

央行貨幣政策與總體經濟預測



中央銀行
楊金龍

2019.10.25



簡報大綱

[前言]

- 一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據
 - (一)本行法定經營目標與貨幣政策架構
 - (二)本行採行彈性的貨幣目標化機制之經驗
- 二、全球經濟新變局對貨幣政策的挑戰
 - (一)科技進步與全球化的發展
 - (二)全球經濟長期停滯的低通膨與低利率環境
- 三、央行回應貨幣政策挑戰的對策與本行在總體經濟預測的努力
 - (一)因應貨幣政策挑戰的對策
 - (二)本行精進總體經濟預測與分析的經驗與努力方向
- 四、結語



前言

- ~ 英格蘭銀行首席經濟學家Andy Haldane 「**經濟預測的困難**，有如氣象預測的失誤」
- ~ 經濟學家無法預測到全球金融危機，係經濟學家的**麥克費希時刻** (Michael Fish moment)

- 一、**總體經濟指標及預測**係制訂與施行**貨幣政策**的**重要參考依據**。
- 二、**全球化與金融科技**加速發展、**全球經濟長期停滯**、**跨境資本移動**益加頻繁與加劇，指引**貨幣政策**的**指標更難掌握**，**經濟預測更困難**，成為**貨幣政策新挑戰**。
- 三、面對**高度不確定性**，**本行即時**檢視範圍較廣的**經濟金融指標**，並善用**大數據**分析方法，**改善總體經濟預測**。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

(一)本行法定經營目標與貨幣政策架構

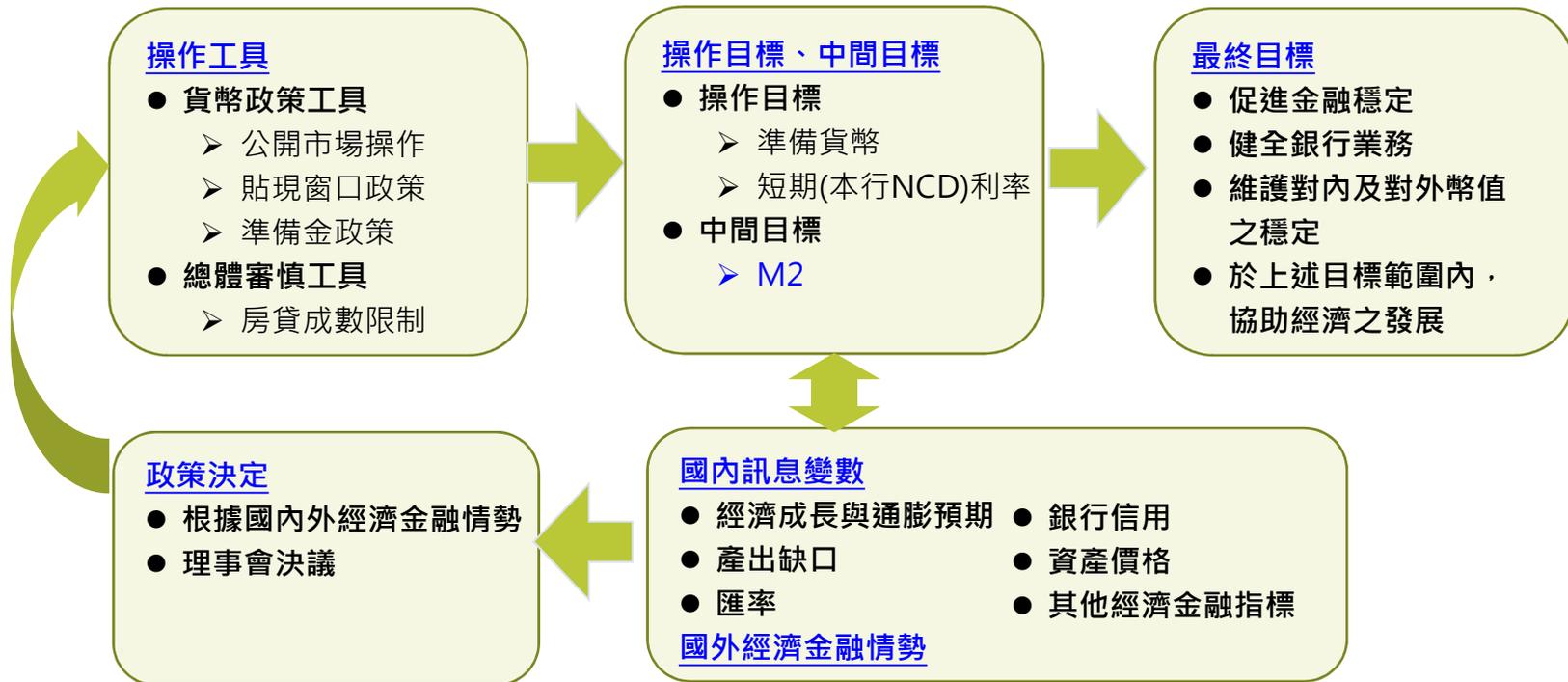
- 根據中央銀行法，本行的**法定經營目標**為：
 - (1)促進金融穩定；
 - (2)健全銀行業務；
 - (3)維護對內及對外幣值之穩定；
 - (4)並在上述目標範圍內，協助經濟之發展。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 本行採彈性的貨幣目標化(flexible monetary targeting)機制，以貨幣總計數M2為中間目標，並考量其他重要的總體經濟金融變數，達成法定目標。

