



张雨涵，安粮期货聚乙烯研究员，南京师范大学金融学硕士，主要负责基本面分析和交易。研究方向为化工板块，特别是聚乙烯上下游产业链的基本面研究；善于对期货行情进行跟踪研判，将基本面与盘面走势结合分析。（期货从业号：F03101411）

## 行人莫便消魂去，汉渚星桥尚有期

### ——2023 年聚乙烯年报

安粮期货研究所 张雨涵

#### 内容摘要：

2023 年聚乙烯仍处于扩产周期，但新增产能压力将有所缓解。进口量在国内经济好转以及海外需求走弱下预计有所抬升，海外供应压力回归。需求方面来看，2023 年上半年疫情扰动仍难消除，但随着未来防控措施不断优化，疫情的影响预期减弱，下半年经济活动有望逐步恢复正常，居民消费预期迎来复苏，预计 2023 年国内需求呈现前低后高、有序复苏态势，但出口市场受欧美经济下滑影响增速预期较 2022 年有所回落。2023 年大部分装置集中在第二季度投产，上半年形成供需面平衡略放松格局，下半年供需将处于弱平衡格局，持续关注投产产能投放情况和下游需求跟进情况。

#### 操作建议：

2023 年，经济周期与产业周期给予价格的指导方向出现分歧，聚乙烯的绝对价格或呈宽幅震荡的走势。上半年中国潜在的消费回落、欧美经济的衰退以及聚乙烯的高产能投放给予价格的指导方向均是向下的，上半年聚乙烯价格走势或将受到压制。下半年随着中国聚乙烯产能投放的结束、中国经济逐渐修复以及潜在补库周期的开启，聚乙烯价格或将触底回升，需求或将起到一定的支撑作用，但在海外进口聚乙烯的供给冲击下，价格或难有大幅的反弹。因此，聚乙烯可能呈现前低后高的走势，波动区间上，预计 LLDPE 期货合约大概率在 7200-8700 元/吨之间波动，建议逢高滚动做空思路。

#### 风险因素：

2023 年需求恢复力度、聚乙烯新装置投产进度、疫情超预期发展、海外经济持续衰退对出口需求的不利

## 一、2022 年塑料期货价格走势回顾

回顾 2022 年，聚乙烯市场整体呈现前高后低走势。上半年高位震荡，冲高回落，下半年震荡寻底，其背后的逻辑分别是以原油为主导的供应端逻辑、以经济衰退为基础的需求端逻辑以及以宏观利好应对疫情及经济衰退预期的政策逻辑。具体来看，全年的行情波动如下：

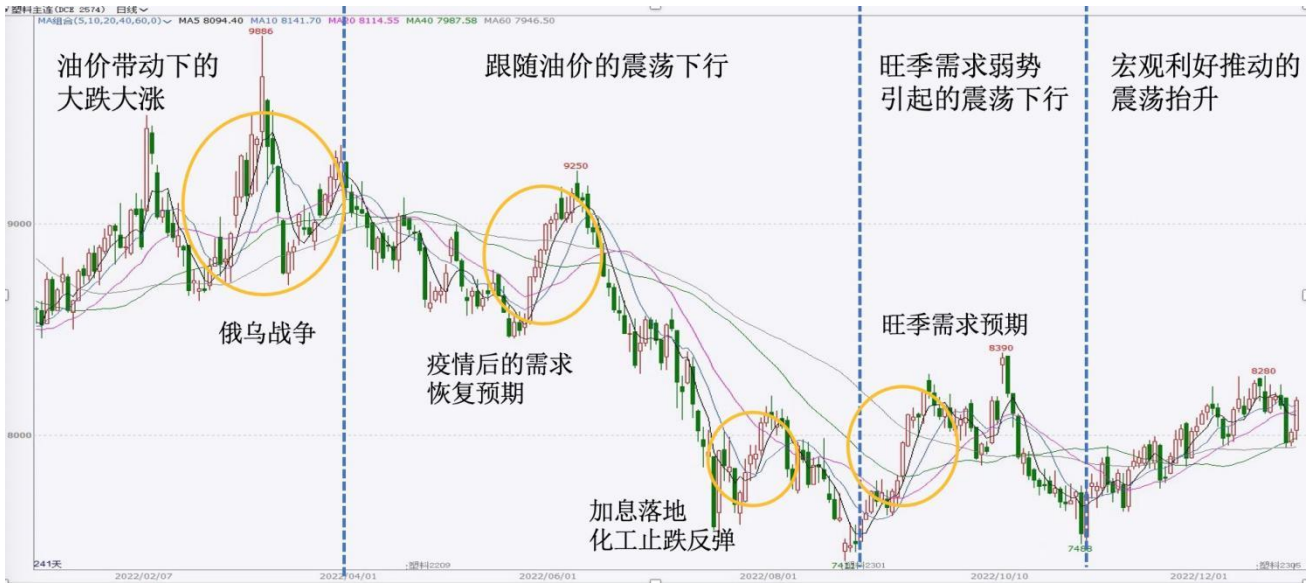
1 月-3 月在油价带动下大涨大跌：1 月在原油价格上涨的推动下，聚乙烯价格上涨，春节期间原油暴涨，聚乙烯价格冲高，但 2 月上旬至 2 月中下旬，聚乙烯需求端跟进乏力拖累期货价格回落。2 月 24 日俄乌战争爆发，原油应声连连上涨，带动整个化工品价格大幅上涨，聚乙烯也跟随成本端而震荡上行，但随着俄乌局势转变为边打边谈，地缘溢价见顶回落，聚乙烯也跟着油价下跌。3 月中旬至 3 月底，欧美对俄制裁升级，伊朗谈判继续拖延，油价再次上行，聚乙烯跟随上行。

4 月-8 月跟随油价的震荡下行：4 月春检叠加亏损性停车，聚乙烯检修量超预期，达同期高位，同时，上海全面封控致使上游利润进一步下降，加剧了生产企业的减产。基本面的走弱和疫情的悲观影响使得价格脉冲式下跌，不断创新低，直至 5 月下旬疫情逐渐受控，物流缓慢恢复，下游需求出现回补。5 月底至 6 月上旬上海解封需求好转，叠加原油突破震荡区间，迎来上行行情，带动盘面上涨，聚乙烯价格也再现一波反弹。然而，聚乙烯需求恢复有限，供应端装置陆续恢复，基本面的压力再次阻碍价格的上涨，伴随着美联储加息，全国经济衰退席卷而来，6 月开启暴跌行情。在全球经济衰退的阴影下，原油抵抗式下跌，6 月至 7 月聚乙烯下跌行情持续一个多月，跌至年内新低。7-8 月检修高位，下游淡季，高温限电等影响需求愈发走弱，供需两弱，盘面驱动不足，聚乙烯价格跟随原油走出“W”形态。

