



中央銀行

臉書貼文系列專書

II

貨幣金融知識小科普



中央銀行經濟研究處
網路金融資訊工作小組 彙編

2023年2月

中央銀行
臉書貼文系列專書 II

貨幣金融知識小科普

中央銀行經濟研究處
網路金融資訊工作小組
2023 年 2 月

序

中央銀行（以下簡稱央行）官方臉書於 2019 年 1 月 7 日啟用，旨在透過多元管道，強化央行與外界的溝通，除發布一般的新聞稿資訊、首長演講、政令與教育宣導、金融統計數據與疑義澄清外，更積極以淺顯易懂的知性貼文，宣導正確的貨幣金融知識；營運迄今，獲得許多粉絲的熱烈反應，不少專家學者亦留言肯定，甚至於受到新聞媒體的關注即時轉載。

央行官方臉書完全由央行同仁自行營運，採去中心化的管理方式，秘書處負責協調工作，各業務單位則就權責業務、民眾關心的議題，輪流貼文；至於網路金融資訊工作小組（以下簡稱網資小組），則是經常性貼文，將平時蒐集的國際貨幣金融資訊，以及民眾關心的經濟金融時事題材，藉由央行官方臉書，傳達與央行業務相關的正確觀念。同時，臉友在央行官方臉書的留言，負責同仁也會在很短的時間內加以回應，盡力達到雙向溝通的目標。

網資小組迄今已貼出包括：「金融新知來報報」、「全球央行大小事搶鮮看」、「金融史上的今天」、「今天與誰相遇」、「今天向誰致敬」、「今天誰來開講」、「假日早餐來點什麼」及「今天與誰有約」等系列單元；內容涵蓋國際貨幣金融新知、國際間央行的歷史沿革與新近動態、重要經濟學家與中央銀行家的精彩演講，以及央行退休長官珍貴的訪談紀錄等。

網資小組於央行官方臉書所貼出的大多數貼文，亦經增修（如加入相關圖表），再刊載於央行官網的「貨幣金融知識專區」，俾擴大金融教育宣導管道。央行資訊處曾於 2021 年 10 月、2022 年 4 月，以央行名義分別函請各大專院校院長，以及國立高中（職）及各縣市政府教育局、

教育處，將「貨幣金融知識專區」廣為宣傳周知，希冀增進莘莘學子的國際貨幣金融知識。

網資小組的臉書貼文深獲外界肯定，許多粉絲紛紛留言或來函，反映取材及內容相當活潑生動，能讓大家輕鬆了解這些貨幣金融歷史與新知；另透過對央行退休長官的訪談，也能對央行業務略知一二，因此希望小編能將之集結成冊、方便閱讀。鑒於此，2022年7月，網資小組將與動物相關題材的貼文—「動物星球系列」、與金融歷史介紹有關的貼文—「金融史上的今天」，以及關於央行退休長官珍貴訪談紀錄的貼文—「今天與誰有約」等單元，集結成冊，出版《中央銀行臉書貼文系列專書 I》（以下簡稱專書 I）。

專書 I 出版後頗獲好評，主要寄送受訪央行退休長官及國內各大圖書館，並提供媒體朋友索閱，亦透過抽獎活動致贈熱情支持的粉絲；此外，也在政府出版品門市、網路書局少量銷售，短短幾天內即獲得很大的迴響，一度榮登國家書店暢銷排行榜的第 2 名。

本（2023）年 1 月，適逢央行官方臉書啟用屆 4 週年，網資小組特別藉此機會，集結「全球央行大小事搶鮮看」、「金融新知來報報」、「今天向誰致敬」及「假日早餐來點什麼」等單元的貼文，另再將專書 I 中值得再次翻閱的若干動物星球系列相關精彩貼文，重新歸類至上述單元，加以彙集成冊，出版《中央銀行臉書貼文系列專書 II：貨幣金融知識小科普》，盼對宣導正確貨幣金融知識再盡一份心力，避免民眾受金融詐騙傷害，並以之饗粉絲們長期對央行官方臉書的鼓勵與支持。

網資小組謹識

2023 年 2 月

目 錄

序	I
【全球央行大小事搶鮮看】	1
非傳統性貨幣政策相關事	
負利率政策	3
QE 是什麼？QT 又是什麼？	6
前瞻式指引	9
殖利率曲線調控（一）	13
殖利率曲線調控（二）	16
政府債務貨幣化與現代貨幣理論	19
殭屍企業充斥全球	22
英格蘭銀行二三事	
針線街的老婦人—英格蘭銀行	25
英格蘭銀行的總部大樓為何綠光罩頂？	28
英格蘭銀行行徽—不列顛尼亞女神	30
券幣新鮮事	
委內瑞拉央行幣制改革適逢國際咖啡日，喝杯咖啡兩樣情！	32
捷克央行的巨無霸金幣	35
英國新亮相50英鎊塑膠鈔券的肖像人物 Turing，究竟是何許人也？	37
芬蘭央行全球第一枚 CBDC 的失敗歷史	40
全球第一套以區塊鏈為基礎的數位收藏幣	42
「貨幣花」在哪裡盛開？	44

地區通貨櫃上法定通貨	47
英國女王逝世，英國、澳洲、加拿大及紐西蘭等鈔票都受影響	49
在中正紀念堂遇見黛安娜王妃	52
美元通貨上的第一張亞裔面孔—黃柳霜	54
不可不知央行大小事	
Fed 準備何時端走雞尾酒盆？	57
寬鬆性貨幣政策：可牽馬到河邊，但馬不一定喝水	60
貨幣政策不是萬靈丹！	63
大魚跳進小池塘	66
全球央行利用社群媒體持續加強與外界溝通	68
中央銀行的金庫固若金湯	70
「中央銀行業獎」終身成就獎	72
美國聯邦準備體系的首位黑人族裔女性理事	76
本行與中美洲銀行有長久淵源	78
COP26已達成全球性協議，國際間央行也關注生物多樣性危機！	82
央行與金融市場的交集	
美國股市啟動熔斷機制，中央銀行賣權威力不再？	85
土耳其股市大跌觸發熔斷機制，起因土耳其央行總裁被炒魷魚？！	87
日本央行為什麼有獅子出沒？散戶竟然可以持有央行股？！	89
香港金管局重啟發行抗通膨債券	92
Jackson Hole 全球央行年會	
全球矚目的央行界年度盛事—Jackson Hole 年會	94
2021年：不均經濟的總體經濟政策	97

2022年：重新評估經濟與政策的限制	99
【金融新知來報報】	101
通膨相關知識	
通膨的相關概念	103
主要央行2%的通膨率目標從何而來？	106
痛苦指數	108
「冷火雞」是什麼？	111
使用「拔鵝毛」大法來對抗高通膨巨獸	113
加密資產相關知識	
IMF 示警加密資產洗錢風險，「洗錢」乙詞真與洗衣店有關！？	116
加密資產圈的硬分叉，有如歐洲國家早年曾出現的「剪邊幣」	119
BTM 潛藏不少風險，消費者務請小心！	122
野貓銀行是什麼？	125
UST 穩定幣崩盤式大跌，ECB 執行理事示警龐氏騙局	127
雅浦島石幣是去中心化貨幣的始祖！	129
諾貝爾經濟學獎相關知識	
2019年：以實驗方法評估政策效果的 Banerjee、Duflo、Kremer	133
2020年：鑽研拍賣理論的 Milgrom 及 Wilson 師徒檔	136
2021年：勞動市場專家 Card 及建立因果分析方法的 Angrist 與 Imbens	139
2022年：鑽研銀行與金融危機的 Bernanke、Diamond 及 Dybvig	142
向諾貝爾獎致敬—搞笑諾貝爾獎	146
小諾貝爾經濟學獎—克拉克獎	150

運動場上的金融知識

西元前352年的古老奧運紀念幣	153
2020東京奧運上的櫻木花道與魯夫！？	155
足球與鈔券、貨幣政策策略的驚鴻交會	157
2022世足賽冠軍—阿根廷，所面臨的高通膨問題	159
2022世足賽季軍—克羅埃西亞，成為歐元區第20個成員國	163

貨幣金融知識不間斷

金融圈耳熟能詳的貨幣金融詞彙 M1A 與 M1B	167
內生性成長理論	171
「明斯基時刻」為何聞之色變？	173
「日本化」經濟問題	175
「荷蘭病」是指什麼？「荷蘭奇蹟」又是指什麼？	177
美元流動性礦坑裡的金絲雀	179
「狗搖尾巴」還是「尾巴搖狗」？	182
羊群效應是什麼？	184
神經經濟學到底是什麼？	186
從計量歷史學看金融/銀行制度的發展史	188
「駱駝標準」是指什麼？	191
穿梭在「華爾街」與「主要大街」	193
龐氏騙局就是老鼠會！？	196
胖手指與程式交易	199
FinTechs 與 BigTechs 來勢洶洶	201
什麼是鯰魚效應？	203
在勞動市場遇見來搶飯碗的機器人	205

檸檬車、桃子車，還是天竺鼠車車？	208
巧克力最多只能吃三塊？	211
除了「綠天鵝」，「黑天鵝」、「灰天鵝」又是什麼呢？	213
什麼是蝴蝶效應？	215

【今天向誰致敬】 217

居功厥偉的領導者與改革家

緬懷前央行常務理事、中華經濟研究院董事長胡勝正院士	219
前行政院院長孫運璿先生奠定台灣半導體業的輝煌年代！	222
中研院財經六院士—劉大中、蔣碩傑、邢慕寰、顧應昌、鄒至莊、費景漢	225
中研院朱雲漢院士對國際社會科學領域的重大貢獻	229
永遠的農業人—前總統李登輝先生	231
前央行總裁俞國華先生對建立台灣的貨幣金融制度居功厥偉！	237
國內貨幣銀行學權威、金融界大老林鐘雄先生	240
推動「安倍經濟學」的日本前首相安倍晉三	243
英國女王伊莉莎白二世在財經領域上與我們的交集	246

出類拔萃的經濟學家

菲律普曲線之父 Alban William Phillips	249
偉大的中央銀行家 Paul Volcker	251
經濟學界的愛因斯坦 Irving Fisher	254
總體經濟學大師 John Maynard Keynes	256
金融危機流派大師 Charles Kindleberger	259
當代最傑出經濟學家之一 Emmanuel Farhi	261

歐元之父 Robert Mundell	264
國際經濟學大師 John Williamson	267
國際金融的先知 Robert Triffin	270
國際金融學大師 Rüdiger Dornbusch	272
創新之父 Joseph Alois Schumpeter	276
賽局理論大師 John Nash	279
貨幣學派大師 Milton Friedman	283
光芒被 Keynes 掩蓋的 IMF 創始者 Harry Dexter White	286
提出時間不一致性的 Edward C. Prescott	290

【假日早餐來點什麼】 295

用濃醇拿鐵和美味大麥克，開啟美好假日！	297
慵懶到不想動？那就來份見錢眼開的活力早餐	299
試吃看看央行特製的綠色起司	302
雙層愛爾蘭夾荷蘭三明治，滿足您的味蕾	305
不一樣的早晨：英國鮭魚排、炸鱈魚條，搭配蘇格蘭威士忌	308
黃金脆薯配潛艇堡！那黃金搭什麼？	311
早餐也可以很高級：法國螺	313
想要吃甜點，蒙娜麗莎蛋糕 or 弗利曼派	316
來一份藏有驚喜的布丁，醒醒腦！	318
想要清爽點，那就來點營養的芭樂與香蕉	321



全球央行大小事搶鮮看



負利率政策

2019 年底，瑞典央行結束實施近 5 年的負政策利率；論者認為，這似乎意味著負利率政策（negative interest rate policy）真有問題。今天，就讓我們一起來體驗一下，近年來瑞典央行忽高忽低的利率政策，有如坐雲霄飛車般的精彩劇情吧！

瑞典央行成立於 1668 年 9 月 22 日，是全球最古老的央行，過去也是貨幣政策的實驗室。2009 年 7 月~2010 年 9 月，為對抗全球金融危機帶來的經濟衰退問題，瑞典央行將該行存款利率調降至負值，成為全球第一家向商業銀行存款收取利息的央行。2010 年 7 月，瑞典央行為處理房價過高風險，迅速將政策利率—附買回利率從 0.25% 大幅調升至一年後的 2%，而該行存款利率則自 -0.25% 一路提高至 1.25%。然而，此舉不僅使瑞典深陷通縮壓力，並帶來失業率居高不下的慘痛

經驗；至於房價則在短暫回軟後，又再持續走高。一般咸認，這是央行以利率處理房價的失敗經驗。

為了打擊通縮，瑞典央行自 2011 年底起轉而開始降息，並於 2015 年 2 月將政策利率由零降至-0.1%，正式啟動負政策利率；不過，政策利率一路調降至 2016 年 4 月的-0.5%後，又於 2019 年 1 月開始逐步上調，最後於 2019 年 12 月終結近 5 年的負利率政策。瑞典央行總裁 Stefan Ingves 曾將負利率政策形容為前所未有的實驗；如今，這場負利率實驗似以失敗告終。論者指出，瑞典堪稱「貨幣礦坑裡的金絲雀」(canary in the monetary coal mine)，成為近年來全球第一個結束負政策利率的國家，印證負政策利率根本不可行。

瑞典隆德大學(Lund University)教授 Fredrik N G Andersson、Lars Jonung 曾於歐洲智庫 VoxEU 聯名撰文指出，儘管瑞典通膨率低於目標，惟無證據顯示低通膨(大約 1%)對經濟會造成任何損害；然而，瑞典央行因執著於 2%的通膨目標，而開啟了負政策利率實驗。

瑞典的通膨與歐洲景氣循環(business cycle)高度相關，歐元區經濟狀況才是瑞典國內通膨上升的較大因素，因此瑞典央行針對政策利率實施的負利率政策，對瑞典國內通膨率的影響不大。而且，負利率雖如預期地讓瑞典克朗匯價大幅貶值，卻造成瑞典國內不動產價格飆升、貧富差距擴大、家庭債務水準創下新高紀錄。

Andersson and Jonung (2020) 指出，如果當初瑞典央行不採負政策利率，瑞典今日將面臨更平衡的經濟、較低的資產價格膨脹、較少的金融不平衡(financial imbalance)，也可以讓下次經濟衰退來臨時，瑞典央行能有更多的反應空間。他們的結論是，瑞典的負利率政策經驗清楚地表明：不要再這樣做了！

2020 年，國際間對於美國聯邦準備當局(Fed)、英格蘭銀行(Bank of England, BoE)是否會採負利率政策，討論相當熱烈。Fed 主席 Jerome Powell 明白表示，負利率政策對美國來說不是個合適的工具，且負利

率發揮作用的證據好壞參半；至於 BoE 總裁 Andrew Bailey 則表示，BoE 尚未將負利率納入考量。

前 BoE 資深顧問 Huw Van Steenis 於 2020 年 6 月 2 日指出，負利率政策可成功帶動經濟成長或拉高通膨的證據薄弱，且對英美而言，卻會帶來金融摩擦（financial friction），不但侵蝕銀行淨利差，且恐肇致貨幣市場基金規模縮減及金融市場流動性緊縮，對間接金融、直接金融都不利。Steenis 並明白表示，基於負利率政策的弊大於利，應付新冠肺炎（COVID-19）疫情等緊急情況時，恐不適合採行。

~2020.6.20



QE 是什麼？QT 又是什麼？

近期全球通膨急遽上升，促使美國聯邦準備當局（Fed）等主要央行加速緊縮貨幣政策，除大幅升息外，也推動量化寬鬆（Quantitative Easing, QE）退場，亦即所謂的量化緊縮（Quantitative Tightening, QT）。這幾年，常看到有關 QE 的報導，連家庭主婦都能侃侃而談；不過，關於 QE，大家可能還有許多不知道的事哦！至於 QT，大家肯定還很陌生。接下來，就讓小編帶領大家一探究竟吧！

2008 年全球金融危機爆發後，一般所稱的 QE，大抵係指主要央行藉由大規模資產購買計畫（large-scale asset purchase program），並設定資產購買目標，直接自民間購入中長期資產，來直接影響中長期利率（及實質利率），同時透過傳統的通膨預期管道、財富管道、信用管道與匯率管道等，來影響經濟活動。至於英格蘭銀行（Bank of England, BoE）的經濟學家，則特別強調 QE 透過投資組合再平衡管道

（portfolio rebalancing channel）、流動性溢酬管道（liquidity premium channel）及政策訊號管道（policy signalling channel）的傳遞效果。

為什麼主要央行要實施 QE 呢？這是因為，全球金融危機爆發後，主要國家的利率降至接近零的水準，央行已無法藉由再調降短期利率來引導中長期利率下跌，進而影響總需求；在傳統的利率管道受阻之情況下，主要央行須訴諸 QE 等非傳統性貨幣政策工具，以激勵經濟。美國前 Fed 副主席 Alan Blinder 將 QE 等非傳統性貨幣政策工具，形容為只有在特殊場合才從衣櫃裡被放出來的瘋大嬸。前英格蘭銀行副總裁 Charlie Bean 則指出，QE 最好放在一個標註「限緊急使用」的置物櫃中。此外，前 BoE 總裁 Mervyn King 亦指出，QE 是易染難戒的危險癮患，其恐帶來不利經濟金融穩定、損及央行獨立性等風險。

嚴格來說，將大規模資產購買計畫比喻為 QE，可能並不恰當，主要是因為，典型的 QE 主要係聚焦於擴增銀行準備金數量。日本央行（Bank of Japan, BoJ）早在 2001~2006 年，即曾採行典型的 QE，BoJ 藉由設定金融機構在該行的準備部位目標，再透過大量買進長期公債、商業票據及資產擔保債券，來執行寬鬆性貨幣政策。在此種典型的 QE 機制下，政策重心是銀行準備金數量，表現於擴增央行負債；而構成央行資產面的融通與證券，規模雖也擴增，但風險性與非風險性資產的組合比重，則未出現明顯變化。

相較之下，Fed 於次貸危機（subprime mortgage crisis）爆發以迄於雷曼兄弟（Lehman Brothers）倒閉前，則是採典型的質化寬鬆（qualitative easing），只有改變 Fed 資產負債表的資產組合（如新增定期競標融通機制（Term Auction Facility, TAF）、主要交易商融通機制（Primary Dealer Credit Facility, PDCF）等），而整體資產負債表的規模並未改變。迨至雷曼兄弟破產後，Fed 迫於形勢須採更積極的信用寬鬆（credit easing），俾改善信用市場的運作機能。此時，Fed 的資產負債表規模因購入資產而迅速擴增，且資產組成的實質內容亦有

改變（例如房貸擔保證券（Mortgage Backed Security, MBS）等風險性資產的比重提高），至於負債雖亦大幅擴增，卻是源自購入資產的副產品；換言之，信用寬鬆涵蓋了 QE 與質化寬鬆的特徵。BoJ 在 2013 年所採「量質兼備寬鬆」（Quantitative and Qualitative Easing, QQE），即在強調 BoJ 的資產負債表，無論資產面或負債面都有很大變化，尤其是資產面購入了許多高風險資產（如股票交易所交易基金（Exchange Traded Fund, ETF）與日本房地產投資信託基金（Japan Real Estate Investment Trust, J-REITs）等）。

Blinder 指出，放出瘋大蟻容易，但之後要再把她塞回衣櫃可沒那麼簡單。例如 2013 年間，時任 Fed 主席 Ben Bernanke 僅釋出擬縮減 QE 的訊息，就引發縮減恐慌（taper tantrum），導致金融市場劇烈震盪。有了前車之鑑，這次 Fed 等主要央行在推動 QE 退場（亦即實施 QT）時就很謹慎，不斷對外溝通並採循序漸進的方式。

2022 年 3 月初，Fed 已結束 QE；同年 6~8 月，Fed 每月減少所持公債、機構債與機構 MBS 到期本金再投資金額的上限，分別為 300 億美元、175 億美元；自 2022 年 9 月起，Fed 每月減少所持公債、機構債與機構 MBS 到期本金再投資金額的上限，分別提高至 600 億美元、350 億美元。BoE 則於 2022 年 2 月決議停止再投資其資產購買機制（Asset Purchase Facility, APF）的到期本金；並自 2022 年 9 月 19 日起的當週，開始賣出其所持有的公司債。

美國經濟研究所（American Institute for Economic Research, AIER）資深研究人員 Thomas L. Hogan 將執行 QT 分成 4 階段：（1）結束 QE：不再增購資產；（2）穩定資產負債表規模：將到期債券的本金進行再投資；（3）被動的 QT：持有的債券到期而不進行再投資；（4）主動的 QT：積極地出售持有債券。以此觀之，BoE 似比 Fed 更積極執行 QT。

~2022.8.9



前瞻式指引

2022年10月19日，本行楊總裁金龍應中華民國三三企業交流會邀請，以「在當前高度不確定環境下，台灣經濟發展與央行貨幣政策面臨的挑戰」為題，發表專題演講。楊總裁於演講中提到，在高度不確定的環境下，加深央行經濟預測與貨幣政策決策的難度；尤其是，小型開放經濟體不適合採取先進經濟體前瞻式指引(forward guidance)的溝通方式。

粉絲們會不會很好奇，央行家們常提到的前瞻式指引，究竟是什麼呢？其實，前瞻式指引屬於非傳統性貨幣政策，是央行的政策溝通工具之一。全球金融危機後，先進經濟體央行因觸及零利率底限(zero lower bound)，央行與外界溝通未來利率路徑面臨較大困難；採前瞻式指引旨在強化央行與外界的溝通，試圖藉此引導外界對貨幣政策的預期。此外，依照央行在指引中是否包括對未來政策行動的承諾(commitment)取向，可將前瞻式指引區分為若干不同類型。

說到這兒，小編想起，2017年11月，時任美國聯邦準備當局(Fed)主席 Janet Yellen 曾提到，當時 Fed 提供的前瞻式指引是德爾菲式(Delphic)，比較軟性、約束力較低；她強調，Fed 會隨經濟情勢來決定未來的政策，而非奧德賽式(Odyssean)。不過，Yellen 所稱的德爾菲式、奧德賽式所指為何？除此之外，還有其他類型的前瞻式指引嗎？接下來，就請大家跟著小編一起來看看，前瞻式指引有哪些分類吧！

德爾菲式 vs. 奧德賽式

德爾菲式

央行在前瞻式指引中，提供有關總體經濟基本面看法之資訊，不包括對特定貨幣政策行動的承諾。相傳德爾菲(Delphi)為供奉古希臘阿波羅神的神廟，是阿波羅神預卜未來的神諭之地；就像德爾菲神諭，央行在目前可得的資訊下，做出對未來事件的預期。德爾菲式的前瞻式指引，旨在揭露條件式(conditional)的預期政策走向。

奧德賽式

央行明確揭露或澄清其貨幣政策策略，隱含了央行對未來貨幣政策行動的承諾。荷馬史詩《奧德賽》中的希臘英雄奧德修斯(Odysseus)，在渡海返鄉途中，為避免被海妖 Siren 的天籟之音誘惑，他要求船員們用蠟緊緊地封住耳朵，並請船員們將沒有封住耳朵的自己牢牢地綁在船桅上；這是因為，美麗海妖的美妙歌聲，往往令經過的航海者目眩神迷而不慎觸礁，船隻也將沉沒。奧德賽式的前瞻式指引，就如同央行與其政策策略掛鉤，以示央行承諾絕不忽視它的法定任務。

《經濟學人》指出，全球金融危機後，央行開始使用奧德賽式前瞻式指引。其實，央行即使採德爾菲式前瞻式指引，但金融市場參與者仍將其視為承諾，而非預測。

粉絲們知道嗎？除了德爾菲式、奧德賽式前瞻式指引外，也有學

者將前瞻式指引概分為以下 3 類哦！

開放式、時間條件式及狀態條件式

開放式 (open-ended)

央行僅概括地描述未來貨幣政策的可能走向及政策調整的可能背景情境，惟未明確指出未來調整貨幣政策立場的時點或條件。

時間條件式 (time-contingent)

央行明確指出貨幣政策立場可能調整的確切時點。

狀態條件式 (state-contingent)

央行訂立特定經濟指標門檻，當觸及該門檻時，政策利率才可能進行調整。

雖然全球金融危機後，先進經濟體央行為強化溝通而採明確的前瞻式指引，預示未來政策利率的路徑。然而，近年來，Fed 主席 Jerome Powell、前加拿大央行總裁 Stephen Poloz 等均指出，前瞻式指引在危機期間或有必要，但現在恐已不合時宜。太平洋投資管理公司 (Pacific Investment Management Company, PIMCO) 全球經濟顧問 Joachim Fels 亦指出，假設未來存在極端不確定性，則央行向市場提供前瞻式指引，可能會造成誤導。

例如，前英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 總裁 Mark Carney 在任內雖持續採前瞻式指引，不過，外界對此前瞻式指引，顯然不買單。Carney 於 2013 年 8 月曾表示，直到英國失業率從 7.8% 降至 7% 時，BoE 才會調升政策利率；然而，2014 年初，英國失業率迅速降至 7% 以下，英國的政策利率卻仍然維持不變。Carney 對升息的時機搖擺不定，遭工黨的下議院議員 Pat McFadden 譏諷是「不可靠的男友」(unreliable boyfriend)。《泰晤士報》(The Times) 甚至指稱，前瞻式指引是 Carney 的笑話。

南韓央行總裁李昌鏞於 2022 年 Jackson Hole 全球央行年會，及彼得森國際經濟研究所（Peterson Institute for International Economics, PIIIE）舉辦的會議上表示，運用前瞻式指引存在多種困難，尤其是，小型開放經濟體易受先進經濟體貨幣政策影響，加以面臨之不確定性甚多，可能常因情勢改變而無法兌現原前瞻式指引，致損及央行公信力。鑑於小型開放經濟體易於受到各種不可控的外在因素影響，他認為，須重新評估前瞻式指引的運用。

全球經濟與通膨前景持續面臨諸多不確定性；例如前德國央行總裁 Jens Weidmann 援引經濟學家 Barry Eichengreen 對 1977 年 John Kenneth Galbraith 《不確定的年代》（The Age of Uncertainty）乙書之評論指出，不確定性似與日俱增；尤其新冠肺炎（COVID-19）、俄烏戰爭等前所未有的衝擊，更使當前的不確定性明顯高於過去。為因應這些挑戰，楊總裁於演講最後指出，本行將密切關注國際間各項風險，並檢視更廣泛的經濟指標，以即時數據為基礎（data-dependent），審慎進行貨幣政策決策。此外，本行亦將持續強化對外溝通，以增進外界對本行政策的瞭解與信任，從而提高貨幣政策的有效性。

~2022.10.31



殖利率曲線調控（一）

澳洲央行於 2021 年 11 月 2 日宣布終止殖利率曲線調控 (Yield Curve Control, YCC) 後，全球只剩下日本央行 (Bank of Japan, BoJ) 仍堅守已實施 6 年的 YCC。然而，在各國央行紛紛升息以抑制飆升的通膨之際，BoJ 格外突兀的寬鬆性貨幣政策，導致日圓大幅貶值，也讓外界更加關注其何時才會棄守 YCC。

YCC 是指央行藉由操控殖利率曲線 (yield curve) ，來達成鎖定較長天期的公債殖利率目標，並承諾將購入足夠的長天期公債，以防止長債殖利率升至目標水準以上。一般認為，央行可信度 (credibility) 是 YCC 成功與否的關鍵；若大眾相信央行能購入任何數量的公債以防止殖利率上揚，央行即可讓其所釘住的公債殖利率維持於目標水準。不過，央行實施 YCC 亦可能存在其他風險，例如：YCC 可能扭曲市場訊號，且恐對央行獨立性 (independence) 構成潛在威脅等。

2016年9月，BoJ宣布實施YCC，將10年期公債殖利率目標設定為零，且目標值波動範圍為上下0.1%。後來，BoJ於2018年7月將波動範圍擴大至上下0.2%，並於2021年3月19日進一步擴大至上下0.25%。

澳洲央行則在2020年3月新冠肺炎（COVID-19）疫情爆發時，跟進推出YCC，成為全球第2家推出YCC的央行；不過，該行的YCC僅為期20個月，便於2021年11月2日宣告結束。值得注意的是，澳洲央行採YCC的目的與第二次世界大戰期間的美國聯邦準備當局（Fed）相同，旨在降低融資成本；BoJ近期實施YCC的目的則大不相同，其係為確保殖利率曲線轉為陡峭。

BoJ自2016年1月採負利率政策（negative interest rate policy）後，金融情勢雖變得相對寬鬆，惟貸款利率下降造成金融機構的貸款利潤降低；此外，殖利率曲線過度下移及平坦化，將導致貸款利率下降，進而影響金融機構未來的貸款意願，並進一步對經濟活動產生負面影響。基於上述考量因素之下，BoJ在2016年9月宣布實施YCC，並持續至今。

2021年底澳洲央行宣布結束YCC前夕，正值主要經濟體通膨壓力加劇，導致全球債券遭拋售之際；業界人士當時即認為，澳洲央行要將2024年4月到期的公債殖利率維持在0.1%，並強調2024年前不會升息，必定像是觀賞恐怖電影。果不其然，澳洲央行最後棄守YCC，澳洲央行總裁Philip Lowe甚至在聲明中承認，他是屈服於市場力量。

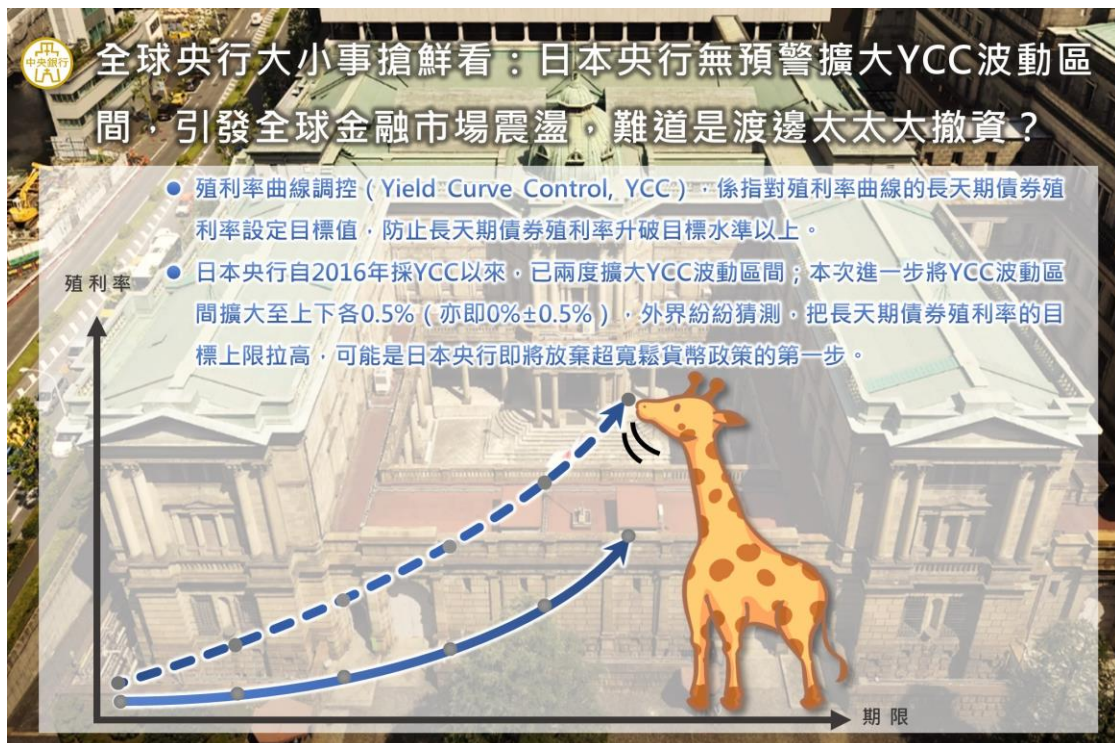
2022年6月，澳洲央行發布YCC實驗的審查報告，承認其退出YCC是無序的，並造成該行的聲譽受損；未來，該行不太可能再採YCC。即便澳洲央行的YCC在大部分時間都有效，但結局卻是一團糟，讓一些投資人虧損，引發市場的失望情緒。此外，澳洲央行的前瞻式指引（forward guidance）遭受外界批評，因為其殖利率目標加上2024年前不會升息的預測，掩蓋了前瞻式指引是以狀態為基礎（state-

based），而非以時間為基礎（time-based）的努力，這突顯了支持殖利率目標所需的強硬措辭，與前瞻式指引之間的內在緊張關係。

如今，澳洲央行在 YCC 的失敗經驗，讓外界擔憂 BoJ 如退出 YCC，恐導致全球金融市場大亂。論者指出，如果 BoJ 能在經濟強勁且物價穩定成長的情況下結束 YCC，那將是一場勝利；但若迫於公眾壓力而提前結束 YCC，則是一場失敗，恐引發全球金融恐慌的連鎖反應。另外，亦有論者指出，如果投資人知道日本利率將上升，他們勢必拋售債券，進一步導致殖利率飆升；最後，BoJ 將被迫繼續購買債券，直到 YCC 結束。基於此一理由，BoJ 可能會在沒有告知外界的情況下調整 YCC。不過，若 BoJ 在全球其他地區皆採緊縮性貨幣政策時才開始緊縮政策，意味著沒有大型央行會向市場提供資金，這將導致全球資產價格下跌；最壞的情況下，恐引發金融危機。

不同於市場人士猜測 BoJ 在何時、以何種方式結束 YCC，國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）認為 BoJ 應保持 YCC 不變。IMF 日本事務主管 Ranil Salgado 指出，YCC 的任何變化，都可能被視為緊縮貨幣政策的訊號；不過，IMF 建議 BoJ 可稍微調整政策目標，將 10 年期公債殖利率目標改為較短期限，以強化政策的可持續性。

新冠肺炎疫情爆發初期，原本被外界猜測會跟進採 YCC 的 Fed 及英格蘭銀行（Bank of England, BoE），最終都沒有動作。Fed 曾為協助融通第二次世界大戰期間戰爭所需，於 1942~1951 年採 YCC；但對於是否再採行 YCC，Fed 主席 Jerome Powell 曾於 2020 年 6 月表示此屬「開放式問題」（open question）。至於 BoE 於 2022 年 9 月底緊急購債救市的行動，則被巴克萊銀行（Barclays）、摩根大通（JP Morgan）認為可視為 YCC。



殖利率曲線調控 (二)

2022年12月20日，日本央行 (Bank of Japan, BoJ) 貨幣政策會議決議擴大殖利率曲線調控 (Yield Curve Control, YCC) 波動區間至上下各 0.5% (亦即 $0\% \pm 0.5\%$)，引發全球金融市場震盪！日圓升值、全球債券殖利率上升，亞太地區股市則跟著日股重挫。就連接受《彭博資訊》訪查的 47 位經濟學家，也全都沒預料到 BoJ 在 2022 年的最後一個月會有這樣的舉動。

在 BoJ 貨幣政策可能開始轉向緊縮的市場預期下，日圓兌美元匯率立刻強力反彈 3%，外界也猜測可能是渡邊太太 (Mrs. Watanabe) 們從全球金融市場撤資了。今天，小編就來和粉絲分享 YCC，順便介紹一下渡邊太太是何許人也~

在提到 YCC 之前，大家一定要先認識一下殖利率曲線 (yield curve) 這位金融圈的老朋友。殖利率曲線係指在同一時點，同一發行人 (如政府) 所發行的期限不同之同一金融工具 (如政府債券) 的收

益率（殖利率），與其期限之間的關係；由於較長期限金融工具的風險溢酬（**risk premium**）較高，因此上升型殖利率曲線（亦即長期利率較短期利率高）為常態。至於下降型殖利率曲線或稱為倒掛的殖利率曲線（亦即長期利率較短期利率低）則較不常見，以美國的情況而言，自 1960 年代以來，每次在出現經濟衰退前，殖利率曲線都會倒掛。

近期，美債殖利率曲線倒掛情形嚴重，例如美國 2 年期公債殖利率高出 10 年期公債殖利率逾 80 個 bp，倒掛幅度達 1980 年代以來最嚴重的程度，讓外界紛紛猜測，「鮑爾衰退」（**Powell's Recession**）即將來臨。

言歸正傳，**YCC** 是指央行藉由操控殖利率曲線，來達成鎖定較長天期的公債殖利率目標，並承諾將購入足夠的長天期公債，以防止長債殖利率升至目標水準以上。第二次世界大戰期間的美國聯邦準備當局（**Fed**）、2016 年 9 月以來的 **BoJ**，以及 2020 年 3 月的澳洲央行，都曾採 **YCC**。另外，亦有論者認為，**Fed** 於 1961 年、2011 年 9 月推出的扭轉操作（**Operation Twist, OT**），以及英格蘭銀行（**Bank of England, BoE**）在 2022 年 9 月底緊急購債救市的行動，也是一種 **YCC**。

值得特別注意的是，**BoJ** 自 2016 年 1 月採負利率政策（**negative interest rate policy**）後，金融情勢雖變得相對寬鬆，惟貸款利率下降造成金融機構的貸款利潤降低；此外，殖利率曲線下移，將導致貸款利率下降，進而影響金融機構未來的貸款意願。**BoJ** 指出，利率對經濟活動、物價及金融情勢的影響，取決於殖利率曲線的形狀；在日本，短期利率、中期利率對經濟活動的影響較長期利率大，但超寬鬆性貨幣政策（包含負利率政策）下新出現的超長期債券，可能使利率的影響與殖利率曲線形狀之間的關係發生變化。

殖利率曲線過度下移及平坦化，恐對經濟活動產生負面影響，導致人們信心惡化，因為它可能為金融體系功能的可持續性帶來不確定

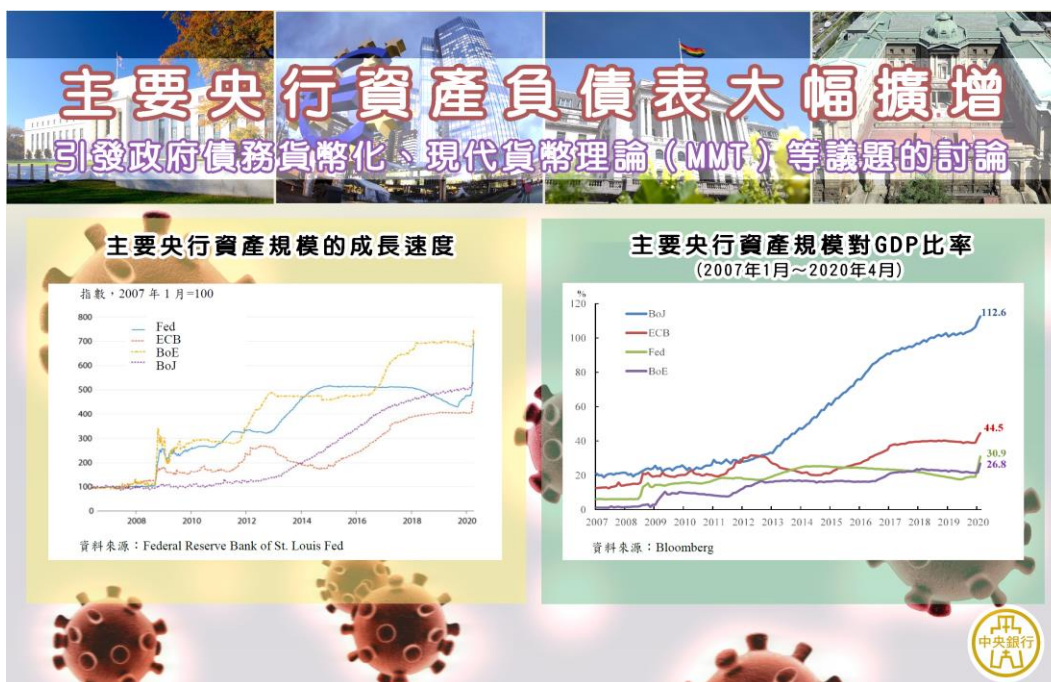
性。因此，BoJ 的 YCC 考慮對貸款及公司債殖利率的下降程度，以及對經濟、金融體系功能的影響下，旨在確保殖利率曲線轉為陡峭。

2016 年 9 月，BoJ 宣布實施 YCC，將 10 年期公債殖利率目標設定為零，且目標值波動範圍為上下 0.1%。後來，BoJ 於 2018 年 7 月將波動範圍擴大至上下 0.2%，並於 2021 年 3 月 19 日進一步擴大至上下 0.25%。2022 年 12 月 20 日，BoJ 又進一步將波動區間擴大至上下各 0.5%。此一舉動讓若干論者猜測，BoJ 放棄超寬鬆貨幣政策已為期不遠。被視為 BoJ 總裁黑田東彥（Haruhiko Kuroda）接班人選之一的哥倫比亞商學院教授伊藤隆敏（Takatoshi Ito）即認為，BoJ 的調整可能是邁向撤出超寬鬆貨幣政策的第一步。

至於渡邊太太是誰？其實，這是《經濟學人》於 1997 年所提出的一個詞彙，泛指從事利差交易（carry trade）的日本散戶。過去，有一票日本投資人專門在三更半夜，坐在電腦前按下鍵盤大玩日圓利差交易，後來才發現原來這些投資人多半是家庭主婦。日本經濟泡沫破裂後，BoJ 很快地將利率降至接近於零，負責掌管家計的家庭主婦發現將錢存在銀行根本無利可圖，遂趁丈夫睡覺時熬夜操盤，貼補家用。因此，《經濟學人》就以「渡邊」這個日本較普遍的姓氏（2022 年日本最常見的姓氏排行榜第 6 名是渡邊，佐藤則排名第 1）來稱呼這些投資人。

這些渡邊太太們所從事的利差交易—先借入一種極低利率之通貨（亦即融資通貨），再以之買入另一種高利率通貨（亦即標的通貨），據以套取兩種通貨間的利率差距。利差交易的風險在於：BoJ 提高利率、Fed 調降利率，或是日圓大幅升值。一旦 BoJ 真的開始轉向緊縮貨幣政策，利差交易勢必無利可圖。

~2022.12.23



政府債務貨幣化與現代貨幣理論

2020年，因新冠肺炎（COVID-19）疫情重創全球經濟，主要央行迅速果決地採大規模的貨幣信用寬鬆措施，包括調降政策利率、擴大資產購買計畫及推出多項流動性與信用支持機制等。央行實施這些措施的範圍、規模及速度，更甚於全球金融危機時期，肇致主要央行的資產負債表大幅擴增。

主要央行除直接涉入特定信用市場，購買商業本票及公司債（如美國聯邦準備當局（Fed）還擴及至非投資等級公司債）外，日本央行（Bank of Japan, BoJ）甚至介入股票市場；儘管 Fed 一再表明不考慮買入股票，但仍有市場分析師認為，股票將出現在 Fed 的資產購買清單。

值得注意的是，央行如涉入高風險市場（特別是股市），可能會被誤認為是在拉抬資產價格者或擔任信用配置者（allocator of credit），此舉將損及央行的獨立性（independence），還面臨財務與信用風險等問題。為免遭受外界質疑，Fed 主席 Jerome Powell 多次強調，央行施行的措施，應是貸款工具（lending tools），而不是支出工具（spending

tools)；惟若這些所謂的「貸款」無法被完全償還，Fed 恐將逾越央行職責的紅線。

伴隨主要央行資產負債表大幅擴增、貨幣政策與財政政策的界限日趨模糊，已衍生出央行似碰觸直升機撒錢 (helicopter money)、政府債務貨幣化等傳統禁忌的疑慮；此外，主張央行應無限量印鈔支應政府支出的現代貨幣理論 (Modern Monetary Theory, MMT)，業已在國際間引發廣泛討論。2020 年 6 月 15 日，達拉斯 (Dallas) 聯邦準備銀行總裁 Robert Kaplan 在一場論壇上甚至直指，Fed 已實施某種版本的 MMT。

不過，MMT 究竟是什麼呢？它真的是解決問題的好主意嗎？聽起來相當新穎的 MMT，主流經濟學家表示，其實它既不「現代」、無關「貨幣」，亦非「理論」。一般認為，MMT 誕生於 1990 年代，近年因美國民主黨政治家等大力宣揚而成為各界熱議焦點；MMT 強調財政支配 (fiscal dominance)，主張央行應配合財政支出所需，充分提供政府資金。雖然 MMT 支持者宣稱，他們係承襲凱因斯 (John Maynard Keynes)、勒納 (Abba Lerner)、明斯基 (Hyman Minsky) 等重要經濟學家的思想，但究諸實際，MMT 並非經嚴謹數學模型推導而成的理論。

針對 MMT 的主張，主流經濟學家 (如哈佛大學經濟學教授 N. Gregory Mankiw 等) 大抵認為，MMT 的部分元素屬實，惟 MMT 的推論恐不盡正確，其可能引發高度風險，在實務面亦不可行；此外，多數主要央行官員 (如 Fed 主席 Powell、BoJ 總裁黑田東彥 (Haruhiko Kuroda) 等)，均公開反對 MMT 的看法與政策主張。

談到這個議題，讓小編想起過去有些國家確曾採類如政府債務貨幣化或 MMT 所建議的舉措，惟最終都苦嘗惡果。以日本為例，1930 年代，日本大藏大臣高橋是清曾祭出央行貨幣融通等一系列經濟激勵政策，1932 年 11 月更由 BoJ 認購日本公債，此舉雖曾讓日本經濟短

暫復甦，惟卻難以持續，更埋下惡果；最終，「高橋財政」為他自身惹來殺身之禍，更導致日本的財政紀律化（fiscal discipline）蕩然無存，且通膨率飆升、連年居高不下。

正因為政府債務貨幣化風險高，現今多數經濟體（如美國、歐元區、日本等）均對此類行徑設限。例如，禁止央行在初級市場承購政府債券，央行亦不能直接融通財政赤字。

當各國急於尋找支應龐大政府支出的方法時，直升機撒錢、政府債務貨幣化、MMT 似成為極具吸引力的解方，但天下沒有白吃的午餐，這些都是高度危險的政策指引，可能損及央行獨立性、破壞財政紀律化，更可能肇致惡性通膨（hyperinflation）、帶來經濟動盪等嚴重風險，不可不慎啊！

~2020.10.8



殭屍企業充斥全球

一般所謂的殭屍企業（zombie firm），係指企業因經營不善而負債累累，但仍能仰賴金融機構與資本市場提供的廉價資金，甚或政府的財務支持，而得以躲過倒閉的命運，繼續苟延殘喘。這些企業如同恐怖電影中的吸血殭屍，因而被稱為殭屍企業。不過，學術界對於殭屍企業的定義並無一致標準。

1990 年代前半，日本經濟泡沫破裂後，體質虛弱的日本銀行業卻仍持續貸款給那些無力償還債務的企業，殭屍企業因此興起。全球金融危機後，主要先進經濟體央行採極寬鬆的貨幣政策，廉價信用自此讓殭屍企業的「地盤」迅速從日本擴散至全球。

國際清算銀行（Bank for International Settlements, BIS）研究人員於 2022 年 1 月曾發布研究報告，將殭屍企業定義為成立超過 10 年，且利息覆蓋比率（Interest Coverage Ratio, ICR）連續 3 年小於 1，亦即稅前息前盈餘（Earnings Before Interest and Tax, EBIT）小於利息支出

的企業。BIS 報告觀察 2,179 家日本企業在 2004~2015 年的資本結構與投資決策，結果發現日本殭屍企業的比重高達 16%。報告指出，在寬鬆性貨幣政策之下，體質健全的企業會利用較低的期限溢酬（term premium）來增加投資，並透過手中持有的現金來買回庫藏股（share buyback）；體質脆弱的企業則會進行財務重組，亦即利用較低的長期殖利率進行再融資。這些殭屍企業，基本上用長期負債取代短期負債，讓自身可以在不增加投資的情況下，利用較低的長期殖利率而存活。也就是說，在一個殭屍企業充斥的經濟體中，非傳統性貨幣政策對企業投資的影響可能遞減。

因新冠肺炎（COVID-19）疫情籠罩全球，日本政府對受創的企業大力支援，使得 2021 年日本企業倒閉家數降至 6,015 家，較 2020 年減少 23%，創下 1966 年以來最低水準。有論者認為，日本政府的援助措施延長了殭屍企業的壽命，恐阻礙日本的經濟成長。東京大學教授植田健一也警告，殭屍企業讓勞動力留在低生產力之處，資本則未被引導至需要的成長領域，價格水準甚至可能因業界競爭而下降；因此，日本政府應該讓銀行自行決定支持哪些企業，而不是全面援助。國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）於 2022 年 1 月發布的「第 4 條磋商」（Article IV Consultations）聲明稿中指出，日本央行（Bank of Japan, BoJ）近期決定將援助重點放在中小企業上，應有助於防止新的殭屍企業出現。

美國方面，根據聯邦準備理事會（Federal Reserve Board, FRB）經濟學家於 2021 年 7 月發布的研究報告，2015~2019 年美國約 10% 的上市公司、5% 的私營公司為殭屍企業。該報告將殭屍企業定義為槓桿比率（Leverage Ratio, LR）高於樣本年中位數、ICR 小於 1，且前 3 年實際銷售額成長率為負值的企業，亦即無力償債、成長前景低迷的企業。儘管新冠肺炎疫情導致經濟嚴重衰退，美國 2020 年的殭屍企業占比不到 10%，且主要集中在製造業及零售業。

過去的學術文獻指出，體質虛弱的銀行業是促使殭屍企業出現並生存的關鍵因素；這些銀行因擔憂企業倒閉而被迫認列損失，乾脆繼續提供信用給無利可圖的企業。不過，美國聯邦準備理事會報告指出，有別於日本、歐洲銀行業的作法，美國銀行業並未以優惠條件向殭屍企業提供信用，故美國殭屍企業的占比並不會太大。

~2022.6.29

關於英格蘭銀行 (BoE) 的兩三事



全球最古老央行之一的BoE，也積極參與當代社會關心的議題。照片為BoE主建築上方飄揚著對多元性別族群(LGBT)表示友好的彩虹旗。

BoE的中庭花園，之前曾是…？

BoE 於1734年搬到位在 Threadneedle Street 的現址；為擴大範圍，遂購下隔壁教堂。

教堂拆除後，其墓地仍在原地，後來才成為如今的中庭花園；花園種的是什麼樹，您知道嗎？



BoE總裁是何許人也？

2020年3月16日起，由Andrew Bailey接替 Mark Carney，擔任BoE史上第121任總裁。




照片來源：BoE官方網站與臉書、英國《衛報》

您知道嗎？

BoE金庫就位於中庭花園下方

BoE 擁有號稱全球第二大金庫，存放約40萬條金磚，大多是外國政府及商業銀行寄放。



針線街的老婦人—英格蘭銀行

全球第 2 古老央行—英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 於 2020 年 3 月 16 日進行新舊任總裁交接，原擔任英國金融行為監管局 (Financial Conduct Authority, FCA) 局長的 Andrew Bailey 接替 Mark Carney，成為 BoE 的第 121 任總裁；不過，受到新冠肺炎 (COVID-19) 疫情影響，BoE 這場新舊任總裁交接只能悄悄進行。

Bailey 過去曾在 BoE 服務長達 30 餘年，包括於 2013 年 4 月起擔任 BoE 副總裁，直到 2016 年 7 月起轉接任 FCA 局長。Bailey 有「安全之手」(safe pairs of hands) 之稱；外界對 Bailey 的評論是「謹慎、務實與安全」，認為他應不會進行具爭議性或激進的變革。不過，部分人士對 Bailey 在擔任 FCA 局長期間的若干監管行為有所批評，表示他根本不適合擔任 BoE 總裁；如民間企業家 Gina Miller，即在她發起的「真相與公平運動」(True & Fair Campaign) 網站上，發文抨擊。

至於在任近 7 年的前 BoE 總裁 Carney，作風高調且時尚，身穿剪

裁合身、要價不斐的高級手工訂製西裝，外表光鮮亮麗，還被英國媒體暱稱為「銀行界的喬治·克隆尼（George Clooney）」。他是 BoE 第一位向全球徵聘而來的總裁，之前曾擔任加拿大央行總裁。Carney 在任內時，有感於決策組織缺乏女性成員，特別拔擢女性加入貨幣政策委員會（Monetary Policy Committee, MPC）；此外，Carney 鼓勵 BoE 員工有多元化的想法與公開辯論，且讓原金融穩定部門主管、強調應廣納跨領域專業人士觀點的 Andy Haldane，轉任 BoE 首席經濟學家。值得一提的是，Carney 十分重視族群多樣性議題，在他任內，BoE 積極響應多元性別族群（LGBT）的友好活動。

其實，作為全球擁有悠久歷史的 BoE，還有許多精彩小故事，值得大大分享。

BoE 的中庭花園，據說是 BoE 總裁專用的庭院，Carney 即常在中庭花園中散步；園中種植的 4 棵桑樹，可是相當富有意義與功能：(1) 桑樹的根是水平橫向生長，而不是垂直伸入地底，因此可以安全無虞地在 BoE 金庫上方生長；(2) 提醒人們歷史最早的鈔券起源，據說中國早在 7 世紀時，就將桑樹皮作為鈔券的材料。

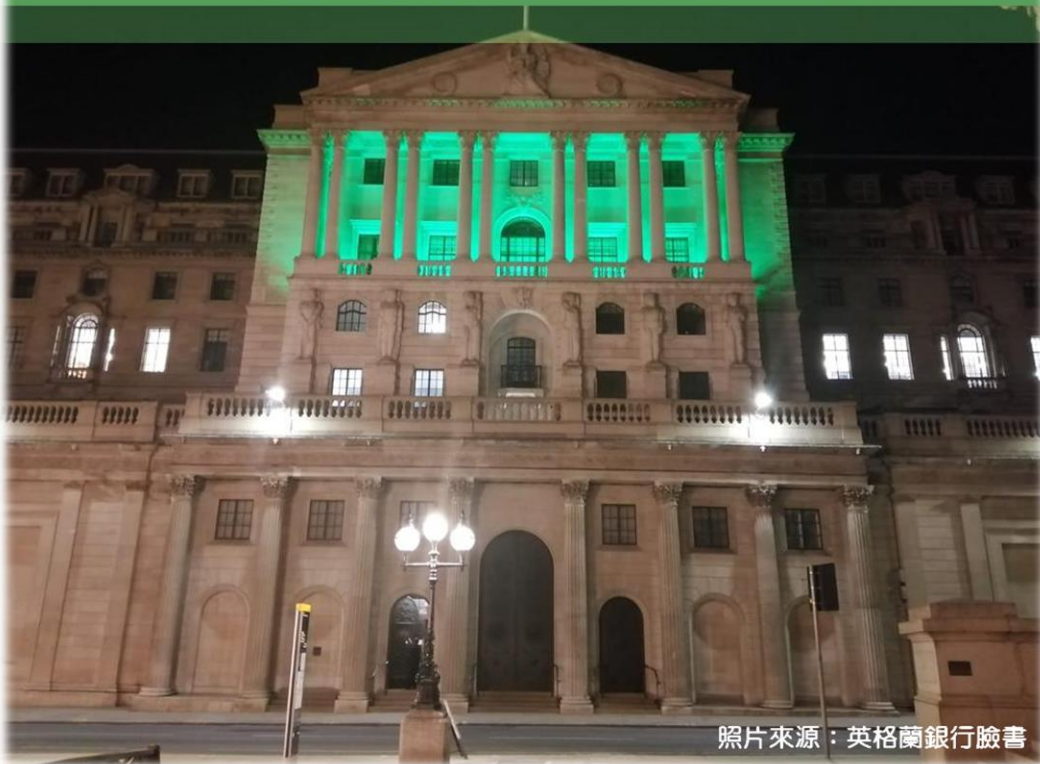
中庭花園在更早以前原是一所教堂裡的墓園，BoE 在 1734 年搬遷到目前針線街（Threadneedle Street）現址，因擴建的關係，拆除旁邊的教堂，不過卻決定把教堂裡的墓園留下。在 18 世紀末時，曾有一名 BoE 員工 William Jenkins 埋葬在此；因身高 202 公分異於常人，骨骸轉售市價恐不斐，Jenkins 擔心死後的屍體會遭盜墓者轉賣，請求能埋葬在 BoE 的中庭花園中，獲得當時 BoE 總裁的答允。直至 1920、1930 年代 BoE 重建，Jenkins 棺木再度被發現，才被遷移至英國倫敦南部的一所墓園。

中庭花園下方的 BoE 金庫，號稱是全球第 2 大央行金庫，全球政府及商業銀行寄放的金磚總數約 40 萬條，僅略遜於美國紐約聯邦準備銀行的 50 萬條。若將這些金磚全部疊起來，高度相當於 46 座巴黎

艾菲爾鐵塔，比 29 座台北 101 大樓還高；若是要用電影《偷天換日》（The Italian Job）裡的 Mini Cooper 轎車搬運，須出動 4,000 輛。第二次世界大戰期間，BoE 金庫被改裝成防空洞兼員工餐廳，裡面還有撞球台和床鋪；至於原本存放在此的金磚，則全部都被搬運至加拿大央行寄放。

~2020.3.26

英格蘭銀行為響應「心理健康意識週」，
在該行總部大樓的頂樓打上綠色燈光



英格蘭銀行的總部大樓為何綠光罩頂？

英格蘭銀行（Bank of England, BoE）於 2020 年 5 月 20 日在官方臉書上，貼出該行於倫敦針線街（Threadneedle Street）總部大樓頂樓，打上綠色燈光的照片。這是為什麼呢？BoE 在貼文中表示，此舉是為了響應英國「心理健康意識週」（Mental Health Awareness Week）活動。

每年 5 月對英美國家來說，是提醒大家關注心理健康的重要月份。在這個月份，美國有「心理健康意識月」（Mental Health Awareness Month）；另英國非營利組織「心理健康基金會」（Mental Health Foundation），則在 5 月中旬舉辦「心理健康意識週」（Mental Health Awareness Week）活動。

其實，對於心理健康議題的重視，並不侷限於一般企業或非營利組織，若干主要國家央行也不落人後；例如，BoE 就是國際央行圈中

最具代表性的典範。

近年 BoE 都會在「心理健康意識週」，於該行總部大樓的頂樓打上綠色燈光、鼓勵員工繫上綠絲帶，並舉辦相關座談會與工作坊；2019 年 BoE 官方臉書，還秀出前 BoE 總裁 Mark Carney 與其他 BoE 官員共同繫上綠絲帶的照片。

不惟如此，BoE 曾在 2016 年 10 月 10 日「世界心理健康日」時，拍攝以「這就是我」(This is me) 為題的影片，藉由行員透過鏡頭訴說，曾遭遇過的心理健康問題之心路歷程，希望消弭大眾對心理健康問題的歧視，讓 BoE 員工在心理健康有狀況時，能勇敢說出來，並積極尋求協助。

BoE 除響應心理健康意識活動外，該行內部也聘有心理師，提供行員心理健康問題的協助；BoE 表示，當人們出現心理健康狀況時，無需花費時間就能尋求協助的管道，極其重要，因此 BoE 致力於讓員工能夠很容易透過 BoE 所設置的相關機制，得到妥善的幫助。

BoE 提升員工心理健康的相關措施，由於成效頗受好評，甚至還被「世界經濟論壇」(World Economic Forum, WEF) 充當研究案例，確實值得國際間央行學習。

~2020.5.21

小編加碼來報報~

本行亦重視員工心理健康問題，多年來除邀請外部專業人士演講身心健康議題外，為強化對員工心理健康協助措施，特別與專業心理諮商機構簽約，提供員工更多心理健康問題協助的管道。





英格蘭銀行行徽——不列顛尼亞女神

英格蘭銀行（Bank of England, BoE）於 2022 年 3 月 3 日公布最新版的 BoE 行徽；距離上次 2005 年的改版，已經有 17 年的時間，BoE 以更加平易近人作為本次改版的訴求目標。

1694 年，BoE 獲得特許經營權不久，董事會便宣布 BoE 行徽的圖案將設計為不列顛尼亞女神（Britannia）坐著守護銀行的錢；即便後來 BoE 行徽歷經多次改版，但始終以象徵不列顛群島女性的不列顛尼亞女神為主角，這次的第 13 版 BoE 行徽也不例外。

據傳，古羅馬帝國統治時期的大不列顛島，拉丁語稱作不列顛尼亞；後來，不列顛尼亞被神化，守護著大不列顛島的不列顛尼亞女神就此誕生。根據 BoE 史料，BoE 行徽最初是由雕刻師 John Roettier 所設計，其靈感來源是 2 世紀在英國流通的一枚古羅馬帝國硬幣。約於西元 134 年流通的那枚硬幣背面上，首次出現了不列顛尼亞女神；硬幣上的女神右手托腮、左手拿長矛、左手肘旁還擺了一面盾牌，硬幣周圍還有「不列顛尼亞」的刻字。

這次，不列顛尼亞女神依舊左手拿著橄欖枝，右手拿著長矛，但身旁盾牌上的聖喬治十字圖案，已換成英國國旗的圖案。因為英國國旗係由英格蘭的聖喬治十字、蘇格蘭的聖安德魯十字，以及愛爾蘭的聖派翠克十字，共同組合而成；BoE 將行徽中的圖案換成英國國旗，希望能更具包容性。另外，重新設計後的 BoE 行徽，不列顛尼亞女神的腳已經不再出現，腳邊的一堆硬幣也不見了；原本的側坐姿勢，則稍微轉向正面。

說到這裡，大家可不要搞錯了，BoE 被外界稱作「針線街的老婦人」（The Old Lady of Threadneedle Street），但老婦人和不列顛尼亞女神可不是同一人喔！其實，「針線街的老婦人」是來自於藝術家 James Gillray 在 1797 年的一幅漫畫創作；漫畫中，BoE 化身為一位住在英國針線街（Threadneedle Street）的老婦人，身上穿著由大量新發行 1 英鎊、2 英鎊鈔券縫製而成的洋裝，坐在代表 BoE 準備金的箱子上。漫畫中的另一個主角：時任英國首相 William Pitt the Younger 似乎正在向老婦人求愛，但其實內心想的卻是老婦人口袋中的金幣，以及那個被老婦人牢牢坐住的錢箱。

~2020.8.21



委內瑞拉央行幣制改革適逢國際咖啡日，喝杯咖啡兩樣情！

委內瑞拉央行於2021年3月5日宣布發行面額20萬、50萬與100萬玻利瓦(bolivar)鈔券，並於該年3月8日逐步流通。為何委內瑞拉要發行如此大面額的鈔券？可歸因於該國飽受惡性通膨(hyperinflation)之苦，使得該國原流通面額1萬、2萬及5萬的鈔券已不敷使用，民眾恐需要帶著一網又一網的鈔券，才能應付日常支出。

委內瑞拉曾因是全球擁有原油蘊藏量最多的國家，讓該國變得相當富有；然而，油價崩跌，使得油元收入縮水，加上政府不當的政策，欲以印製鈔券解決財政困境，以及美國等國的制裁，致主要商業交易受阻，重創委內瑞拉的經濟。迨至2020年，委內瑞拉已連續第7年經濟衰退；至於委內瑞拉的通膨率，根據國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)公布數據，2018、2019及2020年，分別創下65,374.08%、19,906.02%及6,500% (預測)，真是相當嚇人！

一國通膨率究竟要飆高到多少，才稱為陷入惡性通膨？小編先來解答一下！根據 Phillip Cagan 於 1956 年提出的定義，若一國月通膨率超過 50%，且至少持續一年以上，換言之，年通膨率約達 12,875%，即稱一國具有惡性通膨；另 Dornbusch, Sturzenegger and Wolf (1990) 則以年通膨率達 1,000%，作為惡性通膨之標準。委內瑞拉不論是以何種定義，早已符合陷入惡性通膨國家的條件。

委內瑞拉失控的通膨，讓玻利瓦鈔券變得非常不值錢，導致民眾轉向使用美元進行交易，據估計，當地有 66% 的交易係以美元等外幣計價；甚至傳出先前曾有當地的藝術家將價值成千上萬的玻利瓦鈔券編織成包包，向觀光客兜售，以換取區區數美元的美鈔。

2008 年，委內瑞拉曾將貨幣面額砍去 3 個 0 發行新鈔；2018 年，玻利瓦再度被砍去 5 個 0 瘦身翻新，但依然抵擋不住惡性通膨的威力；2021 年 3 月，鑒於很多交易仍需以本國鈔券進行，委內瑞拉央行不得不發行 100 萬玻利瓦大鈔，以解決民眾如搭乘公共運輸工具等日常生活需要，但卻面臨鈔券短缺的問題。不過，儘管是發行百萬大鈔，若以當時委內瑞拉官方匯率換算，100 萬玻利瓦也隻值 0.53 美元（約新台幣 15 元）

2021 年 10 月 1 日，委內瑞拉央行時隔僅 3 年又再度發行砍去 6 個 0 的新券幣，包括面額 1 玻利瓦的硬幣，以及面額 5、10、20、50、100 玻利瓦的鈔券，其中的 1 玻利瓦硬幣，其實就是 2021 年 3 月推出的 100 萬玻利瓦鈔券去 0 變身而來，發行當下約價值新台幣 6.6 元。

實際上，自 2021 年 9 月 1 日起，為使委內瑞拉消費者習慣新的幣值，委國境內商品與服務的價格，均須同時以新舊兩種幣值標示；接下來，原本流通的 1 萬、2 萬、5 萬、20 萬、50 萬與 100 萬玻利瓦鈔券，將繼續作為法定貨幣 (legal tender)，與新券幣並行流通，直至委內瑞拉央行另有安排。

10 月 1 日也適逢國際咖啡日，我們很多人的咖啡小確幸，在委內

瑞拉，似乎沒這麼簡單。由《彭博資訊》所創建、每週更新的「委內瑞拉拿鐵指數」(Venezuelan Café Con Leche Index)顯示，在2021年3月委內瑞拉央行發行百萬大鈔時，委內瑞拉首都卡拉卡斯(Caracas)東部的店家，販售一杯咖啡即要價2,806,500玻利瓦；一張百萬大鈔，還買不起一杯咖啡！迨至2021年9月底，在委內瑞拉首都的一杯咖啡已要價7,862,200玻利瓦；不過，幣制改革去掉6個0後，一杯咖啡就不到新制的8玻利瓦了。

~2021.10.1



捷克央行的巨無霸金幣

2020年8月，捷克參議院議長 Miloš Vystrčil 與布拉格市長 Zdeněk Hřib 率團訪台。說到捷克就得從奧匈帝國談起，1918年奧匈帝國瓦解後，當年10月28日，關係密切的捷克與斯洛伐克合組捷克斯洛伐克共和國；1919年，共和國設立財政部銀行辦公室（即捷克斯洛伐克央行前身），並開始發行捷克斯洛伐克克朗。

1926年，捷克斯洛伐克央行—捷克斯洛伐克國家銀行（Národní Banka Československá, NBČS）誕生，接手財政部銀行辦公室業務。1939~1945年，捷克地區被納粹德國占領、成立傀儡政權，與斯洛伐克地區暫時分家；後來，傀儡政權隨納粹倒台而結束，捷克與斯洛伐克又再度牽手。

