



华安证券

HUAAN SECURITIES

证券研究报告

# 万华化学基本面周度动态跟踪：万华上调6月纯MDI挂牌价，蓬莱工业园丙烯酸项目开工

(2023.5.27-2023.6.2)

华安化工团队

分析师：王强峰 S0010522110002

2023年6月5日

华安证券研究所

## ■ 周度观点

- 公司公布6月份MDI挂牌价，中国地区聚合MDI挂牌价18800元/吨（同5月份相比没有变动）；纯MDI挂牌价23300元/吨（比5月份价格上调500元/吨），我们认为MDI价格短期处于底部，未来下降空间有限。此外，新能源产业链继续延伸，拟在万华化学烟台工业园新建1万吨/年六氟磷酸锂项目。万华化学蓬莱工业园丙烯酸项目举行开工仪式，新建16万吨/年丙烯酸装置、40万吨/年丙烯酸丁酯装置及配套公用工程和辅助设施。
- 截至2023.06.02，聚合MDI/纯MDI/TDI/硬泡聚醚/软泡聚醚价格分别为15900/19400/15500/9400/9700元/吨，周环比分别为+3.25%/0/-7.19/-1.05/-1.02%。聚合MDI/纯MDI/TDI/硬泡聚醚价差周环比分别为+3.27/-2.78/-11.49/-0.99%。
- 目前MDI供应商装置检修结束开始恢复，库存处于历史中枢水平，下游需求有待跟进，价格短期震荡。未来地产竣工端及出行链的逐步修复叠加下半年需求改善预期，我们预计未来MDI价格中枢将有所上移。万华化学40万吨MDI装置于2022年底投产，MDI及TDI价格、价差的修复将改善公司主营业务业绩。
- **风险提示：**项目投产进度不及预期；产品价格大幅波动；装置不可抗力的风险；下游需求复苏不及预期

# CONTENTS

01

公司及行业动态

02

产品价格、价差数据跟踪

03

产品库存、开工率跟踪

04

主要产品下游需求跟踪

05

专利及环评信息更新

06

国内外政策及竞对信息



01

# 行业及公司动态

## ■ 行业动态

图表1 本周行业动态

| 时间        | 事件   | 来源        |
|-----------|--|-----------|
| 2023/5/30 | 根据海关统计数据显示，2023年4月未列名二元醇（含BDO）出口量25177吨，出口金额4283.7万美元，出口量较去年同期增加305.0%。                        | 海关总署、天天化工 |
| 2023/5/30 | 2023年5月，国内聚合MDI市场窄幅震荡，先跌后反弹，市场均价15000元/吨左右（华东含税桶装，上海货和万华货均值，价格统计截至5月29日），与4月的市场均价15100元/吨基本持平。 | 天天化工网     |

## ■ 公司动态

图表2 本周公司动态

| 时间        | 内容   | 来源       |
|-----------|--|----------|
| 2023/6/3  | 万华化学拟在万华化学烟台工业园新建1万吨/年六氟磷酸锂项目。该项目主要建设1套2500t/aLIF装置（氟化锂）、配套PPF装置（五氟化磷）和1套10000t/aLFS装置（六氟磷酸锂），配套辅助工程、储运工程、环保工程等。 | 氟化工、公司公告 |
| 2023/6/3  | 经过五年技术攻关，万华化学已掌握相关核心技术，于2021年3月产出中试产品，获得诸多行业头部客户的认可，成为国内首家中试装置成功开车以及国内首个可产出光伏应用POE产品的企业。                         | 万华微视界    |
| 2023/6/2  | 5月30日，由中国化学工程第六建设有限公司宁波分公司承建的万华化学蓬莱工业园丙烯酸项目举行开工仪式，新建16万吨/年丙烯酸装置、40万吨/年丙烯酸丁酯装置及配套公用工程和辅助设施。                       | 石油化工论坛   |
| 2023/5/31 | 自2023年6月份开始，万华化学集团股份有限公司中国地区聚合MDI挂牌价18800元/吨（同5月份相比没有变动）；纯MDI挂牌价23300元/吨（比5月份价格上调500元/吨）                         | 公司公告     |

■ MDI装置动态

20230527-20230602:

本周MDI装置无变化

图表3 本周MDI装置动态

| 地区      | 企业             | 位置                    | 产能/万吨  | 装置动态                                    |
|---------|----------------|-----------------------|--------|---|
| 亚太      | 科思创            | 日本, Niihama           | 7      | 装置正常运行                                  |
|         |                | 中国上海                  | 60     | 装置正常运行                                  |
|         |                | 韩国, Yeosu             | 25     | 装置正常运行                                  |
|         | 巴斯夫            | 中国上海                  | 22     | 装置降负运行, 6月份配合联恒装置检修, 为期一月左右, 4-7月供应量减少。 |
|         |                | 中国重庆                  | 40     | 装置正常运行                                  |
|         | 亨斯迈            | 中国上海                  | 38     | 装置降负运行, 6月份配合联恒装置检修, 为期一月左右, 4-7月供应量减少。 |
|         | 东曹             | 日本, Nanyo             | 40     | 装置正常运行, 5月初7+13万吨/年装置存检修计划, 为期一月左右      |
|         |                | 浙江瑞安                  | 8      | 装置正常运行                                  |
|         | 锦湖三井           | 韩国, Yeosu             | 41     | 装置正常运行                                  |
|         | 万华             | 中国烟台                  | 110    | 装置降负运行                                  |
|         |                | 中国宁波                  | 120    | 装置降负运行                                  |
| 中国福建    |                | 40                    | 装置降负运行 |   |
| 合计      | /              | 551                   | /      |   |
| EMEA    | 科思创            | 德国, Brunsbuttel       | 42     | 装置低负运行                                  |
|         |                | 德国, Krefeld-Uerdingen | 20     | 因电解阴险受到严重破坏, 装置发生不可抗力, 目前恢复时间无法确定       |
|         | 西班牙, Tarragona | 17                    | 装置正常运行 |   |
|         | 巴斯夫            | 比利时, Antwerp          | 65     | 装置低负运行                                  |
|         |                | 德国, Stade             | 20     | 装置低负运行                                  |
|         | 陶氏             | 葡萄牙, Estarreja        | 19     | 装置正常运行                                  |
|         |                | 沙特, Sadara            | 40     | 装置正常运行                                  |
|         | 亨斯迈            | 荷兰, Rozenburg         | 47     | 12万吨/年装置检修后暂无开车计划, 其他两套装置正常运行           |
|         | 万华BC           | 匈牙利, 卡辛克巴契卡市          | 35     | 装置正常运行                                  |
|         | Karoon         | 伊朗, Mahshahr          | 4      | 装置正常运行                                  |
| 合计      | /              | 309                   | /      |   |
| 美洲      | 科思创            | 美国, Baytown           | 33     | 装置低负荷运行                                 |
|         | 巴斯夫            | 美国, Geismar           | 40     | 装置正常运行                                  |
|         | 陶氏             | 美国, Freeport          | 34     | 装置正常运行                                  |
|         | 亨斯迈            | 美国, Geismar           | 50     | 三套装置, 其中一套停车, 现阶段维持7成开工负荷               |
|         | 合计             | /                     | 157    | /                                       |
| 全球MDI产能 | 总计             | /                     | 1017   | /                                       |

TDI装置动态

20230527-20230602 :

- 上海，科思创、巴斯夫装置将在6月初配合园区降负及检修

图表4 本周TDI装置动态

| 地区   | 企业                    | 所在地           | 产能   | 装置动态                            |
|------|-----------------------|---------------|------|---------------------------------|
| 欧洲   | BASF                  | Schwarzheide  | 30   | 装置永久关停                          |
|      | Covestro              | Dormagen      | 30   | 装置低负荷，约两成。供应不可抗力能否解除有待观望。       |
|      | Borsodchem            | Kazincbarcika | 25   | 装置平稳运行                          |
| 美洲   | BASF                  | Geismar       | 16   | 装置平稳运行                          |
|      | Covestro              | Baytown       | 22   | 装置平稳运行                          |
|      | petroquimica RioTerce | RioTercero    | 2.8  | 装置平稳运行                          |
| 中国   | 沧州大化                  | 中国 河北         | 14   | 装置平稳运行                          |
|      | 福建万华                  | 中国 福建         | 30   | 新装置已试车，关注产品投放情况                 |
|      | 甘肃银光                  | 中国 白银         | 12   | 装置重启顺利                          |
|      | 巨力化工                  | 中国 山东/新疆      | 23   | 烟台8万吨装置停车检修，复工时间未定新疆15万吨装置平稳运行。 |
|      | BASF                  | 中国 上海         | 16   | 装置平稳运行，6月初配合园区检修                |
|      | Covestro              | 中国 上海         | 31   | 装置平稳运行，6月初配合园区降负                |
|      | 万华化学                  | 中国 山东         | 30   | 装置平稳运行                          |
| 其他地区 | GNFC                  | Bharuch 印度    | 6.7  | 装置平稳运行                          |
|      | BASF                  | 丽水 韩国         | 16   | 装置平稳运行                          |
|      | OCI                   | Kunsan 韩国     | 5    | 装置平稳运行                          |
|      | 韩华                    | Yosu 韩国       | 15   | 装置平稳运行                          |
|      | MCNS                  | Omuta 日本      | 12.8 | 5月13日停车检修，预计7月3日复产              |
|      | NPU                   | Nanyo 日本      | 2.5  | 装置在2023年4月停止生产                  |
|      | Karoon                | BandarImam 伊朗 | 4    | 装置平稳运行                          |
|      | Sadara                | Saudi Arabia  | 20   | 装置平稳运行                          |

