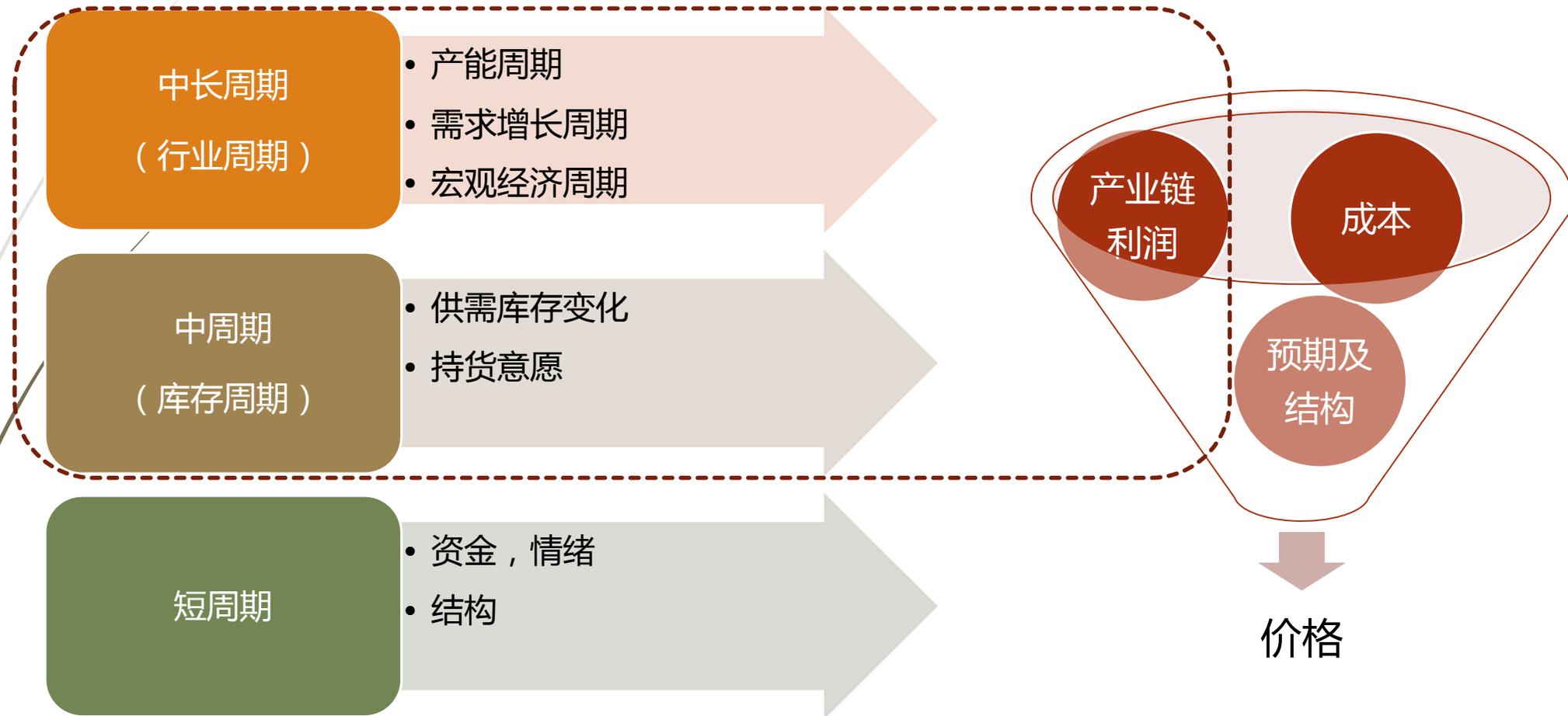


# PTA产业链产能及产业周期

浙江道逸资产管理有限公司

王雨 2018/11/28

# 基本面研究架构

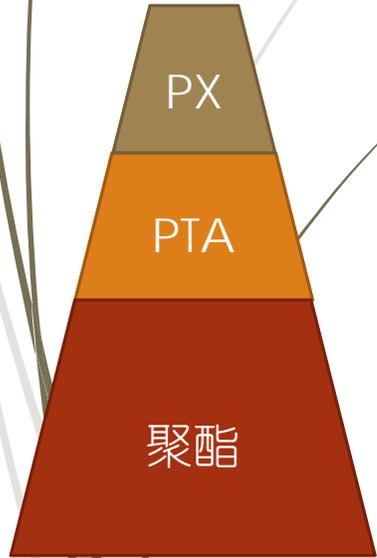




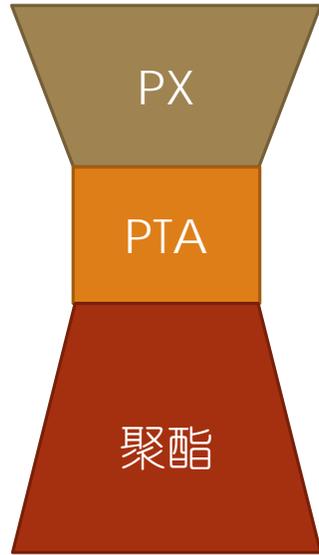
# 目录

- **产业链产能匹配情况**
- PX产业周期
- PTA产业周期
- 聚酯产业周期
- 需求变化周期
- 产业链格局展望及利润分配

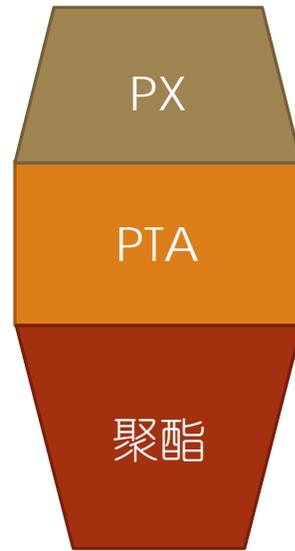
# 产业链上下游产能匹配



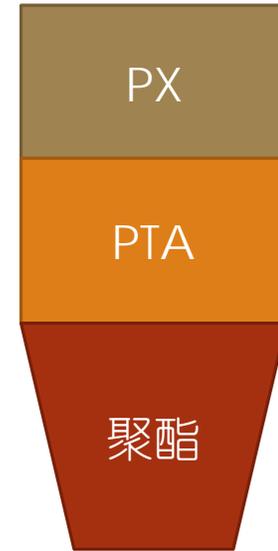
2009年之前  
金字塔结构



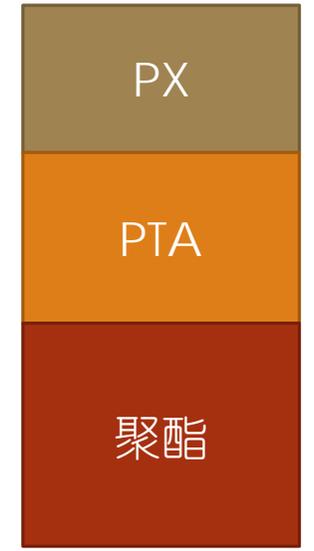
2009年-2011年上半年  
哑铃型结构



2011年3季度-2013年  
橄榄型结构



