

国信期货 2020 年投资策略报告

PTA

行业重启扩能，PTA 回归成本定价

2019 年 12 月 29 日

● 主要结论

1. 回顾 2019 年，PTA 整体延续下行趋势，但市场行情却一波多折。年初借助股市上涨以及流动性宽裕快速反弹，二季度因需求及贸易谈判恶化开启年内第一波主跌浪，随后供应商干预导演了一轮过山车行情，而四季度在投产压力下又迎来第二轮下跌，年末市场在成本推动下小幅回升。

2. 供应看：2020 年预计新增产能超 1300 万吨，且均为技术先进大体量装置，市场产能扩张压力巨大。伴随产能急剧扩张，2020 年 PTA 市场有望回归成本定价时代，通过加工费调节供应以期实现供需平衡将成为行业共识。2020 年 PTA 行业加工费估计会压缩到 600 元/吨以内，部分没有上下游配套的企业将被产能出清。

3. 需求看：2020 年国内聚酯新增产能 450 万吨，增速回落至 7.7%，未来增速可能继续放缓，但行业集中度进一步提升。终端纺织内外需求均表现疲弱，坯布库存高企压制聚酯需求释放，预计需求仍以稳为主。

4. 结构看：2020 年 PTA 市场新产能释放与落后产能出清并行。供应宽松会持续压制现货，而期货因为宏观及产业层面改善预期给予适当升水。不过，现货端容易受到集中检修影响，不排除出现阶段性现货紧张现象。2020 年 PTA 跨期方面重点关注反套机会。

5. 成本看：2020 年 PX 仍在投产周期，计划新增产能超过千万吨，PX/布油价差被压缩至近十年低位区间，部分落后产能可能被淘汰以实现行业平衡。当前 PX 价格弹性显著降低，油价将决定 PTA 成本中枢，预计布油价格在 60-80 美元。

6. 总结及建议：我们认为 2020 年 PTA 回归成本定价，价格底部主要取决于油价，加工费决定弹性空间，操作上依据加工费波段操作，关注事件型驱动机会。

7. 风险来自宏观系统性风险、原油及装置投产节奏。

分析师：贺维

从业资格号：F0281894

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、2019 年行情回顾

2019 年 PTA 整体延续下行趋势，但市场行情一波多折，大致可划分为以下几个阶段：

第一阶段：1 月-3 月上旬快速上涨后转入震荡。借助国内股市上涨，以及流动性宽裕，年初至 2 月上旬市场快速反弹，之后转入高位震荡整理。

第二阶段：3 月中旬-6 月中旬市场单边下跌。这段时间里市场利空共振，终端纺织需求欠佳，导致坯布库存持续累积，叠加中美贸易谈判恶化，PTA 开启年内第一波主跌浪。

第三阶段：6 月中旬后市场大起大落。6 月中旬到 7 月初，PTA 工厂回购导致供应紧张，市场短时间快速拉涨超千点，但随后便大幅回落回吐所有涨幅。之后市场在 8 月到 10 月上旬维持窄幅震荡，但随着新凤鸣装置投产，PTA 迎来年内第二轮下跌。11 月中旬后市场开始企稳，并在成本推动下小幅回升。

