

PTA产业全面复苏，价格重心稳步抬升


徐林

信达期货研发中心

2018年1月



- 行情回顾：2017年PTA走势表现“先抑后扬”




- 产业链分析：产业链自下而上的景气度提升的传导



- 投资建议：2018年PTA行业将全面进入盈利时代，PTA属较优的多头配置资产



- 行情回顾：2017年PTA走势表现“先抑后扬”



- 产业链分析：产业链自下而上的景气度提升的传导

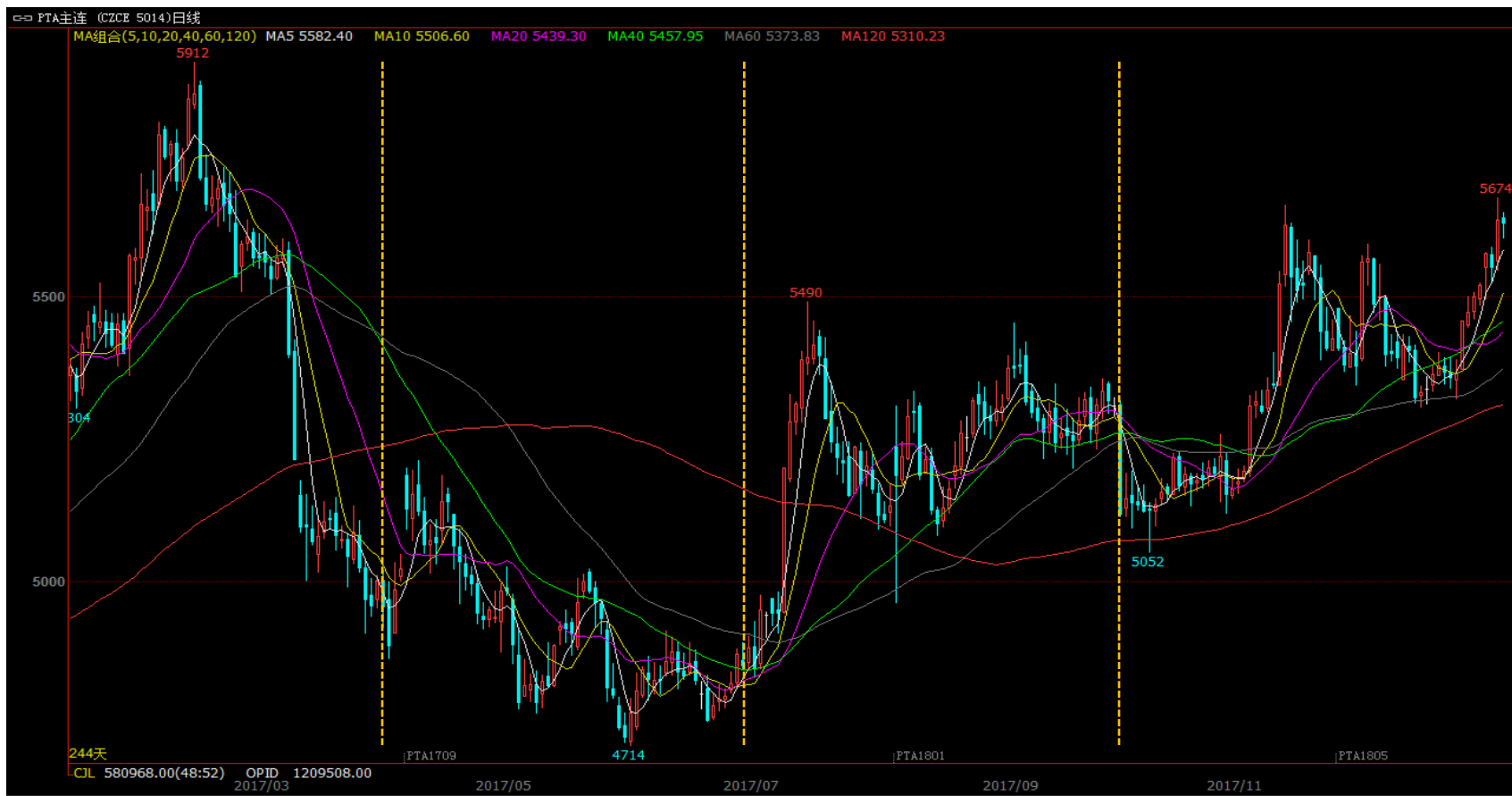


- 投资建议：2018年PTA行业将全面进入盈利时代，PTA属较优的多头配置资产

行情回顾—PTA仍处长周期底部，但底部重心正在缓慢抬升



行情回顾—2017年PTA价格表现“先抑后扬”



一季度：高位反转



二季度：震荡探底



三季度：“报复性”
上涨后的盘整



四季度：震荡后的快
速拉涨



- 行情回顾：2017年PTA走势表现“先抑后扬”