1950年，捷克斯洛伐克廢除 NBČS，另成立新的捷克斯洛伐克國家銀行（Státní Banka Československá, SBČS），作為中央計劃經濟下融

合央行與商業銀行功能的單一銀行（monobanka）；直至 1990 年，該行方隨政治制度改變，轉型為僅執行央行業務。

1989 年，捷克斯洛伐克的「天鵝絨革命」（Velvet Revolution）成功以非暴力方式爭取民主，隨後捷克與斯洛伐克分離傾向日趨明顯；迨至 1993 年 1 月 1 日，捷克與斯洛伐克正式和平分手，成為兩個獨立國家、並彼此建交，一般稱為「天鵝絨分離」（Velvet Divorce）。

捷克於 1993 年成為獨立國家後，設捷克國家銀行（Česká Národní Banka, ČNB）為捷克央行，續以 SBČS 所在地作為該行位於布拉格的總部大樓，斯洛伐克則另設斯洛伐克國家銀行（Národná Banka Slovenska, NBS）為其央行。這兩國皆沿用克朗作為通貨單位，分別稱捷克克朗與斯洛伐克克朗；不過，自 2009 年 1 月 1 日起，斯洛伐克加入歐元區、以歐元為法定貨幣，斯洛伐克克朗隨即走入歷史。

2019 年，捷克央行為紀念捷克斯洛伐克克朗誕生 100 週年，舉辦一系列活動；其中讓小編覺得最有意思的是，該行竟鑄造了一枚面額 1 億捷克克朗、純度 999.9 的金幣！這枚金幣重達 130 公斤，直徑 53.5 公分、厚 4.8 公分，真是堪稱巨無霸啊！

金幣正面除顯眼 ČNB 字樣外，還有 3 隻動物，中間的捷克雙尾獅代表波西米亞，左右兩隻鷹分別代表摩拉維亞與西里西亞；背面主題則是捷克斯洛伐克國徽——一隻配有斯洛伐克盾形紋飾的捷克雙尾獅，周圍綴以「捷克斯洛伐克克朗 100 週年」捷克文字樣，以及 1919、2019 兩個年份。這枚紀念金幣現展示於捷克央行在布拉格的展覽廳。

布拉格展覽廳除展示 100 週年紀念金幣外，亦有「人民與貨幣」（People and Money）常設展，不僅介紹捷克與捷克斯洛伐克的通貨相關歷史，更有貨幣與金融體系的緣起與演變；此外，參觀者亦可認識鈔券防偽特徵，並以測試設備查驗鈔票與其他貴重物品的真偽。

~2020.9.3



英國新亮相 50 英鎊塑膠鈔券的肖像人物 Turing，究竟是何許人也？

英格蘭銀行（Bank of England, BoE）於 2021 年 3 月 25 日揭示新版 50 英鎊塑膠鈔券設計。新版鈔券的正面仍是英國女王伊莉莎白二世（Queen Elizabeth II）的肖像，背面則是現代電腦之父及人工智慧（Artificial Intelligence, AI）先驅的英國數學家 Alan Turing。

在此之前，BoE 已陸續發行了 5 英鎊、10 英鎊及 20 英鎊塑膠鈔券，分別以英國前首相邱吉爾（Winston Churchill）、著有《理性與感性》（Sense and Sensibility）與《傲慢與偏見》（Pride and Prejudice）的小說家 Jane Austen 及浪漫主義風景畫家 Joseph M. W. Turner 作為背面肖像人物。BoE 表示，新版 50 英鎊塑膠鈔券將於 2021 年 6 月 23 日，也就是 Turing 冥誕的這一天，正式發行流通；同時這也意味著英國將成為繼澳洲、紐西蘭、羅馬尼亞、加拿大、汶萊、越南、馬爾地夫、巴布亞紐幾內亞等國之後，把所有面額鈔券皆採用塑膠材質的國家。

在數位化的潮流下，英國的現金支付比重持續降低，2019 年的現金支付比重，已從 10 年前的 60% 降至低於 30%；英國的銀行與金融業工會 UK Finance 甚至預估，英國現金支付比重恐於 2028 年進一步降至 10%。儘管如此，社會對英鎊鈔券的需求仍持續成長；2021 年的流通中鈔券總量為 45 億張，總額逾 800 億英鎊，約是 2000 年的 3 倍。由於塑膠鈔券的耐用年限是紙鈔的 2.5~4 倍，且塑膠鈔券的獨特材質與若干防偽特徵，使其更難被偽造，因此 BoE 還是願意耗費鉅資，印製這些新版塑膠鈔券。

話說 BoE 為了進行 50 英鎊鈔券的改版作業，BoE 的鈔券肖像人物諮詢委員會（Banknote Character Advisory Committee）於 2018 年 11 月向大眾徵求新版鈔券的背面肖像人物，被推薦的人物必須來自科學界。委員會總共收到逾 22 萬份推薦信，裡面涵蓋近千位符合資格的科學家，再從中挑選出 12 個候選名單，交由時任 BoE 總裁的 Mark Carney 作出最後決定。

此次新版 50 英鎊鈔券肖像人物的決選中，由 Turing 脫穎而出；他是英國傑出數學家、密碼破解專家及電腦科學家。第二次世界大戰期間，Turing 因其出色的數學能力，被英國皇家海軍招攬，在布萊切利公園（Bletchley Park）從事密碼分析工作。Turing 最廣為人知的事蹟，是他設計出解碼機，破解納粹德國 Enigma 密碼，幫助同盟國取得勝利。這段故事也被改編為 2014 年的電影《模仿遊戲》（The Imitation Game），這部電影還獲得了第 87 屆奧斯卡最佳改編劇本獎。

戰爭結束後，Turing 曾在英國國家物理實驗室（National Physical Laboratory）與曼徹斯特大學（The University of Manchester）工作，為電腦科學的早期發展扮演關鍵角色，建立了現代電腦科學的基礎，被認為是電腦科學之父。此外，Turing 對於人工智慧的發展也有諸多貢獻；他曾寫過「電腦與智慧」論文，提問「機器會思考嗎？」，作為判定機器是否具有智慧的測試方法。

然而，Turing 於 1952 年因與同性間的性關係而獲罪，接受了注射女性荷爾蒙的化學去勢刑罰，造成 Turing 身心受創，也失去他的工作。1954 年，Turing 被發現因食用浸泡氰化物的毒蘋果而逝世，享年 41 歲；儘管調查報告裁定 Turing 是自殺輕生，惟他的母親堅稱這是意外。直到 1967 年，同性間的性關係，才在英格蘭及威爾斯地區合法化。

2009 年，時任英國首相的 Gordon Brown，代表英國政府向 Turing 正式道歉；2013 年，Turing 的昔日罪名，也得到英國女王伊莉莎白二世的皇家赦免，而這僅是第二次世界大戰結束後的第 4 次英國皇家赦免。到了 2017 年，被稱為「Turing 法案」的新法規生效，使得過去跟 Turing 一樣，因違反舊法而獲罪的同性戀者，均能獲得赦免。

Carney 選擇 Turing 作為新版 50 英鎊鈔券肖像人物時，盛讚 Turing 在電腦科學及密碼破解等領域的貢獻，並提及 Turing 在當時因其同性戀者的身分，所受到的苦難。曾請願赦免 Turing 昔日罪名的英國人權運動者 Peter Tatchell 表示，Turing 是第一位成為英國鈔券肖像人物的同性戀者，象徵著多元性別族群（LGBT）被英國最上層社會所接納，對於整個英國社會極具重要意義。

現任 BoE 總裁 Andrew Bailey 在揭示新版 50 英鎊塑膠鈔券設計時表示，藉由將 Turing 肖像放在這張 50 英鎊鈔券上，以讚揚 Turing 的成就以及他所象徵的價值，他們為此感到自豪。事實上，BoE 不時在倫敦針線街（Threadneedle Street）總部大樓的頂樓，掛上象徵對 LGBT 表示友好的彩虹旗；這顯示出，BoE 雖是全球最古老的央行之一，但行事作風並不保守，相當開明。

~2021.4.3



芬蘭央行全球第一枚 CBDC 的失敗歷史

隨著科技進步與數位通貨（digital currency）的崛起，央行應否發行央行數位通貨（Central Bank Digital Currency, CBDC），成為國際間的熱門議題；各國央行針對國內支付市場所面臨的不同情況，表達彼等不同的看法。

其實，對於芬蘭央行而言，發行 CBDC 並不是新鮮事，早在 1990 年代初芬蘭央行就搶第一。2020 年 2 月，芬蘭央行數位顧問 Alexi Grym 在英國《中央銀行業》線上有聲節目「科技對話」（TechTalk）中，回顧了芬蘭央行於 1990 年代初，從發行 CBDC 到失敗收場的這段歷史。

Grym 指出，芬蘭央行於 1993 年開發並發行 CBDC 類型產品—Avant 卡；Avant 卡是數位版預付儲值卡，使用者將電子貨幣（e-money）

裝載 (load) 至 Avant 卡上，當時被作為在電話亭打電話，或在若干自動販賣機與商店購買商品時的支付工具。不過，不到兩年時間，芬蘭央行便將 Avant 卡業務賣給商業銀行；之後民間經營的 Avant 卡，至 1999 年底，也僅被約 600 家不同服務供應商、5,300 個支付終端機 (payment terminals) 接受作為支付媒介；最終，Avant 卡不敵轉帳卡 (debit card) 與信用卡網絡日益有效率下，於 2006 年以失敗收場。

至於談及關於 CBDC 的未來形式時，Grym 不認為 CBDC 需以分散式帳本技術 (Distributed Ledger Technology, DLT) 為基礎；他認為，未來的 CBDC，將會比較像是吾人 20 多年以來，在市場上早已擁有、簡單概念的電子貨幣形式。

~2020.3.3

立陶宛央行於2020年7月23日 發行全球第一套以區塊鏈為基礎的數位收藏幣—LBCOIN，紀念立陶宛恢復獨立、奠定現代立陶宛基礎的1918年「獨立法案」及該法案的20位簽署者



每套LBCOIN內含6枚數位代幣。數位代幣的款式，對應著20位簽署「獨立法案」的牧師、總統、外交官、產業家、學者及市政公務員；款式係隨機售出



實體銀幣的大小與形式類似信用卡，正面左方印有立陶宛的國徽，以及面額19.18歐元



LBCOIN可作為禮物贈與他人，或與他人交換其他款式的數位代幣，最終可換取實體的銀質收藏幣



實體銀幣的背面，為「獨立法案」的文件及20位簽署者的合照

照片來源：立陶宛央行新聞稿
<https://www.lb.lt/en/news/bank-of-lithuania-approved-the-sample-of-the-world-s-first-digital-collector-coin>



全球第一套以區塊鏈為基礎的數位收藏幣

立陶宛央行（Bank of Lithuania）於2020年7月23日發行全球第一套以區塊鏈（blockchain）為基礎的數位收藏幣—LBCOIN，預計將發行4,000套。LBCOIN的發行係為紀念立陶宛恢復獨立、奠定現代立陶宛基礎的1918年「獨立法案」（Act of Independence），及其獨立法案中的20位簽署者。

每一套LBCOIN內含6枚數位代幣（digital token），有20種不同的款式，對應著20位牧師、總統、外交官、產業家、學者及市政公務員等6種職業的「獨立法案」簽署者；款式隨機售出，買家係於立陶宛央行的LBCOIN電子商店註冊後，透過遠端認證身分後所產生的電

子錢包 (e-wallet) 取得。

LBCOIN 有什麼用途呢？立陶宛央行強調，LBCOIN 不是法定貨幣 (legal tender)，也不是央行數位通貨 (Central Bank Digital Currency, CBDC)，僅能作為收藏之用，也可作為禮物送給他人，或與其他收藏家交換其他款式的數位代幣，並於最終換成實體的銀製收藏幣。

至於實體銀製收藏幣，外觀與信用卡相似，上面繪有立陶宛「獨立法案」的文件，以及 20 位簽署者的合照，面額為 19.18 歐元，呼應「獨立法案」的簽署年。立陶宛央行理事會成員 Marius Jurgilas 表示，LBCOIN 在探索 CBDC 潛力上，是一個重要的試驗，如該數位收藏幣計畫成功下，能幫助立陶宛央行探索 CBDC。

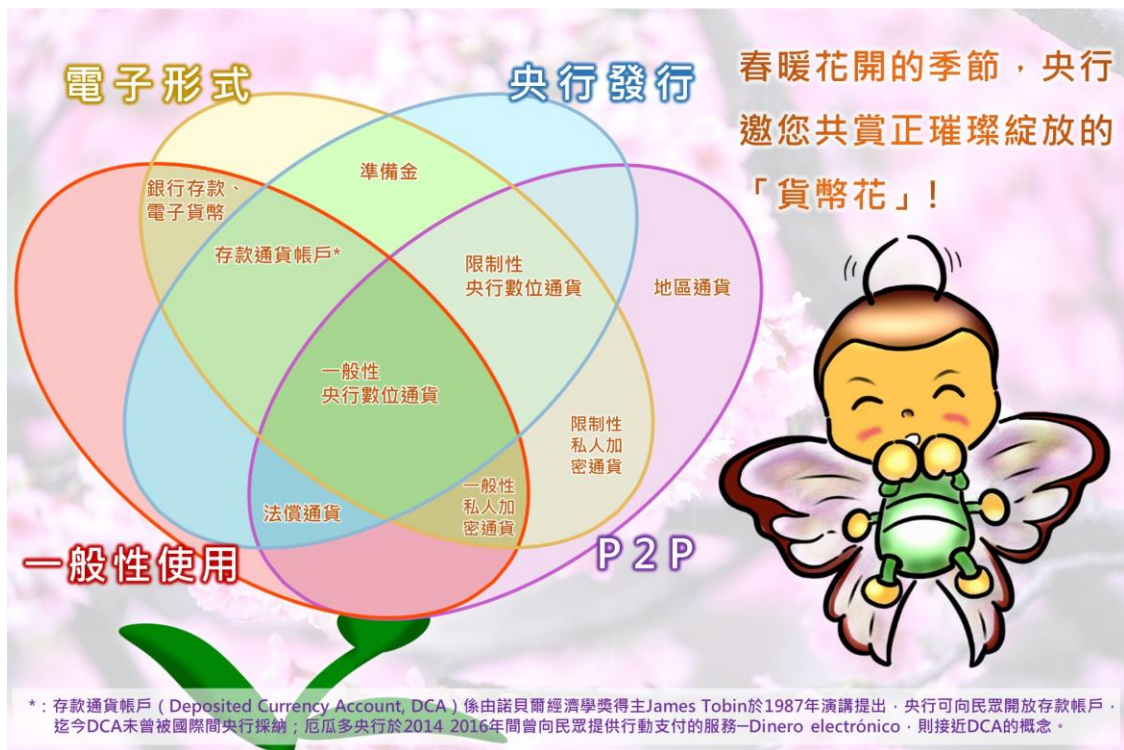
說到 CBDC，近年來，有越來越多央行對於 CBDC 的研究與開發，採較為正面積極的態度；不過，根據、國際清算銀行 (Bank for International Settlements, BIS) 於 2020 年 1 月的調查，大多數的央行目前仍在研究、探索或概念性驗證階段，僅少數央行已經進入試驗階段 (如瑞典、中國大陸及巴哈馬)，其中新興市場經濟體可能會比先進經濟體，有更強的動機發行 CBDC。

曾有媒體報導指稱，全球有 4 家新興市場經濟體央行 (包括突尼西亞、塞內加爾、委內瑞拉及烏拉圭) 已推出 CBDC，這些消息似乎不完全正確，因其不是被過度渲染或誤傳，或民間自行開發而不被認可，就是以失敗收場，唯獨烏拉圭央行，的確是在試驗與持續性地評估 CBDC，但該行也尚未正式推出 CBDC。迨至目前，全球尚未有央行正式發行 CBDC 的成功案例。
~2020.7.22



~ 小編加碼來報報 ~

各國央行對於 CBDC 的研究探索，近年來已變得相當積極；根據 2022 年 BIS 調查，涉入 CBDC 相關業務的占比達 90%，且大多數進入實驗或概念性驗證或開發與試驗安排階段。2020 年 10 月，巴哈馬央行已率先發行零售型 CBDC，目前全球已有 4 家央行發行零售型 CBDC。



「貨幣花」在哪裡盛開？

春暖花開的季節，各地百花綻放，不過，您可能不知道的是，在貨幣經濟學裡也有一朵「貨幣花」（money flower）正在綻放中。

什麼是「貨幣花」？「貨幣花」一詞，首先係由國際清算銀行（Bank for International Settlements, BIS）所提出，用來解釋各類型的貨幣特性，這些特性包括發行者（央行發行或私人發行）、發行型式（電子型式或實體型式）、使用普及性（一般性或限制性），以及移轉機制（中心化（centralized）或去中心化（decentralized））等4大類。「貨幣花」就是以發行者為央行、電子型式、一般性使用、去中心化的移轉機制之4大橢圓型形成，顯示出不同特性組合的貨幣。

「貨幣花」正中心的花蕊部分，即是近期發展相當活躍的央行數位通貨（Central Bank Digital Currency, CBDC）；BIS在2022年5月發布對全球81家央行所做的調查報告中顯示，涉入CBDC相關業務的央行占比上升至90%，並多聚焦於零售型CBDC；另大多數央行已

進入實驗或概念性驗證（proofs-of-concept）或開發與試驗（pilot）安排階段。此外，BIS 調查指出，有 68% 的央行表示，很有可能或有可能在短中期內發行 CBDC。

巴哈馬央行已於 2020 年 10 月發行零售型 CBDC—沙錢（Sand Dollar），作為全球第一個發行 CBDC 的國家，之後東加勒比海通貨聯盟、奈及利亞與牙買加，也陸續發行 CBDC。在主要國家方面，中國人民銀行亦已展開若干地區的數位人民幣試點計畫、瑞典央行則持續進行 e-krona 技術性試驗；至於美國聯邦準備當局（Fed）、歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）與日本央行（Bank of Japan, BoJ），也處在 CBDC 研究與開發階段。

在「貨幣花」的花蕊旁、右下方的花瓣部分，則是加密資產（crypto asset）或稱加密通貨（cryptocurrency）；加密資產市場在新冠肺炎（COVID-19）疫情爆發後，規模一度快速擴張，惟從 2022 年開始接連發生 TerraUSD（UST）穩定幣與美元脫鉤（depeg）事件、美國加密資產借貸平台 Celsius Network 無預警凍結客戶資金、對沖基金三箭資本（Three Arrow Capital）破產，以及加密資產交易所 FTX 倒閉事件，讓加密資產市場規模又大幅萎縮。儘管如此，包括《經濟學人》、哈佛大學經濟學暨公共政策學教授 Kenneth Rogoff 等都認為，加密資產並不會就此終結。

尤其，加密資產中的穩定幣（stablecoins）備受關注，穩定幣作為法定貨幣（legal tender）與無準備支持加密資產間的橋樑，在加密生態系統中扮演舉足輕重的角色；此外，快速崛起的去中心化金融（Decentralized Finance, DeFi），將穩定幣用於獲取收益或流動性提供，更進一步激勵穩定幣的增長。

但穩定幣恐構成的金融穩定疑慮。Fed 於 2022 年 5 月發布「金融穩定報告」中指出，穩定幣往往承諾背後具流動性資產支持，但在壓

力時期，這些資產卻恐喪失其價值，變成不具流動性，以致於穩定幣遭受如同貨幣市場基金（Money Market Fund, MMF）般的擠兌風險。

近來，主要國家當局已將穩定幣躍上監管議程。日本於 2022 年 6 月 3 日通過「資金結算法」修正案，將穩定幣納入監管，由日本金融廳擔任主管機關；歐盟則是制定加密資產市場（markets in crypto-assets, MiCA）監管架構，其預計於 2024 年實施，所有的穩定幣將受到歐洲銀行管理局（European Banking Authority, EBA）監管。

至於英國，亦是在制定「金融服務與市場法案」（Financial Service and Markets Bill）中，提出穩定幣監管規範，預計 2023 年春季時通過，賦予英格蘭銀行（Bank of England, BoE）、金融行為監理局（Financial Conduct Authority, FCA）與支付系統監管局（Payments Systems Regulator, PSR）不同監管權。其中，針對可能會構成潛在系統風險者，由 BoE 負責並發布業務守則，提供指引與採取執法行動等；競爭及消費者保護方面的監管，則分別由 PSR 與 FCA 負責。

~2021.02.25



地區通貨槓上法定通貨

高雄市大高雄觀光協會與民間機構共同推動的紅利積點 App「幣多多」，於 2019 年 1 月 18 日試營運上線。對於繁榮地方經濟的「高雄幣」，有論者認為它是社區通貨（community currency），或稱地區通貨（local currency）。究諸實際，高雄幣非但不是法償通貨（fiat currency）或稱主權通貨（sovereign currency）、不具法償效力，也不是地區通貨；本行曾於 2019 年 1 月 23 日發布新聞稿提醒民眾，高雄幣並非本行所發行的法償通貨，只是利用行動載具累積點數，限於高雄當地特約商家消費使用的數位行銷工具，且有一定使用期限，本質類似電子集點卡或優惠券。

地區通貨到底是什麼？英格蘭銀行（Bank of England, BoE）曾專文介紹指稱，地區通貨係為繁榮地方經濟所建立，欲將大部分的消費支出與零售商供應鏈，續留在當地，法律地位與抵用券（voucher）類似，但使用情形則與抵用券不同，功能性明顯高於抵用券。地區通貨

的存在，並非擺脫原有的法償通貨，而是一種與法償通貨同時運行的補充性通貨（complementary currency）。

不過，BoE 也提醒須注意地區通貨的相關成本與風險。例如，當地企業可能受限於僅能從當地其他企業採購，使得成本變高、競爭力變差；另地區通貨恐無法保障使用者、被偽造而外溢至影響到對主權通貨的信心，且若流通規模夠大，還可能進一步帶來危及物價與金融穩定的風險。

國際間有哪些具代表性的地區通貨呢？包括美國的「綺色佳幣」（Ithaca Dollars, iDollars）、英國的「布里斯托鎊」（Bristol Pound），及瑞士的「雷蒙幣」（Léman）與「法里內幣」（Farinet）等。這些地區通貨都有相同的目標：繁榮地區經濟，且都由特定機構發行，有本身的實體（或電子型態）票證、幣值單位；此外，這些地區通貨皆可以主權通貨兌換，與主權通貨具有一定的兌換比率；用途方面，若干地區通貨僅限於消費，但也有可用來繳地方稅、支薪、繳付帳單等。

至於高雄幣，發行目的雖與地區通貨一樣，皆旨在活絡地區經濟，但與地區通貨的諸多性質並不相似。高雄幣是由消費產生，並不是由特定機構控制發行、使用範圍僅限縮於特定的夜市、商圈，且價值在一個月內即減損三分之一，因此與經濟學家所認定的地區通貨仍有一大段距離。

~2019.2.21

中央銀行

英國女王逝世不單是英國鈔票有事，
就連澳洲、加拿大及紐西蘭等亦受影響喔！

目前流通的20紐元鈔券，印有伊莉莎白二世登基60週年（86歲）的肖像

2011年發行的20加元塑膠鈔券，上頭依然是伊莉莎白二世的肖像，只不過肖像換成2009年時的83歲女王

1935年，8歲的伊莉莎白二世就以公主的身分出現在20加元鈔券上

1960年，伊莉莎白二世肖像開始出現在1英鎊鈔券上，是首位肖像出現在英鎊鈔券上的君主

目前流通的5澳元鈔券，印有伊莉莎白二世58歲時的肖像，於2016年首次發行

照片出處：各國央行官網

英國女王逝世，英國、澳洲、加拿大及紐西蘭等鈔票都受影響

英國女王伊莉莎白二世（Queen Elizabeth II）於2022年9月8日駕崩，女王的逝世不單是英國在位君主的更迭如此簡單而已，連英國的護照、通貨（包括硬幣與鈔券）與國歌都將進行改版，甚至還可能牽連大英國協王國（Commonwealth realm）中若干國家的通貨改版喔！

伊莉莎白二世肖像首度出現在通貨上，可溯至1935年加拿大的20加元鈔券上。她的肖像甚至曾一度出現在至少33種不同的通貨上，創下了金氏世界紀錄（Guinness World Records）。小編今天就來聊聊伊莉莎白二世與這些國家通貨的淵源吧！

英國

伊莉莎白二世於1953年與1960年，分別開始出現在英鎊的硬幣與鈔券上，迄今已流通60多年。英國逾千年以來，硬幣的正面一直有

刻在位君主肖像的傳統；至於鈔券，伊莉莎白二世則是首位肖像出現在鈔券上的君主。

伊莉莎白二世逝世後，英格蘭銀行（Bank of England, BoE）與皇家鑄幣廠（The Royal Mint）隨即發布新聞稿表示，印有伊莉莎白二世肖像的英國通貨，仍持續為法定貨幣（legal tender），亦即有伊莉莎白二世肖像的英鎊鈔券與硬幣，民眾可繼續使用，不會強制回收，而是採自然汰換方式；不過彼等表示，之後會公布進一步的改版資訊。屆時，將經歷一段新舊鈔與硬幣並行的過渡期。

據專門研究英國鈔券與硬幣的部落格作家 Joe Trewick 表示，每張英鎊鈔券印製成本約為 7~8 便士，要將流通中的女王肖像英鎊鈔券汰換，成本估計達 3.5 億英鎊，至於英鎊硬幣，成本亦達數百萬英鎊。

澳洲

1953 年，澳洲即有伊莉莎白二世肖像的澳鎊（Australia pound）硬幣；迨至 1966 年，澳洲採十進位制貨幣，澳元（Australia dollar）取代澳鎊後，伊莉莎白二世肖像亦持續出現在澳洲硬幣上。傳統上，大英國協王國在位君主的肖像，皆會出現在澳洲硬幣的正面，並由英國皇家鑄幣廠提供設計；澳洲皇家鑄幣廠表示，預計之後查爾斯三世（King Charles III）肖像也會出現在澳洲硬幣上，印有伊莉莎白二世肖像硬幣，將持續作為法定貨幣流通，直到磨損而被回收為止。

至於鈔券，澳洲過去即使傳統上君主肖像會出現在最低面額鈔券上，但澳洲央行表示，沒有立即改版鈔券的計畫，尚有討論空間；澳洲財政部助理部長 Andrew Leigh 指出，伊莉莎白二世出現在 5 澳元鈔券上，是基於她的人格特質，而非她的君主身分。

加拿大

伊莉莎白二世的肖像，出現在加元硬幣背面與 20 加元鈔券上。其實，1935 年伊莉莎白二世的祖父—英國國王喬治五世（King George

V) 在位時，8 歲的伊莉莎白二世就以公主的身分，肖像出現在 20 加元鈔券上。直到 2011 年發行 20 加元塑膠鈔券，上頭依然是伊莉莎白二世的肖像，只不過肖像換成 2009 年時的 83 歲女王。

加拿大央行表示，目前流通中的 20 加元塑膠鈔券，在未來幾年內仍將繼續流通；法律並未要求君主更迭時須在規定期限內更改鈔券設計，一般而言，挑選肖像主題係由財政部長負責批准。至於硬幣方面，加拿大皇家鑄幣廠亦表示，毋須因君主更迭而更換流通硬幣，但未來確實有可能出現不同於目前的硬幣；惟流通硬幣的設計係由加拿大聯邦內閣決定。

紐西蘭

伊莉莎白二世的肖像自 1953 年以來，便一直出現在紐元硬幣正面上，鈔券則遲至 1967 年起才出現；目前，流通最普遍的 20 紐元鈔券上，即印著她的肖像。

紐西蘭央行表示，印有伊莉莎白二世肖像的流通中硬幣與 20 紐元鈔券，仍是法定貨幣，不會立即受到影響；該行解釋，通貨只有在破損嚴重而導致無法繼續使用時，才不會在市面上繼續流通。至於印有伊莉莎白二世肖像的硬幣與 20 紐元鈔券是否要改版，該行表示，要先將所有庫存用完，才会有再進一步的計畫。預計若要發行刻有查爾斯三世肖像的硬幣，還須等待幾年的時間，至於 20 紐元鈔券因印製並

不頻繁，將鈔券庫存用完、發行新版 20 紐元鈔券，估計須等待更久的時間。

~2022.9.24



小編加碼來報報~

日本摺紙藝術家長谷川洋介 (Yosuke Hasekawa)，曾以伊莉莎白二世為主角的鈔券，將之摺成頭戴各種造型帽子的女王頭作品；此外，他還有一幅作品，是以伊莉莎白二世肖像的鈔券拼貼而成。



在中正紀念堂遇見黛安娜王妃

聊到伊莉莎白二世 (Queen Elizabeth II)，就不得不提到女王曾經的媳婦，已故、備受英國民眾愛戴的黛安娜王妃 (Princess Diana)。她也曾是「鈔券」上的肖像，只不過那張名為「黛妃 10 英鎊紙鈔」(Di-faced Tenner)，其實是出自英國塗鴉藝術家班克西 (Banksy) 的作品，印製量達 10 萬張。所以，嚴格來說，應該是偽鈔 (funny money)。

「黛妃肖像偽鈔」是街頭塗鴉藝術大師班克西的作品，名為「黛妃 10 英鎊紙鈔」(Di-faced Tenner)。班克西將英國紙鈔上的女王肖像換成黛妃肖像，並將英格蘭銀行 (Bank of England) 改成「英格蘭的班克西」(Banksy of England)；此外，也將原本「憑票即付 10 英鎊」(I promise to pay the bearer on demand the sum of ten pound) 改為「憑票即付出生命」(I promise to pay the bearer on demand the ultimate price)，幾可亂真的「偽鈔」讓人驚嘆！

2010年，班克西曾在其執導的電影《畫廊外的天賦》(Exit Through the Gift Shop)，描述該作品的構想起源。他表示，2004年時已製作10萬張10英鎊「偽鈔」，想將其撒出大樓外；可惜事與願違，惡作劇沒能實現，因為班克西此前曾在雷丁節慶(Reading Festival)分送若干「黛妃10英鎊紙鈔」，但卻有不少人將「偽鈔」拿去酒吧消費——由於製作「偽鈔」須負刑責，撒鈔計畫只好迅速喊停。

相較於一般偽鈔不過是以假亂真，實際上卻一文不值，「黛妃10英鎊紙鈔」的地位，顯然已非偽鈔，而是一件藝術品。這件作品在拍賣網站上的售價高達數千歐元；班克西簽名的50張「黛妃10英鎊紙鈔」限量海報，其中之一曾於2007年10月在倫敦拍賣行Bonham以24,000英鎊的高價售出，外界原先預期價格將落在5,000~7,000英鎊，未料最終成交價竟高達數倍。

班克西複製的大量「黛妃10英鎊紙鈔」，其中一張已於2019年2月1日正式納入大英博物館館藏。有人質疑班克西是以複印方式複製這張紙鈔，而任何人皆可採取相同做法，故無法確定納入館藏的那一張是否出自班克西之手；不過，這張紙鈔係由代理班克西作品的藝術機構Pest Control捐給大英博物館，已得到官方認證，似可消除外界疑慮。

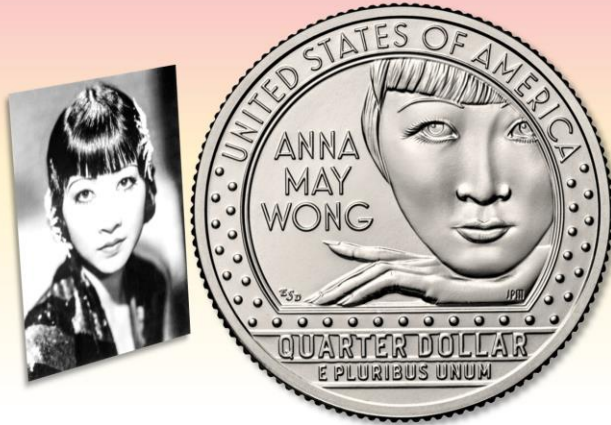
~2021.2.27

小編加碼來報報~

2020年12月25日~2021年4月5日班克西的作品展曾現身中正紀念堂展廳，而「黛妃10英鎊紙鈔」也在其中！



美國鑄幣局推出傑出女性躍登25美分硬幣計畫，
華裔演員黃柳霜成為美元通貨上第一張亞裔面孔！



照片出處：美國鑄幣局、紐約時報

美國鑄幣局推出美國女性躍登25美分硬幣計畫，旨在彰顯美國傑出女性的成就與貢獻，預計在2022~2025年，每年發行5位不同女性為主角的25美分硬幣。

好萊塢首位華裔美籍好萊塢演員黃柳霜（Anna May Wong），將擔任2022年第5位女主角；25美分硬幣將印有她的臉部特寫，纖纖玉手托著她的臉龐；2022年10月24日將開始流通。



美元通貨上的第一張亞裔面孔——黃柳霜

美國於1919年6月4日提出憲法第19號修正案（19th Amendment），並於1920年8月18日正式批准，以避免任何美國公民因性別因素被剝奪投票權。為紀念美國憲法第19號修正案正式批准百年，美國鑄幣局（United States Mint）於2021年宣布，推出美國女性躍登25美分硬幣計畫（American Women quarters），彰顯美國傑出女性的成就與貢獻；該計畫打算在2022~2025年，每年發行5位不同女性為主角的25美分硬幣；硬幣採雙面設計，一面是首任總統華盛頓（George Washington），另一面則是各領域女性先驅。

2022年10月19日，美國鑄幣局揭曉由好萊塢首位華裔美籍演員黃柳霜（Anna May Wong），擔任2022年第5位女主角，她成為美元上首張亞裔面孔。已登場的4位主角，包含非裔詩人 Maya Angelou、首位女性太空人 Sally Ride、北美印地安民族切羅基族（Cherokee）首位女酋長曼基勒 Wilma Mankiller，以及女性參政權運動人士 Nina Otero-Warren。

25 美分硬幣將印有黃柳霜的臉部特寫，纖纖玉手托著她的臉龐，並於 2022 年 10 月 24 日開始流通。美國鑄幣局局長 Ventris C. Gibson 表示，黃柳霜是一位勇敢的倡議者，主張增加華裔美籍演員的代表性與更多層次的角色，這枚硬幣旨在反映黃柳霜兼具深度與廣度的成就，她克服一生中所面對的挑戰與障礙。

19 世紀末，黃柳霜的祖父母落腳洛杉磯唐人街，努力實現美國夢；而後其父母在唐人街經營一家洗衣店。黃柳霜於 1905 年出生在唐人街，大約在那個時候，電影業進駐洛杉磯；成長過程中，黃柳霜經常看到拍攝團隊在附近的街區取景。「我會逃學去看電影劇組工作，即使我知道會因此挨老師的打、挨父親的打。」Anthony Chan 在《永遠瀟灑：黃柳霜的多樣生活》（Perpetually Cool: The Many Lives of Anna May Wong）乙書中引述黃柳霜的話。

黃柳霜立志成為演員，並開始跑龍套，直到 17 歲時，她才在《海逝》（The Toll of the Sea）中首次擔任主角；不過，當時華裔演員的角色有限，且多扮演符合刻板印象的角色，使黃柳霜的演員生涯備受阻礙。黃柳霜曾說過一句名言，「因為我在每一部演出的電影下場都會死，所以我已經死了一千次。」儘管黃柳霜被認為是好萊塢最美麗的女性之一，但因法律禁止不同種族的演員在銀幕上有親密接觸，使她無法接演浪漫電影的主角。為此，她搬到非白人演員擁有更多機會的歐洲，甚至得以與 20 世紀最著名且最受尊崇的演員 Laurence Kerr Olivier 演對手戲。

回到美國後，黃柳霜仍持續面對種種不公平。1930 年代，當美國影視公司米高梅（Metro-Goldwyn-Mayer, MGM）將賽珍珠（Pearl S. Buck）關於中國農民的小說《大地》（The Good Earth Trilogy）改編成電影時，外界認為，黃柳霜係女主角的最佳人選；但因影片最終選擇一位白人演員飾演她的丈夫，黃柳霜慘遭淘汰。諷刺的是，最終獲得該角色的女演員 Luise Rainer，憑藉此電影榮獲奧斯卡最佳女主角

獎。儘管漫長演員生涯中，黃柳霜屢屢面對不公平，但她仍憑藉自身努力成為好萊塢第一位華裔電影明星。

1961 年去世時，《紐約時報》稱這位有著一雙靈動的大眼睛的女演員，係「好萊塢輝煌年代最令人難忘的人物之一」。兒童讀物《閃耀明星：黃柳霜的故事》（*Shining Star: The Anna May Wong Story*）作者 Paula Yoo 更表示，在推特（Twitter）出現前的幾十年，黃柳霜基本上就是一個類似『代表權很重要』的標籤（hashtag），這也是為何這次硬幣的發行很重要；黃柳霜是美國的一部分，也是美國歷史的一部分。

今日，當遊客們歪著頭閱讀好萊塢星光大道地上的名字時，可發現一顆刻著金色「黃柳霜」字樣的星星，黃柳霜在去世前一年的 1960 年獲得這項榮譽。女演員劉玉玲的星星則在黃柳霜的旁邊，劉玉玲在 2019 年成為第 2 位入駐星光大道的華裔美國女演員。劉玉玲在演講中感謝黃柳霜為她與其他演員開闢道路，並指著兩人相鄰的星星笑稱：「我們其實可以在這裡建立我們自己的小唐人街了。」

介紹完美元硬幣上第一張亞裔面孔後，粉絲們會不會好奇美元鈔票上第一位女性又是誰呢？小編立刻送上解答！

美洲原住民女性寶嘉康蒂（Pocahontas，迪士尼電影《風中奇緣》女主角的原型）是第一位榮登美元鈔票的非神話女性，1865~1869 年的 20 美元鈔票背面、1875 年的 20 美元鈔票，皆可見她的身影。不過，若說在當前美國境內第一位登上鈔票的女性，那就是社交名媛、南卡羅來納州第一夫人、有邦聯女王（Queen of the Confederacy）之稱的 Lucy Holcombe Pickens，她早在 1862 年就出現在邦聯美元（confederate money，美國南北戰爭時，南方政府發行的鈔票）上。至於全球鈔票上首見女性形象，則是出現在 17 世紀的英國，女主角正是守護著大不列顛島的不列顛尼亞女神（Britannia）。

~2022.10.20



Fed 準備何時端走雞尾酒盆？

2021 年中，美國通膨明顯升溫，對於到底是暫時性或長期現象的爭論不斷。對此，聯邦準備當局（Fed）主席 Jerome Powell 曾表示，美國通膨率顯著攀升，部分反映 2020 年物價指數較低的基期因素，以及油價上漲傳遞至消費能源價格、供應鏈瓶頸及經濟重啟等因素所致；並強調，當上述暫時性問題緩解後，通膨上行壓力可望趨緩，且 1970 年代通膨持續攀升之情況，極不可能重現。

雖然 Fed 認為物價上漲僅是暫時性現象，不過，多位經濟學家仍對此表示憂心。美國前財政部長 Lawrence Summers 即指出，Fed 對通膨過於樂觀恐帶來風險；安聯集團（Allianz）首席經濟顧問 Mohamed A. El-Erian 也認為，Fed 雖一再重申通膨係屬暫時，但人們對於 Fed 可能犯下政策錯誤的擔憂卻日增。Summers 曾預測，至 2021 年底，美國通膨率可能將非常接近 5%；同時指出，他寧可見到 Fed 先發制人地遏止通膨疑慮，亦非先發制人地壓抑其可能擔憂通膨的想法；Fed 似

乎要等到人們幾乎已酩酊大醉時，才想把雞尾酒盆端走。

「央行端走雞尾酒盆」的說法，其實是用來比喻央行將撤走寬鬆措施的行動。此一比喻，最早係源自前 Fed 主席 William McChesney Martin 的經典名言；1955 年 10 月 19 日，Martin 在演講中指出：「Fed 相當於監護人的地位，在派對正要嗨起來時，下令將雞尾酒盆撤走。」（The Federal Reserve is in the position of the chaperone who has ordered the punch bowl removed just when the party was really warming up.）。Martin 的任職期間長達 19 年（1951~1970 年），與 Alan Greenspan 並列美國史上任期最長的 Fed 主席。

Martin 將 Fed 在通膨失控前，即著手緊縮貨幣政策的工作，比喻為撤走雞尾酒盆。此一妙喻，後來被許多繼任的 Fed 主席與經濟政策制定者所引用。例如，前 Fed 主席 Paul Volcker 於 2013 年 3 月在美國商業經濟協會（National Association for Business Economics, NABE）年度政策論壇曾表示：「借用傳統的比喻，在某一時點，當局勢已改變，而派對正在進行時，你會在何時撤席？」「你可能會犯錯撤得太早，但在我看來，多數情形是你撤得太慢，因為拿走雞尾酒盆，或稀釋烈酒的人，從來都不受歡迎。」

此外，全球金融危機後，一般咸認，央行應有貨幣穩定與金融穩定的雙職責。前英格蘭銀行（Bank of England, BoE）總裁 Mervyn King 於 2009 年 10 月就指出，央行在貨幣政策方面的角色，是在狂歡派對即將展開時，拿走裝雞尾酒的酒盆；至於在金融穩定方面，央行可運用總體審慎政策工具（macro-prudential policy instruments），在大家跳舞跳得太嗨時，把音樂的音量調小。

2013 年間，Fed 欲控制資產負債表規模的大幅擴充情況，擬開始縮減大規模資產購買計畫（Large-Scale Asset Purchases, LSAPs）；此一訊息釋出，美債殖利率攀升、新興市場資本外流，金融市場極度不安。儘管近期美國通膨走升，但 Fed 對於撤走大規模資產購買計畫仍相當

謹慎，深怕貿然撤出，恐使 2013 年的縮減恐慌（taper tantrum）再現，引發金融市場劇烈震盪。

2021 年 7 月 10 日出刊的《經濟學人》則指出，若財政政策可分擔一下貨幣政策的負擔，尤其是大規模資產購買計畫所帶來貧富差距擴大的問題，那麼央行可能更容易在狂歡派對開始前撤走雞尾酒盆。

~2021.7.9

小編加碼來報報~

Fed 自 2022 年 3 月啟動升息循環、結束淨購債，並自 2022 年 6 月開始縮減資產負債表規模，已經把雞尾酒盆端走了喔！



寬鬆性貨幣政策有其侷限的譬喻

唉呀...繩子推不過去，
還皺成一團了... **推繩**猶如採**寬鬆性貨幣**
政策，未必能看到效果



拉繩猶如採**緊縮性貨幣**
政策，較能看到效果

既然到河邊了，為何不順便喝點水呢？

把馬牽到河邊，牠卻不喝水...
這倒是讓我想到，也有人以「推繩」
來形容寬鬆性貨幣政策呢...



可是，我現在
不想喝水啊...

寬鬆性貨幣政策：可牽馬到河邊，但馬不一定喝水

經濟學家與中央銀行家常援引經典英語諺句或生動的描述，用來

表明寬鬆性貨幣政策有其侷限；其中，較耳熟能詳的有「可牽馬到河邊，但馬不一定喝水」(you can lead a horse to water, but you can't make him drink)，以及「推繩」(pushing on a string)的譬喻。

「可牽馬到河邊，但馬不一定喝水」的諺句，最早出自 1546 年英國作家 John Heywood。而援引至經濟學界，最早可能出現在諾貝爾經濟學獎得主 Paul Samuelson 於 1948 年所出版的經濟學教科書；Samuelson 提到，貨幣政策不能視為控制景氣循環的萬靈丹(panacea)，貨幣流通速度並非固定不變，央行雖能買進政府債券，讓貨幣投入金融體系，卻無法促使貨幣對新商品與新工作進行流通；央行雖讓企業能取得便宜的借款利率，但卻無法迫使企業借錢，花費在新投資上。

美國聯邦準備當局 (Fed) 也常援引此諺句，例如 1987 年明尼亞波利斯 (Minneapolis) 聯邦準備銀行年報即引用藉以說明貨幣政策所受的限制；另 2010 年聖路易 (St. Louis) 聯邦準備銀行研究部門副主管 David C. Wheelock，也曾以該諺句指出，全球金融危機後 Fed 實施寬鬆性貨幣政策，貨幣基數 (monetary base) 雖大幅擴增，但銀行貸放卻未見明顯成長的窘境。

至於「推繩」的譬喻，也是表明寬鬆性貨幣政策的侷限；最早可能源自於 1935 年美國眾議院的聽證會上，時任 Fed 主席 Marriner Eccles 在接受眾議員質詢時的對話中提到。Eccles 說到，在當前的情況下，Fed 能夠做的不多，眾議員就問 Eccles，他的意思是無法「推繩」？Eccles 隨即表示，這是一個很好的譬喻，吾人處於經濟蕭條 (economic depression) 的深淵，除了降息、創造超額的準備貨幣 (reserve money) 外，Fed 為經濟復甦能做的事並不多；「推繩」的說法，在那次的聽證會上引起共鳴。

「推繩」指的是採行寬鬆性貨幣政策，而「拉繩」(pull a string) 則是指採緊縮性貨幣政策，旨在說明貨幣政策效果具有不對稱性。例如，當經濟有過熱之虞時，央行若藉由「拉繩」來抑制，通常效果較

佳；而當經濟衰退時，央行雖企圖以「推繩」激勵經濟，若銀行不認為是融資給企業的好時機，或是消費者、企業不認為是借款的好時機，可能無法透過消費、投資增加，來提振經濟，這就像是「推繩」，只會弄皺繩子，通常無法達到預期效果。

小編聊至此，順便來談一下，2020年在新冠肺炎（COVID-19）疫情衝擊各國經濟之際，國際間央行所採取的各種寬鬆性貨幣政策，是否真的有用？

新冠肺炎疫情嚴重影響全球經濟，央行所實施的寬鬆性貨幣政策，對經濟供給面與需求面的直接作用不大，不過卻能提供家計與企業部門即時的援助；疫情爆發下，經濟活動減緩甚或凍結，許多家計與企業部門因收入頓減，導致現金流短缺，甚至面臨債務難以償付的威脅，央行採行如降息等寬鬆性貨幣政策，即是向金融體系挹注流動性，降低家計與企業部門的債務利息，並讓彼等能以較低廉的利率借款，以減輕債務負擔。

鑑於疫情爆發帶來嚴重的經濟金融衝擊，2020年3月19日本行理事會為協助企業正常營運，幫助中小企業度過難關，穩定家計與企業部門信心，俾維持經濟活動順利運作，決議調降本行政策利率0.25個百分點，並推出中小企業融通機制，希冀在政府陸續推動各項紓困與振興措施的同時，本行亦營造寬鬆貨幣環境，共同發揮成效，促進經濟穩定成長。

~2020.4.7



貨幣政策不是萬靈丹！

全球金融市場大消息！！美國聯邦準備當局（Fed）在 2022 年 5 月 4 日升息 2 碼，並擬自同年 6 月起實施量化緊縮（Quantitative Tightening, QT）；英格蘭銀行（Bank of England, BoE）也在隔日升息一碼，對抗居高不下的通膨。

Fed 主席 Jerome Powell 強調，美國經濟足夠強勁，可以承受較為緊縮的貨幣政策，可望實現軟著陸（soft landing）。

不過，央行採取緊縮行動並非易事，一不小心就可能讓經濟硬著陸（hard landing），帶來痛苦的高失業與急速的經濟萎縮。回顧 2013 年那一波緊縮，Fed 僅暗示其可能縮減購債，即引發全球金融市場的縮減恐慌（taper tantrum）。基於上次的經驗，Fed 更為謹慎地向投資者傳達未來可能採取的行動。此外，BoE 總裁 Andrew Bailey 坦承，BoE 的利率政策在對抗通膨與避免經濟步入衰退之間，面臨極大的挑戰。

面對主要經濟體央行的升息行動，若干新興經濟體央行已伴隨升

息；例如巴西央行於 2022 年 5 月 4 日升息 4 碼，印度央行則升息 40 個 bp。新興經濟體之所以須配合升息，可歸因於先進經濟體央行（尤其是 Fed）近期的升息行動，已引發全球資本移動的溢回效應（spillbacks），導致新興市場經濟體匯價面臨龐大貶值壓力。

國際間對資本自由移動與浮動匯率的思維，自全球金融危機以來已有很大改變。英國倫敦商學院（London Business School）教授 Hélène Rey 自 2013 年以來即一再指出，大國貨幣政策的影響力，會透過跨國資本移動波及其他國家，造成全球金融循環（global financial cycle），嚴重影響新興市場經濟體的貨幣、信用情勢；一國即使採浮動匯率也無法獲得貨幣政策自主性，新興市場經濟體如欲獲得貨幣政策自主性，就須對資本移動加以管理。

就連過去力主資本自由移動的國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF），近年態度亦大幅轉變，坦承過去誇大資本自由移動、浮動匯率制度的效益。2022 年 3 月 21 日，IMF 發布「對資本移動自由化及管理的機構觀點」（Institutional View on the Liberalization and Management of Capital Flows）新指引，允許各會員國無須俟資本移動遽增成真，即可採取預防性措施，俾降低因突然資本外流而發生金融危機或嚴重衰退的風險。

此一發展，似呼應 2022 年 1 月甫由 IMF 首席經濟學家升任第一副執行長的 Gita Gopinath 之看法：彈性匯率未必能保有貨幣政策自主性，以外匯干預與審慎政策因應外部衝擊，可讓貨幣政策聚焦於處理國內物價壓力。在若干新興與開發中經濟體，央行常因須回應外部衝擊而面臨艱難的政策選擇，當通膨預期難以制約（anchor），則貨幣政策喪失自主性；此時，外匯干預與資本管制可顯著改善政策抵換（policy tradeoffs）的難題，對於通膨預期制約不佳，以及對匯率與資本流量較為敏感的經濟體而言，更是如此！

《經濟學人》曾警告，Fed 升息如過猛，恐招致經濟衰退，須妥為

拿捏；另提醒央行應多關注控制通膨的核心職責，即使面對來自各界對央行高期待的壓力，例如要求處理不均、房價、氣候變遷等各種社會議題，但貨幣政策可不是萬靈丹，如以利率處理這些議題，更是大而不當（too blunt）的工具。關於使用利率來處理房價高漲問題，IMF 長期以來即認為是大而不當的工具。

此外，主流經濟學家咸認，面對此波由供給面衝擊所推升的高通膨，Fed 等央行的工具箱其實並沒有可直接使力的工具。諾貝爾經濟學獎得主 Joseph E. Stiglitz 於 2022 年 5 月 6 日的一場視訊演講中就指出，此次高通膨的根本成因是供應鏈問題，升息非但無法解決通膨壓力，反倒可能使之惡化。這是因為，我們亟需增加投資來回應供給面問題，但升息卻使投資更加困難！

~2022.5.6



大魚跳進小池塘

2020年4月，國際媒體報導指出，隨著新冠肺炎（COVID-19）疫情爆發，新興市場經濟體承受劇烈的資本移動之衝擊。讓小編興起介紹「大魚跳進小池塘」（big fish enter the small pond）的念頭，這個常被用來比喻已開發國家的熱錢（大魚），大量流入規模較小新興國家（小池塘）的現象。

由於小型開放經濟體金融市場與外匯市場，相對來說屬於淺碟型（shallow），大量且頻繁進出的短期資金，常常會干擾這些經濟體的經濟金融穩定。2020年4月8日，英國《中央銀行業》就援引經濟學家 Barry Eichengreen 與 Ricardo Hausmann 於1999年所發布的研究報告，說明新興市場經濟體淺碟型的本幣債券市場，面對全球資本移動存在高度曝險。

2011年4月，時任英格蘭銀行（Bank of England, BoE）首席經濟學家 Andrew Haldane 即曾指出，已開發國家過多且快速的資本移動，流向規模較小的新興經濟體股市，新興經濟體可能難以吸納，就像是

「大魚跳進小池塘」，威脅到資本接收國的經濟金融穩定。

澳洲央行在 2004 年 6 月曾發布「小池塘裡的大魚：外資在亞洲新興國家股市的交易行為與股價影響」(Big Fish in Small Ponds: The Trading Behaviour and Price Impact of Foreign Investors in Asian Emerging Equity Markets) 研究報告，分析 6 個亞洲新興股市（包括台灣）的外資行為與影響。報告發現，外資在亞洲新興股市的交易決策，除取決於當地股市的報酬率外，全球股市的表現也是影響因素之一；此外，外資宛如小池塘裡的大魚，新興市場股價的大幅波動多半與外資的交易活動有關，亦即外資進出對新興股市的影響很大。

其實，本行彭前總裁淮南過去也曾多次援引「大白鯊躍進小池塘，引起水花四濺」的生動說法，藉以強調國際短期資本移動對台灣等小型開放經濟體的衝擊。例如，彭前總裁在 2012 年於立法院回應立委質詢時，就示警大量且進出頻繁的短期資金會使匯率過度波動及失序變動，不利金融與經濟的穩定。2016 年 11 月，他在一場紀念潘志奇教授的演講中再次表示，以台灣情況而言，外資自 1990 年後在外匯市場扮演相當重要的角色，且大部分是由前 20 名的外資參與；2014~2016 年 10 月底，外資進出匯市金額相對於銀行間外匯交易的比率為 42.9%，前 20 名的外資戶則占全體外資的 36.7%。

而國際貨幣基金 (International Monetary Fund, IMF) 業已注意到此等現象，多次在研究報告中提及，亞洲新興市場經濟體的資本移動，因數額龐大又進出頻繁，造成匯率與金融情勢波動劇烈，破壞總體經濟穩定，管理資本移動成為彼等重要的挑戰。

IMF 表示，亞洲新興市場經濟體政策制定者常以貨幣政策(利率)、匯率政策、總體審慎措施、資本移動管理措施，因應資本移動帶來的挑戰；其中，亦包括採行外匯干預 (foreign intervention)，來緩和匯率波動，讓自身的淺碟型金融市場得以應付劇烈的資本移動。

~2020.4.21

全球央行積極經營社群媒體，加強與外界溝通



全球央行利用社群媒體持續加強與外界溝通

全球央行對外溝通的多元管道，仍在持續進展中。根據英國《中央銀行業》發布的數據，2010年只有5家央行擁有臉書（Facebook）帳號、37家擁有推特（Twitter）帳號，以及27家開設YouTube頻道。2020年底，擁有臉書帳號的央行已增至141家，而擁有推特帳號者為136家；至於開設YouTube頻道者，則為139家。除上述3大社群媒體外，擁有Instagram（IG）帳號的央行亦有54家。

近年來，全球央行不僅積極經營社群媒體，亦致力於官網的升級與改版。以2020年榮獲中央銀行業出版社（Central Banking Publications）的「中央銀行業年度網站獎」（Central Banking Awards: Website of the Year）的巴西央行為例，該行於2017年進行官網改版時，為強化與所有利害關係人之間的溝通，除採用當地民眾通用的葡

葡萄牙語版、國際投資人適用的英語版等 2 個版本外，並改為根據主題進行分類，讓使用者在瀏覽時更為友善。

此外，巴西央行新版官網針對一般大眾、對央行較感興趣者與金融業界專家等不同目標群體，打造 3 層的內容訊息；除將複雜與技術性的訊息轉換為人們可理解的日常簡單詞彙與圖表、圖像等視覺元素外，同時提供可讓銀行家、資產經理人及國際投資人等深度分析者（deep diver）查閱的報表、報告及統計數據等。中央銀行業出版社在頌辭中指出，巴西央行的新版雙語官網採用創新的設計，著重內容的分層設計，針對一般大眾與專業的使用者，量身打造所要傳達的訊息，讓外界眼睛為之一亮。

儘管大眾在搜尋央行與其所負責管理的貨幣金融等諸多資訊時，央行官網會是第一站，惟隨著社群媒體的使用日趨頻繁，為突破社群媒體本身的格式限制及使用者習慣，並讓各種溝通工具達到最大的效用，全球央行開始積極利用社群媒體，來傳遞訊息及吸引民眾造訪其官網。也就是說，為擴大與外界溝通，央行應加以整合其官網與各種社群媒體，讓相關資訊得以分流與串流，達到加值利用的效果。

~2021.1.12

小編加碼來報報~

本行除透過官網、臉書及 YouTube 頻道等溝通管道外，亦特地於官網規劃「貨幣金融知識專區」，內容包括焦點議題、央行知識家、央行 Q&A、延伸資源，以提供更多知性的訊息。今後，本行仍將持續努力加強與外界溝通，也期待粉絲們的大力支持與鼓勵。



全球重要央行金庫一覽



美國紐約聯邦準備銀行

坐落於美國紐約金融區，號稱全球最大、最安全的金庫，存放50萬條金磚。

小記：影星布魯斯威利主演的1995年電影「終極警探3」即以此處為舞台唷！

英格蘭銀行

位於英國倫敦金融區，號稱全球第二大金庫，存放約40萬條金磚，大多是外國政府及商業銀行存放。



照片來源：
<https://www.newyorkfed.org>
<https://www.bankofengland.co.uk>
<https://www.bbc.com/news/av/uk-20714197/queen-visits-bank-of-england>



中央銀行的金庫固若金湯

2019年4月3日，本行楊總裁金龍陪同立法院財政委員會立委視察本行位在新店的文園金庫。截至當時，本行的黃金藏量為1,362萬盎司（全球排名第13名），換算市值約5,439億新台幣。新台幣鈔券的發行，須提十足準備，其中以黃金充當準備的比重約23.76%；至於新台幣硬幣的發行，依規定則免提準備。

當日視察活動中，恰巧遇到地震，足見金融基礎設施的重要。本行強調，庫區存放黃金及白銀等貴金屬資產，攸關金融安定與國家安全，列為「國家關鍵基礎設施」，一向對安全極為重視，除與駐庫的憲兵部隊合作無間，隨時保持嚴密警戒，更裝置現代化的安控系統，庫區啟用至今從未發生任何維安事件。

美國紐約聯邦準備銀行的金庫，號稱是全球最大且最安全的金庫。此一金庫建在堅硬花崗岩地質的曼哈頓島上，其深度達15公尺，

約有半個足球場大，兼具防震、防火、防水等功能；裡面存放分屬 60 多國的 50 萬條金磚。金庫外牆厚達 3 公尺，唯一的出入口是重達 140 噸的鋼筋混凝土門框，內有重達 90 噸的鋼柱，用門外轉輪左轉 4 圈，旋轉 90 度的鋼柱就會把門封死，密閉時能完全隔絕空氣與水。據紐約聯邦準備銀行聲稱，金庫固若金湯，從未發生過搶劫事件。

英格蘭銀行（Bank of England, BoE）的地下金庫也是赫赫有名，號稱全球第 2 大。BoE 的金庫，存放了約 40 萬條金磚，大多是外國政府及商業銀行所寄放；其擁有複雜的多人保全系統、武裝警衛，以及從未對外公布的電子保全措施。不過，據稱此一金庫仍須由一支長達 90 公分的鑰匙來開啟，堪稱結合現代科技與傳統技術的一級安全防護措施。

不過，就算是固若金湯的金庫，也不是大家都買單。德國央行為消除民眾對於海外庫存黃金可能被盜用的疑慮，於 2017 年將原本寄放紐約聯邦準備銀行、法國央行的 19% 黃金，運回德國國內；目前該行仍有 50% 的黃金，續存放在紐約聯邦準備銀行、BoE。至於爆發政治危機的委內瑞拉，該國總統 Nicolas Maduro 為挽回政權，曾試圖運回存放在 BoE、價值 12 億美元的黃金，惟遭到 BoE 回絕。

~2019.4.6

《中央銀行業》終身成就獎得主

年度	得主	央行經歷	任期
2022 NEW	Stanley Fischer	以色列中央銀行總裁 美國聯邦準備理事會副主席	2005年5月~2013年6月 2014年6月~2017年10月
2021	Charles Goodhart	BoE貨幣政策委員會外部獨立成員	1997年6月~2000年5月
2020	Otmar Issing	ECB執行理事暨首席經濟學家	1998年6月~2006年5月
2019	周小川	中國人民銀行行長	2002年12月~2018年3月
2018	彭淮南	中華民國中央銀行總裁	1998年2月~2018年2月
2017	Donald Kohn	美國聯邦準備理事會副主席	2006年6月~2010年6月
2016	Zeti Akhtar Aziz	馬來西亞中央銀行總裁	2000年5月~2016年4月
2015	Jacques de Larosière	法國中央銀行總裁	1987年1月~1993年9月
2014	Paul Volcker	美國聯邦準備理事會主席	1979年8月~1987年8月

資料整理：CIB

「中央銀行業獎」終身成就獎

2022年「中央銀行業獎」終身成就獎(lifetime achievement award)，由前以色列央行總裁、前美國聯邦準備當局(Fed)副主席 Stanley Fischer 獲得。

「中央銀行業獎」是國際間中央銀行業的兩大重要獎項之一，由成立於1990年、總部位在英國倫敦的中央銀行業出版社(Central Banking Publications)負責頒發。自2014年開始頒發「中央銀行業獎」終身成就獎，評選過程由該社的編輯群及編輯顧問委員會(曾擔任央行總裁者)所組成的評審團，主要評選標準如下：(1) 致力開創性業務；(2) 改善央行業務樣貌；(3) 具備傑出公務成就；其評選過程極為嚴謹，候選人經該機構編輯團隊先行初選後，再送編輯諮詢委員會(Editorial Advisory Board)相關委員所組成之評審小組(Awards Committee)遴選產生。

以本行彭前總裁淮南獲獎的2018年為例，編輯諮詢委員會的25名委員包括 Robert Shiller 及 Robert Mundell 二位諾貝爾經濟學獎得主、Charles Goodhart 與 Kenneth Rogoff 等12位知名學者，以及11位

各主要國家之央行前總裁。2014 年首次舉辦時的獎項，包括終身成就獎在內共 10 個獎項，迨至 2019 年已擴大至 26 個獎項，其中 13 項為央行類，另 13 項為市場從業者類。

中央銀行業出版社在得獎頌辭中指出，Fischer 在過去半個世紀，對中央銀行界帶來了根本的重要影響；不僅是位頂尖的中央銀行家，還是全球重量級的經濟學家暨經濟學教授，也是央行與政府長期的重要顧問。值得注意的是，Fischer 於 1977 年發表了一篇擲地有聲的「長期契約、理性預期與最適貨幣供給法則」(Long-term contracts, rational expectations, and the optimal money supply rule) 論文，融合貨幣主義 (monetarism) 與凱因斯主義 (Keynesianism) 的精隨，證明了即使在理性預期，貨幣政策在短期內仍發揮了穩定經濟的關鍵作用。

Fischer 於 1943 年出生在尚比亞的猶太移民家庭。他出身卑微，因獲得獎學金而進入倫敦政經學院 (The London School of Economics and Political Science, LSE) 就讀；之後，Fischer 轉赴美國，於 1969 年取得麻省理工學院 (MIT) 經濟學博士學位，並長期在 MIT 任教。在 MIT 時，Fischer 與國際金融學大師 Rüdiger Dornbusch 成為知交；Fischer、Dornbusch 與另一位經濟學家 Richard Startz 合著的《總體經濟學》(Macroeconomics) 教科書，迄今在全球已賣出超過 100 萬本。

最後，小編為大家簡單回顧一下，歷年來「中央銀行業終身成就獎」得主及其貢獻：

2021年 前 BoE 官員 Charles Goodhart

Goodhart 長期任教於英國倫敦政經學院 (The London School of Economics and Political Science, LSE)，曾任前英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 顧問、資深顧問，以及該行貨幣政策委員會 (Monetary Policy Committee, MPC) 外部獨立成員；在 BoE 任職期間，其致力整合經濟與金融，更為現代央行思想發展奠定基礎，尤其是風險在政策制訂中扮演的角色；著名的「古德哈特定律」(Goodhart's law) 亦係其

於任內所提出—為達政策目標而對既存的統計規律施壓，將使該規律趨於崩潰。此外，Goodhart 也是香港聯繫匯率制度（linked exchange rate system）及紐西蘭央行獨立性（independence）的重要推手。

2020年 前 ECB 執行理事暨首席經濟學家 Otmar Issing

Issing 在擔任歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）第一任首席經濟學家時，協助建立 ECB 以物價穩定為導向的「雙支柱」(two-pillar) 貨幣政策架構，為 1999 年問世的歐元奠定基礎，因此被稱為歐元創始者之一。Issing 任職 ECB 前，於 1990~1998 年間擔任德國央行執行理事，是學識淵博且受人景仰的著名經濟學家，曾發表多篇學術論文，並著有數本貨幣理論相關的書籍；他在職涯中已獲獎無數，其中包括德國大十字勳章、德國經濟學會 Gustav Stolper 獎等。

2019年 前中國人民銀行行長周小川

對於周小川具高度誠信、才思敏捷並大膽進行改革，重塑中國大陸經濟的成就，評審小組給予肯定。

2018年 本行彭前總裁

評審小組以彭前總裁在任內推動前瞻性的金融改革，以及結合靈活的貨幣政策與外匯政策，讓台灣在國際金融動盪時期也能維持經濟穩定性之貢獻，頒予終身成就獎。

2017年 前 Fed 副主席 Donald Kohn

Kohn 因深入參與 1970~1980 年代的抗通膨戰役、Fed 提高透明化與微調目標的過程，對當代中央銀行業具重大貢獻而獲獎。

2016年 前馬來西亞央行總裁 Zeti Akhtar Aziz

Aziz 在處理 1990 年代亞洲金融危機、馬來西亞金融制度的現代化方面扮演關鍵角色，並因致力於提倡伊斯蘭金融（Islamic finance）、普惠金融（financial inclusion）及東南亞整合等而獲肯定。

2015年 前法國央行總裁 Jacques de Larosière

de Larosière 在布列敦森林制度 (Bretton Woods System) 瓦解後協助穩定國際貨幣制度，且為歐洲經濟暨貨幣聯盟 (Economic and Monetary Union, EMU) 背後的重要推手，貢獻良多。

2014年 以 92 歲高齡辭世的前 Fed 主席 Paul Volcker

評審小組以 Volcker 在艱困時期抑制高通膨的成就經歷，持續不斷地鼓舞全球各地的中央銀行家而授予此獎。

~2022.4.1

小編加碼來報報~

其實，彭前總裁在央行總裁任內的表現，屢受國際肯定。例如彭前總裁曾獲英國《銀行家》(The Banker) 雜誌評為 2008 年度「亞洲地區最佳央行總裁」。而德國貝特曼基金會 (Bertelsmann Stiftung) 於 2016 年 2 月指出，台灣央行採行與經濟金融穩定的目標一致之審慎外匯政策，帶領台灣安然度過全球金融危機，以及其後危機蔓延、餘波盪漾的期間；台灣央行具有完全獨立性 (fully independent)，利率政策亦謹慎而可靠，為亞洲國家中聲譽最好的央行之一。