本行的貨幣政策架構





一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 貨幣數量及利率在本行貨幣政策扮演的角色

(1)以M2為中間目標之彈性的貨幣目標化機制：

貨幣數量成長攸關經濟活動所需，本行每年底訂定M2成長目標區，主要考量：

- 依次年經濟成長率與物價年增率預測值等變數，推估M2貨幣需求。
- 其他影響M2成長的不確定因素，如跨境短期資本移動。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 貨幣數量及利率在本行貨幣政策扮演的角色

(2) 利率政策：

本行每季理事會經綜合考量當前物價、通膨展望及產出缺口等國內外經濟金融情勢變化後，訂定政策利率水準。

— 以引導市場利率與調控貨幣數量。

— 達成本行維持物價與金融穩定、協助經濟發展之目標。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 匯率在本行貨幣政策扮演的角色
 - (1) 「**不可能的三位一體**」:固定匯率、資本自由移動與貨幣政策自主性等政策目標不可能同時達成，只能三者擇其二。
 - (2)全球金融高度整合，**大國貨幣政策造成的全球金融循環**會透過**跨境資本移動外溢**至他國貨幣與信用情勢，因此**一國即使採自由浮動匯率**，亦難確保貨幣政策自主性。
 - (3)**面對外部衝擊**，學者建議仍須採**針對性資本管制、總體審慎措施**，以確保貨幣政策自主性。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 匯率在本行貨幣政策扮演的角色

(4) 台灣貿易依存度高且經濟規模小，易面臨全球金融循環衍生的風險，匯率波動幅度不宜過大，適合採行管理浮動匯率制度。

台灣與主要國家貿易開放程度
(2018年)

單位：%

	台灣	南韓	新加坡	中國大陸	日本	美國
輸出入/GDP	147	106	377	74	35	32
各國名目GDP相對台灣的規模(倍數)	1	2.7	0.6	23.1	8.4	34.8

