

## 国信期货2020年投资策略报告

### 石油沥青

### 政策助力十三五末年 2020 沥青宜多配置

2019 年 12 月 29 日

#### ● 主要结论

#### 石油沥青：

1. 船运市场有更多的委内瑞拉马瑞油先被发往马来西亚和印度尼西亚，经历更换船只或者船名后抵达中国，受此影响，中国自马来西亚进口原油数量从 2019 年 9 月开始大幅上升，在马来西亚出口至中国的原油里有相当一部分原油是出产自委内瑞拉的 Merey 和 Zuata 30 油。
2. 基于委内瑞拉原油生产和出口设施从 2017 年以来就鲜有新设备投资的前提，2020 年委内瑞拉原油产量和出口下滑仍是大概率事件，下降的速率是主要未知因素，中国炼厂仍将通过马来西亚、印尼和俄罗斯的转运通道使用委内瑞拉马瑞油。
3. 2019 年炼厂单月原油加工量较 2018 单月原油加工量水平整体上移，而随着国内炼厂原油加工量逐年提升，全国沥青收率和产量也整体上行，石油沥青收率由 2016 年一季度的 6%附近上升至 2019 年四季度初的 8%附近；产量方面，根据百川资讯的统计口径，截至 2019 年 11 月，2019 年沥青累计产量 2623 万吨，较 2018 年同期产量增加 257 万吨，增幅 10.9%，2019 年全年产量水平超过 2017 年中石油代工厂投产大年的产量板上钉钉。
4. 2020 年国内新增沥青产能有限，主要新增产能为山东高速海南的 250 万吨装置以及汇丰石化 230 万吨的装置。
5. 2020 年沥青市场将迎来“十三五”计划的收尾和公路国检带来的事件冲击。在上一轮的五年计划期间，我国等级公路里程和高速公路里程在作为收尾年的 2015 年均保持较高增速。截至 2018 年年末，全国公路通车里程和高速公路建成里程已经分别达到 484.7 万公里和 14.3 万桶，完成“十三五”计划的进度分别达到 97%和 95%。鉴于国内等级公路里程和高速公路里程从 2010 年以来单年增速从未低于过 2.5%和 4%，“十三五”计划在交通领域设定的目标大概率将会被超额完成。
6. 国务院在 2019 年四季度陆续出台地方政府专项债冲抵项目资本金、资质符合项目的资本金率下调以及下达部分 2020 年地方政府专项债发行额度等利好公路建设的政策，鉴于沥青在四季度已经步入需求淡季，这些政策对沥青需求的提振作用会推迟至 2020 年才得以显现。

**操作建议：**沥青多头配置。

分析师：范春华

从业资格号：F0254133

电话：0755-82130414

邮箱：15048@guosen.com.cn

分析师：吴濛旻

从业资格号：F3049282

电话：021-55007766

邮箱：15354@guosen.com.cn

#### 独立性申明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 一、年度行情回顾

图：沥青指数走势



数据来源：文华财经 国信期货研发部

2019年上海沥青期价指数的运行区间为2550-3670，整体走势可被分为三个阶段。

**第一阶段**(1月2日-4月30日，2018年四季度超跌修复开启-委内瑞拉原油供应中断)：

2019年开年，全球宏观环境以及投资者情绪的改善推动原油等风险资产价格回升，受到原油成本端推动，沥青期价指数自2018年四季度末的低位强势反弹，并在4月26日达到年内价格最高点，反弹阶段斜率较为陡峭，主要原因在于我国沥青生产原料主要来源国委内瑞拉在1月下旬和3月上旬分别爆发大规模游行和电力中断，委内瑞拉马瑞油贴水受到委内瑞拉原油产量和出口量锐减的影响而屡创新高。

**第二阶段**(5月6日-9月12日，2018年四季度超跌修复完毕-中美贸易谈判进展反复-沥青库存压力)：

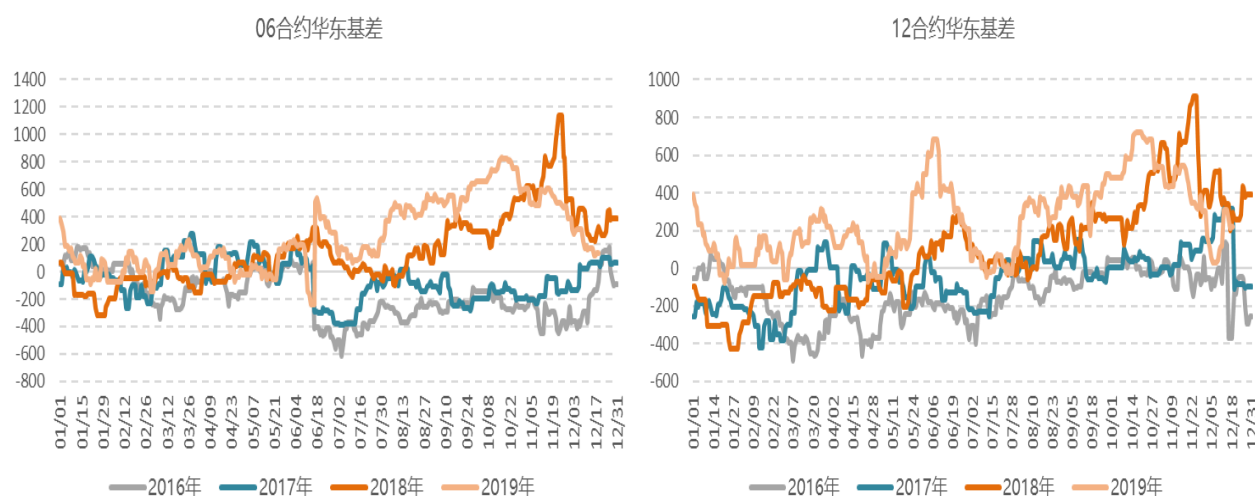
国际油价在2018年四季度超跌的部分基本在2019年一季度得到修复，宏观层面上，随着中美贸易关系在5月初再度趋紧，国际油价高位回调，在此阶段，沥青出现社会库存和炼厂库存大面积上升，而处于需求淡季的下游库存消化能力相对有限，引发市场对沥青现货降价的预期，沥青期价指数大幅下跌，并在6月18日创下年内价格最低位；6月下旬，中美双方代表在月底召开的日本G20会议前夕再度开展对话，双边贸易紧张关系得到释缓，引发市场风险偏好回升，前期压制沥青指数的沥青炼厂和社会库存也从6月下旬开始开启去库模式，国际油价和沥青指数迎来年内第二轮上涨行情；但好景不长，市场刚建立起对中美贸易谈判或能取得成果的预期在7月底中美代表上海会晤后被打破，此后沥青指数便进入长达一个半月受自身基本面主导的震荡模式。

**第三阶段**(9月16日-12月30日，9月沙特原油设置遇袭-沥青旺季需求预期差-欧佩克+深化减产)：

沥青期价指数第三阶段的前奏是由9月初中美双方态度转变所引发的国际油价走强行情，而真正拉开第三阶段序幕的是9月中旬沙特 Abqaiq 处理厂和 Khurais 油田遇袭事件所引发的国际油价跳涨行情，该事件也标志着中东地区地缘政治问题重新成为主导国际油价走势的因素。但此后，随着沙特政府在沙特阿美上市前夕有意淡化遇袭事件对沙特原油生产能力的影响而加快原油产能恢复工作，国际原油市场上出现的供需缺口在两周之内便被沙特动用的备用产能和恢复的旧产能迅速填平，国际油价和沥青期价指数便步

