

境外能源衍生品市场介绍

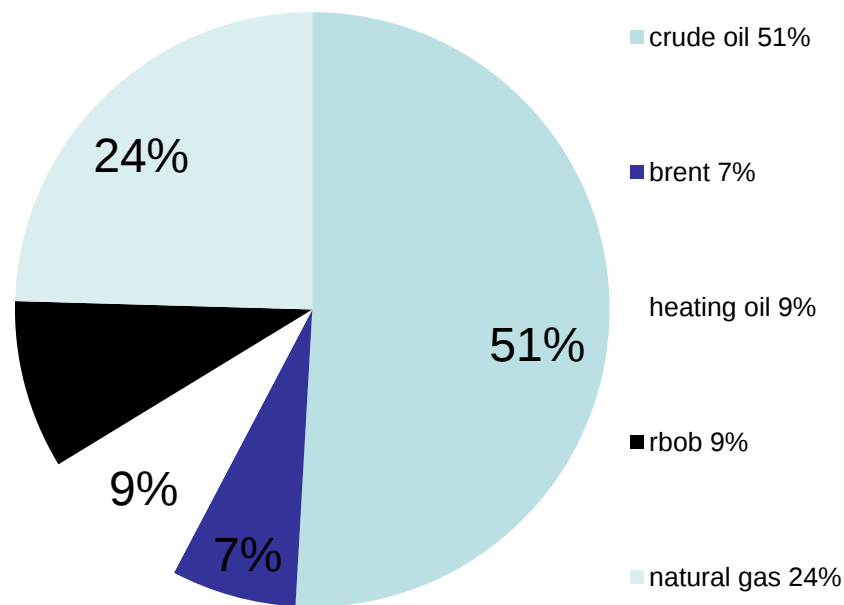
2016-5-26

交银国际期货部

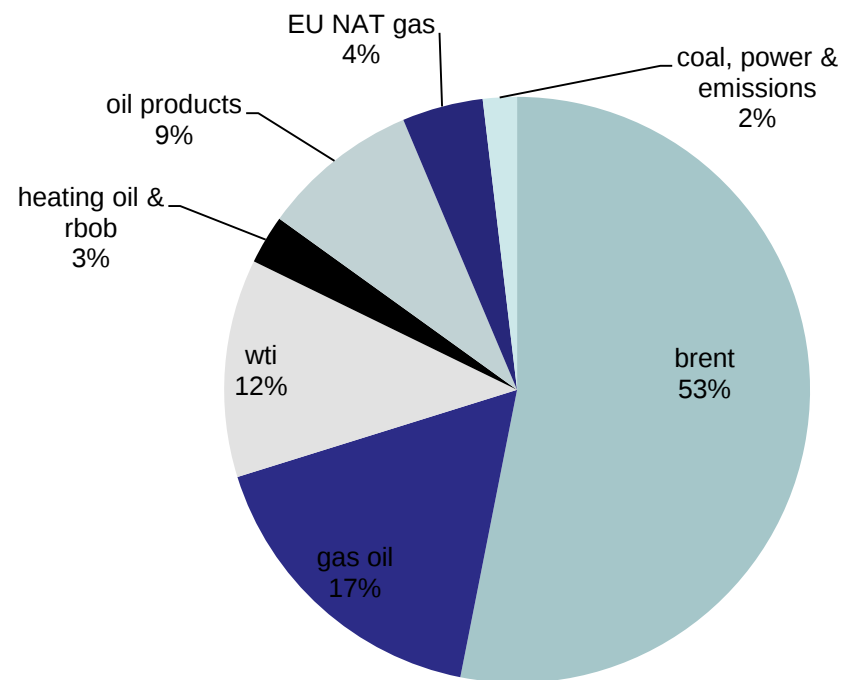


境外主要能源衍生品

2015年NYMEX/COMEX能源类产品交易量比重



2015年ICE能源类产品交易量比重



境外主要能源期货市场

	NYMEX	IPE (1981.4) ICE (2005)	SIMEX (1989.2) SGX (2002.11)	TOCOM
期货产品	燃料油 (1978) WTI (1982) 无铅汽油 (1986) 天然气 (1990) BRENT	柴油 (1981) BRENT (1986) 天然气 (1997) 煤炭 (2006) WTI	高硫燃料油 (1989) BRENT (2002下市) 中东石油	汽油 (1997) 煤油 (1999) 中东石油 (2001) 柴油 (2003)
交割方式	实物交割 BRENT现金交割	实物交割 现金交割 期转现 期现掉期交易	现金交割	现金交割 汽油可以协商现货交割
特色	期权, 价差, 市场活跃	现货, 场外		
基准	北美	欧洲	亚洲	