图 1：PTA 期货指数

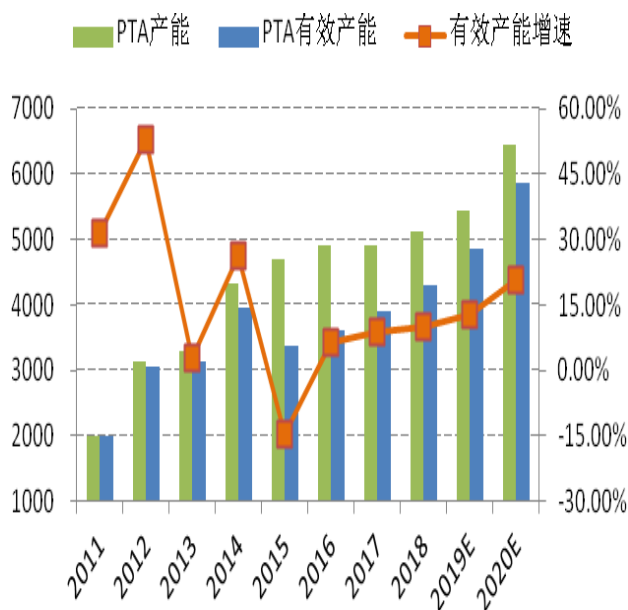


数据来源：文华财经 国信期货研究咨询部

二、供应：扩能&去能并举，行业结构优化

2.1 行业重启扩张，新增产能巨大

截止目前，2019 年国内 PTA 新增产能 545 万吨，有效产能达到 4856 万吨，同比增长 12.64%。其中，福化 2#225 万装置于 2 月中旬复产，川能化学 100 万吨于 5 月底投产，新凤鸣 2 套各 110 万吨分别于 11 月初及 12 月底投产。经营效率方面，2019 年 PTA 基于总产能开工率预计 81.0%，现货加工费大约 1080 元/吨，但四季度加工费出现急剧压缩。

图 2：产能变化


数据来源：WIND 国信期货研究咨询部

图 3：开工率及加工费


数据来源：WIND 国信期货研究咨询部

2019 年 PTA 行业启动新一轮扩能，而 2020 年将迎来本轮扩产高峰，预计新增产能超过 1300 万吨，且均为技术先进的大体量装置，市场产能扩张压力巨大。从时间来看，恒力 4 期、中泰化学预计在 1 季度投产，其他装置投产主要集中在下半年，投产节奏预计将对市场形成脉冲式冲击。

表1：2019-2020年PTA扩能计划

企业	产能（万吨）	投产时间
川能化学	100	2019年5月底
新凤鸣	220	2019年11月
恒力石化4#	250	2019年底
中泰化学1#	120	2020年1月
逸盛新材料	300	2020年二季度
恒力石化5#	250	2020年三季度
新凤鸣二期	220	2020年三季度
虹港石化二期	240	2020年四季度
福建百宏	250	2020年四季度

数据来源：卓创资讯 国信期货研究咨询部

2.2 产业链一体化发展，龙头成本优势凸显

历史上，国内 PTA 发展一直被 PX 制约，而 PX 进口主要依赖日韩台等地区，高进口依存度导致产业链定价权旁落。不过，随着炼化项目审批放开，PTA 民营巨头纷纷向上游拓展，2019 年恒力炼化顺利投产标志着行业一体化发展加速，真正打通了炼化-PX-PTA-聚酯全产业链条。

据卓创统计，目前国内有配套 PX 的 PTA 产能达 3113 万吨，约占总产能 60%，较去年提升了 11 个百分点，而有配套聚酯的 PTA 产能达 3993 万吨，约占总产能 77%，即消费配套占比仍明显高于原料配套占

比，但这一现状将随着浙石化等项目投产而逐步改变。

表2：2020年PTA龙头企业产能（万吨）

企业	PX产能	PTA产能	聚酯产能
恒力石化	450	1160	260
荣盛石化	364	704	150
福化工贸	160	450	0
恒逸石化	150	883	915
桐昆石化	80	370	690
新凤鸣	0	440	476
盛虹石化	0	400	230
三房巷	0	240	370
中石化	516	306	313
中石油	275	109	20

数据来源：卓创资讯 国信期货研究咨询部

伴随产能急剧扩张，2020年PTA市场有望回归成本定价时代，通过加工费调节供应以期实现供需平衡将成为行业共识。由于国内PTA装置类型众多，因原料单耗、能源单耗、设备折旧及管理费用等方面的因素，不同企业之间生产成本差异巨大。据卓创统计，目前国内PTA装置理论边际成本预计在275-840元/吨之间。在产能快速释放背景下，2020年PTA行业加工费估计会压缩到600元/吨以内，部分没有上下游配套的企业将被产能出清。

