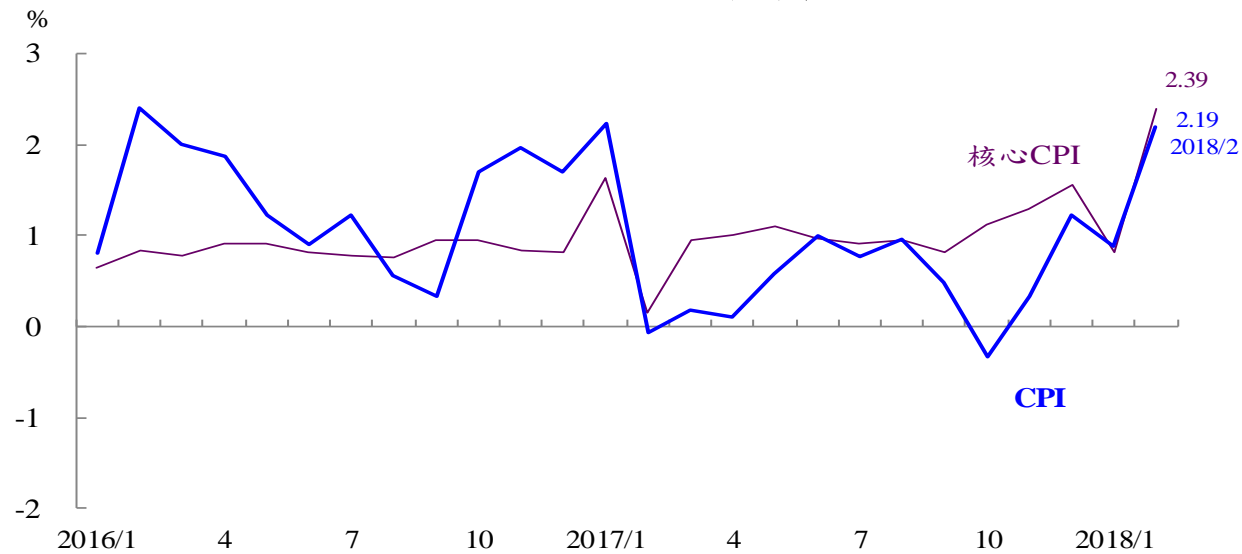


四、當前物價情勢及展望—兼論民眾的通膨感受與通膨預期

本(2018)年2月**消費者物價(CPI)年增率**升為**2.19%**(圖1)，主要係**春節因素**；在季節性因素消退後，本行預期**3月CPI**年增率降至**1.3%左右**。近期雖因國際紙漿價格大幅上漲，國內家用紙品價格醞釀反映調高，電價亦因進口燃料發電成本提高而調漲，但對整體物價影響不大，**本年全年CPI**年增率可望**低於2%**，**通膨展望溫和**。

圖1 物價指數年增率



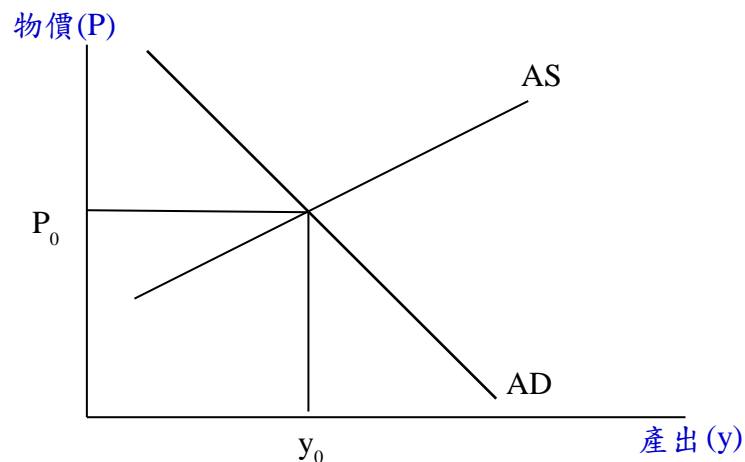
資料來源：主計總處

(一)物價原則上由供需因素決定，而台灣物價又易受進口原物料行情及天候影響，短期可能波動較大

1. 物價由總供給與總需求共同決定

理論上，整體物價(P)係由一國經濟體系的總供給(AS)與總需求(AD)共同決定，AS 與 AD 決定了均衡物價(P_0)及產出(y_0)(圖 2)。

圖 2 AS 與 AD 決定物價



決定整體物價的主要因素：

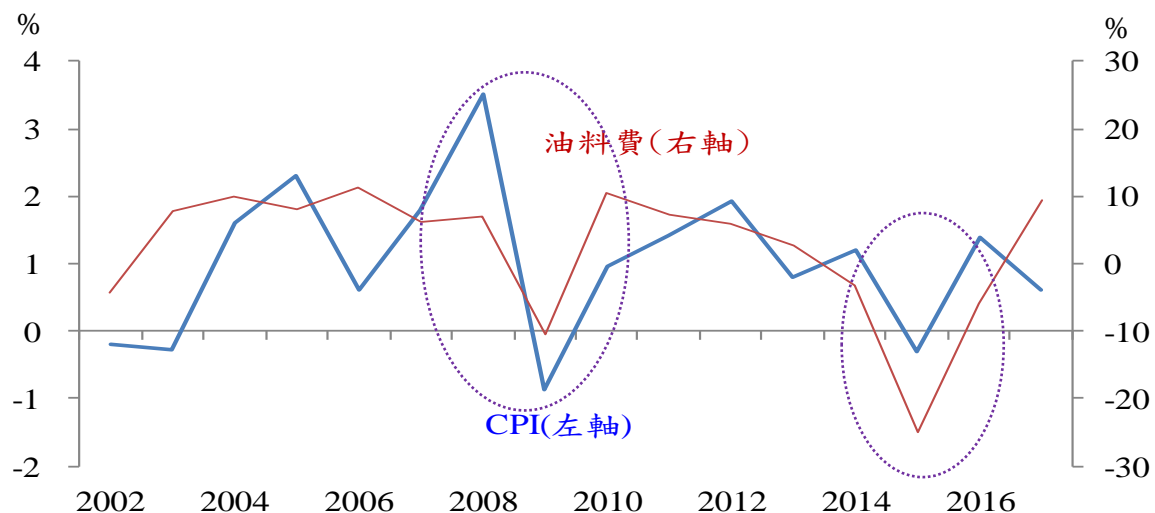
- 在**供給面**，例如薪資、租金(地租、房租)及原物料等生產成本及預期心理所引起的物價變動，稱為**成本推動**(cost push)。
- 在**需求面**，例如民間消費、民間投資、政府支出及淨出口等所引起的物價變動，則稱為**需求拉動**(demand pull)。

