苯乙烯：供需宽平衡　把握季节性规律

——2023 年上半年行情回顾与下半年展望

方正中期期货研究院　俞杨烽　Z0015361

➢ 摘要：

❍ 2023 年上半年，苯乙烯期货行情呈现先稳后跌走势，一季度供需偏弱但是在成本支撑下价格在 8000-9000 元/吨区间宽幅震荡，二季度虽然供需收紧，但是成本坍塌及远期悲观带动价格破位下行至 7000 元/吨左右，半年跌幅 17%。展望 2023 年行情走势，分析如下：

❍ 第一，从成本端来看，成本将震荡偏弱。原油供应逐步收缩，而需求端恢复缓慢，供需延续偏紧，但是经济衰退预期仍在压制油价，油价重心或震荡下移。纯苯将延续供需紧平衡态势，处于产业链盈利端，价格走势将相对下游偏强。乙烯将延续供需偏松的格局，价格将因此承压。第二，从供应端来看，产能继续扩张，供应增加。仍有近 210.5 万吨产能投放预期，虽然行业开工或维持相对低位运行，但是在持续增加的行业产能压力下，预计苯乙烯国产量仍呈现同比上升趋势。第三，三大下游产能增加明显，对苯乙烯刚需增量，预计供需宽平衡，需关注下游实际投产进度。由于终端需求的负反馈压制，EPS 开工预计继续同比下行而部分抵消产能增量，因此对苯乙烯需求持稳为主。PS 生产将维持在盈亏平衡附近震荡，压制行业开工的提升，但是已投新产能稳定运行和后续产能投放，PS 产量将继续同比增加，对苯乙烯需求稳中有增。ABS 产能持续扩大，将对苯乙烯带来刚需增加，但是由于需求无明显增量预期，利润将承压，导致开工偏低运行对冲部分产能增量。

❍ 综上所述，2023 年苯乙烯供需预计宽平衡，生产亏损成为常态，价格走成本逻辑，在成本的带动下，预计主要运行区间在 6000-8000 元/吨。

❍ 操作上，建议把握季节性规律，8-9 月份或有旺季备货拉动的上涨行情，把握做多机会。10-12 月，旺季兑现并转为淡季带动价格回落，把握做空机会。期权方面，建议买入跨式期权，做多波动率。

目录

第一部分 2023 年上半年行情总结.....4
一、现货市场上半年走势分析.....4
二、期货市场上半年走势分析.....5
三、苯乙烯期货成交量和持仓量分析.....7
第二部分 原料行情回顾及预测.....7
一、原油受宏观压制 价格重心下移.....7
二、纯苯供需将延续紧平衡.....10
三、乙烯供需偏松 价格偏弱运行.....13
第三部分 苯乙烯供应分析.....15
一、苯乙烯开工率低位运行.....15
二、国内供应将继续增长.....17
三、国内产量增加 进口逐年下降.....18
第四部分 苯乙烯下游需求分析.....19
一、EPS 产量预计同比窄幅增加.....19
二、PS 产能投放 对苯乙烯刚需增加.....21
三、ABS 产能持续扩大.....22
四、苯乙烯进出口比重逆转.....24
五、小结.....24
第五部分 苯乙烯库存分析.....25
第六部分 供需平衡表预测与分析.....26
第七部分 行业企业调研.....27
第八部分 套利分析.....27
第九部分 技术分析与展望.....28
一、季节性分析.....28
二、技术分析.....29
第十部分 苯乙烯期权分析.....30

第十一部分 总结与操作建议 31
一、总结 31
二、操作建议 31
附：行业相关股票 32

第一部分 2023 年上半年行情总结

一、 现货市场上半年走势分析

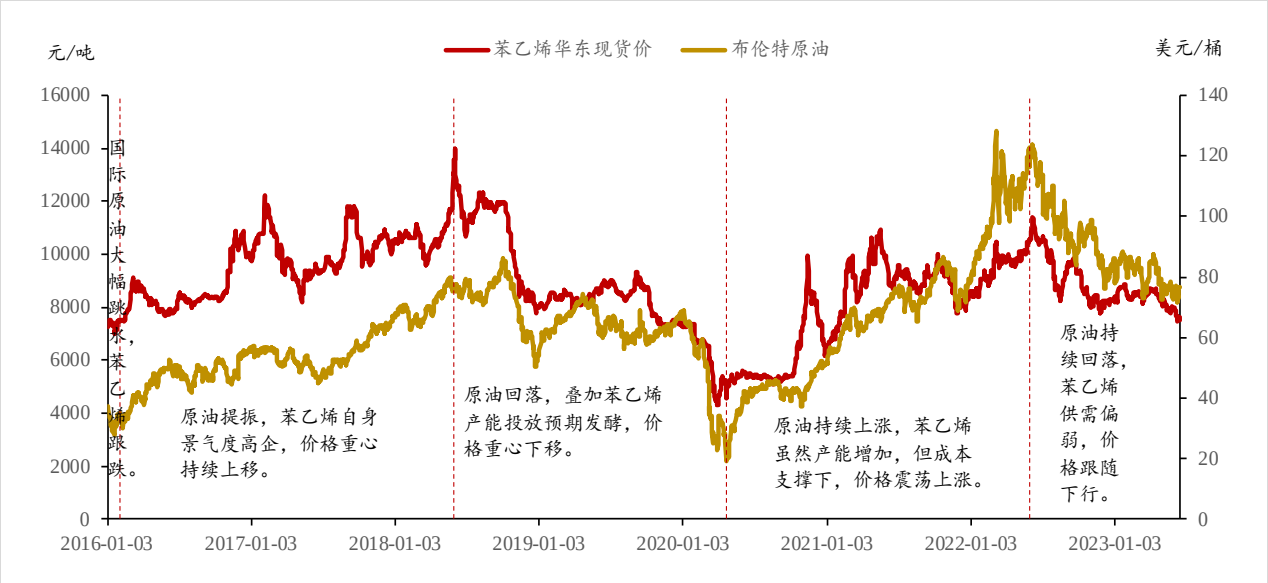


图 1-1 苯乙烯华东地区现货主流价

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

回顾 2023 年上半年，苯乙烯现货价格呈现先稳后降走势，一季度供需偏弱但是在成本支撑下现货价格在 8150-8875 元/吨区间窄幅震荡，二季度虽然供需收紧，但是成本坍塌带动现货价格下行 7150 元/吨左右，半年跌幅 13.71%。

