

2023年10月27日

研究员：刘琛瑞  
从业证书：F0290856  
投资咨询：Z0017093  
审核：唐韵 Z0002422



上海市虹口区东大名路  
1089号26层2601-2608  
单元



电话  
021-55275088



电子邮件  
liucr@eafutures.com



网站  
<http://www.eafutures.com/>

免责声明：本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

## 观点

供给端美国页岩油产量连续回落，但全口径产量延续上升势头。沙特9月出口增加明显，同时俄罗斯海上原油出口高频数据显示环比增加。

需求端成品油裂解价差表现分化，柴油强于汽油，接下来炼厂逐步走出检修季，关注柴油高溢价能否坚持。美国成品油库存整体去化，但斜率偏缓。欧洲和新加坡成品油维持低库存。

综上，全市场成品油低库存叠加炼厂逐步重启为油市带来支撑。但巴以局势缓和，现实看不到供应减量，月差反映出当前供需并没有那么紧，故油价可能是宽幅震荡格局。

## 基本面

供应：

**美国 (EIA周报)：**产量1320万桶/日 (1320)，同比+10.0%；净进口量118万桶/日 (64.1) 同比12.3%。

需求：

**美国炼厂加工量：**1518.9万桶/日 (1539.6) 同比-1.6%  
**中国主营开工率：**79.37 % (82.67%) 同比+4.67%  
**中国地炼开工率：**60.92 % (63.95 %) 同比-10.19%

库存：

**美国库存：**除SPR外石油总库存12.66亿桶 (12.66)；原油商业库存：4.21亿桶 (4.20)；汽油库存2.23亿桶 (2.23)；馏分油库存1.12亿桶 (1.14)  
商业原油库存同比-4.3%；汽油同比+7.5%，柴油同比+5.4%  
**欧洲库存：**原油库存5124.1万桶 (5116.1)；成品油库存492.5万吨 (501.9)  
欧洲原油库存同比-11.10%；欧洲成品油库存同比2.99%；  
**浮仓：**6780.7万桶 (6646.1) 同比-23.6%

裂解价差 (3-2-1)：

**美国：**12.00 (17.49)；**欧洲：**16.480 (19.66)  
美湾区裂差同比-65.89%；布伦特跨大西洋裂差同比-50.69%

中东：10.97 (6.84)；东南亚：11.74 (7.81)  
 中东裂差同比-35.34%，东南亚裂差同比0.30%

价差结构：

WTI1-6月差：3.73 (6.94)；Brent1-6月差：3.72 (6.09)

B-W价差：4.72 (4.01)

EFS：0.91 (3.35)

SC-BRENT：3.19 (0.43)

基金持仓：

**WTI基金净多：** 基金净多自历史中高位回落

注：（）内为上期数据

	基本要点分析
向上驱动	1、WTI 交割地库欣低库存 2、全球油品库存偏低位 3、炼厂检修季结束，原油需求有支撑
向下驱动	1、沙特和俄罗斯高频出口数据上升 2、汽油裂解偏弱 3、巴以冲突缓和
逻辑分析	持续走弱的月差反映出当前市场供需并没有非常紧张，地缘政治溢价回落也是在修复不合理。边际上现实供应未见明显减量，但接下来炼厂步出检修提振原油需求，偏去库预期下仍能够对油价形成支撑。
观点	震荡，WTI 关注 79 美金一带支撑

## 目录

一、油价与金融数据 .....	7
二、原油供应情况 .....	10
2.1 美国原油供应情况 .....	10
2.2 OPEC 原油供应情况 .....	14
2.3 非 OPEC 原油供应情况 .....	19
三、原油需求情况 .....	21
3.1 美国原油需求 .....	22
3.2 全球炼厂检修量 .....	24
3.3 中国原油需求 .....	25
四、库存情况 .....	27
4.1 全球原油供需预测 .....	27
4.2 美国库存情况 .....	28
4.3 中国原油库存 .....	34
4.4 浮仓 .....	34
五、裂解价差 .....	37
5.1 原油裂解价差 .....	37
5.2 美成品油裂解价差 .....	39
六、价差及升贴水 .....	40
6.1 月差 .....	40
6.2 地区间价差 .....	41
6.3 TD3C 运费 .....	42
6.4 中东 OSP .....	43
6.5 油种升贴水 .....	44

## 图表目录

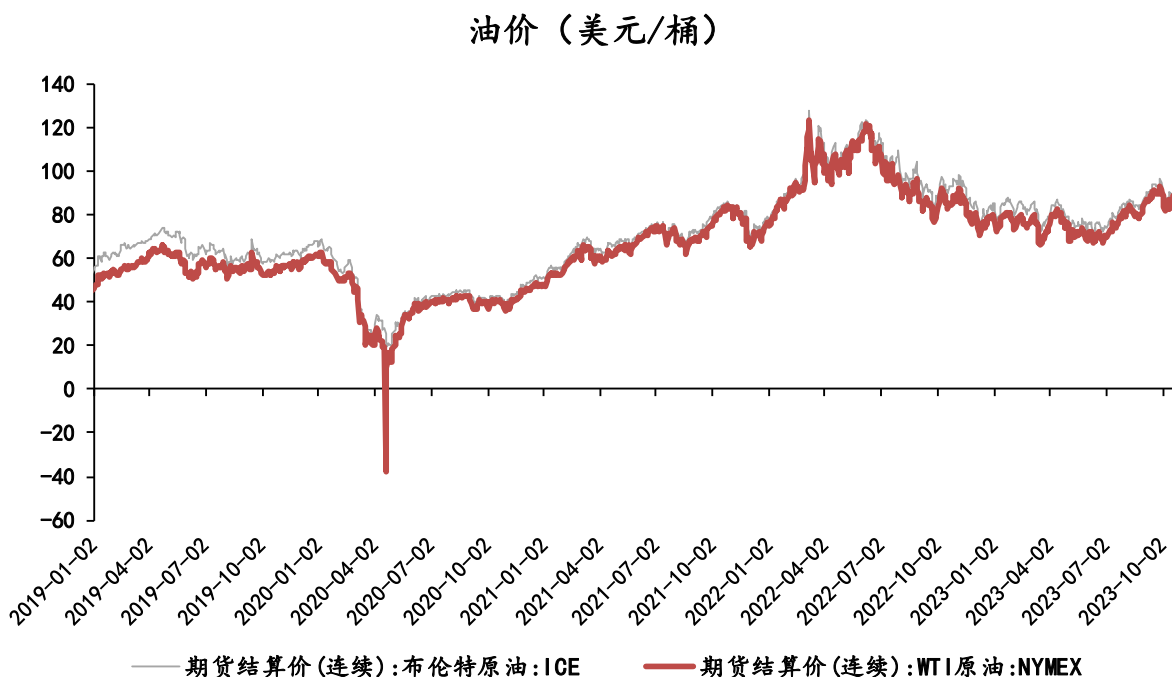
图表 1: 油价 (美元/桶) .....	7
图表 2: WTI 期货和期权管理基金持仓 (张) .....	7
图表 3: Brent 期货和期权基金持仓 (张) .....	8
图表 4: 美股与美油 .....	8
图表 5: 油价远期曲线 (bbl/USD) .....	9
图表 6: 美国国内原油产量 (千桶/日) .....	10
图表 7: 美油净进口量 (千桶/日) .....	10
图表 8: 美钻机平台数 (部) .....	11
图表 9: 页岩油产区总产量 (bbl/d) .....	11
图表 10: 页岩油产区产量分布 (bbl/d) .....	12
图表 11: Rig Count .....	13
图表 12: 新井产量-老井损失量 (bbl/d) .....	13
图表 13: 未完井 (DUC) (台) .....	14
图表 14: OPEC 原油产量 (千桶/日) .....	14
图表 15: 沙特原油产量 (千桶/日) .....	15
图表 16: 利比亚原油产量 (千桶/日) .....	15
图表 17: 尼日利亚原油产量 (千桶/日) .....	16
图表 18: 伊朗原油产量 (千桶/日) .....	16
图表 19: 委内瑞拉原油产量 (千桶/日) .....	17
图表 20: 沙特原油出口量 (千桶/日) .....	18
图表 21: 委内瑞拉原油出口量 (千桶/日) .....	18
图表 22: 伊朗原油出口量 (千桶/日) .....	19
图表 23: 俄罗斯原油产量 (千桶/天) .....	19
图表 24: 加拿大原油产量 (千桶/天) .....	20
图表 25: 巴西原油产量 (千桶/天) .....	21
图表 26: 美国炼厂开工率 (%) .....	22

图表 27: 原油加工量季节性 (千桶/日) .....	22
图表 28: 美汽油消费量 (千桶/日) .....	22
图表 29: 美馏分油消费量 (千桶/日) .....	23
图表 30: 全球 CDU 检修量(千桶/日) .....	24
图表 31: 全球 FCC 检修量(千桶/日) .....	24
图表 32: 中国原油月度进口量(万吨) .....	25
图表 33: 中国原油日加工量(吨) .....	25
图表 34: 主营炼厂开工率 (%) .....	26
图表 35: 山东地炼常减压开工率 (%) .....	26
图表 36: 原油全球季度供需情况 (EIA) (百万桶/天) .....	27
图表 37: 美国石油总库存季节性 (千桶) .....	28
图表 38: 美原油商业库存季节性 (千桶) .....	28
图表 39: 美国油品总库存季节性 (千桶) .....	29
图表 40: 除 SPR 外美国石油库存 (千桶) .....	29
图表 41: 美原油库存天数 (天) .....	30
图表 42: 战略库存 (千桶) .....	30
图表 43: 库欣、墨西哥库存 (千桶) .....	31
图表 44: 库欣原油库存季节性 (PADD2) .....	31
图表 45: 美湾原油库存季节性 (PADD3) .....	32
图表 46: 美汽油、柴油和航煤库存图 (千桶) .....	32
图表 47: 美汽油库存季节性 (千桶) .....	33
图表 48: 美馏分油库存季节性 (千桶) .....	33
图表 49: 中国原油库存变化(万吨) .....	34
图表 50: 全球原油浮仓 (千桶) .....	34
图表 51: ARA 欧洲原油库存季节性 (千桶) .....	35
图表 52: 西北欧成品油库存(千桶) .....	35
图表 53: 新加坡成品油库存(千桶) .....	36

图表 54: OECD 库存(百万桶) (OPEC) .....	36
图表 55: 美湾裂解价差季节性(USD/bbl) .....	37
图表 56: DTD 跨大西洋裂解价差季节性(USD/bbl) .....	37
图表 57: 迪拜裂解价差季节性(USD/bbl) .....	38
图表 58: Minas 裂解价差季节性(USD/bbl) .....	38
图表 59: RBOB-WTI 季节性(USD/bbl) .....	39
图表 60: HO-WTI 季节性(USD/bbl) .....	39
图表 61: WTI 月差(USD/bbl) .....	40
图表 62: Brent 月差(USD/bbl) .....	40
图表 63: WTI-Brent 价差(USD/bbl) .....	41
图表 64: SC-Brent(USD/bbl) .....	41
图表 65: EFS(USD/bbl) .....	42
图表 66: 阿拉伯湾到中国宁波(USD/bbl) .....	42
图表 67: 迪拜、巴士拉升贴水(USD/bbl) .....	43
图表 68: 沙特中质原油出口 OSP(USD/bbl) .....	43
图表 69: Midland WTI 升贴水(USD/bbl) .....	44
图表 70: WCS-WTI(USD/bbl) .....	44
图表 71: ESPO-Dubai(USD/bbl) .....	45
图表 72: Urals-Dated Brent(USD/bbl) .....	45
图表 73: Basrah Light-Dubai(USD/bbl) .....	46

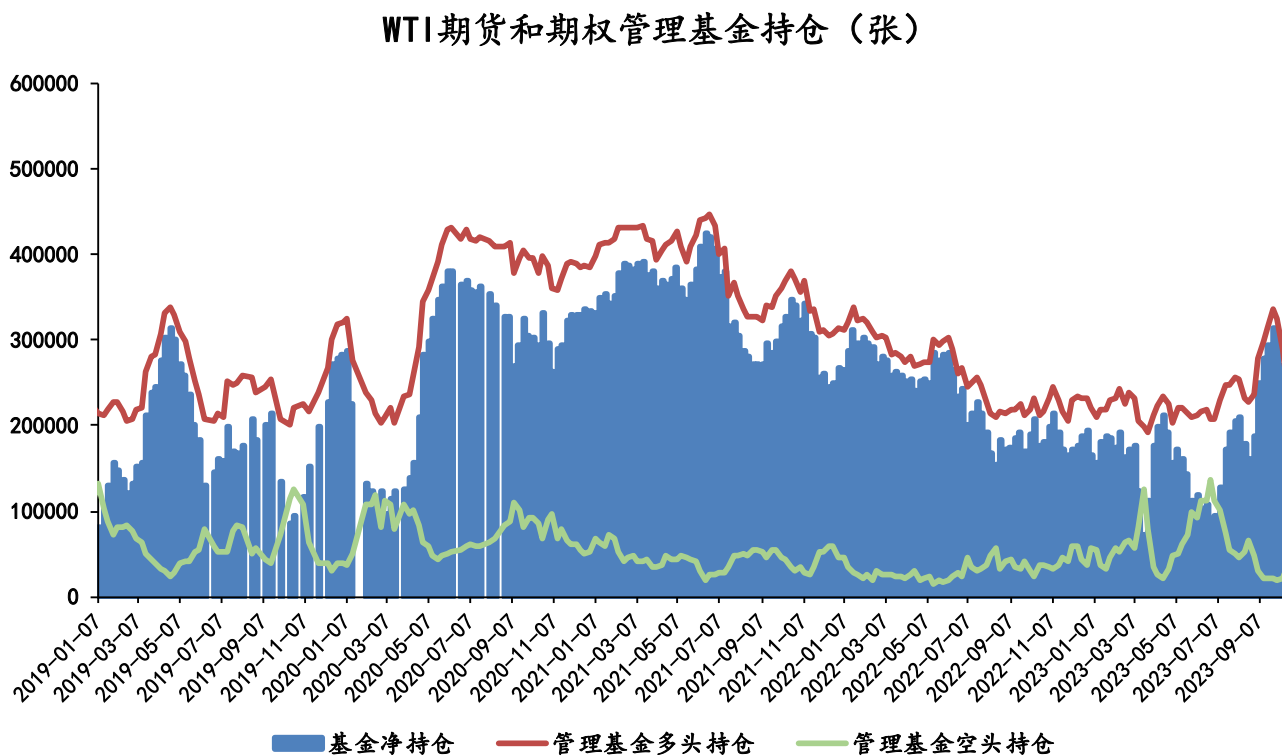
## 一、油价与金融数据

图表 1：油价（美元/桶）



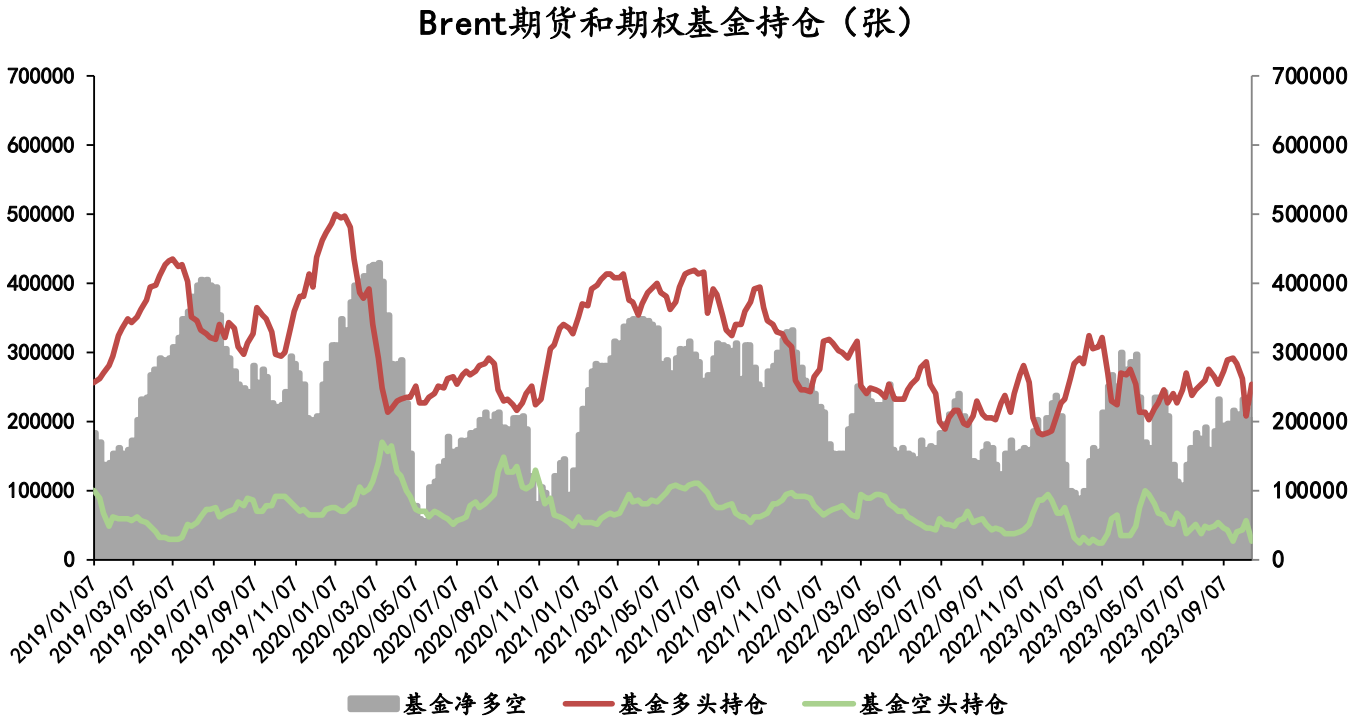
数据来源：同花顺 iFinD，东亚期货研究所

图表 2：WTI 期货和期权管理基金持仓（张）



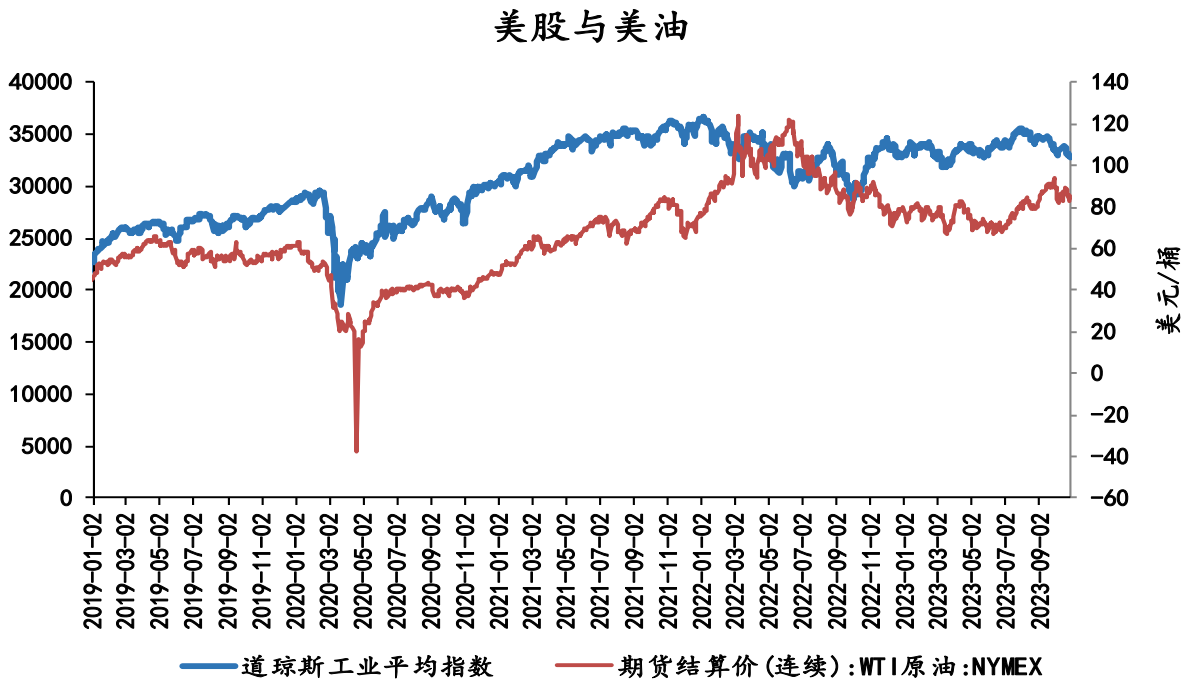
数据来源：同花顺 iFinD，东亚期货研究所

图表 3: Brent 期货和期权基金持仓 (张)



数据来源: 同花顺 iFinD, 东亚期货研究所

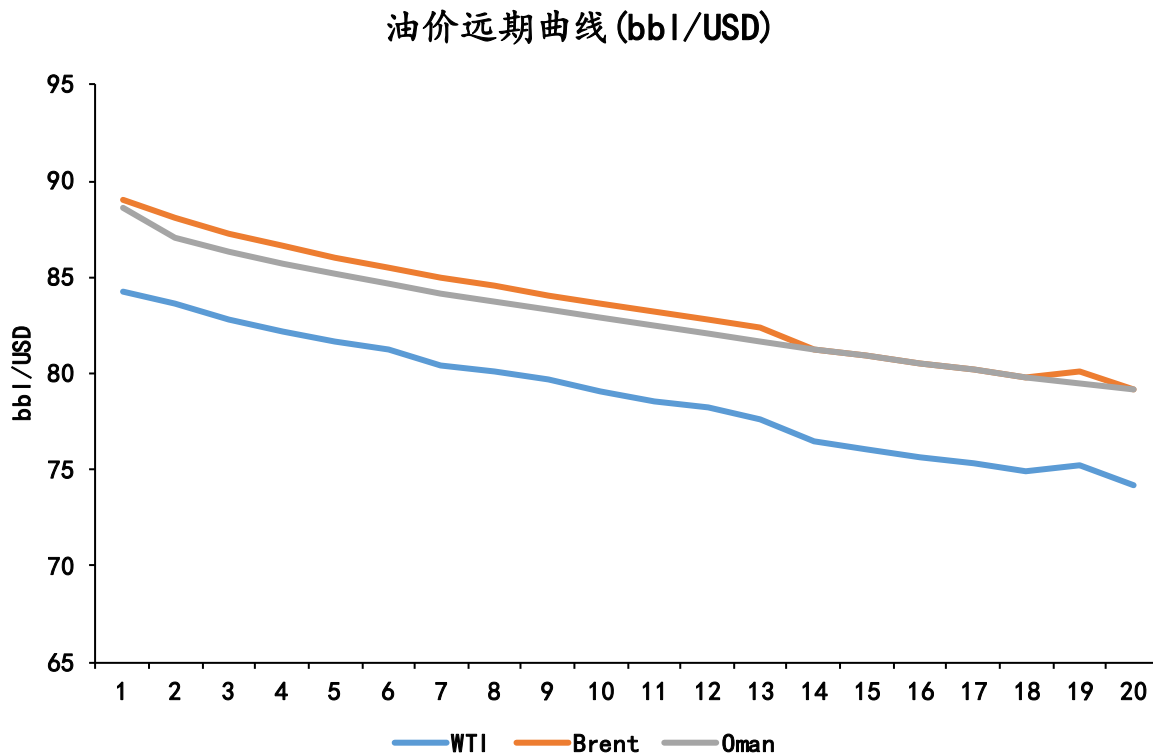
图表 4: 美股与美油





数据来源：同花顺 iFinD，东亚期货研究所

图表 5：油价远期曲线 (bb1/USD)

