

永續發展政府債券發行實務與案例分享

2025.04





01/發行流程

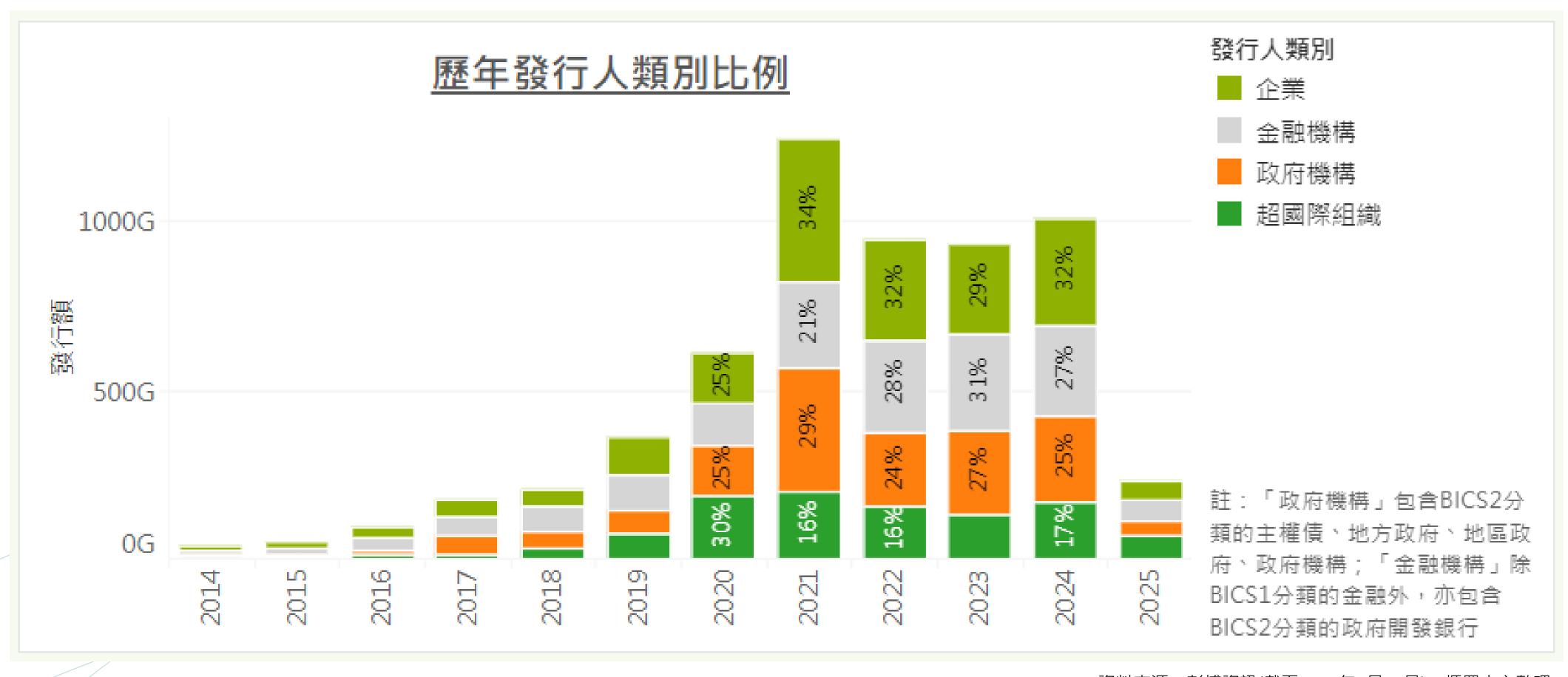
02/國際發行案例

03/國內發行案例



國際永續發展債券市場

政府機構為永續發展債券市場的重要發行人,目前全球已有57個國家發行永續發展主權政府債券。



資料來源:彭博資訊(截至2025年3月31日),櫃買中心整理

01/發行流程

發債資格條件

中央政府非營業特種基金(乙類)

- ✓ 研擬自償性債務舉借及償還 計畫案
- ✓ 經公共債務管理委員會審議通過
- ✓納編入總預算案及營業基金 及信託基金以外之特種基金 附屬單位預算案

地方政府(甲類或乙類)

