

# 2016年原油市场回顾与展望

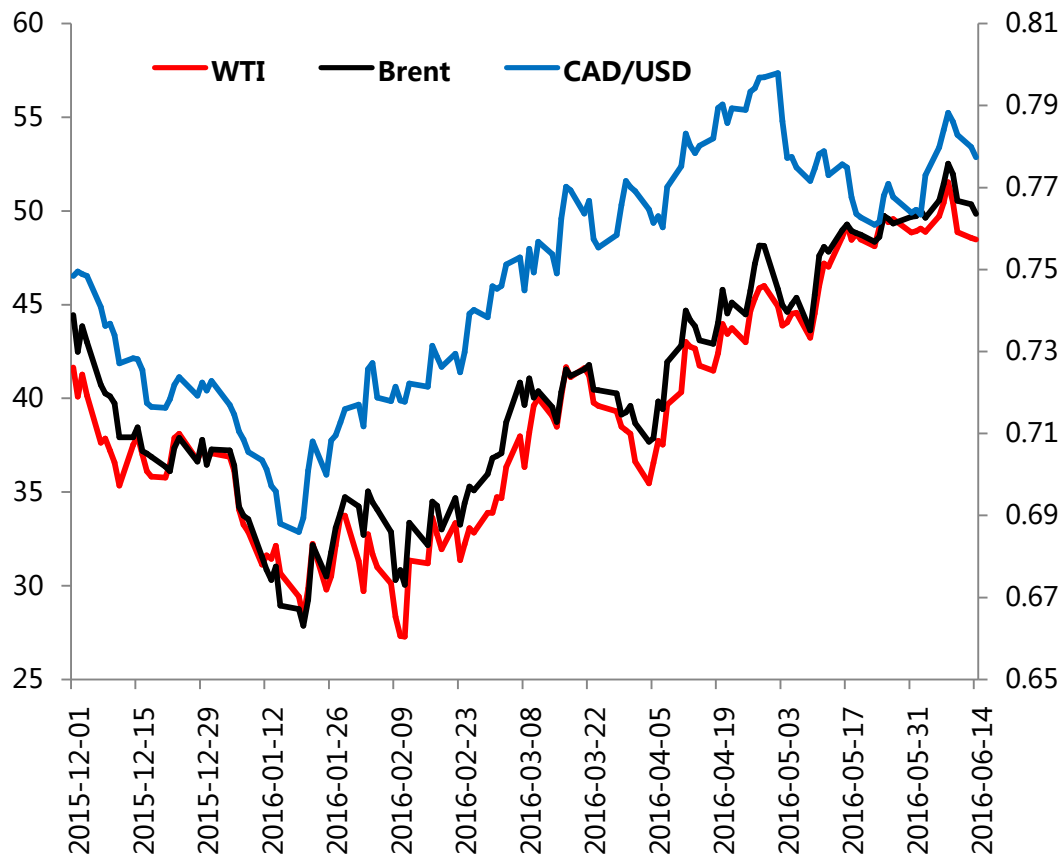
主讲人：邵运文

# 目录

---

- ◆ 2016年上半年原油走势回顾
- ◆ 2016年当前原油市场分析
- ◆ 2016年下半年原油市场展望

# 2016年一季度原油触底



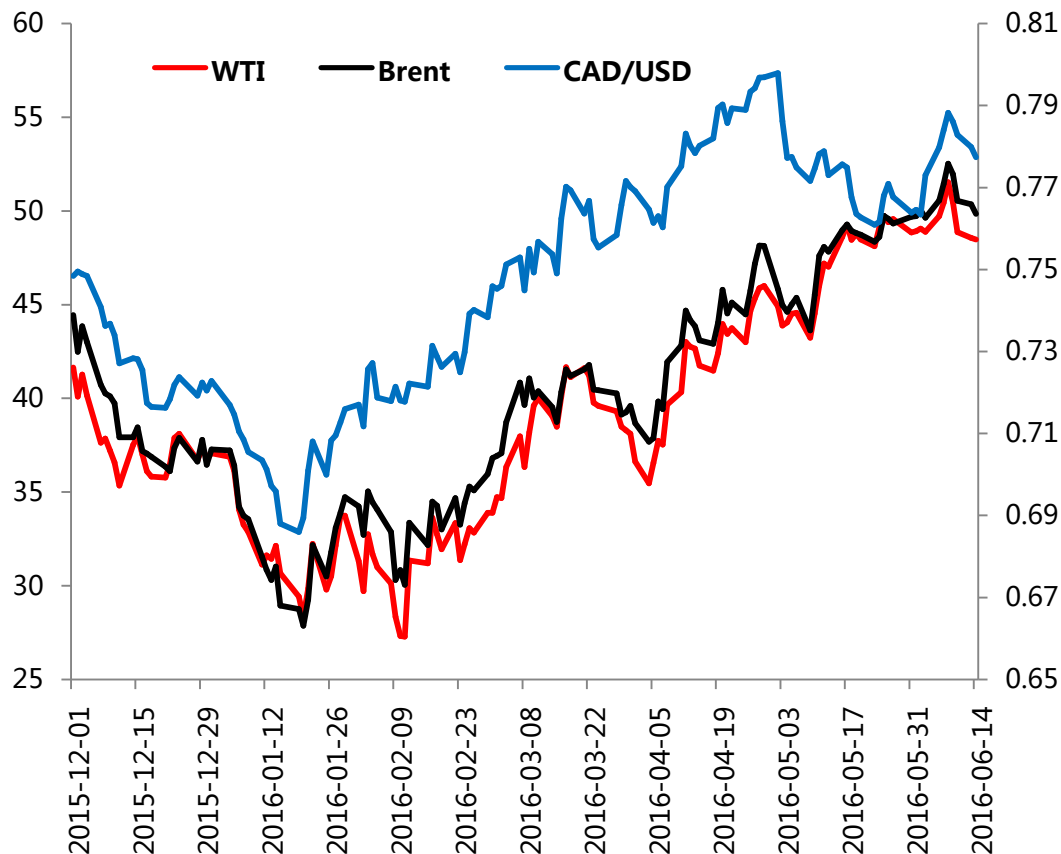
## 2016Q1 破30：

- 伊朗解禁预期
- 春季炼厂检修
- OPEC不减产
- 美国原油产量反弹
- 原油库存高企
- 悲观情绪弥漫

.....

数据来源：Wind

# 2016年二季度原油震荡走高

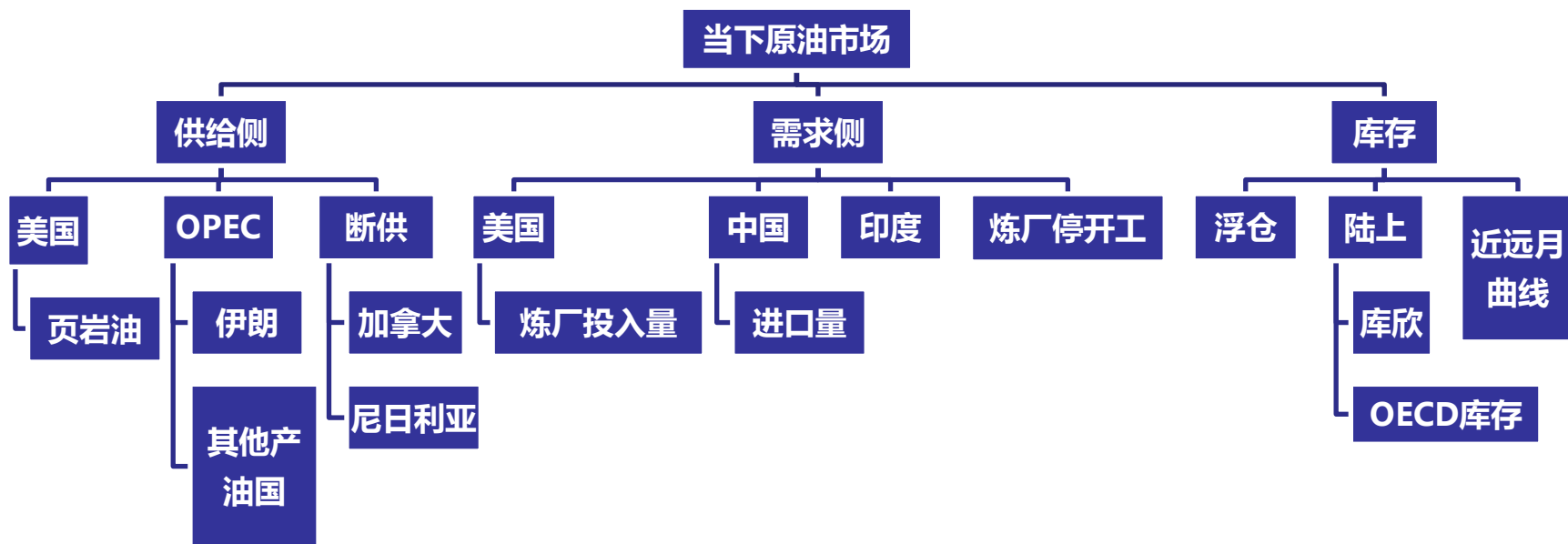


## 2016Q2 反弹：

- 冻产会议的反复炒作
- 断供以及地缘事件频发
- 美国钻井数不断下滑
- 中国地炼进口大增
- 炼厂检修结束
- 下游消费旺季去库存
- .....

数据来源：Wind

# 2016年当前原油市场分析



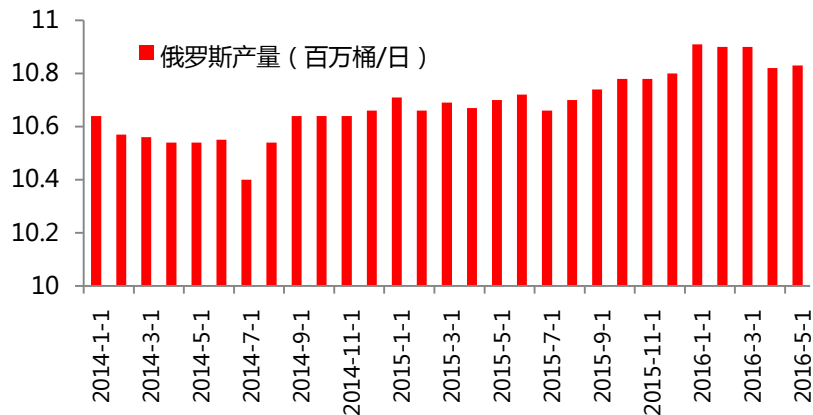
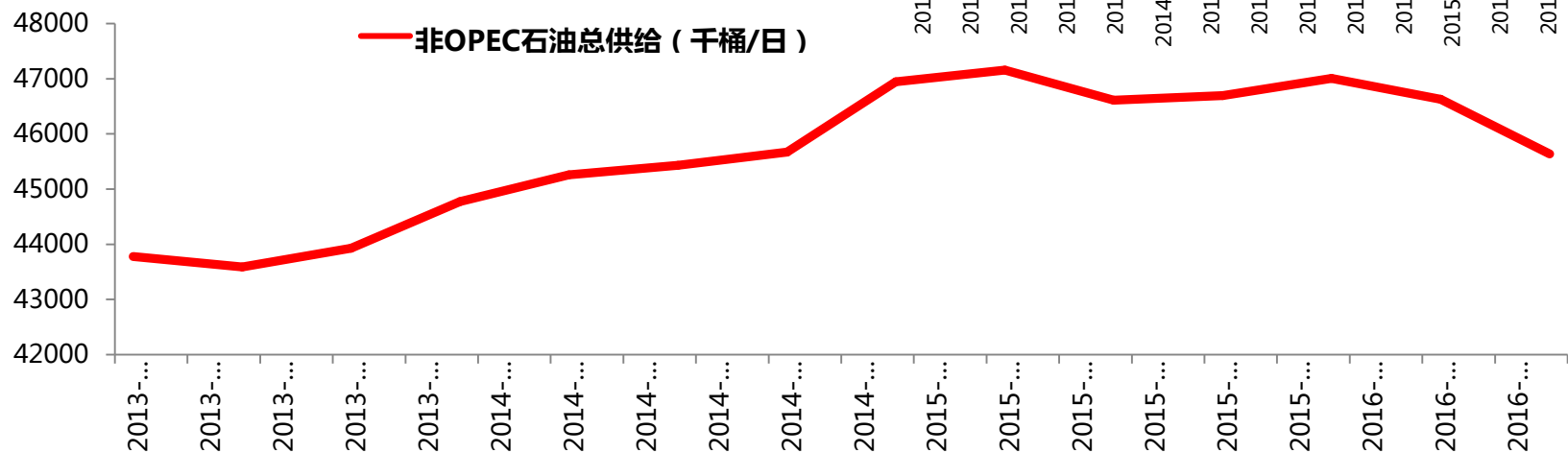
# 2016年当前原油市场分析

