

# 库存拐点将至 PTA 压力渐显

2022 年 9 月 26 日



首创期货研究院  
能化研究组研究员 魏琳  
从业资格证号：F3040897  
投资咨询资格证号：Z0013259  
联系电话：010-58379412

## 报告摘要：

1. 成本方面，北美地区汽油消费旺季结束，炼厂进入检修季，原油需求边际转弱，此外 11 月初美联储继续激进加息的概率较大，国际油价将受到压制。但全球原油市场低库存，以及主要产油国供应增长缓慢的背景下，11 月份欧洲将进入冬季取暖需求高峰期，天然气供应紧张可能引发油气替代效应，12 月欧盟全面禁运俄罗斯原油计划将生效，能源供应结构性风险可能上升，提振原油价格。需关注地缘局势对能源供应节奏的影响。
2. PX 新产能即将投产，考虑到 11 月份 PTA 新装置将陆续跟进，对 PX 需求利好。成本端整体可能先弱后强。
3. 供需方面，随着原料瓶颈逐步解除，PTA 开工将逐步提升，市场供需由去库转为平衡。11 月 PTA 新产能逐步释放，需求季节性转弱，PTA 将进入累库阶段。
4. 操作建议：四季度 PTA 市场主逻辑将历经成本下移与供需转弱预期共振下跌，向成本端企稳与供需过剩相互博弈的切换。中线反弹沽空操作，关注 PTA1-5 反套机会。
5. 风险点：①俄乌冲突进一步激化、欧盟严格执行全面禁运，引发能源供应危机；②欧佩克+超预期减产；③欧美紧缩政策不及预期；④国内宏观政策超预期利好。

## 1、三季度 PTA 行情回顾

图表 1 PTA 主力与布油连续日 K 线图叠加



数据来源：博易、首创期货研究院

三季度 PTA 行情呈现 L 型走势，价格重心较二季度大幅下移。7 月中上旬，美联储加息引发衰退担忧，国际油价遭遇重挫，成品油裂差大幅回落，芳烃调油告一段落，PX 价格快速跳水，加之聚酯工厂集中减产，多重利空压制，PTA 期价加速下跌，整体走势弱于原油，7 月中旬最低至 5200 点附近，逼近年初低点。7 月中下旬油价阶段性止跌反弹，PTA 加工费被压缩低位工厂减产降负，PTA 随之企稳回升。8 月下旬以来，油价维持震荡偏弱走势，而亚洲 PX 供应紧缺，PTA 开工受到原料瓶颈限制，加之终端需求季节性回升，PTA 供需边际改善，PTA 走势阶段性略强于原油。成本端与供需面博弈，PTA 走势呈现三角形整理形态。然而，9 月下旬各国央行激进加息抵抗通胀，风险资产遭到恐慌性抛售，WTI 原油跌破 80 美元关口。成本端和供需面利空共振，PTA 期价跌破三角形震荡形态打开下跌空间。

## 2、成本端分析

### 2.1 宏观利空 VS 供应风险 国际油价波动加剧

原油市场最大利空来自于宏观层面。高通胀压力下，欧美持续加息强化衰退担忧。9 月份美联储连续第三个月加息 75 个基点，且继续释放鹰派信号，暗示今年将再加息 125 个基点，市场预期 11 月将加息 75 个

基点，12月將加息50個基点，直到2024年才會降息。激進加息預期下，美元指數持續沖高，風險資產價格受到抑制。歐洲方面，受到俄烏衝突及對俄制裁的影響，歐元區通脹水平已連續10個月居于高位，歐洲央行7月和9月兩次共加息125個基点，預計10月將再加息75個基点，一旦利率正常化完成，將考慮量化緊縮，以達到2%的中期通脹目標。較為確定的是，宏觀貨幣政策將繼續收緊，中短期內將持續對油價形成壓制。

原油市場最大的不確定性來自於俄烏局勢。9月21日，俄羅斯總統簽署部分動員令，23日-27日頓涅茨克、盧甘斯克、赫爾松州和扎波羅熱州舉行加入俄羅斯聯邦的公投，俄烏衝突可能進一步升級。美國表態將和盟友準備一起對俄羅斯施加額外迅速、嚴重的經濟制裁。按照此前制裁計劃，歐盟將從2022年12月5日起全面禁運俄羅斯原油，並於2023年2月5日起全面禁運俄羅斯成品油。如果全面禁運實施，屆時大約150-200萬桶/日俄羅斯油品出口將受到限制，加大原油市場供需缺口。

而作為反制措施之一，三季度以來，俄羅斯已多次減少或暫停“北溪-1”管道對歐洲的天然氣供應。一般來說，歐洲的取暖旺季是從本年的十月底到次年的三月份。儘管目前德國天然氣儲存水平為已達到90%，但隨著冬季取暖季臨近，任何供應中斷或縮減都將使得原本脆弱的能源供應矛盾更加突出。9月IEA報告預估，今年的取暖季替代天然氣將會給原油需求帶來70萬桶/日的需求增量，達到2021年的兩倍。

從其他主要產油國供應情況來看，歐佩克+決定10月份減產10萬桶/日，表明托底油價的決心，並表示若伊朗原油回歸市場或油價進一步下跌可能加大減產力度以支撐油價。事實上，8月份歐佩克+石油產量較目標低358.3萬桶/日，去年決定增產以來歐佩克+產量長期遠低於其配額，引發市場對其剩餘產能不足的擔憂。伊核協議關鍵問題仍存在較大分歧，談判再度陷入僵局，伊朗原油回歸時間被延後。由於長期投資不足，美國原油產量增長相對緩慢，今年以來美國原油產量僅增長30萬桶/日，遠低於其產量目標。

