

## 原料供应压力仍大，聚酯端利润有望提升 ——2021 年聚酯原料 TA&EG 策略报告

### 【报告要点】

- PX 投产压力下，加工利润难有起色。2021 年，PX 存在明显的供应过剩，除一季度存在去库可能性外，供需压力将伴随着整个 2021 年，PX 加工差预计除一季度有所修复外，均处在低位。
- PTA 投产周期已至，而一切仅是开始。2021 年 PTA 产能净增速在 20%，与 2020 年的 17% 亦一致维持偏大的产能增速压力，结合 PTA 当期库存仍持续高位，需要 PTA 加工利润进一步压缩至亏损线，促使 PTA 高成本的生产企业亏损性减产才能再平衡。
- EG 明年国内供应继续加码，整体 EG 供需过剩格局仍难改变，而目前 EG 价格利润或已对供需过剩格局有了较大程度的体现，新年度 EG 价格较可能进入底部大震荡周期。
- 聚酯集中度提升叠加需求预期边际好转，聚酯端利润预期增厚，新增产能依然偏大，同时考虑到新投产设备多为头部企业增产或横向拓展，企业对于低利润和高库存的容忍更强。我们认为存在 PTA 向聚酯转移利润。

### 【年度展望】

**TA:** 目前 PTA 期现结构处于 full carry 状态下流通性受限，结合 2021 年宏观通胀预期高企，产业空头将非常被动。因此，我们认为：单边（谨慎偏多）、跨期（full carry 背景下的正套收益）。

**EG:** 目前 EG 的绝对价格已经较大程度体现其供过于求的基本面，结合 2021 年宏观情况，绝对价格空头下方的空间将较为有限，而基本面趋弱下反套或存在一定机会。因此，我们认为：单边（谨慎偏多，逢低买入为宜）、跨期（若 EG 结构进入 Back，可介入反套）。

### 风险点

- 1、宏观：2021 年疫苗研发情况及相对应的服装需求回升进度；
- 2、下游：聚酯新增产能兑现进度；
- 3、TA 端：PX 以及 TA 新增产能兑现进度；
- 4、EG 端：EG 新增产能兑现进度以及国外检修进口供应干扰的影响



**周志鹏**

能源化工研究员

从业证书：F3073968

电话：021-63123067

Email: zhoushp@dwqh88.com

### 免责声明：

本刊中所有文章陈述的观点仅为作者个人观点，文章中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性、更新情况不做任何保证，文章中作者做出的任何建议不作为我公司的建议。在任何情况下，我公司不就本刊中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。

期市有风险，投资需谨慎

## 目 录

一、2020 年 PTA 期货市场行情回顾.....	1
二、上游 PX 成本端分析 .....	2
(一) PX 产能扩张周期延续，利润面临长期压力 .....	2
(二) PX 生产现金流亏损，价格存在补涨空间 .....	2
三、PTA 产业链供需分析 .....	3
(一) 2020 PTA 产能扩张周期刚刚起步 .....	3
(二) TA 加工费或面临压缩，产能出清道路仍会漫长 .....	5
四、2020 年乙二醇期货市场行情回顾 .....	6
五、乙二醇市场分析 .....	7
(一) 国内供应继续加码，进口替代仍将持续 .....	7
(二) 成本端强支撑，生产亏损倒逼存量装置产量下降 .....	9
六、PET 市场分析 .....	10
(一) 聚酯产能增速低于上游原料 .....	10
(二) 终端纺织服装市场分析 .....	12
七、2021 年聚酯原料行情展望及投资机会 .....	13

## 一、2020 年 PTA 期货市场行情回顾

图表 1：2020 年 PTA 期货行情走势



图表来源：文华财经、东吴期货研究所

2020 年 PTA 期货快速下跌后，价格维持低位，波动率下降。上半年 PTA 在“疫情”和“原油”两个关键词的影响下，发生断崖式下跌，整体价格创上市后新低。下半年在自身供需走弱和原油价格低位影响下，除部分时段外，价格与波动率均维持在较低水平。

一季度，PTA 呈现上涨后断崖式下跌的行情，春节前美伊冲突升级，市场担忧原油供应出现中断，油价大幅攀升，推涨 PTA 期货。之后随着局势缓和，原油价格回落，同时 1 月中泰 120 和恒力 4# 相继投产供应增加，与此同时，临近春节聚酯工厂开工下滑，但桐昆、独山能源 PTA 装置意外短停，买盘增加下带动 PTA 基差走强，PTA 价格震荡上涨。2-3 月，国内外疫情蔓延，各地封锁政策陆续出台，原油需求下降以及 OPEC+ 减产谈崩等利空发酵，原油价格急剧下跌，此外由于聚酯需求恢复不及预期，PTA 累库压力增加，价格不断刷新低至 4 月下旬随着原油惊现负值，PTA 失守 3000 元/吨。

二季度，PTA 呈现下跌后不断修复的行情。4 月底海外疫情现转机，欧美国家积极复工，加上 5 月份 OPEC+ 正式落实减产，市场预期明显改善，在成本和需求回暖双重助推下，TA 价格逐步走高。但好景不长，海外疫情蔓延带来需求端下滑的幅度大于供应端的减产力度，国际油价反弹后再度暴跌，将 TA 价格拖入谷底，期间 2005 合约创下 3028 元/吨最低价。

三季度，PTA 价格震荡下行。美国夏季用车高峰结束，且 OPEC+ 放松减产，油市供过于求的担忧再次笼罩市场，PTA 成本支撑减弱，加之恒力石化 5# 装置分 2 次投产，供需面压力下 PTA 流动性充裕，价格高位回调。

四季度，PTA “V” 型反弹。国庆节前旺季不旺，悲观预期笼罩市场，PTA 多头节节败退。长假归来，多重利好提振下市场情绪 180 度扭转，纺织服装原料全线大涨，PTA 跟随反弹为主。但好景不长，需求端的利好集中释放面临后继乏力，以及欧美国家疫情加剧和新凤鸣二期装置投产，PTA 再度迎来探底，TA2101 合约创下年内新低。其后海外疫苗进展超预期，聚酯产销好转下库存转移，加之资金面流动性持续宽松，带来原油价格上涨提振，成本上移叠加远期需求改善预期，以及绝对价格历史低位下资金抄底热情高涨，推动 PTA 价格强势反弹。

