

氟硅产品对外贸易预警信息

第 9 期

(总第 28 期)

衢州氟硅产品对外贸易预警示范点办公室

2014 年 9 月 22 日

本期导读

市场行情:

生产配额紧张推动 R22 价格小幅上行 看好明年行情..... 2

我国硅产品价格明显回升 市场全面复苏..... 2

上半年多晶硅产量同比翻番..... 3

衢州企业:

巨化参加 2014 中国国际化工展览会..... 4

国外动态:

美联储政策预期明宽暗紧 美元强不可挡..... 5

家电企业应升级产品以应对欧盟禁氟新规..... 6

美国将逐步淘汰氢氟类制冷剂..... 7

国内动态:

“断粮”危机下的氟化工产业如何突围? 8

中国多晶硅生产技术提高 行业集中度上升..... 10

生产配额紧张推动 R22 价格小幅上行 看好明年行情

由于原料价格上涨、生产配额趋紧等因素影响，近期制冷剂 R22 价格略有上涨，生产厂家给贸易商的优惠亦有所减少，分析人士均认为，下半年 R22 维持目前 13700 元/吨左右的价格水平没有问题，随着明年产能的关停、市场供应的减少，R22 价格将继续上行。

据生意社化工分社制冷剂分析师高子斋称，目前 R22 生产厂家报价在 14000 元/吨左右，实际成交价 13700 元/吨，与 8 月下旬的价格相比，上涨了 3% 左右。他表示，价格上涨的原因在于原料三氯甲烷价格的上涨以及由于配额紧张厂家开工率下降，“像东岳集团目前的开工率只有 50% 左右”。

“下半年的话，估计也就是现在这个价位，因为下游需求不好，R22 继续大幅上涨的可能性不大，到明年产能正式开始淘汰的时候，价格就会继续上涨。”高子斋说。

卓创资讯制冷剂分析师许雁滨表示，从目前的情况来看，企业生产配额到 11 月便会相当紧张，到 12 月的话可能基本用完。但因为目前 R22 价格已处高位，因此下半年的行情主要还是取决于 10 月以后的下游行情，如果下游需求比较好，那么价格或还可能上涨。此外，他同样较为看好 R22 明年的价格。

16 日，环保部在北京举办了 2014 年国际保护臭氧层日纪念活动，并公布了中国第一批含氢氯氟烃(HCFCs)生产线关闭项目企业清单。首批共有 5 家企业关闭 5 条 HCFCs 生产线，淘汰 HCFCs 生产配额量共计 58864 吨，相应 HCFCs 生产能力 8.8 万吨/年。5 家企业中，江苏蓝色星球环保科技股份有限公司、杭州富时特化工有限公司、烟台中瑞化工有限公司各关闭 HCFC-141b 生产线一条，共淘汰生产配额量 25627 吨；鹰鹏化工有限公司和浙江东阳化工有限公司分别关闭一条 HCFC-22(R22)生产线，淘汰生产配额量 33237 吨。

根据《蒙特利尔议定书》第 19 次缔约方大会第 6 号决议的要求，我国需在 2013 年将含氢氯氟烃的生产和消费冻结在 2009 至 2010 年的平均水平，2015 年淘汰冻结水平的 10%，2020 年淘汰 35%，2025 年淘汰 67.5%，到 2030 年淘汰所有制造业 HCFC 的生产与消费。HCFC 淘汰主要围绕 R22，R141b 及 R142b 这三种产品展开。

(来源：大智慧财经)

我国硅产品价格明显回升 市场全面复苏

从 2014 年中国国际硅业大会暨光伏产业博览会上获悉，今年以来，受国家产业政策扶持 市场需求增加等利好因素驱动，我国硅行业市场全面复苏，产能利用攀高，产品价格明显回升，企业效益显著改善。

中国有色金属工业协会常务副会长任旭东表示，今年以来，全球光伏需求增长拉动多晶硅消费量显著上升，上半年我国晶硅电池产量为 18GW，同比增长 59.3%，国内多晶硅消费量上升到 10 万吨左右，同比增长 44.9% 多晶硅消费的增长传导到上游，带动工业硅消费，国内半年消费量就达到 36 万吨，同比增长 20.3%

据任旭东介绍，今年以来我国主要多晶硅生产企业开工率明显上升，上半年多晶硅有效产能利用率达 86%，同比提高 59%；产量达 6.5 万吨，同比增长 100%以上 随着市场需求增长，国内市场硅产品价格全面回升。

中国有色金属工业协会数据显示，上半年国内多晶硅平均价格为 16.1 万元/吨，同比上涨 23%；553 工业硅均价为 12474 元/吨，同比上涨 9.3%；441 工业硅均价为 13293 元/吨，同比上涨 10.6%。

