

## 国信期货 2021 年投资策略报告

PTA

扩能与出清并行，PTA 成本驱动主导

2020 年 12 月 27 日

## 主要结论

2020 年 PTA 大致呈现“L”型走势，年初在产能扩张及疫情双重利空冲击下，场单边深度下跌，之后行业陷入囚徒困境表现为低位区间震荡。

供应看：2021 年计划新增产能 1090 万吨，投产时间集中在 1、2 季度，新产能对市场冲击预计大于 2020 年。伴随产能快速扩张，PTA 产能将步入过剩阶段，头部企业借助一体化竞争优势推动市场出清，部分小体量及缺乏产业链配套产能不可避免被淘汰，年度现货加工费预计压缩至 500-550 区间。

需求看：2021 年聚酯计划新增产能 530 万吨，同比增速约 8.4%，但远低于原料 PTA 产能增速，行业集中度继续提升，龙头企业一体化优势明显，落后产能或将被逐步淘汰。后期时代终端需求复苏缓慢，考虑到低基数效应，2021 年国内销售及出口同比有望实现正增长。

结构看：2021 年 PTA 市场扩能与产能出清并行，供应宽松将持续压制现货，而期货因宏观及产业层面改善预期维持升水结构，交易所仓单高库存或成为常态，部分缓解现货流动性压力。

成本看：2021 年 PX 仍在投产周期，但增速有所放缓，行业裂解价差被压缩至历史低位，鉴于 PTA 扩能及海外油料需求拉动，裂解利润存在一定修复空间。随着新冠疫苗逐步落地，经济活动回归常态，2021 年油价中枢大概率上行，进而推动 PTA 本重心抬升。

总结及建议：2021 年 PTA 扩能与出清并行，需求端继续缓步复苏，供需层面利好有限，市场驱动主要来自成本端油价及 PX 裂解价差修复情况，操作上依据成本滚动操作，关注事件型驱动机会。

风险提示：海外经济复苏不及预期、产业链装置投产情况。

分析师：贺维

从业资格号：F3071451

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。

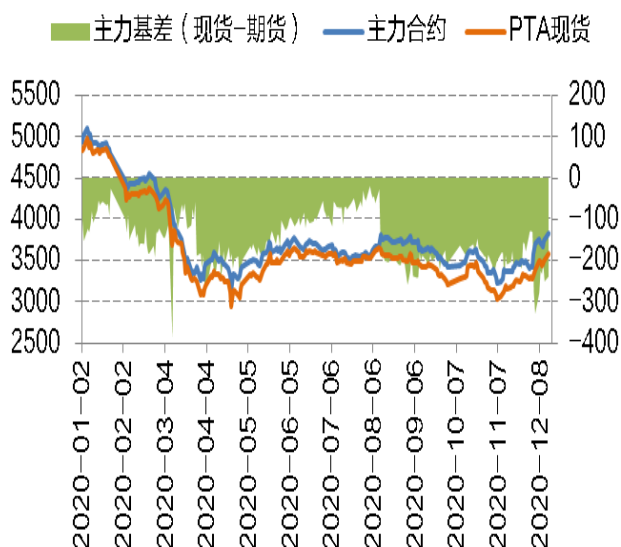
## 一、2020 年行情回顾

2020 年 PTA 大致呈现“L”型走势，年初在产能扩张及疫情双重利空冲击下，市场单边深度下跌，之后行业陷入囚徒困境表现为低位区间震荡。

第一阶段：1 月-4 月底市场深度下跌。此阶段可看作是 2018 年 9 月份以来 PTA 本轮熊市周期的延续，新产能集中投放周期导致行业供应预期过剩仍是核心因素，同时 1 季度国内外新冠疫情集中爆发，需求端及成本端双重塌陷进一步放大了市场下跌的速度及深度，PTA 期货指数于 4 月 22 日创下历史新低 3138 点。

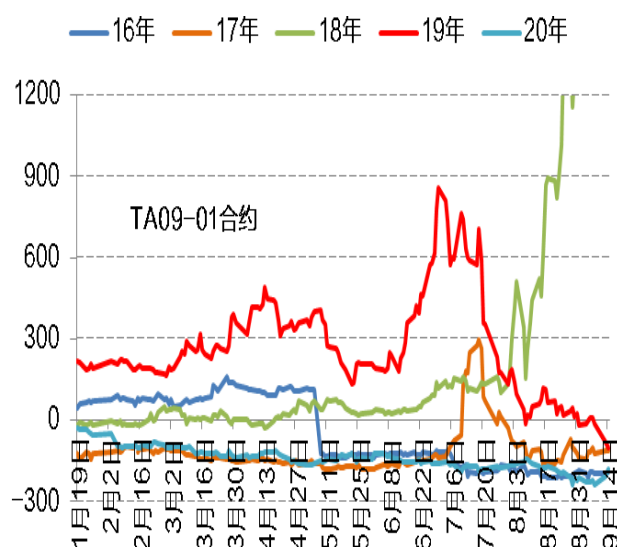
第二阶段：5 月-12 月市场低位区间震荡。全球疫情促使各国出台措施，央行大规模释放流动性，市场信心开始修复，全球风险资产全面反弹，叠加出口需求超预期增长，此阶段国内大宗工业品稳步走强，但在高库存、新产能释放及成本托底的基本面多空博弈下，PTA 却一直处于低位区间震荡，期货指数在 11 月 9 日更是创下历史次低 3246 点。

