

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：參加國際會議)

出席「2023年亞洲區域公共債務管理論壇」 出國報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：李宜芳 三等專員

派赴國家：印尼

出國期間：112年3月7日至3月11日

報告日期：112年5月26日

摘要

本次奉派參加亞洲開發銀行（Asian Development Bank, ADB）與印尼財政部合辦之「2023年亞洲區域公共債務管理論壇」（Asian Regional Public Debt Management Forum），藉由部分會員國家代表說明各國債務管理發展經驗，以及來自經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）與Standard & Poor等專家講述相關議題，強化會員國之公共債務及風險管理，並藉由分組討論增進聯繫交流。本報告謹選取本次論壇部分重點議題包括因應永續之公共債務管理、政府現金管理及主權債務之投資人關係管理加以說明，並研提下列建議事項供參：

一、將環境保護、社會責任與公司治理（Environmental, Social, and Governance, ESG）相關風險情境納入公共債務管理

政府、信評機構及投資人對ESG相關風險之考量，將透過財政收支、主權信用評等及債務借貸成本等層面，對公共債務管理產生影響。政府財政或債務管理政策納入ESG相關風險評估，有助於因應財政收支風險、訂定切合實際的預算目標及制定氣候相關財政政策等，若未納入此等風險評估，可能對國家信譽及債務可持續性造成負面影響，爰建議我國主管機關似可考量將ESG相關風險情境納入債務管理計畫或中長期債務可持續性分析。

二、持續推動發行主權永續發展債券，必要時亦可成立跨部會主權永續發展債券工作小組

主權永續發展債券市場仍處發展階段，惟愈來愈多國家已發行或考慮於未來幾年內發行，使得主權永續發展債券儼然成為國家轉型綠色經濟之國際趨勢之一。我國證券櫃檯買賣中心已於2021年12月公告修正「永續發展債券作業要點」，建構可供中央及地方政府發行永續債券之基礎；財政部亦於2022年11至12月間召開相關會議及座

談會徵詢各方意見，提出「財政部推動發行乙類公債及永續發展政府債券計畫」。建議我國主管機關持續為發行主權永續發展債券預做準備，且可參考部分國家之作法與經驗，請潛在發行人之相關部會評估適格之綠色支出項目，於未來必要時成立跨部會主權永續發展債券工作小組，除有利跨部門協調，並可督導債券發行架構之制定、募集資金用途之監督，以及發行後報告揭露等事宜。

三、持續與財政部就國庫資金變動資訊密切交流

本行依法受財政部委託經理國庫，為國庫代理銀行，由財政部於本行開立單一帳戶「國庫存款戶」，統籌國庫資金之調度與運用。在國庫資金管理與央行貨幣政策操作相互影響下，國庫資金變動為本行公開市場操作須掌握之重要資訊，建議持續與財政部就國庫存款餘額、庫款收付情形、未來國庫大額收支概況、財政部借款及中央政府債券發行日期等資訊進行分享，以有效掌握國庫存款相關資訊，期有助於本行貨幣政策執行。

四、增加與公債市場投資人雙向意見溝通之頻率

政府透過制定完善的主權債務投資人關係計畫，可提高債務透明度，大幅減少投資人之負面觀點，有助於實現債務管理目標，而投資人與政府間之雙向對話可建立良好有效的投資人關係。為利政府掌握公債市場變化、瞭解公債市場投資人需求偏好，以滾動調整政府融資計畫，或於需要時能順利發行新型公債商品（例如主權綠色債券），建議我國主管機關可視情況增加與公債市場投資人之溝通頻率，或考慮進一步制定主權債務投資人關係計畫，擴展公債市場雙向意見溝通之管道及實質內容。

目 錄

壹、前言.....	1
貳、因應永續之公共債務管理.....	2
一、ESG 對公共債務管理之影響.....	2
二、將 ESG 議題納入公共債務管理.....	3
參、政府現金管理.....	14
一、政府現金管理意涵.....	14
二、當今政府現金管理之 4 大支柱.....	15
肆、主權債務之投資人關係管理.....	27
一、目標.....	27
二、管理原則.....	27
三、涉及對象.....	29
四、強化溝通.....	31
伍、心得與建議.....	33
一、將 ESG 相關風險情境納入公共債務管理.....	33
二、持續推動發行主權永續發展債券，必要時亦可成立跨部會主 權永續發展債券工作小組.....	33
三、持續與財政部就國庫資金變動之資訊密切交流.....	34
四、增加與公債市場投資人雙向意見溝通之頻率.....	35

壹、前言

亞洲開發銀行（Asian Development Bank, ADB）為強化會員國之債務與風險管理，並促進各國債務管理當局之聯繫交流，自 2009 年起與會員國合辦亞洲區域公共債務管理論壇（Asian Regional Public Debt Management Forum）。本次「2023 年亞洲區域公共債務管理論壇」係由 ADB 與印尼財政部合辦，自 2023 年 3 月 8 日至 10 日為期 2 天半，計 36 個國家、ADB、經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）及 Standard & Poor 等機構代表參加，我國援例由財政部及本行派員與會。

本次論壇討論議題包括當前總體經濟環境之有效債務管理、全球及區域經濟展望、債務管理面對環境保護、社會責任與公司治理（Environmental, Social, and Governance, ESG）及綠色轉型之挑戰、亞洲本幣債券市場發展、債務管理與財政及貨幣政策之協調、小島國家公共債務管理之挑戰、主權債務之投資人關係管理、政府現金與流動性管理、債務管理機關採用之資訊與通訊技術趨勢、債務管理機關之角色變化及公共債務管理之監管等。

前述議題研討方式主要由部分會員國代表說明該國發展經驗並進行討論。為增進學員參與度，其中「債務管理與財政及貨幣政策之協調」議題係依據國家地域性分組（我國與中國大陸、泰國、印尼、印度、越南、菲律賓及巴基斯坦列為同組）進行討論及簡報，對拓展國際視野及瞭解債務管理新趨勢頗有助益。

本報告分為五個章節，除前言外，第貳章說明因應永續之公共債務管理；第參章介紹政府現金管理；第肆章概述主權債務之投資人關係管理；第伍章為心得與建議。

貳、因應永續之公共債務管理

公共債務管理可視為政府與金融市場間之橋樑，債務管理機關藉由發布財政可持續性報告或發行主權永續發展債券等方式，向社會大眾傳達政府改善環境及社會的承諾，在支持政府因應ESG方面發揮重要作用。本章說明ESG對公共債務管理之影響，以及債務管理機關如何將ESG議題納入公共債務管理。

一、ESG 對公共債務管理之影響

政府、信評機構及投資人對 ESG 相關風險之考量，將透過財政收支、主權信用評等及債務借貸成本等層面，對公共債務管理產生影響。

(一) 財政收支方面

氣候環境與社會風險可能造成財政支出增加或稅收減少，進而導致財政赤字或政府債務增加，最終對政府債務可持續性造成影響，例如愈加頻繁嚴重的自然災害或能源轉型將增加預算支出，能源出口國未來亦可能面臨全球對化石燃料需求減少的風險，造成預算收入減少之壓力。此等風險對一國財政之影響取決於該國對 ESG 相關議題之曝險程度、因應財政脆弱性之準備程度及風險緩解能力等。

政府財政或債務管理政策納入ESG相關風險評估，有助於因應財政收支風險、訂定切合實際的預算目標及制定氣候相關財政政策等，若未納入此等風險評估，可能對國家信譽及債務可持續性造成負面影響，爰政府及債務管理機關進行財政或公共債務管理時，應將ESG相關風險情境納入考量，近年部分國家陸續就氣候變化情境提出財政影響分析報告，例如瑞士 2016 年發布公共財政長期可持續性報告¹；英

¹ “Report on the Long-Term Sustainability of Public Finances in Switzerland”, Federal Department of Finance, Switzerland (2016).

