



格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.



**格** 物致知

众木成 **林**

**大** 道至简

真信无 **华**



格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

# 近期煤化工期货策略探讨

吴志桥 2021.11





和谐



欣赏



契合



维护



互动



共荣



- 一、化工行业景气度
- 二、甲醇基本面
- 三、尿素基本面
- 四、策略探讨



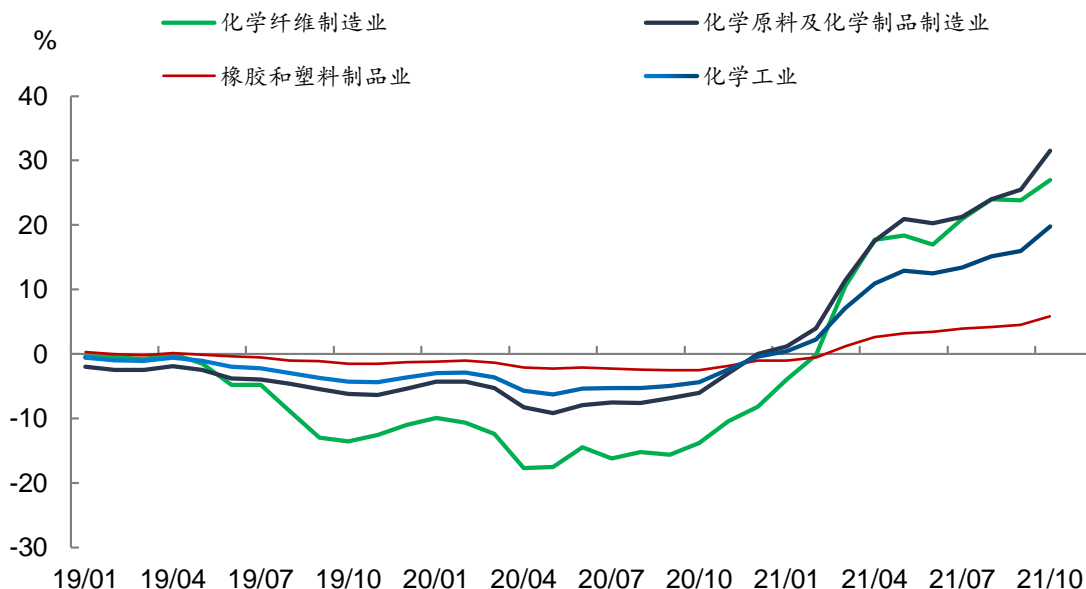
# 一、化工行业景气度

# 化工行业PPI升至高位，工业增加值则下滑

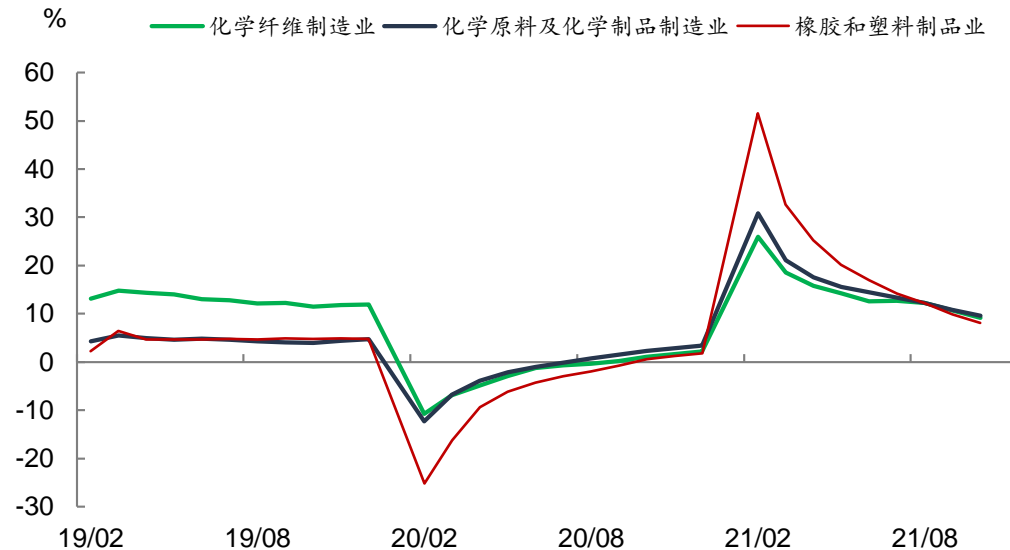


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

## 化工行业细分领域PPI当月同比



## 化工细分行业工业增加值累计同比

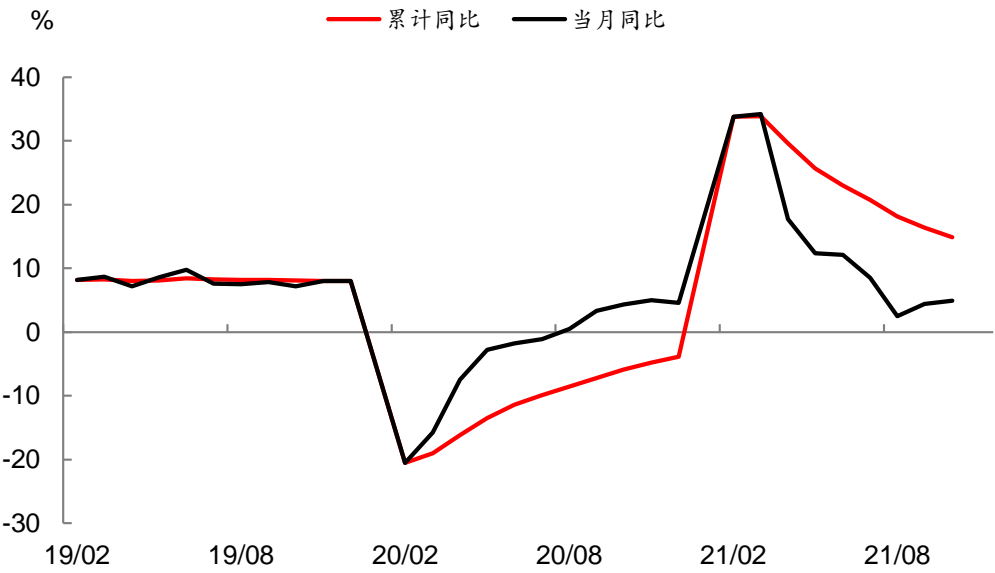


从化工行业PPI同比数据看，2021年3月开始化学纤维制造业、化学原料及化学制品制造业的PPI大幅回升，橡胶和塑料制品业则恢复相对较慢。

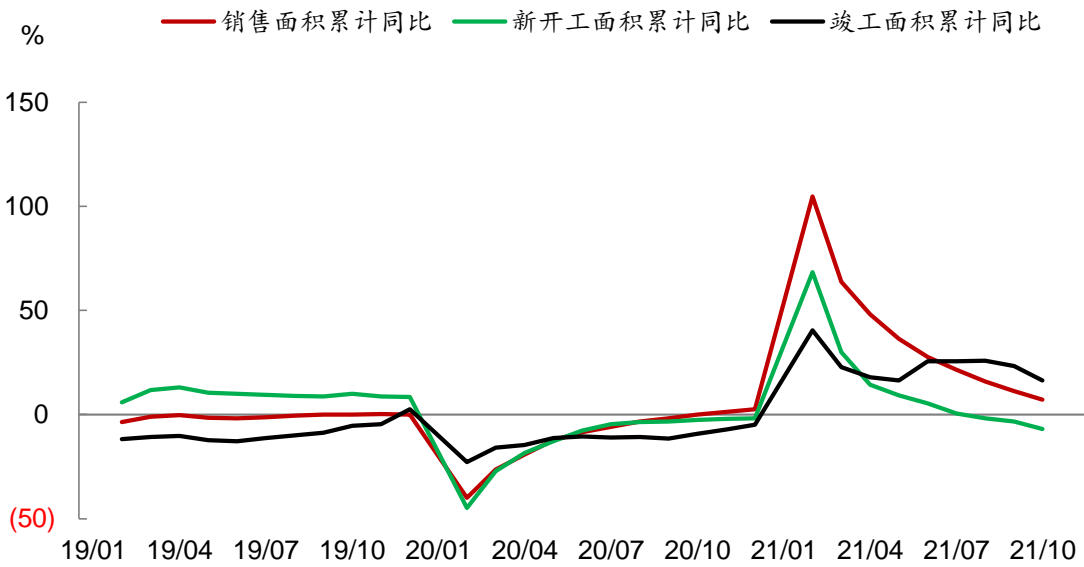
截至到2021年10月，化学原料和化学制品制造业价格同比上涨31.5%，环比上涨6%；化学纤维制造业价格同比上涨27%，环比上涨3.2%；橡胶和塑料制品业价格同比上涨5.8%，环比上涨1.3%。

# 社会消费品零售累计同比下降，房地产数据下滑

社会消费品零售总额



房地产相关数据对比



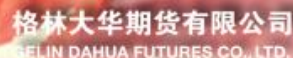
社会消费品零售总额涵盖衣食住行，而化工行业涉及衣食住行方方面面。2021年3月之后随着国内经济下行压力增大，社零总额当月及累计同比高位回落。截止2021年10月，社零总额当月同比提升至4.9%，相较8月触底反弹。而累计同比下滑至14.9%，呈现较为明显下行趋势。



