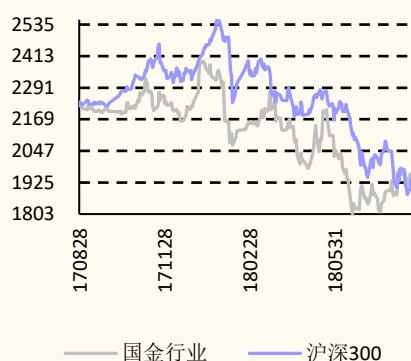


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金石油化工指数	1962.45
沪深 300 指数	3325.34
上证指数	2729.43
深证成指	8484.74
中小板综指	8684.95



相关报告

1. 《OPEC 会议结果略超预期，原油价格或将震荡走强-《2018-...》，2018.6.24
2. 《民营大炼油系列报告之涤纶长丝终端消费回暖，环保与补库继续...》，2018.5.21
3. 《从 Permian 管道运能看 18 年美国原油增量-国金大化工-原...》，2018.4.24
4. 《从美国油气中上游开支看 18 年美国原油增量-国金大化工-油市跟...》，2018.3.11
5. 《港交所力邀阿美上市，IPO 进程将在 18 年完成-国金大化工-行...》，2018.1.28

民营大炼油系列报告之聚酯全产业链跟踪：产业链利润移至中游，短期 PTA 景气继续

行业观点

- **上游 PX：**近期油价上升、人民币贬值推高进口价格。2018 年国内新增 1020 万吨 PX 产能，主要在四季度到 2019 年释放。2018 年亚洲 PX 产能检修主要集中在三四季度，预计影响亚洲 8%和 14%的产能。短期内三季度 PX 供需偏紧，四季度之后供需情况改善。长期国内 PX 供给宽松。
- **中游 PTA：**短期内除了上游供给紧张的因素外，下游长丝、短纤、瓶片三重需求拉动作用下，整体产业链利润分布向中下游 PTA 和聚酯偏移。而且 PTA 更高的行业集中度、行业龙头一体化进程都更加有利于利润向中游集中，PTA 将成为产业链关键环节。短期内，国内 PTA 厂商的产能检修将导致三季度供给偏紧张，四季度供给格局放缓。从长期看，上游 PX 产能释放，下游需求波动逐渐平滑，供需紧张格局或将缓解。
- **下游聚酯：**涤纶长丝方面，从 2017 年下半年开始的江浙喷水织机停产搬迁造成涤纶长丝短期供需错配，使得长丝行业在本轮行情中享受到了红利。预计该行情将继续，而且随着化纤行业进入旺季，短期内供需格局更加紧张。从长期看，供需结构整体并未改变，随着织机搬迁完毕，2019 年长丝供需将再次回到平衡状态。**涤纶短纤方面**，“禁废令”预计短期内为涤纶短纤带来 30 万吨进口再生涤纶的替代需求，或造成涤纶短纤的供给紧张，长期这部分新增需求是否能够持续需要关注国内再生涤纶和原生涤纶价差。**聚酯瓶片方面**，海外产能检修造成的供给缺口短期内仍然存在，远期来看我国瓶片海外市场是否能够持续扩张需要跟踪海外产能复产情况。

投资建议

- **推荐关注拥有 PTA 和涤纶长丝产能的聚酯龙头企业：恒逸石化，荣盛石化，桐昆股份和恒力股份。**
- 在 PTA 环节，恒逸石化拥有权益 PTA 产能 612 万吨，荣盛石化拥有权益 PTA 产能 572 万吨，恒力股份拥有权益 PTA 产能 660 万吨，桐昆股份拥有权益 PTA 产能 400 万吨。按照 PTA-PX 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性排序，恒逸石化>桐昆股份>恒力股份>荣盛石化。
- 在涤纶长丝环节，恒逸石化长丝产能 350 万吨，荣盛石化长丝产能 220 万吨，恒力股份长丝产能 240 万吨，桐昆股份长丝产能 410 万吨。按照 POY-PTA 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性排序，桐昆股份>恒逸石化>荣盛石化>恒力股份。

风险提示

- 国际油价大幅下跌；PX、PTA 产能过度投放；江浙环保治理放宽；涤纶、瓶片需求大幅下滑。

蒲强

分析师 SAC 执业编号：S1130516090001
puqiang@gjzq.com.cn

内容目录

一 聚酯行业总体 2016 年景气度复苏，涤纶长丝增速超过短纤和瓶片	4
二 PX：三季度供需偏紧，四季度之后供需情况改善	6
三 PTA：供需格局最佳，未来产业链利润或将向中游集中	8
四 聚酯：织机搬迁造成长丝供需错配，涤短瓶片短期行情催生需求	10
4.1 织机搬迁造成涤纶长丝短期供需错配，长期或缓解	10
4.2 “禁废令”短期可能引起涤纶短纤供给缺口	12
4.3 聚酯瓶片行情受出口拉动短期走俏，长期需关注海外产能复产进度	13
五 产业链利润格局发生改变，主要分布中下游并向中游集中	15
六 投资建议	16
七 风险提示	17

图表目录

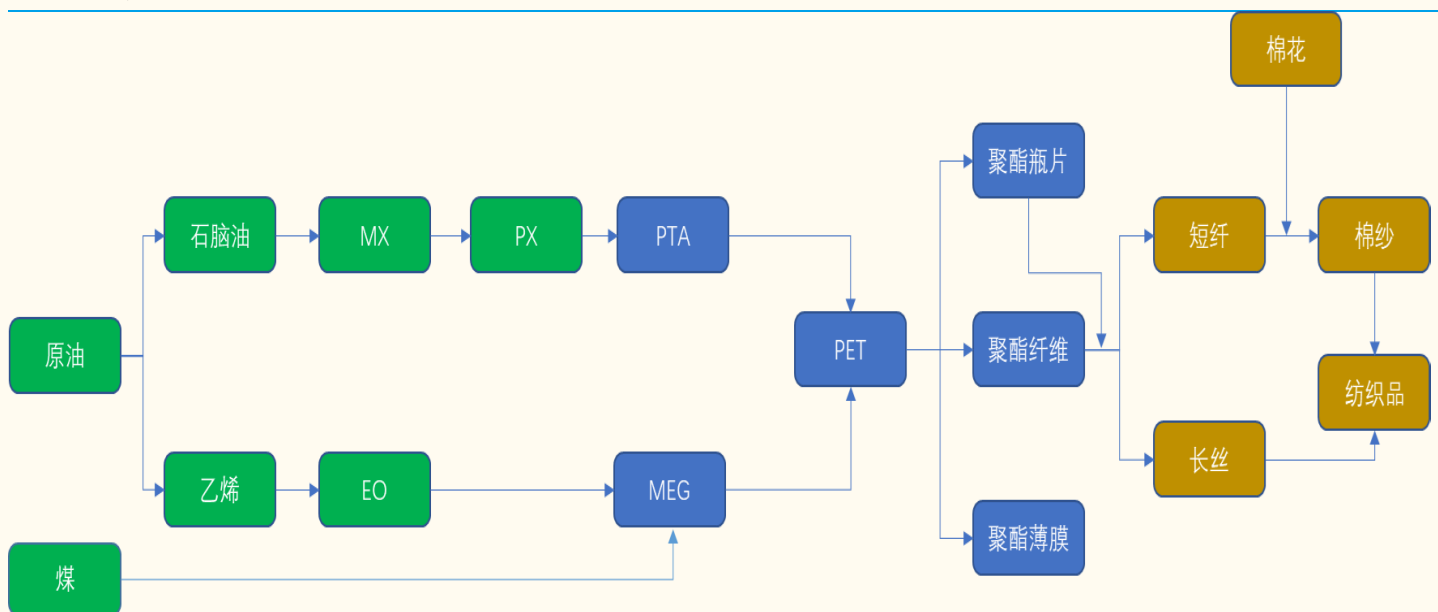
图表 1：聚酯产业链	4
图表 2：聚酯行业产能情况	5
图表 3：聚酯行业产量情况	5
图表 4：POY 价格、价差走势	5
图表 5：2016 年后行业供需渐趋合理	6
图表 6：涤纶长丝行业进入紧平衡	6
图表 7：我国 PX 自给率低	6
图表 8：2018 年上半年国内 PX 产量稳健增长	6
图表 9：2018 年底 - 2020 年国内新增 PX 产能较多	6
图表 10：2017 年我国 PX 进口主要集中在亚洲（单位：万吨）	7
图表 11：2018 年国际 PX 新增产能情况	7
图表 12：2018 年下半年亚洲 PX 产能检修情况	8
图表 13：PTA 价格走势复盘	8
图表 14：产业链利润向中下游转移（单位：元/吨）	9
图表 15：2018 年下半年 PTA 生产厂商检修情况	9
图表 16：PTA 行业产能 CR4 为 60%	10
图表 17：涤纶长丝行业产能 CR4 为 38%	10
图表 18：2015 年之后我国 PTA 自给自足（单位：万吨）	10
图表 19：我国进口 PTA 绝大部分来自亚洲（单位：万吨）	10
图表 20：涤纶长丝月度产量及增速	11
图表 21：2017 年魏桥纺织坯布产量逆转下降趋势	11
图表 22：吴江地区喷水织机停产计划	11
图表 23：POY 库存与坯布库存反向波动	12