從庫存數據來看，美國EIA商業原油庫存出現一定增加，但是美國戰略石油儲備庫存已持續下降至1984年8月以來最低水平，且美國汽油庫存和馏分油庫存仍處於近几年低位。

短期來看，北美地區汽油消費旺季結束，煉廠進入檢修季，原油需求邊際轉弱，此外11月初美聯儲繼續激進加息的概率較大，國際油價將受到壓制。但全球原油市場低庫存，以及主要產油國供應增長緩慢的背景，11月份歐洲將進入冬季取暖需求高峰期，天然氣供應緊張可能引發油氣替代效應，12月歐盟全面禁運俄羅斯原油計劃將生效，能源供應結構性風險可能上升，提振原油價格。需關注地緣局勢對能源供應節奏的影響。

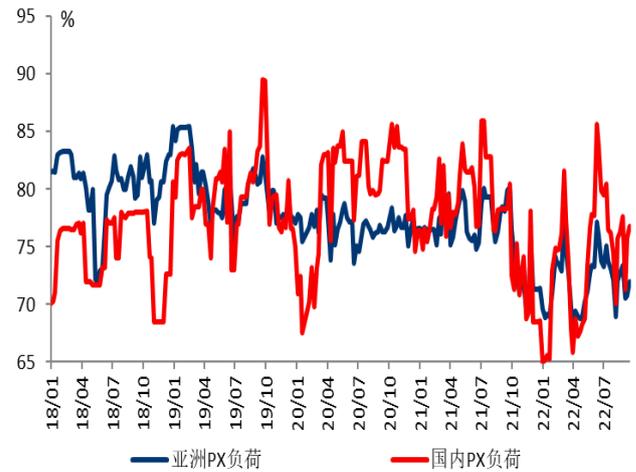
## 2.2 新产能即将释放 缓解供应紧缺现状

图表 2 PXN 价差



数据来源：Wind、首创期货研究院

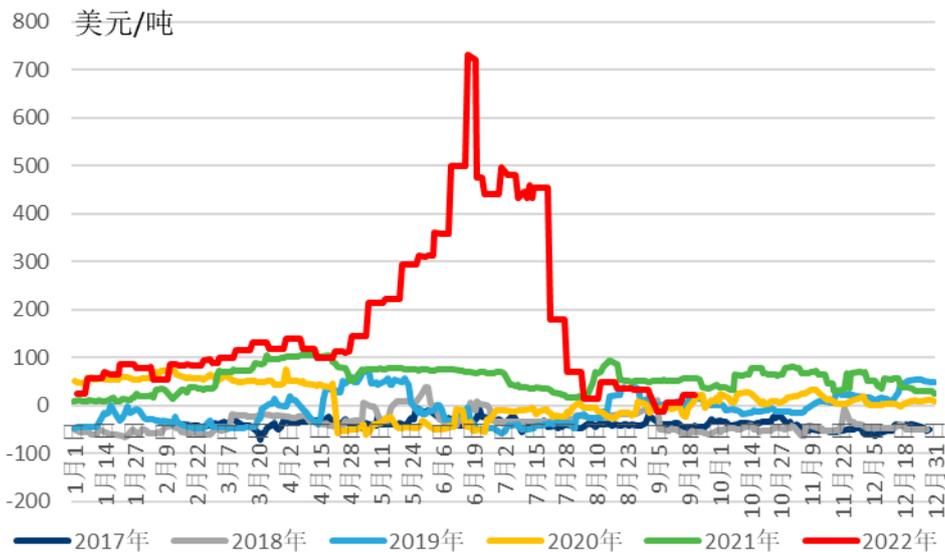
图表 3 亚洲 PX 负荷和国内 PX 负荷



数据来源：CCF、首创期货研究院

三季度原油价格大幅下挫带动聚酯产业链各环节价格重心下移，整体来看上游价格跌幅大于下游。CFR 中国 PX 价格跌至 1054 美元/吨，较二季度末下跌 199 美元/吨或 15.9%。其中大部分跌幅主要集中在 7 中上旬，美国汽油裂差大幅回落，芳烃调油炒作告一段落，亚美芳烃套利窗口关闭，PX 价格快速走弱，PXN 价差一度被压缩至 300 美元/吨以下。然而，8 月份亚洲和国内 PX 检修增加负荷明显下降，叠加 7 月中旬油价止跌反弹，PX 价格跌势有所放缓，PXN 价差逐步修复至 400 美元/吨以上。

