

离子型稀土信息简报

Ionic Rare Earth Information Bulletin

2014 年 第 02 期 总第 4 期

本期要闻

- ◎ 赣州着力打造超 1000 亿元的稀土等有色产业集群
- ◎ 日媒:日本仍依赖中国稀土供应
- ◎ 澳科学家利用镱元素研制高精度原子钟
- ◎ 工信部: 2014 年全国稀土工作将继续重点打击违法违规行为

国家离子型稀土资源高效开发利用工程技术研究中心
江西离子型稀土工程技术研究有限公司

◆地址: 赣州市开发区华坚南路68号

◆电话: 0797-8160602

◆E-mail: jxlzxt@163.com

◆邮编: 341000

◆传真: 0797-8160602

◆网址: <http://www.jxlzxt.com/>

目 次

◇ 行业动态	1-7
◎ 赣州着力打造超 1000 亿元的稀土等有色产业集群	
◎ 新能源汽车市场发展将加大钕铁硼需求	
◎ 江西赣州《稀土陶瓷刀》等 7 项地方标准通过审定	
◎ 稀土氧化镨登陆渤商所 将稳定价格规范市场	
◎ 稀土收储有望破冰 传第二轮谈判正在进行	
◎ 矿企特普明在卡普达发现了重要稀土矿物	
◎ 日媒:日本仍依赖中国稀土供应	
◇ 科技前沿	8-9
◎ 澳科学家利用镱元素研制高精度原子钟	
◎ 稀土改善铝导线的综合性能	
◎ 稀土上转换荧光生物标记材料研究取得新进展	
◇ 政策法规	10-13
◎ 工信部: 2014 年全国稀土工作将继续重点打击违法违规行为	
◎ 工信部出台工作方案支持章贡区试点稀土开发利用	
◎ 工信部发稀土行业清洁生产方案 央企需优先推广	
◎ 商务部补充下达 2014 年第一批稀土出口配额的通知	
◇ 市场行情	14-17
◎ 2014 年 2 月稀土市场运行概况	
◎ 稀土价格走势	
◎ 稀土出口状况	
◇ 稀土知识	18
◎ 国内外主要稀土精矿典型成分	

赣州着力打造超 1000 亿元的稀土等有色产业集群

2月11日，赣州市委副书记、市长冷新生在市四届人大五次会议上作政府工作报告中指出：着力做强主导产业。围绕培育稀土、钨及其应用和新能源汽车及其配套、铜铝有色金属三个主营业务收入分别超 1000 亿元的优势产业集群，加快产业发展升级。充分发挥国家支持国内整车企业在赣州设立分厂的特殊政策优势，加快引进整车生产企业，加快新能源汽车及其配套企业聚集，加快中国汽车零部件（赣州）产业基地建设；着力培育企业“航母”。推动存量资产和增量投入向优势产业、优强企业、优秀企业家聚集，促进优势资源向成长好、技术新、贡献大的企业倾斜配置，打造一批主营业务收入超 50 亿元、100 亿元的龙头企业。健全完善帮扶企业发展工作机制，切实解决企业招工难、用工贵，融资难、融资贵，以及水、电、气价偏高等问题，降低营商成本；着力实施创新驱动。坚持以“升”促建，争取赣州高新技术产业园区升格为国家高新技术产业开发区。加大科技投入，建立科技创新投资引导基金。支持章源钨业国家级企业技术中心、青峰药业博士后科研工作站建设，新建一批产业技术开发载体、企业技术中心和博士后工作站，支持有条件的龙头骨干企业联合高校院所建立产业技术创新战略联盟，促进重大科技成果集成和转化。以江西理工大学为依托，联合中国工程院等国内相关院所和大型企业集团，加快建设国家钨与稀土战略性新兴产业协同创新中心。

（来源：富宝资讯）



新能源汽车市场发展将加大钕铁硼需求

中科三环近日在互动平台证实，公司新能源汽车电机所使用的钕铁硼已有小批量订单。事实上，电动车热正刺激了高性能钕铁硼的需求。

从永磁材料的主要应用领域看，汽车行业占 35%，份额最大；其次是各类扬声器和微型化电声器件，大约占 30%；计算机磁盘光驱等领域占 10%。

分析师表示，硬盘、光驱、汽车等领域稀土永磁占成本的比例仅为1%，对价格敏感度低；而变频空调、风电、节能电梯等应用领域稀土永磁材料的成本占比在5%-8%之间，对价格敏感度较高。由于硬盘、光驱等市场趋于饱和，未来钕铁硼永磁应用增长的主要动力来自于汽车市场。

相关研究报告指出，每台混合动力汽车对于钕铁硼永磁材料的消耗量约为2.5公斤；纯电动汽车为每台5公斤。去年全球销售8000万辆乘用车，如果其中10%为新能源汽车，对钕铁硼的需求可能达到4万吨。而实际上高性能钕铁硼产能去年全球才3万多吨。新能源汽车市场放量，对高性能钕铁硼的需求影响可能是颠覆性的。