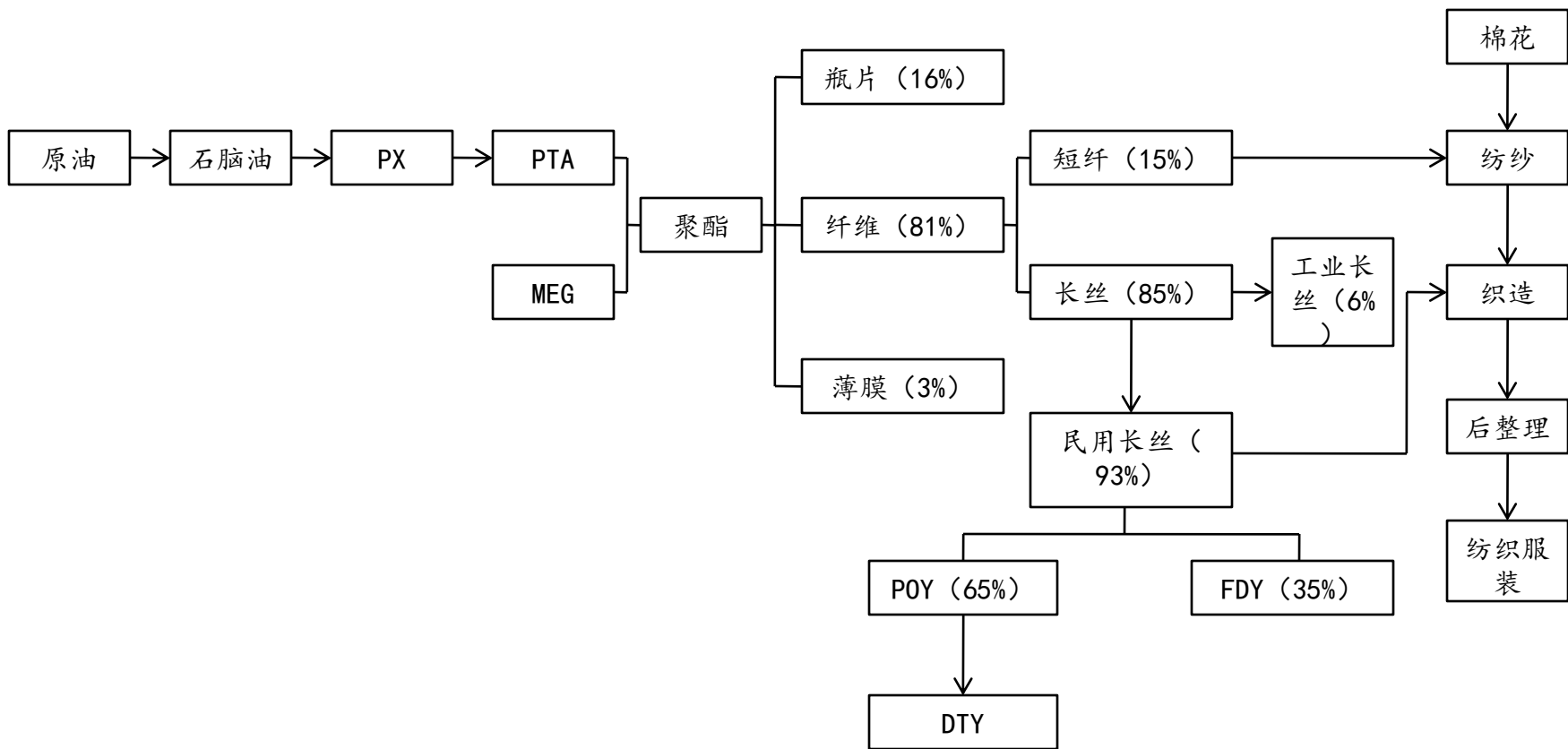


- 产业链分析：产业链自下而上的景气度提升的传导



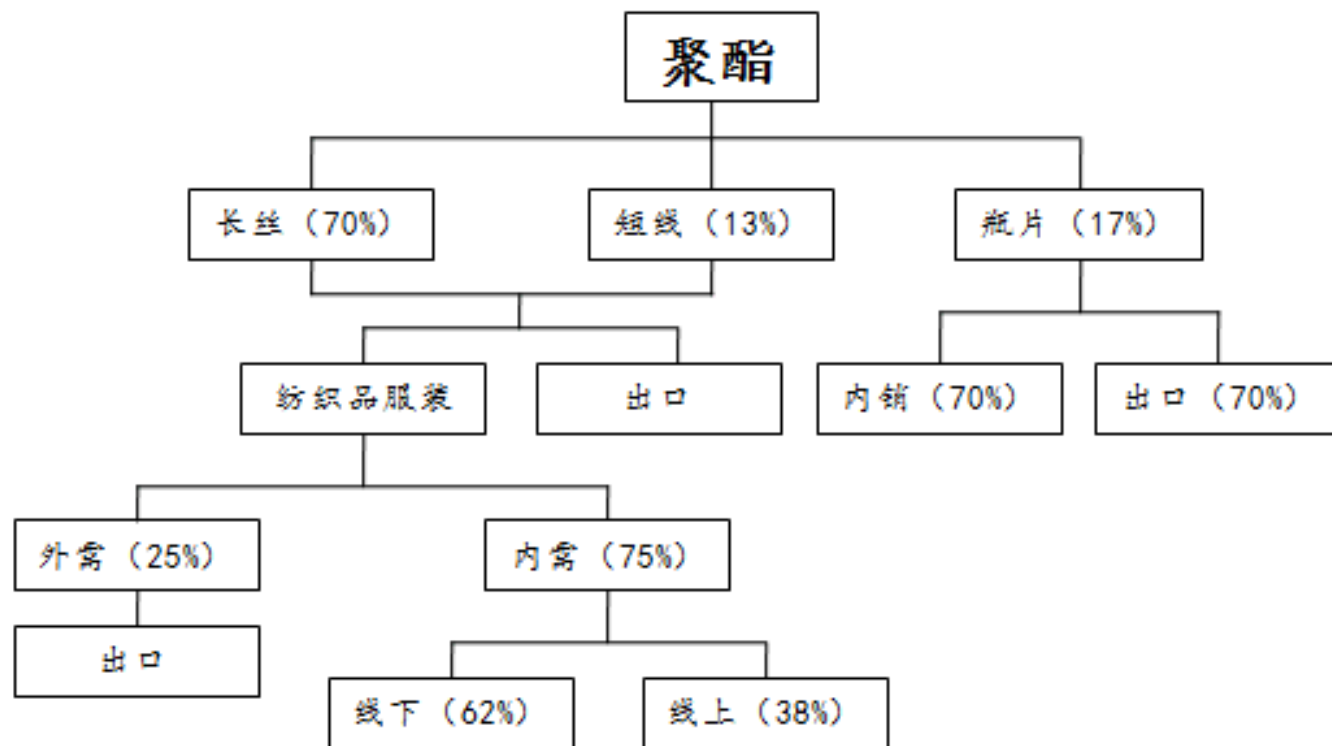
- 投资建议：2018年PTA行业将全面进入盈利时代，PTA属较优的多头配置品种

PTA产业链简图

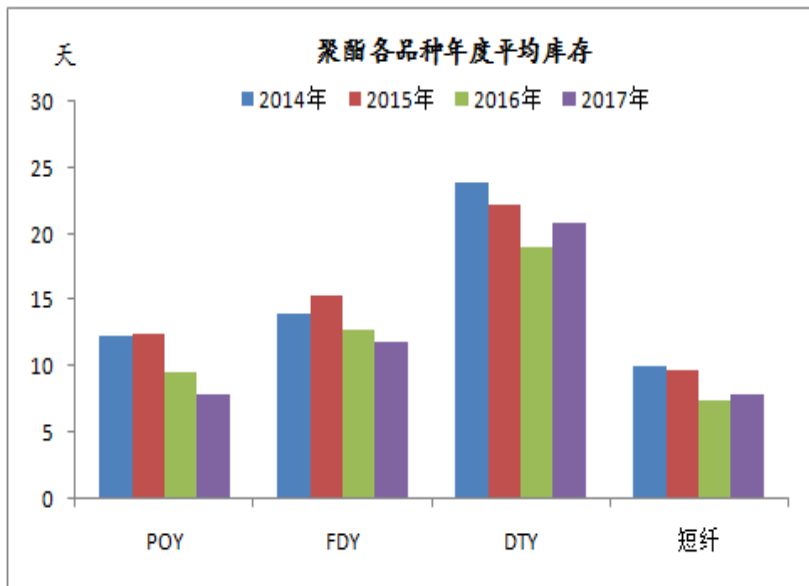
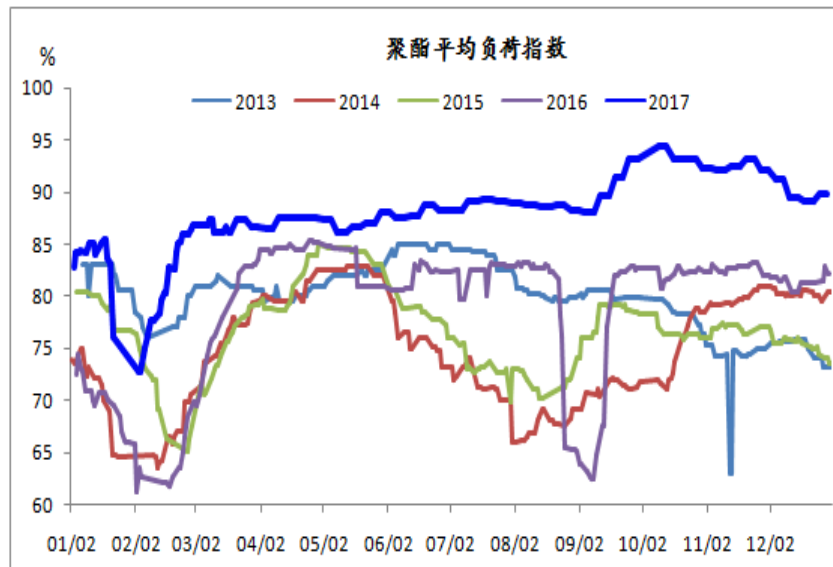
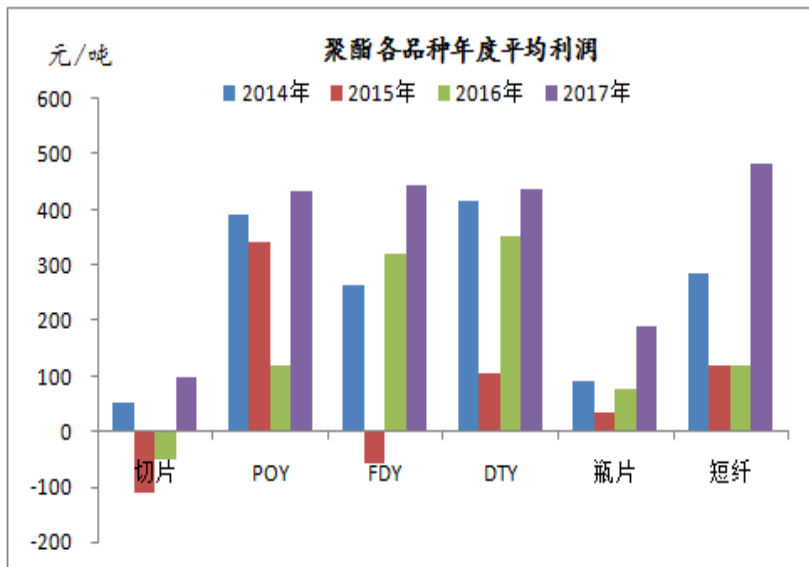