## 二、上游 PX 成本端分析

### (一) PX 产能扩张周期延续，利润面临长期压力

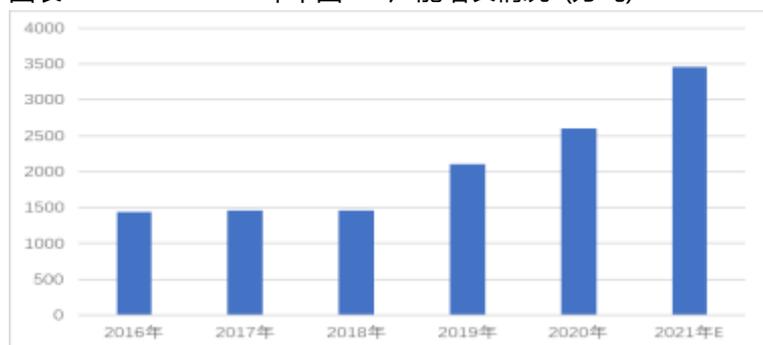
图表 2：2020-2021 中国 PX 新增产能表（万吨）

2020	浙石化一期	200	2020 年一月
	浙石化一期	200	2020 年二月
	东营威联化学	100	9 月 15 日出合格品
	中化泉州	80	12 月投产，产能自 2021 年 1 月计入
2020 年合计		580	
2021	浙石化二期	250	2021 年 Q2
	浙石化二期	250	2021 年 Q3
	盛虹石化一期	280	2021 年 Q4
2021 年合计		780	

数据来源：wind、东吴期货研究所

2020 年全球新增产能约在 640 万吨附近，对应全球 PX 产能增速约在 9.3%，是继 2019 年 14% 的高速增长后仍维持较高的增速，导致 2020 年 PX 生产利润长期压在历史低位。2021 年全球 PX 新增产能产能增速仍高达 10.5%，预期 PX 生产利润难有明显反弹空间。

图表 3：2016-2021 年中国 PX 产能增长情况（万吨）



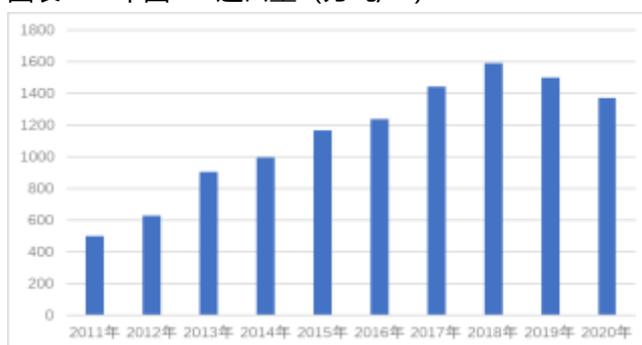
数据来源：wind、东吴期货研究所

图表 4：中国 PX 产量及增速（万吨/%）



数据来源：卓创，海关总署、东吴期货研究所

图表 5：中国 PX 进口量（万吨/%）



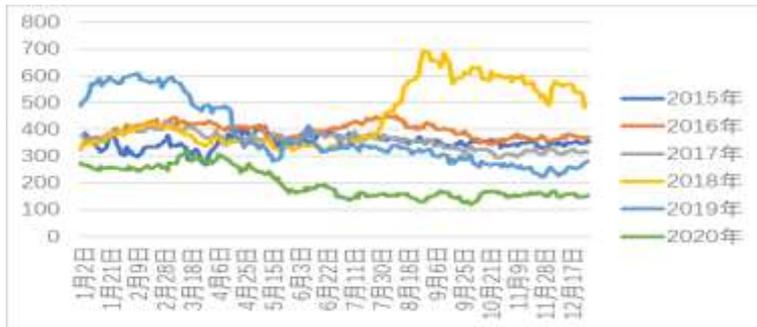
目前国内 PX 产能在 2633 万吨，PTA 产能 5695 万吨，仍需进口 PX 来满足 PTA 市场需求，随着 PX 产能继续投放，未来企业的加工差将长期处在低位。目前，部分韩日老设备已处在亏损状态，多次通过减产和降负等方式调节利润，未来预计较老的，成本较高的日韩设备将逐渐退出市场。而且，由于新投产设备多为行业龙头独资或合资建设，产业纵向集中将加强。

预计 2021 年中国 PX 总产能将达到 3533 万吨，同比增长 34.18 个百分点。2021 年新增产能释放节点集中于下半年，上半年则为空档期存在错配，故在 2021 年的一季度存在去库和加工差修复的可能性，但供需压力仍大，PXN 价差难有较大起色。因全部为 PTA 工厂配套原料项目而高负荷稳定量产概率偏大，产量波动变化空间较小，预计 2021 年中国对二甲苯总产量为 2227 万吨，同比增长 12.13%。

## （二）PX 生产现金流亏损，价格存在补涨空间

2020 年全年，PX 效益总体低迷，加工差始终处在较低水平，同比萎缩 48%。供大于求，以及高库存是 PX 加工差大幅压缩的最核心因素。1-4 月份，国内 PX 浙石化投产带来的供应量增加，以及下游聚酯和 PTA 受疫情影响负荷下降，导致 PX 需求下滑，社会库存大幅累积，但是由于原材料下跌成本端让利，PX 总体效益相对较好，维持在 250-300 美元/吨。但 5 月份之后，随着成本端反弹，PX 供过于求的矛盾对 PX 自身价格压力开始显现。浙石化去年 12 月和 1 月份的顺利开车，国内 PX 产量快速提升，导致整个亚洲 PX 供过于求明显，一季度整个国内 PX 累库存幅度高达 100 万吨左右，且 PX 作为液化，高库存对价格影响更是加倍。5 月份 TA 工厂临时停车加剧 PX 过剩局面，仅一个月 PXN 从月初的 260 附近大跌 32% 至 177 美元，并自此之后持续维持在此低位运行。