(来源：中国证券报)



江西赣州《稀土陶瓷刀》等7项地方标准通过审定

从江西赣州市质监局获悉，近日，由国家钨与稀土产品质量监督检验中心牵头指导制定的《稀土陶瓷刀》等7项地方标准通过江西省质监局审定。据悉，7项标准中4项分析方法标准是由国家钨与稀土产品质量监督检验中心起草制定。

此次通过审定的7项标准分别为《稀土陶瓷刀》、《镍氢电池负极材料用AB₃型储氢合金》、《粘接钕铁硼磁粉》、《钕钴永磁合金粉化学分析方法 脉冲加热-热导法测定氢含量》以及《钕铁合金化学分析方法》3个系列标准。该批标准主要围绕当前稀土行业急需制定的稀土新材料、新方法方面进行立项，省稀标委帮助企业对标准项目的可研性、必要性、重要性方面进行研究，提出高规格、高质量的地方标准。

据悉，目前行业标准《钕铁合金》已经进入送审稿阶段，该产品标准的提出势必需要出台相应的分析方法标准与之配套。由国检中心承担的《钕铁合金化学分析方法》3个系列标准填补了我国钕铁合金分析的空白，进一步完善了我国稀土标准体系。这3个系列标准目前正在申报行业标准，这将是钨与稀土国检中心负责起草、承担国家行业标准的一项重大突破。

(来源：江西赣州市质监局)

稀土氧化镝登陆渤海商所 将稳定价格规范市场

2月20日，渤海商品交易所稀土氧化镝品种挂牌上市。稀土登陆中国最大的综合型现货商品交易所，有望缩小价格波动范围，并改善重稀土市场的盗采私卖等混乱现象。

树立稀土现货价格标杆

用“过山车”来形容稀土的价格波动，都未免太温和了。2011年，稀土氧化镝曾在几个月内从每吨160万元陡涨到1200万元，而后又掉头猛跌到400万元，目前则停留在176万元左右。

旁观者惊心动魄，局中人苦不堪言。业内分析师称，稀土价格大起大落，整个行业最终都不会受益。价格过高，容易有价无市，生产企业大量库存积压；下游企业扛不过原材料成本的疯涨，大块利润被吞噬。价格过低，生产企业看不到足够的利润率，不愿意开工，又导致供应不足。“2011年暴涨暴跌的时候，都没有企业敢接长期的订单。”

经过2011年前后的政策调整，以及一系列产业整顿，国家政策正逐步趋稳，稀土产业也迎来相对稳定的发展期，渤海商所稀土氧化镝产品的上市正当其时。渤海商所稀土氧化镝产品经理侯玉玺称，渤海商所创新的现代现货交易模式，贴近企业需求的产品设计，将有助于缩小稀土氧化镝价格波动范围，维护全行业的稳定、可持续发展。

传统氧化镝贸易市场一般采用电话问询的传统交易模式，买卖双方较少，交易成本高，难以形成集中的市场；一对一议价，信息不对称，价格形成不规范，不透明；信用风险高，大额贸易签约却未能履约的现象屡有发生。渤海商所的电子化大宗商品交易平台，将商品消费者、生产者和经营者在交易所内直接对接，将有助于形成忠实反映市场需求的合理价格，缩减商品流通环节，降低贸易成本与信用成本。

上述业内分析师表示，渤海所氧化镝最小交收单位为 50 公斤，一般企业一次购买不低于两三百公斤，50 公斤的单位能很好地覆盖中小型企业的需求。“从他们审慎的规则制定来看，渤海所推出氧化镝是有准备、有诚意的。稀土行业亟需一个公开、透明、权威的价格标杆，渤海所是第三方平台，更容易做到公平、公正。”

规范重稀土市场

稀土价格的剧烈波动，根源在于其重要的战略资源地位，以及由此产生的国家间的资源争夺。稀土有“工业维生素”之称，广泛应用于冶金工业、石油化工、新材料、军事、农业等领域。稀土又分轻稀土和重稀土，镝等重稀土元素价值远高于轻稀土。如果说稀土是“工业维生素”，那重稀土就是维生素中的黄金了。全球 70% 以上的重稀土集中在我国南方省区，其中又以江西赣州为最多。赣州供应着全世界 80% 以上的重稀土，在全国乃至世界均有举足轻重的地位。渤海所稀土氧化镝品种便是立足赣州。

我国稀土资源盗采、走私十分严重，致使国家战略资源大量流失。近几年我国稀土年开采总量控制指标均为 9.38 万吨，而据业内专家估算，目前国内每年稀土私矿产量就超过 10 万吨。一方面是稀土出口配额 40%-50% 被闲置，一方面是大量稀土低价走私出境。

