

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)

參加 Nomura 舉辦「41st Central Bankers Seminar」心得報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：林妙姿/一等專員

派赴國家：日本/京都

出國期間：114 年 3 月 24 日至 3 月 28 日

報告日期：114 年 5 月 29 日

目 錄

壹、 前言	1
貳、 研討會重點摘要	2
一、 美國貨幣政策與經濟	2
二、 在全球不確定中前行：央行面臨的挑戰	3
三、 日本公共債務管理策略	5
四、 川普再度當選對美國及全球的影響	11
五、 AI 的承諾與風險：成功導入 AI 的關鍵	20
六、 混亂中的機會與挑戰	23
參、 建議及心得	27
一、 強化政策靈活性與「不確定性管理能力」	27
二、 在審慎貨幣政策下，配合擴張性財政支持結構轉型	27
三、 積極擁抱 AI 與數位科技，提升生產力與決策效率	27
參考資料	28

壹、前言

野村證券每年3月底於日本京都舉辦全球央行研討會，今年係為第41屆，為期3天，主題為「Navigating a Fragmented World（穿越碎片化的世界）」，與會者包括各國央行、主權基金、國際投資機構公司等共約100多人，邀請財經相關領域專家學者，針對當前全球經濟的轉變與不確定性進行深入對話與分析。

研討會第一天以總體經濟為主軸，由哈佛大學教授、前美國總統歐巴馬首席經濟顧問 Jason Furman 以「美國貨幣政策與經濟」開場，接續由國際清算銀行（BIS）亞太地區首席代表 Tao Zhang 發表「在全球不確定中前行：央行面臨的挑戰」，分享他在 IMF 與中國人民銀行任職期間的觀察與經驗。下午由日本財務省官員 Nobuki Sato 探討日本公共債務管理策略。壓軸則由野村首席經濟學家 Richard Koo 發表其著名的「資產負債表衰退」理論，並評析川普政策與中國經濟的走向。

第二天聚焦地區性挑戰與日本內部轉型。上午首先是由野村日本研究團隊主持的「日本轉型」專題討論，涵蓋債券、股市、外匯市場等多方面分析。隨後，由法國前經濟部長 Bruno Le Maire 與西班牙央行副總裁 Soledad Núñez Ramos 以座談方式探討歐洲經濟政策的選擇與未來方向。最後，日本央行助理總裁 Seiichi Shimizu 接續分享「日本經濟與全球風險」，詳述央行如何應對國際壓力與內部挑戰。

第三天則聚焦於金融市場與未來科技。野村的外匯與利率策略團隊探討全球匯率與利率的投資機會，接著由前亞馬遜與 Google 高管、現任 Obsidian Strategies 創辦人 Michelle K. Lee 主講「AI 的承諾與風險：成功導入 AI 的關鍵」，闡述生成式 AI 如何改變企業營運。最後，由前英國外交官、政治風險顧問 Alastair Newton 發表「混亂中的機會與挑戰」，為本次研討會劃下句點。

整場研討會不僅讓與會者汲取各界專家的深度見解，亦促進多元觀點的匯聚與交流，提升本行理解與因應全球碎片化趨勢之寶貴參考，有助於實務操作上的精進，相關「研討會重點摘要」及「建議與心得」如後。

貳、 研討會重點摘要

一、 美國貨幣政策與經濟

哈佛大學經濟政策教授 Jason Furman 探討美國於 2025 年初推動大規模關稅政策對經濟所帶來的三層不確定性：第一是政策本身變數大，包括關稅適用國、幅度及持續時間；第二是關稅對經濟的實質衝擊仍具高度不確定性；第三則是未來是否會有更多關稅與政策調整，進一步增加預測難度。

根據模型推估，現行關稅將使通膨增加 0.5 個百分點，GDP 下滑 0.5%。雖為可量化的「已知風險」，但企業投資延後、消費者悲觀情緒加劇等「未知風險」可能帶來更大衝擊。對美國聯準會而言，此為同時包含通膨上升與經濟成長放緩的複合性挑戰，使貨幣

政策難以果斷寬鬆。

其他不確定來源尚包括：淨移民驟降將壓低就業成長基準、財政赤字結構性惡化，以及稅改與支出變化對財政收支的潛在衝擊。儘管如此，他亦指出人工智慧帶來的潛在生產力提升為正向趨勢，而全球化雖有重構，但其彈性與延續性仍被看好。

Jason Furman 憂心美國正處於經濟政策的轉折點，從以專業、技術為本的決策，轉向政治與民粹導向。他呼籲恢復理性政策討論，並重建對制度與專業知識的信任。他最後強調，在政策與市場高度變動下，決策者與投資者應以「不確定性常態化」的心態進行應對與佈局。

二、 在全球不確定中前行：央行面臨的挑戰

國際清算銀行（BIS）亞太地區首席代表 Tao Zhang 指出，當前全球經濟正處於高度不確定與快速變遷的時期，面臨地緣政治緊張、貿易壁壘上升、人口老化、公共債務高企與氣候變遷等結構性挑戰，並強調人工智慧（AI）的興起對經濟與央行決策體系的潛在影響。

全球經濟方面，儘管 2024 年表現相對穩健，但 2025 年初市場波動加劇，成長動能放緩。IMF 預測 2025、2026 年全球經濟成長率為 3.3%，低於 2000 - 2019 年平均的 3.7%。美國消費支出下滑、歐洲製造業疲弱、拉丁美洲投資信心低落，皆顯示全球成長不均，貿易與政策不確定性成為主要阻力。

通膨方面，整體趨勢為漸進式回落至央行目標，但進度不一。美國與歐洲通膨有緩解跡象，但部分新興經濟體仍受大宗商品價格與供應鏈瓶頸影響，通膨頑強。各國貨幣政策也出現分歧：美國聯準會暫停升息，歐洲、英國與加拿大則小幅降息，而巴西等國則逆勢升息。

亞洲表現相對穩健，雖部分國家成長放緩，但整體內需強勁，支撐區域經濟持續擴張。大多數亞洲央行開始降息以刺激成長，但仍需因應匯率與通膨平衡風險。日本因工資上升持續緊縮，印度則透過降息與釋放流動性促進金融體系活力。中國經濟在 AI 與新能源領域吸引大量資金流入，2024 年達 5% 成長，然物價下滑、消費疲弱與地方債風險仍是隱憂，促使中國央行承諾維持寬鬆政策。

Tao Zhang 指出，央行當前面臨四大挑戰：一是政策不確定性升高，貿易、財政與移民政策前景模糊，抑制投資與消費，增加金融市場波動；二是公共債務居高不下，加重通膨壓力與金融穩定風險；三是各國經濟分歧加劇，導致貨幣政策路徑分化，可能擾動資本流向與匯率；四是生產力增長長期低迷，限制央行透過貨幣工具促進成長的效能。

在面對結構性低生產力的挑戰時，Tao Zhang 強調 AI 的潛力。AI 可望透過自動化與決策優化帶動生產力，重塑勞動市場、通膨與金融穩定結構。亞洲新創企業在 AI 應用上具備潛力，若能廣泛普及，將有助區域轉型與提升勞動與資本生產力。

結語中，Tao Zhang 呼籲央行在這充滿不確定的時代，須靈活應變、堅守物價與金融穩定目標，並加強跨國合作。他強調，單一央行已難獨力因應當前挑戰，各國應共同尋求長期解方，以穩健引導全球經濟走向可持續發展的未來。

三、 日本公共債務管理策略

日本 2024 年經濟基本方針以脫離通縮、邁向持續成長為短期目標，並應對少子高齡化等長期挑戰。2024 年實現 33 年來最大加薪與高投資。政府推動五大行動，包括前瞻投資與技術導入，2030 年後朝實質成長與永續經濟邁進，目標克服勞動人口減少，實現超過 1% 實質經濟成長。

