、生产、销售、服务等各环节一体推进、一体发展,加快 发展研发设计、科技推广与应用、软件和信息技术等细分 行业,加强稀土类相关生产性服务业重大项目的谋划和 实施,为企业提供相关配套服务。

与此同时,包头稀土高新区全力做好稀土产业发展 全要素保障,加紧做好土地征拆、收储、报批和基础设施 配套工作,加大闲置土地、厂房和"僵尸企业"清理力度, 全面细致梳理所有签约落地项目的用地需求,提前介入 项目规划选址,按照轻重缓急列出供地计划,为稀土产 业项目建设提供集约高效的用地保障。

此外,包头稀土高新区用足用好税收政策,对税收 贡献大、带动作用强的重点企业开展包联帮扶,加大政 银企对接,为企业提供更优惠、更可靠、更便捷的融资方 案,帮助解决融资难题。

包头稀土高新区还打造国家级稀土交易平台,推动 包头稀土产品交易所完善管理机制,支持物流仓储和质 检等配套设施建设,逐步吸引国内外其他企业进入交易 所交易,力争尽早推出稀土价格交易"包头指数"。

突出主业、聚焦高新,包头稀土高新区将通过"1+7 行动"计划的实施,把高新区建设成为全国一流的、以稀 土为主导优势产业的国家级高新区。

【●园镜头

江苏无锡高新区发布 知产高质量发展三年行动计划

科技日报讯 (记者王怡 通讯员孙嘉隆 吕晴灵)10月7日,记者 从江苏无锡高新区了解到,《无锡高新区(新吴区)知识产权高质量发 展暨知识产权保护示范区建设三年行动计划(2023—2025年)》(以下 简称《三年行动计划》)正式发布,一批高新区企业现场签约了投保额 度达895万元的知识产权保险项目以及总金额13.06亿元的知识产权 质押项目。

据了解,《三年行动计划》围绕无锡高新区优势产业和长远发展规 划,设置了8大工程、共计33个分项领域的具体任务,涉及高质量知识 产权培育、知识产权强保护、知识产权强企培育、知识产权转化运用等 多方面内容,将知识产权各项工作融入该区产业发展和科技创新的全

此次无锡高新区发布的《三年行动计划》突出强企培育,通过分 级动态管理的方式开展企业培育,注重企业知识产权管理体系建 设,强化知识产权密集型企业的提升;突出转化运用,引导创新主 体参与技术交易和转让许可活动,支持知识产权成果产业化;突出 构建大保护格局,强调协同保护机制以及执法办案队伍建设,强化 知识产权行政执法和司法保护的联动,着力构建一体化的知识产权 保护工作格局。

据悉,到2025年底,无锡高新区力争新增高价值发明专利1500件, 万人高价值发明专利拥有量达80件,争创市级以上专利奖项20项以

"下一步,我们将以《三年行动计划》为蓝本,建设5个知识产权服务 中心,全面推进知识产权在海外维权援助、企业上市、转移转化、重点产 业、金融评估等方面的服务,打造市场化、法治化、国际化的一流营商环 境,助力高新区创新产业高质量发展。"无锡高新区党工委副书记,新吴 区委副书记、区长章金伟表示。

G7 易流天津综合业务总部 落地天津港保税区

科技日报讯 (记者陈曦)10月8日,记者从天津港保税区获悉,全球 领先物联网软件服务公司 G7 易流天津综合业务总部日前在天津港保税 区揭牌。据悉,G7易流天津综合业务总部效能升级后,公司将IOT(物联 网)安全管理与技术服务、数字能源、风控审核等业务相继迁移至天津,其 全新的展示中心也正式对外开放。

揭牌当天,G7易流与渤海银行签署战略合作协议,双方在授信、本外 币资金结算、网络货运账户体系等业务领域建立全面合作,未来将保持长 期合作、互利共赢、共同成长。

据介绍,作为一家领先的公路货运物联网科技公司,G7易流为生产 制造与消费物流行业的货主及货运经营者提供软硬一体、全链贯通的 SaaS 服务。截至目前, G7 易流的客户覆盖超 80%上游头部货主以及 35000多家下游的中小物流企业,平台全场景IOT设备连接量超过400 万,每天API调用量超过1.43亿次。