图 1：PTA 期现基差



数据来源：wind，国信期货

图 2：跨期价差



数据来源：wind，国信期货

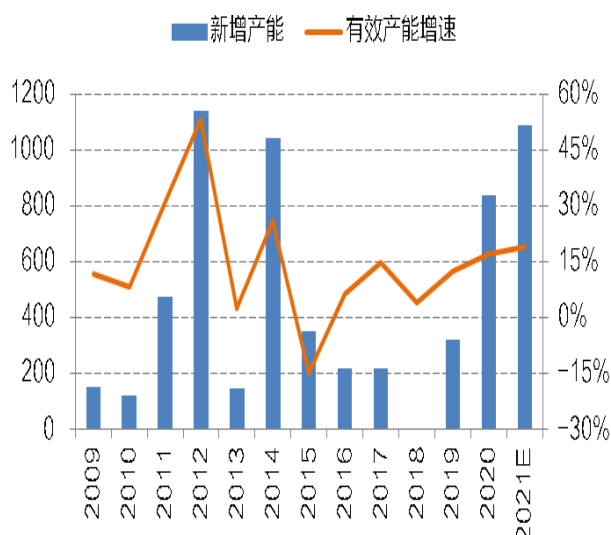
## 二、2021 年供应分析

### 2.1 行业处于扩能高峰期

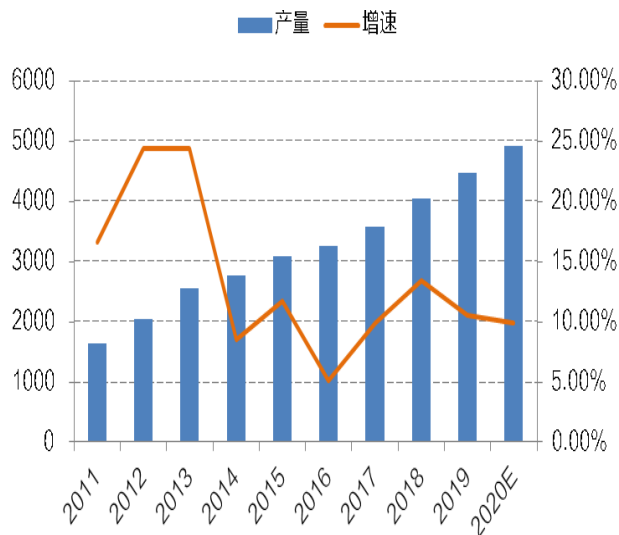
截止目前，2020 年国内 PTA 新增产能 840 万吨，有效产能达到 5696 万吨，同比增长 17.3%。其中，中泰化学 120 万装置于 1 月初投产，恒力 4# 250 万吨于 1 月中旬投产，恒力 5# 250 万吨于 6 月底投产、新凤鸣 220 万吨于 10 月底投产。产量方面，2020 年 PTA 产量预计约 4931 万吨，同比增长 9.94%。我们看到今年产量增速大幅低于产能增速，一方面是因为部分产能投放时间较晚，另一方面则是供应压力导致行业开工率同比下滑。

图 3：新增产能及增速

图 4：产量及增速



数据来源: WIND 国信期货



数据来源: WIND 国信期货

展望 2021 年, PTA 行业自 2019 年开启第二轮扩能周期, 而 2020-2022 年则是本轮投产高峰, 2021 年计划新增产能 1090 万吨, 同比增长 19.1%, 预计行业产能走向过剩。与此同时, 2021 年新装置投产时间集中在 1、2 季度, 由于这些装置具有较完善的产业链配套, 厂家在投产进度上将较为迅速, 预计新产能对市场冲击较 2020 年更大。

表1: 2021-2022年PTA扩能计划

企业	产能 (万吨)	投产时间
福建百宏	250	2021年Q1
逸盛新材料1#	300	2021年Q1
虹港石化	240	2021年Q1
逸盛新材料2#	300	2021年Q2
恒力惠州	500	2022年
海伦石化	320	2022年
东营联合	250	2022年