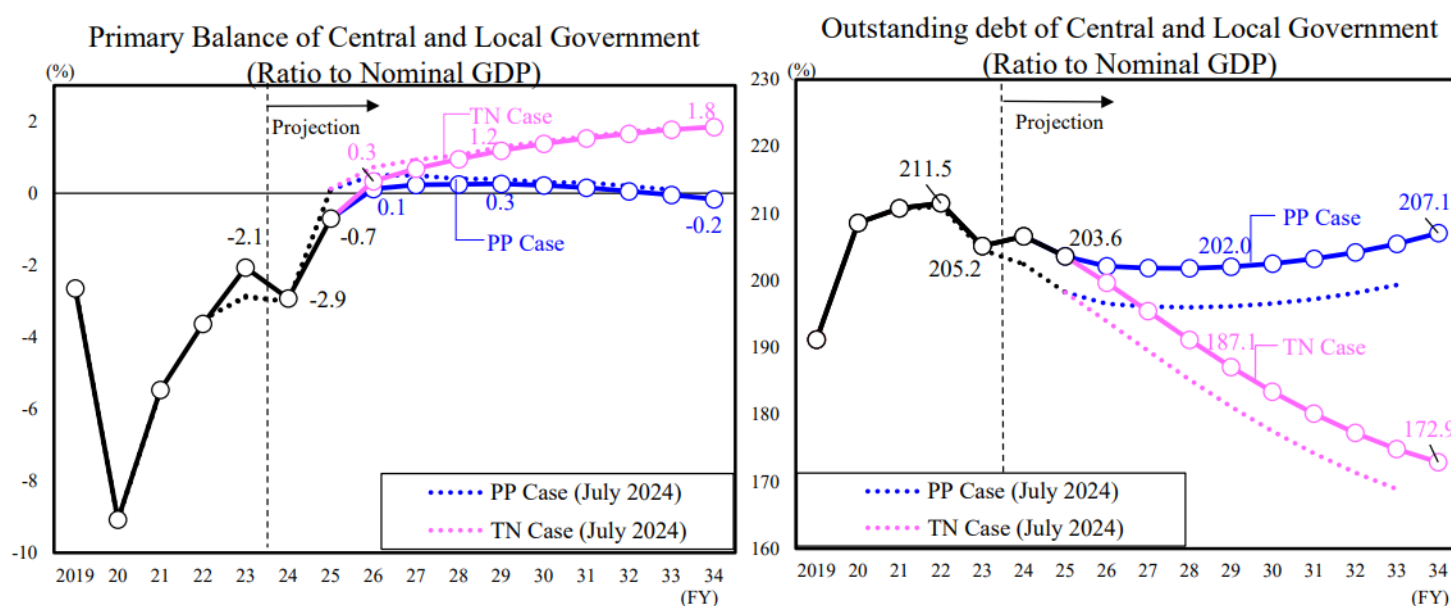
在通膨方面，2025 年 2 月的消費者物價指數（CPI）年增率達 3.7%，核心 CPI 則為 3%。特別值得注意的是，稻米價格飆升達 80%，促使政府動用庫存以平抑物價波動。同時，首相呼籲企業提高薪資水平，希望藉此推動實質薪資成長與內需擴大，但現階段名目薪資雖上升，實質薪資仍受物價壓力影響而停滯，企業是否有足夠動能與意願調薪，仍需觀察全球景氣與日圓匯率走勢的影響。

在經濟與薪資管理方面，政府強調透過策略性投資（如綠能與太空科技）、數位轉型（DX）與人工智慧（AI）推動成長，並逐步淘汰過去無效的經濟政策。財政方面，日本政府 2025 年度預算編列重點包括推動半導體產業、改善高等教育負擔與扶植地方創生。雖然 COVID-19 後期政府稅收有所改善，但由於支出擴大，稅

收與支出之間的缺口仍存。

日本財務省預測若成功轉型至新經濟階段，根據兩種生產力成長假設，無論為保守方案（TFP¹ 0.5%）或積極方案（TFP 1%），均能達成於 2026 年實現政府基礎財政餘額(primary balances)轉正，此目標將仰賴民間部門成長驅動與政府支出控制達成，並於 2034 年達 GDP 的 1.8%，債務比亦將下降至 172.9%；反之，若維持過去趨勢，赤字持續，債務比恐回升至 207.1% (圖 1)。

圖 1 日本財務省中長期財政預測分析



在財政管理策略中，日本政府強調債務管理與國債市場的穩定。2025 年日本國債（JGB）發行總額預計達 176.9 兆日圓。政府

¹ 全要素生產率（Total factor productivity, TFP），也稱為總要素生產率、技術進步率），係指不包括資本和勞動力等外來輸入，其他所有影響產出的要素，意即全部生產要素（包括資本、勞動）的投入量都不變時，而生產量仍能增加的部分。

計畫擴大 JGB 的銷售對象至中小企業、教育機構與非營利組織，並根據市場需求發行新型浮動利率債券。此外，將強化對外國投資者的投資者關係（IR）活動，特別是針對中央銀行、主權財富基金與壽險公司，以促進穩定的長期持有。

另外，為促進財政永續性與綠色轉型，日本計畫至 2030 年發行 150 兆日圓的氣候轉型債（Climate Transition Bonds），以支應減碳目標與實現 2050 碳中和願景。投資者對此反應正面，反映國際社會對綠色金融的高度關注。即便美國政局變動可能對全球氣候政策產生影響，日本表示將持續推進脫碳承諾。

面對區域安全局勢的轉變，日本預計至 2027 年將國防預算提高至 GDP 的 2%，2023 至 2027 財務年度國防預算總金額將達 43 兆日圓，為此政府規劃透過調升所得稅、法人稅與煙草稅等方式籌措財源。這項舉措在政治與社會層面引發討論，一方面反映國安優先思維，另一方面則可能對家庭與企業負擔造成壓力，進一步考驗財政永續性。

日本財務省為穩定國債發行，提出針對不同投資者的促進措施。對銀行將縮短債券年期並發行浮動利率債；對壽險與年金基金則調降超長期債發行量；對家庭與非營利組織，透過推廣基金與提供保障型商品提高參與度；對外資則強化線上說明會與民間合作。截至 2024 年底日本國債持有者類型分布如圖 2，國外投資人以持有短期 T-Bill 為主，佔所有 T-Bill 持有者比例高達 54.5%（圖 3），以及歷年來各類型投資人持有日本國債變化如圖 4。

圖 2 日本政府公債持有者類型 (2024 年底)

JGB & T-Bill Holders (Total 1,212.8 Trillion Yen)

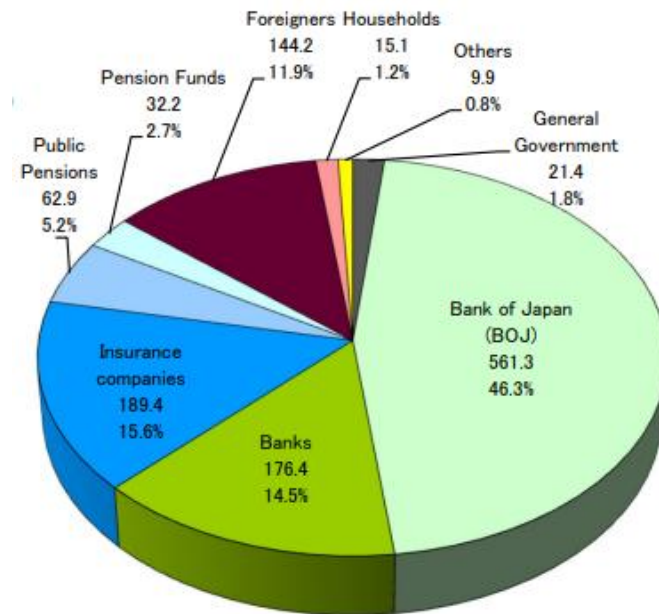


圖 3 日本政府公債依長短期區分持有者類型 (2024 年底)

