

甲醇策略年度报告

甲醇供需偏弱，预计 2022 年持续承压

主要观点

2022 年全年供需增量基本平衡。在供给端看，自现在起至 2022 年底，甲醇新增总产能约为 520 万吨，相对确定的只有 370 万吨。除去 100 万吨的一体化产能外，有 240 万吨集中在上半年，同时，国外投产产能约在 795 万吨，其中伊朗的 Sabalan 装置在 2021 年因为装置问题未有新产量出现，预计 2022 年进入市场，而其他装置集中在下半年，进口量的压力应主要在 2023 年时显现出来。在需求端看，相对确定 MTO 的新产能投放并不多，只有天津渤化 60 万吨和新疆广汇 20 万吨两个装置，对应外采甲醇需求约在 240 万吨。传统需求中只有甲醛、醋酸、MTBE 有新装置投产，合计对应甲醇需求约在 180 万吨。

但从开工率角度来看，上游要高于下游。因此根据我们做出的供需平衡表，甲醇在 2022 全年均处于供过于求的弱势地位，或多数时候都将随着动力煤成本价做波动。同时，我国的煤炭保供稳价政策已取得了显著成效，2022 年动力煤大概率供过于求，发改委也在征求意见稿中提到“5500 大卡动力煤调整区间在 550-850 之间”，后市煤价易跌难涨，预计仅在夏季（6 月-8 月）和冬季（12 月-次年 2 月）两个用煤发电高峰期间，煤价可能会带动甲醇进行两波反弹。

因此，建议在夏季（6 月-8 月）、冬季（12 月-次年 2 月）的用煤发电高峰期逢低寻找合适机会买入，并在其他时间逢高沽空，套利方面，建议在上半年对 MA2205-MA2209 价差逢高做缩，下半年对 MA2301-MA2305 价差逢低做扩。同时关注国内地域价差、国内外价差、装置利润以及装置检修动态。

风险提示：装置投产进度与预期不符、能耗双控政策对供需产生超预期影响、原料价格受天气、政策等原因而大幅波动。

投资咨询业务资格号：

新证监许可【2020】3 号

能化研究团队

研究员：

府华

fuhua@cloudfutures.cn

从业资格号：F3060619

投资咨询号：Z0014538

研究员：

吕世伟

lvshiwei@cloudfutures.cn

从业资格号：F3083371

投资咨询号：Z0016240

联系人：

魏子骥

weiziji@cloudfutures.cn

从业资格号：F03087297



正文目录

一、2021-2022 年平衡表预估与后期展望	3
二、国内供给增量较少，多集中在上半年	4
(一) 国内新产能投放	4
(二) 国内开工率预估	5
(三) 国内产量测算	8
三、国外新装置集中在下半年，进口量或难大涨	8
(一) 国外新产能投放	8
(二) 海外进口量测算	9
四、下游增量不足，难以支撑需求	10
(一) MTO 新增产能及开工率	10
(二) 传统需求新增产能及开工率	11
(三) 甲醇需求量测算	14
五、重点关注事项	14
(一) 甲醇的国内地域价差	14
(二) 甲醇的国内外价差	16
(三) 煤制甲醇生产利润	17
(四) MTO 装置利润	18
(五) 上下游装置动态	18
六、总结与策略建议	21
(一) 总结	21
(二) 策略建议	22
(三) 风险点	22

图表目录

图表 1: 2021-2022 年甲醇供需平衡表 (万吨)	3
图表 2: 甲醇及动力煤主力合约结算价 (元/吨)	4
图表 3: 煤制甲醇期货盘面利润 (元/吨)	4
图表 4: 2022 年甲醇新投产企业 (标蓝为一体化装置, 标橙为投产概率较小)	5
图表 5: 历年甲醇产能及增速 (万吨)	5
图表 6: 煤制甲醇开工率季节图 (%)	6
图表 7: 煤制企业检修量季节图 (万吨)	6
图表 8: 天然气制甲醇开工率季节图 (%)	6
图表 9: 天然气制甲醇生产利润季节图 (元/吨)	6
图表 10: 焦炉煤气制甲醇开工率季节图 (%)	7
图表 11: 国内焦企开工率季节图 (%)	7

图表 12: 2021-2022 国内甲醇产量测算 (万吨)	8
图表 13: 国外主要国家甲醇产能 (万吨)	9
图表 14: 2020-2022 海外甲醇新投产企业 (万吨)	9
图表 15: 甲醇进口量 (吨)	9
图表 16: 2021-2022 自国外甲醇进口量测算 (万吨)	9
图表 17: FOB 欧洲-CFR 中国季节图 (美元/吨)	10
图表 18: FOB 美湾-CFR 中国季节图 (美元/吨)	10
图表 19: CFR 印度-CFR 中国季节图 (美元/吨)	10
图表 20: CFR 东南亚-CFR 中国季节图 (美元/吨)	10
图表 21: 国内 MTO 装置新投产 (万吨, 标橙为投产概率较小)	11
图表 22: MTO 主要企业装置利润 (元/吨)	11
图表 23: 国内 MTO 开工率季节图 (%)	11
图表 24: 传统下游新增装置 (万吨)	11
图表 25: 各下游占甲醇消费量占比 (%)	11
图表 26: 甲醛开工率季节图 (%)	12
图表 27: 甲醛生产利润与开工率 (元/吨, %)	12
图表 28: 二甲醚开工率季节图 (%)	13
图表 29: 二甲醚生产利润与开工率 (元/吨, %)	13
图表 30: MTBE 开工率季节图 (%)	13
图表 31: MTBE 生产利润与开工率 (元/吨, %)	13
图表 32: 醋酸开工率季节图 (%)	13
图表 33: 醋酸生产利润与开工率 (元/吨, %)	13
图表 34: 下游企业对甲醇的需求量测算 (万吨)	14
图表 35: 国内甲醇贸易流向图	15
图表 36: 鲁北-内蒙价差季节图 (元/吨, 运费约 280)	15
图表 37: 华东-内蒙价差季节图 (元/吨, 运费约 500)	15
图表 38: 太仓-鲁南价差季节图 (元/吨, 运费约 250)	16
图表 39: 鲁南-太仓价差季节图 (元/吨, 回流约 150)	16
图表 40: 广东-华东价差季节图 (元/吨, 运费约 200)	16
图表 41: 华东-川渝价差季节图 (元/吨, 运费约 200)	16
图表 42: 甲醇进口量 (吨)	17
图表 43: 甲醇进口利润近五年季节图 (元/吨)	17
图表 44: 内蒙煤制甲醇利润近五年走势图 (元/吨)	18
图表 45: 甲醇现货的成本价测算 (元/吨)	18
图表 46: 主要 MTO 企业装置利润走势图 (元/吨)	18
图表 47: 国内甲醇生产企业装置动态 (万吨)	19
图表 48: 国外甲醇生产企业装置动态 (万吨)	20
图表 49: 国内 MTO/MTP 企业装置动态 (万吨)	21

一、2021-2022 年平衡表预估与后期展望

从供需平衡表来看，甲醇在 2021 年一季度存在明显的供需缺口，甲醇期货主力合约曾脱离动力煤而快速上涨，煤制甲醇的盘面利润一度达到 500 元/吨之上。但进入二季度后，供给增量迅速显现，同时下游开始逐渐萎缩，甲醇的供需基本面走弱，便开始持续围绕其成本进行波动。尤其是进入 2021 年四季度后，由于缺煤、缺电以及拉尼娜冷冬预期导致煤价飞涨，甲醇也跟随暴涨，但从平衡表可以看出此时甲醇的供需面已大不如前，下游需求难以接受过高的价格，因此甲醇先于动力煤下跌。

向前看，根据上下游装置投产情况以及开工率测算，我们预计在 2022 年全年之中，甲醇均处于供过于求的弱势地位，或多数时候都将随着动力煤成本价做波动。同时，我国的煤炭保供稳价政策已取得了显著成效，由于 2021 年“煤荒”后核增的永久产能在 2022 年将逐步全面达产，2022 年动力煤供给预期有充足的保障，叠加高耗能行业耗电持续受到控制，动力煤大概率面临过剩，发改委也在征求意见稿中提到“5500 大卡动力煤调整区间在 550-850 之间”，后市煤价易跌难涨，预计仅在夏季（6 月-8 月）和冬季（12 月-次年 2 月）两个用煤高峰期间，煤价或会带动甲醇进行两波反弹，但也需持续关注动力煤的需求情况。

图表 1：2021-2022 年甲醇供需平衡表（万吨）

	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4E	2022Q1E	2022Q2E	2022Q3E	2022Q4E
国内产量	1687.45	1756.06	1686.73	1643.08	1732.97	1780.03	1803.94	1743.09
进口量	261.51	321.98	278.19	255.83	275.26	335.73	291.94	269.58
供给小计	1948.96	2078.04	1964.92	1898.91	2008.24	2115.76	2095.87	2012.67
消费量	2050.04	2097.14	1879.61	1738.13	1954.06	1989.93	1941.47	1952.02
供需缺口	-101.08	-19.10	85.31	160.77	54.18	125.83	154.40	60.65