資料來源：主計總處、IMF

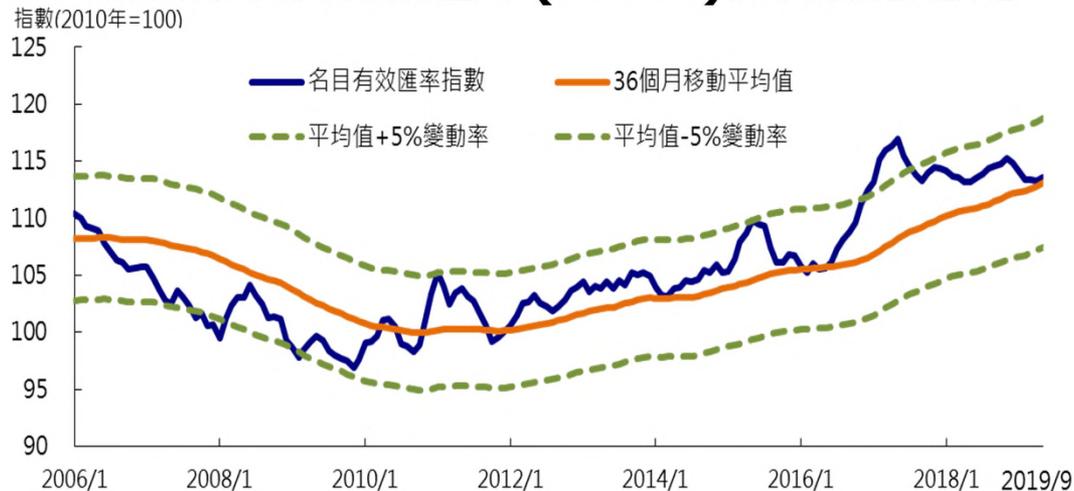


一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

● 匯率在本行貨幣政策扮演的角色

- (5) 維持新台幣匯率動態穩定，搭配總體審慎措施，均有助達成促進金融穩定及健全銀行業務之目標。
- (6) 新台幣匯率具反通膨及反景氣循環特性，有助維持物價穩定及協助經濟發展之目標。

新台幣名目有效匯率(NEER)維持動態穩定



資料來源：BIS



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 本行彈性的貨幣目標化機制，有助總體經濟、金融與匯率穩定。
 - (1) 實務決策過程中，除M2外，亦關注經濟成長與通膨預期、產出缺口、利率及匯率、信用及資產價格等重要經濟金融指標。
 - (2) 考量匯率動態穩定，容許M2在較寬目標區內變動。
 - (3) 前述重要經濟金融指標的估測，是本行制訂貨幣政策的重要參考依據。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

(二)本行採行彈性的貨幣目標化機制之經驗

- 本行彈性的貨幣政策架構符合：

(1)國際間朝向具彈性的發展趨勢。

(2)國際組織倡議，央行應廣泛考量貨幣總計數與其他經濟金融變數，尤其小型開放經濟體須納入匯率穩定考量，並保留彈性。

國際間貨幣政策架構的演變

1980年代末期

- 僵固的貨幣目標化機制式微

1990年代後

- 忽視貨幣總計數的訊息內涵
- 採行嚴格的通膨目標化機制

2008年全球金融危機後

- 嚴格的通膨目標化機制，過度專注物價穩定，忽略金融穩定；貨幣總計數再獲重視。
- 近年英、加、紐、韓均改採彈性的通膨目標化機制，且考量金融穩定相關變數。



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 本行採行彈性的貨幣目標化機制長期運作良好：

(1) M2成長率多維持於目標區內，達成低且穩定的通膨，並維持金融穩定，流動性充分支應經濟活動所需。

M2年增率及貨幣成長目標區



資料來源：中央銀行

M2 年增率 ≈ 實質GDP成長 + CPI年增率

單位：%

年平均	GDP 成長率	CPI 年增率	GDP 成長率 + CPI年增率 =(a)+(b)	M2 年增率
	(a)	(b)		
2000-2018	3.62	1.01	4.63	5.10
2010-2018	3.42	1.04	4.46	4.79

