

PX专题系列（二）： 海外PX竞争格局分化，存量装置或成 关键变量

——2023年5月4日

- 招商期货安婧
- anjing@cmschina.com.cn
- 执业资格号：Z0014623

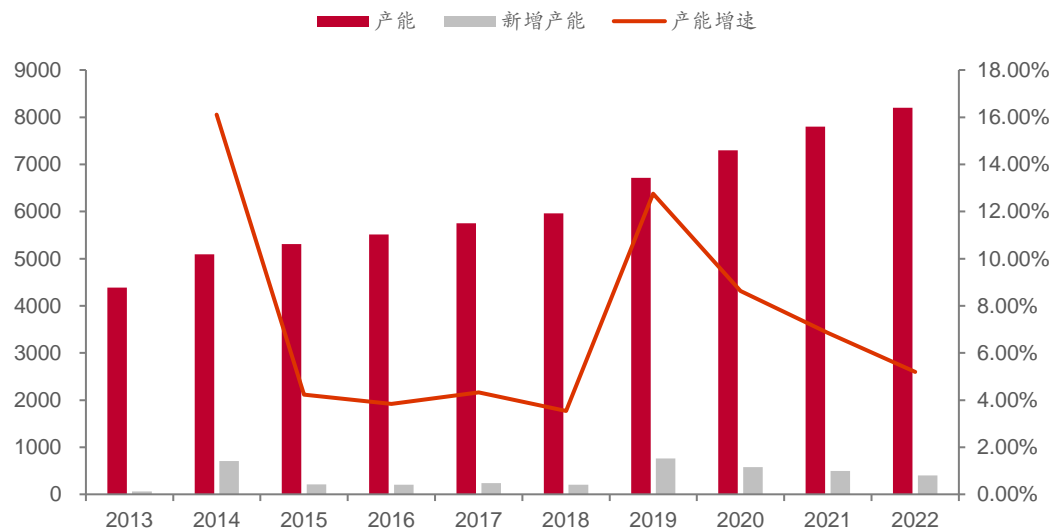
目录
contents

- 01 全球及海外PX产能分布
- 02 海外各地区供应情况
- 03 未来海外PX投产计划

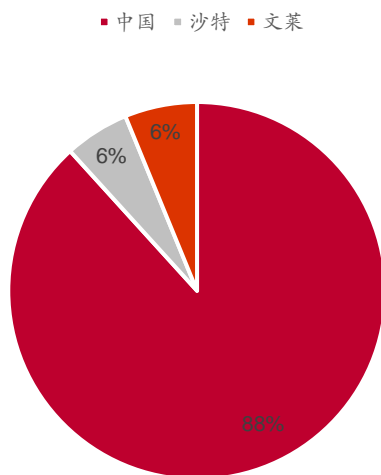
01 PX全球产能分布

PX全球供应情况：2019年至今海外零新增