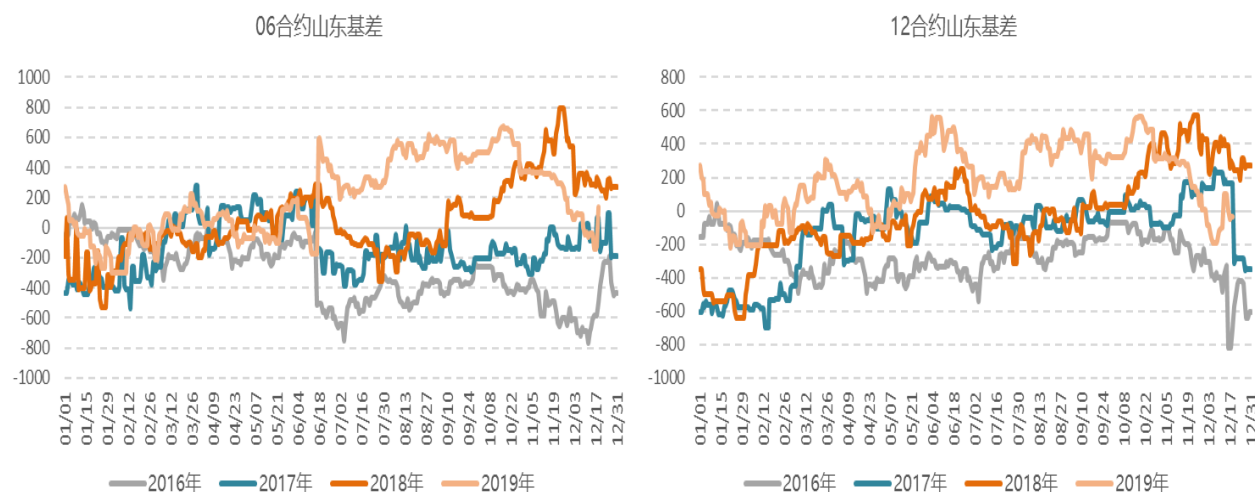
入高位调整阶段，而国庆节后，沥青需求在爆发力度和持续时间上都不及此前市场的旺季预期，全国范围内再度出现炼厂大面积累库存，沥青期货和现货价格同步下跌。进入冬季后，全国范围内的气温下降迫使西北、东北以及华北地区下游施工项目率先步入收尾阶段，炼厂降低开工率来减少沥青供应，防止库存积压；宏观层面，国常会颁布降低部分基建项目的资本金率的政策，财政部也提前下达 2020 年部分地方政府专项债发行额度，两类举措都起到改善市场对 2020 年基建投资预期的作用，沥青现货价格得到有效支撑。12 月初，欧佩克+减产联盟达成在 2020 年一季度额外减产 50 万桶/日的协议，沙特承诺将视情况再额外减产 40 万桶/日，会议结果超出市场预期，2020 年国际原油供需平衡向偏紧一端倾斜，沥青指数走势跟随国际油价，以年内第三轮上涨行情收尾 2019 年。

图：盘面与华东基差



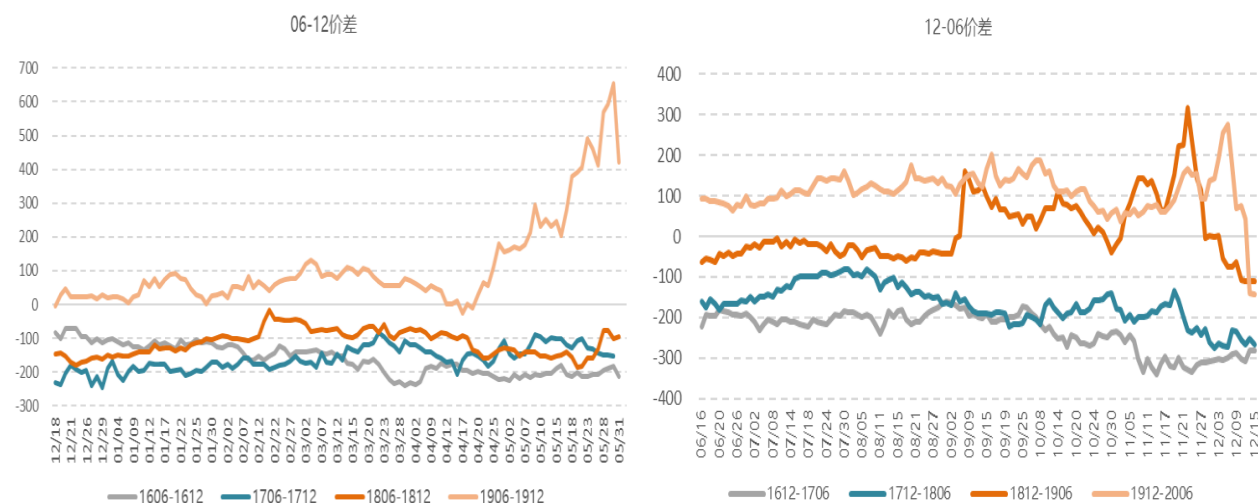
数据来源：百川资讯、国信期货研发部

图：盘面与山东基差



数据来源：百川资讯、国信期货研发部

图：月间价差



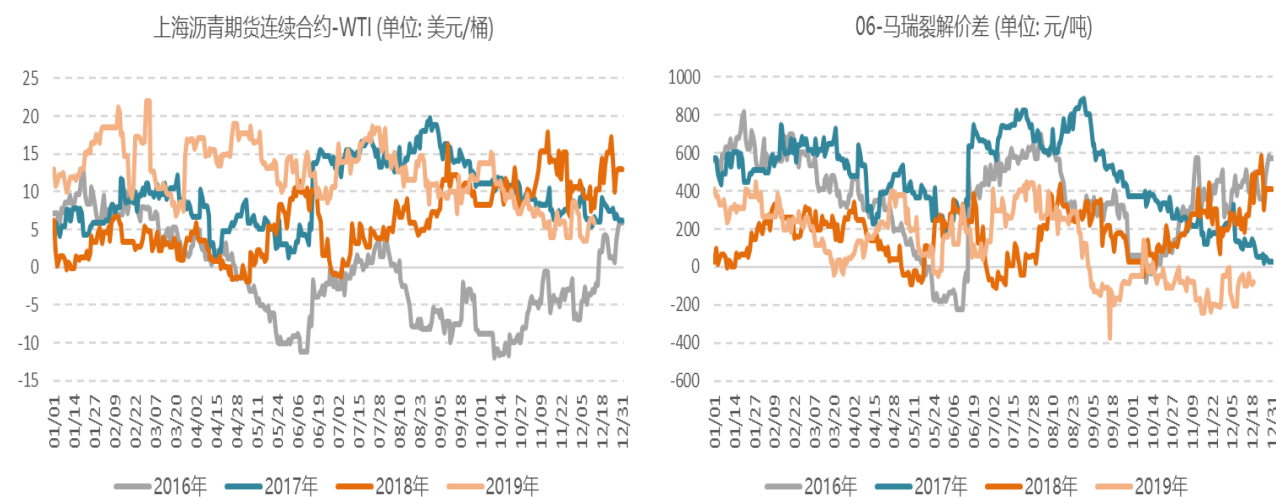
数据来源：万得 国信期货研发部

## 二、石油沥青产业链分析

### 2.1 沥青与原油比价

上海沥青期货连续活跃合约与 WTI 以及委内瑞拉马瑞油完税价的比价在年内均呈现逐步下行态势。

图：沥青与原油比价



数据来源：万得 国信期货研发部

### 2.2 沥青上游原油供应

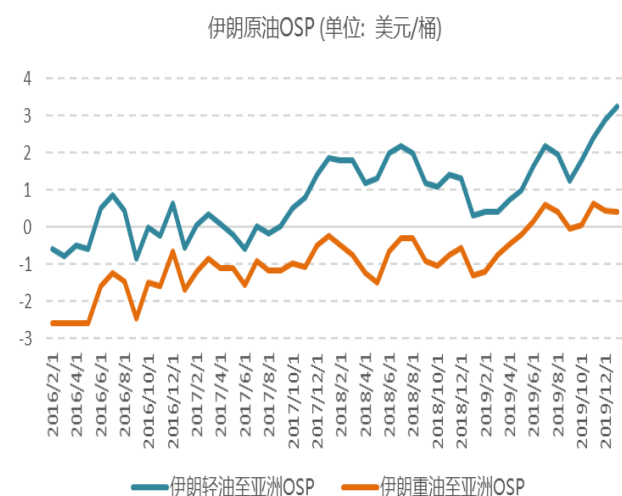
炼厂在权衡不同原油进料时会考虑下游产品的收率和经济性，并结合自身配备的炼油装置做出最优选择。在我国沥青生产方面，委内瑞拉马瑞油因其高沥青收率，是国内炼厂沥青生产最主要的原油进料之一，



使用马瑞油的炼厂沥青产能占全国沥青产能的比重在 40%-50%附近。分炼厂群体来看，中石油和地方炼厂偏向使用马瑞油生产沥青，而中石化旗下炼厂生产沥青所使用的原油来源更加广泛，覆盖沙特、伊拉克、阿曼等中东国家。

