

经过多年发展积累，国内能化期货及衍生品市场已颇具规模，产业对这类风险管理工具的应用也相对成熟。而随着企业运用期货及衍生品的场景越来越多样、形式越来越丰富，产业急需更高关联度、更有效的场内能化期货和期权品种，来满足精细化的风险管理需求。同时，我国也需要通过期货及衍生品市场的发展，在更多大宗商品领域提升定价影响力和话语权。

### 天然气行业缺少有效风险管理工具

近年来，天然气作为清洁能源被越来越广泛地接受和使用，消费量呈逐年上升趋势。浙商期货董事长胡军介绍，在我国，天然气的应用主要分为城市用气、工业用气、发电用气和化工用气。

今年受地缘政治和国际复杂能源形势影响，全球天然气供应变化剧烈，国际气价大幅波动，国内工业用户及城燃企业成本受到一定冲击。新湖期货副总经理、董秘、研究所所长李强介绍，我国是全球第一大液化天然气（LNG）进口国，本轮天然气价格的波动使得我国LNG进口成本大幅提升，导致进口量下降，在一定程度上造成国内LNG供应偏紧、价格偏高的局面。“虽然目前价格短期大幅下行，但国内产业仍将面对国际市场LNG价格波动的风险。”他说。

国际天然气价格剧烈波动，也对国内化工行业利润产生较大影响。南华期货咨询服务部能化分析师刘顺昌表示，特别是国内乙烷裂解的进料成本及海外天然气制甲醇的成本增加明显。以国内乙烷裂解装置为例，乙烷定价参考天然气，天然气价格大涨后乙烷价格也跟随上涨，进口成本增加使乙烷裂解装置利润快速下滑。

天然气价格的大幅上涨也必然会抬升企业燃料成本及原材料成本，进而压缩企业生产利润。胡军介绍，以国内陶瓷生产企业为例，2022年以来受房地产行业景气度下行影响订单数显著减少，而天然气价格大幅上行使得本就经营困难的陶瓷生产企业“雪上加霜”，而且房地产终端需求的疲软导致陶瓷生产企业无法通过抬升产成品价格有效转嫁生产成本，多数陶瓷企业只能通过减缓生产速度、降价促销的方式提高销量、主动去库存以缓解资金周转压力，但该方法“治标不治本”，并不能有效缓解成本端带来的压力。

谈及目前行业企业的应对措施，李强介绍，目前国内市场大部分进口天然气采取增加长协供应来减轻价格波动带来的压力。另外，国内企业通过金融衍生品合约与亚太市场的JJC与JKM指数挂钩进行套期保值，来规避价格波动对贸易利润和经营收

益可能产生的不利影响。

在“双碳”背景下，天然气是促进碳中和的关键能源，我国天然气市场增长空间十分巨大。李强介绍，天然气贸易容易受到地缘政治、物流及跨区贸易估值差异等因素影响，我国行业企业面对的跨期风险、基差风险和货损风险快速增多，对金融衍生品进行套期保值的需求逐年增加。同时，我国天然气价格缺乏基准，现有的交割地与交易枢纽尚不明确，交割品的标准也缺乏规范，因此行业需要完善的天然气相关衍生品机制出台来解决以上问题。

胡军也表示，目前国内天然气行业对相关衍生品的需求较为迫切，主要原因在于国内外定价锚不同、传统长协定价方式有局限。国内LNG定价多锚定油价，价格走势与欧洲天然气基准价格TTF、日本基准价格JKM以及美国HH价格走势相关性不高，国内企业无法通过现有国际天然气衍生品规避风险。另外，在传统现货贸易中，签订长协是规避价格波动风险的有效方式，但近年来国际LNG现货价格居高不下，在现货与长协价格的巨大价差下，部分国际资源商放弃原来长协的承诺，国际贸易中现货采购份额逐步增加，我国LNG上游采购企业急需除长协以外更有效的金融衍生工具来有效规避天然气价格波动风险。此外，下游天然气消费行业中有不少像陶瓷加工业一样行业集中度不高，生产规模较小的企业无法通过签订长协的方式规避风险，缺少有效的风险管理工具。

从国际情况看，刘顺昌介绍，目前海外有TTF、HH和JKM期货、期权等衍生品可以交易，市场参与度较好。由于国内还没有上市天然气期货，部分企业只能选择参与境外天然气衍生品市场。

从现货市场规模看，金联创天然气高级分析师王瑞琦认为，国内LNG市场已经完全达到可以上市期货品种的条件。金联创的数据显示，2021年国内LNG液态分销量已达542.8亿立方米，在表观消费量中的贡献率为14.8%；2022年上半年达197.8亿立方米，在表观消费量中的贡献率为10.9%。