此外，諾貝爾經濟學獎得主 Robert Mundell、已故史丹佛大學教授 Ronald McKinnon 及聯合國亞太經社委員會 (U.N. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, UNESCAP) 等，亦皆肯定台灣央行的外匯政策與資本移動管理措施；另哈佛大學教授 Dani Rodrik 亦於 2010 年盛讚，台灣管理資本移動的相關措施相當成功，係因台灣有關當局具備高度的行政管理能力。





美國聯邦準備體系的首位黑人族裔女性理事

2022年5月10日，美國參議院以51：50一票之差，通過Lisa Cook的美國聯邦準備理事會（Federal Reserve Board, FRB）理事任命案，使她成為美國聯邦準備體系（Federal Reserve System）自1913年成立以來，首位黑人族裔女性理事。另戴維森學院（Davidson College）經濟學教授Philip Jefferson，則在同年5月11日通過聯邦準備理事會理事任命案，這是聯邦準備體系首度出現2位黑人族裔理事。

Cook的任命案一通過，她的大學母校，也是美國歷史上最悠久的黑人女子高等教育機構—史培曼學院（Spelman College）隨即在推特（Twitter）推文祝賀這位傑出校友。

Cook師承知名經濟學家Barry Eichengreen，於1997年取得加州大學柏克萊分校（University of California, Berkeley）經濟學博士學位，專長為總體經濟學、經濟史、國際金融學，以及創新領域，並致力於

研究種族差異與勞動市場。她自 2005 年起，便一直擔任密西根州立大學（Michigan State University）經濟學暨國際關係教授。

過去，Cook 曾擔任費城（Philadelphia）聯邦準備銀行、紐約聯邦準備銀行與明尼阿波利斯（Minneapolis）聯邦準備銀行的訪問學者，以及芝加哥聯邦準備銀行董事會（Board of Directors）董事。2011~2012 年歐巴馬（Barack Obama）執政期間，Cook 擔任白宮經濟顧問委員會資深經濟學家；此外，她也是美國拜登（Joe Biden）總統過渡團隊在聯邦準備當局（Fed）與銀行監管政策方面的顧問。

媒體報導指出，Cook 的這場任命案可說是勢均力敵。沒有一位共和黨議員跑票，均投下反對票抵制；至於在人數上處於相對優勢的民主黨，則是一直推遲此表決案，直到足以召集所有同黨議員支持本案。最後，參議院主席、副總統賀錦麗（Kamala Harris）投下決定性的一票，打破了 50：50 的僵局。

投下反對票的共和黨參議員 Patrick Toomey 指出，共和黨反對的理由不是因為 Cook 是黑人族裔女性，而是她的主要經歷是在國際關係，並非經濟學領域；亦沒有一篇與貨幣經濟學有關的著作。美國通膨創 40 年新高水準之際，共和黨不認為 Cook 有能力對抗通膨；此外，共和黨也批評，Cook 的極左政治觀點，會讓聯準會面臨政治化風險。

相較於 Cook 任命案的驚險過關，Jefferson 則是以 91：7 輕鬆過關。Jefferson 於 1990 年取得維吉尼亞大學（University of Virginia）經濟學博士，曾在哥倫比亞大學（Columbia University）、斯沃斯莫爾學院（Swarthmore College）任教，並擔任過聯邦準備理事會經濟學家乙職。

《華盛頓郵報》指出，拜登試圖讓有百年歷史的聯邦準備體系，具有多元化色彩；而這一系列提名案，也充分實現了拜登的承諾，同時更反映出聯邦準備體系為所有美國人民服務的宗旨。 ~2022.5.13



中美洲銀行 (CABEI) 是一家什麼性質的銀行呢？
本行與CABEI其實有長久淵源！



CABEI成立於1960年12月13日，總部設於宏都拉斯首都德古西加巴，旨在推動中美洲地區經濟整合與社會發展。我國於1992年11月10日加入CABEI，成為該行首個區域外會員國；2014年6月以前，我國於CABEI理事係由央行總裁擔任。



2021年，CABEI駐台國家辦事處成立，位於台北101大樓，是該行在亞洲的第一個國家辦事處。

照片來源：CABEI官網（左下及右下圖）、CABEI總裁Dante Mossi個人推特（上圖）

本行與中美洲銀行有長久淵源

2022年7月31日~8月5日，中美洲銀行（Central American Bank for Economic Integration, CABEI）總裁 Dante Mossi 率團訪台。蔡總統英文接見 Mossi 總裁訪問團時表示，2022年是台灣加入 CABEI 的 30週年，過去幾年來台灣積極參與 CABEI 的相關計畫，在全球進入後疫情時代下，她期待台灣和中美洲能繼續密切合作，共同因應挑戰，並創造彼此的繁榮發展。

Mossi 總裁參加我國加入 CABEI 30週年暨該行駐台國家辦事處成立 1週年相關慶祝活動時，本行楊總裁金龍也特地到場致詞表示，CABEI 是中美洲地區最重要的多邊開發銀行，過去 30年來，本行歷任總裁參與 CABEI 貢獻卓著，期望未來進一步深化雙方合作及加強夥伴關係，更可善用我國穩定的金融環境與資通訊及綠能等諸多產業優勢，以促進中美洲地區的永續發展。

今天就讓小編向粉絲們大大地介紹一下 CABEI，並分享本行與 CABEI 的長久淵源，以及本行歷任總裁參與 CABEI 的重要貢獻~

CABEI 小檔案

CABEI 成立於 1960 年 12 月 13 日，總部設於宏都拉斯首都德古西加巴，該行的成立旨在推動中美洲地區經濟整合與社會發展。該行現有 15 個會員國，包括 5 個創始會員國（瓜地馬拉、薩爾瓦多、宏都拉斯、尼加拉瓜、哥斯大黎加）、3 個區域內非創始會員國（多明尼加、巴拿馬、貝里斯）及 7 個區域外會員國（中華民國（台灣）、墨西哥、西班牙、阿根廷、哥倫比亞、古巴、南韓）。

本行歷任總裁參與 CABEI 的重要貢獻

2014 年 6 月以前係由本行總裁擔任 CABEI 理事

CABEI 的最高權力組織是理事會（Board of Governors）。2014 年 6 月以前，我國於 CABEI 理事係由央行總裁擔任，雖有其歷史淵源；惟國際多邊開發銀行多數會員國皆由財長出任。基於上述理由，本行於 2014 年建議我國在 CABEI 及亞洲開發銀行（Asian Development Bank, ADB）的理事宜由財長擔任，獲當時行政院江宜樺院長同意，並報呈馬總統英九改派財長擔任理事，副理事則由本行副總裁擔任。儘管如此，回首過去 30 年我國與 CABEI 的合作歷程，本行歷任總裁對 CABEI 的參與，不遺餘力、貢獻卓著。

本行幫忙解決 CABEI 資金短缺問題

1990 年代初期 CABEI 面臨嚴重資金短缺問題，因該行當時會員國（包括宏都拉斯、瓜地馬拉、哥斯大黎加、尼加拉瓜及薩爾瓦多等 5 國）皆為我邦交國，本行謝前總裁森中及駐宏都拉斯前大使黃傳禮先生共同策劃推動我國加入 CABEI，期能透過參與國際多邊開發機構，強化與友邦雙邊經濟金融合作。彭前總裁淮南時任央行外匯局局長，協助辦理我國入會事宜。1992 年 11 月 10 日，我國正式以「中華

民國」國號加入 CABEI，成為該行首個區域外會員國。當時 CABEI 股本 20 億美元，我國認購股權 7.5%，金額共 1.5 億美元，其中認股金額之 25% 為實繳股本(共 3,750 萬美元)。由於我國及時挹注資金 3,750 萬美元，使得 CABEI 得以度過資金短缺危機。1998 年 CABEI 總部大樓落成時，董事 (Directors) 會議廳更以許前總裁遠東的名字來命名。

本行協助提升 CABEI 長期債信展望

2013 年 10 月，信評公司標準普爾 (S&P) 因對 CABEI 資本適足性存疑，將該行長期債信展望由「穩定」調為「負向」；S&P 基於 CABEI 會員國僅有我國評等 “AA-” 高於該行，表達資本適足性可藉由取得我國支持而獲強化之意見。為期能獲得 S&P 調升展望，CABEI 總經理於 2014 年 4 月函請本行具函申明支持該行；本行函復我國將依該行憲章規定，忠實履行會員國相關義務，S&P 據此於 2014 年 7 月將 CABEI 長期債信展望調升為「穩定」。

本行推動與 CABEI 的多項融資及技術協助計畫

在彭前總裁任內，我國透過與 CABEI 的多項融資及技術協助計畫，推動中美洲的經濟和社會建設；例如本行促成國際合作發展基金會與 CABEI 之「中美洲區域咖啡銹病貸款專案」，提供中美洲地區小農貸款與技術協助，穩定我中美洲友邦農業經濟。到底什麼是咖啡銹病呢？據農委會的農業知識入口網資料，全球咖啡產業最重要病害之一的咖啡銹病，會減少光合作用而使咖啡果減產達 15%~20%，甚至達 70%；嚴重時會造成咖啡樹提早落葉，甚至全株枯死。對於咖啡農或是一天要喝好幾杯咖啡的現代人來說，咖啡銹病可說是非常嚴重的疾病啊！

我國以最低成本取得區域外最大持股國

2006 年在 CABEI 阿根廷 San Carlos de Bariloche 年會中通過我國所提倡議，保留盈餘可抵繳增資股款。2012 年 CABEI 增資，我國維

持股權比率 7.5%。2013 年我國股權由原 7.5% 提高至 10%，須繳納股款 87.5 百萬美元。其中，我國僅繳付現金 11.5 百萬美元，其餘 76 百萬美元得以上述保留盈餘抵繳，為國庫節省約 24 億新台幣。我國以最低成本於 2013 年成為區域外最大持股國，除可確保我董事席位，亦增強我國在 CABI 影響力，更加鞏固與中美洲友邦邦誼。

我國提供 CABI 改善營運所需資金

1997~2009 年 CABI 在台發行債券共募得 243 億新台幣。2014 年該行再度來台發債，迄今共發行 5 檔寶島債及 6 檔美元債，總金額分別為 50 億人民幣及 11.02 億美元。

~2022.8.3



COP26 已達成全球性協議，國際間央行也關注生物多樣性危機！

2021 年 10 月 31 日起在英國格拉斯哥（Glasgow）舉行的聯合國氣候變化綱要公約第 26 次締結方會議（26th session of the Conference of the Parties, COP26），由於已開發國家過去承諾資助開發中國家對抗全球暖化的資金並未到位，引發開發中國家不滿等爭議，會議延遲至 11 月 13 日始達成全球性協議；協議重點包括：21 世紀結束前的全球氣溫升幅，應控制在與工業化時代前相比不超過攝氏 1.5 度以內；各國應在 2022 年底前重新檢討，並強化 2030 年的階段性碳減排目標；逐步削減燃煤用量；以及增加已開發國家對開發中國家的資助，俾幫助它們因應氣候變遷等。

COP26 期間，我國政府循往例派出代表團，以非政府組織觀察員身分積極參與周邊活動，並於 2021 年 11 月 7 日在當地舉辦「台灣日」

活動。蔡總統英文以錄影方式為「台灣日」活動致詞時表示，台灣有意願也有能力和國際夥伴共同對抗氣候變遷，並重申同年在國慶演說中的宣示，矢志在 2050 年達成淨零排放的目標。

COP26 出現的第一個重要成果，係 2021 年 11 月 2 日上百位國家領袖簽署「格拉斯哥森林與土地利用領袖宣言」（Glasgow Leaders' Declaration on Forest and Land Use），承諾在 2030 年以前停止及扭轉對森林的砍伐，將投入 192 億美元的公共與民間資金，用於因應野火、恢復受損的土地，以及支持那些受到森林開發所帶來負面影響的原住民社區。加入該宣言的國家，所涵蓋的森林面積約占全球的 91%。

森林是陸地生物多樣性（biodiversity）最重要的全球資源庫。根據聯合國政府間生物多樣性與生態系服務平台（Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES）和政府間氣候變遷專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）於 2021 年 6 月共同發表研究報告，森林等生態系遭受破壞，將影響大自然調節大氣中溫室氣體及抵禦極端天氣的能力，將加速氣候變遷，並導致生態系更容易遭受氣候變遷衝擊。

小編最喜歡的澳洲無尾熊，就是這種生物多樣性危機的一個例子。近年來，由於林地砍伐及野火等因素，導致無尾熊的棲息地逐漸減少。如今更有報導指出，牠們還遭受披衣菌肆虐的威脅，一旦染疫就可能導致失明、不孕，甚至死亡；若情況持續惡化下去，可愛的無尾熊就可能在不久的將來消失！

全球在氣候變遷的效應下，乾旱、熱浪及野火的發生頻率及強度明顯增加。根據澳洲當地獸醫及微生物學專家的說法，當無尾熊處在如此異常緊張的生長環境裡，就會影響到牠們的免疫系統，變得更容易生病。

國際間央行已逐漸意識到，生物多樣性的喪失與氣候變遷之間具有密切關係，須受到同等關注。由上百家央行與金融監理機構組成的

綠色金融體系網絡(Network for Greening the Financial System, NGFS)，於 2021 年 10 月即發表研究報告指出，越來越多的證據顯示，生物多樣性的喪失，可能會對經濟與金融帶來重大影響，可歸因於生態系服務功能衰退，對於依賴它們的經濟參與者構成了有形風險（physical risks）。

時任 NGFS 主席的歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）執行委員會（Executive Board）成員 Frank Elderson，以及其他來自歐元區會員國央行官員，也出席了這次的 COP26。Elderson 表示，實現淨零碳排及自然保育，不僅有賴於緊急、具體及果斷的政府政策，同時也需要金融體系與這些政策保持一致的方向。

~2021.11.14



美國股市啟動熔斷機制，中央銀行賣權威力不再？

美國聯邦準備當局（Fed）於2020年3月3日，無預警地突然降息2碼，外界認為是因之前美股跌幅過大，Fed意圖藉由提供中央銀行賣權（central bank put），來穩定美國股市。令人訝異的是，2020年3月9日，美國S&P 500指數竟重挫逾7%，觸發熔斷機制（circuit breaker），導致美股暫停交易；此係美股熔斷機制自1988年實施以來的第2次熔斷事件。外界紛紛指出，本次的「鮑爾賣權」（Powell put）似乎發揮不了作用。何謂中央銀行賣權？股市熔斷機制又是什麼？就讓小編來為粉絲們上一課股市入門課。

中央銀行賣權係指，央行在股市大跌時，提供充裕流動性，俾支撐股市；這有如央行提供股市投資人賣權（put option），讓彼等可將持股損失控制在有限範圍內。美國二位前Fed主席皆曾被冠以此一稱謂，例如葛林斯班（Alan Greenspan）於1987年及1989年股市大跌、1998年長期資本管理公司（Long-Term Capital Management, LTCM）宣告倒

閉時，以及 2000 年網路科技股泡沫化後，均大舉挹注資金來穩定市場，「葛林斯班賣權」(Greenspan put)不脛而走；柏南克(Ben Bernanke)從 2007 年與 2008 年初起持續降息，並實施數輪量化寬鬆(Quantitative Easing, QE)，「柏南克賣權」(Bernanke put)亦廣為人知。

設計股市熔斷機制的目的，旨在當股市發生劇烈波動時，透過強制暫停交易一段時間，讓大家冷靜冷靜，避免恐慌情緒蔓延，之後再重新恢復交易。美股熔斷機制係自 1988 年開始實施，擬避免再次發生類似 1987 年 10 月 19 日的「黑色星期一」(Black Monday)股災。此一機制實施後，第一次觸發熔斷機制是在 1997 年 10 月 27 日，作為基準指數的道瓊工業指數當天暴跌 7.18%。

目前，美股的熔斷機制基準指數為 S&P 500 指數，一旦觸發，則美國所有股票、股價指數期貨與選擇權市場，都會跟著暫停交易。美股熔斷機制共分為 3 個階段：(1) 當股價指數較前一個交易日下跌達 7%時，股市將暫停交易 15 分鐘；(2) 當股價指數跌幅達 13%時，股市將再度暫停交易 15 分鐘；(3) 當股價指數跌幅達 20%時，股市將暫停交易至收盤為止。不過，若過了美東時間下午 3 時 25 分(收盤前 35 分鐘)，除非跌幅達 20%，否則即使跌逾 7%、13%都不會暫停交易。另外，對於非現股交易時間，S&P 500 指數期貨的熔斷機制則規定，一旦觸及 5%的最大漲跌幅限制，即需暫停交易，同時每 10 鐘後審視是否可重新開放交易。2020 年 3 月 9 日現股開盤前，E-迷你 S&P500 指數期貨即大跌 5%，導致暫停交易近 2 小時。

至於美股的個股熔斷機制，主要可分為 2 類：(1) S&P 500 指數、羅素 1000 指數 (Russell 1000 Index) 中的成分股，以及股票交易所交易基金 (Exchange Traded Fund, ETF) 等個股，股價若在 5 分鐘內漲跌幅達 5%時，將暫停交易 5 分鐘；(2) 上述以外的其他個股，股價若在 5 分鐘內漲跌幅達 10%，將暫停交易 5 分鐘。上述這兩類個股股價皆須高於 3 美元；否則另有規定。

~2020.3.10



土耳其股市大跌， 觸發股市熔斷機制

土耳其股市大跌觸發熔斷機制，起因土耳其央行總裁被炒魷魚？！

2021年3月20日，土耳其總統 Recep Tayyip Erdogan 因不滿土耳其央行總裁 Naci Agbal 一舉升息 8 碼，直接將利率拉升至 19%，決定將其革職。隔兩日（2021年3月22日），土耳其股價指數 BIST 100 大跌逾 9%，並二度觸發股市熔斷機制（circuit breaker）。

當時，土耳其的通膨率高達 15% 以上；Erdogan 曾公開表示，希望在 2022 年底前，通膨率能降至低於 10% 的水準，並在他競選連任的 2023 年，更進一步降至 5%。外界認為，Agbal 之所以不斷升息（在他短短的 4 個月任期內，即升息了 8.75%）或許與對抗通膨有關。不過，《經濟學人》指出，由於土耳其匯價不斷貶值，該國央行持續進行干預，致外匯存底幾乎已經耗盡；因此，Agbal 只好以升息因應。據說，Erdogan 似乎相當不滿如此激烈的升息舉動，才憤而將 Agbal 開

除；土耳其在不到 2 年的時間內，累計已有 3 位央行總裁遭其革職。對投資人而言，央行總裁不是 Erdogan 政府的延伸，因此能帶給他們一線希望；最終，這一線希望已然消失，土耳其股市遂應聲大跌。

土耳其證券交易所 Borsa Istanbul 自 2020 年 8 月 10 日起，開始採用市場熔斷機制，以 BIST 100 指數為基準指數，設定 2 階段的熔斷機制：(1) 當股價指數較前一個交易日下跌達 5% 時；(2) 當股價指數較前一個交易日下跌達 7% 時。熔斷機制一旦觸發，則土耳其的所有股票、股價指數期貨與選擇權市場，都會跟著暫停交易；至於暫停交易的時間，將根據股票種類的不同，分為 20、30 分鐘。

另外，該交易所亦設有個股熔斷機制，其觸發門檻依個股本額大小分為：BIST Stars 類下跌 10%；BIST Main 類下跌 7.5%；BIST SubMarket 類下跌 5%。如果 BIST 100 指數的 100 支成分股(皆屬 BIST Stars 類) 股價都下跌 10% 而觸發個股熔斷機制時，則將形同 BIST 100 指數的第 3 階段熔斷機制。

2021 年 3 月 22 日，BIST 100 指數開盤後即跳空大跌 6.65%，立刻觸發第 1 階段的熔斷機制；不過，恢復交易 13 分鐘後，BIST 100 指數跌幅已達前一個交易日的 7%，第 2 階段的熔斷機制也隨之觸發，終場大跌 9.79% 作收。

除美國外，日本、英國、新加坡及南韓等，目前也都有股市熔斷機制的設計，而中國大陸的股市熔斷機制曾在 2016 年推出，不過僅短短 4 天，便在民間的巨大壓力下宣告暫停。台灣並未針對大盤的股價指數設熔斷機制，但有漲跌幅 10% 的規定；不過，台灣對個股設有熔斷機制，只要個股盤中股價漲跌幅達 3.5% 以上，就會暫停交易 2 分鐘，讓投資人冷靜一下。

~2021.3.23



照片取材自：BoJ・Google Map・<https://plaza.rakuten.co.jp/freewings/diary/200911270000/>

日本央行為什麼有獅子出沒？散戶竟然可以持有央行股？！

2021年，日本政府3度提供台灣AZ疫苗，對於日本一再地向我們伸出友誼之手，小編與國人一樣都深受感動；為了回報日本的情誼，小編與粉絲們介紹一下日本央行（Bank of Japan, BoJ），也就是日本的中央銀行。

BoJ於1882年（明治15年）在東京永代橋旁成立，但因空間狹小、離市中心較遠，遂於1896年4月搬遷至日本橋地區的現址。由於BoJ員工人數不斷增加，原本的辦公空間也逐漸不敷使用，因此BoJ數次增建辦公大樓。目前，BoJ總行的建築物由舊館（本館、2號館、3號館）、新館及分館等3部分構成；其中，由知名建築師辰野金吾所設計的BoJ舊館，正面玄關入口處上方有個特別的徽章—2頭咆哮的雄獅後腳站在6個裝有古錢小判的千兩箱上，前腳則抱著代表漢字「日」的BoJ行徽。此外，BoJ舊館的東門和南拱門上，都有獅子徽章。其實，BoJ與獅子並沒有什麼特別淵源，但曾赴歐美考察、以設

計東京車站而聞名的辰野金吾知道，歐洲的宮殿、寺院等常使用代表王者的獅子作為裝飾徽章，因此將此一設計用在 BoJ 的建築上。

說到這裡，大家可能會對小判有點疑問。到底小判值多少錢？以江戶時代後期（1824~1867 年）來看，1 兩金=6,500 文錢；1 枚小判相當於 1 兩金，1 貫錢則相當於 1,000 文錢。當時的一碗蕎麥麵要價 16 文錢，現在連鎖蕎麥麵店的售價則為 260 日圓；依此換算，1 枚小判相當於現在的 105,625 日圓！至於千兩箱，就是可以放入 1,000 枚、整整 1 千兩小判的錢箱。日本古裝劇中，常出現小偷抱著偷來的千兩箱，在屋頂上飛簷走壁。元祿年間的小判約 17.9 公克重，千兩箱則約 3 公斤重，放滿 1,000 枚小判的千兩箱合計逾 20 公斤；只能說，那時候的小偷體力一定十分過人啊~

近年來，主要央行都採大規模的資產購買計畫，BoJ 買入的規模名列前茅，除了大量購買公債、公司債外，甚至還買入股票交易所交易基金（Exchange Traded Fund, ETF）；截至 2021 年 7 月，BoJ 持有的公債占整體公債市場的 43%，持有的股票 ETF 則占整體股票 ETF 市場的 90%，儼然是日本金融市場大戶。主要央行中，資產規模最大的是歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）（約 9.3 兆美元），接著才是美國聯邦準備當局（Fed）（約 8 兆美元）；但若以央行資產對 GDP 比率來看，最高的則是 BoJ（約 136.6%），其次才是 ECB（約 66.5%）。

大家知道嗎？全球大多數央行的股權是政府全資擁有，僅美國（12 家地區性聯邦準備銀行係 100% 民間出資）、南非、日本、瑞士、義大利、比利時、希臘、土耳其及聖馬利諾等 9 國央行，有民間股東；其中，BoJ 的民間持股比重為 45%，瑞士央行則為 50%。也就是說，民間投資人可以當這些央行的股東喔！不過，央行並不是以營利為目的，盈餘分配也有限制（BoJ 的股利分配上限為實收資本額的 6%，瑞士央行的上限則為股本的 6%），因此央行股過去並不受投資人青睞。

儘管如此，在東京證券交易所 JASDAQ 上市的 BoJ 股價，卻在沒

有任何合理原因下，於 2021 年 3 月 1 日起，連續 4 個交易日漲停，並於同年 3 月 4 日飆漲至每股 5.4 萬日圓，創下 2015 年 6 月中以來最高水準，合計 4 個交易日漲幅高達 93%。業界人士指出，BoJ 股價的這波漲勢係由散戶投資人推升，因為擁有大量現金的散戶投資人到處尋找新的炒作標的。一位分析師甚至表示，某些投資人購買 BoJ 股的目的可能是為了取得實體股票，將之作為 2020 年代央行寬鬆性貨幣政策與股價飆漲的紀念品。

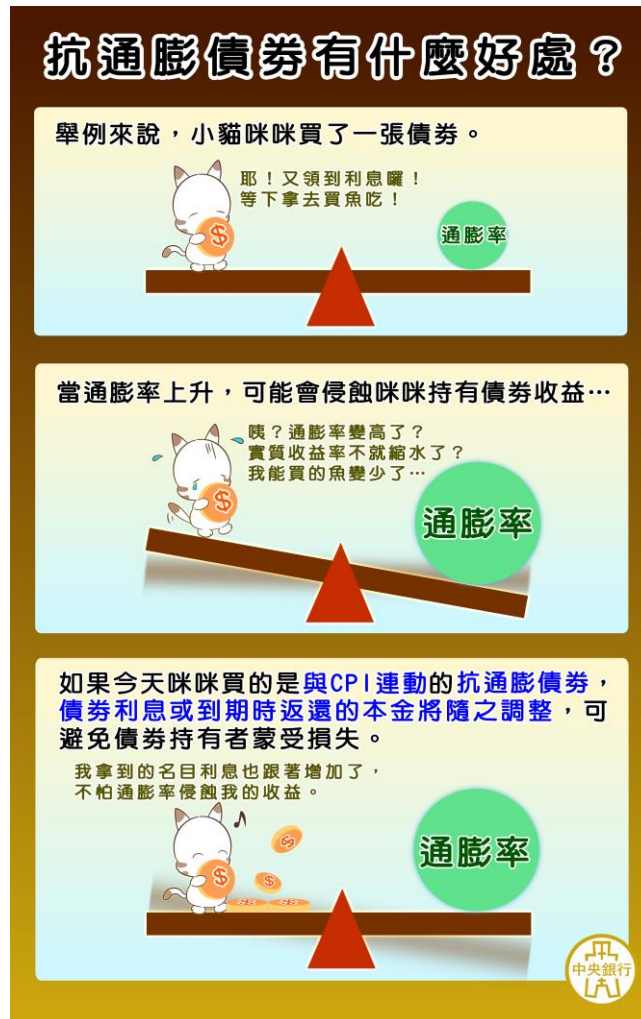
BoJ 總行所在的日本橋地區，自江戶時代以來便是金融、商業中心，有不少是模仿歐洲古典主義的建築。除了 BoJ 總行外，日本橋三越百貨公司、日本橋，也都有獅子造型的裝飾藝術。日本橋三越百貨公司正門口迎接客人的 2 頭獅子雕像，是經理日比翁助在英國訂購，歷時 3 年才於 1914 年誕生，迄今已超過 100 年。另外，提到日本橋，許多人會聯想到日本人氣作家東野圭吾的《麒麟之翼》長篇推理小說；這部作品後來被翻拍成電影，日本橋上的麒麟銅像也成為許多影迷的朝聖地。但是，大家都忽略了日本橋兩端的獅子像。日本橋中央青銅燈柱上的麒麟，代表著當時東京的繁榮；橋兩端的獅子，則有守護東京的意思。聽說整座日本橋共有 32 頭獅子，但不是每個人都能找到；下次若有機會到日本橋走走，大家不妨找找看。

~2021.7.15

小編加碼來報報~

BoJ 舊館中庭的馬飲水台上有一頭隱藏版獅子喔！粉絲們只要報名參加 BoJ 的導覽行程，就能親眼目睹這頭獅子的風采喔！





香港金管局重啟發行抗通膨債券

2020年10月23日，香港政府（以下簡稱港府）宣布，為提供香港市民安全與有穩定報酬的投資選擇，香港抗通膨債券睽違4年，開放香港民眾申購。抗通膨債券最早於1981年在英國問世，之後澳洲於1986年發行此類債券，而瑞典、加拿大、紐西蘭及美國，陸續於1990年代加入發行行列。

抗通膨債券是指通膨指數連動債券（inflation-indexed bond），在香港當地稱為通膨掛鉤債券（iBond），係由香港金融管理局（Hong Kong Monetary Authority, HKMA）（以下簡稱香港金管局）代理港府發行；iBond曾於2011年7月起，每年發行100億港元，惟自2017年後暫

停發行。香港金管局表示，鑒於新冠肺炎（COVID-19）疫情，各國央行為提振經濟採取更寬鬆的貨幣政策，全球低利率環境恐維持一段時間，加以投資不明朗的環境下，香港政府擬再次推出 iBond，為香港民眾提供一個可靠的投資選項。

外界常誤以為香港金管局就是香港的中央銀行，其實香港是沒有中央銀行的貨幣制度。國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）將香港的貨幣制度歸類為通貨委員會制度（currency board system），以 7.8 港幣釘住 1 美元，匯率保持在 1 美元兌 7.75~7.85 港幣區間。迥異於典型的通貨委員會制度，係由通貨委員會自行發鈔，香港發鈔業務則是透過金管局授權香港上海匯豐銀行、渣打銀行（香港）及中國銀行（香港）負責，發鈔時這三家銀行依照 1 美元兌 7.8 港幣，向香港金管局交付美元換取負債證明書，據以充當發鈔的法定準備，發行港幣鈔券；至於贖回已發行鈔券時，則用相同匯率以負債證明書換回美元。

據香港官方公布，iBond 為三年期公債，每半年付息一次，利率係連結最近 6 個月香港綜合消費物價指數年增率的平均值，且不低於 2%（以往發行的 iBond 保證利率為 1%）；iBond 的目標發行額為 100 億港元，另視市場反應，可能酌情考慮提高至最多 150 億港元。iBond 將於 2020 年 11 月 16 日發行，並於隔日在香港聯合交易所上市，可在次級市場進行買賣。

抗通膨債券對於投資人的好處為何？傳統債券係到期時依面額取回本金，並定期支付固定利息；惟一旦未來的通膨率及其伴隨貨幣購買力不確定，投資人的實質收益率就存在不確定性，而抗通膨債券能讓投資人保證收到預期的實質利率。不過，抗通膨債券要成功推行，與其連動的通膨指數，必須能正確反映貨幣購買力的變動，否則恐阻礙抗通膨債券的發展。

~2020.10.23



全球矚目的央行界年度盛事—Jackson Hole年會

自1978年開始，美國堪薩斯市(Kansas City)聯邦準備銀行於每年8月下旬舉辦經濟政策研討會，起初鮮為人知；直到1982年邀請時任聯邦準備當局(Fed)主席Paul Volcker與會，舉辦地改為美國懷俄明州Jackson Hole，讓其知名度大增，才形成歷任Fed主席皆會出席的慣例，也吸引主要國家央行總裁、官員及重量級經濟學家等共襄盛舉，齊聚一堂共同討論經濟與貨幣政策議題；因此，外界常將Jackson Hole年會稱為全球央行年會，成為廣獲全球矚目的央行界年度盛事，堪比政商界的達沃斯(Davos)論壇。

2011年8月，堪薩斯市聯邦準備銀行舉辦第30屆Jackson Hole

年會之際，曾出版《八月下旬》(In Late August) 專刊，以輕鬆活潑的筆調，搭配大量的老舊照片，簡述 Jackson Hole 年會的起源與沿革，帶領讀者回顧重要的歷史片段。

其中，堪薩斯市聯邦準備銀行為何從 1982 年起，擇定 Jackson Hole 作為固定的舉辦地點呢？其實，有段小插曲喔！當初為邀請並吸引時任 Fed 主席 Paul Volcker 等重量級人士與會，俾提高會議的曝光度，可是傷透腦筋；由於 Volcker 熱愛釣魚無人不知，還被稱為活躍的飛蠅釣魚手 (fly fisherman)，堪薩斯市聯邦準備銀行在得知 Jackson Hole 是世界一流的釣鱒魚地點後，即選定於此舉辦。完全是為吸引 Volcker 前來與會的盤算，果然正中下懷，Volcker 爽快答應堪薩斯市聯邦準備銀行的邀約。

對全球央行與觀察家而言，Jackson Hole 年會深具重要性。已故哈佛大學教授 Martin Feldstein 曾如此形容 Jackson Hole 年會的龐大影響力：「Jackson Hole 年會形塑政策背後的思維，若說有所謂的『華盛頓共識』(Washington consensus)，那我會說有『Jackson 共識』(Jackson consensus)。」

回顧過去，Jackson Hole 年會曾有許多重要的精采片段。1982 年，面對千夫所指，Volcker 一夫當關捍衛其抗通膨政策；2005 年，時任國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)首席經濟學家 Raghuram Rajan 於會中語出驚人地表示，金融創新反而提高全球風險，精準地預言 3 年後的全球金融危機；2010 年、2012 年，時任 Fed 主席 Ben Bernanke 藉該場合暗示未來貨幣政策動向，更讓 Jackson Hole 年會成為觀察 Fed 貨幣政策的重要風向球。此外，2018 年 Fed 主席 Jerome Powell 於會中強調，在理應指引貨幣政策的 u^* (自然失業率)、 r^* (實質中性利率) 等星星都變得不精確時，決策者應謹慎行事。

2019 年以「貨幣政策的挑戰」(Challenges for Monetary Policy) 為題的 Jackson Hole 年會，探討全球金融危機爆發 10 年後，貨幣政策制

定者於履行其職責時，所面臨的一系列挑戰。會中，Powell 除表示將貿易政策的不確定性納入貨幣政策架構，會是一項新的挑戰，並再提及這些指引貨幣政策的星星，以不可預知的方式移動著，央行須根據新進的數據，盡可能地判斷它們的位置，並增加風險管理元素，使其得以作為貨幣政策的指引。

2020 年，因新冠肺炎（COVID-19）疫情關係，Jackson Hole 年會改於線上舉辦虛擬會議，同時在堪薩斯市聯邦準備銀行的官方 YouTube 頻道公開直播，為近 40 年來首見，主題為「展望未來 10 年：貨幣政策的意涵」（Navigating the Decade Ahead: Implications for Monetary Policy）。Powell 在第一天的開場演說中，釋出 Fed 將改採「平均通膨目標化」（average inflation targeting）的重大宣示，引發全球關注。Powell 表示，Fed 將改為尋求「一段時間內平均通膨率 2%」目標，也就是說，當美國歷經通膨率處於 2% 以下的一段時間後，Fed 適當的貨幣政策將會讓通膨率溫和地超出 2% 一段時間；Powell 指出，所謂「平均」的概念，並非是以一個特定的數學公式定義，而係採「平均通膨目標化」彈性形式，也就是具有靈活性的概念。並強調，採「平均通膨目標化」，將有助於美國避免如同其他主要經濟體，面臨難以克服的通縮螺旋（deflation spiral）問題。

~2019.8.21



Jackson Hole全球央行年會
2021年8月27日採線上會議舉行，
主題為「不均經濟的總體經濟政策」

美國 Kansas City Fed 自1978年開始舉辦經濟政策研討會。1982年，為了吸引熱愛飛繩釣魚、時任 Fed 主席的 Paul Volcker 與會，將會議地點移師風景優美、釣魚聖地的懷俄明州 Jackson Hole，就此打響年會知名度！

Kansas City Fed 於2011年8月第30屆年會舉辦之際，出版《八月下旬》(In Late August) 專刊，以輕鬆活潑的筆調，搭配大量的老舊照片，簡述年會的起源與沿革

照片來源：美國 Kansas City Fed 官網

2021 年：不均經濟的總體經濟政策

堪薩斯市 (Kansas City) 聯邦準備銀行原訂於 2021 年 8 月 26~28 日召開 Jackson Hole 全球央行年會實體會議，惟邀請人數有所限制，且以美國國內人士為主；2021 年 8 月中，歐洲中央銀行 (European Central Bank, ECB) 與英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 發言人均表示，ECB 總裁 Christine Lagarde 與 BoE 總裁 Andrew Bailey，均不會出席會議。8 月 20 日，堪薩斯市聯邦準備銀行臨時宣布，因考量疫情風險，2021 年 Jackson Hole 年會改於 8 月 27 日在線上召開僅 1 日的會議；本次主題為「不均經濟的總體經濟政策」(Macroeconomic Policy in an Uneven Economy)。

美國聯邦準備當局 (Fed) 主席 Jerome Powell 以「新冠肺炎疫情時期的貨幣政策」(Monetary Policy in the Time of COVID) 為題發表演說；Powell 指出，新冠肺炎 (COVID-19) 疫情導致的衰退，係有史以來最嚴重、卻也最短暫的衰退，美國經濟遭遇不尋常的情況；而貨幣政策旨在協助經濟度過挑戰，促進最大就業與物價穩定。

此外，Powell 亦表示，歷史經驗顯示，貨幣政策制定者不應試圖消彌暫時性通膨波動，因為貨幣政策對通膨的影響可能會落後許久，以致政策效果浮現時已不合時宜；但與此同時，央行亦不能自滿地認定，暫時性因素引起的通膨勢必會消失；因此，唯有密切關注最新數據與風險變化，方能儘速辨別情勢並加以因應。當經濟廣泛有所進展時，放緩資產購買的步伐或許是合宜；不過，縮減的時點與速度並非升息的直接訊號，升息與否仍將視就業與通膨率目標是否達成而定。

另一場「不均經濟中的貨幣政策」(Monetary Policy in an Uneven Economy)演講，共同主講人的麻省理工學院(MIT)教授 Kristin Forbes 則指出，透過調整政策利率或量化寬鬆(Quantitative Easing, QE)來實施的寬鬆性貨幣政策，都可激勵經濟；不過，由於新冠肺炎疫情對企業與家計部門造成的影響不均，因此應盡量採取對中小企業與家計部門衝擊較小的方式，以協助經濟恢復正常化。鑒於經濟衰退不均與經濟情勢變化，央行可優先考慮縮減資產購買計畫。

不均雖非央行職責，但仍應瞭解貨幣政策與不均的相互作用；保護更多的中小企業生存，可望促進勞動參與，進而減少不均。由於 QE 退場可能引發金融市場劇烈反應，因此央行有事先對外溝通與討論的必要性。

~2021.8.26



2022年：重新評估經濟與政策的限制

2022年 Jackson Hole 全球央行年會於當年 8 月 25~27 日舉辦；主題為「重新評估經濟與政策的限制」(Reassessing Constraints on the Economy and Policy)。由於受新冠肺炎 (COVID-19) 疫情影響，2020 年及 2021 年 Jackson Hole 年會，都以線上虛擬會議的方式召開，直到 2022 年才又恢復實地舉辦。

美國聯邦準備當局 (Fed) 主席 Jerome Powell 以貨幣政策與物價穩定」(Monetary Policy and Price Stability) 為題發表演說；Powell 指出，為恢復物價穩定，Fed 可能須維持一段時間的緊縮政策立場，且不宜過早放鬆貨幣政策；惟經濟或將因此歷經一段成長持續低於趨勢的時期。雖然利率升高、成長減緩、勞動市場走軟，將壓低通膨率，卻也為家庭與企業帶來痛苦；若不這樣做，只會讓痛苦更嚴重而已。Powell 亦表示，民眾的通膨預期在通膨軌跡中扮演重要角色，Fed 未來將採取快速且有力的手段，讓供需能達到平衡，並使通膨預期獲得

制約 (anchor)。

歐洲中央銀行 (European Central Bank, ECB) 執行理事 Isabel Schnabel 則以「貨幣政策與大波動」(Monetary Policy and the Great Volatility) 為題發表演說；Schnabel 表示，新冠肺炎疫情及俄烏戰爭是否預示總體經濟穩定性 (macroeconomic stability) 的轉捩點即將來臨，也就是大溫和 (Great Moderation) 時期是否會被大波動 (Great Volatility) 時期所取代，是個值得探討的議題。

Schnabel 認為，這些影響經濟的衝擊，其本質和持續性在未來數年可能維持不利 (unfavourable) 狀態；而各國央行對高通膨的因應之道，或能有助減緩並限制此類衝擊對經濟繁榮及穩定性的影響。

~2022.8.25



金融新知來報報



通膨的相關概念



什麼是通膨？為何央行須關心通膨？

通膨 (inflation) 係指「一般物價水準在某一期間內，持續以相當的幅度上漲」或是「等值的貨幣，其購買力持續性的下滑」。因此，如一經濟體的一般物價具「普遍」、「持續」與「顯著上漲」等特點，才稱為有通膨的現象。經濟學者大多認為，最能夠用來衡量通膨的一般物價是消費者物價指數 (Consumer Price Index, CPI)；此外，經濟學家認為，對央行而言，更具政策涵義的是不含蔬果及能源價格等短期波動較大項目的核心消費者物價指數 (Core CPI)。

由於通膨會傷害貨幣購買力，對固定收入或弱勢族群等衝擊尤深；因此，央行須關心通膨、致力於維持物價穩定，以維護民眾的購買力，並降低民眾對於相對價格與未來物價水準的不確定性，做出適

當的經濟決策，此有助於降低資源配置效率的扭曲、提升經濟效率，進而促進可持續成長。



一般民眾對通膨的感受為何與 CPI 官方統計數字有距離？

CPI 代表所有家庭購買消費性商品及服務價格變動的平均情況；不過，CPI 的變動可能與民眾對物價變化的實際感受有落差。例如，2021 年 10 月台灣 CPI 年增率為 2.58%、核心 CPI 年增率為 1.43%；惟 17 項重要民生物資 CPI 年增率則為 3.07%，較 CPI 年增率為高。

此外，如按購買頻度觀察，「每月」至少購買一次的商品漲幅更高達 5.52%（主因油料費、水果及蔬菜價格漲幅高），超過 CPI 年增率的兩倍。因此，對一般民眾，尤其是低所得階層，這些生活中較重要、較常購買的商品價格漲幅較大，亦使彼等對物價上漲的感受更深。然而，究諸實際，購買這些商品項目的生活負擔占整體生活成本的比重，其實並沒有那麼大。



央行為何強調核心通膨率的重要性？

央行除關注所有項目的 CPI（亦即所謂的標題 CPI（headline CPI））外，亦關注不含蔬果及能源價格的核心 CPI，主要係因蔬果價格易受短期因素（如天候等）影響，對於這些影響物價的暫時性或短期因素，央行不應貿然作出反應，否則將使經濟波動更大。因此，在判斷有無通膨壓力時，必須同時檢視這兩者。

詳言之，央行如回應 CPI 中這些屬暫時性或短期變動的項目（例如豪雨、颱風所導致的蔬果價格上漲），而採緊縮性貨幣政策立即提高利率，惟貨幣政策的效果須經一段時間才會顯現，況且這些短期影響物價因素很快就會消失，在貨幣政策效果尚未顯現之際，蔬果價格早已回落，屆時是否又要降低利率？因此，央行主要關心中長期的通膨率走勢，聚焦於研判導致長期物價不穩定的因素，並做出適當回應；

若央行伴隨短期因素的波動而頻繁地調整貨幣政策，反而會加重經濟波動。



為何經濟學家大抵認為通膨率溫和上漲是好的？

經濟學家大抵認為，溫和上漲的通膨率（如通膨率介於 1%~3% 或平均約為 2%）有利於經濟成長。例如，在通膨率溫和上漲的情況下，企業較有可能獲利，因而將較願意進行投資、增加雇用員工，有助於生產力獲益、就業創造與可持續成長，並帶來良性循環；反之，若出現物價持續下跌的通縮（deflation）現象，因民眾恐延後消費，導致廠商存貨增加，企業將不願進行投資，甚至可能減薪、裁員，經濟成長亦將萎縮，不利人民福祉的提升。

根據國際經驗顯示，低且穩定的通膨（low and stable inflation）有利於各經濟部門做出健全的經濟決策，創造一個對產出、就業及所得穩健成長的有利環境，是提振人們對貨幣價值的信心、促進強勁的經濟表現，以及提升生活水準的最佳方法。

~2021.11.15



主要央行 2% 的通膨率目標從何而來？

2019年11月4日，美國聖路易（St. Louis）聯邦儲備銀行資深研究員、加州大學洛杉磯分校（University of California, Los Angeles）經濟學博士簡怡立獲邀至本行，以「低於現代央行的通膨率目標」（Below Target Inflation to Modern Central Banking）為題發表專題演講；他在演講中表示，沒有人知道美國聯邦準備當局（Fed）的2%之通膨率目標從何而來。

2%的通膨率目標難道是天上落下來的？其實，根據本行研究人員的查證，2%的通膨率目標實無關理論，亦無深入的實證研究支持，僅是紐西蘭官員脫口而出的結果。1984年7月~1988年12月擔任紐西蘭財政部長的Roger Douglas於1988年4月1日接受電視專訪時，為避免紐西蘭民眾誤認央行安於高通膨率，便不假思索地表示，通膨率目標應訂在0%~1%。1988年9月~2002年4月擔任紐西蘭央行總裁的Don Brash，在2014年接受專訪時指出，Douglas脫口而出的數字是憑空取得，目的在影響大眾的預期。

1989年，紐西蘭採通膨目標化機制（inflation targeting regime），主要係為建立紐西蘭央行的獨立性（independence）、可信度（credibility）；當時紐西蘭將通膨率目標訂在0%~2%，成功地終結1970年代與1980年代的高通膨，遂引起全球多數先進國家的仿效；如今，2%的通膨率目標似已成為全球主要央行（如Fed、日本央行（Bank of Japan, BoJ）、歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）等）的共同信仰。

對此，前Fed主席Paul Volcker在2018年出版的《堅持下去：對健全貨幣與良好政府的追求》（Keeping at It: The Quest for Sound Money and Good Government）乙書中，即深感困惑地表示，以2%作為目標或限制，並無支持此共識的理論基礎。Volcker進一步指出，精確的數字目標雖令人嚮往，但貨幣政策工具無法允許這種程度的精確；假精確將帶來危險政策！

即使2%的通膨率目標似已成為主流信仰，惟近期各界對此議題的討論卻有增無減。奧地利央行總裁Robert Holzmann於2019年10月13日接受專訪時指出，ECB應考慮將通膨率目標暫時設定於1.5%；前國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）執行長Jacques de Larosière亦指出，將通膨率目標調降至1%~1.5%應屬妥適。不過，紐約聯邦準備銀行總裁John Williams則主張提高通膨率目標；前IMF首席經濟學家Olivier Blanchard亦建議，央行應評估是否提高通膨率目標。

值得注意的是，瑞士央行總裁Thomas Jordan於2018年7月表示，該行雖未訂定通膨率目標，但訂有明確的法定職責：確保物價穩定，同時充分考量經濟發展，而達成物價穩定是指：年通膨率為正數，且低於2%（換言之，瑞士央行似接受0%~2%的通膨率目標）；Jordan並表示，具彈性的物價穩定定義，對小型開放經濟體是必要的。

~2019.11.11



痛苦指數

2022年4月13日，行政院主計長朱澤民至立法院財委會專案報告時表示，2022年台灣消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI）年增率預估約為2.48%，失業率約3.6%，兩者加總的痛苦指數（Misery Index）將突破6%，創下2013年以來的新高。消息一出，引發民眾熱議，痛苦指數更是占據各大新聞媒體版面。

究竟痛苦指數是怎麼一回事呢？一個無法客觀衡量的感受，能以數據呈現？

1970年代，為打擊美、英等支持以色列的國家，石油輸出國家組織（Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC）宣布石油禁運，國際油價飆漲，導致美國及其他地區，失業率與通膨率急遽上升，面臨嚴重的停滯性通膨（stagflation）。為讓時任美國總統詹森（Lyndon B. Johnson）易於瞭解經濟概況，任職於布魯金斯研究所（Brookings Institution）的Arthur Okun提出不適指數（Discomfort

Index)，簡單地將通膨率與失業率加總；惟當時，Okun 不認為這個小念頭具備任何突破性概念。這就是痛苦指數的緣起。

痛苦指數真正受到關注，則是在 1976 年及 1980 年的美國總統大選。美國總統福特（Gerald Ford）執政時，美國不適指數屢創新高，期間曾達 17.68%；1976 年，美國總統大選，民主黨候選人卡特（Jimmy Carter）便以此痛批尋求連任的福特，卡特成功入主白宮。1980 年，卡特以高達 20.76% 的不適指數欲尋求連任，共和黨總統候選人、亦是優秀演講者的雷根（Ronald Reagan），將通膨率與失業率的總和，稱作痛苦指數（Misery Index），具體化人民的生活壓力，訴求選民：「你的日子有比 4 年前更好過嗎？」（Are you better off than you were four years ago?）。最終雷根順利贏得選戰，痛苦指數聲名大噪。

但傳統痛苦指數因計算過於簡單，僅考慮通膨率與失業率，而備受爭議。不惟如此，也不能只看通膨率與失業率的表面數字。

美國約翰霍普金斯大學（Johns Hopkins University）應用經濟學教授、卡托研究所（Cato Institute）資深研究員 Steve Hanke 於 2011 年提出痛苦指數修正版本，將失業率、通膨率及銀行貸款利率加總後，減去人均 GDP 成長率，稱為 Hanke 痛苦指數（Hanke's Misery Index, HAMI）；HAMI 數值愈高，表示痛苦程度愈大。

自 2013 年起，Hanke 定期更新前 1 年的各國 HAMI 排名。根據 2022 年 3 月所公布的最新資料，2021 年受評比的 156 個國家中（排名越前面表示越痛苦），最不痛苦的前 3 名依序為利比亞、馬爾他與愛爾蘭，最痛苦的前 3 名則為古巴、委內瑞拉與蘇丹，而台灣名列第 150 名，表現相當優異，且根據 HAMI，台灣痛苦指數在近 5 年普遍低於 5。

隨著金融科技的發展，痛苦指數也與時俱進，2018 年，前摩根大通（J.P. Morgan Asset Management）首席策略師、顧問公司 Fundstrat 共同創辦人 Tom Lee 創建比特幣痛苦指數（Bitcoin Misery Index,

BMI)，係根據比特幣價格上漲的天數占比（或稱之為是獲勝率），以及報酬率為正時的波動度與報酬率為負時的波動度相減，加以編製而成。BMI 介於 0~100，數值越高代表越快樂，數值低於 27 則視為悲慘，50 屬於中性，高於 67 則視為快樂；不過，Lee 也表示，儘管 BMI 低於 27 是悲慘象徵，但卻同時是買入比特幣的好時機，至於 BMI 越高，則代表比特幣越有可能下跌。

小編必須提醒大家，各種指數都有其侷限性，例如，與傳統金融投資相比，加密資產（crypto asset）全天候交易的特性且不需親自前往賭場下注，使得加密資產更容易成癮，衡量比特幣市場的 BMI 並未反映投資人失眠、成癮與抑鬱的痛苦情況。

至於痛苦指數也有限制，使用時要小心，現實生活中，通膨率可不是愈低愈好，例如，經濟學家普遍認為，溫和通膨率有助於經濟成長；而通膨率負成長，可能造成惡性通縮螺旋（deflation spiral），經濟陷入長期停滯（secular stagnation）困境，一如日本長達 20 年的夢魘；至於失業率雖廣泛被使用，卻無法表達就業之全貌，例如工作者被強迫放無薪假或縮減工時等。因此，痛苦指數雖可充當政府施政的參考並加以警惕，但以此判斷痛苦與否，實未能完整反映整體實際的經濟狀況。

~2022.5.4



金融新知來報報

Fed近期採「冷火雞」式的貨幣緊縮策略，引發全球關注！

什麼是「冷火雞」(cold turkey)？

「冷火雞」主要用於表達「突然戒除毒癮、菸癮或酒癮等時所出現的痛苦與不適」；經濟學家常援引「冷火雞」乙詞，用來形容政府因應通膨的激進策略。

有別於漸進主義(gradualism)主張，透過緩步的貨幣緊縮，讓通膨軟著陸(soft landing)；至於「冷火雞」策略，旨在儘速抑制通膨預期，直接給經濟下一帖猛藥，期能迅速讓通膨硬著陸(hard landing)。



「冷火雞」是什麼？

美國近期通膨率創下 40 年新高，聯邦準備當局 (Fed) 為抑制高通膨開始大幅緊縮貨幣，且其貨幣政策正常化三步驟—縮減購債、升息及縮表 (又稱量化緊縮 (Quantitative Tightening, QT))，均較前一次速度更快且幅度更大。論者以「冷火雞」(cold turkey) 策略，來形容美國 Fed 這一次的激進行動。炎炎夏日，小編在這裡向各位粉絲分享一下「冷火雞」是什麼吧！

「冷火雞」乙詞源於北美，字面意思為「冷的火雞肉」，可能與晚餐時端上一盤冰冷火雞肉的概念有關，意味晚餐事先並未做太多的準備。現在「冷火雞」主要用於表達「突然戒除毒癮、菸癮或酒癮等時所出現的痛苦與不適」；因戒斷過程會出現汗毛豎起、身體發冷及起雞皮疙瘩，貌似火雞皮等症狀。「冷火雞」亦有「戛然而止、突然完全停止某事」的意思。

「冷火雞」乙詞後來被經濟學家引用，當作形容政府因應通膨的二種處理方式之一。有別於漸進主義 (gradualism) 主張，透過緩步的貨

幣緊縮，讓通膨軟著陸（soft landing）；至於「冷火雞」策略，旨在儘速抑制通膨預期，直接給經濟下一帖猛藥，期能迅速讓通膨硬著陸（hard landing）。新古典學派（Neoclassical economics）認為物價與工資具充分伸縮性，能隨通膨預期的改變而快速調整，故主張用「冷火雞」策略來抑制通膨。不過，「冷火雞」策略一開始即大幅緊縮，雖能迅速抑制通膨，但產出與就業水準亦將大幅降低。美國近期面臨有如 1970 年代末期的高通膨問題，前美國財政部長 Lawrence Summers 於 2022 年 6 月 20 日表示，Fed 如要壓低通膨，可能需要以 1 年付出 10% 的失業率，或以 2 年付出 7.5% 的失業率，或以 5 年付出 6% 的失業率為代價；此一言論即在表明，「冷火雞」策略雖能迅速抑制通膨，但將以大幅失業為代價。

2014 年，時任達拉斯（Dallas）聯邦準備銀行總裁 Richard Fisher，曾以波本威士忌（Bourbon Whiskey）上癮者，不會在一夕間從「野火雞」（Wild Turkey）變成「冷火雞」作為比喻，解釋為何 1 年前 Fed 要放緩縮減購債規模的步調。（波本威士忌是美國創造的全新威士忌種類，以玉米為主要原料，不同於以大麥作為原料的蘇格蘭威士忌；「野火雞」則是波本威士忌的經典品牌）

Turkey 是土耳其的國名，據說為了切斷與火雞的糾葛，2022 年 6 月 2 日土耳其將英文國名從 Turkey 正式改為土耳其語的 Türkiye。《經濟學人》、伊斯坦堡智庫經濟暨外交政策研究中心主任 Sinan Ulgen 都表示，土耳其改名的真正原因是要消除與火雞的聯想，且 turkey 亦有失敗的貶義。分析人士則認為，土耳其面臨經濟動盪，通膨率高達 73.5%，土耳其總統 Recep Tayyip Erdogan 的民調下滑，執政黨支持率亦較 2018 年下跌 10%，這讓尋求連任的 Erdogan 倍感壓力；因此，Erdogan 試圖利用民粹主義（populism），轉移國內對經濟狀況與政治危機的注意力。

~2022.6.24

金融新知來報報：對抗高通膨巨獸，美國推出「降低通膨法案」，並祭出「拔鵝毛」大法！



使用「拔鵝毛」大法來對抗高通膨巨獸

高通膨不僅威脅全球經濟前景，亦影響一般大眾的正常生活。在通膨的影響中，民眾最關心的事情之一，莫過於食物價格。正所謂民以食為天，這點由英國《金融時報》於 2015 年編製「金融時報早餐指數」（Financial Times' Breakfast Index），描繪消費者面對的食物通膨（food inflation），可見一斑。早餐指數係依據咖啡、牛奶、糖、小麥、豬肉及柳橙汁的美國期貨價格編製；自 2019 年起，組成項目略有調整，改以燕麥取代豬肉；至 2021 年 10 月，該指數已飆升 63%！

高通膨的影響有多麼嚴重呢？以美國為例，2022 年 7 月數據顯示，美國通膨率雖有下滑，但仍高達 8.5%，其中家庭伙食費，在過去 12 個月以來漲了 13.1%，係 43 年來最大漲幅。再以紐約人最愛的平價美式早餐——培根蛋三明治為例，竟從 2.5 美元漲到 5 美元！

美國民眾除受到食物通膨威脅外，醫療費用昂貴亦是大問題。相較於台灣擁有全民健保制度，美國民眾須花費較多醫療費用，故對於

藥品或醫療價格波動更有感。鑑於美國民眾深受高通膨所苦，民主黨提出「降低通膨法案」（Inflation Reduction Act）。2022年8月7日，參議院在副總統賀錦麗（Kamala Devi Harris）投下關鍵票數後，以一票之差通過「降低通膨法案」；8月12日，眾議院再以220票對207票表決通過；8月16日，總統拜登（Joe Biden）簽署該法案。

美國「降低通膨法案」聲稱，旨在降低政府赤字以對抗通膨、投資國內能源生產與太陽能板製造，並於2030年前減少40%碳排放量。該法案賦予聯邦醫療保險（Medicare），可協商壓低若干處方藥品的價格、設定病患購藥自付額上限，並展延「可負擔照護法案」（Affordable Care Act）醫療補貼3年至2025年；且另立法對營收逾10億美元的公司課徵15%最低公司稅負（minimum corporate tax），對企業實施庫藏股課徵1%特別稅，以及對富人課稅，俾擴大政府財源。

「降低通膨法案」，就收入面而言，預計可在未來10年籌集7,390億美元稅收，其中逾四成（3,130億美元）來自課徵最低公司稅負；就支出面而言，美國政府則預計花費3,690億美元用於確保能源安全及因應氣候變遷，係美國史上最大宗的環保節能減碳投資；此外，亦將花費640億美元用於延長對醫療保險的補貼。整體而言，該法案可使美國政府赤字減少逾3,000億美元。

不過，根據美國國會預算辦公室（Congressional Budget Office）的模擬，「降低通膨法案」對美國通膨率的影響其實微乎其微。摩根大通（JP Morgan）首席經濟學家Michael Feroli亦表示，該法案對總體需求的影響微不足道，且短期內，藥品價格相關規定對消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI），也不會產生什麼影響。另有論者認為，法案中針對購買電動車提供抵減稅額，不論對於因應氣候問題或降低通膨，均無法發揮立竿見影之效。

說到政府課稅，不知道粉絲們會聯想到什麼動物呢？財政專家常用「拔鵝毛」來比喻課稅，拔鵝毛講究的是技巧，最高明的手法是「拔

最多的鵝毛，聽最少的鵝叫」，即增加最多的稅收，但引起最少的民怨。倘若拔毛拔到鵝痛不欲生，讓很多鵝跑掉、甚至死掉，那便得不償失了。

拔鵝毛的典故係出自法國國王路易十四（Louis XIV）財政大臣 Jean-Baptiste Colbert 的名言：「課稅的藝術在於拔最多鵝毛，又聽到最少的鵝哀號」（The art of taxation is to pluck from the goose the most feathers with the least hissing）。Colbert 說這句話時，正值他推動法國的租稅改革，成功地為法國奠定富強的基礎。可惜的是，好大喜功的路易十四未能延續良好稅制，財政收支平衡顯非其所求。路易十四曾耗費半數國家預算興建極盡奢華的凡爾賽宮，此舉雖遭 Colbert 大力反對，但 Colbert 無力改變，於 1683 年 9 月 6 日抑鬱而終。

1774 年，路易十六（Louis XVI）主政後，法國陷入財政危機，此時教會與貴族卻仍緊握免稅特權，官員巧立名目課稅，稅款多中飽私囊，進而形成負債、濫稅、貪汙、法國鵝相繼出走、更多負債的惡性循環。1788 年 7 月 13 日，天降冰雹毀盡農作，農民飽受饑荒之苦，但法國最大地主（教會）仍要求農民繳納什一稅，民眾在忍無可忍之下，於 1789 年 7 月 14 日攻占巴士底監獄，隨後爆發法國大革命（Révolution française）。

前財政部長林全於 2015 年接受媒體專訪時，曾用「拔鵝毛理論」闡述其對富人課稅的看法。他認為，透過加稅滿足政府財政需求並非上策，一國財政若倚靠加稅政策，是「拔鵝毛、鵝會痛」；惟若靠的是經濟成長帶動，則是「拔鵝毛、鵝不會痛」。林全強調，一定要在經濟情勢好轉後，才能談加稅；他更比喻有錢人繳稅是「鵝毛太多、長了一身，也是很熱的，拔幾根無所謂...」

~2021.8.13



IMF 示警加密資產洗錢風險，「洗錢」乙詞真與洗衣店有關！？

2021年9月7日，薩爾瓦多成為全球第一個接受比特幣（bitcoin）為法定貨幣（legal tender）的國家，除原先的美元，比特幣亦將納入法定貨幣；隨後，總統 Nayib Bukele 更計劃於 2022 年發行總額為 10 億美元的 10 年期「比特幣債券」（Bitcoin Bond），其中 50% 用來購買比特幣，另 50% 則是用來新建造鄰近該國孔查瓜火山（Conchagua volcano）的「比特幣城市」（Bitcoin City）。Bukele 還表示，「比特幣城市」除了增值稅（Value-added tax, VAT）外，將不會課徵其他稅負（如所得稅、資本利得稅、不動產稅等）。

不過，對於薩爾瓦多政府的做法，國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）其實早在該國國會通過採比特幣為法定貨幣，但尚未正式實施前，即於 2021 年 7 月 26 日在官方部落格示警指出，一國若是為降低交易成本、提升普惠金融（financial inclusion），試圖讓

加密資產（cryptoasset）為法定貨幣，將是一條不可取的捷徑；就在 Bukele 宣布該計畫的 2 天後，IMF 再次表達不應接受比特幣為法定貨幣。IMF 表示，鑒於比特幣價格波動度高，薩爾瓦多央行將其作為法定貨幣，恐有危及消費者保護、金融誠信與金融穩定等風險；此外，加密資產易陷入洗錢（money laundering）與資恐（terrorist financing）等非法活動的問題，IMF 亦指出，應立即嚴格監管薩爾瓦多新的支付生態系統，俾達到洗錢防制與打擊資恐（AML/CFT）。

說到「洗錢」，2016 年上映的好萊塢電影《會計師》（The Accountant），劇情中就有洗錢的情節。

《會計師》這部電影，劇情講述主演男主角的班艾佛列克（Ben Affleck），表面上是在美國地方小鎮的平凡會計師，實際卻是在幫全球犯罪組織處理黑錢，所發生的一連串故事。當中，令小編印象深刻的劇情片段就是，男主角其實一直是美國財政部金融犯罪執法局想找尋的人物，不過多年來的小心翼翼，使其身分並未被曝光；精明的幹員在比對數百個可疑的會計事務所名單後，發現其中有家會計事務所收入不高，但事務所旁的美甲店、中餐店及洗衣店，總營收卻高達百萬美元，而這些店家都與這家會計事務所有關；原來，它們是男主角用來洗錢的管道，進而揭露了男主角的身分。

至於「洗錢」乙詞的由來，也令小編很好奇，英文原意為洗滌的 laundering，為什麼會被用來形容此等犯罪行為，結果小編去查了一下「洗錢」乙詞的典故，居然還真與洗衣有關！這就難怪了，《會計師》劇情中的洗錢管道會透過洗衣店，原來是在反映這個典故。

「洗錢」的稱謂，有一說法是源自於 1920 年代美國黑幫份子 Al Capone，他經營只收現金的自助洗衣店，以其作為掩護，將販賣私酒與從事性交易仲介等犯罪活動所賺取的不法所得，隱藏在自助洗衣店的營收之中。據說如 Al Capone 等黑幫份子，會利用自助洗衣店洗錢，是因為當時在美國，自助洗衣店的現金流向往往難以追蹤，可以一次

性處理大額不法資金，也不會被發現。就這樣，這些髒錢（dirty money）透過看似合法的企業、銀行，層層流轉而被「清洗」成為合法所得…。惡名昭彰的 Capone，其生前故事還被多次翻拍成電影，其中好萊塢知名男星凱文科斯納（Kevin Michael Costner）與勞勃狄尼洛（Robert Anthony De Niro Jr.）於 1987 年主演的電影《鐵面無私》（The Untouchables），就是在演 Capone 的故事。

~2021.11.30



加密資產圈的硬分叉，有如歐洲國家早年曾出現的「剪邊幣」

粉絲們是否注意到 5 日圓、50 日圓硬幣上都有孔；原來，日本自明治政府起，基於方便使用、較不易磨損及便於大規模生產等理由，決定將硬幣都鑄造成圓形；不過，因 5 日圓硬幣與 10 日圓硬幣的顏色及大小過於相似，50 日圓硬幣也與 100 日圓硬幣雷同，為避免造成民眾混淆，所以將 5 日圓、50 日圓硬幣開孔。據日本央行（Bank of Japan, BoJ）官網指出，硬幣開孔也有防止偽造的功能。另外，外界還有一種說法是，日本政府於 1948 年發行 5 日圓硬幣時，正值第二次世界大戰後物資匱乏期間，為節省成本，遂採用中間有孔的設計。

說到這裡，小編想起 17 世紀神聖羅馬帝國時期的德國，也是為籌措戰爭經費，將硬幣剪邊（clipping）的這段歷史。1618~1648 年爆發三十年戰爭，當時有公爵將硬幣剪邊以籌措財源，民眾隨之群起效尤，而引發「劣幣驅逐良幣」（bad money drives out good）；最後，在民

眾對貨幣失去信心下，貨幣大幅貶值，肇致嚴重的經濟危機及惡性通膨（hyperinflation）。

英國也曾發生過不肖之徒將硬幣剪邊的問題。最初英國皇家鑄幣廠（The Royal Mint）所鑄造的銀幣，外形十分簡單，銀幣上只出現圖案與面額標記，硬幣邊緣都沒有任何刻痕，所以不肖之徒偷偷將銀幣邊緣剪掉一圈或一些，也就是所謂「剪邊幣」（clipped money）。久而久之，市場充斥這些剪邊、不足值的銀幣。為了解決這個問題，於英國國王威廉三世（Willem III）在位期間擔任鑄幣廠廠長的牛頓（Isaac Newton），開始在硬幣邊緣刻上規則的刻痕；自此，剪邊的惡劣行徑方有所收斂。

