

离子型稀土信息简报

Ionic Rare Earth Information Bulletin

2015年 第02期 总第16期

本期要闻

- ◎ 2014年我国有色金属工业运行情况分析和2015年形势展望及重点工作
- ◎ 西方国家欲打破中国稀土垄断 法企想做欧洲供应商
- ◎ 工信部等八部门联合发文查处稀土违法违规行为
- ◎ 2015年稀土市场趋于明朗 前景看好

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	1-9
◎ 2014 年我国有色金属工业运行情况分析和 2015 年形势展望及重点工作	
◎ 稀土业“多、小、散”局面谋求根本扭转	
◎ 赣州稀土矿业有限公司积极推动转型开采，实现稀土有序利用	
◎ 国家钨和稀土新材料高新技术产业化基地落户赣县	
◎ 中科三环欲与全球稀土磁材大鳄在中国建合资公司	
◎ 西方国家欲打破中国稀土垄断 法企想做欧洲供应商	
◎ Search Minerals 公司宣布又发现了一个稀土矿	
◇ 科技前沿	10-11
◎ “稀土光谱转换材料应用研发技术”获得突破性进展	
◎ 比利时大学研发新型离子液基薄层稀土回收技术	
◇ 政策法规	12
◎ 工信部等八部门联合发文查处稀土违法违规行为	
◇ 市场行情	13-15
◎ 市场依赖下降 中国“稀土新政”未引国际价格波动	
◎ 2015 年稀土市场趋于明朗 前景看好	
◇ 稀土知识	16
◎ 离子型稀土资源提取技术的发展历程	

2014年我国有色金属工业运行情况分析和 2015年形势展望及重点工作

2014年,受国内经济三期叠加影响,我国经济进入了中高速增长新常态,境内外市场需求不旺,经济下行压力不断加大。有色金属行业在严峻的国内外经济形势下,全行业认真贯彻高中央、国务院部署,坚持稳中求进工作总基调,积极开展化解电解铝过剩产能,推进有色金属工业发展方式转变和结构调整,全年有色金属工业基本保持平稳运行。

一、2014年有色金属工业运行情况

(一)产量保持平稳增长。我国十种有色金属产量为4417万吨,同比增长7.2%,增速回落2.7个百分点。其中,精炼铜、原铝、铅、锌产量分别为796万吨、2438万吨、422万吨、583万吨,分别同比增长13.8%、7.7%、-5.5%、7%,原铝增幅回落2个百分点。铜材和铝材产量分别为1784万吨和4846万吨,分别增长13.3%和18.6%,增幅分别回落11.7个和5.4个百分点。

(二)投资结构逐步优化。有色金属行业完成固定资产投资6912.5亿元,同比增长4.6%,增幅回落15.2个百分点。其中,铝冶炼固定资产投资618.6亿元,下降17.8%;有色加工完成固定资产投资3810.7亿元,同比增长15.4%。境外投资取得新进展,山东宏桥集团、山东信发集团等企业境外铝资源开发项目开始开工建设,中信戴卡在美投资建设铝合金车轮厂。

(三)转型升级取得进展。2014年有色金属行业实现工业增加值同比增长11.4%,实现主营业务收入57025亿元,同比增长8.6%。受需求不旺以及美元走强等因素影响,铜、铝、铅现货年均价分别为49207元/吨、13546元/吨、13860元/吨,同比分别下降7.8%、6.9%、2.7%。行业实现利润2053亿元,同比下降1.5%。其中,常用有色金属采选、冶炼分别实现利润266亿元和217亿元,同比分别下降12.4%和13.7%,铝冶炼亏损79.7亿元,但有色金属压延加工实现利润894亿元,同比增加11.6%。

(四)外贸稳步增长。有色金属进出口总额1771.6亿美元,同比增长12.1%。其中进口额1000.2亿美元,同比下降3.2%;出口额771.6亿美元,同比增长40.9%。受印尼限制原矿出口政策调整影响,铝土矿、红土镍矿进口同比分别下降48.7%

和33%，氧化铝进口同比增幅为37.7%。同时，贸易摩擦有所上升，国外针对我国出口的铝材、铝合金轮毂等反倾销诉讼时有发生。

（五）节能降耗水平进一步提高。随着节能减排技术的广泛应用，全国铝锭综合交流电耗降为13596千瓦时/吨，同比下降144千瓦时/吨，节电35亿千瓦时；铜、铅、电解锌冶炼综合能耗分别为251.8千克标准煤/吨、430.1千克标准煤/吨、896.6千克标准煤/吨，同比分别下降16.2%、6%、1%。

