

国信期货 2024 年投资策略报告

PTA

行业出清或加快，PTA 驱动仍在成本

2023 年 11 月 27 日

主要结论

回顾 2023 年，PTA 市场在疫后国内弱复苏及海外需求回落等因素影响下呈现“M”型走势，全年大致划分为 4 个阶段。

供应看：PTA 仍处于高投产周期，2024 年计划新增产能 1000 万吨，产能过剩压力将进一步加大，但在成本阶梯式分布情况下，市场有望通过低加工费环境倒逼边际产能出清。预计 2024 年 PTA 年均负荷维持 75.0% 附近，年度现货加工费均值料将压缩至 300 元/吨。另外，受海外反倾销及资质认证等因素限制，PTA 出口增速明显放缓，对表观需求拉动作用减弱。

需求看：聚酯扩能节奏有所放缓，行业预计新增产能 600 万吨，增速降至 7.6%，折合新增 PTA 需求量约 520 万吨，这远低于 PTA 的 1000 万吨计划新增产能，PTA-聚酯环节扩能周期差异势必加大上下游供需矛盾，但随着一体化程度持续提升，产业链淘汰落后企业进程有望加快。从需求来看，2024 年国内消费将延续稳步复苏趋势，下半年终端纺织服装出口伴随海外去库周期结束有望改善，而聚酯出口在连续两年高增长后增速预期回落，但鉴于产业链全球竞争优势，聚酯中间品出口仍将保持较强韧性，关注印度 BIS 重新认证的情况

成本看：PX 投产周期接近尾声，2024 年预计仅新增裕龙石化 300 万吨装置，远低于下游 PTA 投产计划。国内 PX 理论供应缺口扩大，叠加海外调油需求逻辑支撑，远东 PXN 价差料将延续坚挺运行，PX 在产业链中强势地位难改，但需关注油价波动对 PX 绝对价格影响。

总结及建议：2024 年 PTA 市场延续高投产，而需求增速难以匹配，行业产能过剩矛盾加大，低加工费将倒逼落后产能加快出清。上游 PX 扩能接近尾声，理论供应缺口预期扩大，在产业链中强势地位难改。2024 年 PTA 将围绕继续成本与供需博弈，操作上逢高锁定加工费，单边波段操作思路为主，关注事件型驱动机会。

风险提示：美联储政策变化、新装置投产低于预期。

分析师：贺维

从业资格号：F3071451

投资咨询号：Z0011679

电话：0755-82130614

邮箱：15098@guosen.com.cn

独立性申明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

一、2023 年行情回顾

回顾 2023 年，PTA 市场在疫后国内弱复苏及海外需求回落等因素影响下呈现“M”型走势，全年大致划分为 4 个阶段。

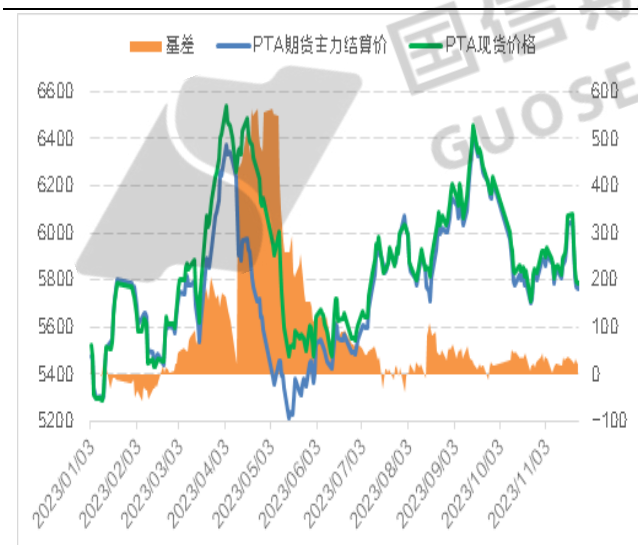
第一阶段：1-4 月中旬市场波动上行。该阶段市场围绕成本端 PX 强支撑、供应端轮动检修及需求端弱复苏展开博弈，PTA 在多空因素轮动切换下三落三起，尤其供应商持续回购导致流通现货紧张，近月 2305 合约创下近 8 个月新高。

第二阶段：4 月中旬-5 月中旬 PTA 深度回撤。此阶段市场利空共振，海外欧美央行持续加息，海外银行危机发酵，国际原油价格大跌，成本端支撑坍塌，而国内新产能不断释放，需求端数据转弱。在宏观及供需利空绞杀下，PTA 市场最高回撤接近 1 千点，期现基差亦自高位快速收敛。

第三阶段：5 月下旬至 9 月中旬市场震荡上行。期间核心驱动因素在成本端，沙特及俄罗斯延长额外减产，全球原油供应格局收紧，7 月份起油价开启单边上涨，布油再度攀升至 90 美元以上，强势成本推动 PTA 创下近 1 年新高。

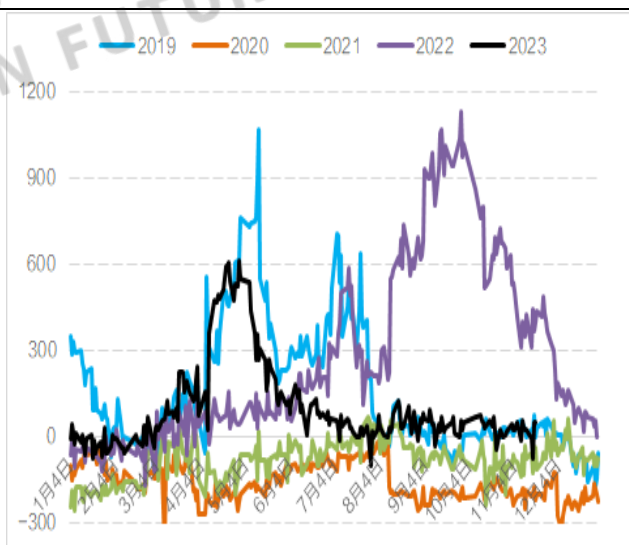
第四阶段：9 月下旬至今 PTA 再度大幅回落。由于海外油品需求走弱，9 月底原油自高位快速下挫，10 月中旬油价受巴以冲突提振快速反弹，但随着恐慌情绪消化，原油再度回落至 80 美元附近。在成本及供需走弱情况下，9 月下旬起 PTA 市场再度大幅回落。