数据来源: 卓创资讯 国信期货

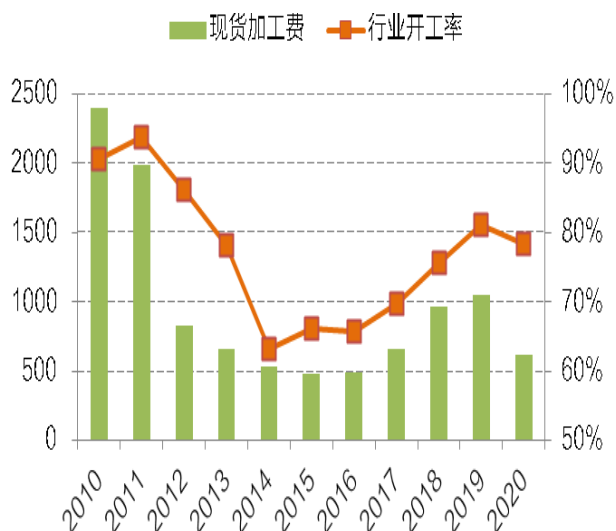
## 2.2 产能过剩危机, 行业有望启动出清

回顾上一轮周期, 2011-2014 年间 PTA 快速扩张导致产能过剩, 期间行业开工率及加工费自高位断崖式回落, 同时行业于 2014 年启动落后产能出清, 并在 2015 年达到去产能高峰, 当年有效产能增速同比下降 14.7%, 标志性事件是远东石化 (320 万吨) 破产重组、原翔鹭石化 (615 万吨) 停车整改。之后, 2016 年行业继续休养生息, 年内仅新投产汉邦 220 万吨装置, 但随着供需结构改善及宏观回暖, PTA 市场于四季度开启复苏之路, 并一直持续至 2018 年, 期间行业开工率及加工费稳步大幅提升。

本轮周期始于 2019 年, 当年新增产能 320 万吨, 其中独山能源 220 万吨在 11 月底投产, 虽然年度价格大幅大跌, 但受益于成本端 PX 价格坍塌, 年度加工费同比仍有小幅扩张, 直至四季度加工费出现大幅压缩。2020 年 PTA 市场迎来快速扩能, 叠加需求端受新冠疫情冲击, 行业产能过剩重现, 行业开工率预计 78.4% (还原可比口径), 同比下降 2.7%, 现货加工费约 615 元/吨, 同比下降 435 元/吨。在大规模扩能

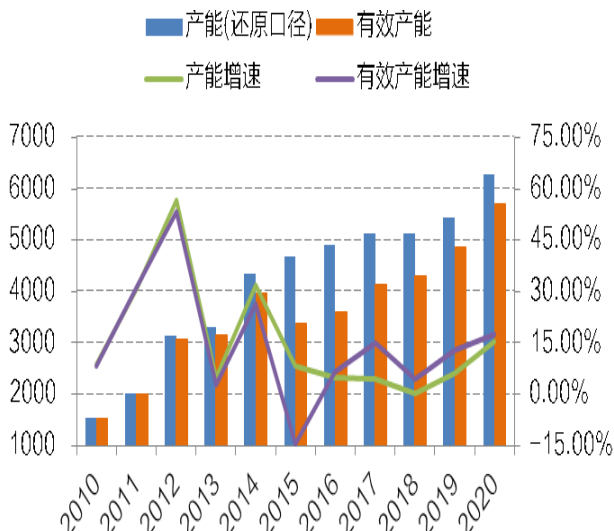
背景下，PTA 产能即将步入全面过剩阶段，结合历史经验启示，2021 年可类比 2015 年，头部企业借助一体化竞争优势加快市场出清，部分小体量及缺乏产业链配套产能不可避免被淘汰，年度现货加工费预计压缩至 500-550 区间。

图 5：PTA 加工费及开工率



数据来源：WIND 国信期货

图 6：产能及增速



数据来源：WIND 国信期货

## 2.3 期货升水及高仓单或成常态

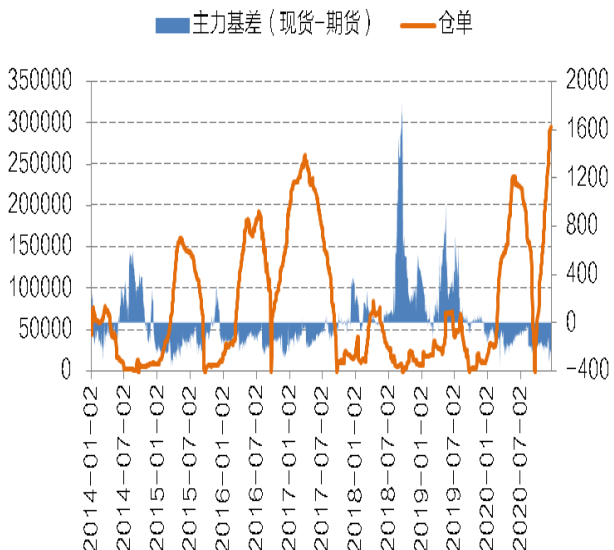
从数据来看，上一轮周期市场出清阶段，市场远期供需环境改善，期货呈现升水结构，市场套保意愿强烈导致交易所仓单库存高企，进而有助于缓解现货市场供应压力。

