

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：其他)

**出席亞洲開發銀行(ADB)舉辦 2023 年  
「亞洲區域外匯投資管理論壇」  
心得報告**

服務機關：中央銀行

姓名職稱：單家禎 二等專員

出國地點：印尼

出國期間：112 年 10 月 24 日至 28 日

報告日期：113 年 1 月 9 日



## 目錄

壹、前言 .....	1
貳、全球與新興亞洲經濟展望 .....	2
一、全球經濟展望 .....	2
二、新興亞洲經濟展望 .....	4
參、外匯存底管理面臨之挑戰與可採取的回應 .....	9
一、當前外匯存底管理面臨的挑戰 .....	9
二、未來外匯存底管理可採取的回應 .....	11
肆、綠色投資之相關實證研究 .....	13
伍、心得及建議事項 .....	15
參考資料 .....	17

## 壹、前言

職奉派出席亞洲開發銀行(Asian Development Bank，以下簡稱 ADB)於上(2023)年 10 月 25 日至 27 日，在印尼峇厘島舉辦 2023 年「亞洲區域外匯投資管理論壇」。本次會議參加人員主要來自亞洲各國央行與重要金融機構，希望與會各國央行能分享在「經濟展望」、「當前市場環境下之重要投資組合管理趨勢」，以及「綠色(green)投資」等議題的經驗與看法。

本報告將重點摘要關於「全球與新興亞洲經濟展望」、「外匯存底管理面臨之挑戰與可採取的回應」，以及「綠色投資之相關實證研究」等議題。

## 貳、全球與新興亞洲經濟展望

ADB 經濟顧問 Donghyun Park 博士針對全球與新興亞洲<sup>1</sup>經濟展望之重點如下：

### 一、全球經濟展望

#### (一) 全球經濟持續復甦，但出現分化

2020 年至 2022 年新冠疫情是過去 75 年以來，全球經濟遭遇的最大衝擊。自 2023 年開始，世界各地逐步從疫情泥淖中走出，經濟亦漸漸重回正軌，但各個區域間的發展分化卻有擴大的狀況。

圖 1 疫情後，GDP 復甦出現分化

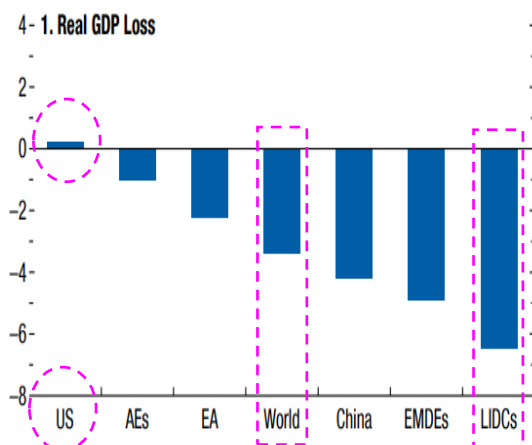
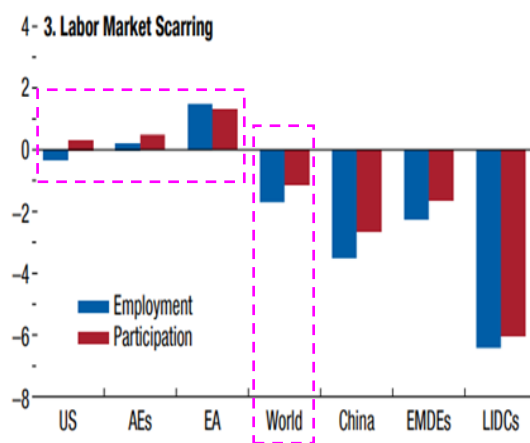


圖 2 疫情後，勞動市場分化



(圖 1 與 2 中的 AEs 為先進經濟體；EA 為歐元區；EMDEs 為新興經濟體；LIDCs 為低收入新興經濟體)

資料來源：IMF

資料來源：IMF

如果將 2020 年 1 月 IMF 經濟展望之預測值當作比較基準，由圖 1 可以看出全球在 2023 年疫情後的 GDP，仍未達到 2020 年時的預估水準。其中，美國的復甦最為強勁，率先超越疫情前 GDP 預估；對照之下，新興經濟體(特別是低收入新興經濟體)受到疫情衝擊甚鉅，其 2023 年 GDP 與疫情前之預估依舊有相當大的落差。

<sup>1</sup> 根據亞銀定義，新興亞洲(Developing Asia)是指亞銀 49 個亞太會員國中，不含日本、澳洲與紐西蘭之外的 46 個經濟體。

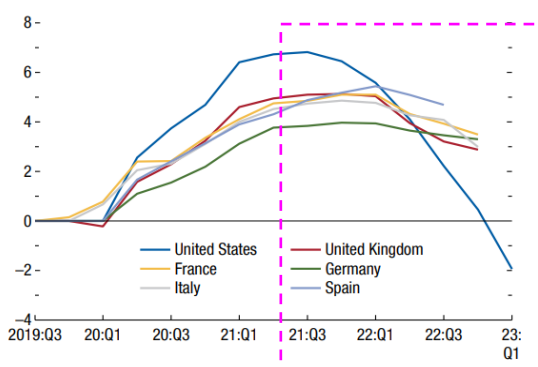
由圖 2 可發現，從就業人口或勞動參與率來看，全球勞動市場在 2023 年的復甦狀況，仍低於 2020 年之預估。雖然美國、歐元區等先進經濟體之勞動市場已恢復至疫情前預估，但是新興經濟體(特別是低收入新興經濟體)則因嚴重的產出損失、有限的財政刺激，以及薄弱的社會救助措施，導致其勞動市場受到嚴重打擊，迄今仍明顯落後於疫情前的預估發展水準。