"天津综合业务总部的落成,是G7易流发展战略落地的重要一步,也 是天津港保税区和 G7 易流进一步深化合作、共谋发展先机的重要一步。" G7易流首席执行官翟学魂表示,"未来,我们将继续深化优势业务在天津 的发展,加速'零碳专线'等项目在天津落地,与天津港保税区一起构建物 流产业生态,持续为产业、行业、企业凝聚创新后劲,实现天津物流产业转 型升级新突破。"

天津港保税区管委会相关负责人表示,天津港保税区在"党建引领 共同缔造"理念指引下,始终坚持"新实结合"的发展方向,高度重视物联 网、数字经济产业发展,不断优化政策,加大投入力度,为各类企业提供全 方位、多层次的优质服务。

郑州高新区着力发展超硬材料产业-

用"小钻石"打造产业硬实力

◎本报记者 孙 越

10月7日,记者走进位于郑州高新区 的郑州华晶金刚石股份有限公司,一座 座标准化厂房映入眼帘。该公司依托关 键技术和规模优势,经过多年的发展和 积累,形成集人造金刚石及原辅材料生 产研发、钻石饰品培育、设备制造等于一 体的完整产业链条,成为超硬材料行业 栋梁企业和河南省超硬材料产业基地骨 干企业。目前,该公司工业金刚石和培 育钻石的产能均位居行业第一梯队。

金刚石素有"工业牙齿"的美誉,是 石墨的同素异形体。高温高压下,石墨 结构会发生有序转化,形成人造金刚 石。金刚石既具有工业品的属性,在先

进制造业领域必不可少。金刚石也有消 费品、奢侈品、时尚品的功能,在时尚消 费领域潜力巨大。此外,金刚石在声光 电磁热等领域都有优异的性能,未来应 用前景广阔。

"全球金刚石看中国,中国金刚石看河 南,河南金刚石看高新。"作为国内唯一的 国家级超硬材料产业基地,郑州高新区以 超硬材料为重点的新材料产业规模优势明 显、产业集群化特色显著、技术创新体系相 对完备。该高新区拥有超硬材料产业的核 心企业、核心技术与专利,在河南省超硬材 料新高地建设上发挥着引领作用。

多年积淀形成产业优势

提到河南超硬材料产业的起步和发

而如今,三磨所正携手业内尖端企 业,向着更高水平不断迈进。"在科研方 面,我们共投入经费近2亿元。三磨所实 验室现拥有先进科研开发设备400多台, 总值8000万元。该实验室聚集和培养优 秀人才,逐渐形成了一支技术水平国内 领先、国际先进的超硬材料磨具专业研 究人员队伍。"三磨所总经理陈恩厚告诉 记者。

展,绕不开位于郑州高新区的郑州磨料

内的草坪上,厚重的岩石基座上矗立着一

件金灿灿的"工业文物"。这是一台见证

了我国超硬材料工业发展的"功勋压

机"。"1963年,我们在北京研制出中国第

一颗人造金刚石,后来在济南打造出这台

顶压机。"中国第一颗人造金刚石研制者、

国超硬材料"黄埔军校"的美誉。据了

解,全国一半以上的超硬材料研发创业

后,中国人造金刚石产业不断发生"裂

变",生产企业从三磨所辐射全国。经过

数年的发展,人造金刚石的生产工艺不

三磨所成立于1958年,在业内有中

人造金刚石在三磨所实现工业量产

三磨所高级工程师王光祖表示。

断进步,产业链条持续拓展。

人员均出自这里。

10月初,记者走进三磨所看到,在院

磨具磨削研究所(以下简称三磨所)。

构建全产业链发展格局

位于郑州高新区的国际钻石城是一 座由郑州高新区打造的,以研发设计、鉴 定检测、推广交易等为主要功能的世界 培育钻石推广(交易)中心。国际钻石城 与周边商圈错位布局,形成合力,共同构 建集珠宝玉石、轻奢、时尚快消、文化交 流于一体的综合体。