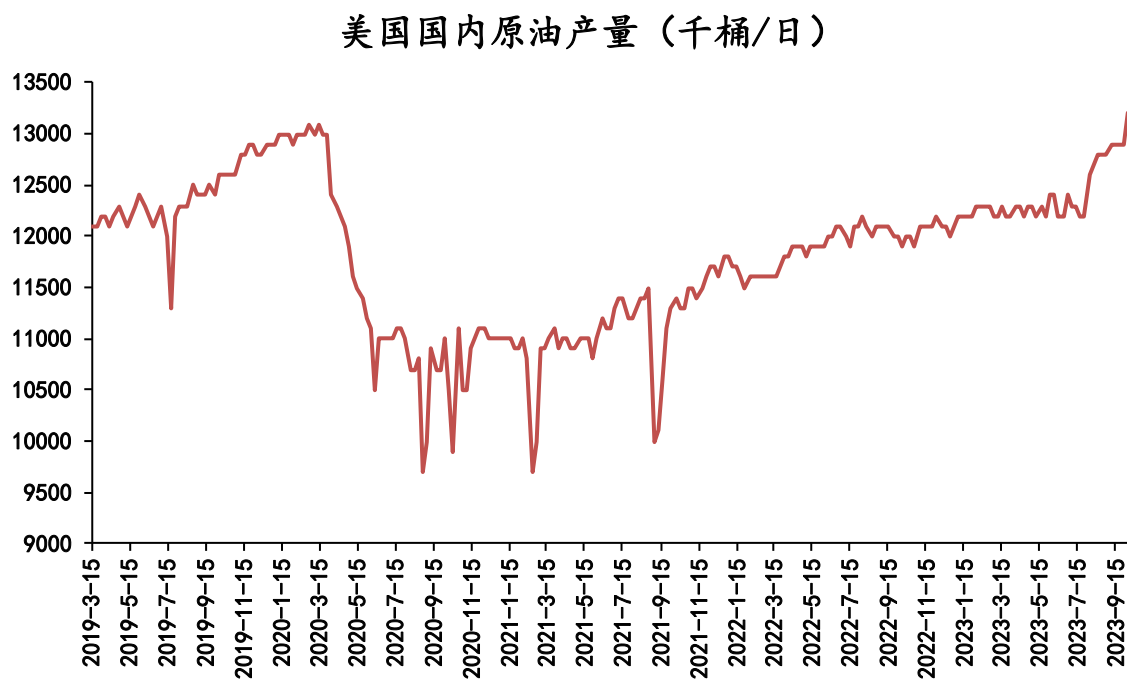


数据来源：同花顺 iFinD，东亚期货研究所

## 二、原油供应情况

### 2.1 美国原油供应情况

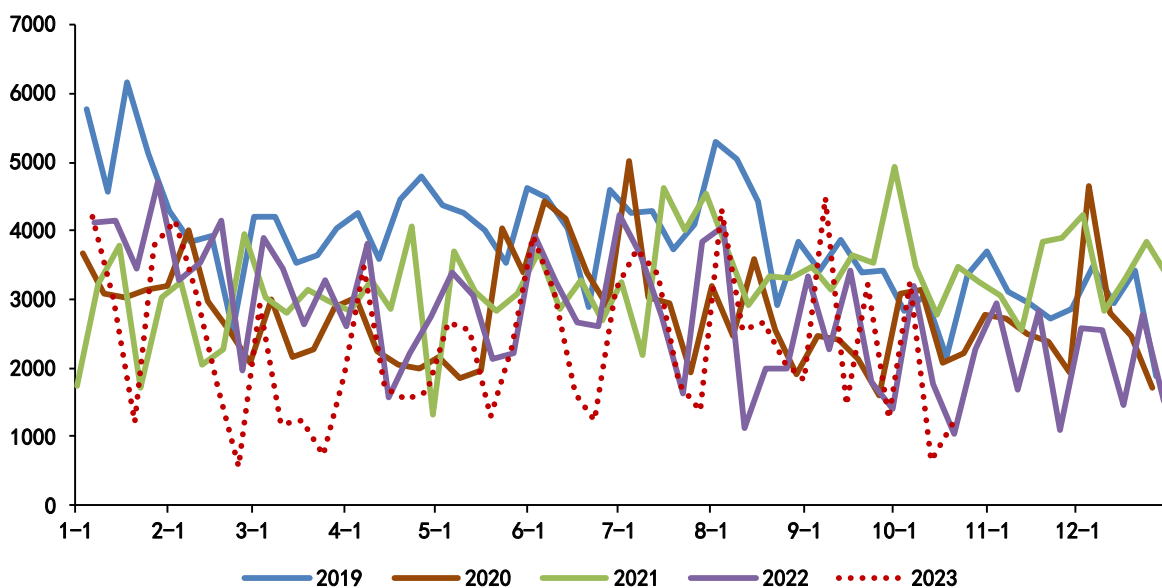
图表 6: 美国国内原油产量 (千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

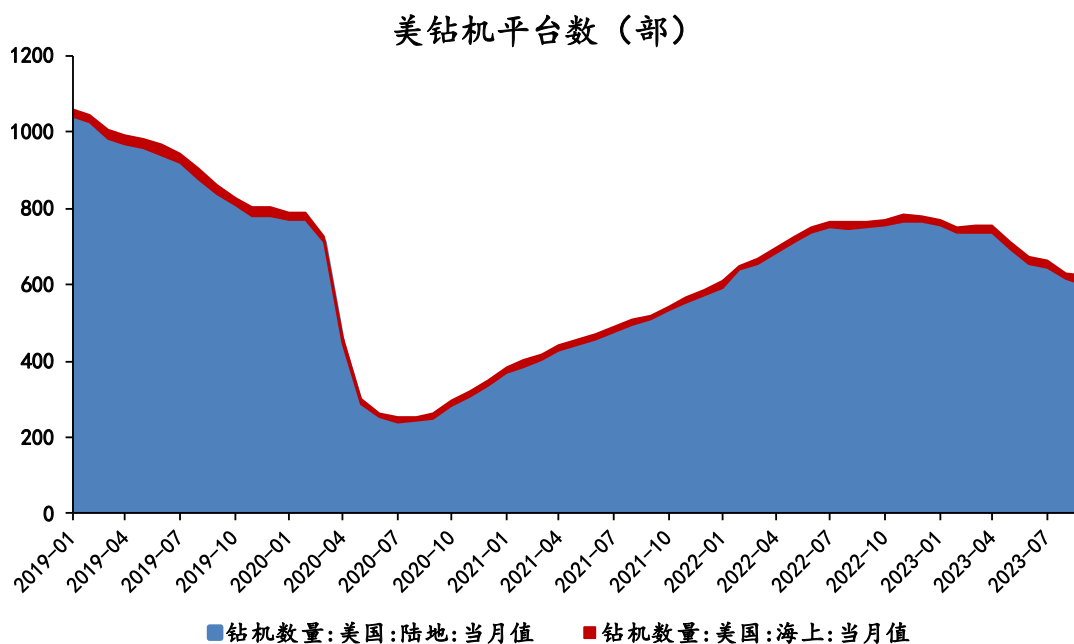
图表 7: 美油净进口量 (千桶/日)

美油净进口量 (千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

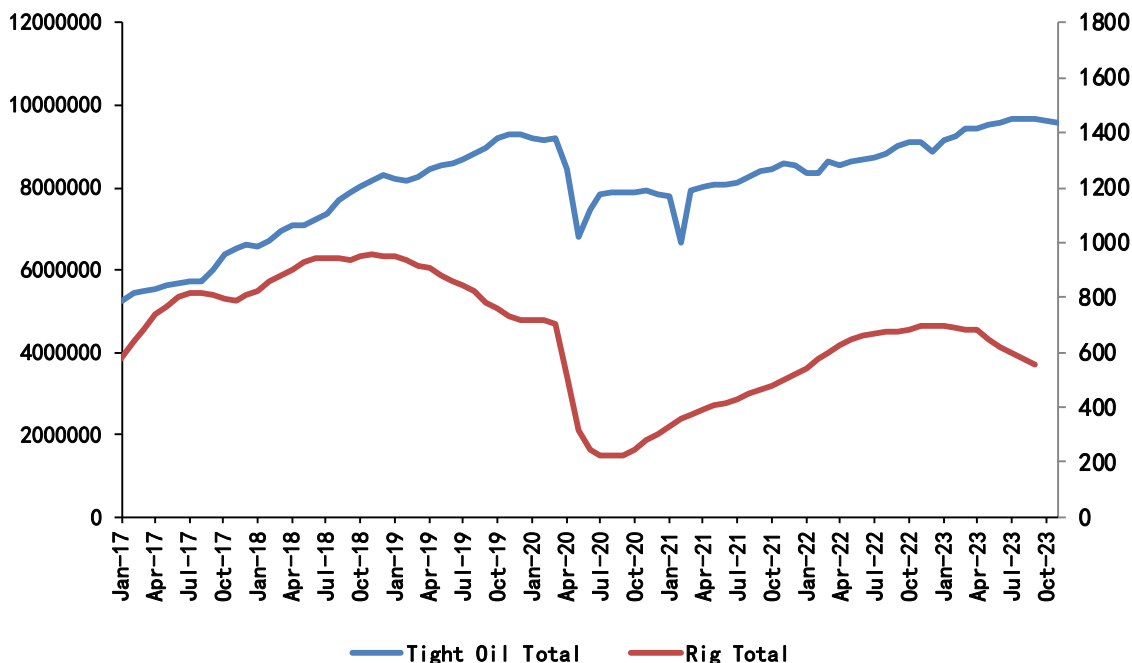
图表 8: 美钻机平台数 (部)



数据来源: 贝克休斯, iFinD, 东亚期货研究所

图表 9: 页岩油产区总产量 (bbl/d)

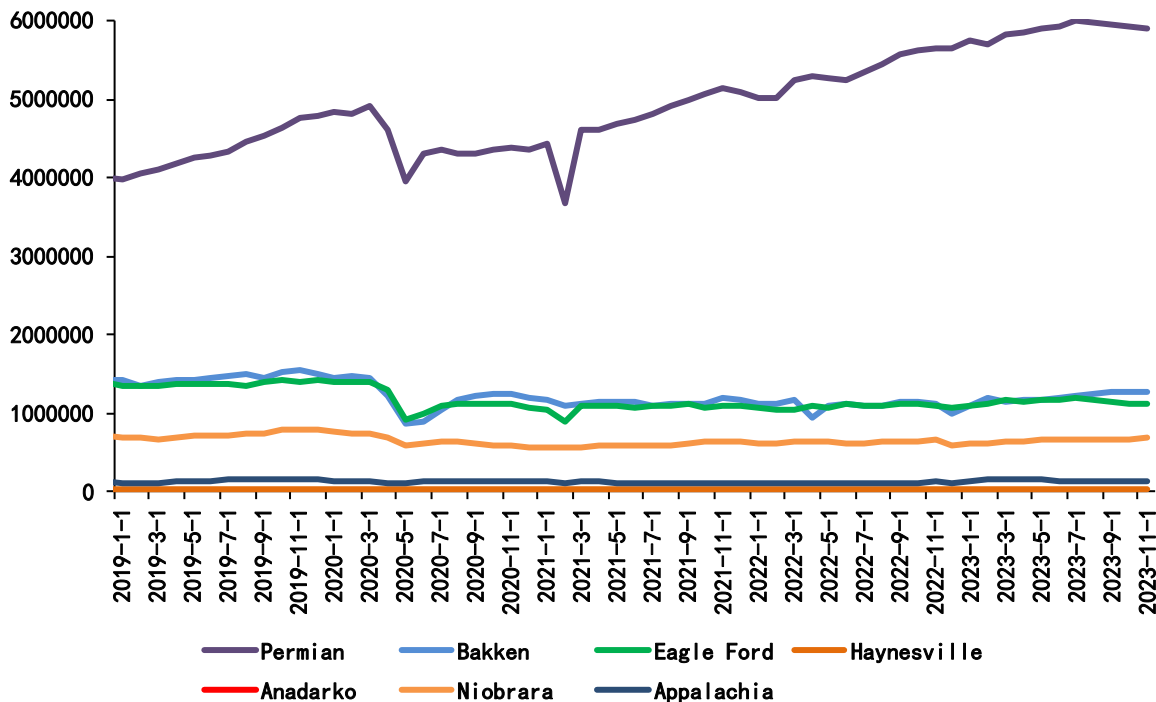
页岩油产区总产量 (bbl/d)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

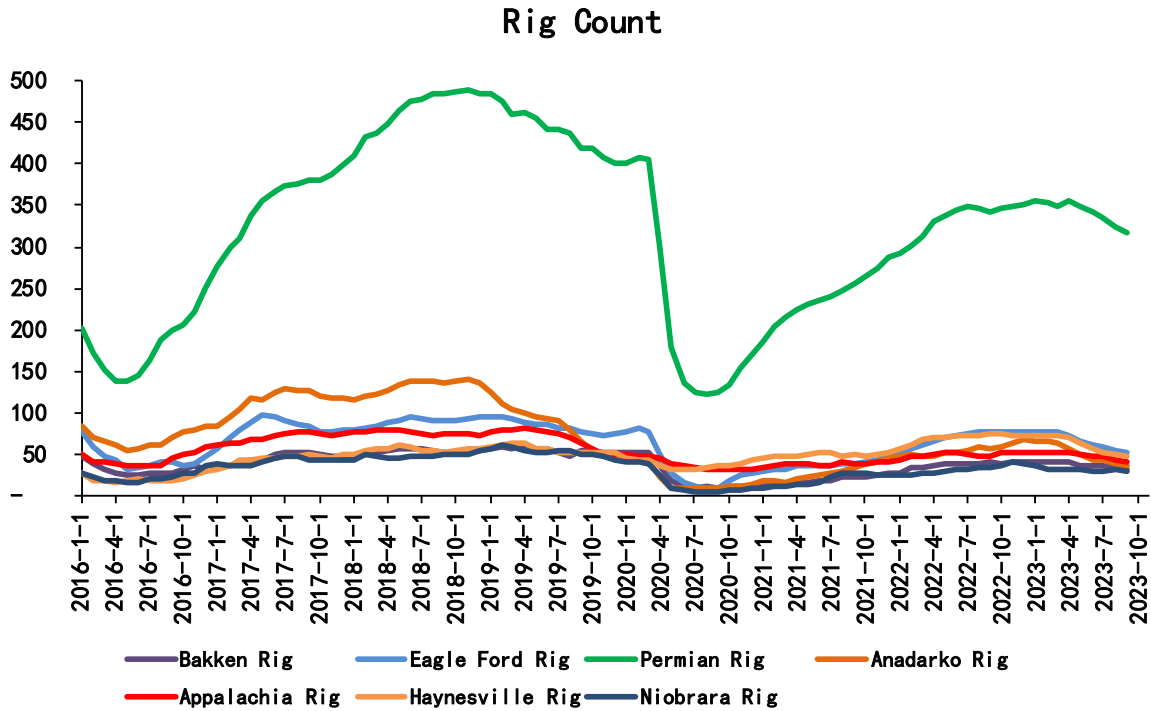
图表 10: 页岩油产区产量分布 (bbl/d)

页岩油产区产量分布 (bbl/d)



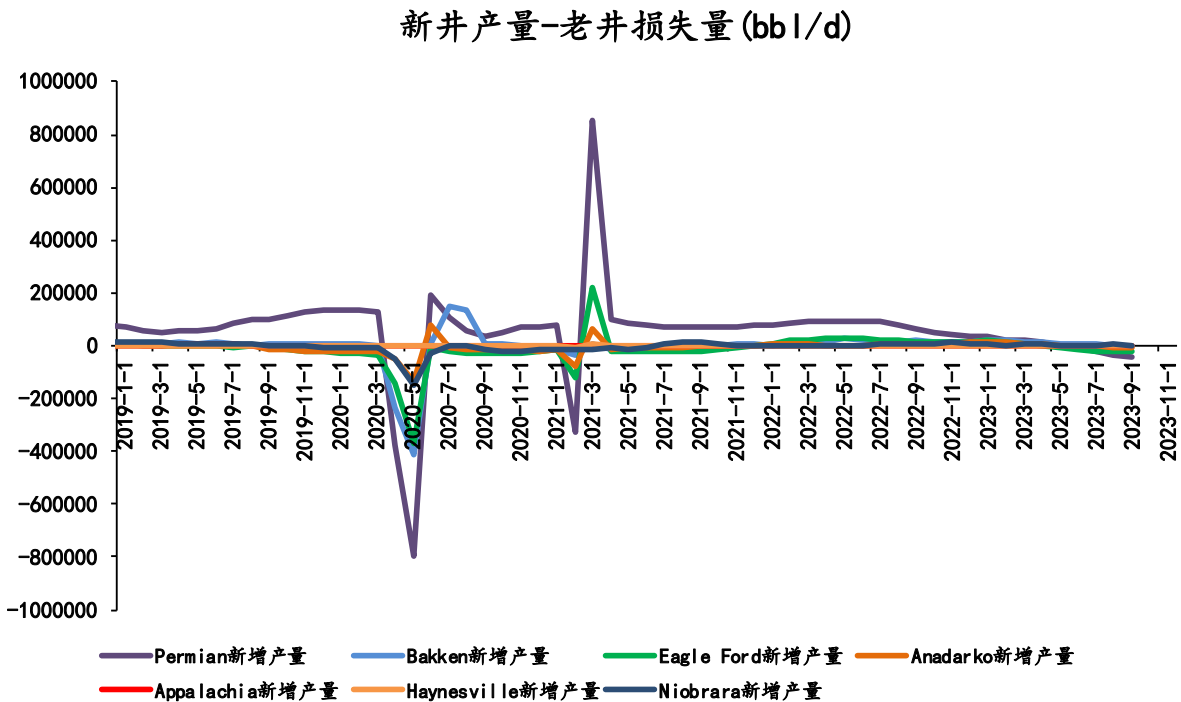
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 11: Rig Count



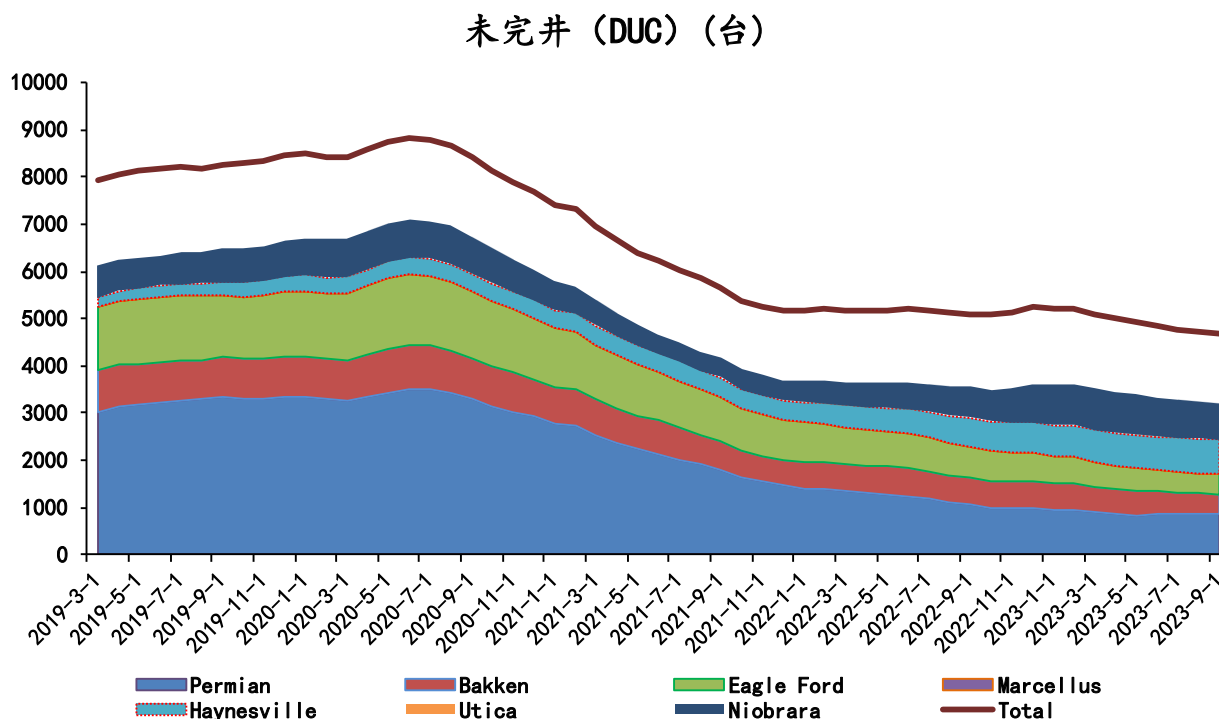
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 12: 新井产量-老井损失量 (bbl/d)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

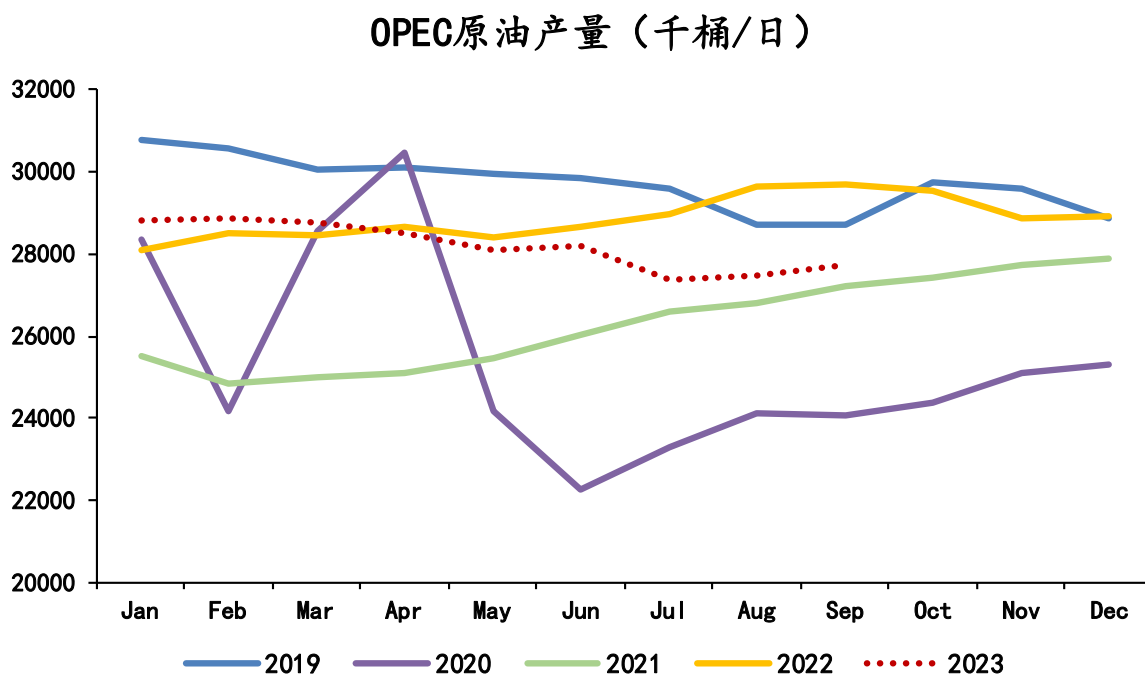
图表 13: 未完井 (DUC) (台)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

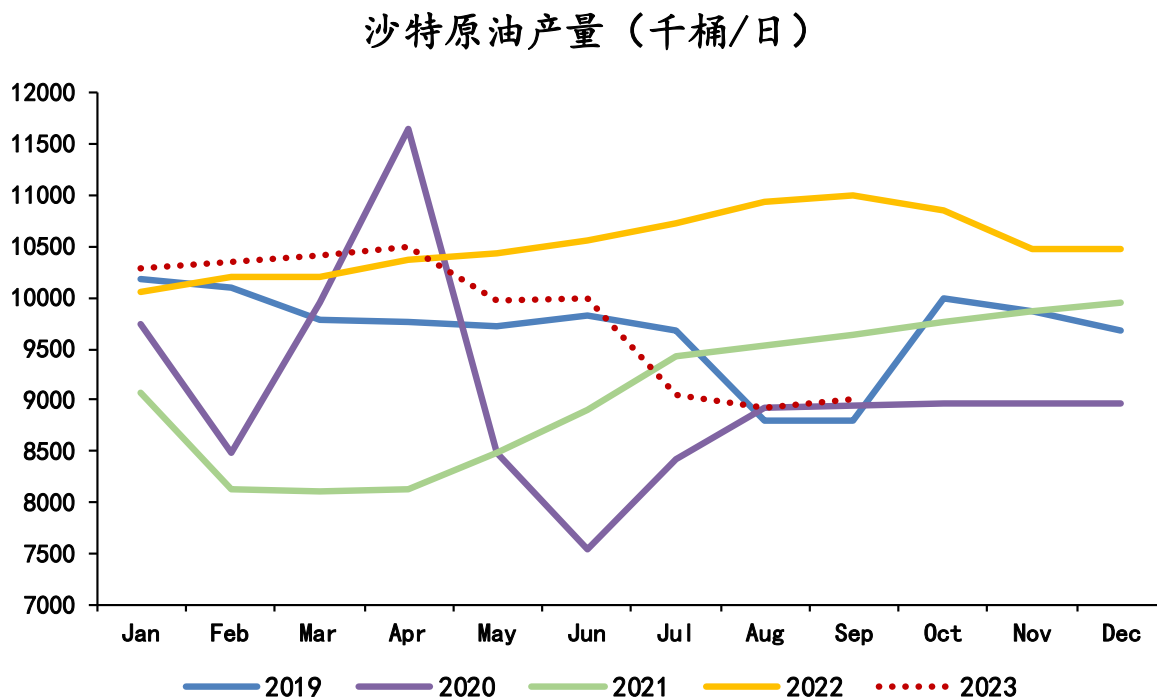
## 2.2 OPEC 原油供应情况

图表 14: OPEC 原油产量 (千桶/日)



