

臺灣經濟議題：物價、投資與能源
(中研院經濟所六十週年所慶暨總體經濟計量模型研討會)

物價上漲與通貨膨脹的距離

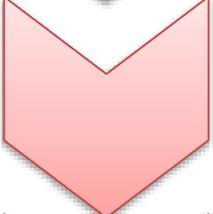
主計總處

111年11月28日

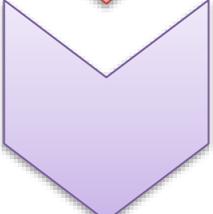
大綱



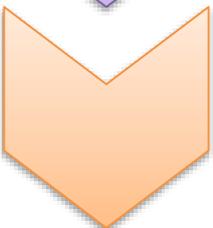
國內近年物價變動概況



物價上漲 = 通貨膨脹?



CPI與民眾感受



結語

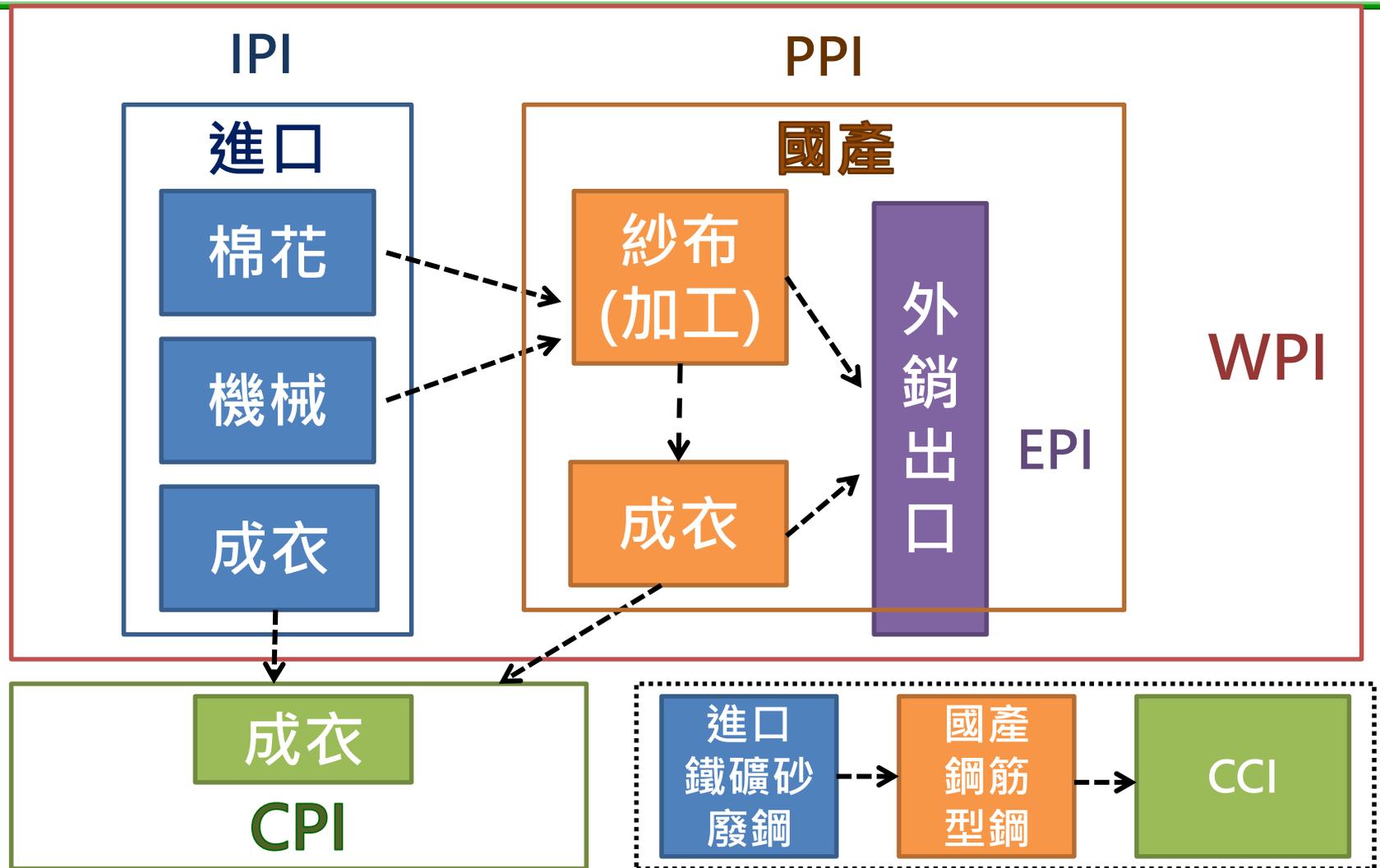