2014年-2016年  
酒瓶型结构

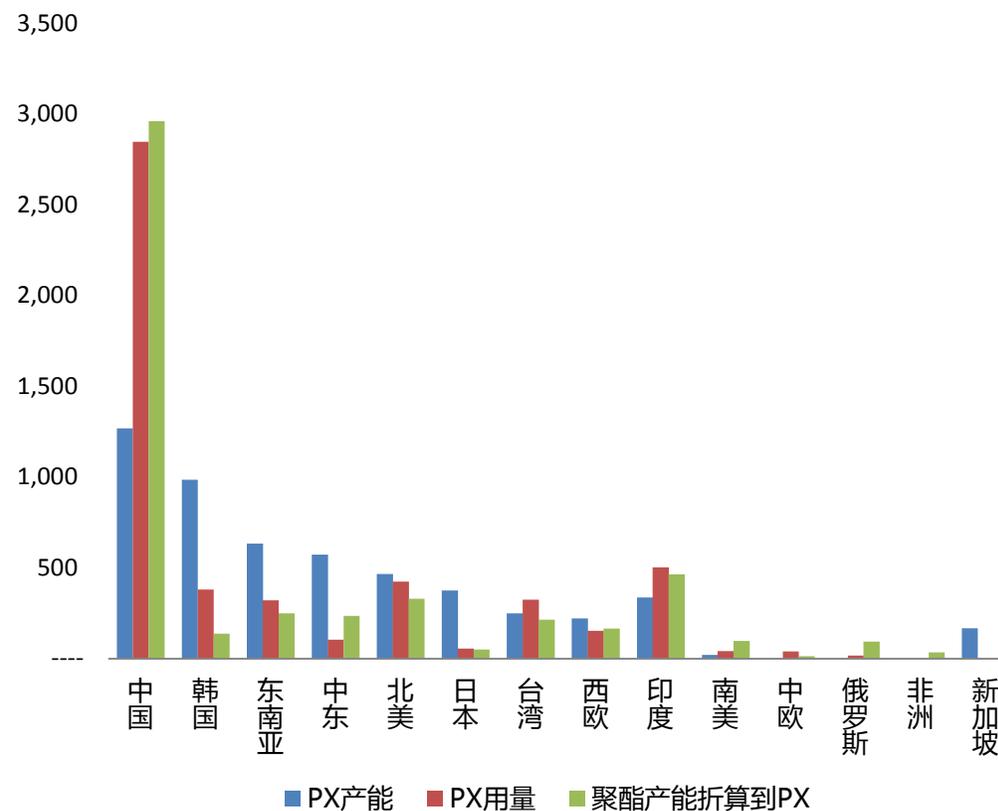


2017-2018年  
桶形结构

# 地区产能匹配情况

- 地区产能不匹配主要发生在PX端
- 北美，台湾，印度，西欧等地区产业链匹配较为均衡
- 中国，韩国，东南亚，日本，新加坡中东等地区，产业链上下游匹配存在错配，因此有大量物流

地区产能匹配（都折算到PX）





# 目录

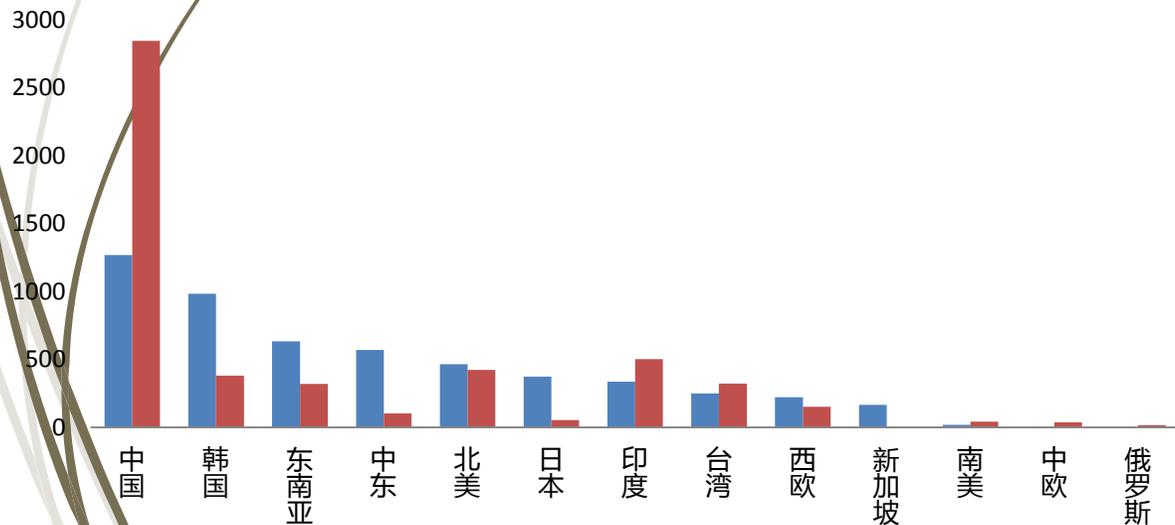
- 产业链产能匹配情况
- **PX产业周期**
- PTA产业周期
- 聚酯产业周期
- 需求变化周期
- 产业链格局展望及利润分配

# PX地区供需匹配

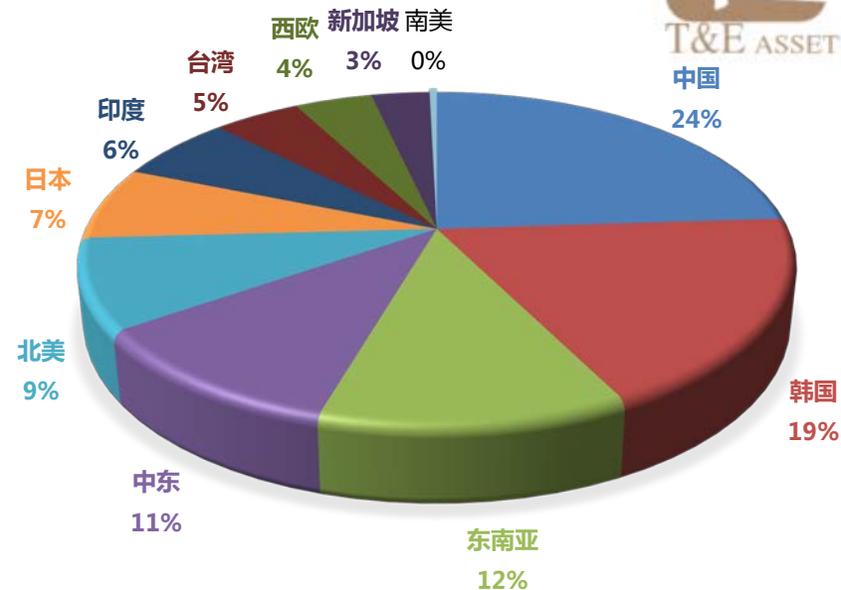
- ◆ 各地区PX产能与需求匹配并不均衡
- ◆ 中国中下游配套明显高于上游，有明显的PX产能缺口
- ◆ 韩国，日本，台湾，东南亚中东等地区下游PTA产能配套少，成为中国PX进口的主要来源国