9 月-10 月旺季需求不及往年，价格震荡下行：从商品共性上看，下跌的根本原因是需求疲软，叠加多地疫情反弹，内需弱勢，外需在加息背景下持续走弱。从聚乙烯本身而言，存量装置检修复产，开工恢复至高位，进口陆续到港，供应压力也在增大，价格承压下行。

11-12 月宏观利好推动下的震荡抬升：进入 11 月，美国通胀数据回落，叠加月初市场预期国内防疫政策松动，再到防疫二十条发布、“房地产十六条金融举措”推出、降准落地、防疫新十条发布，宏观和地产刺激政策不断，市场氛围偏暖，聚乙烯震荡上涨。

图 1 2022 年聚乙烯行情复盘



数据来源：mysteel, 同花顺 ifind, 安粮期货研究所

二、聚乙烯成本端及利润情况

(一) 聚乙烯产业链分析

图 2 油制聚乙烯产业链



图 3 甲醇制聚乙烯产业链

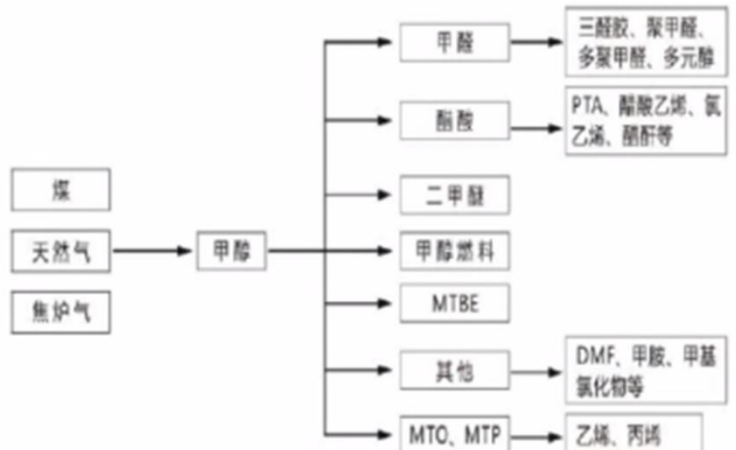


图 4 石脑油与 LLDPE 价格联动性



图 5 甲醇与 LLDPE 价格联动性



单位：元/吨

数据来源：mysteel, 同花顺 ifind, 安粮期货研究所

聚乙烯上游最主要的原料是原油和甲醇，通过一体化装置生产出乙烯和聚乙烯，因此原油及甲醇价格变动均会对聚乙烯价格产生一定的影响。2014 年至今，聚乙烯基本由油价主导走势。原因有两点：一是油制工艺占据聚乙烯的大部分比例，理论角度上聚乙烯受油价影响更强；二是过去大部分时间内，油价整体波动幅度大于甲醇价格，因此油价带来的冲击作用更加明显。

由联动性分析可以看出，石脑油、甲醇价格与 LLDPE 价格贴合较为紧密。总结发现，原油和甲醇作为聚乙烯的主要原料来源，二者任其一走出大趋势时，都会对聚乙烯价格起到决定性作用，唯一的区别在于油制占比更高，所以往往这种传导关系会更加有效。2023 年成本端的定价逻辑依然会在原油这一端。

## （二）油价运行中枢预计小幅抬升

图 6 国际原油价格走势

单位：美元/桶



图 7 OPEC 及美国原油产量

单位：万桶/天



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

2022 年一季度，在俄乌冲突地和欧美制裁影响下，叠加原油供需本身偏紧局面，油价大幅上行，虽然随着俄乌冲突有所缓和，市场情绪降温，油价高位回落，但整体仍保持在 100-120 美元/吨左右运行。进入二季度后，原油供需偏紧依然持续，成品油需求旺盛，支撑油价继续小幅走高，但是因大宗商品持续高位运行，美国通胀指数创新高，美联储加息 75 个 BP 来抑制通胀，导致需求转弱，国际油价在 2022 年三季度震荡下行。四季度 OPEC+减产开始推进，国际油价出现小幅上涨，然 OPEC 等机构下调全球原油需求预测，经济前景令市场担忧，油价出现下跌。四季度末，经济和需求前景再度黯淡，同时亚洲局部疫情愈发严峻，油价震荡区间下移，呈现易跌难涨态势。

原油产量情况看，从 2020 年开始基本上以美国以及 OPEC+ 为首的全球主要原油生产国均保持稳定渐进式增产。截至 10 月 31 日，OPEC 原油日均产量 2949 万桶，较年初增产 142 美万

桶/日，同比去年同期增长 209 万桶/日；截至 12 月 30 日，美国原油日均产量 1220 万桶，原油产量较年初增产 57.5 万桶/日，比去年同期增长 48 万桶/日。虽然短期原油供需过剩的局面尚未改变，但是 12 月 5 日起，欧盟对俄罗斯石油禁运即将生效，根据 IEA 的预测，欧洲市场原油供给将减少 130 万桶/日，2023 年 2 月 5 日欧盟还将禁止俄罗斯石油产品进口，此举可能进一步减少 100 万桶/日的供给，而美国原油产量已达 1200 万桶/日，其进一步增加产量的难度同样较大。需求端来看，当前国际油价上行的阻力主要来自于需求疲软。欧洲经济面临衰退风险，国内疫情反复等因素均对需求端造成了影响。在如今疫情管控进一步放松后，需求存在修复预期，但目前来看，需求整体恢复较为缓慢，仍需时间传导。综合 2022 年油价走势及产量供应情况分析，预计 2023 年油价重心或有小幅抬升，但抬升空间不大。

### （三）塑料油制甲醇制产业利润情况

图 8 油制 LLDPE 生产利润

单位：元/吨

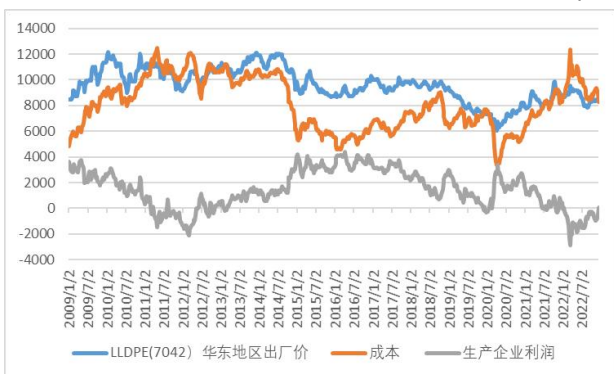
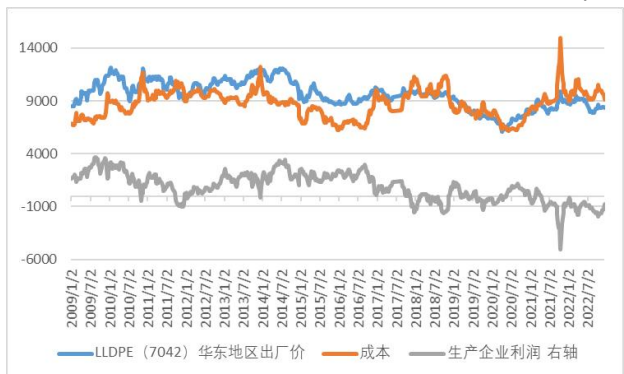