图表 4 美亚 PX 价差

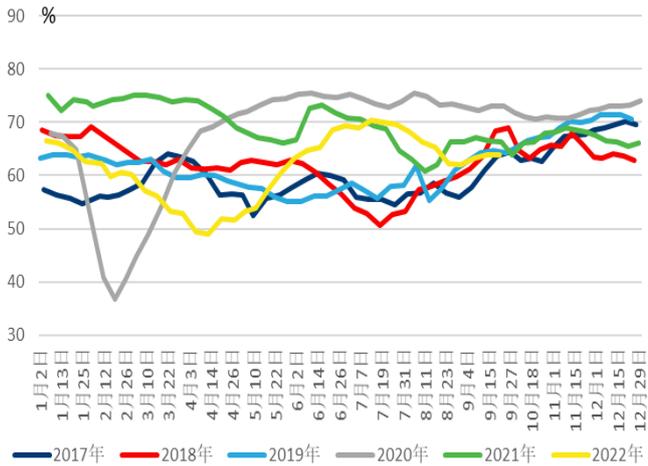


数据来源：Wind、首创期货研究院

尽管 PXN 价差修复，但 PX 开工仍维持偏低水平。这主要是因为，8 月份暑期出行增加，市场对金九

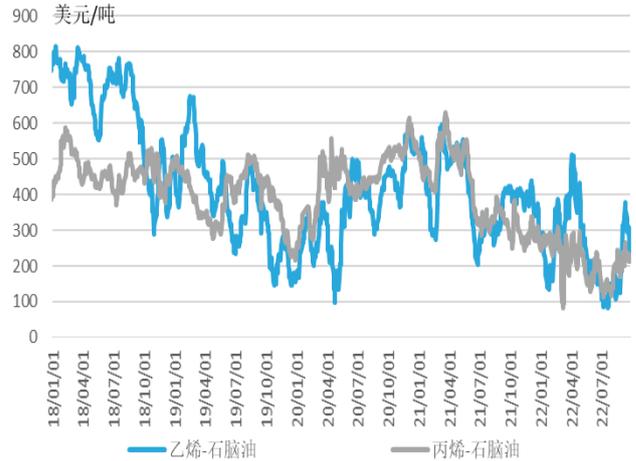
银十消费旺季存在一定预期，而国内炼厂检修增加，导致国内汽柴油价格明显上涨。因此同时，调油料的价格也随之上涨，但同期PX价格表现相对偏弱，导致短流程和长流程装置生产PX效益均处于较低甚至亏损状态。此外，乙烯裂解装置亏损严重，国内炼厂开工维持历史偏低水平，导致甲苯、二甲苯和PX供应减少。

图表 5 地炼开工率



数据来源：Wind、首创期货研究院

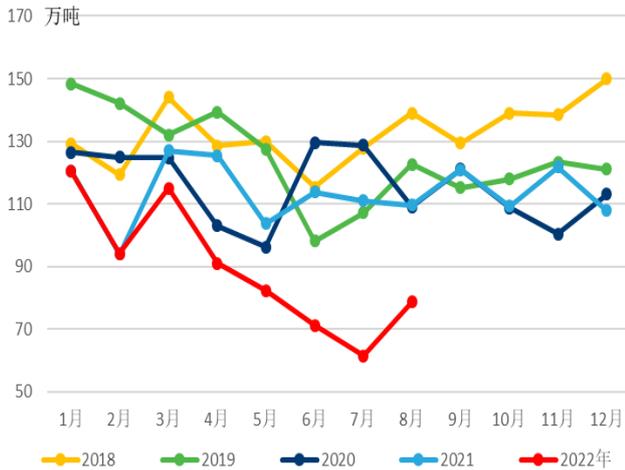
图表 6 烯烃裂差



数据来源：Wind、首创期货研究院

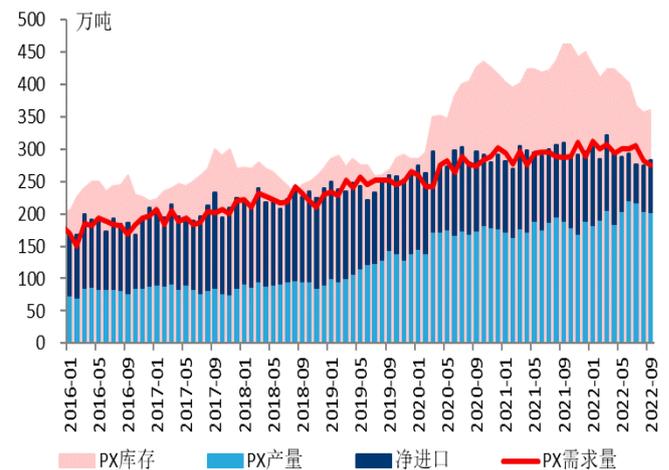
PX 开工维持低位产量下降，加之 9 月份亚洲和国内 PX 装置计划外检修依然较多，PX 市场供应偏紧，我国进口 PX 持续下降，1-9 月国内 PX 累计去库 90 万吨。

图表 7 PX 进口量



数据来源：海关总署、首创期货研究院

图表 8 国内 PX 库存



数据来源：CCF、首创期货研究院

图表 9 近期亚洲 PX 装置动态

生产企业	产能 (万吨/年)	装置动态
镇海炼化	75	8月29日检修90天左右
天津石化	39	9月1-25日停车检修。
海南炼化	166	66万9月20日停车,初步预计两周左右,具体待跟踪;一期重启后,二期100万吨停车检修,预计在40天左右。
NSRP	70	9/5日附近故障停车,本周中重启
Eneos (JXTG)	320	鹿岛18万停车中。oita42万吨9月中意外停车,初步预计10月初重启。
阿曼芳烃	82	计划10月重启,但执行情况仍待进一步跟踪
Lotte	75	50万吨计划10月中左右检修两周左右。
SKGC	130	9月23日起检修45天
FCFC	197	72万吨计划10月检修3周左右
Petro Rabigh	134	8月负荷下降,11月有45天的检修计划
乌鲁木齐石化	106.5	负荷略有下降
青岛丽东	100	8月下旬降负至65%,延续到9月底
福化集团	160	一条80万吨线6月14日停车,另外一条6/30日停车。一条已在9月14日重启。
中化弘润	60	后期有生产M-X计划,PX负荷有可能下降。
中化泉州	80	前道常减压减产,PX负荷下降。
美孚	180	一套42万吨装置2021年9月中旬停车。
Reliance	210	8月初负荷下降至8成附近;9月初降负荷至60%附近;
	225	
出光	48	一套21万吨装置9月初降负荷20%左右,预计持续45天左右。