PTA现货价格=原油价格+石脑油加工差+PX加工差+PTA加工差

聚酯下游结构图



聚酯-行业基本面持续改善，景气度明显回升

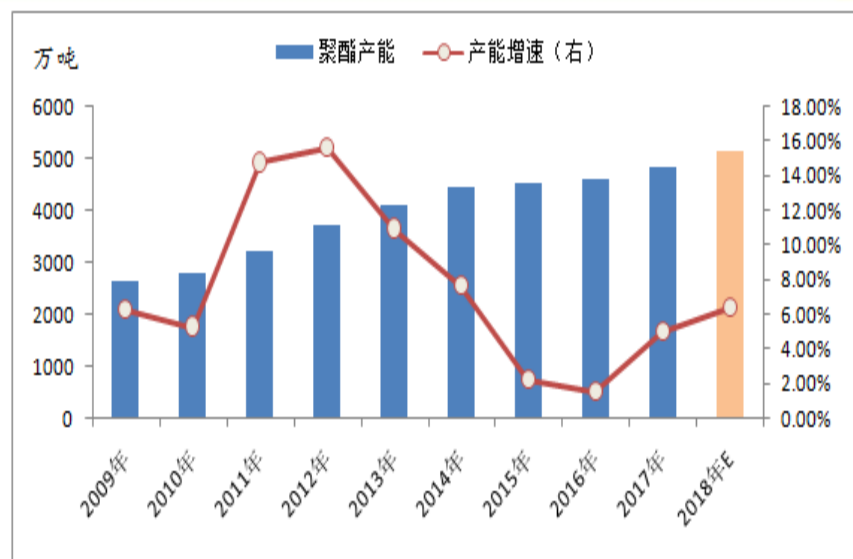


●2016年下半年聚酯行业进入景气复苏，景气度回升的最直接体现：高利润、高开工、低库存，2017年高景气度得到很好的延续；

●问题：为什么聚酯行业会在2016年下半年景气度明显提升？

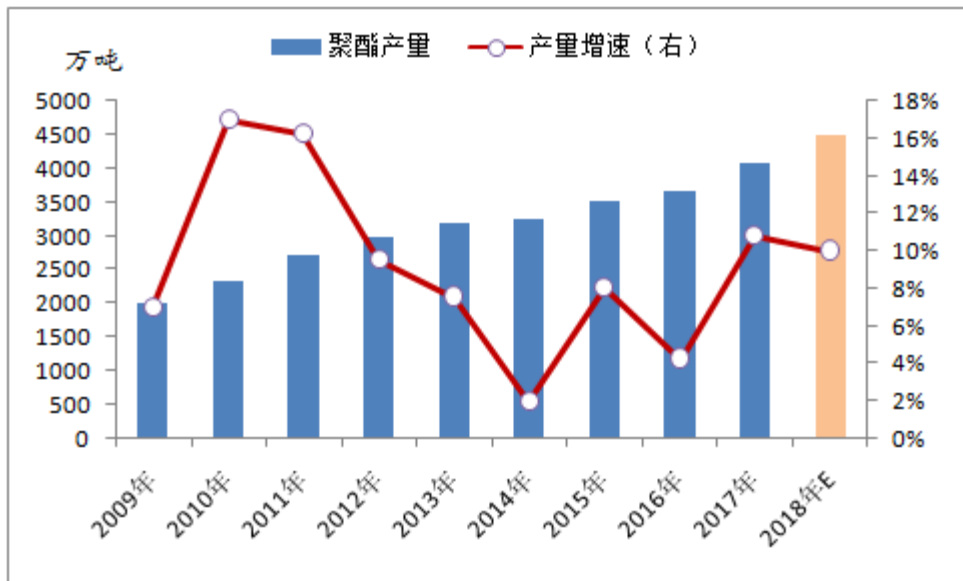
聚酯（供应）-聚酯正处新一轮产能扩张期，高景气度能否延续？

2017年聚酯装置投产及2018年聚酯装置与投产情况			
	厂名	产能(万吨)	投产时间
长丝	桐昆恒邦	25	2017年二季度
	桐昆恒邦	25	2017年三季度
	逸璟二期	50	2017年三季度
	泗阳海欣	25	2017年三季度
瓶片	浙江万凯	55	2017年一季度
	海南逸盛	25	2017年三季度
切片	恒逸高新	10	2017年四季度
2017年合计		215	
长丝	恒邦三期	30	2018年
	福建经纬	20	2018年
	嘉兴石化	30	2018年
	福建百宏	25	2018年
	凤鸣中石二	60	2018年
	盛虹国望	25	2018年
	恒腾三期	60	2018年
	福建山力	30	2018年
	吴江立新	8	2018年
	瓶片	三房巷	50
澄星二期		120	推迟至2018年
短纤	仪征	10	2018年
	蓝孔雀	6	2018年
	汇维仕	6	2018年
	大发	9	2018年
	汇鑫浩特	2	2018年
	绿宇	20	2018年
小聚合	新凤鸣	4	2018年
2018年合计		515	



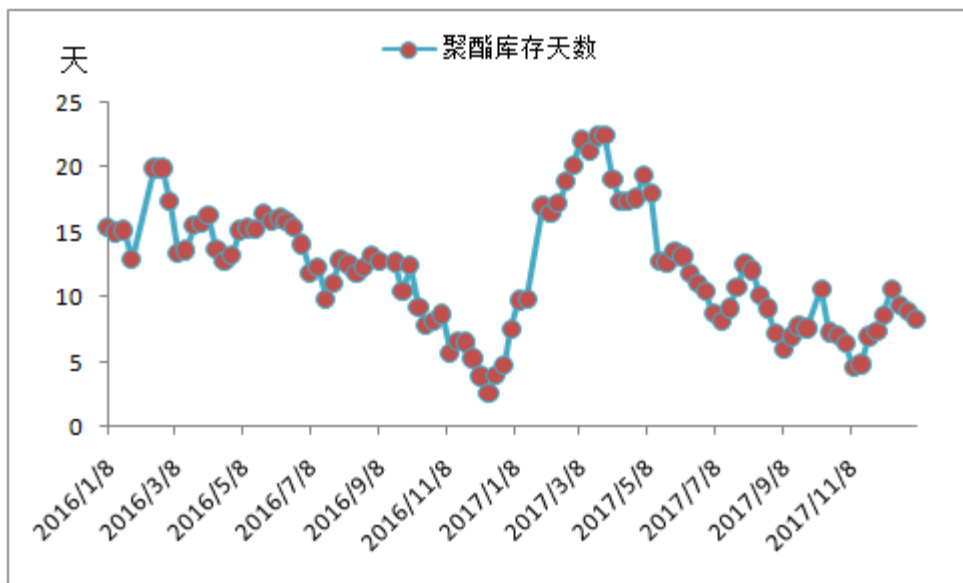
●2018年聚酯计划投产515万吨，但考虑到新装置经常推迟开车现象，结合前两年检验，聚酯计划投产率只有50%-60%，如果以60%投产率估算，预计2018年实际投产产能309万吨左右，产能增速6.42%。

聚酯（供应）-聚酯正处新一轮产能扩张期，高景气度能否延续？

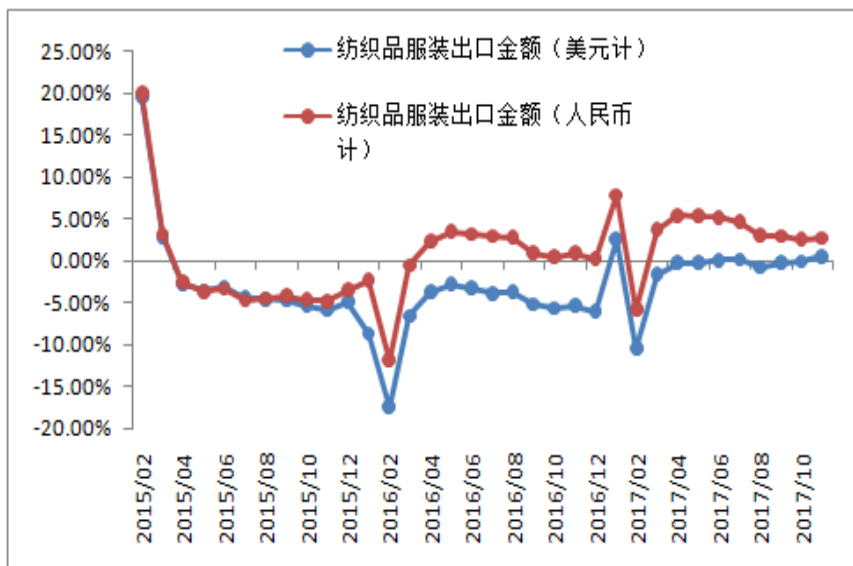
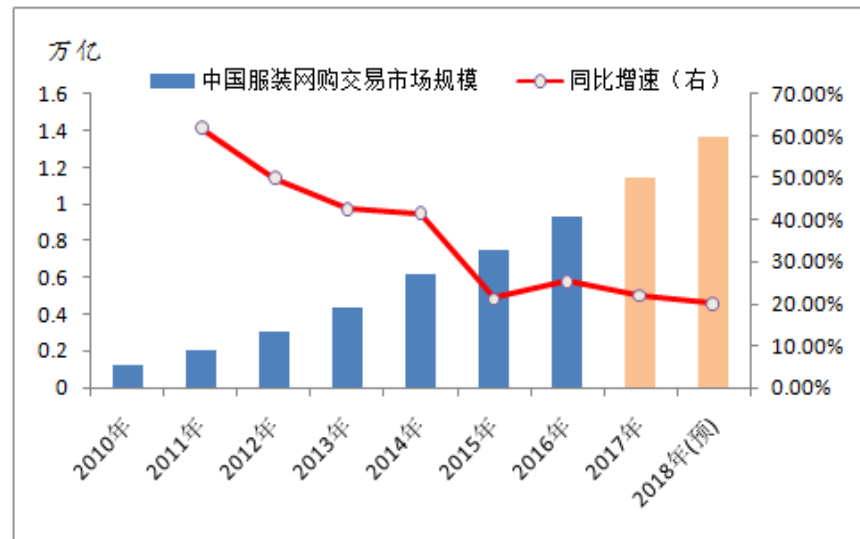
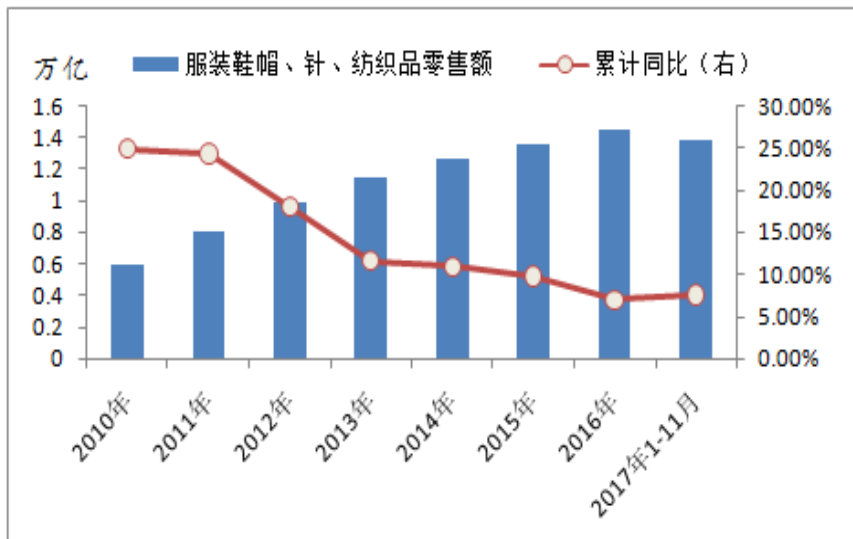