图表 24: 盛泽地区喷水织机开工率高于往年	12
图表 25: 再生瓶片进口量从 2017 年 7 月开始明显下滑	12
图表 26: 再生 PET 制品构成	12
图表 27: 再生涤纶短-涤纶短纤价差缩窄	13
图表 28: 涤纶短纤产量增速、开工负荷提高	13
图表 29: 2018 年聚酯新增产能	13
图表 30: 聚酯瓶片产量、表观消费量、出口量月度增速	14
图表 31: 2017 年下半年聚酯瓶片价格上涨 (元/吨)	14
图表 32: 2018Q1 我国向多国瓶片出口量 (万吨) 剧增	15
图表 33: 2018Q1 聚酯瓶片出口量增加	15
图表 34: 纺服终端需求当月同比增速下降	16
图表 35: 聚酯产品供需平衡表 (单位: 万吨)	16
图表 36: PTA-PX 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性	17
图表 37: POY-PTA 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性	17

一 聚酯行业总体 2016 年景气度复苏，涤纶长丝增速超过短纤和瓶片

- 聚酯行业处于石脑油-PX-PTA-聚酯产业链下游。聚酯即指聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）。其上游的 PTA 的原料是 PX，从石脑油中获得；MEG 通常可从原油裂解乙烯后加工制得，或者通过煤制乙二醇获得。PTA 的应用较为集中，世界上 90%以上的 PTA 用于生产聚酯。
- 聚酯主要包括涤纶长丝、涤纶短纤、聚酯瓶片三类。国内市场，有 75% 的 PET 用于生产聚酯纤维，包括涤纶长丝和涤纶短纤，涤纶长丝织成坯布后使用，涤纶短纤通常和棉花混纺织成棉纱。聚酯纤维的终端应用主要为生产各类家纺、服装等纺织品。20%用于生产瓶级聚酯即聚酯瓶片，主要应用于各种饮料尤其是碳酸饮料的包装；5%用于膜级聚酯，主要应用于包装材料、胶片和磁带。

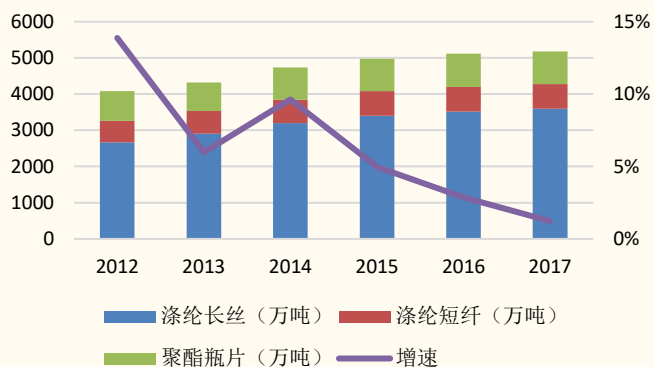
图表 1：聚酯产业链



来源：CNKI，国金证券研究所

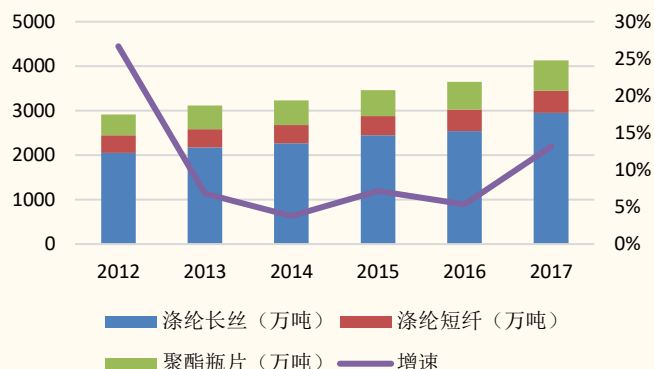
- 聚酯行业总体 2016 年景气度复苏，涤纶长丝格外突出。2016 年起涤纶长丝市场景气度逐步复苏，该年聚酯行业产能增速 3%，产量增速 5%。2017 年聚酯行业总体产能增速 1%，产量增速高达 13%，行业开工率由 2016 年 71%提升为 2017 年 80%。2017 年涤纶长丝产量增速 16.3%，超过涤纶短纤增速 3.5%，聚酯瓶片增速 8.0%，领跑聚酯全行业。

图表 2：聚酯行业产能情况



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 3：聚酯行业产量情况



来源：中纤网，国金证券研究所

- **2008 - 2015 年，涤纶长丝经历完整周期。**金融危机后，国家刺激经济增长，纺织业逐渐复苏，在 2010、2011 年，PTA、POY 价差一度高达 3000 元/吨。2011 - 2014 年涤纶长丝产能快速增长，四年间 CAGR 达 34%，2014 年达到 3194 万吨/年，涤纶长丝产能过剩严重，开工率到达 2010 年以来最低点 71%。

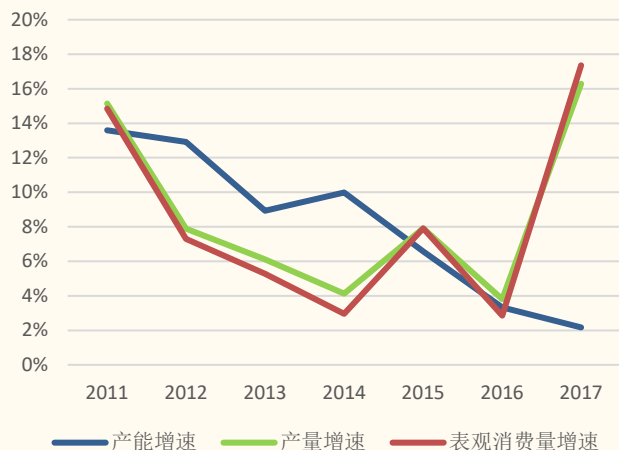
图表 4：POY 价格、价差走势



来源：中纤网，国金证券研究所

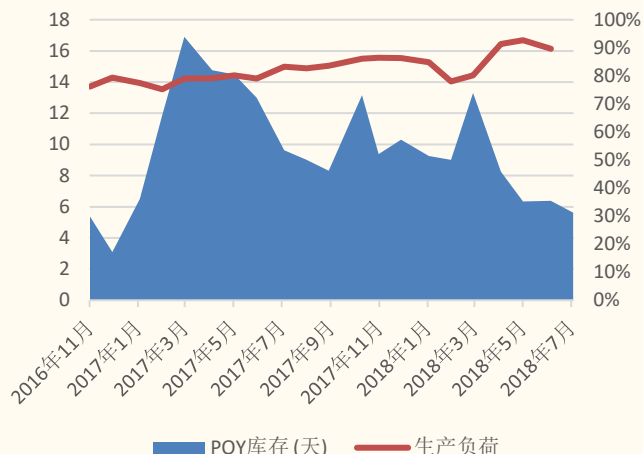
- **2016 年后，行业供需渐趋合理。**2015 年以来，涤纶长丝新建产能增速放缓，随着 2016 年整体宏观经济的触底回升，行业需求迎来拐点，产量快速增加，行业开工率不断攀升，整体供需从过剩到逐步紧平衡。