表3：PTA装置产能及加工费分布

装置类型	产能（万吨）	占比	理论边际成本（元）
产能 < 100万吨	1159	20%	840
产能 < 140万吨	1754	30%	650
140万吨 ≤ 产能 < 220万吨	1005	17%	400
产能 ≥ 220万吨	2370	41%	275

数据来源：卓创资讯 国信期货研究咨询部

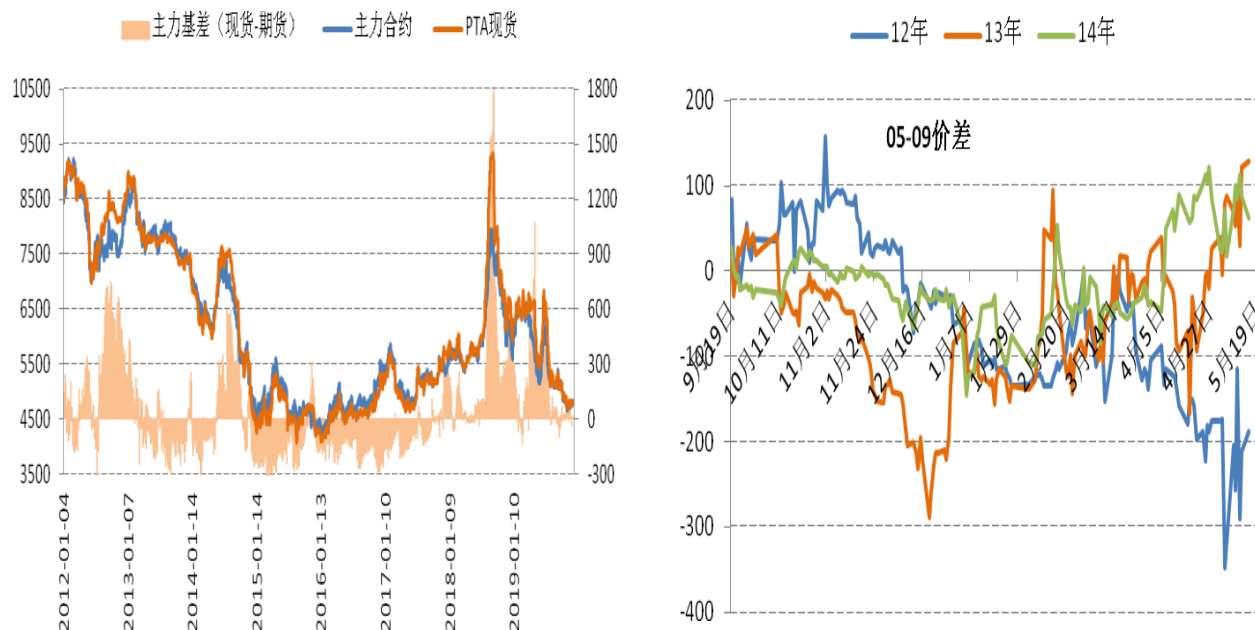
2.3 落后产能出清，远月会给升水溢价

综上分析，我们认为2020年PTA市场一方面大量先进产能释放集中释放，另一方面行业也势必启动新一轮落后产能出清。在此背景下，明年PTA供应会呈现宽松格局，现货市场将持续承压，而期货市场却会因为宏观及产业层面的改善预期给予适当升水。不过，我们要注意现货端容易受到集中检修影响，不排除出现阶段性现货紧张现象，但这种情况发生的时间不会太长。