一季度，原油基本面没有明显单边驱动，布伦特原油主要在 80-85 美元/桶区间震荡，纯苯供需面偏紧且在调油逻辑下价格走强，乙烯在东北亚装置检修的提振下价格也走强，成本端对苯乙烯价格起到明显的支撑作用。供需面，虽然苯乙烯计划性检修和成本性检修对冲了部分产能增量，但是下游强预期弱现实，导致供需偏松，港口库存先扬后抑同比偏高，使得苯乙烯现货价格跟随成本波动。

二季度，受银行风险、美债上限和俄油出口超预期的影响原油价格重心下移，例如布伦特原油价格下移至 75 美元/桶左右震荡，纯苯和乙烯由于成本回落和供需转弱价格亦相应高位回落，苯乙烯成本坍塌。

供需面来看，苯乙烯装置检修再度集中且下游新产能持续投放刚需有保持，港口持续去库，供需紧平衡。但是在成本走弱和远月预期悲观的拖累下，苯乙烯价格持续下行。不过，由于现货供应相对偏紧支撑价格偏强，而期货价格下行相对流畅，导致基差由负值转为现货升水 500 元/吨左右。

二、期货市场上半年走势分析

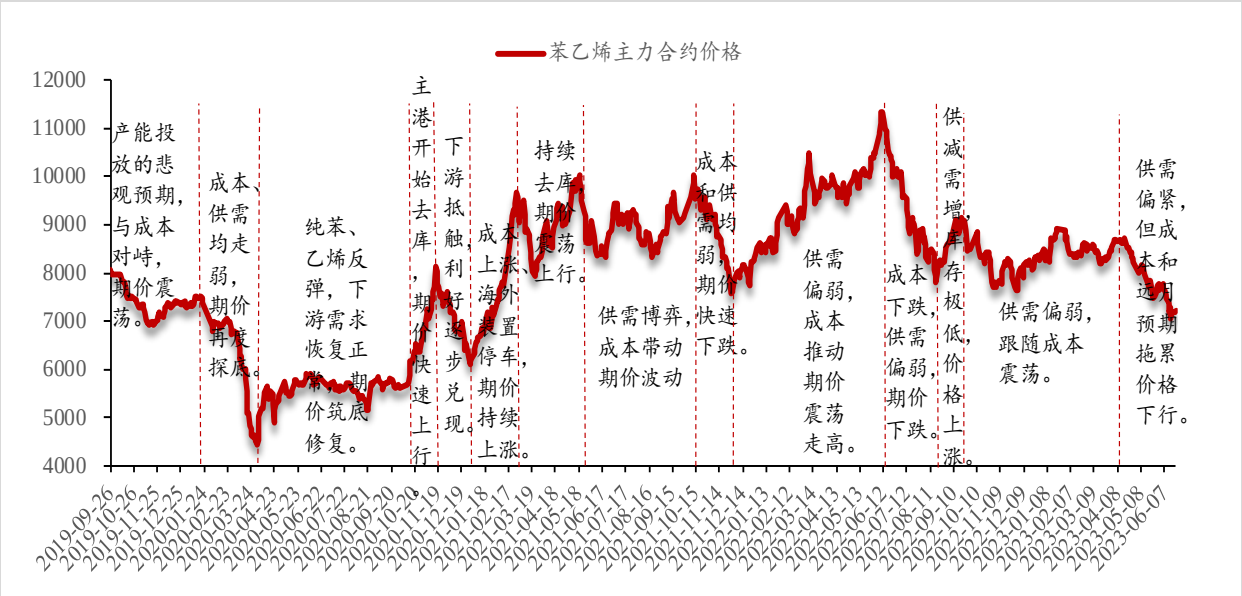


图 1-2 苯乙烯期货走势图

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

2023 年上半年，苯乙烯期货行情呈现先稳后跌走势，一季度供需偏弱但是在成本支撑下价格在 8000-9000 元/吨区间宽幅震荡，二季度虽然供需收紧，但是成本坍塌及远期悲观带动价格破位下行至 7000 元/吨左右，半年跌幅 17%。具体行情走势如下：

一季度，苯乙烯供需偏弱，期价在成本带动下宽幅震荡。春节前，在疫情放开后的乐观预期下，苯乙烯价格延续上涨并触及 9000 元/吨。春节后，下游需求恢复缓慢，并且在强预期弱现实的打压下，价格回落至 8400 元/吨一线震荡，而后在原料端的纯苯和乙烯支撑下价格有所反弹，但是跟涨力度有限，非一体化加工费持续下滑。3 月中上旬，欧美银行危机爆发导致原油价格大幅下挫，苯乙烯跟随下行，而后原油

止跌反弹，苯乙烯反弹修复，供需面来看，装置陆续重启产量回升，需求稳定，但是成本偏强及港口持续去库对苯乙烯价格有支撑。

二季度，虽然苯乙烯检修集中，供需收紧，但是成本回落和远期偏空，导致价格持续走弱。4 月，苯乙烯供应增加且成本涨后回落导致价格先扬后抑，主要在 8800~8200 元/吨区间波动，月度-3.22%。上半月，虽然苯乙烯检修装置陆续重启供应增加，然而 OPEC 增加减产，原油价格强势回升带动苯乙烯价格回涨至 8600~8800 区间。下半月，美国经济数据不及预期和银行风险再度增加使得下半年经济衰退预期增强，及俄罗斯原油出口超预期，导致原油价格震荡回落，受成本拖累、国内市场情绪偏弱及节前避险情绪等影响，苯乙烯价格持续回落。5 月，苯乙烯月中下装置检修集中，供需边际好转，但是由于成本偏弱和宏观情绪悲观拖累，价格持续下行，主力合约 EB07 价格由 8200 元/吨下跌至 7400 元/吨左右，月跌幅 6.38%。月内，上旬镇海利安德、江苏新阳等装置重启，带动开工率继续上行，供需延续宽松；中下旬，上海赛科、山东万华、茂名石化、利士德等一批装置集中进入检修，行业开工快速向 70%靠拢，而需求相对稳定，供需边际收紧。但是，由于成本走势偏弱及宏观情绪悲观，导致苯乙烯价格持续走低。6 月，前期装置延续检修，并新增部分装置故障性检修，且港口持续下降，供应进一步收紧，下游开工虽然缓慢下移，但是需求减少量不及苯乙烯供应损失量，供需平衡。但是，由于原料价格重心继续下移，且苯乙烯远月预期供增需弱，导致价格延续震荡偏弱走势。

