



包头稀土高新区：从挖矿卖土到“点土成金”

李宝乐 本报记者 张景阳

点延伸产业应用。”不久前召开的第十届中国包头稀土产业论坛上，中国稀土行业协会会长、中国科学院院士张洪杰如是强调。

作为全国唯一以稀土资源命名的国家级高新区，稀土高新区依托独有的资源优势和先进的科研力量，稀土企业由2015年的79家发展到2018年的111家，形成了永磁等五条产业链，产值年均增速达30%以上，稀土永磁、抛光、储氢三大新材料产量分别达到2.5万吨、2700吨、1.28万吨，稀土抛光材料和储氢材料产量均位居国内第一。

改革开放40年 高新区第壹档案

“作为世界稀土原料生产大国、功能材料生产大国，我们还不是稀土高端应用强国，我们的优势在于以稀土原料和稀土功能材料作为出发

自我突破，在改革中实现质变

上世纪50年代，中国稀土矿床之父何作霖，通过严谨的科学考察论证，确定了内蒙古包头白云鄂博矿的稀土储量位居世界首位。

改革开放大潮涌起之前，被誉为“工业黄金”“新材料之母”的稀土一直被以原料的形式低价出口，稀土大国期待技术革命和产业结构转型升级之心尤为迫切。1992年，改革开放总设计师邓小平说：“中东有石油，中国有稀土，一定要把稀土的事情办好。”就在这一年，担负稀土资源保护与利用使命的包头国家稀土高新技术产业开发区应运而生。

几十年来，尤其是党的十八大以来，稀土高新区充分运用国家、自治区、包头市出台的系列扶持政策，紧紧围绕供给侧结构性改革，紧盯技术革新与应用市场，倾力打造“中国磁谷”，使

我国北方轻稀土产业步入了健康良性发展的新阶段。到2017年，内蒙古稀土新材料和应用产业产值首次超过了开采和冶炼分离产业产值，标志着内蒙古自治区稀土产业实现了新突破。

中国稀土行业协会副秘书长陈占恒强调：“稀土是高端制造业的关键基础材料，稀土价值的实现，最终要通过终端市场的应用来体现，要真正推进稀土产业发展，必须发展新材料及终端产品。”加快稀土产业提档升级，全力做大做强永磁、储氢、抛光、催化、合金五条产业链，全面发展稀土钢、稀土铝等“稀土+产业”及下游深加工，稀土原材料就地转化率提高到85%以上，稀土功能材料及应用产业占全市稀土产业的比重达到51%……稀土高新区也用这样一组优异的成绩，步入了从“挖土卖土”到“点土成金”的新时代。



包头稀土高新区新材料基地的金磁材料电炉车间

授人以渔，打通产业上下游

在稀土新材料加工基地，包头金山磁材有限公司一条5000吨的电镀生产线正在飞速运转。这是钕铁硼电镀材料的最后一道工序。

“随着稀土高新区稀土新材料基地的建设和新技术的不断应用，稀土后加工的诸多难题都已迎刃而解，公司今年上半年的销售收入同比增长17%左右。”公司董事长靳树森说，“在高新区里，我们公司的发展是插上了翅膀的。”

稀土产业能不能发展好，关键是在磁材材料和磁应用领域做好文章。然而，没有永磁材料领域高新企业的参与和产业的带动，曾经是稀土高新区的痛点。

2016年，稀土高新区总投资10亿元为稀土企业量身定制了建筑面积10万平方米的稀土

新材料基地，先后引进磁材后加工项目27个，打通了磁材的后加工瓶颈。稀土高新区科技创新中心董事长宣敦敦告诉科技日报记者，除了金山磁材，基地还有北方节能、天和磁材、英思特磁磁等7家企业正式投产，45栋标准生产车间基本都有了入驻意向，开发区内的稀土磁材料产业，已经形成创新创业集群式发展的态势。

“所谓授人以鱼不如授人以渔。”宣敦敦对未来发展信心十足：“我们还制定了《包头稀土高新区稀土新材料加工基地供应链金融计划》，有效带动园区企业经济发展，解决园区企业融资难和供应链失衡的问题，促进园区企业与下游企业建立长期战略合作关系。”

开放创新，产品秀出“高新范儿”