图表 6：PX 生产利润季节性规律走势图（美元/吨）



数据来源：Wind 资讯、东吴期货研究所

由于国产 PX 的大量投产，国内 PX 月度产量由 2018 年的 80-90 万吨，增加至 2020 年末近 190 万吨。目前国内 PX 装置开工高而亚洲地区开工有所走低随着国产率的增加，进口 PX 量逐渐萎缩。同时明显的变化就是定价权转移，从国外厂家转移至国内下游市场。整个 2020 年亚洲 PXACP 谈判因报盘价与递盘价差较大而未有成交，PTA 工厂不接受高价格的 PX，PXACP 谈判已名存实亡。预计 2021 年 PX 进口依存度将继续下降，国产 PX 挤占进口 PX 的市场。目前国内 PX 产能在 2564 万吨，PTA 产能 5704 万吨，仍需进口 PX 来满足 PTA 市场需求，随着 PX 产能继续投放，未来企业的加工差将长期处在低位。目前，部分韩日老设备已处在亏损状态，多次通过减产和降负等方式调节利润，未来预计较老的，成本较高的日韩设备将逐渐退出市场。而且，由于新投产设备多为行业龙头独资或合资建设，产业纵向集中将加强。分阶段来看，PX 在 2020 年的新增产能 300 万吨，未来仍有 1300 万吨产能投放，但考虑到 2021 年一季度有恒力 4 号线产能投放，存在错配，故在 2021 年的一季度存在去库和加工差修复的可能性，但供需压力仍大，PXN 价差难有较大起色。

## 三、PTA 产业链供需分析

### （一）2020PTA 产能扩张周期刚刚起步

2020 年新增产能约 840 万吨，原计划投产 1090 万吨，整体投产计划受疫情影响较小，基本按计划投放，目前国内 PTA 总产能近 6000 万吨。2021 年新增产能约 1140 万吨，是继 2020 年后再度第二年产能释放大年，并且集中在上半年投产，对应实际产能增速贡献较大。产能将接近 8000 万吨的水平，PTA 将进入完全过剩周期。2021 年新增产能有 2020 年推迟的百宏 240 万吨，虹港石化 250 万吨，逸盛新材料 660 万吨共 1150 万吨。

图表 7: 2020-2021 中国 PTA 新增产能表 (万吨)

2020	中泰	120	2020 年一月
	恒力石化 4#	250	2020 年一月
	恒力石化 5#	250	2020 年六月底
	独山能源二期	220	2020 年十月
2020 年合计		840	
2021	福建百宏	240	2021 年一月
	虹港石化	250	2021 年一月
	宁波逸盛	330	2021 年三月
	宁波逸盛	330	2021 年六月
	恒力石化	500	2021 年-2022 年
2021 年合计		1150	

数据来源: 卓创、东吴期货研究所

图表 8: 聚酯产业产能扩能及增速 (万吨/%)



数据来源: 公开资料整理、东吴期货研究所

今年 PTA 产量 4950 万吨, 同比增 460 万吨, 产量增速 10% 低于产能增速, 主要因为蓬威 90、天津 34、汉邦 70, 长停, 开工较 2019 年全年下降 4%。需求方面, 2020 年聚酯产量预计在 5268 万吨, 消耗 PTA 大约 4504 万吨, 其他消耗 145 万吨, 净出口 25 万吨。因此, 大约 270 万吨 TA 转换为库存。

图表 9: PTA 工厂库存 (天数)



数据来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

2021 年新增产能约在 1140 万吨, 是继 2020 年后再度第二年产能释放大年, 并且集中在上半年投产, 对应实际产能增速压力贡献较大。产能将接近 8000 万吨的水平, PTA 将进入完全过剩周期。2021 年新增产能有 2020 年推迟的百宏 240 万吨, 虹港石化 240 万吨, 逸盛新材料 660 万吨共 1140 万吨。

## (二) TA 加工费或面临压缩, 产能出清道路仍会漫长

产业或开始出清, 导致加工费压缩, 并且低加工费下部分生产成本较高的 PTA 设备或逐步退出市场, 但过程仍会漫长。国内 PTA 装置成本方面高低落差较大, 新装置采用最新英威达 P8 和 BP 最新技术加工费完全成本在 330 元/吨附近, 而现金流成本可低至 270 元/吨, 部分老装置高达 1000 元/吨以上, 未来一批落后产能势必将被淘汰出局, 但淘汰之路或仍漫长。对于明年 PTA 现货加工费区间的预判, 核心区域 300-700 元/吨较为合理, 低点向最优成本靠近, 阶段性的可能会跌破 400 元/吨下限。

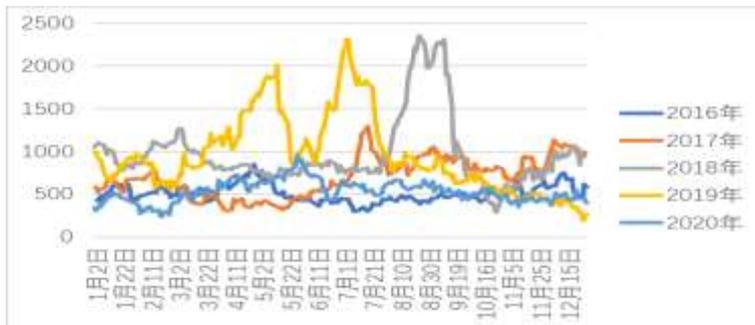
图表 10: PTA 装置运行表 (万吨)