2. 台灣物價易受進口原物料行情影響，短期呈現較大波動

(1) 台灣屬小型開放經濟體，加以天然資源缺乏，生產所需主要原物料大多仰賴進口，尤其原油、燃氣等能源幾乎完全靠進口，物價變動深受國際商品及原物料行情影響¹。

一例如，2002年起，國內油品價格調整深受國際油價變動影響²，占CPI權重達2.6%之油料費變動往往主導CPI年增率的走勢(圖3)；二者亦時有背離，如2017年，主因蔬果價格下跌影響較大。

圖3 CPI與油料費年增率



資料來源：主計總處

¹ 進口物價指數按用途別分類，農工原料、資本用品及消費用品權重分別占 68.37%、17.33%及 14.30%。根據 Granger 因果關係檢定結果顯示，在樣本期間(1986M1~2016M12)下，進口物價月增率顯著 Granger 領先 CPI 月增率。

² 台灣「石油管理法」於 2001 年 10 月正式公布實施後，邁入油品全面自由化的新里程。

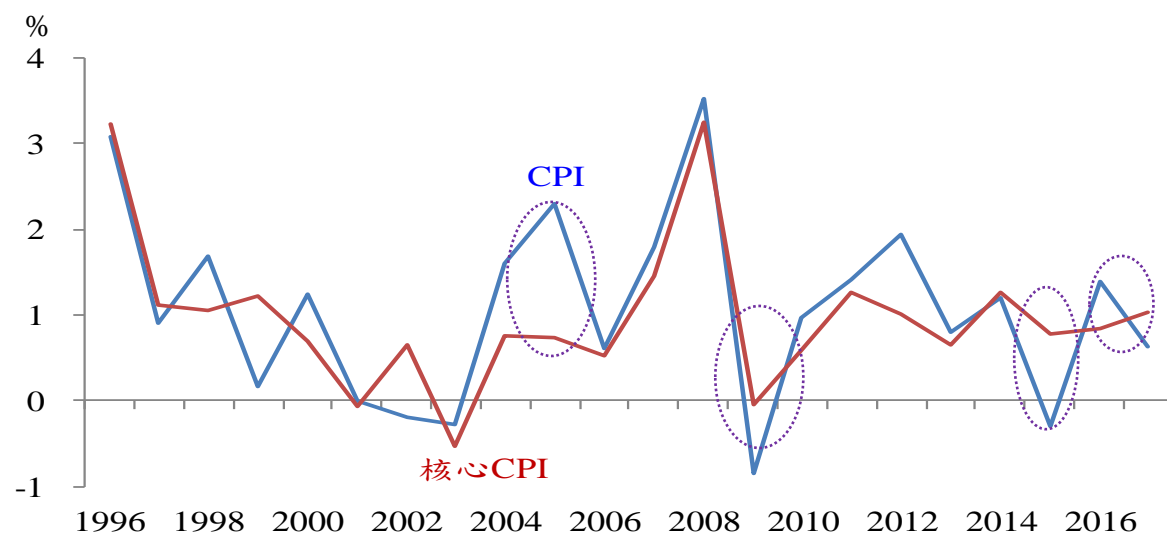
3. 台灣物價漲幅亦受天候影響，時高時低

(1)台灣屬海島型氣候，6月至10月夏季期間常有**颱風、豪雨**發生，蔬果生產易受影響，導致供應量不足，市場價格波動大³，使得CPI年增率大抵呈1年高1年低的現象(圖4)。

(2)蔬果(占CPI權重3.92%)與能源(占CPI權重4.29%)價格的大部分變動非央行所能控制，**剔除蔬果及能源之CPI**(即核心CPI)波動幅度較CPI小(圖4)，**成為央行執行貨幣政策的重要參考指標之一**。

—**核心CPI**年增率較**CPI**年增率**穩定**(1996~2017年標準差為0.89%，較CPI之1.02%小)，平均數為0.98%，亦低於CPI之1.07%。

圖4 CPI與核心CPI年增率



資料來源：主計總處

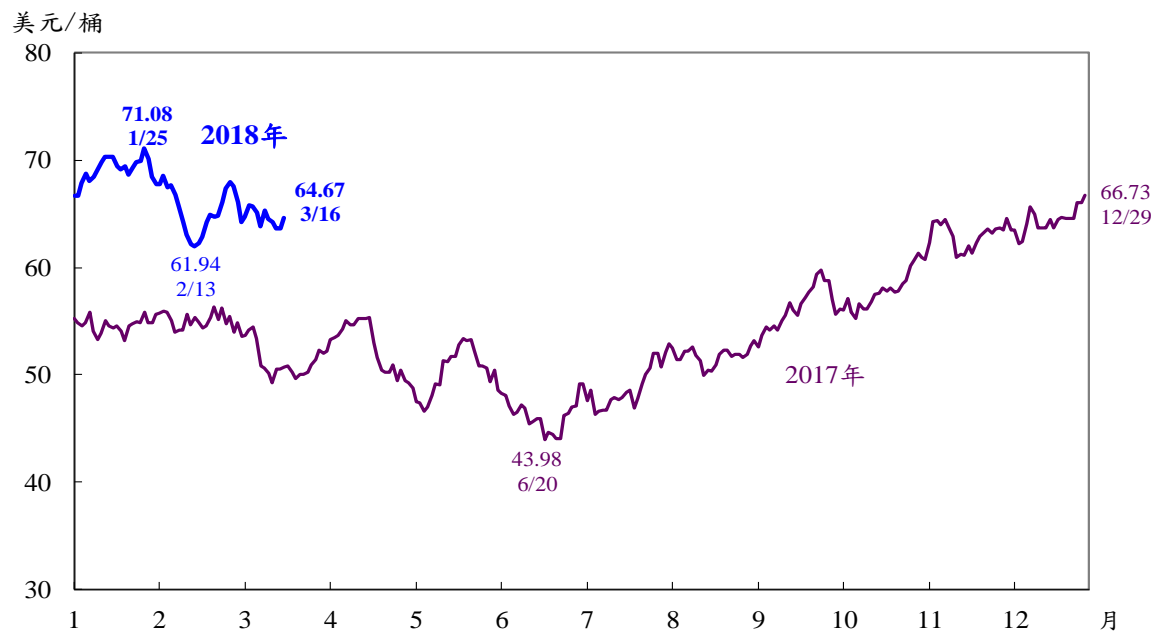
³ 例如，2016年初，天候酷寒亦造成蔬果大量減產，蔬果價格大幅上揚。

(二)近來國際原油等原物料價格趨揚，惟新台幣對美元升值有助減輕輸入性通膨壓力

1. OPEC 減產及地緣政治風險干擾，國際油價曾升抵 3 年多來新高，本年將高於上年

(1)本年初以來，由於伊朗政局持續動盪，加以美國原油庫存續降，國際油價上升。1 月 25 日布蘭特(Brent)油價曾抵 71.08 美元/桶，係 2014 年 12 月 3 日以來新高；2 月上旬，因美國油產及庫存增加，國際能源署(IEA)表示本年全球原油可能再供過於求，回跌至 2 月 13 日之 61.94 美元低點後，隨利比亞油田事故演變及美國原油庫存增減變化呈區間波動(圖 5)。