全球PX产能与下游匹配

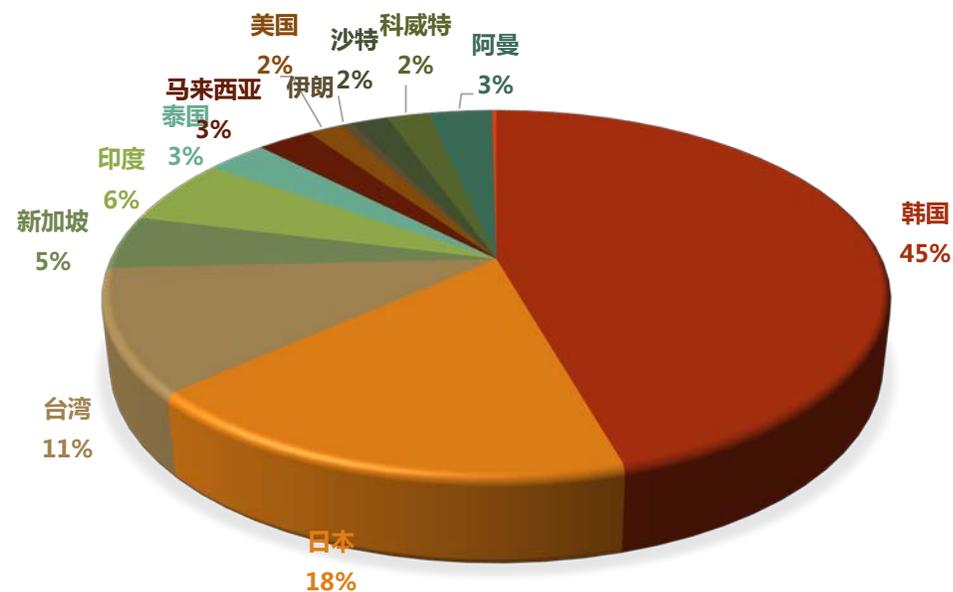
■ PX产能 ■ PTA产能所需PX



PX 全球产能分布



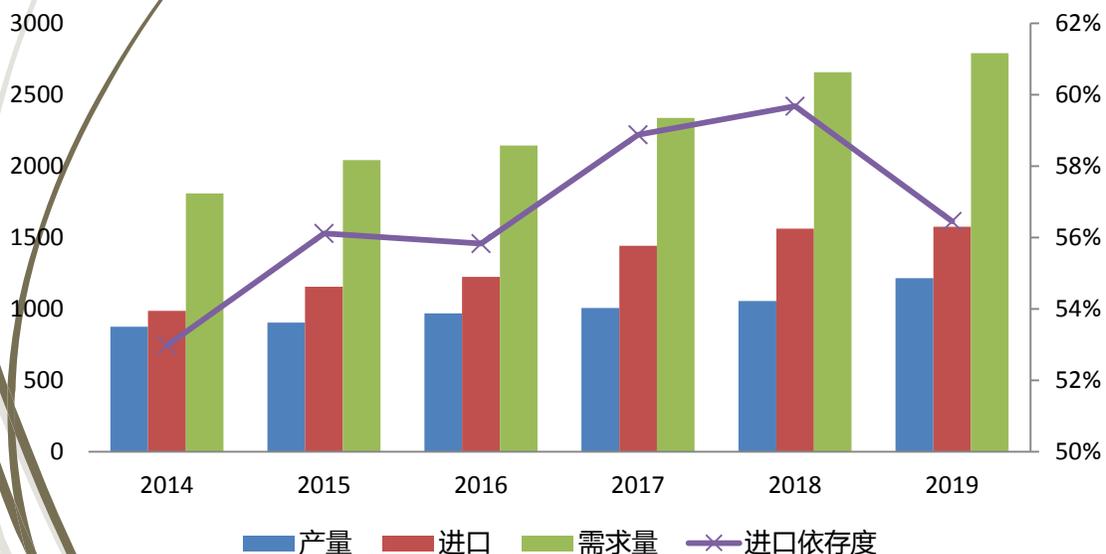
中国PX进口来源国占比



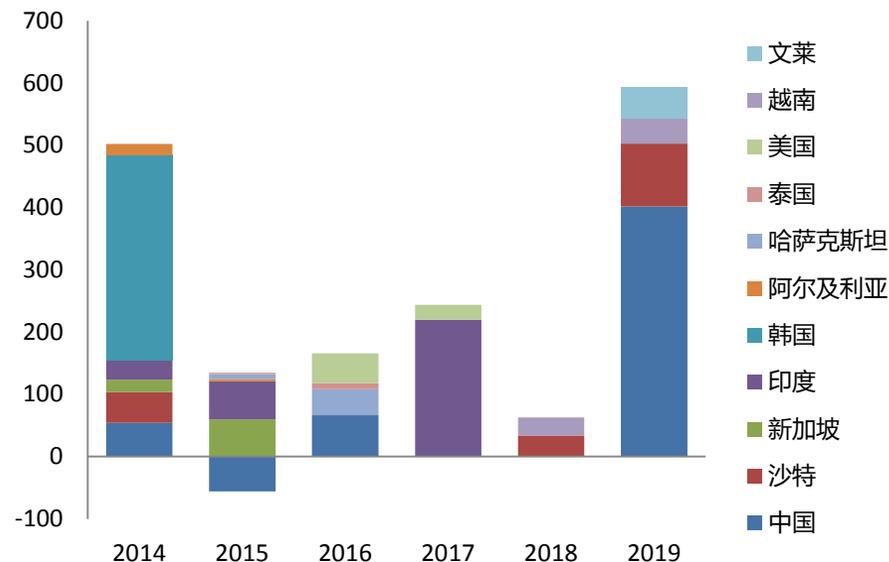
# 分地区产能增长及中国产能依存度

- ◆ 18年之前中国PX的进口依存度不断提升
- ◆ 2019年之后PX扩产主要集中在国内，进口依存度有望大幅降低

### 中国PX进口依存度



### PX份地区产能变化

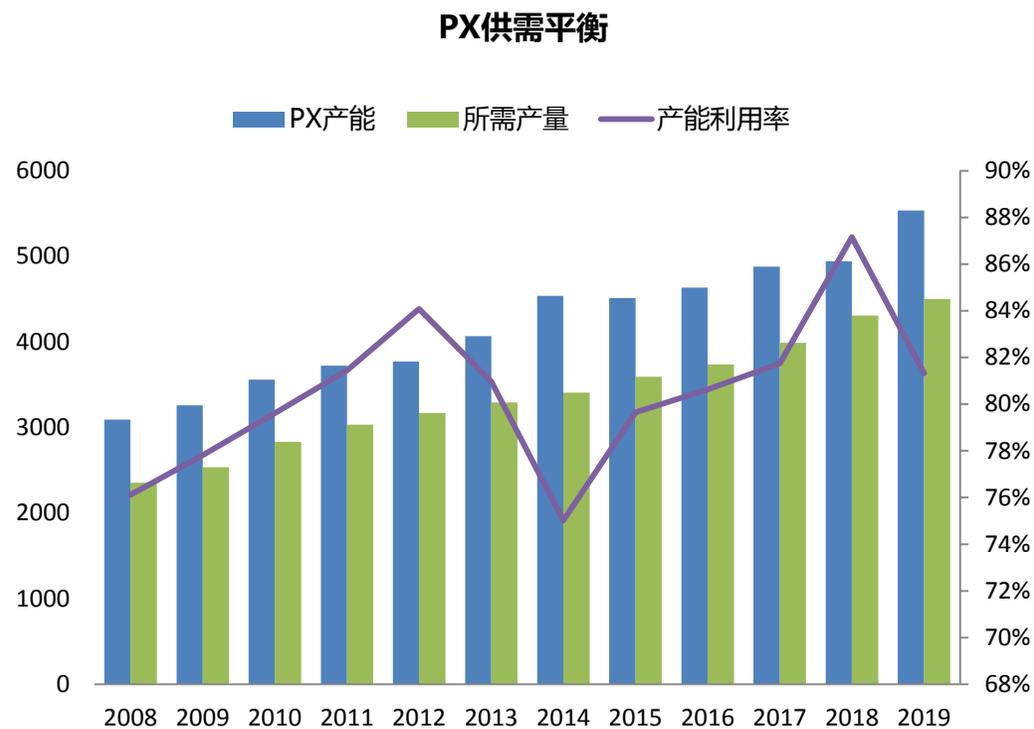
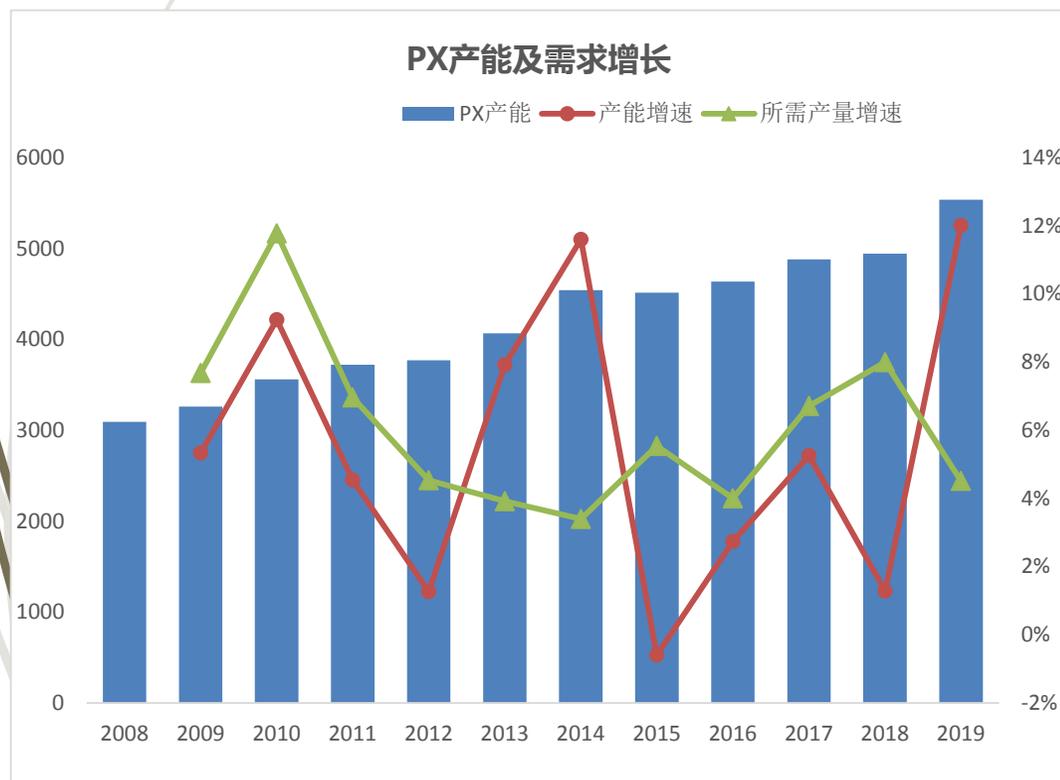


### PX新产能投放

2018			
越南	Nghi Son	70	18年年中投产
沙特	PetroRabi	135	推迟到2018年下
		205	
2019			
文莱	恒逸石化	150	2019年下半年
	恒力石化	450	2019年Q4