國 2019 年發布財政風險報告²；澳洲於 2021 年長期減排計畫³中說明氣候變化對該國債務水準及成本之影響；歐盟於 2021 年財政可持續性報告⁴中說明氣候變化對其成員國債務可能產生之影響。

（二）主權信用評等及債務成本方面

一般咸認為 ESG 相關風險將對主權信譽及政府借貸成本產生影響，一國財政對氣候變化之脆弱性，透過主權信用評等影響主權債券殖利率。例如 Gunthe Capelle-Blancard 等人（2018）對 20 個 OECD 國家之實證研究顯示，主權債券市場之投資人會考量國家因應 ESG 風險之情形，ESG 方面表現良好之國家，其主權債券殖利率較低；Serhan Cevik 及 João Tovar Jalles（2020）對 98 個已開發及開發中國家之實證研究顯示，國家面對氣候事件之脆弱程度愈高，長期主權債券的殖利率愈高，尤其是開發中國家，且政府藉由強化氣候適應能力之政策，可顯著降低長期借貸成本；Patrycja Klusak 等人（2021）模擬氣候變化情境對 108 個國家主權信用評等及債務成本之影響的研究結果顯示，氣候變化將使主權債務每年利息支出合計增加 220~330 億美元，並表示隨著全球氣候環境變遷，氣候風險引起主權信用評等下調之情況，最早可能在 2030 年發生，惟可透過更嚴謹之氣候應變政策加以避免。

二、將 ESG 議題納入公共債務管理

債務管理機關可透過不同層面將 ESG 納入公共債務管理，其一係將 ESG 議題納入主權債務投資人關係管理之溝通內容，主動積極提供政府促進永續發展之政策及措施予投資人、信評機構及社會大眾；其二為發行主權永續發展（Green, Social, and Sustainability, GSS）債券（包

² “Fiscal risks report”, UK Office for Budget Responsibility, UK (2019).

³ “Australia’s Long-term Emissions Reduction Plan”, Australian Government (2021).

⁴ “Fiscal Sustainability Report 2021”, European Commission (2021).

括綠色債券、社會責任債券、可持續發展債券及可持續發展連結債券)。

(一) 將ESG議題納入主權債務投資人關係管理之溝通內容

許多國家之債務管理機關已將政府 ESG 目標及政策列入投資人關係管理之溝通內容，經常分享主權 GSS 債券訊息，包括資金運用情形及綠色項目支出之效益等。依據 OECD 2021 年調查，38 個會員國中將國家 ESG 政策納入主權債務投資人關係管理之國家占 34%，正在計劃或研究是否納入之國家占 40%，僅日本及美國等少數國家表示將不會納入；此外，非會員國中逾一半國家表示已將 ESG 議題納入公共債務管理策略，而約三分之一的國家則無此計畫。

債務管理機關針對 ESG 議題可使用各種管道與投資人、信評機構及社會大眾進行接觸溝通，包括與投資人的定期及專題會議、在官網提供資訊及發布年度報告，尤其新冠肺炎疫情迫使主權 GSS 債券發行人著重電子郵件通知、官網發布公告及視訊會議等，部分國家亦專設網站分享關於債務可持續性之各種數據、報告及分析，例如芬蘭財政部於其官網設置「可持續性與芬蘭政府債券」專區。

1、主要挑戰

債務管理機關在與外界溝通 ESG 議題時，面臨下列主要挑戰：

- (1) 辨識投資人及信評機構所關心之資訊為何
- (2) 政府相關部門或機構間之協調
- (3) 缺乏相關數據資料及分析
- (4) 人力資源及技術能力不足

前述挑戰主要源自債務管理機關尚未具備 ESG 政策相關之必要專業知識，員工缺乏關鍵知識以解決投資人提出之 ESG 問題，亦無法對訊息或數據之可靠性進行審查，對已實施之政策更不具任何影響力

或發言權，在此情況下，漂綠之疑慮可能對主權 GSS 債券構成挑戰。因此，應著重培養債務管理機關員工，使其具備分析氣候環境及社會風險如何影響財政之能力，提高其對 ESG 風險、國家財政脆弱性、政府因應方式及發行主權 GSS 債券等方面之專業知識，亦須加強債務管理機關與其他政府部門或機構間之協調，以確保即時且有效地獲取所有必要資訊。

2、共同特點

OECD 參考會員國之實際經驗，歸納國家債務管理將 ESG 議題納入主權債務投資人關係管理之共同特點如下：

(1) 整合相關部門或機關所蒐集之資訊

ESG 議題涵蓋從人口統計到溫室氣體排放目標等廣泛內容，其中大部分不屬於債務管理機關之職責範圍，考量 ESG 資訊之可靠性與即時性對國家債信至關重要，故重點係建立健全之協調機制，通過高層主管或委員會等方式與相關政府部門（例如環境、能源及衛生單位等）進行協調，避免資訊重複。

(2) 考量國內外投資人對 ESG 相關指標及溝通管道之偏好

為促進 ESG 議題之溝通，債務管理機關須瞭解投資人對政府 ESG 相關目標與衡量指標之觀察重點（例如國家排名與年度追蹤檢討報告等），以及偏好之溝通管道〔例如電子郵件、網站、定期與臨時視訊會議及海外路演（road show）等〕。債務管理機關應在考量投資人利益及政府對 ESG 之承諾後，對 ESG 目標及衡量指標進行優先排序。

(3) 確保數據之可靠性與品質，符合國際準則或標準

由於對環境或社會之投資為金融市場的新領域，相關分類與定

義仍處於發展階段，投資人對 ESG 相關數據及分析的信心為政府發展 ESG 之關鍵，爰主權債務管理機關在解釋相關分類及傳遞從其他來源蒐集之訊息時，應重視權責制及透明度原則，並確保相關指標定義符合現行國際準則或標準，否則將導致漂綠問題，不利可持續金融市場之發展及國家信譽。

(4) 提高員工人數及專業知識與能力

鑒於債務管理機關大多不具備 ESG 相關專業知識，專業能力之培養攸關 ESG 訊息之蒐集、分析及傳遞，政府應就相關單位之角色與職責採用合適健全之組織架構，並支持員工充實 ESG 相關知識。

(二) 發行主權 GSS 債券

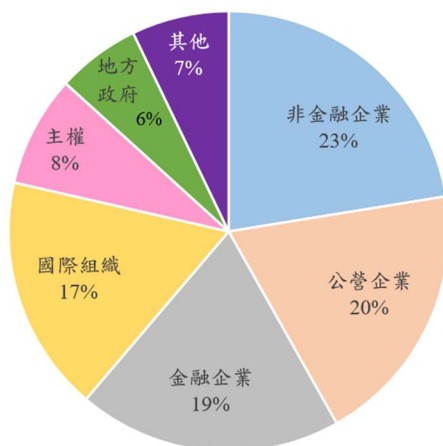
近年將 ESG 議題納入考量之投資人正迅速增加，且愈來愈多國家發行主權 GSS 債券。從債務管理角度而言，發行新債務工具有助於增強國家融資能力，並促進資金來源多樣化，其中主權 GSS 債券藉由支持政府為綠色與社會項目融資的努力，以及促進國內永續發展債券市場之發展，對整體經濟及金融市場產生廣泛效益。

1、發行概況

依據氣候債券倡議組織（Climate Bonds Initiative, CBI）統計，截至 2022 年第 3 季底計有 40 個國家已發行主權 GSS 債券，累計發行額（2,869 億美元）約占 GSS 債券累計發行總額（3 兆 5,096 億美元）8%（圖 1），顯示主權 GSS 債券市場仍處於萌芽階段。

圖 1 GSS 債券各類發行人占比

截至 2022 年第 3 季底

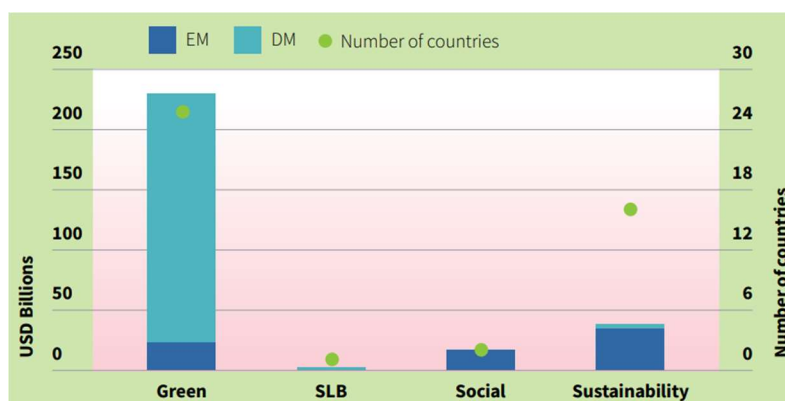


資料來源：CBI

截至 2022 年第 3 季底，法國為主權 GSS 債券最大發行國，其累計發行額約占主權 GSS 債券累計發行總額 19%。主權 GSS 債券以綠色債券為主，其累計發行額約占主權 GSS 債券累計發行總額 80%，主要由已開發國家發行，新興市場國家則以發行可持續發展債券為最大宗（圖 2）。

