



Research and  
Development Center

# 每周油记：WTI 要跌回 60？巨量页岩油无处安放！

石油开采行业研究

2018年6月1日

郭荆璞能源行业首席分析师  
陈淑娴研究助理

## 每周油记：WTI 要跌回 60？巨量页岩油无处安放！

2018 年第十九期专题报告 2018 年 6 月 1 日

### 本期内容提要：

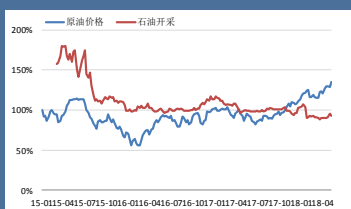
- 【信达大炼化指数】自 2017 年 9 月 4 日至 2018 年 5 月 31 日，信达大炼化指数涨幅为 52.03%，同期石油加工行业指数涨幅为 0.85%，沪深 300 指数跌幅为 1.12%。我们以石油加工行业报告《与国起航，石化供给侧结构性改革下的大道红利》的发布日期（2017 年 9 月 4 日）为基期，以 100 为基点，以荣盛石化（002493.SZ）、桐昆股份（601233.SH）、恒力股份（600346.SH）、恒逸石化（000703.SZ）为成分股，将其市值调整后等权重平均，编制信达大炼化指数。
- 2018 年 5 月以来受美国退出伊核协议等风险事件的影响，Brent 和 WTI 单月涨幅均超 10 美元/桶，但二者价差不断扩大，2018 年 5 月 31 日更是出现 Brent 涨价而 WTI 跌价的盘面，Brent-WTI 价差高达 11 美元/桶，创下近 3 年以来的最大价差。
- 不同油品价差的核心是交割点不同的油品在交易时的相对量的大小，因此 Brent 和 WTI 价差扩大的核心在于交易端 WTI 相对于 Brent 的供应量放大，即美国原油持续超预期增产导致 WTI 交割地库欣的原油交易量快速放大。产量中枢方面，2018 年 1-5 月相比于 2017 年 8-12 月的产量中枢增加了 100 万桶/日。然而 2018 年从库欣到墨西哥湾的管输能力及港口出口吞吐能力出现了瓶颈，2018 年 1-5 月的出口中枢只比 2017 年 8-12 月增加了 50 万桶/日，小于产量中枢增量。根据库存变化=产量+消费+进口-出口，由于美国炼厂加工量中枢和原油进口量中枢变化不大，而 2017 年 8-12 月原油库存下降，则 2018 年 1-5 月的原油库存一定会上升。因 WTI 对 Brent 的贴水很大，随着管输能力和港口出口能力的完善，全球加工轻质原油的炼厂对 WTI 的需求会增加，这也会加速库欣地区原油库存的释放。
- 2018 年 5 月 25 日，沙特阿拉伯与俄罗斯举行会谈讨论是否要增产原油 100 万桶/日，以控制油价过快上涨对全球原油需求的负面影响。本次增产其实是对 OPEC 减产执行率过高的修复，旨在使减产执行率从 152% 降至 100%，而并非在 2016 年 10 月（减产参照月）的产量基础上增产 100 万桶/日。我们将 OPEC 和 NON-OPEC 减产成员国的实际减产量和其减产目标相对比，发现 NON-OPEC 减产率在 80-100% 左右，而 OPEC 减产率高达 152% 的主要贡献国其实是委内瑞拉。相对于委内瑞拉的非自愿减产，自愿减产的沙特和俄罗斯最有可能迅速释放闲置产能。因此当前格局就是沙特、俄罗斯等国想重新分配委内瑞拉空出的额度来“合理”增产。
- 原油价格为 67.04 美元/桶，布伦特原油价格 77.56 为美元/桶；天然气价格为 2.952 美元/百万英热单位。（注：最新收盘价）
- **风险因素：**地缘政治与厄尔尼诺等因素对油价有较大干扰。

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com>

## 证券研究报告

## 行业研究——周报

## 石油开采行业



资料来源：信达证券研发中心

郭荆璞 行业首席分析师

执业编号：S1500510120013

联系电话：+86 10 83326789

邮箱：guojingpu@cindasc.com

陈淑娴 研究助理

联系电话：+86 1083326791

邮箱：chenshuxian@cindasc.com

## 目录

信达大炼化指数最新走势.....	2
WTI 要跌回 60? 巨量页岩油无处安放! .....	3
EIA 周报数据分析.....	9
1、库存数据分析.....	9
2、产销数据分析.....	11
3、价格数据分析.....	14
4、周报数据全面解读 .....	17

## 图目录

图表 1: 信达大炼化指数相对石油加工行业指数和沪深 300 指数的市场表现 (2017.9.4-2018.5.31) .....	2
图表 2: Brent 与 WTI 的价格及价差 (美元/桶) .....	3
图表 3: 美国原油产量 (千桶/日) .....	4
图表 4: 美国原油出口量 (千桶/日) .....	4
图表 5: 美国商业原油库存 (百万桶) .....	5
图表 6: 美国炼厂原油加工量 (比变化千桶/日) .....	5
图表 7: 美国原油进口量 (千桶/日) .....	6
图表 8: OECD 原油库存 (百万桶) .....	6
图表 9: 2017 年 1 月至今 OPEC 减产协议国的减产率 (%) .....	7
图表 10: 2018 年 4 月 OPEC 减产成员国的实际减产与减产目标对比 (千桶/日) .....	8
图表 11: 2018 年 4 月 NON-OPEC 减产成员国的实际减产与减产目标对比 (千桶/日) .....	8
图表 12: 美国原油库存 (百万桶) 及合理区间 .....	9
图表 13: 美国原油库存剔除趋势影响及油价涨幅 .....	9
图表 14: 美国原油超常库存 (百万桶) 和原油价格 (美元/桶) .....	9
图表 15: 美国汽油库存 (百万桶) 及合理区间 .....	10
图表 16: 美国柴油库存 (百万桶) 及合理区间 .....	10
图表 17: 美国天然气库存 (十亿立方英尺) 区间、库容能力和最大库容需求预测 .....	10
图表 18: 美国天然气库存超常值、价格及油气比价 .....	11
图表 19: 美国油品消费 (千桶/日) 及合理区间 .....	11
图表 20: 美国油品消费剔除趋势影响及油价涨幅 .....	11
图表 21: 美国油品超常消费 (千桶/日) 及原油价格 .....	12
图表 22: 2004 年至今美国生产消费柴汽比 (4 周移动平均值) .....	12
图表 23: 美国汽柴油进出口状况 .....	13
图表 24: 美国炼厂开工率及合理区间 .....	13
图表 25: 美国汽柴油-原油加权平均裂解价差 (美元/桶) 及合理区间 .....	14
图表 26: 美国汽柴油-原油实际裂解价差 (美元/桶) 及合理区间 .....	14
图表 27: 美国 2006 年至今汽柴油价差 (美分/加仑) 及盈利空间 (美元/桶) .....	15
图表 28: 美国 2006 年至今汽油超常库存与汽油-原油价差 .....	15
图表 29: 美国 2006 年至今柴油超常库存与柴油-原油价差 .....	15
图表 30: 美国 2006 年至今成品油超常库存、炼油价差及开工率距平值 .....	16

## 信达大炼化指数最新走势

自 2017 年 9 月 4 日至 2018 年 5 月 31 日，信达大炼化指数涨幅为 52.03%，同期石油加工行业指数涨幅为 0.85%，沪深 300 指数跌幅为 1.12%。我们以石油加工行业报告《与国起航，石化供给侧结构性改革下的大道红利》的发布日期（2017 年 9 月 4 日）为基期，以 100 为基点，以 2017 年 10 月 11 日石油加工行业报告《改革护航的腾飞式盈利：4 大民营石化巨头必逆袭！》中详细计算炼化盈利能力的 3 大炼化一体化项目所相关的四家上市公司荣盛石化（002493.SZ）、桐昆股份（601233.SH）、恒力股份（600346.SH）、恒逸石化（000703.SZ）为成分股，将其市值调整后等权重平均，编制信达大炼化指数，详情请见 2017 年 11 月 21 日石油加工行业专题报告《信达大炼化指数：坚定陪伴 4 大民营石化巨头业绩腾飞！》和 2018 年 2 月 9 日发布的每周油记《油价要跌破 50？中国拉动百万桶需求！》。

