

甲醇专题：从价差角度思考交易机会

2019年4月10日

内容概要

韩冰冰

能源化工研究员

执业编号：F3047762

电话：150 8869 8635

邮箱：hbb360@163.com

徐林

能源化工研究员

投资咨询资格编号：Z0012867

电话：0571-28132528

邮箱：xulin@cindasc.com

近期报告（直接点击即可跳转）：

1. [策略报告：把握甲醇趋势做空机会](#)
2. [期货日报：甲醇 仍有下跌空间](#)
3. [二季度报：不破不立，破后而立](#)

信达期货有限公司

CINDA FUTURES CO., LTD

杭州市文晖路108号浙江出版物大厦
1125室、1127室、12楼和16楼

全国统一服务电话：

4006-728-728

信达期货网址：www.cindaqh.com

利润，实质是品种间的价差。产业链利润分配矛盾的存在与解决，造成供需两端显著的变化，引起行情的大幅波动，使用利润率能有效的衡量交易的方向和空间，了解交易的胜率。

使用甲醇生产利润率估值可以初步判断多空方向和空间，或衡量交易胜率。当利润率估值处在历史高位时，此时价格极有可能处在严重高估状态，则上行空间有限，择机做空较为适宜（可以参考2018年10月情形）。反之，当利润率估值处在历史底部时，此时价格处在严重低估状态，继续做空的空间有限，择机做多较为适宜（可以参考2015年2月情形）。该二者属于极端情况，出现概率较小，但行情波动大机会大。对于利润率估值处在中性水平时，需要从结合基差、库存及供需变化，判断利润改变的潜在路径，从而把握价格涨跌。

甲醇与烯烃的上下游产业利润矛盾估值能进一步把握多空方向与空间。具体而言矛盾可以分为：第一种上游甲醇利润极高，下游烯烃亏损严重，此时适宜做空甲醇（2018年10月）；第二种反之，上游甲醇利润薄弱，下游烯烃利润较好，此时可布局甲醇多单（2019年1月）；第三种，上下游利润均比较差（目前就是这种情况）或均较好（17年6月），该情况需要分析上涨或下跌哪个方向的阻力最大。就目前的情况而言，甲醇上行阻力偏大，若甲醇涨价幅度过大，则下游很有可能外采乙烯取代甲醇，导致甲醇需求端面临坍塌。

区域价差决定贸易方向，但我们认为由于甲醇不同区域季节性的明显差异，以及下游较高的集中度和长协贸易模式，导致区域价差对行情影响并不显著，不宜作为衡量行情发展的关键指标。

华东和内地甲醇价差，其实反映是内地和华东的季节性差异。每年1-4月份，西北地区会进行集中的春季检修，造成西北地区供应收缩，内地价格走强，而对华东的价格影响有限，最终导致华东和西北的价差持续走弱，该阶段的主导原因是西北的集中春检。5-8月份，首先内地检修结束后，供应端得到恢复，价格偏弱运行，这是前期价差走强主导因素；另一方面，传统下游有着“金九银十”的季节性旺季需求，市场往往提前兑现该预期，华东价格偏强，这是后期造成华东和内地的价差走强的主要原因。9-10月份，内地地区会有秋检，华东一般会对金九银十的修复，价差再次转弱。11-12月份环保限产造成内地价格偏强，但港口的低库存对华东价格也会形成支撑，两者都较强，因此价差走势不确定。

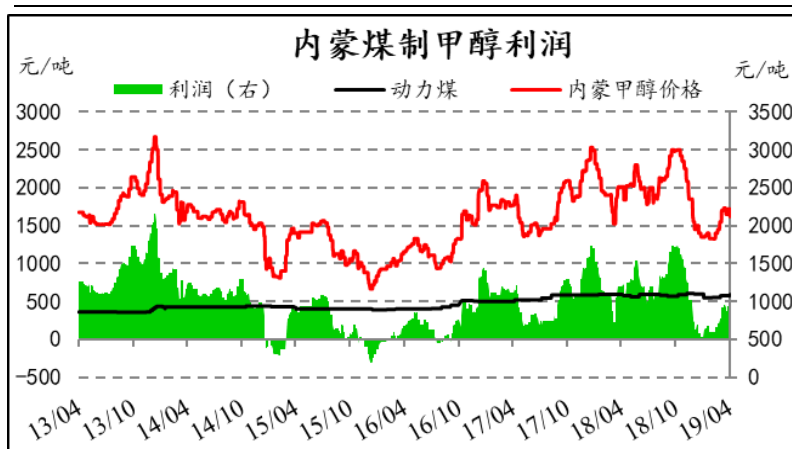
一、 如何从生产利润率衡量交易胜率

利润是产业运行的核心，产品利润的多寡将决定企业的生死存亡，不同生产工艺利润的多寡将决定行业的优胜劣汰。在研究中，我们认为利润率比利润更具有意义，换句话说，利润率比利润的绝对值能更有效的衡量期货/现货价格是否存在高估或低估。利润率考虑了成本端变化的影响，使得历史数据的对比更具有合理性。

目前一般使用西北煤制甲醇利润对衡量甲醇的行业利润，该方法在逻辑上是成立的。据统计，目前我国甲醇产能共计 8416 万吨，而西北地区产能约 4447.5 万吨，可以看出西北产能约占全国一半，是甲醇主产区，因此可以使用西北地区的利润情况可以反映出甲醇行业的利润情况。

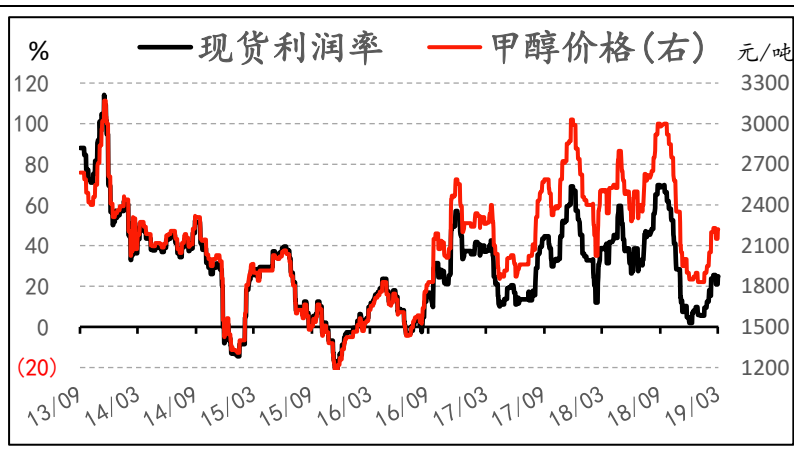
但从以往的统计数据来看，期货盘面和华东地区价格的相关性最高，因此使用西北煤制甲醇利润衡量华东或期货价格合理程度显然有所偏颇。

