

高利润是西北煤化工企业设备高负荷运行的主要驱动力

A 利润驱动 企业开工高负荷

对于西北地区煤化工企业来说，未来的出路除了降本增效外，还可以利用金融衍生工具。9月4日至8日，期货日报记者跟随由大商所、中国石油和化学工业联合会组织的西北煤化工产业链调研团，通过走访西北地区煤化工重点项目，就当前煤化工市场生产、经营等情况进行了深入调研。

有“羊煤土气”之誉的西北地区，拥有丰富的煤炭和天然气等资源，是我国煤化工重点项目集中地。聚烯烃因其优良的物理性能和广泛的应用领域，近年来需求旺盛，长期保持10%以上的年增速。在众多煤化工产品中，短短十来年，国内煤（甲醇）制烯烃实现了“从无到有，从试生产到商业化运营，从一套装置到产能快速扩张”的发展历程。

神华包头煤化工有限公司相关负责人告诉记者，该公司拥有180万吨煤基甲醇联合化工装置和60万吨甲醇基聚烯烃石化装置，是国内第一套从煤基进料连续生产出聚烯烃的CTO装置。2011年正式实现商业化运营，到2014年，该套装置仍处于磨合期。2015年开始实行1年半到2年一次大检修，开工负荷也逐步提高到100%，2017年1—8月平均开工负荷提高到105%。

在业内人士看来，神华包头煤化工60万吨CTO装置的发展是整个煤（甲醇）制烯烃发展史的一个缩影。截至目前，我国煤制聚烯烃产能超过800万吨，甲醇制聚烯烃产能超过400万吨，产业初具规模。其中，神华和中煤两大集团当前烯烃总年产能约650万吨。目前我国煤制聚烯烃产能在聚烯烃产能中占比近三分之一，随着后续产能的投放，占比仍将提高。

记者在调研中了解到，除了神华包头煤化工超负荷开工外，神华榆林60万吨MTO装置目前负荷达到110%；中煤蒙大60万吨MTO装置今年以来平均开工负荷106%，目前达到112%；中煤陕西榆林60万吨CTO装置自投产以来平均开工负荷也超过100%，目前达到110%。

超负荷开工主要源于利润驱动。目前西北煤制烯烃毛利高达2000元/吨。据介绍，2016年9月至今，聚烯烃价格持续上涨，原材料煤炭和甲醇价格也保持涨势。陕西榆林和内蒙古鄂尔多斯均是煤炭主产区，坑口煤涨价相对滞后，同时相对港口价格较低，成本可控。“高利润是设备高负荷运行的主要驱动力。当前处于销售旺季，库存去化速度快，企业有信心开足马力生产。”申银万国期货分析师李节表示，前期装置成功运行累积的经验，使得CTO、MTO装置拥有稳定可靠的生产技术，在当前利润看好时，企业可以轻松提高开工负荷，获取更多利润。

B 初具规模 产业发展园区化

产业初具规模、示范取得成功和园区化发展是当前煤化工市场最真切的三个写照。

目前，西北地区煤化工市场满负荷开工，整体利润驱动力较足，近两年原本开车的装置逐步稳定，对周边煤化工企业起到很好的示范作用。此外，在内蒙古、陕西、宁夏、新疆等煤化工企业集中地，产业发展呈现园区化，基础化格局初步形成。调研中记者了解到，陕西榆林清水工业园区与内蒙古乌审召工业园区都是在企业引导下形成的园区化，部分甲醇与煤炭企业也在园区内。

此次调研的四家煤化工企业均看好西北地区煤化工的未来发展。“煤制烯烃具有发展潜力，目前国家对于煤炭开始限量，在严格的环保政策下，民用量大大降低，煤炭更多会流向化工板块，在装置内部进行消耗，经过环保脱硝脱硫后达到超低排放。”中煤蒙大相关负责人称。