JGB Holders
Total 1,074.6 trillion yen

T-Bill Holders
Total 138.2 trillion yen

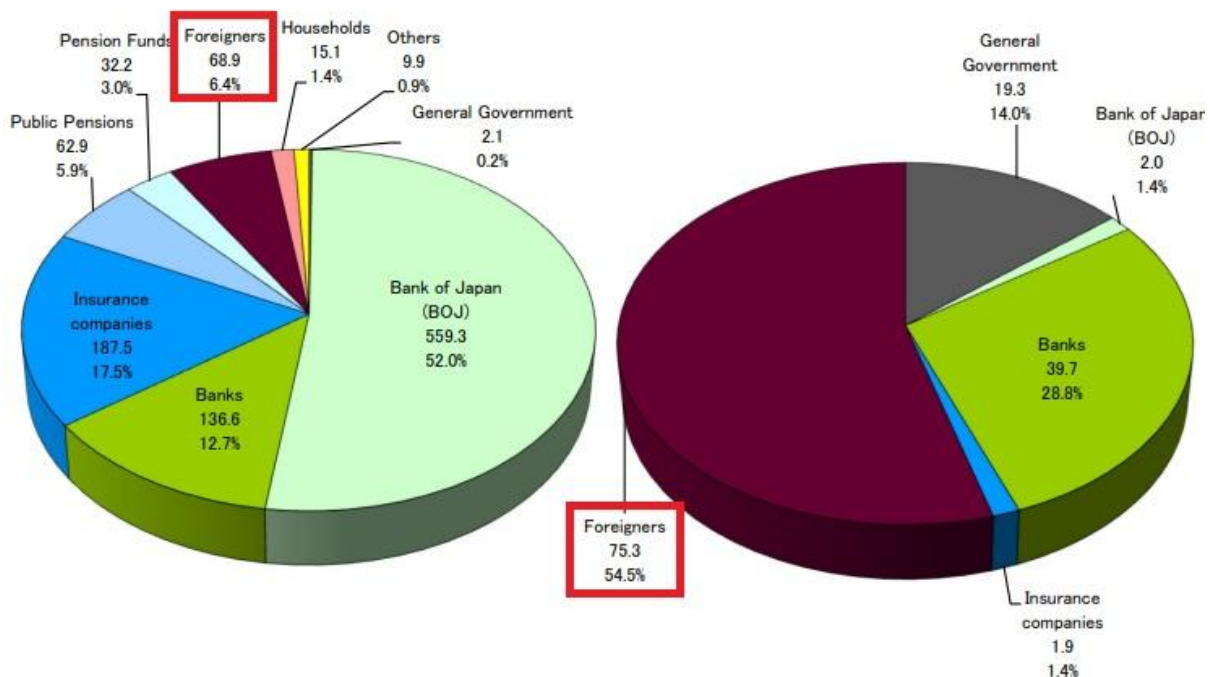
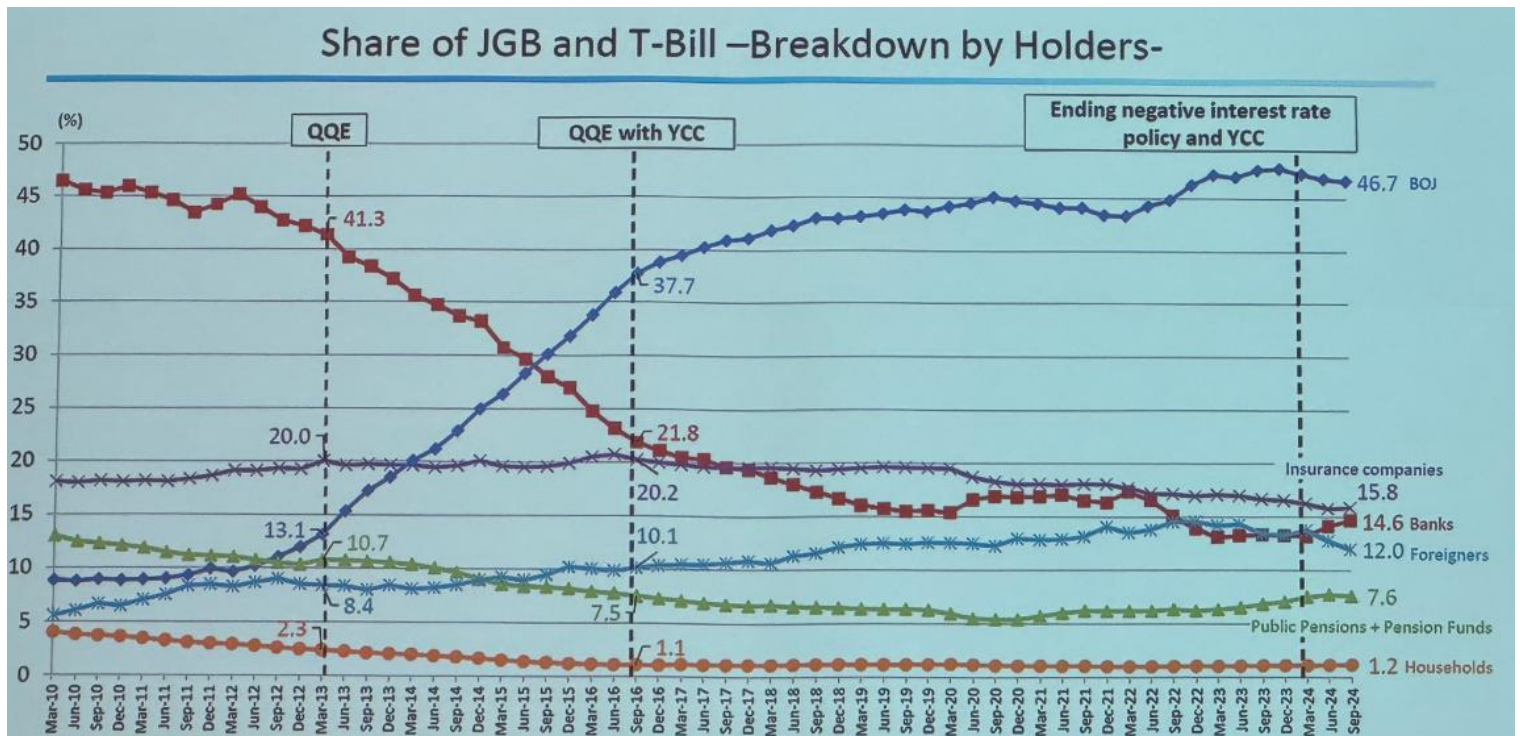


圖 4 歷年持有日本政府公債變化



此外，日本財務省計畫發行新型浮動利率國債，以幫助投資人減輕殖利率上升的風險，期限為 2 或 5 年，票面利率為參考 6 個月期國庫券收益率加上競標決定的利差，利息每半年支付。發行採荷蘭式競標，最低單位 5 萬日圓，不適用回購與流動性增強措施(圖 5)，具靈活利率特性以吸引銀行與短期投資人。

圖 5 新浮動利率日本政府債券的基本產品特徵

Coupon rate	Reference rate + Spread (Note 1) (Coupon rate is set in percentage with 3 decimal places and the lowest coupon rate is 0%.)
Reference rate (Note 2)	6-month T-Bill issue yield (Average issue yield of the 6-month T-Bill auction held immediately prior to the rate decision, rounded off the yield to 4 decimal places.)
Issuance methods	Dutch-style competitive auction in which each competitive tender specifies a Spread (which can be positive, zero, or negative, expressed in 0.1bp)
Tenor	2- or 5-Year
Maturity date	2-year bonds: the 1 st day of the month of the issuance in the year of maturity 5-year bonds: the 20 th day of the final month in the preceding quarter of the issuance date, namely March, June, September, or December, in the year of maturity (Note 3)
Interest Payment dates	Every six months until maturity
Day Count Convention	Same as existing T-Bills
Min. face value unit	50,000 yen
STRIPS Eligible	No
Reopening	To be decided
Other items	Non-Price Competitive Auction II is offered. Non-Competitive Auction, Non-Price Competitive Auction I, Liquidity Enhancement Auction, and Buy-back program are NOT offered. Security codes for the new Floating-rate JGBs will be announced later by the Securities Identification Code Committee.

日本央行（BOJ）於 2024 年 7 月啟動量化緊縮（QT）以來，計畫逐季減少約 4000 億日圓的國債（JGBs）購買量，其每月購債規模已從 5.7 兆日圓降至 5 兆日圓，目標在 2026 年降至 2.9 兆日圓，國債持有規模將減少約 7.8%。2025 年 6 月將進行期中評估，並視市場變化保留調整彈性。BOJ 最新數據顯示，截至 4 月底，其長期公債持有總額為 576.6 兆日圓，較 2024 年 7 月底減少 2.2%，整體縮表進度仍屬溫和。

惟受到全球金融市場動盪不安影響，2025 年 5 月 20 日，日本

20 年期公債拍賣結果不佳，競標倍數跌至 2.5 倍，創下 2012 年以來最低水平，導致日本央行陷兩難困境，若堅持 QT 計畫，國債殖利率可能持續飆升，日債殖利率每上漲 0.5%，持有者的帳面損失將達 58 兆日圓，恐觸及銀行資本適足率防線，對日本的金融體系造成毀滅性打擊。若 BOJ 重啟 QE 則可能會進一步削弱日圓，加劇通膨壓力，並可能引發國際社會對日本財政紀律的質疑，無論如何選擇，日本央行都面臨著巨大的風險和挑戰。

四、 川普再度當選對美國及全球的影響

野村經濟學家辜朝明(Richard Koo)闡述「資產負債表衰退」²這一概念對各大經濟體政策及市場的深遠影響，並分析川普再度當選對美國及全球的影響及中國經濟面臨的挑戰。他表示當前全球主要經濟體所面對的問題，並非單一經濟週期所能解釋，而是長期政策錯誤與制度盲點的疊加效應。

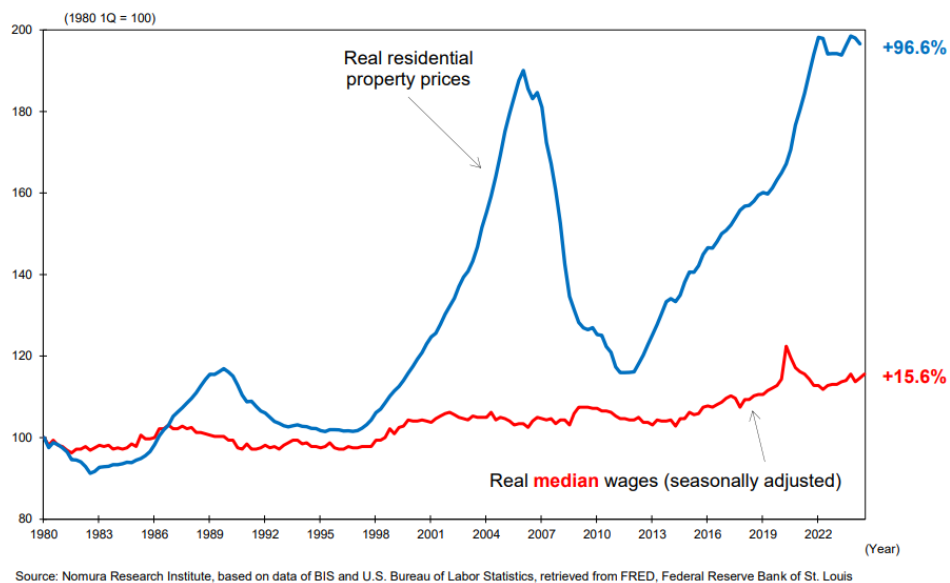
(一) 美國問題：貿易赤字、政策錯誤與民粹崛起

川普的支持者多數是長期貿易逆差下的受害者，自 1980 年代以來，美元被高估已持續 38 年，加上長期的貿易赤字，導致愈來愈多人覺得，自己淪為自由貿易的輸家，這股情緒，讓川