---

## 第一部分：供给侧

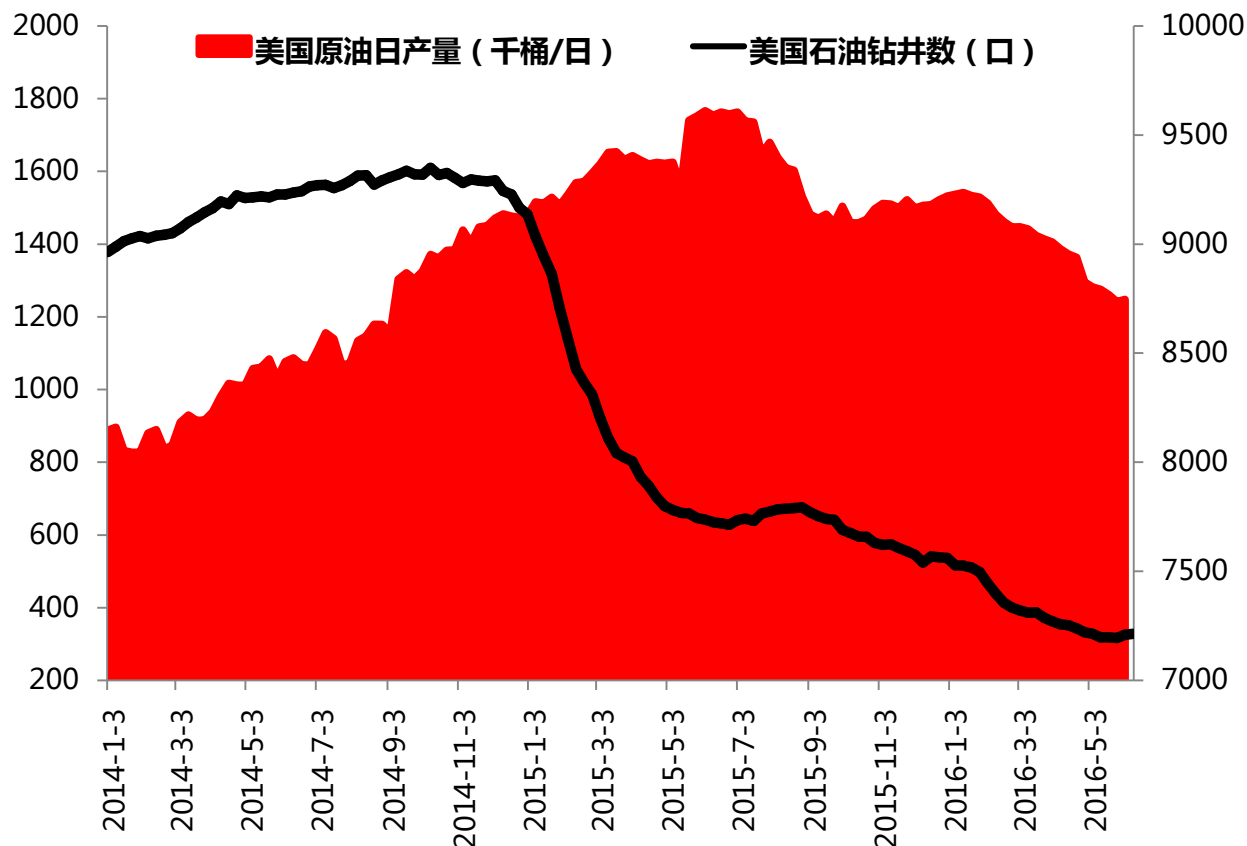
# 非OPEC产量整体下滑

2016年上半年非OPEC国家日产量  
衰减。(其中，美国-50.3万桶/日，  
俄罗斯-8万桶/日，加拿大1~4月-  
12.8万桶/日)



数据来源：CDU TEK, Rystad Energy

# 美国产量伴随钻井数据下降



数据来源：EIA, Baker Huges

- 美国日产量自峰值下滑  $961 - 871.6 = 89.4$  万桶。

- 今年以来减产 50.3 万桶/日。

- 石油钻井大幅减少，但近期微幅度反弹。

- 两者时滞 4-6 个月。



# 美国油企信用评级下滑

油企信用评级下调，将影响企业中长期借贷。  
部分油企的HY bond评级如下：

名称	Moody's Rating	Moody's Outlook	S&P Rating	S&P Outlook
Oil States International Inc			NR	
Seitel Inc	Caa2	NEG	CCC+	STABLE
Forum Energy Technologies Inc	B1	STABLE	B	NEG
Exterran Holdings Inc			NR	
PHI Inc	B1	STABLE	BB-	STABLE
Dresser-Rand Group Inc			NR	
Key Energy Services Inc	Ca	NEG	CC	NEG
Bristow Group Inc	Ba3	NEG	BB-	STABLE
Basic Energy Services Inc	Caa3	NEG	CCC+	NEG
Forbes Energy Services Ltd	Caa2	STABLE	CCC-	NEG
Gulfmark Offshore Inc	Caa3	NEG	CCC	NEG

数据来源：Bloomberg

# 美国油企巨幅削减资本投资

北美油企CAPEX巨幅缩减将导致中长期产量下滑。  
2015年较2014年CAPEX总量减少1421.751亿美元。

名称	2015	2014	2013	2012	2011
Industry CAPEX					
* BI Coverage Only					
- Exploration & Production Cos Spending (...)					
+ Exploration	47,194.7	68,867.6	77,399.7	73,033.4	61,471.2
+ Development	261,937.1	358,536.5	340,775.3	315,685.9	262,963.7
+ Organic E&P Spending (Exploration & ...)	309,131.9	427,404.1	418,175.0	388,719.3	324,434.9
+ All-in E&P Spending (Inclusive of Acqu...)	347,315.2	491,587.3	468,050.2	447,292.7	397,632.0
+ Total Capex	-354,979.0	-497,154.1	-495,929.8	-475,966.8	-422,561.1
+ Other Indicators					

数据来源：Bloomberg

# 美国大量企业申请破产重组

---

美国油企破产潮促使钻机数量进一步下滑，去年至今年6月，美国破产油企如下：一共66家，其中59家申请go Chapter 11, 7家申请go Chapter7。低油价推动M&A。

## Chapter 11:

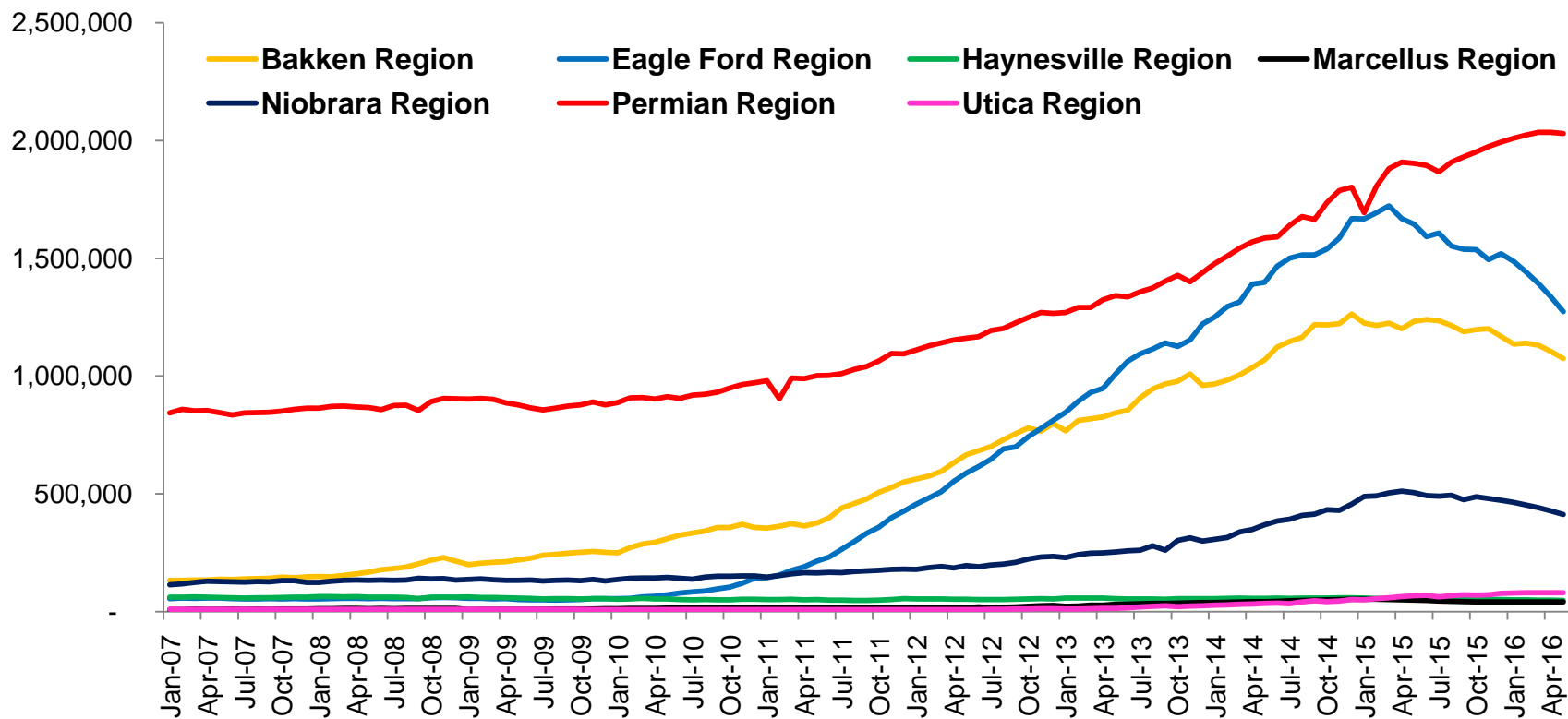
Alliance Well Service, Extreme Plastics Plus, Paragon Offshore, Craig Energy, DRM Sale & Supply, Greenhunter Resources, Universal Well Service Holdings, Wellhead Distributors International, S-3 Pump Service, ESP Petrochemicals, Wellflex Energy Solutions, DJ Oilfield Services, East African Drilling, Crossfire Manufacturing, ATK Oilfield Transportation, Keithville Well Drilling & Services, Samjel Inc, Diamond Tank Rental, Sheehan Pipeline Construction, FPUSA, West Texas Poly and Pump, Energy Drilling, Candescant Well Service, JPS Completion Fluids, Hawk Oilfield Service, Tall City Well Service, Hungry Horse, Nuweld Inc, Armada Water Assets, Mark A.Martinez, Fort Drilling, Hercules Offshore, Seventy Seven Energy , Gasfrac Energy Services, Calmena Energy Services, North Shore Energy, Cal Dive International, Summit Well Services, Frac Specialists, Lonestar Geophysical Surveys, 2D'S Oilfield Services, All Out Energy Services, Citadel Energy Services, Tank1 Services, Hercules Offshore, Diverse Energy Services, HII Technologies, Trinity, A&B Value and Piping, Enseco Energy Services, Somerset Regional, Animas Well Services, Torqued-Up Energy Services, Vantage Drilling, Strata Energy Services, Nova Directional, Cascade Integrated, RDX Technologies.

## Chapter 7:

Fourwinds Logistics, JM Oilfield Services, BMC Oilfield Supply, New Voyage, Elite Coil Tubing, Energy Oilfield, Bluewater Industries.