资料来源：隆众资讯，百川资讯，华安证券研究所

02

# 产品价格、价差 数据跟踪

■ 聚氨酯产品价格、价差历史分位

- **时间：2023.05.27-2023.06.02**
- **原料：**受原油影响，多数原材料价格持续下跌。截至2023.06.02，纯苯/丙烷/环氧丙烷/甲苯/甲醇/苯胺/硝酸/丁烷价格为6590/3192/9500/7050/2180/11200/2100/3121元/吨，周环比分别为+0.15%/-18.71%/-1.04%/-0.56%/+3.81%/+3.23%/0/-20.52%。
- **聚氨酯：**本周聚氨酯产品价格均有小幅变动，万华纯MDI逆势上涨。截至2023.06.02，聚合MDI/纯MDI/TDI/硬泡聚醚/软泡聚醚价格分别为15900/19400/15500/9400/9700元/吨，周环比分别为+3.25%/0/-7.19%/-1.05%/-1.02%。
- **石化：**本周石化产品价格继续保持下探趋势。截至2023.06.02，丙烯酸精酸/丙烯酸甲酯/丙烯酸乙酯/丙烯酸丁酯价格分别为5825/8300/9250/8350元/吨，周环比分别-6.41%/-3.49%/-3.14%/-2.34%。
- **新材料：**本周新材料产品价格稳定。截至2023.06.02，PC/TPU 鞋材 /PMMA/MMA/IPDI/HDI 价格分别15019/15500/14933/10650/50500/36000元/吨，周环比分别为-0.94%/0/-0.45%/-6.58%/0/0%。

注：聚氨酯系列产品价格时间始于2006.01.01；石化产品中丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯、丁二烯、新戊二醇产品价格时间始于2014.01.01，MTBE价格时间始于2009.01.05，其余石化产品价格时间始于2006.01.01；新材料中PMMA价格时间始于2018.01.01 TPU价格时间始于2020.01.01，其余价格追溯到2012.01.01

图表5 公司原材料及产品价格信息

| 产品系列 | 产品名称            | 产品价格元/吨 | 周涨跌幅    | 月涨跌幅     | 年涨跌幅     | 所处历史分位 |
|------|-----------------|---------|---------|----------|----------|--------|
| 原材料  | 纯苯              | 6590    | 0.15%   | -7.96%   | -30.63%  | 49.65% |
|      | 丙烷OP            | 3192    | -18.71% | -16.93%  | -44.03%  | 21.51% |
|      | 环氧乙烷            | 6000    | -7.69%  | -7.69%   | -22.08%  | 1.67%  |
|      | 环氧丙烷            | 9500    | -1.04%  | -2.06%   | -17.39%  | 25.36% |
|      | 丙烯酸精酸           | 6350    | -1.55%  | -10.56%  | -51.71%  | 11.21% |
|      | 甲苯              | 7050    | -0.56%  | -4.08%   | -14.44%  | 55.92% |
|      | 甲醇              | 2180    | 3.81%   | -10.10%  | -21.30%  | 21.79% |
|      | 乙烯              | 870     | -2.25%  | -8.42%   | -24.35%  | 40.30% |
|      | BDO丁二醇          | 12500   | 0.00%   | 0.00%    | -44.07%  | 22.11% |
|      | 苯胺              | 11200   | 3.23%   | -7.28%   | -3.90%   | 55.65% |
|      | 硝酸98%           | 2100    | 0.00%   | -4.55%   | -28.81%  | 25.93% |
|      | 液氯              | -69     | 7.81%   | -182.14% | -105.52% | 10.02% |
|      | 双酚A             | 9100    | -3.70%  | -9.90%   | -39.93%  | 10.73% |
|      | 烟煤              | 863     | -0.69%  | -2.38%   | -5.89%   | 40.91% |
|      | 异丁烯             | 11657   | -1.77%  | -1.84%   | -7.48%   | 25.82% |
| 异丁醛  | 7600            | 0.00%   | -8.98%  | -55.29%  | 82.21%   |        |
| 丁烷OP | 3121            | -20.52% | -17.29% | -36.45%  | 68.61%   |        |
| 聚氨酯  | 纯MDI (万华化学)     | 23300   | 2.19%   | 2.19%    | 2.19%    | 47.77% |
|      | 纯MDI (华东)       | 19400   | 0.00%   | 4.30%    | -4.43%   | 25.14% |
|      | 聚合MDI (万华化学)    | 18800   | 0.00%   | 0.00%    | -5.05%   | 35.20% |
|      | 聚合MDI (华东)      | 15900   | 3.25%   | 3.58%    | -3.64%   | 19.28% |
|      | TDI             | 15500   | -7.19%  | -20.72%  | -5.49%   | 13.74% |
|      | 硬泡聚醚            | 9400    | -1.05%  | -2.08%   | -13.76%  | 24.57% |
|      | 软泡聚醚            | 9700    | -1.02%  | -2.51%   | -14.16%  | 19.14% |
| 石化   | 环氧丙烷            | 9500    | -1.04%  | -2.06%   | -17.39%  | 25.36% |
|      | 现货价：丙烯          | 6350    | -1.55%  | -8.96%   | -21.42%  | 27.77% |
|      | 丙烯酸精酸华东         | 5825    | -6.43%  | -17.96%  | -55.70%  | 8.19%  |
|      | 丙烯酸甲酯           | 8300    | -3.49%  | -13.09%  | -53.76%  | 20.47% |
|      | 丙烯酸乙酯           | 9250    | -3.14%  | -6.57%   | -45.91%  | 20.61% |
|      | 丙烯酸丁酯           | 8350    | -2.34%  | -4.57%   | -39.05%  | 17.88% |
|      | MTBE            | 7525    | -3.53%  | -1.63%   | -9.88%   | 65.04% |
|      | 正丁醇             | 7150    | -8.33%  | -2.72%   | -29.56%  | 23.00% |
|      | 新戊二醇            | 10800   | 0.00%   | -2.70%   | -38.02%  | 27.39% |
|      | 环氧乙烷-华东地区       | 6500    | 0.00%   | 0.00%    | -15.58%  | 5.83%  |
|      | LLDPE           | 7850    | 0.00%   | -5.99%   | -12.29%  | 19.47% |
| 新材料  | 苯乙烯             | 7985    | 1.65%   | -3.15%   | -24.06%  | 37.93% |
|      | 丁二烯             | 6650    | -6.99%  | -25.28%  | -44.58%  | 13.20% |
|      | PVC粉(乙炔法)       | 5750    | -3.08%  | -7.26%   | -34.04%  | 3.35%  |
|      | PC              | 15019   | -0.94%  | -1.96%   | -28.14%  | 11.52% |
|      | TPU鞋材           | 15500   | 0.00%   | 0.00%    | -24.39%  | 11.11% |
|      | PMMA            | 14933   | -0.45%  | 1.01%    | -7.63%   | 9.98%  |
|      | 甲基丙烯酸甲酯(MMA)    | 10650   | -6.58%  | -13.77%  | -11.98%  | 19.62% |
|      | 异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI) | 50500   | 0.00%   | 0.00%    | -36.08%  | 0.00%  |
|      | 六亚甲基二异氰酸酯HDI三聚体 | 36000   | 0.00%   | -10.00%  | -51.02%  | 0.00%  |

资料来源：百川资讯，wind，华安证券研究所

## ■ 聚氨酯产品价格、价差历史分位

➤ 时间：2023.05.27-2023.06.02

➤ 聚氨酯：截至2023.06.02，聚合MDI/纯MDI/TDI/硬泡聚醚价差周环比分别为+3.27/-2.78/-11.49/-0.99%。

➤ 石化：截至2023.06.02，丙烯/环氧丙烷/丙烯酸/丙烯酸甲酯/丙烯酸乙酯/丙烯酸丁酯/乙烯法PVC/环氧乙烷/甲醇/正丁醇/NPG/MTBE/丁二烯/苯乙烯价差周环比为 +55.62/-0.45/-20.75/-7.38/-5.12/-2.97/-4.11/-27.31/+20.36/-15.01/-0.51/+5.12/+9.49/+22.77%。

