

推動發行我國永續發展公債之探討

黃勤文、江若妘、洪昊緯*

要 目

壹、前言	肆、問題探討
貳、國際推動永續發展債券情形	伍、解決方案
參、國內推動永續發展債券情形	陸、結論與建議

提 要

為因應氣候變遷所致危害，永續發展為全球共同努力之目標，公部門得發行永續發展公債，為環境保護等相關支出提供融資。本文分別以文獻分析法及問卷調查法研析，探討我國中央政府及地方政府推動永續發展公債困難與挑戰，並研議各項解決方案。主要發現有五：第一，國際與我國永續發展債券發行金額占比與推行之先後順序大致相符；第二，各國政府為發行永續發展公債修法，屬少數特例，且其修法尚無涉發行，係為相關配套措施之修訂；第三，經濟合作暨發展組織(Organisation for Economic Co-operation Development, OECD) 成員國推行永續發展債券之效益及動機、困難及挑戰與我國均大致相符；第四，綠色溢價並非必然；第五，永續發展債券仍有待突破之處。

本文針對推動永續發展公債建議有七：第一，政策性引導逐步納入預算籌編相關規定；第二，整合國立大學院校基金融資 1118-1272-3888-4669-2640-2907 需求，並評估修正相關法規；第三，參考國際模式組成我國永續發展債券委員會；第四，以發行支應綠建築興建之綠色債券為優先推廣目標；第五，公共債務管理委員會審議自償性債務計畫時，依相關規定檢視並輔導主管機關以永續

* 本文作者分別為財政部國庫署組長、專員及科員。
 本文改寫自作者黃勤文、賴佳華、左珮群、江若妘、洪昊緯(2023)財政部 112 年度研究報告—「推動發行我國永續發展公債之探討」。

發展公債籌措資金；第六，完備地方政府公債發行法制及配套措施；第七，中央政府建立獎勵機制提高地方政府發行誘因。

壹、前言

一、研究背景與動機

永續發展債券係專為淨零碳排等目標之融資工具，具發行前後審查及審核機制等要件，並依發行條件及機制之不同，可將其分為 4 類，分別為綠色債券 (Green Bond)、社會責任債券 (Social Bond)、可持續發展債券 (Sustainability Bond) 及可持續發展連結債券 (Sustainability-Linked Bond, SLB)。依氣候債券倡議組織 (Climate Bonds Initiative, CBI) 2021 年發布綠色、社會責任、可持續發展主權債券調查 (Sovereign Green, Social, and Sustainability Bond Survey)，無論發展中或已開發國家均表示「遏制氣候變遷」為其發行永續發展公債主要誘因之一。

我國於 2023 年公布施行「氣候變遷因應法」，由國家發展委員會 (下稱國發會) 發布「我國 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，制定氣候變遷調適策略，鄰近地區新加坡、泰國等多國政府發行永續發展公債，而我國政府機關僅臺北市府及高雄市政府具少量發行經驗。爰此，本文旨在研究我國推動發行永續發展公債困難與挑戰，並研議各項解決方案，以配合我國淨零碳排之政策目標。

二、研究方法

本文分別以文獻分析法、問卷調查法，就理論及實務面進行研析，多面向探討我國推動發行永續發展公債困難，並研議解決方案，兼顧地方發展需要及國家永續繁榮：

- (一) 文獻分析法：蒐集國內外文獻及統計數據，運用歸納法研析問題，尋求推動發行我國永續發展公債之方案。
- (二) 問卷調查法：透過實地訪談專家及問卷調查方式，蒐集業界及地方政府意見，尋求解決方案。
 1. 透過修正地方政府財政業務輔導方案「債務管理績效」考核評分標準，函詢 22 個地方政府對發行永續發展公債之態度及考量。
 2. 函詢債券相關機關(構)及全體交易商(計 56 家)填復問卷，瞭解各單位及交易商

對發行永續發展公債單期最小發行量等偏好，並辦理座談會及蒐集意見。

三、研究範圍與限制

永續發展債券之發行資格及審查受「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心永續發展債券作業要點」規範(下稱永續發展債券作業要點)，本文僅依主觀判斷其可發行，實際仍應回歸財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(下稱櫃買中心)專案小組之判斷。永續發展債券發行與否仍須經資金需求者考量發行成本、資金運用彈性等因素，本文假設各案資金需求者皆同意以發行永續發展公債為籌資管道。

貳、國際推動永續發展債券情形

一、國際永續發展債券發行概況

國際各類永續發展債券之推行進程係以支應綠色投資支出計畫之綠色債券最先發行。依據CBI互動數據平臺(Interactive Data Platform)資料，國際發行綠色債券金額自2014年逐年成長，2021年全年發行量已達5,824億美元，惟2022年各國政府因應全球性通膨採緊縮性貨幣政策，使全球資本市場狀況惡化，發行量略縮減至4,871億美元。各地區及國際組織發行綠色債券金額彙整如表1，歐洲為主要發行地區，北美及亞太地區次之。

表1 國際發行綠色債券金額表

單位：10 億美元

年份 地區	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
非洲地區	0.1	-	0.2	0.3	0.2	0.9	1.2	0.4	0.3
亞太地區	1.6	3.6	26.5	35.5	48.5	66.9	52.7	143.3	133.4
歐洲地區	17.9	19.6	25.8	60.6	67.1	120.3	162.9	294.3	228.6
拉美地區	0.2	1.1	1.6	4.0	2.4	5.2	10.9	9.1	3.1
北美地區	7.4	12.8	20.8	48.7	38.9	62.7	61.5	103.9	76.6
國際組織	9.4	8.4	10.2	9.5	12.1	13.1	13.8	31.4	45.1
合計	36.6	45.5	85.1	158.6	169.2	269.1	303	582.4	487.1

資料來源：Climate Bond Initiative—Interactive Data Platform. <https://www.climatebonds.net/market/data/>。

2013 年至 2019 年，綠色債券發行金額占整體永續發展債券比率均高於 50%；2014 年及 2015 年始推動發行可持續發展債券及社會責任債券後，2014 年起至 2019 年發行金額占比前者次高；2020 年起至 2022 年則為後者占比較高；新興之可持續發展連結債券(SLB)於 2022 年占比達 2%(詳圖 1)。

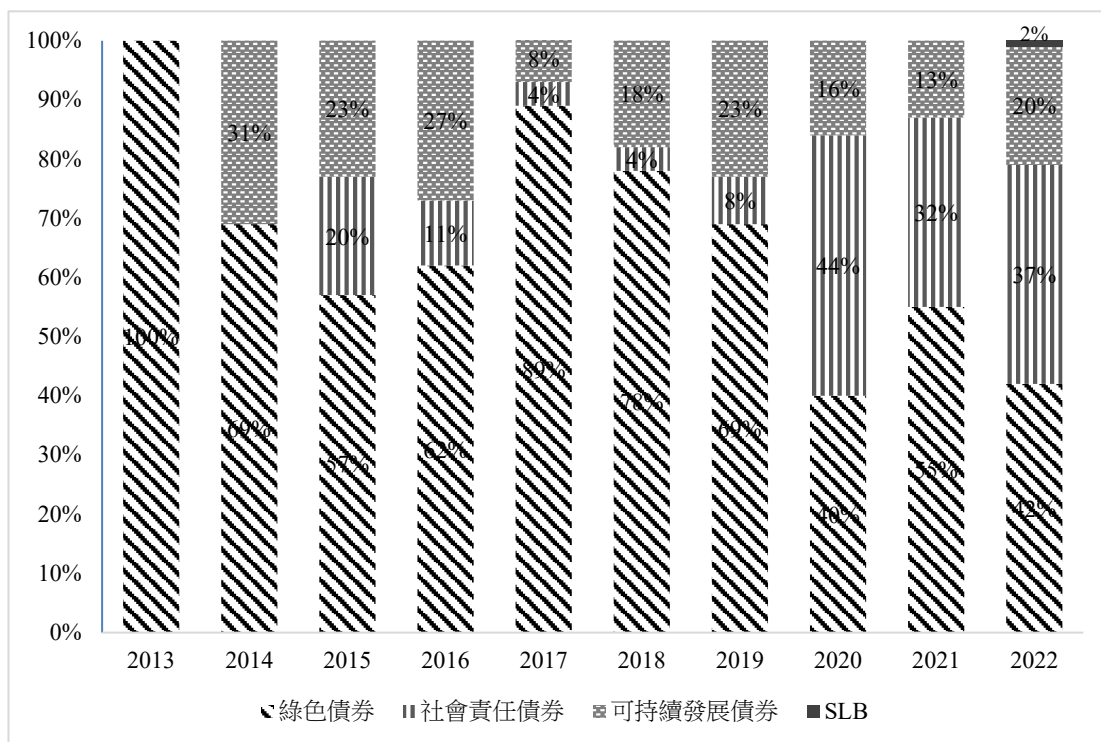


圖1 國際發行各類永續發展債券金額比率

資料來源：櫃買中心。

永續發展債券於 2010 年前後陸續發行，惟永續發展公債發行金額自 2017 年起才初具規模，2017 年至 2022 年永續發展公債發行金額占整體永續發展債券金額比率落於 20% 至 27% 間(詳圖 2)。