二、存在的主要问题

（一）行业产能过剩压力仍大。现有3500万吨电解铝产能中应淘汰的落后产能已不多，缺乏竞争力企业关停过程中涉及地方税收、人员安置、债务化解、上下游产业等一系列问题，产能退出渠道不畅，电解铝产能过剩压力仍较大。同时其它品种冶炼产能及中低档加工产能过剩也比较严重。

（二）企业成本压力不断增加。由于电力体制原因，煤炭价格下跌带来的发电成本下降难以传导到用户，采用网电的国有电解铝、海绵钛等企业亏损严重。银行对企业信贷普遍收紧，企业转而向影子银行获得高息贷款。2014年，规模以上有色金属工业企业财务费用增长高达20%。印尼、赞比亚等国资源政策的调整，也影响了我国相关产业发展及企业经济效益。

（三）创新能力仍待加强。2013年，我国进口集成电路芯片2300亿美元，是进口额最大的商品，集成电路材料中70%是有色金属，总体看，我国有色金属精深加工产品总体处于国际产业链中低端，产品精度、一致性、稳定性较差，部分电子、海洋工程、航空用高端有色金属产品还依赖进口。

（四）国有企业经营普遍困难。国企改革步伐较慢，企业发展活力亟需增强，2014年有色金属国有及国有控股企业利润占全行业的6.5%，亏损额占全行业的67%，国有骨干企业亏损额占铝行业净亏损额的90%以上。

三、面临的主要形势及预判

2015年是“十二五”收官之年，全球经济仍处于金融危机后深度调整期，尽管美国经济明显复苏，但其它发达国家经济复苏疲软，主要新兴工业体经济增速下滑，新常态下我国经济下行压力依然较大。新《环保法》的实施以及资源、环境、人工等要素成本的提高迫使有色金属工业需尽快从规模扩张向创新驱动转

变。与此同时，“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等国家战略的实施，也为行业发展提供了新的增长动力。预计，2015年十种有色金属生产、消费、投资将进一步缓慢增长，产品价格将延续弱势震荡态势，企业经营难度依然很大。

四、2015年有色行业管理重点工作

(一) 研究起草“十三五”行业发展规划。总结“十二五”有色金属、黄金等行业发展取得的成就，分析面临的形势及存在的问题，结合国家新的发展战略和目标，研究起草《有色金属行业“十三五”发展规划》、《黄金行业“十三五”发展规划》和《铝工业发展指导意见》。

(二) 化解电解铝产能过剩。加大对在建项目监督力度，严控电解铝产能扩张；鼓励区域内现有电厂和电解铝厂依产业链垂直整合，结合电力体制改革，研究推动网电、自备电及局域网之间的电价公平，扭转部分技术水平高、资源条件好的电解铝企业长期因电价不公平造成的亏损局面；建立铝材上下游产业联盟，扩大铝材在建筑、电力、交通、航空等领域的应用；鼓励国内铝企业在境外建设电解铝及铝加工。

(三) 完善行业规范管理。修订发布《铅锌行业规范条件》及《钨锡行业规范条件》，研究制定《黄金行业规范条件》，加强规范准入管理与金融、环保、能源等政策衔接，研究建立行业规范后续管理工作制度，强化已公告企业的动态监管。

(四) 推进两化深度融合。研究提出有色金属行业“两化融合”标准体系，支持引导企业利用新一代信息技术，以产业公共服务平台、智能工厂示范、虚拟技术平台研发等为重点，推动有色企业生产自动化、管理信息化、流程智能化、制造个性化，打造数字型、智慧型和服务型产业。

(五) 改善稀有金属管理。推动出台《稀有金属管理条例》；调整稀有金属指令性生产计划下达方式，探索下达仲钨酸铵冶炼生产指标；研究推动钨、钼资源税改革。

(六) 做好结构调整和行业运行分析。做好2014年淘汰落后、技术改造、标准制修订等相关工作，继续加强对有色金属行业特别是电解铝行业运行监测分析，及时反映行业出现的新情况新问题。

(来源：工信部)

稀土业“多、小、散”局面谋求根本扭转

为有效保护和合理利用稀土资源，早在 2011 年，国务院就发布了《关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》。截至目前，6 大稀土集团已整合了全国 67 本稀土采矿证中的 66 本和 99 家冶炼分离企业中的 77 家，剩余 1 本采矿证和 22 家冶炼分离企业已明确整合意向或列入淘汰落后计划。工信部有数据显示，2011 至 2014 年稀土行业累计实现利润 440 多亿元，同比增长 3 倍以上。可以预见的是，随着整合的完成，稀土行业长期“多、小、散”的局面将扭转，稀土产业也将向着规范化、集约化、高质化的方向迈进。