主要原油衍生品市场

表 1 全球主要原油衍生品交易市场情况概览

主要市场		所在地	主要交易原油商品	合约单位	报价	会员机制
场内能源市场	纽约商品交易所 (NYMEX)	美国纽约	WTI 轻质低硫原油期货、期权、WTI 轻质低硫原油日历差价期权	1000 桶	美元美分/桶	清算商和企业投资者（得到交易所审核通过）、个人投资者
	国际石油交易所 (IPE)	英国伦敦	布伦特原油期货、布伦特原油期权	1000 桶	美元美分/桶	在 ICE 欧洲所在地有实体办公室、满足 ICE 期货欧洲所要求的其他条件
	东京工业品交易所 (TOCOM)	日本东京	中东原油期货	100 千升	日元/千升 ^①	经纪商（日籍）、交易商（日籍）、其他投资人（不限国籍但必须通过经济商交易）
场外能源市场	纽约港、海湾地区、西海岸	美国	远期合约、掉期合约、场外期权、其他能源衍生品	无标准	非标准化	无标准
	西北欧、地中海、阿拉伯湾	欧洲				
	新加坡市场	亚洲				

原油市场介绍

01

境外原油市场定价

02

境外原油期货市场介绍

03

原油市场衍生品工具

04

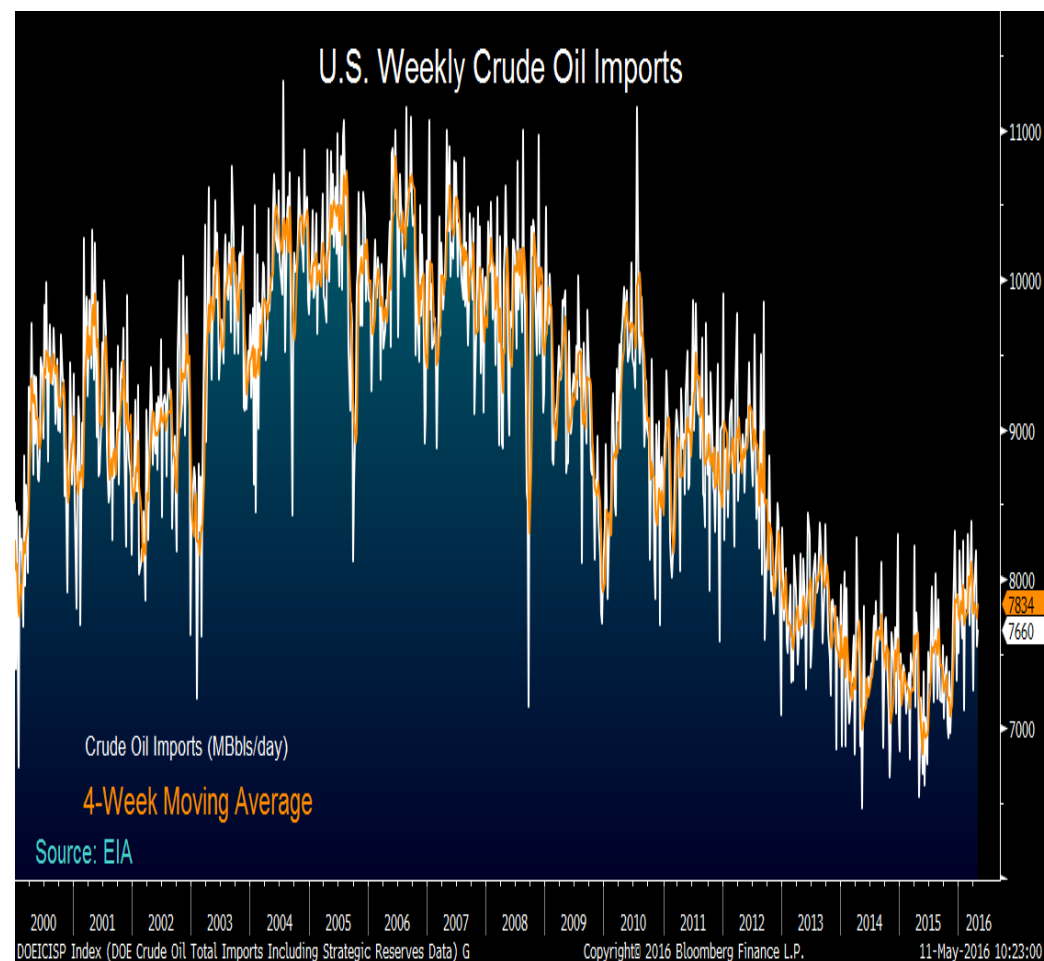
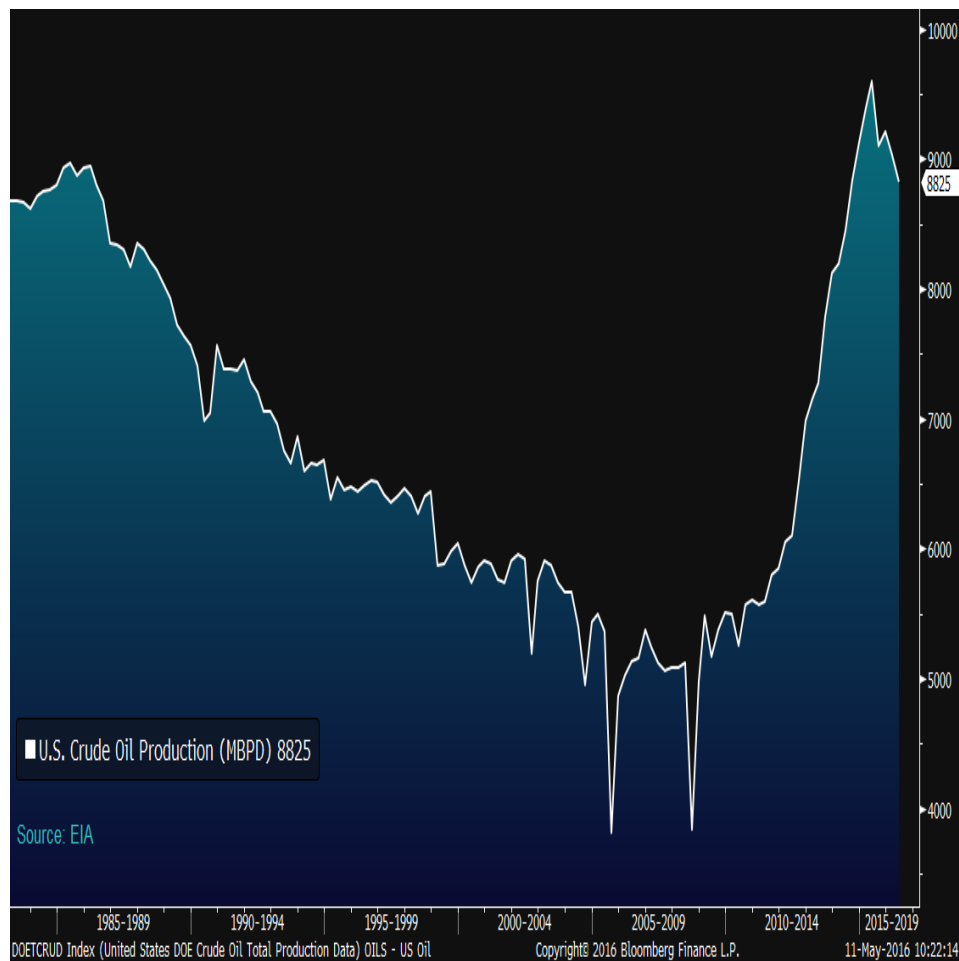
场外业务介绍

