

## 石油：期貨及期權的趨勢觀點



此報告中所有示例均為對各種情況的虛擬解釋，僅作說明之用。此報告中的觀點僅反映作者的看法，未必是芝商所或其關聯機構的看法。此報告及其中所載資訊不應視為投資建議或實際市場經驗的結果。

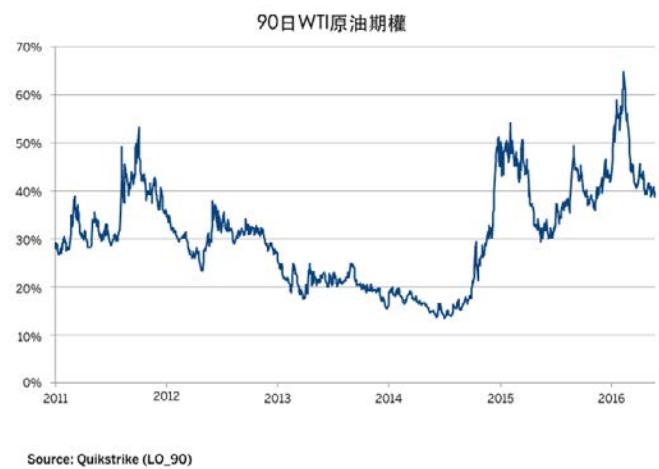
經過石油價格由2014年每桶100美元下跌至今年年初的26美元後，石油期貨曲線幾乎完全持平，價格暫時處於每桶50美元水平。

圖1: 期貨市場價格預示本十年剩下時間裡油價將接近每桶50美元。



然而，這並非表示石油市場將會表現低迷。儘管期貨曲線反映市場參與者認為50美元接近石油的長遠平衡價格，但期權市場似乎並不相信石油實際上將會長時間保持平衡。期權的隱含波幅已從2月份的高位回落，但仍然較其五年平均數高出約三分之一（圖2）。

圖2: 自2011年以來，90日WTI原油期權的平均隱含波幅為30%，目前為40%。



期貨價格及期權價格反映油價可能在極長時間以極闊幅度在交易區間上落。如一年前的WTI原油價格為52美元，隱含波幅為40%，假設對數常態分布，反映由現在起計一年，有68%可能性價格徘徊在每桶34美元與76美元之間，有95%可能性價格徘徊在23美元與116美元之間。如果這也算得上是交易區間，可謂十分廣闊。

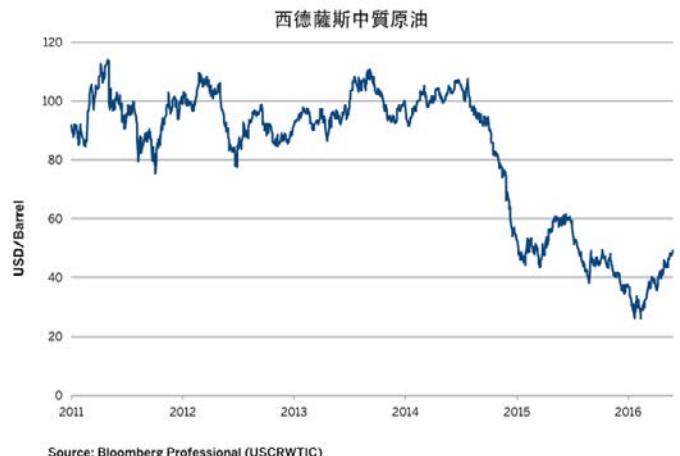
石油市場方面，曾經出現多次廣闊的交易區間。2014-2016年油價大瀉並非史上首次。油價過往大瀉，在1985年年底及1986年年初跌至低谷，令市場上了有趣的一課。經過這次油價由每桶32美元大瀉至12美元後，市場之後14年維持在交易區間上落（圖3）。在1986年1月至1999年12月期間，油價平均為每桶19美元，但交易區間介乎每桶10美元至41美元之間。每桶41美元的價格是在薩達姆1990年夏天攻打科威特後錄得。除了波斯灣戰爭之外，油價從未突破每桶28美元。