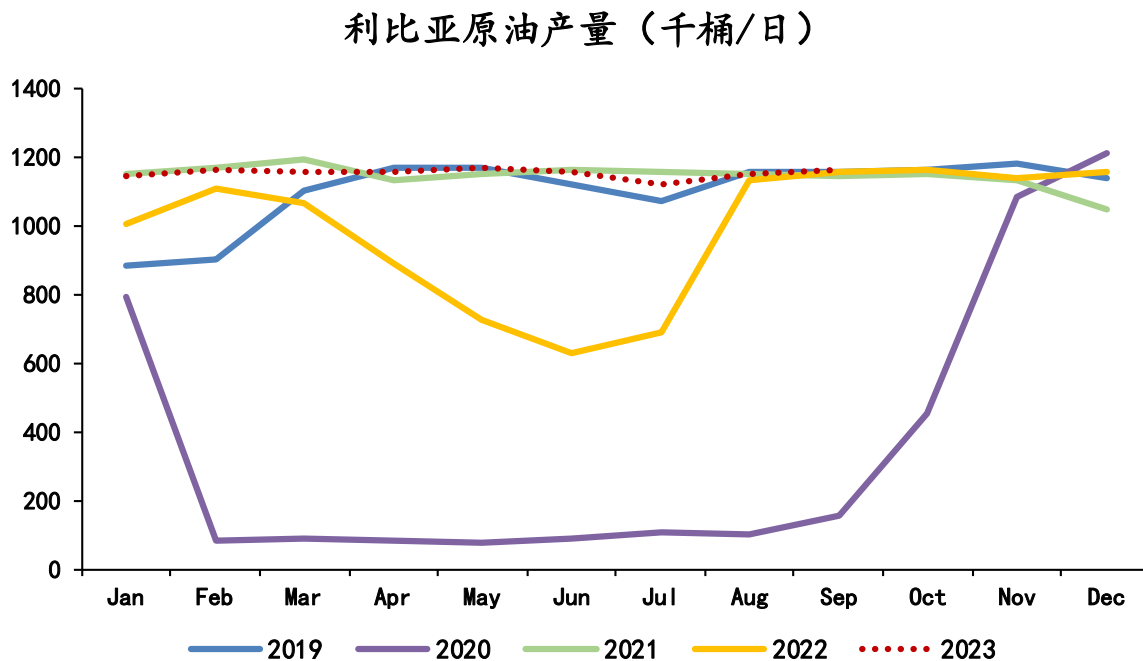
数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

图表 15: 沙特原油产量 (千桶/日)



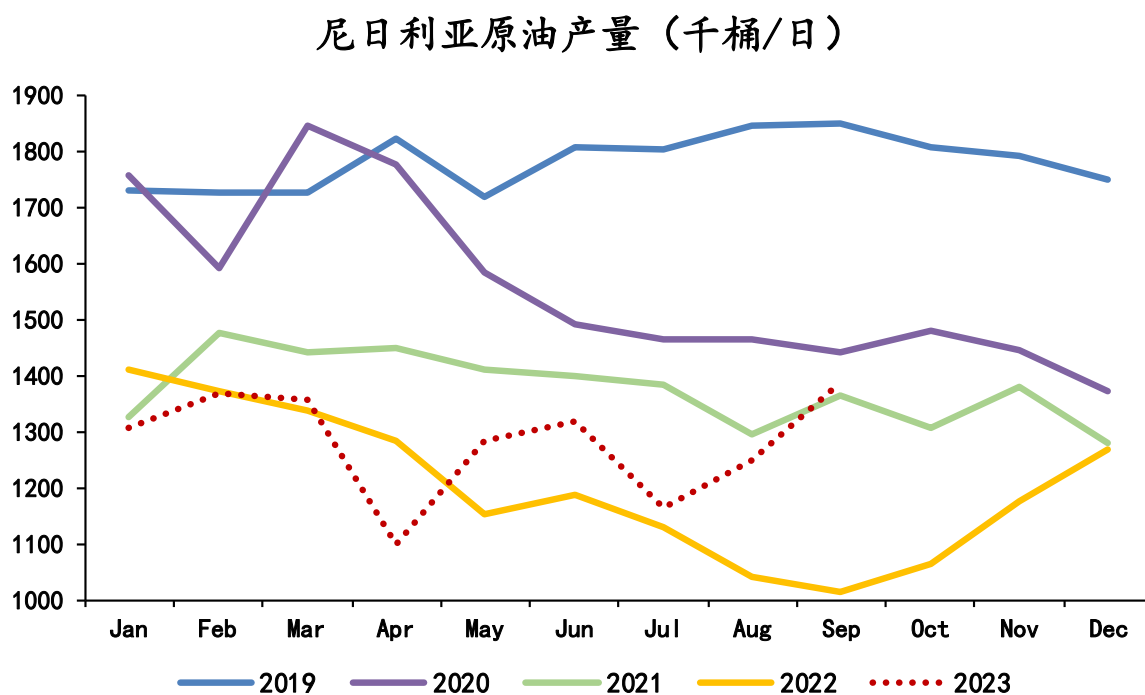
数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

图表 16: 利比亚原油产量 (千桶/日)



数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

图表 17: 尼日利亚原油产量 (千桶/日)

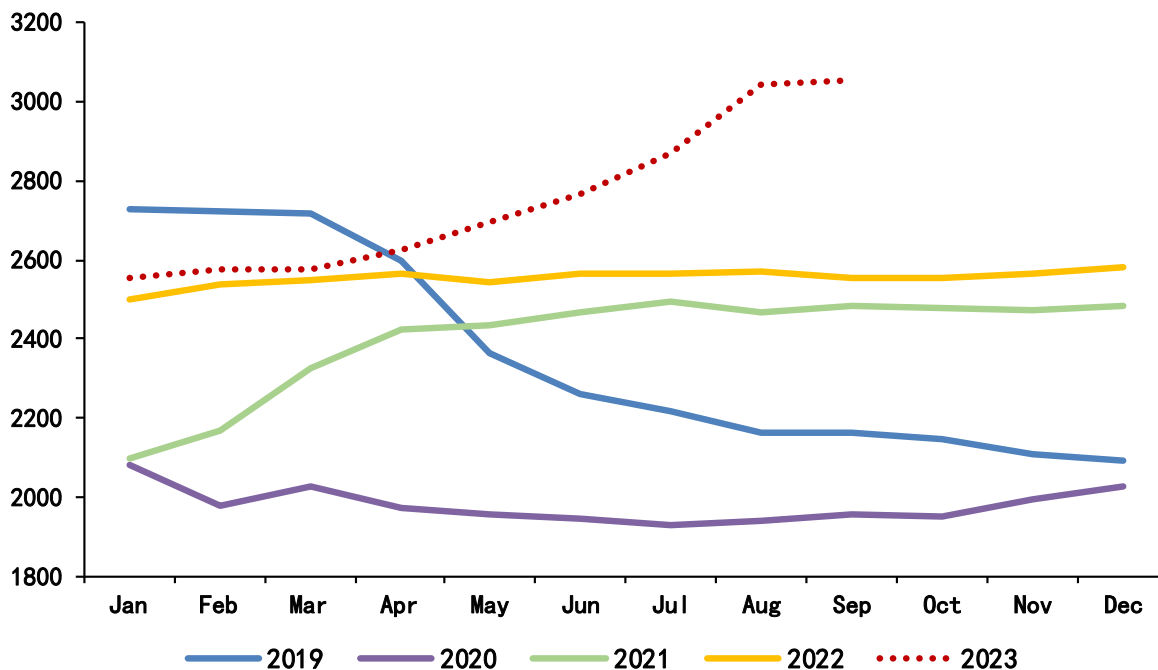


数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

图表 18: 伊朗原油产量 (千桶/日)



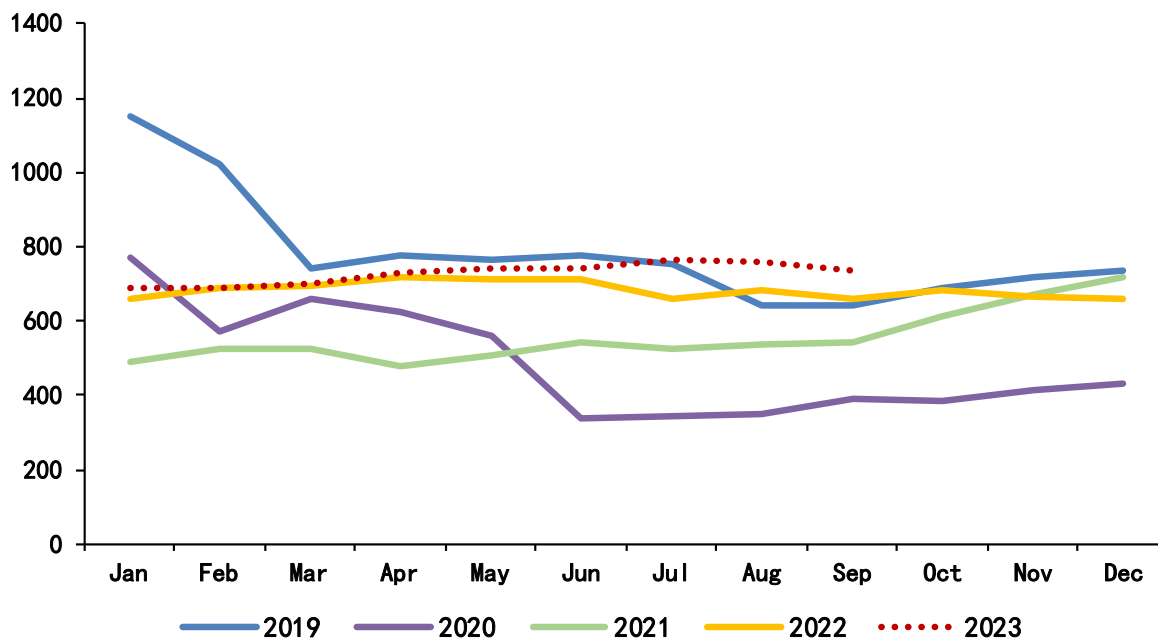
伊朗原油产量 (千桶/日)



数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

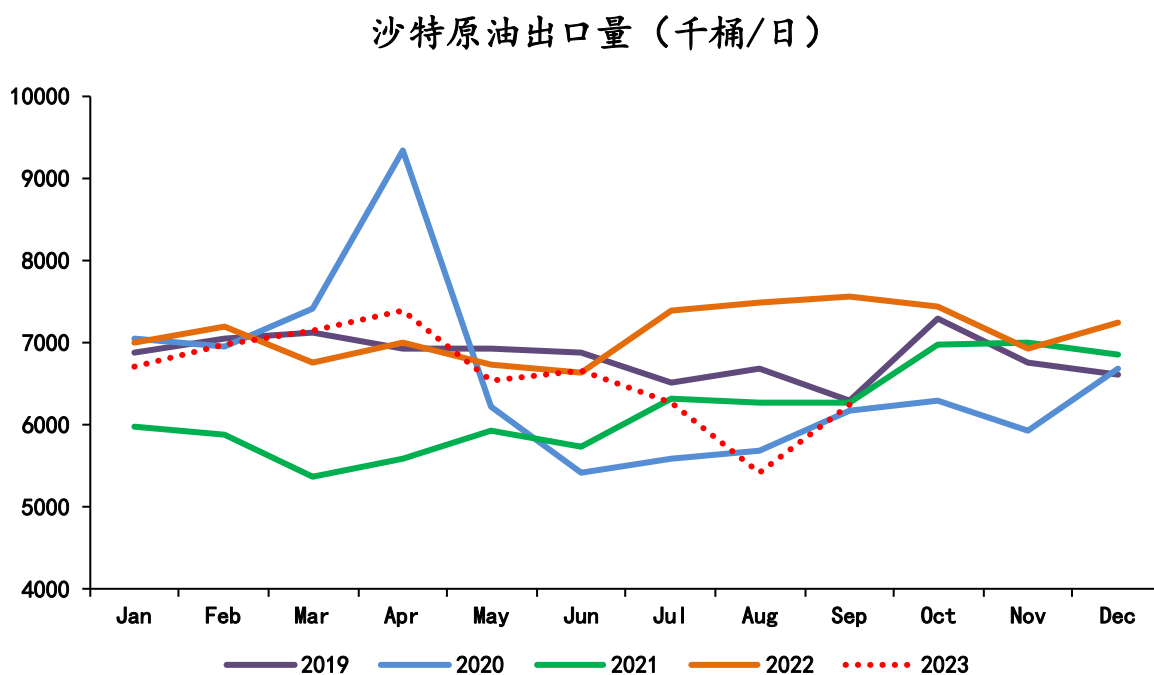
图表 19: 委内瑞拉原油产量 (千桶/日)

委内瑞拉原油产量 (千桶/日)



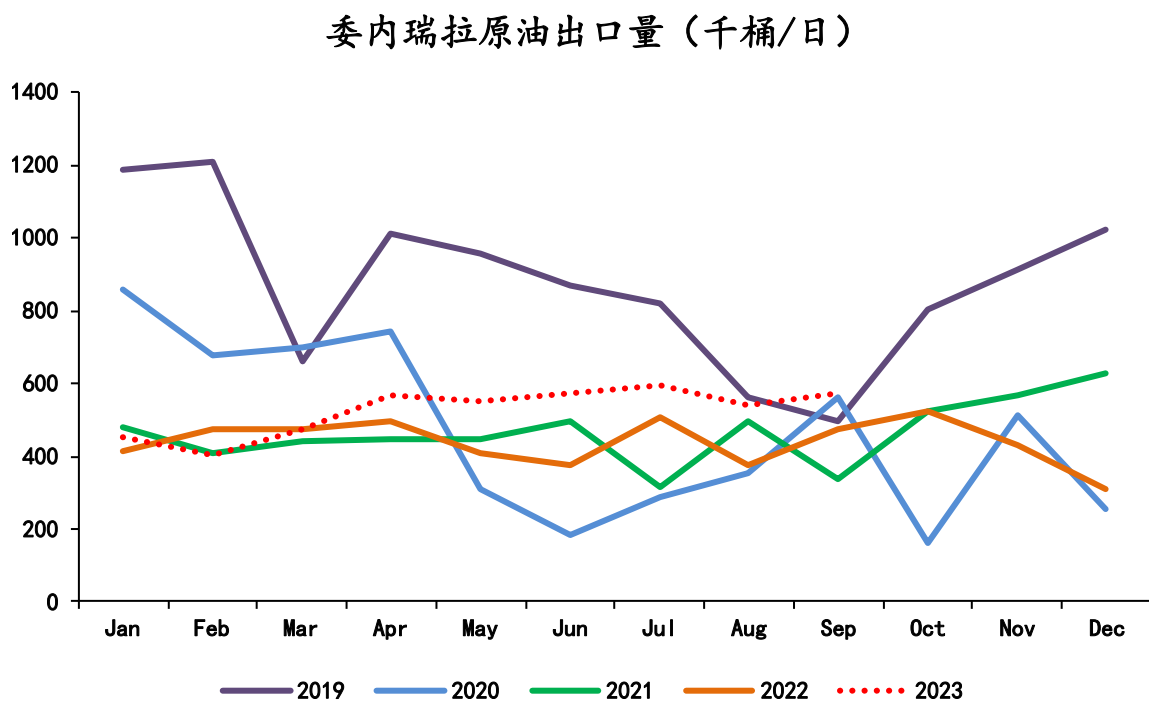
数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

图表 20: 沙特原油出口量 (千桶/日)



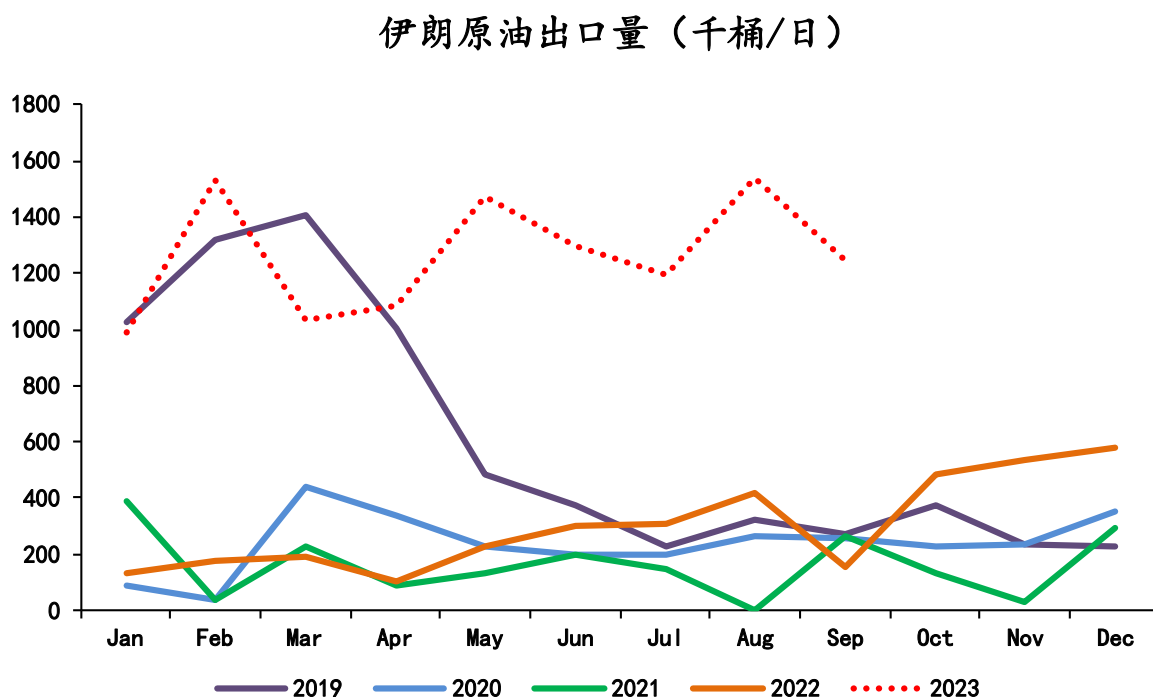
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 21: 委内瑞拉原油出口量 (千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 22: 伊朗原油出口量 (千桶/日)

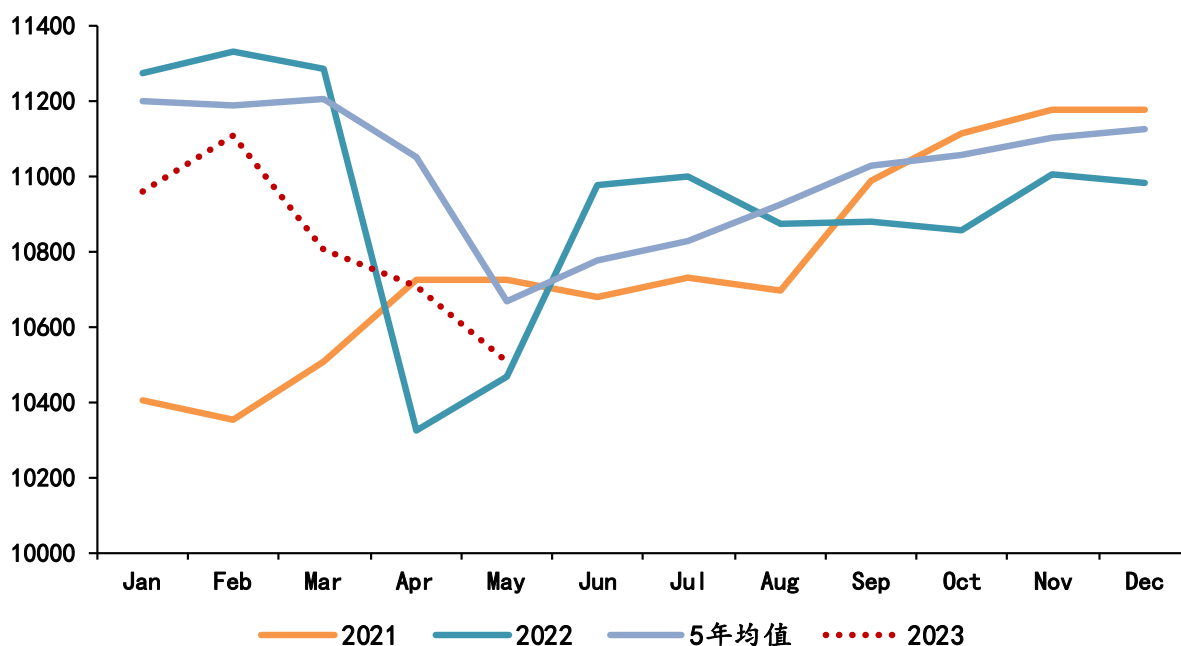


数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

### 2.3 非 OPEC 原油供应情况

图表 23: 俄罗斯原油产量 (千桶/天)

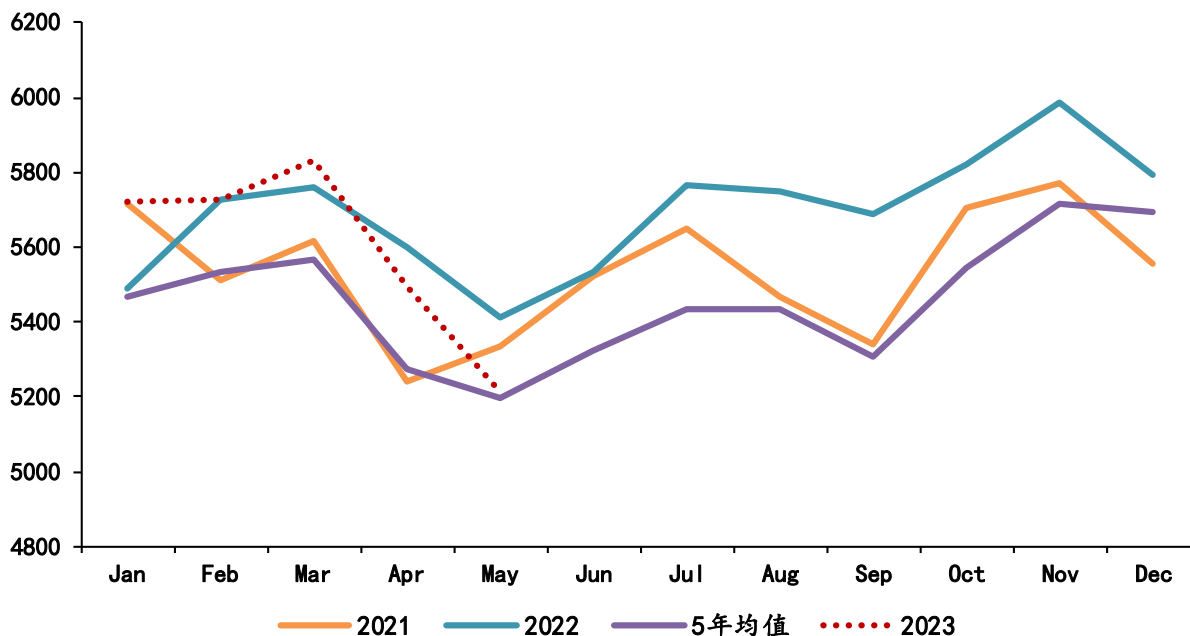
俄罗斯石油产量 (千桶/天)



数据来源: EIA, iFinD, 东亚期货研究所

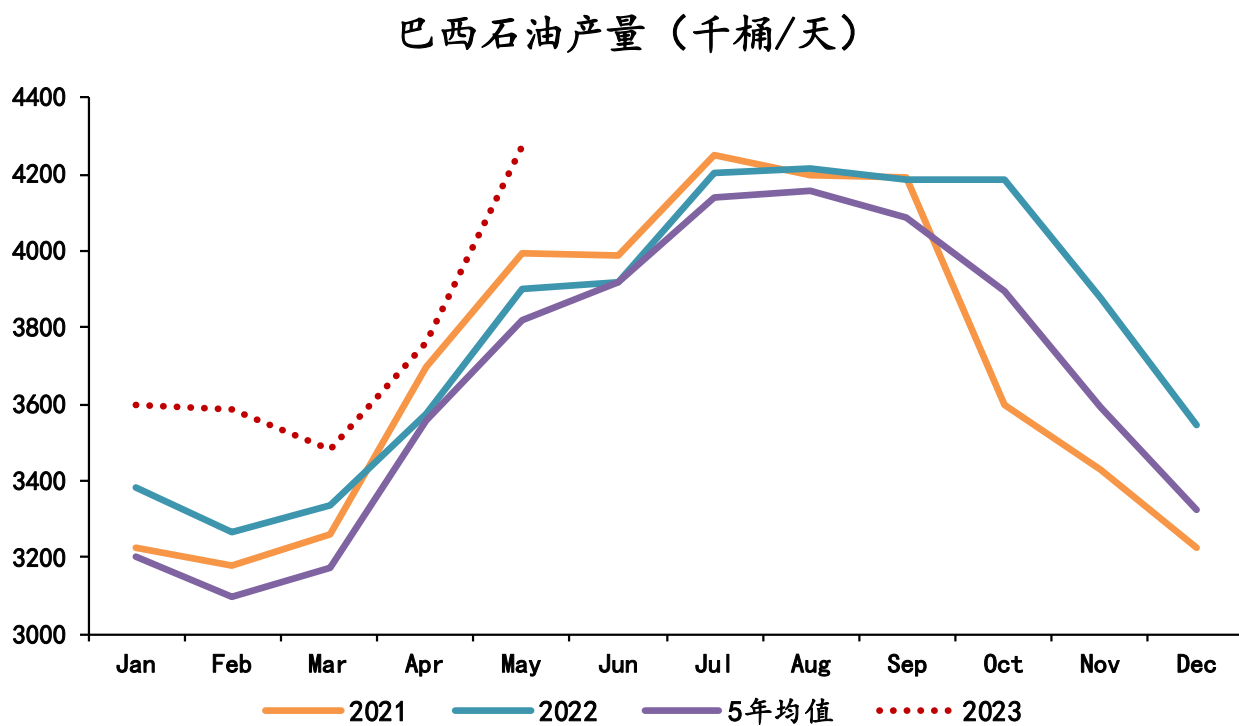
图表 24: 加拿大原油产量 (千桶/天)