➤ 新材料：截至2023.06.02，PC/TPU/PMMA价差周环比分别+2.86/-2.09/-7.50%。

图表6 公司产品价差信息

| 产品系列 | 产品名称   | 产品价差元/吨 | 周涨跌幅    | 月涨跌幅    | 年涨跌幅    | 所处历史分位 |
|------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 聚氨酯  | 聚合MDI  | 6437    | 3.27%   | 20.98%  | 7.80%   | 14.23% |
|      | 纯MDI   | 8664    | -2.78%  | 19.16%  | 3.13%   | 18.38% |
|      | TDI    | 7700    | -11.49% | -28.64% | 27.17%  | 13.29% |
|      | 硬泡聚醚   | 3581    | -0.99%  | -3.10%  | -9.50%  | 21.50% |
| 石化   | 丙烯     | 1981    | 55.62%  | 9.28%   | 164.40% | 40.58% |
|      | 环氧丙烷   | 3778    | -0.45%  | 7.28%   | -12.22% | 27.82% |
|      | 丙烯酸    | 1071    | -20.75% | -39.70% | -82.91% | 11.49% |
|      | 丙烯酸甲酯  | 2264    | -7.38%  | -18.03% | -57.60% | 25.90% |
|      | 丙烯酸乙酯  | 3456    | -5.12%  | -0.86%  | -36.00% | 31.04% |
|      | 丙烯酸丁酯  | 3935    | -2.97%  | 0.93%   | -22.52% | 17.97% |
|      | 乙烯法PVC | 2332    | -4.11%  | -5.10%  | -32.70% | 17.29% |
|      | 环氧乙烷   | 908     | -27.31% | -14.15% | -30.42% | 1.72%  |
|      | 甲醇     | 462     | 20.36%  | -27.52% | -47.43% | 5.51%  |
|      | 正丁醇    | 2855    | -15.01% | 5.53%   | -37.00% | 25.13% |
|      | NPG    | 3995    | -0.51%  | 7.19%   | 7.35%   | 31.19% |
|      | MTBE   | 4000    | 5.12%   | 9.18%   | 13.84%  | 89.67% |
|      | 丁二烯    | 3016    | 9.49%   | -31.17% | -50.22% | 16.35% |
|      | 苯乙烯    | 736     | 22.77%  | 58.46%  | 43.53%  | 13.38% |
| 新材料  | PC     | 5603    | 2.86%   | 10.63%  | -3.74%  | 35.79% |
|      | TPU    | 4256    | -2.09%  | -2.09%  | -37.50% | 2.84%  |
|      | PMMA   | -1545   | -7.50%  | -18.31% | -6.12%  | 17.02% |

注：聚氨酯系列产品价差时间始于2008.01.02；石化产品中丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯、丁二烯价差时间始于2014.01.01，环氧丙烷、丙烯酸、正丁醇、MTBE价差时间始于2009.01.05，环氧乙烷、苯乙烯价差时间始于2006.01.01；新材料中PC价差时间始于2012.01.01，PMMA、TPU价差时间始于2020.01.01

资料来源：百川盈孚、wind、华安证券研究所

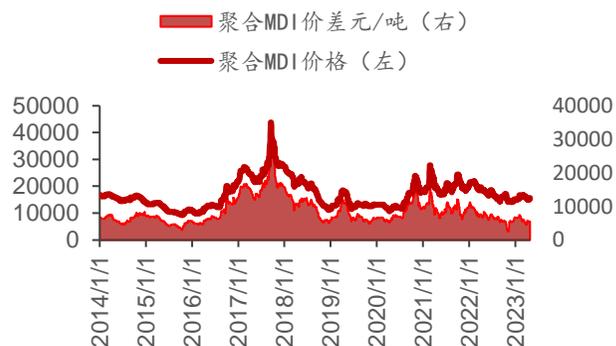
敬请参阅末页重要声明及评级说明

华安证券研究所

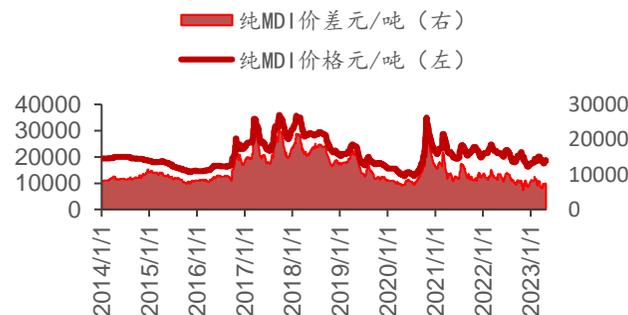
■ 聚氨酯产品价格、价差走势

- 价格：截至2023.06.02，聚合MDI/纯MDI/聚合MDI（万华）/纯MDI（万华）单吨价格分别15900/19400/18800/23300元
- 价差：截至2023.06.02，聚合MDI/纯MDI单吨价差分别6437/8664元

图表7 聚合MDI价格价差走势



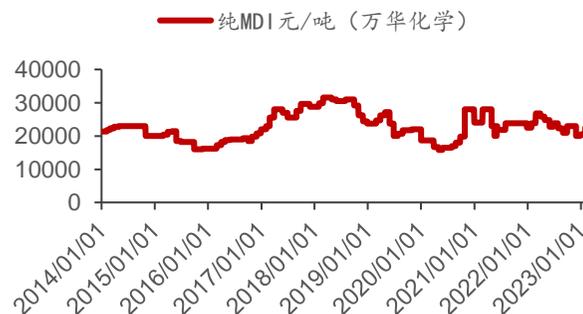
图表8 纯MDI价格价差走势



图表9 聚合MDI价格走势



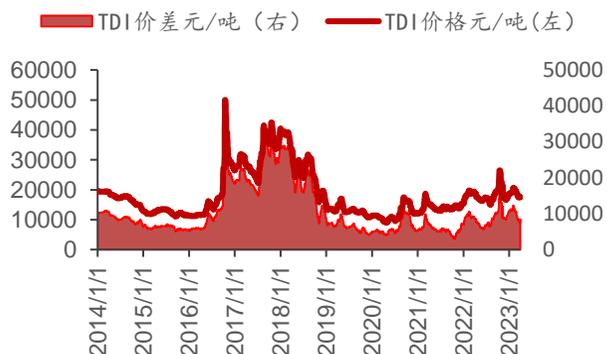
图表10 纯MDI价格走势



■ 聚氨酯产品价格、价差走势

- 价格：截至2023.06.02，TDI/硬泡聚醚/软泡聚醚单吨价格分别15500/9400/9700元
- 价差：截至2023.06.02，TDI/硬泡聚醚单吨价差分别7700/3581元

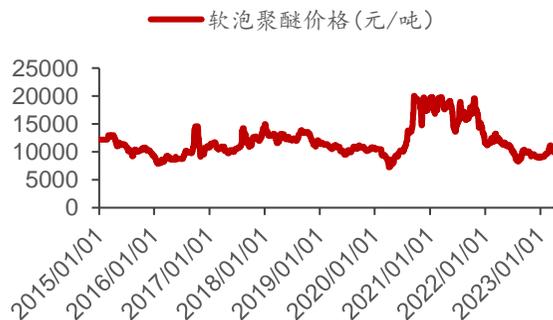
图表11 TDI价格价差走势



图表12 硬泡聚醚价格价差走势



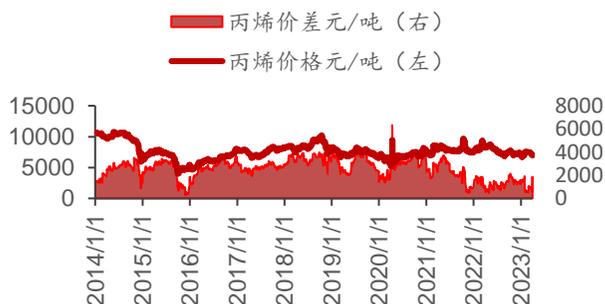
图表13 软泡聚醚价格走势



■ 石化产品价格、价差走势

- 价格：截至2023.06.02，丙烯/环氧丙烷/乙烯法PVC/环氧乙烷单吨价格分别6350/9500/5750/6500元
- 价差：截至2023.06.02，丙烯/环氧丙烷/乙烯法PVC/环氧乙烷单吨价差分别1981/3778/2332/908元