² 資產負債表衰退 (balance sheet recession) 是一種經濟衰退，其成因是私人部門的高負債導致個人或企業普遍地償還債務以增加儲蓄，而不是消費或投資，進而導致經濟成長放緩或下降，發生經濟衰退。該術語由經濟學家辜朝明提出，與經濟學家歐文·費雪描述的債務通縮概念有關。最近的資產負債表衰退的例子有 1990 年開始的日本經濟衰退和 2007 年至 2009 年的美國大衰退。

普得以兩度入主白宮。美國政界長期忽視，導致製造業空洞化與薪資停滯，社會貧富差距擴大，促成了川普的民粹主義興起。從 1980 年至 2024 年，美國股價上漲了 5000%，但中位數實質薪資卻僅成長 15% (圖 6)。同期間，實質房價翻倍，但薪資卻落後甚遠。這些「沉默的大多數」對於自由貿易與強勢美元深感不滿，而川普訴諸保護主義，正好觸動了這群選民的焦慮。

圖 6 分裂的經濟發展為川普當選的助力



辜朝明進一步指出，美國長期貿易赤字的問題，並不能用「美國儲蓄不足」來簡單解釋，事實上美國製造業的大量倒閉顯示根本問題來自「美元長期過度強勢」，導致本土產業無法與外國競爭。

自由貿易理論、匯率由市場決定等迷思導致美國執政黨長年忽視美元過強問題，放任貿易逆差持續存在並擴大(圖 7)，使得過去 40 年來美國貿易逆差相當於 GDP 的 153% (圖 8)，最終導致選民傾向了川普的保護主義作為最佳的解決方案。

圖 7 美國允許巨額貿易逆差持續存在 40 年

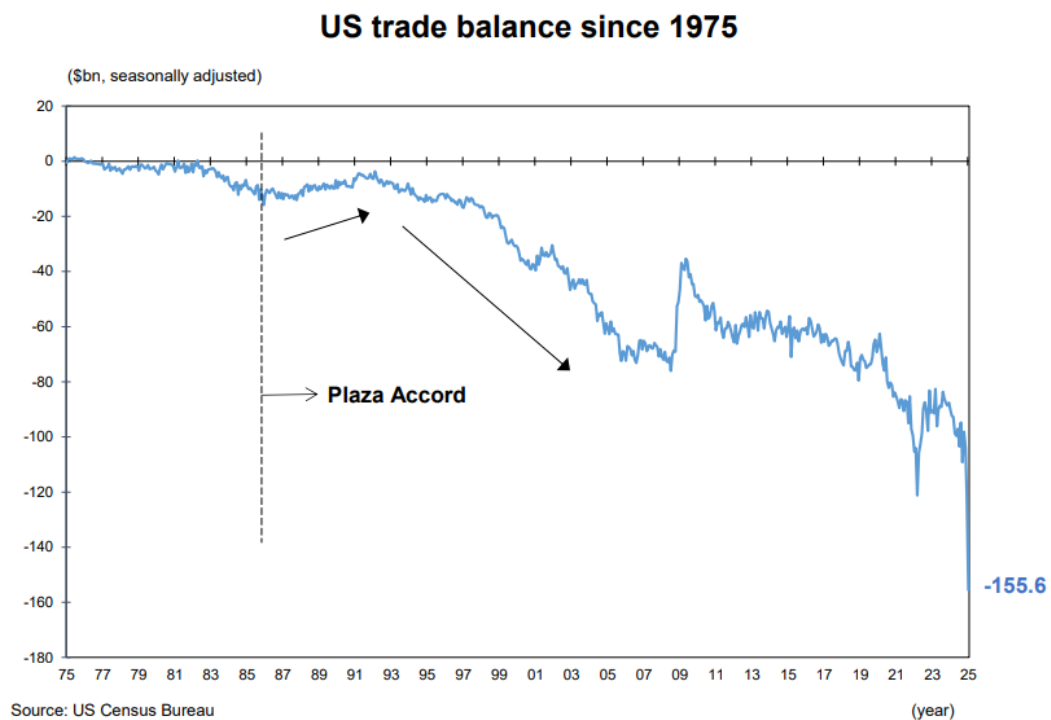


圖 8 1980 年至 2023 年累計外部均衡

	<i>Trade balance</i>		<i>Current account balance</i>	
	Amounts in US\$, bn	% of GDP	In today's US\$, bn	% of GDP
Germany	+\$6,217	+218.5%	+\$9,737	+143.8%
Japan	+\$1,567	+45.4%	+\$1,913	+115.8%
Italy	+\$805	+41.7%	+\$940	+0.9%
Canada	+\$525	+85.2%	+\$1,823	-63.0%
France	-\$1,065	-44.7%	-\$1,354	-3.1%
U.K.	-\$4,331	-179.7%	-\$6,000	-90.0%
U.S.	-\$20,875	-152.9%	-\$41,827	-114.5%

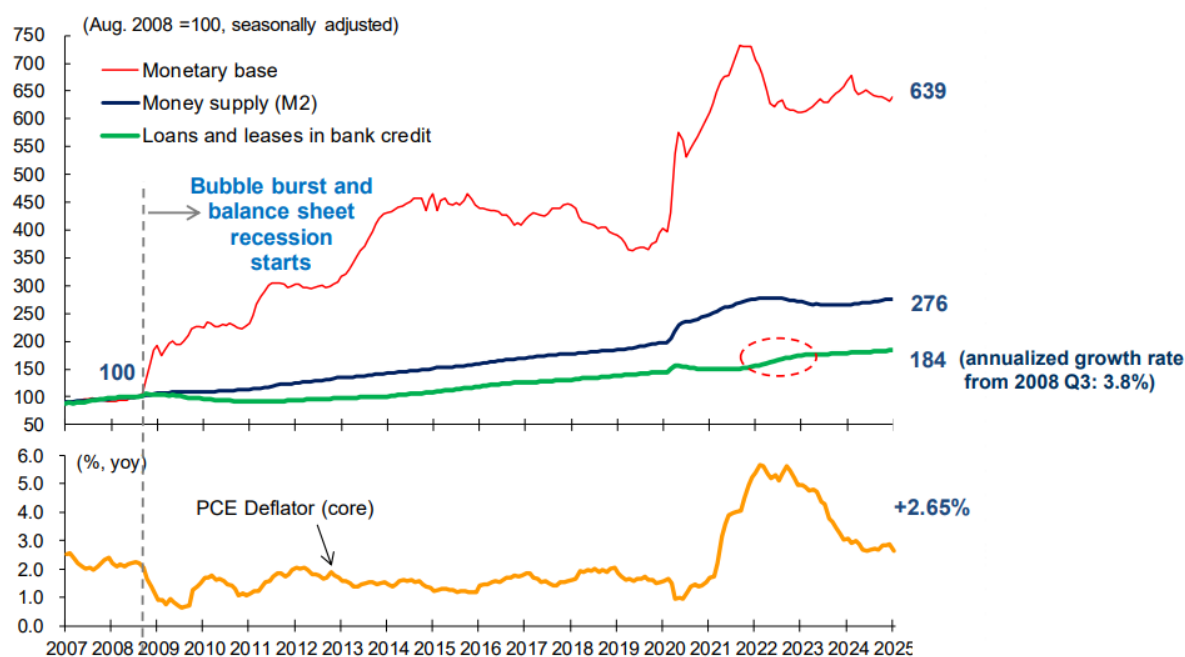
Source: Nomura Research Institute, calculated with data from the World Bank *World Development Indicators*, Ministry of Finance, Japan, *Trade Statistics of Japan* and Ministry of Finance Policy Research Institute

(二) 資產負債表衰退 (balance sheet recession)

2008 年金融危機後，全球央行普遍實施量化寬鬆 (QE)，但 QE 創造的貨幣基礎 (monetary base) 並未有效轉化為實體經濟中的銀行放款。他以美、歐、日為例，指出雖然央行資產負債表暴增但信貸增長緩慢，實際貨幣乘數大幅萎縮(圖 9-11)。這種「貨幣溢流而信用乾涸」的現象，源自企業與家庭因資產價格下跌而選擇償還債務，導致所謂的資產負債表衰退。此時，利率降至零也無法刺激借貸行為。

