

品种报告

2022 年 12 月 23 日 星期五

先抑后扬，聚酯链有望逐步修复

执笔：唐咏琦

电话：0591-87892521

从业资格证号：F3076316

投资咨询证号：Z0018083

一、行情回顾

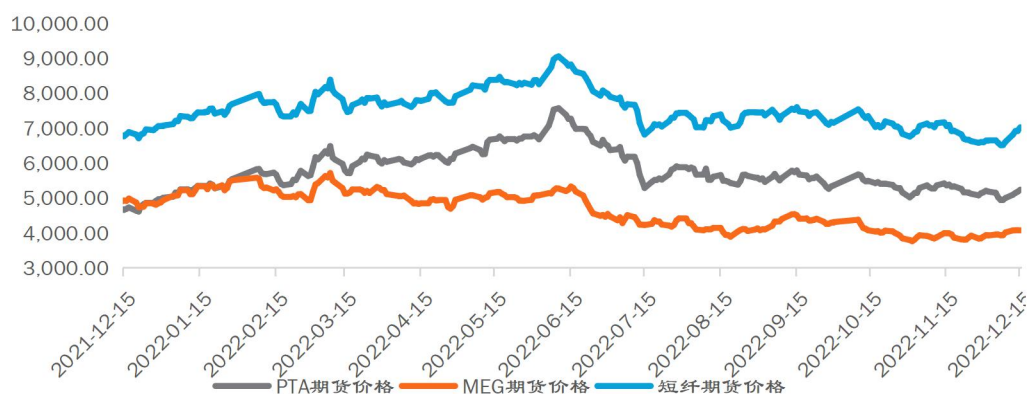
2022 年全球宏观环境错综复杂，聚酯市场在地缘政治、疫情反复及海外高通胀等因素影响下冲高回落，由于各品种基本面差异，整体表现又有所不同。

PTA 方面。上半年受俄乌冲突影响，原油价格大涨。同时，PX 因海外调油需求大增，市场供需紧张，价格刷新 2014 年来高点，PTA 跟涨成本端，创 4 年内高点。下半年随着美联储加息落地，叠加新装置投产预期，PTA 转跌，不过由于现货受制于原料紧张和检修增加，供应偏紧，PTA 近强远弱格局明显，基差坚挺，在聚酯链中相对抗跌。

MEG 方面。一季度投产加速，港口库存压力偏大，弱现实限制了成本驱动。6 月宏观转势，MEG 跟跌大宗商品。8 月港口去库虽带动价格小幅反弹，但由于供需矛盾依然突出，加上新装置投产落地，四季度价格创下年内新低。全年来看，MEG 各工艺持续亏损，偏离成本估值，但低负荷也未能改善供需格局，是聚酯链最弱品种。

聚酯方面。受经济下滑和疫情扰动，终端需求表现疲软，叠加成本价格高企，除瓶片外，聚酯行业整体面临着高库存和低利润的窘境。具体来看，长丝由于产能投放较多，库存压力高，行业亏损严重，减产、停车频频发生，表现最弱；短纤上半年因利润较差主动降负，且新装置投产延后，库存压力相对较小；瓶片由于海外装置生产不稳定和食用需求恢复，出口大幅增长，现金流激增，工厂负荷维持高位。

图 1：PTA、MEG、短纤期货价格走势



数据来源：隆众资讯，福能期货研究院

二、PX：产能投放继续，供需转向累库

1、新装置投产慢和检修增多，市场供应偏紧

2022 年 PX 计划投产装置较多，但投产时间普遍延后。上半年仅福建联合扩产和九江石化新装置投产，四季度末，恒力和镇海炼化扩产，以及盛虹和富海的新装置才相继落地，广东石化推迟到明年。故全年新增产能 435 万吨，剔除长停和退出装置后，目前 PX 产能为 3597 万吨，增速 12.1%。

表 1：2022 年 PX 新增装置投产情况

装置	计划投产时间	产能（万吨）	备注
福建联合石化	2022 年 2 月	15	扩产
九江石化	2022 年 6 月	90	已投产
恒力炼化	2022 年 11 月	25	扩产
盛虹炼化	2022 年 11 月	200	已投产
威联化学二期	2022 年 11 月	100	已投产
镇海炼化	2022 年 12 月	5	扩产
合计		435	/