从历史来看，产能快速扩张阶段，PTA市场会呈现远月升水近月结构。其实，10月中旬以来上述情况已然发生，故2020年PTA跨期方面重点关注反套机会。

图4：主力历史基差

图5：5/9跨期价差



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

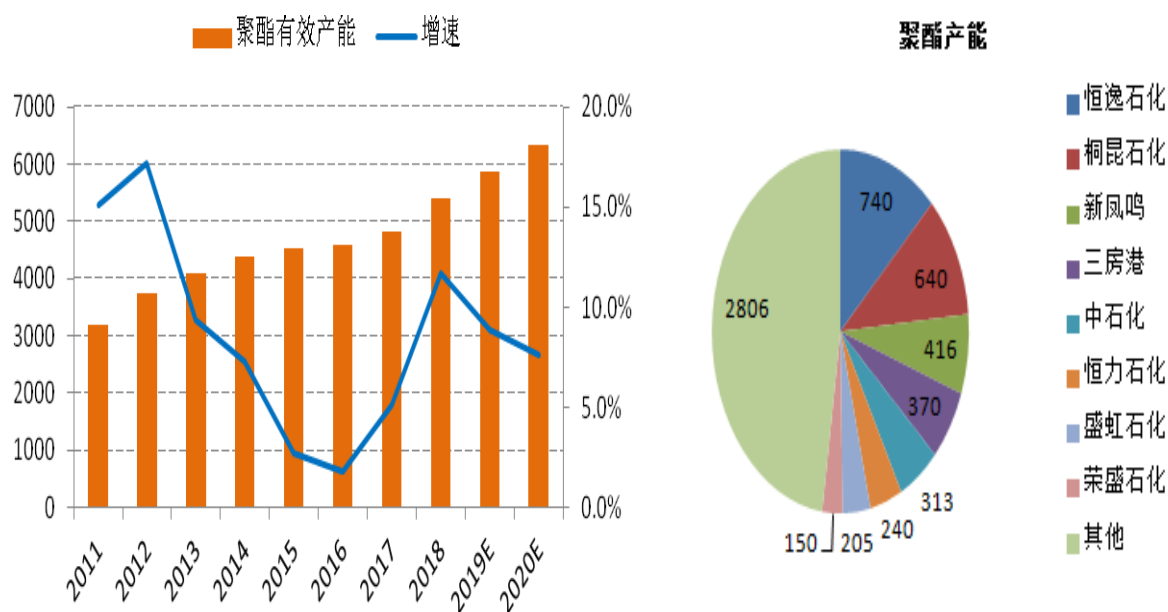
三、需求: 聚酯扩能放缓, 需求表现平淡

3.1 聚酯扩能放缓, 行业集中度提升

截止 2019 年底, 聚酯有效产能 5880 万吨, 新增 480 万吨, 同比增长 8.9%, 行业年度开工率约 87.1%。从结构来看, 聚酯行业以民营企业主导, 恒逸、桐昆、新凤鸣及三房港等处于龙头地位, 前 8 大生产企业产能合计 3074 万吨, 占比 47.72%, 而且未来几年行业集中度有望进一步提升。

图 6: 聚酯产能及增速

图 7: 聚酯产能分布



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

2018 年是本轮聚酯扩能高峰, 之后产能增速预计逐年放缓, 卓创统计 2020 年国内聚酯新增有效产能 450 万吨左右, 增速回落至 7.7%, 未来增速可能继续放缓。

表4: 2020年聚酯投产计划(万吨)

企业	产能	配套产品	投产时间
恒逸逸鹏	25	涤纶长丝	2020年Q1
恒逸海宁	100	涤纶长丝	2020年Q1
新凤鸣	60	涤纶长丝	2020年Q2
浙江三维	25	聚酯切片	2020年Q2
福建百宏	20	聚酯切片	2020年Q2
福建逸锦	50	涤纶长丝、短纤	2020年Q3
盛虹虹港	25	涤纶长丝	2020年Q3
恒力石化	20	涤纶长丝	2020年Q3
南通恒科	60	涤纶长丝	2020年Q3
海南逸盛	50	聚酯瓶片	2020年Q3
无锡华亚	20	涤纶长丝	2020年Q3