图 9 甲醇制 LLDPE 生产利润

单位：元/吨



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

回顾 2022 年，年初俄乌冲突不断升级，下半年油价虽回落至 80-95 美元区间，但仍处于历史高位水平，高油价导致化工行业平均成本较 2021 年大幅抬升。在 2022 年弱需求现实环境下，聚乙烯生产企业的高成本无法顺利向下游转嫁，因此聚乙烯生产利润出现持续大幅亏损状态，至四季度末油制利润由负转正，甲醇制利润仍然亏损。截至 2022 年 12 月 9 日当周，油制 LLDPE 利润为 27.98 元/吨，甲醇制 LLDPE 利润为 788 元/吨。同时，低迷的盈利也迫使企业被动减产缩减供应。目前油制 LLDPE 成本在 8300 元/吨左右，甲醇制成本在 9120 元/吨左右，MTO 暂时处于劣势地位。展望 2023 年，能源价格重心预计小幅抬升，叠加扩产能大周期背景，行业利润料难回到过往水平。

### 三、塑料供应端及库存情况分析

#### （一）产能投放及产量情况：产能投放增速放缓

图 10 2023 年国内聚乙烯投产计划

2023年国内聚乙烯投产计划			
企业全称	装置类型	产能	投产时间
福建古雷石化有限公司一期	LDPE/EVA	30	2023年2月
宁夏宝丰能源集团股份有限公司三期	LDPE/EVA	25	2023年6月
宁夏宝丰能源集团股份有限公司三期	HDPE	40	2023年6月
山东裕龙石化有限公司	1#HDPE	30	2023年11月
山东裕龙石化有限公司	2#HDPE	45	2023年11月
山东裕龙石化有限公司	1#FDPE	50	2023年11月
山东裕龙石化有限公司	2#FDPE	50	2023年11月
山东裕龙石化有限公司	UHMWPE	10	2023年11月
总计	--	280	--

图 11 聚乙烯产能及增速

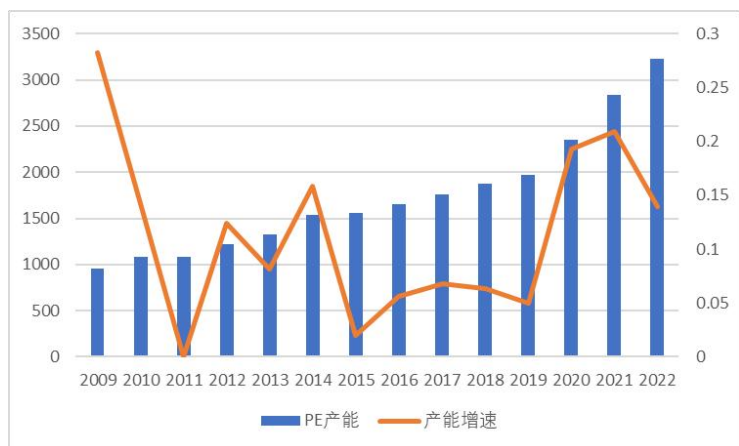


图 12 LLDPE 产能及增速



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，隆众资讯，安粮期货研究所

近年国内聚乙烯市场产能快速扩张，年均新增产能均在 300 万吨以上。2022 年为聚乙烯投产产能较为集中的一年，但因国内煤化工项目审批收紧，煤制聚乙烯扩能节奏显著放缓，2022 年新增产能主要集中在原油路线，合计计划投产产能达 395 万吨，年度增幅达 13.93%，现在已经投产 175 万吨，其余的装置主要在年底投产，包括广东石化、海南炼化、劲海化工等。2022 年投产的装置仍然是低压为主，因此低压装置压力依旧偏大。如果装置顺利投产，2022 年聚乙烯产能预计在 3231 万吨，其中 LLDPE 产能 1266 万吨，LLDPE 品种产能增幅较 2021 年有所放缓，预计新增 70 万吨，增幅 5.85%。

2023 年国内聚乙烯仍处于扩能周期，计划新增产能 280 万吨，虽较 22 年投产产能有所减少，但投产增速仍然达 8.67%，2023 年投产压力依然较大。新增产能主要集中在华东、西北地区。从投产时间来看，今年延期的部分装置有望在 2023 年二季度陆续投产，上述大体量项目

投放将对短期市场形成较大压力。不过，部分装置可能因原料问题延期，实际投产或推迟至四季度，需求端能否复苏消化新增产能仍是 2023 年市场关心的首要问题。

图 13 PE 生产企业月度产量

单位：万吨

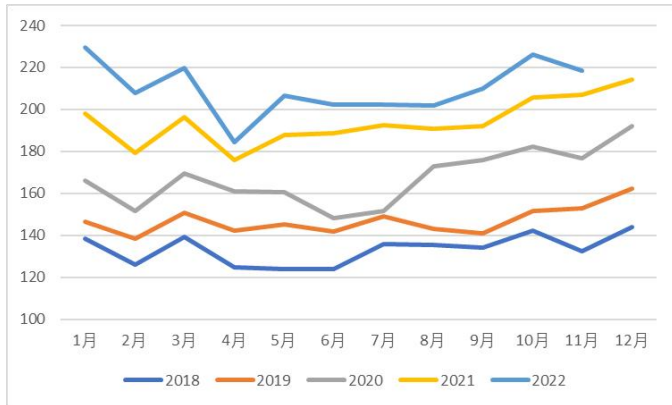
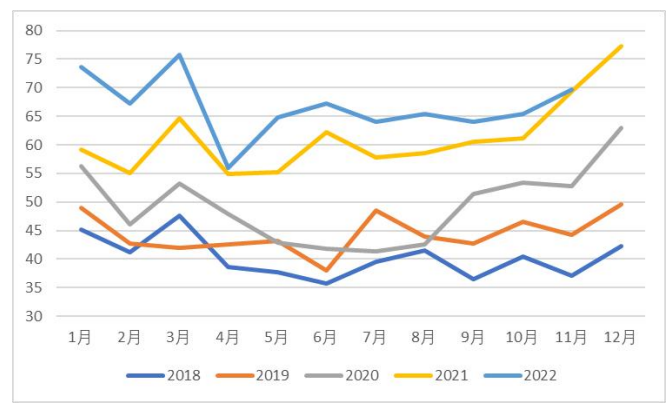