图 1：PTA 期现基差



数据来源：wind，国信期货

图 2：基差季节性



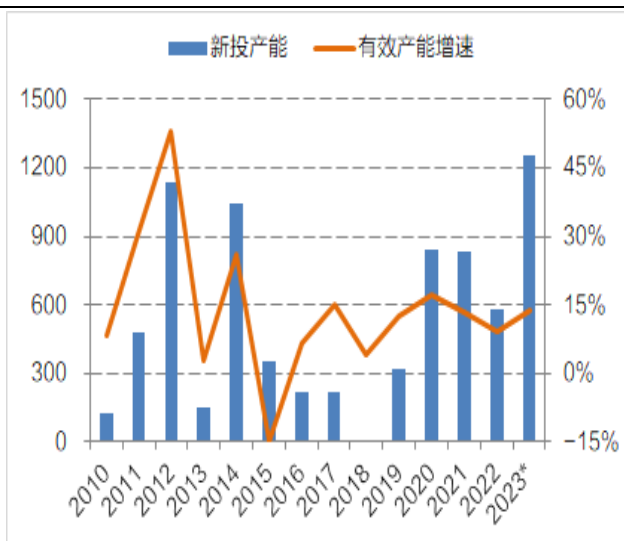
数据来源：wind，国信期货

二、2024 年市场供应分析

2.1 PTA 高投产、高产，但出口拉动效应减弱

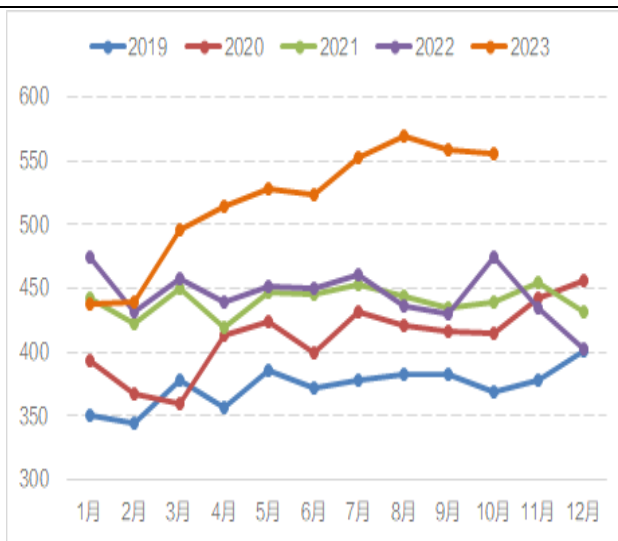
2023 年是本轮 PTA 周期的投产高峰。截至 10 月底，今年已顺利投产嘉通能源 1#-2#及恒力惠州 1#-2#，合计产能达到 1000 万吨，同时逸盛海南 2#250 万吨新装置计划 11 月份开车。从产能来看，卓创口径下剔除 378 万吨长停装置，预计年底 PTA 有效产能为 7998 万吨，同比增长 13.8%。

图 3: PTA 新增产能及增速 (万吨)



数据来源: WIND 国信期货

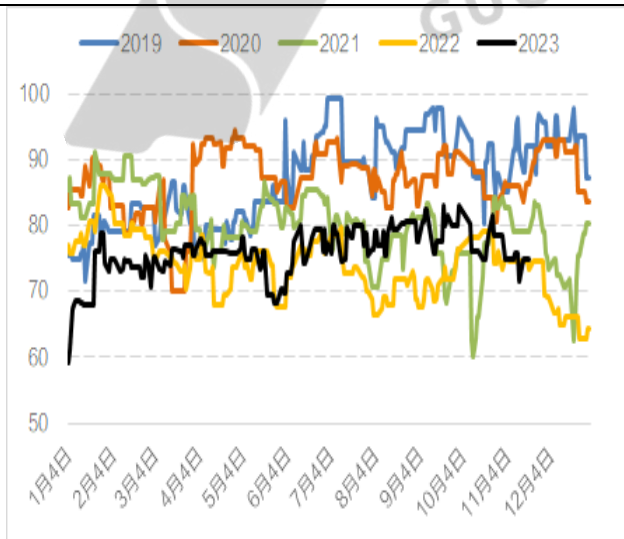
图 4: PTA 月度产量 (万吨)



数据来源: WIND 国信期货

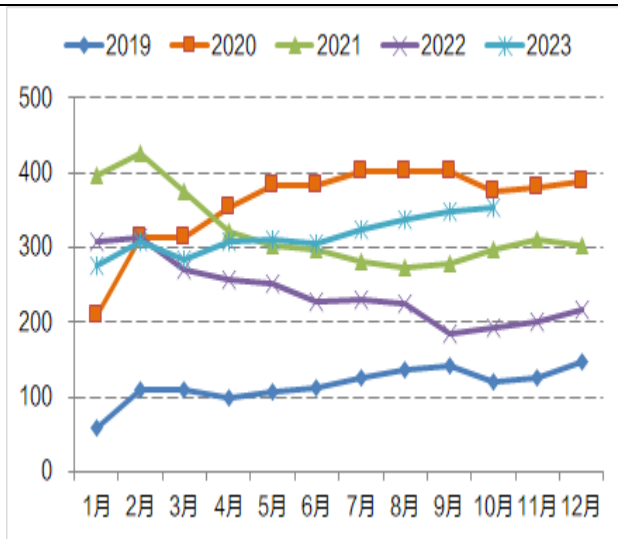
2023 年 PTA 产量及表需同步高增长。卓创统计, 1-10 月 PTA 累计产量 5177.7 万吨, 同比增长 14.9%, 累计表观需求量 4877.5 万吨, 同比增长 15.8%。今年 PTA 产量及表需增速明显高于往年, 这一方面是因为产业链 PTA-聚酯产能集中释放拉动, 同时也是受到疫后国内需求复苏、聚酯出口增长及终端补库等需求支撑。分阶段来看, 上半年 PTA 装置负荷偏低, 且有高出口量加持, 市场供需大致处于平衡, PTA 社会库存持续在 300 万吨附近波动, 但下半年新装置稳定达产, PTA 产量进一步大幅提升, 而下游需求增长乏力, 供应随即从平衡转向过剩, PTA 社会库存呈现逐月累积态势。截至 10 月底, 卓创口径 PTA 社会库存为 353.3 万吨, 较去年底增加 135.6 万吨。

图 5: PTA 行业开工率



数据来源: WIND 国信期货

图 6: PTA 社会库存 (万吨)

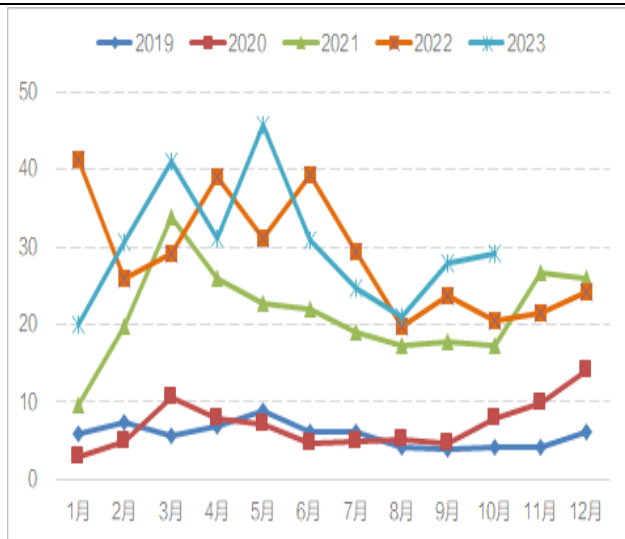


数据来源: WIND 国信期货

2023 年 PTA 出口市场终结了近两年高增长趋势, 1-10 月份 PTA 累计出口 302.4 万吨, 同比增长 1.1%。从分布来看, 今年 PTA 出口流向仍然是印度、土耳其、越南、埃及、巴基斯坦等国, 前 5 国合计占比达到 70.2%, 其中对印度、阿曼及南非出口降幅较大, 而土耳其、越南、埃及及沙特等出口保持较快增长。上半年受印度抢出口影响, PTA 出口量保持高位, 5 月份创下历史最高记录 45.7 万吨, 但受 BIS 认证到期影