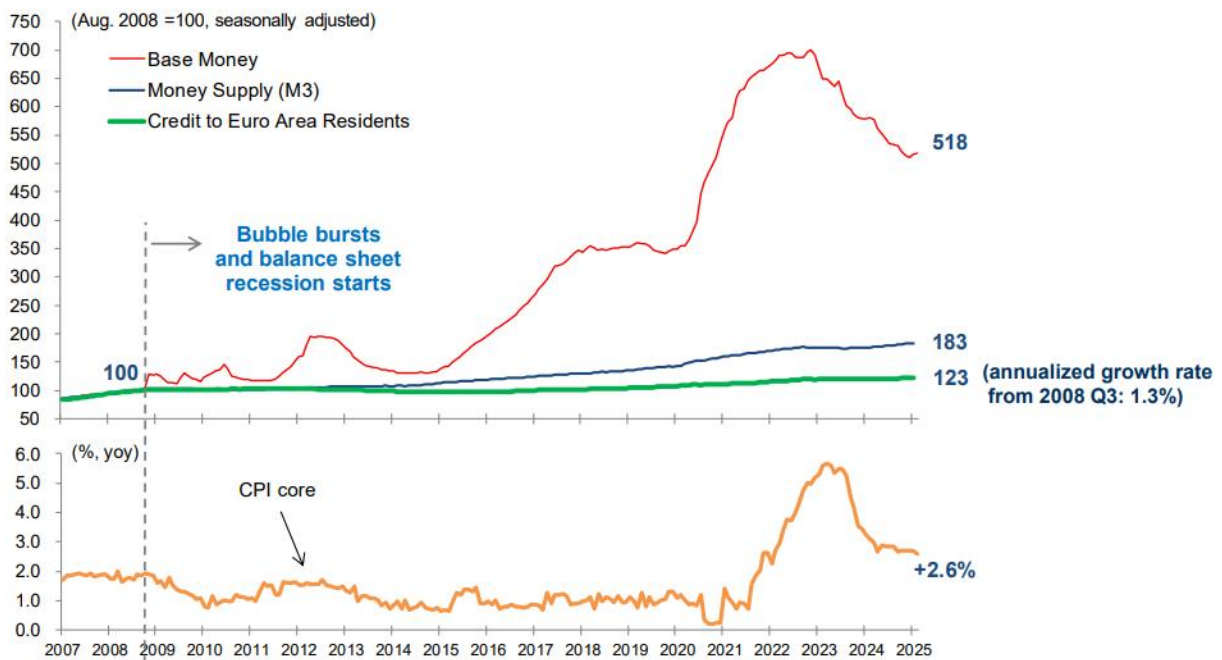
進入後 QE 時代，央行被迫開始升息對抗通膨，但升息的效果大打折扣，因為銀行體系內存在大量超額準備金，貨幣政策傳導機制失靈。此外，央行還需支付準備金利息，這反而擴大了財政赤字，使得貨幣政策與財政政策陷入矛盾，為中央銀行的獨立性帶來政治風險(圖 12-14)。

圖 9 私部門資產負債表衰退使 QE 無法有效刺激通膨 (美國)



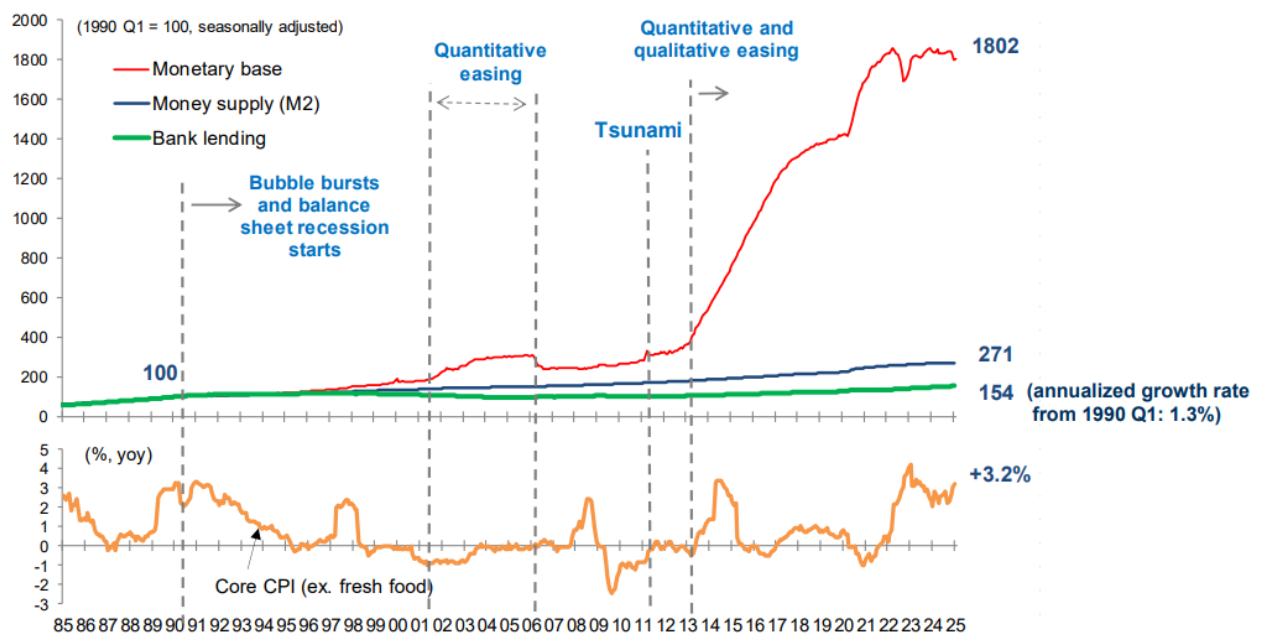
Note: Commercial bank loans and leases, adjustments for discontinuities made by Nomura Research Institute.
Sources: Federal Reserve Board; US Bureau of Economic Analysis

圖 10 私部門資產負債表衰退使 QE 無法有效刺激通膨 (歐洲)



Note: Base money's figures are seasonally adjusted by Nomura Research Institute.
Sources: European Central Bank; Eurostat

圖 11 私部門資產負債表衰退使 QE 無法有效刺激通膨 (日本)



Note: Figures for bank lending are seasonally adjusted by Nomura Research Institute.
Source: Bank of Japan

圖 12 未結束量化寬鬆政策的情況下升息的成本

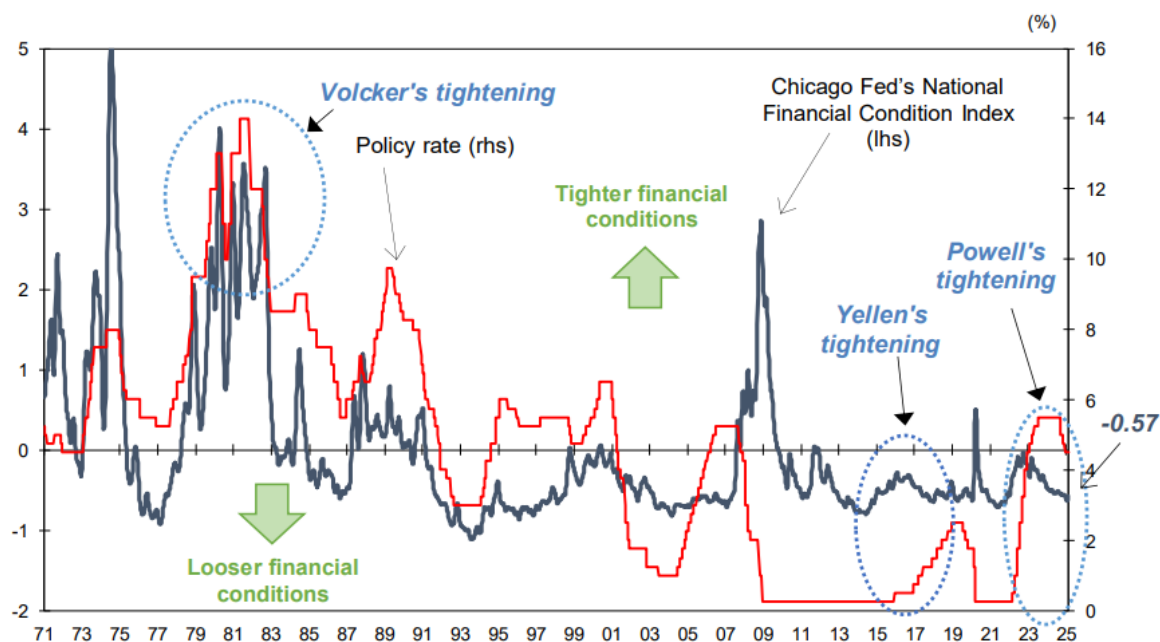
IOER = interest on excess reserves
(Interest paid by central bank on excess reserves held by private-sector banks)

	Increase in excess reserves since August 2008	As a % of GDP in 2024 Q3	Multiple of August 2008 level	Increase in IOER due to 100bp rise in policy rate (as % of fiscal deficit)
US	\$2.98trn	10.1%	1587 times	\$29.8bn (1.6%)
Japan	¥477.6trn	78.3%	1961 times	¥4.78trn (10.7%)
Eurozone	€2.93trn*	19.5%	2811 times	€29.3bn (5.7%)
UK	£688.9bn	24.6%	363 times	£6.89bn (4.4%)

Notes: Currently, Eurozone's increase in excess reserves mostly consists of the increase in deposit facility since August 2008, so deposit facility rate is used as national interest rate in Eurozone in this exhibit. Bank of England and Fed suspended their reserve requirements in March 2009 and March 2020. Post-suspension figures are based on assumption that original reserve requirements in August 2008 in UK and in February 2020 in US are still applicable.

