信达证券 CINDA SECURITIES

Research and Development Center

# 寻找后疫情时代下的石化投资机会

## —— 2021 年石化行业投资策略

2020 年 11 月 2 日

陈淑娴　石化行业首席分析师

曹　熠　石化行业研究助理

证券研究报告

行业研究——投资策略

石油化工行业

| 看好 | 中性 | 看淡 |
|---|---|---|

上次评级：看好，2020.06.14


**陈淑娴　石化行业首席分析师**

执业编号：S1500519080001

联系电话：+86 21 61678597

邮　箱：chenshuxian@cindasc.com

**曹　熠　石化行业研究助理**

联系电话：+86 21 61678597

邮　箱：caoyi@cindasc.com



信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼

邮编：100031


# 寻找后疫情时代下的石化投资机会

2020 年 11 月 2 日

## 本期内容提要

- **供需基本面弱平衡持续，国际油价稳步回升。**OPEC+对通过执行减产以抬升油价有一致性决策，保证了减产调节的灵活性和及时性，油价下行空间有限。年内美国的原油产量主要依靠新增油井（Drilled）和库存井（DUC）的支撑，产量的大幅回升可能要等到 2021 年油价进一步上涨后需求端受寒冬气候、疫苗推出等多重因素的刺激，2020 年末-2021 年原油去库存周期推动基本面回暖预期明确。我们认为，各产油国对大幅增产方面保持克制的基础上，2021 年疫苗时代需求的回升将拉动 Brent 油价至 45 美元/桶-55 美元/桶。

- **低油价环境下，关注成品油调价情况。**现阶段原油价格高于“地板价”，成品油价格紧密跟随原油价格的波动而调整，长期来看，需求恢复的趋势明显，对零售价格上调预期有支撑，届时成品油批零价差将受益于零售价格上调而重新走扩。加油站企业的采购路径包括了加盟品牌供油、国有企业地区销售公司采购、山东地炼企业和民营大炼化企业等多样化的采购渠道。在未来中长期低油价的背景下，利润将维持从炼油企业向加油站企业转移的格局。

- **聚酯扩产能规模效量，关注终端需求复苏。**国内大炼化格局呈现出民营企业项目投建投产领先于国有能源巨头的情形，项目建成投产越早的企业在本年度油价宽幅震荡的背景下，和二期项目投建的进程上均受益匪浅。聚酯产业链产能扩张紧锣密鼓，PX 进口依赖度逐年降低，PTA 产能过剩基调确定，随着疫苗落地，2021 年需求同比应有回升，密切关注春节后旺季行情走向，如果届时订单量持续性较强，则大概率行业景气度将修复进入向上周期。

- **烯烃产能层出不穷，进口替代有条不紊。**C2 产业链，2021 年以后，我国还有超过 1300 万吨/年的乙烯产能规划建设中，乙烯进口依赖度将逐年降低。国内聚乙烯供需缺口扩大，C2 产业链盈利前景光明。C3 产业链，丙烯产能快速扩张时期暂时告一段落，疫情带动生产熔喷布所用的 225%聚丙烯需求暴增，需求量将持续高位，有利于改善聚丙烯弱平衡的供需面，扩大盈利空间。

- **维持行业“看好”评级：**2020 年石化行业受油价波动和供需基本面影响较大，但是我们认为，在一体化、技术成本优势和需求面的驱动下，聚酯产业链、轻质化原料烯烃和终端加油站行业三个方向将受益，维持行业“看好”评级。

- **相关上市公司：**和顺石油（603353.SH）、桐昆股份（601233.SH）、荣盛石化（002493.SZ）、恒力石化（600346.SH）、恒逸石化（000703.SZ）、卫星石化（002648.SZ）

- **风险因素：**原油价格大幅波动；OPEC+减产协议执行不及预期；经济复苏增速不及预期；聚酯需求提升不及预期；石化项目规划建设进度不及预期。

# 目 录


供需基本面弱平衡持续，国际油价稳步回升 ..... 2
一、供给端：主动+被动，产油国达成“一致减产” ..... 2
二、需求端：二次疫情来势汹汹，需求仍待回升 ..... 5
低油价环境下，关注成品油调价情况 ..... 9
一、成品油市场现状和投资机会展望 ..... 9
二、和顺石油（603353.SH）：营运体系整体扩张，加油站品牌加速升级 ..... 12
聚酯扩产能规模放量，关注终端需求复苏 ..... 14
一、大炼化项目大量规划，成本和产品结构建核心竞争力 ..... 14
二、产能有序扩张，PX 进口依赖降低 ..... 15
三、PTA 产能过剩，利润向下游转移 ..... 17
四、寒冬将至，涤纶长丝“翻盘”在望？ ..... 18
五、桐昆股份（601233.SH）：配套 PTA 降成本效果显著，长丝绝对龙头稳中求胜 ..... 19
烯烃产能层出不穷，进口替代有条不紊 ..... 20
一、C2：轻烃裂解占据成本优势，乙烯产能持续落地 ..... 20
二、C3：聚丙烯防疫需求增加，丙烯产能扩张放缓 ..... 22
三、卫星石化（002648.SZ）：裂解项目即将投产，C2&C3 定调轻质化发展战略 ..... 23
相关上市公司 ..... 24
风险因素 ..... 25


# 表 目 录


表 1：浙石化和恒力石化炼化一体化项目成品油产能（万吨/年） ..... 11
表 2：和顺石油加油站和油库建设情况 ..... 12
表 3:加油站企业全年销售利润估算（亿元） ..... 13
表 4：2020 年-2023 年大炼化项目建设情况 ..... 14
表 5:亚太地区 2019 年及之后新增 PX 产能 ..... 16
表 6:中国 2020 年及之后新增 PTA 产能 ..... 17
表 7：2020 年及以后乙烯产能建设情况 ..... 21
表 8:美国出口码头建设进展 ..... 23
表 9:国内乙烷裂解制乙烯项目规划建设情况 ..... 24


# 图 目 录

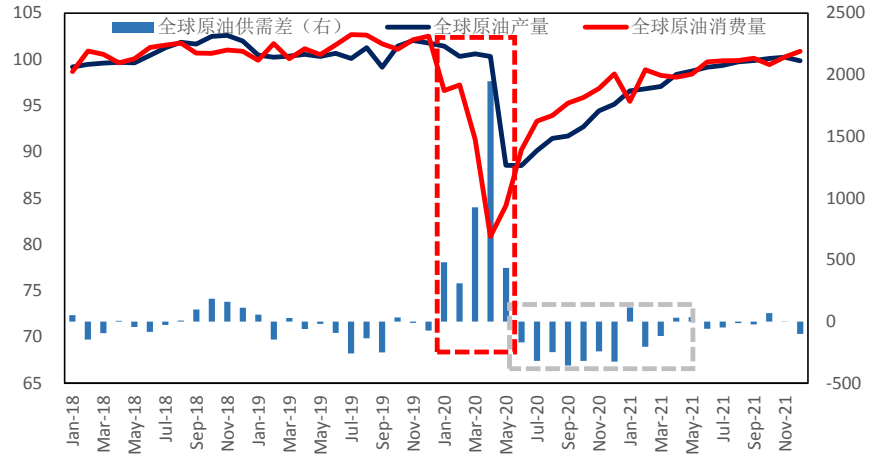

图 1：全球原油供给需求平衡情况（百万桶/日，万桶/日） ..... 2
图 2：减产协议前后 OPEC、俄罗斯和美国产量情况（万桶/日） ..... 3
图 3：OPEC+各国减产履约情况（%） ..... 3
图 5：美国活跃钻机数量及 WTI 原油价格（座，美元/桶） ..... 5
图 6：美国库存井（DUC）数量（口） ..... 5
图 7：美国原油产量（万桶/日） ..... 5
图 8：美国能源开采公司破产情况 ..... 5
图 9：2017 年-2020 年美国炼厂加工量（万桶/日） ..... 6
图 10：2017 年-2020 年美国炼厂开工率（%） ..... 6
图 11：2018 年-2020 年中国主营炼厂开工率（%） ..... 6
图 12：2017 年-2020 年欧洲炼厂开工率（%） ..... 6
图 13：2017 年-2020 年美国汽油库存（万桶） ..... 7
图 14：2017 年-2020 年美国汽油消费量（万桶/日） ..... 7
图 15：2017 年-2020 年美国柴油库存（万桶） ..... 7
图 16：2017 年-2020 年美国柴油消费量（万桶/日） ..... 7
图 17：2017 年-2020 年美国航空煤油库存（万桶） ..... 8
图 18：2017 年-2020 年美国航空煤油消费量（万桶/日） ..... 8
图 19：2017 年-2020 年美国原油库存（万桶） ..... 8
图 20：2017 年-2020 年美国库欣地区原油库存（万桶） ..... 8
图 21：国内现有成品油定价机制 ..... 9
图 22：国内汽柴油批发价格走势（元/吨） ..... 10
图 23：成品油批零价差与布伦特原油价格（元/吨，美元/桶） ..... 10
图 24：山东地炼产能情况（%） ..... 11
图 25：我国成品油产量和消费量（万吨，万吨） ..... 12
图 26：全国汽柴油批零价差和山东地炼对应汽油批零价差（元/吨） ..... 13
图 27：国内民营大炼化项目单吨炼油能力投资金额（万元/吨） ..... 15
图 28：中国 PX 产能、产量和进口依赖度（万吨，%） ..... 16
图 29：2019-2020 年原油、PX 价格及价差（美元/吨，美元/桶） ..... 16
图 30：2019-2020 年 PX、PTA 价格及 PTA 单吨净利润（元/吨，元/吨） ..... 17
图 31：2019 年-2020 年 PTA 库存（万吨） ..... 17
图 32：2019 年-2020 年 PTA 和涤纶长丝开工率（%） ..... 18
图 33：2019-2020 年江浙地区涤纶长丝产销率（%） ..... 18
图 34：2019-2020 年盛泽地区开工率（%） ..... 19
图 35：2019-2020 年盛泽地区坯布库存天数（天） ..... 19
图 36：2020 年涤纶长丝产能及占比（万吨，%） ..... 19
图 37：中国 GDP 累积同比增速和纺织品消费额同比增速（%） ..... 19
图 38：公司自产和外购 PTA 及 PTA 自给率（万吨，%） ..... 20
图 39：公司 PTA 加工成本及单位 PTA 消耗 PX（元/吨，吨） ..... 20
图 40：美国乙烷产量、消费量净出口量（万桶/日，万桶/日） ..... 21
图 41：国内乙烯进口依赖度和供需缺口（万吨，%） ..... 21
图 42：国内乙烯下游消费结构（%） ..... 22
图 43：国内聚乙烯需求面情况（万吨，%） ..... 22

图 44：国内丙烯产量、消费量和供需缺口（万吨，万吨）.....23
图 45：国内聚丙烯供陈亮、消费量和供需缺口（万吨，万吨）.....23
图 46：2010-2020 年乙烷、乙烯价格及价差（元/吨）.....24
图 47：2014-2020 年丙烷、聚丙烯价格及价差（元/吨）.....24

## 供需基本面弱平衡持续，国际油价稳步回升

2020 年全球原油消费量断崖式下跌，4 月原油累库速度达 1947 万桶/日。随着油价崩溃迫使产油国达成大规模减产协议或被动减产，6 月开始，全球原油进入去库存周期，平均月度去库存约 280 万桶/日，我们预计去库存将持续到 2021 年 1 季度。明年 2-4 季度，全球原油市场将进入供需弱回升与稳平衡的状态。