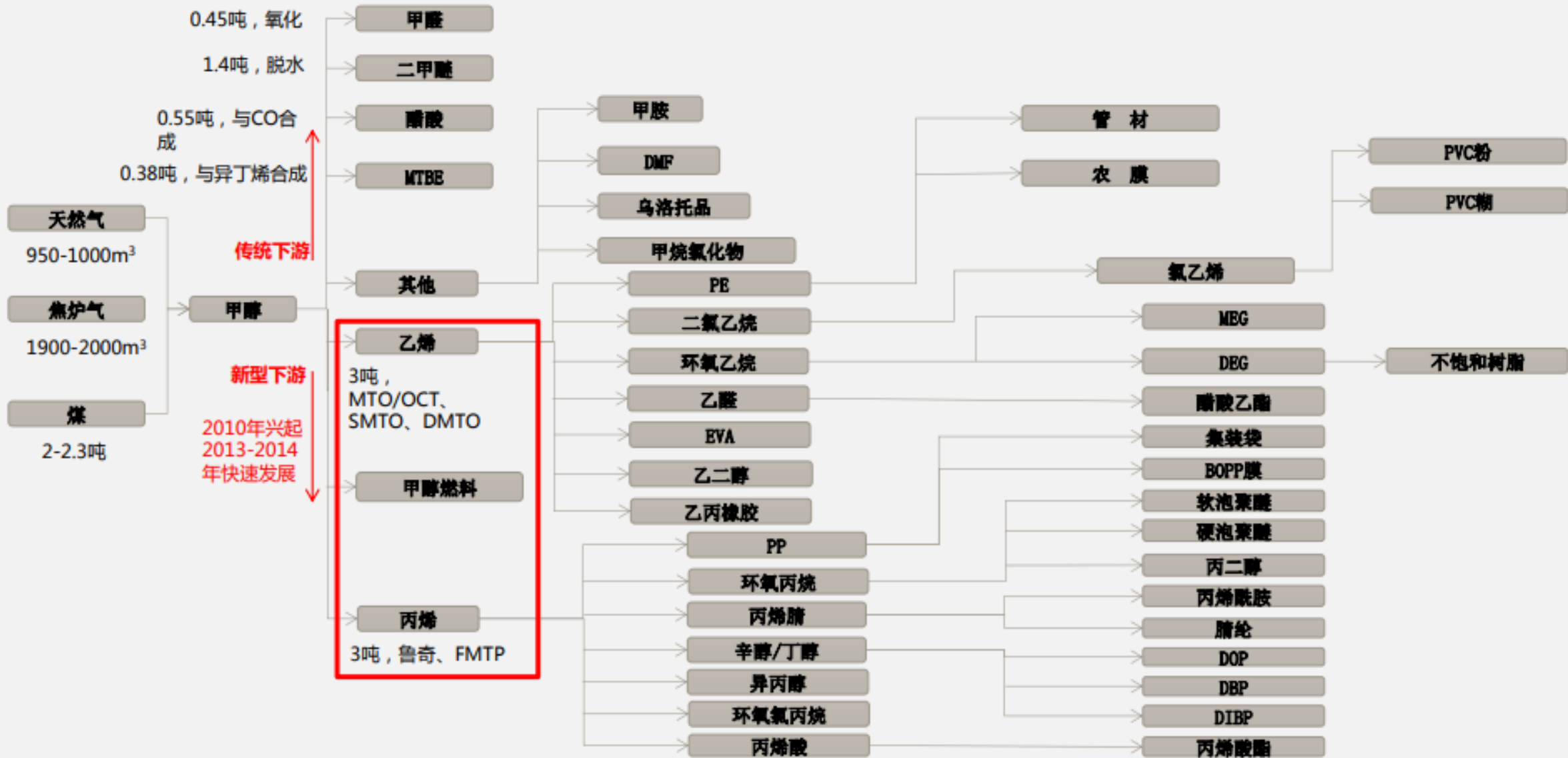


## 二、甲醇主要关注点

# 甲醇产业链



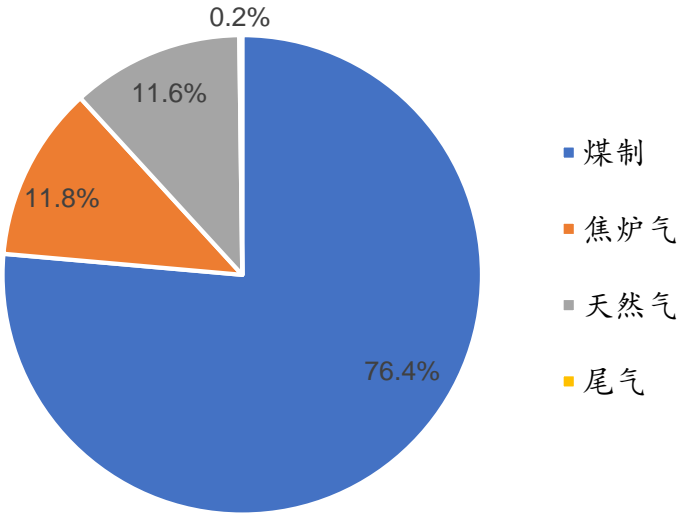
## 甲醇产业流程图



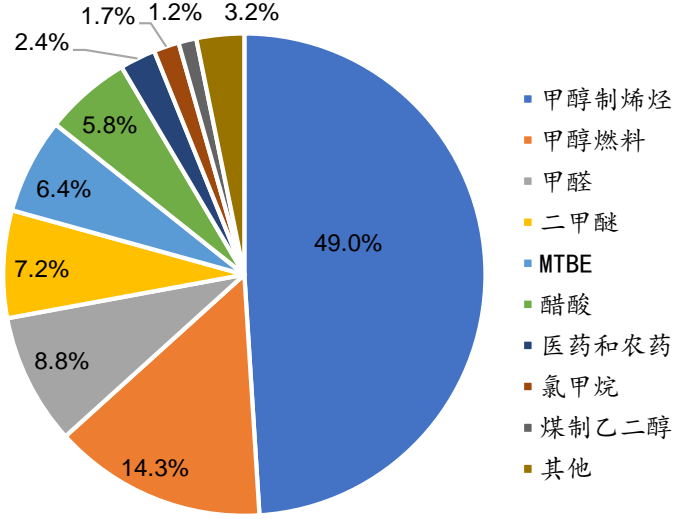


# 甲醇来源和需求占比

中国甲醇原料占比

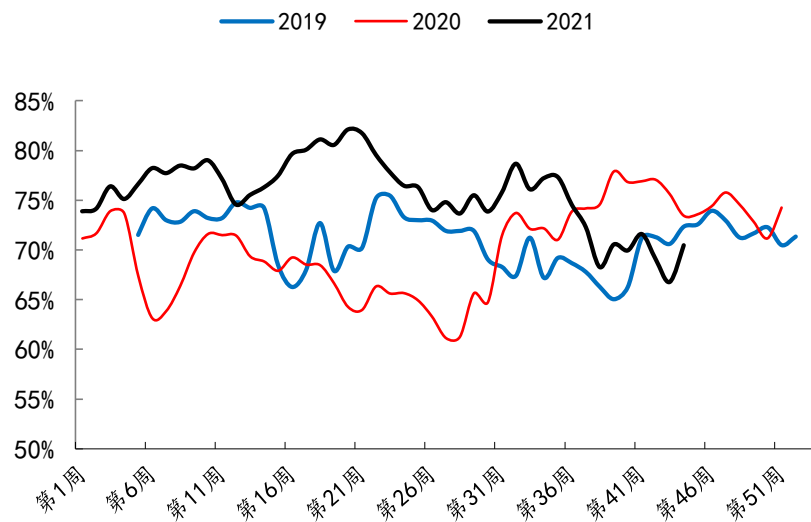


中国甲醇需求占比

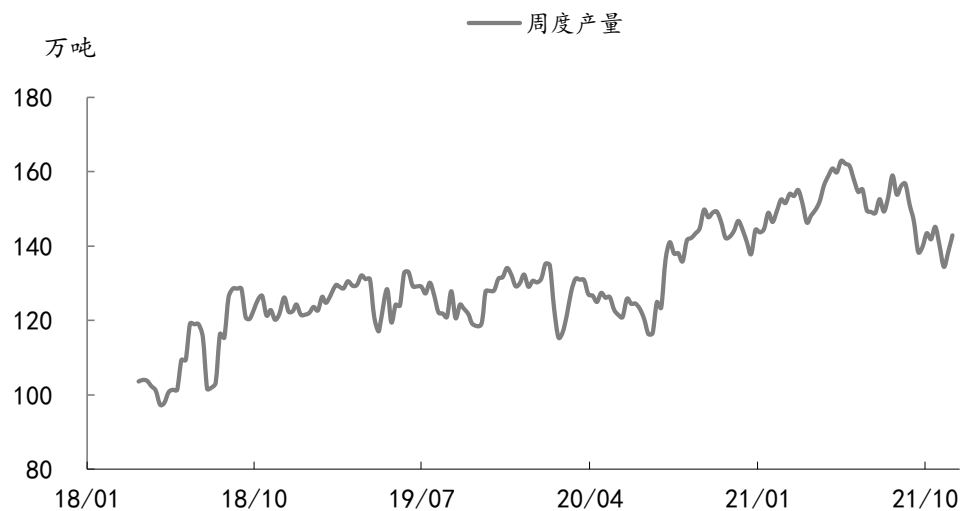


中国甲醇工艺主要以煤制为主，产能占比接近8成；而下游需求占比中烯烃的比例接近5成。因此，现阶段看甲醇需求主要还是看烯烃开停工，传统需求更多影响甲醇供需的边际变化。

## 甲醇开工率



## 甲醇周度产量



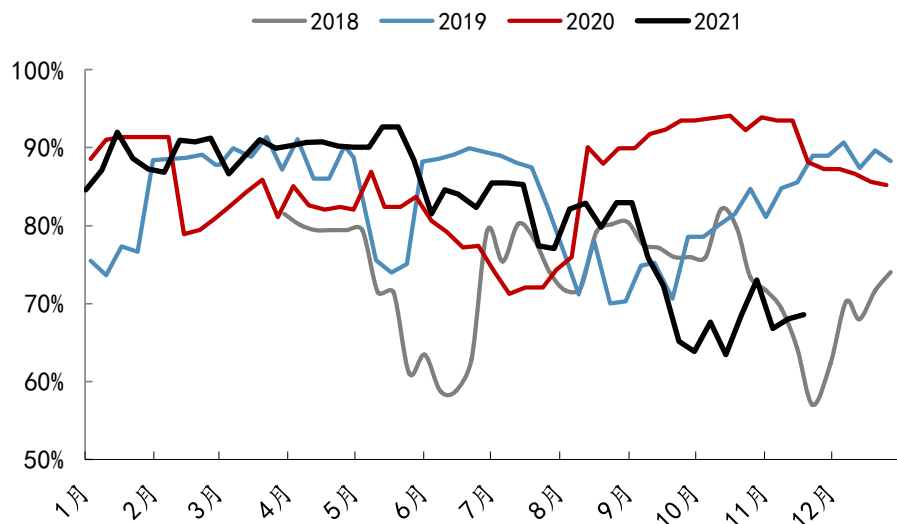
上周甲醇开工率环比提升，主要是煤联醇和焦炉气装置提负较大。但12月天然气工艺甲醇装置有检修预期，供应端压力或将得到一定缓解。