数据来源: CCF、首創期貨研究院

从亚洲 PX 装置动态来看,检修装置较前期有所减少,但仍有不少装置处在降负运行状态,目前亚洲 PX 开工在 68.7%,国内 PX 开工在 73.4%,均处于偏低水平。10 月份,镇海炼化 75 万吨、海南炼化 100 万吨、Lotte 50 万吨、SKGC 130 万吨、FCFC 72 万吨仍有检修计划,PX 负荷提升空间相对有限。

图表 10 2022 年 PX 新装置投产计划

生产企业	产能 (万吨/年)	装置动态
福建联合石化	15	2021/11/10-2022/1/27 检修,产能增加 15 万吨
九江石化	90	5 月投料,6 月 8 日出产品
盛虹石化	200	原计划 9 月底或 10 月投产,另一套 200 万吨装置或推迟至明年一季度投产
东营联合石化二期	100	计划 10 月中旬投产
中委广东石化	260	计划 11-12 月投产

2022 年合计

865

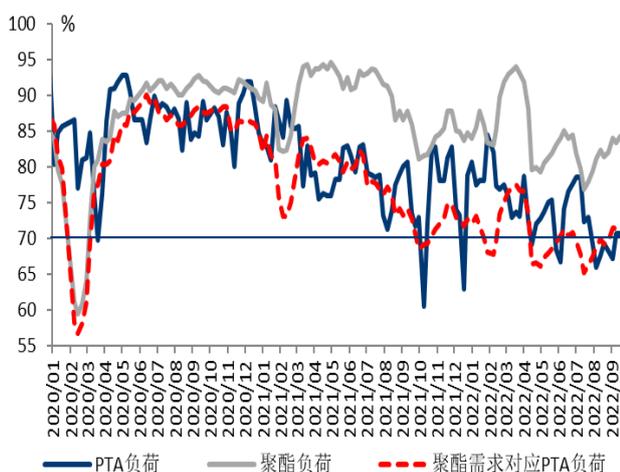
数据来源：CCF、首创期货研究院

从新装置投产计划来看，盛虹石化一套 200 万吨、东营联合石化二期 100 万吨 PX 新装置可能略有推迟至 10 月中下旬投产，中委广东石化 260 万吨装置计划 11-12 月投产，盛虹石化另一套 200 万吨装置可能推迟至明年一季度投产。随着 10 月中下旬新产能释放，预计 PX 供需紧张格局将得到缓解，PX 绝对价格和 PXN 价差都将承压。但考虑到 11 月份 PTA 新装置将逐步落实，对 PX 需求存在较强支撑，PXN 价差压缩空间或相对有限。

### 3、供需面分析

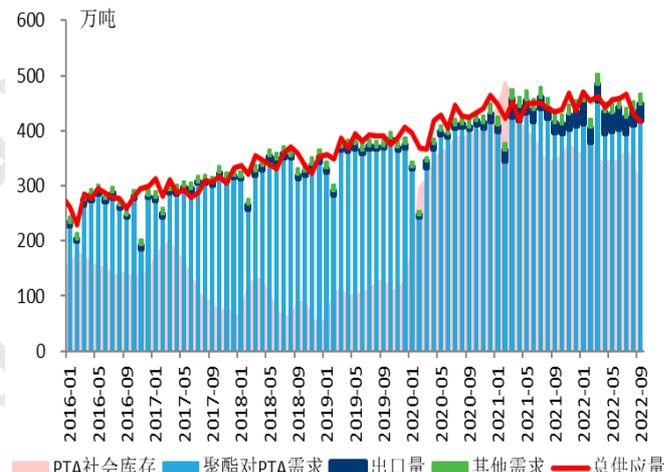
#### 3.1 原料供应瓶颈待解除 关注新产能投放进度

图表 11 PTA 负荷



数据来源：CCF、首创期货研究院

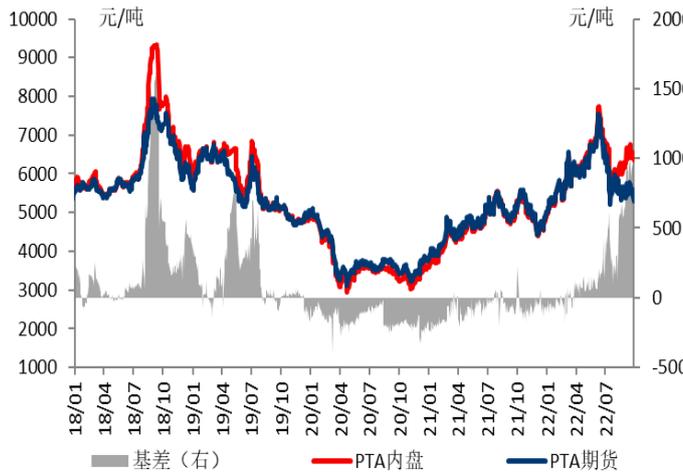
图表 12 PTA 社会库存



数据来源：CCF、首创期货研究院

三季度 PTA 市场处于低开工、去库存、高基差、高加工费的状态。PX 持续去库供应紧缺，9 月份亚洲和国内 PX 装置计划外检修增加，市场货源稀少，导致 PTA 工厂原料供应持续紧张，多数工厂原料库存降至一周以内。8-9 月份 PTA 平均负荷降至 69.1%，较去年同期下降 6.8 个百分点。而终端需求季节性回升，PTA 供需边际改善，8 月份国内 PTA 去库 24 万吨，预估 9 月份将去库 30 万吨。