图 7：PTA 社会库存



数据来源：WIND 国信期货

图 8：基差及仓单



数据来源：WIND 国信期货

受全球新冠疫情影响，上半年下游需求明显萎缩，而供应端新产能快速释放，供需严重失衡导致 PTA 大幅

累库，社会库存从年初 146.4 万吨激增至 6 月末的 380.7 万吨，之后社会库存基本在 370-400 万吨之间波动。在当前供需环境下，除非出现大规模减产，否则 PTA 存量库存难以显著去化，而升水结构也将导致仓单库存持续高位。

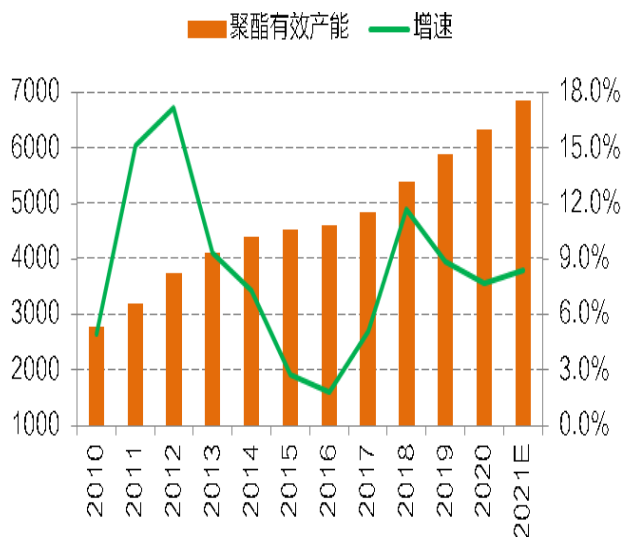
### 三、2021 年需求分析

#### 3.1 聚酯扩能放缓，行业集中度提升

截止 2020 年底，聚酯有效产能 6330 万吨，新增 450 万吨，同比增长 7.7%，行业年度开工率约 82.5%。从行业来看，目前桐昆、恒逸、新凤鸣、盛虹、恒力及荣盛等处于龙头地位，卓创统计 2020 年行业 CR6 预计约 50.5%，较 2016 年的 34.3% 大幅提升了 16.2%，今年我国新增涤纶长丝产能 275 万吨，而五大聚酯厂新增产能占比高达 90.9%。

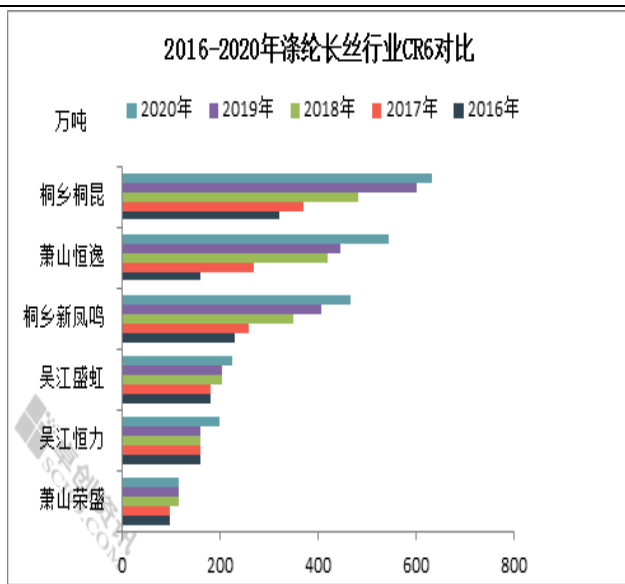
展望 2021 年，聚酯市场计划新增产能 530 万吨，同比增速约为 8.4%，行业产能保持平稳增长，但远低于上游原料 PTA 产能增速，双方博弈天平有望向聚酯端倾斜。除了产能集中度提升，聚酯行业分化还体现在产业链加速一体化，龙头企业一方面向上延伸炼化行业延伸，极大提升了 PX、PTA 原料自给能力，另一方面也在向下游及终端市场布局，近年部分企业已经建成技术先进、体量巨大的织造产业园区，产品亦在不断追求功能化、差异化突破。随着 PX-PTA-聚酯-纺丝-加弹-织造产业链一体化发展，龙头企业在抗风险能力、盈利能力等方面有望大幅提升，落后产能或将被逐步淘汰，行业周期性波动可能减弱，从而有望大幅提升产业链的整体国际竞争力。