- ✓ 法制作業:
 - 建設公債發行自治條例
 - 債券發行及管理作業要點
 - 債務基金收支保管及運用 自治條例
- ✓ 乙類債券:經地方公共債務管理委員會審議通過

地方政府獎勵措施

財政部「地方政府財政業務輔導方案」及行政院主計總處「對直轄市及縣 (市)政府 處計畫與預算考核項目」可考核項目,資務管理績效」考核發展債務。 已將發行永續發展債務。 內別數分項目,並將予以資數,有助地方政府獲得較高之一般性補助款

永續發展債券發行流程

本簡報內容以發行永續發展專項資金債券(綠色債券、可持續發展債券、社會責任債券)為例



STEP 1:編製永續發展債券計畫書



1.發行人之整體永續發展策略概要資訊

發行人整體永續發展目標、策略或治理、 發行永續發展債券之緣由,其與發行人永 續發展目標具一致性之說明



4.投資計畫之評估與篩選流程

- 如何判斷符合之投資計畫 (包含評估流程與評估相關機制)
- 如何識別與管理與投資事項相關的社會及環 境風險的流程



2.選擇投資計畫項目所採用之標準

如採用ICMA之GBP、SBP、SBG編寫計畫書,並採用EU Taxonomy、CBI Taxonomy及我國永續經濟活動認定參考指引等作為投資計畫篩選標準



5.資金運用(管理)計畫

- 資金的追蹤與管理機制,如計入獨立帳戶、轉入獨立的投資組合或透過其他適當方式進行追蹤
- 閒置資金運用方式:如運用於具流動性短期 投資工具



3.投資計畫及環境或社會效益評估

投資計畫事項、對應本中心之投資計畫類別、符合之資格條件或篩選標準、與其他市場分類標準的對應性(如(SDGs)、GBP...等)、(預期)環境或社會效益及效益的評估方式與標準、融資與再融資的比率等



6.發行後報告之相關事項

包括債券簡介、投資項目清單以及簡要說明、資金分配情形、閒置資金的運用情況、環境或社會效益預計揭露之指標、報告揭露之頻率與時間

◆ 計畫書另應敘明計畫書及發行後報告是否會(有)取具外部評估報告之說明

常見政府綠色投資計畫

再生能源

- 離岸風電、太陽能、綠氫等再 生能源發電設施及研發
- 專用於再生能源之儲能及傳輸

農林資源保育

- 有機農法
- 永續林業管理
- 國家公園養護

能源效率提升

- · 智慧電網、節能照明(LED)、 節能家電補貼
- 新能源效率技術研發或補貼

水資源

- 汙水處理設施
- 水資源監控系統
- 再生水處理廠

溫室氣體減量

- · 碳捕捉、利用與封存(CCUS) 技術
- 清潔交通(如捷運、電動車充電椿、腳踏車等)

其他

- 綠建築
- 極端氣候監控系統
- 防洪設施

常見政府社會效益投資計畫

可負擔的基礎生活設施

- 清潔飲用水
- 大眾運輸系統

創造就業/避免失業

- 小微企業補助
- 紓困補助

基本服務需求

- 醫療基礎設施
- 弱勢教育補助
- 失業勞工職業培訓

糧食安全及可持續糧食系統

- 低收入學童營養午餐
- 減少糧食浪費

可負擔的住宅

- 社會住宅
- 低收入戶住宅補貼

社會經濟發展和權利保障

- 弱勢婦女就業計畫
- 低收入戶家庭補貼
- 長照服務

STEP 2: 洽請評估機構出具評估報告

國內政府機關亦得由其指定之國內政府組織出具評估報告

評估報告類型

- ✓ 第二方意見(Second Party Opinion, SPO)
- ✓ 驗證報告(Verification)
- ✓ 認證報告(Certification)
- ✓ 評級報告(Scoring/Rating)

