

左前明 能源行业首席分析师

执业编号：S1500518070001

联系电话：010-83326712

邮箱：zuoqianming@cindasc.com

胡晓艺 石化行业研究助理

联系电话：15632720688

邮箱：huxiaoyi@cindasc.com

信达证券股份有限公司

CINDASECURITIES CO., LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编：100031

大炼化周报：成本及需求支撑双弱，大炼化价差收窄

2023年10月15日

本期内容提要：

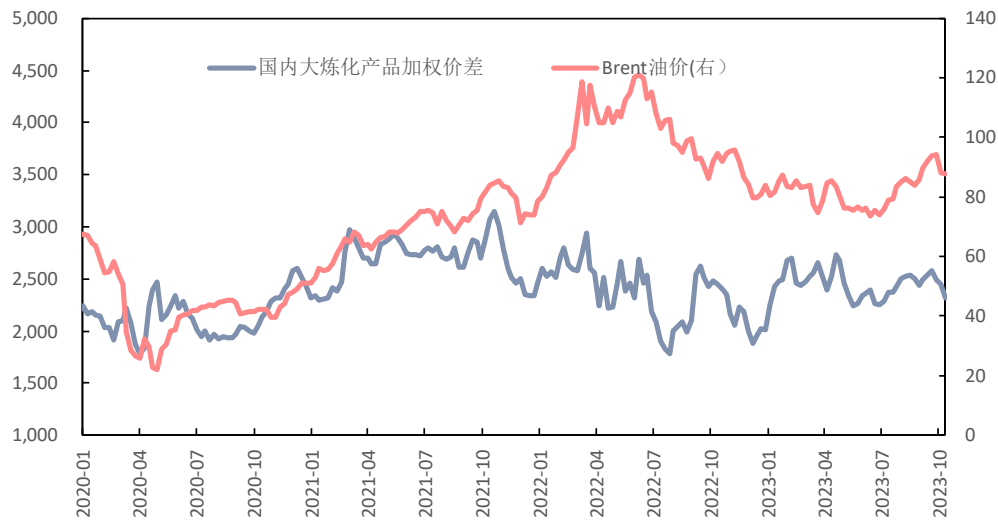
- **国内外重点炼化项目价差跟踪：**国内重点大炼化项目价差为 2318.07 元/吨，环比变化-125.09 元/吨（-5.12%）；国外重点大炼化项目价差为 1229.34 元/吨，环比变化-152.35 元/吨（-11.03%）。截至 10 月 13 日当周，布伦特原油周均价为 87.83 美元/桶，环比变化-0.44%。
- **【炼油板块】**周前期，巴以冲突引发了有关地缘政治风险的新担忧以及有冲突升级的风险，市场担心如果伊朗被卷入其中，原油可能出现供应问题，国际原油价格大幅上涨。周后期，因拜登政府一直采取限制供应中断的风险，市场认为，以色列和哈马斯之间的武装冲突不太可能扰乱实物原油流动，市场情绪相对谨慎，同时沙特承诺帮助稳定市场，对中东冲突导致供应中断的担忧或有所消退，原油价格震荡下跌。成品油方面，本周因成本端支撑弱势，国内和海外成品油价格普跌，但国内航煤价格及价差逆势上涨。
- **【化工板块】**本周国际原油价格震荡下行，成本端支撑弱势，叠加化工品下游需求仍显疲软，化工品价格及价差普遍下跌。其中聚乙烯、聚丙烯等烯烃产品价格降幅相对较小；EVA、纯苯、苯乙烯等产品成本端及需求端表现均偏弱，部分产品下游未来存在停车计划，产品价格大幅下跌；丙烯腈产品价格重心上行，主要系部分丙烯腈装置检修，叠加行业整体开工不高，给予丙烯腈市场价格一定支撑。
- **【聚酯板块】**本周国际原油价格震荡下跌，叠加成本端与需求端支撑偏弱，聚酯板块整体价格重心下移。上游方面，PX 成本端支撑偏弱，价格弱势下跌。MEG 供应相对偏稳，但需求端之前因亚运会停车的聚酯装置陆续重启，下游聚酯开工上涨，对乙二醇价格存有支撑，产品价格重心上行；PTA 价格运行偏稳，单吨盈利小幅改善。聚酯方面，涤纶长丝板块中，在国庆长假结束后，下游织造企业陆续复工，但冬季订单数量明显缩减，大单稀少且原料下跌，织造企业利润受到挤压，需求端表现不振，长丝产品价格下跌。短纤产品和瓶片产品在成本端支撑弱势下，产品价格小幅下跌，价差有所收窄。
- **6 大炼化公司涨跌幅：**截止 2023 年 10 月 13 日，6 家民营大炼化公司近一周股价涨跌幅为东方盛虹（-4.94%）、荣盛石化（-2.60%）、新凤鸣（-3.12%）、桐昆股份（-2.37%）、恒力石化（-0.69%）、恒逸石化（-3.27%）。近一月涨跌幅为新凤鸣（-3.41%）、荣盛石化（-6.83%）、恒力石化（-4.79%）、东方盛虹（-7.50%）、桐昆股份（-5.88%）、恒逸石化（-7.54%）。
- **风险因素：**（1）大炼化装置投产、达产进度不及预期。（2）宏观经济增速严重下滑，导致需求端严重不振。（3）地缘政治以及厄尔尼诺现象对油价出现大幅度的干扰。（4）PX-PTA-PET 产业链产能的重大变动。

国内外重点大炼化项目价差比较

自 2020 年 1 月 4 日至 2023 年 10 月 13 日，布伦特周均原油价格涨幅为 30.14%，我们根据设计方案，以即期市场价格对国内和国外重点大炼化项目做价差跟踪，国内重点大炼化项目周均价差涨跌幅为 3.64%，国外重点大炼化项目周均价差涨跌幅为 30.60%。

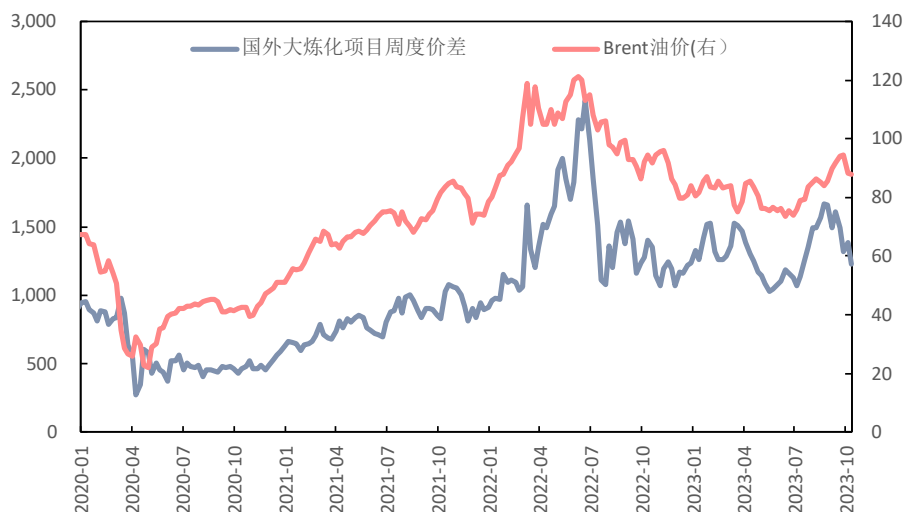
截至 10 月 13 日当周，国内重点大炼化项目价差为 2318.07 元/吨，环比变化-125.09 元/吨（-5.12%）；国外重点大炼化项目价差为 1229.34 元/吨，环比变化-152.35 元/吨（-11.03%）。截至 10 月 13 日当周，布伦特原油周均价为 87.83 美元/桶，环比变化-0.44%。

图 1：国内大炼化项目周度价差（元/吨，美元/桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 2：国外大炼化项目周度价差（元/吨，美元/桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心

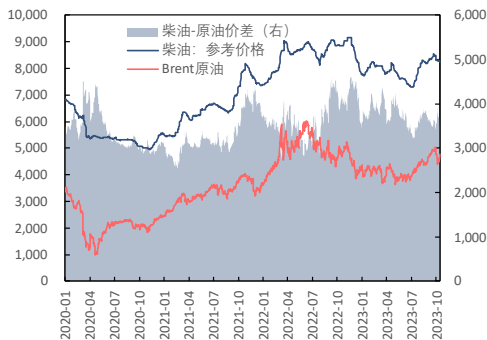
炼油板块

- **原油：油价震荡下跌。**周前期，巴以冲突引发了有关地缘政治风险的新担忧以及有冲突升级的风险，市场担心如果伊朗被卷入其中，原油可能出现供应问题，国际原油价格大幅上涨。周后期，因拜登政府一直采取限制供应中断的风险，市场认为，以色列和哈马斯之间的武装冲突不太可能扰乱实物原油流动，市场情绪相对谨慎，同时沙特承诺帮助稳定市场，对中东冲突导致供应中断的担忧或有所消退，原油价格震荡下跌。