國內近年物價變動概況

主計總處編布多項物價指數

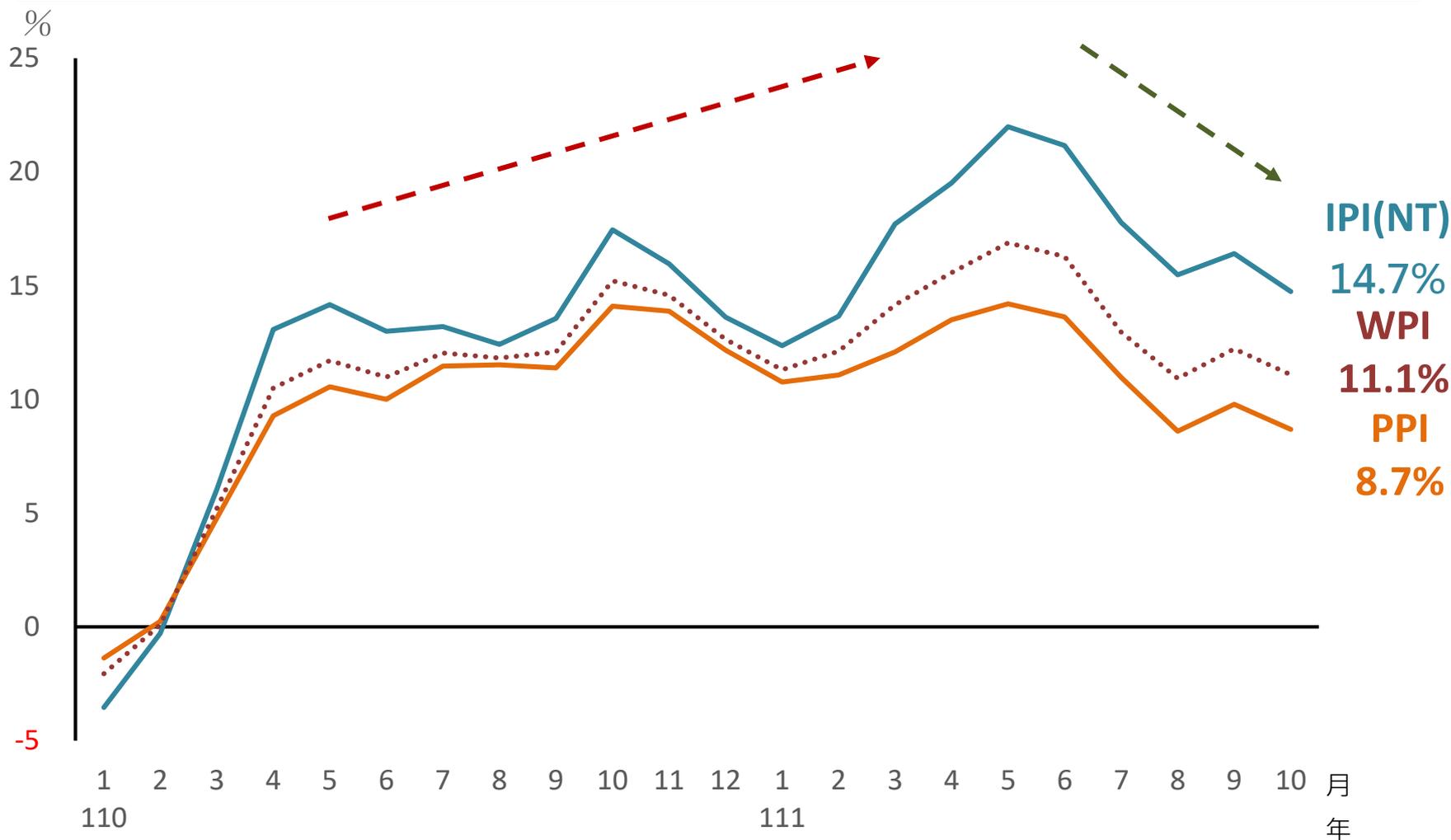
- 進口(Import Price Index, IPI)
- 出口(Export Price Index, EPI)
- 生產者(Producer Price Index, PPI)
- 躉售(Wholesale Price Index, WPI)
- 消費者(Consumer Price Index, CPI)
- 營造工程(Construction Cost Index, CCI)

註：自資料時間 112 年 1 月起停編躉售物價指數(WPI)

