



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

专题报告

2023-5-18

甲醇：全球甲醇购销格局及进出口形式解读

李晶

能化组组长

从业资格号：F0283948

交易咨询号：Z0015498

刘洁文

能化研究员

从业资格号：F03097315

☎ 0755-23375134

✉ liujw@wkqh.cn

国内甲醇

国内甲醇产能：

2015 年之后产能增速逐步放缓，2023 年增速预计在 3.5% 左右，随后将继续回落。总体看甲醇产能投放周期进入尾声。新投增速放缓，但产能基数大。

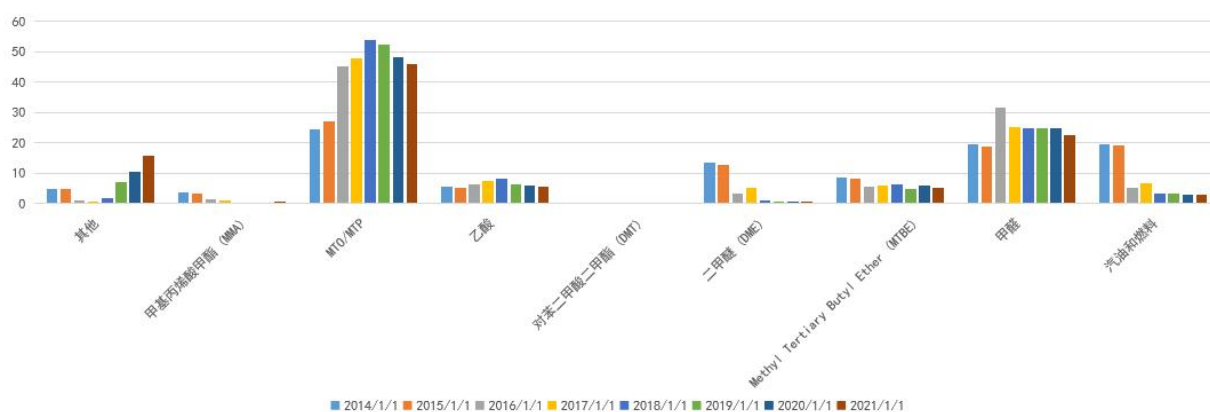
甲醇下游需求中占比最大为甲醇制烯烃，近年占比有小幅下滑，传统需求中甲醛占比最大。其他需求今年增幅较为明显，其中包括 DMC (有机硅中间体) 单体，与 BDO (1,4-丁二醇)。