国内成品油价格、价差情况：

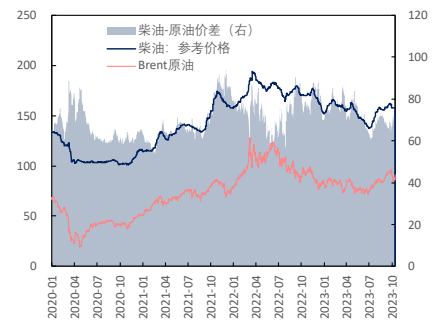
- **成品油：汽柴油价格下跌，航煤价格小涨。**国内市场：目前国内柴油、汽油、航煤周均价分别为 8281.57 (-24.43)、9339.00 (-36.00)、7247.00 (+64.00) 元/吨，折合 157.39 (-0.45)、177.49 (-0.67)、137.73 (+1.23) 美元/桶，与原油价差分别为 3679.17 (-3.80)、4736.60 (-15.37)、2644.60 (+84.63) 元/吨，折合 69.56 (-0.06)、89.66 (-0.28)、49.90 (+1.61) 美元/桶。

图 3：原油、国内柴油价格及价差（元/吨，元/吨）



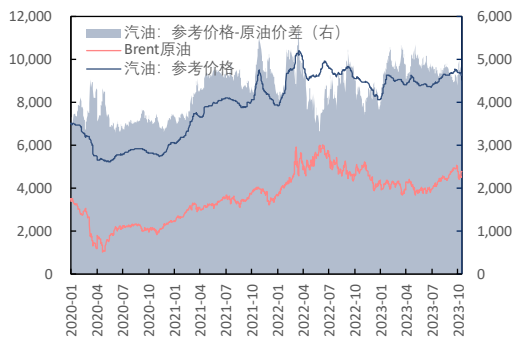
资料来源：万得，信达证券研发中心

图 4：原油、国内柴油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



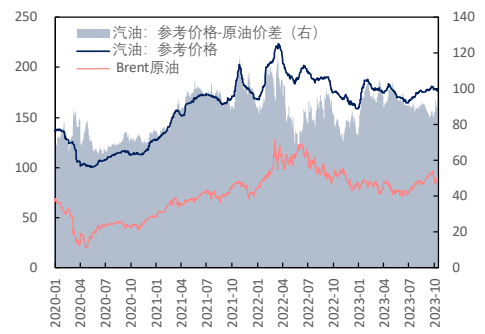
资料来源：万得，信达证券研发中心

图 5：原油、国内汽油价格及价差（元/吨，元/吨）



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 6：原油、国内汽油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



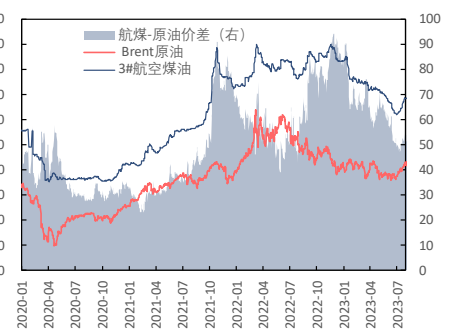
资料来源：万得，信达证券研发中心

图 7：原油、国内航煤价格及价差（元/吨，元/吨）



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 8：原油、国内航煤价格及价差（美元/桶，美元/桶）

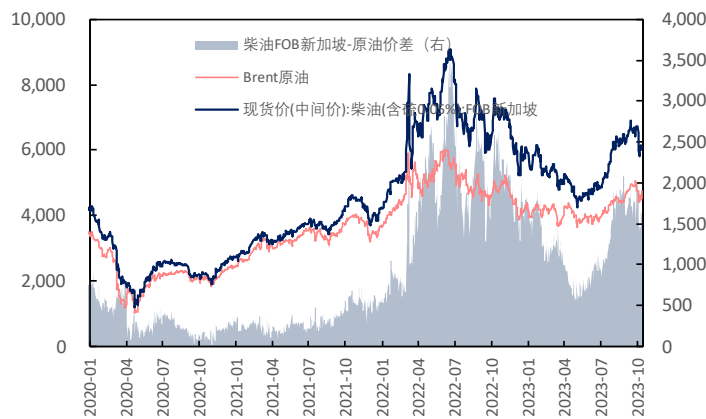


资料来源：万得，信达证券研发中心

国外成品油价格、价差情况：

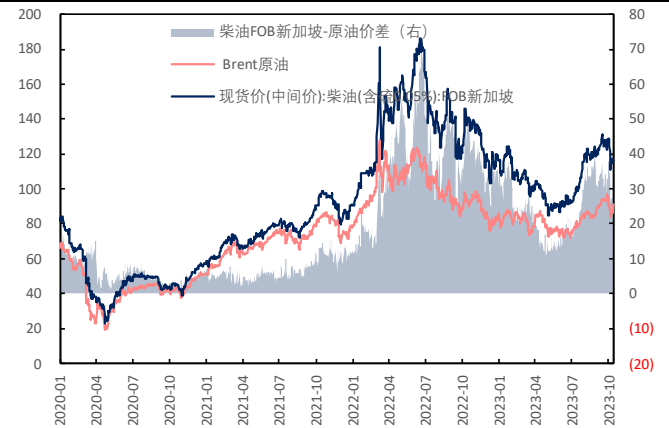
- 东南亚市场：** 本周新加坡柴油、汽油、航煤周均价分别为 6080.73 (-333.99)、4852.89 (-13.68)、5864.31 (-278.72) 元/吨，折合 116.04 (-6.36)、92.61 (-0.25)、111.91 (-5.31) 美元/桶，与原油价差分别为 1478.33 (-313.36)、250.49 (+6.95)、1261.91 (-258.09) 元/吨，折合 28.91 (-5.28)、5.48 (+0.83)、24.78 (-4.22) 美元/桶。
- 北美市场：** 本周美国柴油、汽油、航煤周均价分别为 6670.65 (-144.18)、4912.75 (-169.48)、6299.01 (-25.56) 元/吨，折合 127.30 (-2.74)、93.75 (-3.23)、120.20 (-0.48) 美元/桶，与原油价差分别为 2068.25 (-123.55)、310.34 (-148.85)、1696.60 (-4.93) 元/吨，折合 39.47 (-2.35)、5.92 (-2.84)、32.37 (-0.09) 美元/桶。
- 欧洲市场：** 本周欧洲柴油、汽油、航煤周均价分别为 6368.22 (-153.12)、5820.89 (-172.03)、6826.56 (-219.44) 元/吨，折合 121.03 (-2.90)、110.63 (-3.26)、129.74 (-4.16) 美元/桶，与原油价差分别为 1765.81 (-132.49)、1218.48 (-151.40)、2224.16 (-198.81) 元/吨，折合 33.20 (-2.51)、22.80 (-2.87)、41.91 (-3.77) 美元/桶。