三、苯乙烯期货成交量和持仓量分析

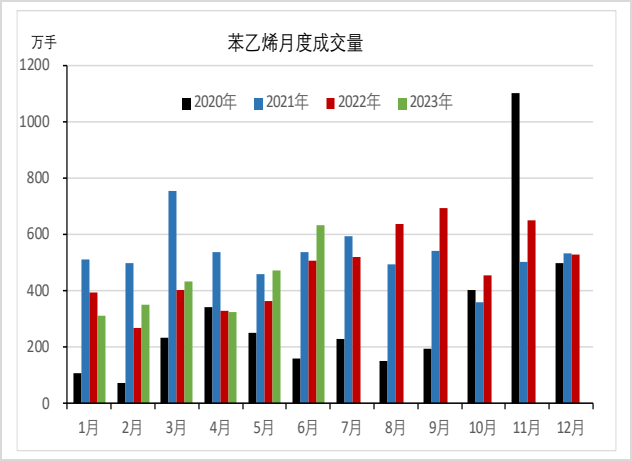


图 1-3 苯乙烯期货月度成交量

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

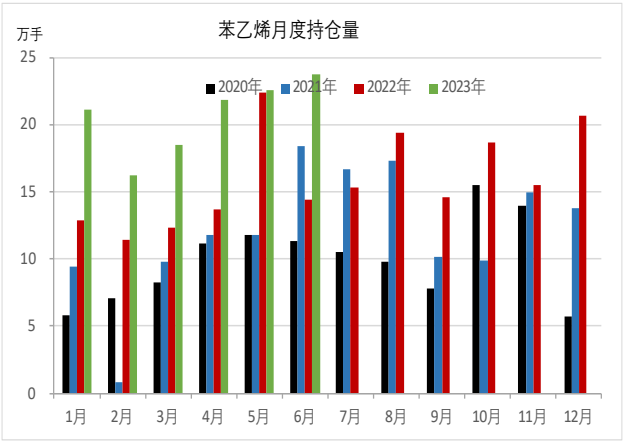


图 1-4 苯乙烯期货月度持仓量

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

2023 年上半年，苯乙烯期货主力合约月度成交量呈现震荡上行走势，累积成交量 2520 万手，同比增加 11%。月度持仓量明显增加，6 月份持仓量达 23.7 万手，为期货上市以来之最，累积持仓 123.88 万手，同比增加 42%。

第二部分 原料行情回顾及预测

一、原油受宏观压制 价格重心下移



图 2-1 国际原油价格走势

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

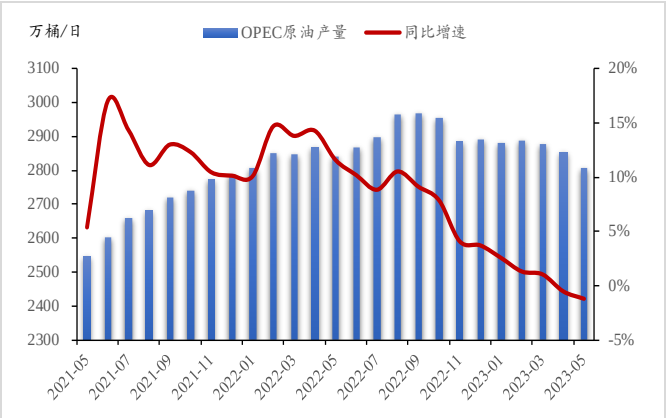


图 2-2 OPEC 原油产量及增速

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

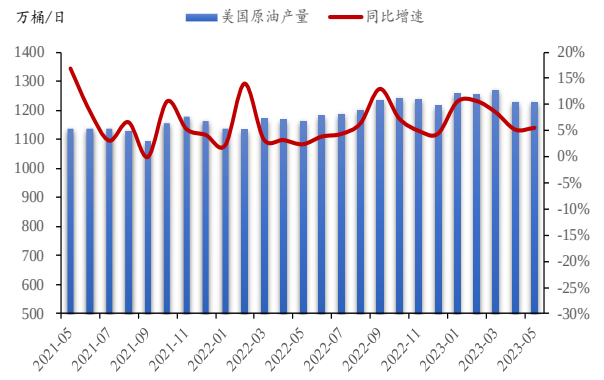


图 2-3 美国原油产量及增速

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

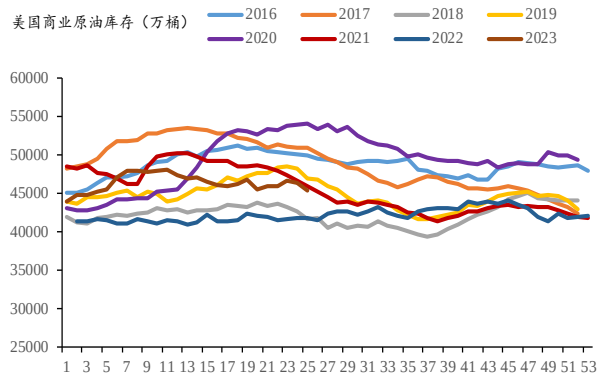


图 2-4 美国商业原油库存

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

2023 年上半年，虽然 OPEC+加大减产力度，但是在欧美银行危机、美国债务上限问题及美国加息等宏观经济打压下，原油价格重心下移，布伦特原油由 85 美元/桶下移至 75 美元/桶，WTI 原油由 80 美元/桶下移至 70 美元/桶。