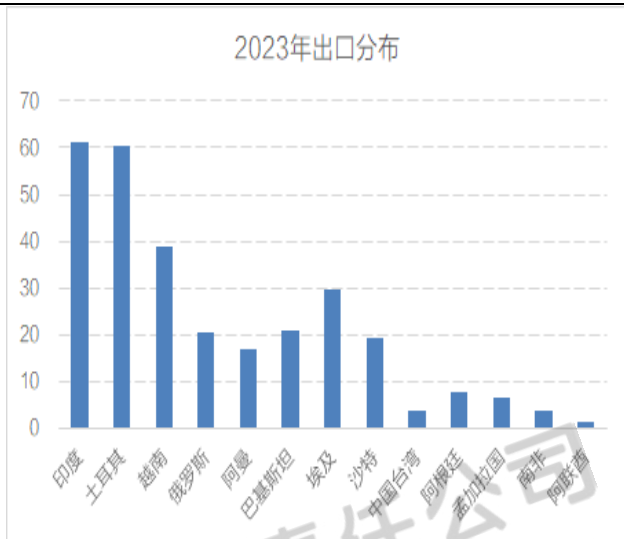
响，6月份起印度进口急剧下降，这也成为拉低年内PTA出口增速的主要因素。综合来看，虽然国内PTA企业具有全球竞争优势，但受海外反倾销及资质认证等因素限制，PTA出口增速明显放缓，对表观需求拉动作用减弱。

图7：PTA月度出口（万吨）



数据来源：WIND 国信期货

图8：PTA出口国分布（万吨）



数据来源：WIND 国信期货

2.2 行业仍处投产周期，低加工费倒逼出清

PTA本轮产能周期始于2020年，截至2023年底已累计投产3500万吨，而2024年按计划预计新增产能1000万吨。其中，宁波台化2#150万吨、仪征化纤3#300万吨计划在1季度投产，独山能源3#300万吨、虹港石化3#250万吨新装置预计在下半年开车。目前来看，本轮PTA扩能以龙头企业为主，新装置具有产能规模大、技术先进等优势特征，且拥有较为完善的上下游配套，部分企业已完成从炼化-PTA-聚酯-织造完备的产业链布局。

表1：2023-2024年PTA扩能计划

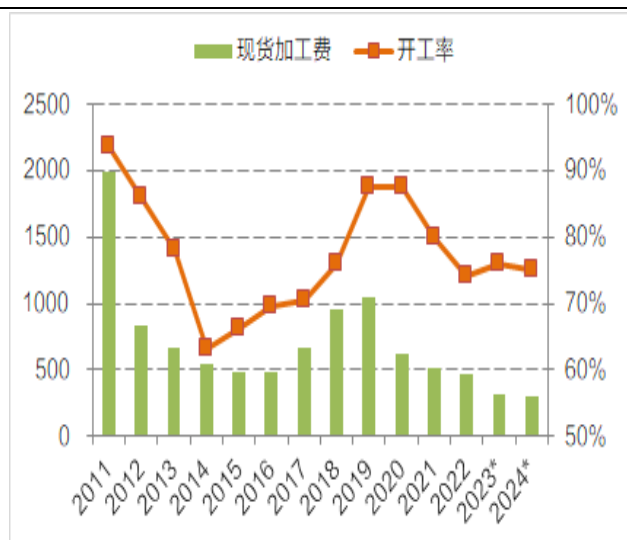
企业	产能（万吨）	投产时间
嘉通能源1#	250	2023年1月初
恒力惠州1#	250	2023年3月中
嘉通能源2#	250	2023年4月底
恒力惠州2#	250	2023年7月中
逸盛海南2#	250	2023年11月
合计	1250	
宁波台化2#	150	2024年Q1
仪征化纤3#	300	2024年Q1
独山能源3#	300	2024年H2
虹港石化3#	250	2024年H2
合计	1000	

数据来源：卓创资讯 国信期货

伴随产能的快速扩张，PTA生产工艺也不断迭代升级，新装置在投资成本、装置规模、原辅料吨耗、能源综合利用及设备折旧维护等方面均有较大进步。资料显示，最新一代PTA生产工艺在原料PX、辅料醋

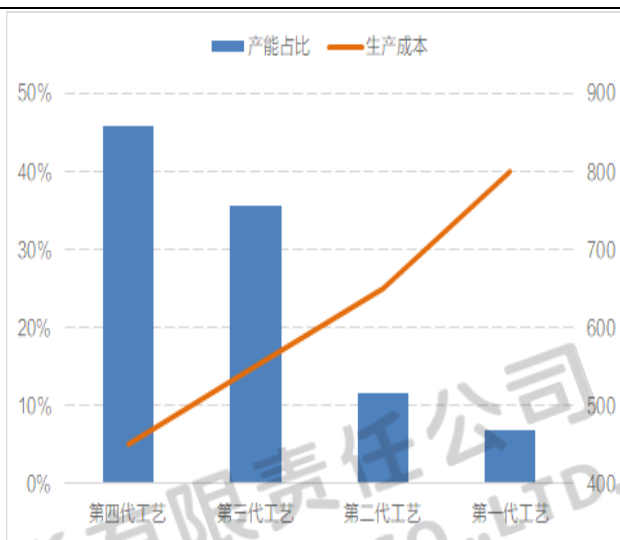
酸吨耗分别较早期下降 2.6%、40.0%，而加工成本从 800-1000 元/吨大幅下降至 400-500 元/吨。当前国内 PTA 工厂以三、四代工艺为主，产能占比分别为 35.6%、45.9%，早期装置除了石化系及有配套下游的多数已处于长期停车状态。展望 2024 年，PTA 仍处于高投产周期，产能过剩压力将进一步加大，在成本阶梯式分布情况下，市场只能通过低加工费环境倒逼边际产能出清。预计 2024 年 PTA 年均负荷维持 75.0% 附近，但年度现货加工费均值将进一步压缩至 300 元/吨。

图 9：PTA 加工费及开工率



数据来源：WIND 国信期货

图 10：PTA 装置类型及生产成本



数据来源：WIND 国信期货

三、2024 年市场需求分析

3.1 内需延续恢复性增长，纺织服装出口预期改善

2023 年终端纺服需求延续分化，国内方面疫后消费平稳复苏但力度稍弱，而出口市场受海外通胀及加息拖累增速大幅回落。海关总署数据，1-10 月纺织制品及服装衣着累计出口 2457.2 亿美元，同比下降 9.2%，其中纺织纱线、织物及制品累计出口 1125.5 亿美元，同比下降 9.8%，服装衣着累计出口 1331.6 亿美元，同比下降 8.7%。