●2017年国内聚酯供应增量近400万吨，产量增速10.82%，2017年年底聚酯库存同比增5天（约累60万吨库存量），说明400万吨的供应增量超过聚酯实际消费能力，实际消费能力预计在340万吨左右；

●我们预计2018年聚酯供应4486万吨，较2017年增**408万吨**左右，那么聚酯是否会继续累库？聚酯高景气度能否延续？



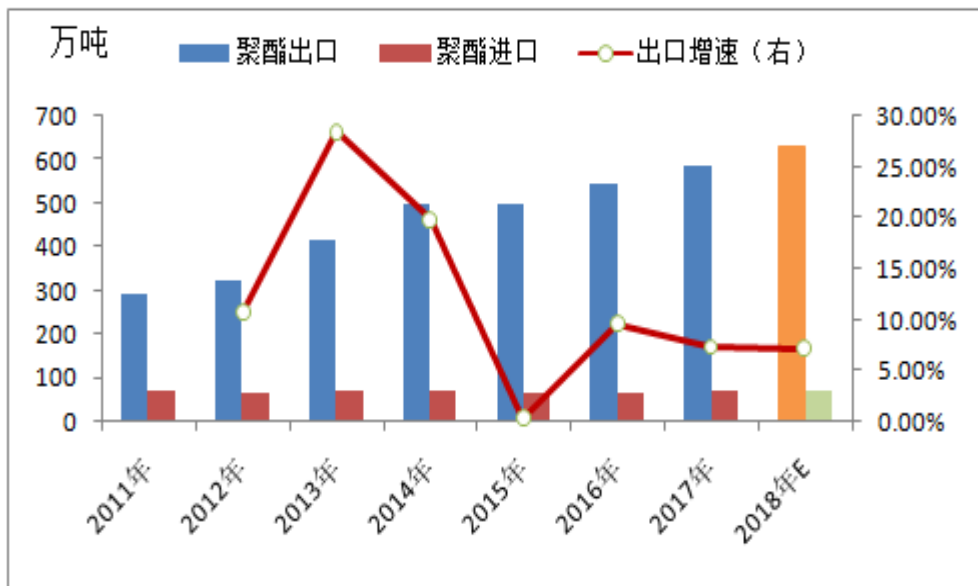
聚酯（需求）-纺织服装内外需均呈现复苏迹象



●2017年纺织服装的内外需消费均呈现缓慢复苏的态势。内需方面，2017年1-11月，线下纺织服装零售额增速**7.6%**，高出去年同期**0.7%**；2017年线上服装销售额增速**22%**，增速小幅放缓，主要是基数增大所致；外需方面，2017年1-11月，纺织服装出口按美元及增速为**0.5%**（去年同期**-5.31%**），按人民币计增速**2.65%**（去年同期**0.91%**），在欧美经济都呈现良好的复苏形势下，2018年纺织服装出口增速有望继续回升；

●我们预计，2017年终端需求增速**8%-9%**，带动聚酯消费增量**270-280万吨**左右，考虑到基数增大，保守预计2018年聚酯终端需求增速**7%-8%**，预计2018纺织服装消费对聚酯消费增量**280-300万吨**。

聚酯（需求）-出口增速不及预期 但潜力仍在



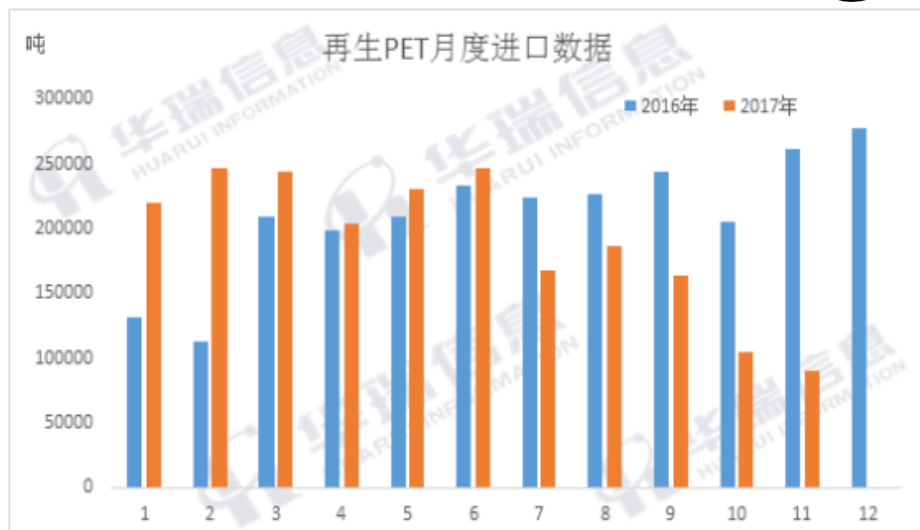
●2017年聚酯出口增速不及预期，增速7.34%，同比回落2.26%。我们认为，2017年聚酯增速放缓的主要原因在于国内供需结构偏紧，聚酯工厂的出口意愿下滑所致，但出口增长的潜力仍在。

●2018年对于出口我们维持相对中性的评估：出口增速预估7%，即出口630万吨左右，进口维持17年水平的72万吨，即净出口增量**40万吨**左右。

聚酯（需求）-再生聚酯政策变革带动原生聚酯需求增量

禁止进口固体废物目录

序号	海关商品编号	废物名称	简称	其他要求或注释
57	3915901000	聚对苯二甲酸乙二酯废碎料及下脚料	PET的废碎料及下脚料, 不包括废PET饮料瓶(砖)	非工业来源废塑料(包括生活来源废塑料)
58			废PET饮料瓶(砖)	
59	3915909000	其他塑料的废碎料及下脚料	其他塑料的废碎料及下脚料, 不包括废光盘破碎料	
60			废光盘破碎料	



建议批准的限制进口类申请明细表（2018年第1批）

序号	加工利用单位	废物编号	废物名称	核定进口量(吨)	批准口岸
1	宁波大发化纤有限公司	3915901000	PET的废碎料及下脚料, 不包括废PET饮料瓶(砖)	4342	宁波
2	宁波舜象科技实业有限公司	3915901000	PET的废碎料及下脚料, 不包括废PET饮料瓶(砖)	1350	宁波
总计				5692	

●2017年8月17日, 环保部发布《进口废物管理目录》(2017年), 明确了非工业来源废塑料(包括生活来源废塑料)的废塑料禁止进口, 将于2017年12月31日开始执行。