图 14 LLDPE 生产企业月度产量

单位：万吨



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

中国聚乙烯行业产能持续扩增，带动产量逐年递增，2018-2022 年国内聚乙烯产量年均增速在 12.25%。2022 年聚乙烯产量继续处于高值状态，产量值继续上一台阶。从月度产量来看，2022 年 1-11 月，聚乙烯月度产量均高于去年同期，累积达到 2308.31 万吨，较 2021 年同期增加 194.17 万吨，增幅 9.18%，较 2021 年放缓；其中 LLDPE 累积产量 733.08 万吨，较 2021 年同期增加 74.59 万吨，增幅较大，达 11.33%。其中 LLDPE 一季度各月份产量较去年同期相比增幅较大，基本维持在 65 万-75 万吨之间；而二季度开始，原油价格延续高位，石化企业在高成本承压下，利润水平下降，部分石化企业采取检修或降负荷运行，因此产量较一季度相比均有所减少，11 月份 LLDPE 装置开工负荷率有所提升，产量又明显增加。此外，由于投产大部分在年底，因此产量对 2022 年的冲击一部分释放到了 2023 年，预计 2023 年聚乙烯继续处于高增产周期，按现有投产节奏来看，2023 年聚乙烯产量预计较 2022 年继续上一台阶，随着投产的逐步进行，PE 月度产量预计呈现逐步增长态势，由于 2023 年主要增产装置为 LDPE 以及 HDPE 装置，预计 LDPE 以及 HDPE 产量较 2022 年产量明显增长而 LLDPE 产量增加幅度有限。

## (二) 装置检修情况及损失量分析

图 15 PE 月度检修损失量

单位：万吨

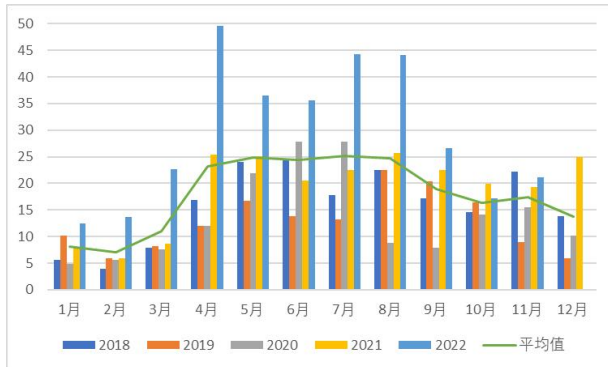


图 16 LLDPE 月度检修损失量

单位：万吨

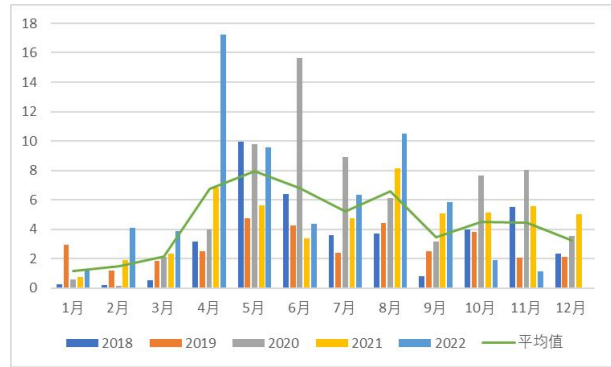


图 17 PE 装置开工率

单位：%

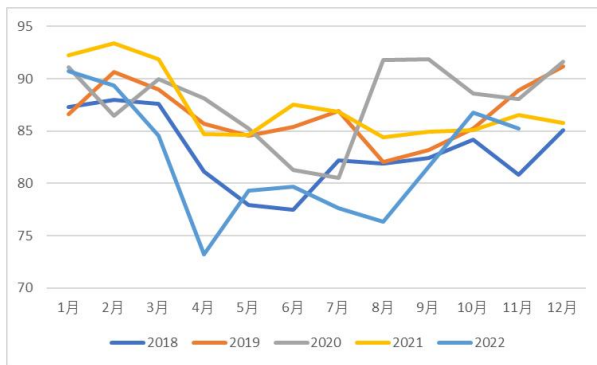
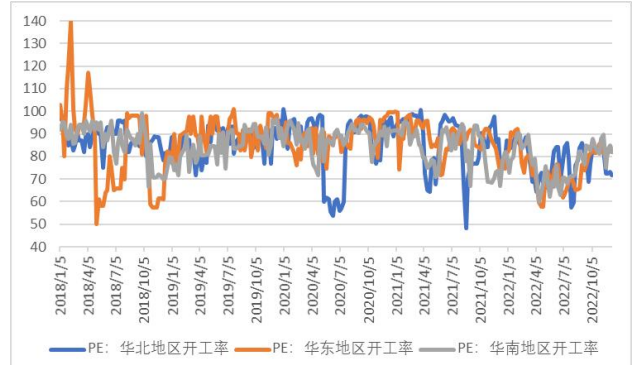


图 18 各地区 PE 装置开工率

单位：%



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

2022 年为聚乙烯装置检修大年，从 4 月份季节性检修季开始，聚乙烯装置检修损失量一直居高不下，2022 年 1-11 月份累积检修聚乙烯损失量为 323.8 万吨，较 2021 年同期增加 120.15 万吨，增幅 59%；2022 年 1-11 月份累积检修 LLDPE 损失量为 66.07 万吨，较 2021 年同期增加 16.64 万吨，增幅 33.66%。虽然聚乙烯装置检修呈现一定的季节性，二季度为检修集中期，但是因近两年新装置投放较快，供给压力逐步增加，装置整体开工负荷较往年出现下移，使得装置检修损失量呈现增加趋势。根据隆众统计数据，2023 年 PE 检修计划涉及产能约为 1227 万吨，检修损失量预计约为 125.92 万吨。值得注意的是，2023 年计划投产的新装置，一般都集中在 7、8 月份，因此预计 2023 年 7 月份以后，装置检修增多，加上无新装置投产，预计市场供应将会减少，但在 11 月份以后，投产的新装置预计将抵消装置检修的损失量，预计市场供应仍将平稳增长。

2022 年国内聚乙烯开工率呈现探底回升的格局。年初至 4 月中旬，受生产企业利润不佳及疫情防控、物流受阻等因素的影响，生产企业开工率持续下行，并在 4 月中旬创出了历史低点，8 月开工率再创新低，随后疫情影响逐渐减弱，生产企业开工率开始震荡回升。截至 11

月 30 日，国内生产企业的 PE 装置开工率报 85.24%，环比下跌了 1.52%，较去年同期下跌了 1.31%。其中，华北地区开工率报 72.61%，环比上升了 0.29%，同比下跌了 13.75%；华东开工率报 81.39%，环比上升了 1.4%，同比下降了 1.94%；华南开工率报 83.17%，环比上升了 8.14%，同比上升了 9.88%。目前来看，聚乙烯生产企业的开工率虽然仍低于去年同期水平，但已大致回到 5 年平均水平。预计 2023 年，疫情影响减弱，下游需求有所恢复，生产企业装置开工率整体应该有所回升。