资料来源：Wind 卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 2：甲醇及动力煤主力合约结算价（元/吨）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 3：煤制甲醇期货盘面利润（元/吨）



资料来源：Wind 卓创资讯 云财富期货投资咨询部

二、国内供给增量较少，多集中在上半年

（一）国内新产能投放

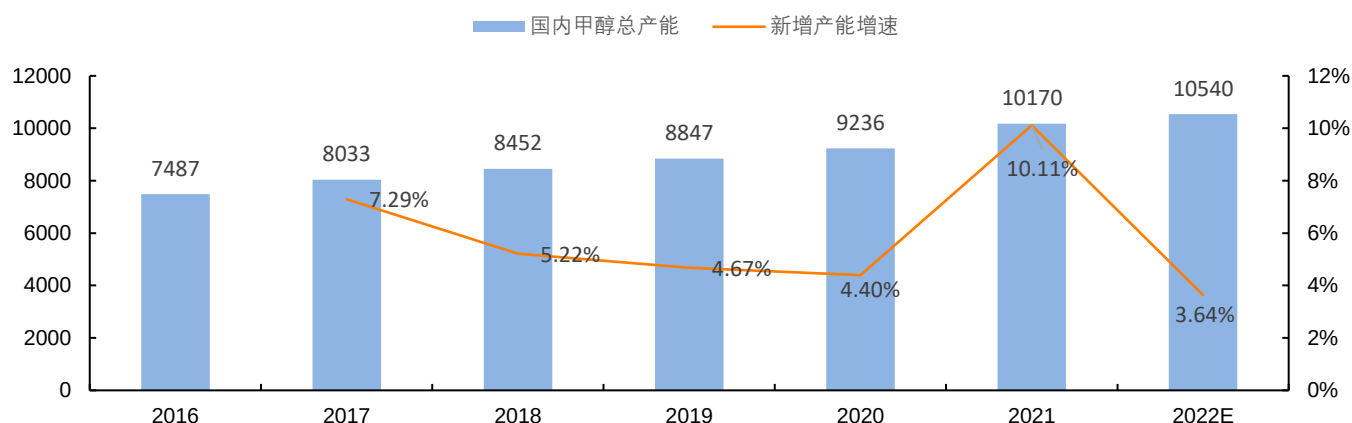
根据卓创资讯和公开资料显示，自现在起至2022年，甲醇新增总产能约为520万吨，相对确定的有370万吨。且其中100万吨属于一体化产能，与需求基本相抵，只有270万吨属于相对确定的额外产能投放，其中有240万吨集中在上半年。另有150万吨投产概率较小，在能耗双控政策下或难投产。整体看，2022年产能增长率仅为3.64%，位于近六年最低水平，因此供应压力并不大。

图表 4：2022 年甲醇新投产企业（标蓝为一体化装置，标橙为投产概率较小，万吨/年）

企业	原料	产能	投产时间	所在省份
内蒙古黑猫	焦炉煤气	30	2022年初	内蒙古自治区
临涣焦化煤炭	煤	50	2022年初	安徽省
山西永鑫	焦炉煤气	20	2022年3月	山西省
内蒙古久泰	煤	100	2022Q1	内蒙古自治区
山西晋鑫	焦炉煤气	20	2022年5月	山西省
宁夏鲲鹏	煤	40	2022年Q2	宁夏回族自治区
瑞星集团	煤	20	2022年Q2	山东省
河南延化	煤	30	2022年底	河南省
徐州龙兴泰	焦炉煤气	30	2022年Q4	江苏省
徐州沂州科技	焦炉煤气	30	2022年底	江苏省
内蒙金诚泰	煤	60	2022年	内蒙古自治区
广纳新材料	焦炉煤气	60	2022年	内蒙古自治区
龙煤天泰	煤	30	待定	黑龙江省
总计		270(100)(150)		

资料来源：卓创资讯 公开资料整理 云财富期货投资咨询部

图表 5：历年甲醇产能及增速（万吨/年）



资料来源：卓创资讯 公开资料整理 云财富期货投资咨询部

（二）国内开工率预估

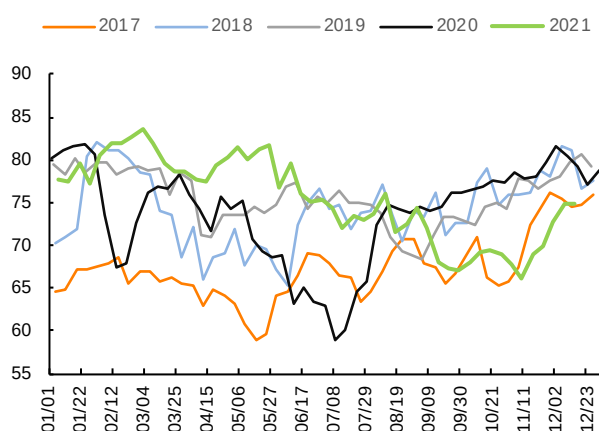
1. 煤制企业开工率

国内甲醇生产企业中有 77.7%为煤制工艺，煤制企业开工对甲醇产量至关重要。纵观整个 2021 年，煤制企业开工率经历了三轮明显的降负，其一是历年 3、4 月份的装置集中春检（历年影响开工率约在 5%），其二是由于前期开工率偏高，西北煤制企业在三季度

初集中进行常规性检修，其三是由于能耗双控政策，煤制企业在三季度末陆续开始政策性停车。

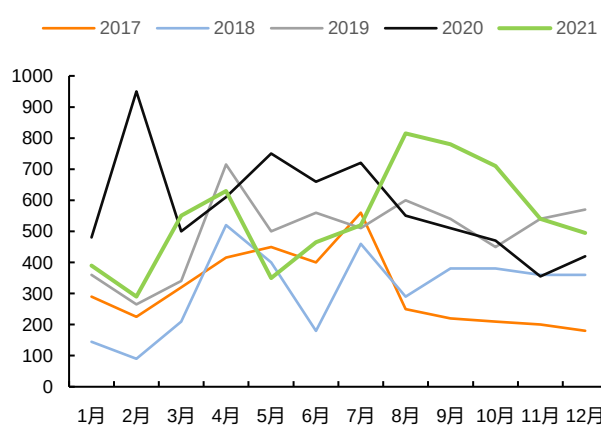
向前看，由于 2021 年能耗双控政策一度引发电力紧缺和供给限产，12 月 8 日中央经济工作会议提出“实现碳达峰碳中和是推动高质量发展的内在要求，要坚定不移推进，但不可能毕其功于一役”，预计 2022 年能耗双控政策将在一定程度上避免供给侧冲击，煤制企业开工率将较 2021 年下半年有所抬升，开工率或将在 70%-80% 的水平之间波动。

图表 6：煤制甲醇开工率季节图（%）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 7：煤制企业检修量季节图（万吨）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

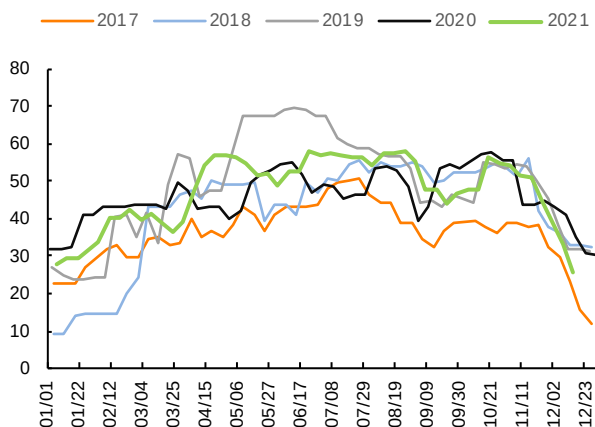
2. 天然气制企业开工率

国内甲醇生产企业中有 10.49% 为天然气制工艺，冬季天然气将用于保民用供暖，制甲醇企业的集中停车具有明显的季节性规律。按照往年经验，天然气制企业将在 11 月至次年 3 月集中停车，开工率将由 50%-60% 降至 20%-30%，约影响甲醇总产量的 3%-5%。

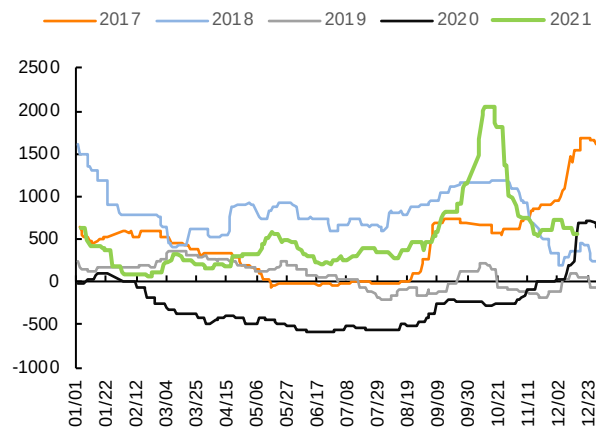
按照企业公布的检修计划来看，2021 年西北天然气制企业停车有所滞后，而西南天然气制企业计划复工提前至 2022 年 1 月初，季节性明显弱化，但我们判断是由于拉尼娜冷空气在 12 月份移至欧美，导致国内 12 月气温较往年偏高，而冷气团又将于 2022 年 1 月份重返亚洲，能源短缺的情况仍然存在，西南限气停车有延续的可能。