图 9：聚酯产能及增速



数据来源：WIND 国信期货

图 10：聚酯主要厂家

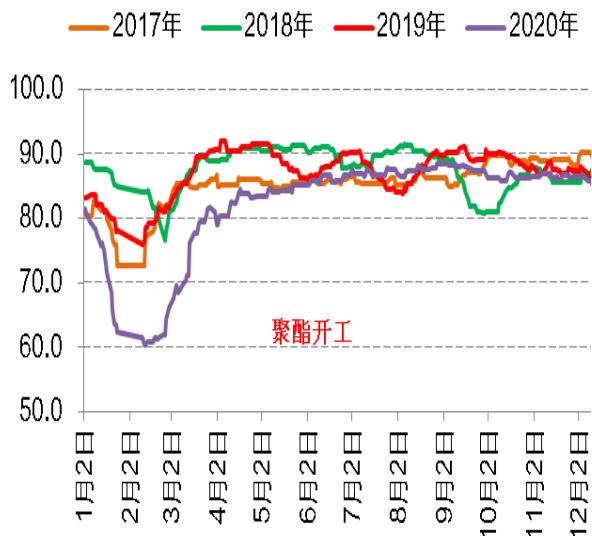


数据来源：WIND 国信期货

受终端消费下滑拖累，前 5 个月聚酯开工显著低于往年，下半年需求部分回补，行业负荷恢复正常水平。从年度来看，下游聚酯品种间分化严重，长丝 POY、FDY、DTY 品种年度毛利大幅下滑 160-200 元/吨，而短纤受益于防护及家居需求提振，其年度盈利反而提升近 260 元/吨。另外，12 月 17 日聚酯长丝 POY、FDY、DTY 及短纤库存分别为 17.5 天、18 天、27 天、-6.3 天，其中长丝品种库存较 2019 年同期高 9-9.5 天，短纤市场在 10 月份因海外棉纱混纺订单回流大幅去库后一直处于负库存状态。