評估機構資格條件

- 評估機構為具備評估永續發展債券 之計畫書、資金運用情形、可持續 發展關鍵績效指標或可持續發展續 效目標之專業能力,並具相關評估 經驗者
- 國內政府機關或國營事業,得由其 指定之國內政府組織出具評估報 告。
- 評估機構類型包括環境評估或科學研究機構、永續發展顧問公司、會計師事務所及評等機構等

國內評估機構

- 四大會計師事務所 採用確信準則公報1號執行驗證 作業,主要出具有限確信報告
- 立恩威DNV 採用內部評估方法學出具驗證 報告*

*目前該機構在台灣僅對綠色投資計畫出具意見

STEP 3:向櫃買中心申請資格認可

申請書件

網路申請送件

永續發展債券資格認可申請書(國內政府機關申請 永續發展專項資金債券資格認可適用)及其附件:

- 計畫書
- 計畫書之評估報告
- 評估機構之能力與經驗證明文件(由國內外評估機構出具評估報告者適用)
- 其他必要文件:資格認可送件檢查表

資格認可

- 3個營業日完成審查,函發資格認可文件
- 資格認可效期為6個月,有正當理由得再申請延長6個月
- 得於申請額度內,一次或分次發行

*申請書表請至櫃買中心業務宣導網站下載

永續發展債券			資格	\$認可	申請	書		
(國內政府機關申請永續發展 受文者:財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心 主 旨:本發行人發行下列債券,擬向貴中心申請永續 有關章則之規定,茲檢具本申請表連同規定文				發展債	青春 資格認	可,茲依		
計畫								
申前金付	方總額及幣別 青永續發展專項 貴券資格認可種	類		□綠色債券 □社會責任債券 □可持續發展債券				
之材出具	!計畫書評估報 機構或組織名稱 !資金運用情形 B告之機構或組	評	□評估機構:□國內政府組織:□評估機構:□國內政府組織:					
名利		,ra((預計委任之機構或組織名稱) □投資計畫支出 □償還投資計畫之債務		資金用途		□投資計畫支出 □償還投資計畫之債務	
綠色投資計畫內容	綠色類別	2.	他氣候變遷調適或經本中心認可	社會效益投資計畫內容	社會效益類別	□可基可創機糧社	(可複選): 擔的基礎生活設施。 服務需求。 擔的住宅。 就業及可以減輕或避免因社會經濟 等致失業的計畫。 安全及可持續糧食系統。 經濟發展和權利保障。 經本中心認可者,	
	耐件檢送方式(附註 1、2) Manual Street			月時申請廢 月資格認可	止	□是 □否 取得資格認可日期: 資格認可文號: (若本次申請資格認可種類與前取得 未到期資格認可文件之資格認可種 類相同者,請勾選「是」)		

STEP 4:債券發行及上櫃掛牌

標售或 定價 申請 櫃檯買賣

債券發行 及掛牌

中央政府非營業特種基金(乙類)

