

包头稀土高新区着力构建“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%。

强政策重创新 包头稀土高新区加速迈向“世界磁谷”

本报记者 张景阳 通讯员 贾婷婷

记者10月11日从包头稀土高新区(以下简称稀土高新区)获悉,一项通过“镍—铜—半光亮镍—亮镍”4层镀膜形成的稀土磁体表面镀膜新技术成功应用于3C系列电子产品。该技术能够有效提升产品一致性和稳定性,可促使磁体表面由纵向腐蚀变为横向腐蚀,将产品耐腐蚀性和使用寿命提高2倍以上,镀膜厚度从传统镀膜技术的15微米缩减至10微米。目前下线的产品供不



应求,稀土原材料就地转化率达100%。

今年以来,稀土高新区以全力打造“世界最具影响力的磁谷”为目标,通过招大引强、政策引导、科技创新等系列措施,以磁科技带动磁应用、磁应用带动磁材料,鼓励企业发展中高端稀土永磁材料,生产高性能、高稳定性、高一致性的永磁材料产品,提升产品附加值,改进生产、加工检测技术及装备,提高自动化能力,进一步增强高性能磁性产业的影响力,助力包头“磁都”建设。

套、竞相发展的良好模式。”

目前,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(大数据)等六大服务体系;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。

在一系列有力举措的带动下,稀土高新区稀土储氢材料和稀土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。“稀土永磁材料是产业发展的长板,我们要一如既往发挥磁材优势,让企业产品实现差异化竞争。与此同时,还应全力补齐发光、抛光、催化材料领域短板,通过科技创新,拓宽稀土功能材料领域,助推稀土产业高质量发展。”池建义说。

深耕磁应用 推动稀土材料做大做强

来到稀土高新区科锐微磁新材料有限责任公司年产5000吨快淬磁粉产业化项目现场,机声隆隆、焊花四溅,项目一期工程年产2000吨快淬磁粉、500吨注塑胶铁磁颗粒、500吨注塑磁体生产车间正在加紧建设。

该企业总经理陶继荣介绍说:“项目预计2021年年底投产一套设备,2022年年底全部达产。届时,年产值可达3.1亿元,年销售收入约4.12亿元。工程全部完成后,包头将成为全国最大的黏结快淬磁粉、注塑磁体、注塑磁体生产基地。”

眼下,着力发挥稀土资源优势和产业集聚优势,助推产业链补链强链,已成为稀土高新区加速推进新旧动能转换、加快转变经济

发展模式利器。

目前,稀土高新区共有稀土企业115家,其中永磁材料企业35家。今年,稀土高新区充分发挥稀土资源和既有产业优势,实施总投资81.13亿元的稀土重点项目26个,打造龙头企业带动、骨干企业集聚、新兴产业蓬勃发展的良好态势。

“目前,磁性材料依然是包头稀土产业发展的重头戏。2019年全球永磁材料的产能为17万吨,包头产能达到3万吨,约占全球的六分之一,优势非常明显。我们要延续既有优势,拓宽稀土功能材料发展,延长永磁材料产业链,支持永磁材料企业做大做强。”中国科学院包头稀土研发中心副主任池建义表示。

锻长板补短板 打通稀土产业发展全链条

随着20余家稀土企业入驻,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,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。基地的落成不仅打通了稀土行业向终端迈进的瓶颈,还填补了稀土高新区电镀产业的空白。”稀土高新区科技创新中心总经理

安平永说。

眼下,稀土高新区正通过统筹规划、科学研判、远景布局,逐步占领全球稀土市场制高点,推动稀土产业展翅腾飞。稀土高新区和高新技术产业局稀土产业基地管理处副处长张艳萍告诉记者:“稀土高新区稀土产业已形成永磁、储氢、催化、抛光、合金五大产业链和集稀土科研、生产、检测、交易为一体的稀土产业集群,稀土及配套企业已突破百家,从业人员累计超万人,稀土产业集聚效应凸显,形成了相互配