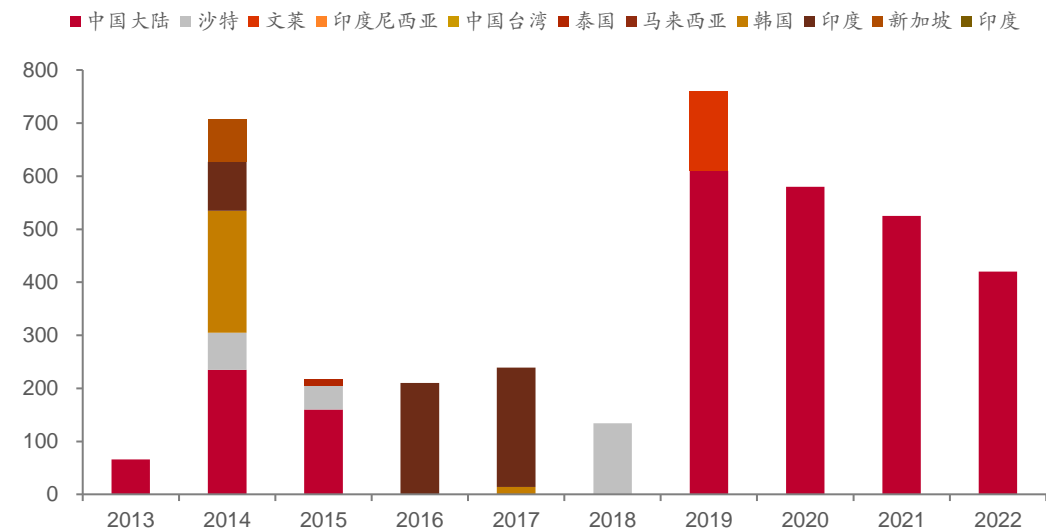
全球PX产能



近五年新增产能分布



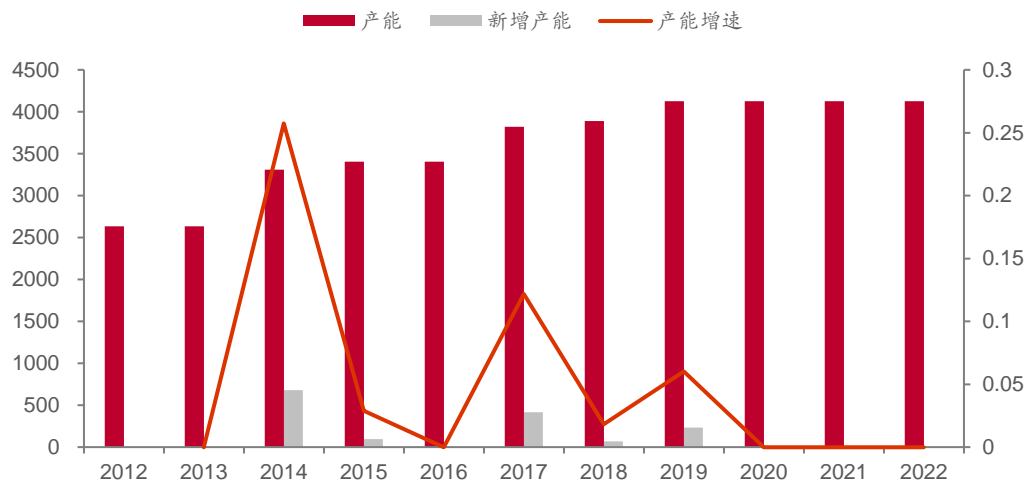
近十年投产国家



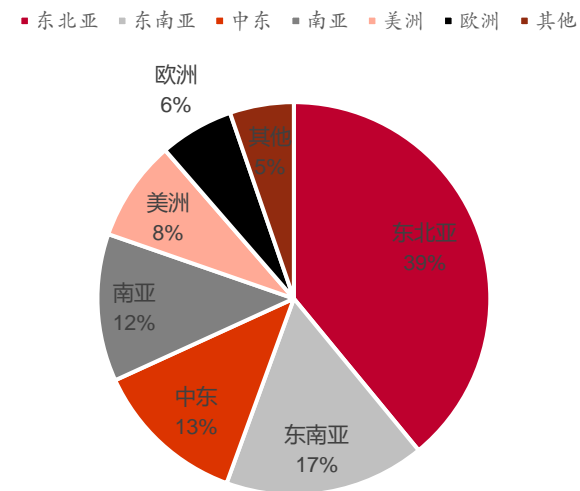
- 近10年全球PX产能持续扩张，从2013年的4400万吨增长至2022年的超8000万吨，共增加将近4000万吨，年均产能增速约7%。
- 近10年前半段时间以国外PX装置投产为主，印度、沙特、文莱、韩国是主要投产国。近五年则中国是最主要投产国，中国新增产能占比将近90%。