# 美国七大页岩油田

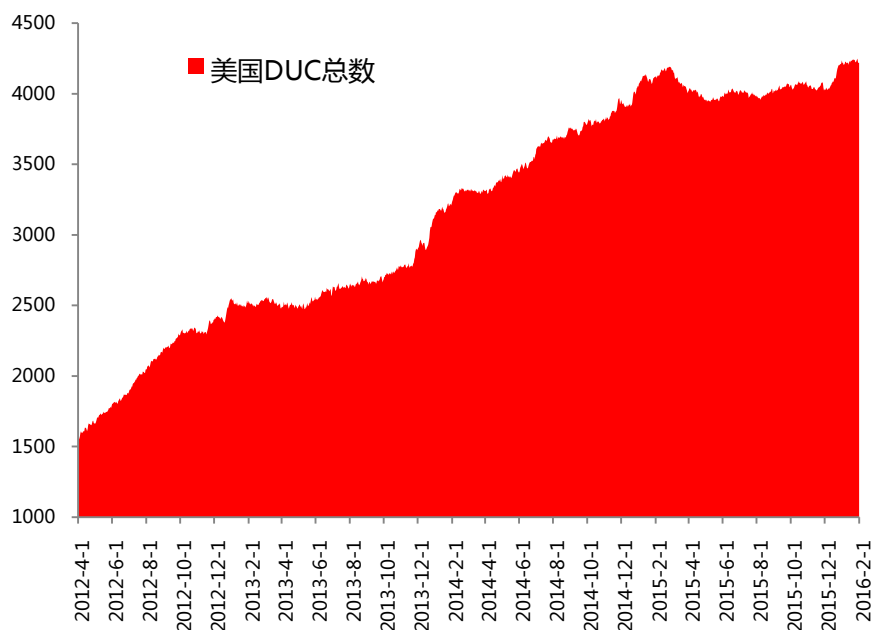
- 钻井数量下滑，虽然单产效率提高，但是新增产量无法覆盖旧井衰减量。
- 七大页岩油田，除了Permian油田（钻井反弹），其余均出现不同程度的产量下滑，Eagle Ford尤甚。



数据来源：EIA

# 美国未完工钻井库存巨大

- DUC处于历史高位，主要位于Bakken-North Dakota, Eagle Ford, Niobrara, Marcellus.
- 受裁员影响，油价反弹，但复产存在时滞。



以下油田所有水平DUC		2016年2月	
Bakken-ND	665	Haynesville Louisiana-Core	22
Eagle Ford	593	Granite Wash-Oklahoma	21
Niobrara	537	Granite Wash-Texas	12
Marcellus-Pennsylvania	453	Haynesville East Texas	12
Marcellus-West Virginia	254	Haynesville Louisiana-Non Core	11
Wolfberry	215	Barnett-Core	10
Utica-Ohio	182	Utica-Pennsylvania	10
Bone Spring/Avalon	180	Wolffork	10
Mississippian Oil Play	107	Barnett-Non Core	9
Anadarko Woodford	90	Bakken-MT	7
Wolfcamp	88	Green River Basin	5
Fayetteville	84	Uinta	5
Strawn/Atoka	79	Piceance	4
Woodford Arkoma	35	Clearfork	2
Ardmore Woodford	22	Other	495

数据来源：Bloomberg Intelligence

# 美国供给下滑或不及预期

---

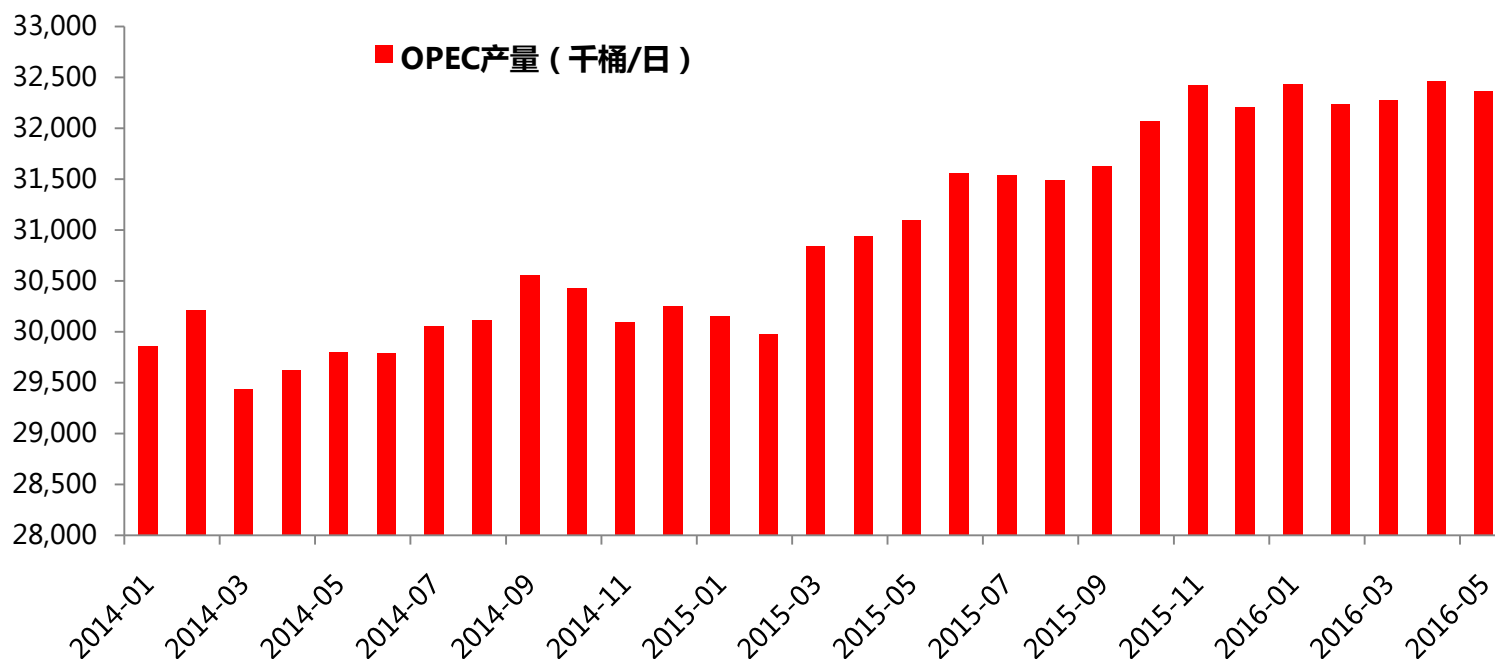
## 综上所述：

受1)银行信贷收紧影响，2)Capex缩减导致投资及钻井下滑的影响，今年美国产量衰退是必然的。

但是，1)破产以Chapter11为主、2)Permian增产、3)大量DUC、4)远期套保等因素将导致美国产量很难出现主流机构预期的“断崖式”下跌，产量退出速度可能不及预期。

# OPEC上半年产量稳定

OPEC产量2015年增幅较大，而2016年上半年总体产量维持稳定。



数据来源：OPEC

# OPEC各国产量情况

OPEC中，伊朗增量被其他产油国家抵消。

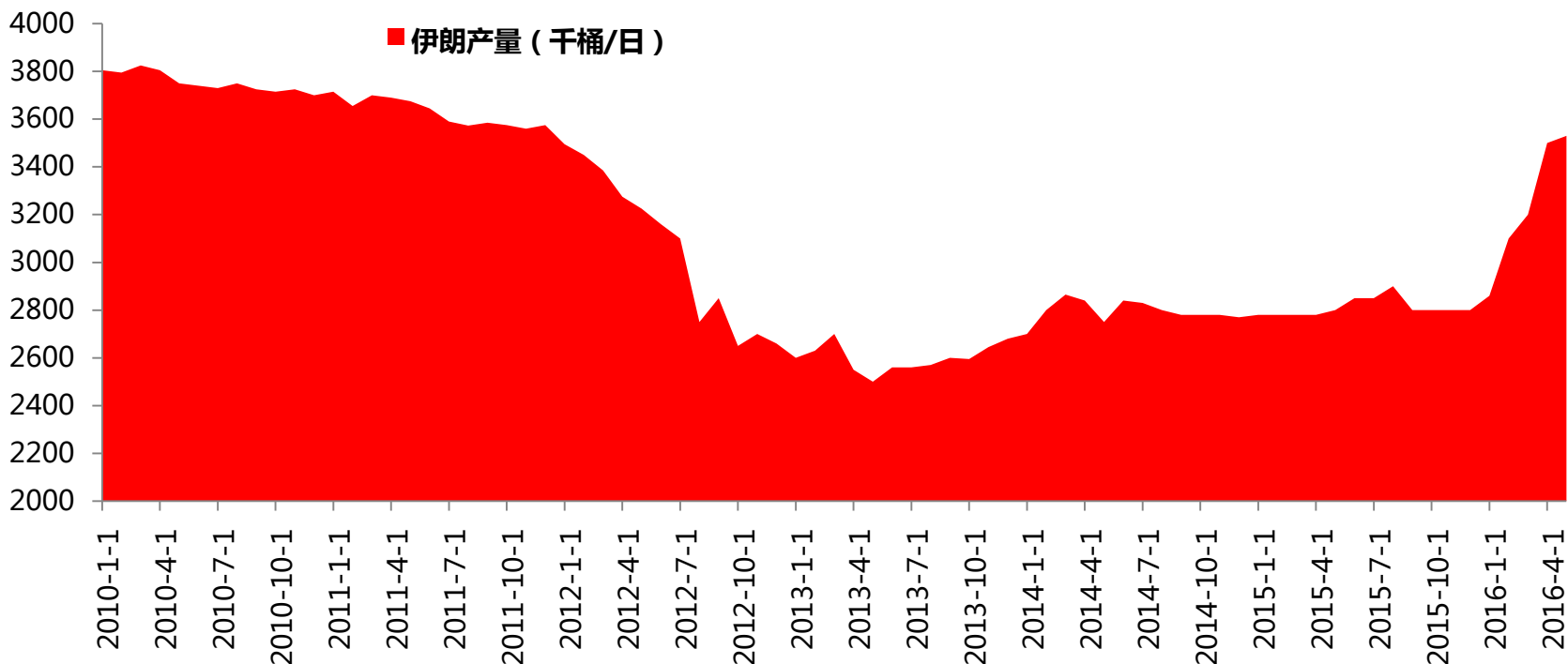
名称	5/2016	4/2016	3/2016	2/2016	1/2016	12/2015	11/2015
Estimated OPEC Data (MBBL/D)							
Source: Bloomberg Survey							
Crude Oil Production	32,710.0	32,830.0	32,463.0	32,716.0	32,959.0	33,065.0	32,121.0
Algeria	1,080.0	1,100.0	1,100.0	1,110.0	1,100.0	1,100.0	1,100.0
Angola	1,770.0	1,800.0	1,780.0	1,801.0	1,751.0	1,859.0	1,840.0
Ecuador	560.0	560.0	551.0	551.0	534.0	533.0	539.0
Iran	3,530.0	3,500.0	3,200.0	3,100.0	2,860.0	2,800.0	2,800.0
Iraq	4,370.0	4,420.0	4,150.0	4,200.0	4,510.0	4,440.0	4,321.0
Kuwait	2,910.0	2,770.0	2,860.0	2,850.0	2,860.0	2,900.0	2,850.0
Libya	250.0	310.0	330.0	370.0	370.0	375.0	375.0
Nigeria	1,450.0	1,610.0	1,720.0	1,889.0	2,028.0	1,919.0	1,876.0
Qatar	640.0	670.0	650.0	650.0	650.0	680.0	670.0
Saudi Arabia	10,250.0	10,200.0	10,190.0	10,200.0	10,200.0	10,250.0	10,330.0
UAE	2,850.0	2,800.0	2,760.0	2,820.0	2,930.0	2,940.0	2,940.0
Venezuela	2,320.0	2,370.0	2,440.0	2,451.0	2,466.0	2,476.0	2,480.0