自 2013 年 6 月以来，赣州开展稀土“打黑”行动，重拳整治重稀土市场。渤海所透明的价格信息、规范的市场管理，让稀土交易更加阳光化、规范化。稀土氧化镝在渤海所的上市，对重稀土市场整顿将起到重要的推动作用。

关于稀土资源的定价权、自主权等话语权的争夺，今后在跨国资本乃至国家资本的重重介入之下将会更加激烈。渤海所去年 4 月获批人民币跨境交易结算试点，国际业务逐步启动，这将有助于扩大中国稀土正规渠道出口量，对中国争夺稀土国际贸易中的定价权也将是一大利好。

（来源：中国稀土网）

稀土收储有望破冰 传第二轮谈判正在进行

据一位接近中国稀土协会高层人士透露，稀土收储第二轮谈判目前正在进行中，此轮谈判有望能敲定稀土收储价格等细节问题；另有一权威金属现货网站分析师也确认了上述消息，据该分析师表示其从部分企业了解到了本轮谈判重启的相关消息，并称如果谈判达成协议或在5月份开启收储。

大智慧通讯社获悉，由于第一轮谈判因价格问题未达成协议，稀土收储自去年四季度以来一直搁浅至今。据华创证券研报显示，2013年12月份国储局与六家收储代理厂家进行了第一轮收储洽谈，依据三种方案，稀土收储基准价略高于目前稀土价格5-6%，因幅度较小而谈判未果。

分析师称此轮稀土收储将对价格走势影响巨大，若今年上半年收储仍失败，贸易商甚至大厂的现货将加速流进市场，且商家心态会随之转变，稀土价格短期难以止跌；反之收储开启，现货库存流向国储局，从而减轻库存对价格的制压，协助市场走向出清，加上3月份以后是稀土需求的旺季，稀土价格则有望企稳走高。

大智慧通讯社致电包钢稀土证券部，工作人员表示不清楚收储谈判相关事宜。产业在线分析师吴辰辉表示，前次稀土材料收储谈判未果的原因是价格较低。对于关于此次谈判能否成功，应该从两个方面重新考虑。一是战略收储的必要性，二是收储价格的可行性。其中，稀土资源的战略储备意义毋庸置疑；且目前稀土氧化物价格正处于反弹阶段，此次谈判的收储价格一定会高于第一次谈判，因此认为第二轮谈判取得实质性进展是可期的。总而言之，收储要达到保证国家资源安全、维护市场价格稳定等目的，最终还是企业花钱、政府买单。

(来源：大智慧通讯社)



矿企特普明在卡普达发现了重要稀土矿物

特普明澳大利亚有限公司宣布在位于南澳大利亚的卡普达-特鲁罗发现了有重要意义的稀土矿物。该项目首次确认了此地的高稀土含量。

亮点包括:

- (1) 确认石英脉中含战略资源高品位重稀土，与卡普达矿的铜矿相连；
- (2) KP07 号矿样总稀土氧化物(TREO)含量高于 20%，其中含钆 5.54%，镨 1.24%，铈 0.2%；
- (3) 钕含量高达 335ppm；
- (4) 早期探测显示重稀土石英矿与铜矿伴生；
- (5) 2014 年堪探目标包括卡普达-特鲁罗的重稀土。

(来源：中国稀土网)



日媒:日本仍依赖中国稀土供应

据《日本经济新闻》1月25日报道，借着2010年9月中日钓鱼岛海域撞船事件，中国打出外交牌，切断了向日本的稀土出口。由于接近90%的稀土需求依赖中国供应，日本立时出现短缺，产业界陷入极大混乱。稀土供应短缺问题一直持续到2011年夏天，价格也一度飙升数倍。

在利益的驱动下，美国、加拿大、澳大利亚等国都掀起了开发稀土的热潮。日本企业也加快推进采购渠道的多元化。双日公司于2013年秋天开始从澳大利亚进口稀土。丰田通商公司也计划2014年在印度生产稀土。

报道称，通过自身努力克服危机的日本似乎表现得越来越强大。不过，东京大学生产技术研究所特任教授冈部彻指出：“日本企业采购稀土时被中国掐住软肋的状况依旧没有改变。”

报道认为，误区在于“稀土”这一总称上。虽然总体上都叫“稀土”，但细分起来，可以分为轻稀土和重稀土，前者在世界上可以广泛开采到，后者存量很少，是名副其实的“稀土”，两者加起来总共17种。撞船事件后，日本从全世界找到代替中国的采购渠道主要是轻稀土类。同样被称为稀土的重稀土类仍旧几乎全部依赖中国。

报道指出，重稀土类的代表是“镨”。搭载在混合动力车和电动汽车上的高性能磁铁，要想耐高温，就离不开“镨”。通过提升技术，虽然可以减少每辆车的使用量，但随着电动车的普及，总量将很难减少。