图表 5：2016 年后行业供需渐趋合理



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 6：涤纶长丝行业进入紧平衡

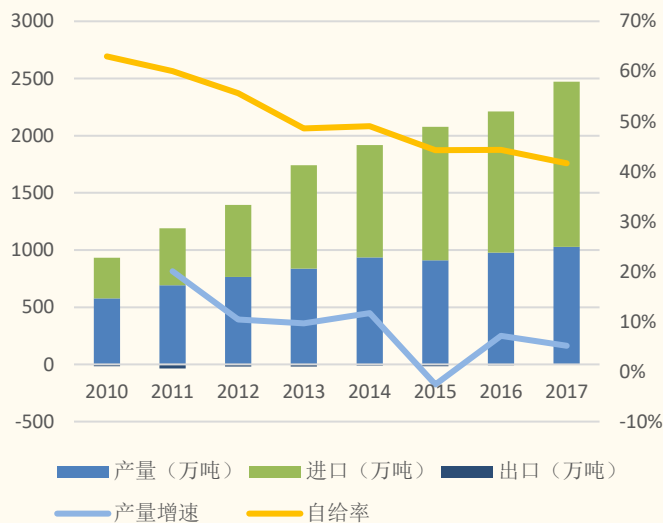


来源：中纤网，国金证券研究所

二 PX：三季度供需偏紧，四季度之后供需情况改善

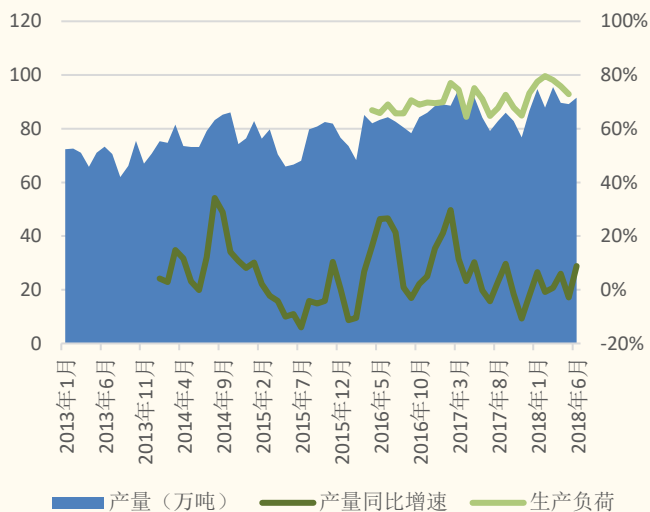
- **PX 受上游油价、汇率影响。**首先，PX 作为石油炼化产物，价格受原料石油价格影响。其次，我国长期大量进口 PX，自给率自 2013 年后低于 50%。2015 年漳州 PX 项目爆炸后，2016、2017 年 PX 新增产能极少，2017 年自给率降到 42%。较低的自给率决定了我国 PX 价格受汇率影响较为显著。

图表 7：我国 PX 自给率低



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 8：2018 年上半年国内 PX 产量稳健增长



来源：中纤网，国金证券研究所

- **2018 年国内新增 1020 万吨 PX 产能，主要在四季度到 2019 年释放。**2018 - 2020 年，浙石化、恒力石化、盛虹石化等多家厂商新建的 2060 万吨 PX 项目将陆续投产，预计 2018 年将有 1020 万吨 PX 新增产能。其中海南炼化 60 万吨、中海油惠州 100 万吨的 PX 产能已经正常投产，接下来恒力石化 300 万吨预计 9 月投产，浙石化一期 400 万吨预计 2018 年底投产。福海创产能在两次爆炸后于 2015 年关闭，今年 8 月开始试生产，正式投产尚无具体时间，国内新增 PX 产能释放陆续在四季度到 2019 年。

图表 9：2018 年底 - 2020 年国内新增 PX 产能较多

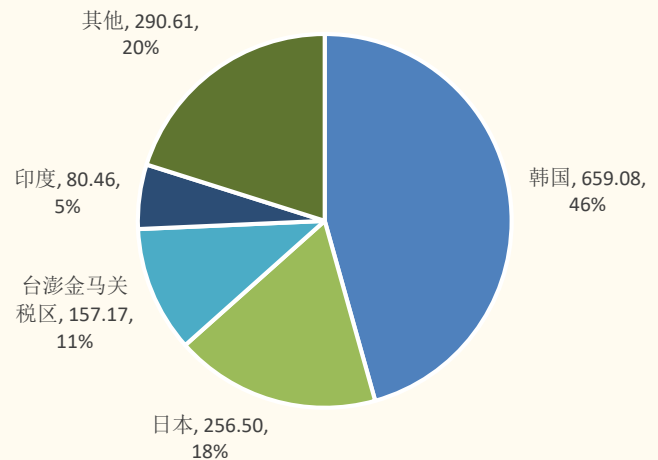
厂家名称	产能 (万吨)	投产时间	地点
------	---------	------	----

福海创（腾龙芳烃）	80	2018 年	漳州
海南炼化	60	2018 年	海南
中海油惠州	100	2018 年	惠州
中化泉州	80	2018 年	泉州
恒力石化	300	2018 年下半年	大连
荣盛石化与桐昆石化、巨化集团联合项目一期	400	2018 年底	舟山群岛
宁波中金二期	200	2019 年	宁波
盛虹石化	200	2019 年	连云港
汉邦石化	160	2019 年	天津
河北玖瑞	80	2019 年	河北
荣盛石化与桐昆石化、巨化集团联合项目二期	400	2020 年	舟山群岛

来源：中纤网，国金证券研究所

- **2018 年亚洲 PX 产能检修主要集中在三四季度。**2018 年海外沙特和越南共计新增 204 万吨产能。2017 年中国进口的 PX 有 99% 来自亚洲，74% 以上来自韩国、日本和中国台湾三地。由于有 2018 年下半年国内大量 PX 投产预期，亚洲多家厂商将检修计划安排到 2018 年下半年，2018 年三四季度各有 229 万吨、380 万吨产能检修。预计将会影响亚洲 8% 和 14% 的产能。

图表 10：2017 年我国 PX 进口主要集中在亚洲（单位：万吨）



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 11：2018 年国际 PX 新增产能情况

企业	产能	投产时间	地点
阿美（拉比格）	134	2018 年	沙特
Nghison-出光 JV	70	2018 年	越南

来源：中纤网，国金证券研究所

- **预计 PX 三季度供需偏紧，四季度之后情况或将改善。**预计 2018 年三季度，检修产能相比投产、复产产能偏多，在油价上涨预期和人民币贬值的影响下，供需可能偏紧；到四季度之后，随着浙石化和恒力石化如期释放产能，供需情况或将改善。从长期看，随着国内配套 2060 万吨产能的陆续放量，

进口依存度将大幅下降，汇率对 PX 价格的影响将降低，同时 PX 供给逐渐宽松。

图表 12：2018 年下半年亚洲 PX 产能检修情况

公司名	装置位置	产能（万吨/年）	状态
JXTG	日本大分	42	计划 8 月上旬检修，为期 2 周
OMPL	印度芒格洛尔	92	8 月检修，为期 14 天
埃克森美孚	新加坡裕廊岛	52	9 月检修，为期一个月
韩华道达尔	韩国大山	120	9 月进行两周检修
JXTG	日本和歌山	33	9 月中旬一个月检修
镇海炼化	中国宁波	65	10 月短暂检修
乐天化学	韩国蔚山	25	10 月检修，为期一个月
乐天化学	韩国蔚山	52.5	10 月检修，为期一个月
乐天化学	韩国蔚山	25	10 月检修，为期一个月
乐天化学	韩国蔚山	52.5	10 月检修，为期一个月
中海油惠州	中国广东	80	11-12 月检修，为期一个月
埃克森美孚	新加坡裕廊岛	80	11 月检修，为期 40 天

