

# 車用燃油價格監察分析

( 二零一五年二月五日 )

# 研究目的

本會透過分析本港五間油公司\*在2013年1月至2014年12月間，普通級汽油牌價\*\*及國際（布蘭特）原油價格兩者之間的關係，以了解市場上是否有跡象顯示存在以下定價行為：

- 一. **加快減慢**（當國際原油價格上升時，汽油牌價變化比較迅速；而當國際原油價格下跌時，汽油牌價變化則比較緩慢）
- 二. **加多減少**（當國際原油價格上升時，汽油牌價上升的相對幅度較大；而當國際原油價格下跌時，汽油牌價下跌的相對幅度較小，即汽油牌價與國際原油價格之間的差距隨著時間有所擴大）

由於普通級汽油及特級汽油的價格走勢非常近似\*\*\*，是次研究主要集中於普通級汽油的價格走勢。

\* 本港的油公司包括加德士、埃索、中國石油、蜆殼及中國石化。

\*\* 車用燃油牌價為稅後及撇除現金即時優惠的零售價。

\*\*\* 每間油公司的普通級汽油及特級汽油之間牌價的關聯繫數大約為0.99。

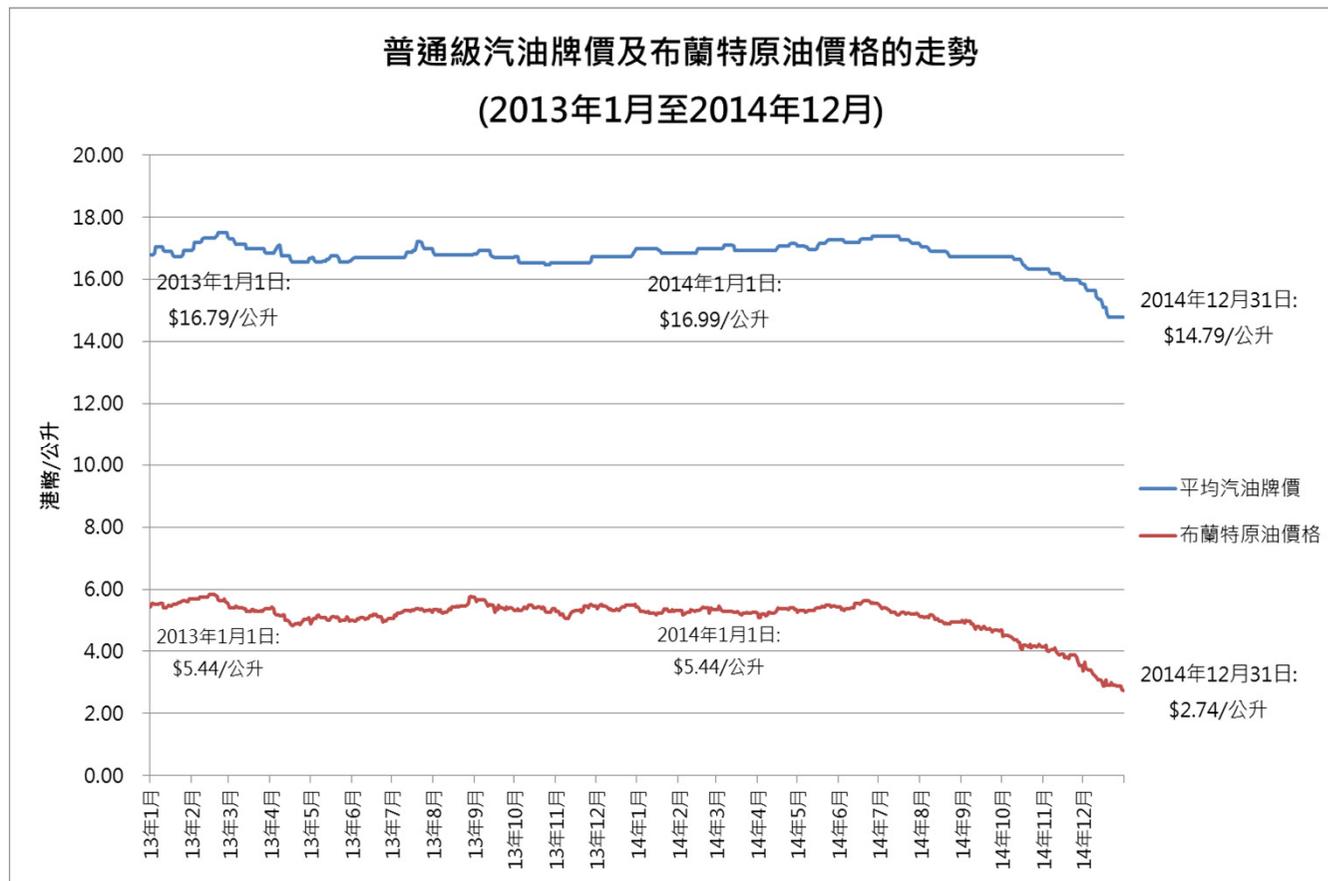
## 研究限制

- 是次研究的分析是根據本會公開收集所得的數據。
- 由於油公司的成本數據為商業敏感資料，因此本會無法獲得相關資料以評估原油價格的改動對油公司盈利的影響。是次研究只以布蘭特原油價格及普通級汽油牌價之間，在不同時段中的差距作分析。
- 本會未能得悉各油公司的市場佔有率及市場營銷計劃，因此也難以估算油公司的定價行為對公眾的影響。在是次研究中，本會採用了平均計算方法來代表不同油公司定價行為所帶來的整體影響。