PX除中国大陆外供应分布：亚洲依然是主要生产地区

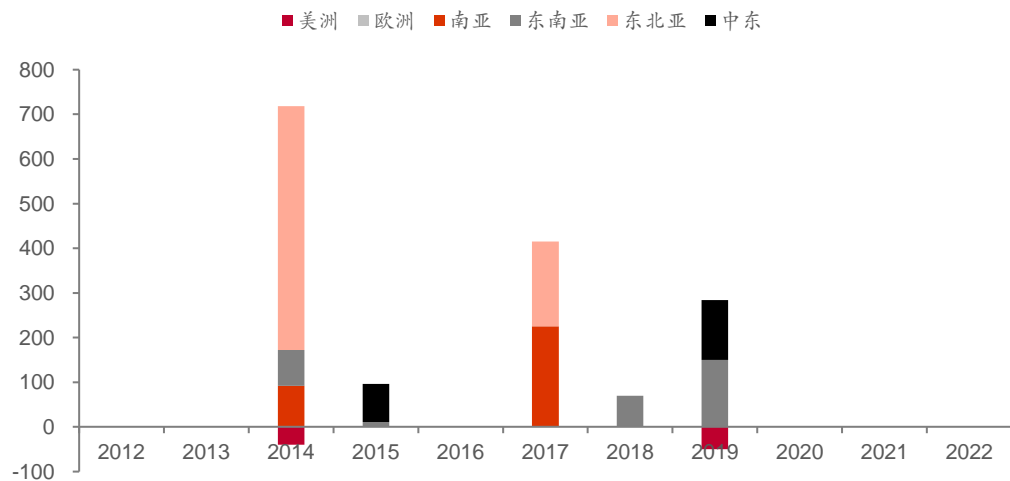
海外PX产能



除中国大陆外产能分布



近十年海外产能变化

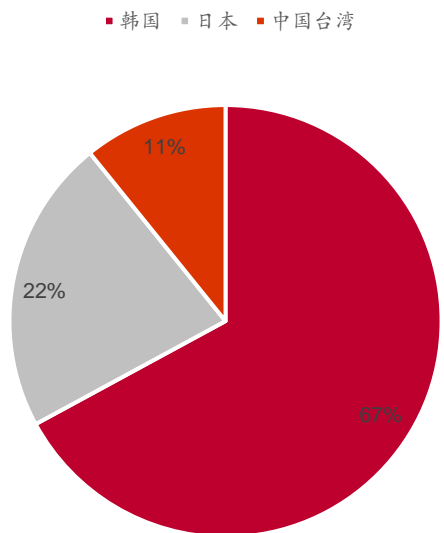


- 海外PX产能投放主要集中在2014、2017及2019年，产能增速呈现明显的下降趋势，2020年至今海外无新增产能。
- 2022年全球PX产能除中国大陆外约4200万吨，其中产能较为集中在东北亚，占比将近四成，东南亚产能占比第二约17%，剩余产能则较为均匀分布在中东、南亚、美洲、欧洲等地。除去中国大陆的PX产能，亚洲依然拥有最大的PX产能，占比超过6成。
- 近十年的装置投产集中在东北亚、东南亚、南亚以及中东地区，欧洲地区产能几无变化，美洲地区产能呈现下滑趋势。