在开拓中国以外重稀土市场方面，住友商事公司准备从哈萨克斯坦进口，但还没有出过货。如果中国因某种理由中断出口的话，日本根本无法确保稳定的供应。

报道称，轻稀土类也有一定风险。玻璃研磨需使用“铈”，因中国在撞船事件后禁止出口“铈”，日本曾普及了替代的研磨方法，使用量也大幅减少。但是，从轻稀土类矿山开采出来的混合物中，约有一半是“铈”。如果开采商根据出产最多的“铈”的销量而减少生产计划，那么从同一座矿山出产的高性能磁铁原料“钕”、光学镜片原料“镧”的流通量也会减少。

政府相关人士说：“俗话说，好了伤疤忘了痛。依赖中国的危机感已经淡薄。希望借着安倍参拜靖国神社的契机，再一次敲响警钟。”

报道指出，产业界强烈希望，稀土的供需达到平衡，中日关系早日稳定下来。

（来源：参考消息）

澳科学家利用镱元素研制高精度原子钟

西澳大利亚大学副教授约翰·迈克菲伦领导的研究小组正在与时间赛跑，研制精确度达到世界领先水平的原子钟。他们的原子钟将用于一项实验，测量宇宙的一个基本常数。迈克菲伦等人研制的原子钟采用稀土元素镱的原子制造。他说：“与其将它们看成钟表，我更喜欢将它们视为人类的终极精度机器。”

与采用微波的标准原子钟不同，镱原子钟将在更高的光频段下运转，将时间分割成大约 10 万份，用以获得更高的精确度。迈克菲伦说：“为了制造这种原子钟，我们需要使用激光器、光学装置、电子装置、不锈钢和超高真空系统，用于隔离镱原子。每一个激光系统几乎都能让人写一篇博士或者硕士论文。”

激光系统负责冷却和减缓镱原子的速度，同时在磁场的配合下将它们捕获到一个栅格中。栅格内，它们会遭到拥有特定频率的超纯净高稳定黄色激光的轰击。激光轰击导致原子中的电子拥有更高的能量态。迈克菲伦表示：“这种黄色激光最接近于纯正弦波。想象一下将你听到的音符的清晰度放大 10 亿倍，这就是纯正弦波需要做的事情。”

西澳大利亚大学副教授约翰·迈克菲伦。迈克菲伦领导的研究小组正在与时间赛跑，研制精确度达到世界领先水平的原子钟。他们的原子钟将用于一项实验，测量宇宙的一个基本常数。迈克菲伦等人的原子钟采用稀土元素镱的原子制造。

完成之后，这将是澳大利亚唯一的冷原子光学钟，同时也是国际太空原子钟组合系统中唯一一个来自南半球的原子钟。太空原子钟组合系统将于 2016 年发射升空，进入国际空间站，帮助确定物理学中的精细结构常数是否在任何地区都保持不变。精细结构常数用于表示原子核束缚用于束缚电子的电磁力。3 年时间里，原子钟的频率比经过比较后可用于评估精细结构常数是否发生变化。

迈克菲伦表示：“天文观测结果显示精细结构常数在宇宙数十亿年的变迁中发生变化。精细结构常数可能在不同方向存在差异。科学家研制原子钟的作用就是要看一看能否探测到这种变化。”除了验证物理学定律等研究目的外，原子钟还可以用于定义时间。迈克菲伦说：“我们当前的时间单位秒立基于铯的能级之间跃迁，每秒 9192631770 个周期。”世界各地的科学家研制镱、铝、汞和铯原子钟，以确定哪一种原子钟组合最适于在未来定义秒的标准。

（来源：激光网）

稀土改善铝导线的综合性能

稀土铝导线是我国科学家发现的一种能有效提高铝的导电率等性能指标的方法。稀土元素是铝、镁、锌、铜等有色金属良好的净化剂和变质剂，在冶炼过程中添加千分之几的稀土就可以起到消除有害杂质、细化晶粒和合金化等作用更加显著，不论是铸造铝合金还是加工铝合金，稀土的加入都起到了改善性能的作用。

在铝导线中加入稀土可以明显地提高电线电缆的综合性能；硅是影响电线导电的主要杂质，而我国的电解铝中含硅量又较高，使得我国以前生产的铝导线导电性能常常达不到国际电工委员会的标准，成为长期困扰我国铝导线行业的一大难题。应用稀土处理铝的冶炼，可使铝液中的硅化物从晶界析出，克服了硅的有害影响，明显地改善了导电性能。同时稀土还能细化晶粒，提高了电线电缆的机械性能和加工性能。我国生产的稀土铝合金制成的电线电缆，不但导电性能略高于国际电工委员会的标准，而且比普通的铝导线的强度提高了 20%、抗腐蚀性提高了一倍。

(来源：中国有色网)