**图 1：全球原油供给需求平衡情况（百万桶/日，万桶/日）**



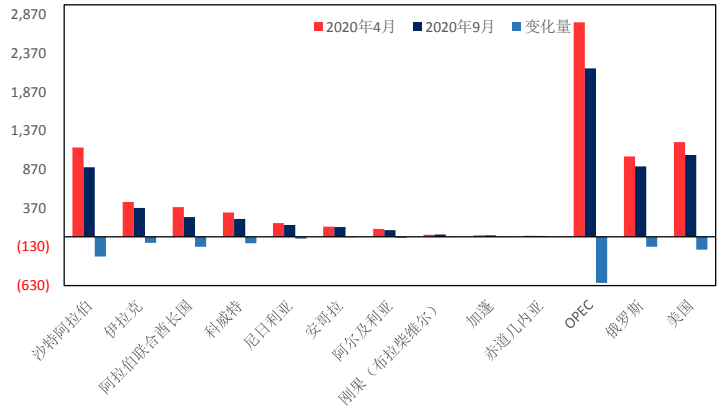

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

### 一、供给端：主动+被动，产油国达成“一致减产”

#### 1.OPEC+：维持高执行率，减产联盟灵活性尚可

根据 2020 年 4 月 OPEC+达成的减产协议，当前 770 万桶/日的减产规模将持续到 2020 年底，2021 年 1 月-2022 年 4 月，减产规模缩减为 570 万桶/日，并将于 2021 年 12 月就是否需要调整减产协议及减产额度进行讨论。根据我们的统计，自减产协议实施至 9 月末，OPEC 国家减产 596 万桶/日。从三大产油国来看，沙特减产幅度最大。美国虽然被动减产近 170 万桶/日，但仍占据产量领先优势。

图 2: 减产协议前后 OPEC、俄罗斯和美国产量情况（万桶/日）

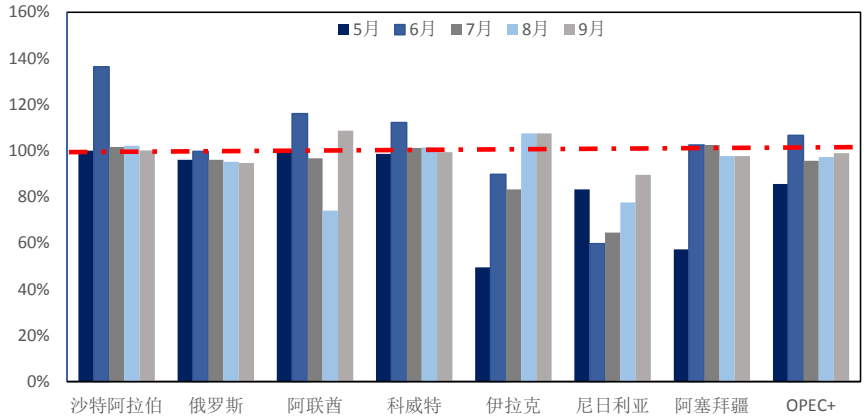



资料来源：EIA，SP&Global，信达证券研发中心

**就减产协议实施后的履约情况来看，OPEC+减产积极性好于以往。减产规模放宽后，履约率小幅提升，表明产油国在维持产量低水平上的主动性较强。**沙特、科威特、阿联酋、俄罗斯等国履约情况良好。减产不积极的伊拉克随着减产协议要求放宽而被动达成减产目标，但其主动补充减产的预期大概率会落空。相比之下，尼日利亚 9 月小幅调减产量，但仍未达到协议要求。另外值得关注的是，阿塞拜疆两条连通欧洲的重要油气管道距离战场仅 25 英里，战局升级将进一步影响该国的原油生产和运输活动，届时南欧的油气进口将再次转移至俄罗斯。

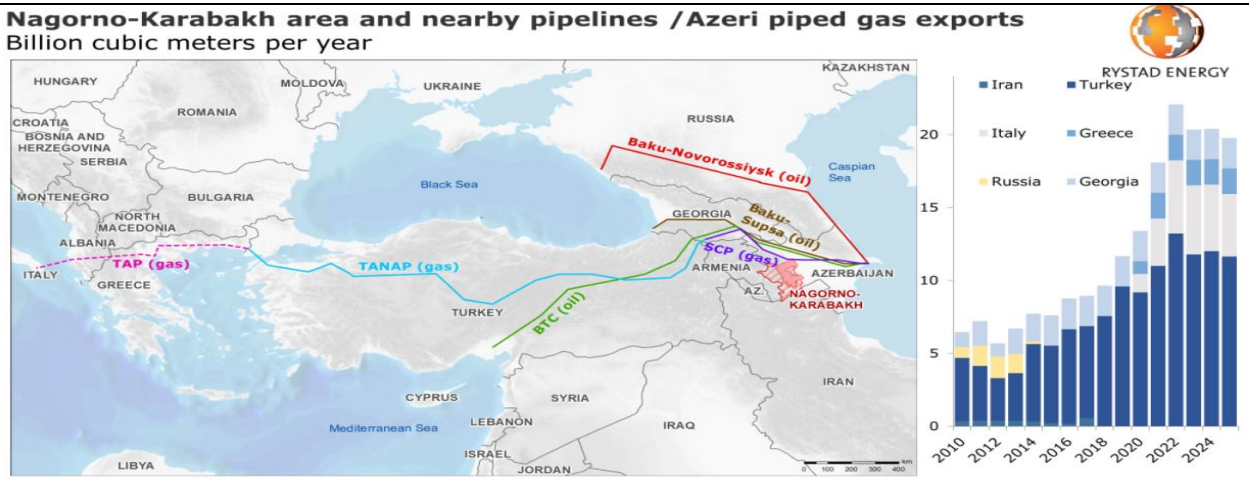
**我们认为，OPEC+对通过执行减产以抬升油价有一致性决策，产油国主动维持高减产履约率，每月例会也保证了减产调节的灵活性和及时性，油价下行空间有限。**

图 3: OPEC+各国减产履约情况（%）




资料来源： SP&Global，信达证券研发中心

**图 4：纳戈尔诺-卡拉巴赫地区及附近管道油气出口路线**



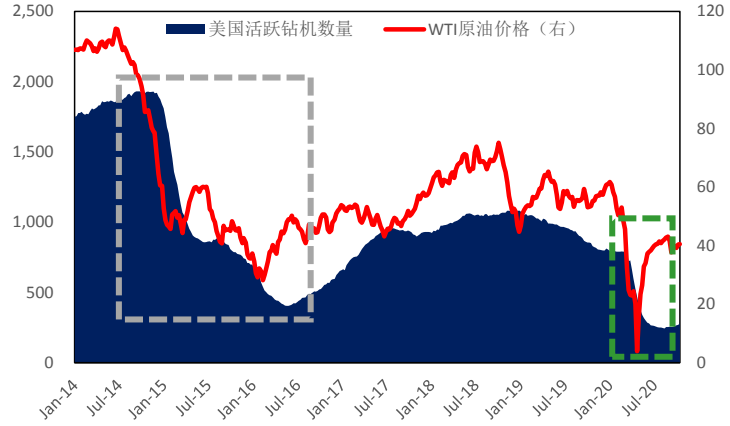

*资料来源：Rystad Energy，信达证券研发中心*

## 2.美国：钻机活动落入谷底，产量回升仍需等待

2014 年油价暴跌导致活跃钻机数量在之后两年时间内下滑近 80%，此后花费 1 年多才缓慢回升至 900 座以上。本轮油价暴跌至大部分美国原油生产商的开采成本下方，导致 2020 年前 3 季度，美国共有 40 家原油生产商申请破产保护，多家能源龙头公司大幅削减年内油气项目开支，美国活跃钻机数量急剧下滑，年度最大降幅近 70%，最低谷时仅有 244 座活跃钻机，钻井活动减少的速度和幅度都较以往油价下滑时期更大。由于美国页岩油衰减率高，新旧井青黄不接导致美国原油产量从最高值下滑 260 万桶/日。随着油价回升至 40 美元/桶，部分开采成本较低的轻质油井生产商开始启用库存井（DUC），这也使得美国原油产量得以维持在 1000 万桶/日之上。

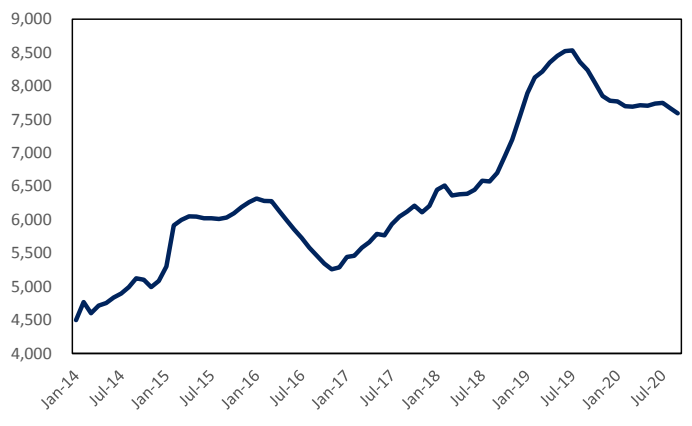
**我们认为，油价回升对美国原油产量回升的刺激是可以确定的，但是年内油价上行空间有限，且被削减的项目短期无法重启，年内美国的原油产量主要依靠新增油井（Drilled）和库存井（DUC）的支撑，产量的大幅回升可能要等到 2021 年油价进一步上涨后。**