委託財政部代為發行,並依現行乙類公債流程委由中央銀行辦理標售及發行作業

財政部將永續發展債券資格認可相 關資料併同發行資料, 函知金管會 辦理櫃檯買賣公告

於上櫃日前一日前,辦理 永續發展債券計畫書及評 估報告公告作業

地方政府 (甲類或乙類) 委託市庫代理行進行債券市場定價及發行事宜

於債券預計上櫃日7個營業日以前, 檢具債券發行辦法、計畫書與評估 報告、資格認可文件及資格認可申 請書影本等文件,函請金管會轉知 櫃買中心辦理債券上櫃

於上櫃日前一日前,辦理 永續發展債券計畫書及評 估報告公告作業

STEP 5:發行後資金運用報告

報告期間

• 自發行日次一年度起至資金全部運用完畢次一年度前,每年辦理一次。

申報系統

• 公開資訊觀測站

2023年 發行日

2025年 資金運用完畢 2026年 最後一次年度報告 +評估報告

報告內容

· 債券簡介、投資項目清單及簡要說明、資金分配情形、閒置資金運用情況、環境效益。

評估報告

資金運用完畢後,資金運用情形應經評估機構或指定之國內政府組織出具評估報告。

資金運用報告參考範例:永續發展債券專網

02/國際發行案例

奧地利政府綠色債券

奥地利政府自2022年首次發行綠色債券以來,

已累計發行17檔債券及國庫券,發行總額約當為354億美元

類型	發行日期	到期日	年期	ISIN	票息	貨幣	發行額(換算美元)
奧地利公債	2022/5/31	2049/5/23	26.98	AT0000A2Y8G4	1.85	EUR	8,746,172,500
奧地利國庫券	2022/10/20	2023/2/23	0.34	AT0000A30H57	0.00	EUR	980,260,000
奧地利國庫券	2023/2/23	2023/5/25	0.25	AT0000A321T2	0.00	EUR	1,344,268,527
奧地利國庫券	2023/3/16	2023/4/17	0.09	AT0000A33834	0.00	EUR	52,961,500
奧地利公債	2023/4/25	2029/5/23	6.08	AT0000A33SH3	2.90	EUR	6,364,653,420
奧地利國庫券	2023/5/25	2023/8/24	0.25	AT0000A33LD7	0.00	EUR	1,606,890,000
奧地利國庫券	2023/8/24	2023/11/30	0.27	AT0000A360T0	0.00	EUR	1,684,143,808
奧地利國庫券	2023/11/30	2024/2/29	0.25	AT0000A37AW1	0.00	EUR	1,987,673,423
奧地利政府國際債券	2023/12/29	2024/6/28	0.50	XS2741782994	0.00	EUR	123,296,118
奧地利國庫券	2024/2/29	2024/5/23	0.23	AT0000A38NK7	0.00	EUR	2,166,621,939
奧地利國庫券	2024/5/23	2024/8/29	0.27	AT0000A3BPX2	0.00	EUR	2,089,833,757
奧地利國庫券	2024/8/29	2024/11/28	0.25	AT0000A3DUZ3	0.00	EUR	2,260,201,812
奧地利國庫券	2024/11/28	2025/2/27	0.25	AT0000A3FS39	0.00	EUR	2,174,952,690
奧地利國庫券	2024/12/12	2025/3/27	0.29	AT0000A3H7B7	0.00	EUR	577,527,500
奧地利政府國際債券	2025/2/26	2035/2/26	10.00	CH1418473448	0.68	CHF	391,419,000
奧地利國庫券	2025/2/27	2025/5/30	0.25	AT0000A3GRG2	0.00	EUR	2,081,480,000
奧地利國庫券	2025/3/27	2025/9/25	0.50	AT0000A3GRJ6	0.00	EUR	809,070,000



資料來源:彭博資訊(截至2025年3月31日),櫃買中心整理

奧地利政府綠色債券計畫書架構

1 Introduction

- 1.1 Austria's climate strategy and environmental objectives National action embedded in international agreements
 - 1.1.1 Climate change mitigation & adaptation strategy Tangible goals and targeted action plans
 - 1.1.2 Thematic strategies and action plans Driving change across key sectors
- 1.2 Sustainable Finance in Austria A catalyst for environmental sustainability
- 1.3 Austria and the UN Sustainable Development Goals Putting commitments into action

2 Key components of the Framework

- 2.1 Rationale for issuing Green Securities
- 2.2 Use of proceeds
- 2.3 Process for project evaluation & selection
- 2.4 Management of proceeds
- 2.5 Reporting

3 External verification

- 3.1 Green Bond Framework
- 3.2 Allocation and Impact Reports
- 4 Annex

DISCLAIMER

2.計畫書核心要素

- 2.1發行綠色債券的理由依據
- 2.2資金用途
- 2.3投資計畫評估及篩選流程
- 2.4資金管理
- 2.5發行後報告

3.外部評估相關資訊

1.發行人整體永續發展策略

發行人整體永續發展策略

1.1 奧地利氣候策略及環境目標

1.1.1氣候變遷減緩及調適戰略

- **2040氣候中和**,領先歐盟2050目標
- 已發展多項氣候行動路徑圖及策略
- 2030 100%使用再生能源
- 綠色轉型投資,包含清潔交通、低碳建築、 逐步淘汰油氣供暖等
- 推動生態社會稅制改革(Eco-social tax reform),包含碳排放定價及發放區域氣候獎勵金等