图表 8：天然气制甲醇开工率季节图（%）

图表 9：天然气制甲醇生产利润季节图（元/吨）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

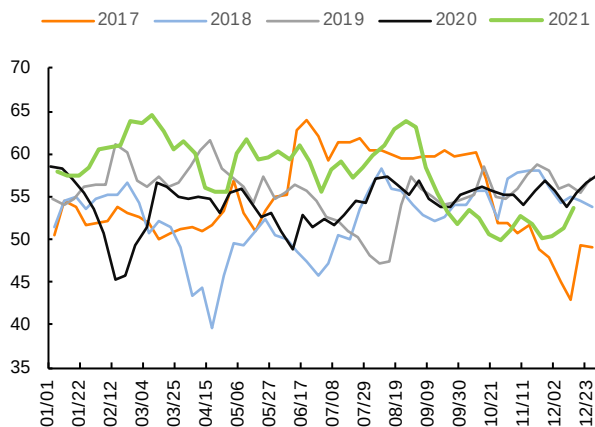


资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

3. 焦炉煤气制企业开工率

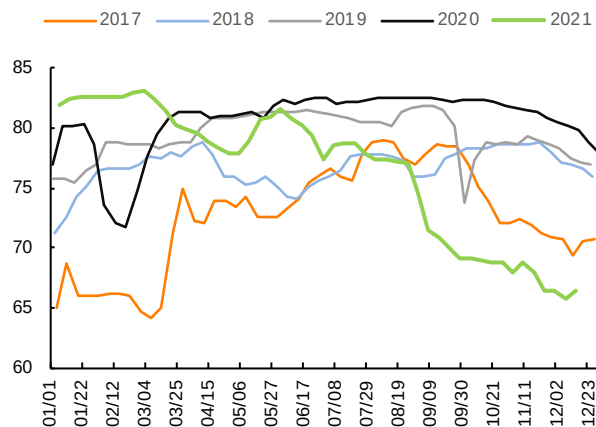
国内甲醇生产企业中有 11.44% 为焦炉煤气制工艺，并无明显的季节性规律，开工率基本视焦化厂开工而定。今年 9 月份起西北、华北地区开启严格的环保限产，焦化厂开工率随之走低。向前看，基于上述“能耗双控政策将在一定程度上避免供给侧冲击”的假设下，预计 2022 年焦炉煤气制企业将在 55% 上下波动。

图表 10：焦炉煤气制甲醇开工率季节图（%）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 11：国内焦企开工率季节图（%）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

(三) 国内产量测算

根据上述产能投产情况及开工率假设，我们做出如下图所示的产量测算，其中：(1) 煤制工艺开工率取 75% 的均值，并根据已知的装置投产计划及春检安排做出调整；(2) 天然气制工艺开工率参照 2021 年水平，根据季节性规律进行推算；(3) 焦炉煤气制工艺并无明显季节性，取 55% 的均值水平。

图表 12：2021-2022 国内甲醇产量测算（万吨）

国内生产	煤制			天然气制			焦炉煤气制			国内汇总
	季度产能	开工率	产量	季度产能	开工率	产量	季度产能	开工率	产量	总产量
2021Q1	1794.09	80.26%	1439.89	242.21	35.97%	87.13	264.15	60.73%	160.42	1687.45
2021Q2	1854.50	78.88%	1462.90	250.37	52.53%	131.53	273.04	59.19%	161.62	1756.06
2021Q3	1914.92	72.21%	1382.67	258.53	53.89%	139.33	281.94	58.43%	164.73	1686.73
2021Q4E	1975.52	69.10%	1365.09	266.71	48.20%	128.56	290.86	51.38%	149.43	1643.08
2022Q1E	2013.02	72.50%	1459.44	266.71	40.00%	106.68	303.36	55.00%	166.85	1732.97
2022Q2E	2028.02	72.50%	1470.32	266.71	52.53%	140.11	308.36	55.00%	169.60	1780.03
2022Q3E	2028.02	73.50%	1490.60	266.71	53.89%	143.74	308.36	55.00%	169.60	1803.94
2022Q4E	2035.52	71.00%	1445.22	266.71	45.00%	120.02	323.36	55.00%	177.85	1743.09

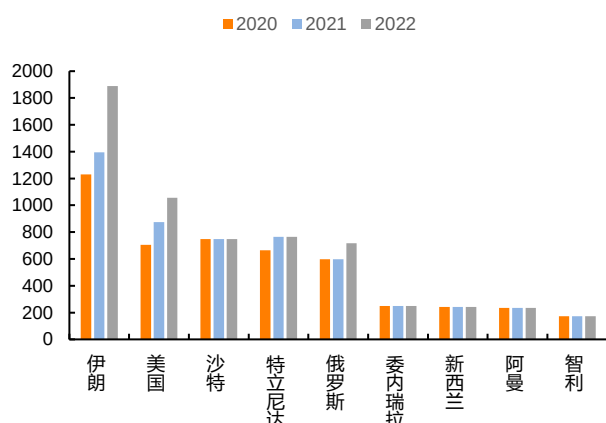
资料来源：卓创资讯 公开资料整理 云财富期货投资咨询部

三、国外新装置集中在下半年，进口量或难大涨

(一) 国外新产能投放

2022 年国外投产产能约在 795 万吨，由于欧美及东南亚的甲醇溢价较高，我国主要来自中东进口甲醇，在伊朗的四个新装置中，Sabalan 在 2021 年因为装置问题未有新产量出现，预计 2022 年进入市场，Dena、Di Polymer 和 Siraf 预计 2022 年底投产，这三个装置均对 2022 年进口量影响较小，进口量的压力应主要在 2023 年时显现出来。因此我们判断 2022 年新增进口量的来源主要在伊朗的 Sabalan 装置。

图表 13：国外主要国家甲醇产能（万吨/年）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 14：2020-2022 海外甲醇新投产企业（万吨/年）

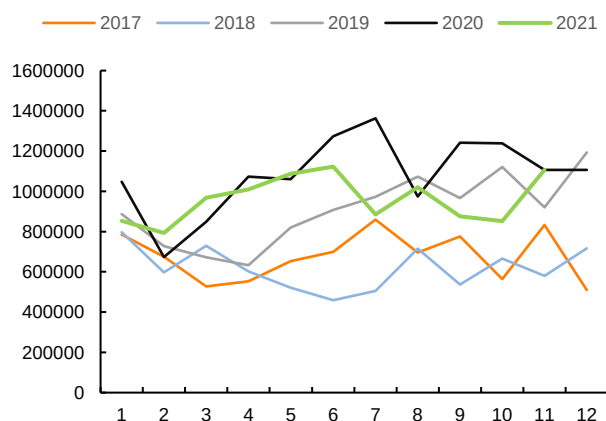
国家	企业	产能	投产时间
特立尼达	Caribbean Gas Chemical	100	2020投产
美国	山东玉皇	170	2021投产
伊朗	Sabalan Methanol	165	2021投产
伊朗	Dena Methanol	165	2022Q3
伊朗	Di Polymer Aryan Methanol	165	2022Q4
伊朗	siraf energy	165	2022年底
美国	西北创新一期	180	2022年
俄罗斯	斯科沃洛季诺	120	2022年

资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

（二）海外进口量测算

由于疫情影响仍未结束，我们预计 2022 年仍然存在全球性能源短缺的问题，天然气价格仍将推升欧美、印度、东南亚的甲醇溢价，因此我国进口的来源仍然属于中东地区，并压制国内自中东以外其他地区的进口量，在不考虑新增产能的情况下，2022 年进口量应于 2021 年近乎持平，我们将根据新增产能的投产进度对进口量做出调整。

图表 15：甲醇进口量（吨）



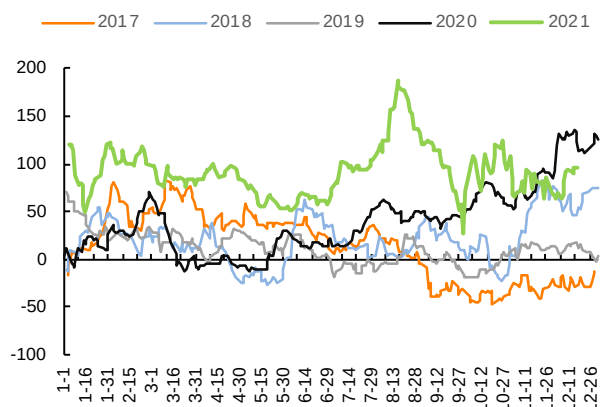
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 16：2021-2022 自国外甲醇进口量测算（万吨）

时间段	进口量测算
2021Q1	261.51
2021Q2	321.98
2021Q3	278.19
2021Q4E	255.83
2022Q1E	275.26
2022Q2E	335.73
2022Q3E	291.94
2022Q4E	269.58