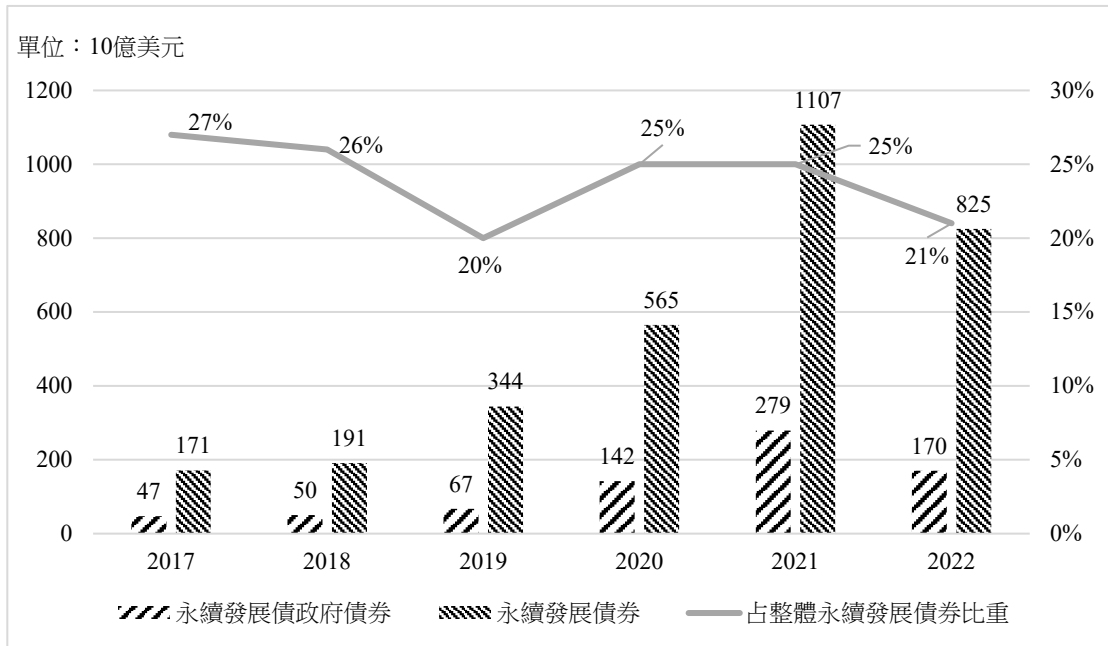


圖2 國際發行永續發展公債金額及比率

資料來源：櫃買中心。

二、各國政府為發行永續發展公債修法，屬少數特例，且其修法尚無涉發行，係為相關配套措施之修訂

永續發展債券多為指定用途，各國公部門多受限於法規無法與私部門相同，以獨立帳戶管理及運用，惟仍少為發行永續發展公債相關事宜而修法情事。依據Sovereign Green, Social, and Sustainability Bond Survey(CBI, 2021)調查，19個受訪國僅波蘭及比利時曾修法，且均非因現行法律使其無法發行永續發展公債，該2國修法目的分述如下：

- (一)波蘭修法使政府得以開設獨立帳戶管理及運用永續發展公債所募資金及其收益。
- (二)比利時微幅調整現有法律，彙整已發行之永續發展公債及其對應支出資訊並出具分配報告，避免聯邦內各政府單位為同一綠色支出計畫重複融資。

另愛爾蘭為避免修改憲法，提出「概念對等」(Notional Equivalence)觀念，區隔融資本金與該融資產生之收益，使後者用途不受限於其融資本金用途。

三、綠色溢價

對永續發展債券而言，綠色溢價(Greenium)即投資人投資綠色支出計畫時承擔之額外成本，體現於較低利率或較高價格。

依據Sovereign Green, Social, and Sustainability Bond Survey(CBI, 2021)調查，德國、印尼等已開發及開發中國家發行之23檔永續發展公債，僅9檔具綠色溢價，顯示綠色溢價並非必然產生。該調查顯示除環保標籤外，其餘市場因素亦可能影響永續發展公債之發行價格及利率，如已開發國家充沛之市場資金及強烈社會責任感，較開發中國家更易產生綠色溢價。

四、OECD 國家推行永續發展債券之效益及考量

依據OECD金融市場部門(Financial Markets Unit)主管，Fatos Koc 於2023年亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)債務管理論壇報告，政府推動發行永續發展公債，並將之納入公共債務管理，主要效益如下：

- (一)更積極向投資者、信評機構及大眾傳達政府推動永續發展議題態度。
- (二)得發行永續發展公債。
- (三)得將氣候因素等永續發展相關風險納入政府中長期債務永續性分析。

另依據2023年OECD主權借貸展望(Sovereign Borrowing Outlook)報告彙整OECD成員國中，各國將永續發展公債納入公共債務管理主要動機分析如表2：

表2 推行永續發展公債動機

動機	主要考量該動機之國家數目比率
支持永續金融市場發展	68%
配合國家永續發展政策	68%
多元化政府融資資金來源	65%
獲取媒體正面報導評價	43%
增進永續發展支出計畫財務透明及自主	38%
對國家主權信用評等影響	25%

資料來源：“OECD Sovereign Borrowing Outlook 2023.” OECD, 2023: Annex A。

五、OECD 國家推行永續發展公債之困難與挑戰

依前項2023年ADB債務管理論壇報告，OECD國家推行永續發展公債之挑戰主要如下：

- (一)溝通及協調。
- (二)各項符合永續發展支出項目優先排序。
- (三)發行後報告之揭露。
- (四)市場流動性及成本效益。

依據 Sovereign Borrowing Outlook(OECD, 2023)，彙整OECD成員國發行永續發展公債所遇主要挑戰項目如表3：

表3 OECD 國家推行永續發展公債面臨之挑戰

主要挑戰	面臨該挑戰國家數目
報告發行後影響	27
債券分類改變	23
缺乏合適永續發展支出項目	23
與其他政府組織、機構間交互影響	19
發行前擬具分配報告	18
法規適用及修改	17
額外營運成本	16
繁複發行程序	12
對現有金融工具潛在衝擊	9
時點選擇(如發行時點)	9

資料來源：“OECD Sovereign Borrowing Outlook 2023.” OECD, 2023: Annex A。

六、永續發展債券仍有待突破之處

- (一)發行永續發展債券支出項目仍待制定

CBI自2013年起基於政府間氣候變遷專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)及國際能源署(International Energy Agency, IEA)等機構之專業研究，制定並定期更新「氣候債券分類方案」(Climate Bonds Taxonomy)，

檢視各類資產及支出項目是否具降低碳排或氣候適應特性。截至 2021 年止，該方案仍有多類支出計畫之認證標準仍待制定¹，以現行標準尚無法發行永續發展債券。表 4 彙整前述《氣候債券分類方案》，列舉得發行永續發展債券及認證標準仍待制定項目。

表 4 各項目支出計畫得否發行永續發展債券列舉表

項目	確定得發行永續發展債券	認證標準仍待制定
能源	大部分太陽能、風力、地熱能、海洋可再生能源及部分生質能相關資產。	水力發電、能源傳輸分配、儲能及部分生質能之相關資產(如徑流式、蓄水式、抽水蓄能之水力產能設施及生質能發電站)。
交通	大部分私人交通、公共客運交通、貨運公路、貨運鐵路、跨領域資產、雜項車輛及少部分航空交通資產。	-
水資源	水利基礎設施。	-
建築	商用、住宅等大部分建築。	用於建築能效之產品及系統、建築環境(如專用於製造節能組件之設施及街道照明系統之升級或翻新)。
土地使用及海洋資源	自然生態系統保護及恢復、大部分商業林地及少部分農業相關資產。	大部分農業相關資產(如農業用地及滴灌淹灌或樞紐灌溉系統外之農業基礎設施)。
工業	-	燃料生產(如生物燃料之生產設施)。
廢棄物管理和污染防治	廢棄物儲存、再利用、回收、生物處理設施、廢轉能、污水等相關資產。	收集將被填埋之廢棄物相關資產(如垃圾車)。

資料來源：“Climate Bonds Taxonomy Chinese version,” CBI, 2021. <https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>。