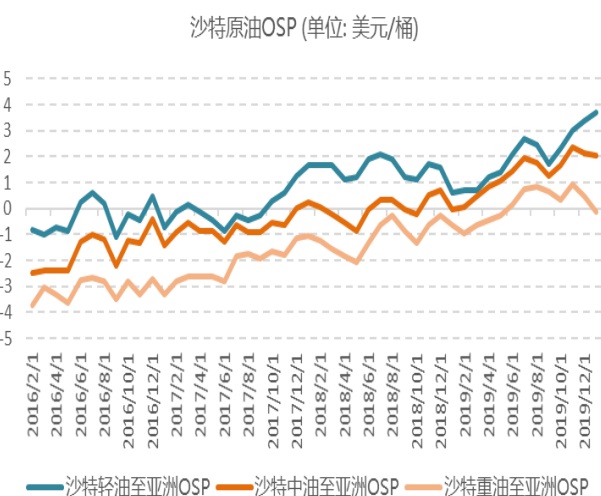
回顾 2019 年，受到欧佩克+减产联盟从 2019 年 1 月开始严格执行 120 万桶/日的减产协议的影响，中东主要产油国的原油官方销售价均呈现年内逐月走高的走势，而中东原油价格的走高也势必会影响到国内使用中东原油生产沥青的炼厂综合利润；另一方面，全球航运业即将实施的 IMO2020 限硫令也从 2019 年三季度开始作用于中东轻油和重油官价之间的拉宽，对那些使用中东重油生产沥青的炼厂来说，中东轻油相对中东重油溢价的扩大一定程度上起到了缓解利润压力的作用。

图：伊朗原油 OSP



数据来源：彭博 国信期货研发部

图：沙特原油 OSP

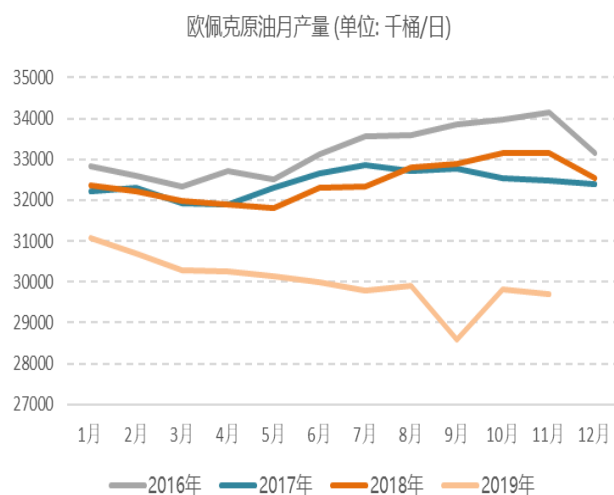


数据来源：彭博 国信期货研发部

2019 年困扰部分国内炼厂的沥青原料问题是委内瑞拉马瑞油的断供风险。2019 年 1 月末，委内瑞拉爆发全国范围的反对马杜罗示威游行，政府和反政府两派的对峙也波及委内瑞拉原油生产和出口活动，2019 年 3 月影响全国的停电事件更是让委内瑞拉原油生产和出口活动几近停滞，2019 年 3 月委内瑞拉原油产量历史性地跌下 100 万桶/水平，当月 83 万桶的日产量仅仅是 2018 年 3 月日产量的一半。针对委内瑞拉马杜罗政府开始政治清算反对派的行为，美国出台打击委内瑞拉能源领域进出口的制裁措施，制裁最主要的影响是委内瑞拉的原油出口陷入难觅买家的困境。在美国和印度减少委内瑞拉原油购买数量的背景下，委内瑞拉原油出口至中国的比例大幅攀升，该出口比例在 2019 年 8 月创下 60% 的历史高位。但在 8 月委内瑞拉原油出口至中国比例创下新高后，中石油宣布暂停委内瑞拉原油采购，该事件影响迅速体现在 10 月中国自委内瑞拉原油进口数量上，路透船期数据显示 2019 年整个四季度从委内瑞拉 Jose 和 La Cruz 港发往中国的原油到港量为零。但是，委内瑞拉马瑞油并没有被停止发往中国，而是有更多的委内瑞拉马瑞油一开始先被发往马来西亚和印度尼西亚，经历更换船只或者船名后抵达中国，我们可以看到中国自马来西亚进口原油数量从 2019 年 9 月开始大幅上升，在马来西亚出口至中国的原油里有相当一部分原油是出产自委内瑞拉的 Merey 和 Zuata 30 油。

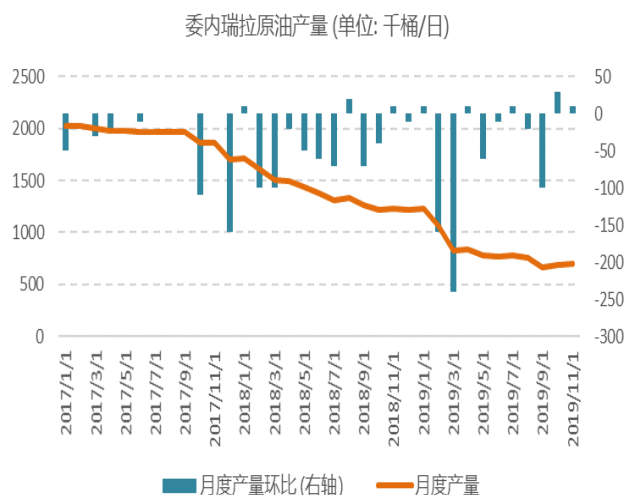
展望 2020 年，尽管委内瑞拉原油产量和出口量在 2019 年 11 月出现低位回升的现象，但基于委内瑞拉原油生产和出口设施从 2017 年以来就鲜有新设备投资的前提，我们认为 2020 年委内瑞拉原油产量和出口下滑仍是大概率事件，下降的速率是主要未知因素，中国炼厂仍将可以通过马来西亚、印尼和俄罗斯的转运通道使用委内瑞拉马瑞油。

