

研究通讯

专题研究（供内部交流）

节后 PTA 产业链供需面预估

广发期货发展研究中心

电话：020-88818051

E-Mail: liuqingli@gf.com.cn

摘要：

（1）PTA 供需平衡情况及交易策略

目前 PTA 和聚酯均处加速累库过程；虽然部分 PTA 工厂有降负或停车出现，但规模不大，目前 PTA 开工率仍在 82.3% 左右。而当前 PTA 现货加工费在 450 元/吨附近，这个加工费水平对于产能在 200 万吨以上的大厂来说还可以维持生产；而盘面 TA05 合约加工费在 580 元/吨附近，库存高的生产企业可以选择逢高在盘面套保，从而锁定远期的利润。如果 PTA 维持当前开工水平，后期 PTA 库存压力较大（1 月 PTA 季节性累库，PTA 社会库存已突破 200 万吨），PTA 加工费将可能继续压缩，不排除加工费压缩至 300 元/吨或偏下水平，届时将倒逼 PTA 装置检修。

短期来看，如果美原油在 50 美元/桶附近不出现大幅下跌，PTA05 合约阶段性底部可能在 4200 附近，继续向下空间不大，但是在供需矛盾好转前没有向上的驱动，操作上 TA05 可以在 4200 附近逢低试多，如果 3 月聚酯和终端恢复良好，那么 TA05 可能会有一波基差修复行情，考虑到 PTA 绝对库存高位，反弹空间也会受限；TA5/9 跨期反套继续持有至 -200~-150 附近。

（2）MEG 供需平衡情况及交易策略

目前国内 MEG 开工率仍在相对高位，一方面传统装置 EO/EG 的切换；另外，大炼化浙石化和恒力 MEG 新装置进展顺利。后期煤制装置开工率可能受物流或经济效益影响开工率有所下降，但 2 月份国内聚酯开工率偏低，目前 MEG 仍处在加速累库过程，2 月 MEG 整体将累库 40 万吨左右；尽管 3 月份聚酯及终端开工将逐步恢复，但考虑到大炼化的量产和进口的增量，预计 3 月 MEG 将持续累库。高库存下，作为液体化工的 MEG 价格反弹压力较大。策略上，EG05 可能仍有一定下行空间，EG05 在 4500 附近可短空，4300 以下止盈，关注 4200 附近支撑（去年 MEG 在 4200 附近装置亏损压力较大，但今年 MEG4200 附近原料动力煤和石脑油价格都远低于去年 5 月水平）；4200 附近如果装置减产或检修增加，可以尝试做多，但反弹空间也有限。后期仍关注终端需求恢复及物流情况。

投资咨询业务资格：
证监许可【2011】1292 号

联系信息

张晓珍

期货从业资格：F0288167

投资咨询资格：Z0003135

电话：020-88818009

邮箱：zhangxiaozhen@gf.com.cn

PTA 主连



相关报告

- 2019.12.27《春节前后 PTA 供需面分析与预测》
- 2019.12.15《2020 年 PTA 整体供需偏弱 关注低位成本支撑》
- 2019.09.15《苯乙烯（SM）系列专题二：全球苯乙烯产业链市场发展现状》
- 2019.09.08《苯乙烯（SM）系列专题一：苯乙烯基础知识及产业链供需分析》

目录

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. 节后 PTA 供应情况分析..... | 1 |
| 2. 节后乙二醇供应情况分析..... | 2 |
| 3. 节后聚酯供应情况分析..... | 4 |
| 4. 节后终端需求恢复情况分析 | 5 |
| 5. PTA 和 MEG 供需平衡情况预测及交易策略..... | 8 |
| (1) PTA 供需平衡情况及交易策略 | 8 |
| (2) MEG 供需平衡情况及交易策略..... | 8 |
| 免责声明..... | 10 |

春节后第一天，两大聚酯原料PTA和乙二醇期货开盘跌停，原因：一方面，受国内疫情爆发影响，市场担忧节后需求受到影响，外盘油价和其他石化产品价格大幅下跌；另一方面，春节前后国内聚酯原料PTA和乙二醇供应均维持在高位，而节后终端复工纷纷推迟，导致聚酯大幅累库，聚酯工厂进一步减产，导致一季度PTA和乙二醇累库将超预期。那么接下来聚酯产业链将面临的是终端何时复工？聚酯是否继续降负？聚酯原料PTA和MEG库存将累积到什么程度？本文将据此做简单的分析，预估一下2-3月PTA和MEG供需平衡情况。