图：内蒙古煤制甲醇利润



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：现货利润率与甲醇价格



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

为了研究的严谨性和方便性，我们直接使用甲醇期货指数利润率衡量期货价格的合理水平。具体计算公式为甲醇利润率=（甲醇期货指数价格-动力煤期货指数价格*1.7-800）/（动力煤期货指数价格*1.7-800）*100%，（欢迎交流）。甲醇指数利润波动和价格指数基本一致，波动幅度一般在 20%-100%，高利润率对应价格的高位，低利润率对应价格的低位。

在计算出甲醇生产利润率以后，我们希望知道目前的利润情况处在过去几年利润的何种水平内，因此我们需要对数据进行再次处理。有两种方法，第一种使用频率分布图，第二种使用历史百分位。

对于频率分布图，需要先对甲醇过去几年的利润率进行统计，绘制成频率分布图，然后衡量目前的利润水平如何。例如目前甲醇指数利润率约 35%，该利润水平低于约 80%的时间，高于 20%的时间，换句话说，目前价格上涨的概率是 80%，下行的概率是 20%。

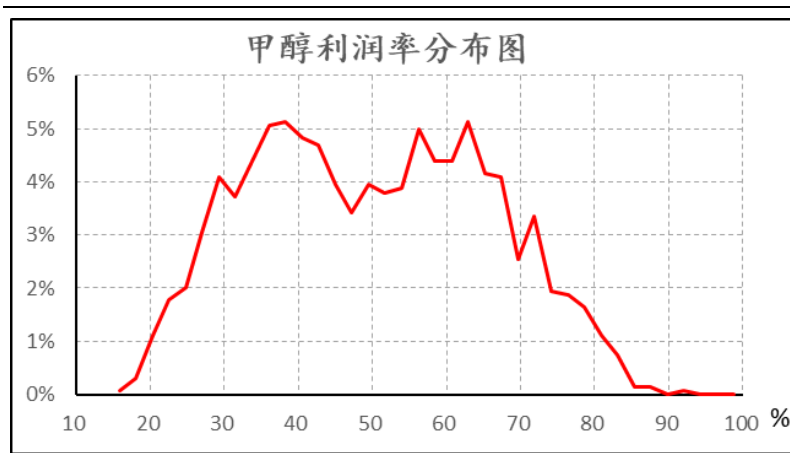
对于百分位，现将近几年利润率的数据进行从大到小的排序，然后看目前的利润率情况处在排序的那个位置。比如目前 35%的利润率，近三年百分位为 20%，也意味着目前利润水平低于约 80%的时间，仅高于 20%的时间。该方法基本和频率分布图的结果一致，但在计算和结果显示上更具有优势，因此后面我们主要使用百分位对利润率水平进行评估，从而明确我们做空或做多的胜率如何，或者以此衡量交易空间如何。

图：甲醇期货指数与利润率



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：甲醇利润率分布图



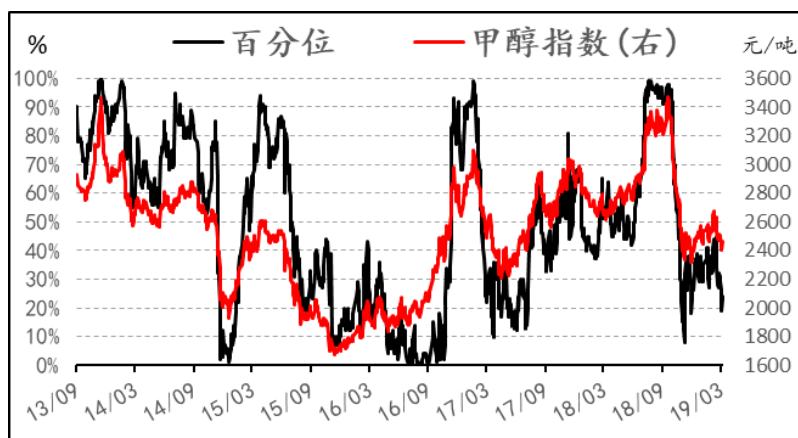
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

为了表述的方便，还可以进一步将百分位转化为估值评估。通过对利润率百分位进行处理，换算到-3到3区间内，并给出以下定义：若值处在-1到1之间，说明目前价格正常；若处在1到2之间，说明价格略有高估；若处在2至3之间，则说明价格严重高估；若处于-1到-2之间，则说明价格略有低估；若价格处在-2到-3之间，则说明价格严重低估。通过对比最近几年的走势可以发现，严重高估时适合做空，严重低估时适合做多。

在上述内容中，首先对利润率进行计算，然后将利润率处理成频率分布图或者百分位，了解交易的胜率和方向。下面我们仅仅从利润的角度上谈谈甲醇后期的交易机会，目前05和09合约处在略有低估的状态，以此来看，往下的空间可能有限，此时做空的风险收益比可能不佳。按照甲醇波动性来看，高波动的甲醇很有可能