時間快轉到數位時代下的今天，比特幣（bitcoin）的硬分叉（hard fork）行徑，也宛如古時候的「剪邊幣」！比特幣因協定（protocol）爭議，產生的硬分叉情況層出不窮；截至 2021 年 11 月，從比特幣硬分叉出來的加密資產（crypto asset）共有 105 個，較為活躍的則為 74 個，其中最著名的是比特幣現金（Bitcoin Cash）、比特幣黃金（Bitcoin Gold）及比特幣鑽石（Bitcoin Diamond）。本行楊總裁金龍在 2018 年演講時，就曾引述國際清算銀行（Bank for International Settlements, BIS）總經理 Agustín Carstens 對比特幣的批評，將比特幣的硬分叉行徑，形容為 1618~1648 年神聖羅馬帝國的硬幣剪邊歷史。

比特幣雖以發行總量設定為 2,100 萬枚（預計 2140 年達到發行量上限）自豪，聲稱不會像主權通貨（sovereign currency）濫發行而貶值；但硬分叉的出現，卻讓比特幣相關加密資產的供給數量不斷增加，破壞原具稀少性的特質，進而稀釋價值，削弱使用者的信心。對此，紐約大學（New York University）經濟學教授 Nouriel Roubini 痛批，比特幣等加密資產供給量固定的說法顯然是詐欺，鑒於比特幣因硬分叉衍生出來其他分支，吾人認為比特幣在穩定地創造貨幣供給的同時，貶值速度卻比任何主要通貨都快得多。

值得一提的是，「剪邊幣」也造就另類的建築美學！1697年英國國王威廉三世透過制定「解決剪邊幣不足法案」（Act of Making Good the Deficiency of the Clipped Money）開徵窗稅（window tax），用意是希望透過稅收來鑄造充足的錢幣。當時，英國民眾為了避窗稅，開始將窗戶用木板或磚塊封住，新建房子的民眾也刻意減少開窗數量，或乾脆建一棟整層臥室全無開窗的房子。這也造就日後同樣課徵窗稅的法國，特別的村鎮與城市外觀；直到現在，依然可在一些地方看到用磚砌起來的窗戶、甚至畫著假窗戶的建築。

在日本，也曾課徵類似於窗稅的間口稅。江戶幕府時期，為克服財政困難，遂開始根據建築物正對街道的那一面寬度，對京都市民課稅。老百姓為了避稅，建造了許多狹長的房屋，被稱之為「京町家」，也因建築縱深細長，又被稱作「鰻魚的居所」。現在，京都市依然保有許多這樣的特色建築，有些轉型為民宿，甚至連國際知名連鎖咖啡店也在「京町家」開設咖啡店，吸引哈日族的注意。

~2021.11.11



BTM 潛藏不少風險，消費者務請小心！

粉絲們對於比特幣 (bitcoin) 等加密資產 (cryptoasset) 應該已經不陌生，但出現在台北街頭，以及新北、桃園、新竹、台中、台南與高雄等地的比特幣自動櫃員機 (Bitcoin Automated Teller Machine, BTM)，又是什麼東東？BTM 有什麼風險呢？如果粉絲們以為 BTM 等同自動販賣機或傳統自動櫃員機 (Automated Teller Machine, ATM)，那就誤會大了！小編今天在這向粉絲們說個明白！

BTM 是透過與加密資產錢包連結，進行法定貨幣 (legal tender) 與加密資產的兌換服務，且以區塊鏈 (blockchain) 為基礎的交易；與傳統 ATM 係透過提款卡，進行提存款與轉帳不同。一般而言，BTM 使用者先要有加密資產錢包，方能使用 BTM；使用者待輸入手機號碼 (至少) 進行驗證後，便能以現鈔購買加密資產，且透過 QR Code 將加密資產傳送至加密資產錢包。也有 BTM 另提供將加密資產賣出，換回現鈔，亦即提供雙向兌換服務。

全球第一台 BTM，早於 2013 年即在加拿大溫哥華市區的咖啡廳出現，用來支援購買比特幣服務。如今，BTM 機台發展多樣，不再如最初僅支援購買比特幣服務，超過 70% 的 BTM 已能支援多種加密資產的兌換。國際間隨著一般消費者參與加密金融生態系統日益加深，BTM 數量亦快速成長。根據追蹤網站 Coin ATM Radar 的統計，截至 2022 年 3 月，全球共計有 3 萬 6,000 多台的 BTM，其中美國為全球第一，有 3 萬 2,000 多台 BTM，約占全球的 88%；至於台灣則有 25 台，在全球排名第 25。

不過，BTM 已出現若干風險，值得注意！國際間對 BTM 監管程度仍低，甚至許多國家並無監管要求（或因監管鬆散，讓業者得以規避）；由於加密資產跨境移轉資金的速度快，且難被察覺，加以 BTM 又降低取得加密資產的門檻，近期已出現不法份子、詐騙集團利用 BTM，進行洗錢、詐欺等非法行為。至於台灣，據警政署通報統計，加密資產詐騙已成為 3 大投資詐騙類型之一，其中亦出現利用 BTM 騙取受害人錢財的案例。

鑑於此，主要國家監管當局已關注 BTM 的發展，包括美國、英國、德國與日本，BTM 營運商被要求登記或須經核准許可、遵循特定法令，並多由金融監管部門擔任 BTM 主管機關。如英國金融行為監管局（Financial Conduct Authority, FCA）於 2022 年 3 月 11 日發布新聞稿指出，英國沒任何一家 BTM 營運商獲經營許可，要求所有的 BTM 業者關閉機台。至於新加坡，則是發布監管準則，直接全面禁止 BTM 的設置。另就加密資產被宣傳炒作的現象，國際間亦有監管當局對若干加密資產廣告進行審查，並訂定監管規範。

看到加密資產的投機熱，小編還是要不厭其煩，再次提醒粉絲們，加密資產看似可獲得高報酬，但其實價格極具波動，就如同英格蘭銀行（Bank of England, BoE）一再示警：「投資人應做好失去所有的準備！」。本行早於 2013 年 12 月 30 日，就與金管會共同發布新聞稿，

提醒民眾比特幣等加密資產並非貨幣，屬高度投機的「虛擬商品」，近年來仍不時示警。此外，消費者亦應小心加密資產廣告不實的情況。

至於 BTM，由於台灣已出現為數不少的機台，且有利用 BTM 詐欺事件傳出，值得重視與關注。金管會表示，國內部分 BTM 機台若符合「虛擬通貨平台及交易業務事業（Virtual Asset Service Provider, VASP）防制洗錢及打擊資恐辦法」規定的經營態樣，就應遵循其規範；並陸續發布新聞稿呼籲業者，設置 BTM 應主動提出洗錢防制法令遵循的聲明，否則將依「洗錢防制法」要求個別業者限期改善，屆期如未改善，將處新臺幣 50 萬元以上、1,000 萬元以下罰鍰。截至 2022 年 3 月 17 日，已有 10 家 VASP 業者（至少 1 家有經營 BTM）完成洗錢防制法遵聲明。

~2022.3.18



野貓銀行是什麼？

面對比特幣 (bitcoin) 等加密通貨 (cryptocurrency) 價格的高度波動，20 國集團 (G20) 於 2018 年 3 月公報中指出，加密通貨並非貨幣，不具備貨幣的三大功能，並正名為加密資產 (cryptoasset)；國際間監管當局主管咸認，加密資產不適合作為支付工具，不會是未來的貨幣型態；英國行為監理局 (Financial Conduct Authority, FCA) 甚至提醒加密資產投資人，要做好失去所有的準備！國際間監管當局已加強對加密資產的監管，尤其是針對洗錢與資恐方面的疑慮。

近來，國際間穩定幣 (stablecoins) 的規模快速成長，是國際間監管當局的關注焦點。迨至 2021 年 5 月，全球三大穩定幣，包括泰達幣、USDC (USD coin) 與幣安 USD (Binance USD)，總市值已從 1 年前的 110 億美元成長至逾 1,000 億美元。穩定幣是加密資產的類別之一，以一個或多個主權通貨 (sovereign currency) 計價之高流動性資產，或以黃金為準備，欲解決先前加密資產的價格劇烈波動缺點，結

合法定貨幣 (legal tender) 的價值穩定特點，以及加密資產低成本、便利及交易快速的技術優勢。

究諸實際，穩定幣並不穩定，美國聯邦準備當局 (Fed) 主席 Jerome Powell 就指出，穩定幣比較類似於貨幣市場基金 (MMF)，恐構成金融穩定風險。2021 年 7 月下旬，美國財政部長 Janet Yellen，召集 Fed、證券交易委員會 (Securities and Exchange Commission, SEC) 與商品期貨交易委員會 (Commodity Futures Trading Commission, CFTC)，以及通貨監理署 (Office of the Comptroller of the Currency, OCC) 與聯邦存款保險公司 (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC) 等監管機關首長，討論穩定幣的跨機關合作事宜，擬對穩定幣採適當監管架構。

耶魯大學管理學院教授 Gary Gorton 與聯邦準備理事會 (Federal Reserve Board, FRB) 官員 Jeffery Zhang 撰擬報告指出，隨著穩定幣的進一步進化，未來穩定幣的世界可能將有若 19 世紀美國的自由銀行時代 (Free Banking Era)；1837~1863 年美國自由銀行時代，也就是所謂的「野貓銀行」(wildcat banking) 時代，沒有統一的全國性鈔券，各私人銀行均可自行印製銀行券，大概發行了 8,000 多種的野貓銀行券 (wildcat banknote)，因缺乏對銀行的有效監管，最終演變成美國史上一段又長、又耗費成本的金融不穩定時期。

Gorton and Zhang (2021) 建議，央行必須要有所作為，讓穩定幣與銀行受制於同等的監管規範，另可考慮發行央行數位通貨 (Central Bank Digital Currency, CBDC)，據以「馴服」野貓穩定幣 (wildcat stablecoins)，終結未來可能因穩定幣崛起造成的金融不穩定時代。

~2021.8.3



UST 穩定幣崩盤式大跌，ECB 執行理事示警龐氏騙局

穩定幣 (stablecoins) TerraUSD (UST) 原將其價格與美元維持在 1:1，惟自 2022 年 5 月 9 日起開始與美元脫鉤 (depeg)，隨即發生崩盤式大跌，截至 2022 年 5 月 14 日，UST 價格僅剩不到 0.2 美元，市值從最高的逾 187 億美元，跌至不到 30 億美元。

UST 是一種加密資產 (crypto asset)，號稱是演算法穩定幣 (algorithmic stablecoins)，一度為全球第 3 大穩定幣。不過，不同於如泰達幣 (tether) 等穩定幣，係用美元等法定貨幣資產作為準備，以維持其釘住美元等法定貨幣的價值；UST 則是基於智慧合約的演算法，透過 Terra 生態系統中的另一個加密資產 Luna，保證 1 美元 Luna，得以與 1 枚 UST 互換，當 UST 市價大於 (小於) 1 美元，可以用 Luna 與 UST 的保證價格互換機制進行套利，進而鑄造 (銷毀) UST，銷毀 (鑄造) Luna，增加 (減少) UST 供給量，以維持將 UST 制約於 1 美

元的價值。

有論者悲觀認為，UST 的崩盤恐是整體加密市場的「雷曼時刻」(Lehman moment)；另有論者則認為，鑑於 UST 市值占比，不至於造成整體加密市場的崩盤，惟市場負面情緒，恐肇致加密資產價格進一步走弱。

針對 UST 的崩盤，2022 年 5 月 10 日，美國財政部長葉倫 (Janet Yellen) 在參議院聽證會回答質詢時表示，UST 價格大幅下跌與其產生擠兌的情況，顯示出此等資產對於金融穩定的風險，吾人需要適當的監管架構；她並重申，當前的監管架構，並無一致性與全面性的標準，來因應穩定幣等新型資產的風險。

2021 年 4 月 25 日，歐洲中央銀行 (European Central Bank, ECB) 執行理事 Fabio Panetta 在美國哥倫比亞大學的一場演講中，對加密資產提出嚴厲批判，認為加密市場是興起新數位淘金夢 (digital gold rush)，加密資產價格大幅波動，其市場動態如同龐氏騙局 (Ponzi scheme)，只要越來越多投資人相信加密資產價格會上漲，加密資產的漲勢就得以持續，從而使加密資產泡沫不斷擴大，直到熱情消失，泡沫也隨之破滅；即使是穩定幣，也無法保證能在任何時候都可以平價贖回，通常也僅是投機性資產，無法受益於存款保險與使用央行的常備融通機制 (standing facilities)，易遭受擠兌風險。Panetta 敦促各國政府，應加快採取全球協調性的監管行動，以阻止加密資產恐引發的金融不穩定等風險。

~2022.5.14

金融新知來報報

雅浦島石幣是去中心化貨幣的始祖！

昔日雅浦島的交易媒介 fei 或 rai，是堅固且厚實的石幣，中間穿孔，能插入桿子加以運輸。由於許多石幣體積龐大，不方便移動，通常僅會置於特定地點，以口耳相傳、口頭協議的方式，記錄石幣所有權，類似區塊鏈的概念。



照片出處：雅浦總督局、加拿大央行博物館

古今中外出現過的稀奇錢幣與鈔券

穿孔錢幣

昔日的英屬新南威爾斯，為解決當地通貨短缺問題，以中央鑽孔方式將銀元一分為二；外圍的穿孔銀元（holey dollar）價值5先令，中央的零幣（dump）價值1先令3便士。

照片出處：澳洲新南威爾斯州立圖書館

目前在日本流通的5日圓、50日圓硬幣都有孔，可避免民眾將其與相似的10日圓、100日圓硬幣混淆。



單面鈔券



1927年3月日本爆發金融危機，由於銀行擠兌造成鈔券供不應求，日本央行趕工印製單面（背面為空白）的200日圓鈔券應急。

照片出處：日本銀行金融研究所貨幣博物館

1945年、1961年，香港政府為因應市面上輔幣短缺問題，發行單面印刷的輔幣鈔券，分別印有英國國王喬治六世、英國女王伊莉莎白二世肖像。

照片出處：香港金融管理局、Banknote World網站



雅浦島石幣是去中心化貨幣的始祖！

今天小編想要向大家介紹位於西太平洋的密克羅尼西亞（Micronesia）的一座小島——雅浦島（Yap）。大家可能對雅浦島不甚了解，但在貨幣史上，雅浦島被稱為石幣之島（Island of Stone Money），別具意義。

1903年，美國人類學家 William Henry Furness III 花費數月的時間在雅浦島生活；之後他於 1910 年出版《石幣之島》（The Island of Stone Money）乙書，撰寫了關於島上居民習慣與風俗文化的精彩內容，其中特別提及雅浦島的貨幣制度。雅浦島當時的交易媒介稱為 fei 或 rai，是堅固且厚實的石幣，據說最大的直徑可達 3.6 公尺，被稱為是全球

史上最大的貨幣；石幣的中央，有個會根據石幣大小而變化的孔，能插入桿子加以運送。不過，其實石幣大小不一，最小的其實也僅為數 10 公分，可隨身攜帶。

這些「石幣」的材料來源可不是一般在雅浦島常見的石頭，而是由航海家從距離 400 英里遠的島嶼上，用獨木舟或木筏帶來的石灰岩，被島民視為極具價值。由於許多石幣體積龐大、重量重，且有相對的脆弱性，不方便移動，通常僅會放置在特定地點，以口耳相傳、口頭協議的方式，記錄石幣所有權。

Furness III 在書中還提到一段有趣的歷史。雅浦島的一個家族，眾所皆知擁有一塊巨大的石幣，這是多年前這個家族在外出探險的過程中獲得；不過，沒有任何近代者看過或接觸過，僅能從口述歷史中得知。據說，這個家族在以木筏搬運回家的途中，遇到一場暴風雨，以致石幣意外沉沒在海中。雅浦島居民最終普遍承認，石幣僅是因發生意外沉沒在海中，仍有其價值、具有購買力，且仍是該家族的財產。

雅浦島石幣以口述分類帳（oral ledger）的方式記錄所有權，與區塊鏈（blockchain）的概念相似，就是一種去中心化的貨幣形式，堪稱去中心化貨幣的始祖。英國《金融時報》將雅浦島石幣稱為是比特幣 1.0（Bitcoin 1.0），表示人類經濟沒有什麼事是全新的，比特幣區塊鏈的概念早在約 120 年前就已出現。

美國俄勒岡大學考古學家 Scott Fitzpatrick 與同校商學院教授 Stephen McKeon 這對夫妻檔，2019 年在《經濟人類學期刊》（Journal of Economic Anthropology）發表相關研究報告，亦認為雅浦島石幣就是區塊鏈的古代模板。就連美國聖路易（St. Louis）聯邦準備銀行研究報告也指出，雅浦島石幣制度是基於分散式帳本（distributed ledger），任何居民都能記錄石幣的所有權，與比特幣系統非常相似。

如今，雅浦島的主要通貨已改為美元，不再用石幣作為交易媒介。儘管如此，目前大大小小的石幣仍在雅浦島上隨處可見，分別豎立在

居民的房外、路上、叢林裡，或是海底。另外，加拿大央行位於渥太華總部大樓的博物館，亦放置著高 2 公尺、重達 2 噸的雅浦島巨大石幣，作為鎮館展示品。

說到這裡，小編看著雅浦島的穿孔石幣，突然想到，其實古今中外出現過類似的錢幣，只是目的各不相同。雅浦島的石幣係為了運送，所以有穿孔；中國古代的銅錢則是為了方便攜帶及計算，而將固定數目的穿孔銅錢用繩子串在一起、繫在腰間（小編又聯想到，日本名古屋外海的日間賀島，漁民以前也會將章魚掛在腰間，當作錢來使用！）。哈哈！貨幣可真是有趣的話題！

除了上述這些錢幣外，澳洲也曾為了解決持續的通貨短缺問題，而出現過穿孔的錢幣喔！英屬新南威爾斯（當時英國管轄的澳洲殖民地）於 1788 年成立時，殖民者依靠物物交換（barter）及以蘭姆酒（rum）作為臨時通貨；1792 年，一批西班牙銀元與其他國際主要通貨，在澳洲一起被當作通貨使用。但是，由於當地的通貨短缺問題持續，時任總督麥格理（Lachlan Macquarie）遂於 1812 年進口了 4 萬枚西班牙銀元（每枚價值 5 先令），並雇用因偽造通貨而銀鐐入獄的 William Henshall，花費一年多的時間，以中央鑽孔的方式將銀元一分為二，讓流通中的硬幣數量增加一倍，通貨價值則增加 25%：外圍的穿孔銀元（holey dollar），價值 5 先令；中央的零幣（dump），價值 1 先令 3 便士。

另外，目前在日本流通的 5 日圓、50 日圓硬幣，也都有孔；鑽孔的原因，除為避免民眾將其與相似的 10 日圓、100 日圓硬幣造成混淆，以及防止偽造外，據說也有節省成本的考量。

介紹到此，好像應該做結尾了…不不不，意猶未盡！小編趁著新年伊始，再加碼介紹歷史上為節省成本曾出現過單面印刷、背面空白的鈔券吧！包括德國、日本、香港，都曾發行過這些稀奇鈔券，乍看之下還以為是偽鈔呢！

1920年代初，德國威瑪共和（Weimar Republic）時期深陷惡性通膨（hyperinflation）；一打雞蛋從1918年的0.5德國馬克，漲到1923年10月的40億德國馬克！一條麵包從1918年的0.25德國馬克，漲到1923年11月的800億馬克！！為了跟上通貨貶值的速度，政府只好瘋狂印製只有單面的超大面額（包括100兆、50兆、1兆德國馬克等）鈔券。

日本在第一次世界大戰後百業蕭條，加上1923年關東大地震重創經濟，終在1927年3月爆發金融危機，人們爭先恐後地湧入銀行提領存款。由於銀行擠兌造成鈔券供不應求，日本央行（Bank of Japan, BoJ）只好將全國的銀行緊急關閉2天，趕工印製單面的200日圓鈔券應急（當時面額最大的是100日圓鈔券），始免於鈔券短缺危機；不過，因鈔券品質過於粗糙，某些民眾還誤以為是偽鈔。

至於香港，則是在1941年第二次世界大戰、日軍占領香港期間，由於大量金屬被熔掉以製造子彈、槍械等武器，因此幣材短缺。儘管香港自1846年起，便由特許銀行發行鈔券；面對輔幣量告緊，香港政府只好自行發行低於1港幣（1分、5分及10分港幣）的鈔券，取代原本為硬幣形式的輔幣。1945年、1961年，香港政府為因應市面上輔幣依然短缺的問題，再度發行輔幣鈔券，但是原本的雙面印刷，則改為單面印刷，印有英國國主喬治六世（King George VI）、英國女王伊莉莎白二世（Queen Elizabeth II）肖像。1969年，除1分港幣鈔券外，香港政府所發行的鈔券均停止流通。直到1995年9月30日，面值1分港幣的鈔券也正式停止流通。

2019年諾貝爾經濟學獎得主出爐囉！



- Banerjee等3人以實驗方法為脫貧、教育、健康等政策，提供系統性評估，獲頒諾貝爾經濟學獎
- Banerjee與 Duflo兩人為夫妻，Duflo係第2位獲頒諾貝爾經濟學獎的女性，也是最年輕的諾貝爾經濟學獎得主
- 諾貝爾經濟學獎係瑞典央行於1968年為紀念諾貝爾而增設，正式名稱為瑞典央行紀念諾貝爾經濟學獎



圖片及資料來源：<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2019/summary/>

2019年：以實驗方法評估政策效果的 Banerjee、Duflo、Kremer

諾貝爾獎得主於每年 10 月陸續揭曉，但其中諾貝爾經濟學獎其實不屬於諾貝爾（Alfred Nobel）遺囑中所提到的 5 大領域（物理、化學、生醫、文學及和平）；而是 1968 年，瑞典央行在其成立 300 週年之際，贊助諾貝爾基金會，所設立的獎項，因此獎項的正式名稱為瑞典央行紀念諾貝爾經濟學獎（The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel），於 1969 年首次頒發，其評選機構為瑞典皇家科學院。相較於前述 5 大領域的獎金係來自諾貝爾基金會，經濟學獎的獎金則是由瑞典央行全額撥付給諾貝爾基金會。

2019 年諾貝爾經濟學獎頒發給以實驗方法（experimental approach）為脫貧、教育及健康等政策，提供系統性評估的 3 位經濟

學者；分別為來自麻省理工學院(MIT)印度裔美籍的 Abhijit Banerjee、法國裔美籍的 Esther Duflo，以及來自哈佛大學的 Michael Kremer，其中 Banerjee 與 Duflo 二人為夫妻檔。

鑑於社會的複雜性，經常觀察到的結果，未必代表真實的因果關係，但經濟學不像自然科學可在實驗室中控制其他變數進行實驗；為處理這個問題，2019 年獲獎的 3 位學者採用「隨機控制試驗」(Randomized Controlled Trial, RCT) 方法來研究脫貧議題，這個研究方法始於醫學研究，近十幾年來在發展經濟學 (development economics) 領域大為流行。例如：欲瞭解擁有更多教科書是否有助於學習表現，比較教科書數量不同的學校，並非可行方法，因學校本質存在差異。克服上述障礙的方式是，確保進行比較的學校擁有相同平均特徵 (average characteristic)；透過隨機方式，將學校分為實驗組及控制組，使兩組學校的組成具有類似的特徵，並僅對實驗組進行政策實驗，最後評估兩組差異、探討政策是否有效。

尤努斯 (Muhammad Yunus) 因創建孟加拉鄉村銀行 (Grameen Bank) 對窮人進行微型貸款 (micro-credit)，而獲頒 2006 年諾貝爾和平獎。自此，很多學者開始深入探討窮人的財務行為，例如 2011 年，Banerjee 與 Duflo 在《窮人經濟學》(Poor Economics) 乙書中，便以 RCT 方法，重新檢視微型貸款的成效。儘管尤努斯以創建鄉村銀行的經驗，聲稱微型貸款可改善貧窮創業者的流動性限制，認為這是協助窮人脫貧的方式；惟 Banerjee 與 Duflo 的實驗指出，雖然微型貸款在窮人的生活中扮演要角，但若認為微型貸款可讓許多窮人脫貧，那我們一定是在開自己玩笑。這個結論，似乎推翻長期以來對微型貸款可協助窮人脫貧的信念。

其中，Duflo 係諾貝爾經濟學獎自 1969 年首次頒發以來，第 2 位的女性得主，同時也是最年輕的諾貝爾經濟學獎得主，年僅 46 歲

Duflo 在接受得獎訪談時指出，經濟學研究專業之整體工作環境、人與人相處方式，皆不利於女性投入此一領域，因此相較於男性，女性人數較為匱乏。Duflo 希望藉由她的獲獎，證明女性也可以成功，並因成功而獲得認可，激勵更多的女性能持續投入經濟學研究，並讓男性給予她們應得的尊重。

女性與少數族群在經濟學領域所占比例不高的問題，漸獲重視。美國聖路易（St. Louis）聯邦準備銀行自 2018 年起，開始舉辦「經濟學中的女性」（Women in Economics）年度研討會，藉由聚焦於經濟學領域中最傑出的女性，以展示經濟學職涯可能擁有的機會（儘管目前經濟學領域仍由男性主導），激勵女性追求經濟學專業。鑑於前兩屆的活動相當成功，2020 年聖路易聯邦準備銀行更進一步與其他地區性聯邦準備銀行合作，擴大推廣此項活動與影響層面。

其實，近年來，女性經濟學家在國際金融圈已展露頭角，包括 2019 年 11 月接任歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）總裁乙職的 Christine Lagarde，以及 2019 年 10 月接任國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）執行長的 Kristalina Georgieva。國際間央行圈亦有多位女性擔任（或暫代）總裁。美國地區性聯邦準備銀行方面，Mary Daly 於 2018 年 10 月起擔任美國舊金山聯邦準備銀行總裁，成為繼美國前聯邦準備當局（Fed）主席 Janet Yellen 後，第 2 位領導舊金山聯邦準備銀行的女性，同時也是美國 12 家地區性聯邦準備銀行中的第 3 位女性總裁。此外，世界銀行（World Bank）、經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）及 IMF 等 3 大國際組織，亦於 2018 年起相繼由女性擔任首席經濟學家。

~2019.10.15



2020 年：鑽研拍賣理論的 Milgrom 及 Wilson 師徒檔

2020 年諾貝爾經濟學獎由美國學者 Paul R. Milgrom 及 Robert B. Wilson 獲得，表彰彼等改善拍賣理論 (auction theory) 與創新拍賣模式的貢獻。拍賣理論為何重要呢？兩位諾貝爾經濟學獎得主新創的拍賣模式為何？

拍賣無處不在，影響我們的日常生活；如今，每天透過拍賣進行的交易總額龐大，拍賣標的物除家計部門持有的物品、藝術品與古董

外，尚包括證券、礦物與能源等；此外，公共採購亦可以拍賣方式競標。

長期以來，Milgrom 與 Wilson 融合賽局理論 (game theory) 與拍賣設計 (auction design) 等相關理論，研究拍賣如何運作、如何使其更有效率，進而為不易以傳統方式出售的商品與服務，設計新的拍賣模式。這兩位獲獎者及谷歌 (Google) 首席科學家 Preston McAfee，亦曾於 2014 年獲得美國國會頒發的「金鵝獎」(Golden Goose Award)，此一獎項旨在獎勵追求稀奇古怪研究課題，最終對健康與經濟產生顯著影響的研究人員；獎項名稱，源自於童話故事中會下金蛋的鵝。

Wilson 的研究顯示，何以理性的競標者常傾向於以低於其對共同價值 (common value) 的最佳估計金額下標；主要係因，他們擔憂「贏家的詛咒」(winner's curse)，亦即出價過高而蒙受損失。此外，在不確定性更高的情況下，競標者將更謹慎。

Milgrom 與 Wilson 曾在 1990 年代為美國聯邦通訊委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 首度進行的無線電頻率拍賣，創造了新的拍賣模式。過去，分配無線電頻率採取聽證會或抽籤的形式，卻造成大量不公平的遊說行為。為解決此問題，彼等發展了同時多輪拍賣 (Simultaneous Multiple Round Auction, SMRA) (或稱同時向上拍賣 (Simultaneous Ascending Auction, SAA)) 模式，允許競標者同時對多件物品重複進行競標。

在 SMRA 下，每輪拍賣中，競標者為希望購買的拍賣品分別報價，報價不公開；每輪報價結束時，僅公布各拍賣品的最高報價，並基於此決定下輪拍賣的起始價；下輪拍賣開始後，上輪拍賣的最高報價依然保留，直至被更新的最高報價所取代；若無新的更高報價出現，拍賣過程結束。舉例來說，台灣 5G 釋照即是以 SMRA 方式進行。

SMRA 不僅鼓勵業者更積極出價，業者亦有足夠時間考量其他人出價的訊息、做出準確估值，有助於降低不確定性與贏家的詛咒之間

題，且有助於政府將有價值的資產價格極大化；當 FCC 於 1994 年 7 月首度運用 SMRA 來進行無線電頻率拍賣時，其在 47 輪的競標過程中賣出 10 張許可證，總價高達 6.17 億美元，為美國政府賺取豐厚收入。

拍賣模式的設計，對拍賣結果具重大影響。以政府債券的標售為例，就存在複數價格標(multiple price auction)與荷蘭標(Dutch auction)（亦稱單一價格標(uniform price auction)）的設計問題；如設計不當，恐帶來「納稅人的詛咒」(taxpayers' curse)。若干著名經濟學家（如 Milton Friedman、Merton Miller）就認為，荷蘭標雖按投標價格由高至低依序得標，惟均以最低價格（即最高利率）出售，有助於使投標者顯示真正的偏好、擴大投資人參與標售的誘因，應可增加國庫收入、減輕納稅人負擔；目前，美國、台灣政府債券標售均採荷蘭標。

Milgrom 與 Wilson 現皆任教於美國史丹佛大學，兩人除了是同事，更是師生。Milgrom 於史丹佛大學攻讀博士時，就是在 Wilson 的指導下完成關於拍賣的博士論文。此外，他們兩人就住在對街，公布獲獎時，因相關單位聯絡不上 Milgrom，最後係由 Wilson 半夜到 Milgrom 家按門鈴、親自通知 Milgrom 獲獎消息。

外界盛讚，Milgrom 與 Wilson 關於拍賣理論的研究，改善了實務上拍賣的運作，並使全球的賣家、買家與納稅人受益。諾貝爾委員會主席 Peter Fredriksson 表示，2020 年諾貝爾經濟學獎獲獎者從基礎的理論出發，進而將其研究結果在實務上進行遍及全球的應用，對社會產生莫大裨益。

~2020.10.14



照片來源：Nobel Prize官方Youtube及Twitter



2021年：勞動市場專家 Card 及建立因果分析方法的 Angrist 與 Imbens

2021年諾貝爾經濟學獎由加州大學柏克萊分校（University of California, Berkeley）的 David Card，以及麻省理工學院（MIT）的 Joshua Angrist 與史丹佛大學的 Guido Imbens 等3位美籍經濟學家共同獲得，以表彰 Card 對於勞動經濟學（labour economics）實證研究，以及 Angrist 與 Imbens 建立分析因果關係方法論之貢獻。總獎金 1,000 萬瑞典克朗，Card 獲得其中一半，Angrist 與 Imbens 則平分另一半獎金。

粉絲們會不會覺得諾貝爾經濟學獎，為何總是頒給與民生議題相當有距離的學者呢？其實，2020年得主的研究領域，可是與我們的生活密切相關，讓我們一起一探究竟吧！

過去，諸多研究指出，最低工資與就業間呈負相關，但這真的意味著較高的最低工資會導致較高的失業嗎？Card 與 Alan Krueger 利用自然實驗（natural experiment），瞭解調升最低工資如何影響就業。

1990 年代初期，美國紐澤西州（State of New Jersey）曾將最低工資由每小時 4.25 美元，提高至每小時 5.05 美元；當時，紐澤西州旁的賓州，最低工資並未調整。兩州情況雖有所差異，但在邊界附近，勞動市場變化很可能十分相似，除了調高最低工資以外，應無其他因素（如經濟情勢）會導致邊界兩邊的就業趨勢不同。因此，若觀察到紐澤西州（實驗組）就業人數有所變化，且該變化不同於邊界的另一側（對照組），應可將之解釋為增加最低工資所致。

Card and Krueger（1994）研究薪資水準與最低工資息息相關的速食業，竟得到與傳統認知大相逕庭的結果——調升最低工資對雇用人數沒有影響！此一研究啟發後續大量相關研究，結論多認為調升最低工資的負面影響不大。然而，同樣以紐澤西州及賓州的最低工資變化之差異作為研究對象，Neumark and Wascher（2000）卻得出截然不同的結果，雙方陣營為了最低工資對就業的影響公開論戰、筆戰不休，迄今仍沒有共識。

不過，像 Card and Krueger（1994）這樣以自然實驗取得的數據，進行研究、做出因果推論，並非所有情況皆適用。以教育為例，義務教育結束後，有的學生會繼續求學，有的學生則不會；一旦政府延長義務教育年限，只有本來不會繼續求學的學生，受教年限係因延長義務教育而增加，而原本就打算繼續求學的學生，受教年限並未因延長義務教育而改變。無論哪一類，受教價值皆無法代表整個群體。

1990 年代中期，Angrist 與 Imbens 著手處理上述問題，藉由兩階段過程（two-step process）估計政策效果：首先，估計政策改變影響行為的機率；接下來，在估計政策的真實效果時，將前述機率納入考量，得出「局部平均處理效果」（Local Average Treatment Effect, LATE）。

結果顯示，平均而言，多接受 1 年教育可使「只要未被迫在學、即會離開校園者」的所得增加 9%。

不知道有沒有粉絲跟小編一樣好奇，為什麼跟 Card 一起做研究的 Krueger，沒有一起獲獎呢？小編好奇查了資料，發現 Krueger 已於 2019 年逝世（根據家屬的說法，死因是自殺），而諾貝爾獎有一項極具爭議的授獎原則是只頒發給仍在世的學者。

此外，Imbens 與 Angrist 兩人不僅是研究上的好夥伴，Angrist 更是 Imbens 結婚時的伴郎；而且，Imbens 的夫人 Susan Athey 更是首位獲得有「小諾貝爾獎」之稱的「克拉克獎」（John Bates Clark Medal）的女性經濟學家！

2019 年諾貝爾經濟學獎得主之一 Esther Duflo，她的博士學位指導教授之一就是 Angrist（另一位指導教授就是她老公、同年獲獎者 Abhijit Banerjee）！當年 Duflo 等人以隨機控制試驗（Randomized Controlled Trial, RCT）研究社會議題而獲獎，即是結合 Angrist 與 Imbens 的因果推論方法論，以及 Card 的自然實驗。學生反而比老師更早獲得諾貝爾經濟學獎的肯定，或許反映評審委員會較偏好能實際應用、改變社會的研究。

~2021.10.13

2022年諾貝爾經濟學獎得主出爐囉~~由鑽研銀行與金融危機的Bernanke、Diamond及Dybvig共享殊榮！



瑞典皇家科學院指出，因應最近的2次重大危機—大衰退（Great Recession）與由新冠肺炎（COVID-19）疫情引起的經濟衰退，全球央行及金融監管當局所採取的行動，很大程度係基於這3位經濟學家的研究發現。

照片出處：Nobel Prize官方Youtube



2022年：鑽研銀行與金融危機的Bernanke、Diamond及Dybvig

2022年諾貝爾經濟學獎由美國前聯邦準備當局（Fed）主席 Ben S. Bernanke、前美國金融協會（American Finance Association）主席 Douglas W. Diamond，以及聖路易華盛頓大學（Washington University in St. Louis）的 Philip H. Dybvig 等3位美籍經濟學家共同獲得，以表彰他們對銀行與金融危機的研究。1,000萬瑞典克朗（約88.5萬美元）的獎金，則由3人平分。現在，小編就來和粉絲介紹一下這3位諾貝爾經濟學獎得主的重要貢獻吧~

瑞典皇家科學院指出，因應最近的2次重大危機—全球金融危機所引發的大衰退（Great Recession）與由新冠肺炎（COVID-19）疫情引起的經濟衰退，全球央行及金融監管當局所採取的行動，很大程度係基於這3位經濟學家的研究發現。他們讓大家更理解銀行在經濟體系中所扮演的角色，尤其是在金融危機期間。現代銀行學的研究，闡

明了為何要有銀行、如何使銀行在危機中不那麼脆弱，以及銀行倒閉如何加劇金融危機；這項研究的基礎，正是由這 3 人在 1980 年代初所奠定。他們的分析在管制金融市場及處理金融危機等方面，具有重要的實質意義。

諾貝爾委員會成員 Per Krusell 指出，經濟學用非常強大的方式，來避免可能很可怕的危機；大蕭條（Great Depression）期間，全球失業率持續雙位數，且曾一度高達近 30%，最近 2 次危機能避免這樣的結果，真的很了不起。

目前擔任布魯金斯研究所（Brookings Institution）資深研究員的 Bernanke，曾於 1983 年發表一篇分析 1930 年代大蕭條的研究論文，說明銀行擠兌（bankrun）如何成為當時危機如此漫長且嚴重的決定性因素。當銀行倒閉時，關於借款者的有價值資訊恐喪失，且無法快速地重建，以致社會將儲蓄引導至生產性投資的能力嚴重流失。Bernanke 的研究極具開創性。在此之前，一般認為銀行危機是經濟下滑後的結果，而不是經濟下滑的原因。但 Bernanke 提出反駁證明，銀行危機之所以會對社會造成如此龐大影響，原因在於，銀行這樣的金融中介，解決了儲蓄者與投資者間存在的根本上衝突，也就是投資者要確定用於購買房屋或其他長期投資的貸款，不會被要求提前還款，但儲蓄者卻希望若干儲蓄能隨時因應意外支出；一旦銀行擠兌進而倒閉，發生銀行危機，沒有能創造出有足夠可取得且安全的支付工具的金融體系，經濟就會無法運作。

目前為芝加哥大學金融學教授的 Diamond 與 Dybvig 則於 1983 年共同發表了「銀行擠兌、存款保險與流動性」（Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity）研究報告，提出 Diamond-Dybvig 模型，簡要說明了銀行的根本矛盾。銀行身為接受許多存款的中介機構，能讓存款者在想要用錢時拿到自身的錢，同時也向借款人提供長期貸款。然而，如果大量存款戶因對銀行即將倒閉的謠言感到恐慌，而同時跑到

銀行領錢，謠言可能會成為自我實現的預言（self-fulfilling prophecy），亦即銀行擠兌導致銀行倒閉。為了防止這種情況發生，金融管制及安全網非常重要，例如可透過政府提供存款保險，以及作為銀行的最後貸款者（lender of last resort）等方式來防止。Diamond-Dybvig 模型後來被用於解釋金融危機期間，市場上的其他類似現象。另外，Diamond 亦證明了銀行如何發揮另一項重要的社會功能；銀行作為許多存款者與借款者間的中介，更適合評估借款者信用，並確保貸款用於良好的投資上。

Bernanke 在 2006~2014 年擔任 Fed 主席期間，因應全球金融危機的舉措毀譽參半。有學者專家盛讚，由於 Bernanke 的積極領導，推出量化寬鬆（Quantitative Easing, QE）等，支撐金融體系並確保信用流動性，從而避免 1930 年代的大蕭條災難重演。例如哥倫比亞大學經濟學家 Jeffrey Sachs 就表示，2008 年 9 月雷曼兄弟（Lehman Brothers）倒閉時，很可能引發經濟蕭條，但央行的舉措避免了金融市場進一步的崩盤。

不過，也有批評者認為，Bernanke 的 QE 舉措帶來許多副作用，肇致美國財富分配不均更加惡化；帶來美國新一輪的股價、房價泡沫；推升全球大宗商品泡沫。此外，其外溢效應（spillovers），亦導致新興市場經濟體面臨鉅額資本流入所造成的匯價升值、資產泡沫。2015 年 5 月 27 日，本行彭前總裁淮南，就曾在 Bernanke 來台，與他私下會晤時抗議：「你的 QE 帶來很多副作用，讓我們很煎熬（suffer）。」

另有批評者抨擊指出，各國政府在全球金融危機期間，無視廣大民眾遭受失去家園的痛苦，卻對身為罪魁禍首的銀行進行紓困。對此，Diamond 在獲獎後舉行的記者會上表示，即使這些紓困有問題，但實際上可能對社會有益。不過，當初若防止雷曼兄弟倒閉，危機就不會這麼嚴重。諷刺的是，雷曼兄弟正是在 Bernanke 任內放任它倒閉。

2022 年初以來，Fed 為因應國內高通膨，復採行激進的升息與量化緊縮（Quantative Tightening, QT），其外溢效應已導致美元強勢走升，而大多數的其他通貨匯價則大幅走貶，不僅加重彼等的通膨問題，新興市場經濟體更面臨沉重的債務壓力。

~2022.10.11

**2019年搞笑諾貝爾經濟學獎得主：
鈔券附著許多細菌，大家應記得洗手**

搞笑諾貝爾獎，表彰一些令人發笑又引人深思的科學領域成就。台下觀眾向台上丟擲紙飛機，是頒獎典禮的傳統之一。

Habip Gedik等人的研究團隊，因研究哪國鈔券最易傳遞細菌，獲得2019年搞笑諾貝爾經濟學獎。Gedik(左)表示，碰過鈔券後最好洗手。

得獎者致詞時間有60秒，如果超時，一旁的8歲女童會碎念「請停止，我覺得好無聊。」

此次頒獎典禮主題是「習慣」，得獎者獲頒獎盃上聚集一切讓人上癮的元素：煙、外帶咖啡杯、口香糖、樂透彩券、手機、牙刷等物，以及十兆辛巴威幣獎金。

資料來源：<https://www.improbable.com/ig-about/the-2019-winners/>

向諾貝爾獎致敬—搞笑諾貝爾獎

粉絲們有聽過每年搶先諾貝爾獎登場的搞笑諾貝爾獎嗎？向諾貝爾獎致敬的搞笑諾貝爾獎，正式名稱為「伊戈諾貝爾獎」(Ig Nobel Prize)，係由科學幽默雜誌《不可思議研究年鑑》(Annals of Improbable Research) 創始人暨編輯 Marc Abrahams 於 1991 年創立，每年頒發 10 類獎項。搞笑諾貝爾獎的目的除為引人發笑外，亦引導研究思考，表揚那些富有想像力的研究人員，並激發人們對於科學、醫學與科技領域的興趣。

特別的是，預測搞笑諾貝爾獎得主是非常困難的一件事，因為這個獎不是按類別劃分，而是先決定獲獎者，再根據其研究成果來決定適合的獎項類別。截至目前，獎項類別已有 40 多種，除了基本的生物

學獎、醫學獎、物理學獎、化學獎、和平獎、經濟學獎外，還包括心理學獎、公共衛生獎、營養學獎等其他獎項。

搞笑諾貝爾獎於每年 9 月在哈佛大學的桑德斯劇院 (Sanders Theatre) 盛大舉行，邀請貨真價實的諾貝爾獎得主頒發獎項給獲獎人。至於搞笑諾貝爾獎的得主，除可拿到一個須自行列印組裝的另類造型獎盃外，獎金則是一張已經停止流通的 10 兆辛巴威元鈔券。

小編趁機和粉絲們分享幾個特別的研究結果，激發一下大家對科學領域的興趣~

塑膠鈔券是「超級細菌」的溫床？

2019 年搞笑諾貝爾經濟學獎得主——土耳其科學家 Habip Gedik、荷蘭微生物學家與感染預防專家 Andreas Voss 與其子 Timothy A. Voss，將細菌放在歐元、美元、克羅埃西亞紙鈔，以及羅馬尼亞塑膠鈔券等 7 種鈔票上，研究細菌存活情況；結果發現，表面看來乾淨的塑膠鈔券，其實是「超級細菌」的溫床，比紙鈔更容易附著與傳遞細菌，且大腸桿菌與「超級病菌」金黃色葡萄球菌，附著在塑膠鈔券的時間更久；超級病菌能在塑膠鈔券上存活 24 小時，是所有鈔票中時間最久的，而歐元紙鈔則是最乾淨的。得獎人在上台領獎致詞時還搞笑地建議台下觀眾：「若不想讓鈔票威脅你的健康，那就把鈔票摺成紙飛機射向我們吧！」搏君一笑之餘，這項研究結果令人印象深刻的是，與英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 所宣稱，衛生是塑膠鈔券計畫的主要考量，似乎完全背離。

塑膠鈔券首見於 1988 年的澳洲，近年來使用國家日益增加至逾 30 國，除澳洲、紐西蘭、加拿大外，英國亦計劃 2021 年底後，全面採用塑膠鈔券。採用塑膠鈔券的國家咸認，除耐用年限較紙鈔長約 2.5 倍外，對環境也較友善（使用期限長，有利於降低對全球暖化的影響，且作廢的塑膠鈔券可再生使用，製成花盆等塑膠容器），還能擁有較為複雜的防偽設計，使用上更為安全。

不過，塑膠鈔券除在衛生方面被土耳其與荷蘭科學家質疑外，加拿大央行發行的塑膠鈔券因不耐熱而變形，亦曾引發加國民眾批評；此外，BoE 因使用的原物料含有動物油脂，也曾招致素食者及一些宗教團體的反彈聲浪。

政客的肥胖程度可用來判斷該國的腐敗？

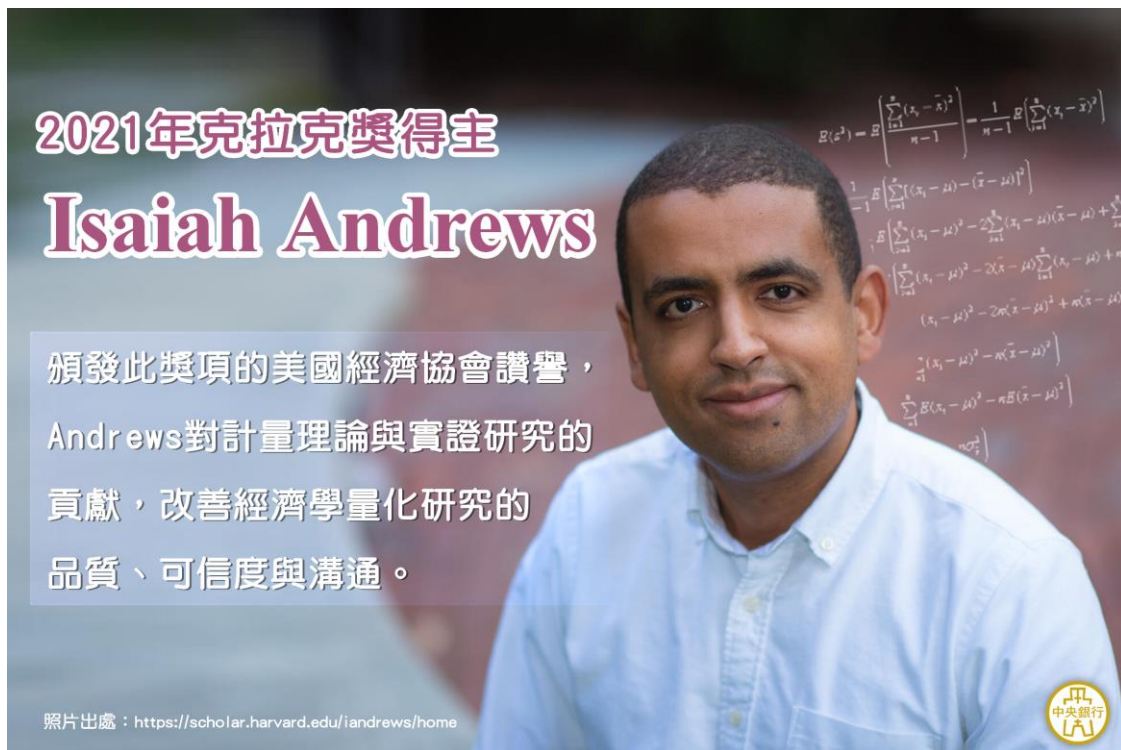
2021 年搞笑諾貝爾經濟學獎得主—法國 Montpellier Business School 經濟學教授 Pavlo Blavatskyy；研究發現，政客的肥胖程度可能是作為判斷該國腐敗與否的良好指標。根據 Blavatskyy 之前的研究，政治腐敗會降低一國的經濟成長、增加道路建設成本、阻止外國投資、增加公共債務等各種不利影響；惟過去用於衡量一國政治領袖的腐敗程度，往往過於主觀。因此，他提出了評估腐敗的新量化方法：政治領袖的身體質量指數（Body Mass Index, BMI）。由於無法取得政治領袖的醫療紀錄，Blavatskyy 遂仰賴人工智慧（Artificial Intelligence, AI）的臉部辨識系統，來確定一個人的 BMI 值。

Blavatskyy 研究 15 位後蘇聯國家政治領袖的 299 張圖像後發現，大多數政治領袖的 BMI 值都相當高：96 張為重度肥胖（BMI 值為 35~40），13 張為病態性肥胖（BMI 值>40），只有 10 張的 BMI 值在正常範圍內，而且完全沒有一張體重過輕。Blavatskyy 進一步將這些數據與其他的貪腐指標進行比較後發現，它們具有高度相關性。因此，Blavatskyy 認為，這可能是評估政治腐敗的可行方法，但並不意味著肥胖的政治家，一定比不肥胖的政治家更腐敗。

而搞笑諾貝爾獎的常勝軍又是哪一國？答案是日本與英國。早自日本化妝品公司資生堂的研究團隊以「辨識導致腳臭的化學物質」，獲得搞笑諾貝爾醫學獎的殊榮起，至今已逾 27 個日本團隊獲獎；自 2007 年開始，日本人更是連續每年獲獎。2021 年，日本京都工藝纖維大學村上久的研究團隊，以不專心走路（一邊走路一邊玩手機）會讓步行隊伍蛇行並放慢步行速度的研究，獲得動力學獎的殊榮。

令許多人感到不解的是，集體主義至上的日本，以及紳士文化的英國為何是搞笑諾貝爾獎的常勝軍？有論者指出，在大多數國家，人們認為做出奇怪的行為是不好的，除了可能被稱為怪人外，還可能遭受懲罰。但是，日本與英國的傳統則大不相同。搞笑諾貝爾獎創始者 **Abrahams** 甚至表示，日本有容忍怪人的土壤。當周遭有人做了一些奇怪的事情，並引發大家的關注時，日本可能會有一種引以為榮的文化。**Abrahams** 認為，這是一種從衝突中誕生的文化，就像文學一樣。人們每天都很老實地過日子，所以當一個前所未聞的人出現時，大家可能會不經意地讚美。人們常說日本人很認真，但正因為如此，他們或許才能做出非常獨特的有趣事情。

~2021.9.11



小諾貝爾經濟學獎—克拉克獎

克拉克獎（John Bates Clark Medal）素有小諾貝爾經濟學獎之稱。此一獎項係由美國經濟學會（American Economic Association, AEA）所頒發，獲獎對象須為40歲以下的美國公民，對於經濟思想或知識有卓越貢獻的經濟學家，或在美國工作的外國學者；於每年4月中旬公布得主。

在克拉克獎得主中，包含 Paul Samuelson、Milton Friedman、Joseph Stiglitz、Paul Krugman 等 10 多人，後來皆榮獲諾貝爾經濟學獎（The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel）肯定，成為家喻戶曉的經濟學大師。因此，克拉克獎被認為是除了諾貝爾經濟學獎之外，經濟學領域最重要的獎項。如同諾貝爾經濟學獎，克拉克獎頌揚的對象不限於特定研究領域，包含：

2019年 總體經濟學家 Emi Nakamura

Nakamura 是新凱因斯經濟學 (New Keynesian economics) 的主導人物之一，主張因企業無法調整售價，而造成經濟衰退。儘管如此，她仍勇於挑戰新凱因斯學派的理論，即「央行總是有能力以降息對抗經濟衰退」的假設，Nakamura 主張，財政激勵措施才是最有力的工具。

2020年 應用個體經濟學家 Melissa Dell

Dell 的研究借鑑歷史，以具說服力的方式指出事件成因及結果，刻劃不同制度對經濟發展的影響。以西班牙在在祕魯實施的勞役制度為例，Dell 發現，該制度造成該地日後家庭消費量及受教育程度較低等負面影響；理由在於勞役制度驅離大地主，大地主卻是有能力遊說政府提供有助未來經濟發展之公共財的人。

2021年 計量經濟學家 Isaiah Andrews

2021 年得主為計量經濟學家 Andrews，頒獎委員會讚譽，其對計量理論與實證研究的貢獻，改善經濟學量化研究的品質、可信度與溝通。

Andrews 在研究中指出一項事實：經濟學家太渴望追求驚人的結果，而期刊編輯亦太容易接受這些結果。他發現，若研究結果為「最低薪資對就業無顯著影響」，文章被接受的可能性，僅為最低薪資對就業有較強的負面影響之研究的 1/3。據此，Andrews 與幾位同僚提出調整發表偏誤 (publication bias) 的偏誤校正估計式 (bias-corrected estimators)，並將該方法應用於最低薪資影響之研究；結果顯示，提高最低薪資對就業的平均影響，較原先結果降低一半。

2022年 總體經濟學家 Oleg Itskhoki

2022 年得主為總體經濟學家 Itskhoki，頒獎委員會盛讚，透過對實證與理論工具的熟練應用，其重新審視國際金融與國際貿易的經典問題，解決長期存在的難題，獲得克拉克獎當之無愧。

Itskhoki 透過建立新模型，解決彈性匯率制度開始以來的匯率難題（exchange rate puzzles），其認知到金融市場噪音（noise）或為匯率的主要驅動力，並在後續研究擴展早期見解，表明金融市場的市場區隔（market segmentation）所致之貨幣非中立性（monetary non-neutrality），係關鍵摩擦（friction）。此外，他建立包含企業與勞工的異質性（heterogeneity）的模型，分析對外貿易與國內所得不均間的關係，並指出減少貿易障礙在短期內加劇國內不均；惟長期而言，隨生產力較低的公司亦開始出口，國內不均得以減緩。

1947~2021 年，共有 43 位克拉克獎得主，其中僅有 5 位女性，分別是 2007 年的 Susan C. Athey、2010 年的 Esther Duflo、2012 年的 Amy Finkelstein、2019 年的 Emi Nakamura，以及 2020 年的 Melissa Dell。其中，Duflo 在獲得克拉克獎肯定的 9 年之後，於 2019 年與其夫婿 Abhijit Banerjee，以及來自哈佛大學的 Michael Kremer，共享諾貝爾經濟學獎桂冠。

~2021.5.28

賀台灣選手
在東京奧運
屢傳捷報!

“最古老與最新的奧運相關紀念幣”

西元前352年的
古老奧運紀念幣

葡萄牙央行發行以2020
東京奧運為主題的面額2
歐元紀念流通幣

資料來源：ECB官方推特

照片來源：教育部體育署網站

西元前 352 年的古老奧運紀念幣

由於新冠肺炎（COVID-19）疫情肆虐全球，原本應於 2020 年舉辦的東京奧運，延至 2021 年 7 月 23 日~8 月 8 日舉行。其實，不只小編，各國央行也都非常關注這場全球盛會哦！例如，在東京奧運展開之際，歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）官方推特（Twitter）就特別介紹了過去與現在的奧運紀念幣。其中一枚據說是西元前 352 年的古老奧運紀念幣，其正面是希臘神話中的眾神之王—宙斯（Zeus）的頭像，背面則是一隻老鷹。

另外，ECB 介紹的最新奧運紀念幣，則是由葡萄牙央行於 2021 年 5 月 18 日發行、限量 50 萬枚的 2 歐元紀念流通幣，透過歐元區的信用機構及葡萄牙央行，交付至歐元區民眾手中。

這枚面額 2 歐元的紀念流通幣正面，與其他歐元硬幣一樣，有一致的共同面（亦即刻著歐盟地圖，並標示面額）；至於可由發行國自行設計的背面，葡萄牙央行則是選擇以 2020 東京奧運為主題，中心刻著奧運的 5 環標誌、長矛，以及葡萄牙基督騎士團的十字勳章，被「葡萄牙參與 2020 東京奧運」（Portugal nos Jogos Olímpicos de Tóquio 2020）、造幣廠（Casa da Moeda），以及設計者 Francisco Providencia 等文字所包圍，最外圍則有象徵歐盟團結與和諧的 12 顆星星。其實這 12 顆星星與歐盟成員國數目無關，而是代表完美與和諧，就如同一年的 12 個月或傳統的 12 星座。

~2021.7.28

小編加碼來報報~

ECB 舊總部大樓前的歐元標誌，旁邊也點綴了 12 顆星星；那裡可是德國法蘭克福拍照打卡的熱門景點喔！有機會的話，粉絲們不妨去那裡數一下星星~





2020 東京奧運上的櫻木花道與魯夫！？

台灣選手在 2020 東京奧運（因新冠肺炎（COVID-19）延至 2021 年舉辦）的表現優異，獲得 2 金、4 銀與 6 銅等 12 面獎牌，創下歷屆最佳成績。專業觀眾看的是門道，小編則是在看美國對法國的男籃預賽時，被中場休息時間登場的「CUE 系列」投籃機器人吸引。

「CUE 系列」投籃機器人係由 TOYOTA 內部 TES 學會（Toyota Engineering Society）成員所開發，該企畫主題為「由業餘愛好者挑戰開發人工智慧（artificial intelligence, AI）」。當時團隊成員以日本《灌籃高手》動漫主角—櫻木花道做為發想所打造。動漫中，櫻木花道以兩萬次投籃練習鍛鍊自己，正好符合 AI 需要大量學習與訓練的特點。

2018 年初登場的第一代 CUE 問世時引起不少關注；之後開發的 CUE 2，投籃射程已成長到三分線外；2019 年亮相的 CUE 3，曾創下連續投進 2020 顆罰球的金氏世界紀錄（Guinness World Records），致

敬 2020 東京奧運；2019 年底推出的 CUE 4，已能自己抓住籃球投籃與跑步移動，更參加日本職籃明星賽中的三分球大賽，儘管 25 投中 11 的表現不是太過亮眼，仍成功引起話題。

至於現身在 2020 東京奧運籃球場上的是 CUE 5 投籃機器人，身著 95 號球衣向世人展現精湛的投籃技巧，不論是罰球、三分球，或半場遠距投籃，命中率近 100%，表現出 AI 透過長時間的學習與練習，投籃準度接近完美。儘管 CUE 5 投籃機器人仍無法像人類球員可自由運球或跳躍，但已深深吸引全球籃球迷的目光。

除了《灌籃高手》，2020 奧運會可謂是充滿濃濃的動漫風，男子跳遠決賽上，希臘選手 Miltiadis Tentoglou 在賽前選手介紹出場時，模仿《航海王》主角魯夫開啟二檔的準備動作，最終成功奪下金牌；Tentoglou 在接受訪問時表示，此動作是向魯夫致敬，這是會讓人變強的招式。此外，地主國日本代表隊出場或決勝音樂，亦多取自知名動漫作品的主題曲或背景音樂，包含《排球少年》、《攻殼機動隊》、《進擊的巨人》、《鬼滅之刃》等，音樂一下旋即勾起觀眾們滿滿的動漫追番回憶。

除了投籃機器人外，已經有許多工作可見 AI 的蹤影，例如我們看到的體育新聞很多是出自機器人之手，這類報導通常包含統計數字、球隊賽史與排名、球員歷年表現、比賽結果預測等，涉及大量統計分析，當前 AI 已可在數秒內處理數據、並用人類語言撰寫賽事文字報導，使讀者誤認為報導係真人撰寫。《經濟學人》曾指出，負責撰寫技術性文章的人員，例如體育記者、財經記者等，在未來被機器人取代的機率高達 89%！

 **金融新知來報報**

等待世足4強大戰之際，不妨來看看足球與鈔券的驚鴻交會吧！
傳奇球星馬拉度納的進球，竟與貨幣政策策略有關？！

 卡達央行推出面額22卡達里亞爾的2022年卡達世足賽紀念鈔券，旨在慶祝卡達在中東與阿拉伯世界舉辦首屆世足賽，且是該行發行的第一張塑膠紀念鈔券



鈔票正面印有Al Bayt體育場、單桅三角帆船、Al Zubara堡壘、世界地圖及2022年卡達世足賽的標誌



鈔票背面印有Lusail體育場、火炬大廈 (Torch Tower) 及舊建築

照片出處：Qatar Central Bank

足球與鈔券、貨幣政策策略的驚鴻交會

第 22 屆國際足總世界盃（FIFA World Cup，簡稱世界盃足球賽、世足賽）在全球矚目下，於 2022 年 11 月 20 日正式開踢。從 1930 年首屆世足賽舉辦以來，愈來愈多的世足賽主辦國會發行紀念幣或紀念鈔券。例如卡達央行，便於 2022 年 11 月 9 日推出面額 22 卡達里亞爾（Riyal）的 2022 年卡達世足賽紀念鈔券。

卡達央行總裁 HE Sheikh Bandar bin Mohamed bin Saoud al-Thani 表示，這張紀念鈔券旨在慶祝卡達在中東與阿拉伯世界舉辦首屆世足賽，且是該行所發行的第一張塑膠紀念鈔券。

足球是全球最受歡迎的運動，除了卡達央行發行紀念鈔券外，很多鈔券上也都有足球的蹤影。1991 年，立陶宛發行了上面印有 2 個足球員爭球的 50 Centauru（立陶宛已於 2015 年起使用歐元）的紀念鈔券；2014 年，新加坡發行了上面有足球圖樣的 10 新加坡幣塑膠鈔券；2017 年，馬爾地夫發行 5 盧菲亞（Rufiyaa）的塑膠鈔券。

說到 2022 年在足球場上叱吒風雲的阿根廷球星梅西（Lionel Messi），資深足球迷們應該會想到阿根廷的另一位球星——馬拉度納（Diego Armando Maradona）。許多人是從馬拉度納開始迷上足球；而更資深的足球迷，則是在巴西足球傳奇球王比利（Pele）帶領巴西國家隊 3 度奪下世足賽冠軍的時期，開始關注足球。

如果你不知道馬拉度納是何許人等，不妨想像他是梅西出現前的梅西；至於比利則是再之前的梅西。聽說，現年 82 歲的比利此刻正臥病在床，原本他希望能看到巴西國家隊球衣繡上第 6 顆星星（代表第 6 座冠軍），但最後仍事與願違。不過，比利還是在 Instagram（IG）上發文，鼓勵自曝心理上被擊潰的巴西名將內馬爾（Neymar），徹底展現出大前輩的風範。

1960 年出生的馬拉度納，曾帶領阿根廷國家隊贏得 1986 年世足賽冠軍；被譽為 1980 年代甚至 1990 年代最佳足球員的他，最後因心臟病發於 2020 年 11 月 25 日過世，享年 60 歲。為了紀念馬拉度納，阿根廷參議員曾提議將他的肖像印在阿根廷的鈔券上。

對了！馬拉度納在 1986 年世足賽、阿根廷對決英格蘭的 8 強賽時，踢進 2 球，曾在 2005 年被時任英格蘭銀行（Bank of England, BoE）總裁 Mervyn King 用來比擬央行的貨幣政策策略。King 表示，第 1 個經典的「上帝之手」進球，就像是央行神秘的舊策略——無法預期、時間不一致性（time inconsistency）且有違法則（rule）。至於第 2 個進球，因為英格蘭後衛球員預期馬拉度納可能會向左或向右移動，以至於馬拉度納選擇直接直線進攻，就能攻門得分；這如同當時 BoE 與其他國家央行，憑藉左右市場對利率的預期，可不必大幅調整官方利率，就能影響經濟走勢。

~2022.12.13



~ 小編加碼來報報 ~

巴西球王比利，於 2022 年 12 月 29 日辭世，享壽 82 歲。



2022 世足賽冠軍—阿根廷，所面臨的高通膨問題

第 22 屆國際足總世界盃（FIFA World Cup，簡稱世界盃足球賽、世足賽），最讓人津津樂道的，莫過於球王梅西（Lionel Messi）率領阿根廷隊在 PK 賽成功踢走上屆冠軍法國隊，捧起睽違 36 年的大力神盃，同時也是阿根廷史上第 3 座世足賽冠軍獎盃。梅西奪冠後於 Instagram（IG）上發文，短短 39 分鐘內吸引千萬人按讚，創下 IG 最快千萬讚的紀錄；在世界盃期間，梅西粉絲數更是暴增 2,400 萬，正式突破 4 億大關。

阿根廷奪冠的消息，讓該國民眾嗨翻天，首都布宜諾斯艾利斯（Buenos Aires）陷入瘋狂，據說在街頭狂歡的人數，更高達 200 萬人；為此，阿根廷政府宣布，在市中心方圓 1.5 公里進行交通管制。然而，在一片歡欣鼓舞中，暫被民眾拋諸腦後的是阿根廷的經濟困境；該國 4,500 萬人口，約有 4 成生活貧困，彼等面對經濟動盪、匯價狂貶、通

膨嚴重等問題。預計迨至 2022 年 12 月，阿根廷年通膨率將達到 99%，即將達 3 位數。巧合的是，阿根廷每次奪得世界盃冠軍時，國內都飽受高通膨之苦，例如，1978 年奪冠時，通膨率達 176%；1986 年奪冠時，通膨率達 116%；2014 年決賽輸給德國時，官方公布的通膨率則僅為 22%。

不過，阿根廷的經濟可不是一直以來都如此！阿根廷擁有得天獨厚的地理條件，適合農牧業發展；19 世紀末開始，即因大量出口牛肉與糧食（主要至歐洲市場），享有世界糧倉的美譽。迨至 20 世紀初，阿根廷躋身全球最富裕國家之列，甚至凌駕義大利、加拿大；1914 年歐洲爆發第一次世界大戰前，阿根廷曾創下連續 43 年經濟成長率逾 6% 的世界紀錄，且迄今仍未被打破。至於布宜諾斯艾利斯在西班牙文意為「清新的空氣」，當地四季氣候宜人，城市充滿活力與藝術氣息，第一次世界大戰時，又被譽為「南美的巴黎」。當時，阿根廷 (Argentina) 與巴西 (Brazil) 及智利 (Chile)，合稱為 ABC 國家 (ABC countries)，在南美洲占有舉足輕重的地位。

然而，過去 100 年間，阿根廷跌出已開發國家之列，淪為開發中國家，成為發展經濟學熱門議題；惟因切入的角度不同，答案迥異。有論者認為，1930 年代係拉丁美洲經濟的轉捩點，當時美國爆發大蕭條 (Great Depression)，拉美國家連帶受重創；隨後數十年，拉美國家力圖振作。

1940~1980 年代，拉美經濟學家倡議的「倚賴理論」(dependency theory) 廣受彼等國家採用，其賦予國家主導經濟發展的依據，主張發展須走自己的道路，限制外國投資。相關經濟政策於 1970 年代前似奏效，惟過程中大量舉債，亦為日後債務危機埋下隱憂。1980~1990 年代稱為拉丁美洲「失落的 10 年」(La Década Perdida)，有許多國家陷入債務危機；為解決危機，彼等被迫接受國際貨幣基金 (International

Monetary Fund, IMF) 嚴苛的紓困條件；惟並非接受紓困即可華麗變身，阿根廷迄今出現 9 次主權債務違約，光是 21 世紀就已出現 3 次。

亦有論者認為，問題出在阿根廷的國民素養。本行彭前總裁淮南於 1998 年 10 月出訪阿根廷參加中美洲銀行 (Central American Bank for Economic Integration, CABI) 年會時，時任阿根廷央行總裁、芝加哥大學經濟學博士 Pedro Pou 曾對其表示，「阿根廷有肥沃的草原、豐富的石油與高級的牛肉，唯獨欠缺如台灣那般勤奮的老百姓。」無獨有偶，日本電視節目「世界の日本人妻は見た！」(台灣譯為「日本太太好吃驚」) 訪問到居住在阿根廷的日本人亦表示，阿根廷人不喜歡工作，有一半的人都在玩樂。

此外，阿根廷人更是出了名的不守時；據一位外派至阿根廷工作的日本企業員工表示，初到阿根廷時，原訂參加下午 2 點的會議，他因有事耽擱，直到會議前 2 分鐘才匆匆趕到會場，未料會議室竟空無一人，約莫一小時後，才見其他與會者姍姍來遲。遲到對阿根廷人來說，早已司空見慣。

不過，也有論者持不同觀點，將阿根廷一再面臨危機的原因，歸咎於國家治理不當、貪腐無能。過去，在民粹主義政府領導之下，阿根廷財政赤字攀升，通膨惡化，新政府上任後雖力求改革，讓阿根廷走向市場經濟 (market economy)，解除外匯管制，允許匯率自由浮動；惟這似乎僅讓熱錢湧入，並未真正改善阿根廷基本面問題，阿根廷民眾對此恐怕是欲哭無淚。

《經濟學人》曾於 2014 年表示：「從阿根廷的案例中得到的啟示是，一個好政府至關重要。」(The lesson from the parable of Argentina is that good government matters.) 關於此，《經濟學人》早在數年前便指出：「阿根廷人並不窮，他們與繁榮富裕的距離，僅僅是一個好政府之遙。」(Argentina is one good government away from prosperity.)