图 5：美国活跃钻机数量及 WTI 原油价格（座，美元/桶）



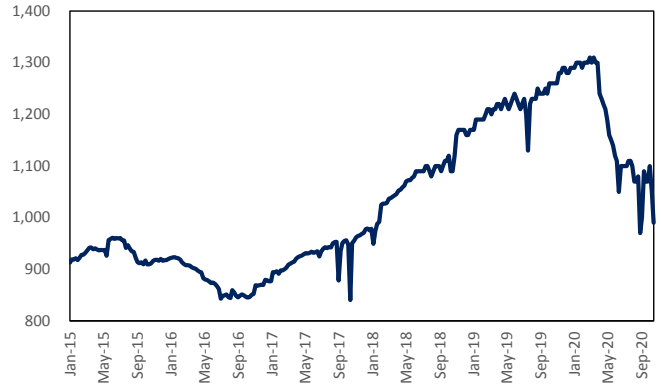

资料来源：贝克休斯，万得，信达证券研发中心

图 6：美国库存井（DUC）数量（口）



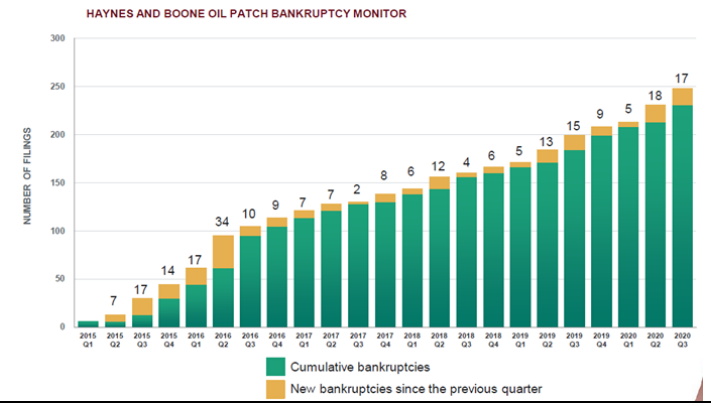

资料来源：EIA，信达证券研发中心

图 7：美国原油产量（万桶/日）




资料来源：EIA，信达证券研发中心

图 8：美国能源开采公司破产情况




资料来源：Haynes&Boone's，信达证券研发中心

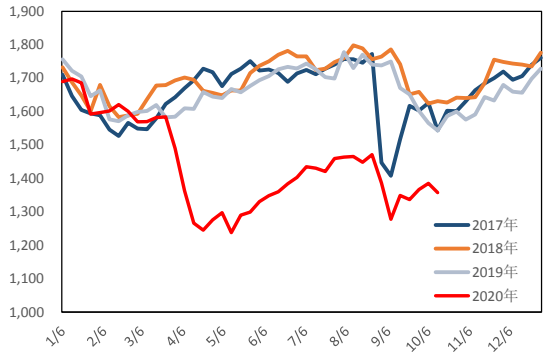
## 二、需求端：二次疫情来势汹汹，需求仍待回升

### 1.中游炼厂开工仍倾向于防控领先国家

从中、美、欧三个国家地区的炼厂加工情况来看，美国炼厂加工情况自 2 季度以来恢复良好，近期受飓风季和秋季炼厂检修的综合因素影响，开工率下滑至 75%，但同比来看，美国炼厂开工率和原油加工量已经回升至去年同期的 90%。欧洲 16 国

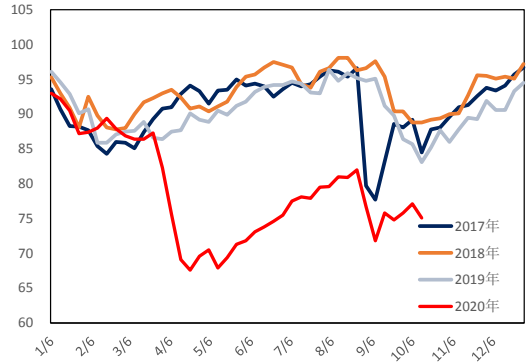
炼厂生产活动缓慢攀升至 74%。国内主营炼厂开工率 2 季度达到 85%的三年同期高点，但由于下游需求回升缓慢，炼厂库存累积，一些炼厂降负或提前进入检修，主营炼厂开工率在 3 季度回落至 76.88%。**总的来看，全球炼厂开工率仍然处于同比低位，海外市场主要受炼厂检修季影响，我们预计即将到来的冬季取暖需求将逐步提振炼厂加工量，但回升至往年同期水平仍受二次疫情压制。国内需求恢复情况领先全球，炼厂检修和去库存进程顺利的假设下，中国主营炼厂开工率预计逐步回升至往年同期水平。**

**图 9：2017 年-2020 年美国炼厂加工量（万桶/日）**



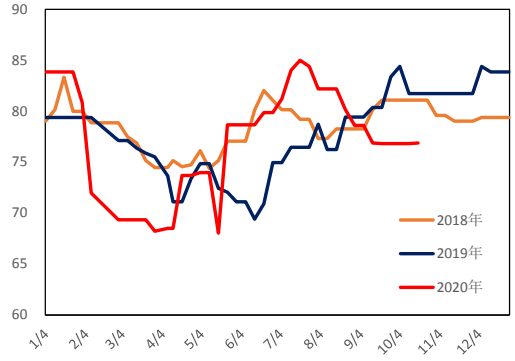

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

**图 10: 2017 年-2020 年美国炼厂开工率（%）**



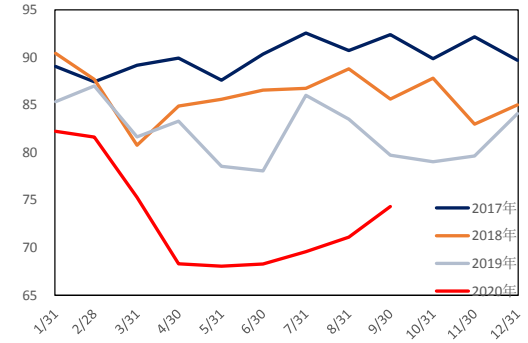

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

**图 11: 2018 年-2020 年中国主营炼厂开工率（%）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**图 12: 2017 年-2020 年欧洲炼厂开工率（%）**

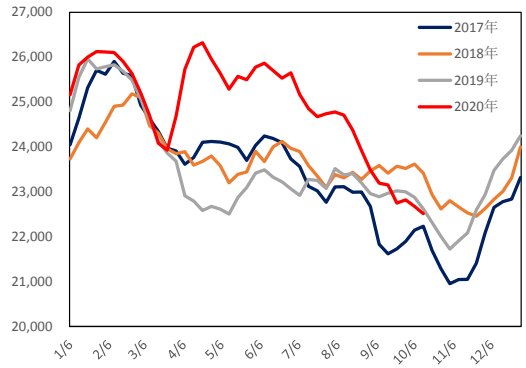



*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

## 2.终端油品需求回升超预期，航煤仍受疫情压制

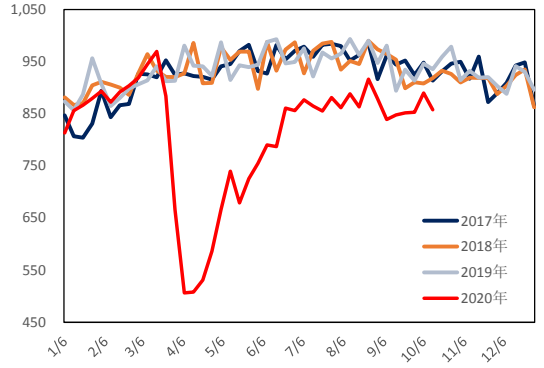
终端成品油消费的恢复情况良好。尽管夏季的需求旺季已经过去，美国**汽油消费量**仍然达到了去年同期 92%的水平。旺季需求的攀升和墨西哥湾飓风季导致的炼厂关闭，推动汽油达成有效去库存，与往年同期水平一致。疫情对**美国柴油需求**的冲击较其他油品较小，柴油消费量波动较大，目前基本恢复至往年同期水平。但柴油库存水平在疫情后快速攀升，并持续高库存水平，3 季度末美国柴油库存才开始出现显著去库。这主要是因为航煤消费量断崖式下滑，炼厂调整出油类型为柴油，而航煤库存则持续下滑。尽管**美国航煤消费量**截止目前也仅回升至去年同期的 73%，但耗油量大的国际航班仍受各国疫情管控限制，航煤需求回升的顶部将同比下降，在此背景下，美国航煤需求的恢复情况良好。

**图 13: 2017 年-2020 年美国汽油库存（万桶）**



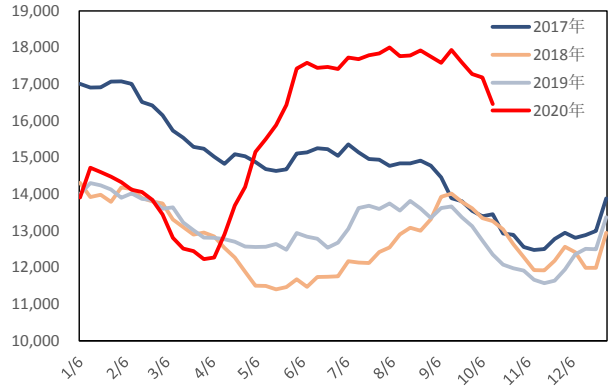

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

**图 14: 2017 年-2020 年美国汽油消费量（万桶/日）**



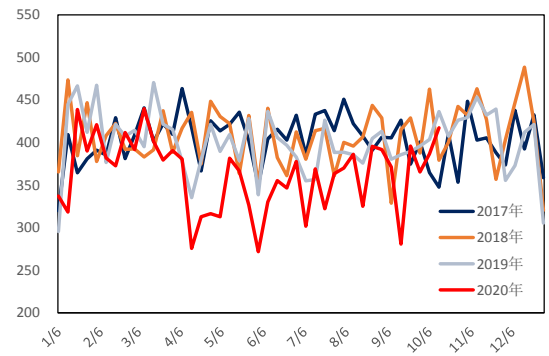

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

**图 15: 2017 年-2020 年美国柴油库存（万桶）**



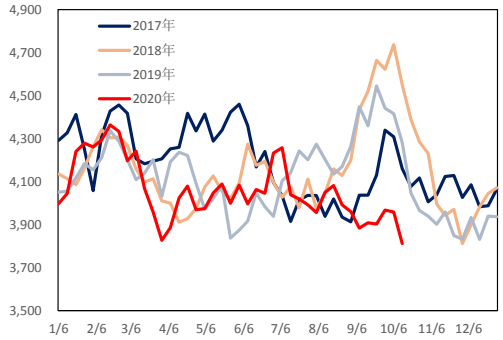

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

**图 16: 2017 年-2020 年美国柴油消费量（万桶/日）**



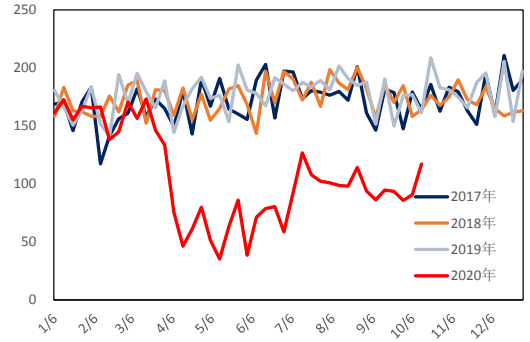

*资料来源：EIA，信达证券研发中心*

图 17: 2017 年-2020 年美国航空煤油库存（万桶）




资料来源：EIA，信达证券研发中心

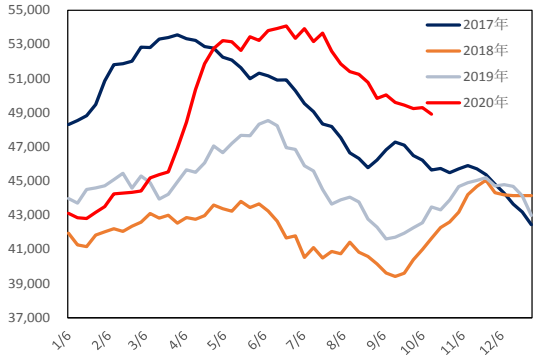
图 18: 2017 年-2020 年美国航空煤油消费量（万桶/日）




资料来源：EIA，信达证券研发中心

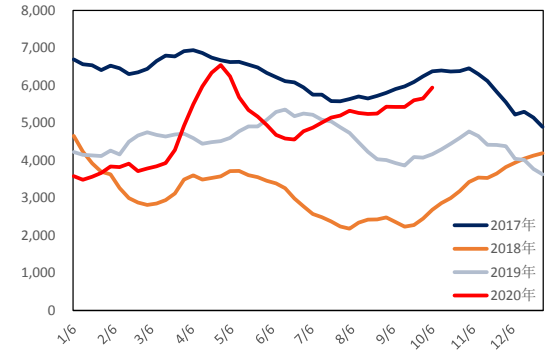
**需求端来看**，剔除季节性因素，中下游成品油需求和炼厂加工情况基本都恢复到往年同期 9 成水平。根据美国气候预测中心和中国气候中心接连公告了拉尼娜现象的形成。2007 年-2008 年的冬季受拉尼娜现象影响，出现严重的寒冬气候，在此预期下，2020 年-2021 年冬季取暖季的成品油需求将会显著提升。同时，新冠疫苗接种在部分国家的推进也将压制疫情反扑的风险，抬升原油相关需求。**供给端来看**，由于油价仍然处于较低水平，OPEC+主动减产意识较好，内部出现分裂的可能性不高。而美国方面，尽管有库存井完井，但是低迷的钻井活动仍不足以支撑美国原油产量快速增加。**综合来看**，供给端产量压制的有形和无形因素仍将存在，而需求端受寒冬气候、疫苗推出等多重因素的刺激，2020 年末-2021 年原油去库存周期推动基本面回暖预期明确。**我们认为，各产油国对大幅增产方面保持克制的基础上，2021 年疫苗时代需求的回升将拉动 Brent 油价至 45 美元/桶-55 美元/桶。**

