

离子型稀土信息简报

Ionic Rare Earth Information Bulletin

2014年 第09期 总第11期

本期要闻

- ◎ “黑稀土”借贸易圈“洗白”流向大集团
- ◎ 阿拉弗拉的诺兰项目将于2019年投产
- ◎ 首次制备各向异性纳米复合稀土永磁多层膜
- ◎ 工信部对湖南黑稀土的抽查结果非法矿产品共计4400余吨

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	1-6
◎ “黑稀土”借贸易圈“洗白”流向大集团	
◎ 稀土行业将受益政策扶持	
◎ 赣州进一步加强稀土开发利用综合试点项目实施工作监督管理	
◎ 2014 年第一批稀土国家标准制修订计划启动会召开	
◎ 农用稀土增效剂正式进入云南	
◎ 阿拉弗拉的诺兰项目将于 2019 年投产	
◎ 对于澳大利亚稀土开发商关于钇项目的采访	
◇ 科技前沿	7-9
◎ 首次制备各向异性纳米复合稀土永磁多层膜	
◎ 长春应化所在稀土催化体系开发及制备液体橡胶方面获进展	
◎ 江南大学等在稀土微观生态机理研究上取得重要进展	
◇ 政策法规	11-12
◎ 关于组织开展打击稀土违法违规行为专项行动的函	
◎ 工信部对湖南黑稀土的抽查结果非法矿产品共计 4400 余吨	
◇ 市场行情	13-17
◎ 2014 年 9 月稀土市场运行情况	
◎ 稀土价格走势	
◎ 稀土出口状况	
◇ 稀土知识	18-19
◎ 稀土中间合金工业发展趋势	

“黑稀土”借贸易圈“洗白”流向大集团

《经济参考报》记者日前从工信部独家获悉，工信部牵头，包括环保部、公安部、国家税务总局、工商管理总局、国土部在内的多部委日前组成专项调查组，对湖南省稀土进行了专项检查。抽查结果显示，多家贸易企业正在通过花样繁多的手段，收售非法盗采和来源不明的稀土矿产品，实际上充当了“黑稀土”非法流通的“白手套”。

通过贸易企业洗白后的“黑稀土”大量充斥着市场，除了流向一些非法开设的冶炼分离企业外，还包括中铝、五矿等稀土大集团旗下的冶炼分离企业。

记者从工信部了解到，调查组本次抽查湖南省3市(州)的8家稀土贸易企业，保靖和丰矿产品贸易有限公司、花垣县森源矿业有限责任公司、花垣县和顺矿业有限公司、江华稀土开发有限责任公司等4家企业，存在收购个人非法盗采矿产品和来源不明矿产品行为，直接涉嫌收购的非法矿产品共计4400余吨，金额高达7.3亿余元。

据悉，这些非法矿产品正是通过贸易企业用开具稀土专用增值税发票进行“洗白”，最后“合法”卖给下游冶炼分离企业。

专项检查小组在调查中发现，湖南和金商贸发展有限公司、湖南和丰化工有限公司、双牌县富益贸易有限公司等3家贸易企业充当了最为关键的“白手套”角色，在收购了上述4家违规企业的产品后，同时开具了稀土专用增值税发票，随后便销售到了中铝广西有色稀土公司、五矿建丰、柳州通机贸易有限公司等冶炼分离企业及其他贸易企业。

一位专项小组成员表示，从湖南的情况来看，非法的稀土矿产品从开采到最终流向冶炼分离企业，往往中间会通过多个公司进行流通，这些公司之间的关系错综复杂，实际上是形成了一个完整的“黑稀土”产业链条，而这个在全国都非常具有典型性。

“实际上目前参与购买‘黑稀土’的稀土企业数量，远远比官方知道的更多，因为如果严格按照国家指令性计划生产，稀土从上游到下游的企业普遍面临‘吃不饱’的问题，这些闲置的产能也就成了消化非法开采的稀土矿的最好渠道。”包头一位稀土人士对《经济参考报》记者坦言，屡禁不止的背后除了利益

驱动外，稀土贸易可以增加地方税收，地方政府对个别企业的违规行为采取默许甚至纵容态度，也成为其泛滥的重要原因。据不完全统计，目前市场上流通的稀土中，来源不明、非生产指令性计划外的“黑稀土”已经超过一半以上。稀土正常的市场秩序已经遭到严重破坏，除了非法盗采屡禁不止外，和 2012 年 6 月前后出现的最近一次价格高峰相比，去年许多稀土产品的价格下跌了近 70%，而且低迷至今。

记者从工信部了解到，目前，多部门已对湖南 7 家违法违规的稀土企业进行了查处，没收违法所得并处罚款 140 万元。其中，长沙市的 2 家公司违法收购销售稀土涉及金额巨大，市工商局将该案移送公安机关处理，其余的 5 家公司分别给予 10 至 50 万元罚款。对相关案件中矿产品来源等未查清楚的问题将进一步核查，涉及犯罪的会移送公安机关。