数据来源：隆众资讯，福能期货研究院

由于此前 PXN 长期利润偏低，工厂开工一直较为克制。直到二三季度在芳烃调油需求

带动下市场供需趋紧，PX 价格走高，PXN 得到显著修复，最高接近 700 美元/吨，负荷回升至 86%附近。然而由于国内油品库存偏高，炼厂效益较差，开车积极性低，且短流程利润不佳，工厂计划外停车和降负也较多，负荷提升有限。四季度随着新产能投放，PXN 再度萎缩，部分装置降负或转产柴油，负荷再度下降。

整体来看，PX 全年负荷平均 73.2%，同比下降 5.1%。虽然由于产能增加，实际产量预计在 2465 万吨，增速预计在 13.4%，但仍不及预期，且下游 PTA 需求尚可，PX 去库存明显，约降 70 万吨左右。

图 2: PX 负荷 (%)

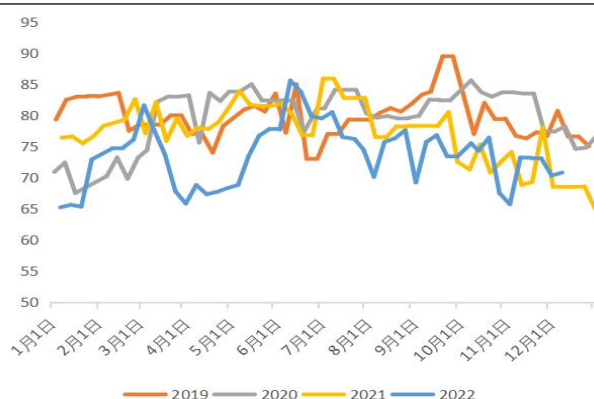


图 3: PXN 加工差 (美元/吨)



数据来源: CCF

2、对外依存度持续下降，调油需求影响进口量

随着国内产能的增加，产量逐步提升，进口依存度不断下滑，尤其是今年。根据海关统计数据，1-10 月份，中国大陆 PX 进口总量 891.9 万吨，同比大幅度下降 21.4%，全年进口量预计在 1050 万吨左右，同比降幅 23%。进口依存度降至 29.9%，创 20 年来新低。这主要是由于美国汽油库存低位，芳烃调油需求增长所致。一方面，调油需求加大了对 MX 的用量，使韩国、日本、中国台湾等 PX 主要生产地的原料供应紧缺，装置负荷明显下降；另一方面，美亚价差窗口打开，使原本出口至中国的 PX 量有部分转移到美国。

图 4：PX 月度进口情况

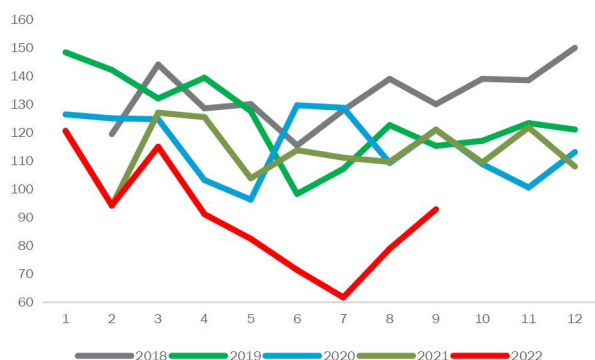
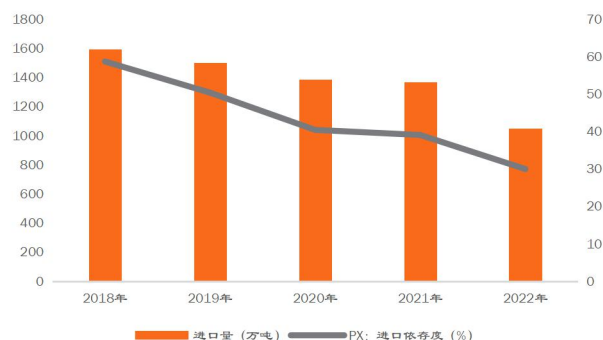