来源：中纤网，国金证券研究所

三 PTA：供需格局最佳，未来产业链利润或将向中游集中

- 2016 年之前，产业链利润主要分布在上游。PTA 位于石脑油-PX-PTA-聚酯产业链的中游位置，上下游的影响因素都会集中表现在 PTA 上。2009 - 2013 年，石油价格上涨后超过 100 美元/桶，炼化行业景气度高企，产业链利润主要集中在中上游端。2014、2015 年，石油价格下跌，行业景气度跌入低谷，产业链整体利润空间十分有限。但是此时我国 PTA 自给率已经达到 97% 以上，能够自给自足，为之后的行业长期发展奠定了基础。

图表 13：PTA 价格走势复盘

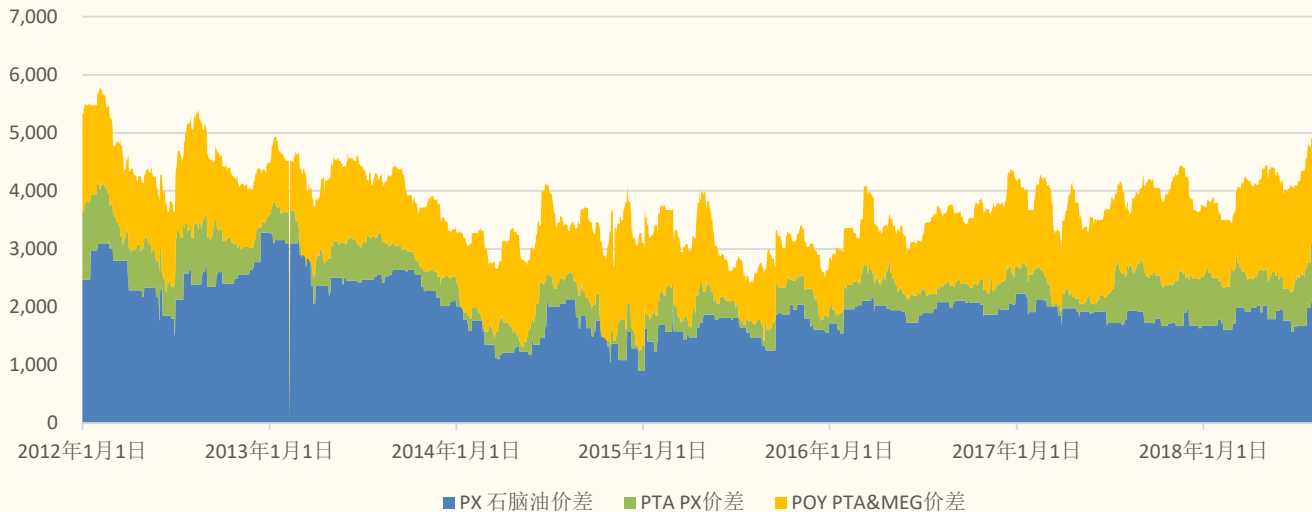


来源：中纤网，国金证券研究所

- 本次行情利润分布在中下游，未来预计会向中游集中。2016 年以后，油价上涨，下游供需格局改善，聚酯行业复苏，产业链整体利润空间增大。其

中上游价差增长有限，增加的利润主要在中下游。2017 年下半年，浙江织机搬迁、“禁废令”、瓶片出口等因素在产业链需求端的拉动作用显现，中游 PTA-PX 的利润空间继续扩大。预计未来中短期内，一方面国内 PX 产能陆续释放，另一方面下游需求增加，产业链利润分布会继续向中游集中。

图表 14：产业链利润向中下游转移（单位：元/吨）



来源：中纤网，国金证券研究所

- **三季度供给偏紧张，四季度供给略松。**2017 年国内陆续几套 PTA 装置复产，包括蓬威石化 90 万吨，翔鹭石化 450 万吨（实际开工 220 万吨）和华彬石化 140 万吨。桐昆嘉兴石化有 220 万吨新产能从 2017 年年底陆续投产。2018 年 PTA 行业产能 4700 万吨，根据各厂家检修计划，2018 年三季度检修 1270 万吨，影响约 27% 产能，三季度 PTA 供应将偏紧张，四季度检修 27 万吨，四季度供给情况将放缓。

图表 15：2018 年下半年 PTA 生产厂商检修情况

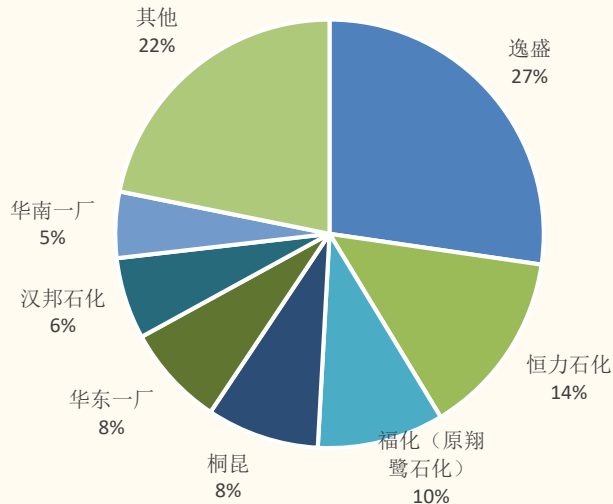
厂家	装置产能（万吨/年）	停车时间	备注
恒力石化	1#, 220	2018 年 8 月 1 日	检修 15 天
	2#, 220	2017 年 8 月 10 日	按计划停车检修，8 月 21 日已升温重启
华南一厂	2#, 110	2017 年 8 月 21 日	因故停车，8 月 25 日午间重启
宁波利万（宁波三菱）	70	2018 年 7 月 2 日	停车检修，7 月 19 日重启
华东一厂	1#, 140	2018 年 7-8 月	有检修意向
虹港石化	140	2018 年 9 月	有检修计划
海伦石化	120	2018 年 9 月	有检修计划
华彬石化（远东石化）	140	2018 年 7 月初	短暂停车，快速重启

来源：中纤网，国金证券研究所

- **PTA 产能结构 CR4 达 60%，有利于利润向中游集中。**目前荣盛石化与恒逸石化合计拥有 PTA 产能 1285 万吨，恒力股份拥有 PTA 产能 660 万吨，桐昆股份拥有 400 万吨，福化（翔鹭石化）拥有 PTA 产能 450 万吨。行业前四家企业产能合计占比约 60%，四大上市民营聚酯龙头合计占比将近 50%。相比之下，下游涤纶长丝行业的行业集中度要远低于 PTA 行业。桐昆股份占据涤纶长丝行业销量第一位置多年，国内市场的占有率超过 16%。据中国产业信息网，2018 年涤纶长丝行业 CR4 为 38%。从长期看，更高的行业集中度有利于产业链利润向中游集中。

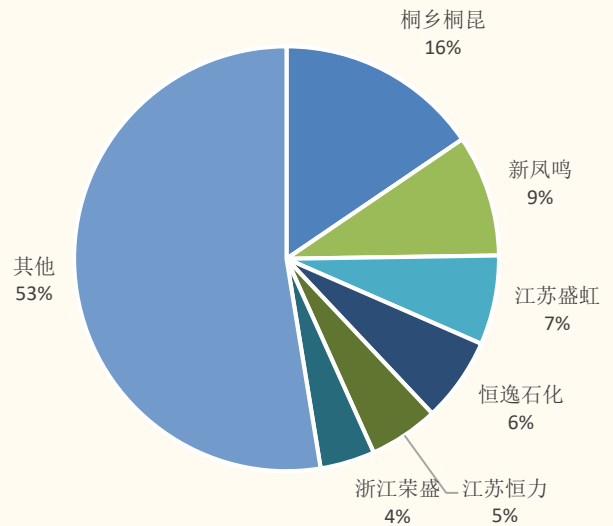
- **远期 PTA 将成为产业链关键环节，龙头企业话语权提高。**从中长期看，民营炼化龙头各自 PX 产能投放高峰即将到来，行业一体化大趋势正在演进中。自产原料 PX 不仅能够节省生产成本、保证自家原料供应，更加从战略上提高了 PTA 龙头企业在产业链、尤其对下游涤纶长丝行业的话语权。预计远期 PTA 行业将成为石脑油-PX-PTA-聚酯产业链的关键环节，产业链整体利润向中游集中，行业龙头话语权加大。