离开稀土提取分离和制造技术，“工业维生素”就会成为一句空话，而核心技术从实验室走向生产线，开放创新是最好的方法。

稀土高新区成立以来，先后成立中科院包头稀土研发中心“稀土硫化物及稀土光源”院士专家工作站、中科院包头稀土研发中心“中欧一带一路联合实验室”等技术转移转化平台，加快了与国内外顶尖科技和人才的对接，助力稀土储氢、抛光材料产业形成规模集聚效应。通过中科院和上海交大两大新型科研院所与包头本地稀土企业的技术合作、共建研发中心、联合攻关解决核心技术难题等一系列措施，稀土高新区的一批稀土企业通过科技创新引领得到发展壮大。

正在建设的北京新机场项目中，主航站楼钢架结构近八成的无缝钢管来自包钢，国内在建的青岛机场、浦东机场、南京奥体馆等项目也都使用了包钢的产品，而这些都是钢里加点“土”的成功应用。

除了往钢里加点“土”，这种神奇的“土”竟然还被加到了口红里！

“今年8月，世界首条10吨级稀土硫化物着色剂连续化隧道窑中试生产线示范线正式点火

热炉，标志着国内全新着色剂产品正式进入生产阶段。”中科院包头稀土研发中心主任池建义告诉记者。中科院长春应化所在攻克了温和条件下稀土氧化物脱氧加硫关键科学问题基础上，与中科院包头稀土研发中心合作，制作出世界首批无毒的稀土颜料口红产品，让稀土硫化物着色剂在化妆品领域实现了应用。

在稀土高新区，随着稀土应用范围的不断扩展，还涌现出了更多的“吸睛”亮点——金蒙汇磁、恒宇磁源等公司的产品在同行业市场占有率达50%以上；稀宝医疗成功推出国内首台移动磁共振诊疗车驰影A30，其车载集成型磁共振和扁鹊飞救远程系统等多项先进技术属世界首创；希捷环保的稀土基烟气无毒脱硝催化剂、稀土研究院的PVC稀土复合热稳定剂等项目填补了国内产业空白……

“面对稀土产业多年来的低迷发展态势，在新时期，我们始终不断优化区内政策环境，降低稀土企业生产成本，依靠新技术的转化应用来改变粗放式发展模式，凭借大量核心技术推动现代稀土产业转型升级，这也是我们稀土高新区今后发展的必由之路。”高新区稀土和高新技术产业局张艳萍总结说。

园镜头

宜兴环科园：系统思维“玩环保”

本报记者 过国忠

“当前，随着环保风暴的推进，大量环保股上市，整个环保行业正面临着一片繁华景象。然而，在这一轮环境治理过程中，由于缺乏系统思维和科技支撑，低效粗放，缺乏核心竞争力，已经成为环保产业的新问题。”在近日举行的中国环保技术与产业发展推进会上，宜兴市委常委、环科园管委会主任朱旭峰抛出了自己的“冷思考”。

把脉问诊 做一站式综合服务商

当前，我国环保产业正处于发展的黄金时期以及产业创新转型的关键期。在环保问责的压力下，政府和企业对环保治理的态度正由被动向主动转变，却往往希望能够立竿见影。

“甲方都希望以最低价中标，用最短时间见效，但事实上，往往有了合理的付费机制，才有好的治理效果。此外，‘头痛医头、脚痛医脚’的应急式、应付式治理也不少见，急功近利和过低投入就导致实施主体(乙方)治理工程只能是应付了事，无法保证效果，就出现了有些治污工程长期不达标，甚至是‘假治理’的现象。”多年从事环保园区的管理工作，朱旭峰对环保行业中的乱象并不讳言。

“全系统一体化管理与服务平台建设，这是环保产业面临的重大创新机遇。”中国科学院院士、中国科学院生态环境研究中心研究员曲久辉也如是分析。作为国内唯一以发展环保产业为特色的国家级高新区，宜兴环科园在两轮“部省合作计划”的政策红利下，依托产业集群优势和配套资源，搭起了集设计、研发、检测、培训、展示、交易和治理于一体的环境治理综合服务平台——“环境医院”。2017年，通过引进中国瑞林、中信环境等“门诊专家”与环保智库，宜兴环科园在韩国大邱、云南昆明等地筹建了不同功能的环境医院分院，为湖北孝感、四川武胜、徐州沛县等区域环境治理提供了系统解决方案，带动了20亿左右的市场增量。

