

煤焦油月报

2015 年 3 月

煤焦油及深加工企业创新联盟

本期目录

一、联盟动态.....	3
2015 年联盟工作计划摘要	3
二、行业新闻.....	3
前三季度化工增加值增 10.8%.....	3
煤炭工业十三五科技发展规划编制启动	4
我国最大规模煤制乙二醇装置开车成功	4
神华榆林循环经济煤炭综合利用项目开工.....	4
煤焦油深加工可走两条路线.....	5
我国化工用煤增速趋缓	6
内蒙古累计探明煤炭储量逾 8000 亿吨	7
发改委：必须加大力度依法依规限制煤炭产量	7
工业领域煤炭清洁高效利用行动计划	7
云南省煤炭资源税税率确定为 5.5%.....	8
环保部驳回苏新煤制气环评申请	8
工信部召开煤化工行业经济形势分析座谈会	10
三、技术进展.....	10
煤制油首用可控移热变换技术	10
国家能源局标定煤炭深加工三废排放等指标	10
煤化工污染场地修复关键技术验收.....	11
中科院开展二代煤制乙二醇技术中试及产业化	11
四、行业专题	12
山西焦化业产能利用：从 60%到 80%，怎样实现？	12
五、项目动态	17
年产 20 万吨型煤生产线建设项目	17
原煤加工洗选建设项目	17
华昌化工煤气化改造项目投产	18
广汇煤制气项目通过评审	18

六、市场	18
6.1 煤焦油市场	18
6.2 中温煤焦油市场	21
6.3 煤沥青市场	23
6.4 工业萘市场	27
6.5 炭黑市场	29
6.6 蒽油市场	32
6.7 洗油市场	33
6.8 减水剂市场	34

小提示：通过点击目录进入正文后，按 Alt + ←（左方向键）可返回目录！

一、 联盟动态

2015 年联盟工作计划摘要

一 完善联盟组织建设

1. 广泛吸收上下游、科研、设备、辅料、贸易、物流、投资等相关企业，重点是吸引生产型企业加入，进一步扩大联盟的影响力。

2. 广泛吸收行业内从事科研、生产、信息与市场等方面研究工作的专家、学者，壮大“煤焦油及深加工企业创新联盟专家委员会”队伍。

二 加强宣传与资讯服务

1. 借助中国化工报社官方网站——中化新网煤焦油产业社区、每日速递、微信公众号、邮件等为成员单位提供联盟动态、重点行业资讯、产品月度价格走势及后市分析、拟在建项目信息、进出口数据动态等；在年尾或明年初，我们还将出版《2015 煤焦油及深加工行业发展调研报告》。

2. 利用中国化工报社旗下的报纸、网站、网络电视、微信公众号等媒体，一方面反映行业发展情况、舆论引导行业发展；另一方面，继续做好联盟成员单位的企业宣传、品牌推广等工作。

三、 切实做好产业调研工作

四、 继续召开第三届行业论坛

2013 年 11 月，联盟在宁波成功举办了首届煤焦油及深加工技术发展论坛，与会代表对论坛专家发言、会议组织及宣传报道均给予了较高的评价。

2014 年，我们在河北磁县顺利召开“2014（第二届）煤焦油及深加工技术发展论坛”，与会专家、代表近两百余人，在行业里产生了较大的反响。

2015 年，我们将继续召开第三届，为联盟成员单位搭建沟通、交流的平台，打造高端论坛，进一步提升联盟的影响力。

五、 技术推介与服务

1. 将联盟内成熟、优秀的技术成果作为联盟的技术标准或规范，在联盟内企业中广为推广，在解决企业实际问题的同时，推动行业的产业升级。

2. 组织行业专家为企业解决实际生产中遇到的困难。

六、 打造行业标杆企业

联盟预计在全国煤焦油加工企业中选取具有一定知名度、信誉好、有发展潜力、综合实力强的企业 1-2 家，力争打造为标杆企业，发挥行业带头作用，进而推动行业的发展。

七、 为联盟成员提供金融服务

二、 行业新闻

前三季度化工增加值增 10.8%

国家发改委统计显示，前三季度，化工行业增加值同比增长 10.8%，增幅同比减缓 1.2 个百分点。

主要化工产品中，乙烯产量 1287 万吨，同比增长 7.5%；初级形态的塑料产量 5145 万吨，增长 11.4%；合成橡胶产量 387 万吨，增长 11.9%；合成纤维产量

2972 万吨，增长 7.5%；烧碱产量 2374 万吨，增长 10%；纯碱产量 1882 万吨，增长 7.4%；化肥产量 5205 万吨，下降 2.1%，其中钾肥产量逆势增长 11.6%；农药产量 275 万吨，增长 3.8%；橡胶轮胎外胎产量 82737 万条，增长 7.8%；电石产量 1842 万吨，增长 10.8%。

重点监测的化工产品中，多数产品价格比上月回升。9 月份，烧碱（片碱）平均价格为 2300 元/吨，比上月上涨 0.9%，同比下跌 6.9%；纯碱 1594 元/吨，比上月上涨 0.3%，同比上涨 9.9%；尿素 1610 元/吨，比上月上涨 1.3%，同比下跌 5.3%；国产磷酸二铵 2750 元/吨，比上月上涨 4.2%，同比下跌 1.1%；电石 2600 元/吨，与上月持平，同比下跌 11.3%。

1~8 月，化工行业实现利润 2458 亿元，同比增长 7%。

煤炭工业十三五科技发展规划编制启动

煤炭工业“十三五”科技发展规划启动会日前在京召开。会议指出，到“十三五”末，煤炭行业科技贡献率将达到 55%，比“十二五”末提高 6 个百分点，大中型企业科技投入将占到当前营业收入的 3%，人才队伍建设取得显著成效。

会议指出，“十三五”期间，深部煤炭资源安全开发、西部煤炭资源绿色开发、煤炭清洁高效利用等基础理论与关键技术攻关应取得突破；大型煤机、露天开采装备、洗选加工设备与煤化工设备实现国产化；安全科技装备水平大幅提升，煤矿隐蔽致灾因素探查取得进展；大中型煤矿基本建成绿色矿山；开展煤矿安全技术与管理、煤炭绿色开采、煤炭清洁高效利用等关键领域的标准制定。

我国最大规模煤制乙二醇装置开车成功

3 月 26 日，亿利资源集团鄂尔多斯市新杭能源有限公司建设的 60 万吨/年乙二醇装置一次投料开车成功，产出优等级乙二醇产品。该套乙二醇装置为目前国内最大规模的煤制乙二醇工业生产装置。

2011 年 6 月，上海浦景化工与西部新时代能源投资股份有限公司（后更名为鄂尔多斯市新杭能源有限公司）签署专有技术实施许可合同。2012 年 3 月，上海浦景提交了终版工艺软件包文件。

神华榆林循环经济煤炭综合利用项目开工

3 月 27 日，备受瞩目的全球单体最大煤化工项目——神华榆林循环经济煤炭综合利用项目开工仪式在陕西榆林市榆神工业区清水煤化学工业园区举行。该项目是国家规划的重大煤炭深加工示范工程，由神华煤制油化工有限公司负责建设。

项目总投资 1216 亿元，主要包括 1300 万吨煤矿、70 万千瓦热电联产机组和 23 套化工装置，以煤炭为原料，通过煤气化、甲醇合成、甲醇制烯烃、烯烃衍生物等工艺过程，年产 218.65 万吨化工产品。

在产品方案选择上，神华榆林循环经济煤炭综合利用项目以精细化学品为主，构建了环氧乙烷、环氧丙烷、丙烯酸、丁辛醇四条产品链，生产醇、酸、酯、

胺、醚等十余种上百个牌号的化工产品，其中 60%以上的产品为国内主要依赖进口的精细化学品。项目集成了世界先进技术，其中环氧丙烷、乙醇胺/乙撑胺、聚醚多元醇、混合二醇醚等是国内首次引进的规模化装置，提升了我国烯烃下游精细化工产业技术水平。

另据了解，该项目 3 月 16 日正式获国家发改委核准。项目原本由神华煤制油化工有限公司与陶氏化学(中国)投资有限公司合作，早在 2005 年就开始论证，神华和陶氏 2007 年 5 月签署框架协议并宣布进行可行性研究。但由于多方因素，陶氏化学最终决定退出该项投资。

煤焦油深加工可走两条路线

“我们 50 万吨/年焦油深加工项目及其他配套生产单元自去年 6 月以来陆续投产，日处理焦油量可达 1500 吨，是目前国内最大规模的焦油单套深加工项目。面对今年尚不明确的市场形势，我认为煤焦油深加工可走两条路线：一是沥青的深度开发，二是轻组分的深度开发。”在近日举办的 2015 年（第八届）中国煤化工市场形势研讨会上，武汉聚焦精化工有限责任公司副总经理雷兴红发表了上述观点，并得到业内人士认可。

煤焦油中含有多环芳烃化合物，是其他化工行业不能生产和替代的稀缺化工资源。据雷兴红介绍，他们投产的 50 万吨/年焦油深加工项目可使生产过程中的废渣、废水等污染物处理后减少到最低程度，并实现废弃资源的可再生利用，节能减排环保指标达到国家和地方法规要求，具有较好的经济和社会效益。

沥青加工向“深”

雷兴红认为，根据煤焦油的特点，煤焦油深加工要重点进行沥青的深度开发，发展针状焦、超高功率电极碳纤维、炭微球、中间相沥青、特殊碳材料及道路沥青等。

“虽说去年国内煤化工产业的投资大幅减少，但仍有一批煤制油、煤制烯烃项目要在今年投产，煤焦油的产量会继续增加。对沥青进行深度开发，提高沥青的综合产品价格，可从根本上改变目前焦油加工行业不景气的现状。沥青的综合价格若能与焦油当期价格持平，焦油加工就应该是具有盈利能力的。”雷兴红说。

开发的方向，一是煤系针状焦。针状焦的生成过程为原料——不稳定中间相小球体——堆集中间相——针状焦，其机理为液相炭化理论和气流拉焦工艺；二是特种炭材料。特种炭材料包括特种石墨制品、纤维类制品、炭复合材料、柔性石墨、碳纳米材料等制品，其用途极为广泛，主要用于航空、航天、核能、电子、医疗、建筑、环保等领域。

其中，我国高强碳纤维一直处于产能严重不足的状态，国内大多处于开发阶段，大部分高强碳纤维仍依靠进口。目前，全球高性能碳纤维技术主要集中在日本东丽、美国赫氏、德国西格里集团。

中间相炭微球是一种平面芳烃分子有序排列的有机液晶。目前国内中间相炭微球的年产能为 1000 吨，国外为 3000 吨，国内外需求总计为 5000~6000 吨。随着动力电池的大量开发应用，中间相炭微球的用量将有大的增长，预计今后几年的年用量将达 2 万~10 万吨。

沥青基活性炭是以沥青加工中的副产品硬质沥青为生产原料生产。沥青基球状活性炭是一种新型高性能活性炭，具有比表面积大、含炭量高、孔径分布易控、吸脱附速度快、强度高的特点，可应用于生物医学、军事、高级环保、化工分析

仪器等领域。

这些沥青深度开发获得的产品大多具有不错的应用前景，并且目前它们的市场需求都尚未得到有效满足，还有一定的市场容量。因此，煤焦油加工企业应该更多的关注对沥青的深度开发，从中选择合适的产品进行重点研发。

轻组分利用摸“高”

“在煤焦油轻组分的开发利用上，要重点发展萘的深度加工，精酚产品的多品种小批量开发，以及蒽油加氢制柴油等。提高焦油轻组分的综合价格，开发高附加值产品，是保证煤焦油加工行业盈利的关键。”雷兴红说。

据雷兴红介绍，目前国内工业萘主要以生产减水剂为主，随着环保型减水剂的不断发展，萘系减水剂终将退出历史舞台。届时，全国70%的工业萘需要寻找市场，会造成国内工业萘价格的一路下滑。到那时，采用萘法工艺生产苯酚较邻法工艺生产苯酚将具优势。苯酚是生产增塑剂的重要原料。煤焦油企业要依托萘的深度加工，在萘法工艺生产苯酚上尽早布局。

据记者了解，近几年来，随着农药、燃料等精细化工产业的发展，国内对精酚需求持续增加。2013年，全国精酚消费量达182万吨，年均增长超过10%。这种形势下，从煤焦油轻组分中提取小批量多品种的精酚产品将会很有前景。

将煤焦油轻组分中的蒽油加氢制柴油是目前新型煤化工发展的一个重要方向。雷兴红告诉记者，现有部分蒽油加氢制柴油装置已工业化，还有一些项目正在规划建设。已投产企业需要及时总结经验，以推动蒽油加氢制柴油的发展。

此外，雷兴红还对于焦油深加工企业的产品开发提出建议：一是开发特性产品，寻找小市场；二是采用节能新技术，降低煤焦油加工成本；三是采用新的环保新技术，降低环保风险；四是改变市场营销模式，降低销售成本。