图 11：纺织服装累计出口（亿美元）

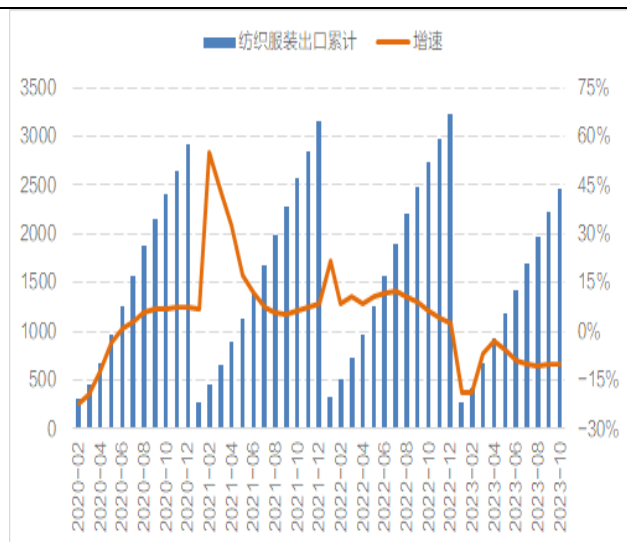
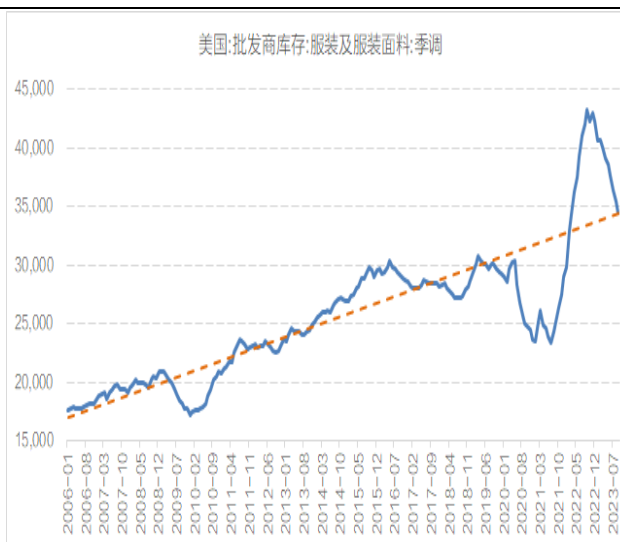


图 12：美国服装零售库存（百万美元）



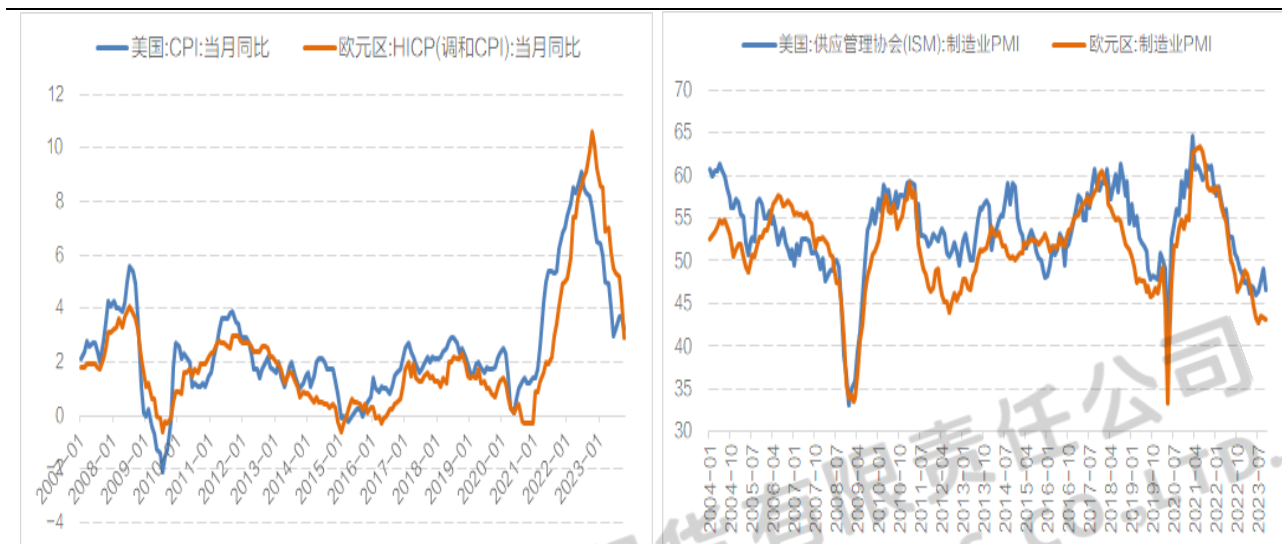
数据来源: wind, 国信期货

数据来源: wind, 国信期货

除了加息及通胀因素外,预期走弱背景下海外去库存是拖累出口需求下滑的主要因素。数据显示,美国服装及面料批发商库存在2022年11月达到历史峰值429.9亿美元,今年9月份库存回落至345.3亿美元,较2022年底下降18.3%。目前美国批发商库存仍高于长期趋势线,市场预计去库存至少持续到2024年二季度,而随着美联储降息窗口开启,下半年海外市场重新补库存有望带动出口需求的复苏。

图 13: 欧美地区通胀水平

图 14: 欧美地区制造业 PMI



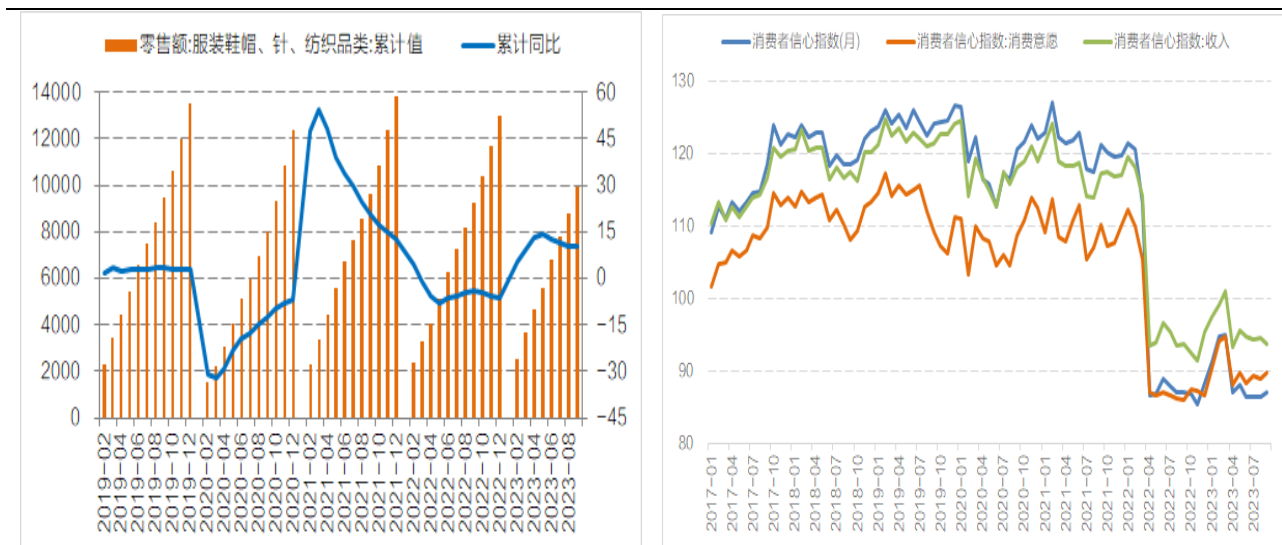
数据来源: wind, 国信期货

数据来源: wind, 国信期货

内需方面,1-10月国内服装、纺织品类零售额9935.2亿元,同比增长10.6%,较2021年同期增长3.1%。年初居民消费快速恢复,纺织服装零售增速逐月加快,1-5月同比增长达到14.1%。不过,随着乐观预期被证伪及就业环境考量,二季度起市场消费者信心指数再度回落至有调查数据以来的低位,同期纺织服装零售增速亦开始回落。目前来看,2024年国内经济维持复苏态势,但在收入及负债率约束下,居民在纺服等可选消费方面预计延续恢复性增长。