圖 5 布蘭特原油價格



資料來源：Thomson Reuters Datastream

(2)預期本年全球經濟加速成長，將帶動原油需求，加以中東地緣政治風險仍存，以及 OPEC 持續減產，主要機構預測本年油價之平均漲幅為 **12.94%**(表 1)，惟仍低於上年漲幅之 23.8%。

表 1 布蘭特原油價格預測

預測機構	預測日期	預測值 (單位：美元/桶)		漲跌幅 (%)
		2017年	2018年	
IHS Markit	2018/3/15	54.3	63.2	16.39
美國能源資訊署 (EIA)	2018/3/6		62.1	14.36
花旗集團	2018/2/28		57.0	4.97
The Economist Intelligence Unit (EIU)	2018/2/14		63.0	16.02
平均值			61.3	12.94

資料來源：上述各預測機構

2. 穀物期貨價格低檔震盪後走升

本年初，由於美國農業部及巴西分別上修本年小麥、黃豆產量預估，穀物期貨價格續跌；惟1月中旬起，因巴西黃豆收成不如預期，加以美國及阿根廷等穀物產區乾旱，RJ/CRB 穀物類期貨價格指數走升，3月5日抵326.06，創上年7月以來新高後回檔(圖6)。

圖6 RJ/CRB 穀物類期貨價格指數



註：穀物類包括黃豆、小麥及玉米。

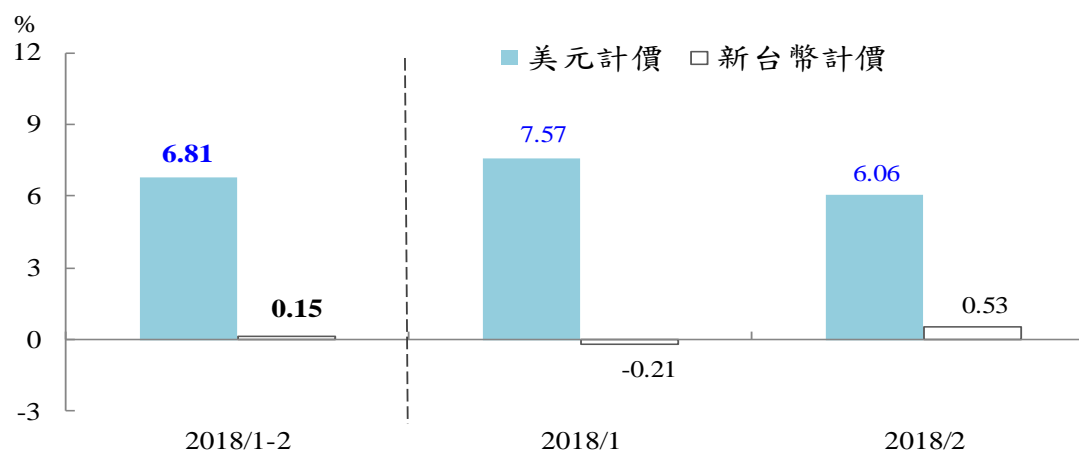
資料來源：Thomson Reuters Datastream

3. 新台幣對美元升值有助減輕輸入性通膨壓力

(1)本年初以來，隨國際原油等商品價格上揚，推升國內進口物價，惟新台幣對美元維持升值趨勢，致以新台幣計價之進口物價指數年增率續呈減緩(圖 7)，有助減輕輸入性通膨壓力。

(2)本年 1 至 2 月平均，以**美元計價**之進口物價指數年增率為**6.81%**，惟新台幣對美元較上年同期升值 6.62%，致以**新台幣計價**之進口物價指數年增率降為**0.15%**(圖 7)；以新台幣計價與美元計價之進口物價年增率相差 6.66 個百分點，本行估計**CPI 年增率**因而**減緩 0.40 個百分點**。

圖 7 進口物價指數年增率



資料來源：主計總處

(三)家用紙品價格及電價調漲對整體物價的影響不大，但宜注意民眾物價上漲預期心理形成

近期因國際紙漿、木漿價格大幅上漲，國內衛生紙等家用紙品價格醞釀反映調高，電價亦因進口燃料發電成本提高而調漲，雖對整體物價的影響不大，但造成民眾物價上漲預期心理，並出現衛生紙搶購、囤貨的不正常現象，政府相關單位已適時因應加以緩解。

1. 國內衛生紙等家用紙品價格醞釀反映國際紙漿、木漿成本調漲

(1)2017 年以來進口國際紙漿、木漿行情上揚(詳附件 1)，國內衛生紙等家用紙品價格有反映成本調漲壓力，惟經衛生紙搶購風波與政府相關單位積極介入處理後，目前市場供貨與消費已逐漸改善，且廠商似無明顯調漲價格情形。

(2)假設衛生紙、面紙及紙巾價格平均漲幅為 10%，本行以其占 CPI 權數 0.402%估計，對 CPI 年增率的影響為 0.04 個百分點，影響有限。

2. 國際燃料行情上揚(詳附件 1)，致國內發電成本增加，電價調漲 3%

(1)本年 3 月 16 日電價費率審議會依據電價計算公式及調整機制，考量燃料價格上漲因素，決議自 4 月 1 日起平均電價調幅為 3%，將由 2.5488 元/度調漲為 2.6253 元/度(根據國際能源總署統計，仍低於主要國家)，基於照顧民生、穩定物價及節約能源 3 個原則，住宅 500 度以下及小商家 1,500 度以下用電之電價則不調整，約 80%以上用戶將不受影響(表 2)。

表 2 電價調整 3 原則

1.照顧民生	住宅用電 500 度以下不調整(以往為 330 度不調)，將約有 85%用戶所需繳交電費與之前一樣，不受影響。
2.穩定物價	小商家用電 1,500 度以下不調整(以往為 330 度不調)，將約有 82%用戶所需繳交電費與之前一樣，不受影響。
3.節約能源	住宅用電超過 500 度、小商家用電超過 1,500 度之用電則適度調漲，引導用戶節約用電。

(2)電價於本年 4 月起調漲 3%，若維持 1 年不變，本行估計對 CPI 年增率的直接影響為 0.04 個百分點、間接影響為 0.03 個百分點，合計影響 0.07 個百分點(表 3)；由於 80%以上用戶將不受影響，因此對整體物價的影響可望縮小。一主計總處則估計對 CPI 年增率的直接影響為 0.04 個百分點、間接影響為 0.04 個百分點，合計影響 0.08 個百分點；由於 80%以上用戶將不受影響，實際對整體物價的影響可望縮小。