# 價格走勢

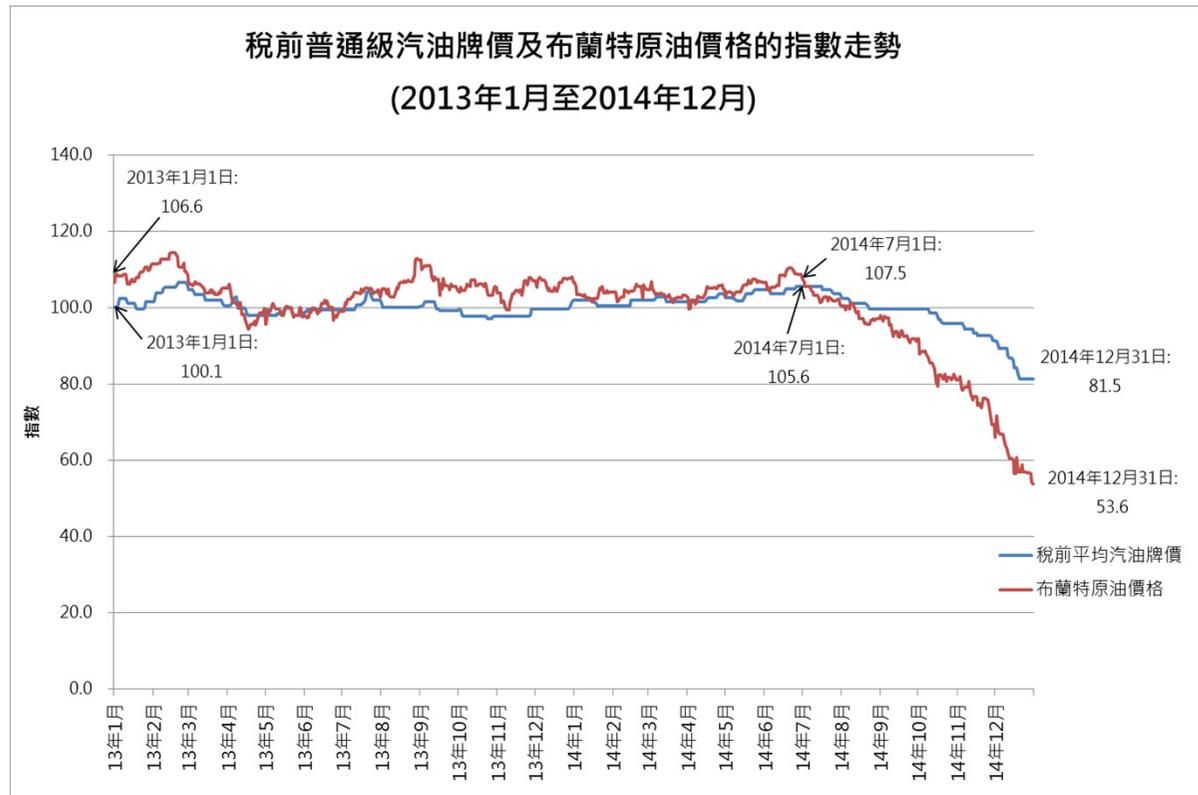
布蘭特原油價格及平均汽油牌價\*在2014年7月後均有下跌



\*平均汽油牌價是本港五間油公司的汽油價格合計平均價。

# 價格的相對變化

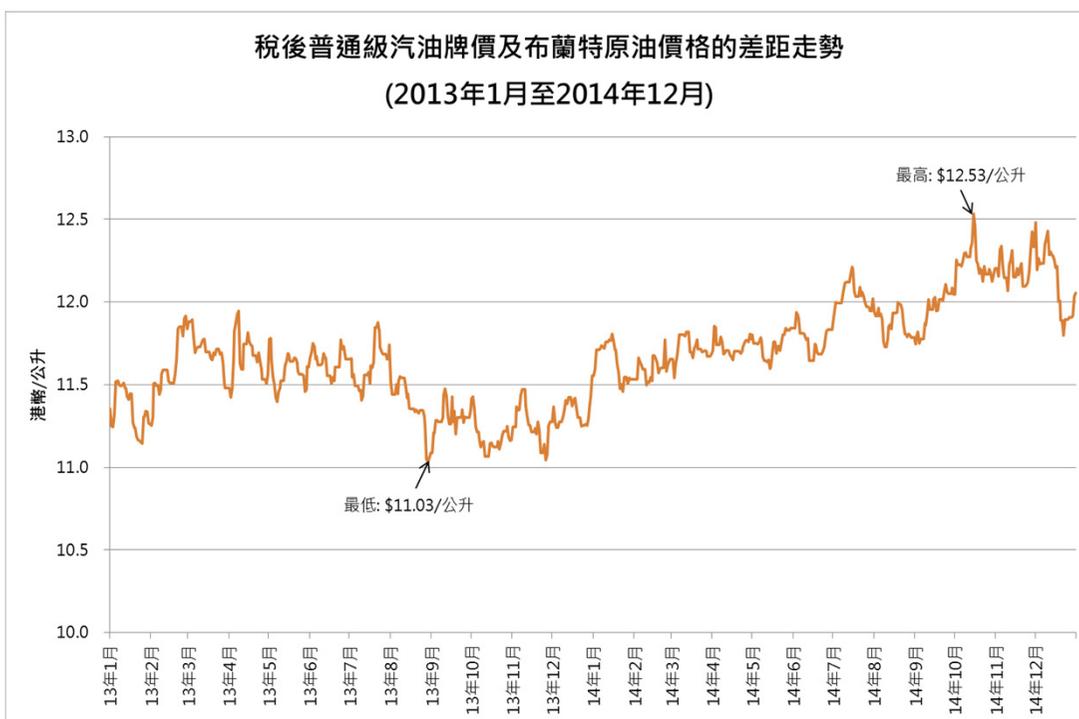
布蘭特原油價格的下跌幅度在比例上較稅前平均汽油牌價的下跌幅度大：布蘭特原油價格跌幅為53.9點，而汽油牌價跌幅則為24.1點