图 15: 国内纺织服装月度零售 (亿元)

图 16: 消费者信心指数



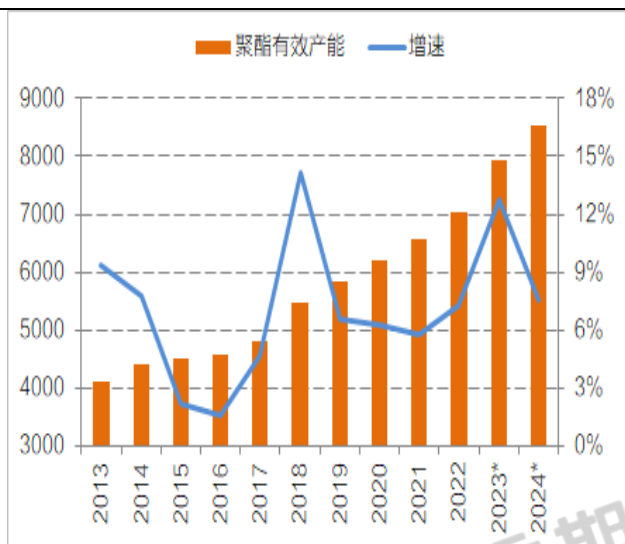
数据来源: wind, 国信期货

数据来源: wind, 国信期货

3.2 聚酯投产有所放缓，需求保持韧性

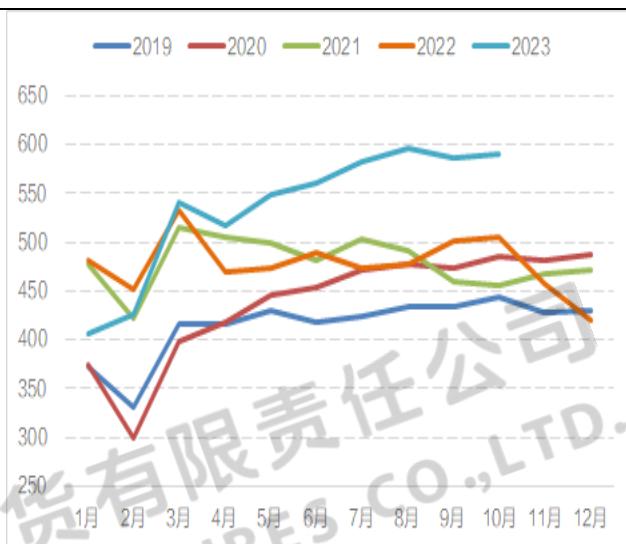
高投产、高产出是 2023 年聚酯市场主要特征。数据显示，今年预计新增产能超 900 万吨，同比增长 12.8%，行业有效产能（剔除长停装置后）将达到 7935 万吨。从分布来看，今年桐昆、三房巷、新凤鸣、恒逸等龙头企业是投产主力，而新增产能集中在涤纶长丝及聚酯瓶片，两者合计占比接近九成。在产出方面，1-10 月聚酯累计产量 5354.5 万吨，同比增长 10.3%，且市场表现淡季不淡，二季度行业开工持续高位，产量呈现逐月攀升态势。

图 17：聚酯产能及增速



数据来源：WIND 国信期货

图 18：聚酯月度产量



数据来源：WIND 国信期货

今年聚酯出口市场保持强势。海关数据显示，1-10 月聚酯累计出口 875.7 万吨，同比增长 12.6%，其中长丝出口 341.5 万吨，同比增长 25.9%，短纤出口 101.0 万吨，同比增长 22.6%，而瓶片出口 367.0 万吨，同比增长 2.7%。由于印度 BIS 认证 6 月份到期，上半年抢出口效应拉动长丝出口强劲增长，7 月印度官方宣布认证延期至 10 月 5 日，但截至目前国内企业仍未通过，结合印度方面前期已有囤货，预计四季度涤纶长丝出口料环比下滑，关注后续 BIS 认证及印度库存消化情况。

图 19：聚酯月度出口（万吨）

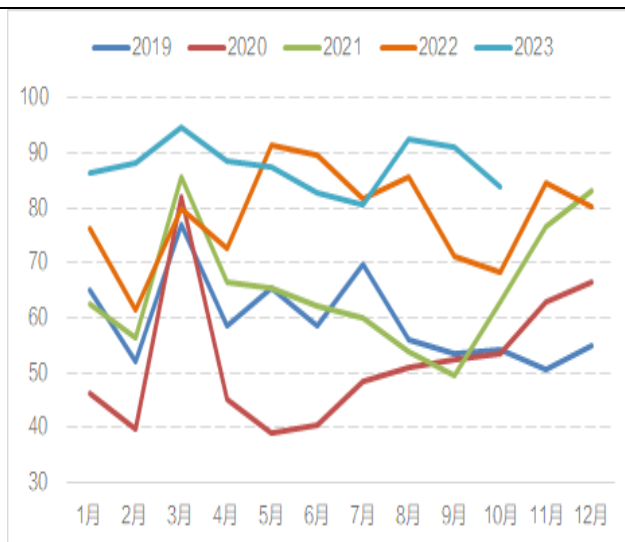
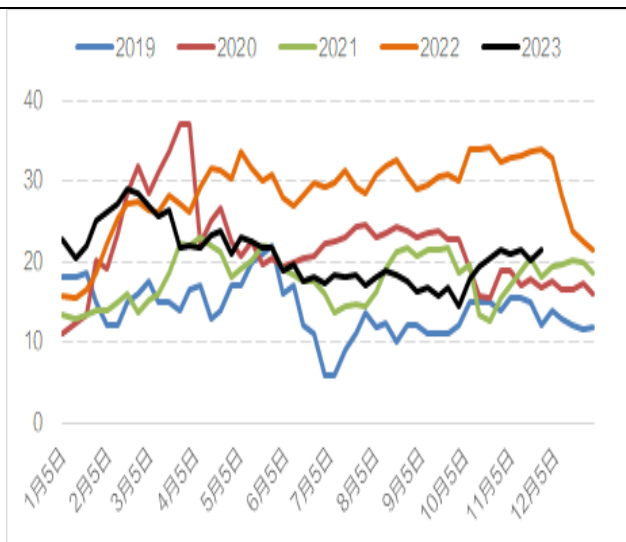


