

山东甲醇调研 - 物流是目前的关键

调研目的

3月以来随着港口发运量急剧下降，叠加春节后极端天气，内地和港口价差不断扩大。我们带着1、内地和港口价差何时能恢复；2、山东传统下游需求怎样，补库情绪如何？3、山东今年扩张的下游是否能够顺利投产？这三个问题深入鲁北地区，关注甲醇上下游企业的生产、销售、成本以及库存情况。

报告摘要

- 1、内地和港口的价差为什么短期难以恢复？内地物流掣肘流通量，内蒙、陕西和西南的货物短时间内难以大量补充港口，海外船期较长，发货量难以大幅上涨。我们预计内地和港口价差大概率以到港恢复来修复。
- 2、山东传统下游需求怎样，补库情绪如何？不温不火，刚需采购，不做库存。调研的企业大多反映终端需求在地产和出口疲软的影响下比较疲软目前甲醇价格高位，不会主动补库存。
- 3、山东今年扩张的下游是否能够顺利投产？调研了解到山东荣信（甲醇制乙醇 50 万吨），鲁清石化（50 万吨 MTBE），裕龙石化（40 万吨 MTBE）投产可能性较大，拉动年度甲醇需求量为 100 万吨附近。但山东地区甲醇目前的供应增量为 0，后续将供小于求。
- 4、总结：05 合约：短期港口货物紧张难以缓解，预计在 3 月底之前保持强势，关注港口烯烃的动态。09 合约：05 目前参与难度较大，09 合约在海外进口天量（月度保持 130 万吨左右）+下游需求补库情绪一般+成本端煤炭下跌，三重压力下偏弱走势对待。

套利：综合 05 和 09 合约的基本面，5-9 合约可在 100 附近考虑正套。

发布日期：2024.03.18

报告编号：20240109

 **报告作者**

刘双双 能化系分析师

从业资格号：F3076112

投资咨询号：Z0018843

近期相关报告

2024.01.01 《甲醇年报》

2024.01.31 《下游亏损不断放大，甲醇上方承压》

2024.02.27 《供需和估值逻辑演绎下，甲醇后续价格承压》

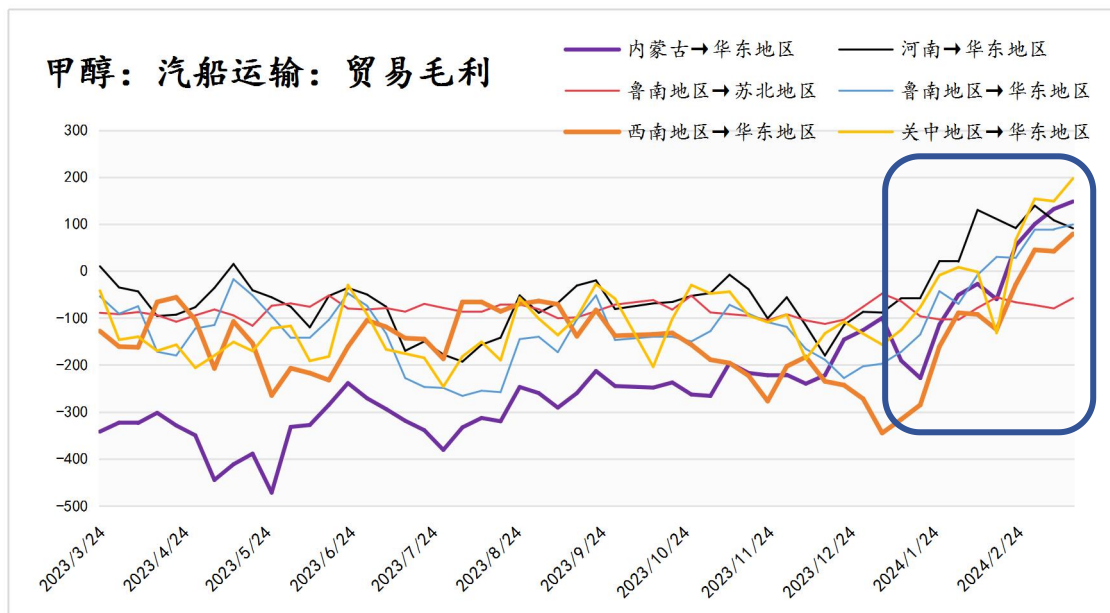
一，物流掣肘流通量，港口强内地弱的局面或将延续

物流 1：陕西 - 山东 - 连云港。陕西和山东甲醇物流主要是靠山东地炼的成品油车运输至西北，再从西北地区拉回来甲醇，比较节省运费。但今年春节时间后延，成品油需求目前还未全部恢复，导致西北地区汽柴油等成品油需求较差，回程甲醇车较少。这条贸易流被阻碍，调研期间虽然有部分甲醇集港的贸易流向，但车运（30 吨）和船运（3 万吨）的量级差距大，车运难以缓解港口紧张局面；