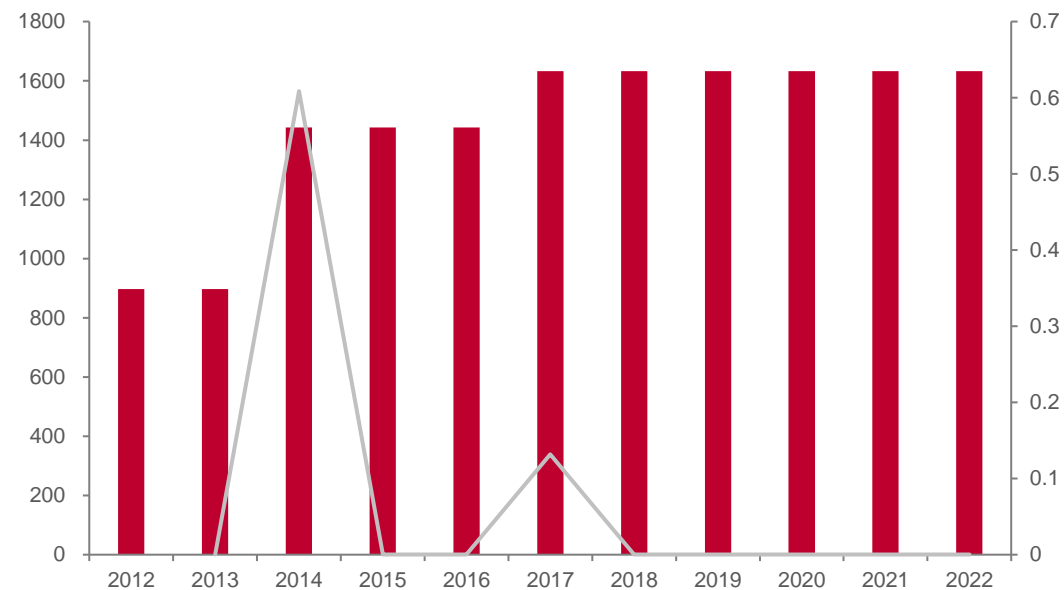
02 海外各地区供应情况

I 东北亚PX供应情况：新增产能集中在韩国

东北亚PX产能分布



东北亚PX产能

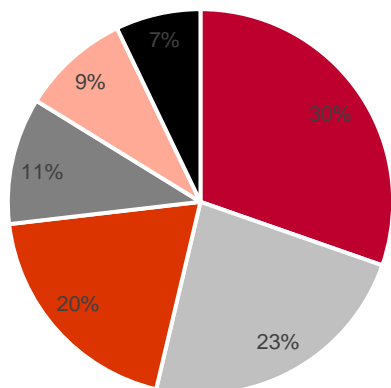


- 2022年东北亚PX产能约1800万吨，集中分布在韩国、日本及中国台湾三个地方，其中韩国产能约1200万吨，占比超过6成，日本产能约400万吨，占比约2成，中国台湾产能接近200万吨，占比一成。
- 近十年东北亚产能增长集中在2014及2017年，其中2014年产能增长超过500万吨，产能增速超过50%，这两年投产的PX装置均为韩国新增装置，在经历两轮的投产后，韩国拥有了海外最大的PX产能。
- 原料供应上80%上游配套炼厂，仅20%使用MX、甲苯短流程工艺生产PX。