物價傳導關聯



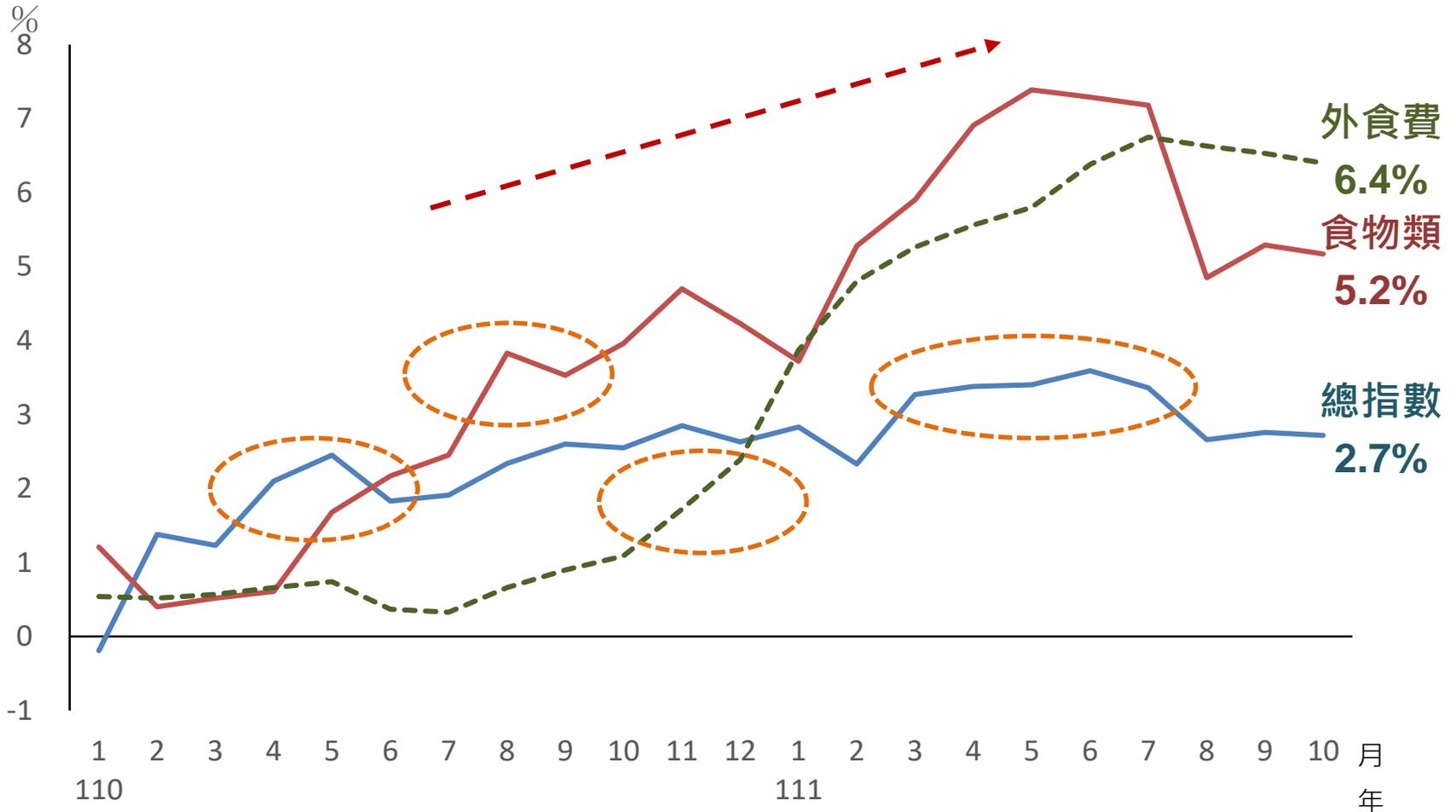
近期各種物價指數年增率



資料來源：主計總處(PPI之110年各月資料為WPI國產品)

近期CPI年增率(1/2)

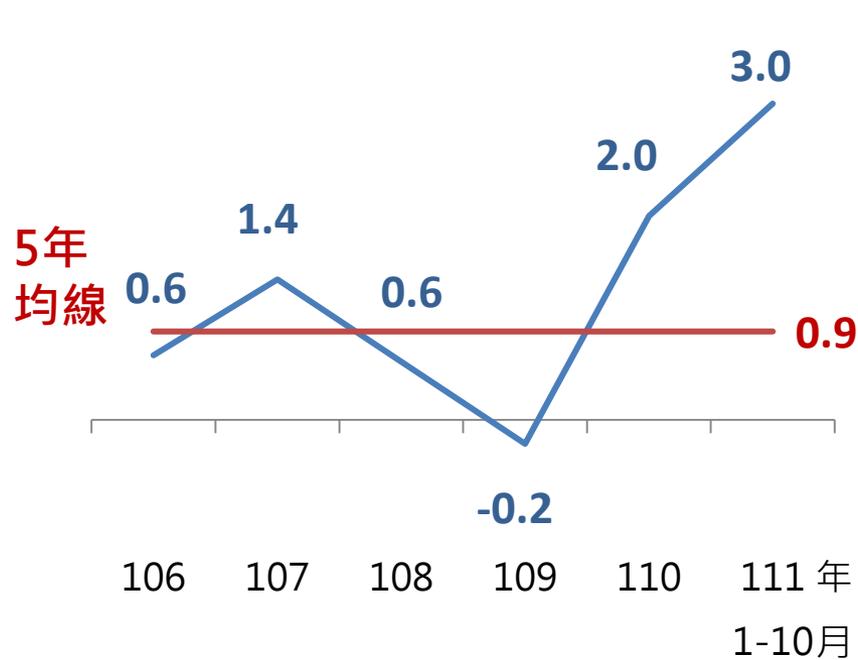
近期CPI總指數及食物類年增率



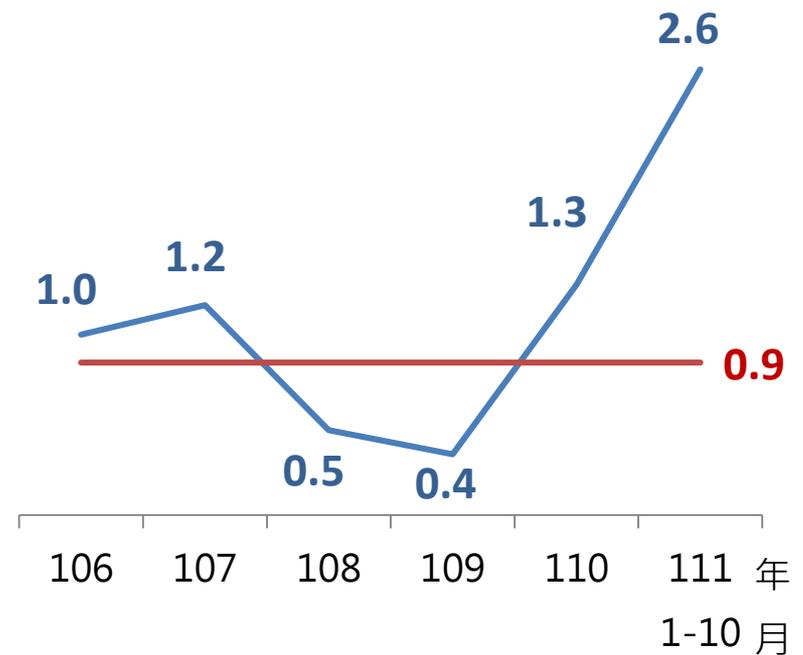
資料來源：主計總處

近期CPI年增率(2/2)

CPI年增率(%)