图 20：涤纶长丝加权库存（天）



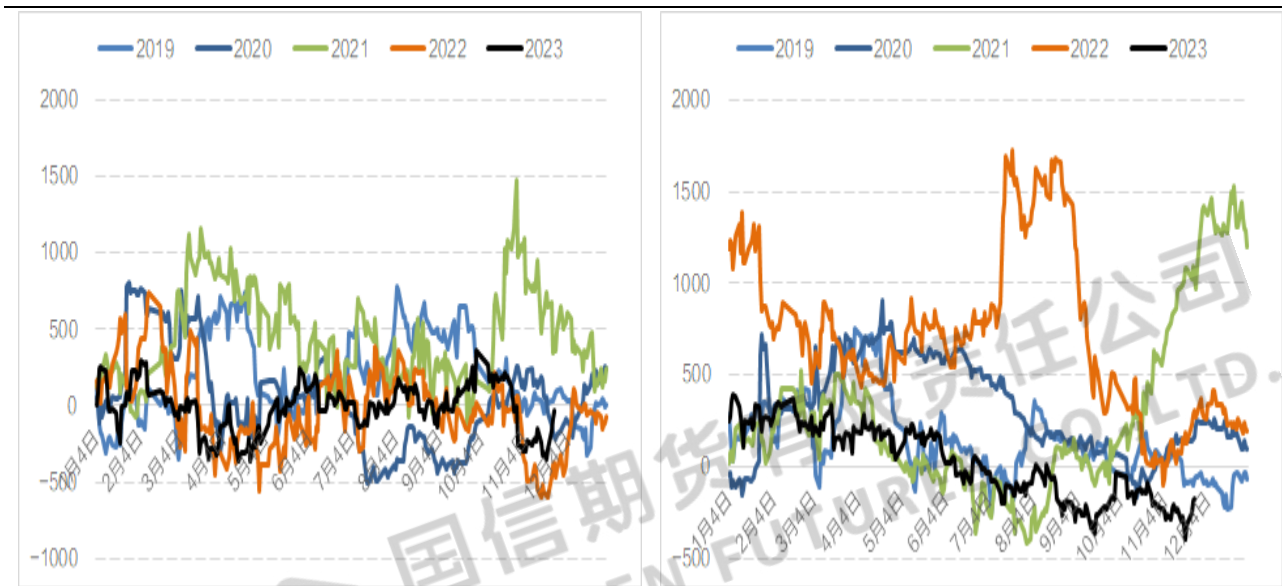
数据来源: WIND 国信期货

数据来源: WIND 国信期货

在供需两旺市场环境下,2月份起聚酯工厂便开启了持续去库存周期,9月底长丝加权库存降至14.4天内最低,但国庆后随着供需走弱,月底长丝库存重新攀升至21天左右。为了缓解累库压力,近期聚酯企业促销刺激产销放量,长丝累库放缓趋于平稳,但在原料价格偏稳环境下,降价必然导致利润显著压缩,11月份POY、短纤及瓶片已全面陷入亏损状态,而切片及FDY也位于盈亏平衡线附近。若后续需求无明显起色,考虑到累库及亏损压力,聚酯工厂不排除主动降低负荷,而当矛盾积累到临界值后,这种负反馈也将向上游PTA及乙二醇市场传导,关注终端需求及聚酯累库变化。

图 21: 长丝 POY 利润 (元/吨)

图 22: 聚酯瓶片利润 (元/吨)



数据来源: WIND 国信期货

数据来源: WIND 国信期货

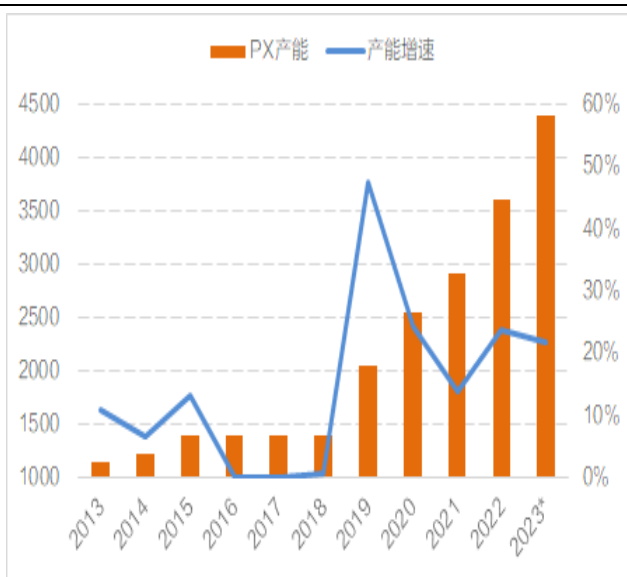
展望2024年,聚酯扩能节奏有所放缓,行业预计新增产能600万吨,增速降至7.6%,折合新增PTA需求量约520万吨,这远低于PTA的1000万吨计划新增产能,PTA-聚酯环节扩能周期差异势必加大上下游供需矛盾,但随着一体化程度持续提升,产业链淘汰落后企业进程有望加快。从需求来看,2024年国内消费将延续稳步复苏趋势,下半年终端纺织出口伴随海外去库周期结束有望改善,而聚酯出口在连续两年高速增长后增速预期回落,但鉴于产业链全球竞争优势,聚酯中间品出口仍将保持较强韧性,关注印度BIS重新认证的情况

四、2024 年市场成本分析

4.1 PX 产量高速增长, 进口依存度显著下降

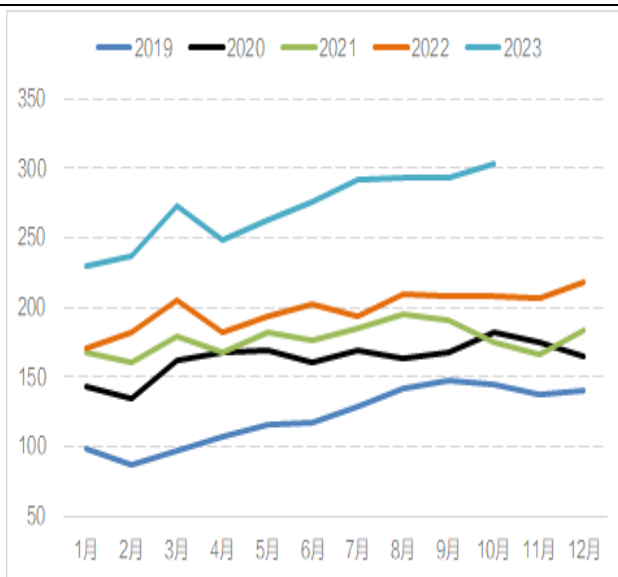
2023年国内PX市场延续高投产,全年预计新增产能770万吨,同比增长21.3%,总产能攀升至4381万吨。从投产节奏来看,盛虹炼化2#200万吨装置在1月份投产,广东石化260万装置于2月份释放,大榭石化160万吨装置在3月底开车,而中海油惠州二期150万吨新线也在6月份投产。由于新产能规模较大,且投产时间较早,装置稳产后释放充分,年内产量呈现逐月增长趋势,1-10月份PX累计产量达到2710.5万吨,同比增长38.5%。