稅前的平均汽油牌價及布蘭特原油價格被重新調整，以便比較。  
指數100 = 分別代表稅前普通級平均汽油牌價及布蘭特原油價格整段時間的平均價格。

# 平均價格的差距

平均汽油牌價及布蘭特原油價格之間的差距在2013年7月起逐步擴大，而布蘭特原油價格的波動與平均汽油牌價和原油價格之間擴大的差距並沒有關連

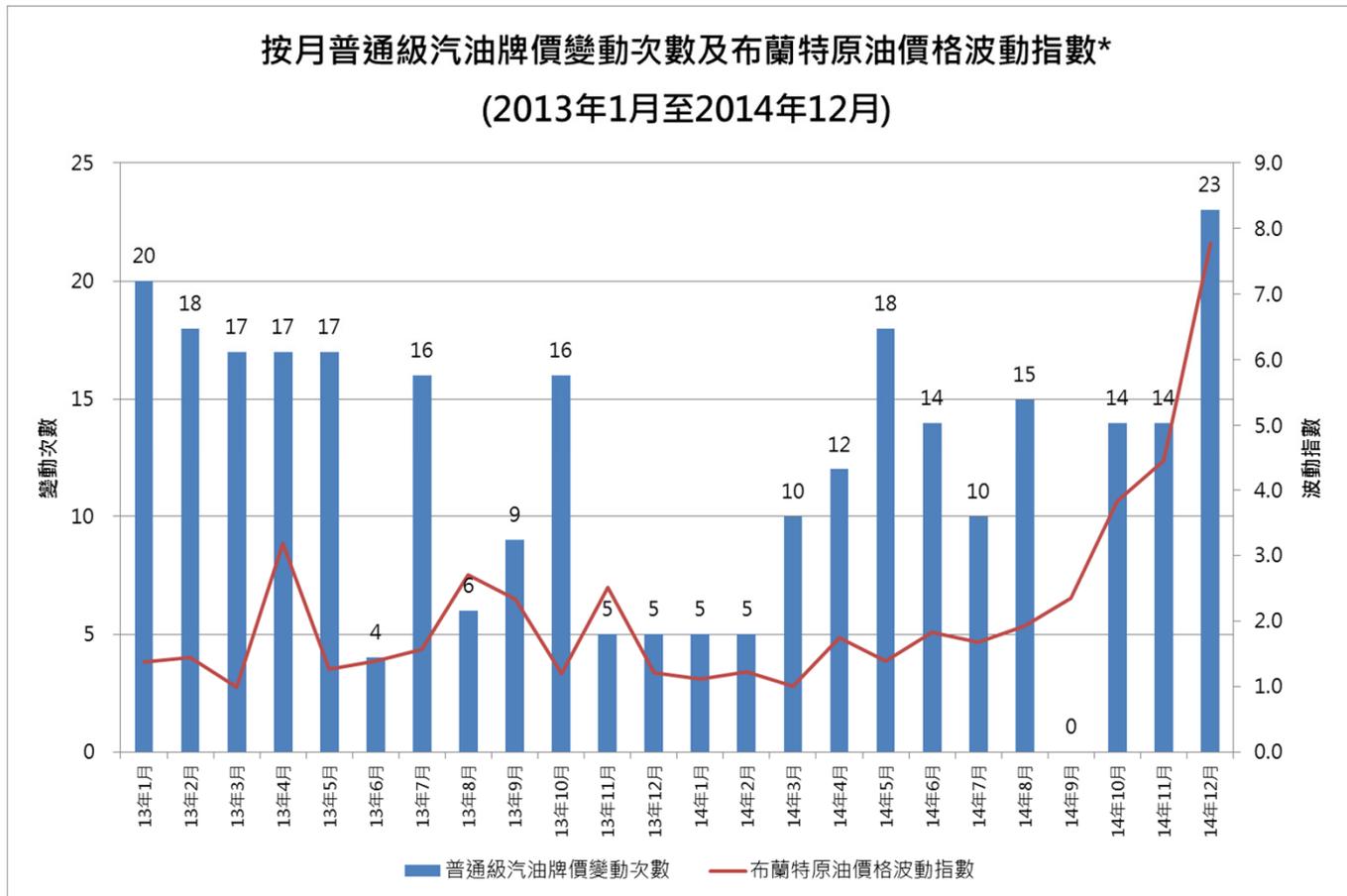


時期	平均差距 (港幣/公升)		差距的 平均波 幅 (港幣/ 公升)
	稅後*	稅前*	
2013年 上半年	11.59	5.53	0.17
2013年 下半年	11.34	5.28	0.18
2014年 上半年	11.70	5.64	0.10
2014年 下半年	12.07	6.01	0.17