稀土上转换荧光生物标记材料研究取得新进展

最近，中科院福建物构所光电材料化学与物理重点实验室陈学元研究小组和结构化学国家重点实验室黄明东研究小组合作，首次采用热分解的方法，通过高温前驱体注射包覆合成了发光性能优良的 $\text{LiLuF}_4: \text{Ln}^{3+}$ 核壳结构上转换纳米晶。

多层核壳包覆显著提高了纳米晶的上转换发光效率，其中 Er^{3+} 和 Tm^{3+} 的绝对量子产率分别达到 5.0% 和 7.6%，为目前已报道单分散稀土掺杂上转换纳米晶的最高值。该纳米晶经表面修饰后可作为上转换荧光探针实现对疾病标志物的高灵敏特异性检测。例如，上转换异相检测人绒毛膜促性腺激素 β 亚单位 (β -hCG，一种重要的肿瘤标志物) 的检测限达到 3.8 ng/mL，与正常人血清中 β -hCG 的水平相当。

(来源：中国日报网)

工信部：2014年全国稀土工作将继续重点打击违法违规行为

工信部原材料司 21 日发布 2013 年稀土行业经济运行情况。2013 年中国稀土开采、生产、出口秩序继续好转，全年稀土实际开采量为 8.04 万吨，冶炼分离产品产量为 8.33 万吨，分别为计划的 85.7%和 92.1%。文件称 2014 年稀土行业工作将从继续高压打击违法违规生产等五方面重点展开。

（一）始终保持打击违法违规行为的高压态势

一是加强监管，工业和信息化部会同公安、国土、环保、海关、税务、安监等部门加大对问题突出地区的核查力度，对重点案件挂牌督办。二是建立轻稀土和中重稀土打击违法生产区域联动机制，及时沟通信息，统筹协调，统一行动。三是通过稀土专用发票数据共享、完善举报制度等手段及时发现问题和查处。四是落实属地监管责任，督促地方坚决查处违法违规行为。五是加大问责力度，对个别地方政府监管责任不落实、官商勾结、违规审批项目等行为进行问责。六是加强社会舆论监督，请新闻媒体宣传好的做法，曝光典型案件。

（二）加快组建大型稀土企业集团

巩固和扩大业已形成的中国五矿、中国铝业、包钢稀土、赣州稀土、广东稀土、厦门钨业等 6 大稀土企业为基础的兼并重组格局，整合国内稀土矿山和冶炼分离企业，在此过程中关闭一批非法企业，转产一批企业，重组一批企业，大幅度减少稀土冶炼分离企业数量，化解过剩产能。坚持政府引导、企业主导、多元投资、市场化运作的原则，发挥市场在配置资源中的决定性作用，综合运用经济、技术、法律和必要的行政手段，扫除体制机制障碍，因势利导促进兼并重组，尽快形成大型稀土企业集团主导稀土行业发展的格局。

（三）加强重点环节管理

规范稀土资源综合利用管理，将稀土综合利用项目（废料回收、压覆矿抢救性回收等）纳入生产总量控制计划管理，重点配置给新组建的 6 家大型稀土企业集团，坚决打击假借资源综合利用名义的违法违规行为。对轻、重稀土实施分类管理，疏堵结合，在严厉打击违法违规开采和生产的的同时，适度增加轻稀土计划指标。支持海关配备稀土快速检测设备，增强打击稀土走私的手段和能力。

（四）支持技术创新和应用产业发展

利用战略性新兴产业、国家重大科技专项、稀土产业调整升级等政策，支持大企业集团、科研院所开发稀土新材料，发展高端应用产业，推动稀土产业优化升级。

（五）完善法律法规

工业和信息化部会同有关部门根据稀土行业出现的新问题新情况，及时修改完善相关管理措施，研究制定《稀有金属管理条例》，依法规范企业生产经营活动。

（来源：大智慧财经(上海)）



工信部出台工作方案 支持章贡区试点稀土开发利用

日前，《工业和信息化部对口支援章贡区（含赣州经济技术开发区）三年（2014-2017年）工作方案》和《工业和信息化部2014年对口支援章贡区（含赣州经济技术开发区）重点工作安排》出台。《方案》对未来三年对口支援章贡区提出了具体目标。

根据《方案》，在工业和信息化发展方面，工信部将加强相关规划编制和实施的指导，支持在章贡区建设全国重要的稀土、钨产业基地、稀土产学研创新示范基地，将章贡区列入稀土开发利用综合试点范围，支持章贡区开展三网融合和互联网业务应用；在提高工业园区发展水平方面，工信部将结合财政部专项资金改革，依托省级中小企业主管部门研究做好支持章贡区中小企业发展工作，支持符合条件的沙河工业园（章贡经济开发区）、水西基地建设中小企业公共服务平台、小企业创业基地，加大对符合条件的企业申报中小企业担保资金的支持力度。