强化创新能力 加速推进“世界磁谷”建设

在稀土高新区江馨微电机科技有限公司百级无尘车间内,像素可达6400万,可实现2厘米内微距拍摄、配套5G手机产品的全自动对焦马达生产线正在满负荷生产。

今年一季度受疫情影响,该企业遭遇员工不能如期返岗和用工短缺困难,10条全自动对焦马达生产线只能正常运转4条,严重影响了企业的订单交付和生产经营。

“稀土高新区联合包头市有关部门多方考察,调来近400名工人。我们根据自身情况最终留用了100余名,摆脱了人手不足的困境。”该企业总经理许德光告诉记者,今年企业将扩增8条生产线,产值有望比2019年增长3倍以上。

包头市英思特磁材料股份有限公司是专业从事稀土永磁材料深加工及稀土新材料磁应用器件研发、设计和生产的高新技术企业。今年以来,企业生产的3C系列组件在市场上供不应求,产值较去年同期增长一倍以上。“企业在受疫情影响的不利局面下,在用工、原材料供应、资金方面均得到了稀土高新区的帮助,今年企业发展形势持续向好。”该企业行政总监刘亚丽说。

着眼高起点布局,着力产业规模和行业地位的持续提升。近年来,稀土高新区积极落实《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个方面加大支持力度,积极实施“稀土十条”“科技十条”“人才十条”等举措,实现创新链、产业链、人才链、政策链、资金链的深度融合,着力在磁材延链、合金突破、催化转化上下功夫,不断增强稀土产业发展综合竞争力。

与此同时,稀土高新区紧紧扭住“科技创新”这个牛鼻子,着力构建“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、内蒙古自治区研发中心的38%,稀土类院士工作站5家、内蒙古自治区院士工作站的71%,重点实验室4家、内蒙古自治区重点实验室的80%,全面提升稀土产业的科技创新能力。

稀土高新区稀土和高新技术产业局稀土产业管理科负责人李斌表示:“下一步,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。”

如今,稀土高新区依托包头稀土研究院、中科院包头稀土研发中心、上交大包头材料研究院、“一带一路”中欧重点实验室和8个院士工作站、30个企业研发中心集聚起的强大科研力量,着力提高稀土企业科技创新能力,加速“世界磁谷”建设步伐。

探索智慧管理新模式 这个园区让工作与享受不再泾渭分明

李迪 本报记者 盛利

“园区的工作人员神了,我这儿工作没多久,就能准确报出我的信息,协调事情能迅速反应。”位于成都高新区天府软件园的成都碧电软件有限公司的员工李佳告诉记者,在这样的环境中,工作与享受不再泾渭分明。

智慧园区的建设不仅仅能够为园区员工和企业提供方便,也是智慧化建设的一个展示窗口。随着智慧城市建设步伐的不断加快,国内更多的园区投身于智慧化建设中,成都天府软件园只是其中涌现出的一个亮点。

那么园区该如何实现智慧化运营管理?智慧化建设发展又为园区企业和员工带来哪些便利?10月15日,科技日报记者走进成都天府软

件园,近距离探访智慧管理新模式下的高科技产业园区。

在线为员工提供精细化服务

近年来,物联网、大数据等新技术的快速发展,引领带动园区科技赋能、创新驱动,提升园区精细化运营和信息化管理水平,推动园区逐渐走向智慧化、创新化,打造新的经济增长点。

其中,园区在企业服务方面不断积极创新。成都天府软件园为提高客户辨识度,要求工作人员必须有“人脸识别”技能,通过汇集、分析客户特征等信息,形成对辖区企业车、车位要素的高辨识度,达到“点对点”精细化服务。

除此之外,对于员工来说,该智慧园区到底有多“智慧”呢?