(二) SLB 發行可能具矛盾性

SLB 訂定「可持續發展關鍵績效指標」及「本息支付條件」，以未完成目標應負擔額外成本之懲罰機制，達成永續發展目的。

¹ 如生產用於發電之液體生物燃料及生物質能發電站等。

依財政部派任ADB借調人員工作報告，國際間推動永續發展債券事宜時，均認為SLB係具矛盾及誘因衝突之金融產品，彙整各方意見如下：

1. SLB之懲罰機制使投資人收益率浮動，致債券訂價複雜化。
2. SLB以懲罰機制達成永續發展目標，資金用途未受嚴格限制，且於升息循環下懲罰程度過輕，易產生漂綠(Greenwashing)風險。
3. 國營事業等保守發行人可能考量聲譽風險，發行意願較低。

七、各國成立專責機構推動永續發展公債及發行狀況

法國、德國、智利、斐濟、新加坡、泰國、印度等具發行永續發展公債經驗之國家，均成立委員會或工作小組，由其執行相關決策與發行作業。下列就工作小組或委員會組成機構較具體之泰國、新加坡及盧森堡說明：

(一)泰國

成立委員會共同推動發行永續發展公債事宜，該委員會組成機構包含：公共債務管理辦公室(Public Debt Management Office, PDMO)、證券交易委員會(The Securities and Exchange Commission, SEC)、預算局(Budget Bureau, BB)、泰國債券市場協會(Thai Bond Market Association, ThaiBMA)、國家經濟及社會發展委員會辦公室(Office of the National Economic and Social Development Council, NESDC)、審計部(The Comptroller General's Department, CGD)、國家企業政策辦公室(State Enterprise Policy Office, SEPO)、自然資源和環境政策與規劃辦公室(Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, ONEP)。

泰國政府發行之永續發展公債，以債券發行代號ESGLB35DA及ESGLB376A為例之債券分配報告，其所募得金額分別用於支應綠色支出計畫及社會責任支出計畫，綠色支出計畫為捷運橘線興建及民生暨農業用水資源建設計畫；社會責任支出計畫則為因應全球性肺炎疫情相關支出。

其中捷運橘線興建計畫支出總額為泰銖(本段下同)925.32億元，已發行永續發展公債未償餘額400億元；民生暨農業用水資源建設計畫支出總額為18.1億元，已發行永續發展公債未償餘額15億元；因應全球性肺炎疫情支出總額為4,813.12億元，已發行永續發展公債未償餘額2,555億元。

(二)新加坡

新加坡財政部設立綠色債券指導委員會(The Green Bond Steering Committee, GBSC)，該委員會組成機關包含：財政部(Ministry of Finance, MOF)、金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)、會計總署(Accountant-General's Department, AGD)、永續發展與環境部(Ministry of Sustainability and the Environment, MSE)及交通部(Ministry of Transport, MOT)。其職責為監督及核准綠色債券關鍵決策，如發行架構設計及維護、綠色支出項目選擇及評估、綠色公債所募資金管理、出具已發行綠色公債分配及影響報告。

新加坡政府於2022年8月15日發行首檔50年期、24億元新加坡幣之綠色公債，並承諾2030年前發行約350億美元綠色公債。

(三)盧森堡

永續發展債券委員會係由該國國庫署(State Treasury)擔任主席，其餘主要成員為財政部(The Ministry of Finance)及財政監察局(The Inspectorate of Finance)，並固定邀請該國環境、氣候及永續發展部(The Ministry for the Environment, Climate and Sustainable Development)、衛生部(The Ministry of Health)及建築部(The Ministry of Housing)等相關部會參與會議討論。該委員會每年固定召開一次會議，並依需要召開臨時會議討論。

另依盧森堡財政部2023年發布之Luxembourg Sustainability Bond Report 2022，截至2022年底，該國2018年至2022年發行之永續發展債券募得資金有52%用於綠色投資計畫，48%用於社會效益投資計畫，惟尚無法確定其全數均為盧森堡政府所發行永續發展公債，抑或參雜部分私部門所發行永續發展債券。

參、國內推動永續發展債券情形

一、我國永續發展債券市場概況

(一)推動歷程

為與國際金融市場接軌，提升國際能見度，櫃買中心參考國際永續金融發展趨勢，衡酌國內金融市場實際需要，於106年建立綠色債券櫃檯買賣制度，109年及110年分別建立可持續發展債券及社會責任債券櫃檯買賣制度，並於110年

將綠色債券、可持續發展債券及社會責任債券整合為永續發展債券制度專板，以促進我國債券市場多元發展。

為持續擴大永續發展債券市場商品範疇，以協助更多企業朝向淨零碳排路徑邁進，於永續金融市場募集資金達成企業永續發展目標，櫃買中心於111年參考國際金融市場準則，建立SLB櫃檯買賣制度，更臻完善我國永續發展債券市場。

(二)發行量概況

1. 發行量逐年成長

發行量呈逐年成長趨勢，近兩年發行量皆突破千億元。依據櫃買中心公布資料，截至113年8月28日止永續發展債券歷年發行累計218檔，金額(新臺幣下同)6,129億元，其中綠色債券136檔，計4,173億元；社會責任債券31檔，計676億元；可持續發展債券46檔，計1,201億元；可持續發展連結債券5檔，計79億元。

2. 綠色債券盛行

國內各類永續發展債券發展進程與國際發行情形一致，以綠色債券最先。自106年開始，綠色債券發行金額逐年增加，除109年及110年因國內開始推動可持續發展債券及社會責任債券，致110年綠色債券發行金額比重略有調整外，綠色債券發行量均為大宗。113年至7月，國內綠色債券發行14檔，總金額達587.7億元，9家發行人包括台灣積體電路製造股份有限公司、台灣電力股份有限公司、兆豐國際商業銀行等知名企業、國營事業與金融機構及高雄市政府。

國內綠色債券資金用途，依據櫃買中心統計資料顯示主要為再生能源及能源科技發展(占49%)、其他氣候變遷調適(占25%)二類，其中其他氣候變遷調適計畫係支應綠建築興建。

3. 社會責任債券與可持續發展債券未來可期

國內綠色債券市場快速成長，隨全球對於「環境、社會與治理(Environmental, Social and Governance, ESG)」重視，環境立法及社會責任意識抬頭等，社會責任債券及可持續發展債券發展，未來應屬可期。

觀察我國社會責任債券及可持續發展債券發行人結構類似，目前為金融機

構及民營事業組成，金融業為主要發行主體。

4. 發行人多樣化

隨著商品持續擴大、發行人及投資人責任投資意識增長，國內永續發展債券發行人涵蓋本國銀行、國營事業、民營企業及外國金融機構、政府機構、民營企業等。目前國內永續發展債券發行人主要為本國民營企業(占29%)及外國金融機構(占24%)。國際上由政府發行永續發展公債已蔚為趨勢，惟國內僅臺北市政府及高雄市政府具發行永續發展債券經驗。

5. 綠色溢價

就國內債券市場實際發行情況觀察，110年遠東新世紀、崑鼎公司及世界先進所發行綠色債券，均較同期、相同或相近年期一般公司債發行利率約減少5bps~15bps(如表5)。

表5 近期我國永續發展債券發行利率與公司債比較一覽表

發行公司	發行日期	債券類別	年期	發行金額 (億元)	利率	
遠東新世紀	110/4/28	一般公司債	5	95	0.67%	
	110/5/24	綠色債券	5	12	0.52%	減少15bps
崑鼎公司	110/5/27	一般公司債	5	10	0.65%	
	110/5/27	綠色債券	5	10	0.56%	減少9bps
世界先進	110/10/16	一般公司債	5	43	0.57%	
	110/10/16	綠色債券	5	7	0.52%	減少5bps

資料來源：櫃買中心及本文整理。

二、永續發展公債發程序

為擴大國內永續發展債券發行，櫃買中心於110年12月16日公告修正「永續發展債券作業要點」，將政府債券納入可申請永續發展債券範疇，建立永續發展公債櫃檯買賣制度。

政府機關發行永續發展債券，除依原公債發行情規及作業程序外，尚須依「永續發展債券作業要點」規定，於發行前、後辦理相關作業。

(一)發行前

1. 需訂定永續發展債券計畫書、取得外部評估機構出具評估意見或認證報告，向櫃買中心申請永續發展債券資格認可，並於取得資格認可起6個月內(必要時得延長6個月)函請金融監督管理委員會(下稱金管會)轉知櫃買中心上櫃。
2. 為提供政府機關及國營事業永續發展債券評估或認證機構作業彈性，投資計畫書及資金運用情形評估意見或認證報告部分，亦得由發行人指定國內政府組織出具。

(二)發行後

應持續依作業要點規定，公告資金運用情形或可持續發展績效目標驗證報告。

三、永續經濟活動認定參考指引

為協助各界判斷何謂永續經濟活動，並鼓勵金融業導引資金，金管會與環境部(原行政院環境保護署於112年8月22日改制)、經濟部、交通部、內政部等部會共同研訂「永續經濟活動認定參考指引」。

