

## 成本与供应支撑 PTA 与 MEG 价差有望扩大

2021 年 12 月 23 日 星期四

兴证期货·研发中心

能源化工研究团队

林玲

从业资格编号: F3067533

投资咨询编号: Z0014903

王其强

从业资格编号: F03087180

投资咨询编号: Z0016577

联系人

王其强

电话: 0591-38117680

邮箱:

wangqq@xzfutures.com

### 内容提要

#### ● 我们的观点

短期 PTA 与乙二醇价差持续扩大后, 有回调可能, 但 2022 年上半年仍看好 PTA 与乙二醇价差扩大。逻辑: PTA 及乙二醇主要需求都在聚酯, 影响强弱主要在成本及供应端。1、油强煤弱有望延续, 且 PX 加工差低位, 石脑油裂解价差高位, 修复价差角度, PX 可能强于石脑油, 成本端支撑 PTA 强于乙二醇; 2、供应端, PTA 及乙二醇都处于产能释放周期, 但乙二醇产能增速高于 PTA, 且节奏上, 2022 年上半年仅逸盛新材料 2# 存在投产预期, 大部分产能投放集中在 2022 年第四季度, 而乙二醇主要大型投产装置包括镇海炼化、盛虹炼化等投产集中在 2022 年上半年; 3、PTA 产能进一步集中, 给予大厂检修挺加工费的底气, 未来大厂挺加工费的情况依然会时常出现。而乙二醇装置产能相对分散, 阶段性抵抗低利润对供应端扰动不如 PTA 强。

#### ● 风险提示

原油超预期快速走弱; 乙二醇新增产能投产进度放缓。

## 报告目录

一. 油强煤弱 PTA 成本支撑强于乙二醇.....	3
1. PTA 及乙二醇供应结构.....	3
2. 油强煤弱 成本支撑 PTA 强于乙二醇.....	3
二. PTA 供应扰动强 产能释放节奏较乙二醇慢.....	4
1. 产能延续扩张 PTA2022 年上半年释放较少.....	4
2. PTA 寡头垄断 供应扰动较强.....	6
三. 主要下游需求聚酯偏弱.....	6
1. PTA 及乙二醇主要下游为聚酯.....	6
2. 聚酯季节性走弱.....	7
五. 结论: PTA 与 MEG 价差中期仍有望扩大.....	8

## 图表目录

图表 1: PTA 及乙二醇主要供应路线.....	3
图表 2: 原油及动力煤.....	4
图表 3: 石脑油裂解价差及 PX 加工差.....	4
图表 4: PTA 及 MEG 产能.....	5
图表 5: 2022 年 PTA 投产计划.....	5
图表 6: 2022 年乙二醇重点装置投产计划.....	5
图表 7: PTA 产能结构.....	6
图表 8: PTA 及乙二醇消费结构.....	7
图表 9: 聚酯及江浙织机开工率.....	7

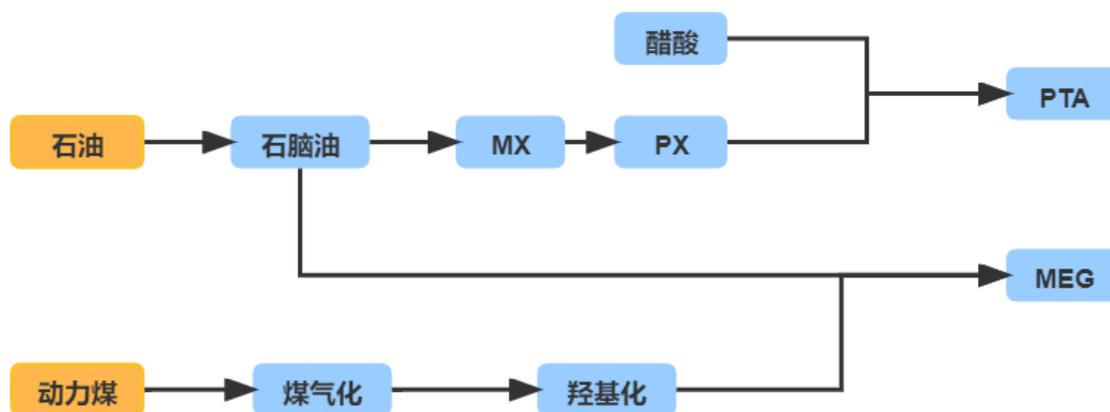
## 一. 油强煤弱 PTA 成本支撑强于乙二醇

### 1. PTA 及乙二醇供应结构

PTA 为石油的末端产品，PTA 生产路线单一。石油经过一定工艺加工生产出石脑油，从石脑油中提炼出 MX，再提炼出 PX。PTA 以 PX 为原料，以醋酸为溶剂，在催化剂作用下经空气氧化生成对苯二甲酸，即 PTA 成品。PTA 无其它包括煤制等生产路线，生产路线单一。