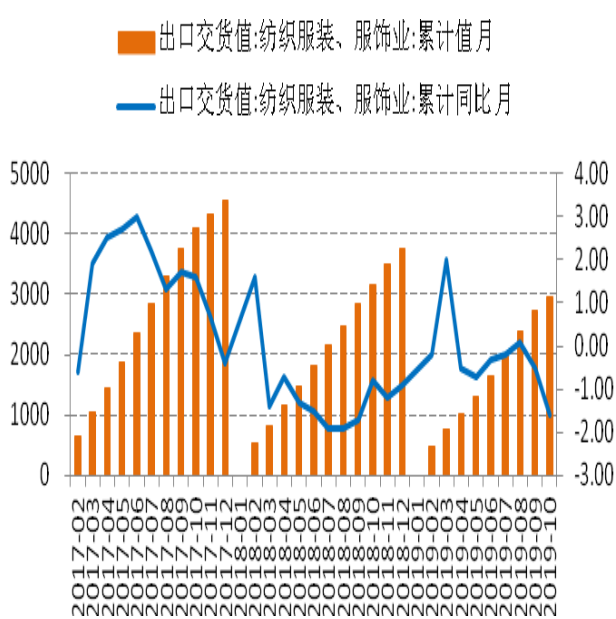
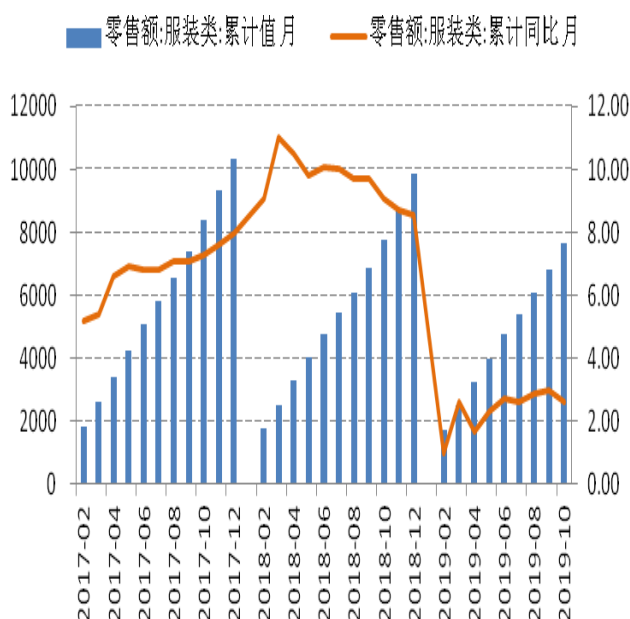
数据来源: 卓创资讯 国信期货研究咨询部

3.2 终端需求疲弱, 坯布库存高企

1-10 月纺织服装累计出口 2966.7 亿元, 同比下降 1.6%, 1-10 月纺织服装销售累计 7675.2 亿元, 同比增长 2.6%。细分来看, 出口增速自 9 月以来快速回落, 其中美国加征关税影响较大, 国内零售增速相比去年更是呈现断崖式下降, 内外需求均表现乏力, 尤其内需市场。