	浙江舟山石	400	2019年Q2
	海南炼化二	100	2019年Q2
	中海油惠州	100	2019年Q4
中国	弘润	80	2019年Q4
		1280	

# PX产能增长变化及全球平衡

- ◆ 2013年之前，需求增速始终高于产能增速，PX供需持续趋紧，所需产能利用率不断提高
- ◆ 13-14年韩国大量扩产，同时需求增速继续下滑，供需明显错配，所需产能利用率大幅下降
- ◆ 15-18年产能进入低增速期，同时需求逐渐恢复，产业链开始继续趋紧
- ◆ 19年之后PX再次进入高投放期，然而需求增速受全球经济下行影响很难有亮眼表现，将再次开始过剩





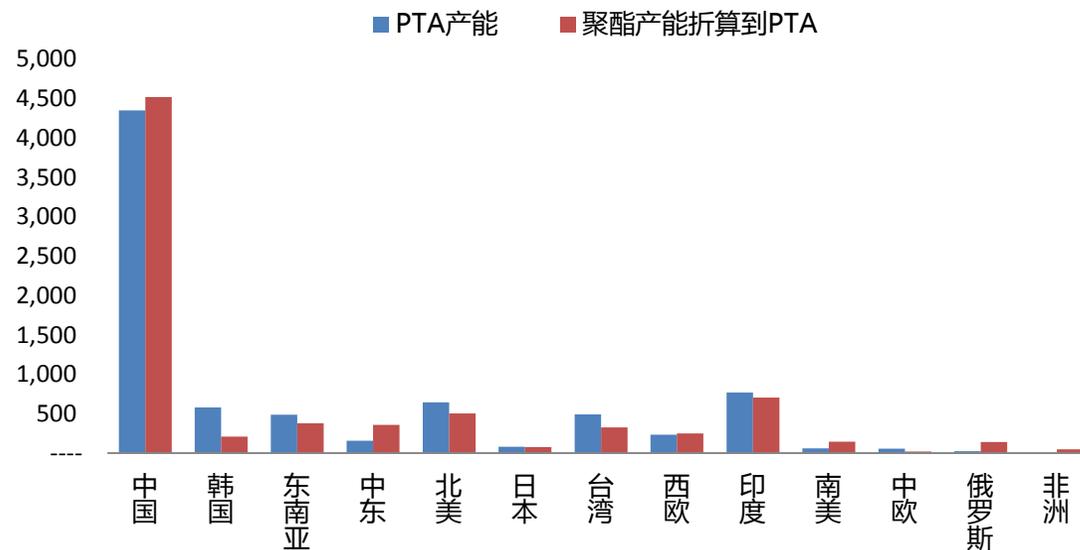
# 目录

- ▶ 产业链产能匹配情况
- ▶ PX产业周期
- ▶ **PTA产业周期**
- ▶ 聚酯产业周期
- ▶ 需求变化周期
- ▶ 产业链格局展望及利润分配

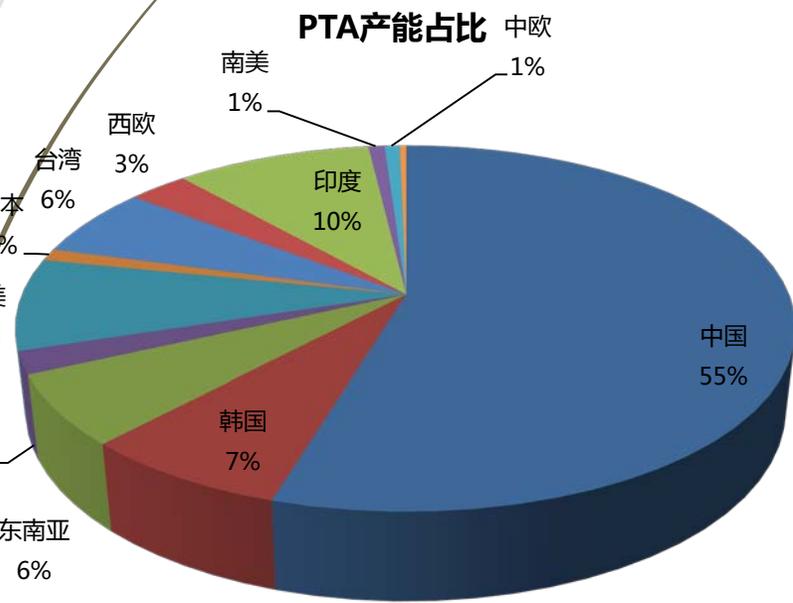
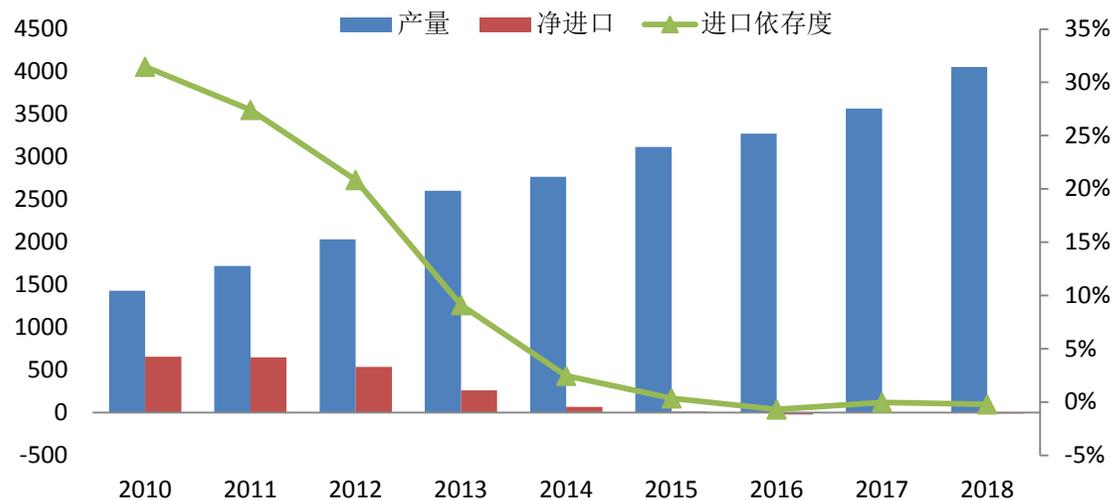
# PTA产能分布与匹配