表 3 電價上漲 3%對 CPI 的影響

	直接影響	間接影響	合計
權數(%)	1.267		1.267
貢獻(百分點)	0.04	0.03	0.07

註：直接影響係按電價占 CPI 權數估算，間接影響係指電價調漲衍生的產業關聯波及效果。

(四)預期 3 月 CPI 回降，國內通膨展望溫和穩定

1. 在季節性因素消失後，預期 3 月 CPI 回降

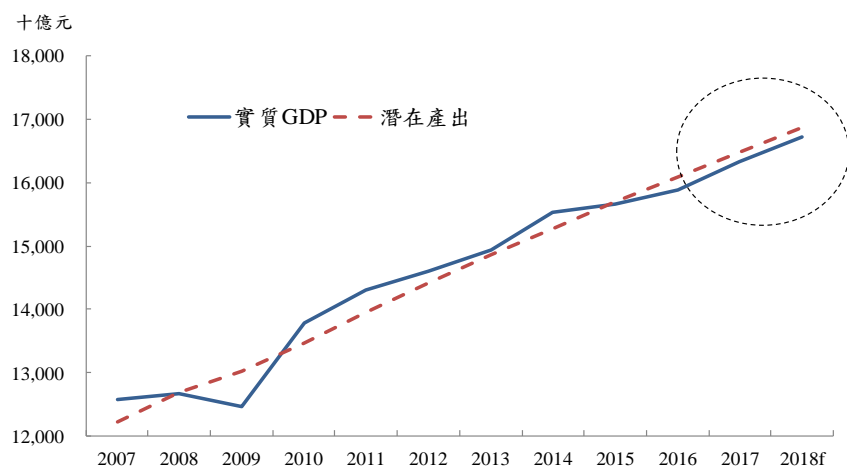
(1)本年 2 月 CPI 年增率升為 2.19%，主要係春節因素，1 至 2 月平均 CPI 年增率為 1.54%，漲幅溫和。

(2)春節過後，部分服務費(如保母費)循例回復原價，加以旅遊團費調降，以及蔬果及水產等食物類價格走跌；在**季節性因素消失後**，本行**預期 3 月 CPI 回降**，CPI 年增率亦將降至**1.3%**左右。

2. 本行預測**本年 CPI 及核心年增率**分別為**1.27%**及**1.26%**

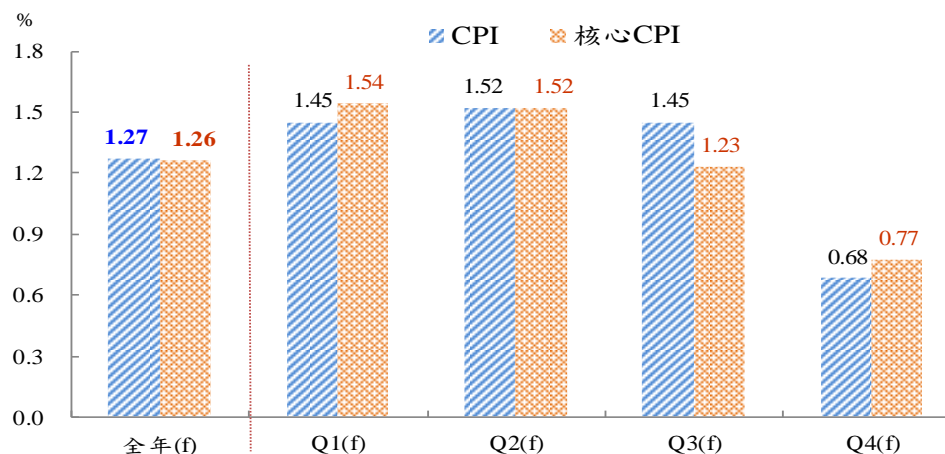
展望本年，雖然菸稅調高之遞延效應將持續至年底，加以基本工資及軍公教薪資調升，帶動薪資上揚，以及預期國際原油等原物料行情上揚，將推升國內物價；惟國內有效需求溫和，**產出缺口仍為負**(圖 8)，**通膨展望尚屬溫和穩定**(圖 9)。

圖 8 產出缺口



資料來源：主計總處，本行自行估算

圖 9 本行對本年 CPI 及核心 CPI 年增率之預測



註：f 表預測數。

資料來源：本行預測

3. 主要機構預測台灣本年 CPI 年增率多介於 0.88%~1.32% 之間(圖 10)；近期 **Consensus** 發布之本年台灣 CPI 通膨率預測數平均值則為 **1.3%**(圖 11)。

圖 10 主要機構對台灣本年 CPI 年增率的預測

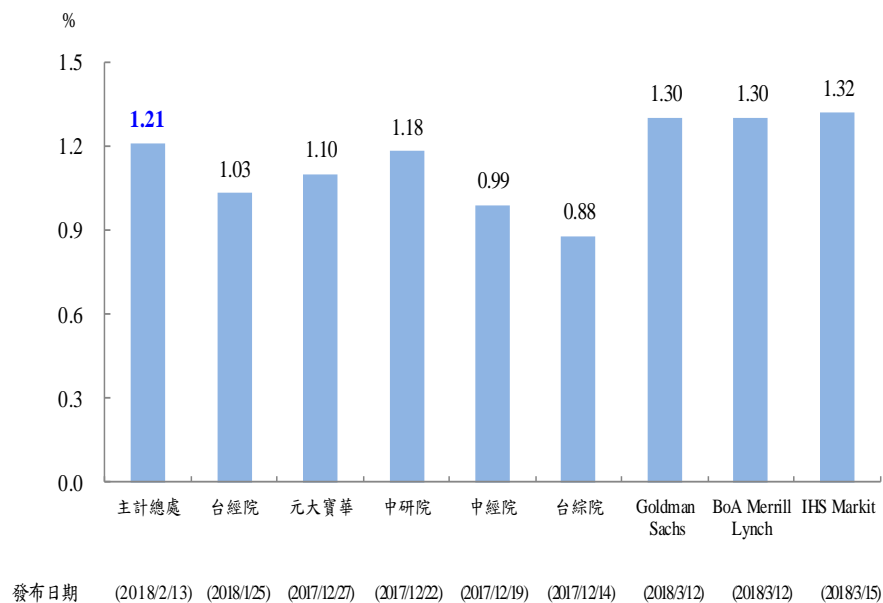
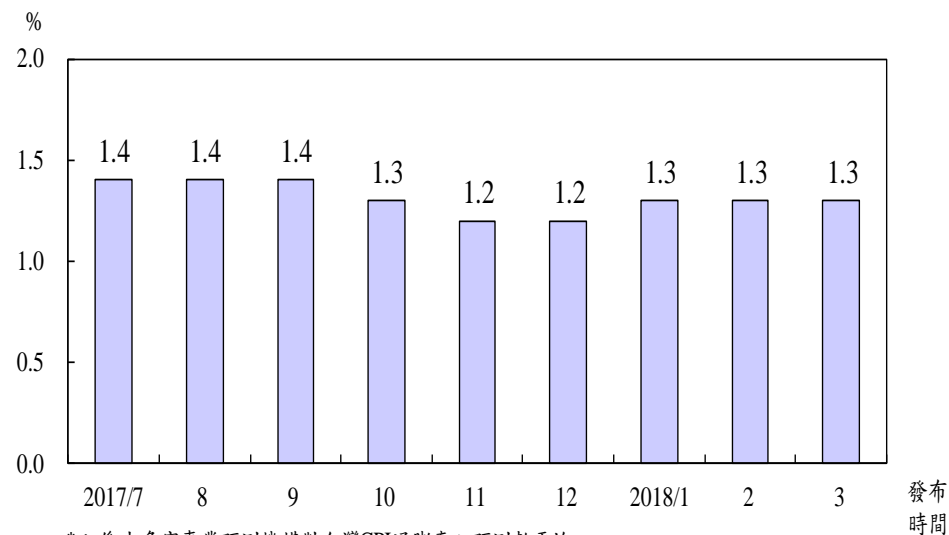


