



偏高的 PX 加工差将何去何从？

——PX 专题策略报告

作者：山金期货能化研究团队

联系人：朱美侠

投资咨询号号：Z001562

电话：021-20625025

导读

调油逻辑走完后，偏高得 PX 加工差能否持续值得特别关注。

摘要

- PX 价差或难以维持高位，汽油裂解价差缩小，调油需求也跟随疲软，四季度很难再现调油逻辑。
- 今年国内 PX 新装置投产基本结束，新装置带来的供应增量明显，且后期装置检修计划不多，预计 PX 供应维持偏高水平。
- 下游 PTA 多数装置投产可能继续推迟，而四季度 PTA 降负与检修依旧较多，叠加终端纺织内需、出口持续下滑，PX 下游需求大概率不及预期。
- 综合来看，目前 PX 加工费在 380 美元/吨的中性位置，后期随着国内 PX 供需逐步转弱，预计 PX 加工差将逐步压缩至 250-300 美元/吨附近的相对合理位置。

一、什么是 PX 加工差

PX 的加工差主要是 PX 和日本石脑油 CFR 之间的价差，并不代表真正的 PX 生产利润，更准确的说法是生产芳烃为主的重整装置可能保持的盈利能力。

二、2023 年 PX 加工差走势回顾

今年 PX 加工差整体呈现一季度快速拉升、二三季度高位震荡的态势。当前的 PX 加工差是 376 美元/吨，虽然从 4 月份的高点 468 美元/吨有所回落，但仍处于最近几年来相对偏高的位置。年后，美国汽油需求强劲，调油需求大增，出口套利窗口打开，日韩以及中国均存在一定数量的 MX 及 PX 运往美国用于调油。因此，调油逻辑对原料 MX 的价格影响增强，导致 PX 跟随 MX 走出相对偏强的价格走势。PX 价格从年初的 950 美元/吨涨到目前的 1050 美元/吨，涨幅 10.5%，4 月份 PX 曾最高冲至 1161 美元/吨。PX 加工差跟随 PX 大幅走高，从年初的 302 美元/吨涨到目前的 376 美元/吨，涨幅 24.5%。6 月份，PX 加工差最高冲至 468 美元/吨，和年初相比，涨幅 55.9%（如图 1）。截至目前，PX 环节利润颇丰，上游企业赚的盆满钵满。

图 1：PX 加工差走势



数据来源：wind、山金期货交易咨询部

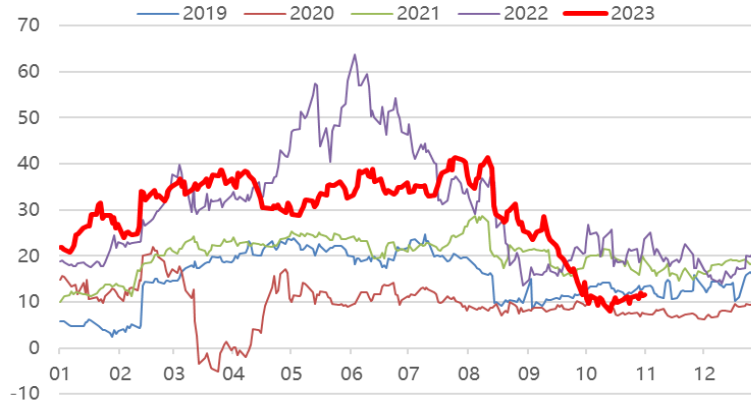
三、PX 加工差难以维持高位

3.1 调油逻辑很难再现

当前汽油裂解价差持续萎缩，调油需求走向疲软。自去年以来调油市场的好转导致 PX 面临部分原料端的紧张和部分工艺的效益压缩，开工率下降，从而引发了 PX 市场的供需失衡。同时，石脑油因下游烯烃等表现不佳，价格跟涨原油始终显得较为乏力，给 PXN 带来一定扩张

空间。但随着欧美夏季出行季结束，全球炼油利润疲软，汽柴油价格逐步回落，汽油裂解价差缩小（如图 2）。美国成品油库存虽然去库，但后期有累库预期，调油需求也跟随疲软，四季度很难再现调油的逻辑。

图 2：美国汽油裂解价差(美元/桶)