图表 1：信达大炼化指数相对石油加工行业指数和沪深 300 指数的市场表现（2017.9.4-2018.5.31）

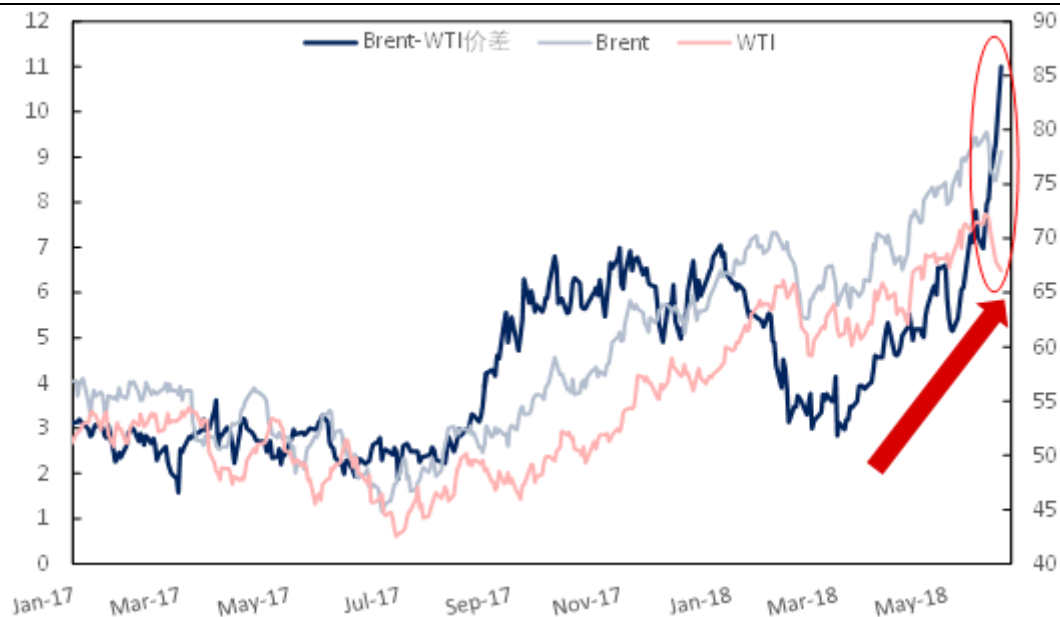


资料来源：万得，信达证券研发中心注：收盘价采用 2018 年 5 月 31 日

## WTI 要跌回 60? 巨量页岩油无处安放!

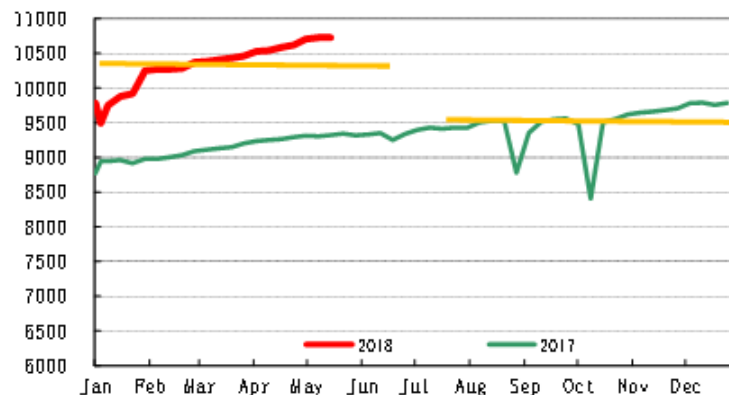
2018 年 5 月以来, 受美国退出伊朗核协议等风险事件的影响, Brent 和 WTI 单月均暴涨 10 美元/桶以上, 但涨幅不同, Brent 与 WTI 价差一路从 5 美金/桶向上攀升, 而 2018 年 5 月 31 日这个交易日更是难得出现了 Brent 涨价而 WTI 跌价的盘面, Brent 与 WTI 价差高达 11 美元/桶, 创下近 3 年以来的最大价差, 这与我们曾在 2018 年 3 月 24 日的每周油记《WTI 和 Brent 的战争激烈开打: 特朗普的出口大逆袭》中“在 OPEC 维持减产的前提下, 从全球原油总供应来看, Brent 的占比逐渐萎缩, 而 WTI 的占比逐渐上升, 从而最终直接导致 Brent/WTI 价差逐渐放大。”的预判相符合。

图表 2: Brent 与 WTI 的价格及价差 (美元/桶)



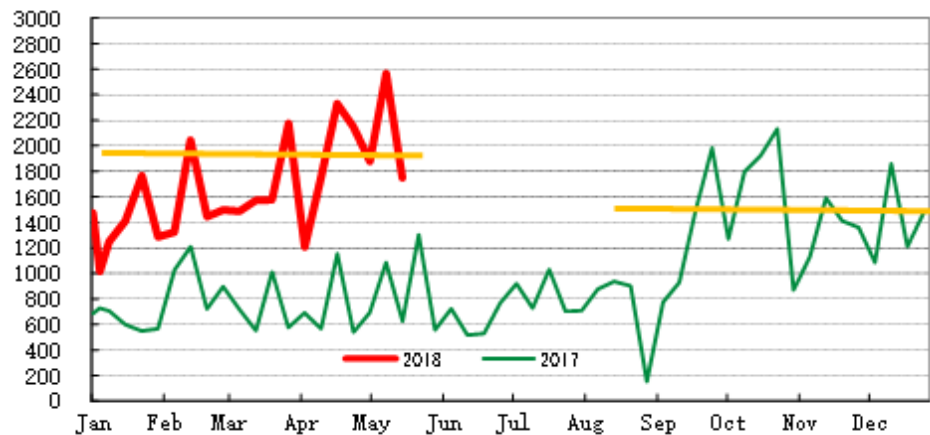
资料来源: Bloomberg, 信达证券研发中心

我们需要强调的是, 不同油品价差的核心就是交割点不同的油品在交易时的相对量的大小, 因此 Brent 和 WTI 价差扩大的核心在于交易端的 WTI 相对 Brent 的供应量放大, 也就是美国原油持续超预期增产导致 WTI 交割地库欣 (Cushing) 的原油交易量快速放大! 根据美国能源信息署 (EIA) 截止 2018 年 6 月 1 日的最新周数据, 美国原油产量已经增至 1077 万桶/日, 其中美国本土 48 州 (lower 48) 原油产量增至 1027 万桶/日, 阿拉斯加原油产量为 50 万桶/日。从产量中枢来看, 2018 年 1-5 月的产量中枢在 1050 万桶/日左右, 而 2017 年 8-12 月的产量中枢在 950 万桶/日, 也就是说在过去快一年时间内, 美国原油产量中枢已经增加了 100 万桶/日。

**图表 3: 美国原油产量 (千桶/日)**


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

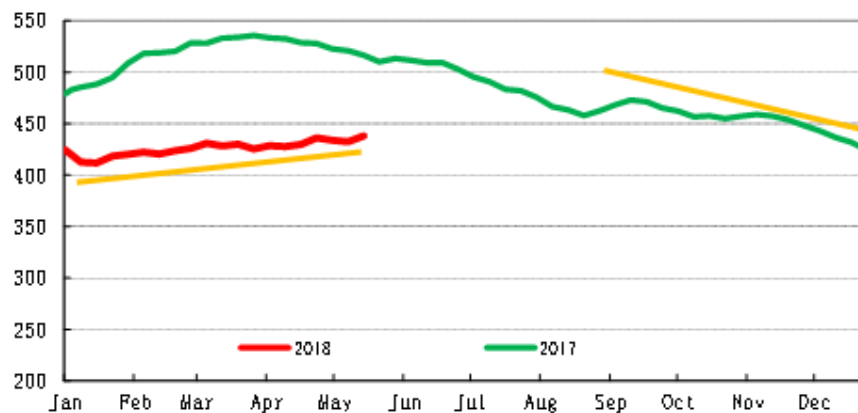
但是美国的炼厂以加工中质和重质原油为主, 而 WTI 为轻质原油, 因此美国国内无法消化大量增产的 WTI 原油, 只能选择将 WTI 出口。通过对比 2017 年 1-12 月的美国原油产量增量和美国原油出口增量可以发现, 2017 年美国的增产原油全部都出口了, 但是 2018 年从库欣到墨西哥湾的管输能力以及港口出口吞吐能力出现了瓶颈, 从出口中枢来看, 2018 年 1-5 月的出口中枢在 200 万桶/日左右, 而 2017 年 8-12 月的出口中枢在 150 万桶/日, 也就是说在过去快一年时间内, 美国原油出口中枢仅增加了 50 万桶/日, 而同期美国原油产量中枢却增加了 100 万桶/日。

**图表 4: 美国原油出口量 (千桶/日)**


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

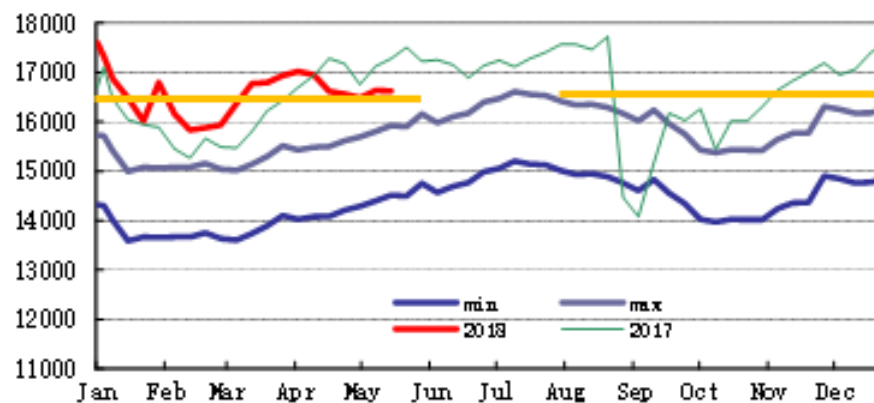
那么,根据库存变化=产量-消费+进口-出口这一恒等式,由于美国炼厂加工量中枢和美国原油进口量中枢在过去一年变化不大,而 2017 年 8-12 月原油库存下降,则 2018 年 1-5 月原油库存一定是上升的。我们需要进一步指出的是,由于 WTI 对 Brent 的贴水 (Discount) 很大,WTI 从价格上来说很有吸引力,随着从库欣至墨西哥湾地区的管输能力及港口出口能力的完善,全球加工轻质原油的炼厂对 WTI 的需求会增加,这也会加速库欣地区原油库存的释放。

图表 5: 美国商业原油库存 (百万桶)



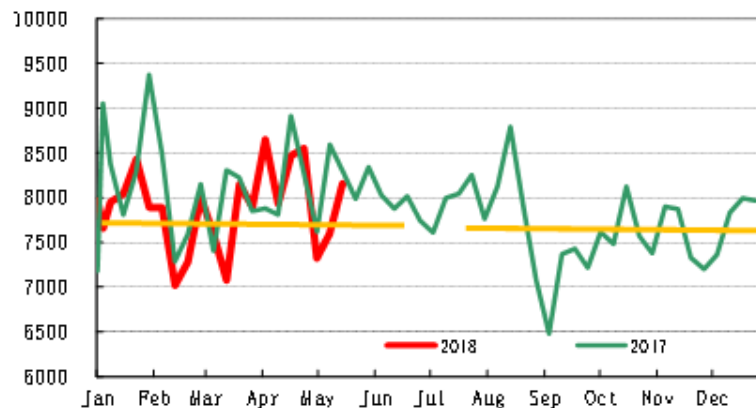
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图表 6: 美国炼厂原油加工量 (比变化千桶/日)



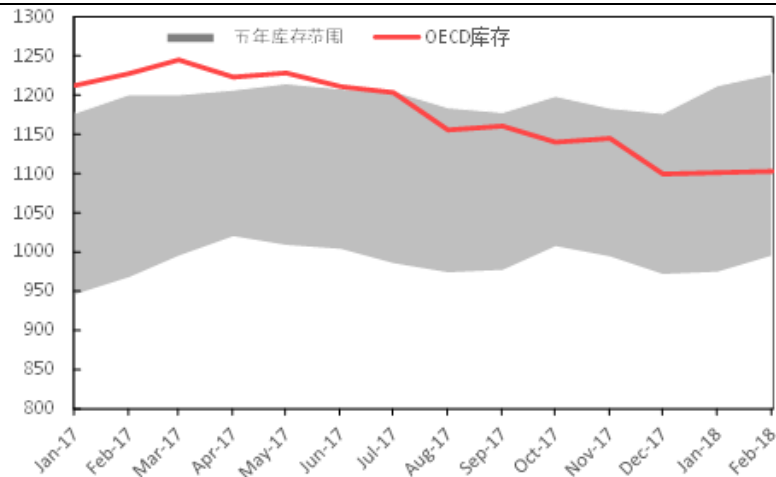
资料来源: EIA, 信达证券研发中心



**图表 7: 美国原油进口量 (千桶/日)**


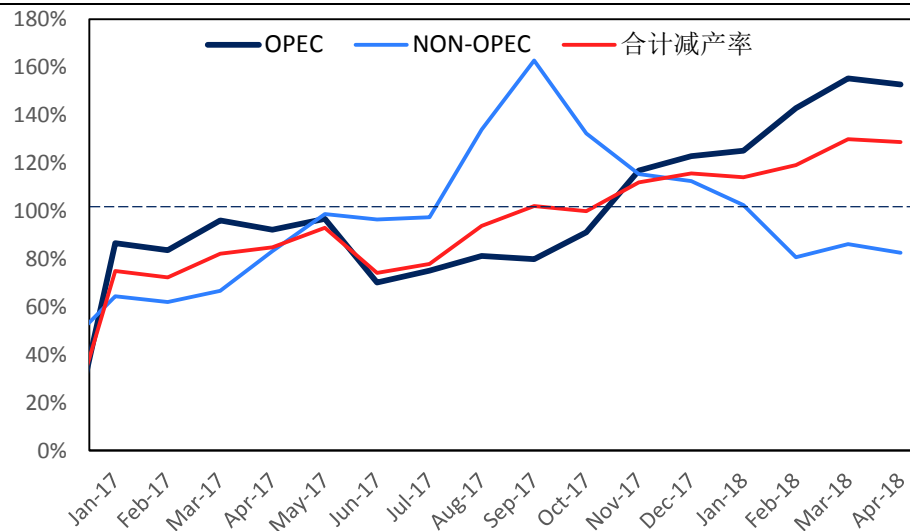
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