图 8: 纺织服装销售

图 9: 纺织服装出口



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

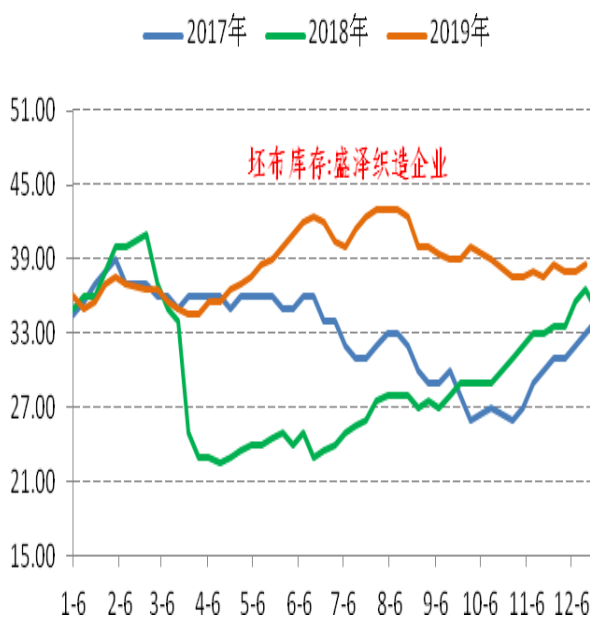
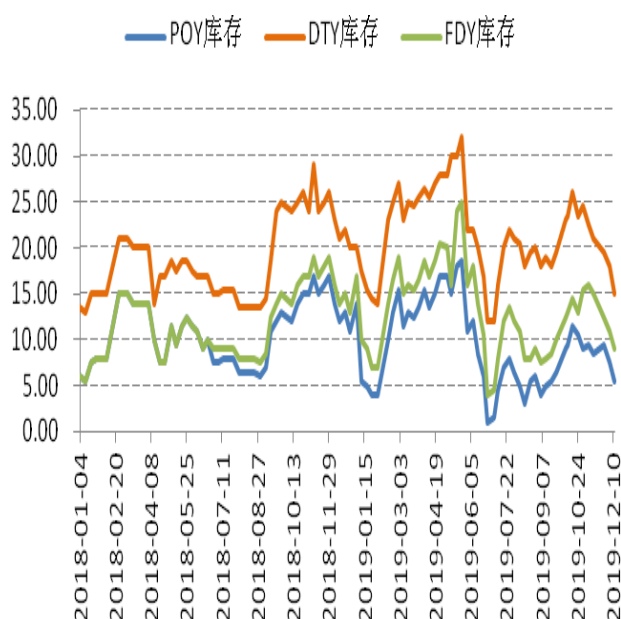
数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