数据来源：wind、山金期货交易咨询部

3.2 国内 PX 供应维持高位

首先，近年来，我国 PX 经历 2 次较大幅度的产能扩充，供应持续增加。前一轮扩能在 2011-2014 年，下游 PTA 及聚酯产能则因强劲需求和产业升级等原因，不断扩大产能，导致我国 PX 需求不断增加，进口依赖度逐步提升至 60%附近，产业端利润主要集中在 PX 端。PX 端加工差最高至 600 美元/吨附近。第二轮扩张从 2019 年至今，PX 以每年 15%以上的产能增速不断扩张，上游的产业集中度进一步提升。2023 年已有 770 万吨的 PX 新产能投产（如表 1），国内的 PX 的自给率不断提高，而 PX 环节的加工差却在不断萎缩，2022 年更是回到了 0 附近。

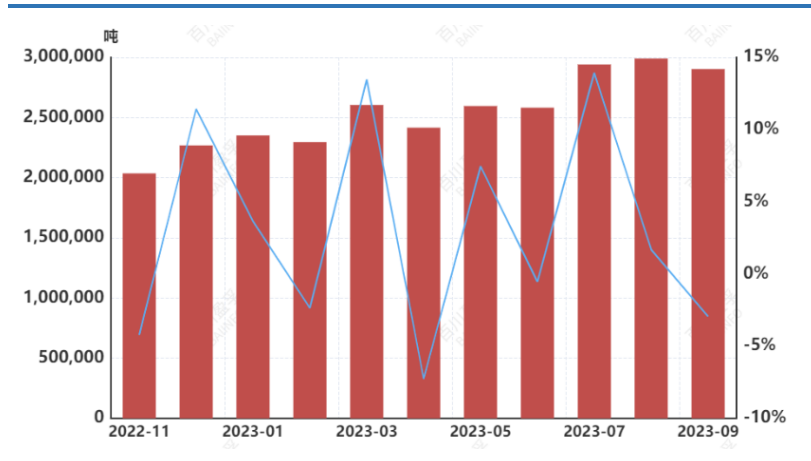
表 2：2023 年 PX 投产计划

企业	产能（万吨）	投产时间	地区
盛虹石化2#	200	1月稳定产出	江苏
中委广东石化	260	2月开车出料	广东
宁波大榭	160	3月底试车，4月实现稳产	浙江
中海油惠州二期	150	6月下出合格品，预计7月量产	广东
合计	770		

其次，随着国内 PX 新增产能的投产，PX 产量逐年递增，2023 年国内 PX 产量预估约为 3061 万吨，较 2022 年增加 584 万吨（如图 3）。3 月份开始，由于疫情结束，下游需求逐步攀升，开工率提高，此后由于步入检修季，国内外 PX 纷纷降负，开工率回落至 65%附近，检修

季结束后，PX 开工持续走高，供应大幅提升。而四季度国内浙石化 900 万吨装置将提升负荷至 85%运行、海南一期及二期总计 160 万吨装置及福海创两条总计 160 万吨装置均已恢复生产，宁波中金 160 万吨装置 11 月份存在为期 60 天的年度检修计划抵消部分增量。所以说，在产能、开工不断增加的情况下，预计四季度供应维持高位。

图 3：PX 月度产量



数据来源：百川盈孚、山金期货交易咨询部

3.3 PX 需求不佳

首先，TA 加工费今年持续低迷，23 年新装置投产速度远低于预期(如表 2)。到目前为止，PTA 仅增加了 750 万吨的新产能，仪征石化 300 万吨，海南逸盛 250 万吨，宁波台化 150 万吨纷纷推迟，市场传闻新产能均要推迟至 2024 年一季度。