根据《安排》，2014年工信部将重点围绕推动重点产业发展、提高创新能力和水平、做好政策资金支持、提高工业园区发展水平、支持信息基础设施和信息化建设、支持人才双向交流和人才队伍建设等六大方面予以重点支持。

（来源：中国稀土学会）

工信部发稀土行业清洁生产方案 央企需优先推广

工信部周四发布《关于印发稀土行业清洁生产技术推广方案的通知》，要求将方案中载明的清洁生产技术列为节能减排、技术改造、清洁生产、循环经济等财政引导资金支持的重点。央企集团要积极支持所属企业应用推广方案中的清洁生产技术，对相关示范推广项目优先列入集团项目实施计划并提供资金支持。

《通知》要求到2017年，加快低碳低盐无氨氮稀土氧化物分离提纯技术产业化应用及推广步伐，完成稀土精矿低温硫酸化动态焙烧技术的产业化应用示范，实现稀土冶炼分离过程中酸碱使用量削减，并提高资源综合利用效率。

加快推广非皂化萃取分离稀土技术、模糊/联动萃取分离工艺，力争到2017年实现非皂化萃取分离稀土技术普及率达到50%，模糊/联动萃取分离工艺普及率达到85%。通过推广以上技术，可节约盐酸(30%)12万吨/年、氢氧化钠(30%)37.3万吨/年或液氨5万吨/年，废水中氨氮减排5.3万吨/年。

目前，这几项技术已分别在江苏国盛稀土公司、保定稀土材料试验厂、有研稀土新材料股份公司、广东珠江稀土公司等企业成功实现产业化应用。而北京有色金属研究总院、有研稀土新材料股份有限公司研发的“非皂化萃取分离稀土新工艺”曾获2012年度国家科学技术发明二等奖，目前已先后在7家大型稀土企业成功实施。中铝稀土公司目前正在利用低碳低盐无氨氮稀土氧化物分离提纯技术在广西崇左建设5500吨/年稀土分离厂。

附件：稀土行业清洁生产技术推广方案

(来源：大智慧财经(上海))

商务部补充下达 2014 年第一批稀土出口配额的通知

根据《货物进出口管理条例》和《出口商品配额管理办法》的规定，现补充下达 2014 年第一批锑、白银、稀土、锡出口配额（见附件），并就有关事项通知如下：

- 一、除稀土外，此次下达的 2014 年第一批出口配额为年度配额总量的 70%。
- 二、2014 年第一批出口配额主要参照各企业 2011 年到 2013 年 1-10 月的产量、出口数量、出口金额进行计算。
- 三、请将配额尽快下达至相关企业。

附件：2014 年锑、白银、稀土、锡补充出口配额表

商务部

2014 年 2 月 12 日

（来源：商务部对外贸易司）

2014年2月稀土市场运行概况

春节过后，稀土市场迎来了开门红，节后上班第一周，作为“稀土风向标”的氧化镨钕价格率先明显反弹，并进一步带动其他部分稀土产品价格的稳步上涨。目前，持货商看涨情绪浓厚，捂货惜售，致使现货市场供应紧张，短期看整体呈继续上涨态势。造成此轮稀土价格上涨的主要原因：第一，春节刚过，分离厂多数还没有开工，现货库存量少，而下游钕铁硼工厂随着春节过后陆续开工，稀土原材料的需求量逐渐增加；第二，市场传言国家将在三月份启动第二轮稀土收储，相比第一轮收储价格预计会有所提高，不少商家存在较高预期；第三，在往年3、4月份也是稀土市场传统销售旺季，成交活跃。

(来源：中国稀土行业协会)



稀土价格走势

一、中钕富钕矿

本月中钕富钕矿平均价格为 21.5 万元/吨，跌幅 9.28%。节后南方稀土分离企业陆续恢复开工，目前保持观望状态，稀土原矿市场整体处于稳定状态。

二、轻稀土氧化物

氧化镨钕和镨钕金属市场主流均价分别为 33.23 万元/吨和 40.99 万元/吨，与 1 月份相比，氧化镨钕上涨了 0.4 万元/吨，镨钕金属上涨了 0.29 万元/吨。春节过后，随着消费商重返市场，钕铁硼工厂开始补货，氧化镨钕和镨钕金属率先活跃起来，市场询价增多，报价也稳步提高。截止 2 月末，氧化镨钕和镨钕金属报价分别为 33 万元/吨和 42 万元/吨。