华东	宁波逸盛	65	2020 年 1 月 28 日检修, 3 月 5 日升温重启
		200	2020 年 4 月 20 日-4 月 24 日短停
		220	2020 年 9 月 3 日检修, 9 月 17 日晚间出料。
	华彬石化	140	2020 年 9 月 16 日再度降负荷 5 成, 9 月 21 日恢复满负荷。12 月 7 日检修, 12 月 9 日正常
	嘉兴石化	150	2020 年 1 月 17 日消缺短停后恢复正常
		220	2020 年 7 月 12 日检修, 8 月 3 日开始重启, 8 月 4 日出料
	扬子石化	35	2020 年 11 月 3 日下午开始检修, 重启时间待定
		65	2020 年 8 月 6 日检修、8 月 21 日重启, 8 月 22 日出料
	海伦石化	120	2019 年 12 月 25 日-2020 年 1 月 9 日检修
		120	2020 年 8 月 2 日检修, 9 月 26 日出料, 9 月 27 日提升负荷
	宁波台化	120	2020 年 8 月 3 日检修, 8 月 20 日重启, 8 月 22 日出合格品
	仪征化纤	35	2020 年 2 月 5 日起停车检修, 已升温重启
		65	2020 年 10 月 12 日检修, 10 月 30 日重启。
	亚东石化	70	2020 年 11 月 13 日检修, 11 月 27 日出料
	利万聚酯	70	2020 年 4 月 30 日停车, 9 月 26 日开始重启
	汉邦石化	60	2020 年 5 月 9 日起停车检修, 重启待定
		220	2021 年 1 月 6 日停车, 重启时间待定。
	上海石化	40	2020 年 5 月 18 日早间停车检修, 6 月 21 日重启
	虹港石化	150	2020 年 8 月 10 日短停, 目前正常。
独山能源	220	2020 年 3 月 15 日-3 月 30 日停车检修	
	220	2020 年 10 月 26 日出料 110 万吨、11 月 4 日出料 110 万吨。	
华北	天津石化	34	2020 年 4 月 17 日停车检修, 重启待定
华中	洛阳石化	32.5	2020 年 7 月底开始检修, 9 月 16 日晚间出料
西南	蓬威石化	90	2020 年 3 月 9 日停车检修, 重启待定
	川能化学	100	2020 年 12 月 28 日夜间检修, 2021 年 1 月 5 日出料
西北	乌石化	9	正常生产
	中泰石化	120	2020 年 9 月 30 日开始检修, 12 月 17 日开始升温重启、12 月 20 日出料
东北	逸盛大连	225	2019 年 12 月 29 日停车检修, 2020 年 1 月 27 日重启

		375	2020 年 11 月 2 日检修, 11 月 16 日晚间出料开工 5 成, 11 月 20 日基本满负荷
	恒力大连	220	2019 年 3 月 19 日碱洗 3 天; 10 月 7 日-10 月 18 日停车检修
		220	2020 年 10 月 18 日开始检修, 10 月 31 日重启后基本满负荷。
		220	2020 年 3 月 12 日停车检修, 3 月 26 日升温重启, 已出料
		250	2020 年 4 月 2 日起负荷降至 5 成, 已恢复
		250	125 万吨 6 月 29 日产出产品, 另外 125 万吨 7 月 10 日出产品
华南	逸盛海南	200	2019 年 11 月 22 日停车检修, 于 11 月 25 日升温重启; 计划 2021 年 3 月检修
	福海创	450	8 月 31 日消缺降负荷至 6 成左右, 9 月 7 日基本满负荷。12 月 23 日检修 25 天
	珠海 BP	110	2020 年 9 月 23 日晚间短停, 9 月 27 日开始重启。12 月 13 日开始检修, 12 月 31 日下午出料
		125	2020 年 9 月 23 日晚间短停, 国庆假期期间开始重启。
	佳龙石化	60	2019 年 8 月 2 日停车检修, 重启时间待定
<b>产能合计</b>		5695.5	停车或减产涉及产能
<b>装置利用率</b>		83.34%	汉邦 220 万吨装置今日停车, 开工调整至 83.34%。

数据来源: 卓创、东吴期货研究所

图表 11: 中国 PTA 生产动态现金流 (元/吨)



数据来源: Wind 资讯、东吴期货研究所

#### 四、2020 年乙二醇期货市场行情回顾

从 2020 年全年来看, 乙二醇绝对价格高位回落, 基差经历了年初春节前现货升水到春节后现货贴水的过渡。上半年, 受疫情影响以及 3 月份原油价格崩塌, 乙二醇价格重心高位回落, 创上市以来的新低。下半年, 伴随国内需求恢复以及进口不及预期, 乙二醇港口库存持续下降, 再叠加成本等因素, 乙二醇价格中幅上修。

具体来看, 基差方面, 春节前由于乙二醇库存处于低位水平, 现货市场价格走势偏强, 期现结构维持在 back 的状态。春节之后, 乙二醇现货市场价格压力大幅度增加, 期现结构进入长期的现货贴水状态。

一季度, 受到美伊冲突升级, 市场担忧局部战争导致原油供应中断, 原油价格大幅上涨, 个别进口船货污染消息刺激下, 1 月上半月乙二醇市场冲高, 之后随着春节临近, 乙二醇价格开始回落。而 2 月份, 伴随疫情发酵, 聚酯工厂产品库存高企倒逼减产动作明显, 乙二醇下跌明显。3 月, 原油市场大幅下挫, 乙二醇期价跟随大幅下跌。

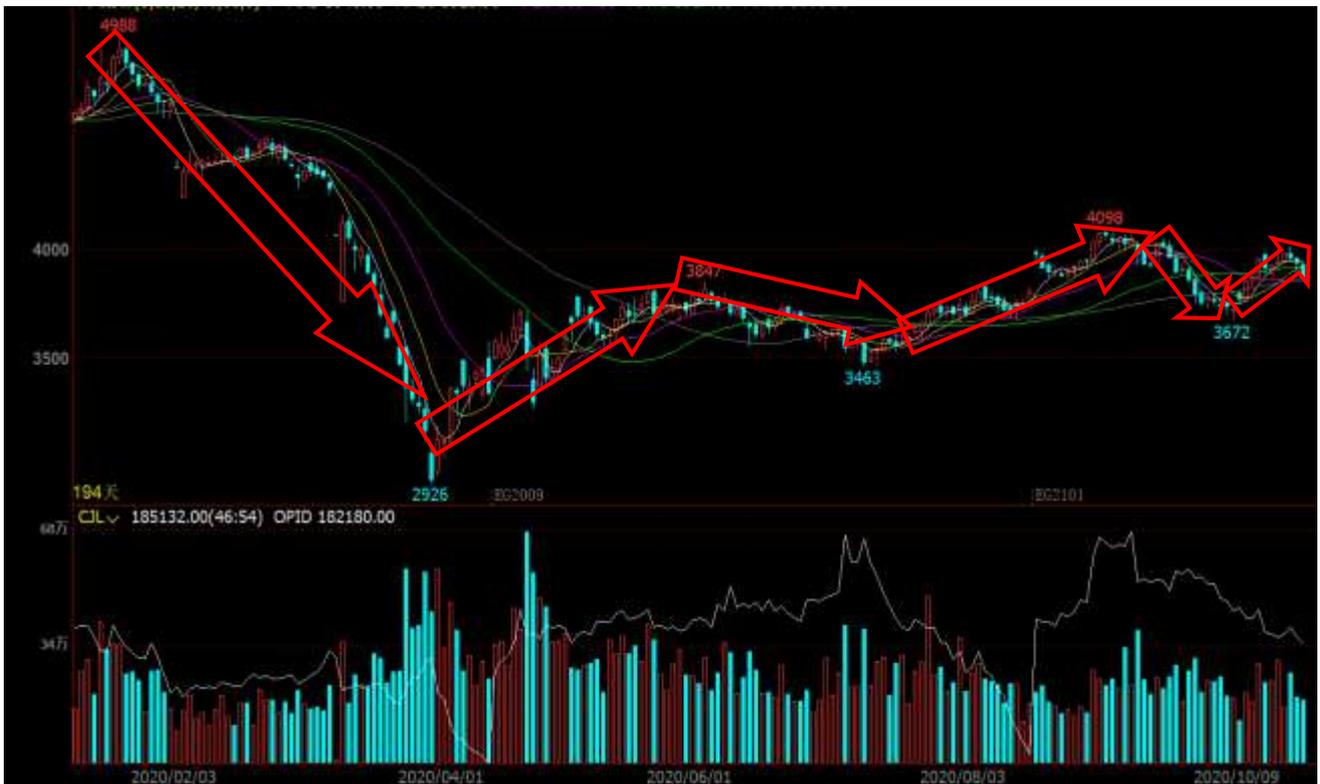
二季度, 乙二醇呈现下跌后宽幅整理。4 月上旬下游低价询盘意向恢复, 乙二醇价格重心上行。但之后, 受