原油生产和贸易

世界石油市场主要贸易路线



美国的供需格局变化



全球期货、现货市场分布

全球原油三大期货市场和五大现货市场分布图

布伦特期货合约

- 原油挂票份额最大
- 交易量仅次于 WTI
- 现金交割

西北欧现货市场

- 鹿特丹为核心
- 主要服务于德、法、英、荷

美国现货市场

- 消费量和进口量都很大
- 在休斯敦、波特兰、纽约形成庞大的现货交易市场

地中海现货市场

- 位于意大利地中海沿岸
- 供应商来自意大利、前苏联地区、海湾地区

迪拜期货合约

- 挂靠中东生产或者中东销往亚洲的原油

WTI 期货合约

- 挂靠原油产销地均为美国
- 交易量雄踞全球首位
- 金融属性越发显著

新加坡现货市场

- 区位优势极为明显
- 南亚与东南亚的交易中心
- 供应商来自中东

加勒比海现货市场

- 规模较小
- 调节欧美市场供需平衡

现货交易

- 传统的货物买卖方式，交易双方可以在任何时间和地点，通过签订货物买卖合同达成交易。

期货交易

- 交易双方在期货交易所公开竞价，对未来特定月份的“石油标准合约”达成交易。

原油价格基准

Brent原油

- 伦敦国际石油交易所北海轻质原油Brent是该地区原油交易和向该地区出口原油的基准油，其品质低于NYMEX的轻质低硫原油。“伦敦市场油价” - 下一个月交货的Brent原油期货价格。
- 地区：西北欧、北海、地中海、非洲以及部分中东国家如也门等。

WTI原油

- 所有在美国生产或销往美国的原油，在计价时都以轻质低硫的WTI作为基准油。美国作为原油消费大国，再加上纽约期交所在全球的影响力，以WTI为基准油的原油期货交易，就成为全球商品期货品种中成交量的龙头。但就交易量来说，WTI与同样是轻质低硫的北海布伦特（Brent）原油相比较，其现货交易量远逊于布伦特原油

DME原油

- 从中东销售往亚洲的原油，其作价的基准油，是阿联酋的高硫“迪拜（Dubai）”原油。它往往可以反映亚洲对原油的需求状况。其现货主要在新加坡和东京交易，期货交易则很小。

原油定价机制

主流定价机制：P=A+D

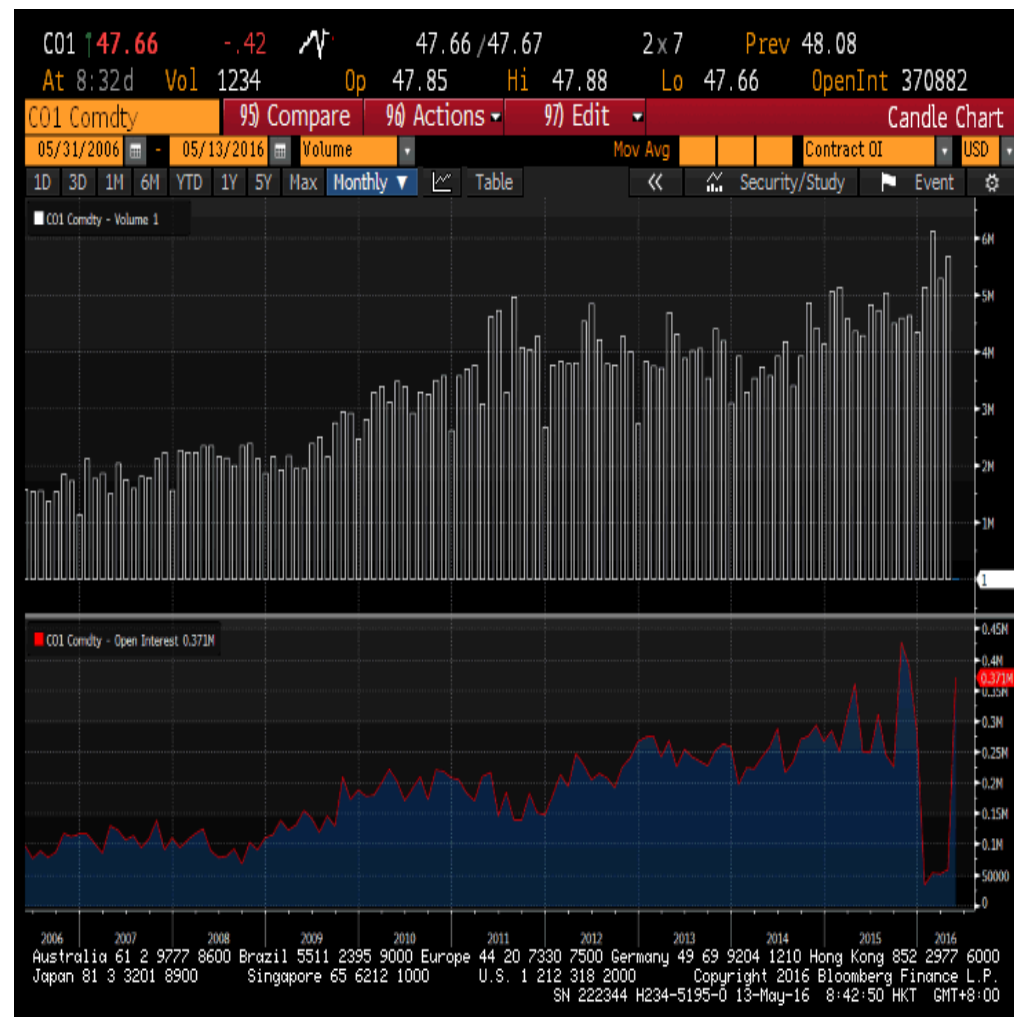
选择一种或者多种参照原油的价格作为基准价，再加上升贴水
A是一个综合价格，是现货平均价，期货价格，以及报价机构
根据相关系数计算得出的。