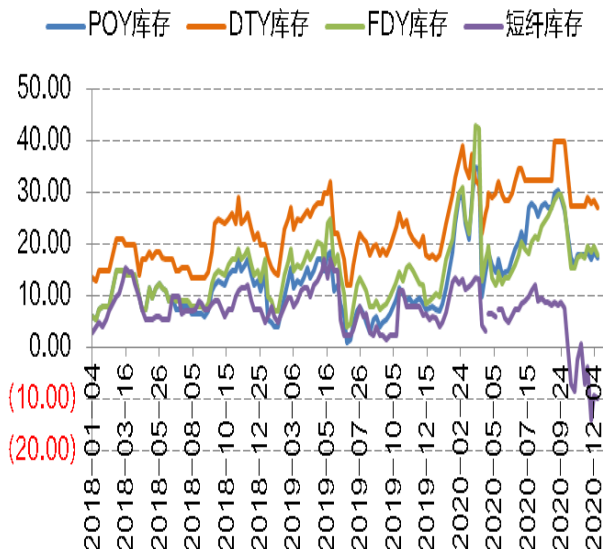


图 11: 聚酯开工率



数据来源: WIND 国信期货

图 12: 聚酯库存

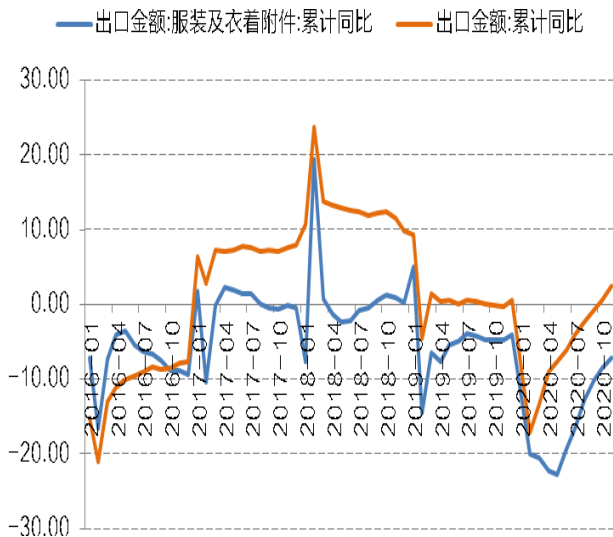


数据来源: WIND 国信期货

### 3.2 终端需求缓慢复苏

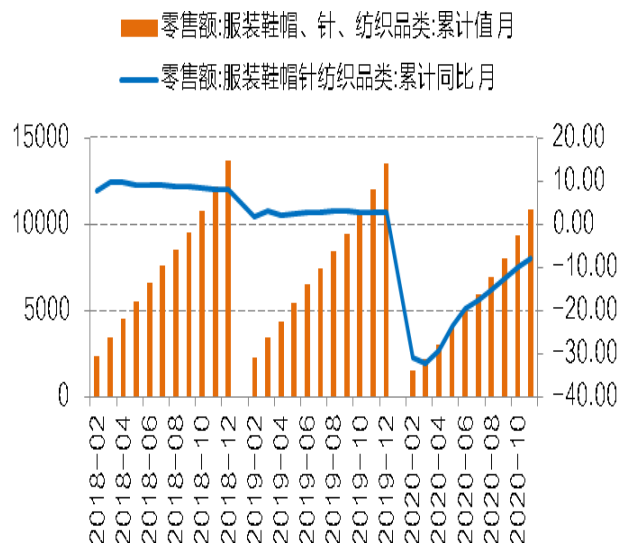
数据显示, 1-11 月纺织及衣着附件出口 1235.7 亿美元, 同比下降 7.2%, 大幅低于整体出口 2.5% 的增速, 而 1-11 月国内服装类零售额 10848.9 亿元, 同比下降 7.9%。虽然终端需求也在逐步恢复, 但远低于社会总需求复苏力度。

图 13: 出口增速对比



数据来源: wind, 国信期货

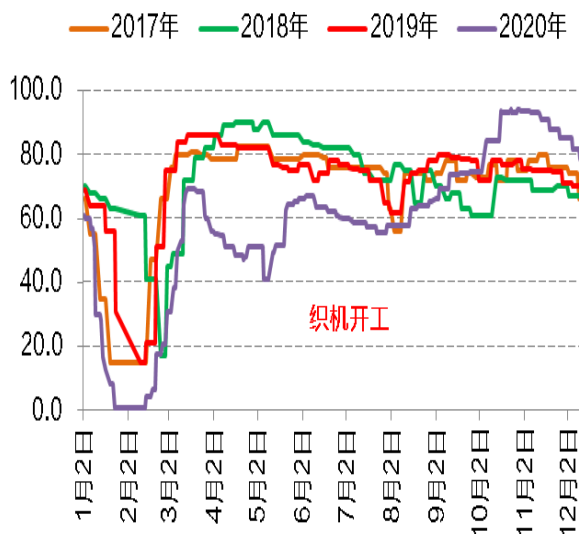
图 14: 国内消费对比



数据来源: wind, 国信期货

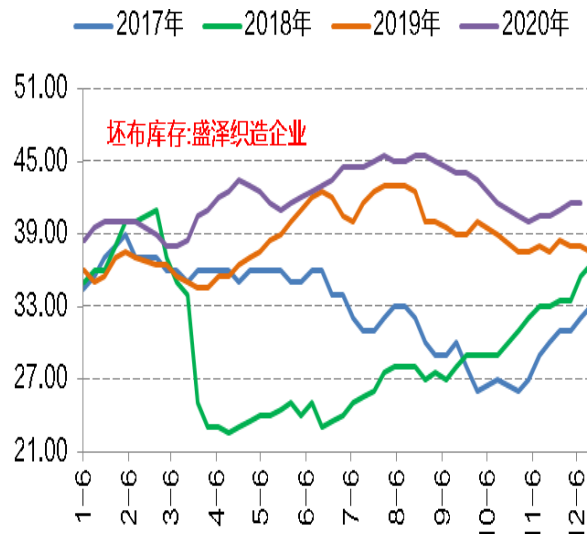
受全球疫情冲击, 国内外需求大幅萎缩, 前三季度织机开工率亦显著低于同期, 四季度需求环比好转, 尤其是部分东南亚等地短期订单回流, 10 月份织机负荷大幅提升至九成以上, 但随着前期订单陆续交割, 加之季节性淡季来临, 织机负荷自 11 月下旬快速回落。

图 15: 织机开工率



数据来源: wind, 国信期货

图 16: 坯布库存



数据来源: wind, 国信期货

展望 2021 年, 如果海外疫苗顺利落地接种, 全球经济秩序有望逐步恢复常态, 终端消费市场也将随之复苏, 而考虑到今年低基数效应, 2021 年纺织服装类国内销售及出口同比有望实现正增长。不过, 目前海外疫情仍然存在不确定性, 一方面疫苗的有效性将决定海外经济秩序能否顺利恢复, 进而决定了海外终端需求复苏情况, 另外一方面疫苗接种范围及时间差在很大程度上会影响到中低端制造业地区供给恢复情况, 故未来关键节点仍在于海外疫情势头能否顺利扭转、经济能否如期复苏。