图 9：原油、新加坡 FOB 柴油价格及价差（元/吨，元/吨）



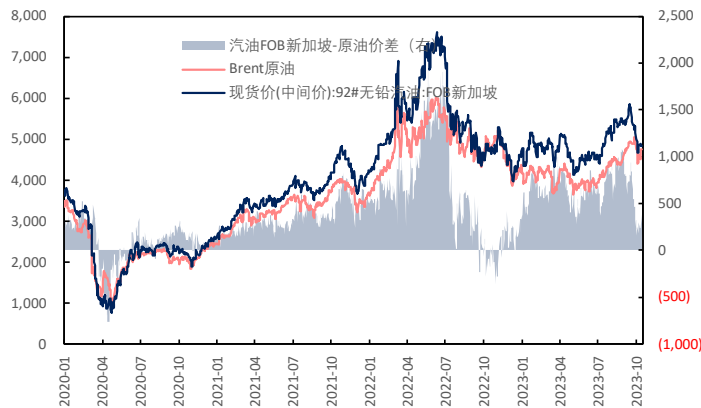
资料来源：万得，信达证券研发中心

图 10：原油、新加坡 FOB 柴油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



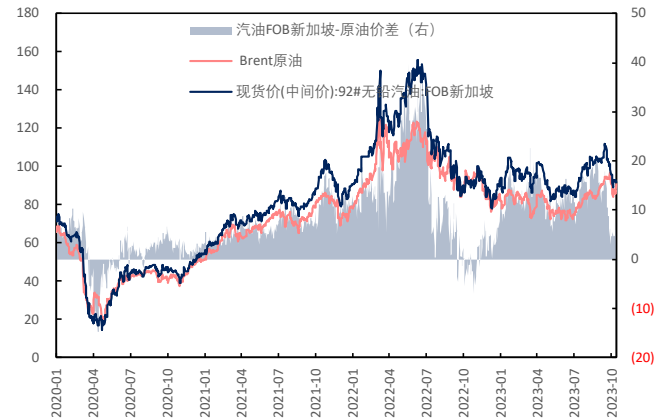
资料来源：万得，信达证券研发中心

图 11：原油、新加坡 FOB 汽油价格及价差（元/吨，元/吨）

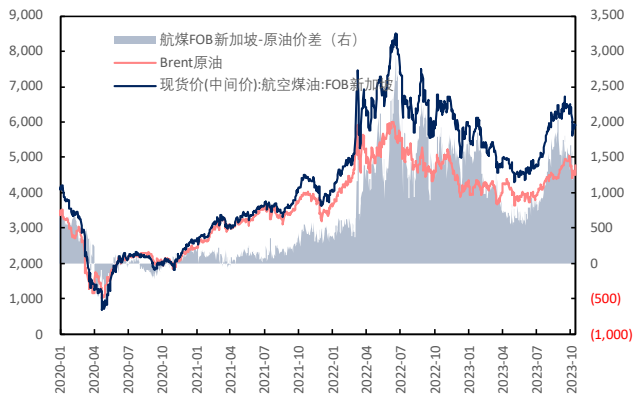


资料来源：万得，信达证券研发中心

图 12：原油、新加坡 FOB 汽油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



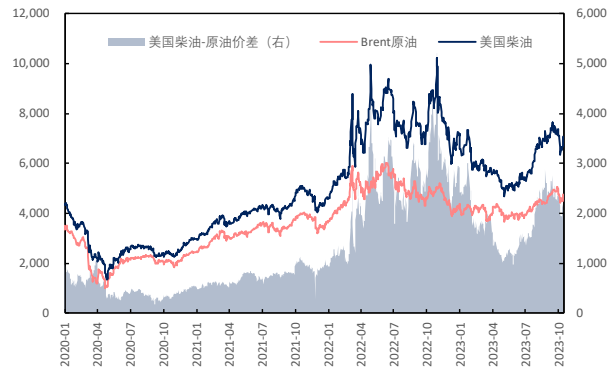
资料来源：万得，信达证券研发中心

图 13: 原油、新加坡 FOB 航煤价格及价差 (元/吨, 元/吨)


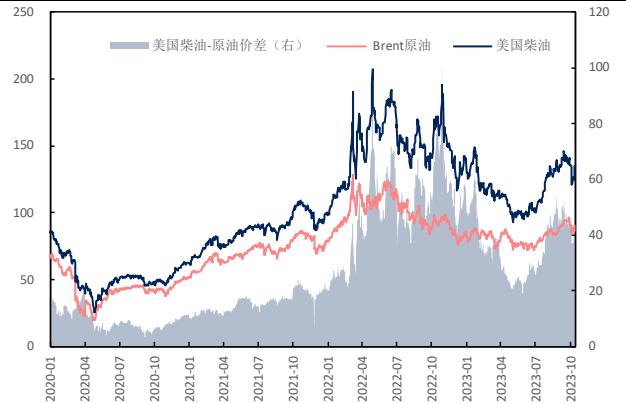
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 14: 原油、新加坡 FOB 航煤价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)

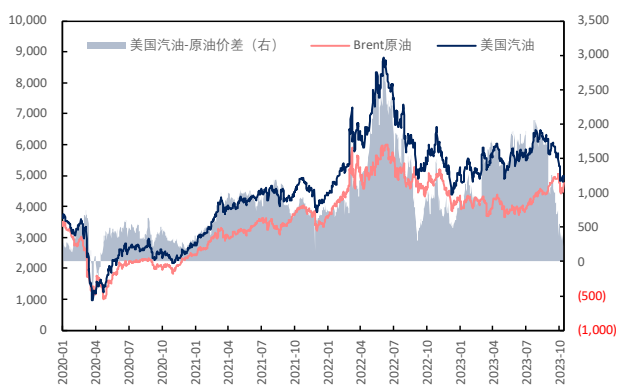

资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 15: 原油、美国柴油价格及价差 (元/吨, 元/吨)


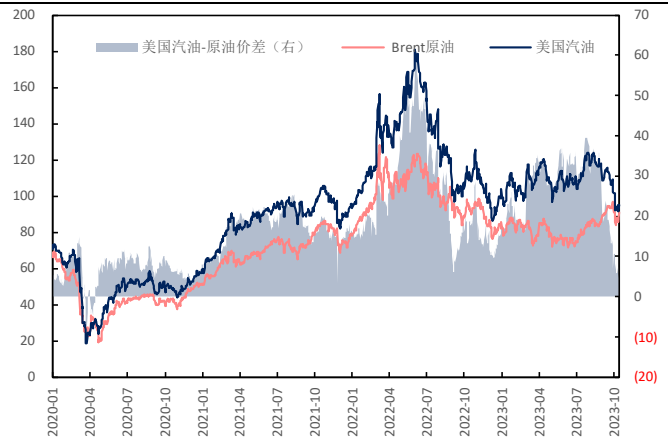
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 16: 原油、美国柴油价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)


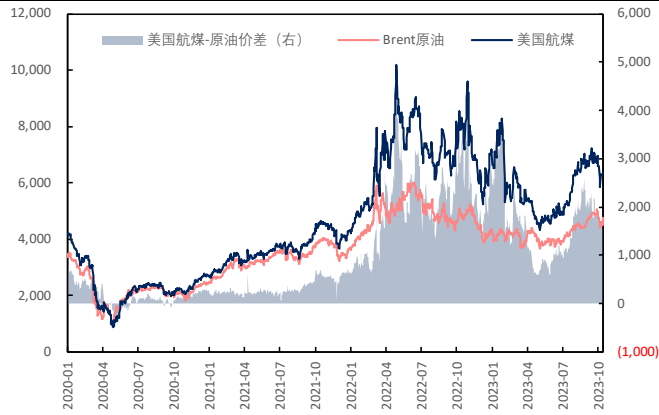
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 17: 原油、美国汽油价格及价差 (元/吨, 元/吨)


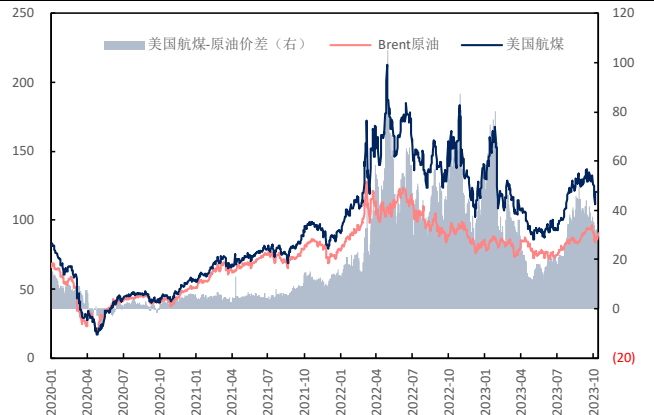
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 18: 原油、美国汽油价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)


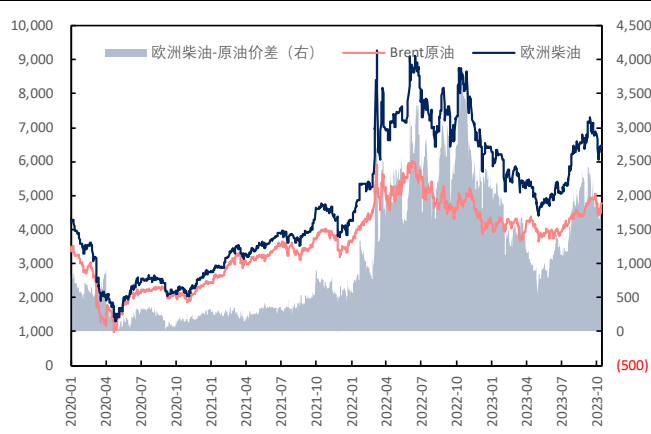
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 19: 原油、美国航煤价格及价差 (元/吨, 元/吨)