图 5：PX 年度进口量及依存度



数据来源：CCF

3、产能投放继续，PXN 低位运行

由于广东石化延后到 2023 年 1 月，同时，盛虹炼化、大榭石化和中海油惠州大概率也将在明年上半年陆续投产，PX 面临较大供应压力，供需将逐步转为累库，PXN 低位运行为主。虽然 2023 年 PX 仍可能会受调油、地缘冲突等因素干扰，使 PXN 反弹，但供应过剩背景下高收益难以维持，低负荷运行将成为常态。同时，随着新产能的投入，我国进口量及进口依存度将继续下降。

表 2：2023 年 PX 新增装置投产情况

装置	计划投产时间	产能 (万吨)
广东石化	2023 年 1 月	260
盛虹炼化	2023 年 Q1	200
中海油惠州	2023 年上半年	150
大榭石化	2023 年 Q1	160
合计		770

数据来源：隆众资讯，福能期货研究院

三、PTA：供应压力加大，加工差压缩

1.新增产能有限，利润高波动下检修创新高

2022 年 PTA 投产速度同样偏慢，目前新增的仅逸盛新材料 2 期，山东威联化学一条线已出合格品，另外一条在试车当中，嘉通能源近日将开始投料试车。故剔除长停和退出装置后，截止年底产能为 7144 万吨。

表 3：2022 年 PTA 装置投产情况

装置	产量 (万吨)	备注
逸盛新材料 2 期	360	2022 年 1 月
威廉化学	250	2022.11-12 月
嘉通能源	250	2022.12 试车
合计	860	

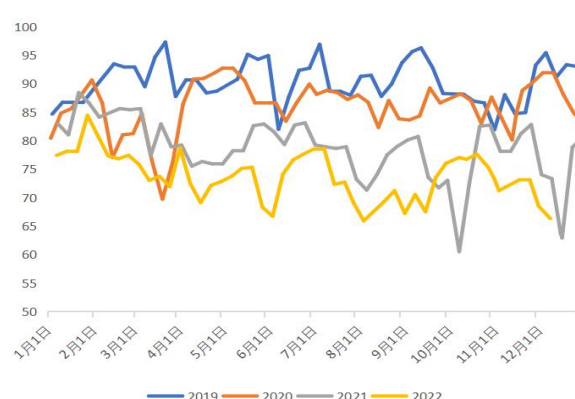
数据来源：隆众资讯，福能期货研究院

2022 年 PTA 负荷整体下滑，1-11 月平均负荷在 74%，较 2021 年平均值下降 4.7%。全年产量预估 5400 万吨，仅同比增长 1.4%。相较于产能的超 10%增速，PTA 产量控制较好。一方面是受原料阶段性偏紧影响，另一方面是效益问题，以及 PTA 行业高集中度导致的企业自律行为。2022 年 PTA 加工差波动较大，8-9 月由于原料 PX 紧缺、聚酯产销好转，PTA 供应偏紧，加工差最高突破 1000 元/吨。进入四季度，随新装置投产预期和聚酯负荷下滑，加工差再度回落。

图 6：PTA 加工差 (元/吨)



图 7：PTA 工厂负荷 (%)



数据来源：CCF

2. PTA 产能继续投放，效益影响开工

2023 年 PTA 仍处于大投产周期，从节奏上来看，主要集中明年一季度和四季度，考虑到 2022 年底投产的威联化学和嘉通能源产量的兑现，预计明年上半年 PTA 供应压力更大。

效益方面，由于目前 PTA 装置都属上下游配套，且技术以最新 BP 和英威达 P8 为主，行业平均生产成本下移。故随着产能的更新迭代和行业集中度的提升，加工差也将不断下降，装置低负荷运行为主，预计 2023 年产能利用率在 70%以下。

表 4：2023 年 PTA 新增装置投产情况

装置	计划投产时间	产能（万吨）
嘉通能源 2 期	2023 年 3 月	250
恒力石化 6#	2023 年 Q2	250
恒力石化 7#	2023 年 Q3	250
仪征化纤 3#	2023 年 Q4	300
台化	2023 年 Q4	150
三房巷	2023 年	320
逸盛海南（二期）	2023 年 Q4	250
合计		1770