\* 汽油稅項: \$6.06/公升

# 價格調整的頻率 ( 整體 )

除2014年12月以外，汽油牌價調整的次數與布蘭特原油價格變化的頻率並無關係

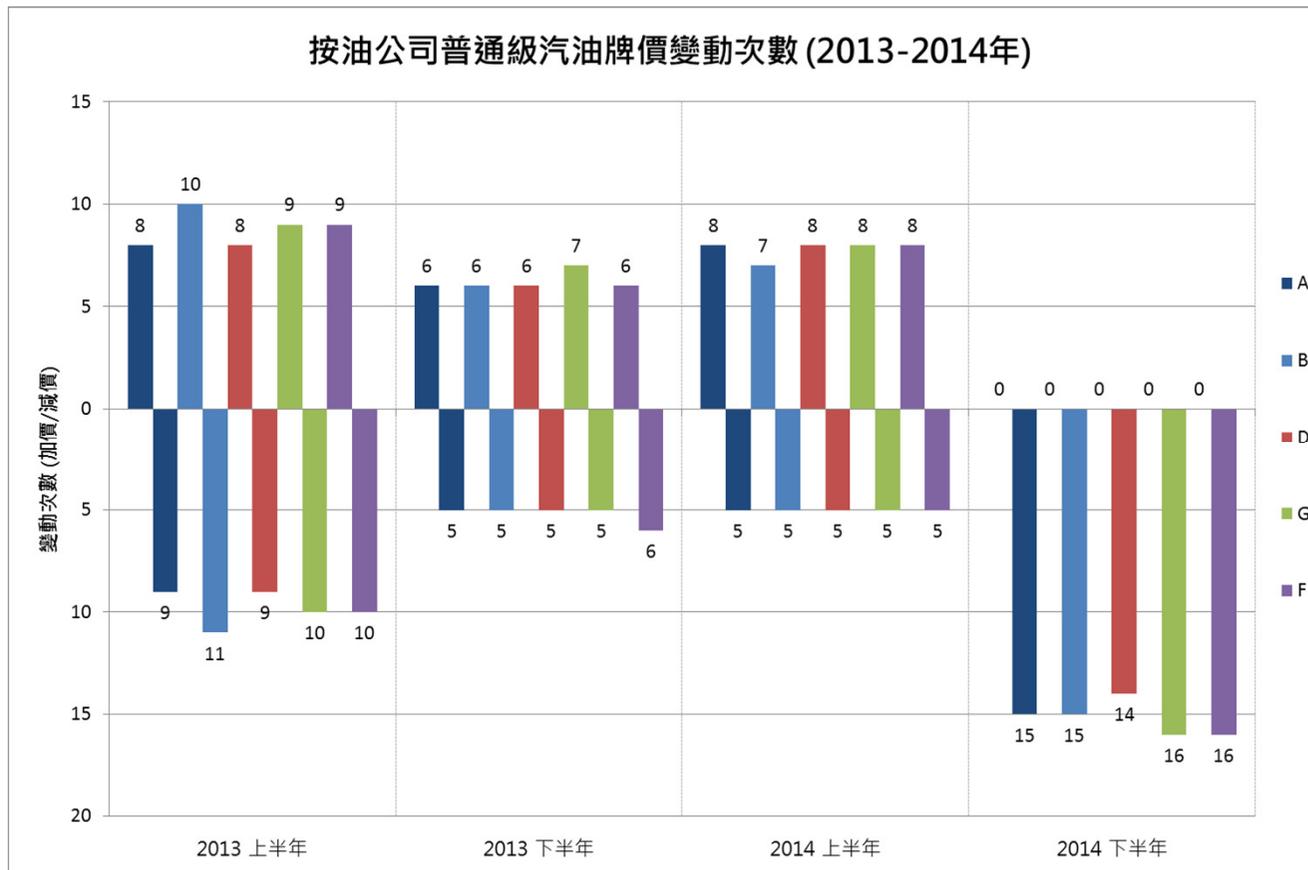


\* 波動指數相等於變異係數 ( 標準差除以平均值 ) 。



# 價格調整的頻率 (按油公司)

五間油公司的行為非常相似



汽油牌價變動次數以每間油公司加減價分拆作研究。

## 滯後效應：價格調整的平均日數

布蘭特原油價格變動對平均汽油牌價於2013年上半年及2014年下半年有明顯的滯後效應

時期	布蘭特原油價格與平均汽油牌價變動的日距	