区域	基准	
欧洲	IPE（BRENT即期 OR 15天远期）	
北美	NYMEX（WTI）	
中东	1.按照基准油价格定价 2.按照OSP定价	
亚洲	PLATTS,APPI,FEOP综合报价	
交货方式：FOB/CIF		

期货市场-合约设计与规模

期货合约	交易所	合约规模
WTI	NYMEX	1000桶
BRENT	NYMEX	1000桶
WTI	ICE	1000桶
BRENT	ICE	1000桶
阿曼原油	DME	1000桶
BRENT	印度多种商品交易所	100桶
WTI	印度国家商品及衍生品交易所	100桶
BRENT	印度多种商品交易所	10桶
BRENT	俄罗斯交易系统股票交易所	10桶
乌拉尔原油	俄罗斯交易系统股票交易所	10桶
WTI	阿根廷期货交易所	10桶
原油	TOCOM	50千升

市场流动性



原油期货合约

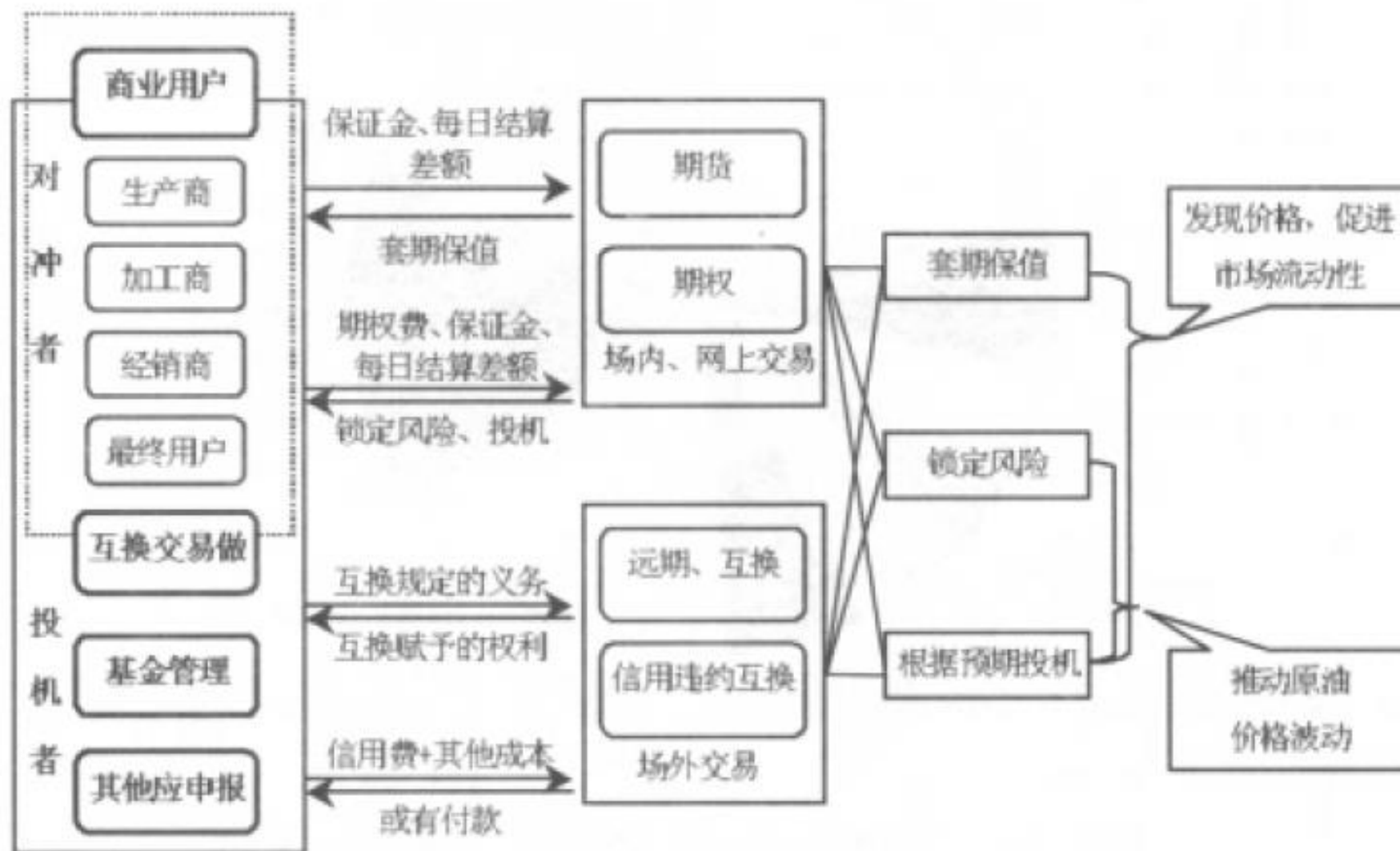
芝商所NYMEX WTI西德克萨斯原油（交易代码：CL）期权市场，是世界上最大的场内交易原油期货市场。从每天的交易量来看，NYMEX WTI西德克萨斯原油期货（交易代码：LO）在芝商所各类期权产品中名列第八；从未平仓合约来看，名列第三。