同时，通过整合产业创新资源，园区还建设了国内唯一的集装备检验、环境诊断、司法鉴定等于一身的生态环境安全健康数据库，力图打造“一站式环境治理综合服务商”。

搭建平台 以集成创新绿色崛起

对于环保企业来说，新一轮环保热潮是机遇期也是洗牌期。习惯了赚快钱，抢订单的环保企业开始逐渐转向磨练真功夫，拿出真本领。对于环保园区而言，宜兴环科园也正努力打通从市场需求—解决方案—技术产品服务链条，走一条集成创新的突围之路、绿色崛起之路。

“环保产业的未来其实是在优秀的技术产品，在优秀的中小企业，在高效的协同创新中。”朱旭峰表示。

针对装备制造处于产业价值链低端、创新能力不足、成果转化不畅通等问题，宜兴环科园先后建设引进了南京大学宜兴环保研究院等15家环保产学研平台，推进环保企业与国内外300多家高校和科研机构建立合作机制，引进、转化100多项先进技术。

“作为江苏‘十三五’规划的六个重大创新平台之一，也是节能环保领域唯一的创新中心和核心载体——江苏省环保装备创新中心已经落户宜兴环科园。”朱旭峰介绍，该中心将以环保产业发展重大瓶颈、共性关键技术问题为导向，打造环保装备产业创新资源集聚的产业高地。目前，已有中国瑞林、新南威尔士大学5家科研机构及央企研发中心入驻，发布产业前沿共性技术项目10项、核心技术集成创新项目5项，制订环保技术与装备标准10项。

此外，该园区还正在打造包括未来概念水厂、生态湿地公园、高效农业三大板块的生态标杆工程——城乡生态综合体。其中，作为面向2030—2040年的中远期项目，计划处理规模为2.5万吨/日，将集成国内外最先进的水处理技术，实现污水深度处理典范，打造出一座花园式、景观式的污水处理厂。

数说园区

100亿元 青岛打造首个国家级保密技术产业园

在近日举行的2018年保密技术交流会暨产品博览会上，青岛保密技术产业园集中签约十几个项目，标志着我国首个国家级保密技术产业园进入新发展阶段。

由中国保密协会与青岛高新区共建的青岛保密技术产业园，围绕“一个展会、一个论坛、一个平台、一个园区”建设园区的产业生态，通过汇聚保密技术产业发展的高端资源，实施“人才+研发+创客+孵化+加速+产业+金融+商服”的全产业平台创新政策体系支持，对于重大项目的产业化资金支持最高达1000万元，打造全国保密技术产业协同创新示范区。预计到2020年，青岛高新区保密技术及相关信息安全产业规模将突破100亿元，成为全国首个百亿级规模的保密技术产业园区。

两年前，入驻青岛保密技术产业园的工业和信息化部中国信通院泰尔实验室、青岛高新区联合实验室、天脉产业化应用技术研究院项目、固态硬盘(SSD)研发中心项目、图形图像处理(GPU)研发中心项目、航空航天气动结构分析软件系统项目、涉密载体销毁设备项目等10个项目已陆续实现产业化。

(记者 王建高)

(本版图片由受访者供图)

不唯学历，贵阳高新区开评“大数据职称”

第二看台

李官杰 本报记者 何星辉

从事大数据工作，不但可以评职称，还能获得奖励？近日，贵阳高新区就对41名获得大数据职称的人才兑现奖励11.8万元。

近年来，正在打造“中国数谷之心”的贵阳高新区，跳出高新区发展中的惯性思维和路径依赖，成为发展大数据产业的“急先锋”，大数据人才也因此而备受重视。那么，在全国首开先河的大数据职称到底怎么评？又将对于贵阳高新区的大数据产业发展起到怎样的作用？

为人才匮乏求解

2016年6月，贵阳市出台了《贵阳市大数据产业人才专业技术职务评审办法(试行)》，明确大数据产业相关专业技术人才可以申请职称评定。该办法规定，在贵阳市注册的大数据产业企业中从事大数据技术业、大数据服务业、大数据软硬件研发等专业技术人员，符合条件的都可申请职称评定。大数据产业人才职称分为大数据技术员、大数据助理工程师、大数据工程师、大数据高级工程师；技术职务分为员级、助理级、中级、高级专业技术任职资格。