加拿大石油产量 (千桶/天)



数据来源: EIA, iFinD, 东亚期货研究所

图表 25: 巴西原油产量 (千桶/天)

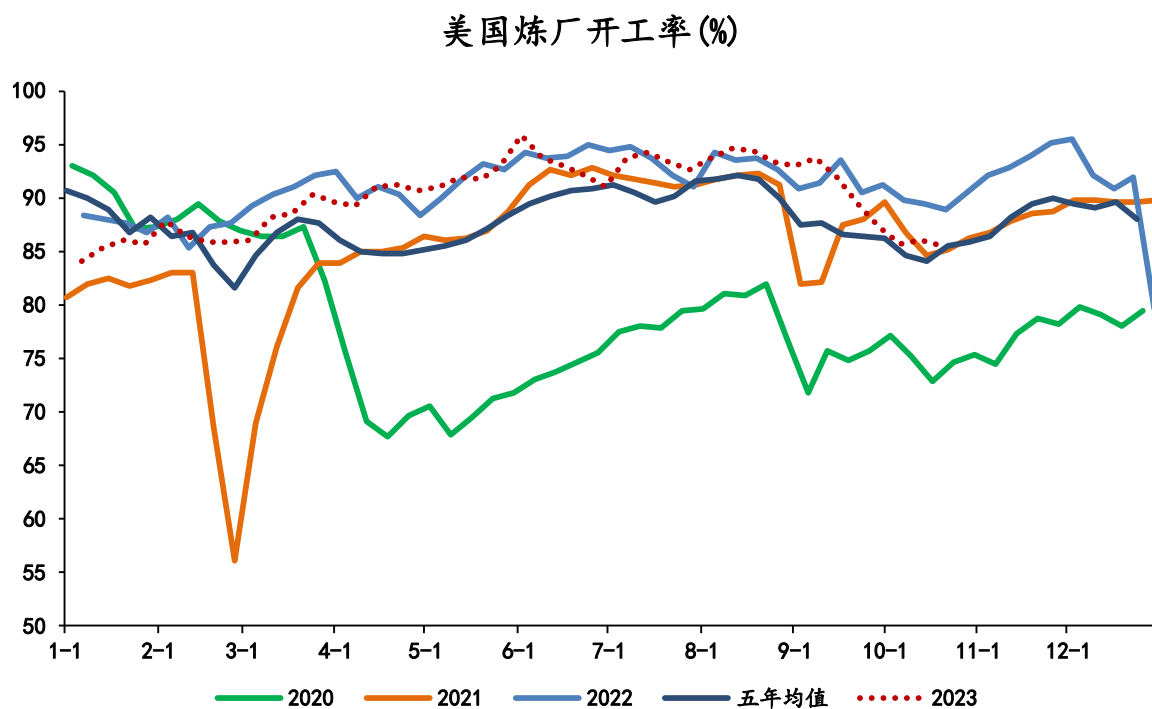


数据来源: EIA, iFinD, 东亚期货研究所

### 三、原油需求情况

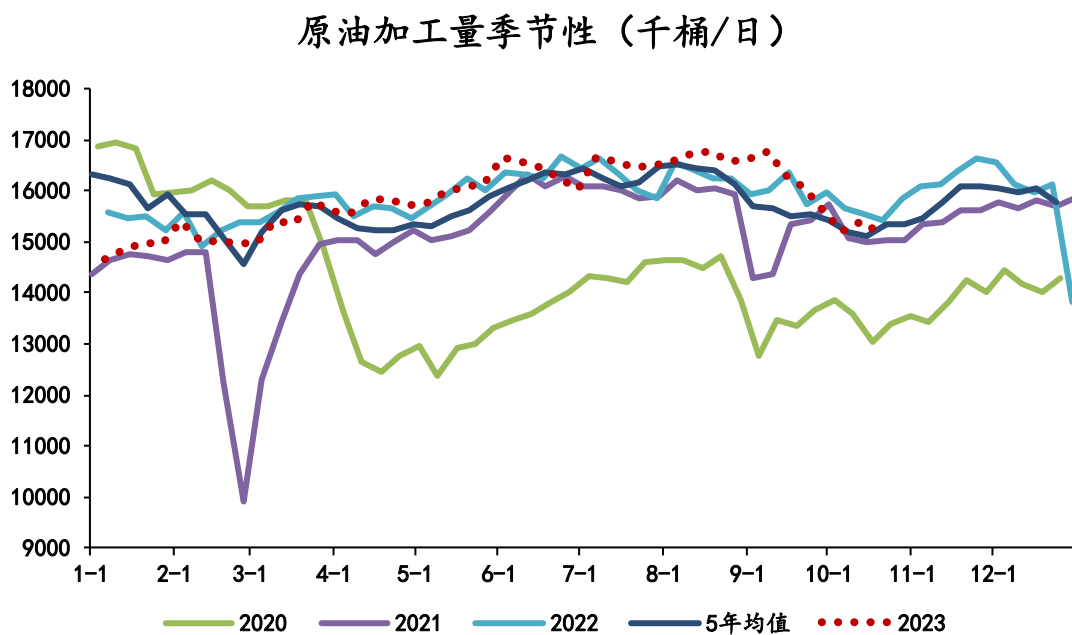
### 3.1 美国原油需求

图表 26: 美国炼厂开工率(%)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

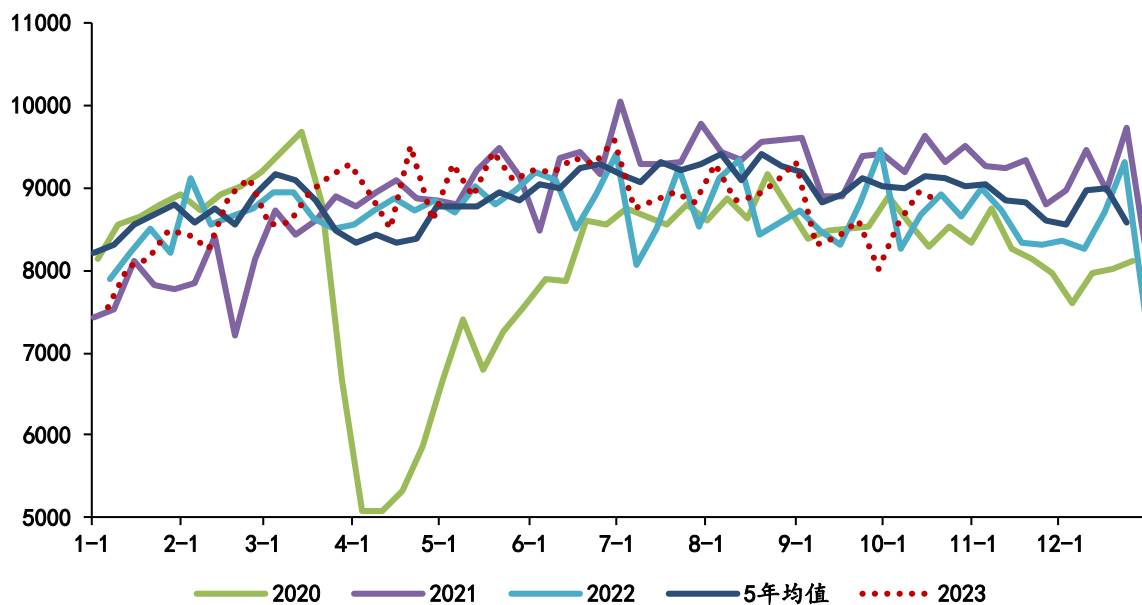
图表 27: 原油加工量季节性(千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 28: 美汽油消费量(千桶/日)

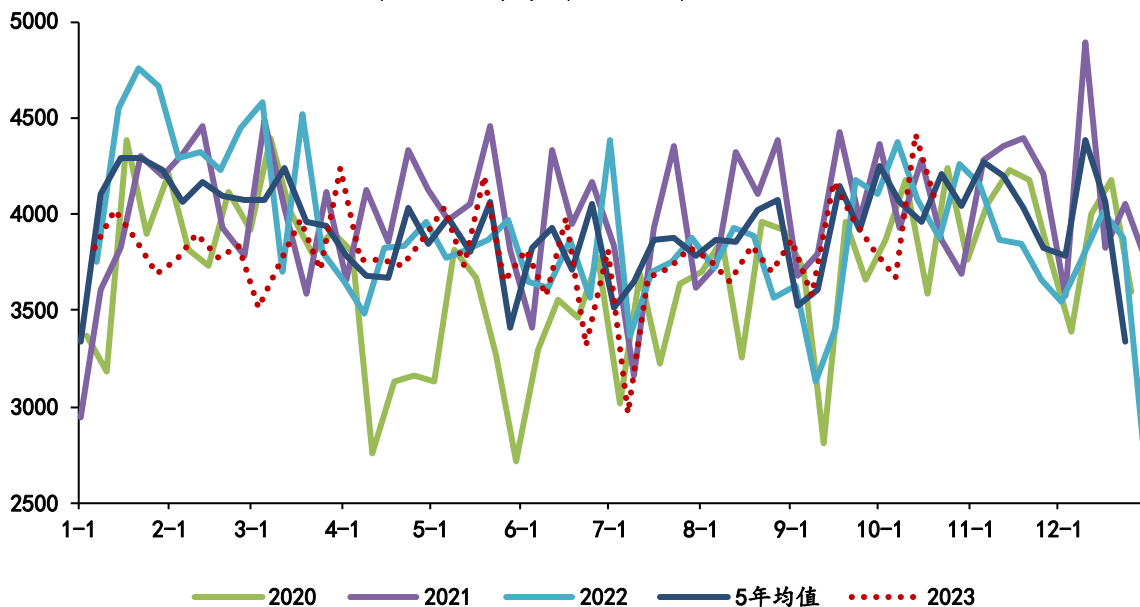
美汽油表需季节性 (千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 29: 美馏分油消费量 (千桶/日)

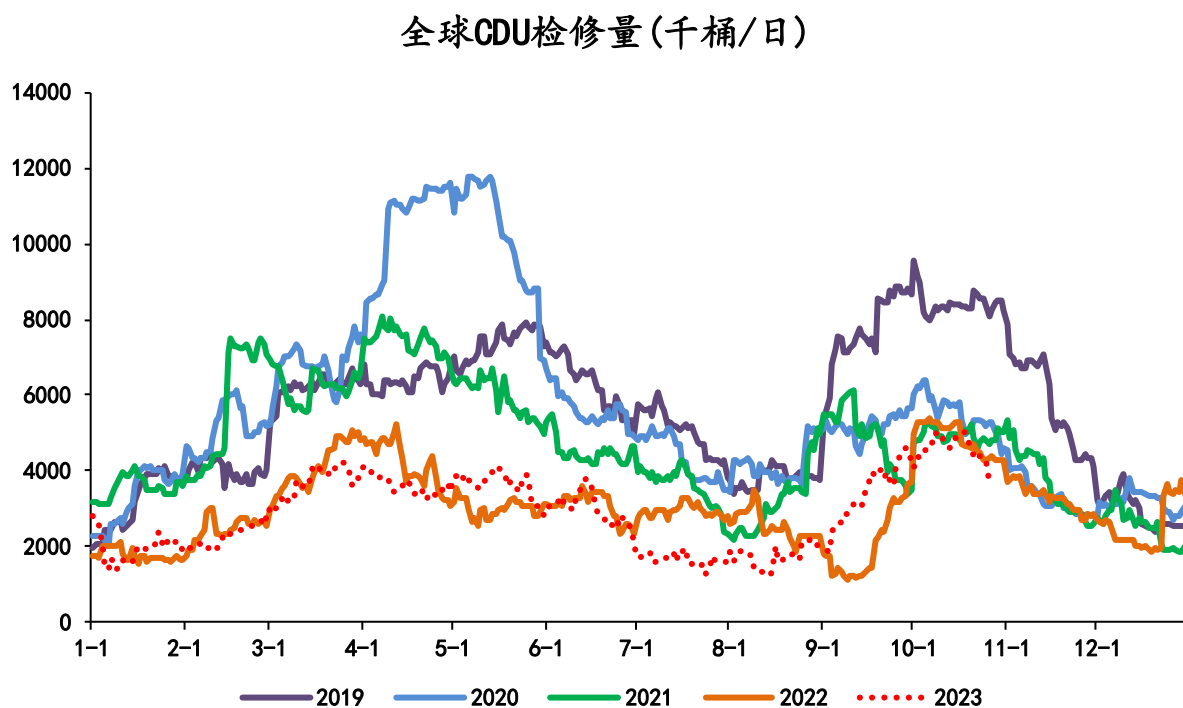
美柴油表需季节性 (千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

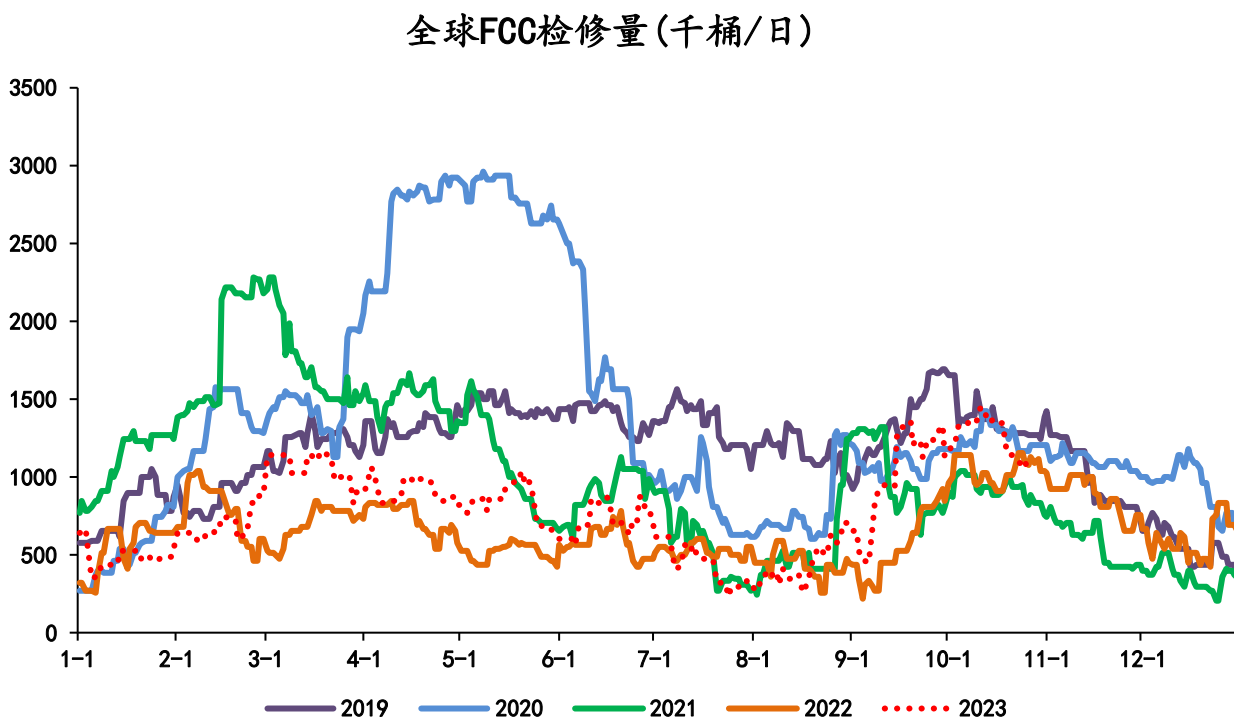
### 3.2 全球炼厂检修量

图表 30: 全球 CDU 检修量(千桶/日)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 31: 全球 FCC 检修量(千桶/日)

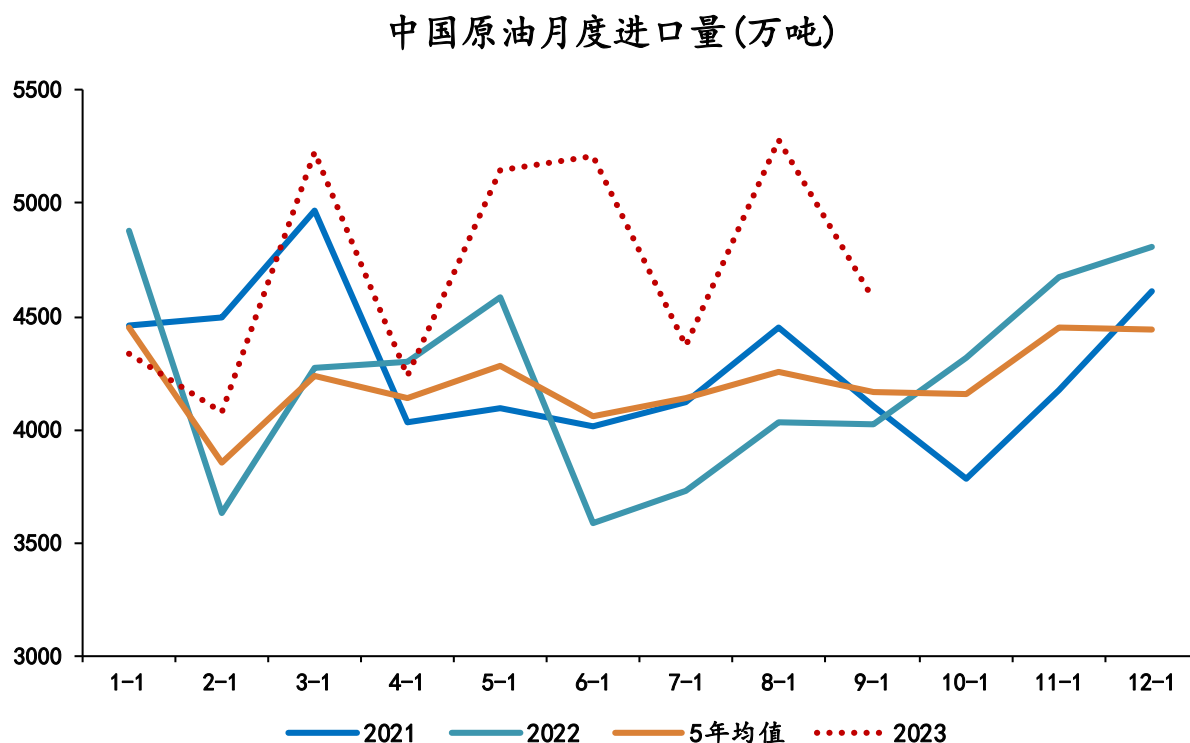


数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所



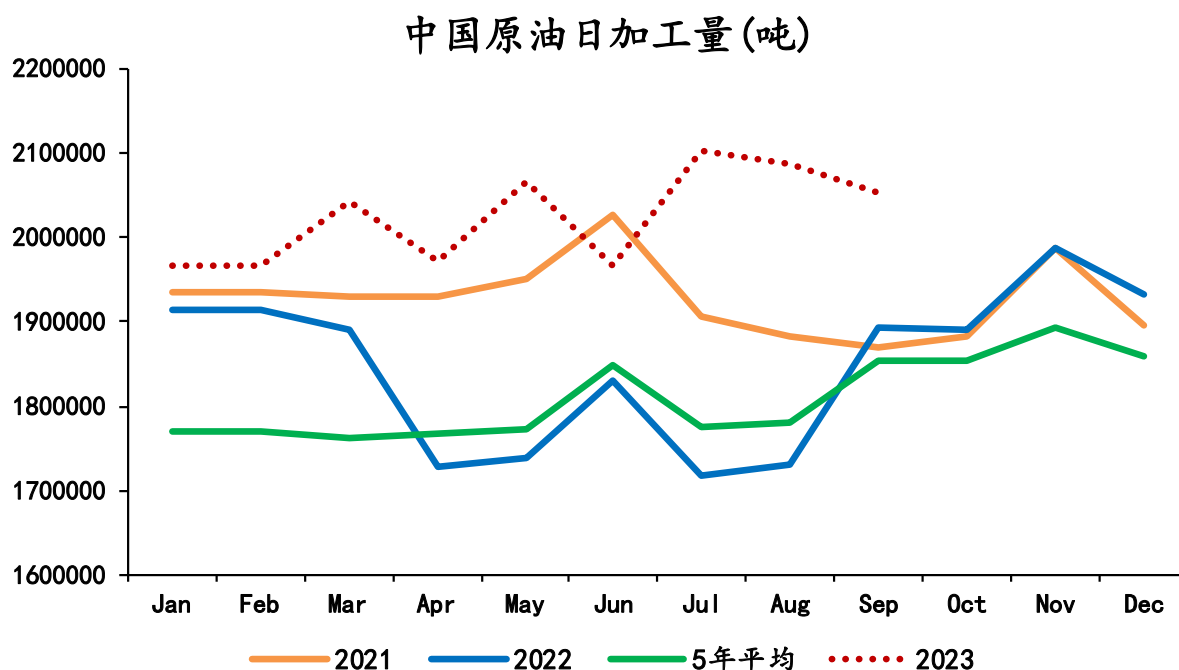
### 3.3 中国原油需求

图表 32: 中国原油月度进口量(万吨)



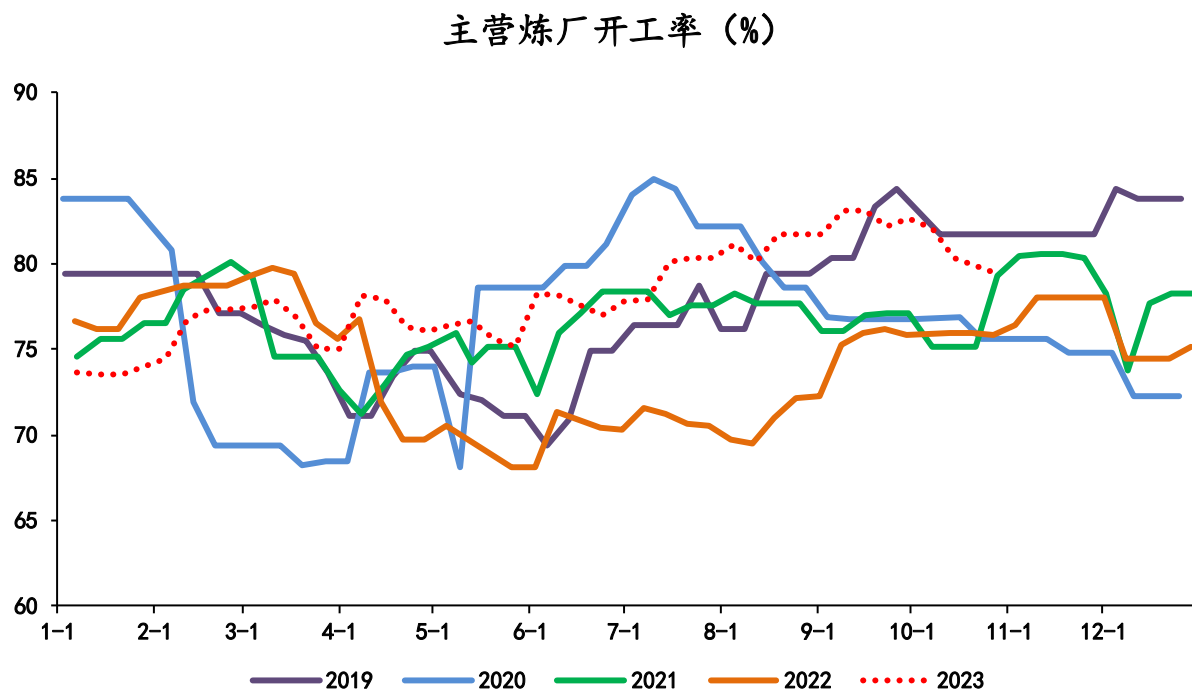
数据来源: 海关总署, iFinD, 东亚期货研究所

图表 33: 中国原油日加工量(吨)