1. 节后PTA供应情况分析

节前(1.23)国内 PTA 负荷为 90.2%（产能基数 4863 万吨）；因节后物流受限以及下游聚酯工厂负荷持续走低，再加上两套新装置（中泰 120 万吨 8 成负荷和恒力 250 万吨 9 成负荷）的顺利运行，PTA 供应商库存积累较快，部分工厂降负或者停车，目前国内 PTA 开工略下滑至 86.6%（产能基数提高至 5233 万吨）。从下游聚酯来看，节前聚酯负荷 74% 左右，按照往年情况，2 月聚酯负荷将陆续回升。然而受疫情影响，节后各地复工普遍推迟，聚酯工厂库存压力大增，且后续仍将继续回升，加之局部工厂辅料不足，导致装置减产检修进一步增多，截至 2 月 6 日，聚酯负荷已降至 61.3%。如果后续复工进度继续延后，聚酯负荷仍可能有下降空间。

整体来看，1 月 PTA 社会库存增加 62 万吨左右；根据目前的装置检修情况预估，2 月份 PTA 产量可能在 350 万吨附近，而根据 63-70% 的聚酯负荷计算，预计 PTA 累库幅度在 70~100 万吨左右，具体见表 4；如果目前的检修情况（部分重启待定的装置暂不考虑重启），保守预计 3 月的产量维持在 388 附近，按照聚酯负荷 83% 折算，加上其他非聚酯需求，预计 3 月份 PTA 累库在 30-40 万吨左右，届时 PTA 社会总库存也将上升至 300 万吨以上水平。在高库存压力下，不排除加工费继续压缩下，将可能倒逼 PTA 装置检修。

图1： PTA加工差走势（单位：元/吨）

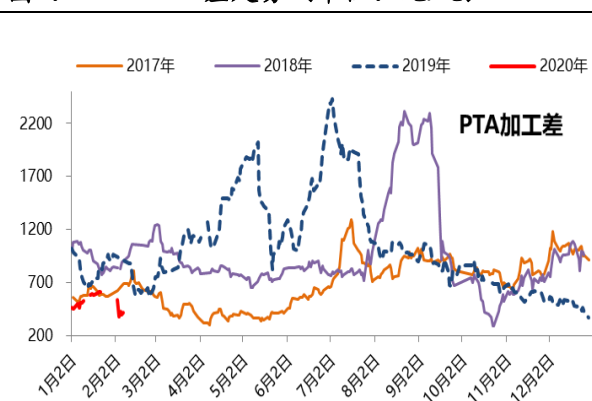
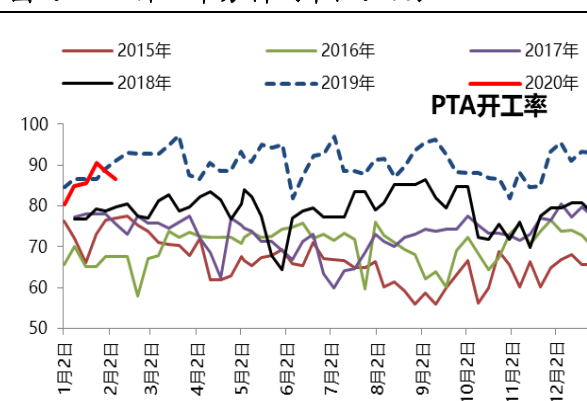


图2： PTA开工率分析（单位：%）



数据来源：Wind CCF 广发期货发展研究中心

图3: PTA-聚酯消耗 (单位: %)

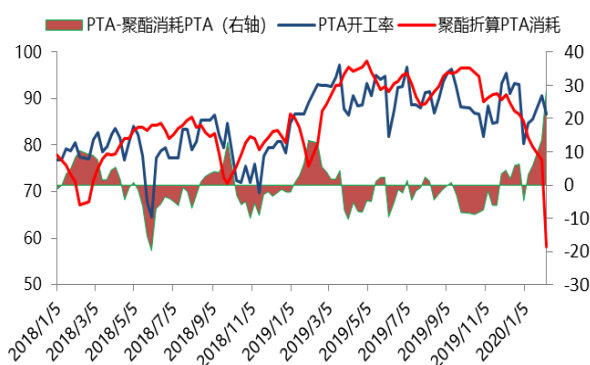
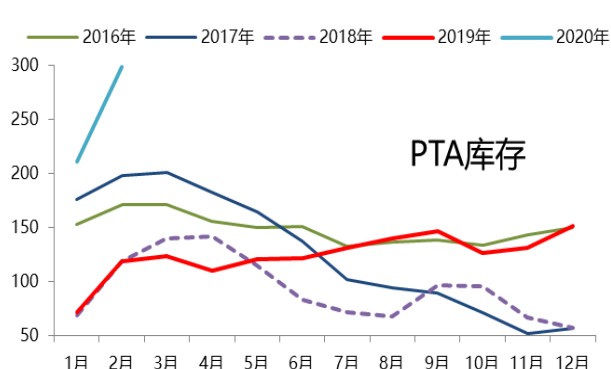