数据来源：Bloomberg



# 伊朗复产速度超预期

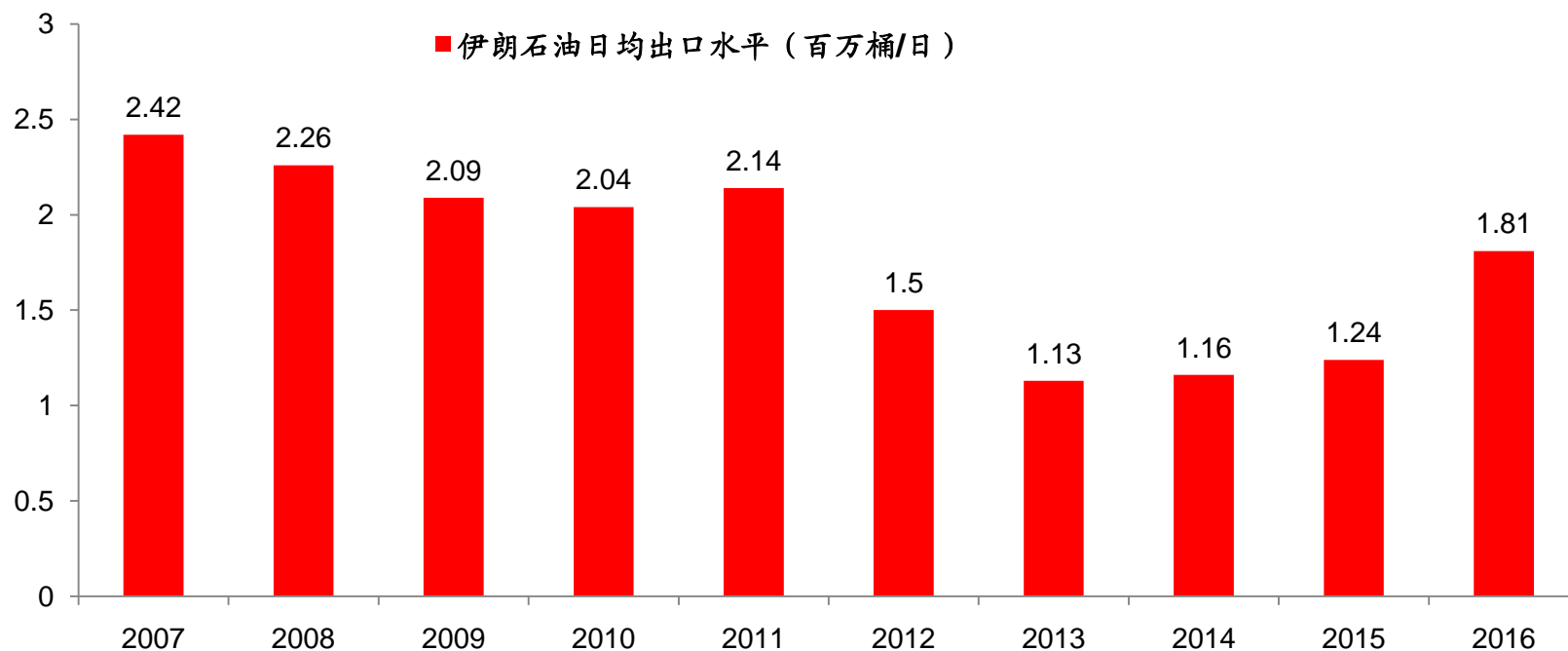
伊朗2016.5较去年年底，日产量水平增幅为 $353-280=73$ 万桶。  
伊朗石油部长：目前石油产量为380万桶/日。



数据来源：Bloomberg

# 伊朗出口迅速增加

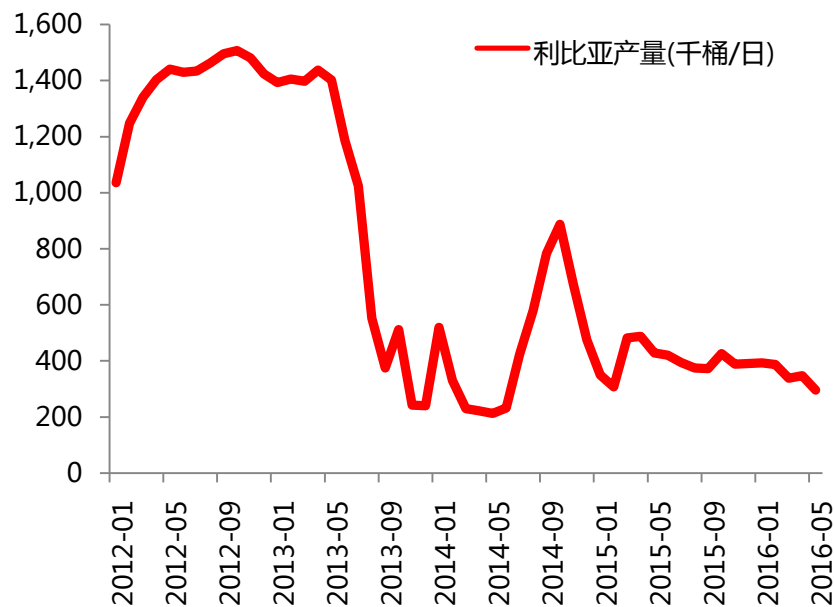
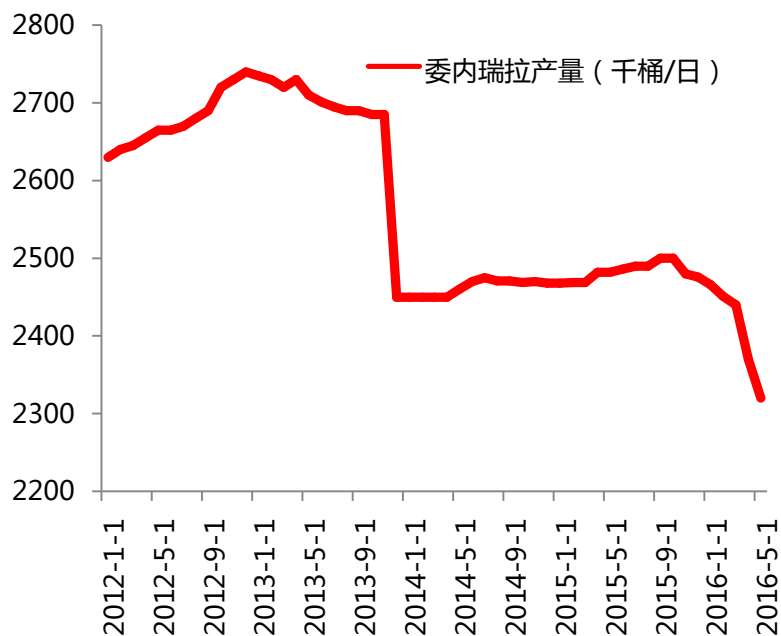
- 伊朗2016年日均出口水平较2015年增长 $181-124=57$ 万桶/日。
- 据伊朗官员称，6月出口水平或至231万桶/日。



注释：2016年日均出口数据采样自1-4月  
数据来源：Bloomberg

# 委内瑞拉与利比亚

- 委内瑞拉陷入经济危机，高通胀、高债务，时局动荡，是供应缩减的潜在风险。
- 利比亚因政府不稳定，产出持续在低位，目前Hariga港口已恢复，预期东、西政府计划建立统一的石油公司，是供应增加的潜在因素。



数据来源：Bloomberg

# 断供事件之加拿大

---

## 时间轴：

**6月17日**：高盛：加拿大森林大火引发的混乱局面预计将于6月底结束。

**5月12日**：EIA：加拿大山火导致油砂产量**最多下降100万桶/日**。

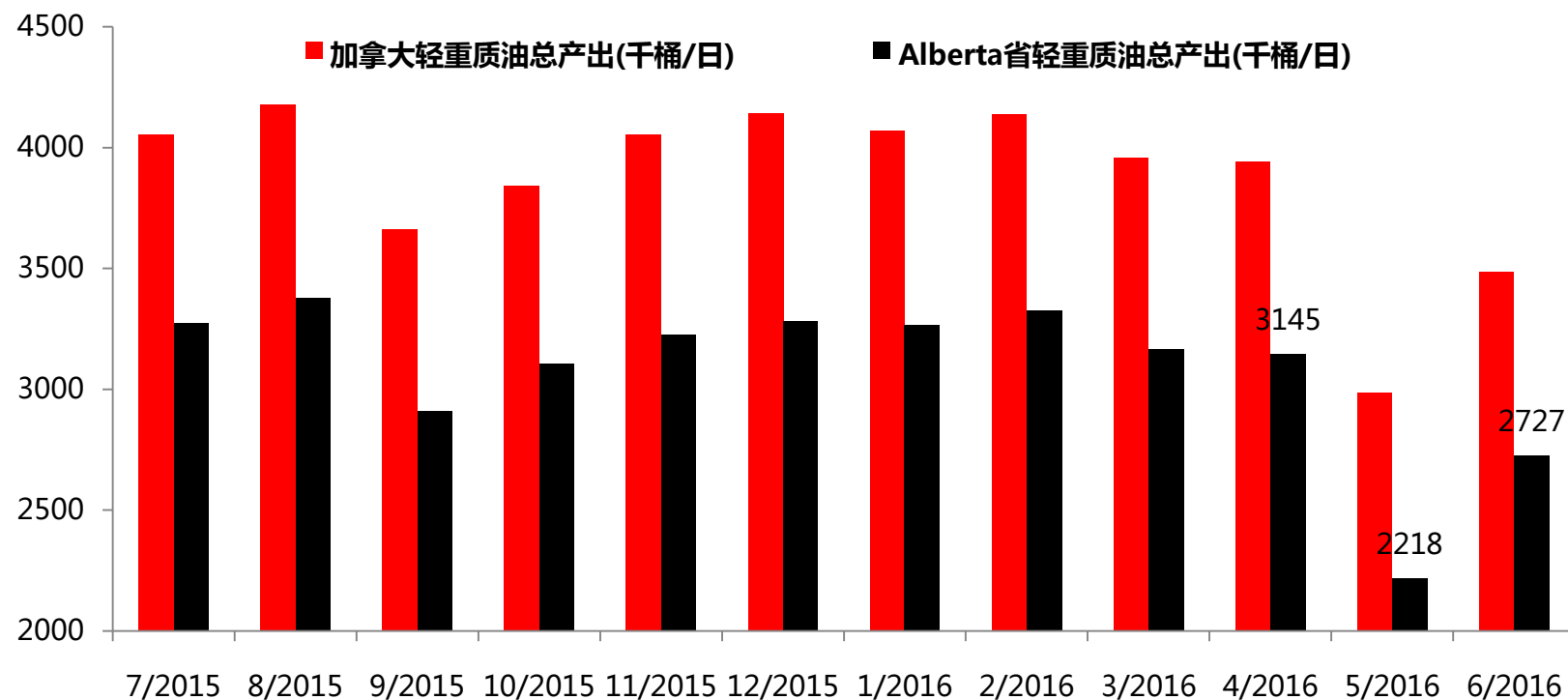
**5月11日**：加拿大Fort McMurray镇北部将率先恢复油砂生产，位于Alberta省北部的油砂矿场和钻探项目并未受到火灾的影响，能脱机产油约100万桶/日。

**5月10日**：加拿大Alberta省Spring Oil Sands Quarterly的石油公司声明和产能数据显示，Alberta省Fort McMurray野火和产能可能造成油砂产出被关停逾100万桶/日

**5月5日**：加拿大产油大省Alberta爆发森林火灾，迫使将近9万人撤离，使得加拿大地理位置偏远的油砂工业中心的重镇遭到毁坏，并让已经遭受低廉能源价格重创的能源行业面临进一步威胁。位于Alberta省首府Edmonton北部270英里的小镇Fort McMurray目前大约撤离了8.8万人，撤离人员被安置到小镇南部和北部各数百英里的避难所。

# 加拿大产量恢复预期

加拿大Alberta省产量5月受大火影响，断供 $314.5-221.8=92.7$ 万桶，目前日均产出水平恢复了 $272.7-221.8=50.9$ 万桶。预计7月将回到正常水平。