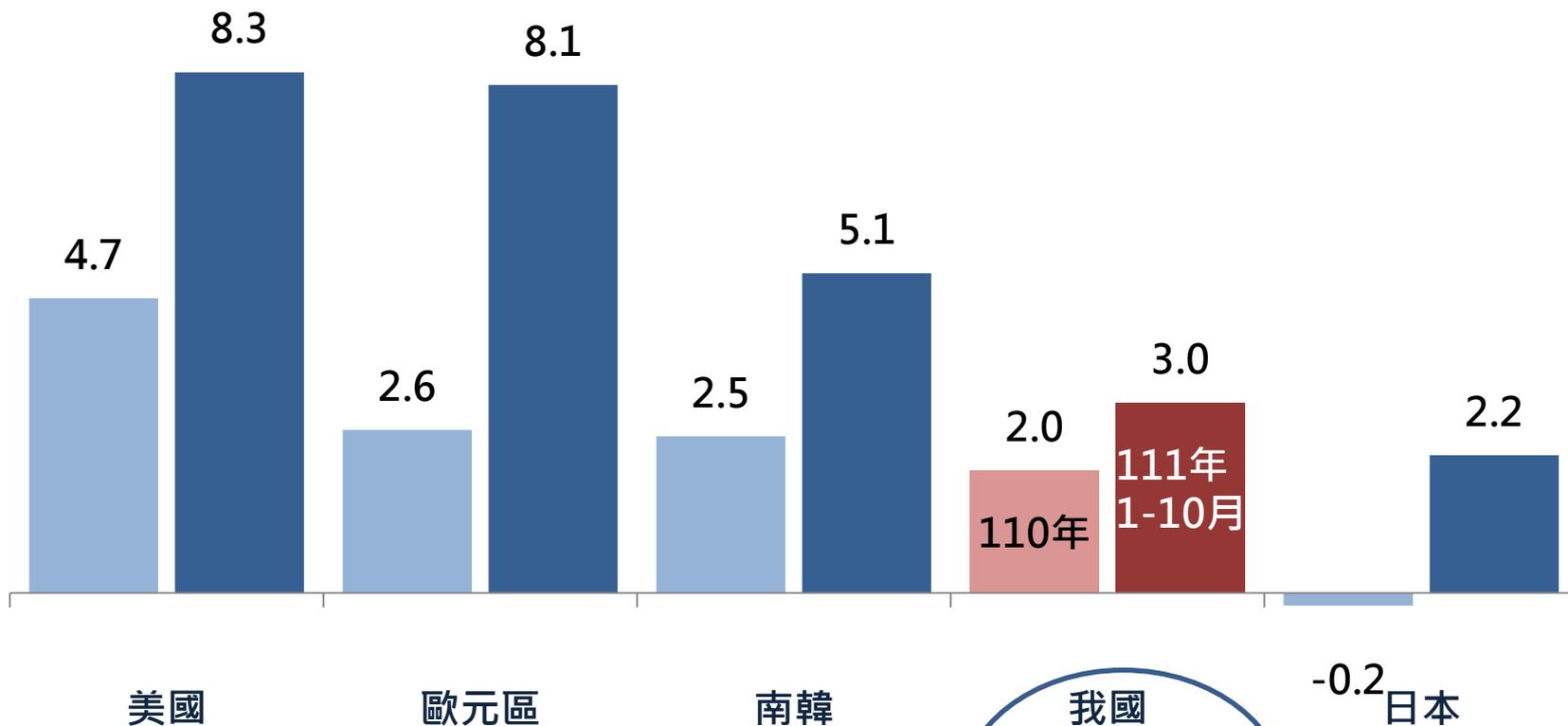
核心CPI年增率(%)



資料來源：主計總處

說明：核心CPI係指扣除蔬果及能源(燃氣、電、油料費)後之CPI

主要國家CPI年增率%



	美國			歐元區			南韓			我國			日本		
111Y 能源	12.9	27.8	38.3	35.0	53.2	28.2	11.7	12.5	24.0	電	燃氣	油料	19.9	17.8	12.6
										3.6	0.9	10.0			

資料來源：我國為主計總處，其餘國家為各國官網資料
 說明：111年為1-10月平均。

物價上漲 = 通貨膨脹？

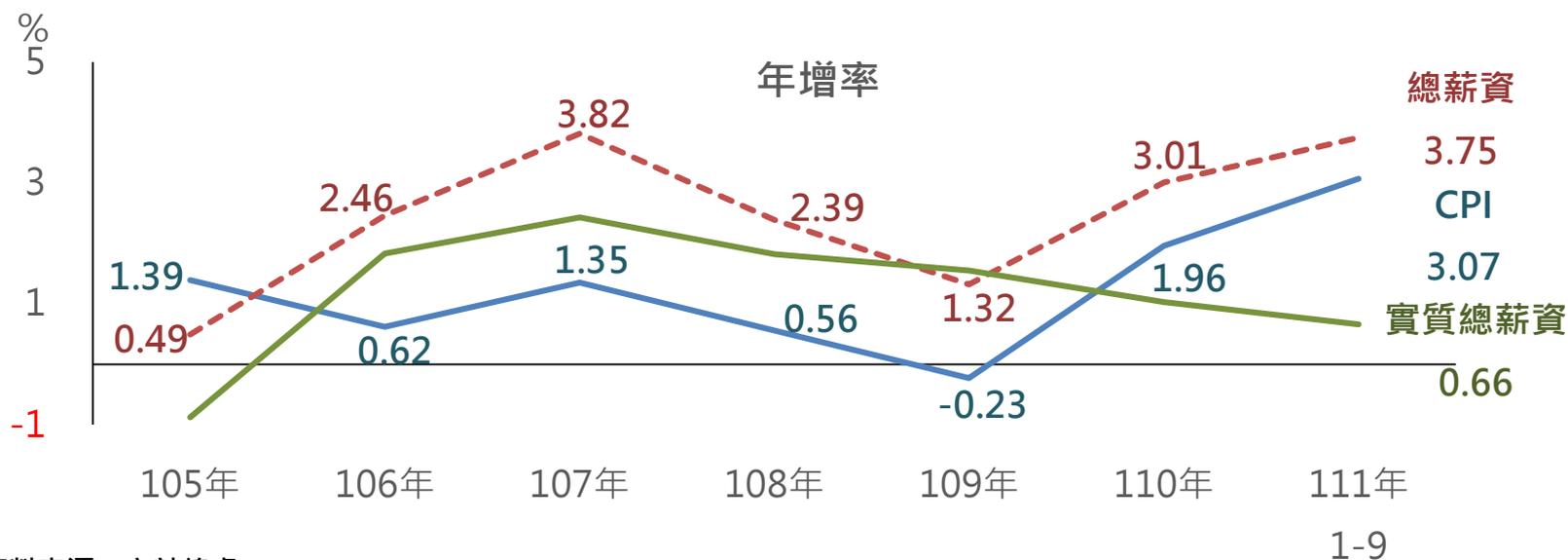
inflation

➤ Inflation的兩種意思

- ✓ 通貨膨脹 (inflation) 一般指物價水準在某一時期內，連續性地以相當的幅度上漲，至於「普遍」、「持續」與「顯著上漲」等條件，並沒有客觀的標準。
- ✓ 美國聯準會 (FED) 升息目的在使物價上漲 (inflation) 回到長期平均2%左右及就業成長 (seeks to achieve maximum employment and inflation at the rate of 2 percent over the longer run)。