图：欧佩克原油产量



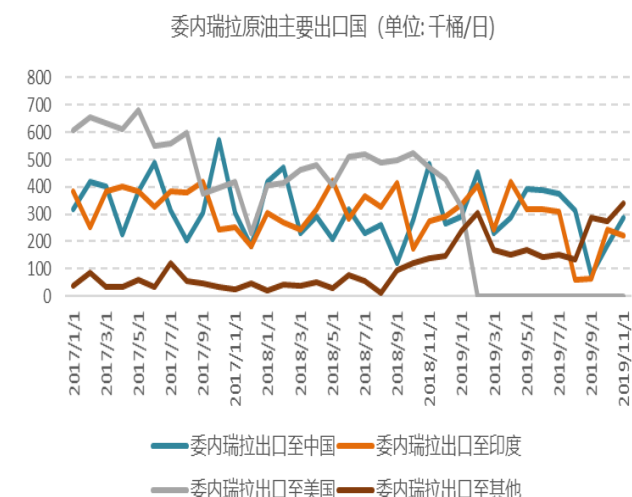
数据来源：OPEC 国信期货研发部

图：委内瑞拉原油产量



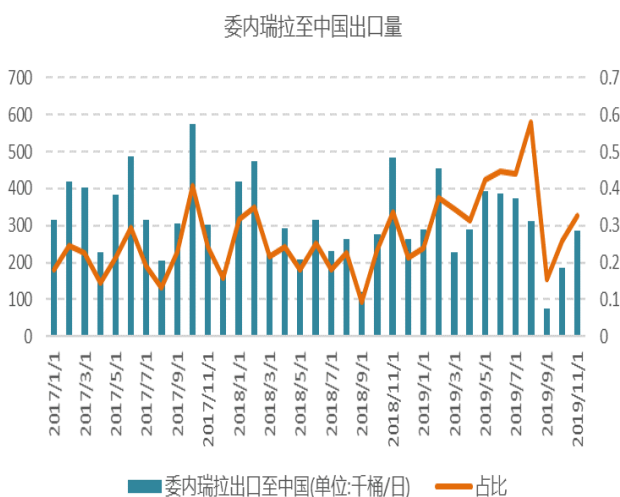
数据来源：彭博 国信期货研发部

图：委内瑞拉原油主要出口国



数据来源：彭博 国信期货研发部

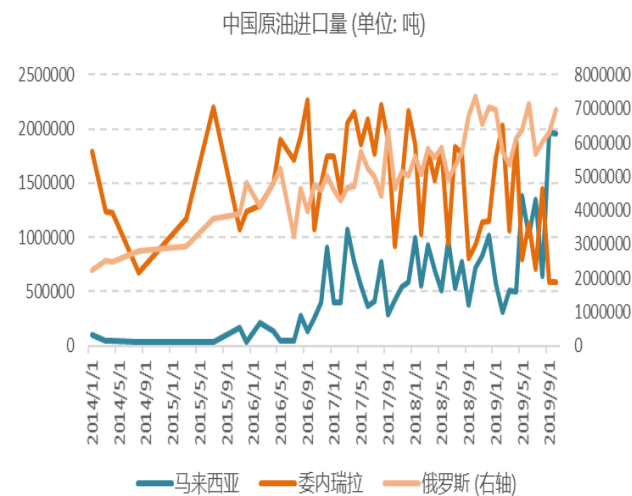
图：委内瑞拉-中国



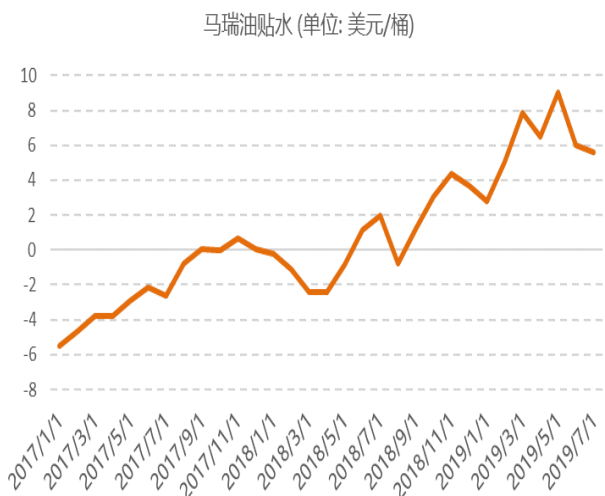
数据来源：彭博 国信期货研发部

图：委内瑞拉原油至马来西亚离港量

图：马来西亚原油中国到港量



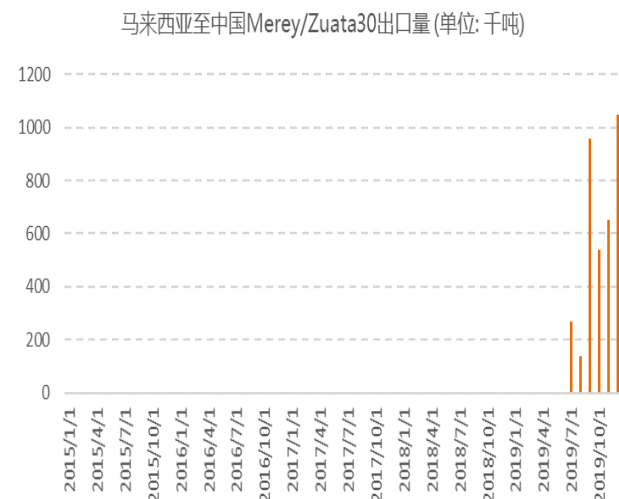
数据来源：海关总署 国信期货研发部



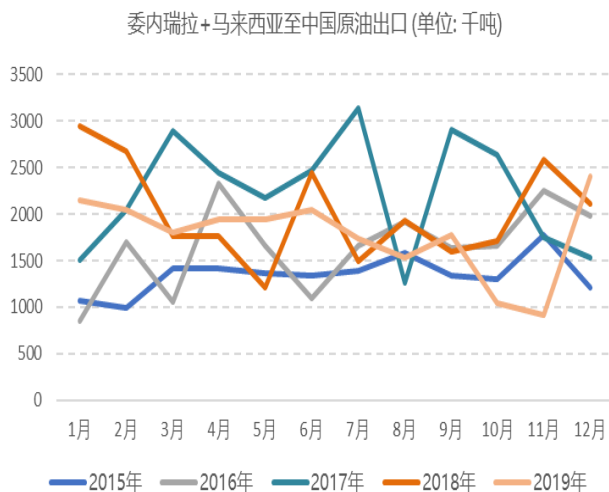
数据来源：路透 国信期货研发部

图：马来西亚至中国 Merey/Zuata30 出口量

图：委内瑞拉+马来西亚至中国原油出口



数据来源：路透 国信期货研发部

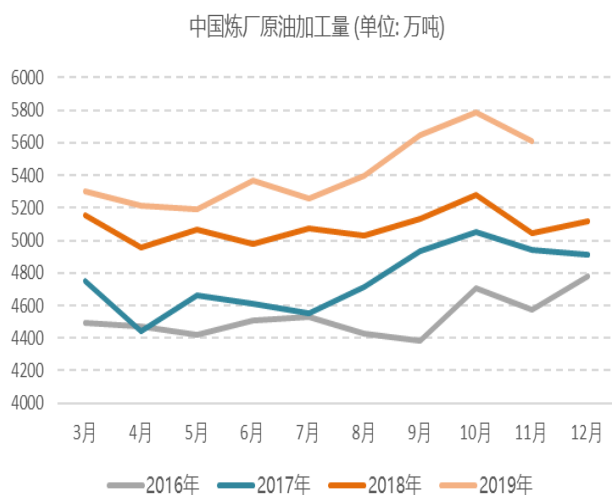


数据来源：路透 国信期货研发部

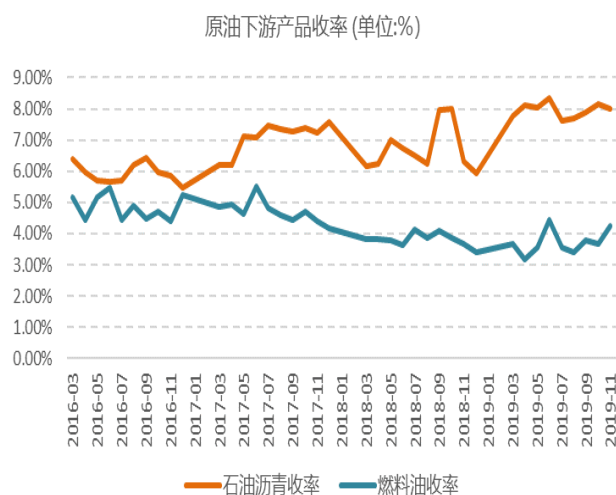
### 2.3 沥青供应

随着恒力石化和浙江石化陆续开启生产，我国炼厂原油加工量逐年提升，2019年炼厂单月原油加工量较2018年单月原油加工量水平整体上移，而随着国内炼厂原油加工量逐年提升，全国沥青收率和产量也整体上行。根据统计局口径，我国石油沥青收率由2016年一季度的6%附近增加至2019年四季度初的8%附近；产量方面，根据百川资讯的统计口径，截至2019年11月，2019年沥青累计产量2623万吨，较2018年同期产量增加257万吨，增幅10.9%，2019年全年产量水平超过2017年中石油代工厂投产大年的产量板上钉钉。

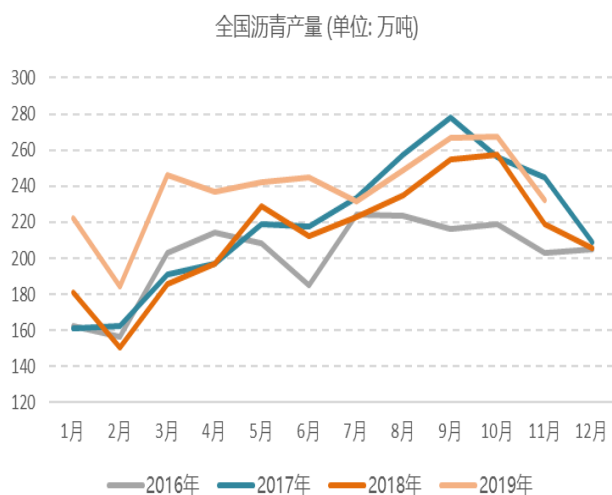
2020年国内新增沥青产能有限，主要新增产能为山东高速海南的250万吨装置以及汇丰石化230万吨的装置。