图表 13 PTA 基差



数据来源：Wind、首创期货研究院

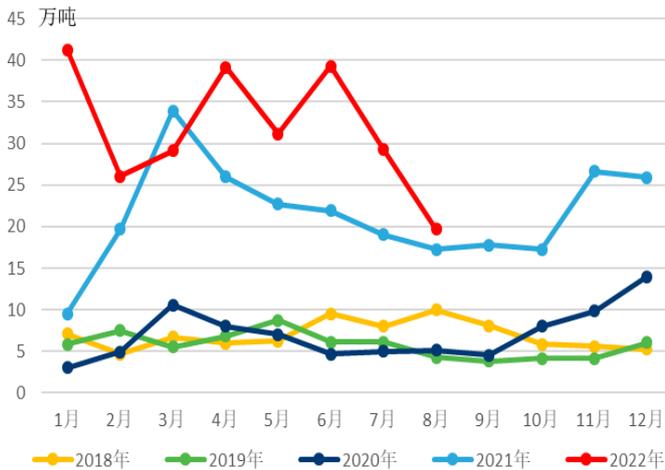
图表 14 PTA 现货加工差



数据来源：Wind、首创期货研究院

现货市场流通货源偏紧，PTA 基差持续走强一度超千元，达到近几年高点。去库背景下，PTA 现货加工差持续扩大，最高达到千元以上。尽管生产效益良好，但 PTA 开工受到原料瓶颈限制而无法提升。

图表 15 PTA 出口量



数据来源：海关总署、首创期货研究院

图表 16 PTA 内外价差



数据来源：Wind、首创期货研究院

今年以来内外盘PTA价差持续倒挂且大幅走扩,PTA 出口量再创新高,1-7月累计出口量同比增长54%。然而,8-9月份国内PTA供需去库,现货基差持续走强,内外盘价差收敛,8月份PTA出口量回落至20万吨以下。预计四季度PTA供需逐渐趋于平衡甚至宽松,内外盘价差仍存在走扩可能,PTA出口量将有所回升。

PTA 开工受到原料瓶颈限制维持低位,而终端需求季节性回升,PTA 供需边际改善,8月份国内PTA去库24万吨,预估9月份将去库30万吨左右。交易所注册仓单继续下降至5万张以下。

图表 17 近期亚洲 PTA 装置动态

生产企业	产能 (万吨/年)	装置动态
仪征化纤	64	9月7日-9月26日停车检修
逸盛(宁波)	200	7月23日停车
逸盛(大连)	225	8月29日停车, 重启中
中泰石化	120	9月21日起停车检修40天
台湾台化(FCFC)	70	9月1日-9月29日检修
台湾亚东(OPTC)	150	9月5日起检修一个月
韩国韩华(Hanwha)	40	计划10月17日-11月15日检修
福海创	450	9月初降至5成运行, 近期负荷提升至8成
逸盛新材料	720	9月12日降负至5成, 9月19日负荷提升至9成
逸盛海南	200	负荷8成
亚东石化	75	9月中降负至9成
中石化洛阳石化总厂	32.5	负荷6成
扬子石化	60	3.14起检修, 推迟至月底重启

数据来源: CCF、首創期貨研究院

从亚洲 PTA 装置动态来看, 福海创 450 万吨、逸盛新材料 720 万吨装置负荷有所提升, 大部分检修装置将于 10 月中旬前陆续检修到期, 10 月份有中泰石化 120 万吨、韩国韩华 40 万吨装置计划检修, 整体检修规模较前期明显减少。考虑到 10 月中下旬起 PX 新装置将陆续投产, 一旦原料供应恢复, 预计 PTA 供应将随之回升。

图表 18 2022 年 PTA 新装置投产计划

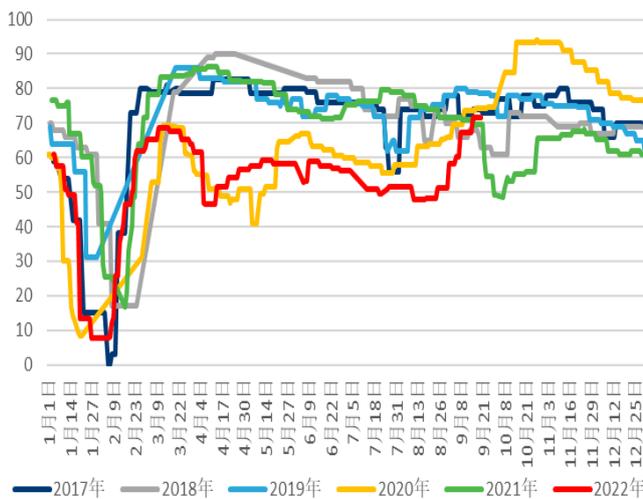
生产企业	产能 (万吨/年)	装置动态
逸盛新材料二期	360	2022 年 1 月 28 日投产
山东威联化学二期	250	2022 年 Q4
桐昆(南通)	250	2022 年 Q4
恒力(惠州)	250	2022 年 Q4
<b>2022 年合计</b>	<b>1110</b>	