到 WTI 原油一度跌至负值的影响，乙二醇价格续创新低。5 月后，乙二醇供需结构改善，进入宽幅整理阶段。6 月上旬，受海外装置降负消息刺激，EG 价格上修，但下旬重新震荡走弱。

三季度，乙二醇价格表现较为坚挺，7 月聚酯工厂减产降负，EG 价格上方承压。8 月 EG 处于去库逻辑且低价格下销售较好，基本面良好支撑 EG 价格上行。而九月份在下游聚酯“旺季不旺”影响下，EG 价格出现三年关东，价格高位回落。

四季度，十月份终端市场的超预期表现 EG 价格快速上行，而之后在市场宏观避险情绪影响下，乙二醇价格止涨回落。进入 11 月上旬，成本原油端价格出现高位回落，叠加宏观利好释放完毕，同时新装置投产带来的供应增量预期令市场心态较弱。之后由于海外装置检修，乙二醇进口量减少，港口库存持续去库，对乙二醇价格进行支撑。

图表 12：2020 年 EG 期货行情走势



图表来源：文华财经、东吴期货研究所

## 五、乙二醇市场分析

### (一) 国内供应继续加码，进口替代仍将持续

至 2020 年 12 月初，MEG 实际投产 580 万吨/年，国内新增产能 505 万吨/年、国外新增产能 75 万吨/年。国内 MEG 企业总产能 1583.5 万吨/年，新增产能增长率 46.8%。国内乙二醇行业产能基数上调至 1583.5 万吨/年，其中煤制产能为 599 万吨/年，油制乙二醇产能为 984.5 万吨/年。从产能投放情况来看，大多数油制炼化一体化装置，其余是具有煤炭资源的煤化工装置。投产时间主要集中在第一和第四季度。2020 年 1-11 月乙二醇总产量约 820.1 万吨，同比增加 108 万吨，增幅约 15.2%。国内乙二醇装置平均负荷为 64.77%。油制乙二醇是提升乙二醇总产量的主要原因。煤制乙二醇产量累计约 246 万吨，相比去年同期约下降 33.22 万吨，降幅大约为 11.9%。年内来看，二季度乙二醇开工负荷下行明显，一方面煤制乙二醇装置执行春检，另一方面，乙二醇绝对价格下行过程中，传统装置进行相关产品切换明显，煤制装置延长检修时间。

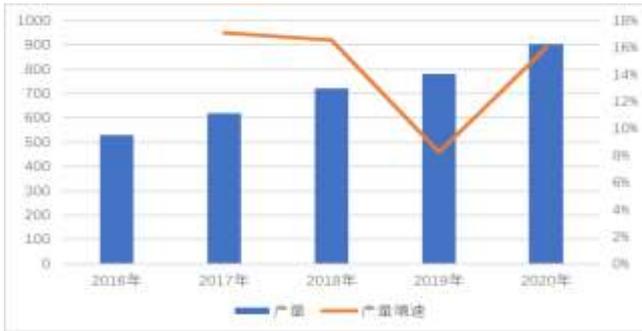
国内乙二醇对进口货的依存度下降仍将是大的方向，但短期内进口的下降将会对价格构成支撑。总体 2020 年 1-10 月，乙二醇累计进口 937.17 万吨，同比增 13.9%。上半年，受全球疫情影响海外需求大幅萎缩，部分供应商出口转至国内，国内乙二醇进口增速非常可观在 11% 偏上。下半年，进口量有所收缩，一方面海外新装置投产有所推迟以及存量装置检修集中，再叠加海外需求陆续恢复，对乙二醇价格构成支撑。