一季度，油价先稳后跌，1-2 月份原油供需面无明显冲突，布油和 WTI 原油分别在 80-85 美元/桶和 73-80 美元/桶区间震荡，3 月份欧美部分银行破产导致原油分别破位下行至 70 美元/桶和 64 美元/桶，季跌幅分别为 7.15%和 5.72%。一季度，OPEC 执行并重申去年设定的减产计划和俄罗斯 3 月份开始减产 50 万桶/日产量在供应端支撑油价，而美国的通胀压力、加息预期和偏高的原油库存对油价形成了压制，尤其是 3 月份美国硅谷银行和瑞士瑞信银行破产导致市场避险情绪上升，油价破位下行。

二季度，油价短暂反弹后再度回落。4 月，原油受减产抬升而宏观压制，价格先扬后抑。上半月，俄罗斯表示将 3-6 月份减产 50 万桶/日延长至 2023 年底；OPEC 表示在去年 10 月份减产 200 万桶/日的基础上，从今年 5 月份至年底再减产 160 万桶/日，总减产 360 万桶/日左右；油价受此提振快速回涨至之前波动区间上沿。下半月，俄罗斯油品出口超预期，美国经济数据不及预期及银行风险再度增加，经济衰退预期增强，导致原油价格持续回落。5 月，原油受减产支撑而宏观压制，价格相对低位窄幅震荡。从供应端来看，产油国延续之前的政策，摩根大通分析师表示，5 月份欧佩克+石油出口总量较上月下降 140 万桶/

日。参与减产的八个欧佩克+国家出口量减少 150 万桶/日，其中俄罗斯的石油出口量减少了 40 万桶/日。从宏观来看，美国银行风险暂时消退后，但又新增债务上限的讨论，及美元上涨，对原油价格形成了明显的压制。6 月，油价窄幅波动。月初 OPEC+会议决定 4 月底达成的减产协议期现由 2023 年底延长至 2024 年底，沙特在 7 月自愿减产 100 万桶/日并有可能延长，2024 年欧佩克+产量调整为 4046.3 万桶/日，与当前相比下调约 140 万桶/日。欧美仍存在加息预期且美国原油库存上涨等因素压制油价。

展望 2023 年下半年原油价格走势，分析如下：

从供应端来看，全球原油供应预期收缩。OPEC+政策暂无变化，此前 6 月 OPEC+会议决定 4 月底达成的减产协议期现由 2023 年底延长至 2024 年底，沙特在 7 月自愿减产 100 万桶/日并有可能延长，2024 年欧佩克+产量调整为 4046.3 万桶/日，与当前相比下调约 140 万桶/日。但是需关注俄罗斯和伊朗等国的实际产出情况。从季节性规律来看，夏季是墨西哥湾飓风高发季，届时将对原油产量造成扰动。

从需求端来看，需求或缓慢增长。IEA 发布的最新月报将今年的石油需求增长预测上调 20 万桶/日，至 240 万桶/日，中国将占这一增长的 60%，中国 4 月原油需求达到 1630 万桶/日的历史新高，而印度 5 月的汽油和柴油需求也创下纪录。同时 IEA 认为全球原油需求的增长将在五年内放缓至微量增长，并在十年达到峰值。IEA 在 2023 中期市场报告称，未来 5 年世界石油需求增长将放缓至近乎停滞，全球石油需求将在 2030 年前达到峰值。从季节性规律来看，夏天出行旺季是用油高峰期，冬季采暖是另一个用油旺季。

从宏观方面来看，加息压力仍在，且经济存在衰退预期。美国通胀压力仍偏高，鲍威尔表示年底前将再加息两次 25 个基点。欧美经济数据不及预期，且持续加息，经济衰退的压力一直存在，对原油价格形成了明显的压制。

综合来看，在产油国减产的支撑下，原油供应逐步收缩，而需求端恢复缓慢，供需延续偏紧，但是经济衰退预期仍在压制油价，油价重心或震荡下移，但需关注阶段性的供需事件给油价造成的波动。