图表 16: PTA 行业产能 CR4 为 60%



来源：中纤网，国金证券研究所

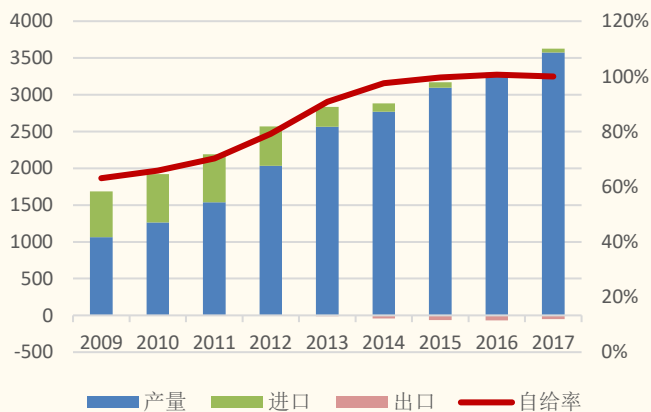
图表 17: 涤纶长丝行业产能 CR4 为 38%



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

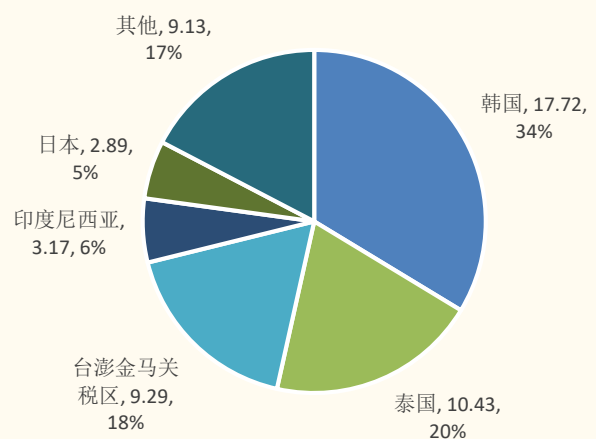
- **我国 PTA 自给自足，贸易战加税影响微乎其微。**2015 年以后，我国 PTA 进出口量基本持平，自给率超过 99%。2017 年我国 PTA 进口量 53 万吨，其中 99%以上都是从亚洲进口。即使考虑中美贸易摩擦对从美国进口的 PTA 加税，对我国 PTA 行业也基本毫无影响。

图表 18: 2015 年之后我国 PTA 自给自足（单位：万吨）



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 19: 我国进口 PTA 绝大部分来自亚洲（单位：万吨）



来源：中纤网，国金证券研究所

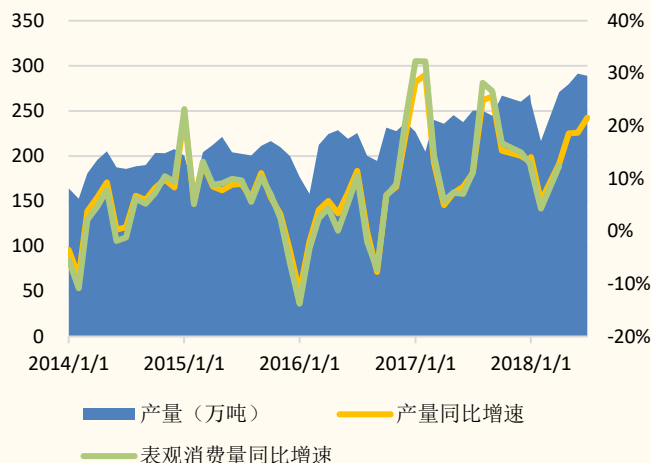
四 聚酯：织机搬迁造成长丝供需错配，涤短瓶片短期行情催生需求

4.1 织机搬迁造成涤纶长丝短期供需错配，长期或缓解

- **2017 年涤纶长丝下游喷水织机关停推高备货需求。**在我们今年年初发布的行业深度报告《民营大炼油系列报告之 PTA 供需格局：产能投放逐步落地，

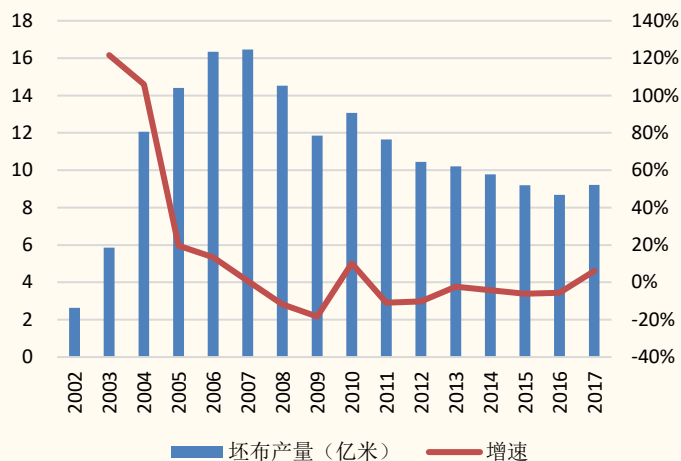
景气度趋势性上行》曾阐述了 2017 年涤纶长丝需求爆发的逻辑：吴江、嘉兴等地区喷水织机因环保问题停产，并向安徽湖北、湖南、江西、苏北等地区搬迁转移，影响了全国约 1/4 的喷水织机。这一问题造成下游坯布厂商大量备货，2017 年下半年坯布库存迅速推高。以国内纺织龙头魏桥纺织为例，2017 年全年坯布产量增长 6%。涤纶长丝因为坯布厂商的备货需求，产量增速和价格从 2017 年下半年开始走出一波高潮。

图表 20：涤纶长丝月度产量及增速



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 21：2017 年魏桥纺织坯布产量逆转下降趋势



来源：WIND，国金证券研究所

- **喷水织机搬迁政策持续三年，停产预期造成短期供需错配。**吴江地区从 2017 年 6 月起禁止新增任何喷水织机，并确保到 2019 年年底，喷水织机总数从 34.2 万台减至 23.8 万台，中水回用率达到 100%。从行业整体上看，喷水织机的停产搬迁不会造成行业整体供需格局改变，但是由于停产预期引起的厂商囤货行为，会导致短期的供需错配。

图表 22：吴江地区喷水织机停产计划

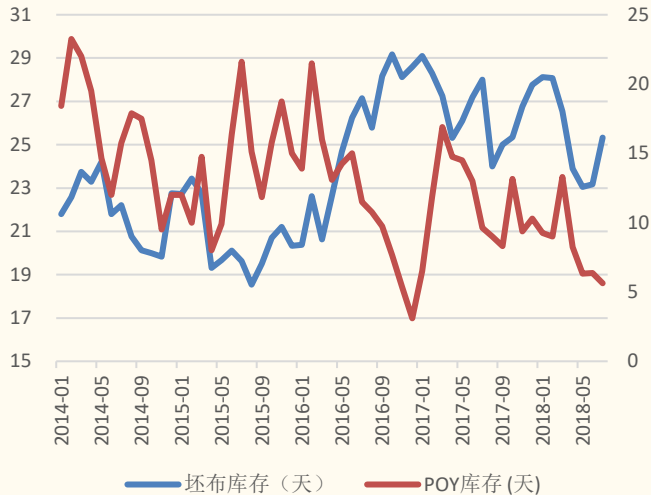
乡镇	喷水企业 总数	喷水织 机总台 数	计划淘汰 台数	年度淘汰任务（台）		
				2017 年	2018 年	2019 年
吴江开发区（同里镇）	1	156	47	19	14	14
吴江高新区（盛泽镇）	1647	137707	41312	16525	12394	12393
太湖新城（松陵镇）	361	28170	8451	3380	2535	2536
汾湖高新区（黎里镇）	231	63319	18996	7598	5699	5699
震泽镇	51	6601	1980	792	594	594
桃源镇	350	28223	8467	3387	2540	2540
平望镇	781	68806	20642	8257	6193	6192
七都镇	96	7475	2243	897	673	673
合计	3518	340457	102138	40855	30642	30641