图 1：国内甲醇产能（百万吨，%）



数据来源：五矿期货研究中心

图 2：国内甲醇下游需求百分比占比（%）



数据来源：五矿期货研究中心

国内 MT0 装置：

西北地区为当前国内甲醇主产区，总产能占比超 50%，当地甲醇消费主要集中于甲醇制烯烃，部分富余产量外销。

多数 MT0 装置配套有甲醇生产，浙江、江苏、山东等地的 MT0 装置多以外采甲醇或单体为主，甲醇外采量超过 1000 万吨。

实际上部分企业虽没配套甲醇装置，但集团内部向上并购甲醇企业为 MT0 装置企业供应甲醇，不足部分外采。

沿海烯烃生产所采购甲醇的超过 50%来自进口，并且进口的甲醇有超过 50%的量直接进入 MT0 工厂。

图 3：国内 MT0 装置

企业名称	省份	工艺名称	配套甲醇产能	烯烃产能	外采量
宁夏神华宁煤	宁夏	MTP	252	100	48
中原乙烯	河南	MT0	0	20	60
神华包头	内蒙古	DMTO	200	60	-20
大唐多伦	内蒙古	MTP	168	46	-30
南京诚志一期	南京	MT0	60	30	30
南京诚志二期	南京	MT0	0	60	180
宁波富德	宁波	DMTO	0	60	180
宁夏宝丰一期	宁夏	DMTO	220	60	-40
宁夏宝丰二期	宁夏	DMTO	220	60	-40
联泓新科	山东	MT0	0	36	108
延长中煤榆林一期	陕西	DMTO	180	60	0
延长中煤榆林二期	陕西	DMTO	180	60	0
中煤陕西榆林	陕西	DMTO	200	60	-20
阳煤恒通	山东	MT0	20	30	70
陕西蒲城清洁能源	陕西	DMTO	180	70	30
神华榆林	陕西	DMTO	180	60	0
浙江兴兴	浙江	DMTO	0	69	207
常州富德	江苏	DMTO	0	30	90
江苏盛虹	江苏	MT0	0	80	240
中煤蒙大	内蒙古	DMTO	0	60	180
中天合创	内蒙古	MT0	360	137	51
青海盐湖	青海	DMTO	100	33	-1
神华新疆	新疆	MT0	180	68	24
延安能源	陕西	DMTO	180	60	0
内蒙古久泰	内蒙古	DMTO	100	60	80
山东鲁西	山东	MT0	80	30	10
吉林康乃尔	吉林	MT0+CTO	0	30	90
中安联合	安徽	MT0	170	70	40
恒有能源	新疆	MTP	0	19.96	59.88
甘肃华亭	甘肃	MTP	60	20	0
天津渤化	天津	MT0	0	60	180

数据来源：隆众、五矿期货研究中心

甲醇进口：

2022 年国内甲醇产量近 8000 万吨，进口量超过 1200 万吨，进口量占国内产量 15%左右。

国内甲醇进口主要来自伊朗、阿曼、沙特、特巴。其中绝大部分来自中东国家。伊朗作为除中国外最大的甲醇生产国，也是我国进口甲醇最主要的来源国家。阿联酋地区没有甲醇装置，其进口量实际是伊朗借阿联酋关口外运。

图 4：国内甲醇进口来源

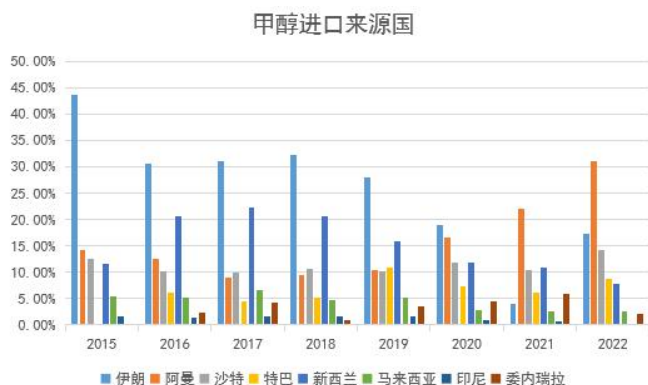
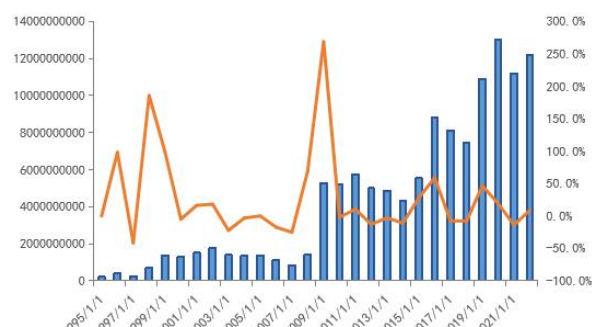