数据来源：隆众资讯，福能期货研究院

3. 期现近强远弱，基差逐步回归

PTA 低负荷运行下供应量有限，且 2022 年供应商合约比例下降，工厂择机出货为主，市场现货流通性偏紧，远月有新装置投产预期压制，近强远弱格局凸显，基差从往年的贴水结构转为升水结构。尤其 9 月，受仓单集中注销，台风天气等因素扰动，基差最高突破升至 01+1000。四季度因原料供应紧张缓和聚酯负荷走低，叠加新装置进度推进，市场流动性缓解，现货基差高位回落。

2023 年上半年，随着新装置产量的兑现，供应增加，且值需求淡季，库存将逐步累积。下半年，虽有需求带动，但由于仍有较多新装置投产，PTA 依然面临累库压力。预计 PTA 基差将回归至正常区间。

四、MEG：供需矛盾仍在，低效益成为行业常态

1. 产能增加对冲进口下滑，港口库存高位

2022 年 MEG 仍在产能扩张周期中，一体化和煤制产能继续投放，新增产能 570 万吨，主要集中在第一和第四季度，截止 12 月底，预计国内总产能达 2472.5 万吨，其中煤制占比约 40%。新装置投产过快压缩乙二醇利润，工厂负荷下滑明显，1-11 月平均负荷为 58.22%，其中煤制平均负荷 47.66%。不过由于产能基数的扩大，实际产量增 88.7 万吨至 1350 万吨。

表 5：2022 年国内乙二醇新增装置投产情况

装置	计划投产时间	产能（万吨）	工艺	备注
镇海炼化	2022 年 2 月	80	石脑油制	已投产
浙江石化 3#	2022 年 9 月	80	石脑油制	已投产
盛虹炼化	2022 年 12 月	100	石脑油制	已投产
神华榆林	2022 年 1 月	40	煤制	已投产
广西华谊	2022 年 2 月	20	煤制	已投产
哈密广汇	2022 年 6 月	40	煤制	已投产
山西美锦	2022 年 6 月	30	煤制	已投产
陕西榆林化学	2022 年 4 季度	180	煤制	已投产
合计			570	

数据来源：隆众资讯，福能期货研究院

进口方面，随着国内产能大幅扩张，近年来进口量不断下滑。同时，今年原油和天然气价格飙升，海外装置成本优势不在，个别装置长期退出，进口量进一步萎缩。据海关数

据显示，1月-10月进口量约641.04万吨，较去年减少55.3万吨，进口依存度为36%，2023年或降至30%。

产量增加冲抵了进口下滑影响，同时内贸货运到港口的数量提高，叠加下游聚酯疲软，乙二醇供需过剩大幅累库，其中华东港口全年平均库存水平约为100.6万吨附近，同比增40.5万吨。

图 8：乙二醇进口量（万吨）

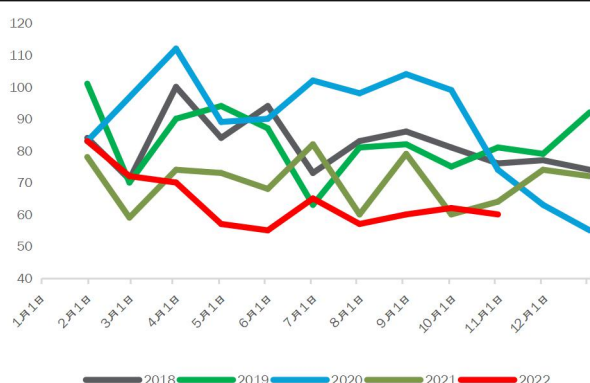
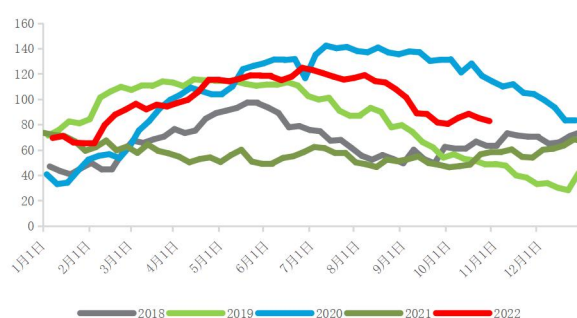