# 烯烃开工率有望提升，传统需求继续回暖

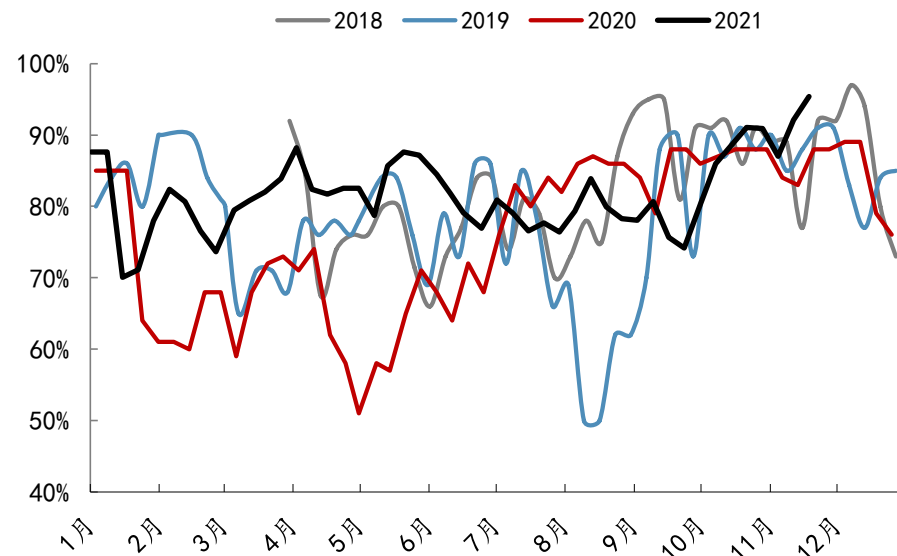


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

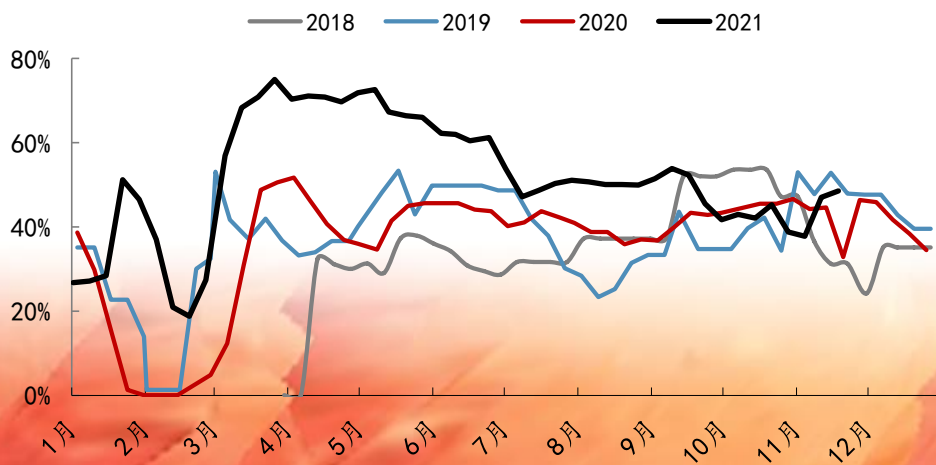
## 烯烃开工率



## 醋酸开工率



## 甲醛开工率



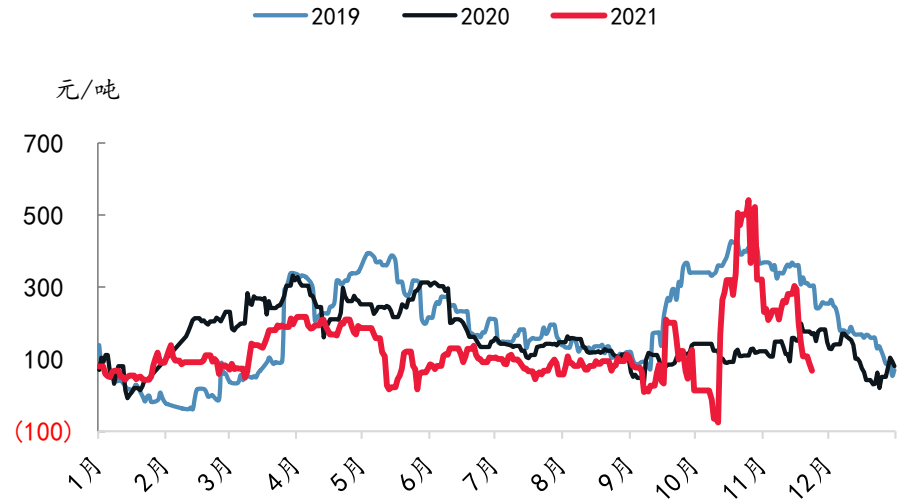
据统计，MTO装置经济性回升，开工继续提升。11月底-12月随着内蒙古久泰、中煤蒙大、南京诚志，江苏斯尔邦等MTO装置提负或重启，预估11月外采甲醇用量环比10月小幅增加，12月外采甲醇用量有望达到80万吨以上。

甲醛和醋酸为代表的传统下游需求继续好转。截至11月19日，醋酸加工负荷升至95%附近，环比提升3.2%。甲醛加工大幅升至48.5%，环比提升1.5%，MTBE开工53.7%，环比提升0.36%，其他下游表现也尚可。

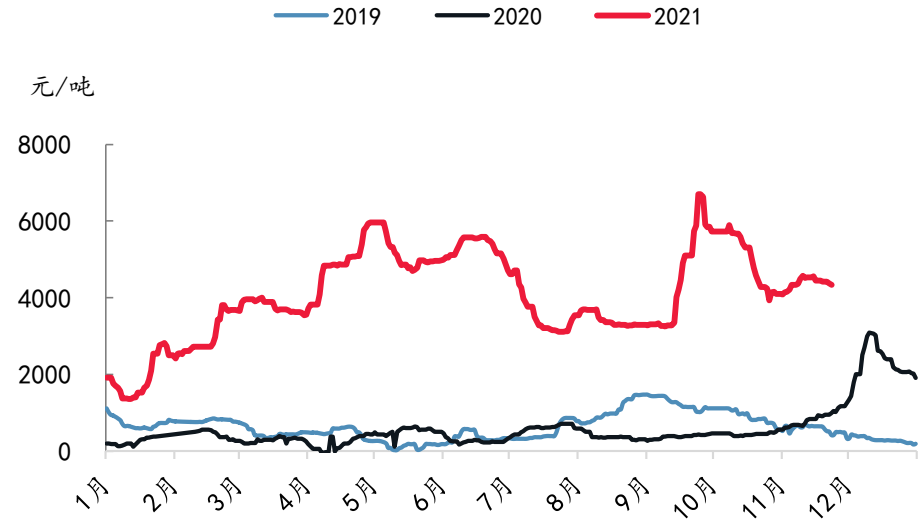


# 甲醛和二甲醚利润继续回落，华东MTO仍亏损状态

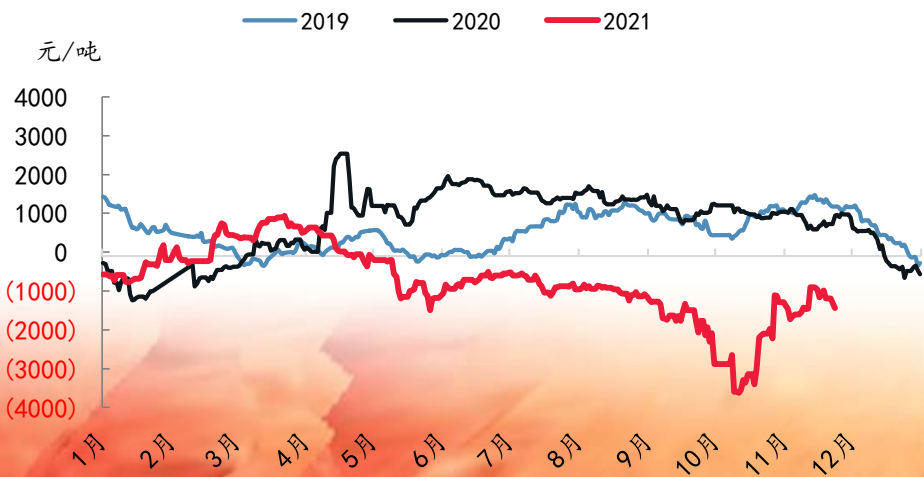
甲醛利润



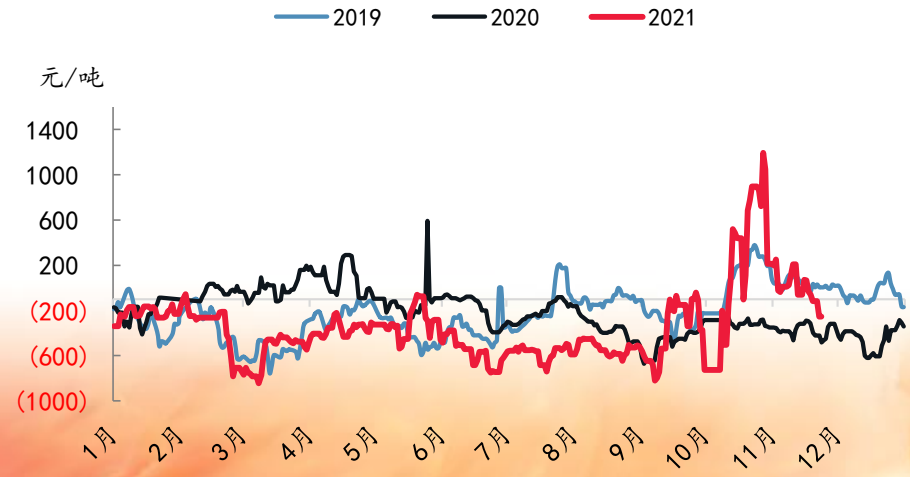
醋酸利润



华东MTO利润



二甲醚利润

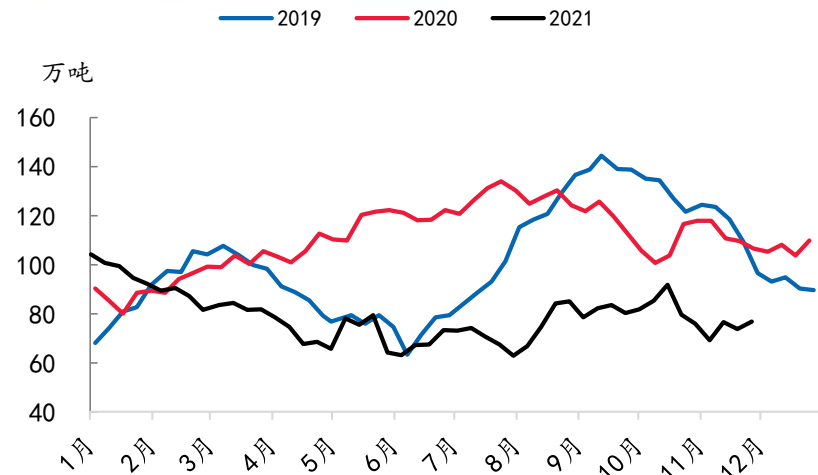


# 甲醇进口量同比偏低，港口继续小幅累库

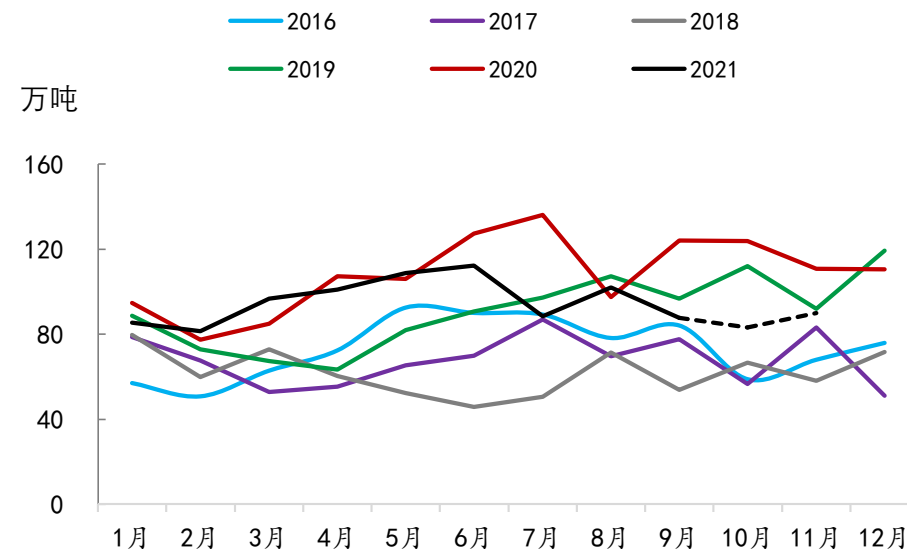


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

## 甲醇港口总库存



## 甲醇进口量



| 国家 | 生产企业         | 产能 (万吨) | 目前状态                               |
|----|--------------|---------|------------------------------------|
| 伊朗 | ZPC          | 330     | 一套165万吨装置计划本周重启，另一套165万吨装置目前7-8成负荷 |
|    | majar        | 165     | 仍在检修，预计本周恢复                        |
|    | Kaveh        | 230     | 10.23开始检修                          |
|    | Kamiya       | 165     | 目前5-6成负荷运行                         |
| 文莱 | 文莱           | 85      | 10.25开始检修                          |
| 智利 | 梅赛尼斯         | 172     | 目前低负荷运行                            |
| 特巴 | CGCL         | 100     | 检修中                                |
| 美国 | Natgasoline  | 175     | 检修中                                |
| 欧洲 | 德国shell      | 40      | 检修中                                |
|    | 德国Mider-Helm | 80      | 检修中                                |
|    | 荷兰Bioethanol | 95      | 检修中                                |