自2014年成功入选国家工信部“首批中国智慧软件园试点园区”以来,成都天府软件园已建立“微园区”等多个面向园区管理、园区企业运营和职工生活服务的信息化服务体系,用智慧化为员工工作和生活赋能。

“面向个人用户的成都天府软件园‘微园区’入口在成都天府软件园的微信公众号里,包含智慧停车、疫情专区、招商服务等在线功能,集园区资讯、统一支付等相关信息为一体,为园区职工提供全方位生活消费服务。”成都天府软件园相关负责人介绍。

记者打开“微园区”中的车位导航服务后发现,地图上每一个停车位都有编号和颜色,红色代表有车,蓝色代表无车,可以导航去蓝色车位停车。因此,在员工开车入园前,用手机打开“微园区”入口,点击车位导航,就可查看附近停车场的停车情况,避免找车位“绕圈圈”耽误时间。

截至目前,“微园区”有注册用户7万余人,日均服务超2万次,疫情期间累计扫码通行390万余人次。

将园区建成企业“大展厅”

一场疫情,给我们的生活按下了“暂停键”,也让全国各地园区意识到了智慧化建设的重要性。例如,在疫情期间,成都天府软件园快速组织开发了一款手机应用程序,实现了针对复工员工的扫码快速查验功能。

“有了这个扫码快速通行小程序,进门前的身份核验环节耗时从原先的‘分钟级’提升到‘秒级’。拥有园区一卡通账号的员工,既不用重复注册也不用填个人信息,一次扫码操作就能通行。”成都天府软件园相关负责人说,依托园区智慧运营中心的平台数据,该小程序给企业复工带来了极大便利。

目前,园区智慧运营中心已经建成了园区大数据和产业大数据两个平台,汇总了8大类100多个园区数据源,通过智慧化系统可随时掌握园区实时动态。

“大屏幕左边展示的是园区的人员情况、能耗情况等园区实时数据,右边展示的是园区电力、地震预警等关键系统的实时状态。”成都天府软件园工作人员说,在智慧运营中心的建设过程中,业界共治模式也发挥了巨大的作用。

举例来说,当员工进出园区时,依图科技提供的人脸识别平台将在园区出入口采集人员图像,随后与重点人员库进行比对,如遇可疑人员,实时预警信息将立即推送相关单位,随后该单位可利用1.4G数字集群通信设备与园区进行联动,迅速在现场拦截可疑人员。

“将整个园区实际需求作为应用场景,与新经济企业全面合作,应用各种各样的智慧产品和智能化服务,不仅实实在在地提升了智慧化服务能力,也将园区建成了企业的‘大展厅’,使企业得到了展示验证的机会。”成都天府软件园相关负责人说。

园镜头

青岛高新区推出服务新模式 千余家企业被纳入24个网格

科技日报(记者马爱平 通讯员杜红)10月30日,记者从青岛高新区获悉,为了更好地聚焦主责主业,迅速回应企业诉求,提高服务效能,尊重企业、爱护企业,自青岛市功能区改革后,青岛高新区在青岛市首创企业网格化服务机制。

青岛高新区经济发展部部长曾妍介绍,该高新区一是建立了“网格员一部门一管委”三级服务体系。将1200余家重点企业和载体纳入24个网格,采用“1+3”模式(每个网格配备1名网格员和3名网格员),选派83名素质高、业务强的年轻干部担任专职网格员,承担企业服务、安全生产、数据统计、疫情防控、市容市貌等职责,打通服务企业“最后一厘米”。

二是推行“企业吹哨、网格员报到”服务模式。坚持定期走访与随机走访相结合,建立“1510”问题解决机制,即:对企业反映的问题1个工作日回应、一般问题5个工作日办结、特殊问题10个工作日完成。近期还将上线自用“企业网格化服务平台”App,对企业诉求提供“一站式云服务”,确保“有求必应、无事不扰”。

三是打造“有事就找网格,小事不出网格”服务品牌。网格服务在疫情防控、复工复产工作中发挥了关键作用,累计解决企业融资、政策兑现、安全生产等方面的问题350余个,整改安全隐患2300余项,网格服务已经成为高新区服务企业的“新名片”。