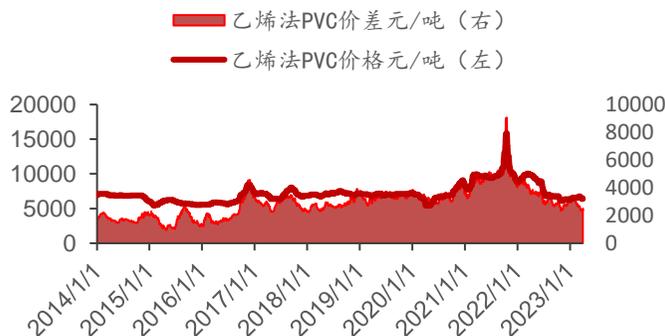
图表14 丙烯价格价差走势



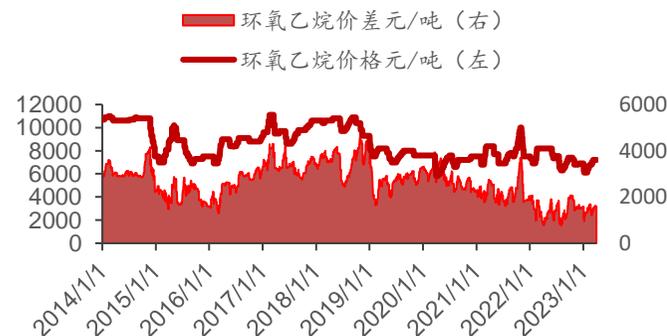
图表15 环氧丙烷价格价差走势



图表16 乙烯法PVC价格价差走势



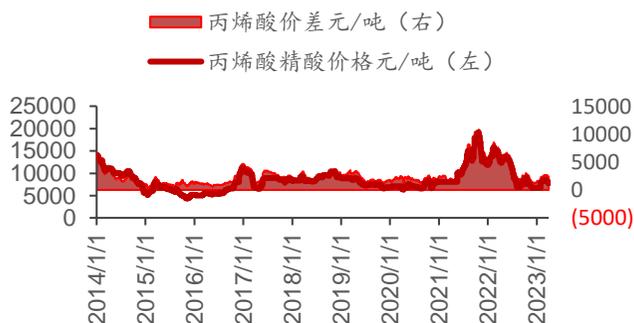
图表17 环氧乙烷价格价差走势



■ 石化产品价格、价差走势

- 价格：截至2023.06.02，丙烯酸/丙烯酸甲酯/丙烯酸乙酯/丙烯酸丁酯单吨价格分别5825/8300/9250/8350元
- 价差：截至2023.06.02，丙烯酸/丙烯酸甲酯/丙烯酸乙酯/丙烯酸丁酯单吨价差分别1071/2264/3456/3935元

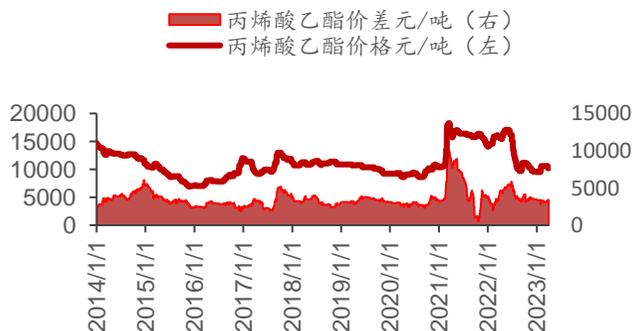
图表18 丙烯酸价格价差走势



图表19 丙烯酸甲酯价格价差走势



图表20 丙烯酸乙酯价格价差走势



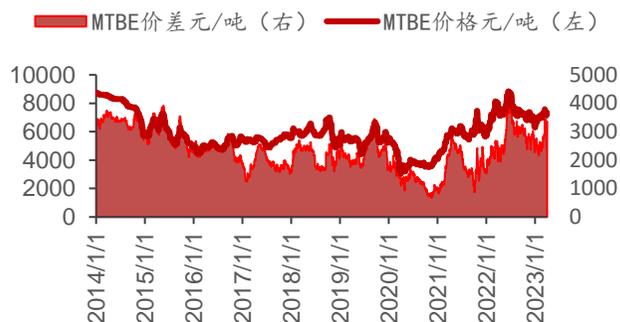
图表21 丙烯酸丁酯价格价差走势



■ 石化产品价格、价差走势

- 价格：截至2023.06.02，MTBE/正丁醇/新戊二醇/LLDPE单吨价格分别7525/7150/10800/7850元
- 价差：截至2023.06.02，MTBE/正丁醇/新戊二醇单吨价差分别4000/2855/3995元

图表22 MTBE价格价差走势



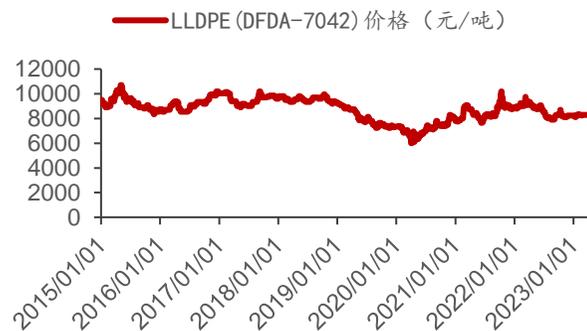
图表23 正丁醇价格价差走势



图表24 新戊二醇价格价差走势



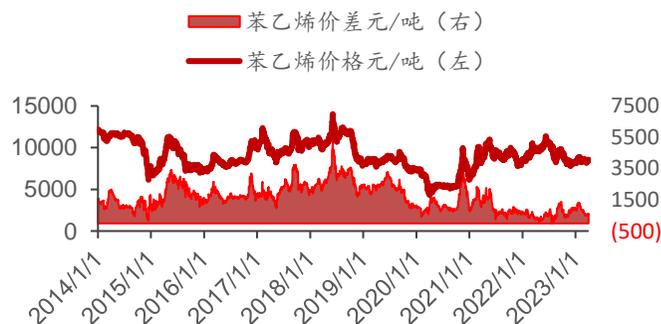
图表25 LLDPE价格走势



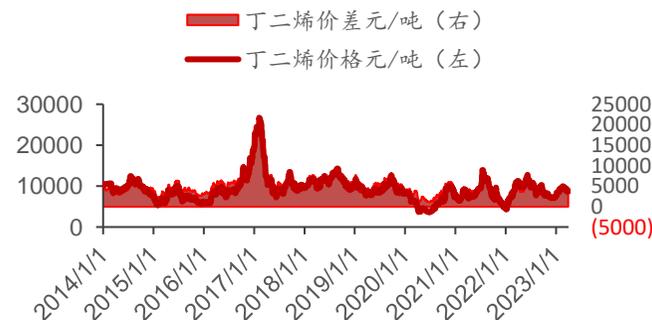
■ 石化产品价格、价差走势

- 价格：截至2023.06.02，苯乙烯/丁二烯/PC/TPU（鞋材）单吨价格分别7985/6650/15019/15500元
- 价差：截至2023.06.02，苯乙烯/丁二烯/PC/TPU（鞋材）单吨价差分别736/3016/5603/4256元

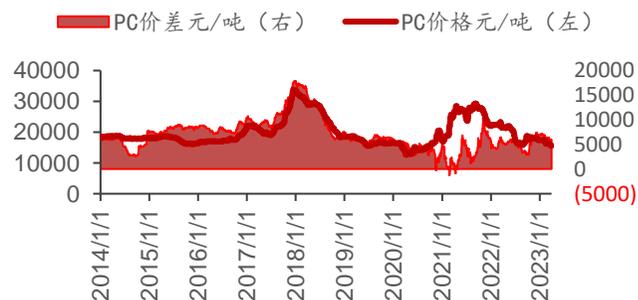
图表26 苯乙烯价格价差走势



图表27 丁二烯价格价差走势



图表28 PC价格价差走势



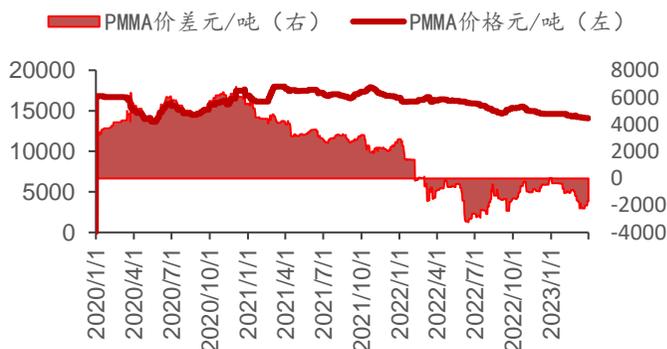
图表29 TPU价格价差走势



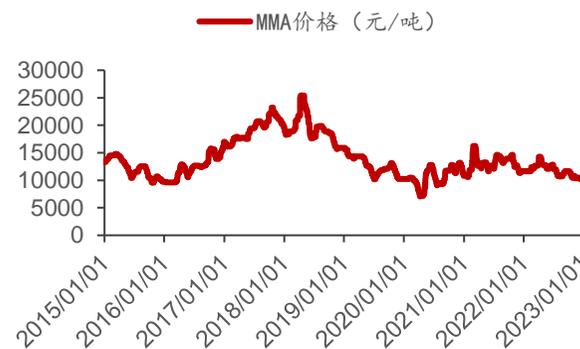
新材料价格走势

- 价格：截至2023.06.02，PMMA/MMA/IPDI/HDI三聚体单吨价格分别14933/10650/50500/36000元
- 价差：截至2023.06.02，PMMA单吨价差为-1545元