## (二) 經濟成長力道出現減弱

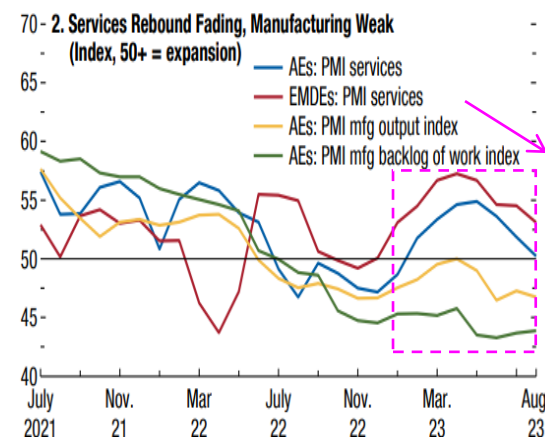
2023 年疫情緩解後，經濟一開始呈現強勁反彈，但成長力道目前有減弱跡象。這樣的狀況與超額儲蓄的減少、服務業復甦力道已開始減緩，以及疲弱的製造業指標相呼應。

圖 3 先進經濟體的超額儲蓄狀況 圖 4 服務業動能減緩；製造業呈現疲態

Figure 1.3. Cumulative Excess Savings in Advanced Economies  
(Percent of GDP)



資料來源：IMF



資料來源：IMF

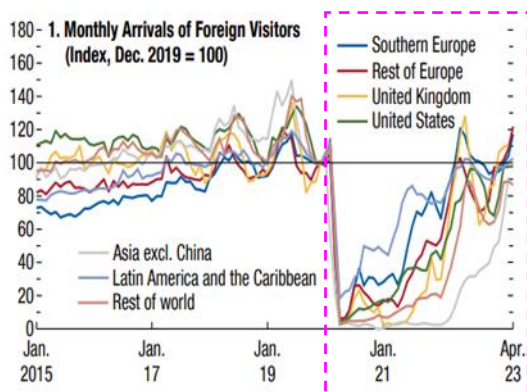
首先在疫情期間，超額儲蓄成為許多國家支撐內需消費，維持經濟成長的重要因素。然而由圖 3 可以發現，先進經濟體的超額儲蓄正在縮減，尤其以美國減少的幅度最為明顯(圖 3 藍線)。因此，未來家計單位能運用超額儲蓄來支撐消費的空間將被壓縮，對經濟成長產生不利影響。

其次不論是先進經濟體(圖 4 藍線)或是新興經濟體(圖 4 紅線)，疫情趨緩後，服務業一開始的反彈態勢均相當明顯，但相關指標已出現下滑，顯示服務業成長動能正在減退。

而從圖 5 旅遊人次統計也可以看出，旅遊業復甦已接近疫情前水準，要再現解封後大幅成長的狀況，可能不易復見，而是將回歸疫情前的常軌。因此，未來服務業(旅遊業)能提供之經濟成長貢獻度將可能不會像 2023 年般明顯。

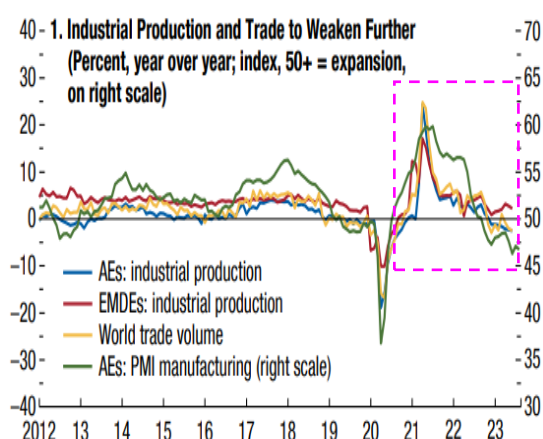
圖 5 旅遊業已逐步回歸常態

Figure 1.4. Tourism Returning to Normal



資料來源：IMF

圖 6 工業生產與貿易狀況



資料來源：IMF

最後從圖 4 先進經濟體的製造業指標(黃線與綠線)，以及圖 6 之全球貿易狀況(黃線)、工業生產(藍線與紅線)，均可得知製造業在 2023 年疫情緩解後，仍然處於相對低迷的狀況。由於全球中央銀行使用緊縮貨幣政策，以高政策利率來抑制通膨，這構成對製造業活動的壓抑。

### (三) 制約經濟成長因素的分類

造成經濟成長力道減緩的原因可分為兩類：首先是週期性因素，如緊縮的貨幣政策、高債務下顯得侷促的財政政策，以及極端天候事件(聖嬰 El Niño 現象)；其次則為較偶發的非週期因素，像是疫情後產生的長期影響(例如部分勞工淪為長期失業者)、俄烏衝突，及地緣衝突升溫下的去全球化。