数据来源：Bloomberg

# 断供事件之尼日利亚

## 时间轴：油价下跌——财政压力——减少对武装分子的支付——矛盾激化

**6月22日**：OPEC秘书长：已被告知尼日利亚原油产量正开始再度回升。尼日利亚政府正与尼日尔三角洲复仇者磋商，相信能找到永久且稳定的解决办法。

**6月21日**：据道琼斯新闻报道：尼日利亚武装组织复仇者**否认**已经与中央政府达成**停火协议**。

**6月13日**：尼日利亚石油部长：本周寻求石油攻击停火。正在和尼日利亚武装组织就停火一事谈判。

**6月8日**：尼日利亚总统府声明称：尼日利亚与产油区地方政府官员一道，致力于结束武装冲突。尼日利亚决定降低在Delta地区的军事存在。（*布哈里非激进改革派，矛盾持续激化的可能性小*）

**6月4日**：尼日利亚石油部长：先前因遭受攻击而下降的原油产量已经**回升至140万桶/日**。尼日利亚计划至**年底**令产量**回升至220万桶/日**。

**6月3日**：尼日利亚武装组织称袭击了Brass-Tebidaba输油管线。

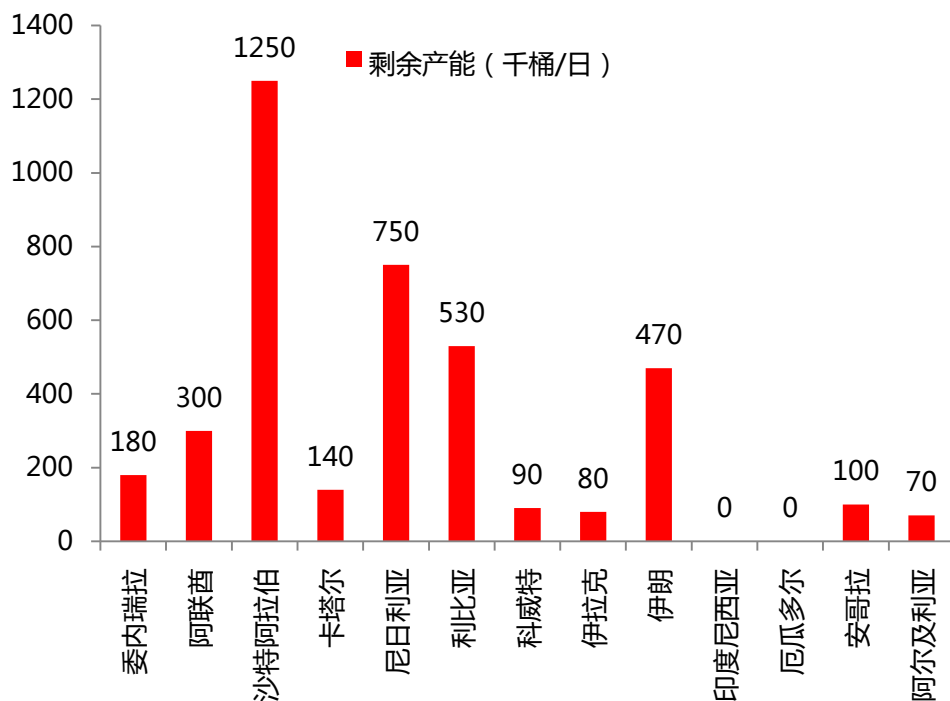
**5月27日**：普氏能源资讯：尼日利亚原油产量已经**低至110万桶/日**。

**5月12日**：尼日利亚石油部长：受袭击影响，尼日利亚石油产量**下降60万桶/日至140万桶/日**。尼日利亚主要管道Nembe Creek Trunk line因被袭而关闭，该管道负责运送该国所有的邦尼轻质原油。

**5月7日**：雪佛龙在尼日利亚离岸石油平台遇袭，使得石油减产约9万桶/日，这和本周的罢工导致尼日利亚石油产出降至170万桶/日下方，为1994年以来首次出现。尼日利亚为非洲最大储油国。

# OPEC未来的增产能力

OPEC剩余产能中，沙特、利比亚、尼日利亚、伊朗较高。伊朗有47万桶/日的剩余产能，回到制裁前的400万桶/日理论上的确可以实现。沙特Shaybah油田2016年有25万桶/日的投产计划。



数据来源：Bloomberg

## Major oil fields in Saudi Arabia

Field	Location	Capacity as of 2012
Ghawar	onshore	5.8 million bbl/d of Arab Light crude
Safaniya	offshore	1.2 million bbl/d of Arab Heavy crude
Khurais	onshore	1.2 million bbl/d of Arab Light crude. Plans to expand capacity by 0.30 million bbl/d by 2017.
Manifa	offshore	0.90 million bbl/d of Arab Heavy crude oil after completion at end of 2014. Production will be used to offset declines in mature fields.
Shaybah	onshore	0.75 million bbl/d of Arab Extra Light. Plans to expand capacity by 0.25 million bbl/d by 2017.
Qatif	onshore	0.50 bbl/d of Arab Light crude
Khursaniyah	onshore	0.50 bbl/d Arab Light crude
Zuluf	offshore	0.50 bbl/d of Arab Medium crude
Abqaiq	onshore	0.40 bbl/d Arab Extra Light crude

Source: Saudi Aramco, Arab Oil and Gas Journal

# 当前原油市场供给侧总结

---

- 1) 2016年上半年，非OPEC产量下滑，OPEC产量平稳，2016年上半年世界原油供给侧整体收缩。
- 2) 2016年美国产量确定性衰退，但衰退速度或不及预期。
- 3) 5月加拿大和尼日利亚的百万级别断供缺口，在短期内没有任何国家的产能可以立马覆盖，这导致了5月的全球基本面偏紧。
- 4) 2016年下半年，沙特确定性存在25万桶/日的产能增量。
- 5) 断供只是短期影响因素，加拿大断供6月底恢复正常，尼日利亚断供存在恢复预期。
- 6) 委内瑞拉是供应缩减的潜在风险。利比亚是供应增加的潜在因素。



# 2016年当前原油市场分析

---

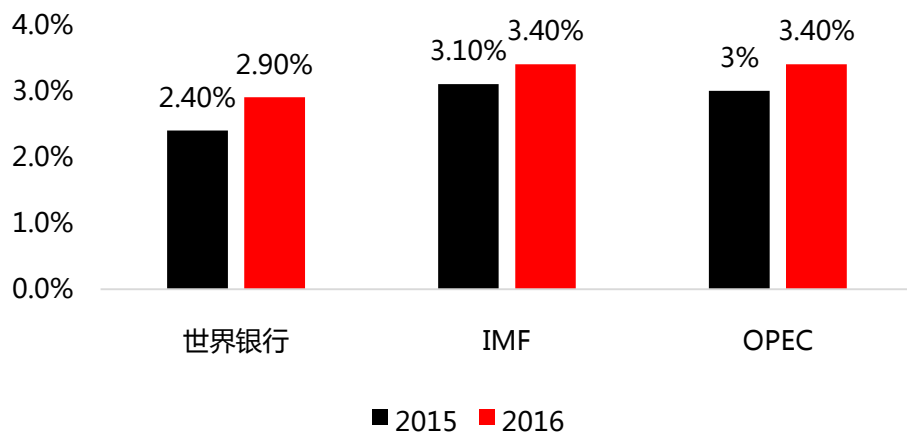
## 第二部分：需求侧

# 世界经济预期

全球经济增长弱于预期，主要机构纷纷下调对经济的预期，全球货币宽松不绝于耳，部分地区地缘动荡加剧，未来世界经济预期仍有进一步下调风险。全球40个投行对世界经济增速的综合预期为3%：

指标	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
经济活动								
实际GDP (同比%)	-0.1	5.4	4.2	3.5	3.3	3.4	3.1	3.0

