

2023 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組科學文章表單

文章題目：物價飛漲，難道台灣是物價最高的國家嗎？

摘要：

在萬物皆漲只有薪水不太漲的時代，不禁很容易陷入一種困惑：「難道全世界只有我們漲那麼多嗎？」本文將會藉由「大麥克指數」簡單了解如何比較各國的物價，接著比較台灣的不同年代的大麥克價格，最後討論其他物品價格上升的幅度，這些物品適合評估台灣的物價漲幅嗎？

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

大麥克，在家喻戶曉的麥當勞中佔有一席之地。鮮美的牛肉、酸爽的黃瓜、微微融化的起司、招牌醬料搭配生菜，這樣美味的食物不需要等待數十分鐘，只要不到三分鐘，熱騰騰的美味就會出現在顧客手中。全世界超過 70 個國家都可以看到麥當勞的身影，而作為麥當勞的招牌，大麥克自然也不會在菜單中缺席。當美國起家的麥當勞在各國熱銷時，自然會因應當地物價制定的價格，但是愛吃漢堡的人們很快地想到了一個問題：「各國的大麥克價格真的都一樣嗎？」直覺來說價格的制定應該是訂好金額再依據匯率換算，所以不管去哪裡旅遊應該都可以用一樣多的錢買到大麥克吧？但事實上匯率每天都會小幅度變動，更別提各國經濟發展水平不同而導致漲價時間、幅度不同。



↑ 美味的大麥克。

這時聰明的經濟學家就利用了這個想法衍生出一個聽起來很美味的詞：「大麥克指數」。他們先假定全世界進行交易時沒有額外的交易成本，大家是純粹的完全競爭市場、在商言商，此時就能假設全世界的大麥克價格換算下來價值都要一樣，這稱作購買力平價。但現實世界中有各種因素會影響各個地區的價格制定，因此各地區的大麥克實際換算下來價值並不相同，所以我們就能反推現實世界中各國的貨幣價值有沒有被高估或是低估。

具體而言，「大麥克指數」能用來比較兩個國家的貨幣價值。先將兩個國家的大麥克價格在沒有匯率換算的情況下相除，得到的商扣除匯率後再處以匯率，就能得到哪個國家被高估、哪個國家被低估。很複雜對吧？舉個例子比較容易理解。目前台灣的大麥克是 75 新台幣，美國的大麥克是 5.53 美元，所以 $75 \div 5.53 = 13.56$ 是兩國的購買力平價匯率，但 2022 年 4 月

10 日美元實際的匯率是 30.49 新台幣，所以 $(13.56-30.49)\div 30.49=-0.55$ ，代表台幣被低估了 55%。簡單來說，台灣物價比美國便宜。也可以先將台灣的大麥克換算成美元，也就是 $75\div 30.49=2.45$ 美元，之後扣除美國的大麥克價格後再除以其價格，也就是 $(2.45-5.53)\div 5.53=-0.55$ 也能得到相同結果。



↑ 越來越貴的茶葉蛋



↑ 好吃的排骨飯。

透過大麥克價格變動我們也可以知道各國物價攀升的幅度。以瑞士來說，2004 年大麥克是 4.88 美元，而 2022 年則變成 6.98 美元，漲幅 43%。而台灣 1994 年時大麥克（當時叫做麥香堡）是 68 元，而 2023 年則是 75 元，漲幅 10%，不過這代表台灣物價其實沒有漲的我們想像中的大嗎？我們可以接著討論幾個在台灣常見的物品。全家的茶葉蛋在 1990 年代時是 5 元，到了 2023 年是 13 元，漲幅 160%。哇！以蛋價來看不得了，台灣物價漲得亂七八糟！但在討論物價漲幅時，用起始金額太低的物品當標準是不恰當的，因為很容易只波動 1、2 元漲幅就高得嚇人。那再以常見的便當為例吧。正忠排骨飯的招牌排骨飯在 1990 年代是 50 元，2023 年是 90 元，漲幅 80%。為什麼跟大麥克的漲幅差那麼多呢？

其實麥當勞當初引入台灣時價格定價偏高，對許多人來說是比較奢侈的一餐，之後台灣物價飛升，但麥當勞並沒有跟進，才會導致單純以大麥克來看台灣的物價似乎沒有波動的很明顯。「大麥克指數」當初制定時便是以全球化的企業作為標竿，以便於比較不同國家的物價。但在針對某個地方討論時單純用大麥克價格漲幅是不妥的，正因為它是一個國際化的商品，因此會比較難以反映某個地區在地化的物價漲幅。所以針對不同的討論對象，需要謹慎使用。

參考資料

<https://www.stockfeel.com.tw/ppp-%E8%B3%BC%E8%B2%B7%E5%8A%9B%E5%B9%B3%E5%83%B9-%E5%A4%A7%E9%BA%A5%E5%85%8B%E6%8C%87%E6%95%B8/>

<https://www.visualcapitalist.com/cp/big-mac-index-purchasing-power-parity-burger-inflation/>

<https://www.hotmenuprice.com/mcdonalds-menu-price-usa/>

<https://www.google.com/finance/quote/USD-TWD?sa=X&ved=2ahUKEwiSmoOChqD-AhUIsVYBHZGWC5EQmY0JegQIBhAd>

<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1990182>

<https://tw.news.yahoo.com/news/%E6%9B%BE%E7%B6%931%E9%A1%865%E5%85%83-%E8%8C%B6%E8%91%89%E8%9B%8B20%E5%A4%9A%E5%B9%B4%E4%BE%86%E6%BC%B2%E5%B9%85160-160000290.html>

<https://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/761427>

<https://www.google.com/maps/uv?pb=!1s0x346e05030d72d50d%3A0x56d8434d151350bb!1sCgIYIQ&viewerState=l&sa=X&ved=2ahUKEwiiIomikaD-AhUHCYgKHYaTAFIQzeMEegQICBAA>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，**將不予審查**。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，**將不予審查**。

PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。

3. 建議格式如下：

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
- 字體行距，以固定行高 20 點為原則
- 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