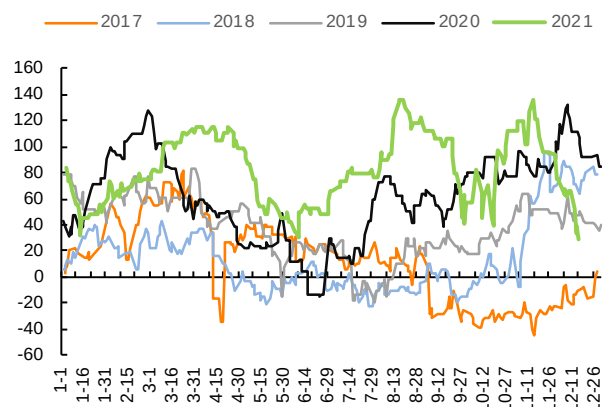
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 17: FOB 欧洲-CFR 中国季节图 (美元/吨)



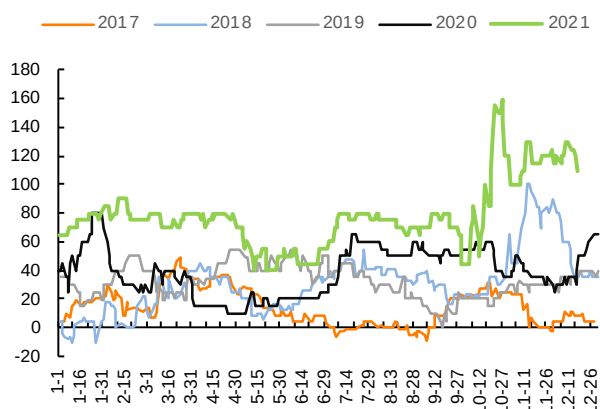
资料来源: 卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 18: FOB 美湾-CFR 中国季节图 (美元/吨)



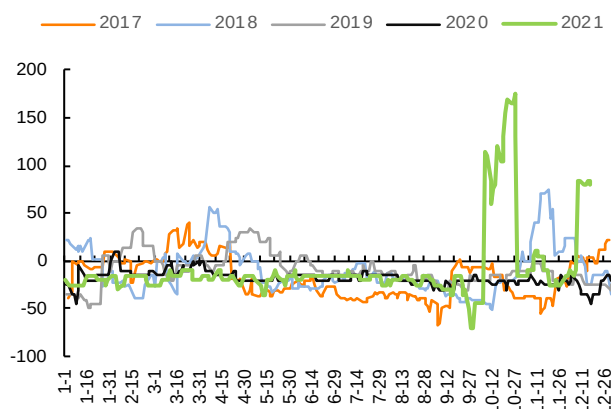
资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 19: CFR 印度-CFR 中国季节图 (美元/吨)



资料来源: 卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 20: CFR 东南亚-CFR 中国季节图 (美元/吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

四、下游增量不足，难以支撑需求

(一) MTO 新增产能及开工率

2022 年 MTO 的新产能投放并不多,相对确定的只有天津渤化 60 万吨和新疆广汇 20 万吨两个装置,对应外采甲醇需求约在 240 万吨。甘肃华亭 20 万吨装置自 2016 年 8 月起便拟投产,大美煤业 60 万吨装置自 2017 年 10 月起便拟投产,但时至今日一直没有落地的消息传出,暂不考虑。

开工率方面,2021 年 9 月起由于能耗双控政策与下游亏损严重相叠加,MTO 企业大面积停车检修,目前随着甲醇回落,利润回升,能耗双控政策最严格的时间已过,MTO 开

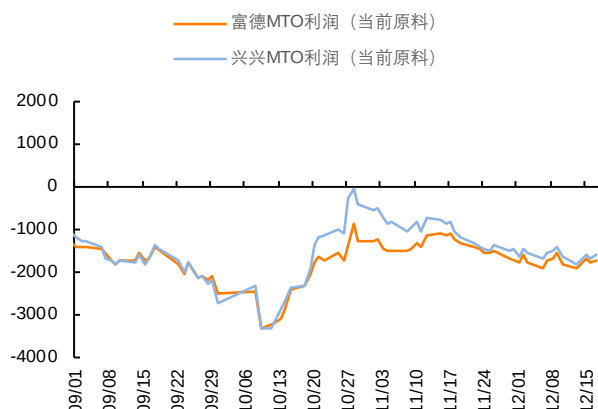
工率已由最低的 63.7%回升至 75%左右。基于上述“能耗双控政策将在一定程度上避免供给侧冲击”的假设，预计 2022 年 MTO 开工率将难以再跌至 60%-65%的低位区间，而多在 70%-80%之间波动。

图表 21：国内 MTO 装置新投产（万吨/年，标橙为投产概率较小）

企业名称	工艺路线	产能	外采甲醇	计划投产时间
天津渤化	MTO+OCU	60	180	2022Q2
新疆广汇	MTP	20	60	2022Q1
甘肃华亭	FMTP	20	60	2022上半年
大美煤业	DMTO	60	180	2022年待定

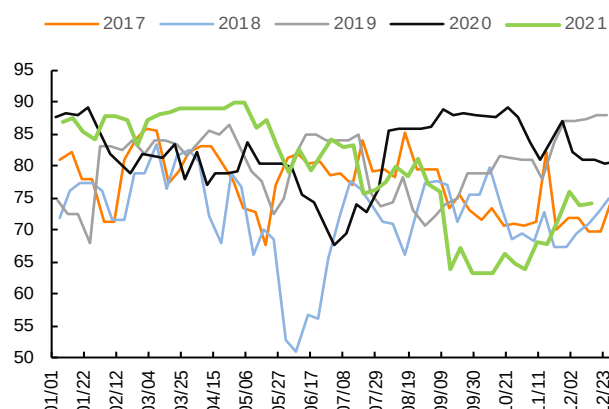
资料来源：卓创资讯 公开资料整理 云财富期货投资咨询部

图表 22：MTO 主要企业装置利润（元/吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 23：国内 MTO 开工率季节图（%）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

（二）传统需求新增产能及开工率

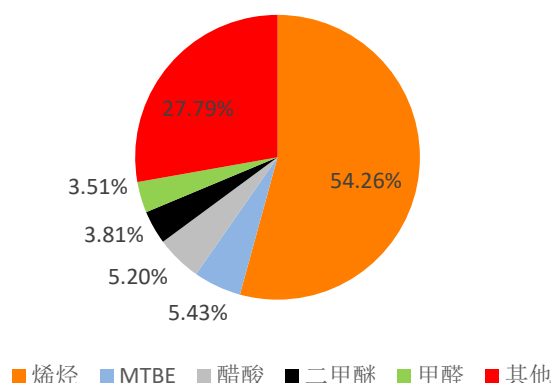
在甲醇所有下游中，烯烃、甲醛、二甲醚、醋酸、MTBE 五项合计占甲醇消费的 72.71%，接近四分之三，除去烯烃需求外，甲醛、二甲醚、醋酸、MTBE 也很重要。在这些传统需求中，新投产主要集中在上半年。根据卓创资料显示，传统下游中仅有甲醛、醋酸、MTBE 有新装置投产，分别如下图所示，新增需求主要集中在甲醛上。

图表 24：传统下游新增装置（万吨）

图表 25：各下游占甲醇消费量占比（%）

甲醛企业	工艺路线	产能	甲醇用量	投产时间
文安德诚	银催化剂法	120	54	2022年1月
山东联亿	银催化剂法	100	45	2022年1月
河南豫通	银催化剂法	30	13.5	2022年1月
醋酸企业	工艺路线	产能	甲醇用量	投产时间
广西华谊	甲醇低压羰基合成	70	38.5	2022年3月
MTBE企业	工艺路线	产能	甲醇用量	投产时间
鲁清石化	气分醚化	6	2.16	2021年12月
古雷石化	气分醚化	6	2.16	2022年1月
鑫岳化工	气分醚化	10	3.6	2022年1月
鑫海	气分醚化	5	1.8	2022年5月
中普能源	异丁烷脱氢	30	10.8	2022年12月
嘉兴金汇	气分醚化	20	7.2	2022年12月

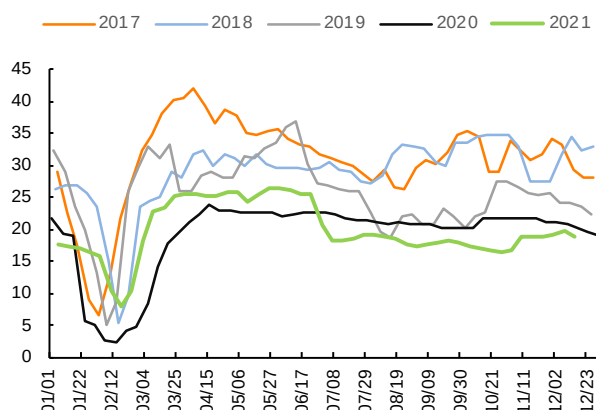
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