近年來，阿根廷遲遲無法擺脫經濟困境，恐怕與國家治理不當，以及央行不具獨立性（*independence*）有關。例如，阿根廷前總統 **Mauricio Macri** 在其 4 年任內，便任命 3 位央行總裁（**Federico Adolfo Sturzenegger**、**Luis Andrés Caputo**、**Guido Sandleris**）；其中 **Caputo** 在位時間僅 3 個月，即因該國資本大量外流、外匯干預措施未能有效阻止披索（*peso*）貶值而下台；至於 **Sandleris**，則在現任總統 **Alberto Fernández** 上任後辭職。**Sandleris** 在告別演說中指出，阿根廷央行需要事實上的獨立性，而非僅具法律上的獨立性（*independent in practice, and not just according to the law*）；並將阿根廷經濟表現不佳，歸咎於該國缺乏經濟共識，以及央行遭受政治控制。

~2022.12.22

 **金融新知來報報**

世足格子軍團倒數計時強勢爭季軍之前，不妨先來瞭解一下克羅埃西亞這個國家的歷史，以及近期該國在歐洲經濟暨貨幣整合的進展吧！



克羅埃西亞將自2023年1月1日起，成為歐元區第20個成員國。根據規定，歐元硬幣的國家面圖案由各成員國自行設計；一歐元的克羅埃西亞國家面圖案，決定採用具有歷史意義的貂圖樣。

喜上加喜的是，克羅埃西亞於2022年12月8日獲准於明年加入自由旅行區域「申根區」，有益於該國與歐洲其他國家間的自由往來、就業及觀光。

(照片出處：ECB總裁Christine Lagarde個人linkedin、克羅埃西亞政府官網)

2022 世足賽季軍—克羅埃西亞，成為歐元區第 20 個成員國

2022 年可說是克羅埃西亞的豐收年，除了在第 22 屆國際足總世界盃（FIFA World Cup，簡稱世界盃足球賽、世足賽）取得季軍的優異表現，讓外界更加認識這個國家外，克羅埃西亞也已獲准於 2023 年成為歐元區第 20 個成員國、申根區（Schengen Area）第 27 個成員國，預期能為該國的經濟及觀光產業帶來新氣象。

外界最好奇的應該是，創國僅 30 多年、總人口數不到 400 萬人的克羅埃西亞，為何能與其他有長久足球發展歷史的國家並列足球強國？媒體分析指出，這應與其國家的歷史有關。1991 年 6 月 25 日，克羅埃西亞國會通過決議，宣布脫離南斯拉夫社會主義聯邦共和國而獨立，隨即爆發巴爾幹戰爭，並持續到 1995 年。

外號「魔笛」的克羅埃西亞國家隊隊長莫德里奇（Luka Modrić）表示，我們的團結與堅韌，是源於 30 多年前戰亂的艱辛。莫德里奇年

券，及辛巴威央行在 2008 年發行的 100 兆（也就是 100,000,000,000,000，1 後面加上 14 個零）辛巴威幣鈔券。

近年來，大家聞通膨色變，我們還是回到開心一點的話題吧。克羅埃西亞自 2013 年 7 月 1 日加入歐盟後，便表達加入歐元區的意願，且該國當局展現出強烈的政治決心。經過近 10 年的努力後，ECB 及歐盟執委會(European Commission)於 2022 年 6 月 1 日各自發布「2022 年結合報告」(Convergence Report 2022)，宣布克羅埃西亞符合「馬斯垂克條約」(Maastricht Treaty)規定的所有結合標準(convergence criteria)，並建議該國於 2023 年 1 月 1 日加入歐元區。

加入歐元區的結合標準包括：(1) 達到物價穩定條件，即 12 個月平均通膨率，不得超過通膨率最低 3 個歐盟成員國平均值的 1.5 個百分點；(2) 符合公共財政健全且可持續的要求，即財政赤字對 GDP 比率不得超過 3%，且政府債務對 GDP 比率不得超過 60%；(3) 符合匯率穩定要求，即候選成員國須加入歐洲匯率機制(Exchange Rate Mechanism, ERM)或 ERM II 至少 2 年，遵守其規定的正常波動幅度(其通貨兌歐元匯率上下 15%)，且無貶值情形；(4) 符合長期利率要求，即平均長期利率不得超過物價穩定表現最佳(即通膨率最低) 3 個歐盟成員國長期利率平均值的 2 個百分點。

終於，歐盟經濟暨財政部長理事會(Economic and Financial Affairs Council, Ecofin)在 2022 年 7 月 12 日，採認克羅埃西亞加入歐元區所需的最終 3 項法案，換言之，克羅埃西亞將自 2023 年 1 月 1 日起，成為歐元區第 20 個成員國。喜上加喜的是，克羅埃西亞於 2022 年 12 月 8 日獲准加入自由旅行區域—申根區，這對於該國與歐洲其他國家間的自由往來、就業及觀光，都有極大的益處。

粉絲們注意了，克羅埃西亞自 2023 年起成為歐元區第 20 個成員國，意味著該國在 2023 年須放棄本身的法定貨幣(legal tender)，轉而接受共同的單一通貨—歐元。根據規定，歐元硬幣係經 ECB 核定

後，由歐元區各成員國央行自行發行；硬幣的共同面係所有歐元區成員國皆相同，硬幣的國家面則由各成員國自行設計。克羅埃西亞為了在 2023 年順利採用歐元，做足了一切準備，早於 2022 年 2 月初便選出歐元硬幣國家面圖案設計的獲獎作品，但當中曾發生抄襲的小插曲。

抄襲風真是無所不在呀！且聽小編娓娓道來。貂的毛皮在中世紀被克羅埃西亞拿來當作通貨，因此該國的法定貨幣—庫納（**Kuna**），就是以貂的克羅埃西亞語—**kuna** 命名。本次，貂的圖樣獲選為一歐元的克羅埃西亞國家面圖案；但是，歐元硬幣設計比賽的得獎作品，卻被發現疑似抄襲英國攝影師 **Iain H Leach** 在 2005 年的作品。最後，涉抄襲的獲獎藝術家自行宣布撤回提案；克羅埃西亞央行依舊決定以貂的圖樣為主題，重新徵選設計作品，並要求參賽者須簽立切結書，保證自身的作品是專為該行設計的原創作品，這場抄襲風波才正式宣告落幕。

~2022.12.1



金融圈耳熟能詳的貨幣金融詞彙 M1A 與 M1B

經濟學家早期相當重視貨幣供給額 (money supply) 統計，它是將某一時點貨幣定義內的各組成分子予以合計，因此又稱為貨幣總計數 (monetary aggregates)。長期以來，本行所公布的貨幣總計數有 M1A、M1B 及 M2 三種；由於貨幣總計數與物價、就業及產出等變數息息相關，是本行經濟研究處 (以下簡稱經研處) 所編《金融統計月報》中的重要數據。

1984 年以前，台灣的貨幣供給額統計其實只區分為 M1 (=通貨淨額+支票存款+活期存款) 及 M2 (=M1+準貨幣)。1979 年 12 月 21 日，財政部 (金管會未成立前，財政部金融司主管部分金融業務) 宣布取消活期儲蓄存款 (含郵匯局存簿儲金) 半年內提款次數逾 19 次，利息打 7 折計算的規定；1982 年 6 月，考量活期儲蓄存款與活期存款

幾乎沒有差異，本行決定調整 M1 的內容，將活期儲蓄存款從準貨幣轉列入存款貨幣（原本只包括支票存款+活期存款）。

在活期儲蓄存款併入 M1 後，走勢迥異於原本的 M1，引發外界的關注。為使各種貨幣供給額統計更能反映其流動性，並滿足不同使用者的需要，本行乃自 1984 年 1 月起正式將貨幣供給額統計區分為 M1A（=通貨淨額+支票存款+活期存款）、M1B（=M1A+活期儲蓄存款）及 M2（=M1B+準貨幣），並刊載於《金融統計月報》。

多年後，本行經研處擬重新檢討貨幣定義。1989 年底，李榮謙參事（當時擔任經研處專員）陪同邱正雄副總裁（當時兼經研處處長），驅車前往中華經濟研究院，向蔣碩傑院長討教貨幣定義的修訂事宜。當時本行經研處原擬讓 M1A、M1B 走入歷史，直接以 M1 取代 M1B 的稱謂；主要理由在於，活期存款與活期儲蓄存款的流動性其實已無不同，M1A、M1B 的區分已沒有必要。沒料到，這項提案遭到蔣院長的反對；他認為，應讓研究人員有更多資訊與選擇，而不是反其道而行！蔣院長是早年中研院著名的財經六院士之一，也是國內最有份量的貨幣金融專家，他持反對意見，本行經研處只好作罷，因此讓 M1A、M1B 留下生機。

另外，值得一提的是，1984 年 1 月，本行不僅將貨幣供給額統計區分為 M1A、M1B 及 M2，同時也在《金融統計月報》增列 1982 年 1 月以來的日平均貨幣供給額與日平均準備貨幣統計數列，以及將各月底貨幣供給額年增率的計算方式，改為按各月經季節調整後的當月數字，除以以上年同月底為中心的 12 個月移動平均數。所有改編工作費時 2 年多的分工合作方完成，時任經研處處長李庸三特地在 1984 年 3 月的《中央銀行季刊》，對張仁明副處長、彭淮南前總裁（當時為經研處副處長）及金融統計科全體同仁表達謝意。

粉絲們或許會好奇，為什麼經濟統計數據需要經過季節調整？主要是經濟活動中的季節因素無所不在，例如進出口數據就有很強的季

節性；一般而言，多數以月或季為單位的統計資料，容易受到氣候、假期、制度或消費習慣等因素影響，產生季節性變動。而季節調整即是透過計量方法，剔除時間數列中的季節因素，以精確反映真實的經濟狀況及掌握長期趨勢變化。

目前所使用的最新季節調整程式是由美國普查局（U.S. Bureau of the Census）與西班牙央行，於 2013 年合作推出的 X-13 ARIMA-SEATS。第一版季節調整程式，則是 1954 年由美國普查局研究人員 Julius Shiskin，以美國國家經濟研究局（National Bureau of Economic Research, NBER）移動平均比率法（The Ratio-Moving Average Method）為基礎，所發展的 X-1。歷經 11 次修正，美國普查局於 1965 年 10 月推出 X-11 program，此一方法能有效剔除季節因素且具彈性（flexibility）；自 1967 年起，X-11 program 成為各國廣泛使用的季節調整方法。之後，又經歷 X-11 ARIMA、X-12 ARIMA 等更新。

大家可能不知道，彭前總裁是本行第一代赴美研習季節調整的研究人員。據瞭解，彭前總裁擔任經研處研究員時，奉當時的楊承厚處長指派，於 1975 年 5 月到美國國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）參加為期 3 個月的國際收支相關會議；會後趁機前往馬里蘭州銀泉（Silver Spring）的美國普查局，取經 X-11 program 方法。聽說彭前總裁當時是坐公車去美國普查局取經，由於途中一直在思考季節調整的問題，竟然過站而忘了下車。

鑒於貨幣供給額統計的重要性，加上台灣貨幣供給額易受移動節日等因素影響，彭前總裁於是在 1982 年撰寫一篇「貨幣供給額之季節調整—兼論移動日期之春節對通貨及存款貨幣季節影響之處理」報告，透過對農曆春節進行事前調整，再以 X-11 program 方法針對貨幣總計數進行季節調整處理。這是因為，X-11 program 程式係將農曆春節等移動節日（shifting holidays）歸入不規則因素，而無法直接處理移動節日的影響，彭前總裁便參考國外也是移動節日的復活節經驗，先

剔除原始數據的移動節日因素（即事前調整），再透過 X-11 program 計算季節調整後的數據。

此外，當時貨幣供給額是採月底數字，容易出現單月偏高或偏低的現象，導致季節調整後貨幣供給額年增率大幅波動；為改進年增率的計算，彭前總裁特別參考美國聯邦準備理事會（Federal Reserve Board, FRB）的建議，將年增率的計算改為按各月經季節調整後的貨幣供給額數字，除以以上年同月為中心的 12 個月移動平均數；相較於與上年同月比較的年增率及經季節調整後貨幣供給額年增率，此法計算的年增率更為穩定。

1970~1980 年代正是貨幣總計數的全盛時期，許多先進國家央行將貨幣總計數作為貨幣政策中間目標，據以達成物價穩定、經濟成長等最終目標；惟 1980 年代末起，貨幣總計數與經濟活動、物價的短期關係變得不穩定，重要性大幅降低。

不過，2008 年全球金融危機後，經濟學家大抵發現，忽略貨幣總計數所提供的資訊相當不明智；可歸因於，全球金融危機的發生，若干論者認為，實與忽略貨幣總計數有關，因此貨幣總計數又鹹魚翻身。

關於近來的通膨問題，更有論者認為，恐與主要經濟體高達 2 位數的貨幣總計數成長率脫離不了關係。這讓人不禁聯想到貨幣學派大師弗利曼（Milton Friedman）於 1963 年說的名言：「通膨無論何時何地都是一種貨幣現象」（Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon）。白金漢大學經濟學教授 Timothy Congdon 甚至在 2022 年 8 月撰文主張，央行除應考慮宣布貨幣總計數成長目標，俾作為決策參考外；也應評估在政策聲明稿中，恢復提及貨幣總計數。



照片來源：美國紐約大學

2018年諾貝爾經濟學獎得主

Paul Romer

他在內生性成長理論中，假設技術進步不再是外生，而是由市場經濟內有目的之活動所促成。他主張，技術進步來自知識創造（創意），將具非敵對性的創意投入生產，可帶來規模報酬遞增。

內生性成長理論的技術進步來自知識創造

有沒有不增加勞動力或是工具，就能提高生產量的方法呢？



1

我覺得...這樣不是很容易使力...

以我的經驗，握柄握太久會起水泡...

集思廣益



2

創新後

超合金材質，劈柴就像切豆腐

符合「熊」體工學的握柄

握柄長度加長，更能利用槓桿原理，讓熊熊更加省力



3

生產量大幅提高！



4

內生性成長理論

諾貝爾經濟學獎得主、紐約大學（New York University）教授 Paul Romer 於 2019 年 5 月 28 日應邀來台，除發表專題演講外，亦參與科技創新與經濟成長座談。Romer 鑽研內生性成長理論（theory of endogenous growth），他的研究主要是受 1987 年諾貝爾經濟學獎得主 Robert Solow 的外生性成長理論（theory of exogenous growth）所啟發。

外生性成長理論，假設技術進步是由「黑箱」(black box) 蹦出來，亦即由外生所決定；生產函數的規模報酬固定（constant returns to scale），資本邊際報酬遞減，故資本累積無法帶來可持續成長。因此，理論上，在其他條件不變之下，較貧窮的國家應更快速成長、迅速趕上富裕國家，最終各國經濟成長將會絕對收斂。

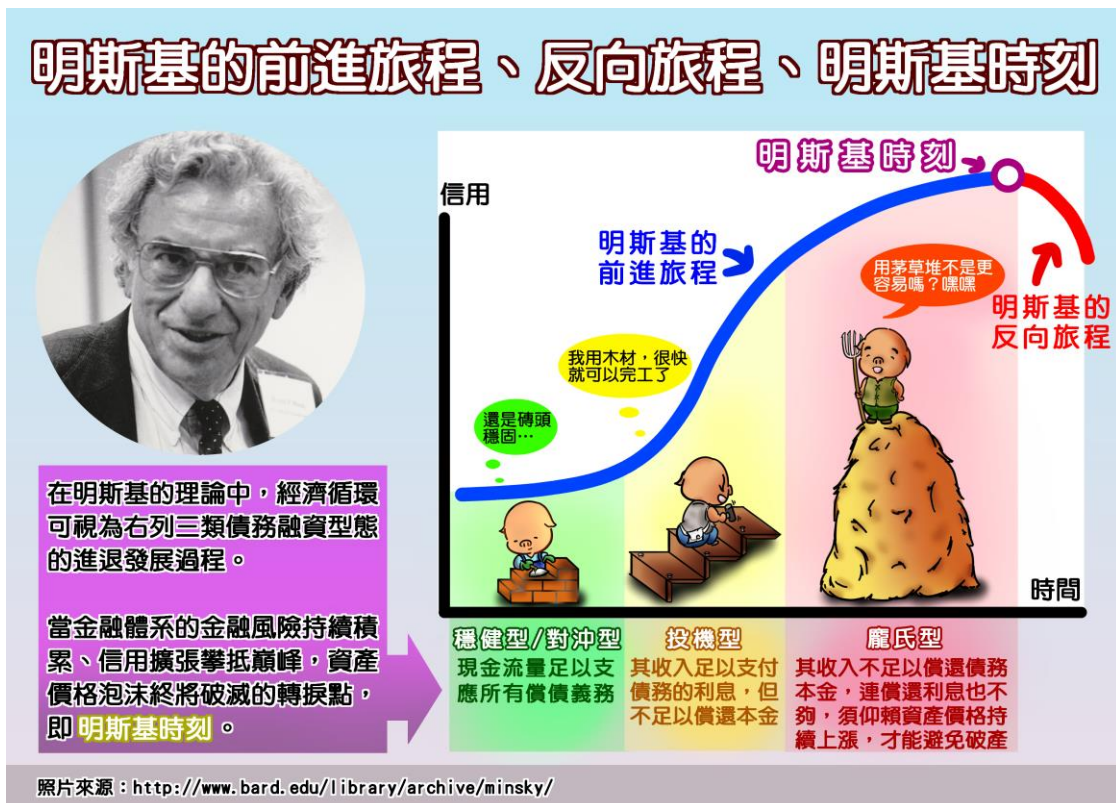
然而，Romer 從數據上發現，各國經濟成長的差異其實相當持久，與外生性成長理論不符。他試圖以內生性成長理論來加以解釋；假設技術進步不再是外生，而是由市場經濟內有目的之活動所促成。Romer 主張，技術進步來自知識創造（創意），將具非敵對性（non-rival）的

創意投入生產，可帶來規模報酬遞增；另因消費者偏好有多樣化的選擇，資本的邊際報酬可持續為正，進而促成可持續的經濟成長。

值得注意的是，儘管研發（Research and development, R&D）所成功創造的新知識具有極強的正外部性（positive externality），能讓全球、現在及未來的企業家受益，但市場通常無法提供新知識創造者足夠的報酬，單靠自由市場運作，將產生創新不足的次佳結果，或使新創意發展成對社會有害的技術；例如過度取用化石燃料的技術，勢將對氣候造成重大危害。

Romer 主張，政府須扮演更為主動的角色，如積極投入科技與教育領域，激勵創新動能；再者，政府亦可設計良好的政府干預政策，使知識的正外部性達到社會最適，如對 R&D 的補貼及訂定專利規章。事實上，台灣過去便是由政府領導創新、扶植民間企業，成功帶動發展的典範。早於 1990 年代台灣即已跳脫「中等所得陷阱」（middle income trap），創造了少有的經濟奇蹟，獲得國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）、世界銀行（World Bank）等國際組織的盛讚。近年來，台灣似陷入「高等所得陷阱」（high income trap），薪資與經濟成長趨緩，亟需政府有更積極的作為，以創新帶動技術進步，促進經濟的可持續成長。

~2019.5.30



「明斯基時刻」為何聞之色變？

2017年，時任中國人民銀行行長周小川曾示警，中國大陸應預防「明斯基時刻」（Minsky Moment）來臨；迨至2019年，英國《金融時報》報導指出，中國大陸的債務對GDP比率逾300%，且可能持續攀升，恐面臨「明斯基時刻」。

主流經濟學家認為金融體系本質上是穩定的，除非遭受外來的不利衝擊；不過，經濟學家明斯基（Hyman P. Minsky）早在1950年代即洞燭機先，提出「穩定將孕育不穩定」的概念，強調金融體系本身即具不穩定的傾向，並於1986年正式發表完整的「金融不穩定假說」（financial instability hypothesis），成功地預見全球金融危機來臨。

在明斯基的「金融不穩定假說」中，有3大主角：穩健型/對沖型（hedge）債務人（有足夠的現金流量支應所有償債義務）、投機型（speculative）債務人（收入足以支付債務的利息，但不足以償還本

金），及龐氏型（Ponzi）債務人（收入不足以償還債務本金，就連償還利息也不夠，須仰賴資產價格持續上漲，才能避免破產）。

明斯基的「金融不穩定假說」之重要內涵是：穩定將孕育不穩定；在經濟看似繁榮且穩定成長時，實為較可能發生經濟崩盤的時刻。具體來說，當經歷長期榮景時，資本主義經濟體的融資結構傾向從原以穩健型為主，轉向投機型與龐氏型占很大比重的狀態；此外，若某一投機型融資比重頗高的經濟體處於資產價格膨脹狀態時，當局試圖藉緊縮性貨幣政策來抑制，則投機型融資會變成龐氏型，而原本的龐氏型債務單位之淨值則會快速蒸發；在此狀況下，現金短缺的債務人將被迫拋售資產以結清部位，這很可能導致資產價格崩跌。

根據明斯基的理論，經濟循環可視為前述3類債務融資型態的進退發展過程，亦即「前進旅程」（forward）與「反向旅程」（reverse）；而兩者的轉捩點，即為「明斯基時刻」。在「前進旅程」中，金融市場的風險胃納（risk appetite）日益擴大，金融體系初期的穩定狀態，可能衍生更高風險的債務安排，進而催生資產價格泡沫，最終將以破滅收場；此一資產價格泡沫爆破的時刻，即稱為「明斯基時刻」；在「明斯基時刻」後，經濟旅程就進入明斯基的「反向旅程」，資產價格下滑、風險溢酬（risk premium）升高、財務槓桿（financial leverage）降低，經濟成長率亦大幅滑落。

明斯基認為，市場力量無法讓經濟重返均衡，政府應強化金融監管，且在危機期間，「大銀行」（Big Bank），亦即央行，應扮演最後貸款者（lender of last resort）的角色，提供金融體系充足的流動性，避免債務通縮（debt deflation）發生；另一方面，財政部則應扮演「大政府」（Big Government）的角色，積極採行擴張性財政政策，以協助激勵經濟成長。



「日本化」經濟問題

2019 年底，國際間憂心，全球經濟似出現低利率、低通膨、低成長的「日本化」（Japanification 或 Japanisation）現象；其中，又以歐元區與日本的情況最為相似。一般認為，日本經濟係自 1992 年之後陷入「日本化」泥淖，雖然拜「安倍經濟學」（Abenomics）之賜，日本的經濟成長率略有起色，且通膨率亦由負轉正，惟尚未完全脫離「日本化」困境。

過去，西方主流思維認為，日本自 1990 年代起陷入「日本化」，係決策當局未大膽採行貨幣寬鬆等政策錯誤所致的結果；惟若干論者（如前日本央行（Bank of Japan, BoJ）總裁白川方明（Masaaki Shirakawa）等）強調，「日本化」真正的問題應在於，決策者聚焦於過度狹隘的貨幣政策、高估其有效性，而未善加處理「日本化」背後的結構性問題。

實際上，國際間咸認，具有落入「日本化」風險的國家，需要範圍較廣的政策組合（policy mix），除貨幣寬鬆外，財政激勵與結構性改革均至關重要；日本野村綜合研究所首席經濟學家辜朝明就指出，若日本政府未採財政激勵，經濟衰退情形恐更嚴重。此際，重新評估財政政策的角色係屬必要，具財政空間（fiscal space）的國家，尤應採更有效且及時的行動；此外，政策制定者亦須辨識並處理更深層的結構性問題、著手進行結構性改革，積極採妥適的政策搭配。

就台灣經濟情況而言，1992~2018 年間，台灣的經濟成長率平均達 4.60%、消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI）年增率平均為 1.49%，分別高於日本的 0.91% 及 0.27%；此外，本行的政策利率未觸及零利率底限（zero lower bound），且銀行業授信及對中小企業放款亦呈穩定成長。因此，就此看來，台灣經濟應無「日本化」的問題。

儘管如此，為因應人口結構轉變等可能帶來的挑戰，台灣可汲取日本的經驗，積極採妥適的政策組合。此外，在政府尚有財政空間的情況下，投資於有助提升生產力及潛在成長的高品質基礎建設計畫，並搭配完善的結構性改革，可為後代子孫留下有助於經濟持續成長的財富；況且，今天不做，未來的成本可能會更高！

~2019.12.25



「荷蘭病」是指什麼？「荷蘭奇蹟」又是指什麼？

2020年第4季「央行理監事會議議事錄摘要」於2021年1月28日發布！許多媒體以斗大標題，引述議事錄摘要中某理事憂心「荷蘭病」（Dutch Disease）的發言。

根據議事錄摘要，有位理事指出，台灣因半導體及資通訊產業出口暢旺，貿易順差持續擴大，導致新台幣強勢升值，惟不利其他產業；新台幣升值的情況與當年「荷蘭病」的背景有些相似。

荷蘭於1960年代發現北海油田，1970~1980年代，拜大量出口天然氣帶來的貿易順差之賜，累積不少外匯，但也因荷蘭盾匯價大幅升值，致國內產業喪失競爭力，導致國內產業空洞化、產品出口大幅下跌、失業率上升、政府社福與財政負擔加重等問題。

《經濟學人》首於1977年，將荷蘭所面臨的問題，稱之為「荷蘭病」。迄今，「荷蘭病」乙詞，除指一國因天然資源出口大幅增加，

也泛指因大量資本流入，導致幣值急遽上升，並使得國內產業喪失國際競爭力的現象。

荷蘭政府為因應「荷蘭病」，不得不祭出連番改革，包含抑制工資上漲及減少工時的策略，以創造更多就業；縮減政府規模與公務員薪資成本、進行政府財政重整，以及加入區域貨幣整合等方式，幫助荷蘭在 21 世紀前後創下連續近 26 年（103 季）無景氣衰退的紀錄，並博得「荷蘭奇蹟」（Dutch Miracle）美名。此一紀錄，直至 2008 年方因全球金融危機而中斷。至於後來有個「袋鼠國家」一舉打破了「荷蘭奇蹟」，那就是另一個故事了…

~2021.1.29

小編加碼來報報~

想知道是誰打破了「荷蘭奇蹟」嗎？答案就在本行於 2022 年 7 月出版的《央行臉書貼文系列專書 I》！有興趣的粉絲們可以去翻閱喔~





美元流動性礦坑裡的金絲雀

2020年,全球市場鬧美元荒!當年3月19日,在南韓金融市場借入3個月期美元的成本高達3%,較同天期倫敦銀行同業拆放利率(London InterBank Offered rate, LIBOR)高出2個百分點,如此有利可圖的交易,卻乏人問津,代表市場亟須美元融資,卻告貸無門。

外媒指稱,南韓向來是「美元流動性礦坑裡的金絲雀」,亦即南韓是美元融資市場遇到流動性問題的可靠預警指標;一旦南韓面臨美元流動性告緊,恐預示全球市場將鬧美元荒。

2007年6月,也就是雷曼兄弟(Lehman Brothers)破產前15個月,南韓的美元融資成本開始異常;後來,美國聯邦準備當局(Fed)於該年12月~2008年10月間,與南韓等多國央行建立暫時性美元流

動性互換協議（temporary dollar-liquidity-swap arrangements），嚴峻情勢方得以趨緩。

2020年3月19日，Fed再度緊急建立類似機制，與9個國家的央行或貨幣當局建立暫時性美元流動性互換協議，其中澳洲、巴西、南韓、墨西哥、瑞典等5國央行及新加坡金融管理局（Monetary Authority of Singapore, MAS）的個別額度至多600億美元，丹麥、挪威、紐西蘭等3國央行的個別額度至多300億美元；此機制至少維持6個月。

此外，Fed與歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）、英格蘭銀行（Bank of England, BoE）、日本央行（Bank of Japan, BoJ）、加拿大央行及瑞士央行等5家央行，則早已建立常備美元流動性互換協議，截至2020年3月25日的1週內，5家央行動用的額度總計逾2,000億美元，較前一週（截至2020年3月18日）的4,500萬美元大幅增加。

當各國央行或貨幣當局取得美元流動性後，便可向其國內市場伸出援手；因此，在金融市場承壓時期，這些美元流動性互換協議，可緩解美元融資的壓力、改善美國及海外金融市場的流動性。外媒報導指出，截至2020年3月27日的1週內，美元指數下跌約4.3%，為近35年以來最大跌幅，顯示Fed與其他央行的互換協議，有助於減緩金融市場的美元流動性壓力。

除了美元流動性礦坑裡的金絲雀，美國俄亥俄州立大學（The Ohio State University）冰河學家Ian Howat表示，格陵蘭亦將成為「礦坑裡的金絲雀」（canary in the coal mine），且這隻金絲雀在這時點幾乎已死亡；另一專家Michalea King則表示，現在冰層的融化速度大於累積速度，政府應為海平面上升預做準備。

2020年8月13日《自然通訊地球與環境》（Nature Communications Earth & Environment）期刊指出，冰層融化已導致全球海平面每年平

均上升約 1 公釐；若格陵蘭的冰全部融化，全球海平面平均可能上升約 6 公尺，足以淹沒全球許多沿海城市；並提出警示，格陵蘭冰層融化或許已至無法回復的地步；無論全球多麼快速地減少溫室氣體排放，冰層仍可能持續融化。

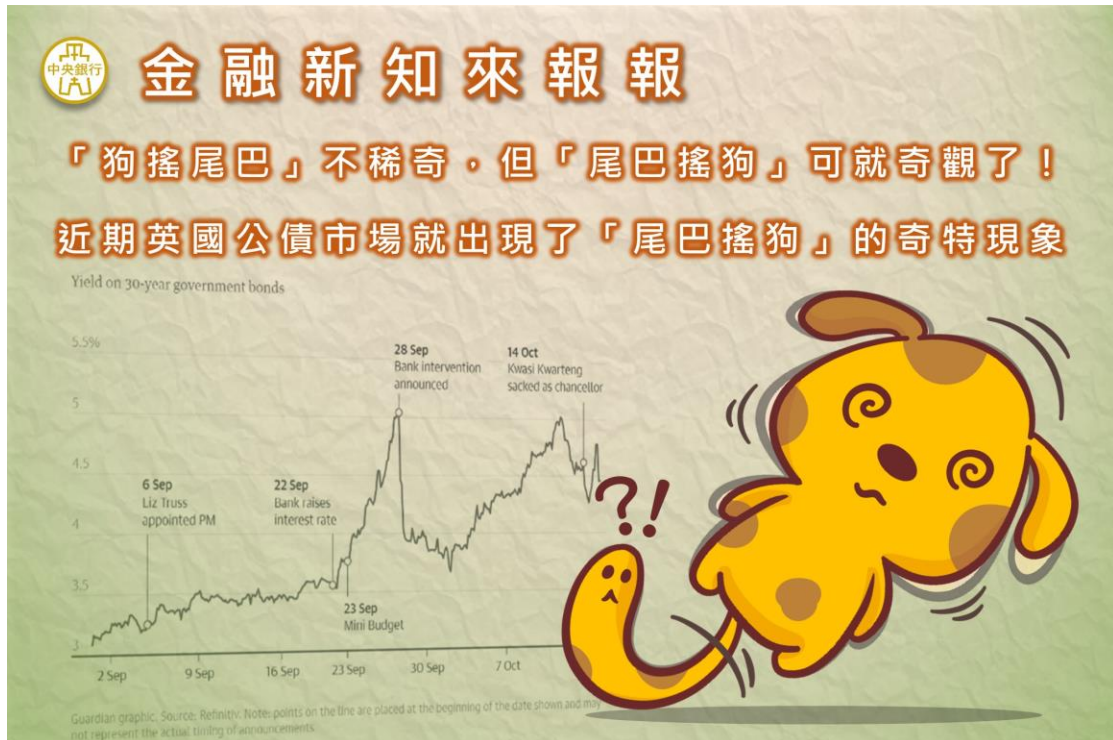
格陵蘭冰層融化所反映的氣候變遷問題，對央行也有政策涵義，因為將影響物價穩定與金融穩定。意識到這點的國際組織及央行已採取行動，像是認為氣候變遷將為壓力測試（stress test）帶來新挑戰及契機的國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF），正在發展氣候變遷相關風險之評估方法。ECB 則將氣候變遷納入該行貨幣政策策略檢視之考量；事實上，一直有環保人士呼籲 ECB 應改變其資產購買計畫，增持綠色債券（green bonds），但也有論者認為 ECB 應謹守市場中立性原則，不該為了追求綠色目標，而偏好特定公司或產業。

~2020.3.30

小編加碼來報報~

金絲雀對有毒氣體極為敏感，故早期礦工會帶金絲雀至礦坑，用來偵測天然氣是否外洩，當金絲雀出現異狀時，礦工即可以此充作警訊，藉以提早撤出礦坑以保全性命。因此，「礦坑裡的金絲雀」隱含了領先指標的概念，亦有早期預警的意味。





「狗搖尾巴」還是「尾巴搖狗」？

2022年9月30日，野村資產管理公司(Nomura Asset Management)指出，各債券市場間的關聯性極高，英國公債市場波動過於龐大，以致影響歐洲及美國債券市場，出現「尾巴搖狗」(the tail wags the dog)的情況。「尾巴搖狗」的俗諺到底從是哪裡來的？為什麼不是常見的「狗搖尾巴」(the dog wags the tail)？今天小編就來和大家分享一下狗和尾巴的糾葛吧~

「尾巴搖狗」一詞源自於英國劇作家 Tom Taylor 的作品《我們的美國表弟》(Our American Cousin)，該劇於 1858 年 10 月 15 日在紐約首度公演，便大受歡迎。劇中，愚蠢的 Dundreary 勳爵對年輕貌美的貴族 Florence Trenchard 說：「為什麼狗會搖尾巴？因為尾巴不能搖狗。哈！哈！」不過，這齣劇最有名的事件應該是林肯 (Abraham Lincoln) 遇刺案。1865 年 4 月 14 日晚上，時任美國總統林肯在美國華盛頓特區的福特劇院 (Ford's Theatre) 包廂內觀賞這齣《我們的美

國表弟》時，被舞台劇演員 John Wilkes Booth 槍擊，並於隔日早晨不治身亡。

後來，被當成笑話的「尾巴搖狗」，很快地成為日常生活中的語言。人們調侃說，如果尾巴夠聰明、夠強壯，那麼尾巴就會搖狗。「尾巴搖狗」不斷地被人們延伸引用，意思雖略有不同，但通常是指一個不太重要的東西控制較重要的那一個，有本末倒置的意味。政治方面，「尾巴搖狗」乙詞常用來形容大國被小國牽著鼻子走的窘境。

匯率制度方面，已故著名經濟學家 Ronald I. McKinnon 於 1963 年發表的論文，也引用了「尾巴搖狗」乙詞。McKinnon 認為，一國應根據開放程度的高低來抉擇匯率制度；開放程度高的經濟體容易受到匯率波動的影響，有如「狗搖尾巴」，牽一髮而動全身，應促使匯率穩定（固定匯率）；而匯率變動對開放程度低的經濟體之影響程度低，有如「尾巴搖狗」，較不受影響，可採浮動匯率。

另外，身為浮動匯率擁護者的諾貝爾經濟學獎得主 Milton Friedman 曾表示，他支持浮動匯率的理由與夏令時間（daylight-saving time）的論點一樣。夏季日照較長，人們其實可以自行調整日程，但調整時鐘的時間，遠比改變每個人的習慣更為輕鬆；匯率亦是如此，當一國的商品及資產需求不足時，相較於降低該國所有商品及資產的價格，選擇改變匯率應較為容易。

歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）於 2022 年 9 月所發布的研究報告則指出，ECB 對專業預測者的調查（Survey of Professional Forecasters, SPF）顯示，對長期通膨預期較高（2.5% 或更高）的尾部群體，其比重在 2022 年第 3 季提高至 17%（46 位專業預測者中的 8 位）；不過，並無證據顯示此一尾部群體的預期，領先其他專業預測者。換言之，從歷史趨勢來看，尾巴似乎沒有搖過狗。

~2022.11.10



羊群效應是什麼？

羊群效應 (herding effect) 亦稱為群聚效應或從眾效應，經濟學裡常用此描述經濟個體的群聚行為 (herd behavior)，因為人類亦有盲目從眾的本能，會一窩蜂地做出相同反應；這種情況，在金融市場尤其常見。

本行楊總裁金龍於 2019 年 10 月 25 日的演說中曾指出，短期的外匯市場易受特定訊息影響，匯率走勢預期的改變常出現羊群效應，以致匯市參與者集體迅速在買賣方之間轉換的群聚行為。

彭前總裁淮南亦曾於 2016 年 11 月的一場演說中提及此一概念，並舉實例佐證說明：2005 年 7 月，土耳其東部有 1,500 多隻綿羊原本在崖邊吃草，其中 1 隻羊不知何故突然跳下懸崖，其餘所有綿羊便不明就裡地集體跟進；而外匯市場的群聚行為，就相當類似於這種羊群現象。

為何外匯市場常出現羊群效應？又為何引發關注？

這是因為，外匯市場的參與者，常受到市場特定訊息影響，或因少數人的舉動，讓許多人跟風大量買入或賣出，造成集體同為買方或賣方；這種因動物本能（**animal spirit**）、不完全訊息（**incomplete information**）等而出現的群聚行為，常導致匯率過度波動、偏離基本面，很容易使得整體經濟受到傷害。

針對外匯市場充斥羊群效應的不理性行為，行為總體經濟學家 **Paul De Grauwe** 便主張，央行如採逆風式（**leaning against the wind**）干預，有助穩定外匯市場，能有效消除匯率暴漲暴跌（**boom and bust**）的泡沫與崩盤，使匯率波動更能反映經濟基本面的變化，讓外匯市場更有效率。

~2019.11.6



神經經濟學到底是什麼？

傳統經濟學係奠基於人是理性的假設；但早在數十年前，總體經濟學之父凱因斯（John Maynard Keynes）便認為，多數經濟決策都是源自心理層面過度樂觀或悲觀的非理性情緒反應，這種所謂的「動物本能」（animal spirit），引發大部分的景氣循環（business cycle）。

諾貝爾經濟學獎得主 Robert Shiller 於 2011 年曾表示，傳統經濟理論一直忽略人們的想法在經濟活動中的重要性，也就是忽略了動物本能；神經科學研究大腦如何運作，有助於理解人類因應不確定性與風險的方式，恐顛覆傳統經濟理論的思維，開啟經濟學的新革命；紐約大學（New York University）神經經濟學家 Paul Glimcher 在 2011 年出版的著作《神經經濟分析基礎》（Foundations of Neuroeconomic Analysis），便是想奠定有如諾貝爾經濟學獎得主 Paul Samuelson 於 1947 年出版之《經濟分析基礎》（Foundations of Economic Analysis）的崇高地位。

本行過去即關注行為經濟學（behavioral economics）的發展，對行為總體經濟學家 Paul De Grauwe 提出，央行如採逆風式（leaning against

the wind) 干預，有助於降低匯率波動度，並提高外匯市場效率的研究結果，有著深切的體認。神經經濟學主要探討人類生理層面如何影響行為，有別於過去行為經濟學著重在心理層面。為進一步瞭解神經經濟學的發展，本行經濟研究處於 2019 年 5 月 8 日特邀國內神經經濟學先驅、台大經濟系黃貞穎教授來行與同仁分享相關工具之應用。

黃教授指出，縱使人類行為並非完全理性、受動物本能驅使，仍可藉由若干方式，如行為實驗、功能性磁共振造影 (functional Magnetic Resonance Imaging, fMRI)、眼球追蹤 (eyetracking)，以及穿顱磁刺激 (transcranial magnetic stimulation, TMS) 實驗，瞭解其信念 (belief) 與決策過程 (decision-making process)，進而預測結果，此稱作可預測的不理性 (predictable irrationality)。

行為實驗找來民眾於實驗室內進行經濟學實驗，著重於分析其決策結果；fMRI、眼球追蹤及 TMS，則側重於分析形成決策的過程。黃教授指出，決策過程可分為快思 (intuition) 與慢想 (deliberation)，透過 fMRI，可知相對應活躍的腦區不同，若配合 TMS 給予不同腦區刺激，便可影響決策。荷蘭央行便曾借助 fMRI，發現消費者在使用不同支付方式時，腦部所產生的反應不同，這或可作為各國央行推廣使用現金或轉帳卡 (debit card) 之參考。

此外，透過分析人類眼球移動軌跡，可知突出性 (saliency) 決定視線焦點，焦點透露選擇過程及結果。西班牙央行便曾運用眼球追蹤等技術，瞭解民眾對鈔券圖樣設計及防偽特徵的認知，俾利央行鈔券設計參考。事實上，每個人認知的突出性未必相同，這反映人類的信念，而信念的形成則受許多因素影響，包含文化因素、對稱性等。

近年來，諾貝爾經濟學獎陸續頒給若干行為經濟學家，而行為經濟學派 (含神經經濟學) 也已經成為頗具影響力的經濟學分支，未來發展值得吾人期待。

~2019.5.9



從計量歷史學看金融/銀行制度的發展史

2020年12月23日，清華大學經濟學系副教授、英國倫敦政經學院（The London School of Economics and Political Science, LSE）經濟史博士李翎帆應邀至本行，以「從計量歷史學看金融/銀行制度的發展史」為題發表專題演講。李副教授曾任劍橋大學研究員；2014年回國後即任教於清華大學迄今，主要研究領域為經濟史、總體經濟、計量歷史學及貨幣銀行學。

李副教授強調，進行政府政策分析時，計量模型、經濟理論與金融數據，缺一不可。若想研究全球經濟如何由200~300年前的農業社會，步入工業革命並發展至今，我們看到的不只是人均所得及人口成長，在各產業發展的背後，實有賴金融與銀行體制的支撐，這也是為何我們關心彼等之發展。

然而，對經濟史學者而言，金融數據的取得並非易事。直至1580年代後，才有所謂的商業報紙發行，惟當時所提供的數據，並非作為

政府或銀行政策分析之用，而是讓商人知道市場上的借貸成本及貿易的匯率為何。所幸，近來經濟史學者們自發性建立的歷史資料庫，包含匯率及股市數據，供其他學者使用、分享，讓後續研究得以順利進行。

17世紀時，英國倫敦的金匠（亦即金銀保管業者）發展出金匠銀行（Goldsmith bank）、發行金匠券（Goldsmith's notes）；而1694年7月27日成立的英格蘭銀行（Bank of England, BoE），最初係英國國王威廉三世（Willem III）為籌措英法戰爭的軍費，特許一群想從事金融活動的商人，發行股票籌資成立私人銀行。BoE成立之初，即發行價值120萬英鎊的股票籌資，並印成等值銀行券，對政府融通資金，且獨占對政府的金融業務，惟同時BoE仍承作私人銀行業務。

1707年，BoE的銀行券成為正式的法定貨幣（legal tender），與金、銀幣等值，很快取代在英國倫敦區域內的金匠券；此外，BoE擁有現代央行的雛形，執行類似於最後貸款者（lender of last resort）的角色，對其他銀行的商業本票進行重貼現（rediscount），發行BoE鈔券，讓彼等得以有充裕的現金準備，繼續執行貸款功能。不過，當時BoE並未在倫敦以外的地區設立分行。

1711年，英國的南海公司（South Sea Company）成立，其表面上是專營海外貿易的特許公司，實際上卻是協助政府融資的私人機構；在南海公司與英國政府密切的合作關係下，加以該公司宣稱能支付高股息，使其股票廣獲追捧；自1719~1720年底，南海公司的股價飆升約10倍，帶動股市大漲。1720年，英國議會為制止許多「泡沫公司」（bubble company）趁股市大熱時，藉機分一杯羹，通過了「泡沫法」（The Bubble Act），除經皇家特許外，禁止新成立任何股份公司。

「泡沫法」通過後，股市熱潮消退，加以南海公司的本業收入不如預期，南海公司的股價急遽崩跌，使不少投資人遭逢鉅額損失，知名物理學家牛頓（Isaac Newton）亦蒙受其害，此即歷史上3大著名的泡

沫之一——南海泡沫（South Sea Bubble），其突顯了投資者盲從、市場貪婪與金融監管等問題。伴隨南海泡沫破裂，各家公司紛紛倒閉；最後，倫敦皇家交易所只剩 3 家公司可供交易，也就是俗稱的「三姐妹」：BoE、東印度公司（East India Company）及南海公司。

另外，18 世紀的英國工業革命，促使生產要素由資本取代勞動，許多商人為大量籌資需求，在倫敦以外的其他英格蘭與威爾斯地區，成立私人商業銀行，也就是地方銀行（country bank），家數由從 1716 年的僅 1 家，快速增加至 1825 年的 715 家。英國銀行業規模小，基於安全性與流動性的考慮，貸款時大多根據自償性理論（self-liquidating theory），亦即實質票據學說（real bills doctrine），從事較保守的短期借貸，為企業提供營運資金。相較之下，19 世紀的歐洲商業銀行則多從事投資銀行業務，提供企業較大規模融資、協助長期固定資本形成。

當時，英格蘭地方銀行受制於「泡沫法」而無法於股票市場募資，致規模普遍較小、自有資金不足，流動性風險較高；此外，各地方銀行自行發行鈔券，缺乏中央控制發行鈔券的制度，致英格蘭的銀行體系較不健全。鑑於此，「泡沫法」於 1825 年撤銷，1826 年的「地方銀行法」（Country Bankers Act 1826），允許 BoE 以外的銀行能在股票市場籌資。此外，1844 年的「銀行特許法」（Bank Charter Act 1844），使 BoE 取得貨幣的獨占發行權，藉由將貨幣與黃金數量掛鉤，以控管貨幣供給量。

在「銀行特許法」下，當金融危機發生時，BoE 受限於持有的黃金數量，無法無限增加貨幣供給；或有論者認為，此恐不利於 BoE 扮演最後貸款者角色。不過，實際上，當 19 世紀下半葉爆發危機時，英國財政部屢次要求 BoE 暫時忽略該法，仍大量發行足夠的貨幣，以協助英國安度危機。



「駱駝標準」是指什麼？

美國紐約聯邦準備銀行在 2020 年初的官方臉書上，曾提到一隻擺放在美國紐約聯邦準備銀行博物館裡的駱駝模型，卻在貼文中表示：「這不是一隻駱駝 (camel)，而是 CAMEL。」讓人一頭霧水，到底紐約聯邦準備銀行葫蘆裡賣什麼藥？

話說，1979 年 11 月 13 日，美國聯邦金融機構檢查委員會 (Federal Financial Institutions Examination Council, FFIEC) 採用金融機構統一評等制度 (Uniform Financial Institutions Rating System)，也就是常稱的 CAMEL 標準，作為評估金融機構穩健性的內部監理工具，對金融機構的財務與經營狀況進行評級。

CAMEL 標準係 5 個評等標準的第一個字母，分別為資本適足性 (Capital adequacy)、資產品質 (Asset quality)、經營品質 (Management quality)、獲利能力 (Earnings) 及流動性 (Liquidity)。迨至 1997 年時，再新增市場風險敏感性 (Sensitivity)，充當第 6 個評等標準，因此乃

由「一隻駱駝」(CAMEL)變成「許多隻駱駝」(CAMELS)的評等系統。

記得早年王建煊先生在擔任財政部長時，曾經在記者會上脫口而出「駱駝標準」；在場記者聽得一頭霧水，大家都在打聽什麼是「駱駝標準」？哈哈！答案正是 CAMEL 標準。

~2020.5.6

小編加碼來報報~

本行在評估金融機構財務狀況時，所創立的 CARSEL 標準，即是參酌美國 CAMEL 標準。CARSEL，分別代表：

- 資本適足性 (Capital adequacy)
- 資產品質 (Asset quality)
- 守法性 (Regulations compliance)
- 經營策略與穩定性 (Strategies and Stability)
- 獲利能力 (Earnings)
- 流動性 (Liquidity)





穿梭在「華爾街」與「主要大街」

相信時常關注本行官方臉書的粉絲們，應該對「華爾街」（Wall Street）不陌生，那粉絲們知道「主要大街」（Main Street）是指什麼嗎？「主要大街」乙詞，出自於諾貝爾文學獎得主 Sinclair Lewis 於 1920 年發表的小說《Main Street》（台灣譯為《大街》）。

在美國各地的小城鎮，「主要大街」不僅是貫穿城鎮的主要街道，亦為居民購物、社交、觀看年度遊行的場所。「主要大街」乙詞於 20 世紀中進入美國政治舞台，當時，共和黨以「華爾街」與「主要大街」，分別代指自由派與保守派。發展迄今，「主要大街」泛指中小企業、中小型工廠與平民階級，代表一般受雇員工的平民階級或社會主要群體的利益；「華爾街」則指包括金融、投資在內的美國巨型企業與富豪階級，代表高階管理層與富豪階級的利益。兩者各自在不同經濟事件中扮演要角。

舉例來說，一般咸認，10 多年前重創全球經濟的全球金融危機，始作俑者為「華爾街」。1999 年，美國國會廢除「格拉斯—史蒂格勒法」（Glass-Steagall Act），鬆綁自大蕭條（Great Depression）以來，區隔投資銀行業務與商業銀行業務的管制，係引發危機的原因之一。全球金融危機重創「華爾街」，對經濟產出及社會財富等造成龐大的損失，美國聯邦準備當局（Fed）大舉推出以「華爾街」為主要紓困對象的救市措施，惟此舉引發以「主要大街」納稅人資金來援助「華爾街」的批評聲浪。

自 2020 年開始延燒的新冠肺炎（COVID-19）危機，性質則截然不同於全球金融危機；面對疫情導致大封鎖（Great Lockdown）的衝擊，首當其衝的是「主要大街」。各國政府莫不大力推出激勵措施，並強化對「主要大街」的援助；以美國為例，Fed 針對「主要大街」提供流動性的計畫，包括：適用於小型企業的「就業保護方案流動性機制」（Paycheck Protection Program Liquidity Facility, PPPLF），以及適用於中小企業的「主要大街貸款方案」（Main Street Lending Program, MSLP）。儘管 MSLP 承作金額於 2021 年 1 月 8 日到期前才大幅攀升，且規模不及 PPPLF，但兩者能有效互補，讓美國小型與中型企業均有取得資金的管道。

至於 2021 年初爆發的 GameStop 事件，則被外界譽為是「主要大街」（散戶投資人）向「華爾街」（對沖基金）發起的逆襲，過程中除了使對沖基金認賠殺出外，這股熱潮甚至一度使如羅賓漢（Robinhood）等網路券商對數檔遭散戶熱炒的股票，祭出暫時限制交易的措施。此舉不僅引發市場動盪，更驚動白宮；惟只打散戶卻不敢動對沖基金的做法，被外界嘲諷是在劫貧濟富，有違羅賓漢之名。然而，紐約大學（New York University）經濟學教授 Nouriel Boubini 示警，千萬不要將散戶戰勝華爾街的梗當真，真相是這些愚蠢又業餘的散戶們正在被割第 2 輪韭菜，這場資金派對終將含淚收場…

鑒於美國為因應疫情推出多項激勵措施，導致財政赤字遽增，再加上 GameStop 事件引發外界擔憂，美國國內對課徵金融交易稅（financial transaction tax）的討論，日漸熱絡。不過，恐深受影響的「華爾街」卻示警，金融交易稅將增加交易成本、抑制市場流動性，最終反倒有損「主要大街」。

~2021.3.9



龐氏騙局就是老鼠會！？

龐氏騙局又稱為金字塔型騙局（pyramid scheme），也就是我們所熟知的老鼠會；它是一種投資詐欺的形式，以不正常的高額報酬來誘騙投資人加入，而投資人的報酬並非來自真實的商業業務，而是來自於新加入投資人所投入的資金。為引誘新投資人，龐氏騙局的報酬率一定很高，惟一旦新加入的投資人人數減少或停止，騙局就會崩潰。

龐氏騙局乙詞的由來。據稱是源自於 1919~1920 年慣用此等詐騙手法的 Charles Ponzi。Ponzi 是一位義大利人，1903 年時他帶著口袋中的 2.5 美元（與腦海中想賺進 100 萬美元的發財夢）來到美國。Ponzi 一開始的淘金夢並不順遂，輾轉坐牢漂流一陣子；不過，最終還是讓他找到了可快速致富的方法。Ponzi 向投資人誑稱利用國際回郵券（International Reply Coupon, IRC），可套利於 45 天內賺取 50% 的報酬率。Ponzi 一開始招攬的投資人的確拿到了高額的紅利，在一傳十、十傳百下，Ponzi 乃被捧成猶如巴菲特（Warren Buffet）的投資奇才，吸

引更多的投資人爭先恐後搶著向 Ponzi 投資。巔峰時期，Ponzi 一天能賺進 25 萬美元，這讓他過上奢華的生活。

Ponzi 所謂的 IRC，是一國寄件者為其他國家的收件者，預先購買的回郵郵資；其他國家的收件者收到 IRC 後，就可以將之兌換成當地的標準郵票。由於第一次世界大戰後的歐洲貨幣嚴重貶值，理論上在歐洲國家購買 IRC，再寄至美國兌換回標準郵票賣出，會有匯差的套利空間。但究諸實際，IRC 從未有足夠的流通量，得以支持 Ponzi 的投資規模，當時《華爾街日報》經營者、嗣後成為《巴隆周刊》創辦人的 Clarence Barron，就對 Ponzi 的投資提出質疑；他估計，Ponzi 投資規模需要 1.6 億張的 IRC 方能加以支持，而當時全球流通的 IRC 卻僅有 27,000 張。最終，《波士頓郵報》揭露 Ponzi 過去的犯罪史，成為最後一根稻草，投資人爭相擠兌，Ponzi 龐氏騙局真相大白。《波士頓郵報》還因揭發 Ponzi 的詐騙行徑，於 1921 年獲得普立茲獎。Ponzi 詐騙金額高達 1,500 萬美元，在當時可是相當驚人的數字。由於 Ponzi 的詐騙事件惡名昭彰，往後類似的投資詐騙皆被稱為龐氏騙局。

至於馬多夫犯下的龐氏騙局，詐騙金額高達 648 億美元（本金 200 億美元，其餘為紙上財富），創下美國金融史上最大規模詐騙案。馬多夫原本係從事店頭市場（over-the-counter market）的小額股票交易，並於 1970 年代初期協助成立了第一個電子股票交易所—Nasdaq。他於 1990、1991、1993 年，擔任 Nasdaq 董事會主席乙職。一直以來，馬多夫給人的印象就是個事業成功、家庭美滿的人生勝利組；殊不知，他的財富管理業務是一門詐騙生意。

馬多夫向投資人承諾約二位數的年報酬率，並設以專業策略為由，拒絕透露任何細節。然而，醜陋的事實是，馬多夫從未替客戶買賣過證券，所有交易紀錄都是假的。1992~2008 年，美國證券交易委員會（Securities and Exchange Commission, SEC）多次接獲有關馬多夫行騙的投訴，但 SEC 檢查人員卻選擇相信馬多夫的解釋，認為他的投

資操作係合法。直到 2008 年全球金融危機爆發，馬多夫因無法應付龐大的資金贖回要求，終於在 2008 年 12 月 10 日，向他的妻子 Ruth、2 個兒子（Mark Madoff、Andrew Madoff）坦承這一切根本是個天大的謊言。隔天，馬多夫的 2 個兒子搶先在馬多夫自首前，向美國聯邦調查局舉報，馬多夫遂於美國紐約上東區的自家豪華公寓中被逮捕。2009 年 6 月，馬多夫遭美國地方法院判處有期徒刑 150 年。

馬多夫一手策劃的龐氏騙局，受害者橫跨 136 國，多達 37,000 人（另一說法為 125 國、逾 40,000 人）。受害者除了個人（許多是中老年的退休人員）外，還有銀行、對沖基金、大學及慈善機構等，其中包括：在電影《蜘蛛人》中飾演反派角色的知名演員凱文貝肯（Kevin Bacon）、美國棒球名人堂投手 Sandy Koufax、導演史蒂芬史匹柏（Steven Spielberg）成立的慈善機構—神童基金會（Wunderkinder Foundation）、匯豐控股（The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited, HSBC）、蘇格蘭皇家銀行（Royal Bank of Scotland, RBS）、野村控股（Nomura Holdings）等。甚至連諾貝爾和平獎得主 Elie Wiesel 的慈善基金會，都被騙了 1,520 萬美元。

馬多夫原本幸福美滿的家庭，也因他的罪行分崩離析。不過，馬多夫在獄中可是被很多囚犯視為英雄。據傳，馬多夫入獄後不久，便以月薪 8 美元雇用了一位獄友為他洗衣服；此外，還在監獄販賣部找到了一份工作，讓他有機會囤積那些令人垂涎的即溶熱可可粉 Swiss Miss，並更進一步壟斷獄中的熱可可粉市場。

儘管馬多夫在獄中也過得相當舒適，但晚年飽受腎臟病、心臟病等慢性疾病折磨。2020年2月，他以身為末期腎衰竭患者、遭醫生宣告餘命不到18個月為由，申請人道釋放，以便讓他能在家中度過人生的最後階段，但他的請求遭法官駁回。最終，馬多夫僅服刑短短十餘年，便病死獄中。

「胖手指」闖禍、程式交易盛行，加重股市波動？



胖手指與程式交易

胖手指操作失誤 (fat finger error)，讓「胖手指」一詞成為在金融業廣泛使用的術語，係指因人為鍵盤操作，包括打錯字、輸入錯誤的金額或數量，所造成的錯誤交易；嚴重的話，恐造成重大的經濟損失，甚或引發市場混亂。

金融史上，胖手指操作失誤時有所聞，最著名的莫過於 2005 年日本瑞穗證券 (Mizuho Securities) 的錯單事件。

話說 2005 年 12 月，瑞穗證券一名交易員將本應輸入「以每股 61 萬日圓，出售 1 股 J-COM 公司股票」的指令，誤植為「以每股 1 日圓出售 61 萬股 J-COM 公司股票」；此一重大的操作失誤，致瑞穗證券須耗費 400 億日圓成本，回補 J-COM 公司股票，大大衝擊了日本股市。此外，東京證券交易所也因下錯單的當下，電腦系統故障無法及

時取消交易，被認為應負連帶責任，東京證券交易所執行長與其他兩位高層主管，還為此引咎辭職。

如今，隨著程式交易（program trading）占股市成交量與造市的比重提高，胖手指操作失誤或將日益減少。此一發展，表面上看似美好，其實可能帶來的衝擊更大；《CNN》於2018年時曾報導指出，造就美國股市瘋狂地波動，恐怕不是人類，而是機器，程式交易占美國股市總交易量比重，約為50%~60%，在股市動盪時期，占比甚至拉升至90%。

有論者就認為，2020年的美股劇烈震盪，恐與程式交易脫離不了關係。

程式交易會設定交易策略，將跌（漲）月線、季線，或評估芝加哥選擇權交易所波動率指數（CBOE Volatility Index，簡稱VIX指數）等走勢作為觸發程式交易的條件；例如，一旦股市下跌情況超出市場預期，大量的程式交易單會強制被賣出停損，猶如滾雪球般形成助跌，更加深股市的跌勢。再者，程式交易系統若發生異常，恐產生股市瞬間暴漲或暴跌的情況，也是另一個值得關注的作業風險（operational risk）。

~2020.3.17



FinTechs 與 BigTechs 來勢洶洶

近年來，受惠於金融科技（fintech）的發展，金融科技公司（FinTechs）及大型科技公司（BigTechs）在金融服務市場快速發展，跨入過去由傳統金融機構所主導的支付、存貸款、資本市場、資產管理、跨境匯款及保險等金融服務領域，重塑金融服務的面貌。

BigTechs 挾著「DNA」—數據分析（Data analytics）、網路外部性（Network externalities）與多元商業活動（Activities）的競爭優勢，進入金融服務市場，成為具有影響潛力的市場競爭者；另許多新創的 FinTechs 也迅速崛起，成為市值逾 10 億美元的獨角獸公司。

FinTechs 與 BigTechs 的加入，雖能帶來金融服務的多樣性，改善服務效率與促進普惠金融（financial inclusion）；但是，所帶來的影響與衍生出的相關風險也不容小覷。FinTechs 與 BigTechs 涉入金融服務，可能衍生與洗錢、資恐、數據隱私保護及金融穩定風險等有關的問題；尤其是 BigTechs 具有建立支配地位的潛力，恐利用市場力量

(market power)，傷害金融服務市場競爭。

國際間過去大抵認為，BigTechs 與傳統銀行的關係為競爭，FinTechs 與傳統銀行的關係則為互補，惟彼等與傳統銀行的關係恐並非那麼明確；究諸實際，科技公司與傳統銀行的關係，仍舊取決於主管當局的管制態度。國際間已採取若干管制措施，如展開反壟斷調查、開徵數位稅、建立數據隱私規範，以及就不同的風險議題進行國際間合作。大抵仍認為，創新與風險控管間應取得平衡。但是，這對國內外的決策者而言，皆是管制上的新課題。

以德國為例，一家金融服務公司 Wirecard，曾被視為是德國最成功的 FinTechs 之一，卻在 2019 年 1 月被英國一家媒體踢爆，高層管理人員恐涉及重大金融騙局及洗錢，惟 Wirecard 始終否認，還對這家媒體提起民事訴訟；之後，德國聯邦金融監督管理局 (BaFin) 除宣布禁止對 Wirecard 股票放空，BaFin 甚至對披露 Wirecard 涉嫌詐欺之 2 位新聞記者及約 10 位金融市場參與人士提出刑事告訴。2020 年 7 月，Wirecard 卻被證實過去在菲律賓持有之 19 億美元資金下落不明，還有可能從未存在，BaFin 也被外界質疑監管不力。

面對科技公司帶來的政策挑戰，目前外界普遍認為，主管當局應採「相同活動、相同管制」的原則，亦即採以活動為基礎的管制。不過，另有論者指出，應制定針對特定實體的具體法規，不但可實現管制政策的主要職責，亦有助於緩解銀行與非銀行之間的競爭扭曲。管制應以活動為基礎或以實體為基礎？目前仍有諸多討論。

究諸實際，主管機關在鼓勵創新的同時，需讓管制規範與時俱進，避免管制套利 (regulatory arbitrage)，俾確保金融穩定、市場公平競爭，以及消費者權益不致受到損害；此外，也需加強各主管機關間，乃至於國際間的合作，提升監理的有效性。

~2020.07.24



什麼是鯰魚效應？

2019年7月30日，金管會正式核准三家純網銀（internet-only bank）加入國內銀行業市場；純網銀係指除設總行（或辦公室）辦理客戶申訴外，並沒有實體分行提供金融服務的銀行。

純網銀是否會影響國內的銀行業市場版圖，並發揮鯰魚效應（catfish effect），促使傳統銀行加速金融創新（financial innovation），外界都拭目以待。

鯰魚效應的典故，源自北歐。在挪威魚市場，鮮活的沙丁魚價格比冷凍的貴好幾倍。傳說有段時期，只有某艘漁船能將鮮活的沙丁魚帶上岸；這祕訣只有船長一人知道，直到船長離世後，在他漁船的魚艙中發現一條鯰魚東游西竄，大家才知道，原來沙丁魚為閃避它，直

到被帶上岸前仍不停游動以求保命。因此，管理學上就將這個典故用於在一個停滯不前的組織或產業中，刻意引入具威脅性的競爭對手，藉以刺激原有成員積極奮發。

純網銀在國外已發展多年，例如英國、美國、日本及南韓都有好幾家純網銀；至於香港於 2019 年初已發出 8 張純網銀牌照。成功的純網銀，大多結合如電信公司、社群通訊媒體、電商等主要股東，因此擁有廣大的客源基礎，並發展出具有利基的新商業模式。

以南韓為例，南韓全國 5,500 萬人口中，通訊軟體 Kakao Talk 的用戶就超過 4,300 萬人。南韓媒體報導指出，純網銀 Kakao Bank 挾帶其主要股東 Kakao Talk 的龐大客戶群優勢，並透過提高存款利率、降低銀行手續費的方式，順利發揮鯰魚效應。南韓傳統銀行業面對純網銀的衝擊，不得不調降貸款利率及多年不動的手續費。

~2019.7.30



在勞動市場遇見來搶飯碗的機器人

2020年11月6日，南韓MBN電視台推出首位人工智慧(Artificial Intelligence, AI) 主播，模倣真人主播金柱夏播報新聞。這位AI 主播係由MBN電視台與AI開發公司MoneyBrain共同研發；AI分身利用金柱夏本人實際主持的《綜合新聞》影片，學習金主播的口形、語氣與聲調，還原其說話的樣子，讓觀眾分不清是金主播本人還是AI 分身在播報新聞。

MBN電視台表示，AI 主播一天能工作24小時，當發生災難等緊急情況，即可迅速播報新聞內容，且能大幅節省成本。其實，除播報

已由真人處理好的資訊外，現行 AI 系統甚至可分析未經處理的數據，在數秒內用人類語言撰寫文字報導，使讀者誤認為是由真人撰寫。此外，即使在過去咸認電腦較難勝過人類的圍棋場上，橫空出世的 Alpha Go 亦接連打敗南韓棋王李世乭與世界棋王柯潔。