图表 13：2020-2021 中国 EG 新增产能表

年份	生产厂家	分类	地址	产能	投产时间
2020	兖矿荣信	合成气制	内蒙古	40	2020 年二月
	恒力石化 1 期	乙烯氧化法	辽宁	90	2020 年三月
	浙江石化 1 期	乙烯氧化法	浙江	75	2020 年三月
	恒力石化 2 期	乙烯氧化法	辽宁	90	2020 年三月
	山西沃能	合成气制	山西	30	2020 年十月
	中化泉州	乙烯氧化法	福建	50	2020 年十月
	中科炼化	乙烯氧化法	广东	50	2020 年十一月
	新疆天业 4 期	合成气制	新疆	60	2020 年十二月
	河南能源永城 2 期	合成气制	河南	20	2020 年十二月
			合计	505	
2021	建元煤焦	合成气制	内蒙古	24	2020 年十二月
	山西襄矿泓通	合成气制	山西	20	2020 年十二月
	三宁化工	合成气制	湖北	60	2021 年一月
	卫星石化	乙烯氧化法	浙江	91	2021 年一月
	卫星石化	乙烯氧化法	浙江	91	2021 年三月
	内蒙古久泰	合成气制	内蒙古	100	2021 年三月
	浙江石化	乙烯氧化法	浙江	65	2021 年三月
	鄂尔多斯新杭	合成气制	内蒙古	10	2021 年六月
	盛虹炼化	乙烯氧化法	江苏	100	2021 年十二月
	盛虹炼化	乙烯氧化法	江苏	100	2021 年十二月
	古雷石化	乙烯氧化法	福建	70	2021 年十二月
	中安联合	合成气制	安徽	60	2021 年十二月
	神华榆林	合成气制	陕西	40	2021 年十二月
	内蒙金诚泰	合成气制	内蒙古	30	2021 年十二月
	安徽昊源	合成气制	安徽	30	2021 年十二月
	康乃尔化学	合成气制	吉林	20	2021 年十二月
	河南心连心	合成气制	河南	20	2021 年十二月
	内蒙古易高煤化	合成气制	内蒙古	12	2021 年十二月
延长石油	合成气制	陕西	10	2021 年十二月	
			合计	953	

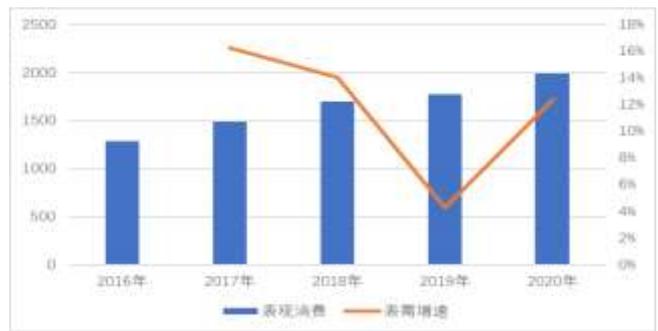
图表来源：公开资料整理、东吴期货研究所

图表 14: MEG 产量



图表来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

图表 15: MEG 表观消费量

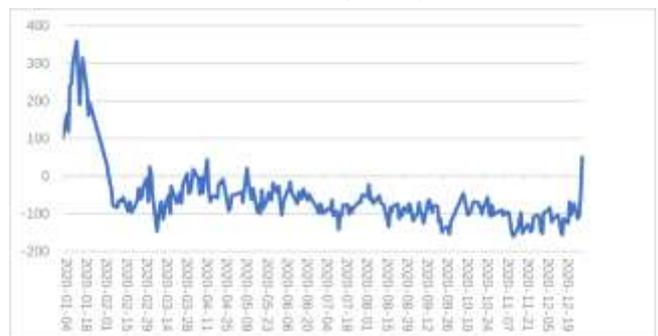


图表 16: MEG 进口量 (万吨)



图表来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

图表 17: MEG 进口利润 (元/吨)



## (二) 成本端强支撑, 生产亏损倒逼存量装置产量下降

2020 年石脑油制乙二醇盈利空间不大。2020 年石脑油制乙二醇外盘平均现金流约 9.18 美元/吨, 相比 2019 年同期石脑油制乙二醇平均现金流扩大 8.65 美元/吨。

图表 18: MEG 总负荷

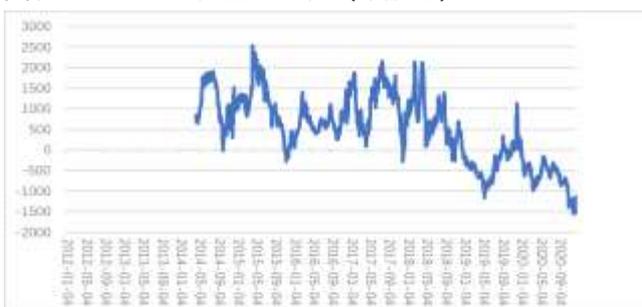


数据来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

图表 19: 煤制 MEG 总负荷

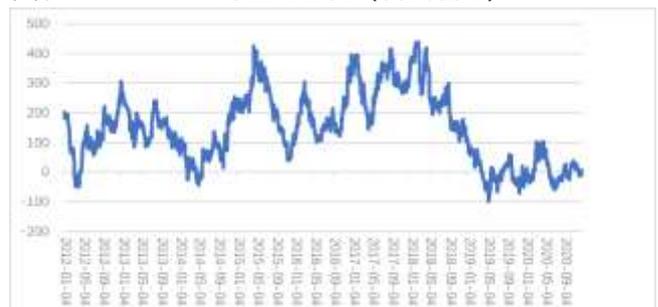


图表 20: MEG 内盘现金流 (甲醇法)



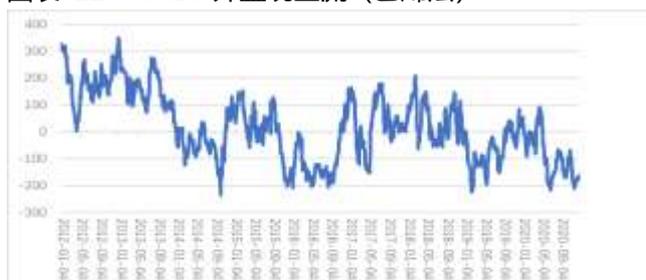
数据来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

图表 21: MEG 外盘现金流 (石脑油法)



外采乙烯制乙二醇现金流较长时间处于亏损状态，2020 年 1-11 月乙烯制乙二醇外盘平均现金流约-79.08 美元/吨，2019 年同期乙烯制乙二醇外盘平均现金流约为-79.23 美元/吨，基本持平。外采甲醇制乙二醇装置有宁波、嘉兴以及江苏各 50、15、4 万吨/年的三套装置。2020 年甲醇制乙二醇现金流持续处于亏损状态，三四季度，随着甲醇价格上涨，乙二醇价格上涨不及甲醇，亏损幅度扩大。2020 年 1-11 月平均现金流约为-860 元/吨，平均现金流较 2019 年同期压缩 145.4 元/吨。而煤制乙二醇则深陷亏损，部分非一体化煤化工装置面临被淘汰的风险。