國內民眾實質購買力多維持成長

- ✓ 各國關注的是inflation(物價上漲)是否導致長期物價不穩定及侵蝕民眾的實質購買力。
- ✓ 106年以來國人實質總薪資持續正成長



資料來源：主計總處

說明：108年起薪資調查之行業範圍與107年以前略有不同，為比較基礎一致，108年年增率係依同107年行業範圍計算。

CPI與民眾感受

CPI編算觀念

➤ 各國CPI編製依循國際規範

- ✓ 衡量家庭購買「消費性」商品及服務的價格變動，排除投資與儲蓄性質之「資本財」。
- ✓ 以固定商品籃(fix market basket)衡量純粹價格變動，品質規格均須固定。

P33

➤ 商品籃定期檢討

✓ 籃內品項(項目群)：每5年

- 各類別多有一項名為「其他」的查價項目，以納入支出金額較小而未明列的消費品項
- 查價樣本須與消費主流相呼應，即時調整
- ◆ 增加消毒清潔產品、PCR檢測費用、快篩試劑樣本

P34

✓ 各項目群(權數)：按年

- 即時反映消費支出結構



CPI與民眾感受落差可能原因

- 容易忽略高價位與高漲幅之差異
- 民眾對經常購買項目感受較深
- CPI漲幅是眾多項目的平均
- 民眾誤以為CPI應含房價
- CPI與生活成本混淆

忽略高價位與高漲幅之差異

- 物價指數衡量價格的變動(非購買的價格)
 - ✓ 傳統市場一斤A菜30元，漲到45元→漲15元(漲幅5成)
 - ✓ 超級市場一斤A菜50元，漲到75元→漲25元(漲幅5成)
- 無法用物價指數衡量物價水準的高低
 - ✓ 高價位≠物價(指數)高漲

雞腿 便當	臺北		臺南	
	105年	111年	105年	111年
價格	120元	140元	85元	100元
調漲		20元		15元
指數	100.0	116.7	100.0	117.6

$$=140/120 \times 100 = 100/85 \times 100$$

臺北？臺南？

誰物價水準高？

誰物價指數高？

民眾對經常購買項目感受較深(1/2)

➤ 國外研究

- ✓ 政府發布的CPI總指數漲幅低於民眾認知
- ✓ 民眾特別注意較常購買的商品價格

Often, headline inflation figures stand at a lower rate than inflation as it is perceived by the public.

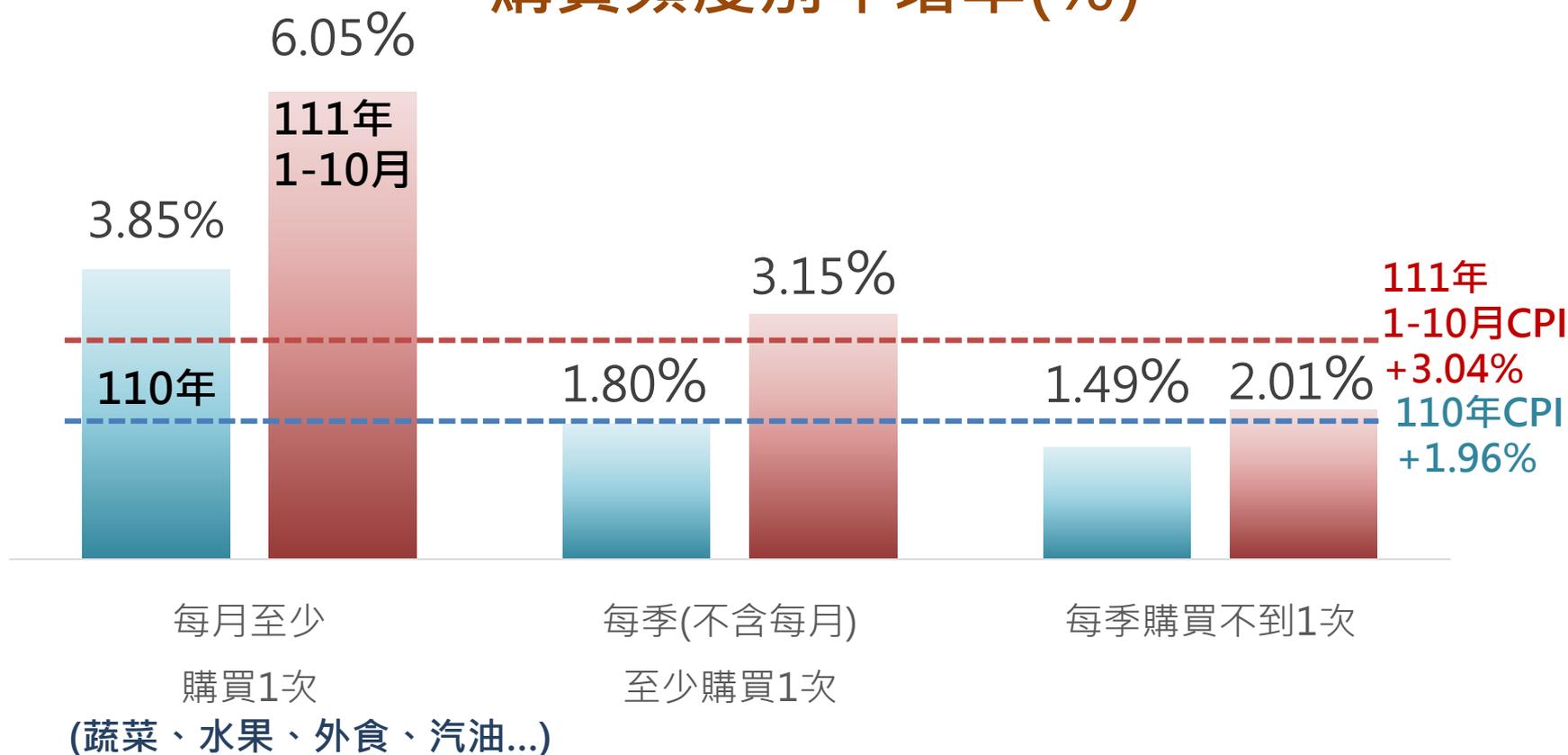
National Statistical Offices have to face public and media claims that headline inflation measures do not reflect people's personal experiences and this can affect confidence in the headline inflation figures.