Options on Futures								
View All Options Products								
Top 10	Agriculture	Energy	Equity Index	FX	Interest Rates	Metals		
Clearing	CME Globex	Floor	CME ClearPort	Product Name	Sub Group	Exchange	Volume	Open Interest
E0	GE0	E0	E0	Eurodollar 1yr MC Options	Stirs	CME	299,493	4,341,882
ES	ES	-	ES	E-mini S&P 500 Options	US Index	CME	288,406	2,422,060
21	OZN	TC / TP	21	10-Year T-Note Options	US Treasury	CBOT	278,336	2,285,811
ED	GE	CE / PE	ED	Eurodollar Options	Stirs	CME	275,868	18,720,244
E2	GE2	E2	E2	Eurodollar 2yr MC Options	Stirs	CME	134,095	3,028,408
EW4	EW4	-	-	E-mini S&P 500 Weekly Options Wk 4	US Index	CME	134,056	437,133
LN	LNE	LN	LN	Natural Gas Options (European)	Natural Gas	NYMEX	114,864	3,176,537
LO	LO	LO	LO	Crude Oil Options	Crude Oil	NYMEX	111,921	3,236,949
EW	EW	-	-	E-mini S&P 500 EOM Options	US Index	CME	91,868	525,934
EC	6E	EC	EC	Euro FX Option (American)	Majors	CME	85,484	266,554