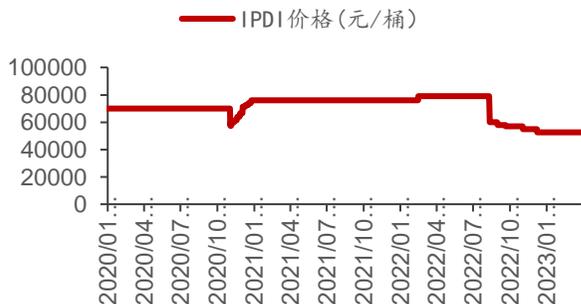
图表30 PMMA价格及价差走势



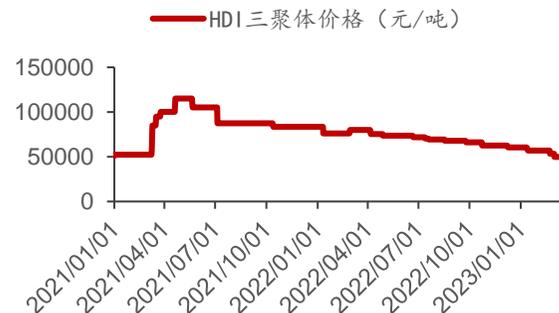
图表31 MMA价格走势



图表32 IPDI价格走势



图表33 HDI三聚体价格走势





02

# 产品库存、开工 率跟踪

## 石化产品开工率、库存

时间：2023.05.27-2023.06.02

开工率：截至2023.06.02，MDI开工率64.82%，较上周0pct；TDI开工率72.93%，较上周变化0pct；软泡聚醚/环氧乙烷/丙烯酸/丙烯酸丁酯/新戊二醇/PMMA开工率分别较上周变化0/-0.24/-2.46/-1.06/0/-2.60pct。

工厂库存：截至2023.06.02，MDI/TDI库存周环比变化-1.46/0%，丙烯/环氧乙烷/环氧丙烷/丙烯酸丁酯/MTBE/新戊二醇库存周环比变化为+15.91/-0.22/0/-1.81/+9.94/0%。

注：  
开工率：新戊二醇开工率时间始于2020.1.30，丙烯酸丁酯开工率时间始于2020.7.31，PMMA开工率时间始于2022.01.07，其余产品开工率时间始于2018.01.26  
工厂库存：环氧丙烷、丙烯、丙烯酸工厂库存时间始于2018.01.05，MDI、TDI、新戊二醇、环氧乙烷工厂库存时间始于2020.01.03，软泡聚醚、丙烯酸丁酯、MTBE工厂库存时间始于2021.01.08，PC工厂库存时间始于2019.01.18，PMMA工厂库存始于2022.01.07

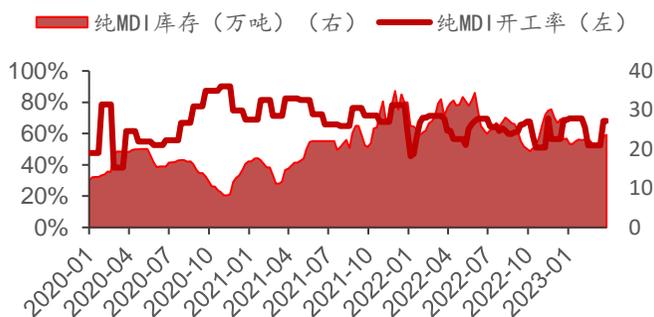
图表34 产品开工率及库存信息

| 产品名称     | 产品开工率  | 周涨跌幅/pct | 月涨跌幅/pct | 年涨跌幅/pct | 历史分位   | 最高开工率  | 最低开工率  |
|----------|--------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|
| 纯MDI     | 64.82% | 0.00     | -1.43    | -3.12    | 53.36% | 90.18% | 35.81% |
| 聚合MDI    | 64.82% | 0.00     | -1.43    | -3.12    | 53.36% | 90.18% | 35.81% |
| TDI      | 72.93% | 0.00     | -2.42    | 2.88     | 62.68% | 96.14% | 33.94% |
| 软泡聚醚     | 50.18% | 0.00     | -1.30    | -3.11    | 55.59% | 63.80% | 33.13% |
| 环氧乙烷     | 51.37% | -0.24    | 2.91     | -13.05   | 10.16% | 78.26% | 48.33% |
| 环氧丙烷     | 65.66% | 0.00     | -0.77    | -0.56    | 22.72% | 100%   | 55.47% |
| 丙烯       | 70.33% | 0.00     | -0.40    | -8.37    | 13.09% | 87.20% | 67.79% |
| 丙烯酸      | 60.94% | -2.46    | -2.19    | -10.37   | 49.93% | 83.00% | 38.94% |
| 丙烯酸丁酯    | 57.00% | -1.06    | 0.35     | -0.57    | 66.61% | 68.43% | 34.20% |
| MTBE     | 56.46% | 3.27     | -5.79    | -4.54    | 50.21% | 67.00% | 45.83% |
| 正丁醇      | 80.97% | 0.00     | 0.00     | -14.13   | 61.75% | 96.62% | 55.70% |
| 新戊二醇     | 52.00% | 0.00     | -6.00    | -3.43    | 26.28% | 86.00% | 39.88% |
| PC       | 68.80% | -0.64    | -3.88    | 15.37    | 53.57% | 99.09% | 33.85% |
| PMMA     | 61.61% | -2.60    | 4.27     | 14.36    | 50.22% | 79.67% | 43.39% |
| 产品名称     | 产品库存   | 周涨跌幅     | 月涨跌幅     | 年涨跌幅     | 历史分位   | 最高库存   | 最低库存   |
| 纯MDI/万吨  | 23.6   | -1.46%   | -4.45%   | -31.40%  | 57.76% | 35     | 8      |
| 聚合MDI/万吨 | 23.6   | -1.46%   | -4.45%   | -31.40%  | 57.76% | 35     | 8      |
| TDI/吨    | 8500   | 0.00%    | 34.92%   | -40.14%  | 38.12% | 22300  | 0      |
| 软泡聚醚/万吨  | 8.76   | 0.00%    | 1.51%    | -77.25%  | 1.08%  | 39     | 8      |
| 环氧乙烷/吨   | 8250   | -0.22%   | 6.00%    | -52.86%  | 24.02% | 17800  | 5232   |
| 环氧丙烷/吨   | 16150  | 0.00%    | 14.95%   | 31.30%   | 46.92% | 33400  | 900    |
| 丙烯/吨     | 2550   | 15.91%   | 15.91%   | -35.61%  | 3.46%  | 43054  | 1100   |
| 丙烯酸/吨    | 5128   | -3.90%   | -5.11%   | -5.51%   | 63.57% | 7350   | 1250   |
| 丙烯酸丁酯/吨  | 2986   | -1.81%   | 0.64%    | 8.15%    | 34.28% | 5275   | 1792   |
| MTBE/吨   | 25464  | 9.94%    | -9.71%   | 0.00%    | 22.23% | 33518  | 23162  |
| 正丁醇/吨    | 20168  | 7.24%    | 3.64%    | 0.00%    | 56.81% | 35500  | 0      |
| 新戊二醇/吨   | 4450   | 0.00%    | 0.00%    | -11.88%  | 22.57% | 15050  | 1360   |
| PC/吨     | 18131  | -1.09%   | -9.49%   | 90.85%   | 89.62% | 20231  | 0      |
| PMMA/吨   | 9531   | -0.63%   | -2.15%   | 0.00%    | 19.59% | 28940  | 4801   |

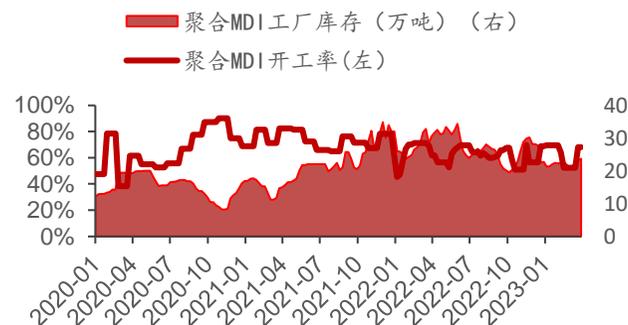
■ 聚氨酯产品库存走势

- 开工率：截至2023.06.02，纯MDI/聚合MDI/TDI/软泡聚醚开工率分别64.82%/64.82%/72.93%/50.18%。
- 工厂库存：截至2023.06.02，纯MDI/聚合MDI/TDI/软泡聚醚库存23.6万吨/23.6万吨/0.85万吨/8.76万吨