(来源：经济参考报)



稀土行业将受益政策扶持

近日，工信部出台政策扶持稀土新材料领域，再次成为稀土行业的一针兴奋剂。

2014 年以来，中国在稀土行业已经陆续公布了多项政策和措施。在业内人士看来，要形成规范的市场秩序，就应该让市场供需决定价格和产量。最重要的就是建立类似于伦敦金属交易所这样的稀土交易所，让公平、公正、公开的阳光来决定稀土的价格和产量。

目前，国内已经成立的稀土产品交易所主要有三家，其中最为活跃的是南交所稀土产品交易中心。从 1 月开业至今，南交所稀土产品交易中心 16 种氧化物的单日交易额已从开业初的几十万元上升到目前的千万元级别，截至 8 月底，成交总额已超过 31 亿元。目前，单日交易额已稳定在 4000 万元左右，8 月 21 日更是以 9235 万元创下开业以来单日最大成交额。

(来源：北京商报)

赣州进一步加强稀土开发利用综合试点 项目实施工作监督管理

为更好地推进稀土开发利用综合试点工作，赣州近日出台措施进一步加强项目实施工作的监督管理。

一是加强组织领导。围绕稀土远景评价项目、稀土综合利用项目、稀土矿山地质环境治理及特大型地质灾害防治项目，落实项目实施监督及技术支撑工作，进一步明确项目所在地（县、市、区）人民政府、项目实施主体单位、项目实施监督组、赣州稀土矿业有限公司、项目技术支撑专家组的职责分工。

二是加强项目管理。围绕项目预决算、资金资产、采购与外协工作提出了具体要求。调整项目预算应按照规定报批，年度项目任务完成后，项目实施主体单位应按照规定编制项目决算报告并经项目实施工作领导小组办公室审查通过。项目实施单位应建立专项财务台帐，保证专款专用。对项目实施过程中的辅助性工作内容，需委托外单位承担的，必须项目实施工作领导小组办公室批准。

三是加强项目监督。实行每月调度、季度检查、年终考核的项目管理方式，要求项目实施单位根据年度试点工作总体目标任务，制定项目时序进度安排，确定时段工作任务，每月将工作进展情况、存在问题以及下一步工作打算书面向项目实施工作领导小组办公室报告，领导小组办公室原则上每个月召开一次调度会，确保工程进度。同时要求加强项目公示，主动接受社会和群众监督，强化施工监督，落实技术指导，严格验收管理、档案管理，完善制度，明确重大事项报告内容等事项。

（来源：中国稀土网）

2014年第一批稀土国家标准制修订计划启动会召开

全国稀土标准技术化委员会近日组织召开了 2014 年第一批稀土国家标准制修订计划项目启动会。会上，工信部原材料工业司巡视员、国家稀土办公室主任贾银松表示：要贯彻落实国务院 2011 年国发【21 号】文件精神及中国稀土政策白皮书，要认识到稀土是不可再生资源，只有保护资源，保护环境，才能提供可持续发展资源；要加强监管，依法治理，做好“三治”（治乱、治散、治本）；要直面存在的问题，加强国际合作，努力提升标准的国际化。

会上，国家标准化管理委员会有关负责人强调要保质保量按进度节点完成任务，当年制修订的标准原则上要在 12 月底颁布实施；要求制修订标准应具有可操作性，既要与国际接轨，又要考虑实际，让后续的标准具有依照性。

针对《稀土产品牌号表示方法(钕铁硼部分)》标准，来自包头稀土研究院、钢研总院、中科三环等单位进行了讨论，本着修订后的标准能与国际接轨、能更好地推广应用的原则，达成了共识。

国家标准委主任肖寒及全国稀土企业、科研院所、高等院校 40 多名代表参加了此次会议，会议由稀标委朱玉华主任主持。

（来源：中国选矿技术网）



农用稀土增效剂正式进入云南

日前从云南省农业有关部门获悉，云南省农业稀土市场喜添新品。天津保金稀土有限公司旗下产品“大丰收”和“丰满多”8 月 20 日正式进入云南市场，这意味着为云南农用稀土增效剂市场注入了一股新鲜血液。

据悉，经过多方努力，云南品冠生物科技有限公司成为该公司云南总代理。云南品冠生物科技有限公司王经理介绍，天津保金稀土有限公司是全国唯一一家将农用稀土与微量元素、植物生长调节剂溶为一体的液态高浓度高增产率植物生长增效剂产商。

农用稀土植物增效剂“大丰收”和“丰满多”是以农用稀土为主要原料和多种

微量元素植物生长调节剂复合而成，能有效地促进植物生根发芽，调节叶绿素含量，增加光合作用，促进植物根系发达，提高作物对氮、磷、钾等养分的吸收，有利于授粉，延长授粉时间，增多授粉颗粒，从而促进各类作物的生长旺盛，使植物叶面绿厚、秸秆粗壮，根块增大。具有果大早熟、增加色泽、提高含糖量等作用，在保叶、保花、保果、壮苗、防倒伏、提高产量等方面有显著效果。