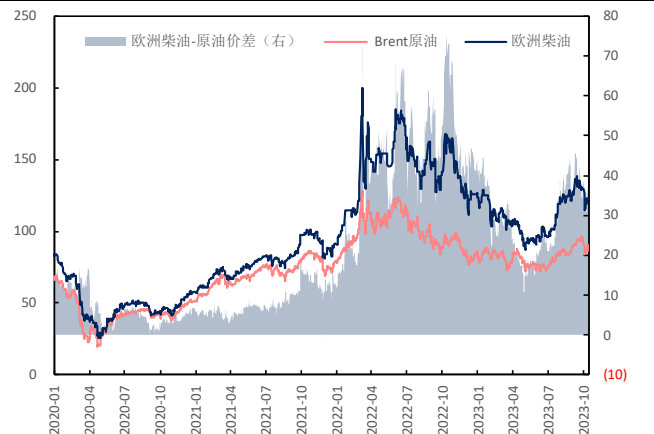
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 20: 原油、美国航煤价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)


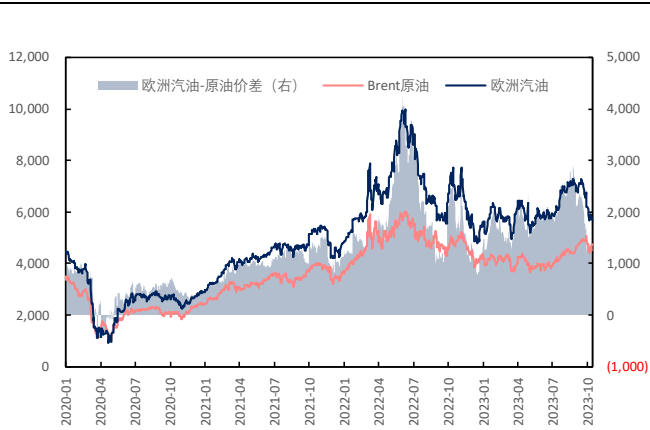
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 21: 原油、欧洲柴油价格及价差 (元/吨, 元/吨)


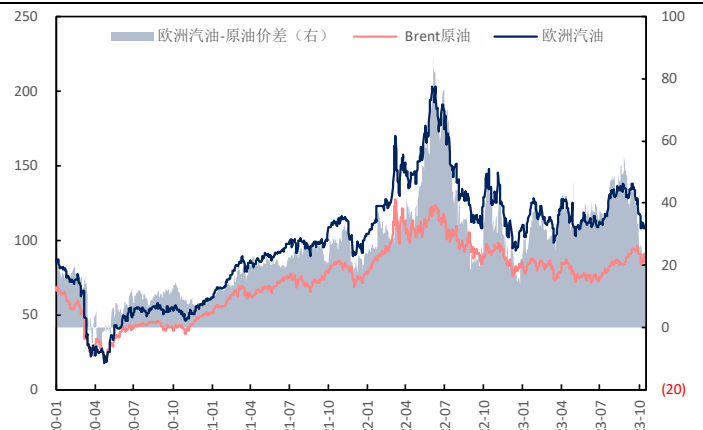
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 22: 原油、欧洲柴油价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)


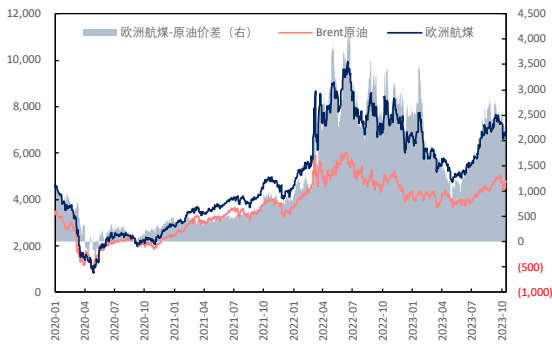
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 23: 原油、欧洲汽油价格及价差 (元/吨, 元/吨)


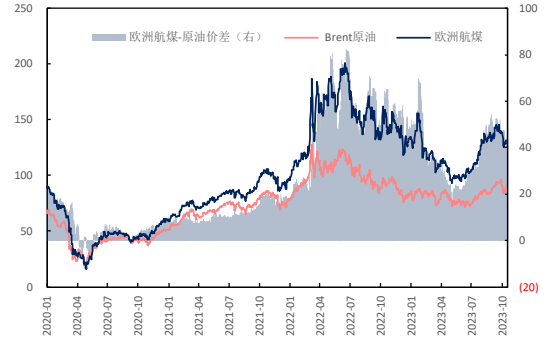
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 24: 原油、欧洲汽油价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 25: 原油、欧洲航煤价格及价差 (元/吨, 元/吨)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

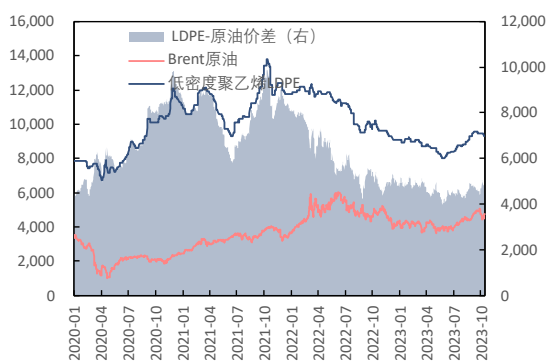
图 26: 原油、欧洲航煤价格及价差 (美元/桶, 美元/桶)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

化工品板块

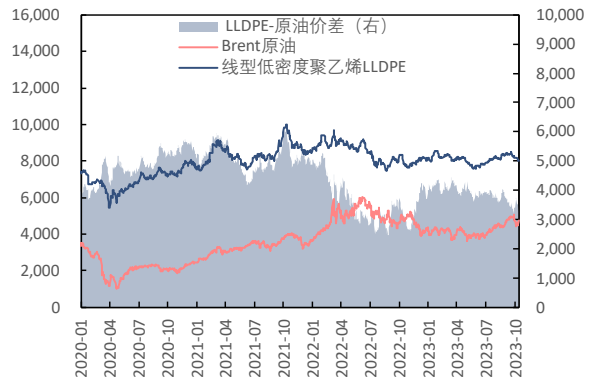
- **聚乙烯**: 成本端支撑弱势, 产品价格价差均有所下跌。本周 LDPE、LLDPE、HDPE 均价分别为 9385.71 (-64.29)、8085.29 (-64.71)、8657.14 (-42.86) 元/吨, 与原油价差分别为 4783.31 (-43.66)、3482.88 (-44.09)、4054.74 (-22.23) 元/吨。
- **EVA**: 价格弱势下行。本周 EVA 均价 12928.57 (-271.43) 元/吨, EVA-原油价差 8326.17 (-250.80) 元/吨。
- **纯苯**: 当前纯苯下游多数行业盈利欠佳, 且部分下游工厂未来存在停车计划, 需求端表现偏弱, 产品价格大幅下跌。本周纯苯均价 7935.71 (-264.29) 元/吨, 纯苯-原油价差 3333.31 (-243.66) 元/吨。
- **苯乙烯**: 成本支撑及需求拉动表现双弱, 价格价差大幅下行。本周苯乙烯均价 8642.86 (-257.14) 元/吨, 苯乙烯-原油价差 4040.45 (-236.52) 元/吨。

图 27: 原油、聚乙烯 LDPE 价格及价差 (元/吨, 元/吨)



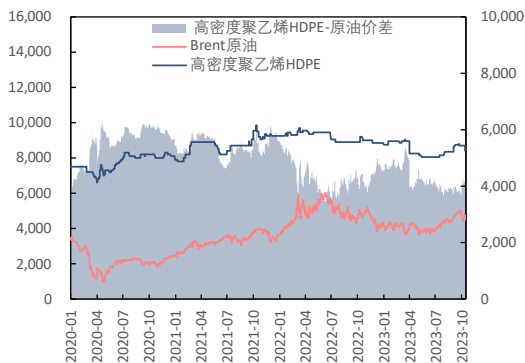
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 28: 原油、聚乙烯 LLDPE 价格及价差 (元/吨, 元/吨)