物流 2：西南 - 华东。三峡大坝目前处于枯水期，检修中，西南气头甲醇船货通行时间拉长，虽然西南和华东的套利窗口打开，但实际的货物流通并未打通。了解到西南的货物目前在三峡附近排队，预计 4 月初有货物集港。

物流 3：港口进口的恢复。目前伊朗装置已经全部恢复，之后的进口量上涨是必然的。但由于海外船期大多在半个月到一个月，远水解不了近渴。

综上所述，内地和港口的价差在不断走阔，但在物流运力和运量有限的掣肘下，港口有效供应增量难以兑现，港口强内地弱的局面或将延续。



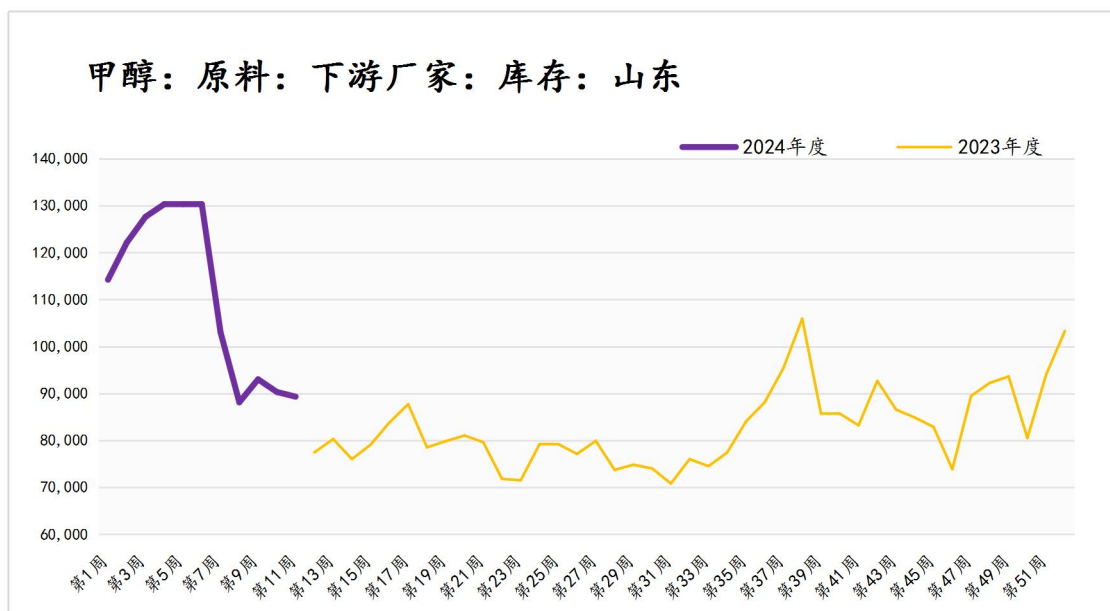
二，山东传统需求扩张，未来省内供需格局将逐步趋紧

1、目前山东的甲醇产能约在 811 万吨/年，煤制甲醇占比达到了 83%。因距煤炭的主产地较远，山东甲醇的生产成本整体较高。

2、2024 年山东省内供应增量为 0，需求增量为 100 万吨左右。加之甲醇全国产能扩张期结束，但传统需求了解下来，山东荣信（甲醇制乙醇 50 万吨），鲁清石化（50 万吨 MTBE），裕龙石化（40 万吨 MTBE）投产可能性较大，拉动年度甲醇需求量为 100 万吨附近；

3、山东需求多元化水平高，但需求主要集中在炼油相关的需求。一是与炼油相关的甲醇制氢，二是与调油所需的 MTBE，三是与新能源相关的碳酸二甲酯。调研了解：一、甲醇制氢目前经济效益较差，大部分企业还是选择重整出氢等生产工艺；二、MTBE 目前终端需求还未启动，关键还是看出口的拉动作用；三、碳酸二甲酯目前严重产能过剩，利润大幅压缩，后续供应扩张动能不足。

4、目前终端需求表现一般，下游补库情绪不高。传统下游主要是和地产相关的行业目前复苏较慢，所以下游有机硅，MTO，甲醛等相关行业受影响较大。加之目前甲醇价格在港口价格高位的支撑下，内地维持坚挺，传统下游补库情绪一般。