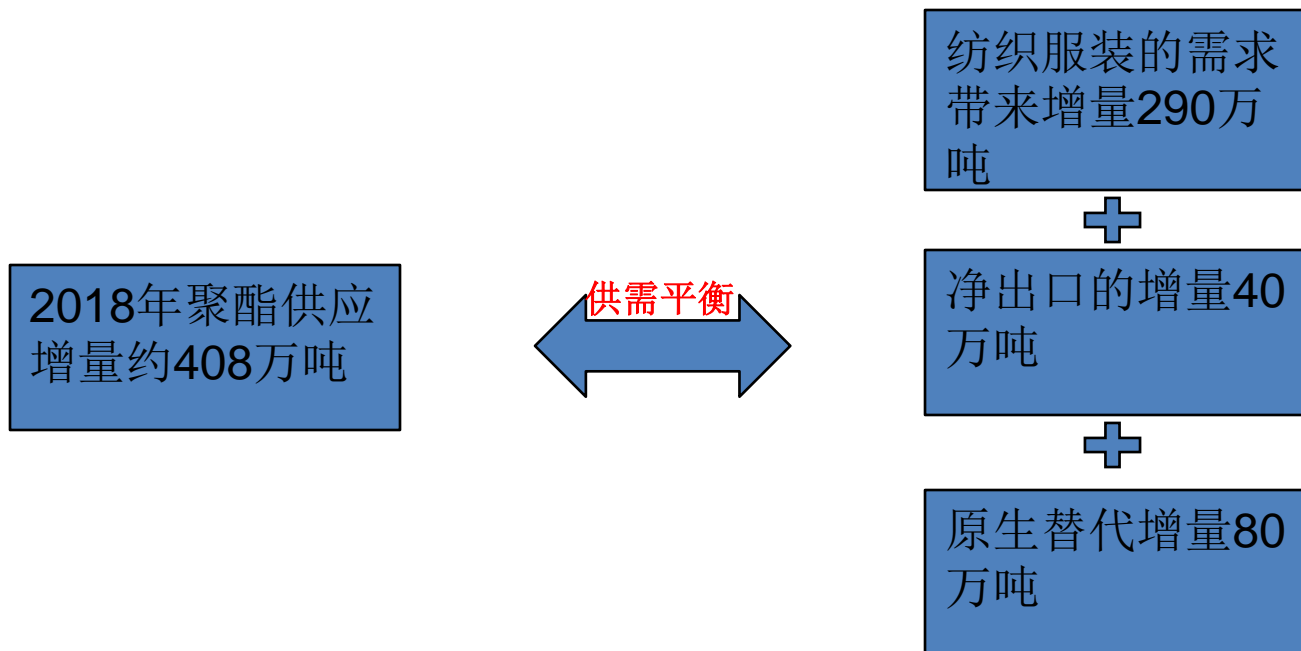
●2017年全年国内再生PET进口总量较2016年减少47万吨, 带来原生需求增长大概20-25万吨。

●2018年第一批核定进口5692吨(17年第一批进口批文148.6万吨), 2018年再生PET的直接进口量将会大幅度萎缩。

●对2018年影响如何?

➤预计2018年, 工业源再生PET直接进口量可能在30万吨左右。意味着2018年的进口量较2017年缩减近190万吨。综合考虑, 我们预计2018年限制再生聚酯进口将给原生带来需求利好**80万吨**左右。

聚酯-2018年供需维持平衡，行业仍处近期上行通道

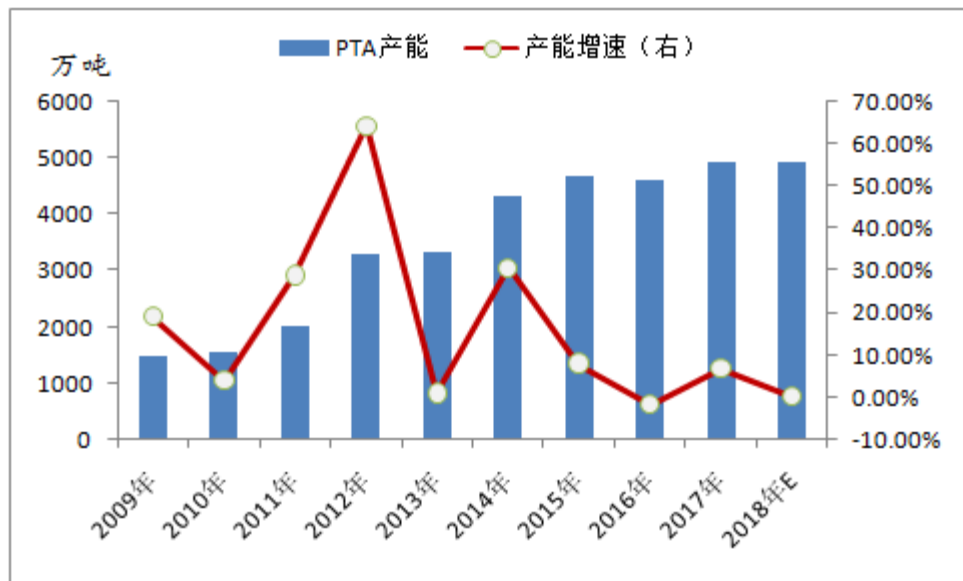


PTA-大规模投产时代已经结束 未来2-3年几无新增PTA项目

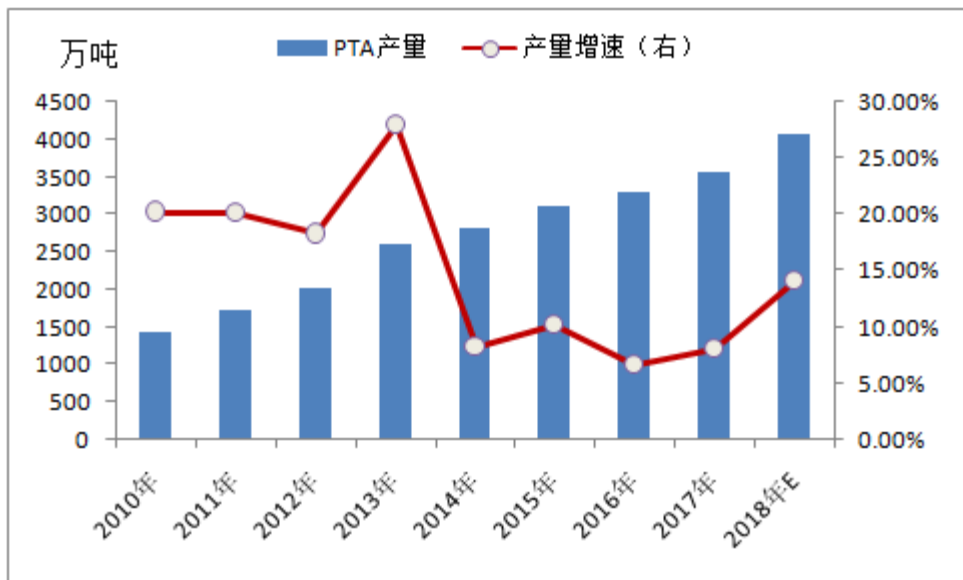
2017年新老装置投产及2017年以后国内外装置投产计划

	企业	产能(万吨/年)	地区	拟建时间
中国	华彬	140	绍兴	2017年10月重启
	翔鹭	450	福建	2017年11月重启
	桐昆2期	220	嘉兴	计划2017年12月下旬开车
	新凤鸣	200	嘉兴	2019年(尚未动工)
	中金石化	330	宁波	2019年(尚未动工)
	四川晟达	100	四川南充	搁置概率较大,暂不算
	中泰化学	120	新疆	2019年或以后
	福建佳龙(二期)	200	石狮	2020年(尚未动工)
	台化	300	宁波	2020年(尚未动工)
	恒力石化四期	220	大连	2020年(尚未动工)
	宁夏宝塔	100	宁夏	2020年(概率不大)
	云天化	100	昆明	不明确
	国外	JBF	120	印度
M&G		120	美国	2018-2019年

●根据计划,未来3-5年内,拟建和在建PTA项目有2000万吨,但确定性较高的仅有桐昆(已经投产)、新凤鸣、中金石化二期以及中泰化学的PTA项目,共计870万吨,其余1100多万吨的PTA建设计划由于各种原因将大幅推迟投产。2018年国内没有新增PTA项目,甚至未来2-3年内都不会有新装置投放。