乙二醇生产路线多元，包括煤制及油制路线。乙二醇生产路线大概分为两种，包括乙烯法和煤基合成气法，乙烯法根据来源不同，包括石脑油裂解制乙烯、乙烷裂解制乙烯和 MTO 法制取乙烯；煤基合成气，大多数企业采用煤制合成气法。MTO 法制乙烯以煤制为主，部分企业采用进口甲醇为原料。总体乙二醇原料包括油头和煤头，当前国内乙二醇产能 2070 万吨左右，其中煤制产能 755 万吨，占比 36%。另外，海外装置以油制和天然气制为主，乙二醇进口依存度较高但随着国内产能释放有所下降，2021 年预计进口量 830 万吨，进口量有所下降，进口依存度降至 41%。

图表 1: PTA 及乙二醇主要供应路线



数据来源：兴证期货研发部

### 2. 油强煤弱 成本支撑 PTA 强于乙二醇

油价煤价重心下移，但油价相对较强。从长期角度来看，全球经济下行压力加大，供需压力攀升，从宏观面及基本面来看，煤价及油价都有转弱预期。而短期市场对新冠新变种奥密克戎引发疫情防控措施进一步升级忧虑缓和，12 月 17 日当周，美国 EIA 原油库存 42357.1 万桶，较上一周减少 471.5 万桶，超预期下降，近一个月，美国 EIA 原油库存累计减少 1044.9 万桶，减少幅度为 2.41%，美原油库存近期持续下降，对原油存支撑，此外欧洲天然气依然紧张，原油对天然气替代需求预期仍在，预计中短期原油处于高位震荡运行。煤价方面，随着保供措施

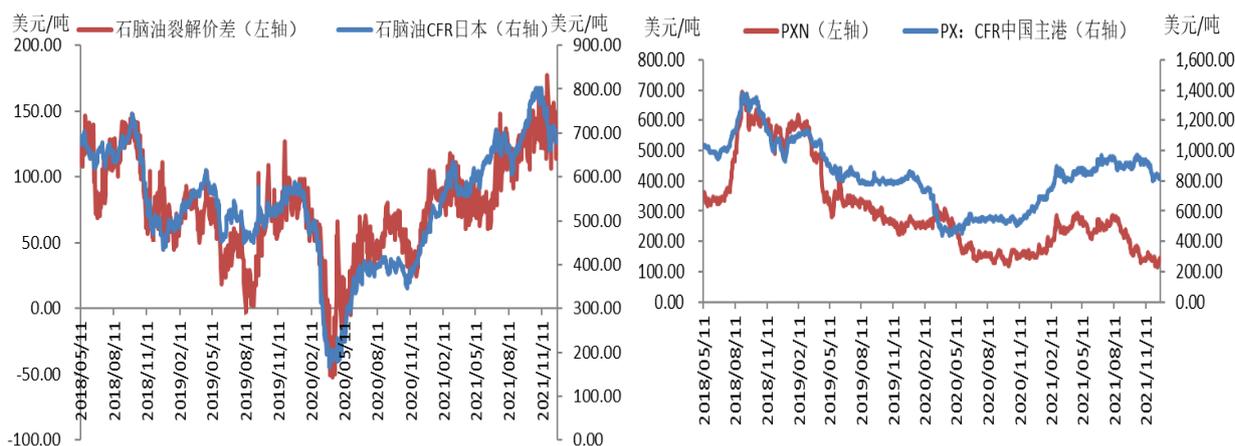
发力，国内煤炭产能逐步释放，国内出口存转弱预期，制造业景气度下降，动力煤需求增速下滑，煤价偏弱震荡。结合盘面来看，近期虽然山西煤矿事故对动力煤带来短期提振，但力度有限，经过一波大涨大跌后，流动性逐步下降，资金关注力度不足，动力煤处于低位运行，而OPEC+与美国博弈仍在，以及欧洲天然气高位，资金关注力度较大，疫情忧虑缓和后，原油修复性反弹较快。此外，石脑油裂解价差较高，PX加工费低位 150 美元/吨，行业亏损较大，存在一定挤压石脑油裂解价差修复PX加工差预期。因此，不论是从原油、煤价角度，还是PXN修复角度，成本端对 PTA 支撑较强。