隨著 AI 發展益發強大，外界不禁擔心：機器人是否將取代人力？傳統觀點認為，由於製造業、餐飲服務業、住宿業及零售業等行業，低技術且低薪的職位較多，故受自動化影響較深。惟麥肯錫公司（McKinsey & Company）發布的報告指出，即使是如 CEO 等高薪職業，工作內容亦有部分可由機器取代；反倒是類似居家健康照護員的工作，在現行技術下，僅有極低的比例可自動化。報告的結論是，能否自動化取決於工作內容，而非薪資高低。

其實，人們對機器取代人力的擔憂由來已久。例如，1764 年發明出來的珍妮紡織機（Spinning Jenny），係工業革命（Industrial Revolution）早期的重要里程碑；18 世紀末的英國紡織工人 Ned Ludd，因機器織布機等新發明快讓他失業，而砸毀這些機器，之後外界便以「勒德份子」（Luddite）稱呼仇視新發明的人。

不過，現在被認為理所當然的「機器取代人力」故事，究竟是從何時開始廣為人知呢？諾貝爾經濟學獎得主 Robert Shiller 指出，早在大蕭條（Great Depression）前的繁榮時期，「機器取代人力」的故事便已在流傳；不過，起初民眾不太在意這個故事，而是較關注創新能帶來新的消費者商品。後來，由於媒體、書籍及政治人物渲染自動化對勞工的衝擊，加上 1929 年華爾街股災（Wall Street Crash）導致失業失控，「機器取代人力」逐漸成為普遍共識。

Shiller 將這種研究故事如何像傳染病般蔓延，並驅動重大經濟事件的過程，稱為「敘事經濟學」（Narrative Economics）；他主張，若經濟學家對故事如何傳播有更多瞭解，將能更準確預測經濟衰退。當中最著名的例子之一就是 1929 年華爾街股災—美股於 1929 年觸頂

前，實際波動性雖相對較低，隱含波動性卻異常地高，但當時人們並沒有認真看待警訊。實際上，早在 1926 年「連升斗小民都大肆議論股市，恐將是股市崩盤前兆」的敘事已出現，只可惜未受社會大眾重視。

大家耳熟能詳的「擦鞋童的悲哀」，正是有名的股市崩盤故事。據傳，在 1929 年華爾街股市崩盤前，美國總統甘迺迪（John Kennedy）的父親老甘迺迪（Joseph Kennedy），有一天路過請街角的擦鞋童幫他擦鞋，擦鞋童對股市動態如數家珍、說得口沫橫飛；老甘迺迪驚覺，當不具專業知識的擦鞋童都對股市如此狂熱，顯示股市已泡沫化。他回公司後，立刻交代員工出清公司所有持股，因而躲過這場股災。

提到這麼多機器取代人力的故事，粉絲們一定也開始關心，央行是否哪天突然就被機器人取代了吧？歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）總裁、前國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）執行長 Christine Lagarde 曾經提到，機器不太可能很快地取代人類，甚或成為央行貨幣政策委員會的成員，因機器只依循法則（follow rules）運行，而優秀的中央銀行家須具備審慎處理意外事件的能力。

~2020.11.19



檸檬車、桃子車，還是天竺鼠車車？

2021年1月28日，經濟部公告「汽車買賣定型化契約應記載及不得記載事項」，亦即外界所稱的「檸檬車條款」，將於同年7月1日生效。到底什麼是檸檬車（Lemon Car）？而且，世上水果何其多，為什麼非檸檬不可呢？

幾個世紀以來，檸檬就被拿來當作羞辱的詞語，但直到20世紀初，世人才開始將檸檬當成有缺陷汽車的代名詞。至於，檸檬到底哪裡不好？主要是與人們的期望落差有關。檸檬的鮮黃、明亮的外表，乍看之下讓人食慾大增；然而，實際切開檸檬品嚐後，才發現它的味道極酸，還略帶苦味，因此檸檬被拿來當作駕駛人對汽車感到失望的完美比喻——它們光鮮亮麗的外表之下，隱藏著一些嚴重的缺陷。

至於「檸檬車」一詞開始廣為流行，係拜德國車商Volkswagen於1960年發表的一則平面廣告所賜，該則廣告也被全球廣告人譽為經典

作品。由 Julian Koenig 及 Helmut Krone 共同創作的 Volkswagen 金龜車廣告，主要係告訴消費者，車廠員工會嚴格檢查所有將出廠的自家汽車，即便是消費者不易察覺的小損傷，在嚴格把關下也無所遁形。廣告中的最後一句標語讓人印象極為深刻：「我們剔除了檸檬，讓你得到李子。」（We pluck the lemons; you get the plums.），句中的檸檬即是指瑕疵品，李子則是指良品。

1970 年，經濟學家 George Akerlof 發表了一篇名為「檸檬市場：品質不確定性與市場機制」(The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism) 的論文。檸檬市場表明，在賣方比買方瞭解更多資訊的市場中，存在資訊不對稱 (information asymmetry) 問題。賣方擔心不能以應有的價格出售商品，買方則因害怕買到隱藏瑕疵的商品而殺價，最終導致交易乾涸。

Akerlof 文中所指的檸檬，就是隱藏瑕疵的二手車；至於買家想要的是可靠的車子，也就是桃子，只是因為他們不知道該買哪一輛，所以開價較低。結果，桃子車的賣家望之卻步，有些賣家甚至選擇退出二手車市場，買家買到檸檬車的機率也因此增加，進一步壓低了二手車的價格。最後，桃子車也不可能以應有的價格出售。這種因為資訊不對稱所帶來的逆選擇 (adverse selection) 例子，其實不勝枚舉，在信用市場、保險市場、人力市場等都可看到。Akerlof 也因該篇論文，獲得 2001 年諾貝爾經濟學獎的殊榮。

Akerlof 又是何方神聖？他可是美國財政部長、前聯邦準備當局 (Fed) 主席 Janet Yellen 的夫婿。Yellen 在 1971 年取得耶魯大學經濟學博士學位，在哈佛大學任教幾年後，於 1977 年進入 Fed；她在一場午餐會中，遇見了擁有麻省理工學院 (MIT) 博士學位，且同時擔任加州大學柏克萊分校 (University of California, Berkeley) 教授與 Fed 客座研究員的 Akerlof。Yellen 發現，Akerlof 不僅是她的靈魂伴侶，還是一位在經濟政策的社會影響方面，抱持著與她類似觀點的知識份

子。於是乎，兩人迅速墜入愛河，短短不到一年的時間，便步向紅毯。婚後不久，Yellen 即離開 Fed，夫唱婦隨地一同前往倫敦政經學院(The London School of Economics and Political Science, LSE) 任教 2 年。他們的獨生子 Robert Akerlof 也是位經濟學家，取得哈佛大學經濟學博士學位，目前在英國華威大學(University of Warwick) 任教。

Yellen 形容 Akerlof 在婚姻生活中，可謂是個完美的伴侶，無論是換尿布或準備餐食，他都十分盡職。Yellen 說，如果要算彼此花多少時間在家庭上面，Akerlof 絕對超過 50%。Yellen 與 Akerlof 兩人還合作寫了一篇關於勞動市場的著名論文，指出較低的工資並不總是帶來較高的就業，反映了他們幫兒子雇用裸母的親身經驗：有時候，雇主願意為自己高度重視的工作，支付多一點工資，即便市場力量削弱了工資。1980 年代，他們夫妻倆曾在報紙上刊登一則徵求裸母的廣告，並表示願意支付高於市場行情的價格，因為他們相信多付一點工資，裸母會更開心，也會做得更好，亦即他們所稱的效率工資 (efficiency wage)。

儘管 Akerlof 的理論見解極具開創性，但並非所有求售的二手車都是檸檬車。2019 年 9 月，倫敦大學學院 (University College London) 教授 Richard Blundell 及其他 4 位學者共同發表報告指出，二手車經銷商害怕買到檸檬車，所以桃子車車主須折價出售桃子車，這種折價幅度稱為「檸檬代價」(lemon penalty)。研究發現，新車出廠後第 9 年時，已完全沒有「檸檬代價」；也就是說，若汽車的耐用年限夠長，經銷商似乎不會懷疑求售的汽車有什麼隱藏瑕疵，又或許是因為車子的問題已經顯而易見。然而，儘管「檸檬代價」足以讓交易告吹，但仍有一些桃子車被賣掉，因為這些車主急需現金或想買更好的東西，所以才會願意降價出售，而成為市場失靈 (market failure) 的證據。結論是：現實總是比理論來得複雜。



巧克力最多只能吃三塊？

英國倫敦政經學院（The London School of Economics and Political Science, LSE）教授 Paul De Grauwe 是著名的行為經濟學家，曾於 2006 年 1 月 13 日，在英國《金融時報》發表「美元匯率的巧克力理論」（The Belgian chocolate theory of the dollar）乙文，援引一場巧克力販賣實驗，來述說當時美元市場匯率波動的原因。

這場在布魯塞爾（Brussels）食品市集，藉由設攤販賣一款比利時盒裝巧克力所進行的實驗；第 1 天每盒售價 9 歐元，門庭若市；隔天售價調高至 15 歐元，銷售竟倍增；第 3 天售價降至 2 歐元，卻變得門可羅雀。外界懷疑，難道需求法則似乎完全不適用於此？心理學家解釋，原因在於消費者難以僅憑包裝就判定巧克力品質，當面對不確定內在價值的情況時，消費者會運用自己所瞭解的經驗法則，心理學上稱之為「直觀推論」。在此，巧克力售價的高低便是經驗法則。

De Grauwe 當時藉此表達他的看法，認為外匯市場充斥著諸多不理性行為，其無異於實驗中消費者購買巧克力的行為，主要受心理因素影響。他指出，大多數人在進出外匯市場時，對美元的基本價值（美元的品質）毫無頭緒，專家及學者也不知道，頂多說出個廣泛的區間。許多市場交易員面對這種不確定，就會運用自己瞭解的經驗法則。在此例中，美元的市場價格，就是指引買賣的經驗法則；當美元升值時，交易員將其視為有某種未知經濟強化力量在推升美元的訊號，因此買入美元；反之，若美元貶值，就視為反映基本面減弱，因此拋出美元。這就像消費者看到巧克力售價大漲而搶購，價跌卻反而購買意願減低。

另一位法國經濟學家 Andre Fourcans，則引用了巧克力來說明基本的經濟學理論，在其著作的《巧克力經濟學》乙書中，提出一個有趣的看法：當你在品嚐巧克力的時候，第 1 塊巧克力會讓你垂涎三尺，意猶未盡；第 2 塊巧克力對你的誘惑力變小了，因為第 1 塊巧克力已滿足了不少食慾和裝甜食的胃；第 3 塊巧克力，可能要稍微強迫一下自己，才能夠將之吞下；到了第 4 塊則會讓你感到噁心，完全忘了一開始的感動。從經濟學來說，這就是邊際效用遞減法則（law of diminishing marginal utility）的體現：巧克力對你的邊際效用（滿足程度），會隨著你吃下肚的數量增加而減少，最後變得像喝水一樣，甚至會產生負效用，愈吃愈噁心。

~2022.2.14



除了「綠天鵝」，「黑天鵝」、「灰天鵝」又是什麼呢？

2020年2月，隨著中國大陸爆發的新冠肺炎（COVID-19）疫情延燒，全球金融市場遭受重創，主流媒體紛紛指出，新冠肺炎是引發市場恐慌的「黑天鵝」（black swan）。

穆迪信評公司（Moody's）甚至發布報告指出，新冠肺炎是史無前例的「黑天鵝」，且比2008~2009年的全球金融危機更像「黑天鵝」。全球金融危機爆發前，外界皆已知道美國房市正在逐漸惡化；然而，新冠肺炎疫情卻是大家完全料想不到的局面。

「黑天鵝」事件係形容發生機率極低、易被忽略的事件，具有不可測性、衝擊力道大，以及後見之明等3大特性；其譬喻源自於16世紀的歐洲，歐洲人過去一直認為所有的天鵝都是白色的，但1697年時，竟

在澳洲發現黑色的天鵝，證明了黑天鵝並非「無法想像」的生物，更衍生出特別的涵意。紐約大學（New York University）教授 Nassim Nicholas Taleb 於2007年出版《黑天鵝效應》（The Black Swan）暢銷書後，「黑天鵝」風險便廣受重視。

另外，國際清算銀行（Bank for International Settlements, BIS）於2020年1月20日發布研究報告，示警氣候變遷可能帶來類似「黑天鵝」的「綠天鵝」（green swan）事件，並引發全球金融危機。至於發生機率低，但不像「黑天鵝」那樣不可測的巨大影響事件，則被形容為「灰天鵝」（grey swan），例如美中貿易衝突。

如此看來，在央行貨幣政策決策中，除了傳統上我們所熟知較重視通膨對經濟所帶來傷害的「鷹派」、較關注經濟成長的「鴿派」，天鵝也成為被熱烈討論的第三種鳥類唷！

至於在探討經濟金融危機的諸多報導中，經常會與「黑天鵝」相提並論的「灰犀牛」（gray rhino），則係指極可能發生、影響巨大，但被忽視的威脅；它不是隨機的驚奇，而是經過一系列的警告與明顯的證據後所發生。灰犀牛生長在非洲大草原，身軀龐大，給人一種行動遲緩、安全無害的錯覺；值得注意的是，一旦灰犀牛狂奔，將有爆發性的攻擊力，最終恐引發破壞性極強的災難。

「灰犀牛」乙詞源自2013年1月，由美國學者 Michele Wucker 所提出，迨至2016年他出版《灰犀牛：如何認清我們忽視的明顯危險並採取行動》（The Gray Rhino: How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore）乙書後，該詞才被廣為流傳。

~2020.2.24

蝴蝶效應 係指由極微小的事件所引發，最後竟掀起巨大的漣漪



MIT
Technology
Review

When the Butterfly Effect Took Flight

Half a century ago, **Edward Lorenz**, SM '43, ScD '48, overthrew the idea of the clockwork universe with his ground-breaking research on chaos. Now MIT professors are working to establish a climate research center in his name.

by **Peter Dizikes** Feb 22, 2011

On a winter day 50 years ago, **Edward Lorenz**, SM '43, ScD '48, a mild-mannered meteorology professor at MIT, entered some numbers into a computer program simulating weather patterns and then left his office to get a cup of coffee while the machine ran. When he returned, he noticed a result that would change the course of science.

The computer model was based on 12 variables, representing things like temperature and wind speed, whose values could be depicted on graphs as lines rising and falling over time. On this day, Lorenz was repeating a simulation he'd run earlier—but he had rounded off one variable from .506127 to .506. To his surprise, that tiny alteration drastically transformed the whole pattern his program produced, over two months of simulated weather.




透過Lorenz研究發現所繪製的混沌圖，宛如展開雙翅飛舞的蝴蝶



圖片來源：Dizikes, Peter (2011), "When the Butterfly Effect Took Flight," MIT Technology Review; Wikimedia Commons

什麼是蝴蝶效應？

2019年亞太經濟合作會（Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC）非正式經濟領袖會議原定於該年11月中旬舉行，未料因主辦國智利發生1990年代以來最嚴重的大規模抗議示威，而被迫取消；此外，另一場原由智利所主辦的聯合國氣候變化綱要公約第25次締約方會議（25th session of the Conference of the Parties, COP 25），也改至西班牙舉行。

挪威 DNB 資產管理公司投資組合經理人在部落格貼文表示，智利政府宣布地鐵票價調漲 30 智利披索（約新台幣 1.2 元）事件，引發智利國內大規模抗爭，進而擴大到對國際社會造成影響，這就是典型的「蝴蝶效應」（butterfly effect）。

那什麼是「蝴蝶效應」？

「蝴蝶效應」係指由極微小的事件所引發，最後竟掀起巨大的漣漪；在經濟金融領域上，最具代表性的「蝴蝶效應」，莫過於從 2008 年 9 月 15 日雷曼兄弟 (Lehman Brothers) 宣布申請破產保護事件，所引發的全球金融危機。「蝴蝶效應」乙詞，源自於麻省理工學院 (MIT) 的氣象學家兼數學家 Edward Lorenz 教授。

話說 1960 年代初的某一天，Lorenz 在電腦裡輸入一些數字，重複進行之前所做的天氣變化模擬，但就在他離開辦公室喝杯咖啡回來後發現，僅是將其中一個變數的數值從 0.506127 改為 0.506，這千分之一以下的誤差，竟使得模擬出來的結果截然不同。之後，Lorenz 在 1963 年為此發表了一篇有名的論文。原先，Lorenz 是以海鷗來比喻，天氣對初始狀態的敏銳反應，但在 1972 年的一場演講，他為了更有詩意來表達此一概念，採納另一位氣象學家 Philip Merilees 的建議，正式以蝴蝶取代海鷗來說明，創造出目前大家耳熟能詳的「蝴蝶效應」——天氣對初始值的敏感，有如一隻在巴西展翅高飛的蝴蝶，其所擾動的氣流，有可能在美國德州產生一場龍捲風。

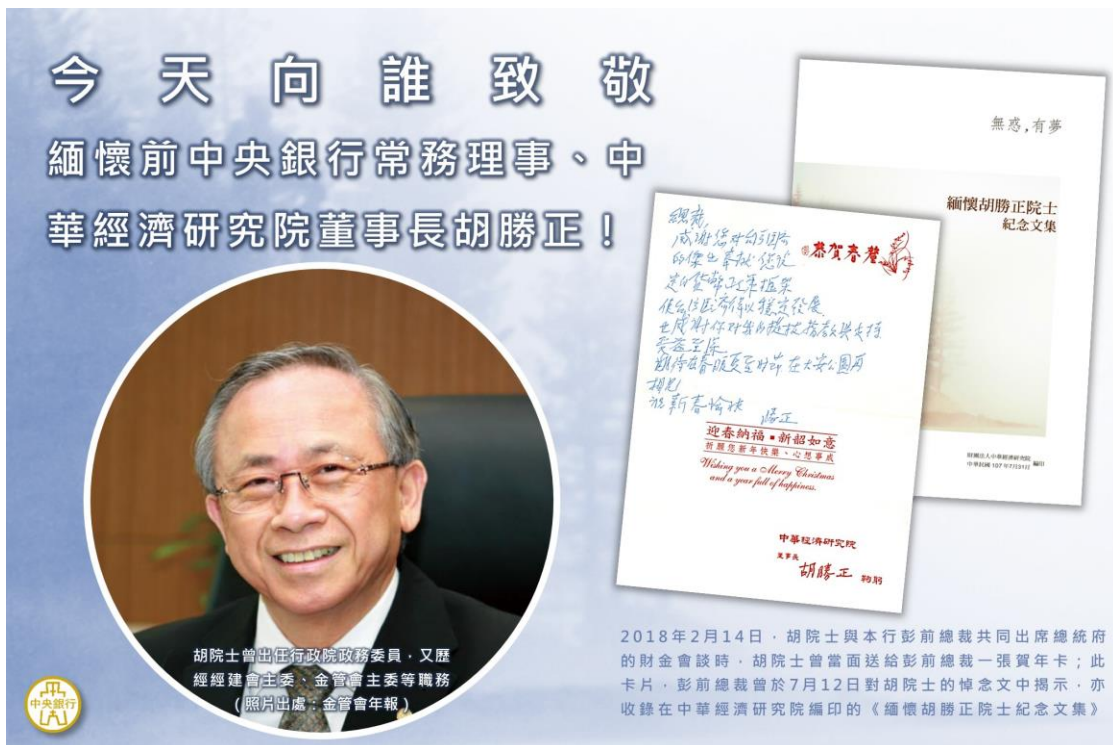
2019 年 10 月 6 日，智利地鐵票價調漲引發國內抗爭，導致 APEC 非正式經濟領袖會議取消，中國大陸與美國無法藉此會面，當時外界預期中美兩國可望於會議上完成貿易談判的第一階段協議簽署，也就無疾而終。尤有甚者，智利的國內抗爭也導致 COP25 的地點更改至西班牙馬德里，造成不少前往參與會議者的困擾，包括瑞典環保小鬥士 Greta Thunberg，因 COP25 更改地點，讓已在半路上的 Thunberg，不得不返回歐洲，並在推特 (Twitter) 上表示：「跨越半個地球後才發現走錯路！」她求助能橫跨大西洋的交通工具，最終由一對澳洲夫婦伸出援手，Thunberg 才得以搭乘雙體小帆船再返回歐洲。

由智利地鐵票價的小小調漲，所引發一連串「蝴蝶效應」的重大傷害，這恐怕是智利政府所始料未及的！

~2019.11.27



今天向誰致敬



緬懷前央行常務理事、中華經濟研究院董事長胡勝正院士

2018年7月10日，前中央銀行（以下簡稱央行）常務理事、中華經濟研究院董事長胡勝正院士與世長辭，享壽78歲。

胡院士於1940年8月5日出生於宜蘭市。1962年台大經濟系畢業，在學期間，1960年就考取高考統計人員，畢業之後再考取高考經濟行政人員。1964年負笈美國羅徹斯特大學（University of Rochester），1970年取得經濟學博士學位後，即被延攬至美國普渡大學（Purdue University）執教，從講師、副教授、教授，最後出任系主任多年。

胡院士學術成就享譽國內外，他的專長領域是社會保險、經濟成長、公共經濟學，特別是在社會保險制度有其原創性的貢獻。他曾於國外著名期刊發表多篇擲地有聲的論文，例如1979年刊載於《美國經濟評論》（American Economic Review）的研究，探討有關社會保險對經濟成長的影響；1982年刊載於《國際經濟評論》（International

Economic Review) 的研究，則探討社會保險與選民投票間的關係；這些有關社會保險的著作不但被廣泛引用，而且被著名財政學教科書及社會保險專書採用作為分析架構。另外，他在私人年金制度方面，亦闡釋了企業退休年金在勞動契約與個人財務配置所扮演之角色，以及私人年金與社會保險的互補關係；在資本市場不完整性，以及人口年齡結構轉型對人力資本累積及經濟成長的影響，亦有獨到的見解。

胡院士熱愛鄉土，1996年應中央研究院（以下簡稱中研院）李遠哲院長之邀，毅然從美國東裝返台，出任中研院經濟研究所所長，並為台大經濟系合聘教授；2000年，當選中研院院士。

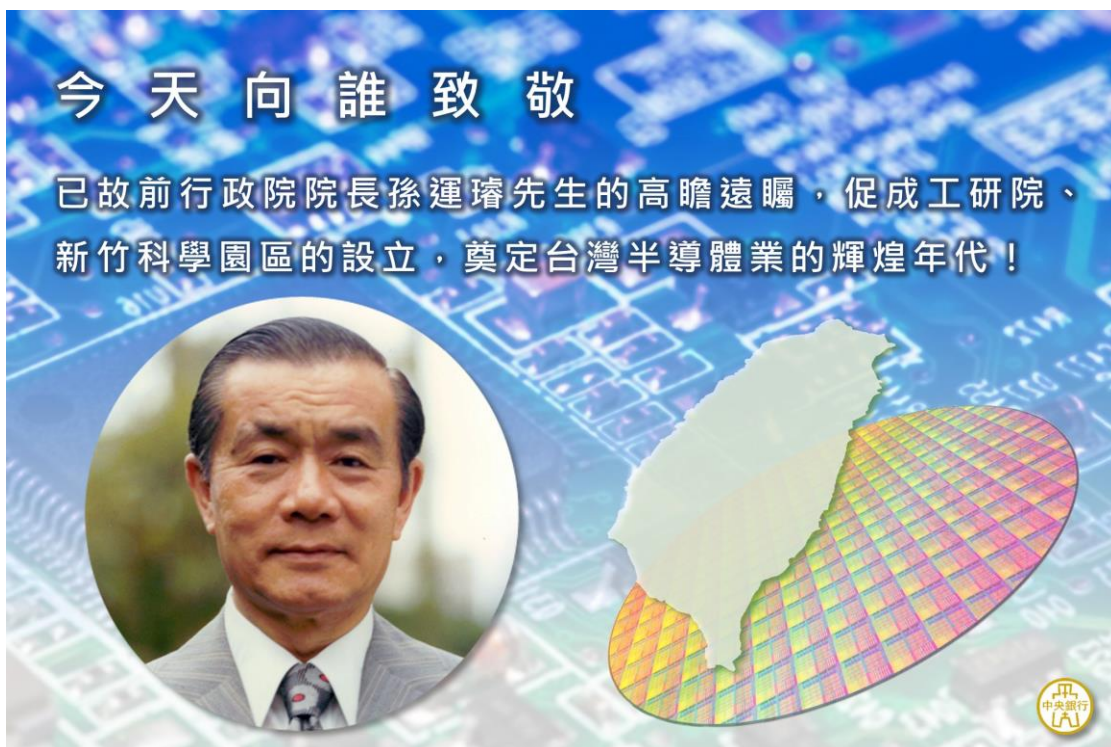
胡院士曾兩度出任央行理事，兩任間隔16年！第一任是在2000年，彭前總裁淮南因過去曾向胡院士請益社會保險問題，對他的學術卓越成就，印象深刻，即向行政院舉薦胡院士擔任本行理事；胡院士也為此毅然決定放棄持有多年的美國國籍赴任，讓彭前總裁大讚胡院士重允諾，令人敬佩！

胡院士學養俱優，在央行擔任理事9個月又22天，即被行政院延攬出任行政院政務委員，又歷經經建會（即現在改制後的國發會）主委、金管會主委等職務，期間勇於任事，充分發揮他的專長，不論是推動台灣服務業的創新轉型、打造台灣成為全球運籌的環境，或是健全金融體系，都績效卓著，有功不可沒的貢獻。任期屆滿後，又出任台灣科技大學講座教授、榮譽講座教授，以及中央大學國鼎講座教授，繼續作育英才。

2016年8月，胡院士出任中華經濟研究院董事長，同年12月彭前總裁再舉薦回任央行理事（及常務理事）；兩度出任，從未缺席理事會議。儘管胡院士晚年體力減弱，健康情況不如以前，但仍不改其認真負責的態度，坐輪椅帶氧氣筒前來出席；會中對提案用盡氣力提供建設性意見，甚至辭世前一天（即2018年7月9日）尚潤飾他在理監事聯席會議的發言稿。胡院士的偉大情操，令人動容！

值得一提的是，胡院士與彭前總裁相交近 30 載，彭前總裁曾於 2018 年 7 月 12 日，發表一篇對胡院士的悼念文，透露出兩人相知相惜的情誼。悼念文中揭露，胡院士生前常與彭前總裁在大安森林公園一起健行，之後再相偕到當時信義路上（近新生南路）的星巴克享用早餐，暢談國內外經濟大小事；2018 年 2 月 14 日，胡院士與彭前總裁共同出席總統府的財金會談時，胡院士曾當面送給彭前總裁一張賀年卡，親筆寫著「總裁，感謝您對台灣經濟的傑出奉獻，您設定的貨幣政策框架，使台灣經濟得以穩定發展；也感謝……。期待在春暖夏至時節，在大安公園再相見。祝新春愉快！勝正」。怎料當年 7 月 10 日胡院士即與世長辭，留給彭前總裁永遠的遺憾。

~2022.7.8



前行政院院長孫運璿先生奠定台灣半導體業的輝煌年代！

2022年8月9日，美國總統拜登（Joe Biden）簽署「晶片與科學法案」（Chips and Science Act），其中提供527億美元，進行美國半導體生產與研究；據傳，美國也力邀台灣、日本及南韓組成「晶片四方聯盟」（Chip 4），外界普遍預期很快就會召開磋商預備會議。

隨著智慧化世界的發展，晶片應用日趨多元，半導體對於全球經濟的影響日趨增加，半導體業發展成為主要國家重視的議題，而台灣在全球半導體業的地位極具關鍵，據TrendForce研究報告指出，2021年台灣半導體製造在全球市占率達64%，另2022年台灣在全球先進製程產能的市占率更是預計達78%；美國商務部長Gina Raimondo更指出，光是台灣積體電路製造公司（以下簡稱台積電），就囊括近90%來自於美國蘋果（Apple）、亞馬遜（Amazon）與谷歌（Google）等科技巨擘的晶片製造。

台灣如此令國人驕傲的半導體業發展，竟源自於一場在豆漿店的不起眼早餐會。1974年2月7日早上，行政院秘書長費驊、經濟部長孫運璿、交通部長高玉樹、工業技術研究院（以下簡稱工研院）院長王兆振、方賢齊局長、交通部電信研究所所長康寶煌與潘文淵先生等7人，於台北市南陽街40號小欣欣豆漿店的早餐會，達成開發積體電路技術的共識，為今日台灣半導體大業奠定基礎。

其中，當時擔任美國無線電公司（Radio Corporation of America, RCA）普林斯頓實驗室總監的潘文淵先生，草擬發展積體電路計畫書；之後，他獲聘為經濟部顧問，即自RCA提早退休，秉持「不作官、不受薪」等原則，領導旅美專家組成的技術顧問委員會，並成功說服RCA以350萬美元較低價，將技術移轉予工研院；與此同時，工研院增設電子工業研究發展中心，廣召年輕工程師赴美受訓，培育出台灣半導體業的精英人才。潘顧問在台灣積體電路發展歷程中功不可沒，於1995年初逝世，獲李前總統登輝贈褒揚令。

1977年10月，工研院打造的台灣首座積體電路示範工廠正式啟用，讓赴美受訓回國的工程師投入生產研發，採用7.5微米製程，成效良好，之後將技術落實產業化；1980年，工研院出資成立聯電，移轉4吋晶圓技術與研發團隊，聯電之後於1985年7月16日上市。

1984年，工研院擬發展超大型積體電路計劃，在行政院院長孫運璿、行政院政委李國鼎與工研院董事長徐賢修等人的邀請下，前德州儀器（Texas Instruments）公司資深副總裁、前通用器材（General Instrument）公司總裁張忠謀，於1985年8月回台擔任工研院院長；1986年台灣第一座6吋積體電路實驗工廠完工，並於1987年，在行政院與工研院的支持下，衍生成立台積電，由張忠謀出任台積電董事長，首創專業晶圓代工模式。台積電很快發展成為全球舉足輕重的晶圓代工廠，並大幅改變產業生態，逐步走向垂直分工模式。1990年代開始，台灣半導體產業鏈逐漸完備，在各領域的代表性公司，攜手締造出傲人的產值。

引領半導體業發展的工研院，幕後重要推手就是時任經濟部長孫運璿。1973年，孫部長推動將當時經濟部轄下的聯合工業研究所、聯合礦業研究所、金屬工業研究所合併成工研院；孫部長當時的決定，奠定嗣後台灣科技研發基礎，孫部長也有了「工研院之父」的頭銜。

孫運璿先生擔任部長與行政院院長近20年，任內歷經二次石油危機、中美斷交等事件挑戰，勇於任事、果斷因應，維持經濟穩定成長；更在擔任行政院院長任內期間，促成新竹科學園區的設立，吸引旅外科技人士回國創業，戮力推動國家建設，國民所得快速增加，另一方面，亦針對經濟發展帶來的城鄉差距與貧富不均，全面加強基層建設，提高農民所得，帶領台灣躋身已開發國家之列。

孫院長的清廉平實，更為人津津樂道。孫院長在任時就有三不：「不應酬，不題字，不剪綵」，他更謝絕部屬任何禮物，並將每月剩下的首長特支費留給部屬做獎金用。這樣的孫院長，退休後連台北市一間5坪的好房子都買不起。據傳就連要帶夫人重遊法國尼斯，差點因提不出存款證明，而無法取得簽證。即便如此，孫院長仍相當滿足表示，上天已經對他太好了。

1984年，孫院長因突發腦溢血中風，辭去行政院院長乙職，轉任總統府資政，即使身體狀況大不如前，但直到晚年仍堅守崗位，令人動容。前總統陳水扁曾在《堅持—陳水扁口述歷史回憶錄》乙書中表示，他在總統任內，續聘孫運璿先生為總統府資政，孫資政相當感念，只要身體許可，每次總統府月會，一定會坐著輪椅參加。

2006年2月初，孫資政病危住院，許多政要人士前往探視；「我是張忠謀，我來看您了！孫資政。」台積電創辦人張忠謀先生，在陷入昏迷的孫資政耳邊留下這句話，顯現過去兩人間深厚的科技情誼。2006年2月15日，孫資政病逝於台北榮總，享壽93歲。

孫院長的前瞻視野與專業，對台灣經濟發展貢獻卓著，勇於任事、廉潔自持，堪稱後人典範。

~2022.8.16

今天向誰致敬：1960~1970年代中研院財經六院士

劉大中、蔣碩傑、邢慕寰、顧應昌、鄒至莊、費景漢，以深具學理基礎與實務洞察力，向政府提出許多具體可行改革建議，在國人努力下共創台灣經濟奇蹟！



1967年7月12日，時任經濟部長李國鼎（右1）與旅美經濟學人視察谷關達見發電工程。右2起為顧應昌、劉大中、費景漢、蔣碩傑。



1967年7月12日，時任經濟部長李國鼎與旅美經濟學人視察福壽山農場時合影留念。左起為顧應昌、蔣碩傑、劉大中、李國鼎、費景漢。

照片出處：財政部財政史料陳列室（左）、中央研究院近代史研究所檔案館李國鼎資料庫（右）



中研院財經六院士——劉大中、蔣碩傑、邢慕寰、顧應昌、鄒至莊、費景漢

2022年適值劉大中教授逝世47週年、蔣碩傑教授逝世29週年，劉大中先生教育文化紀念基金會、蔣碩傑先生文教基金會、中華民國銀行商業同業公會全國聯合會、中央研究院（以下簡稱中研院）經濟研究所、中華經濟研究院等，特別於2022年12月9日舉辦「劉大中教授紀念演講會暨蔣碩傑教授紀念研討會：金融開放三十年」，以彰顯兩人一生的努力及對台灣經濟發展的貢獻，供後人緬懷。

其實，不只是劉大中、蔣碩傑的貢獻卓著，邢慕寰、顧應昌、鄒至莊、費景漢等中研院財經院士，也因學識淵博、溫文有禮，而頗受政府器重與國人敬重；活躍於1960~1970年代的他們，被外界封為中研院財經六院士。中研院財經六院士能針對國內經濟發展所面臨的問題切中時弊，而向政府所提供的建言亦切實可行，成為政府早年相當倚重的經濟顧問。今天，小編就來和大家回顧一下中研院財經六院士

的重大貢獻吧~

1967年6月，政府首度舉辦經濟國際學術會議，邀集多位中外學者專家，其中包括劉大中、蔣碩傑、顧應昌、鄒至莊與費景漢等5位院士，共同探討台灣經濟發展問題。經濟部長兼經合會（現稱為國發會）副主委李國鼎，並於會後偕同劉大中、蔣碩傑、顧應昌及費景漢4位院士，與層峰會談、聯名提出「改進經濟政策要點」，包括：「政府收支及全國資源之供需」、「改正財政金融之芻議」及「關於都市平均地權條例意見」，為台灣總體經濟計畫奠定基礎。至今，還留下許多李國鼎部長與幾位院士至梨山行館、視察谷關達見發電工程與水庫與福壽山農場的珍貴歷史照片。

針對院士所提建言，政府廣為採納。例如，由行政院主計總處開始每年編製投入產出分析（Input and Output Analysis）與建立計量經濟模型；另成立跨部會之賦稅改革委員會，由劉大中院士擔任主委，財政部長李國鼎（1969年調任，仍兼任經合會副主委）協助進行賦稅改革，推動證券交易所得稅、遺產稅、贈與稅、營利事業所得稅等稅制革新、加強政府財稅資訊處理能力及逃漏稅稽徵工作，政府稅收顯著增加，解決許多工商界的大額漏稅問題。

1970年代，財經六院士仍是政府相當倚重的經濟顧問。1974年的「今後台灣財經政策的研討」建言，提供台灣金融發展方向指引，成為央行總裁俞國華主政期間努力方向；不但促成利率自由化，並於1979年2月建立外匯市場，朝向外匯自由化發展。1975年劉大中院士不幸過世，其餘5位院士進一步於1976年、1978年，提出「台灣財經政策之再研討」、「經濟計畫與資源之有效利用」建言，敦促政府加速經濟自由化、建構合理的賦稅與貿易政策，其中如改善公營企業經營等，亦促使政府日後推動公營事業民營化的發展。1991年台灣開放民營銀行新設，以及2001年金控成立，都對台灣的金融發展影響深遠。

值得一提的是，李國鼎先生（1910~2001）被譽為「台灣經濟奇蹟的重要推手」，擔任經濟部長期間，推動許多重要經濟建設；財政部長期間，更為台灣賦稅改革做出貢獻；1976年後，李國鼎先生擔任行政院政委兼科技研究發展小組召集人，積極推動台灣科技發展建設。台積電創辦人張忠謀先生曾說過：「沒有李國鼎，就沒有台積電。」1994年，李國鼎先生獲李前總統登輝頒授一等景星勳章。

現在，就讓小編再逐一向大家引介這些居功厥偉的財經六院士：

劉大中院士（1914~1975）

1940年取得美國康乃爾大學（Cornell University）經濟學博士學位，為國際知名計量經濟學家，曾任教於康乃爾大學；1960年代初期，為美國計量經濟學會（Econometric Society）發起人之一；劉院士每年利用暑假回台協助當時負責經濟計畫設計的經合會，完成總體經濟模型的設計，並編製台灣第一個產業關聯表，更精確地推估政策效果，提升台灣經濟計畫的設計水準。

蔣碩傑院士（1918~1993）

1945年取得英國倫敦政經學院（The London School of Economics and Political Science, LSE）經濟學博士學位，專長是貨幣理論，曾任教於美國羅徹斯特大學（University of Rochester）、康乃爾大學等；蔣院士曾先後出任台灣經濟研究院首任院長、中華經濟研究院首任院長；1982年，蔣院士獲諾貝爾經濟學獎提名，是首位獲提名的華人經濟學家；他的女婿—芝加哥大學教授 Lars Peter Harsanyi，則是2013年諾貝爾經濟學獎的得主之一。蔣院士與前台大經濟系教授王作榮先生，曾於1981~1982年間對台灣財經問題展開激烈的筆戰，學界形容為「王蔣論戰」，至今仍令人津津樂道。

邢慕寰院士（1915~1999）

1942年畢業於中央大學經濟系，曾赴芝加哥大學研究所就讀一

年，專長是經濟發展、技術變動與成長、國民所得研究；他創建了中研院經濟研究所，並於 1970 年擔任首任所長，也是台大經濟學博士班的創辦人之一；邢院士曾任教於台大經濟系所，胡勝正、陳昭南、李庸三等著名經濟學家，在學時都是他的學生。

顧應昌院士（1918~2011）

1946 年取得哈佛大學經濟學博士，曾任教於密西根大學（University of Michigan）等；顧院士於 1980 年代曾參與大陸經濟改革，對於海峽兩岸的經濟發展貢獻卓著。

鄒至莊院士（1930~）

1955 年取得芝加哥大學經濟學博士學位，曾擔任普林斯頓大學經濟學教授；鄒院士是計量經濟與應用經濟學界的翹楚，專長於動態經濟學；1960 年代提出「鄒氏檢定」（Chow Test），是計量經濟學檢定結構改變的重要工具。前 Fed 主席 Ben Bernanke 在擔任普林斯頓大學經濟系主任期間，曾稱讚鄒院士一直是計量經濟學與應用經濟學領域的重要人物。鄒院士近年常在報刊撰擬專論，他曾提到貨幣總計數 M1、M2 的區分，是貨幣學派大師弗利曼（Milton Friedman）於 1954 年在芝加哥大學開設的討論班（seminar）中首次提出；也曾論及貨幣學派對法則與權衡的看法。

費景漢院士（1923~1996）

1952 年取得麻省理工學院經濟學博士學位，專長為經濟發展史、中國經濟史，曾任教於耶魯大學、台大等，並曾擔任台灣經濟研究院院長；前總統李登輝在康乃爾大學攻讀博士學位期間，費院士當時在該校任教。

~2022.12.07



照片出處：中研院政治學研究所網站

中研院院士朱雲漢先生畢生對國際社會科學領域具重大貢獻

中研院院士、台大教授朱雲漢於 2023 年 2 月 5 日晚間因直腸癌於自宅離世，享年 67 歲。

朱雲漢為中研院院士、中研院政治學研究所特聘研究員、台大政治系合聘教授，並兼任蔣經國國際學術交流基金會執行長。1956 年 2 月 3 日出生於臺北市，1977 年畢業於台大政治學系，1979 年取得台大政治學碩士學位，而後於 1987 年取得美國明尼蘇達大學政治學博士學位；研究專長為政治學方法論、國際政治經濟學、東亞政治經濟，以及民主化等。

朱院士自 1998 年起任教於台大政治系，曾擔任美國哥倫比亞大學政治系客座副教授、北京大學國際關係學院客座教授，3 度獲得國科會傑出研究獎，並曾任國科會人文處政治學門計畫審議人及諮議委員；2012 年 7 月當選中研院院士，成為自 1949 年以來政治學門的第

二位院士（另一位是胡佛院士），並於 2016 年當選世界科學院院士。（朱院士是戰後台灣出生的政治學者中，首位中研院院士，亦為首位世界科學院院士！）

馬克思（Karl Marx）曾提出，政治係以經濟為基礎的上層建築，描繪兩者的關係密不可分。朱院士的主要專長雖為政治學領域，但對政治經濟學等相關領域亦頗多涉獵，並常在報章媒體撰寫專欄文章，暢談其經濟觀點。他曾於 2016 年 6 月在《天下雜誌》以「國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）內部開砲 反思新自由主義」為題撰文指出，IMF 研究部門思路的轉向，雖未必馬上預告春天的到來，但對長期以來對資本帳完全自由移動抱持疑慮的央行彭前總裁淮南而言，是值得歡迎的遲來正義。

其實，早在 2012 年 3 月，朱院士赴日本國際協力機構研究所（Japan International Cooperation Agency Research Institute, JICA Research Institute）擔任訪問學人時，在其發表的「揭開東亞經濟韌性之謎：以台灣為例」（Unraveling the Enigma of East Asian Economic Resiliency: The Case of Taiwan）研究報告中，即推崇彭前總裁的高瞻遠矚。他指出，在 1997~1998 年東亞金融危機期間，台灣是少數相對安然無恙的亞洲經濟體之一；2008~2009 年全球金融危機期間，台灣吸納衝擊的能力亦再次被證明為相當良好。朱院士並提及，在亞洲金融危機期間批評彭前總裁停止國內法人辦理無本金交割遠期外匯（Non-Deliverable Forward, NDF）交易有違自由化的某周刊記者，在升任為總編輯後，於 2009 年公開在專欄上向彭前總裁道歉，坦承其當時太過天真、太過相信華爾街之士的說法。

中研院政治學研究所於 2023 年 2 月 6 日在官網悼念，朱院士的離世，是國際社會科學領域的重大損失；他對發展我國政治學的貢獻，以及推動台灣與國際學界的緊密合作，都將永遠為台灣政治學界所感念，並為國際合作夥伴與好友們所深深懷念。 ~2023.2.6



永遠的農業人—前總統李登輝先生

行政院農業委員會（以下簡稱農委會）的主委辦公室，懸掛著由李前總統登輝親筆題字的匾額—「農為國本」。農委會主委陳吉仲先生表示，這四個字，象徵李前總統的一生使命，亦是台灣農業發展的精神支柱。

為追憶李前總統對台灣農業的貢獻，財團法人豐年社於 2022 年 7 月 28 日出版了《永遠的農業人—李登輝與臺灣農業》乙書，從農業的角度，一窺不一樣的李前總統。今天，就讓小編和大家一起緬懷這位「永遠的農業人」…

1923 年 1 月 15 日，李前總統出生於北台灣一個靠山面海的小村莊—「埔頭坑」。當時李家環境稱得上富裕，祖父留給父親十幾甲的土地，全部放租給佃農耕種。李前總統生前受訪時，常提到小時候看見貧苦的佃農，為了隔年繼續租用土地，總是低聲下氣地拜託，他的內心受到很大的衝擊，這也是李前總統終其一生關懷台灣農民與土地的

起點。

1941年，李前總統跳級考上台北高等學校（台北高等學校是當時台灣中學的最高學府，能進入該校的學生，可謂是「菁英中的菁英」），就讀期間，李前總統廣泛閱讀書籍，其中影響他最深的是英國作家托馬斯·卡萊爾（Thomas Carlyle）於1831年創作的《衣裳哲學》（Sartor Resartus）。該書講述世界上所有的象徵、形式與制度，如同「衣裳」一樣，只是外在表現，而人的身體，才是那不變的真理；因此，人類要探索的是內在本質，不是外在形象。但這對高中生的李前總統而言，過於抽象晦澀，為了參透其中道理，他四處尋找相關書籍，終在總督府圖書館找到一本由新渡戶稻造著作的《衣裳哲學講義錄》，該書將卡萊爾的思想講解得鉅細靡遺，李前總統逐漸領悟從「永遠的否定」發展到「永遠的肯定」的意涵，讓他由衷佩服新渡戶稻造這位農業經濟學家，並在心中埋下從事農業經濟研究的種子。

1943年9月，李前總統考取京都帝國大學農學部農林經濟系；1946年受戰事影響，轉學到台大農業經濟系就讀，畢業後留在台大農業經濟系擔任助教。1952年，李前總統獲得中美基金獎學金，前往美國愛荷華州農業和機械藝術學院（Iowa State College of Agricultural and Mechanic Arts）（於1959年更名為愛荷華州立大學（Iowa State University）；愛荷華州為美國第2大農業州，因此該學院的農業研究十分優異，特別是計量經濟學的部分），主修農業經濟的市場與價格理論。攻讀碩士期間，李前總統修了7門統計學及2門計量經濟學，跟上當時全球最先進的計量腳步。1953年，李前總統返台擔任農林廳農業經濟科分析研究股股長，同時兼任台大講師。離開農林廳後，亦曾在合作金庫任職。

1957年，李前總統應謝森中先生邀請，進入農村復興聯合委員會（以下簡稱農復會）農業經濟組，工作期間勤於農業研究，發表多篇論文。1965年9月，李前總統獲得美國洛克菲勒農業經濟協會以及康

乃爾大學（Cornell University）聯合獎學金，前往康乃爾大學攻讀農業經濟博士；不到三年，就於 1968 年取得博士學位，而多達 400 頁的博士論文「台灣經濟發展中不同部門之間的資本流動」（Intersectional Capital Flows in the Economic Development of Taiwan, 1895-1960）更獲得美國農業經濟學會「全美傑出論文獎」，備受國際學界肯定。李前總統的論文雖有艱澀枯燥的統計理論、計量方法，但背後其實充滿人文關懷，他曾說：「1960~1970 年代，一些人去美國專門攻讀計量經濟學。我一直跟他們說不要念計量經濟學，因為這門學科沒有自己的想法…對整個經濟的變化都抓不到方向、趨勢。只有工具而已…如果要深入研究的話，什麼項目都要涉獵，連宗教問題也要去瞭解才行，不是只有學習工具就行」。

學成歸國後，李前總統回到農復會任職，亦被聘任台大農業經濟系教授，持續進行農業相關研究。1983 年彙編印製的《臺灣農業經濟論文集》乙書，收錄李前總統於 1950 年~1977 年間發表的 103 篇論文，足足有 3 大冊、2,729 頁，可見李前總統作為農業經濟學家，對台灣農業及經濟發展研究的貢獻。

除了學術研究外，李前總統對台灣農業發展政策的貢獻也不可勝數，不僅實施「加速農村建設重要措施」、「八萬農業大軍」、推廣觀光農業及茶葉等農業轉型政策，亦推動各項農民福利措施。現在就讓小編和粉絲們分享其中幾則~

海豐村計畫

「海豐村計畫」是李前總統在農復會時期，最著名的成就之一。海豐村位於雲林縣麥寮鄉，因本身地形屬於海埔新生地，缺乏水利設施，且夏天有颱風、冬天有東北季風，加上土壤鹽分高，農業發展十分受限。李前總統認為要提高農民所得，須結合養豬、養魚及農耕等事業，因此推動「農漁牧綜合經營專業區」計畫，輔導農民興建專業豬舍及化肥池，將豬糞集中在化肥池，發酵成氮肥後可作吳郭魚的飼

料，而魚塢裡的排泄物，能澆灌農田，讓土地更加肥沃。同時進行農地重劃、興建道路等，以利農產品的種植與運輸。接著又與台灣糖業股份有限公司（以下簡稱為台糖）合作豬隻品種的培育，由台糖引進藍瑞斯(Landrace)、約克夏(Yorkshire)及杜洛克(Duroc)，進行「LYD」雜交育種，培育出脂肪較少、生長較快、更為強壯的品種。海豐村的成功，帶動麥寮鄉的三盛、雷厝及後寮等村莊，時至今日，麥寮已成為雲林的養豬重鎮。

李前總統從年輕時，就投入大量心力在雲林沿海地區的產業發展，因此對雲林也多了一份濃厚的情感，曾不只一次表示：「雲林是我的第二故鄉」。

糧食平準基金

1974年發生全球性糧食危機，台灣稻米又受氣候影響，連續5年產量下降，陷入糧食短缺的狀況，為穩定糧食價格，時任政務委員的李前總統推出稻米收購政策，即由政府核撥款項作為「糧食平準基金」，以生產成本加20%利潤的價格，無限量向農民收購。隨著時代推移，收購政策已轉變為「補貼型」社會福利政策，持續維持農村穩定。

指南里模式

1978年，李前總統接任台北市長，針對木柵、士林及北投的農村建設進行規劃，除鬆綁建築管制、加強構築基礎建設，也輔導產業轉型。在種種政策推動下，指南里的「六級產業鏈」成形（1990年代，日本東京大學今村奈良臣教授認為，農民須從一級生產跨入二級製造加工與三級銷售，構成「1+2+3=6」的六級產業，才能極大化農產品的附加價值，將利益留在農地），當地不但有第一級的茶葉生產，還有茶葉烘培等產品加工，以及服務觀光業。今天，木柵貓空已是台北市民經常爬山、泡茶，觀賞夜景的地方，而李前總統亦經常在談話中提及「指南里模式」。

米食分級銷售

1980年，政府開始推廣小包裝白米，李前總統就任省主席後，續推「小包裝白米分級銷售輔導要點」，他認為過去大家吃飯只為填飽肚子，對於米飯品質並不在意，但台灣人習慣已經改變了，稻米的產銷方式也應跟著提升；1989年，該制度演變為「CAS良質米」的標章。直至今日，台灣稻米不僅有完善的分機制度，亦有產地、有機等認證機制，從以前的「吃飽就好」到現在的「吃巧」、「吃健康」。

農產品廣告行銷

1982年，時任省主席的李前總統，指示農林廳規劃一系列水果與鮮乳的廣告促銷活動，以化解台灣農產品滯銷問題；廣告以時下當紅明星或歷史人物作為標題引人矚目，如「包娜娜的誘惑」（香蕉）、「鳳飛飛的心裡」（鳳梨）、「楊貴妃的遺憾」（荔枝）、「楊麗花的秘密」（楊桃）等。（包娜娜，1970年代台灣著名歌手；鳳飛飛，演藝生涯始於1970年代，在華語歌壇享有舉足輕重的地位，已於2012年逝世；楊麗花，台灣歌仔戲演員，1980年代是楊麗花與電視歌仔戲的黃金時期）。

廣告中的有獎徵答，也十分吸引大眾的注意；不到一個月的時間，便有超過5,000位民眾來信，提供各式各樣的水果吃法，其中包括來香格里拉大飯店（民國91年7月起由知名寒舍餐旅管理顧問股份有限公司接手，並更名為「台北喜來登大飯店」）點心部名廚師的秘方。

當時新聞局為了推廣花東地區的觀光，曾製作風景月曆，李前總統對此不甚滿意，因正逢農產品滯銷，便順勢要求將照片主角換成令人垂涎欲滴的水果，沒想到大受歡迎，後來政府機關每年都會印製水果月曆宣傳。

台灣和牛—「源興牛」

李前總統有個和牛夢，希望建立台灣的肉牛產業，讓台灣的農業

版圖更完整。李前總統向來就對牛肉很有研究，在美國攻讀博士時，喜歡料理牛排給大家享用，而獲得「牛排李」的綽號。他認為本土牛要跟國際牛競爭，重點在於品種，若能取得像日本和牛那種優質的肉牛品種，將是國內市場競爭力的關鍵。不過，正當受限於日本和牛嚴格管制，台灣無法取得種牛之際，卻意外發現陽明山擎天崗有 19 隻日治時期遺留下來的牛，經基因鑑定後，證實為「原原種但馬牛」（但馬牛又稱神戶牛，與松阪牛、近江牛並列為日本 3 大和牛）。

為實現台灣和牛產業化，李前總統於 2017 年成立「源興居生技股份有限公司」（以其祖厝命名），將 19 隻「原原種但馬牛」命名為「源興牛」，並送往花蓮的農場養殖。李前總統晚年十分掛心源興牛，有機會就會到花蓮探望牠們；遺憾的是，他還沒看到台灣和牛問世，便於 2020 年 7 月 30 日與世長辭……

李前總統將農業視為人生志業，終其一生關懷台灣農民與土地，其政策與遠見，迄今仍持續發揮影響力。而李前總統的遺願——「源興牛」終於在 2022 年 2 月成真，有機會品嚐到台灣和牛的粉絲們，享受美食的同時，別忘了李前總統對台灣農業的付出與貢獻。

~2022.8.23

小編加碼來報報~

本則貼文主要取材自財團法人豐年社於 2022 年 7 月出版的《永遠的農業人：李登輝與臺灣農業》乙書，以追憶李前總統對台灣農業的貢獻。



今天向誰致敬

前央行總裁俞國華先生於22年前的10月4日逝世，
他任內對建立台灣的貨幣金融制度居功厥偉！



俞國華先生生前受國家倚重，除擔任央行總裁外，並曾擔任行政院院長等要職，身負國家經濟、金融、財政重任，為台灣財經史上重要的財金舵手、財經巨擘。

照片來源：行政院網站



前央行總裁俞國華先生對建立台灣的貨幣金融制度居功厥偉！

民國 89 年（西元 2000 年）10 月 4 日，前中央銀行（以下簡稱央行）總裁俞國華先生逝世，享壽 86 歲。俞國華先生生前受國家倚重，除擔任央行總裁外，並曾擔任行政院院長等要職，身負國家經濟、金融、財政重任，為台灣財經史上重要的財金舵手、財經巨擘。

俞國華先生是我們的老長官，曾帶領央行走過 15 個年頭，朝向現代化的央行邁進。今天我們就向俞總裁致敬，談談他對建立台灣貨幣金融制度的重大貢獻。

俞國華先生於民國 58 年 5 月~民國 73 年 5 月，長達 15 年擔任央行總裁；僅次於彭淮南先生的 20 年總裁任期（民國 87 年 2 月~民國 107 年 2 月）。值得一提的是，俞總裁任內建立貨幣市場，促成利率自由化，並推動外匯自由化。

民國 65 年，俞總裁協助財政部建置貨幣市場，央行可以透過貨幣市場買賣票券調節金融；企業也可以在貨幣市場調度短期資金。之後，央行在民國 68 年初實施首度的公開市場操作；目前公開市場操作，已是央行調節市場資金最重要的政策工具。民國 69 年，俞總裁促成銀行同業拆款中心的創設，媒介銀行業短期資金供需交易，與貨幣市場共同形成完備的短期資金市場。另成立銀行利率審議小組，讓銀行存放款利率由銀行自行議定，為利率自由化奠基。

民國 67 年，俞總裁實施將固定匯率制度改為機動匯率制度，讓台灣朝向外匯自由化發展。民國 68 年 2 月，俞總裁建立外匯市場；在當時，不但各商業銀行欠缺外匯操作經驗，找不到外匯業務人才，連央行也是缺人才，當時他請來包括國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）與美國金融機構的幾位外國專家，幫忙建立外匯市場。俞總裁在他的回憶錄—《財經巨擘—俞國華生涯行腳》中提及，他對當時在美國摩根大通（JP Morgan）銀行蘇黎世分行服務的德籍專家 Rolf Sellge 印象最為深刻，讚賞 Sellge 的學養能力；後來 Sellge 也在當中扮演關鍵性的角色，定期被邀請來台視察外匯市場發展的狀況，為央行提供建言。順帶一提的是，Sellge 也是俞總裁因工作而結交的外國好友之一。

俞總裁不僅致力於利率與匯率的自由化，另也對新台幣鈔券印製方法進行改革。舊式的「濕式印刷」有程序費工（還要多上一道烘乾手續）、用不了多久就起毛、使用壽命淺短的問題，因此當時央行向瑞士吉奧瑞公司購買最先進的印刷機，淘汰濕式印刷。之後，又因電子照相印刷術普及，為精進防偽技術，請英國 Portals 公司為央行產製加入浮水印標誌的鈔券用紙。另外，鈔券也加入了金屬線等防偽設計。

俞總裁也進行央行人事制度方面的改革。央行在台復業初期並無屆齡退休規定，央行一級主管普遍年齡偏高，不乏逾 65 或將近 70 者；央行前參事兼法務室主任許明夫先生就曾憶起，當時央行多位理事的

年齡都 80 多歲，為顧及到他們的行動狀況，因此每年僅開一次理事會。俞總裁在他的回憶錄提到，一個單位的人事結構絕不能老化，否則如一潭死水；因此，他上任後，推動 65 歲強制退休的人事制度，許多央行年事已高的員工紛紛退休，人事才有了大變動。

俞總裁對央行制度，乃至於對台灣貨幣金融制度的貢獻，功不可沒；被外界視為是帶動台灣經濟起飛的關鍵人物之一。細數俞總裁在央行總裁任內的重大事蹟，包括：成立支援「十項建設」的「中長期信用特別基金」（民國 60 年）、建立外銷貸款轉融通制度、建立央行貼放制度（民國 61 年）、發行乙種國庫券及儲蓄券（民國 62 年）、協助建置貨幣市場（民國 65 年）、將固定匯率制度改為機動匯率制度（民國 67 年）、建立單一存款準備金制度、實施公開市場操作（民國 68 年）、成立同業拆款市場（民國 69 年），以及准許銀行設立國際金融業務分行（OBU）（民國 72 年）等。

外界看俞總裁為人穩重，帶有點嚴肅的外表；其實俞總裁也有輕鬆的一面。據說，有一次，俞總裁接待來訪的諾貝爾經濟學獎得主、貨幣學派大師弗利曼（Milton Friedman），弗利曼大談經濟的開放與自由，俞總裁幽默地回道：「如果照閣下意見，那我就可以做個自由人（Freeman），不必再管國家的經濟問題了！」小編認為，俞總裁雖是輕鬆回應，但日理萬機的俞總裁，或許私心想成為無職一身輕的自由人。

對家庭，俞總裁也是兩個孩子的慈父，曾為他們走丟的英國捲毛狗，開車載著他們，挨家挨戶地滿街找。對妻子，已故俞夫人董梅真女士雖曾吐槽俞總裁個性不懂得迎合女孩子，但言談中透露出俞總裁對她尊重、關懷與支持；有空時，夫妻倆就會去陽明山走走，俞總裁也會欣賞夫人畫的梅花畫，感受到他們倆的鶼鶼情深。



國內貨幣銀行學權威、金融界大老林鐘雄先生

說到國內貨幣銀行學權威林鐘雄先生，小編第一件想到的事情就是他鍾愛樂聖貝多芬（Ludwig van Beethoven）的交響曲。曾有報導指出，每當林鐘雄心情憤怒時，便喜歡聽「命運」交響曲，當此曲描繪對抗命運的音符流淌入耳，其自身情緒便得以宣洩。

貝多芬於 1770 年 12 月 17 日生於德國波昂，1827 年 3 月 26 日卒於奧地利維也納，享年 57 歲。在音樂史上，貝多芬上承古典主義之傳統，下啟浪漫主義之風格與精神，極具重要地位。儘管自 1814 年開始他的聽力急遽下降，甚或後來完全失聰，但他仍堅持創作至生命逐漸凋零，留下諸多鉅作傳世，包括第 3 號交響曲「英雄」、第 5 號交響曲「命運」、第 6 號交響曲「田園」、第 9 號交響曲「合唱」、第 8 號奏鳴曲「悲愴」和第 14 號奏鳴曲「月光」等，皆為大家耳熟能詳。

然而，儘管貝多芬的音樂成就非凡，迄今仍無以其肖像為主題的鈔券問世。2020年1月，法國商人 Richard Faille 對外聲稱獲得的歐洲中央銀行（European Central Bank, ECB）授權，以貝多芬為主題肖像發行 0 歐元紀念鈔（souvenir banknote），該紀念鈔與流通中歐元有許多相似的設計，最明顯的差異在於其面額為 0 歐元，俾確保紀念鈔不會因被誤以為是法定貨幣（legal tender）而進入流通。不過論者指稱，雖然號稱鈔券，但檢視其印刷字樣，充其量只是紀念品。此外，過去 Da La Rue 印鈔公司亦曾以貝多芬為主題肖像，印製樣版鈔券。

話說回來，經濟學大師林鐘雄對文藝作品的喜愛，可不僅止於此，他所撰寫的《貨幣銀行學》教科書，每一章開頭都會擷取一段《約翰·克里斯多夫》（Jean-Christophe）乙書的感性詞句，向他最喜歡的法國作家、諾貝爾文學獎得主羅曼·羅蘭（Romain Rolland）致敬，也為堅硬嚴肅的貨幣銀行學理論，添上一縷柔軟情懷。為什麼林鐘雄鍾愛《約翰·克里斯多夫》呢？儘管林鐘雄從未向別人訴說原委，但據說他在大學時看完《約翰·克里斯多夫》全譯本後，花了足足兩天時間，在日記本寫下長達 20 多頁的感想。林鐘雄鍾愛《約翰·克里斯多夫》的原因，或許與書中主角一生受貧窮匱乏折磨、卻仍堅毅奮鬥有關，這與經濟學、經濟學家的本質相吻合。

林鐘雄的《貨幣銀行學》教科書，在 1970~1980 年代曾叱吒國內學界及補教界，在 1969~1990 年間一共發行了 6 版，經濟系與財金系學生很少人沒有讀過，尤其是當代經濟學者。由於林鐘雄曾任教於政大及台大，包括本行、財政部、經濟部，以及一票的銀行負責人，都直接或間接與他有師生關係；如本行前副總裁陳師孟、本行前副總裁許嘉棟、總統府資政陳博志，都曾經在台大經濟系上過林鐘雄的課。此外，本行外匯局蔡焜民局長在大學時期，便是選修林鐘雄所開的貨幣銀行學，之後並獲得其親筆撰擬推薦函，負笈美國羅格斯大學（Rutgers University）攻讀經濟學博士學位。

另外，值得一提的是，林鐘雄也是一名入世的學者，晚年由學界轉身投入金融業，期間先後出任玉山銀行董事長及臺灣證券交易所董事長，更曾任本行理事、常務理事；據傳他也是陳水扁總統任內的重要國師。

1989年，為了樹立銀行的專業形象，玉山銀行籌設團隊找上當時還在台大財金系任教的林鐘雄出任董事長。抱持著「不走進這個社會，不知道商人在想什麼」的想法，林鐘雄參與籌設玉山銀行，第一家以財經學者為號召籌設的銀行。財政部於1990年4月開放商業銀行設立申請，玉山銀行成為1991年7月3日首波核准的15家新設銀行之一，於1992年2月開始營業，由林鐘雄擔任創行董事長。在一連串金融風暴期間，時任本行總裁許遠東以玉山銀行為例，說明金融業是一種公器，與私人企業完全不同，更盛讚：「像玉山銀行這樣的銀行，沒有財團的背景色彩，是真正符合專業要求的銀行。」

2001年6月，林鐘雄出任臺灣證券交易所董事長。據說，他曾向友人表示，以他60幾歲的年紀，證交所乙職可能是他服務事業的最後一站，故任內須全力以赴，俾對台灣經濟發展有所貢獻。這項工作攸關台灣資本市場發展方向與定位；因此，林鐘雄在起草過程中幾度面見時任總統陳水扁，該年9月最後一次面見時，確立四大方向與願景，層峰指示在該年底前完成細部草案規畫。然而，林鐘雄卻因積勞成疾在該年10月28日深夜，因呼吸困難被緊急送至台大醫院，由於缺氧性腦病變，送院後便陷入長期昏迷，健全資本市場成為未竟全功之憾；之後由陳冲接任，延續林鐘雄留下的國際化與對內改革大計。2006年5月27日，林鐘雄與世長辭，享年69歲。

~2023.1.7



三 小編加碼來報報~

本則貼文主要取材自彭百顯（2011），「一代經濟學宗師的終身職志：自由—林鐘雄的經濟理想及對臺灣的大愛」，台灣國際研究季刊，第7卷，第3期，頁21-67。



推動「安倍經濟學」的日本前首相安倍晉三

日本前首相安倍晉三（Shinzo Abe）於 2022 年 7 月 8 日不幸遭槍擊身亡，全球感到震驚與不捨。安倍在擔任日本首相期間，推動了許多重大的政策與倡議，包括：「安倍經濟學」（Abenomics）、「跨太平洋夥伴全面進步協定」（Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP）、「四方安全對話」（Quadrilateral Security Dialogue, Quad）。在眾人悼念安倍的同時，小編就來帶領大家回顧這位在位最長的日本首相，他的若干重要政績與未竟大業。

2012 年 12 月安倍二度擔任日本首相時所推出的「安倍經濟學」，是他任內最有名的經濟政策。「安倍經濟學」的三箭計畫（three arrows）：寬鬆貨幣政策、擴大財政支出，及成長策略（經濟結構改革），分別為短期（為期 1~2 年）、中期與長期的計畫。「安倍經濟學」推出前，日本正陷入「失落的二十年」（Lost Two Decades）的通縮困境；該政策後來不但使日圓遽貶、股價高漲、日本經濟成長上升（2013 年日本的

GDP 成長率攀抵 2%的高點)，失業率還一度降至 2.4%，只是通膨率始終未達到 2%的目標。

有論者指出，「安倍經濟學」扭轉了日本長期以來的投資下滑，惟仍無法防止企業的閒置資金增加；此外，在日本人口結構變遷（如生育率下降、高齡化等）等結構性壓力下，結構性改革的進展似嫌不夠積極。安倍的經濟顧問濱田宏一（Koichi Hamada）曾指出，「安倍經濟學」的三箭計畫中，以寬鬆貨幣政策最為重要。不過，他於 2019 年改口表示，「安倍經濟學」實施之初，貨幣政策非常有效；但現階段僅靠貨幣政策，很難有顯著效果；在經濟成長放緩時，財政政策可能成為主角。