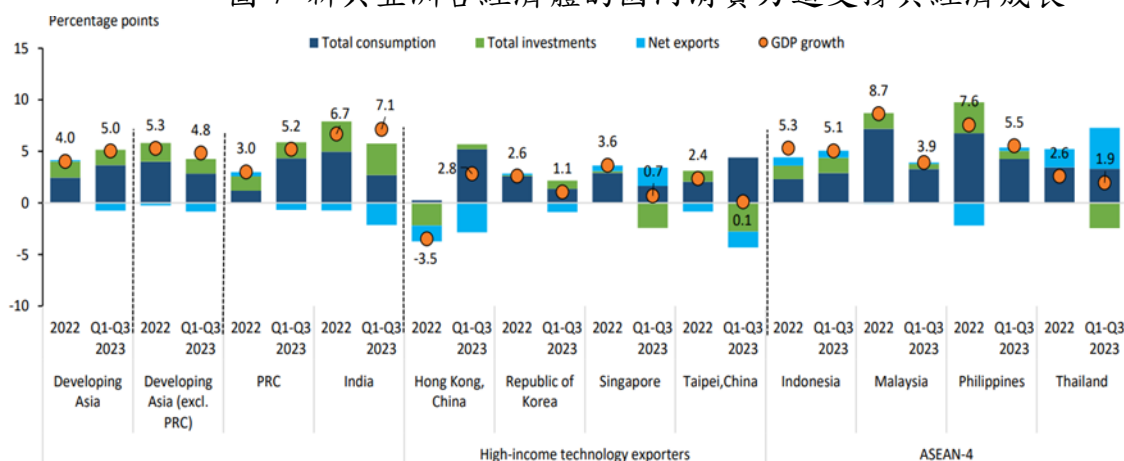
## 二、新興亞洲經濟展望

### (一) 受惠於國內需求的支撐，新興亞洲經濟持續復甦

ADB 預估新興亞洲經濟成長率將由 2022 年之 4.3% 提高至 2023 年的 4.9%，而 2024 年經濟成長率預估值為 4.8%。

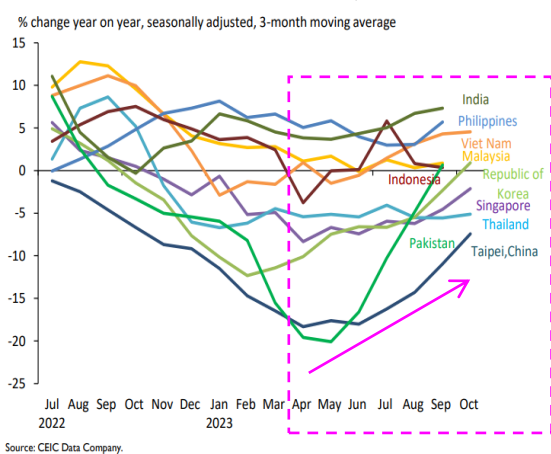
儘管來自先進經濟體等區域外國家的外部需求疲弱，但新興亞洲 2023 年受惠於國內需求穩健、中國自極端的清零防疫措施中解封，加以國際觀光旅遊復甦，使得該區域 2023 年經濟呈現成長。新興亞洲各經濟體的經濟成長狀況雖然各異，但穩健的內需消費(圖 7 深藍色區塊)是支撐 2023 年本區域成長動能的重要基石。

圖 7 新興亞洲各經濟體的國內消費力道支撐其經濟成長



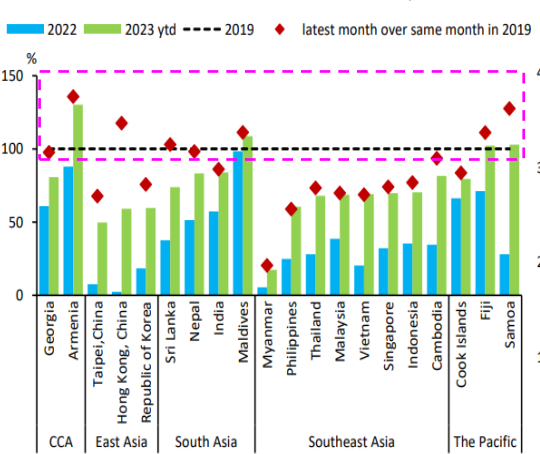
資料來源：ADB

圖 8 新興亞洲工業生產狀況



資料來源：ADB

圖 9 到訪新興亞洲人次持續復甦<sup>2</sup>



資料來源：ADB

另外在製造業方面，由圖 8 可以看出，新興亞洲的工業生產雖然受到區域外需求疲弱的制約，但以科技產品出口的

<sup>2</sup> CCA 指高加索及中亞區域。



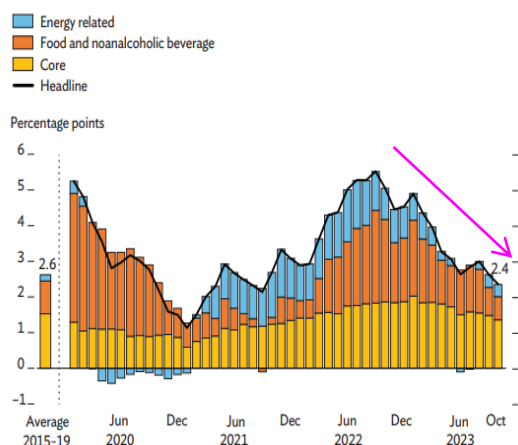
韓國、臺灣，其工業生產已在 2023 年下半年出現明顯彈升，而印度、越南與菲律賓等國之工業生產也保持年增率為正的狀況。

