

2020 年 12 月 30 日

金信期货研究院

## 需求转暖预期，甲醇稳中上行

肖彧

·从业资格编号 F3074397  
·投资咨询编号 Z0015476

汤剑林

·从业资格编号 F3074960

### 内容提要

2021 年国内甲醇非一体化装置新增产能增速预计 7%，相对 2020 年的 11.2% 明显放缓，国内投产压力稍有放缓。但外围装置新增投产压力稍大，仍需关注外围装置投产动态。同时随着外围市场疫情稳定，国外需求也将有所好转，分担国内进口压力。

对于国内需求，2020 年疫情影响，甲醇下游需求大幅下滑，导致甲醇价格也始终维持低位水平。2021 年来看，随着疫苗研究进展的推进，国内疫情影响也将逐渐消退。传统下游甲醛需求由于 2021 年地产竣工潮将出现明显回升，另外人们出行回升将带动二甲醚和 MTBE 需求的回暖，以及纺织行业的触底反弹也将带动冰醋酸需求，整体来看明年甲醇传统需求的回升将成为甲醇上行的主要动力。

综合来看，2021 年由于国内经济的恢复和继续发展的预期，甲醇传统需求情况将明显好转，预计 2021 年国内甲醇市场稳中向上走势。

### 风险提示

- 1、疫苗效果不佳，全球疫情管控不力导致全球市场恐慌
- 2、国外新增产能装置大幅释放
- 3、欧美疫情未见明显改观，导致欧美需求明显不足



请务必仔细阅读正文之后的声明

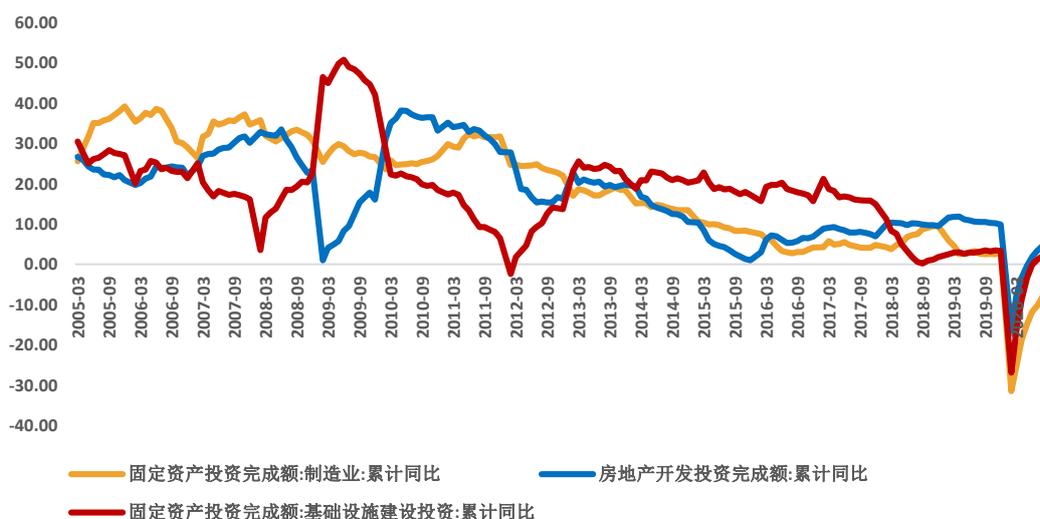
## 一、2021 年供需平衡表预测

|        | 2018 | 2019 | 2020 | 2021E |
|--------|------|------|------|-------|
| 需求     | 6242 | 7131 | 8053 | 8724  |
| 供给     | 5575 | 6215 | 6783 | 7284  |
| 非一体化产量 | 3386 | 3571 | 3847 | 4135  |
| 进口     | 742  | 1089 | 1319 | 1479  |
| 出口     | 31   | 18   | 11   | 11    |
| 库存增量   | 44   | 155  | 38   | 28    |

数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

## 二、宏观环境分析

图 1 国内经济投资同比增速 (%)