图4: PTA社会库存对比 (单位: 万吨, 2月预估)



数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

表 1: 2020 年 2 月 PTA 装置动态

| 企业名称 | 产能(万吨) | 装置动态 | 2月产量损失(万吨) |
|------|--------|---|------------|
| 扬子石化 | 35 | 12月上旬转产IPA后, 1月初停车 | 2.685 |
| 洛阳石化 | 33 | 7成负荷运行 | 0.748 |
| 佳龙石化 | 60 | 8月初以来停车 | 4.603 |
| 四川能投 | 100 | 12.29附近停车, 初步预计2.20 | 5.479 |
| 华彬石化 | 140 | 1月27日停车检修, 预计3月中下开车 | 10.740 |
| 福海创 | 450 | 12.30至1月上旬前后负荷7成左右, 之后回升至9成负荷, 2月初负荷降至8成附近, 2.8附近降负至6成 | 11.836 |
| 汉邦 | 70 | 2.3起停车, 重启时间待定 | 4.795 |
| 仪征 | 34 | 2.5起停车, 重启待定 | 2.205 |
| 台化 | 120 | 2.1起降负运行, 目前负荷7成 | 2.762 |
| 三房巷 | 120 | 降负运行, 负荷8~9成 | 0.921 |
| 亚东 | 75 | 2.5附近装置问题停车, 目前恢复 | 1.233 |
| 恒力 | 250 | 2.9起一条125万吨装置停车, 重启待定 | 7.123 |
| 蓬威 | 90 | 2.10附近装置9成, 计划2月下停车 | 2.466 |
| 利万 | 70 | 2.8起负荷9成 | 0.384 |
| | | 目前负荷82.3% | 59.622 |

数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

2. 节后乙二醇供应情况分析

受疫情影响, 各省市交通管制严格, 物流运输以及工人复工问题成为重点。目前因物流受限, 乙二醇工厂库存大幅堆积, 加上部分装置原料短缺, 部分装置出现降负或减产运行动作。截至2月6日, 国内乙二醇总体负荷在80.24%附近, 节后开工率仍维持偏高水平, 传统装置中EO/EG产量回切明显, 主要因为在传统装置中, 乙二醇装置多为联产装置, 环氧乙烷(EO)运输管控更为严格。节后煤制装置减产比较明显, 截至2月6日, 国内煤制乙二醇负荷在75.46%附近, 主要原因有: 一方面, 因物流受限, 部分工厂原料短缺, 加上运费上涨, 当前乙二醇现货价格已在煤制乙二醇平均现金流成本线附近; 另一方面, 目前煤制乙二醇工厂库存大幅

增加，罐存倒逼的风险加剧。后期如果物流无法有效改善，煤制开工有望继续下降。

从新装置情况来看，目前浙石化和恒力新装置进展顺利，浙石化 75 万吨 MEG 已 6 成负荷；恒力一条线 90 万吨负荷已经提升至 8 成偏上，另一条线 90 万吨已于 11 日试车，目前出料适量合格品，后续两条线 180 万吨产能将逐步实现量产。

从港口库存来看，截止 2 月 10 日，华东主港地区 MEG 港口库存约 71.6 万吨，比节前增加近 27 万吨；由于近期物流的限制、下游聚酯的减产加上新装置的顺利投产，近期港口发货持续疲弱，预计 2-3 月华东港口库存仍将持续增加。

从进口方面来看，因 12-2 月国外乙二醇装置检修不多，并且 12 月和 1 月乙二醇进口利润可观，加上 1 月马油 70 万吨乙二醇装置顺利开车，预计 12-2 月国外的乙二醇供应比较充足，但由于 1 月底国内春节以及疫情的影响，可能会对船货到港时间有些影响。如果 3 月国内疫情有所好转，预计后期的进口增量会比较明显。

总体来看，1 月乙二醇累库 15 万吨左右；根据目前的装置检修情况预估，2 月份乙二醇产量在 70 万吨附近，而根据 63-70% 的聚酯负荷计算，预计累库幅度在 37~48 万吨左右，具体见表 5；3 月份考虑到浙石化和恒力的量产，保守估计 3 月产量在 87~90 万吨附近，按照聚酯负荷 83% 折算，加上其他非聚酯需求，3 月份乙二醇将可能累库 30 万吨左右。