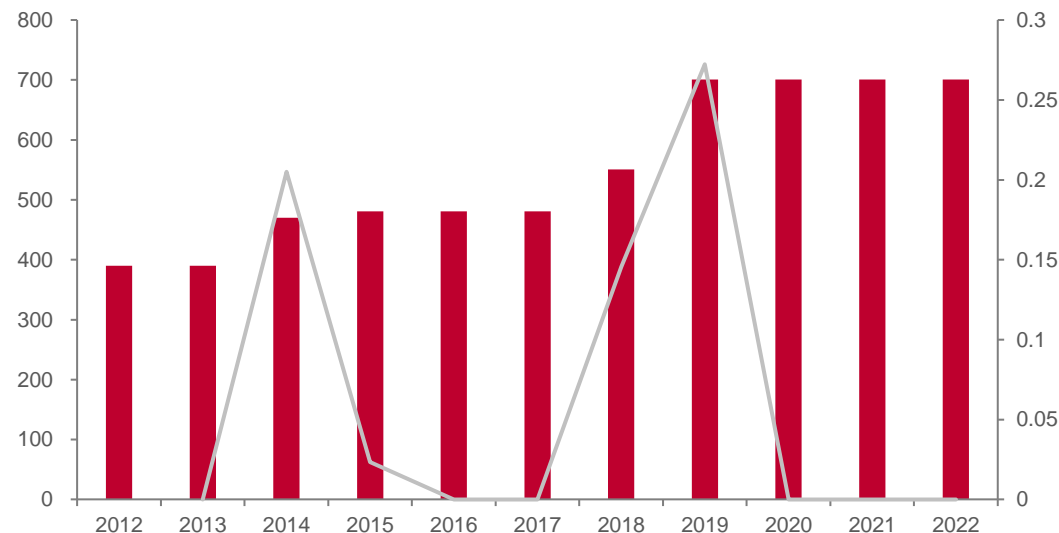
I 东南亚PX供应情况：新兴PX生产国增加

东南亚PX产能分布

■ 泰国 ■ 新加坡 ■ 文莱 ■ 印度尼西亚 ■ 越南 ■ 马来西亚



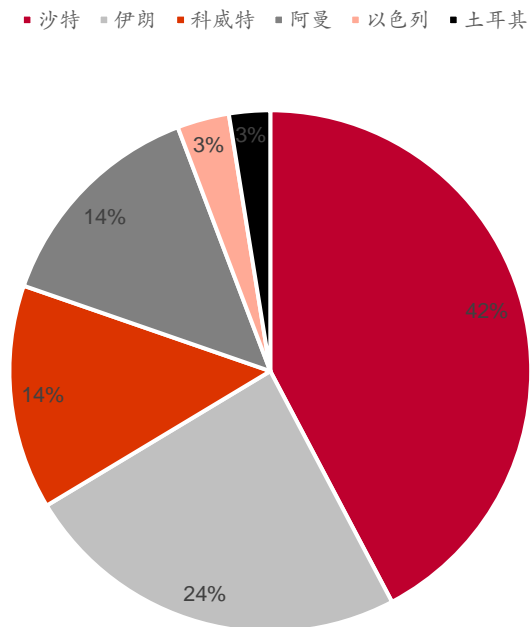
东南亚PX产能



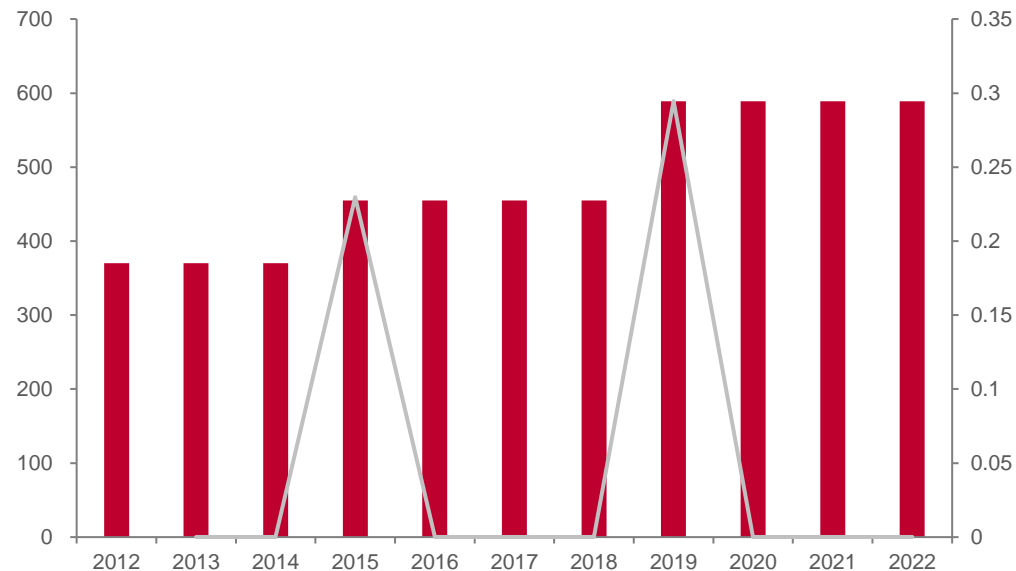
- 2022年东南亚PX产能约700万吨，东南亚各国PX产能可分为三个梯队，其中泰国处于第一梯队，其拥有PX产能超过200万吨，新加坡及文莱在第二梯队，PX产能在100-200万吨，第三梯队则为印尼、越南和马来西亚，PX产能在100万吨以下。
- 2012-2022东南亚PX产能增长了将近80%，产能增长集中在2014-2015及2018-2019。2014年新加坡新增80万吨PX产能，15年泰国PX装置扩产，2018-2019越南和文莱分别投产了70万吨和150万吨的PX装置，成为了PX生产国。从装置投产时间来看，虽然泰国在东南亚地区拥有最大的PX产能但其投产时间较早，相较于近年来投产的新加坡、越南及文莱的PX装置成本较高。
- 原料供应上东南亚大多数的PX装置均为上游炼厂配套，仅7%左右的产能使用短流程原料MX、甲苯进行生产。