另悉，云南品冠生物科技有限公司旗下的“康美力乐”玛咖系列和“艾诗泥”纯植物精油系列目前在云南市场已经争得一席之地，并且发展势头十分迅猛。这次再成功代理“大丰收”和“丰满多”，可谓是强强联合。

王经理说：“之所以选择代理“大丰收”和“丰满多”，首先是因为该公司本身就是以农业为载体的企业；其次，云南作为植物王国，十分需要一个能对植物有利的产品。”

农用稀土增效剂进入云南市场，必将推动云南农业的发展。这将会在云南农业的进步和改革中得到验证。

（来源：云南经济日报）



阿拉弗拉的诺兰项目将于 2019 年投产

阿拉弗拉资源有限公司公布了诺兰项目发展报告，目的是对该公司北部领地诺兰项目进展情况进行“全面更新”。它将最终成为可行性研究报告的主要组成部分。

亮点包括：

- 1) 计划 2019 年开始生产；
- 2) 基于保守的预估，该项目的经济性有所提高；
- 3) 按 10% 的折现率，税后净现值 20 亿美元；
- 4) 税后内部收益率为 21.4%；
- 5) 按照控制储量和探明储量，每年的生产目标计划为 2 万吨稀土氧化物（REO）。

阿拉弗拉总经理加文洛克耶评论说：“我们的发展报告描述了诺兰项目的商

业吸引力，以及阿拉弗拉团队在这个项目付出的巨大努力，我们的合伙人为该项目的生产之路承担了风险。今天的发布会确保所有股东都悉知该项目所取得的具有里程碑意义的成就。对于阿拉弗拉来说这是一个具有重要战略意义的报告，这为公司与有关当事方签署承购合同及进行融资协商增加了筹码。”

(来源：中国稀土网)

对于澳大利亚稀土开发商关于钇项目的采访

澳大利亚稀土矿开发商（Alkane Resources Ltd.），即艾尔肯公司，其董事总经理为查默斯(Ian Chalmers)，近期，资深稀土资询师和战备金属研究专家杰克立夫顿针对此公司的稀土项目对总经理查默斯进行了采访。

杰克立夫顿是技术金属研究有限责任公司创始人，顾问和作家，是一位独立的矿产品分析师和战略金属研究专家，在多家稀土公司担任顾问，并经常进行战略金属，锂，稀土等项目在开发方面的商业咨询。

在文章的开头，杰克立夫顿表示，一开始他并未将澳大利亚稀土矿开发商（Alkane Resources Ltd.）列在他的稀土企业名单上，直到他在这个公司的网站看到此公司将产生的总共 1200 吨重稀土混合精矿的声明。

查默斯表示：他们公司是打算生产 1300 吨重稀土，而其中 900 吨将是钇，而也将会是除中国外第一个生产钇的稀土项目，这个项目如果顺利的话预计将在 2016 年年底投产，2017 年初将能够生产出产品。

据悉，艾尔肯公司之前与信越化学（Shin-Etsu）签订了协议，尽管信越化学只对永磁类的稀土产品感兴趣，但艾尔肯公司认为钇的市场潜力也非常大，国外有许多客户都对钇感兴趣，。同时此项目还出产出一些镨，铽，钆，以及少量的铈。

背景资料：澳大利亚稀土矿开发商（Alkane Resources Ltd.），位于南威尔士的 Dubbo Xirconia 钇铁稀土钆项目预计 2016 年年底投产，融资规模达到 10 亿美元，目前此项目正在等待政府批准。

(来源：中国钨业新闻网)

首次制备各向异性纳米复合稀土永磁多层膜

近日，中科院金属所沈阳材料科学国家实验室磁性材料与磁学研究部的科研人员在国际上首次成功制备了硬磁相、软磁相和隔离层组成的各向异性纳米复合稀土永磁多层膜。

科研人员认为，制备和研究各向异性纳米复合稀土永磁多层膜材料，对弄清交换耦合机制和继续提高纳米复合磁体的磁性能十分重要。

软磁材料的磁性能特征就像个子高高的瘦子，而硬磁材料的磁性能特征就像个子矮矮的胖子。纳米复合永磁材料的研究思路就是将这两队胖子和瘦子组成一个联合战斗小组，从而可以充分利用他们各自的优势条件。要实现这个目的，胖子和瘦子要充分结合在一起，最好是一个间一个地在纳米尺度整齐排列。但这之前还要突破几个技术难点。

首先，要让软磁材料和永磁材料两相整齐地排列，需要在高温下生长材料，而高温会导致不同材料间的元素扩散，从而无法形成两个不同的相。磁性材料与磁学研究部的科研人员采用磁控溅射方法在加热衬底上生长取向的硬磁层，同时采用在软磁和硬磁层间插入非磁性隔离层的思路，由此成功制备了硬磁相、软磁相和隔离层组成的各向异性纳米复合多层膜。