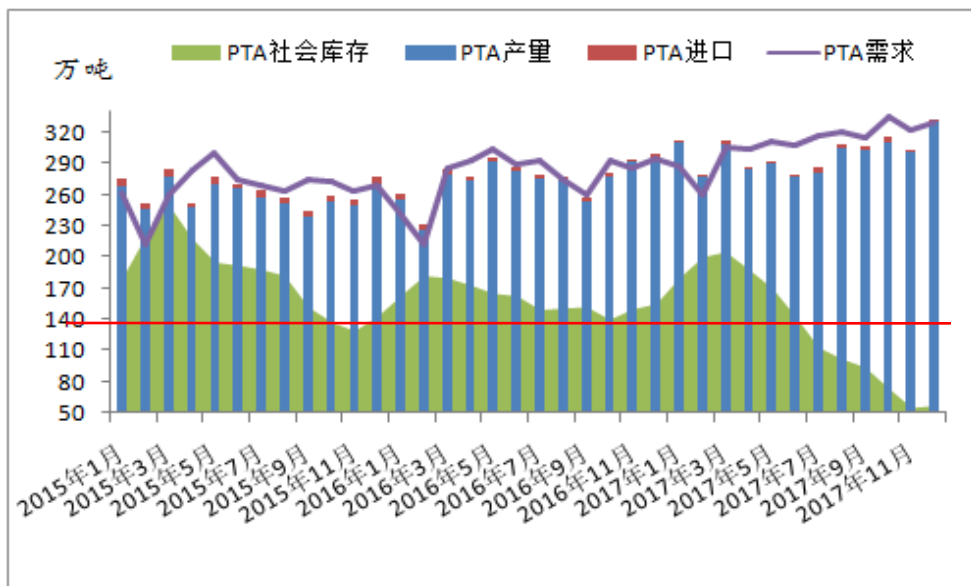
PTA-2018年PTA供应预计小幅过剩 但供应压力不大



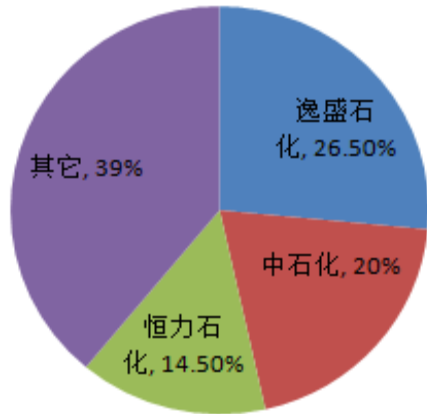
●2017年国内PTA有效产能3640（剔除长期停车装置），2017年PTA产量3550万吨（剔除翔鹭、华彬和桐昆装置产量），有效产能开机负荷97.5%；

●2018年PTA有效产能4300万吨（增加翔鹭300万，桐昆220万吨，华彬140万吨），综合考虑检修及装置的推迟开车现象，按全年有效产能平均负荷95%估算，2018年PTA全年供应**4085万吨**附近；

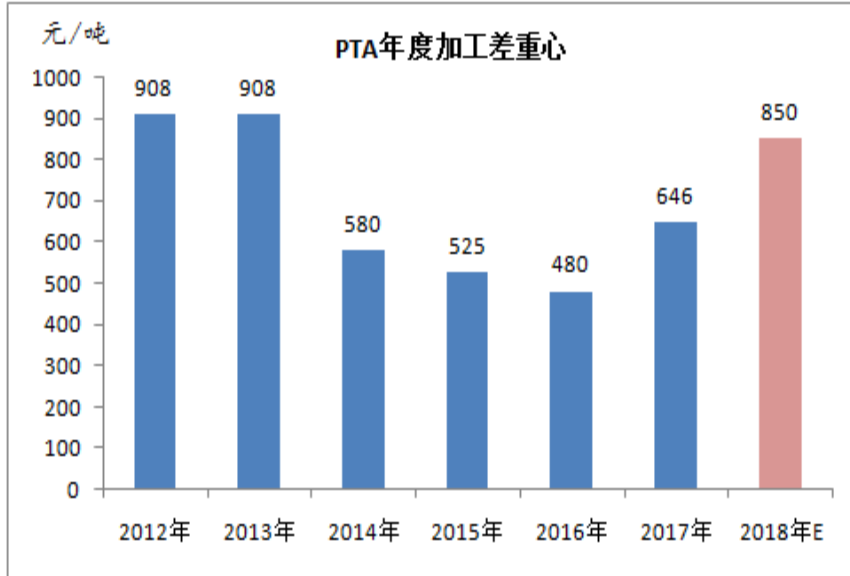
●从2018年PTA下游需求来看，聚酯消耗约**3858万吨**，其他领域预计全年消耗**150万吨**PTA，需求共计**4008万吨**，相比供应，预计PTA全年供应过剩70-80万吨，即2018年全年库存重心130-140万吨，但库存压力并不大。从库存累积节奏上看，库存累积多集中在1季度，之后PTA供需将逐步走平甚至去库，下半年的供需结构要好于上半年。



PTA-供应结构优化&龙头企业思路转变 PTA行业将全面进入盈利时代



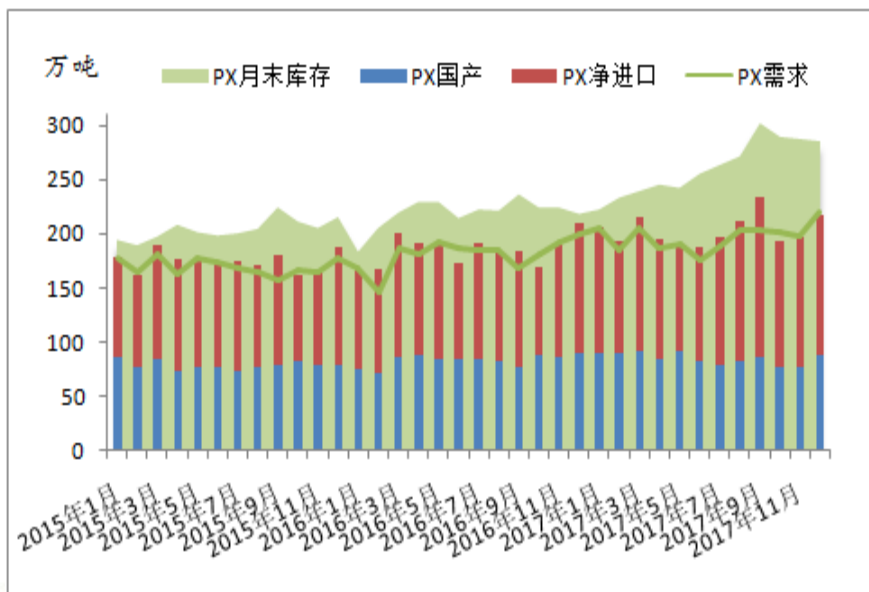
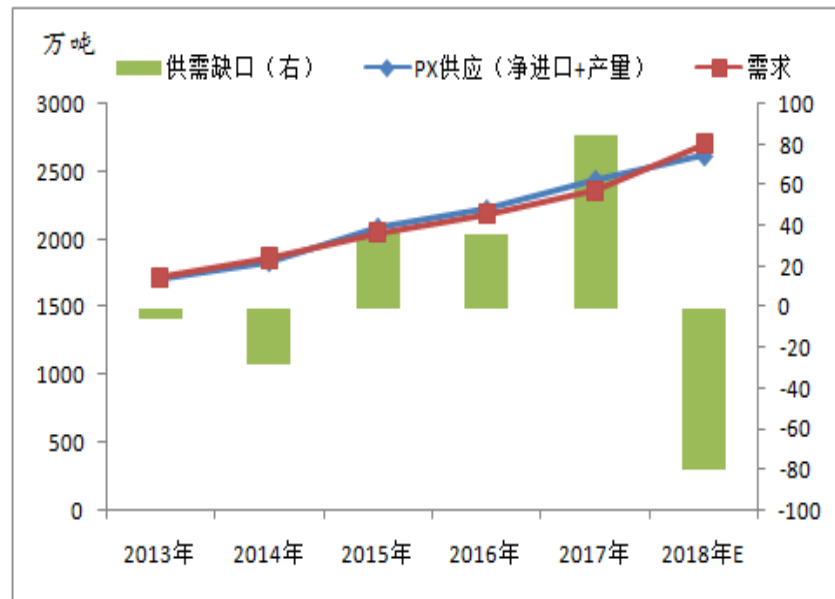
- 目前逸盛、中石化、恒力占目前有效产能的61%，市场集中度再度提升，PTA行业格局优于下游，更多的利润流向PTA环节是大概率事件；
- 龙头企业的操作思路改变（1月交割之后，信用仓单量大概率缩减）；
- 行业刚性成本提升（现金流成本从2016年的400-500元/吨提升至目前的500-600元/吨；完全成本从600-700元/吨提升至700-800元/吨）；
- 我们预计，2018年PTA行业将全面进入盈利时代，加工差重心预计在800-900元/吨，上下弹性200元/吨。