图 19: 2017 年-2020 年美国原油库存（万桶）




资料来源：EIA，信达证券研发中心

图 20: 2017 年-2020 年美国库欣地区原油库存（万桶）



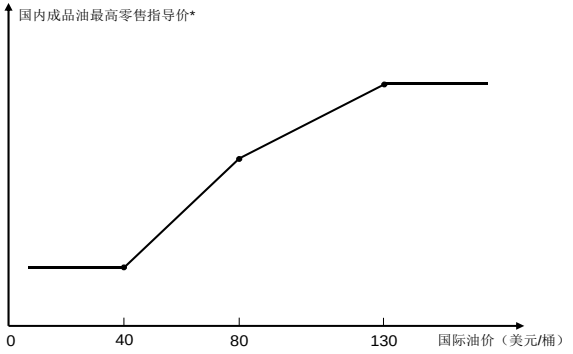

资料来源：EIA，信达证券研发中心

# 低油价环境下，关注成品油调价情况

## 一、成品油市场现状和投资机会展望

2016 年 1 月，国家发改委对国内成品油价格机制设置调控下限：当国际市场油价低于每桶 40 美元时，汽柴油最高零售价指导价不降低；当高于每桶 80 美元时，汽柴油最高零售价调整幅度小于油价增长幅度；高于每桶 130 美元时，汽柴油最高零售价理论上不调整。当成品油价格在 10 个工作日内的价格波动达到+/-50 元/吨，则开启成品油调价窗口；未达到的 50 元/吨时，该调价周期的变化量累计至下一期计算。自 2020 年 3 月 17 日成品油零售价下调 1019 元/吨后，国际原油均价始终处于 40 美元/桶以下，最高零售价处于停调状态近超 3 个月。**6 月 28 日、7 月 10 日和 8 月 22 日，发改委分三次累积上调汽油价格 309 元/吨，累积上调柴油价格 290 元/吨。进入 9 月，受原油供需基本面支撑有限的影响，原油价格大幅回调，拖累汽油和柴油的最高零售指导价分别下调 315 元/吨和 300 元/吨。2020 年以来，汽油零售价格累积下跌 1860 元/吨，柴油累积下跌 1790 元/吨。**

**图 21：国内现有成品油定价机制**

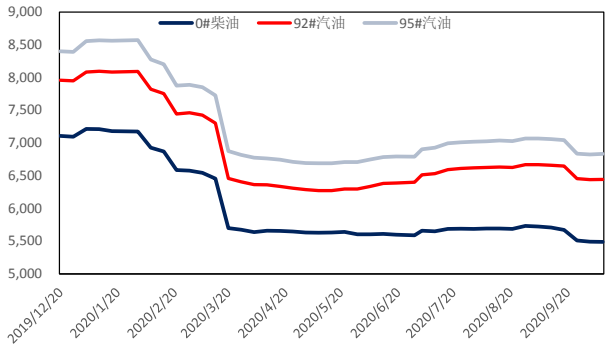



*资料来源：信达证券研发中心整理*

批发市场来看，2020 年 2 月以来，国内成品油批发价格持续维持低位。截止 10 月 9 日，92#汽油批发价为 6,444 元/吨，较年初下滑 20.28%；95#汽油批发价为 6,833 元/吨，较年初下滑 20.13%；0#柴油批发价为 5,489 元/吨；较年初下滑 23.92%。2020 年 3 月-5 月期间，受国际油价下跌，我国成品油零售指导价格触及“地板价”不再继续下调的影响，汽柴油批零价差持续扩大，汽油批零价差 5 月最高点 1076 元/吨较 3 月最低点上升超过 10%，柴油批零价差升至 1105 元/吨，涨幅约 3%。尽管油价 7 月初稳定回升至 40 美元/桶的调价窗口，但由于国际油价仍然保持 40-43 美元/桶的震荡行情，导致 9 月国内成品油零售指导价格大幅下调后，上调遭遇停滞。现阶段原油价格高于“地板价”，成品油价格紧密跟随原油价格的波动而调整，**调价窗口期内，原油价格快速上升导致零售价格跟进滞后，批零价差显著收缩。反之，原油价格快速回落助推批零价差走扩。**

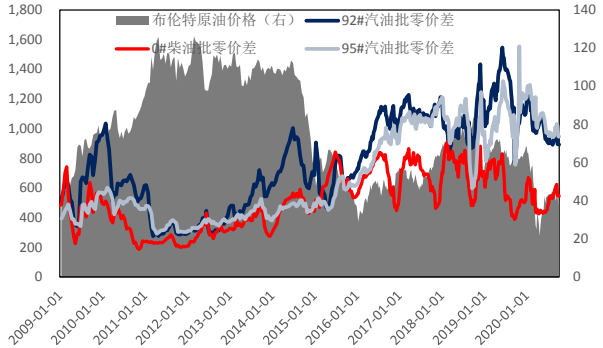
**长期来看，需求恢复的趋势明显，对零售价格上调预期有支撑，届时成品油批零价差将受益于零售价格上调而重新走扩。**

**图 22：国内汽柴油批发价格走势（元/吨）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**图 23：成品油批零价差与布伦特原油价格（元/吨，美元/桶）**

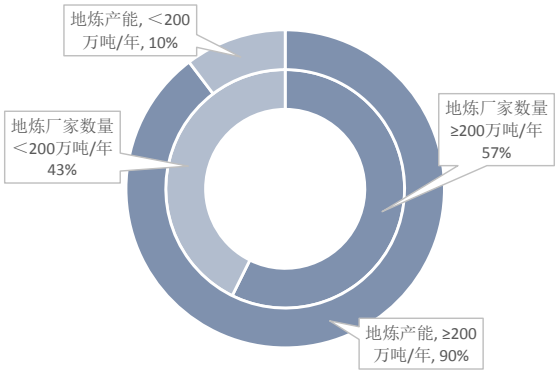



*资料来源：万得，信达证券研发中心*

2015 年初，“两权合并、配额放宽”政策实施后，我国地方炼厂可以从国外进口原油进行炼油生产，成品油来源渠道逐渐丰富，不再高度集中于“两桶油”等国有企业，山东地炼企业实现了快速发展。山东省国有主营和地方炼厂共计 82 个，总产能约 2.2 亿吨/年，其中地方炼厂有 68 个，产能合计约 1.5 亿吨/年。按产能分类，82 个炼厂中产能≥200 万吨/年的炼厂有 47 个，产能合计约 2 亿吨，产能＜200 万吨/年的炼厂有 35 个，产能合计约 2300 万吨。

自 1994 年起，我国开始在炼厂环节对成品油征收消费税，并陆续在 2012 年、2013 年和 2018 年，对成品油消费税征收进行堵漏和改革。国家税务局发布的 2018 年第 1 号文，对成品油流通环节开具增值税发票进行严格执行和监管。2020 年 6 月，国家发改委和国家能源局发布了《关于做好 2020 年能源安全保障工作的指导意见》，其中提到将加大成品油打击走私、偷税漏税等非法行为力度，**对具有原油进口使用资质但发生严重偷漏税等违法违规行为的地方炼油企业，一经执法部门查实，取消资质**。我们认为，在日渐趋严的成品油消费税管控下，作为化工大省的山东省，省内产能＜200 万吨/年的地方炼厂持续由于炼化规模小、运营成本高、销售渠道不合规、环保投资能力不足等原因将最先被淘汰，符合此条件的炼厂共有 31 个，合计产能约 2000 万吨/年，平均产能约为 62 万吨/年。**消费税相关举措将进一步整顿油品市场，保证油品质量，有利于提升合法经营的国内民营加油站的品牌认可度。**

**图 24：山东地炼产能情况（%）**




*资料来源：卓创资讯，信达证券研发中心*

除了山东地炼企业，2018 年-2019 年，国内多个民营炼化一体化项目陆续投产，包括恒力石化 2000 万吨/年炼化一体化项目，浙石化一期 2000 万吨/年炼化一体化项目，**成品油产能合计 2652.95 万吨/年**。未来几年，国内仍有多个附带炼油能力的炼化装置即将投产，如浙石化二期 2000 万吨/年炼化一体化项目等。我们**预计未来成品油批发市场竞争激烈程度持续升高，利好终端成品油零售企业。自此，加油站企业的采购路径包括了加盟品牌供油、国有企业地区销售公司采购、山东地炼企业和民营大炼化企业等多样化的采购渠道。在未来中长期低油价的背景下，利润将维持从炼油企业向加油站企业转移的格局。**

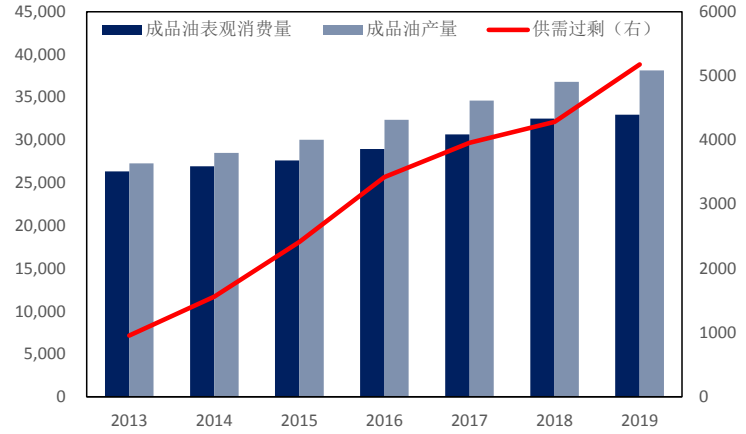
**表 1：浙石化和恒力石化炼化一体化项目成品油产能（万吨/年）**

| 项目名称 | 浙石化一期 | 浙石化二期 | 恒力石化 |
|---|---|---|---|
| 国 VI 汽油 | 378.85 | 378.42 | 461 |
| 航空煤油 | 284.41 | 290.46 | 371 |
| 国 VI 柴油 | 172.81 | 155.00 | 161 |
| 合计 | 836.07 | 823.88 | 993.00 |