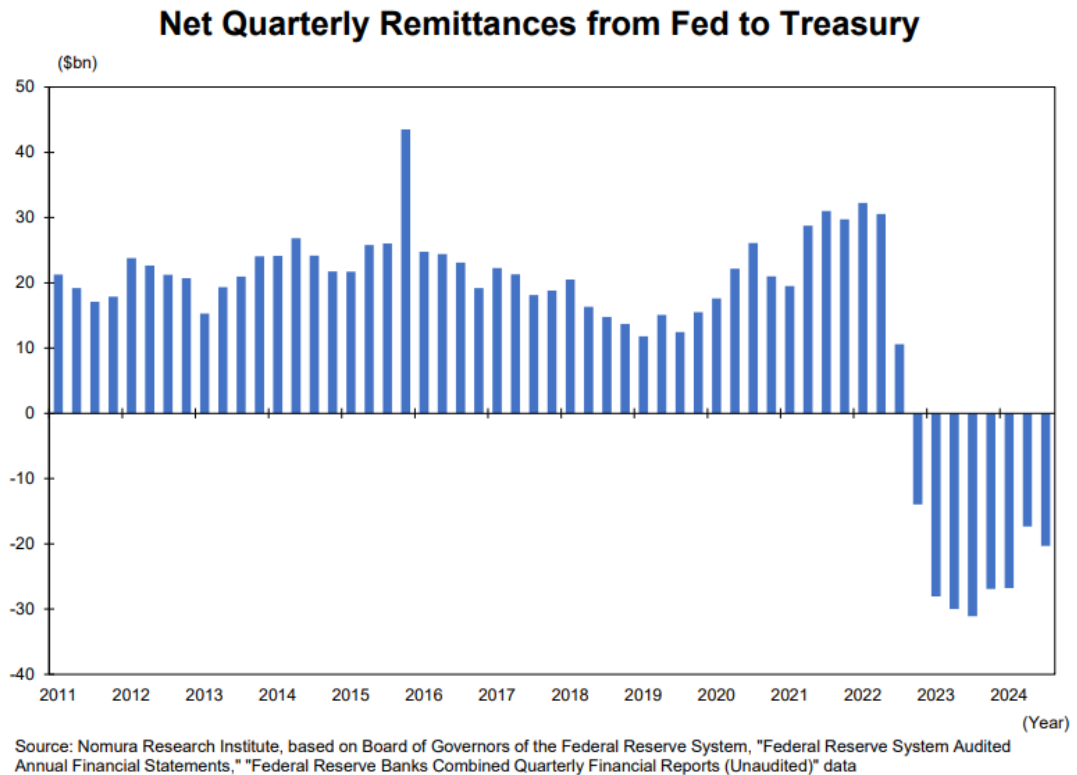
Sources: Nomura Research Institute, based on BOJ, FRB, ECB and BOE data

圖 13 「Ample Reserves Regime」下貨幣緊縮困難



Notes: In the Chicago Fed's national financial conditions index (NFCI), 0 represents the average from 1971 to the present. Prior to 1987, when the Fed began targeting fed funds rate, the policy rate in the graph refers to the official discount rate. Since the Fed began targeting a corridor of values for fed funds, the graph shows the top end of the Fed's target range. Sources: Board of Governors of the Federal Reserve System, The Federal Reserve Bank of Chicago, "National Financial Conditions Index"

圖 14 量化寬鬆成本高昂因預算赤字增加



(三) 中國問題：資產負債表衰退的初現與政策約束

辜朝明警告，中國也正在步入資產負債表衰退。他指出中國房價下跌、長期公債殖利率下滑至 1.6% - 1.9%，以及民間部門借貸停滯，都是經典的衰退徵兆(圖 15、16)。與 1990 年代的日本相比，中國面臨更多挑戰：

1. 房地產泡沫與建設業下滑
2. 中國企業自 2016 年起減少借貸與投資
3. 人口快速老化與總人口減少
4. 中美地緣政治緊張升高
5. 中等所得陷阱：中國人均 GDP 已超過 13,000 美元，工資成

本上升導致外資轉向東南亞國家。

上述因素導致私人部門借貸與投資下降，中國政府雖知道需要擴張性財政政策，由政府支出增加來接手因應，但在實際執行上顧忌重重，即便在經濟尚未崩潰前，中國政府赤字已達 GDP 的 7%，若再加上必要的刺激支出，將面臨 12% 以上的財政壓力。

更令人擔憂的是，北京房價走勢與 1990 年代初東京相似，且中國建設業佔 GDP 比重達 25.8%，高於美國（8.2%）與日本（12.2%），若該產業縮減 10%，將直接拖累經濟成長 2.6% (圖 17)。鋼鐵與水泥產量持續下降顯示投資動能疲弱，雖然電力生產仍成長，但難掩整體下行趨勢。

圖 15 近期北京房價漲幅與 30 年前東京/大阪房價漲幅相似

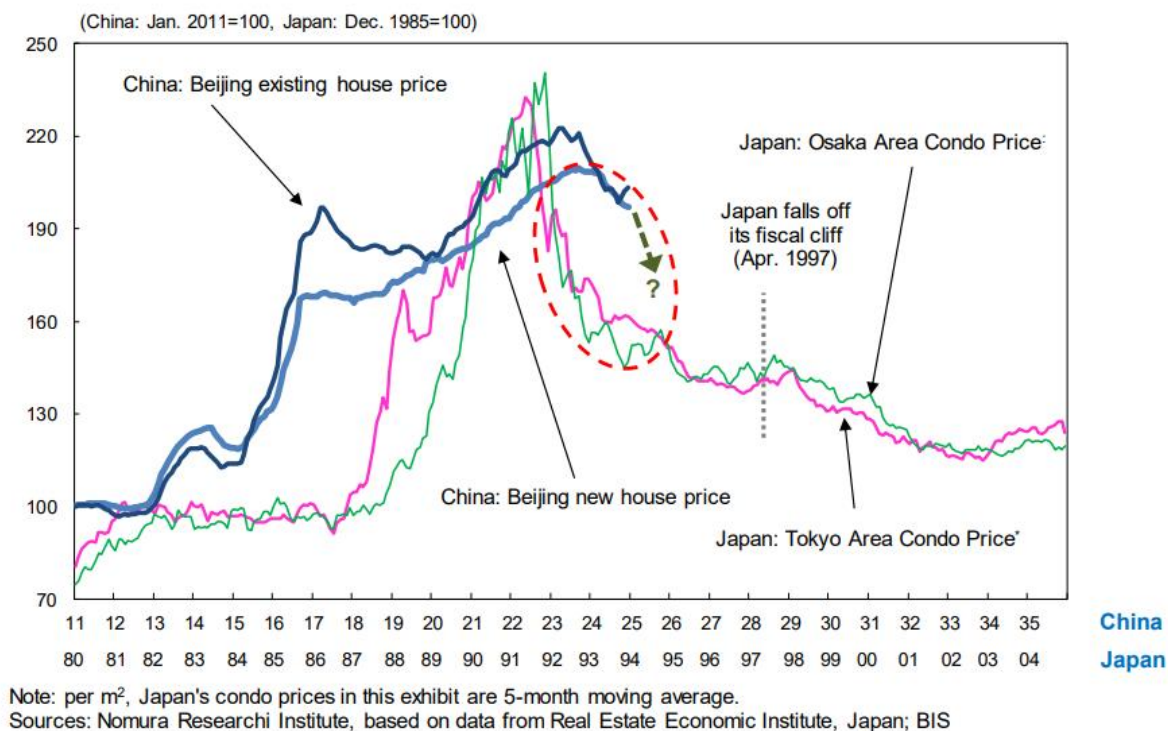


圖 16 中國公債殖利率下降(資產負債表衰退特徵較日本晚 27 年)