PX-未来1-2年亚洲PX装置投放压力不大，2018年PX供应缺口大

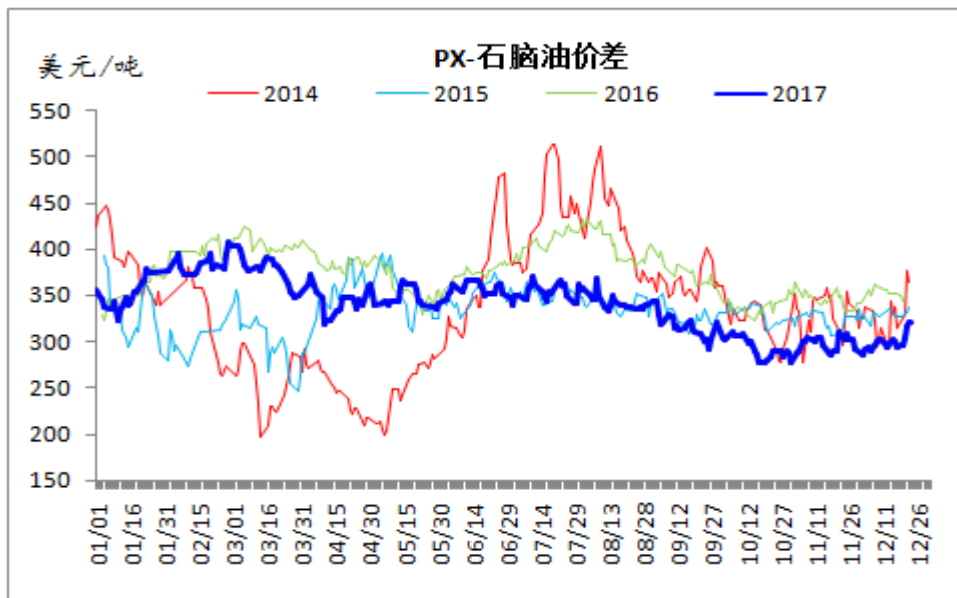
亚洲PX装置投产计划

国家	公司	装置产能(万吨)	当年有效(万吨)	投产时间
印度	信赖	220	145	2017年二季度
中国	辽阳石化	10	5	三季度扩能
韩国	韩华道达尔	20	10	二季度扩能
2017年合计		250	160	
沙特	阿美	134	100	推迟至2018年一季度
越南	出光JV	70	50	推迟至2018年一季度
中国	腾龙芳烃	160	80	计划2018二季度
中国	海南炼化2期	100	10	2018年四季度
2018年合计		464	240	
中国	浙江石化1期	400		2020年
中国	中金石化2期	160		2020年
中国	扬子石化2期(规划中)	100		2020年
中国	恒力石化	240		2020年
中国	盛虹石化	160		2020年
中国	恒逸石化	150		2021年
中国	汉邦石化(规划中)	100		2022年
沙特	阿美	60		2022年
2020-2022年合计		1370		

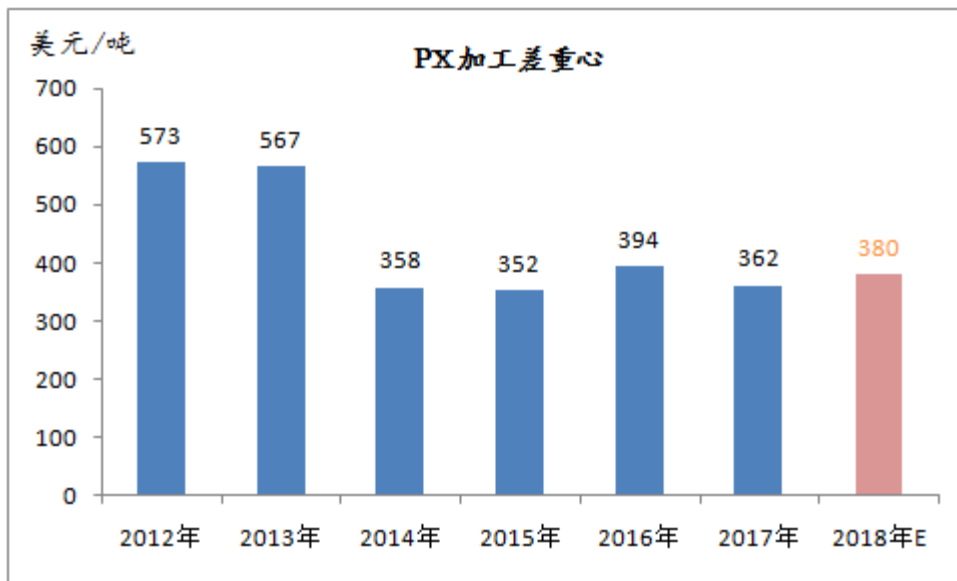


- 未来1-2年亚洲PX装置投产量较小，2018年国内几无新增产能，下轮装置投放高峰在2020年前后；
- 预计2018年国产+进口2620万吨左右，PTA需求2700万吨左右，2018年PX供应缺口约80万吨。

PX-在供需结构改善条件下，PX-石脑油价差企稳确定性强



●在供需结构和下游景气度大幅改善条件下，2018年PX生产效益大概率提升，我们预计2018年PX-石脑油价差的中枢在380美元/吨一线，上下浮动空间预计在40美元/吨附近。



石脑油—石脑油供不应求，2018年石脑油裂解价差重心会继续抬升

近几年我国大炼化新增产能统计

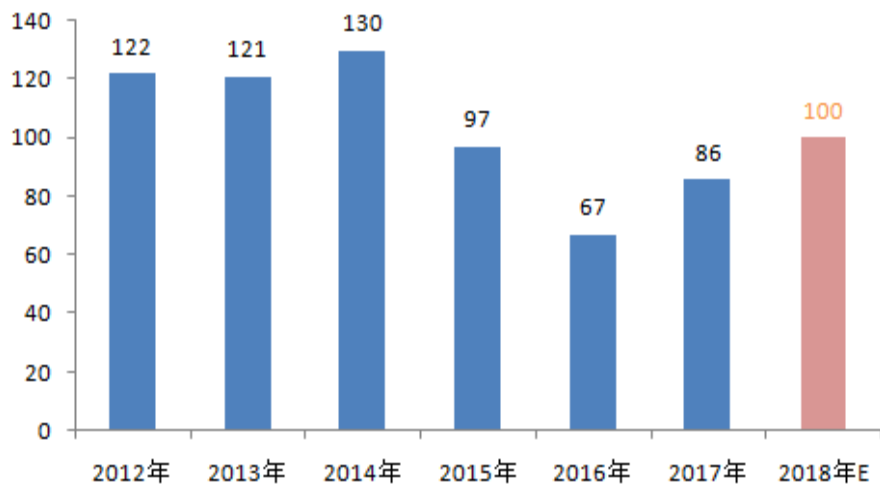
投产时间	建设项目	总投资(亿元)	原油价格能力(万吨)	成品油产能(万吨)
2017.8	中石油云南	200	1300	750
2017.1	中海油惠州	442	1000	
2020	恒力石化	562	2000	767
2020	浙江石化一期	1731	2000	836
不确定	浙江石化二期		2000	823
2020	盛虹石化一期	714	1600	766
2020	中石化中科	600	1000	
2021	恒逸石化	238	800	339
2021	中石油中委	586	2000	

2009年至今全球炼油行业产能、产量和开工率变化(千桶/天)