	加價	減價
2013年上半年	4日	無直接關係
2013年下半年	無直接關係	
2014年上半年	無直接關係	
2014年下半年	不適用*	8日

\* 普通級汽油在2014年下半年並沒有任何加價。

# 價格調整的日數

不同油公司對於布蘭特原油價格變動會有不同的滯後反應

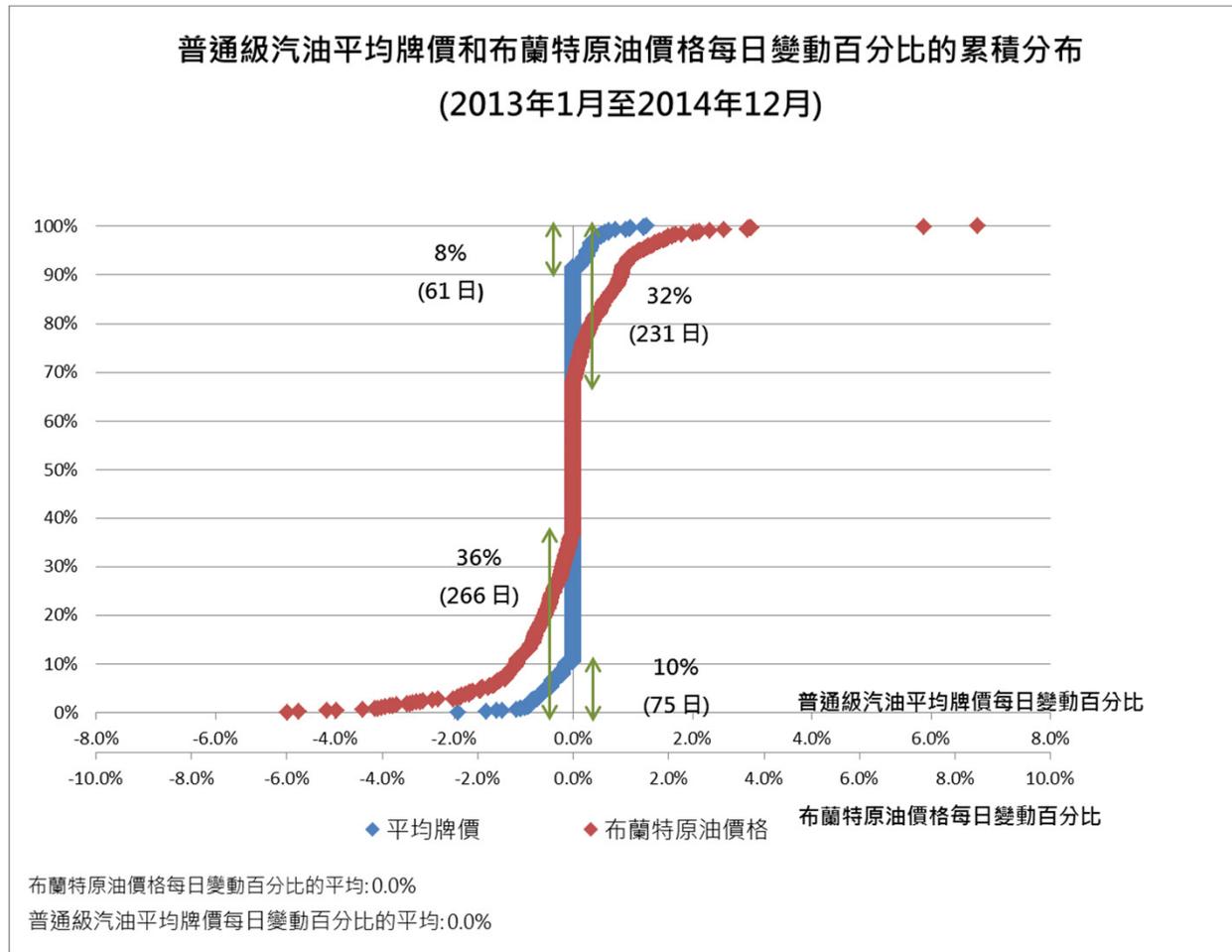
公司	布蘭特原油價格與平均汽油牌價變動的日距	
	2013年上半年 加價	2014年下半年 減價
A	4-7日	4/8日
B	無直接關係	4日
D	無直接關係	7日
G	無直接關係	6日
F	3日	4日