“天然气相关衍生品推出，将填补我国在天然气衍生品领域的空白，给天然气上下游企业提供更为有效的套期保值途径。”胡军表示，上游油气行业能够通过天然气衍生品建立虚拟库存，同时也可以通过天然气衍生品进行卖出套保，规避价格下跌风险。对于无法参与国际天然气市场的中小型企业，天然气衍生品可以给他们提供价格管理的有效途径。此外，天然气衍生品推出，有助于增强我国在国际天然气市场的话语权和定价影响力。

李强也认为，我国是东北亚天然气枢纽和LNG进口消费大国，推出天然气相关衍生品，形成以我国为主的基准价格指数，能充分发挥我国的相关优势，提升在国际天然气交易定价中的主动性和话语权。“天然气定价本身具有地域特征，使用海外指

数和相关衍生品，不能反映国内天然气市场实际的供需关系和价格基准，在特定的情况下，可能出现海外天然气和国内天然气面临完全相反的基本面，从而给国内天然气定价带来扭曲。另外，一旦市场出现价格异动，国内相关产业无法通过交割这一底层环节来消化风险，而在国内天然气产业作为一个整体参与利用国际衍生品进行定价的模式中，很容易出现这类系统性风险。”他说，从这个角度看，国内推出天然气衍生品相比其他品种更具有迫切性。

## 成品油产业急需高关联度套保工具

我国能源产业链上游的原油与下游的化工产品已经有相关衍生品体系，但汽、柴油作为最重要的原油产成品，还缺少对应的衍生品。

我国是全球第二大汽、柴油消费国，且消费保持快速增长。李强介绍，我国汽、柴油价格和国际原油价格有控制地间接接轨，汽、柴油价格的剧烈波动无疑会给相关企业带来较大风险。目前，我国还未上市任何汽、柴油衍生品，大部分炼油厂、成品油贸易商及加油站都面临敞口风险。虽然少部分企业选择使用上海原油期货进行对冲，但上海原油期货价格波动和汽、柴油价格并不完全一致，企业不能完全规避风险，急需汽、柴油衍生品上市。

胡军也表示，目前国内汽、柴油产业对汽、柴油衍生品的需求非常强烈，主要需求点是要有一个直接的、关联度高的套期保值工具，来规避市场风险。我国成品油产量和消费量巨大，产业上中下游都需要汽、柴油衍生品进行风险管理。虽然国际市场已经上市汽、柴油衍生品，但海外汽、柴油价格走势和国内汽、柴油价格走势大不相同，对国内产业实操意义不大。例如，2022年3—4月，由于疫情等因素国内成品油尤其是汽油需求低迷，使得成品油大幅累库，与此同时，欧美成品油尤其是汽油价格强势上行，形成了“内弱外强”局面。因此推行国内汽、柴油衍生品对于产业实操具有重大意义。

“目前国内成品油行业在管理风险上还没有一个比较系统、科学的路径。一些大型国有企业会通过新加坡设立分公司参与境外衍生品业务，还有一些民营企业通过上海原油期货进行间接对冲管理，但效果大多不太理想。”胡军说，若国内能推出汽、柴油期货，就能够为相关产业提供更为直接、关联度更高的风险管理工具。

此外，成品油衍生品的上市能够完善现有的油品品种体系，进一步提升国际影响力。李强补充说，从企业的风险管理看，成品油衍生品上市，有助于未来油品现货市场化，利用原油和成品油期货，企业各环节都可以有效地对冲风险；也有利于企业丰富经营定价模式；同时也将促进市场参与主体多样化。

“市场化的贸易环节可能会增多，有利于整个社会蓄水池功能的体现。”李强说，

衍生品市场可为国家部委、行业协会等制定政策提供重要参考，也可以为产业链企业开展贸易活动提供“指示灯”，便于企业更好地管理风险并激发内生活力。同时，企业还可以通过实物交割、仓单交易等机制，拓宽销售渠道，缓解资金压力，助力产业链稳定、供应链畅通。

## 纯苯、硫磺衍生品市场空白亟待填补

纯苯是石油化工的重要基础原料，也是重要的化工中间体，上承石油和煤两大基础能源，下接合成树脂、合成纤维、合成橡胶三大产业，产业链地位重要，其直接下游产品包括苯乙烯、己内酰胺、苯胺、酚酮、己二酸等，广泛应用于工程塑料、纺织、橡胶、医药等领域。

期货日报记者在采访中了解到，我国是世界最大的纯苯生产国和消费国，近几年发展较快。2021年，我国纯苯产量1800万吨，约占全球的32%；进口纯苯约296万吨，对外依存度为14%。2021年，我国纯苯表观消费量2100万吨，约占世界总消费量的37%，近十年消费量年均增速9%。按2021年均价7149元/吨估算，我国纯苯市场规模在1286亿元左右，产销及进口主要集中在华东地区。