图 9：乙二醇华东主港库存（万吨）



数据来源：隆众

2.主流工艺亏损，新装置投产依旧

由于乙二醇持续下跌和成本价格高企，2022年产业经历了前所未有的长时间、大范围的亏损，导致亏减损的减停产操作较多。上半年煤制经济性相对好，投产和开工水平均偏高，但下半年随着煤价上涨，煤制亏损扩大，负荷最低降至2成附近。油制工艺全年基本处于亏损状态，但由于油制装置以一体化为主，停车相对困难，供应弹性相对刚性。

图 10：石脑油制 MEG 加工利润

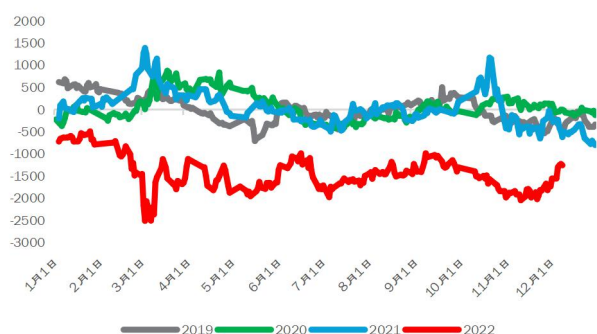
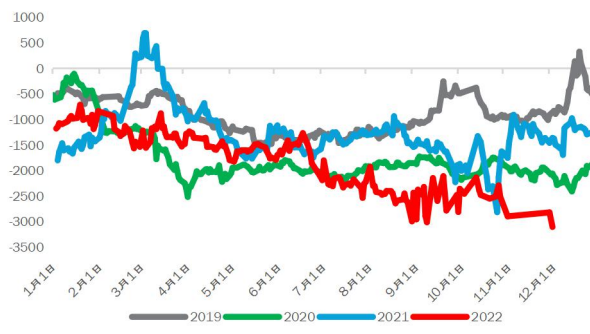


图 11：煤制 MEG 加工利润



数据来源：CCF

产业亏损依然难以止住新装置投产的步伐。根据目前计划来看，盛虹、海南炼化、宁夏鲲鹏、陕西榆能年内投产概率较大，久泰能源、三江化学和山西襄矿或有延迟，2023 年预计投产新装置约 260 万吨，考虑到年底投产的榆林化学新装置量产，叠加高库存基数，预计压力主要集中在上半年。扩产周期下行业将继续面临亏损，不过 2023 年效益会有所好转。一方面，随着供需的恢复，成本价格或回落至正常区间；另一方面，因芳烃环节利润有压缩预期，炼厂裂解环节或有减产，且目前部分乙二醇生产企业在积极配套乙烯下游产品，比如 EO，苯乙烯和 EVA 等，这将会减少乙二的醇产量，有助估值的修复。

表 6：国内乙二醇 2023 年新增装置投产情况

装置	计划投产时间	产能（万吨）	工艺
盛虹炼化	2022 年底-2023 年初	100	油制一体化
海南炼化	2023 年 1-2 月	80	油制一体化
宁夏鲲鹏 1 期 2 期	2023 年	40	煤制
陕西榆能化学	2023 年	40	煤制
合计			260

数据来源：CCF，福能期货研究院

五、需求分析：原料出口尚可，聚酯有望低谷爬起

1. PTA 成本和外需共振下，出口有望继续增长。

因海外部分装置检修，成本优势和外需增长，上半年 PTA 出口放量，带动了 PTA 的去库。下半年外需回落，出口量则开始萎缩。据数据显示，1-10 月出口量达 299 万吨，同比增长 46%，全年预计 340 万吨，约占总需求的 6.72%。出口的主要国家是印度、土耳其和阿曼。

由于近年来亚洲地区落后的 PTA 产能大量退出和国内部分聚酯纺织产业的外移，海外供需存在缺口。同时，出口利润上升，2022 年内盘价-外盘价的均值在-700 元/吨左右，

大厂利用成本优势不断拓展出口市场以消化库存，预计 2023 年 PTA 出口量将继续增长。可以说，在产能过剩的背景下，未来出口业务将成为企业重要收入来源之一。

2. 聚酯：需求有望恢复，盈利环境改善

2.1 长丝：供需矛盾弱化，利润小幅修复

2022 全年长丝全年维持低负荷，低利润、高库存的状态，是下游最弱的品种。主要是由于年初受原油的带动，工厂看好库存升值，负荷抬升，库存快速累积。尽管之后由于终端需求疲软，成本传导不畅，行业陷入亏损，工厂降负，最低时降至 6 成左右。但由于各月基本都有新装置投产，全年长丝新增产能 306 万吨，同比增 6.6%，且库存基数过高，长丝供应过剩问题突出，亏损状态难改。直到 12 月初防疫政策优化，终端订单好转，行业窘境才得以缓解。