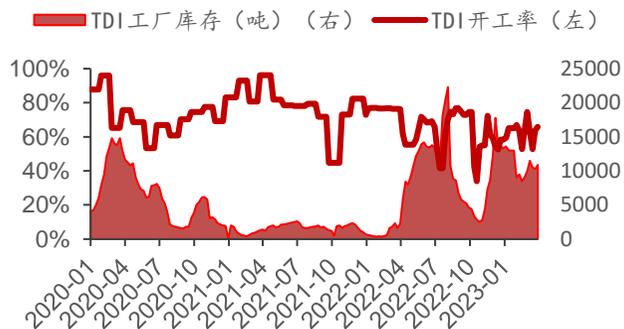
图表35 纯MDI开工率及库存走势



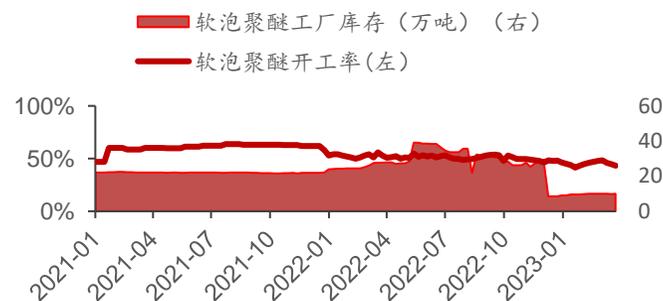
图表36 聚合MDI开工率及库存走势



图表37 TDI开工率及库存走势



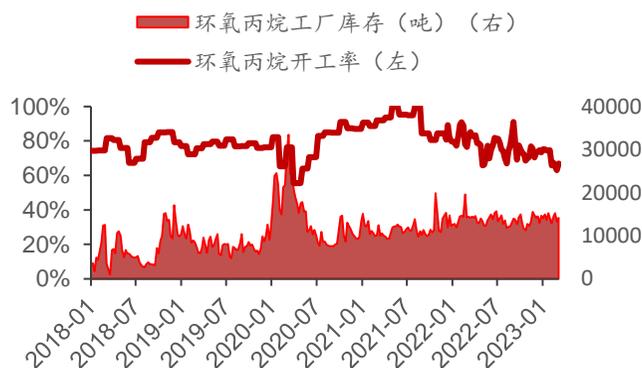
图表38 软泡聚醚开工率及库存走势



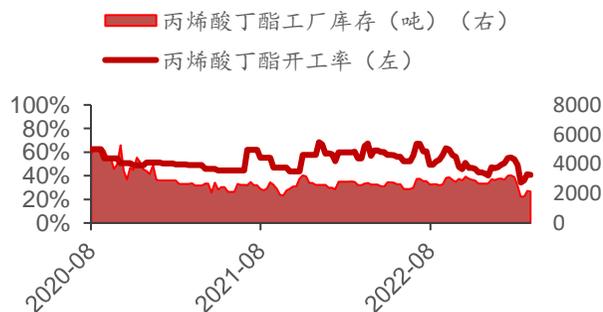
石化产品库存走势

- 开工率：截至2023.06.02，环氧丙烷/丙烯/丙烯酸丁酯/MTBE开工率分别65.66%/70.33%/57.00%/56.46%
- 工厂库存：截至2023.06.02，环氧丙烷/丙烯/丙烯酸丁酯/MTBE库存分别16150/2550/2986/25464吨

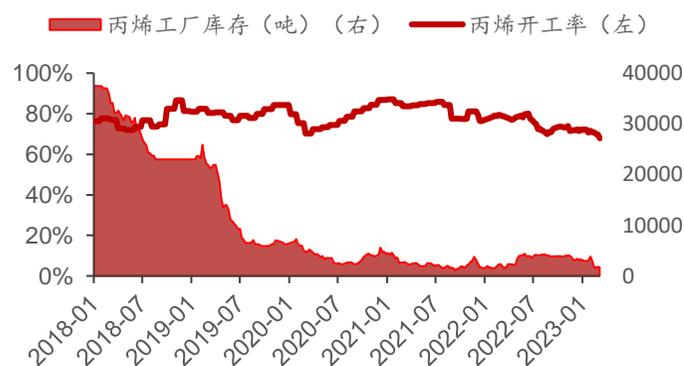
图表39 环氧丙烷开工率及库存走势



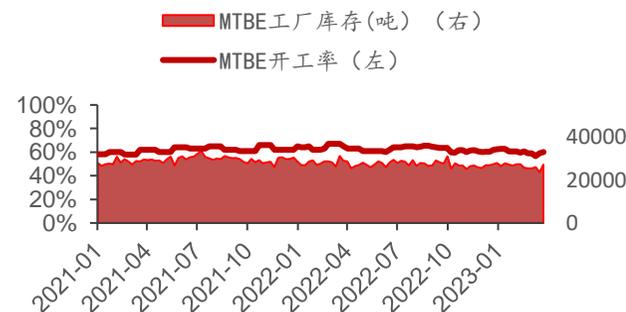
图表41 丙烯酸丁酯开工率及库存走势



图表40 丙烯开工率及库存走势



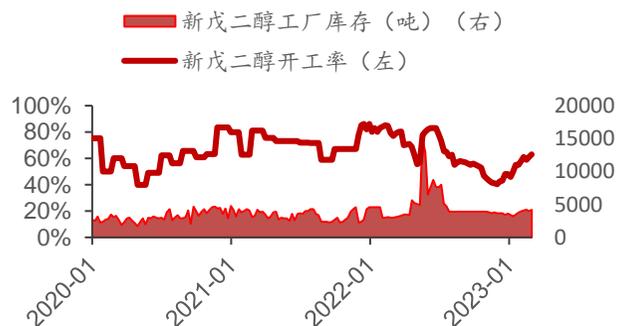
图表42 MTBE开工率及库存走势



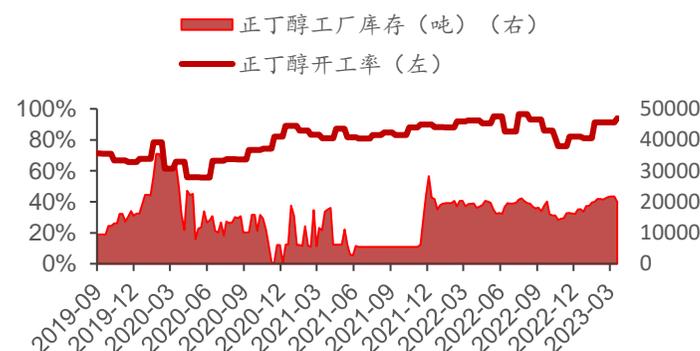
■ 石化产品库存走势

- 开工率：截至2023.06.02，新戊二醇/正丁醇/PC/PMMA开工率分别52.00%/80.97%/68.80%/61.61%
- 工厂库存：截至2023.06.02，新戊二醇/正丁醇/PC/PMMA库存分别4450/20168/18131/9531吨

图表43 新戊二醇开工率及库存走势



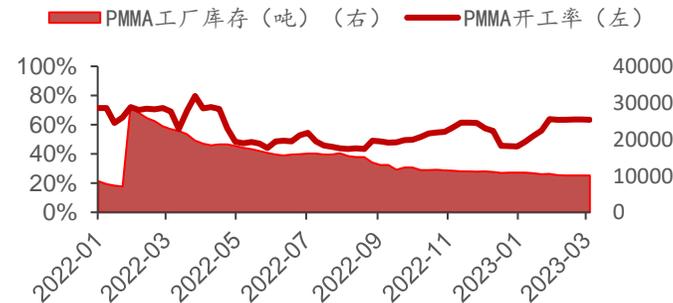
图表44 正丁醇开工率及库存走势



图表45 PC开工率及库存走势



图表46 PMMA开工率及库存走势





04

# 主要产品下游 需求跟踪

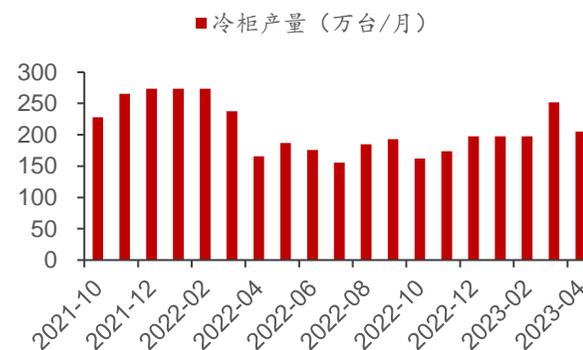
■ 主要产品下游需求跟踪

➤ 截至2023年4月，家用电冰箱产量为840.9万台/月，冷柜产量为205万台每月，汽车销量为万辆215.9/月，汽车产量为201.8万辆/月，房地产开发投资为9540.3亿元/月。