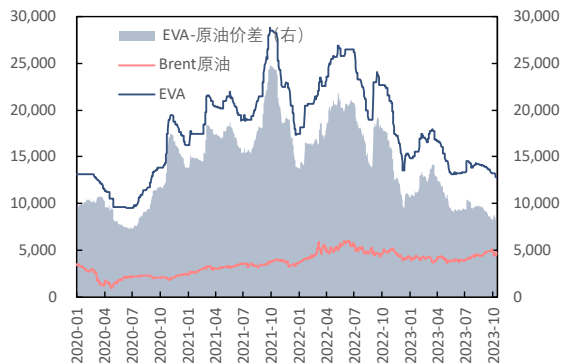
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 29: 原油、聚乙烯 HDPE 价格及价差 (元/吨, 元/吨)



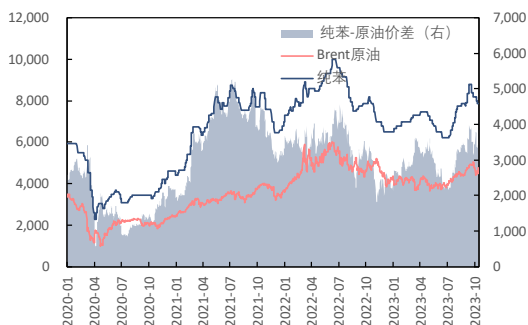
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 30: 原油、EVA 发泡料价格及价差 (元/吨, 元/吨)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 31: 原油、纯苯价格及价差 (元/吨, 元/吨)



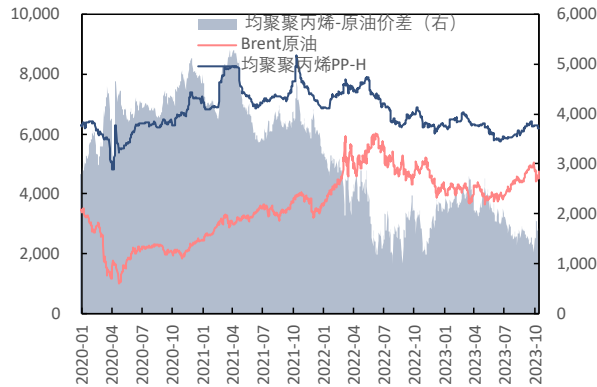
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 32: 原油、苯乙烯价格及价差 (元/吨, 元/吨)

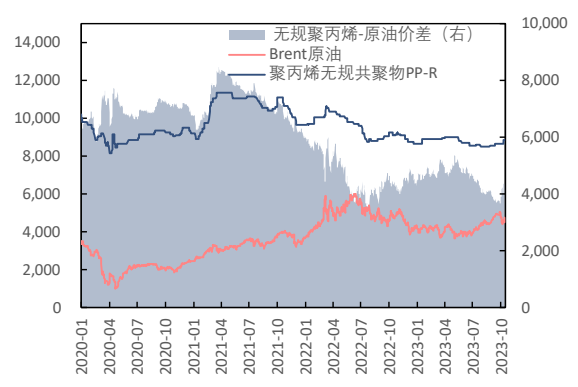


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

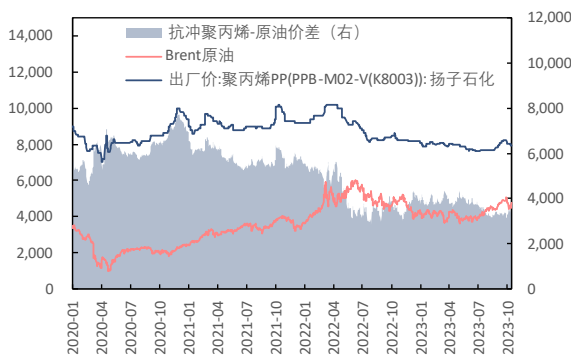
- **聚丙烯: 价格震荡运行。**本周均聚聚丙烯、无规聚丙烯、抗冲聚丙烯均价分别为 6243.05 (-31.31)、8764.29(+114.29)、8021.43 (-28.57) 元/吨, 与原油价差分别为 1640.64 (-10.69)、4161.88 (+134.91)、3419.02 (-7.95) 元/吨。
- **丙烯腈: 本周部分丙烯腈装置检修, 行业整体开工不高, 给予丙烯腈市场价格一定支撑, 产品价格重心小幅上行。**本周丙烯腈均价 10071.43 (+71.43) 元/吨, 丙烯腈-原油价差 5469.02 (+92.05) 元/吨。
- **聚碳酸酯: 均价重心持稳, 价差扩大。**本周 PC 均价 17500.00 (+0.00) 元/吨, PC-原油价差 12897.60 (+20.63) 元/吨。
- **MMA: 价格继续下跌。**本周 MMA 均价 11407.14 (-342.86) 元/吨, MMA -原油价差 6804.74 (-322.23) 元/吨。

图 33: 原油、均聚聚丙烯价格及价差 (元/吨, 元/吨)


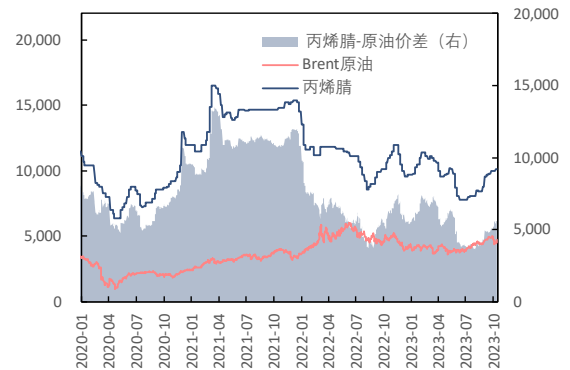
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 34: 原油、无规聚丙烯价格及价差 (元/吨, 元/吨)


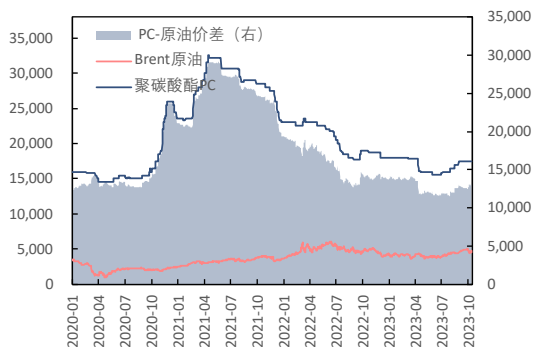
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 35: 原油、抗冲聚丙烯价格及价差 (元/吨, 元/吨)


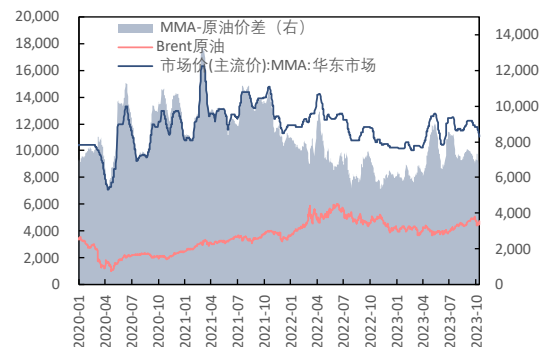
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 36: 原油、丙烯腈价格及价差 (元/吨, 元/吨)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 37: 原油、PC 价格及价差 (元/吨, 元/吨)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

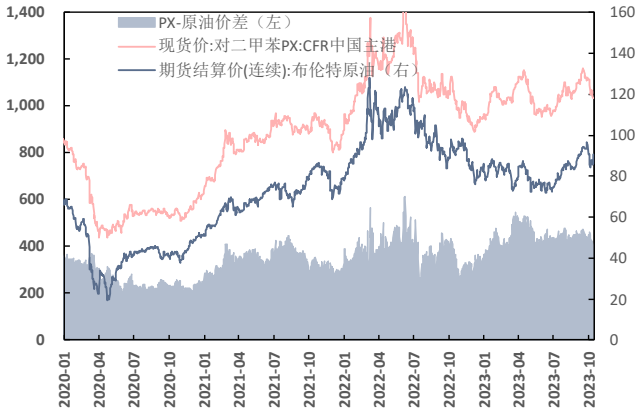
图 38: 原油、MMA 价格及价差 (元/吨, 元/吨)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

聚酯板块

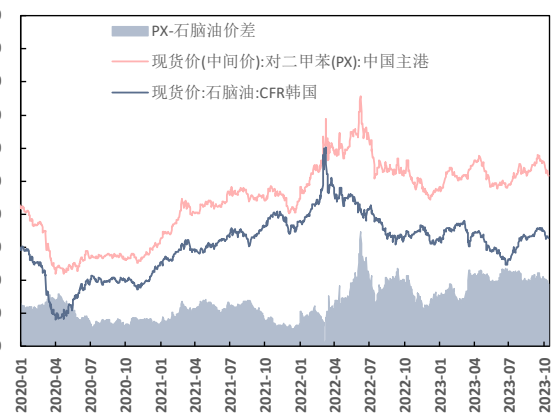
- **PX: 成本端支撑弱势, 价格小幅下跌。**目前PXCFR中国主港周均价在1056.67 (-33.97) 美元/吨, PX与原油价差在419.23 (-27.43) 美元/吨, PX与石脑油周均价差在393.44 (-13.80) 美元/吨, 开工率79.28% (-2.02pct)。