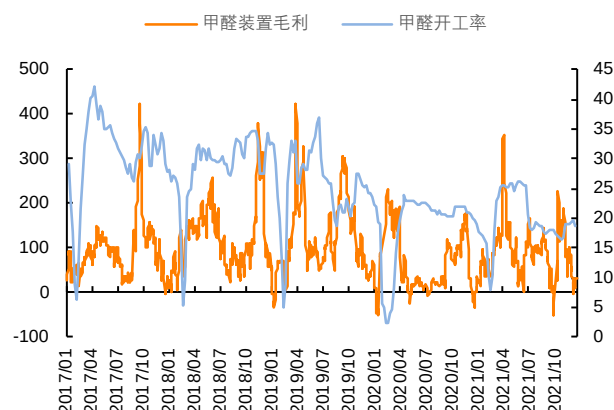
甲醛的主要下游是板材，影响因素要看房地产市场，2021 年房地产市场景气度持续下行，甲醛整体开工率偏低，预计 2022 年房地产市场在稳增长政策下或将逐步筑底企稳，对甲醛有一定支撑作用；二甲醚主要用于燃烧，与民用液化气走势接近，全年开工率同样在 20%左右；MTBE 作为汽油添加剂，主要影响因素为原油和汽油价格，在全球能源短缺、汽车芯片短缺的背景下，预计 2022 年 MTBE 的需求仍将不温不火；醋酸受益于下游 PTA 等产品的产能扩张，生产利润相对较高，明年预计仍将保持一定景气度。

图表 26：甲醛开工率季节图（%）



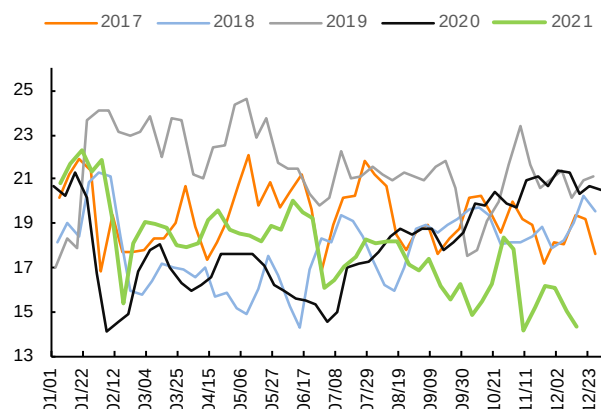
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 27：甲醛生产利润与开工率（元/吨，%）



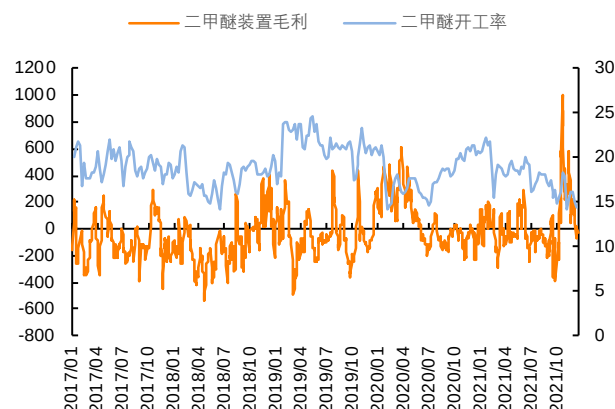
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 28：二甲醚开工率季节图（%）



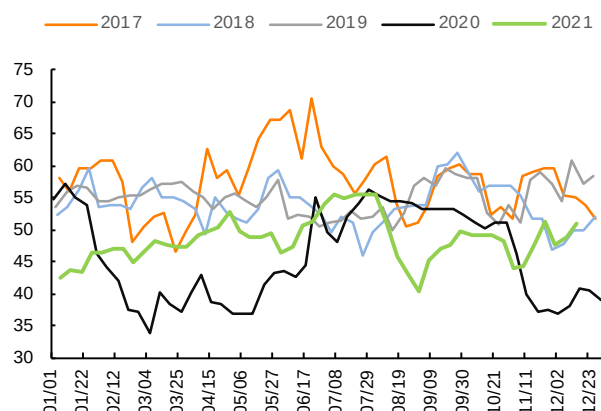
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 29：二甲醚生产利润与开工率（元/吨，%）



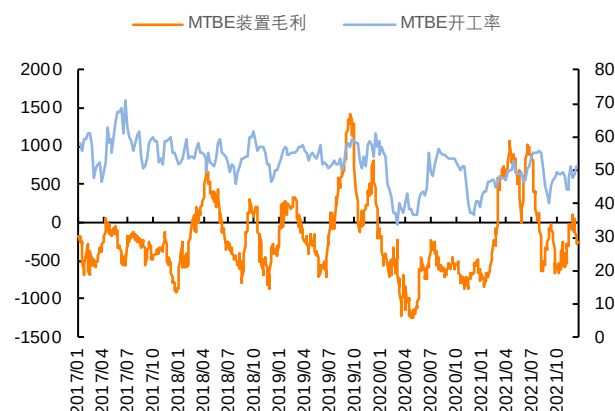
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 30：MTBE 开工率季节图（%）



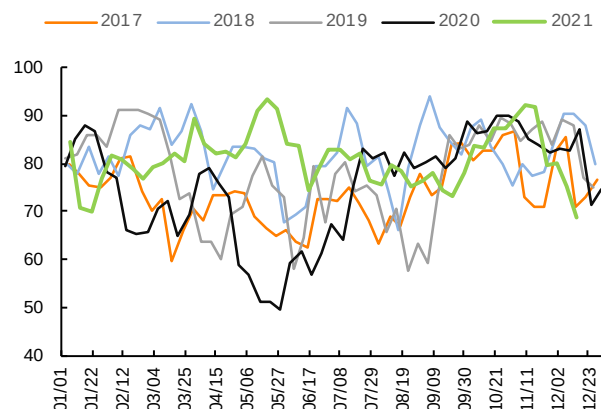
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 31：MTBE 生产利润与开工率（元/吨，%）



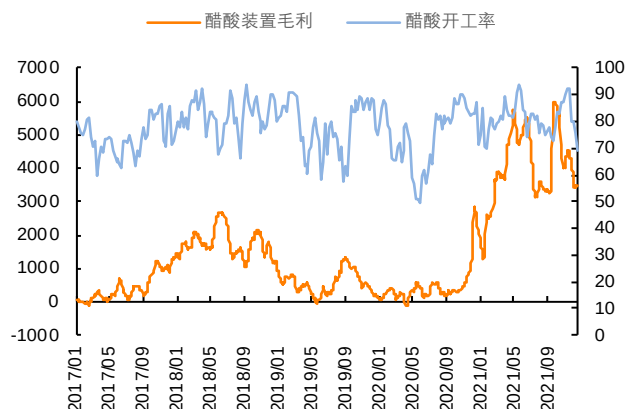
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 32：醋酸开工率季节图（%）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 33：醋酸生产利润与开工率（元/吨，%）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

（三）甲醇需求量测算

按照下游新产能投产及开工率预估，我们做出如下消费量测算：MTO 开工率取预测开工率的中间值 75%，并根据已知的装置投产、检修、复工计划做出调整；其他传统需求开工率基本在区间内波动，我们取 2021 年季度平均开工率，并根据装置投产进度做出调整。

图表 34：下游企业对甲醇的需求量测算（万吨）

	MTO	甲醛	二甲醚	醋酸	MTBE	其他	总计
2021Q1	1125.01	59.94	77.49	107.25	110.64	569.71	2050.04
2021Q2	1110.37	93.34	76.71	115.18	118.75	582.79	2097.14
2021Q3	986.07	68.27	70.78	111.47	120.68	522.34	1879.61
2021Q4E	878.03	65.37	67.45	127.26	117.01	483.03	1738.13
2022Q1E	1047.00	64.92	77.49	109.93	111.69	543.03	1954.06
2022Q2E	1015.31	101.09	76.71	123.82	120.00	553.00	1989.93
2022Q3E	1015.31	73.94	70.78	119.83	122.09	539.53	1941.47
2022Q4E	1015.31	70.79	67.45	136.80	119.20	542.47	1952.02