来源：公开资料整理

据海关数据显示，9月我国进口甲醇量87.63万吨，环比减少14.36万吨，11月伊朗甲醇装置频繁停车检修，据不完全统计，11月中旬伊朗zpc1#165万吨/年甲醇装置因故障短停；2#165万吨/年装置开工负荷6成，Marjan165万吨/年甲醇装置仍未重启。kimiya165万吨/年甲醇装置开工5-6成，因此预估10-11月甲醇进口量环比变化不大，后续仍存继续推迟到港可能。

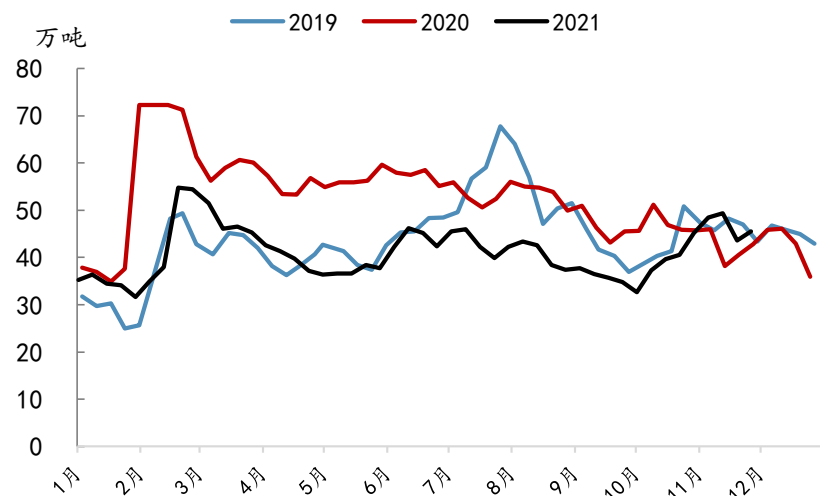
本周下游提货量增加，主港地区小幅累库。前期多套港口MTO装置停车检修后有望重启，关注供应端气头装置的减产和需求恢复力度。

# 内地甲醇库存上升，订单预售量环比大幅增加

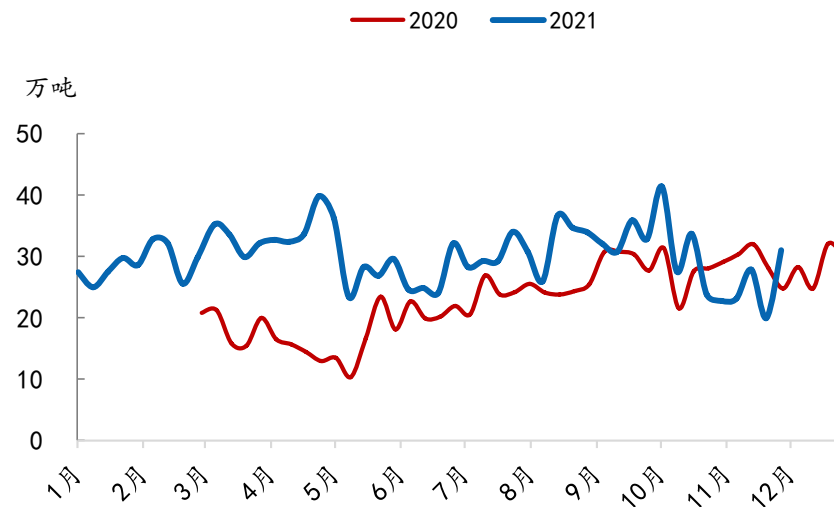


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

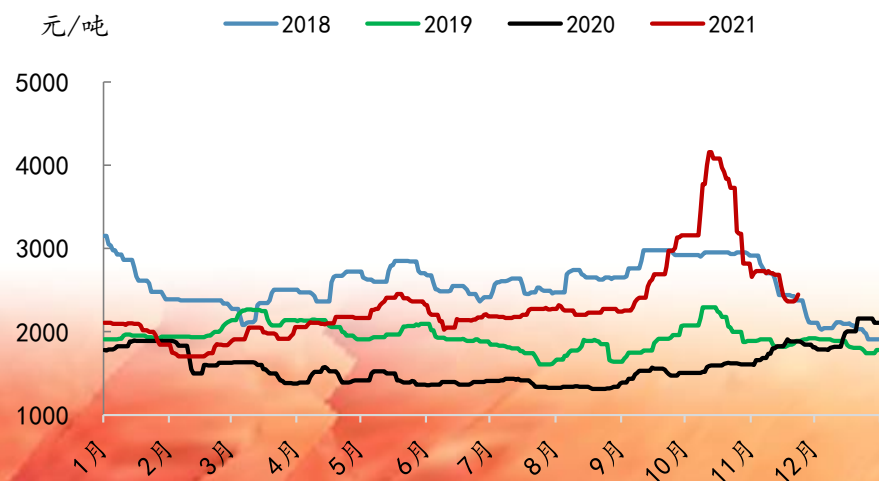
## 产区甲醇库存



## 内地甲醇企业预售量



## 西北现货价格



主产区甲醇企业库存小幅回升，相较于去年同期也是高位，主要是长约贸易商为主。本周虽然小幅累库，但是甲醇企业订单预售量30.99万吨，西北企业签单量（不含长约）环比也是大幅增加，成交迅速转好。



# 11-12月外采甲醇需求量有望继续提升

| MTO装置外采甲醇用量估算 |        |       |                 |           |                  |       |       |       |
|---------------|--------|-------|-----------------|-----------|------------------|-------|-------|-------|
| 省份            | 企业     | 聚烯烃产能 | 配套甲醇            | 外采甲醇      | 动态               | 10月   | 11月   | 12月   |
| 宁夏            | 神华宁煤   | 50    | 100             |           | 均停车              |       |       |       |
| 宁夏            | 神华宁煤   |       | 60              |           | 甲醇低负荷            |       |       |       |
| 宁夏            | 神华宁煤   | 50    | 167             |           | 正常               |       |       |       |
| 宁夏            | 神华宁煤   |       | 25              |           | 长期停车             |       |       |       |
| 宁夏            | 宁夏宝丰一期 | 60    | 180             |           | 正常               |       |       |       |
| 宁夏            | 宁夏宝丰二期 | 60    | 220             |           | 正常               |       |       |       |
| 内蒙古           | 神华包头   | 60    | 180             |           | 均满负荷             |       |       |       |
| 内蒙古           | 大唐多伦   | 46    | 168             |           | 甲醇装置7成           |       |       |       |
| 内蒙古           | 中煤蒙大   | 60    | 100             | 80        | MTO9成            | 5.02  | 5.92  | 5.92  |
| 内蒙古           | 内蒙古久泰  | 60    | 100             | 80        | 甲醇7成，MTO稳定       | 2.30  | 6.58  | 6.58  |
| 陕西            | 蒲城新能源  | 70    | 180             |           | 甲醇和MTO均正常        |       |       |       |
| 陕西            | 延安能化   | 60    | 120（天然气）+60（煤制） |           | 均正常              |       |       |       |
| 陕西            | 神华榆林   | 60    |                 | 180（附近采购） | 正常               | 14.79 | 14.79 | 14.79 |
| 陕西            | 延长中煤一期 | 60    | 180             |           | 正常               |       |       |       |
| 陕西            | 延长中煤二期 | 60    | 180             |           | 正常               |       |       |       |
| 陕西            | 中煤榆林   | 60    | 200             |           | 正常               |       |       |       |
| 青海            | 青海盐湖   | 33    | 100             |           | 甲醇降负，MTO已重启      |       |       |       |
| 山东            | 鲁西化工   | 30    | 80              | 10        | 甲醇装置正常，MTO未重启    | 0.60  | 0.00  | 0.58  |
| 山东            | 山东阳煤恒通 | 30    | 20              | 65        | MTO开工85%         | 4.69  | 4.69  | 4.69  |
| 山东            | 山东联泓   | 36    | 92              | 20        | 甲醇装置正常，MTO开工70%  | 1.12  | 1.15  | 1.15  |
| 江苏            | 诚志一期   | 29.5  | 60              | 30        | 开工稳定             | 1.23  | 2.47  | 2.47  |
| 江苏            | 诚志二期   | 60    |                 | 180       | 12月重启            | 7.40  | 0.00  | 0.00  |
| 江苏            | 江苏斯尔邦  | 80    |                 | 240       | 11.9MTO装置重启，开工8成 | 0.00  | 11.57 | 19.73 |
| 江苏            | 常州富德   | 30    |                 | 90        | 停车中              | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| 河南            | 中原乙烯   | 20    |                 | 60        | 继续停车             | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| 浙江            | 浙江兴兴   | 69    |                 | 207       | 继续停车             | 9.13  | 5.67  | 17.01 |
| 浙江            | 宁波富德   | 60    |                 | 180       | 开工稳定             | 14.79 | 14.79 | 14.79 |
| 新疆            | 新疆哈密恒友 | 20    |                 | 70        | 投产待定             |       |       |       |
| 新疆            | 神华新疆   | 60    | 180             |           | 开工稳定             |       |       |       |
| 天津            | 天津渤化   | 60    |                 | 180       | 投产待定             |       |       |       |
| 内蒙古           | 中天合创一期 | 60    | 180             |           |                  |       |       |       |
| 内蒙古           | 中天合创二期 | 77    | 180             |           |                  |       |       |       |
| 辽宁            | 沈阳蜡化   | 10    |                 |           |                  |       |       |       |
| 合计            |        |       |                 |           |                  | 61.08 | 67.63 | 87.71 |

| 传统下游对甲醇的需求量估算 |       |      |        |        |        |        |
|---------------|-------|------|--------|--------|--------|--------|
|               | 产能 万吨 | 有效产能 | 单耗     | 10月    | 11月    | 12月    |
| 醋酸            | 972   | 907  | 0.5:1  | 137.29 | 132.70 | 125.24 |
| 甲醛（POM）       | 95    | 81   | 0.45:1 | 3.18   | 3.66   | 6.42   |
| MTBE          | 2326  |      | 0.34:1 | 328.60 | 313.76 | 307.95 |
| 二甲醚           | 1070  |      | 1.4:1  | 8.90   | 10.39  | 9.74   |
| 氯化物           | 310.8 |      | 0.35:1 | 39.75  | 40.73  | 39.97  |
| 一共            |       |      |        | 517.72 | 501.22 | 489.32 |