該指引針對我國金融業投融資最多之產業²，分別臚列16項「一般經濟活動」及13項「前瞻經濟活動」。一般經濟活動應先參考該指引所訂技術篩選標準，以審視對氣候變遷減緩具實質貢獻；前瞻經濟活動則直接視為具實質貢獻，續就「氣候變遷調適」、「水及海洋資源之永續利用及保護」、「轉型至循環經濟」、「污染預防與控制」與「生物多樣性及生態系統保護與復原」等5項環境目的判斷未造成重大危害情事，復加上符合社會保障標準，即符合永續經濟活動。另針對3項條件³判斷步驟訂定「不符合、改善中、努力中、符合」四項指標，以協助辨識經濟活動之「適用」與「符合」之情形。

四、永續發展公債推動效益

綜觀國際永續發展債券市場發展，政府機構是全球永續發展債券市場重要發行人之一，不僅所募資金可協助政府機關對抗氣候變遷、解決社會問題及實

² 如製造業、營造建築與不動產業、運輸與倉儲業。

³ 3項條件分別為「對任一環境目的具有實質貢獻」、「未對其他五項環境目的造成重大危害」及「未對社會保障造成重大危害」。

現國家永續發展目標，且對國家或地方永續發展政策具宣示效果，可引領更多民間企業跟進，進而促進國內永續發展債券市場蓬勃發展，同時也為投資人提供資訊透明、流動性佳及可分散風險之投資機會，有助於我國永續發展債券市場健全發展。

肆、問題探討

永續發展為全球及我國重視之核心價值，金管會將發展永續金融列為重要政策。以下就現況剖析推動永續發展公債所面臨課題，並分就中央及地方政府探究，俾深入研擬改善方案。

一、中央政府發行永續公債問題探討

(一)法規面檢視

我國發行中央政府建設公債(下稱公債)，按「中央政府建設公債及借款條例」規定辦理，並依同法第9條，其發售及還本付息，由中央銀行經理，另訂有「中央公債經理辦法」，明定相關規範。至中央銀行就公債經理相關作業，訂定「經理中央登錄債券作業要點」等規範相關事宜，並逐一檢視現行規範，探討推動發行永續發展公債有無修法之需。

1. 無需修正「中央政府建設公債及借款條例」

112年3月16日立法院沈發惠委員國會辦公室曾邀集金管會、櫃買中心、中央銀行、國發會、環境部及財政部等相關單位，召開「修正中央政府建設公債及借款條例可行性之探討」座談會。財政部表示前揭條例係基本法規，所有公債一體適用，永續發展公債亦非新型公債。另櫃買中心表示國際上為發行永續發展公債，僅波蘭及比利時為帳戶管理及資訊揭露方式等事宜，微幅調整相關規範；爰會中獲共識，依現行條例可據以辦理發行永續發展公債。惟會中環境部則表示配合國發會推動發展淨零碳排計畫，其主管法規尚在修訂中，是以淨零碳排相關計畫法令規定尚未完備。

綜上，政府債券如經取具永續發展債券資格認可，並申請公告為櫃檯買賣，即為永續發展債券。是以，中央政府按「永續發展債券作業要點」第8條、第14條及第15條規定訂定計畫書，並依該要點第11條、第14條出具評估報告，向櫃

買中心申請永續發展債券資格認可，於現行公債發行架構下，即可發行永續發展公債，無須修正「中央政府建設公債及借款條例」。

2. 現行經理中央公債發行之相關法規及作業規範均可配合發行

「中央公債經理辦法」係配合「中央政府建設公債及借款條例」之子法，其所訂內容，係有關公債之保管、撥領、發售、登記、信託公示、掛失止付、核銷、債款之經收報解、本息基金之調撥與償付及經理費之核給等事宜，此類事宜於發行永續發展公債與發行一般政府公債相同，尚無需修正；至有關中央銀行相關作業規範，「經理中央登錄債券作業要點」、「中央公債及國庫券電子連線投標作業要點」、「中央公債經售及買回作業處理要點」，係為中央公債經理等相關作業之細部規範，經中央銀行檢視亦無修正之需，均可配合發行是類債券。

(二)預算制度面誘因有待提升

執行施政目標始於預算，倘各部會於預算籌編之初，即指引其將發行永續發展公債納入考量，即可透過編列預算執行以充分實現淨零碳排政策目標。

1. 中央政府非營業特種基金及地方政府尚無落實評估以發行永續發展公債籌措建設財源之作業指引

財政部於會審中央各部會提報重大經建計畫時，為引導非營業特種基金於預算籌編階段評估發行債券(含永續發展債券)籌措建設財源可行性，業就財務規劃建議發行永續發展債券，俾中央各經建計畫執行前，納入編列預算評估，惟僅為建議性質，非法律強制規範，效果有限。

2. 教育部僅補助以貸款辦理興建學生宿舍貸款利息，影響校務基金發行公債籌措財源意願

教育部為改善專科以上學校學生宿舍生活環境，減輕學校財務負擔，特辦理興建學生宿舍貸款利息補助，並訂定「教育部補助專科以上學校學生宿舍貸款利息實施要點」。財政部召開中央公共債務管理委員會歷年審議各非營業特種基金主管機關提報自償性債務舉借及償還計畫案中，以國立大專院校校務基金之宿舍興建相關案件為大宗，惟教育部上開要點僅補助金融機構貸款利息，故影響學校發行公債意願。

(三)尋找案源不易

依「中央政府建設公債及借款條例」規定，公債分甲、乙兩類，甲類公債指支應非自償建設資金；乙類公債則指支應自償建設資金。

1. 甲類公債非永續發展公債發行標的

甲類公債係因應總預算及特別預算資金需求發行，需視歲出執行狀況及國庫資金缺口統籌調度，支應各部會施政需要。總預算部分，通常涉跨相關部會業務經費，與永續發展債券涉及專項計畫或連結永續發展目標發行前預先規劃並經評估認證性質不同，又國庫資金需求具時效性，恐無法即時支應政府財政支出需求；特別預算執行與否需視歲出執行情形(如工程進度)而定，以避免毋須舉借卻已舉借之情事；二者可能因國庫有餘裕資金而延緩舉債，辦理決算時，視實際支用情形及有無歲計賸餘可供移用而註銷舉借數。

2. 乙類公債為永續發展公債推動方向，惟尋找案源不易

經統計113年度中央政府非營業特種基金一年以上自償性債務未償餘額預算數為3,979.70億元，可為永續發展公債推動案源，惟查截至7月底實際執行數僅為2,750.48億元，並分散於各部會、各基金及不同會計年度，發行規模與市場可接受中央公債單期最低發行規模250億元有所差距。又非營業特種基金基於財務操作彈性及行政作業考量，偏好以借款籌資⁴。

此外，非營業特種基金主管機關就其綠色或社會效益投資計畫相關評估認證標準認知普遍不足，且事前投資計畫評估及事後追蹤與管理資金、揭露評核等行政作業繁複，需另額外編列預算支付相關評估認證費用等，推廣更形不易。

乙類公債還本付息由各建設主管機關成立附屬單位預算特種基金編列償付，財政部自108年起推動非營業特種基金自償性資金需求透過乙類公債籌資，當時市場利率持續處於相對低點，經財政部積極推廣，於110年由交通部交通作業基金再度發行乙類公債。然縱觀近年實際推動成果，無論發行檔數或金額均呈現下降趨勢⁵，乙類公債推動結果尚且如此，永續發展公債尚須取具認證及評

⁴ 因公債為到期還本，基金如有餘裕資金時，銀行借款籌資可提前償還，財務操作較具彈性；且發行經理費及還本付息手續費等均須由基金主管機關按年編列預算支應，行政作業較為繁雜。

⁵ 110年發行2檔，金額計620億元；111年發行2檔，金額計344億元；112年發行1檔，金額計180億元。

核揭露，更增加發行困難度。

(四)公債市場資金供需雙方對於債券發行規模需求差距

非營業特種基金單一計畫一年融資需求量遠低於目前中央政府公債單期發行規模，如交通部觀光署(原交通部觀光局於112年9月15日改制)觀光發展基金「臺灣觀光邁向2025方案」計畫草案，資金需求規模僅151億，且分年舉借，低於目前市場單期公債發行量(約250億元至350億元)。

(五)中央各部會對永續發展公債推動發行尚缺乏共識

繼各國陸續提出「2050淨零排放」宣示與行動，我國亦於111年3月正式公布「臺灣2050淨零排放路徑及策略總說明」，以「能源轉型」、「產業轉型」、「生活轉型」、「社會轉型」等四大轉型，及「科技研發」、「氣候法制」兩大治理基礎。「氣候法制」聚焦推動溫室氣體減量，112年2月15日修正公告「氣候變遷因應法」，將溫室氣體淨零排放目標提升至法律規範。環境部另規劃於半年內提出相關子法，包括修正盤查登錄作業、查驗認證機構管理、碳費徵收及費率、自主減量計畫、自願減量交易機制等，均已在修訂中。