- ◆ PTA和下游聚酯产能地区分布并没有明显错配，各地区逐渐趋于自给自足
- ◆ 未来PTA及聚酯的扩产仍将集中在中国，因此地区间物流大概率不会明显增加

分地区PTA与下游产能匹配



中国PTA进口依存度

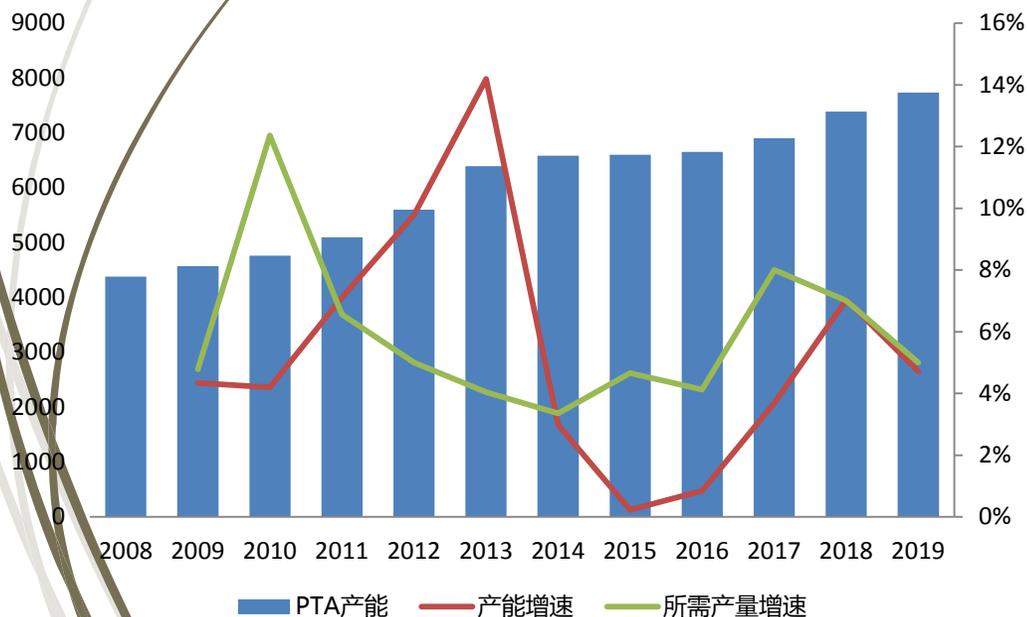


# PTA产能增长及平衡

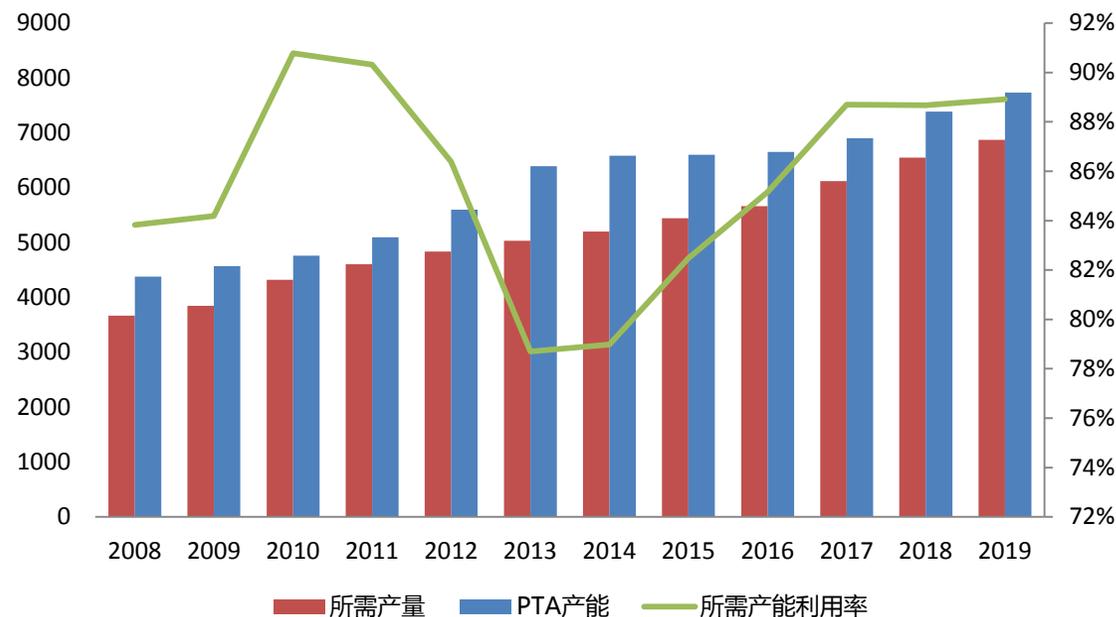
- ◆ 09-11年需求增速明显超出产能增速，因此PTA产业格局持续紧张，所需产业产能利用率不断提升
- ◆ 12-14年产能大量扩张，同时需求增速不断萎缩下行，导致行业逐渐过剩
- ◆ 15-17年产能逐渐出清，需求增速逐渐回升，行业供需逐渐回归健康
- ◆ 18年产能增长回升，但是需求依然维持高增速，产业格局依旧健康
- ◆ 19年产能增速回落，但是需求增速预计同样回落，产业维持偏紧格局

PTA新产能投产			
2019			
	新凤鸣	220	2019年四季度
2020年及以后			
	宁波中金	300	2020年
	虹港石化	240	2020年
	台化宁波	150	2020年
	福建百宏	250	2020年
	桐昆九江	240	2021年上半年
	中泰石化	120	2021年
	恒力石化四期	250	