*资料来源：各公司公告，项目环评文件，信达证券研发中心*

地炼企业在成品油零售行业的快速发展，为近年来上马炼化一体化项目的石化企业提供了学习的模板。**相较于小型炼厂 200 万吨/年的产能，一体化项目上千万吨级别的炼油产能推动石化企业同样积极开拓下游加油站**。恒力石化炼化一体化项目的成品油产能约为 1000 万吨/年，浙石化 4000 万吨/年炼化一体化两期项目成品油产能合计约为 1,659.95 万吨/年。浙江石化和浙能集团共同成立浙江省石油股份有限公司，计划投资 700 亿元，在 2022 年前布局 700 座加油站，解决成品油消化问题的同时，覆盖终端盈利空间，2020 年会有 200 座加油站建成投入运营。**我们认为，随着成品油批发利润的下移，未来炼油企业依据其资金优势将加大收购加油站的力度，覆盖更宽的产业链利润空间，依据规模和油品优势逐渐进入加油站行业的领先梯队。**

图 25：我国成品油产量和消费量（万吨，万吨）




资料来源：万得，国家统计局，信达证券研发中心

## 二、和顺石油（603353.SH）：营运体系整体扩张，加油站品牌加速升级

和顺石油专注于湖南省内成品油销售行业，主营包括自营加油站零售业务、加盟加油站批发业务和普通批发业务，涵盖成品油采购、仓储、物流、批发和零售环节，在成品油流通领域形成完整产业链。截止 2020 年三季度，和顺石油在湖南省内拥有 45 座加油站，自有产权加油站 14 座，租赁加油站 18 座，加盟站 11 座。上半年公司新增 4 座加盟站，9 月-10 月通过加盟转租赁的方式新增 2 座自营连锁加油站，另外公司向长沙市望城区城市建设投资集团有限公司租赁的首座加油站也即将完成配套建设，预计将于近期交付运营，目前仍有 3 座自有加油站处于建设阶段。

表 2：和顺石油加油站和油库建设情况

| 序号 | 加油站名称 | 合同总金额（万元） | 状态 | 获取方式 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 大汉加油站 | 4300.00 | 在建 | 自建 |
| 2 | 龟山路加油站 | 5700.00 | 在建 | 自建 |
| 3 | 敏州西路加油站 | 2850.00 | 在建 | 自建 |
| 4 | 铜官油库 | 24563.39 | 在建 | 自有产权 |

资料来源：和顺石油公司公告，信达证券研发中心

山东地区炼油产业的发展导致区域内成品油批发业务竞争加剧，山东炼厂的成品油出厂价格相较于“两桶油”企业更低，**根据我们对山东地炼汽油批零价差的计算发现，山东地炼对应汽油批零价差平均约比 92#汽油全国批零价差多 1000 元/吨，5 月份山东地炼对应汽油批零价差一度上涨到 2455 元/吨。相较于选择“两桶油”的油源，公司选择山东地炼为供油商，获得的毛利空间更大。**

图 26：全国汽柴油批零价差和山东地炼对应汽油批零价差（元/吨）




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

我们基于对全国成品油批零价差的假设，在不考虑其他成本的情况下，对拥有不同站点数量和销售能力的加油站油品的销售利润进行了简单的估算。在目前批零价差基本位于 1000 元/吨的背景下，拥有 30 座加油站的小型企业达到单站销量 20 吨/日，可以实现全年约 2.19 亿元的销售利润 。**在实际经营过程中，加油站企业稳步扩张带来的成本控制优势和品牌影响力会在低油价背景的优势基础上进一步扩大加油站企业盈利空间。**

表 3:加油站企业全年销售利润估算（亿元）

| 全国成品油批零价差(元/吨) | 加油站数量（座） | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 座 | | 50 座 | | 100 座 | |
| | 10（吨/站/日） | 20（吨/站/日） | 10（吨/站/日） | 20（吨/站/日） | 10（吨/站/日） | 20（吨/站/日） |
| 1000 | 1.10 | 2.19 | 1.83 | 3.65 | 3.65 | 7.30 |
| 1500 | 1.64 | 3.29 | 2.74 | 5.48 | 5.48 | 10.95 |
| 2000 | 2.19 | 4.38 | 3.65 | 7.30 | 7.30 | 14.60 |
| 3000 | 3.29 | 6.57 | 5.48 | 10.95 | 10.95 | 21.90 |

*资料来源：信达证券研发中心整理*

**风险因素：加油站扩张计划开展不及预期；并购成本上涨的风险；品牌推广和营销活动效果不及预期的风险。**

# 聚酯扩产能规模放量，关注终端需求复苏

## 一、大炼化项目大量规划，成本和产品结构建核心竞争力

从“十三五”规划推进国内七大石化基地建设以来，2019 年，三家民营上市公司在国内外分别投产三套大规模炼化一体化项目。按照各炼化项目预期投产时间，2020 年将有 3950 万吨/年炼油能力的项目投产，在接下来的 3 年中，还将有山东裕龙岛炼化一体化项目、盛虹炼化一体化项目、文莱炼化一体化二期项目等超过 17000 万吨/年炼化项目投产。**国内大炼化格局呈现出民营企业项目投建投产领先于国有能源巨头的情形，项目建成投产越早的企业在本年度油价宽幅震荡的背景和二期项目投建的进程上均受益匪浅。**

**表 4: 2020 年-2023 年大炼化项目建设情况**

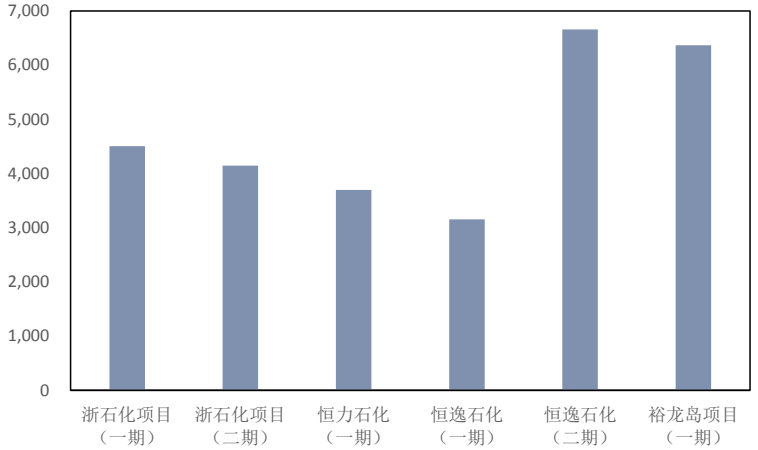
| 公司 | 大炼化项目 | 地区 | 项目进度 | （预计）投产时间 |
|---|---|---|---|---|
| | | 2019 年 | | |
| 恒力石化 | 2000 万吨/年炼化一体化项目 | 辽宁 | 已投产 | 2019 年 5 月投产 |
| 中国石油 | 华北石化改扩建项目-新增 500 万吨/年炼油 | 河北 | 已投产 | 2019 年 6 月投产 |
| 恒逸石化 | 恒逸文莱 800 万吨/年炼化一体化一期项目 | 文莱 | 已投产 | 2019 年 11 月投产 |
| 荣盛石化（51%）、桐昆股份（20%） | 浙江石化 2000 万吨/年炼化一体化一期项目 | 浙江 | 已投产 | 2019 年 12 月投产 |
| | | 2020 年 | | |
| 中国石化 | 中科炼化 1000 万吨/年炼化一体化项目 | 广东 | 已投产 | 2020 年 6 月 |
| 中化集团 | 中化泉州改扩建项目-新增 300 万吨/年炼油 | 福建 | 建设中 | 计划 2020 年 H1，暂未投产 |
| 中国石油 | 大庆石化炼油结构调整转型升级项目 | 黑龙江 | 建设中 | 2020 年末 |
| 中国石油 | 庆阳石化炼油能力升级项目 | 甘肃 | 建设中 | 2020 年 |
| 荣盛石化（51%）、桐昆股份（20%） | 浙江石化 2000 万吨/年炼化一体化二期项目 | 浙江 | 建设中 | 2020 年 Q4 建成 |
| | | 2021 年 | | |
| 中国石化 | 福建古雷炼化一体化一期项目 | 福建 | 建设中 | 2021 年 |
| | | 2022 年 | | |
| 中国石化 | 海南炼化改扩建项目 | 海南 | 建设中 | 2022 年 Q1 |
| 中海油 | 大榭石化改扩建项目-新增 600 万吨炼油 | 浙江 | 获得用地审批 | 2022 年 Q1 |
| 桐昆集团 | 桐昆钦州绿色石化一体化产业基地项目 | 广西 | 一、二、三期规划中 | 一期 2022 年 |
| 东方盛虹 | 盛虹 1600 万吨/年炼化一体化项目 | 江苏 | 建设中 | 2022 年 |
| 中国石油 | 广东石化 2000 万吨/年炼化一体化项目 | 广东 | 建设中 | 2022 年 Q4 |
| | | 2023 年 | | |
| 裕龙石化 | 山东烟台裕龙岛炼化一期 2000 万吨/年 | 山东 | 开工建设 | 一期 2023 年 Q1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 中国石化 | 曹妃甸 1200 万吨/年炼化一体化项目 | 河北 | 环评审批 | 2023 年 Q2 |
| 中国石化 | 旭阳石化 1500 万吨/年炼油项目 | 河北 | 环评公示 | 2023 年 Q2 |
| 中国石化 | 福建古雷 1600 万吨/年炼化一体化二期项目 | 福建 | 环评公示 | 2023 年 Q3 |
| 中国石化 | 镇海炼化 1500 万吨/年炼化一体化项目改扩建 | 浙江 | 招标 | 2023 年 Q3 |
| 南海石化 | 南海石化三期 1000 万吨/年炼化项目 | 广东 | 建设中 | 2023 年 Q3 |
| 中海油 | 中海油惠州三期炼化一体化项目 | 广东 | 筹划中 | 2023 年 |
| 恒逸石化 | 恒逸文莱 1400 万吨/年炼化一体化二期项目 | 文莱 | 筹划中 | 2023 年 |

*资料来源：各公司公告，信达证券研发中心*

根据我们对民营大炼化项目单吨炼油能力投资金额的测算发现，在最早投产的三个民营大炼化项目中，恒逸石化文莱一期项目的投资额最低，荣盛石化项目成本较高。但是根据已披露的二期项目投资情况来看，由于浙石化一期项目已完成基础设施配套，同样炼油体量的二期项目投资额减少。而恒逸文莱二期项目装置和产品种类进行了丰富，因此二期的投资金额显著升高。而山东裕龙岛炼化一体化一期项目的投资金额与最早投产的炼化项目相比，成本更高的主要原因是对土建打桩等基础设施的费用更高、化工产品的装置配置更齐全，各类化工产品产量更高。