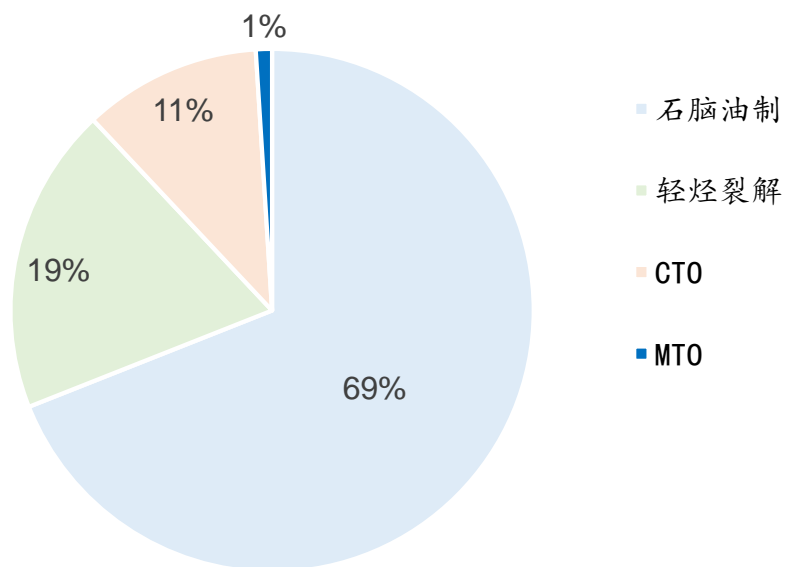
通过供需平衡表推算，烯烃装置因利润改善或将陆续重启，11月和12月外采MTO装置消耗甲醇用量分别为67.63万吨和87.71万吨。且冬季取暖或将支撑传统甲醇下游需求。

# 长期看甲醇边际需求仍需关注传统下游



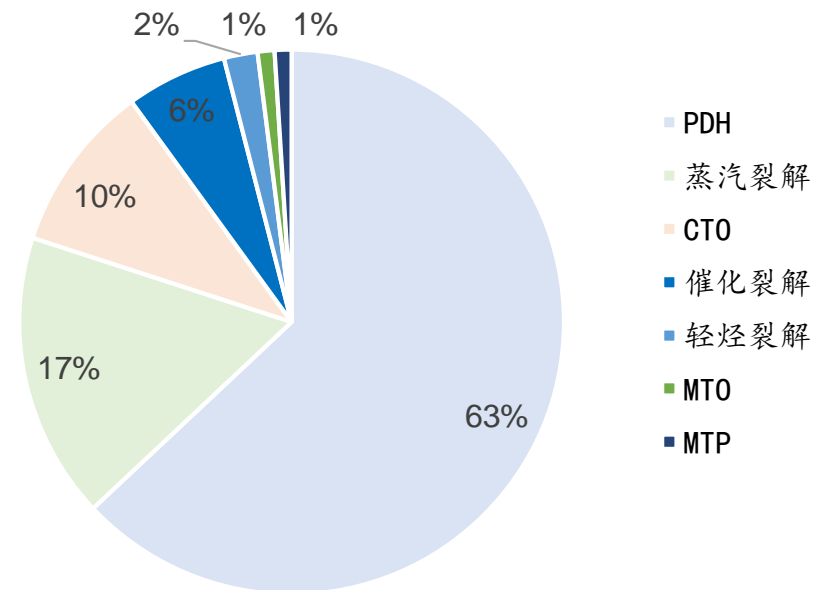
格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

2021-2025年乙烯新增产能按工艺统计



数据来源：公开资料整理

2021-2025年丙烯新增产能按工艺统计



数据来源：公开资料整理

据统计，2021-2025年乙烯和丙烯新增产能中，MTO和MTP产能占比仅占1%-2%。未来煤制烯烃仍有增长空间，CTO企业甲醇自产自用为主，通常情况下可实现供需平衡。因此，甲醇需求边际增量仍需关注传统下游。



### 三、尿素主要关注点



# 尿素研究框架



格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.