PTA产能与需求增长



全球PTA平衡





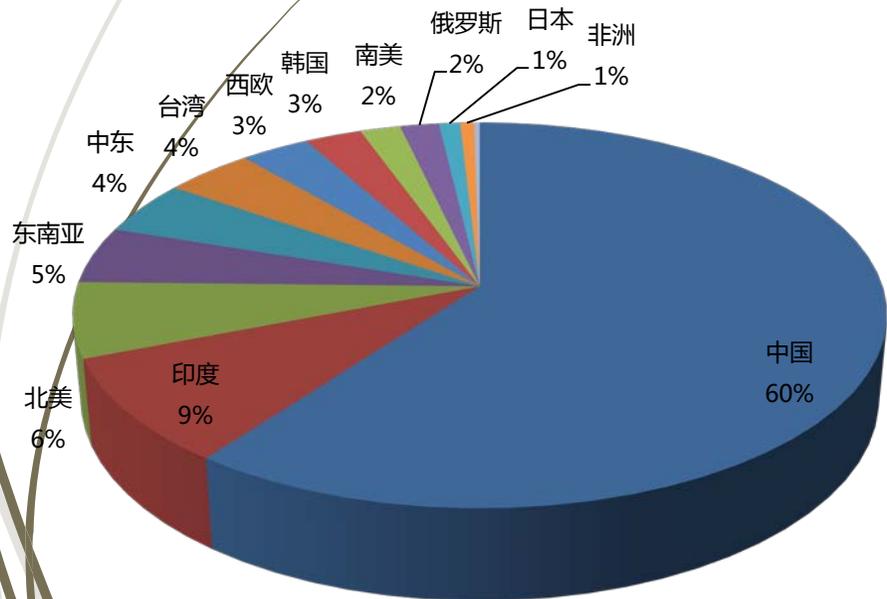
# 目录

- 产业链产能匹配情况
- PX产业周期
- PTA产业周期
- **聚酯产业周期**
- 需求变化周期
- 产业链格局展望及利润分配

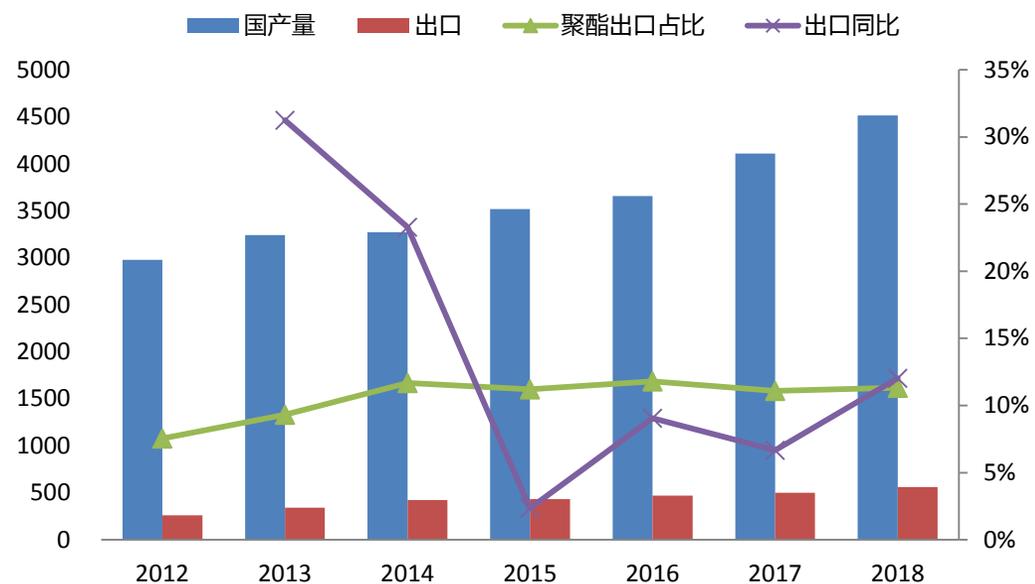
# 聚酯产能分布及中国出口增长

- ◆ 聚酯产能60%集中在中国，但是中国又是聚酯产品的出口大国。11%左右以聚酯形式出口到国外，另外很大一部分以纺织品及服装形式出口到国外。
- ◆ 受国外需求影响，聚酯出口增速也有明显的周期性变化

聚酯产能分布



中国聚酯出口占比及增速



# 聚酯投产计划

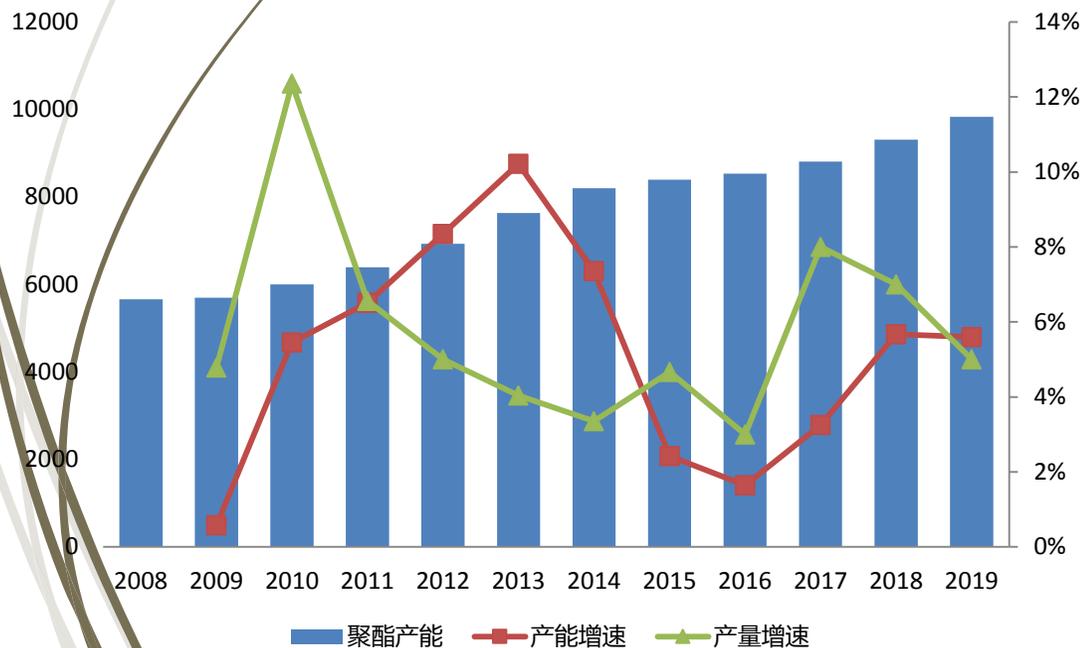
- ◆ 2018年中国聚酯产能增速接近10%，全球聚酯投产也集中在中国，全球聚酯产能增速6%
- ◆ 明年依然有约600万吨的聚酯装置计划投产，但是由于需求增速大概率下滑，聚酯产能投放速度有可能不及预期