1.1.2主題戰略及執行計畫

針對循環經濟、供暖系統、交通系統、科技 研發創新等領域,提出發展策略及執行計畫

1.2 奧地利永續金融

- 將永續金融視為環境永續的催化劑
- 政府預算中包含高比例綠色支出
- 推動一系列綠色金融政策,引導資金流入永續及低碳投資

1.3奧地利及聯合國永續發展目標

- 已將聯合國**17**項永續發展目標融入所有政策 及行政事務中
- 政府已成立聯合國永續發展目標跨部會工作 小組,定期編制符合國際標準的進度報告

計畫核心要素(1/9)

2.1發行綠色債券的理由依據

永續轉型所需資金龐大,因此即使奧地利政府已大幅增加編列綠色預算,但私部門共同參與仍至關重要。



多樣化永續投資

- 吸引責任投資人
- 提供市場多樣化的永續投資選擇
- 促進綠色債券發展



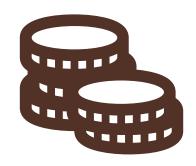
促進私部門參與

透過本計畫書發行綠 色債券,有助凸顯政 府強而有力的永續發 展政策,促進私部門 參與投資



落實永續政策

- 為國家落實環境永續 策略做出貢獻
- 促進更廣泛的永續金融發展



擴大投資人基礎

- 發行綠色債券有助於 擴大投資人基礎
- 增加投資人對於奧地 利國債的需求

計畫核心要素(2/9)

2.2資金用途

符合資格的支出型式

- 綠色債券所募資金將用於**融資及** 再**融資**符合本計畫書所訂之合格 綠色支出
- 綠色支出的型式包含但不限於補貼、稅收支出、營運支出及投資支出,無形支出(如管理費用等)僅支出,無形支出(如管理費用等)僅有在與落實有形資產有相關性及必要性時才被納入
- 符合資格的綠色支出僅限於綠色 債券發行前一年度及當年度的政 府預算支出

符合的標準

計畫書框架

ICMA GBP

投資計畫篩選標準

EU Taxonomy

排除項目

- 核能發電
- 化石燃料生產、化石燃料發電及化石燃料運 納,以及與其相關的碳 輔捉及儲存(CCS)項目
- 酒精、賭博、菸草
- 武器及國防相關支出

計畫核心要素(3/9)

類別	項目	EU Taxonomy永 續經濟活動 對應項次	對應SDG
清潔交通	 擴大鐵道基礎設施 維護、升級和再融資電氣化交通網絡 增加鐵道貨物運輸 擴大大眾運輸交通網 推廣可負擔票價的大眾運輸 擴大及改善自行車基礎設施 綠色交通創新支出 電動車相關基礎設施 清潔交通相關研發活動 	6.1 \ 6.2 \ 6.3 \ 6.4 \ 6.5 \ 6.6 \ 6.14 \ 6.15	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 9 INDUSTRY, INNOVATION ACTION 13 CLIMATE ACTION

計畫核心要素(4/9)

類別	項目	EU Taxonomy永 續經濟活動 對應項次	對應SDG
再生能源	 再生能源發電設施(水力發電、風能、太陽能、生質能等) 再生能源連接電網 再生能源傳輸 發展綠色氫能 能源儲存系統 綠色製冷/供暖 再生能源相關研發活動 	4.1 \ 4.2 \ 4.5 \ 4.8 \ 4.10 \ 4.15 4.21 \ 4.24 \ 7.6	7 GLEAN ENERGY
能源使用效率	 能源使用效率提升補貼 智慧電網 減少工業製程能源使用 電力儲存	4.10 \ 4.12 \ 4.17-19 \ 4.25 \ 7.2 \ 7.3 \ 7.5 \ 9.1 \ 9.3	

計畫核心要素(5/9)