期貨市場及期權市場目前反映的情況相類似，只是交易區間向上移動。1980年代末及1990年代的平均價格為每桶19美元，而目前至2024年期間的油價預期平均高於每桶50美元。如果預測成真，可以預期交易區界闊度大致相同。近期低位每桶26美元有可能成為區間的下限。如果屬實，區間的上限仍然可能輕易升至上每桶80美元，甚至突破100美元。

圖3：經過1985年暴跌後，除了在1990年波斯灣戰爭時急升外，油價保持在交易區間上落直至1999年。



圖4：近期大瀉幅度與1885年暴跌幅度相若。



是什麼因素導致油價在這麼廣闊的範圍內波動？首先，眾所周知石油供求欠缺彈性，因此供求的輕微變化已經可以令價格大幅波動。油價存在著無數上行及下行風險，其中包括：

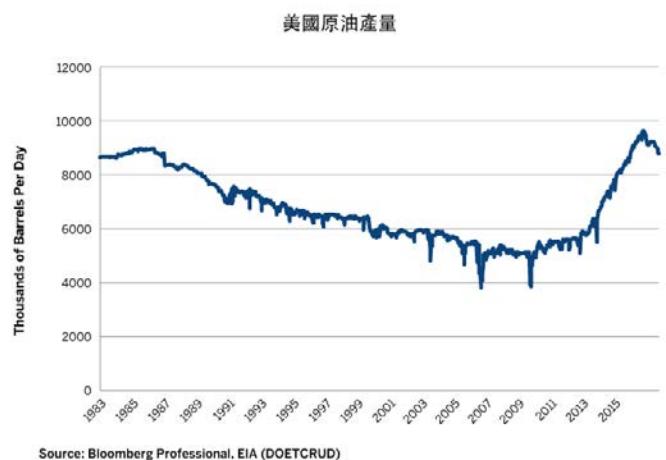
#### 下行風險

- 中國：雖然近期大宗商品市場認為中國經濟放緩的速度並非此前所擔憂的那樣嚴重，但要放心慶祝也許言之尚早。中國債務高築。公營債務加私營債務相當於國內生產總值超過250%，而中國嘗試透過增加發債來解決債務過多的問題。在日本、美國及歐洲的債務水平升上差不多高的水平後，便發生金融危機、經濟衰退及增長放緩。此外，政府刺激計劃只是帶來輕微的效果。假如中國經濟放緩，大宗商品市場可能需要下跌，包括石油市場。
- 新興市場需求：從巴西到俄羅斯各國皆陷入經濟衰退的困境。此外，多個石油生產國正在減低預算，包括給予國內石油消費國的補貼。這可能打擊到遙遠至尼日利亞、沙地阿拉伯和委內瑞拉等國家的需求增長。
- 庫存：石油庫存水平繼續上升，按年升幅約為12%，而石油庫存量仍然緊貼記錄高位。這反映儘管油價下跌一段長時間，需求仍然追不上供應（圖5）。