图 5：中国甲醇年度进口量



数据来源：WIND、五矿期货研究中心

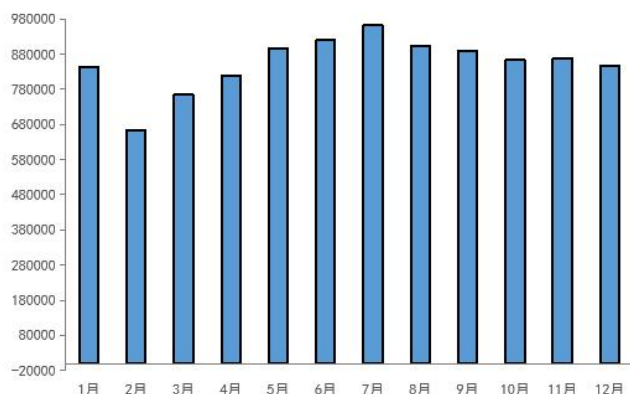
数据来源：WIND、五矿期货研究中心

国内甲醇进口量存在比较明显的季节性，上半年进口量基本上逐渐增加，下半年自7月之后出口量会逐步减少，进口峰值集中在5-8月份。

正常来说，进口量会与外盘呈现较为明显的正相关关系，外盘开工对国内进口有着直接的影响，且大概之后一个月左右。

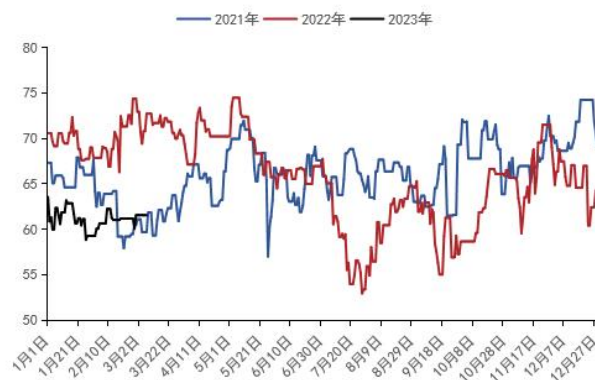
甲醇进口货物大部分直接对接沿海烯烃工厂，部分在港口做纸货贸易，部分做期现套利，小部分进入保税罐作为出口或者转卖。

图6：国内甲醇月均进口量（吨）



数据来源：WIND、五矿期货研究中心

图7：甲醇开工率：除中国（%）



数据来源：隆众、五矿期货研究中心

甲醇进口利润：

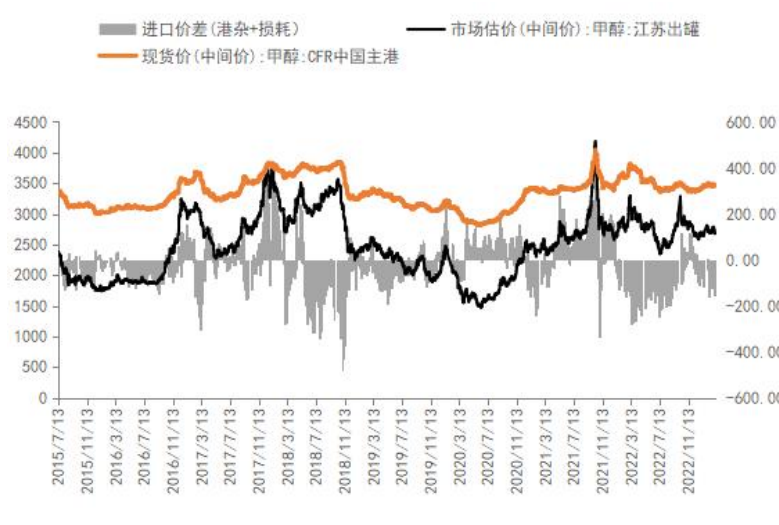
2018年以前受外盘装置检修以及6月中旬后人民币快速贬值影响，甲醇进口亏损幅度加大，使得进口量进一步萎缩。

2020受疫情影响甲醇需求走弱，大量廉价货物运往国内，进口顺挂，给出较好利润。

2021年国内供需转好，价格坚挺，给出较高的进口利润，三季度后随着价格的大跌，利润逐步缩小。

2022年人民币贬值加上国内价格以宽幅区间震荡为主，进口利润也以区间走势为主。

图8：甲醇进口利润（元/吨）



数据来源：WIND、五矿期货研究中心

国际甲醇

国际甲醇产能分布：

截止 2022 年底，全球甲醇产能已经超过 1.79 亿吨，国内产能已经超过 1 亿吨，占全球总产能将近 58%。

除中国外国际产能还分布在伊朗、阿曼、美国、加拿大等多个国家，其中伊朗是除中国外产能最大的国家，其产能超过 1300 万吨。

中东地区由于其资源优势，其产能占比高达 24%，且其甲醇下游需求相对较少，多数成品以出口为主。中东地区伊朗和沙特的产能合计占到 80%以上，卡塔尔、阿曼、巴林等占比为 16%。近年来中东地区只有伊朗产能扩张比较明显，其他国家产能增长基本停滞。