据介绍，当前，我国经济发展已进入新常态，随着工业结构调整和转型升级步伐不断加快，智能制造、高端装备、新能源汽车、工业机器人、3D 打印等新兴产业的发展，为稀土产业提供了新的市场。

电动汽车、高速铁路、工业机器人等新兴产业蓬勃发展，将大幅增加稀土永磁电机、镍氢动力电池等稀土材料和产品的需求。

发电、化工、钢铁、建材等工业炉窑尾气处理使用的钒系脱硝催化剂，将逐步被稀土基无毒催化剂替代，有利于拓展镧铈等轻稀土元素的应用领域；随着汽车尾气排放标准提高，稀土催化材料的应用量也将大幅增加。

高纯净钢、稀土铝镁合金、PVC 改性剂、特种玻璃、功能晶体等高端发展产品都离不开稀土元素，新型功能材料、结构材料的快速发展将给稀土产业带来新机遇。

为此，业内专家建议，应通过财政资金、产业基金、上市融资等渠道，继续支持稀土高端应用产业发展；支持稀土技术研发和成果转化；支持稀土企业开发新产品以满足市场需求。

（来源：经济日报网）

赣州稀土矿业有限公司积极推动转型开采， 实现稀土有序利用

赣州稀土开采始于 80 年代初期，是典型的南方离子型稀土矿，具有易采、易提取等特点，是我国南方地区独有的珍稀矿种。2004 年 12 月，赣州市稀土矿业有限公司的成立标志着赣州市对稀土开采进行全面整顿和整合工作，并从资源整合、工艺改进、指标控制、重视环保等方面做了大量的工作，逐步规范了赣州稀土开采，加强了资源控制，实现离子型稀土矿产作为国家实行保护性开采历史性的一步。

1、开展资源整合，实现统一管理。公司成立之前，由于历史及体制机制原因，稀土开采始终存在混乱无序、走私猖獗、资源破坏和环境污染等问题，矿山低、小、散、乱、差，无序开采、越界开采、超配额生产、破坏资源、污染环境的情况非常严重，造成了沉重的历史遗留问题。2004 年 12 月，为实现全市稀土资源开采的总量控制和“四个统一”，赣州市政府组建了赣州市稀土矿业有限公司，将全市所有稀土矿采矿权整合至赣州稀土矿业有限公司，实现了全市唯一稀土采矿权人统一规划，统一开采，统一经营，统一管理。同时，为进一步深化稀土开采管理，引导离子型稀土合理开发、有序利用，赣州市从 2007 年起对全市 88 个稀土采矿权进行整合（即将 88 宗采矿权证整合为 44 本采矿证），并分阶段对稀土矿山进行整治整顿性停产，便于更好的利用和保护稀土资源。

2、改进生产工艺，实现绿色开采。历史上，离子型稀土开采多采用对环境破坏大的池浸、堆浸工艺，造成了大面积的环境污染和水土流失，民众深受其害。公司成立之后，通过统一管理，在相关法律法规的指导下，除经过批准的资源压覆类项目和资源回收类项目采用堆浸外，其余稀土矿山均采用较为先进的原地浸矿工艺，不破坏山体植被，不改变地形地貌，很好地保护了自然生态环境。

3、严格指标控制，实现资源保护。赣州稀土矿业有限公司从 2006 年起每年严格按照国家下达的稀土矿开采总量控制指标安排生产，逐步实现了有序开发合理利用的转型开采局面。目前，公司正按照相关法律法规要求，实行法人开采，明确各方权利与义务，严格落实采矿权人责任，保护稀土资源可持续发展。

4、重视环境保护，实现示范效应。公司重视环保工作，2011 年启动了全市

稀土矿山整合项目环境影响评价相关工作，同时开展了安全预评价、水土保持方案、土地复垦方案、地质环境保护与恢复治理方案等一系列报告、方案的编制并上报相关主管部门评审备案、批复，取得了一期环评项目的环保部批复，为即将启动的二期环评报告编制工作打下了基础。这是国内首家以流域范围开展环境影响评价的稀土矿山整合项目，对指导南方离子型稀土矿山环境保护具有重大的示范和带动效应。