## 分析重點

- 有兩段時期明顯出現滯後效應，有跡象顯示「加快減慢」。
  - 在2013年上半年，布蘭特原油加價會對4日後的平均汽油牌價有明顯影響。
  - 在2014年下半年，布蘭特原油減價會對8日後的平均汽油牌價有明顯影響。
- 每間油公司對於市場及牌價變動都有不同的反應及定價機制。

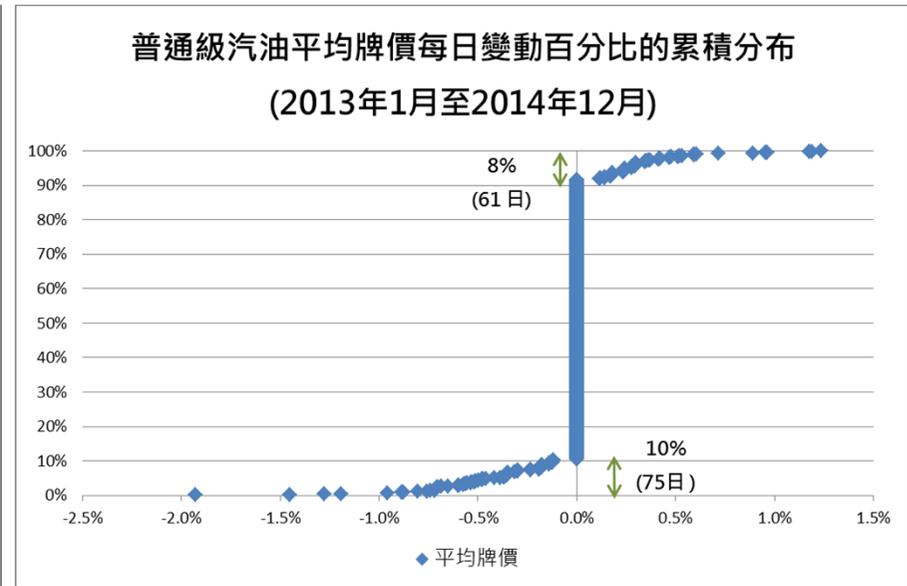
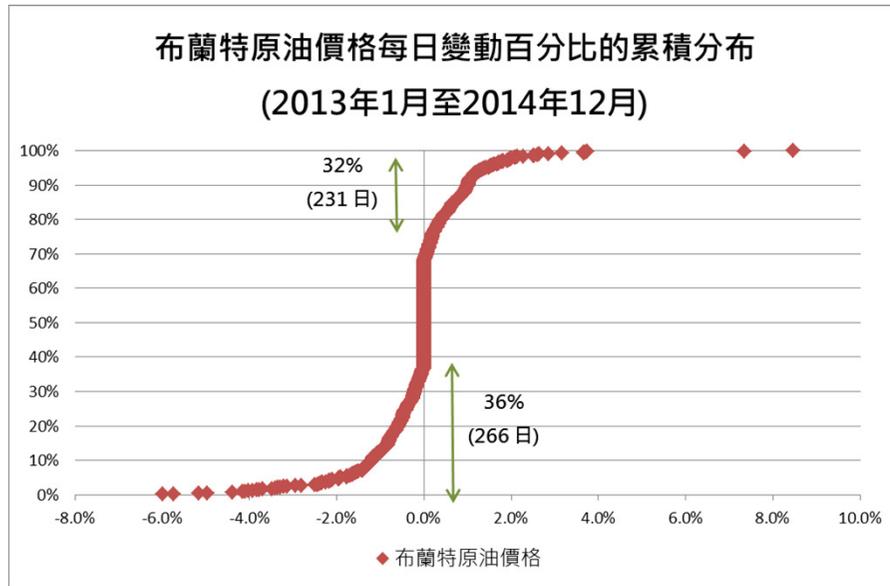
# 平均價格變動的幅度

布蘭特原油的每日變動百分比通常較平均汽油牌價的每日變動百分比大



# 平均價格變動的幅度 (續)

布蘭特原油價格的變動比平均汽油牌價的變動較多



普通級汽油的平均牌價相比於布蘭格原油價格有較少變動，其下跌及上升的日數在這兩年間分別佔大約8%至10% (61日至75日)。這反映車用燃油可能是每月進口到香港數次有關。