数据来源: CCF、首創期貨研究院

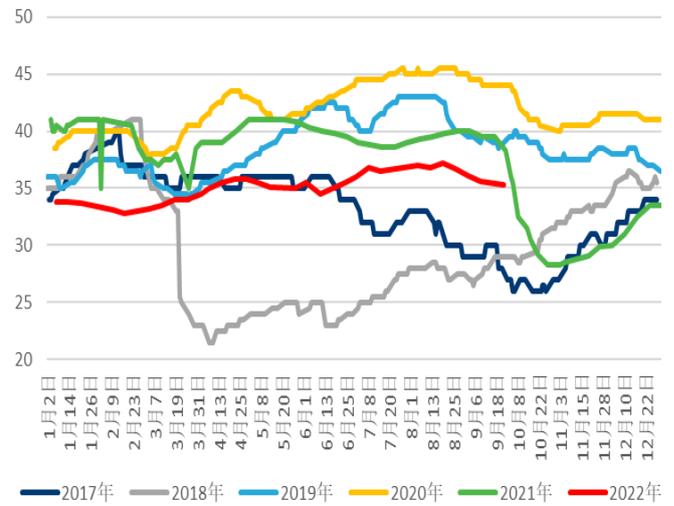
新产能方面, 山东威联化学二期 250 万吨、桐昆 250 万吨 PTA 新装置将于 11 月陆续投产, 恒力惠州 250 万吨/年 PTA 新装置可能推迟至年底投产。新产能陆续兑现, PTA 供应压力将逐步加大, PTA 将由去库逐步转为累库阶段。

### 3.2 旺季需求不及预期 聚酯负荷提升受限

图表 19 江浙织机负荷



图表 20 坯布库存



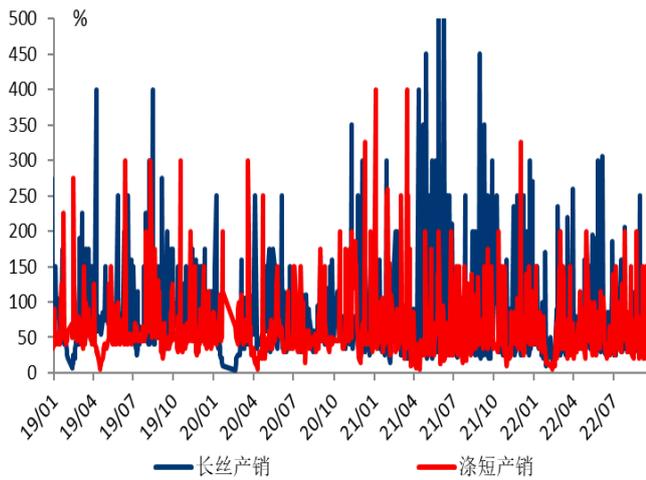
数据来源：Wind、首创期货研究院

数据来源：Wind、首创期货研究院

今年以来终端织造订单整体表现较差，处于近几年偏低水平。8月下旬终端订单一度出现季节性回升，但订单结构分化明显，且持续性不佳。从面料品类和产销区域来看，海宁经编和萧绍圆机的秋冬应季类服装面料产品订单和出货较好，而以家纺面料为主的常熟经编和长兴、吴江喷水订单寥寥。坯布库存小幅去化，但订单价格偏低，坯布仍面临亏损压力，间接导致聚酯环节去库缓慢。

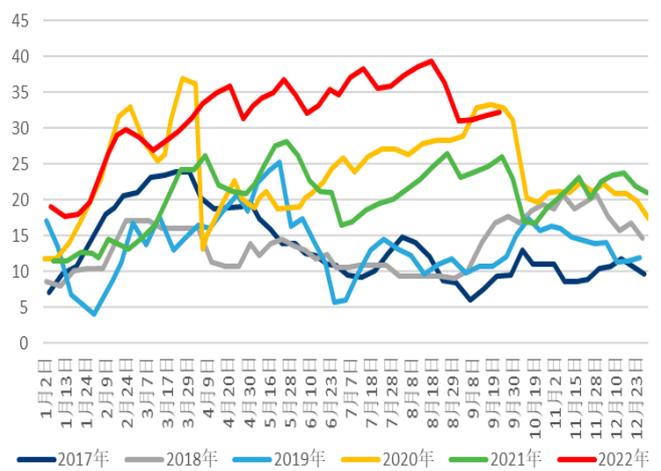
目前金九银十过半，终端外贸订单未见改善，内销家纺类面料订单依旧没有起色，甚至连前期表现较好的综合服装面料类订单氛围亦出现走弱迹象。尤其是圆机和经编工厂新订单跟进不足，部分工厂生产前期订单为主，出货量有所放缓，江浙地区织造坯布库存天数仍维持在一个月以上的高位。

