

# 热烈祝贺第八届中国包头·稀土产业国际论坛隆重召开

## 从“初级向中高端”的跳跃

# 包头稀土高新区

# 稀土产业演绎全新“变奏曲”

中东有石油，中国有稀土，中国稀土在包头。包头稀土高新区作为全国145个国家高新区中以稀土资源命名的高新区，地处呼包鄂三市交会的黄金地带，是包头沿黄地带最具地域和交通优势的创新高地。近年来，包头稀土高新区坚持以“高新特快”为引领，高点定位，以发展稀土产业和高新技术产业为主攻方向，大力实施创新驱动战略，打通产业瓶颈、促进资源转化，探索出一条行之有效的、打造全国一流创新型特色高新区的新路。

这是一个快速变化的时代，稀土产业也注定需要谋变而动才得以生存发展。作为以稀土冠名的国家高新区，近两年来，包头稀土高新区拿出壮士断腕的勇气和决心，主动把握整个稀土产业转型升级调整的节奏步伐，与大产业、大形势同频共振，实现了从“初级向中高端”的跳跃，演绎出稀土产业发展全新的时代“变奏曲”。

### 谋变—— 政策牵引 助力产业转型

包头稀土高新区稀土产业转型升级最好的一次机遇，来自于国家层面的大力度政策支持。2015年8月8日第七届中国包头稀土产业论坛上，包头市正式成为国家稀土产业转型升级试点城市，标志着包头市稀土产业转型升级发展迈出实质性步伐。

依据国家有关部门批复的方案，从2015年起的3年内，国家将给予包头市近10亿元的资金支持。而在首期发放的资金中，稀土高新区内36户企业就申请到扶持资金2.7亿元。对正在谋求转型的稀土企业而言，国家政策的扶持无疑为企业转型升级注入了强劲动力。

在此轮扶持中，天和磁材通过申报新能源汽车用稀土永磁材料产业化项目，成功争取到5000余万元的支持资金。“过去在稀土原材料的开发利用方面，我们一直在缓慢走路，现在在我们已开始跑步。特别是在钕铁硼新材料研发上，正在形成从京津冀、浙江宁波地区逐步向包头稀土基地集聚的效应。”该公司总工程师董义表示，钕铁硼永磁是目前世界上磁性最强的第三代稀土永磁体，主要应用于手机、笔记本电脑、核磁共振等视听、工业、能源和医学等中高端零部件领域。“目前，公司还成立了内蒙古稀土永磁研发中心，实现了产学研一体化应用。我们还享受国家稀土产业转型升级的专项扶持，每年可消化包头本土稀土原材料1000多吨。”

而金山磁材则通过申报5000吨耐腐蚀高性能钕铁硼电机磁钢项目，争取到3000余万元支持资金。公司董事长靳树森介绍说，从去年以来，在政策的扶持下，公司发展势头开始向好，磁材产量逐月提升，预计到2017年底磁材产能达到5000吨。

从初级稀土原材料的开发利用到中高端新材料的规模化生产，企业正踏着产业转型升级的步伐寻找着全新的竞争力。包头稀土高新区稀土产业局局长安四虎表示，转型升级资金主要是国家资金起到引导作用，以加快企业转型升级的步伐，通过技术改造逐步将成熟的科研成果尽快落地，从而带动稀土产业转型升级。

早在国家扶持资金发放之前，包头市稀土新材料奖励政策已率先实施。为了鼓励稀土企业发展，稀土高新区对稀土永磁材料、储氢材料和抛光材料依据销售额给予奖励，其中，稀土永磁材料、储氢材料按4%的比例奖励，抛光材料按2%的

比例奖励，对全年销售量高于上年销售量的增量给予2%额外奖励，奖励资金由包头市和稀土高新区两级财政共同承担。同时，经过市政府与北方稀土的协调，对购买北方稀土原料的稀土企业实施原材料价格5%—10%的补贴。

真金白银的扶持奖励是看得见的实惠，使企业竞相瞄准新材料发展壮大自己的产业。

产业集聚会带来竞争，同时也会带来促进与提升。天和磁材副总经理袁易说：“我们希望包头不仅能成为全国的新材料基地，更能吸引终端产品企业落户，不只发挥资源的优势，还要能真正形成从上游到终端应用完整的产业集聚，成为全球的生产、研发、销售中心。”

### 求变—— 打通节点 壮大下游产业

多年来，由于加工工艺落后和电镀能力的缺失，包头市稀土产品大多处于原料加工等初级阶段，产业链延伸遇到了“门坎”。

求新求变从打破瓶颈开始。近期，从稀土高新区传来好消息，由稀土高新区管委会、国有科创公司在稀土新材料基地开工建设的一期1.5万平方米厂房及电镀污水处理厂投产运行，包头市钕铁硼毛坯就地加工转化率从“零”一步提高到80%以上。由此，稀土高新区稀土应用产品产业链进一步完善，单一原料加工为主的状况将得以改变。