文昌与西安两地航天园区 签署“飞地经济”合作协议

新华社(记者陈凯波)记者从海南文昌国际航天城管理局获悉,该管理局11月5日与西安国家民用航天产业基地管委会签署友好园区合作协议,拟开展“飞地经济”合作。

根据协议,双方将建立“飞地经济”合作机制,围绕商业航天、智能制造、信息技术、生物技术、新材料、新能源、人工智能等产业开展合作,按照双方产业特点,推动两地产业项目转移;共同举办航天主题特色活动,扩大两地航天产业影响,提升两地航天产业吸引力。

据了解,双方还将按照协议定期交流互访,加强人员交流,推进人才培养模式创新,并组织制定中长期合作发展规划,商定合作过程中的重大事项,研判相关产业发展态势,组织落实和推动落实相关工作等。

加速建设长三角“氢走廊” 江苏宜兴经开区成立氢能产业联盟

本报记者 过国忠

抓住长三角一体化发展机遇,携手加速建设长三角“氢走廊”。10月17日,由上海、江苏、浙江等新能源产业领域重点企业发起的长三角(宜兴)氢能产业联盟,在宜兴经济技术开发区正式成立。国家电投集团江苏电力有限公司董事长、上海电力股份有限公司总经理魏居亮说:“今后,我们将借助联盟这个良好平台,加强与各方在氢能产业领域的全面合作,互利共赢,共同推动长三角(宜兴)氢能产业不断取得新发展、实现新突破。”

魏居亮介绍,氢能是人类理想的终极能源,具有绿色清洁、可循环再生等优势。近年来,全球氢能产业化、市场化明显提速,世界各国纷纷出台氢能发展路线图,相关应用技术日趋成熟,成本显著下降,逐步接近与油、气、煤等传统能源竞争的市场临界点。率先在氢能应用领域取得突破,无疑将占据未来能源和氢能产业发展的制高点。在上海交通大学海洋装备研究院执行院长翁震平看来,长三角地区是我国氢能产业发展的重点区域,一个国内规模最大的氢能产业集聚生态体系正在形成,推动着全国氢能产业的发展。

目前,宜兴经济技术开发区已形成光伏、风电、核电、氢能等新能源产业体系,国家电投、国家能源、天津中研、中广核、中国华能等重点央企、国企均在宜兴布局产业、新上项目。

国家电投集团已拥有氢燃料电池自主核心技术,并完成百千瓦级产品开发,与中国商飞集团联合研发的氢动力无人机于2019年3月成功试飞,与中车集团联合研发的氢能公交车于今年1月2日在宁波下线,并计划以2022年冬奥会为契机,在北京推广1000辆氢能公交车。

“我们自进入宜兴发展以来,一直努力探索太湖流域特色的‘水陆同行、车船并举’的差异化氢能发展应用新格局。接下来,将着力突破船用制氢、储氢、能量管理、动力控制等前端应用技术瓶颈。氢能驱动力江海直达船舶研发科技项目已在集团公司立项。”魏居亮说。

早在2010年,中国工程院院士、中国科学院大连化学物理研究所研究员衣宝廉,就在宜兴建立院士工作站开展燃料电池动力系统的研发、成果转化、专业人才培养等工作;银环集团与上海交大、南京大学等院校,在氢能领域也建立多种形式的产学研合作。

“我们已形成了发展氢能产业发展的先发优势。其中,一批企业率先开展氢能方面的研究、探索和应用,在规模化低成本制氢、燃料电池堆研发制造等领域,纷纷走在行业前沿,发展氢能产业的集聚效应不断凸显。”宜兴市委常委、宜兴经济技术开发区党工委书记、副主任裴焕良说。

记者了解到,加入氢能产业联盟的成员单位,都是能源生产、装备制造、交通运输等方面的优势企业、高等院校和科研机构,实力雄厚。

在裴焕良看来,联盟通过整合行业优质资源,打造出了一个新的产业发展共同体,必将在更高平台上推动技术攻关、加速成果转化、深化产学研协作,为构建绿色氢能供应链、服务链提供更强支撑,为氢能的产业化推进、市场化应用搭建起更大的合作舞台。