類別	項目	EU Taxonomy永 續經濟活動 對應項次	對應SDG
污染防治與控制。	安裝濾網或其他減少氣體逸散的措施污染場域的識別與修復	5.10	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING
自然資源與土地使用的永續管理。	農業環境保護措施 永續森林管理,包含植樹造林、復育及 保護 資源使用效率提升、廢棄物管理(包含 避免、再利用、減少及回收廢棄物等) 等專案及研發支出	1.1 \ 1.2 \ 1.3 \ 1.4	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 15 UFE ON LAND

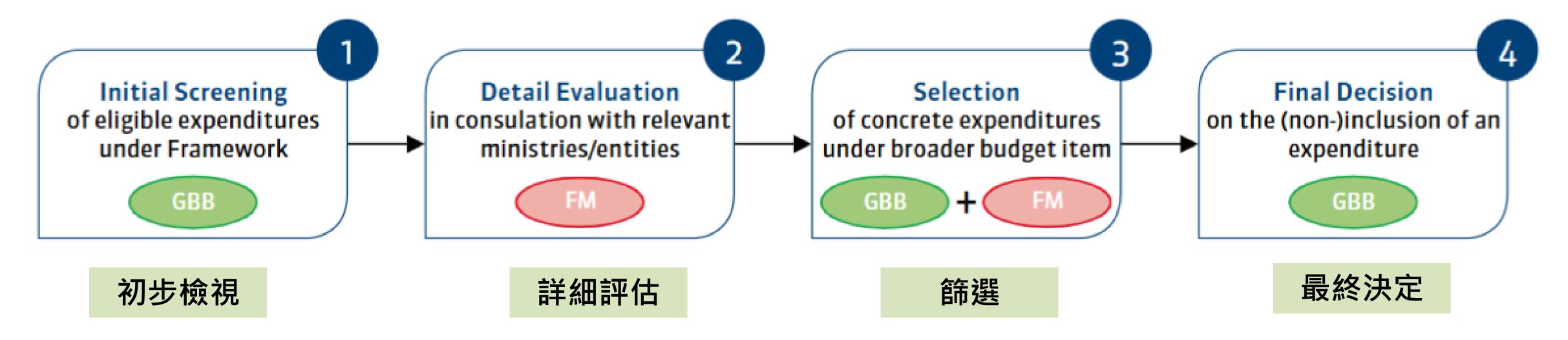
計畫書核心要素(6/9)

類別	項目	EU Taxonomy永 續經濟活動 對應項次	對應SDG
生物多樣性	國家公園及自然保護區的維護有機及粗放農業敏感阿爾卑斯山區修復公私營部門的生物多樣性計畫	2.1	14 LIFE ON LAND SECOND WATER 15 CIFE ON LAND
永續水資源 及廢水管理	水資源供應改善廢水處理改善	5.1 \ 5.2 \ 5.3 \ 5.4 \ 5.6 \ 5.7 \ 5.8 \ 5.9	3 GOOD HEALTH AND SANITATION 6 CLEAN WATER AND SANITATION
氣候變遷調適	極端氣候事件觀察及監測系統氣候變遷調適相關研究氣候變遷調適相關基礎設施開發	9.1 \ 9.2	13 CLIMATE ACTION

計畫核心要素(7/9)