中东PX供应情况：原料成本优势较大

中东PX产能分布



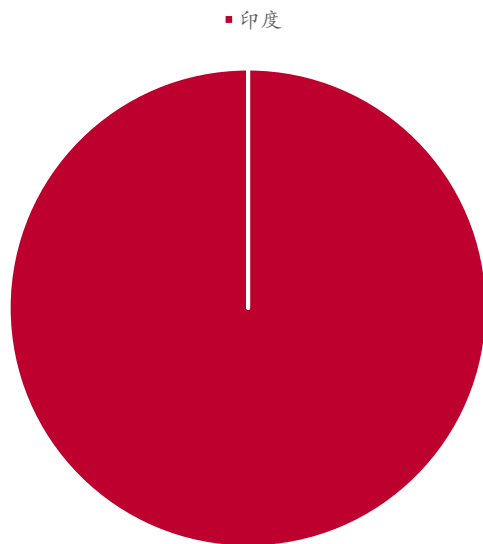
中东PX产能



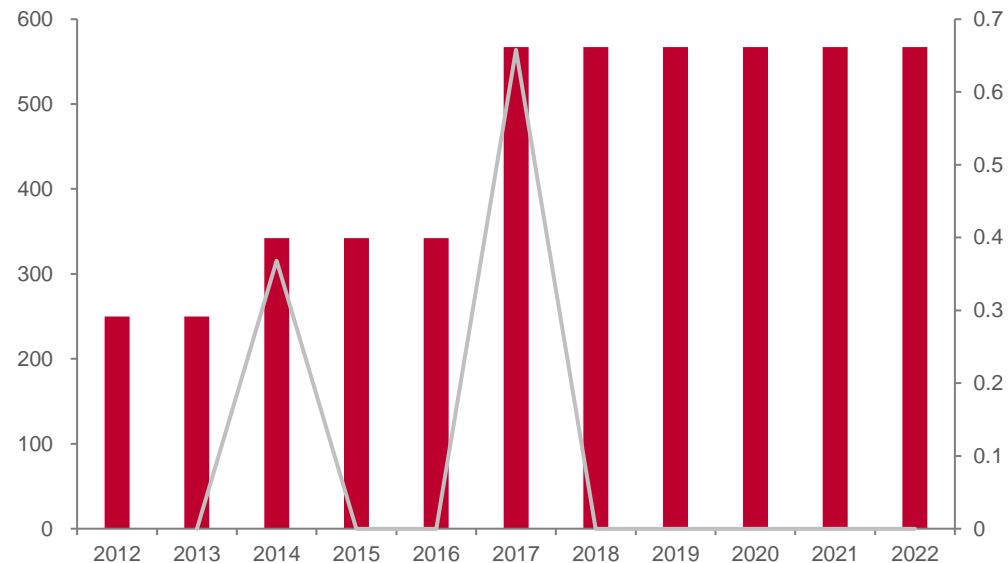
- 2022年中东PX产能约600万吨，其中沙特的PX产能最大在250万吨附近，占比约42%，其次是伊朗拥有140万吨PX产能，科威特和阿曼的PX产能相同约为80万吨，剩余产能则在以色列和土耳其两国，PX产能较小均不超过20万吨。
- 2012-2022中东PX产能增长了219万吨，主要集中在2014和2019年，分别新增PX产能85万吨和134万吨，这些新增的PX产能都集中在沙特。在这些产能投产之前沙特仅有30万吨PX产能，在这些产能投产后成为中东地区最大的PX供应国，从投产时间来看沙特的PX生产成本也相对较低。
- 原料供应上除了土耳其的PX装置外采石脑油生产以外，其余装置均配套上游炼厂。