綜上，「氣候變遷因應法」僅為建構氣候法制基礎，其管制政策目標及具體措施，環境部尚在修訂相關子法，未具明確標準據以推動。另財政部於公共債務管理委員會審查協助推動，並洽櫃買中心瞭解相關法規，據以初步判斷潛在案源。又各部會或因非其主管業務，致對永續發展公債認知不足，進而影響其推動意願。

(六)新型態政府債券涉及系統功能增修及維護

發行新型態政府債券涉中央銀行「中央公債及國庫券電子連線投標系統」及「中央登錄債券清算交割系統」功能。該行評估配合增修前述系統相關作業功能均需調整，又開發系統功能增修，須與55家公債交易商及18家清算銀行溝通協調，涉及層面甚廣。

二、地方政府發行公債現況及未發行原因探究

(一)地方政府公債發行概況

依據地方制度法第68條第1項規定，直轄市、縣(市)預算收支差短，得以發

行公債、借款或移用以前年度歲計賸餘彌平，賦予各直轄市及縣(市)發行公債之權。現行 22 個地方政府中，僅臺北市及高雄市具公債發行經驗，其餘透過發行公債籌資意願尚有待提升。

(二)地方政府未發行公債原因分析

財政部 109 年自行研究報告「財政部促進債券市場活絡之研究」，透過問卷調查方式探討地方政府未曾發行公債原因。另為積極鼓勵地方政府將部分融資需求由金融機構貸款改以發行公債等多元化方式籌措，財政部 112 年度再就地方政府發行公債(含自償性公債)及永續發展債券意願進行調查；經綜整該等意見，地方政府目前未評估以發行公債籌措財政源主要原因可歸納為制度面因素及成本面因素。

1. 制度面因素—未有發行經驗或配套措施未完備

地方政府倘欲透過發行公債籌資，尚涉及相關法規研訂、作業流程規範研擬及經理機構與還本付息代理機構選定等，惟目前地方政府中，僅臺北市、高雄市、新北市、臺中市及桃園市完成公債發行相關自治法規訂定，其餘則曾表達訂定意願或刻進行相關研議與制訂程序，惟迄未完成法制作業。

2. 成本面因素—發行公債未必較向金融機構借款成本低

(1)發行程序繁瑣且需支付發行經理費及還本付息手續費

臺北市及高雄市政府發行公債前另有洽請市庫代理銀行評估利率情勢與發行經驗、訂定公債發行計畫、召開會議辦理公債標售等事前作業，行政程序較繁瑣，且前置作業期間長，部分地方政府評估以發行公債支應所需經費恐無法即時配合資金需求，調度緩不濟急。

復因公債除支付利息外，尚需額外支付發行經理費及還本付息手續費等成本，且現行公債多採無實體方式發行，另須考量公債發行與還本付息資訊系統建置、測試及維護等問題，又地方政府亦須培育專業人力辦理公債發行業務，亦可能進一步提高人事成本；基此，倘未能藉公債發行壓低融資利率，則於併計利息費用、行政費用及人事成本情況下，公債融資成本可能高於金融機構借款。

(2)無法隨時還款以擷節利息，缺乏操作彈性

因向金融機構借款資金到位時程明確，且可隨時動撥或提前償還，資金使用上較具彈性。反之，公債採到期贖回，欲提前償還尚須符合特定要件⁶；倘市場利率下降或地方政府市(縣)庫有餘裕資金時，採發行公債籌資模式無法立即借低還高，亦無法隨時還款以擷節利息，將徒增利息費用。

(3)市場對規模小或財政狀況不佳者發行公債反應恐不如預期

公債多透過競標發行，地方政府財政狀況可能大幅影響公債標售狀況，如財政艱困地方政府發行公債時，恐不易達成足額認購以取得施政必要資金；又我國除直轄市外之地方政府大多舉債規模較小，倘其公債發行量未具一定規模，恐無法吸引投資人或金融機構，致公債發行成本較高。

(三)地方政府對永續發展債券認知及發行意願不足

永續發展公債推動至今僅一年多，各地方政府對於發行該等債券條件、模式、作業規劃及效益等認知尚有不足，致發行規模仍有成長空間。

又永續發展公債於發行前，須先訂定計畫書，並取得外部評估機構(或指定國內政府組織)出具計畫書符合「永續發展債券作業要點」規定或國際金融市場慣例之評估報告，再檢具相關書件向櫃買中心申請永續發展債券資格認可並須於發行前對外揭露計畫書及評估報告。

此外，永續發展公債於發行後，其作業程序亦較發行一般政府公債更為繁瑣；以發行永續發展專項資金債券為例，尚須於債券存續期間或資金運用期間，每年定期辦理發行後資金運用公告，且應於資金全數運用完畢後，洽請外部評估機構(或指定國內政府組織)出具資金運用情形符合計畫書之評估報告，對外公開揭露資金運用情形及評估報告。

現階段除臺北市及高雄市以外之地方政府，尚不具備發行一般政府公債經驗，遑論發行政程序及條件更為繁雜之永續發展公債，該等因素皆使永續發展公債推動受阻，亟需研議解決方案。

⁶ 如需有還款財源、組成買回小組、買回價格應小於或等於發行價格等。

(四)小結

因現行地方政府多未曾發行公債，渠等就公債發程序及條件等認知不足情況下，對發行公債多有所抗拒，亦無主動尋求突破現行融資模式誘因。爰推廣地方政府發行永續發展公債，首要應宣導消除對公債發行疑惑，並提升地方政府發行公債籌資意願。

伍、解決方案

自櫃買中心推動永續發展債券櫃檯買賣制度至今，國內永續發展債券發行人主要為本國銀行⁷，另包括國營事業、民營生產事業及外國發行人等，屬政府債券者僅臺北市及高雄市政府於 113 年合計發行 120 億元社會責任債券及綠色債券。爰分別研議我國中央及地方政府提升永續發展公債發行成效之解決方式及建議。

一、中央政府發行永續債券之作法

(一)推動永續發展公債之政策性引導逐步納入預算籌編相關規定

為落實中央政府非營業特種基金及各地方政府於預算籌編階段審慎評估發行債券籌資可行性，應於預算編製階段制定相關規範，以提示中央各部會及各地方政府。

財政部於 111 年 11 月 15 日邀集行政院主計總處(下稱主計總處)、金管會、櫃買中心、中央銀行、交通部、經濟部等機關(構)，召開「研商推動發行乙類公債及永續發展公債相關事宜」會議。依會議結論並洽商主計總處同意，將「評估發行永續發展債券籌措建設財源」等文字明確規範於預算籌編原則或總預算附屬單位預算編製作業手冊等，落實於預算籌編階段適時考量以永續發展債券籌措財源。

嗣財政部與主計總處溝通獲致共識，於附屬單位預算共同項目編列作業規範中長期債務部分及預算籌編原則，增訂「得考量以自償性公債或永續發展債券方式籌措」等文字，俾利中央及地方政府推動遵循。

⁷ 含外商銀行在臺分行。

(二)增加教育部轄下國立大學各級學校校務基金發債意願

依據中央公共債務管理委員會自103年至113年8月審議通過中央政府非營業特種基金自償性債務及償還計畫案計 42 案，總計審議通過自償性債務舉借額度約4,892.52億元。其中，教育部轄下各國立大學院宿舍興建計畫計21件，達總審議案件半數。該等融資需求具推動發行公債可能性，建議教育部先行整合國立大學院校金融融資需求並評估修正相關法規，並將公債利息納入補助範圍。

(三)成立永續發展債券委員會或工作小組

國際貨幣基金組織(International Monetary Fund, IMF)2023年發布主權ESG債券報告指出「強大政府支持為發行ESG主權債券關鍵因素」。政府發行永續發展債券需各機關(構)間高度合作，建立跨部門工作組織以凝聚共識、進行決策及執行相關作業。

參考國際模式，我國永續發展債券委員會(工作小組)成員，除金管會因主導我國永續發展債券政策、櫃買中心負責永續發展債券發行業務及財政部負責公債發行為當然成員外，應納入淨零排放政策主管部會環境部與目前較具潛在案源之相關部會⁸；此外，提供中央或地方政府預算支出審查及發行政策誘因涉及主計總處；另推動發行永續發展公債，尚涉及增修中央銀行及其負責聯繫清算銀行系統，亦應一併納入。

委員會(工作小組)成立後應妥善建立各部會分工，整合各部會資源，並強化通報機制彙總自償性債務舉借及償還計畫案聯繫資訊，以積極宣導與推廣發行永續發展公債。

(四)開發新型態乙類公債案源

鑑於經濟部產業發展署產業園區開發管理基金、國家科學及技術委員會科學園區管理局作業基金、交通部民航事業作業基金，及各國立大學校務基金宿舍等經中央公共債務管理委員會審查通過計畫需分年償還債務，以降低資金成本，與現行標準化中央公債商品不同。為提升非營業特種基金發債意願，可研議發行新型態乙類公債，如分期還本型債券商品，做為日後發行永續發展公債參考模式。