**图：中国炼厂原油加工量**


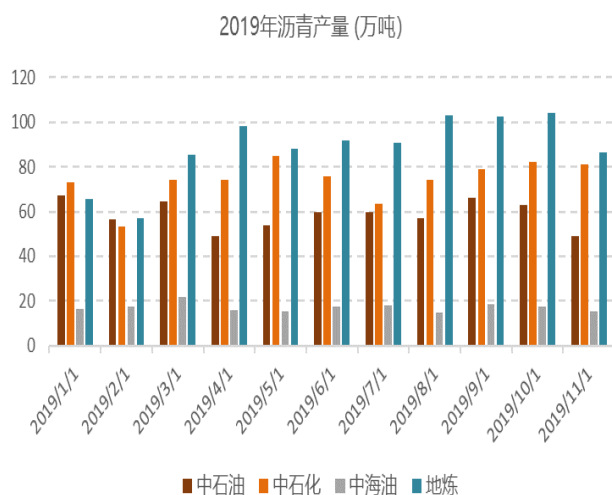
数据来源：国家统计局 国信期货研发部

**图：全国沥青产量**


数据来源：万得 国信期货研发部

**图：原油下游产品收率**


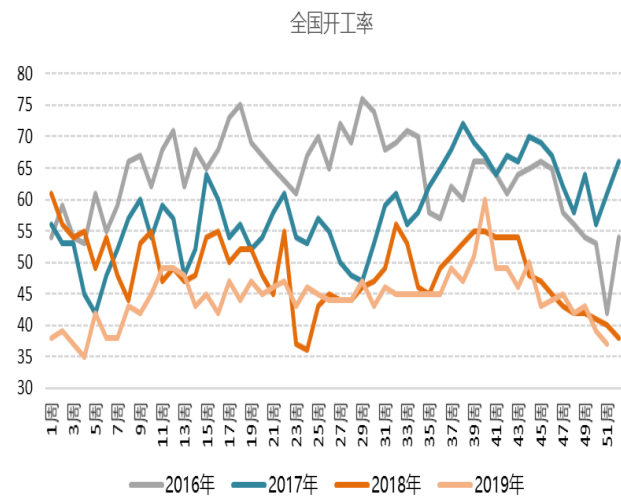
数据来源：国家统计局 国信期货研发部

**图：2019 年各生产集团沥青产量**


数据来源：百川资讯 国信期货研发部

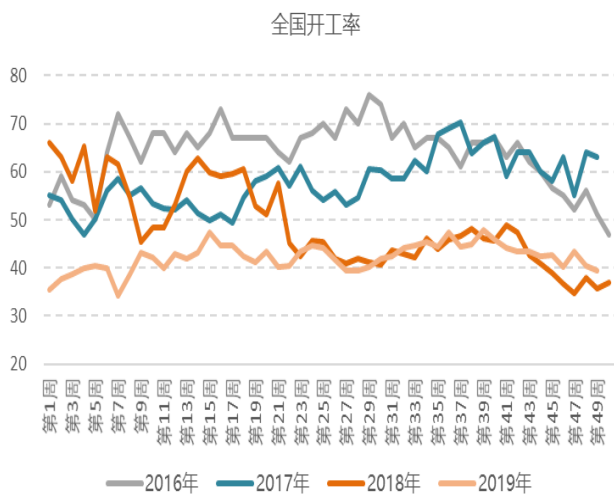


图：全国开工率(百川)



数据来源：百川资讯 国信期货研发部

图：全国开工率(隆众)

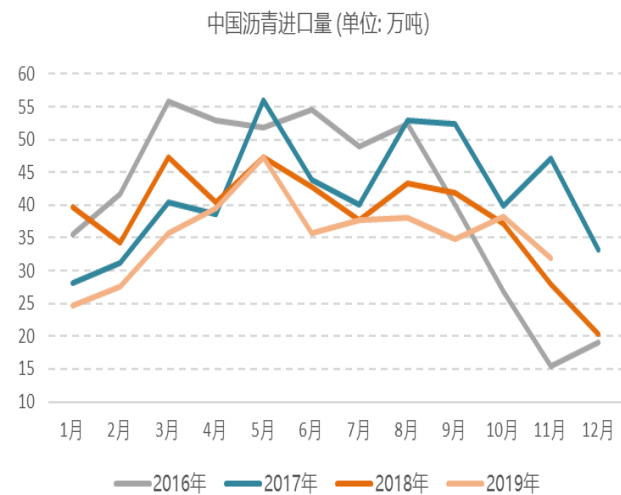


数据来源：隆众资讯 国信期货研发部

## 2.4 沥青进口

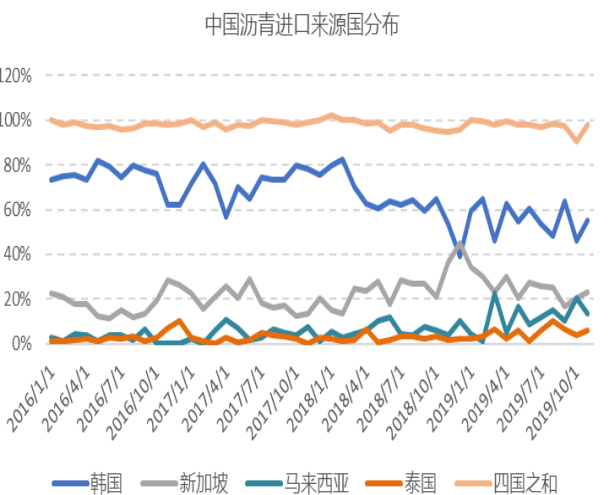
在 2019 年国内沥青产量整体大幅高于往年的背景下，2019 年沥青进口量受到挤压，截至 2019 年 11 月，国内沥青累计进口量 359.45 万吨，进口水平低于 2018 年同期 13%。我国沥青进口来源方面，韩国、新加坡、马来西亚和泰国是我国沥青进口四大来源国，四国进口占比常年高于 95%，其中韩国和新加坡两国进口占比常年高于 90%。

图：中国沥青进口量



数据来源：海关总署 国信期货研发部

图：中国沥青进口来源国分布



数据来源：海关总署 国信期货研发部

沥青进口量和沥青进口利润往往高度相关，因为在物流条件允许的前提下，假如国内沥青现货价格高于国外沥青现货价格和进口物流成本之和，贸易商会在国外低价购买沥青现货并运输至国内沥青现货市场销售赚取差价。

2019 年中美贸易谈判波折不断，在双边加征进口商品关税的事件驱动下，人民币兑美元汇率呈现阶梯

状贬值。受到美元相对人民币升值的影响，从韩国至华东和从新加坡至华南的两条沥青进口路线在 2019 年年内的大部分时间内处于亏损状态，导致 2019 年中国从韩国和新加坡的沥青进口量低于 2018 年。

