

2022 年信达期货聚烯烃年报：供应压力渐显，价格中枢下移

2021年12月19日

报告联系人

杨思佳

能源化工研究员

投资咨询号：Z0016970

执业编号：F3059668

姚学雯

能源化工研究员

执业编号：F03086471

电话：0571-28132592

信达期货有限公司

CINDA FUTURES CO., LTD

杭州市萧山区宁围街道利一路

188号天人大厦19-20层

全国统一服务电话：

4006-728-728

信达期货网址：

www.cindaqh.com

核心要点：

回顾 2021 年，聚烯烃成本端影响远超预期，9-10 月盘面跟随煤价走出“倒 V”行情。产业层面，实际落地产能基本与计划一致，供应端的压力促使中上游企业倾向于降价去库，而相对应国内需求表现平淡，生产利润被压缩至低位区间。

展望 2022 年，原材料价格波动率明显下降，出口利好难以延续，进口亦有望逐步回归。加之投产计划显示，PE 和 PP 产能增速均在 14%左右，较大的投产压力下需求表现依旧平淡，降价去库的意愿有增无减。未来聚烯烃价格仍将承压下行。

估值定价方面，参考 70 美元/桶的原油价格中枢，石脑油价格中枢在 670 美元/吨，对应的聚烯烃绝对价格中枢为 8200 元/吨。

操作建议：基于 9200-9600 元/吨的价格高位区间，建议逢高沽空。

风险因素：政策强利好；油价大涨。

一、2021 年聚烯烃行情回顾

回顾 2021 年聚烯烃表现，价格走势不仅具备自身产业链特性，还和宏观因素密切挂钩。由于整年国内需求端都相对疲软，即便在传统旺季，下游补库积极性也不及往年，大部分时间里上中游都倾向于压价出货，全产业链去库意愿都偏强，生产利润不断被挤压，基差价差全年波动幅度不大。宏观面，进出口和原料两端也造成了巨大冲击，为聚烯烃带来了年内两波大涨行情，但明显持续性均不强。基于此，我们通过 2021 年划分成五个时间段，分时段具体阐述行情背后逻辑所在。

第一阶段（1 月-3 月初）：L、PP 价格一轮上涨。核心驱动有两点，一是“就地过年”政策推行带来下游补库需求的增加，驱使春节前盘面稳步上行。二是美国寒潮引发了当地装置停车，全球贸易流向发生改变，我国出口订单激增带来的短暂利好快速拉升盘面，盘面最高上涨至 9500 元/吨附近。

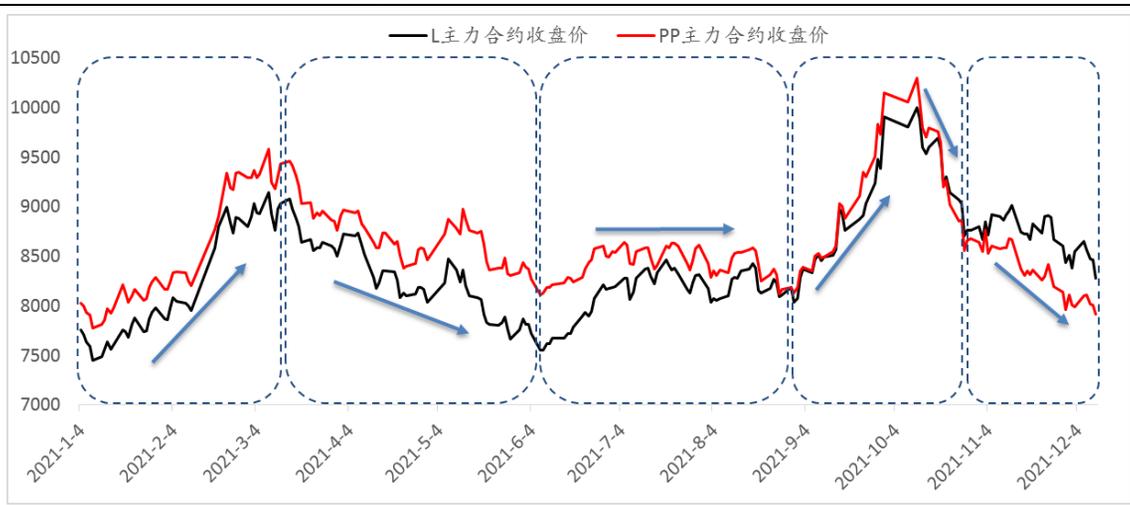
第二阶段（3 月初-6 月初）：盘面下跌中 PP-L 价差走扩。3 月以后出口利好渐渐消失，同时下游以消化库存为主，补库积极性明显下降，整体需求表现疲软，库存压力渐显。供应端来看，此时间段有多套新装置投产，标品检修力度却不及往年，上中游去库意愿强，不断压价出售。期间，L 投产力度强于 PP，下游季节性转弱效应也强于 PP，因而 PP-L 价差不断走扩，最高达到 700 点左右。

第三阶段（6 月初-8 月）：震荡中 PP-L 价差收敛。进入 6 月后，海运费大涨带来国内进口大幅缩减问题凸显，进口依存度更高的 L 受到更强支撑，整体聚烯烃价格重心小幅上移。随后 7-8 月因无明显驱动，盘面陷入窄幅震荡格局，进口缩减利好 L 致使 PP-L 价差不断收敛。

第四阶段（9 月-10 月）：L、PP 价格暴涨暴跌。原料供应紧张和能耗双控政策刺激下，资金疯狂涌入商品市场，煤价开启疯涨模式，化工板块多个品种脱离自身基本面跟随原料大涨，其中煤化工最为典型，聚烯烃被拉涨至 10000 元/吨以上。国庆之后，发改委依法采用行政手段管控煤价，打击市场非理性行为，同时保供措施十分有效，L 和 PP 又跟随煤价大跌。由于 PP 价格弹性更大，跟随煤价涨跌幅更大，L-PP 价差收缩后又走扩的逻辑主要在 PP 端。

第五阶段（11 月-至今）：盘面震荡偏弱，重心进一步下移。11 月截至目前，煤价的干扰作用大大减小，盘面更多体现了油价和自身产业逻辑。供需趋向宽松的压力渐渐体现，油价见顶信号明显，上行驱动不足且潜在利空加码，价格在震荡中不断下行，呈现明显空头趋势。此期间，L 的旺季效应明显强于 PP，且 L 库存压力小于 PP，故 L-PP 价差维持在近三年高位。