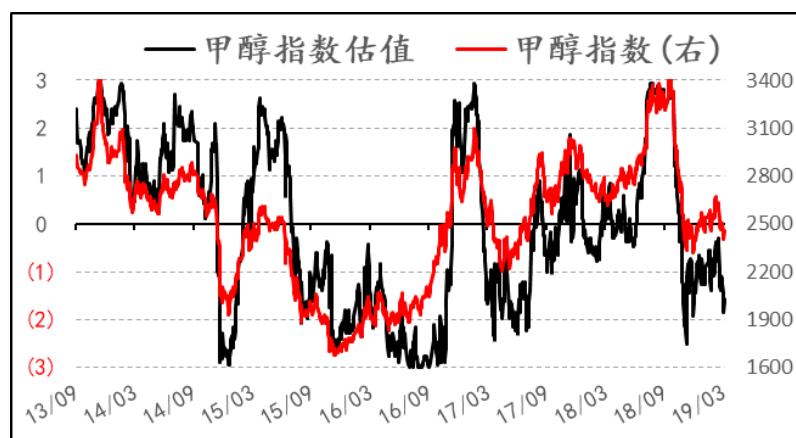
向上突破，此时适宜等待甲醇进入严重低估区间内布局做单。

图：甲醇指数与利润估值百分位



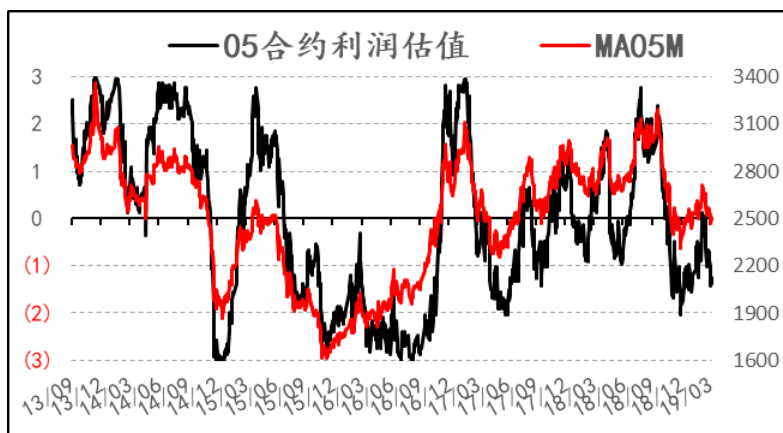
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：甲醇指数与利润估值



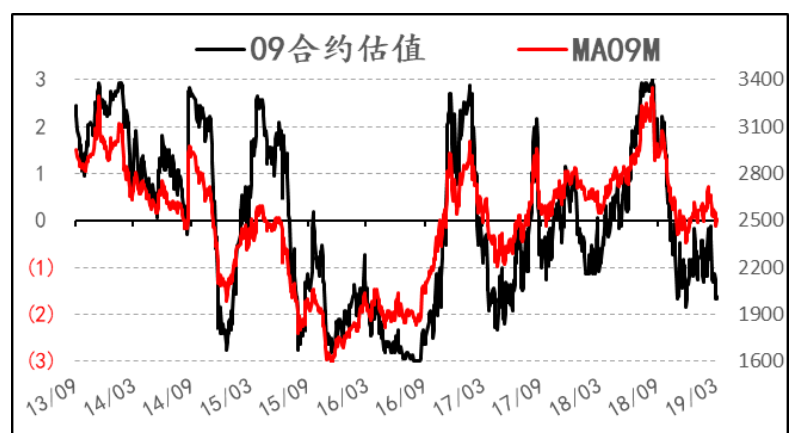
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：甲醇指数与 05 合约利润估值



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：甲醇指数与 09 合约利润估值

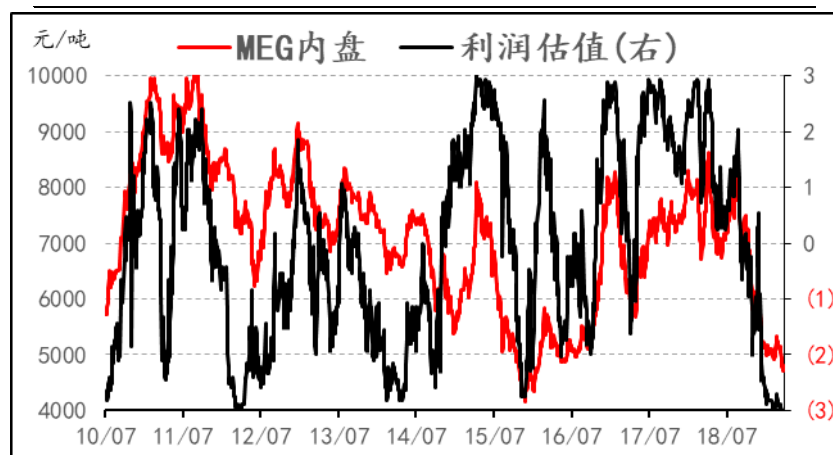


资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

同样使用生产利润估值的方法，对乙二醇目前的情况进行评估。目前估值水平为严重低估，因此即使乙二醇有海量高库存利空压制，且期货的升水结构为做空提供安全边际，但从利润率估值的角度而言，目前做空的空间看不到，做空的胜率不大，反而逢低择机布局乙二醇的多单有着不错的胜率。乙二醇和甲醇的情况非常类似，都有高库存的压力，期货都升水，但乙二醇的利润估值比甲醇的更低，仅从利润估值的角度上考虑，后期

做多乙二醇的性价更大，当然还有分析两者驱动强弱。

图：乙二醇现货价格与利润估值



资料来源：信达期货研发中心，CCF

二、 外采甲醇制烯烃利润决定甲醇上方空间

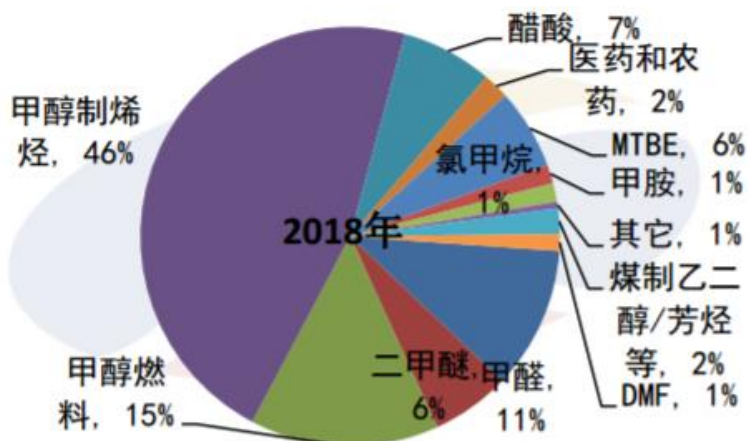
甲醇制烯烃是甲醇最大的下游消费市场，但近两年时常受利润问题滋扰，一旦成本端甲醇价格过高，下游外采甲醇制烯烃企业因利润问题将被迫降负停车，需求端的坍塌倒闭甲醇降价让利。后期随着甲醇制烯烃主要终端产品乙二醇和PP的产能大量投产，下游对甲醇价格的支撑逐渐薄弱，是限制甲醇价格的天花板。