数据来源：wind，金信期货研究院

2020 年 1—11 月份，全国固定资产投资(不含农户)499560 亿元，同比增长 2.6%，增速比 1—10 月份提高 0.8 个百分点。其中，民间固定资产投资 278088 亿元，增长 0.2%，1-10 月份为下降 0.7%。从环比速度看，11 月份固定资产投资(不含农户)增长 2.80%。其中第一产业投资 12259 亿元，同比增长 18.2%，增速比 1—10 月份提高 0.9 个百分点；第二产业投资 144081 亿元，下降 0.7%，降幅收窄 1.4 个百分点；第三产业投资 343220 亿元，增长 3.5%，增速提高 0.5 个百分点。随着疫情影响逐渐消退，2021 年我国经济将会延续 2020 年经济复苏的强劲走势，固定资产投资也将会延续 2020 年后几个月的增长态势，将呈现出较快增长态势。

图2 国内社会消费品零售总额（亿元，%）



数据来源：wind，金信期货研究院

对于需求侧，2020年5月14日中共中央政治局常委会会议首次提出“深化供给侧结构性改革，充分发挥我国超大规模市场优势和内需潜力，构建国内国际双循环相互促进的新发展格局”以来，新发展格局在多次重要会议中被提及。在“双循环”的发展格局下，刺激国内需求将是一段时间内的发展重心之一，汽车、家电等在2020年下半年受到了政策的大力扶持，产销增速大幅增长，2021年预计我国消费还将持续增长，成为拉动我国经济增长的强劲动力。

### 三、供给分析

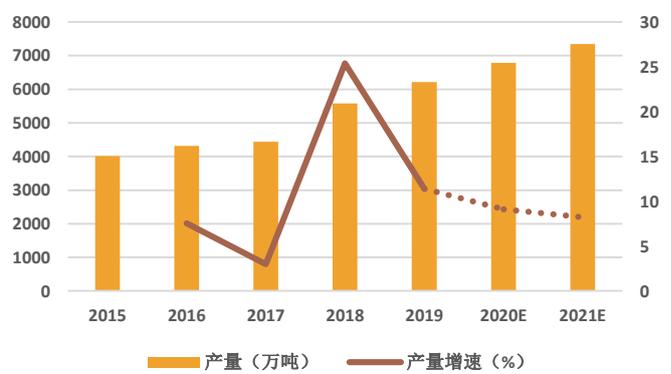
#### 1、内地供应增速放缓

图3 国内甲醇（含一体化）产能和产能增速（万吨、%）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图4 国内甲醇产量和产量增速（万吨、%）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

表 1 2021 年国内甲醇新增产能

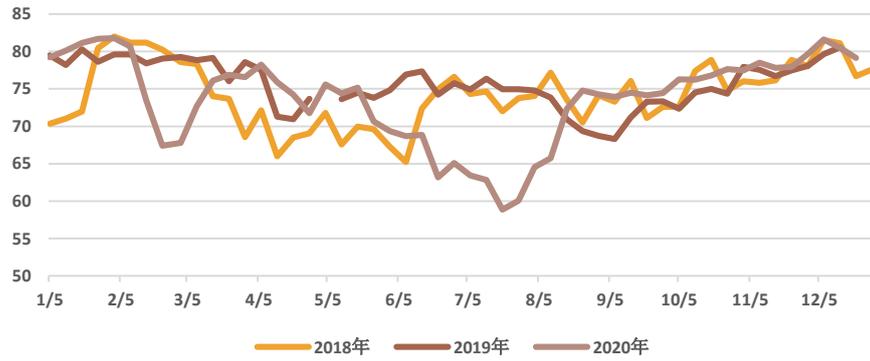
| 企业名称             | 原料  | 投放时间        | 产能（万吨/年） |
|------------------|-----|-------------|----------|
| 延长中煤榆能化          | 煤   | 2021 年 1 月  | 180      |
| 神华榆林             | 煤   | 2021 年 1 月  | 180      |
| 广西华谊能化化工         | 煤   | 2021 年 3 月  | 180      |
| 内蒙古卓正            | 煤   | 2021 年 12 月 | 120      |
| 内蒙古诚泰            | 煤   | 2021 年 6 月  | 60       |
| 徐州龙兴泰            | 焦炉气 | 2021 年 10 月 | 30       |
| 内蒙古黑猫            | 焦炉气 | 2021 年 3 月  | 30       |
| 龙煤天泰             | 煤   | 2021 年 12 月 | 30       |
| 山西永鑫             | 焦炉气 | 2021 年 12 月 | 20       |
| 瑞星集团             | 煤   | 2021 年 5 月  | 20       |
| 济宁盛发             | 焦炉气 | 2021 年 1 月  | 15       |
| 2021 年国内甲醇合计新增产能 |     |             | 865      |