资料来源：卓创资讯 公开资料整理 云财富期货投资咨询部

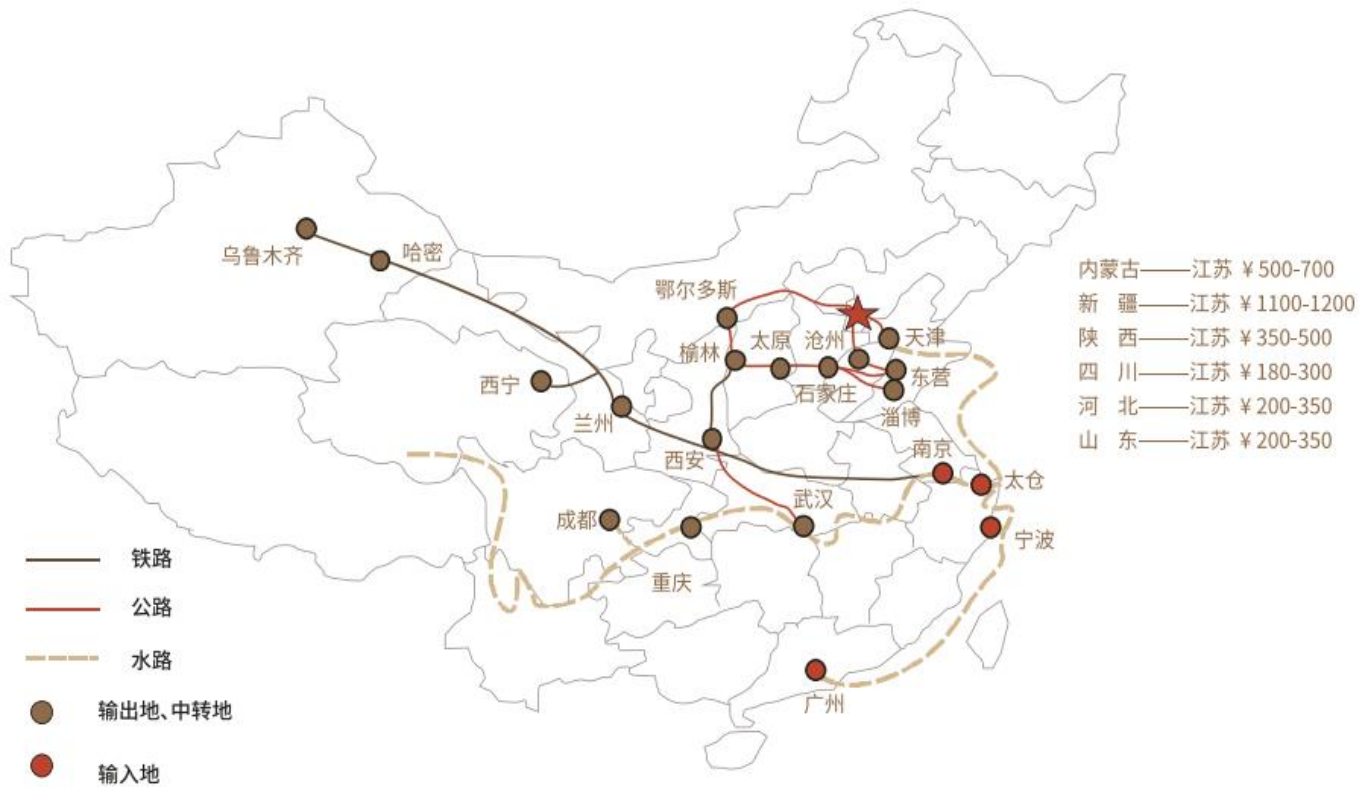
五、重点关注事项

（一）甲醇的国内地域价差

地域价差的高低会决定甲醇的贸易流向，各地区的价差会对华东地区价格产生重要影响。从郑商所公布的甲醇贸易流向图来看，我国甲醇运输途径主要包括：西北-华北、西北-华中-华东、西南-华东、华北-华东-华南，若地域价差超过运费，则会加大输入地的供给，若地域价差远低于运费，还可能会引起甲醇的回流。

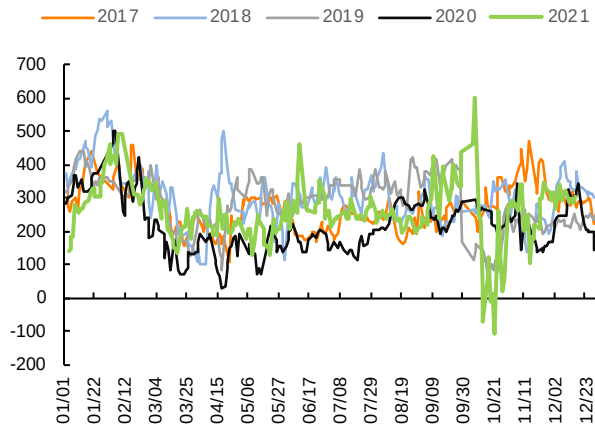
当前由于西北地区多次调降价格，内蒙-鲁北、内蒙-华东价差已扩大至运费以上，套利窗口打开，内蒙甲醇会被贸易商转至鲁北、华东进行套利，或会对华东甲醇价格产生压制。

图表 35：国内甲醇贸易流向图



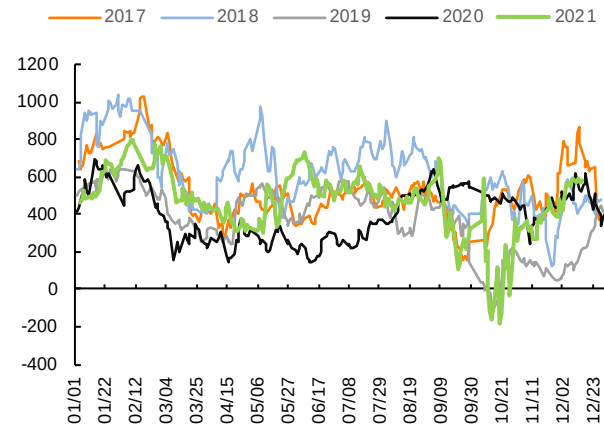
资料来源：郑商所 云财富期货投资咨询部

图表 36：鲁北-内蒙价差季节图（元/吨，运费约 280）



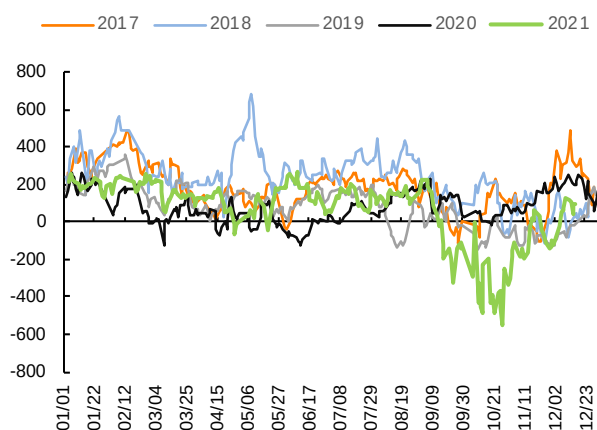
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 37：华东-内蒙价差季节图（元/吨，运费约 500）



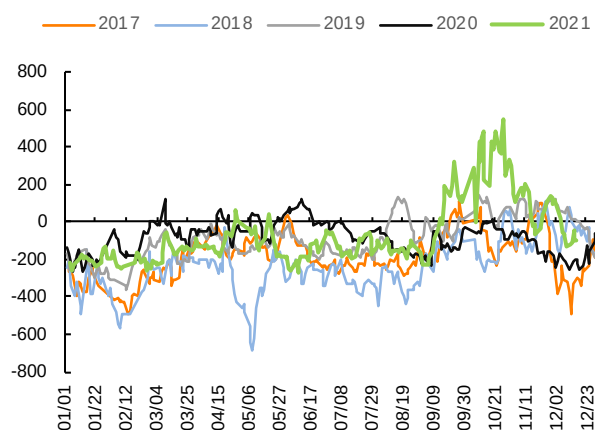
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 38：太仓-鲁南价差季节图（元/吨，运费约 250）



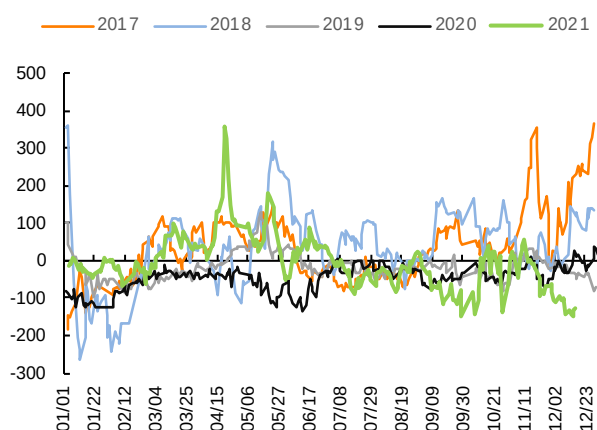
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 39：鲁南-太仓价差季节图（元/吨，回流约 150）



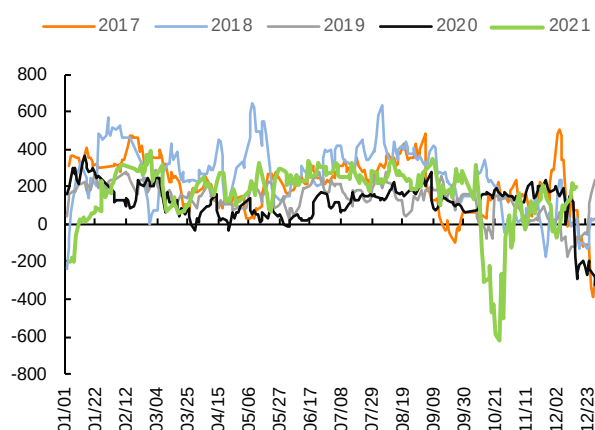
资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 40：广东-华东价差季节图（元/吨，运费约 200）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 41：华东-川渝价差季节图（元/吨，运费约 200）