纽约商业交易所WTI期权（LO）
电子交易量 and 百分比

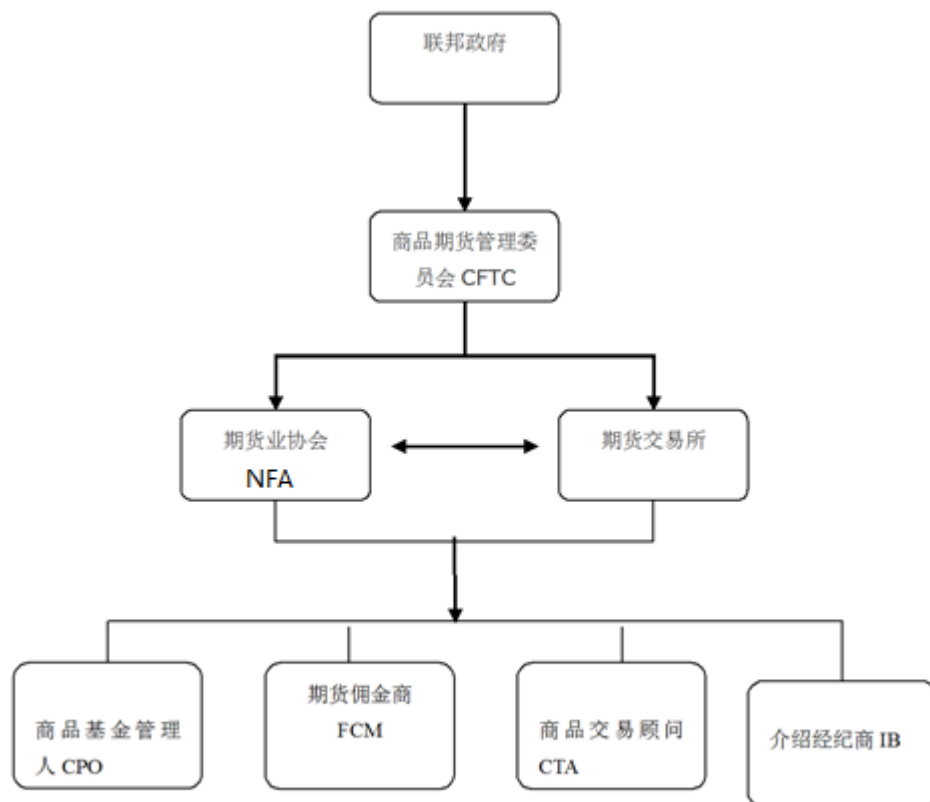


市场交易主体

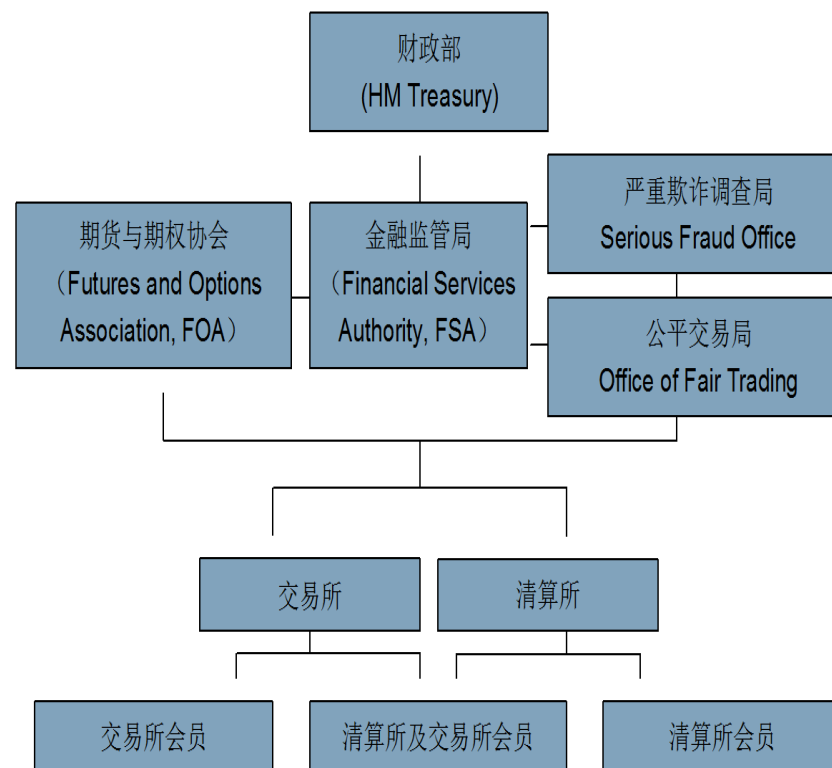


监管体系

美国



英国



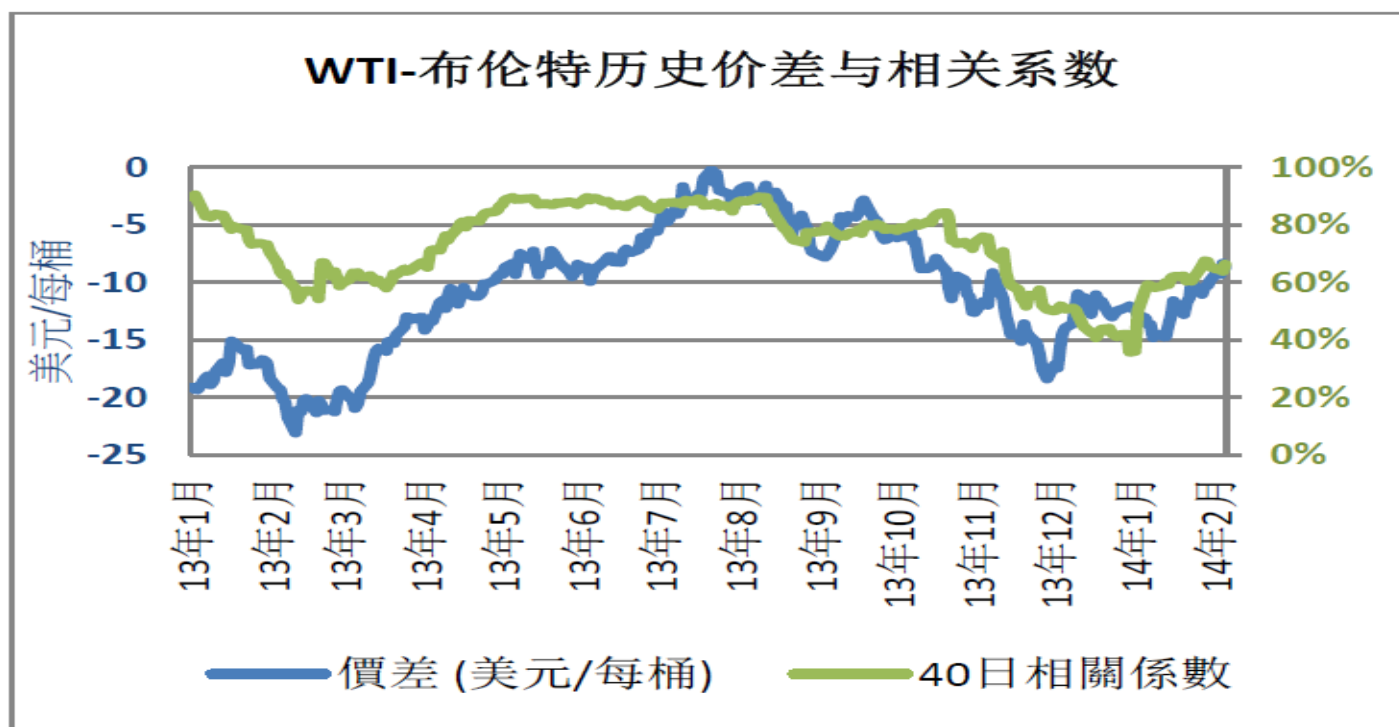
衍生品工具

- ① **期货**-规范交易所内的标准合约
- ② **期权**-特定期限内，以相应价格购买或者出售某项标的物的权利
- ③ **掉期**-多为场外签订的协议，双方在一定期限内互换特别的价格风险暴露
- ④ **远期**-是所有权延期执行，现货贸易中所有权转换和商品的实际占有同时转换，而远期合约的交割被延期到未来执行

特色产品

跨品种 WTI-BRENT (CL-BZ)

最高可以节省80%保证金，激励计划手续费减免



数据来源：彭博通讯社

特色产品

价差期权合约