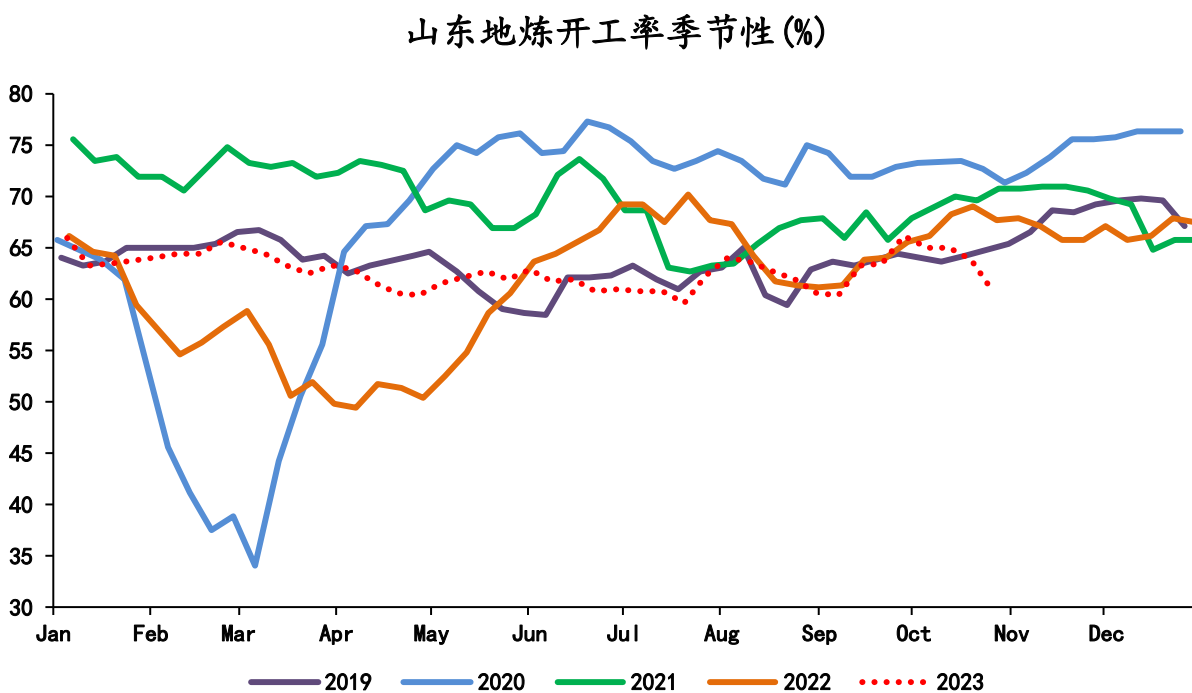
数据来源: 国家统计局, iFinD, 东亚期货研究所

图表 34: 主营炼厂开工率 (%)



数据来源: 国家统计局, iFinD, 东亚期货研究所

图表 35: 山东地炼常减压开工率 (%)



数据来源: 国家统计局, iFinD, 东亚期货研究所

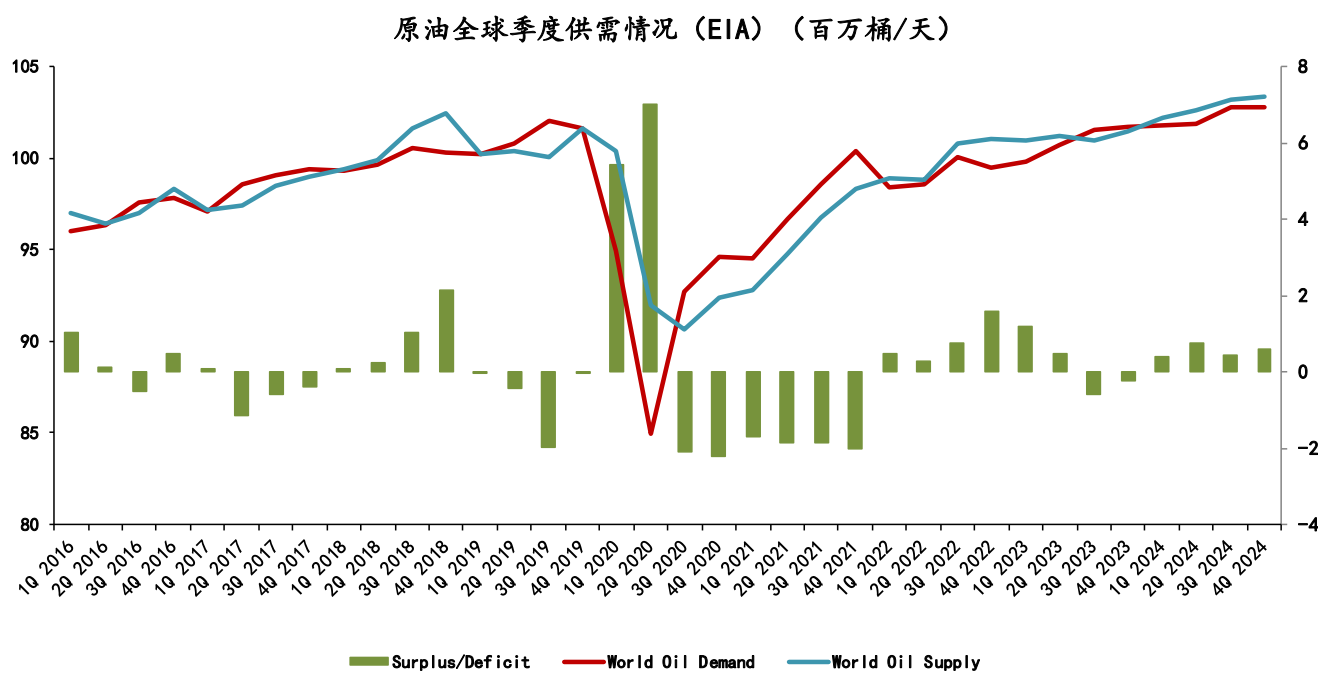
## 四、库存情况

### 4.1 全球原油供需预测

10月EIA月报显示2023全年累库幅度为33万桶/日。

	1Q 2023	2Q 2023	3Q 2023	4Q 2023
World Oil Demand	99.84	100.77	101.44	101.62
Non-OPEC Supply	67.05	67.61	68.44	68.7
OPEC Supply	28.46	28.38	27.38	27.48
Other Liquids	5.49	5.31	5.35	5.39
World Oil Supply	101	101.3	101.17	101.57
Surplus/Deficit	1.16	0.53	-0.27	-0.05

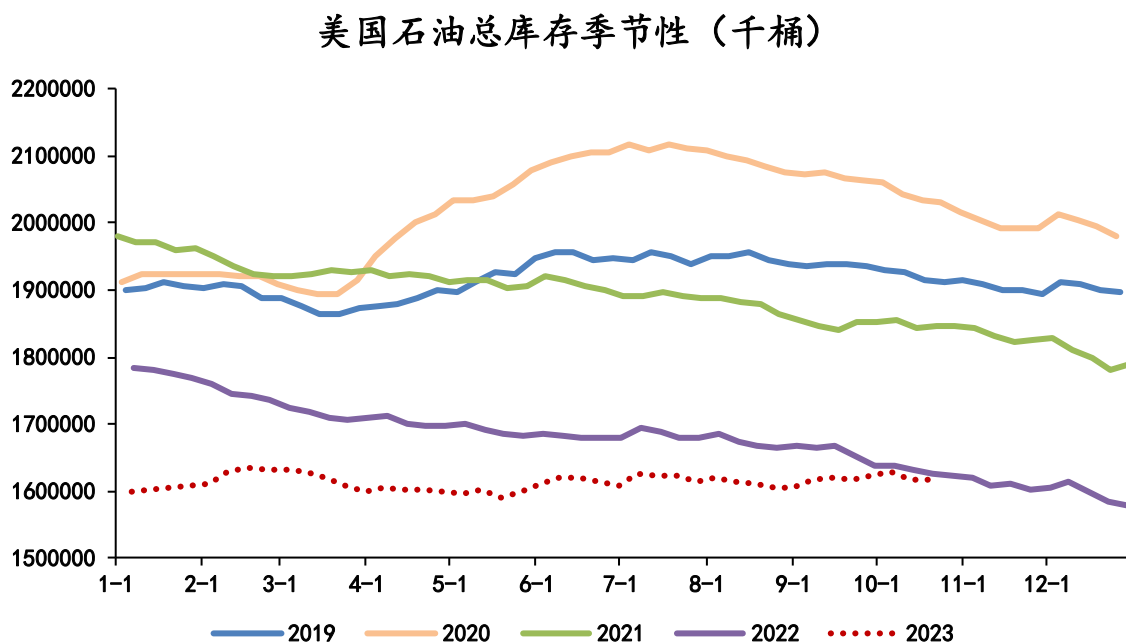
图表 36: 原油全球季度供需情况 (EIA) (百万桶/天)



数据来源: EIA, Bloomberg, 东亚期货研究所

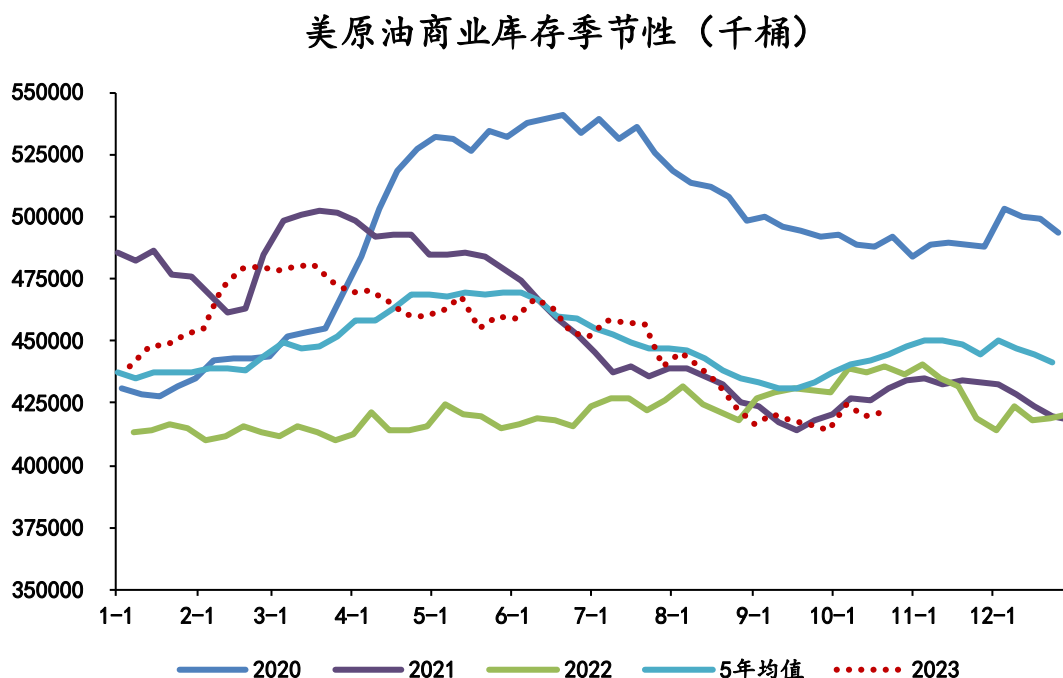
## 4.2 美国库存情况

图表 37: 美国石油总库存季节性 (千桶)



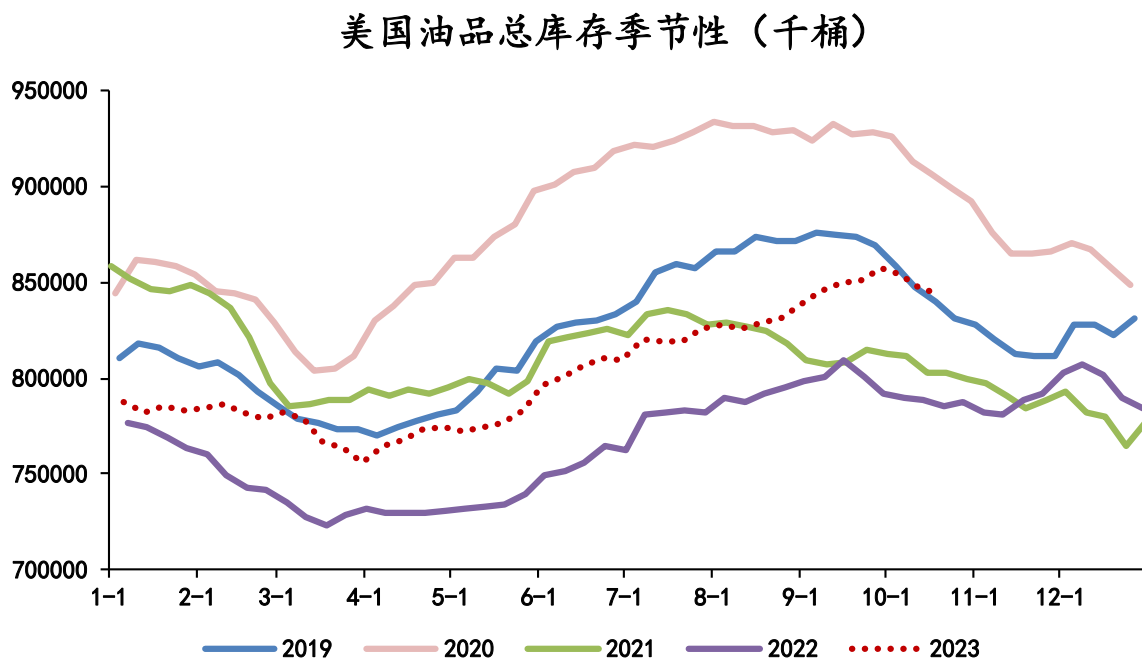
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 38: 美原油商业库存季节性 (千桶)



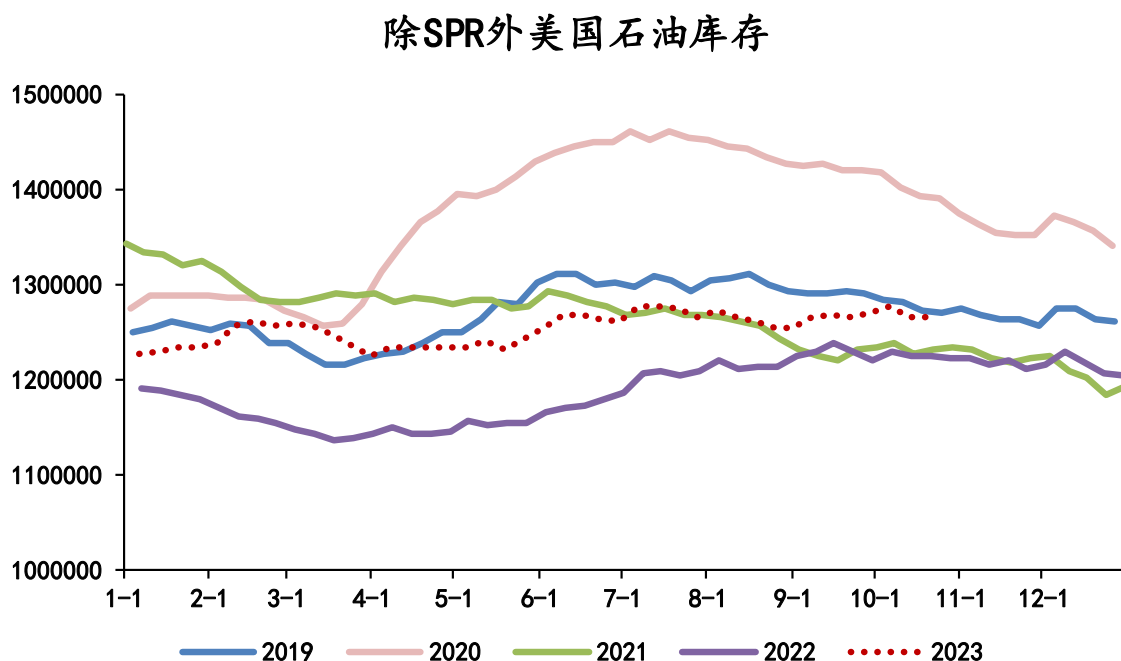
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 39: 美国油品总库存季节性 (千桶)



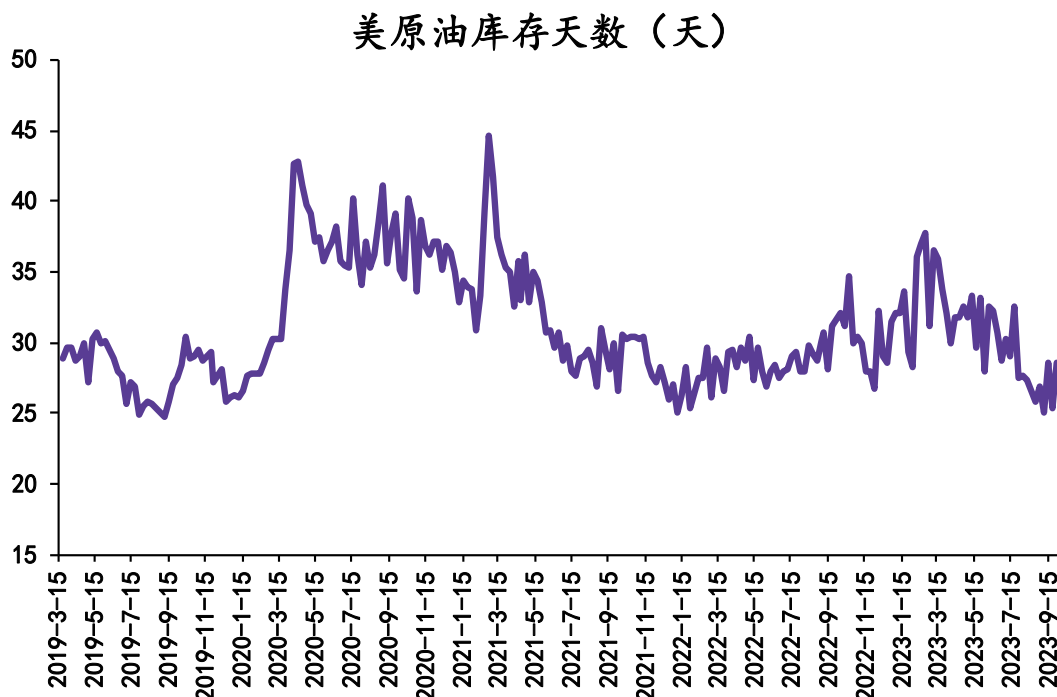
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 40: 除 SPR 外美国石油库存 (千桶)



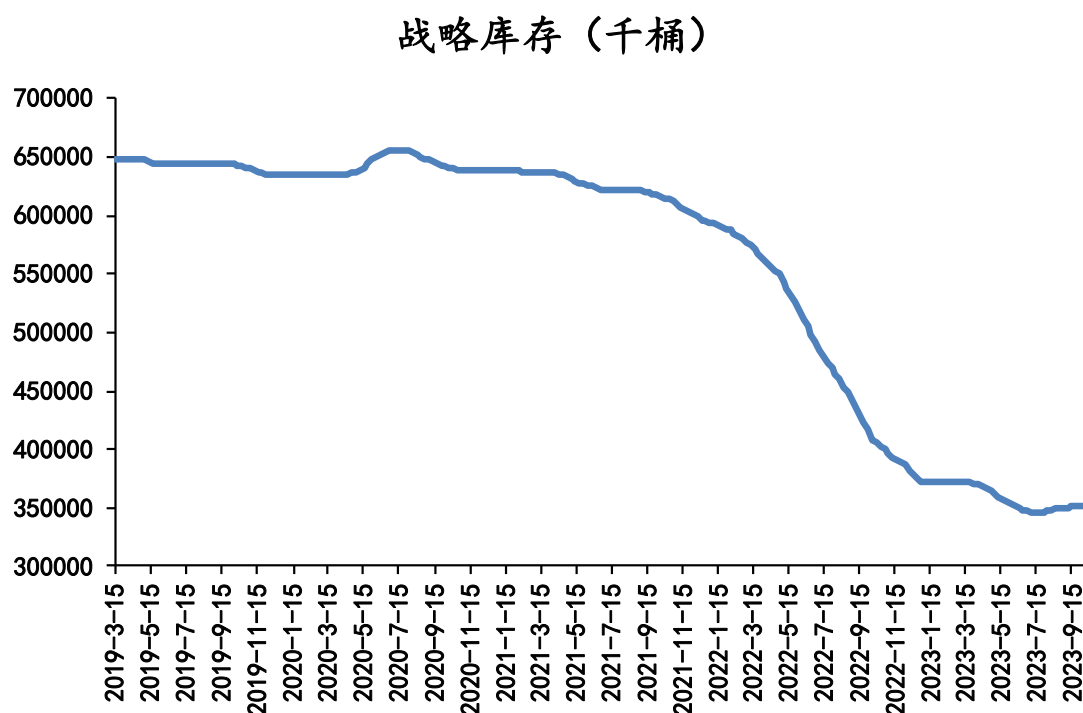
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 41: 美原油库存天数 (天)



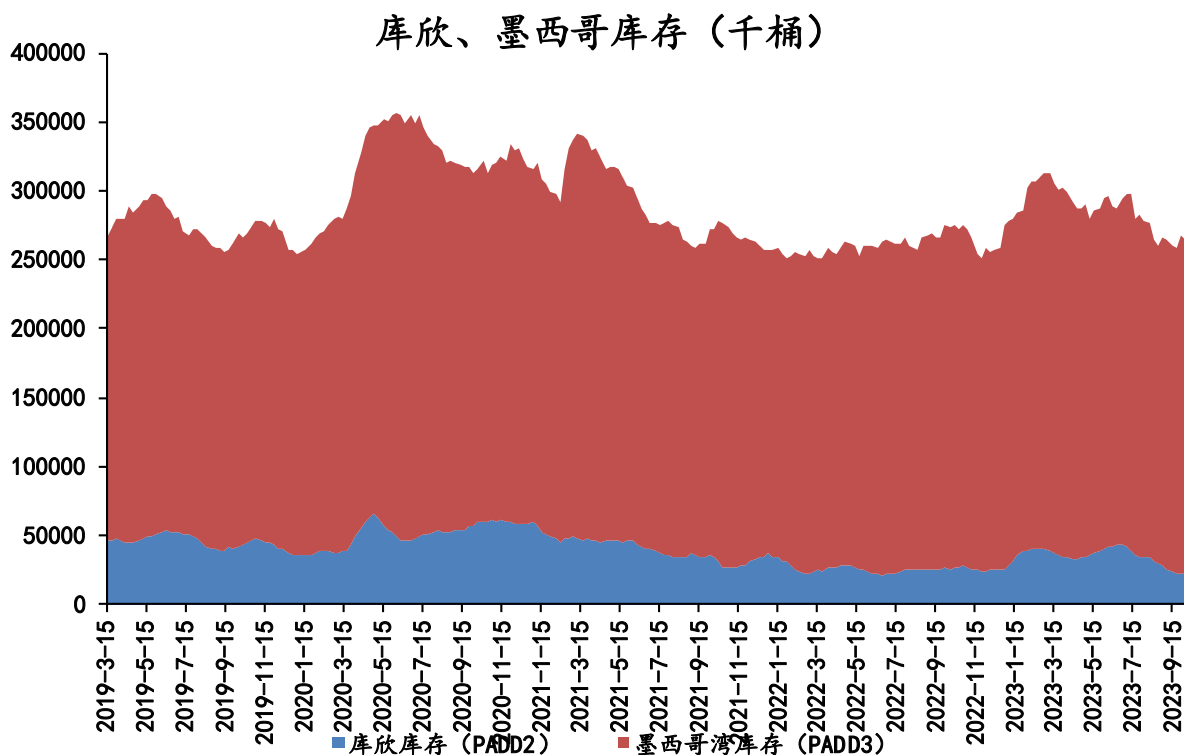
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 42: 战略库存 (千桶)