資料來源：中央銀行、主計總處



一、總體經濟指標及預測係制訂與施行貨幣政策的重要參考依據

- 本行採行彈性的貨幣目標化機制長期運作良好：
 - (2) 台灣信用管道暢通，有益貨幣政策傳遞機制。
 - (3) 本行實證顯示，M2與產出、物價的長期關係仍在。
 - (4) M2蘊含信用資訊，有助監控金融穩定。

本行採行彈性的貨幣目標化機制，備受國際肯定；
與彈性的通膨目標化已無太大差異。

本行現行貨幣政策架構，無改弦易轍的必要性



二、全球經濟新變局對貨幣政策的挑戰

(一)科技進步與全球化的發展

- 金融全球化與金融科技發展，影響貨幣政策傳遞機制與有效性。
- 全球供應鏈發展及科技進步，指引貨幣政策的指標更難掌握。

金融全球化，推升國際資本流量；我國M2成長率時而受到外資大幅變動影響

金融科技發展(非銀行金融、虛擬通貨、P2P借貸等)，可能削弱銀行在貨幣創造過程的角色

全球供應鏈高度連結及創新科技發展，改變就業市場與薪資成長趨勢

電子商務巨擘的市場力量、零售市場競爭大，挑戰價格僵固性假設

貨幣政策的傳遞機制與有效性受影響

指引貨幣政策的指標更難掌握。
如菲利普曲線平坦化(失業率與通膨率抵換關係弱化)

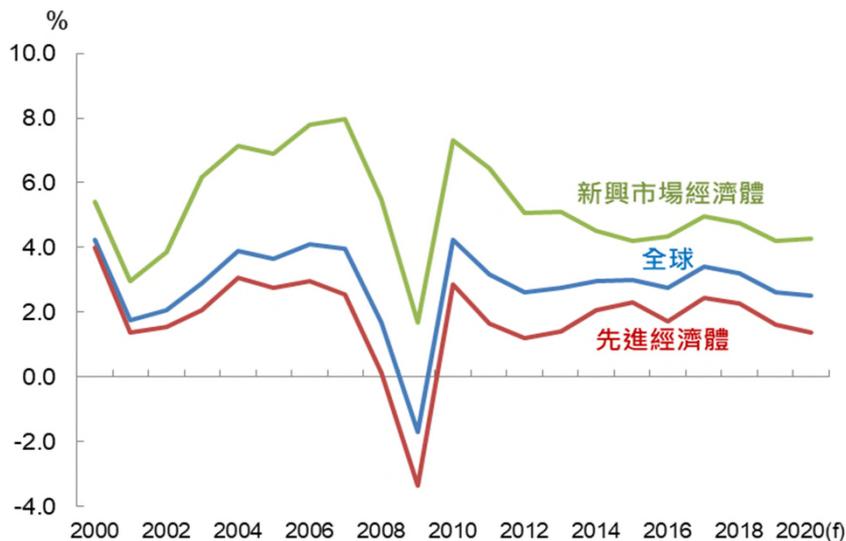


二、全球經濟新變局對貨幣政策的挑戰

(二)全球經濟長期停滯的低通膨與低利率環境

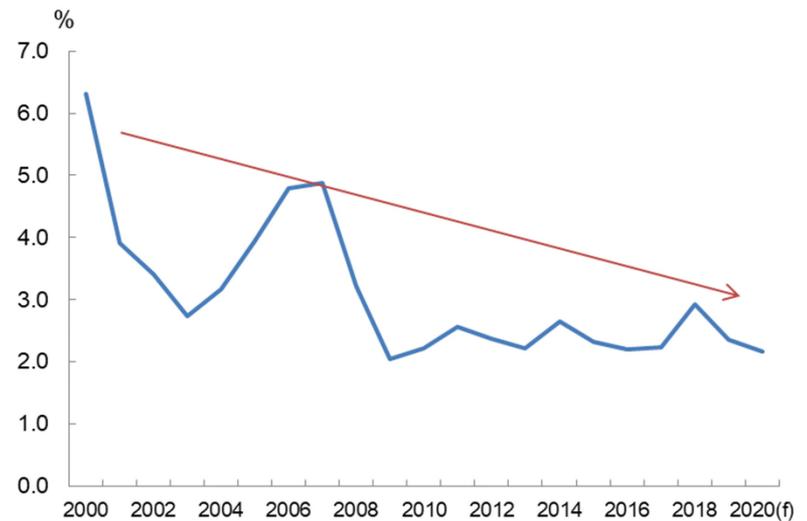
- 全球經濟長期停滯，有效需求不足，全球利率走低。
- 有效需求不足下，貨幣政策效果不易傳遞至實體經濟，顯示貨幣政策的侷限性。