在之前的市场研究分析中，市场比较关注外采甲醇制烯烃企业的综合利润，一旦综合利润处在长期亏损的状态，外采甲醇制烯烃便很有可能因为利润问题停车抗议甲醇的高价，从而倒闭甲醇价格的下行。从去年10月开始，外采甲醇制烯烃企业在利润不佳时多了一个新的选项，可以通过外采乙烯或丙烯取代外采甲醇维持下游的生产，因此对外采甲醇制烯烃利润水平需从两个维度评估，首先是原料的替代性比较，其次是会不会因综合利润不佳停车。

我们使用甲醇生产利润减去外采甲醇制烯烃MTO企业综合生产利润来评判利润矛盾的分化程度。按照上文同样的处理方法，对矛盾是否突出进行量化。当处于2至3之间时，说明利润集中在甲醇端，下游的生产利润很有可能极为薄弱，有停车或者外采乙烯取代甲醇的风险，甲醇不有上行空间，此时不宜入场做多，可等出现做空信号后，积极入场做空，该情况近几年最为常见；反之，当处在-3至-2之间时，说明产业利润集中在烯烃端，上游甲醇具备上行空间，可等出现做多信号后积极做多；当处在-2到2之间时，需要综合衡量甲醇端

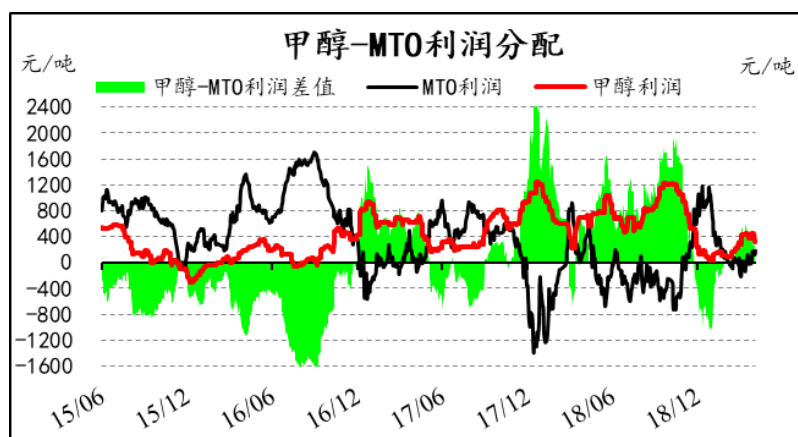
和烯烃端供需和利润情况。

图：甲醇消费分布



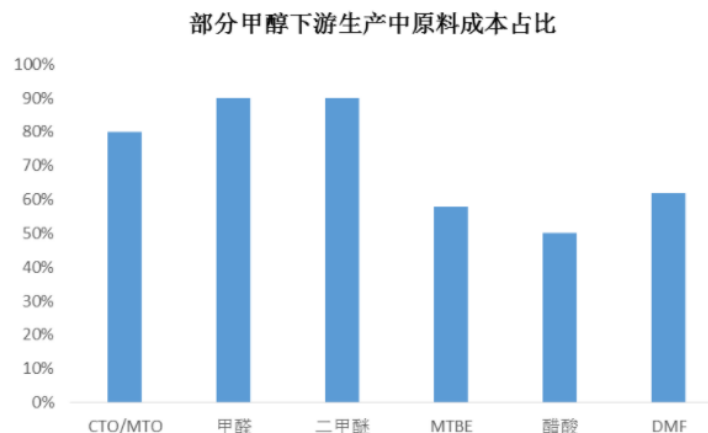
资料来源：金联创

图：甲醇—MTO 利润分配



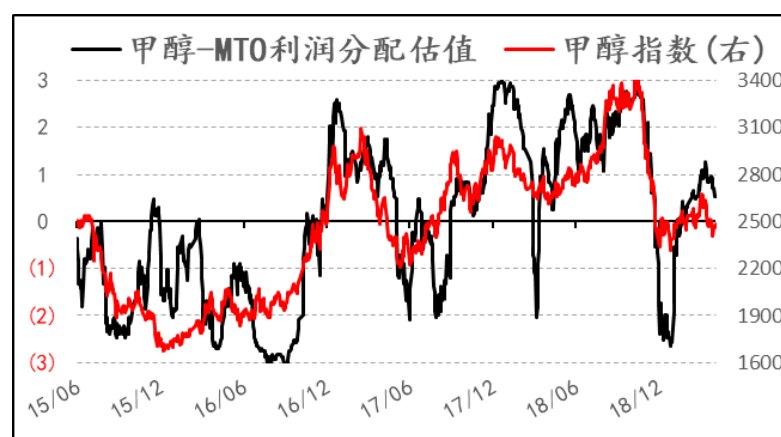
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：部分甲醇下游生产中原料成本占比



资料来源：卓创资讯

图：甲醇—MTO 利润分配估值与甲醇指数

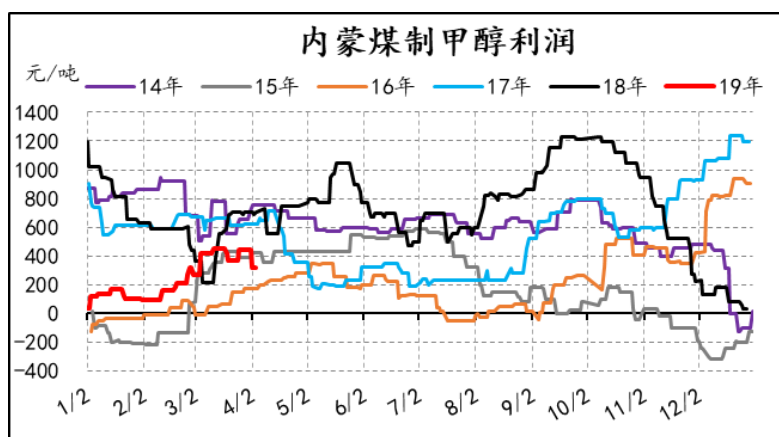


资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

以当下情况为例，目前甲醇西北现货利润 300 元/吨附近，历史百分位为 32%；甲醇期货指数利润 700 元/吨，历史百分位也是 32%。浙江兴兴和宁波富德两家外采甲醇制烯烃企业的平均利润约 50 元/吨，处在历史百分位的 30%附近。可以看出上下游的利润矛盾不突出，但上下游利润均处在偏低水平，导致甲醇的上涨和下跌都会受到牵制。