二、纯苯供需将延续紧平衡

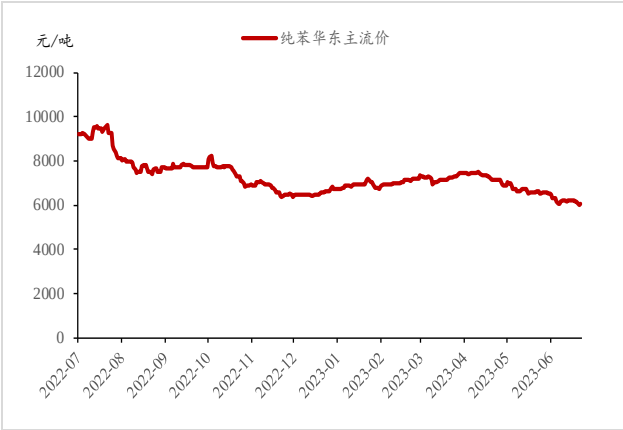


图 2-5 纯苯价格走势

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

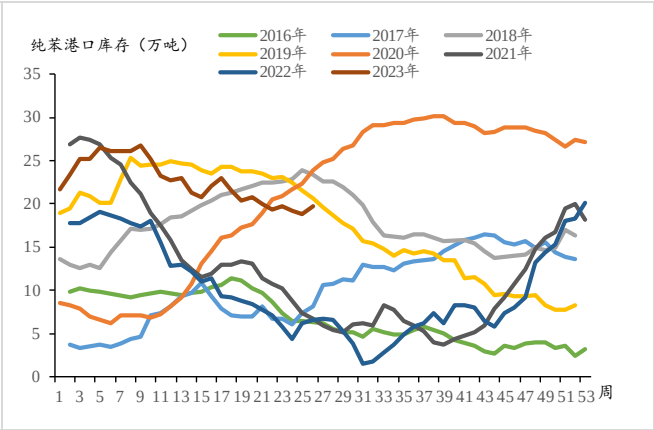


图 2-6 纯苯港口库存

数据来源：卓创资讯、方正中期期货研究院整理

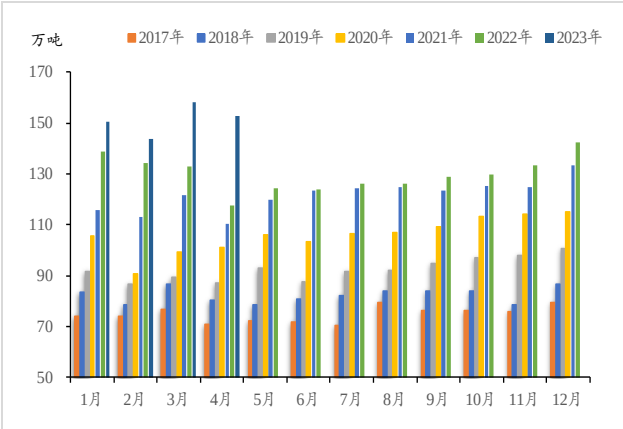


图 2-7 纯苯月度产量

数据来源：卓创、方正中期期货研究院整理

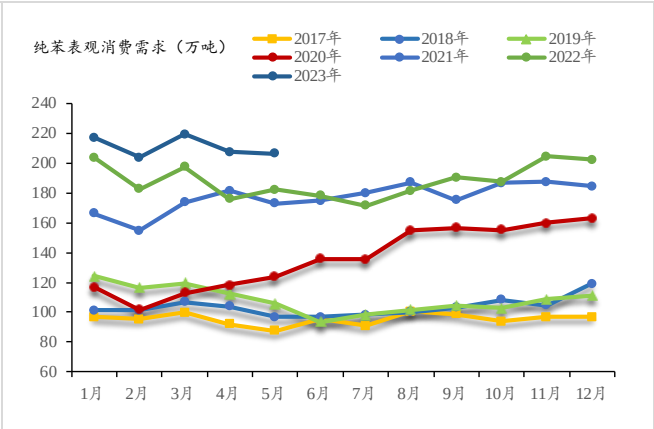


图 2-8 纯苯表观消费需求

数据来源：卓创、方正中期期货研究院整理

2023 年上半年，纯苯供需先紧后松且成本先扬后抑，使得价格先升后降，华东主流价波动区间 6055-7510 元/吨，跌幅 8.52%。从产能投放来看，多套新装置投产，共计产能约 230 万吨，而下游共投产约 400 万吨。

一季度，纯苯供需较好价格走势偏强，华东主流价波动区间 6635~7340 元/吨，季涨幅 10.17%。1 月份，价格震荡上涨。疫情放开后市场对未来需求乐观叠加下游春节备货积极，及美国调油需求较好，纯苯价格上涨。2 月份，价格先抑后扬。上旬中下游需求不及预期，价格回落调整。后续在欧美下游装置陆续重启支撑外盘价格偏强、国内进口到货预期减少及下游需求将陆续回升等利好支撑下价格回涨。总体上，2 月纯苯国内供稳需弱，港口库存维持高位运行。3 月份，价格重心下移。纯苯装置检修增加开工下行，港口去库，下游部分装置重启开工回升，纯苯供需面较好，但是受原油拖累价格重心下移。

二季度，在宏观经济悲观、成本回落及需求下降的拖累下，纯苯价格震荡回落。4 月，成本先扬后抑，需求走弱，纯苯价格先升后降，华东主流价区间 7155~7510 元/吨，月跌幅 2.05%。上半月，原油上涨，纯苯华东主港延续去库，价格震荡上涨至 7510 元/吨。下半月，原油持续回落，同时下游在亏损压力下检修计划增多，对纯苯需求谨慎，港口库存回升，导致价格持续回落。5 月，成本偏弱震荡、需求走弱且宏观情绪悲观，纯苯价格震荡下行，华东主流价区间 6545~7160 元/吨，月跌幅 8.45%。月内，纯苯开工总体稳定，而进口到港偏少导致港口库存窄幅下行，下游利润有所修复但是苯乙烯等检修再度集中及终端需求偏弱导致对纯苯需求下滑，纯苯供需面边际转松，同时成本偏弱震荡对纯苯支撑有限，宏观经济悲观，导致纯苯价格震荡下行。6 月份，成本偏弱震荡对纯苯支撑不足，终端淡季且下游开工低位，内贸货源充足，叠加经济预期悲观，市场对纯苯需求谨慎，导致纯苯价格震荡偏弱。

表 2-1　2023 年纯苯新增供需测算

产品	企业	投产时间	产能（万吨/年）	总产能
纯苯	盛虹	2023 年 1 月 3 日	62	323
	大榭石化二期	2023 年 1 月 12 日	25	
	湖北金澳化学	2023 年 1 月 31 日	5	
	中石油广东炼化	2023 年 2 月 13-26 日	80	
	中石化海南炼化	2 月裂解，6 月重整	40	
	山东峻辰	2023 年 6 月	15	
	中海油惠州	6 月重整投产，歧化未投	30	
	北方华锦集团	2023/12/31	40	
	扬帆能源	2023/10/31	16	

	锦西石化	2023/12/30	10	
苯乙烯	连云港石化	2023 年 1 月	60	400.5
	中委广东石化	2023 年 3 月	80	
	淄博峻辰	2023 年 4 月	50	
	浙石化	2023 年 6 月底	60	
	宁夏宝丰	2023 年二季度末或 3 季度	20	
	四川石化	预计 2023 年二季度投产	2.5	
	安庆石化	预计 2023 年 7 月投产	40	
	山东京博	预计 2023 年底投产	68	
	中信国安瑞华	2022 年 12 月试车成功，未量产	20	
己内酰胺	福建永荣锦江	2023 年 5 月投产	30	170
	鲁西化工	计划 2023 年 9 月 30 日	30	
	中石化湖南石化	计划 2023 年 10 月 31 日	60	
	三宁化工	计划 2023 年 10 月 31 日	30	
	福建申远	计划 2023 年 12 月 31 日	20	
苯酚	江苏瑞恒	2023 年 1 月	40	250
	盛虹炼化	2023 年 1 月	60	
	广西华谊	2023 年 3 月	17	
	惠州忠信	计划 2023 年 6 月	27	
	海湾化学	计划 2023 年 7 月	20	
	大连恒力	计划 2023 年 10 月	42	
	富宇化工	计划 2023 年 11 月	22	
	龙江化工	计划 2023 年 11 月	22	
MDI	新建和山巨力	2023/12/31	24	24