2.3投資計畫評估及篩選流程

奧地利政府組成綠色債券委員會,由財政部擔任主席,確保支出項目符合本計畫書所訂標準。

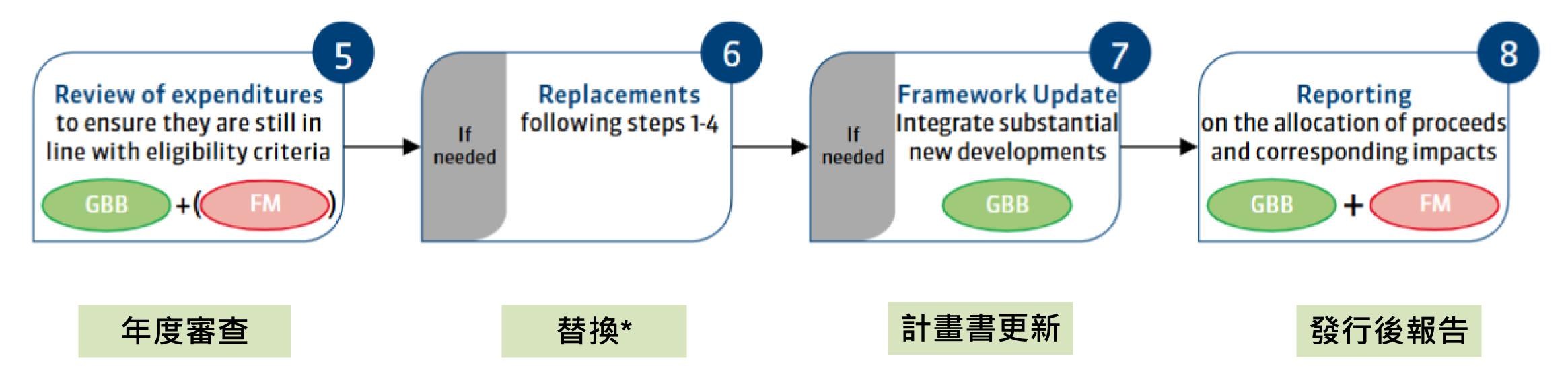


- **綠色債券委員會(GBB)**:由財政部及氣候行動、環境、能源、交通及科技創新部組成
- 其他相關中央部會(FM):包括數位及經濟事務部、教育及科學研究部、農業、地區及旅遊部、環境局、鐵道基礎設施機構、商業服務機構、自然資源及生命科學大學等

計畫核心要素(8/9)

2.3投資計畫評估及篩選流程

每年審查、更新和出具發行後報告:



*若原先所匡列的預算,實際支出時已不符合新法規或新的EU Taxonomy標準,GBB會再依前開1-4步驟選擇合格綠色 支出進行替換

計畫核心要素(9/9)及外部評估相關資訊

2.4資金管理

- 奥地利政府針對所募資金及支出採組合式管理,並將確保綠色支出組合之總額,至少與綠色債券所募資金總和一致
- 閒置資金將根據其現金管理政策進行管理

2.5發行後報告

- 至少每年發布一次資金運用報告,直至資金使用完畢
- 至少每兩年發布一次影響力報告
- 報告內容將盡可能與歐盟綠色債券原則所發 布之範例框架一致

3.外部評估相關資訊

- 計畫書評估: 指定第二方意見提供者(ISS ESG)提供外部評估報告,評估項目包含分析綠色債券與國家總體政策及執行方向一致、符合ICMA GBP、符合EU Taxonomy
- 發行後報告評估: 資金運用報告及影響力報告都將委託外部獨立 機構進行驗證。首年度報告將委託ISS ESG進 行外部評估。
- 所有外部評估報告都將公開揭露於奧地利財政部官網。