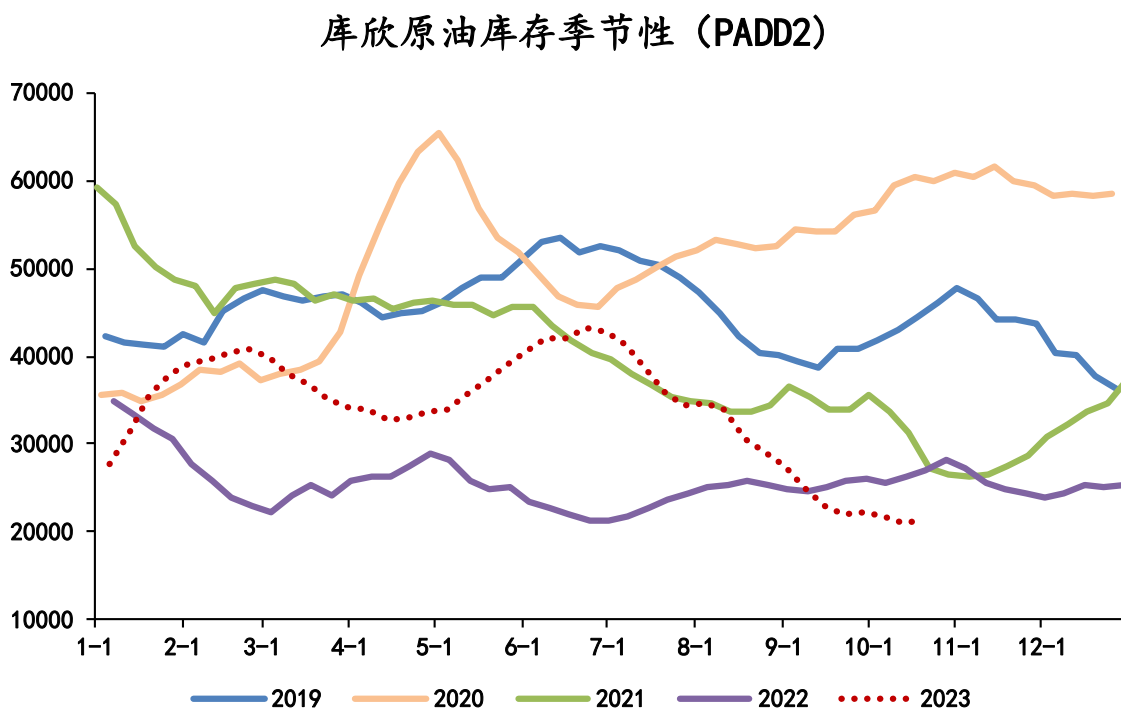
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 43: 库欣、墨西哥库存 (千桶)



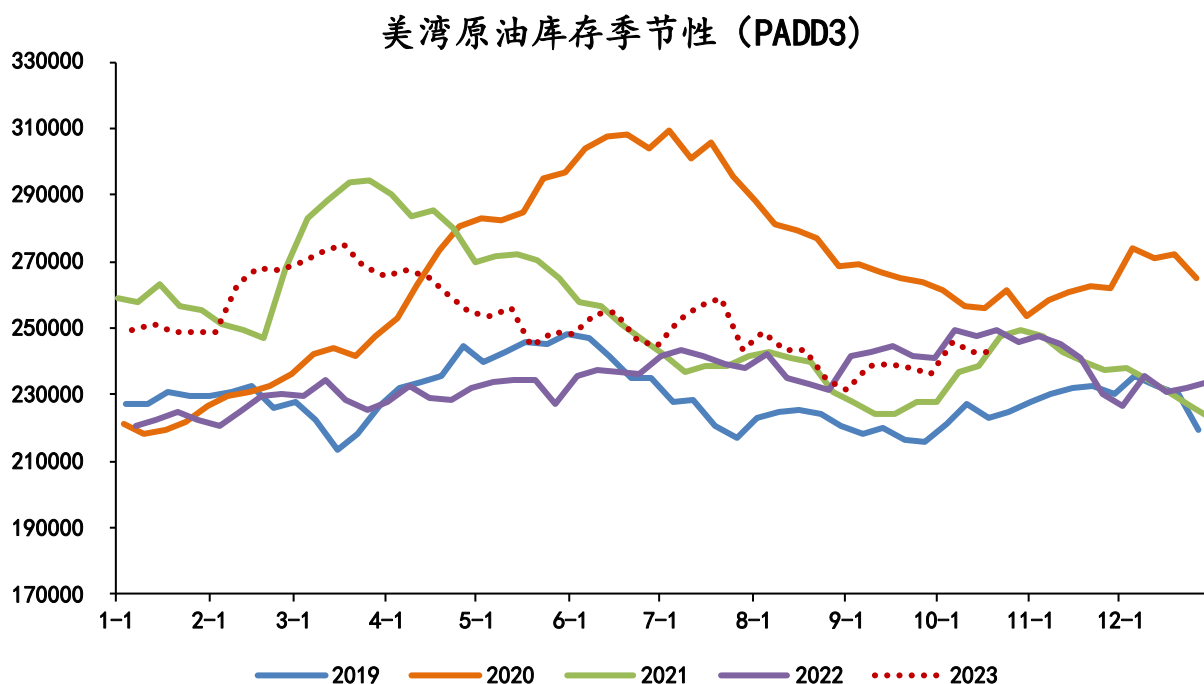
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 44: 库欣原油库存季节性 (PADD2)



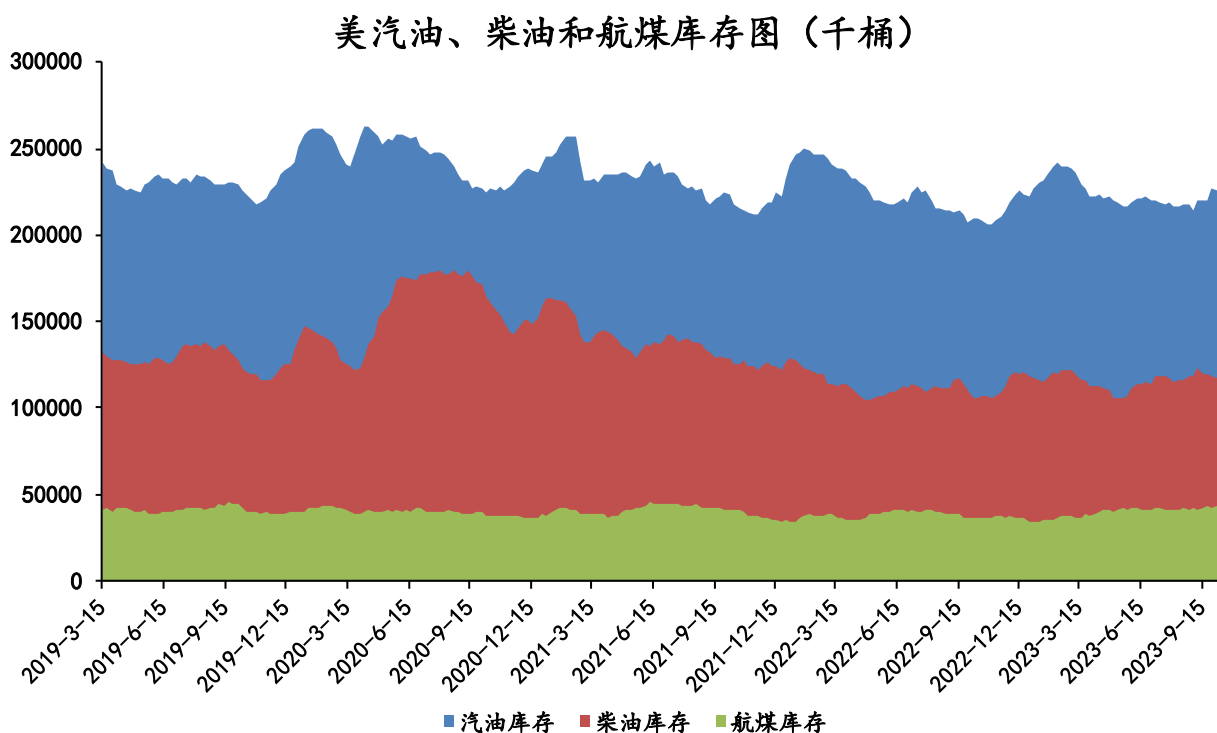
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 45: 美湾原油库存季节性 (PADD3)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

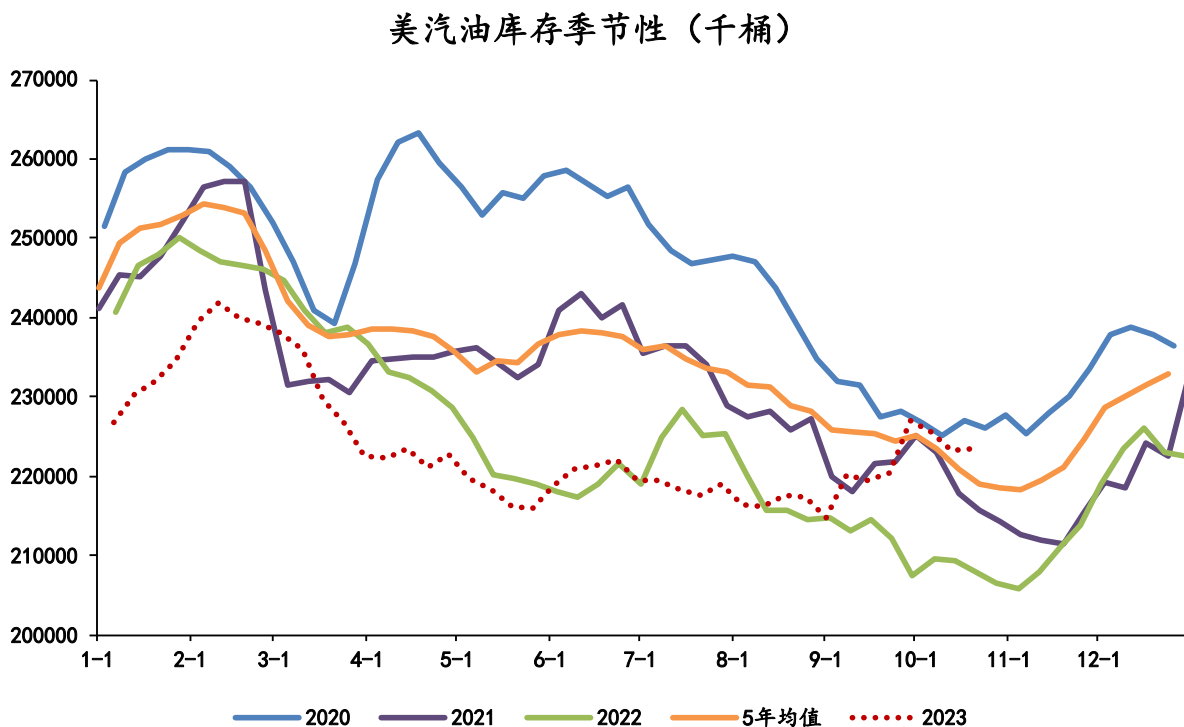
图表 46: 美汽油、柴油和航煤库存图 (千桶)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

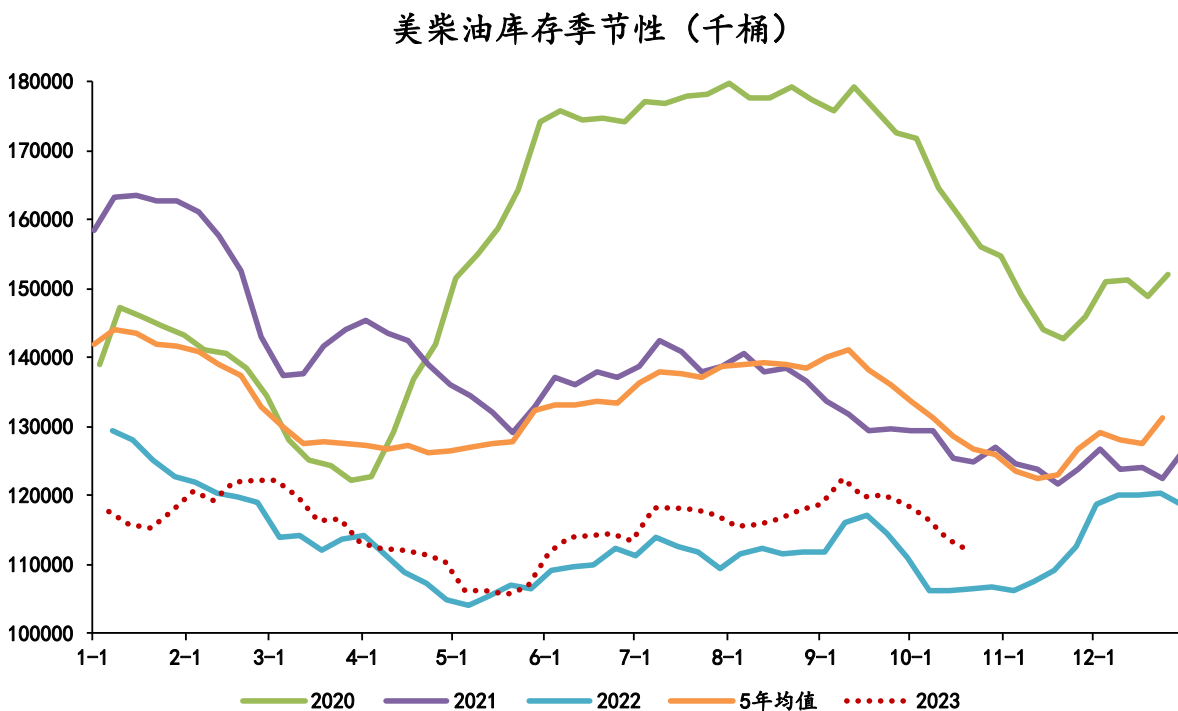


图表 47: 美汽油库存季节性 (千桶)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

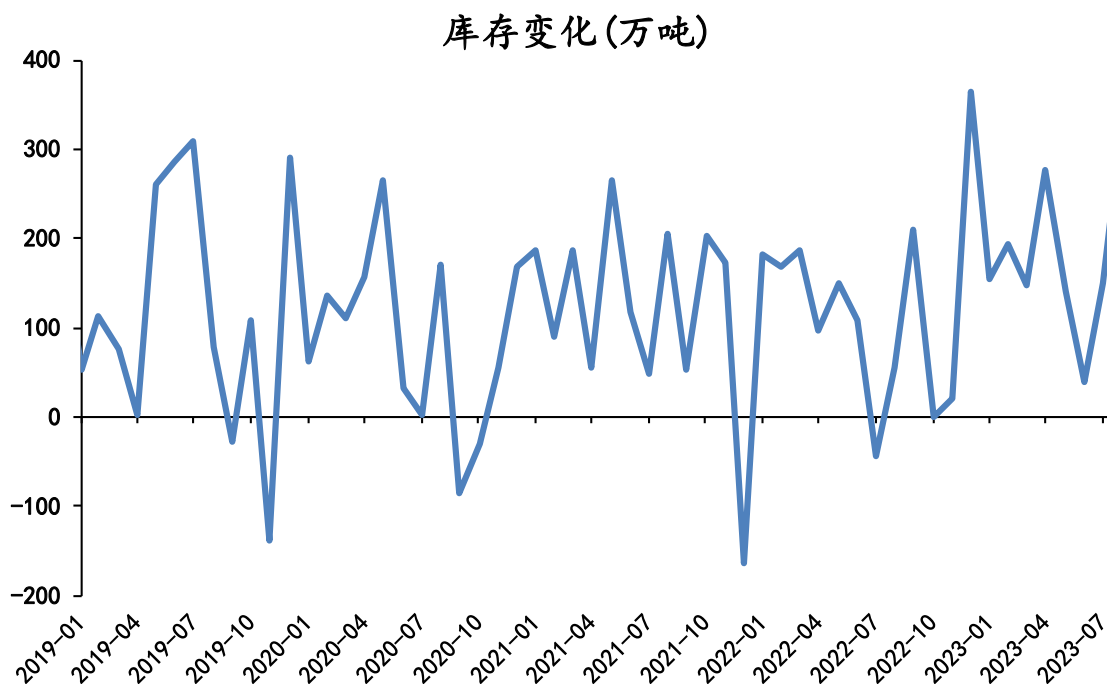
图表 48: 美馏分油库存季节性 (千桶)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

### 4.3 中国原油库存

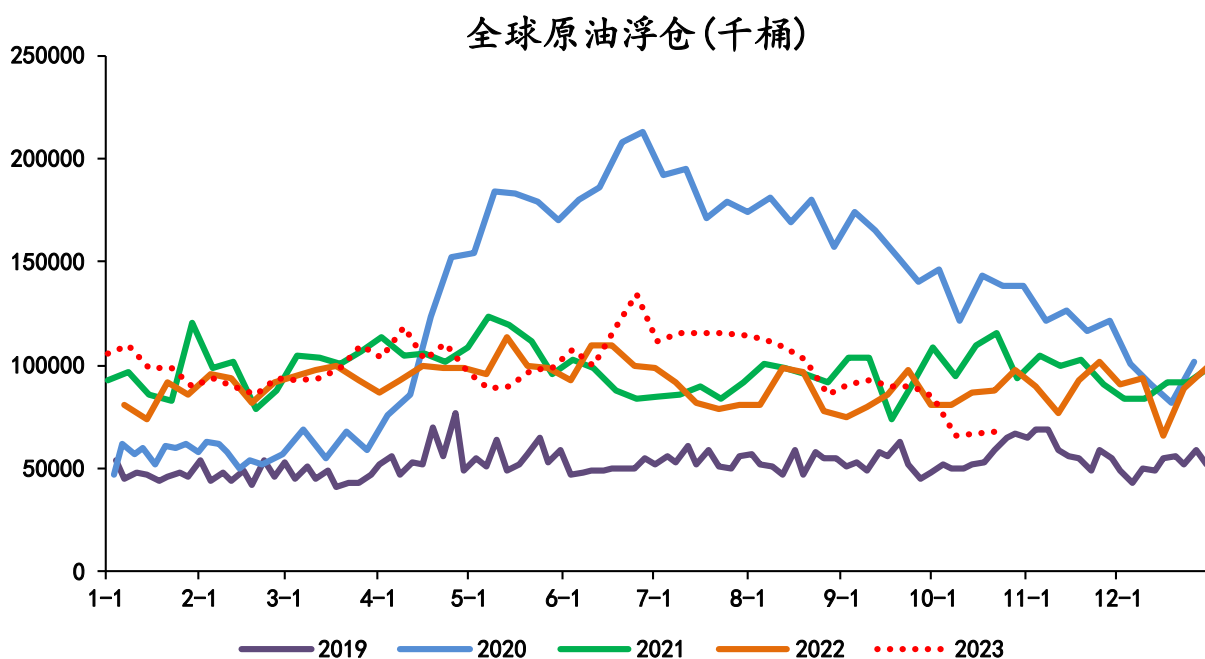
图表 49: 中国原油库存变化(万吨)



数据来源: 国家统计局, iFinD, 东亚期货研究所

### 4.4 浮仓

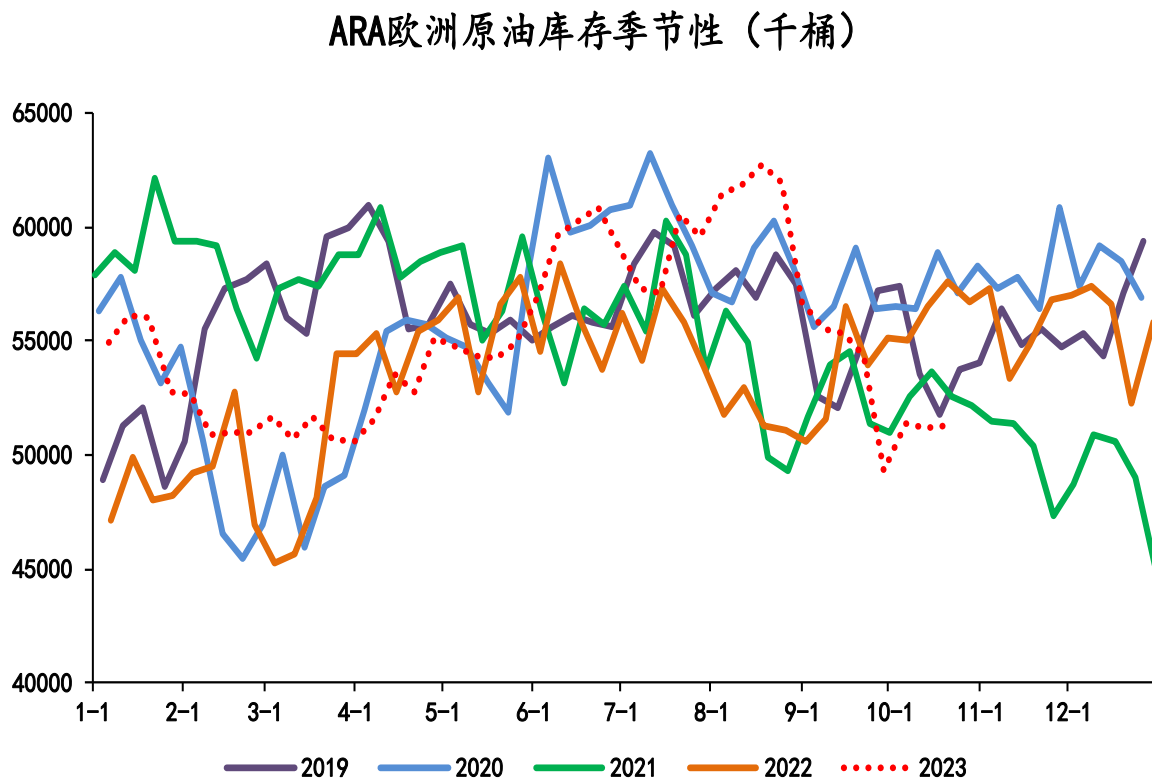
图表 50: 全球原油浮仓(千桶)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

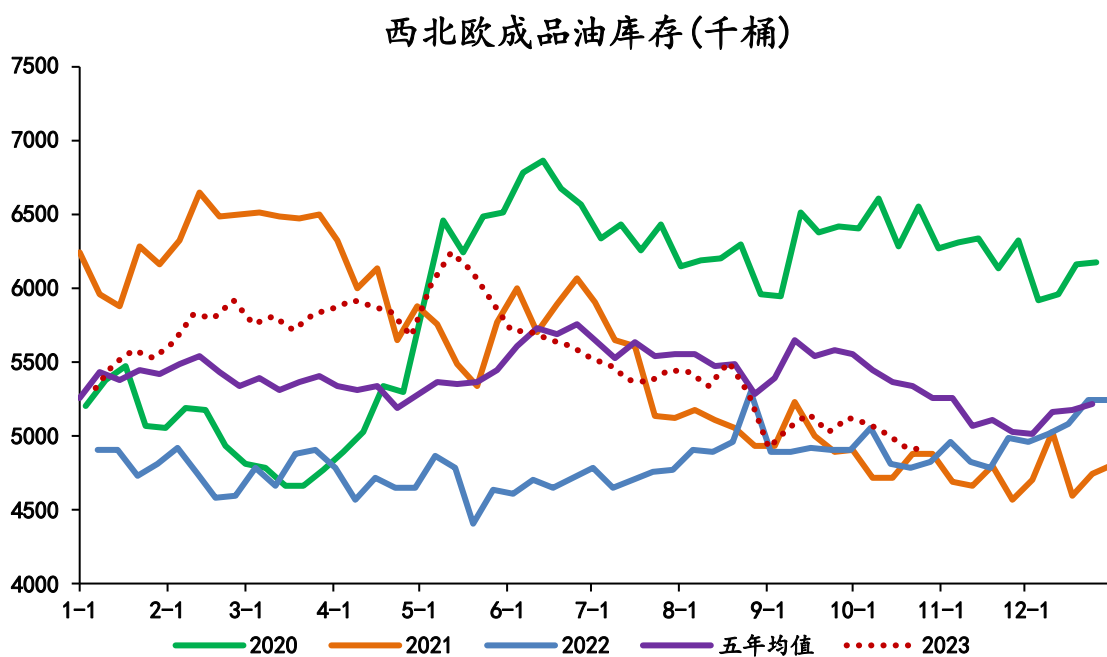
### 4.5 其他地区库存

图表 51: ARA 欧洲原油库存季节性 (千桶)



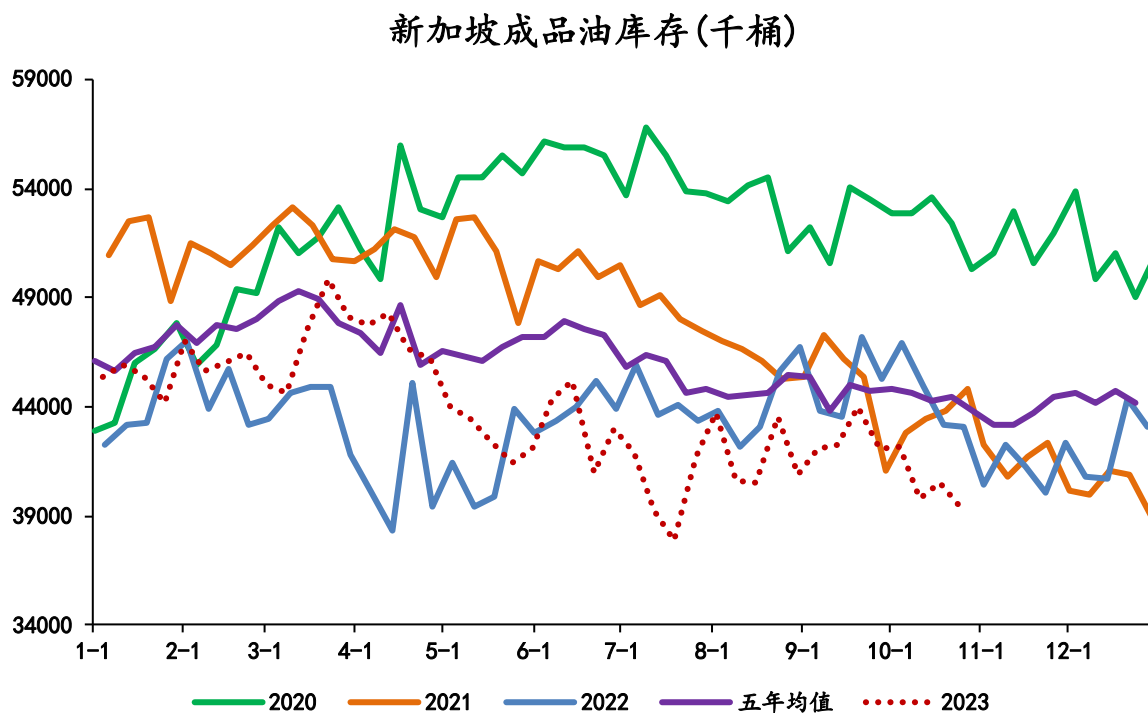
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 52: 西北欧成品油库存(千桶)