目前，我国硅行业大部分企业赢利状况得到改善 上半年，我国多晶硅行业实现利润 6 亿元，同比增长 208%；工业硅实现利润 6.3 亿元，同比增长 18.7%。

（来源：中国金融信息网）

上半年多晶硅产量同比翻番

在 2014 年中国国际硅业大会上，中国有色金属工业协会副会长兼硅业分会会长赵家生表示，上半年，中国多晶硅产量共计 6.4 万吨，同比增长 113%。目前在产多晶硅企业的有效产能在 15 万吨/年左右。

赵家生说：“2013 年以来，中国硅产业积极向好发展。在市场需求量较为显著增长以及供应量保持稳步提高的供需背景下，国内工业硅市场行情持续小幅回升，多晶硅市场行情触底反弹，硅工业企业开工率提高，经营效益普遍出现好转。”

（来源：中国化工报）

巨化参加 2014 中国国际化工展览会

9月11日，由中国石油和化学工业联合会主办的2014中国国际化工展览会在天津滨海国际会展中心举行。本次展览会以“品牌化、国际化、专业化、市场化”为宗旨，将展览展示、国际会议、商贸洽谈、技术交流有机结合，以打造中国石油和化工领域最具影响力展览会为目标，突出展示石油和化工工业的优秀企业、名优产品，着重宣传“绿色化工、节能减排、安全环保”的新理念、新成果。

巨化集团公司董事长胡仲明、总经理王峰涛率队出席，并与多家企业负责人进行深入洽谈和交流。该公司展台面积196平方米，展示了氟系列ODS替代品、PTFE系列、含氟功能性材料、食品氯化钙以及车用制冷剂等近50种产品，展会期间，前来咨询、洽谈的客户络绎不绝。

展览会期间，胡仲明董事长还参加了CEO圆桌会议，与来自美、日、韩、欧、中东等国家与地区的50余位CEO、石油和化工行业主管部门、行业组织和领军企业的决策者等，就世界石化原料结构变革与应对、石化产业新一轮投资的配置与转移趋势等议题展开讨论。

（供稿：衢州氟硅技术研究院 吴四清）

美联储政策预期明宽暗紧 美元强不可挡

美元指数在周三(9月17日)美联储发布了政策会议决议后几经波折,最终大幅收涨,尾盘升破2013年7月的高位84.77,录得了自2010年夏天以来的四年多新高。虽然,美联储当天在政策决议中并未有太多的新措辞,并仍强调会在结束量化宽松(QE)购债措施后“相当一段时间”再开始加息,但市场仍坚信其在此后进入紧缩周期已是必然。

美联储在政策决议中宣布将月度量化宽松购债力度进一步削减100亿到每月150亿美元,同时,美联储也重申其承诺,当FOMC结束资产购买计划之后,联邦基金利率会“在相当长一段时期”保持在超低水平。总体来看,美联储的决议措辞基本中规中矩,与7月份的相比变化不大,但市场反应却颇有些出人意料,原因即在于以前往往受到忽略的经济展望报告此前得到了更大程度的解读。

虽然,经济展望报告的总体基调仍然平平,甚至美国未来数年间的GDP增幅还被下修,凸显了美联储对经济前景的谨慎,但是同时,未来3年间的利率预期水平却被大幅上修,显示美联储在“相当一段时间”的期限最终到来之后,将会以快于市场预期的步伐调升政策利率水平,这也暗合了此前旧金山联储的研究报告措辞。该报告曾表示,市场对美联储未来加息步伐的预期可能比实际状况要更加保守。

美联储的经济展望报告显示,2015年底的利率预测中位值为1.375%,比6月份的预测值1.125%进一步上调,而2016年底的预期值更是达到了2.875,相比此前上修了37.5个基点,而新发布的2017年底预测值则在3.75%。这无疑是美联储未来将走上快速政策紧缩通道的有力信号。

而从最新的“点阵图”预测值能够看出的状况还有,美联储已经把利率预测区间的精度调到了12.5个基点,也就是一个百分点的八分之一,而不再是此前的25个基点,而这或许也意味着在当前的低利率环境下,美联储此后加息的幅度可能不会继续拘泥于25个基点的整数倍,而是可能会采取更为精细化的利率政策“微调”措施。

与此同时,美联储决议中也显示,此次会议上最终有两位来自鹰派阵营的官员对决议投下了反对票,这显示美联储内部的意见矛盾更加激化,吻合了此前各界的猜测。因此,投资者认为,美联储措辞平淡的政策决议或只是在粉饰太平,而三周之后发布的会议纪要就将显示,多位美联储官员的真正想法可能要比政策决议所凸显的状况强硬得多。这也令投资者在短暂的迟疑之后,继续押注美元在此后走强。