图5：国内MEG开工率走势（单位：%）

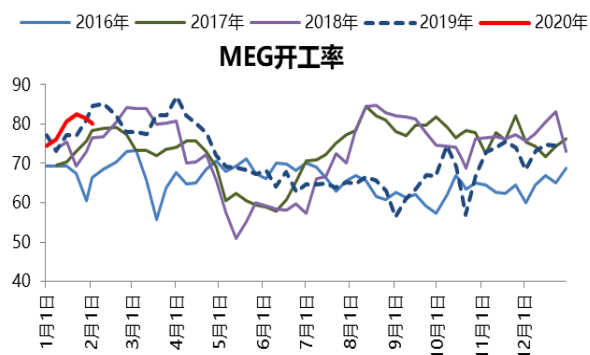
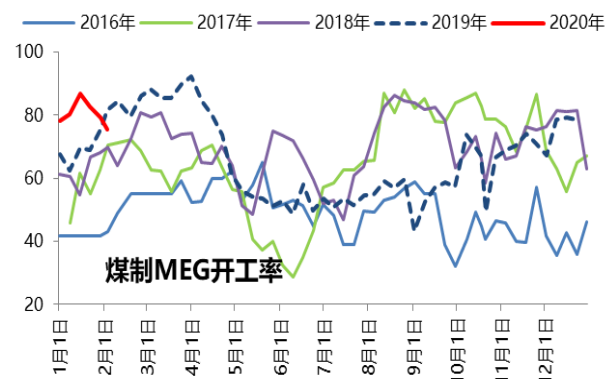


图6：国内煤制MEG开工率走势（单位：%）



数据来源：CCF 广发期货发展研究中心

图7：MEG华东港口库存情况（单位：万吨）

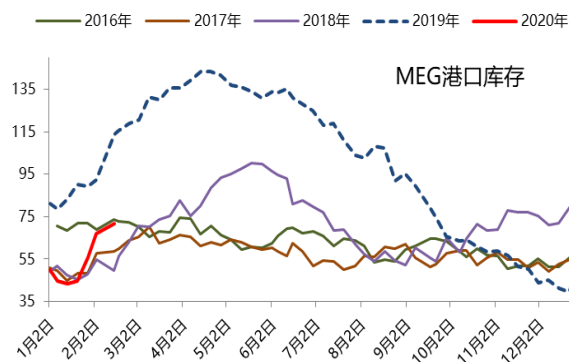
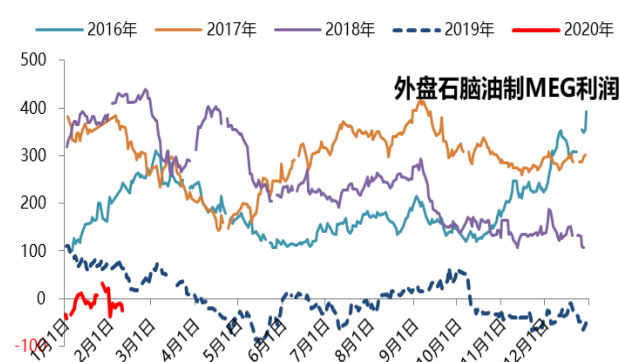


图8：石脑油制MEG现金流情况（单位：美元/吨）



数据来源：Wind CCF 广发期货发展研究中心

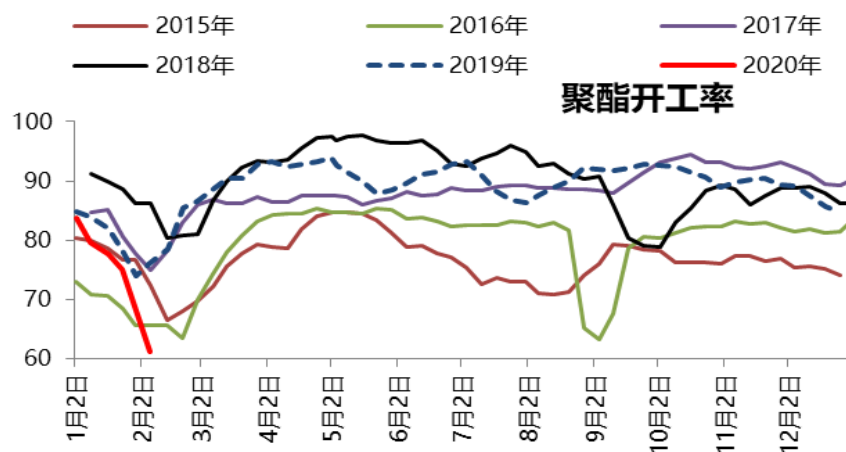
3. 节后聚酯供应情况分析

节前聚酯负荷低点在 74% 左右，按照原定计划，2 月负荷将陆续回升。然而受疫情影响，节后各地复工普遍推迟，江浙涤丝销售有价无市，产销基本为 0。终端加弹、织机维持停车状态，且交通不畅，丝价持稳状态下游无补货意向。涤丝工厂库存整体大幅抬升，截至 2 月 7 日，江浙涤丝工厂 POY、FDY、DTY 库存分别在 18.2、19.1、30.4 天。另外，因物流受限，部分工厂的辅料供应告急，也开始影响到正常的生产。在一系列因素的作用下，聚酯装置减产检修开始进一步增多，尤其以大型企业表现更为突出，截至目前处于 61% 附近的偏低水平。