图 9：甲醇产能分布（%）



数据来源：五矿期货研究中心

国际甲醇贸易流向：

全球甲醇贸易流通量超过 3000 万吨，主要输出国家为伊朗、沙特、阿曼等中东国家，这三个国家占全球输出量的 45%，此外南北美也为主要的输出地区。主要输入地为中国、东南亚、欧洲等

地，占比 40%左右。

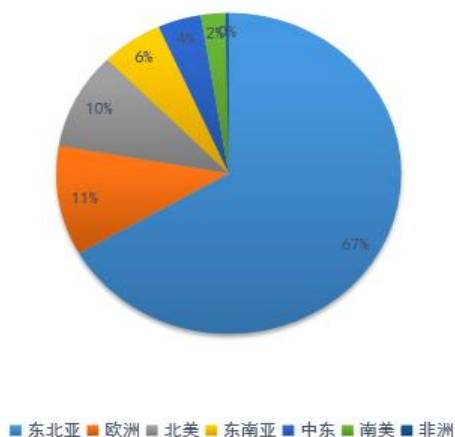
美洲发往中国的货物船期大概需要 35 到 40 天，中东货物到国内需要 20-30 天，新西兰需要 10 到 15 天，东南亚需要 7 到 10 天。加上出口国家生产企业到港口，需要加上数天不等。中东与美洲的货船较大，多在 3-6 万吨，东南亚货船多在 1-2 万吨。

国际甲醇消费：

全球甲醇消费地主要有东北亚、欧洲、北美等地区，中国是全球最大的甲醇消费地区，其次为欧洲、北美和东南亚等地。

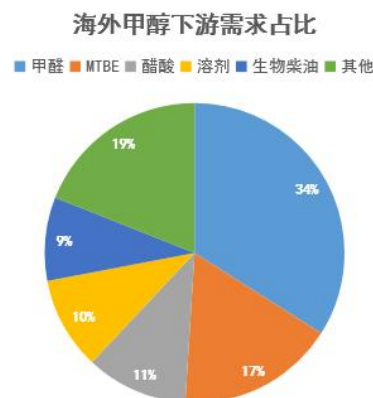
国内甲醇消费主要以甲醇制烯烃为主，其占比超过 50%。而海外则主要以甲醛、MTBE、醋酸等传统需求与燃料为主。

图 10：各地区甲醇消费占比（%）



数据来源：五矿期货研究中心

图 11：海外甲醇下游需求占比（%）



数据来源：五矿期货研究中心

伊朗甲醇

伊朗作为欧佩克第五大产油国与全球第三大天然气产国（仅次于美国与俄罗斯），拥有世界上庞大的已探明石油和天然气储量。虽然伊朗石油储量占中东总储量的 24%，占世界石油储量的 12%，预计总量超 1500 亿桶，但其日产量却只有 200 多万桶，主要其常年受国际制裁以及投资不足影响。

北方-南帕斯油气田总面积大约 是 9700 平方公里，其中北部 3700 平方公里位于伊朗水域内，被称为南帕斯气田；其余南部 6000 平方公里位于卡塔尔水域内，被称为北方气田。南帕斯气田为伊朗最大天然气田，占伊朗总储量的近 40%

南帕斯气田日产量达到 6.3 亿立方米，年产量超过 2000 亿立方米，伊朗目前的天然气日消费量几乎相当于欧洲的一半。南帕斯占伊朗天然气总消费量的近 70%。南帕斯油气公司为伊朗最大的天然气公司，也是伊朗甲醇天然气的主要供应商。

图 12：伊朗天然气



数据来源：百度百科、五矿期货研究中心

伊朗甲醇装置产能：

中东地区甲醇下游需求应用较少，生产甲醇主要用于出口，实际消费只占总产量的不到 25%，消费结构单一，主要有甲醛、醋酸和 MTBE。

当前伊朗装置总产能达到 1386 万吨。2023 年伊朗仍有望投产一套 165 万吨装置，2018 年至今多数国家甲醇装置产能维持稳定，新增产能主要集中在伊朗与美国两个国家。其中伊朗产能增速最大。