图 39: 原油、PX 价格及价差 (美元/吨, 美元/桶)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

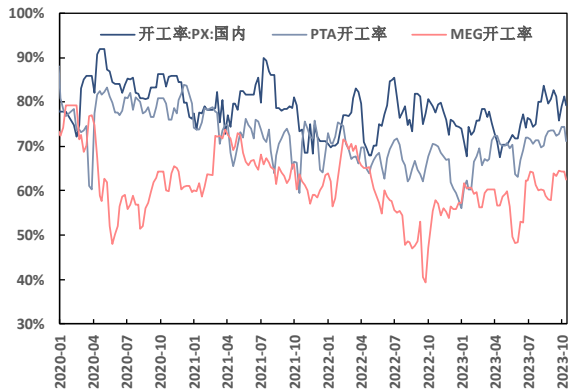
图 40: 石脑油、PX 价格及价差 (美元/吨)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

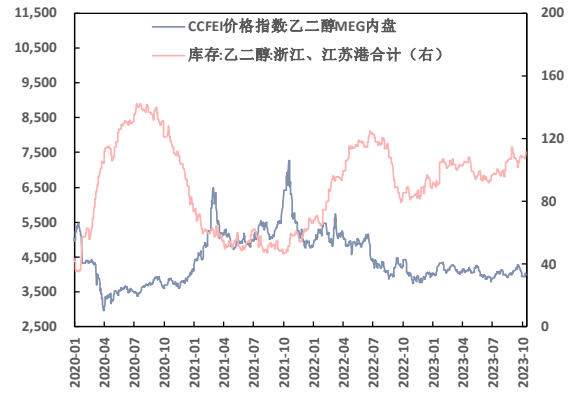
- **MEG: 本周乙二醇供应相对偏稳, 但需求端之前因亚运会停车的聚酯装置陆续重启, 下游聚酯开工上涨, 对乙二醇价格存有支撑, 产品价格重心上行。**目前MEG现货周均价格在3984.29 (+44.29) 元/吨, 华东罐区库存为111.25 (+3.15) 万吨, 开工率62.50% (-1.80pct)。

图 41: PX、PTA 和 MEG 开工率 (%)



资料来源: 万得, CCFEI, 信达证券研发中心

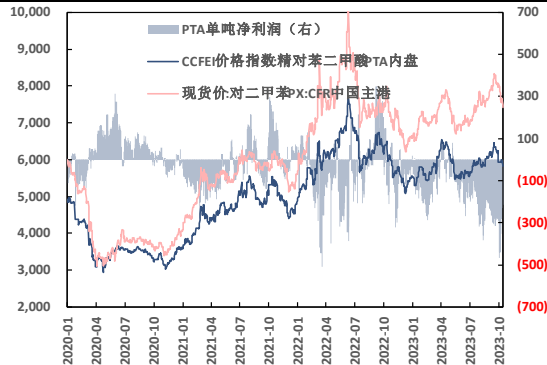
图 42: MEG 价格和华东 MEG 库存 (元/吨, 万吨)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

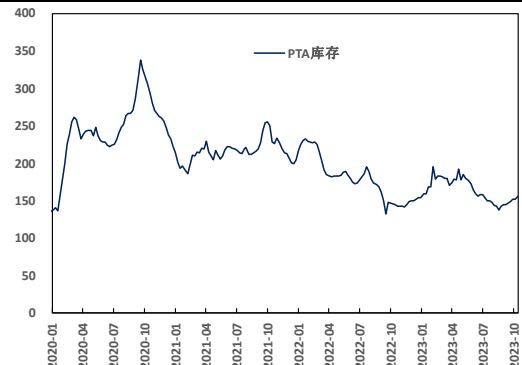
- **PTA: 价格偏稳运行, 单吨盈利小幅改善。**目前PTA现货周均价格在5914.29 (-10.71) 元/吨, 行业平均单吨净利润在-237.69 (+124.69) 元/吨, 开工率71.10% (-3.40pct), PTA社会流通库存至157.10 (+4.50) 万吨。

图 43: PX、PTA 价格及 PTA 单吨净利润 (元/吨, 元/吨)



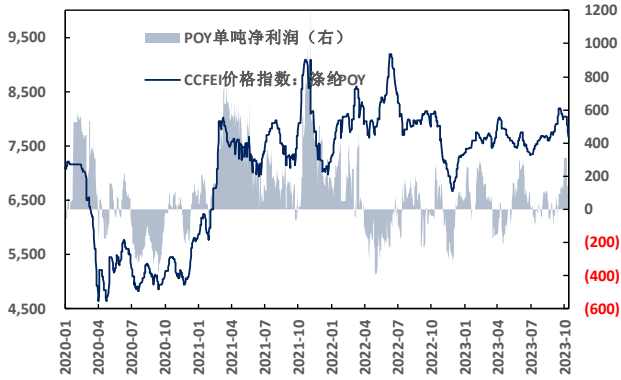
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 44: PTA 库存 (万吨)

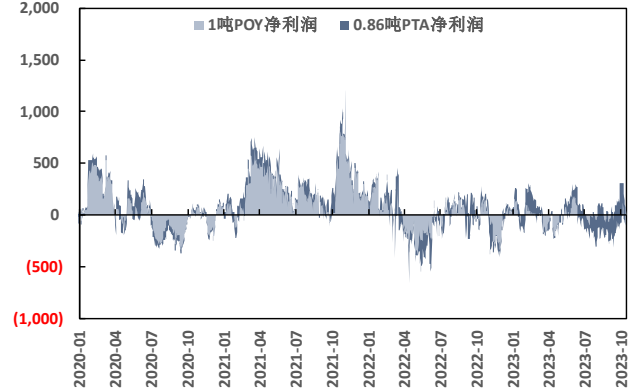


资料来源: 万得, CCFEI, 信达证券研发中心

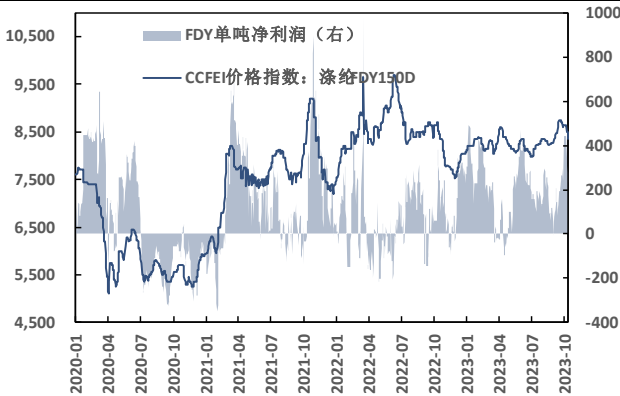
- 涤纶长丝：**国庆长假结束后，长丝下游织造企业陆续复工，但冬季订单数量明显缩减，大单稀少且原料下跌，织造企业利润受到挤压，需求端表现不振，长丝产品价格下跌。目前涤纶长丝周均价格 POY 7825.00(-225.00)元/吨、FDY8450.00(-200.00)元/吨和 DTY 9117.86(-232.14)元/吨，行业平均单吨盈利分别为 POY155.35(-153.21)元/吨、FDY304.68(-136.62)元/吨和 DTY 150.61(-157.96)元/吨，涤纶长丝企业库存天数分别为 POY15.60(+6.10)天、FDY21.70(+5.90)天和 DTY 26.20(+4.30)天，开工率 88.00%(+2.70pct)。
- 织布：**开工率小幅上涨。本周江浙地区织机开工率为 64.83%(+0.82pct)。

图 45: POY 价格及 POY 单吨净利润 (元/吨, 元/吨)


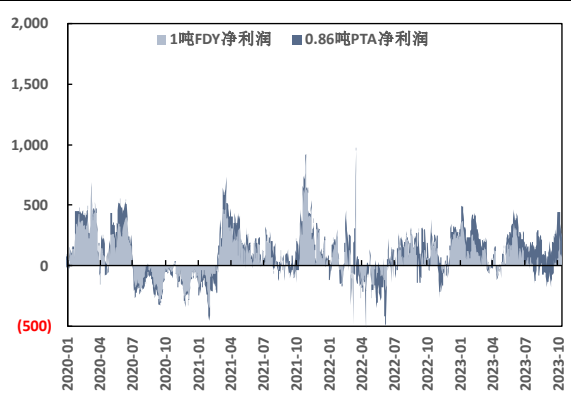
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 46: 0.86 吨 PTA+1 吨 POY 净利润 (元/吨)