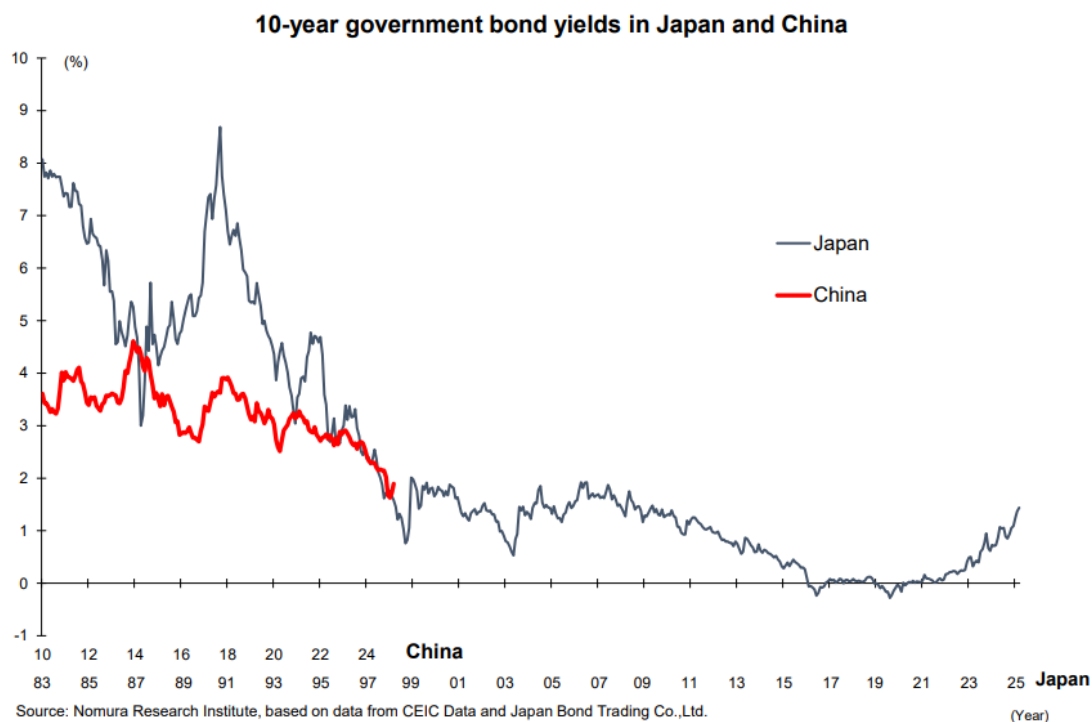
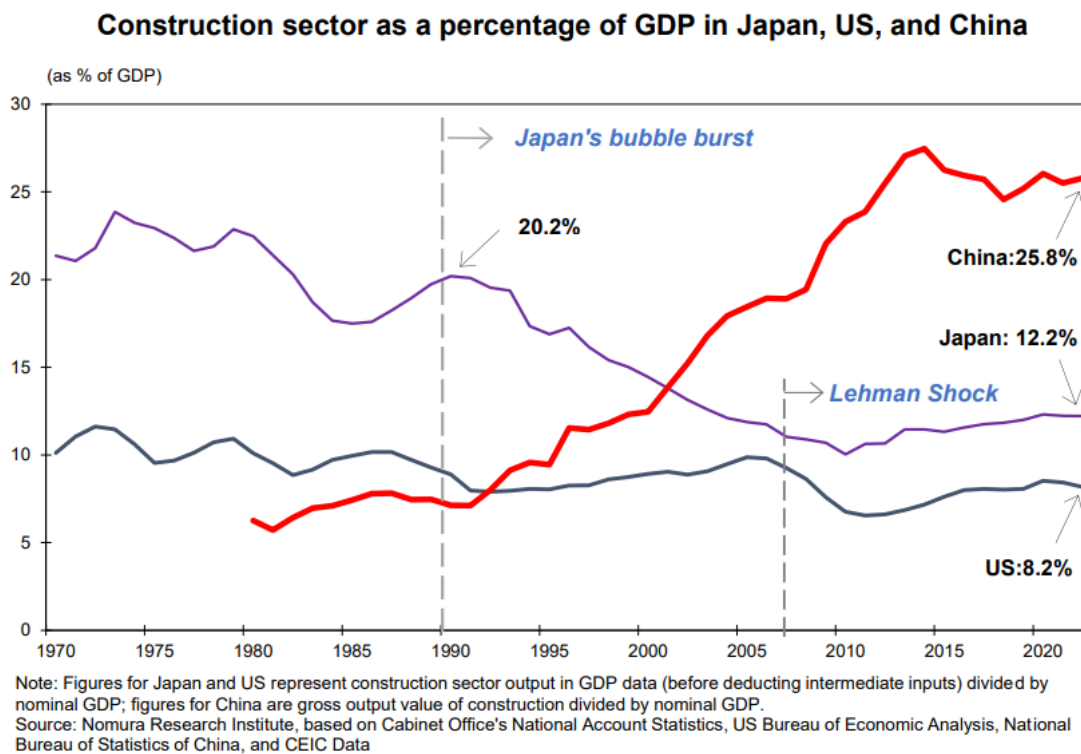


圖 17 中國建築業的疲軟所造成之衝擊將比美國、日本更大



(四) 總結與建議

辜朝明的觀點揭示了全球主要經濟體所面對的深層困境，全球化與自由貿易體系下的贏家與輸家分化，長期貿易失衡與貨幣政策失效，以及財政與結構改革工具在當前架構下的制度性侷限。他提出以下 3 點建議：

1. 美國若要挽救自由貿易，須透過國際協調下調美元匯率。
2. 中國應正視資產負債表衰退，盡早採取大規模財政刺激。
3. 全球應重新審視 QE 後貨幣政策工具的有效性，並避免央行過度干預造成財政風險。

辜朝明最後警告，若不採取行動，世界可能重蹈 1930 年貿易崩潰的歷史覆轍，而代價將遠高於 1% 的經濟成長損失。他呼籲各國政府認清經濟結構已大幅改變，傳統政策工具與經濟理論已無法單獨應對當前的全球經濟挑戰。

五、 AI 的承諾與風險：成功導入 AI 的關鍵

2025 年被視為人工智慧 (AI) 大規模實用化的關鍵年份，隨著 OpenAI 推出的 GPT-4o 等生成式 AI (Gen AI) 模型問世，電腦系統已具備跨文本、影像、語音、影片進行即時推理與互動的能力，不僅能看懂世界、記住用戶、模擬語氣，甚至能感知情緒。這場由技術驅動的變革正在全面改寫商業與社會的運作邏輯。

Michelle Lee 身兼法律、科技與商業領域資深領袖與顧問，在其演講中深入剖析 AI 在企業實務中的應用案例、面臨的 7 大風險，以及推動 AI 採用的 8 項行動指南。

(一) AI 與生成式 AI 的應用實景

1. 商業自動化與客製化服務

客服中心	AI 可以快速理解並回應用戶需求，取代傳統人工客服
AI 助理	可為使用者依據個人偏好自動訂機票、飯店、安排行程，執行複雜多步驟任務
廣告與設計	如 Pika 提供的文字轉影片平台，僅需 58 美元，即可創作出與傳統 10 萬美元製作效果不相上下的廣告影片
電商與家居	Wayfair 利用 Gen AI 幫助顧客虛擬設計房間，並能即時下單購買推薦商品

2. 傳統產業的 AI 轉型

保險業	MassMutual 使用 AI 精準預測死亡與疾病機率，提升保費訂價效率
餐飲業	達美樂披薩運用 AI 預測需求，讓披薩出爐後 3 分鐘內準備好、20 分鐘內送達
運動產業	NFL 與 AWS 合作，使用電腦視覺模擬比賽、預測傷害風險、改善球員安全
製造業	電腦視覺用於電路板品檢，大幅降低人工錯誤並提升品質
金融與生命科學	AI 廣泛應用於詐欺偵測、風險評估、藥物分子結構預測與監管回應撰寫

(二) AI 的 7 大風險與潛在挑戰

1. 幻覺現象 (Hallucinations)：模型可能信誓旦旦地輸出錯誤資訊，尤其在缺乏訓練資料或推論偏誤時。

2. 虛假訊息與深偽技術 (Deepfakes)：如 AI 製造出偽造高階主管授權的影片，造成真實金融損失。
3. 數據偏見與倫理爭議：例如一款 AI 醫療模型因過度依賴歷史醫療支出數據，無意中對黑人民眾產生不公平待遇。
4. 法律風險與智慧財產權不明：如使用未授權資料訓練模型，或生成作品的歸屬權爭議。
5. 機密資訊外洩：如 Samsung 工程師曾將會議資料輸入 ChatGPT 造成潛在資料外洩風險。
6. 監管碎片化與合規壓力：例如歐盟《AI 法案》(AI Act) 依風險等級規範 AI 使用，對企業跨境操作提出嚴格要求。
7. 過度依賴 AI 導致資訊同質化與錯誤累積：若 AI 生成內容再餵回訓練資料，將導致準確性劣化與系統性風險擴大。