2023 年长丝投产量依然可观，预计 324 万吨，增速 6.8%，不过由于需求有好转预期，供需矛盾将会弱化。同时，随着行业集中的提升，减产保价或成常态。关注需求带动情况。

图 12：长丝 POY 利润（元/吨）

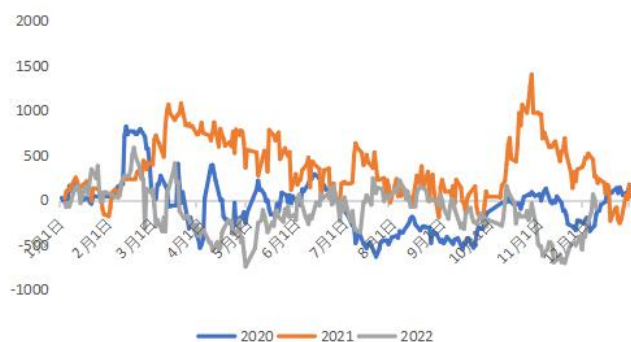
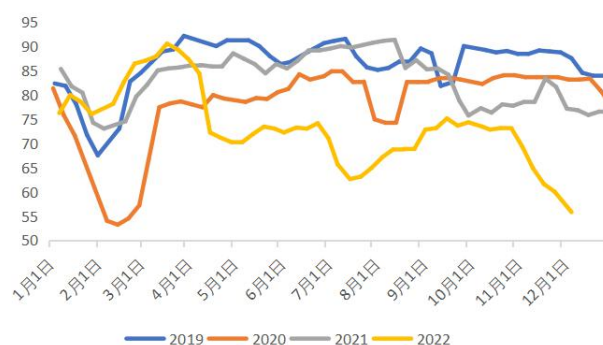


图 13：长丝负荷（%）



数据来源：CCF

2.2 短纤：需求带动，价格有望见底走高

相比长丝，短纤情况相对较好。虽然同样面临弱需求，成本传导不畅，但是短纤工厂先后两次集体减产保价，且 4-5 月因江阴疫情和福建地区安全检查，减产幅度进一步扩大，供应缩减下基差走高。全年来看，平均负荷为 78%，同比降 10%。同时，因新装置投产延

后和部分装置因亏损退出，全年直纺短纤产能仅小幅增长 15 万吨。供需双弱下短纤库存压力小，平均在 11.3 天，加工差较去年降 147 元/吨，为 1002 元/吨。

图 14：短纤现金流（元/吨）

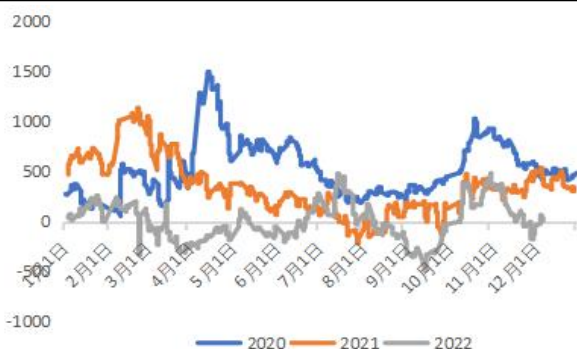
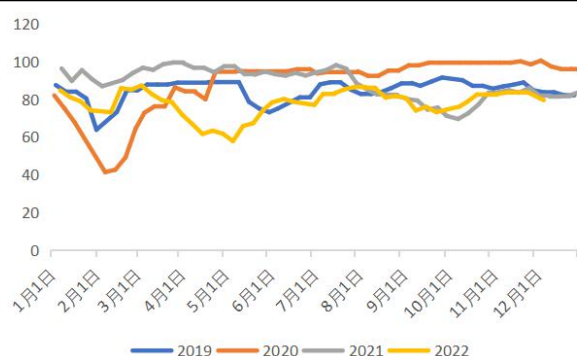