南亚PX供应情况：印度一家独大

南亚PX产能分布



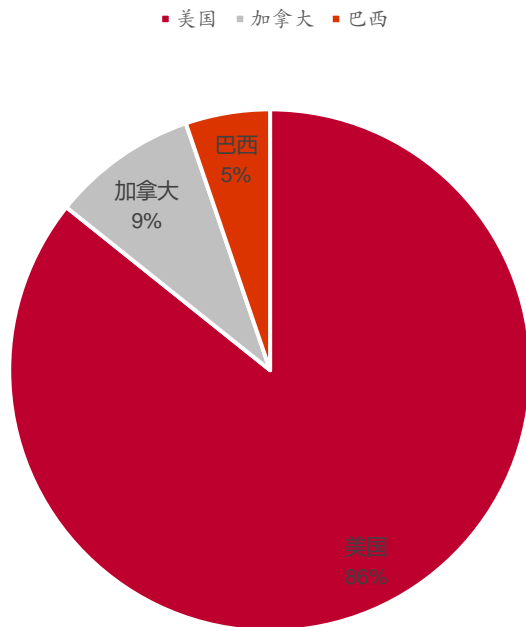
南亚PX产能



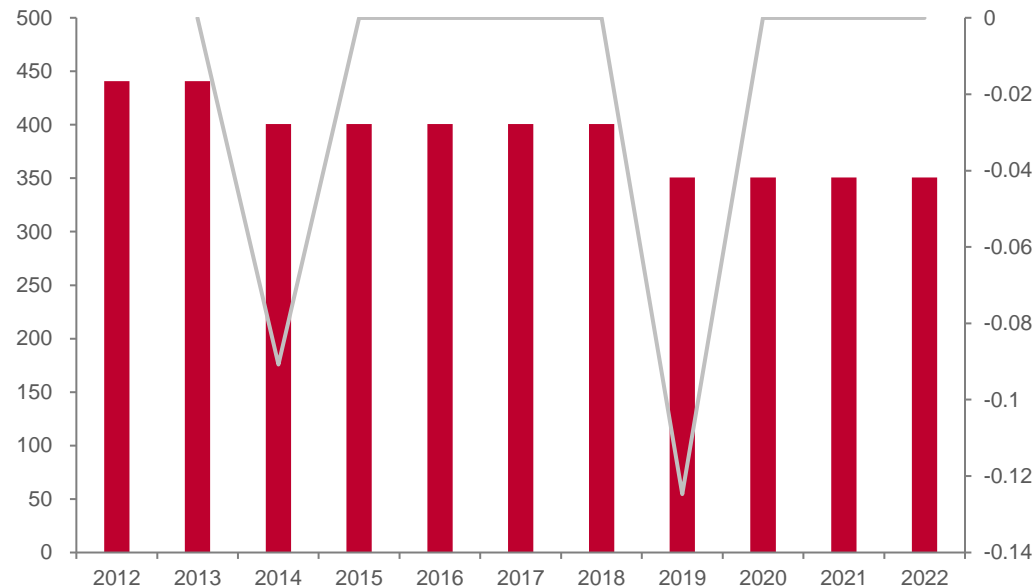
- 2022年南亚PX产能567万吨，所有产能均集中在印度。
- 2012-2022南亚即印度PX产能增长了127%，新增产能集中在2014和2017年，分别增长了92万吨和225万吨。其中2017年新增的PX产能是印度信赖的装置，投产后印度信赖PX产能超400万吨，产能占比接近8成。
- 印度的PX装置上游均配套有炼厂供应原料。

I 美洲PX供应情况：边际产能出现淘汰

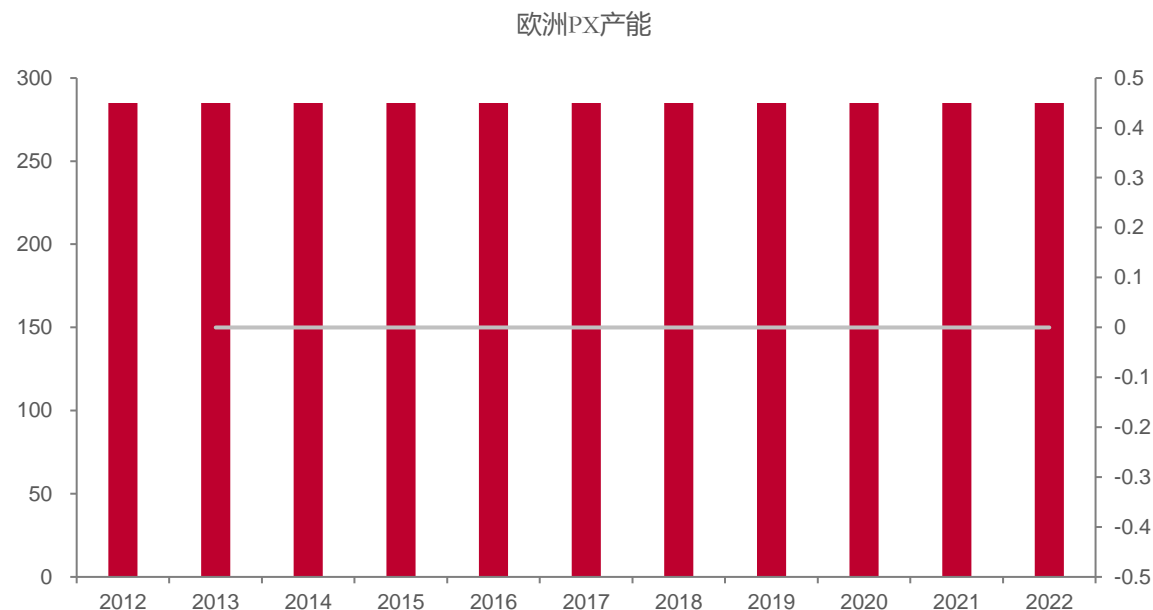
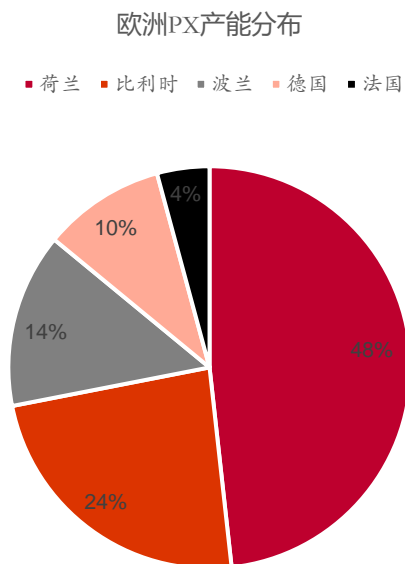
美洲产能分布