2011年迄今全球經濟成長低緩



資料來源：IHS Markit(2019/10/15)

全球貨幣政策利率趨勢



資料來源：IHS Markit(2019/10/15)



三、央行回應貨幣政策挑戰的對策與本行在總體經濟預測的努力

(一)因應貨幣政策挑戰的對策

挑戰	貨幣當局的對策
不確定性無所不在	<ul style="list-style-type: none">善用新技術與大數據等方法，檢視即時指標來增進分析品質，以及建構完善的貨幣政策風險管理。採行審慎、漸進及以經濟數據為導向(data-dependent)的決策方式。
金融超載的風險	<ul style="list-style-type: none">採行針對性的資本管制、總體審慎措施與限制金融機構的槓桿操作。
短暫且失序的國際資本移動	<ul style="list-style-type: none">採定義更廣泛的物價穩定及管理浮動匯率制度，將可保持較大的政策彈性及貨幣政策自主性。總體審慎措施可保護經濟體較不受外部衝擊影響。
經濟與金融高度整合的世界	<ul style="list-style-type: none">與時俱進，採取更具透明化作法，調整對外溝通策略，建立公眾信心，將有助達成貨幣政策目標。



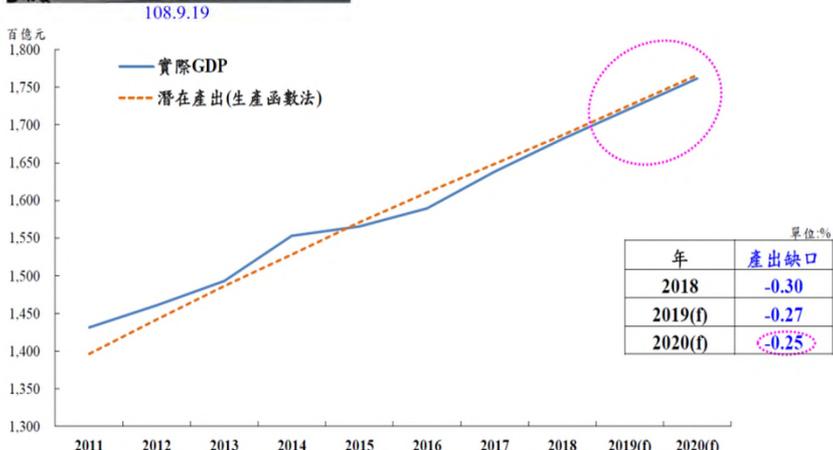
三、央行回應貨幣政策挑戰的對策與本行在總體經濟預測的努力

(二)本行精進總體經濟預測與分析的經驗與未來努力方向

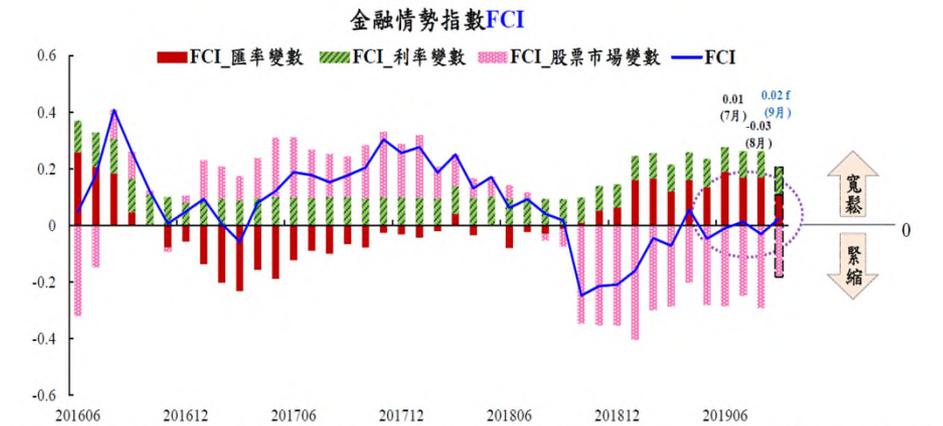
- 運用**總體模型**進行預測，並輔以**產出缺口**、**金融情勢指數 (FCI)**等多元指標，作為擬訂貨幣政策的參考指引。