图表47 家用电冰箱月度产量



图表48 冷柜月度产量



图表49 汽车产量及销量



图表50 房地产开发投资





05

# 专利及环评信息更新

■ 本周专利更新

图表51 本周专利申请信息

| 申请公开日期     | 专利名称                                | 对应具体行业                                | 涉及到产品  | 专利申请号        |
|------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--|--------------|
| 2023.06.02 | 一种鼠李糖脂发酵工艺                          | 微生物发酵领域                               | 全氟聚酯、聚乙烯醇  | CN116200440A |
| 2023.06.02 | 一种苯酚羟基化制备苯二酚产生的焦油的绿色处理方法            | 间苯二酚, 广泛应用于染料、橡胶、农业、涂料、医药、塑料和电子化学品等领域 | 苯酚、2, 4, 6-三磺酸基苯酚、间苯二酚   | CN116199567A |
| 2023.06.02 | 一种利用苯酚羟基化高效率合成间苯二酚的方法               | 间苯二酚                                  | 甲苯、苯酚、发烟硫酸、二氯甲烷  | CN116199565A |
| 2023.06.02 | 水性聚氨酯-聚脲分散体及其制备方法和单面施胶水性聚氨酯胶黏剂及其应用  | 水性聚氨酯黏剂                               | 多异氰酸酯、大分子多元醇   | CN116199851A |
| 2023.06.02 | 一种从粗丙交酯中分离提纯丙交酯的方法                  | 丙交酯                                   | 丙交酯、内消旋丙交酯、乳酸  | CN116199664A |
| 2023.06.02 | 一种2, 7-二甲基-2, 4, 6-辛三烯-1, 8-二醛的制备方法 | 类胡萝卜素中间体                              | 富马醛、乙氧甲酰基亚乙基三苯基膦、2, 7-二甲基-2, 4, 6-辛三烯-1, 8-二酸酯、二芳基乙烯、二异丁基氯化铝     | CN116199570A |
| 2023.06.02 | 一种分子量稳定可控的高温尼龙预聚物制备方法               | 高温尼龙                                  | 3, 4-茛二羧酸正丁酯、3, 4-茛二羧酸   | CN116199877A |
| 2023.06.02 | 一种多环不饱和化合物及制备方法和一种耐污渍的遮盖聚合物乳液及其制备方法 | 聚合物化学领域                               | 喜树碱、β-(丙烯酰氧)丙酸、对苯二酚  | CN116199697A |
| 2023.06.02 | 一种催化剂载体、其制备方法及其应用                   | 多孔催化剂载体                               | 聚偏氟乙烯、SiO <sub>2</sub> 、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、碱金属羧基羧酸盐 | CN116196911A |
| 2023.06.02 | 一种连续玻璃纤维增强尼龙12预浸带及其制备方法             | 尼龙12                                  | 双羧基封端尼龙12低聚物、双氨基封端尼龙12低聚物、连续玻璃纤维、分子量调节剂、催化剂、抗氧剂                  | CN116199923A |
| 2023.06.02 | 反应釜温度控制方法、装置及设备                     | 反应釜工艺生产领域                             | 反应釜温度控制方法、装置、设备以及存储介质  | CN116196859A |
| 2023.06.02 | 一种绝热加速量热仪管路温度控制方法、系统及存储介质           | 温度控制技术领域                              | 热仪管路温度控制方法、系统、装置、电子设备及存储介质                                       | CN116204015A |
| 2023.05.30 | 一种稳定存储的异佛尔酮脲组合物及其制备方法               | 异佛尔酮脲的技术领域                            | 异佛尔酮、氨基酸、异佛尔酮脲、二乙三胺五乙酸   | CN116178213A |
| 2023.05.30 | 一种去除植物提取物中残留呋虫胺的方法                  | 农药                                    | 二氯乙烷、N, N-二甲基甲酰胺、氯化铝、水杨酸   | CN116178459A |
| 2023.05.30 | 一种丙烯酸改性偶氮类二胺扩链剂及其制备方法               | 聚氨酯领域                                 | 伯胺基偶氮类二胺、丙烯腈、氧化铜催化剂  | CN116178205A |
| 2023.05.30 | 一种从TDI焦油中回收TDA的方法                   | TDA, 用于TDI、多种染料、医药中间体的生产              | 金属Mo、Cr改性的焚烧炉积灰、邻二氯苯   | CN116178171A |
| 2023.05.30 | 一种介孔吸附剂的制备方法、介孔吸附剂及其应用              | 废气处理技术领域                              | 高锰酸钾溶液、有机硫氮类溶液   | CN116173909A |
| 2023.05.30 | 一种热塑性聚氨酯弹性体组合物及其制备方法                | 热塑性材料领域                               | 热塑性聚酯、多异氰酸酯  | CN116178663A |
| 2023.05.30 | 一种制备甲基甘氨酸-N, N-二乙酸三碱金属盐的方法          | 甲基甘氨酸-N, N-二乙酸三碱金属盐                   | 亚氨基二乙脲、甲基甘氨酸二乙酸、氨基酸  | CN116178187A |
| 2023.05.30 | 一种2-氨基甲基环戊基胺的制备方法                   | 2-氨基甲基环戊基胺                            | 1-氨基-2-氨基环戊烯、2-氨基甲基环戊基胺、YSiO <sub>3</sub>                        | CN116178170A |
| 2023.05.30 | 一种催化分解季先科酯提高新戊二醇收率的方法               | 新戊二醇                                  | 季先科酯、新戊二醇  | CN116178105A |
| 2023.05.30 | 一种异氰酸酯稳定剂、异氰酸酯组合物、聚氨酯树脂             | 聚氨酯光学树脂领域                             | 甲苯二异氰酸酯、二巯基乙酸乙二醇酯、紫外吸收剂、脱模剂                                      | CN116178624A |
| 2023.05.30 | 一种负载型醋酸烯丙酯催化剂及其制备方法和应用              | 负载型醋酸烯丙酯催化剂                           | 碳化硅材料、醋酸钠、异丙基丙烯酰胺  | CN116174043A |
| 2023.05.30 | 一种高效合成十二碳醇酯的方法                      | 十二碳醇酯, 用作涂料成膜助剂、润滑剂                   | 硝酸钙、硝酸铝、尿素、胆碱碳酸氢盐、1-丁基-3-甲基咪唑盐                                   | CN116174034A |

资料来源：国家知识产权局，华安证券研究所

敬请参阅末页重要声明及评级说明

■ 本周专利更新

图表52 本周专利申请信息

| 申请公开日期     | 专利名称                                     | 对应具体行业  | 涉及到产品  | 专利申请号        |
|------------|--|---|--|--------------|
| 2023.05.30 | 一种茶二异氰酸酯组合物及其制备方法和应用                     | 异氰酸酯技术领域  | 茶二异氰酸酯、1,2-茶二胺                                     | CN116178668A |
| 2023.05.30 | 一种丙烯酸乳液及其制备方法和伤口敷料                       | 水性丙烯酸树脂制备技术领域   | (甲基)丙烯酸酯、(甲基)丙烯酸、乳化剂、入3,4-二羟基-3-庚烯-5-内酯乙醇          | CN116178616A |
| 2023.05.30 | 一种水性丙烯酸乳液的连续化制备工艺                        | 水性丙烯酸乳液   | 丙烯酸异辛酯、十三烷醇聚氧乙烯醚硫酸钠盐、过硫酸铵                          | CN116178631A |
| 2023.05.30 | 一种辛烯氨甲酰化反应催化剂组合物及其应用方法                   | 有机化工技术领域  | 含膦配体、环氧氯丙烷、4-羟基-3-硝基苯磺酸                            | CN116174053A |
| 2023.05.30 | 一种N-甲基吡咯烷酮的制备方法                          | 溶剂制备领域  | 无水一甲胺、γ-丁内酯、4-羟基-N-甲基丁酰胺、N-甲基吡咯烷酮                  | CN116178236A |
| 2023.05.30 | 一种制备N-甲基吡咯烷酮的方法                          | 溶剂制备领域  | 无水一甲胺、γ-丁内酯、N-甲基吡咯烷酮                               | CN116178237A |
| 2023.05.30 | 一种丁位内酯类化合物的合成方法                          | 丁位内酯类化合物, 广泛地应用糖果、饮料、烘焙食品、糕点等食品中, 也可以用于日化、烟用香精中                   | 1,3-丙酮二羧酸单酯、烯丙基化合物、丁位内酯化合物                         | CN116178327A |
| 2023.05.30 | 一种提升3-甲氧基-4-羟基扁桃酸反应液氧化反应选择性的方法           | 香精香料领域  | 3-甲氧基-4-羟基扁桃酸、苯系二聚体、三聚体、愈创木酚、乙醛酸、氢氧化钠              | CN116178135A |
| 2023.05.30 | 一种低能耗纯化己二胺的方法                            | 己二胺是制造聚酰胺纤维和树脂的主要原料, 也是高档聚氨酯六亚甲基二异氰酸酯(HDI)的主要原料, 还可用于制造树脂的固化剂和交联剂 | 己二胺、1,3-二氨基环己烷、氨基甲基环戊烷、氨基丙醇、N-乙基己二胺、2-己三胺          | CN116178174A |
| 2023.05.30 | 一种强保坍减水剂及其制备方法和应用                        | 减水剂技术领域   | 正己基、异辛基、异癸基、异构十一烷基、异构十三烷基                          | CN116178697A |
| 2023.05.30 | 一种表面改性的硅酸盐钛硅分子筛催化剂和制备方法及在环氧氧化制备环氧氯丙烷中的应用 | 环氧氯丙烷   | 钛酸四丁酯(TBOT)、正硅酸四乙酯(TEOS)、三聚氰胺、辛基(C8-10-烷基缩水甘油醚)、苯胺 | CN116174030A |
| 2023.05.30 | 一种氨基磷酸改性多异氰酸酯及其制备方法与应用                   | 改性多异氰酸酯   | 多异氰酸酯、氨基磷酸、聚环乙氧基醚、环氧丙烷                             | CN116178672A |
| 2023.05.30 | 一种2-亚甲基-4-乙酰氧基丁醛的低变质率提纯工艺                | 提纯工艺  | 2-亚甲基-4-乙酰氧基丁醛、甲醇、异丙醇                              | CN116178155A |
| 2023.05.30 | 一种应用超临界分离法的氯化氢氧化方法                       | 氯化氢氧化方法   | 氯苯、氯气、浓硫酸  | CN116177494A |
| 2023.05.30 | 一种甲醇钠的碳化结晶系统及方法                          | 碳化结晶系统  | 丙二醇、甲醇钠、二氧化碳                                       | CN116173885A |