目前的聚酯负荷已经极低，理论上，如果没有更多的新增检修或减产，且近期各地纷纷出台复工申请政策，预计 2 月 17 日以后部分聚酯工厂会陆续有复工。然而特殊时期，复工进度仍然面临较大的不确定性。受制于人员到位、物流、及高库存问题，聚酯大概率会复工缓慢。根据计划，有一部分装置计划 10 日之后开启，然而目前来看 2 月 10 日前后聚酯开工率无明显变化，多数仍无明确说法，因此大概率还会延期。

根据聚酯复工时间逐步推迟的情况，估算 2 月月均负荷在 63~70% 附近，我们把 2 月聚酯开工率分别按 63%、67%、70%（乐观情况下按 17 日逐步复工）；3 月聚酯开工率分别按 80%、83% 来算，具体见表 2。以上数据是根据目前情况进行粗略估算，但实际影响因素可能更多。除了受工人到位、物流、及高库存问题，聚酯工厂也要考虑下游恢复的进度。

图9：聚酯开工率分析（单位：%）



数据来源：CCF 广发期货发展研究中心

图10: 聚酯POY库存 (单位: 天)

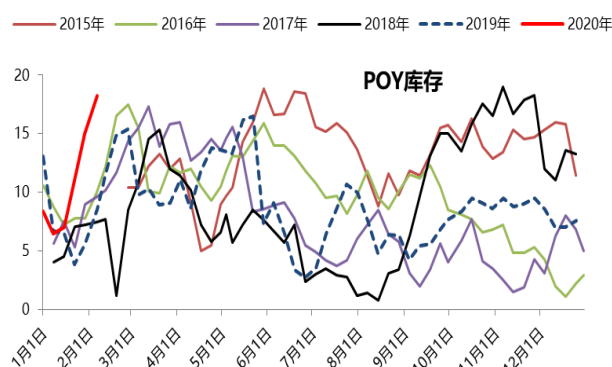
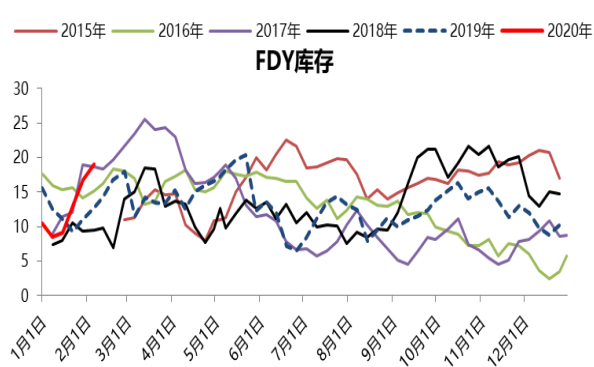


图11: 聚酯FDY库存 (单位: 天)



数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

图12: 聚酯DTY库存 (单位: 天)

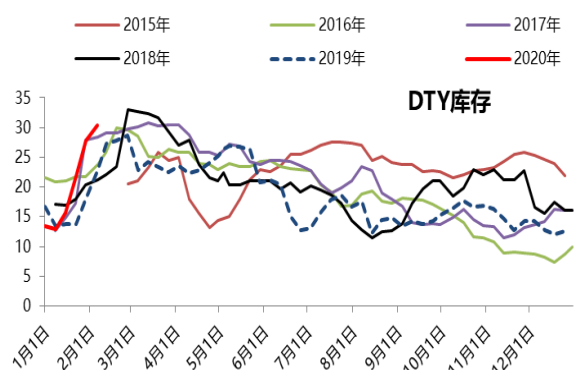
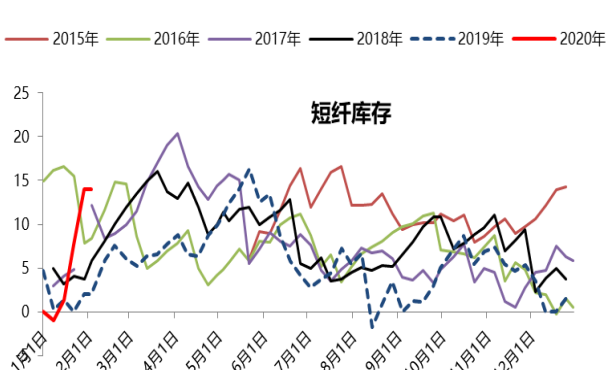