数据来源：隆众资讯、卓创资讯、方正中期期货研究院整理

展望下半年，下游计划新建产能仍大于纯苯，纯苯仍将维持供需紧平衡。2019 年以来，纯苯产能以 10%~15%的增速持续扩张，但是下游同样处于快速扩产能周期，尤其苯乙烯以 20%~30%的增速扩产能，导致纯苯的进口依存度由 2019 年的 11.58%上升至 13.99%。从 2023 年纯苯和下游的新产能投产计划可看出，上半年纯苯已投产 230 万吨，占全年 71%，剩余 93 万吨预计下半年投产；下游上半年已投产约 400 万吨，占全年 47%，剩余约 445 万吨预计下半年投产，总体上下游产能扩张速度仍高于纯苯，因此纯苯国内产能仍将不能满足内需，需要进口补充，供需将维持紧平衡态势，支撑价格在产业链中表现偏强。

三、乙烯供需偏松 价格偏弱运行

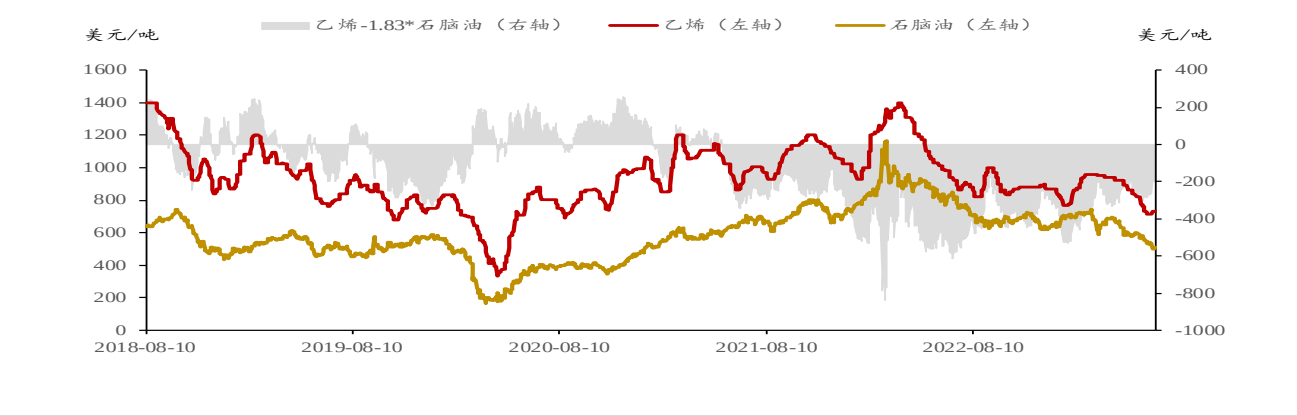


图 2-9 乙烯与石脑油价格走势

数据来源：Wind、方正中期期货研究院整理

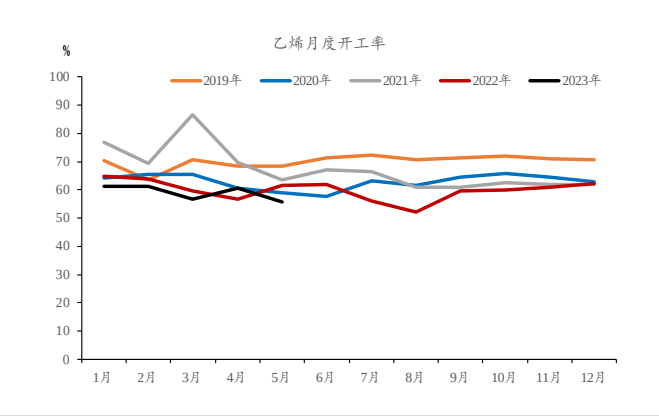


图 2-10 乙烯开工率

数据来源：卓创、方正中期期货研究院整理

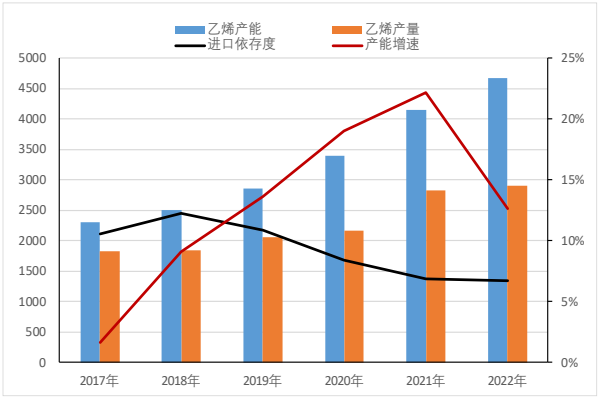


图 2-11 乙烯产能产量及进口依存度

数据来源：卓创、方正中期期货研究院整理

2023 年上半年，乙烯在海外装置检修和重启的带动下，价格先扬后抑，东北亚现货价格波动区间 716-961 美元/吨，跌幅 13.78%。

一季度，乙烯在东北亚装置检修的提振下价格走势偏强，价格波动区间 766-961 美元/吨，季度涨 8.41%。1 月份，乙烯价格先抑后扬，重心略有下移。春节前下游需求逐渐下降，纯苯价格震荡下行，节后需求恢复且现货供应偏紧推动价格回升。2 月份，东北亚装置陆续检修供应紧张外盘价格强势上涨，国内中间贸易商补货积极，推动价格上涨。3 月份，韩国装置提负供应压力缓解价格上涨空间受限，叠加原油