图表 22： MEG 外盘现金流（乙烯法）



数据来源：Wind 咨询、东吴期货研究所

## 六、PET 市场分析

### （一）聚酯产能增速低于上游原料

图表 23：2021 年我国聚酯企业产能投放表

投产时间	装置	产能（万吨/年）	品种
2021 年 Q1	华西特种化纤	10	短纤
2021 年 Q1	珠海华润包装	50	瓶片
2021 年 Q1	新凤鸣中跃	30	POY
2021 年上半年	新凤鸣独山能源	60	POY+FDY
2021 年上半年	潍坊华宝纺织	12	长丝、切片
2021 年下半年	新凤鸣中跃	30	POY
2021 年下半年	绍兴恒鸣化纤	60	长丝
2021 年下半年	天龙新材料	20	长丝、切片
2021 年底	新疆中泰	50	长丝、短纤
2021 年下半年	宿迁逸达	30	短纤
2021 年下半年	宿迁逸达	25	长丝
2021 年	安徽皖维高新材料	3.5	差别化
2021 年	国望高科（宿迁）	50	长丝
2021 年	荣盛	50	长丝
2021 年	四川宝生	50	瓶片
2021 年	聚酯投产计划	531	

图表来源：卓创、东吴期货研究所

2021 年待投产的聚酯产能投放计划大概在 531 万吨,对应 2021 年名义聚酯产能增速大概在 8.5%而与 2020 年的 8.8%相当,而按模糊投产季度时间加权后的实际产能增速 2021 年大概在 8.2%。2020 年,考虑到聚酯全年原计划投产 704 万吨,实际投产 438 万吨,为大连逸盛 35 万吨,重庆万凯 60 万吨,新凤鸣中益 30 万吨等,多为行业增产或产业链配套。2020 年 1-10 月聚酯产量增速仅在 3.6%,不及聚酯新增产能增速,主要为疫情导致国内服装销售及服装出口偏弱所致。然而自 2020 年 3 月以来亦以较快速度修复聚酯产量增速,亦聚酯存量负

荷的快速上提，主要是转化为成品库存，库存转移消耗聚酯库存所致。

图表 24: 我国聚酯产能、产量及增速 (万吨/%)



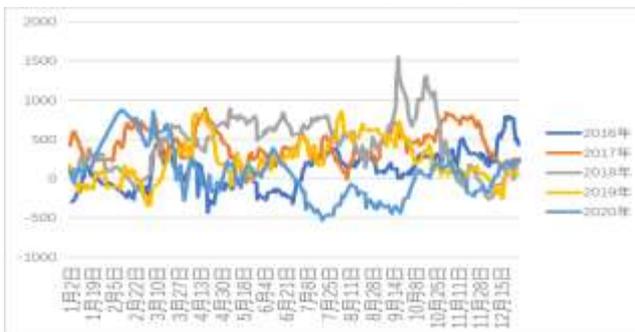
数据来源: Wind 资讯、东吴期货研究所

图表 25: 聚酯开工率走势图 (%)



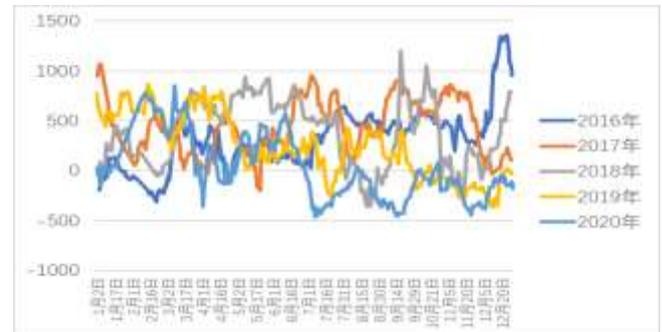
数据来源: Wind 资讯、东吴期货研究所

图表 26: 聚酯 POY 利润走势图 (元/吨)



数据来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

图表 27: 聚酯 FDY 利润走势图 (元/吨)

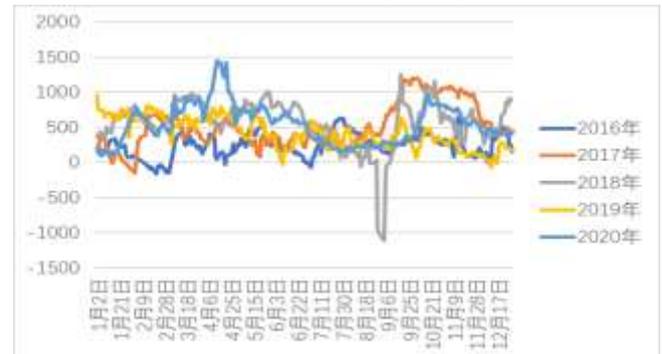


图表 28: 聚酯 DTY 利润走势图 (元/吨)

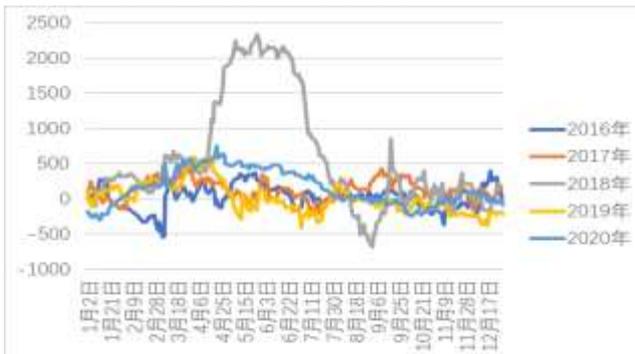


数据来源: Wind 咨询、东吴期货研究所

图表 29: 聚酯短纤利润走势图 (元/吨)



图表 30: 聚酯瓶片利润走势图 (元/吨)



数据来源: Wind 资讯、东吴期货研究所

## (二) 终端纺织服装市场分析

### 1、外围经济复苏，2021 年中国纺织服装出口市场有望继续回暖

2020 年，疫情利好防疫物品出口，同时利空服装采购需求，而纺织品服装合计出口额维持正增长。纺织品服装出口按人民币计：2020 年 1-10 月，纺织服装累计出口 16852.8 亿元，增长 11.7%，其中纺织品出口 9084.1 亿元，增长 34.8%，服装出口 7768.7 亿元，下降 6.9%。纺织服装品消费为非必需消费，还是受到疫情困扰对消费的影响仍存，服装出口全年增速预计依旧为负。