### （三）塑料进口情况

图 19 PE 年度进口及增速



图 20 LLDPE 年度进口及增速

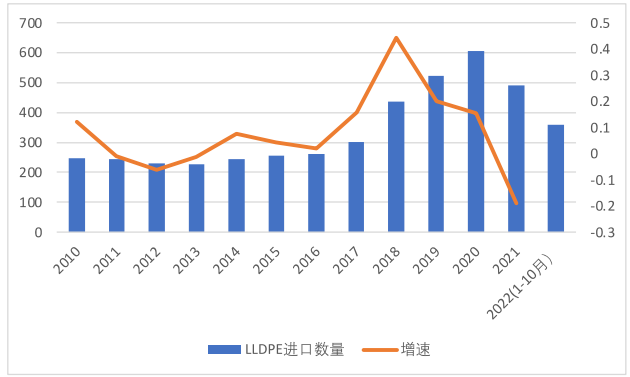


图 21 PE 进口量季节性分析

单位：万吨

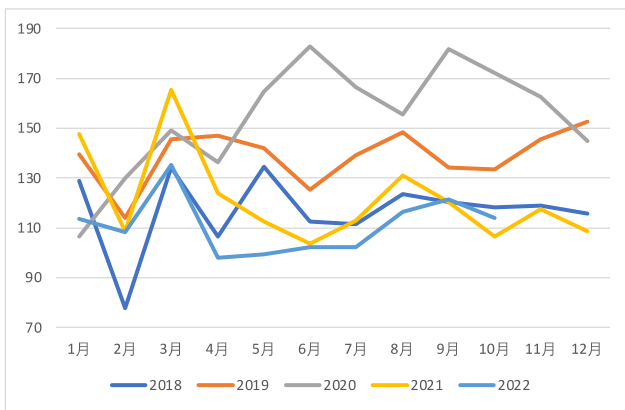


图 22 LLDPE 进口量季节性分析

单位：万吨

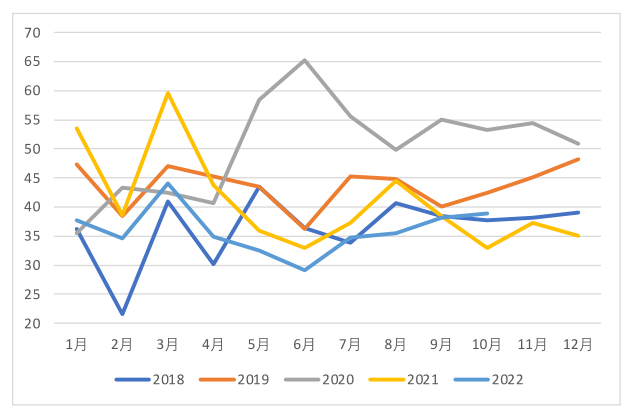


图 23 PE 进口依存度

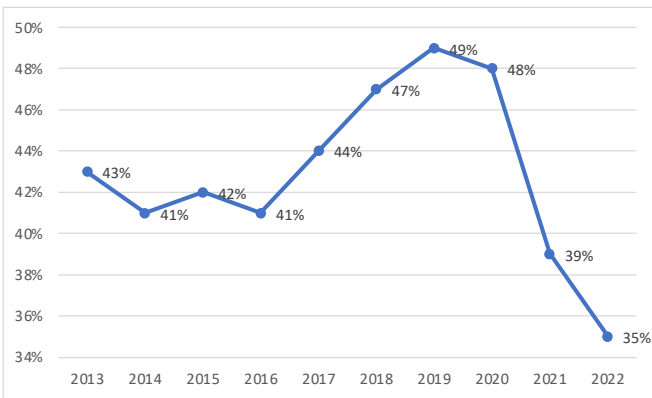
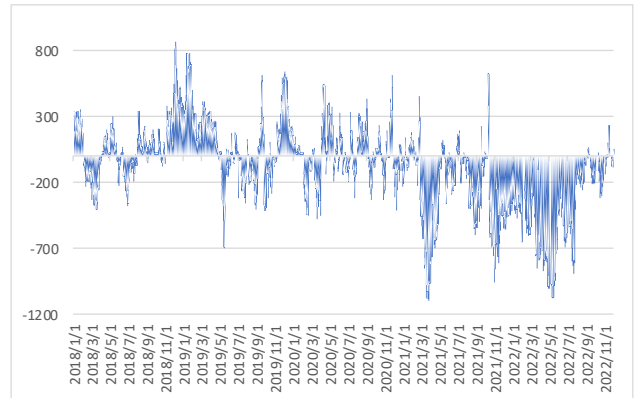


图 24 LLDPE 进口利润

单位：元/吨



数据来源：mysteel, 同花顺 ifind, 安粮期货研究所

在经历了 2020 年的高歌猛进之后，聚乙烯进口增速急速下滑至负增长区间，其虽在 2022 年有着小幅回升态势，但预计依旧维持负值。2021-2022 年中国聚乙烯进口量都有所下降，但原因有所差异。2021 年主要是美国寒潮以及飓风冲击供应，导致全球供应偏紧，外盘涨价过猛，内外盘长时间倒挂，加上海运费高企。2022 年进口下降主要是国内需求太差，内盘太弱，进口倒挂持续，进口量继续压缩。1-10 月 PE 进口量累计 1110.84 万吨，较 2021 年同期进口量下降 121.78 万吨，降幅 9.88%；其中，LLDPE 进口量累计 360.24 万吨，较 2021 年同期进口

量下降 57.16 万吨，降幅 13.69%。今年 3 月份 PE 及 LLDPE 进口量达到年内高点以后，3-10 月份进口量总体处于偏低态势。国内进口依存度进一步下滑，PE 预计下滑至 35%，这也在一定程度上说明，国内塑料市场的成熟以及对国际影响力在逐步加大。

2023 年海外需求下行趋势相对确定，且在新增产能投放压力下，海外聚乙烯面临较大过剩压力，而国内经济预期较好，进口预计会有所增加，今年 11-12 月份进口窗口打开，海外报盘增加，美金成交转好已是佐证，预计明年聚乙烯进口量在 1420-1450 万吨，与 2021 年基本持平。