图 15：短纤负荷（%）



数据来源：CCF

2022 年短纤未投产装置或推迟到 2023 年，叠加新装置仪征化纤 20 万吨，供给压力仍存，不过成本端处于投产周期内，且短纤因更加接近终端，更易受到需求好转的带来的提振，预计产业利润将向下游转移，价格有望逐步见底走高。

2.3 瓶片：供需缺口修复，高利润难以为继

2022 年瓶片是聚酯市场表现最好的品种。海外因原料、物流和人工等成本抬升，装置减停产较多，导致终端需求恢复时只能通过进口得到满足，且今年高温天气持续，饮料市场需求旺盛，进一步加大了对瓶片的需求。1-10 月我国瓶片出口 357.4 万吨，同比增 47.7%。同时，原料大幅上涨亦带动了瓶片的价格，最高接近 10000 元/吨。三季度末，随着市场进入淡季和新产能投放，瓶片价格才开始逐步走弱。全年来看，平均负荷和现金流分别为 88.8%和 806 元/吨，皆处于历年高位。

虽然国内 PET 需求有望回暖，且随着包装材料的更替，未来 PET 会在越来越多方面替代 PP 和 PE，叠加海外出口的成本优势，2023 年瓶片需求预计依然尚可。不过从投产计划来看，新装产能接近 500 万吨，供需将面临较大考验，工厂效益预计压缩。

3. 纺织及服装：需求将逐步恢复，未来曙光犹存

2022 年，受国内疫情反弹、国际政治经济环境复杂等因素影响，我国纺织服装行业先

后面临局部地区阶段性停工停产、物流运转不畅、原料价格上涨等风险挑战，行业景气下降。今年我国限额以上服装鞋帽、针、纺织品单月零售额出现同比下降的情况。1-10月零售总额为10414亿元，同比降4.4%。终端需求负反馈不断向上传导，年内织机和加弹平均负荷分别为53%和63%，同比下滑明显。

外销方面，上半年，因海外解除疫情防控要求，需求恢复，叠加我国供应链率先恢复，出口显著增长。然而下半年随着美国加息，全球经济下滑，叠加高库压力，出口增长乏力。故尽管1-11月纺织服装累计出口19736.3亿元，同比增长7.0%，但刨除价格因素，实际增长有限。

图 16：国内纺织服装零售额（亿元）

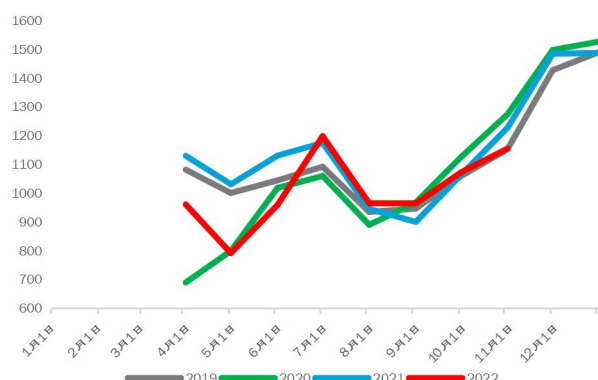


图 17：中国服装与纺织出口额



数据来源：隆众资讯

由于管控放开之初，国内感染人数会有所增加，内需修复依然较为艰难，且海外仍处加息周期，出口表现同样难以乐观，上半年需求提振有限。下半年，随着疫情形势逐渐好转和宏观环境改善，市场心态好转，企业产销将逐步恢复，行业景气度有望回升。

六、总结与展望

2023年新产能投放继续压制市场，预计产业继续维持低负荷和低利润的运行状态。不过明年需求有望回暖，市场供需矛盾将会弱化，预计下半年价格走势会强于上半年。

从产业链结构来看，聚酯链正逐步从喇叭型转为圆锥型。因聚酯产能过剩，除瓶片外普遍存库存压力，近年来产能增速不断放缓，投产周期接近尾声。明年计划产能或在900

万吨附近，主要是因瓶片利润尚可刺激工厂投产。原料端，在民营大炼化带动下，PX 和 MEG 产能持续增加。不过考虑到 MEG 持续亏损，产能实际投放速度或放缓，明年 PX 和 MEG 计划产能分别是 770 万吨和 260 万吨。PTA 则仍依然于产能扩张周期中，明年新产能或高达 1770 万。可以说，明年聚酯增速相比原料端来说依然偏慢，且因更加接近终端，更易受到需求好转带来的提振，预计上游利润将向下转移，聚酯现金流有望修复，品种强弱上聚酯 > PTA > MEG。