图表 21 聚酯产销



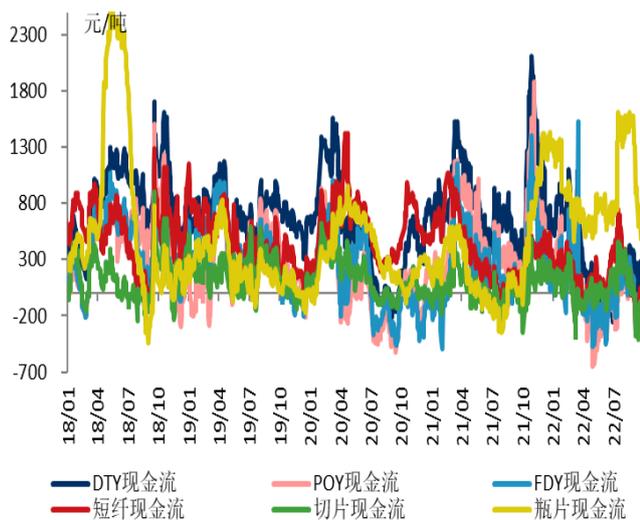
数据来源：Wind、首创期货研究院

图表 22 涤纶长丝平均库存



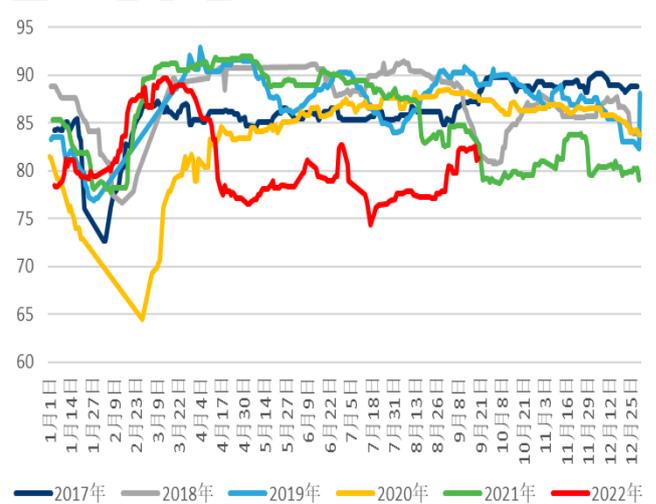
数据来源：Wind、首创期货研究院

图表 23 聚酯现金流



数据来源：Wind、首创期货研究院

图表 24 聚酯负荷



数据来源：Wind、首创期货研究院

织造厂消化前期备货为主，聚酯产销疲软，聚酯产品库存已连续三周回升。在弱需求和强成本双重压力下，9月以来聚酯现金流持续恶化，除瓶片和长丝 DTY 尚有盈利，其他品种均陷入亏损。部分切片、短纤和长丝工厂陆续出现减产动作，聚酯负荷见顶回落至 84% 以下。

目前现有织造订单大部分仅维持到 11 月中旬，织造厂对双十一之后的需求预期普遍不太乐观。部分工厂在国庆期间有放假安排，终端织造开工存在下滑预期，或拖累聚酯负荷进一步下降。