圖 11 專業預測機構對台灣本年通膨率的預測值*



*：係十多家專業預測機構對台灣CPI通膨率之預測數平均。
資料來源：Asia Pacific Consensus Forecasts, Consensus Economics Inc.

(五)個別商品價格，有漲有跌，屬自然現象，惟個人對物價漲跌的感受與 CPI 的變動幅度常有落差

市場經濟下，個別商品反映供需因素，調整售價，有漲有跌，屬自然現象，惟個人對物價漲跌的感受與 CPI 的變動幅度常有落差，政府相關單位宜重視溝通，避免通膨預期心理形成。

1. 物價並非全面上漲，有漲有跌，屬自然現象

(1)物價有漲有跌，例如，2018 年 2 月 CPI 的 364 個查價項目群中，上漲或下跌項目均超過 100 項(表 4)。

表 4 2018 年 2 月查價項目群的漲跌數目

	上漲項數	下跌項數	持平項數
與上年同期比較	236	118	10
與上月比較	177	132	55

資料來源：主計總處

(2)物價並非全面上漲，但通膨論者渲染漲價商品，不提跌價商品，加重民眾對漲價的感受，產生通膨嚴重的錯誤認知。

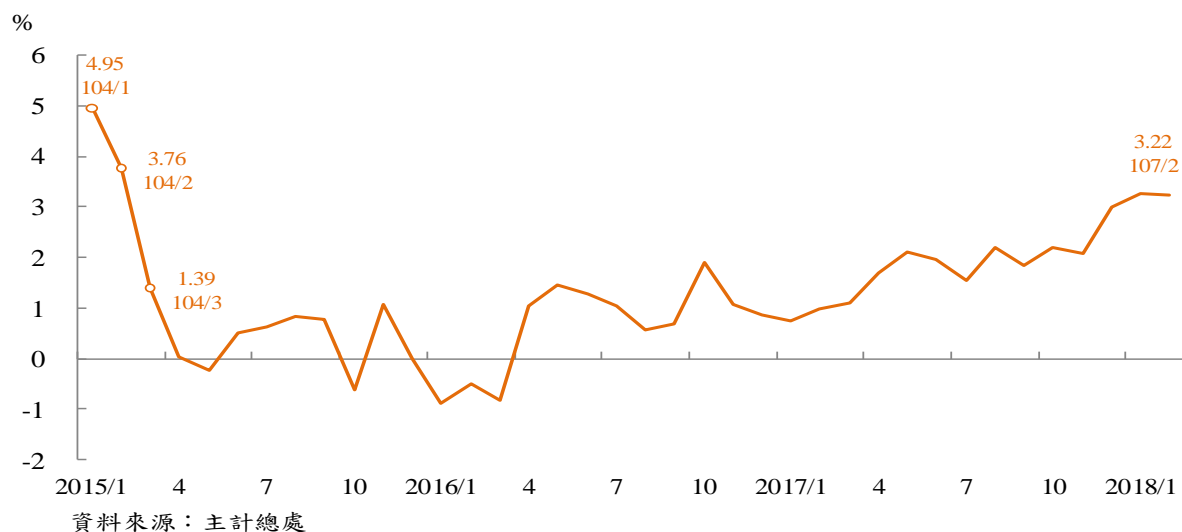
2. CPI 漲跌幅通常較個別商品價格漲跌幅和緩，個人對物價上漲的感受則較深

CPI 漲跌幅通常較個別商品價格漲跌幅和緩，加上每個家庭購買的內容及頻度不同，且可能差異懸殊，導致 CPI 的變動幅度與個人對物價漲跌的感受常有落差；政府相關單位宜重視對外溝通，避免通膨預期心理形成。

(1)行政院穩定物價小組關注的 17 項重要民生物資，係民眾日常生活較常購買的商品項目，對其價格漲跌較有感受。

主計總處發布 17 項重要民生物資 CPI，以貼近民眾感受；上年初以來，17 項重要民生物資 CPI 年增率呈走高趨勢，本年 2 月為 3.22%(圖 12)，係 2015 年 3 月以來次高。

圖 12 17 項重要民生物資 CPI 年增率

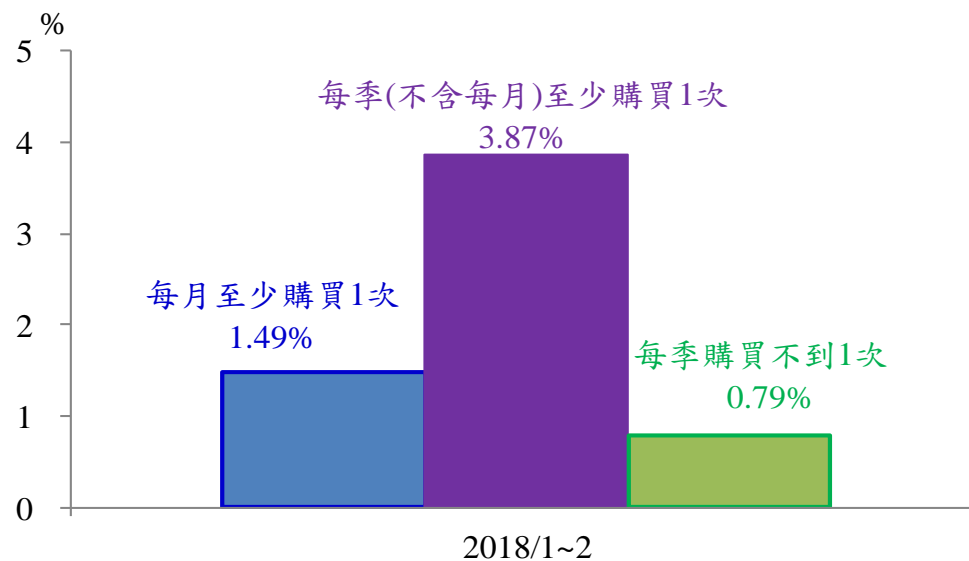


(2) 民眾對**購買頻度較高**商品(例如食物)價格上漲**感受強烈**，而對**不常購買**的商品(例如電腦、電視等 3C 電子產品)價格變化**感受較不明顯**。主計總處另編製購買頻度別 CPI，以貼近民眾感受。