数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

产能方面，2021 年预计甲醇新增产能 865 万吨（其中包括 475 万吨非一体化装置和 390 万吨一体化装置），产能增速预计 9.06%，虽然相对 2020 年产能增速 8.08%有所上升，但上涨幅度下降明显。

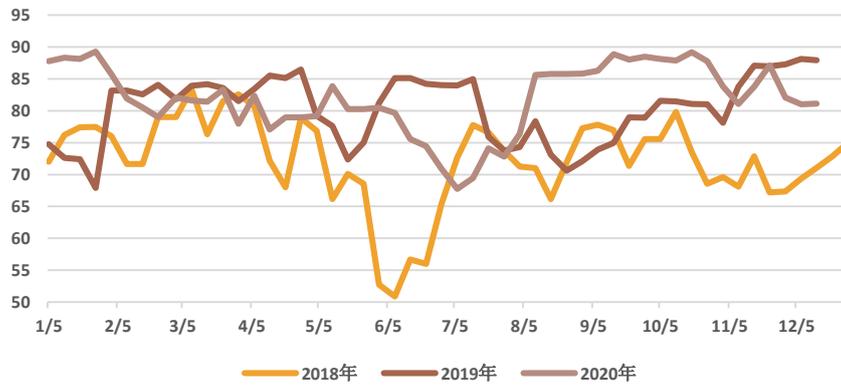
产量方面，对于非一体化装置，475 万吨对应非一体化总产能增速为 7%，而按投产季度时间模糊加权则实际非一体化产能增速约在 9.4%，假设有 7 成装置兑现投产，则对应产量增速约 6%，若 2021 年非一体化装置开工率与 2020 年开工率基本相当，非一体化新增产量预计  $3847 \times 6\% = 230$  万吨。叠加一体化新增产能 390 万吨，折算约 271 万吨增量；预计 2021 年新增产量 501 万吨。

图5 煤制甲醇开工率（非一体化装置）（%）



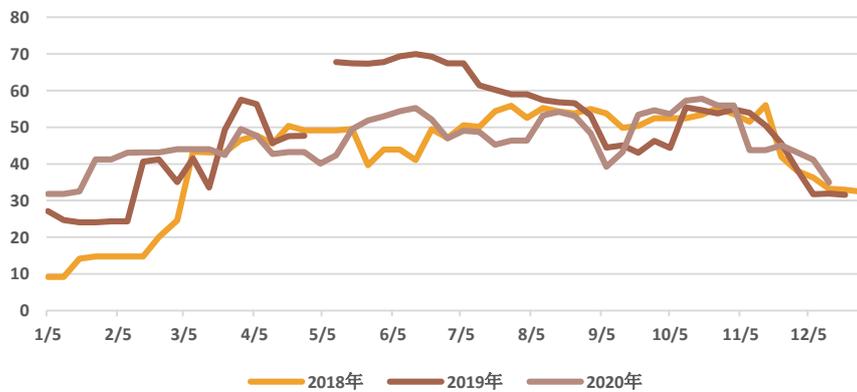
数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图6 煤制(甲醇)烯烃开工率（一体化装置）（%）