而在旅遊業部分，由圖 9 可以看出，2023 年到訪新興亞洲人次明顯較 2022 年成長，而馬爾地夫、薩摩亞、斐濟與亞美尼亞，甚至已接近或超越 2019 年疫情前的水準。

## (二) 物價壓力趨緩，新興亞洲多個經濟體已暫停升息

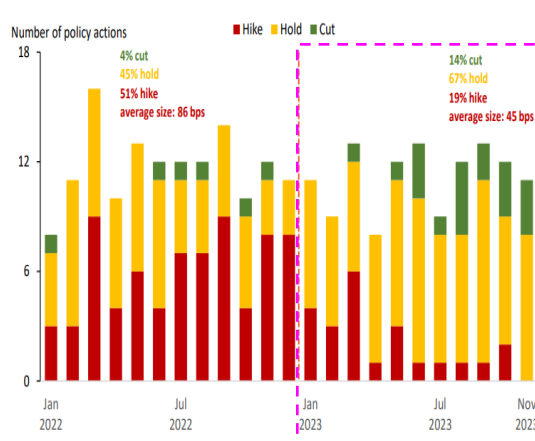
ADB 預估新興亞洲通膨年增率將由 2022 年之 4.4% 減緩至 2023 年的 3.5%，而 2024 年通膨年增率預估值為 3.6%。

圖 10 新興亞洲之通膨狀況<sup>3</sup>



資料來源：ADB

圖 11 新興亞洲央行之政策概況<sup>4</sup>



資料來源：ADB

由圖 10 可以看出，新興亞洲受惠於 2023 年能源與食物價格的降溫，使得全年物價壓力有所減緩。但因核心通膨下降速度緩慢，區域內央行的貨幣政策在 2023 年以保持政策利率不變為主(圖 11 之黃色區域)。

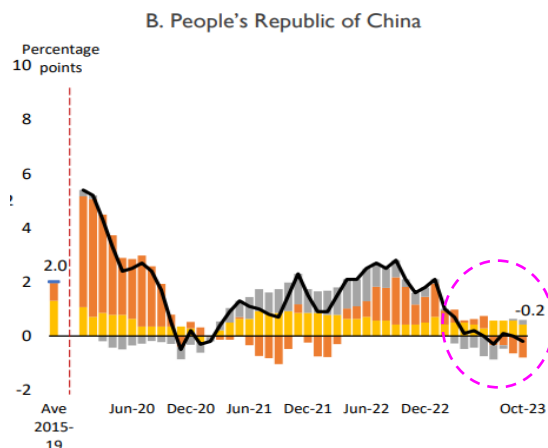
ADB 認為，整體新興亞洲的通膨年增率表面上雖然由 2023 年的 3.5% 上升到 2024 年的 3.6%，但這主要是受到中國在

<sup>3</sup> 亞銀此處使用新興亞洲定義中的 22 個主要經濟體，涵蓋 94% 之區域 GDP。

<sup>4</sup> 亞銀此處以新興亞洲定義中之經濟體，包括亞美尼亞、亞塞拜然、喬治亞、香港、印度、印尼、哈薩克、吉爾吉斯、馬來西亞、蒙古、巴基斯坦、菲律賓、中國、韓國、斯里蘭卡、塔吉克、臺灣、泰國和烏茲別克。

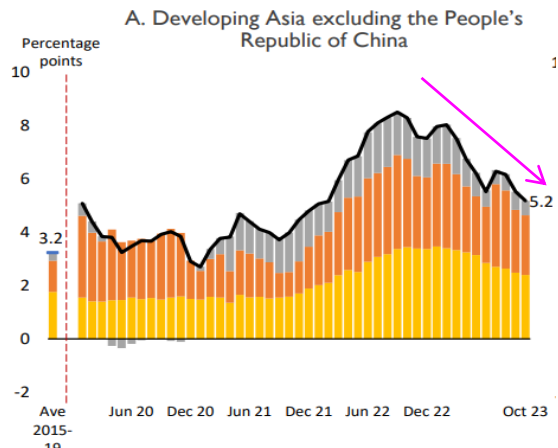
2023 年通膨僅為 0.5% 的低基期效應影響(圖 12)，而中國 2024 年通膨預估可望回復至 2.0% 的水準。新興亞洲除中國外，整體通膨年增率預料可從 2023 年的 6.4%，繼續下滑至 2024 年的 5.0% (圖 13)。