值得一提的是，安倍為讓「安倍經濟學」的第一支箭順利射出，2013 年 3 月任命黑田東彥（Haruhiko Kuroda）取代白川方明（Masaaki Shirakawa）擔任日本央行（Bank of Japan, BoJ）總裁。這 2 位前後任 BoJ 總裁對貨幣寬鬆有效性的看法迥異：黑田認為 BoJ 的貨幣寬鬆力道過小，宜加大量化寬鬆（Quantitative Easing, QE）；白川則認為 BoJ 量化寬鬆規模已大，問題並非貨幣數量不足，而是被貨幣流通速度下跌所抵銷，唯有進行結構改革，提高民眾信心、成長預期才是正途。黑田與白川不同調的主張，外界將之稱為「黑白論戰」。

儘管「安倍經濟學」的結果未盡如人意，但美國前財政部長 Larry Summers 仍給予「安倍經濟學」極高評價。Summers 於安倍逝世當天接受媒體專訪時表示，「安倍經濟學」將被銘記為激進且成功的總體經濟戰略。若以過去的標準來看，「安倍經濟學」是成功的；但就現況而言，其任務尚未圓滿達成。BoJ 雖大幅擴大貨幣寬鬆，卻始終未達到 2%的通膨目標。不過，鑑於高通膨現況恐使長期停滯（secular stagnation）捲土重來，Summers 建議歐美國家研究「安倍經濟學」，因為日本是第一個經歷人口減少與超額儲蓄挑戰的國家。

安倍在國際經濟合作領域上，也是不遺餘力。2013 年 2 月，安倍

赴美國華盛頓智庫戰略暨國際研究中心（Center for Strategic and International Studies, CSIS）演說，以「日本回來了」為題，明確表達日本加入由美國主導之「跨太平洋夥伴協定」（Trans-Pacific Partnership, TPP）的興趣。TPP 是美國歐巴馬（Barack Obama）政府時期推出的區域經濟整合方案，目標以「高品質、高標準、涵蓋範圍廣泛」內容，作為 21 世紀自由貿易協定（Free Trade Agreement, FTA）的典範，日本於 2013 年 7 月加入 TPP 談判，成為 TPP 第 12 個成員國。不過，2017 年 1 月，時任美國總統川普（Donald Trump）宣布美國退出 TPP；在 TPP 幾近瓦解之際，安倍扮演了關鍵性角色，主導其他 10 個成員國後續談判，並進一步將 TPP 改名為「跨太平洋夥伴全面進步協定」（Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP）。CPTPP 最終贏得成員國的支持，於 2018 年 12 月底成功生效，被外界視為是安倍任內的政績之一。此外，安倍卸任後，於 2021 年 12 月曾對台灣加入 CPTPP 公開表達支持。

印太地區在全球戰略地位的重要性，近年來頗受各界關注。加強印太地區合作的戰略構想，最早源自於安倍首度執政時期；2007 年 5 月，安倍發起具體合作方案，促成了美國、日本、澳洲及印度等 4 國展開首度的 Quad。迨至 2012 年 12 月，安倍二度執政的隔日，立即提出「安全鑽石戰略」（Security Diamond），倡議由上述 4 國共同構築貿易與安全網。安倍在 2016 年 8 月出訪非洲時，率先提出「自由開放之印太地區」乙詞；一般咸認，川普於 2017 年 11 月提出的「印太戰略」（Indo-Pacific strategy），就是以安倍的構想為原型，並直接借用安倍的「自由開放之印太地區」口號。而於 2022 年 5 月啟動、由美國主導的「印太經濟架構」（Indo-Pacific Economic Framework, IPEF），則是「印太戰略」的經濟戰略架構。如今，印太地區正邁向進一步的緊密合作之際，畢生致力於此大業的安倍卻提早離開人世，令人不勝唏噓。

~2022.7.12



英國女王伊莉莎白二世在財經領域上與我們的交集

英國女王伊莉莎白二世（Queen Elizabeth II）於 2022 年 9 月 8 日駕崩，享耆壽 96 歲。25 歲便即位的伊莉莎白二世在位 70 年，任內歷經 16 任、15 位英國首相；2022 年 9 月 6 日，她甫任命特拉斯（Liz Truss）接替強生（Boris Johnson）擔任英國首相乙職。早已成為英國象徵的伊莉莎白二世辭世，全球民眾同表哀悼之際，小編就來帶領大家回顧這位英國史上在位最長的君主，以及她在財經領域上與我們的交集吧~

全球金融危機爆發後，伊莉莎白二世於 2008 年底造訪倫敦政經學院（The London School of Economics and Political Science, LSE），以「糟糕透頂」來形容信用緊縮；此外，她垂詢一群經濟學家，為何沒人注意到如此巨大的金融危機？2012 年 12 月 13 日，伊莉莎白二世與菲利普親王（Prince Philip）到英格蘭銀行（Bank of England, BoE）

金庫視察時，再度問起為何沒人預見到全球金融危機，並暗批英國金融服務管理局（Financial Services Authority, FSA）在危機前的監理過於鬆散。

BoE 官員試圖以流感、颶風、地震來比喻金融危機，說明其難以預測，並指出當時人們認為，風險管理做得比過去要好，因而變得自滿。BoE 官員向英國王室保證，他們會避免再次發生這種金融危機；菲利普親王甚至開玩笑表示：「不會再有下次了，對吧？」隨後，FSA 發布聲明坦承，當時的監理方法的確存在缺陷，但自那時起，已完全改正過來了。

2017 年 1 月 5 日，時任 BoE 首席經濟學家 Andy Haldane 指出，經濟學家無法預測到全球金融危機乙事，堪稱經濟學界的「麥克費希時刻」(Michael Fish Moment)。「麥克費希時刻」是指什麼呢？話說 BBC 知名氣象主播 Michael Fish 於 1987 年 10 月 15 日播報氣象時，鐵口直斷地說颶風不會對英國造成影響；結果不到幾個小時，颶風就重創英國，奪走 18 條寶貴的性命，並造成逾 10 億英鎊的損失。物理學家 Mark Buchanan 亦曾主張，「市場多數時候是穩定的，僅偶有風波」的假設是錯的，市場與天氣無異，一點點的熱氣流，都可能在數小時或數天內生成颶風。噫！這與氣象學家的「蝴蝶效應」(butterfly effect) 說法雷同，近年這個名詞在金融市場很夯！

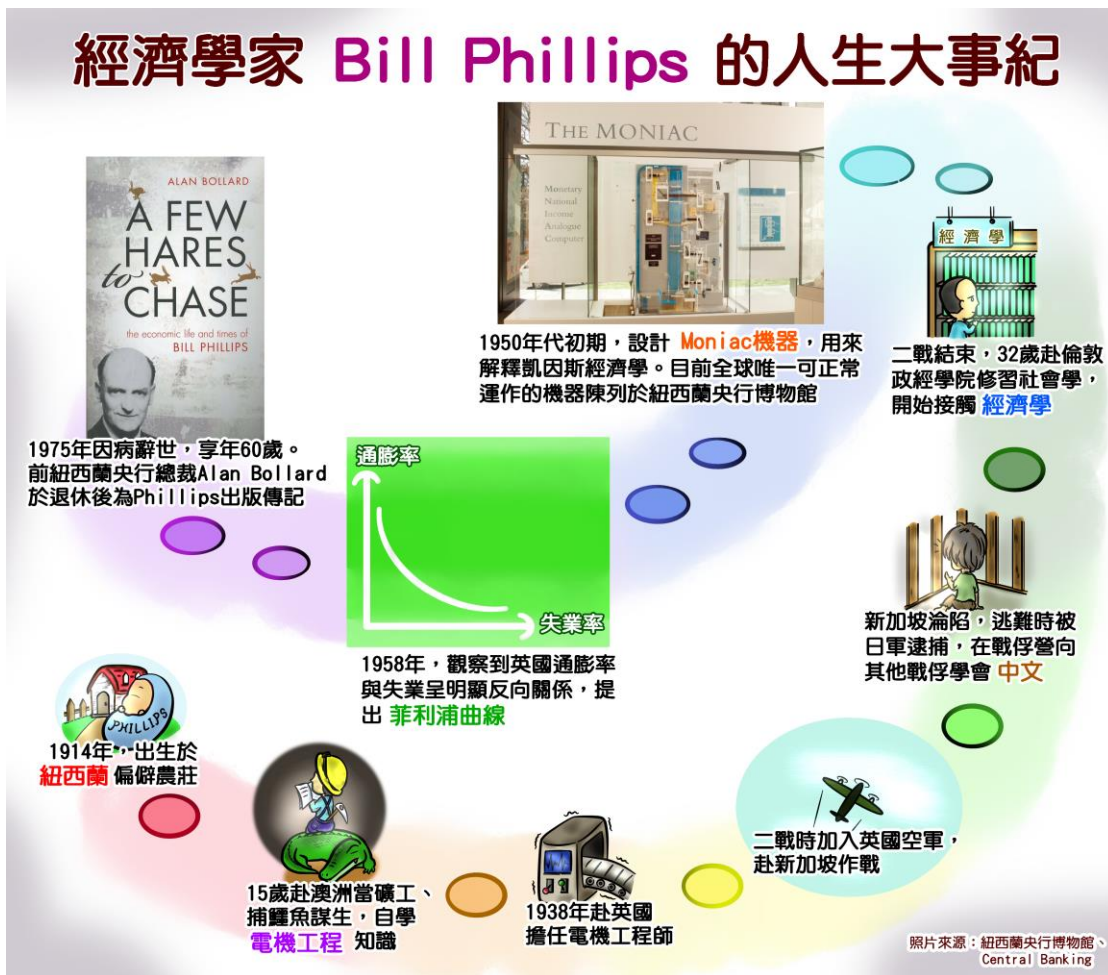
伊莉莎白二世，也與量化寬鬆 (Quantitative Easing, QE) 產生連結；這是因為 Queen Elizabeth II 也被簡稱為 QEII，讓人聯想到 Fed 的第 2 輪 QE；但也因為相同的簡稱，出現了媒體所戲稱的「QE2 與小川池子」。2010 年 11 月，Fed 即將採行 QE2 時，新興市場國家因受到 QE 外溢效應 (spillovers) 的影響，面臨鉅額資本流入，以致匯價升值、資產泡沫與通膨壓力。中國大陸面對 QE 的可能衝擊，時任中國人民銀行（以下簡稱人行）行長周小川表示，將採總量管制措施因應，即讓大量短期投機性資金進入中國大陸時，能導入「池子」中，不讓其

氾濫而衝擊中國大陸實體經濟。外界紛紛猜測，周小川所謂的「池子」在哪裡？哈哈！其實他指的是先積累在人行的外匯存底，這被戲稱為「小川池子」的概念。所以，才有了「QE2 與小川池子」的妙喻。乍看之下，還以為是指伊莉莎白二世 vs. 某位日本人，大家可不要像小編一樣櫻櫻美黛子！

隨著伊莉莎白二世過世，查爾斯王子（Prince Charles）繼位成為英國國王查爾斯三世（King Charles III），以及大英國協王國（Commonwealth realm）（含英國、澳洲、加拿大與紐西蘭等 15 國）的元首，不只是英國的護照、鈔券與國歌都將進行改版，澳洲、加拿大、紐西蘭也可能要跟著改版。

最後，雖然這是個感傷的故事，但小編想聊點輕鬆的，俾配合生性幽默的伊莉莎白二世。時光倒轉到 1950 年代，1952 年即位、1953 年舉行加冕儀式的伊莉莎白二世，有一道專門為她設計的「加冕雞」（Coronation Chicken），又稱作「伊莉莎白女王雞肉料理」（Poulet Reine Elizabeth）。「加冕雞」係由英國花藝設計師 Constance Spry 與藍帶廚藝學院（Le Cordon Bleu）倫敦分校教授 Rosemary Hume，為慶祝伊莉莎白二世加冕而製作的料理。由於當時正值第二次世界大戰結束，物資短缺，因此選用英國當地容易取得的食材。將蛋黃醬、奶油及咖哩粉調製而成的醬汁，倒入冷卻的雞肉丁中，再撒上葡萄乾與杏仁片後拌勻，便完成美味的「加冕雞」；可作為餐前沙拉，也能夾在三明治當內餡。2002 年及 2012 年，為慶祝女王金禧（即位 50 週年）與鑽石禧年（即位 60 週年），又分別推出兩道「加冕雞」改造料理——「金禧雞」（Golden Jubilee Chicken）與「鑽石禧雞」（Diamond Jubilee chicken）。

~2022.9.9



菲律普曲線之父 Alban William Phillips

著名的紐西蘭經濟學家菲利浦（Alban William Phillips 或 Bill Phillips），一生曲折精彩，但年僅 60 歲即病逝。他不僅提出通膨率與失業率間互為抵換關係的菲利浦曲線（Phillips Curve），更設計出全球第一台用來說明國民所得流程的 Moniac 機器。

菲利浦於 1914 年在紐西蘭出生，15 歲前往澳洲謀生，而後自學電機工程知識，於 1938 年前往英國擔任電機工程師。第二次世界大戰爆發，菲利浦加入英國空軍、前往新加坡作戰，當新加坡淪陷時，他乘船逃難，但不幸被日軍逮捕，送進戰俘營。戰爭結束後，32 歲的菲利浦前往英國倫敦政經學院（The London School of Economics and Political Science, LSE）修習社會學、並開始接觸經濟學。

1950 年代初期，菲利浦運用經濟學知識及工程背景，在玻璃管內灌注有色液體，利用動力學原理讓液體流動，模擬加速機制，並巧妙使用曲槽比例增加水流壓力，模擬國民所得流程，設計出解釋凱因斯經濟學的教學模型—Moniac 機器；若連接兩台 Moniac 機器，則可描繪兩個經濟體如何相互作用。此一設計為菲利浦謀得倫敦政經學院教職，開啟他在英國的學術生涯。

1958 年，在倫敦從事學術研究的菲利浦，觀察到英國通膨率與失業率存在明顯的反向關係，進而提出菲利浦曲線，深深影響貨幣政策思維。可惜對經濟學貢獻卓著的菲利浦，僅遊走人間一甲子，於 1975 年便因病離世。

紐西蘭央行博物館內，目前還擺放著全球唯一可正常運作的 Moniac 機器，館方會定期操作，使民眾得以一覽菲利浦的巧妙設計。至於菲利浦的重要遺產—菲利浦曲線，卻屢遭質疑。巴菲特（Warren Buffett）於 2019 年 5 月 4 日接受媒體訪問時表示，美國失業率正處於低檔，通膨率與利率卻未見起色，此一情況已超出經濟學教科書範圍。

但有學者認為，菲利浦曲線並非不復存在，而是受其他因素影響，使關係弱化，例如舊金山聯邦準備銀行總裁 Mary Daly 與諾貝爾經濟學獎得主 Paul Krugman，曾對此提出解釋；他們認為，由於經濟衰退時，勞動市場高度傾向以失業率進行調整，而非改變工資，故當經濟復甦時，便會觀察到失業率下降，通膨卻欲振乏力。儘管菲利浦早逝，但菲利浦曲線是否已死？恐怕仍言之過早。

~2019.6.10



偉大的中央銀行家 Paul Volcker

以力抗高通膨、捍衛央行獨立性（independence）與制定「伏克爾法則」（Volcker Rule）著稱的前美國聯邦準備當局（Fed）主席伏克爾（Paul Volcker），晚年飽受攝護腺癌所苦，最終不敵病魔，於 2019 年 12 月 8 日辭世，享壽 92 歲。

Volcker 於 1979 年 8 月~1987 年 8 月擔任 Fed 主席，他最著名的事蹟為，在 1980 年代初期不惜以大幅升息來擊退通膨，終結了通膨率達 2 位數的高通膨時代；儘管當時曾面臨強烈抵制，Volcker 仍堅持其政策，藉以維護央行獨立性免受政治與公眾干擾。Volcker 與《彭博資訊》編輯 Christine Harper 在 2018 年 10 月出版的《堅持下去：對健全貨幣與良好政府的追求》（Keeping at It: The Quest for Sound Money and Good Government）乙書中寫道，1984 年美國總統大選前，Volcker 曾承受時任美國總統雷根（Ronald Reagan）要求不要升息的壓力。Volcker

表示，他對此舉感到震驚；一方面，美國總統對 Fed 下指導棋，似已逾越其職權；另一方面，他當時本來就無升息打算。經濟學家大抵認為，Volcker 恢復了 Fed 係根據經濟事實，而非政治壓力來採取行動的機構之地位。

2008 年全球金融危機爆發，Volcker 於 2009 年臨危受命，出任美國總統歐巴馬（Barack Obama）的顧問、擔任經濟復甦諮詢委員會（Economic Recovery Advisory Board）主席，並制定了「伏克爾法則」（「陶德－法蘭克法」（Dodd-Frank Act）的一部分），限制美國的銀行業進行自營交易（proprietary trading），或投資對沖基金、私募股權基金等，以防止銀行承受過高風險。不過，美國總統川普（Donald Trump）上任後，卻擬放寬「伏克爾法則」的限制；簡化「伏克爾法則」法遵要求的修訂案於 2019 年 10 月 8 日通過，並自 2020 年 1 月 1 日起生效。對此，Volcker 於 2019 年 8 月曾致函 Fed 主席 Jerome Powell 表示，修訂後的「伏克爾法則」遠超出簡化的範圍，不僅擴大金融體系風險，亦提高道德風險（moral hazard）。

此外，Volcker 對信用違約交換（Credit Default Swap, CDS）等金融創新頗不以為然，他並表示，自動櫃員機（Automated Teller Machine, ATM）是過去幾十年來，銀行業唯一有用的金融創新。前 Fed 副主席 Donald Kohn 表示，Volcker 拒絕採明確的通膨目標、透明化、新穎的金融工具等，但他擁有偉大中央銀行家的必要特質：勇氣、正直、對公共服務的奉獻，以及高度聚焦於物價與金融穩定；Kohn 指出，對他而言，Volcker 是導師、典範與朋友。

除 Kohn 表達敬意外，多位中央銀行家均稱頌 Volcker 的作為與貢獻。前 Fed 主席 Janet Yellen 表示，Volcker 為她及 Fed 所有人帶來啟發；前 Fed 主席 Ben Bernanke 指出，Volcker 體現了獨立性的想法：某些行動係政治上不受歡迎，但卻是經濟上必要的事。美國前總統卡特（Jimmy Carter）亦表示，Volcker 擔任 Fed 主席任內的若干政策，在

政治上雖付出代價，但這些是正確的作為。Fed 主席 Powell 則表示，Volcker 的貢獻為美國留下永恆的遺產，他的一生是最高理想的典範：正直、勇氣，並致力於做出對所有美國民眾最好的事！

~2019.12.10

率日正式成為美國的國家節日。從此，慶祝圓周率日不再侷限於探索博物館，而是被數學愛好者與教育者廣為響應，就連經濟學家也加入慶祝行列。2019年3月14日，美國紐約聯邦準備銀行在其官方臉書貼文，以慶祝圓周率日。

巧合的是，偉大的科學家愛因斯坦（Albert Einstein）亦是3月14日出生，在Shaw的女兒發現此一關聯性後，圓周率日的慶祝活動內容中，也加入對愛因斯坦的紀念活動。

粉絲們，知道嗎？經濟學界有一位被譽為「愛因斯坦」的經濟學家，正是費雪（Irving Fisher）。費雪所提出的著名交易方程式 $M \cdot V = P \cdot y$ ，式中 M 代表一段期間內流通中的平均貨幣數量， V 代表貨幣流通速度，至於 P 及 y 則分別代表物價水準及實質所得；旨在說明某一段期間商品及服務交易的貨幣總值（ $P \cdot y$ ），等於交換過程中貨幣流通總值（ $M \cdot V$ ）；之後，此式被廣泛地應用在實際經濟活動中，至今對於經濟學家、決策者而言，仍是一條相當重要的方程式。經濟學家蓋伯瑞斯（John Kenneth Galbraith）曾指出，經濟學上從未有過比這個更風靡的方程式，或許歷史上只有愛因斯坦可與之媲美了。

~2021.3.14

我們與經濟學大師凱因斯的距離！



總體經濟學大師 John Maynard Keynes

2020年，全球新冠肺炎（COVID-19）疫情持續延燒，有論者認為，此次因疫情大封鎖（Great Lockdown）、大停擺（Great Shutdown）所帶來的經濟金融衝擊，恐比2008年全球金融危機更加嚴峻，且將是自1930年代大蕭條（Great Depression）以來最嚴重的衰退。對此，許多國家陸續推出多項、大規模的紓困與激勵措施，例如多國政府提供薪資補貼、移轉性支付、稅負減免，並以貸款、股權注資及貸款擔保等方式提供流動性支持。

主要國家央行更扮演重要角色，如推出大規模資產購買計畫及融資機制，以支持公司債市場、商業本票市場等特定信用市場，並向中小企業及家計部門提供定向融資；據統計，2020年3月~4月中旬，美國聯邦準備當局（Fed）挹注市場已逾2兆美元，此一規模係雷曼兄弟（Lehman Brothers）破產6週內Fed干預措施之2倍。

凡此種種的積極回應，正是已逝著名經濟學家明斯基（Hyman P. Minsky）所聲稱的「大政府」（Big Government）與「大銀行」（Big Bank）策略。諾貝爾經濟學獎得主 Joseph E. Stiglitz 表示，疫情帶來的啟示是我們需要有能力政府，除疫情對經濟造成的衝擊值得憂心外，放任市場自由運作恐加劇貧富不均，並導致社會分裂。因此，他推崇經濟學大師凱因斯（John Maynard Keynes）的觀點，主張政府應積極介入，俾矯正市場失靈（market failure）。

凱因斯於 1883 年出生於英國貴族家庭，他在 1936 年出版了《就業、利息與貨幣的一般理論》（The General Theory of Employment, Interest, and Money）乙書，奠定在總體經濟學界的不朽地位；其實，他早在 1919 年離開英國財政部後，便著書抗議「凡爾賽和約」，表達對第一次世界大戰後建構國際秩序的不同看法，並成功預言納粹德國終將崛起。此外，凱因斯與中央銀行也有淵源，他曾在 1941~1946 年間擔任英格蘭銀行（Bank of England, BoE）理事。可惜的是，他因多次往返英美調解雙方政府歧見而積勞成疾，1946 年，得年僅 62 歲便與世長辭。

第二次世界大戰後，經濟學界廣為接受凱因斯的想法，他的影響力慢慢發酵；惟 1960~1970 年代，凱因斯思想一度遭外界批評，質疑是引起停滯性通膨的元兇；不過，2008 年全球金融危機爆發及 2020 年新冠肺炎疫情大流行，使其政策理念重獲重視。過去，創新之父熊彼得（Joseph A. Schumpeter）曾著書評述 10 位偉大的經濟學家，凱因斯即名列其中；現在，凱因斯的思想仍在發光發熱，若說 21 世紀仍是他活著的世界，可真是一點都不為過！

凱因斯的觀點係經濟學界不朽的遺產，儘管他逝世已久，仍不乏追隨者，如哈佛大學經濟學教授 N. Gregory Mankiw 便為愛犬取名凱因斯，藉此表達對偶像的崇拜；愛犬凱因斯死後，他接著養了另一隻狗，取名托賓——沒錯，托賓（James Tobin）正是凱因斯學派的另一位

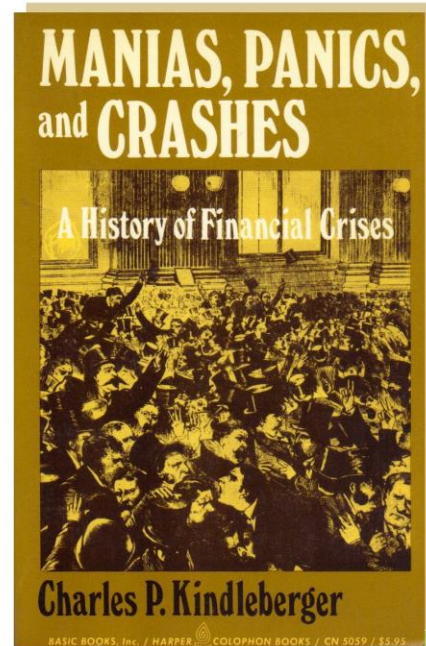
大將！這則小故事是不是讓經濟學家的形象瞬間變得更加親切可愛了呢？

經濟學家與汪星人的緣分可不止於此。美國史上首位諾貝爾經濟學獎得主 Paul Samuelson 曾因看不慣 Mankiw「向錢看」的作為，諷刺經濟學家與獵犬無異。當時，Mankiw 以競價方式決定《經濟學原理》(Principles of Economics) 教科書交由哪家公司出版，藉此獲得豐厚報酬；惟此舉破壞出版社與作家之間的長期信賴關係，故 Samuelson 批評這類經濟學家就像是短腿獵犬與米格魯犬，彼等毫無忠誠度可言，且貪得無厭。

~2020.6.3

今天向誰致敬：

金融危機流派大師、「霸權穩定論」倡議者
Charles P. Kindleberger於2003年7月7日辭世



照片係Kindleberger的著作
「Manias, Panics, And Crashes :
A History of Financial Crises」

照片來源：<http://www.jstor.com/stable/1804123> (左)

<https://www.amazon.com/Manias-Panics-Crashes-History-Financial/dp/0465044026> (右)



金融危機流派大師 Charles Kindleberger

在金融危機 (financial crisis) 層出不窮的時代，一提到金融危機，除了會想到曾提出「金融不穩定假說」(financial instability hypothesis)，成功預見全球金融危機來臨的明斯基 (Hyman P. Minsky) 之外，小編還想告訴大家：其實，金得柏格 (Charles Kindleberger) 也是研究金融危機的佼佼者噢！

金得柏格曾任職於美國財政部，並主導第二次世界大戰後的「馬歇爾計畫」(The Marshall Plan)；金得柏格在離開公部門之後，前往麻省理工學院 (MIT) 任教，擅長由歷史角度研究經濟問題。

金得柏格生前著有 30 餘本著作，他曾在頗負盛名的《瘋狂、恐慌與崩盤：金融危機的歷史》（*Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*）乙書中，描繪金融危機的形成，係投機瘋狂、市場恐慌及價格崩盤的相互作用所致。《經濟學人》盛讚金得柏格，堪稱金融危機流派大師（*master of the genre on financial crisis*）。

什麼是金融危機？金得柏格曾將之比喻為很難加以定義的美女，但真正出現時，則很容易辨識。因此，即使多數央行無法確認資產價格泡沫與危機是否存在，但仍密切注意資產價格的暴漲暴跌（*boom and bust*）與金融不平衡（*financial imbalance*）現象，俾防範資產價格泡沫化的風險。

事實上，金得柏格不僅對金融危機有專精研究，亦曾提出極受重視的「霸權穩定論」（*hegemonic stability theory*）；此一理論旨在表明，維持國際秩序需付出成本，但多數國家無力、亦不願承擔這些成本，因此勢必得由霸權國家出面，提供經濟學上的公共財（*public goods*）；倘若沒有霸權國家提供公共財，政治與經濟秩序必然大亂，對多數國家都沒有好處。

金得柏格在《1929~1939 年世界經濟蕭條》（*The World in Depression: 1929~1939*）乙書中主張，1930 年代大蕭條（*Great Depression*）的根本原因，在於國際公共財的缺乏。第一次世界大戰後，美國取代英國成為世界上實力最強的國家，但由於美國未能接替英國扮演霸權角色、發揮領導作用，並提供國際公共財，最終導致全球經濟衰退及第二次世界大戰，這就是有名的金得柏格陷阱（*Kindleberger Trap*）。

希望下次提到金融危機的時候，除了明斯基之外，粉絲們也能想到金得柏格這號響叮噹的人物！

~2020.7.7



當代最傑出經濟學家之一 Emmanuel Farhi

2020年7月23日，法國前總理 François Fillon 經濟顧問、國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）譽為當代最傑出經濟學家之一的 Emmanuel Farhi 驟然離世，得年僅 41 歲。Farhi 在離世前幾個小時，還出席了由法國總統馬克宏（Emmanuel Macron）所任命，諾貝爾經濟學獎得主 Jean Tirole、前 IMF 首席經濟學家 Olivier Blanchard 共同領銜的重大經濟挑戰專家委員會會議。Farhi 的離去讓外界十分震驚，諸多對他表達悼念的文章紛紛湧現。

Farhi 的研究領域非常廣泛，且是一個多產的經濟學家，其中被引

用最多的是有關安全資產（safe asset）的研究報告。Farhi 認為，最近幾十年來，全球對安全資產的需求強大，外來資本不斷湧入美國，最終造成全球金融不平衡（financial imbalance）的後果，而這正是 2008 年全球金融危機爆發的預兆。

Farhi 最負盛名的是與麻省理工學院(MIT)教授 Ricardo Caballero、加州大學柏克萊分校（University of California, Berkeley）教授 Pierre-Olivier Gourinchas 於 2008 年 9 月聯名發表的「金融打地鼠：泡沫、大宗商品價格與全球不平衡」（Financial “Whac-a-Mole”: Bubbles, Commodity Prices and Global Imbalances）研究報告。他們指出，在高品質金融資產普遍短缺的情況下，全球經濟試圖增加全球金融資產的供給，以滿足過度需求；然而，這導致了金融投機與暫時的金融不穩定，並可能讓另一個泡沫輕易出現，金融監管當局因此忙於加入全球「打地鼠」（Whac-a-Mole）遊戲。自此，「打地鼠」乙詞便廣為人知！

在購物商場中常見的「打地鼠」遊戲機台，玩家須拿著大頭鎚等待地鼠冒出洞口，再迅速將地鼠打回洞內；而金融監管當局就像「打地鼠」機台的玩家，正在等待著下一個泡沫從某個地方冒出來。現實的金融世界，也是到處充斥著泡泡鼠。例如，據報導指稱，近年來中國大陸的金融體系不斷冒出金融風險地鼠，金融監管當局疲於在影子銀行、房市、債市、股市之間，將冒出的地鼠一一打回洞內；然而，剛解決完一隻地鼠，另一隻卻又冒出頭來。

Farhi 雖只有 40 餘載的短暫人生，但憑著自身在經濟學領域上的傑出表現而獲獎無數，其中包括表揚 40 歲以下最佳歐洲經濟學家的伯納瑟獎（Bernácer Prize）、法國經濟協會的 Malinvaud 獎、法國《世界報》（Le Monde）與法國經濟學家學會（Cercle des économistes）聯合評選出的最優秀年輕經濟學家，以及法國央行與圖盧茲經濟學院（Toulouse School of Economics）頒給的總體經濟學暨金融學獎。2014 年，IMF 甚至將 Farhi 評為未滿 45 歲的 25 位當代最傑出經濟學家之一。

對於 Farhi 的驟逝，時任 IMF 首席經濟學家、現任第一副執行長 Gita Gopinath 不捨地表示，Farhi 堪稱是我們這個世代的經濟學大師——Paul Samuelson，他是重塑經濟領域的 20 世紀經濟學家。Gopinath 指出，我們可以試著想像一下，若 Samuelson 在 41 歲即早早離世，這對經濟學界將造成多大的損失；而失去 Farhi，世人的損失就相當於此！

~2020.8.6



Robert Mundell (1932~2021)

他是國際經濟學領域的巨擘，
於1999年獲頒諾貝爾經濟學獎

他提出的最適通貨區理論，
對歐元區的成立具有重要影響，
被譽為「歐元之父」

照片來源：香港中文大學



歐元之父 Robert Mundell

2021年4月4日，1999年諾貝爾經濟學獎得主、被譽為「歐元之父」（fathers of the euro）的著名加拿大籍經濟學家 Robert Mundell 逝世，享壽 88 歲。Mundell 在國際經濟學領域成就斐然，其思想形塑了 20 世紀的國際經濟學課程；另一位諾貝爾經濟學獎得主 Paul Krugman，曾將 Mundell 譽為「此領域的巨擘」（giant of the field）。

歐洲中央銀行(European Central Bank, ECB)總裁 Christine Lagarde 對 Mundell 的逝世深感悲痛，認為其對最適通貨區(optimal currency areas)具有遠見的研究，係歐洲經濟暨貨幣聯盟(Economic and Monetary Union, EMU)知識基礎的關鍵；國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)執行長 Kristalina Georgieva 則表示，Mundell 係「經濟學巨擘」(giant in economics)與知識先鋒(intellectual pioneer)，留下了永恆遺產。

1960 年代初期，Mundell 發表了幾篇極具影響力的系列研究，同期間 IMF 研究人員 Marcus Fleming 也自行發展出極為相似的模型—

這就是後來經濟學界大家所熟知的 **Mundell-Fleming** 模型。**Mundell-Fleming** 模型係將傳統 **IS-LM** 模型，拓展為涵蓋國際收支的開放經濟模型；**Mundell** 特別指出，當資本可自由移動，在浮動匯率制度下，貨幣政策的效力較大，財政政策則否；固定匯率制度下則相反。

此模型衍生出國際經濟學中著名的三難困境(**trilemma**)，又謂「不可能的三位一體」(**impossible trinity**)—政策當局無法同時實現固定匯率(**fixed exchange rate**)、資本自由移動(**free capital movement**)、貨幣政策自主性(**monetary policy autonomy**)，至多僅能三者擇二。

關於最適通貨區理論，**Mundell** 指出，共同通貨(**common currency**)的優點，在於降低貿易的交易成本(**transaction costs**)，並減少相對價格的不確定性；然而，採用共同通貨的區域內，少了匯率作為緩衝，當發生不對稱衝擊(**asymmetric shocks**)時，便可能損及特定地區的福祉。對此，**Mundell** 主張，只要生產要素（尤其是勞動力）能自由移動，便能消除這種問題，各國便能獲益於共同通貨。**Mundell** 對最適通貨區的想法，對歐元區的成立影響甚深，遂博得「歐元之父」美譽。

其實，在歷年數十位諾貝爾經濟學獎得主中，美國人占大多數，加拿大人在其中是鳳毛麟角；不過，**Mundell** 當初獲獎，或許正是因為「加拿大經驗」。早年各國廣泛採取資本管制，但 **Mundell** 的家鄉加拿大，卻是個特例—資本可在美加兩國間自由移動；同期間原本加元隨布列敦森林制度(**Bretton Woods system**)釘住美元，後來加拿大為追求貨幣政策自主性，加元兌美元改採自由浮動。

Mundell 身為加拿大人，較能想像開放資本自由移動時所面臨的問題；實際上，還有許多鑽研國際經濟學、貢獻良多的學者都是加拿大人。後來，隨著國際資本市場開放與布列敦森林制度崩潰，**Mundell** 的高瞻遠矚的分析愈顯重要，因為浮動匯率與資本高度移動，正是許多國家後來面臨的情況。

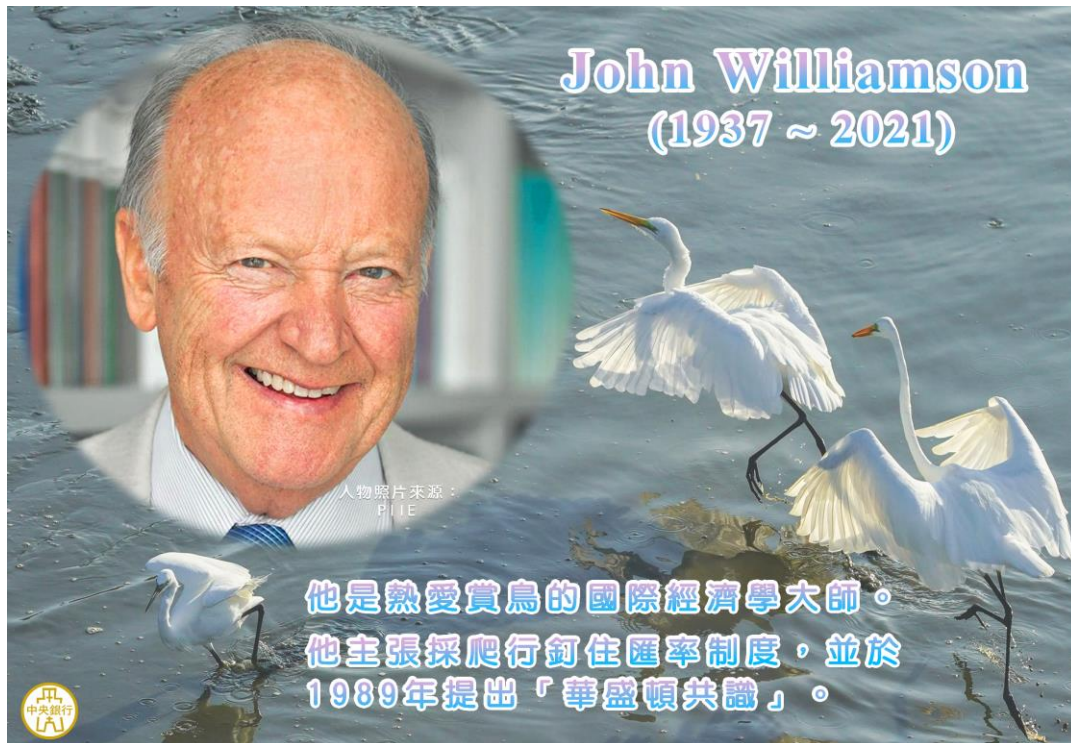
話說回來，Mundell 相當重視匯率穩定的益處，認為匯率波動是 1997 年亞洲金融危機與 2008 年全球金融危機的原因之一；2005 年他來台訪問時，曾稱讚台灣在亞洲金融危機時新台幣匯率的穩健操作，一路緊釘美元、但允許適度浮動，這種動態穩定是不錯的外匯管理策略。此外，他也主張建立全球固定匯率制度（global system of fixed exchange rates），或由美元、歐元、人民幣共組大通貨區（big currency area），如果這 3 種通貨間有固定的匯率，將能使全球各國受益，並可促進全球經濟維持健全發展。不過，Mundell 與世長辭，這項涉及層面極為廣泛的理想，也成了他的未竟之業。

其實 Mundell 對藝術也懷抱熱情——他鑽研經濟學之餘喜歡繪畫與音樂，甚至還擁有一座「Mundell 宮殿」（Palazzo Mundell）！

1969 年，Mundell 以 2 萬美元的代價（另一說為 1 萬美元），購入一幢位於義大利托斯卡尼（Tuscany）、有數百年歷史的古堡；一方面，他欲在充滿歷史氣息的古堡中享受藝術、放鬆身心，另一方面，當時他認為布列敦森林制度大廈將傾，置產也是為了對抗通膨風險。Mundell 接手古堡時，裡頭沒水、沒電、沒家具，他投入時間、心力與財力，將其逐步回復到過去的輝煌，甚至連後來獲得諾貝爾經濟學獎的大部分獎金都投入修繕。Mundell 也不吝於將他的心血呈現於眾人面前——他還在「Mundell 宮殿」舉辦關於全球經濟與國際貨幣制度的年度學術研討會！最終，Mundell 壽終正寢於這幢他精心修復的建築物中，1998 年結禱、比他年輕 20 歲的妻子與兩人的兒子都隨侍在側。

值得注意的是，Mundell 的三難困境思維，似乎正面臨前所未有的挑戰。例如倫敦商學院（London Business School）教授 H el ene Rey 就認為，由於全球金融循環（global financial cycle），各國會受大國貨幣政策外溢效應（spillovers）影響，即使採浮動匯率制度，亦無法獲得貨幣政策自主性，除非對資本移動加以管理。

~2021.4.15



國際經濟學大師 John Williamson

2021年4月11日，鑽研匯率議題而聞名經濟學界、創造「華盛頓共識」（Washington Consensus）乙詞的國際經濟學大師 John Williamson，因罹患罕見的「多重系統退化症」（multiple system atrophy），在美國馬里蘭州的家中病逝，享壽83歲。

Williamson 的父親是位狂熱的賞鳥專家，耳濡目染之下，Williamson 也十分熱衷於賞鳥。他還不到10歲時，就以一隻畫眉鳥啟蒙，開始記錄自己親眼看過的鳥類清單。《紐約時報》指出，Williamson 甚至會根據鳥類的可能棲息地點，來選擇出席的會議。終其一生造訪過104個國家，一共發現4,000多種鳥類，幾乎占地球上10,000種鳥類的一半。不過，Williamson 專注於蒐集訊息的努力與才能，不僅用在自身的嗜好上，也用總體經濟與匯率方面的研究工作上。同時因為在樹林與田野中尋找鳥類的關係，加深其對生態環境的感情，讓 Williamson 成為一位堅定的環保主義者，並主張對碳排放量課以重稅。

匯率議題方面，Williamson 大力主張，應在僵化的固定匯率與浮動利率的混亂之間找到妥協，偏好介於兩者間的中間匯率制度（intermediate exchange rate system）；他倡議爬行釘住（crawling peg）的匯率目標區方案（target zones proposal），又名 BBC（Baskets, Bands, and Crawling）方案。此一方案，旨在降低內部目標與國際收支均衡之外部目標的衝突。根據這個方案，首先主要國家應協商制定彼此同意之實質有效匯率目標，每個國家並允許其實質匯率在目標匯率的上、下各 10% 之範圍內變動。所制定的目標匯率堪稱為均衡匯率（equilibrium exchange rate），意指此一匯率水準可在中期調和內部及外部均衡。目標區的中心匯率允許伴隨時間漸進地爬行，據以反映貨幣當局因應基本面改變所做出的最佳判斷，但目標區係軟性界限（soft margins）。

1980 年代早期，以 Williamson 為首的經濟學家即已開始從事匯率目標區的研究工作，但他們並未設定清楚的匯率目標區模型。迨至 1987 年 11 月，諾貝爾經濟學獎得主 Paul Krugman 提出頗負盛名的匯率目標區模型後，有關匯率目標區的研究工作乃有突破性的進展。Krugman 的這一個模型儼然已變成標準的目標區模型，並啟發了經濟學家們在這個領域的後續研究。短短幾年內，討論匯率目標區的論文就超過 100 篇；國內方面，前中央研究院研究員胡春田先生在這個領域，也有不少研究。

另外，Williamson 經常在彼得森國際經濟研究所（Peterson Institute for International Economics, PIIE）撰擬均衡匯率相關報告，估計各國的基本均衡匯率（Fundamental Equilibrium Exchange Rate, FEER），藉以判斷其實際匯率走勢是否高估或低估。遺憾的是，這些學術性研究竟常遭有心人士援引，進而指責某些國家有操縱匯率之嫌。由於估計均衡匯率的模型不一而足，得到的結果也常大相逕庭，因此不宜過度強調以某一方法估計的均衡匯率結果。

至於 **Williamson** 最為人所熟知的「華盛頓共識」乙詞，則是他於 1989 年所提出，原適用對象是拉丁美洲國家，作為激勵與保障經濟發展的 10 個最佳作法清單。「華盛頓共識」的 3 大思想為：總體經濟紀律、市場經濟及對全球的開放。然而，「華盛頓共識」乙詞後來遭錯誤解讀，成為新自由主義、被過度放大與失敗的總稱，甚至被認為是先進國家以殘酷的效率，強加給新興經濟體的市場經濟與解除管制改革的廣泛組合。

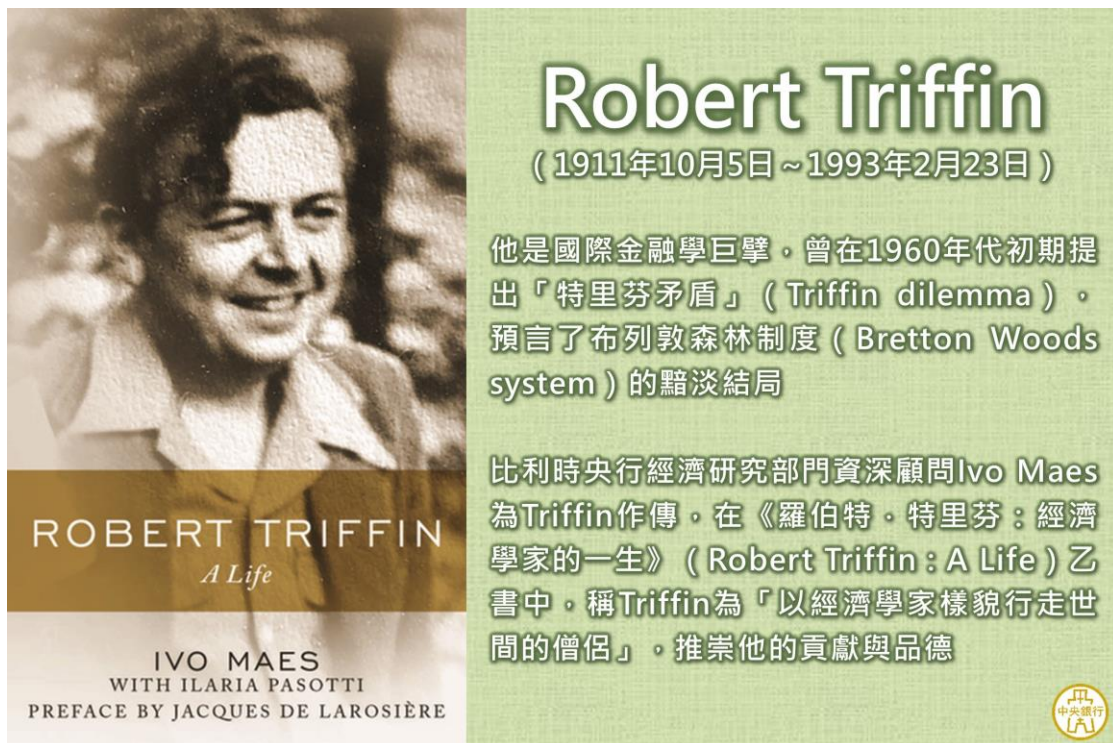
對於「華盛頓共識」乙詞遭錯誤解讀，**Williamson** 除深感震驚外，還多次澄清自身的立場；2002 年，他曾無奈表示，「華盛頓共識」乙詞已成為“受損的品牌名稱”（**damaged brand name**）。儘管如此，《經濟學人》認為，「華盛頓共識」幫助了那些恪守該共識的國家，避免了可能發生的重大危機，這是一件相當不容易的事！

~2021.4.22



小編加碼來報報~

經濟學界不只 **Williamson** 喜歡賞鳥，本行楊總裁金龍也是位鳥類專家喔！據稱，他有空時會利用中午休息時間，在本行園區佇足賞鳥；早晚也常現身在大安森林公園健走，並盯著樹梢上的鳥兒們，「品頭論足」一番，甚至興奮分享從鳥窩看鳥類演化的學術論文是多麼有趣。媒體也曾報導指出，屏東農村長大的楊總裁十分愛好自然，透過觀察各國的鳥類，串起對各國的記憶。像是在新加坡聖淘沙閉上眼睛體驗貓頭鷹飛過、斯里蘭卡可倫坡路樹上的烏鴉巢，以及烏鴉是英國王室守護神；提到澳洲，則會想起千奇百種的鸚鵡種類和黃昏歸巢的鳥叫聲。甚至傳言，楊總裁只要聽到鳥叫聲，即能分辨出那是什麼鳥喔！除了鳥類，楊總裁對於豬、蟾蜍、壁虎等動物或昆蟲，據說也都非常有研究，可說是本行首屈一指的生態專家！



Robert Triffin

(1911年10月5日~1993年2月23日)

他是國際金融學巨擘，曾在1960年代初期提出「特里芬矛盾」(Triffin dilemma)，預言了布列敦森林制度(Bretton Woods system)的黯淡結局

比利時央行經濟研究部門資深顧問Ivo Maes為Triffin作傳，在《羅伯特·特里芬：經濟學家的一生》(Robert Triffin: A Life)乙書中，稱Triffin為「以經濟學家樣貌行走世間的僧侶」，推崇他的貢獻與品德



國際金融的先知 Robert Triffin

1911年10月5日，著名經濟學家 Robert Triffin 出生於比利時的一個肉販家庭，童年、青少年乃至青年期，幾乎都在戰爭與戰間期中度過；24歲時的 Triffin，已經歷過第一次世界大戰、戰後的貨幣與金融動盪、大蕭條 (Great Depression)、1935年比利時法郎貶值，以及法西斯主義 (fascism) 興起等事件。大概是因為 Triffin 成長於動盪時代，終其一生都是和平主義者；至於在經濟理念方面，他相信市場經濟本質上並不穩定。

Triffin 於比利時魯汶大學取得學士學位，後於美國哈佛大學取得博士學位；他不僅是傑出學者，更是具有影響力的政策顧問，曾服務於 Fed，也曾服務於國際貨幣基金 (International Monetary Fund, IMF)、歐洲經濟合作組織 (Organisation for European Economic Cooperation, OEEC；即經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)) 等國際組織。

不知道有沒有粉絲跟小編一樣，初次聽說 Triffin 的大名，是因為讀到他曾在 1960 年代初期提出「特里芬矛盾」（Triffin dilemma），成功預言布列敦森林制度（Bretton Woods system）終將崩潰呢？布列敦森林制度係金匯本位制（gold exchange standard），「特里芬矛盾」指出，在此制度下，若欲全球的國際準備充足，須仰賴主要通貨發行國提供充足通貨；然而，若主要通貨發行國源源不絕地提供流動性，必將造成自身國際收支逆差惡化，使外國人對此主要通貨信心漸失，故此制度終將逐漸邁向崩潰。

Triffin 雖預言了布列敦森林制度的黯淡結局，他對於全球流動性問題卻仍保持樂觀積極，並尋求更為國際化的解決方案，例如以 IMF 存款等國際準備資產取代特定國家通貨。此外，Triffin 亦致力於區域性貨幣安排（regional monetary arrangements），他可是歐洲貨幣整合的重要推手呢！

Triffin 的思想與工作成果，迄今仍影響至深；更有甚者，他在世時對高階職位或金錢利益從不感興趣，只願追求更為美好、和平的世界。比利時央行經濟研究部門資深顧問 Ivo Maes 為 Triffin 作傳，在《羅伯特·特里芬：經濟學家的一生》（Robert Triffin: A Life）乙書中，將 Triffin 稱為「以經濟學家樣貌行走世間的僧侶」，推崇他的貢獻與品德。

~2021.10.23



今天向誰致敬

謹向已故國際金融學大師
Dornbusch、陳昭南院士致敬，
頌揚他們在匯率領域的研究貢獻

中研院陳昭南院士，與 Dornbusch 同為諾貝爾經濟學獎得主 Robert Mundell 的門生。他專長國際金融與貨幣理論，是國際金融領域通貨替代理論模型的先驅，也是複本位和匯率理論的權威。他曾任本行理事及常務理事，對本行貨幣政策決策貢獻良多。

照片來源：中研院網站

Dornbusch 發表「預期與匯率動態」論文，提出了「過度調整」概念，探討匯率過度波動的原因、闡述匯率調整的動態過程，直至今日都是吾人研習國際金融的必讀文獻！

照片來源：<https://www.faz.net/aktuell/>

國際金融學大師 Rüdiger Dornbusch

2021 年 12 月土耳其通膨率飆升至 36.08%，高於 2021 年 11 月的 21.31%，更遠超過 5% 的通膨目標，創下 2002 年 9 月以來的最高水準。外界咸認，土耳其的通膨率會不斷飆升，應該與土耳其央行反其道而行，以降息來對抗通膨有關。

當時，加州大學柏克萊分校（University of California, Berkeley）教授 Barry Eichengreen 撰文指出，已故麻省理工學院（MIT）經濟學家 Rüdiger Dornbusch 最令人印象深刻的一段話是：「在經濟學中，事件發生的時間比你想像地還要久，發生的速度也比你想像地還要快。」Eichengreen 警告，土耳其正瀕臨「唐布希時刻」（Dornbusch moment）！

經濟學家對於惡性通膨（hyperinflation）的定義不一。Phillip Cagan 最初於 1956 年將惡性通膨定義為國內月通膨率超過 50%（年通膨率 12,875%）；若月通膨率持續一年低於 50%，惡性通膨才宣告結束。之後，Dornbusch 在 1990 年以國內年通膨率達 1,000%，或月通膨率逾

15%~20%，並持續幾個月的時間，作為判定惡性通膨的標準。至於身為惡性通膨研究權威的約翰霍普金斯大學（Johns Hopkins University）教授 Steve Hanke 則認為，Cagan 提出的國內月通膨率超過 50%，應再加上持續 30 天的條件，才稱得上該國發生惡性通膨。

聊到這裡，小編就不得不大大地介紹一下，在經濟學界頗負盛名的 Dornbusch。1942 年 6 月 8 日出生於德國的 Dornbusch，才華洋溢，可惜英年早逝；2002 年 7 月 25 日，病逝於美國華盛頓特區的家中，享年 60 歲。1966 年，Dornbusch 畢業於瑞士日內瓦大學（Université de Genève），隨即接受校方建議赴美，後取得芝加哥大學經濟學博士學位。Dornbusch 曾先後任教於美國羅徹斯特大學（University of Rochester）、芝加哥大學、英國倫敦政經學院（The London School of Economics and Political Science, LSE）等名校；1975 年他轉赴 MIT，一待便是 27 年，直至逝世前都是該校的經濟學教授。

1976 年，Dornbusch 剛赴 MIT 任教不久，便發表了影響深遠的「預期與匯率動態」（Expectations and Exchange Rate Dynamics）乙篇論文；在這篇擲地有聲的論文中，Dornbusch 提出了吾人耳熟能詳的「過度調整」（overshooting）概念，探討匯率過度波動的原因、闡述匯率調整的動態過程，直至今日都是研習國際金融的必讀文獻！其實，「overshoot」乙詞，據稱原係指打獵或戰爭時弓箭或大砲常無法正確瞄準目標、落點會偏離目標的情形，因此須不斷進行調整；在 Dornbusch 將其應用於說明匯率動態以後，即被廣泛引用、成為國際金融領域的共同語言。

另外，西班牙智庫 Barcelona Centre for International Affairs 於 2004 年出版的書籍則指出，Dornbusch 在 1990 年代拉丁美洲新興市場的信心危機中扮演重要角色；他曾多次警告墨西哥及巴西的經濟危機迫在眉睫，但卻沒有人注意到。

Dornbusch 是國際金融學領域承先啟後的重要人物——師承諾貝爾經濟學獎得主 Robert Mundell，具大師風采；同時桃李滿天下，諸如諾貝爾經濟學獎得主 Paul Krugman、前國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）首席經濟學家 Maurice Obstfeld 與 Kenneth Rogoff，以及前白宮經濟顧問委員會（Council of Economic Advisers, CEA）主席 Christina Romer 等著名經濟學家，都是他的門生。

據說，Dornbusch 是位善辯的學者，即使是 Krugman，以及美國前財政部長、前哈佛大學校長 Larry Summers 等辯才無礙的經濟學家，也難望其項背！《經濟學人》於 2002 年 8 月 8 日發布的 Dornbusch 追悼文寫道，同是雄辯一族成員的 Rogoff 曾表示，Dornbusch 常在國際金融學課堂上及研討會上當眾羞辱學生與同僚，但他們卻樂此不疲，因為大家能夠從這種震撼教育中激盪出不少火花。

本行彭前總裁淮南對 Dornbusch 也十分推崇，曾多次私下表示，若 Dornbusch 未如此早逝，他應該可以得到諾貝爾經濟學獎。彭前總裁在本行外匯局長任內，曾去函 Dornbusch 指正其《總體經濟學》（Macroeconomics）乙書中，有關國際收支內容的問題；Dornbusch 除親自回函致謝外，更在該書改版（第 5 版）的序文中具名感謝，1990 年並託赴 MIT 訪問的國內學者，帶回其親筆簽名的《總體經濟學》（第 5 版）乙書，致贈彭前總裁。

2000 年 6 月 2 日，Dornbusch 由美國道富銀行（State Street Corporation, Boston）安排，以該行顧問的身分造訪台灣，並蒞臨本行經濟研究處進行一場「小型開放經濟體之匯率制度與金融開放政策」專題演講；彭前總裁於當天宴請 Dornbusch，並請中央研究院（以下簡稱中研院）陳昭南院士作陪。

陳院士是台灣第一位芝加哥大學經濟學博士、師承 Mundell，與 Dornbusch 是同門師兄弟！

陳院士自 1996 年 12 月起即擔任本行理事，2005 年 1 月改任常務理事，為本行的貨幣政策決策貢獻良多；他曾為中研院經濟研究所研究員，並籌設人文社會科學研究中心前身「三民主義研究所」、擔任首任所長。陳院士不幸於 2008 年 10 月 21 日病逝，享壽 73 歲。陳院士專長國際金融與貨幣理論，是國際金融領域通貨替代（currency substitution）理論模型的先驅，也是複本位和匯率理論的權威，鑽研中國貨幣史的學術成就更是享譽國際。

陳院士的大弟子—中華經濟研究院董事長曹添旺指出，陳院士 1970 年取得博士後，之所以沒有留在美國發展，係因他認為「美國的優秀學者多得很，根本不差他一個」，因此堅持回到研究資源匱乏的台灣，企盼帶領台灣學生共同打拚。曹董事長回憶道，陳院士常說：「現在我教你下棋，日後你陪我下棋」，就是要透過師徒傳承，推動台灣本土的研究成果進軍國際舞台。

其實，本行現任理事陳思寬女士，正是陳院士的千金！陳女士之所以踏上經濟學之路，並於耶魯大學取得經濟學博士學位，返台任教於台大國企系，都是接受父親的建議；父女 2 人皆在經濟金融領域貢獻卓著，實乃克紹箕裘典範！

~2022.1.12

今天向誰致敬

已故經濟學大師熊彼得，提出「創造性破壞」的洞見

創造性破壞，係指創新破壞原有的經濟模式；但破壞後，新的模式取代舊的模式，帶來更美好的結果！

熊彼得認為，創造性破壞是資本主義的本質，可帶動經濟成長、帶來進步與財富。資本主義雖無可避免地造成不均，但長期而言，可帶動社會階級的流動。

創新之父—熊彼得 (Joseph Alois Schumpeter)

GDP

創新之父 Joseph Alois Schumpeter

熊彼得 (Joseph Alois Schumpeter) (1883年2月8日~1950年1月8日) 是20世紀極受推崇的經濟學家。1883年2月8日出生於奧匈帝國 (現在的捷克)，1950年1月8日逝世。熊彼得幼年時即展現出異於常人的天賦，10歲進入維也納的貴族學校就讀；1906年，獲得維也納大學 (Universität Wien) 法學博士學位；1911年，經當時奧匈帝國皇帝任命，成為葛拉茲大學 (Universität Graz) 教授。

1919年，熊彼得因緣際會下獲奧地利外交部長的推薦，擔任該國財政部長，始踏入政壇，惟因改革計畫遭否決，草草結束僅7個月的政治生涯；之後熊彼得轉入金融界擔任銀行董事長，卻因該銀行從事高風險投資失利，爆發財務危機，熊彼得黯然下台。政界、金融界雙雙挫敗後，熊彼得重返學界，到德國波昂大學 (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) 任教；1932年，移居美國，任教於哈佛大學經濟學系，開啟「熊彼得時代」，當時凡有學者來訪皆以能拜訪他

為榮。熊彼得亦成為首位以非美國人身分獲選美國經濟學會(American Economic Association, AEA) 會長的經濟學家。

非相關背景的粉絲們或許覺得熊彼得有點陌生，但若提到創造性破壞(creative destruction)，小編相信大家或多或少都曾耳聞。所謂的創造性破壞，係指創新破壞原有的經濟模式；但破壞後，新的模式取代舊的模式，帶來更美好的結果！

熊彼得認為，創造性破壞是資本主義的本質，他在1942年出版的《資本主義、社會主義與民主》(Capitalism, Socialism and Democracy)乙書中指出，創造性破壞可帶動經濟成長、經濟成長帶來進步與財富；同時創造出為數眾多的小贏家、少數的超級大贏家，以及許多明顯的輸家。資本主義雖無可避免地造成不均，但長期而言，對勞動階級是好的，可帶動社會階級的流動(social mobility)。

然而，熊彼得仍悲觀地認為，資本主義無法存活。因為民主政治體制敵視嚴重的不均，政府勢必想要管理創造性破壞，但這頭野獸無法被馴服；且他亦不認為，政府能在維持足夠社會保險以抵銷資本主義的不利影響之際，不致於扼殺驅動經濟成長的創新。

就熊彼得對創新的預言，普林斯頓大學學者 Thomas C. Leonard、諾貝爾經濟學獎得主 Robert Solow，以及加州大學柏克萊分校(University of California, Berkeley)經濟學教授 Bradford Delong 等均指出，實際發展與其預言相悖。其實，倫敦政經學院(The London School of Economics and Political Science, LSE)教授 Philippe Aghion 與另兩位國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)資深經濟學家 Reda Cherif 及 Fuad Hasanov，於2021年初所共同撰擬的一篇研究報告指出，回顧歷史，過去幾十年來，被稱為亞洲奇蹟的台灣與南韓，實踐了熊彼得式的創造性破壞，不僅達成高速且持續的成長，且隨經濟體變得更富裕，所得不均增幅相對較低。由此可知，經濟成長不必然導致不均加劇；大規模的創造性破壞之成長模式，可兼顧公平與效率。

此外，從當前國際間共推的政策搭配亦可見，熊彼得的見解有誤。如經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）、IMF、聯合國貿易暨發展會議（United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD）、亞洲開發銀行（Asian Development Bank, ADB）等國際組織所建議的政策搭配，並非企圖管理創造性破壞，而是鼓勵創造性破壞來驅動經濟成長，並彌補輸家的損失，提供其翻身的機會。

到目前為止，粉絲們對創造性破壞是否已有基本的認識呢？小編再分享另一個容易與創造性破壞搞混的概念—破壞式創新（disruptive innovation）。

破壞式創新係由哈佛大學商學教授 Clayton Christensen 所提出，他將創新分為兩大類：維持性創新（sustaining innovation）與破壞式創新（disruptive innovation）。

維持性創新是指提升產品功能，銷售功能更好、更高價的產品給顧客。例如，音樂大廠 Sony 用隨身聽（walkman）改變人們聽音樂的方式，且不斷推出音質美、電池壽命長或防水功能佳的商品。不過，當面臨 Apple 以 iPod 及 iTunes 改變人們音樂體驗時，Sony 仍堅持原有戰略，迷戀過去隨身聽的成功經驗，使其慘敗於 Apple。

破壞式創新則是銷售更簡單、更便利及更便宜的產品給新顧客。例如，1980 年代，日本 DRAM 廠在大型電腦與電話交換設備的全球市占率達 80%；日本企業為滿足客戶要求的高性能與高品質，開發保固長達 25 年的 DRAM。然而，1990 年代，個人電腦時代到來，需要的是價格低廉供個人電腦使用 DRAM，廉價的南韓製 DRAM 與其他依個人電腦所需規格製造的產品，便趁機席捲市場。



賽局理論大師 John Nash

2015年5月23日，諾貝爾經濟學獎得主、賽局理論(Game Theory)大師 John Nash (與太太)甫自挪威領獎回美國，從機場坐計程車回家的路上，因車禍不幸雙雙離世，讓許多人大感惋惜。其實，這位數學家暨經濟學大師不僅在學術成就方面有卓越的貢獻，他的人生故事更充滿戲劇性轉折，甚至被拍成電影《美麗境界》(A Beautiful Mind)。接著，就請大家和小編一起來回顧 Nash 傳奇的一生吧！

Nash 於 1928 年出生於美國；1948 年 2 月，在他申請普林斯頓大學研究所時，代寫推薦函的教授 Richard J. Duffin 只簡短地寫下：「Nash，19 歲，6 月將從卡內基技術學院 (Carnegie Institute of Technology) 畢業，他是個數學天才。」Nash 進入普林斯頓大學後，還有段與物理學大師愛因斯坦 (Albert Einstein) 相遇的小插曲！當時愛因斯坦任教於普林斯頓大學，Nash 經常在愛因斯坦散步的小徑徘徊，希望能遇到他崇拜的偶像。皇天不負苦心人，有一次，他終於遇到了愛因斯坦，但因對方正用德語交談，不諳德語的 Nash 望而卻步。

不過，他最終還是鼓起勇氣去敲愛因斯坦辦公室的大門，並在黑板上寫下許多數學式，向愛因斯坦闡述他的想法；聽完 Nash 的“高見”，愛因斯坦笑著對他說：「年輕人，你最好還是多學一點物理！」

儘管如此，他對研究的熱情絲毫未減。1949 年，當時年僅 21 歲的 Nash，以賽局理論為主軸，提出只有 27 頁，卻擲地有聲的博士論文。其實，賽局理論是數理天才 John von Neumann 在 1928 年率先提出，但他僅提出賽局理論的多項基本元素，卻無法整合成完整的理論；Nash 則將這些分散元素善加整合，成功建立起賽局理論的完整架構！賽局理論主要是研究在各方利益衝突下，最適的因應策略，其所著重的是決策者間的競合關係。坦白說，對小編而言，賽局理論太高深了，一時半刻還真說不清……小編比較擅長說故事，現在就繼續來說說 Nash 的故事好了~

Nash 於 1950 年夏天拿到博士學位，在普林斯頓大學擔任一年講師，1951 年轉至麻省理工學院數學系任教，之後並獲得終身教授職；1958 年，《財富雜誌》(Fortune) 盛讚他在賽局理論、代數幾何與非線性理論的研究成果，是年輕一輩數學家中的翹楚。此外，1951 年 Nash 在麻省理工學院遇見了來自薩爾瓦多的物理系學生 Alicia Lopez-Harrison de Lardé，他們墜入愛河，並在 1957 年 2 月結婚。

正當 Nash 剛步入美滿的婚姻生活，且學術成就如日中天時，1958 年底，年僅 30 歲的 Nash，竟被診斷出罹患了思覺失調症！自此之後，他飽受思覺失調症的折磨及幻覺所苦，出現許多異常行為，他曾妄想被迫害，甚至寄出許多令人匪夷所思的信函，讓他難以繼續正常工作。1959 年，因 Nash 的思覺失調症遲未好轉，Nash 的妻子 Alicia 讓他進入醫院接受治療。

Nash 的兒子也在 1959 年出生，但出生後 1 年仍然沒有取名字，因 Alicia 覺得，她的丈夫應有取名字的發言權……Nash 與 Alicia 於 1963 年離婚，但在 Nash 患病期間，Alicia 仍全心照顧他；1970 年他

出院後，也住在 Alicia 的家中。Nash 罹病期間，雖然普林斯頓大學允許他回去做研究，但他在校園中，猶如孤魂般遊走，且行為舉止怪異，學生稱他宛如「數學院的幽靈」。

受思覺失調症折磨 20 多年後，歸功於醫學的進步等因素，Nash 在 1985 年左右逐漸康復；1994 年，他在學生的大力奔走，及諾貝爾委員會主席 Assar Lindbeck 的力挺下，與另兩位經濟學家 Reinhard Selten、John Harsanyi 共享諾貝爾經濟學獎的殊榮。

Nash 痊癒後，仍持續在普林斯頓大學數學系擔任研究員，繼續鑽研賽局理論、邏輯學，以及電腦的各種應用。Nash 與 Alicia 也於 2001 年破鏡重圓，和兒子 John Charles Martin Nash 居住在紐澤西（New Jersey）的西溫莎（West Windsor）小鎮。不過，他們的兒子亦飽受思覺失調症所苦，Nash 與 Alicia 於是開始大力提倡精神健康照護的重要性。