来源：长丝织造协会，国金证券研究所

- **2018 年坯布行业囤货行情继续，预计四季度供需格局更加紧张，长期将缓解。**从库存方面看，上游 POY 库存和下游坯布库存往年随着供需格局转变，基本呈现反向波动规律。自 2017 年 7 月喷水织机行业整顿搬迁政策公布后，坯布厂商囤货推动坯布库存增高，POY 库存降低，织机开工率也到达高位。以盛泽地区喷水织机（占全国喷水织机约 35%）开工率为例，2018Q2 开工率在 80%以上，4 月甚至高达 90%。随着八月下旬化纤行业旺季到来，坯布库存从高位短暂回落后上升，喷水织机开工率达到 80%高于往年，上游 POY 库存还在低位，我们认为纺织行业因环保搬迁产生的囤货行情仍在，预计短期内直到十月中下旬旺季结束，开工率走高，POY 库

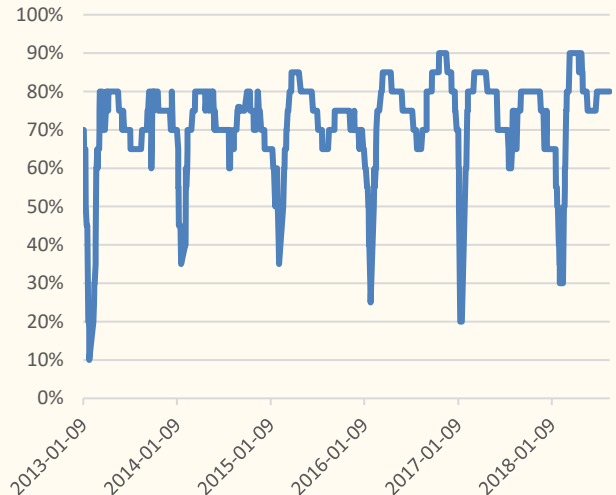
存仍然处于低位，坯布库存继续处于高位，供需格局仍会紧张。长期来看，涤纶长丝行业的整体供需格局并未改变，到 2019 年喷水织机停产搬迁逐渐结束，以及 2018 年预计新投产涤纶长丝产能 188 万吨，供需紧张格局将会缓解。

图表 23: POY 库存与坯布库存反向波动



来源：中纤网，WIND，国金证券研究所

图表 24: 盛泽地区喷水织机开工率高于往年

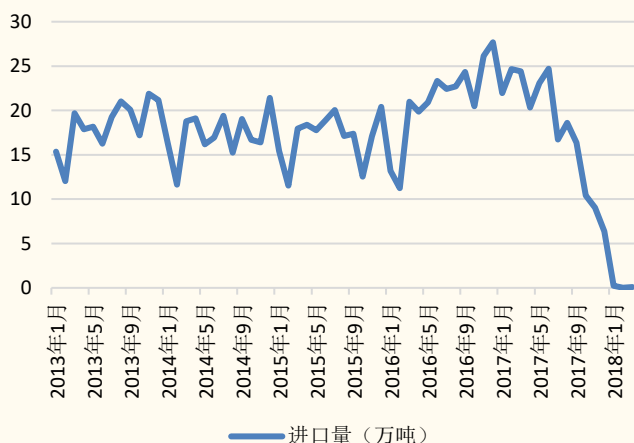


来源：WIND，国金证券研究所

4.2 “禁废令”短期可能引起涤纶短纤供给缺口

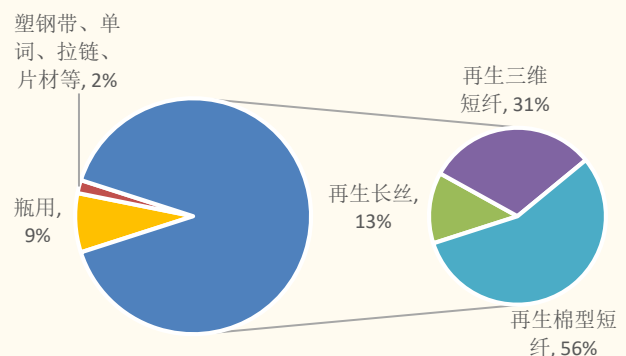
- “禁废令”短期内形成国内涤纶短 196 万吨供给缺口。2017 年 7 月，《禁止洋垃圾入境推动固体废物进口管理制度改革实施方案》正式落地。该方案规定自 2018 年 1 月 1 日起，我国停止进口生活来源的 PET 废碎料与下脚料，也就是通常所说的 PET 废碎料与废 PET 饮料瓶。废 PET 瓶片进口量从 2017 年 7 月开始迅速下滑，到 2018Q1 已经不足去年同期 1%。2016 年我国废 PET 瓶片进口量在 253 万吨，国内再生 PET 制品约 89% 用于再生纤维，9% 用于再生瓶片。再生纤维的 87% 用于再生短纤。经计算，“禁废令”的实施将会造成 196 万吨再生短纤的供给缺口。

图表 25: 再生瓶片进口量从 2017 年 7 月开始明显下滑



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 26: 再生 PET 制品构成

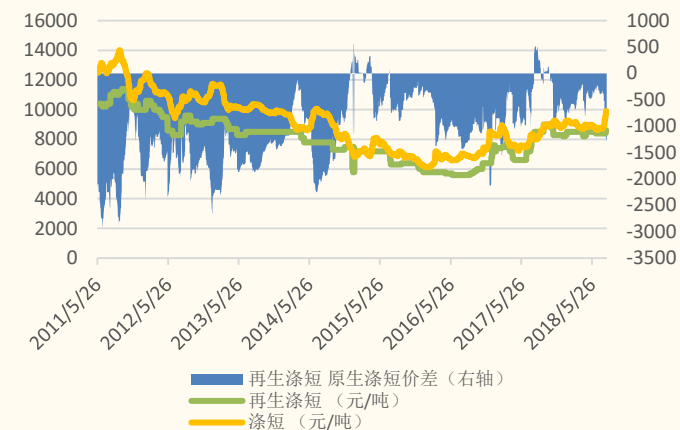


来源：WIND，国金证券研究所

- “禁废令”颁布后，进口再生涤纶的替代需求可能转向原生涤纶。一般而言，再生涤纶和原生涤纶是两个档次的产品，前者价格明显低于后者。“禁废令”颁布后造成的进口再生涤纶的供给缺口，首先会由国内再生涤

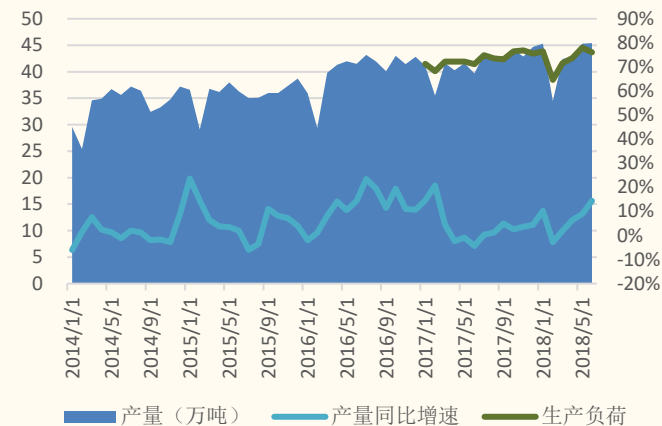
短填补，其价格也一路上扬，与原生涤短的价差缩小。据《合成纤维》报道，2016 年我国再生涤短（含中空）产能 915 万吨，产量 521 万吨。据中纤网，2016 年我国原生涤短产能 679 万吨，产量 482 万吨。考虑到再生涤短较低的开工率、再生涤短和原生涤短之间的价差缩窄两个因素，假设上述的 196 万吨进口再生涤短的供给缺口中的 15%由原生涤短替代，则新增的原生涤短需求 30 万吨，对应新增 PTA 需求 25 万吨。