**图 27：国内民营大炼化项目单吨炼油能力投资金额（万元/吨）**



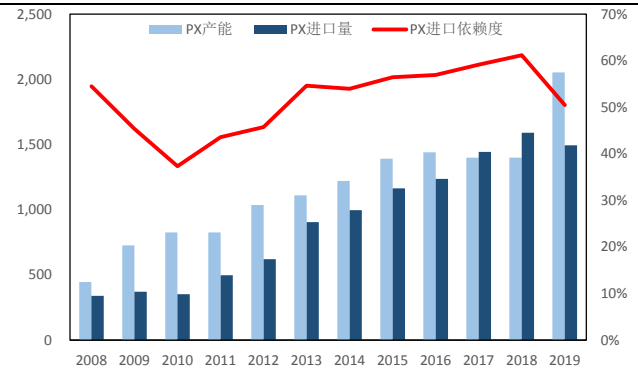

*资料来源：各公司公告，各项目环评报告，信达证券研发中心*

## 二、产能有序扩张，PX 进口依赖降低

中国是全球最大的 PX 需求国，2019 年 PX 表观消费量达 2957.78 万吨，民营大炼化落地后，PX 产能增长到 2053 万吨，对外依赖度下降至 50.50%。尽管 2020 年 PX 产能增长放缓，但大炼化项目仍有近 2000 万吨/年的产能已经完成规划或正在建设中，国内 PX 行业供需缺口出现收缩。2020 年原油暴跌带动 PX 价格下行，由于 PX 加工差修复缓慢，市场价格上行空间

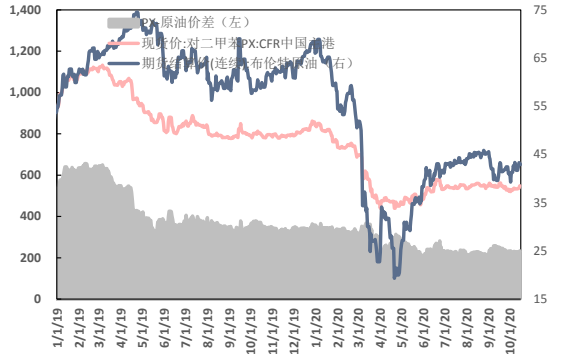
有限。随着进口货源受新增产能冲击，PX 生产企业定价权将会减弱，下游环节将获得更大的利润空间。

**图 28：中国 PX 产能、产量和进口依赖度（万吨，%）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**图 29：2019-2020 年原油、PX 价格及价差（美元/吨，美元/桶）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**表 5:亚太地区 2019 年及之后新增 PX 产能**

| 国家 | 名称 | 产能（万吨） |
|---|---|---|
| 中国 | 浙江石化一期 | 400 |
| 中国 | 恒力石化 | 434 |
| 中国 | 海南炼化二期 | 100 |
| 文莱 | 恒逸文莱一期 | 150 |
| 2019 年总计 | | 1084 |
| 中国 | 东营威联化学 | 100 |
| 中国 | 中化泉州一期 | 80 |
| 沙特 | 阿美（吉赞） | 80 |
| 韩国 | 韩国现代 | 18 |
| 科威特 | 科威特石化 | 140 |
| 2020 年总计 | | 578 |
| 文莱 | 恒逸文莱二期 | 200 |
| 中国 | 盛虹炼化 | 280 |
| 中国 | 新华联合 | 400 |
| 中国 | 浙江石化二期 | 400 |
| 中国 | 中化泉州二期 | 80 |
| 中国 | 东营威联化学 | 200 |

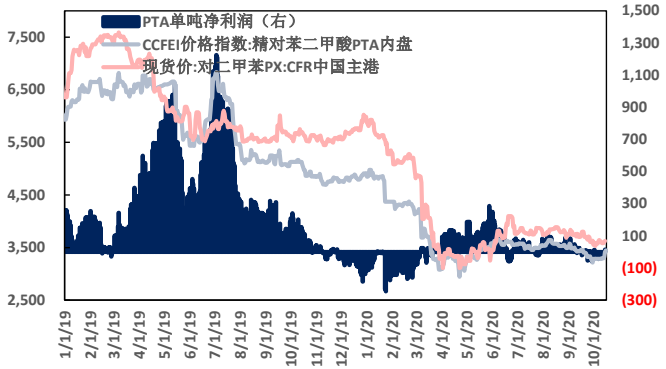
| | | |
|---|---|---|
| 中国 | 中石化旭阳石化 | 350 |
| 中国 | 裕龙岛项目 | 300 |
| 中国 | 桐昆集团钦州项目 | 280 |
| 2021 年及以后总计 | | 2490 |

*资料来源：CCFEI，信达证券研发中心*

## 三、PTA 产能过剩，利润向下游转移

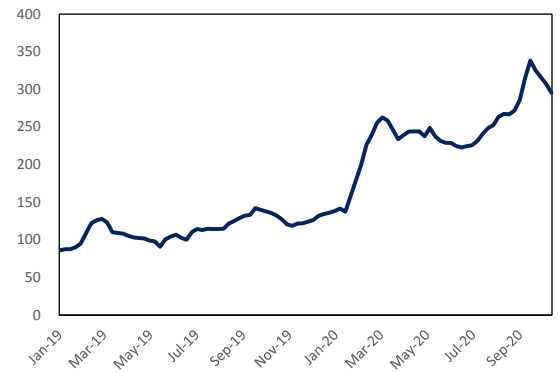
PTA 单吨利润在年初防疫期间跌入负值，产业开工率上升对 PTA 价格有显著推动。2020 年 9 月，由于下游长丝负利润和累库存持续，库存压力传导至 PTA，并达到了近年来的库存高点 338 万吨。同时，由于 PTA 检修计划不断推迟和新装置投产，产能过剩拖累 PTA 单吨净利转负。

**图 30：2019-2020 年 PX、PTA 价格及 PTA 单吨净利润（元/吨，元/吨）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**图 31：2019 年-2020 年 PTA 库存（万吨）**




*资料来源：CCFEI，信达证券研发中心*

从未来两年新增 PTA 项目进度来看，一方面，新增产能规模大，供给相对稳定，PTA 价格难再现 2018 年 7-8 月暴涨行情可能性较小；另一方面，由于新增产能主要是 PTA 行业龙头投建，其有充裕的自主空间决定 PTA 的建设和投产进度，除去疫情因素，PTA 价格再现 2010-2014 年暴跌行情可能性较小，PTA 价格波动性将减弱。需要强调的是，由于部分项目现在仍处于投资规划的状态，后续产能建设和投产情况具有不确定性。

**表 6:中国 2020 年及之后新增 PTA 产能**

| 企业名称 | 产能（万吨/年） | 拟建成时间 |
|---|---|---|
| 恒力石化 | 500 | 4#线 2020 年 3 月<br>5#线 2020 年 7 月 |
| 新凤鸣 | 220 | 2020 年 Q4 |
| 百宏石化 | 250 | 2020 年 Q4 |
| 2020 年总计 | 970 | |

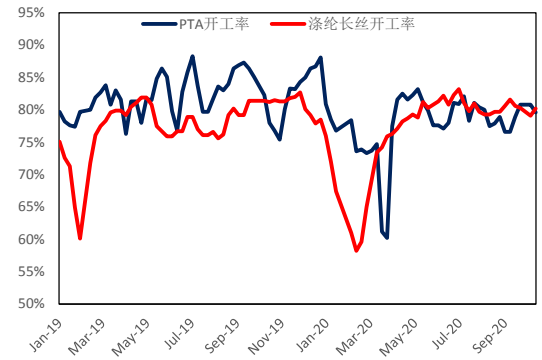
| | | |
|---|---|---|
| 宝塔石化 | 120 | 2021 年 |
| 东方盛虹 | 240 | 2021 年 |
| 逸盛石化 | 300 | 2021 年 |
| 2021 年总计 | 660 | |
| 仪征化纤 | 220 | 2022 年 |
| 桐昆股份 | 500 | 2022 年 |
| 蓝山屯河 | 120 | 2022 年 |
| 逸盛石化 | 300 | 2022 年 |
| 2022 年总计 | 1140 | |

*资料来源：CCFEI，各公司公告，信达证券研发中心*

## 四、寒冬将至，涤纶长丝“翻盘”在望？

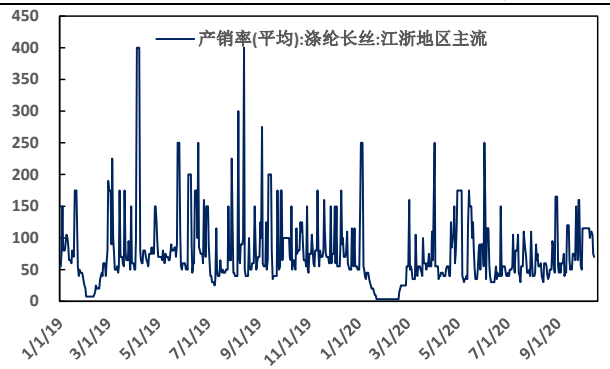
疫情对长丝开工率的影响短暂，三季度淡季装置开工率仍维持在 80%左右。淡季涤丝厂家多次采取打折促销等方式，期望向下游转移库存，但由于疫情和经济衰退导致消费萎缩，产销率失去终端需求支撑而无法得到放量。从终端需求方面看，淡季坯布库存持续累积达到 45 天，是 2016 年以来的高点，织机开工率进入淡季 65%-70%水平。国庆节前后，由于东南亚疫情前期对纺织产业的打击和疫情二次复发，大量订单从印度、孟加拉国等转移至国内。另外，9-10 月，中美气候监测部门均提示拉尼娜气候现象的出现，预示着今冬很大概率为 10 年来的寒冬，叠加双十一促销和海外圣诞节，国内外纺织品服装行业订单量激增，织机开工率提升 15 个百分点至 85%，坯布库存大幅去库。产销放量可能拉长本轮旺季的持续时间，随着疫苗落地，2021 年需求同比应有回升，密切关注春节后旺季行情走向，如果届时订单量持续性较强，则大概率行业景气度将修复进入向上周期。

**图 32：2019 年-2020 年 PTA 和涤纶长丝开工率（%）**




*资料来源：CCFEI，信达证券研发中心*

**图 33：2019-2020 年江浙地区涤纶长丝产销率（%）**




*资料来源：CCFEI，信达证券研发中心*

图 34：2019-2020 年盛泽地区开工率（%）




资料来源：万得，信达证券研发中心

图 35：2019-2020 年盛泽地区坯布库存天数（天）

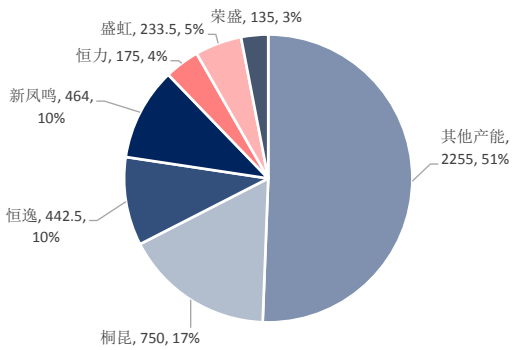



资料来源：万得，信达证券研发中心

## 五、桐昆股份（601233.SH）：配套 PTA 降成本效果显著，长丝绝对龙头稳中求胜

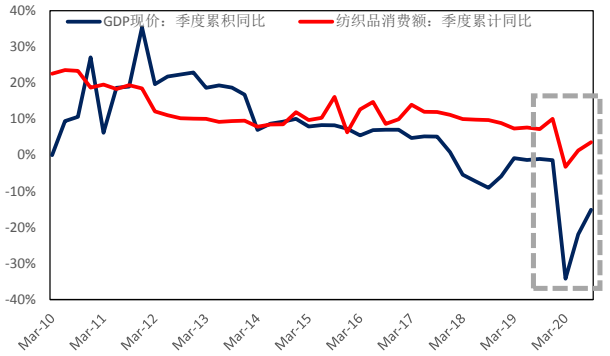
根据国家统计局公布的纺织服装零售额和 GDP（现价）的季度累计同比增速，我们发现，纺织服装行业的增速与 GDP 增速正相关，尤其在今年的宏观大环境下，纺织品服装消费额断崖式下跌，跟随疫情和经济恢复而缓慢攀升，国内终端需求仍存积极的信号。2020 年涤纶长丝行业全国共有 80 余家企业参与生产，总产能预计为 4455 万吨，根据 CCFEI 和公司公布的投产计划，2020 年涤纶长丝新增产能也主要来自于龙头企业，其中 CR6（桐昆、恒力、恒逸、新凤鸣、盛虹、荣盛）产能共计 2200 万吨，占到总产能的 49%，产业集中度进一步提高。**桐昆占全国产能的比例将提高至 17%。产业集中度的提高有利于龙头议价权的提升，尤其是涤纶长丝行业的下游经编织布高度分散更有利于龙头企业的优质产品享受产业溢价。**

