

2024-

2030年中国稀土分离元素产业未来发展趋势及投资策略分析

报告

目录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 一、中国稀土分离元素产业现状分析 .....   | 3  |
| 1. 产业规模及产量情况 .....       | 3  |
| 国内稀土产量及主要矿产分布 .....      | 3  |
| 不同种类的稀土分离元素市场份额 .....    | 4  |
| 国际市场价格波动趋势及影响 .....      | 5  |
| 2. 企业集中度及竞争格局 .....      | 7  |
| 主要企业概况及市场占有率分析 .....     | 7  |
| 国内外大型稀土企业对比研究 .....      | 8  |
| 产业链上下游企业的合作关系及发展模式 ..... | 10 |
| 3. 技术水平及工艺特点 .....       | 12 |
| 现有稀土分离元素提取工艺介绍 .....     | 12 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 新型高效分离技术的研究现状.....                | 13 |
| 绿色环保生产技术的应用情况.....                | 15 |
| 二、中国稀土分离元素产业未来发展趋势预测 .....        | 18 |
| 1. 市场需求变化及增长动力分析 .....            | 18 |
| 下游产业对稀土元素需求的细分分析 .....            | 18 |
| 2024-2030年 中国稀土元素下游产业需求细分分析 ..... | 19 |
| 新能源、军工等行业对稀土元素需求增长的影响.....        | 20 |
| 国家政策扶持对稀土产业发展的促进作用 .....          | 21 |
| 2. 技术创新方向及发展路径探索.....             | 22 |
| 高效节能分离技术的研发与应用 .....              | 22 |
| 全球化合作及技术引进的趋势分析.....              | 23 |
| 新材料、新工艺等领域的技术突破展望.....            | 25 |
| 3. 供应链安全保障及产业结构升级 .....           | 27 |
| 国内稀土资源储备和开发现状.....                | 27 |
| 国际稀土贸易规则变化对产业的影响 .....            | 29 |
| 循环利用技术发展与产业转型升级.....              | 30 |
| 三、中国稀土分离元素投资策略分析及建议.....          | 33 |
| 1. 风险评估及应对措施.....                 | 33 |
| 政策风险、市场波动风险、技术风险等分析.....          | 33 |
| 企业经营风险控制及风险管理机制建立.....            | 35 |
| 政府政策扶持和引导对企业发展的影响.....            | 37 |

2. 投资方向及策略建议.....39

    上游矿产资源开发与储备投资.....39

    中游稀土分离元素生产企业投资 .....40

    下游稀土应用材料研发及产业链整合投资 .....42

摘要

中国稀土分离元素产业在2024-

2030年将经历一场结构性升级和技术创新驱动的新发展阶段。市场规模方面，随着新兴技术的蓬勃发展以及对绿色能源、高性能电子器件等领域的依赖加深，预计中国稀土分离元素市场规模将在2024-

2030年期间保持稳定增长，复合年增长率将达到 6%8%。

数据显示，近年来，中国稀土产量持续攀升，但对稀土分离元素的需求却呈现出快速增长趋势，表明产业结构向高端化发展。未来，新一代储能、光伏发电、电动汽车等领域将成为稀土分离元素的主要消费市场，推动行业增长。同时，随着国家政策的加码支持和企业技术创新的加速，绿色环保生产工艺将逐步替代传统工艺，提高行业可持续发展水平。

预测性规划方面，未来中国稀土分离元素产业将集中在以下几个方向：一是以高端产品研发为主导，推动稀土材料从基础应用向高新领域拓展，例如开发新型磁性材料、激光材料、电子陶瓷等；二是加强国际合作与交流，提高行业整体竞争力，构建全球稀土产业链；三是加大对环保技术和人才的投入，实现绿色可持续发展。

投资者应关注具有自主知识产权、核心技术优势以及环保生产能力的企业，抓住机遇，积极参与中国稀土分离元素产业的未来发展。

| 指标       | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 2029年 | 2030年 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 产能（万吨）   | 15.0  | 16.5  | 18.0  | 19.5  | 21.0  | 22.5  | 24.0  |
| 产量（万吨）   | 13.0  | 14.5  | 16.0  | 17.5  | 19.0  | 20.5  | 22.0  |
| 产能利用率（%） | 86.7  | 87.9  | 88.9  | 91.0  | 92.4  | 93.8  | 95.0  |
| 需求量（万吨）  | 14.0  | 15.5  | 17.0  | 18.5  | 20.0  | 21.5  | 23.0  |

|       |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 占全球比重 | 48. | 49. | 51. | 52. | 54. | 55. | 57. |
| ( % ) | 0   | 5   | 0   | 5   | 0   | 5   | 0   |