普通級汽油平均牌價比布蘭格原油價格有較窄的變動幅度。

# 高差額

與布蘭特原油價格有明顯下跌的日數比率有關

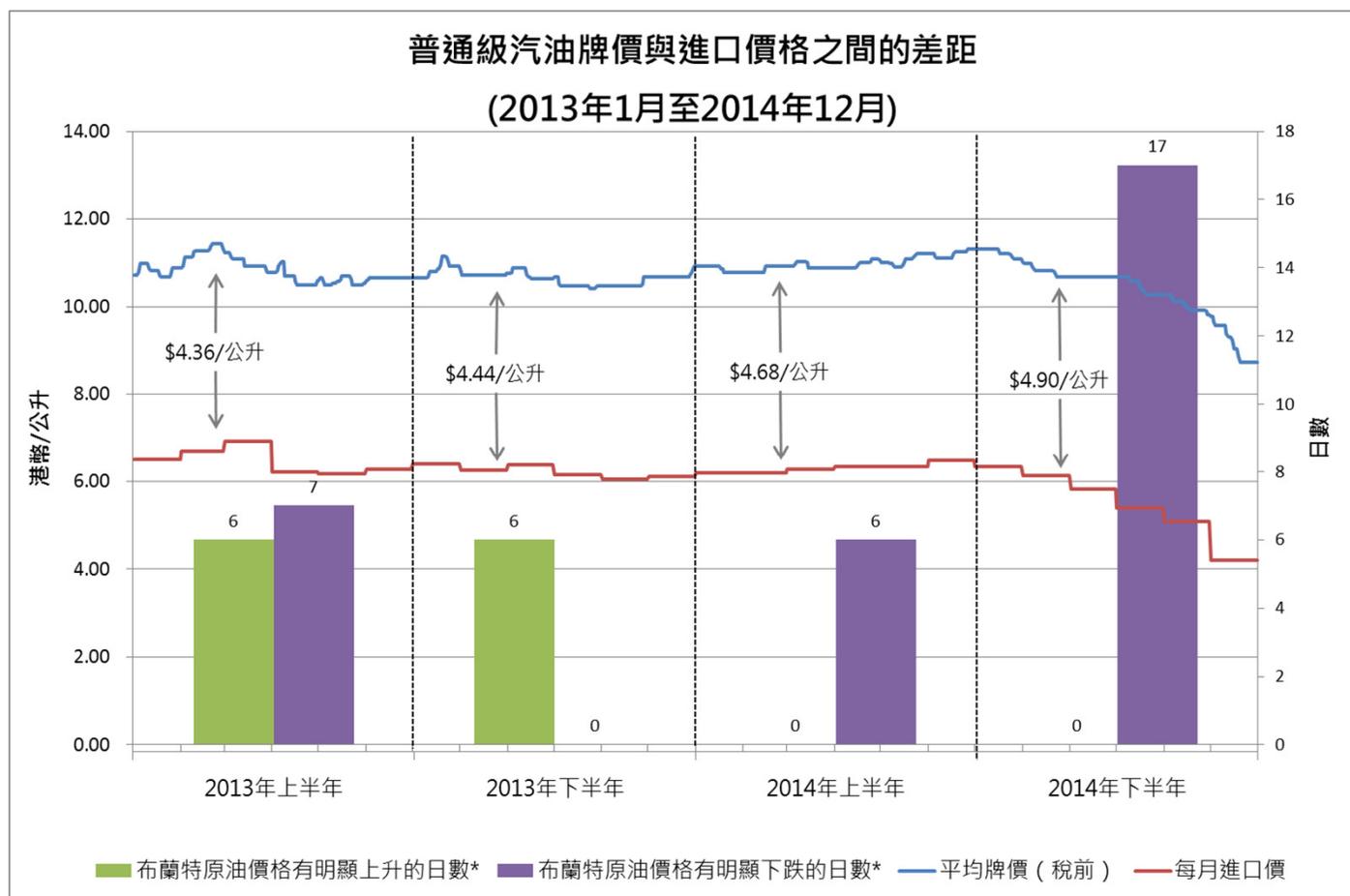
時期	平均汽油牌價 (稅前) 與布蘭特原油價格之間的平均差距	布蘭特原油價格有明顯變動* 的日數比率	
		加價	減價
2013年上半年	5.53	5%	6%
2013年下半年	5.28	5%	0%
2014年上半年	5.64	0%	5%
2014年下半年	6.01	0%	13%

\* 明顯價格變動：連續三天累積價格變動百分率為2%或以上

在2014年下半年，平均汽油牌價與布蘭特原油價格之間的平均差距是四段時期之中的最大，其布蘭特原油價格有明顯減價的日數比率亦是最高。

# 高差額 ( 進口價格 )

當布蘭特原油價格有明顯下跌時差額會擴大，尤其在2014年下半年



\* 明顯價格變動：連續三天累積價格變動百分率為2%或以上

## 分析重點

- 布蘭特原油價格變動與汽油牌價變動的日數及幅度相當不同。
- 汽油牌價與車用燃油進口價之間的差額在過去兩年有所擴大。
- 布蘭特原油價格在2014年下半年明顯下跌，產品成本差額為\$4.9/公升，比其他時期高。
- 當一段時期裡布蘭特原油價格明顯下跌的日子較多，差額會較高。但高差額與布蘭特原油價格明顯上升的日數並無關係。

## 總結

- 在2013年上半年及2014年下半年，觀察到布蘭特原油價格對於汽油牌價上升有較短期的滯後影響，及對於汽油牌價下跌有較長期的滯後影響。
  - 有跡象顯示「加快減慢」
- 汽油牌價與布蘭特原油價格（或車用燃油進口價）之間的差額在過去兩年有所擴大。
  - 有跡象顯示「加價幅度如常，但減價幅度偏少」
  - 在2014年下半年有跡象顯示「沒有加多，但有減少」
  - 出現在布蘭特原油價格錄得較頻密及明顯下跌的時候

