

從三個角度分析 油價不會再大跌

周全浩 香港能源經濟學會會長、前香港浸會大學教授

刊於 2017 年 7 月 11 日，文匯報

近來不少論者認為，油價有機會下試二三十美元一桶。事實果真如此？本文將從油價的特性、頁岩油的崛起及石油需求三大因素作分析：

油價有「均值回歸」特性

第一，油價有「均值回歸」的特性，即經跌宕起伏後趨於回歸長期移動平均價，故大升後必跌，大跌後必升，形成一個個升跌周期，在長期移動平均線上下大幅波動。這與股市的運行相似，若把部分測市工具應用於油價之上，或有異曲同工之妙。從歷史油價可看出端倪：德州原油由 2003 年的每桶 25 美元，飆升至 2008 年 7 月 142 美元的高峰，2008 年底又跌回 32 美元，2011 年 5 月再升至 114 美元，2011 年 8 月又回落至 75 美元，2013 年 8 月復升至 112 美元，前後兩次升逾 110 美元後回落，形成小雙頂，後於 2016 年 2 月跌回 26 美元，即 13 年後又回歸至 2003 年的油價水平，可見油價在長期移動平均線上下大幅波動。

最近兩年油價反覆回升，並以高低腳(雙底)形式出現，第一個底為 2016 年 2 月的每桶 26 美元，中間頸線為今年 1 月的 55 美元，第二個底則為今年 6 月 21 日的 42 美元，近日復升至 46 美元的邊緣。宜注意：自 2003 年起跌穿 40 美元的平台底部時間不多，有理由相信，目前油價已經見底，並踏入復甦周期，意味着油價遲些將回升。根據雙底理論，如他日油價可升破 55 美元，亦即升穿頸線，以量度升幅計算，油價有機會上試每桶 84 美元，此為樂觀的預測。應留意前一個雙頂的頸線為 75 美元，此為一個重要阻力位。

第二，頁岩油的崛起。有論者指，美國頁岩油商在過去半年，趁油價回升大舉增產，將使油價大跌。此說疑點重重。頁岩油商是高成本生產者，油價須維持在每桶五六十美元或以上，才可獲得合理回報。自 2007-2008 年開始，油價大升，許多頁岩油變得符合經濟效益，作商業性開採，產量因而急升。但 2013 年以後油價大幅下跌，許多頁岩油公司面臨破產。問題是，一些公司早前透過發債或發行新股籌得大筆資金，如今面臨破產，債權人被逼撇賬而面臨虧蝕。換言之，所燒的銀紙乃源自金融市場，即行業的虧蝕最終由金融市場承擔。長遠而言，此等情況可否延續下去？對金融市場又有何影響？尤其美國加息在即，利率將上揚，雖說步伐緩慢，但借貸成本上升，變相增加了行業的融資難度。

頁岩油成本難大降

再者，開採成本昂貴，不少頁岩油井的日均產量，在開發初期快速上升，但後來

急速下跌，需不停打新井來彌補及維持產能。近年不少論者，認為科技進步，可大大降低頁岩油的生產成本，使全球石油供應大增。例如，脈衝波(impulse wave)及數碼科技可提高產油效率，從而降低成本。又如熱壓技術，在頁岩油層收集碳氫化合物(hydrocarbon)後，把它氣化並抽送到地面，然後把它變回液體，如此翻雲覆雨的運作，成本怎會低廉？況且石油行業是生產實物的，有別於其他產品，不能虛擬化，雖然此等技術可能有一定效用，但降低成本還是有個極限，不可能大跌。高成本的頁岩油商，大舉增產，弄跌油價，對他們是否真個有利呢？

第三，石油需求方面，下文將集中討論陸路運輸，因現時全球約七成石油用於交通運輸，包括陸路、水運及航空，其中陸路最重要。有人說，至 2025 年世上不會再有燒石油的汽車，此為廢話。電動車成本昂貴，若無政府大力補貼，電動車不太可能與傳統的燃油車競爭。就算得到政府的支持，還需考慮其他問題，例如，建設充電站需時，基建及轉換工程亦龐大，如需改建油站及汽車生產商需改裝車廠等，建設周期甚長。再者，充電時間長，現時有些地方的油站提供更換電池服務，但此等電池體積龐大又重，用起來十分不方便，電池技術於未來十年八載可克服一切困難？屬天方夜譚。此外，重型車輛如貨櫃車，都可改為電動車？

加上現代武器系統如戰艦、坦克和運兵車等皆耗用石油，農業機械及石油化工原料亦需要大量石油。然則未來十年世界對石油的需求怎會大跌？油價又如何能長期企於低位呢？