智能化工厂是本次调研中的一大亮点。其中，大机组实时监测和3D可视化工厂给记者留下深刻印象。“大机组实时监测，通过对设备机组的转速、振动值、波心频谱图、趋势性图等数据图谱，对企业14个大机组进行监测分析，通过对设备的远程诊断，进行预知性管理。”中煤蒙大上述负责人表示，在今年的设备检修中，大机组实时监测技术得到良好利用，实现节约维修费用一百多万元，同时还避免了大机组因过度检修造成的损伤。而3D可视化工厂通过对设备管网的实时监测数据进行精细化管理，在技术改造、现场设备管理、检修维修以及结算方面都发挥了重要作用。

“煤化工的装置稳定性对企业来说非常关键，在传统人工排查检修的前提下配备智能化信息系统，将大大降低人工成本，同时为稳定生产增加一重保障，也是以后煤化工企业的发展趋势之一。”华信期货西安营业部总经理柳姗姗称。

不过同时还应该看到，煤化工发展至今，高投入、高耗能、高耗水、二氧化碳高排放等短板也陆续出现。据华泰期货分析师胡佳鹏介绍，目前大型煤制烯烃项目主体多为央企，且为国家新型煤化工发展示范性项目，西北地区CTO项目投资基本都在200亿元以上。“装置高耗能体现为能源转化效率低。煤制烯烃的能源转化效率只有32%，石化则高达65%。与此同时，一吨CTO烯烃耗水22—28吨，在煤化工项目中为耗水之最，西北地区水资源缺乏，或将制约后期项目的规划和投放。”胡佳鹏表示，除此之外，CTO项目还带来大量的二氧化碳排放，目前单吨产品碳排放为11吨，而石化只有2.6吨。在胡佳鹏看来，在近年环保趋严情况下，一旦国家征收环保税和碳排放税，无疑将大大提升煤化工成本，制约新产能投放的积极性。

C 库存结构 “两头小、中间大”

尽管利润高、装置开工马力足，但企业成品库存并未出现积压。记者在调研中发现，上游工厂成品的低库存是企业的一大共性。目前，神华榆林厂内库存为1.2万吨左右，总库容2万吨；中煤榆林厂内库存1.5万吨，总库容3万吨；中煤蒙大库存1万吨，总库容2万吨；铁路交通运输便利的神华包头厂库存总量仅为5000吨，库容1.5万吨，远低于正常水平。与煤化工企业情况类似，数据显示，中石化、中石油聚烯烃库存同样明显低于往年同期水平。

广义的聚烯烃下游库存包括原料库存和成品库存两部分。从下游调研和整体市场感受情况来看，下游企业原料库存同样不高。大地期货分析师张学成表示，成品库存一般是通过加工利润和库销比跟踪，以PP主要下游BOPP膜为例，今年春节后加工利润的持续收缩伴随着整个成品去库存过程。直到7月末BOPP库存回到正常水平，加工利润也随之平稳，成品库存8月下旬降至同比偏低水平，加工利润持续提升。同时，空调、洗衣机等下游产品库销比也显示下游库存压力处于近年偏低水平。

对于今年聚烯烃的价格走势，不少业内人士认为是库存变化主导的行情，尤其是近期的低库存导致了近几个月的持续上涨。在张学成看来，产业链中间环节的贸易商参考近期期货价格，并在现货市场增加库存，是推动目前行业库存变化的原因之一。“期货价格交易是对未来供需状况的预期，而现货价格交易表现的是当前的供需状态。在市场预计聚烯烃远月供需状况转好、价格将会上涨时，市场交易者倾向于购买期货远月合约，使得远月价格升水现货。”张学成说。

在张学成看来，一个合理的升水应至少包含从当前持有货物至未来所需耗费的资金和仓储成本，加上对未来涨价的预期。“在这一预期驱动下，嗅觉敏锐的贸易商和投资机构自然更多选择持有现货，而产业上下游工厂受自身条件和行业角色限制，难以如此操作。远月升水结构下，产业链库存两头小、中间大，整体低库存就成为行情主导的自然现象。市场对未来的预期影响期货合约的升贴水，而升贴水在一定程度上会影响库存变化。”

与此同时，在这样的市场环境下，如果价格上涨预期正确，那么未来现货价格涨幅必然大于已经体现涨价预期的期货涨幅，即随着交割月临近，基差将会回归。“对基差交易者来说，可通过在远月升水时买入现货做空期货的方式，获取一定的基差收益。”张学成说。