## 總結（續）

- 最近兩年平均差額的上升和在2011年相類似的調查結果都令本會感到關注。
- 本會提議政府採取適當措施，以增加信息披露的透明度，尤其是：
  - 更頻密的車用燃油進口價格報告及相關趨勢分析
  - 市場上的成本結構，如2006年發布的「車用燃油零售市場研究報告」從而促進公眾對有關車用燃油價格波動對消費者影響的了解和監察。

# 附錄一： 過往研究

### 三個過往分別在香港及新加坡有關車用燃油零售價格的研究

- 2006年Arculli & Associates, NERA進行一項車用燃油零售市場的研究
  - 結果顯示沒有充分證據證明車用燃油供應商合謀
  - 然而，由於市場上的持份者高度集中、垂直一體化的幅度以及開拓新零售點的困難度等因素，都會令合謀的風險出現
  - 消委會自此負責每週監察油價的變動
- 2011年消委會收到一群職業司機有關車用柴油及石油氣價格的投訴，指控油公司協調定價，指有關價格相對國際價格「加多減少」以及「加快減慢」
  - 消委會總結有「加多減少」的現象
  - 政府撤銷的柴油稅並沒有完全回饋給消費者
- 2011年新加坡的競爭事務委員會調查市場是否出現同類型情況，但從統計學上並沒有發現明顯的證據證明市場上出現任何違規行為

# 附錄二： 油公司回應

## 油公司對於「加快減慢」的回應

- 第一間油公司的回應：
  - “Our auto-fuel prices are affected by a number of factors, including land cost, duty, salary and wages, other operating expenses, and so on. As most automotive fuels used in Hong Kong are imported, our auto-fuel prices would change as a result of changes in the Singapore FOB prices. According to the current figures, the trend of local auto-fuel prices has been in line with the movement of Singapore FOB prices. In addition, crude oil prices, which most people mention, are not applicable to the local market.
  - Since Singapore FOB prices started to fall in July 2014, our company has kept revising downward the retail pump prices for both gasoline and diesel products. On an overall basis, our company’s adjustment on fuel prices including retail pump price reduction and promotion rebate/ discount is in line with Singapore FOB price trend.”

## 油公司對於「加快減慢」的回應 (續)

- 第二間油公司的回應：
  - In determining the pump price many cost factors are taken into consideration including product cost, business operating costs, service station land costs, government taxes and excise duty, discounts and market competition.
  - It should be noted that the widely reported comparisons of pump price and crude oil cost fluctuations merely in percentages of change over time should be treated with caution. Firstly our fuels are imported refined oil products and not crude oil hence our product cost should be better referenced against the Mean of Platts Singapore (MOPS) which does not always follow exactly the international crude oil price in terms of timing and magnitude. Secondly, product cost is only one of the major cost components of the pump price; the other major cost components including government excise duty, operating costs, customer discounts and promotions, land costs etc. are not significantly impacted by product cost reductions and on the contrary have been increasing in recent years. Since only a portion of the pump price is affected by the change in product cost, pump price would not fall by the same percentage as product cost when all factors are taken into consideration.

## 油公司對於「加快減慢」的回應（續）

- 第三間油公司的回應：
  - “油品價格由多種成本構成，除進貨價外，公司還需考慮顧客利益、運營成本、市場競爭、折扣優惠、保險、地價、安全環保成本、管理成本及通脹等綜合性因素。即使上述因素（除進貨價波動外）近年均不斷上升，公司依然努力實施油價“減快、加慢”。
  - 油品的進貨價僅佔公司定價因素的一部分，當原油價格及MOPS 急跌時，零售價格受其他上升或不變的成本影響，一般不會完全依照原油或MOPS 的跌幅平行下跌，因此會出現兩者的價差看似被拉大的情況，此結果為自由市場及競爭的正常經濟現象。
  - 自進入香港市場以來，公司一直恪守香港法律，並在燃油零售市場扮演積極角色，努力也非常樂意為顧客提供更高的折扣和優惠。

## 油公司對於「加快減慢」的回應（續）

- 第四間油公司的回應：
  - There seems to be a general perception by the public that percentage change in crude price should mean the same percentage change in gasoline retail pump price.
  - Gasoline retail pump price is made up of 3 major cost components:
    - (1) Finished product import costs
    - (2) Government fuel tax
    - (3) Operating costs (examples of operating expenses: land cost, labour cost, transportation cost, marketing, tax, office rentals, Tsing Yi Terminal operating cost, utilities etc.)
  - Crude price does affect gasoline retail pump price but only the finished product import cost portion (i.e. component (1) above) of the gasoline retail pump price. Components (2) and (3) remain fairly constant as Government tax and our operating costs (labour, land, transportation, etc.) will not be reduced even when crude price/import product cost drops.