12月13日官宣中美达成第一阶段贸易协议, 协议内容涉及知识产权、技术转让、食品和农产品、金融服务、汇率和透明度、扩大贸易、双边评估和争端解决等。官方声明显示, 美方将履行分阶段取消对华产品加征关税的相关承诺, 实现加征关税由升到降的转变。如果未来关税问题解决, 出口市场可能会有修复性增长, 但增速不会太乐观, 预计维持在1%-2%左右。

今年聚酯表需增速回落, 叠加原料价格大起大落, 行业毛利环比下滑, 预计POY、FDY、DTY年均盈利分别为60、400、160元/吨。11月起聚酯工厂加大让利去库, 涤丝库存回落至合理水平, 但终端坯布全年维持高位, 并显著高于往年同期, 高库存抑制了终端需求, 聚酯市场亦受到明显拖累。

图 10: 聚酯库存

图 11: 坯布库存



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

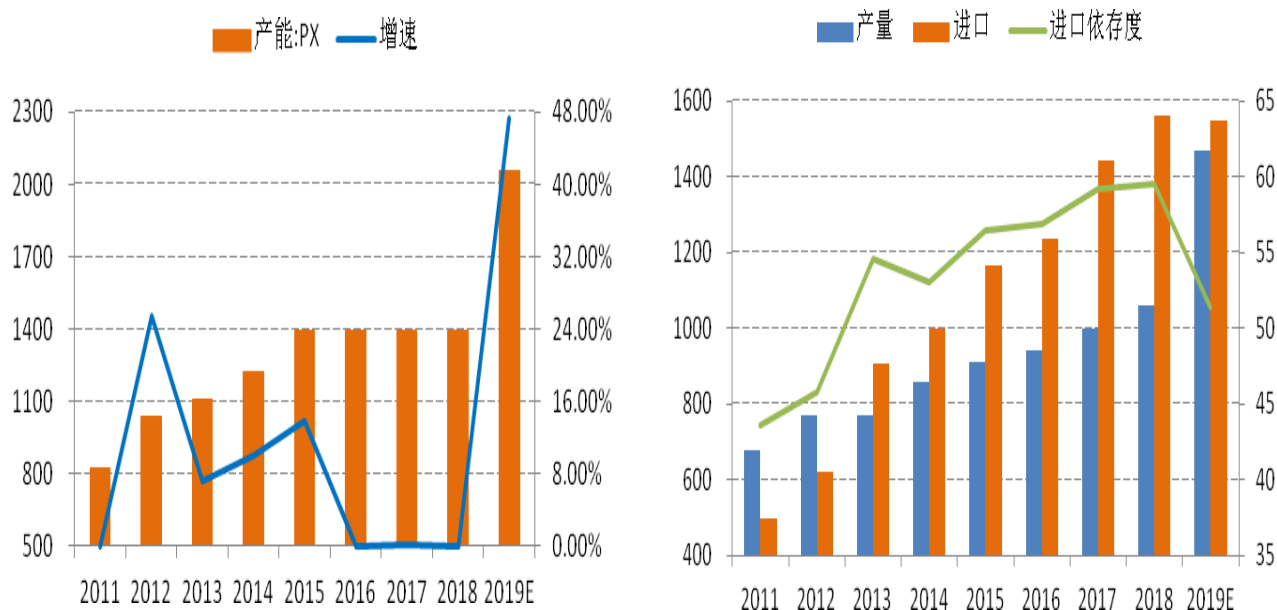
四、成本：成本弹性下降，油价决定中枢

4.1 扩能周期兑现，PX 自给率提升

2019年国内PX迎来大爆发, 新增产能660万吨, 同比增长47.4%, 总产能跃升至2053万吨。其中, 福海创2#80万吨于3月重启, 恒力450万吨新线分别在4、5月实现量产, 中化弘润在8月顺利投产, 而海南炼化及恒逸文莱均在10月份投产。随着国内产能快速释放, 预计2019年PX产量1470万吨, 同比增长38.7%, 而进口呈现逐月回落趋势, 年度进口预计1550万吨, 同比增长0.6%, 进口依存度大幅下降至51.4%。

图 12: PX 产能及增速

图 13: PX 产量及进口



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

2020 年国内 PX 仍有数套装置投产, 目前浙石化 400 万吨装置已启动试产, 中海油惠州 80 万吨计划 1 季度投产, 另有东营联合、中化泉州、中金二期及盛虹石化等, 计划新增产能超过千万吨。从时间来看, 上半年压力集中在浙石化及中海油惠州, 其他装置投产时间暂不确定。长周期看, 2020-2023 年 PX 仍处于扩能周期, 进口依存度有望继续回落。

表 5: 2019-2020 年中国 PX 投产计划

公司名称	产能 (万吨)	投产时间
福海创	160	1#于 2018 年 12 月重启, 2#于 2019 年 3 月重启
恒力石化	450	1#于 3 月底投产, 2#于 5 月中旬投产
中化弘润	80	2019 年 8 月投产
辽阳石化	30	2019 年 8 月升级扩能
海南炼化	100	2019 年 10 月投产
恒逸文莱	150	2019 年 10 月投产
浙石化	400	预计 2020 年初投产
中海油惠州	80	2020 年 1 季度
东营联合	200	2020 年 1 季度
中化泉州	80	2020 年 3 季度
中金二期	160	2020 年 3 季度
盛虹石化	280	2020 年四季度