在此基础上，科研人员还研究了非磁性间隔层和硬磁层厚度、硬磁相和非磁性层材料、硬磁层织构对有效临界关联长度以及软磁层和硬磁层间的交换耦合的影响。

各向异性纳米复合多层膜的成功制备以及间接和长程交换耦合作用的相关工作引起国际同行的关注，促进了永磁体的磁性能的提高。各向异性的纳米复合永磁薄膜可以直接应用于微型马达和传感器等。如果这种实现各向异性纳米复合永磁体的思路能成功地应用于块体材料，将会大大降低稀土永磁材料的成本，从而产生巨大的经济效益。

（来源：人民网）

长春应化所在稀土催化体系开发及 制备液体橡胶方面获进展

9月23日,从中国科学院长春应用化学研究所获悉,中科院合成橡胶重点实验室科研人员在稀土催化体系开发及制备共轭二烯液体橡胶方面获得新进展。

液体橡胶作为一种合成橡胶的重要品种,可直接制造密封胶和胶粘剂等产品,不需复杂加工设备,可连续生产,节约投资;并可应用于电喷涂料及橡胶、树脂等改性剂。二烯类液体橡胶因其与天然橡胶、顺丁橡胶有良好的相容性,可替代低分子油类作为这些橡胶的增塑剂或软化剂,并在硫化过程中参与交联反应,这种反应性增塑剂不会发生迁移、挥发,也不会被溶剂抽出,从而使硫化胶获得优良的物理机械性能和化学稳定性。目前二烯类液体橡胶主要采用自由基和阴离子聚合技术制备,但聚合物的立构规整性不能得到有效的控制,难以合成具有高顺-1,4结构含量的聚合物。

长春应化所长期致力于稀土催化体系的开发、高性能合成橡胶及特种橡胶制备技术的研究。目前该实验室以稀土催化体系制备出具有高顺-1,4结构含量(98%)、窄分子量分布指数($m_w/m_n=1.1-1.4$)的液体聚丁二烯和聚异戊二烯,聚合物的分子量可根据需要加以调控。该类液体橡胶由于其高顺-1,4结构含量,其制品具有更为优异的弹性及耐寒性。相关制备技术日前获国家发明专利授权。

(来源:中国稀土网)



江南大学等在稀土微观生态机理研究上 取得重要进展

近日,江南大学环土学院王丽红副教授、周青教授团队与南京师范大学黄晓华教授、耶鲁大学及北大-耶鲁联合中心邓兴旺教授团队合作,在稀土微观生态机理研究上取得重要进展。相关研究成果“Rare earth elements activate

endocytosis in plant cells”发表在《美国科学院院刊》上，国家基金委网站予以报道。

与已知大量与微量元素相比，人类对环境中稀土元素关注度不高。现今稀土大规模开采、生产和应用已导致其在自然环境中扩散与积累，成为影响生态系统乃至人类健康与安全的重要环境隐患。对此，中外专家与政府均关注“稀土生态安全研究”并呼吁“科学标准的建立”，但迄今尚无相关国际标准。基础研究滞后，尤其是稀土作用的细胞学机制已困惑人们近百年，限制了科学家对稀土微观机理认识，影响专业组织或政府对稀土生态安全的客观评价。

该文研究者以稀土放射自显影示踪技术与细胞生物学、生物物理学及细胞无机化学等方法优化组合为研究手段，首次揭示稀土元素在植物细胞内的行为和生活周期，并提出胞吞作用是植物细胞对稀土作用的首要响应，该响应可视为稀土作用于植物细胞学的行为基础。这一发现解决了困惑人们多年的稀土生物微观机理难题，为食品中稀土限量国际标准的建立提供理论和技术指导。

（来源：中国稀土网）

关于组织开展打击稀土违法违规行为专项行动的函

【发布文号】工信部联原函[2014]443号

【发布单位】工业和信息化部、公安部、国土资源部、环境保护部、海关总署、税务总局、工商总局、安全监管总局

【发布时间】2014年9月30日

有关省、自治区、直辖市人民政府，海关总署广东分署、各直属海关：

近年来，有关部门多次联合组织打击稀土开采、生产、流通违法违规行为专项整治行动，取得了一定成效。但稀土非法开采，买卖、加工非法矿产品，无计划、超计划生产等行为在一些地区仍比较严重。对此，近期国务院领导专门批示，要求加大打击违法违规行为力度，切实查处典型案件，采取坚决措施遏制非法开采、生产、交易，并对失职渎职行为进行问责。按照《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》(国发[2011]12号)关于“地方政府对本地区稀土行业管理负总责”的要求，经稀有金属部际协调机制成员单位研究，自2014年10月10日至2015年3月31日开展全国打击稀土违法违规行为专项行动。本次专项行动请省(区、市)人民政府统一组织有关部门，逐级落实责任，按照专项行动方案(见附件)开展整治工作，有关情况及时函告工业和信息化部。