03/國內發行案例

國內發行案例

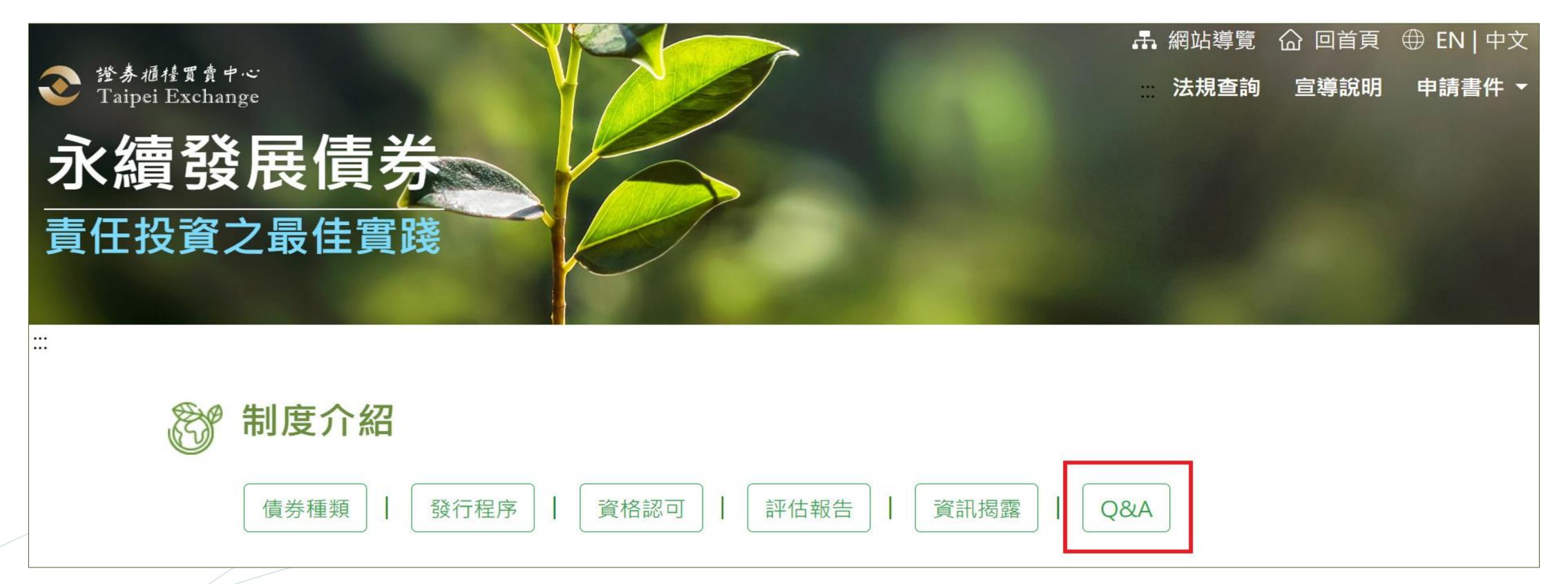
*計畫書及評估報告可至公開資訊觀測站查詢。

發行人	永續發展債券 種類	債	券發行條件	債券資金用途
臺北市政府	社會責任債券	• 113年1月10日發行3檔 • 113年3月25日發行3檔	信券代碼 發行金額(新台幣) 發行年期 發行利率 HA1301 6億元 2年期 1.21% HA1302 8億元 3年期 1.24% HA1303 11億元 5年期 1.25%	臺北都會區大眾捷運系統 建設計畫後續路網信義線 及松山線建設工程資本支 出再融資
高雄市政府	綠色債券	113年1月12日發行1檔113年1月3日發行3檔	債券代碼發行金額(新台幣)發行年期發行利率HB130120億元2年期1.27%債券代碼發行金額(新台幣)發行年期發行利率HB14015億元2年期1.58%HB140211億元3年期1.58%HB14039億元5年期1.59%	高雄都會區捷運紅、橘線 建設工程資本支出再融資
桃園市政府	可持續發展債券	• 114年3月18日發行1檔	債券代碼 發行金額(新台幣) 發行年期 發行利率 HF1401 12億元 2年期 1.60%	桃園捷運綠線興建工程、 社會住宅興建工程

永續發展債券常見問題

櫃買中心永續發展債券專網 > 制度介紹 > Q&A







1-3. 如何發行永續發展政府債券?



娄行然續幾展覺券 **基月相其出于斯斯**





活動期間

113年8月1日至115年12月31日

適用對象

取得本中心永續發展債券資格認可,並於活動期間內完成永續發展政府債券 或永續發展轉(交)換公司債券上櫃掛牌之發行人

▼詳細活動辦法

補貼方式

補貼計畫書之外部評估費用,以新台幣35萬元為上限 (單一發行人以補助一次為限)



櫃買中心永續發展債券業務聯絡人				
陳靜雯	2366-8042	ivanachen@tpex.org.tw		
邱律婷	2366-5937	Lettie@tpex.org.tw		
李曉芸	2366-5971	wendylee@tpex.org.tw		
曾寶磁	2366-8087	paotzu@tpex.org.tw		
陳雍傑	2366-8086	jesse.chen@tpex.org.tw		
林柏臣	2366-5969	ArthurLin@tpex.org.tw		
郭美婷	2366-6170	MTKUO@tpex.org.tw		
王孝睿	2366-6170	RandyWang@tpex.org.tw		



水纜發展債券

-淨零轉型堅實後盾責任投資最佳實踐-

▼永續發展債券專網



▼永續債常見問題