我国化工用煤增速趋缓

近日，中国煤炭工业发展研究中心发布的《煤炭工业发展形势及“十三五”展望》指出，“十三五”期间及相当长的一段时间，煤炭行业仍将面临中高速增长常态化、能源需求强度下降、能源结构低碳化发展、煤炭开发和利用环境制约增强等不利因素影响，预计2020年我国标准煤需求量达到45亿~48亿吨。化工行业煤炭需求增速持续放缓，将维持3.5亿~4.5亿吨的煤炭转化规模。

据了解，尽管化工行业是用煤大户，但“十三五”我国经济进入新常态，环保形势倒逼能源消费结构做出重大调整。一方面，在新能源迅速崛起的情况下，国家整体化石能源需求强度和增速会下降，推动化工行业煤炭需求增速持续放缓；另一方面，虽然国内在建和拟建的新型煤化工项目规模比较大，但新型煤化工被国家定位为战略性储备技术，由于受到环境容量制约，煤炭主产地水资源难以支持大规模转化，导致煤化工项目降温。因此，“十三五”及2020年后化工行业煤炭转化规模将有所减弱。

国家煤转化国家重点实验室副主任李永旺在接受记者采访时表示，国家经济结构的调整和产业的升级在进一步加速，化工行业的产能淘汰加速也将不断压缩煤炭需求，“十三五”煤炭消费下降仍将持续。在绿色低碳经济背景下，要加快培育具有核心自主知识产权的煤炭清洁高效技术和产业，有序推进煤炭转化升级。现代煤化工是我国煤炭清洁利用的重要途径，应优先在内蒙古、新疆、陕西等省区发展现代煤化工，严格限制在煤炭净调入地区和水资源匮乏地区发展煤化工。

《展望》披露，目前全国各类煤矿产能已经超过 50 亿吨，煤炭产能严重过剩局面已经形成，短期难以改变。未来高效、清洁、低碳成为世界能源发展方向，天然气和非化石能源加快发展，对煤化工挤压效应逐步显现。“十三五”期间，推进煤炭清洁利用是大趋势，煤化工要在满足最严格的环保要求和保障水资源供应的前提下，稳步推进新型煤化工升级示范工程及相关技术研究。

内蒙古累计探明煤炭储量逾 8000 亿吨

近日从内蒙古自治区国土资源厅了解到，自国家开始投入地勘工作起至 2014 年底，内蒙古累计探明煤炭储量逾 8000 亿吨，居全国首位。

内蒙古煤矿安全监察局提供的数据显示，2011 年以来，内蒙古地质找矿取得重要进展，累计新增煤炭储量 484 亿吨。

内蒙古是“露天煤矿”之乡，煤炭资源丰富，分布广、储量大、埋藏浅、易开发、煤种全，是我国重要的能源保障基地。其中，霍林河煤矿是我国建成最早的现代化露天煤矿；准格尔煤田是我国最大的露天开采煤田；东胜煤田与陕西神府煤田合称东胜—神府煤田，是世界七大煤田中最大的一个。

发改委：必须加大力度依法依规限制煤炭产量

日前国家发展改革委副主任连维良主持召开煤炭行业脱困工作第二十五次联席会议，分析了当前煤炭行业脱困工作形势，指出今年以来煤炭供大于求问题依然十分突出，市场价格再次出现了下跌趋势，强调必须加大力度依法依规限制煤炭产量，改善供求关系，重点抓好“四个严格”治理。

会议认为，今年以来，受经济下行压力加大、需求乏力和产能过剩等因素影响，煤炭供大于求问题依然十分突出，市场价格再次出现了下跌趋势，如果煤价继续下滑，将给行业发展和企业经营带来严重影响，煤炭行业脱困面临的形势十分严峻。

会议强调，为落实国务院关于煤炭行业脱困决策部署，遏制行业下行态势，扭转当前困难局面，必须加大力度依法依规限制产量，改善供求关系，重点抓好“四个严格”治理（严格治理违法违规建设生产、严格治理超能力生产、严格治理不安全生产、严格治理劣质煤生产使用），坚决制止违法违规产能、超核定产能和不安全产能。

发改委称，近期，要抓紧修改完善和印发相关文件，抓紧对违法违规建设煤矿和超能力生产问题突出地区进行约谈，抓紧开展煤矿违法违规建设生产情况核查，抓紧完善常态化煤矿产能登记、核定、公告和问责制度，抓紧落实煤矿建设生产领域违法失信联合惩戒机制等。

工业领域煤炭清洁高效利用行动计划

工信部和财政部近日联合对外公布了《工业领域煤炭清洁高效利用行动计划》。根据计划，到 2020 年，将力争节约煤炭消耗 1.6 亿吨以上。以此，

减少大气污染物的产生和排放，保障人民群众身体健康。

此次，两部委联合公布的行动计划明确，将加快煤炭清洁高效利用技术改造，在焦化、工业炉窑、煤化工、工业锅炉等重点用煤领域加强对能耗高、污染重的工艺装备技术改造，加快落后窑炉、锅炉淘汰步伐，从源头减少煤炭消耗及污染物的产生。特别是在煤化工行业推进煤炭由单一原料向原料和燃料并重转变，鼓励企业根据市场需求，加大煤炭资源加工转化深度，提高产品精细化率，大力发展清洁能源、新材料等新型煤化工。

此次计划实施期为2015年至2020年，力争到2020年，节约煤炭消耗1.6亿吨以上，减少烟尘排放量100万吨、二氧化硫排放量120万吨、氮氧化物80万吨。

云南省煤炭资源税税率确定为5.5%

日前从云南省财政厅获悉，为推进清费立税，减轻企业负担，云南省煤炭资源税征收方式由原来的“以量计征”变为“以价计征”，税率确定为5.5%。

环保部驳回苏新煤制气环评申请

2月13日~19日，环境保护部公示了一批建设项目环评的审批决定。其中《关于不予批准苏新能源和丰有限公司40亿立方米/年煤制天然气项目环境影响报告书的通知》，对苏新能源新疆准东煤制气项目之前提交的环境影响报告书正式驳回。中国化工报记者了解到，苏新项目是2013年国家开闸煤制气以来，首个向环保部递交环评申请的项目。这个“出师不利”的结果，加重了其他几家已获核准的煤制气项目的观望情绪。

记者致电曾参与苏新能源和丰有限公司40亿立方米/年煤制天然气项目环境影响报告书制作的北京飞燕石化环保科技发展有限公司，对方表示不方便接受采访。记者随后从飞燕石化环保公司发布的环评公示中了解到，他们对这个项目的环评表述为：根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）、《新疆维吾尔自治区建设项目环境影响评价公众参与管理规定（试行）》（新环评价发[2013]488号）的有关规定，并对本项目开展了公众参与二次公示，听取社会各界对该项目环境保护方面的意见和建议，在此基础上形成最终报告上报环保部。

记者从苏新能源相关人员处了解到，苏新能源和丰有限公司是经省政府批准，由江苏省国资委主导，徐矿集团、国信集团、交通控股、苏豪集团、汇鸿集团5家省属大型企业共同出资组建的煤基清洁能源开发实体，直接接受省政府领导，是江苏、新疆两省区《关于深化两地清洁能源战略合作协议》的执行主体，承担“产业援疆”和“疆气入苏”的任务，全面承继徐矿集团塔城和丰40亿立方米/年煤制气及后续项目，建设江苏省塔城和丰煤基清洁能源基地。

苏新能源和丰有限公司项目负责人项先生告诉记者，根据江苏、新疆两省区清洁能源战略合作协议约定，计划到2020年，江苏在新疆投资1800亿元，建成260亿立方米/年煤制天然气、形成1.3亿吨/年煤炭生产能力，配套实施其他煤基能源项目。首期40亿立方米/年煤制天然气及2600万吨/年配套煤矿项目将于2017年基本建成投产。

记者查阅了该项目环评的第二次公示报告，报告的结论是：本项目建设符合国家产业政策、符合当地发展规划。环境空气、噪声质量现状满足环境功能区要求。项目采用先进的工艺技术和设备，清洁生产水平较高；在采取报告书所述的各项环保措施后，废气、噪声满足达标排放要求、不向地表水体排放污水、工业固体废物全部得到合理处置；总量控制因子满足总量控制要求；预测表明，项目投产后，各敏感点环境空气质量基本满足标准要求，项目投产对声环境、地下水环境、生态环境的影响较小。项目采取环境风险防范及减缓措施后，设定的最大可信事故风险预测值低于化工行业风险统计水平，项目环境风险水平可以接受。

然而正是这样一份看似完美的环评报告，环保部于2014年10月31日受理，经过3个多月审核，最终并未批准其环评申请。

记者查阅环保部驳回通知发现，环保部不予同意的理由第一个就是：项目所在区域水资源匮乏，未结合流域水资源变化趋势、开发利用现状及规划情况，充分论证项目取水对下游居民用水、生态用水和农业用水的影响。

环保部给出的第二个理由是：项目工程分析未结合各废水处理单元排水水质和各工艺单元用水需求，论证生化系统深度处理、回用水处理系统和高浓盐水处理系统反渗透、浓盐水蒸发结晶等单元的环境可行性。

业内专家表示，环保部驳回的其他理由还包括废气治理、地下水污染防治措施和风险防范措施等，这些问题在已建成的几个项目中，都不同程度地存在。

苏新能源和丰有限公司项目规划部部长袁玉林接受中国化工报记者采访时说：“国家对煤化工的环保要求的确更严了，但这次环评未获环保部批准并非‘一棍子打死’，而是需要我们对有些数据作进一步的论证和补充，同时要求地方政府对该项目水资源指标加以落实，待这些工作做实后，我们会再行申报。”袁部长对此抱有信心。

袁玉林进一步解释说：“我们的项目所处位置离新疆准东地区还有几百千米的距离，项目所在地环境容量比较大，如果我们的环评通不过，其他项目就更是难上加难了。”

环保部认为苏新项目环评存在的主要问题

一、项目所在区域水资源匮乏，未结合流域水资源变化趋势、开发利用现状及规划情况，充分论证项目取水对下游居民用水、生态用水和农业用水的影响。

二、项目工程分析未结合各废水处理单元排水水质和各工艺单元用水需求，论证生化系统深度处理、回用水处理系统和高浓盐水处理系统反渗透、浓盐水蒸发结晶等单元的环境可行性。

三、报告书未结合工艺产生的灰渣、盐泥特点论证处置方案的环境合理性和可靠性。

四、废气治理措施论证不充分，报告书预测项目投产后区域大气中二氧化氮、硫化氢、酚浓度超过相应标准要求。

五、报告书未从节水、节能、污染物产生和排放等方面进行煤气化工艺比选，说明所选工艺的环保及清洁生产水平的先进性。

六、报告书未结合区域地下水特征提出针对性的地下水污染防治措施和风险防范措施。

工信部召开煤化工行业经济形势分析座谈会

2月10日,原材料工业司在京召开2014年煤化工行业经济形势分析座谈会。会议分析了当前煤化工生产企业生产运行情况、面临的问题,探讨了我国煤化工的战略定位、发展方向,研究了相关政策建议。

神华集团、神华包头煤化工有限公司、神华宁夏煤业有限公司、神华煤制油有限公司、内蒙古伊泰煤制油公司、内蒙古通辽金煤有限公司、中石化湖北化肥分公司、河南能源化工有限公司等国内大型煤化工生产企业,发展改革委产业协调司、中咨公司、石油和化学工业联合会、山西省经信委、陕西工信厅、内蒙古自治区经信委等相关单位代表,以及中国工程院谢克昌院士、清华大学金涌院士共计40余名专家人员参加了会议。

三、 技术进展

煤制油首用可控移热变换技术

3月22~23日,内蒙古伊泰煤制油有限责任公司200万吨/年煤间接液化示范项目可控移热变换装置工艺包设计开工会在南京召开。这是全球首个使用可控移热变换专利技术的大型现代煤化工项目。该项目采用的可控移热变换装置是目前国内规模最大的可控移热变换装置,通过总有效气量($\text{CO}+\text{H}_2$)为142.8万 Nm^3/h ,出变换的 H_2/CO 比例可在1.5~1.8之间任意调节。

技术提供方南京敦先公司总经理王庆新告诉中国化工报记者,国内类似项目的变换工段均采用传统的多段绝热变换,设备多,流程长,投资高,系统阻力大,运行能耗高,操作稳定性差,催化剂寿命短。200万吨/年煤间接液化项目变换工段若采用传统的多段绝热变换系统,总投资约14亿元;而采用可控移热变换后,该工段预算投资不到6亿元,可节省8亿多元的资金。且工艺总能耗降低30%以上,总运行费用节约20%以上。更为重要的是,装置操作稳定性也将大幅度提高,催化剂预期使用寿命超过5年,大大减少了因更换变换催化剂而占用的有效生产时间,可提高装置的开工率及经济性。

王庆新介绍说,可控移热变换工艺的核心是采用内冷水移热方式,将变换反应热及时移出催化剂床层,彻底杜绝变换经常性的超温现象。同时,采用该工艺后,变换反应器也由多级反应器/系列减少为一级变换反应器/系列,缩短了流程,减少了设备及管道投资,同时还使变换系统阻力下降一半。

国家能源局标定煤炭深加工三废排放等指标

3月24日,国家能源局网站公布了《煤炭深加工示范工程标定管理办法(试行)》。此举是为了规范示范工程标定评价工作,及时总结经验,提升科技创新、工程建设和运行管理水平