另一方面, 在油价突破 80 美金/桶的氛围下, 2018 年 5 月 25 日, 沙特阿拉伯与俄罗斯在圣彼得堡举行会谈讨论是否要增产原油 100 万桶/日以控制油价过快上涨对全球原油需求的负面的影响, 这一消息释放后, Brent 当天跌幅达 3.3%。不过, 我们需要强调的是, OPEC 减产的效果是不错的, 基本达成了使 OECD 原油库存降至过去 5 年均值的目标, 但本次增产 100 万桶/日其实是对 OPEC 减产执行率过高 (矫枉过正) 的一种修复, 旨在使减产执行率从 152% 降至 100% (减产总目标 180 万桶/日 \* 52% 约等于 100 万桶/日), 并非在 2016 年 10 月 (减产参照月) 的产量基础上增产 100 万桶/日!

**图表 8: OECD 原油库存 (百万桶)**


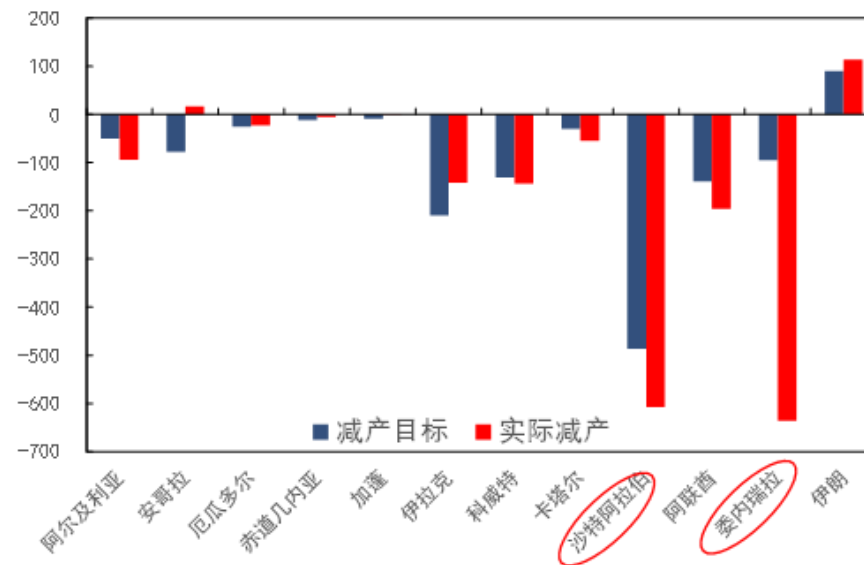
资料来源: OPEC, 信达证券研发中心



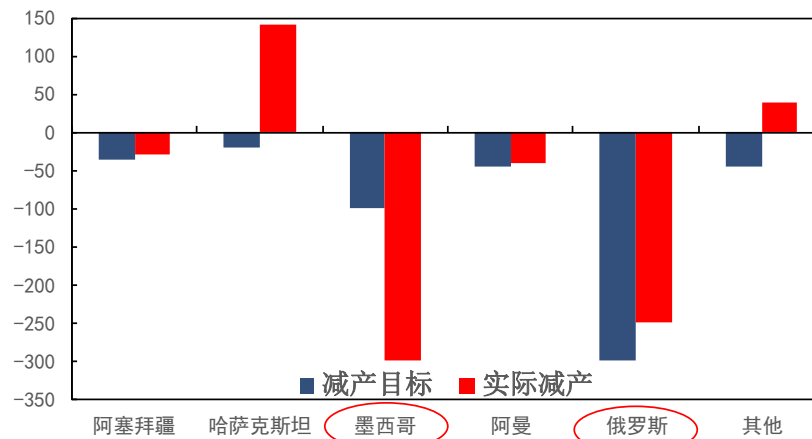
**图表 9: 2017 年 1 月至 2018 年 4 月 OPEC 和 NON-OPEC 减产协议国的减产率 (%)**


资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

我们将 OPEC 和 NON-OPEC 减产成员国的实际减产量和其减产目标相对比, 发现 NON-OPEC 减产率在 80-100% 左右, 而 OPEC 减产率高达 152% 的主要贡献国其实是委内瑞拉。我们曾在 2018 年 5 月 19 日的每周油记《美国能源部翻空油价? EIA 预测库存将大增》中指出: “自去年夏天以来, 委内瑞拉国内原油产量持续下降, 再叠加缺乏行业投资、出口原油质量管控和贸易商信用证拖延等问题, 委内瑞拉原油出口量也快速下滑。” 也就是委内瑞拉的过度减产是非自愿的 (involuntary cut), 而沙特和俄罗斯却是自愿减产 (voluntary cut), 这也意味着沙特和俄罗斯是最有可能迅速释放闲置产能的国家。因此, 当前的格局就是沙特、俄罗斯等国想要重新分配委内瑞拉空出的额度来“合理”增产, 有关增产的事宜将在 2018 年 6 月 22-23 日于维也纳举办的 OPEC 与 NON-OPEC 产油国大会上决定。

**图表 10: 2018 年 4 月 OPEC 减产成员国的实际减产与减产目标对比 (千桶/日)**


资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

**图表 11: 2018 年 4 月 NON-OPEC 减产成员国的实际减产与减产目标对比 (千桶/日)**


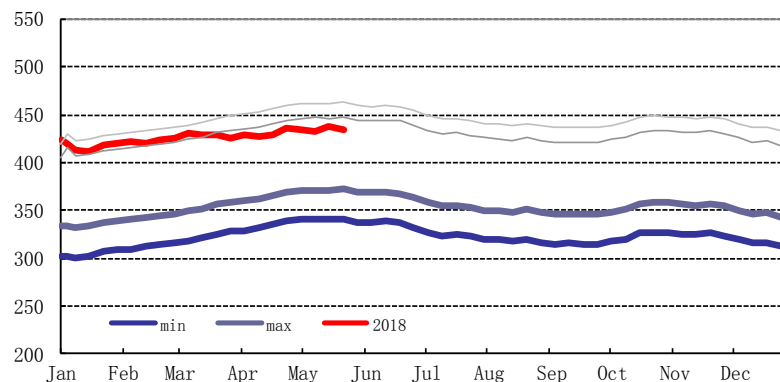
资料来源: IEA, 信达证券研发中心

## EIA 周报数据分析

### 1、库存数据分析

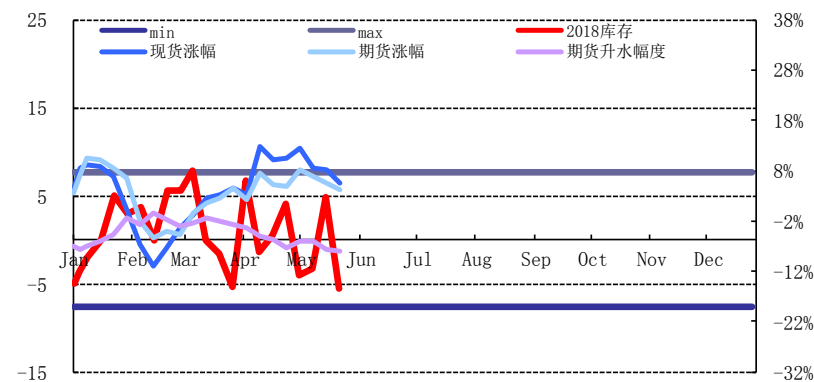
原油库存减少至 434.512 万桶，较上一周减少 3.620 万桶。

图表 12: 美国原油库存 (百万桶) 及合理区间



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图表 13: 美国原油库存剔除趋势影响及油价涨幅



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

剔除趋势影响的原油库存处于正常范围，较上周减少。

图表 14: 美国原油超常库存 (百万桶) 和原油价格 (美元/桶)

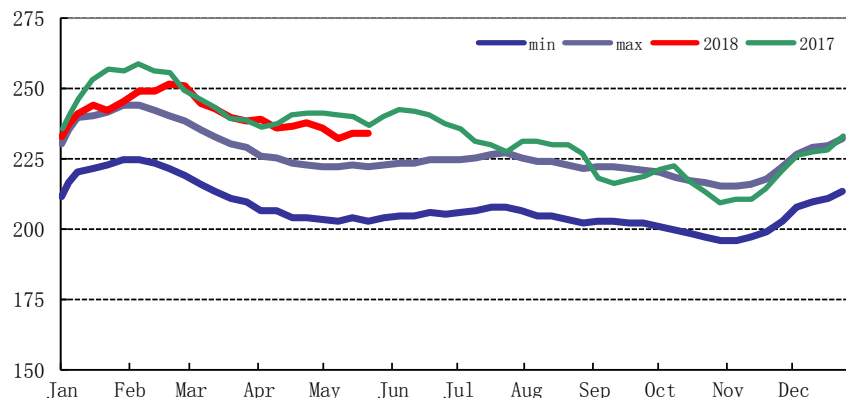


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

原油超常库存高于合理区间，较上周减少。

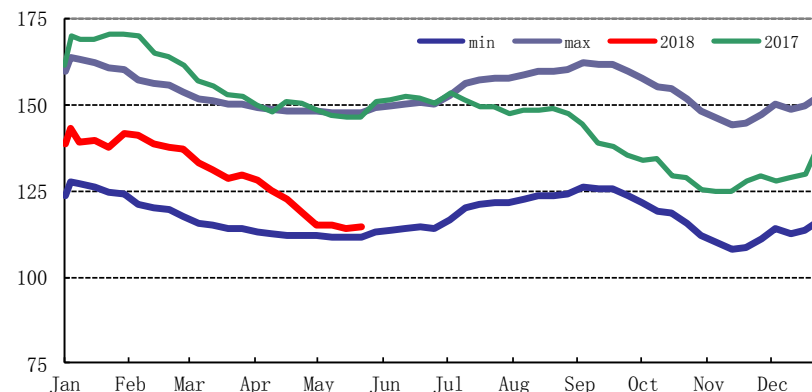
汽油库存增加至 234.431 百万桶，高于合理区间。柴油库存增加至 114.629 百万桶，处于合理区间。