图 1: 2021 年 L、PP 主力合约行情走势图

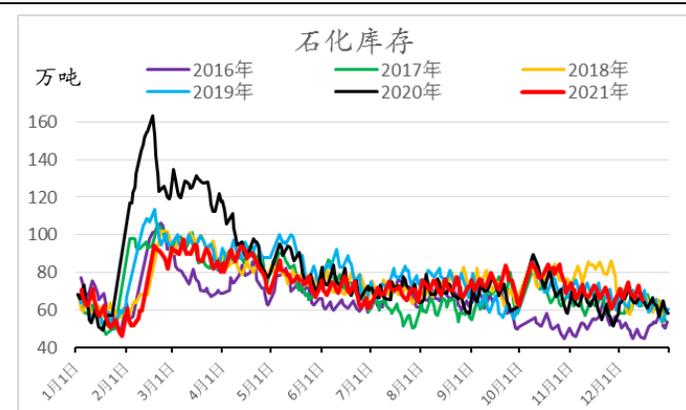


资料来源：信达期货研发中心，wind

图 2: 2021 年 L-PP 主力合约价差



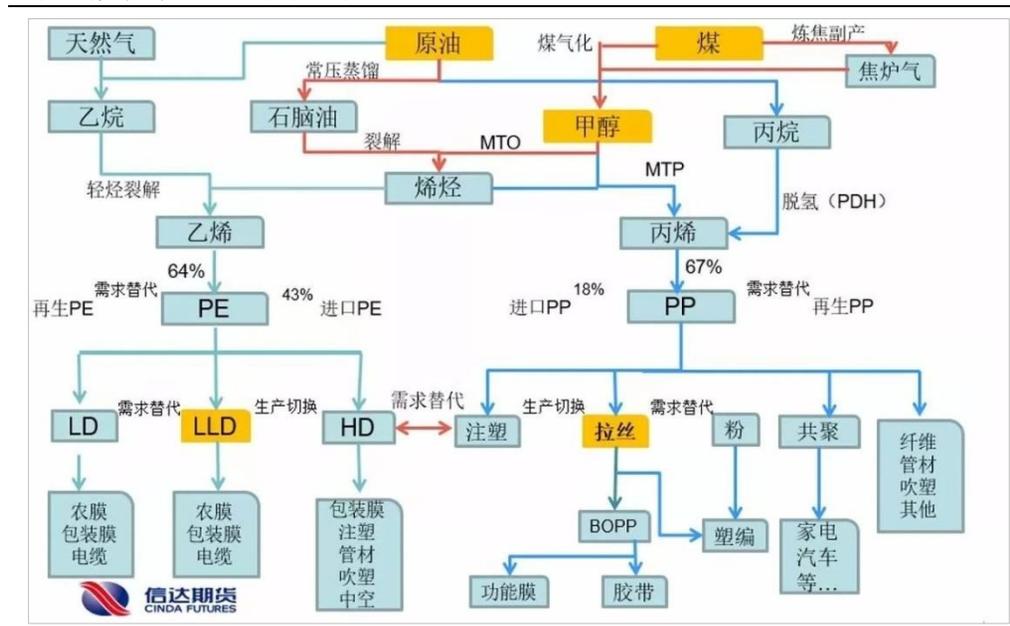
图 3: “两油”石化库存



来源：信达期货研发中心，卓创资讯

二、产业链供求分析

图 4：聚烯烃产业链上下游结构



资料来源：信达期货研发中心

产业链结构图显示，前端原油和煤炭是聚烯烃的主要原材料，中端甲醇、乙烷、丙烷等是中间品，后端农膜、BOPP 等是直接下游，任一相关产品价格变动都会对聚烯烃产生影响。我们从供求角度出发，具体分析了原料、供给、需求三方面的关键变量，用以研判 2022 年聚烯烃价格走势。

1.成本端：定价权重回油制

(1) 原料来源多元化发展

全球范围来看，油制工艺仍是主旋律，尤其是海外地区的油制及相关工艺（轻烯裂解、外采乙烯/丙烯）发展已经非常成熟。国内的油制一体化工艺自 20 世纪 70 年代发展至今，成熟度与海外齐平，市场占比高达 64%（PE）和 55%（PP），相关的边际产能轻烯裂解制和外采轻烯制也快速扩张，尤其是轻烯裂解装置占比已达 16%（PE）和 13%（PP）。此外，我国因西北地区煤炭资源丰富，工艺占比结构中煤制条线（CTO/MTO）是特有的生产工艺，占据了相当大一部分比例，PE 煤制及甲醇制工艺占比共 19%，PP 煤制及甲醇制工艺占比共 27%。

具体到生产企业类型上，油制工艺中石油、中石化占比超过 60%，其余一体化油制和煤制企业多为地方国企，轻烯制中也以地方国企为主导。综合来看，聚烯烃整个行业格局呈现出一体化和规模化，但未来原料来源的多元化发展或将驱使行业集中度逐年下降。

图 5：2021 年 PE 工艺占比图

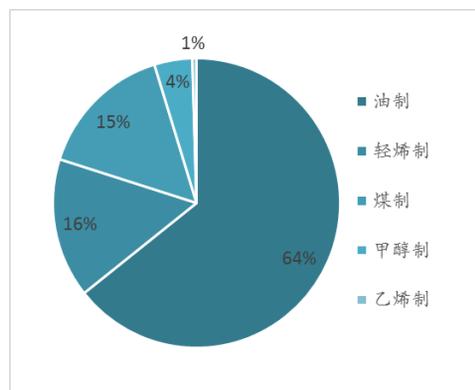
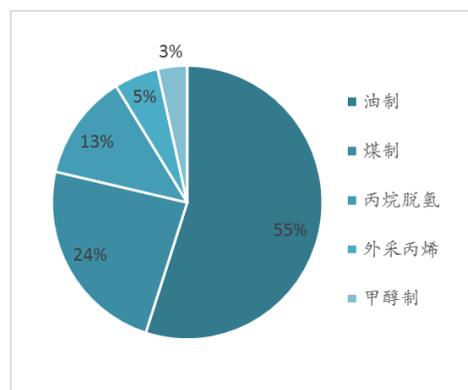