同时，美元的走强还部分因为其他经济体的宽松预期超过预期，在欧洲央行、日本央行和瑞士央行正在摩拳擦掌准备推出新宽松政策措施的情况下，即使美联储继续按兵不动，其政策取向也会相比而言变得更加趋向鹰派，这使得美元指数仍然获得了相当的上行动力。

之前，法国和意大利官员在本周以来已经一再敦促欧洲央行在此后采取进一步的宽松措施以打压欧元汇价，而业内机构也对欧洲央行的宽松新政前景寄予厚望。全球最大债券投资公司太平洋投资管理公司(PIMCO)即表示，欧洲央行在2015年时将会在政策宽松周期中走得更远，并开始通过收购欧元区国家主权债券实现真正的量化宽松(QE)行动。

PIMCO的专家指出，欧洲央行近期推出的诸如降息和资产担保证券(ABS)收购等宽松行动，在力度上仍不足以平抑通胀率持续走低对市场流动性构成的负面影响，因此，未来12个月间，欧元区的总体GDP增幅仍将只有可怜的1%。因此，欧洲央行进一步强化宽松力度也将是势在必行。

此后，瑞士央行将在周四(9月18日)发布政策决议，而在该国央行此前强调了不会放弃欧元兑瑞郎1.20下限的情况下，在欧元兑美元汇价持续承压走低后，周四的政策决议后，瑞士央行势必会祭出更多的宽松措施来打压瑞郎汇价。

此外，影响市场的消息还包括苏格兰独立公投前景，在距离投票开始只剩数个小时之际，民调仍显示支持与反对独立双方阵营的支持率仍然接近，最终仍不排除会出现节外生枝的状况，甚至当地的天气变化都可能左右投票率和最后的公投结果。

业内分析人士指出，包括默克尔在内的诸多欧洲大陆国家官员或许仍在想当然地认为苏格兰独立公投会以失败的结果收场，因而对于可能出现的最坏状况未作好必要的准备，这也凸显了欧盟在危机应对方面的故此失彼窘境。而一旦苏格兰公投最终选择独立的结果令欧盟感到措手不及，那么不仅英镑汇价会大幅下跌，欧元汇价也会连带承压。

(来源：汇通网)

家电企业应升级产品以应对欧盟禁氟新规

日前，欧盟发布了关于温室氟化气体(F-Gas)的规管条例——条例(EU)No 517/2014，新条例将替代原条例(EC)No 842/2006，旨在2030年前将温室氟化气体的水平降低到如今的三分之一。该条例旨在2015年1月1日生效实施，涉及温室氟化气体的欧盟境内生产商、进口商等都将受到该条例的影响。

空调、冰箱等家电已经成了广大家庭家电的“标配”，虽然近些年来各大家电开始向环保、智能化的方向转变，但含氟制冷剂的使用还是很普遍的，而含氟的化学制冷剂

排放到空气中，不仅会破坏臭氧层导致温室效应，同时也消耗着大量的能量。为了控制境内温室氟化气体总量，缓解欧盟环境压力，针对温室氟化气体，欧盟从 2015 年开始实施配额制。所有温室氟化气体的生产商和进口商都需要向欧盟进行登记，欧盟将根据登记情况在今年底进行配额分配。

欧盟要求预先充注设备的进口商(例如制冷设备，空调及热泵设备)自 2017 年 1 月 1 日起所确保使用的温室氟化气体纳入配额系统之内并备有充分的证明文件以及符合性的声明，否则不允许投放市场。自 2018 年 1 月 1 日以后的每年 3 月 31 日前通过独立审计确认前一年度前述证明文件的准确性。设备的生产商和进口商应当在设备投放市场后保存证明文件和符合性声明至少 5 年的时间。

对于某些包含温室氟化气体的产品，欧盟委员会列出了一个时间表，规定了每个产品相应的禁止进入日期，该日期之后，这些产品将无法进入欧盟市场。例如，包含氢氟化碳且其全球暖化潜势(GWP)150 的家用冰箱和冷冻箱禁止进入日期为 2015 年 1 月 1 日，并对禁止期前投放欧盟市场的这些产品提出了标签义务。

为此，空调制冷大市场专家提醒相关企业，应密切关注欧盟该项新法案的发布，加速节能环保产品结构升级，尤其注重国外节能环保技术的消化、吸收和运用;提升各类新型绿色制冷剂替代技术的研发水平，努力打破国外技术垄断，掌握自主知识产权，助推产品核心竞争力提档升级。