图表 2：原油及动力煤



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 3：石脑油裂解价差及 PX 加工差



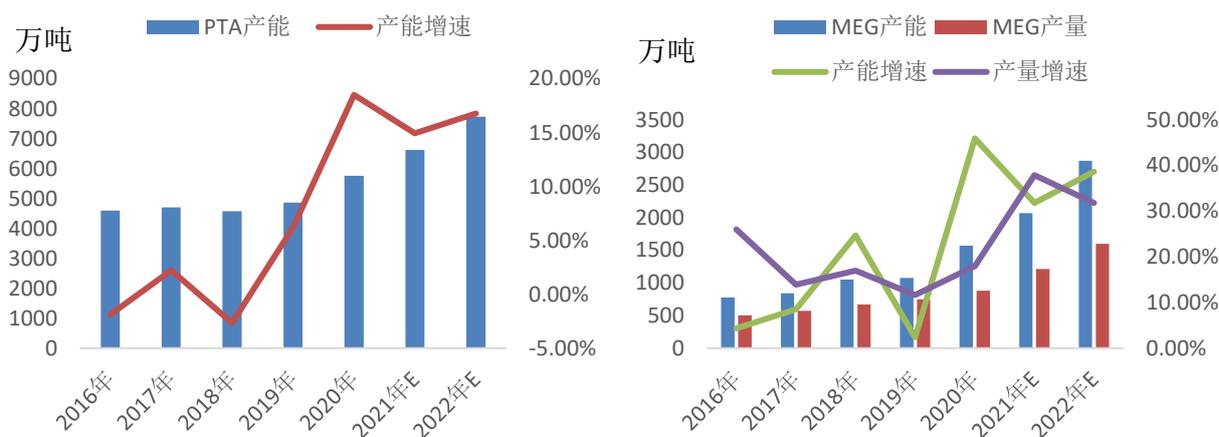
数据来源：Wind，兴证期货研发部

## 二. PTA 供应扰动强 产能释放节奏较乙二醇慢

### 1. 产能延续扩张 PTA2022 年上半年释放较少

2022 年上半年之前 PTA 投产较少。从供应来看，无论是 PTA 还是乙二醇都处于产能扩张周期。一方面，从量上来看，2021 年 PTA 产能延续释放，包括百宏、虹港石化、逸盛新材料 1# 等共计 860 万吨产能，预计总产能达 6623 万吨，产能增速 15%，2022 年计划投产 PTA 产能包括逸盛新材料 2#360 万吨产能、恒力石化惠州 500 万吨产能及东营威廉 250 万吨产能，共计 1110 万吨产能，届时产能将达到 7733 万吨，产能增速 17%；截止目前，乙二醇产能 2070 万吨，产能新增 500 万吨左右，同比增加 30%，2022 年仍处于乙二醇产能投放周期，加之 2021 年产能延后投放，包括浙石化 80 万吨产能等，以及计划投产产能，包括三江石化 100 万吨、镇海炼化 80 万吨、神华榆林 180 万吨、久泰 100 万吨装置等，预计新增产能超 800 万吨，预计 2022 年产能达 2900 万吨，维持较高产能增速。从产能增速看，乙二醇大于 PTA。另一方面，从节奏上看，2022 年上半年仅逸盛新材料 2#存在投产预期，大部分产能投放集中在 2022 年第四季度，而乙二醇主要大型投产装置包括镇海炼化、盛虹炼化等投产集中在 2022 年上半年。

图表 4: PTA 及 MEG 产能



数据来源: CCF, 卓创资讯, 兴证期货研发部

图表 5: 2022 年 PTA 投产计划

装置	产能 (万吨)	投产计划
逸盛新材料 2#	360	2022 年二季度
恒力石化 (惠州)	500	2022 年四季度
东营威廉	250	2022 年四季度

数据来源: CCF, 卓创资讯, 兴证期货研发部

图表 6: 2022 年乙二醇重点装置投产计划

装置	产能 (万吨)	投产计划	工艺
浙江石化	80	2022 年一季度	油制
镇海炼化	80	2022 年一季度	油制

盛虹炼化	200	2022 年二季度	油制
内蒙古久泰	100	2022 年二季度	煤制
神华榆林	180	2022 年二季度	煤制
三江化工	100	2022 年三季度	油制