近年来，在赣州市委、市政府的领导和支持下，赣州稀土矿业有限公司通过整治整顿，开展环境恢复治理，逐步规范了赣州市稀土开采秩序，优化开采环境，为我国南方离子型稀土开采树立了典范，促进了企业转型和产业升级。

（来源：赣州稀土集团）

国家钨和稀土新材料高新技术产业化基地落户赣县

日前，赣县国家钨和稀土新材料高新技术产业化基地获得了科技部认定，成为赣县首个国家级创新平台，这是该县获批“江西省钨和稀土产业基地”后，为促进产业集聚，辐射带动区域经济发展的又一项重要举措。

赣县经过多年的建设，聚集了一批钨和稀土冶炼、加工企业，现有规模以上钨和稀土企业 33 户，仅今年 1-7 月，钨和稀土产业实现工业主营业务收入 99 亿元，占规模工业总量的 61.79%，利税总额 6.73 亿元，占规模工业总量的 68.3%。产品销售额占国内同类产品的比重超过 13%；基地拥有 6 家经认定的高新技术企业，9 家经认定的省级以上研发机构，7 家省级以上科技中介服务机构。初步形成了“冶炼（分离）→深加工”产业链，红金稀土、江钨钨合金、世瑞新材料、远驰新材料、中瑞新材料等企业在行业内具有一定的影响力，产品具有较高的工艺技术水平 and 一定的科技含量。

国家钨和稀土新材料高新技术产业化基地申报成功后，国家将为该县钨和稀土产业集聚式发展提供良好的政策环境，在项目、资金等方面向该县倾斜，支持基地建设以研发为主的行业发展公共服务平台，该县将成为具有全国影响的钨和稀土精深加工基地。

（来源：江西省科技厅）

中科三环欲与全球稀土磁材大鳄在中国建合资公司

2月10日，中科三环公告称，中科三环已与日立金属株式会社（以下简称日立金属）签订《基本协议》，双方拟在中国境内设立以制造高性能烧结钕铁硼磁体为目的的合资公司，前提条件是日立金属或日立金属在中国的子公司单独或共同取得合资公司的过半数股权。

据了解，中国建厂具备成本和稀土原材料优势，同时中国是新能源汽车等潜在的巨大消费市场，这些都是日本企业目前和将来所缺少的，而日本企业所具备的产业链优势，特别是新能源汽车领域的“研发+配件+整车”，恰是中国钕铁硼生产企业先天不足的领域。

在钕铁硼方面，中科三环是中国钕铁硼磁体产业的龙头企业，日立金属更是具有世界顶级磁性能的钕铁硼磁体的制造商，但中国与国外的差距还是比较大，成立合资公司发展高端产品，是中国钕铁硼企业真正走向国际的一个途径。如果能合建公司，中科三环将在高端钕铁硼获得先发优势，有望在新能源汽车等新兴领域找到突破口。

（来源：中国稀土网）



西方国家欲打破中国稀土垄断 法企想做欧洲供应商

【环球网综合报道】据法国《欧洲时报》2月5日报道，在西方共有五十多项已经启动的稀土工程，其中大部分位于澳大利亚、美国和格陵兰地区。尽管如此，稀土价格的下跌和开发成本的下降却对西方稀土工业造成了更加负面的影响。据法国《回声报》报道，西方企业一方面在设法在稀土市场中迎头赶上，打破中国的垄断局面，另一方面，尚未有人涉足的稀土另类市场也受到了法国新企业的强烈关注。

报道说，如今当我们提起稀土，自然就会想起中国。中国早已主宰了全球稀土市场：中国在2014年出产了全球98%到99%的稀土，而这种稀有资源应用范围极其广泛，从汽车到电信甚至核能工业都离不开稀土的参与。但在未来的十几

年中，全球稀土格局有望发生改变。

目前在中国境外只有两处稀土产地，一处位于澳大利亚西部的 Mount Weld 矿山，另一处就是加利福尼亚地区的帕斯山矿区。

荷兰咨询公司 Adamas Intelligence 创始董事 Ryan Castelloux 在最新发布的一份研究报告中指出：“除中国外的几十处稀土产地正在发展当中，其中的大部分技术已经足够先进。”

报道说，中国宣布限制稀土出口量后，许多国家都不得不重新对稀土开发领域进行大规模投资，而西方国家的稀土开发工程于上世纪 90 年代开始就处于停滞状态。

据美国“彭博新闻社”报道，欧洲太平洋资本公司的数据显示，预计至 2020 年，全球范围内将有 20 余家“非中”企业有能力出产稀土，其开发成本将达到 120 亿美元。这一数据显然十分惊人，要知道 2014 年全球稀土氧化物的市场规模也仅有 38 亿美元而已。