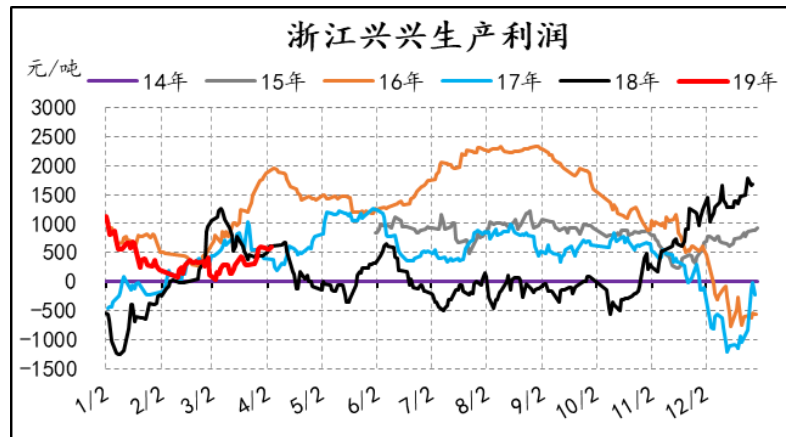
如果甲醇上行，则下游利润将受到挤压，在目前外采甲醇和外采乙烯丙烯维持下游生产几乎一致的情况下，下游企业很有可能减少甲醇的外采，导致甲醇需求收缩，倒闭甲醇的降价。因此甲醇的上行必须有下游和终端产品的支撑，或者乙烯价格的同步走强。如果甲醇下行，则回到成本端支撑问题上，前文已做论述，不在累赘。

图：内蒙煤制甲醇利润



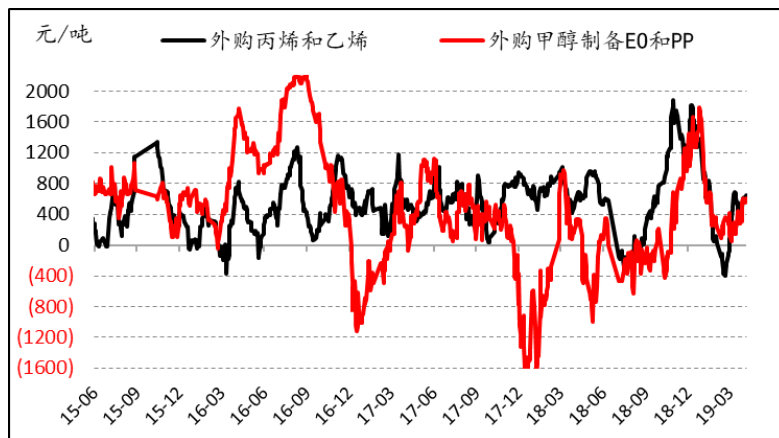
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：浙江兴兴生产利润



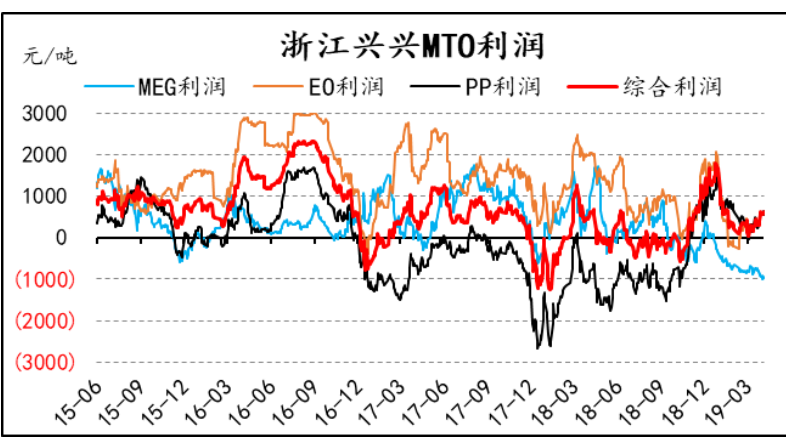
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：外采甲醇与外采乙烯丙烯生产终端产品利润比较