圖 2 各類主權 GSS 債券累計發行額

截至 2022 年第 3 季底



註：1.EM 為新興市場國家，DM 為已開發國家。

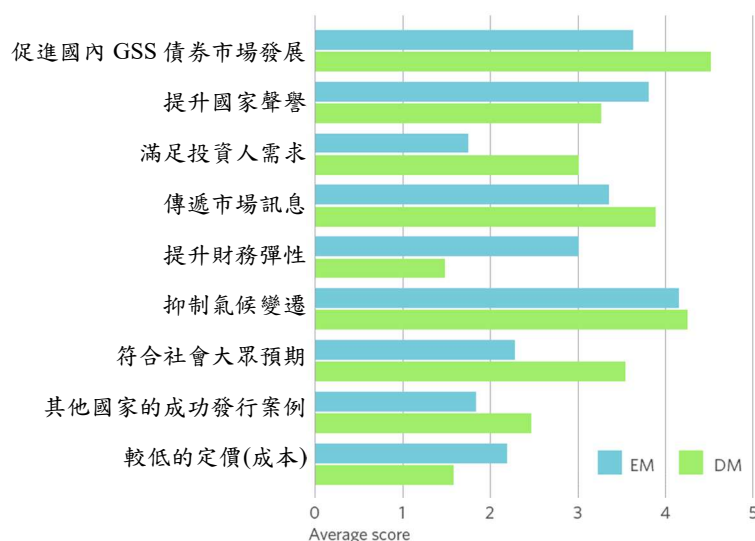
2.Green 為綠色債券，SLB 為永續發展連結債券，Social 為社會責任債券，Sustainability 為可持續發展債券。

資料來源：CBI

2、發行動機

依據 CBI 2021 年針對 19 個主權 GSS 債券發行國家（其中 8 個為已開發國家，11 個為新興市場國家）之問卷調查，已開發國家發行主權 GSS 債券之主要動機依序為促進國內 GSS 債券市場發展、抑制氣候變遷及傳遞市場訊息；新興市場國家則依序為抑制氣候變遷、提升國家聲譽及促進國內 GSS 債券市場發展（圖 3）。

圖 3 主權 GSS 債券之發行動機



註：EM 為新興市場國家，DM 為已開發國家
資料來源：CBI

3、主要挑戰

各國發行主權 GSS 債券面臨下列主要挑戰：

(1) 有限或缺乏適格之支出項目

發行主權 GSS 債券之潛在障礙為有限或缺乏適格之支出項目，因政府發行新債務工具應長期承諾並保持其流動性，許多主權發行人擔憂不活絡的次級市場交易導致之低流動性，融資需求不高之發行人寧願發行一般債券，確保一般債券之流動性及殖利率曲線，避

免發行主權 GSS 債券造成主權債券發行結構過於分散；另亦有發行人認為此等專案資金用途債券並不能與政府預算赤字所需資金完全匹配。因此，在適格支出項目有限之情形下，主權發行人可考慮發行永續發展連結債券，連結發行人在既定時間內實現預定之永續發展目標，而毋須受到特定支出項目專款專用之限制。

(2) 發行過程費時繁瑣

主權 GSS 債券之發行過程比一般債券費時繁瑣，發行前須公布發行架構，包括投資計畫之評估標準與篩選流程(或關鍵績效指標)、預期效益、資金運用情形、發行後報告及外部評估報告等。建立發行架構尚須諮詢執行預算之其他政府部門、與投資人討論，並與外部審查單位進行溝通。泰國財政部代表於本次論壇中表示，其在 ADB 協助下，費時約 1 年半建立發行架構，架構公布後 4 至 5 個月於 2020 年 8 月發行該國首檔主權 GSS 債券。

(3) 發行成本增加

除主權 GSS 債券流動性不足可能造成發行成本增加外，發行人在主權 GSS 債券生命週期內所須遵守之諸多規範，亦可能對許多資源與專業知識能力有限之發行人造成困擾，例如 GSS 債券通常要求發行人就資金運用情形及成果效益等進行監測與報告，並遵守國際準則，此部分發行人雖可透過顧問公司取得協助，惟發行人之發債成本亦將隨之增加。

4、共同特點

OECD 參考會員國之實際發行經驗，歸納一國成功發行主權 GSS 債券之共同特點如下：

(1) 權益關係人於債券生命週期內高度互動及合作

發行主權 GSS 債券需政府不同部門在債券生命週期中充分協調

合作，從最初發行架構建置至最後到期償還皆須高度參與。由於債務管理機關可能缺乏 ESG 相關專業知識及能力，其他部門（例如農業、交通、環境及能源等部門）之協助與合作至關重要，俾利於發行前確定適格之支出項目與支出規模，以及發行後編製相關資金配置與影響效益報告等，故債務管理機關最關鍵之第一步係獲得明確授權，以引領各部門間之協調。

實際合作方式可建立一個跨政府相關部門之委員會，合作範圍亦可擴展至國際組織，例如本次論壇中斐濟財政部表示，其成立跨部門指導委員會，且因央行深入瞭解金融市場，由斐濟央行行長擔任主席，並透過專業機構－國際金融公司（International Finance Corporation, IFC）之協助，與債券發行相關權益人建立密切關係；泰國財政部亦表示，其成立之跨部門委員會成員來自公共債務管理機構（Public Debt Management Office）、證券及外匯委員會（The Securities and Exchange Commission）、預算局（Budget Bureau）、泰國債券市場協會（Thai Bond Market Association）及國家經濟與社會發展理事會（Office of the National Economic and Social Development Council）等，並得到 ADB 之協助；印尼財政部則表示其指派一位關鍵聯絡人負責與其他部門協調，並與聯合國開發計畫署（United Nations Development Programme）合作。

此外，主權發行人應徵詢投資人意見，例如與債券主要交易商就主權 GSS 債券之類型、投資金額、發行年期、利率及方式等偏好進行討論，投資人提供之訊息有助於債務管理機關決策之形成，瞭解市場需求是成功發行主權 GSS 債券之關鍵。

（2）對透明度及報告揭露之承諾

主權 GSS 債券之發行過程通常涉及預算編製、資金運用及影響效益報告等揭露承諾，對財政收支透明度及權責分工之要求較一般

債券高。發行架構與揭露報告之質量，以及是否取得外部獨立審查，皆與透明度息息相關，高透明度有助於加強投資人與發行人間之信任度，降低漂綠疑慮，報告品質將嚴重影響債券未來能否順利發行，故主權發行人必須恪守國際準則規範之透明度及報告原則。

法國於 2017 年 1 月發行主權綠色債券，為繼波蘭後全球第 2 個發行主權 GSS 債券之國家。法國政府依據支出項目對環境之影響，進行預算分類後編列綠色預算，並於債券發行架構中承諾每年公布募集資金用途報告及不定期公布環境效益影響報告⁵，前者內容經 KPMG⁶ 審查，後者之提交時程由法國「主權綠色債券評估委員會」⁷ (Green OAT Evaluation Council) 監督，內容經 Vigeo Eiris⁸ 審查，為提高透明度之承諾樹立典範。

(3) 承諾藉由發行規模與債券設計以維持市場流動性

主權 GSS 債券可能有流動性方面之隱憂，雖然其種類及未償餘額逐年增加，惟其市場規模仍遠低於一般主權債券。此外，OECD 代表於本次論壇中表示，主權 GSS 債券之投資人多為買入並持有至到期之長期投資機構，一方面意謂 GSS 債券於危機時期之價格波動可能相對穩定，另一方面亦隱含市場流動性可能不足。因此，確保主權 GSS 債券市場之流動性對債務管理機關而言至關重要，若債券流動性不足致影響次級市場價格，將推升初級市場之發行利率，最終導致國家為永續發展項目之融資成本上升。鑒於國家發行 GSS 債券可引領國內對 ESG 之投資，促進金融市場為環境及社會轉型提供資金，債務管理機關有責任維持運作良好之主權 GSS 債券市場。實務

⁵ 例如能源轉型報告、法國河川報告（均於 2019 年 11 月發布）及公共林業管理報告（2020 年 11 月發布）。

⁶ 提供審計、稅務、顧問諮詢及法律服務之國際機構，總部設於荷蘭。

⁷ 成員為綠色金融或環境科學方面的國際專家。

⁸ 提供 ESG 相關研究、資料及評估審核之國際機構，總部設於巴黎，其於 2019 年 4 月成為 Moody's Investors Service 之附屬公司。