标定目的是为了：掌握示范工程能源转化效率和二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）及二氧化碳（CO₂）等排放强度。掌握示范工程的生产负荷、各机组及转动设备运行情况、产品品种及质量指标、安全环保措施、投资强度及经济效益，判断以上指标是否达到设计值。总结示范工程的运行经验，查找并分析存在的问题，为进一步优化操作和技术改造提供可靠的依据和建议。

标定内容包括通过系统物料平衡计算，测定示范工程的物耗、水耗以及三废排放等主要指标。通过系统能量平衡计算，测定示范工程的能耗及能源转化效率。

办法规定，标定前示范工程需投产运行一年以上，且应至少连续稳定运行 30 天以上，标定期间装置需保持稳定运行状态，负荷至少达到设计能力的 80%以上。

据悉，此次标定的示范工程是指由国家核准的，以新型煤化工技术和装备为手段，以煤为原料生产多种清洁燃料、提质煤以及联产热能、电力等产品的煤炭深加工项目。

煤化工污染场地修复关键技术验收

“十二五”国家科技支撑计划课题资源转型城市矿区生态环境恢复关键技术与示范的子课题——煤化工污染场地修复关键技术与示范，日前通过科技部组织的专家验收。该子课题由太原罗克佳华工业有限公司联合中科院地理科学与资源研究所、山西大学共同完成。

通过该项目的研究与示范，实现了场地内土壤和地下水双相体系中挥发性和半挥发性有机污染的同时去除，主要污染物的去除率达到 60%，污染土壤的修复成本明显降低。

该子课题针对煤化工污染场地的污染特性，开展了原位热强化气相抽提修复技术与示范，研究了热强化效率、抽提量与污染物去除率的关系；开展了以过硫酸盐为氧化剂的化学氧化修复研究与示范，研究了药剂注入量、注入深度和影响半径等工艺参数，实现了深层土体修复制剂的有效注入和传输；开展了苯系物微生物降解菌剂的筛选，进行了实验室降解实验；建立了 2 个示范工程，对关键技术指标及工艺参数进行优化和提升。

此外，该项目还优化了工程实施中相关工艺参数，解决了修复技术在工程应用中的关键问题和瓶颈问题，为山西省乃至全国煤化工场地的污染治理提供典型示范。

中科院开展二代煤制乙二醇技术中试及产业化

2月6日，中科院福建物质结构研究所与贵州京宇能源投资有限公司、兴仁县人民政府签订了《二代煤制乙二醇中试项目合作合同》和《兴仁县年产 60 万吨煤制乙二醇项目合作合同》。

此次福建物构所与贵州省黔西南州兴仁县人民政府及贵州京宇能源投资有限公司的合作，将整合研究所、政府和企业的资源优势，以市场为牵引，加快推进福建物构所二代煤制乙二醇技术产业化进程。签约会上，福建物构所还与黔西南州人民政府签订了“科技合作框架协议”，双方将在科研、人才培养、成果转化等方面开展更加深入的合作。

二代煤制乙二醇技术研发是福建物构所“一三五”规划之突破二——“贵金属高效利用与替代的新型纳米催化材料”部署的重要研发内容，该技术中试及产业化合作的正式签约标志着福建物构所“一三五”规划取得重大突破，将继续引领国际煤制乙二醇技术的发展方向。

四、行业专题

山西焦化业产能利用：从 60%到 80%，怎样实现？

淘汰落后和化解过剩产能是很多行业正面临的问题。山西焦化行业用 10 年时间，淘汰了 9000 万吨落后产能，为全省经济发展、全行业健康发展交出了一份成绩单。而今，山西焦化行业正酝酿再用几年的时间，将焦化行业产能利用率从现在的 60%提达到 80%以上。从 60%到 80%，山西焦化行业会经历怎样的变革？未来将何去何从？中国化工报记者对此进行了采访。

淘汰落后 10 年达到 9000 万吨

“山西省焦化行业依托山西省优质丰富的炼焦煤资源优势，经过 20 多年来的不断更新、整顿、提升，完成了从土法炼焦、改良焦、小机焦到大型机械化的升级，在炼焦规模、焦炭产量、技术装备水平等方面都取得了巨大的进步和提升，成为中国最大焦炭生产、贸易基地，成为山西六大支柱产业之一。”近日，山西省经信委能源处处长王黎红对山西焦化企业的发展给出了这样的评价。

“但这样的进步不是一朝一夕完成的。据我们统计，山西省近 10 年来，淘汰落后焦化产能在 9000 万吨以上。”山西德鸿化工咨询有限公司执行总裁闫德鸿告诉中国化工报记者，“2014 年工信部给山西省下达的淘汰任务是 678 万吨，山西省自己下达的任务是 1112 万吨，其淘汰落后产能的力度在全国都是罕见的。”

尽管任务艰巨，但据记者了解，2014 年 10 月 31 日、11 月 3~5 日，作为全省焦化行业的主管部门，山西省经信委能源处分 3 批次，赴吕梁孝义市、汾阳市、临汾市、太原古交市督促检查焦化行业淘汰落后产能工作。

对于这样的铁腕治理，中国炼焦行业协会副秘书长曹红彬认为，产能严重过剩是山西焦化行业最根本的压力，如果不能把产能严重过剩、市场严重供大于求的问题解决，大多数焦化企业是翻不了身的。他进一步强调，如不及时采取措施加以化解，势必会加剧市场恶性竞争，造成行业亏损面扩大、企业职工失业、银行不良资产增加、能源资源瓶颈加剧、生态环境恶化等问题，直接危及产业健康发展，甚至影响到民生改善和社会稳定大局。

山西省焦炭集团有限责任公司政策研究室苏亚杰也这样认为。他说：“事实

上，自 2008 年以来，山西焦化行业一蹶不振后，产能过剩、成本优势丧失、企业负担较重、产业集中度不高、化产利用不经济等问题一直较为突出，加上焦炭价格的起伏波动，焦化企业陷入困顿。当前必须采取这样严厉的做法，才能促进行业继续发展。”

市场变化 考验企业生存能力

的确，记者在采访中看到的现实也印证了苏亚杰的说法。

“2014 年年初焦炭价格是每吨 1100 元，而现在是 830 元，一吨降低了 270 元。我们公司的年产能是 60 万吨，现在生产负荷不到产能的三分之一，成本下不去，亏损严重，如果焦炭价格再这样下去，不用政府关停，我们自己就被市场淘汰了。”在山西省运城市稷山县西社新型煤焦化循环经济示范园区，一位不愿具名的焦化企业负责人告诉记者。

据了解，该园区规划的焦炭产能是 370 万吨，其中稷山县永恒工贸 120 万吨焦项目、山西永祥煤焦集团有限公司 130 万吨、稷山县晋华焦化有限公司 60 万吨，东方集团 60 万吨。现在山西永祥煤焦集团有限公司 65 万吨产能待建，稷山县永恒工贸 120 万吨焦项目也是待建，目前该园区实际产能 185 万吨，而正在生产的产能不到 100 万吨。

同样遭遇的还有山西阳煤丰喜泉稷能源有限公司。

“山西阳煤丰喜泉稷能源有限公司入驻该园区的前提，就是有充足的焦炉煤气可保障公司‘3052’项目正常供气。而今，受焦炭市场的萎缩，原来的建设主体投资建设焦化企业的积极性不高，而我们生产每小时所需的 5.5 万方焦炉煤气根本无法保障，迫不得已，我们已先上两套日投煤量为 650 吨的水煤气水冷壁气化炉，这样一来，我们的生产成本将大幅提高。”该公司技术负责人娄俊泽无奈地告诉记者。

山西丰喜华瑞煤化工有限公司生产管理部部长郭永平也满脸愁云。他说：

“新绛县中信焦化有限公司二期（新绛县中信鑫泰焦化有限公司）150 万吨干熄焦项目，原计划 2014 年 4 月建成投产，向我们供应焦炉煤气。但是由于资金不足，投资不到位，现在只有 75 万吨产能投产，且受焦炭市场和生产工艺不稳定的影响，给我公司的供气量每小时只有 1.2 万~1.4 万立方米，是原计划的 40%，影响了我们的生产。”

“这些现象在山西焦化行业并非个案。近 10 年来，山西省焦化产能动态控制在 1.2 亿吨，而实际在 1.4 亿~1.6 亿吨，平均年产量为 8626.76 万吨，平均利用率在 60%以下，低于全国平均开工率 74%，更低于国际通行产能过剩的标准衡量 78%。”闫德鸿告诉中国化工报记者，山西省炼焦固定成本一般在 170 元/吨左右，当开工率为 80%，增加固定成本 42 元，当开工率下降至 70%时候，则增

加固定成本 72 元，开工率维持 60%时候，则增加固定成本 113 元。不仅如此，固定成本增加同时，因开工率的下降，焦炉煤气、焦油、粗苯等产量相应大幅度下降，焦炉煤气用于保温，化工产品收益大幅锐减。

导致这样现象的根本原因是什么呢？

“山西省焦化企业的兴起和发展是依赖山西丰富的炼焦煤资源优势，还依赖于山西小煤矿为山西炼焦煤企业提供了价格相对低廉的炼焦煤，使山西焦化产业在焦炭产品质量和生产成本上具有较强的竞争能力。”山西省化工设计院原院长、焦化专家牛振奎告诉记者，“随着小煤矿的整合，价格低廉的原料煤供应渠道中断，更由于省内短途汽车运输高于省外铁路运输成本，山西省焦化企业原料价格优势基本丧失。”

山西晋阳集团焦化有限公司总经理景学韧则认为，工艺、装备决定成本，成本决定生存。目前能耗、技术、工艺、环保、消防、安全、职业健康卫生、人工等因素都增加了企业的成本，当一个企业的产品成本远远高于销售价格时，停产、淘汰势在必行。这就是市场的力量。

环保约束 淘汰落后提高准入门槛

除了市场给了焦化企业运行的压力，那么下一步山西焦化市场还将面临哪些压力？

曹红彬表示，焦化行业是典型的“两高一资”产业。环保部颁发《炼焦化学工业污染物排放标准》（CB16171-2012）要求，从 2015 年 1 月 1 日起，老企业执行新建企业水污染排放浓度限制和大气污染物排放浓度限制的标准要求，这将对焦化企业提出来更高的要求。

“不仅如此，国家能源局早在 2014 年 10 月发布了《关于调控煤炭总量、优化产业布局的指导意见》，意见下发的目的就是化解产能严重过剩矛盾、节能减排、治理大气污染等工作，将按照上大压小的总体思路，严控增量、优化存量，发展先进、淘汰落后，提高产业集中度和总体生产力水平。未来措施的影响将会逐渐体现。”山西省化工设计院总工程师曹阳说道。

曹阳介绍，焦化企业环保压力日益加大，还体现在要严格执行国家行业准入标准，以此促进产业园区化、规模化、现代化、大型化集聚发展。今后山西省原则上不再布点新的粗苯加工、煤焦油初级加工项目，各市根据现有的初加工项目进行置换或调整项目承载主体，防止低水平重复建设。鼓励不同集聚区之间进行原料二次互换，提高同一产品的深加工集中度，实现差异化、特色化发展，同一集聚区不重复建设同类型化产深加工项目。还将加强对重点焦化集聚区配套污水集中处理、化产集中加工平台的投入和扶持力度，推进集聚区内焦化联产、原料资源统筹利用、三废集中处理，实现焦化产业转型升级和环境友好一体化发展。

“尽管山西省内部分煤焦化企业是集焦炭、化产回收、煤制甲醇、煤制烯烃于一体的现代化环保企业,但这些只是焦化污染防治的一个缩影,并不是所有的焦化企业都能很好地在环保设备上更新并及时投产。”曹阳强调,新《环保法》已经开始实施,罚款上不封顶,显然所有目前在环保方面不合格的钢厂、焦化企业、煤矿必须通过技术改造、替换设备等措施,来达到国家标准。因此,环保成本的提高将成为焦化产业链上的又一层压力,同时也是淘汰落后产能的重要方式之一。

转型思路 化工焦或有新天地

面临这样的重重压力,山西焦化企业将何去何从?