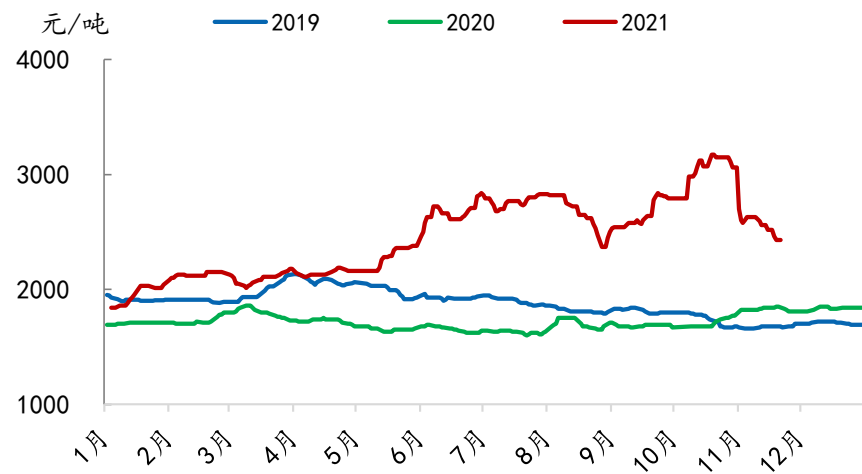
来源:公开资料整理, 格林大华期货

# 国内外尿素现货价格价差继续扩大

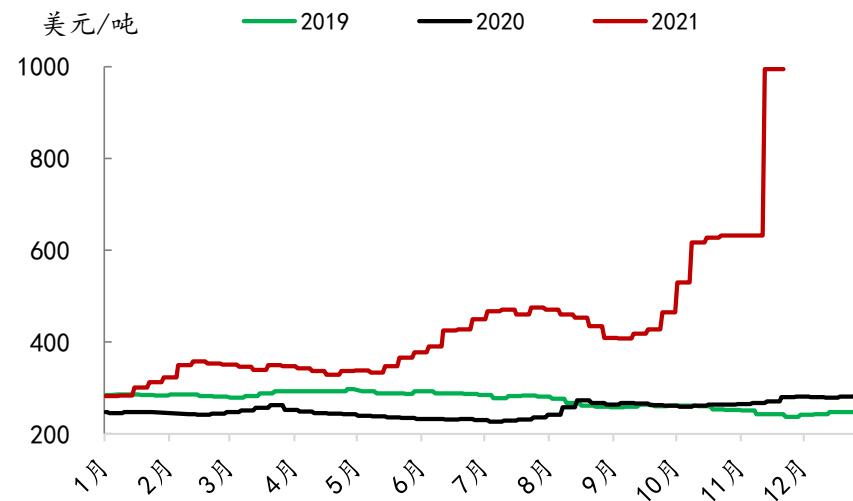


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

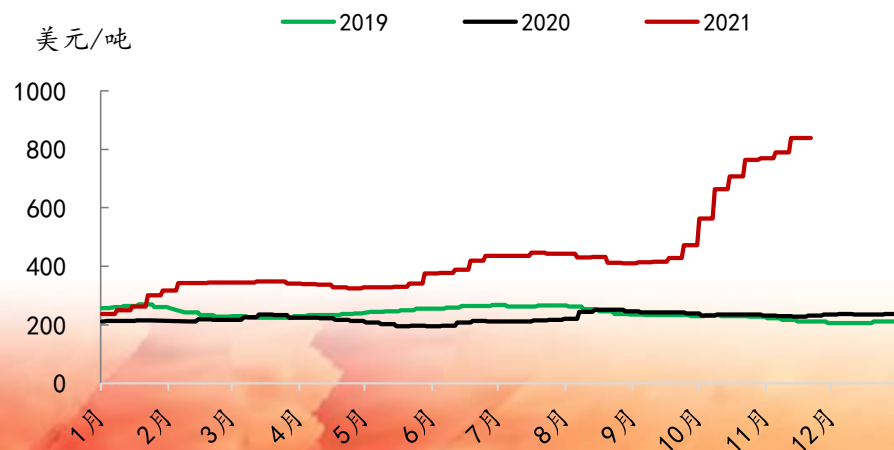
## 河南尿素现货价格



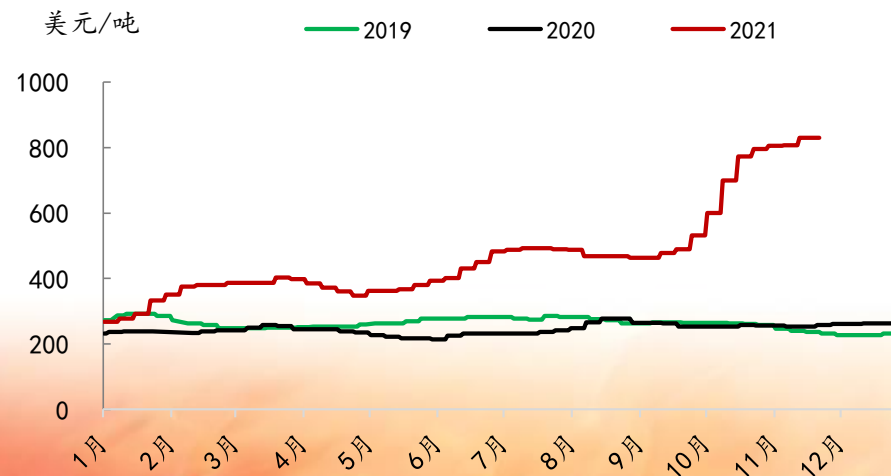
## FOB中国散装尿素价格



## FOB波罗的海尿素价格



## CFR巴西尿素价格

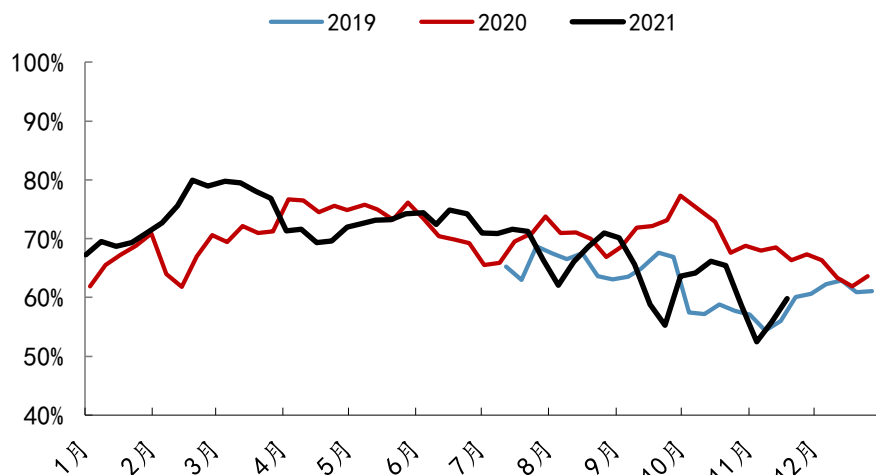


# 煤和气头开工率同比仍偏低

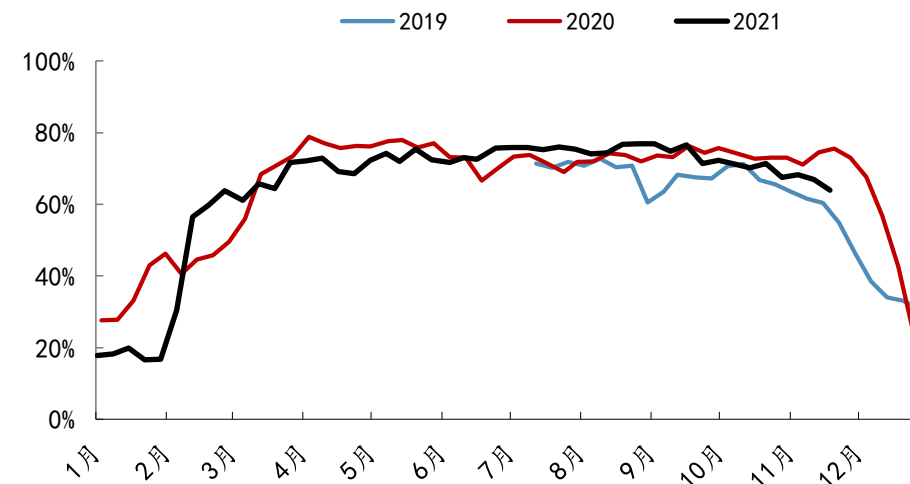


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

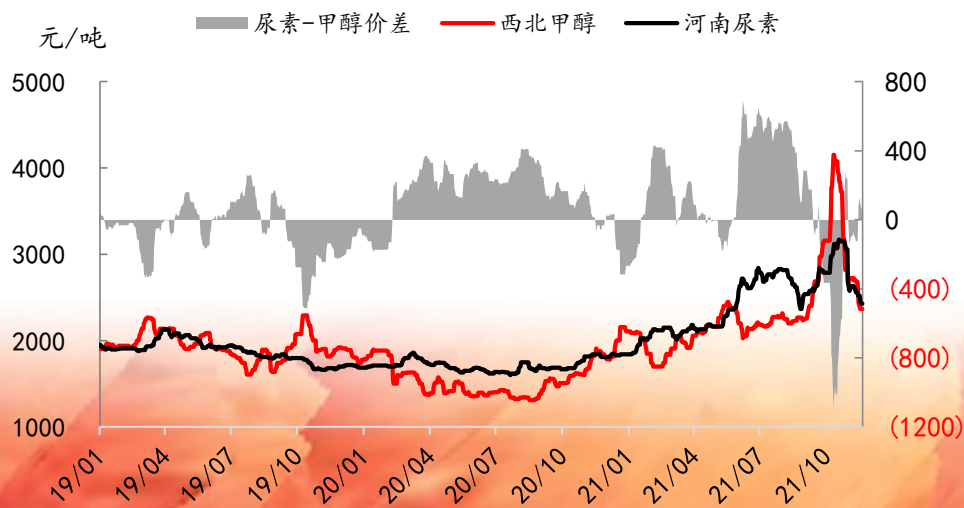
## 煤制尿素开工率



## 天然气制尿素开工率



## 尿素-甲醇价差



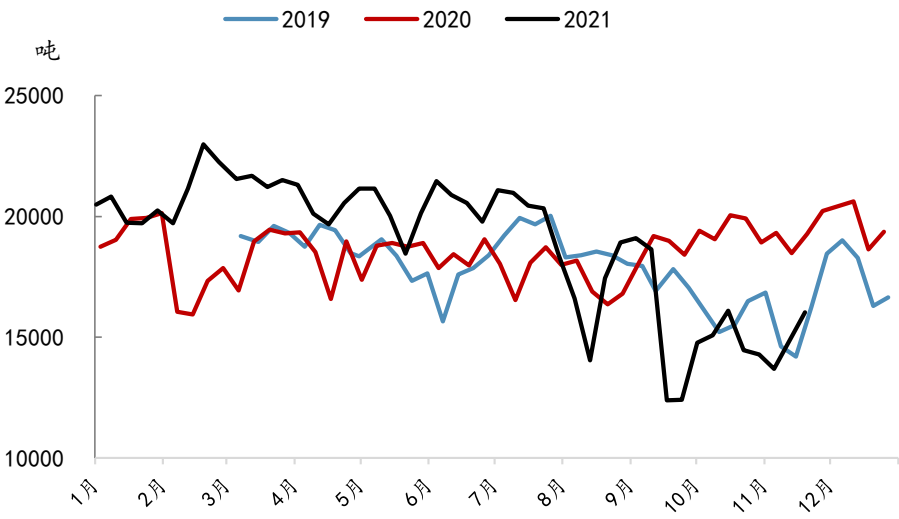
本周煤制开工率触底反弹，天然气制开工率则进入下降通道，且同比仍偏低。自11月上旬开始，国内已经有部分气头企业开始陆续停产，今年的集中限气可能会在11月底-12月初，比往年略有推迟。据统计，12月份气头装置（包括泸天化60万吨，达州玖源40万吨，广安玖源30万吨，四川美青20万吨，四川天华30万吨，重庆川维20万吨，重庆建峰75万吨）减产产能275万吨，日外销量2500吨左右。