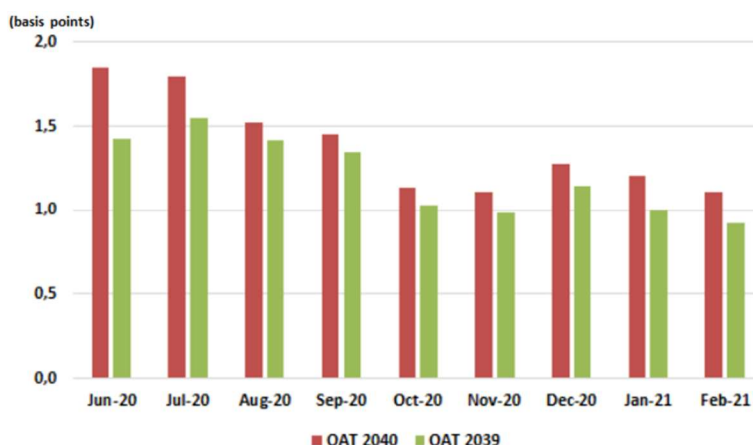
上確保主權 GSS 債券流動性之作法如下：

A. 發行規模

發行規模較大之債券通常具有較高流動性，債務管理機關宜確保 GSS 債券首次發行規模與一般債券發行規模相當，惟對融資需求有限之主權發行人而言，大量發行 GSS 債券以確保其流動性可能是個挑戰。除首次發行規模外，亦可透過增額發行機制達到提升債券流動性之目的，以法國及泰國為例分述如下：

法國於 2017 年 1 月及 2021 年 3 月各發行 1 檔主權綠色債券，發行年期分別為 22 年及 23 年，原始發行方式均為銀行團承銷，發行金額各 70 億歐元，嗣後主要以標售方式多次增額發行⁹，截至 2023 年 4 月底，前者增額發行 13 次，累計發行餘額達 329 億歐元¹⁰，後者增額發行 5 次，累計發行餘額為 193 億歐元，2 檔債券發行餘額合計達 522 億歐元，使法國成為全球主權 GSS 債券發行規模最大之國家。法國財政部表示，由債券買賣價差觀察，法國主權綠色債券之買賣利差略小於同年期一般公債（圖 4），顯示在其努力下，主權綠色債券之流動性較優。

圖 4 法國主權綠色債券與一般公債之平均買賣利差



註：OAT 2040 為一般公債，OAT 2039（2017 年 1 月發行）為主權綠色債券
資料來源：法國財政部

⁹ 截至 2023 年 4 月底，2 檔債券合計累計增額發行 18 次，其中僅 1 次為銀行團承銷。

¹⁰ 發行年期相近之一般公債，每檔發行餘額約 257~470 億歐元。

泰國於 2020 年 8 月及 2022 年 9 月各發行 1 檔主權 GSS 債券，發行年期皆為 15 年，原始發行方式為銀行團承銷，發行金額分別為 100 億及 350 億泰銖，原始發行後以標售方式多次增額發行，截至 2023 年 4 月底，前者增額發行 12 次，累計發行餘額達 2,120 億泰銖¹¹，後者增額發行 3 次，累計發行餘額為 1,050 億泰銖，2 檔債券發行餘額合計 3,170 億泰銖。

B. 發行承諾

除擴大實際發行規模外，發行人可公開表明未來幾年對主權 GSS 債券發行規模或建立綠色債券殖利率曲線之承諾，例如德國財政部及英國債務管理機構皆於主權 GSS 債券發行架構中聲明其將致力於發展該市場，並承諾一定的發行額或將其納入未來發行計畫定期發行，目標皆為建立市場綠色債券殖利率曲線。

C. 債券設計

若主權 GSS 債券之發行規模小於一般公債，可利用債券條款之創新設計來確保主權 GSS 債券之流動性，例如德國於 2020 年 9 月推出首檔主權綠色債券—孿生債券 (twin bond)，採用雙模式 (twin model) 發行機制，意即所有主權綠色債券之債券條件皆以現有一般公債為基礎，其票面利率、利息支付日及到期日均與一般公債相同，兩者差別僅在於發行日期、發行規模及交易代碼，主權綠色債券之發行日期晚於其相對應之一般公債，發行規模較小且具有不同之交易代碼，因而能與一般公債分開交易。德國財政部於發行主權綠色債券之同時，亦會發行等額之一般公債，並由其財政部持有，主權綠色債券之持有人可透過債券交易商，將債券於次級市場賣回給財政部，或與財政部交換為一般公債。此機制確保德國主權綠色債券之流動性，並易於觀察是否存在綠色溢酬（主權綠色債券次級市場殖利率低於其相對應之一般公債）。

¹¹ 發行年期相近之一般公債，每檔發行餘額約 1,900~2,300 億泰銖。

參、政府現金管理

穩健之政府財政須以良好之債務管理與現金管理為基礎，其中現金管理涉及每日現金流量估測與國庫資金調度，作業面細緻且複雜，如何強化政府現金管理以提升國庫資金運用效率，亦為政府重要課題。本章說明政府現金管理意涵，並分述當今政府現金管理之 4 大支柱。

一、政府現金管理意涵

政府現金管理係指政府現金流量（cash flows）及現金餘額（cash balances）之管理策略及程序，各國政府現金管理機關通常為財政部，目標係以最具成本效益之方式履行政府支付義務，一方面確保政府有足額資金如期支付到期債務，另一方面避免資金閒置或浪費，減少政府對銀行體系與金融市場之曝險，使融資成本與風險最小化。

（一）現金流量管理

現金流量管理之基礎為有效率之政府收支管理，涉及政府機關及其與非政府部門間之收支帳戶架構及作業流程，其目的之一為控管政府現金支出與現金流入之時程配合；二要能迅速處理收支，確保政府及時履行支付義務，減少不必要之閒置資金。達成前述目的之有效方法主要係透過國庫單一帳戶（Treasury Single Account, TSA）制度進行政府現金部位整合及精準之現金估測與監控，並採用電子化系統處理政府收支。精準有效監控與估測政府現金流量，可緩和收支大幅波動，降低對短期利率及貨幣市場流動性之影響，並避免干擾央行貨幣政策操作；電子化系統可使相關收支程序透明化，提升作業效率、便利及透明度。

（二）現金餘額管理

政府現金餘額受到收支流量、外匯買賣、債務發行或償還等因素

影響而波動。由於收支時間落差、估測之不確定性及現金流量之波動性，導致政府必須保留部分現金，以因應短期或臨時資金需求，其通常存放於財政部在央行開立之國庫存款帳戶。

政府現金餘額管理模式區分為傳統被動與現代積極兩種，在傳統被動模式下，財政部監控現金餘額，維持較高之現金備用存量（cash buffer），以因應收支波動及非預期支出，對金融市場投資較不積極，通常將多餘資金存放央行或商業銀行，當資金短絀時，透過向金融機構借款或發行國庫券籌資。相對而言，在積極現金管理模式下，現金管理機關運用較多金融工具，在貨幣市場積極借出或借入資金，以期國庫存款餘額平滑化，並維持必要且較低之現金備用存量。

二、當今政府現金管理之 4 大支柱

新冠肺炎疫情期間，全球經濟面臨衰退，國家財政支出及公共衛生支出遽增，在收支高度不確定之情形下，政府現金管理面臨諸多挑戰，包括如何就疫情危機及各種應急政策措施對政府現金運作產生之影響進行識別與評估、如何準確預測政府每日現金餘額與現金缺口，以及在金融市場因風險趨避而緊縮之情況下，如何找到足夠資金來源，以滿足日益增長之流動性需求等。

為因應上述挑戰，Richard Allen 等人（2020）指出當今政府現金管理之 4 大支柱（pillars）為現金整合、現金預測、現金餘額管理及組織協調合作，各支柱內容分述如下：

（一）現金整合

政府現金整合之核心特色為建立TSA制度，即政府將現金餘額集中於單一帳戶，俾就政府資金部位進行統籌運用，一方面使政府減少閒置資金，避免不必要之舉債以降低融資成本，另一方面有利政府即

時掌握與監控現金流量資訊，提升相關分析之預測品質。

1、運作機制

TSA 制度之運作機制大致可分為集中化與分散化兩類。集中化機制係指所有政府收支交易均經由單一帳戶（通常為財政部開立在央行之國庫存款帳戶）運作；分散化機制係指政府收支是分散透過政府機關在商業銀行開立之帳戶運作，通常需於每日日終將各機關之現金帳戶結餘調回國庫存款帳戶，以利掌握收流出入情形，惟實務上分散化機制不易掌握所有帳戶之交易明細，集中化機制較能提升 TSA 運作之效率及效能，而網路管理應用系統之進步與電子支付系統之快速發展亦為支援 TSA 運作集中化之關鍵。另亦有部分國家採混合制，即政府主要收支透過 TSA，小額交易則由商業銀行處理。

2、評估 TSA 制度實施成效之指標

TSA 制度實施之可行性及成效與政府及銀行業之資訊發展有關，例如政府財務管理資訊系統（Financial Management Information System, FMIS）之發展情形。穩健之 TSA 制度奠基於財政部與央行間有關業務職掌與資訊交換之合作，此外，透過連結安全之商業銀行網路系統及電子支付系統等，亦為確保政府收支資訊準確且即時之關鍵。檢視目前 TSA 運作情形或評估 TSA 實施成效之指標如下列，其亦可作為採行 TSA 制度需具備之條件。