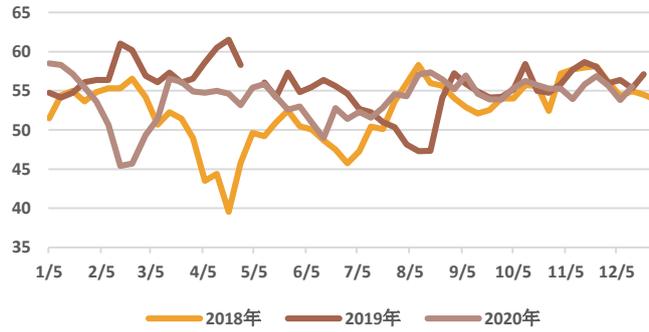
数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图7 天然气甲醇开工率（%）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图8 焦炉气制甲醇开工率 (%)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

从开工来看，年初由于国内疫情影响，甲醇装置整体开工率下滑，国内封锁导致下游装置停工，甲醇需求大幅减少逼迫甲醇装置降负荷。煤制甲醇装置5-7月份开工率大幅下滑主要由于北线甲醇企业放量检修导致。10月份开始，由于限气影响，西北气制甲醇装置和西南气制甲醇装置逐步进入检修期，气制甲醇开工率明显下滑。整体来看2020年国内甲醇开工维持往年水平，预计2021年甲醇装置开工率变化不大。

2、国外供应

图9 甲醇进口量 (万吨)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图10 中国市场甲醇日度到岸价 (美元/吨)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

表2 2021年国外甲醇新增产能

| 装置                    | 国家   | 预计投产时间   | 产能      |
|-----------------------|------|----------|---------|
| Caribbean Gas Chemica | 特立尼达 | 2020年底   | 100万吨/年 |
| 山东玉皇                  | 美国   | 2021年一季度 | 170万吨/年 |
| Sabalan Methanol      | 伊朗   | 2021年    | 165万吨/年 |
| 2021年外盘甲醇产能投放计划       |      |          | 435万吨/年 |

数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

据不完全统计，2021 年国外新增产能 435 万吨，包括 Caribbean Gas Chemica(特立尼达)100 万吨、山东玉皇(美国)170 万吨和 Sabalan Methanol(伊朗)165 万吨，新增产能增速 6.7%，相对 2020 年新增产能增速 5.3% 小幅上涨。

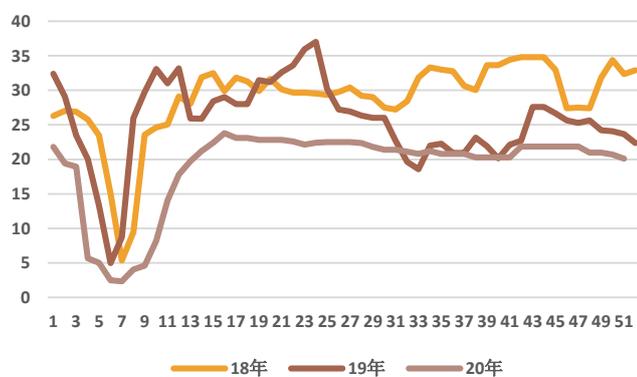
2020 年外盘甲醇价格大幅上涨，主要由于二、三季度由于欧美地区疫情爆发，外盘甲醇装置开工率大幅下滑，欧美甲醇供应缩减背景下，外围甲醇价格大幅上涨。而 2020 年 10 月份开始，伊朗装置频繁检修，10 月份 kaveh230 万吨与 busher165 万吨意外停机，以及 11 月 Kaveh230 万吨、ZPC1#165 万吨与 busher165 万吨检修，外围装置的频繁检修导致国内甲醇进口缩量背景下，国内甲醇价格随之上涨。2021 年随着全球卫生事件影响逐渐减小，外围市场供需同时回暖，外盘甲醇将重新回归平衡，但价格预计小幅回落。

进口方面，2021 年国外新增产能大约 435 万吨，按投放时间加权后实际产能约 320 万吨/年，假设产能全部释放且 50% 运往中国，对应新增产能带来的进口增量约在 160 万吨。出口暂不预估，假设与 2020 年相当，进口增量预估相对 2020 年小幅下降。