尿素和甲醇价差来看，两者相互转产经济性暂时不明显。

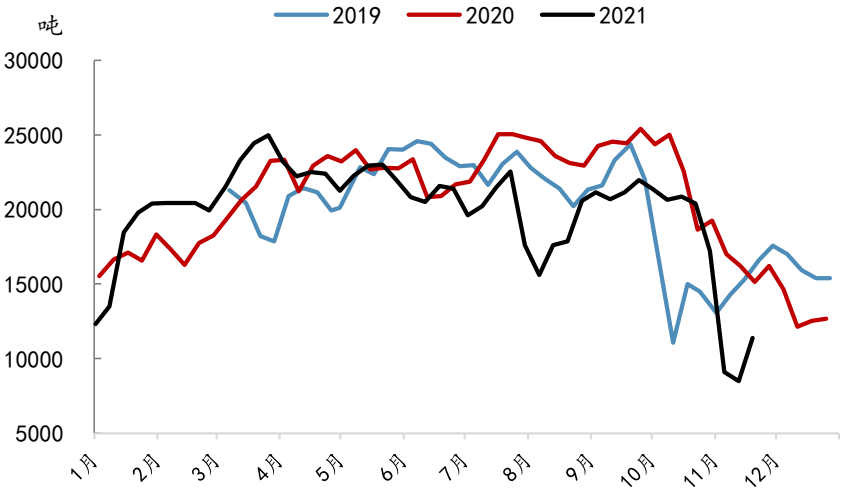


# 尿素日产回升，供应压力显现，产量季节性偏高

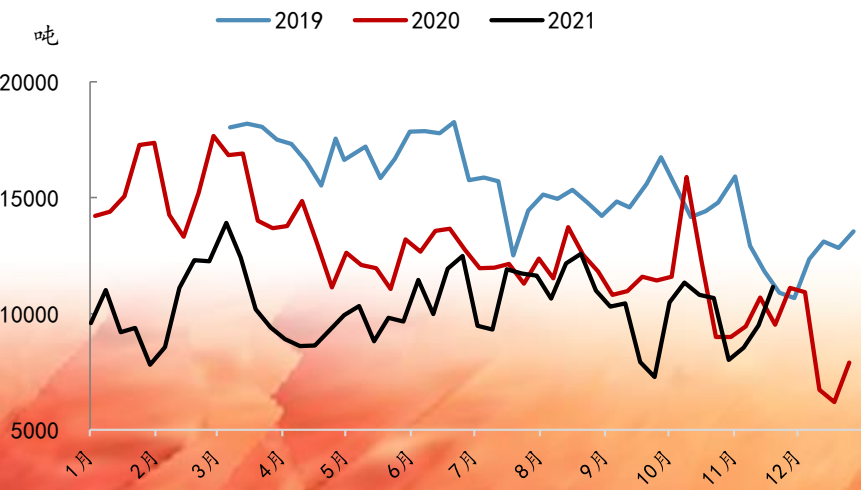
山东地区尿素产量



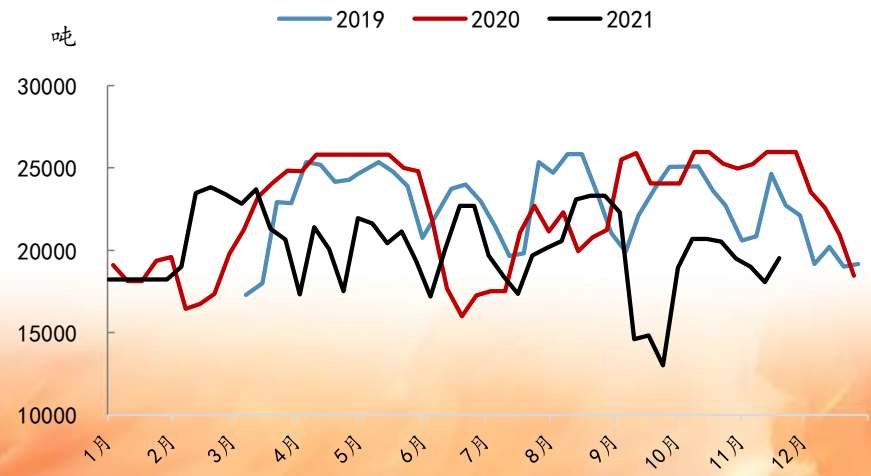
山西地区尿素产量



河南地区尿素产量



内蒙古地区尿素产量

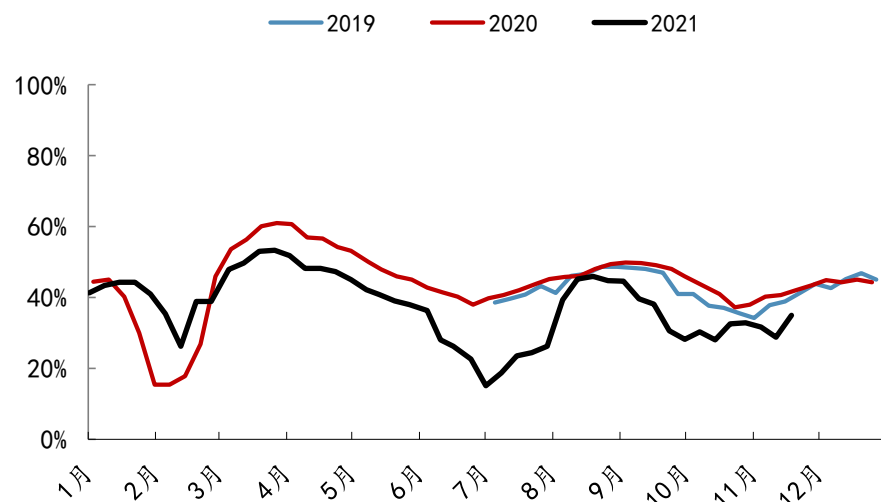


# 复合肥开工稳，三聚氰胺开工回落

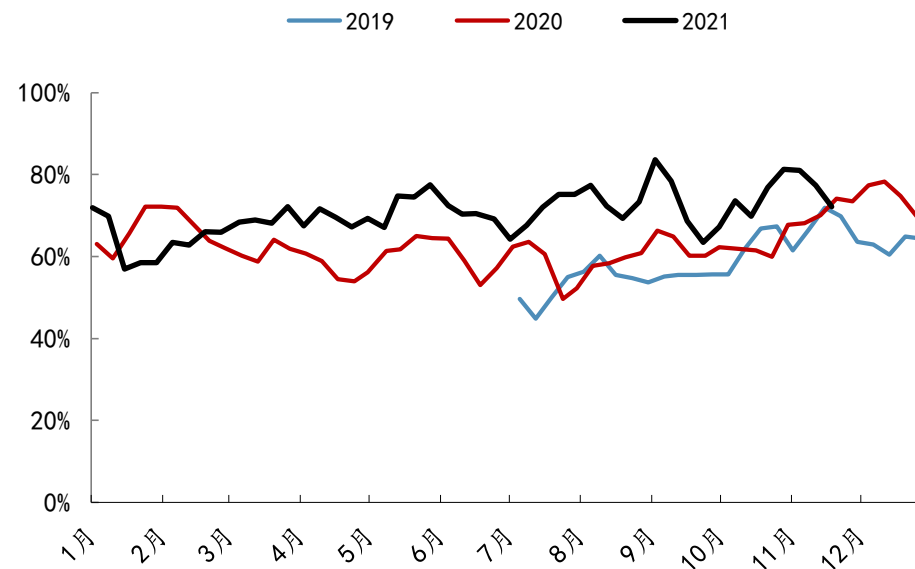


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

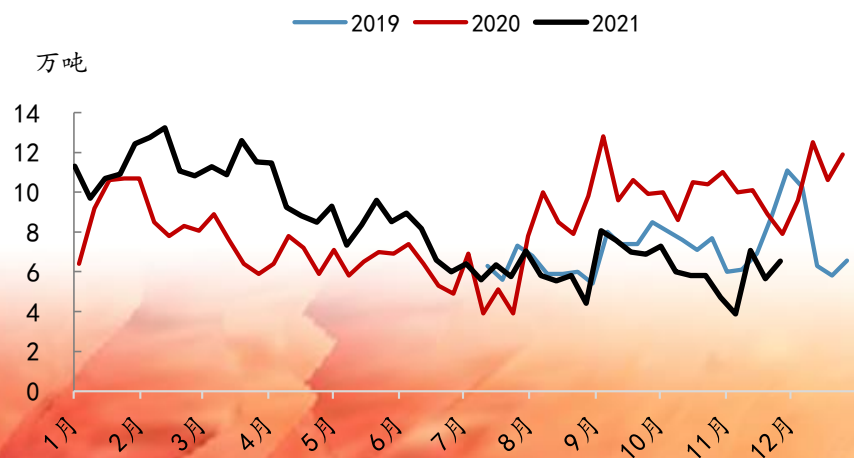
## 复合肥开工率



## 三聚氰胺开工率



## 主产区尿素企业预收订单



12月贸易商和复合肥冬储需求仍在，最晚明年春耕爆发。本周复合肥开工率34.97%，环比提升6.18%。最近钾肥、磷肥价格相对坚挺，尿素价格下行后比价替代优势继续增强。

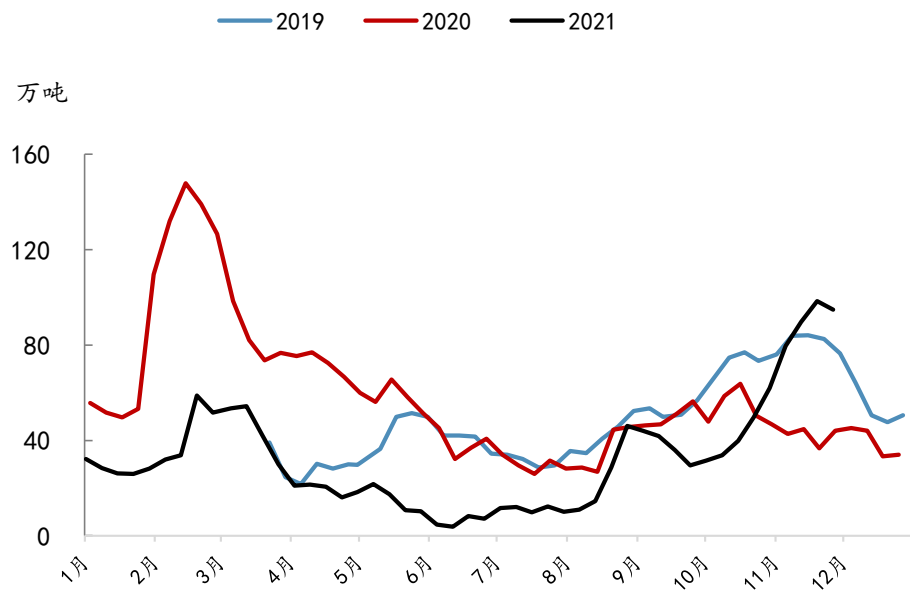
近期尿素企业预收订单仍处于低位。复合肥厂和板材厂在前期高价的时候拿货比较少，三聚氰胺开工率下降后仍处于高位，表现为工业需求有所增加。

# 尿素企业库存拐点初现，港口库存维持低位

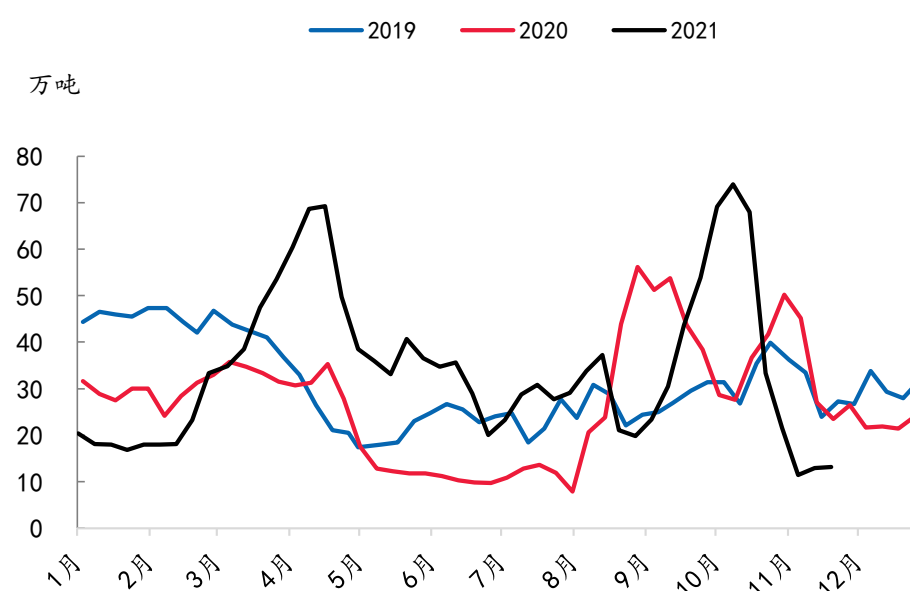


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

## 尿素企业库存



## 尿素港口库存 (大+小)



现阶段国内尿素厂家库存处于高位，在出口限制背景下，供应量同比增加将给厂家带来明显压力。据统计，本周尿素企业库存高达94.81万吨，环比下降3.61万吨。而港口库存13.2万吨，继续维持低位，今年气头企业停产将正好帮助企业消化库存，预计市场短时间内不会出现供应不足的情况。