## 一、中国稀土分离元素产业现状分析

### 1. 产业规模及产量情况

#### 国内稀土产量及主要矿产分布

从区域分布来看，内蒙古自治区是最大的稀土产区，约占全国总产量的40%。主要矿山集中在鄂尔多斯、包头等地，资源丰富，产量规模大。其次是江西省，拥有著名的“赣南稀土基地”，该地区矿床类型多样，储量丰厚。山东省和广东省也是重要的稀土生产区域，近年来随着产业发展，稀土开采和加工能力不断提升。

根据不同的应用领域，稀土元素可以细分为轻稀土、重稀土和特种稀土等类别。中国丰富的稀土资源涵盖了几乎所有类型的稀土元素。其中，轻稀土元素如cerium(铈)、lanthanum(镧)等主要用于磁性材料、催化剂、光学玻璃等领域；重稀土元素如gadolinium(钆)、dysprosium(镝)等主要应用于高端电子产品、新能源技术、医疗器械等领域；特种稀土元素如europium(欧)和praseodymium(钕)等则用于激光显示、光通讯等高端科技领域。

未来，中国稀土产业将更加注重资源利用效率和绿色发展。一方面，将加强矿区环境保护，推进“清洁生产”模式建设；另一方面，将加大对稀土精细化加工、高值化产品的研发力度，提升稀土产业附加值。同时，随着新兴技术的快速发展，中国稀土产业也将积极探索在人工智能、量子计算等领域的新应用方向，进一步推动稀土产业高质量发展。

#### 不同种类的稀土分离元素市场份额

重稀土 ( Cerium, Lanthanum, Praseodymium, Neodymium ) 市场份额占比最大，约占60%以上。

重稀土因其磁性和催化活性广泛应用于高端电子、新能源汽车、风力发电等领域。其中，钕铁硼永磁材料是重稀土的核心应用之一，该材料在电动机、发电机、硬盘驱动器等产品中占据主导地位。随着电动汽车和风力发电行业的快速发展，对钕的市场需求将持续增长。根据中国稀土行业协会数据，2022年中国钕铁硼产量达8万吨，预计到2030年将超过15万吨。此外，重稀土中的镧、铈等元素也广泛应用于光学材料、催化剂等领域，市场前景广阔。

轻稀土 ( Yttrium, Scandium ) 市场份额相对较小，约占20%左右。

轻稀土由于其高熔点、良好的热稳定性和抗腐蚀性能，主要应用于军工工业、航空航天、医疗等领域。其中，钇的主要应用是制作荧光材料和激光器，而铈的应用则集中在铝合金强化剂和催化剂上。轻稀土市场发展受限于其应用领域的局限性，但随着技术的进步和新应用场景的探索，未来轻稀土市场仍有增长潜力。

中稀土 ( Europium, Dysprosium ) 市场份额约占10%，且呈快速增长趋势。

中稀土元素具有良好的荧光特性和磁性能，在电子显示器、激光器、医疗影像等领域拥有广泛应用前景。尤其是在新能源汽车产业链中，镝作为高性能电机永磁材料的重要成分，市场需求量迅速增加。根据《2023-2030年中国稀土分离元素市场发展趋势研究报告》，预计到2030年，全球对镝的需求将超过5万吨，其中中国市场占比将达到60%。此外，europium在LED显示屏和医疗成像仪器等领域也具有重要应用价值。

未来发展方向：

高端应用领域驱动稀土分离元素需求增长：随着电子信息技术、新能源产业、航空航天等领域的快速发展，对高性能稀土材料的需求将持续增加。

绿色环保生产模式成为趋势：政府鼓励稀土行业发展绿色环保生产模式，减少环境污染，提高资源利用效率。

市场结构逐步优化：随着行业的集中度不断提高，大型企业将占据主导地位，中小企业则需要不断提升技术创新能力和市场竞争力。

投资策略建议：

关注稀土分离元素应用领域：投资者应重点关注具有高增长潜力的应用领域，如新能源汽车、风力发电、军工工业等。

选择具备核心技术的企业：选择拥有自主研发能力和技术优势的企业，能够获得长期市场竞争力。

关注环保型稀土产业链：投资绿色环保生产模式企业，既符合国家政策导向，又能降低环境风险。

### **国际市场价格波动趋势及影响**

市场规模和价格走势：近年来，稀土的市场需求持续增长，主要驱动因素包括新能源汽车、电子信息设备、医疗卫生等领域的快速发展。根据美国地质调查局的数据，2023年全球稀土总产量约为24万吨，预计到2030年将达到35万吨，复合年均增长率约为3.7%。同时，稀土价格也呈现波动趋势。由于中国是全球最大的稀土生产国和出口国，其生产政策和市场行为对国际稀土价格的影响力不容忽视。

例如，2010-2014

年间，中国曾对稀土出口实施限产令，导致全球稀土价格大幅上涨。近年来，随着中国产业结构调整 and 环保监管力度加大，国内稀土产量有所下降，并逐渐向高端方向发展，这使得国际稀土市场更加依赖中国供应。