2022 年国内自伊朗进口 212 万吨甲醇，而伊朗 2022 年伊朗甲醇出口量达 880 万吨以上，产量 977 万吨，中国进口占其总产量的 21.69%。加上伊朗通过其他国家转口到中国的量，国内进口伊朗甲醇预计能达到其总产量的 40%以上。

伊朗 2023 年有两套 165 万吨装置投产，合计 330 万吨，因为两套装置预计都在下半年投产，因此其下半年总产量将达到 120 万吨，按 40%计算，其今年进口到中国的量将增加将近 50 万吨。

图 13：伊朗甲醇装置万吨（）

企业	产能	开工时间	地区	原料
Mar jan (SPII)	165	2018年4月	阿萨鲁耶	天然气
Kaveh	230	2019年3月	达耶尔	天然气
Bushehr (SPII)	165	2019年11月	阿萨鲁耶	天然气
Kimiya Pars	165	2020年5月初	阿萨鲁耶	天然气
Zagros PC 1#	165	2006年	阿萨鲁耶	天然气
Zagros PC 2#	165	2009年	阿萨鲁耶	天然气
Kharg PC	66	1969年	哈尔克岛	天然气
Sabalan Methanol	165	2021年6月	阿萨鲁耶	天然气
Fanavar PC	100	1998年	霍梅尼港	天然气

数据来源：五矿期货研究中心

图 14：国际甲醇装置投产计划

国家	装置名称	产能	投产时间	原料
伊朗	Dena	165	2023下半年	天然气
伊朗	Dipolymer	165	2023下半年	天然气
美国	USMethanol	25	2023年9月	天然气
印度	Assam PC	16.5	2023年10月	天然气
伊朗	Siraf	165	2024年	天然气
伊朗	Sina Petrochemical	165	2024年	天然气
伊朗	Fateh Sanat Kimia	165	2024年	天然气
俄罗斯	Nakhodka	180	2023年12月	天然气
美国	Methanex Geismar 3	180	2023年12月	天然气