张学成认为，从目前产业状况看，下游需求提升过程中原料和成品库存不高，短期价格回调至下游心理价位可引发一轮下游补库行情，需求向好预期无法证伪。面对当前升水结构持续，业内人士不能因虚盘库存大而对聚烯烃市场较为悲观，从中期来看，不少人士依然看好聚烯烃价格。

D 期货引路

帮扶产业避风险

相对去年，虽然今年西北地区煤化工企业利润整体略好，但其中因装置不同还是有所分化。

“西北原料价格波动剧烈，煤制烯烃一体化大大降低了原材料成本。”柳姗姗介绍说，整体从烯烃企业生产技术来看，目前油制烯烃因原油价格处于低位，利润最高，煤制烯烃里面MTO比DMTO利润高。甲醇制烯烃企业明显感觉今年利润低于去年同期，主要原因就在于原材料甲醇价格的波动。

事实上，企业对此也深有感受。据西北地区某煤化工企业介绍，生产1吨聚烯烃耗费7.5吨煤，若煤价上涨100元/吨，成本直接上涨750元/吨。MTO装置外购甲醇，若每吨上涨100—200元/吨，聚烯烃成本将上涨300至600元/吨，尤其是今年甲醇价格波动较大，直接挤压了部分烯烃企业的利润。

尽管目前烯烃利润仍然较为可观，但在原料多样化的进程中，行业利润大概率将逐步下降，且会出现较大的价格波动。

对企业而言，由于烯烃和原料价格并非同步波动，如果烯烃价格保持稳定，而原料价格大幅波动，则企业生产利润必将随之大幅波动。同样的道理，当原料价格稳定，而烯烃价格产生大幅波动，也会对利润形成严重影响。成本和售价的不匹配，使得企业的生产经营暴露在巨大的风险敞口之下，必然给其稳定和发展带来大量弊病。

业内人士表示，在此背景下，企业可以利用期货衍生品工具进行套期保值，规避市场风险。“就生产企业来说，期货是平抑价格风险的重要手段。尤其是对于那些产成品和原料价格都会发生大幅波动的生产企业而言，期货已成为风险管理中不可或缺的工具。”中信期货分析师童长征如是说。

据了解，自LLDPE、PVC和PP塑料期货品种上市以来，大商所积极适应石化现货市场变化，不断完善相关品种交割质量标准，优化交割仓库布局，探索开展保税交割试点和注册品牌交割等，促进了塑料期货与现货市场的良性互动。同时，面向西北等地区的企业，大商所还开展了内容丰富、贴近企业需求的各类服务和培训活动，为产业企业利用期货市场创造了条件。

业内人士介绍，在当前市场中，企业一方面要利用好原料期货工具做好成本控制，将原料成本稳定在一定水平；另一方面要利用好LLDPE、PP等期货品种，做好产成品的风险管理。“对企业来说，利用期货工具获取巨额利润并非目的，期货工具对于企业的根本作用在于平滑价格波动，使企业生产经营稳定发展。”童长征称。

“除了套期保值以外，企业还可以利用市场当中出现的价格扭曲，做相关的套利性交易，尤其是无风险套利交易。”在业内人士看来，虽然无风险套利交易给企业带来的收入可能有限，但由于是无风险的额外收入，对企业有百利而无一害。而企业进行套利操作，也有利于市场稳定、健康发展，使得价格重新回到合理水平。

记者在调研中了解到，西北地区煤化工企业多为生产企业，关注点侧重于企业生产经营，对期货市场的认知度有待提高，且期货专业人员储备有限。不过近年来原料及成品的价格波动，也让企业认识到价格风险管理的重要性。随着塑料期货品种的不断完善，西北地区塑料企业开始关注期货市场，并逐步探索利用期货工具管理市场风险，加快企业转型。

业内人士认为，要使期货工具更好地服务西北煤化工产业，最重要的是做好投资者教育工作。首先要做好上级公司的工作；其次要对化工企业做更多的期货基础知识普及和推广，邀请有成功经验的企业讲述其运用期货工具的经验教训，通过一对一的“帮扶”，提升服务产业的效果。