图：人民币/美元汇率



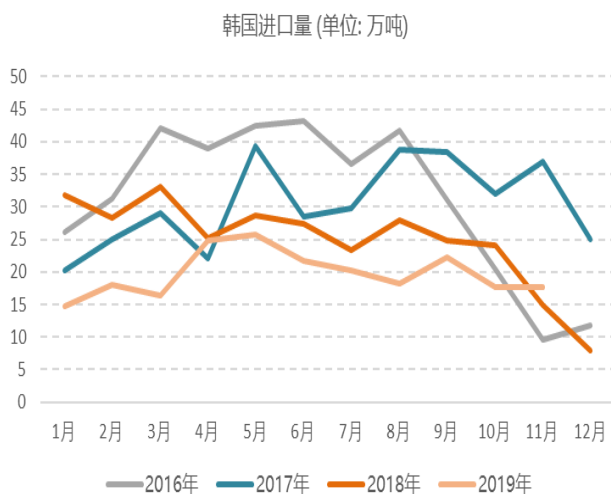
数据来源：百川资讯 国信期货研发部

图：进口利润



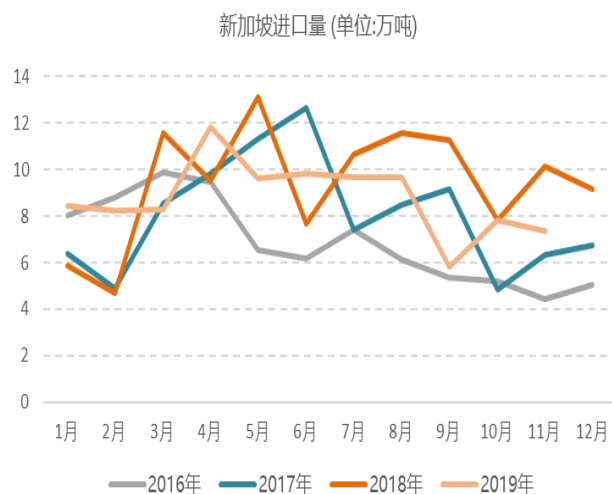
数据来源：百川资讯 国信期货研发部

图：韩国进口量



数据来源：海关总署 国信期货研发部

图：新加坡进口量

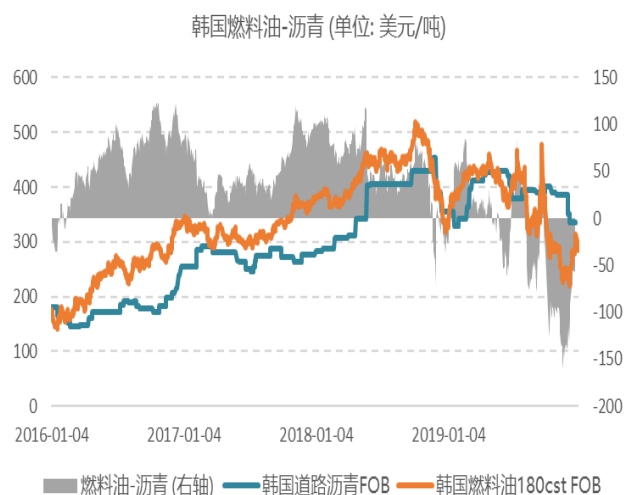


数据来源：海关总署 国信期货研发部

为迎接航运业 IMO2020 低硫令，韩国炼厂纷纷提升自身深加工能力，导致 2019 年以沥青和燃料油为代表的渣油合计产量低于 2018 年。此外，由于沥青和燃料油同属原油分馏后的渣油产物，炼厂会参考沥青和燃料油的比价来实现沥青和燃料油生产模式之间的切换。尽管从 2016 年至今韩国炼厂燃料油单月产量始终高于沥青产量，但从月度环比来看，韩国沥青和燃料油月度环比往往呈现反向关系。

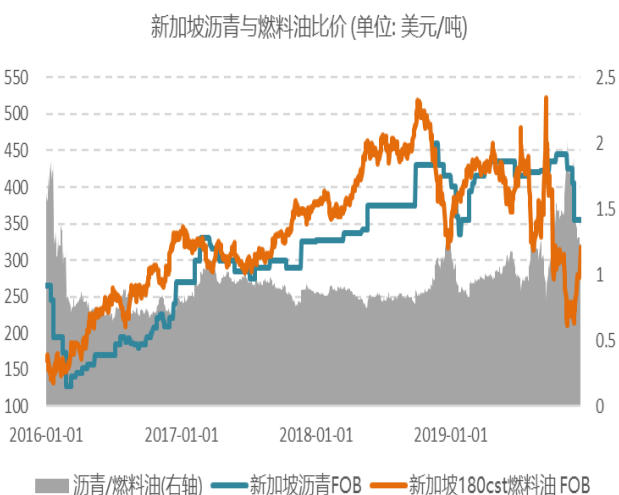
从韩国沥青和燃料油的产量和出口季节性规律来看，韩国沥青产量和出口在年内的高点往往重合，而韩国燃料油产量和出口在年内高低点的吻合度相对较低；韩国沥青年内产量往往在 5 月见顶，而燃料油年内产量在之后的 6 月触底。