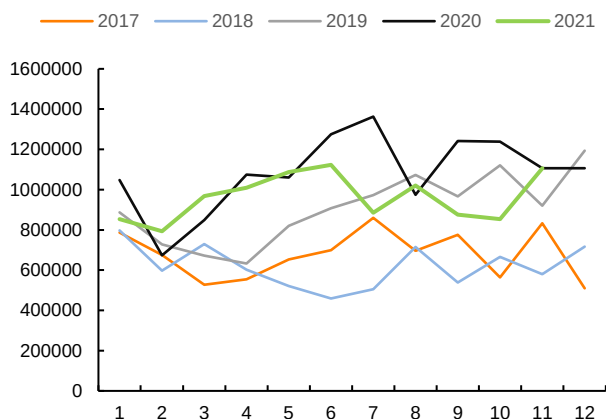


资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

（二）甲醇的国内外价差

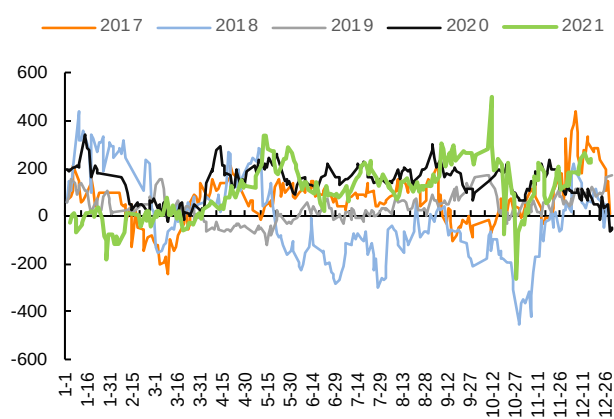
国内外的甲醇价差（太仓港口甲醇价格- CFR 中国主港价格）会产生内外盘套利行为，当价差过高时，要注意进口量上涨带来的供应增量，从而压制甲醇价格。一般而言，进口船只从离港开始，多在 3-8 个星期到达国内港口，因此进口量与价差之间存在 3-8 周的时滞。如图所示，2021 年进口利润在 5 月中旬和 10 月中旬达到相对峰值，进口量也在 6 月和 11 月分别较前期有所增加。由于 10 月底、11 月初的进口利润转负，因此判断 12 月份的进口量将难有增量。

图表 42：甲醇进口量（吨）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 43：甲醇进口利润近五年季节图（元/吨）



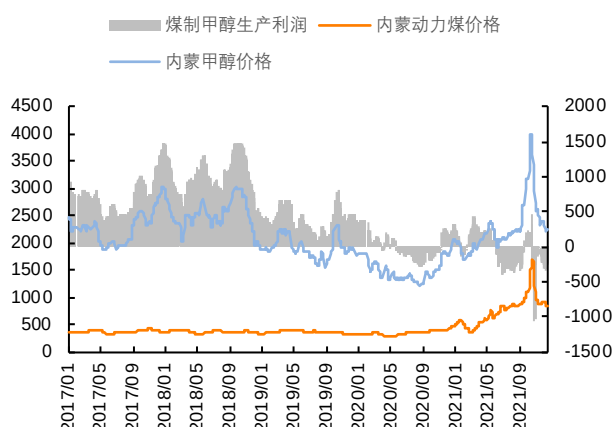
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

（三）煤制甲醇生产利润

甲醇生产有接近 80% 为动力煤制，其生产成本也有一半以上来源于动力煤价格，因此煤制生产利润至关重要。作为动力煤和甲醇的主产区，西北地区尤其是内蒙古的生产利润是我们主要考量的因素，我们按照 2 吨动力煤+800 杂项费的公式计算甲醇成本价，测算得到当甲醇生产利润亏损至-300 至-500 元/吨的极值区间时，会对甲醇价格产生支撑。

另外，基于对煤价的管控政策，我们对甲醇的不同成本价做出测算，其中动力煤使用的是 Q5500 标准。

图表 44：内蒙煤制甲醇利润近五年走势图（元/吨）



资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 45：甲醇现货的成本价测算（元/吨）

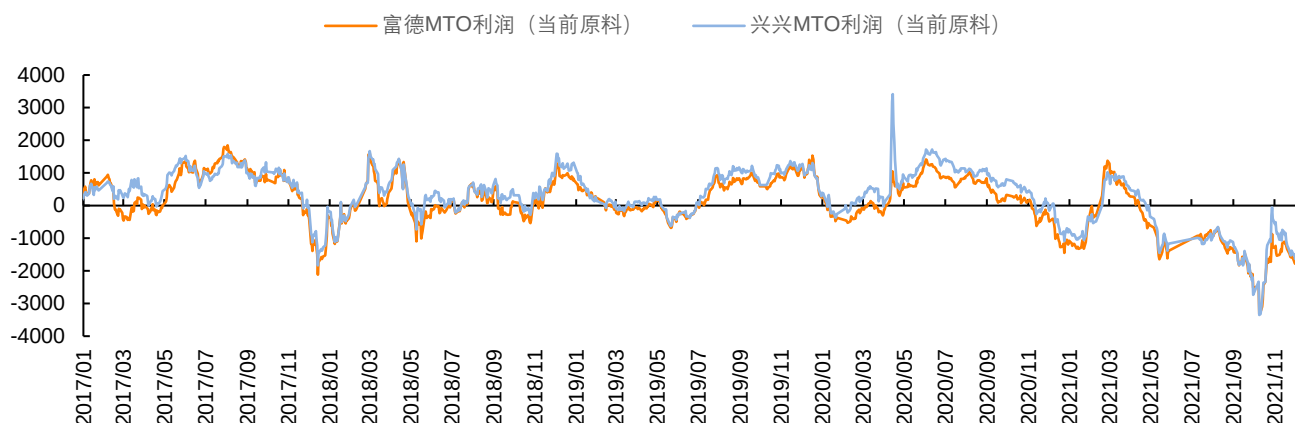
动力煤价格	甲醇成本价
550	1900
650	2100
750	2300
850	2500
950	2700

资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

（四）MTO 装置利润

作为甲醇占比最大的下游需求，烯烃装置的生产利润也对生产状况产生非常重要的影响，烯烃装置亏损严重意味着停车检修，会极大的影响甲醇需求。根据持续的跟踪分析，我们模拟了宁波富德和浙江兴兴两个主要 MTO 企业的装置利润，判断装置利润的亏损极值在-1000 至-1800 元/吨之间时，会导致企业由于亏损而停车降负，当前利润已在此区间内，要密切关注 MTO 企业的装置动态。

图表 46：主要 MTO 企业装置利润走势图（元/吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

（五）上下游装置动态

内外盘、上下游的装置生产动态会对甲醇的供需产生最直接的影响，因此也值得重点关注，其中，12 月份国内甲醇装置有河北金石 30 万吨、云南先锋 50 万吨、鹤壁煤化工 60 万吨预计复工，伊朗装置仍有多套降负或停车，MTO 装置有鲁西化

工 30 万吨和南京诚志 60 万吨预计复工，供需仍有改善预期，但 2022 年 1 月中上旬西南天然气制装置集中复产，会对内地及港口价格均产生较大压制。

图表 47：国内甲醇生产企业装置动态（万吨/年）

地区	厂家	产能	原料	装置检修运行动态
西北	青海桂鲁	80	天然气	其甲醇装置目前仍在停车中，恢复时间待定
	青海中浩	60	天然气	其甲醇装置11月1日停车检修，预计2022年3月恢复
	神华宁煤	352	煤	其部分甲醇装置于 11 月 4 日停车，恢复时间待定
	大唐多伦	168	煤	其甲醇装置于 10 月 20 日降至 7 成负荷
	内蒙古天野	20	天然气	其甲醇装置于 2020 年 10 月 24 日附近停车，恢复时间待定
	内蒙古博源	100	天然气	11月19日停车
	内蒙古荣信	180	煤	目前甲醇单套装置运行中
	新奥达旗	120	煤	其甲醇装置目前运行正常
	内蒙古久泰	100	煤	其甲醇装置本周开始提升负荷
	世林化工	30	煤	其甲醇装置于 11 月 6 日夜临时停车，于 11 月 10 日产出产品
	咸阳石油	10	煤	11月27日停车，预计2022年1月26日恢复
	易高	30	煤	其甲醇装置于 11 月 11 日逐步产出产品
	榆林凯越	70	煤	装置负荷略降
	金诚泰	30	煤	停车中，预计恢复时间为2月10日
	兖矿榆林	120	煤	部分装置于 9 月 18 日停车，恢复时间待定
	奥维乾元	20	煤	其甲醇装置于 9 月 18 日停车，恢复时间待定
	精益化工	26	煤	其甲醇装置目前仍在停车中，恢复时间待定
	苏里格	35	天然气	其甲醇装置目前仍在停车中，恢复时间待定
华北	河北金石	30	煤	9月11日停车，预计12月15日恢复
	山西华昱	90	煤	正常生产中
	山西同煤	60	煤	已点火，暂未出产品
	山西天溪	30	煤	10 月 24 日停车检修，重启时间待定
	山西天泽	40	煤	正常运行中
	山西天源	10	煤炭	正常运行中
	山西焦化	40	焦炉气	一套装置恢复运行，另一套仍在检修
	山西五麟	10	焦炉气	停车中，恢复时间待定
	山西宏源	15	焦炉气	其甲醇装置于 2020 年 9 月 28 日停车检修，恢复时间待定
华东	兖矿国宏	67	煤	其甲醇于 11 月 11 日陆续重启，目前已正常运行
	安徽昊源	60	煤	现已复产，装置转产液氨
	安徽临涣	40	焦炉气	一套20万吨装置11月10日停车，恢复时间待定
华中	中新化工	45	煤	其甲醇装置于 10 月 8 日停车，恢复时间待定
	中原大化	50	煤	其甲醇装置仍在停车检修中，恢复时间待定
	鹤壁煤化工	60	煤	其甲醇装置目前仍在停车中，计划近期点火
西南	贵州金赤	30	煤	甲醇装置正常运行中
	云南先锋	50	煤	11月1日停车，预计12月10日恢复
	重庆卡贝乐	85	天然气	11月30日停车，预计2022年1月8日恢复
	江油万利	15	天然气	11月24日停车，预计2022年1月2日恢复
	重庆川维	87	天然气	12月6日停车，预计时长30天左右
	玖源化工	50	天然气	计划于近期停车，预计时长40天左右
	四川泸天化	40	天然气	11月30日停车，预计2022年1月8日恢复
	贵州赤天化	30	煤	10月30日停车，预计12月底恢复
	云南云天化	26	煤	其甲醇装置于 9 月 19 日停车，12月6日恢复运行