## 全球经济增速预期

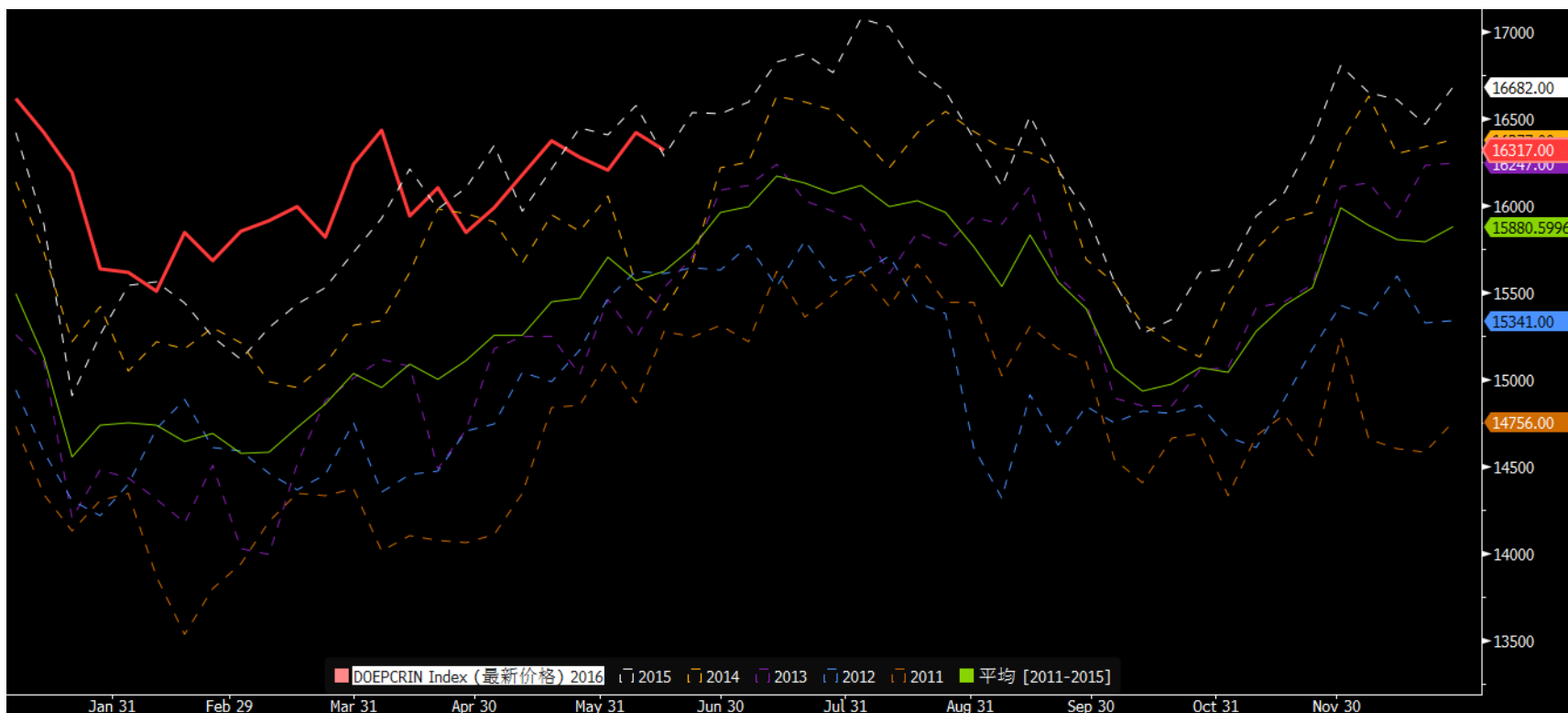


名称	预期变化
世界银行	调降0.4%
IMF	调降0.2%
OPEC	调降0.2%

数据来源：Bloomberg

# 美国炼厂投入量

炼厂投入量2016Q1高于去年，2016Q2较去年持平或略低。  
毛利主导。



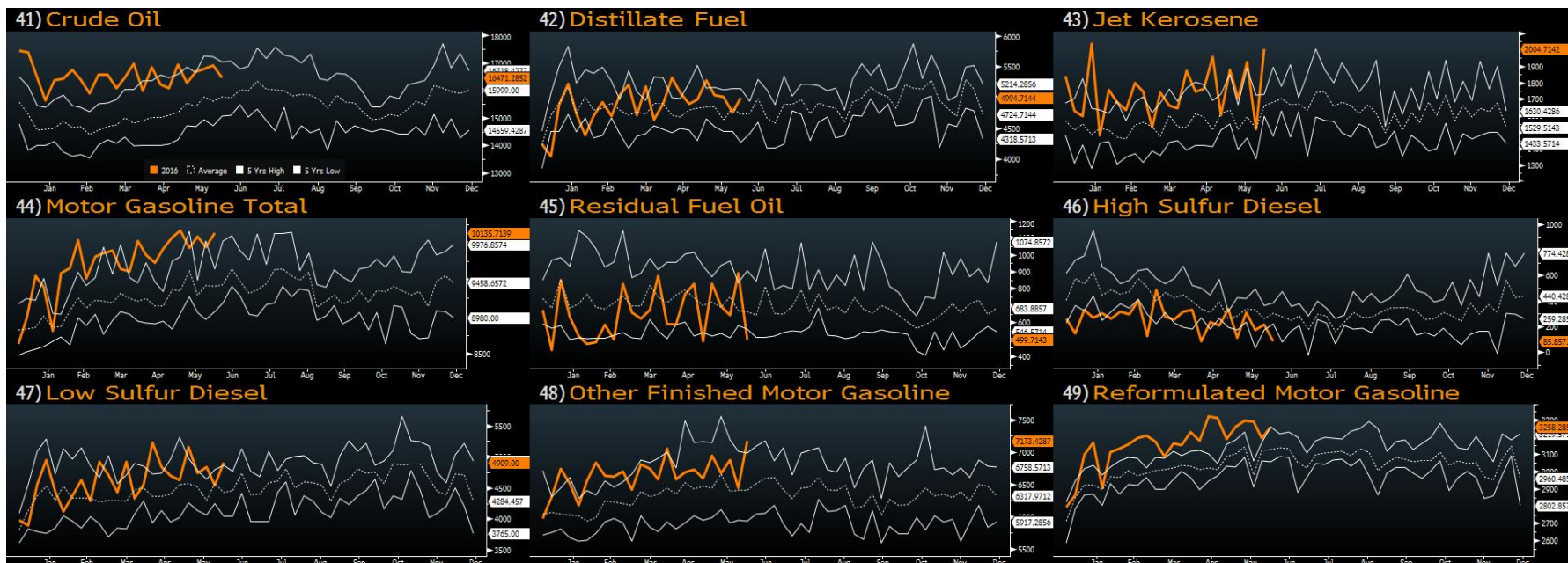
数据来源：Bloomberg

# 美国下游产品需求

下游产品需求：

馏分油不如去年；航煤持平或略高于去年；汽油整体持平或略高于去年；残渣燃料油远不如去年且低于5年均值；高硫柴油远不如去年且与5年最低值持平；低硫柴油不如去年。

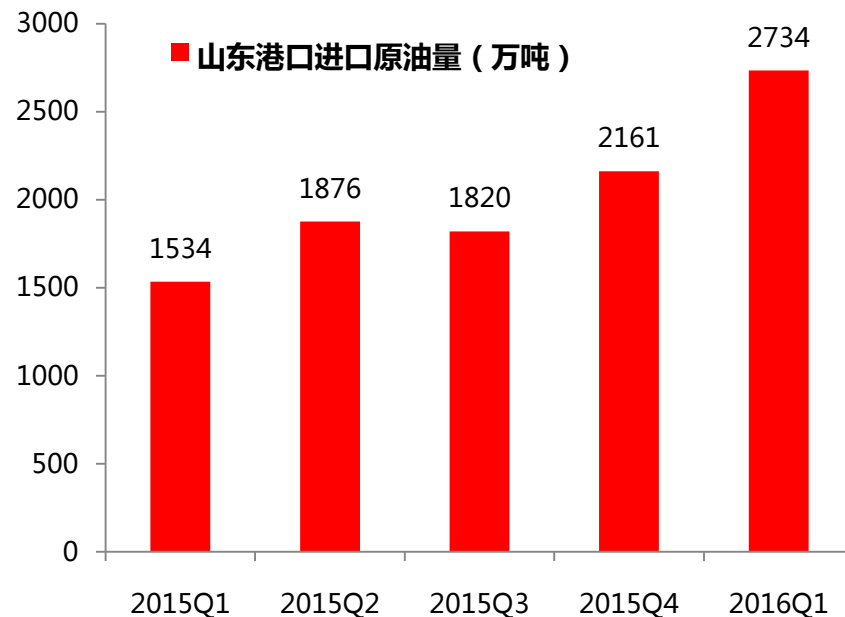
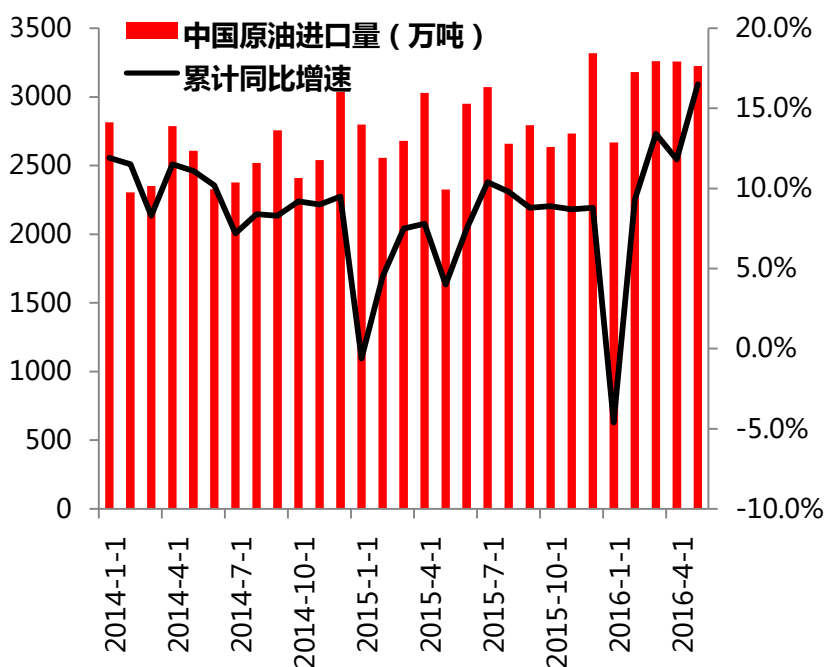
夏季是汽油季节性需求旺季。



数据来源：Bloomberg

# 中国原油进口增速超预期

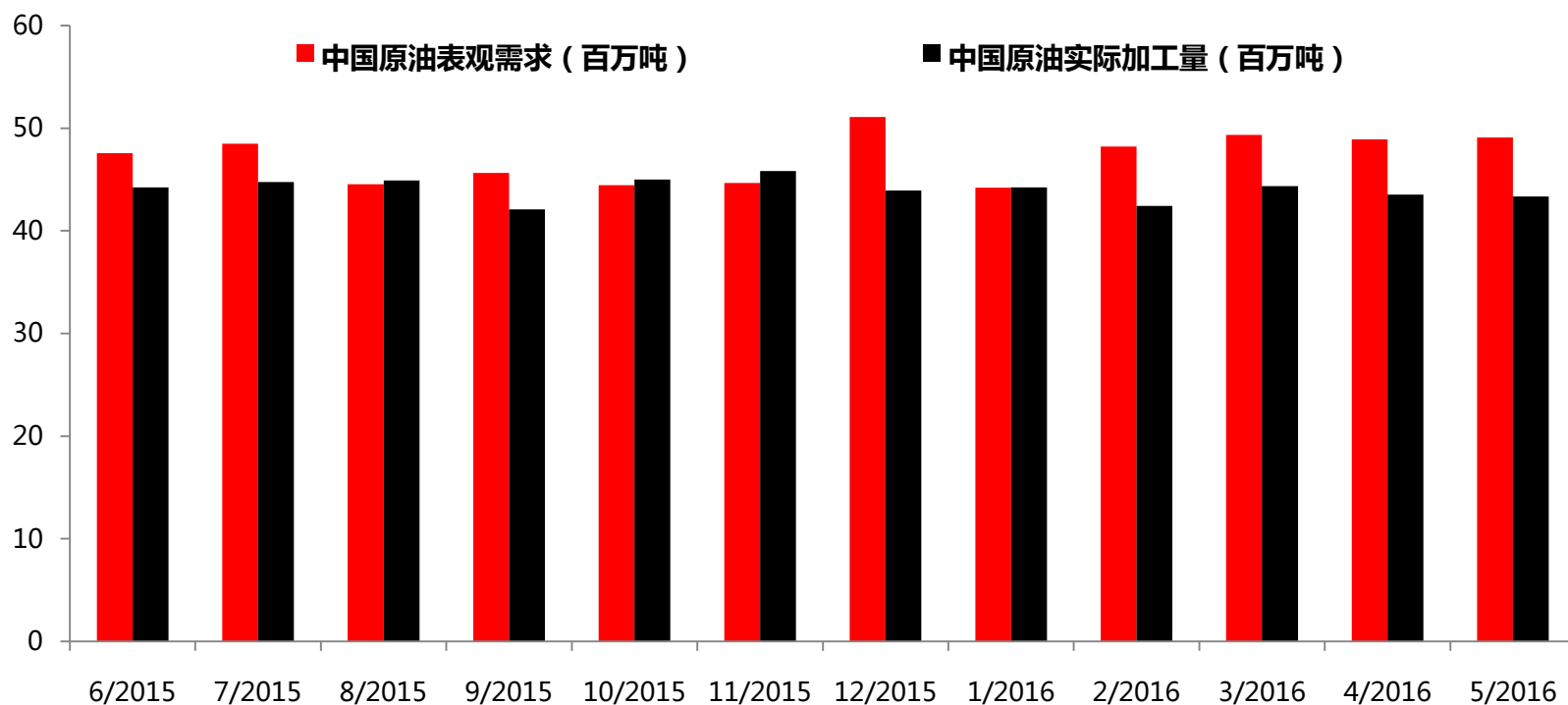
- 中国1-5月原油进口累计同比增速16.5%，超预期增长，主要由于山东地炼的拉动。2016Q1山东港口原油进口量2734万吨，同比增长78.2%。
- 截至目前：共17家地炼拥有原油使用配额，共计6781万吨；11家地炼获得原油进口权，共计4459万吨。
- 在总进口额度一定的情况下，前期进口或透支部分未来进口空间。



数据来源：Bloomberg，卓创数据

# 中国表观需求与实际加工量

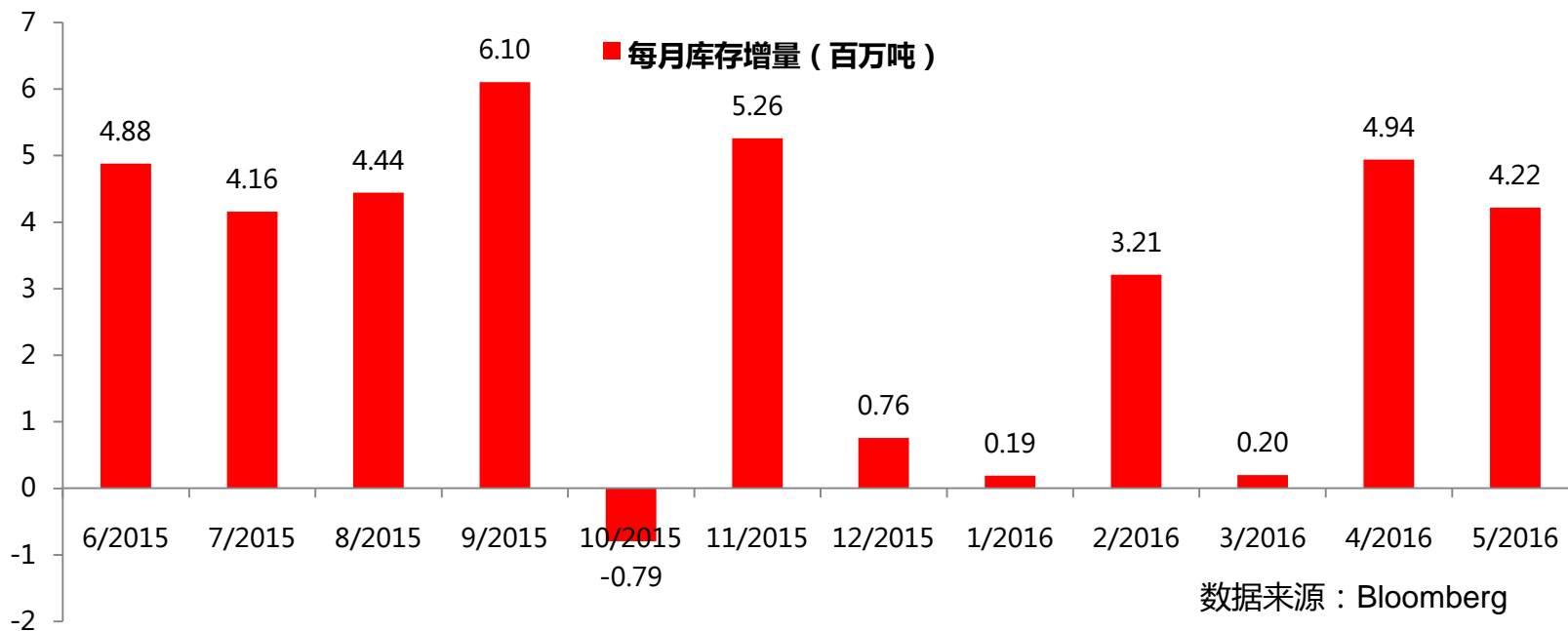
- 中国原油表观需求=产量+进口-出口
- 原油实际加工量，即中国实际需求，上半年并无明显增长，且3月份之后呈现微幅下滑态势。