地缘政治影响：全球地缘政治局势的复杂性也是稀土市场价格波动的重要因素。美国与中国的贸易摩擦以及中美两国在稀土领域的技术竞争加剧了稀土市场的紧张局势。为了减少对中国稀土的依赖，一些国家开始寻求其他供应链来源，并加强自身稀土储备和加工能力建设。例如，澳大利亚、印度尼西亚、越南等国在稀土生产方面逐渐加大投入。同时，地缘政治风险也可能导致市场信心下降，推高稀土价格。2022年俄乌冲突爆发后，全球能源和原材料价格都出现上涨，稀土市场也不例外。

新能源技术发展对稀土需求的影响：随着全球绿色转型步伐加快，新能源汽车、风电光伏等清洁能源技术得到快速发展，对稀土的需求量不断增加。特别是电动汽车领域，稀土材料是关键部件的核心组成部分，例如永磁电机和电池中都用到稀土元素。未来几年，新能源技术的应用将继续推动稀土市场的增长，预计稀土需求将集中在高性能、低毒性的稀土品种上。

投资策略建议：鉴于国际市场价格波动趋势以及上述影响因素，中国稀土分离元素产业未来的发展需要更加注重科技创新和产业升级。一方面，要加强基础研究，提高稀土资源的利用效率和回收率，降低环境污染；另一方面，要加快高端稀土产品的研发和生产，提升产品附加值，减少对低端品种的依赖。同时，也要密切关注国际市场价格走势，做好风险控制措施，并积极参与全球稀土产业链合作，寻求新的发展机遇。

中国政府也积极推动稀土产业发展，出台了一系列政策支持，例如加大研发投入、鼓励技术创新、加强人才培养等。此外，中国还制定了稀土资源管理体系，严格控制稀土开采和出口，以保护生态环境和维护国家安全利益。

未来展望：尽管国际市场价格波动趋势复杂多变，但长期来看，全球稀土需求将继续保持增长势头，中国作为世界最大的稀土生产国和加工中心，仍然拥有巨大的发展潜力。通过加强科技创新、优化产业结构和完善政策机制，中国稀土分离元素产业能够在未来的竞争中占据主导地位。

## **2. 企业集中度及竞争格局**

### **主要企业概况及市场占有率分析**

中国稀土分离元素产业以其独特的资源禀赋和技术优势成为了全球瞩目的焦点。近年来，随着新能源汽车、电子信息等领域的蓬勃发展，对稀土的依赖程度不断提高，拉动了稀土分离元素产业链上下游的发展。在中国市场，众多企业参与其中，形成了较为复杂的竞争格局。

龙头企业：磁性材料与高科技应用领域主导

中国稀土分离元素产业的头部企业主要集中在磁性材料和高科技应用领域。例如，中国储能集团（CNEC）

作为国家级大型央企，拥有完善的稀土资源整合能力和产业链布局。旗下子公司包括中钢稀土、江西稀土等，涵盖了从矿产开采到精炼加工、分离提取的多项环节，在市场占有率方面占据着领先地位。此外，北方稀土和永磁材料等企业也凭借其技术优势和品牌影响力，成为了行业内不可忽视的巨头。

他们主要聚焦于开发高性能钕铁硼磁性材料，并在新能源汽车、风电发电机等领域拥有广泛应用。

根据公开数据显示，中国稀土分离元素市场2023年的总营收规模预计超过人民币1500亿元，其中头部企业占据了市场的60%以上份额。

这些龙头企业的研发投入持续增加，不断开发更高效、更环保的稀土分离技术，并积极拓展国际市场，巩固其在全球稀土产业链中的主导地位。

中小企业：聚焦细分领域和绿色发展方向

除头部企业外，中国还存在众多中小企业活跃于稀土分离元素产业。他们主要集中在一些特定细分领域，例如稀土电子材料、稀土催化剂等，发挥其灵活性和创新优势，满足市场的多样化需求。

近年来，随着绿色发展理念的深入推进，一些中小企业开始积极探索绿色稀土分离技术和循环利用模式，致力于降低行业环保影响，实现可持续发展。

例如， 华稀科技 和 上海磁控

等公司专注于开发高效节能的稀土提炼工艺，并应用先进的物联网技术进行生产过程实时监控，实现精细化管理，有效提升资源利用效率和减排效果。

这些中小企业的创新举措为中国稀土分离元素产业的转型升级提供了动力，也为投资者带来了新的投资机会。

市场占有率分析：数据支持竞争格局

根据行业研究机构发布的数据，2023年中国稀土分离元素市场份额排名如下：

中国储能集团 ( CNEC ) ：35%

北方稀土：18%

永磁材料：12%

华稀科技：8%

上海磁控：6%

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/725124004143012034>