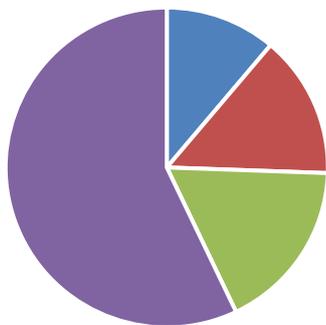
数据来源：公开资料，卓创资讯，兴证期货研发部

## 2. PTA 寡头垄断 供应扰动较强

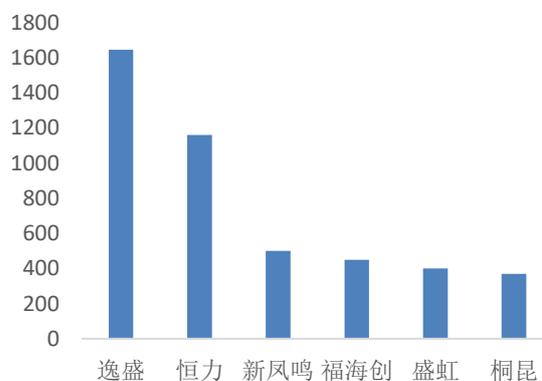
PTA 产能龙头集聚加强，一体化程度越来越大。PTA 新投产能一方面都是 200 万吨以上的大型装置，另一方面是要么配套上下游、要么一体化装置，新产能的龙头集聚和一体化程度越来越大。逸盛、恒力、新凤鸣、福海创、盛虹、桐昆等龙头企业产能高达 4525 万吨，占比总产能的 68.3%。此外，从装置本身看，200 万吨以上的单体装置占比 57%，新投产能大都是 200 万吨以上的装置。PTA 产能的集中度将越来越大，大厂检修缩减合约货抵抗低加工费将越来越频繁，恒力、逸盛 2021 年合约货供应比例较低，一度跌至 50%。因此，虽然产能延续释放，但 PTA 产能进一步集中，给予大厂检修挺加工费的底气，未来大厂挺加工费的情况依然会时常出现。而乙二醇装置产能相对分散，阶段性抵抗低利润对供应端扰动不如 PTA 强。

图表 7: PTA 产能结构

■ 100万吨以下 ■ 100-150万吨  
 ■ 150-200万吨 ■ 200万以上



龙头企业产能



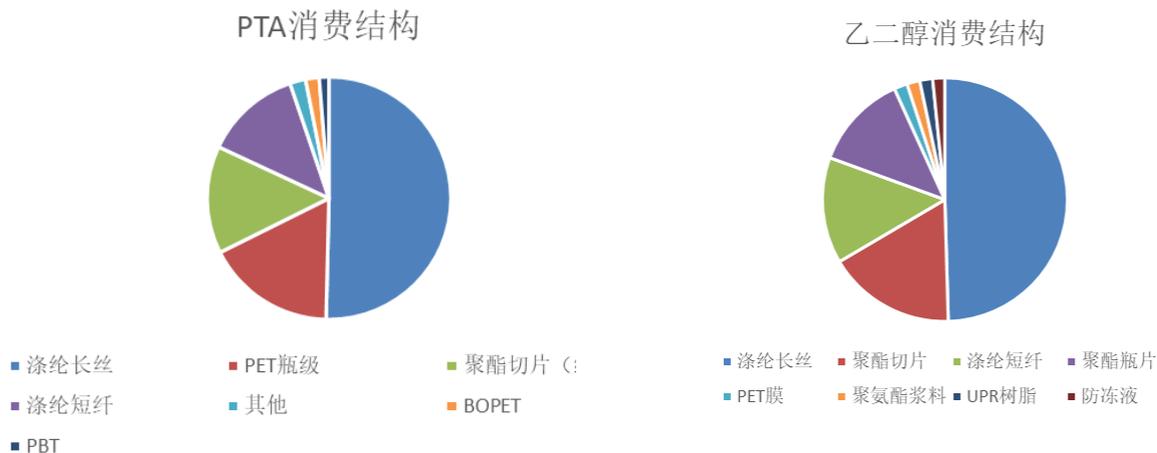
数据来源：CCF，卓创资讯，兴证期货研发部

## 三. 主要下游需求聚酯偏弱

### 1. PTA 及乙二醇主要下游为聚酯

PTA 及乙二醇主要下游为聚酯。PTA 主要用途是生产聚酯纤维（涤纶长丝和短纤）、聚酯瓶片、聚酯薄膜及增速剂等，95%以上消费在聚酯端，少量增速剂；MEG 主要用于生产聚酯、聚氨酯浆料、UPR 树脂及防冻液，主要需求端为聚酯，占比 95%左右。