据包头稀土高新区有关负责人介绍，电镀园区建筑面积10万平方米，总投资10亿元。目前已完成投资6亿元，它的投产可降低磁材企业电镀成本40%以上，形成年电镀1.5万吨稀土磁材的处理能力，带动本市磁材产量由现在的1万吨提高到3万吨以上，在全国的占比由10%提高到20%以上。“2017年全部建成后，将形成年电镀3万吨磁材的能力。”

“过去稀土后加工特别是电镀环节在包头相对较弱，现在随着电镀园区投入使用，我们企业发展没有了后顾之忧。”包头金山磁材有限公司董事长靳树森说，尽管目前经济形势并不乐观，但是伴随着电镀园区的全面建成，企业的效益将得以提升。“我们目前正规划建设年产5000吨高性能烧结钕铁硼，预计在2018年建设完成，届时公司的销售收入、利润都会有一个大幅度的提高。”

包头市金蒙汇磁材料有限责任公司钕铁硼磁钢电镀生产线项目是稀土高新区近日签约的重点项目之一，项目建设电镀、镀锌半自动和全自动生产线。该公司董事长孙喜平说，2010年以前公司主要做稀土分离，“生产出来的产品主要作为下游应用产品的原料，充其量是个‘农夫’，在经济下行时感觉很被动。从2010年我就开始萌生做下游产品的冲动。”孙喜平表示，转型升级是企业必须走的路，再难也要往前走。

### 蜕变—— 科技创新 护航产业发展

走进国内最大的稀土中试基地——包头稀土研究院稀土材料中试基地，处处可见技术人员忙碌的身影。

中试基地副主任赵明镜说，稀土材料中试基地是稀土新材料技术成果转化的平台，有效提升了稀土行业的创新能力和整体科技水平。“截至目前，中试基地已建成稀土磁性材料中试线、高分子稀土助剂中试线和稀土合金中试线三条中试线。其中，前两条中试线已经形成工业化生产，孵化出两家高新技术企业。”

而稀土材料中试基地只是稀土产业转型升级的一个缩影。

近两年来，包头稀土高新区更加注重借势“外脑”，加强与高校及科研院所的合作，增强稀土产业的科技创新能力建设，改造传统产业、优化产业结构，开启了转型升级之旅。

2015年3月，包头市政府与上海交通大学签署成立“上海交通大学包头材料研究院”。

同年5月，“中国科学院包头稀土研发中心”在稀土高新区揭牌成立。

上海交大包头材料研究院、中科院包头稀土研发中心自成立以来，先后与稀土高新区稀土企业进行了对接，调研生产工艺，了解技术瓶颈，已在钕铁硼真空离子镀膜技术、企业自动化生产改造、稀土高技术项目产业化方面开展了针对性的合作交流。

今年4月，中科院包头稀土研发中心首批重大项目启动签约仪式举行，来自中科院长春应化所、电工所、力学所、宁波材料所、包头稀土研究院等八家单位的项目代表分别就“基于蒸发冷却技术和Halbach阵列的大功率盘式无铁芯永磁风力发电机研制”、“工业机器人用稀土永磁高精度伺服电机系统的研制”等五个项目签署了诚信承诺书和技术合同。五个项目的签约，对于服务包头稀土产业发展和促进包头稀土产业转型升级具有重要的推动作用。

此外，包头稀土研究院与中科院化学所的团队合作，成功试制出新型纳米级稀土抛光液，并与金杰公司合作完成成果转化落地，高性能纳米氧化铈中试线和电脑硬盘玻璃片及蓝宝石抛光中试线投入使用。稀土院还与海尔集团签订了联合开发磁致冷低温保鲜系统合作协议，也取得重大突破。

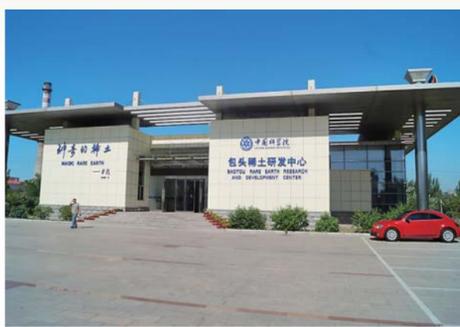
各稀土企业更是你争我赶、抢占先机。稀宝博为公司研制生产的0.7T永磁磁共振成像仪，可媲美1.5T超导磁共振产品；稀奥科公司生产的镍氢动力电池，批量出口美国、欧洲市场；长安永磁电机公司研制的特种永磁电机，广泛应用于航空航天、精密数控机床等领域；宏博特公司的环保型硫化钾新型染料，已实现产业化并出口欧美市场。

包头稀土高新区更加依托企业和科研院所的创新研发平台，目前正在实施建设80多项稀土产品、技术和装备等研发和服务平台类项目，着力突破制约产业转型升级的关键技术，提升装备自动化水平，加速一批科研成果转化。如今，包头稀土高新区已被认定为国家“稀土新材料高新技术产业化基地”。

文/张海芳



北方稀土办公大楼



中科院包头稀土研发中心



上海交大包头材料研究院



包头稀土高新技术产业基地