圖 12 中國之通膨概況



資料來源：ADB

圖 13 新興亞洲除中國外之通膨狀況

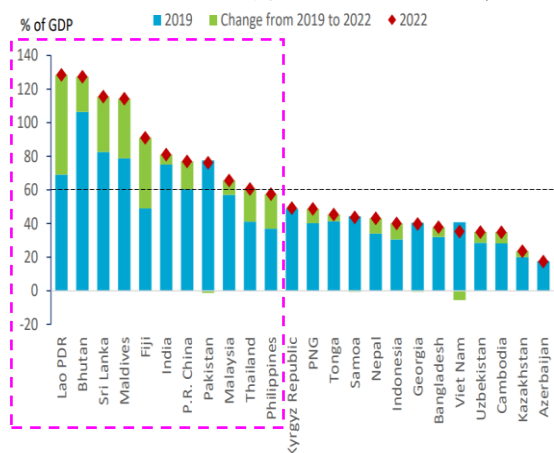


資料來源：ADB

### (三) 新興亞洲 2024 年面臨之經濟風險

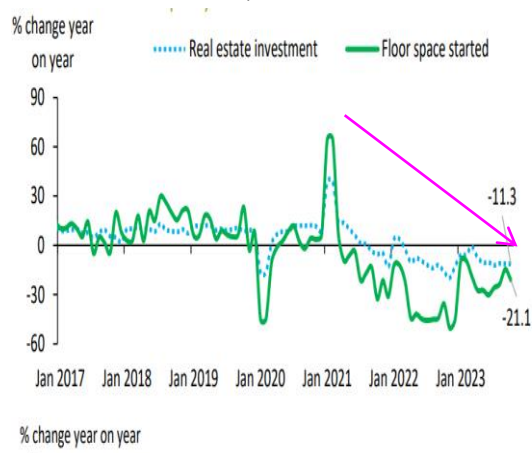
儘管 2024 年美國與歐元區皆可能進入降息週期，但由於此輪先進經濟體升息循環的速度快且幅度顯著，其後續的外溢影響尚難評估，但對新興亞洲的銀行體系，以及區域內的高負債經濟體(圖 14)，將有產生潛在風險的可能。

圖 14 公共債務占 GDP 比率



資料來源：ADB

圖 15 中國房地產狀況疲弱



資料來源：ADB

ADB 評估中國 2023 年經濟成長率為 5.2%，而疲弱的房地產市場將持續制約其經濟動能(圖 15)，預估中國 2024 年經濟成長率將繼續放緩至 4.5%。中國房地產市場的走弱，除了對蒙古等少數國家有直接影響外，其外溢效果應屬有限。惟中國受房地產拖累而產生之成長動能不確定性，仍會對新興亞洲經濟體產生間接的負面影響。

在地緣政治衝突方面，ADB 認為以巴衝突對新興亞洲的影響有限，倒是僵持不下的俄烏戰爭，有可能衝擊全世界農產品市場，進而形成新興亞洲 2024 年的潛在風險因素。另外，極端氣候與可能延續到 2024 年的聖嬰現象，均對區域內的糧食安全帶來持續的考驗。

## 參、外匯存底管理面臨之挑戰與可採取的回應

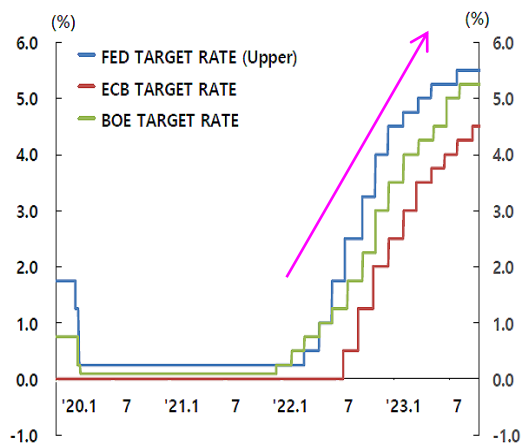
本次論壇特別邀請印尼、韓國、瑞士央行與香港金融管理局代表，針對當前外匯存底管理面臨之挑戰，與未來可採取的回應進行經驗分享與交流。

### 一、當前外匯存底管理面臨的挑戰

#### (一) 高通膨與高利率環境下，金融市場波動度提高

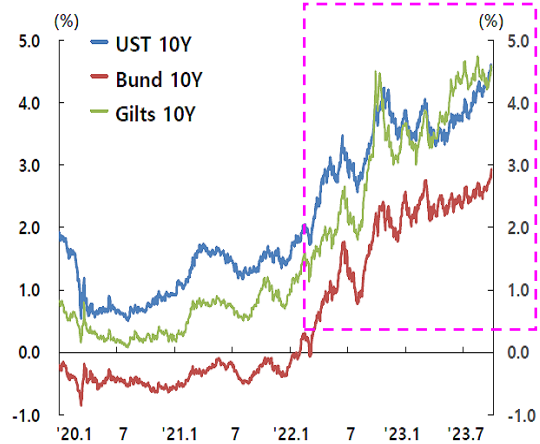
2022 年起主要國家提高政策利率，以對抗高通膨(圖 16)，在高利率與高通膨環境下，市場波動度明顯提高。因投資者對高通膨環境較不熟悉，致金融資產價格波動劇烈，也連帶使外匯存底管理之難度上升。

圖 16 主要國家政策利率



資料來源：韓國央行

圖 17 主要國家 10 年期公債殖利率



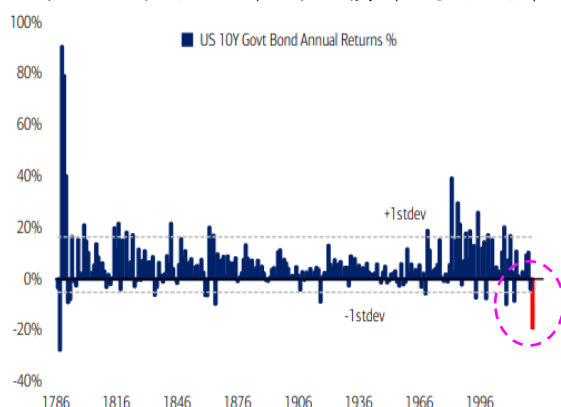
資料來源：韓國央行

於此同時，主要國家公債殖利率彈升幅度明顯(圖 17)，造成全球公債於 2022 年的表現不佳(圖 18 以美國 10 年期公債為例)。儘管有些央行將外匯存底分散投資至股票，但因 2022 年股債報酬之同向連動性增加，分散投資的優勢遭壓縮，傳統「股票 60%加債券 40%」資產配置，也呈現近年來的最差表現(圖 19)。