附件：打击稀土违法违规行为专项行动方案

(来源：工信部)

工信部对湖南黑稀土的抽查结果 非法矿产品共计 4400 余吨

日前从工信部获悉，工信部牵头，包括环保部、公安部、国家税务总局、工商管理总局、国土部在内的多部委日前组成专项调查组，对湖南省稀土进行了专项检查。抽查结果显示，多家贸易企业正在通过花样繁多的手段，收售非法盗采和来源不明的稀土矿产品，实际上充当了“黑稀土”非法流通的“白手套”。

通过贸易企业洗白后的“黑稀土”大量充斥着市场，流向一些非法开设的冶炼分离企业。

从工信部了解到，调查组本次抽查湖南省3市(州)的8家稀土贸易企业，保靖和丰矿产品贸易有限公司、花垣县森源矿业有限责任公司、花垣县和顺矿业有限公司、江华稀土开发有限责任公司等4家企业，存在收购个人非法盗采矿产品和来源不明矿产品行为，直接涉嫌收购的非法矿产品共计4400余吨，金额高达7.3亿余元。

据悉，这些非法矿产品正是通过贸易企业用开具稀土专用增值税发票进行“洗白”，最后“合法”卖给下游冶炼分离企业。

专项检查小组在调查中发现，湖南和金商贸发展有限公司、湖南和丰化工有限公司、双牌县富益贸易有限公司等3家贸易企业充当了最为关键的“白手套”角色，在收购了上述4家违规企业的产品后，同时开具了稀土专用增值税发票，随后便销售到了中铝广西有色稀土公司、五矿建丰、柳州通机贸易有限公司等冶炼分离企业及其他贸易企业。

一位专项小组成员表示，从湖南的情况来看，非法的稀土矿产品从开采到最终流向冶炼分离企业，往往中间会通过多个公司进行流通，这些公司之间的关系错综复杂，实际上是形成了一个完整的“黑稀土”产业链条，而这个在全国都非常具有典型性。

“实际上目前参与购买‘黑稀土’的稀土企业数量，远远比官方知道的更多，因为如果严格按照国家指令性计划生产，稀土从上游到下游的企业普遍面临‘吃不饱’的问题，这些闲置的产能也就成了消化非法开采的稀土矿的最好渠道。”包头一位稀土人士对《经济参考报》记者坦言，屡禁不止的背后除了利益驱动

外，稀土贸易可以增加地方税收，地方政府对个别企业的违规行为采取默许甚至纵容态度，也成为其泛滥的重要原因。据不完全统计，目前市场上流通的稀土中，来源不明、非生产指令性计划外的“黑稀土”已经超过一半以上。稀土正常的市场秩序已经遭到严重破坏，除了非法盗采屡禁不止外，和2012年6月前后出现的最近一次价格高峰相比，去年许多稀土产品的价格下跌了近70%，而且低迷至今。

记者从工信部了解到，目前，多部门已对湖南7家违法违规的稀土企业进行了查处，没收违法所得并处罚款140万元。其中，长沙市的2家公司违法收购销售稀土涉及金额巨大，市工商局将该案移送公安机关处理，其余的5家公司分别给予10至50万元罚款。对相关案件中矿产品来源等未查清楚的问题将进一步核查，涉及犯罪的会移送公安机关。

（来源：中国稀土行业协会）

2014年9月稀土市场运行概况

本月稀土产品价格呈下跌走势，传统旺季不旺，下游采购持续不佳，市场成交冷清。月初，有媒体报道稀土打黑有了新的进展，多部委重拳出击湖南，查处非法矿产品共计 4400 余吨，金额高达 7.3 亿余元。共没收违法所得并处罚款 140 万元。从处罚力度上来看，威慑力不大，对此市场反应不强烈，多数稀土产品价格出现下探，商家报价下调，低价成交迹象普遍。9 月 16 日，在稀土收储协议签署整整一个半月以后，稀土收储的交货工作正式启动，五矿稀土、中国稀有稀土、中色股份、包钢稀土、广晟稀土、赣州矿业等六家企业的相关领导参加了此次启运仪式，这标志着新一轮稀土储备工作正式开始，然而到月底时，业内期待的市场回暖仍然没有出现。

根据以往的经验，9 月本是稀土行业的传统旺季，市场需求会有较大改观，即使价格没有明显的上涨，成交量也会有所增加。然而到目前为止，稀土市场整体表现比较疲软，询价和成交稀少，稀土市场并没有出现任何采购增加的现象，甚至连询价也没有改变，不少业界人士对后市持悲观态度。

(来源：中国稀土行业协会)



稀土价格走势

一、中钇富铈矿

9 月份中钇富铈矿平均价格为 16.5 万元/吨，环比下降 13.48%。随着稀土单一产品价格的持续下跌，本月中钇富铈矿矿价也开始出现下调，分离厂方面谨慎采购，尽量采购配分好、杂质少的原矿。