图 36：2020 年涤纶长丝产能及占比（万吨，%）




资料来源：CCFEI，信达证券研发中心

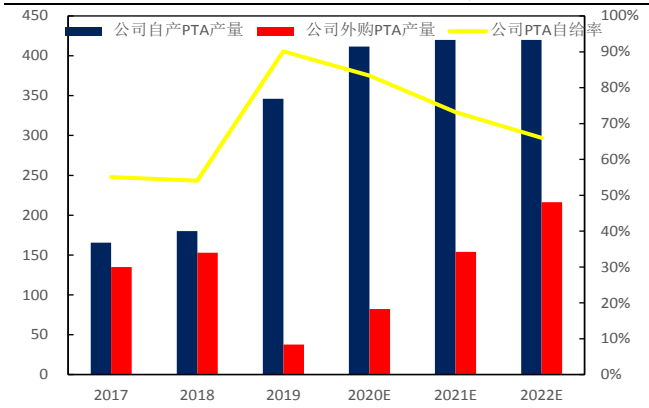
图 37：中国 GDP 累积同比增速和纺织品消费额同比增速（%）




资料来源：万得，信达证券研发中心

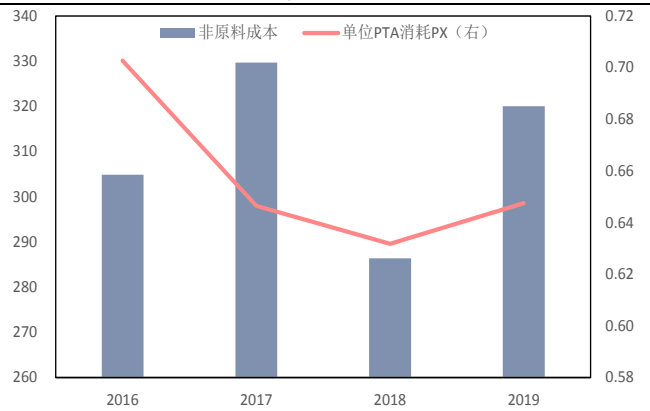
从公司生产 PTA 的成本来看，公司在 2012 年投产了第一套 120 万吨 PTA 装置，采用了英伟达技术，2017 年底第二套 200 万吨 PTA 装置的投产，采用了英伟达最新的 P8 技术，由于新装置在生产工艺和物料消耗上具有明显优势，且第二套 PTA 装置单位投资小（1500 元/吨），因此在 PTA 加工费用上显著低于行业平均，2016-2019 年，公司 PTA 单吨加工成本 310 元/吨（不含税），远低于行业平均的 500-600 元/吨的加工费用，同时，2019 年，公司单位 PTA 消耗的 PX 为 0.65，略低于行业平均的 0.66。

**图 38：公司自产和外购 PTA 及 PTA 自给率（万吨，%）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**图 39：公司 PTA 加工成本及单位 PTA 消耗 PX（元/吨，吨）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

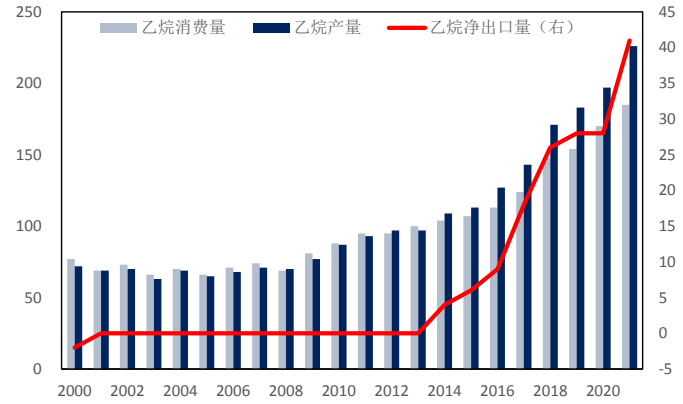
**风险因素：浙江石化炼化一体化项目盈利不及预期的风险；新冠肺炎疫情反复导致终端需求恢复放缓的风险；原油和产成品价格剧烈波动的风险。**

# 烯烃产能层出不穷，进口替代有条不紊

## 一、C2：轻烃裂解占据成本优势，乙烯产能持续落地

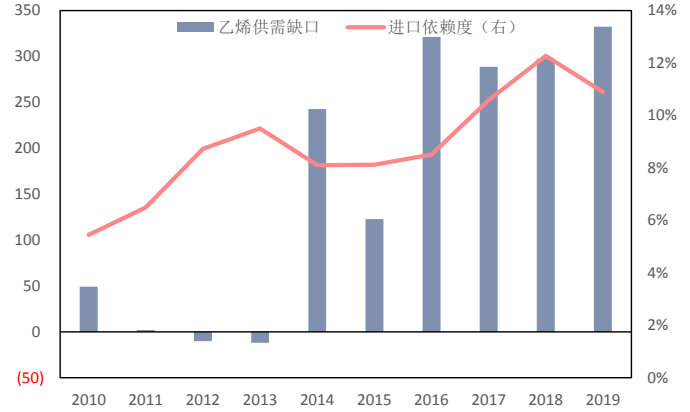
美国“页岩油革命”推动乙烷产量爆发式增长，并自 2014 年开始成为乙烷净出口国。而美国下游乙烷裂解装置投产速度不及乙烷产量增幅，故美国乙烷富余量较多，是全球乙烷唯一出口国。由于我国乙烯供需缺口放大，乙烯进口依赖度自 2016 年有显著上升。近年我国乙烯项目规划建设和项目投产有序进行，2020 年中科炼化、万华化学项目投产，年末还将有卫星石化 125 万吨/年乙烷裂解制乙烯一期项目投产和浙石化二期 280 万吨/年乙烯装置开车试运行。2021 年以后，我国还有超过 1300 万吨/年的乙烯产能在规划或建设中，预期随着我国乙烯产能的大规模投产，乙烯的进口依赖度将逐步降低。

图 40：美国乙烷产量、消费量净出口量（万桶/日，万桶/日）




资料来源：EIA，信达证券研发中心

图 41：国内乙烯进口依赖度和供需缺口（万吨，%）




资料来源：万得，信达证券研发中心

表 7: 2020 年及以后乙烯产能建设情况

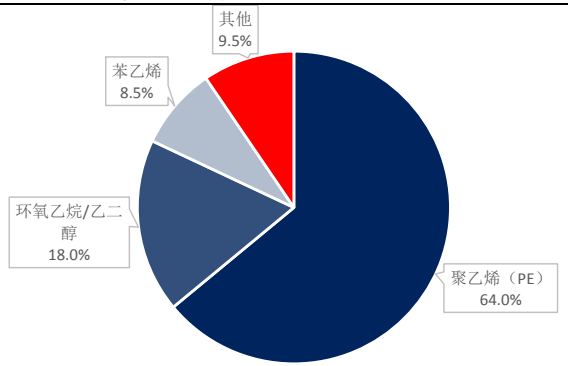
| 企业/项目名称 | 产能(万吨/年) | 项目进度 | 拟建成时间 |
|---|---|---|---|
| 中科炼化 | 100 | 已投产 | 2020 年 |
| 万华化学 | 80 | 已投产 | 2020 年 |
| 中化泉州 | 100 | 已投产 | 2020 年 |
| 卫星石化 | 250 | 建设中 | 一期 2020 年末 |
| 浙石化二期 | 280 | 建设中 | 2020 年末试运行 |
| 2020 年合计 | | 810 | |
| 中韩石化 | 110 | 建设中 | 2021 年初 |
| 中石化天津石化 | 120 | 建设中 | 2021 年 4 月 |
| 中石油塔里木 | 60 | 建设中 | 2021 年 |
| 古雷炼化 | 80 | 建设中 | 2021 年 |
| 2021 年合计 | | 370 | |
| 中科炼化二期 | 100 | 建设中 | 未知 |
| 盛虹炼化 | 110 | 建设中 | 2022 年 |
| 广东石化 | 120 | 建设中 | 2022 年 |
| 山东裕龙岛 | 300 | 开工建设 | 2022 年 |
| 海南炼化 | 100 | 建设中 | 2022 年 |
| 旭阳石化 | 150 | 建设中 | 2023 年 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 埃克森美孚惠州乙烯项目 | 120 | 建设中 | 2023 年 |
| 2022 年以后合计 | | 1000 | |

*资料来源：各公司公告，信达证券研发中心*

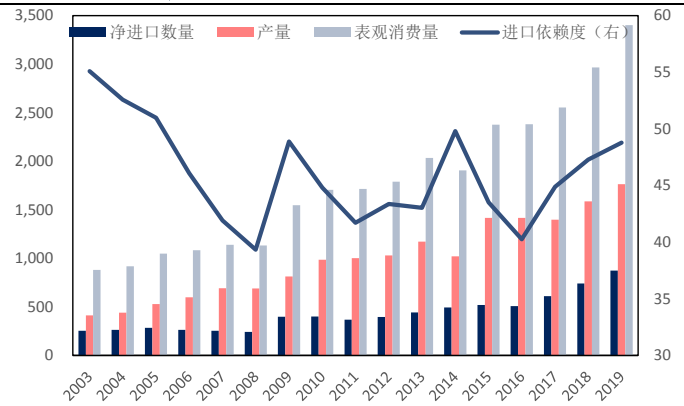
国内乙烯消费市场中，聚乙烯占比达到 64%，其他主要为环氧乙烷、乙二醇和苯乙烯。按照应用场景来划分，聚乙烯主要应用于薄膜、注塑制品、管材等，还可以通过吹塑、注射成型等工艺制成瓶、罐、盆、桶、电线电缆的包覆材料等日用杂品、家具和工业用品等，涉及人类生活的方方面面。近 5 年，我国聚乙烯消费量快速增长到 2019 年的 3403 万吨，而国内聚乙烯产量仅占全年消费量的 52%，且占比逐年下滑，导致聚乙烯进口依赖度逐年攀升，聚乙烯供需缺口扩大，C2 产业链盈利前景光明。