## 四、需求分析

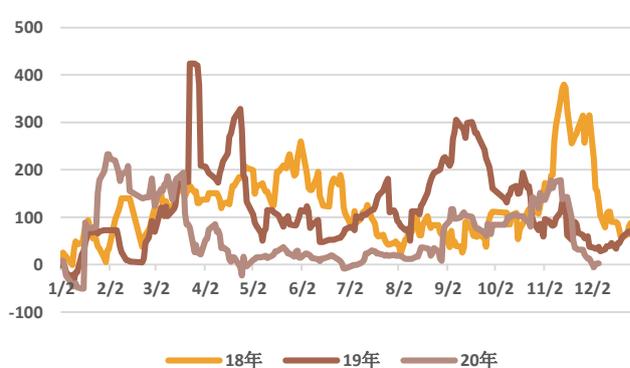
### 1、传统需求方面

图 11 甲醛周度开工率 (%)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

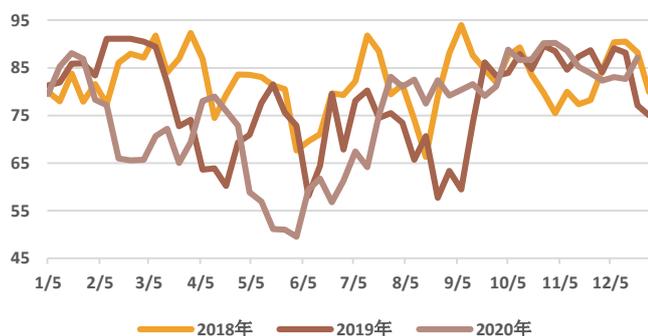
图 12 甲醛加工利润 (元/吨)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

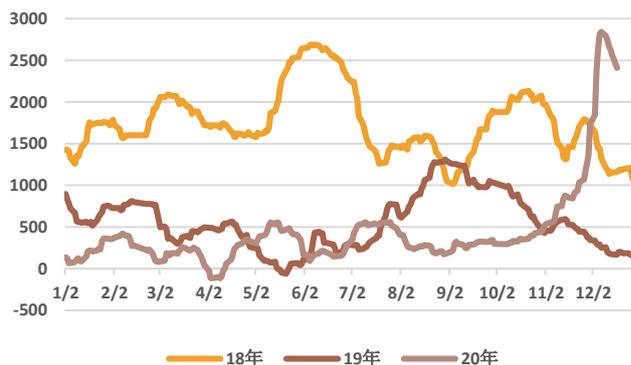
2020 年 1-11 月甲醛平均负荷 18.9%，较 2019 年的 25.8% 大幅下降 -6.9%，上半年由于国内疫情影响，国内地产竣工增速明显下降，且下半年竣工增速仍未见明显补升。2021 年由于宏观因素影响，预计为地产竣工大年，板材需求将大幅改善，对应的甲醛需求或较 2020 年出现大幅度上升。

图 13 醋酸周度开工率 (%)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

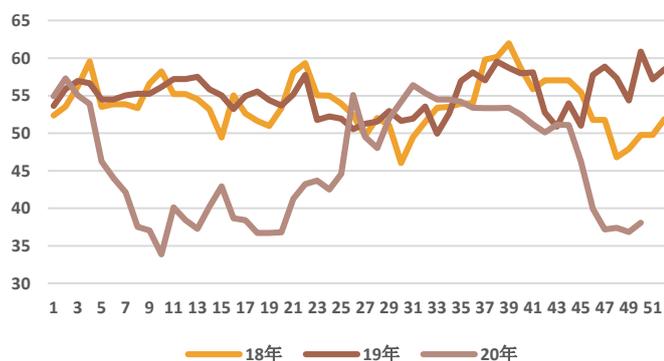
图 14 醋酸加工利润 (元/吨)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