二、轻稀土氧化物

氧化镨钕和镨钕金属 9 月份市场主流均价分别为 30.81 万元/吨和 39.65 万元/吨，与 8 月份相比，氧化镨钕和镨钕金属基本保持不变。本月镨钕表现较为弱势，部分持货商对后市走势不看好，担心价格再进一步下滑，低价出售现象存在，但也有部分商家表示不愿意出货，价格太低，之前以高价囤货，现在的价格出货

亏损太多，选择进一步观望市场。另一方面，下游钕铁硼市场表现较为疲软，报价下滑幅度不大，成交僵持。从目前看供需双方操作积极性不高，市场整体需求十分冷清。

氧化镨9月份市场主流均价为52.57万元/吨，与8月份相比，下降了1.24万元/吨，跌幅2.30%。本月氧化镨价格小幅下行，终端需求平稳，市场询价不多，成交平淡。氧化镨市场供应保持充足，中间商库存保持低位，有的库存甚至为零。近年来，陶瓷行业随着喷墨打印的不断完善，对于传统色料的需求正在逐渐减少。从佛山和淄博陶瓷产区的反映来看，喷墨打印对某些传统色料的替代是巨大的，但以镨系为主的镨黄产品目前还未有其他色料来替代。但从技术发展的角度来看，未来以氧化镨为原材料的镨黄色釉料市场具有不确定性，如果有大规模替代行为，氧化镨市场则会不大乐观，在需求未被替代前应找到新的需求增长点。目前来看，氧化镨市场仍是呈疲弱走势，价格继续下行的概率较大。

99.9%氧化镧和99.9%氧化铈9月份市场主流均价分别为1.62万元/吨和1.54万元/吨，与8月份相比，氧化镧下降了0.11万元/吨，降幅6.34%；氧化铈下降了0.13万元/吨，降幅7.78%。本月镧铈行情依旧不乐观，价格仍有下降的趋势，现货量大，而需求低迷，造成分离厂对镧铈进行抛售，后市比较悲观。下游行情悲观，镍氢电池出现下降，锂电池替代风头向上，抛光粉行业出现下降，蓝宝石逐渐开始替代平板玻璃，合金应用，钢厂效益比较差，只有催化剂行业还是比较稳定。后期重点应该在技术创新，寻找镧铈新的应用领域。

99.99%氧化铈9月份市场主流均价为271.96万元/吨，与8月份相比，下降了23.05万元/吨，降幅达7.81%。自2013年下半年开始一直到现在，LED荧光粉的价格进入了下行通道。由于国内企业的迅速崛起和抢占市场的需要，价格也出现了一定程度的下滑，其中进口红粉的价格下降了30%左右，大大推动了LED荧光的使用。同时加速了三基基荧光粉行业的淘汰之路，三基色荧光粉的主要原材料铈和铈价格也一路下跌，特别是氧化铈下跌明显，打破了一直以来铈价高于铈价的格局。