2019Q3本行理監事聯席會議會後記者會簡報： 理事會政策考量因素包含本行編製之產出缺口、FCI



註：1. 潛在產出係指一國充分利用所有生產要素，所能生產的最大產量，亦即生產要素充分就業情況下所能生產的產出。
2. 產出缺口(%) = 100% × (實際GDP - 潛在產出) / 潛在產出。
資料來源：本行依生產函數法自行估算



註：1. 金融情勢指數為正，表示金融情勢較為寬鬆，對未來經濟成長有正向拉力；為負，表示金融情勢較為緊縮，抑制經濟成長；
2. f為本行預測數。

資料來源：中央銀行



三、央行回應貨幣政策挑戰的對策與本行在總體經濟預測的努力

- 利用**混頻模型**、**大數據分析**，**即時掌握經濟與物價情勢及景氣轉折點**，協助政策之制訂。

本行研究人員報告	協助本行政策擬定
<ul style="list-style-type: none">● 即時預報台灣的經濟成長率：MIDAS模型之應用	採用 混頻模型 ，透過 即時預報或短期預測 ，提供判定台灣經濟情勢的參考。
<ul style="list-style-type: none">● 台灣金融領先變數對經濟成長預測能力之分析—混頻模型之運用	
<ul style="list-style-type: none">● 即時認定台灣的景氣轉折	採 機器學習法 ，較為即時認定景氣狀態， 提前 在政府發布認定結果前 預判景氣轉折 。
<ul style="list-style-type: none">● 認定與預測台灣股市熊市	認定股市熊市，進一步 預測景氣衰退風險 ，提供景氣循環訊息。
<ul style="list-style-type: none">● 以高頻物價數據進行通膨預測	網站 擷取 每日 食物與能源價格，以 大數據分析 ，提升本行對 即期CPI 走勢的掌握。