山西省原化工厅厅长白玉祥就为新绛县煤化工产业循环经济园区开出了药方。

“新绛县煤化工产业循环经济园区是山西省新型工业产业示范基地之一,园区按照‘减量化、再利用、资源化’的原则,以煤炭深加工为基础,以发展循环经济为方向进行规划建设。”山西省新绛县煤化园区管委会主任樊文胜告诉记者,目前该园区入驻园区企业 30 余家,每年有冶金焦产能 390 万吨、合成氨 26 万吨、尿素 40 万吨、顺酐 15 万吨等多种煤化工产品,但基本还是“煤—焦—化”粗加工产业链,今年情况不是很好。

白玉祥给出樊文胜的建议是,利用现有焦化的过剩产能生产化工焦,实现焦化装置满负荷生产,同时可满足化工产品加工装置的正常运行。园区现有焦化产能 390 万吨,其大型焦炉(炭化室高 5.5 米)用于生产冶金焦供应市场,将中型焦炉(炭化室高 4.3 米)的产能拿出部分产能生产化工焦,供合成气化工用原料,向现代煤化工转型发展。有三个方案,一是采用副产剩余焦炉煤气与化工焦气化煤气双气头耦合工艺生产合成气建设;二是以每年 6 亿标准立方米焦炉煤气和 85 万吨化工焦气化煤气为原料生产 60 万吨甲醇联产 19 万吨 LNG,每年 60 万吨甲醇产能则采用 MTG 工艺生产 20 万吨 93#(R) 清洁汽油,副产 3.2 万吨 LPG;方案三是以每年 6 亿标准立方米焦炉煤气和 85 万吨化工焦气化煤气为原料生产 6 亿标准立方米合成天然气。

牛振奎非常赞成白玉祥的观点,他表示,他们做过调查研究,近几年不亏损企业的经验就是高开工率。较高的开工率,可以使每吨焦固定成本下降,焦化副产化工产品增多,以化补焦,可使企业在盈利的条件下正常运营,但焦炭市场基本固定,高开工率不是每一个企业都能正常的销售。解决的办法就是利用炼焦装置富余的产能,生产化工气化焦,进而生产市场短缺天然气。

牛振奎指出,焦炭按照质量指标和应用领域不同,可以分为冶金焦、铸造焦和兰炭(半焦),三者之间的区分主要在于结焦温度和焦炭的强度等存在差异。

铸造焦相对需求量小，兰炭一般用长焰煤生产，多用于电石、玻璃等领域。西北地区的许多焦化企业已经转向生产化工焦、气煤焦等产品，占领电石、玻璃、陶瓷等市场。

牛振奎指出，生产化工焦要做好以下工作：一是提高稳定冶金焦产品质量，提高服务质量，稳定冶金焦的市场客户源；二是在冶金焦合同不满的情况下，富余产能可以利用山西廉价的气煤资源、高硫煤资源生产化工焦，从而提高煤焦装置的开工率和化产品的产量；三是生产化工焦要作好经济测算，无论是销售气化焦，还是自身配套化工焦气化生产天然气、甲醇等产品，都要算好经济账，化工焦成本应起码低于无烟煤的销售价。同时要注意，测算综合经济账，化工焦成本过高，如能部分生产化工焦，提高开工率，增加化产收入，在保障企业有一定利润的条件下，适当降低化工焦的成本，使后续化工焦加工产品有相当可观的利润水平，则较容易引资进行化工焦延伸加工的合作。四是要注意配煤的研究，无论是生产冶金焦，还是化工焦，都要加强配煤的研究，以低价的煤，生产高质量的冶金焦，低价的煤生产成本更低的化工焦，增强企业在市场上的竞争力。

兼并重组 打造千万吨级焦化园区

市场形势的变化，政策的不断严格，使得山西焦炭行业的改革也正在加快。

“就在刚刚过去的12月，山西省焦化行业兼并重组工作领导小组办公室发布了《关于下达全省焦化兼并重组主体及所属企业名单（第一批）的通知》，从中可知将由133家所属企业组合成67家主体企业，钢铁配套企业由17家所属企业组合成14家主体企业。”闫德鸿指出，这为今后焦化企业化解落后过剩产能、集约化发展奠定了基础。

随着新一轮兼并重组的推进，到2015年，山西省将打造4个1000万吨级的焦化园区，3个1000万吨级和10个500万吨级特大型企业，前15位焦化企业产能占全国动态产能比例达70%以上，山西焦化企业正在兼并重组中发展。

各个地方政府也正为此努力。据了解，吕梁市坚持焦化并举，巩固焦炭企业兼并重组成果，全市焦炭总量控制在4500万吨以下，单企规模达到200万吨级，园区（集中区）焦炭生产占到全市总产能的85%以上。孝义市则规划到2015年所有焦化企业将全部入驻园区，焦炭总产能控制在1500万吨左右；单企产能达到200万吨级以上，炭化室高度达到6米（含5.5米捣固）及以上；形成60万吨煤焦油深加工、180万吨甲醇、20万吨苯加氢、60万吨烯烃生产能力。园区项目全部建成投产后，每年可实现产值1000个亿元、利税100个亿元、新增就业岗位2万多个，建成世界一流的煤化工产业基地。

山西省副省长郭迎光对此指出，山西焦化行业下一步的发展要在建设节能、环保、高效的大型现代化焦炉和大力延伸化产深加工产业上做文章。

山西省经信委副主任胡荣华也表示，山西焦化行业目前正按照省委王儒林书记着力推动煤炭产业向市场主导型、清洁低碳型、集约高效型、延伸循环型、生态环保型、安全保障型的“六型”转变，走出一条“革命兴煤”之路的要求，全面推进焦化行业廉洁发展、转型发展、创新发展、绿色发展、安全发展、统筹发展，将通过几年努力（到2017年），化解焦化行业产能严重过剩矛盾，产能利用率达到80%以上。

“从60%到80%，提高20%，从现在到2017年去完成，山西确实需要付出艰巨的努力。”闫德鸿不无感慨地说。

五、项目动态

年产20万吨型煤生产线建设项目

年产20万吨型煤生产线建设项目			
地区	河北	建设周期	2015年 - 2016年
投资总额	3273万元	进展阶段	已备案
审批机关	省级发改委		
主要设备	空压机、采煤机、提升设备、轴流式矿井通风机、胶带输送机、钻采设备		
主管单位	怀安县煜德环洁型煤制造有限公司		
联系人	王忠英	电话	0313-7898988
详细地址	河北省张家口市怀安县怀安城镇胜利街村委员会院内		
项目简介	该项目建设周期2015年至2016年，投资总额为3273万元，目前已进入备案阶段。建设内容：建设年加工20万吨型煤生产线一条，质量检测中心一个，乡镇流动配送站11个。所需主要设备：空压机、采煤机、提升设备、轴流式矿井通风机、胶带输送机、钻采设备。		

原煤加工洗选建设项目

原煤加工洗选建设项目			
地区	河北	建设周期	2015年 - 2016年
投资总额	3500万元	进展阶段	已备案
审批机关	市级发改委		
主要设备	压滤机，磁选机，重介旋流器，高频筛，原煤筛分破碎准备系统，重介磁选回收系统，密度集中控制系统，消防设施，安防设施，供排水设施，照明设施，通风设施。		
主管单位	兴隆县平安矿业有限公司		

联系人	付桂生	电话	0314-5036234
详细地址	河北省承德市兴隆县		
项目简介	该项目建设周期 2015 年至 2016 年，投资总额为 3500 万元，目前已进入已备案阶段。建设内容：年洗选加工能力 60 万吨。所需主要设备：压滤机，磁选机，重介旋流器，高频筛，原煤筛分破碎准备系统，重介磁选回收系统，密度集中控制系统，消防设施，安防设施，供排水设施，照明设施，通风设施。		

华昌化工煤气化改造项目投产

华昌化工 3 月 16 日发布公告，近日，公司原料结构调整项目一次性开车成功。项目于 3 月 11 日点火开车，通过调试，于 3 月 15 日打通了所有生产流程，生产出合成气并送入原合成氨系统，生产出合格的合成氨产品。

根据华昌化工 2012 年发布的公告。该项目是投资粉煤造气装置，使用粉煤生产合成气 (CO+H₂)，项目总投资预估 8.68 元。主要建设水煤浆气化装置及其附属设施，约 11 万标准立方米合成气/小时生产能力。此外，公司多元醇项目近期也将进入开车状态。

广汇煤制气项目通过评审

国家煤制气示范项目、被列为 2015 年新疆自治区重点项目的新疆广汇准东喀木斯特 40 亿立方米/年煤制气项目，日前通过专家评审。该项目应用洁净煤技术，建设现代化高起点的煤化工基地，将促进阿勒泰地区煤炭加工和利用的产品链的延伸，培育新的经济增长点。

该项目选择固定床加压气化为主、水煤浆气化为辅的组合气化，耐硫变换、低温甲醇洗净化及镍基催化剂甲烷合成等技术生产合成天然气。在获得煤制天然气的基础上，装置还副产石脑油、焦油、粗酚、硫黄、液氨及硫铵等化工产品。此外，由于项目所在地距准东油田仅约 100 千米，还可将剩余的二氧化碳输送到油田作为驱油剂，实现二氧化碳捕集和利用。

据了解，喀木斯特矿区总规划区域内已探明煤炭资源量约 61 亿吨，煤质是低-中灰、中高挥发分、低硫、中-特高热值的长焰煤和不黏煤，属单-中厚近水平煤层，开采条件十分有利，具有固定碳含量高、产气量高、热值高、内在含水和含氧量低的特点，是优质的气化原料煤和动力煤。

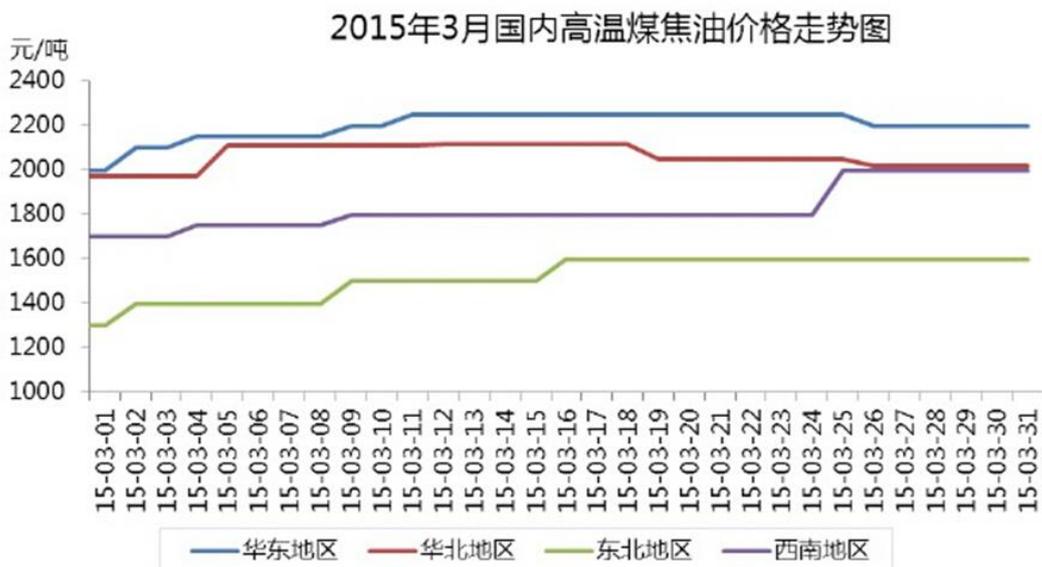
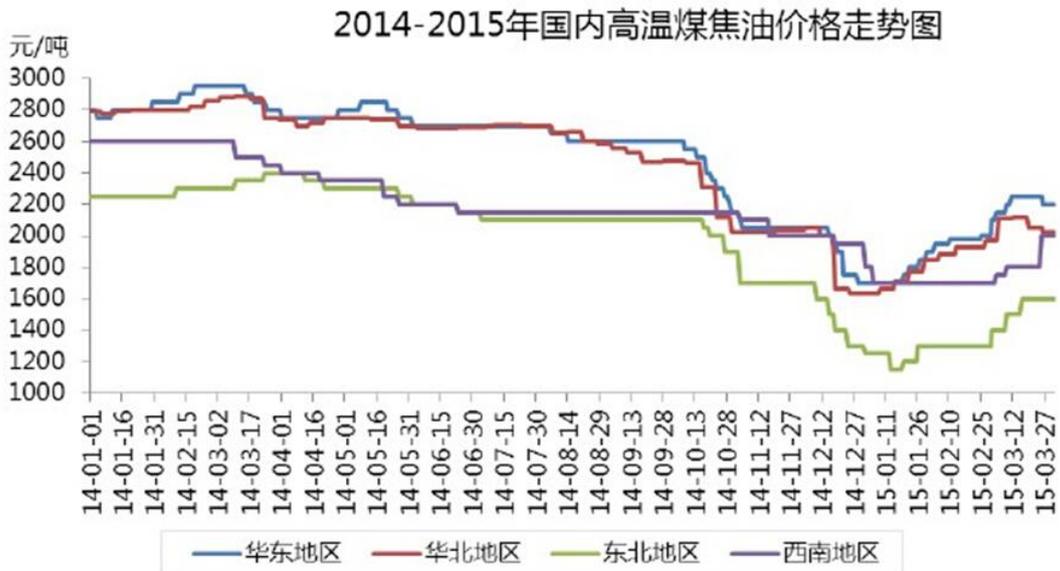
该项目于 2013 年 9 月 22 日获得国家发改委“路条”，计划投资 249 亿元，目前已完成前期投资 31 亿元。

六、市场

6.1 煤焦油市场

市场综述: 3 月，国内煤焦油市场 涨跌互现，其中北方市场先涨后跌，主要受焦企限产影响，市场供应偏紧，下游询货积极，成交一再冲高，上半月华东地区

高位涨至 2250-2300 元/吨，虽然煤焦油涨势积极，但下游跟涨不力，下半月部分产品甚至走跌，因此成本压力加大，同时厂家开工积极性降低，亏损运行下对原料焦油打压，截止月底焦油价格承压下滑，华东降至 2200 元/吨，由于月底各招标价格持续走跌，预计焦油价格仍有走低空间。南方市场相对反应略慢，两湖、两广以及四川、云贵地区在盘稳度过上半月后开始逐步探涨，截止月底上调幅度在 100-200 元/吨，后期高位或将盘整运行。