The public is particularly aware of, and may pay most attention to, prices for frequently purchased items, especially those which they have to pay for directly and actively. The public may also tend to allocate a much higher importance to these price changes than would be justified by their share in the total consumption expenditure and pay much less attention to changes in the prices of less frequently bought items.

Source:2009 eurostat

民眾對經常購買項目感受較深(2/2)

購買頻度別年增率(%)



資料來源：主計總處

CPI漲幅是眾多項目的平均

- 加權效果
- **CPI總指數**為368個項目群漲跌平均，**總指數漲幅**會小於**感受深刻的類別**或**項目**，易使民眾誤以為CPI低估

項目	權數 (%)	漲跌幅 (%)
麵包	3.3	8.1
雞蛋	0.8	40.1
肉類	17.9	9.2
蔬菜	10.0	7.0
水果	21.4	15.2
汽油	19.3	10.8
捷運車票	3.9	0.0
電腦	9.3	-15.9
行動電話	4.8	-23.7

誤以為CPI應含房價(1/5)

➤ CPI之編算依循國際規範

- ✓ CPI衡量家庭購買「消費性」商品及服務的價格變動，排除投資與儲蓄性質之「資本財」，各國皆然。
- ✓ 住宅房屋為固定資產而非消費性商品。
- ✓ 住宅提供的「居住服務」才會納入CPI衡量範圍。
 - 向他人租屋
 - 自有住宅

誤以為CPI應含房價(2/5)

➤ 如何衡量「向他人租屋」居住服務(以我國為例)

實付租金(向他人租屋)			
	權數(%)	查價範圍	樣本數
私有住宅	1.40	20縣市	逾1,300戶
社會住宅	0.02	直轄市	約1.6萬戶

✓ 社會住宅對CPI房租的影響甚微

➤ 如何「固定住宅服務品質」下衡量「價格」變動

✓ 本次房租2萬5千元(含管理費及停車費4千元)

✓ 上次房租2萬元(不含管理費及停車費)

	上次	本次	增加	漲幅
實際租金	2萬元	2萬5千元	5千元	25.0%(X)
指數採用相同品質 (不含管理費及停車費)	2萬元	2萬1千元	1千元	5.0%(O)

誤以為CPI應含房價(3/5)

➤ 如何衡量「自有住宅」居住服務

- ✓ **租金等價法**：估算自有住宅若租予他人的應收租金，以實際租屋市場相近住宅類型的租金價格變動來衡量。目前多數國家(我國、美日英等)採用此法，最有利於國際比較。
- ✓ **淨取得法**：僅納計「家庭」向「家庭以外部門」的淨購入(購入減售出)自用住宅，且不含土地價格，僅衡量建築物之純粹價格變動。
- ✓ **用戶成本法、支付法**：以利息、房屋稅負、保險費、維修費、購屋資金機會成本等項目設算。由於納入利息會與各國央行的利率政策直接連繫，影響貨幣政策成效，歐洲央行不建議採用。

誤以為CPI應含房價(4/5)

- 歐洲央行(ECB)研究將自有住宅居住服務價格納入消費者物價指數
 - ✓ 歐盟統計局目前定期發布的消費者物價指數為HICP，不含「自有住宅」居住服務。
 - ✓ ECB研究以「淨取得法」估算的自有住宅居住服務物價指數OOHPI，以其自估的權數併入HICP，編製「HICP+OOH」通膨指標。受限於OOHPI發布頻度(按季)與時效(延遲100天)，ECB僅能以研究報告方式編算「HICP+OOH」指標。
- 多數國家仍以租金等價法衡量自有住宅居住服務

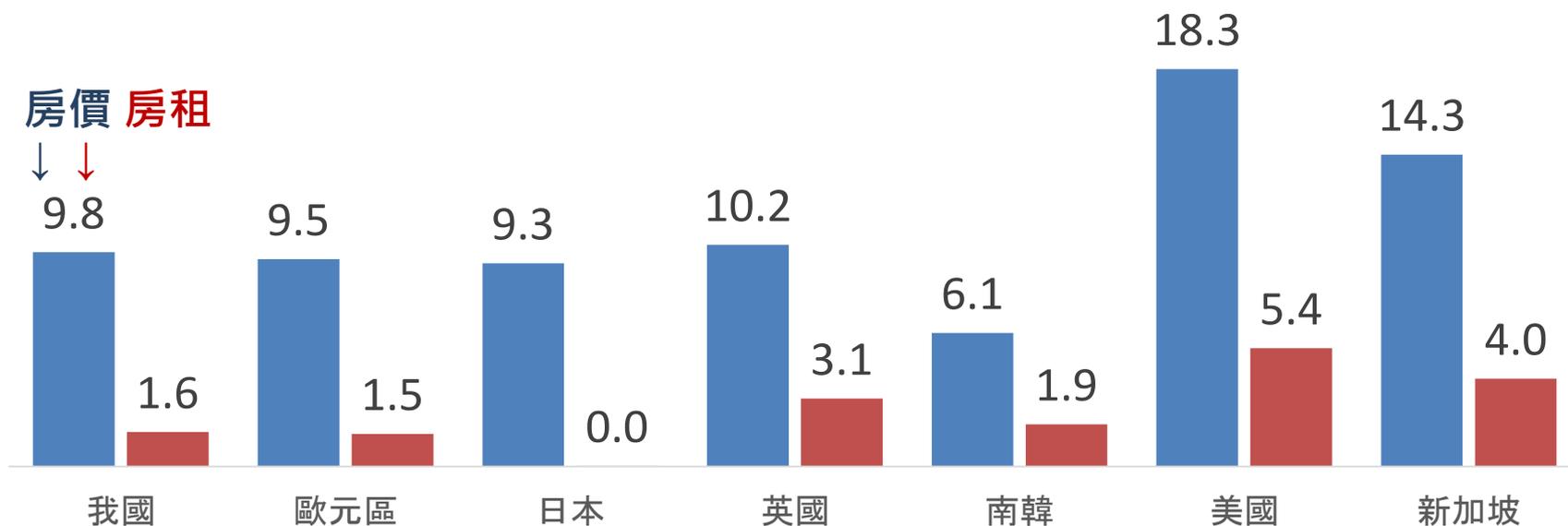
誤以為CPI應含房價(5/5)