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：浙江兴兴终端利润情况

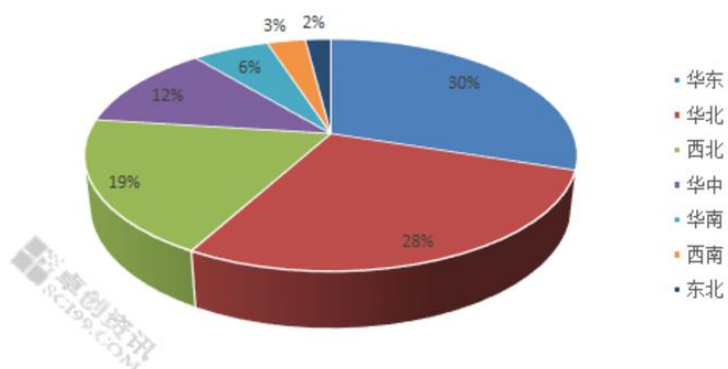


资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

三、 不宜过分依赖区域价差判断行情走势

图：2013 年甲醇区域消费分布

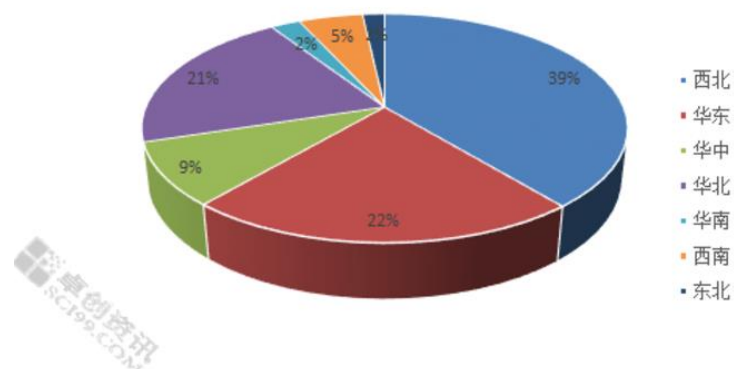
2013年全国甲醇区域分配消耗对比



资料来源：卓创资讯

图：2018 年全国区域消费对比

2018年全国甲醇区域消费对比



资料来源：卓创资讯

图：2014-2018 年中国甲醇产能区域结构对比

区域	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
西北	49.5%	49.6%	53.3%	52.0%	52.2%
华东	16.2%	16.3%	16.1%	17.0%	17.6%
华中	7.8%	7.9%	7.2%	7.0%	6.5%
华北	10.9%	11.0%	11.3%	11.0%	10.7%
西南	10.7%	10.4%	7.3%	9.0%	8.9%
华南	2.5%	2.5%	2.4%	2.0%	2.0%
东北	2.5%	2.5%	2.3%	2.0%	2.1%

资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

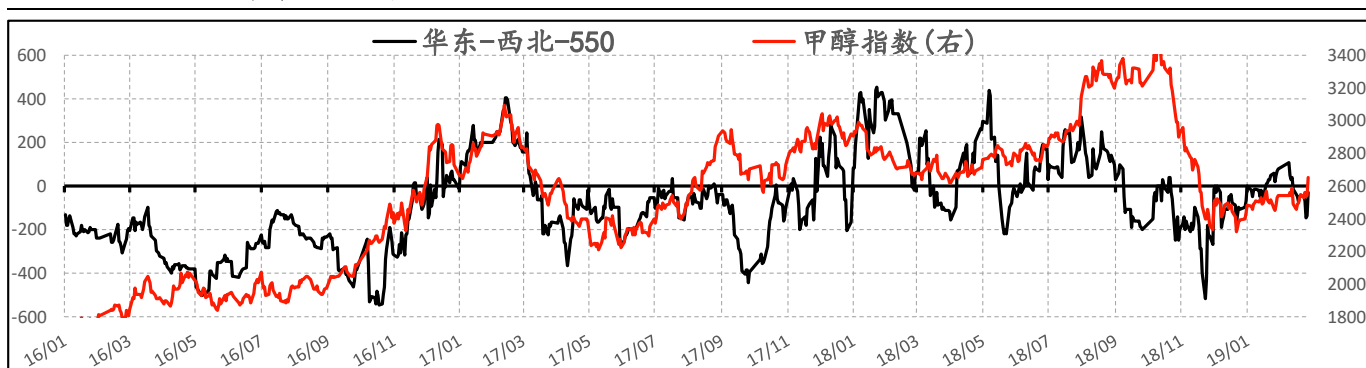
在前几年，华东地区是甲醇的最大消费市场，而西北地区则甲醇的生产地，西北和华东之间贸易无论较为频繁，但是该局势随着内地和西北地区甲醇制烯烃装置投产进程差异在发生重大改变。2014 年至今，内地共有 13 套装置合计 770 万吨烯烃装置投产，产生甲醇需求量 2300 万吨以上。而华东地区仅有 2 套装置合计 150 万吨投产，新增甲醇需求量约 450 万吨，因此西北地区不仅仅只是国内最大的甲醇生产市场，还是最大消费市场。

截至 2019 年 3 月，西北地区烯烃产能占比 70%，甲醇消耗占比从 2013 年的 19% 提升至 2018 年的 39%，而华东区域则由 2013 年全国占比的 30% 下降至 2018 年的 22.28%。虽然需求市场发生了改变，但生产占比变化不大，西北地区的产能占比维持在 50% 附近，华东地区的产能占比在 17% 附近，最终导致西北地区的近流出量有

所降低，西北和华东的联动性下降，随着久泰的投产运行以后，该趋势有望增强。

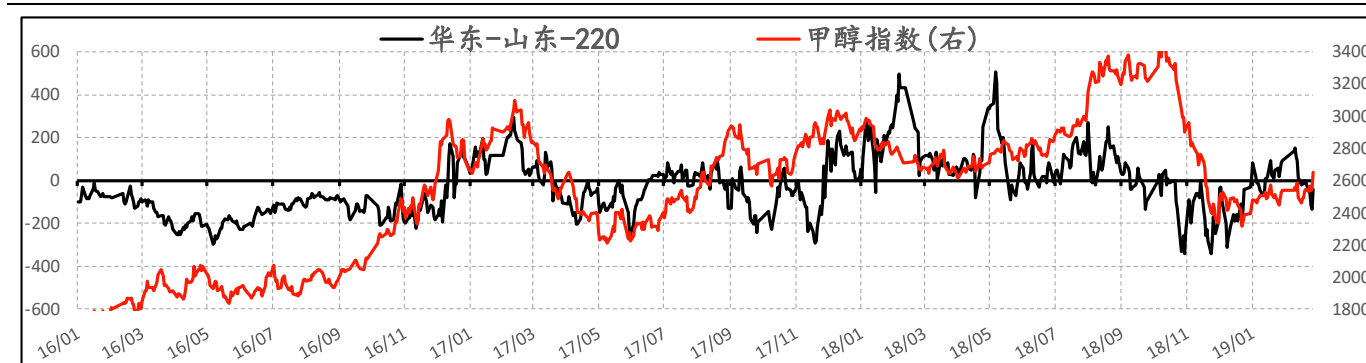
按照行业的逻辑，当西北或山东与华东的价差过大，套利空间持续打开以后，内地货源有望流入港口，缓解港口供需偏紧的格局，从而对华北价格上行形成压制，反之亦然。通过观察近今年的数据可以发现，这个逻辑并不是特别有效。2017年1月左右，华东和内地的套利空间持续打开，但华东价格继续高歌猛进，似乎不受套利空间打开的影响；2018年11月左右，甲醇在高位大跌以后，内地和港口的套利空间持续关闭，但华东甲醇就像扶不起的阿斗一般继续刷新新低。这样的情况在内外价差上也是存在的。