PTA 方面，成本端 PX 支撑减弱。同时，新增产能依然较多，考虑到 2022 年底投产新装置的产量贡献，预计上半年供应压力较大，且值需求淡季，库存将逐步累积。下半年，虽有需求带动，但由于仍有较多新装置投产，PTA 依然面临累库压力。不过因库存基数偏低，且行业高集中度，低加工费下企业会减产保价，故实际供需矛盾一般。

矛盾一般。

MEG 方面，由于新装置投产主要集中在上半年，叠加 2022 年底高库存影响，MEG 供需矛盾依然突出，行业亏损将成常态，在聚酯链中表现依然偏弱。不过转机或出现在下半年，由于届时处于投产真空期，叠加部分落后产能淘汰和需求恢复，MEG 或进入供需改善通道。

聚酯方面，由于宏观环境预期改善，需求带动下长丝、短纤加工费有望修复。不过长丝因新装置投产仍然较多，预计改善情况有限。而瓶片在高利润背景下，明年增产明显，加工费面临压缩。

免责声明

本报告版权属于福能期货，未经授权许可，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，需注明出处为福能期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告信息来源于公开资料，本公司对其准确性、完整性及未来变更的可能性不作任何保证。本报告观点仅代表报告发布之时的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本报告仅供本公司专业投资者参考，任何情形下均不构成对任何人的投资建议。本公司不对因使用本报告引致的任何后果承担责任。请根据自身风险承受能力独立自主决策并自行承担交易风险。

福能期货经营机构办公地址信息

福州营业部

地址：福州市鼓楼区华林路93号1座5/6层
邮编：350003 电话：0591-88013378

漳州营业部

地址：漳州市龙文区九龙大道1016号漳州碧湖万达广场A2地块9幢603、604室
邮编：362000 电话：0596-2038010

龙岩营业部

地址：龙岩市新罗区华莲路138号金融商务中心A1A2幢1203、1205室
邮编：364000 电话：0597-2219938

晋江营业部

地址：晋江市崇德路金融中心3号楼1401
邮编：362200 电话：0595-85610866

厦门分公司

地址：中国（福建）自由贸易试验区厦门片区东渡路61号B201、B202、B204室
邮编：361012 电话：0592-2619767

宁德营业部

地址：宁德市蕉城南路94号泓源·国际-1-607
邮编：352100 电话：0593-2999108

莆田营业部

地址：莆田市城厢区胜利南街1998号联创国际广场B区B4#201号
邮编：351100 电话：0594-2209090

泉州营业部

地址：泉州市丰泽区津淮街16号中骏广场1号楼17F01
邮编：362000 电话：0595-36616716

永安营业部

地址：永安市含笑大道1196号阳光丽景1号楼1503-1507室
邮编：366000 电话：0598-3859578

青岛营业部

地址：青岛市市南区香港中路36号招银大厦1601室
邮编：266001 电话：0532-82023816

南昌营业部

地址：南昌市青山湖区北京东路438号恒茂梦时代国际广场7栋2312室
邮编：330000 电话：0791-86213373

四川分公司

地址：成都市武侯区科华北路65号世外桃源广场B座19层17号
邮编：610042 电话：028-87590801

上海营业部

地址：中国（上海）自由贸易试验区东方路969号8楼805室
邮编：200122 电话：021-61425182

广州营业部

地址：广州市天河区天河北路183-187号4407-4408室
邮编：510620 电话：020-38550010

深圳营业部

地址：深圳市福田区彩田路福建大厦A座603、604
邮编：518000 电话：0755-82993386

南京营业部

地址：南京市玄武区中山路268号汇杰广场1508室
邮编：210000 电话：025-83209186

湖北分公司

地址：武汉市洪山区徐东大街67号广泽大厦9层D户
邮编：430077 电话：027-88773007

公司总部

公司地址：福建省福州市鼓楼区五四路75号海西商务大厦31层
邮编：350003 电话：0591-87871692
网址：www.fnqh.com.cn