圖5：原油庫存按年上升12%，較2014年水平上升38%。



圖6：油價下跌帶來影響：美國供應商正在減產。



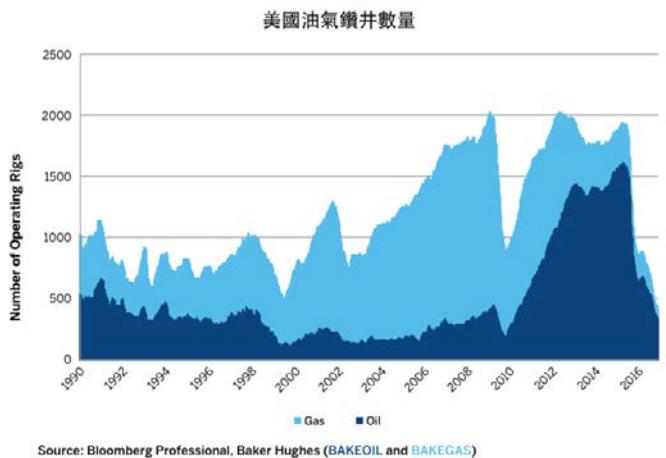
- 效率更高的汽車：2016年銷售的汽車比2007年銷售的汽車每個距離單位耗用的汽油平均減少約15-20%。因此，即使人們因應能源價格下跌而駕駛更多，亦未必代表石油耗用量將會跟隨駕駛里數迅速增加。
- 石油輸出國組織（OPEC）成員國攜手合作的可能性極低。沙地阿拉伯和伊朗甚至並無建立外交關係，而且對於敘利亞和也門等無數中東國家的衝突存在嚴重分歧。減產支持全球價格對沙地阿拉伯或其海灣合作委員會友實在沒有什麼好處。這麼做只會惠及伊朗、伊拉克（大致屬於伊朗的勢力範圍）、俄羅斯、委內瑞拉及美國的頁岩油開採企業。

#### 上行風險

- 美國產量不斷下跌：美國產量由2008年的每日500萬桶增加至2014年的超過900萬桶，是全球油價大瀉的主因。其他國家的產量增幅無可比擬。然而，美國產量現時正在下跌。根據美國能源情報署（EIA）的資料，在5月20日當週，美國每日生產870萬桶，較其高位下跌9%（圖6）。

- 投資已經急跌：正在操作的油氣鑽井數量已經出乎意料地下跌（圖7）。即使考慮到每個鑽井產量強勁增加，這亦暗示了美國短期產量很可能持續減少。

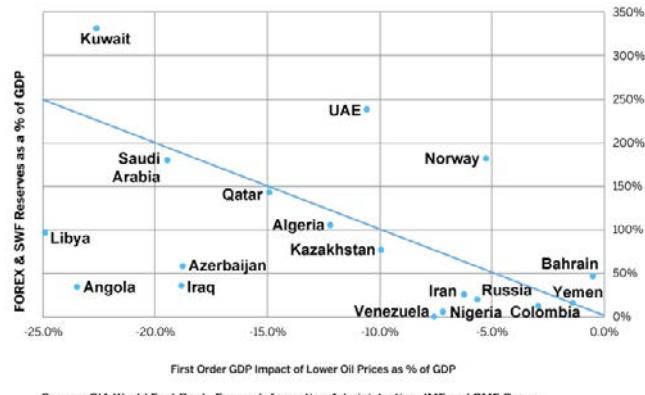
圖7：石油鑽井數量下跌超過70%。



- 地緣政治風險：薩達姆在1990年夏天攻打科威特就是地緣政治風險可以對石油市場造成什麼影響的典型例子。經過為了為期七年攻打伊朗的戰爭(1980-87年)集資而負債纍纍後，薩達姆在1985-86年油價大瀉後變得更加資金緊張，並需要爭取所有能夠得到的收入。當與科威特出現鑽油邊境爭議，而無法如他所願解決時，他乾脆孤注一擲，決定攻打鄰國。儘管這種情況再次發生的機會不大，但油價下瀉大大增添阿爾及利亞、安哥拉、尼日利亞和委內瑞拉等不同石油出口國的預算壓力。甚至連沙地阿拉伯也正在勒緊褲頭。假如這些國家局勢不穩，都有可能推高油價。波斯灣君主國仍有大量現金作緩衝用途，應能接受油價維持在每桶50美元幾年，而沒有多大問題。然而，其他國家缺乏現金儲備，可能更容易受到劇變影響。(圖8)。

圖8：油價下跌的經濟影響。

油價下跌與淨儲備對國內生產總值造成的影響的比較



Source: CIA World Fact Book, Energy Information Administration, IMF and CME Group