Ryan Castelloux 透露，瑞典一家名为 Norra Kärr 的本土企业可以说是该行业内为数不多的知名企业之一，因为他们有能力出产大量的镧元素产品。目前这种稀土已经变得越来越难以采集，其利用率也不得不随之降低。这是一种可以用于制造风力涡轮发电机的珍贵稀土，在核反应堆的运行过程中也是必不可少的原料。

法企欲进军稀土市场

法国 MTL 总裁表示：“我们想要成为欧洲稀土的供应者。”这是一家在 2013 年新成立的公司，却将专业战略金属投资作为其最大的核心业务。对于那些对稀土市场中的“猫腻”尚不够了解的普通企业来说，进入这一市场无疑具有相当大的风险和挑战。在稀土这个领域中没有足够明确的定价，交易的走向也并非完全可控。基于目前稀土行业的现状，法国 MTL 公司宣布在未来的 3 年内会谨慎处理稀土领域的一切投资举措。

法国 MTL 宣布公司已经存积了数百万欧元的稀土和其他战略金属资源，其仓储仓库位于法兰克福和苏黎世地区。

在稀土领域，这家法国公司显然想要走得更远，并已经在贸易方面做出了努力。公司总裁 Grégory Gautier 认为他们已经找到了一块尚未有人碰触的处女地：

“我们想要建立一个全新的稀土收藏市场，就像现在的黄金市场一样。战略金属目前并不十分受人重视，像瑞士嘉能可这样的大牌商品交易商对这些东西并不感兴趣。”

(来源：环球网)

Search Minerals 公司宣布又发现了一个稀土矿

Search Minerals 公司公布了拉布拉多 Deepwater Fox 稀土探区的槽样化验结果，化验结果表明在 Port Hope Simpson 稀土探区存在其他重要稀土元素，其中稀土含量超出 Search Minerals 公司在 Foxtrot 附近其他探区的稀土含量。

相关新闻如下：

Deepwater Fox 探区（34 米宽的河槽）比 Foxtrot 探区地表标示宽度（10-14 米宽）要宽。Deepwater Fox 探区长达 500 米，宽 34 米；

基础设施条件：距 St. Lewis 深水不冻港及拉布拉多公路网 2 公里；距 Foxtrot 矿区 12 公里；

Deepwater Fox 探区堪称 Search Minerals 公司 Port Hope Simpson 稀土矿区的第二大稀土矿；

取样范围在 5.96 米，化验结果：钇 1433ppm（氧化钇 1820ppm），铈 2156ppm（氧化铈 2515ppm），铽 48ppm（氧化铽 56ppm），镨 286ppm（氧化镨 328ppm）。

Search Minerals 公司的临时董事长兼 CEO 吉姆说：“Deepwater Fox 探区最初的槽样化验结果令人振奋，有助于 Search Minerals 公司利用自有资金率先开发 Search Minerals 公司完全控股的 Foxtrot 稀土项目。我们将继续评估 Deepwater Fox 探区的稀土资源，推进该区域其余 20 个探区的勘探工作，许多探区有可能成为埋藏浅、可露采、运营成本低的矿山，从而为本公司稀土处理厂提供原料。该处理厂采用 Search Minerals 公司研发成功的冶金加工技术，处理能力可大可小。”

(来源：中国稀土网)

“稀土光谱转换材料应用研发技术”获得突破性进展

在我国环保压力不断增加的形势下，调整能源结构，提高新能源利用比重成为业界的共识。太阳能光伏电池能够提供清洁的能源，是新能源领域的重要发展方向，进一步提高太阳能的利用效率为人类所期待。

已经实用化的硅基太阳能电池的光电转换效率通常在 15%-20%之间，要想获得进一步的提高极为困难。许多国内外研究机构都在致力于研发能够提高太阳能光电转换效率的新技术，其中，在不增加外部设备和不改变太阳能电池结构的条件下，应用稀土光谱转换材料提高其光电转换效率是最佳选择之一。据报道，目前国内研发的稀土光谱转换材料可将太阳能电池的光电转换效率提高 1.5%-1.8%，日本可将光电转换效率提高到 2.2%。

近日，天津包钢稀土研究院有限责任公司（天津分院）研发的提高硅基太阳能电池光电转换效率的稀土光谱转换技术获得突破性进展。在包钢（集团）公司和包钢稀土（集团）公司的大力支持下，天津分院历时一年，上下齐心协力、攻坚克难，开发出了提高硅基太阳能电池光电转换效率的稀土光谱转换材料，通过太阳能光伏行业权威检测机构数十组数据测试，该光谱转换材料可将硅基太阳能电池的光电转换效率提高到 2.3%以上，处于国内外先进行列。