图表 15: 美国汽油库存 (百万桶) 及合理区间



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

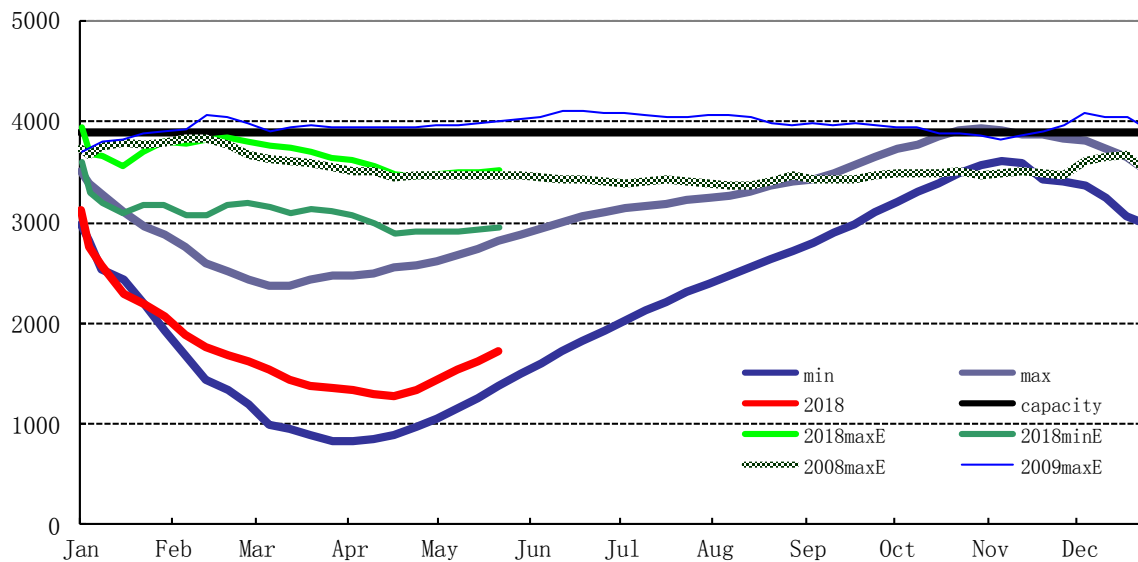
图表 16: 美国柴油库存 (百万桶) 及合理区间



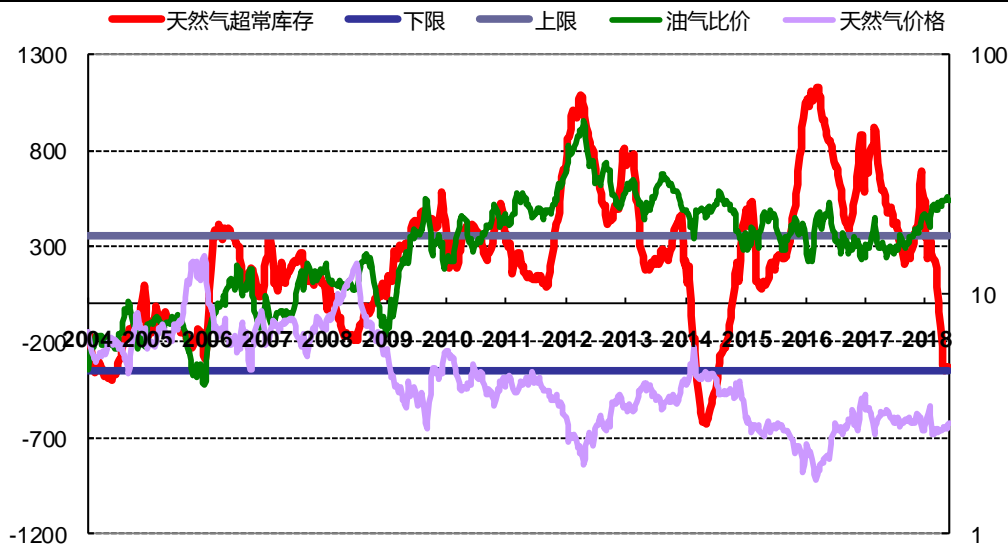
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

本周天然气库存增加 960 亿立方英尺，库存为 1.725 万亿立方英尺。

图表 17: 美国天然气库存 (十亿立方英尺) 区间、库容能力和最大库容需求预测



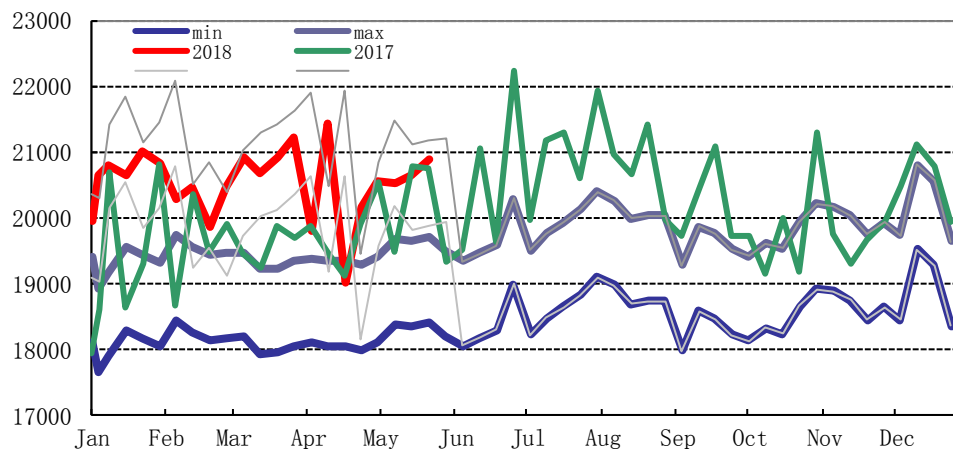
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

**图表 18: 美国天然气库存超常值、价格及油气比价**


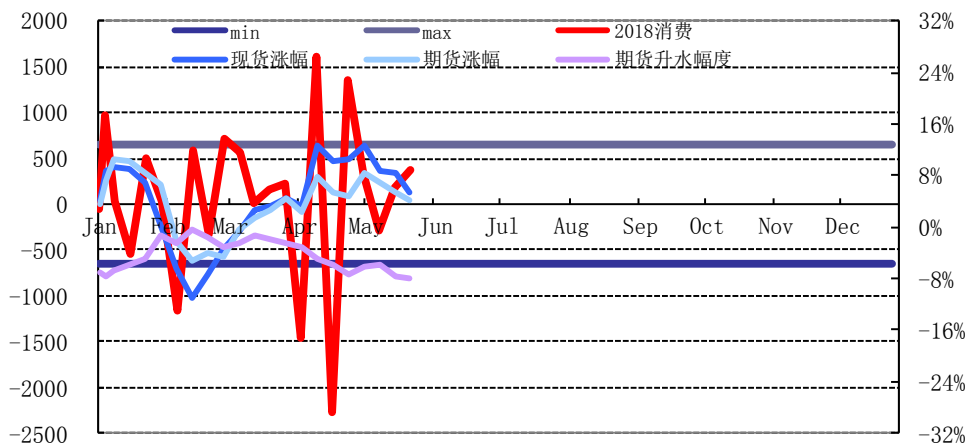
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

## 2、产销数据分析

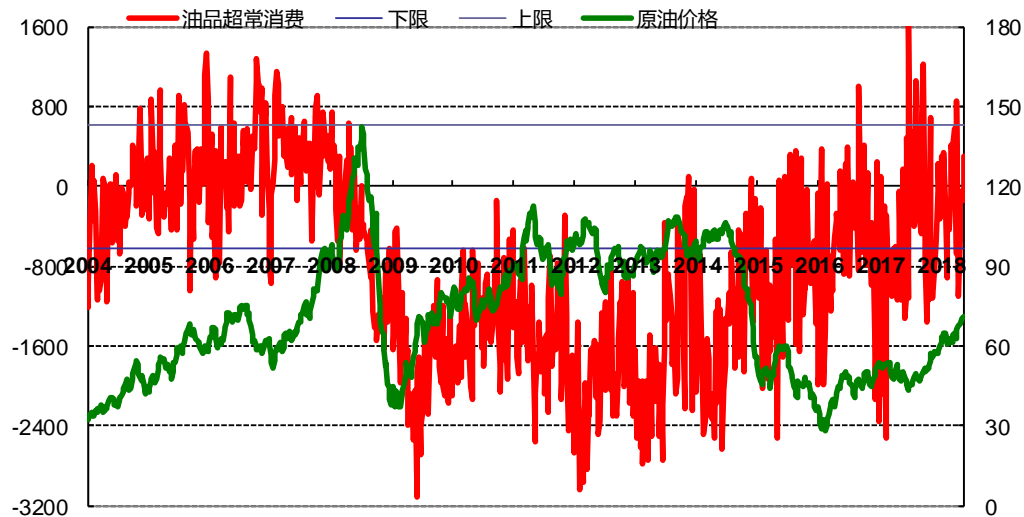
过去一周美国油品日均消费量增加 23.4 万桶/日，高于合理区间。剔除趋势后的油品消费较上周增加。