(三) 企業推動 AI 的 8 項行動建議

1. 謹慎選擇 AI 應用領域：應用於需快速處理複雜變數、且可隨資料累積持續優化的問題 (如 Zillow 房價預測)，不適合須高解釋性與零誤差任務。
2. 建立完善的資料策略與架構：拆除資料孤島，建立資料湖 (Data Lake) 整合橫向資料，視資料為公司資產而非部門私有。
3. 數據科學家與業務專家密切合作：確保實作與現場需求一致，避免 AI 模型開發孤島化、落地失敗。
4. 審慎評估自行開發與合作外包：AI 人才難覓，可借力新創或雲端 AI 服務廠商，快速導入能力。
5. 隨時掌握監管變化與合規對策：特別關注高風險領域 (如

醫療、教育、執法) AI 應用是否受限，適當調整策略以降低法律風險。

6. 高層贊助與容錯文化建構：推動全公司 AI 普及策略，如 Amazon 創辦人 Bezos 要求所有主管思考 AI 應用，營造文化支持創新與容許初期誤差。
7. 組織內部全面 AI 教育推廣：普及 AI 應用觀念、案例、風險，使 AI 融入各部門而非僅屬技術團隊。
8. 現在就開始，不要等待完美條件：AI 的早期採用者將享有資料回饋與演算法優化的「飛輪效應」，拉開競爭差距，建構深厚護城河。

(四) AI 轉型的「電力時刻」已至

Michelle 將 AI 技術類比為人類發現電力的關鍵時刻，從發電、儲電到家庭電器的全面應用。AI 目前正處於由工具到基礎設施快速轉化的階段。未來幾年，AI 將成為企業標配，深度重構所有需要知識推理、大量資訊處理、個人化決策與自動化流程的產業。

然而，這項技術革命伴隨著階級重構、職業淘汰與倫理爭議，若未妥善管理風險，將引爆更劇烈的社會與政治反彈。因此，AI 的採用不是一場技術競賽，而是一場治理與創新的深度協奏。

六、 混亂中的機會與挑戰

政治風險顧問 Alastair Newton 探討川普總統在重塑國際秩序過程中所造成的地緣政治與經濟動盪，他以「設計混亂」(designer chaos)形容川普主政下的全球局勢，認為其政策雖表面混亂，實

則目的明確，即瓦解 1945 年後由美國主導的自由國際秩序，轉向一個以強權為核心、談判為基礎的三極世界。

(一) 川普戰略邏輯：從混亂中重塑世界秩序

1. 「設計混亂」與施壓策略

川普的政策風格為「亂中取勝」。Alastair Newton 引用孫子兵法，指出混亂非偶發，而是策略性安排，用以壓倒對手、擾亂談判節奏。其核心為「先加壓，後談判」（escalate to de-escalate），透過大量政策震撼如突如其來的關稅、禁運或外交威脅，創造談判籌碼，並以混亂掩蓋目的。

2. 推動三極世界：美中俄三足鼎立

川普並非試圖重建舊秩序，而是擘劃一個新的「三極」世界，分別由美國、中國與俄羅斯主導各自勢力範圍。在這個模式中，小國如烏克蘭、南韓、台灣，成為強權博弈的犧牲品。Alastair Newton 直言，川普若能與習近平達成「大協議」，不排除以台灣作為交換籌碼。

3. 關稅政策：從貿易戰到稅收戰爭

與過往以貿易為主的衝突不同，川普所發動的更像是一場「稅收戰爭」。其目標是打擊歐洲的增值稅（VAT）、數位服務稅等制度，藉此減少對美科技巨頭的不利規範。這類戰爭難以量化損失，也不易透過傳統談判解決，因此更具破壞性。

(二) 地區回應：歐洲與亞洲的策略選擇

1. 歐洲的強硬與務實並存

歐洲雖在初期對川普政策感到措手不及，但逐步建立起更具回應力的制度工具，如「反脅迫機制」(Anti-Coercion Instrument)。德國解除債務上限、推進共同債券發行，亦代表歐盟正強化財政一體性。雖有法國等成員國抗拒，歐中全面投資協定可能重新進入談判軌道，體現歐洲在地緣競爭下的務實主義。

2. 亞洲的焦慮與軍事風險

川普第二任期可能導致美韓安保協議惡化，南韓或因此加速核武研發。日本則更為保守，但亦面臨重新檢視美國安全承諾的壓力。這不僅是軍事安全問題，更牽動區域政治結構重組。

中國則可能配合美國談判節奏，在中長期內達成受控型貿易安排，但不太可能讓渡核心主權問題如台灣。中美將持續在科技、匯率與區域影響力上展開深層博弈。

(三) 全球市場風險與制度性挑戰

1. 市場波動與政治風險升溫

全球市場尚未充分反映川普關稅政策的影響。若美國股市持續下跌達雙位數，可能動搖川普的支持基礎。401(k)退休帳戶受損將激起選民不滿，進而促使川普戰略調整。債市亦可能因財政擴張與聯準會操控風險而失衡。若債市對高赤字與通膨失控做出反應，將成為制衡政府財政濫權的最

終防線。

2. 技術與稅收標準的對撞

川普與科技大亨的結盟構成對歐洲監管的直接威脅。歐盟對 AI、數位稅與資料隱私的標準正與美國形成分歧，Alastair Newton 甚至預期科技與稅收衝突將成為下階段地緣衝突的核心。美國在此過程中，或藉由單邊政策改變全球制度基礎，威脅 WTO 與巴黎氣候協定的持續性。

(四) 從混亂中尋找希望：歐洲的潛在反彈

儘管形勢艱難，Alastair Newton 對歐洲中期表現保持審慎樂觀，其理由包括：

- 防務與科技主權意識抬頭。
- 財政與市場整合加速。
- 面對美中壓力，歐洲更具談判主體性。

Alastair Newton 認為當傳統資產評價模型失靈時，具地緣政治洞察力的投資者反而更具優勢。1920 至 1930 年代的經驗顯示，即使在亂世中，仍有資本可透過政治前瞻性獲利。

(五) 川普主義的未來不只是四年

川普主義已成為一股深層政治結構變動，並非僅限於 2024 選舉結果。即使川普不再擔任總統，其政策遺產與政治路線將延續至未來一個世代。面對這場由「混亂設計」引發的全球重構，企業與投資者必須擁有跨領域視野、政治直覺與風險對沖能力，才能在不確定性中找到立足點。對全球而言，這既是風

險交錯的時代，也是制度重建的契機。

參、 建議及心得

一、 強化政策靈活性與「不確定性管理能力」

全球經濟不確定性常態化已成事實，美國大規模關稅政策、通膨與成長雙向壓力、以及川普再度當選所帶來的政策轉向，都將對亞洲國家造成外溢影響。央行應避免僵化的政策框架，強化即時資料監測與情境模擬機制，以提升政策調整的靈敏度。亞洲經濟體雖整體內需穩健，但仍高度依賴出口與資本流入，易受全球市場波動影響。在此背景下，央行須特別注重溝通透明度與市場預期管理，避免政策變動引發資金外流與匯率失序。

二、 在審慎貨幣政策下，配合擴張性財政支持結構轉型

在民間部門去槓桿、企業與家庭傾向償債而非投資消費的背景之下，貨幣政策刺激效果有限，特別是在亞洲國家面臨高儲蓄、低投資的結構性瓶頸時，僅靠央行工具難以帶動長期成長。央行應鼓勵政府主導的財政政策發揮更大作用，投入基礎建設、社會保障與數位轉型等結構性領域，創造有效需求。

三、 積極擁抱 AI 與數位科技，提升生產力與決策效率

面對長期低生產力的挑戰，央行應主動引導 AI 與數位科技在金融體系的應用。AI 不僅可協助提升央行內部決策能力，如即時通膨預測與金融風險監控，也能推動整體經濟結構轉型，改善勞動力短缺、提升資本報酬。

參考資料

1. Tao Zhang (2025), “*Navigating uncertainty in the global economy: central bank challenges in an era of change*,” BIS, March
2. Nobuki Sato (2025), “*Japan’s Economy and Public Debt Management*,” Ministry of Finance Japan, March
3. Richard Koo (2025), “*What Re-Elected Trump Means for the U.S. and the World, and an Assessment of China’s Economic Policies*,” Nomura Research Institute , March
4. Seiichi Shimizu (2025), “*Japan’s Economy and Global Risks*,” Bank of Japan, March
5. Kyohei Morita (2025), “*Nomura_BOJ monetary policy meeting*,” Nomura Global Markets Research, March
6. Kyohei Morita (2025), “*Nomura_Japan Economic Weekly*,” Nomura Global Markets Research, March
7. Uichiro Nozaki (2025), “*Nomura_Japan Inflation Monitor*,” Global Markets Research,, March
8. Michelle K. Lee (2025), “*AI: The Promise and Perils and 10 Lessons for Successful AI Solutions*,” AI expert and CEO, Founder and Principal Consultant, Obsidian Strategies, Inc., March
9. Alastair Newton (2025), “*Chaos & Opportunity*,” Alavan Business Advisory, March