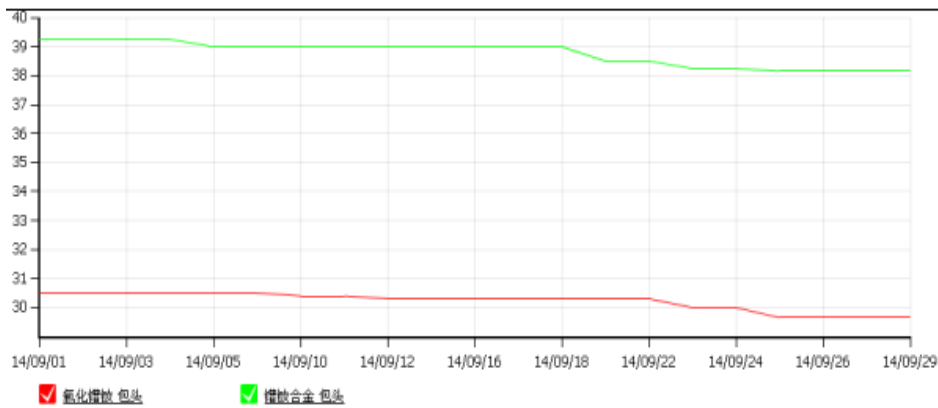


图 1: 2014 年 9 月国内镨钕产品价格走势

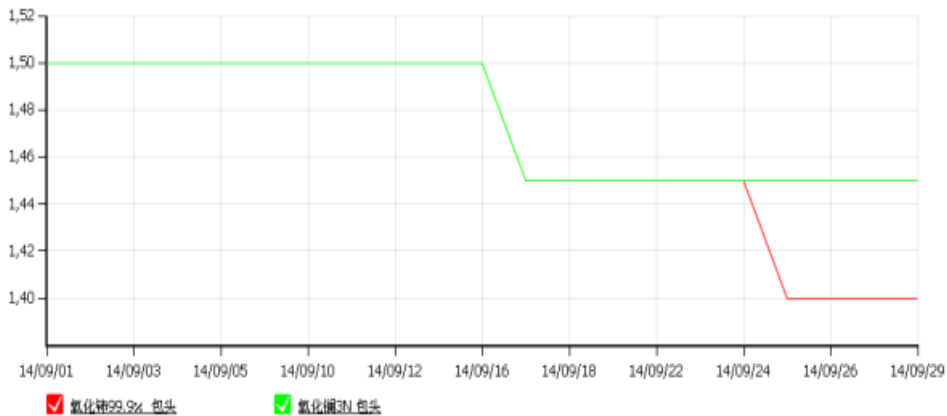


图 2: 2014 年 9 月国内镧、铈氧化物产品价格走势

(图片来源: 富宝资讯)

三、重稀土氧化物

氧化镧和镧铁 9 月份市场主流均价分别为 145.91 万元/吨和 148.91 万元/吨, 与 8 月份相比, 氧化镧和镧铁价格基本保持不变。本月镧市场比较僵持, 买方在没有订单的情况下不会采购, 虽然市场上有出货意愿的商家比较多, 但低价卖方也不会出货。按照以往的经验, 9 月份以后钕铁硼行业会走出低潮期, 但从当前的市场需求情况来看, 并未出现明显的改观, 相比较大型钕铁硼企业生产情况一直不错, 而中小型企业订单普遍很少, 开工率普遍不足, 因此预计未来一段时间内, 氧化镧市场仍然难言乐观。

99.99%氧化铈 9 月份市场主流均价为 271.65 万元/吨, 与 8 月份相比, 下降了 2.64 万元/吨, 降幅 0.96%。本月收储货物正式启运, 但对市场影响不大, 氧化铈延续上月走势继续小幅下行, 成交冷清, 部分商家采取观望后市, 不愿低价出货, 静待节后市场出现转机。

99.999%氧化钇9月份市场主流均价为3.96万元/吨，与8月份相比，下降了1.69万元/吨，降幅4.11%。当前氧化钇供大于求的局面丝毫没有变化，随着收储货物的交储，对于参与收储企业来说，可以暂时缓解高压库存。但对于未参与收储的企业来说，库存压力依旧巨大，因此即使收储货物启运，氧化钇后市依然难以乐观。

氧化铽9月份市场主流均价为28.85万元/吨，与8月份相比，下降了4.71万元/吨，降幅1.61%。目前，氧化铽由于过于透明的价格使得贸易商方面更加艰难，很难做到价差；再加之目前价格仍然处于下行通道中，下游囤货意愿不大，有单才会询价采购，在没有订单的情况下基本不准备库存。

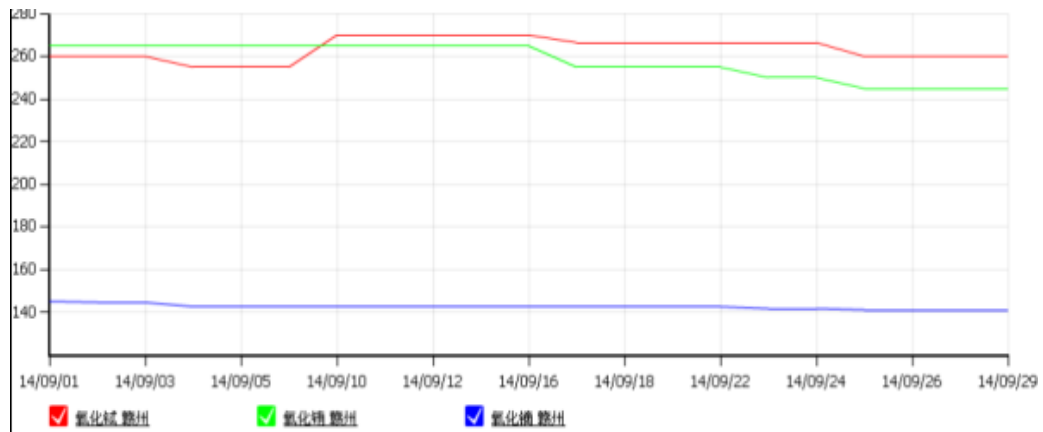


图3：2014年9月国内镧、铈、钇氧化物产品价格走势

（图片来源：富宝资讯）

表1：2014年9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	7月平均价格	8月平均价格	9月平均价格	环比
氧化镧	≥99%	17.76	17.32	16.17	-6.64%
氧化铈	≥99%	17.26	16.74	15.39	-8.08%
氧化镨	≥99%	563.48	538.05	525.70	-2.29%
氧化钕	≥99%	300.41	294.31	289.14	-1.76%
氧化钆	≥99.9%	17.76	18.50	17.82	-3.69%
氧化铈	≥99.99%	3388.93	2950.10	2719.59	-7.81%
氧化钇	≥99%	136.30	118.92	113.39	-4.65%
钇铁	≥99%Gd75%±2%	155.98	138.02	132.50	-4.00%
氧化铽	≥99.9%	2921.52	2742.93	2716.50	-0.96%
氧化镱	≥99%	1475.41	1454.00	1459.05	0.35%
镱铁	≥99%Dy80%	1510.65	1484.31	1489.05	0.32%