**图表 19: 美国油品消费 (千桶/日) 及合理区间**


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

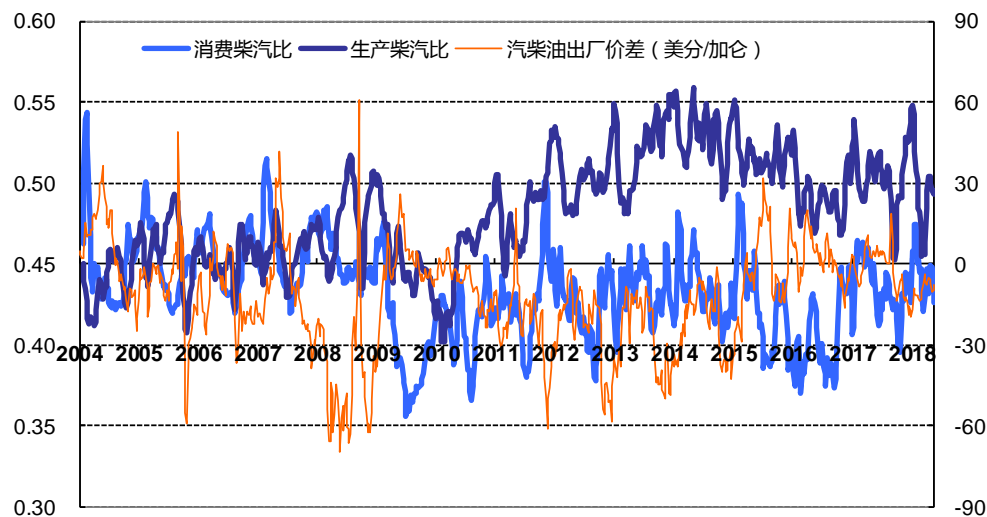
**图表 20: 美国油品消费剔除趋势影响及油价涨幅**


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

**图表 21: 美国油品超常消费 (千桶/日) 及原油价格**


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

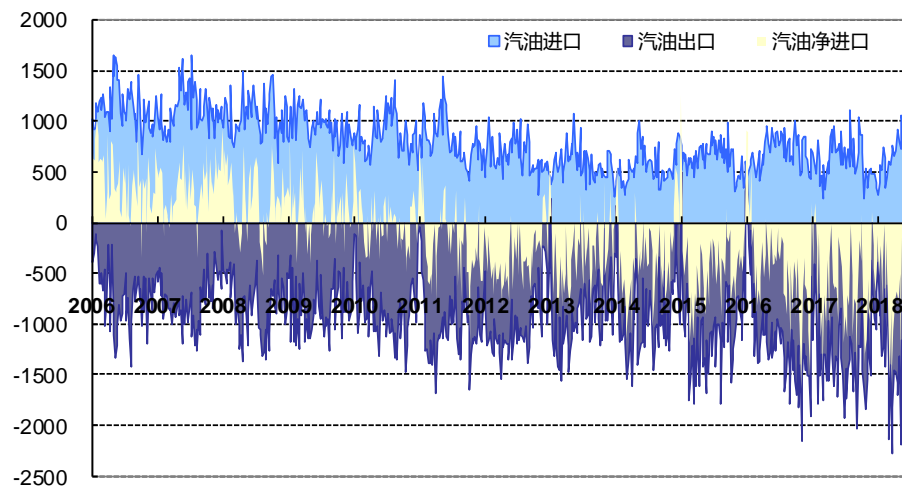
目前美国消费柴汽比 0.426, 生产柴汽比 0.495, 消费柴汽比低于生产柴汽比。柴油净出口是近年来美国国内过剩产能的主要消化途径。

**图表 22: 2004 年至今美国生产消费柴汽比 (4 周移动平均值)**


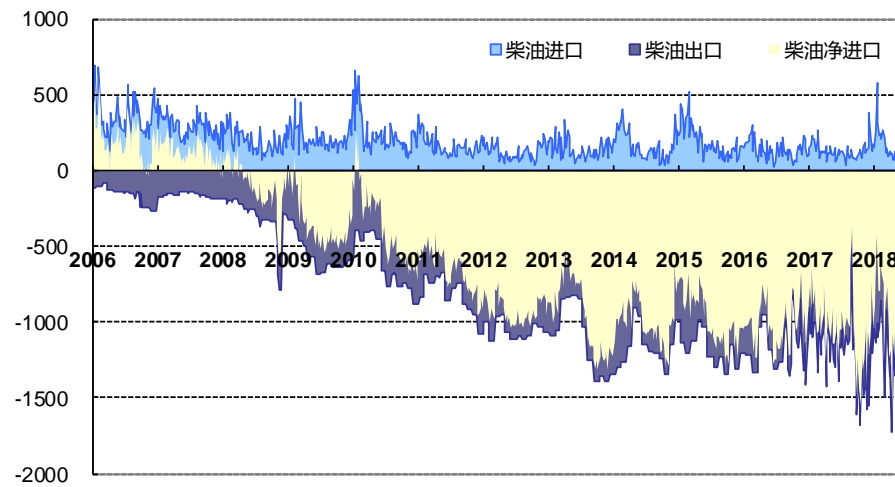
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