- 主要國家CPI均不含房價，另觀察房價指數來掌握相關資訊。
 - ✓ 美國標準普爾公司S&P/Case-Shiller房價指數
 - ✓ 英國Halifax銀行標準房價指數
 - ✓ 新加坡房地產交易所住宅價格指數
- 我國內政部依全國不動產實價登錄交易資料，按季公布全國及6都住宅價格指數
 - ✓ 111年第2季全國住宅價格指數(105年=100)123.97，年漲10.3%。

主要國家房價漲幅皆明顯高於CPI房租

➤ 我國CPI房租漲幅並無明顯偏低狀況

111年主要國家房價與CPI房租年增率(%)



資料來源：1.房價指數：我國為內政部；新加坡為新加坡房地產交易所；其餘國家為OECD。

2.CPI房租：各國官網。

說明：房租為1-10月平均(新加坡為1-9月)，房價為上半年(新加坡為1-9月)。

CPI與生活成本混淆

➤ CPI與生活成本(消費支出)混淆

- ✓ CPI是衡量相同數量、品質的商品及服務在不同時期的價格變動
- ✓ 生活成本涵蓋消費數量、品質及價格的變動，並反映替代行為
 - 颱風天蔬菜價格大漲，改買其他蔬菜(如豆芽菜、地瓜葉)
 - ◆ 蔬菜CPI ↑ ↑ ↑
 - ◆ 蔬菜生活成本 ↑ ↑
 - 從臺南搬到臺北(求職求學)
 - ◆ CPI —
 - ◆ 生活成本 ↑

一年沒存20萬不如回老家！北漂14年房仲揭心酸真相：台北一堆窮忙族

民間租屋網租金 vs CPI房租(1/2)

- 「使用民間大數據租屋資料估算CPI」研究論文
 - ✓ 利用591租屋網租屋成交資料，以特徵模型(hedonic model)，建立各季「租金」與主要影響特徵(如租屋面積、所在樓層、有無包括車位、所在縣市...等)之關係，再設定一標準住宅特徵，依前述模型估得參數，計算各季標準住宅租金價格。
 - ✓ 論文結論：研究方法的限制
 - 591租屋網資料可能存在偏誤、缺漏或特徵維度不足(未納地段、屋齡、空調、家具等影響租金重要因子)
 - 特徵模型之變數不同會影響房租推估結果，目前推估模型並無共識，所推估之CPI缺乏可比較性，尚待後續研究改善。

民間租屋網租金 vs CPI房租(2/2)

➤ 推估結果合理性

- ✓ 推估房租季對季波動大
- ✓ 推估房租近年漲幅多高於房價

- 106-110年推估房租平均漲幅為**5.2%**，倍增於內政部同期間之房價漲幅**2.6%**

- 主要國家近年房租漲幅均仍低於房價漲幅

➤ 不宜據以推論主計總處發布的CPI房租低估

➤ 研究精神仍值得肯定，但「品質」差異因素未能適當剔除

時間	$\widehat{RP}_{L,0}$	$\frac{RP_{L,0} - RP_{0,0}}{RP_{0,0}} - 1$ (QoQ)	YoY	時間	$\widehat{RP}_{L,0}$	$\frac{RP_{L,0} - RP_{0,0}}{RP_{0,0}} - 1$ (QoQ)	YoY
2008Q1	14697.76	-		2015Q1	17804.17	2.10%	4.56%
2008Q2	14312.21	-2.62%		2015Q2	18114.11	1.74%	3.30%
2008Q3	15017.87	4.93%		2015Q3	18015.16	-0.55%	3.65%
2008Q4	15098.84	0.54%		2015Q4	17604.21	-2.28%	0.95%
2009Q1	14273.30	-5.47%	-2.89%	2016Q1	17846.80	1.38%	0.24%
2009Q2	14712.31	3.08%	2.80%	2016Q2	17943.69	0.54%	-0.94%
2009Q3	14550.78	-1.10%	-3.11%	2016Q3	17889.53	-0.30%	-0.70%
2009Q4	15034.80	3.33%	-0.42%	2016Q4	18232.20	1.92%	3.57%
2010Q1	14378.64	-4.36%	0.74%	2017Q1	18110.95	-0.67%	1.48%
2010Q2	14607.59	1.59%	-0.71%	2017Q2	18673.20	3.10%	4.07%
2010Q3	14792.64	1.27%	1.66%	2017Q3	18608.88	-0.34%	4.02%
2010Q4	14995.11	1.37%	-0.26%	2017Q4	18260.21	-1.87%	0.15%
2011Q1	15365.01	2.47%	6.86%	2018Q1	18533.08	1.49%	2.33%
2011Q2	15107.66	-1.67%	3.42%	2018Q2	18819.62	1.55%	0.78%
2011Q3	15455.19	2.30%	4.48%	2018Q3	18634.23	-0.99%	0.14%
2011Q4	15195.19	-1.68%	1.33%	2018Q4	18692.05	0.31%	2.36%
2012Q1	15828.74	4.17%	3.02%	2019Q1	18312.38	-2.03%	-1.19%
2012Q2	16088.09	1.64%	6.49%	2019Q2	18952.38	3.49%	0.71%
2012Q3	15881.98	-1.28%	2.76%	2019Q3	18926.64	-0.08%	1.62%
2012Q4	15765.50	-0.73%	3.75%	2019Q4	20899.83	10.37%	11.81%
2013Q1	16500.66	4.66%	4.24%	2020Q1	20800.16	-0.45%	13.62%
2013Q2	16670.09	1.03%	3.62%	2020Q2	20763.43	-0.21%	9.56%
2013Q3	16422.58	-1.48%	3.40%	2020Q3	21474.12	3.43%	13.40%
2013Q4	17016.59	3.62%	7.94%	2020Q4	21136.15	-1.57%	1.13%
2014Q1	17028.38	0.07%	3.20%	2021Q1	22365.98	5.81%	7.49%
2014Q2	17535.17	2.98%	5.19%	2021Q2	23146.61	3.50%	11.48%
2014Q3	17381.53	-0.88%	5.84%	2021Q3	23382.73	1.02%	8.89%
2014Q4	17438.50	0.33%	2.48%	2021Q4	23676.54	1.26%	12.02%