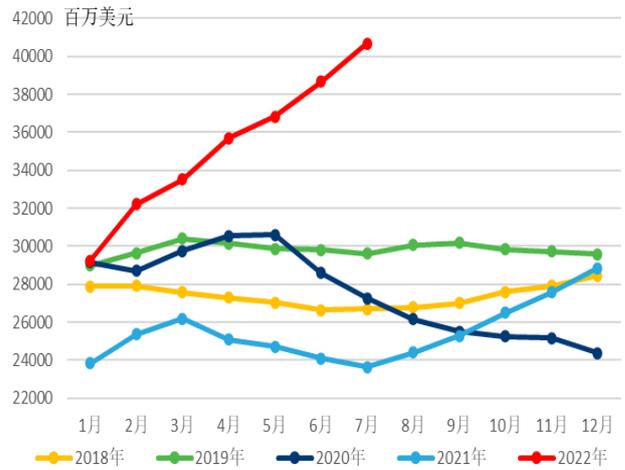
### 3.3 纺服外销及内需增速均放缓

图表 25 纺织品、服装出口额累计同比



数据来源：海关总署、首创期货研究院

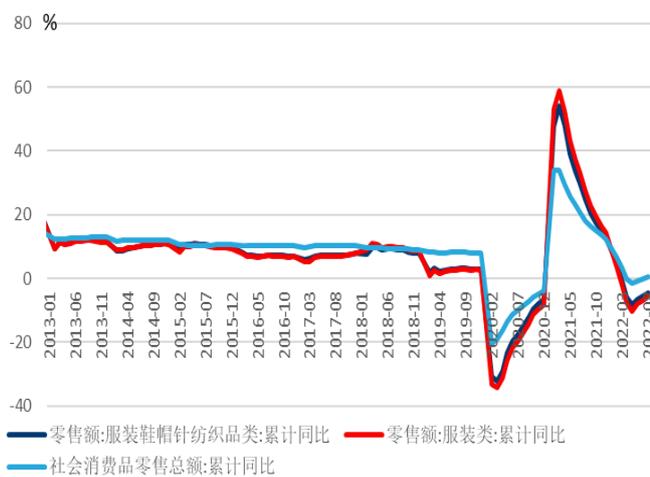
图表 26 美国服装及面料批发商库存



数据来源：Wind、首创期货研究院

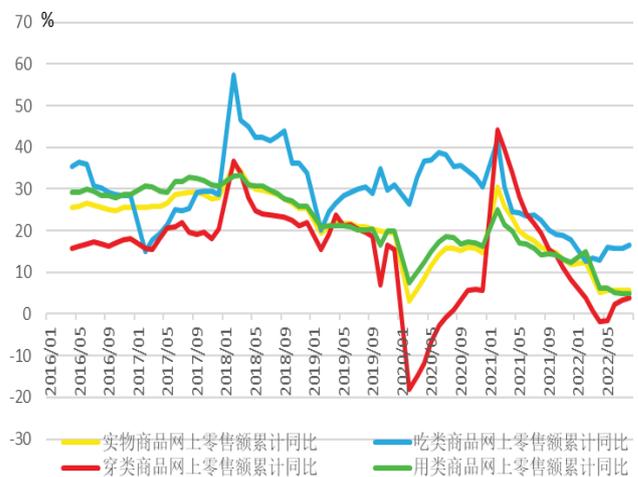
外需方面，8 月份我国纺织服装出口额环比下降 6.8%，同比增长 2.8%，远低于 1-7 月 11.8% 的平均同比增速。美国服装及面料批发商库存已恢复并超过疫情前的水平，创下近几年新高。国外终端补库已经完成，后期外需增长空间有限。上半年外单偏弱的情况对出口数据的影响已经开始逐步显现。目前整体外贸订单低于去年同期水平，对明年上半年的纺服出口将产生一定影响。

图表 27 纺织品、服装零售额累计同比



数据来源：Wind、首创期货研究院

图表 28 实物商品网上零售额累计同比



数据来源：Wind、首创期货研究院

内需方面，1-8 月服装鞋帽、针、纺织品类商品零售额累计同比下滑 4.4%，服装类零售额同比下滑 5.5%，较 19 年同期分别下滑 2.6 和 4.3 个百分点。纺织服装行业增速低于整体社会消费品零售增速。网上商品零售额 5 月以来见底回升，相对于食品类的刚性需求，穿着类商品零售额同比增速仍然较低。国内纺织品服

裝產成品存貨超過疫情前水平，補庫動能逐步減弱。

#### 4、後市展望及投資策略

成本方面，北美地區汽油消費旺季結束，煉廠進入檢修季，原油需求邊際轉弱，此外11月初美聯儲繼續激進加息的概率較大，國際油價將受到壓制。但全球原油市場低庫存，以及主要產油國供應增長緩慢的背景之下，11月份歐洲將進入冬季取暖需求高峰期，天然氣供應緊張可能引發油氣替代效應，12月歐盟全面禁運俄羅斯原油計劃將生效，能源供應結構性風險可能上升，提振原油價格。需關注地緣局勢對能源供應節奏的影響。

PX新產能即將投產，考慮到11月份PTA新裝置將陸續跟進，對PX需求利好。成本端整體可能先弱後強。

供需方面，隨著原料瓶頸逐步解除，PTA開工將逐步提升，市場供需由去庫轉為平衡。11月PTA新產能逐步釋放，需求季節性轉弱，PTA將進入累庫階段。

**操作建議：**四季度PTA市場主邏輯將歷經成本下移與供需轉弱預期共振下跌，向成本端企穩與供需過剩相互博弈的切換。中線反彈沽空操作，關注PTA1-5反套機會。

**風險點：**①俄烏衝突進一步激化、歐盟嚴格執行全面禁運，引發能源供應危機；②歐佩克+超預期減產；③歐美緊縮政策不及預期；④國內宏觀政策超預期利好。

## 首創期貨研究院簡介

首創期貨研究院本着“依靠專業性為客戶創造價值”的研發服務理念，在二十餘年服務產業與機構客戶的過程中，歷練培養了一批優秀的產業鏈與衍生品研發服務團隊。基於“期現結合、投研結合”的研發工作思路，逐步完善並系統構建了“宏觀、產業、量化和資金”四位一體的研究框架；注重基本面研究、數據分析與產業調研，以產業鏈利潤傳導為主線，發掘產業鏈的結構性供需矛盾以及價格與價差的形成主因，最終形成以基本面供需邏輯為主導，以量化研究為手段的策略研究能力。目前在大宗商品市場單邊、跨期、跨品種套利，股指期貨量化對沖以及ETF50 期權、滬銅期權等方面均形成了較為成熟的策略體系；在產業服務領域，積累了豐富的企业風險管理服務經驗和案例，能夠幫助企業快速搭建套期保值業務運作平台，並為企業提供個性化、高水準的套保和套利方案。

## 聯繫方式

### 公司網址：

<http://www.scqh.com.cn>

### 聯繫電話：

宏觀金融研究組	010-58379326
有色金屬研究組	010-58379374
黑色產業鏈研究組	010-58379325
能源化工研究組	010-58379412
農軟商品研究組	010-58379313
衍生品研究組	010-58379311

## 免責聲明

本報告由北京首創期貨有限責任公司（以下簡稱“本公司”）編制。本公司具有中國證監會許可的期貨投資諮詢業務資格。本報告的信息均來源於公開資料，本公司對這些信息的準確性和完整性不做任何保證，也不保證所包含的信息和建議不會發生任何變更。本報告力求客觀、公正，但文中觀點、結論和建議僅供參考，並不構成所述品種的操作依據，投資者須自主做出期貨交易決策，獨立承擔期貨交易後果。本公司及報告撰寫人不承擔任何責任，且在任何時候均不會直接或間接地因研究報告所表達的具體建議或觀點獲得任何報酬。本報告版權歸本公司所有，未經本公司授權，任何個人、機構不得以任何方式更改、轉載、傳發及復印。

© 2021 年 北京首創期貨有限責任公司 版權所有

### 重要提示：

期市有風險，投資需謹慎，投資者須自主做出期貨交易決策，獨立承擔期貨交易後果。