聚酯新产能投放			
2018			
嘉兴石化	30	2018年2月	涤纶长丝FDY
桐昆恒邦三期	20	2018年3月	涤纶长丝
新凤鸣中石	30	2018年3月	涤纶长丝FDY
海欣纤维	25	2018年3月	涤纶长丝FDY
华西村化纤	10	2018年4月	涤纶短纤
绿宇环保	10	2018年5月	切片及POY
新凤鸣中石	30	2018年5月	涤纶FDY
桐昆恒腾	60	2018年5月	涤纶长丝
仪征化纤	10	2018年6月	涤纶短纤
江苏三房巷	50	2018年6月	聚酯瓶片
福建山力	20	2018年6月	涤纶长丝
徐州斯尔克	10	2018年7月	涤纶长丝
澄高包装材料	60	2018年6月	聚酯瓶片
福建百宏	20	2018年9月底	涤纶长丝
宁波大发	15	2018年10月	涤纶短纤
新凤鸣中欣	30	2018年11-12月	涤纶长丝
湖北绿宇	14	2018年11月	短纤
江河	10	2018年11月	短纤
向阳	8	2018年11月	短纤
盛虹港虹	25	2018年11月	长丝
扬州富威尔	20	2018年12月份	涤纶短纤
福建经纬	20	推迟到2019年一季度	涤纶长丝
江南	20	推迟到2019年	短纤
	<b>547</b>		
2019			
江苏华西村	10	2018年底或2019年	短纤
嘉兴逸鹏	50	2019年	涤纶长丝
逸盛大化	100	2019年下半年	聚酯瓶片
澄星二期	60	2019年上半年	瓶片
仪征化纤	20	2019年	涤纶短纤
江苏恒力	20	2019年2季度	涤纶工业丝
浙江三维	15	2019年下半年	涤纶工业丝
桐昆二期	60	2019年	涤纶长丝
桐昆恒优	60	2019年	涤纶长丝
恒逸(海宁)	75	2019年	涤纶长丝
逸鹏	50	2019年	涤纶长丝
桐昆恒邦四期(	30	2019-2020年	涤纶长丝
桐昆恒邦四期(	30	2019-2020年	涤纶长丝
南通恒科	60	2019-2020年	涤纶长丝
锦兴	50	2019-2020年	涤纶长丝
	<b>690</b>		

# 聚酯产能增长及平衡

- ◆ 09-11年，聚酯需求增长快于产能增长，行业平衡趋紧，利润扩张
- ◆ 12-14年，产能快速扩张，然而需求进入下行周期，行业开始逐渐过剩，行业盈利能力下降
- ◆ 15-17年，产能增速放缓，需求开始回暖，产业格局逐渐向好，盈利能力提升
- ◆ 18年产能扩张再次加速，但是需求增速仍位于高位，行业格局依然维持良好
- ◆ 19年计划产能增长依然维持高位，然而需求面临下行压力，聚酯行业预期又开始趋于宽松

### 聚酯产能与需求增长



### 全球聚酯平衡

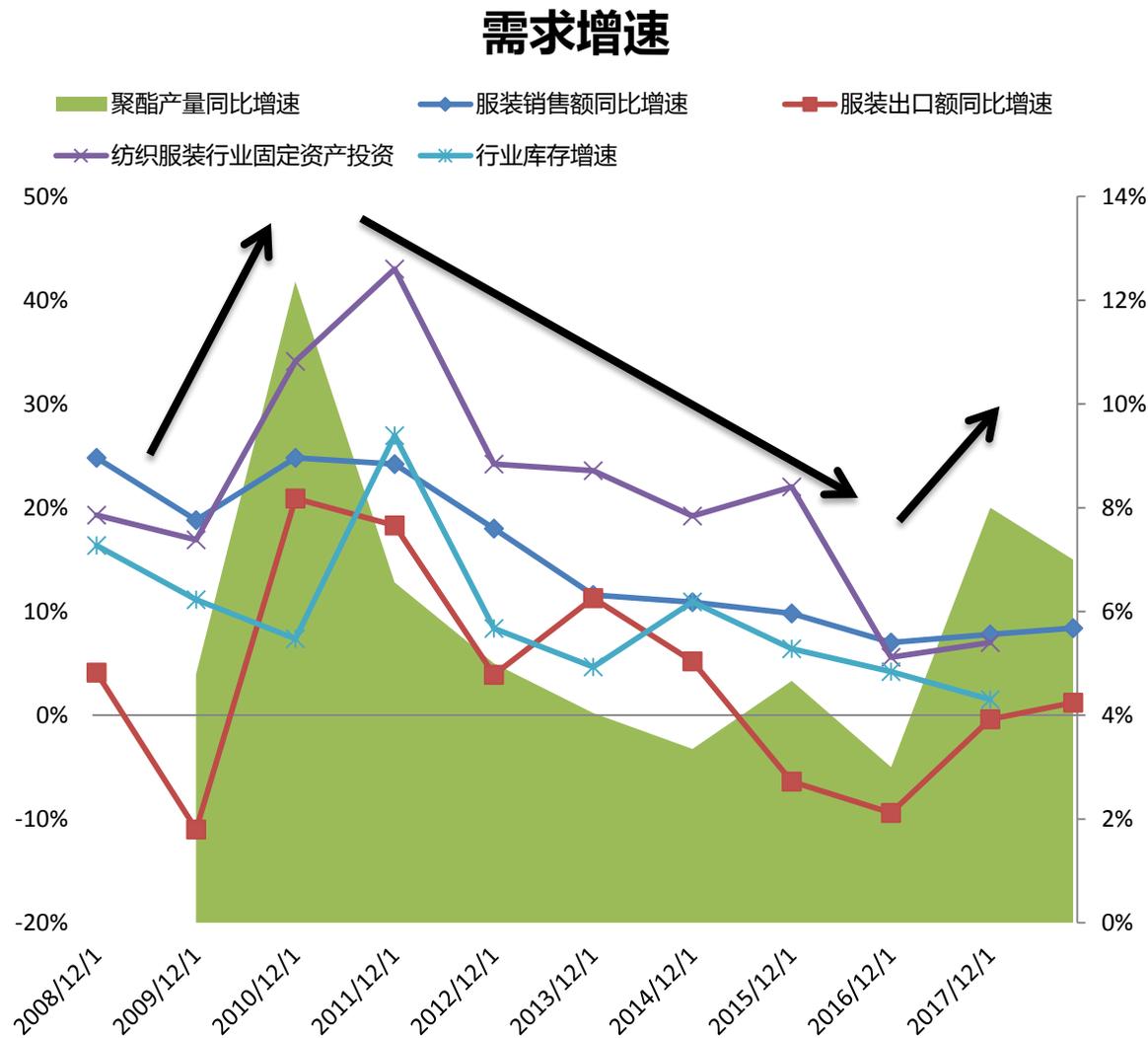
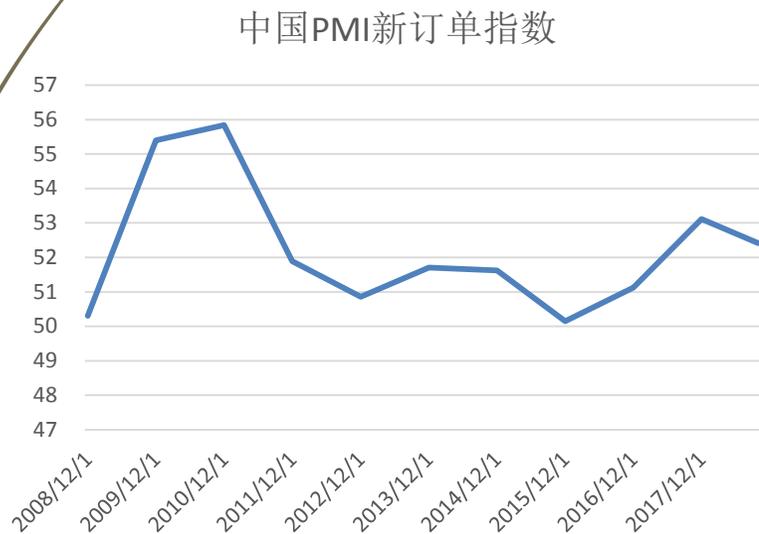