图 23: PX 产能及增速 (万吨)



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

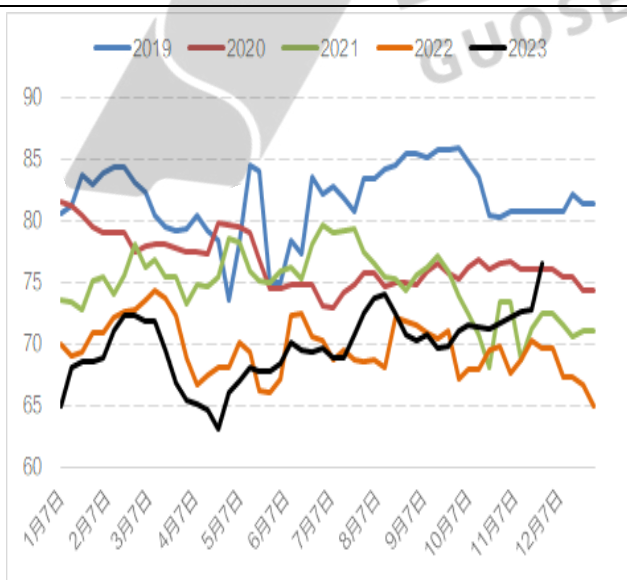
图 24: PX 月度产量 (万吨)



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

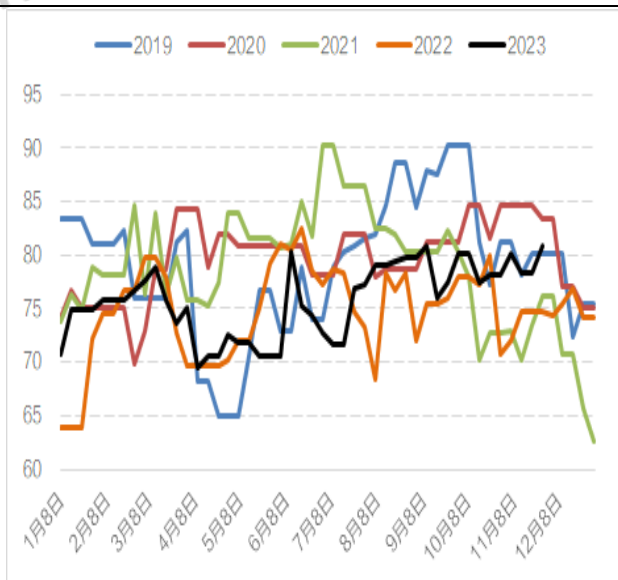
近两年亚洲 PX 负荷偏低, 年度开工率仅 70% 左右, 远低于 2019-2021 年平均水平。究其原因, 一方面是海外汽油需求旺盛, 混合芳烃调油经济性更高, 甲苯及二甲苯用于歧化及异构化的原料减少, 这就导致除中国外的亚洲地区 PX 产量明显下降, 另一方面是装置运行稳定性较差, 计划外检修及降负现象频发。而国内方面, 近年新投产产能较多, 且单套规模大、技术先进、多为炼化一体化, 其较海外中小装置具有非常明显成本及技术优势, 装置的运行稳定性也更高, 故国内 PX 工厂负荷整体较高。

图 25: 亚洲 PX 开工负荷 (%)



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

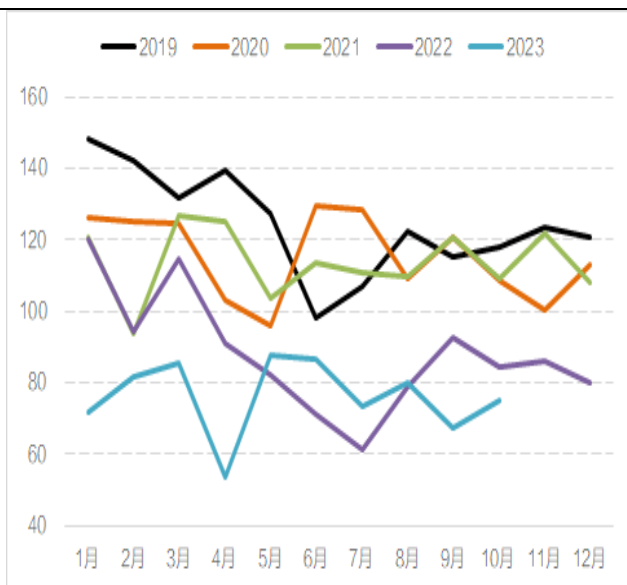
图 26: 中国 PX 开工负荷 (%)



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

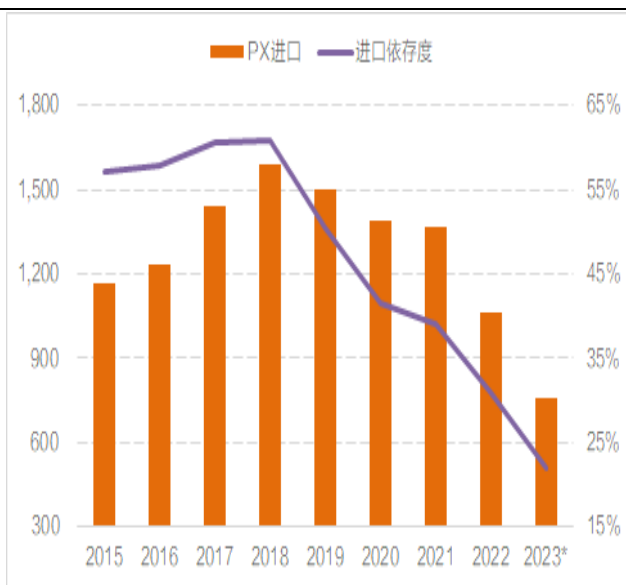
以此同时, 随着大炼化项目陆续投产, 2019 年以来国内 PX 产量呈现爆发式增长, 市场供应结构发生显著变化, 进口货源被大幅挤压, 国内供应商逐渐成为市场主流。海关数据显示, 2023 年 1-10 月 PX 累计进口 762.6 万吨, 同比下降 14.5%, 进口依存度进一步降至 21.8%。

图 27: PX 月度进口量 (万吨)



数据来源: WIND 国信期货

图 28: 进口量及进口依存度 (万吨)



数据来源: WIND 国信期货

4.2 PX 投产接近尾声, 产业链强势地位难改

2019-2023 年是国内 PX 行业高速发展时期, 恒力、浙石化、盛虹及广东石化等炼化一体化项目先后投产, 期间累计投、扩产产能 2988 万吨, 累计增速高达 214.5%。随着上述计划陆续落地, 这也预示着本轮国内 PX 投产周期接近尾声。2024 年国内 PX 投产计划较少, 按照工程进度预计仅新增裕龙石化 300 万吨装置。据此估算, 2024 年 PX 新增产能折合对应 PTA 产能约为 460 万吨, 远低于明年 PTA 的投产计划, 这也意味着 2024 年 PX 市场供应预期平衡偏紧。