数据来源: 卓创资讯 国信期货研究咨询部

4.2 裂解价差低位, 油价决定成本重心

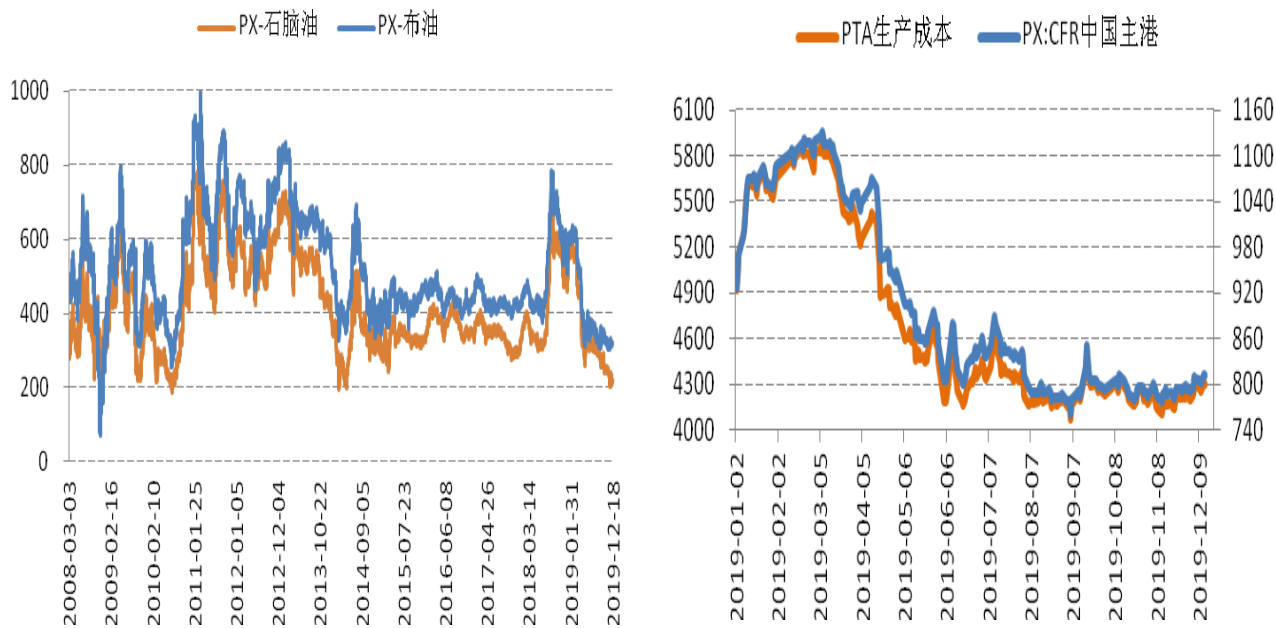
伴随恒力石化投产, 国内 PX 价格一路持续下跌, 6 月初 CFR 中国 PX 价格跌至 800 美元/吨, 三季度市场期间有小幅反弹, 但四季度后 PX 基本在 800 美元/吨附近窄幅波动。从利润来看, 当前 PX/布油价差被压缩至近十年低位区间, 未来新装置投产可能仍会挤压, 但空间不会太大。预计 2020 年 PX 裂解价

差可能会维持低位，进而淘汰部分中小落后产能以实现行业复苏。

在裂解价差被显著压缩后，PX 价格弹性也随之降低，价格的波动更多依赖于原油。而当前市场环境下，OPEC+继续执行限产，美国产量仍有扩张趋势，需求方面受累于全球经济增速放缓，故原油供需会呈现动态弱平衡，价格整体呈现区间震荡，预计布油价格在 60-80 美元。

图 14：芳烃裂解价差

图 15：PX 及 PTA 成本走势



数据来源：WIND 国信期货研究咨询部

数据来源：WIND 国信期货研究咨询部

五、2020 年行情展望

供应看：2020 年预计新增产能超 1300 万吨，且均为技术先进大体量装置，市场产能扩张压力巨大。伴随产能急剧扩张，2020 年 PTA 市场有望回归成本定价时代，通过加工费调节供应以期实现供需平衡将成为行业共识。2020 年 PTA 行业加工费估计会压缩到 600 元/吨以内，部分没有上下游配套的企业将被产能出清。

需求看：2020 年国内聚酯新增产能 450 万吨，增速回落至 7.7%，未来增速可能继续放缓，但行业集中度进一步提升。终端纺织内外需求均表现疲弱，坯布库存高企压制聚酯需求释放，预计需求仍以稳为主。

结构看：2020 年 PTA 市场新产能释放与落后产能出清并行。供应宽松会持续压制现货，而期货因为宏观及产业层面改善预期给予适当升水。不过，现货端容易受到集中检修影响，不排除出现阶段性现货紧张现象。2020 年 PTA 跨期方面重点关注反套机会。

成本看：2020 年 PX 仍在投产周期，计划新增产能超过千万吨，PX/布油价差被压缩至近十年低位区间，部分落后产能可能被淘汰以实现行业平衡。当前 PX 价格弹性显著降低，油价将决定 PTA 成本中枢，预计布油价格在 60-80 美元。

总结及建议: 我们认为 2020 年 PTA 回归成本定价, 价格底部主要取决于油价, 加工费决定弹性空间, 操作上依据加工费波段操作, 关注事件型驱动机会。

风险来自宏观系统性风险、原油及装置投产节奏。

重要免责声明

本研究报告由国信期货撰写编译，仅为投资者教育用途而准备，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它人士。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和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。