图表 27：再生涤短-涤纶短纤价差缩窄



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 28：涤纶短纤产量增速、开工负荷提高



来源：中纤网，国金证券研究所

- 未来中短期需跟踪再生涤短-原生涤短价差指标判断走势。2018 年涤短开工率较往年同期更高，2018Q2 接近 76%。目前再生涤短-原生涤短的价差再次扩大到 1000 元/吨以上。但是 2018 年新增涤纶短纤产能仅 7 万吨，中短期内依然有原生涤短供给紧张的可能性。如果国内再生涤短无法填补 196 万吨的需求缺口，则有可能拉动原生涤短及上游 PTA 需求，继续推动二者价格上涨。2018 年下半年可跟踪再生涤短-原生涤短价差指标判断未来国内原生涤短价格走势和需求缺口。

图表 29：2018 年聚酯新增产能

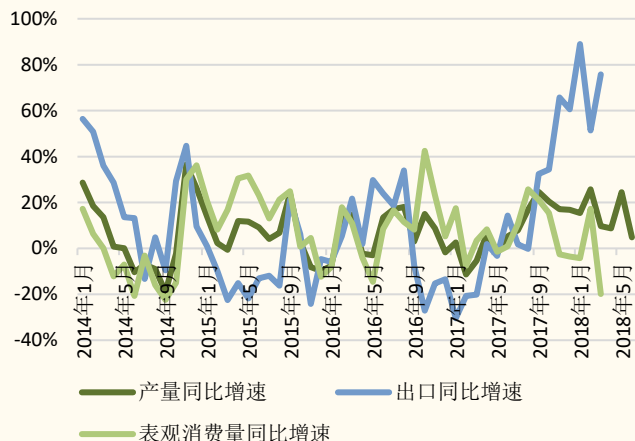
厂家	产能（万吨/年）	产品
百宏聚纤维	33	涤纶长丝
新凤鸣	30	涤纶长丝
桐昆恒邦	25	涤纶长丝
辽宁龙溪湾（天龙新材料）	15	涤纶长丝
福建山力	20	涤纶长丝
福建经纬	20	涤纶长丝
欣欣高纤	15	涤纶长丝
欣欣高纤	15	涤纶长丝
恒逸石化	15	涤纶长丝
安兴采纤	7	涤纶短纤
汉邦（橙高）	120	聚酯瓶片
江苏三房巷	50	聚酯瓶片
逸盛海南	25	聚酯瓶片

来源：百川资讯，国金证券研究所

4.3 聚酯瓶片行情受出口拉动短期走俏，长期需关注海外产能复产进度

- **聚酯瓶片近期行情主要受出口影响。**2017 年和 2018Q1，聚酯瓶片表观消费量当月同比增速在 0 附近波动，但是从 2017 年 10 月开始，出口增速大幅增加，拉动产量增速提高，价格上涨。近几年我国聚酯瓶片出口一直受反倾销调查困扰，2017 年 6 月我国聚酯瓶片第一大出口国日本进行反倾销调查，拉动一波囤货涨价行情。2017 年 9 月日本政府作出反倾销裁定，对中国包括聚酯瓶片在内的多种产品征收 39.8% - 53.0% 的临时反倾销税。2018Q1，我国对日聚酯瓶片出口量仅为去年同期 1%。

图表 30：聚酯瓶片产量、表观消费量、出口量月度增速



来源：中纤网，国金证券研究所

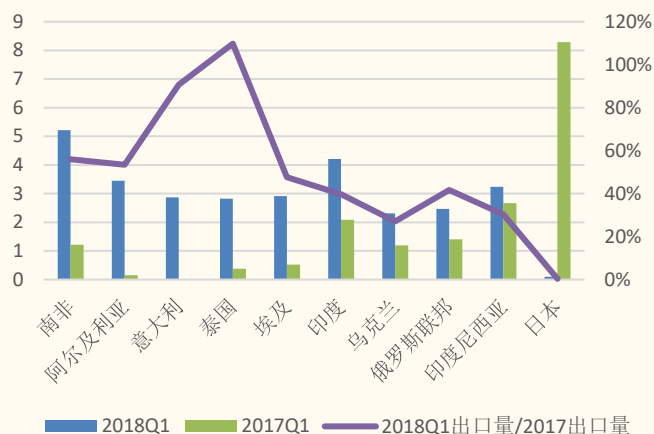
图表 31：2017 年下半年聚酯瓶片价格上涨（元/吨）



来源：中纤网，国金证券研究所

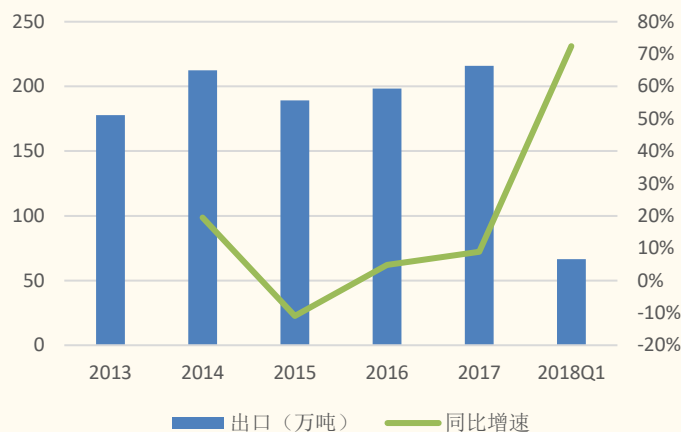
- **海外多个装置检修停产造成供给缺口，拉动我国聚酯瓶片出口。**虽然对日出口受挫，但是我国对欧亚非多个国家出口量近期大增。2018Q1 相比去年同期，出口量增加 28 万吨，增幅达 72%，填补日本反倾销造成的出口减少量 8 万吨绰绰有余，增量最大的几个国家有南非、阿尔及利亚、意大利、泰国、埃及等。据全球纺织网消息，我国出口量大增的主要原因是海外不断有装置检修、停产，伴随着旺季的来临，当地企业只能通过进口来填补缺口。据卓创资讯，南非当地的聚酯瓶片生产企业 Hosaf 总产能接近 13 万吨，其 2017 年 11 月的装置扩能工程无法顺利完工，目前只有一条生产线在正常运行。西欧地区最大聚酯瓶片供应商 JBF 集团因财务问题进行资产重组，其位于比利时 40 万吨、阿联酋 36 万吨的聚酯瓶片装置受此影响停车。
- **海外产能复工变数大，中短期内预计对应新增 PTA 需求 48 万吨。**我国 2018 年新增聚酯瓶片产能 195 万吨。我们预计随着海外产能陆续复产开工和我国新增产能的投产，行业供需偏紧局面将有所缓解。但是海外部分产能因为技改和收购停工，何时开工变数较大，需要及时跟踪。如果 2018 年全年出口量维持一季度增速，则预计 2018 年新增聚酯瓶片出口需求 55 万吨，对应 PTA 需求 48 万吨。长期来看，我国聚酯瓶片产品在海外有一定价格优势，如果能够在海外产能检修停产期间占领巩固海外市场，维持稳定需求支撑，则出口增量可持续。