数据来源：Bloomberg

# 中国原油库存及库容讨论

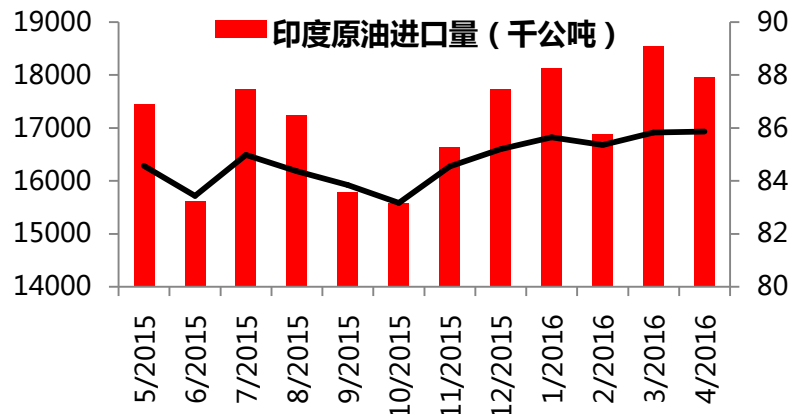
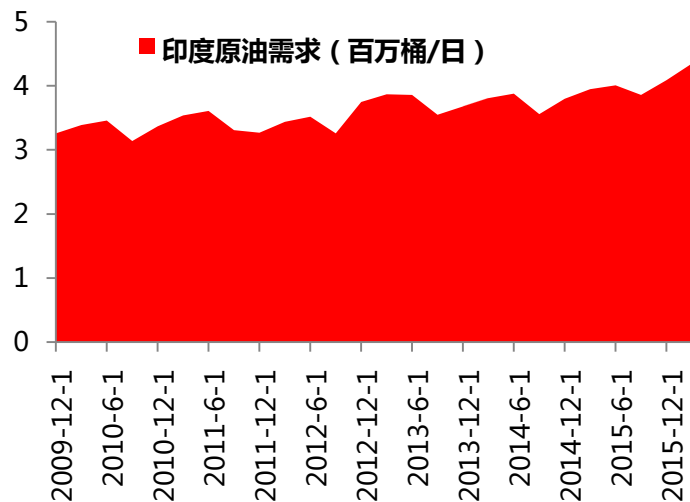
- 中国原油每月库存增量=产量+进口量-实际加工量-出口量=表观需求量-实际加工量
- 经测算，今年1-5月累计库存增量为：1276万吨。
- 中国原油库容（国储+商业）利用率，经测算\*，在75.38%-84.24%。下半年中国原油进口速度有放缓压力。



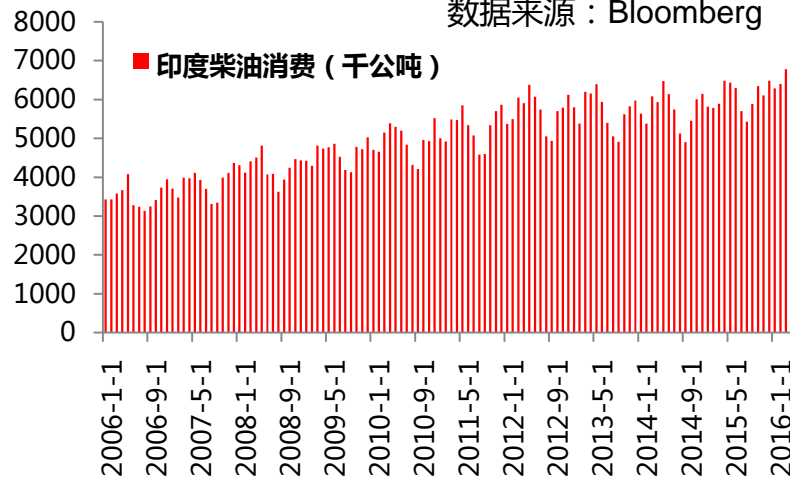
注释\*：中国库存情况无公开数据，此处为个人估算，仅供参考。截至去年12月，中国原油国储2610万吨，商业原油库存3283万吨，国储+商业总计5893万吨，加上今年累计库存增量1276万吨，总计7169万吨。中国商业原油库容5000-6000万吨，国储一期二期（算入今年广东惠州、辽宁锦州、舟山二期的新增库容，总计24570万桶，按照桶吨比7折算，中国总库容为8510-9510万吨，利用率在75.38%-84.24%。这意味着，剩余库容约为553.176-864.162万吨，按照今年5个月库存增量均值以及过去12个月的库存增量均值测算，该剩余空间只够支持2-4个月的正常库存积累，未来中国进口量与速度预计放缓。此计算未计入民间私人库存，

# 印度需求增速稳定

- 印度需求稳定增长，进口对外依存度缓慢攀升。
- 印度今年受天气的影响，印度降雨较少，有利于工业生产，柴油需求增量较大。
- 为治理空气污染，印度最高法院于2015年12月开始禁止在新德里销售大排量柴油车，此举或将限制柴油需求增幅。



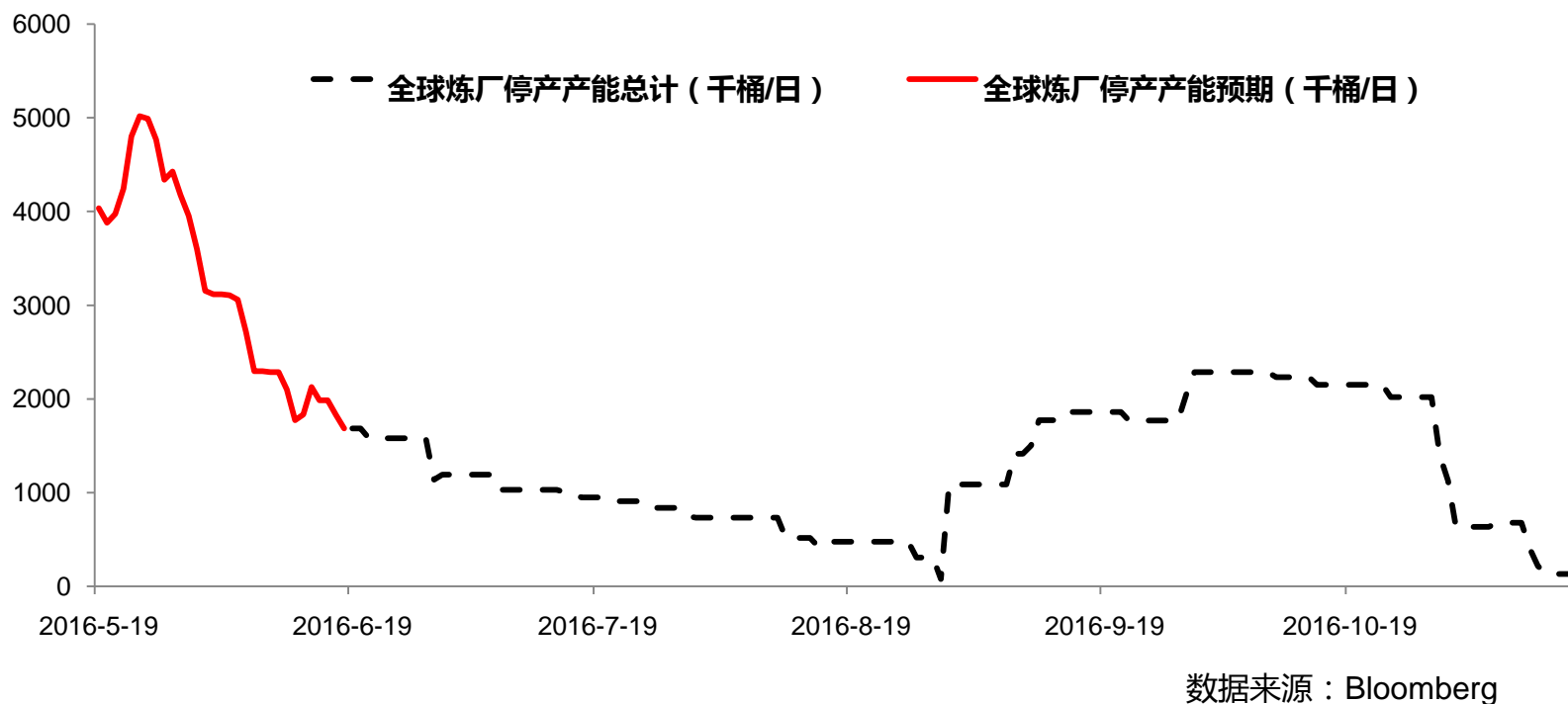
数据来源：Bloomberg





# 世界炼厂开停工

- 5月意外事件较多，全球各国炼厂停产产能较多，目前已部分恢复。
- 七八月份世界各国炼厂停产总量较低。
- 秋季随着炼厂检修，炼厂停产再次增多，对原油需求将有所减少。



# 当前原油市场需求侧总结

---

- 1)2016年全球经济增速不及预期，未来仍面临被下调的可能。
- 2)美国原油需求一季度高于去年，二季度仅仅持平去年。
- 3)中国上半年原油表观需求超预期增长，但剩余库存及地炼额度或将约束下半年进口速度。
- 4)印度原油需求保持稳定增长。
- 5)整体上原油上半年供需好转。
- 6)三季度全球炼厂停产预期较低，四季度全球炼厂检修增多。

# 2016年当前原油市场分析

---

## 第三部分：库存

# 近远月价差不断缩小

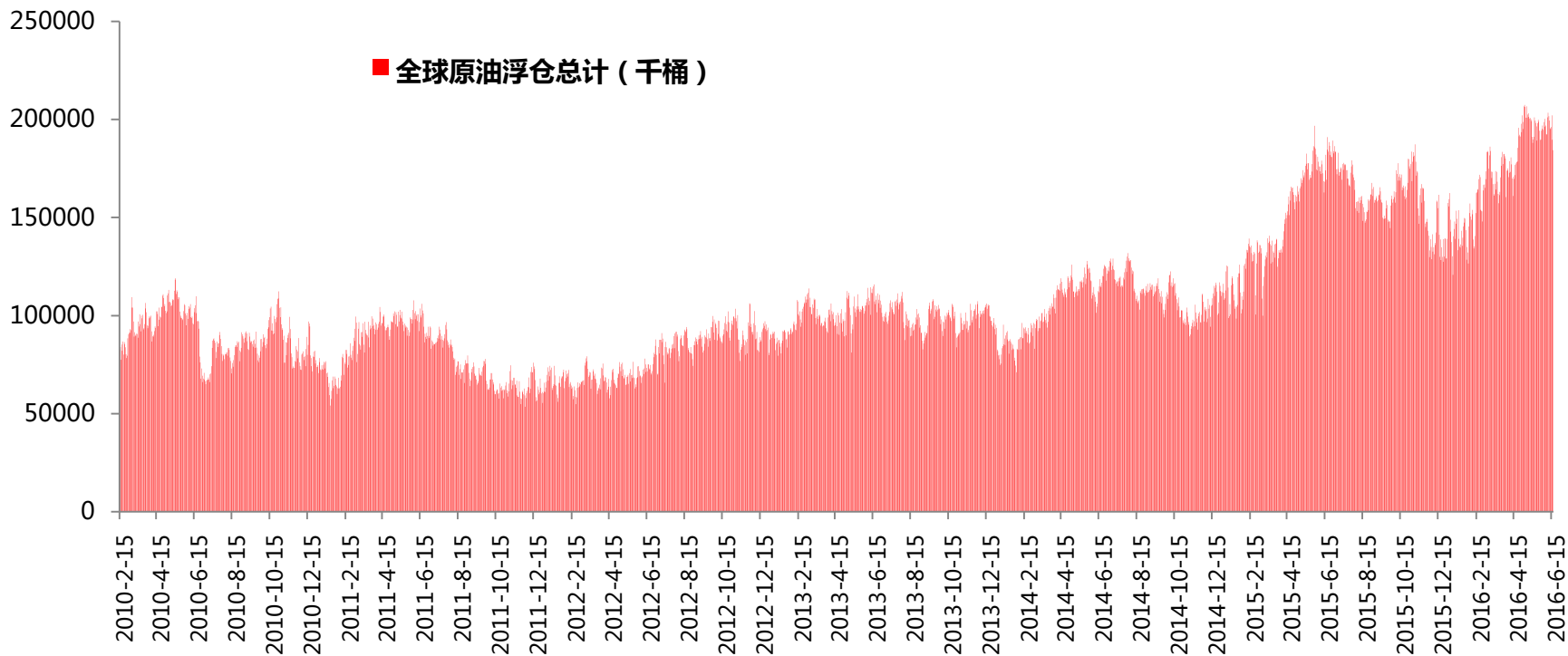
- WTI近远月差从今年年初的13.82美元缩窄到6月中旬的3.5美元。
- 价差缩小，库存利润下滑。