表 2：2023 年 PTA 投产计划

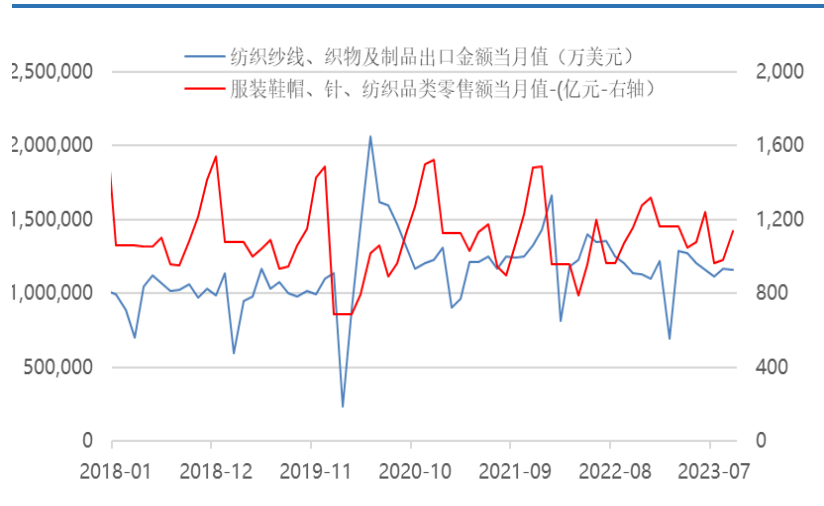
企业	产能 (万吨)	投产时间	备注
恒力石化6#	250	2023Q1	
嘉通能远2#	250	2023Q2	
恒力石化7#	250	2023Q2	
逸盛海南	250	2024Q1	推迟
宁波台化	150	2024Q1	推迟
仪征化纤	300	2024Q1	推迟
已投产合计	750		

其次，TA 多套装置检修或降负且部分检修装置存在长停风险，预计四季度产量环比下降。现阶段，福海创 450 万吨 10 月 9 日降负至 5 成运行，恢复时间未定；英力士 110 万吨预计 11 月底才重启；逸盛石化 220 万吨 11 月 1 日停车检修，另 200 万吨计划 11 月中旬停车检修；三房巷一套 120 万吨 PTA 装置 7 月 3 日已停车检修，重启时间待定；四川能投 100 万吨 9

月 20 日停车检修，预计持续 50 天左右；亚东石化 75 万吨 11 月 1 日停车检修，预计检修时长 2 个月左右；蓬威石化 90 万吨 9 月 12 日因故停车检修，检修时长未定；恒力石化 2#220 万吨 PTA 装置延期重启。未来 2 个月多套装置检修或降负，需求将会持续萎缩，PX 供应存在很大的过剩的风险。

最后，终端纺织内需与出口均下滑。TA 下游的聚酯产业链转移到东南亚，虽然 TA 春季以来开工率一路攀升 80% 附近，并一直处于历史同期中高位，但 TA 下游聚酯产业链在发生转移，东南亚国家人工、电费的优势明显，导致国内需求不振，同时，疫情过后，欧美央行持续加息，海外服装需求走低，年内纺织品服装出口降幅进一步增加，后期纺织品服装出口难言乐观（如图 4）。下游出现负反馈，四季度 PX 总体呈现小幅累库状态。

图 4：终端纺织内需与外需



数据来源：wind、山金期货交易咨询部

所以，从需求的角度来看，今年国内 PTA 新装置投产低于预期，四季度 PTA 多套装置检修或降负且部分检修装置存在长停风险，终端需求萎靡，纺织内需与出口均下滑。所以说后期下游需求大概率不及预期。

四、PX 加工差未来展望

综上所述，1) 汽油裂解价差缩小，调油需求也跟随疲软，四季度很难再现调油的逻辑；2) 今年国内 PX 新装置投产基本结束，新装置带来的供应增量明显，且后期装置检修计划不多，预计 PX 供应维持偏高水平；3) PX 下游需求大概率不及预期。所以，后期 PX 存供应过剩风险，考虑到目前 PX 加工费在 380 美元/吨的中性位置，预计后期随着国内 PX 供需逐步转弱，PX 加工差将逐步压缩，预计 PX 加工费将压缩至 250-300 美元/吨附近相对合理。

需要注意的是，本文的逻辑是建立在当下的事实以及可以预期的未来大概率将要发生的情形所作的分析。如果未来出现了美韩芳烃价差继续扩大，PX 的加工差也可能会与我们的判断背离。所以需要密切关注欧洲的调油组分出口情况。

免责声明

本报告由山金期货研究部制作，未获得山金期货有限公司的书面授权，任何人和单位不得对本报告进行任何形式的修改、发布和复制。本报告基于本公司期货研究人员采用可信的公开资料和实地调研资料，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、建议、预测均反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整，报告中的信息或所表达的意见不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议作任何担保。在山金期货有限公司及其研究人员知情的范围内，山金期货有限公司及其期货研究人员以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的产品不存在任何利害关系，同时提醒期货投资者，期市有风险，入市须谨慎。