图 6：2021 年 PP 工艺占比图



资料来源：信达期货研发中心，隆众资讯

(2) MTO 装置将最先面临淘汰

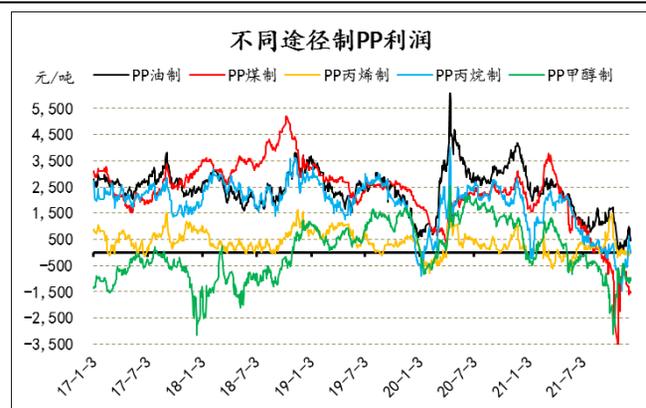
在碳中和大背景之下，新旧能源交替不畅引发的供应短缺被放大，传导至聚烯烃品种上体现为生产利润不断压缩，煤制条线因煤价波动幅度最大而更明显。从利润的绝对水平上剖析，油制、煤制和轻烯裂解制历年来利润空间最高，过去 5 年均值分别在 2500 元/吨、2400 元/吨和 2000 元/吨，甲醇制和外采乙烯/丙烯制的利润最差，过去 5 年均值分别在 100 元/吨和 500 元/吨，今年虽整体利润的波动幅度剧烈，但不同工艺间利润的相对高低位置未发生变化，前三种工艺仍具备较强优势。

长周期级别来看，政策导向和行业自身供需趋松将使得生产利润长期处于压缩态势。这种趋势下占据优势地位的部分工艺（油制、轻烯裂解制）仍将继续扩张，受政策限制或利润不佳的相关工艺（煤制、外采乙烯/丙烯制）大概率维持现状，不再新增产能。甲醇制工艺因利润最差且投产受限，将最先面临淘汰风险。

图 7：不同途径制 PE 生产利润趋势图



图 8：不同途径制 PP 生产利润趋势图



资料来源：信达期货研发中心，wind

(3) 油制定价为主

2014 年至今，聚烯烃基本由油价主导走势。背后原因有两点：一是油制工艺占据聚烯烃的大部分比例，理论上聚烯烃应受油价干扰更强；二是过去大部分时间内，油价整体波动幅度大于煤价，因此油价带来的冲击作用更加明显。然而进入 2021 年这一特殊年份后，虽然油、煤价格走势总体趋同，但煤价的历史性行情明显对聚烯烃的盘面起到了主导作用，两者的相关性在 9-10 月达到了最高峰，聚烯烃的成本定价权也短暂地落在了煤的手中。

总结发现，煤和油作为聚烯烃的主要原料来源，二者任其一走出大趋势时，都会对聚烯烃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。展望 2022 年的成本端油和煤，国内煤价因受严格管控趋稳，而油价的不确定因素尚存，预计成本定价逻辑依然会回到油这一端。

图 9：布油与聚烯烃收盘价趋势图



图 10：动力煤与聚烯烃收盘价趋势图



资料来源：信达期货研发中心，wind

2.供应端：仍处产能扩张周期

(1) 国内供应增量明显

表 1：2021-2022 年国内聚烯烃投产计划

区域	企业名称	PE 产能	投产时间	PP 产能	投产时间	原料
西北	延长中煤二期	30LD	2021.01			甲醇
华北	东明石化			20	2021.03	丙烷
华东	连云港石化	40HD	2021.04			油
华北	天津石化			20	2021.04	油
东北	海国龙油石化	40全密度	2021.05	55	2021.05	油
华东	华泰盛富	40全密度	2021.04			乙烷
华东	宁波福基			80	2021.06	丙烷
西北	兰州榆林	40HD+40全密度	2021.08			乙烷
西北	塔里木石化	30HD+30全密度	2021.08			乙烷
东北	辽阳石化			30	2021.08	油
华中	中韩石化（扩能）	30HD+30全密度	2021.09	30	2021.09	油
华东	浙江石化二期	45全密度	2021.09			油
华北	青岛金能			45	2021.09	丙烷
华东	古雷石化			30	2021.09	油
华北	鲁清石化	35HD+40LLD	2021.11			油
东北	海天石化			10	2022.01	外购丙烯
华东	浙江石化二期	30LD/EVA+40LD	2022.01	90	2022.01	油
华北	渤化化工			30	2022.Q2	甲醇
西北	华亭煤业			20	2022.Q2	甲醇
华东	镇海乙烯二期	30全密度+30HD	2022.03	30	2022.03	油
华北	鲁清石化			35	2022.04	油
华东	宁波大榭石化			30	2022.06	油
华东	连云港石化二期	40HD	2022.06			油
华北	山东劲海化工	40HD	2022.06			乙烷
华南	东莞巨正源二期			60	2022.07	丙烷
华北	京博石化			60	2022.07	油+混烃
华东	中景福建			60	2022.Q3	丙烷
华南	中委广东石化	80全密度+40HD	2022.10	60	2022.12	油
华南	海南炼化化工	35HDPE+20LDPE	2022.12	45	2022.12	油
2021年合计		470		310		
2022年合计		385		530		

资料来源：信达期货研发中心，隆众资讯，卓创资讯

截至目前，2021 年国内聚烯烃已成功投产 470 万吨 PE 装置和 310 万吨 PP 装置，投产节奏基本符合计划，年底前原计划浙石化二期 70 万吨 PE 和 90 万吨 PP、海天石化 10 万吨 PP 还尚未落实，预计将推迟至 2022 年。整体看全

年投产压力较大，其中 PE 较之 PP 产能增量更为明显。产能增速数据显示，PE 达到十年来最高值，PP 亦处于较高水平，分别达到 20%和 12%。2022 年计划共投产 385 万吨 PE 和 530 万吨 PP，产能增速分别为 14%、14%，从量上看 2022 年仍处投产高峰阶段，供应压力将继续增加。

产量方面，2021 年聚烯烃生产装置全年开工数据较为稳定，实际供给有所增加。预计 2022 年国内 PE 和 PP 产量将分别增加 231 万吨、367 万吨，增速分别在 10%、13%。

若投产节奏与计划无异，那么下半年聚烯烃将迎来供给端的利空冲击，PE 投产压力将集中在四季度凸显，PP 则在二三季度共计 325 万吨的集中投产。考虑到实际投产时间可能出现偏差，四季度将会是供应压力最有可能的时段，PP 的供应压力明显更大。

生产工艺上看，近年来因环保问题和利润不佳，煤制条线装置投产较少，油制和轻烯制工艺则更环保和规模化，新增产能较多。单从 PE 分品种投产上看，今明两年新增装置基本都用于生产 HD 及全密度，只有少量的 LD 装置。预计 2022 年 LD 仍为价格表现最强的 PE 产品，而 HD 和 LLD 供给相对充足，价格将承压运行。

图 11: PE 国内产能 (万吨)