- (1) 具備 TSA 制度運作之法令或法規。
- (2) 可靠之資訊通訊技術，確保各相關基礎設施營運之安全性。
- (3) 全面運作之跨行支付系統。
- (4) 財政部 FMIS 與央行資訊系統之連結。
- (5) 具有完整會計科目，俾後續掌控相關明細資訊。
- (6) 能掌握商業銀行中政府機關專戶資訊。

- (7) 相關機關（如財政部），是否具備適當之資源及能力。
- (8) 具備相關配套政策，包括對參與 TSA 制度代庫銀行之管理。

3、財政緊張時期之短期因應措施

財政緊張時期各國可視情況採取下列現金整合之因應措施：

- (1) 授權財政部採取必要措施，將政府各部門機構持有之現金整合至 TSA 或國庫主帳戶¹²。
- (2) 掌握 TSA 或國庫主帳戶外之政府現金，財政部可要求商業銀行提供相關帳戶訊息。
- (3) 未建立 TSA 之國家仍應致力於監測整體現金餘額水位；若機關於自身銀行帳戶中擁有充足現金，可優先使用。
- (4) 未建立 TSA 之國家可與央行協商，將機關存放於商業銀行帳戶之現金餘額移轉至央行之國庫主帳戶，惟央行需留意此措施對銀行體系流動性之影響。
- (5) 財政部可與持有大量閒置現金之國營企業或退休基金進行協商，討論與其建立短期借貸方案。
- (6) 政府透過外界捐款所籌得之應急資金，應避免在 TSA 外再新設帳戶，以防止現金管理呈碎片化，且妨礙現金餘額監控。
- (7) 財政部應能即時（或至少每天）監控 TSA 餘額變化，可要求央行開通線上瀏覽帳戶資訊之權限，或於每日營業結束後提供當日 TSA 餘額報告。

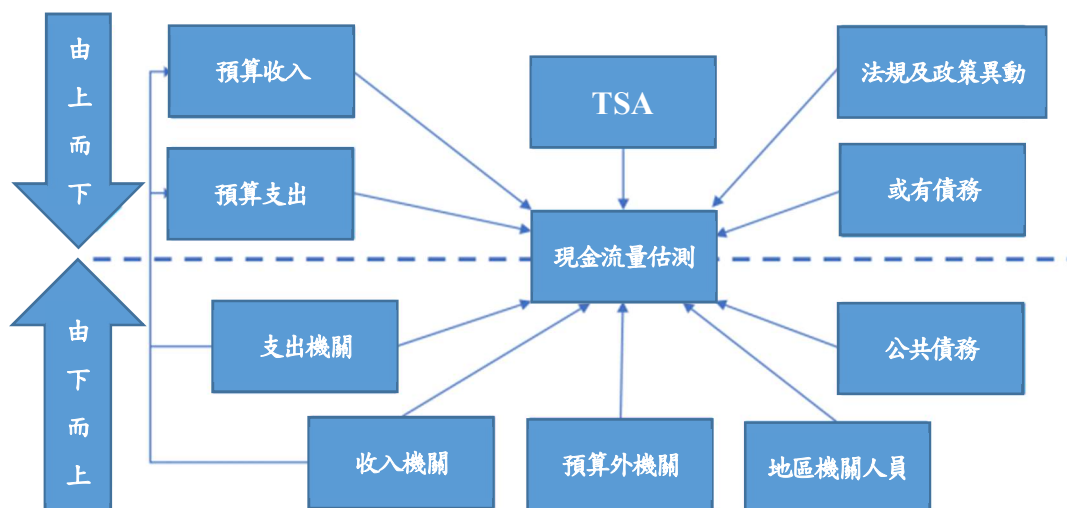
(二) 現金預測

由於政府收入與支出時點不同導致現金流波動，為有效提升現金管理效率，財政部對每日現金之流出與流入須具備準確之預測能力，

¹² 係指未建立 TSA 國家之財政部於央行開立之國庫資金調度帳戶。

以確保及時履行支付義務，並避免收支大幅波動影響國庫存款餘額及貨幣市場。實務上為提升現金流量估測之準確性，財政部常結合由上而下（Top-down）及由下而上（Bottom-up）之估測方式（圖 5）。

圖 5 政府現金流量估測方式



資料來源：M. Coskun Cangoz and Leandro Secunho（2020）

1、由上而下估測

- (1) 審查總預算數字：與主要收入及支用機關合作，以預算為基礎將所有大額收支納入估測，並要求各支出機關儘量降低預算分配與實際支用之差異數。
- (2) 建立 TSA 歷史資料庫：利用現金收支流量與餘額之歷史資料，分析現金收支週期，產製每日、每週及每月現金流預測。
- (3) 掌握財政情勢變化：將可能影響收支之政府政策及法規修正納入考量。
- (4) 考量或有債務：指政府依契約明定須提供之各類保證，或無契約規範，政府基於道德或金融系統性風險因素，考量提供財務協助，例如對大型金融機構及國營企業等注資或紓困。

2、由下而上估測

- (1) 直接從收入及支出機關取得逐日資料，因其掌握第一手資料，且更有能力為個別現金流確定優先次序。
- (2) 與預算外機關之關鍵人員（例如總統）密切聯繫，以取得遺漏之訊息，因政府預算之涵蓋範圍可能未考量國際機構資金援助或債務減免。
- (3) 與地區性機關人員聯繫，可能提升預測準確性。
- (4) 考量公共債務，因許多國家債務規模龐大，政府借款與償債金額可能大幅影響本幣及外幣之現金流。

政府至少應對未來 1 個月之每日現金流進行估測，最佳預測期間為未來 3 個月，惟由上而下之預算數據明細及取得頻率可能無法使財政部得知現金收支之確切時點，因此，尚須透過資訊分享機制與相關機關聯繫，結合由下而上之估測方式，以密切掌握最新收支資訊並定期更新估測數據。

3、財政緊張時期之短期因應措施

財政緊張時期各國可視情況採取下列現金預測之因應措施：

- (1) 建立關鍵聯絡網（納入總統或總理辦公室），以便及時獲得應急資金（例如國際機構援助）或債務減免之最新訊息，提高自上而下估測之準確性。
- (2) 每日（或每週）與收入及支出機關就金額較大之現金流進行聯繫，並確保訊息之正確性。
- (3) 每日根據 TSA（或國庫主帳戶）餘額變動情況及由下而上之最新訊息，更新現金預測數據。
- (4) 依據不同情境進行預測，例如考量融資活動延遲或稅收不如預期等情形，分析其潛在影響並制訂應對方案。

- (5) 現金流量情境應包括或有負債實現之可能性；對於外幣計價債務，亦須將匯率波動納入估測。
- (6) 每日（或每週）與預算部門、債務管理機構及央行分享並討論現金流預測，分析調查前次預測誤差之原因，並將分析結果應用於下次預測。

（三）現金餘額管理

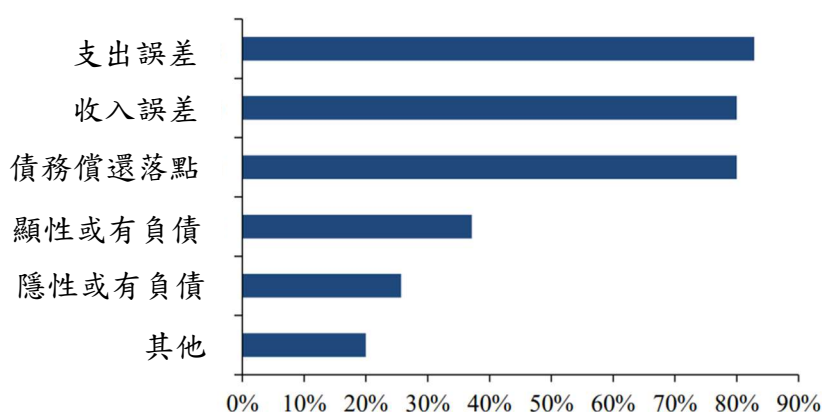
政府若有餘裕現金，一般存放於央行活期存款帳戶，其利率通常低於政府經常使用之短期籌資工具（例如發行國庫券或向金融機構借款），因而衍生現金持有成本；另一方面，政府若有現金短缺，須及時籌措資金彌平缺口，亦須付出成本。因此，為因應正常與臨時性之資金需求，政府如何擬訂合宜之現金備用存量，儘量減少資金閒置，為現金管理之重要課題。