三，山东调研详细情况

1、甲醇下游 MTO 企业 A

(1) 企业简介

企业和甲醇相关的产品：30 万吨 MTO、PVC 30 万吨，原来有一套甲醇装置，但生产成本过高，与外采甲醇相比没有优势，所以停车之后不再重启。

(2) MTO 装置运行情况

30 万吨/年 MTO 装置产出丙烯：乙烯=6：4，即 18 万吨/年丙烯和 12 万吨/年乙烯。乙烯自用生产 30 万吨 PVC，丙烯全部外销。年甲醇用量 70-75 万吨（2000 吨/天）。

目前 MT0 装置利润是亏损的，乙烯制 PVC 仍有一部分利润，所以在保证当地税收 GDP 以及现金流的情况下，所以轻易不会停车。30 万吨 MT0 装置开停车一次成本在 100 万左右，目前企业维持 8 成负荷运行，部分时间装置问题可能会到 6 成，但不会更低。

（3）甲醇采购模式

企业采购模式前几年是长协为主，随着对比市场价格来看，发现市场价要优于长协价，长协主要是能保证企业装置能正常运行。所以去年降低长协比例，增加了甲醇招标的模式，由贸易商和生产商参与竞标，目前长协和招标比例 5：5。长协是跟周边甲醇企业签订，根据网站的月均价升贴水；招标以贸易商送到为主，部分周边甲醇企业也会竞标，也有部分自提，比例较低。企业偶尔也会招标物流，一季度一次。目前厂内原料罐容是 4 万 m³，能放 2.6 万吨甲醇，现原料库存不到 70%。

（4）新增产能计划

从企业原有项目来看，意向新增一套 30 万吨 PVC，但是集团内部原因，所以 30 万吨 PVC 项目迟迟没有落地。

2、甲醇生产企业 B

（1）企业简介

企业目前有甲醇产能 60 万吨，日产在 1800-2000 吨。甲醇罐容 4 万 m³，+5 千 m³。原料煤炭采购于榆林为主，热值 5500-5800 大卡，单耗占比两吨煤炭一吨甲醇。

（2）生产情况

企业甲醇装置自动化程度高，除了正常春检外及基本满负荷生产，春检一般 5-6 月进行，基本上产销平衡，遇到物流受阻的时候会储备库存以待高价。

（3）甲醇销售情况

甲醇货源除了部分管输下游之外，其他主要辐射山东省内下游企业，销售方式长协与零售各占一半。自有物流车队，下游企业客户可以选择自提或者送到，另外在集中交付货源导致车辆紧张的时候，也会从物流公司补充运力，每天工厂装车能力在 40-50 车。

3、甲醇下游甲烷氯化物企业 C

（1）公司简介

集团甲醇下游产业主要是采购甲醇生产甲烷氯化物，然后进行有机硅和氟硅和制冷剂等应用，所以直接与甲醇相关的氯化物是自用不对外的。

（2）甲醇原料采购

甲醇的采购一般固定每周二，采购数量在 8000-10000 吨，采用招标形式，接送到货源，付款模式为 70 天账期承兑，原料甲醇最高罐容在 1.5 万吨。

3、下游装置运行情况

企业甲烷氯化物和有机硅的装置每年会有一次检修，2024 年检修计划从 3 月 25 日开始，装置之间会轮流检修，一条线检修时间在 10 天到 15 天左右。目前一共有 3 条产线，现在运行 2 条产线正常生产。

4、甲醇下游甲醛企业 D

（1）公司简介

公司经营范围包括甲醛、多聚甲醛、多聚甲醛溶液生产、销售。是山东中北部地区甲醛产能最大的生产企业。甲醛产能 30 万吨，有铁钼工艺和银法工艺。

（2）甲醛生产情况

企业有 4 条生产线，目前开了 3 条，今年计划产量 24-26 万吨，去年 18.6 万吨。春节期间会降负荷，2-3 月提负荷。甲醇采购量在每周 2500 吨左右。采购模式跟随山东大多数下游企业一样，每周二周五进行招标，其他时间会根据库存调整采购。

目前生产甲醛是亏损的，但生产甲醛副产蒸汽，可以卖给相邻的企业，一顿蒸汽 220 元附近，可以弥补甲醛的亏损。

（3）装置检修

甲醛装置检修时间每年一次，周期为 10 天左右。另外每年都会受到环保预警导致的降负荷影响，一般是红色预警或者是黄色预警为主，不过整体来看影响的负荷时间不长。

5、甲醇下游 MTBE 和碳酸二甲酯企业 E

（1）生产情况

企业主要产品围绕碳酸酯类产品，聚焦新能源、新材料领域，形成锂电池溶剂、电解液、高端新材料三大业务版块。目前公司在全球碳酸酯高端溶剂市场份额已超过 40%，下游客户覆盖了全球范围内电解液龙头厂商，且与众多电解液客户的供应商建立了长期稳定的战略合作关系。目前企业有 20 万的异构 MTBE 装置和一套 20 万吨碳酸二甲酯（PO 法和 PE 法）以及 10 万吨电池电解液装置。