⁸ 如教育部、交通部、經濟部、內政部等。

(五)調減永續發展公債單期發行規模，降低債券市場資金供需雙方落差

特種基金單一計畫一年之融資需求量遠低於目前中央公債單期發行規模，爰規劃整合各基金資金需求，以提高乙類公債或永續發展公債案源之發行規模，另將探求市場可接受最小發行規模，俾符合資金供需雙方需求。

規劃整合非營業特種基金資金需求部分，由基金主管機關(各部會)先行整合部會內自償性計畫發行公債需求；再由財政部續依各部會所提資料，進行跨部會整合工作。

調減永續發展公債單期發行規模部分⁹，可透過問卷及座談會瞭解公債交易商及中央銀行等債券相關機關(構)可接受最小發行規模等意見後再行規劃。為兼顧發行量及流通性，可以每期 50 億元為目標，惟為逐步實現階段性目標，推動初期可依發行機關需求規劃，以提升特種基金發債可能性。

(六)宣導透過發行綠色債券支應興建綠建築所需資金

內政部建築研究所為提升我國建築物節約能源實施成效，達成 2050 淨零建築願景，業建構建築能效評估及標示系統，並函頒綠建築評估手冊，作為建築能效計算、評估、標示、分級認證標準，其綠建築標章推動期程明確且取具發行綠色債券要件規範已臻成熟，可順勢宣導強化推廣以提升發行綠色債券支應興建綠建築所需資金。綠建築標章推動期程及綠色債券發行要件規範將於以下分類說明。

1. 綠建築標章推動期程

內政部建築研究所參考國際趨勢，推動建立建築能效評估制度，並採分年分階段方式推動淨零建築策略，規劃由公有建築為領頭羊，引導民間建築跟進。自 112 年 7 月 1 日起至 114 年底止為第一階段，公有新建築物住宿類(H-1 宿舍安養、H-2 住宅)，於申請綠建築標章時需同時申請建築能效評估，且其建築能效等級至少須達 2 級以上，自 115 年起為第二階段，其建築效能須達 1 級或近零碳建築(1⁺ 級)。

⁹ 近年來地方政府公債發行規模最小為高雄市政府發行 112 年度第 7 期公債金額 7 億元。

2. 取具發行綠色債券要件規範

金管會與環境部、經濟部、交通部及內政部於111年12月共同公告「永續經濟活動認定參考指引」，對國內新建築或既有建築物翻新經濟活動訂有技術篩選標準，亦即符合內政部綠建築標章銀級以上且建築能效標示2等級以上者，可被認定為對氣候變遷減緩具實質貢獻經濟活動。

(七)開拓社會責任債券與可持續發展債券潛在案源

鑑於國內綠色債券規範要件成熟，可藉由發行綠色債券，作為發行社會責任債券與可持續發展債券路徑借鏡，並加以研析國內永續發展公債市場潛在供給與需求，應有助提升發行永續發展公債可行性。

參酌櫃買中心網站永續發展債券掛牌資訊，銀行業發行社會責任債券及可持續發展債券相關計畫，其係將債券發行所募集資金貸放予綠色投資計畫或社會效益投資計畫。至核貸標的認定，係依據授信流程，設計相關標準檢視借款人提供相關文件，以確保符合發行規範。因此，冀能參酌各銀行檢核項目及評估方式，尋求初步判定標準，以探求潛在案源。

(八)開放國家住宅及都市更新中心發行債券籌措興建社會住宅所需資金

依據國際資本市場協會「社會責任債券原則」，可負擔住宅(Affordable Housing)屬發行社會責任債券標的之一，另社會住宅倘符合前述發行綠建築券要件，亦可發行綠色債券籌資。我國社會住宅由國家住宅及都市更新中心(下稱住都中心)籌資興辦，該中心依行政法人法第36條及國家住宅及都市中心設置條例第2條規定，經內政部核定後得舉借自償性債務。經113年4月29日及5月3日國發會及財政部召集相關部會研商，各部會均對該中心得否發行債券持正面態度，俟金管會、櫃買中心修正相關法令或解釋函令及住都中心制定相關發行條例，該中心即可依相關規定發行永續發展債券籌資。

二、地方政府發行永續債券之作法

(一)完備地方政府公債發行法制及配套措施

鑑於目前地方政府普遍缺乏公債發行經驗，又其尚涉及法規研訂等行政作業，為提高地方政府以多元化管道籌措財源可能性，財政部近來積極輔導地方政府完備公債發行相關法制及配套措施。

1. 參酌中央政府及已制定公債發行法規者，並考量自身需要制定公債發行自治法規

地方制度法於 88 年公布施行後，有關地方政府公共債務舉借方式、條件及期限等相關法令，由地方政府視其財政狀況，於不牴觸憲法、法律或基於法律授權法規之內容，以及符合公共債務法規定債限範圍內訂定其自治法規，以落實地方自治推動及地方財政自我負責精神。

經本文彙整比較「中央政府建設公債及借款條例」及已制定完竣之地方公債發行自治條例(如臺北市、高雄市、新北市、臺中市及桃園市等)，除發行方式均採標售或照面額十足發行外，餘公債分類、形式及是否明訂得提前償還等存有部分差異；爰其餘地方政府倘規劃制定公債發行相關自治法規，可參考中央政府或其他已制定法規之地方政府現行自治條例，並配合自身需求，於不違反地方制度法、預算法、公共債務法等規範下，適度調整法規規範項目及內容。

2. 以公庫代理銀行為公債經理及還本付息代理機構

臺北市及高雄市公債發行(售)及還本付息事務，係分別於臺北市建設公債發行自治條例及高雄市公債發行自治條例明訂由其市庫代理銀行經(辦)理；其中，臺北市市庫代理銀行為台北富邦銀行，高雄市市庫代理銀行則為高雄銀行。其餘地方公庫代理銀行多為臺灣銀行或臺灣土地銀行，又該等銀行前於臺灣省政府時期擔任省政府發行臺灣省建設公債及臺灣省公共建設土地債券等經理銀行，具備辦理政府公債發行及還本付息事務相關經驗；爰倘其餘地方政府有發行政府公債意願，建議洽商該等公庫代理銀行為發行公債之經理行。

3. 公債發行實務程序

除選定公債經理機構及還本付息代理機構外，地方政府首次發行公債尚可能面臨發行金額、發行經理費、還本付息手續費、標售方式、發行小組及底標利率決定等實務問題，經彙整中央、臺北市及高雄市政府發行經驗，本文提供初步構想供其餘地方政府發行參考：

(1)發行金額過小問題

經調查部分地方政府未發行公債原因係考量公債發行量如未具一定規模，無法吸引投資人或金融機構購債；惟查 112 年 6 月 27 日高雄市政府發行 112 年度

第5至7期公債，其中第7期公債(7年期)發行金額僅7億元，另臺北市政府113年1月10日發行113年度第1至3期公債，其中第1期(2年期)發行金額僅6億元，爰於實務層面，發行規模未必限制公債發行可能性。

又本文調查部分地方政府自償性計畫經費需求，其中直轄市借款金額較高計畫為1,731.55億元，縣(市)較高者則約為8億元，與前述高雄市政府發行112年度第7期公債金額相當。復倘地方政府整合其局(處)等各單位融資需求，應可擴大單期公債發行金額，達市場可接受公債最小規模，解決部分地方政府所稱公債發行金額過小問題。

(2)發行經理費及還本付息手續費之計收

查中央政府公債發行經理費及還本付息手續費，係分別以發行金額0.09%及還本付息金額0.4%計收；臺北市政府則分別按0.25%及0.4%計收；至高雄市政府則由主管機關與經理銀行(高雄銀行)視實際發行狀況議定。倘其餘地方政府有發行經理費與還本付息手續費訂定相關疑問，可參考中央政府、臺北市或高雄市計收方式及其基準，再視其與代理銀行協議決定。

又其與金融機構協議時，可考量將公庫代理事務及公債經理事務(與還本付息代理事務)合併洽商，以取得協議談判有利地位，有助降低其公債發行經理費及還本付息手續費。

(3)公債標售方式

公債標售制度競標方式，可分為單一利率標或複數利率標，其中單一利率標係依投標利率由低而高依次得標，所有得標者按最高得標利率計算繳交價款；至複數利率標則依投標利率由低而高依次得標，並依個別投標利率計算應繳價款。目前實務上，我國中央政府、臺北市政府及高雄市政府公債標售均採單一利率標，倘其於地方政府欲發行公債籌措施政財源，亦可先比照現行中央、臺北市及高雄市單一利率標作法。