#### (四) 产业链库存

图 25 PE 生产企业库存

单位：万吨

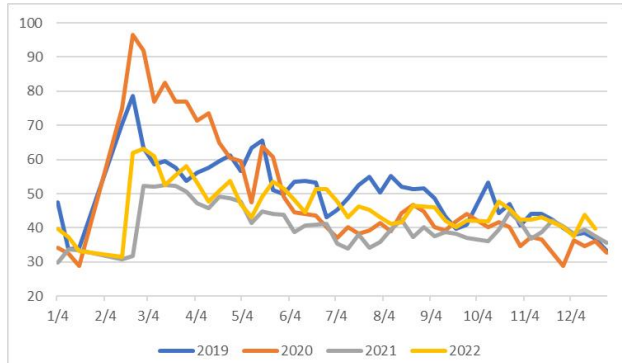


图 26 LLDPE 生产企业库存

单位：万吨

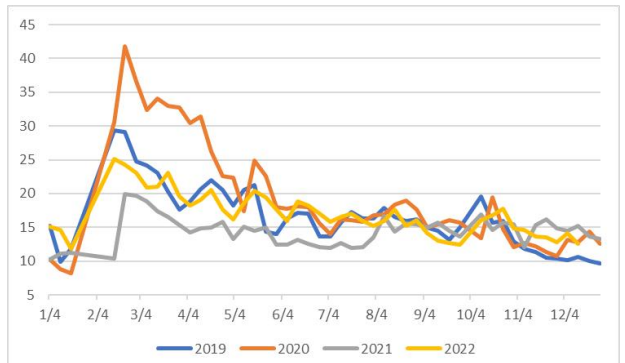


图 27 PE 贸易商库存

单位：万吨

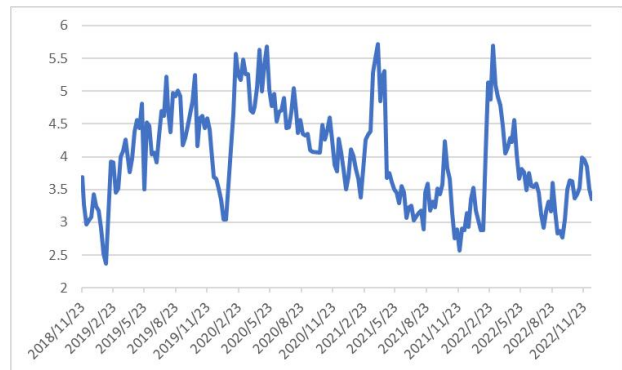
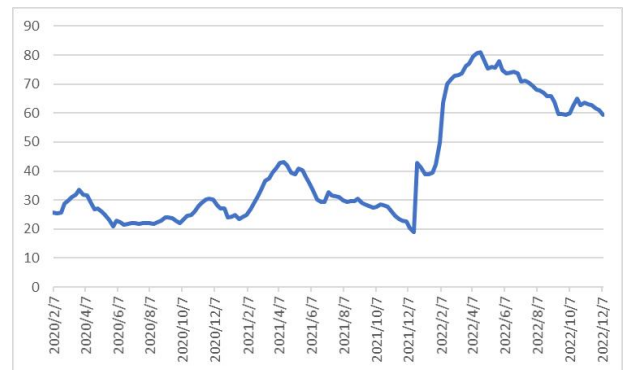


图 28 PE 社会库存

单位：万吨



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

产业链库存水平整体处于正常水平。上游生产企业库存绝对量处于近年来正常水平，截至 12 月 16 日，主要生产企业聚乙烯库存水平在 39.66 万吨，去年同期库存大致在 37.47 万吨，其中 LLDPE 库存水平在 12.52 万吨，去年同期库存水平为 15.23 万吨。从分项指标来看，截至 2022 年 12 月 16 日，两油 PE 周度库存为 30.57 万吨，LLDPE 周度库存为 7.89 万吨；煤制样本企业 PE 周度库存为 9.09 万吨，LLDPE 周度库存为 4.63 万吨。从全年来看，生产企业库存基本维持历年季节性节奏，由于春节期间累库幅度较低，导致后市生产企业库存压力一直较小，

处于历年均值水平，库存维持正常的轮库节奏，生产企业库存压力不大，产业链上游价格波动风险相对较低。

中游贸易商库存绝对量水平处于正常偏低水平，明年随着国内经济复苏，中间环节贸易商持货意愿回升，预期明年贸易商库存将有所回升。社会库存处于较高水平，截至 12 月 9 日当周 PE 社会库存录得 59.44 万吨，环比一月增加 20.45 万吨。2022 年社会库存经历了累库-去库-累库-去库的过程，但总体社会库存年度累库，去库力度不及预期，导致 12 月份社会库存依然处于三年均值上方水平，社会库存处季节性高位区间，库存在中游环节累积，随着价格低位运行，下游企业依然保持刚需采购节奏。

2022 年生产企业库存总体处季节性均值水平，贸易商库存低位，社会库存维持在高值区间徘徊，库存风险由上游转移至中游，关注下游企业补库行为对中游社会库存的消化情况，整个 2023 年预计社会库存整体处于累库局面。