## 四、2021 年成本分析

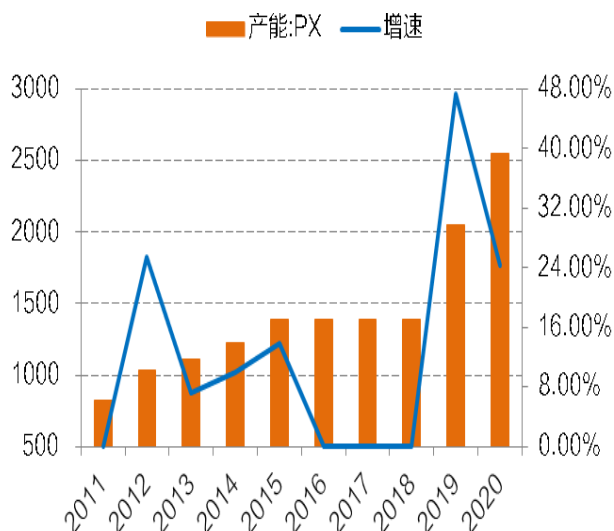
### 4.1 PX 继续扩能, 自给率稳步提升

截止目前, 2020 年国内 PX 新增产能 500 万吨, 同比增长 24.4%, 总产能跃升至 2553 万吨。其中, 浙石化 2 套 200 万吨装置分别于 1 月、2 月顺利投产, 东营威联化学 100 万吨装置于 9 月中旬投产。数据显示, 1-11 月 PX 累计产量 1797.6 万吨, 同比增长 35.7%, 而 1-10 月 PX 累计进口 1172.6 万吨, 同比下降 6.2%, 前 10 个月进口依存度大幅回落至 41.9%。

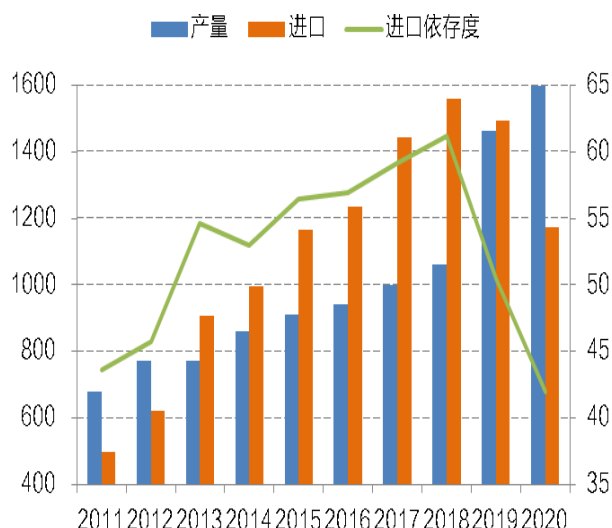
展望 2021 年, 国内 PX 市场仍有数套装置计划投产, 包括中化泉州 80 万吨、中金二期 160 万吨及盛虹石化 280 万吨, 但从投产时间看, 中化泉州可能在 1 季度投产, 而中金及盛虹预计在年底投产, 故 2021 年国内实际增量将低于今年。