一例如，2018 年 1 至 2 月每季(不含每月)至少購買 1 次之 CPI 年增率為 **3.87%**(圖 13)，**購買頻度相對較高**的物價漲幅較 CPI 漲幅 **1.54%**為高，致民眾對**物價上漲感受較為深刻**⁴。

⁴ 主計總處另有編製所得層級別 CPI，本年 1 至 2 月平均，最低 20% 所得家庭 CPI 年增率為 2.00%，高於中間 60% 及最高 20% 所得家庭 CPI 年增率之 1.63% 及 1.17%。

圖 13 購買頻度別 CPI 年增率



資料來源：主計總處

3. 民眾通膨預期形成導致通膨預期與通膨統計資料差異

民眾通膨預期形成則為導致通膨預期與通膨統計資料差異的原因之一。

(1) 民眾對**通膨感受**(inflation perception) 因人而異，對未來**通膨預期**建立於對過去的通膨感受。

— 通膨感受與預期會因不同**性別**、**年齡**與**所得**而異。

— **女性**通常對通膨感受與預期**高**於男性；**45歲以上**的人對通膨感受與預期較**高**；通膨感受與預期會隨所得增加而下降，亦即**低所得**者通膨感受與預期的變動比較**敏感**。

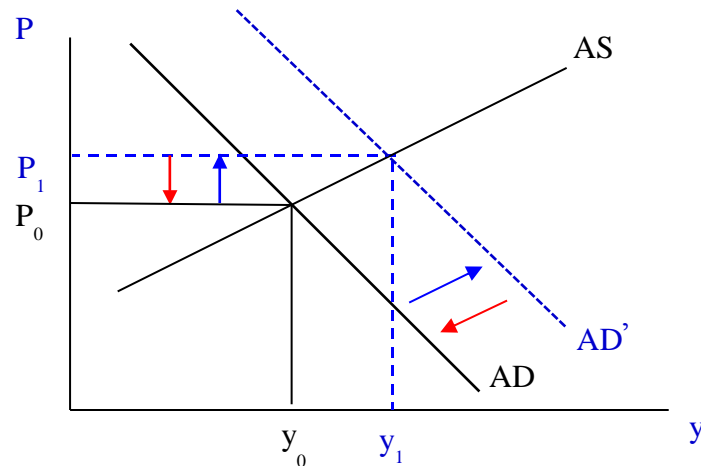
(2) 民眾對未來**通膨預期**通常**高**於機構估計以及實際資料的通膨率(詳附件 2)。

(六)本行一向審視通膨衝擊來源，採取妥適貨幣政策維持物價穩定

雖然個別商品價格不是央行所能完全掌控(如蔬果價格受天候影響、油價受 OPEC 影響等)，但維持物價穩定是央行的法定職責，本行將審視通膨衝擊來源，採取妥適貨幣政策，以維持物價穩定。

1. 影響一國物價變動的因素很多，若屬需求拉動的物價大幅上漲(如 AD 移至 AD')，央行可採緊縮性政策減緩(如 AD' 移回 AD)(圖 14)。

圖 14 需求面衝擊與緊縮性政策

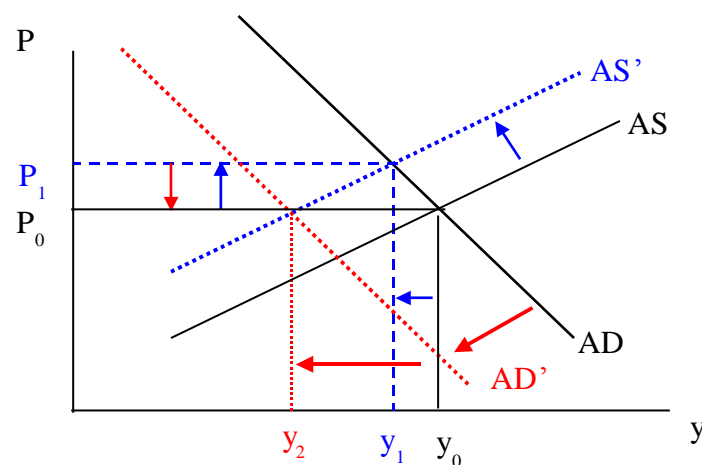


2. 對於**供給面**因素，例如薪資及原物料等生產成本與預期心理，造成的**物價大幅波動**(如 AS 移至 AS')。

央行若採**緊縮貨幣措施**(如 AD 移至 AD')，**會付出昂貴的代價**，即**產出會進一步下降**(由 y_1 減少至 y_2)，宜以供給面措施因應(圖 15)。

例如，2008 年國際油價高漲之際，財政部減徵汽油、柴油貨物稅，降低油品成本。

圖 15 供給面衝擊與緊縮性政策



3. 民眾通膨預期對整體經濟的影響與因應之道

(1) 通膨預期常導致**消費過度敏感**(excessively sensitive)或**過度平滑**(excessively smooth)。

— 民眾一旦調整決策與消費行為，對**目前與過去所有資訊**做反應，將導致消費過度敏感。

— 當恆常所得變動時，僅有**小部分**民眾會去注意或是立即有反應，致消費過度平滑或對恆常所得衝擊無足夠的反應。

(2) 政府相關單位可積極了解一般民眾**通膨預期形成**的過程，加強與民眾**溝通**，進而引導民眾通膨預期。

— 強化貨幣政策**透明度**，提升央行政策執行的**公信力**(credibility)，進而達成民眾對通膨預期之**定錨效果**

(anchoring)⁵。

- 有效的溝通政策有助於增進貨幣政策**有效性**，並可建立民眾對央行執行貨幣政策之信賴度。
- 政府相關單位宜注意個別商品價格上漲是否有**連鎖帶動之效應**，並提供真正客觀、正確之通膨率預測數值，以消弭民眾不當的通膨預期。