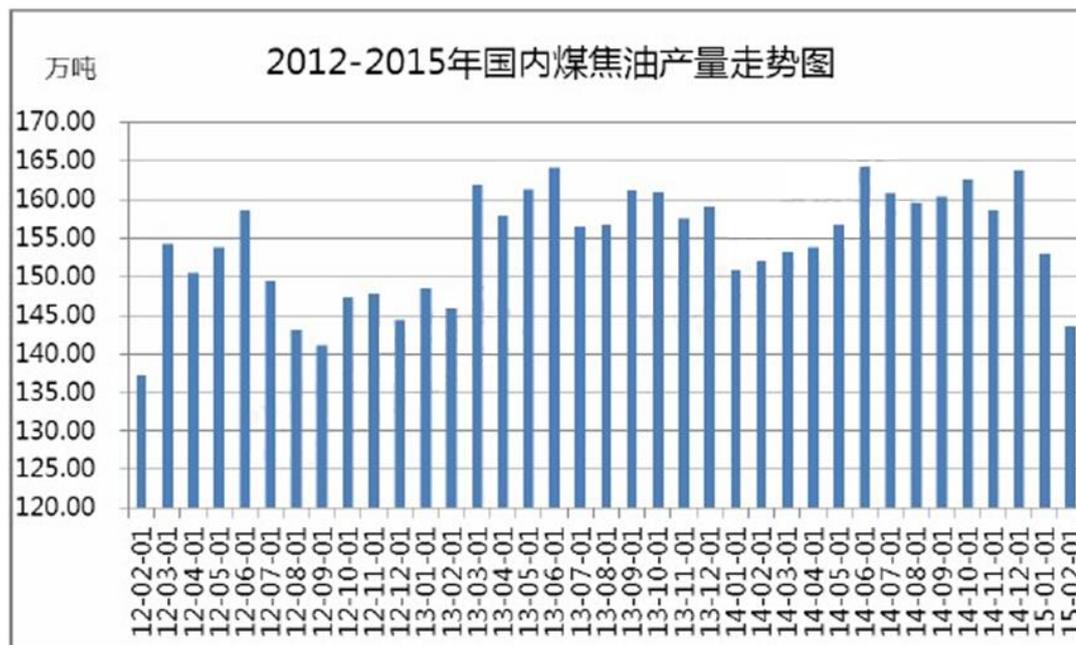


国内主要地区煤焦油价格与往月价位对比：
单位：元/吨

地区		2 月末成交价格	3 月末成交价格	涨跌 (-+)
华东地区	华东	2000	2200	+200
华北地区	邯郸	1970	2020	-50
	唐山	1950-2000	2000	+ (0-50)
	山西	现汇 1700 承兑 1800	现汇 1850-1900 承 兑 1950-2000	+ (150-200)
中南地区	河南	1850	2050	+200
	江西	1600-1700	1700-1750	+ (50-100)
	湖南、湖北	1600-1650	1700-1750	+100
	广东、广西	1600-1650	1800	+ (150-200)
西南地区	西南	1700-1800	1800-2000	+ (100-200)
东北地区	辽宁	1700-1750	1800-1900	+ (100-150)
	黑龙江	1300-1350	1600	+ (250-300)
西北地区	内蒙古	承兑 1700	承兑 1900	+200
	陕西	1750	1850	+100
	新疆	1580-1650	1580-1650	零星报盘略高成交 重心基本无调整

产量及各地开工情况: 据国家统计局最新公布信息显示, 1-2 月全国焦炭产量为 7417 万吨, 同比下降 2.8%。据焦炭产量粗略统计, 1 月国内煤焦油产量在 153 万吨, 2 月份国内煤焦油产量在 143.68 万吨。

3 月份, 国内各地区焦企开工率继续降低, 其中河北地区开工率在 50%左右, 山东、江苏等地区开工率在 70%左右; 安徽、河南等地区多数焦化厂开工率在 60-70%左右; 山西地区整体开工率在 50%左右; 东北地区开工率维持在 50%左右; 西北地区开工率在 40-50%左右; 西南地区开工率在 30-40%左右; 华南地区开工率在 70-80%左右。



后市展望：近期虽然焦企限产力度较大，但毕竟下游方面部分产品走跌已经难以有支撑且深加工方面开工率有所下将，部分主产区满负荷开工企业有限产计划，后期将倒逼煤焦油让利，预计此轮下调尚未结束，进入四月份仍有一定走跌空间。中长期关注焦企开工率变动以及下游采购心态。

6.2 中温煤焦油市场

市场综述：3月，国内中温煤焦油市场先涨后跌，月初产地处于年初缓慢复产阶段，产量较低，一度出现一货难求局面，原油方面表现也较为积极，多重利好下中温油止住数月连跌，强势反弹，而行至月中，货紧利好逐渐被需求不佳所稀释，需求方面也较往年同期放量缓慢，市场始终疲软难提，加上3.15晚会爆出调和油丑闻，中转市场山东无奈遭受连带影响，再者原油方面在经历月初强势反弹后月中也再度接连暴跌，甚至跌破近6年最低点，使得场内利空因素不断加剧，中温油大盘受此影响一路下滑，至月末大盘始终无反弹迹象，场内商家后市心态遭受打击，多持币观望为主，场内实单成交稀少，而后市方面预计4月后随着道路工程全面开放以及部分中温油加氢装置上线，市场需求会有所提升，届时中温油市场疲软局面或能得到缓和，但目前看仍需过程，短线预计市场仍将延续震荡整理态势运行，局部高位仍有调整可能。



地区	价格 (元/吨)	简析
陕西地区	1.05-1.07: 1300-1400 1.02-1.04: 1600-1650 轻油: 2200-2300	市场止涨回落，场内目前产量较为稳定，中转市场近期受政策压力寻油热度较低，外运受阻下市场弱勢疲軟运行
山东地区	1.07-1.08: 1600-1700 轻油: 2500-2600	市场调整频繁，随着利空因素不断涌现，月初利好消化殆尽，月底大盘再度行至低点，部分质量偏差油品甚至触摸 1500 元/吨心里关口

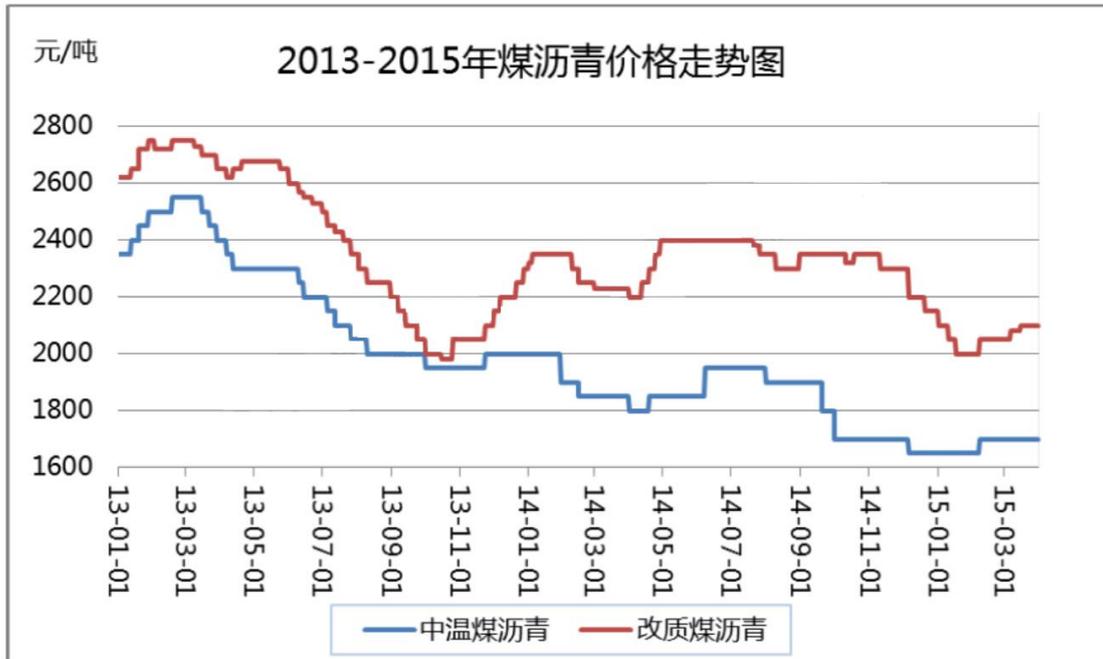
新疆地区	1.05-1.06: 1000 0.99: 1500 0.95: 1600-1800	市场不温不火，区域内维持稳定生产企业有限，实际产量较低，而需求不畅导致外运持续受阻，场内有价无市感较强，厂家报价多随行就市，商家也多依靠区域内小单操作维持
河南地区	1.05-1.07: 1300-1400 轻油 0.96: 2300-2400	市场窄幅调整为主，周边终端需求仍未放开，场内商家也多随行就市，受制于整体市场疲软，中间商观望心态较浓，预计短线市场依旧延续窄幅震荡为主

后市展望：中温煤焦油市场利空因素依旧坚固，后市预期难言乐观，虽需求方面后期有望提升，但目前来看仍需过程。

6.3 煤沥青市场

市场综述： 3月，国内煤沥青市场波动幅度不大，中上旬市场利好因素明显——原料煤焦油价格一路上行，深加工企业成本压力持续放大，厂家有意跟涨价格，但魏桥及信发的招标价格不高，下游碳素企业受此低位影响，对煤沥青的调涨较为抵触，所以导致煤沥青市场由顺挂逐步转为倒挂局面，本月整体涨幅仅在20-30元/吨左右，市场主基调继续走稳。但中下旬后原料煤焦油市场出现回落迹象。

地区	上旬	中旬	下旬
华东地区	1950-2050	1950-2080	1950-2050
华北地区	1900-2050	1900-2080	1900-2050
中南地区	2000-2100	2000-2100	2000-2100
西南地区	2200-2300	2200-2300	2200-2300
东北地区	2100-2200	2100-2200	2100-2200



装置动态: 开工率呈放大趋势

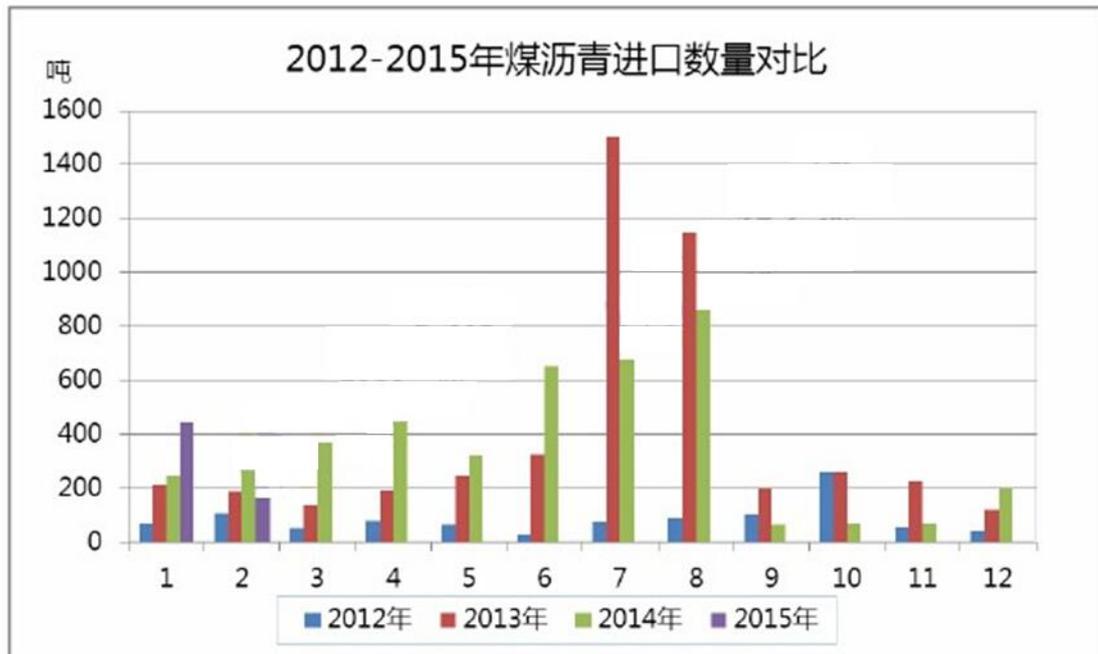
地区	企业名称	产能 (万吨/)	备注
东北	黑龙江美孚达有限公司	5	停车
	黑龙江黑化焦化厂	5	停车
	黑龙江伊春龙泰	5	停车
	吉林通化金山化工有限公司	15	开车
	吉林长春振邦化工有限公司	5	停车
	辽宁本溪钢铁焦化厂	20	开车
	辽宁鞍钢焦化厂	20	开车
	辽宁鞍山附属有限公司	10	停车
	辽宁本溪东颢化工有限公司	15	开车
华北	河北东旭化工有限公司	25	开车
	河北峰峰矿区鑫宝煤焦油厂	60	开车
	河北黄骅信诺立兴煤化工	60	开车
	河北邢台旭阳焦化有限公司	45	开车
	河北宣钢焦化厂	15	开车
	唐山宝铁	10	开车
	唐山考伯斯	15	开车
	考伯斯开滦	30	开车
	秦皇岛华瑞煤焦化工有限公司	15	开车
	河津华泰能源有限公司	36	开车
	山西绛县天宝化工	10	开车
	山西焦化集团	30	开车