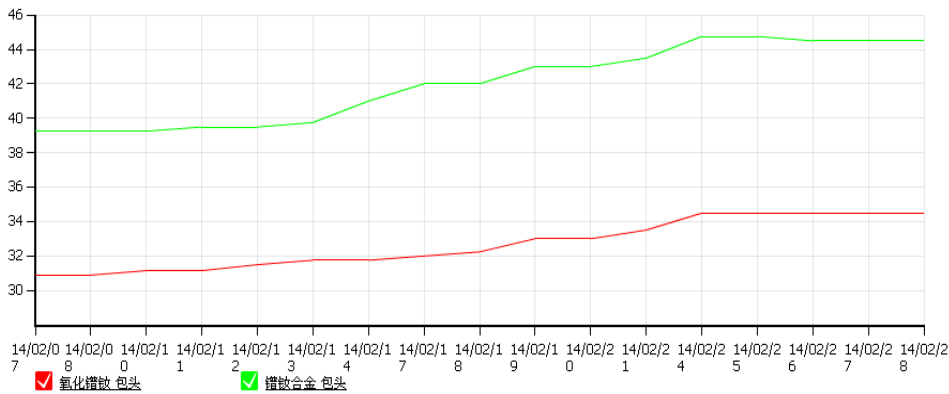


图 1: 2014 年 2 月国内镨钕产品价格走势

氧化镨主流均价为 57.91 万元/吨，与上月基本持平。2 月上旬氧化镨价格并未启动，到下旬时，价格开始出现上涨，市场货源供应紧张，低价位难以成交。价格的上涨主要是由于氧化镨钕价格上涨所带动，以及下游陶瓷行业刚性需求的拉动。临近 2 月底，国内几家大型稀土企业也开始陆续报价，五矿稀土氧化镨挂牌价格 65 万元/吨，包头稀土产品交易所氧化镨挂牌价格 62 万元/吨。

99.99%氧化铈 2 月份的市场均价为 455.46 万元/吨，与上月相比，降幅 1.14%。本月下旬，氧化铈价格呈上涨态势，但供求双方呈僵持状态。一方面多数荧光粉厂家继续小量按需采购，另一方面供应商又在等待收储，在其他稀土产品价格上涨后，仅小幅提高报价试探市场。截止 2 月末，氧化铈报价达到 455~460 万元/吨。

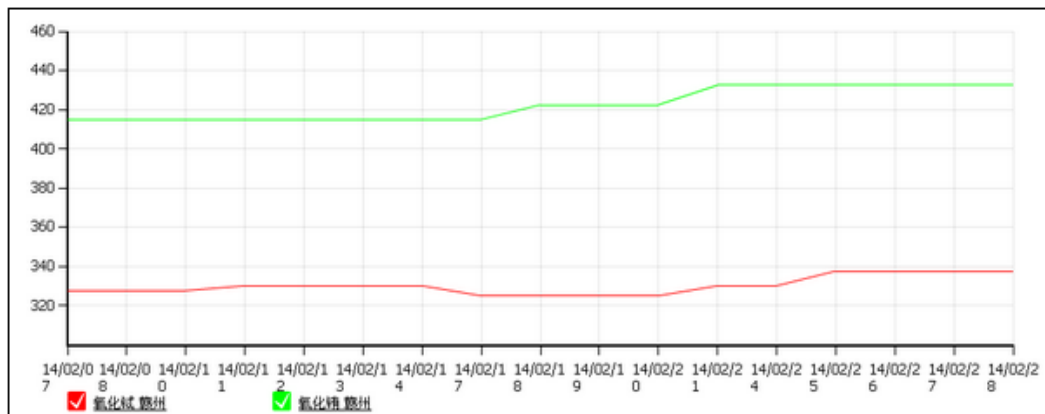


图 2: 2014 年 2 月国内铈、铈产品价格走势

三、重稀土氧化物

氧化镝和镝铁 2 月份市场主流均价为 181.72 万元/吨和 185.57 万元/吨，与 1 月份相比，两者价格均下降了约 3 万元/吨。本月受特斯拉概念影响，镝铁硼市

场反应强烈，受钕铁硼企业采购增多，以及镨钕产品价格的上涨影响，氧化镨价格快速拉升，从上旬的 165-170 万元/吨，到下旬时已经达到 185-190 万元/吨，上涨幅度达到 15%。氧化镨价格下一步的走向，主要看收储带来的影响，若收储能在 3 月份执行，可能会推动氧化镨的价格上涨。

99.99%氧化铽 2 月份的均价为 348.56 万元/吨，与 1 月份相比，价格降幅 2.85%。2 月上旬氧化铽价格基本保持稳定，到 2 月下旬时，随着钕铁硼厂家对金属铽的采购增加，以及市场询价增多的影响，市场报价有小幅提升。