(二) 國際匯價波動劇烈，外匯存底的流動性管理更形重要

因本輪美國 Fed 速迅且大幅升息，支撐美元匯價強勁，許多新興經濟體為維護本國金融市場穩定性，需要賣出外匯存底資產，以捍衛本國幣值，避免熱錢快進快出而使本幣出現無序貶值。此時，外匯存底流動性管理的重要性更形凸顯，印尼與韓國央行代表均特別提及此點。

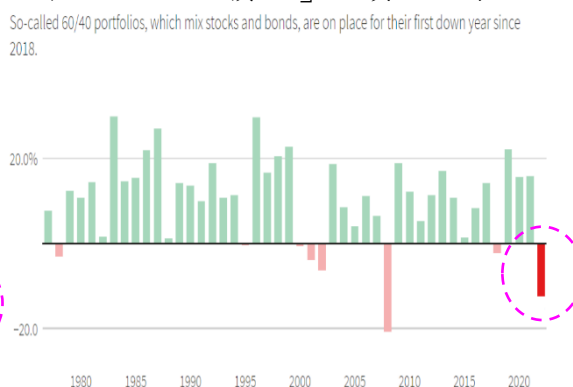
圖 18 美國 10 年期公債年度報酬率



Source: BofA Global Investment Strategy, Bloomberg, GDF Finaeon.

資料來源：美銀證券

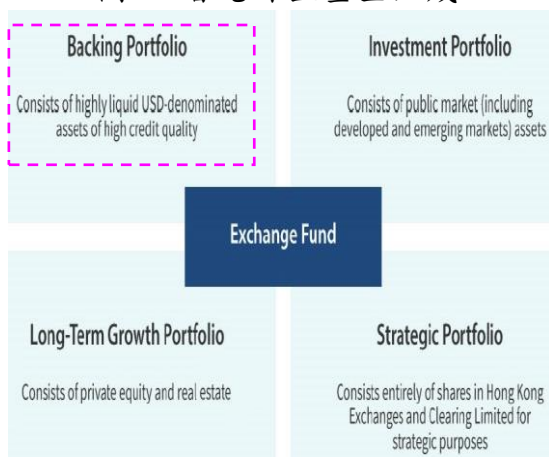
圖 19 「股六債四」投資組合表現<sup>5</sup>



Note: 60/40 portfolios consist of the S&P 500 and the Bloomberg Aggregate Bond index.  
Source: Vanguard

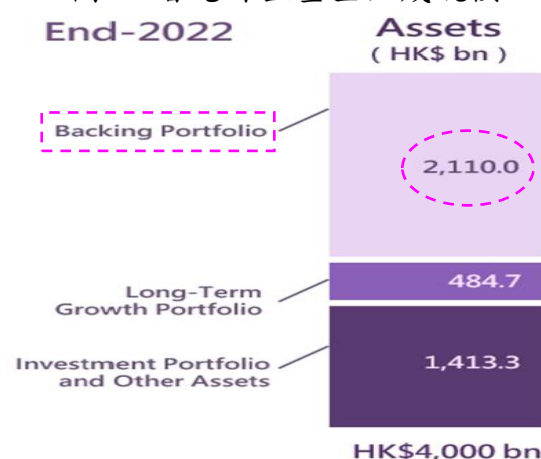
資料來源：Vanguard

圖 20 香港外匯基金組成



資料來源：香港金融管理局

圖 21 香港外匯基金組成規模



資料來源：香港金融管理局

<sup>5</sup> Vanguard 使用資產 60%配置於 S&P 500，40%配置於 Bloomberg Aggregate 債券指數進行試算。

以香港為例，其外匯基金主要有兩個主要組合——支持組合 (backing portfolio) 和投資組合 (investment portfolio)<sup>6</sup>。支持組合持有流通性高及易變現的美元資產，占整體外匯基金約 5 成；投資組合則投資於債券和股票市場(圖 20、21)。香港外匯基金透過支持組合來確保其流動性，以維護港幣聯繫匯率制度之穩定。

## 二、未來外匯存底管理可採取的回應

### (一) 重新審視投資風格，適度採取防禦導向

一般來說，多數央行均遵循外匯存底安全性、流動性與收益性的三大投資原則。但印尼與韓國央行表示，因 2022 年金融市場波動劇烈的經驗，渠等投資風格將轉以防禦為導向，更強調安全性與流動性，對收益性要求則著重在下方面風險之控制(圖 22)。

圖 22 安全性、流動性與收益性是多數央行遵循的外匯存底投資原則



資料來源：印尼央行

印尼央行代表特別提及，過往該行有採用投資基準指標 (benchmark driven) 的方式來控管績效與追蹤誤差 (tracking error)；但為因應高度波動與不確定性的金融市場，該行亦微調其投資重點，在收益性上更著重於降低下方風險，以

<sup>6</sup> 香港金管局在 2009 年增設長期增長組合 (long-term growth portfolio)，以循序漸進的方式投資私募股權及房地產。