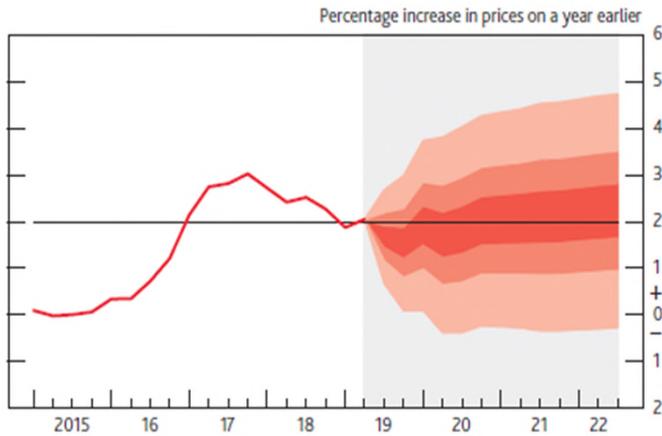


三、央行回應貨幣政策挑戰的對策與本行在總體經濟預測的努力

- 借鏡主要央行作法，嘗試更長期間的經濟預測，並量化不確定性因素；建構區間預測，取代過去單點預測值呈現方式。

英格蘭銀行的通膨預測

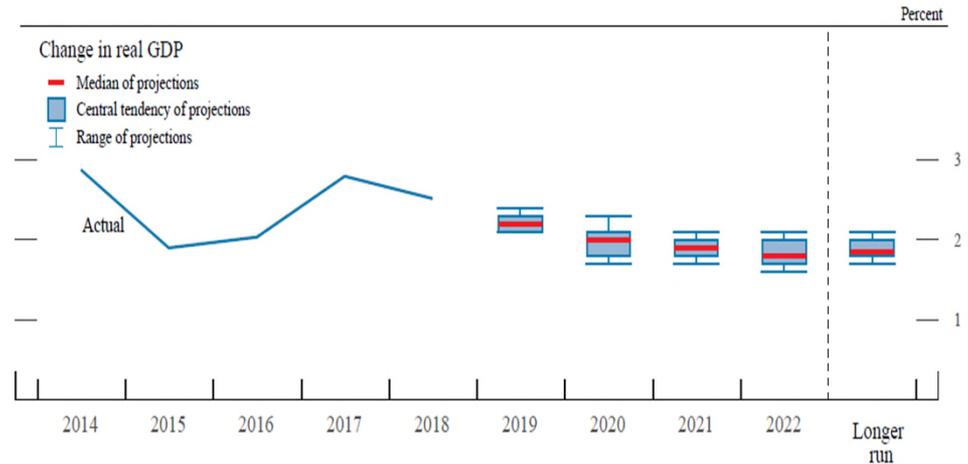
Chart 5.9 CPI inflation projection based on constant nominal interest rates at 0.75%, other policy measures as announced



資料來源：BOE

美國聯準會的經濟預測

Figure 1. Medians, central tendencies, and ranges of economic projections, 2019-22 and over the longer run



資料來源：FED



三、央行回應貨幣政策挑戰的對策與本行在總體經濟預測的努力

- 將匯率變動的影響妥適運用於總體經濟分析，仍是學術研究與實務上的一大挑戰。
 - (1) 外匯市場不像商品市場有明確生產成本，且各國貨幣多屬法定貨幣，幾不具內含價值，致均衡匯率不明確，實證估計也難有一致結論。
 - (2) 短期外匯市場易受特定訊息影響，常出現對匯率預期改變的羊群效應，致匯率過度波動，匯率難以完全交由市場決定。
 - (3) 資本自由移動下，國際資本成為影響外匯市場波動的主因。尤其非傳統貨幣政策的外溢效應，使匯率的分析變得更困難，亦加深匯率與總體經濟指標交互影響的複雜度。



四、結語

(一)未來本行擬將M2年成長目標區調整為2~3年的中期監控區域(monitor range)，且不再逐年設定M2成長目標區。

考量背景：

- 全球金融危機後，M2與物價間的相關性減弱，但仍具中長期穩定關係。
- 此作法將容許M2在中長期參考區間內有較大的波動，不僅讓貨幣政策有較大操作彈性，亦可發揮中長期定錨機制的的作用。



四、結語

(二)經濟模型雖有缺陷，惟對貨幣政策的制定仍屬重要；在運用經濟模型時，可綜合考量多方因素，並多與金融業內、業外人士溝通。

(三)金融科技發展、全球經濟長期停滯的低通膨與低利率環境，可能影響貨幣政策有效性；跨境資本移動益加頻繁與加劇，可能妨礙貨幣政策自主性，均需持續觀察及研究。

(四)本行將持續與外界進行學術交流，包括外部進修與延攬更多優秀人才；與主要學術單位建立長期學術合作關係。同時，增加與外界之溝通。



感謝聆聽

希望各位繼續對本行支持與指教

敬祝大家

身體健康、萬事如意！

謝謝！