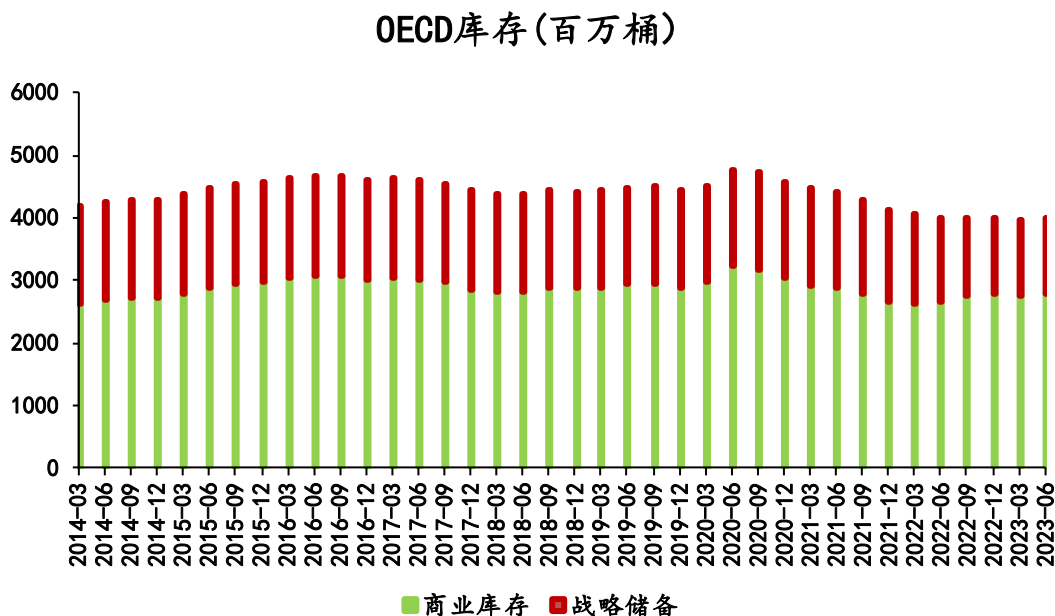
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 53: 新加坡成品油库存(千桶)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 54: OECD 库存(百万桶) (OPEC)

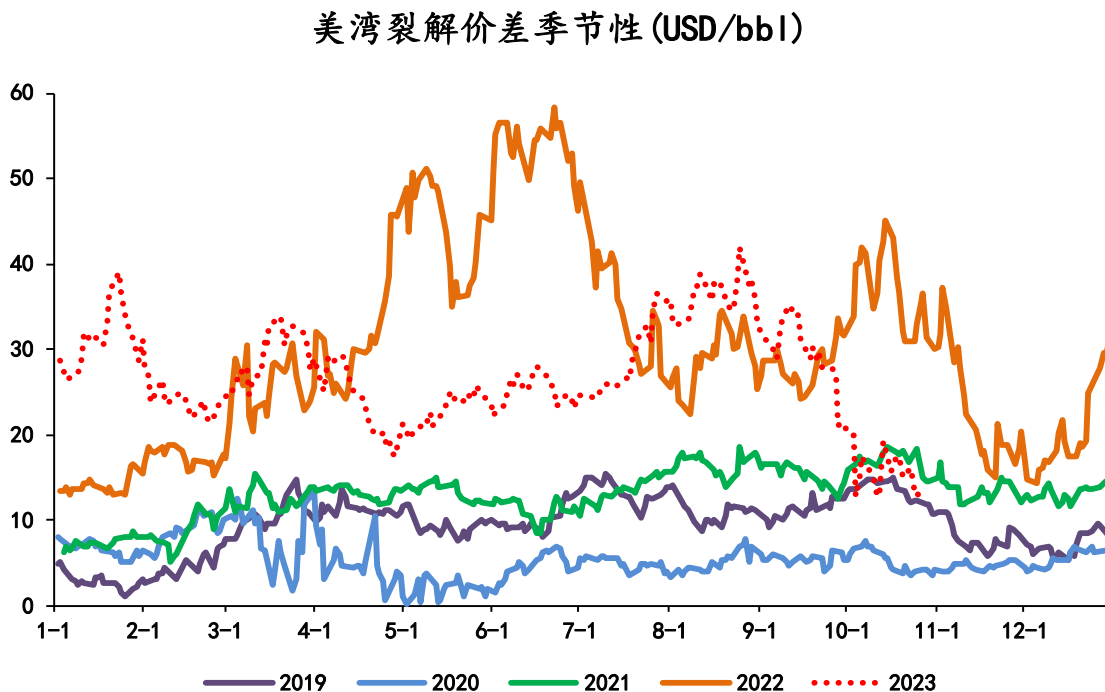


数据来源: OPEC, iFinD, 东亚期货研究所

## 五、裂解价差

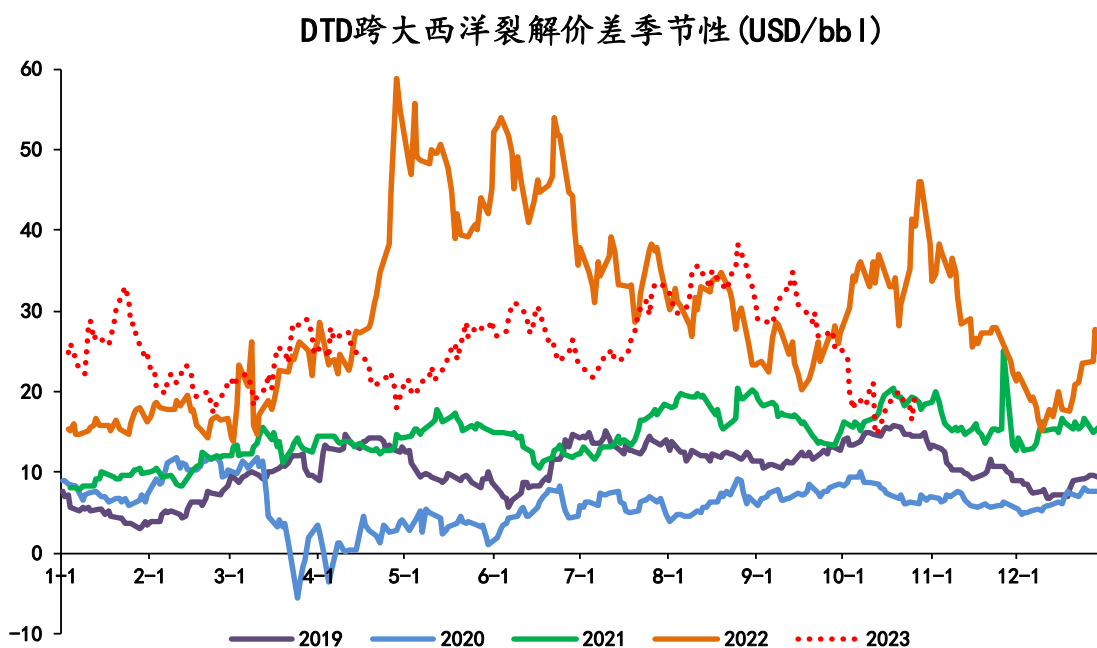
### 5.1 原油裂解价差

图表 55: 美湾裂解价差季节性(USD/bbl)



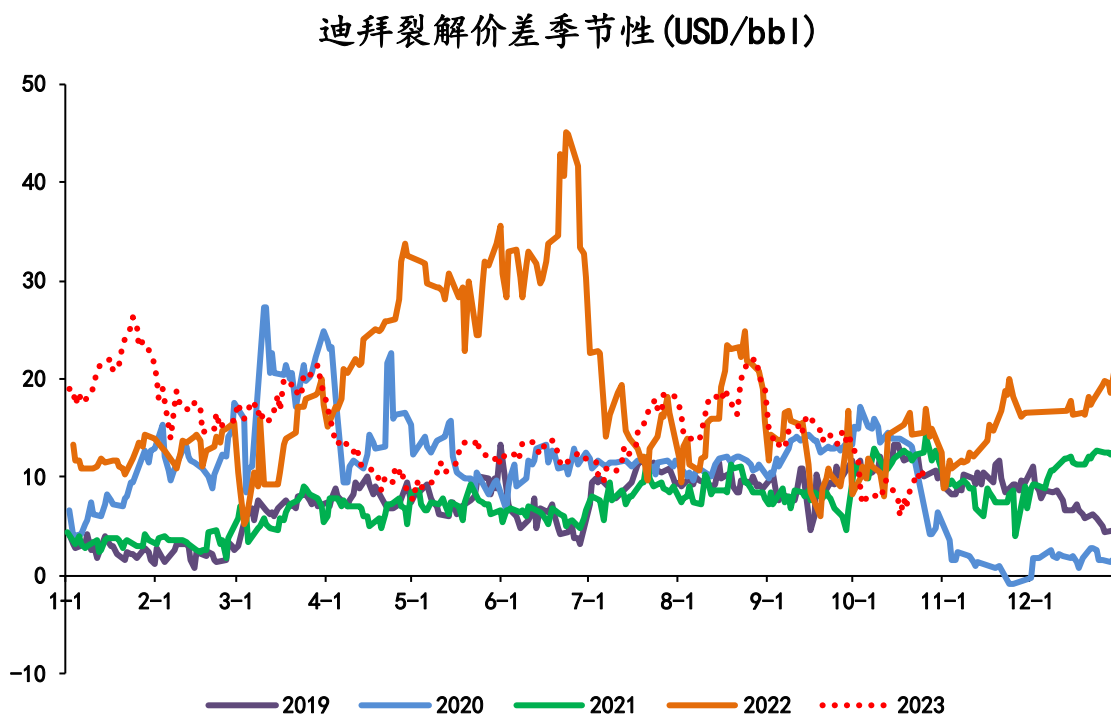
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 56: DTD 跨大西洋裂解价差季节性(USD/bbl)



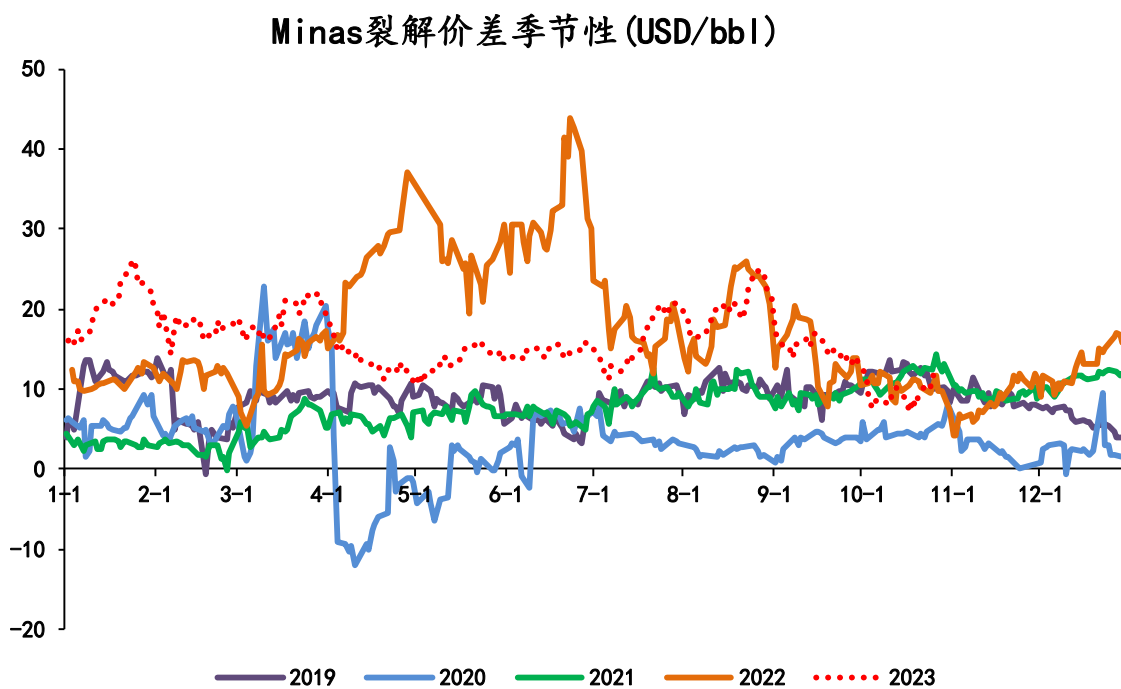
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 57: 迪拜裂解价差季节性 (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

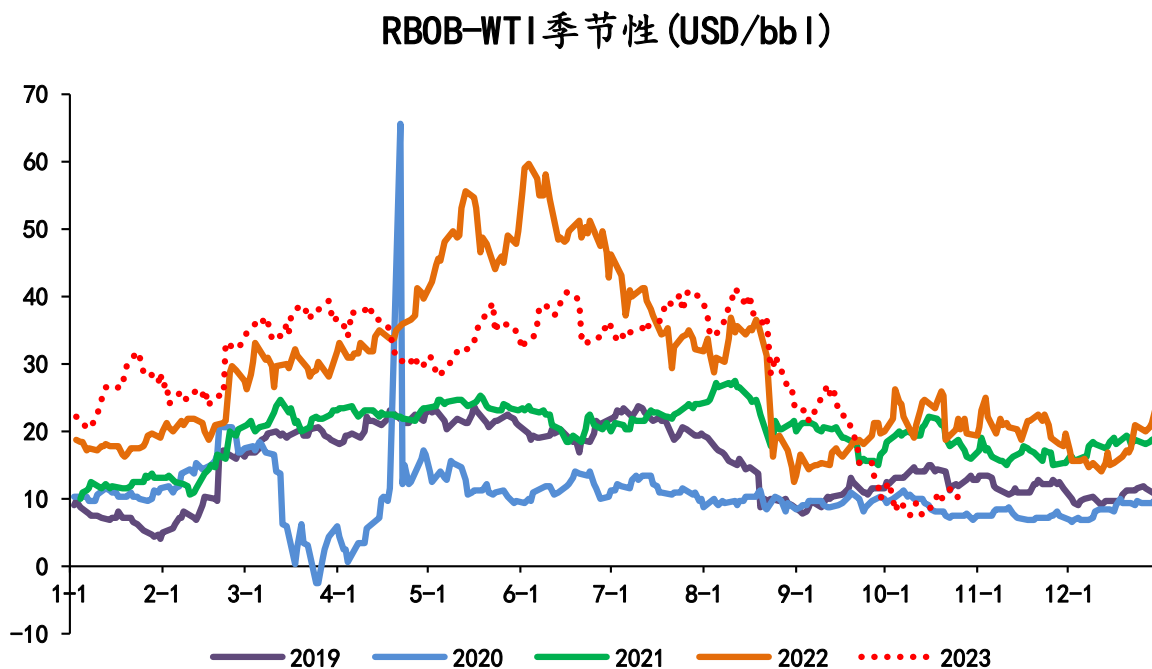
图表 58: Minas 裂解价差季节性 (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

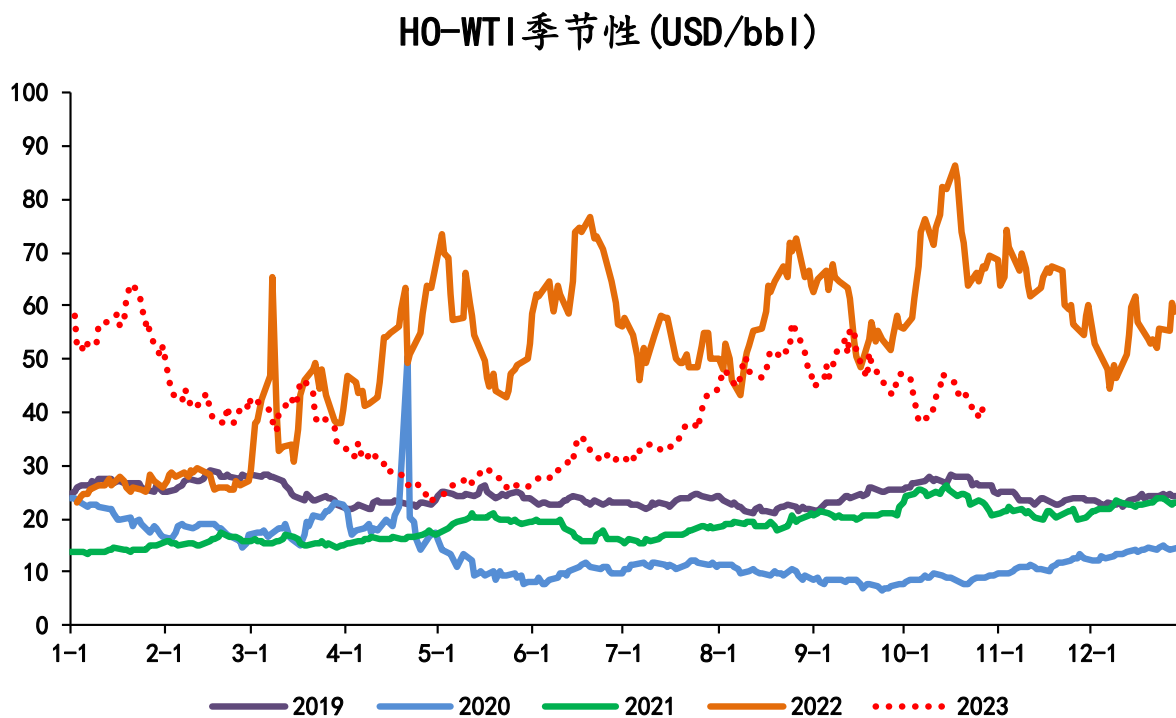
## 5.2 美成品油裂解价差

图表 59: RBOB-WTI 季节性 (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 60: HO-WTI 季节性 (USD/bbl)

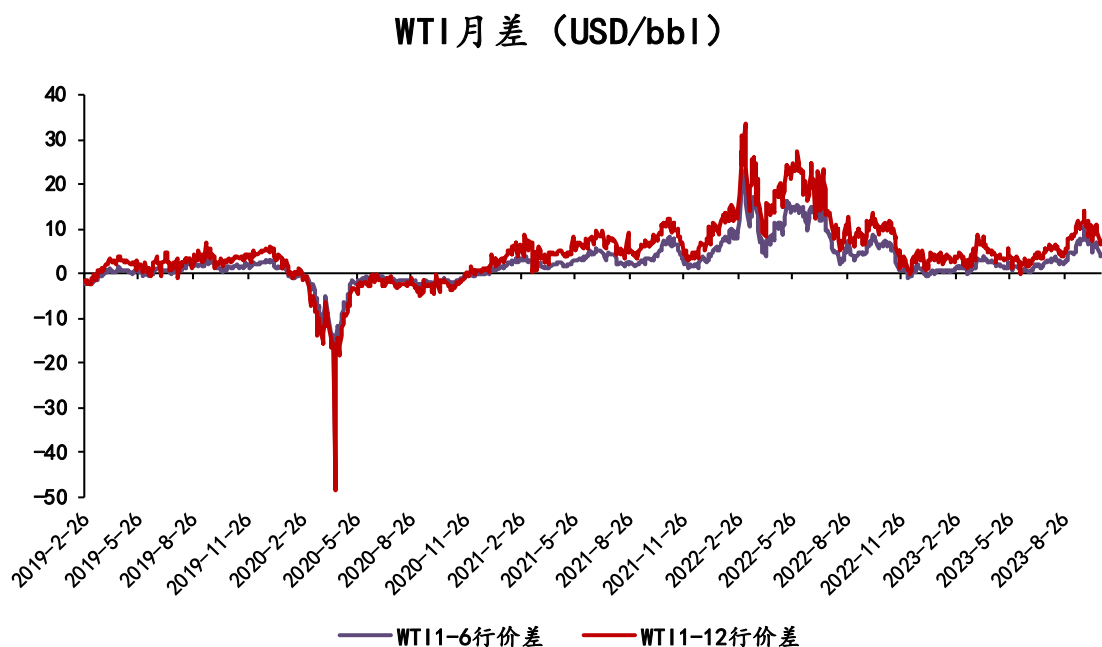


数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

六、价差及升贴水

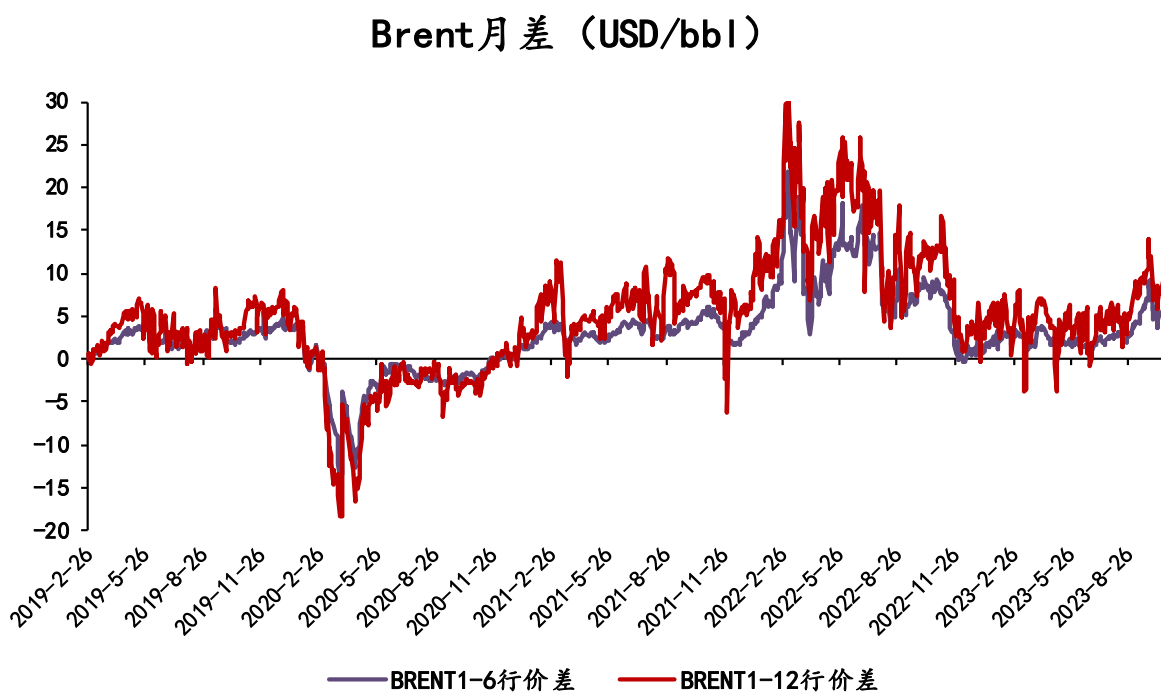
6.1 月差

图表 61: WTI 月差 (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 62: Brent 月差 (USD/bbl)