天津分院正在积极申报国家专利、制定稀土光谱转换材料及其应用技术的扩试方案，全力推进户外太阳能电站的应用测试评价工作，预计 2015 年底形成可行的产业化方案。

在目前传统稀土发光材料的市场需求低迷不振的形势下，该项技术的突破对于延伸包钢（集团）公司的稀土产业链、开辟新的稀土应用领域具有重要的意义，同时对太阳能光伏产业的发展产生深远的影响。

（来源：我的有色网）

比利时大学研发新型离子液基薄层稀土回收技术

比利时鲁汶大学目前正在研发运用离子液体从废弃荧光灯中回收稀土的新技术。

该项技术采用一种有机溶剂来回收稀土，这种溶剂主要是针对红色荧光粉中含有的稀土元素如铈和钇的氧化物。根据鲁汶大学发表的论文显示，溶剂能够将稀土氧化物从废弃的混合荧光粉中提取出来。

该技术不必分解无用成分。稀土元素在废料中的往往不是均匀分布的，他们占总体废料量的 10-20%，而其它元素为剥离，铝粉以及其它不含稀土元素的荧光粉。

钇铈氧化物被提取出来之后可再回收用于生产相关荧光粉。研究人员发现用回收回收的钇铈氧化物在性能上与原矿产氧化物无异。

目前，美国埃姆斯实验室也正在研发运用离子液体从废弃磁材，荧光粉甚至废矿中提取稀土的技术。

对于离子液体提取稀土技术的研发主要是为了减少回收稀土过程中对高腐蚀性化学物质的运用。同时，离子液体提取法可以在低于传统方式的温度下进行，因此从环境角度将该种技术更具吸引力。

（来源：中国选矿技术网）

工信部等八部门联合发文查处稀土违法违规行为

2月13日，工业和信息化部会同公安部、国土资源部、环境保护部、海关总署、税务总局、工商总局、安全监管总局等七部门联合下发《关于商请进一步查处稀土违法违规行为的函》（工信厅联原函[2015]103号），要求有关地方进一步查处稀土违法违规行为。全文如下：

关于商请进一步查处稀土违法违规行为的函

（工信厅联原函〔2015〕103号）

有关省（区）人民政府办公厅：

按照八部门《关于组织开展打击稀土违法违规行为专项行动的函》（工信部联原函[2014]443号）的要求，2014年12月4日至19日，工业和信息部门会同公安部、国土资源部等七部门和中国稀土行业协会组成4个检查组，分别赴安徽、江苏、湖南、广西、广东、江西、四川7省（区），对各地打击稀土违法违规行为进展情况进行了检查。检查中发现相关省（区）的企业存在涉嫌收购、买卖和打着综合回收利用之名生产加工非法稀土矿产品，无计划、超计划生产等违法违规线索。这些企业涉嫌违反《矿产资源法》、《刑法》及《国务院关于将钨、锡、锑、离子型稀土矿产品列为国家实行保护性开采特定矿种的通知》、《稀土指令性生产计划管理暂行办法》等法律法规和相关政策规定。

请你省（区）立即组织有关部门对相关线索开展调查，按照相关法律法规和工信部联原函[2014]443号的要求，依法对违法违规企业和个人予以惩处，并在新闻媒体上曝光。请于2015年4月20日前将查处结果函告工业和信息化部及有关部门。

（来源：中国稀土网）

市场依赖下降 中国“稀土新政”未引国际价格波动

据外媒称，在美国 2012 年 3 月向世贸组织起诉中国限制稀土出口后，中国辩称这是为了保护环境。中方称，限制出口是为了遏制非法开采、冶炼和走私，保护这种不可再生的资源。

瑞士《新苏黎世报》网站 2 月 7 日文章，世贸组织认为，中国限制出口无助于实现这些目标，而是为了保护本国稀土业。不过，在 2014 年 8 月中国向世贸组织上诉被驳回后，中国今年年初履行了该组织的裁决，取消了出口限制。对稀土出口征收的关税则将于 5 月取消。

值得注意的是国际市场迄今的反应：也就是基本没反应。稀土价格 1 月大体稳定，略有下行趋势。这与几年前市场的反应形成了鲜明对比。2010 年，中国曾暂时禁止向日本出口稀土，并于 2011 年降低了出口配额。稀土价格随后暴涨。西方工业国一度陷入恐慌，因为它们高度依赖从中国进口稀土。毕竟，17 种稀土元素是制造手机、平板显示器、武器等高科技产品不可或缺的。