图 17: PX 产能及增速

图 18: PX 产量及进口



数据来源: WIND 国信期货研究咨询部



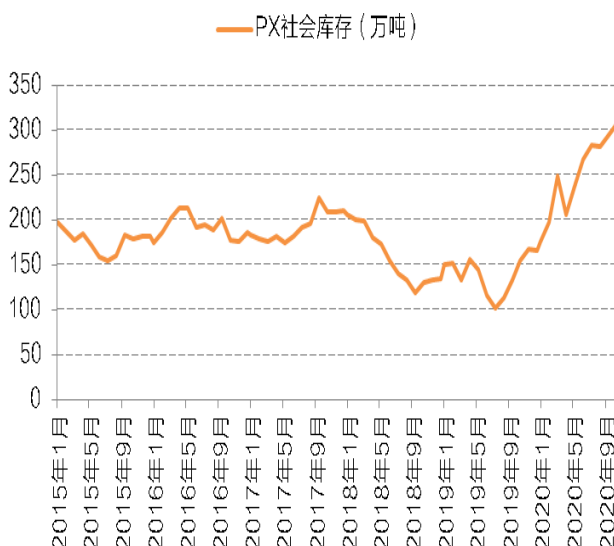
数据来源: WIND 国信期货研究咨询部

## 4.2 需求恢复助推油价, PTA 成本重心望抬升

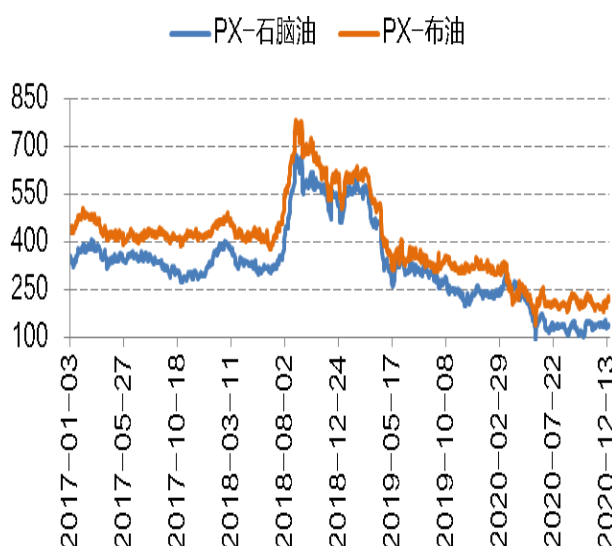
受全球疫情冲击,下游整体需求萎缩较为明显,但国内 PX 市场因浙石化等大装置投产产量同比大幅增长,进口虽有减量但幅度有限,故今年 PX 供应非常宽松,10 月底 PX 社会库存较年初增加 141.6 万吨。同时, PX 价格亦出现大幅下跌,12 月 18 日 PX 中国 CFR 现货价报 630 美元/吨,年度下跌 26.5%,大于同期布油 20.7% 跌幅。

图 19: PX 社会库存

图 20: PX 裂解价差



数据来源: WIND 国信期货



数据来源: WIND 国信期货

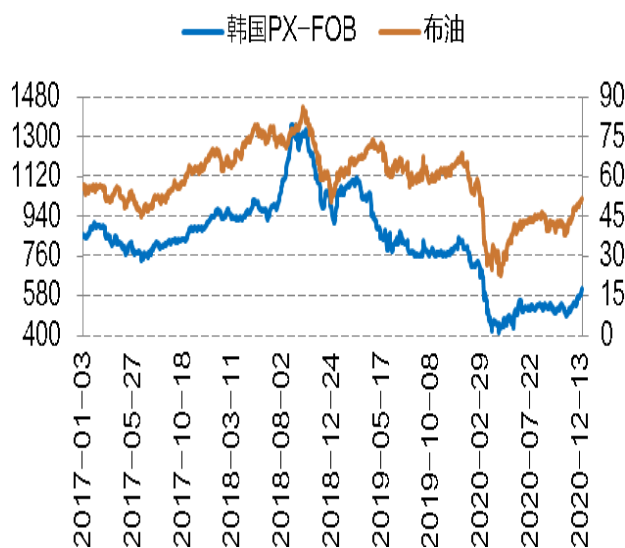
从价差来看,下半年 PX/石脑油、PX/布油价差被压缩在 130 美元、210 美元附近波动,这显然远低于公认盈亏平衡线,且在持续亏损情况下,东亚地区部分装置开始退出市场。展望 2021 年,鉴于 PTA 投产装置较多,这对 PX 需求形成较强拉动,加之海外疫情好转后成品油需求恢复预期, PX 裂解利润存在一定修复动力,但向上空间要看实际供需改善情况。



从数据来看，PTA 成本完全依赖于原料 PX，而 PX 价格又于油价联动性较强，尤其是在当前裂解价差处于绝对低位环境下，油价的波动在很大程度上左右 PTA 成本。展望 2021 年，随着海外疫苗逐步落地，经济活动回归常态，成品油及其他需求预期恢复，油价中枢大概率会震荡上行，进而推动 PTA 成本重心抬升。

图 21：原料市场价格

图 22：PX 及 PTA 成本走势



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：**2021 年计划新增产能 1090 万吨，投产时间集中在 1、2 季度，新产能对市场冲击预计大于 2020 年。伴随产能快速扩张，PTA 产能将步入过剩阶段，头部企业借助一体化竞争优势推动市场出清，部分小体量及缺乏产业链配套产能不可避免被淘汰，年度现货加工费预计压缩至 500-550 区间。

**需求看：**2021 年聚酯计划新增产能 530 万吨，同比增速约 8.4%，但远低于原料 PTA 产能增速，行业集中度继续提升，龙头企业一体化优势明显，落后产能或将被逐步淘汰。后期时代终端需求复苏缓慢，考虑到低基数效应，2021 年国内销售及出口同比有望实现正增长。

**结构看：**2021 年 PTA 市场扩能与产能出清并行，供应宽松将持续压制现货，而期货因宏观及产业层面改善预期维持升水结构，交易所仓单高库存或成为常态，部分缓解现货流动性压力。

**成本看：**2021 年 PX 仍在投产周期，但增速有所放缓，行业裂解价差被压缩至历史低位，鉴于 PTA 扩能及海外油料需求拉动，裂解利润存在一定修复空间。随着海外疫苗逐步落地，经济活动回归常态，2021 年油价中枢大概率上行，进而推动 PTA 成本重心抬升。

**总结及建议：**2021 年 PTA 扩能与出清并行，需求端继续缓步复苏，供需层面利好有限，市场驱动主要来自成本端油价及 PX 裂解价差修复情况，操作上依据成本滚动操作，关注事件型驱动机会。

**风险提示：**海外经济复苏不及预期、产业链装置投产情况。

### 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。