1、現金備用存量

依據 OECD 2017 年對其會員國之調查報告，影響各國現金備用存量之因素主要為政府對收入與支出之預測誤差，以及未來債務償還落點（圖 6）；另部分國家認為與顯性及隱性或有負債¹³有關，因或有負債會對政府融資需求產生意外且直接之影響；其他影響因素包括政府債券標售情形、現金收支之時間差、政府金融市場開放（market access）程度，以及有無其他應急融資工具如央行墊借及商業銀行信貸額度等。理論上政府融資工具有限或金融市場發展程度較低之國家，其適當之現金備用存量通常高於金融市場發展較成熟之國家，2022 年底日本等國現金備用存量與占 GDP 之比率如表 1。

¹³ 政府對地方政府、國營及私人企業之顯性（explicit）或隱性（implicit）擔保。

圖 6 影響政府現金備用存量之因素



資料來源：Pedro Cruz and Fatos Koc (2018)

表 1 2022 年底各國現金備用存量與占 GDP 比率

國家	%GDP	國家	%GDP
冰島	7	巴西	19
丹麥	6	柬埔寨	13
捷克	5	保加利亞	9
挪威	5	玻利維亞	8
匈牙利	3	塔吉克	6
紐西蘭	3	北馬其頓	5
南韓	3	烏干達	4
日本	3	迦納	2

資料來源：本次論壇課程講義

2、現金餘額管理工具

政府積極性現金管理應彈性運用多元化融資及投資工具，使TSA維持適當餘額，一方面可降低政府舉債成本，另一方面使政府在央行之國庫存款餘額平滑化，並追求最大收益。政府現金餘額管理之效能取決於金融工具可用性、國內金融市場發展程度及金融市場基礎設施健全度。以下介紹常見之政府融資（圖 7）及投資工具。

圖 7 政府融資工具



資料來源：M. Coskun Cangoz and Leandro Secunho (2020)

(1) 融資工具

政府除發行國庫券外，常見之融資工具包括下列：

A. 附買回交易

政府向貸款人提供政府債券作為擔保以取得臨時借款，彌補暫時性現金短缺。附買回交易之利率與期限由交易雙方協商，靈活性高，承作期限通常短於兩次國庫券標售之間隔時間。儘管附買回交易常用於政府現金管理，惟現金管理做法較不發達及貨幣市場發展尚屬初期之國家，主要仍是藉發行國庫券彌補現金短缺。此外，由於財政部與央行分別利用附買回交易以彌補現金短缺及調節金融體系流動性，兩者之附買回交易行為均會影響銀行間與貨幣市場資金，故彼此間相互配合至關重要。

B. 向商業銀行無擔保借款

政府依據與商業銀行簽訂之合約，向商業銀行辦理無擔保借款，此方式較附買回交易更為簡單，承作天期亦具有高度彈性；惟商業

銀行所提供之信貸額度有上限，成本亦可能較高，故通常用於短期或緊急需要。

C. 政府內部借款

建立向地方政府、國營企業及公共基金借款之特殊機制，藉由該機制媒合現金短缺與現金餘裕者，以緩解中央政府不必要之借款。

D. 透支

央行提供透支，屬短期融通額度，有金額及天期上限，大多數國家均限制使用此工具，以避免國內面臨通膨及貨幣貶值之壓力。

(2) 投資工具

A. 附賣回交易

此為現金管理最常用之投資工具，作業簡便且可彈性選擇承作期間，通常為 1 至 3 個月，信用風險及報酬均較低。由於政府須對擔保品進行管理，大量承作時可能增加投資組合之複雜度與作業成本。

B. 央行或商業銀行存款

相較於其他短期工具，央行或商業銀行存款為最快捷、簡單之現金投資方式，沒有特定到期日，且無須擔保品管理。其中商業銀行存款具有信用風險，通常能提供較佳報酬，存放期間一般為隔夜或較短的期間，且須審慎評估信用風險，另可存於多家銀行以分散風險。

C. 政府證券

運用餘裕現金購買政府債券亦為一種普遍做法。可在次級市場藉由買回較冷門政府債券或票面利率較高之舊債券，再發行利率較

低之新債券以降低政府舉債成本，並活絡政府債券市場；另亦可投資其他國家主權債券，若餘裕現金係以外幣持有時，投資美國公債為常見做法。

D. 金融機構或公司證券

將現金投資於金融機構或公司證券較少見，包括金融機構發行之可轉讓定期存單或公司發行之商業本票或債券。這些證券之流動性較政府債券低，且須審慎評估信用風險；另可考量投資具有提前贖回條款之證券或投資中長年期證券，以提高報酬率。

3、財政緊張時期之短期因應措施

財政緊張時期各國可視情況採取下列現金餘額管理之因應措施：

(1) 探討與銀行建立（或擴大）信貸額度及向央行墊借之可能性

此措施可大幅減輕財政部壓力，惟須詳加規範使用範圍，即僅能用以因應臨時性現金短缺，而非赤字融資，且應計息、訂定額度上限及償還期限等。

(2) 重新評估並調整現金備用存量

危機時期因現金流波動加劇及金融市場資金趨緊等，財政部應重新評估適當現金備用存量。現金預測能力較弱或不易在貨幣市場進行融資之國家，應增加現金備用存量。

(四) 組織協調合作

政府現金管理與債務管理及貨幣政策密切關聯，由於政府現金流及現金管理運作會影響市場資金情形，而央行公開市場操作必須考量金融市場流動性之變化，爰政府現金管理為財政政策與貨幣政策間協調配合之重要領域。

1、現金管理與債務管理

儘管政府現金管理與債務管理職掌不同，但皆遵循成本最小化原則。政府現金管理係藉由收支及現金流估測進行資金調度，力求成本最小化；政府債務管理係透過選擇適當債務組合，使舉債成本與風險降至最低。

歷經新冠肺炎疫情後，現金與債務管理職能之協調整合顯得更加重要，兩者通常隸屬於同一機關（例如財政部）。在彼此互相協同合作下，政府債券之發行時點一方面可與現金流落點相配合，協助降低國庫現金餘額波動；另一方面亦可因現金管理積極化而較不易受到現金流變化所影響，亦即政府在處理經濟衝擊或面對現金流意外狀況時，積極之現金管理可利用國庫券或貨幣市場工具因應短期現金餘額波動，不須改變原訂之債券發行計畫，以提高債務管理之透明度與效率，在規劃債券發行計畫時，亦可不必完全配合現金流落點，而可能導致發行日期過於密集之情況。

2、財政部與央行

政府現金管理操作與央行貨幣政策操作互有關聯，兩者應儘量協同合作，以避免影響貨幣政策效果。本次論壇分組討論時，印尼、泰國及菲律賓財政部等代表均提及，定期就國庫券發行日期與央行進行協調，避免與央行票據（例如央行定期存單）之發行日期重疊，導致貨幣市場利率上升。

隨著國庫TSA制度之發展，政府現金整合有助於提升央行對國內金融市場流動性之掌握能力，TSA餘額變化攸關央行貨幣政策操作，財政部與央行宜就下列事項進行資訊交流：

- (1) 財政部提供未來 TSA 餘額可能之變化資訊及預測，包括計畫中的短期借款與投資。
- (2) 央行提供 TSA 收支及餘額變動之即時資訊。

此外，雖然財政部藉積極現金管理將餘裕現金透過債券買回或投資等方式，對金融市場注入流動性，致央行可能須發行票據或承作附買回交易以抵銷衝擊；惟一般咸認為，就中長期而言，積極之現金管理改善現金預測品質，運用貨幣市場工具減緩現金餘額波動，可提供央行較穩定之貨幣政策操作環境，對央行將有所助益。

3、財政緊張時期之短期因應措施

財政緊張時期各國可視情況採取下列強化組織合作之因應措施：

- (1) 財政部宜與央行密切聯繫，就現金預測及現金餘額等事宜定期溝通協調。
- (2) 成立財政危機管理工作組，負責財政應對措施之決策，由財政部部長擔任主席，另於其下成立跨部門現金（或國庫）協調小組，由高層官員如財政部次長擔任小組召集人，成員應包括預算與債務管理等部門負責人，以及稅務部門與主要支出機關的代表。現金協調小組應根據可用之現金來源及融資方案，提供決策者參考。

肆、主權債務之投資人關係管理

主權債務之投資人關係（Investor Relations, IR）係指債務管理機構與投資人、債權人、金融機構及信評機構等（以下統稱投資人）之間的聯繫。印尼及喬治亞財政部代表均於本次論壇中表示，良好有效之 IR 可在危機期間（例如 2009 年全球金融危機及 2019 年新冠肺炎疫情）作為政府財政第一道防線，儘可能減少投資者負面看法及導致資本外流之訊息不對稱，降低公共債務脆弱性，有助於支持金融穩定。本章說明主權債務 IR 之目標、管理原則及涉及對象。