近年来，纯苯价格波动剧烈，以最具代表性的华东价格为例，2017—2021年波动幅度分别为53.39%、68.21%、42.01%、142.86%、107.90%。影响纯苯价格的因素，不仅包括原油等上游原料品种，以及苯乙烯、己内酰胺和苯酚等下游产品的供需关系，生产和消费企业的开工情况、社会库存情况，还包括极端天气情况、环保政策等。以苯乙烯为代表的纯苯下游产品生产企业表示，在苯乙烯成本中，纯苯原料占比约70%，纯苯价格的大幅波动影响了企业的正常运营，企业“苦价格波动久矣”，盼望能上市纯苯期货，帮助其锁定经营成本、稳定经营利润。

国泰君安期货研究员黄天圆表示，中国已成为全球最大的纯苯扩产国家。上市纯苯期货，可以与苯乙烯期货形成纯苯-苯乙烯产业链避险工具“闭环”，为扩产周期下的实体企业提供管理价格风险、锁定生产利润的有效工具，提升我国化工产业链的整体抗风险能力。

与纯苯相似，硫磺作为重要的化工中间产品，同样具有庞大的市场规模和避险需求。硫磺是一种非金属单质，主要用于制造磷肥、染料、火柴、火药、橡胶、人造丝等。我国是世界最大的硫磺进口国和消费国。2021年，我国硫磺产量893万吨，较2020年提升8%；进口量854万吨，进口依存度为49%。2021年表观消费量1746万吨。按2021年均价1670元/吨计算，我国硫磺现货市场规模291亿元。从细分市场看，氮肥是硫磺最主要的下游产品，用于生产氮肥的硫磺消费量占总消费量的55%，西南和华中地区既是磷肥的主要产区，也是硫磺的主要产销地区。硫磺还是重要的支农品种，对推动西部开发、助力农资产业发展具有积极作用。

影响硫磺价格的因素众多，上游原料和磷肥、硫酸等下游产品的供需关系，以及进口船期、港口库存、环保政策等都会对硫磺价格带来影响。隆众资讯高级分析师司斌介绍，近几年硫磺价格波动较大，以港口主流颗粒产品为例，2019年11月中下旬镇江港主流颗粒价格跌至约480元/吨，创近十年来最低价格。而2022年5月中上旬该港口主流颗粒价格涨至4100元/吨，创近十年来新高。此后不到3个月内，该价格又一度跌至900元/吨的水平，目前在1700元/吨附近。

硫磺价格大幅波动给下游企业的正常采购、生产秩序造成严重冲击，因而上市期货工具的呼声较高。“产业链企业可以使用期货工具进行套期保值，以较少的资金达到锁定采购成本和销售利润的目的。”司斌说。

相关专家还表示，上市硫磺期货可以进一步完善我国特色的石化类避险工具体系，引导中西部地区的磷肥产业实现优化升级，支持农资产业高质量发展，为期货市场助力中西部区域经济发展和服务国家粮食安全提供新的支点。

### 能化板块更多新品种、新工具在路上

除上述能化品种外，胡军向期货日报记者表示，能化产业急需的期货品种还有石脑油、石油焦等。石脑油作为炼油和化工的关键节点，其价格波动直接影响着汽油和化工品的成本。而作为新秀的石油焦按照类别可满足新能源不同的下游，可以作为工业硅的还原剂，可以作为电极，还可以作为燃料烧结玻璃等。因此，从顺应新能源这个时代潮流的角度看，石油焦相关衍生品具有体量庞大的潜在产业需求。

不仅是石脑油、石油焦，李强还认为，PX、长丝、冰醋酸、丙烯、烧碱、合成橡胶等能化品种的衍生品也急需上市。“这些品种不仅市场规模大、市场化程度高、价格波动剧烈，也是目前已上市能化品种产业链中非常重要的环节。”他介绍，这些品种的上市将对拓宽风险管理工具谱系、构建产业链品种体系、实现更多行业产业环节畅通提供巨大帮助。

上期所总经理王凤海此前表示，液化天然气期货于2021年正式获得证监会立项批复，今年已经完成相关规则设计。同时上期所积极布局成品油等能源及新能源品种开发，致力于为传统能源产业保驾护航的同时，助力新能源绿色发展。“推动油气产业高质量发展，是保障能源安全、实现绿色低碳转型的现实路径。”他说，上期所将携手各界稳步推进更多能源衍生产品及工具上市，加强与油气现货市场联动发展，助力油气产业平稳度过能源转型的变革期，为保障油气产业高质量发展和能源安全贡献一份力量。

大商所副总经理王玉飞此前也表示，大商所将推进新产品布局，加快上市纯苯、硫磺、石油焦、冰醋酸等更多更好的能化期货品种，储备更多化工期货产品与工具，

研究推出塑料化工品种均价结算现金合约，同时“一品一策”持续完善品种规则制度，在塑料品种及其他能化品种上不断扩大交割区域，解决企业期现联动业务痛点，不断提升期货市场服务能化产业的水平。（期货日报 崔蕾）