图：2014-2018 年中国甲醇产能区域结构对比



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：2014-2018 年中国甲醇产能区域结构对比



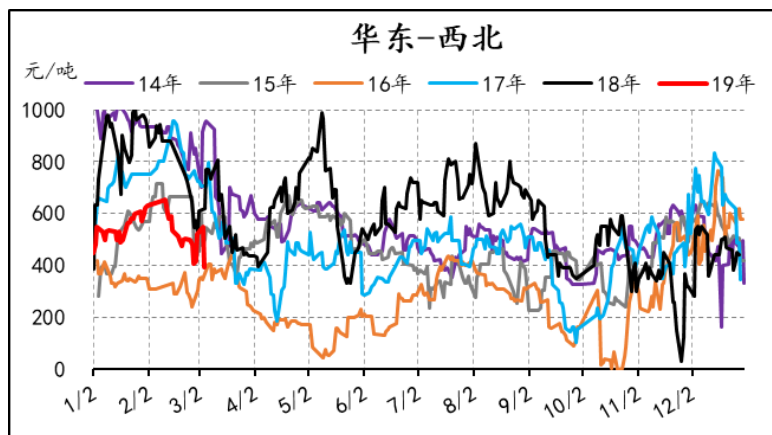
资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

以上的事实，不禁让我们深思，为什么逻辑和事实如何不相匹配呢？我们首先有必要了解下港口甲醇的需求市场基本情况。华东地区甲醇的下游主要是烯烃（52%），其次是醋酸（15%），甲醛、甲缩醛和聚甲醛（11%），

因此华东地区甲醇的消费市场几乎是烯烃需求主导的。目前沿海地区常开的装置有4套合计产能239万吨，外采甲醇约700万吨，采购来源约60-70%为进口船货，剩余30-40%为内地货源。在贸易模式上，采用长协为主，贸易货源为辅，在这种情况下即使内地和港口套利窗口打开情况下，若烯烃工厂备货充足且长协供应稳定，其采购意愿可能偏低，对价格影响不大。

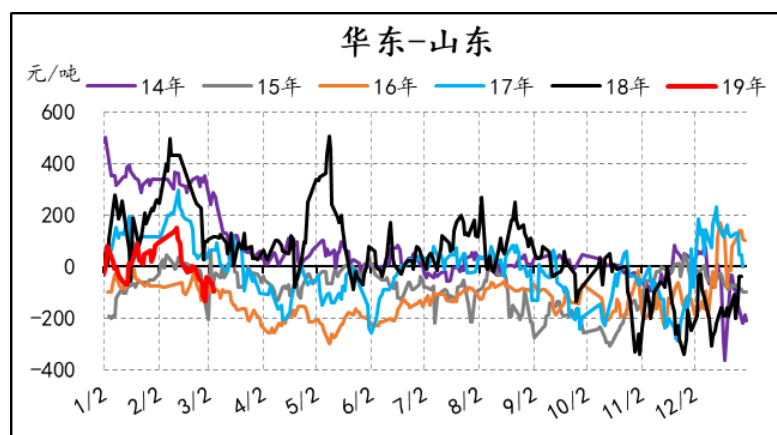
华东和内地的价差，其实反映是内地和华东的季节性差异。每年1-4月份，西北地区会进行集中的春季检修，造成西北地区供应收缩，内地价格走强，而对华东的价格影响有限，最终导致华东和西北的价差持续走弱，该阶段的主导原因是西北的集中春检。5-8月份，首先内地检修结束后，供应端得到恢复，价格偏弱运行，这是前期价差走强主导因素；另一方面，传统下游有着“金九银十”的季节性旺季需求，市场往往提前兑现该预期，华东价格偏强，这是后期造成华东和内地的价差走强的主要原因。9-10月份，内地地区会有秋检，华东一般会对金九银十的修复，价差再次转弱。11-12月份的价差走势无明显规律，环保限产造成内地价格偏强，但港口的低库存对华东价格也会形成支撑，两者都较强，因此价差走势不确定。

图：聚酯产销



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

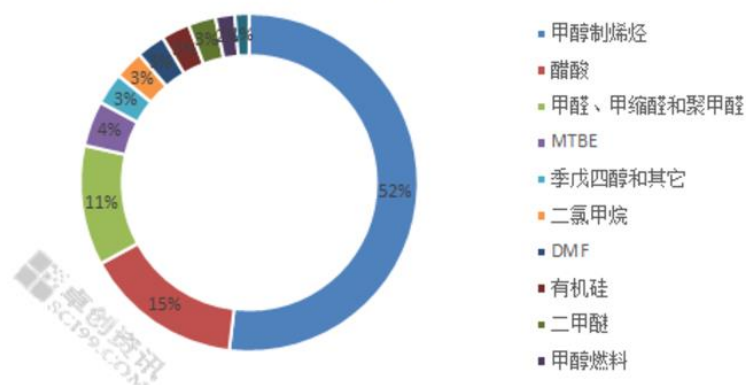
图：聚酯产销



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图：聚酯产销

甲醇华东（江苏加宁波）2018年下游需求对比



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

四、 总结

利润，其实质是品种间的价差。利润分配矛盾的存在与解决。导致供需两端显著的变化，从而引起行情的大幅波动，使用利润率能够有效的衡量多空的方向和空间，了解交易的胜率。

通过甲醇生产利润率估值水平可以初步判断做多或做空的空间，或者衡量交易的胜率。当利润率估值处在历史高位时，此时价格极有可能处在严重高估状态，做多的上行空间有限，并且风险较高，择机做空较为适宜（可以参考18年10月情形）。反之，当利润率估值处在历史底部时，此时价格处在严重低估状态，继续做空的空间有限，择机做多较为适宜（可以参考15年2月情形）。

甲醇与烯烃之间上下游产业利润矛盾估值能进一步把握多空的方向与空间。具体而言矛盾可以分为：第一种上游甲醇利润极高，下游烯烃亏损严重，此时适宜做空甲醇（18年10月）；第二种反之，上行甲醇利润薄弱，下游烯烃利润较好，此时可布局甲醇多单（19年1月）；第三种，上下游利润均比较差（目前就是这种情况）或均较好（17年6月），该情况需要分析上涨或下跌哪个方向的阻力最大。就目前的情况而言，甲醇上行阻力偏大，若甲醇涨价幅度过大，则下游外采乙烯取代甲醇的使用，导致甲醇需求端面临坍塌。