一、目標

良好有效之主權債務 IR 係指債務管理機構與投資人建立並保持積極之定期聯繫，以協助各界充分瞭解政府經濟政策與財政狀況、債務管理策略及未來融資計畫等，俾利政府降低中長期融資成本；在政府債券方面，儘可能消弭債券不確定性之溢價，以確保債券能有效定價。主權債務 IR 管理包括下列操作目標：

- （一）提供外界關鍵之經濟、金融及政策訊息。
- （二）獲取市場資訊情報，投資人提供之意見或市場資訊為重要回饋機制，以利政府制定相關政策及融資策略。
- （三）促進政府與投資者間之雙向對話，並在可能的情況下積極引導市場預期。

二、管理原則

實務上良好有效之主權債務 IR 管理須掌握下列 6 項關鍵原則：

（一）公開透明

無論經濟形勢好壞，公開透明之溝通能使投資人充分理解導致主權風險之因素，同時亦使政府有機會瞭解投資人之擔憂，於危機時期

傳達政府善意或取得投資人之寬容與諒解。

（二）可取得及可接近

政府須同時向所有投資人提供準確可用之數據及訊息，官員並酌情就相關決策開放諮詢，此為危機時期之穩定因素。

（三）及時性

及時發布關鍵數據及訊息對於協助投資人評估其投資決策至關重要，此亦顯示政府之高效率，能確實掌握關鍵資訊；此外，數據及訊息愈快發布，愈可降低發生資訊洩漏或不實謠言之可能性。

（四）一致性及誠實

政府為維持信譽及取得投資人信任，公布之數據及訊息應具有一致性，且正反事件之訊息皆應提供，避免改變或隱匿對自身不利之資訊，因依據各國實務經驗，很難長期隱匿負面事件。

（五）避免意外

投資人一般不喜歡出乎意料的情形，尤其當該情形意謂未來狀況可能更糟時。良好有效之主權投資人關係應有助於政府管理甚或引導市場預期，在危機時期提供投資人較平時更多的數據、訊息及解釋，同時表明政府會在必要時調整政策之意願，雖然此舉對消除負面事件可能影響有限。

（六）協調

良好有效之主權債務 IR 管理需政府不同部門間之協調合作，以提升投資人對該國經濟金融情勢之認知，並促進政府與投資人間之對話溝通。為確保協調合作之有效性，主權債務 IR 管理應由政府高階官員如政策制定者主導及監督。

除上述原則外，政府尚須留意即使出現負面消息，與投資人之聯繫仍有必要保持暢通。儘管公布之數據或訊息顯示國家陷入困境，將導致主權債務利率及其波動性遽增，但相較於就不利之發展情況進行透明準確的溝通，政府中斷溝通可能對投資人的看法產生更不利之影響。若政府溝通時一併宣布補救措施，且投資人係直接與政策制定者進行實質內容的接觸溝通，可降低投資人對訊息可靠性之質疑，亦可能減輕負面消息之不利影響。

此外，政府亦須有應對謠言之策略。當謠言反映虛假數據及訊息並引發風險時，政府可能須採取公開聲明等措施以消除謠言，並應準備好回答投資人提出之更進一步的問題。

三、涉及對象

以下謹就主權債務 IR 管理之涉及對象，分述其組織規劃或溝通重點：

（一）政府組織

關於負責主權債務 IR 管理之權責單位，已開發國家傾向從既有之債務管理職能中或債務管理制度下，制定並實施主權債務 IR 計畫，其權責單位即為債務管理機關；而對於須積極向國際資本市場融資之開發中國家，有成立專責主權債務 IR 部門之趨勢，其通常由財政部、央行及經濟數據統計單位組成，例如印尼 2005 年於經濟部、財政部及央行之協議下成立投資人關係部門（Investor Relations Unit, IRU），係獨立於財政部外並與其他政府相關部門〔包括投資協調委員會（Investment Coordinating Board）、貿易部（Ministry of Trade）、國營企業部（Ministry of State-Owned Enterprises）、能源與礦產資源部（Ministry of Energy and Mineral Resources）及印尼金融服務管理局（Indonesia Financial Services Authority）〕緊密合作。

（二）主要交易商（Primary Dealer）

主要交易商為政府與最終投資人溝通之重要橋樑，其通常於債務管理機關發行債券時提供中介服務，例如於債券承銷時協助政府債券之價格發現等，可快速有效地蒐集與回饋市場情報，從而讓債務管理機關瞭解投資人對發行人之看法及市場的風險偏好。主要交易商應能回應投資人對資訊之要求，例如有關發行人財政狀況及融資計畫等問題，或引導投資人至相關網站獲取訊息，並於需要時安排投資人與債務管理機關直接溝通。在主要交易商之協助下，可擴大主權債務投資人關係之涵蓋範圍及能見度，提高溝通效率，亦有利於債務管理機關制定及實施合宜之債務管理策略，惟須留意即使存在主要交易商，政府仍須維持與投資人之主動直接接觸。

（三）國內及外國投資人

因應國內及外國投資人具有不同特性，政府須依據債務管理策略調整溝通之內容、頻率及規模等。若政府著重於發展國內債券市場，主權債務 IR 管理即應專注於發展及擴大國內投資人基礎。銀行業通常為國內主要投資人，隨著國內金融市場發展，非銀行金融機構、私營退休基金、共同基金及保險公司等亦將成為政府債券之投資人，不同類型之投資人具有不同的投資動機與偏好，政府宜有系統地瞭解各類型投資人之具體需求。

在開發中國家，外國投資人可能為其主權債券之主要投資人，同時關注外幣債務等總體財政經濟數據，以及金融部門穩定性、央行外匯存底、國際收支數據或國內經濟在外部衝擊或地緣政治趨勢下之脆弱性，對區域發展及國家風險之評估更為謹慎，且由於對風險之高敏感度及資金操作較具彈性，大多不偏好長期投資。針對外國投資人，

政府應加強資訊揭露，致力於採用符合國際標準¹⁴之數據揭露原則。

（四）信評機構

主權債務 IR 管理重點之一為積極管理與信評機構之聯繫，因其作為評估主權債務風險之獨立第三方，為外國投資人決定是否投資之優先參考依據。政府應充分瞭解主權信評等級之評估程序及信評機構關注之重點數據等，積極與其合作，澄清可能影響其分析結果之潛在誤解。政府相關工作人員應確保信評機構取得之財政經濟及金融統計等數據及訊息與其他投資人一致，以維持國家信譽。

（五）國會、公眾及媒體

良好有效之主權債務 IR 可促進債務管理方面之問責機制及財政透明度，有助於國會或立法院監督政府之債務管理策略績效，對於有債券零售計畫之國家，IR 亦應涵括一般公眾。

媒體作為政府與公眾間之橋樑，政府宜與其保持適當聯繫。政府機關之聯繫窗口一般包含負責主權債務 IR 之部門及負責新聞媒體之發言部門，前者通常與關注該國經濟金融表現及政策之投資人聯繫，後者通常與媒體溝通，兩者可能分屬不同部門；當政府宣布之政策對債務管理及金融市場產生潛在影響時，前者應與後者積極合作並盡力提供後者相關資訊，以確保政府任何新政策及施政方向均能適當地傳達予新聞媒體，以促進其如實報導。

四、強化溝通

為利政府能隨時與投資人順利進行溝通，應建置聯絡人資料庫或制定程序，以維護投資人的聯絡資訊。內容應記錄投資人姓名、公司

¹⁴ 係指 IMF 於 1996 年制定之特別資料公布標準 (Special Data Dissemination Standard, SDDS)，旨在提高會員國之透明度及開放度，提供已經或可能尋求進入國際資本市場的國家如何發布關鍵數據之指導。

與職稱、電子郵件及電話號碼等，亦可進一步包含特定資訊，例如投資政府債券之歷史及主權債務 IR 部門最後一次與其接觸之日期，並定期更新。該資料庫至少應涵蓋已投資該國債券之國內及外國投資人。此外，亦可記錄在路演或研討會上獲取之潛在投資人訊息，記錄對象甚至可擴大至區域型金融機構及金融界之新聞媒體。有系統地管理維護聯絡人資料庫，有助於政府規劃積極主動之主權債務 IR 管理計畫。