# 目录

- 产业链产能匹配情况
- PX产业周期
- PTA产业周期
- 聚酯产业周期
- **需求变化周期**
- 产业链格局展望及利润分配

# 需求增速

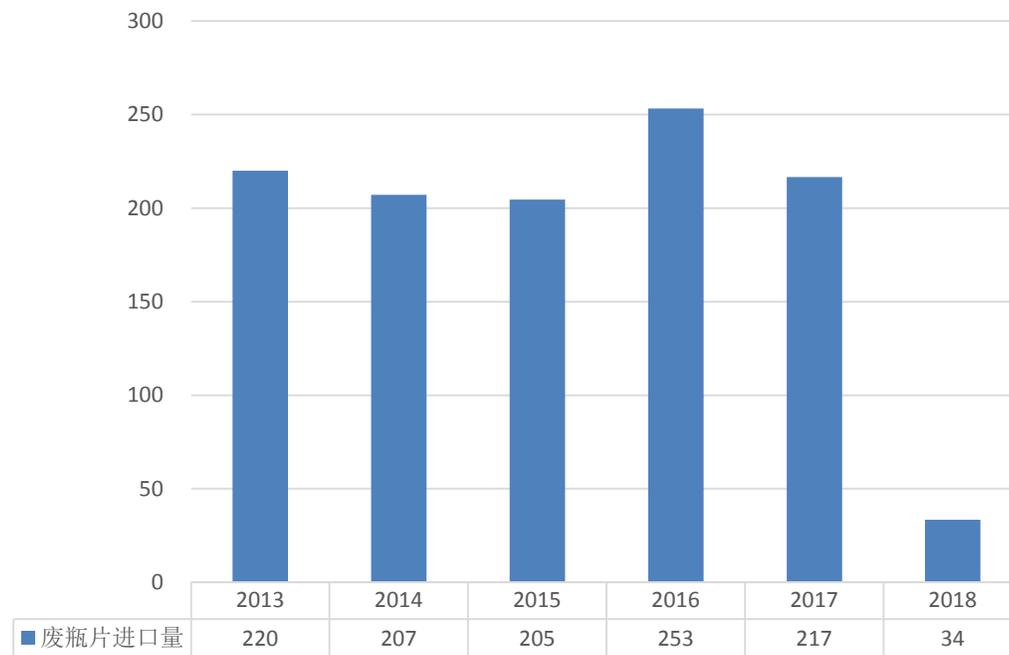
- 需求增速与整体的经济周期息息相关
- 下游服装纺织行业的投资与库存周期同样影响对原料的需求
- 其他经济体的经济情况及贸易情况



# 明年需求增速面临的挑战

- 全球经济下行风险
- 废瓶片的替代量消失
- 中美贸易战
- 聚酯年底高库存，后期去库存的压力也会压制聚酯的产量（中周期）
- 2019年预计聚酯的需求及产量增速大概率下滑

废瓶片进口量（万吨）





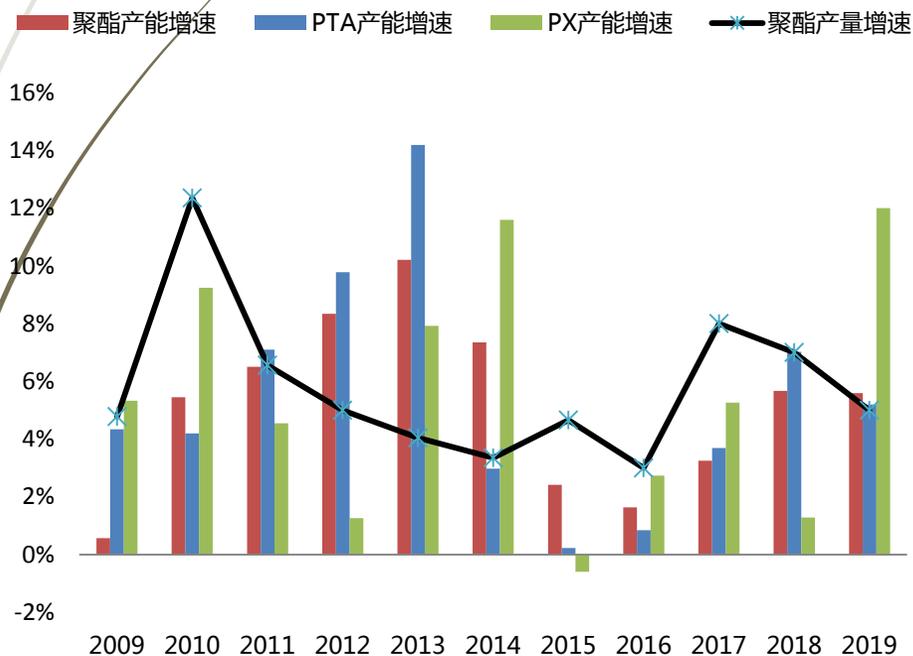
# 目录

- 产业链产能匹配情况
- PX产业周期
- PTA产业周期
- 聚酯产业周期
- 需求变化周期
- **产业链格局展望及利润分配**

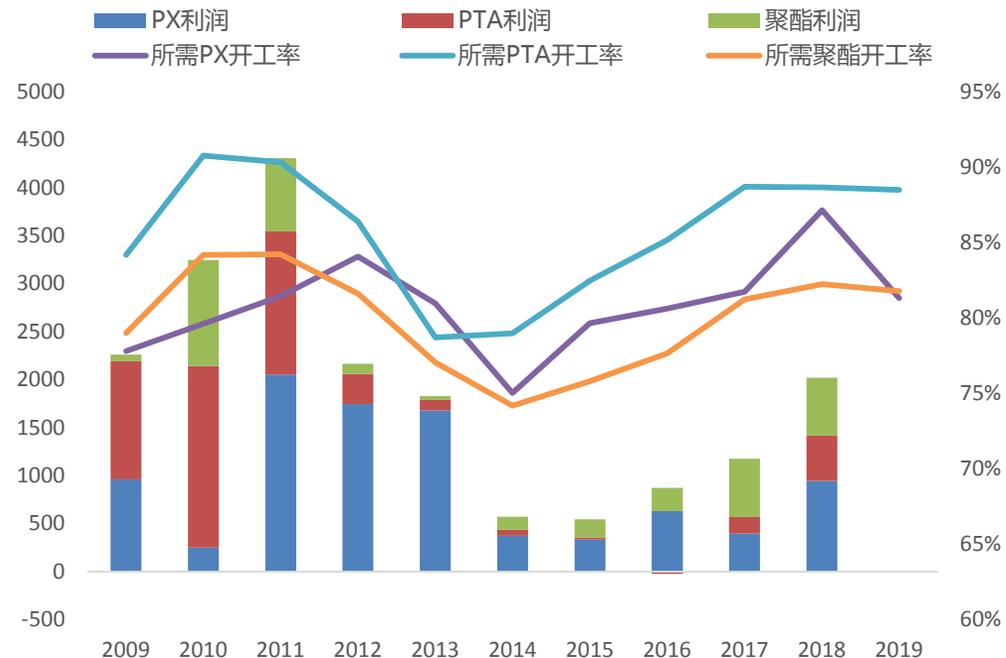
# 产能与需求增长的错配，导致产业链利润周期性变化

- 2009年-2011年，需求增涨快于产能增长，行业供需趋于紧张，行业利润率整体提升
- 2012年-2014年，需求增速持续下滑，然而产业链产能投放速度加快，产业趋于过剩，利润下滑
- 2015-2016年，需求虽然仍维持低增速，但是产能逐渐出清，行业过剩逐渐缓解，利润开始回升
- 2017-2018年，产能增速逐渐回升，但需求增速同样恢复，产业供需进一步趋紧，利润继续回升
- 2019年预计需求增速开始下滑，而产能投放速度偏快，行业利润预计压缩

### 产业链各环节产能投放速度



### 产业链各环节产能宽松程度（所需开工率）及利润分配





**谢谢！**