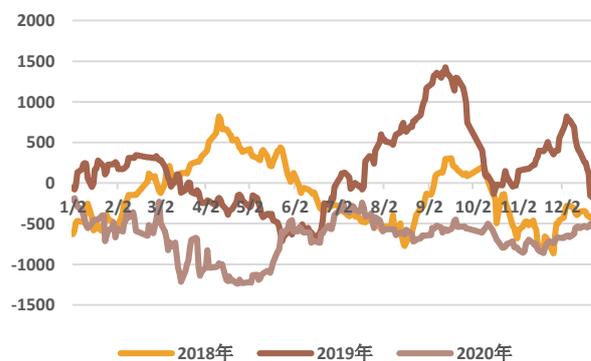
2020 年 1-11 月醋酸平均开工率 75%，较 2019 年的 77% 小幅下降 2%。年初由于国内疫情封锁，醋酸开工大幅下滑，同时由于需求的同步减弱，醋酸价格大幅下滑，醋酸利润维持盈亏线附近。随着国内疫情影响逐渐消退，醋酸利润也不断修复。十一后由于聚酯产业链回暖，带动醋酸价格回升，醋酸利润也大幅飙升，到达十年来的高点。2021 年随着聚酯产业链继续回暖以及 PTA 新增产能投放，醋酸需求预计继续回升。

图 15 MTBE 周度开工率 (%)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

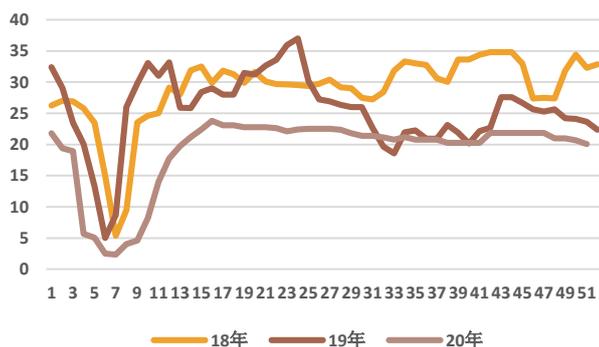
图 16 MTBE 加工利润 (元/吨)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

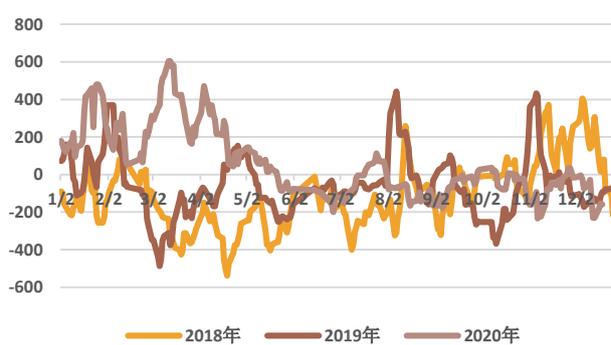
2020 年 1-11 月 MTBE 平均负荷仅 46.2%，较 2019 年的 54.8% 大幅下降 8.6%，由于国外疫情年内控制较差，国外经济活动大幅受限，成品油需求明显降低，外围低价 MTBE 进口冲击导致国产产品，导致今年 MTBE 负荷下降明显，随着疫苗研发的推进，海外疫情逐渐缓和，经济活动上升，成品油需求也将回升，预计 2021 年 MTBE 开工负荷将有所回升。

图 17 二甲醚周度开工率 (%)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图 18 二甲醚加工利润 (元/吨)

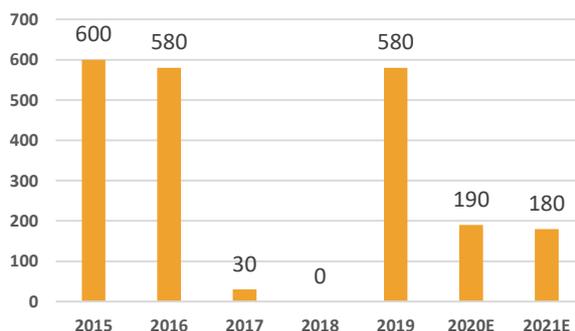


数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

2020 年 1-11 月的二甲醚负荷 17.8%，较 2019 年的 21.6% 大幅下降 3.8%，亦是全球卫生事件导致全球成品油需求降低，拖累 LPG 需求，致使气醚掺混价差过低压制二甲醚开工负荷，同样随着疫苗研发进程推荐，二甲醚需求也将明显改善。