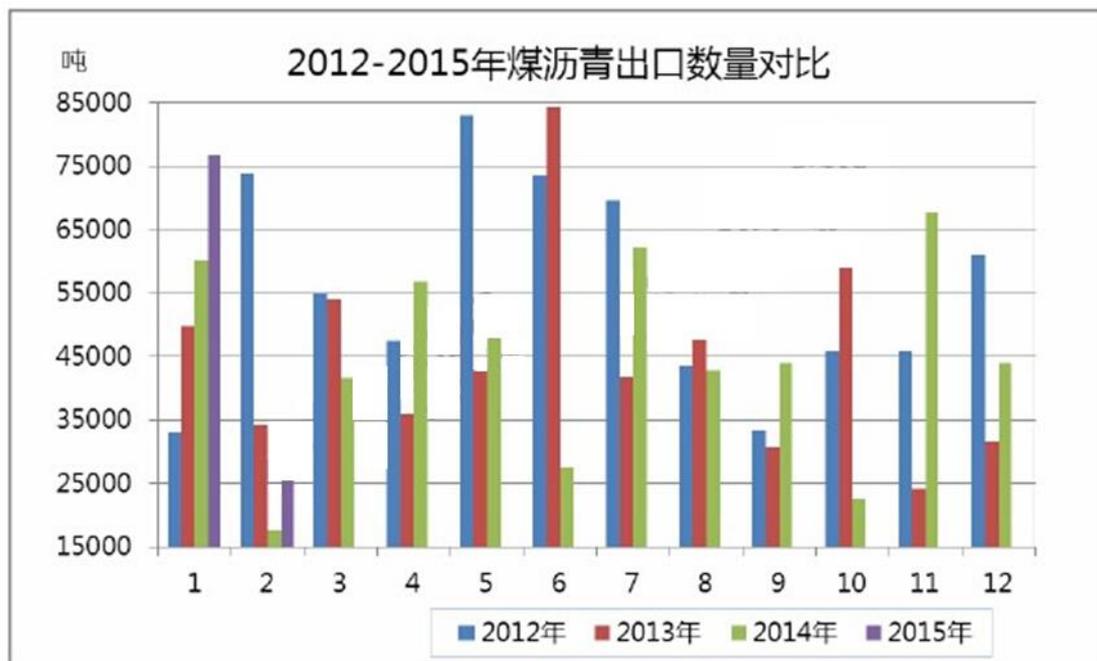
	山西金尧焦化有限公司	16.5	停车
	山西安泽沧虎	5	停车
	山西远征化工有限公司	5	开车
	山西文水金源	15	开车
	山西文水宏源	5	开车
	山西文水明泰	5	开车
	山西孝义东正	15	开车
	山西新绛恒德	5	停车
	山西德玺化工有限公司	40	开车
	山西恒信化工有限公司	5	停车
	山西大土河焦化责任有限公司	15	停车
	山西潞宝有限公司	30	开车
	华东	安徽马鞍山钢铁焦化厂	13
山东固德化工有限公司		35	停车
山东杰富意振兴化工有限公司		50	开车
山东济宁辰光杰克特煤化		60	美博装置开车
山东莱钢焦化厂		10	停车
山东济钢焦化厂		10	开车
山东奥瑟亚		30	开车
山东齐河金能		40	开车
山东临沂华澳能源有限公司		30	停车
山东东阿合丰		30	开车
山东飞腾化工		15	停车
山东菏泽宝舜		60	开车
山东成武长荣新能源有限公司		20	开车
上海宝钢化工	75	开车	
西北	内蒙古包钢焦化厂	15	开车
	神华乌海能源有限责任公司	30	开车
	内蒙古乌海东能煤化有限公司	5	停车
	乌海黑猫炭黑有限公司	30	开车
	宁夏平罗县翔泰煤化工	2	停车
	宁夏西泰煤化工有限公司	17	开车
	陕西韩城黄河煤化	30	开车
西南	贵州贵阳煤气厂	3.6	停车
	云南曲靖众一煤化有限公司	15	开车
	云南云维集团	20	开车
	四川达兴能源化工	15	开车
	四川攀钢煤化工厂	15	开车

	重庆钢铁	8	开车
华中	河南安阳宝舜化工	65	开车
	河南安阳钢铁焦化厂	15	开车
	河南博海化工有限公司	15	开车
	河南海星化工有限公司	30	停车
	江西黑猫炭黑股份有限公司	20	开车
	湖北武钢焦化厂	50	停车

进出口数据统计: 据海关统计, 2015年2月份矿物焦油沥青进口量 167.507 吨左右, 累计总数量为 611.488 吨, 当月进口均价为 1546.2936 美元/吨, 进口量环比减少 62.27%, 同比减少 36.65%, 比去年同期数量增加 19.37%。

2月矿物焦油沥青出口量 25587.371 吨, 累计出口约 102347.127 吨, 当月平均价格 437.0268 美元/吨, 出口量环比减少 66.67%, 出口量同比增加 44.99%。本月正值农历新年, 深加工企业检修的较多, 且周期较长, 市场整体开工率不高, 煤沥青货源量减少, 出口量明显小于1月。





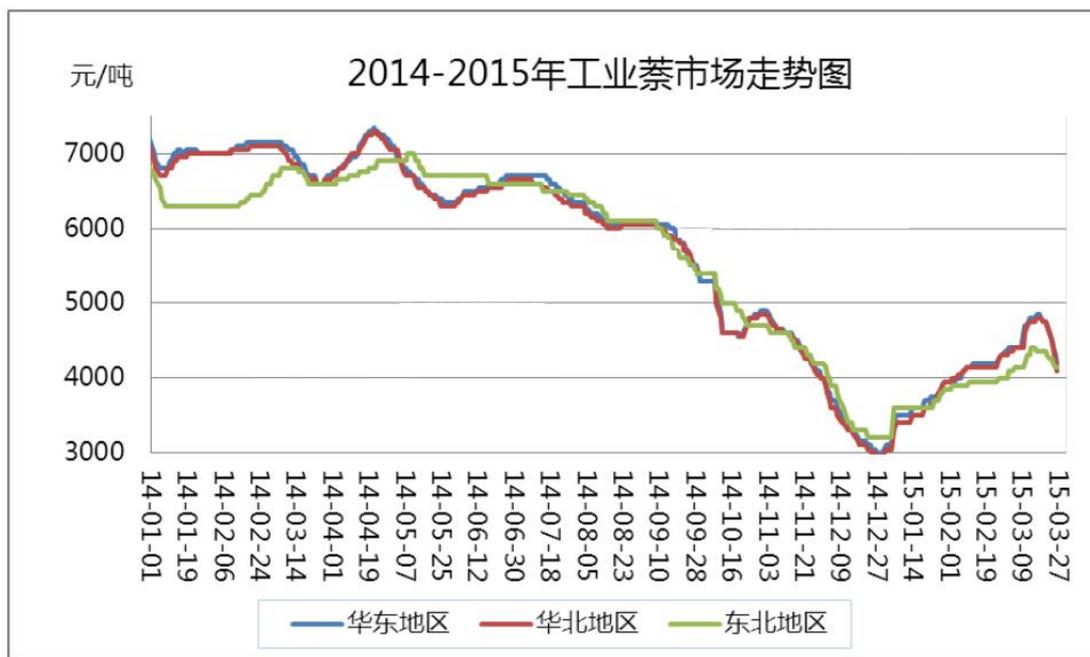
后市展望: 4月份的煤沥青市场 或将延续不温不火走势，因下游碳素企业需求一般，煤沥青货源较为充足，且深加工企业恶性竞争等多方面制约下，预计月初市场或存 20-30 元/吨降幅，深加工企业当前面临的成本压力较大，深加工产品均走跌态势下，后期不排除开工率下降的可能，因此煤沥青价格出现大跌的可能性不大，仅窄幅震荡为主。

6.4 工业萘市场

市场综述: 3月，国内工业萘市场可谓是大起大落，整个上半月，市场顶着货紧的理由涨势迅猛，但在推涨背后，商家发现价格虚高之后下游抵触情绪渐涨，实单成交甚少。随着泡沫的增加、贸易商前期获利盘的集中出售以及终端的抵触，自下半月开始，萘市局部高位呈现松动迹象，由于下跌范围的扩大，市场下行幅度逐渐加强。另外前期调涨过后终端鲜有成交，致使底部基础并未夯实，因此后续跌势较为迅猛。由于缺乏实质性新单，临近月末随着低端货源的增多，业内对当前市场表示迷茫，价格难以把握。虽天气转暖，但今年下游减水剂市场尚未复苏，企业产品库存之下之下，开工不得不维持低位，对原料需求放缓。另外苯酐市场近期表现不佳，厂家利润面进一步萎缩，同时随着新上装置的逐步投产，后续苯酐市场竞争将越加激烈。精萘 2-萘酚等染化市场近期终端萎靡不振，但由于当前企业整体开工不足以及成本面的支撑，从而带动了精萘 2-萘酚价格的推涨，但临近月底后，成本面的走软以及下游刚需的低迷令其高位交投略显不畅。

地区	价格（元/吨）	概 况
山东地区	3800-3900	工业萘市场涨跌互现，深加工企业目前装置整体运行情况并不理想

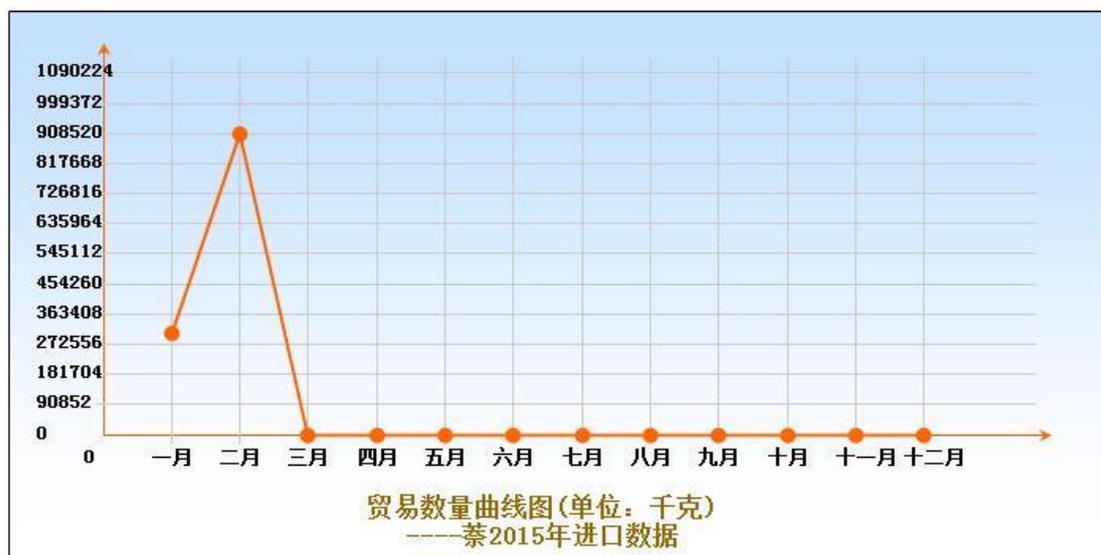
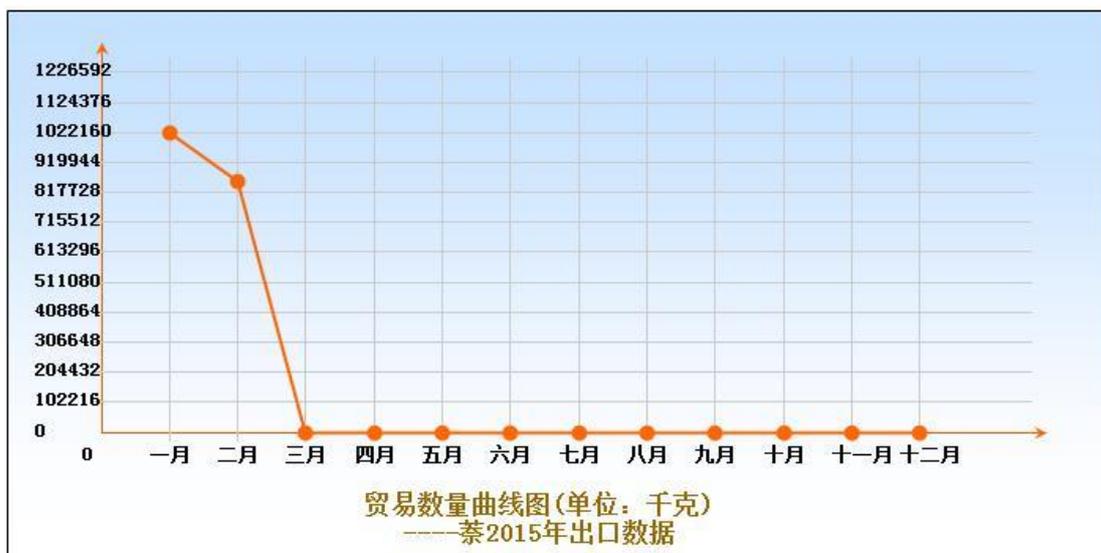
华北地区	山西: 3700-3800 河北: 3700-4000	月初以调涨为主, 下旬跌势迅猛
河南地区	3800-3900	先涨后跌
东北地区	3600-3700	开工维持低位, 下旬维持低位