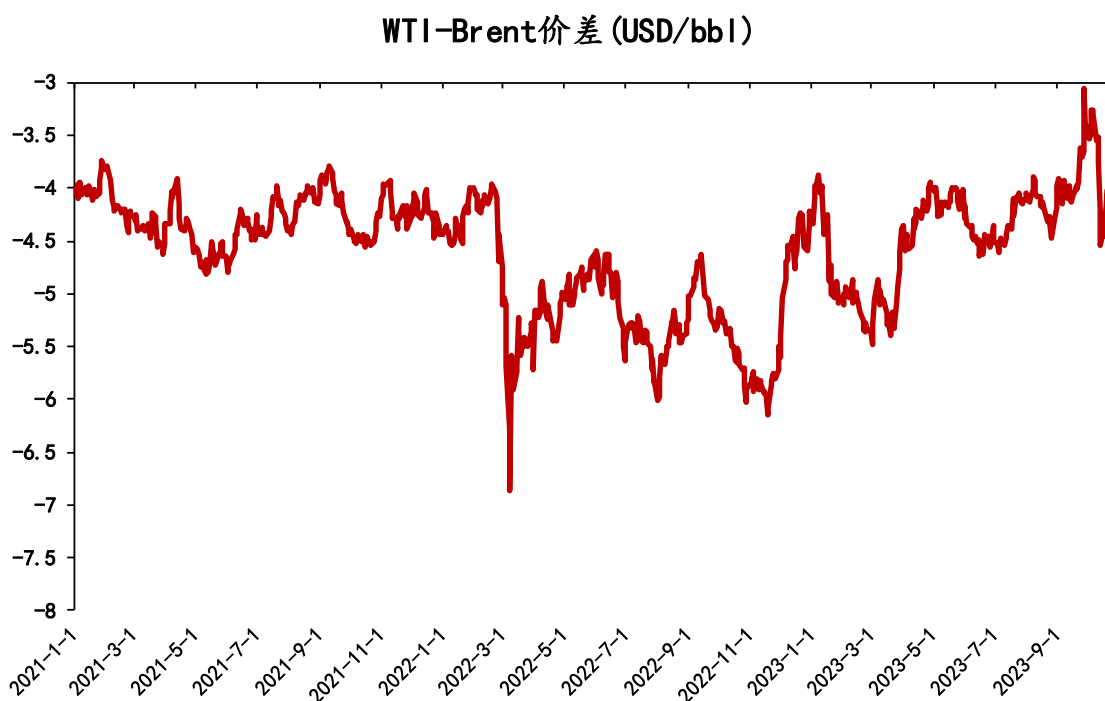


数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所



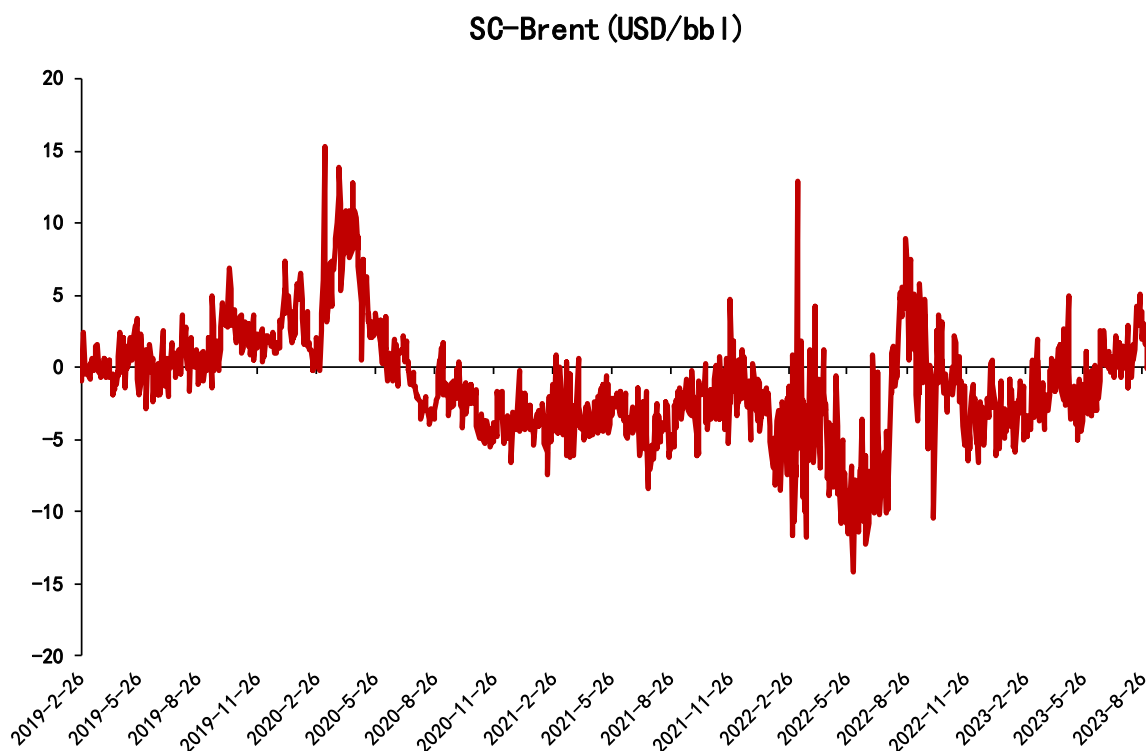
## 6.2 地区间价差

图表 63: WTI-Brent 价差(USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 64: SC-Brent (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

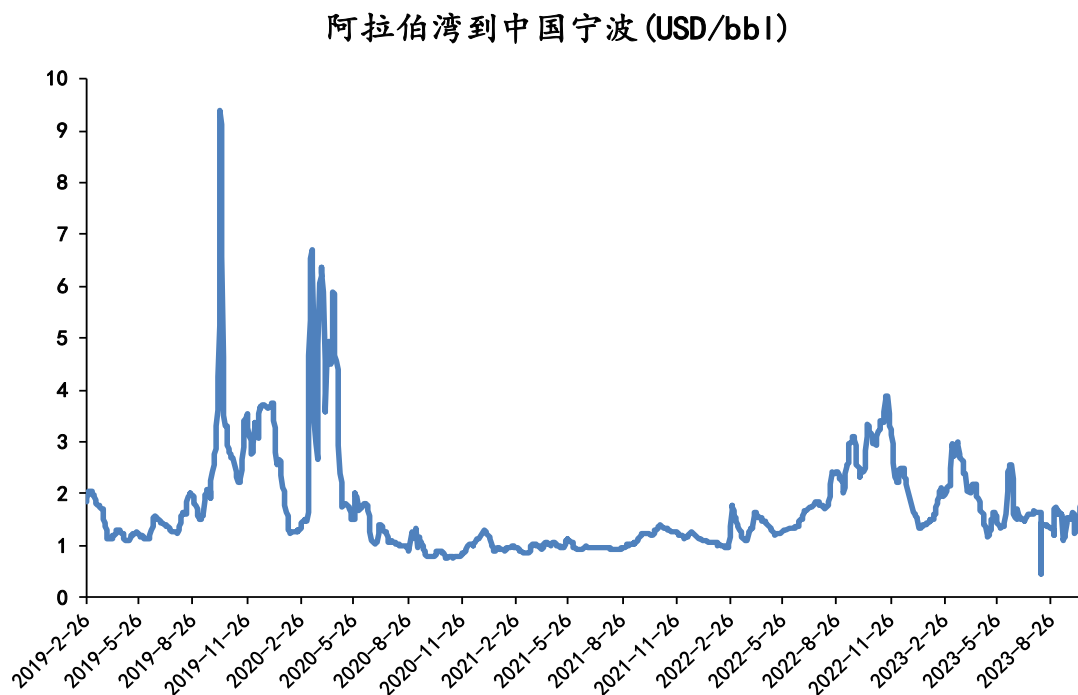
图表 65: EFS (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

### 6.3 TD3C 运费

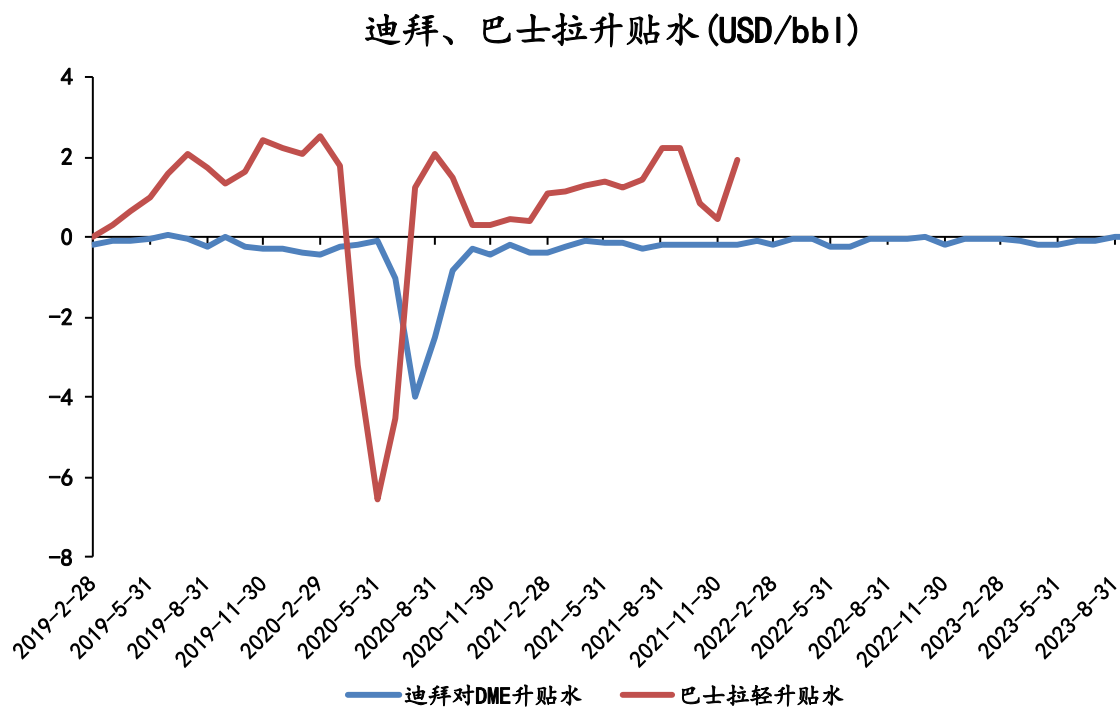
图表 66: 阿拉伯湾到中国宁波 (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

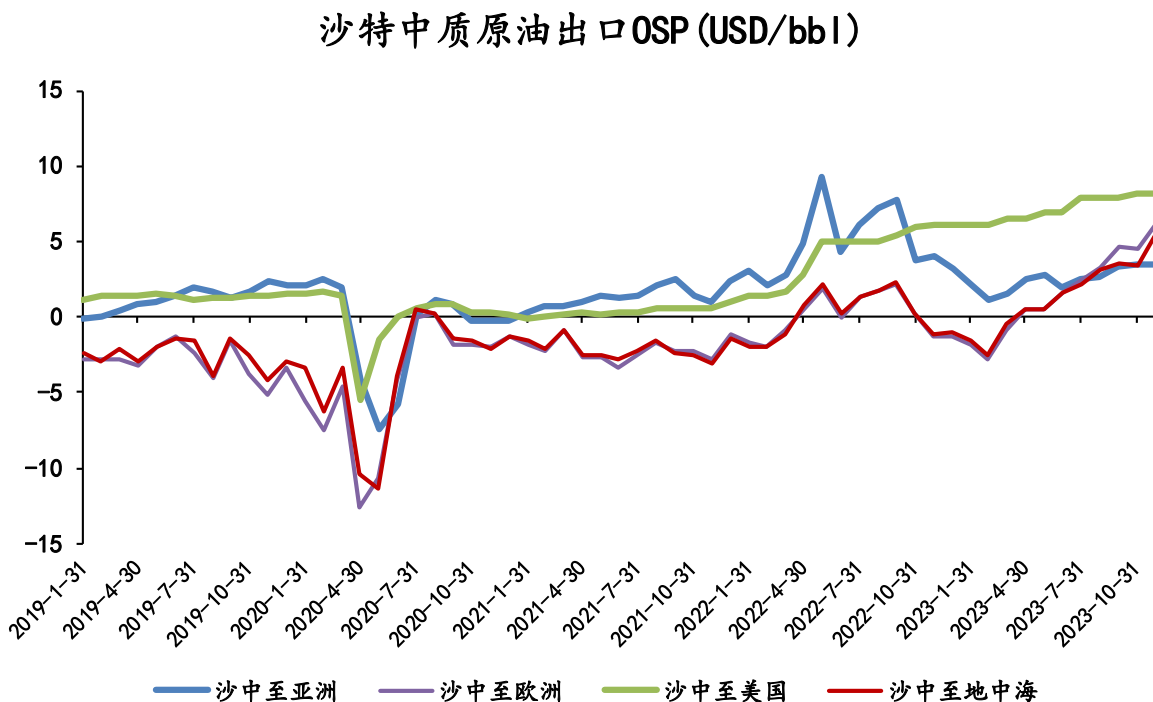
6.4 中东 OSP

图表 67: 迪拜、巴士拉升贴水(USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

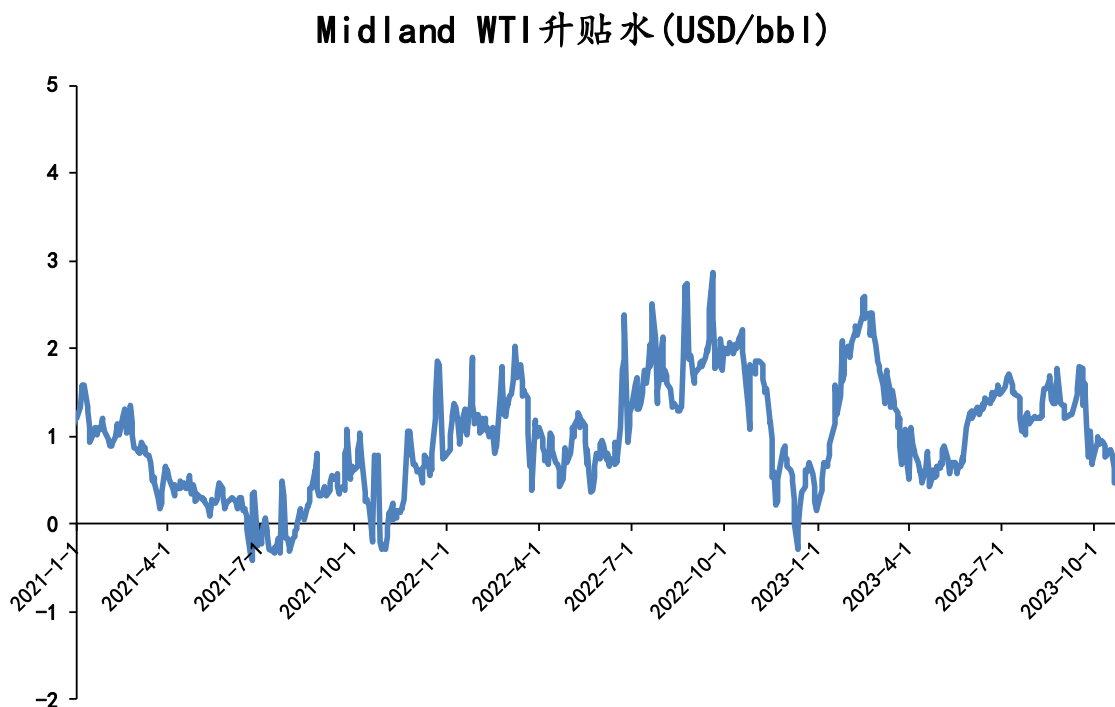
图表 68: 沙特中质原油出口 OSP (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

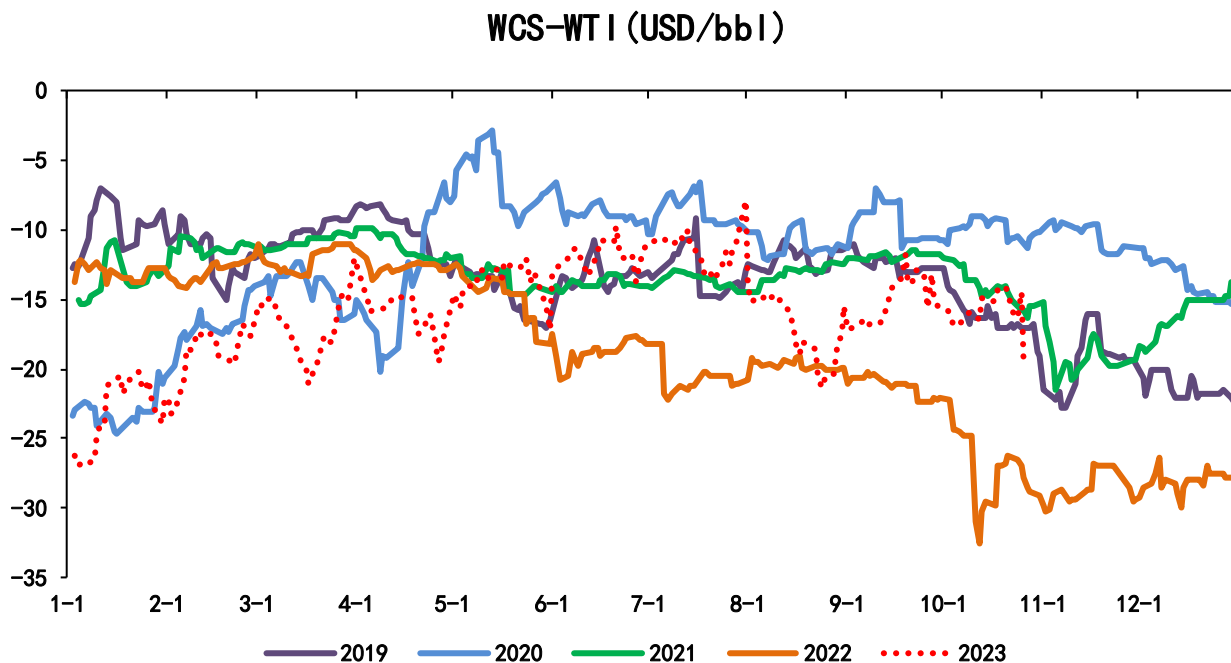
6.5 油种升贴水

图表 69: Midland WTI 升贴水 (USD/bbl)



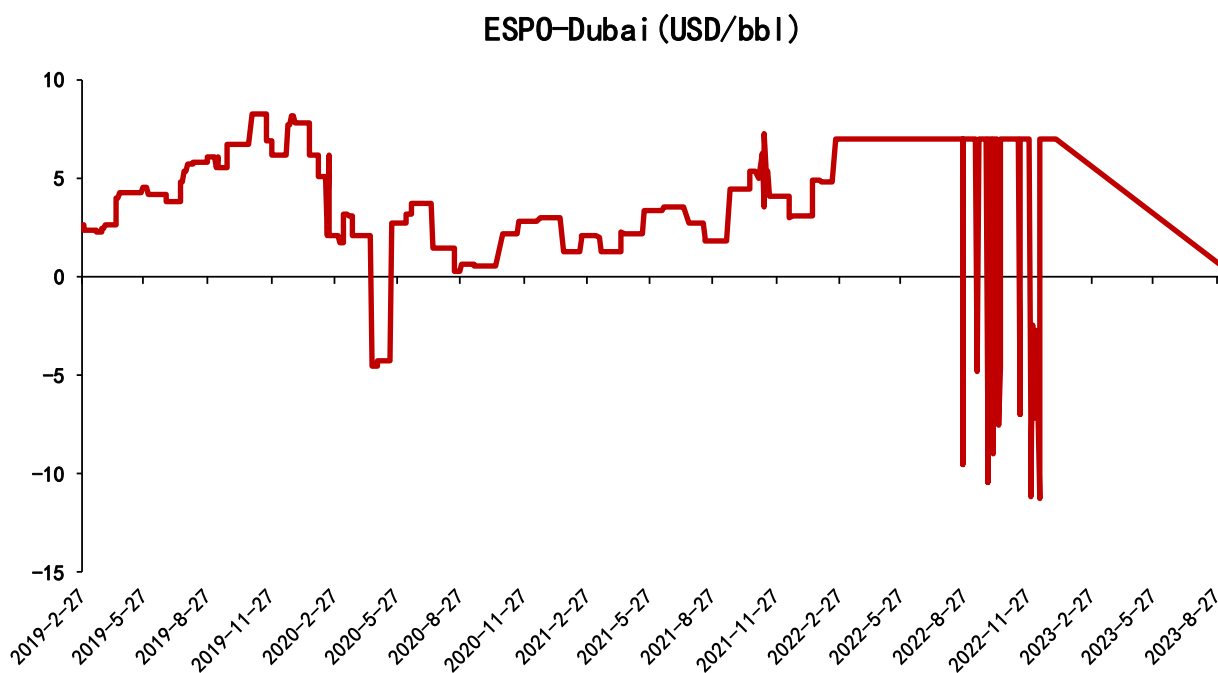
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 70: WCS-WTI (USD/bbl)



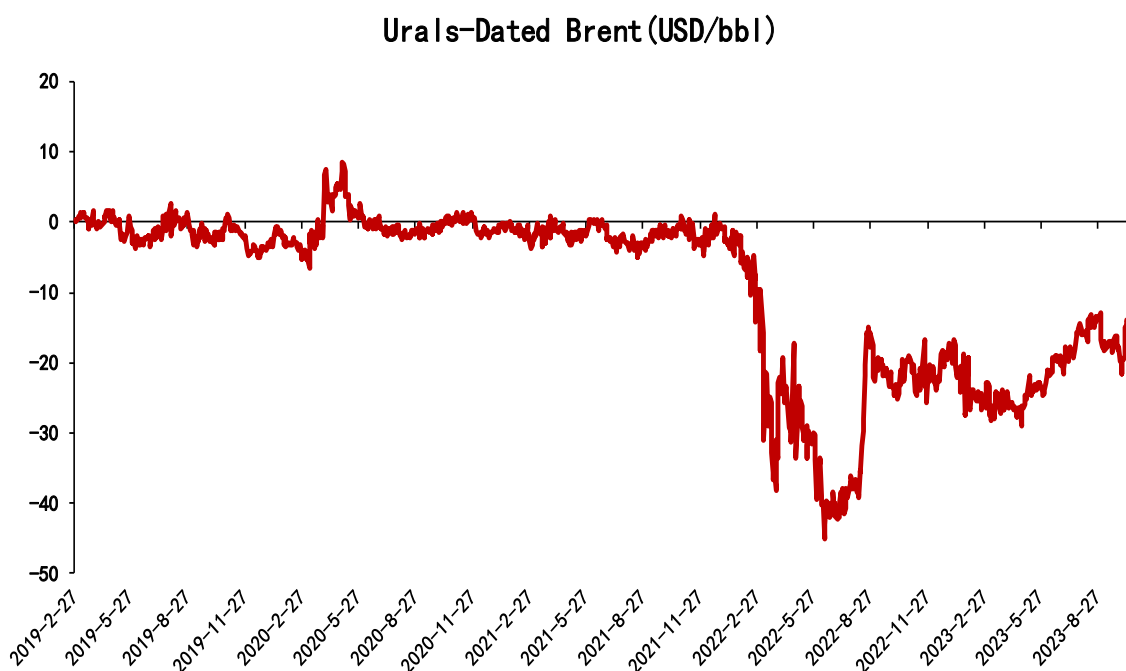
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 71: ESPO-Dubai (USD/bbl)



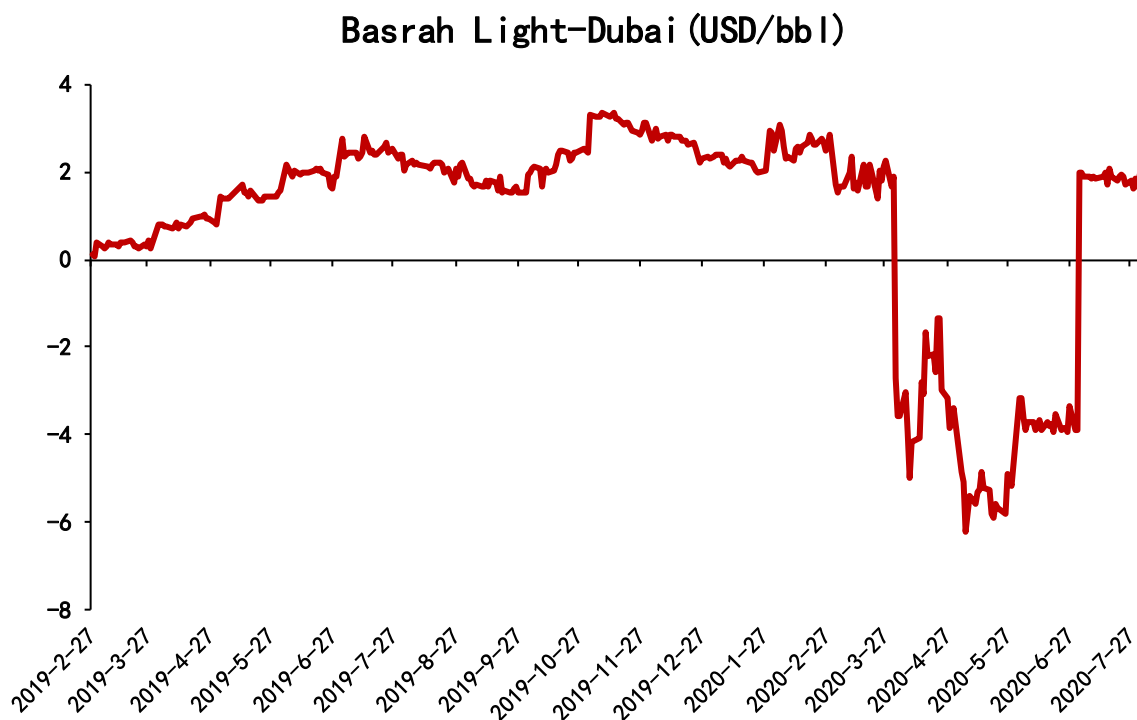
数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 72: Urals-Dated Brent (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所

图表 73: Basrah Light-Dubai (USD/bbl)



数据来源: Bloomberg, 东亚期货研究所