## 2、甲醇外购 MTO 需求

图 19 外购甲醇 MTO 新增产能 (万吨)



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

表 3 2021 年国内外采甲醇 MTO 装置新增产能

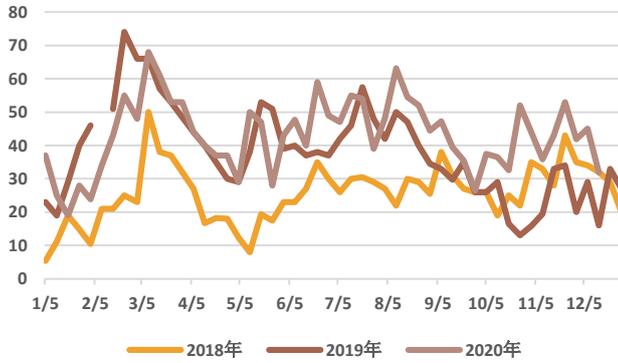
| 装置                | 投产时间        | 外购甲醇需求 |
|-------------------|-------------|--------|
| 天津渤化              | 2021 年 6 月  | 180 万吨 |
| 华亭煤业              | 2021 年 12 月 | 60 万吨  |
| 青海大美煤炭            | 2021 年 12 月 | 180 万吨 |
| 2021 年外购 MTO 甲醇需求 |             | 420 万吨 |

数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

2020 年国内新增外购 MTO 装置 190 万吨，相对 2019 年大幅下降。而 2021 年外购甲醇 MTO 装置投产合计 420 万吨，包括天津渤化 180 万吨、华亭煤业 60 万吨和青海大美煤炭 180 万吨，其中华亭煤业和青海大美煤炭或在 2022 年投产，因此 2021 年外购甲醇 MTO 装置新增产能暂只考虑天津渤化 180 万吨，另外关注常州富德 100 万吨需求装置 2021 年重启计划。

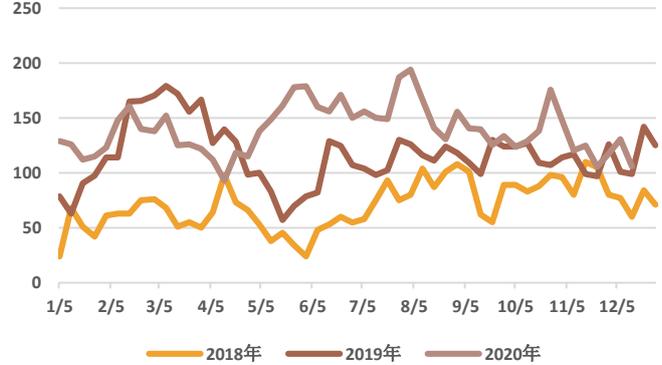
## 五、库存分析

图 20 福建港口库存（千吨）



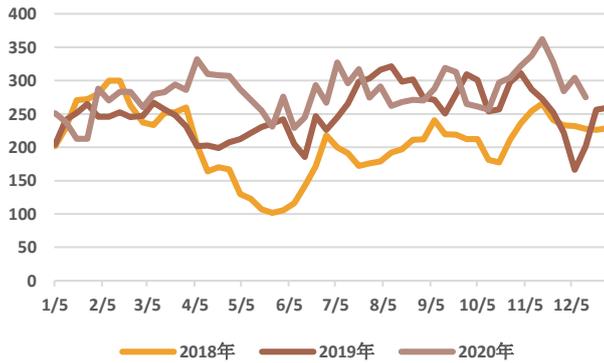
数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图 21 广东港口库存（千吨）