市场行情

氧化钬	≥99.5%	368.98	305.95	277.34	-9.35%
钬铁	≥99%Ho80%	389.70	333.33	305.73	-8.28%
氧化铒	≥99%	317.35	293.21	288.50	-1.61%
氧化镱	≥99.99%	302.00	302.00	302.00	0.00%
氧化镱	≥99.9%	7732.22	7081.12	7002.89	-1.10%
氧化铈	≥99.999%	45.26	41.29	39.59	-4.11%
氧化镨钕	≥99%Nd ₂ O ₃ 75%	304.46	308.48	308.14	-0.11%
镨钕金属	≥99%Nd75%	394.63	400.00	396.50	-0.88%

(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8月我国出口稀土产品2353吨,环比增加554吨,上涨30.77%;同比增加392吨,上涨0.02%。出口稀土金额为3174万美元,环比增加636万美元,上涨25.06%;同比减少436万美元,下降12.07%。稀土出口均价13.49美元/公斤,环比减少0.62万美元,下降4.38%。8月稀土出口继续呈现“量增价减”的现象

轻稀土方面:9月份氧化镨出口11175千克,环比上涨4.39%;氧化钕出口35381千克,环比下降23.05%;氧化铈出口64506千克,环比下降58.34%;氧化镧出口695931千克,环比下降40.94%。

重稀土方面:9月份氧化铈出口7001千克,环比上涨490.80%;氧化钇出口65156千克,环比下降5.30%;氧化铽出口1900千克,环比上涨214.05%。

(来源: 中国稀土行业协会)

稀土中间合金工业发展趋势

稀土中间合金是我国最主要的稀土产品之一，它在钢铁中的应用是我国稀土中间合金最大的应用领域。随着钢铁工业对稀土中间合金需求量的日益增加，开发价廉物美的稀土中间合金，是稀土中间合金工业今后的发展趋势。

(1) 选用稀土品位高的稀土精矿作原料 我国稀土中间合金工业从采用含 REO4%~6%的大高炉渣改为采用含 REO10%~15%的富稀土中贫铁矿除铁渣为原料，使合金的技术经济指标有了大幅度的改善，采用精料（REO25%）对冶金工业来说是提高经济效益的必由之路，尽快让我国的主要合金生产厂都用上稀土品位高的精矿，是提高我国稀土中间合金产品在国际市场上竞争能力的有效措施。

(2) 选择经济合理的冶金流程 碳热法是世界上生产稀土铁合金的主要流程，大量实践证明，对大规模生产来说，它是经济合理的流程，我国在 20 世纪 70 年代的碳热法生产实践由于稀土原料品位太低而告失败。在稀土精矿大量问世后，应该通过试验重新评价这一流程，以便给稀土中间合金工业带来的经济效益。

采用熔渣入炉，或熔渣与液态硅铁在摇包中快速反应冶炼合金，是节省能源的好办法。溶渣入炉早在 1966 年就进行过试验，试验证明高炉熔渣经过 11m 长的渣槽（其中 5m 为水冷渣槽）注入电炉仍能保持一定的流动性，入炉后只需短时间送电提温或直接加入硅铁即可进行还原精炼。1987 年用炉渣入炉生产含 PE30%的合金，比冷渣入炉节电 30%，提高生产效率 15%~20%。采用熔渣入炉需慎重选择比渣炉或混渣炉。20 世纪 60 年代曾有人建议用全水套鼓风机熔化块状冷渣。鼓风炉的热效率一般在 60%~70%，适宜处理块状料，风口区每昼夜熔炼能力为 100~150t/m²。用焦炭代替电能来化渣对我国大多数地区是可取的。60 年代后期曾作过鼓风机化渣的试验，在渣中配入适量石灰石，使炉渣入电炉就可炼合金。

熔渣与液态硅铁在摇包（或其他合适炉子）中快速反应冶炼合金的设想，尚未进行过试验，有待证实。

(3) 生产多规格、多剂型的合金产品 合金产品的系列化应该包括针对不同的应用领域、不同的使用条件、不同的技术装备提供相应的有特色的稀土中间合金，合金的化学成分要因地制宜，剂型也应多样化。近年来，由于稀土国入法的改进，对粉、包芯线、压块等形式供货提上了日程，国内也不断有商品上市，应该把这些规格逐步纳入标准，使生产稳步发展。

稀土中间合金工业的发展必须依靠技术进步，对科技的投入终将在生产中取得巨大的经济效益。改进工艺、降低消耗、稳定质量、开发适销对路的新产品，是我国稀土中间合金工业的发展方向。

(来源：中国稀土门户网)