过去一周汽油净进口减少，柴油净进口增加。

图表 23: 美国汽柴油进出口状况



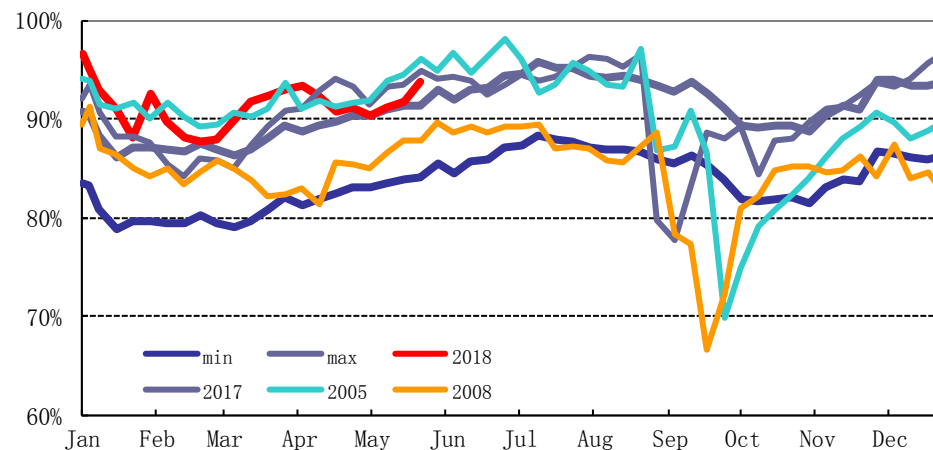
资料来源: EIA, 信达证券研发中心



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

过去一周美国炼厂开工率 93.90%，较上周增加 2.1 个百分点。原油输入增加 52.7 万桶/日。

图表 24: 美国炼厂开工率及合理区间



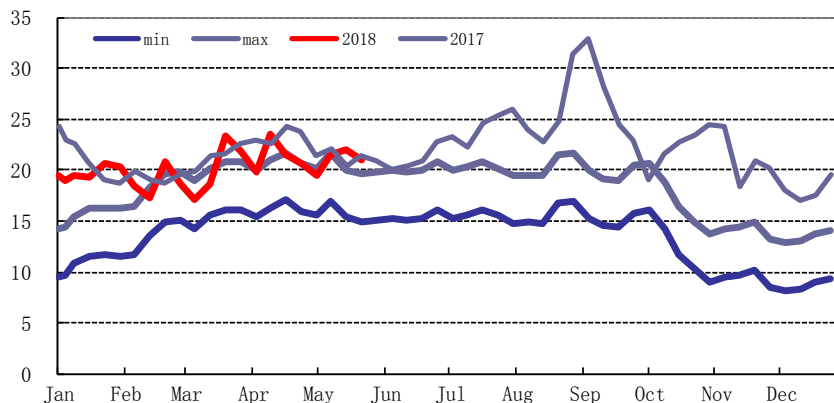
资料来源: EIA, 信达证券研发中心



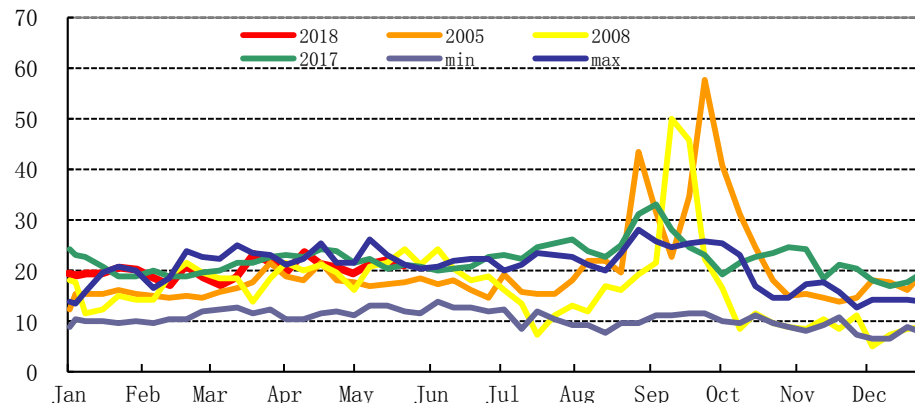
### 3、价格数据分析

本周美国炼油加权价差为 21.05 美元/桶，较上周减少 1.07 美元/桶。相当于平均裂解价差为 22.93%。

图表 25: 美国汽柴油-原油加权平均裂解价差 (美元/桶) 及合理区间



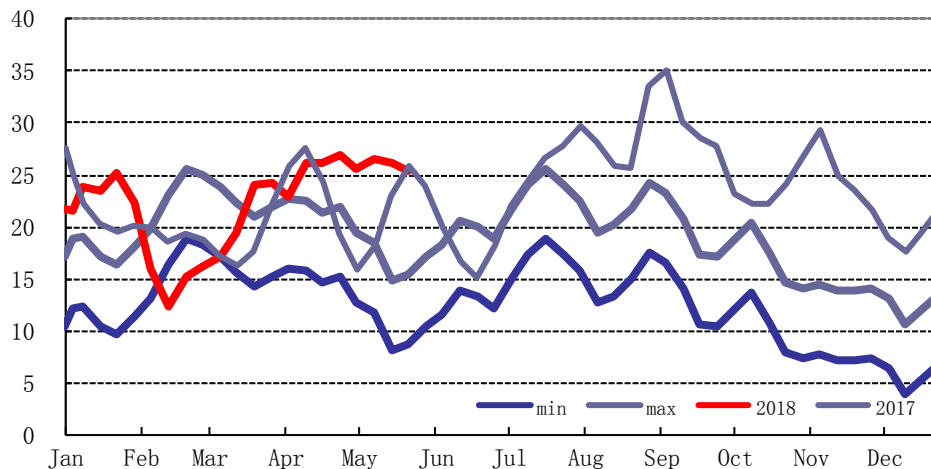
资料来源: EIA, 信达证券研发中心



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

考虑炼厂从获得原油到炼制生产为成品油需要的 2~4 周库存周转时间，计算得到的炼厂实际价差为 25.35 较上周减少 0.89 美元/桶。

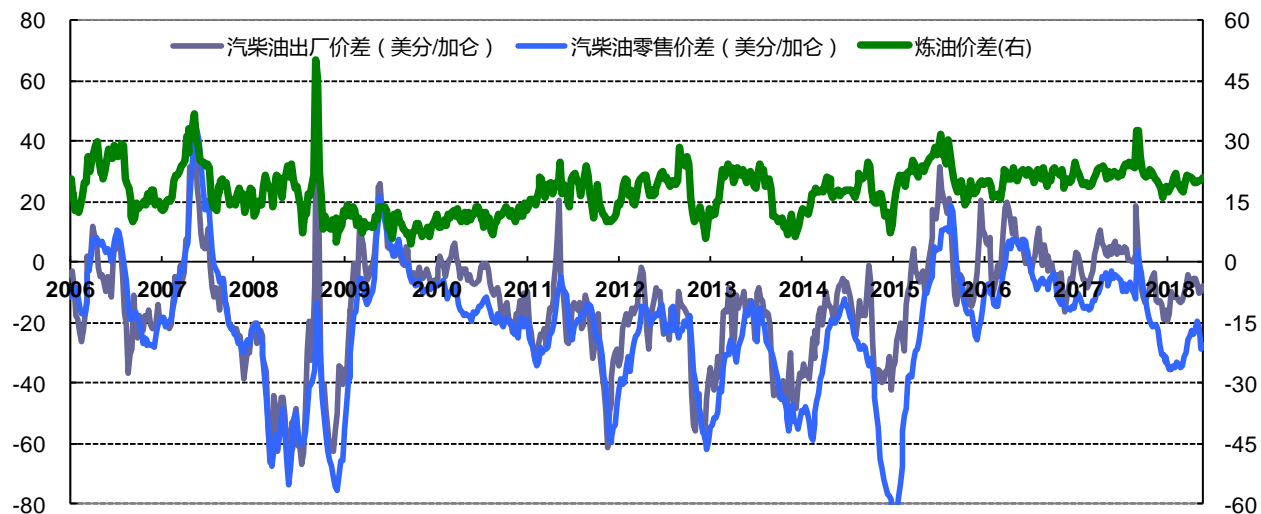
图表 26: 美国汽柴油-原油实际裂解价差 (美元/桶) 及合理区间



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

汽柴油之间的出厂价差则为 7.80 美分/加仑，相当于 3.276 美元/桶。目前汽油对柴油折价，两者零售价差缩小，零售价差幅度高于其出厂价差幅度。

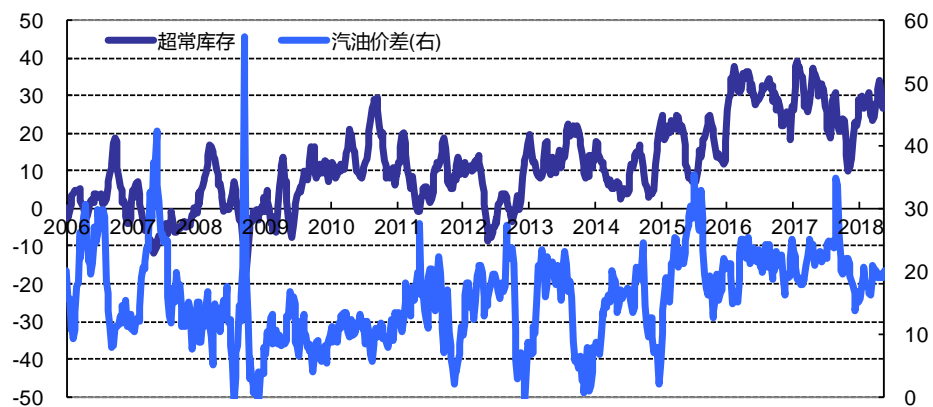
图表 27: 美国 2006 年至今汽柴油价差 (美分/加仑) 及盈利空间 (美元/桶)



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

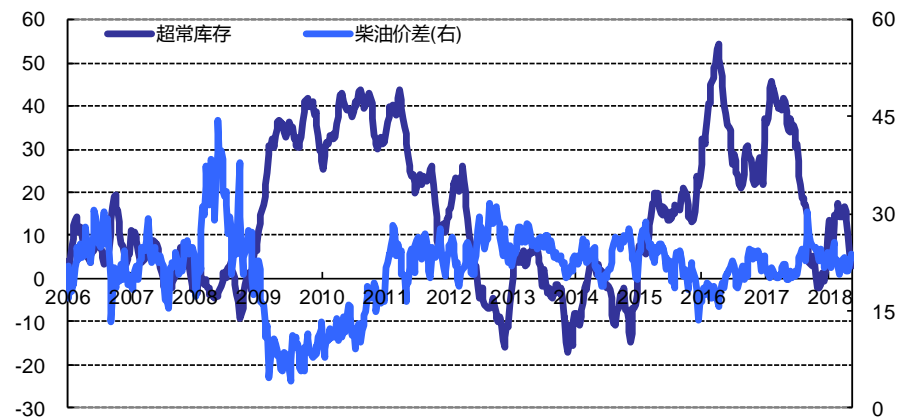
上周美国汽油超常库存减少 1.32 万桶，柴油超常库存减少 38.64 万桶。

图表 28: 美国 2006 年至今汽油超常库存与汽油-原油价差



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

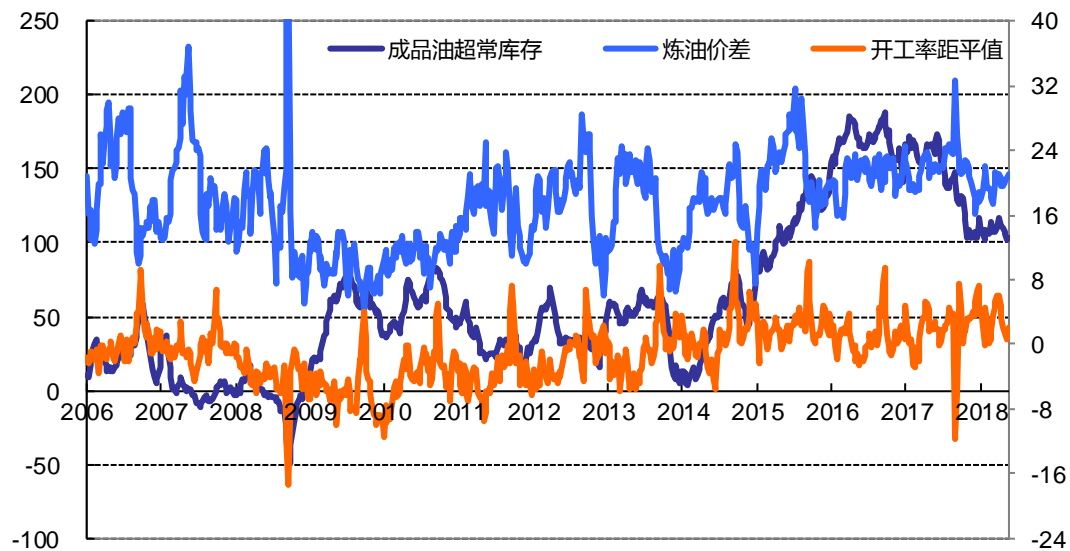
图表 29: 美国 2006 年至今柴油超常库存与柴油-原油价差



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

上周美国成品油超常库存增加 82.78 万桶。目前开工率距平值小幅震荡，在平均水平附近。

图表 30: 美国 2006 年至今成品油超常库存、炼油价差及开工率距平值

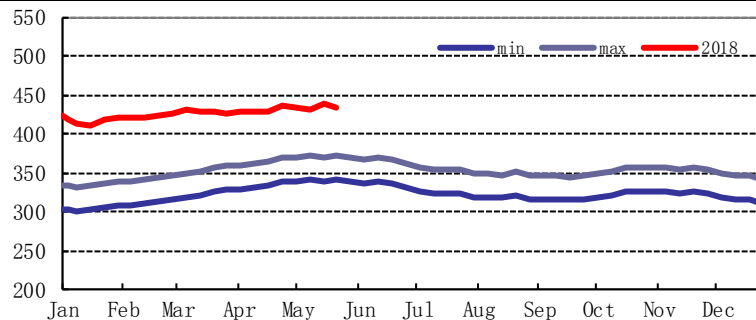


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

#### 4、周报数据全面解读

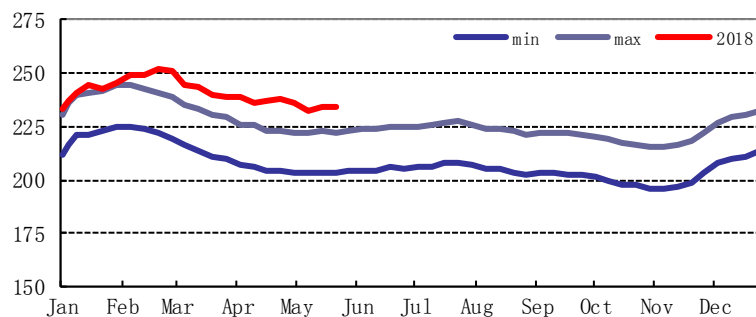
### 库存

原油库存



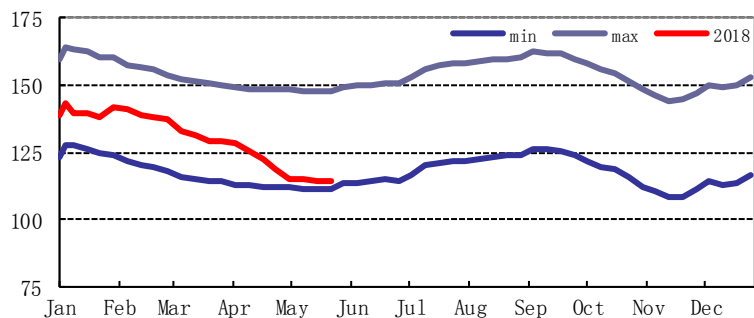
- 原油库存减少至 434.512 百万桶。

汽油库存



- 汽油库存增加至 234.431 百万桶，高于合理区间。

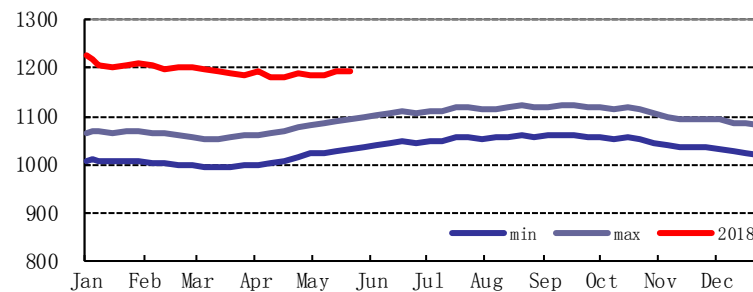
柴油库存



- 柴油及取暖油库存增加至 114.629 百万桶。

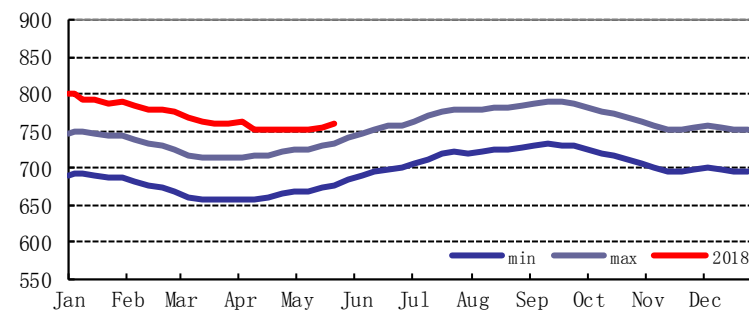
## 库存

### 油品库存



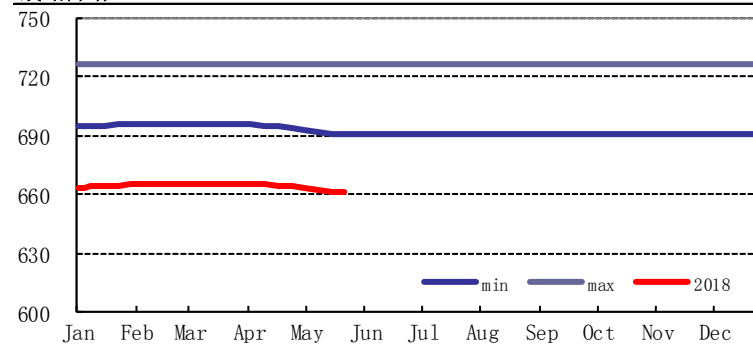
- 油品库存增加至 1194.005 百万桶，高于合理区间。

### 成品油库存



- 成品油库存增加至 759.493 百万桶，高于合理区间。

### 战略库存

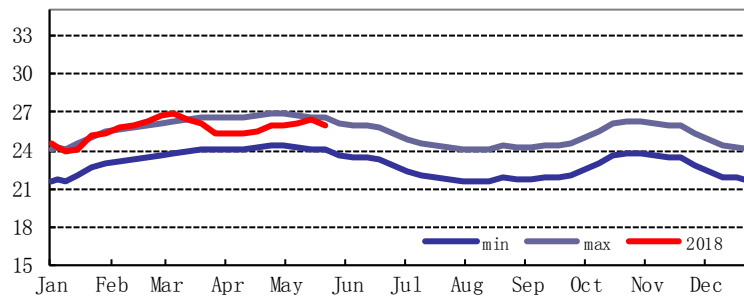


- 战略库存较上周减少，目前为库容能力的 88.46%。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