区域价差，也是分析行情的关注点，但我们认为由于甲醇不同区域季节性的明显差异，以及下游较高的集中度和长协的贸易模式，导致区域价差对行情的影响并不显著，不宜作为衡量行情发展的关键指标。

华东和内地甲醇价差，其实反映是内地和华东的季节性差异。每年1-4月份，西北地区会进行集中的春季检修，造成西北地区供应收缩，内地价格走强，而对华东的价格影响有限，最终导致华东和西北的价差持续走

弱，该阶段的主导原因是西北的集中春检。5-8 月份，首先内地检修结束后，供应端得到恢复，价格偏弱运行，这是前期价差走强主导因素；另一方面，传统下游有着“金九银十”的季节性旺季需求，市场往往提前兑现该预期，华东价格偏强，这是后期造成华东和内地的价差走强的主要原因。9-10 月份，内地地区会有秋检，华东一般会对金九银十的修复，价差再次转弱。11-12 月份的价差走势无明显规律，环保限产造成内地价格偏强，但港口的低库存对华东价格也会形成支撑，两者都较强，因此价差走势不确定。

公司简介

信达期货有限公司是专营国内期货业务的有限责任公司，系经中国证券监督管理委员会核发《经营期货业务许可证》，浙江省工商行政管理局核准登记注册（统一社会信用代码：913300001000226378），由信达证券股份有限公司全资控股，注册资本5亿元人民币，是国内规范化、信誉高的大型期货公司之一。公司全新改版后的新网站 www.cindaqh.com 将以更快捷、更丰富的信息竭诚为您提供最优的服务。

公司总部设在杭州，下设21家分支机构：包括深圳、金华、台州、苏州、四川、福建6家分公司以及上海、北京、广州、大连、沈阳、哈尔滨、石家庄、乐清、富阳、温州、宁波、绍兴、临安、萧山、余杭15家营业部，公司将以合理的地域布局和快捷的网络系统竭诚为各地期货投资者服务。

雄厚金融央企背景

信达证券的主要出资人及控股股东是中国信达资产管理股份有限公司。中国信达资产管理股份有限公司是经国务院批准，由财政部采取独家发起的方式，将原中国信达资产管理公司整体改制而成立，注册资本362.57亿元人民币。

信达证券的主要出资人及控股股东是中国信达资产管理股份有限公司。中国信达资产管理股份有限公司的前身是中国信达资产管理公司，成立于1999年4月19日，是经国务院批准，为化解金融风险，支持国企改革，由财政部独家出资100亿元注册成立的第一家金融资产管理公司。2010年6月，在大型金融资产管理公司中，中国信达率先进行股份制改造，2012年4月，首家引进战略投资者，注册资本365.57亿元人民币。2013年12月12日，中国信达在香港联交所主板挂牌上市，成为首家登陆国际资本市场的中国金融资产管理公司。

信达资产拥有全牌照金融服务平台



全国分支机构

- 金华分公司 浙江省金华市中山路 331 号海洋大厦 8 楼 801-810 (咨询电话: 0579-82300876)
- 台州分公司 台州市路桥区银安街 679 号耀江广场商务楼 501-510 室 (咨询电话: 0576-82921160)
- 深圳分公司 深圳市福田区福田街道福安社区民田路 171 号新华保险大厦 2305A (咨询电话: 0755-83739066)
- 苏州分公司 苏州工业园区星桂街 33 号凤凰国际大厦 2311 室 (咨询电话: 0512-62732060)
- 四川分公司 成都市青羊区横小南街 8 号 1 栋 1 单元 15 层 21 号、22 号、23 号 (咨询电话: 028-85597078)
- 福建分公司 厦门市思明区湖滨南路 357-359 号海晟国际大厦 11 层 1101 单元 (咨询电话: 0592-5150160)
- 北京营业部 北京市朝阳区和平街东土城路 12 号院 3 号楼怡和阳光大厦 C 座 1606 室 (咨询电话: 010-64101771)
- 上海营业部 上海市静安区北京西路 1399 号信达大厦 11 楼 E 座 (咨询电话: 021-58307723)
- 广州营业部 广州市天河区体育西路 189 号 20A2 (咨询电话: 020-89814589)
- 沈阳营业部 沈阳市皇姑区黑龙江街 25 号 4 层 (咨询电话: 024-31061955)
- 哈尔滨营业部 黑龙江省哈尔滨南岗集中区长江路 157 号欧倍德中心 4 层 18 号 (咨询电话: 0451-87222486)
- 石家庄营业部 河北省石家庄市平安南大街 30 号万隆大厦 5 层 (咨询电话: 0311-89691960)
- 大连营业部 辽宁省大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心 A 座-大连期货大厦 2408 房间
(咨询电话: 0411-84807776)
- 乐清营业部 温州市乐清市双雁路 432 号七楼 (咨询电话: 0577-27868777)
- 富阳营业部 浙江省杭州市富阳区富春街道江滨西大道 57 号 1002 室 (咨询电话: 0571-23255888)
- 温州营业部 浙江省温州市鹿城区锦绣路 1067 号置信中心 1 幢 616 室 (咨询电话: 0577-88128810)
- 宁波营业部 宁波市江东区姚隘路 792 号东城国际 212-217 室 (咨询电话: 0574-28839988)
- 绍兴营业部 绍兴市凤林西路 300 号环宇大厦 1402、1403 (咨询电话: 0575-88122652)
- 临安营业部 浙江省临安市钱王大街 392 号钱王商务大厦 8 楼 (咨询电话: 0571-63708180)
- 萧山营业部 浙江省杭州市萧山区北干街道金城路 358 号蓝爵国际中心 5 幢 3903-2 室 (咨询电话: 0571-82752636)
- 余杭营业部 浙江省杭州市余杭区南苑街道永安大厦 1702-2 室 (咨询电话: 0571-88797516)

重要声明

报告中的信息均来源于公开可获得的资料，信达期货有限公司力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。

本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。

客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定情况。未经信达期货有限公司授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播本报告的行为均可能承担法律责任。

期市有风险，入市需谨慎。