#### 四、塑料需求情况分析

##### （一）下游市场需求情况

图 29 PE 表观需求

单位：万吨

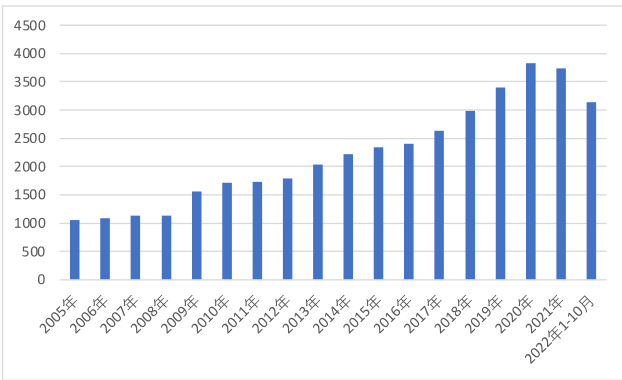


图 30 PE 下游企业开工率

单位：%

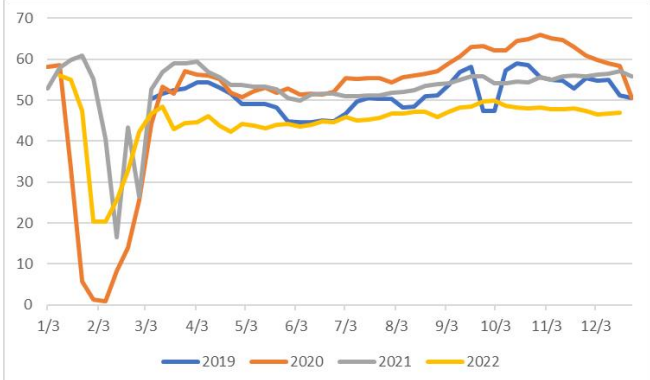


图 31 2022 年 PE 下游消费结构

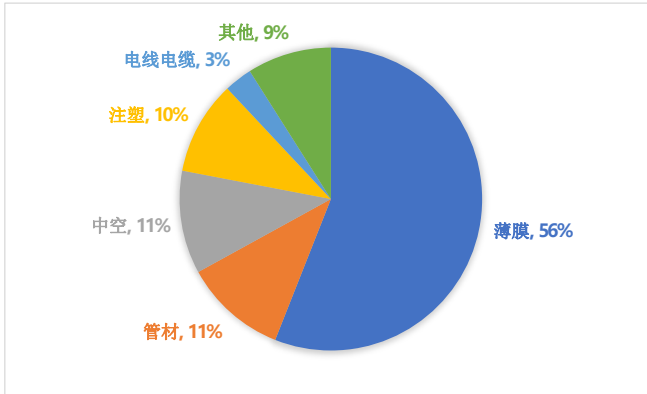


图 32 2022 年 LLDPE 下游消费结构

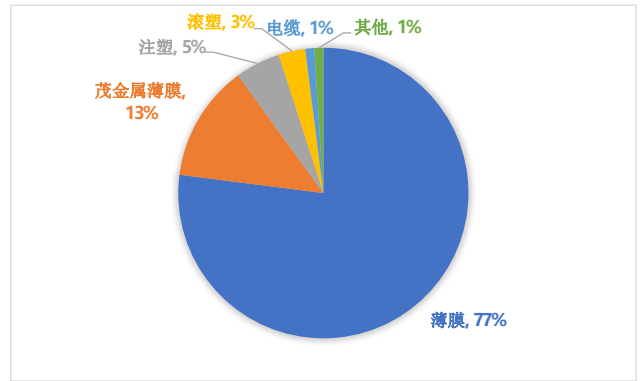


图 33 农膜企业开工率

单位：%

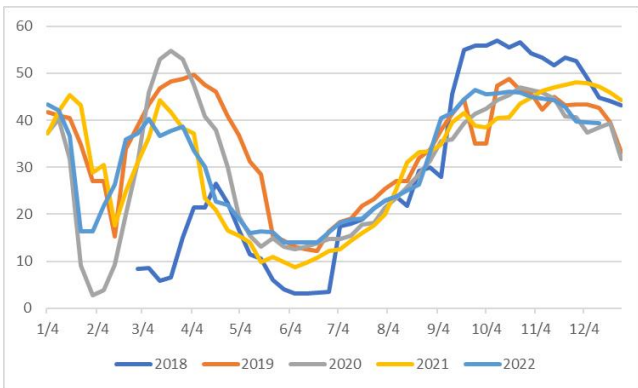


图 34 包装膜企业开工率

单位：%

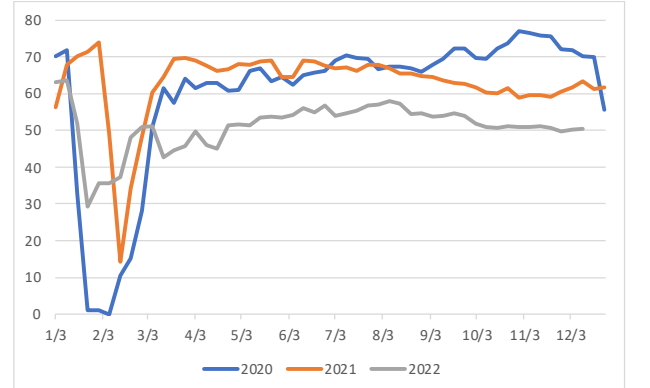
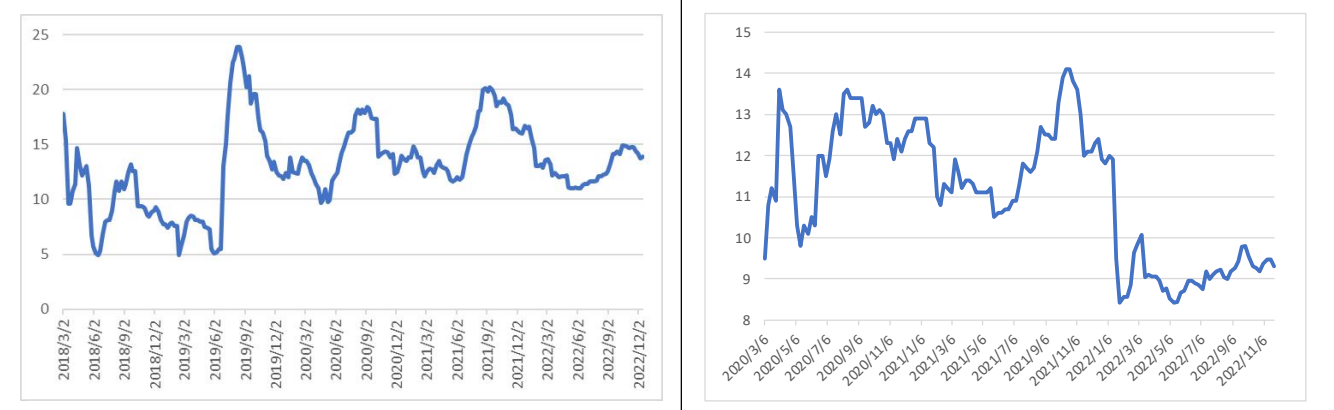


图 35 农膜企业原料库存可用天数

单位：天

图 36 包装膜企业原料库存可用天数

单位：天



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

2022 年聚乙烯需求表现差，需求预期不断落空，弱需求基本贯穿全年始终，一方面是因为疫情时有散发冲击经济活力，另一方面是地产风险进一步显性化。从疫情前几年国内聚乙烯表观需求来看，国内聚乙烯下游需求偏消费为主，消费增速较 2021 年有所回升，但仍在低增速区间波动。从下游制品开工率可以看到，今年 PE 下游开工基本处于历史同期低位，下游订单也基本是历年同期低位。

聚乙烯下游需求非常广泛，2022 年薄膜消费占比较去年增加，注塑、中空领域主体地位未变，但占比较去年有所下降，管材领域占比下降。薄膜中以农膜和包装膜为主要需求领域，需求结构稳定。其中，LLDPE 主要用于农膜和包装膜。

农膜需求偏刚性，有较明显的需求季节性。春节前后农膜厂家多放假，开工下降，但原地过节使得部分工厂持续生产，春节期间农膜开工高于往年。3 月是地膜传统生产旺季，工厂开工明显提升。4 月地膜需旺季生产接近尾声，5 月进入淡季，6 月开工触底，但由于疫情影响 3-5 月开工率略低于往年。7 月棚膜需求启动，8 月高端膜生产旺季，开工持续攀升。“金九银十”农膜旺季到来，开工提升，10 月底到达顶峰，但略低于往年。年底农膜逐渐进入淡季，开工连续回落。整体下游农膜开工同比略低，订单不及往年。农膜企业原料库存可用天数位于平均水平，膜企对原料多持观望心态，按需采购，刚需为主。

包装膜春节前后开工降低，但受原地过年倡导影响，开工高于往年同期，3 月疫情爆发，受此影响开工出现下滑，周度开工率显示 3 月中到 9 月初最高不超过 60%，而去年同期开工均在 60% 以上。8 月高位限电，下游工厂受影响开工负荷降低，“金九银十”才使得开工有所回升，且持平与近两年同期水平。受终端需求影响，整体开工水平偏低。

聚乙烯下游需求增速明显放缓，终端需求不佳以及对于市场预期的悲观情绪进一步限制补库和下游开工。目前中国疫情防控的优化已开启进程，但其对经济层面的影响或并非是一帆风顺的。参考其他亚洲经济体的经验，重新开放的 1-2 个季度内可能会发生感染人数的激增和

消费的暂时下降，全面放开至消费恢复至疫情前需要 6 个月或更长周期。除此之外，中国实体部门资产负债表较疫情之前也有恶化，经济重新启动需要较长的时间，这意味着制造业投资和消费不会有迅速和显著的改善。合理预期下，明年上半年疫情冲击，叠加美元加息，第一季度需求预计逐步筑底。下半年随着疫情影响减退，消费好转，聚乙烯需求或有缓慢修复预期。整体来看，2023 年聚乙烯内需要好于 2022 年。