数据来源：Bloomberg

# 原油浮仓处于历史高位

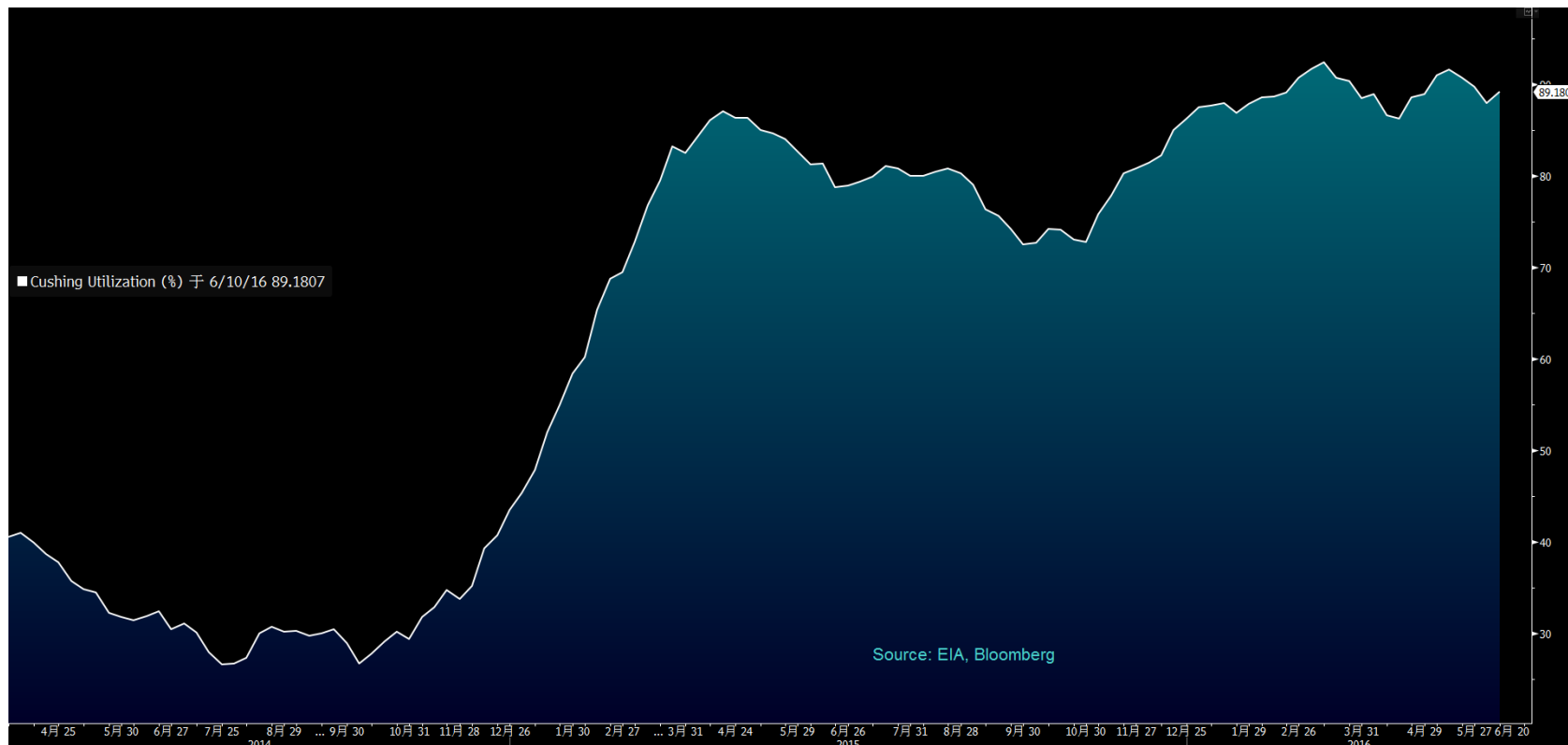
- 2016年上半年全球原油浮仓持续增加，至历史高位。
- 5月原油近端价格上涨较急，导致近远月价差缩窄，浮仓停止增长，部分或流入现货市场。



数据来源：Bloomberg

# 库欣库存面临胀库

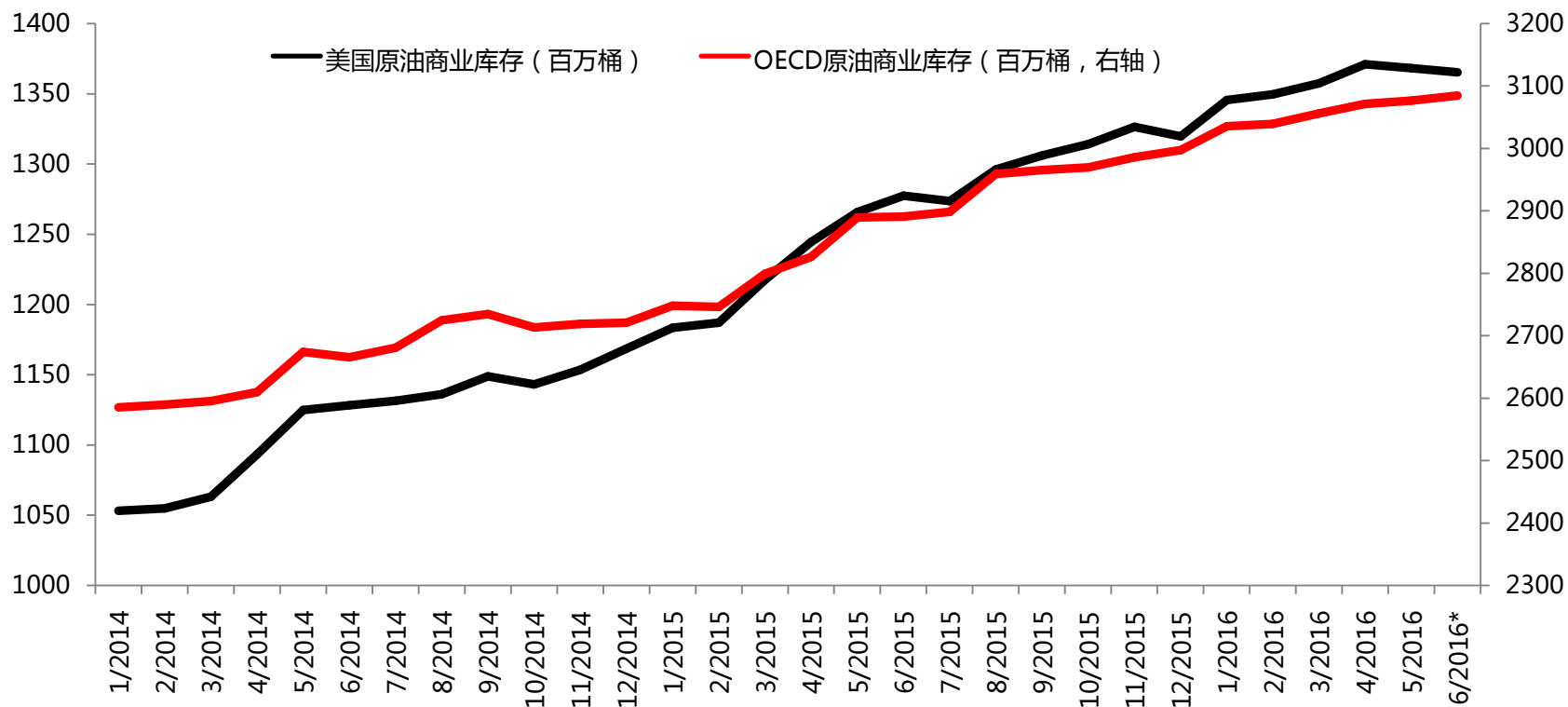
美国库欣库存目前利用率89.2%，历史高位。



数据来源：EIA，Bloomberg

# 美国及OECD原油库存

- 2016年原油库存整体维持增长。
- 美国原油商业库存5月出现下滑，OECD商业库存继续呈现持续上涨态势。



数据来源：Bloomberg

# 当前原油市场库存总结

---

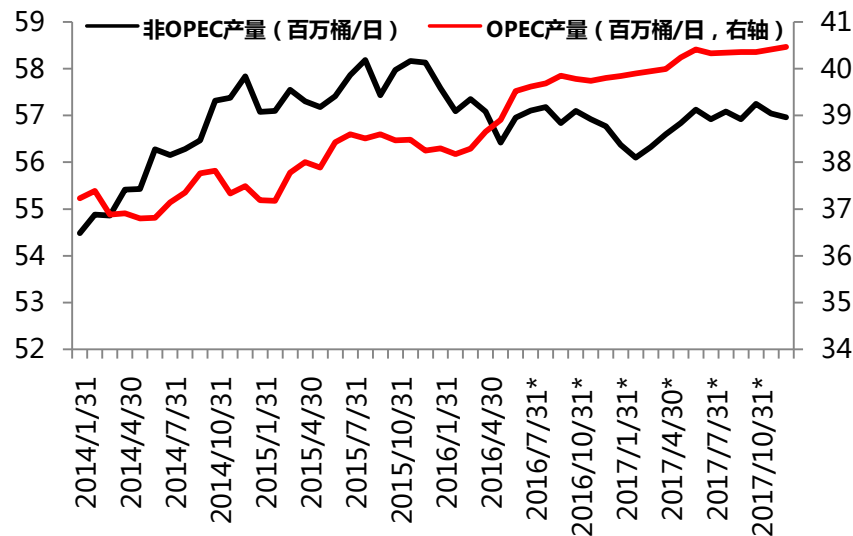
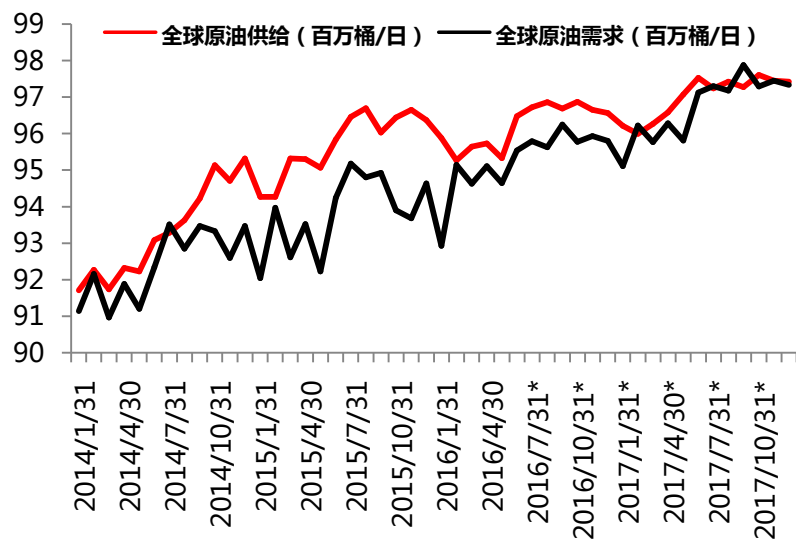
1)2016年上半年供需好转，但库存并未实质性减少，因供大于求。

2)在近远月价差缩小的背景下，原油储运趋于亏损，但浮仓及库存数量并未减少，这说明：当前的库存已经主要是以储油为目的，而非盈利为目的储存。虽然亏损，但又不得不维持（原油出货量不好，只能囤着）。巨量库存风险可能会在未来释放。不过，也可能存在个别贸易商通过囤油而逼空的可能。



# 2016年下半年原油市场展望

- 下半年原油市场依旧供大于求。库存不会出现明显减少。
- OPEC的产出增速或超过非OPEC的退出速度。
- 三季度：虽然供需过剩持续，但受到汽油需求旺季以及停工率较低的支撑，走势震荡。
- 四季度：炼厂检修季节将凸显库存压力，中国后期进口增速受限以及巨量DUC等，或将重新施压油价。
- 目前WTI油价水平，53美元往上压力较大，年内近远月价差转为Backwardation的可能性非常低，大量DUC及库存压制，而跌到前期低点的可能性也较小，油价有一定成本支撑，所以，目前的油价有顶有底，预计下半年油价波动率收窄。除非某些极端事件发生，例如若英国脱欧，将冲击风险资产；产油国经济不佳，突发地缘冲突等等。



数据来源：EIA, Bloomberg

*Thank you!*

---



**联系人：邵运文**

**邮 箱: shaoyw@dxqh.net**

**电 话：021-65458201**

**东兴期货上海总部**

**网址：www.dxqh.net**

**地址：上海市杨树浦路248号22层**

**电话：400-880-8211**