市场在中国妥协后如此平静与其他市场力量在过去几年的作为有关。中国限制出口造成的高价和预期的需求上升促使美国和澳大利亚的矿企涉足稀土领域。

此外，目前罗地亚集团在法国的拉罗谢尔首次大规模从废旧电池中回收稀土元素。中国占全球稀土产量的份额也从 2010 年的约 98% 降至目前的 90% 以下。

购买者对供应不足的担忧也产生了其他副作用，例如创新。一些企业研发出了在特定产品中少用或不再用稀土元素的技术。而在中国，出口配额制度也没能遏制住非法开采、冶炼和走私，这违背了北京的初衷。专家估计，2011 年全球约 30% 到 50% 的市场需求是靠从中国走私的稀土来满足的。

总而言之，真正的和臆想的供应缺口很快就被填补了。此外，需求也在下降。到后来，中国的出口配额都用不完，例如，2014 年中国出口稀土近 2.8 万吨，而配额在 3 万吨以上。因此，取消出口限制并未引发反应也不足为奇。自 2011 年达到创纪录高位后，稀土价格已经大降，以至于人们猜测从事稀土开采的美国铝业公司濒临破产。而市场分析师不排除当中国 5 月按计划取消稀土出口关税时，稀土价格的下行压力将进一步增大。

无论如何，世贸组织在有一点上驳不倒中国：稀土的开采和冶炼对人和自然

有极大的危害。而这也是中国得以在稀土行业确立垄断地位的一个原因。在中国开采和冶炼稀土比在其他国家便宜，这不仅是因为中国劳动力比较廉价，更是因为中国的环保标准没有其他国家严格。就连美国钼矿公司也将其在美国开采的部分稀土送到中国冶炼。

但世贸组织也意识到，中国最近显著加强了环保措施。倘若中国政府动真格的，未来将精力投入环境检查及打击非法开采和走私上，那么这可能会支撑稀土在全球市场上的价格，因为世界其他地方暂时还离不开中国稀土。

(来源：参考信息网)



2015 年稀土市场趋于明朗 前景看好

中国稀土市场受全球低迷经济以及疲软需求的影响，在过去的 2014 年里阴霾不断，价格也受供应过剩与非法稀土而跌跌不休。进入 2015 年，中国稀土生产商仍会承受较大的压力，国际竞争也逐渐加剧。由于上半年政策尚不明朗，不能明确未来出口关税以及配套的资源税改革将如何影响整体市场，不过在国家利好政策的支撑下，市场人士对 2015 年的市场较为乐观，预计市场比 2014 年有所好转。

中国工信部在 2014 年度稀土矿开采总量指标控制在 10.5 万吨，较 2013 年的 9.38 万吨相比，增加了 11.94%。主要是考虑到全球的需求以及国内企业的生产能力，中国政府决定增加 2014 年的稀土矿开采总量。

2015 年，中国会继续对稀土矿开采总量进行控制，以更好的规范市场秩序和保护资源。预计 2015 年的总量与 2014 年基本持平。

在过去的 2014 年里，稀土价格经历了几连跌的惨痛历程，供应过剩加上非法稀土猖獗，使正规的生产商承压巨大。2014 年下半年国储局收储也未能支撑国内价格，大部分稀土元素跌至几年以来的最低价。不过进入 2014 年 12 月后，由于生产商用完生产配额，现货供应紧张，部分产品如镨钕、铽、镝等出现价格反弹的迹象。不过铈和镧的价格一直没有起色，分别跌到了 4 年和 7 年之低。

2015 年，稀土的价格预计能走出 2014 年跌跌不休的困境。在国家各种利好政策，如国储、资源税改革、打击非法稀土、六大集团整合等支撑下，稀土市场

收益良多。2015 年一季度稀土的价格会呈一个上升的态势，主要是由于生产商处于低库存并等待新生产指标的空档期，加上国储预期影响下，大多囤货惜售，综合因素能推动稀土价格走高。

按照国务院资源税改革的总体要求，有关部门抓紧出台稀土资源税改革方案，预计将在 2015 年 5 月 2 日左右出台，配套出口关税的取消，以符合世贸组织规则的方式，实现对稀土资源的有效保护和合理开发。稀土资源税计征方式或将由原先的“从量计征”转变为“从价计征”。目前尚未最终确定的方案，之前有消息称北方轻稀土资源税税率将按照 22% 计征，南方离子矿按照 35% 计征。资源税的改革势必会导致生产商和消费商的成本加大，从而在一定程度上推稀土价格。