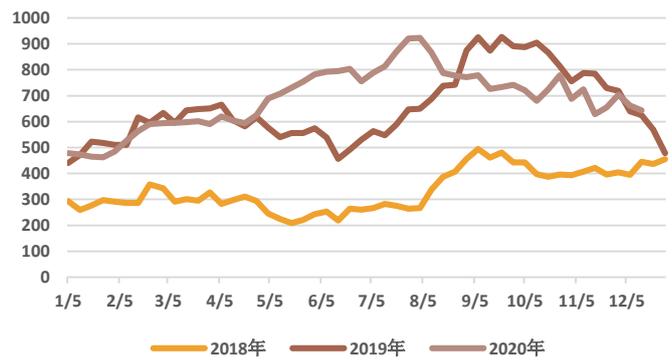
数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图 22 浙江港口库存（千吨）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图 23 江苏港口库存（千吨）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

截至 2020 年 12 月 17 日，国内港口总库存 107.59 万吨，较历史同期高出约 24 万吨，港口库存压力仍较大。其中江苏库存 70.4 万吨，较同期高 6.4 万吨；浙江 28.4 万吨，较同期高 11.8 万吨，作为下游 MT0 需求港口库存亦处于高位；华南港口 19.1 万吨，较同期高 6.1 万吨，主要由于江苏港口分流导致。

根据平衡表预估 2021 年甲醇进口增量预计增加 28 万吨，若 2021 年欧美甲醇需求还未恢复，导致非伊货源流入国内，则国内较大概率持续罐容紧张问题，关注欧美实际需求恢复情况。

## 六、成本及利润分析

图 24 煤制甲醇装置成本利润（千吨）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

图 25 天然气制甲醇装置成本利润（元/吨）



数据来源：卓创资讯，金信期货研究院

2020年3季度开始，国内煤价格大幅上涨，煤制甲醇成本随之大幅上涨，但受制于高库存和弱需求影响，甲醇价格表现低迷，导致煤制甲醇利润大幅降低；十一后由于国内供应缩减导致甲醇价格上涨，利润才有所回升。对于天然气装置来说，年内甲醇价格低迷，天然气制甲醇装置利润始终维持零轴以下。

2021年预计随着甲醇下游需求的回升，带动甲醇价格上行，煤制甲醇装置和天然气制甲醇装置利润将有所回升。但仍需考虑煤价格继续上涨导致煤制甲醇装置出现亏损性检修的风险。

## 七、2021 年价格展望及年度策略

2021 年国内甲醇非一体化装置新增产能增速预计 7%，相对 2020 年的 11.2%明显放缓，国内投产压力稍有放缓。但外围装置新增投产压力稍大，仍需关注外围装置投产动态。同时随着外围市场疫情稳定，国外需求也将有所好转，分担国内进口压力。

对于国内需求，2020 年疫情影响，甲醇下游需求大幅下滑，导致甲醇价格也始终维持低位水平，2021 年来看，随着疫苗研究进展的推进，国内疫情影响也将逐渐消退。传统下游甲醛需求由于 2021 年竣工潮将出现明显回升、出行回升将带动二甲醚和 MTBE 需求的回暖、以及纺织行业的上行带动冰醋酸需求，整体来看明年甲醇传统需求的回升将成为甲醇上行的主要动力。

综合来看，2021 年由于国内经济的恢复和继续发展的预期，甲醇传统需求情况将明显好转，预计 2021 年国内甲醇市场稳中向上走势。

## 八、风险点

- 1、疫苗效果不佳，全球疫情管控不力导致全球市场恐慌
- 2、国外新增产能装置大幅释放
- 3、欧美疫情未见明显改观，导致欧美需求明显不足

## 重要声明

### 分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

### 免责声明

1.本报告发布的信息均来源于第三方信息提供商或其他已公开信息，但金信期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

2.本报告的观点、见解及分析方法，仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告，并不代表金信期货或其附属机构的立场。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此投资，风险自担，金信期货不对因使用本报告信息、建议、观点而引致的损失承担任何责任。

3.本报告旨在与金信期货特定客户及其他专业人士交流信息，分享研究成果，版权归金信期货所有，未经金信期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制，修改。如引用、刊发，需注明出处为“金信期货”。