走弱、苯乙烯开工低位部分企业外销乙烯，导致乙烯价格回落。从装置动态来看，广东揭阳石化 120 万吨 1 月投产、海南炼化 100 万吨 2 月投产。

二季度，随着检修装置回归、成本走弱及宏观预期悲观，乙烯价格持续回落。4 月，乙烯东北亚价格在装置检修的提振下表现偏强，但是由于原油价格回落及美国船货补充，带动乙烯价格窄幅回调，波动区间 921~941 美元/吨，月跌幅 2.13%。国内方面，MTO 利润修复，部分装置重启供应增加，然而下游需求偏弱，供需偏松，价格表现弱势。5 月，乙烯东北亚价格在成本疲软和供应回升的压力下价格下行，波动区间 821~921 美元/吨，月跌幅 10.86%。国内方面，万华、浙石化和上海赛科等装置停车，但是外盘价格大幅下行导致国内企业库存攀升，及三江化学部分乙烯外销导致市场现货供应充足，然而需求疲软，同时成本疲弱和宏观预期悲观，导致乙烯价格下行。6 月，外盘供应充足价格继续回落，国内市场现货供应充裕，海外招标货冲击市场情绪，叠加下游开工低位乙烯需求冷清，导致乙烯价格继续走弱。

展望下半年，由于产能持续扩张而下游因效益不佳而需求乏力，乙烯将延续供需偏松态势，价格走势相对偏弱。乙烯自 2017 年以来产能持续并快速扩张，产能增速从 2017 年的 1.63%上涨至 2021 年的 22.20%，相应的进口依存度由 10.59%持续下降至 6.86%，2022 年产能达到 4676 万吨，产能增速 12.65%，进口依存度进一步下降至 6.69%。2023 年上半年已有中石化海南炼化、中石油广东石化、山东劲海化工及三江化工等共计 390 万吨装置投产，乙烯产能将继续扩大。但是，由于需求偏弱，乙烯各路径生产均处于亏损状态，压制行业开工维持在 60%左右的相对低位，抑制了部分产能释放和促进了部分落后产能淘汰。总体上，随着产能扩张，产量也跟随提升，上半年产量 1558.20 万吨，同比增加 9.28%。需求方面，下游的乙二醇、苯乙烯等虽然也处于扩产能周期，但是由于全球经济不景气，终端需求疲软，导致下游长期处于亏损或微盈利状态，开工处于低位，限制了对乙烯的需求。2023 年，在主要经济体持续加息的压力下，经济衰退预期增强，终端需求预计继续震荡下行，自下而上的负反馈将拖累对乙烯的需求。因此，乙烯将延续供需偏松的格局，价格将因此承压。

第三部分 苯乙烯供应分析

一、苯乙烯开工率低位运行

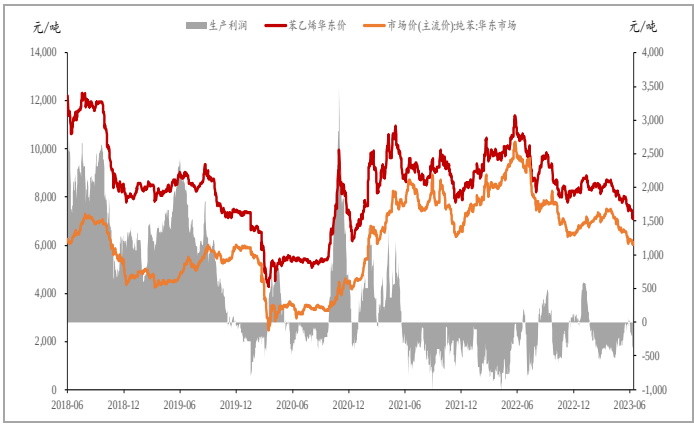


图 3-1 苯乙烯生产利润

数据来源：Wind、方正中期期货研究院

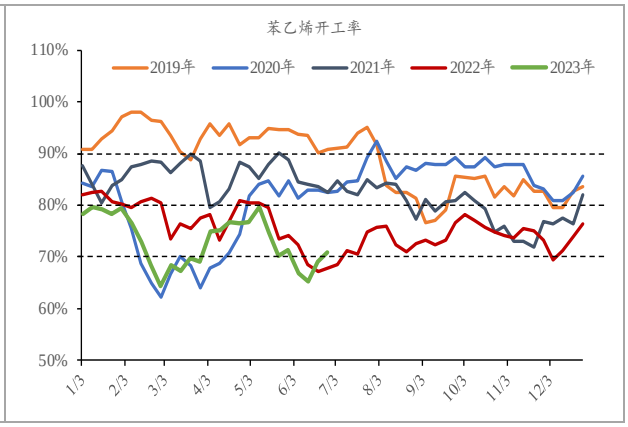


图 3-2 苯乙烯周度开工率

数据来源：卓创、方正中期期货研究院

2023 年上半年，苯乙烯非一体化装置总体处于亏损状态，仅在 1 月份和 6 月份处于盈利或盈亏近平衡状态。一季度，苯乙烯非一体化装置由盈利转为亏损。春节前，在强预期推动下苯乙烯价格快速走高，相应的生产利润持续扩大至 500 元/吨左右。春节后，需求恢复缓慢，强预期落空，苯乙烯估值回落，而原料价格受外盘推动表现偏强，导致生产利润持续走弱至-300 元/吨左右。3 月上半月，原油大跌带动苯乙烯快速下行，而纯苯表现相对偏强，导致非一体化装置利润快速下行至-550 元/吨左右，而后苯乙烯反弹修复至-350 元/吨左右。二季度，非一体化装置生产利润先抑后扬。4 月，苯乙烯非一体化装置延续亏损，亏损幅度在 400 元/吨左右震荡。4 月，装置重启和新装置负荷提升，苯乙烯产量环比明显提升，而需求无相应增加，导致加工费延续低位，非一体化生产延续亏损。5 月，苯乙烯非一体化装置亏损由 500 元/吨左右收敛至 300 元/吨左右。5 月，成本端表现弱势，而苯乙烯装置检修仍然集中需求相对稳定支撑其价格相对偏强，导致苯乙烯非一体化装置生产利润有所修复。6 月，苯乙烯装置检修仍然集中，现货价格偏强，而原料价格持续走弱，导致生产利润持续修复至盈亏近平衡状态。