表 2: 2023-2025 年 PX 投产计划

企业	产能 (万吨)	投产时间	地区
盛虹石化 2#	200	2023 年 1 月	江苏
中委广东石化	260	2023 年 2 月	广东
宁波大榭	160	2023 年 3 月	浙江
中海油惠州二期	150	2023 年 6 月	广东
2023 年合计	770		
裕龙石化	300	2024 年	山东
沙特阿美	80	2024 年	沙特
印度石油	80	2024 年	印度
华锦阿美	130	2025 年	辽宁
古雷石化	320	2025 年	福建
中金石化二期	160	2025 年或以后	浙江

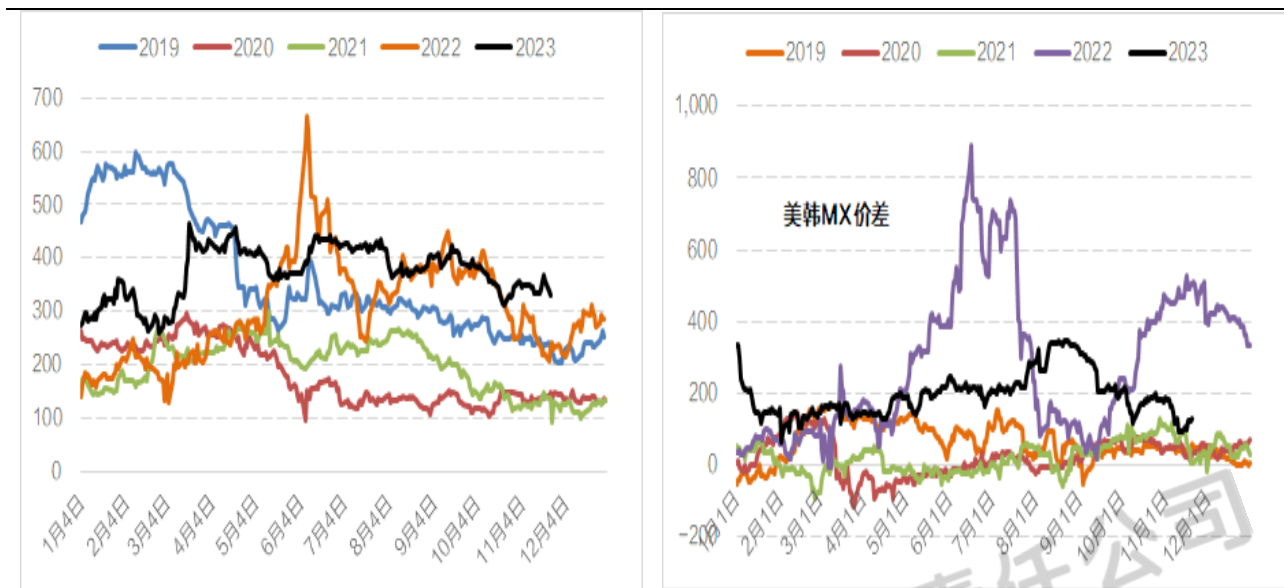
数据来源: 卓创资讯 国信期货

由于疫情期间部分炼厂关闭, 新项目资本开支也被缩减, 近两年海外炼油总产能略有萎缩, 而俄乌冲突爆发后, 欧美对俄油品出口实施严厉制裁, 进而导致成品油供应出现缺口。海外油品利润随之大幅扩张, 芳烃调油的经济性更具优势, 美亚芳烃套利窗口时有发生, 这就吸引部分甲苯及二甲苯货源流向北美地区, 亚洲市场 PX 产量被动收紧, 调油需求增加也成为驱动 2022-2023 年 PXN 价差走扩的主要因素。展望 2024

年，国内 PX 与 PTA 产能增速失衡，PX 理论供应缺口扩大，叠加海外调油需求逻辑支撑，远东 PXN 价差料将延续坚挺运行，PX 在产业链中强势地位难改，但需关注油价波动对 PX 绝对价格影响。

图 29：韩国 PX/石脑油价差（美元/吨）

图 30：美亚 MX 价差（美元/吨）



数据来源：WIND 国信期货

数据来源：WIND 国信期货

五、结论及建议

供应看：PTA 仍处于高投产周期，2024 年计划新增产能 1000 万吨，产能过剩压力将进一步加大，但在成本阶梯式分布情况下，市场有望通过低加工费环境倒逼边际产能出清。预计 2024 年 PTA 年均负荷维持 75.0% 附近，年度现货加工费均值料将压缩至 300 元/吨。另外，受海外反倾销及资质认证等因素限制，PTA 出口增速明显放缓，对表观需求拉动作用减弱。

需求看：聚酯扩能节奏有所放缓，行业预计新增产能 600 万吨，增速降至 7.6%，折合新增 PTA 需求量约 520 万吨，这远低于 PTA 的 1000 万吨计划新增产能，PTA-聚酯环节扩能周期差异势必加大上下游供需矛盾，但随着一体化程度持续提升，产业链淘汰落后企业进程有望加快。从需求来看，2024 年国内消费将延续稳步复苏趋势，下半年终端纺织服装出口伴随海外去库周期结束有望改善，而聚酯出口在连续两年高增长后增速预期回落，但鉴于产业链全球竞争优势，聚酯中间品出口仍将保持较强韧性，关注印度 BIS 重新认证的情况

成本看：PX 投产周期接近尾声，2024 年预计仅新增裕龙石化 300 万吨装置，远低于下游 PTA 投产计划。国内 PX 理论供应缺口扩大，叠加海外调油需求逻辑支撑，远东 PXN 价差料将延续坚挺运行，PX 在产业链中强势地位难改，但需关注油价波动对 PX 绝对价格影响。

总结及建议：2024 年 PTA 市场延续高投产，而需求增速难以匹配，行业产能过剩矛盾加大，低加工费将倒逼落后产能加快出清。上游 PX 扩能接近尾声，理论供应缺口预期扩大，在产业链中强势地位难改。2024 年 PTA 将围绕继续成本与供需博弈，操作上逢高锁定加工费，单边波段操作思路为主，关注事件型驱动机会。

风险提示：美联储政策变化、新装置投产低于预期。

重要免责声明

本研究报告由国信期货撰写，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布及分发研究报告的全部或部分给任何其他人士。如引用发布，需注明出处为国信期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。国信期货保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

报告所引用信息和数据均来源于公开资料，国信期货力求报告内容、引用资料和数据客观与公正，但不对所引用资料和数据本身的准确性和完整性作出保证。报告中的任何观点仅代表报告撰写时的判断，仅供阅读者参考，不能作为投资研究决策的依据，不得被视为任何业务的邀约邀请或推介，也不得视为诱发从事或不从事某项交易、买入或卖出任何金融产品的具体投资建议，也不保证对作出的任何判断不会发生变更。阅读者在阅读本研究报告后发生的投资所引致的任何后果，均不可归因于本研究报告，均与国信期货及分析师无关。

国信期货对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。