资料来源：卓创资讯 公开资料整理 云财富期货投资咨询部

图表 48：国外甲醇生产企业装置动态（万吨/年）

国家	公司名称	装置产能	运行情况
阿曼	Salalah Methanol	130	目前甲醇装置稳定运行中
	Oman Methanol	105	目前装置稳定运行中
埃及	Methanex Egypt	130	目前装置稳定运行中
德国	Mider/Total-helm	80	目前装置稳定运行中
	Shell	40	目前装置稳定运行中
俄罗斯	Tomsk	100	装置运行负荷不高
	Metafrax	120	目前装置稳定运行中
荷兰	Bioethanol	2#95	目前两套甲醇装置停车检修中
卡塔尔	QAFAC	99	近期装置稳定运行中
马来西亚	Petronas 石化公司	2#242	一套装置12月6日附近故障检修
美国	Methanex	220	目前装置稳定运行
	OCI Beaumont	2#93	装置稳定运行
	Celanese	130	装置稳定运行中
	LyondellBasell	93	目前装置运行负荷不高
挪威	Statoil	90	近期装置稳定运行中
沙特	IMC	150	目前稳定运行中
	ArRazi	5#485	多套甲醇装置稳定运行中
特立尼达	MHTL	5#403	，一套 55 万吨/年装置停车检修中
	Methanex	2#265	目前一套 85 万吨甲醇装置停车检修中
南美洲其它区域	Metor 和 Supermetanol	3#250	目前 3 套整体 250 万吨/年甲醇装置稳定运行中
文莱	BMC	85	稳定运行中
新西兰	Methanex	3#242	3 套装置稳定运行中
中东其它区域	Zagros PC	2#330	一套检修，一套稳定运行
	Kharg	66	目前装置稳定运行中
	Majan Pc	165	目前装置稳定运行中
	Kaveh	230	目前装置停车检修中
	Bushehr	165	目前装置开工负荷不高，近期有停车计划
	Kimiya Pars	165	11月8日重启，开工负荷依然不高
	Fanavar PC	100	目前装置稳定运行中
印尼	KMI	66	目前装置稳定运行中
智利	Methanex	2#172	目前装置稳定运行中

资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

图表 49：国内 MTO/MTP 企业装置动态（万吨/年）

区域	企业名称	产能	甲醇原料产能	运行情况
西北	中天合创	137	360	基本正常运行
	神华宁煤	100	352	2套50万吨MTP复工
	蒲城清洁	70	180	甲醇和MTO恢复正常运行
	神华新疆	68	180	正常运行
	神华包头	60	180	正常运行
	延长中煤	60	180	正常运行
	中煤榆林	60	180	稳定运行
	延安能化	60	180	正常运行
	久泰能源	60	100	MTO维持7成负荷运行
	宝丰二期	60	220	正常运行
	延长中煤二期	60	180	正常运行
	宁夏宝丰	60	172	基本正常
	神华榆林	60	180	正常运行
	中煤蒙大	60	-	基本满负荷运行
	大唐多伦	46	168	MTP仍停车，甲醇装置正常
	青海盐湖	30	140	MTO维持半负荷运行
华中	中原石化	20	-	停车中
华东	盛虹斯尔邦	80	-	正常运行
	浙江兴兴	69	-	目前稳定运行中
	宁波富德	60	-	计划12月3日开始停车检修
	诚志二期	60	-	停车中
	中安联合	60	180	正常运行
	南京诚志	30	50	稳定运行
	常州富德	30	-	停车中-长期
山东	山东联泓	37	-	7成负荷运行
	阳煤恒通	30	20	下游波动，负荷维持7-8成
	鲁西化工	30	80	10月16日停车至今
	寿光鲁清	20	-	停车中-长期
	山东大泽	20	-	停车中-长期
	鲁深发	20	-	停车中-长期
	山东华滨科技	18	-	停车中-长期
	山东玉皇	10	-	停车中-长期
	瑞昌石化	10	-	停车中-长期
东北	康乃尔一期	30	-	停车中
	沈阳蜡化	10	-	停车中-长期

资料来源：卓创资讯 云财富期货投资咨询部

六、总结与策略建议

（一）总结

展望整个 2022 年，甲醇的主要矛盾在于供过于求，基本面难以为价格提供较强的向上驱动。首先，2022 年全年供需增量基本平衡。在供给端看，相对确定的投

产只有 370 万吨，除去 100 万吨的一体化产能外，有 240 万吨集中在上半年，同时，国外投产产能约在 795 万吨，其中伊朗的 Sabalan 装置在 2021 年因为装置问题未有新产量出现，预计 2022 年进入市场，而其他装置集中在下半年，进口量的压力应主要在 2023 年时显现出来。在需求端看，相对确定 MTO 的新产能只有天津渤化 60 万吨和新疆广汇 20 万吨两个装置，对应外采甲醇需求约在 240 万吨。传统需求中只有甲醛、醋酸、MTBE 有新装置投产，合计对应甲醇需求约在 180 万吨。

但从开工率角度来看，上游要高于下游。因此根据我们做出的供需平衡表，甲醇在 2022 全年均处于供过于求的弱势地位，或多数时候都将随着动力煤成本价做波动。同时，我国的煤炭保供稳价政策已取得了显著成效，2022 年动力煤大概率供过于求，发改委也在征求意见稿中提到“5500 大卡动力煤调整区间在 550-850 之间”，后市煤价易跌难涨，预计仅在夏季（6 月-8 月）和冬季（12 月-次年 2 月）两个用煤高峰期间，煤价可能会带动甲醇进行两波反弹。

（二）策略建议

1. 在夏季、冬季等用煤高峰期逢低做多甲醇主力合约（MA.CZC）；
2. 在其他时段逢高沽空甲醇主力合约（MA.CZC）；
3. 鉴于 9 月合约和 1 月合约有动力煤需求旺季支撑，套利建议在上半年对 MA2205-MA2209 价差逢高做缩，下半年对 MA2301-MA2305 价差逢低做扩。

根据成本支撑计算，甲醇波动区间或在 1900 元/吨-2800 元/吨。

（三）风险点

1. 投产概率较小的装置并未算进供需平衡表，若能确定投产，或概率较大的装置延迟投产，则需对应在供需平衡表中补足或删除；
2. 我们基于历史经验与对政策的预判测算开工率，需关注政策端是否会对能耗存在更严厉的管控；
3. 需关注成本端价格是否会因为天气、宏观政策等因素再度大幅波动，从而改变煤化工品种的价格趋势。

法律声明

■本报告由云财富期货有限公司制作，本报告所载资料的来源及观点的出处皆被云财富期货有限公司认为可靠，但云财富期货有限公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，云财富期货有限公司不对因使用本报告的材料而引致的损失而负任何责任。并不能依靠本报告以取代行使独立判断。本报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使云财富期货有限公司违反当地的法律或法规或可致使云财富期货有限公司受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则所有本报告中的材料的版权均属云财富期货有限公司。未经云财富期货有限公司事先书面授权下，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本予任何其他人。

■本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成所述投资标的买卖的出价或征价。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，云财富期货有限公司不向客户提供税务、会计或法律意见。我们建议所有投资者均应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，云财富期货有限公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而云财富期货有限公司不会因接收人收到本报告而视他们为其客户。

■本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，云财富期货有限公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，投资者并不能依靠本报告以取代独立判断。本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指投资决策是投资者自身基于对潜在投资的机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

■本报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。本报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

云财富期货有限公司

总部地址：

新疆乌鲁木齐市天山区西河坝后街 137 号瑞达国际大厦 7 楼

上海分公司

地址：上海市浦东新区杨高南路 799 号陆家嘴世纪金融广场 3 号楼 3002 室

伊犁分公司

地址：新疆伊犁州伊宁市新市政府片区南环路以南伊宁机场商务写字楼 2003 号

喀什分公司

地址：新疆喀什地区喀什经济开发区空港产业物流区产业服务中心 A 段三楼 301, 302, 303, 304 室

山东分公司

地址：山东省济南市高新区汉峪金谷 A3-4-907 室

深圳分公司

地址：深圳市福田区福田街道福安社区益田路 4068 号卓越时代广场 3904、3905 室

河南分公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）金水东路 88 号楷林 IFC 1 号楼 8 层 812、813 号

浙江分公司

地址：浙江省杭州市上城区财富金融中心 2 幢 2004 室