內政部實價登錄租金 vs CPI房租

- 不考慮不同時點租賃物件差異，公寓、華廈、住宅大樓平均每坪租金分別較105年跌8.6%、漲9.3%及漲6.3%。
- 以CPI房租查價原則，僅就兩時點相同租賃物件(同一門牌號碼)進行比較，則公寓、華廈及住宅大樓平均租金均呈上漲，分別漲4.0%、0.3%及2.9%，相對平穩，與CPI房租調查結果相近。
- 難以確認租賃物件的品質規格，無法直接納入CPI房租。

臺北市實價登錄租金_按建物類型分

	平均每坪租金(元)				建物數(間)				
	合計	公寓(5樓以下無電梯)	華廈(10層以下有電梯)	住宅大樓(11層以上)	合計	公寓(5樓以下無電梯)	華廈(10層以下有電梯)	住宅大樓(11層以上)	
全部物件	105年	1,334	1,085	1,259	1,445	3,380	554	947	1,879
	110年	1,352	992	1,376	1,536	2,393	629	614	1,150
	變動(%)	1.3	-8.6	9.3	6.3				
重複地址	105年	1,543	804	1,513	1,616	226	13	59	154
	110年	1,577	836	1,518	1,663				
	變動(%)	2.2	4.0	0.3	2.9				

資料來源：不動產成交案件實際資訊資料供應系統(<https://plvr.land.moi.gov.tw/DownloadOpenData>)。

說明：110年為1-10月，選取交易標的為「建物」、主要用途為「住宅」、「住宅用」或「住家用」之租金單價。

家庭收支調查租金 vs CPI房租

➤ 家庭收支調查之房租支出

- ✓ 隨經濟發展，家庭所得提升，消費水準(例如住宅品質)改變，均使實際租金支出明顯提高，但住房品質、數量(大小)改變均非CPI房租指數的衡量範圍
- ✓ CPI房租指數長期波動幅度，較家庭收支調查房租支出變化和緩。

結語

CPI上漲不代表通貨膨脹

CPI≠生活成本

各界意見，將在符於國際編

製原則下，持續檢討精進

敬請指教

固定品質規格，反映純粹價格變動

➤ 查價產品有固定包裝：觀察重容量(A牌餅乾)

✓ 舊包裝(上月)：400公克，100元

✓ 新包裝(本月)：350公克，110元

	上月	本月	漲幅
實際售價	100元	110元	10.0%(X)
指數採用 相同品質(350公克)	100元/400公克 x350公克=87.5元	110元	25.7%(O)

➤ 查價產品無固定包裝：觀察產品外觀(滷肉飯)

✓ 1碗滷肉飯(上月)：包括1顆滷蛋，40元

✓ 1碗滷肉飯(本月)：包括半顆滷蛋，40元

P14

	上月	本月	漲幅
實際售價	40元	40元	0.0%(X)
指數採用 相同品質(半顆滷蛋)	40元-4元(半顆滷 蛋成本)=36元	40元	11.1%(O)

我國CPI查價項目以項目群為概念

- 利於適時調整各查價項目內的查價樣本
- 各國反映查價代表性機制未盡相同，但目的均為即時反映家庭消費內涵。

P14

物價項目也得跟流行！英國增改，讓通膨不失真

中研院經濟所研究員周雨田表示，物價指數是央行制定貨幣政策的主要依據，如果低估通膨的嚴重性，恐會影響政策判斷，在貨幣政策上失去先機。建議隨著經濟結構以及消費習慣的改變，物價指數的項目組成、權重也要隨實際的變化做調整，如民生物資價格變化會影響通膨預期，應更為重視。

英國的做法或許可供借鏡。英國國家統計局近期發布消費者物價指數新結構，新增十九項，刪除十五項，意在反映真正民生經濟狀況及社會趨勢。

讓通膨率盡量不失真。

例如，因應在家工作興起，英國統計局不再調查西裝價格，改列夾克和外套；新增的抗菌濕紙巾、運動內衣、寵物項圈等，則是因應民眾疫情活動，以及寵物飼養率增高。

在健康和環保意識推動下，素食人口增加，豆類罐頭和無肉香腸，也首次進入調查項目；另外，在智慧型手機應用普及下，字典、地圖也不再列為查價項目。

英國修改物價指數項目結構後，獲得務實的讚譽及信任。

111年6月商業周刊