（2）原料采购

异构 MTBE 装置对于甲醇要求低，主要选择低价的西北地区货源。碳酸二甲酯主要使用河北地区焦炉气工艺的甲醇。两种甲醇分开存放，整体原料存储最高 1.5 万吨左右，满开一天用 300 吨甲醇，一个月最多 1 万吨精甲醇。采购周期为每周一次，会参考周边下游企业每周二招标价格进行采购。另外企业也有甲醇的贸易，目前每月贸易量在 1-2 万吨。

（3）下游装置检修计划

异构 MTBE 和二甲酯每年也有检修，一年平均一次，具体检修时间要看是否是全场检修还是单独检修，如果全场检修的话，要修炉子的话，检修时间会长一点，如果单独检修的话，可能也就在 20 天左右。四月份碳酸二甲酯有单独的检修计划。

6、甲醇下游甲烷氯化物企业 F

（1）企业概况

企业主要以盐化工为主，下游和甲醇相关的产品有 75 万吨甲烷氯化物，有机硅等，目前有 4 个厂区，其中有三个园区的生产直接涉及盐化工。

（2）甲醇采购

原料甲醇的采购有固定的周期，一般是每周二跟随周边下游企业定价采购。使用数量在 4000 吨/周，刚需采购为主，由于原料甲醇罐容有限，仅维持 1.5 万吨左右，所以正常原料甲醇储备库存在 8000 吨左右，国庆、春节假期期间原料库存将会放满。

（3）下游装置检修

甲烷氯化物由于企业的设备自控力较强，所以检修一般没有规律，最近没有检修计划，以前 10 月份之后会检修。

7、甲醇下游 MTBE 企业 G

（1）企业概况

企业是集石油炼制、化工、物流运输、终端销售于一体的，和甲醇相关的产品是 MTBE。目前有一套 30 万吨异丁烷脱氢 MTBE 装置，在 2023 年上半年打开了出口窗口之后，MTBE 利润一直较为可观，但自从 2023 年四季度以来，出口减少以及国内需求有限，导致产品利润下降，不过目前依旧存在部分利润空间。随着对于后期五一假期以及出口等预期带动，MTBE 行业需求及利润存在看好预期，所以在 2024 年 7 月份会再投产一套 50 万吨的 MTBE。

（2）甲醇需求

企业正常 MTBE 以及甲醇制氢对于甲醇消化在 1000 吨/天，目前负荷开工不满，对与甲醇用量在 800 吨/天。原料甲醇总罐容在 10 万吨左右，可存放甲醇 8 万吨左右，目前消化企业长协货源为主，甲醇库存量维持在 2 万吨左右。

（3）新增计划

企业计划于 2024 年 7 月预计投产 50 万吨 MTBE 装置，是 2024 年山东甲醇下游需求新增较大的企业，预计投产之后对于甲醇消化将增加至 2000 吨/天。

四，总结

短期内地内蒙古久泰 MTO 装置即将停车，释放甲醇 3000 吨/日，山东鲁西化工 MTO 装置重启，目前由于压缩机问题，采购量不大，满产后消耗甲醇 2300 吨/日。后续内地企业陆续春检，港口进口恢复但内地供应量下降，05 合约短期下降的空间不大，维持高位震荡走势的概率偏大。

中期来看，成本端煤炭大幅走弱，内地甲醇生产企业利润转好，春检的时间可能后延，内地供应增量明显；进口伊朗装置目前全部开启，在海外需求疲软+制裁的约束下，后续港口增量的压力只是时间问题；需求端，目前甲醇价格的大幅上涨，下游多采取降负荷和低库存的运行模式，价格上方空间有限。所以在成本支撑转弱+供应增量压力较大+高价压制下游补库三重压力下，甲醇中长期价格承压运行，09 合约走震荡偏弱的概率较大。

风险提示：调研样本量较小造成结果偏差较大。

风险点：港口 MTO 装置停车；海外装置异动等；

免责声明：本报告数据和信息来源于交易所，合法媒体或资讯机构的公开资料，以及我公司付费授权的数据信息，但公司对信息来源的准确性和完整性不作任何保证。我公司力求对市场分析、判断做到客观公正，但市场千变万化，本公司不承担任何依据此报告内容进行操作投资而导致的损失。本报告未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如需引用、刊发，须注明出处为“山西三立期货经纪有限公司”，且不得对本报告进行有悖意愿的删节和修改。