资料来源：国家知识产权局，华安证券研究所

敬请参阅末页重要声明及评级说明

■ 环评信息

图表53 公司年度环评信息

| 序号 | 项目基地                   | 环评公示时间     | 项目名称  | 规划产能信息   |
|----|------------------------|------------|---|--|
| 1  | 烟台化工产业园                | 2023年5月26日 | 万华化学集团股份有限公司 1万吨/年六氟磷酸锂项目环境影响报告书征求意见稿公示             | 主要建设1套2500t/a LIF装置（氟化锂）、配套PPF装置（五氟化磷）和1套10000t/a LFS装置（六氟磷酸锂），配套辅助工程、储运工程、环保工程等   |
| 2  | 烟台化工产业园                | 2023年5月    | 万华化学集团股份有限公司120万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目配套乙烷及石脑油罐区改造项目       | 新建2台16万m <sup>3</sup> 乙烷（乙烯）储罐及配套设施，新建变电所、机柜间、消防水泵房、事故水池等；改造2#罐组（6台2万m <sup>3</sup> ）、3#罐组（4台3万m <sup>3</sup> ）、4#罐组（4台3万m <sup>3</sup> ）储罐储存石脑油，改造1#罐组内1台1万m <sup>3</sup> 储罐储存装置急冷水，改造甲醇罐泵区等； |
| 3  | 蓬莱化工产业园                | 2023年4月18日 | 万华化学（蓬莱）有限公司氢气综合利用项目环境影响报告书征求意见稿公示                  | 18万吨/年合成氨生产装置  |
| 4  | 蓬莱化工产业园                | 2023年4月18日 | 万华化学（蓬莱）有限公司丙烯酸及酯二期项目环境影响报告书征求意见稿公示                 | 16万吨/年丙烯酸装置、40万吨/年丙烯酸丁酯  |
| 5  | 蓬莱化工产业园                | 2023年4月17日 | 万华化学（蓬莱）有限公司专用工程塑料一体化项目环境影响报告书征求意见稿公示               | 6万吨/年丙烯腈联合装置、40万吨/年ABS装置   |
| 6  | 烟台化工产业园                | 2023年4月10日 | 万华化学集团股份有限公司500吨/年异丙醇胺（IPAM）工业化试验项目环境影响报告书征求意见稿     | 500吨/年异丙醇胺（IPAM）   |
| 7  | 烟台化工产业园                | 2023年4月6日  | 万华化学集团股份有限公司 MMA工业化装置改建项目 环境影响报告书征求意见稿              | /  |
| 8  | 烟台化工产业园                | 2023年3月14日 | 《万华烟台工业园天然气管线项目环境影响报告书》（征求意见稿）                      | /  |
| 9  | 烟台化工产业园                | 2023年2月28日 | 万华化学集团股份有限公司年产1500吨砜聚合物项目环境影响报告书环境影响报告书征求意见稿        | 聚砜装置产能规模为 1500t/a  |
| 10 | 烟台化工产业园                | 2023年2月28日 | 万华化学（烟台）容威聚氨酯有限公司年产16万吨聚醚多元醇扩能项目环境影响报告书             | 硬泡聚醚产能由25万吨/年增加至30万吨/年，组合聚醚产能由8.9万吨/年增加至20万吨/年；同时扩增产品种类  |
| 11 | 蓬莱化工产业园                | 2023年2月23日 | 万华化学（蓬莱）有限公司年产15万吨碳酸酯项目环境影响报告书征求意见稿                 | 6.0万t/a碳酸乙烯酯、10.5万t/a碳酸丙烯酯、8.0万t/a碳酸二甲酯、6.6万t/a丙二醇、0.25万t/a二丙二醇、6.0万t/a碳酸甲乙酯、2.0万t/a碳酸二乙酯和9.0万t/a二氧化碳精制装置  |
| 12 | 福清市江阴镇江阴港城经济区西部工业片区    | 2023年2月14日 | 万华化学（福建）异氰酸酯有限公司80万吨/年MDI技改扩能项目                     | 对已建的一套40万吨/年MDI装置进行技改扩能，新增产能40万吨/年，使之达到80万吨/年的装置规模   |
| 13 | 烟台化工产业园                | 2023年2月2日  | 万华化学集团股份有限公司2000吨年尼龙12弹性体工业化项目环境影响报告书征求意见稿          | 2000吨/年尼龙12弹性体   |
| 14 | 烟台化工产业园                | 2023年2月2日  | 万华化学集团股份有限公司年产6000吨P醇改扩建项目环境影响报告书征求意见稿              | P醇产品由4000t/a扩能至6000t/a   |
| 15 | 烟台化工产业园                | 2023年2月2日  | 万华化学集团股份有限公司膜材料装置扩建工程项目环境影响报告书征求意见稿                 | 基于现有一期制膜产线基础上的扩建项目   |
| 16 | 烟台化工产业园                | 2023年2月1日  | 万华化学（烟台）电池材料科技有限公司废旧电池拆解及黑粉资源化项目环境影响报告书环境影响报告书征求意见稿 | /  |
| 17 | 起点：烟台化学工业园<br>终点：蓬莱工业园 | 2023年1月17日 | 万华化学烟-蓬长输管线项目环境影响报告书报批稿（公示版）                        | 建设 4 条同沟铺设管线，全长 58.5km（含 3.5km 架空管线）及首末站、2 座阀室及供配电等公辅配套设施  |

资料来源：公司官网，烟台及眉山生态环境局，华安证券研究所



06

# 国内外政策及竞 对信息

## 国内外政策及竞对信息

图表54 行业及竞争对手动态

| 时间        | 事件  | 资料来源  |
|-----------|---|-------|
| 2023/6/1  | 5月26日中国兵器北化研究院集团银光公司甲苯二异氰酸酯(TDI)生产线顺利产出合格产品, 标志着其升级改造后复产取得成功。   | 天天化工网 |
| 2023/5/30 | 5月26日, 巴斯夫宣布, 其位于上海浦东的科技创新园三期即将于6月正式揭幕。   | 率捷咨询  |
| 2023/5/29 | 5月29日, 扬子石化-巴斯夫有限责任公司一体化三期碳二价值链扩建项目环境影响评价第一次公示, 新建30万吨/年光伏级EVA装置。   | 化工新材料 |
| 2023/5/28 | 5月27日, 中国石化洛阳百万吨乙烯项目暨绿色石化先进材料产业基地开工。项目位于洛阳市孟津区先进制造业开发区, 总投资278亿元, 计划2025年12月建成投产, 建设内容主要包括新建100万吨/年乙烯等生产装置, 以及配套的公用工程、辅助设施。 | 中国化工报 |

## ■ 风险提示

- 项目投产进度不及预期；
- 产品价格大幅波动；
- 装置不可抗力的风险；
- 下游需求复苏不及预期。



## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

### 行业评级体系

- 增持：未来6个月的投资收益率领先沪深300指数5%以上；
- 中性：未来6个月的投资收益率与沪深300指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持：未来6个月的投资收益率落后沪深300指数5%以上；

### 公司评级体系

- 买入：未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；
- 增持：未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；
- 中性：未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持：未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；
- 卖出：未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上
- 无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深300指数。