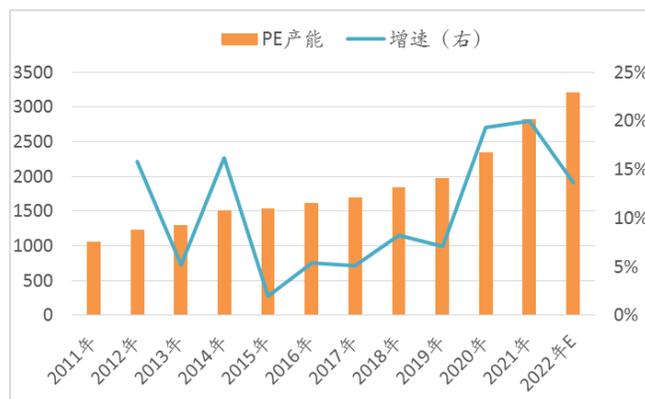
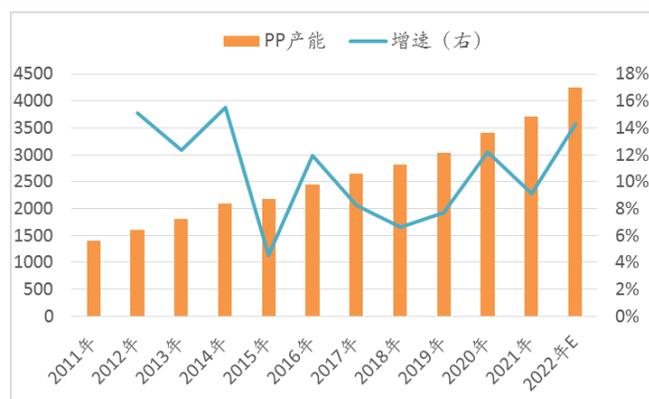


图 12: PP 国内产能 (万吨)

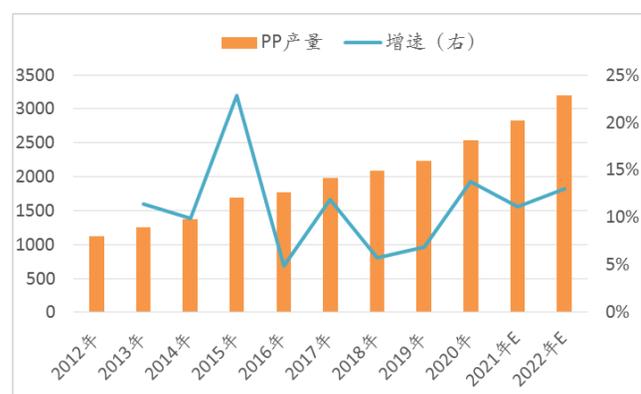


资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

图 13: PE 国内产量 (万吨)



图 14: PP 国内产量 (万吨)



资料来源: 信达期货研发中心, 卓创资讯

产能区域分布图显示, 西北、华东两地的产能占比均最高, 华中、西南两地的产能占比最低, 其余地区分布较为均匀。新增投产装置依然多分布于华东、华南、华北、东北地区, 由于煤制条线 (CTO、MTO) 受政策限制, 西北地区产能占比在未来几年可能有所下降。

图 15: PE 产能区域分布图

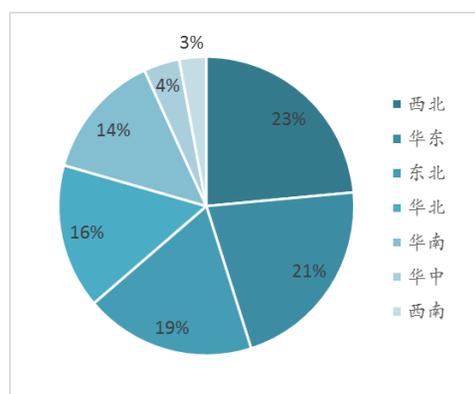
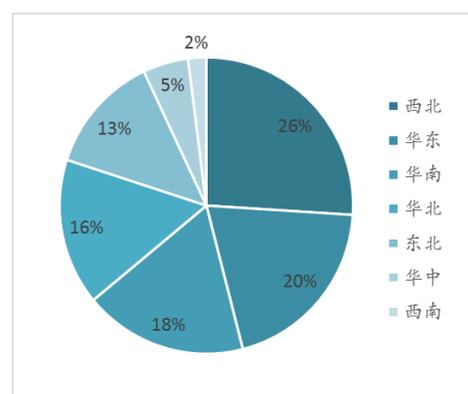


图 16: PP 产能区域分布图



资料来源: 信达期货研发中心, 隆众资讯

(2) 海外进口预期恢复

表 2: 2021-2022 年国外聚烯烃投产计划

国家	企业名称	PE产能	PP产能	投产时间
阿曼苏丹国	Orpic	44全密度+44HD	30	2021.02
韩国	韩华道尔达TOTAL		40	2021.04
韩国	SK Advanced		40	2021.06
韩国	LG Chem	60LLD+20HD		2021.08
韩国	GS Caltex	50HD		2021.08
伊朗	Mamasani Petro	30HD		2021.08
马来西亚	Petronas	35LLD+40HD		2021.Q4
越南	越南晓星		30	2021.Q4
阿联酋	博禄化工		48	2021.Q4
韩国	乐天化学		50	2021.Q4
菲律宾	JG Summit PC	25HD	11.5	2022.01
美国	Exxon Mobil	130LLD	45	2022.02
美国	BAYPORT	62.5HD		2022.03
印度	HPCL-Mittal	40LLD+85HD	50	2022.04
美国	SHELL	50LLD+100HD		2022.04
泰国	HMC聚合		25	2022.06
俄罗斯	Novy Urengoy GCC	40HD		2022.06
加拿大	英特管道		52.5	2022.07
伊朗	Dehdasht Petro	30HD		2022.Q3
文莱	恒逸石化		100	2022.Q4
美国	Formosa (台塑)		25	2022.Q4
2021年合计		323	238	
2022年合计		562.5	309	

资料来源：信达期货研发中心，隆众资讯，卓创资讯

2021年国外PE和PP产能投放分别为323万吨和238万吨，加上国内新增产能，全球PE和PP产能增速达到6.74%、7.46%，产能渐渐向过剩转变。受疫情和能源短缺影响，海外部分投产计划推迟至2022年，因而2022年的投产量增加，统计发现将有562.5万吨PE和309万吨PP可能于明年得以落地。

从我国进口趋势来看，因内盘价格持续低于外盘，且海运费高企增加进口成本，2021年进口量不增反降，很大程度上缓解了今年的供应压力，本年度PE和PP进口量为1536万吨、473万吨，增速分别为-17%和-28%。目前来看，海运费价格已见顶，后续将呈下降趋势，且外盘价格亦有所松动，综合分析预期2022年总体进口量将有一定增加，尤其是进口依赖度更高的PE。

从产能投放地区分布来看，中东地区和韩国进口占比最高，其次是东南亚和美国两地，我国进口一般与该四地区供应量挂钩。近年来聚烯烃的新增装置主要集中于韩国和美国，2021-2022年韩国PE和PP新增产能均为130万吨，2021-2022年美国PE和PP新增产能分别为342.5万吨和70万吨。此外，中东地区阿曼、伊朗以及阿联酋的新