进出口数据统计 (2月): 海关统计数据显示: 2015年2月, 我国进口萘 908522 千克, 同比增长-62.48%, 环比增长+199.34%; 进口金额 519412 美元, 同比增长-77.45%, 环比增长+200.24%。出口萘 857850 千克, 环比增长-16.07%; 出口金额 684517 美元, 环比增长-14.96%。

其中, 按照贸易数量计算, 出口萘的贸易对象为阿联酋, 450000 千克; 印度, 184730 千克。而萘出口的前两大海关分别为青岛海关, 450000 千克; 大连海关, 184730 千克。

工业萘	贸易量	累计贸易量	贸易额	累计贸易额	同比增长	环比增长
进口	908.522	1,212.022	51.89	69.19	199.35%	-62.49%
出口	857.850	1,880.010	68.45	148.95	-16.07%	0.00%

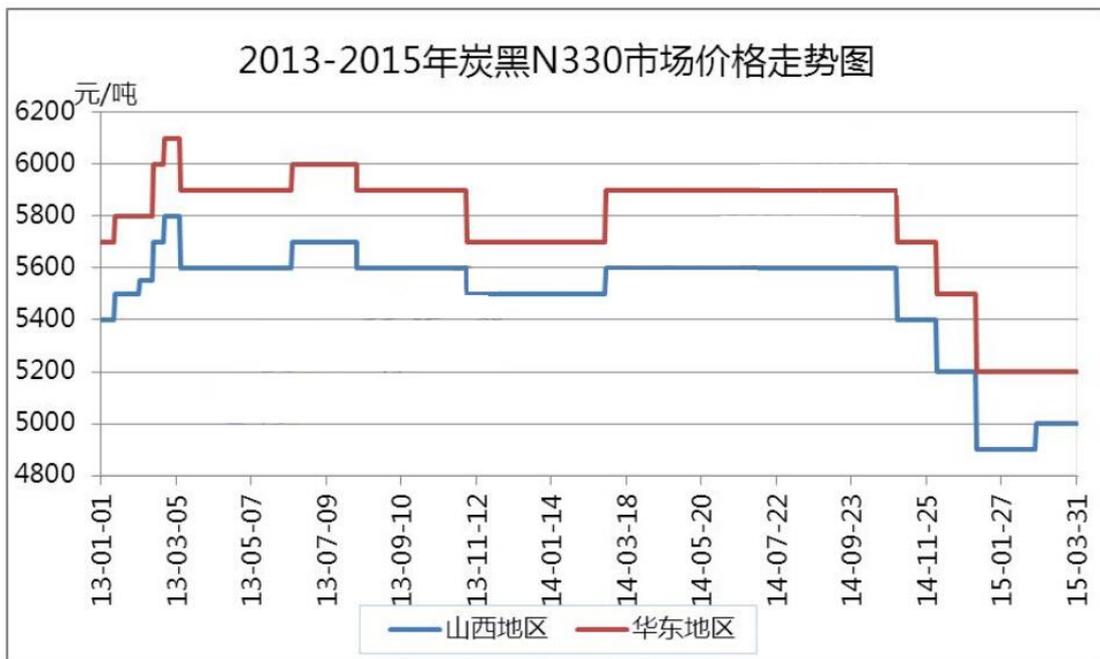
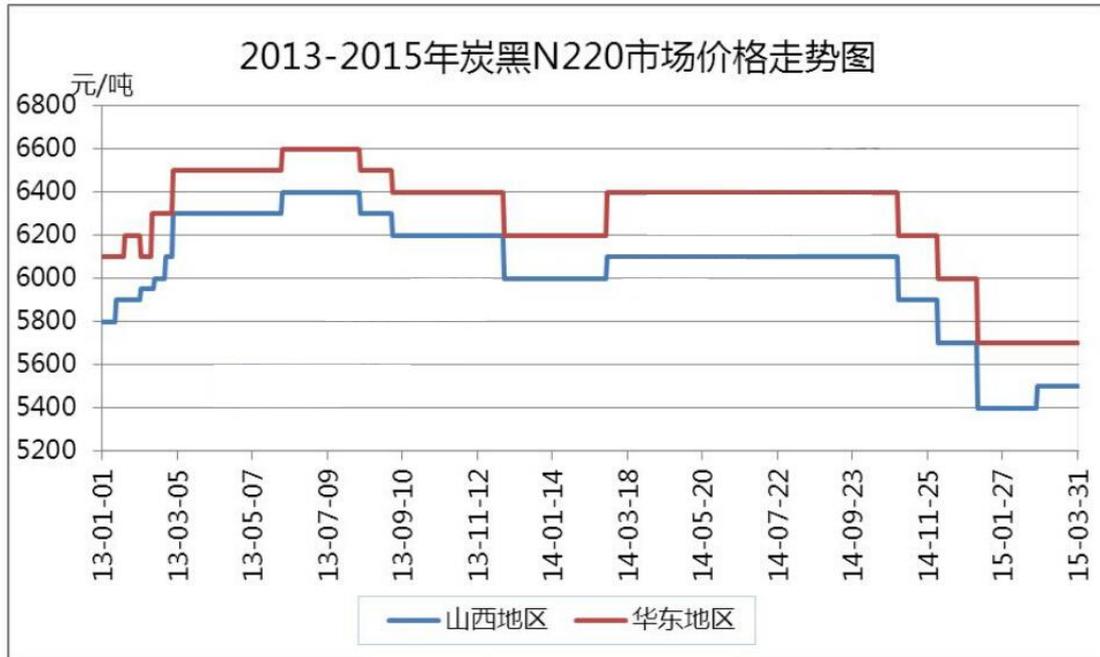


后市展望: 整体来看, 近段时间工业萘市场利空延续, 焦油走软令成本支撑减弱, 同时下游苯酐减水剂市场需求低迷, 对萘市采购放缓。再者贸易商前期获利盘的出售也大大增加了市场上的货源量。据观察, 若市场价格续降, 贸易商手中前期囤货基本逼近成本线, 且部分深加工重点企业四月中下旬存在检修计划, 届时, 市场上供应量有望得到缓解。预计4月上中旬, 工业萘市场或将延续补跌态势, 但随着施工方面的复苏以及深加工企业检修的同时, 中下旬市场存在支撑, 局部或将缓解当前跌势。

6.5 炭黑市场

市场综述: 3月, 炭黑市场大稳小动, 少数企业在成本压力下窄幅上调市场报盘, 但下游轮胎市场需求难有起色, 市场上出现倒挂现象, 各企业只能维持低位开工。目前国内 N220 主流在 5200-5400 元/吨, N330 主流在 4600-4800 元/吨。

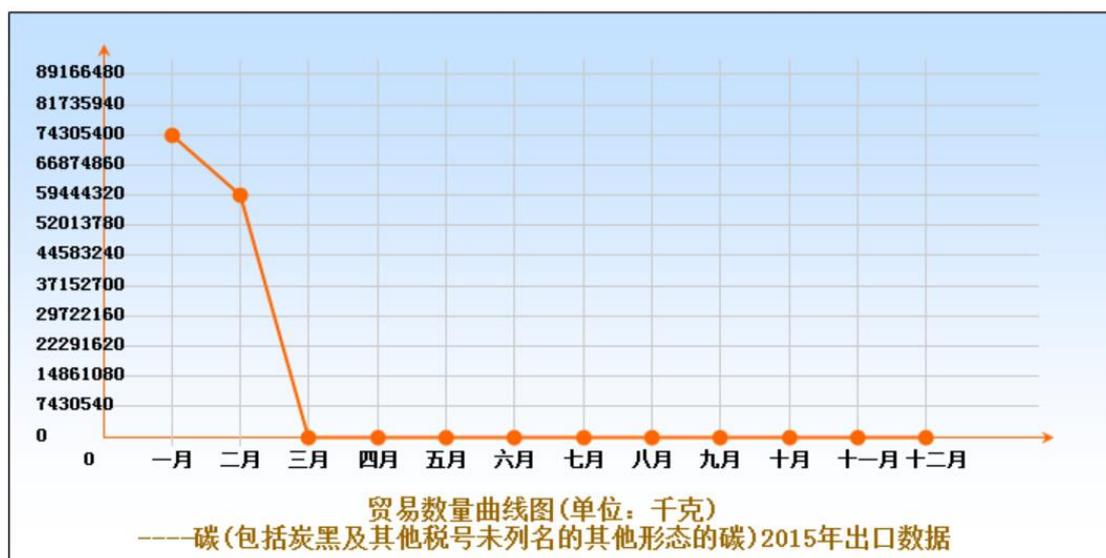
地区	价格（元/吨）
山西地区	N220: 4100-4300; N330、N660: 4600-4800
河北地区	N220、N550: 4900-5100; N330、N660: 4300-4600
华中地区	N220: 5200-5400; N330、N660: 4700-4900
山东地区	N220、N550: 4900-5100; N330、N660: 4300-4600;



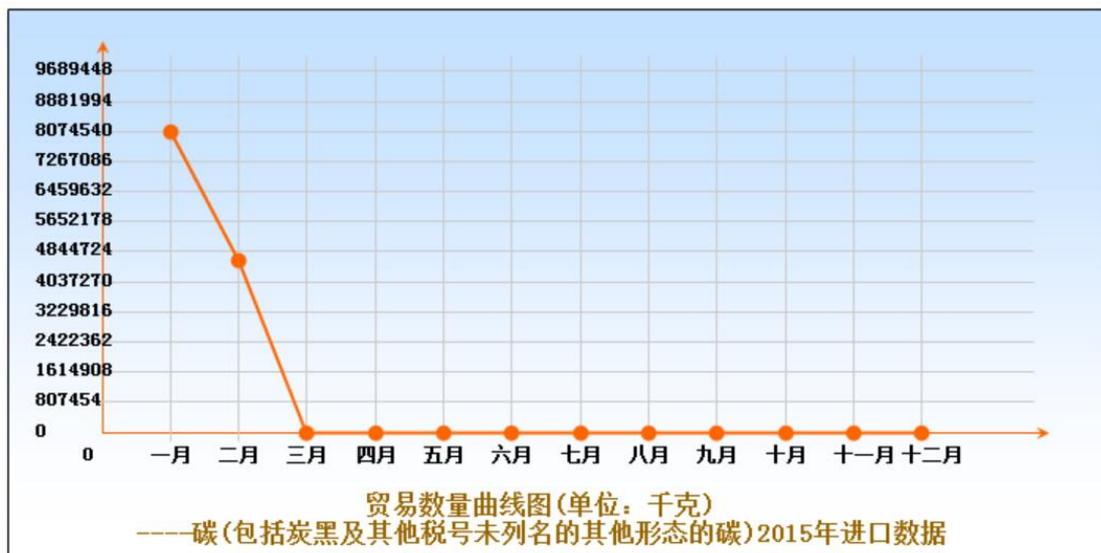
进出口数据统计: 海关统计数据显示: 2015年2月, 我国进口碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳) 4604742 千克, 同比增长-42.52%, 环比增长-42.97%; 进口金额 11118022 美元, 同比增长-42.97%, 环比增长-42.37%。出口碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳)59631540 千克, 同比增长

+1.93%，环比增长-19.74%；出口金额 55110415 美元，同比增长-10.12%，环比增长-23.05%。

其中，按照贸易数量计算，出口碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳)的前三大贸易对象分别为印度尼西亚，11890943 千克；泰国，9462480 千克；印度，6882012 千克。而碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳)出口量的前三大海关分别为天津海关，25604683 千克；上海海关，8750961 千克；济南海关，7421090 千克。



贸易国或地区	贸易数量(千克)	贸易额(美元)	海关	贸易数量(千克)	贸易额(美元)
印度尼西亚	11890943	11045854	天津海关	25604683	22905971
泰国	9462480	8560652	上海海关	8750961	8811449
印度	6882012	5464904	济南海关	7421090	5935538