(七)結語

1. 市場經濟下，個別商品反映供需因素，調整售價，有漲有跌，屬自然現象，惟政府當局宜重視溝通，避免通膨預期心理形成。
 - (1)電價費率審議會按電價調整機制，反映進口燃料發電成本下滑，自 2015 年 4 月~2016 年 4 月，電價連續 3 次調降，累計降幅 19.23%；當前反映進口燃料發電成本上揚，適度調漲電價亦屬合理。
 - (2)本次**電價權數**由 **2.20%**調降至 **1.27%**，係適逢原定之**基期年權數調整**(5 年調整 1 次)，主計總處依據 **2016 年家庭消費支出結構重新調整**各類商品權數，非刻意調降；況且，若以電價權數為 2.20% 估計，則電價漲 3% 對 CPI 年增率之直接影響亦僅 0.07 個百分點，只多 0.03 個百分點。
2. 近期受供給面成本因素影響，電價等民生物價調漲，雖對整體物價的影響不大，但民眾抱怨通膨、CPI 失真，通膨預期心理有形成之虞；政府相關單位宜積極進行了解，掌握商品價格變動情勢，處理哄抬價格、囤積及供貨情形，以維持市場秩序，保護消費者權益。
3. 主要機構對 2018 年通膨預測仍多屬溫和，惟政府相關單位宜避免通膨預期心理蔓延，波及其他物價；央行亦將密切注意物價情勢發展，並審視通膨衝擊來源，採取妥適貨幣政策，以維持整體物價穩定。

⁵ 若近期通膨大幅上升，但民眾對長期通膨預期的變化不大，則表示通膨預期之定錨效果良好(well-anchored)；若定錨效果不佳，則表示通膨因短期因素而大幅上升，使民眾長期預期亦上揚，將使通膨進一步惡化。

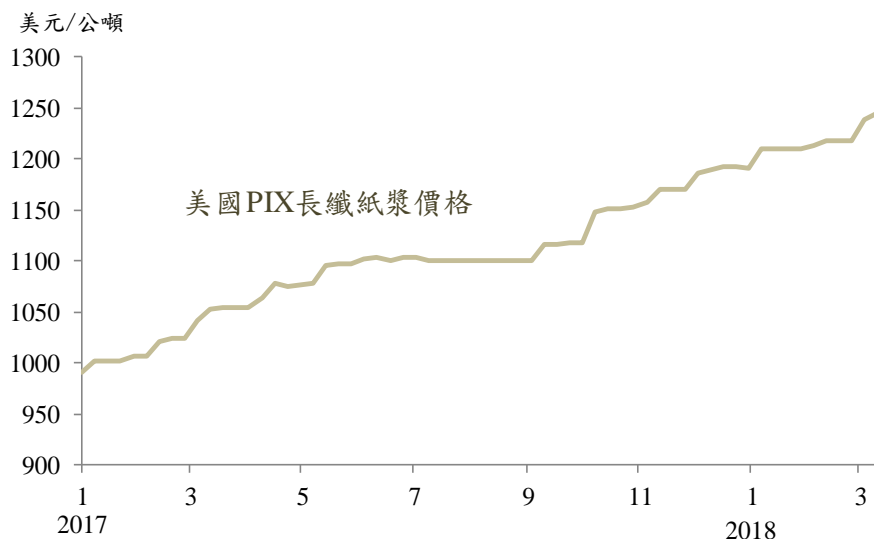
附件 1 2017 年以來國際紙漿、木漿、燃油及天然氣價格之走勢

上(2017)年以來，國際紙漿、木漿及燃油價格大致呈上揚趨勢，天然氣價格則一度飆漲後回穩。

1. 紙漿及木漿價格節節上揚

國際紙漿及木漿價格自上年初以來節節上揚，主要係因**新興市場經濟復甦**，民生消費需求成長，另**中國大陸管制廢紙進口**並加強取締紙廠污染，促使**木漿需求大幅上升**，加以上年中以來**加拿大森林大火**、**巴西漿廠鍋爐爆炸**，以及**印尼環保法規趨嚴**等因素，造成**木漿供應短缺**，進一步推升木漿價格。本年 3 月中旬與上年初相較，美國 PIX 長纖紙漿價格上漲逾 25%，長纖及短纖木漿價格亦漲逾 30%。