增产能亦加剧了该地区产能过剩格局，作为我国进口最大来源地，其装置落地能否按时落地十分值得关注。总体看，全球扩能计划将促使供过于求。

从新投产的 PE 品种来看，海外与国内的一致趋势在于 HD 装置均明显增加，同时海外的 LLD 装置投产更多，而国内全密度装置投产更多。预期 LD 产品仍较为紧缺，而 HD 和 LLD 则相对过剩。

图 17: PE 进口量 (万吨)

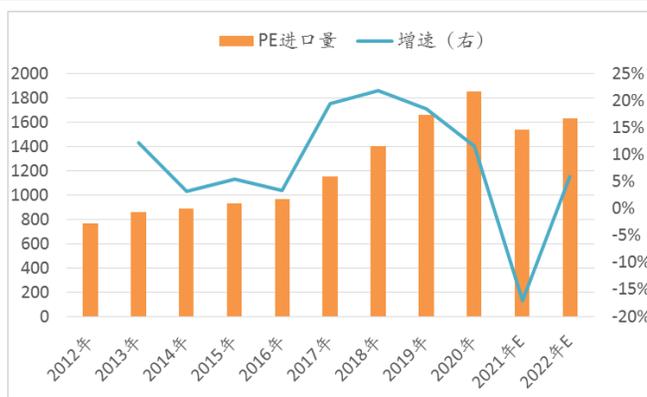
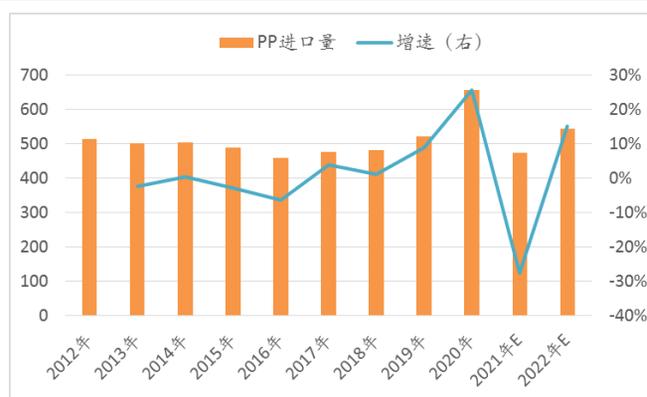


图 18: PP 进口量 (万吨)



资料来源：信达期货研发中心，海关总署

图 19: PE 进口来源国

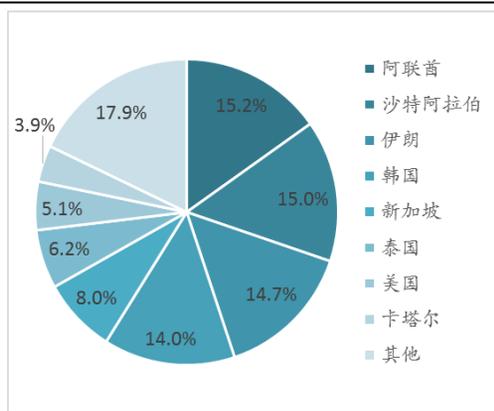
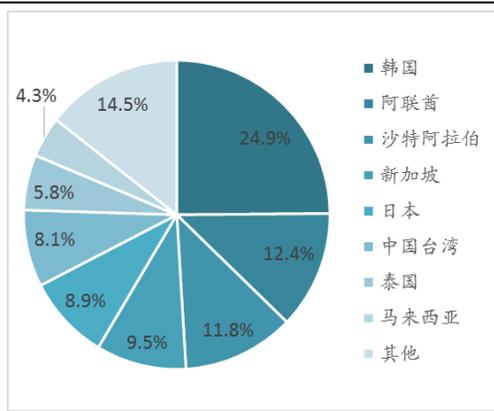


图 20: PP 进口来源国



资料来源：信达期货研发中心，海关总署

进口作为 2022 年聚烯烃价格走势的关键变量，我们将从分析内外价差和海运费两方面入手，深入剖析今年进口未放量的根本原因，以及未来发生转折的可能性。

一方面，外盘价格持续高于内盘的原因是全球供需错配。疫情背景下，需求复苏带来的利好我国早在 2020 年下半年基本得以兑现，同时国内的供应能力稳步增长，2021 年我国烯烃供需方面并无较大矛盾。而海外需求复苏高峰期集中在 2021 年度，同时在 2 月份和 8 月份均遭遇了突发情况致使供应不足，全年供不应求导致外盘价格涨幅明显高于内盘。但就目前来看，8 月飓风“艾达”导致的装置停车基本已恢复，全球各地的开工数据稳中有升，海外

需求也难以进一步增长，前期需求端和供给端的双重利好并不会延续到 2022 年。

另一方面，海运费大涨的原因是疫情和全球经济复苏。2021 年以来，衡量航运成本的 BDI 指数一路飙涨，10 月初攀升至十几年来最高点 5650。这背后原因有两点，一是疫情引发的港口拥堵、人力短缺，船舶周转效率大大下降，二是全球经济复苏带来的贸易需求增加。然近期这两点都有不同程度缓解，BDI 指数亦回落至 3000 点附近，预期明年大概率维持震荡趋势。

虽然 2022 年海运费难见大跌趋势，但聚烯烃进口成本已经见顶，同时国外供不应求格局开始缓解，内外价差有不断缩窄趋势，总体预计 2022 年 PE 和 PP 进口量将分别增加至 1628 万吨、544 万吨。