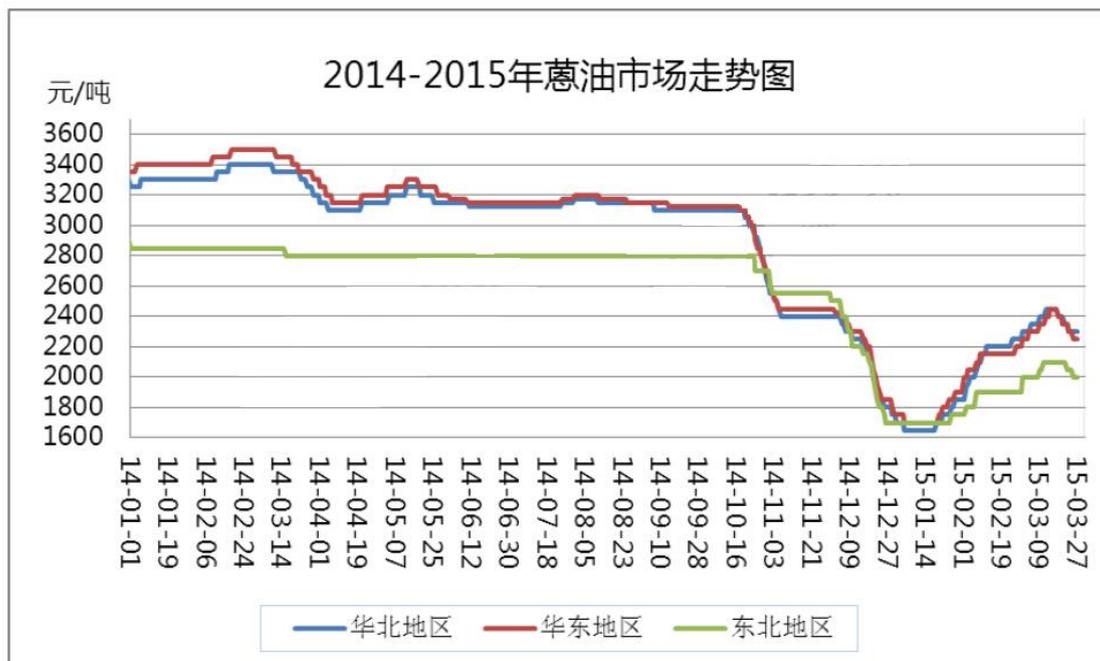


后市展望: 虽然近期原料市场窄幅下挫, 但整体仍较春节前上调 600 元/吨左右, 部分企业计划上调 4 月份合同价格, 但下游轮胎市场低需难改, 市场调涨难度很大, 预计下月炭黑市场局部或将窄幅上调。

6.6 葱油市场

市场综述: 3 月国内葱油市场涨跌互现, 企业整体开工延续低位, 虽葱油外供方面受限, 但刚需面跟进乏力, 致使葱油方面触顶回弹。从上半月来看, 深加工企业在原料抢购之下带动了焦油市场的冲高, 受其影响葱油方面也相应跟进。下半月, 随着终端的承压受限, 以及原料煤焦油市场的触顶回弹, 葱油市场也难逃跌势, 场内销售阻力加大, 下游面对跌势多观望为主, 新单鲜有成交。至月末市场基本在 2100-2350 元/吨的价格结束当月走势, 同时利空之下, 业内对后市并不看好。

地区	价格 (元/吨)	简析
山东地区	2200-2250	上半月市场一路冲涨, 下半月在刚需打压以及原料焦油市场的双重利空下, 葱油市场触顶回弹, 场内鲜有实单成交
华北地区	河北: 2200-2350 山西: 2100-2200	市场本月涨跌互现, 实单鲜有成交

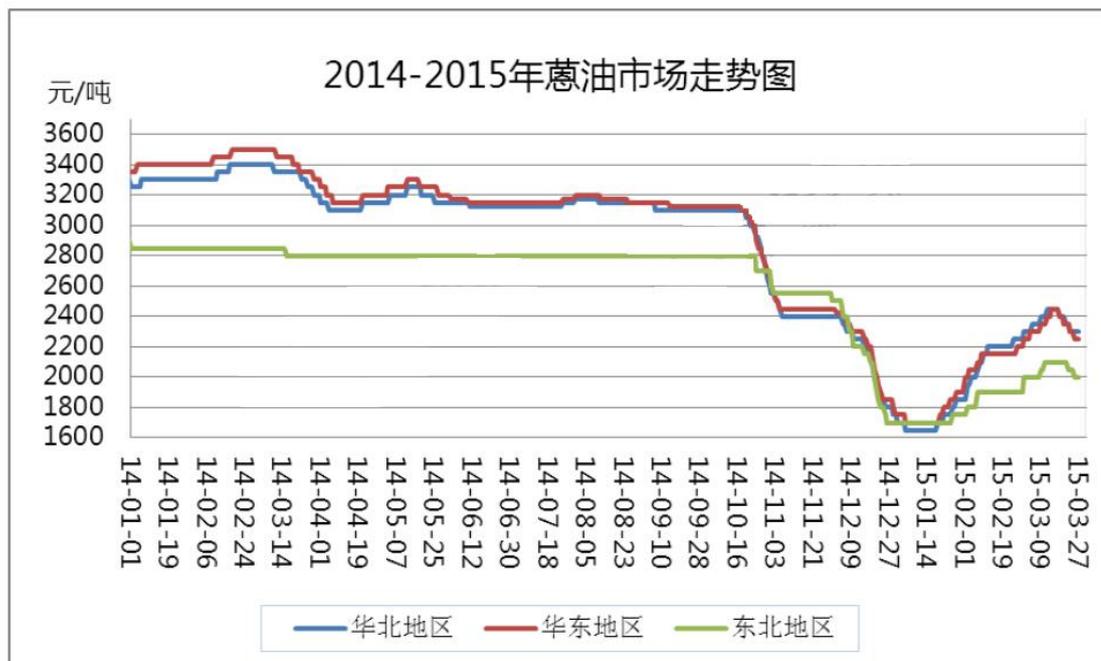


后市展望: 近期深加工企业亏损现状难以缓解, 利空之下对原料焦油多难以承压, 随着焦油的走软, 深加工成本支撑减缓, 受其影响葱油跌势延续。当前葱油终端需求面表现乏力, 炭黑市场的低迷对葱油采购多显阻力。预计4月上旬前后葱油市场仍将延续跌势, 随着重点深加工企业检修的开始以及焦企限产力度的加大, 葱油市场或将筑底。

6.7 洗油市场

市场综述: 3月, 国内洗油市场由中上旬的走涨逐步转向下旬的下滑态势, 其中调油企业在市场接货积极性对市场涨跌影响较大, 月初深加工市场开工率不高, 厂家基本无库存压力, 下游企业积极询盘拉动下, 市场拉涨空间明显, 成交气氛相对偏好, 但中下旬后原料煤焦油开始走跌, 并且3.15曝光东营地区调油企业后, 环保部分打压力度较大, 部分调油企业受此制约接货量下降, 加之原油震荡运行, 厂家需求面下降影响深加工企业出货情况, 厂家高报低出, 商投气氛持续转淡。截止目前国内市场主流参考价格执行2500-2700元/吨, 高低位悬殊较大, 原因在于下游消耗领域及质量的不同所致。

地区	上旬	中旬	下旬
华东地区	2700-2750	2700-2800	2550-2700
华北地区	2600-2700	2650-2750	2500-2700
中南地区	2600-2700	2650-2700	2500-2600
西南地区	2500-2600	2500-2600	2500-2600
东北地区	2700-2750	2700-2800	2700-2800

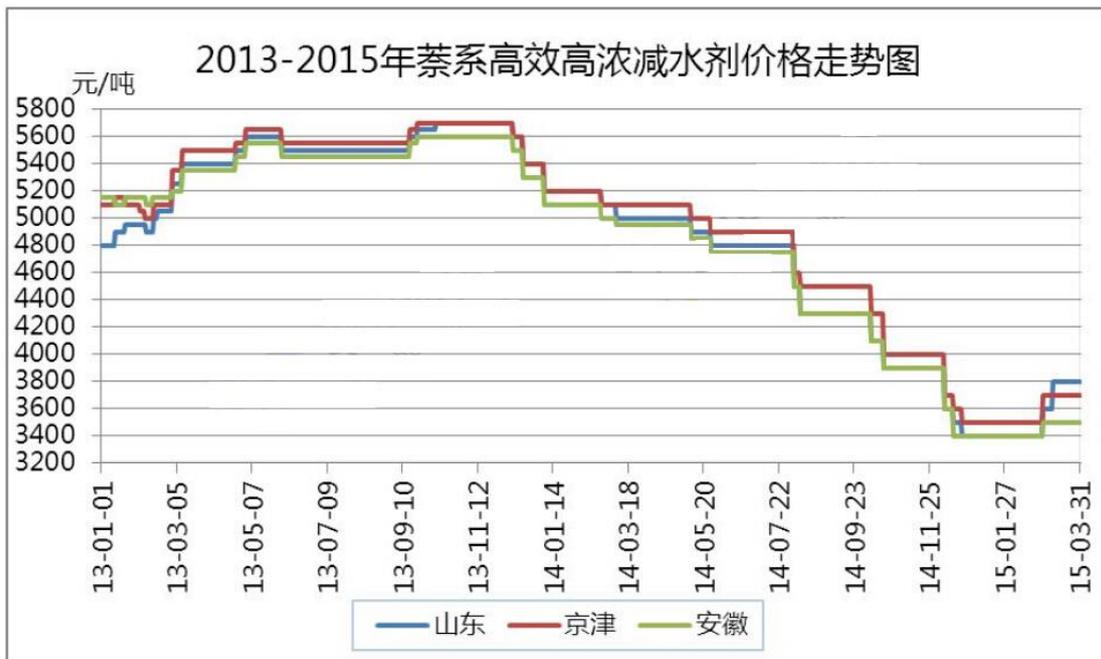
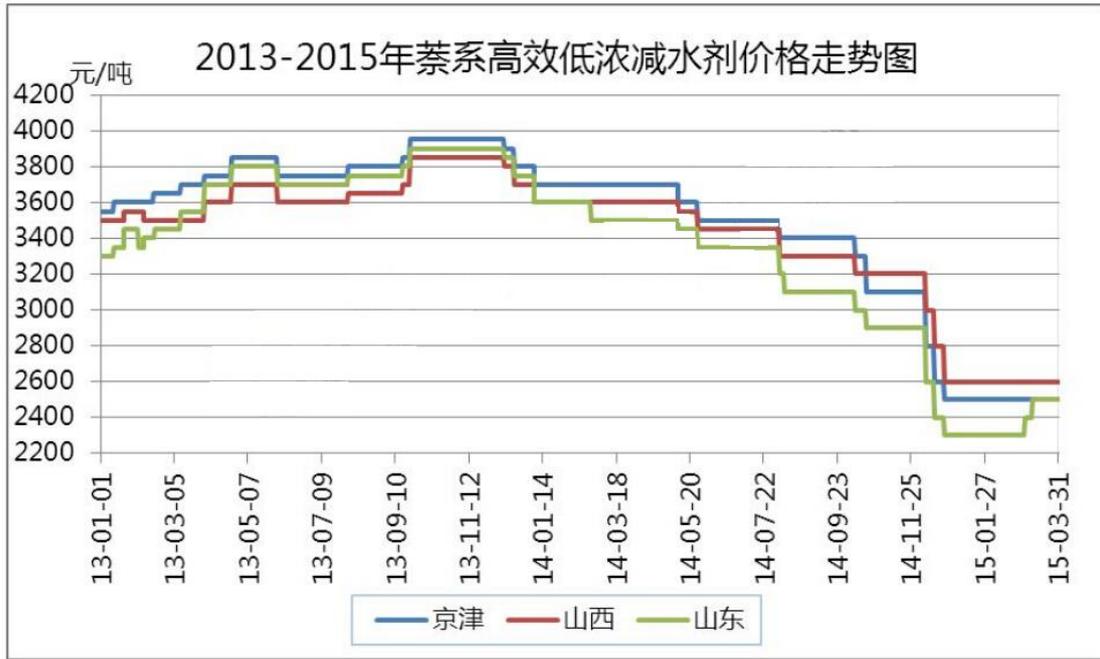


后市展望: 4月份的洗油市场大环境仍不乐观,刚性需求不足仍是最大的利空制约,为了保证正常出货,深加工企业仍将低位出售,后期市场开工率存下降可能,在一定程度上提振洗油市场,但利空因素仍强劲下,预计洗油市场行情走势不佳,4月上旬市场震荡下行为主。

6.8 减水剂市场

市场综述: 3月,萘系减水剂零星调整为主,中上旬在原料工业萘市场涨势影响下,局部地区窄幅上调市场,但临近月底工业萘在下游减水剂及苯酚低需影响下,市场报盘持续回落,萘系减水剂市场也零星下调市场报盘。

地区	价格(元/吨)
华北地区	高效低浓: 2500-2700, 高效高浓: 3600-3800, 液态固含量 40%: 1450-1700
华东地区	高效低浓: 2400-2600, 高效高浓: 3300-3500, 液态固含量 40%: 1200-1500
西南地区	萘系低浓: 3500-3900, 高效低浓: 3100-3300, 高效高浓: 3800-4100, 液态固含量 40%: 1500-1700
东北地区	高效低浓: 2800-3000, 液态固含量 40%: 1500-1700



后市展望: 原料市场涨跌互现, 成本面利好有限, 在下游地产市场低需影响下, 市场上利空仍占主导地位, 预计下月减水剂市场多弱势观望为主, 聚羧酸减水剂市场不乏零星上调。

制作单位：中国化工报社 煤焦油及深加工企业创新联盟秘书处
电 话：李小亮：010-82037900 李永生：010-82038796
Q Q 群：195883489
电子邮件：878775046@qq.com
网 址：www.ccin.com.cn
地 址：北京市西城区六铺炕北小街甲 2 号
邮 编：100120