图：韩国沥青与燃料油比价



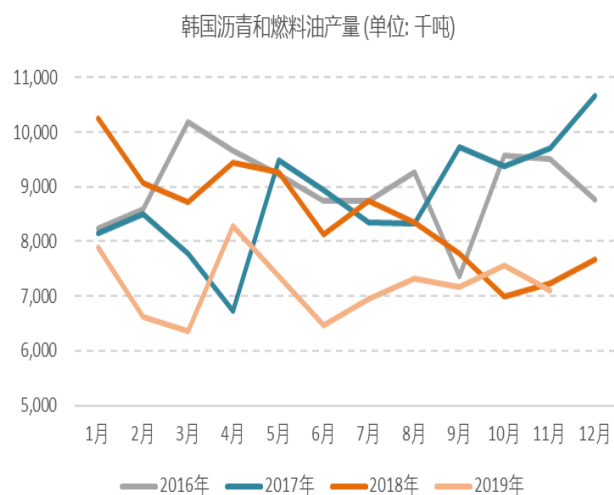
数据来源：海关总署 国信期货研发部

图：新加坡沥青与燃料油比价



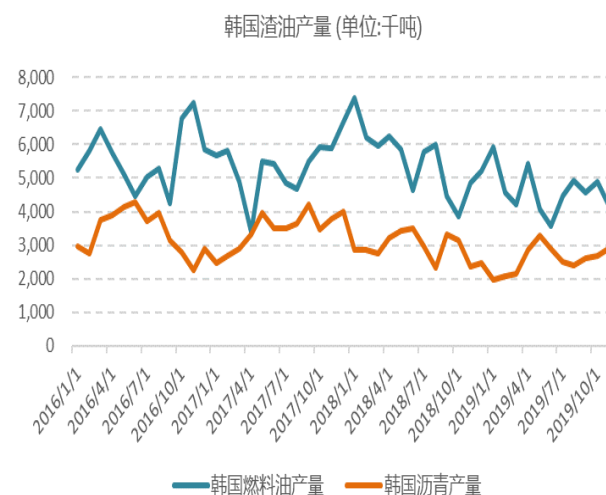
数据来源：海关总署 国信期货研发部

图：韩国沥青和燃料油产量



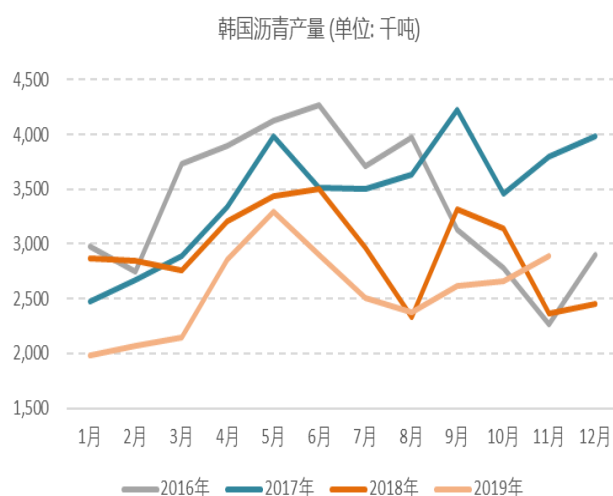
数据来源：KNOC 国信期货研发部

图：韩国渣油产量



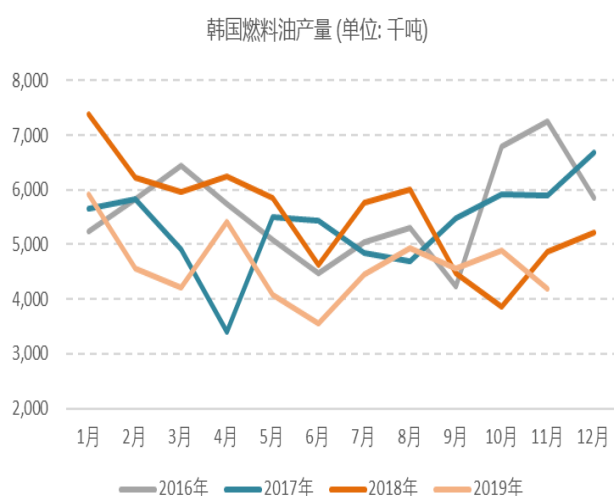
数据来源：KNOC 国信期货研发部

图：韩国沥青产量



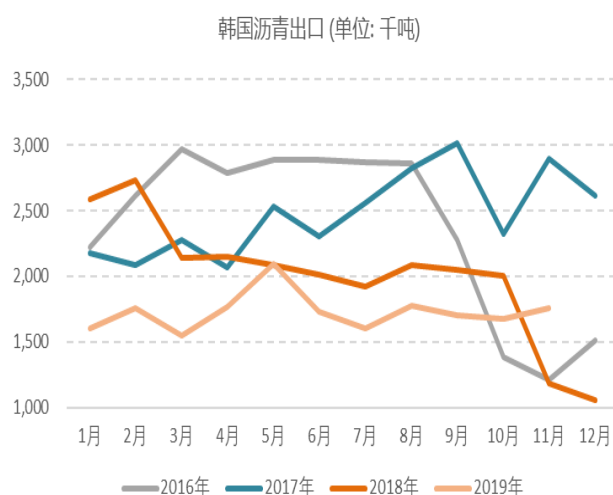
数据来源：KNOC 国信期货研发部

图：韩国燃料油产量



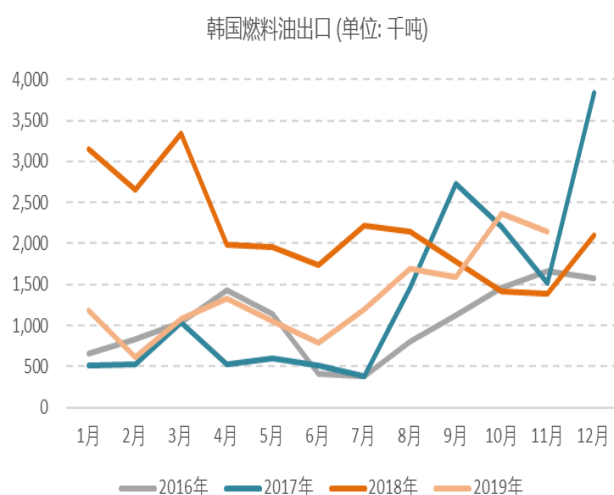
数据来源：KNOC 国信期货研发部

图：韩国沥青出口



数据来源：KNOC 国信期货研发部

图：韩国燃料油出口

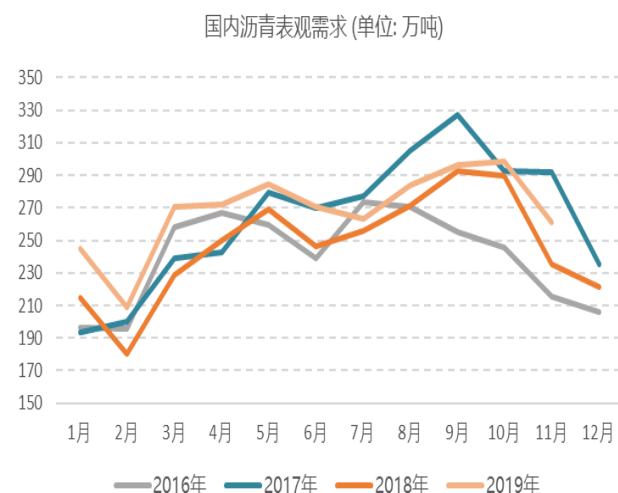


数据来源：KNOC 国信期货研发部

## 2.5 沥青需求

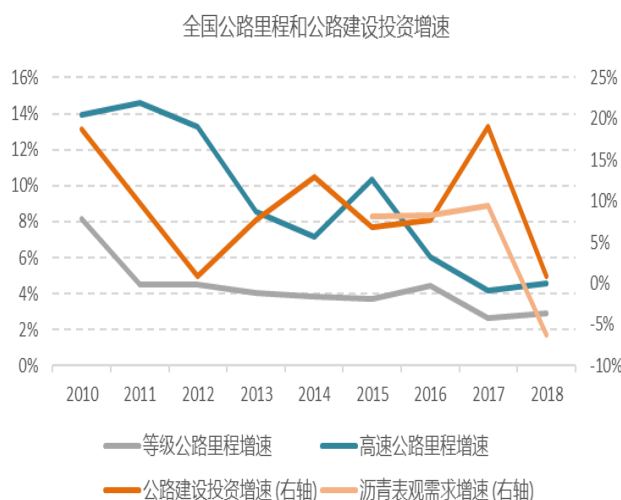
由于道路施工需求占据我国沥青下游需求的半壁江山，在分析和预测沥青需求时往往会参考道路施工和公路建设固定资产投资等指标。在 2015 年-2018 年期间，国内沥青表观需求增速与公路建设固定资产投资增速高度相关，两者走势基本一致。2019 年 1-11 月全国公路建设固定资产投资额 2.02 万亿，较 2018 年同期投资额增长 1.9%，该增速略高于 2018 年 11 月同期增速，但基于 2019 年公路建设投资增速在年内正处于震荡下移的趋势中，预计 2019 年全年投资额增速与 2018 年持平。而另一方面，由于 2019 年国内沥青产量整体高于 2018 年，2019 年国内沥青表观需求也高于 2018 年，截至 2019 年 10 月，国内沥青表观需求接近 2700 万桶，较 2018 年 10 月同期水平增加 7.8%，2019 年国内沥青表观需求大概率实现正增长，因此，在 2015 年-2018 年期间走势高度相关的国内沥青表观需求增速与公路建设固定资产投资增速将在 2019 年出现较大偏离。

图：国内沥青表观需求



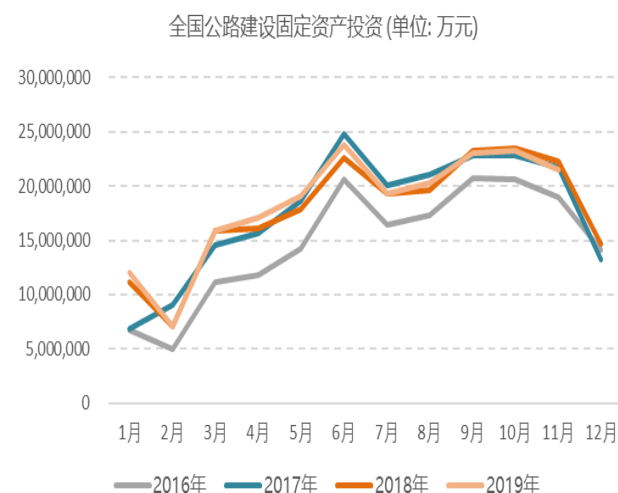
数据来源：万得 百川资讯 国信期货研发部

图：全国公路里程和公路建设投资增速



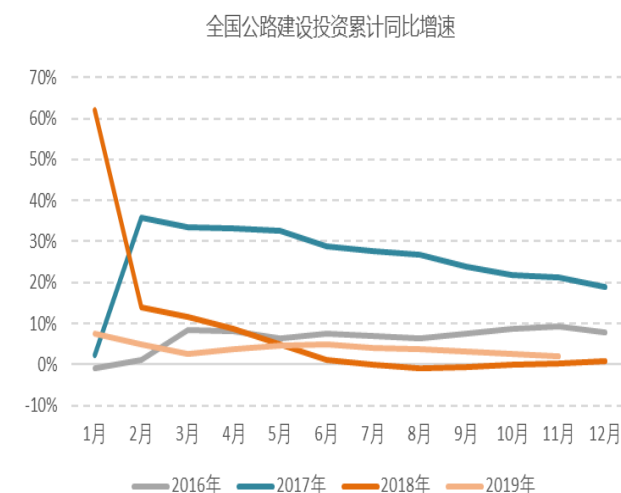
数据来源：交通部 国信期货研发部

图：全国公路建设固定资产投资



数据来源：交通部 国信期货研发部

图：全国公路建设投资累计同比增速



数据来源：交通部 国信期货研发部

时间来到 2020 年，沥青市场将迎来“十三五”计划的收尾和公路国检带来的事件冲击。在上一轮的五年计划期间，我国等级公路里程和高速公路里程在作为收尾年的 2015 年均保持较高增速，其中高速公路里程增速在 2015 年蹿升至 10%。这一轮的“十三五”计划设定 2020 年全国公路通车里程和高速公路建成里程目标，两者分别为 500 万公里和 15 万公里，截至 2018 年年末，全国公路通车里程和高速公路建成里程已经分别达到 484.7 万公里和 14.3 万桶，完成进度分别达到 97%和 95%，若想实现“十三五”计划设定的目标，全国公路通车里程和高速公路建成里程在 2019 年和 2020 年的年均增速需达到 1.6%和 2.4%。鉴于国内等级公路里程和高速公路里程从 2010 年以来单年增速从未低于过 2.5%和 4%，“十三五”计划在交通领域设定的目标大概率将会超额完成。

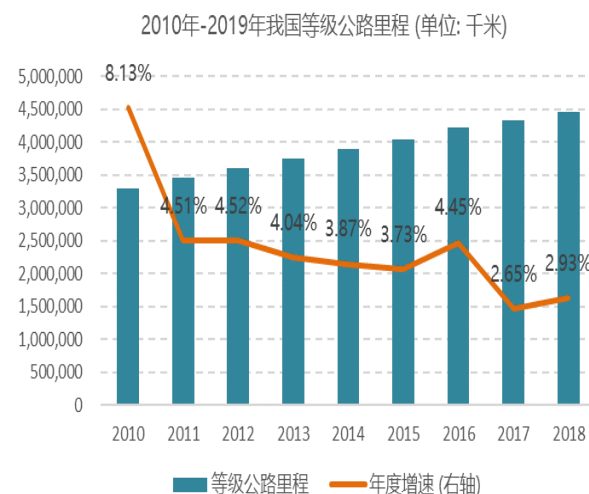


表：“十三五”综合交通运输发展部分指标

“十三五”综合交通运输发展部分指标				
指标名称	2015 年	2020 年目标	2019 年 1 月	完成进度
公路通车里程（万公里）	458	500	484.7	97%
高速公路建成里程（万公里）	12.4	15	14.3	95%