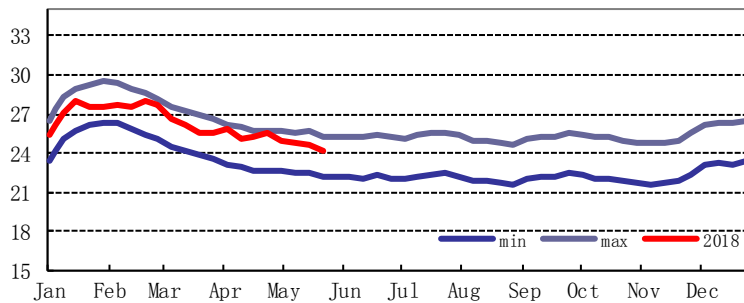
## 库存

### 原油储备天数



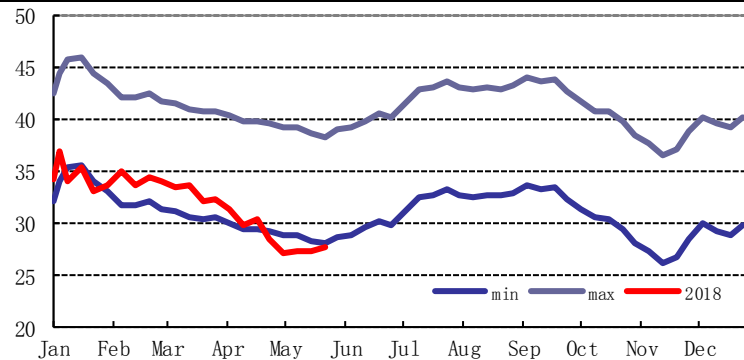
- 商储原油库存可供应全美需求26天，较上周减少0.4天。

### 汽油储备天数



- 汽油库存储备天数24.2天，较上周减少0.4天。

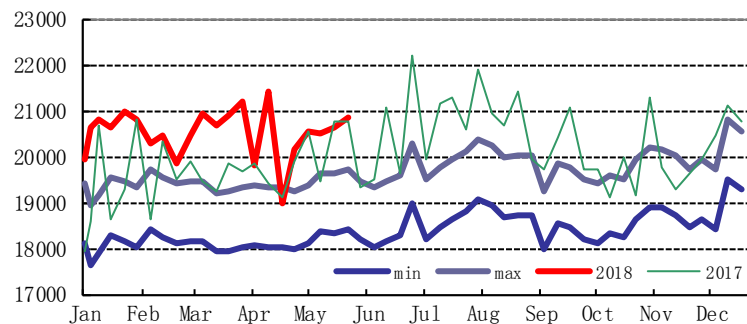
### 柴油储备天数



- 柴油库存储备天数27.8天，较上周增加0.4天。

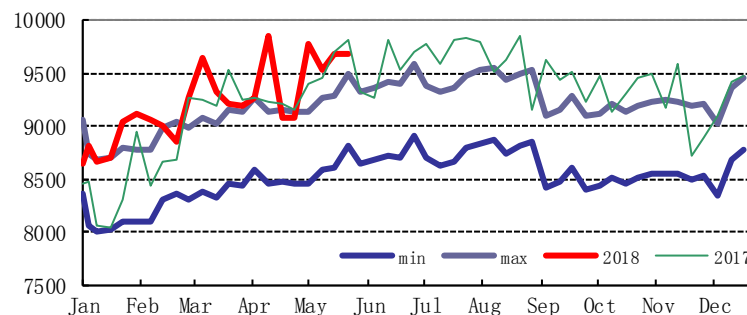
## 消费

### 油品消费



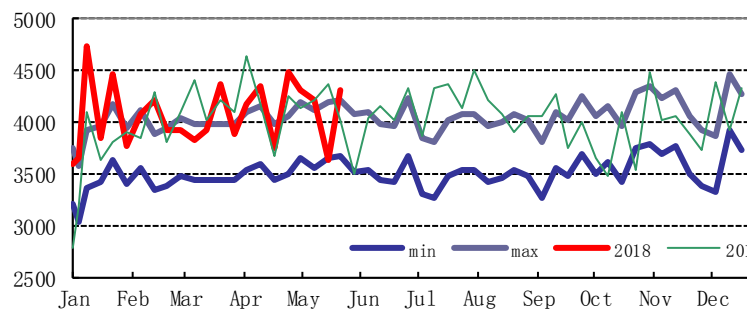
- 油品消费增加23.4万桶/日，高于合理区间。

### 汽油消费



- 汽油消费减少0万桶/日，高于合理区间。

### 柴油消费



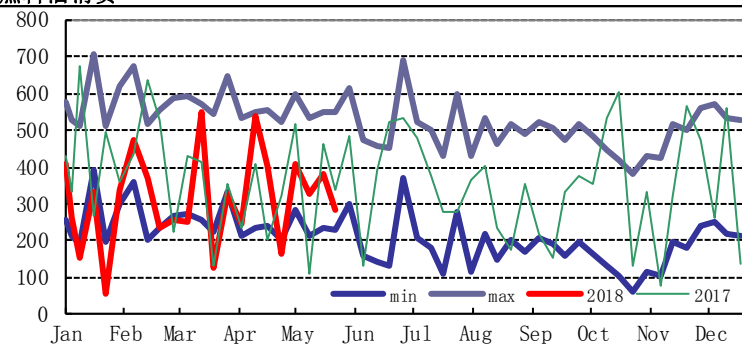
- 柴油消费增加68.2万桶/日，高于合理区间。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心