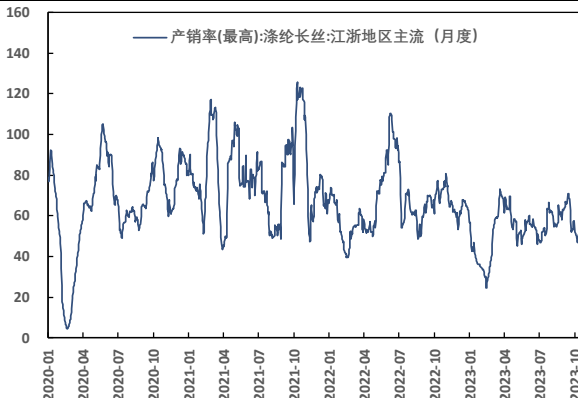
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 47: FDY 价格及 FDY 单吨净利润 (元/吨)


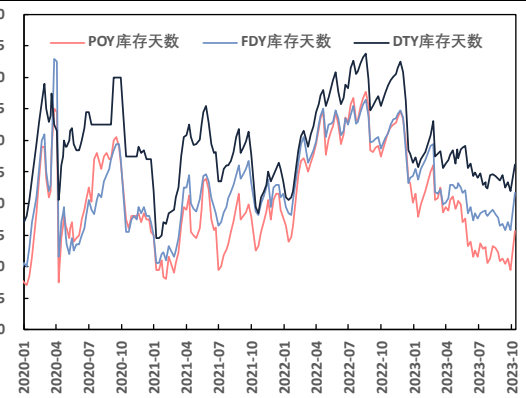
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 48: 0.86 吨 PTA+1 吨 FDY 净利润 (元/吨)


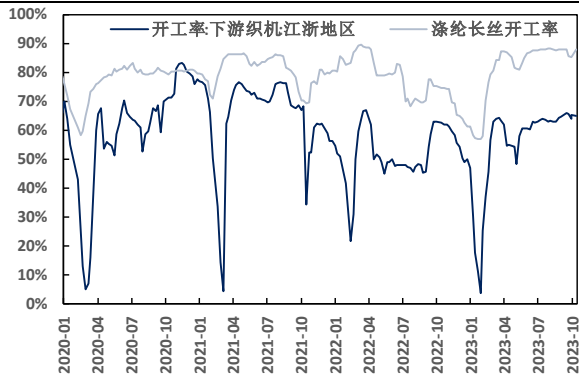
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 49: 江浙地区涤纶长丝产销率 (%)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 50: 聚酯企业的涤纶长丝库存天数 (天)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

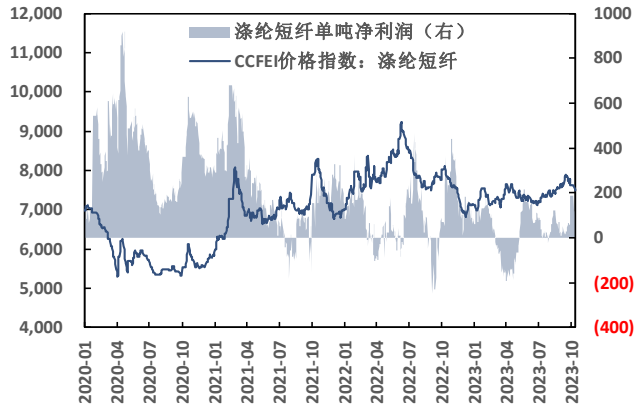
图 51: 涤纶长丝与下游织机开工率 (%)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

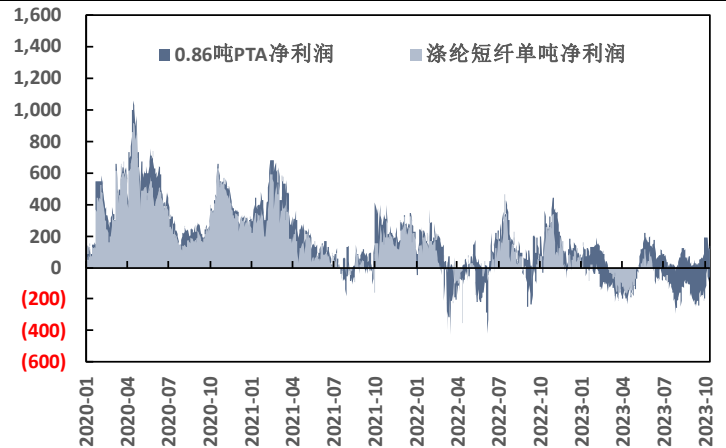
图 52: 盛泽地区坯布库存天数 (天)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

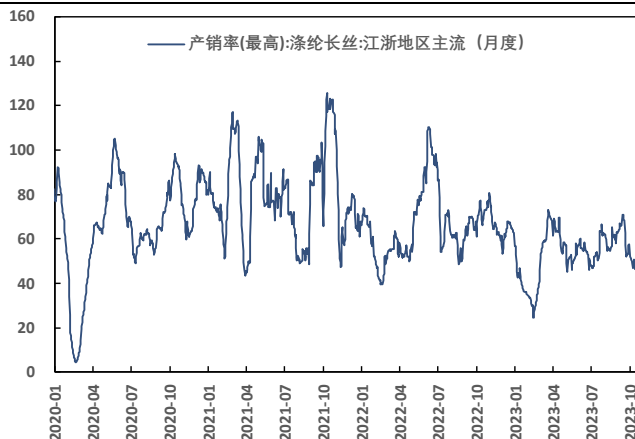
- **涤纶短纤: 价格重心下行, 产品盈利收窄。**目前涤纶短纤周均价格 7550.95 (-65.71) 元/吨, 行业平均单吨盈利为 139.39 (-47.49) 元/吨, 涤纶短纤企业库存天数为 8.65 (+0.15) 天, 开工率 74.40% (+0.00pct)。
- **聚酯瓶片: 价格重心下行, 产品盈利收窄。**目前 PET 瓶片现货平均价格在 7000.71 (-99.29) 元/吨, 行业平均单吨盈利为 -93.07 (-69.78) 元/吨, 开工率 70.00% (-5.30pct)。

图 53: 涤纶短纤价格及涤纶短纤单吨净利润 (元/吨, 元/吨) 图 54: 0.86 吨 PTA+1 吨涤纶短纤净利润 (元/吨)


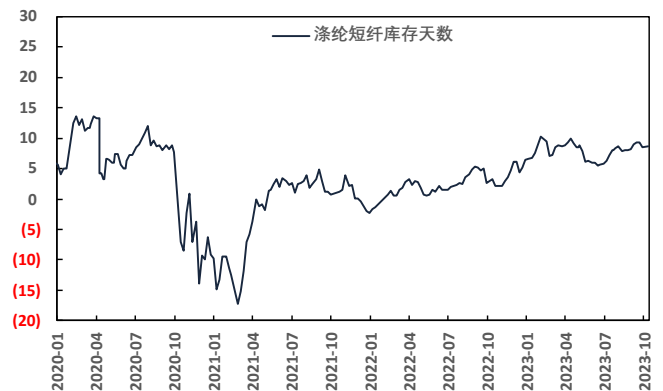
资料来源: 万得, 信达证券研发中心



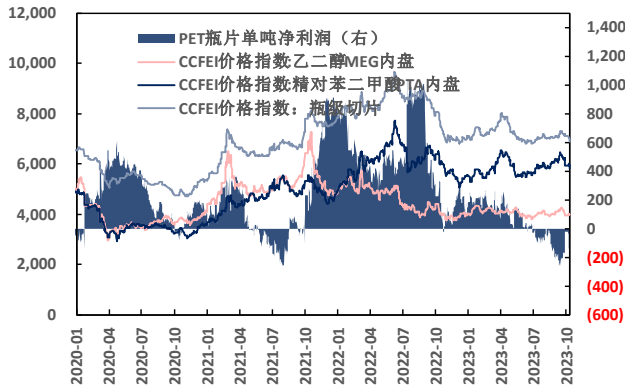
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 55: 江浙地区涤纶短纤产销率 (%)