跨期价差期权（CSO）是关于两个不同期货到期日之间价差的期权。能源期货的期限结构代表能源市场变量的时间价值，如仓储成本、季节性和供需情况。跨期价差期权提供了一种以期货期限结构的形式对冲或投机变化的方式。

期权合约名称	标的期货	期限(月)	符号	交割
WTI 原油1 个月金融跨期价差期权	WTI 原油	1	7A	金融
WTI原油 2 个月金融跨期价差期权	WTI 原油	2	7B	金融
WTI原油 3 个月金融跨期价差期权	WTI 原油	3	7C	金融
WTI原油 6 个月金融跨期价差期权	WTI 原油	6	7M	金融
WTI原油 12 个月金融跨期价差期权	WTI 原油	12	7Z	金融
WTI原油 1 个月实物跨期价差期权	WTI 原油	1	WA	实物
WTI原油 2 个月实物跨期价差期权	WTI 原油	2	WB	实物
WTI原油 3 个月实物跨期价差期权	WTI 原油	3	WC	实物
WTI原油 6 个月实物跨期价差期权	WTI 原油	6	WM	实物
WTI原油12 个月实物跨期价差期权	WTI 原油	12	WZ	实物

THANKS

852-37103302

18668073227

Eric.wang@bocomgroup.com