在贵阳高新区组织与人力资源部工作人员陈继看来，贵阳市此举填补了全国大数据人才职称评审空白，建立起了大数据产业人才评价指标新体系，为贵

阳建设大数据综合创新试验区提供了人才支撑。

据估算，未来五年，我国大数据人才缺口将高达130万人左右，大数据平台运维与开发、数据分析、数据安全等专业人才供求矛盾十分突出，具备扎实理论基础及实践经验的大数据人才奇缺。显然，作为全省大数据产业的“火车头”和“发动机”，贵阳市意图以此为大数据库人才匮乏“破题”。

去年，首批共130人申报参加大数据产业专业技术职务评审。为使评价工作具有权威性，贵阳市从专业院校和大数据高科技产业公司中聘请了具有大数据资质的高层次人才组成专家组，对申报人员进行评审。最终，通过资格审查、专家评审、公示等环节，15人获评高级大数据工程师，50人获评大数据工程师，40人获评大数据助理工程师。其中，贵阳高新区共有45名大数据产业人才获评职称，居全市第一，符合条件的41名人才还获得了11.8万元奖励。

为人才评价开路

按照上述办法，凡是研究成果获得国家专利、成果产业化生产年产值在300万元以上的专业技术人员；连续2年年销售额在2000万元以上、年纳税额在200万元以上的企业负责人；从事大、中型企业的经营管理工作，连续3年使企业盈利有较大幅度增长或实现扭亏为盈、成绩显著的(经业务主管部门认定)企业经营管理人员，均可被破格晋升职称。

对任职年限不足或不具备规定学历且从事专业技术工作6年以上的申报破格的专业技术人员，在满足正常评审条件下，近3年来工作业绩突出，同时符合相关条件的，可破格评审助理级、中级、高级专业技术资格。

贵阳朗玛信息技术股份有限公司大数据高级工程师李晓鹏正是其中的受益者。尽管只有本科学历，但他从事这个行业已经14年了，而且拥有30多项专利，还获得过中国优秀专利奖，所以得以破格获评高级职称。

“流程不繁琐，很方便。”李晓鹏说，相比其他职称评定，大数据职称更接地气，更多考虑个人的能力、经验，而不再是单纯考量学历、分数，对于个人而言，是非常好的一种鼓励、一种认可。

陈继表示，以前职称评定要参加考试，还要发表论文，但贵阳市开辟了大数据产业人才职称评审“绿色通道”，建立以能力为导向，以业绩为依据，以品德、知识、能力、贡献等为主要内容的大数据产业人才评价指标新体系。“不唯学历，认可业绩”是其中主要的突破点，具有推广价值。

值得一提的是，贵阳市大数据产业与农村电商产业结合非常紧密，而在农村电商行业，从业者普遍学历不高，但优势在于经营经验丰富。对于这部分人才，贵阳市为他们打开了职称晋升通道。

为“数谷之心”引凤

今年年初，贵阳高新区出台了建设“数谷之心”

三年行动计划，提出从今年起到2020年全力打造“中国数谷之心”，努力成为全国大数据核心示范区。届时，贵阳高新区将成为“中国数谷”的动力源，大数据及关联企业将达10000家以上，营业收入达1000亿元以上，国内知名品牌20个以上、行业知名品牌50个以上。

为了广聚天下英才而用之，贵阳高新区启动实施的“人才特区”建设，对引进的人才给予各种奖励和服务。如今，区内已聚集各类人才8.5万人，其中，大数据产业人才1.1万余人，人才引擎提速发展效应不断彰显。

大数据职称的评审，无论对于企业还是高新区来说，都是一种吸引人才的手段。当然，获评的大数据人才，也从中得到了实实在在的政策红利，大部分人因此有了升职加薪的机会。这几乎是一个多赢的局面。

一位大数据产业从业者说，国内大数据行业圈内的人才流动比较频繁，以往跳槽者介绍自己只能以“说”为主，而企业以“查”为主，难以对个人能力进行评价。有了这个职称证明，就可以充分向企业展示从业者相应的技能水平。

贵阳高新区组织与人力资源部相关负责人表示，将继续加大对大数据职称申报的宣传力度，做好申报指导和材料把关工作，争取获批大数据职称人才逐年上升。同时，继续吸引和挖掘大数据人才资源，提高政策吸引力，构筑大数据人才高地。

扫一扫 欢迎关注 园区深观察 微信公众号