与此同时，中国也在加紧稀土行业的整合，促进稀土行业合理有序的发展。2015 年，整合将继续进行，预计在 2015 年底能够完成对国内稀土集团的整合。整合完毕后可以更有效地保护和合理应用稀土资源。

另外，中国工信部联合多部委开启新一轮的稀土打黑行动，从 2014 年 10 月 10 日至 2015 年 3 月 31 日。一系列的打击非法稀土行动有利于提振稀土价格。

中国出口市场在 2015 年上半年还将面临多重不确定性，海外买家也将多以观望为主，推迟下大订单的时间，直至市场状况趋于明朗。中国今年取消了出口配额制度，保留出口许可证，但是出口配额的取消并没有对市场造成实质的影响。

市场将在 2015 年下半年明朗化，届时出口关税取消，资源税改革也将出台相应政策。海外买家预计从下半年开始会开始新一轮大量的购买。

2015 年 1 月末，中国商务部决定保留出口关税至 5 月 2 日，这是为了统筹国内国外两个市场、两种资源的一项具体贸易政策选择，是配合国内稀土等资源类产品管理制度改革的一项措施，同时也是综合考虑世贸组织相关裁决执行所进行的一项政策调整。

2015 年对于中国稀土市场而言，将是挑战与机遇并存的一年，也是走出阴霾较为关键的一年。来自全球其他国家生产商的竞争将越来越多，买家为保证供应安全，选择也更为宽泛，如澳大利亚、蒙古、印度等。不过，作为稀土生产大国，中国将走出自己的特色，掌握自己国内定价权，从稀土产业大国逐渐步入强国。

（来源：中国选矿技术网）

离子型稀土资源提取技术的发展历程

离子型稀土自江西省地质局 908 地质大队与江西有色冶金研究所(赣州有色冶金研究所前身)于 1969 年首次在江西龙南县发现、1970 年根据矿物的性质首次命名“离子吸附型稀土矿”以来,40 余年时间内,离子型稀土资源提取技术的发展经历了从无到有、从易到难、从粗到精的多次关键性突破,使我国离子型稀土资源提取技术成为具有中国特色的产业技术,主要表现在:1970-1973 年,以江西有色冶金研究所为组长单位的联合实验组,根据离子型稀土矿中稀土以“离子”形态赋存于花岗岩风化壳中这一特征,以“溶浸”为主要方案,解决了离子型稀土矿提取的关键技术,开发出离子型稀土矿氯化钠浸取—草酸沉淀工艺(即第一代提取工艺-池浸工艺),在全国全面推广应用,离子型稀土产业迈出了关键的第一步;1985 年,赣州有色冶金研究所和江西大学共同完成了“离子吸附型稀土矿稀土提取新工艺”(即硫酸铵浸取-碳铵沉淀工艺),使稀土提取成本大大降低;为了保护生态植被,突破传统采矿、选矿、冶金学科界限,赣州有色冶金研究所于 1983 年提出集采选冶于一体的具有短流程特征的离子型稀土矿“就地浸取”开采方案,并联合长沙矿冶研究院、江西省科学院,于 1995 年 12 月,全面完成国家“八五”攻关项目《离子型稀土原地浸矿新工艺研究》,研究成果在龙南得到了全面推广应用,被评为“八五”国家重大科技成果和十大国际领先技术之一,获国家发明三等奖和江西省科技进步一等奖;2000 年 12 月,赣州有色冶金研究所又完成了国家“九五”攻关项目“全复式稀土矿原地浸矿试验研究”,离子型稀土原地浸矿工艺技术得到进一步完善,适用面更广,获得江西省科学技术进步二等奖;2000 年 12 月至今,赣州有色冶金研究所在不断推广、完善离子型稀土原地浸矿技术。

离子型稀土的开采工艺经历了上世纪 80 年代从氯化钠浸矿到硫酸铵浸矿工艺、90 年代从池浸到原地浸矿工艺的两大飞跃,使生产效益、产品质量、资源回收率和环境保护等各项指标均得到了优化,尤其是资源回收率提高和环境保护为离子型稀土的合理开发奠定了基础。目前原地浸矿工艺稀土资源回收率达 70% 以上。

离子型稀土的发现、命名、提取技术都来源于江西赣州。

(来源:国家离子型稀土资源高效开发利用工程技术研究中心)