2023 年上半年，苯乙烯行业开工率呈现 N 型走势，主要波动区间为 65%-80%，整体开工弱于去年同期。一季度苯乙烯快速下行，远低于历史同期。由于苯乙烯需求偏弱，生产亏损程度持续加深及计划内装置检修，开工率从 1 月份的 79%左右，到 3 月上旬最低下降至 64%左右，降幅达到 15 个百分点，而后随着部分装置重启，开工率回升至 69%附近。期间，浙石化 120 万吨、中海壳牌 70 万吨、宝来石化 30 万吨、江苏新阳 30 万吨等装置开展了检修。二季度，装置重启后再度集中检修，开工率呈现先扬后抑走势。4 月份苯乙烯开工率由 69%上升至 76%，回升 7 个百分点。前期检修装置从 3 月下旬开始陆续重启，同时淄博峻辰投产后负荷持续提升，导致行业开工。5 月份苯乙烯开工率先扬后抑，上半月随着装置重启行业开工率延续回升至 80%附近，下半月大型装置密集检修，导致行业开工快速回落至 70%附近。6 月份，前期装置延续检修并且新增部分装置故障性短停检修，导致开工率继续走弱至 65%左右，月末随着装置陆续重启，开工率回升至 70%左右。

展望 2023 年下半年，苯乙烯仍处于扩产能周期，而近年新投产的大多为一体化装置，在生产利润上具有竞争优势，在供应压力持续增加的背景下，非一体化装置的生产将持续承压，预计生产利润难以明显好转。据卓创分析，2021 年国内苯乙烯生产工艺中乙苯脱氢占比 80%，PO/SM 占比 17%，剩余的 C8 抽提占比 3%。PO/SM 工艺先进，生产效益好于乙苯脱氢。乙苯脱氢是传统的并普遍应用的工艺，又分为需要外采纯苯的非一体化装置和上下游一体化装置。非一体化装置由于原料纯苯和乙烯需要外采及资源综合利用效率较低，生产成本高于一体化装置 200-400 元/吨左右。因此在乙苯脱氢工艺生产利润欠佳的情况下，非一体化装置的生产承受着更大的压力。在扩产能周期下，PO/SM 装置和一体化装置的投产占比逐渐上升，非一体化装置的生产利润难言好转，产能将被逐步压缩淘汰。

2023 年计划投产 400.5 万吨，上半年已经投产 250 万吨，剩有 150.5 万吨待投产，苯乙烯仍处于快速的扩产能周期，在此背景下行业竞争持续增加，微盈利或亏损将成为常态，相应的行业也难以回归至以往

的八成以上开工，以低开工来对冲行业产能增加带来的压力。预计下半年苯乙烯开工率将维持在 70%-80%区间运行，并不排除更低的开工。

二、国内供应将继续增长

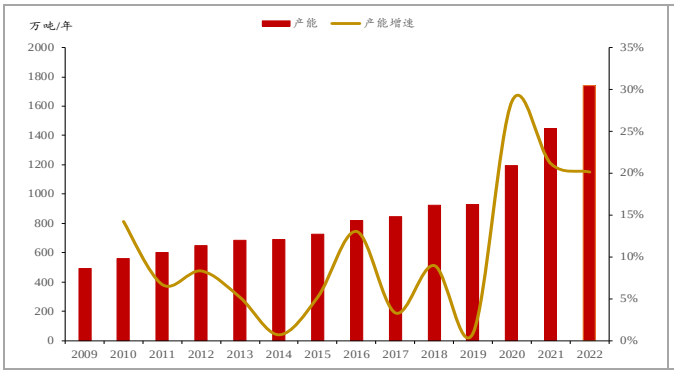


图 3-3 苯乙烯年度产能及增速

数据来源：卓创、方正中期期货研究院

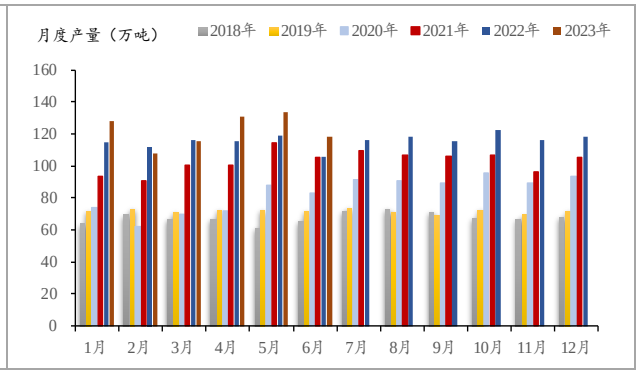


图 3-4 苯乙烯月度产量

数据来源：卓创、方正中期期货研究院

表 3-1 国内苯乙烯 2023 年新增产能投产情况

企业名称	工艺	产能（万吨/年）	计划投产时间
连云港石化	乙苯脱氢	60	2023 年 1 月 2 日投产
广东石化	乙苯脱氢	80	2023 年 2 月 25 日投料， 3 月初产出
淄博峻辰	乙苯脱氢	50	2023 年 3 月底投产，4 月 3 日产出
浙石化	乙苯共氧化法	60	2023 年 6 月合格品产出，预计 7 月中下旬上市
宝丰能源	乙苯脱氢	20	预计 2023 年三季度
四川石化	乙苯脱氢	2.5	预计 2023 年三季度
安庆石化	乙苯脱氢	40	预计 2023 年 7 月
山东京博	乙苯脱氢	68	预计 2023 年底
中信国安	乙苯脱氢	20	2022 年 12 月中旬试车成功，暂未量产
总计	400.5		

数据来源：隆众、卓创、方正中期期货研究院

从产能来看，自 2020 年以来，苯乙烯产能快速扩张，2020 年产能增速达到 28%，截止 2022 年，产能达到 1741.5 万吨，产能增速 20.14%。

2023 年上半年，已有连云港石化、广东石化、淄博峻辰等共计 190 万吨产能投放。虽然上半年开工率同比下降，但是得益于行业产能扩大，1-6 月产量 734.52 万吨，同比增加 7.48%，苯乙烯供应处于持续增加态势。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/918045070134006072