保本(value preservation)為衡量投資表現之重點，不拘泥於投資基準指標，以藉此保持外匯存底之高流動性。

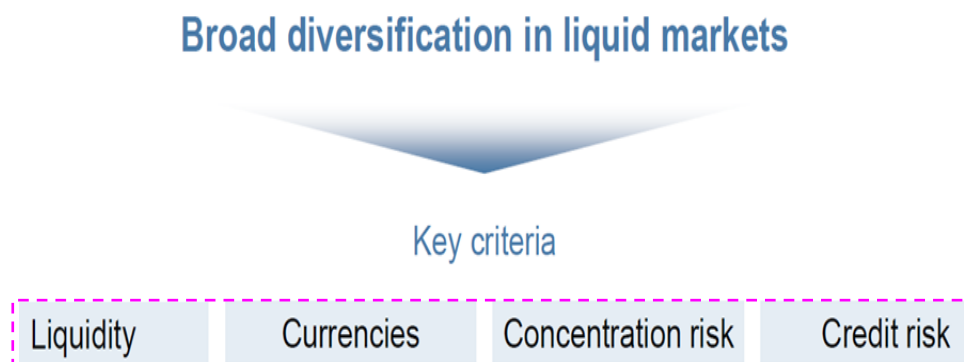
(二) 持續進行長期投資與分散化投資標的，並優化投資流程

香港金融管理局與瑞士央行提及，希望藉由長期投資與分散化投資標的，來應對金融市場之高波動性。

瑞士央行的分散化原則，是基於在具備流動性市場中儘量分散投資標的，其選擇投資標的考量標準在於匯率風險、集中度風險<sup>7</sup>與信用風險的評估(圖 23)。

韓國央行與香港金融管理局提及優化交易流程也有助於提高外匯存底之流動性，具體措施包括善用電子交易平台、提高留單執行效率等。

圖 23 進行分散化投資需考慮之標準



資料來源：瑞士央行

<sup>7</sup> 瑞士央行對集中度風險的定義是指，對單一投資標的進行投資上限的控管。

## 肆、綠色投資之相關實證研究

關於投資者如何因氣候變遷風險提高，而改變其投資決策的研究，一開始是集中在機構投資者的行為<sup>8</sup>，後來研究的對象也逐步擴展到個人投資者<sup>9</sup>。這些實證研究表明，無論機構還是個人投資者，均有避開投資高碳排放公司之傾向，且高碳排放公司的股價表現相對較差。

由於先前關於個人投資者的研究，是從整體角度來探討，ADB 資深經濟學家 Shu Tian 博士試圖將研究視角從個人投資者這個群體，進一步深入到個別的個人投資者，去探究較具備氣候變遷風險意識的個人投資者，是否會因其生活態度與價值觀，而改變其決策而選擇較具備綠色概念的投資。

中國公司螞蟻金服(Ant Group)於 2016 年透過其所屬手機應用程式 app — 支付寶(Alipay)，啟動名為螞蟻森林(Ant Forest)的生態保護計畫<sup>10</sup>。該計畫透過 app 來記錄用戶之低碳生活，如果用戶使用公共運輸，網路繳納水電費等減少碳排放行為，則可獲取相對應數量的綠色能量(green points)；當用戶累積達到一定數量的綠色能量，螞蟻金服就會替該用戶在真實世界種樹。

Shu 博士使用的研究樣本為 20 萬個隨機選取之螞蟻森林計畫參與者<sup>11</sup>，取樣時間為 2019 年 10 月至 2021 年 9 月的月資料。藉由

---

<sup>8</sup> Philipp Krueger, Zacharias Sautner and Laura T Starks (2020), "The Importance of Climate Risks for Institutional Investors," *The Review of Financial Studies*, volume 33, issue 3, 1067-1111 ; Shashwat Alok, Nitin Kumar and Russ Wermers (2020), "Do Fund Managers Misestimate Climatic Disaster Risk," *The Review of Financial Studies*, volume 33, issue 3, 1146-1183.

<sup>9</sup> Darwin Choi, Zhenyu Gao and Wenxi Jiang (2020), "Attention to Global Warming," *The Review of Financial Studies*, volume 33, issue 3, 1112-1145 ; Darwin Choi, Zhenyu Gao, Wenxi Jiang and Hulai Zhang (2022), "Carbon Firm Devaluation and Green Actions," *SSRN Working Papers*.

<sup>10</sup> 該計畫於 2019 年獲聯合國地球衛士獎(Champions of the Earth)，該獎項旨在表彰對環保產生革命性影響的個人、團體或組織。

<sup>11</sup> 根據螞蟻集團之 2022 年可持續發展報告第 31 頁資料顯示，累計有 6.5 億用戶參與螞蟻森林計畫。



觀察其因選擇低碳生活模式而賺取綠色能量的數量，再對比這些使用者於支付寶上購買基金之偏好，來進行實證研究。

Shu 博士關於綠色投資之最新研究之重點如下：

(一) 環境保護的意識會影響個人之投資決策

擁有更多綠色能量的用戶，可以被視為越具備低碳生活概念。經過交叉比對後可以發現，這些用戶越傾向買入較具備綠色概念的基金。這顯示對環境保護的體認，的確會影響個人之投資決策。