从生产加工到销售,郑州高新区超 硬材料产业链在这里不断延伸,愈发完 善。"小钻石"正在成为郑州高新区超硬 材料产业发展的"强脉搏"。

目前,郑州高新区被河南省确立为 全省超硬材料"一核心三基地"的核心园 区,形成了以超硬材料规模化制备技术 为引领、以超硬材料及制品为核心、以超 硬材料生产装备研发制造为基础的全产 业链发展格局。该高新区拥有较为集中 和相对完善的产业链、创新链和产品链, 建成了全国领先的"技术研发一原料及 辅料生产—生产设备制造—超硬材料合 成一超硬材料制品"产业链条。

大发展格局背后折射出郑州高新区 超硬材料产业发展的创新密码。以郑州 大学、河南工业大学为代表的从事相关理 论和技术基础研究的高等院校,集聚了超 硬材料行业70%以上的创新资源。其中 三磨所是超硬材料及制品领域的综合性 研究机构。其牵头建立了国家超硬材料 及制品工程技术研究中心、国家磨料磨具 质量监督检验中心,其生产的行业专用检 测仪器国内市场占有率90%以上。

如今,郑州高新区获批"国家超硬材 料特色产业链"等国家级称号,集聚超硬 材料领域相关企业1890家,集聚行业内 70%以上的中高端创新资源。据初步统 计,2022年郑州高新区超硬材料产业实 现产值近180亿元。

宁夏永宁工业园区 举办工业名品博览会

科技日报讯 (记者王迎霞 实习生李雨函)10月初,记者从宁夏永 宁工业园区获悉,2023首届永宁工业名品博览会日前在这里举办。新 材料、高端装备制造、生物产业、健康产业、新食品……贴近民生的工业 产品吸引市民驻足。

"为了搭建招商引资、招才引智的平台与桥梁,我们举办了以'魅 力永宁,共享发展,为主题的工业名品博览会。"永宁县委相关负责人 表示。

本次博览会为期两天,分工业园区座谈会、工业名品展示、住房展 示、美食特产展示品鉴等多个专题活动,旨在进一步彰显发展成果,强 化区域交流,推动资源共享,实现重要生产要素交流汇集,促进市场资

源优化配置,实现社会效益和经济效益双赢。 博览会吸引永宁工业园区及其他相关园区共100家企业参展,其 中永宁县参展企业90家。来自银川经济技术开发区、银川高新技术产 业开发区、苏银产业园、贺兰工业园区、银川综合保税区、阅海湾中央 商务区、银川中关村创新创业科技园等工业园区的多名代表参会。展 品主要以"六新"产业及各园区优势产业为主,以创新升级为主旨,以 信息化、智能化与制造业的深度融合为重点,向消费者全面展示特色

新产品。 据了解,永宁工业园区始建于1997年,2006年3月被批准为自治区 级工业园区。园区规划分为东西两个片区,东片区包括原望远工业园 区和闽宁产业城,西片区为原闽宁产业园。

目前,园区共有工业企业414家,其中规上工业企业56家、银川 市重点企业2家、国家高新技术企业15家、国家级孵化器1家、国家 科技型中小企业7家、自治区技术创新中心8家、专精特新企业17 家、绿色工厂2家、上市企业1家。园区主导产业为生物产业、新型 建筑材料及装饰材料、新材料和现代商贸物流,占规上企业总产值

近年来,永宁工业园区贯彻落实自治区"六新六特六优"和银川市 "三新"产业发展要求,陆续引进赛迈科特种石墨、墨工石墨烯、智能岩 板等新材料项目,将逐步形成新材料产业集群;凤凰城制造、宁钢联等 近百家新型建筑装饰材料企业集群发展,产品及服务辐射西北地区;15 家现代商贸物流园,年交易额突破200亿元。



图 为 在 2023 培育钻石展销会活 动现场,郑州晶拓 国际钻石有限公司 的研磨工作人员正 在对自动打磨机器 进行调试。

李新华摄