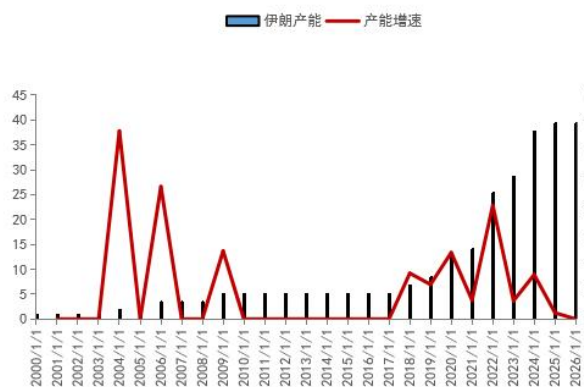
数据来源：五矿期货研究中心

伊朗甲醇装置分布：

霍尔木兹海峡是伊朗与其他中东地区国家出口能源的重要通道，当前伊朗价甲醇产能已超过 1000 万吨。

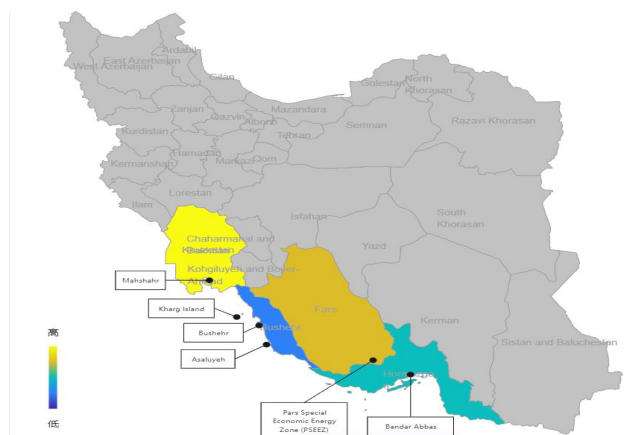
伊朗甲醇工厂多位于西南部，波斯湾沿岸地区城市。

图 15：伊朗甲醇产能



数据来源：五矿期货研究中心

图 16：伊朗甲醇产能分布



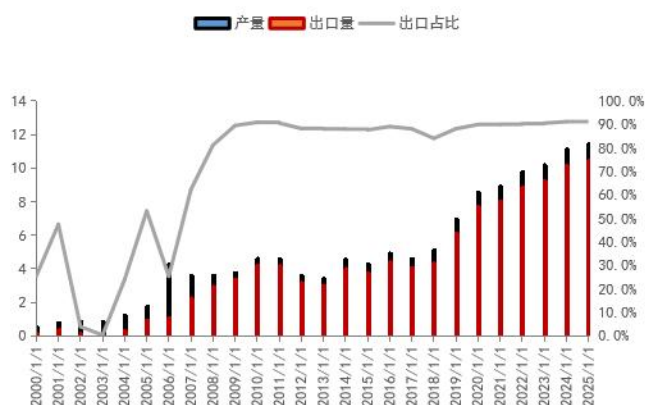
数据来源：公开资料整理、五矿期货研究中心

伊朗甲醇出口与下游需求：

伊朗年产量将近 1000 万吨，月均产量 80 吨左右，出口占比高达 90%，预计超 200 万吨出往中国。

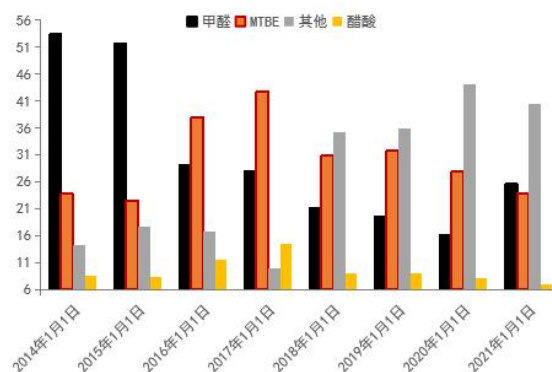
下游需求主要有甲醛、醋酸、MTBE，预计未来无明显需求增量。

图 17：伊朗甲醇产量&出口量



数据来源：五矿期货研究中心

图 18：伊朗甲醇下游需求



数据来源：五矿期货研究中心

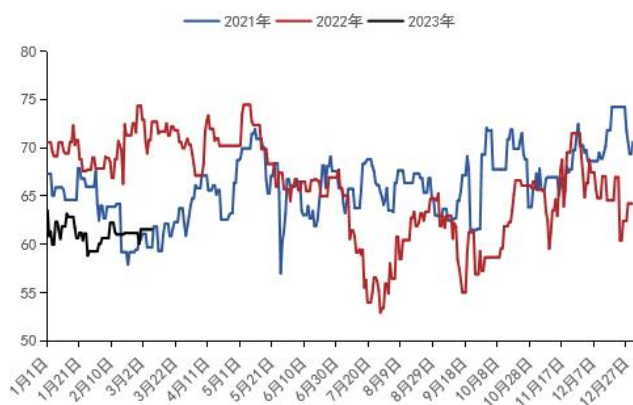
伊朗甲醇冬季限产：

伊朗甲醇装置多于 12 月到次年 1 月份停车（跟气温有较大关系），对于国内 1-2 月份进口影响较大，限气周期一般为 1-2 个月，次年 2-3 月份装置重启，3 月国内进口迎来回升。

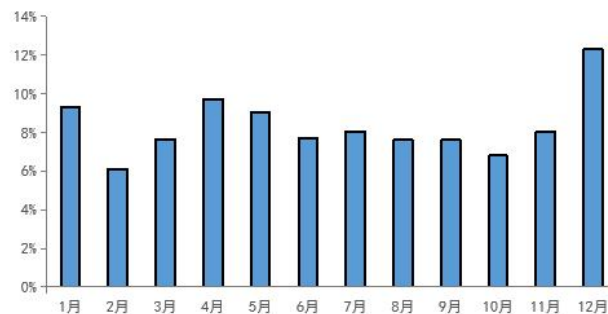
早期投产的装置开工受冬季限产的影响较小，原料供应较为稳定，部分其他装置受影响较大。（KPC、FPC 受冬季限产影响较小，其投产较早，原料供应较其他装置稳定，有一定优先度。）