图表 32：2018Q1 我国向多国瓶片出口量（万吨）剧增



来源：中纤网，国金证券研究所

图表 33：2018Q1 聚酯瓶片出口量增加

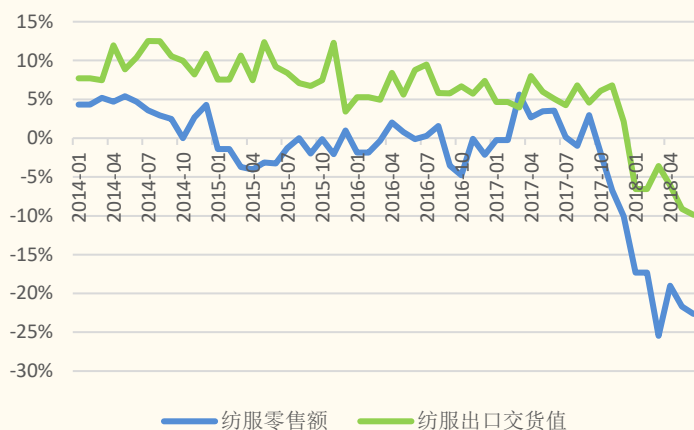


来源：中纤网，国金证券研究所

五 产业链利润格局发生改变，主要分布中下游并向中游集中

- 产业链上下游影响因素众多，集中反映到 PTA 上推动涨价。对于石脑油-PX-PTA-聚酯产业链，有多种因素会对其产生影响，不同因素产生作用的范围、时间不尽相同，而且同一因素的影响力在通过产业链传导的过程中会削弱并产生时间差，需要具体问题具体分析：
 - 油价、人民币汇率因素主要影响产业链上游需要进口的石脑油和 PX。
 - 江浙喷水织机是涤纶长丝纺织坯布的关键设备，主要影响下游涤纶长丝；我国度 PET 瓶片主要下游产品为涤纶短纤，“禁废令”主要影响主要涤纶短纤；海外聚酯瓶片产能检修拉动出口，反倾销遏制出口，主要影响下游聚酯瓶片。织机停产搬迁、“禁废令”和聚酯瓶片出口三个因素都是从下游需求端产生作用，从而影响产业链整体。
 - 其他可能的影响因素一般还有：化纤与棉花之间的替代关系；房地产周期和纺织周期，以及各自的库存周期等。以上因素与宏观经济相关度较高，这一波大周期的起始即源自于此。
 - 在本次行情中，上下游因素集中反映在中游 PTA 上，PTA 价格在上游涨价、下游需求增加的多重推动下，价格大幅上涨，价差持续扩大。
- 2018 年预计聚酯产量 4500 万吨，对应 PTA 需求 3880 万吨。2018 上半年，涤纶长丝、涤纶短纤、聚酯瓶片产量同比增速分别为 15.5%，6.7%，14.3%。考虑到涤纶长丝和涤纶短纤的终端需求纺服零售额和纺服出口交货值的月度增速降低，与聚酯行业产量增速有一定差异，我们推测可能是行业中库存因素带来的供需错配所致。

图表 34：纺服终端需求当月同比增速下降



来源：WIND，国金证券研究所

- 基于 2018 年聚酯行情与上述推测，我们假设 2018 年聚酯全年产量增速相比 2017 年有所下降，涤纶长丝需求增速 13%；涤纶短纤产量增速 6%；聚酯瓶片需求增速 15%。在此假设下，我们预测 2018 年涤纶长丝、涤纶短纤、聚酯瓶片产量分别为 3330 万吨、530 万吨、780 万吨，聚酯产品产量总计 4640 万吨，相比 2017 年增加约 12%。对应 PTA 需求量 3990 万吨，对应 PX 需求量 2630 万吨，其中包括自产 1740 万吨，进口 900 万吨。其中织机搬迁带来 2018 年长丝需求增量 210 万吨，“禁废令”带来短纤需求增量 15 万吨，海外产能检修带来瓶片需求增量 55 万吨。共计对应 PTA 需求增量 235 万吨，PX 需求增量 155 万吨。
- 预计 2018 年 PTA 处于供需紧平衡，而且由于下游短期的供需错配和需求拉动或呈现供不应求状态；长期来看，上游多家企业 PX 产能在 2018 年底到 2019 年陆续释放，下游短期需求逐渐消化，未来供需格局将缓和。

图表 35：聚酯产品供需平衡表（单位：万吨）

	涤纶长丝		涤纶短纤		瓶片		聚酯	PTA			PX			
	产能	产量	产能	产量	产能	产量	产量	需求	产能	产量	需求	产能	产量	进口量
2015	3404	2444	679	431	891	588	3463	2978	4693	3094	1966	1440	912	1165
2016	3517	2537	679	482	921	629	3648	3137	4912	3253	2071	1440	977	1235
2017	3593	2950	682	499	904	679	4128	3550	4872	3575	2343	1463	1027	1444
2018E	3781	3334	689	529	1099	781	4644	3993	5037	4030	2636	2483	1738	898
新增需求		207		12		54		235			155			

来源：中纤网，国金证券研究所

六 投资建议

- 本轮行情上游 PX 受油价、人民币汇率影响价格上涨，下游受江浙织机整顿搬迁、“禁废令”政策、聚酯瓶片出口变化等推动需求，集中反映在中游 PTA 上，推高 PTA 价格。行情利润主要分布在中下游，有向中游集中趋势。
- 短期：PTA 供不应求，下游长丝景气行情继续，涤短、瓶片存在供给缺口，利润分布向中游集中；

- **中期：**国内 PX 产能释放，下游短期需求波动逐渐消化平滑，中游 PTA 供需格局平衡；
- **长期：**下游需求增速放缓，上游 PX 产能大量释放，产业链供需格局宽松。
- **推荐关注拥有 PTA 和涤纶长丝产能的民营炼化龙头企业：恒逸石化，荣盛石化，桐昆股份和恒力股份。** 在 PTA 环节，恒逸石化拥有权益 PTA 产能 612 万吨，荣盛石化拥有权益 PTA 产能 572 万吨，恒力股份拥有权益 PTA 产能 660 万吨，桐昆股份拥有权益 PTA 产能 400 万吨。按照 PTA-PX 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性排序，**恒逸石化>桐昆股份>恒力股份>荣盛石化。**

图表 36：PTA-PX 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性

	总股本（亿）	PTA 权益产能 （万吨）	EPS 弹性
桐昆股份	18.2193	400	0.1873
恒逸石化	23.0779	612	0.2456
荣盛石化	62.9111	572	0.0784
恒力股份	50.5279	660	0.1031

来源：公司年报，国金证券研究所

- 在涤纶长丝环节，恒逸石化长丝产能 350 万吨，荣盛石化长丝产能 220 万吨，恒力股份长丝产能 240 万吨，桐昆股份长丝产能 410 万吨。按照 POY-PTA 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性排序，**桐昆股份>恒逸石化>恒力股份>荣盛石化。**

图表 37：POY-PTA 价差扩大 100 元/吨对应 EPS 弹性

	总股本（亿）	长丝产能 （万吨）	EPS 弹性
桐昆股份	18.2193	410	0.1919
恒逸石化	23.0779	350*	0.1594
荣盛石化	62.9111	220	0.0368
恒力股份	50.5279	240	0.0412

来源：公司年报，国金证券研究所

*考虑恒逸石化收购逸枫、逸鹏、双免后产能

七 风险提示

- **国际油价大幅下跌：**若国际油价受美国复产速度超预期影响而大幅下跌，则会严重影响 PTA 和聚酯行业的盈利能力，而且会影响大炼油项目的盈利预期，进而导致股价大幅波动；
- **PX、PTA 产能过度投放：**若 PX、PTA 产能出现超预期的过度投放，则会对供需造成严重影响；
- **环保政策放宽：**如果环保政策放宽，江浙织机行业环保整治停止，涤纶长丝囤货需求消失，会导致涤纶长丝及上游 PTA 出现供过于求情况，导致产业链利润收缩；
- **涤纶短纤、聚酯需求大幅下滑：**如果涤纶短纤和聚酯瓶片需求大幅度放缓，会导致 PTA 出现供过于求状况，进而导致产业链利润下滑。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

北京**深圳****上海**

电话：021-60753903

电话：010-66216979

电话：0755-83831378

传真：021-61038200

传真：010-66216793

传真：0755-83830558

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：201204

邮编：100053

邮编：518000

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

紫竹国际大厦 7 楼

时代金融中心 7GH