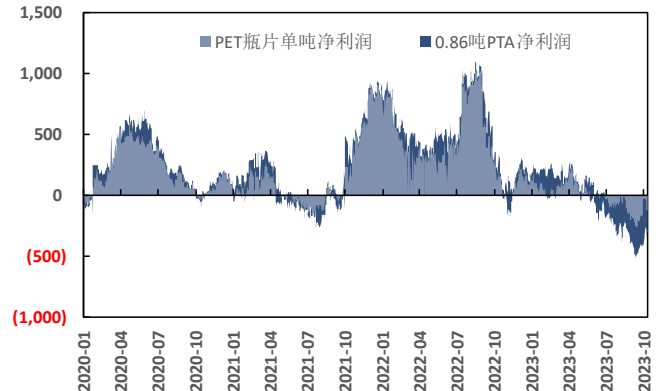
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 56: 聚酯企业的涤纶短纤库存天数 (天)


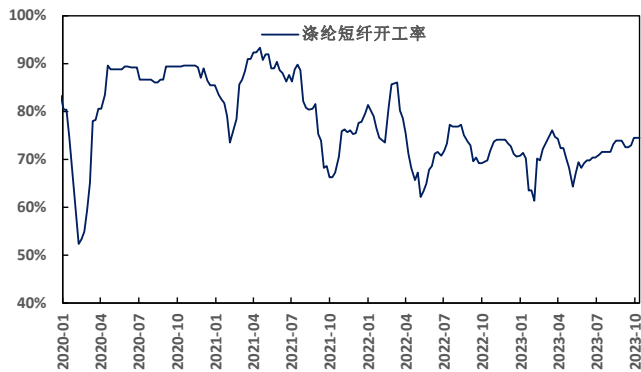
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 57: MEG、PTA 价格及聚酯瓶片单吨净利润 (元/吨, 元/吨) 图 58: 0.86 吨 PTA+1 吨聚酯瓶片净利润 (元/吨)


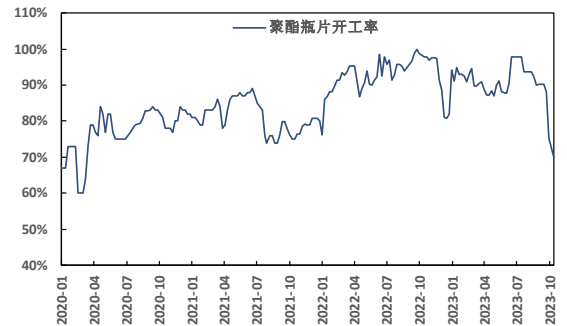
资料来源: 万得, 信达证券研发中心



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 59: 2020-2023 年涤纶短纤开工率 (%)


资料来源: 万得, CCFEI, 信达证券研发中心

图 60: 2020-2023 年聚酯瓶片开工率 (%)


资料来源: 万得, CCFEI, 信达证券研发中心

信达大炼化指数及 6 大炼化公司最新走势

6 大炼化公司涨跌幅及大炼化指数变化：

截止 2023 年 10 月 13 日，6 家民营大炼化公司近一周股价涨跌幅为东方盛虹 (-4.94%)、荣盛石化 (-2.60%)、新凤鸣 (-3.12%)、桐昆股份 (-2.37%)、恒力石化 (-0.69%)、恒逸石化 (-3.27%)。

近一月涨跌幅为新凤鸣 (-3.41%)、荣盛石化 (-6.83%)、恒力石化 (-4.79%)、东方盛虹 (-7.50%)、桐昆股份 (-5.88%)、恒逸石化 (-7.54%)。

表 1：6 大炼化公司涨跌幅数据跟踪表

公司名称	最新日期	近一周	近一月	近三月	近一年	年初至今
荣盛石化	2023/10/13	-2.60%	-6.83%	-3.09%	-6.83%	-4.50%
恒力石化	2023/10/13	-0.69%	-4.79%	-4.16%	-13.80%	-7.92%
东方盛虹	2023/10/13	-4.94%	-7.50%	-8.73%	-33.88%	-15.06%
恒逸石化	2023/10/13	-3.27%	-7.54%	2.75%	-6.45%	1.14%
桐昆股份	2023/10/13	-2.37%	-5.88%	3.60%	7.46%	-0.35%
新凤鸣	2023/10/13	-3.12%	-3.41%	6.61%	41.87%	17.10%

资料来源：万得，信达证券研发中心

表 2：6 家大炼化上市公司盈利预测

代码	公司名称	股价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (百万元)				PE			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
600346.SH	恒力石化	14.30	1,006.59	2,318	10,226	13,859	17,624	43.33	11.26	7.26	5.72
002493.SZ	荣盛石化	11.60	1,174.56	3,340	8,271	13,162	13,382	35.15	28.29	13.18	8.79
000301.SZ	东方盛虹	10.98	725.91	548	5,149	6,337	8,158	137.25	14.08	11.44	8.93
603225.SH	新凤鸣	12.74	194.85	-205	1,289	1,750	2,118	-	15.17	11.18	9.23
601233.SH	桐昆股份	14.40	347.20	130	1,524	3,697	5,317	288.00	8.52	6.61	6.52
000703.SZ	恒逸石化	7.11	260.67	-1,080	1,719	2,516	3,458	-	15.13	10.30	5.15

资料来源：万得，信达证券研发中心，注：股价为 2023 年 10 月 13 日收盘价

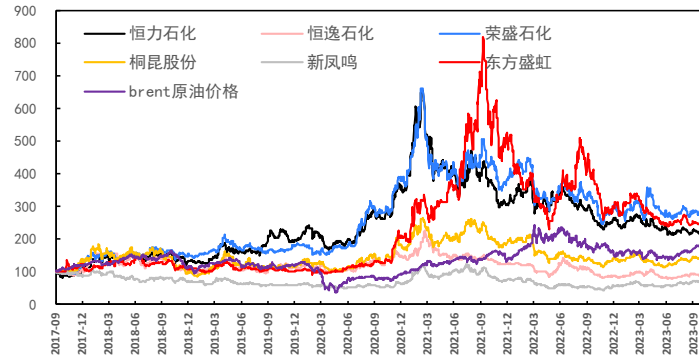
自 2017 年 9 月 4 日至 2023 年 10 月 13 日，信达大炼化指数涨幅为 33.75%，石油石化行业指数涨幅为 11.56%，沪深 300 指数涨幅为 -4.74%，brent 原油价格涨幅为 73.65%。我们以首篇大炼化行业报告《与国起航，石化供给侧结构性改革下的大道红利》的发布日期 (+2017 年 9 月 4 日) 为基期，以 100 为基点，以恒力石化、恒逸石化、荣盛石化、桐昆股份、新凤鸣和东方盛虹 6 家民营炼化公司作为成份股，将其股价算数平均后作为指数编制依据。

图 61：信达大炼化指数、沪深 300、石油石化和油价变化幅度 (点)



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 62: 6 家民营大炼化公司的市场表现 (点)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

研究团队简介

左前明，中国矿业大学(北京)博士，注册咨询(投资)工程师，信达证券研发中心副总经理，中国地质矿产经济学会委员，中国国际工程咨询公司专家库成员，中国价格协会煤炭价格专委会委员，曾任中国煤炭工业协会行业咨询处副处长(主持工作)，从事煤炭以及能源相关领域研究咨询十余年，曾主持“十三五”全国煤炭勘查开发规划研究、煤炭工业技术政策修订及企业相关咨询课题上百项，2016年6月加盟信达证券研发中心，负责煤炭行业研究。2019年至今，负责大能源板块研究工作。

刘红光，北京大学博士，中国环境科学学会碳达峰碳中和专业委员会委员。曾任中国石化经济技术研究院专家、所长助理，牵头开展了能源消费中长期预测研究，主编出版并发布了《中国能源展望2060》一书；完成了“石化产业碳达峰碳中和实施路径”研究，并参与国家部委油气产业规划、新型能源体系建设、行业碳达峰及高质量发展等相关政策文件的研讨编制等工作。2023年3月加入信达证券研究开发中心，从事大能源领域研究并负责石化行业研究工作。

胡晓艺，中国社会科学院大学经济学硕士，西南财经大学金融学学士。2022年7月加入信达证券研究开发中心，从事石化行业研究。

刘奕麟，香港大学工学硕士，北京科技大学管理学学士，2022年7月加入信达证券研究开发中心，从事石化行业研究。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，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。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数 (+以下简称基准)； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入：股价相对强于基准 20%以上；	看好：行业指数超越基准；
	增持：股价相对强于基准 5%~20%；	中性：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准 5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，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，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。