图13: 短纤库存 (单位: 天)



数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

表 2: 2020 年 2-3 月聚酯开工率和产量平预估

| 企业名称 | 聚酯月均开工率 | 聚酯产量 (万吨) |
|---------|---------|-----------|
| 1月 | 78% | 386 |
| 2月 (预估) | 63% | 282 |
| | 67% | 300 |
| | 70% | 313 |
| 3月 (预估) | 80% | 396 |
| | 83% | 411 |

数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

4. 节后终端需求恢复情况分析

受疫情影响,年后聚酯和下游企业复工普遍推迟,下游以及节前停车减停产的聚酯工厂普遍按照各地政府规定,最早开工时间计划在2月10日,很多具体复工时间还尚未确定。但考虑到物流受限,外地工人未能及时到位,以及节后产品销售恢复尚需时间,聚酯和下游开工即便在2月10日以后恢复的也会比较缓慢。

图14: 终端江浙织机开工率情况 (单位: %)

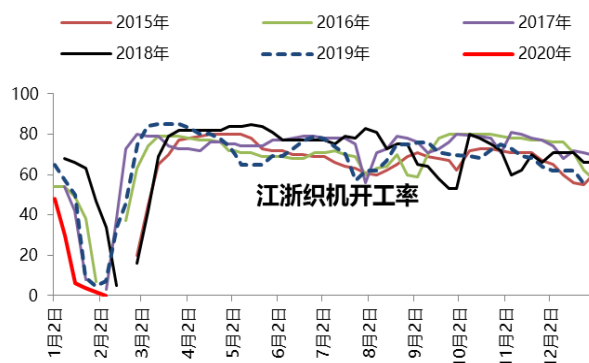
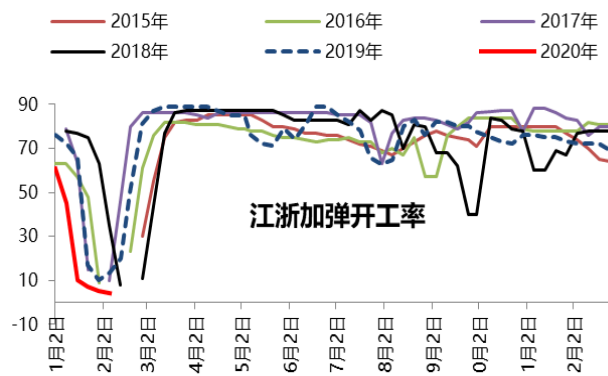


图15: 江浙加弹机开工率情况 (单位: %)



数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

根据 CCF 调研了解, 2 月 10 日开始第一批经政府批准后企业已经陆续复工, 其中也包括了下游纺织企业, 当然目前复工的下游只是极个别企业, 大部分下游企业因为政府要求以及工人暂时未能及时到位等问题, 预计要在 **20 日以后** 才会陆续考虑恢复开工, 有部分甚至需要等到 **2 月底** 再计划复工。总体来讲, 疫情相对乐观的情况下, 下游纺织企业恢复到正常开机基本上都得到 **3 月上旬** 了。

近期各地纷纷出台复工申请政策, 聚酯及其下游企业需要先申请再复工。对于复工申请, 有个比较大的问题是需要企业签署责任书。那么对于企业, 尤其是聚酯下游的一些散户织造和加弹企业来说, 担责的风险比较大, 因此申报的多为本地龙头企业为主。工厂申请复工成功后, 后面面临的的就是员工的返回问题和物资的运输问题。对于员工问题, 部分地区有公共交通的管制或者直接停运, 影响着员工的返回, 另外外来员工还要进行 14 天的隔离; 物资运输方面包括上游的原料等生产物资和下游的产品发货, 影响的是工厂的库存和流动资金。

从终端需求影响来看, 一方面是复工的推迟, 另一方面也会造成终端需求或多或少有实质性的缺失。2-3 月份是服装企业陆续开始准备生产夏装的时节, 一方面因为复工问题导致夏季订单生产和交付延后; 另一方面, 今年受疫情影响, 冬季服装清货错过了春节档, 而大部分春季服装也错过了 2-3 月份黄金销售时间, 实体店铺客流量骤降, 春季服装的库存积压, 造成服装企业和经销商现金流短缺, 导致未来复工以后夏装生产和订货量减少, 从而拖累未来上游织造企业复工以后的接单情况。

另外, 江浙两省是聚酯涤纶以及下游纺织产业的集中地, 作为劳动密集型产业, 需要大量的外来务工人员。对比 2019 年和 2020 年春运期间旅客数量来看, 2020 年返程规模同比去年下降 80%, 全国尚未出现返程高峰。