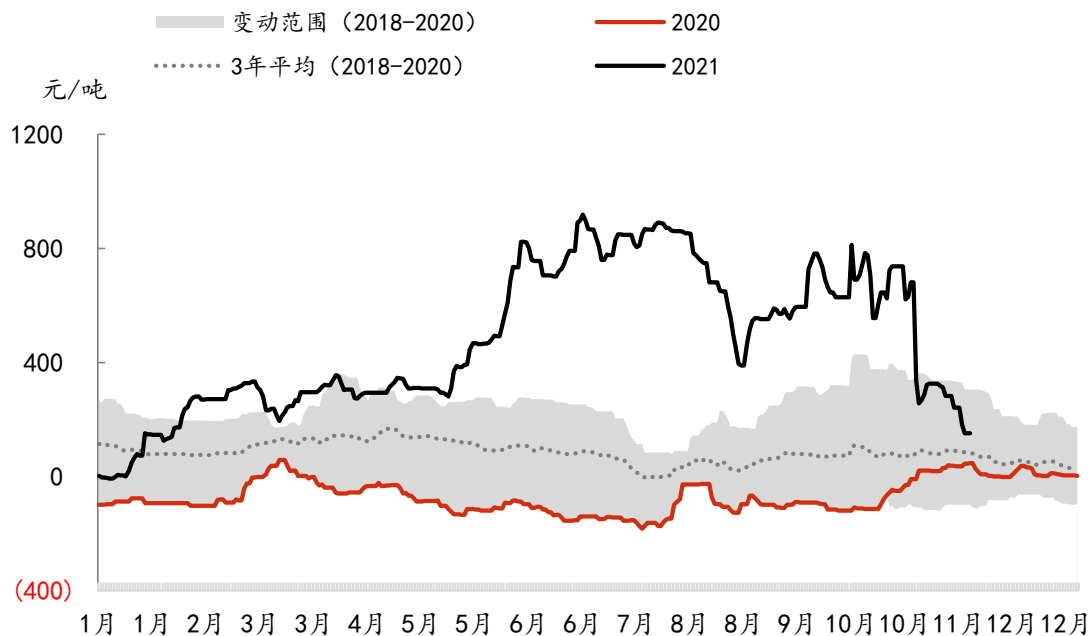


# 现货下跌，固定床法和流化床利润继续回落

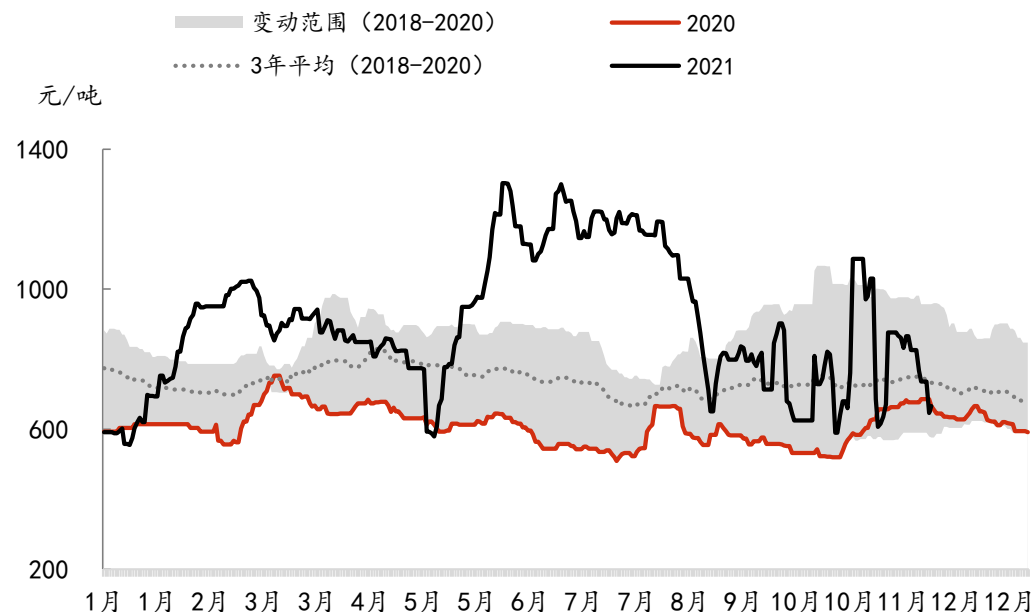


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

## 固定床法利润



## 水煤气法(流化床)利润



本周动力煤价格稳定，原料端主要煤种暂无调价，产品端价格上调20元。经测算，流化床成本暂稳在1700元/吨附近，固定床成本稳定在2200元/吨附近。而固定床法制尿素利润降至91元/吨，流化床利润666元/吨，降至近3年均线下方。

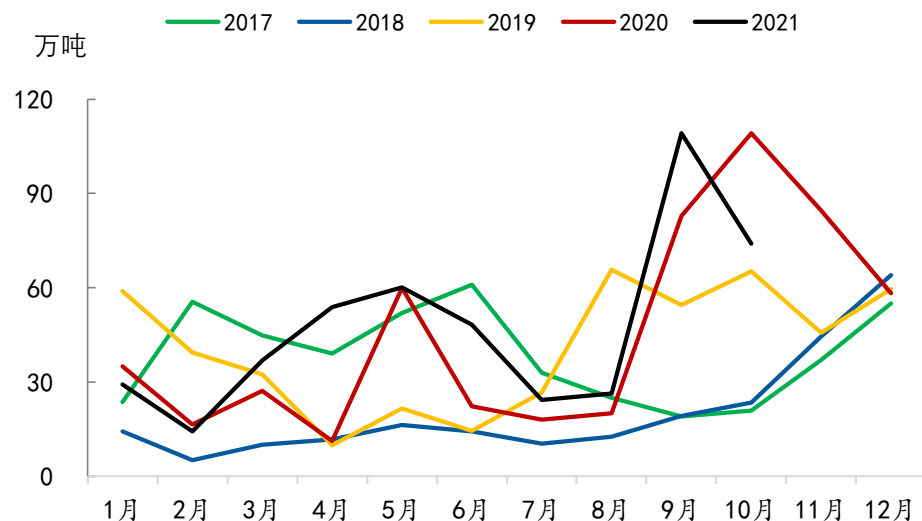
当前尿素价格已经触及固定床工艺工厂的生产成本，后期如果煤炭价格不再继续下滑，尿素成本将获得一定支撑。

# 10月尿素进出口量均下降

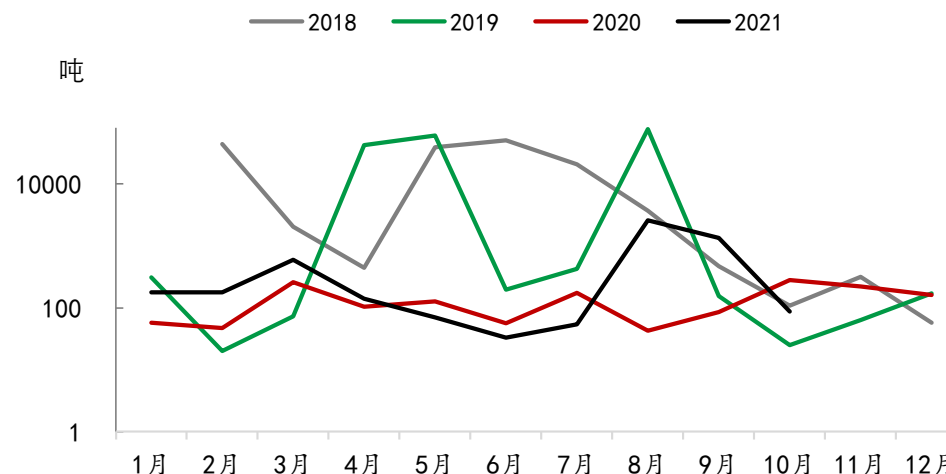


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

## 尿素出口量



## 尿素进口量



2021年10月15日起，对涉及出口化肥的29个10位海关商品编号增设海关监管条件“B”，海关对相关商品实施出口商品检验。尿素进出口管控政策，从监管条件A调整为AB，也就是进出口都要进行法定检验政策，比以往的商检要严格很多。

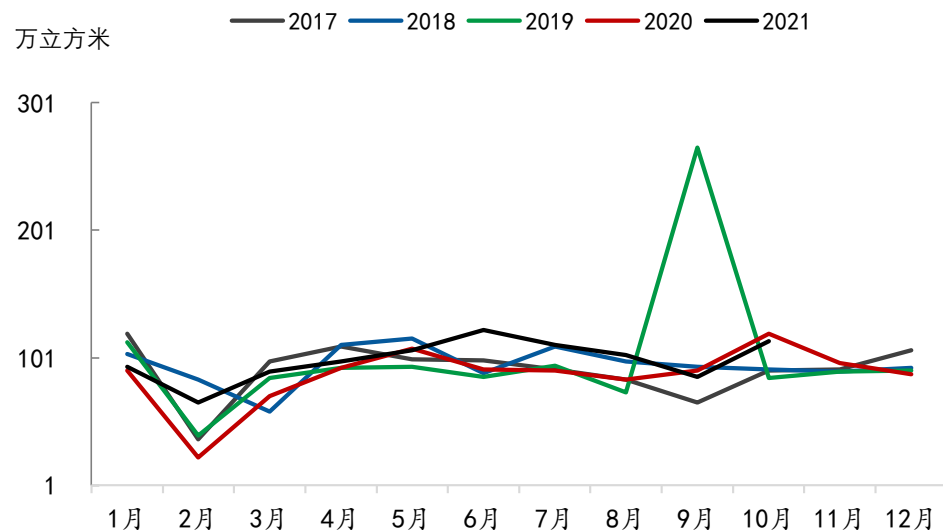
内外价差持续扩大，导致中国尿素出口利润大幅上升。但是在港口法检政策下，短期尿素出口窗口关闭，关注后期出口情况。

# 胶合板出口回升，但房屋竣工指标走弱

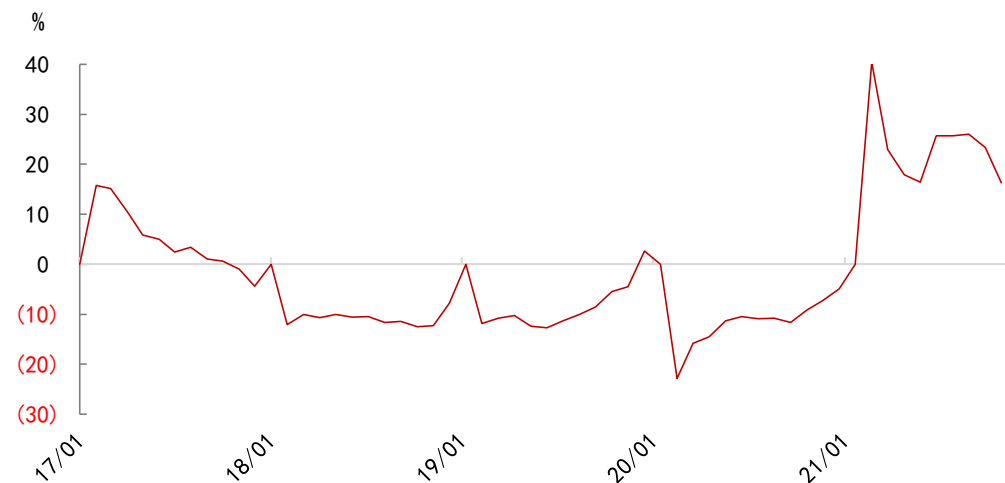


格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

## 胶合板及多层板出口数量



## 房屋竣工面积累计同比



工业需求中出口稳中回升，但国内终端需求仍显不足。据统计，10月胶合板及多层板出口数量114万立方米，出口韧性仍较强。而国内房屋竣工面积累计同比16.3%，环比走弱。

需求方面，南方市场的春耕肥储备进展整体好于北方市场，北方地区仍有部分淡储采购及农业备肥需求，后续市场走势需要重点关注上游企业开工率变化、国家化肥商业储备采购情况。





## 四、策略探讨

## 四、当期策略探讨



格林大华期货有限公司  
GELIN DAHUA FUTURES CO., LTD.

**尿素：**现实端仍有压力，短期气头企业限产暂无增加，煤头企业产量恢复。且国内企业库存水平同期新高，叠加供应持续恢复，导致尿素现货价格加速下跌，目前来看现实端的累库压力仍存。预期将变好，理由：一是现在价格接近触及固定床完全生产成本线，成本支撑逻辑将强化；二是11月下旬-12月初天然气装置预计检修，关注兑现情况；三是12月冬储仍有兑现可能（推迟利好05合约），尤其是复合肥，关注利好兑现的情况，煤炭企稳下，短期逢低做多为主。中长期预计煤炭仍有下行压力，未来尿素利润空间将被放大，尿素价格将承压。

**甲醇：**四季度海外甲醇装置检修不断，到港压力仍不大，底部仍要看后续煤炭价格走势，下游需求正逐渐回暖，现阶段可逢低买进01合约，成本抬升后甲醇逢低做多具备一定安全边际。从估值看，华东部分MTO装置已经出现亏损，港口和内地去库逻辑仍较强，且随着甲醇自身供需基本面改善，甲醇价格有望企稳甚至反弹。中长期看，随着国家保供稳价措施进一步实施，动力煤期价下方空间或较为有限，原料端影响可能逐渐弱化，可进行1-5正套跨期套利，需要关注煤炭价格，需求恢复以及中东甲醇装置情况。



Happy  
Thanksgiving  
Day



谢谢！ 欢迎批评指正！