图表 8: PTA 及乙二醇消费结构

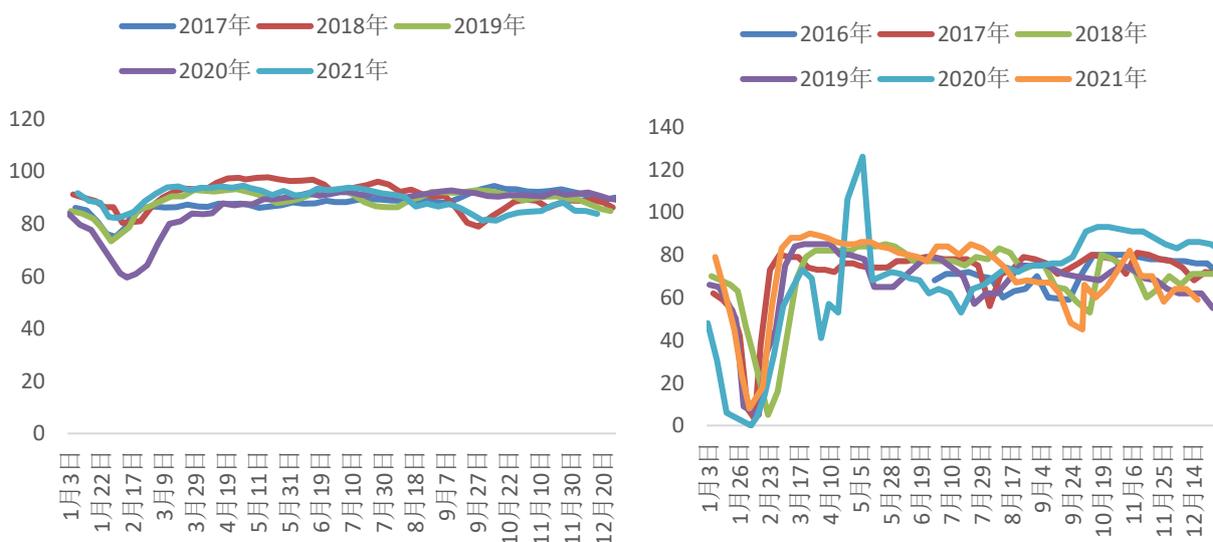


数据来源: CCF, 卓创资讯, 兴证期货研发部

## 2. 聚酯季节性走弱

下游聚酯负荷有所走弱。从聚酯负荷来看，聚酯负荷进入下行通道，一方面，浙江地区疫情影响，降低了聚酯工厂的原料配送和货物周转效率，杭州、绍兴、宁波等地区聚酯企业加大减产力度；另一方面，聚酯通常存在春检，聚酯负荷存在季节性走弱预期，前期浙江疫情使得终端织造走弱，目前无论是织造还是印染开机均已经跌破 60%，早于往年，本周织造企业开工将进一步下滑，这导致聚酯企业考虑春检提前，近期部分企业已经开始计划春检事宜。总体来看，聚酯负荷逐步进入下行通道，需求端对 PTA 及乙二醇都不利。

图表 9: 聚酯及江浙织机开工率



数据来源: CCF, 卓创资讯, 兴证期货研发部

## 五. 结论：PTA 与 MEG 价差中期仍有望扩大

总的来说，近期 PTA 与乙二醇价差持续扩大，从负值转正值，短期随着 PTA 前期检修装置逐步重启，供应压力有所回升，以及价差连续扩大后，存在回调可能。而从中期来看，成本端油强煤弱延续，成本端对 PTA 支撑比乙二醇更强；供应端，PTA 及乙二醇都处于产能扩张周期，产能增速乙二醇较大，此外节奏上，2022 年上半年仅逸盛新材料 2# 存在投产预期，大部分产能投放集中在 2022 年第四季度，而乙二醇主要大型投产装置包括镇海炼化、盛虹炼化等投产集中在 2022 年上半年。PTA 产能进一步集中，给予大厂检修挺加工费的底气，未来大厂挺加工费的情况依然会时常出现。乙二醇装置产能相对分散，阶段性抵抗低利润对供应端扰动不如 PTA 强。因此，从成本及供应端来看，2022 年上半年前，PTA 与 MEG 价差仍有望走强，后期可以关注做扩 PTA 与 MEG 价差机会。

### 分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

### 免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。