(来源：制冷快报)

美国将逐步淘汰氢氟类制冷剂

为了缓解全球变暖的趋势，奥巴马政府计划逐步淘汰现在美国冰箱和空调广泛使用的化学制冷剂——四氟乙烷。四氟乙烷属于氢氟化合物，因替代氟利昂（美国已在上世纪 90 年代禁止氟利昂的使用）而被广泛使用，虽然对臭氧无害，但大量使用仍会对气候变化造成重大影响。据悉，美国一些大型化学公司和零售商纷纷自愿加入该计划，准备转向更加环保的替代品。

(来源：北京晨报)

“断粮”危机下的氟化工产业如何突围？

氟化工产业对于民众是陌生的，民众对于氟的印象仅限于空调和电冰箱的制冷剂，由于其对臭氧层有损害，目前已经被替代了。

然而，氟化工产业却有着“黄金产业”的美称，随着我国电子、家电、新能源汽车、医药等行业的快速发展，市场对一些精细、高端的无机氟化物产品的需求在快速增加，氟化工已成为我国化工产业发展最为迅速、最具技术前景与发展优势的子行业之一。但是，氟化工产业正在面临着钢铁、光伏和稀土产业一样的困境，面临着中低端产品产能过剩且无序竞争、高端产品创新能力不足的矛盾，产业和产品结构失衡，以量取胜的发展模式走到了尽头。在萤石资源就要枯竭之际，氟化工产业如何突围是所有企业必须要考虑的。

产能过剩危及产业发展

经过几年的发展，头顶“黄金产业”、新兴产业光环的氟化工，如今深陷“全国江山一片氟化工”的投资怪圈：产品价格“跳水”，企业利润大降。

据悉，有专家认为氟化工产业大跃进式的投资，不但加剧了中低端产品的重复建设，加大了产业结构调整难度，而且萤石矿日渐枯竭成了氟化工产业的达摩克利斯之剑。

资深氟化工分析师张媛接受中国产经新闻报记者采访时表示，整体来看，氟化工整体行业的产能过剩目前是比较严重的，而且自 2005 年以来持续加重：2007 年行业产能闲置率 16.34%，仅仅只是略过剩；但是到了 2012 年产能闲置率上升至 32.11%，产能过剩严重。

中国萤石专委会矿产部经理祝舟波表示，世界萤石资源日渐枯竭，需要调整发展战略。

前瞻产业研究院的研究员接受《中国产经新闻》记者采访时指出，2013 年全球萤石产量为 660 万吨，较 2012 年下滑 3.65%。中国是全球最大的萤石生产国，2013 年萤石产量为 400 万吨，占全球萤石生产总量的 60%。按照目前萤石可开采储量和 2013 年产量进行测算，这意味着，在国内可开采储量不增加的情况，按照 2013 年每年 400 万吨的开采量计算，中国的萤石资源 6 年内就要枯竭。

萤石矿日渐枯竭，企业成本因此加大。宜章弘源化工有限责任公司总经理助理告诉中国产经新闻报记者，受萤石矿资源影响，没有矿产资源的企业成本上升，有一些已经倒闭或退出了市场。

张媛认为，我国氟化工产业的发展情况并不乐观，产业和产品结构不合理，处于产业链中低端，生产技术雷同，粗放式发展，投资过热，产能过剩。实际上，我国氟化工

产业只能将低附加值的含氟中间体卖给外国，再把国外生产的高附加值产品进口到国内，掌握不了主动权。

拓福(内蒙古)化工有限公司有关负责人表示，国内企业把低附加值的氟中间体作为原料出口，国外大公司则独享高端产品的高附加值和超额利润。对此，国家应对氟化工产业的发展制定专门规划，特许开放这一领域产业基金的设立，配比国家财政股权投资比例，重点向有矿产资源的企业投放，以夯实产业基础。

精细纵深发展之路

“国内在电子级，光学级氟化工产业技术与国外相比，差距还是有的，缺乏关键技术突破。”宜章弘源化工有限责任公司总工程师林平平告诉本报记者，在取得技术突破前，最关键的还是降低企业成本，提高资源综合利用率。比如氟化铝产品，大多数企业用的是97%的高品位萤石粉，部分技术领先的企业能利用93%低品味萤石粉生产出同样优质的产品，并且能将含有百分之十几有效成分的废液循环利用。此外，先进企业还引进含砷硫铁矿石做硫酸的工艺，在保护环境的同时，提高资源综合利用率。