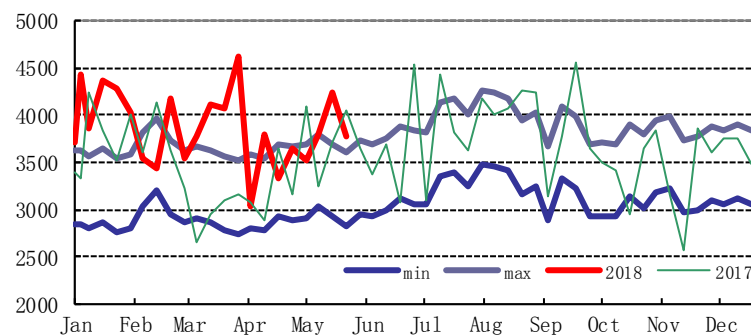
## 消费

### 燃料油消费



- 燃料油消费减少9.6万桶/日。

### 其他油品消费

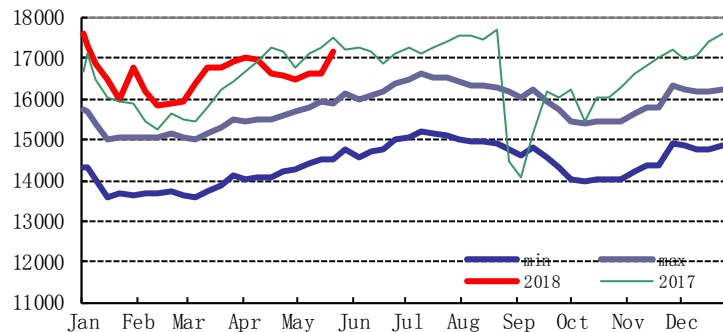


- 其他油品消费减少46.6万桶/日，高于合理区间。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

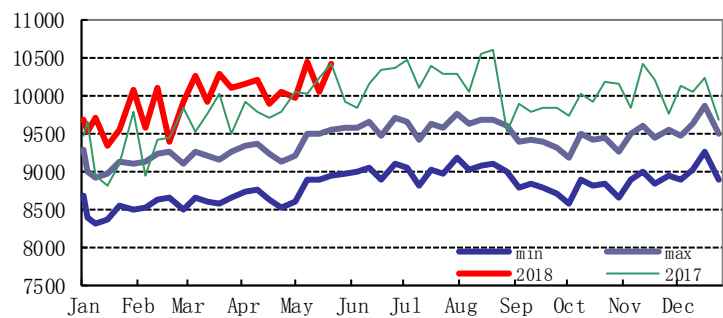
## 生产

### 原油输入



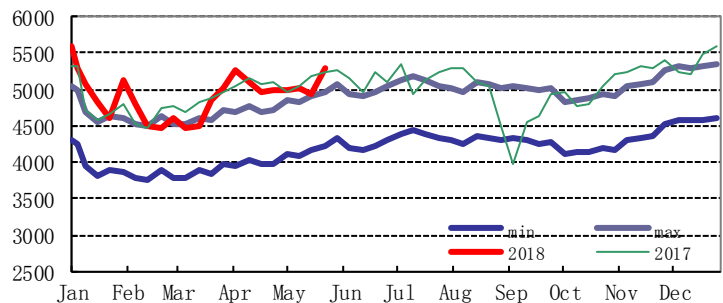
- 输入炼厂的原油量增加52.7万桶/日，高于合理区间。

### 汽油产出



- 汽油产出增加38.1万桶/日，高于合理区间。

### 柴油产出

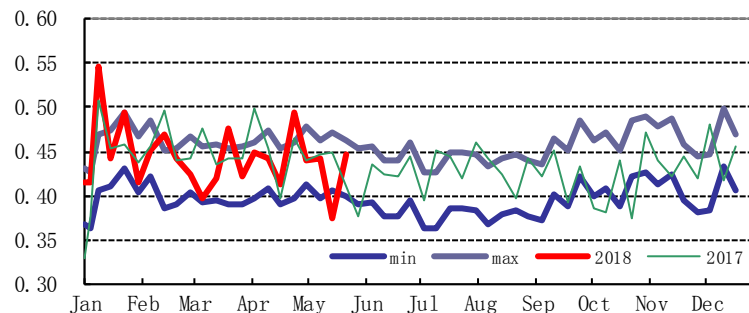


- 柴油产出增加35.8万桶/日，高于合理区间。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

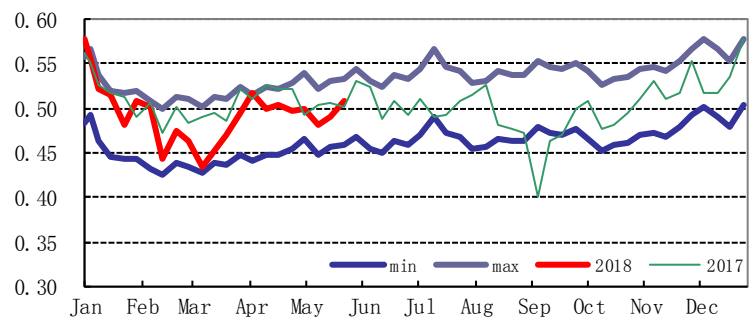
## 生产

消费柴汽比



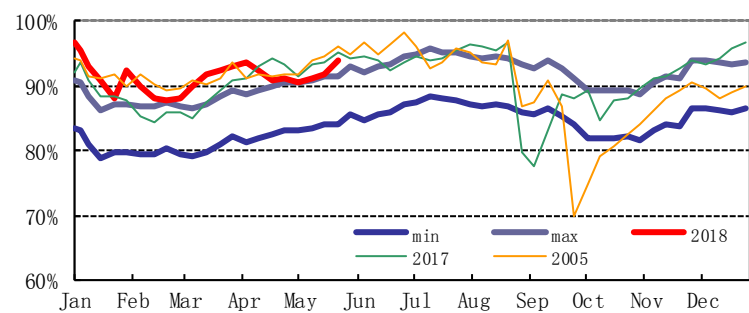
- 消费柴汽比0.446，较上周增加7.0个百分点。

生产柴汽比



- 生产柴汽比0.508，较上周增加1.6个百分点。

炼厂开工率

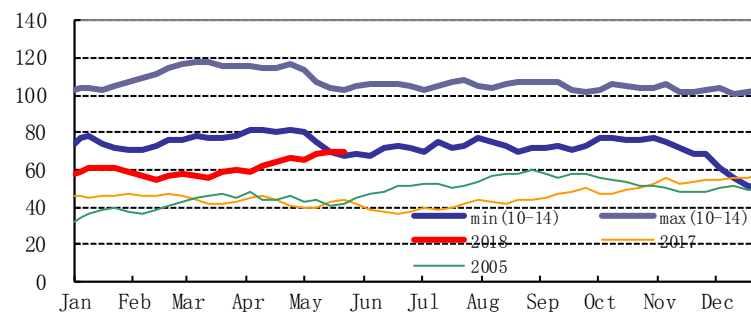


- 炼厂开工率为93.9%，较上周增加2.1个百分点。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

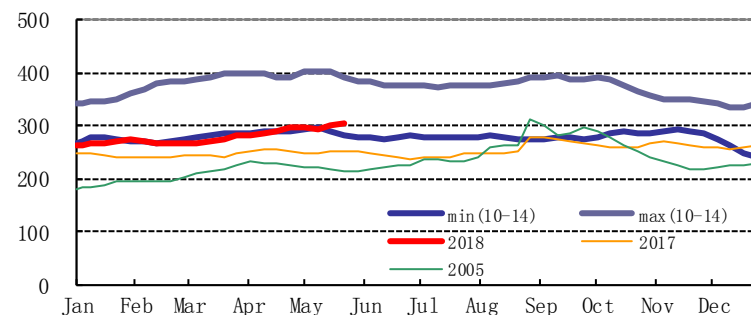
## 价格与价差

### 原油现货价格



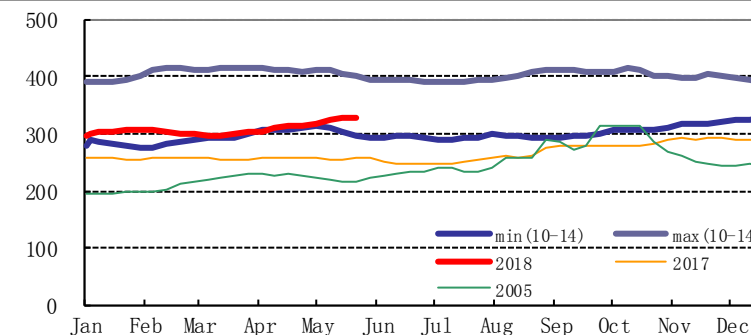
- 原油现货均价为69.95美元/桶，较上周减少0.16美元/桶。

### 汽油零售价格



- 汽油零售价差为303.9美分，较上周增加4.0分，相当于每升5.15元人民币。

### 柴油零售价格

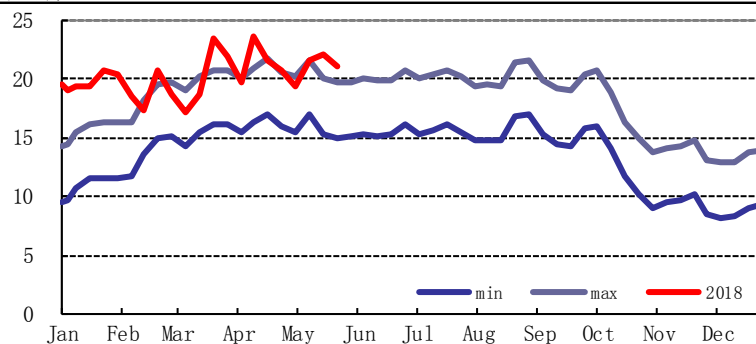


- 柴油零售价差为328.8美分，较上周增加1.1分，相当于每升5.57元人民币。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

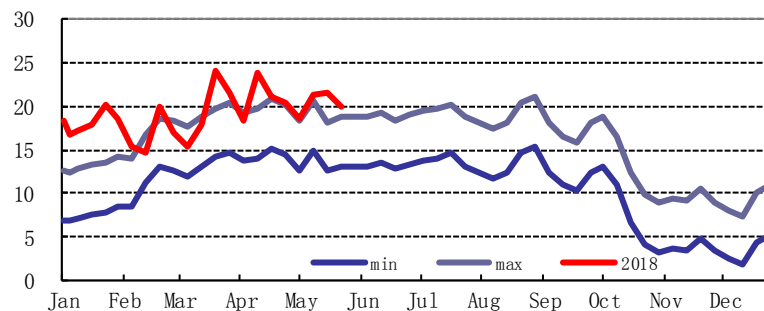
## 价格与价差

### 炼油价差



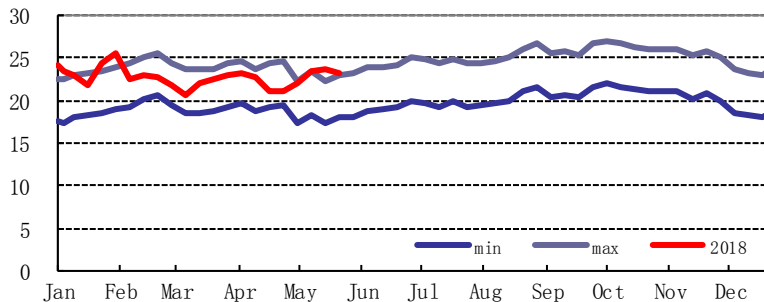
- 炼油业整体价差空间为21.05美元/桶，较上周减少1.07美元/桶。

### 汽油-原油价差



- 汽油出厂-原油现货价差19.85美元/桶，较上周减少1.78美元/桶。

### 柴油-原油价差

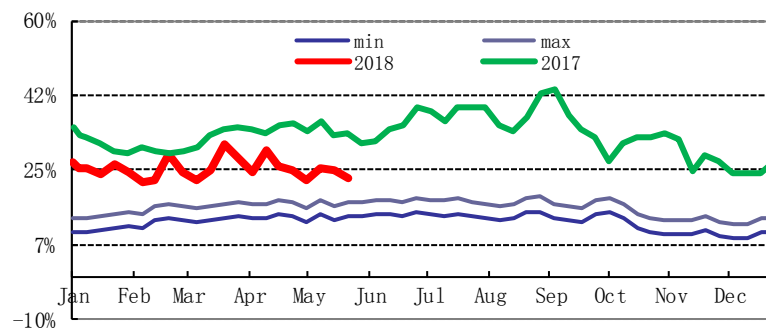


- 柴油出厂-原油现货价差23.29美元/桶，较上周减少0.43美元/桶。

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

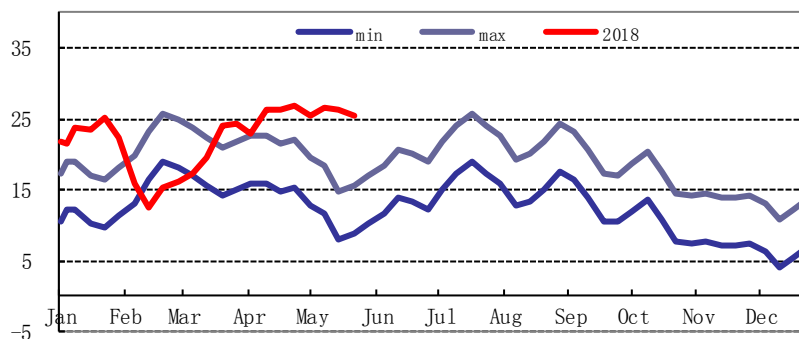
## 价格与价差

加权平均裂解价差率



- 汽柴油对原油加权裂解价差率为22.93%，较上周减少2.14个百分点。

实际炼油价差



- 根据2-4周原油周转时间计算的 actual 价差空间为每桶25.35美元/桶，较上周减少0.89美元/桶。

## 研究团队简介

信达证券能源化工研究团队(郭荆璞)为第十二届新财富石油化工行业最佳分析师第三名。研究领域覆盖能源政策、油气、煤炭、化工、电力、新能源和能源互联网等。

**郭荆璞**，能源化工行业首席分析师。毕业于北京大学物理学院、罗格斯大学物理和天文学系，学习理论物理，回国后就职于中国信达旗下信达证券，现任研究开发中心总经理，首席分析师，覆盖能源化工方向，兼顾一级市场、量化策略。以经济周期模型研究油价和能源价格波动，根据产业周期波动寻找投资机会，熟悉石油、煤炭、天然气产业链，对化肥、农用化学品、纺织化学品、精细化工中间体，以及新能源、汽车轻量化、甲醇经济、碳排放有特别的研究。

**陈淑娴**，北京大学数学科学学院(SMS)金融数学系学士，北京大学国家发展研究院(CCER)经济学双学士和西方经济学硕士。2017年7月加入信达证券研究开发中心，从事石油化工行业研究。

## 机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-63081128	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-63570071	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678569	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐蕾	010-63080945	18610350427	tanglei@cindasc.com



## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入：</b> 股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好：</b> 行业指数超越基准；
	<b>增持：</b> 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	<b>中性：</b> 行业指数与基准基本持平；
	<b>持有：</b> 股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡：</b> 行业指数弱于基准。
	<b>卖出：</b> 股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。