(4)公債底標利率之決定

倘地方政府首次發行公債遇底標利率訂定困難，可參考近期已發行政府公債利率(例如中央銀行網站公布中央政府公債標售概況與櫃買中心發布債券市場殖利率曲線等)，並輔以主計總處「各直轄市及縣(市)政府財力級次表」，藉由各

政府間財政能力分級情形，參酌自身財政狀況及規劃發行公債時經濟情勢等因素加以調整，或洽其公債發行經理機構(或公庫代理銀行等)提供意見併同參考，藉以訂定標售底標利率。復經依前開方式設算，公債發行利率可能較金融機構借款利率為低，可提供地方政府評估是否將部分金融機構借款改以發行公債籌措，以尋求降低利息成本機會。

(5) 地方政府公債發行與上櫃流程

現行地方政府發行公債，其流程多先召開會議決定公債標售或定價日期，俟該日債券標售後或完成定價後，於債券發行日7日前(T-7日)，將公債相關發行資料函送金管會轉知櫃買中心公告上櫃，該期公債並將於T日發行與櫃檯買賣。

(6) 地方政府永續發展債券發行與上櫃流程

國內政府機關發行永續發展債券，除依循原公債發行之法規及作業程序外，尚須依「永續發展債券作業要點」規定，於債券發行前訂定永續發展債券計畫書、取得外部評估機構(或指定國內政府組織)出具計畫書符合作業要點規定或國際金融市場慣例評估報告，且債券發行後尚須依該要點規定辦理資訊公開揭露事宜。

依債券相關上櫃流程規範，倘地方政府欲於T日發行永續發展公債，除循一般公債發行流程於T-7日前函請金管會轉知櫃買中心上櫃外，尚需於T-7日前6個月內擬訂永續發展債券計畫書，並備妥評估報告等資格認可文件，併同公債發行資料向櫃買中心申請債券櫃檯買賣；櫃買中心將於受理申請日起3個營業日內完成審查。

倘地方政府發行永續發展公債係屬永續發展專項資金債券者，其債券存續期間或所募資金運用期間，另須於年度財務報告公告後30日內，將資金運用報告輸入櫃買中心指定網際網路資訊申報系統；並於該債券所募資金全數使用完畢後，於該年度財務報告公告後30日內，由評估機構(或指定之國內政府組織)出具對資金運用情形是否符合計畫書評估報告，輸入前揭櫃買中心指定申報系統。倘地方政府發行可持續發展連結債券者，則須自發行日起至全部可持續發展績效目標均經驗證完成時止，至少每年1次將發行後報告相關事項輸入櫃買中心指定申報系統，並亦應委由評估機構(或指定之國內政府組織)對其發行後報告相關事項進行驗證並出具評估報告。

雖永續發展公債發程序較為複雜，惟櫃買中心業訂有國內政府機關發行該等債券流程規劃供遵循參考，該中心網站亦設有永續發展債券專區供各機關(單位)視需要參考。

(二)加強宣導地方政府籌資可考量發行公債(含永續發展公債)

考量中央政府為政府公債主要發行人，宜將中央政府成功發行公債經驗，藉由辦理債務管理座談會或各項會議等場域，適時拓展至各地方政府，並可邀集具發行經驗之臺北市、高雄市政府及推動發行永續發展公債之櫃買中心共同參與，深化經驗及資訊分享與交流，提高地方政府發行公債意願，並進一步開拓永續發展債券案源，協助各直轄市及縣(市)透過公債及永續發展債券等多元化模式籌措財政財源。

本文建議中央政府對地方政府宣導可透過由下而上推廣模式進行，例如每年舉辦地方財政研習班及地方財政業務聯繫會報參與人員分別為地方政府財政基層人員及主管人員，財政部即可分別透過該等會議向地方基層與主管人員宣導公債與永續發展債券，持續提供地方政府新型態多樣化財源籌措方式。

1. 加強說明發行公債與借款特點及優、劣勢供地方政府擇選參考

目前多數地方政府未以發行公債籌措建設財源，主要係考量行政成本及操作彈性等因素；惟發行公債或向金融機構借款優、劣勢，尚需就資金供應來源、融資利率、行政作業成本、再融資風險等各面向，於現行利率水準、與經理行洽訂費率及各實際發行作業程序等詳實辦理成本效益分析始能評估。

以融資利率而言，因向金融機構借款係洽多家特定金融機構報價，發行公債則等同一次徵詢全數公債交易商報價，其資金來源除銀行業外，尚包含證券業、保險業及一般民眾等；於資金供給方較廣泛情形下，倘資金供給高於資金需求幅度擴大，應有助於壓低利率，降低融資成本。至多數地方政府考量行政作業成本部分，雖發行公債需另負擔發行經理費及還本付息手續費，惟以中央政府及臺北市政府經驗，其費率僅約介於 0.09%至 0.4%間，且如前所述，地方政府另可將其公庫代理、公債經理及還本付息代理事務等合併與金融機構洽商，以探求進一步降低經理費與手續費等計收費率可能性。

另因公債發行年期通常較金融機構借款年限為長，以發行20年期公債為例，

即20年始需辦理1次舉新還舊作業；倘與現行地方政府洽借金融機構借款多為1年期至3年期相較，其每1至3年即需頻繁辦理舉新還舊，亦將增加洽借行政成本。此外，鑑於金融機構借款舉新還舊期程較為頻繁，於利率波動及金融機構授信條件變動下，恐徒增再融資時無法取得相同規模資金，以及再融資時利率提升風險。

基此，財政部可於各項場合就公債發行流程、經理銀行選定、利率決定等提供中央政府經驗予地方政府參考，並就前述發行公債與借款優劣勢評估模式加強說明，俾供渠等綜合考量後進一步評估規劃，期藉此提升地方政府對公債發行評估能力，增加其發行公債意願。

2. 辦理永續發展公債宣導強化地方政府認知

因永續發展債券近年甫由櫃買中心推動，多數地方政府對該債券發行流程與事前作業未有充分瞭解，且目前尚無該等債券由政府發行相關經驗，爰現階段宜由櫃買中心就地方政府符合「永續發展債券作業要點」所規範投資性質資金需求，提出具體宣導計畫或該等債券資格認可輔導；並由財政部於債務管理座談會或地方財政業務聯繫會報等雙向溝通機會，偕同櫃買中心說明宣導，俾增強地方政府對永續發展債券認知暨提高發行意願。

(三) 建立獎勵機制提高地方政府發行誘因

為鼓勵地方政府建置多元化融資管道，宜增加地方政府採多元化方式籌資誘因，如研議將發行公債(含自償性公債)或永續發展債券等籌資模式納入中央對地方政府考核項目(如評估就「地方政府財政業務輔導方案」及主計總處「對直轄市及縣(市)政府計畫與預算考核項目」之「債務管理績效」考評標準增訂「發行公債(含自償性公債)或永續發展債券」等評核指標)中，期藉考評加分等機制，誘導地方政府將部分銀行借款改以發行公債籌措。

考量公債實務發行作業前尚需完備法制作業及建立配套措施，如驟然增訂評核指標，地方政府恐未及因應，對尚未研議建立公債發行配套措施地方政府似有不公。爰此，現階段對地方政府公債發行宜採鼓勵性質，並輔以宣導、協助，俟整體地方政府對公債(含永續發展公債)發行及評估程序有進一步認知，並妥適規劃相關配套措施後，再予列入現行中央對地方之各項考評標準，應較有

助實質提升地方政府發債可能。

(四)小結

由前述分析可知，地方政府普遍對公債發行仍存有認識不足或抗拒問題，爰對於推動地方政府發行永續發展債券事宜，可採逐步推動方式進行，其步驟建議如下：

1. 宣導與獎勵機制併行

現除臺北市及高雄市外地方政府均未有公債發行經驗，皆慣以金融機構借款因應融資需求，爰現階段宜先藉由宣導或獎勵機制，提高地方政府瞭解公債發行制度意願，並提供其舉借債務由借款改以發行公債之誘因，推升實際發行可能。

2. 完備公債發行制度(如制定公債發行自治法規等)

俟地方政府就公債(含永續發展公債)發行具初步認知後，可適時建議渠等先完備公債發行自治法規等制度，俾供後續發行實務遵循。

3. 推動地方政府公債實際發行

公債發行法規與制度建立後，可由中央政府提供發行經驗予地方政府參考，或就發行程序疑義等透過座談、輔導、地方政府間經驗推廣等方式協助，突破目前地方政府公債發行困境。

4. 推進永續發展債券發行

倘具備公債發行經驗，就發行評估、實務作業等發展較成熟後，可進一步將永續發展目標導入政府債券發行規劃，配合永續發展債券發行法定要件與時程(如發行前訂定計畫書並取得外部評估報告、債券存續期間辦理資金運用公告、資金用畢後取得外部評估機構出具資金運用情形報告等)，視政府整體財政狀況與財務調度需求適時評估發行。