政府與投資人之溝通方式包括網站、投資人會議、電子郵件及路演等，溝通重點在於雙向對話。泰國財政部代表於本次論壇中表示，路演係與投資人溝通之有效手段，尤其是在主權 GSS 債券準備發行期間。印尼財政部代表表示，政府藉由透明完善之債務管理網站公布其債務管理策略、年度借款計畫、公告、研究報告及數據等，屬被動模式，若能藉舉行會議或發送電子郵件等更積極主動之作法，有助於減少資訊不對稱，且可能在緩解資本外流壓力方面間接地發揮關鍵作用，從而減輕危機期間本國貨幣貶值壓力，例如印尼為因應新冠肺炎疫情引發之國內經濟不確定性及金融市場波動，其投資人關係部門透過電話及視訊會議積極加強與投資人及信評機構接觸，該等會議由財政部部長及央行行長等政府部門高階官員主持，旨在說明當局因應疫情所採取之財政、經濟金融及公共衛生政策等，在金融市場高度動盪期間每週召開 2 次，市場動盪減弱時每兩週召開 1 次，2020 年 3 月中旬至 7 月底計舉辦 17 次投資人電話會議，來自亞洲、歐洲及美國的與會者每次約 92 至 391 人，明顯高於疫情前的 20 至 50 人。

伍、心得與建議

本次 2023 年亞洲區域公共債務管理論壇係在印尼巴厘島舉辦，對參加講師及學員而言，均是難得之經驗，課程安排豐富且緊湊，涵蓋議題廣泛多元，除分享部分會員國之發展經驗外，亦透過分組討論瞭解各國作法之差異與趨勢，藉由與各國代表交流，汲取債務管理經驗，有助於拓展國際視野，提升政府債務管理知識之深度與廣度。茲就本次論壇研提心得與建議如次：

一、將 ESG 相關風險情境納入公共債務管理

政府、信評機構及投資人對 ESG 相關風險之考量，將透過財政收支、主權信用評等及債務借貸成本等層面，對公共債務管理產生影響。政府財政或債務管理政策納入 ESG 相關風險評估，有助於因應財政收支風險、訂定切合實際的預算目標及制定氣候相關財政政策等；若未納入此等風險評估，可能對國家信譽及債務可持續性造成負面影響。因此，建議我國主管機關似可考量將 ESG 相關風險情境納入債務管理計畫或中長期債務可持續性分析。

二、持續推動發行主權永續發展債券，必要時亦可成立跨部會主權永續發展債券工作小組

依據氣候債券倡議組織統計，截至 2022 年第 3 季底主權 GSS 債券發行額僅占全體 GSS 債券發行額 8%，顯示主權 GSS 債券市場仍處早期發展階段；惟 ADB 表示，愈來愈多國家已發行或考慮於未來幾年內發行，使得主權永續發展債券儼然成為國家轉型綠色經濟之國際趨勢之一。惟如何篩選支出項目、相關部門機構間之協調合作、投資效益監測、報告揭露之品質，甚或財政人員是否具備相關專業知識等，均對債務管理當局帶來新挑戰。

我國在推動發行主權永續發展債券方面，櫃買中心已於 2021 年 12 月公告修正「永續發展債券作業要點」，建構可供中央及地方政府發行永續債券之基礎；財政部亦於 2022 年 11 至 12 月間召開相關會議及座談會徵詢各方意見，提出「財政部推動發行乙類公債及永續發展政府債券計畫」；本行基於「協助經濟體系順利轉型至永續的綠色經濟」之政策目標及「協助發展綠色永續投融資環境」之核心策略，將配合財政部與金管會推動永續發展政府債券。

建議我國主管機關持續為發行主權永續發展債券預做準備，且可參考部分國家之作法與經驗，請潛在發行人之相關部會評估適格之綠色支出項目，於未來必要時成立跨部會主權永續發展債券工作小組，除有利於跨部門協調，並可督導債券發行架構之制定、募集資金用途之監督以及發行後報告揭露等事宜；另可於發行前與中央公債交易商或更廣泛的市場參與者，諮詢主權永續發展債券之類型、年期、金額及利率等發行條件。期藉由全球永續發展債券之發展良機，以政府之力帶動民間資金參與綠色投資浪潮，建構有利低碳轉型之資本市場運作機制，以具體投資行動支持綠色環保永續計畫，有助我國達成永續經濟之目標。

三、持續與財政部就國庫資金變動之資訊密切交流

本行依法受財政部委託經理國庫，為國庫代理銀行，由財政部於本行開立單一帳戶「國庫存款戶」，統籌國庫資金之調度與運用。在國庫資金管理與央行貨幣政策操作相互影響下，國庫資金變動為本行公開市場操作須掌握之重要資訊，建議持續與財政部就國庫存款餘額、庫款收付情形、未來國庫大額收支概況、財政部借款及中央政府債券發行日期等資訊進行分享，以有效掌握國庫存款相關資訊，期有助於本行貨幣政策執行。

四、增加與公債市場投資人雙向意見溝通之頻率

政府透過制定完善的主權債務投資人關係計畫，可提高債務透明度，大幅減少投資人之負面觀點，有助於實現債務管理目標，亦可增進政府在危機時期透過資本市場融資的能力。投資人與政府間之雙向對話可建立良好有效的投資人關係，投資人提供之意見或市場資訊為重要的回饋機制，使政府能適時調整債務管理策略並精準權衡債務成本。

我國財政部為擬訂次年度發行計畫，每年年底舉辦「中央政府債務發行事宜座談會」，邀集本行、金管會、櫃買中心等債券相關機關及部分中央公債交易商，就次年度中央公債及國庫券發行相關事宜進行研商。為利政府掌握債券市場變化、瞭解投資人需求偏好，以滾動調整政府融資計畫，或於需要時能順利發行新型公債商品（例如主權綠色債券），建議我國主管機關視情況增加與債券市場投資人之溝通頻率，或考慮進一步制定主權債務投資人關係計畫，擴展債券市場雙向意見溝通之管道及實質內容。

参考文献

- 1、 Agence France Trésor (2021), “Towards a Second Green OAT-Still the Best of Both Worlds” , March.
- 2、 Bundesrepublik Deutschland Finanzagentur GmbH (2022), “Federal Republic of Germany Green Bond Investor Presentation” , August.
- 3、 Climate Bonds Initiative (2023), “Sustainable Debt Global State of the Market 2022” , April.
- 4、 Devendra Narain (2023), “Fiji’s Experience on Green Bonds Issuance”, Asian Regional Public Debt Management Forum, March.
- 5、 Dwi Irianti Hadiningdyah (2023), “Indonesia Green Sukuk: Debt Management Challenges Faced to Meet the Requirements for ESG and Green Transition Factors”, Asian Regional Public Debt Management Forum, March.
- 6、 Gerd Häusler (2004), “Investor Relations Programs-Recent Developments and Issues” , IMF, October.
- 7、 Gunther Capelle-Blancard, Patricia Crifo, Marc-Arthur Diaye, Rim Oueghlissi and Bert Scholtens (2018), “Sovereign Bond Yield Spreads and Sustainability: An Empirical Analysis of OECD Countries”, Journal of Banking and Finance, November.
- 8、 James Knight and Bill Northfield (2020), “Sovereign Investor Relations: From Principles to Practice”, IMF, September.
- 9、 M. Coskun Cangoz and Leandro Secunho (2020), “Cash Management-How do Countries Perform Sound Practices”, World Bank, October.
- 10、 OECD (2022), “Sovereign Borrowing Outlook”, May.
- 11、 Patrycja Klusak, Matthew Agarwala, Matt Burke, Moritz Kraemer and Kamiar Mohaddes (2021), “Rising Temperatures, Falling

- Ratings: The Effect of Climate Change on Sovereign Creditworthiness”, Australian National University, March.
- 12、Pedro Cruz and Fatos Koc (2018), “The Liquidity Buffer Practices of Public Debt Managers in OECD Countries”, OECD, November.
 - 13、Pothirat Kijriopak (2023), “Debt Management Challenges Faced to Meet the Requirements for ESG Transition Factors”, Asian Regional Public Debt Management Forum, March.
 - 14、Rahadian Zulfadin (2023), “Enhancing Investor Relations: Strengthening Communication and Engagement with Stakeholders”, Asian Regional Public Debt Management Forum, March.
 - 15、Richard Allen, Emre Balibek, Yasemin Hurcan, and Sandeep Saxena (2020), “Government Cash Management Under Fiscal Stress” , IMF, May.
 - 16、Saif-Ullah Dogar (2023), “Sovereign Cash and Liquidity Management”, Asian Regional Public Debt Management Forum, March.
 - 17、Serhan Cevik and João Tovar Jalles (2020), “This Changes Everything: Climate Shocks and Sovereign Bonds”, IMF, June.
 - 18、柯玲君 (2013), 「參加第3屆亞洲政府債務管理論壇出國報告—政府現金管理改革趨勢」, 中央銀行, 6月。
 - 19、張維娟 (2019), 「出席2019亞洲區域公共債務管理論壇出國報告」, 中央銀行, 8月。