## 結論

- 在每桶50美元水平時，市場的風險似乎相當平衡，但價格升跌的可能性都很大。
- 如果油價急升，美國的供應商將會很快增加供應。
- 真正的決定性產油國是美國。假如價格下滑，美國生產商將須減產。假如價格上升，它們可以迅速恢復鑽井運作，開始加快生產。
- 理論上，沙地阿拉伯有潛力成為決定性產油國，但水力壓裂技術的威脅以及伊朗方面不同意通過減產推高油價導致沙地阿拉伯難有作為。因此，它有可能儘量生產石油，以加大短期和長期收益。
- 鑑於油價有可能大幅波動，在交易區間潛在波動的期間內進行對沖可能和在長期牛市或熊市時進行對沖一樣重要。

如果想閱讀更多本文之類的經濟研究報告或訂閱郵件列單，請瀏覽[cmegroup.com/research](http://cmegroup.com/research).

期貨與掉期交易具有虧損的風險，因此並不適用於所有投資者。期貨和掉期均為杠桿投資，由於只需要具備某合約市值一定百分比的資金就可進行交易，所以損失可能會超出最初為某壹期貨和掉期頭寸而存入的金額。因此，交易者只能使用其有能力承受損失風險但又不會影響其生活方式的資金來進行該等投資。由於無法保證這些資金在每筆交易中都能獲利，所以該等資金中僅有壹部分可投入某筆交易。

本資料中所含信息與任何資料不得被操作在任何司法管轄區買入或賣出金融工具、提供金融建議、創建交易平臺、促進或吸收存款、或提供任何其它金融產品或任何類型金融服務的要約或邀請。本資料中所含信息僅供參考，並非為了提供建議，且不應被解釋為建議。本資料並未考慮到您的目標、財務狀況或需要。您根據本資料採取行動前，應當獲得適當的專業建議。

本資料中所含信息均如實提供，不含任何類型的擔保，無論是明示或暗示。芝商所對任何錯誤或遺漏概不承擔責任。

本資料也可能會包含或涉及到未經芝商所或其管理人員、員工或代理設計、驗證或測試的信息。芝商所不對該等信息承擔任何責任，也不認可其信息的準確性或完整性。芝商所對該等信息或向您提供的超級鏈接並不擔保不會侵犯到第三方權利。如不構成侵權，則僅僅是因為該等信息或鏈接可能違反了芝商所的政策或規則。

CME Group和“芝商所”是CME Group Inc.的註冊商標。地球標誌、E-mini、E-micro、Globex、CME和Chicago Mercantile Exchange是Chicago Mercantile Exchange Inc. (“CME”)的註冊商標。CBOT是Board of Trade of the City of Chicago, Inc. (“CBOT”)的註冊商標。ClearPort和NYMEX是New York Mercantile Exchange, Inc. (“NYMEX”)的註冊商標。此商標未經所有者書面批准不得修改、複製、儲存在可檢索系統里、傳遞、複印、發佈或以其它方式使用。

Dow Jones是道瓊斯公司的註冊商標。所有其它註冊商標為其各自所有者的產權。

所有關於規則與細節之事項均遵循正式的CME、CBOT和NYMEX規則，並可被其替代。在所有涉及合約規格的情況裏，均應參考當前的規則。

CME、CBOT及NYMEX均分別在新加坡註冊為註冊的認可Recognized Market Operator(市場運營商)以及在香港特區註冊為認可的Automated Trading Services(自動化交易服務)提供者。除上述內容之外，本資料所含信息並不構成提供任何境外金融工具市場的直接渠道，或日本《金融工具與交易法》(1948年第25條法律，修訂案)界定之境外金融工具市場交易的清算服務。CME Europe Limited並未在亞洲任何國家或管轄區內註冊或被授權提供任何形式的金融服務。芝商所實體在中華人民共和國或台灣概無註冊、獲得許可或聲稱提供任何種類的金融服務。本資料在韓國及澳大利亞境內根據《金融投資服務與資本市場法》第9條第5款及相關規則、《2001年企業法》(澳洲聯邦)及相關規則的規定，將發佈受限僅限於“職業投資者”；其發行應受到相應限制。

©2016 CME Group and 芝商所版權所有，保留所有權利。