美元/吨

石脑油裂解价差年度均值



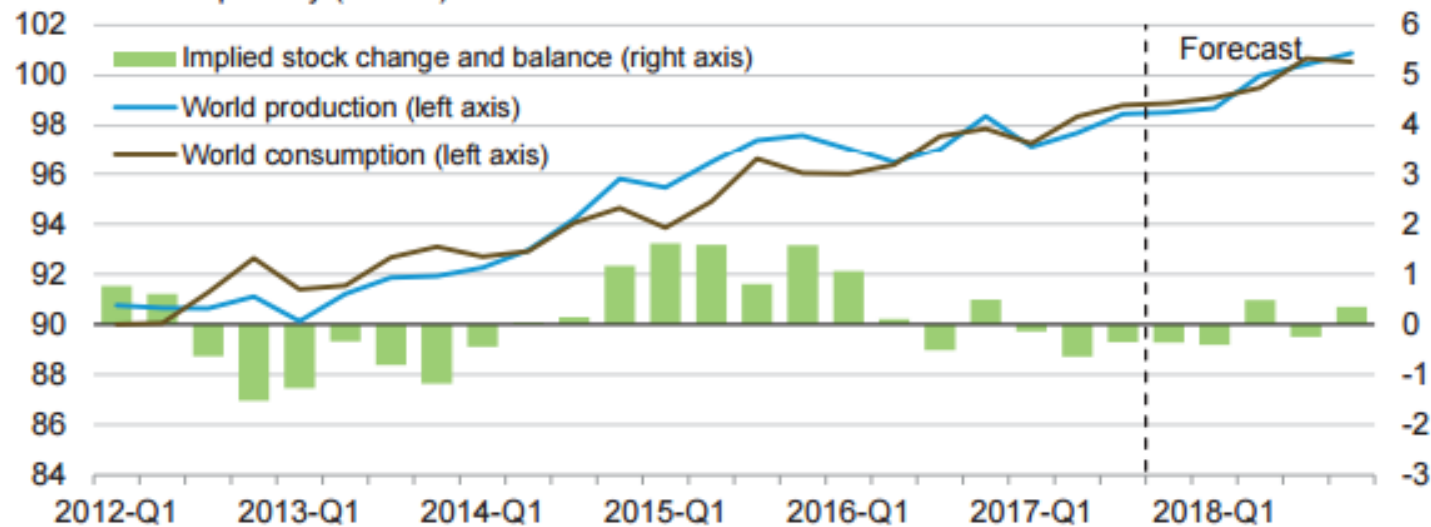
●近两年炼油能力开始趋紧，炼厂开工率不断上升，未来几年亚洲新增炼油能力主要在中国，但2020年前后在能投产，石脑油供应增长有限，而下游需求不断提升，供需缺口有望继续扩大。

●我们预计2018年石脑油裂解重心有望保持在100美元/吨附近。

原油—2018年全球原油供需面稍差于2017年，但并未出现大幅供应过剩情况

World liquid fuels production and consumption balance

million barrels per day (MMb/d)



Source: Short-Term Energy Outlook, December 2017.

- 2018年一季度和三季度全球供需大体平衡，二季度和四季度有所累库，但累库量不大；
- 供需平衡表是静态的，是以OPEC严格执行减产以及页岩油短期内不会大幅增产为前提，我们需要动态评估。

原油—OPEC减产意愿跟产油国的财政收支所需油价有关

单位：美元/桶	2015年	2016年	2017年	2018年
安哥拉	106.8	100.3	63.8	54.9
巴林	118.7	105.7	99.0	95.2
伊朗	44.1	58.4	54.7	57.2
伊拉克	58.5	46.7	54.1	56.2
科威特	47.2	43.1	46.5	47.1
利比亚	199.9	244.5	102.0	78.1
阿曼	101.9	88.9	83.6	76.3
卡塔尔	50.9	50.0	46.8	47.2
沙特阿拉伯	94.0	96.6	73.1	70.0
阿联酋	64.7	60.7	68.0	61.7

原油—50美金/桶水平，页岩油对市场冲击不大

钻井数：口 WTI：美元/ 桶	2014年钻 井数	2014年WTI 均价	2015年钻 井数	2015年WTI 均价	2016年钻 井数	2016年WTI 均价	2017年钻 井数	2017年WTI 均价
Anadarko	229	93	117	49	69	43	115	50
Appalachia	124		85		44		70	
Bakken	183		84		31		45	
Eagle Ford	260		127		44		83	
Haynesville	51		36		20		44	
Niobrara	100		51		23		42	
Permian	536		276		181		346	

投资经营现金（美元）/油价（美元/桶）	CHK（切克皮）	DVN（戴文能源）	PXD（先锋）	Eog（EOG能源）
49	-81,000,000	532,000,000.00	-306,000,000	10,667,000.00
52	380,000,000.00	-542,000,000	-298,000,000	-836,427,000
48.3	-603,000,000	-659,000,000	-475,000,000	-882,668,000
48.2	-379,000,000	-533,000,000	-486,000,000	-1,036,389,000

原油—70美金/桶水平，页岩油具备再次扩产潜力

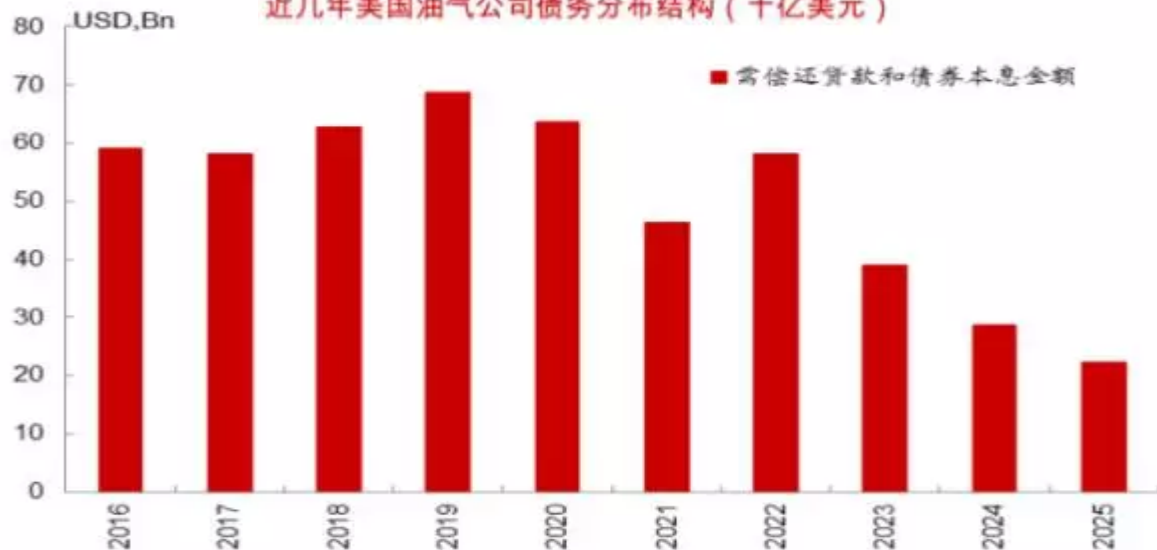
33家页岩油企业现金流、资本开支和自由现金流统计 (亿美元)



●对页岩油扩产来说，相比成本和利润，更为重要的是现金流；

●如果油价继续反弹至70美元/桶，则现金流预计可以翻倍增长至140亿美元，完全可以覆盖资本开支，届时页岩油将具备再次扩产潜力。

近几年美国油气公司债务分布结构 (十亿美元)




原油观点总结

- 综合来看，预计2018年Brent原油运行区间在50-70美金/桶，价格重心60美元/桶。



- 行情回顾：2017年PTA走势表现“先抑后扬”



- 产业链分析：产业链自下而上的景气度提升的传导



- 投资建议：2018年PTA行业将全面进入盈利时代，PTA属较优的多头配置资产

投资建议（周期1年）-期货

成本-利润决定价格重心与边界

Brent原油 (美元/桶)	石脑油 (+100美元/吨)	PX (+380美 元/吨)	PTA现货 (+700 元/吨)	PTA现货 (+850 元/吨)	PTA现货 (+1000 元/吨)
50	468	848	5072	5222	5372
55	504	884	5262	5412	5562
60	541	921	5452	5602	5752
65	578	958	5641	5791	5941
70	615	995	5831	5981	6131

●2018年PTA大的操作方向做多，倾向于买远月合约，价格主要运行区间5250-5950，价格重心在5600附近，5300以下做多的安全边际较高，5100是铁底，年内突破6100的可能性不大。

短期行情看法

●问题1：1805合约还贴水现货200-300元/吨，现在TA1805单边能追多吗？

➤不能。理由：1) 后期PTA供需边际转弱是确定的，2月和3月库存会大幅累积，现货驱动是向下的；2) 目前现货的强势虽有基本面支撑，但厂家挺价明显（玩杠杆），有价无市，下游聚酯利润微薄，大概率通过原料下跌来修复下游利润。

●问题2：1805合约在什么情况可以做空？

➤如果短期TA1805继续上冲向现货靠拢，基差在100以内，可以尝试短线沽空1805合约。

●问题3：TA3-5反套还能做吗？

➤不能。理由：时间（开始进入交割逻辑）和空间（现货大升水）都对3-5反套不利，但驱动又不支撑正套，建议3-5套规避。

●问题4：TA5-9价差怎么走？

➤未来1-2个月（3月之前），认为5-9会走反套行情（理由：现阶段现货驱动看向下；9月供需预期好于5月）；3月之后要视基差走势而定。



地址：浙江省杭州市文晖路108号浙江出版物资大厦1125室、1127室、12楼、16楼
邮编：310004
电话：0571-28132579
传真：0571-28132689
网址：www.cindaqh.com