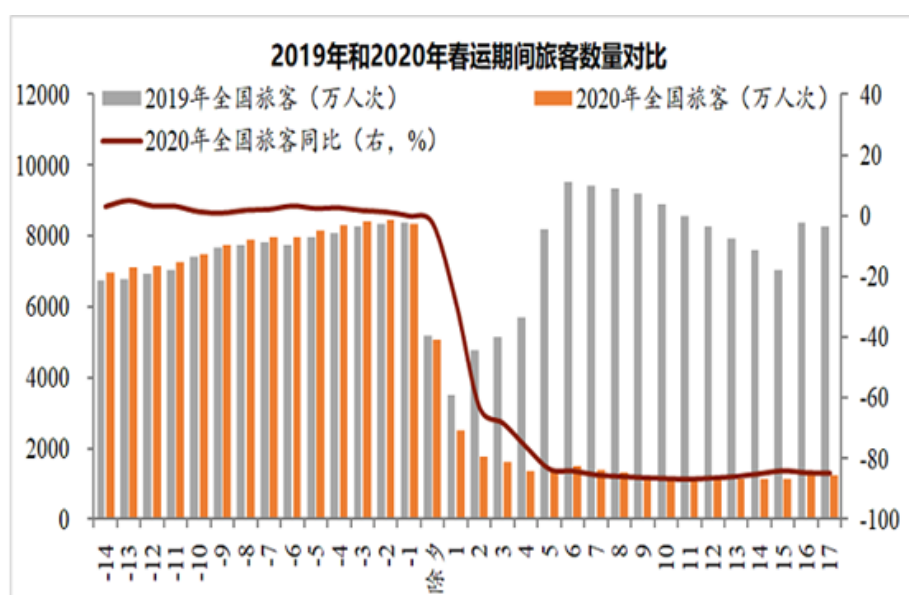
综合来看, 短期终端复工依旧困难, 短期零星开工的多是本地龙头企业, 且负荷不会满开; 阶段性集中复工需要等疫情进一步得到控制后政府管制的放松, 而这个时间或许需要到 3 月份。后期关注 2 月 20 日、2 月底、3 月 10 日三个时间段的行业开机率变化。

表 3：2020 年春节后主要织造生产基地开工时间调研

| 地区 | 具体情况 |
|----|--|
| 盛泽 | 盛泽镇总商会建议各会员企业、总商会理事单位延期至2月14日24时后复工，结合员工到岗等其他因素，预计2月20日附近开机率有所恢复 |
| 常熟 | 计划2月10日复工，但工人未到位，预计3月中旬开机率恢复至正常水平 |
| 太仓 | 目前未见明显复工情况，预计2月20日附近开机率或有所恢复，具体情况仍待观察 |
| 江阴 | 江阴地区开工时间分三步，部分大厂计划2月10日可开工，部分大厂计划2月20日可开工，其余企业计划在3月1日开工 |
| 泗阳 | 部分大厂2月10日开工，大部分工厂预计2月17日以后陆续复工 |
| 常州 | 计划2月10日复工，但工人未到位，具体情况仍待观察 |
| 萧山 | 分批分类开工，个别大厂2月10日开工，大部分工厂预计2月20日前后或者2月底开工 |
| 绍兴 | 当地企业开工时间普遍不早于2月17日 |
| 海宁 | 规上企业又符合复工条件的2月10日开始陆续开工，规下企业开工时间原则上推迟至2月底开工 |
| 湖州 | 未有明确开工时间，预计2月20日附近开机率或有所恢复，具体情况仍待观察 |
| 台州 | 预计2月18日开始陆续复工，具体情况仍待观察 |
| 秀洲 | 规上工业企业2月10日-2月24日分5个批次复工审批，规下工业企业2月25日-3月4日分3个批次复工审批 |
| 宁波 | 北仑:分批分类复工，2月10日至2月16日原则上允许区内上市企业及拟上市企业等复工，2月17日允许其他企业申请复工 |
| 长乐 | 部分大厂2月10日开工，其他工厂预计2月20日-2月底陆续开工 |
| 石狮 | 2月10日-2月13日分片区错峰复工。2月10日（正月十七）开工范围为石狮高新技术产业开发区；2月11日（正月十八）开工范围为三大印染集控区；2月12日（正月十九）开工范围为宝盖科技园、宝盖鞋城、灵秀创业园、纺织服装产业发展基地；2月13日（正月二十）开工范围为园外企业。 |