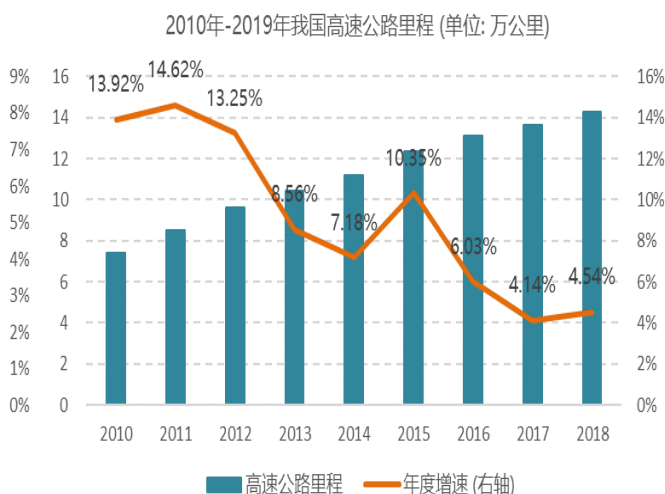
数据来源：交通部

图：2010 年-2019 年我国等级公路里程



数据来源：交通部 国信期货研发部

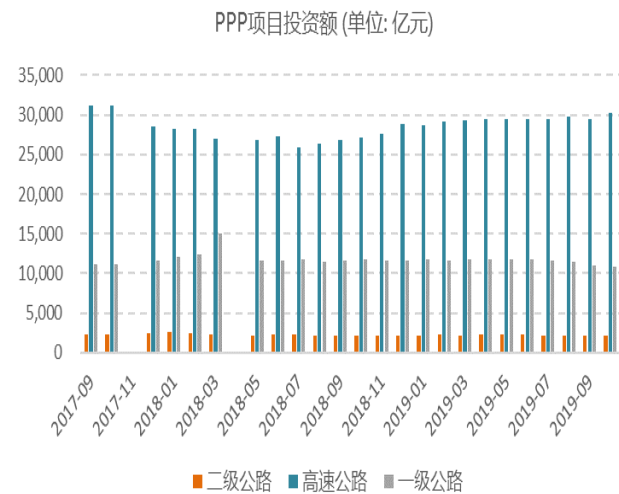
图：2010 年-2019 年我国高速公路里程



数据来源：交通部 国信期货研发部

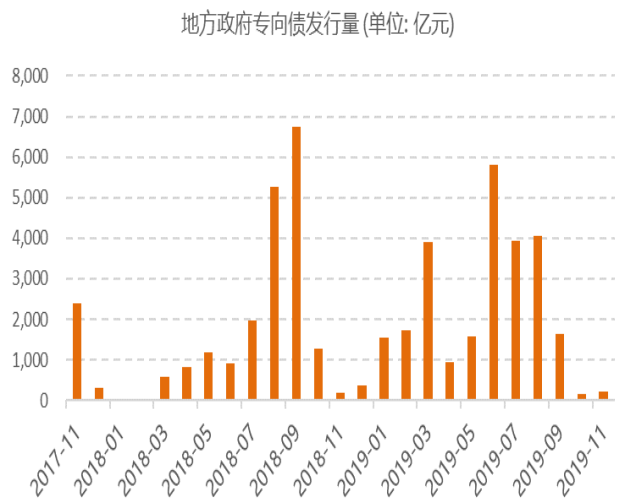
等级公路和高速公路的建设需要依靠公路建设资金，而在我国的公路建设资金中，政府举借的债务和社会资本的投入占比可超过 80%，剩下资金来源还有财政性资本金和非财政性资本金。政府举借的债务主要由政府债券构成，其中在公路建设领域，绝大多数政府债券为专项政府债券，其还本付息行为有赖于道路产生的通行费。受到国务院在 2018 年底提前下达部分 2019 年地方专项债发行额度的推动，2019 年地方政府专项债发行提前至 2019 年 1 月开启，早于往年的 4 月，而随着发行节奏的前置，2019 年全年的地方政府专项债发行额度在 2019 年 9 月已经完成，债券募集资金的提前到位也有助于推进公路建设。为应对专项债发行规模已经接近上限的问题，国务院在 2019 年四季度陆续出台地方政府专项债冲抵项目资本金、部分资质符合项目的资本金率下调以及下达部分 2020 年地方政府专项债发行额度等利好公路建设的政策，鉴于沥青在四季度已经步入需求淡季，这些政策对沥青需求的提振作用会推迟至 2020 年才得以显现。

图：PPP 项目投资额



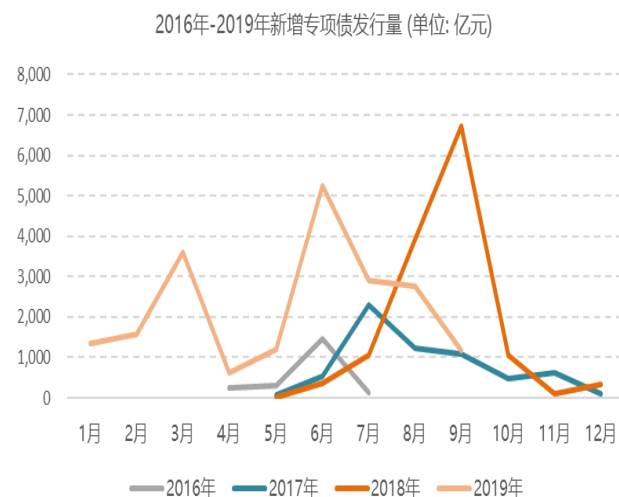
数据来源：万得 国信期货研发部

图：地方政府专项债发行量



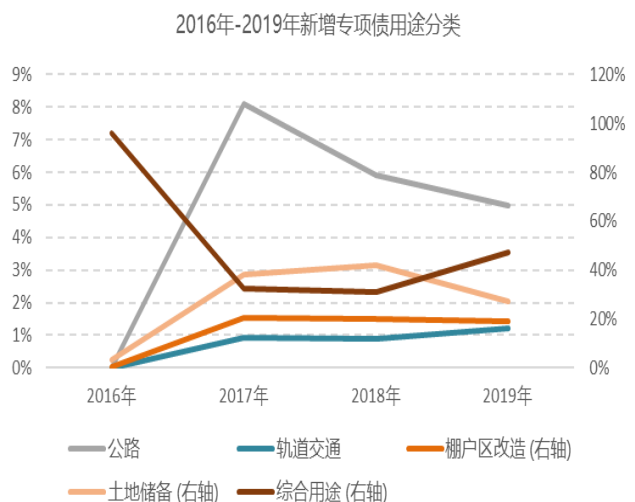
数据来源：万得 国信期货研发部

图：2016 年-2019 年新增专项债发行量



数据来源：万得 国信期货研发部

图：2016 年-2019 年新增专项债用途分类



数据来源：万得 国信期货研发部

### 三、2020 年行情展望

除山东高速海南炼厂新上线产能外，2020 年国内新增沥青产能有限，现有沥青产能利用率将会受到 IMO2020 影响而处于偏低水平，明年全国沥青供应量或低于今年。需求方面，2019 年下半年陆续出台了一系列刺激公路建设投资的政策，其利好影响将在 2020 年上半年得到体现，此外 2020 年沥青需求还将受到“十三五”计划收尾效应以及国家道路年检的提振，分别代表增量和存量道路对沥青的需求。综合来看，在 2020 年油价不大幅走低的假设下，沥青期货价格有望在供弱需强的基本面格局下走势偏强。

#### 重要免责声明

本研究报告由国信期货撰写编译，仅为投资者教育用途而准备，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布及分发研究报告的全部或部分给任何其它人士。如引用发布，需注明出处为国信期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。国信期货保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

报告所引用信息和数据均来源于公开资料，国信期货力求报告内容和引用资料和数据客观与公正，但不对所引用资料和数据本身的准确性和完整性作出保证。报告中的任何观点仅代表报告撰写时的判断，仅供阅读者参考，不能作为投资研究决策的依据，不得被视为任何业务的邀约邀请或推介，也不得视为诱发从事或不从事某项交易、买入或卖出任何金融产品的具体投资建议，也不保证对作出的任何判断不会发生变更。阅读者在阅读本研究报告后发生的投资所引致的任何后果，均不可归因于本研究报告，均与国信期货及分析师无关。

国信期货对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。