图 21: 2020-2021 年美国 PE 开工率情况

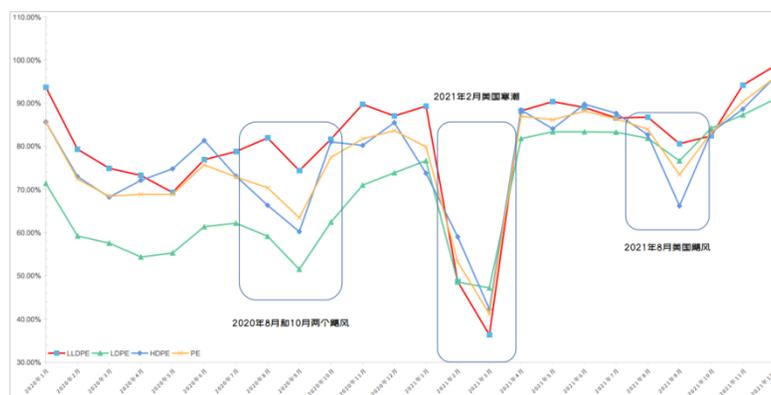


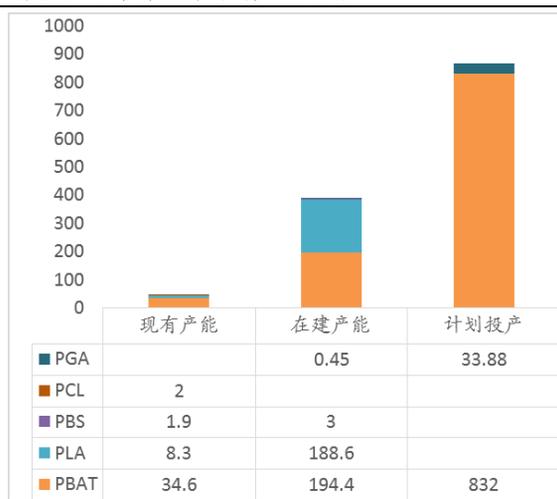
图 22: 海运费指标 BDI 趋势图



资料来源：信达期货研发中心，远大能源，wind

(3) 限塑令刺激可降解塑料扩能

图 23: 可降解塑料新增产能规划



资料来源：信达期货研发中心，隆众资讯

追溯到 2020 年 1 月，国家发改委和生态环境部联合发布了《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，该文件是限塑令的标志性文件，也代表了可降解塑料行业的开端。随后相关政策不断发布，当下可降解塑料的发展正处于初始阶段，现有产能共计 46.8 万吨，在建产能和计划投产分别为 386.45 万吨、865.88 万吨，关注实际投产时间了解到，2022 年扩能数量不多，仍处于萌芽发展阶段，可降解塑料的扩能计划带来的供应压力更可能会在 2025 年以后体现。

可降解塑料现有扩能品种为 PBAT、PLA、PBS、PCL、PGA 五类，其中 PBAT 和 PLA 是未来主要扩产品种，在建产能已达 194.4 万吨和 188.6 万吨，主要将作为一次性膜类的替代品。

综合来看，政策导向较为明确，但在 2025 年以前，成本过高仍将制约可降解塑料的产能扩张，产能基数小也将延后替代效应的发挥，站在 2022 年时间节点上看，暂时无须考虑可降解塑料增产给聚烯烃带来的冲击。

3.需求端：总体表现平淡

(1) 下游需求平稳

分析聚烯烃直接下游行业发现，PE 和 PP 消费结构区别明显。

PE 方面，占比最高的薄膜在 48.5%，注塑、管材、中空其次，占比都在 11%左右，茂金属主要用作高端膜料，近几年需求量增加至 5.8%。具体到线性标品下游，薄膜加茂金属膜料占据了近 90%的比例，因此分析 PE 期现价格走势应主要关注薄膜需求。

PP 方面，拉丝、均聚注塑、共聚注塑是最大的消费领域，2021 年占比分别在 28%、18%和 22%，近几年占比数据基本稳定，属于传统下游范畴。其次纤维料占比第四，2021 年我国迅速在公共卫生事件中恢复，相关制品口罩等用量持续下降，后续稳定为主。BOPP 行业受限电等影响，开工率下降，但是新订单充足，需求占比小幅上涨 1%。

图 24：PE 下游消费结构分布

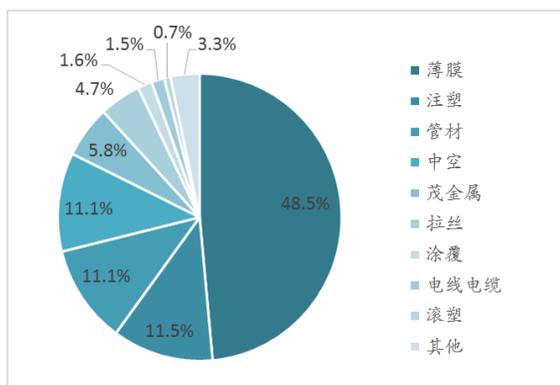
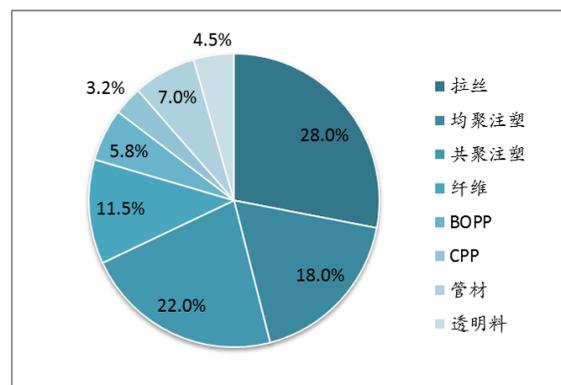


图 25：PP 下游消费结构分布



资料来源：信达期货研发中心，隆众资讯

过去三年来农膜产量持续稳定，2021年实施的“限电限产”政策对农膜行业影响很小，开工数据也呈现传统淡旺季特征。其他下游的开工数据HD管材、HD中空和包装膜表现不佳，受大环境影响较大，尤其是管材订单量缩减且回款慢，生产存在一定滞后现象。整个PE下游未发现高增速领域，总体将维持弱稳。

图 26: 农膜产量 (万吨)

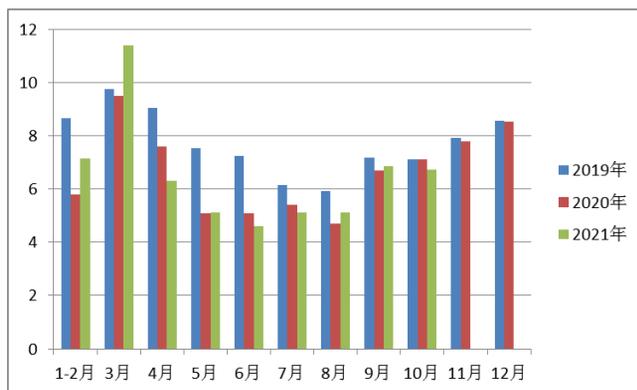
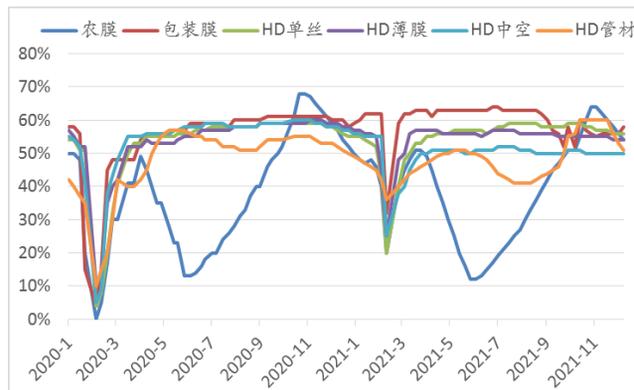