而美国、欧盟、日本三个主要经济体在服装零售方面均处于同比下滑状态，再加上下半年海外疫情的轮番爆发，出口回暖速度难言理想。但随着 2021 年，疫苗预期的逐步落地以及全球经济持续复苏，纺织服装出口市场有望继续回暖。

图表 31：中国服装出口额及增速（亿美元/%）



数据来源：Wind 资讯、东吴期货研究所

图表 32：中国纺织物出口额及增速（亿美元/%）



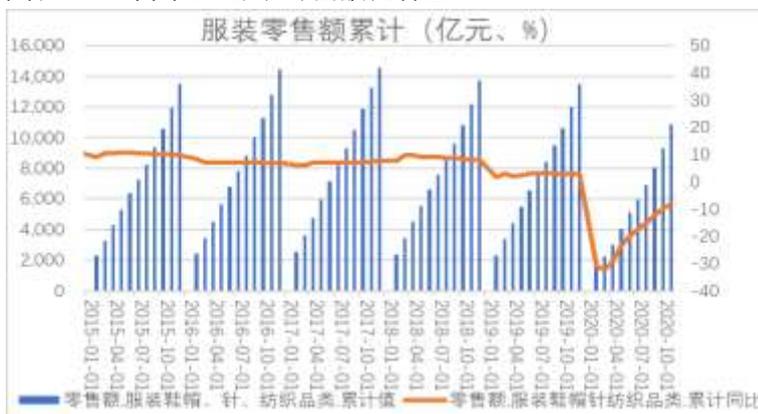
数据来源：Wind 资讯、东吴期货研究所

### 2、全年纺织品服装内销市场偏弱

全年纺织品服装内销仍然偏弱。2020 年 1-10 月社会消费品零售总额累计同比下降 5.9%，而服装鞋帽、针、纺织品类商品零售类值为 9339.4 亿元，累计同比下滑 9.7%；全国限上单位服装类商品零售类值为 6642.1 亿元，累计同比下滑 11.2%。

但是，目前国内疫情控制已经取得进展，内销数据预计将持续得到改善（此前累计同比下降，但环比持续上修），而在 2021 年国内经济复苏的逻辑较为清晰，未来纺织服装品内销格局将更加通畅。我们认为 2021 年在经济复苏以及“双循环”的主逻辑下，终端需求改善较为明确，且内需改善将明显好于外销。

图表 33：中国纺织服装零售额及增速



数据来源：Wind 资讯、东吴期货研究所

## 七、2021 年聚酯原料行情展望及投资机会

原油：展望 2021 年，我们认为油价中枢有望显著抬升。2021 年 1 季度受制于疫情扩散、去库速度较慢以及疫苗尚未大范围落地，预计油价相对较弱。虽然民主党政府可能会解除伊朗以及委内瑞拉的经济制裁，但两国供应恢复至制裁前水平预计需要 1 年以上的时间。此后伴随疫苗逐步推进，需求有望实质性恢复，油价中枢震荡抬升。

PX：PX 投产压力仍在，PX 加工利润难有明显反弹。2021 年，PX 存在明显的供应过剩，除一季度存在去库可能性外，供需压力将伴随着整个 2021 年，PX 加工差预计除一季度有所修复外，均处在低位。2021 年预估全球 PX 产能增速仍高达 10.5%，与 2020 年的 9.3% 产能增速相当。中国地区 2021 年产能增速预估 24.9%，而 2019 年和 2020 年分别是 44% 和 28%，即中国连续第三年维持 PX 的高速投产年份，将进一步降低中国的 PX 进口依赖度，导致韩国 PX 的定价权日渐衰落。外盘 PX 产能增速则偏低，预估在 1.8%，与 2020 年的 0.4% 一样，全球的新增产能地主要是中国。（2）2020 年度 PX 亏损性减产仍不明显，亚洲 PX 库存压力持续高位，疫情背景下导致的汽油需求偏弱，即调油价差不够高或成品油罐容的限制，能解释部分 2020 年 PX 亏损仍未见额外减产转调油的原因，2021 年疫苗能否面世而重新促使出行需求-芳烃调油价差-PX 转产的减产链条能重新得以运作。

PTA：投产周期已至，而一切仅是开始。2021 年 PTA 产能净增速在 20%，与 2020 年的 17% 亦一致维持偏大的产能增速压力，结合 PTA 当期库存仍持续高位，需要 PTA 加工利润进一步压缩至亏损线，促使 PTA 高成本的生产企业亏损性减产才能再平衡。聚酯 2021 年的产能增速预估在 8%，与 2020 年的 9% 接近，虽然产能增速尚可不低，但 PTA 的产能增速仍远大于聚酯产能增速，亦对 TA 加工费不利。

乙二醇：2021 年，整体乙二醇供需过剩格局或将延续，众多 EG 新产能仍处于待投放状态。低油价下，新一年度仍较可能通过行业的长时间显著亏损来抑制供应增长，从而达到阶段性供需平衡关系的改善。然而，EG 的绝对价格走势方面，价格或利润已对供需过剩格局有了较大程度的体现，过多下注供过于求的基本面反而可能适得其反。在油价重心上移的宏观背景下，乙二醇绝对价格的下方空间或将有限。

聚酯：集中度提升叠加需求预期边际好转，聚酯端利润预期增厚。2021 年增产产能增速尚可 2021 年聚酯新增产能计划约在 531 万吨，名义产能增速在 8.5%，但仍远低于 TA 的投产增速，存在 PTA 向聚酯转移利润。新增产能数量依然偏大，同时考虑到新投产设备多为头部企业增产或横向拓展，企业对于低利润和高库存的容忍更强。需求端，特别是长丝对应服装出口 2020 年维持负增长，而 2021 年的疫情恢复情况对服装出口增速的改善，长丝的生产利润中枢有底部抬升可能。且聚酯企业的开机意愿也有所提升。

### 免责声明：

本刊中所有文章陈述的观点仅为作者个人观点，文章中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性、更新情况不做任何保证，文章中作者做出的任何建议不作为我公司的建议。在任何情况下，我公司不就本刊中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。

**期市有风险，投资需谨慎！**