此外，Nash 的學術光環並未褪色，2015 年 3 月，Nash 與另一位數學家 Louis Nirenberg，共同獲頒數學界最高殊榮的阿貝爾獎（Abel Prize），以表彰他們在非線性偏微分方程，及幾何分析的卓越貢獻。（阿貝爾獎是為了紀念英年早逝的挪威數學家 Niels Henrik Abel 而創設的國際性數學獎項，為數學界最高榮譽之一喔！）

就在一切看來相當美好的時刻，命運的遽變令人措手不及……2015 年 5 月 23 日，Nash 甫自挪威領取阿貝爾獎返抵美國，在從紐華克機場搭乘計程車返家的途中，竟發生了車禍意外！Nash 搭乘的計程車疑因超車失控，撞上路旁護欄，他與妻子 Alicia 疑似未繫安全帶，雙雙彈出車外，不幸身亡……

Nash 驟然殞落，各界深表震驚與惋惜。與他同獲阿貝爾獎的數學家 Nirenberg 盛讚：「Nash 是真正偉大的數學家和天才。」紐澤西參議員 Richard Codey 讚揚：「Nash 對自己的精神疾病毫不隱諱，他為大家奮戰，造福了許多人。」Nash 所任教的普林斯頓大學校長

Christopher Eisgruber，高度推崇他的成就：「Nash 卓越的學術成就，激勵了一代又一代的數學家、經濟學家及科學家；Nash 的賽局理論帶給後世無限啟發，實為具有開創性的重要里程碑。此外，他與妻子 Alicia 的故事，面對艱難挑戰的勇氣，更感動了無數人。」

~2022.5.23


今天向誰致敬

貨幣學派大師弗利曼的通膨理論，在後疫情時代再獲重視！



弗利曼：「通膨無論何時何地都是一種貨幣現象。」

弗利曼雖貴為貨幣學派「大師」，但身高卻出乎意料地嬌「小」；不過，他身旁的好友，如 George J. Stigler（左）與 John Kenneth Galbraith（右）都很高大。



(圖片來源：Mark Skousen個人網站)



(照片來源：芝加哥大學網站)

1945年，弗利曼與 George J. Stigler 同在明尼蘇達大學任教，照片為兩人並肩散步的背影。

貨幣學派大師 Milton Friedman

通膨成因為何，各界莫衷一是，在紛紛擾擾之際，小編想起一句出自貨幣學派大師弗利曼（Milton Friedman）的名言「通膨無論何時何地都是一種貨幣現象」（Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon），或能為通膨情勢指引方向。

弗利曼出生於 1912 年 7 月 31 日、2006 年 11 月 16 日逝世，享壽 94 歲。他於 1932 年獲得美國羅格斯大學（Rutgers University）學士學位；翌年，獲得芝加哥大學碩士學位；1946 年，獲得哥倫比亞大學博士學位，並返回芝加哥大學任教。1951 年，弗利曼獲得有小諾貝爾獎之稱的克拉克獎（John Bates Clark Medal）；1976 年，更獲得諾貝爾經濟學獎（The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel）殊榮；1977 年，他年滿 65 歲後，自芝加哥大學退休。

1980 年，弗利曼主持電視節目「選擇的自由」（Free to Choose），後與妻子蘿絲（Rose Friedman）共同將節目內容合著為《選擇的自由》

乙書。書裡，弗利曼夫婦談經濟與人性自由的關係、市場力量，以及政府權力擴大，將侵害人們的自由與財富。弗利曼亦在《新聞週刊》(Newsweek) 撰寫專欄，發表無數評論，其中不乏廣傳於後世的金句，例如：「天下沒有白吃的午餐」(There's no such thing as a free lunch)。

1963 年，弗利曼說出「通膨無論何時何地都是一種貨幣現象」時，甚少總體經濟學家同意其觀點；20 年後，認同的比例很高；再過了 20 年後，大多數人不認同；時至今日，經濟學家不得不再次重視貨幣。前英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 總裁 Mervyn King 曾說過，一如過去全球金融危機，突顯銀行業的重要性；新冠肺炎 (COVID-19) 危機後的通膨飆升，突顯貨幣的重要性。兩段期間有什麼不同？

以美國為例，全球金融危機期間 (美國聯邦準備當局 (Fed) 在 2009~2014 年實施量化寬鬆 (Quantitative Easing, QE) 期間)，即使 Fed 採取激進的 QE 政策，貨幣總計數 (M2) 僅增加 3.4 兆美元，同期 M2 年均成長率僅 6.6%，年均通膨率亦僅 1.7%；至於 2020 年初新冠肺炎危機以來，Fed 推出大規模激勵措施，M2 增加 6.3 兆美元，在短短兩年半的時間裡便成長 41%，年均成長率為 16.3%，美國出現 40 年來最高的通膨率。

話雖如此，難道「貨幣的重要性」會瞻之在前，忽焉在後嗎？其實，1960 年代，弗利曼曾呼籲，央行每年應增加一定數額的貨幣供給，即所謂的「固定貨幣供給成長率法則」；主要國家央行在 1970 年代中起均採貨幣目標化 (monetary targeting) 架構，每年訂定適當的貨幣成長目標，試圖將實際的貨幣成長率控制在此一目標範圍內。但到了 1980 年代末，貨幣與 GDP 間的短期關係便破滅了，主要國家央行亦紛紛棄守貨幣目標化。這個故事呼應了英國經濟學家古德哈特 (Charles Goodhart) 提出，任何觀察到的統計規律性，一旦政策制定者出於控制目的而對其不斷施加壓力，將使此一規律性趨於崩潰，稱為古德哈特定律 (Goodhart's law)。

為何「貨幣的重要性」重獲重視？答案藏在眾人的忽視裡。英國《金融時報》專欄主筆沃夫（**Martin Wolf**）提出狀似合理的推論：一旦該措施不再是目標，將再次變得有意義！沃夫並主張，央行須保持謙遜謹慎，不能僅因不喜歡資訊所顯示的內容，便忽略有價值的資訊。白金漢大學經濟學教授 **Timothy Congdon** 則更進一步主張，央行可考慮宣布貨幣總計數成長目標，俾作為決策參考；此外，也可考慮在政策聲明稿中，恢復提及貨幣總計數。

其實，總體經濟學大師凱因斯（**John Maynard Keynes**），亦曾以腰帶與身材的胖瘦，來比喻貨幣與經濟的關係。凱因斯曾致函美國前總統小羅斯福（**Franklin Roosevelt**），寫道：有些人認為，可透過增加貨幣數量來提高產出與所得，但這就像是試圖透過買一條更長的腰帶，來讓自己變胖一樣；此一比喻旨在說明寬鬆性貨幣政策有其侷限性，亦即除非寬鬆性貨幣政策可促使利率下跌，進而激勵投資與消費，否則貨幣政策無效。

弗利曼的好朋友、經濟學家 **Mark Skousen** 曾寫到，有次他邀請弗利曼共進午餐，並給弗利曼看了一張關於 **M1** 的圖表，兩人展開熱烈討論。2 個小時的午餐結束後，**Skousen** 堅持要付錢。當 **Skousen** 在信用卡帳單上簽名時，他對弗利曼說：「弗利曼博士，您最喜歡的一句話是『天下沒有白吃的午餐』。好吧，但我今天要在這裡反駁這句話，因為我正在為你的午餐買單。」誰知弗利曼瞬間反駁道：「喔，不，不，**Mark**，那不是白吃的午餐。因為我得聽你講兩個小時！」

另一則趣聞則是關於「身高」！弗利曼雖貴為貨幣學派「大」師，但身高卻出乎意料地嬌「小」；不過，他身旁的好友，如 **George J. Stigler** 與 **John Kenneth Galbraith** 都很高大。**Stigler** 還曾開玩笑說，所有偉大的經濟學家都很高大，弗利曼是個例外。

今天向誰致敬

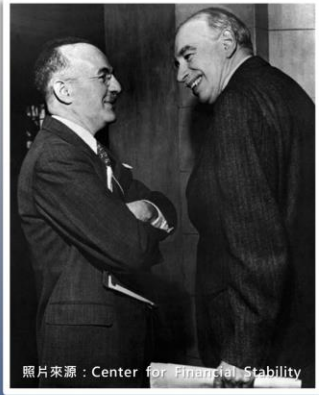
IMF創始者懷特的偉大成就，被凱因斯的光芒所掩蓋！



▶ 美國財政部官員懷特（左）與英國經濟學家凱因斯（右），同是創建國際貨幣基金（IMF）與「布列敦森林制度」的關鍵人物。



照片來源：美國國會圖書館



照片來源：Center for Financial Stability

◀ 關於凱因斯的書籍與傳記不勝枚舉，即使非經濟專業的人，可能也會對他略知一二；相較之下，許多人對於懷特的瞭解甚少。

光芒被 Keynes 掩蓋的 IMF 創始者 Harry Dexter White

8月除了是炎炎夏日，消暑度假的季節外，其實在貨幣史上，8月也存在一個重要的歷史事件喔！那就是，1971年8月15日美國總統尼克森（Richard Nixon）宣布關閉「黃金窗口」（gold window），此一震驚全球的「尼克森衝擊」（Nixon Shock），被視為是國際貨幣制度的一大轉捩點，不久後「布列敦森林制度」（Bretton Woods System）徹底瓦解。

而今天要談的是一位對於國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）與「布列敦森林制度」相當重要的人物——懷特（Harry Dexter White）。長期以來，小編誤會他是一位粗俗無禮的顛預技術官僚，但進一步瞭解後才發現，懷特有相當高的經濟學造詣，對於第二次世界大戰後的國際貨幣秩序更是貢獻良多。

「布列敦森林協議」(Bretton Woods Agreement)，係由懷特與凱因斯(John Maynard Keynes)各自代表美英兩方所提不同方案下的妥協結果；IMF也據此成立，懷特與凱因斯同為IMF的創始者。現在，IMF執行董事會(executive board)的前廳，佇立著凱因斯與懷特的半身銅像。

凱因斯作為指標性的經濟學家，關於他的書籍與傳記不勝枚舉，即使非經濟專業的人，可能也會對凱因斯略知一二；相較之下，對於懷特，相信很多粉絲也與小編一樣，知之甚少。IMF《金融暨發展》(Finance & Development)期刊於2022年3月特別介紹由前IMF歷史學家James Boughton所撰的《懷特與美國信念》(Harry White and the American Creed)乙書，該書試圖導正上述的失衡現象，期盼能為懷特平反。

1892年10月，懷特出生於波士頓，是立陶宛移民的後代，直至20多歲才開始接受高等教育，就讀於哥倫比亞大學、史丹佛大學及哈佛大學，並於1932年獲得哈佛大學經濟學年度最佳博士論文獎(David A. Wells Prize)。但在大蕭條(Great Depression)時期，懷特的學術背景未能給他太多幫助，後來僅在威斯康辛州的一所小型學院任教。迨至1934年夏天，懷特收到著名經濟學家Jacob Viner的來信，邀請他到美國財政部工作；懷特在實習期間，撰寫一份400多頁的報告，講述美國貨幣制度該有的樣貌，充分展現其才智、魄力與雄心，成為懷特成就的起點；往後的12年，懷特均效力於美國財政部，最終成為美國財政部助理部長。

懷特在財政部的內部研究中，展現對國際政策的清晰理解，以及解釋各項議題的非凡能力。懷特堅持認為，美國經濟欲從大蕭條中復甦，必須先恢復國際貨幣制度的穩定。1941年12月，美國加入第二次世界大戰，懷特開始起草雄心壯志的計畫，意圖透過建立IMF與世界銀行(World Bank)，以協助恢復戰後的國際穩定。

1942~1944年，懷特擔任美國財政部首席經濟學家，草擬了代表美方的藍圖，與來自於英國的財政部顧問凱因斯，所草擬的計畫一較高下；最終，1944年7月22日「布列敦森林協議」所正式簽訂的內容，大部分採納懷特所草擬的計畫（儘管外界大抵認為主要是美國當時的政經力量所致）。懷特在「布列敦森林協議」所展現的領導力，對於確立IMF的形式與職權，至關重要。

懷特與凱因斯在形塑戰後國際貨幣制度與IMF的角色，大抵同意全球經濟須建立在國家間的合作性競爭上，且經濟成長與穩定應受同等重視；另資本移動必須受到控制，否則將成為一股獨立的破壞性力量，摧毀各國間的正常貿易關係，之後IMF「協定條款」（Articles of Agreement）第6條也據此規定，IMF可要求會員國實施資本管制，以避免為應對大量或持續的資本外逃，動用IMF的資源。

不過，兩人主要的分歧來自於IMF等多邊官方機構的獨立性及權力。對凱因斯來說，各國需要一個能與美國經濟實力抗衡的平衡點，能夠調節及分配信用的全球型央行；懷特則認為，一個能維持美元在國際金融的核心作用，同時能促進國際貿易平衡成長的機構，提供美國經濟助力，才是所需。最後，懷特在爭論中占上風，IMF成為一個以美元為基礎的機構。

儘管，「布列敦森林制度」最終以失敗作收，但不可抹滅的是，懷特對「布列敦森林協議」的貢獻與影響力。Boughton指出，「布列敦森林協議」係懷特畢生成就的核心，第二次世界大戰結束後至今的70多年，數千篇文章及書籍對「布列敦森林協議」進行詳盡的分析。然而，懷特在其中扮演的核心影響力卻模糊不清，原因在於被凱因斯的光芒掩蓋，以及懷特是一名政府官員而非學者或明星政治家，其努力及貢獻遭到漠視；此外，懷特面臨的間諜指控，讓故事更加混亂，因而淡化其生涯中原有的優點。

1948年8月16日，懷特因心臟病發作逝世。40多年過去，IMF高層對懷特的態度十分矛盾，雖訂製懷特與凱因斯的半身銅像，卻將2座銅像藏於地下室，以避免外界認為IMF對此事的是非曲直表達立場。1994年，美國前聯邦準備當局（Fed）副主席 Stanley Fischer 接任IMF第一副執行長時，便要求 Boughton 進行調查，而調查結果顯示，懷特可能是遭到誤解的受害者。因此，IMF 選擇在適當的時機，將2位創始者的半身銅像，放回至執行董事會會議室的顯眼位置。

懷特雖作為知識分子或偶像的地位不及凱因斯，但具備厚實的經濟學基礎。即便不以創新思想家聞名，著作也不多，仍能以戰略家與辯論家，獲得凱因斯的敬重。加州大學柏克萊分校（University of California, Berkeley）經濟學教授 Barry Eichengreen 表示，懷特參與新政（New Deal）的設計、1930年代美國的金融外交、戰爭籌資，以及建立世界銀行與IMF的歷史性談判都功不可沒，可謂國際經濟的阿甘（Forrest Gump），見證及參與那個時代的重大歷史事件。

~2022.8.30

今天向誰致敬

2004年諾貝爾經濟學獎得主 Prescott



Edward C. Prescott
(1940.12.26-2022.11.6)

Prescott與Kydlund因對動態總體經濟學的貢獻，而獲頒諾貝爾經濟學獎；彼等研究聚焦於經濟政策的時間一致性（time consistency），對政府制定政策影響深遠，亦為提高央行獨立性奠定基礎。

照片出處：Federal Reserve Bank of Minneapolis



提出時間不一致性的 Edward C. Prescott

2022年11月6日，諾貝爾經濟學獎得主 Edward C. Prescott 病逝於美國亞利桑那州天堂谷，享年 81 歲；他所提出的時間一致性（time consistency），對於政府制定政策影響深遠。今天就讓我們一起緬懷這位經濟學家~

1940年12月26日，Prescott 出生在美國紐約。Prescott 原本夢想成為火箭科學家，因此就讀斯沃斯莫爾學院（Swarthmore College）時，選擇主修物理系；然而，當時同學將多數時間花在背誦課程內容，而非思考與弄清事情本質，加上 Prescott 不喜歡待在實驗室，便在大四時轉到數學系，並於 1962 年畢業。大四期間，Prescott 因修習由工程學教授 Samuel T. Carpenter 開設的工程經濟學（engineering economics）課程，而開啟其進入凱斯西儲大學（Case Western Reserve University）運籌學（Operations Research）研究所深造的契機。

Prescott 僅花 15 個月，便於 1963 年取得碩士學位；之後，Prescott 前往卡內基理工學院（後來的卡內基梅隆大學）攻讀經濟學博士學位，並於 1967 年取得博士學位。從物理系、數學系到經濟系，幾經波折後，Prescott 終於找到心之所向。畢業後，Prescott 陸續任教於賓州大學、卡內基梅隆大學、明尼蘇達大學、芝加哥大學及亞利桑那州立大學等；亦持續擔任明尼阿波利斯（Minneapolis）聯邦準備銀行貨幣政策顧問。

2004 年，Prescott 與挪威經濟學家 Finn E. Kydland 因對動態總體經濟學（dynamic macroeconomics）領域的貢獻，而獲頒諾貝爾經濟學獎；彼等研究聚焦於經濟政策的時間一致性，不僅影響政府的貨幣政策與財政政策，亦為提高央行獨立性（independence）奠定基礎。Prescott 與 Kydland 皆在卡內基梅隆大學取得博士學位，Prescott 更是 Kydland 的論文指導教授，師徒二人因而建立長期合作關係。

Prescott 與 Kydland 於 1977 年共同發表的「法則優於權衡：最適規畫的不一致性」（Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans）一文指出，根據最適規畫的求解過程，違反原先承諾的權衡政策，將帶來時間不一致性（time inconsistency）的問題，因此具可信度（credibility）的政策法則優於權衡；而該論文也成為二人獲得諾貝爾經濟學獎的代表作之一。貨幣學派大師、1976 年諾貝爾經濟學獎得主 Milton Friedman 也主張以法則替代權衡；主要是基於「貨幣政策存在長而多變的時間落後」（There are long and variable lags between changes in monetary policy and changes in the economy），政策效果經常在錯誤的時間發生作用，而加重對經濟金融情勢的紛擾。

Prescott 與 Kydland 指出，就每一獨立時間單位而言，各期兀自決定的權衡政策固然是最適的；一旦考慮時間的延續性時，政府政策經常會出現政策的時間不一致性之矛盾現象，亦即政府的政策往往會朝令夕改，過去的最適政策，可能不再是現在的最適政策。這並不代表

過去的政策是錯誤的，而是隨著時間的經過，大眾受到政策影響、開始調整其行為，改變後的經濟環境形成誘因，導致政府捨棄原先承諾的政策。**Friedman** 雖以時間落後而力主法則優於權衡，但實際上其內涵與時間不一致性的概念相近。

為何政府缺乏可信度會造成問題？主因在於人們的所作所為，均取決於他們對未來的預期，當然也包括對政府政策的預期；預期不同，做出的選擇也會有所差異。**Prescott** 與 **Kydland** 認為，以整體社會的福祉來看，法則往往優於權衡；不過，鑒於缺乏約束政府信守承諾的機制，使得法則看似最適卻又不可行，最後仍需透過制度的設計，來改善結果。

現實有關時間不一致性的例子，其實比比皆是。2021 年 11 月，英格蘭銀行（**Bank of England, BoE**）曾一再暗示有升息的必要性，未料 11 月 4 日的貨幣政策會議卻按兵不動，**BoE** 總裁 **Andrew Bailey** 因此被抨擊為「第 2 號不可靠男友」（**unreliable boyfriend number two**），**BoE** 的可信度受到質疑。「不可靠男友」這個諺稱，出自英國工黨黨魁送給時任 **BoE** 總裁 **Mark Carney**；**Carney** 曾採明確的前瞻式指引（**forward guidance**），預示未來政策利率的路徑（聲稱直至英國失業率降至 7% 以下，**BoE** 才會調升政策利率），但 **Carney** 並未信守承諾，2014 年初，英國失業率迅速降至 7% 以下，英國的政策利率卻仍然維持不變。

對了，粉絲們，知道嗎？其實，**Prescott** 曾經數次來台訪問；2005 年，**Prescott** 應中國信託金融控股公司董事長辜濂松之邀，以「世界經濟展望對台灣之啟發」為題演講，當時還在國內學術界掀起一波關於央行可信度及貨幣政策法則的討論熱潮；已故中央研究院胡勝正院士在擔任經濟研究所所長期間，亦曾於 2001 年安排 **Prescott** 在經濟研究所進行為期一週的講座課程。**Kydland** 則是在 1992 年受到台大經濟系

教授林向愷的邀請來台訪問，而 Kydland 正是林教授的論文指導教授，據說在美國時，師徒二人經常一起把酒言歡。

~2022.12.12



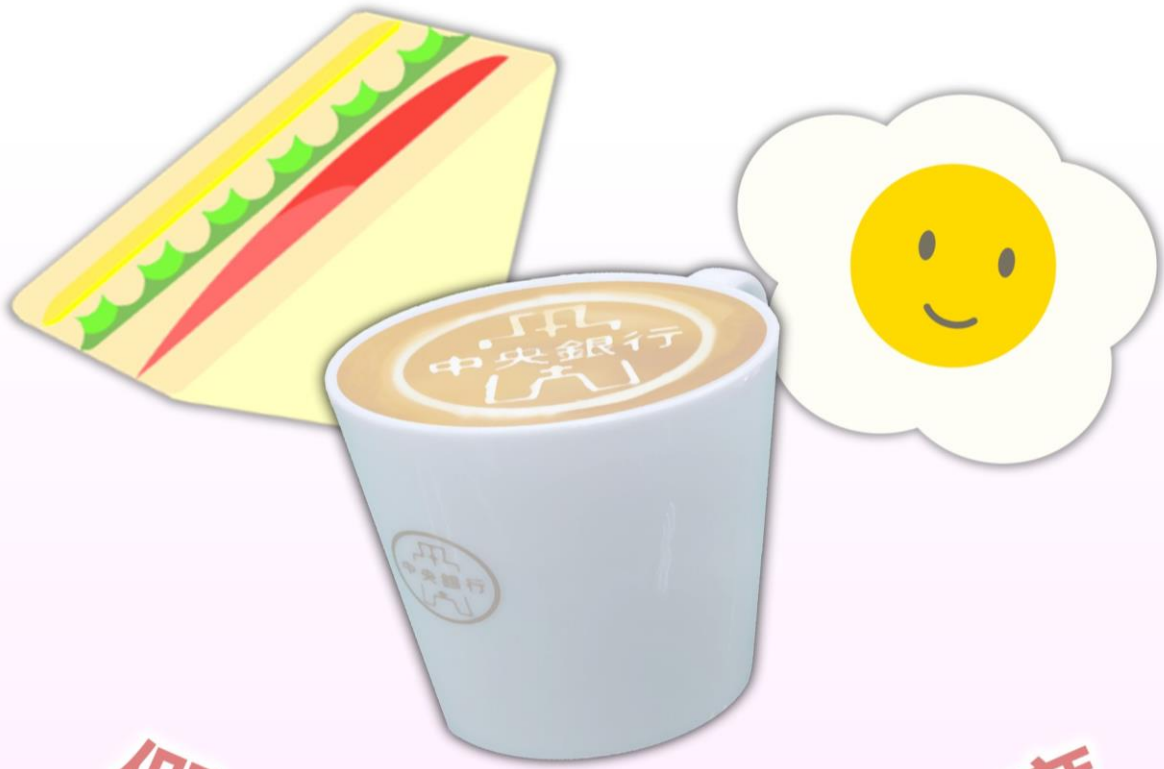
小編加碼來報報~

粉絲們若覺得上述關於時間不一致性的說明，過於抽象，不妨參考前 Fed 副主席 Alan Blinder 在 1987 年以賽局理論 (game theory)，簡單舉例說明了時間不一致性：

一位大學教授希望他的學生用功讀書，卻又不想花時間改考卷；因此，課程開始時，這位教授即向所有學生宣布，「將在學期末舉行考試」，希望藉此誘使學生主動獲取必要知識。

然而，考試前一天，這位教授突然取消了考試，因為他已達到傳授知識的特定目標。最後，所有學生都在不必考試的情況下，取得該科學分，且這位教授需花費在改考卷的時間為零。

不過，這個賽局終究無法重複使用，因為一旦學生認為，「將在學期末舉行考試」是不可信的宣布，他們便不會用功讀書。如此一來，這位教授就無法達成傳授知識的主要目標。這個例子亦證明，設定明確的法則確實有其利益；而大學的考試規則也明定，原則上，學生須通過考試才可獲得學分，即是透過法則來限制權衡性作法。



假日早餐來點什麼

漢堡與拿鐵的兩則匯率故事： 千萬勿過度解讀漢堡經濟學！



除了美味的漢堡
別忘了來杯拿鐵！

用濃醇拿鐵和美味大麥克，開啟美好假日！

2021年1月15日，《經濟學人》報導指出，根據大麥克指數（Big Mac index），如就原始指數（raw index）觀之，美國財政部匯率報告所檢視的20個美國主要貿易夥伴中，除了瑞士法郎兌美元匯價高估（overvalued）外，其餘幣別兌美元匯價皆低估（undervalued），惟低估情形已較2020年7月改善。

《經濟學人》於1986年首度發布大麥克指數，以輕鬆簡單的方式介紹匯率理論。藉由比較各國大麥克漢堡的售價，逕自衡量某通貨相對於美元，其價值究竟是高估或低估。2021年1月，台灣的大麥克單價72元，美國的大麥克單價5.66美元；據此算出的美元兌新台幣匯率為12.72，但2021年1月12日的市場盤中實際匯率卻為27.98，經計算後 $\left[\left(\frac{1}{27.98} \right) - \left(\frac{1}{12.72} \right) \right] / \left(\frac{1}{12.72} \right)$ ，結果顯示新台幣匯價低估54.5%。

除了大麥克指數，《華爾街日報》亦曾於 2017 年發布星巴克拿鐵指數（Latte Index），調查全球近 30 個大城市的星巴克中杯拿鐵的售價所計算而得，可用於描繪匯價不一致（discrepancies）的情況。

那麼星巴克拿鐵指數在 2021 年的走勢又是如何呢？2021 年 1 月，星巴克中杯拿鐵在台灣與在美國的售價，分別是 120 元與 2.95 美元，美元兌新台幣匯率為 40.66；經計算後，發現新台幣匯價竟高估 45.4%！與大麥克指數完全背道而馳…

相信粉絲們一定很好奇，為何不同商品指數的結果會如此南轅北轍？大家必須瞭解，這些單一商品指數雖以輕鬆、有趣、易懂的方式介紹一價法則（law of one price）及購買力平價（Purchasing Power Parity, PPP）理論，但它們並非跨境貿易的商品，且商品籃僅包含一種商品，實有過度簡化之嫌；更重要的是，商品的價格會受到各國稅負（包含關稅）、利潤率、租金、勞動成本等多種因素影響，甚至於替代品的多寡、偏好也會有影響；因此，大麥克指數、星巴克拿鐵指數，都不適合用來評估均衡匯率。就連《經濟學人》對於「漢堡經濟學」（burgernomics）受到超乎想像的歡迎，並被廣泛使用、甚至濫用，也頗感無奈。

儘管以單一商品指數衡量各國匯價是否遭高（低）估的作法不夠嚴謹、不同指數結果差異甚鉅；但不可否認的是，單一商品指數確實具有淺顯易懂、饒富趣味性等優點。因此，近年來評估匯率的各種商品指數仍如雨後春筍般出現，除大麥克指數、星巴克拿鐵指數外，還有野村控股公司（Nomura Holdings）的 iPhone 指數（iPhone index）、《日經新聞》的迪士尼樂園指數（Disneyland index）等。

~2021.1.15

小編加碼來報報~

粉絲們必須留意，單一商品指數從來就不是充當匯價走勢的良好預測。





慵懶到不想動？那就來份見錢眼開的活力早餐

說到全球最大面額鈔券，相信大家都會想到 100 兆辛巴威元鈔券。它火紅的程度，就連小編都想入手一張來當作發財金。不過，全球最大面額鈔券其實另有他「券」喔！今天，小編就來和大家分享一下全球鈔券領域上的各種「最大」與「最小」！

鈔券面額 一垓帕戈鈔券 vs. 辛巴威元、一分人民幣鈔券

全球面額最大的鈔券是 1946 年，由匈牙利央行所發行的一垓（《丕》）帕戈（Pengo）鈔券。一垓到底是多少？這個天文數字是 1 後面加上 20 個零，也就是 100,000,000,000,000,000！第二次世界大戰後，匈牙利飽受惡性通膨（hyperinflation）所苦；卡托研究所（Cato Institute）估計，匈牙利通膨最嚴重的時期，物價每 15.6 個小時就會翻一番，日通膨率高達 195%，月通膨率則為 13,600,000,000,000,000%（1.36 京

%)；後來匈牙利政府乾脆停收現金繳納的稅款，因為哪怕只是延遲一天，稅收也會化為烏有…那時候的奇特景象是：清道夫賣力地掃著被丟在街道上的大批鈔票，民眾直接拿鈔票來點菸。原本匈牙利央行甚至已經印好面額 10 垓（1 後面加上 21 個零）帕戈的鈔券了，只是尚未發行就作廢。最後，匈牙利實施幣制改革，將囤放在奧地利的 30 噸黃金運回，並以與黃金掛鉤的福林（Forint）取代帕戈，才解決惡性通膨問題。

全球面額最小的鈔券得主有好幾張，分別是：第二次世界大戰時期馬來聯邦、2006 年第 2 代辛巴威元，以及第 2 套人民幣的一分鈔券。值得注意的是，辛巴威央行當時發行的鈔券有 28 種幣別，最小為一分，最大是 5 億。全球著名的 100 兆辛巴威元鈔券，則是在 2007 年發行的第 3 代辛巴威元。

鈔券尺寸 600 令吉紀念鈔券 vs 10 巴尼鈔券

根據金氏世界紀錄（Guinness World Records），全球尺寸最大的鈔券是 2017 年 12 月 29 日，馬來西亞央行為了慶祝馬來西亞獨立協議簽署 60 週年，而推出的 600 令吉（Ringgit）紀念鈔券。這張鈔券的尺寸為 22 公分×37 公分。如果你想帶著這張具法償效力（legal tender）的紀念鈔券出門買東西，可能需要準備一個透明的 A4 文件夾來充當錢包；不過，這還是比扛著裝滿鈔票的麻布袋要方便多了…

至於全球尺寸最小的鈔券，則是羅馬尼亞財政部於 1917 年發行的 10 巴尼（Bani）鈔券。由於第一次世界大戰期間導致金屬短缺，羅馬尼亞政府遂以紙鈔替代小面額硬幣。這張鈔券的尺寸為 2.75 公分×3.8 公分，面積相當於 1 美元鈔券的 1/10，大小和郵票差不多。

硬幣尺寸 澳洲袋鼠紀念幣 vs 愛因斯坦紀念金幣

全球尺寸最大的紀念幣是 2012 年 2 月 9 日，澳洲伯斯鑄幣廠為了宣傳澳洲袋鼠金幣系列，而推出的「一噸澳洲袋鼠」（1 Tonne

Australian Kangaroo) 紀念幣。這枚面額為一百萬澳幣的紀念幣，上面刻著一隻袋鼠，材質為 99.99% 純金，直徑 80 公分，厚度 13 公分，重達 1,012 公斤。

全球尺寸最小的紀念幣是 2020 年 1 月 23 日，由瑞士聯邦鑄幣局推出，刻著擁有瑞士公民身分的偉大科學家—愛因斯坦 (Albert Einstein) 著名吐舌照的紀念金幣。這枚比火柴頭還小的紀念幣，面額為 0.25 瑞郎，直徑 0.296 公分，重量僅 0.063 公克，於 2021 年 4 月 13 日被金氏世界紀錄認證為全球尺寸最小的紀念幣。瑞士聯邦鑄幣局推出這款紀念幣時，為了讓大家看清楚愛因斯坦吐出的舌頭，還特別設計了配有放大鏡和照明光源的包裝盒。

~2021.4.16



試吃看看央行特製的綠色起司

全球金融危機前，在眾多看法當中，諾貝爾經濟學獎得主 Eugene Fama 提出的「效率市場假說」（efficient-market hypothesis）是主流思維；惟危機後，「效率市場假說」飽受外界質疑。對此，Fama 於 2020 年 8 月出言強力捍衛；他表示，市場多半是有效率且理性，辨識股市泡沫只能事後觀察、無法預判，僅為後見之明。

Fama 更稱，行為金融學缺乏理論架構、僅用於批判效率市場，充其量只能稱為效率市場的分支。但這不代表 Fama 認為情緒（emotions）、從眾心理（herd mentality）等不重要；其強調，須將上述因素轉化為可受檢驗的事物，須能利用數據進行檢驗，且須具有前瞻性。據此，Fama 認為，行為金融學理論永遠不會成功。

另外，Fama 進一步指出，儘管全球央行皆以前所未有方式為經濟體系挹注流動性，但這只是做做樣子；實際上，央行沒有做任何實質的事情，只是發行一種形式的債務，以購買另一種形式的債務。Fama

表示，當我們有系統地檢視美國聯邦準備當局（Fed）的行動時，我們看不到其對實質活動、股價或其他事情帶來重大影響；央行業務就像是色情產業（The business of central banks is like pornography），從本質上來說，這只是娛樂，而沒有任何實質影響。

然而，面對經濟衰退，央行真的什麼事也做不了嗎？那倒未必。經濟衰退是種病狀，導致太多人試圖囤積現金，而非購買實際的商品與服務。經濟學大師凱因斯（John Maynard Keynes）曾提及，失業正在成形，是因為人們想要月亮：當人們想要的東西（金錢）無法被製造，人們便無法被雇用（即失業）。對此，凱因斯提出的解決方法是：說服大眾接受綠色起司（green cheese，用來代表貨幣）實際上也是一種商品，並使綠色起司工廠（green cheese factory，意指央行）受到公共控制；除此之外，別無他法。換言之，凱因斯認為，政府能夠並且應該印製鈔票，以激勵受抑制的經濟。

說到凱因斯，小編想順便聊聊他獨到的投資眼光；凱因斯於1921~1946年所管理的英國劍橋大學國王學院（King's College, Cambridge）基金績效，平均一年較大盤報酬率高出6個百分點，而這有賴於他的價值投資法（value investing）；也就是關注股票的內含價值，找尋不論當前經濟狀況，都具有成長潛力的企業；凱因斯指出，真正的投資者，應該聚焦於股票的最終價值，而不是交易價值。

其實，在1920年代，凱因斯也曾是市場擇時法（market timing）的投機者，並將短線投機形容為抽鬼牌遊戲，只要能預期群眾反應，在遊戲結束前騙其他人抽走鬼牌，就能搶得先機而獲利；但這樣的投資策略卻讓他在1929年美股大崩盤時，淨財富損失約80%。凱因斯嗣後也曾向國王學院基金委員們說道，投機交易不切實際，因大多數投機者都太晚買進、太晚賣出，還往往因買賣交易太過頻繁，造成龐大的損失。

凱因斯因懂得從錯誤中學習，最終賺取大筆財富，但同時期的另一名經濟學大師費雪（Irving Fisher）可就沒那麼幸運，費雪過度自信於使用數據與統計學預測未來的方法，堅信股市定會反轉，被「套牢」仍不斷加碼投資，還進行融資槓桿交易，最終在 1929 年美股大崩盤時期損失約 800 萬~1,000 萬美元，積欠大筆債務結束其一生。

~2021.4.10



雙層愛爾蘭夾荷蘭三明治，滿足您的味蕾

公元 432 年，教宗派遣聖派翠克（Patrick）主教至愛爾蘭傳教，用三葉草向愛爾蘭人闡明「三位一體」（聖父、聖子、聖靈）的概念，使愛爾蘭人深受感動，接受洗禮。公元 461 年 3 月 17 日，聖派翠克逝世後，愛爾蘭人將這一天訂為「聖派翠克節」（St. Patrick's Day），為愛爾蘭國慶。

在「聖派翠克節」當天，人們會穿上代表三葉草的綠色系服裝，在愛爾蘭移民眾多的國家或城市，亦會舉辦相當具有特色的慶祝活動，例如芝加哥北密西根大道兩側的河道，會在當天上午 9 點的一小時內，神奇地染綠；此外，許多全球著名地標，例如帝國大廈、比薩斜塔等皆會打上象徵愛爾蘭的綠色燈光，跨國共同慶祝「聖派翠克節」。

說到跨國，根據美國租稅與經濟政策研究院（Institute on Taxation and Economic Policy）報告，2020 年美國 55 家年營收逾 400 億美元的

跨國大企業，不僅未繳交聯邦所得稅，甚至獲聯邦政府高達 30 億美元退稅，其有效稅率約為-9%。

事實上，跨國大企業設法避稅已不是新鮮事，其中利用避稅天堂避稅，更時有所聞；此舉不僅衝擊全球經濟，亦影響傳統總體經濟統計數據，如 2015 年愛爾蘭 GDP 成長率竟高達 26%，便是數據遭扭曲的結果。由於愛爾蘭公司稅稅率僅 12.5%，加上稅法對稅務居民的認定標準，係根據該公司從事管理及控制業務的總部地點，而非註冊地；因此，許多跨國大企業紛紛利用此一漏洞避稅，製作出令人不覺食指大動的「雙層愛爾蘭夾荷蘭三明治」！

他們怎麼玩呢？如臉書（Facebook）與蘋果（Apple）等跨國大企業，首先在愛爾蘭設立 1 家實體子公司、1 家總部設於免稅天堂的空殼子公司（三明治的上下兩塊麵包），並於荷蘭另設 1 家空殼子公司（三明治中間的夾心），透過將利潤在這 3 家子公司間進行移轉，進而規避大額稅負。

實際運作流程大致如下：（1）跨國大企業的母公司將智慧財產（簡稱智財），以低價移轉給在愛爾蘭註冊的空殼子公司 A（其總部 A' 則設在百慕達等免稅天堂），藉此壓低母公司營收及應繳稅負；（2）子公司 A 將智財使用權售予在荷蘭註冊的空殼子公司 B，子公司 B 支付智財使用權授權費予子公司 A；（3）子公司 B 再將智財使用權售予在愛爾蘭註冊的實體子公司 C（根據荷蘭稅法，歐盟境內公司交易，毋須繳納公司所得稅，子公司 B 僅須在荷蘭繳交低廉的交易稅），子公司 C 雖從海外客戶獲得營業收入，但因支付鉅額智財使用權費用，最終僅須在愛爾蘭繳交些許稅負；（4）子公司 A 之總部 A' 設於免稅天堂，被愛爾蘭認定為免稅居民，出售智財使用權之所得免繳稅。

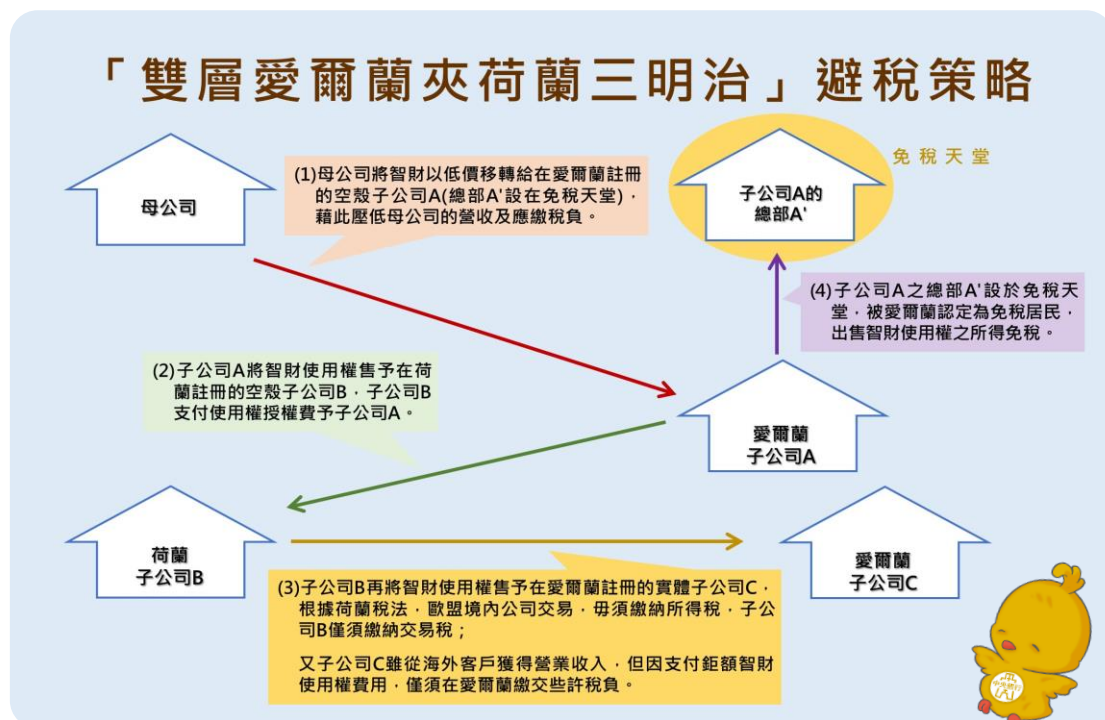
不過，在國際壓力下，愛爾蘭政府已於 2015 年正式採行新稅制，並要求採舊制的企業須於 2020 年前符合新稅制；也就是說，現在已經吃不到「雙層愛爾蘭夾荷蘭三明治」囉。

此外，國際間亦採取積極因應對策，例如若干國家選擇針對大型科技公司（BigTechs）開徵數位服務稅（digital service tax，簡稱數位稅），惟此舉引來外界強烈反彈。經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）則是針對稅基侵蝕與利潤移轉制定策略，旨在確保企業繳稅與獲利之處相同，要點之一便是解決最低稅負問題。

2021年4月5日，美國財政部長 Janet Yellen 在視訊會議中勾勒出主要經濟體達成全球最低公司稅稅率的願景。美國主張，全球應對企業海外獲利課徵 21% 的最低稅率，藉此終止各國公司稅稅率競相逐底（race to the bottom）的情況；倘若真能付諸實施，在愛爾蘭營運的美國企業除了須向愛爾蘭政府繳交 12.5% 的公司稅外，還須向美國政府補繳 8.5% 的公司稅。如此一來，愛爾蘭的低稅率優勢將被削弱。

惟有論者認為，此舉衝擊恐不亞於貿易戰。儘管 2020 年 OECD 研究顯示，若推動減少避稅活動的改革，全球每年可增加約 1,000 億美元的稅收，但《經濟學人》卻認為效益不大。

~2021.5.1





不一樣的早晨：英國鮭魚排、炸鱈魚條， 搭配蘇格蘭威士忌

2016年6月23日，英國通過脫歐公投。歷經紛紛擾擾的分手談判後，英國與歐盟於2020年1月31日進入11個月的分手過渡期，並於2020年12月31日達成貿易協議；自此，兩者正式分道揚鑣。

歐盟原先稱為歐洲經濟共同體（European Economic Community, EEC），亦稱為歐洲共同體（European Community, EC）或歐洲共同市場（European Common Market, ECM）。1950年代歐盟草創時期，英國婉拒參與；直到1973年，英國才決定加入歐盟，惟始終與會員國活動保持距離，未加入申根（Schengen）區，更遑論加入使用單一貨幣的歐元區。

英國雖為歐盟會員國，但對歐盟，甚至進一步放棄英鎊，加入歐元區的疑慮存在已久，主要係因政治、經濟、移民、歷史、地理及文化等多重因素。本行前副總裁周阿定先生在擔任本行倫敦代表辦事處

(以下簡稱倫辦處)主任時，曾當面問過英格蘭銀行(Bank of England, BoE)總裁 Eddie George，為何英國不加入歐元區？George 表示，英國是海洋法系、歐陸則是大陸法系，制度差異很大；ECB 規定密麻麻，英國是採原則性規定、解釋彈性很大，何須與他們攪和？另外，光是倫敦金融區的就業人數就有 70 萬~80 萬人，ECB 所在的法蘭克福總人口也不過這個數字，規模根本不能比，何必遷就 ECB？況且，全球金融圈都使用英語，在法蘭克福卻要用德語，因此法蘭克福不太可能取代倫敦成為國際金融中心。

對英國而言，加入歐盟係基於政經分離、區域合作及與國際市場相互為用的原則，目的係透過歐盟追求自身經濟利益，對歐盟的政治整合並無法接受。近年來隨歐盟政策開放，數百萬東歐移民湧入英國排擠工作機會及占用社會資源，加上歐債問題不斷，提高英國人民脫歐之意願。

曾擔任英國首相乙職長達 11 年(1979~1990 年)，被外界稱為鐵娘子(Iron Lady)的柴契爾夫人(Margaret Thatcher)，過去從不吝於表現出反對歐元區的態度。電影《鐵娘子：堅固柔情》(The Iron Lady)中，柴契爾夫人在與幕僚們的會議上指出：「我們之所以反對歐元區，是為了英國的主權，為了英鎊的氣節，但你們當中有些人想要讓步，同意最近法國的提議；那麼，你們為什麼不乾脆搭上前往加萊(Calais，與英國相隔英吉利海峽的法國港口)的船？你們幹嘛不戴貝雷帽？把自己收入的 85% 交給法國政府？」1999 年，柴契爾夫人甚至表示：「在我一生中，所有的問題都來自歐洲大陸，而所有的解決方案都來自全球各地的英語國家。」

然而，英國如願脫歐後，英國的鮭魚養殖業者和愛吃炸魚薯條的英國民眾似乎開心不起來。英國脫歐後，本來可以自由運送至歐盟各個角落的英國漁貨，須在邊境接受食品安全檢驗及動植物防疫檢疫措施(Sanitary and Phytosanitary Measures, SPS)檢查。新增的邊境檢查

增加了成本並助長官僚主義，使客戶不願從英國進口一些可以從其他地方獲得的產品。在繁複的邊境檢查手續與新冠肺炎（COVID-19）疫情夾擊下，英國 2021 年 1 月對歐盟的鮭魚出口額下滑至僅 50 萬英鎊（約 70 萬美元），較上年同期下降 98%。另外，脫歐後的英國政府因尚未與挪威達成捕撈漁獲的配額協議，導致英國漁民無法在挪威海域捕魚，而該海域是全球最大的鱒魚漁場。受此影響，英國的鱒魚漁獲量勢必下滑，以炸鱒魚條為主角的炸魚薯條，價格可能因此進一步調漲。

不過，英國 2021 年 2 月對歐盟的威士忌出口額較 2020 年同期成長 9.3%，完全不受邊境檢查或新冠肺炎的影響。《經濟學人》得出的結論是：挪威鮭魚是蘇格蘭品種的完全替代品，北歐的威士忌則顯然不是蘇格蘭威士忌的對手。另一個可能原因則是，魚類有保鮮的問題，而酒類則愈陳愈香。

大家注意喔，上面說的鮭魚，都是養殖的鮭魚喔！2021 年 3 月，台灣發生鮭魚之亂，小編才從日本台灣交流協會的官方臉書得知，原來我們日常生活中吃到的鮭魚，大部分都是養殖的鮭魚；野生的鮭魚因為有寄生蟲的疑慮，所以基本上不會拿來做成生食用的壽司喔！

其實很久以前，英國泰晤士河（River Thames）可是有大量洄游的野生鮭魚喔！早在 1215 年的「大憲章」（Magna Carta）中，便曾提及泰晤士河中的鮭魚；直到 19 世紀初，隨著工業革命與倫敦都市化的發展，泰晤士河的汙染日益嚴重，鮭魚便從該流域絕跡。後來，泰晤士河的水質顯著改善，鮭魚才又在 1974 年於倫敦河域下游被捕獲。此一發現讓英國政府的士氣為之大振，促使英國政府於 1975 年起開始放養鮭魚幼苗，並於 1979 年啟動鮭魚復育計畫。



黃金脆薯配潛艇堡！那黃金搭什麼？

1965 年法國總統戴高樂 (Charles de Gaulle) 因不滿「布列敦森林制度」(Bretton Woods System)，讓美國擁有「過度的特權」(exorbitant privilege)，在對美元喪失信心之下，下令派海軍艦艇前往美國，將持有的美元兌換成黃金運回巴黎的事。但小編的老長官卻堅信，應該是派飛機運回黃金。

到底真相為何？小編查遍相關資料。一度懷疑戴高樂是派潛艇運回黃金，因為有一家外媒言之鑿鑿；不過，老長官質疑潛艇容量是否真能承載當時價值 1.5 億美元的黃金。最後才確認，法國應是以軍艦運回最可信。

近來，國際間央行運送黃金的例子不少，惟不同於 1960、1970 年代係透過海運，近年都是空運。以德國為例，2013 年起，德國央行為消弭民眾對於自家黃金遭盜用的疑慮，將部分存放在海外金庫的黃金運回國內。德國央行未透露搬運黃金的細節，惟熟知該領域的人士表

示，這些黃金最有可能是分批搭飛機，從巴黎及紐約運回法蘭克福。雖然若干黃金或許是透過陸路，從巴黎運回法蘭克福，不過這樣的方法不太可能被頻繁使用；這是因為，法國央行金庫距離德國央行 600 公里遠，載運這些黃金恐面臨重大安全疑慮，且金磚通常很重（一塊標準規格的金磚約 12.5 公斤重），實無法藉由陸路大量運輸。

除了德國，波蘭也以鞏固國家實力為由，於 2019 年利用幾個月的時間，透過 8 架波音 737 的夜間航班，從英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 將 8,000 塊、總計重達 100 噸的金磚（當時價值約 40 億英鎊），運回波蘭首都華沙。這次的行動被稱為全球最大規模的黃金搬運行動之一，為順利將這些黃金從 BoE 金庫護送到倫敦的機場，還動用到高科技卡車和精銳的警察部隊，並派出直升機在空中監控運輸情形。

為什麼當年法國的黃金會搭軍艦，而不是搭飛機從美國運回法國呢？小編再查了一下，發現那時候的飛機載重量，可能無法承受超過 100 噸重的黃金，因此才會選擇搭軍艦。至於搭何種軍艦，許多國外網友對此有一些討論，但因為是祕密行動，最終還是難以求證啊~

~2021.8.20



早餐也可以很高級：法國螺

法國海螺肉質鮮甜 Q 彈、令人垂涎欲滴，但可不是所有的螺都可以享用，其中之一就是「薪資－物價螺旋上升」（wage-price spiral），又稱通膨螺旋（inflation spiral）。

薪資與通膨究竟有什麼關係，讓小編來解答！「薪資－物價螺旋上升」指的是，當勞動市場趨緊或物價水準上升時，勞工要求提高名目薪資；廠商為因應名目薪資提高所致之成本增加，只好提高商品售價轉嫁給消費者，進而再推升物價水準；而物價水準上升使勞工再要求更高的名目薪資，亦再次促使廠商提高商品售價，物價水準又一步上升，如此周而復始，就會導致「薪資－物價螺旋上升」。

以澳洲為例，2022 年 6 月中旬，澳洲獨立決策的薪資設定機構「公平工作委員會」（Fair Work Commission）宣布，自當年 7 月 1 日起，將最低工資提高 5.2%；隨即有論者認為，此舉將使薪資與通膨面臨上行壓力。2022 年 6 月 21 日，諾貝爾經濟學獎得主 Christopher

Pissarides 亦曾以英國為例說明，當前通膨螺旋雖未完全現身，但若英國調薪幅度接近或等同於英格蘭銀行（Bank of England, BoE）預期的通膨，通膨螺旋將步步進逼。種種跡象顯示，「薪資—物價螺旋上升」非空穴來風。

事實上，早在 2022 年 2 月，BoE 總裁 Andrew Bailey 便曾表示，限制薪資成長對控制通膨至關重要，故勞工不應要求大幅加薪。然而，此言論一出，即引發外界強力反彈，就連時任英國首相強森（Boris Johnson）官方發言人亦表示，並未呼籲限制薪資，迫使 Bailey 不得不出面澄清，並非要求企業不要為員工加薪，而是要克制加薪幅度。

通膨居高不下，各國央行均設法因應，最常見的莫過於升息。諾貝爾經濟學獎得主 Paul Krugman 主張，似可採非傳統政策因應，如所得政策（income policy），由政府直接管制價格；1980 年代的以色列即靠暫時凍結薪資與訂定物價上限，成功抑制通膨，且經濟不致陷入嚴重衰退。不過，所得政策，尤其是凍結薪資，在美國窒礙難行；係因 1980 年代，以色列政府可召來許多經濟大咖一同開會，例如工會聯盟 Histadrut 即代表約 80% 的勞工，此係當前美國難以企及。2022 年 9 月 6 日，麻薩諸塞大學阿默斯特分校（University of Massachusetts Amherst）經濟學助理教授 Isabella M. Weber 亦主張，針對能源等必需品實施價格上限（price caps），並提出雙軌訂價法（dual-track pricing scheme），即消費者可用穩定的價格獲得滿足基本需求的天然氣，並為額外需求支付市場價格，獲德國執政黨支持。英國時任首相特拉斯（Liz Truss）亦向國會提出，家戶能源費用上限一年不逾 2500 英鎊的主張。

除所得政策外，Krugman 認為，擴大供給亦是打擊通膨的非傳統政策之一，如美國通過的「降低通膨法案」（Inflation Reduction Act）。不過，Krugman 強調，供給面政策需要時間發酵，多年後才能收割成果，緩不濟急啊！穆迪（Moody's）及惠譽（Fitch）等國際信評機構亦

表達類似看法，美國「降低通膨法案」可能須至中長期方可壓低通膨、削減赤字，短期內恐無法奏效。最重要的是，解決通膨問題仍須對症下藥，紐約聯邦準備銀行研究指出，美國通膨率攀升主要係需求過強所致，供給面限制並非主因！

粉絲們是否會好奇在新聞上見到的標題通膨（headline inflation）與核心通膨（core inflation）是什麼呢？一般來說，標題通膨係指以整體的消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI）所衡量之通膨率，其涵蓋 CPI 籃內的所有組成項目。至於核心通膨則是將 CPI 籃內的若干項目予以剔除，如短期波動較大的食物、能源價格等。

核心通膨的相關概念，最早是由經濟學家 Robert Gordon 於 1975 年提出，他提及，1973~1974 年美國的高通膨，主要可歸因於 1972~1974 年美國糧食供給短缺，以及石油輸出國家組織（Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC）實施石油禁運等供給面衝擊所致。為辨別暫時性的通膨率上升與永久性的物價水準上揚，Gordon 建構排除食物及能源價格的核心通膨指標。迨至 1978 年，美國勞工部勞動統計局（Bureau of Labor Statistics）開始公布剔除食物、能源價格的核心 CPI 與核心生產者物價指數（Producer Price Index, PPI）資料。

一般而言，核心通膨扣除短期波動較大的項目，對央行貨幣政策制定似較具意義；如信評公司標準普爾（S&P）亞太區首席經濟學家 Louis Kuijs 即指出，核心通膨對未來 18 個月的通膨展望至關重要，係貨幣政策決策的關鍵。正因為如此，若干採通膨目標化（inflation targeting）的國家，一開始係釘住核心通膨；不過，實務上，因核心通膨未涵蓋與大眾生活密切相關的食物、能源價格，彼等國家之後大抵改為釘住與大眾生活連結較深，且較容易被大眾瞭解的標題通膨。

~2022.9.17



想要吃甜點，蒙娜麗莎蛋糕 or 弗利曼派

2022年5月29日，法國羅浮宮的鎮館之寶—達文西（Leonardo da Vinci）的「蒙娜麗莎的微笑」名畫，竟然被人用蛋糕逆襲。類似場景亦曾發生過！已故諾貝爾經濟學獎得主弗利曼（Milton Friedman），生前也有相同遭遇，只不過道具從蛋糕換成了派。為什麼在經濟學界頗富盛名的弗利曼也會被砸派？今天，小編就和粉絲們分享整起事件的經過。

砸派事件發生的時間是在1998年10月9日晚上6點半左右；當時，弗利曼出席在舊金山舉辦的一場公共教育私有化會議。國際丟派餅組織「生物烘焙隊」（Biotic Baking Brigade）成員之一的 Al Decker，偷偷走近弗利曼身邊，並對他說：「今天是個吃派的好日子！」隨即把端在手上的椰子奶油派往他臉上一砸！「生物烘焙隊」組織認為，弗利曼支持的全球化與自由貿易政策，帶給全球貧困、痛苦、飢餓與

生態破壞。該組織表示，全球化市場已讓全球經濟瀕臨崩潰，這就是弗利曼犯下的罪行。

其實，不只鼓吹全球化的弗利曼被砸派，連微軟創辦人比爾·蓋茲（Bill Gates）、瑞典國王卡爾十六世·古斯塔夫（King Carl XVI Gustaf），甚至是看似無害的麥當勞叔叔（Ronald McDonald），也都受過如此“禮遇”，只不過他們“享用”不同口味的派罷了！「生物烘焙隊」組織後來還在 2004 年出版了一本砸派專書，並高調地表示，砸派是一種悠久且值得欽佩的傳統，這樣做往往可獲得媒體的高度關注，並讓高高在上的人氣焰收斂一點。這本專書中，除了有經驗豐富的砸派者分享潛入會場的最佳方法，還附上美味派餅的經典食譜。對於那些想要有創意地表達自身的政治異議、幽人一笑或胃部不適的人們而言，該書可說是不可或缺的指南。

最後，小編加碼送個彩蛋！弗利曼的兒子 David Friedman 也是位經濟學家，但卻是電玩遊戲《魔獸世界》（World of Warcraft）的忠實粉絲！他曾在個人部落格發表文章指出，《魔獸世界》本身就是個複雜的經濟體，裡面有市場和道具的交易；如果開一門「魔獸世界經濟學」課程，一定能引起學生對經濟學的興趣。此外，他在 2015 年參加一場會議時，還被捕捉到在聽眾席大玩《魔獸世界》的畫面！

~2022.6.5



來一份藏有驚喜的布丁，醒醒腦！

美國證券交易委員會（Securities and Exchange Commission, SEC）主席 Gary Gensler 於 2022 年 8 月 26 日接受美國財經媒體 CNBC 專訪時，2 度提到「證據就在布丁裡」（the proof is in the pudding）。為什麼 Gensler 會提到布丁？布丁裡面應該是焦糖或是令人眼睛發亮的驚喜吧？今天就讓小編和大家分享一下事情的來龍去脈～

首先，「證據就在布丁裡」是西方的俗諺，意思是：想要知道布丁好不好，只有吃了才知道；亦即凡事只有自己親身體驗或嘗試過後，才能判斷事物的好壞。

2022 年 8 月 26 日，美國上市公司會計監督委員會（Public Company Accounting Oversight Board, PCAOB）與中國大陸官方簽署審計監管合作協議，允許美國主管機關檢查中國大陸與香港的會計師事務所。美國自 2002 年通過「沙賓法案」（Sarbanes-Oxley Act）以來，便一直要

求各司法管轄區遵守規定，允許 PCAOB 對負責在美上市公司審計工作的會計師事務所，進行必要的檢查與調查。

Gensler 指出，雖然已有超過 50 個司法管轄區與 PCAOB 合作，但中國大陸與香港卻不願遵守此一規定。10 多年來，中國大陸拒絕讓 PCAOB 檢查阿里巴巴、百度等在美上市公司的審計工作底稿。由於美中關係日趨緊張，加上在那斯達克交易所（National Association of Securities Dealers Automated Quotations, Nasdaq）掛牌、有中國大陸版星巴克之稱的瑞幸咖啡（Luckin Coffee），之前作假帳的醜聞曝光而被勒令下市。此事變得箭在弦上。

對於美中簽署的協議，Gensler 表示「證據就在布丁裡」。此一協議雖然很重要，但這只是過程中的一個步驟。他希望中國大陸能遵守協議，讓 PCAOB 能真正地對中國大陸的會計事務所進行全面性檢查與調查，如此一來協議才有其意義；否則，約 200 家中國大陸企業將面臨自美國證券交易所下市的命運。若干中國大陸企業為避免夜長夢多，乾脆改聘美國會計師事務所擔任首席審計人員；惟 SEC 於 2022 年 9 月 6 日表示，此舉並無法避免下市的風險，並警告美國會計師事務所須審慎以對。

提到上市企業的下市，就不得不提到台灣的「雞蛋水餃股」。小編先聲明，這不是在說類如八方雲集、大成、卜蜂或福壽等真正在賣水餃或賣雞蛋的上市公司喔！而是常用來比喻股價低於 10 元的股票；在台灣，市場投資人習慣將股價或淨值相對偏低的股票，稱之為「雞蛋水餃股」。

若干投資人認為，此類股票因價格較為低廉，有相對大的股價成長空間。的確，若投資人在當中找到價值潛力股，就能擁有高額的獲利，但「雞蛋水餃股」的價格，部分也反映出這些上市公司基本面較差，當中常包含經營不佳的企業，使投資人買進後恐面臨股價突然暴跌，甚至因企業經營突然惡化下市，導致股票一秒變壁紙的情況。

2019年3月，台灣證交所修訂營業細則，新增上市公司退場機制規定（已於2020年4月上路），即為因應這類想要公開募資，但又不想解決經營能力問題（也就是想上市，又想擺爛）的「雞蛋水餃股」問題。

證交所營業細則修正前，上市公司可能因股票淨值為負數、法院裁定宣告破產、重大違反上市契約規定、違反證交法後停止買賣達3個月，抑或是遭到退票而拒絕往來、財報無法產出等等情況在6個月內未能改善，證交所才會終止其上市。

新規定下，新增上市公司退場條件，只要上市公司有「簽證會計師出具繼續經營能力存在重大不確定性之查核報告」或「每股淨值低於3元」等情況，會被打入全額交割或採分盤交易；超過3年內無法改善，就會停止交易，半年後仍未能恢復交易，就會直接退場下市。這可達到對投資人預警風險的效果。

順帶一提，在香港則將此類股票稱之為「仙股」，英文稱為 penny stock；通常是指股價為1港幣以下的股票。值得注意的是，「仙股」因市值與流通量小，股價容易被操縱，也成為金融詐騙集團的下手目標，「仙股」變成「老千股」。近年來，新聞也不時看到台灣民眾常被跨海詐騙投資「老千股」，導致血本無歸的情況。小編特別提醒大家，投資股票要睜大眼睛看清楚！

~2022.9.10



想要清爽點，那就來點營養的芭樂與香蕉

「芭樂票」是所謂無法兌現的空頭支票。以前，開「芭樂票」是要被抓去關的；1987年起，「票據法」的支票刑罰制度正式廢除，開「芭樂票」就只有民事責任。

為什麼空頭支票會挑上芭樂呢？據說是長久以來口誤的結果。有一說法是，台灣南部老一輩民眾在支票跳票時會說「扞去啊」(put-khi-ah)，因此空頭支票被稱作「扞啦票」；愈唸愈快的結果，就變成了「菝仔票」(pát-á-phiò)，或寫作「芭樂票」。另一說法則是從日語而來。日語的「不渡」係支票無法兌現的意思；日治時期，台灣民眾便將空頭支票稱為「不渡票」(台語發音)，後來誤傳為「佛仔票」，最後才演變成今天大家所熟知的「芭樂票」。

至於「香蕉錢」或稱「香蕉票」(banana note)、「香蕉葉錢」(banana leaf money)，則是被馬來西亞民眾普遍用來形容不值錢的鈔票或東西。「香蕉錢」的由來據說是第二次世界大戰時，大日本帝國

政府在馬來聯邦、北婆羅洲一帶大量印製軍票，作為交易用途，其中 10 元面值的鈔券上印有香蕉樹，這些日本軍票因此被稱為「香蕉錢」。1945 年日本戰敗後，這些「香蕉錢」也變得一文不值。另一說法則是，香蕉葉具消毒作用、容易生長，且可免費取得，因此被作為免洗餐具的替代品，就如同第二次世界大戰後的日本軍票一樣不值錢。

馬來西亞媒體曾多次使用「香蕉錢」乙詞，來嘲諷馬來西亞的鈔票恐變得一文不值。例如 2018 年，馬來西亞總理馬哈地（Mahathir Mohamad）為打擊貪腐，曾考慮發行新版鈔券，取代流通中的鈔券；媒體當時即以「令吉（Ringgit）可能很快就會變成日本的『香蕉錢』」為標題，報導印製新鈔對舊鈔的可能影響。另外，2020 年 11 月，馬來西亞青年暨體育部副部長 Wan Ahmad Fayhsal Wan Ahmad Kamal 提出以「直升機撒錢」（helicopter money）來振興該國經濟的想法；論者批評若真的實現，馬來西亞恐在一夕之間變成香蕉共和國，鈔票會像第二次世界大戰後的「香蕉錢」一樣不值錢。

其實，芭樂和香蕉的營養價值高，還是許多人心目中的減肥聖品；另外，以香蕉為主食之一的幾內亞、烏干達、索馬利亞等國，也都將香蕉印在鈔券上。只是在一連串的陰錯陽差下，芭樂和香蕉就變成了不受歡迎的代名詞。

~2021.3.26

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

中央銀行臉書貼文系列專書 II: 貨幣金融知識小
科普 / 中央銀行經濟研究處 網路金融資訊工作
小組編 --初版--台北市: 中央銀行, 民 112.02
面; 公分
ISBN 978-626-7280-07-2 (平裝)
1.CST: 金融 2.CST: 文集
561.07 112001687

中央銀行臉書貼文系列專書 II: 貨幣金融知識小科普
編者: 中央銀行經濟研究處 網路金融資訊工作小組
召集人: 李榮謙
小組成員: 郭恬吟、陳倩如、郭涵如、黃建勳、陳淑梅、
傅君琦、彭于娟

出版機關: 中央銀行

地址: 10066 台北市中正區羅斯福路 1 段 2 號

出版年月: 中華民國 112 年 2 月

版次: 初版

本專書同時登載於本行網站, 網址為

<https://www.cbc.gov.tw/public/data/data/央行臉書貼文系列專書 II.pdf>

定價: 500 元

展售處: 中華民國政府出版品展售門市

一、國家書店/網路書店 <http://www.govbooks.com.tw>

松江門市: 10485 台北市中山區松江路 209 號 1 樓

電話: (02) 2518-0207 傳真: (02) 2518-0778

二、五南文化廣場/網路書店 <http://www.wunanbooks.com.tw>

台中總店: 40042 台中市中區中山路 6 號

電話: (04) 2226-0330 傳真: (04) 2225-8234

物流中心: 40642 台中市北屯區軍福七路 600 號

電話: (04) 2437-8010 傳真: (04) 2437-7010

印刷者: 震大打字印刷有限公司

GPN: 1011200182

ISBN: 978-626-7280-07-2

著作財產權人保留對本書依法所享有之所有著作權利。
欲重製、改作、編輯或公開口述本書全部或部分內容者, 須先徵得著作財產權管理機關
之同意或授權(請洽中央銀行經濟研究處 網路金融資訊工作小組, 電話:(02)2357-1628)

只要掃描書上的QR Code，就可以連結到本行官方臉書，掌握更多、更新的金融新知唷！