陸、結論與建議

一、研究結論

(一)永續發展債券發展歷程

永續發展債券類別眾多，包含綠色債券、社會責任債券、可持續發展債券及可持續發展連結債券。我國推動永續發展債券歷程與國際大致相同，分述如下：

1. 我國淨零碳排目標預定達成時間與多數國家相同，均為 2050 年，且我國已完成立法。
2. 各國均先推行綠色債券，並以其為主要發行類別。
3. 均為私部門先行發行。
4. 各國少有為發行永續發展公債而修改現行法律，均係就永續發展整體政策制定相關配套措施。
5. 各支出項目發行標準，仍存在未制定完成或待判斷項目。
6. 發行永續發展債券是否存在綠色溢價非屬絕對，我國發行永續發展債券綠色溢價約為 5bps 至 15bps(即 0.05% 至 0.15%)。

(二)我國推動永續發展債券面臨挑戰

我國推動永續發展債券歷程與國際相仿，就推動永續發展債券面臨挑戰亦與國際類同，主要如下：

1. 缺乏案源。
2. 政府機關(構)內協調作業¹⁰。
3. 來自現行主要金融工具之衝擊¹¹。
4. 因配套措施未完備、理解不足，或基於融資成本考量等因素，致多數地方政府對發行公債存有抗拒心理，遑論發程序更為複雜之永續發展公債。

¹⁰ 包含對永續發展公債認識、相關子法修訂、債券主管機構系統增修及維護等。

¹¹ 如相較於向銀行舉借短期借款，發行永續發展公債發程序較為繁複、整體融資成本未必較低，及因年期較長，缺乏操作彈性等。

二、有關我國各級政府發行永續發展公債之建議

(一)中央政府

1. 營造發行永續發展公債法規環境

依國際慣例及我國法規，尚無須為發行永續發展公債而修法，仍建議應於預算編製作業手冊等規範中明文以發行永續發展公債籌措資金。另依現行法規，我國各國立大學向金融機構借款興建宿舍時，得向教育部申請利息補貼，建議擴大前述補貼標的，納入永續發展債券，以兼顧借款及發行公債籌資平衡性。

2. 以發行綠色公債為綠建築籌資為最優先推動項目

國內永續發展債券相關規範，以綠色債券及綠建築最為完善，建議以發行綠色公債綠建築籌資為優先案源，俟各機關累積相當經驗後，再視情況推動發行社會責任債券等。我國綠建築相關條件及制度彙整如下：

- (1)考核機關：內政部建築研究所。
- (2)發行要件：綠建築等級達銀級且建築能效達2級。
- (3)相關手冊：內政部建築研究所112年發行《綠建築評估手冊—基本型》。
- (4)推動時程：前項手冊內載有《日常節能指標導入建築能效評估的預定時程》，分階段規劃各類建築應符合綠建築指標明確時程。

3. 參考銀行制定標準初步擷取可能案源

我國多家銀行依其授信流程，設計相關標準檢視相關文件目的後，以授信方式將該發行永續發展債券募得資金貸放予綠色投資計畫，或提供增進社會效益相關企業。公共債務管理委員會審議各自償性計畫時，可依前述各銀行制定標準初步審視，擷取可能案源，並盡最大可能推動可持續發展政府債券。

4. 搭配公共債務管理委員會推動發行

建議公共債務管理委員會審議自償性債務計畫時附帶審議該計畫是否符合發行永續發展公債要件，其步驟有三：

- (1)先依「永續經濟活動認定參考指引」確定該支出計畫是否符合永續經濟活動要件。

- (2)再檢視是否符合永續發展債券作業要點及國際資本市場協會「綠色債券原則」或「社會責任債券原則」。
- (3)符合者，建議將審議會議紀錄送交金管會參考，並與櫃買中心合作輔導，促使主管機關以永續發展公債籌資。

5. 成立專責委員會推動

建議參考泰國及新加坡體例，以我國主政金融政策金管會及負責證券發行交易實務櫃買中心為主體，加以財政部、中央銀行、環境部、主計總處、教育部、交通部及內政部等相關單位合作成立專責委員會或工作小組，俾明確訂定我國永續發展公債推行政策及發行要件。

(二)地方政府

考量多數地方政府尚未有發行公債經驗，又因其對公債發程序、成本、效益等存有疑義，爰驟然推動地方政府發行永續發展公債恐遇較大阻礙，本文建議採逐步推動方式進行，說明如下：

1. 擴大宣導與提升地方政府評估發行公債誘因

為提升地方政府發行公債取代金融機構借款可能性，首要推動項目可由財政部於各種可能場域向地方政府宣導多元化籌資觀念¹²，協助地方政府釐清公債發行制度與程序、借款與公債之優劣。

除宣導推廣外，建議中央主管機關亦可適當提供誘因，如將制定公債發行自治法規、發行公債或永續發展公債，納入財政部「地方政府財政業務輔導方案」及主計總處「對直轄市及縣(市)政府計畫與預算考核項目」之「債務管理績效」考評標準，促使地方政府將評估發行公債納入其融資規劃。

2. 輔導地方政府完備公債發行情法規與制度

現階段宜先併同輔導地方政府建立完備公債發行情法規與制度，俾利後續實際發行時一致遵循，亦有助於未來持續推動發行公債及相關業務承接。

3. 推動地方政府實際發行案例

地方法規與制度建立完備後，可由中央提供發行經驗，或邀集臺北市與高

¹² 例如於債務管理座談會、地方財政研習班、地方財政業務聯繫會報或各項會議宣導。

雄市經驗分享，協助其餘地方政府發行公債。

4. 接軌永續發展目標，將公債推進至永續發展公債

地方政府對公債發行具較深入理解，或具備發行公債經驗後，即可進一步導入永續發展理念，推廣以公債方式為永續發展計畫籌資。

地方政府永續發展債券推動順位，參考臺北市及高雄市發行經驗，以軌道建設相關計畫為優先，評估是否符合溫室氣體減量、潔淨交通等綠色投資計畫類別，或可負擔之基礎生活設施等社會效益計畫類別，朝拓展地方發行綠色債券及持續探尋社會責任債券案源等多軌方式邁進。

參考文獻

一、中文部分

1. 黃勤文等 10 人(2020)，「財政部促進債券市場活絡之研究」，*財政部 109 年自行研究報告*。
2. 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心債券部(2018)，「社會責任債券與可持續發展債券之發展概況與可行性研究」，臺北市：金管會證券期貨局委託研究報告。
3. 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心債券部(2018)，「社會責任債券與可持續發展債券之發展概況與可行性研究」，臺北市：金管會證券期貨局委託研究報告。
4. 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(2020)，「推動可持續發展債券市場 - 落實永續發展的最佳實踐」，*專題研究報告*。
5. 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(2021)，「我國發展綠色債券市場之機會與挑戰專家座談紀實」，*專題研究報告*。

二、英文部分

1. Climate Bonds Initiative (2021), *Sovereign Green, Social, and Sustainability Bond Survey*, London: CBI.
2. Climate Bonds Initiative (2021), *Climate Bonds Taxonomy*, London: CBI.

3. Climate Bonds Initiative (2022), *Green Bond Database Methodology*, London: CBI.
4. Climate Bonds Initiative (2022), *Social & Sustainability Bond Database Methodology*, London: CBI.
5. Climate Bond Certified (2023), *Climate Bonds Standard, Globally recognised, Paris-aligned Certification of Debt Instruments, Entities and Assets using robust, science-based methodologies*, London: CBI.
6. Devendra Narain (2023), *Fiji's Experience on Green Bonds Issuance*, 2023 Asian Regional Public Debt Management Forum.
7. Fatos Koc (2023), *ESG Practices and Challenges: Perspectives from Public Debt Management*, 2023 Asian Regional Public Debt Management Forum.
8. IPCC (2023), *Climate Change 2023 Synthesis Report*, Summary for Policymakers.
9. OECD (2023), *OECD Sovereign Borrowing Outlook 2023*, Paris: OECD.
10. Public Debt Management Office of Kingdom of Thailand (2020), *Sustainable Financing Framework*, Thailand.: PDMO, Luxembourg: MOF.
11. The Government of The Grand-Duchy of Luxembourg—Ministry of Finance (2020), *Sustainability Bond Framework*, Luxembourg: MOF.
12. The International Capital Market Association (2021), *Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds*, Zürich: ICMA.
13. The Government of The Grand-Duchy of Luxembourg—Ministry of Finance (2023), *Luxembourg Sustainability Bond Report 2022*, Luxembourg: MOF.
14. The International Capital Market Association (2023), *Sustainability-Linked Bond Principles, Voluntary Process Guidelines*, Zürich: ICMA.
15. The International Capital Market Association (2023), *Social Bond Principles, Voluntary Process Guidelines for Issuing Social Bonds*, Zürich: ICMA.