图 27: PE 下游开工率变化



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯，公开整理

拉丝、BOPP 和纤维料是 PP 的最主要下游。2021 年拉丝产量较高增速的原因主要有两点，一是 2020 年基数偏低，拉丝排产被纤维料挤压，二是 2021 年产能扩张下，PP 拉丝开工较为稳定，兑现到产量上增速明显。BOPP 产量增速主要在今年上半年尤其是一季度得以体现，下半年下游工厂限电影响，BOPP 产量有所下滑，但全年 BOPP 需求相对旺盛。随着疫情逐步得到控制，国内纤维料产量大幅回落，但对比 2019 年及以前纤维产量仍偏高，该下游需求与疫情相关度高。整体下游表现稳定，虽不会强势增长，但结合低库存现状考虑，2022 年消费量或稳中小涨。

图 28: 拉丝产量 (万吨)

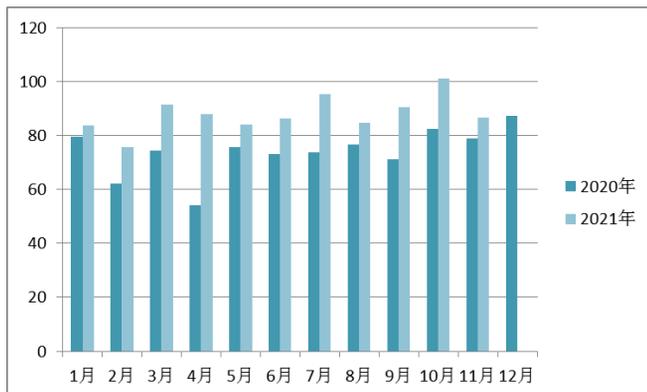
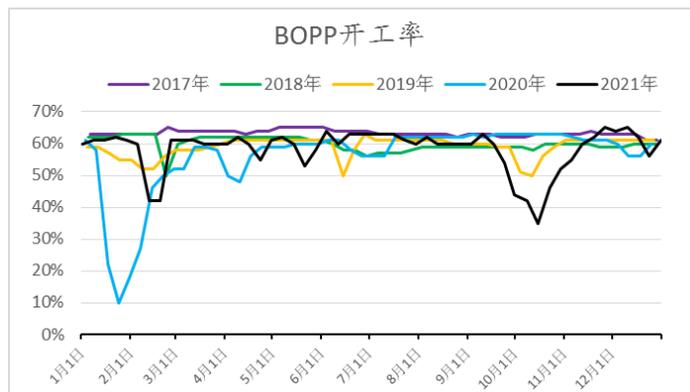


图 29: BOPP 开工



资料来源：信达期货研发中心，卓创资讯

(2) 终端消费具备韧性

宏观大背景下，后疫情时代全球的需求复苏已达顶峰，支撑作用也开始边际走弱，终端行业出口数据将回归常态，然后恢复低增速。关注国内需求端，我国的经济增速渐渐放缓，转型处于关键阶段，终端消费总体上将维持弱势，但刚需韧性在今年已经得到验证。

聚烯烃终端流向分散，包括了建筑（管材型材）、日用品（塑料制品）、汽车家电（塑料零件及外壳）、快递（包装膜）、农业（膜类）等等，遍布了各行各业，同时一次性制品占近一半比例，整体上下游消费与宏观经济关系密切。以几个代表性行业为例，2021年房地产、塑料制品、汽车家电以及快递行业均表现疲软，增速纷纷回归常态，累计同比指标自年初的高位下滑至年末，均已回落至均值水平，自下而上分析来看，2022年国内终端消费缺乏上涨动力，但托底政策增加了其韧性，总体以稳为主。

图 31: 房地产相关指标

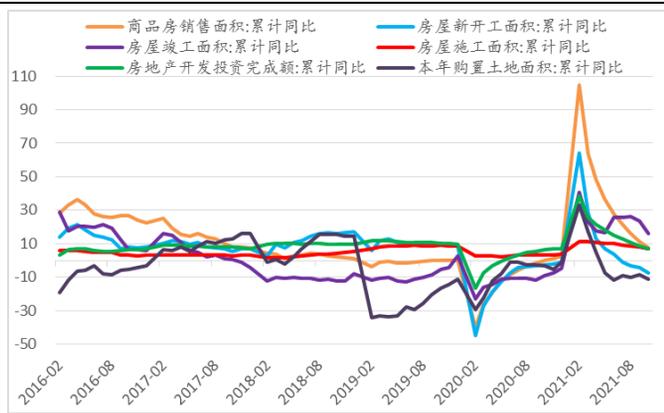
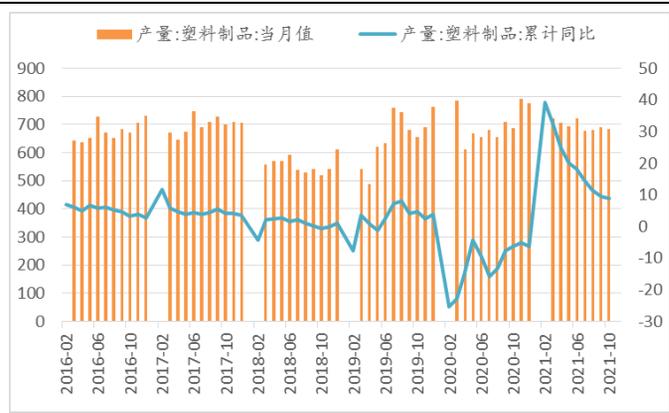


图 32: 塑料制品相关指标



来源：信达期货研发中心，国家统计局

图 33: 汽车及家电相关指标

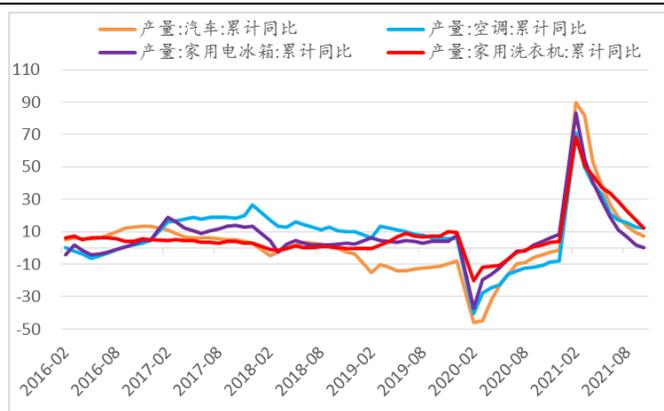
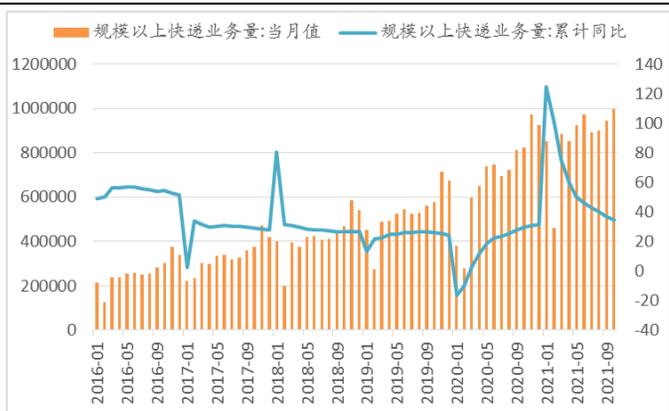