数据来源：隆众资讯 广发期货发展研究中心

图16：2019年和2020年春运期间旅客数量对比



数据来源：CCF 广发期货发展研究中心

5. PTA和MEG供需平衡情况预测及交易策略

(1) PTA供需平衡情况及交易策略

根据以上的分析, 2020 年 2-3 月 PTA 供需平衡表预估情况见表 4。目前 PTA 和聚酯均处加速累库过程; 虽然部分 PTA 工厂有降负或停车出现, 但规模不大, 目前 PTA 开工率仍在 82.3% 左右。而当前 PTA 现货加工费在 450 元/吨附近, 这个加工费水平对于产能在 200 万吨以上的大厂来说还可以维持生产; 而盘面 TA05 合约加工费在 580 元/吨附近, 库存高的生产企业可以选择逢高在盘面套保, 从而锁定远期的利润。如果 PTA 维持当前开工水平, 后期 PTA 库存压力将继续增加 (1 月 PTA 季节性累库, PTA 社会库存已突破 200 万吨), PTA 加工费将可能继续压缩, 不排除加工费压缩至 300 元/吨或偏下水平, 届时将倒逼 PTA 装置检修。

短期来看, 如果美原油在 50 美元/桶附近不出现大幅下跌, PTA05 合约阶段性底部可能在 4200 附近, 继续向下空间不大, 但是在供需矛盾好转前没有向上的驱动, 操作上 TA05 可以在 4200 附近逢低试多, 如果 3 月聚酯和终端恢复良好, 那么 TA05 可能会有一波基差修复行情, 考虑到 PTA 绝对库存高位, 反弹空间也会受限; TA5/9 跨期反套继续持有至 -200~-150 附近。

表 4: 2020 年 2-3 月 PTA 供需平衡预估 (单位: 万吨)

| 月份 | 聚酯月均开工率 | 聚酯产量 | PTA 产量 | PTA 累库水平 |
|----------|---------|------|--------|----------|
| 1 月 | 78% | 386 | 390 | 62 |
| 2 月 (预估) | 63% | 282 | 350 | 100 |
| | 67% | 300 | 350 | 86 |
| | 70% | 313 | 350 | 74 |
| 3 月 (预估) | 80% | 396 | 388 | 41 |
| | 83% | 411 | 388 | 28 |

数据来源: CCF 广发期货发展研究中心

(2) MEG供需平衡情况及交易策略

2020 年 2-3 月 PTA 供需平衡表预估情况见表 5。目前国内 MEG 开工率仍在相对高位, 一方面传统装置 EO/EG 的切换; 另外, 大炼化浙石化和恒力 MEG 新装置进展顺利。后期煤制装置开工率可能受物流或经济效益影响开工率有所下降, 但 2 月份国内聚酯开工率偏低, 目前 MEG 仍处在加速累库过程, 2 月 MEG 整体将累库 40 万吨左右; 尽管 3 月份聚酯及终端开工将逐步恢复, 但考虑到大炼化的量产和进口的增量, 预计 3 月 MEG 将持续累库。高库存下, 作为液体化工的 MEG 价格反弹压力较大。策略上, EG05 可能仍有一定下行空间, EG05 在 4500 附近可短空, 4300 以下止盈, 关注 4200 附近支撑 (去年 MEG 在 4200 附近装置亏损压力较大, 但今年 MEG4200 附近原料动力煤和石脑油价格都远低于去年 5 月水平); 4200 附近如果装置减产或检修增加, 可以尝试做多, 但反弹空间也有限。后期仍关注终端需求恢复及物流情况。

表 5：2020 年 2-3 月乙二醇供需平衡预估（单位：万吨）

| 月份 | 聚酯开工率 | 聚酯产量 | MEG产量 | MEG进口 | MEG累库水平 |
|--------|-------|------|-------|-------|---------|
| 1月 | 78% | 386 | 73.9 | 80 | 15 |
| 2月（预估） | 63% | 282 | 70 | 80 | 48 |
| | 67% | 300 | 70 | 80 | 42 |
| | 70% | 313 | 70 | 80 | 37 |
| 3月（预估） | 80% | 396 | 87 | 90 | 34 |
| | 83% | 411 | 87 | 90 | 29 |

数据来源：CCF 广发期货发展研究中心

免责声明

本报告中的信息均来源于被广发期货有限公司认为可靠的已公开资料，但广发期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发期货或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测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。

在任何情况下，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所述品种买卖的出价或询价，投资者据此投资，风险自担。

本报告旨在发送给广发期货特定客户及其他专业人士，版权归广发期货所有，未经广发期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广发期货”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

广发期货有限公司提醒广大投资者：期市有风险 入市需谨慎！

相关信息

广发期货发展研究中心

<http://www.gfqh.cn>

电话：020-88800000

地址：广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 41 楼

邮政编码：510620