99.999%氧化钇 2 月份的均价为 6.6 万元/吨，与上月持平。目前氧化钇市场成交稀少，供应商考虑到生产成本，拒绝降低报价刺激交易，短期为稳定状态。

氧化铟 2 月份的均价为 34.74 万元/吨，与上月基本持平，但由于现货市场供应紧张，多数供应商都在等待国家收储，不急于低价出货，报价也有小幅上扬。

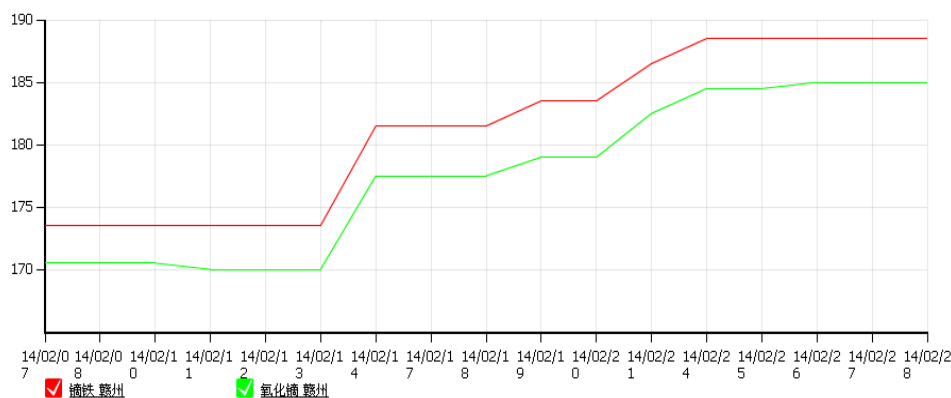


图 2：2014 年 2 月国内镨类产品价格走势

(图片来源：富宝资讯)

表 1：2014 年 2 月我国主要稀土氧化物平均价格对比

单位：元/公斤

产品名	纯度	1 月平均价	2 月平均价	环比
氧化镧	≥ 99%	24.00	23.60	-1.67%
氧化铈	≥ 99%	24.00	24.00	0.00%
氧化镨	≥ 99%	581.70	579.10	-0.45%
氧化钕	≥ 99%	316.40	318.20	0.57%
氧化钆	≥ 99.9%	20.50	22.10	7.80%
氧化铕	≥ 99.99%	4607.30	4554.60	-1.14%
氧化钇	≥ 99%	162.50	163.80	0.80%
钕铁	≥ 99% Gd75% ±2%	175.00	175.00	0.00%
氧化铽	≥ 99.9%	3588.50	3485.60	-2.87%

市场行情

氧化镝	≥99%	1855.50	1817.20	-2.06%
镝铁	≥99% Dy80%	1885.80	1855.70	-1.60%
氧化钬	≥99.5%	427.20	413.30	-3.25%
钬铁	≥99% Ho80%	424.00	418.80	-1.23%
氧化铒	≥99%	350.50	347.40	-0.88%
氧化铥	≥99.99%	302.00	245.75	-17.80%
氧化镱	≥99.9%	8742.00	8404.70	-3.86%
氧化镱	≥99.999%	66.70	66.00	-1.05%
氧化镱钆	≥99% Nd ₂ O ₃ 75%	328.30	332.30	1.22%
镱钆金属	≥99% Nd75%	407.00	409.90	0.71%

(来源：中国稀土行业协会)

稀土出口状况

根据中国海关总署公布的最新数据显示,2014年1月全国出口稀土2858吨,与去年同期相比增长161.8%;出口稀土金额为24499万元,同比增长26.2%。1月氧化镱出口9325千克,环比下降43.31%;氧化钆出口19540千克,环比增加3.32%,氧化镧出口1326701千克,环比增加15.56%,氧化铈出口124445千克,环比下降0.78%;氧化铽出口1400千克,环比上涨2700%;氧化铕出口359千克,环比上涨412%。

(来源：中国稀土行业协会)

国内外主要稀土精矿典型成分

国内外主要稀土精矿典型成分一览表 (%)

元素	包头 稀土精矿	广东 独居石	广东 磷钇矿	江西 龙南矿 ^①	山东 氟碳铈镧矿	美国 氟碳铈镧矿
REO	~60	~55~65	~50~55	≥92	~59.71	~68~72
Fe	~4.8	~0.7~1.5	~3.03	~0.05	~2.61	~0.35
ThO ₂	0.18~0.21	~4~6	~1.14	<0.047	~0.32	≤0.1
P ₂ O ₅	~5~6	~25~30	~30.6	0.01	~1.1	~1.0
SiO ₂	~0.5~1.5	~1.2~4.8	~5.23	—	—	~0.4
F	~7.2	—	—	0.07	~6.18	~6.0
Ca	~4~5	—	~0.97	~3.11	~1.48	~0.29
Ba	~0.94	—	<0.2	0.018	~2.48	~1.61
ZrO ₂	—	~1~3	0.1~0.2	—	—	—
TiO ₂	—	~1~3	0.4	—	—	—
U ₃ O ₈	—	~0.3~0.4	~1.12	—	—	—
Mn	~0.12	—	—	0.01	—	—
灼减	~13.0	—	—	—	~20.2	~20.0

① 龙南矿即混合稀土氧化物。