(二) 天然災害會影響個人之投資決策

由於透過 app 的用戶資料，可以區分出用戶居住的地點。當個人居住地發生氣候相關之天然災害後，本研究發現，個人買入具備綠色概念基金的傾向會益發明顯，亦即個人對親身遭遇到天然災害的經歷，會影響其投資決策，使其更偏好綠色概念基金。

(三) 政府對環境保護的承諾有正向激勵效果

實證結果顯示，當政府作出溫室氣體減排、減少碳足跡等政策宣示時，也會增強個人投資者買入綠色概念基金的行為。換言之，政府對環境保護的投入與宣示，將正向鼓勵其國民產生更強的環境意識。

(四) 個人投資者買入綠色概念的基金，不全然出自獲利考量

個人投資者偏好買入較有環保概念的基金，並不是全然因為這些基金的績效表現較好，亦即個人買入具備綠色概念基金的行為，其動機並不是全然來自獲利性考量，而可能來自對環保的使命感。

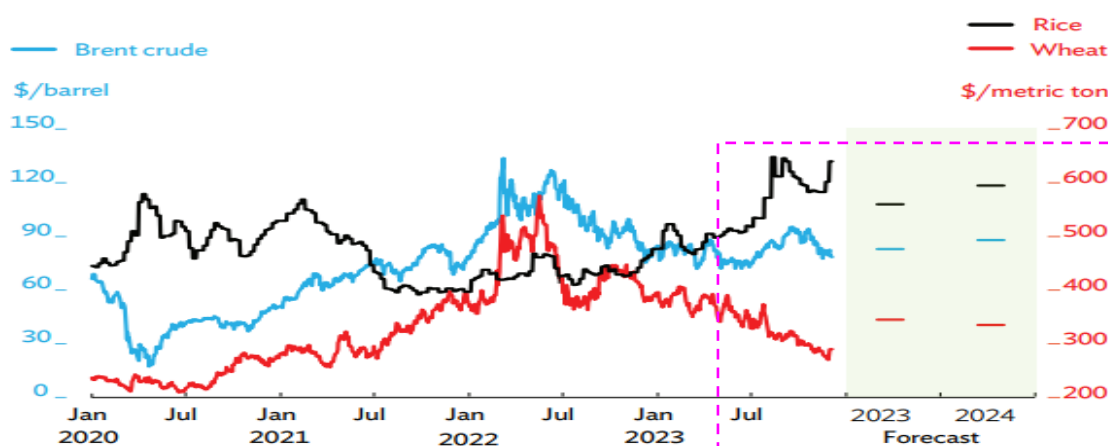
## 伍、心得及建議事項

ADB 經濟顧問 Park 博士在針對新興亞洲區域經濟前景演說的問答環節提出兩個觀察點，頗具參考價值。首先，同時涵蓋中日韓的貿易協議 RCEP<sup>12</sup>，未來如何在區域內持續整合與深化，以及與另一重要貿易協議 CPTPP<sup>13</sup>間的競爭與互補，將成為整個區域未來經濟發展的重要關鍵。另外，新興亞洲經濟體是否能跟隨，並掌握涵蓋數位化與人工智能的第 4 次工業革命浪潮，也是區域內經濟體能否持續產業升級的重要關鍵。

ADB 資深經濟學家 Shu 博士的研究證實，政府對環境保護的承諾與實踐，將能提高該國國民的環境意識，這具備重要政策意涵。因為環境保護需要民眾從日常生活來落實，若政府層面能夠制定完整的環保政策並加以宣傳，相信能夠達到事半功倍之效。

氣候變遷的影響超乎國界，稻米出口大國—印度 2023 年下半年因氣候異常，導致國內農作物受損，故禁止部分稻米出口，導致國際米價攀升(圖 24 黑線)。

圖 24 稻米價格(黑線)出現攀升



資料來源：ADB

<sup>12</sup> 全名為區域全面經濟夥伴協定(Regional Comprehensive Economic Partnership, 簡稱 RCEP)。

<sup>13</sup> 全名為跨太平洋夥伴全面進步協定(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, 簡稱 CPTPP)。

南亞國家(孟加拉、尼泊爾)與東南亞國家(寮國、緬甸)，遭印度限制稻米出口之殃，致其糧食價格上升，使得 ADB 在 2023 年 12 月的經濟預測中，將 2024 年南亞通膨年增率由 2023 年 9 月預測值 6.6% 提高至 6.7%，且將東南亞通膨由 3.3% 上修至 3.5%。這樣的狀況呼應 ADB 所言極端天候事件、聖嬰現象，仍舊會是新興亞洲 2024 年的風險因素，也提醒所有人氣候變遷是不僅僅是電視、報章上的高談闊論，而會真實地影響眾人的日常生活。

## 參考資料

1. Donghyun Park (2023), “Developing Asia’s Economic Outlook,” ADB.
2. Tigor Siagian (2023), “Managing Large Portfolios in the Current Market Environment,” Bank Indonesia.
3. Heung Soon Jung (2023), “BOK’s Reserve Management in a challenging environment,” Bank of Korea.
4. Macro Oeggerli (2023), “Managing Large Portfolios in the Current Market Environment – the SNB Experience,” Swiss National Bank.
5. Raymond Yip (2023), “Managing Large Portfolios in the Current Market Environment,” Hong Kong Monetary Authority.
6. Shu Tian (2023), “Changing Investment Landscape: evidence of nonpecuniary motives of green investment,” ADB.