图 19：甲醇开工率：除中国

图 20：伊朗进口甲醇季节性变化



数据来源：五矿期货研究中心



数据来源：五矿期货研究中心

美国甲醇

美国甲醇产能：

美国甲醇总产能 900 多万吨，2014 年后随着页岩气革命成功，廉价的天然气原料刺激美国掀起一轮甲醇产能扩张热潮，2015 年美国甲醇产能增速高达一倍，随后 2016 年后进口量开始走低，出口量则开始逐年走高。

2021 年美国甲醇从净进口转为净出口，2023 年仍两套装置准备投产，产能增速仍接近 15%。

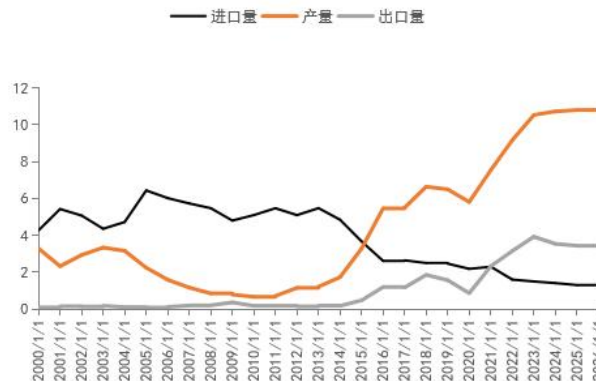
美国甲醇装置多处于墨西哥湾附近，美国 2022 年甲醇出口总量将近 315 万吨，而进口到我国只有 1.53 万吨，其余货物主要出口到韩国、欧洲等地。

图 21：美国甲醇产能



数据来源：五矿期货研究中心

图 22：美国甲醇进出口量（百万吨）



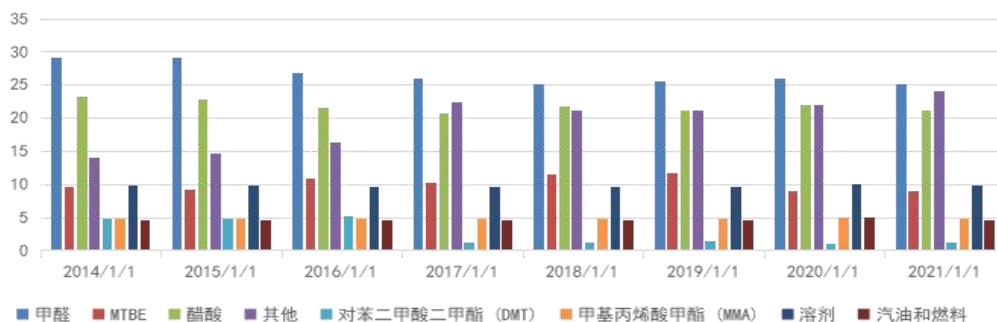
数据来源：五矿期货研究中心

美国甲醇下游需求：

美国甲醇下游主要以传统需求为主，包括甲醛、醋酸、MTBE 等。

图 23：美国甲醇下游需求分布

美国甲醇下游需求分布



数据来源：五矿期货研究中心

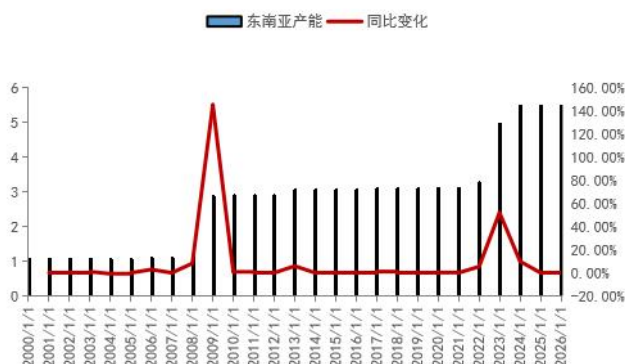
东南亚甲醇

东南亚装置主要分布在马来西亚、印尼、文莱。

其中马来西亚有 Petronas 两套甲醇装置 236 万吨。1#66 万吨，2#170 万吨，印尼 Kaltim72 万吨/年甲醇装置，文莱 BMC85 万吨/年甲醇装置。东南亚甲醇下游主要有甲醛、醋酸、MTBE 和生物柴油，其中生物柴油为马来和印尼增长速度最快的下游需求。