图 34: 快递行业相关指标



资料来源：信达期货研发中心，国家统计局

(3) 预计出口增速降为负值

2021年进口数据和出口数据异常的原因一致，详见前文“供应端”，预期内外价差将于明年收窄，但海运费回落时间尚未可知，这种情况下出口将率先回归正常区间。最新数据显示，2021年PE和PP出口量分别为50.3万吨、120万吨，同比增速在99%、230%，而预计2022年PE和PP出口量分别回落至37.7万吨、55万吨，同比增速在-25%、-54%。大起大落之后，出口仍是影响聚烯烃价格的边际变量之一。

图 35: PE 出口量 (万吨)

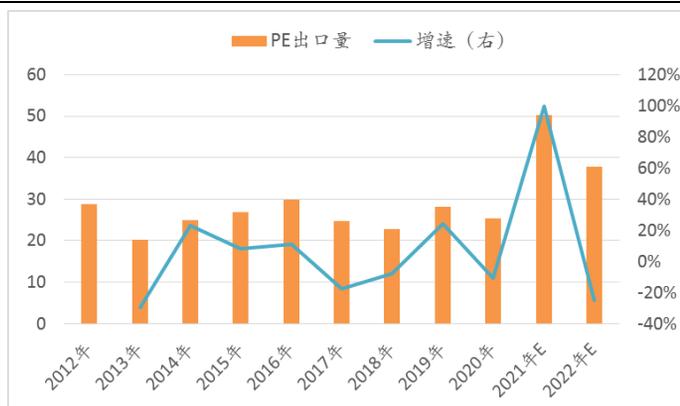


图 36: PP 出口量 (万吨)



资料来源：信达期货研发中心，海关总署

4. 供需平衡表

预设实际投产节奏基本与计划一致，PE和PP将分别新增产能385万吨、530万吨，其中PP产能投放压力更大。聚烯烃消费量和宏观经济密切相关，假定刚需增速约5%，我们用增速3%、5%、7%分别代表悲观、中性、乐观三种预期，计算得出2022年三种静态平衡结果（见表3、表4）。库存方面，上游和贸易商全年仍以去库为主，下游则更多维持着刚需补库节奏。进出口方面，假设出口缩减、进口恢复。

最终结果显示，2022年供需总体趋于宽松，价格将面临下行风险。成本端，煤价波动率下降，原油供需有望在明年转向宽松，整体价格中枢下移。利好难寻背景下，生产利润长期将位于低位区间，聚烯烃也更适合作为空配品种参与。

表 3: 2022 年 PE 供需平衡表

指标	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年L	2022年M	2022年H
产能	1839	1969	2349	2819	3204	3204	3204
产量	1618	1871	2067	2481	2700	2700	2700
进口	1402	1661	1854	1536	1628	1628	1628
出口	22.78	28.22	25.23	50.3	38	38	38
需求	2960	3454	3856	3970	4110	4190	4290
平衡差	37.54	49.33	39.89	-3.58	180	100	0

资料来源：信达期货研发中心。注：L=悲观、M=中性、H=乐观。

表 4：2022 年 PP 供需平衡表

指标	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年L	2022年M	2022年H
产能	2817	3034	3404	3714	4244	4244	4244
产量	2394	2670	2996	3417	3600	3600	3600
进口	480	522	655	473	540	540	540
出口	31.2	34.3	36.37	120	55	55	55
需求	2810	3091	3570	3750	3880	3960	4050
平衡差	33.25	66.62	44.15	19.88	205	125	35

资料来源：信达期货研发中心。注：L=悲观、M=中性、H=乐观。

三、2022 年展望

回顾 2021 年，聚烯烃成本端影响远超预期，9-10 月盘面跟随煤价走出“倒 V”行情。产业层面，实际落地产能基本与计划一致，供应端的压力促使中上游企业倾向于降价去库，而相对应国内需求表现平淡，生产利润被压缩至低位区间。

展望 2022 年，原材料价格波动率明显下降，出口利好难以延续，进口亦有望逐步回归。加之投产计划显示，PE 和 PP 产能增速均在 14%左右，较大的投产压力下需求表现依旧平淡，降价去库的意愿有增无减。未来聚烯烃价格仍将承压下行。

估值定价方面，参考 70 美元/桶的原油价格中枢，石脑油价格中枢 670 美元/吨，2022 年聚烯烃绝对价格中枢为 8200 元/吨。预计原油价格区间在 55-95 美元/桶，按高位区间 80-90 美元/桶测算石脑油价格在 760-800 美元/吨，对应的聚烯烃价格顶部在 9200-9600 元/吨。

操作建议：基于 9200-9600 元/吨的价格高位区间，建议逢高沽空。

风险因素：政策强利好；油价大涨。

【重要声明】

- 报告中的信息均来源于公开可获得的资料,信达期货有限公司力求准确可靠,但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证,据此投资,责任自负。本报告不构成个人投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财政状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定情况。期市有风险,入市需谨慎。未经信达期货有限公司授权许可,任何引用、转载以及向第三方传播本报告的行为均可能承担法律责任。

【信达期货简介】

- 信达期货有限公司是专营国内期货业务的有限责任公司,系经中国证券监督管理委员会核发《经营期货业务许可证》,浙江省工商行政管理局核准登记注册(统一社会信用代码:913300001000226378),由信达证券股份有限公司全资控股,注册资本5亿元人民币,是国内规范化、信誉高的大型期货公司之一。公司现为中国金融期货交易所全面结算会员单位,为上海期货交易所、郑州商品交易所、大连商品交易所全权会员单位,为中国证券业协会观察员、上海国际能源交易中心会员、中国证券投资基金业协会观察会员。

【全国分支机构】



公司分支机构分布

7家分公司 9家营业部

金华分公司、台州分公司、深圳分公司

苏州分公司、四川分公司、福建分公司、宁波分公司

北京营业部、上海营业部、广州营业部

哈尔滨营业部、大连营业部、沈阳营业部、石家庄营业部

乐清营业部、富阳营业部