**图 42：国内乙烯下游消费结构（%）**




*资料来源：化工在线，信达证券研发中心*

**图 43：国内聚乙烯需求面情况（万吨，%）**



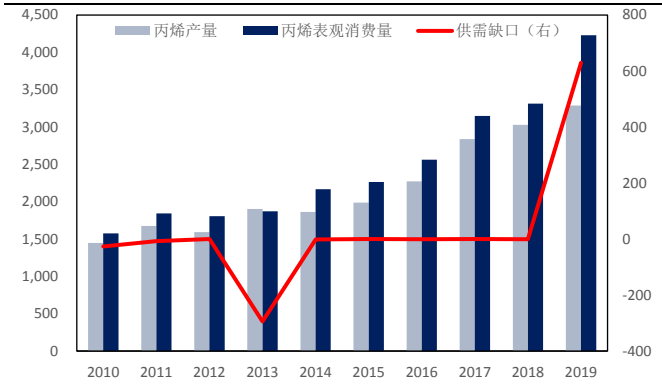

*资料来源：万得，信达证券研发中心*

## 二、C3：聚丙烯防疫需求增加，丙烯产能扩张放缓

2009 年-2019 年，我国丙烯产能从 1634 万吨增长至 3970 万吨，主要增长来源于丙烷脱氢（PDH）和煤制烯烃（CTO），丙烯产量 2016 年-2017 年同比增速超过 15%，尽管近两年增速小幅攀升，但相对水平回落至 8%，丙烯产能快速扩张时期，暂时告一段落。

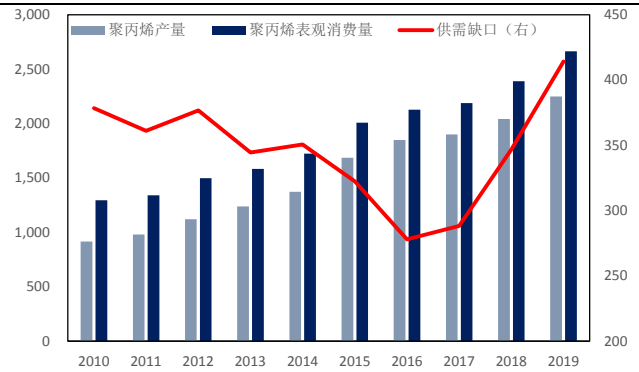
下游消费品方面，占比最大的聚丙烯仍然呈现供需弱平衡态势，2014-2019 年聚丙烯需求增速达到 7.5%。2020 年聚丙烯下游医用器材，尤其是生产熔喷布所用的 225#聚丙烯需求暴增，疫情持续时间不会太短，聚丙烯需求量将持续高位，有利于改善聚丙烯供需面，扩大盈利空间。

图 44：国内丙烯产量、消费量和供需缺口（万吨，万吨）




资料来源：万得，信达证券研发中心

图 45：国内聚丙烯供陈亮、消费量和供需缺口（万吨，万吨）




资料来源：万得，信达证券研发中心

## 三、卫星石化（002648.SZ）：裂解项目即将投产，C2&C3 定调轻质化发展战略

美国乙烷出口受码头数量和船运设施的限制。美国有两大投入使用的码头，分别为隶属于 Energy Transfer 公司 140 万吨容量的 Marcus Hook 码头以及隶属于 Enterprise 公司 410 万吨容量的 Morgan’s Point 码头。卫星石化与 Energy Transfer 公司合资新建的 Orbit Gulf 码头将于 2020 年末投入使用，卫星石化在轻烃裂解项目全面投产后，码头剩余可外租量为 250 万吨/年。相比于国内其他与美国能源公司签订乙烷长期供应协议的公司，卫星石化在美国成立合资公司，公司与马来西亚国际船运公司和 EASTERN PACIFIC SHIPPING 公司签订运输服务协议，为连云港石化一期和二期项目租赁了 12 条 VLEC 船运输乙烷，使得公司受国际政治事件变动的影响小，乙烷成本、供应和运输稳定性更强。子公司连云港石化建设的 C2 产业链乙烷裂解项目即将交付试开车。

**表 8:美国出口码头建设进展**

| 公司 | 吞吐量(万吨/年) | 码头 | 地点 | 进展 | 使用情况 | 国内签约情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Energy Transfer | 140 | Marcus Hook | Pennsylvania | 2016.03 首运 | 已饱和 | 卫星石化（应急使用） |
| Enterprise | 410 | Morgan’s Point | Texas | 2016.09 首运 | 已饱和 | - |
| Energy Transfer & 卫星石化 | 550 | Orbit Gulf | Texas | 预计 2020 年建成 | 未饱和 | 卫星石化 |
| American Ethane | 1000 | Martin Terminal | Texas | 预计 2022 年建成 | --- | 南山集团、聚能重工、阳煤集团 |

资料来源：中国港口网，美国乙烷官网，信达证券研发中心

C2 产业链方面，新浦化学 110 万吨/年乙烷裂解制乙烯项目投产后，卫星石化项目为目前在建的乙烷裂解项目中规模最大的。预计将在 2020 年末试开车。C3 产业链方面，丙烷价格受国际油价暴跌影响，5 月后才开始缓慢爬升。相反的，由于突发疫情防控需求，聚丙烯（口罩、防护服等防疫物资的生产材料）价格阶段性暴涨，但聚丙烯与丙烷价差基本维持在正常水平。

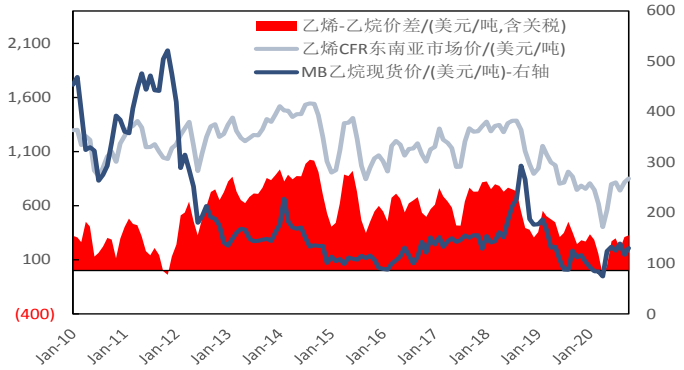
原油产量持续受限导致烷烃供应量减少，拥有码头和长期供应合约的卫星石化将长期受益于其国内外联合、C2&C3 双轮驱动的战略布局。

**表 9:国内乙烷裂解制乙烯项目规划建设情况**

| 公司 | 产能(万吨/年) | 项目进展 |
|---|---|---|
| 卫星石化 | 250 | 2020 年底建成试运行 |
| 天津渤化 | 80 | 前期工作 |
| 东华能源 | 200 | 前期工作 |
| 南山集团 | 200 | 前期工作 |
| 聚能重工 | 200 | 前期工作 |
| 阳煤集团 | 150 | 前期工作 |
| 广西投资 | 60 | 前期工作 |
| 永荣控股 | 90 | 前期工作 |
| 阳煤集团 | 150 | 前期工作 |
| 缘泰石油 | 200 | 前期工作 |
| 中国石油 | 140 | 环评公示 |

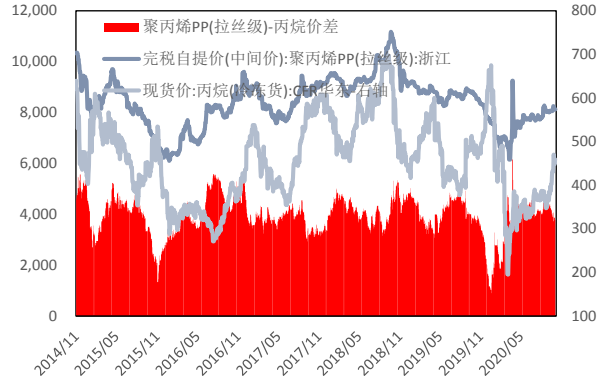
*资料来源：中石油经济技术研究院，信达证券研发中心*

**图 46：2010-2020 年乙烷、乙烯价格及价差（元/吨）**




*资料来源：彭博，万得，信达证券研发中心*

**图 47：2014-2020 年丙烷、聚丙烯价格及价差（元/吨）**




*资料来源：万得，信达证券研发中心*

**风险因素：中美贸易摩擦影响美国乙烷出口；VLEC 船只建设进度不及预期；项目投产进度不急预期。**

## 相关上市公司

和顺石油（603353.SH）、桐昆股份（601233.SH）、荣盛石化（002493.SZ）、恒力石化（600346.SH）、恒逸石化（000703.SZ）、卫星石化（002648.SZ）。

## 风险因素

原油价格大幅波动；OPEC+减产协议执行不及预期；经济复苏增速不及预期；聚酯需求提升不及预期；石化项目规划建设进度不及预期。

## 研究团队简介

**陈淑娴，石化行业首席分析师。**北京大学数学科学学院金融数学系学士，北京大学国家发展研究院经济学双学士和西方经济学硕士。2017 年加入信达证券研究开发中心，主要负责原油、天然气和油服产业链的研究以及中国信达资产管理公司石化类项目的投资评估工作。荣获 2020 年第 2 届新浪金麒麟新锐分析师采掘行业第一名，荣获 2019 年第 7 届 Wind“金牌分析师”石化行业第二名。担任财视中国“领遇智库”理事，对石化产业有深度专业研究，曾多次担任石化行业大型会议的特邀主题演讲人，并在多家石化行业权威媒体发表文章。

**曹熠，石化行业研究助理。**伦敦城市大学卡斯商学院金融学硕士，2020 年 7 月加入信达证券研究开发中心，从事石油化工行业研究。

## 机构销售联系人

| 区域 | 姓名 | 手机 | 邮箱 |
|---|---|---|---|
| 华北 | 袁　泉 | 13671072405 | yuanq@cindasc.com |
| 华北 | 张　华 | 13691304086 | zhanghuac@cindasc.com |
| 华北 | 唐　蕾 | 18610350427 | tanglei@cindasc.com |
| 华北 | 魏　冲 | 18340820155 | weichong@cindasc.com |
| 华东 | 王莉本 | 18121125183 | wangliben@cindasc.com |
| 华东 | 文襄琳 | 13681810356 | wenxianglin@cindasc.com |
| 华东 | 张思莹 | 13052269623 | zhangsiying@cindasc.com |
| 华东 | 吴　国 | 15800476582 | wuguo@cindasc.com |
| 华东 | 孙斯雅 | 18516562656 | sunsiya@cindasc.com |
| 华东 | 张琼玉 | 13023188237 | zhangqiongyu@cindasc.com |
| 华东 | 袁晓信 | 13636578577 | yuanxiaoxin@cindasc.com |
| 华南 | 王留阳 | 13530830620 | wangliuyang@cindasc.com |
| 华南 | 王雨霏 | 17727821880 | wangyufei@cindasc.com |
| 华南 | 杨诗茗 | 13822166842 | yangshiming@cindasc.com |
| 华南 | 陈　晨 | 15986679987 | chenchen3@cindasc.com |

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。
本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。
本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。
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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。
在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。
本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。
如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

| 投资建议的比较标准 | 股票投资评级 | 行业投资评级 |
| --- | --- | --- |
| 本报告采用的基准指数 ：沪深 300 指数（以下简称基准）;<br>时间段：报告发布之日起 6 个月内。 | **买入：** 股价相对强于基准 20％以上； | **看好：** 行业指数超越基准； |
| | **增持：** 股价相对强于基准 5％～20％； | **中性：** 行业指数与基准基本持平； |
| | **持有：** 股价相对基准波动在±5% 之间； | **看淡：** 行业指数弱于基准。 |
| | **卖出：** 股价相对弱于基准 5％以下。 | |

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。
本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。