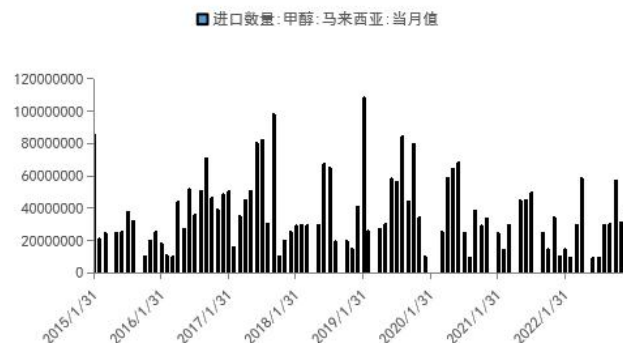
国内自东南亚的进口主要来源于马来西亚，2022 年进口 31.4 万吨，占国内全年进口量 2.58%。

图 24：东南亚甲醇产能（百万吨）



数据来源：五矿期货研究中心

图 25：进口数量：马来西亚



数据来源：五矿期货研究中心

印度甲醇

2022 年印度地区仅一家工厂处于生产状态，为 Assam Petro-chemicals LTD, 该工厂产能 3.3+16.5 万吨/年。

2022 年印度甲醇年产量只有将近 22 万吨，进口总量超 200 万吨，进口依赖度高，印度与中国同为中东货主要供应区域，两地价差强弱在一定程度上会影响次月我国的进口供应与预期强弱。（印度主要进口国为伊朗、沙特、阿曼、卡塔尔等中东地区）

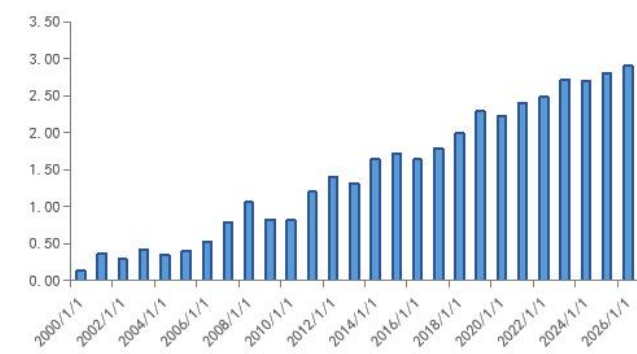
印度甲醇下游需求主要有甲醛、MTBE、制药、醋酸等需求。

图 26：印度甲醇产能（万吨）

图 27：印度甲醇进口量（万吨）



数据来源：五矿期货研究中心



数据来源：五矿期货研究中心

免责声明

五矿期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备有商品期货经纪、金融期货经纪、资产管理、期货交易咨询等业务资格。

本刊所有信息均建立在可靠的资料来源基础上。我们力求能为您提供精确的数据，客观的分析和全面的观点。但我们必须声明，对所有信息可能导致的任何损失概不负责。

本报告并不提供量身定制的交易建议。报告的撰写并未虑及读者的具体财务状况及目标。五矿期货研究团队建议交易者应独立评估特定的交易和战略，并鼓励交易者征求专业财务顾问的意见。具体的交易或战略是否恰当取决于交易者自身的状况和目标。文中所提及的任何观点都仅供参考，不构成买卖建议。

版权声明：本报告版权为五矿期货有限公司所有。本刊所含文字、数据和图表未经五矿期货有限公司书面许可，任何人不得以电子、机械、影印、录音或其它任何形式复制、传播或存储于任何检索系统。未经许可，复制本刊任何内容皆属违反版权法行为，可能将受到法律起诉，并承担与之相关的所有损失赔偿和法律费用。

公司总部

深圳市南山区粤海街道3165号五矿金融大厦13-16层

电话：400-888-5398

网址：www.wkqh.cn