美洲PX产能



- 2022年美洲PX产能约390万吨，其中美国的PX产能最大在330万吨附近，占比约86%，其次为加拿大和巴西分别在35万吨（9%）和20万吨（5%）左右。
- 2012-2022美洲PX产能减少了约90万吨，淘汰的PX产能主要集中在美国，因为美国PX装置均为上世纪投产的老装置，近年来如雪铁龙、美孚、LyondellBasell等装置关停，美国PX供应减少。加拿大及巴西的PX供应则较为稳定，因为其下游均配套有PTA装置，生产的PX主要供国内使用。
- 原料供应上美洲有1/3的产能需外采原料进行生产，有13%左右的产能使用短流程工艺。



- 2022年欧洲PX产能约300万吨，其中荷兰的PX产能最大约140万吨，占比接近50%，比利时有PX产能约70万吨，在欧洲排第二约占比24%，剩余产能则分布在波兰、德国和法国。
- 2012-2022年欧洲PX产能没什么变化，产能稳定在300万吨左右。欧洲的PX装置均较为古老，投产时间多在2000年以前，距今最近的产能变化为2010年波兰装置扩产了8万吨。
- 原料供应上欧洲的PX装置上游均配套炼厂。

未来海外PX投产计划：近两年无新增

国家	公司	位置	产能	计划投产时间
文莱	恒逸文莱	穆阿拉	200	2025
泰国	IRPC	林查班	130	2025或以后
印度	IOCL	帕拉得普	80	2025或以后

- 目前来看，海外未来计划投产产能在400万吨左右，从计划投产时间来看，未来两年内海外并无新增PX产能。
- 从投产可能性来看，可能性较大的是恒逸文莱的200万吨装置，在审批顺利情况下或2025年投产。印度IOCL计划投产的80万吨为一体化装置下游配套PTA产能，投产可能性亦较大，而泰国IRPC则主要外卖为主，在国内PX产能大幅扩张情况下投产难度相对较大。

- 总体来看，海外PX产能多配套有上游炼厂，少部分需外采短流程生产，整体亏损承受能力较强。
- 欧洲及美洲地区近十年来无新增产能，PX贸易主要集中在地区内部，PX市场竞争较小，整体供应较为稳定。相比之下亚洲地区PX竞争激烈，近年来东南亚、东北亚及南亚地区都有新增产能，新装置的生产成本优势叠加中国PX产能不断扩张挤占市场份额，亚洲地区老旧装置生产压力相对较大。
- 从目前投产时间来看，海外近两年并无新增产能，然而国内PTA产能仍处于扩张周期，对PX需求量持续增加，而且自去年开始调油需求增加，生产甲苯、二甲苯等调油料经济性比生产PX高，也削减了PX供应。故而海外PX在供应减少、需求增加的基调下，若存量装置供应不及预期则难以避免会出现供应紧张的情况。

安婧：

英国华威大学金融硕士，招商期货研究所能化研究员，专注原油基本面研究多年，善于从国际供需矛盾及数据分析中对行情走势进行判断。（从业资格号：F3035271）及投资咨询资格（证书编号：Z00014623）。

重要声明

本报告由招商期货有限公司（以下简称“本公司”）编制，本公司具有中国证监会许可的期货投资咨询业务资格（证监许可【2011】1291号）。《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告发布的观点和信息仅供经招商期货有限公司评估风险承受能力为C3及C3以上类别的投资者参考。若您的风险承受能力不满足上述条件，请取消订阅、接收或使用本研报中的任何信息。请您审慎考察金融产品或服务的风险及特征，根据自身的风险承受能力自行作出投资决定并自主承担投资风险。

本报告基于合法取得的信息，但招商期货对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述品种买卖的出价或对他人的投资建议，招商期货不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。投资者据此作出的任何投资决策与本公司、本公司员工无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可取代自己的判断。除法律或规则规定必须承担的责任外，招商期货及其员工不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。

本报告版权归招商期货所有，未经招商期货事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。任何形式翻版、复制、引用或转载。

感谢聆听
Thank You



招商期货有限公司

总部地址：深圳市福田区福华一路111号招商证券大厦16、17楼



CMF  招商期货