## （二）塑料出口情况

图 37 PE 年度出口及增速

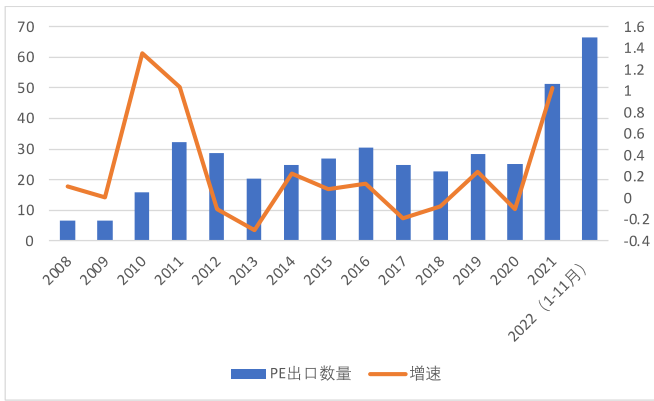
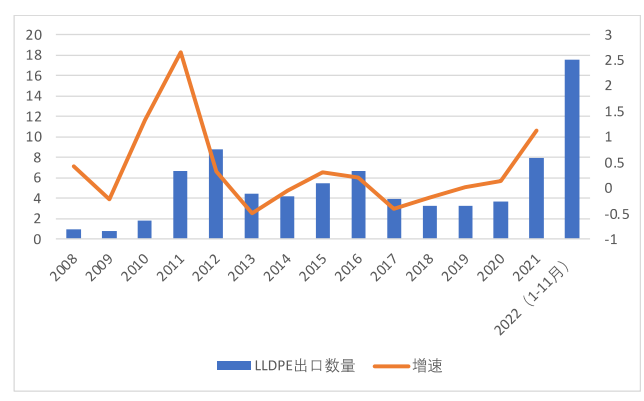


图 38 LLDPE 年度出口及增速



数据来源：mysteel，同花顺 ifind，安粮期货研究所

与疲软的内需不同，塑料出口市场仍保持着较强的韧性。2022 年聚乙烯出口情况较 2021 年继续好转，但增长速度放缓，而聚乙烯的出口情况收到欧美地区通胀水平较高的影响，自下半年开始环比走弱。2022 年 1-11 月，我国 PE 累计出口 66.56 万吨，同比增长 38.90%，其中 LLDPE 累计出口 17.5 万吨，同比增长 135.53%。2022 年上半年由于部分地区疫情影响运输等因素，PE 的国内需求较弱，再加上内外盘价差较大，出口利润较好，并且海运费环比下滑，因此更多企业尝试聚乙烯出口贸易。到了 2022 年下半年，海外需求转弱。2023 年在利率抬升背景下，出口市场受欧美经济下滑影响，海外需求转弱相对确定，聚乙烯出口同比预计负增长。

## 五、2023 年聚乙烯供需平衡展望

表 1 聚乙烯供需平衡表

	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022E	2023E
产量	1600	1765	2008	2328	2542	2632
净进口	1402	1666	1853	1459	1328	1420
总供给	3002	3431	3861	3758	3870	4052
净出口	23	28	25	50	71	50
消费量	2978	3402	3830	3735	3789	3970
总消费	3001	3430	3855	3785	3860	4020

库存变化	1	1	6	-27	10	32
------	---	---	---	-----	----	----

数据来源: mysteel, 同花顺 ifind, 安粮期货研究所

2022 年聚乙烯价格重心下移, 行情在油价上涨及需求预期带动下上涨, 又被弱需求打压下来, 外需面临美联储加息, 内需面临消费不振, 弱需求贯穿全年始终, 叠加新增产能投放, 聚乙烯利润持续压缩, 亏损严重, 发生明显的装置减产情况。预计 2022 年聚乙烯累计产量达 2542 万吨, 产量增速 9.19%, 累计进口量 1328 万吨, 较 2021 年累计进口量减少 131 万吨, 累计出口量创历史新高, 达 71 万吨, 表观增速有所回升, 但仍然处于较低水平。2022 年聚乙烯呈现供需双弱格局。

2023 年来看, 聚乙烯大的格局仍处于扩产周期, 但新增产能压力将有所缓解。装置投产方面, 2023 年下半年聚乙烯面临产能投放空窗期, 线性装置投产较少, 主要集中在高压以及低压品方面, 线性供应压力尚可, 品种间供需矛盾有所分化, 预计 2023 年聚乙烯产量首次突破 2600 万吨。进口量在国内经济好转以及海外需求走弱下预计较 2022 年有所抬升, 但预计增量不明显。出口量因受欧美经济下滑影响, 预计较 2022 年高值水平有所回落。需求方面来看, 2023 年上半年尤其是一季度在疫情冲击下, 需求预计逐步筑底, 下半年随着疫情影响减退, 消费好转, 聚乙烯需求预计逐步回升。以国外为评估口径, 2023 年国外供增需弱, 供需偏宽松。以国内为评估口径, 2023 年国内供需双增, 整体上维持弱平衡格局。国内供给端因 2022 年大部分装置都在四季度投产, 2023 年大部分集中在第二季度, 2023 年上半年供需面平衡略放松格局, 下半年供需将处于弱平衡格局, 持续关注投产产能投放情况和下游需求跟进情况。

## 六、操作建议

2022 年全球经济增速快速放缓, 经济衰退担忧加深。展望 2023 年, 宏观层面上, 随着疫情防控措施的优化, 以及宏观利好政策持续加码出台, 中国经济有望实现弱复苏; 反观欧美, 欧美央行加息的效果将进一步显现, 海外经济进一步放缓, 欧美将步入衰退。产业周期上, 聚乙烯仍将处于扩能周期之中, 产能不断释放。经济周期与产业周期给予价格的指导方向出现分歧的情况下, 聚乙烯的绝对价格或呈宽幅震荡的走势。

节奏上, 上半年中国潜在的消费回落、欧美经济的衰退以及聚乙烯的高产能投放给予价格的指导方向均是向下的, 上半年聚乙烯价格走势或将受到压制。对于下半年, 随着中国聚乙烯产能投放的结束、中国经济逐渐修复以及潜在补库周期的开启, 聚乙烯价格或将触底回升, 但在海外进口聚乙烯的供给冲击下, 价格或难有大幅的反弹。因此, 聚乙烯可能呈现前低后高的走势, 波动区间上, 预计 LLDPE 期货合约大概率在 7200-8700 元/吨之间波动, 建议逢高滚动做空思路。

**免责声明：**

本报告基于安粮期货股份有限公司（以下简称“本公司”）认为可靠的公开信息和资料，但本公司对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺任何有关变更的通知。本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述内容的投资建议，投资者应根据个人投资目标、财务状况和风险承受能力来判断是否使用报告所载之内容和信息，独立做出决策并自行承担风险。本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。