前瞻产业研究院的研究员向本报记者表示，从氟化工产业链来看，随着产品加工深度的增加，产品附加值呈几何级数增长。目前，国内用于含氟医药和农药含氟芳香族中间体，用于电子材料的含氟液晶、三氟化氮，用于医药和树脂的三氟化硼及相关络合物等发展较快。但总体而言，国内精细氟化工产品的开发无论在数量还是质量上都远远不能满足市场需求。

以日本大金公司为例，该公司并不掌握萤石资源，杜邦和索尔维公司拥有的萤石资源也十分有限，但这些公司能在氟化工市场叱咤风云，其看家本领还是掌握了尖端技术，将普通的萤石转化成尖端的含氟精细化学品，增值效应达到数百倍。

因此，业内人士分析认为，有实力的企业应该将注意力转移到加强高端含氟聚合物、环境友好型制冷剂、含氟精细化学品的研发和产业化上，以高附加值真正成就氟化工这个“黄金产业”。

业内专家指出，市场前景好的无机氟化物不少，很多产品技术国内仍是空白，亟待发展，主要有以下产品：三氟化氮，至少还有10多年的市场前景；四氟化碳，在电子芯片工业用量大；六氟化硫，电子级产品还有一定市场；碳酰氟，是三氟化氮的代用品，未来前景大；六氟化钨，高纯产品市场好；五氟化碘，是含氟表面活性剂的配套产品，发展前景好；氟气，现场配套的小型发生装置有较大商业机会；高纯氢氟酸，目前国内ppt级(皮克级)产品全部为进口；氟化石墨，用于润滑剂、电池、核电等工业，市场前景好；精细氟化盐，包括氟化钛、氟化硼、氟化锆、氟化稀土等，目前大部分需要进口。

上述研究员告诉中国产经新闻记者：“应该说，我国的原料资源优势 and 人工成本优势以及积累的生产、研发基础和生产能力，在为满足国际市场需求提供了有力的支撑的同时，也为国内含氟精细化学品工业未来的更快发展奠定了基础。”

该研究员认为，含氟精细化学品产业发展应倾向于专业化、系列化、差别化和特色

化，走精细纵深发展之路。今后几年，我国含氟精细化学品仍将得到较快发展，但随着国内环保要求逐渐与国际接轨，预计含氟中间体的发展将基本持平或有所下降，而深度后续产品的开发、生产、应用将加速发展。

（来源：中国产经新闻报）

中国多晶硅生产技术提高 行业集中度上升

近几年，中国多晶硅生产技术进步快速，全行业平均电耗已与国际先进企业技术水平相当，企业成本不断降低，同时，行业集中度大幅上升，整体竞争力进一步加强？

中国有色金属工业协会副会长赵家生近日在呼和浩特介绍，近年来，中国多晶硅企业通过大量技术改造，生产成本大幅下降，企业竞争力明显提高？

据统计，截至 2014 年 6 月底，中国多晶硅全行业平均综合电耗已由 2010 年的每公斤 180 千瓦时降至每公斤 100 千瓦时，还原电耗由每公斤 120 千瓦时降至每公斤 75 千瓦时，少数先进企业综合电耗已降至每公斤 70 千瓦时以下，还原电耗已降至每公斤 45 千瓦时以下，与国际先进企业技术水平相当？

赵家生说，硅烷流化床技术的应用也在进一步推进，这项技术的应用将进一步降低多晶硅生产成本，预计新的硅烷流化床技术量产之后，作为现有主流西门子法多晶硅产品的部分补充，其生产成本有望降至每公斤 10 美元以下？

生产技术进步？成本降低的同时，中国多晶硅产业的行业集中度大幅上升，整体竞争力进一步加强？

2011 年前，中国共有 43 家西门子法多晶硅企业，20 家物理法多晶硅企业，产量最大的 3 家企业占全国总产量的 35%？赵家生说，近两年，随着多晶硅价格持续走跌，大批低竞争力企业被迫关停，而剩余企业通过技术改造？实行规模效应等方式，不断提升企业自身实力，多晶硅行业的整体竞争力也随之加强？

据介绍，目前，中国在产多晶硅企业为 16 家，其中产量最大的 3 家企业产量占比达 69%，行业集中度较之前大幅提高？

（来源：有色金属网）

报：市委、市人大、市政府、市政协领导，省商务厅公平贸易局，市府办流通涉外处。

送：市商务局、市贸促会领导，局属各单位，各处室。

编辑单位：中国国际贸易促进委员会衢州市支会、衢州市国际商会

地址：西区白云中大道 37 号

网址：www.qzccpit.org

邮箱：qzccpit@163.com

电话：0570-8356616、0570-8021016

传真：3030000