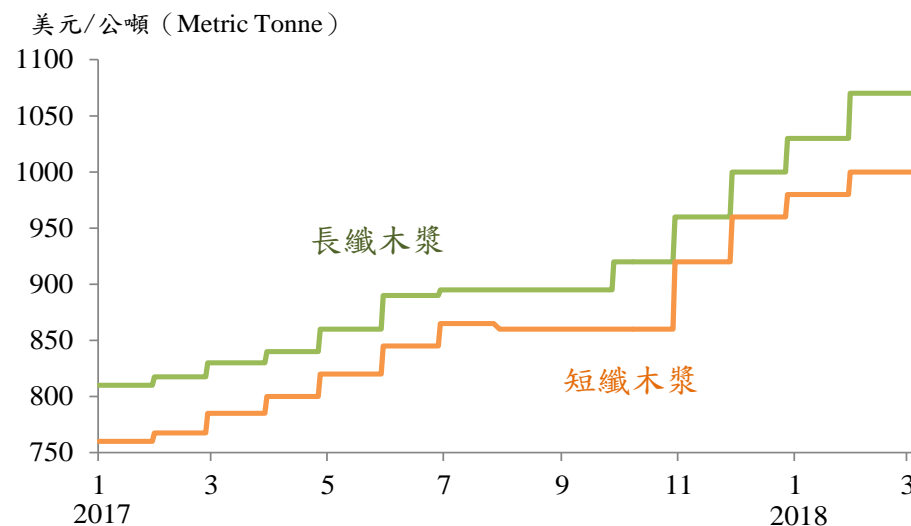
美國 PIX 長纖紙漿價格



註：PIX 係各類紙漿、紙板及可回收紙等之標竿價格。

資料來源：Bloomberg

國際長纖及短纖木漿價格



資料來源：Thomson Reuters Datastream

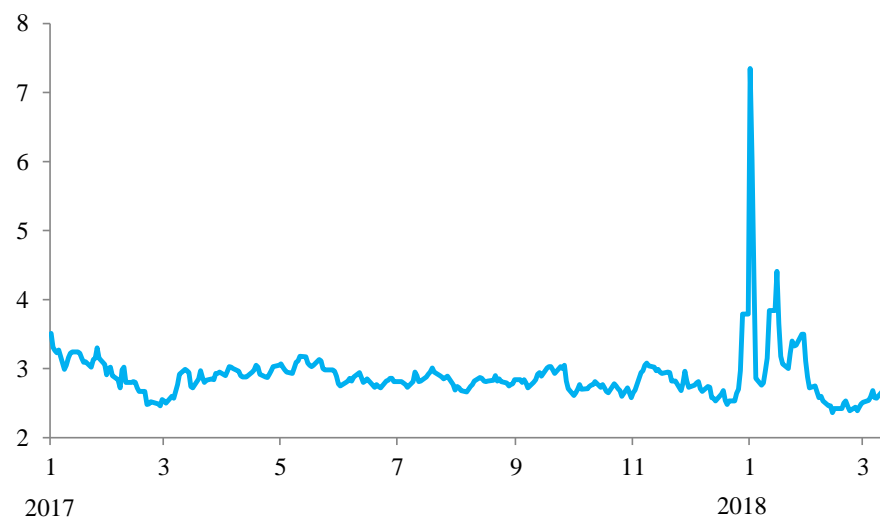
2. 天然氣於本年初一度飆漲，燃油價格隨油價先跌後漲

上年以來，**天然氣價格**於每百萬英熱單位 2.50~3.50 美元間震盪；至**本年初**，**因美國氣候一度嚴寒**，致**天然氣日消耗量創新高**，天然氣價格**飆升**至每英熱單位 7.35 美元**後回穩**。

燃油方面，上年上半年，**因市場持續擔憂美國、利比亞及奈及利亞增產**，**全球原油價格疲軟**，**燃油價格隨之下滑**，嗣因**地緣政治風險升溫**，加以 **OPEC** 及**俄羅斯已延長減產協議至本年底**，且全球經濟展望樂觀，**燃油隨原油價格回升**。

美國德州天然氣價格

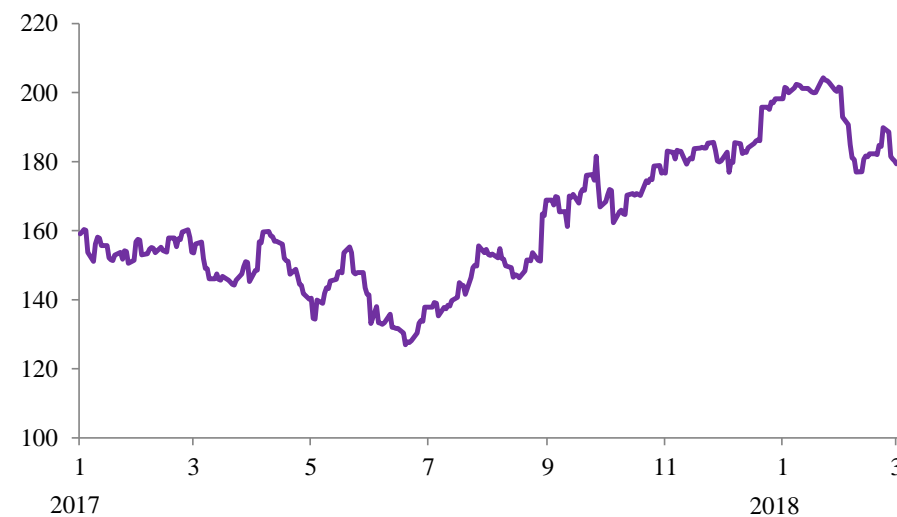
美元/百萬英熱單位 (Million British Thermal Unit)



資料來源：Thomson Reuters Datastream

美國紐約港燃油價格

美分/加侖(gallon)



資料來源：Thomson Reuters Datastream

附件 2 民眾通膨預期與 CPI 通膨的差異

民眾通膨預期的形成	CPI 統計資料
<p>1. 民眾對自己常購買的商品價格漲跌較敏感。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 民眾對商品價格上漲較價格下跌來得敏感。 - 民眾關注自己常購買的商品，並給予較高的權重。 - 不會依品質變動而調整物價感受或更改其偏好。 <p>2. 偶發性的更新價格資訊。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 資訊具僵固性(sticky information)，民眾在獲得、吸收資訊，以及形成預期、做決策的過程都是有成本的。 - 不定時以本次與上次購買價格做比較，以感受價格是否上漲。 <p>3. 易受新聞媒體報導影響，存在理性疏忽(rational inattention)與依過去購買經驗。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 媒體渲染的報導會使通膨預期形成偏誤。 - 民眾僅部分吸取關於通膨的資訊。高通膨時期，消費者會更加注意通膨資訊；低通膨時期，則忽略通膨的影響。 - 受超市售價的影響遠較通膨統計資料來得大。 	<p>1. CPI 統計採固定市場籃(fixed market basket)商品。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 比較兩個時期因購買相同規格商品的支出變動，以衡量「純粹」價格的變動。 - 一籃子商品並未經常改變。 <p>2. 定時調查與更新商品權數</p> <ul style="list-style-type: none"> - 每月調查 1 次(價格較穩定者，如衣服、汽車)或每旬調查 1~3 次(價格較敏感者，如蔬果、水產品)。 - 分為食、衣、住、行、醫療保健、教養娛樂及雜項等七大類，以家庭消費結構為權數，並按年滾動更新。 <p>3. 商品權數大者，若其平均漲幅較小，將導致整體 CPI 統計資料較民眾通膨預期平穩。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 如台灣蔬菜與水果(權重 3.9%)價格波動較大，惟其權重較小；權重較大之房租(權重 14.6%)等服務類(權重 51.6%)，近 10 年平均漲幅小，房租為 0.67%、服務類為 0.51%。

資料來源：1. Cavallo, A., G. Cruces, and R. Perez-Truglia (2017), "Inflation Expectations, Learning, and Supermarket Prices: Evidence from Survey Experiments," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 9(3), 1-35

2. Detmeister, A., D. Lebow, and E. Peneva (2016), "Inflation Perceptions and Inflation Expectations," FEDS Notes, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, December 5, 2016

3. Easaw, J. and R. Golinelli (2012), "Household Inflation Expectations: Information Gathering, Inattentive or 'Stubborn'?" Working Papers wp853, Dipartimento Scienze Economiche, Universita' di Bologna

4. Kaplan, G. and S. Schulhofer-Wohl (2017), "Inflation at the Household Level," *Journal of Monetary Economics*, 91, 19-38

5. Lamla, M. J. and S. M. Lein (2014), "Information Rigidities, Inflation Perceptions, and the Media: Lessons from the Euro Cash Changeover," *Economic Inquiry*, 53(1), 9-22

6. Lamla, M. J. and S. M. Lein (2014), "The Role of Media for Consumers' Inflation Expectation Formation," *Journal of Economic Behavior & Organization*, 106, 62-77.

7. Reid, M. (2015), "Inflation Expectations of the Inattentive General Public," *Economic Modelling*, 46, 157-166

8. Reis, R. (2006), "Inattentive Consumers," *Journal of Monetary Economics*, 53(8), 1761-1800